快適をかたちに
KANESO

2026年11月

エキスパンションジョイントカバー



EXジョイント

免震構造建築用

建物用

人工地盤用

カネソウ株式会社

製品のご提案について

想いを、カタチに KANESO

私たちは、お客様の「想いを、カタチに」という理念のもと、日々、「カタチづくり」に取り組んでいます。
安心・安全はもちろんのこと、美しさと機能性を兼ね備えた快適な空間づくりを目指しています。
カタログ掲載品以外もご提案いたします。どうか、皆様の"想い"をお聞かせください。

ご提案の流れ

お問い合わせ
弊社営業窓口へご連絡ください。

ヒアリング（お打ち合わせ）
ご要望やお困りごと、課題などをお伺いします。

図案化・概算見積り（一次提案）
お伺いした内容を踏まえて、提案図などをご提示します。

ディスカッション（お打ち合わせ）
提案内容をもとにお客様と一緒に話し合います。

図面作成・見積り（二次提案）
必要に応じて繰り返しのご提案、また試作や試験を行います。

ご注文
納品希望日・お届け先をご指示ください。

製作
ご注文書を受領後、製品の製造を開始します。

納品・施工立ち会い
納品後も、アフターサービス、品質保証を提供します。

お客様の想いをカタチにした実例


鋳鉄製 階段踏板
滑り止め模様付


屋外床部 免震エキスパンションジョイント
曲線クリアランス対応仕様


外壁化粧用格子パネル
アルミニウム製


犬走り部雨水排水ユニット
ステンレス製 舗装材充填蓋


カラー舗装用集水桝蓋
五角形仕様


噴水吹き出し口
ステンレス製 舗装材充填蓋


街路灯防護柵
ステンレス製 曲線加工

カタログご利用の手引き

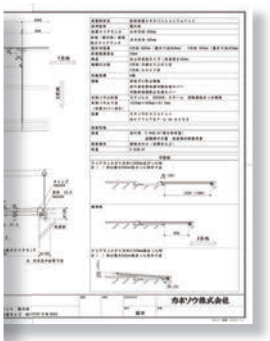
●表示寸法は標準寸法を表わし、寸法許容差は製品により異なります。
●特に指示がない限り、寸法の単位はmm（ミリメートル）です。
●製品の材料は、JIS等に基づく材料記号で表示されています。
●写真および図面は代表機種を記載しており、サイズにより実際の製品と異なる場合があります。
●写真および図面には、製品に付属しない材料（舗装材等）が含まれている場合があります。
●製品および色見本等は、印刷の都合上、実物と色調が異なる場合があります。
●弊社製品は各種産業財産権を保有しております。本カタログの無断複写、複製、転載を禁じます。
●記載されている製品の仕様は、改良などにより予告なく変更される場合があります。
●掲載内容に変更があった場合は、カネソウWebサイトにてお知らせいたします。

カネソウWebサイトについて　https://www.kaneso.co.jp/

新製品情報・価格情報・CADデータダウンロード・施工に役立つワンポイント情報等、最新情報はカネソウWebサイトをご覧ください。資料請求や、各種お問い合わせもスピーディーに対応いたします。



製品情報
各製品の写真、特徴、詳細の確認などに、ご利用いただけます。



図面データダウンロード
JWW、DXF、DWG、PDFのファイル形式を用意しています。

スマートフォン対応



動画チャンネル



最新製品情報



Webカタログ



資料請求



特注品、受注生産品について

ご提案製品などの特注品および受注生産品は、ご注文をいただいてから製造を開始いたします。
納期につきましては、事前にお問い合わせください。
なお、ご注文をいただいてから製造を開始する製品のご返品は、お引き取りいたしかねます。ご了承ください。

Product lineup

エキスパンションジョイントカバーとは

地震や温度変化による伸縮、地盤が不均一なため発生する不同沈下など、様々な外力を吸収するために設けられた建物のすきま（クリアランス）をカバーし、建物の変位に対して、追従または吸収する役割を持つ建築金物です。



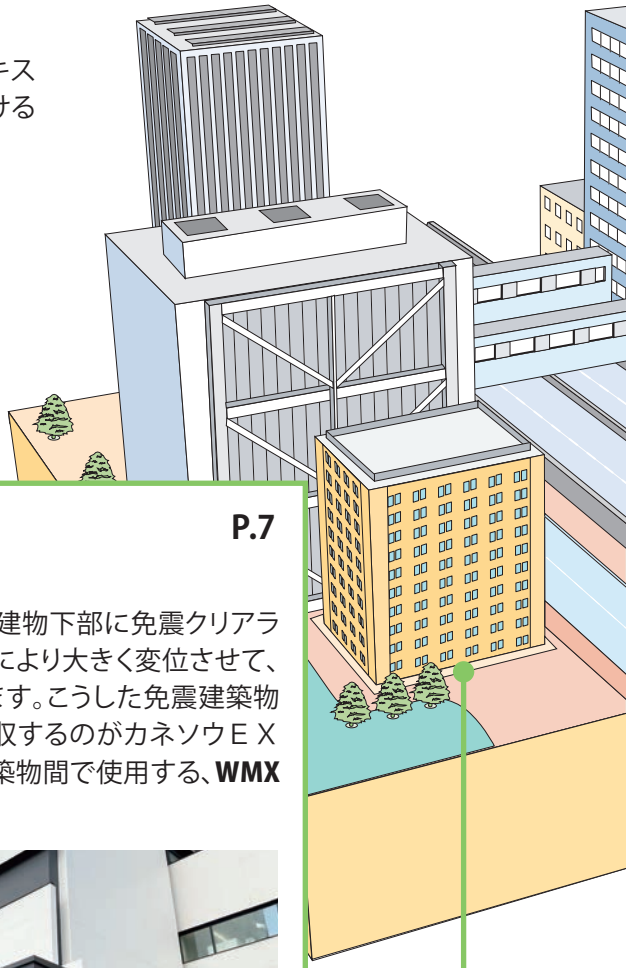
使用目的に応じたカネソウＥＸジョイント

免震構造建築用をはじめ、耐震構造や制震（制振）構造などに使用する建物用、ペデストリアンデッキや立体駐車場に適した人工地盤用の3シリーズを取り揃えております。

カネソウでは、一般社団法人日本免震構造協会（JSSI）および日本エキスパンションジョイント工業会の会員となり、安心してお使いいただけるエキスパンションジョイントカバーを提供しております。

一般社団法人 日本免震構造協会

日本エキスパンションジョイント工業会



1 免震構造建築用MXシリーズ P.7

免震建築物の免震クリアランスに

近年、建物の強度に重点をおいた耐震構造に代わり、建物下部に免震クリアランスを設け、地震時にアイソレーターおよびダンパーにより大きく変位させて、地震動から免れる、免震構造の建築物が普及しています。こうした免震建築物の免震クリアランスをカバーし、変位に追従または吸収するのがカネソウＥＸジョイント免震構造建築用です。免震建築物と免震建築物間で使用する、**WMX**シリーズもラインナップしています。





免震建築物への関心の高まり

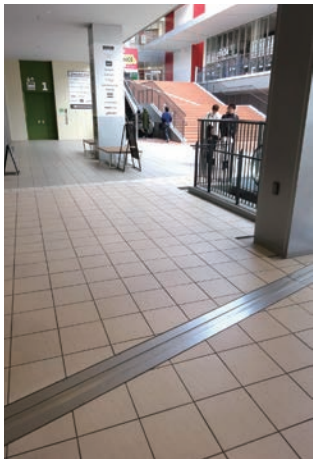
日本は世界有数の地震国であり、1923年の関東大震災から東日本大震災に見舞われた2011年までに、マグニチュード7以上・震度5を超える地震が60回以上も発生しています。このような中、地震への危機意識が増大し、1995年の阪神大震災以降、建物の基礎と上部構造を切り離し、揺れに追従または吸収するクリアランスを設けた「免震建築物」の着工数が急増しています。カネソウでは、1997年より免震エキスパンションジョイントを提供しております。

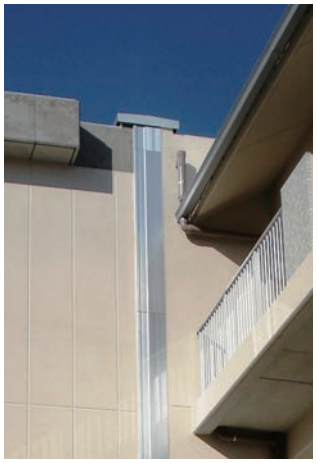
2 建物用SXシリーズ・AXシリーズ

P.115

複合的にデザインされた建物のクリアランスに

カネソウＥＸジョイント建物用は、建物の変位に対し、その歪みを吸収する機能と、防水性能を合わせ持つ建築物に不可欠な機能材です。耐食性、耐久性に優れたステンレス製とアルミニウム製のカバーを用意し、幅広タイプの**WSX**シリーズ、**WAX**シリーズもラインナップしています。





耐火型 P.142

日本エキスパンションジョイント工業会の耐火性能試験に適合した、耐火型を設定しております。

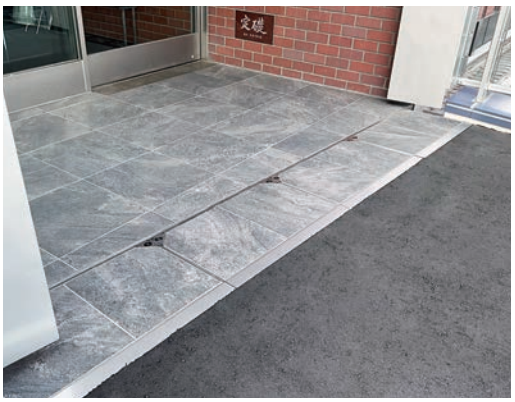


3 人工地盤用JXシリーズ

P.159

立体的な空間を構築する人工地盤のクリアランスに

ペデストリアンデッキやスカイウェイなど、複合的な構造設計に応えるカネソウＥＸジョイント人工地盤用です。周囲路面に合った舗装材が充填でき、都市景観を向上させます。また、車両の通行が可能で、立体駐車場に最適な重荷重用、変位性能100%タイプの**WJX**シリーズもラインナップしています。





安全にご使用いただくためのお願い

エキスパンションジョイントカバーは正しく取り扱うことで、安全にご使用いただけます。
製品の誤った場所での使用、誤った取り扱い、破損したままの製品を継続して使用することによる事故の未然防止のため、下記の注意事項をお守りいただくよう、お願いいたします。

◆設計上の注意事項

設計前に必ず使用場所の確認を行ってください

エキスパンションジョイントカバーは製品によってサイズ・形状・仕様が大きく異なります。
設計前に必ず使用場所の確認を行ったうえで、製品の選定をしてください。
本カタログに掲載されている製品の使用場所以外には、使用しないでください。

設計条件を超える荷重がかかる場所では使用しないでください

床用のエキスパンションジョイントカバーには機種毎に荷重設定（適用荷重）があります。
適用荷重を超える荷重がかかると、破損や変形を招き、事故を引き起こす恐れがあります。
車両が載る場所に設置するエキスパンションジョイントカバーの適用荷重については、機能別分類表および強度基準の掲載ページをご覧ください。

・免震構造建築用　　：39ページ、30～31ページ
・免震－免震構造建築用：104ページ
・人工地盤用　　：160、162ページ

適用荷重以外の強度が必要な場合は、別途、設計条件に基づき、設計いたします。弊社までご連絡ください。

◆施工上の注意事項

取り付け・取り外しは専門業者に依頼してください

施工および取り扱いについては、製品の機能を維持するため、また、施工・取付不良による破損や変形、不具合を防止するためにも、取扱説明書、施工手順書記載の手順を厳守してください。
清掃や交換などのメンテナンスが必要な場合は、専門業者に依頼してください。
取付方法やメンテナンス方法を誤ると、破損や変形、ガタツキを招き、事故を引き起こす恐れがあります。
取り付け・清掃・交換・点検などの際は、必ず作業用手袋を着用してください。

加工をしないでください

切断、穴あけ、切削、変形などの加工を施さないでください。
製品強度の低下や、錆の発生原因となり、事故を引き起こす恐れがあります。

外部からの強い衝撃を与えないでください

運搬、搬入、取付作業時などは、エキスパンションジョイントカバーに、衝撃や荷重をかけないでください。
破損や変形する恐れがあります。

床用本体パネルの固定ナット・固定ボルトは、必ず締め付けてください

施工完了時または点検完了時に、本体パネルの固定ナット・固定ボルトが適正に締め付けられているか、必ず確認してください。ナット・ボルトの締め付けが不十分ですと、製品が破損したり、地震時に本体パネルが脱落する恐れがあります。



◆取扱・維持管理上の注意事項

地震発生後など大きな変位の後には必ず点検してください

カバーが破損したり紛失した場合は、速やかに取り替えまたは補充をしてください。
取り替えまたは補充をしないと、転倒事故などによりケガおよび骨折の恐れがあります。

特に地震など大きな変位があった後は、製品の破損状況やカバーなどが所定の位置に戻っているか、ガタツキ等がないかを確認し、安全な状況を確認してから通行してください。

破損、変形、ガタツキが発生した製品は使用しないでください

何らかの原因で、破損や変形あるいはガタツキが発生しているエキスパンションジョイントカバーは、強度が著しく低下しており、事故を引き起こす恐れがあります。適正な製品に交換、あるいは修正工事を行ってください。

タイル等を清掃する場合の注意事項

タイル等を酸性洗浄剤や塩素系洗浄剤などで清掃する場合、製品（ステンレス・アルミニウム・鋳鉄・スチールの塗装品および亜鉛めっき品）の錆の発生を防ぐため、製品に確実に養生を行うか、清掃後水洗いを十分に行ってください。



ステンレス製品について

ステンレスは、絶対に錆びない金属ではありません。ステンレス製品を美しく保つには、設計、施工上の配慮に加えて、適切な清掃と手入れが必要です。清掃にあたっては、状況に応じた適切な方法を選んでください。
また、ステンレス製品のうち、SUS304を使用している製品におきましては、通常、磁性を有しませんが、生産工程における曲げ加工や溶接などにより、加工部分の金属組織が変わり、磁性を持つようになる場合がありますので、ご了承ください。



鋳鉄製品について

鋳鉄製品の塗装面にキズが付いたり、常に湿潤な状態では、錆が発生し易くなります。錆が発生した場合は、清掃のうえ再塗装をしてください。
また、カバーの表面がすり減った場合は、速やかに取り替えてください。
磨耗したカバーをそのまま使い続けると、滑ってケガをする恐れがあります。



油などが付着した場合、すみやかに取り除いてください

油などの滑りやすいものがカバーの表面に付着すると、車両のスリップや歩行者の転倒などの事故を引き起こす恐れがあります。すみやかに清掃を行い、油などを取り除いてください。

製品の保証について

弊社は常に厳しい管理体制のもと、品質第一で製品の製造にあたっておりますが、万一ご購入の製品に、材料または製造上の欠陥がございました場合には、速やかに修理または交換を無償でさせていただきます。ただし、目的以外の使用、取り扱い上の不注意、輸送機関の事故、天災地変（地震、火災、暴風等）、施工業者の不備等による破損や不具合などの場合は、その責に応じかねますのでご了承ください。また、いずれの場合におきましても付随的損害（使用不能による経済的損失）においての責には応じかねますのでご了承ください。

ご返品について

●弊社の責任に帰すべき事由以外のご返品は、お引き取りいたしかねますので、ご了承ください。

1

エキスパンションジョイントカバー

EXジョイント免震構造建築用



特徴説明・・・・・・・・・・・・・・ 8
使用場所・・・・・・・・・・・・・・ 9
留意点・・・・・・・・・・・・・・・ 10
地震時の留意点・・・・・・・ 11
設計上の留意点・・・・・・・ 12
施工時の留意点・・・・・・・ 16
維持管理と点検について・・・ 17
機構の分類・・・・・・・・・・・・ 20
可動図・・・・・・・・・・・・・・・ 21
設計可動量について・・・・ 24
目標性能・・・・・・・・・・・・・・ 26
性能確認試験・・・・・・・・・・ 27
振動台試験装置・・・・・・・ 28
強度基準・・・・・・・・・・・・・・ 30
設計風圧力・・・・・・・・・・・・ 32
免震構造建築用
機能別分類表・・・・・・・・・・ 39
屋根部・・・・・・・・・・・・・・・・ 46
壁部（外壁）・・・・・・・・・・・・ 48
天井部・・・・・・・・・・・・・・・・ 52
壁部（内壁）・・・・・・・・・・・・ 56
床部（屋内床）・・・・・・・・・・ 58
床部（屋外床）・・・・・・・・・・ 66
免震クリアランスカバー・・・・ 88
侵入防止柵・・・・・・・・・・・・・ 92
廊下用手摺・・・・・・・・・・・・・ 94
免震スリットカバー・・・ 100
免震スクリーン ・・・・・・ 102
施工事例・・・・・・・・・・・・・・ 103
免震－免震構造建築用
機能別分類表・・・・・・・・・ 104
屋根部・・・・・・・・・・・・・・・・ 105
壁部（外壁）・・・・・・・・・・・・ 106
天井部・・・・・・・・・・・・・・・・ 108
壁部（内壁）・・・・・・・・・・・・ 110
床部（屋内床）・・・・・・・・・ 112

免震構造建築用のエキスパンションジョイントカバー

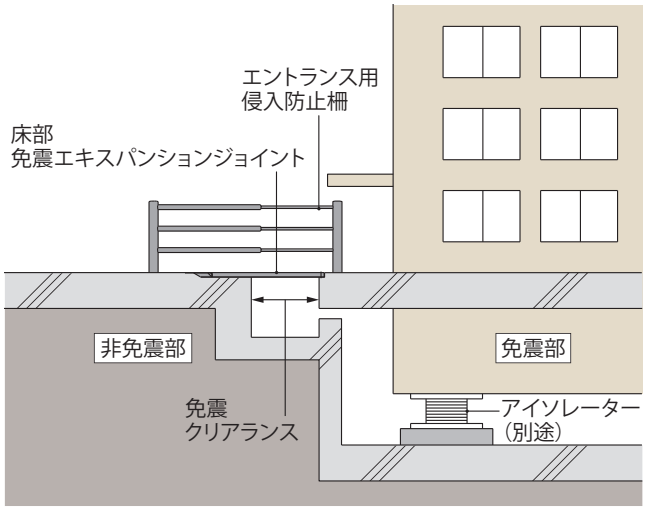


近年、建物の強度に重点をおいた耐震構造に代わり、建物下部に免震クリアランスを設け、地震時にアイソレーターおよびダンパーにより大きく変位させて、地震動から免れる、免震構造の建築物が普及しています。
カネソウではこうした免震建築物に使用するエキスパンションジョイントカバーを、建物の設計条件に基づき、使用場所・用途などに応じた仕様で製作しております。お気軽にご相談ください。



大きな変位に対しても追従・吸収

免震建築物は構造上、地震時に水平方向（X方向およびY方向）に非常に大きな相対変位が発生するため、その変位に追従または吸収するためのクリアランス（免震クリアランス）が必要になります。
この免震クリアランスをカバーし、相対変位に追従または吸収させる役割を果たすのがカネソウEXジョイント免震構造建築用です。



免震エキスパンションジョイントについて

免震建築物において、免震クリアランス部分に設置する部材。免震建築物と地盤面や近接する建築物との連結部、中間階免震の免震層から吊り下げられたエレベーターや階段室などの縦動線下部の非免震部分との連結部分に設け、地震時の相対変位に追従または吸収させる役割を果たす。

一般社団法人日本免震構造協会発行「免震エキスパンションジョイントガイドライン」第1章　総則　1.4用語より抜粋

免震エキスパンションジョイントの許容残留変位について

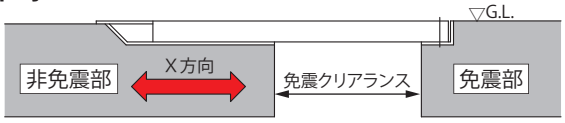
許容残留変位 50mm　許容残留変位 100mm

免震建築物が地震終了後に、ある方向に偏って静止した場合、元の位置からの変位量を、残留変位と呼びます。一般社団法人日本免震構造協会発行の、「免震エキスパンションジョイントガイドライン」では、免震建築物の想定最大残留変位は、50mmとする場合が多いとされています。
許容残留変位とは、免震建築物の残留変位に対し、免震エキスパンションジョイントが、残留変形を生じない変位量をいいます。想定最大残留変位50mm（免震ー免震エキスパンションジョイントは100mm）に対応している製品に上記マークを表示しています。

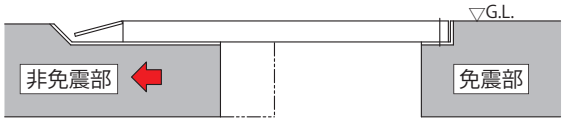
床部免震エキスパンションジョイントの可動状態

床部免震エキスパンションジョイントの場合、その可動の状態は、例えばX方向に縮まった場合、弱い地震の時には、本体パネルは床面に対してフラットな状態を保ったまま可動します。大きな地震の時には、本体パネルが床面よりせり上がり、破壊することなく建物の変位量まで可動し、変位が収まると元の状態に戻ります。

標準時

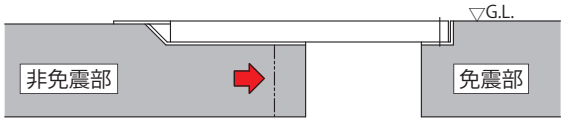


免震クリアランスがX方向に広がった時

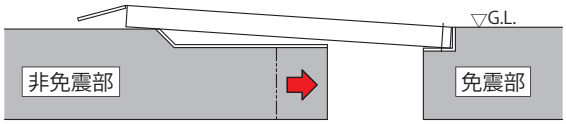


免震クリアランスがX方向に縮まった時

① 一定変位までは、本体パネルがフラットなまま可動します。



② ①の可動量を越えると本体パネルは G.L. よりせり上がり、さらに建物の変位量まで可動します。



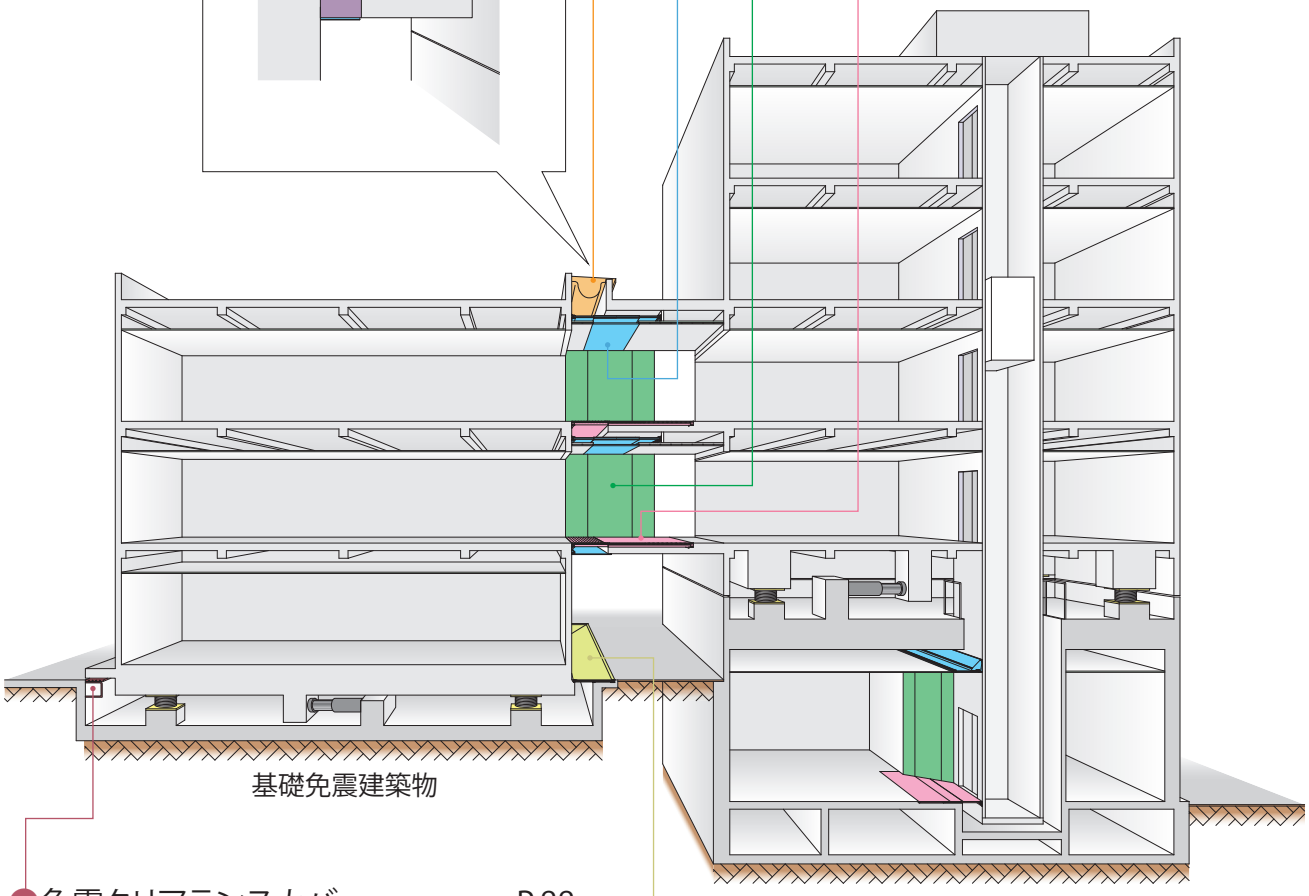
上記説明図は歩行者危害低減可動先端カバータイプです。

●ＥＸジョイント免震構造建築用は全て受注生産品です

お客様の設計条件に合わせて仕様を決定し、生産を行います。
仕様決定の際は、必ず弊社までご相談ください。
豊富な実績と経験で確実にお応えします。

免震エキスパンションジョイントの使用場所

カネソウＥＸジョイント免震構造建築用**MX**シリーズ、免震－免震構造建築用**WMX**シリーズの使用される場所は、建物周囲および
建物につながる渡り廊下や地下通路などです。
カネソウでは、使用場所に合ったタイプの免震エキスパンションジョイントを各種取り揃えて対応しております。



屋根部
MX ・・・・・・・・・・・・・・・・ P.46
WMX ・・・・・・・・・・・・・ P.105

壁部（外壁）
MX ・・・・・・・・・・・・・・・・ P.48
WMX ・・・・・・・・・・・・・ P.106

天井部
MX ・・・・・・・・・・・・・・・・ P.52
WMX ・・・・・・・・・・・・・ P.108

壁部（内壁）
MX ・・・・・・・・・・・・・・・・ P.56
WMX ・・・・・・・・・・・・・ P.110

床部（屋内床）
MX ・・・・・・・・・・・・・・・・ P.58
WMX ・・・・・・・・・・・・・ P.112

免震クリアランスカバー ・・・・・・・・ P.88

床部（屋外床）・・・・・・・・・・・・・・・・・ P.90

EXジョイント免震構造建築用の
紹介動画をご覧いただけます。

免震エキスパンションジョイントの留意点

カネソウＥＸジョイント免震構造建築用は、一般社団法人日本免震構造協会が定める、「免震エキスパンションジョイントガイドライン」に基づいた製品を提供しています。

掲載内容について
本カタログに掲載する、免震エキスパンションジョイントの機構の分類、性能指標の分類、損傷状態の定義、振動台試験内容、加振台試験内容、維持管理と点検の内容については、「免震エキスパンションジョイントガイドライン」から、弊社製品に関係する項目について、抜粋し編集を行ったものです。
詳しい内容が必要となる場合は、必ず原本をご覧ください。

一般社団法人 日本免震構造協会



免震エキスパンションジョイントの性能を理解したうえで、安全性や信頼性が損なわれない配慮が必要です

免震エキスパンションジョイントに求められる重要な性能は、「地震時の強制変位に損傷せず追随し、地震後もその部位の機能を保持できること」と、「地震時の作動中に、免震エキスパンションジョイント周辺にいる人に危害を与えない」という2点です。(注)

(注)一般社団法人日本免震構造協会発行「免震エキスパンションジョイントガイドライン」第1章　総則　1.2基本的な考え方より抜粋

免震エキスパンションジョイントは地震時に動くものであり、完全に人への危害を安全に排除することは難しいため、できるだけ免震エキスパンションジョイントの箇所や範囲を少なく計画するとともに、建物使用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過してもらえるような注意喚起の表示が必要です。

危険防止のための表示による注意喚起

人の通行部においては、免震エキスパンションジョイントの可動部の存在が識別できるよう工夫する事により、危険防止につながります。

可動時における注意喚起実施例として、注意喚起を明記した、屋外サインや表示プレートを設置することがあげられます。

屋外サイン設置イメージ



・注意喚起については、12ページの「設計上の留意点」もご確認ください。
・屋外サインや表示プレートを取り揃えております。

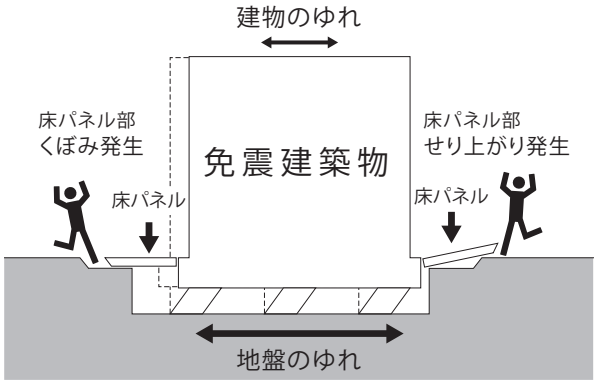
地震時に免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動することにより、その相対変位に追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。

免震エキスパンションジョイントを床や壁に対してフラットに仕上げた場合、地震時の損傷の可能性が高まるとともに、床面や壁面からのせり上がり、せり出しによる危険性もあります。

設計時には、安全性や信頼性が損なわれない配慮が必要です。例えば、建物外周部は基本的には犬走りタイプ(床部スライド式)とし、出入口のみフラットに仕上げる(床部せり上がり式)などの配慮が望まれます。

表示内容例

- この床パネルは、地震時にせり上がりながら移動します。出入口や建物周辺ではこの動きにより床パネルにぶつかったり、挟まれたりしてケガをしないよう十分注意してください。
- 地震時は床パネルに近づかないでください。
- 移動部範囲内に障害物を置かないでください。



平成12年 建設省告示第2009号第四の五の規定
「出入口その他の見やすい場所に、免震建築物であることその他必要な事項を表示すること。」

地震時の留意点

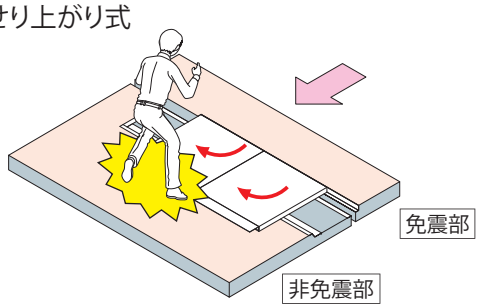
地震時に、免震エキスパンションジョイントは可動します
歩行者や建物使用者に、注意事項を理解していただく必要があります

床部の場合

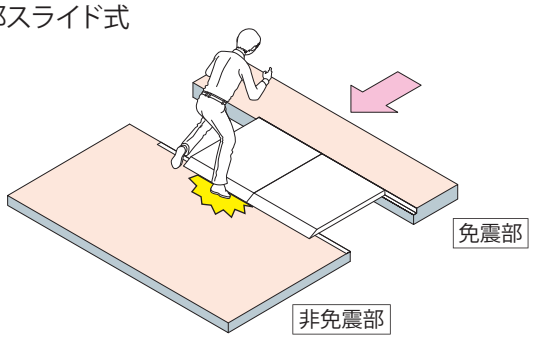
床部せり上がり式の場合、地震時に、免震エキスパンションジョイントの本体パネルがせり上がるため、その部分に人が立っていた場合に、足に本体パネルの先端カバーがあたり、ケガをする恐れがあります。

これに対し、床部スライド式であれば、地震時に、免震エキスパンションジョイントの本体パネルがスライドし、足を払われる可能性はありますが、ケガをするリスクは、床部せり上がり式より低減されます。

床部せり上がり式



床部スライド式

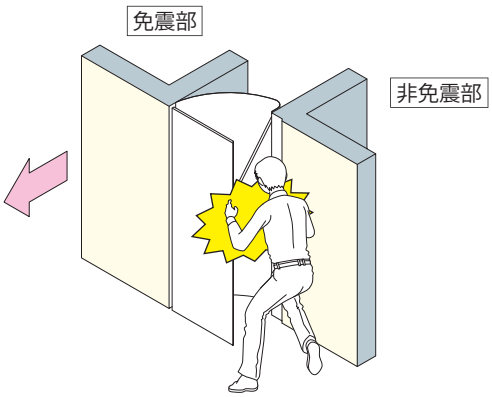


壁部の場合

壁部せり出し式や折れ曲がり式は、地震時に免震エキスパンションジョイントの本体パネルが飛び出してきて、人に衝突する可能性があります。

また、本体パネルと壁のすきまにはさまれて、ケガをする恐れがあります。

壁と本体パネルにすきまが生じない伸縮式を使用することを、お薦めします。



※免震エキスパンションジョイントの可動図は、
21～23ページをご覧ください。

地震が発生した場合、免震エキスパンションジョイントの本体パネルや車両が、損傷する恐れがあります

床部免震エキスパンションジョイントの可動範囲内に車両の駐停車をしないよう、設計時に留意してください。

地震発生時に、車両が通過している場合、あるいは免震エキスパンションジョイント上や可動範囲内で、車両が駐停車している場合、免震エキスパンションジョイントが破損したり、車両が損傷する恐れがあります。

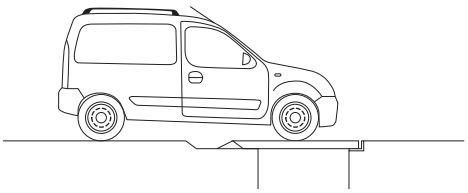
また、免震エキスパンションジョイントが破損すると、避難時の妨げになる可能性があります。



免震エキスパンションジョイントの可動部に駐車した良くない例

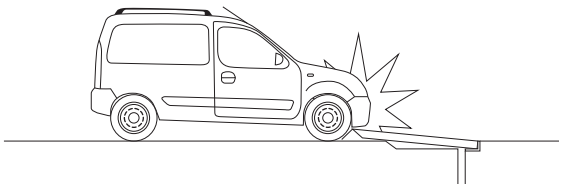
禁止

免震エキスパンションジョイント上に車両を駐停車している場合、地震時に免震エキスパンションジョイントや車両が損傷する恐れがあります。



注意

地震時に、免震エキスパンションジョイントの本体パネル上を車両が通過している場合、本体パネルがせり上がり、免震エキスパンションジョイントや車両が、損傷する恐れがあります。



設計上の留意点①

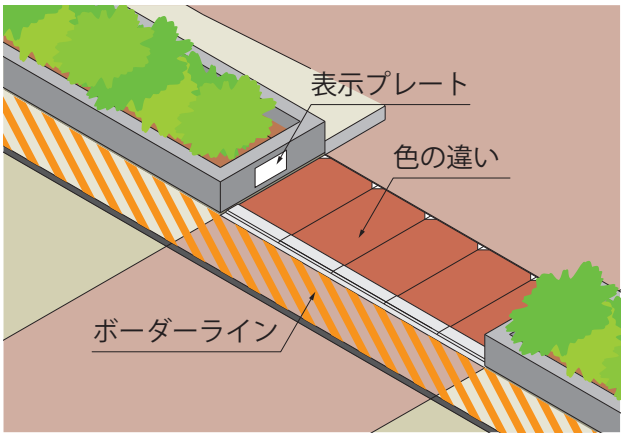
危険防止のための注意喚起

人の通行部においては、免震エキスパンションジョイントの可動部の存在が識別できるよう工夫する事により、危険防止につながります。
可動時における注意喚起実施例として、下記の事項があげられます。

・注意喚起を明記した屋外サインや表示プレートを設置する。
・免震エキスパンションジョイントの可動範囲を、ボーダーラインで表示する。
・可動部と周囲の舗装材の色を変える。
・可動部と周囲の舗装材の材料を変える。

「危険防止のための表示による注意喚起」
（10ページ）もご確認ください。

注意喚起実施例



屋外サイン設置イメージ



ボーダーライン実施例



表示プレート設置イメージ



表示プレート内容例





設計上の留意点②

仕上材充填タイプの床部免震エキスパンションジョイントについて

充填材料がタイルや石材において、車両等が載った場合に破損しないよう、免震エキスパンションジョイントのたわみ量を考慮して選定、設計してください。



フォークリフト等の特殊車両の通行について

フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に、免震エキスパンションジョイントを設置される場合、別途、強度設計が必要です。



フォークリフトの場合は、日本建築学会発行の「建築物荷重指針・同解説」に基づき、前輪一輪に総重量の44%の負担荷重とし、移動荷重として衝撃係数1.5で設計します。フォークリフトで条件が異なる場合や、その他の特殊車両においても、同様の諸条件を提示いただき、弊社までご相談ください。



床部免震エキスパンションジョイントにおいて台車や設備機器等が通行する場合

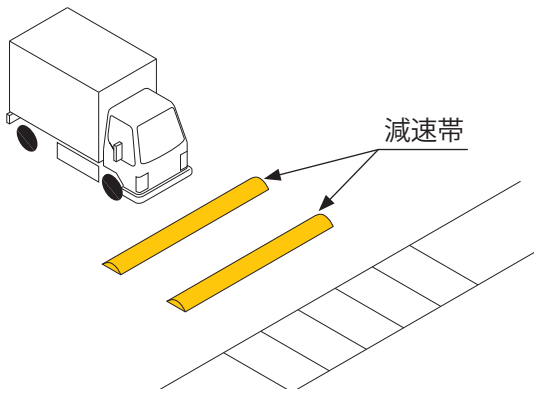
屋内床において、免震エキスパンションジョイントの本体パネル上を、台車やハンドリフト、病院などにおけるストレッチャーや電動手術台、移動型X線装置、介護施設における移動式浴槽など、設備機器が通過する場合、別途、強度設計が必要です。通過する重量物の総重量、車輪の接地面積、車輪の数量を提示いただき、ご相談ください。



設計上の留意点③

車両の速度について

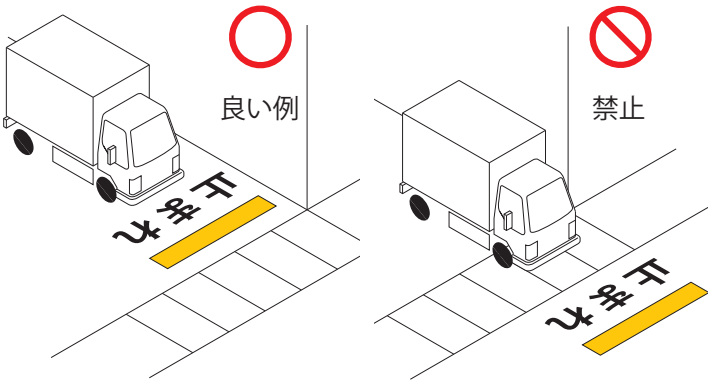
耐車両強度を有するエキスパンションジョイントカバーは、車両が徐行で通過する条件で設計されています。速度が出やすい場所に設置する場合は、手前に減速帯を設けるなどして車両の速度を低下させる措置を講じてください。



制動（ブレーキ）について

エキスパンションジョイント上での車両の減速または停止は避けてください。特に急ブレーキ操作は、製品に過度な負荷をかけ、破損や変形を引き起こす恐れがあります。

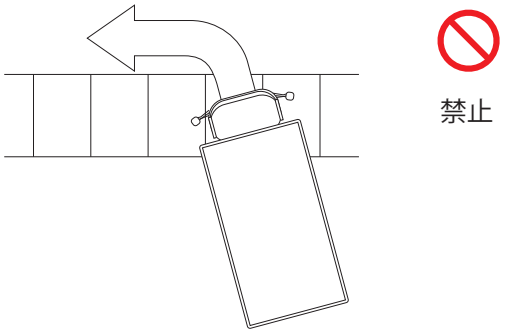
※車両がブレーキをかけながら通過する場所に設置する場合は、事前にご相談ください。



転回（車両の方向転換）について

エキスパンションジョイントは、車両が直進して通過するように設計されています。ハンドルを切りながら車両が通過する場所への設置は避けてください。

※車両がハンドルを切りながら通過する場所にを設置する場合は、事前にご相談ください。



快適をかたちに
KANESO
https://www.kaneso.co.jp/

施工時の留意点

仕上材充填タイプの床部免震エキスパンションジョイントについて

本体パネルに仕上材を充填するタイプの床部免震エキスパンションジョイントは、充填するタイル、石、ブロック等を必ずコンクリート、モルタル、接着材で固定してください。

固定せずに使用すると、充填材の外れが生じたり、地震時に免震エキスパンションジョイント本来の動きが確保できず、損傷する恐れがあります。

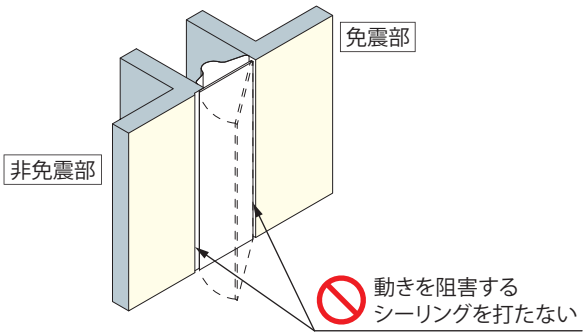


本体パネルの取付時に、動きを阻害するシーリングを打たないでください

免震エキスパンションジョイントは、地震時に本体パネルが大きく可動します。このため、本体パネルと壁面や天井面、床面の仕上材とのすきまには、シーリングを打たないよう、注意が必要です。

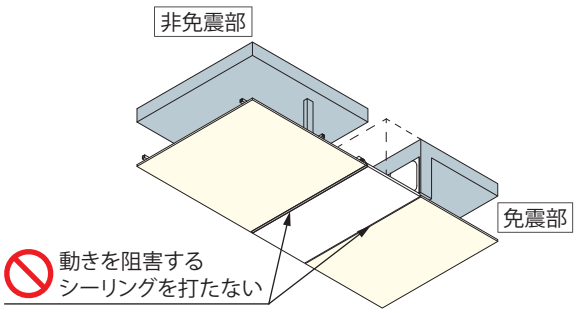
壁部（外壁・内壁）免震エキスパンションジョイント

＜例＞外壁
（X方向片側せり出し式・Y方向ヒンジスライド式）



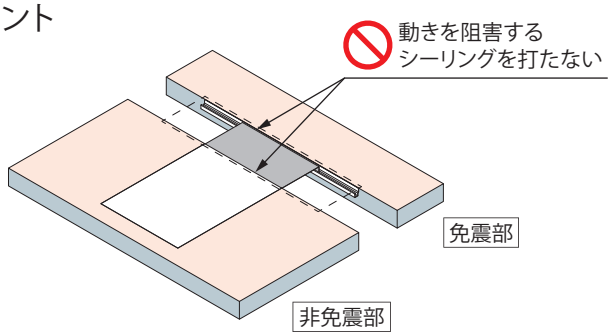
天井部免震エキスパンションジョイント

＜例＞天井
（X方向固定側せり上がり式・Y方向スライド式）



床部（屋内床・屋外床）免震エキスパンションジョイント

＜例＞屋内床
（X方向片側のみ込みスライド式・Y方向レールスライド式）



免震エキスパンションジョイントの維持管理と点検について①

1.点検時期について

免震エキスパンションジョイントの性能をいつでも発揮するためには、維持管理としての点検を怠ってはならず、周期的に点検を行うことが必要です。点検時期としては、建物の免震維持管理基準に準じて、竣工時検査・定期点検・応急点検および詳細点検などがあります。

定期点検は、日常的変化または経年変化に起因する異常がないか調べ、応急点検は、大地震・台風や火災・洪水などの災害を受けた直後に、災害による影響の有無を調査する点検です。ここで、点検の基準とする地震レベルは、当該建物の建設地近傍の地震震度によって判断されますが、中地震程度でも変位が大きい場合があることにも注意が必要です。詳細点検は、定期点検や応急点検時で異常が見つかった際に実施する点検です。
各点検時期の概要について表１に示します。

表1　点検時期

	点検時期	実施者	点検の目的
竣工時検査	竣工時	専門技術者 （工事監理者立会）	正しく施工され作動に支障がないか確認する。
通常点検	1年に1回程度 （状況に応じて、関係者協議により簡略化、省略可）	原則、専門技術者	異常の早期発見と事故の防止を図るために、製品やその使用状況を確認する。 日常的変化または経年劣化に起因する異常がないか調べる。
定期点検	竣工5年後、10年後、以後10年毎に実施	専門技術者 （製作者の立会が望ましい）	
応急点検	大地震や台風・火災・洪水などの災害発生直後	原則、専門技術者 （設計者または施工者対応可）	大地震や台風・火災・洪水などの災害を受けた直後、速やかに製品への影響の有無を確認する。
詳細点検	定期点検や応急点検で異常が発見された時	製作者 （設計者または施工者立会が望ましい）	異常が発見された箇所の原因究明を行う。

免震エキスパンションジョイントの維持管理と点検について②

2.点検部位・項目

【点検部位】
免震エキスパンションジョイントは、屋内外を含め床、壁、天井などに設置されており、また免震層の階のみならず上階を繋ぐ渡り廊下のような特殊な部位にも設置されている場合があります。
点検部位を図面にハッチングなどをした資料を作成することで、以後の点検を適切に行うことが可能となります。

【点検項目】
各部位の免震エキスパンションジョイントの点検には、可動状況、損傷状況、劣化状況及び密閉状況を踏まえ、下記の項目などがあげられます。

①障害物の有無・・・・・・・・・・・・・・・ 可動域に障害物が無いことを確認する。
②作動機構・・・・・・・・・・・・・・・・・ 機構、作動上問題がないことを確認する。
③仕上材、シーリング　・・・・・・・・・・・ 有害な劣化がないことを確認する。
④鋼材の発錆・・・・・・・・・・・・・・・・ 著しい赤錆、浮錆がないことを確認する。
⑤取り付け部の躯体状況 ・・・・・・・・・・ 亀裂などがないことを確認する。
⑥残留変形・・・・・・・・・・・・・・・・・ 有害な変形がないことを確認する。
⑦免震エキスパンションジョイントパネルの状況 ・・ パネルに損傷やがたつきのないことを確認する。
⑧漏水・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 漏水していないことを確認する。

それぞれの点検項目については、各点検時期により点検の要否は異なり、免震エキスパンションジョイントの設置状況や、設置環境により、点検項目を選定することが望ましいです。

上記の点検部位・項目をもとに、免震エキスパンションジョイントの維持管理時に注意すべき事項は、21～23ページの『免震エキスパンションジョイントの可動図』に記載した内容を確認してください。いずれも、正常に挙動するのを妨げる要因となりうる内容が示されています。このように、免震エキスパンションジョイントの機構により地震時の挙動が異なるため、作動した際の挙動を図解したものを保存することで、維持管理時の機構の確認や障害物のチェックが容易となります。

3.点検方法

点検は原則として専門技術者や免震建物点検技術者有資格者が実施するものとし、点検を行う際には目視による検査が基本となりますが、劣化が進みそうな部位においては、異常の早期発見のために打診による検査を行い、また、必要に応じて仕上材を外して機構を確認するなど、機能の要となる部分を点検することが望ましいです。

なお、必要に応じて障害物が可動域にかかるか否かを計測により確認します。また、点検において異常が発見された場合には、本体パネルや部品を外して詳細点検を行うことが必要です。

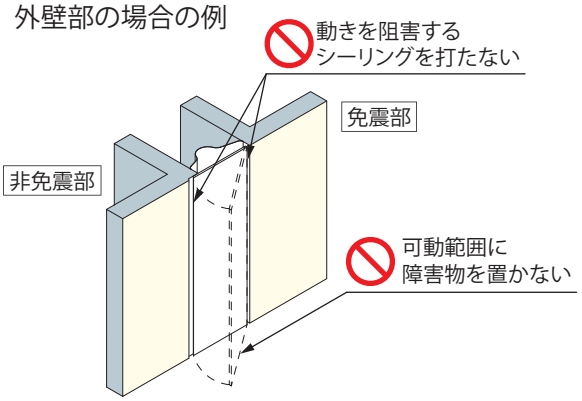
各機構の点検方法に共通する留意点としては、以下の事項があげられます。

①地震時にどのように作動するかを理解した上で、その作動を妨げたり、干渉したりするような障害物（シーリングなどの仕上材も含む）が可動範囲に存在していないか。

②パネルを取り付けるボルトなどのゆるみや破損、またそれに伴うがたつきがないか。

③パネル自体に作動を妨げるような損傷、残留変形、劣化などがないか。

外壁部の場合の例



また、特に居住空間の一部分に免震エキスパンションジョイントが設置される場合、建物利用者があやまって可動範囲に障害物を置かないよう、建物管理者への取扱説明書などを配布し、障害物がないか常時注意してもらうなどの処置も大切です。

そのため、点検方法について参考例を記載したり、各機構の挙動と点検上の留意点を図に示すことが望ましいです。

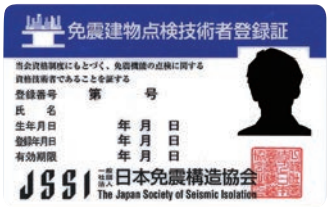
ここに、各点検時期における点検項目および判断基準を表２に示します。

表2　定期点検要領

点検内容	点検項目	点検方法	判定基準	点検時期			
				竣工時	通常	定期	応急
可動状況	障害物の有無	目視	可動域に障害物がない	○	○	○	○
損傷・劣化状況	作動機構※	目視	機構、作動上問題がない	○		(○)	(○)
	仕上材、シーリング	目視	有害な劣化がない		○	○	○
	鋼材の発錆	目視	著しい赤錆、浮錆がない	○	○	○	
	取り付け部の躯体状況	目視	亀裂などがない	○	○	○	○
	残留変形	目視	有害な変形がない	○			○
密閉状況	漏水	目視	漏水していない	○	(○)	○	

※作動機構：変状（たわみ、ひずみなど）、ボルト・ナット類の取り付け状況などを確認する
（　）は状況や必要性に応じて点検する。

免震建物点検技術者とは、一般社団法人 日本免震構造協会が定める「免震建物の維持管理基準」に基づき、免震建物の維持管理点検業務に関して、必要な能力を有する資格者のことです。



免震建物点検技術者登録証

一般社団法人日本免震構造協会発行「免震エキスパンションジョイントガイドライン」
第7章　維持管理上の留意点より抜粋

機構の分類

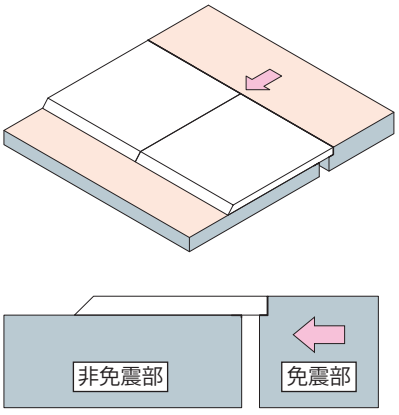
免震エキスパンションジョイントには様々な機構のものがあります。免震エキスパンションジョイント部は平面的に全方向に変形できなければなりませんが、機構的には直交する2方向（X,Y方向）の動きに追従できるように出来ていれば、全方向の変形に追従できます。ひとつの免震エキスパンションジョイントでも2方向の機構は異なっている場合もあり、2方向について機構を分類する必要があります。一般的にX方向とは免震クリアランスの方向（免震クリアランスが広がったり、縮まったりする方向）であり、Y方向はそれに直交する方向です。

「免震エキスパンションジョイントガイドライン」に基づく機構の分類（抜粋）

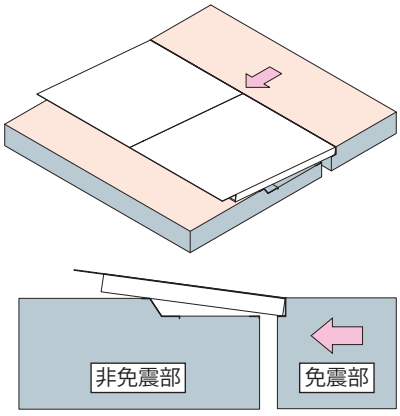
分類	名称	機構の概要	適用部位
スライド式	スライド式	形状を変化させずに非免震部に接触して移動する。どこにも接触せず、空中を移動するものもある。	床 天井
	片側のみ込みスライド式	本体パネルの片側がスライド時に非免震部の仕上の下にのみ込まれる。	床
	両側のみ込みスライド式	本体パネルの両側がスライド時に非免震部及び免震部の仕上の下にのみ込まれる。	床
	レールスライド式	本体パネルに取り付けたレール部でスライドする。ストッパーにより本体パネルが拘束され、レール部でスライドするものもある。	床 天井
	ヒンジスライド式	壁において、Y方向の動きに対し、片側の端部のヒンジ部で回転するとともにスライドする。	壁
せり上がり式 （せり出し式）	片側せり上がり式 （片側せり出し式）	常時は非免震部とフラットな状態で、地震時にスライドする際に本体パネルの片側がせり上がりながら移動する。壁の場合はせり出しと呼ぶ。	床 壁
	固定側せり上がり式	常時は非免震部とフラットな状態で、地震時にスライドする際に本体パネルの片側がせり上がりながら移動し、固定側は真上に上がる。	床 天井
伸縮式	伸縮式	本体パネルが蛇腹形状などとなっておりパネル自体が伸縮する。	壁 床
	ヒンジ伸縮式	壁において、Y方向の動きに対し、両側の端部のヒンジ部で回転するとともにパネル本体が伸縮する。	壁
その他	折れ曲がり式	2枚に分かれた本体パネルが免震エキスパンションジョイントの間隔が狭くなる場合にせり合って、折れ曲がった状態になる。間隔が広くなる場合には2枚のパネルは離れる。	壁

床部免震エキスパンションジョイントの機構・機能について

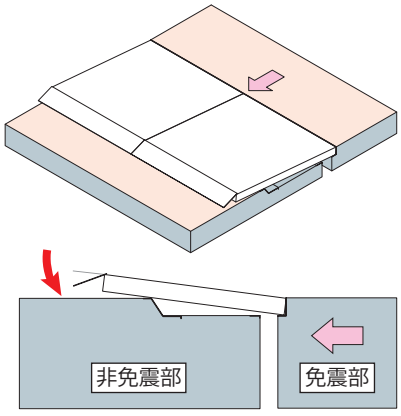
スライド式（床）



片側せり上がり式（床）



片側せり上がり式（床）・
歩行者危害低減可動先端カバー

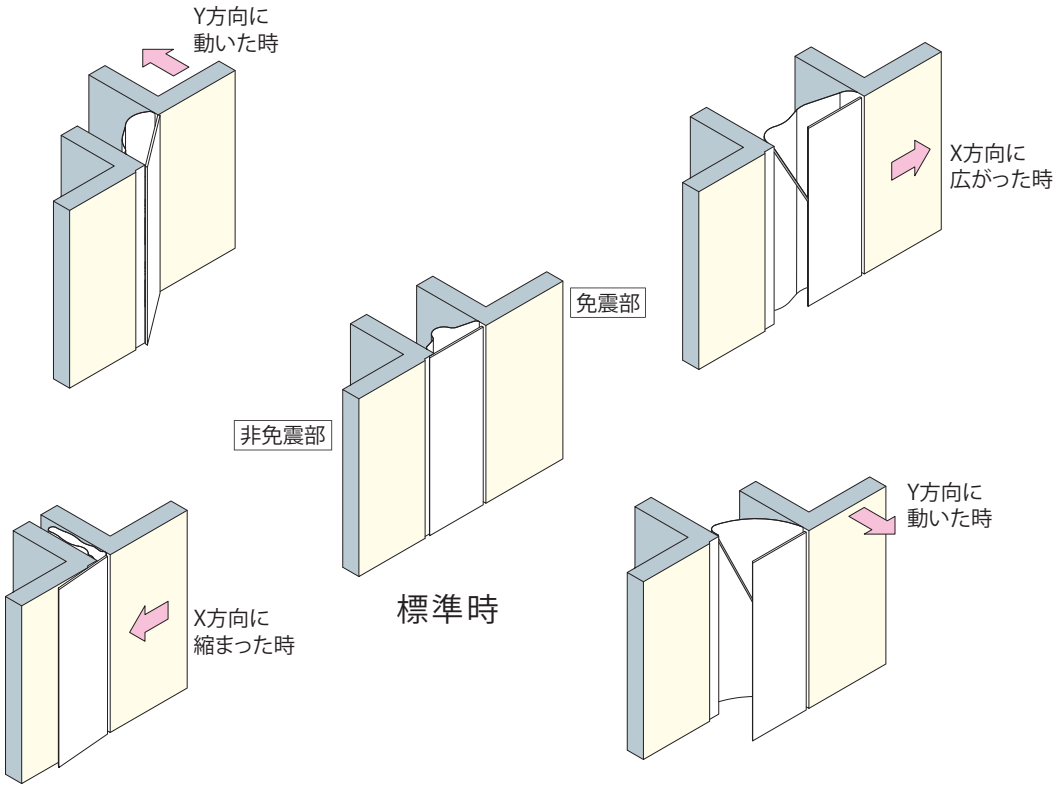


地震で、本体パネルが可動時に先端カバーが下がり、歩行者に対して安全性を確保します。

壁部免震エキスパンションジョイントの可動図

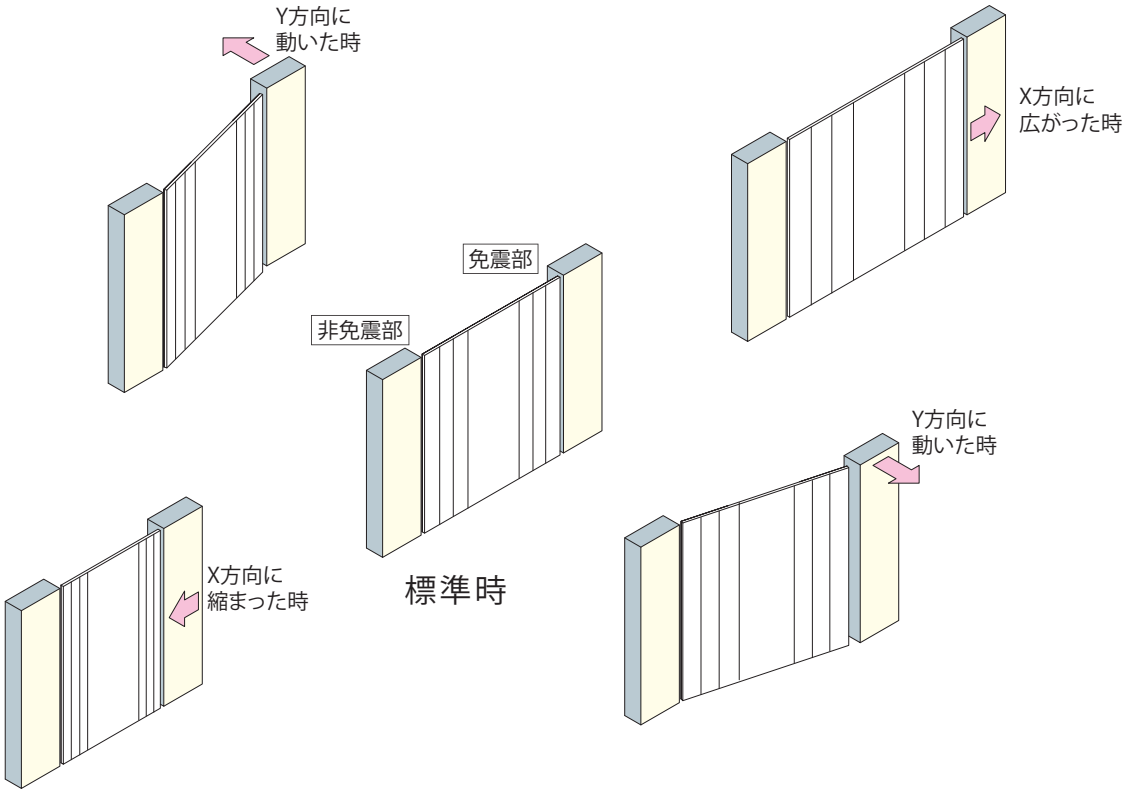
外壁（X方向：片側せり出し式・Y方向：ヒンジスライド式）

X方向の変位で本体パネルが室内に跳ね出し、Y方向の変位が加わると、さらに大きくせり出してすきまもできるため、人の通行のある箇所には不向きです。



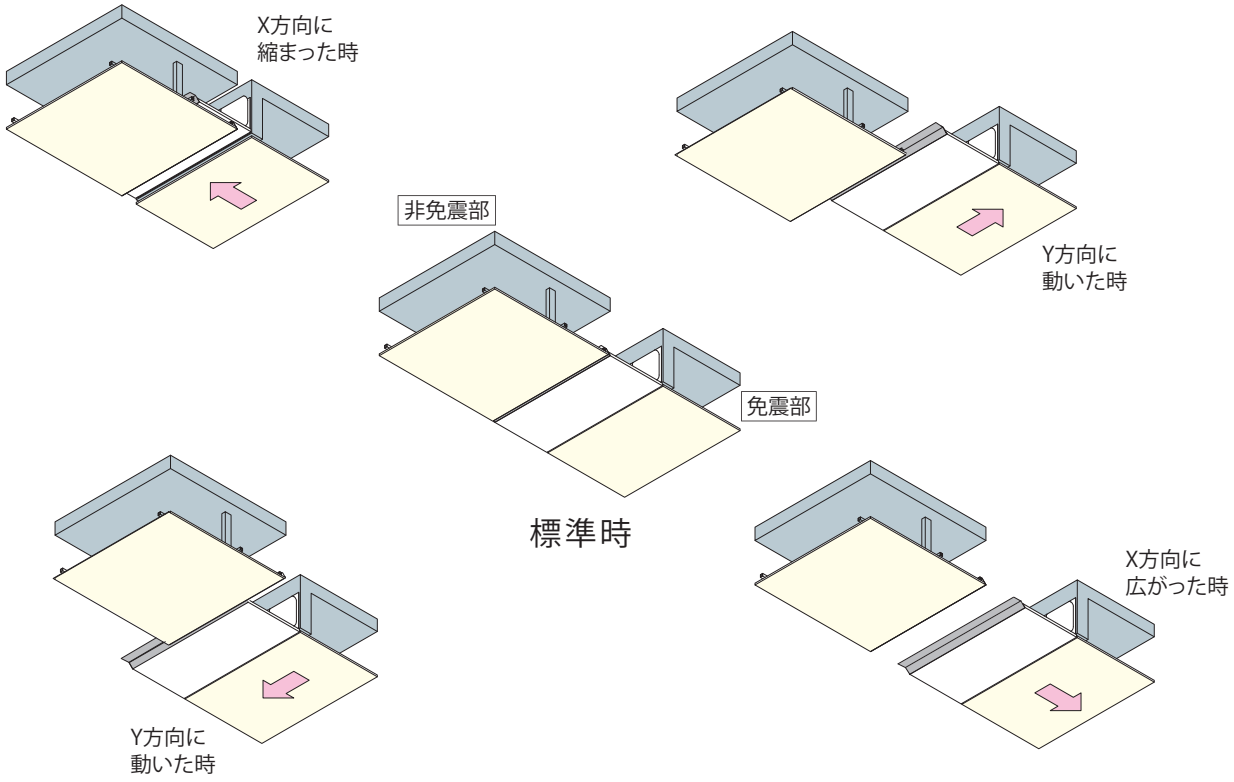
外壁・内壁（X方向：伸縮式・Y方向：ヒンジ伸縮式）

変位時に壁の面外に大きな突出がなく比較的安全な機構です。

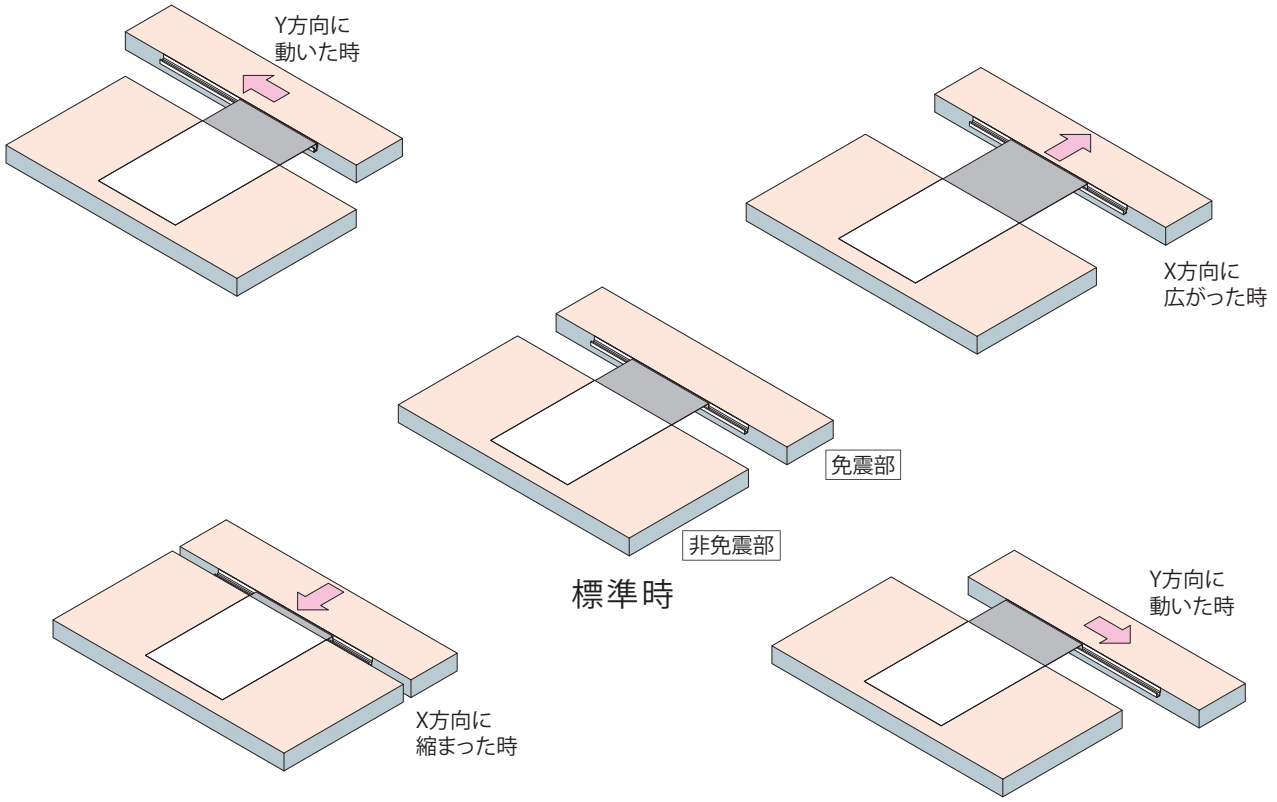


天井部・床部（屋内床）免震エキスパンションジョイントの可動図

天井（X方向：固定側せり上がり式・Y方向：スライド式）



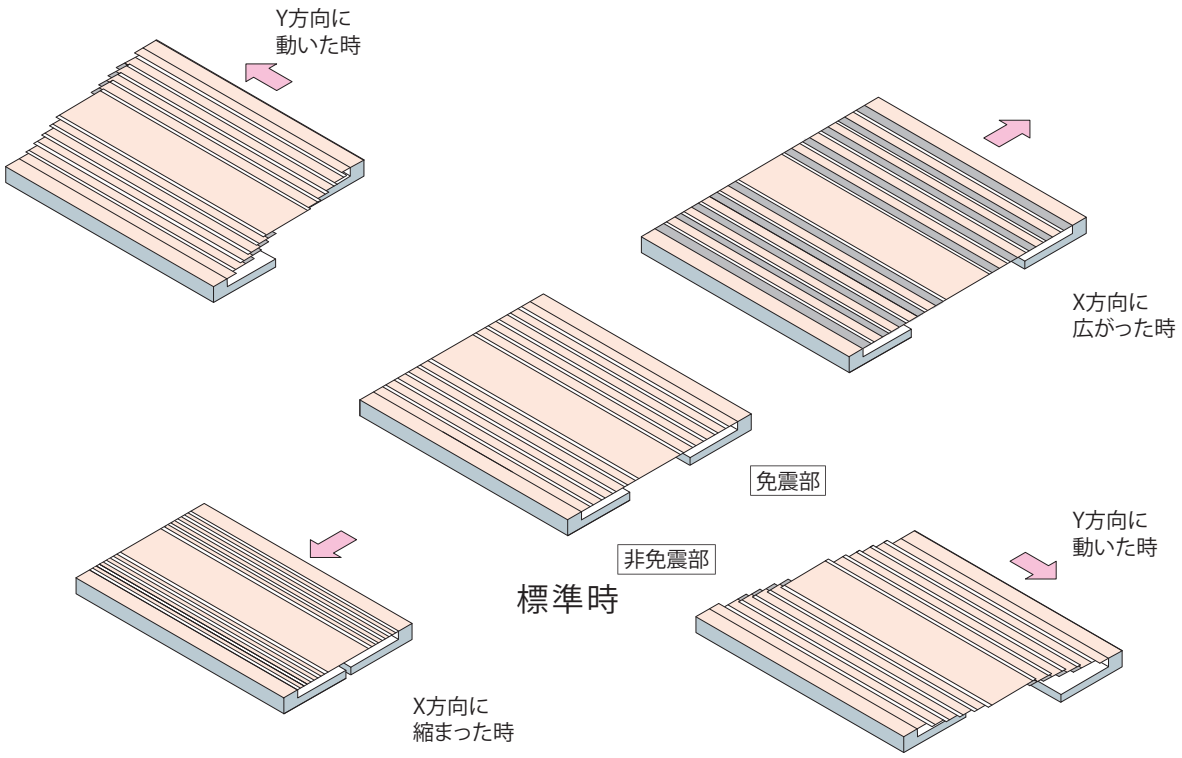
屋内床（X方向：片側のみ込みスライド式・Y方向：レールスライド式）



床部免震エキスパンションジョイントの可動図

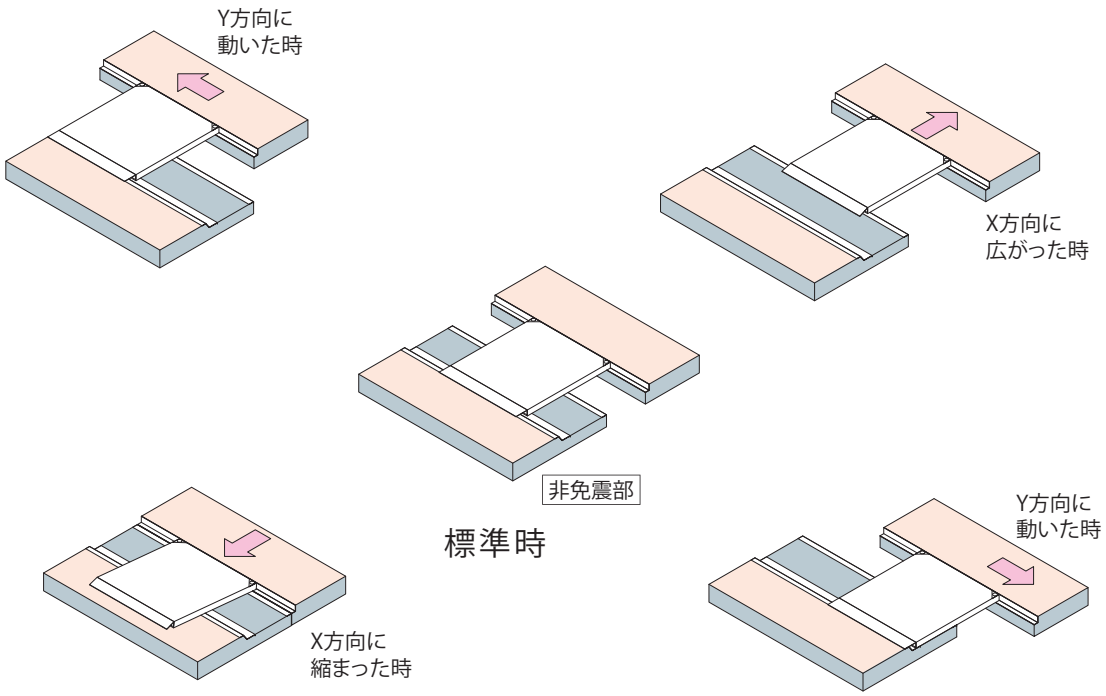
屋内床（X方向：伸縮式・Y方向：スライド式）

変位時に人や物が落下したり、挟まれないよう 安全に配慮した機構です。



屋外床（X方向：片側せり上がり式・Y方向：スライド式）

X方向に縮まった時、本体パネルがせり上がるため、その部分に人が
立っていた場合、ケガをする恐れがあります。



一般社団法人日本免震構造協会発行「免震エキスパンションジョイントガイドライン」
4.3 機構別の留意点
7.3 維持管理と点検より抜粋

免震エキスパンションジョイントの設計可動量について

（1）免震層の地震応答変位

免震層の地震応答変位
（ア）建設省告示 第二千九号「免震構造物の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める等の件」の第四第一項二により「免震層の設計限界変位は350mm以上であること。」とされています。

（イ）国土交通省 国土技術政策総合研究所他編集の「免震建築物の技術基準解説及び計算例とその解説（平成16年改正告示の追加分－戸建て免震住宅を中心として－）」の「2.3.2　免震層の応答変位の確認」では「地震応答変位≦設計限界変位」とされています。

（ア）、（イ）より免震層の地震応答変位の最小値は350mmとなります。

（2）免震エキスパンションジョイントの設計可動量　標準例

「免震建築物の技術基準解説及び計算例とその解説（平成16年改正告示の追加分－戸建て免震住宅を中心として－）」の「2.3.2　免震層の応答変位の確認」では「免震層の地震応答変位+100mm≦上部構造と下部構造との水平距離」とされています。上部構造と下部構造との水平距離は「設計クリアランス寸法」を示しており、（1）で定めた免震層の地震応答変位350mmに100mmを足し、設計クリアランス寸法の最小値は450mmとなります。

「免震エキスパンションジョイントガイドライン」の「1.4用語 5）設計可動量」では免震エキスパンションジョイントの設計可動量は設計クリアランス寸法以上とされているため、これまでの弊社設計事例より、免震エキスパンションジョイントの設計可動量は600mm（免震－免震エキスパンションジョイントは1200mm）を標準例としました。

また、施工クリアランスは不確定性（施工誤差、乾燥収縮、温度伸縮等）を50mm考慮し、650mm（免震－免震エキスパンションジョイントは1250mm）としました。使用場所ごとに示す製品施工クリアランスは、基本的に650mm以上（免震－免震エキスパンションジョイントは1250mm以上）とします。

表1

記号（図1・2）	名称	① 免震構造物の最小値	カネソウ標準例設計基準値	
			② 免震（**MX**）	③ 免震－免震（**WMX**）
A	設計限界変位	350mm	——	——
B	免震層の地震応答変位	350mm	——	——
C	クリアランス	450mm	600mm	1200mm
D	設計クリアランス	450mm	——	——
E	設計可動量	450mm	600mm	1200mm
F	周囲の使用状況に応じた距離	100mm	——	——
G	水平クリアランスの不確定性	——	50mm	50mm
H	施工クリアランス	——	650mm	1250mm
I	○○製品施工クリアランス	——	650mm以上	1250mm以上

※A～Iの詳細は、図1・図2に示す。
※○○は屋根部、壁部（外壁）、天井部、壁部（内壁）、床部（屋内床）、床部（屋外床）の使用場所を示す。

（3）免震エキスパンションジョイント　標準品

本カタログ掲載の免震エキスパンションジョイントは標準例として、免震エキスパンションジョイントガイドラインに基づき、事前に振動台試験を行い性能を確認した設計可動量600mm（免震－免震エキスパンションジョイントは1200mm）の製品を標準品として掲載しております。

設計者のご依頼により、標準品以外の設計可動量の免震エキスパンションジョイントにもご対応させていただきます。弊社までご相談ください。

一般社団法人日本免震構造協会発行「免震エキスパンションジョイントガイドライン」
第2章　目標性能参照

図1

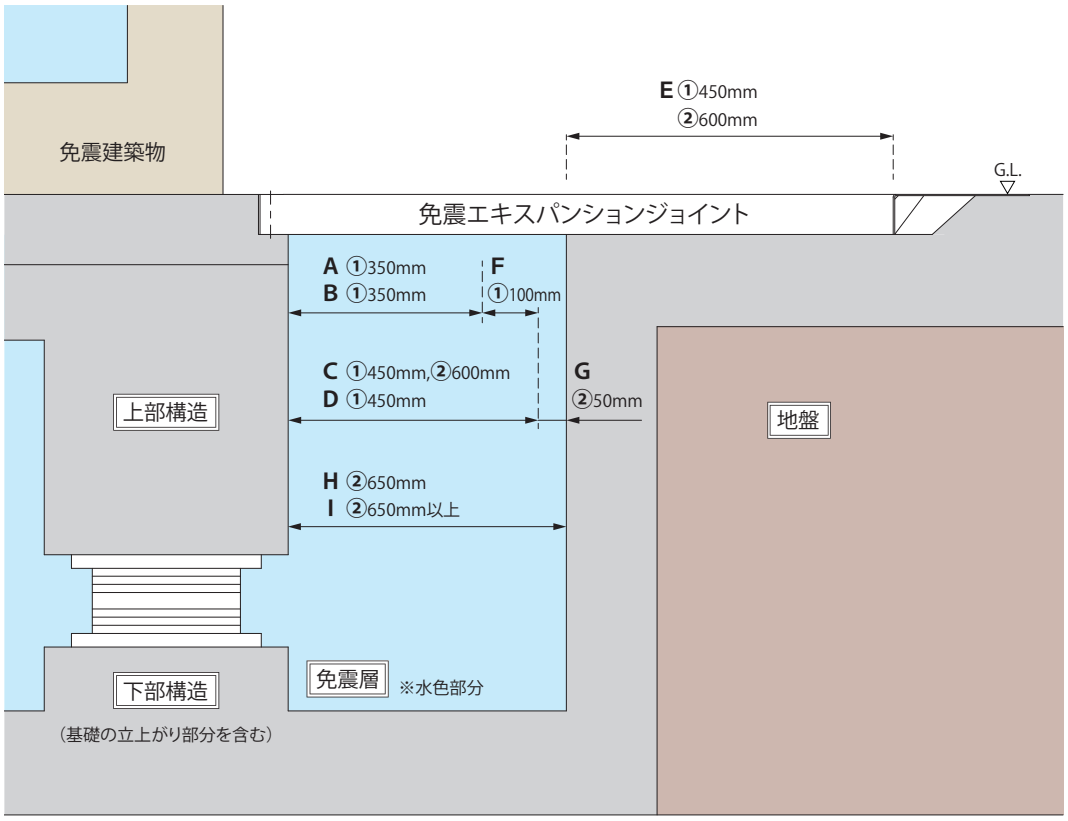
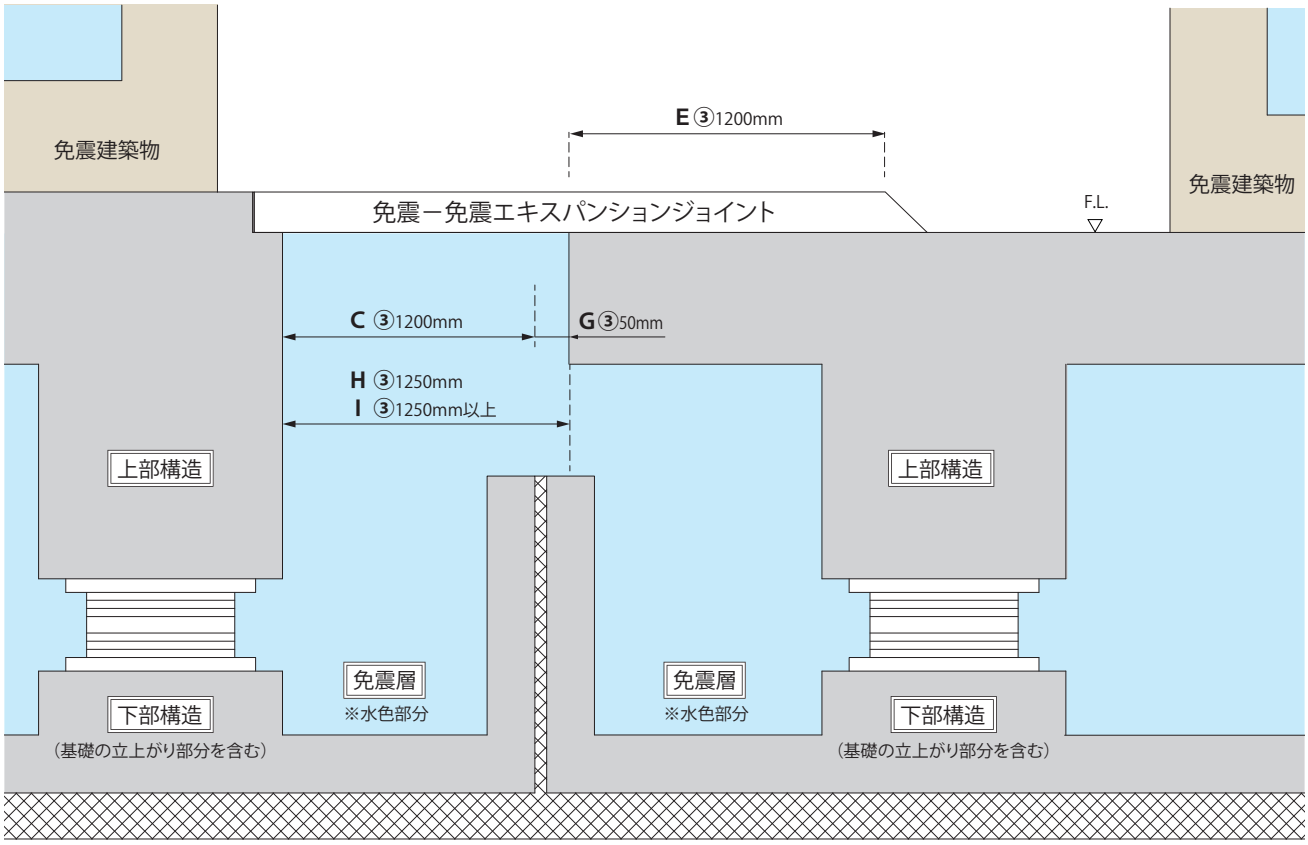


図2



※A～Iの名称詳細は、表1に示す。
※①は免震構造物の最小値、②③はカネソウ標準例設計基準値を示す。

免震エキスパンションジョイントの目標性能

カネソウＥＸジョイント免震構造建築用は、「免震エキスパンションジョイントガイドライン」に基づき、設計者が定める目標性能を満足することを試験で確認した製品を提供しています。

「免震エキスパンションジョイントガイドライン」に基づく性能指標の分類

性能指標	中小地震 変位50mm程度	大地震 設計可動量	確認方法	使用箇所（参考）
A種	機能保全	機能保全	設計可動量まで損傷しないことを振動台試験により確認する。 （振動台の可動量が小さい場合にはオフセットして試験することも可とする）	避難経路 人・車の通行の多い箇所
B種	機能保全	損傷状態１	設計可動量において軽微な損傷であることを振動台試験により確認する。 または、設計可動量まで損傷しないことを加振台試験により確認する。	人の通行のある箇所
C種	損傷状態１	損傷状態２	図面により可動することを確認するのみ。	ほとんど人の通行がない箇所

損傷状態の定義

区分	状態
機能保全	変形、傾き、隙間などの機能上の支障がない。地震後にも機能を確保しており無補修で継続使用可能。 仕上げのすりキズやシール切れなどの軽微な損傷は可。
損傷状態１	過大な変形、傾き、隙間がない。地震後に調整・補修で継続使用可。 床段差や多少の壁の突出があるが通行に支障はない。
損傷状態２	やや大きな損傷を生じるが、機能を喪失するような損傷はない。大規模な補修または部品の交換で再使用可。 床段差や壁の突出があるが、脱落はなく通行は可能。
機能喪失	脱落や機能を喪失する損傷が生じる。地震後の継続使用に支障をきたす。

一般社団法人日本免震構造協会発行「免震エキスパンションジョイントガイドライン」
第2章　目標性能より抜粋

性能確認試験について

振動台試験

高速加振が可能な振動台により、正弦波加振などを試験体に与え、目標性能を確認する試験です。
免震エキスパンションジョイントの設置は、試験機を免震建物側、試験機外周部分を地盤側（地球側）を基本とします。加振は正弦波加振とするが、地震応答波加振も行うことが望ましいとされています。

正弦波加振	加振方向		X方向、Y方向、45度方向、円方向、Z方向 X+Ry方向、Y+Rx方向、X+Y+Rx+Ry方向 ※回転成分を許容しない製品についてはRx、Ryは省略可。
	加振振幅	水平方向	原点位置から免震エキスパンションジョイントの設計可動量を振幅として加振する。振動台の可動量が小さい場合には原点（P0）位置だけでなく、オフセットして設計可動量の範囲をカバーできるようにする。
		上下方向	±5mm～±10mm程度とし、使用条件を考慮して決定する。
		回転方向	±1/500、±1/200、±1/100 程度とし、製品の設計許容変形角をもとに設定する
	加振周期 （振動数）	水平方向	4秒、2秒、1秒周期を基本とし振動台の限界性能を考慮し、振幅とセットで設定する。
		上下方向	0.1秒（10Hz）程度とする
		回転方向	水平方向と同時に加振するものとし、水平方向と同じ周期とする。
	加振速度	低速試験	10cm/s～20cm/s
		高速試験	100cm/s
	加振回数		10回以上

判定基準：①設計可動量まで変位追従性能が満足され、A種においては機能を損なうような損傷が生じない。B種においては軽微な損傷にとどまること。
②床部免震エキスパンションジョイントにおいては危険な開口が生じない。また、壁部免震エキスパンションジョイントにおいては、人が挟まれるような隙間が生じない。
③有害な残留変形が生じない。

加振台試験

手動やフォークリフトまたは電動モーターにより、正弦波加振を試験体に与え、目標性能を確認する試験です。
免震エキスパンションジョイントの設置は、試験機を免震建物側、試験機外周部分を地盤側（地球側）を基本とします。

正弦波加振	加振方向	X方向、Y方向、45度方向、円方向
	加振振幅	製品の設計可動量 回転成分を許容する場合には、許容回転角を与えた状態で加振する。
	加振速度	10cm/s～30cm/s 可能なかぎり高速加振を行うこととする。

判定基準：①設計可動量まで損傷を生じない。
②床部免震エキスパンションジョイントにおいては危険な開口が生じない。また、壁部免震エキスパンションジョイントにおいては人が挟まれるような隙間が生じない。
③有害な残留変形が生じない。

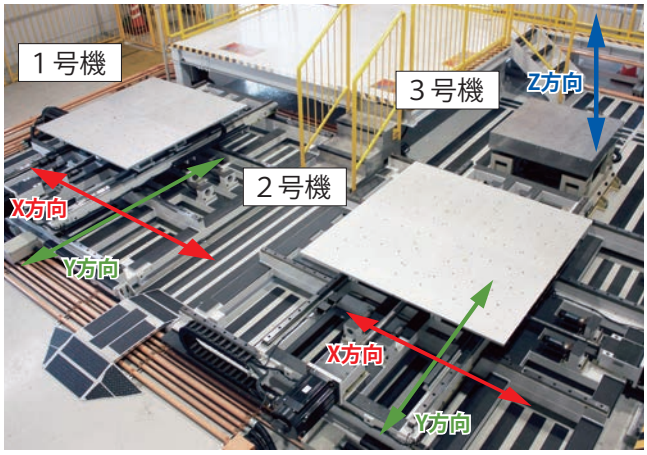
一般社団法人日本免震構造協会発行「免震エキスパンションジョイントガイドライン」
第4章　製品設計・製作上の留意点　4.4 試験方法より抜粋

カネソウの振動台試験装置

自社保有の振動台で性能確認試験を行い、信頼のおける性能を提供します

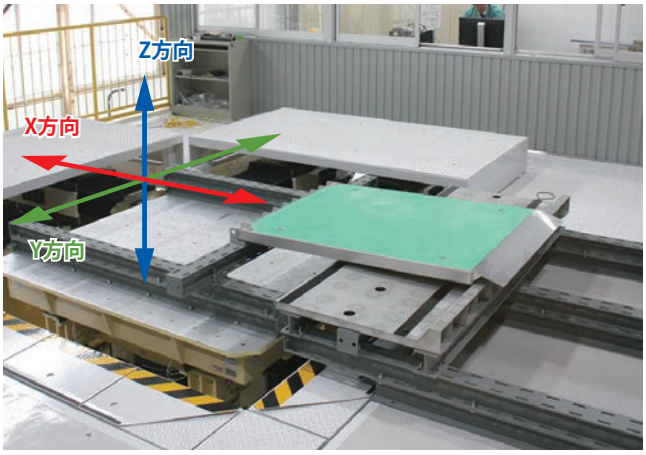
カネソウでは、振動台で性能確認試験を行い、目標性能を満足する免震エキスパンションジョイントを提供しています。免震製品の特性上必要になる開発段階での挙動確認や、性能確認試験から得た知見が製品開発に活かされています。また個別案件への対応力を高めるとともに、更なる高機能製品の作り込みに注力しています。

２次元振動台・１次元振動台



２次元振動台を2基設置しており、同時加振で最大変位±1600mm（X方向、Y方向）の加振が可能です。免震建築物と免震建築物間の試験が行えます。（1号機・2号機）
1次元振動台は±10mm（Z方向）10Hzの正弦波加振が可能です。（3号機）

３次元振動台



３次元振動台は、低周波数域～高周波数域までの、全域においての波形精度が非常に高く、微小振動や長周期地震動の再現が、加速度制御でダイレクトに実行できます。

２次元振動台主要諸元

項　目	仕　様		
試験機	２次元振動台×2基		
加振方向	X方向, Y方向（2基4軸同時加振可能）		
加振能力（無負荷時）		X方向	Y方向
	最大変位	±800mm　注	±800mm　注
	最大速度	120cm/s	120cm/s
	最大加速度	0.3G（2.94m/s^2）	0.3G（2.94m/s^2）
最大搭載質量	800kg		
振動台寸法	1,600mm×1,600mm		
駆動方式	サーボモーター ボールねじ駆動方式		

注：1号機、2号機を同時加振で最大変位±1600mm

１次元振動台主要諸元

項　目	仕　様	
試験機	1次元振動台	
加振方向	Z方向	
加振能力（無負荷時）	最大変位	±11mm
	最大速度	69.1cm/s
	最大加速度	4.42G（43.4m/s^2）
	最大振動数	10Hz
最大搭載質量	800kg	
振動台寸法	1,000mm×1,000mm	
駆動方式	ギヤードモーター駆動方式	

３次元振動台主要諸元

項　目	仕　様		
試験機	３次元振動台		
加振方向	X方向, Y方向, Z方向（３軸同時加振可能）		
加振能力（無負荷時）		X方向	Y方向	Z方向
	最大変位	±200mm	±200mm	±75mm
	最大速度	120cm/s	120cm/s	100cm/s
	最大加速度	2.00G（19.6m/s^2）	2.00G（19.6m/s^2）	1.53G（14.9m/s^2）
最大搭載質量	8,000kg		
振動台寸法	2,000mm × 2,000mm		
駆動方式	永久磁石方式動電型 リニアスライド駆動方式		
周波数範囲	0.1Hz～100Hz		

性能確認試験動画をご覧いただけます。

免震エキスパンションジョイントガイドライン（一般社団法人日本免震構造協会編）に基づいた性能確認試験が実施できます

速度100cm/sの正弦波加振および免震建築物と免震建築物とを繋ぐ渡り廊下の相対変位の地震応答波加振が行えます。



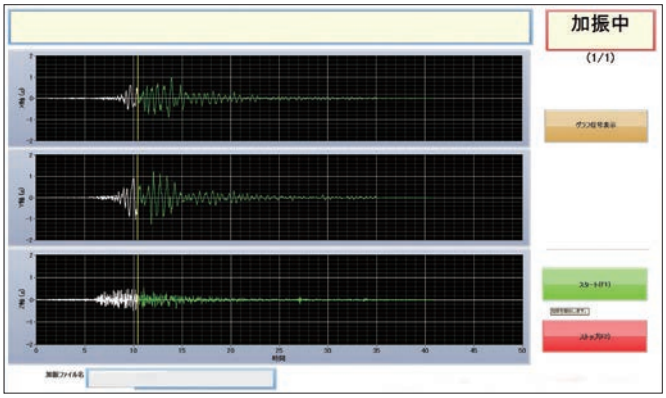


振動試験データの検証

性能確認試験は、3次元振動台では、レーザ変位計、加速度センサで、また2次元振動台では、加速度センサで、1次元振動台はレーザ変位計で、物理的な動きのデータを記録します。記録した加速度データを解析して、速度、変位を視覚的に表示して性能の確認を行います。



3 次元振動台制御室



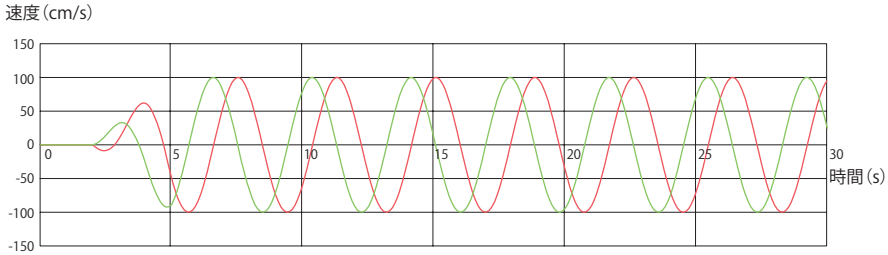
リアルタイム振動解析装置 モニター画面

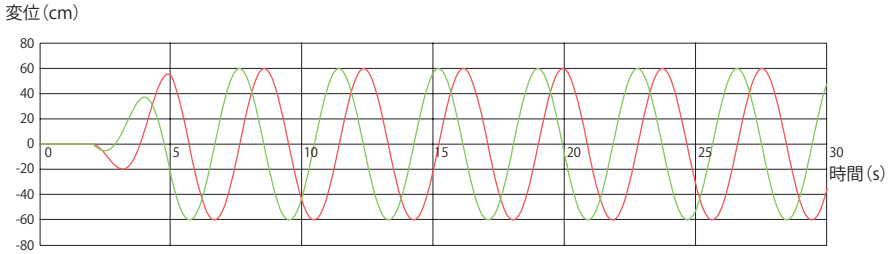
記録した加速度データを解析して視覚化した図

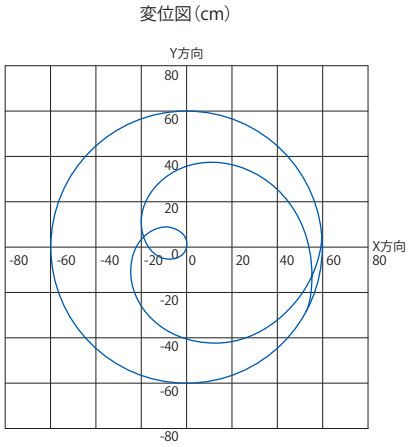
X方向
Y方向

設計可動量・・60cm
高速試験・・・100cm/s

加振周期・・・10回
周期・・・・・・・3.76s







強度基準

免震エキスパンションジョイントの強度基準は下表のとおりです。

設置場所	車種例	適用荷重	基準・規格	後輪1輪にかかる荷重	衝撃係数	タイヤ接地面積（載荷板）
物流施設、生産施設等の建物内、建物敷地内（車両が繰り返し通行する場所）	セミトレーラ連結車（国際海上コンテナ車を含む特例8車種）	R-5.75	総重量44トン、軸重11.5トン、輪荷重5.75トンまでの車両の通行が可能 車両制限令 第3条 第4項	57.5kN	横断方向 0.4 縦断方向 0	200×500mm
建物内、建物敷地内（車両が乗り入れる可能性のある場所）	大型トラック バス	R-5	総重量25トン、軸重10トン、輪荷重5トンまでの車両の通行が可能 車両制限令 第3条 第1項	50.0kN	0	
	4トントラック 普通乗用車	T-6	総重量6トンまでの車両の乗り入れが可能	23.5kN	0	200×240mm
	小型乗用車（2000cc以下）	T-2	総重量2トンまでの車両の乗り入れが可能	7.8kN	0	200×160mm
建物まわり（玄関先など）	——	歩行用	5.0kN/㎡ 道路橋示方書　歩道等の群集荷重	——	——	等分布荷重
建築物の屋内床			3,500N/㎡ 建築基準法施行令第85条　積載荷重			

R-5.75（輪荷重5.75トン）について

車種例：**セミトレーラ連結車**
（国際海上コンテナ車を含む特例8車種）

適用荷重：



※免震クリアランスに対して、横断方向に車両が通行した際の衝撃係数を0.4に定め、強度設計を行っています。（公道での使用には適しません）

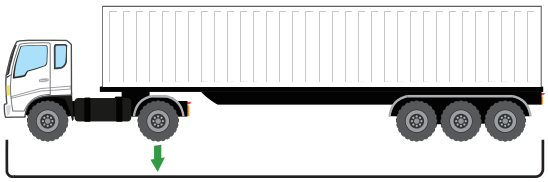
※車両が制動、転回する場所に設置する場合は事前にご相談ください。

※フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。

基準・規格による車両の総重量：
44トン（44,000kgf）

駆動輪1輪にかかる荷重：
57.5kN（5.75トン）

タイヤ接地面積：
200×500mm



総重量
44トン（44,000kgf）まで

軸重
11.5トン
（11,500kgf）まで

輪荷重
5.75トン
（5,750kgf）まで

バン型セミトレーラ（特例8車種）は、国際海上コンテナ輸送車両と同様に2軸トラクタに限り、駆動軸の1輪あたりの最大荷重は5.75トンまで緩和されています。
（駆動軸以外の1輪あたりの最大荷重は5トンです）

車両制限令 第3条 第4項 より

R-5（輪荷重5トン）について

車種例：**大型トラック、バス**

適用荷重：



※車両が繰り返し通行する場所に設置する場合は、衝撃係数を考慮した強度設計が別途必要です。

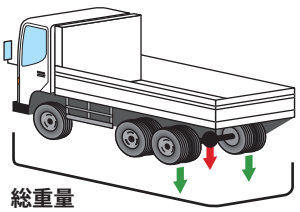
※車両が制動、転回する場所に設置する場合は事前にご相談ください。

※フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。

基準・規格による車両の総重量：
25トン（25,000kgf）

後輪1輪にかかる荷重：
50.0kN（5トン）

タイヤ接地面積：
200×500mm



総重量
25トン（25,000kgf）まで

軸重
10トン
（10,000kgf）まで

輪荷重
5トン
（5,000kgf）まで

車両制限令の一般制限値として、道路を通行する車両の1輪あたりの最大荷重は5トンとなっています。

車両制限令 第3条 第1項 より

T-6について

車種例:**4トントラック、普通乗用車**

適用荷重:



※車両が繰り返し通行する場所に設置する場合は、衝撃係数を考慮した強度設計が別途必要です。

※車両が制動、転回する場所に設置する場合は事前にご相談ください。

※フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。

基準・規格による車両の総重量:

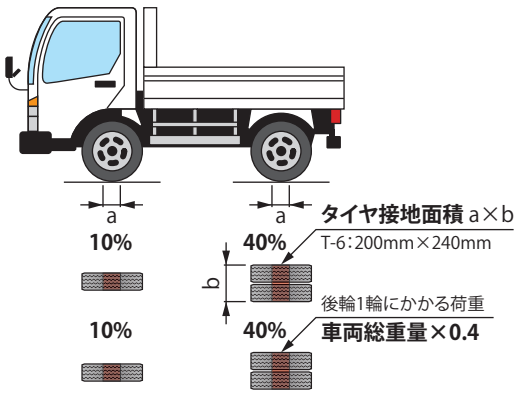
6トン(6,000kgf)

後輪1輪にかかる荷重:

Wt =6,000kgf×0.4
=2,400kgf
=**23.5kN**

タイヤ接地面積:

200×240mm



輪荷重は車両総重量の前輪片側10%、後輪片側40%の割合で荷重がかかるとして強度計算しています。

一般社団法人　公共建築協会
建築材料・設備機材等品質性能評価事業
グレーチングの試験荷重 より

T-2について

車種例:**小型乗用車**(2000cc以下)

適用荷重:



※車両が繰り返し通行する場所に設置する場合は、衝撃係数を考慮した強度設計が別途必要です。

※車両が制動、転回する場所に設置する場合は事前にご相談ください。

※フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。

基準・規格による車両の総重量:

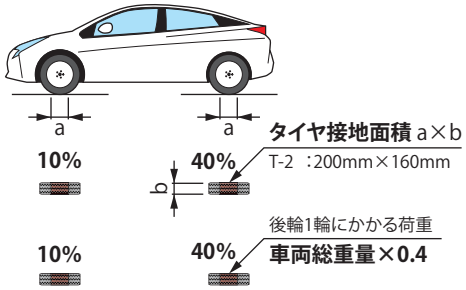
2トン(2,000kgf)

後輪1輪にかかる荷重:

Wt =2,000kgf×0.4
= 800kgf
= **7.8kN**

タイヤ接地面積:

200×160mm



輪荷重は車両総重量の前輪片側10%、後輪片側40%の割合で荷重がかかるとして強度計算しています。

一般社団法人　公共建築協会
建築材料・設備機材等品質性能評価事業
グレーチングの試験荷重 より

歩行用について

設置場所:**建物まわり**(玄関先など)

適用荷重:



※台車や、設備機器等が通行する場合、別途、強度設計が必要です。

基準・規格による荷重条件:

5.0kN/㎡(等分布荷重)
歩道等の群集荷重

道路橋示方書 8.2 活荷重
(4) 床版及び床組を設計する場合の活荷重より

設置場所:**建築物の屋内床**

適用荷重:



※台車や、設備機器等が通行する場合、別途、強度設計が必要です。

基準・規格による荷重条件:

3,500N/㎡(等分布荷重)
積載荷重

建築基準法施行令 第85条より

設計風圧力①

屋外に面する屋根部・壁部（外壁）の風圧

建築基準法施行令　第八十二条の四
「屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁については、国土交通大臣が定める基準に従った構造計算によって風圧に対して構造耐力上安全であることを確かめなければならない。」とされています。

屋根部・壁部（外壁）の必要耐風圧

平成12年建設省告示第千四百五十八号には、「構造計算の基準」を以下のように定めています。

風圧力　$\mathbf{W} = \bar{q}\,\hat{c}_f$
$\bar{q}$：平均速度圧（N/m^2）
$\hat{c}_f$：ピーク風力係数

平均速度圧　$\bar{q} = 0.6E_r^2 V_0^2$

1.各係数について
（1）Er：平均風速の鉛直分布を表す係数

・HがZ$_b$以下の場合　$Er = 1.7\left(\frac{Z_b}{Z_G}\right)^{\alpha}$

・HがZ$_b$を超える場合　$Er = 1.7\left(\frac{H}{Z_G}\right)^{\alpha}$

H：建築物の高さと軒の高さとの平均（m）→［図1］参照

Z$_b$, Z$_G$, α：地表面粗度区分のⅠ～Ⅳによる→［表1］参照

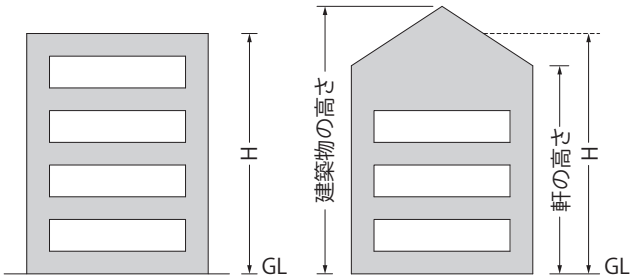


図1　建築物の高さと軒の平均（H）:単位（m）

表1　地表面粗度区分の選定

地表面粗度区分	都市計画区域内	都市計画区域外	Z_b（m）	Z_G（m）	α
Ⅰ	―	極めて平坦で障害物がないものとして特定行政庁が規則で定める区域	5	250	0.10
Ⅱ	海岸線又は湖岸線より500m以内で建物高さが31mをこえる場合及び海岸線又は湖岸線より200m以内で建物高さが13mをこえる場合	建物高さが13mをこえる場合	5	350	0.15
Ⅲ	Ⅰ・Ⅱ・Ⅳ以外の場合	Ⅰ・Ⅱ以外の場合	5	450	0.20
Ⅳ	都市化が極めて著しいものとして特定行政庁が規則で定める区域	―	10	550	0.27

※海岸線又は湖岸線：対岸までの距離が1500m以上のもの。

(2) V_0 : 基準風速 (m/s) → [表9]
(3) $\hat{c}_f$: ピーク風圧係数

ピーク風力係数　$\hat{c}_f$ ＝ピーク外圧係数－ピーク内圧係数

【正圧】

ピーク外圧係数 : C_{pe}・G_{pe}

表2　屋根のC_{pe}

θ	10度	30度	45度	90度
C_{pe}	0	0.2	0.4	0.8

※θが10度未満の場合にあっては、当該係数を用いた計算は省略できる。

表3　壁部 (外壁) のC_{pe}

	H≦5	5<H	
		Z≦5	5<Z
C_{pe}	1.0	$\left(\frac{5}{H}\right)^{2\alpha}$	$\left(\frac{Z}{H}\right)^{2\alpha}$

表4　屋根部・壁部 (外壁) のG_{pe}

地表面粗度区分	Z≦5	5<Z<40	40≦Z
I	2.2	この間は直線補間とする	1.9
II	2.6		2.1
IIIおよびIV	3.1		2.3

表5　屋根部・壁部 (外壁) のピーク内圧係数

0≦ピーク外圧係数	ピーク外圧係数<0
-0.5	0

【負圧】

表6　屋根部のピーク外圧係数

部位 ＼ θ	θ≦10度	θ＝20度	30度≦θ
□ の部位	-2.5	-2.5	-2.5
▒ の部位	-3.2	-3.2	-3.2
▓ の部位	-4.3	-3.2	-3.2
■ の部位	-3.2	-5.4	-3.2

※θ : 屋根の角度　　θが記載の角度以外の場合にあっては、直線補間した係数とする。

表7　壁部 (外壁) のピーク外圧係数

部位 ＼ H	H≦45	45<H<60	60≦H
□ の部位	-1.8	この間は直線補間とする	-2.4
▒ の部位	-2.2		-3.0

表8　屋根部・壁部 (外壁) のピーク内圧係数

0≦ピーク外圧係数	ピーク外圧係数<0
-0.5	0

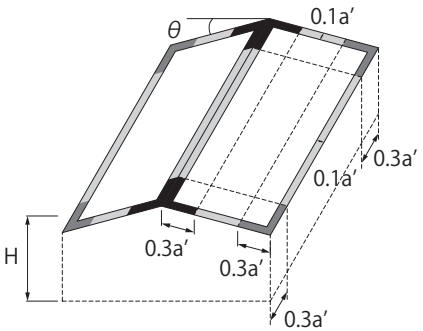


図2　屋根部の部位

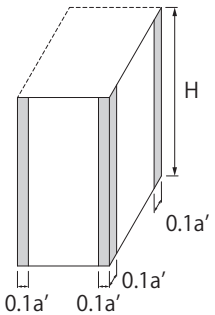


図3　壁部の部位

a' : 平面の短辺長さとHの2倍の数値のうちいずれか小さな数値 (30を超えるときは、30とする。) (単位 : メートル)

設計風圧力②

表9　基準風速　V_0（平成十二年建設省告示第千四百五十四号「Eの数値を算出する方法並びにV_0及び風力係数の数値を定める件」で定められた数値）

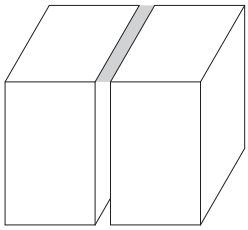
地　方			V_0(m/s)
下記以外の地方			30
北海道		札幌市、小樽市、網走市、留萌市、稚内市、江別市、紋別市、名寄市、千歳市、恵庭市、北広島市、石狩市、石狩郡、厚田郡、浜益郡、南幌町、由仁町、長沼町、風連町、下川町、美深町、音威子府村、中川町、増毛郡、留萌郡、苫前郡、天塩郡、宗谷郡、枝幸郡、礼文郡、利尻郡、東藻琴村、女満別町、美幌町、清里町、小清水町、端野町、佐呂間町、常呂町、上湧別町、湧別町、興部町、西興部村、雄武町、追分町、穂別町、平取町、新冠郡、静内郡、三石郡、浦河郡、様似郡、幌泉郡、厚岸町、川上郡	32
		函館市、室蘭市、苫小牧市、根室市、登別市、伊達市、松前郡、上磯郡、亀田郡、茅部郡、斜里町、虻田郡、共和町、積丹郡、古平郡、余市郡、有珠郡、白老郡、早来郡、厚真町、鵡川町、門別町、浜中町、野付郡、標津郡、目梨郡	34
		山越郡、檜山郡、爾志郡、久遠郡、奥尻郡、瀬棚郡、島牧郡、寿都郡、岩内町、磯谷郡、古宇郡	36
東北	青森県	全域	34
	岩手県	久慈市、葛巻町、田野畑村、普代村、野田村、山形村、二戸郡	32
		二戸市、軽米町、種市町、大野村、九戸村	34
	秋田県	秋田市、大館市、本荘市、鹿角市、鹿角郡、鷹巣町、比内町、合川町、上小阿仁村、五城目町、昭和町、八郎潟町、飯田川町、天王町、井川町、仁賀保町、金浦町、象潟町、岩城町、西目町	32
		能代市、男鹿市、田代町、山本郡、若美町、大潟村	34
	山形県	鶴岡市、酒田市、西田川郡、遊佐町	32
関東	茨城県	水戸市、下妻市、ひたちなか市、内原町、友部町、岩間町、八郷町、明野町、真壁町、結城郡、五霞町、猿島町、境町	32
		土浦市、石岡市、龍ヶ崎市、水海道市、取手市、岩井市、牛久市、つくば市、茨城町、小川町、美野里町、大洗町、旭村、鉾田町、大洋村、麻生町、北浦町、玉造町、稲敷郡、霞ヶ浦町、玉里村、千代田町、新治村、筑波郡、北相馬郡	34
		鹿嶋市、神栖町、波崎町、牛堀町、潮来町	36
	埼玉県	川越市、大宮市、所沢市、狭山市、上尾市、与野市、入間市、桶川市、久喜市、富士見市、上福岡市、蓮田市、幸手市、伊奈町、大井町、三芳町、南埼玉郡、栗橋町、鷲宮町、杉戸町	32
		川口市、浦和市、岩槻市、春日部市、草加市、越谷市、蕨市、戸田市、鳩ヶ谷市、朝霞市、志木市、和光市、新座市、八潮市、三郷市、吉川市、松伏町、庄和町	34
	千葉県	市川市、船橋市、松戸市、野田市、柏市、流山市、八千代市、我孫子市、鎌ヶ谷市、浦安市、印西市、東葛飾郡、白井町	34
		千葉市、佐原市、成田市、佐倉市、習志野市、四街道市、八街市、酒々井町、富里町、印旛村、本埜村、栄町、香取郡、山武町、芝山町	36
		銚子市、館山市、木更津市、茂原市、東金市、八日市場市、旭市、勝浦市、市原市、鴨川市、君津市、富津市、袖ヶ浦市、海上郡、匝瑳郡、大網白里町、九十九里町、成東町、蓮沼村、松尾町、横芝町、長生郡、夷隅郡、安房郡	38
	東京都	八王子市、立川市、昭島市、日野市、東村山市、福生市、東大和市、武蔵村山市、羽村市、あきる野市、瑞穂町	32
		二十三区、武蔵野市、三鷹市、府中市、調布市、町田市、小金井市、小平市、国分寺市、国立市、田無市、保谷市、狛江市、清瀬市、東久留米市、多摩市、稲城市	34
		大島町、利島村、新島村、神津島村、三宅村、御蔵島村	38
		八丈町、青ヶ島村、小笠原村	42
	神奈川県	山北町、津久井町、相模湖町、藤野町	32
		横浜市、川崎市、平塚市、鎌倉市、藤沢市、小田原市、茅ヶ崎市、相模原市、秦野市、厚木市、大和市、伊勢原市、海老名市、座間市、南足柄市、綾瀬市、高座郡、中郡、中井町、大井町、松田町、開成町、足柄下郡、愛甲郡、城山町	34
		横須賀市、逗子市、三浦市、三浦郡	36
中部	新潟県	両津市、佐渡郡、山北町、粟島浦村	32
	福井県	敦賀市、小浜市、三方郡、遠敷郡、大飯郡	
	山梨県	富士吉田市、南部町、富沢町、秋山村、道志村、忍野村、山中湖村、鳴沢村	
	岐阜県	多治見市、関市、美濃市、美濃加茂市、各務原市、可児市、藤橋村、坂内村、根尾村、山県郡、洞戸村、武芸川町、坂祝町、富加町	
		岐阜市、大垣市、羽島市、羽島郡、海津郡、養老郡、不破郡、安八郡、揖斐川町、谷汲村、大野町、池田町、春日村、久瀬村、北方町、本巣町、穂積町、巣南町、真正町、糸貫町	34
	静岡県	静岡市、浜松市、清水市、富士宮市、島田市、磐田市、焼津市、掛川市、藤枝市、袋井市、湖西市、富士郡、庵原郡、志太郡、御前崎町、相良町、榛原町、吉田町、金谷町、小笠郡、浅羽町、福田町、竜洋町、豊田町、浜名郡、細江町、三ヶ日町	32
		沼津市、熱海市、三島市、富士市、御殿場市、裾野市、松崎町、西伊豆町、賀茂村、田方郡、駿東郡	34
		伊東市、下田市、東伊豆町、河津町、南伊豆町	36
	愛知県	豊橋市、瀬戸市、春日井市、豊川市、豊田市、小牧市、犬山市、尾張旭市、日進市、愛知郡、丹羽郡、額田町、宝飯郡、三好町	32
		名古屋市、岡崎市、一宮市、半田市、津島市、碧南市、刈谷市、安城市、西尾市、蒲郡市、常滑市、江南市、尾西市、稲沢市、東海市、大府市、知多市、知立市、高浜市、岩倉市、豊明市、西春日井郡、葉栗郡、中島郡、海部郡、知多郡、幡豆郡、幸田町、渥美郡	34
近畿	三重県	全域	34
	滋賀県	大津市、草津市、守山市、滋賀郡、栗太郡、伊香郡、高島郡	32
		彦根市、長浜市、近江八幡市、八日市市、野洲郡、甲賀郡、蒲生郡、神崎郡、愛知郡、犬上郡、坂田郡、東浅井郡	34

近畿	京都府	全域	32
	奈良県	奈良市、大和高田市、大和郡山市、天理市、橿原市、桜井市、御所市、生駒市、香芝市、添上郡、山辺郡、生駒郡、磯城郡、大宇陀町、菟田野町、榛原町、室生村、高市郡、北葛城郡	
		五條市、吉野郡、曽爾村、御杖村	34
	和歌山県	全域	
	大阪府	高槻市、枚方市、八尾市、寝屋川市、大東市、柏原市、東大阪市、四條畷市、交野市、三島郡、太子町、河南町、千早赤阪村	32
		大阪市、堺市、岸和田市、豊中市、池田市、吹田市、泉大津市、貝塚市、守口市、茨木市、泉佐野市、富田林市、河内長野市、松原市、和泉市、箕面市、羽曳野市、門真市、摂津市、高石市、藤井寺市、泉南市、大阪狭山市、阪南市、豊能郡、泉北郡、泉南郡、美原町	34
	兵庫県	姫路市、相生市、豊岡市、龍野市、赤穂市、西脇市、加西市、篠山市、多可郡、飾磨郡、神崎郡、揖保郡、赤穂郡、宍粟郡、城崎郡、出石郡、美方郡、養父郡、朝来郡、氷上郡	32
		神戸市、尼崎市、明石市、西宮市、洲本市、芦屋市、伊丹市、加古川市、宝塚市、三木市、高砂市、川西市、小野市、三田市、川辺郡、美嚢郡、加東郡、加古郡、津名郡、三原郡	34
中国	鳥取県	鳥取市、岩美郡、郡家町、船岡町、八東町、若桜町	32
	島根県	益田市、匹見町、日原町、隠岐郡	
		津和野町、柿木村、六日市町	34
	岡山県	岡山市、倉敷市、玉野市、笠岡市、備前市、日生町、邑久郡、児島郡、都窪郡、浅口郡	32
	広島県	広島市、竹原市、三原市、尾道市、福山市、東広島市、府中町、湯来町、吉和村、筒賀村、河内町、本郷町、向島町、沼隈郡	
		呉市、因島市、大竹市、廿日市市、海田町、熊野町、坂町、江田島町、音戸町、倉橋町、下蒲刈町、蒲刈町、大野町、佐伯町、宮島町、能美町、沖美町、大柿町、黒瀬町、安芸津町、安浦町、川尻町、豊浜町、豊町、大崎町、東野町、木江町、瀬戸田町	34
	山口県	全域	
四国	香川県	全域	34
	愛媛県	全域	
	徳島県	三野町、三好町、池田町、山城町	
		徳島市、鳴門市、小松島市、阿南市、勝浦郡、名東郡、名西郡、那賀川町、羽ノ浦町、板野郡、阿波郡、麻植郡、美馬郡、井川町、三加茂町、東祖谷山村、西祖谷山村	36
		鷲敷町、相生町、上那賀町、木沢村、木頭村、海部郡	38
	高知県	大川村、本川村、池川町	34
		宿毛市、長岡郡、鏡村、土佐山村、土佐町、伊野町、吾川村、吾北村、佐川町、越知町、梼原町、大野見村、東津野村、葉山村、仁淀村、日高村、大正町、大月町、十和村、西土佐村、三原村	36
		高知市、安芸市、南国市、土佐市、須崎市、中村市、土佐清水市、馬路村、芸西村、香美郡、春野町、中土佐町、窪川町、佐賀町、大方町	38
		室戸市、東洋町、奈半利町、田野町、安田町、北川村	40
九州 沖縄	福岡県	山田市、甘木市、八女市、豊前市、小郡市、桂川町、稲築町、碓井町、嘉穂町、朝倉郡、浮羽郡、三井郡、八女郡、添田町、川崎町、大任町、赤村、犀川町、築上郡	32
		北九州市、福岡市、大牟田市、久留米市、直方市、飯塚市、田川市、柳川市、筑後市、大川市、行橋市、中間市、筑紫野市、春日市、大野城市、宗像市、太宰府市、前原市、古賀市、筑紫郡、糟屋郡、宗像郡、遠賀郡、鞍手郡、筑穂町、穂波町、庄内町、頴田町、糸島郡、三潴郡、山門郡、三池郡、香春町、金田町、糸田町、赤池町、方城町、苅田町、勝山町、豊津町	34
	佐賀県	全域	
	長崎県	長崎市、佐世保市、島原市、諫早市、大村市、平戸市、松浦市、西彼杵郡、東彼杵郡、北高来郡、南高来郡、北松浦郡、若松町、上五島町、新魚目町、有川町、奈良尾町、壱岐郡、下県郡、上県郡	
		福江市、富江町、玉之浦町、三井楽町、岐宿町、奈留町	36
	熊本県	山鹿市、菊池市、菊水町、三加和町、南関町、鹿本郡、菊池郡、一の宮町、阿蘇町、産山村、波野村、蘇陽町、高森町、白水村、久木野村、長陽村、西原村	32
		熊本市、八代市、人吉市、荒尾市、水俣市、玉名市、本渡市、牛深市、宇土市、宇土郡、下益城郡、岱明町、横島町、天水町、玉東町、長洲町、上益城郡、八代郡、葦北郡、球磨郡、天草郡	34
	大分県	大分市、別府市、中津市、日田市、佐伯市、臼杵市、津久見市、竹田市、豊後高田市、杵築市、宇佐市、西国東郡、東国東郡、速見郡、野津原町、狭間町、庄内町、北海部郡、南海部郡、大野郡、直入郡、下毛郡、宇佐郡	32
	宮崎県	高千穂町、日之影町、北川町	
		延岡市、日向市、西都市、須木村、児湯郡、門川町、東郷町、南郷村、西郷村、北郷村、北方町、北浦町、諸塚村、椎葉村、五ヶ瀬町	34
		宮崎市、都城市、日南市、小林市、串間市、えびの市、宮崎郡、南那珂郡、北諸県郡、高原町、野尻町、東諸県郡	36
	鹿児島県	川内市、阿久根市、出水市、大口市、国分市、吉田町、樋脇町、入来町、東郷町、宮之城町、鶴田町、薩摩町、祁答院町、出水郡、伊佐郡、姶良郡、曽於郡	
		鹿児島市、鹿屋市、串木野市、垂水市、桜島町、串良町、東串良町、高山町、吾平町、内之浦町、大根占町、市来町、東市来町、伊集院町、松元町、郡山町、日吉町、吹上町	38
		枕崎市、指宿市、加世田市、西之表市、揖宿郡、川辺郡、金峰町、里村、上甑村、下甑村、鹿島村、根占町、田代町、佐多町	40
		中種子町、南種子町	42
		三島村、上屋久町、屋久町	44
		名瀬市、十島村、大島郡	46
	沖縄県	全域	

設計風圧力③

屋根部　計算例

建物高さ(H)・・・30m
製品取付高さ(Z)・・・30m
地表面粗度区分・・・II
基準風速(V_0)・・・36m/s



(1)平均速度圧 $\bar{q}$
地表面粗度区分はIIのため、表1より、
$Z_b=5m$, $Z_G=350m$, $\alpha=0.15$

$\mathbf{E_r}=1.7\left(\frac{H}{Z_G}\right)^{0.15}$より

$\mathbf{E_r}=1.7\left(\frac{30}{350}\right)^{0.15}$

$\bar{q}=0.6E_r^2 V_0^2$

$=0.6\times\{1.7\left(\frac{30}{350}\right)^{0.15}\}^2\times36^2$

$=\mathbf{1,075.4N/m^2}$

(2)ピーク風力係数 $\hat{C}_f$
ピーク外圧係数
【正圧】
陸屋根(θ=10度未満)のため計算を省略するため、0
【負圧】
Exp.j取付個所は、表6より、■部のため、-3.2

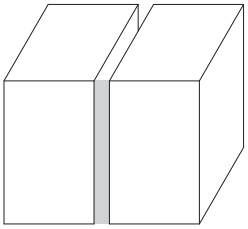
ピーク内圧係数
【正圧】
表5より、-0.5
【負圧】
表8より、0

以上より、
ピーク風力係数$\hat{C}_f$=ピーク外圧係数ーピーク内圧係数
【正圧】
$\hat{C}_f=0-(-0.5)$
$=0.5$
【負圧】
$\hat{C}_f=-3.2-0$
$=-3.2$

(3)風圧力 W
【正圧】
$\mathbf{W}=\bar{q}\cdot\hat{C}_f$
$=1,075.4\times0.5$
$=\mathbf{538N/m^2}$
【負圧】
$\mathbf{W}=\bar{q}\cdot\hat{C}_f$
$=1,075.4\times(-3.2)$
$=\mathbf{-3,441N/m^2}$

壁部(外壁)　計算例

製品取付高さ(Z)・・・5~30m
※30mで計算する。



(1)平均速度圧 $\bar{q}$
$\bar{q}=\mathbf{1,075.4N/m^2}$

(2)ピーク風力係数 $\hat{C}_f$
ピーク外圧係数
【正圧】
表3より$C_{pe}=\left(\frac{Z}{H}\right)^{2\alpha}$
$=\left(\frac{30}{30}\right)^{2\times0.15}$
$=1$
表4より$G_{pe}=2.6-(2.6-2.1)\times\frac{(30-5)}{(40-5)}$
$=2.2$
ピーク外圧係数$=C_{pe}\cdot G_{pe}$
$=1\times2.2$
$=2.2$
【負圧】
Exp.j取付個所は、表7より、□部のため、-2.2

ピーク内圧係数
【正圧】
表5より、-0.5
【負圧】
表8より、0

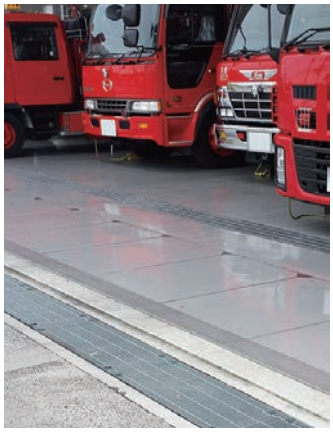
以上より、
ピーク風力係数$\hat{C}_f$=ピーク外圧係数ーピーク内圧係数
【正圧】
$\hat{C}_f=2.2-(-0.5)$
$=2.7$
【負圧】
$\hat{C}_f=-2.2-0$
$=-2.2$

(3)風圧力 W
【正圧】
$\mathbf{W}=\bar{q}\cdot\hat{C}_f$
$=1,075.4\times2.7$
$=\mathbf{2,904N/m^2}$
【負圧】
$\mathbf{W}=\bar{q}\cdot\hat{C}_f$
$=1,075.4\times(-2.2)$
$=\mathbf{-2,366N/m^2}$

施工例



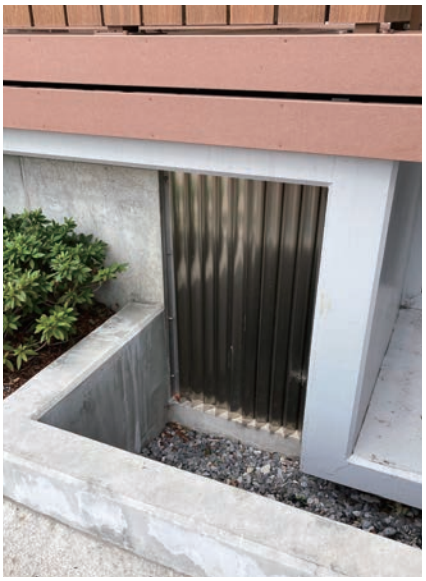





設置イメージ





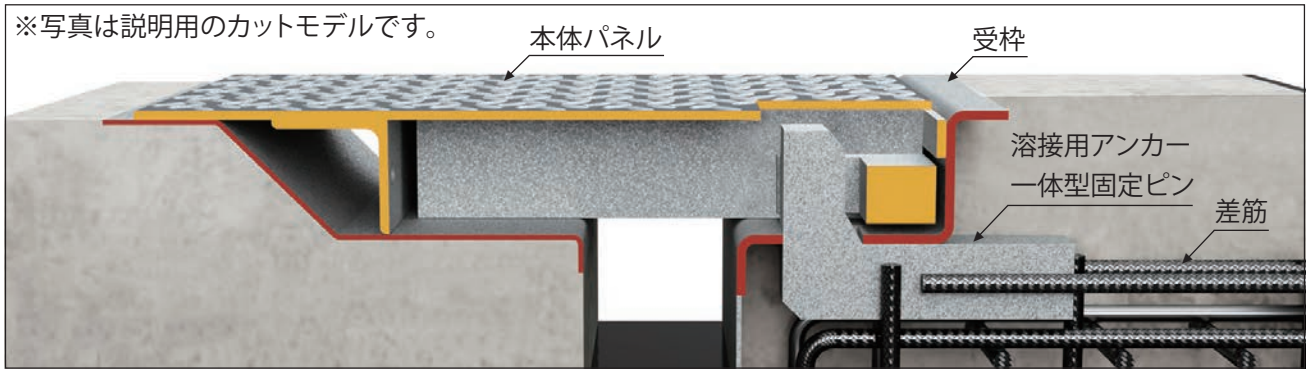


床部免震エキスパンションジョイントの付加機能

固定ピン強度向上タイプ

本体パネル取付部の固定ピンと受枠溶接用アンカーを一体にすることにより、車両通行時の本体パネルにかかる力に対する強度を高めました。
※車両がブレーキをかけながら通過する場所や、ハンドルを切りながら通過する場所に設置する場合は、事前に弊社までご相談ください。

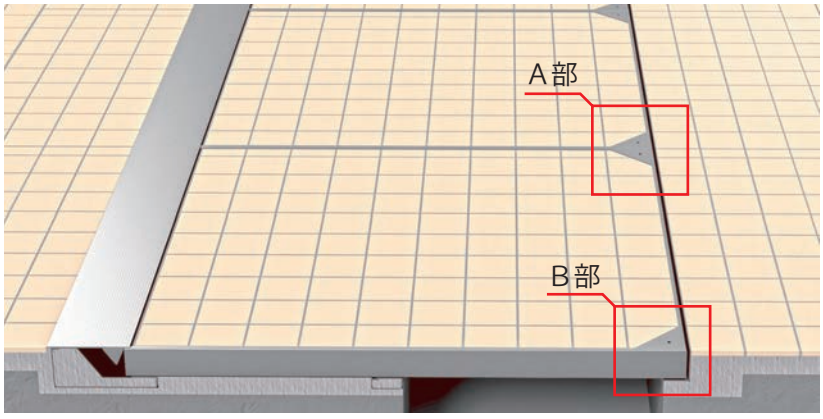
※写真は説明用のカットモデルです。



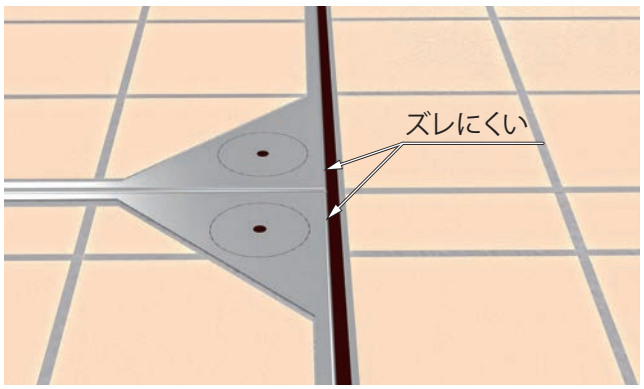
目地ズレ防止機能

従来、免震エキスパンションジョイントは、地震や歩行者の通行により本体パネルがズレ、目地部に大きなすきまが生じることがありました。**MX77V**シリーズは、受枠の固定ピンに設けられた「本体パネル位置決めプレート」により、本体パネルがズレても元の位置に戻り、目地が美しく揃います。

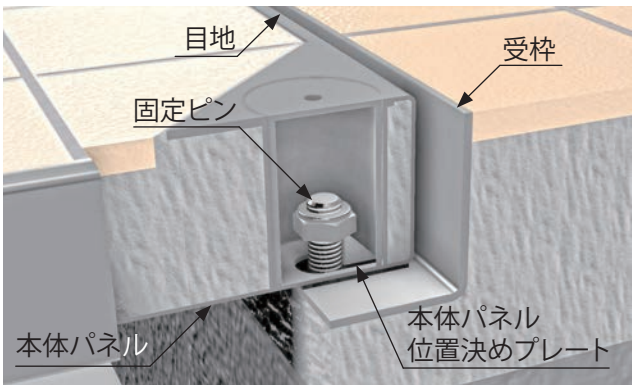
目地ズレ防止機能の動画をご覧いただけます。



A部詳細図



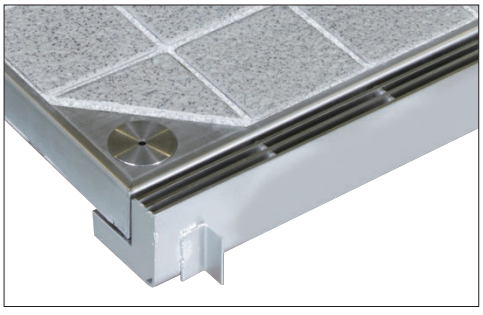
B部断面詳細図

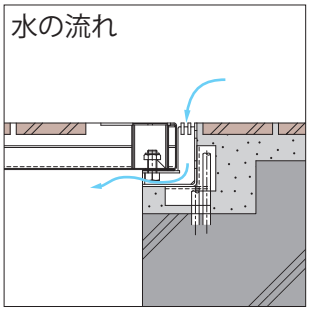


隣合う本体パネルの目地がきれいに揃います。

排水スリット

建物の外壁に降り注いだ雨水は、屋外の床に流れ落ちます。この建物側（免震部）から流れる雨水を、免震クリアランス内の排水ピットに流すため、受枠にスリットを設けています。





機能別分類表

免震構造建築用**MX**シリーズ

使用場所		機構の分類 X方向	機構の分類 Y方向	本体パネル材質・構造・機能		製品符号	ページ
屋根部		スライド式	スライド式	ステンレス製 プレートタイプ	——	**MX12**	46
壁部	外壁	伸縮式	ヒンジ伸縮式	ステンレス製 プレートタイプ	——	**MX22TRF**	48
		片側せり出し式	ヒンジスライド式		本体パネル巻き込み防止アーム付	**MX22HS**	50
天井部		固定側せり上がり式	スライド式	スチール製 仕上材貼りタイプ	——	**MX44BU**	53
				ステンレス製 プレートタイプ		**MX44U**	52
		スライド式			エコノミー仕様	**MX44E**	55
		レールスライド式	レールスライド式		——	**MX44SR**	54
壁部	内壁	伸縮式	ヒンジ伸縮式	ステンレス製 プレートタイプ	——	**MX55TRF**	56
		折れ曲がり式				**MX55S-W**	57
床部	屋内床	片側のみ込みスライド式	レールスライド式	スチール製 仕上材貼りタイプ	——	**MX66NT-3P**	58
	屋内床・屋外床	片側せり上がり式	スライド式	ステンレス製 仕上材貼りタイプ	——	**MX66SP-U**	60
		スライド式				**MX66SP-F**	61
				ステンレス鋼板製 ノンスリップタイプ	片側スロープ仕様	**MX66R-F**	62
					両側スロープ仕様	**MX66RB-F**	64
	屋外床（エントランス等）	片側せり上がり式	スライド式	ステンレス製 仕上材充填タイプ 目地ズレ防止機能付 可動先端カバー付	充填深さ30mm	**MX77VTEF-U**	66
					排水スリット付 充填深さ30mm	**MX77VTHF-U**	68
		固定側せり上がり式			充填深さ30mm	**MX77VTEF-HU**	70
		片側せり上がり式			ウッドデッキ材貼込タイプ	**MX77VWF-U**	72
					充填深さ75mm	**MX77VSF-U**	74
					ロードヒーティング ユニット埋設仕様 充填深さ120mm	**MX77VSFR-U**	76
	屋外床（物流施設等）	片側せり上がり式	スライド式	スチール製 全面縞鋼板タイプ	固定ピン強度向上タイプ	**MX77CB-U**	78
	屋外床（駐車場等）			スチール製 全面縞鋼板タイプ	——	**MX77C-U**	80
					エコノミー仕様	**MX77CE-U**	82
		スライド式				**MX77CE-F**	84
		片側せり上がり式		スチール製 グレーチングタイプ 先端カバーのみ縞鋼板	——	**MX77G-U**	86
	免震クリアランス	——	——	免震クリアランスカバー	——	**MX-TRF**	88
	屋外床 免震クリアランス	片側せり上がり式	スライド式	免震クリアランスカバー付	充填深さ30mm	**MX77VTEF-U-TRF**	90
侵入防止柵		——	——	ステンレス製 横桟タイプ	床固定用	**MX-TEC-Y**	92
廊下用手摺		——	——	ステンレス製 ボックスタイプ	壁固定用	**MX-TEB-K**	94
				アルミニウム製 パネル付	床固定用	**MX-TEVP-YA**	96
					壁固定用	**MX-TEVP-KA**	98
免震スリット（鉛直）部		——	——	ステンレスバネ鋼製 プレートタイプ	免震スリットカバー	**MX-SC**	100
免震クリアランス部		——	——	ステンレスバネ鋼製 ジャバラタイプ	免震スクリーン	**MX-JB**	102

塗装仕上について

免震エキスパンションジョイントのステンレス製および、アルミニウム製本体パネルは、指定色への塗装仕上に対応しております。塗装方法は下記の２種類からお選びいただけます。

アクリル樹脂焼付塗装

建築で使用されている塗料の中では比較的安価で、主に内装で使用されることが多い塗装です。耐候性：約5～7年

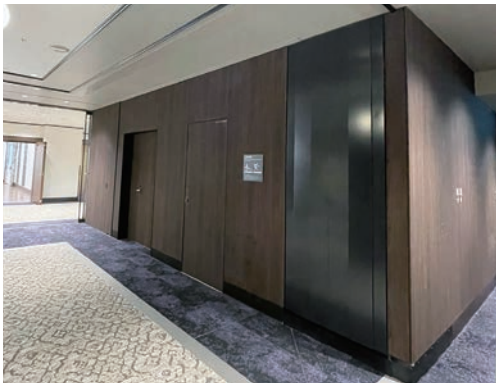
フッ素樹脂焼付塗装

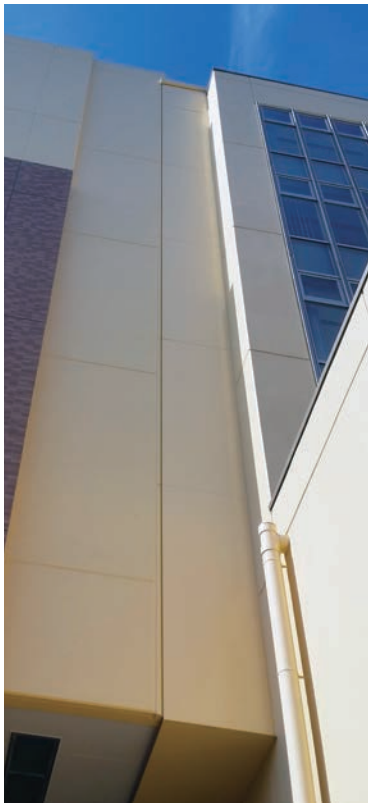
耐候性や耐汚染性などの、化学的安定性が高く、主に高層ビルなどの外装に使用されています。耐候性：約15～20年

ご注文方法

ご注文時に、
・色（日本塗料工業会の色票番号、
　またはカラーサンプル）
・艶の程度（3分艶有り～8分艶有り）
　をご指示ください。

※塗装仕上は床用には適しません。
　歩行や車などの通行により、塗装がはがれる可能性があります。
※地震時等で本体パネルが可動した際、塗装がはがれる恐れが
　あります。









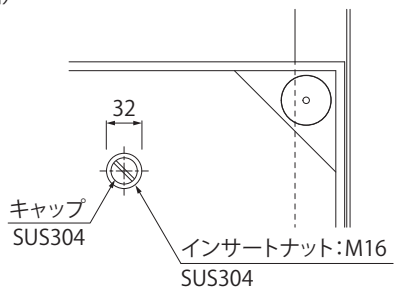


床部免震エキスパンションジョイントの開閉について

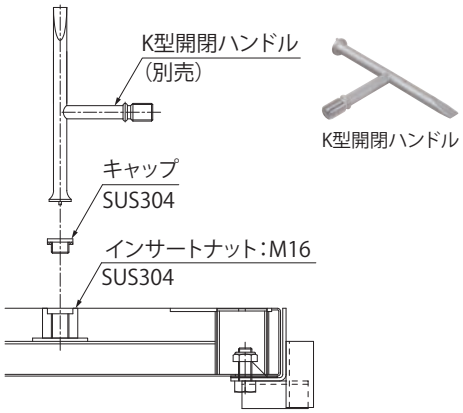
本体パネルの敷設および、メンテナンス時の開閉に便利な吊り上げ用ナット付仕様をオプション設定しています。

仕上材充填タイプ

（平面図）



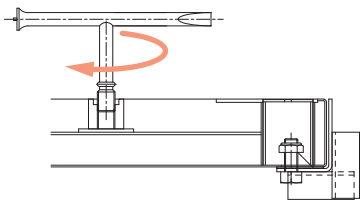
（断面図）



① K型開閉ハンドルのドライバー部を使用して、キャップを外します。



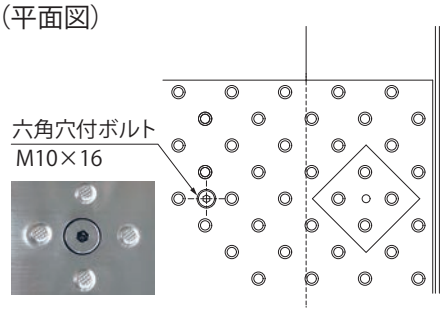
インサートナットは本体パネル1枚当たり4箇所付きます。



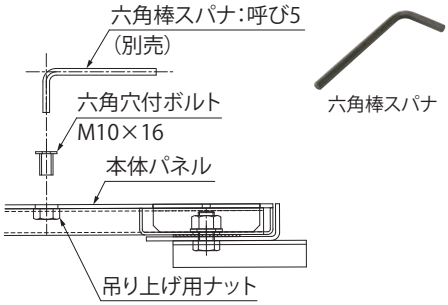
② K型開閉ハンドルのねじ部をインサートナットにねじ込み、動かなくなるまで締め付けて、本体パネルを持ち上げます。
※ K型開閉ハンドルの代わりに、アイボルトM16（別売）を使用して、本体パネルを持ち上げることもできます。

ステンレス鋼板製ノンスリップタイプ

（平面図）



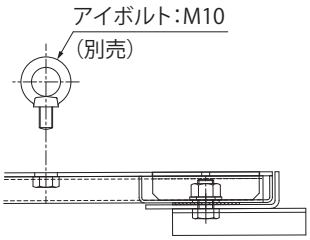
（断面図）



① 六角棒スパナを使用して六角穴付ボルトを取り外します。



吊り上げ用ナットは本体パネル1枚当たり4箇所付きます。



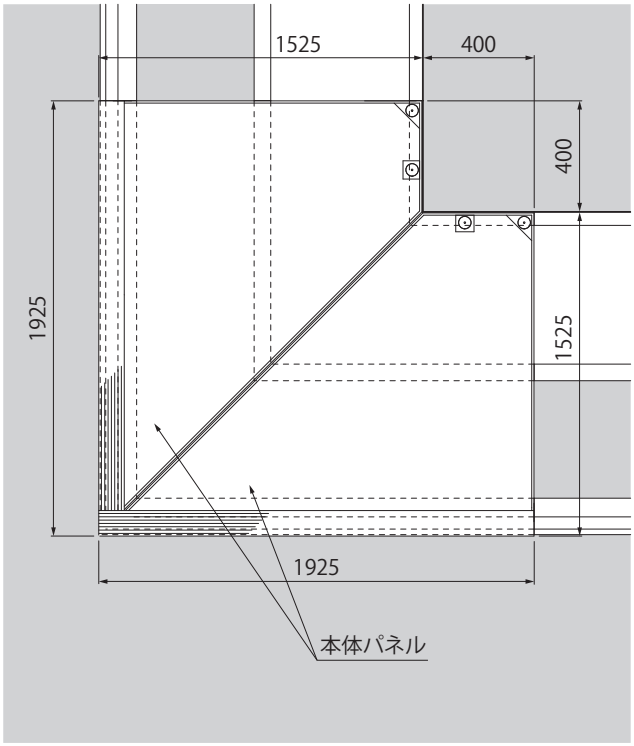
② 吊り上げ用ナットにアイボルトM10（別売）をねじ込み、本体パネルを持ち上げます。

床部免震エキスパンションジョイント　コーナー部納まり

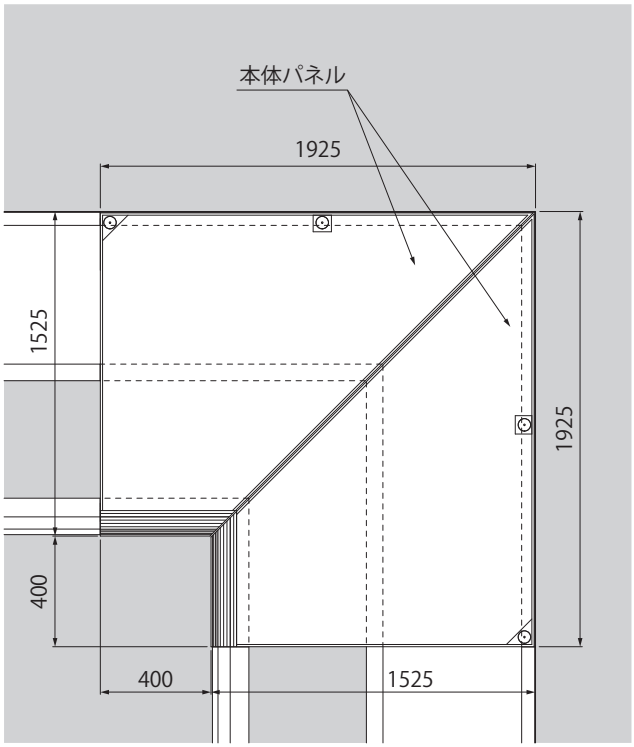
※**MX77VTEF-U-M-6065**の場合の納まり例です。製品仕様およびサイズにより各寸法が異なりますのでご注意ください。

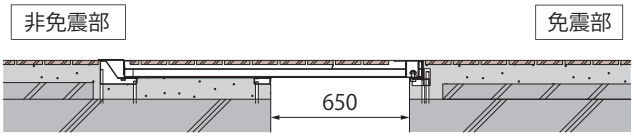
地震時に本体パネルがせり上がります。その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。詳しくは10ページをご確認ください。

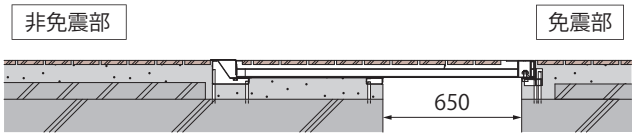
アウトコーナー部



インコーナー部











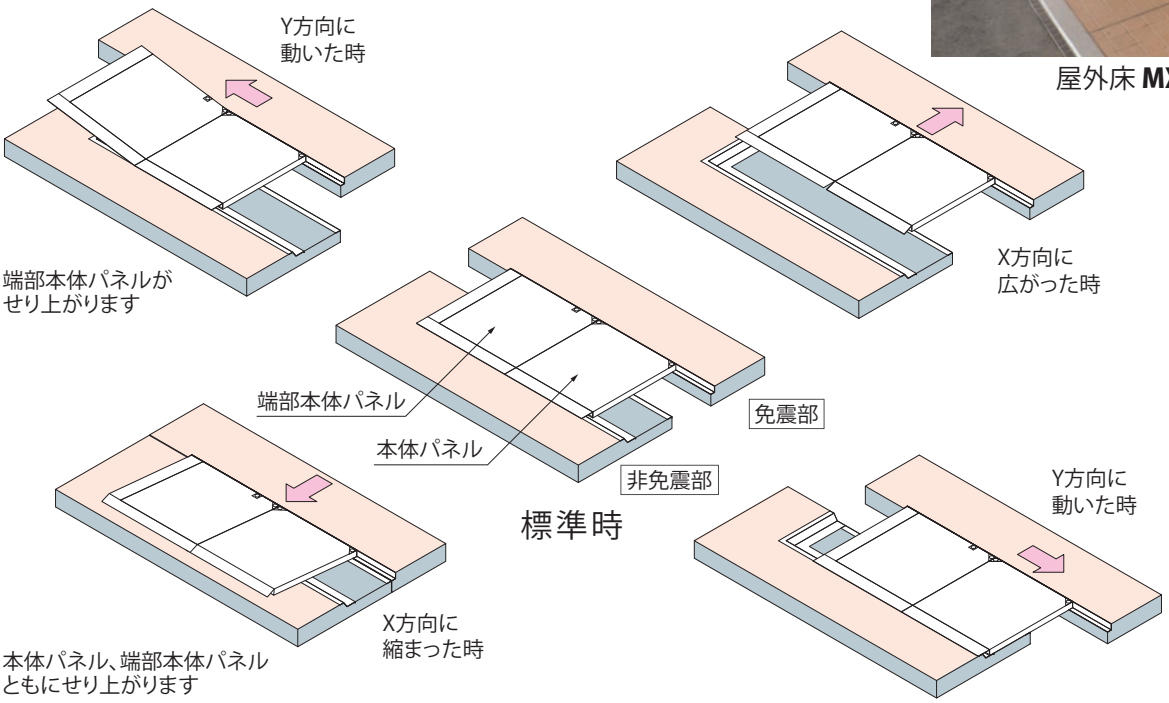
床部免震エキスパンションジョイント　端部納まり

屋外床（Y方向せり上がり式端部本体パネル）

※**MX77VTEF-U**の場合の納まり例です。端部本体パネルは2方向にせり上がります。



屋外床 **MX77VTEF-U**



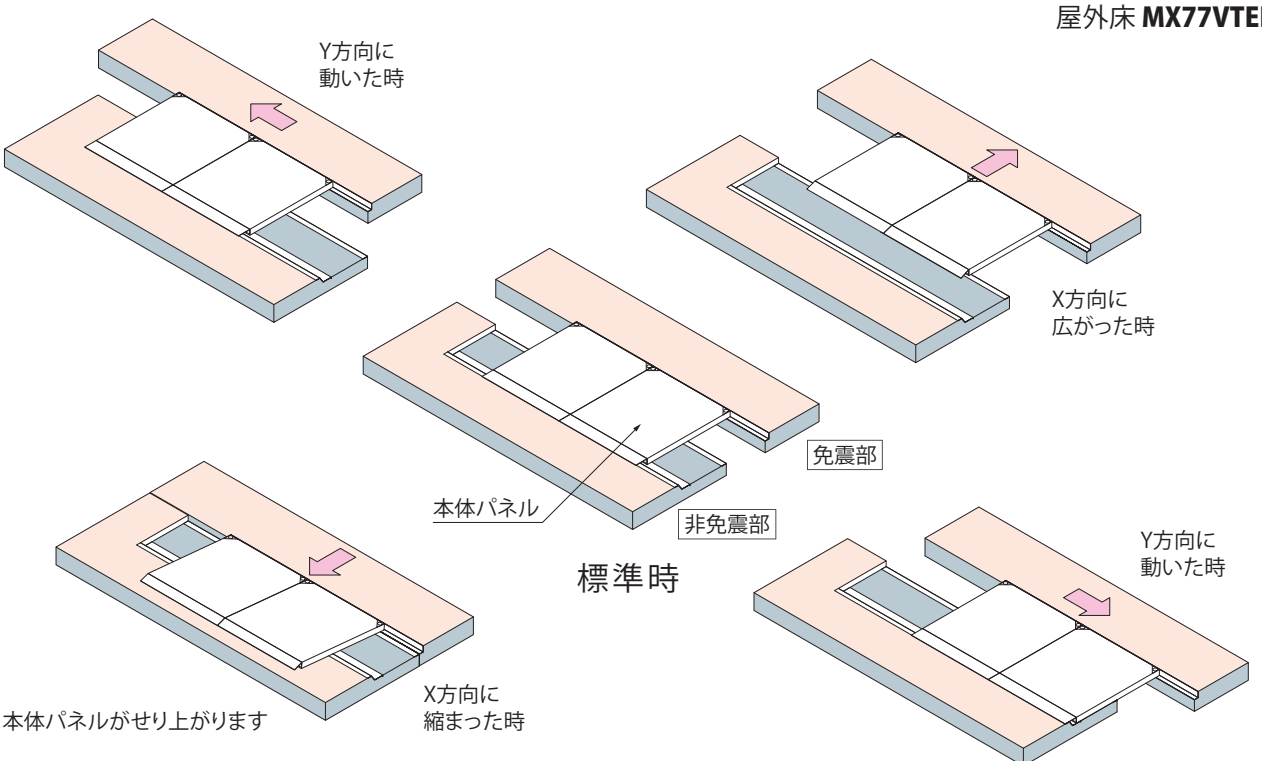
屋外床（Y方向スライド式端部本体パネル）

人の通行が規制できる場所や、植栽でカバーできる場所に適している、納まりです。端部専用の本体パネルが不要のため、屋外床　Y方向せり上がり式端部本体パネルよりもコストパフォーマンスに優れた製品です。

※**MX77VTEF-U**の場合の納まり例です。端部本体パネルはスライドします。

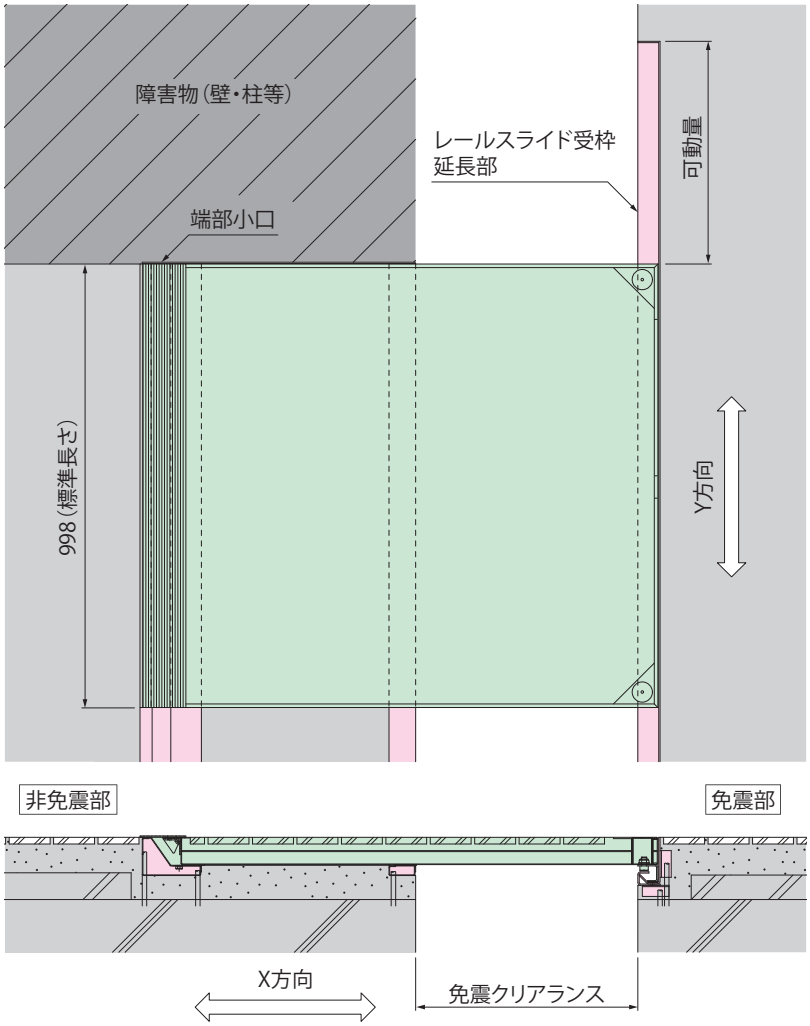


屋外床 **MX77VTEF-U**



床部免震エキスパンションジョイント目地ズレ防止機能付　レールスライド受枠

床部免震エキスパンションジョイントの可動側の側面部に柱や壁、床などの躯体がある場合に、固定側にレールスライド受枠を使用する事で、Y方向への可動に対応することができます。



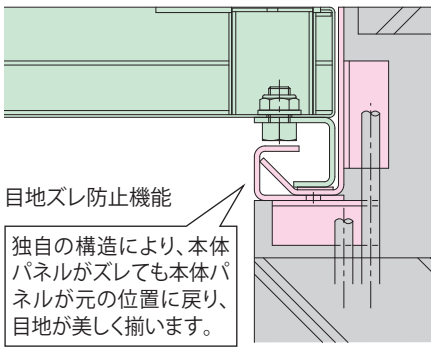
※上図は**MX77VTEF-U**の場合の施工例です。

レールスライド受枠　設定機種対象表

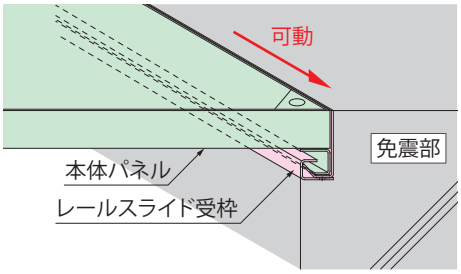
材質	タイプ		製品符号	ページ	レールスライド受枠	
					躯体埋込	側面固定
ステンレス製	仕上材貼りタイプ		**MX66SP-U**	60	●	●
			MX66SP-F	61	●	●
	仕上材充填タイプ		**MX77VTEF-U**	90	●	●
スチール製	スチール製グレーチングタイプ	先端カバーのみ縞鋼板	**MX77G-U**	86	●	—
		全面縞鋼板タイプ	**MX77C-U**	80	●	—
	スチール製全面縞鋼板タイプ エコノミー仕様		**MX77CE-U**	82	●	—
			MX77CE-F	84	●	—

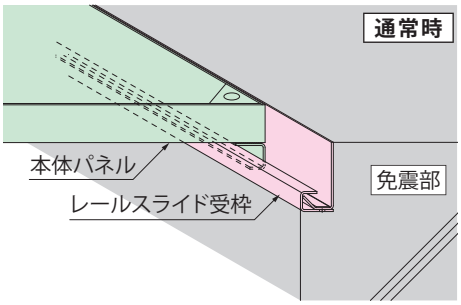
ご注文方法
ご注文は下記の要領でご指示ください。
＜例＞
レールスライド受枠躯体埋込の場合
MX77VTEF-U- RY -M-6065
└レールスライド受枠躯体埋込
＜例＞
レールスライド受枠側面固定の場合
MX77VTEF-U- RK -M-6070
└レールスライド受枠側面固定

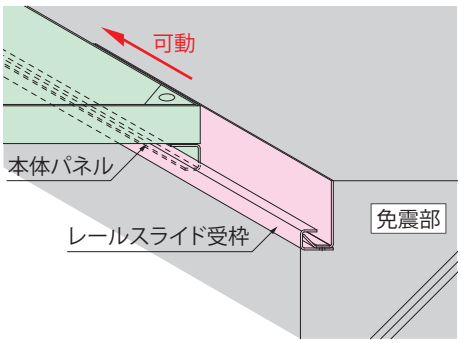
レールスライド受枠躯体埋込



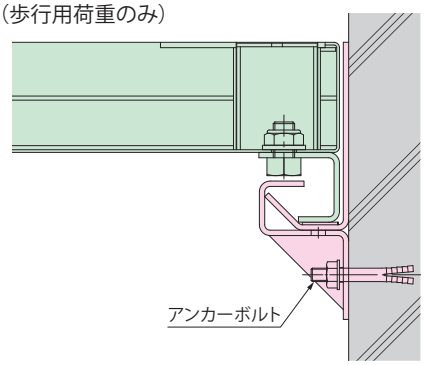
固定側の本体パネルと受枠がスライドすることにより、建物の動きに追従します。







レールスライド受枠側面固定
（歩行用荷重のみ）



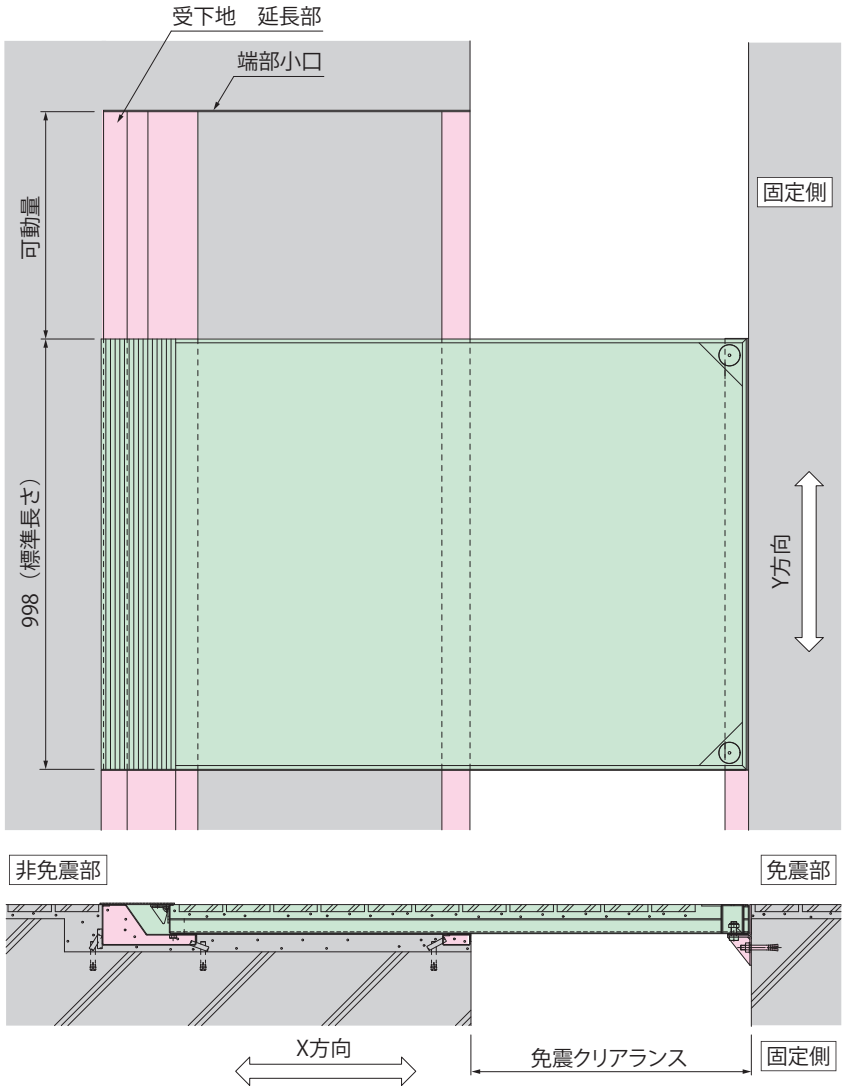
レールスライド受枠施工例

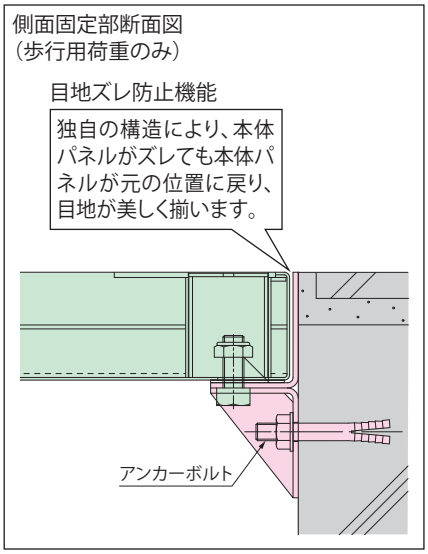

レールスライド受枠 躯体埋込


レールスライド受枠 側面固定（歩行用荷重のみ）

床部免震エキスパンションジョイント目地ズレ防止機能付　側面固定受枠

床部免震エキスパンションジョイントの固定側の床（スラブ）側面部や柱、壁に固定する場合、固定側に側面固定受枠を使用する事で、X方向、Y方向への可動に対応することができます。





※上図は**MX77VTEF-U**の場合の施工例です。

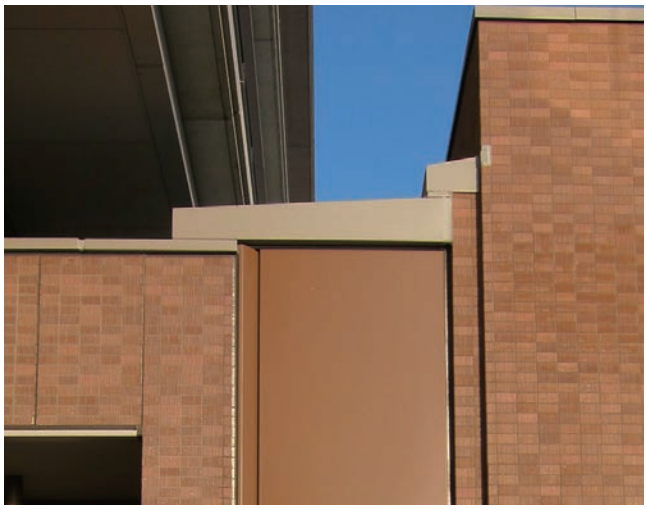
側面固定受枠　設定機種対象表

材質	タイプ	製品符号	ページ
ステンレス製	仕上材貼りタイプ	**MX66SP-U**	60
		MX66SP-F	61
	ノンスリップタイプ（突起加工付）	**MX66R-F**	62
		MX66RB-F	64
	仕上材充填タイプ	**MX77VTEF-U**	90
	ウッドデッキ材貼込タイプ	**MX77VWF-U**	72

ご注文方法
ご注文は下記の要領でご指示ください。
＜例＞
MX77VTEF-U-K-M-6070
└側面固定受枠

屋根部　X方向スライド式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製プレートタイプ

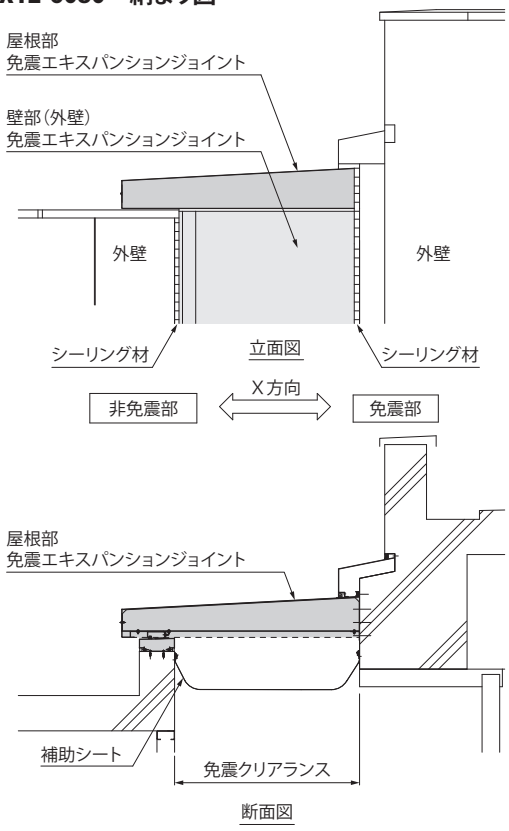
MX12 受注生産品

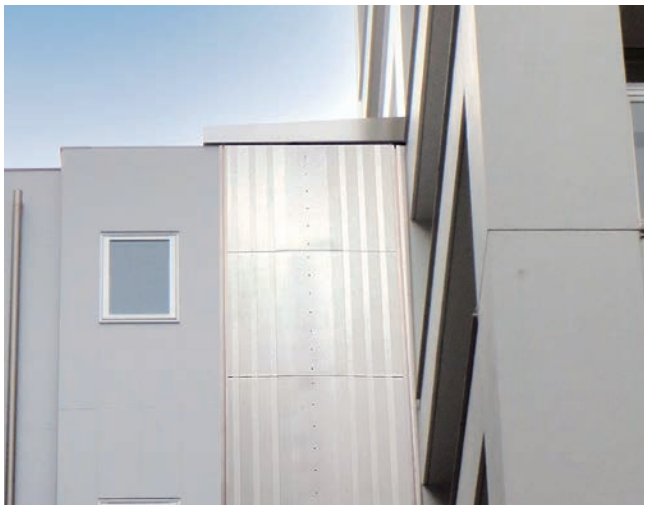


●渡り廊下の屋根部などで使用する、免震エキスパンションジョイントです。

●**MX12-6080**に対応する壁部（外壁）免震エキスパンションジョイントは**MX22HS**です。50ページをご覧ください。

MX12-6080　納まり図

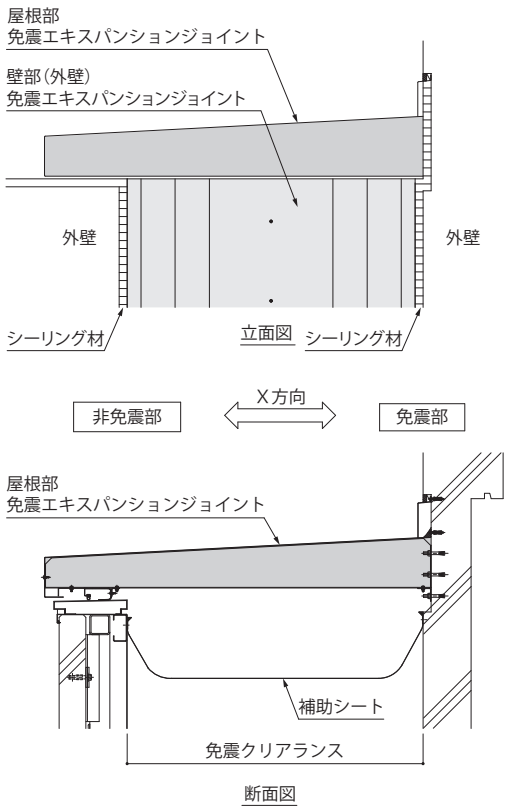




●渡り廊下の屋根部などで使用する、免震エキスパンションジョイントです。

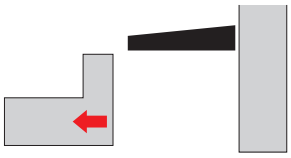
●**MX12-60150**に対応する壁部（外壁）免震エキスパンションジョイントは**MX22TRF**です。48ページをご覧ください。

MX12-60150　納まり図

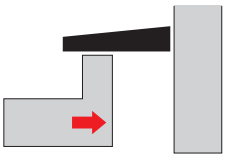


可動イメージ（X方向）

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

耐風圧性能

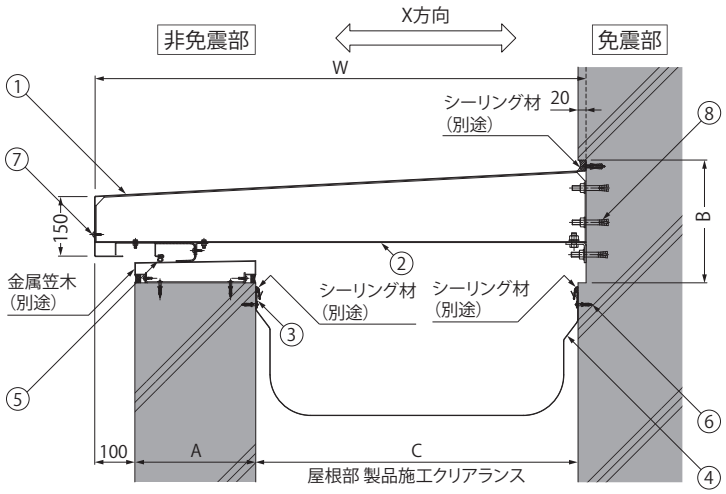
基準風速	V_0	36m/s
建築物の高さと軒の高さとの平均	H	30m
地表面粗度区分	—	II
設計風圧力	W	正圧：　538N/m^2 負圧：-3,441N/m^2

※設計者のご依頼により、他の条件（基準風速、建物の高さ、立地条件）の耐風圧性能にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。

製品詳細図

（断面図）

許容残留変位
50mm



※本体パネルの勾配は3°です。

部品構成

①本体パネル	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
②ホルダー	材質：溶融亜鉛めっき鋼板
③シート受けフレーム	材質：A6063S 処理：陽極酸化塗装複合皮膜
④補助シート	材質：軟質ポリ塩化ビニル
⑤止水パッキン	材質：EPDM
⑥ナイロンプラグ	材質：ナイロン
⑦ドリルねじ	材質：SUS
⑧アンカーボルト	材質：SUS

寸法表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	C	W	A	B	外壁対応機種	本体パネル長さ	性能指標
600	**MX12**	**6080**	800	1220	300	305	**MX22HS**	1000（標準長さ）	A種
		60150	1500	1820	200	340	**MX22TRF**		

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

◆設計情報

許容残留変位は50mmです。（8ページ参照）

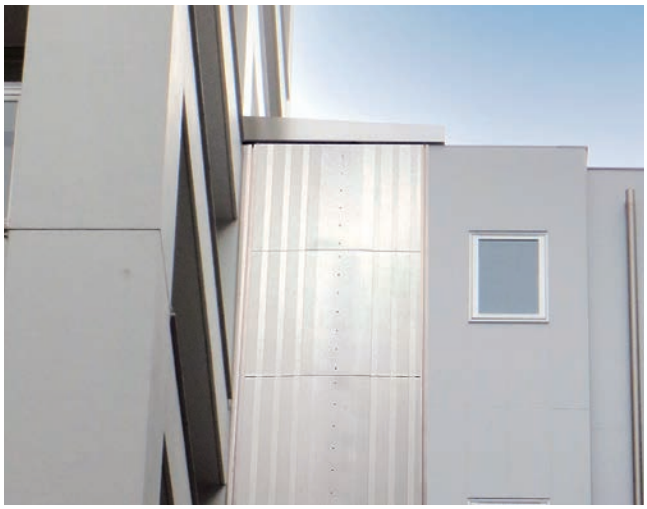
耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

本体パネルの塗装仕上に対応しております。（40ページ参照）

EXジョイント　免震構造建築用

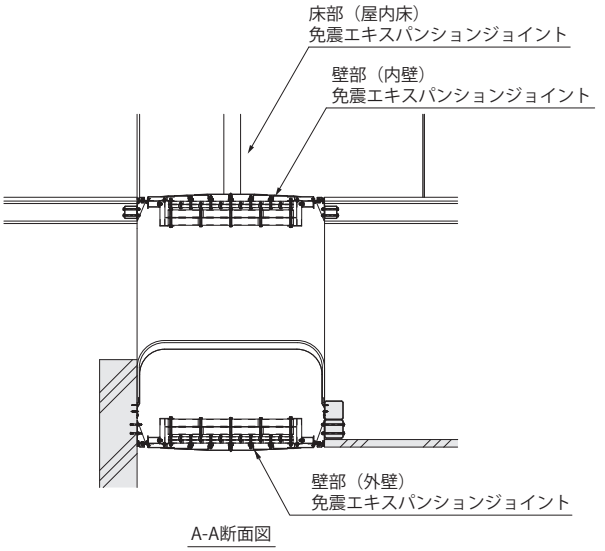
壁部（外壁）　X方向伸縮式　Y方向ヒンジ伸縮式
本体パネルステンレス製プレートタイプ

MX22TRF 受注生産品

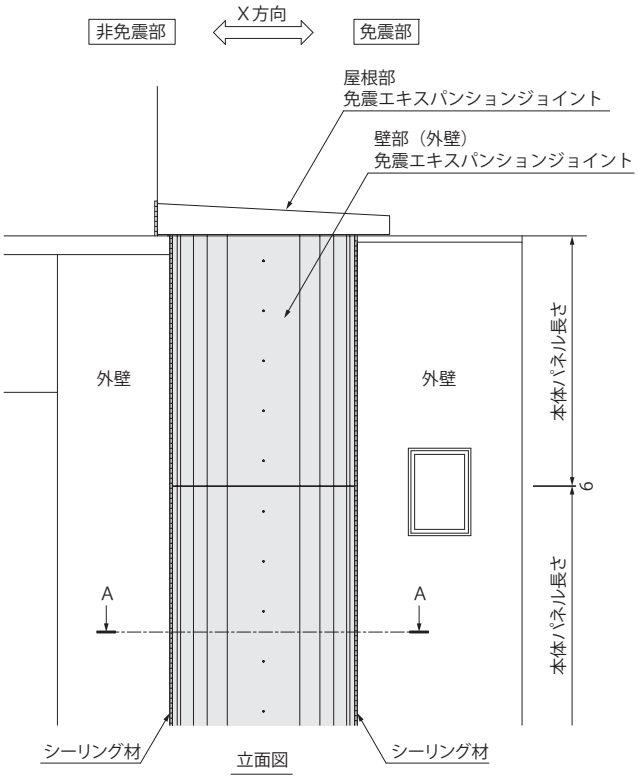


- 渡り廊下の壁部（外壁）などで使用する、免震エキスパンションジョイントです。
- 本体パネルが変位にあわせて伸縮する構造です。

納まり図



A-A断面図



立面図

可動イメージ（X方向）

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はヒンジ伸縮式です。

耐風圧性能

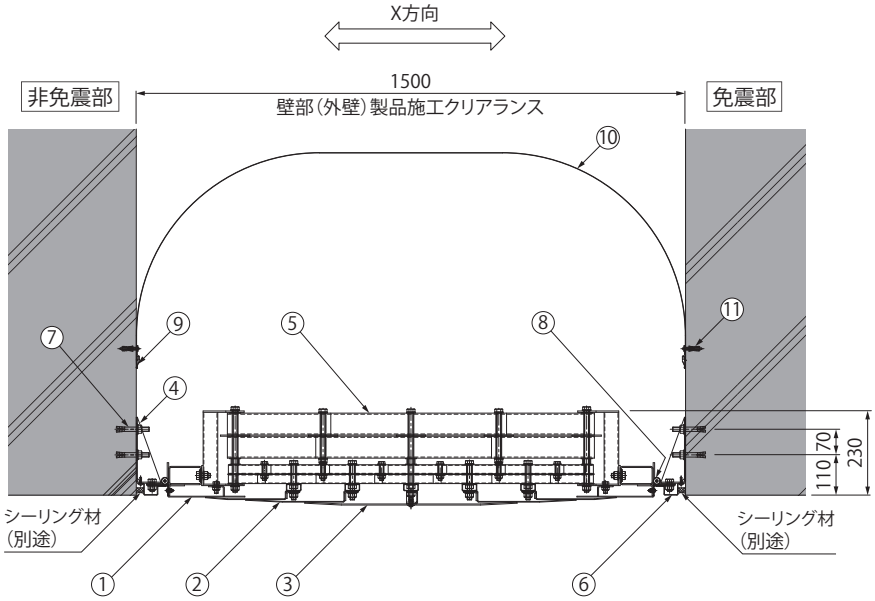
基準風速	V_0	36m/s
建築物の高さと軒の高さとの平均	H	30m
地表面粗度区分	—	II
設計風圧力	W	正圧：2,904N/m^2 負圧：-2,366N/m^2

※設計者のご依頼により、他の条件（基準風速、建物の高さ、立地条件）の耐風圧性能にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。

製品詳細図

（断面図）

許容残留変位
50mm



寸法・価格表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
600	**MX22TRF**	**60150**	2000（標準長さ）	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①本体パネルアウト	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
②本体パネルミドル	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
③本体パネルセンター	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
④ブラケット	材質：SUS304
⑤リンケージユニット	材質：SUS304
⑥見切りカバー	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
⑦アンカーボルト	材質：SUS304
⑧ヒンジ	材質：SUS304
⑨シート受けフレーム	材質：A6063S 処理：陽極酸化塗装複合皮膜
⑩補助シート	材質：軟質ポリ塩化ビニル
⑪ナイロンプラグ	材質：ナイロン

◆設計情報

許容残留変位は50mmです。（8ページ参照）

耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

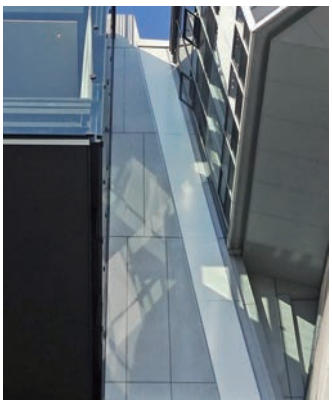
EXジョイント　免震構造建築用

壁部（外壁）　X方向片側せり出し式　Y方向ヒンジスライド式
本体パネルステンレス製プレートタイプ　本体パネル巻き込み防止アーム付

MX22HS （受注生産品）



- 免震クリアランスが広がった時に、クリアランス内への本体パネルの巻き込みを防止します。
- 壁の奥行方向において、省スペースで納めることができます。
- 斜めの外壁面においても、納めることができます。



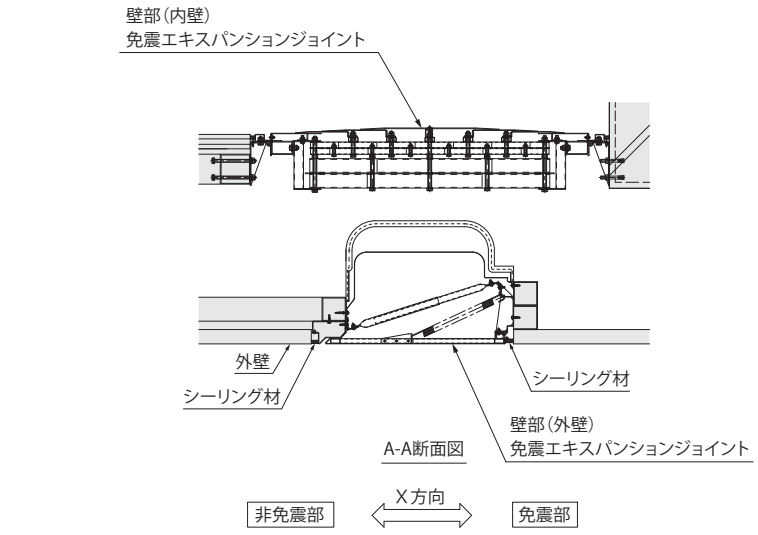
ご採用、ご使用の際の留意点

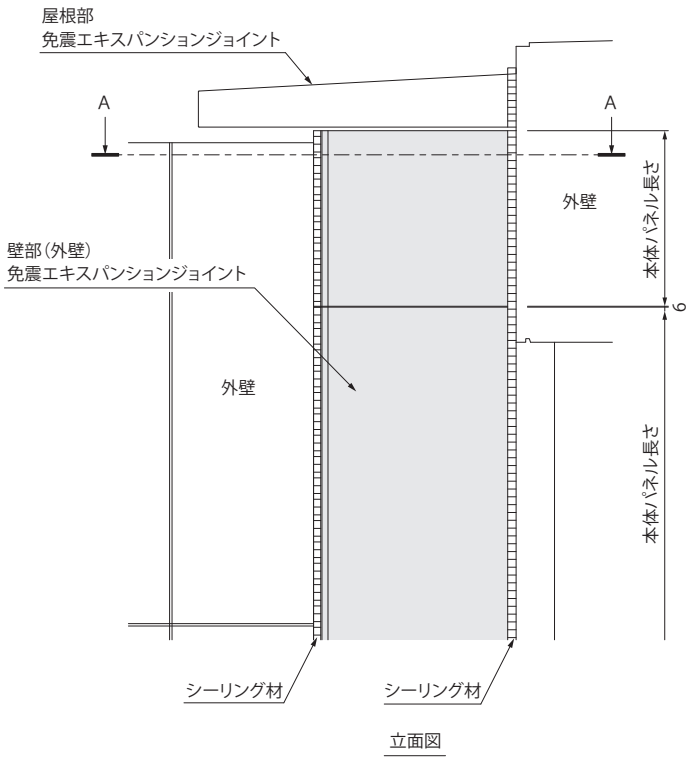
地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位を追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

表示プレート内容例



納まり図





可動イメージ（X方向）

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はヒンジスライド式です。

耐風圧性能

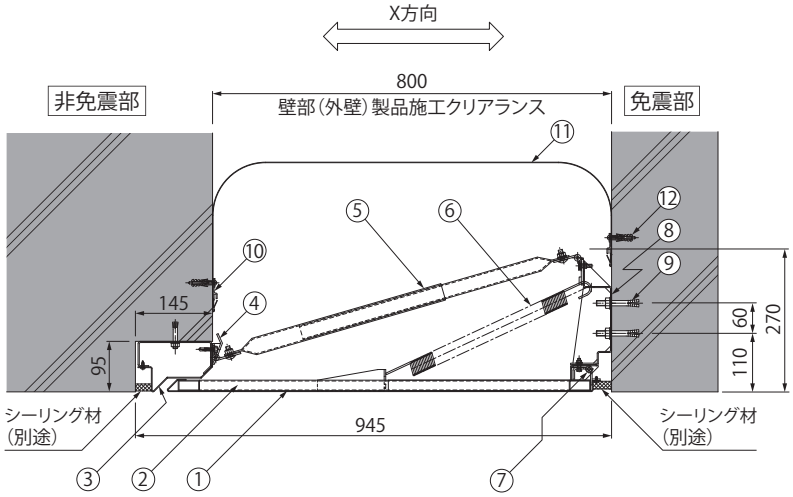
基準風速	V_0	36m/s
建築物の高さと軒の高さとの平均	H	30m
地表面粗度区分	―	II
設計風圧力	W	正圧：2,904N/m^2 負圧：-2,366N/m^2

※本製品は上記条件により算出した設計風圧力に対して本体パネル、ホルダー、ブラケット等の強度は満たしております。ただし、本体パネルは負圧249N/m^2（風速11m/s）で開き始めるスプリングの設計強度となっております。

※設計者のご依頼により、他の条件（基準風速、建物の高さ、立地条件）の耐風圧性能にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。

製品詳細図

（断面図）



寸法・価格表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
600	**MX22HS**	**6080**	1500（標準長さ）	注1

注1 設計可動量まで損傷しないことを振動台試験により確認済。
但し、人が挟まれるようなすきまが生じるため、性能指標Ａ種には該当しません。

※設計可動量600mmは標準例です。

※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。

※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①本体パネル	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
②ホルダー	材質：SUS304
③受下地	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
④ガイドプレート	材質：SUS304
⑤ガイドアーム	材質：SUS304
⑥スプリング	材質：SUS304-WPB
⑦ヒンジ	材質：SUS304
⑧ブラケット	材質：SUS304
⑨アンカーボルト	材質：SUS304
⑩シート受けフレーム	材質：A6063S 処理：陽極酸化塗装複合被膜
⑪補助シート	材質：軟質ポリ塩化ビニル
⑫ナイロンプラグ	材質：ナイロン

◆設計情報

耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

本体パネルの塗装仕上に対応しております。
（40ページ参照）

天井部　X方向固定側せり上がり式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製プレートタイプ

MX44U 受注生産品



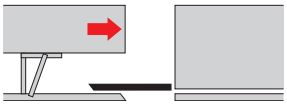
設置イメージ

可動イメージ（X方向）

免震クリアランスがX方向に広がった時



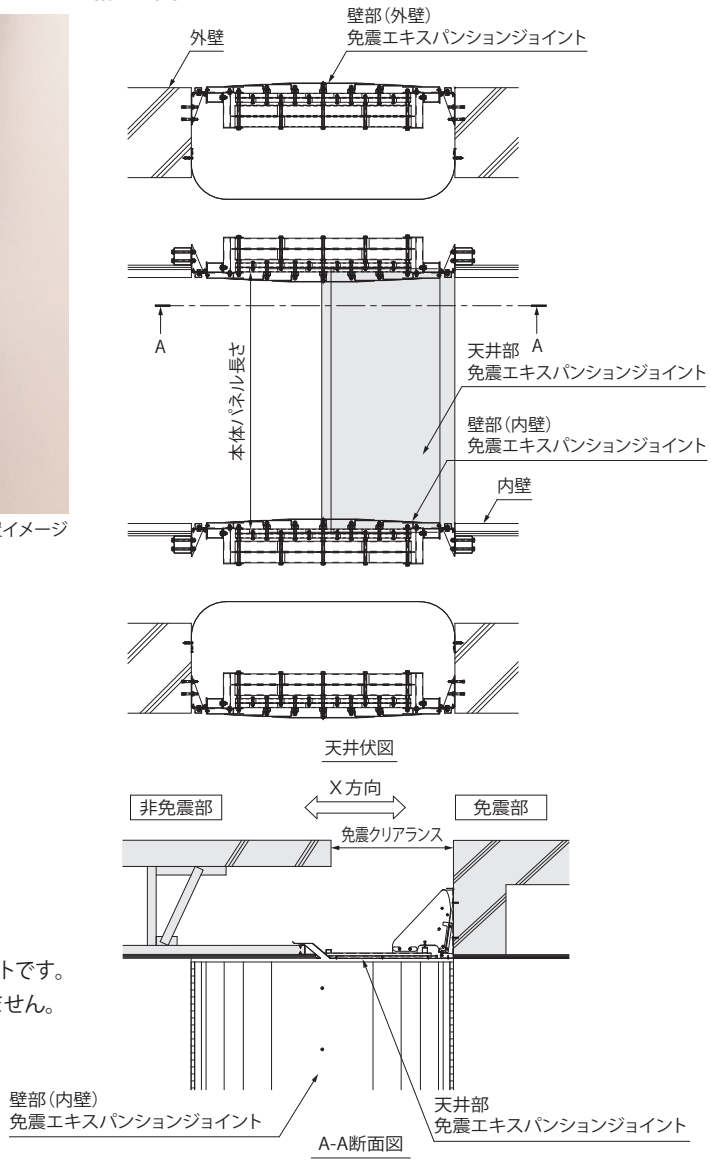
免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

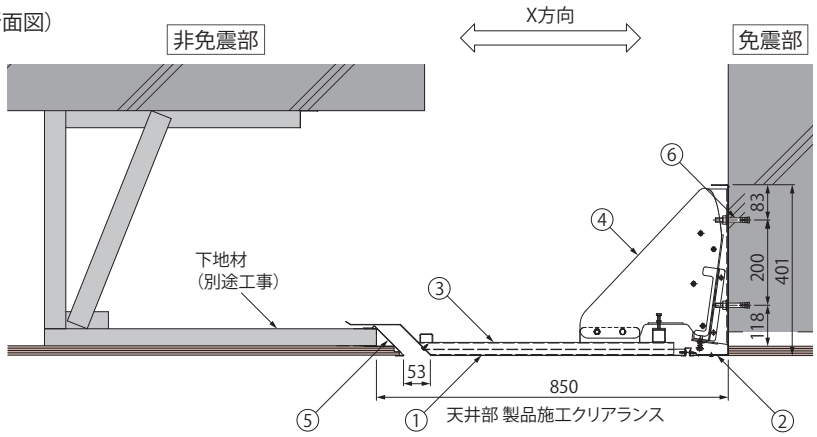
- 渡り廊下の天井などで使用する、免震エキスパンションジョイントです。
- 可動時に本体パネルがせり上がり、天井仕上材に傷を付けません。
- 本体パネルはステンレス製です。

納まり図



製品詳細図

（断面図）



許容残留変位
50mm

部品構成

①本体パネルA	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
②本体パネルB	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
③本体パネルフレーム	材質：SUS304
④可動ブラケット	材質：SUS304 溶融亜鉛めっき鋼鈑
⑤スライドプレート	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
⑥アンカーボルト	材質：SUS

寸法表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
600	**MX44U**	**6085**	1500（標準長さ）	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

◆設計情報
許容残留変位は50mmです。（8ページ参照）

外部（軒天）での使用には適しません。

耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

天井部　X方向固定側せり上がり式　Y方向スライド式
本体パネルスチール製仕上材貼りタイプ

MX44BU 受注生産品



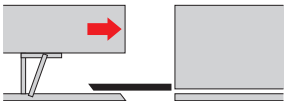
設置イメージ

可動イメージ（X方向）

免震クリアランスがX方向に広がった時



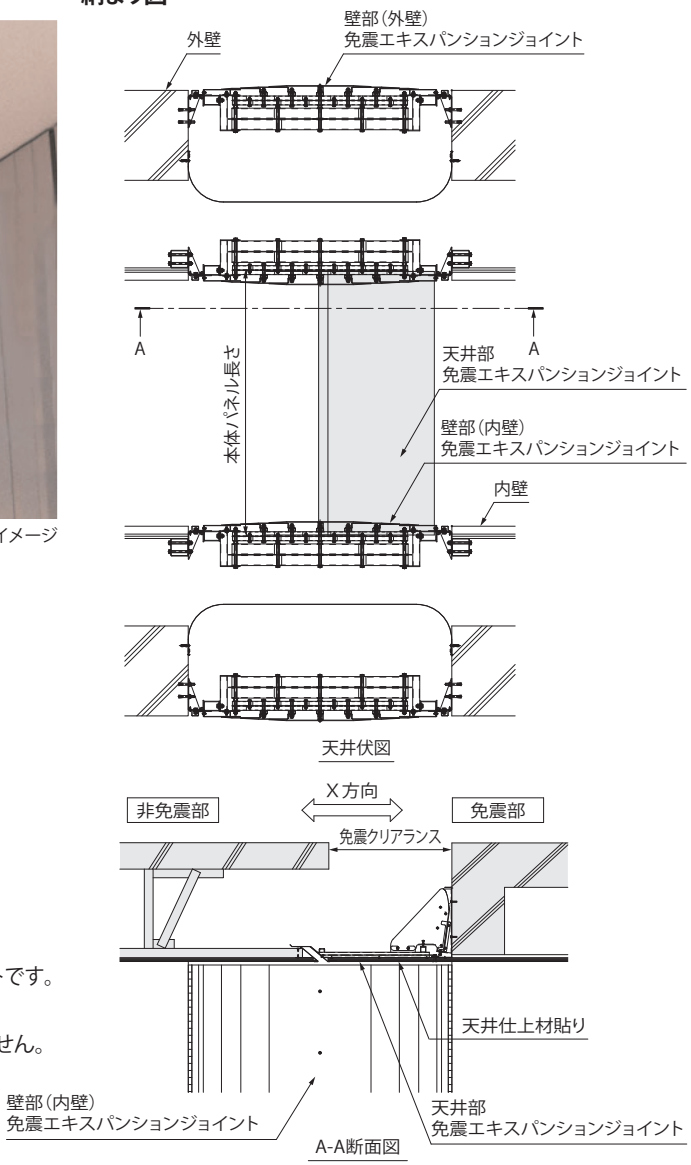
免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

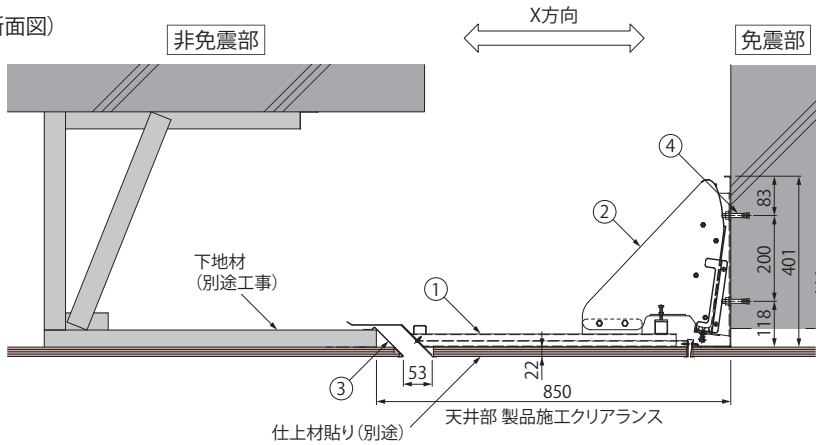
- 渡り廊下の天井などで使用する、免震エキスパンションジョイントです。
- 天井仕上材が本体パネル部に貼れます。
- 可動時に本体パネルがせり上がり、天井仕上材に傷を付けません。

納まり図



製品詳細図

（断面図）



許容残留変位 50mm

部品構成

①本体パネル	材質：SUS304、溶融亜鉛めっき鋼鈑
②可動ブラケット	材質：SUS304、溶融亜鉛めっき鋼鈑
③スライドプレート	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
④アンカーボルト	材質：SUS

寸法表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
600	**MX44BU**	**6085**	1500（標準長さ）	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

◆設計情報

許容残留変位は50mmです。（8ページ参照）

外部（軒天）での使用には適しません。

耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

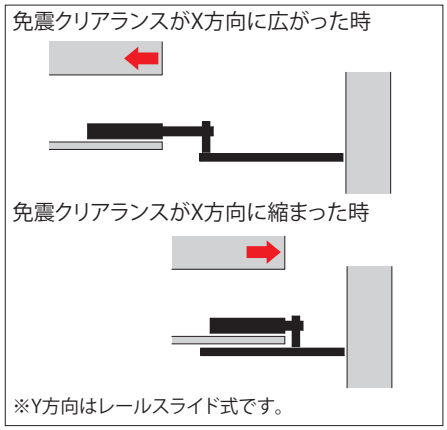
天井部　X方向レールスライド式　Y方向レールスライド式
本体パネルステンレス製プレートタイプ

MX44SR 受注生産品



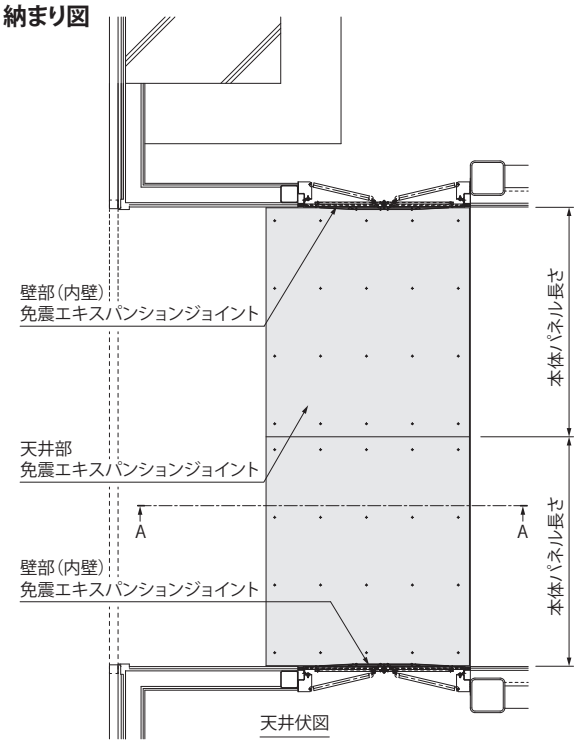
設置イメージ

可動イメージ（X方向）

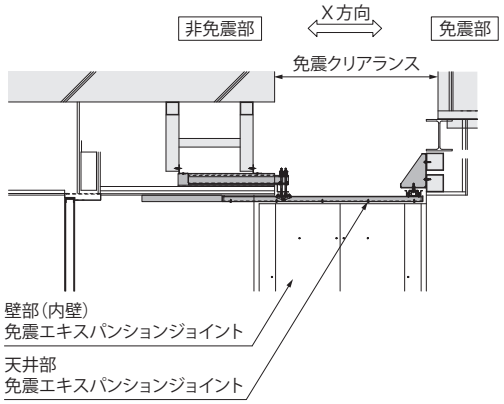


- 渡り廊下の天井などで使用する、免震エキスパンションジョイントです。
- 本体パネルはステンレス製です。
- X方向、Y方向ともにレールスライド式です。

納まり図



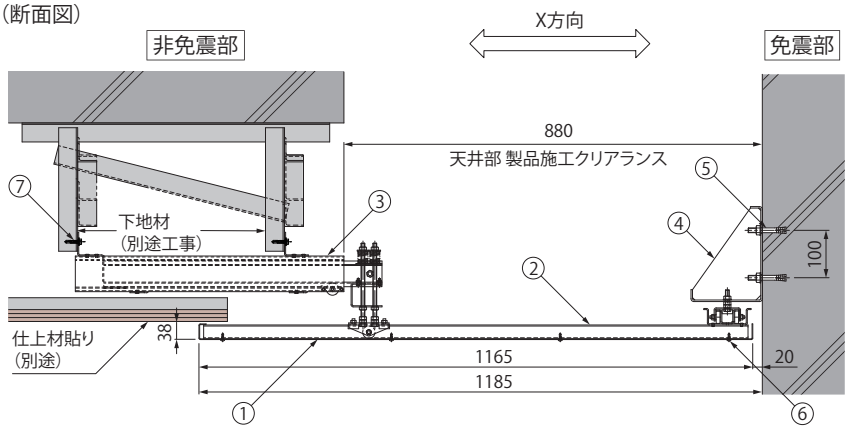
天井伏図



A-A断面図

製品詳細図

（断面図）



許容残留変位
50mm

部品構成

①本体パネル	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
②ホルダーユニット	材質：SUS304、溶融亜鉛めっき鋼鈑
③伸縮ユニット	材質：A6063S、溶融亜鉛めっき鋼鈑
④ブラケット	材質：溶融亜鉛めっき鋼鈑
⑤アンカーボルト	材質：SUS
⑥ドリルねじ	材質：SUS
⑦六角頭ドリルねじ	材質：SUS

寸法表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
600	**MX44SR**	**6088**	1500（標準長さ）	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

◆設計情報

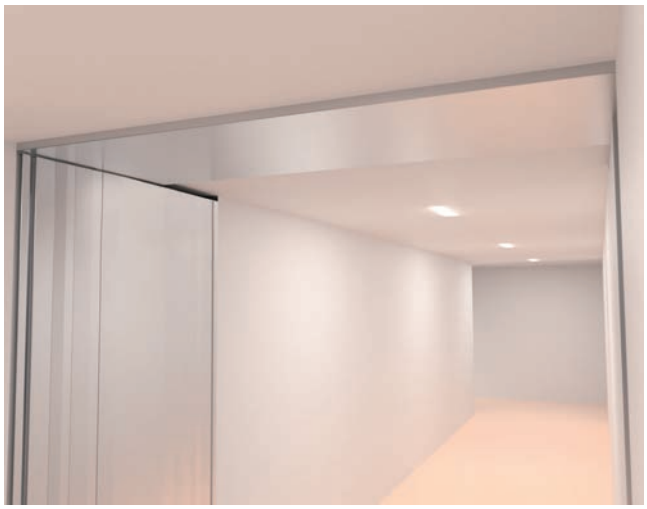
許容残留変位は50mmです。（8ページ参照）

外部（軒天）での使用には適しません。

耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

天井部　X方向スライド式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製プレートタイプ　エコノミー仕様

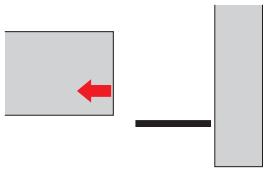
MX44E 受注生産品



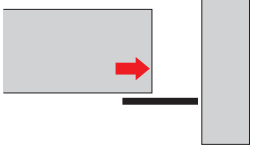
設置イメージ

可動イメージ（X方向）

免震クリアランスがX方向に広がった時



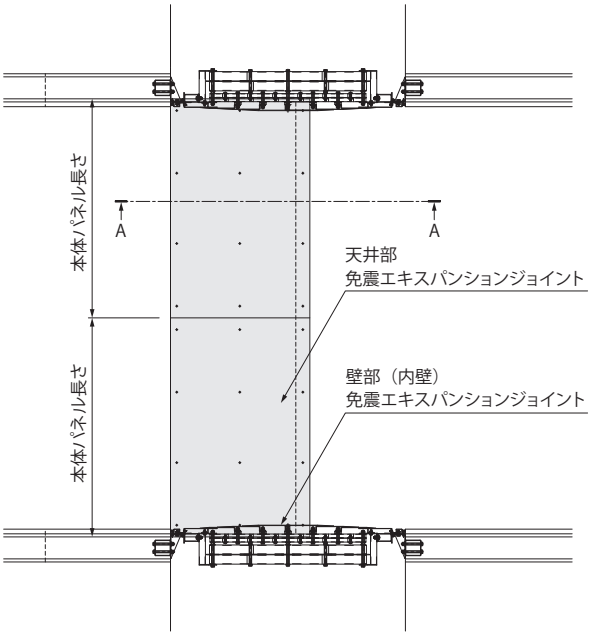
免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

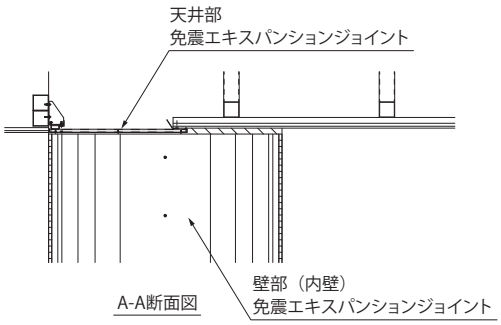
- 渡り廊下の天井などで使用する、免震エキスパンションジョイントです。
- 部品点数を減らしたエコノミータイプです。

納まり図



天井伏図

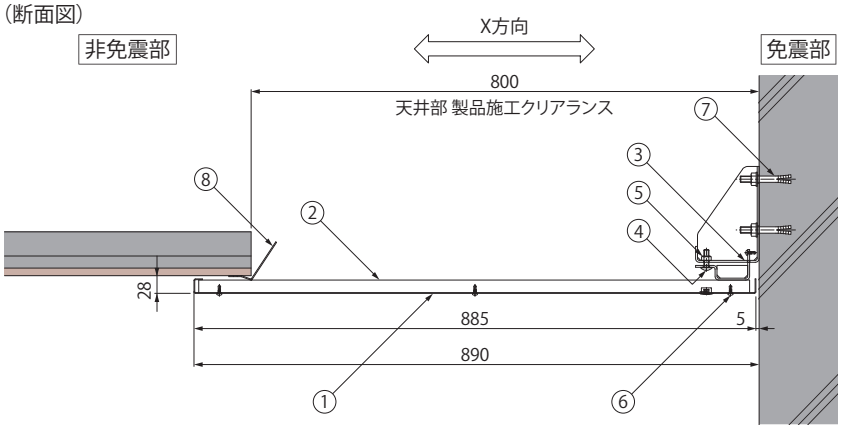




A-A断面図

製品詳細図

（断面図）



許容残留変位
50mm

部品構成

①本体パネル	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
②ホルダー	材質：SUS
③ブラケット	材質：SUS304
④吊りボルト	材質：SUS
⑤六角Uナット	材質：SUS
⑥ドリルねじ	材質：SUS
⑦アンカーボルト	材質：SUS
⑧ガイド	材質：SUS304

寸法表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
600	**MX44E**	**6080**	3000（標準長さ）	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

◆設計情報

許容残留変位は50mmです。（8ページ参照）

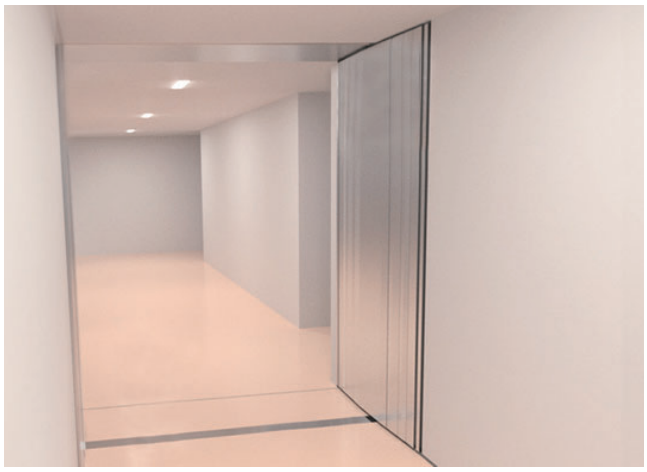
耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

本体パネルの塗装仕上に対応しております。
（40ページ参照）

EXジョイント　免震構造建築用

壁部（内壁）　X方向伸縮式　Y方向ヒンジ伸縮式
本体パネルステンレス製プレートタイプ

MX55TRF 受注生産品



設置イメージ

可動イメージ（X方向）

免震クリアランスがX方向に広がった時



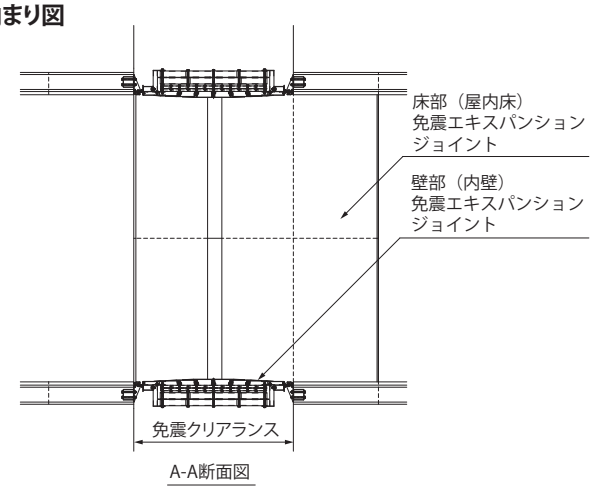
免震クリアランスがX方向に縮まった時



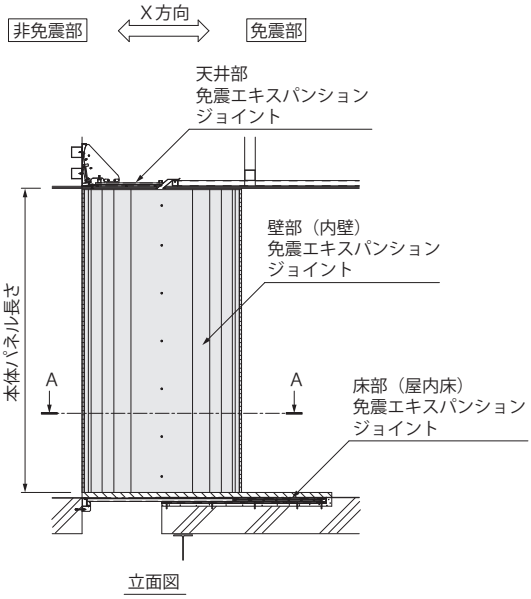
※Y方向はヒンジ伸縮式です。

- 渡り廊下の壁部（内壁）などで使用する、免震エキスパンションジョイントです。
- 本体パネルが変位にあわせて伸縮する構造です。

納まり図



A-A断面図

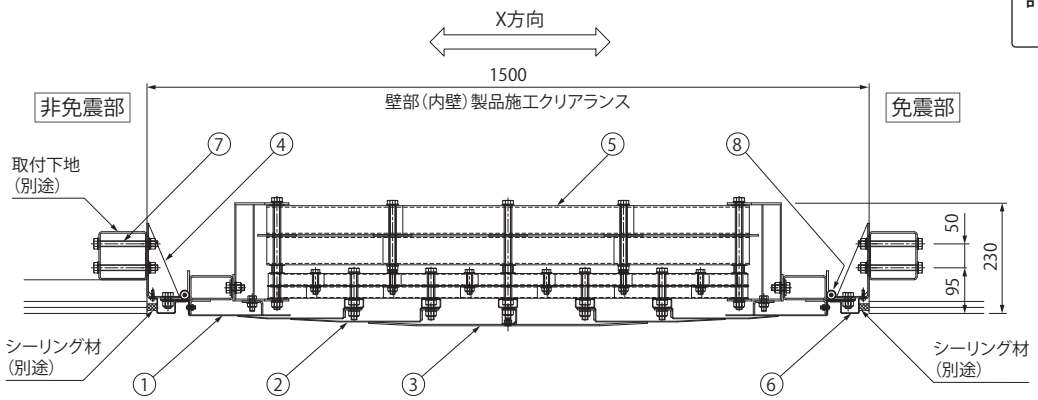


立面図

製品詳細図

（断面図）

許容残留変位 **50mm**



部品構成

①本体パネルアウト	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上	③本体パネルセンター	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上	⑥見切りカバー	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
②本体パネルミドル	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上	④ブラケット	材質：SUS304	⑦六角ボルト・Uナット	材質：SUS304
		⑤リンケージユニット	材質：SUS304	⑧ヒンジ	材質：SUS304

寸法表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
600	**MX55TRF**	**60150**	3000（標準長さ）	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

◆設計情報
許容残留変位は50mmです。（8ページ参照）

耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

壁部（内壁）　X方向折れ曲がり式　Y方向ヒンジ伸縮式
本体パネルステンレス製プレートタイプ

MX55S-W 受注生産品



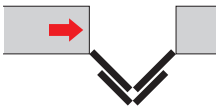
設置イメージ

可動イメージ（X方向）

免震クリアランスが
X方向に広がった時



免震クリアランスが
X方向に縮まった時



※Y方向はヒンジ伸縮式です。

ご採用、ご使用の際の留意点

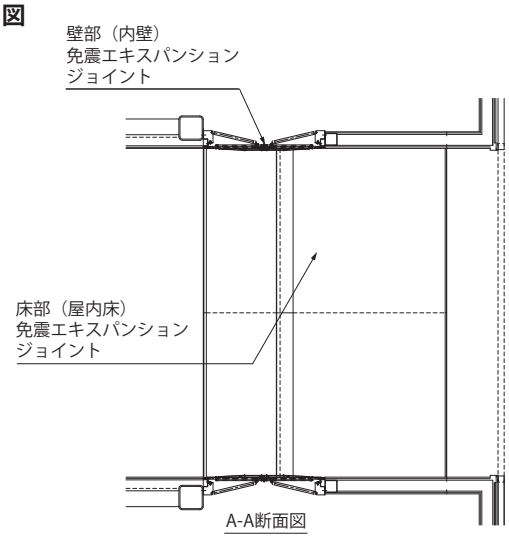
地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位を追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

表示プレート
内容例

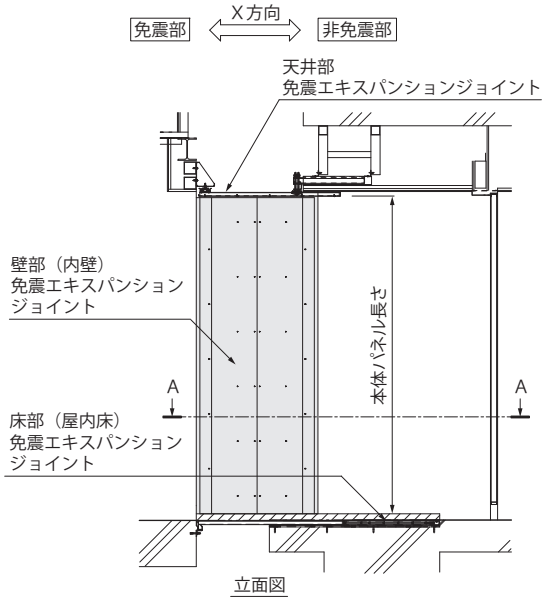


●渡り廊下の壁部（内壁）などで使用する、免震エキスパンションジョイントです。

納まり図



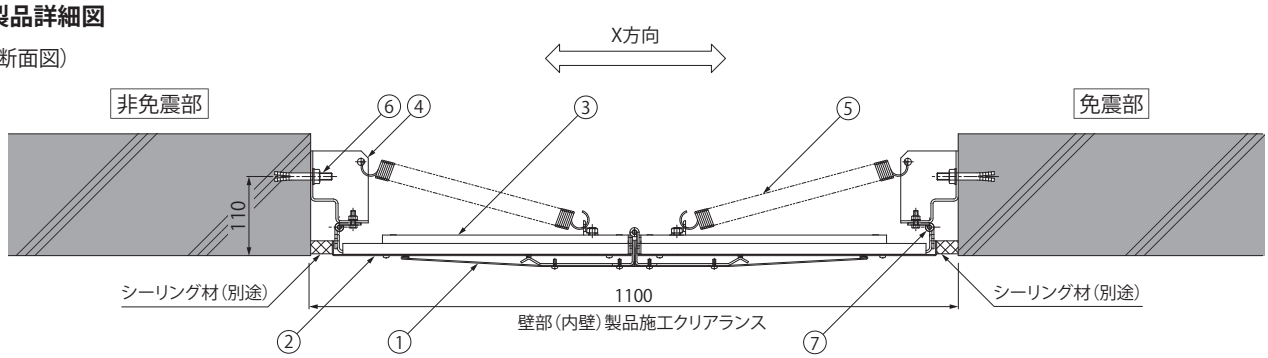
A-A断面図



立面図

製品詳細図

（断面図）



寸法表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
600	**MX55S-W**	**60110**	3000（標準長さ）	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①本体パネルアウト	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
②本体パネルイン	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
③ホルダー	材質：A6063S 処理：陽極酸化塗装複合皮膜
④ブラケット	材質：SUS304
⑤スプリング	材質：SUS304-WPB
⑥アンカーボルト	材質：SUS304
⑦ヒンジ	材質：SUS304

◆設計情報

耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

EXジョイント　免震構造建築用

床部（屋内床）　X方向片側のみ込みスライド式　Y方向レールスライド式
本体パネルスチール製仕上材貼りタイプ

MX66NT-3P （受注生産品）



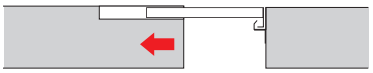
設置イメージ

●渡り廊下の床などで使用する、免震エキスパンションジョイントです。
●本体パネル3枚仕様で、Y方向の変位においても、開口ができない構造です。

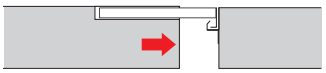
可動イメージ（X方向）

地震時の変位に合わせ、本体パネルがスライドします。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時

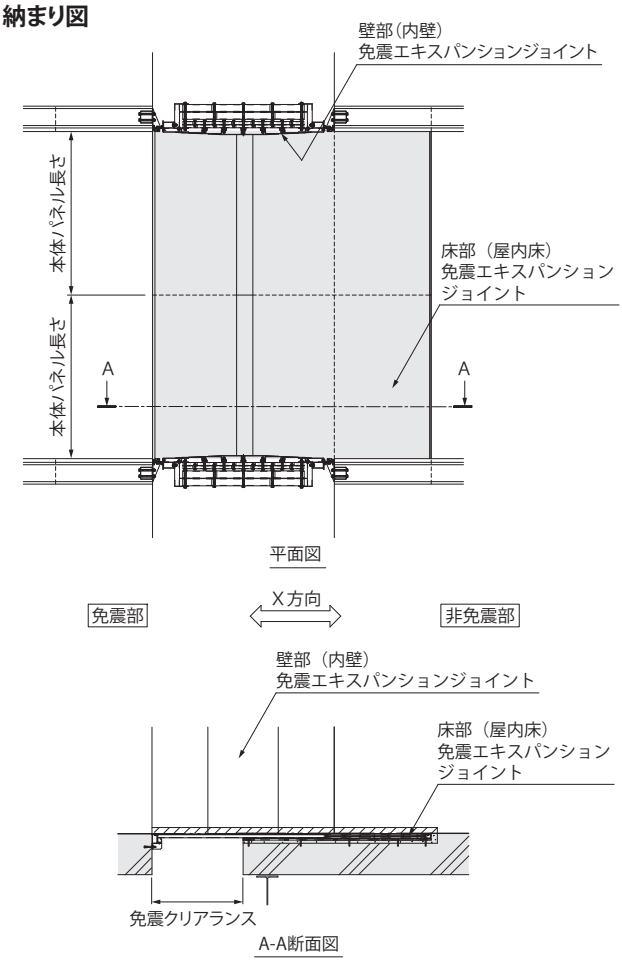


※Y方向はレールスライド式です。

適用荷重（標準時）
歩行用（3,500N/㎡）

仕上材貼りシロ
3mm

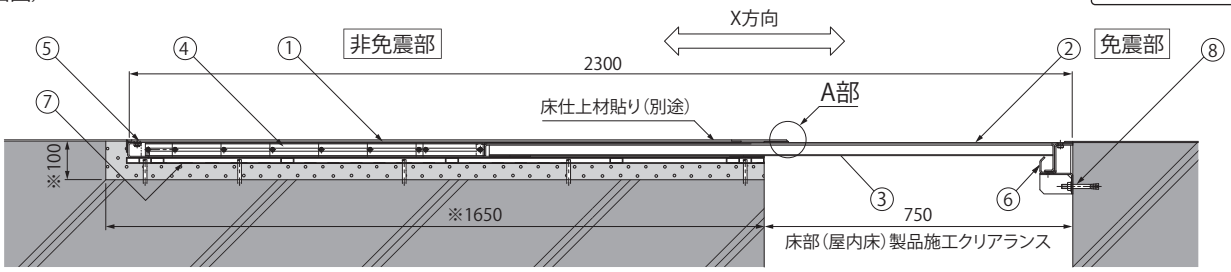
納まり図



製品詳細図（標準時）

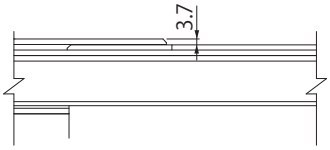
（断面図）

許容残留変位 50mm



※：欠き込み必要寸法

A部拡大図



※カバー目地部において、
3.7mmの段差が生じます。

寸法表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
600	**MX66NT-3P**	**6075**	1000（標準長さ）	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①本体パネルアウト	材質：SUS304、溶融亜鉛めっき鋼鈑
②本体パネルミドル	材質：SUS304、溶融亜鉛めっき鋼鈑
③本体パネルイン	材質：溶融亜鉛めっき鋼鈑
④補強ユニット	材質：SUS304
⑤六角穴付皿ボルト	材質：SUS304
⑥レールスライド受枠	材質：SUS304
⑦受下地	材質：SUS304、溶融亜鉛めっき鋼鈑
⑧アンカーボルト	材質：SUS304

◆設計情報

許容残留変位は50mmです。（8ページ参照）

免震部と非免震部のフロアレベルは、3.7mmの段差が生じます。

耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

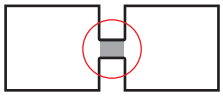
MX66NT-3Pの特徴

本体パネルを3枚仕様にすることで、従来の免震エキスパンションジョイントに比べ、
よりコンパクトな納まりを実現しました。

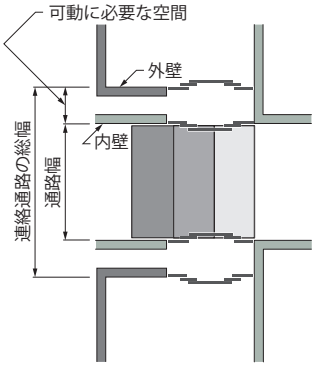
MX66NT-3P

通常時

非免震側　免震側

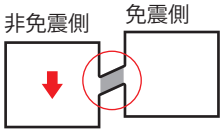


通路幅が同じでも
本体パネルを3枚に
することにより、コンパ
クトな納まりに!!

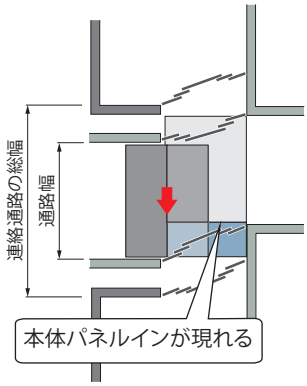


可動時

非免震側　免震側



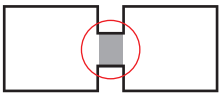
可動量は従来と変わら
ずすっきりとした納ま
りを実現しました。



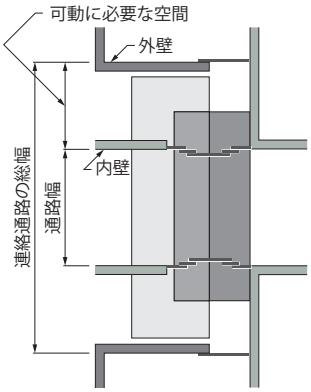
従来タイプ

通常時

非免震側　免震側

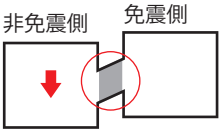


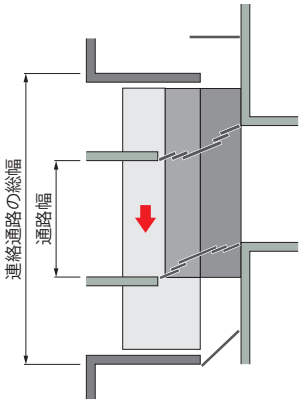
従来は可動範囲を
確保するために
可動に必要な空間を
大きく取る必要があり
ました。

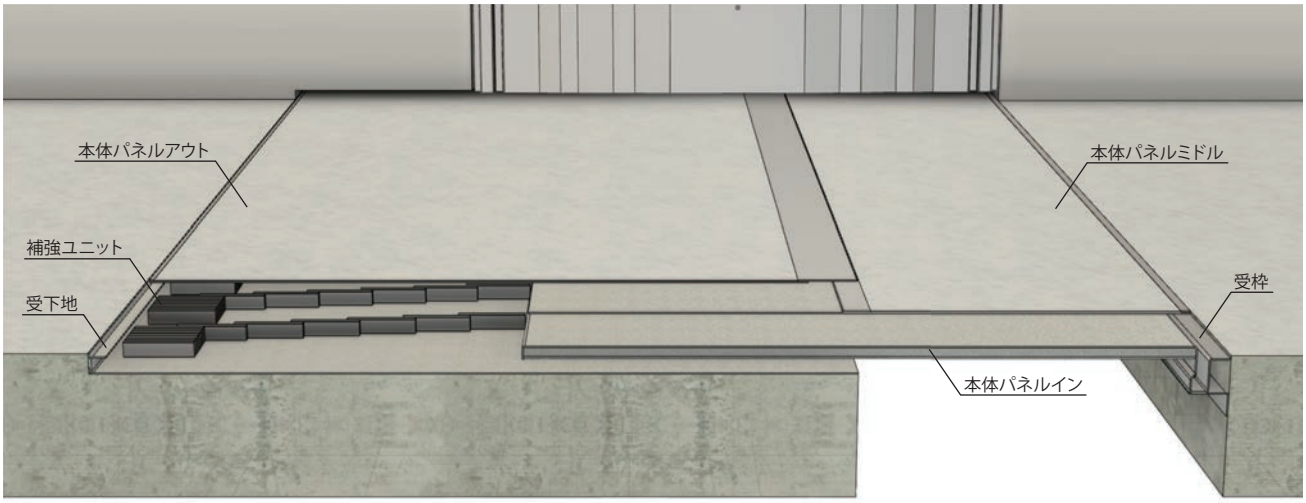


可動時

非免震側　免震側

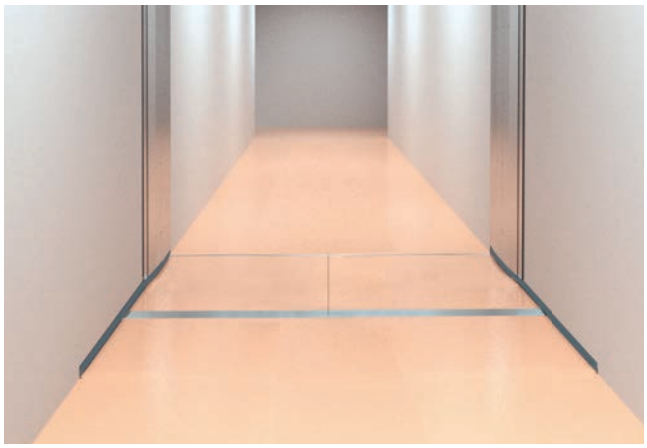






床部（屋内床・屋外床）　X方向片側せり上がり式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製仕上材貼りタイプ

MX66SP-U 受注生産品



設置イメージ

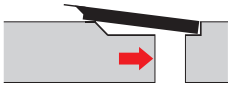
可動イメージ（X方向）

地震時の変位に合わせ、
本体パネルがせり上がります。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

適用荷重（標準時）
歩行用（3,500N/㎡）

仕上材貼りシロ
3mm

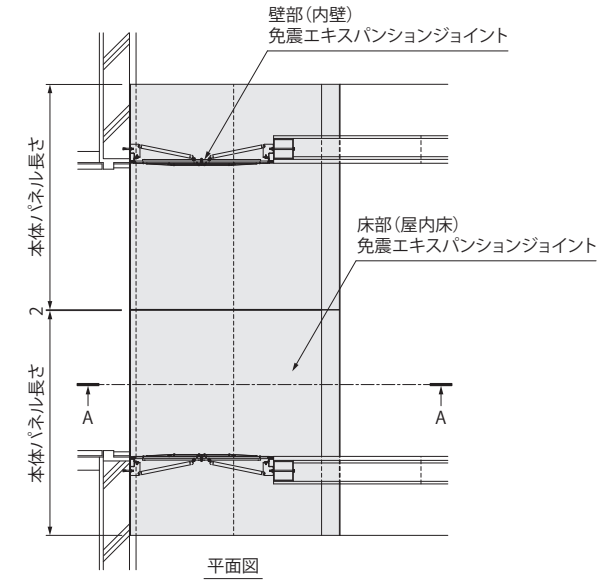
ご採用、ご使用の際の留意点

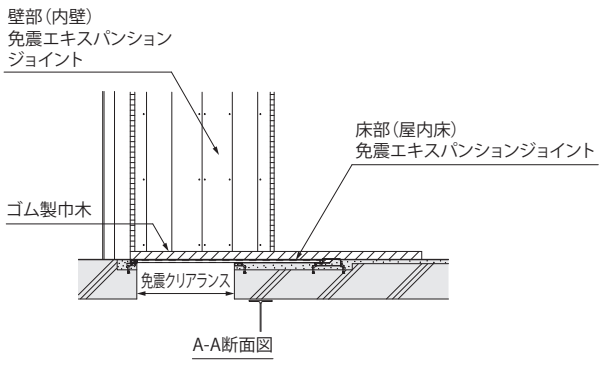
地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位を追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

表示プレート内容例

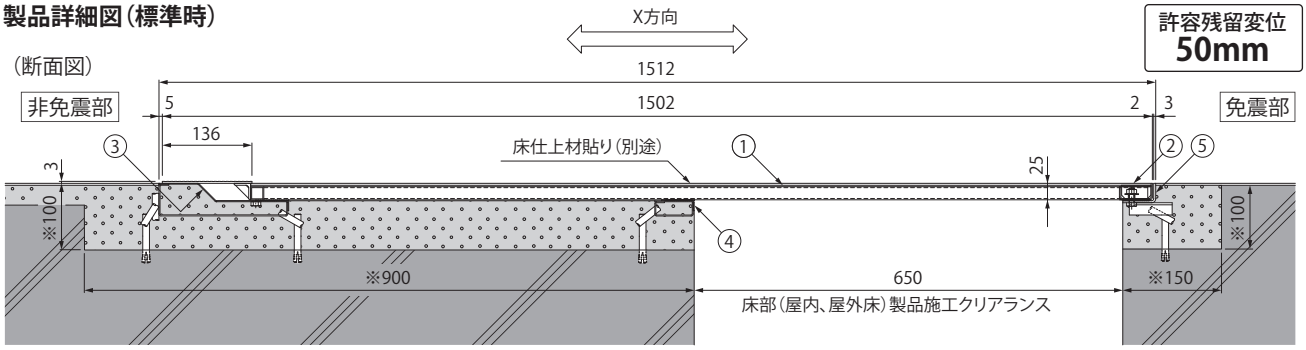


納まり図





製品詳細図（標準時）



※：欠き込み必要寸法

寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	本体パネル質量	性能指標
600	**MX66SP-U**	**6065**	998（標準長さ）	43kg/枚	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①本体パネル	材質：SUS304
②キャップ	材質：SUS304
③受下地A	材質：SUS304
④受下地B	材質：SUS304
⑤受枠	材質：SUS304

付属部品

・レベラー

◆設計情報

許容残留変位は50mmです。
（8ページ参照）

レールスライド受枠も設定しています。
（44ページ参照）

側面固定受枠も設定しています。
（45ページ参照）

◆設計情報

耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

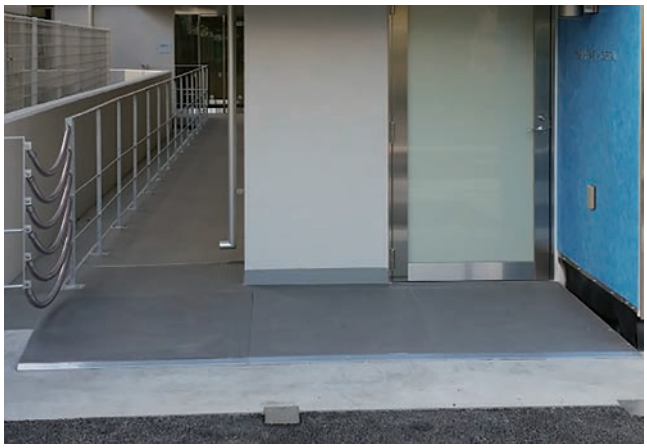
上空通路等、本体パネルの裏面が見える場所で使用する製品にも対応できます。

◆施工情報

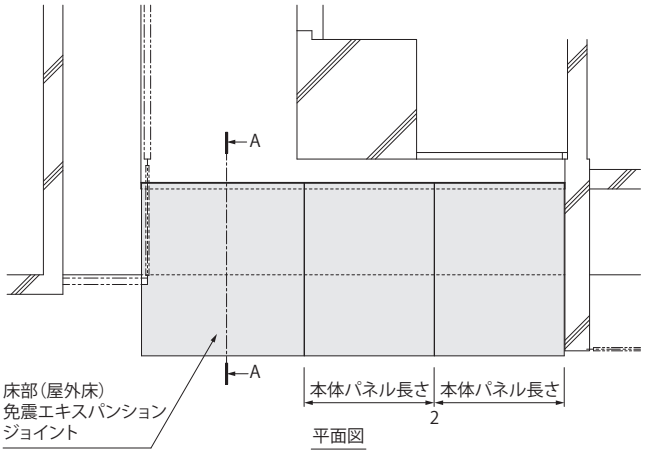
付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

床部（屋内床・屋外床）　X方向スライド式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製仕上材貼りタイプ

MX66SP-F （受注生産品）



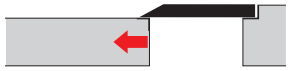
納まり図



可動イメージ（X方向）

地震時の変位に合わせ、
本体パネルがスライドします。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

適用荷重（標準時）
歩行用（3,500N/㎡）

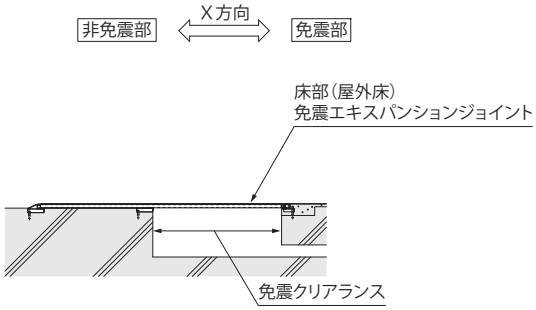
仕上材貼りシロ
3mm

ご採用、ご使用の際の留意点

地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位を追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

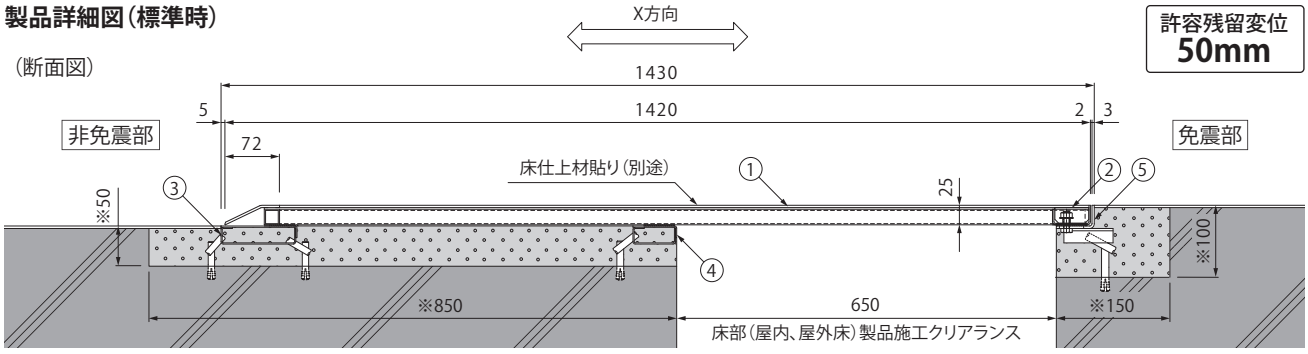
表示プレート
内容例





A-A断面図

製品詳細図（標準時）



※：欠き込み必要寸法

寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	本体パネル質量	性能指標
600	**MX66SP-F**	**6065**	998（標準長さ）	40kg/枚	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①本体パネル	材質：SUS304
②キャップ	材質：SUS304
③受下地A	材質：SUS304
④受下地B	材質：SUS304
⑤受枠	材質：SUS304

付属部品
・レベラー

◆設計情報
許容残留変位は50mmです。
（8ページ参照）

レールスライド受枠も設定しています。
（44ページ参照）

側面固定受枠も設定しています。
（45ページ参照）

◆設計情報
耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

上空通路等、本体パネルの裏面が見える場所で使用する製品にも対応できます。

◆施工情報
付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

床部（屋内床・屋外床）　X方向スライド式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス鋼板製ノンスリップタイプ（突起加工付）　片側スロープ仕様

MX66R-F 受注生産品



設置イメージ

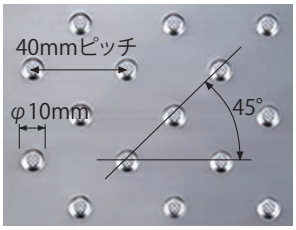
ご採用、ご使用の際の留意点

地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位に追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

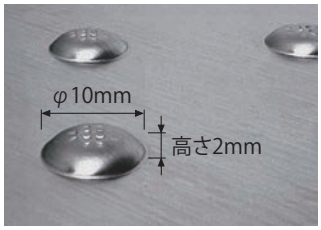
表示プレート内容例



- オールステンレス製で屋内でも屋外でもご利用いただけます。
- 本体パネル全面に凸加工を施したノンスリップタイプです。清掃し易い表面模様でメンテナンス性にも優れます。



突起詳細（平面）



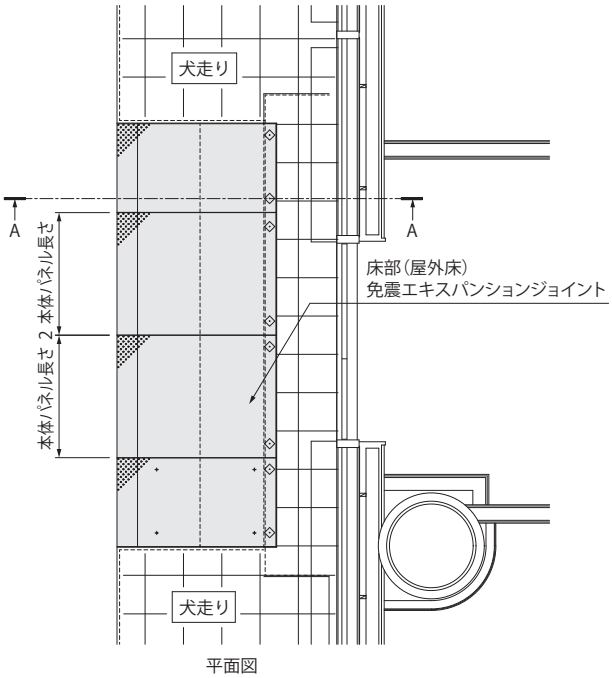
突起詳細（断面形状）

滑り抵抗係数 C.S.R=0.4 以上	試験条件 滑 り 片　：ゴムシート 硬さ72～80 表面状態　：水+ダスト散布

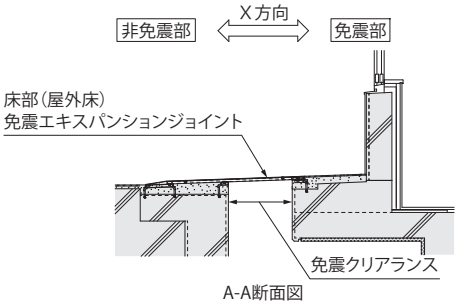
床の滑りについての評価指標である、C.S.R値0.4以上を確保しています。

- 本体パネル先端部は緩やかな傾斜（1/8勾配）で歩行者通過時の安全性を確保します。

納まり図



平面図



A-A断面図

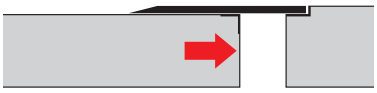
可動イメージ（X方向）

地震時の変位に合わせ、本体パネルがスライドします。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時

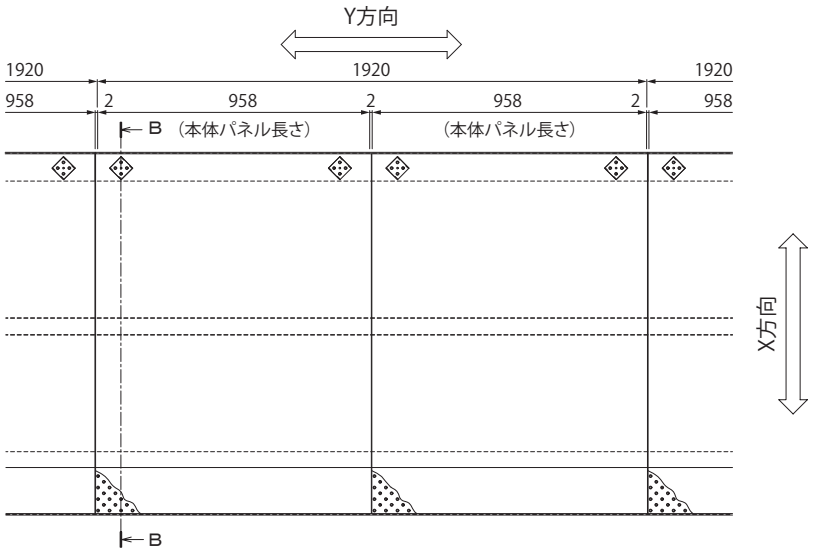


※Y方向はスライド式です。

適用荷重（標準時）
歩行用（3,500N/㎡）

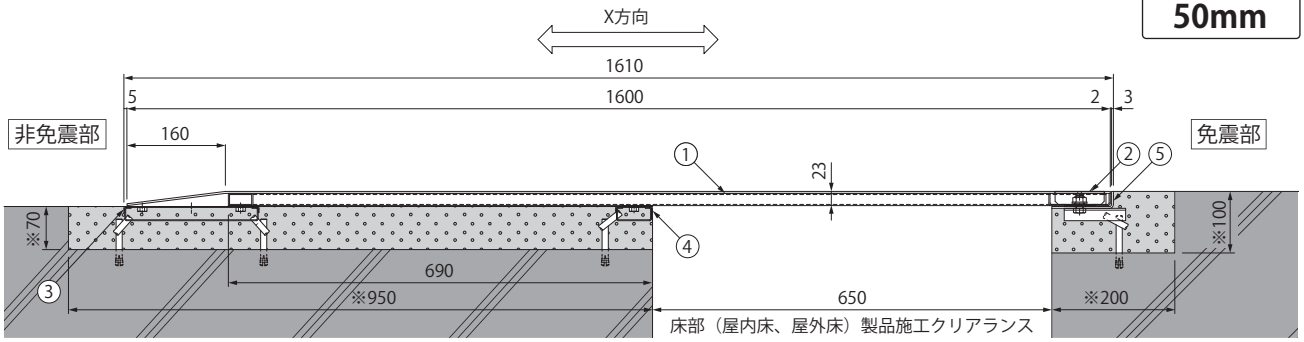
製品詳細図（標準時）

（平面図）



（B-B断面図）

許容残留変位 50mm



※：欠き込み必要寸法

寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	本体パネル質量	性能指標
600	**MX66R-F**	**6065**	958（標準長さ）	56kg/枚	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①本体パネル	材質：SUS304
②キャップ	材質：SUS304
③受下地A	材質：SUS304
④受下地B	材質：SUS304
⑤受枠	材質：SUS304

付属部品
・レベラー

◆設計情報
許容残留変位は50mmです。
（8ページ参照）

敷設およびメンテナンス時の開閉に便利な吊り上げ用ナット付仕様も製作いたします。（41 ページ参照）

側面固定受枠も設定しています。
（45ページ参照）

◆設計情報
耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

上空通路等、本体パネルの裏面が見える場所で使用する製品にも対応できます。

◆施工情報
付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

EXジョイント　免震構造建築用

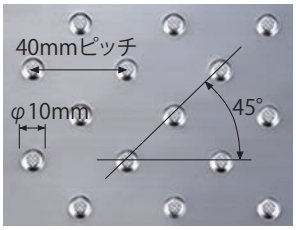
床部（屋内床・屋外床）　X方向スライド式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス鋼板製ノンスリップタイプ（突起加工付）　両側スロープ仕様

MX66RB-F （受注生産品）

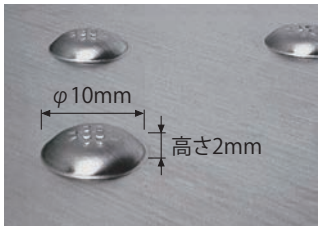


●オールステンレス製で屋内でも屋外でもご利用いただけます。

●本体パネル全面に凸加工を施したノンスリップタイプです。清掃し易い表面模様でメンテナンス性にも優れます。



突起詳細（平面）



突起詳細（断面形状）

滑り抵抗係数 C.S.R=0.4 以上	試験条件 滑 り 片　：ゴムシート 硬さ72～80 表面状態　：水+ダスト散布

床の滑りについての評価指標である、C.S.R値0.4以上を確保しています。

●本体パネルの先端側と受枠側の両端にスロープを設けた仕様です。本体パネル先端部は緩やかな傾斜（1/8勾配）で歩行者通過時の安全性を確保します。

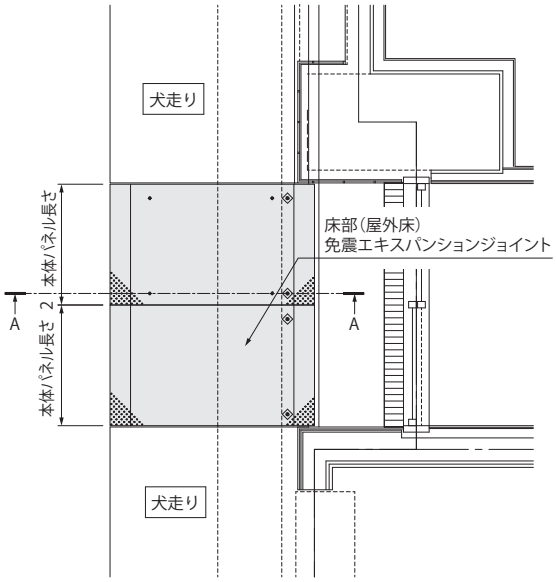
ご採用、ご使用の際の留意点

地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位に追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

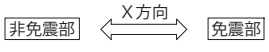
表示プレート内容例

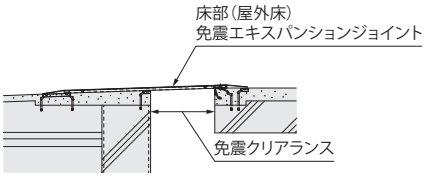


納まり図



平面図





A-A断面図

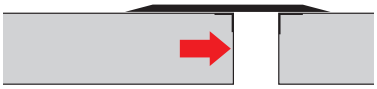
可動イメージ（X方向）

地震時の変位に合わせ、本体パネルがスライドします。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時

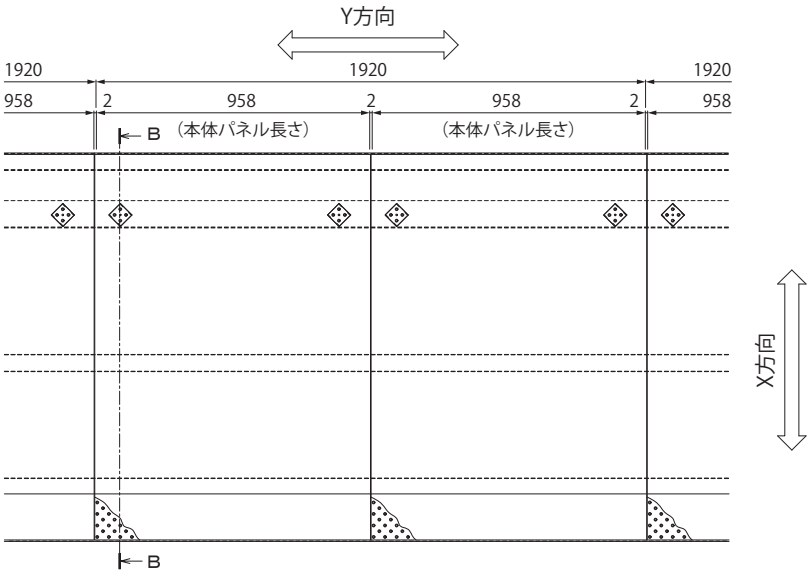


※Y方向はスライド式です。

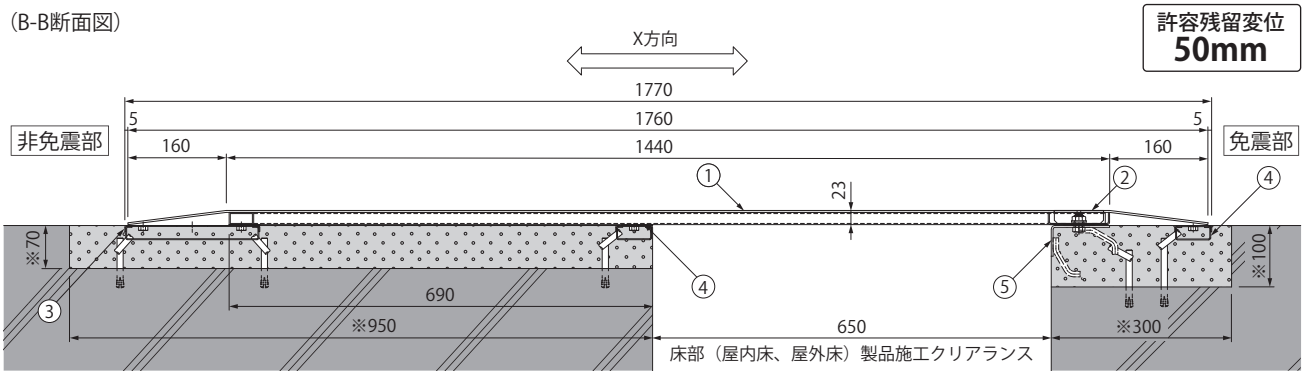
適用荷重（標準時）
歩行用（3,500N/㎡）

製品詳細図（標準時）

（平面図）



（B-B断面図）



許容残留変位 50mm

※：欠き込み必要寸法

寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	本体パネル質量	性能指標
600	**MX66RB-F**	**6065**	958（標準長さ）	60kg/枚	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①本体パネル	材質：SUS304
②キャップ	材質：SUS304
③受下地A	材質：SUS304
④受下地B	材質：SUS304
⑤受枠	材質：SUS304

付属部品
・レベラー

◆設計情報
許容残留変位は50mmです。
（8ページ参照）

敷設およびメンテナンス時の開閉に便利な吊り上げ用ナット付仕様も製作いたします。（41 ページ参照）

側面固定受枠も設定しています。
（45ページ参照）

◆設計情報
耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

上空通路等、本体パネルの裏面が見える場所で使用する製品にも対応できます。

◆施工情報
付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

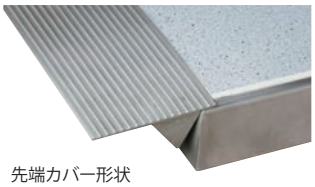
床部（屋外床）　X方向片側せり上がり式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製仕上材充填タイプ　目地ズレ防止機能・可動先端カバー付

歩行用

MX77VTEF-U （受注生産品）



- 本体パネルがズレても元の位置に戻り、目地が美しく揃う、目地ズレ防止機能付。（38ページ参照）
- 周囲と同じ舗装材が貼り込める、エントランス床等に適した免震エキスパンションジョイントです。
- アスファルト材、ウッドデッキ材を充填する専用仕様も製作可能です。
- 先端カバー部の段差が3mmで、高齢者や車椅子の通行もスムーズに行えます。
- 先端カバーは表面に凹凸加工を施した滑り止め模様付です。



先端カバー形状

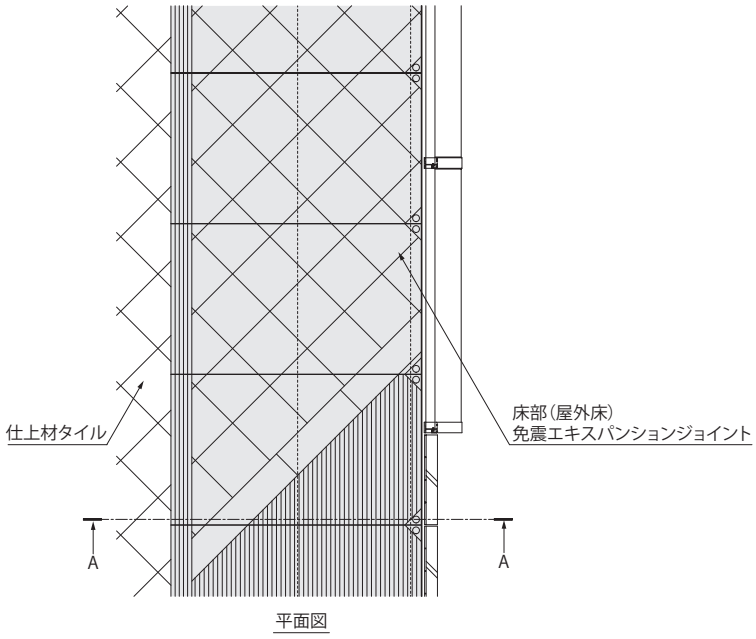
ご採用、ご使用の際の留意点

地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位に追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

表示プレート内容例



納まり図



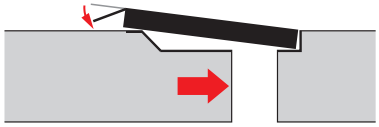
可動イメージ（X方向）

歩行者危害低減可動先端カバー（可動時破損防止機能付）
地震で、本体パネルが可動時に先端カバーが下がり、歩行者に対して安全性を確保します。また、先端カバーが下がる動作に対してストッパー機能を備えており、床仕上材を破損したり、可動の妨げとなることを防ぎます。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

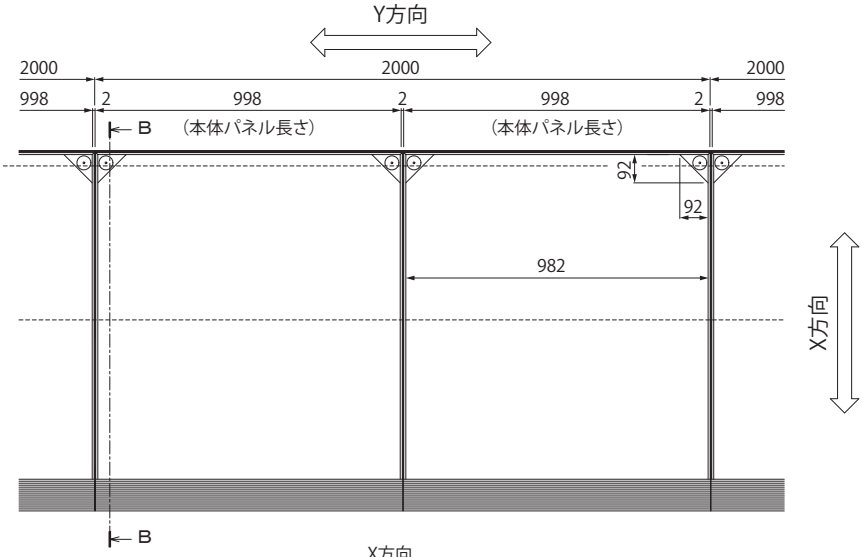
適用荷重（標準時）
歩行用（5.0kN/㎡）

設計者のご依頼により、T-2、T-6、R-5（輪荷重5トン）など、車両の荷重に耐える仕様にも対応させていただきます。弊社までご相談ください。
※強度基準について（30ページ）

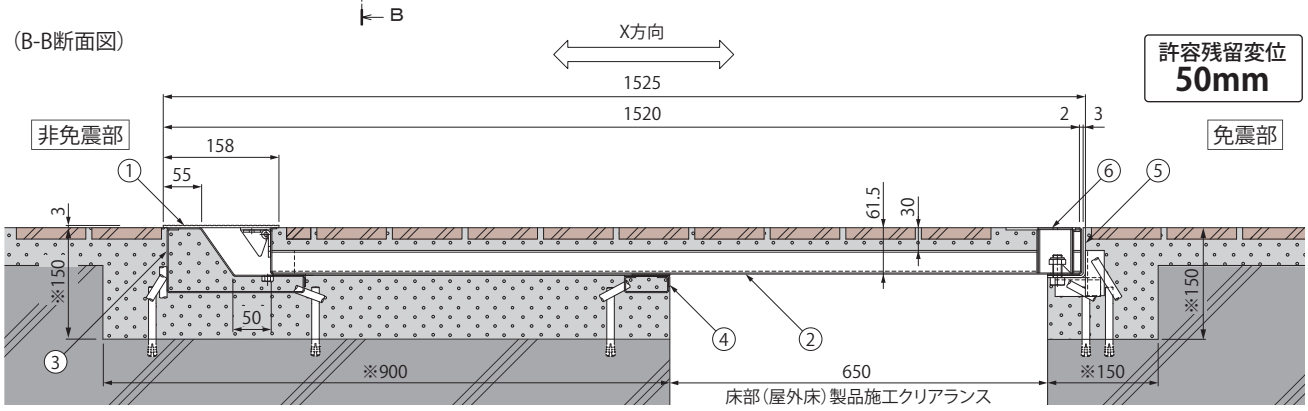
充填深さ
30mm

製品詳細図（標準時）

（平面図）



（B-B断面図）



許容残留変位
50mm

※：欠き込み必要寸法

寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	本体パネル質量	充填時の本体パネル質量	性能指標
600	**MX77VTEF-U-M**	**6065**	998（標準長さ）	37kg/枚	約226kg/枚	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①先端カバー	材質：SUS304
②本体パネル	材質：SUS304
③受下地A	材質：SUS304
④受下地B	材質：SUS304
⑤受枠	材質：SUS304
⑥キャップ	材質：SUS304

付属部品
・レベラー

◆設計情報
許容残留変位は50mmです。
（8ページ参照）

敷設およびメンテナンス時の開閉に便利な吊り上げ用ナット付仕様も製作いたします。（41 ページ参照）

レールスライド受枠も設定しています。
（44ページ参照）

側面固定受枠も設定しています。詳細は（45ページ参照）

◆設計情報
上空通路等、本体パネルの裏面が見える場所で使用する場合の製品にも対応できます。

充填する仕上材、設置場所、納まりなど施工状況に応じて本体パネルの水抜き穴付仕様も対応可能です。

先端カバーの滑り止め模様は、隣合うカバーで、揃わない場合があります。

◆施工情報
本体パネルの補強材は溶接固定された仕様のため、取付現場での固定作業は必要ありません。

付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

本体パネルに充填するタイル、石、ブロック等は、必ずコンクリート、モルタル、接着材で固定してください。

EXジョイント　免震構造建築用

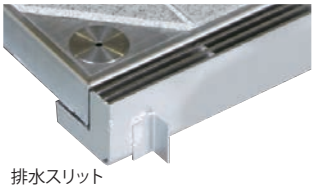
床部（屋外床）　X方向片側せり上がり式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製仕上材充填タイプ　目地ズレ防止機能・可動先端カバー・排水スリット付

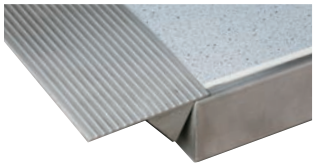
歩行用

MX77VTHF-U （受注生産品）



- 本体パネルがズレても元の位置に戻り、目地が美しく揃う、目地ズレ防止機能付。（38ページ参照）
- 受枠は、雨水を免震クリアランス内の排水ピットに流すための排水スリット付です。
- 周囲と同じ舗装材が貼り込める、エントランス床等に適した免震エキスパンションジョイントです。
- アスファルト材、ウッドデッキ材を充填する専用仕様も製作可能です。
- 先端カバー部の段差が3mmで、高齢者や車椅子の通行もスムーズに行えます。
- 先端カバーは表面に凹凸加工を施した滑り止め模様付です。


排水スリット


先端カバー形状

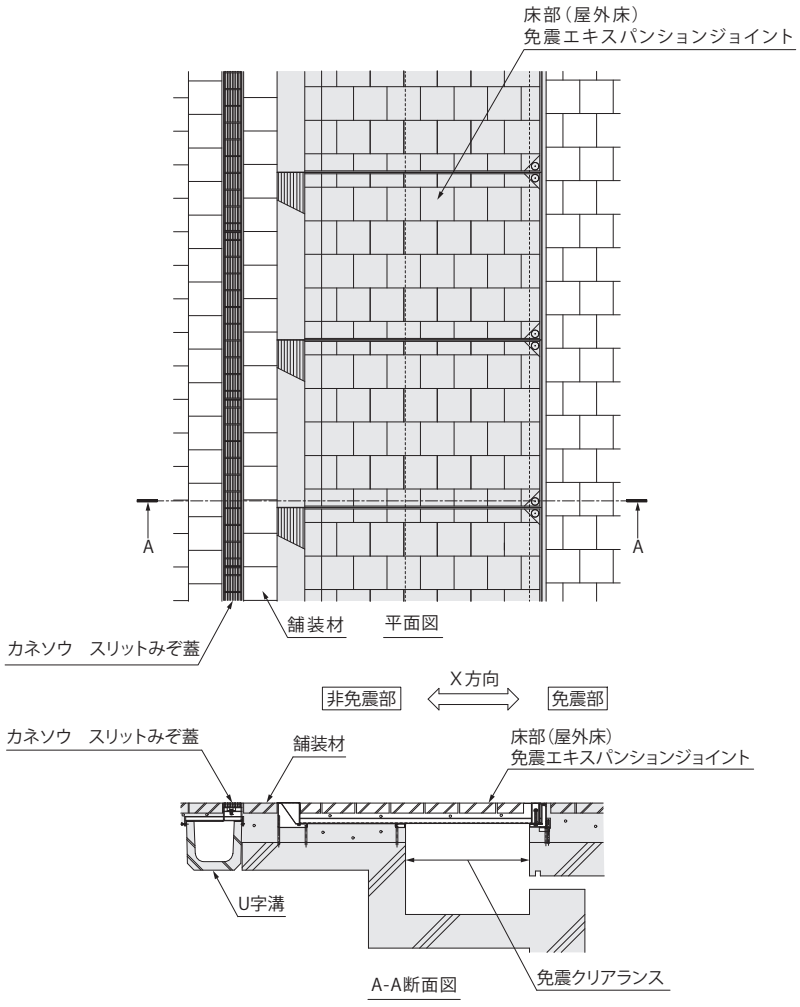
ご採用、ご使用の際の留意点

地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位に追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

表示プレート内容例



納まり図



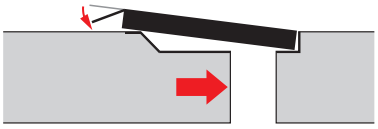
可動イメージ（X方向）

歩行者危害低減可動先端カバー（可動時破損防止機能付）
地震で、本体パネルが可動時に先端カバーが下がり、歩行者に対して安全性を確保します。また、先端カバーが下がる動作に対してストッパー機能を備えており、床仕上材を破損したり、可動の妨げとなることを防ぎます。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

適用荷重（標準時）
歩行用（5.0kN/㎡）

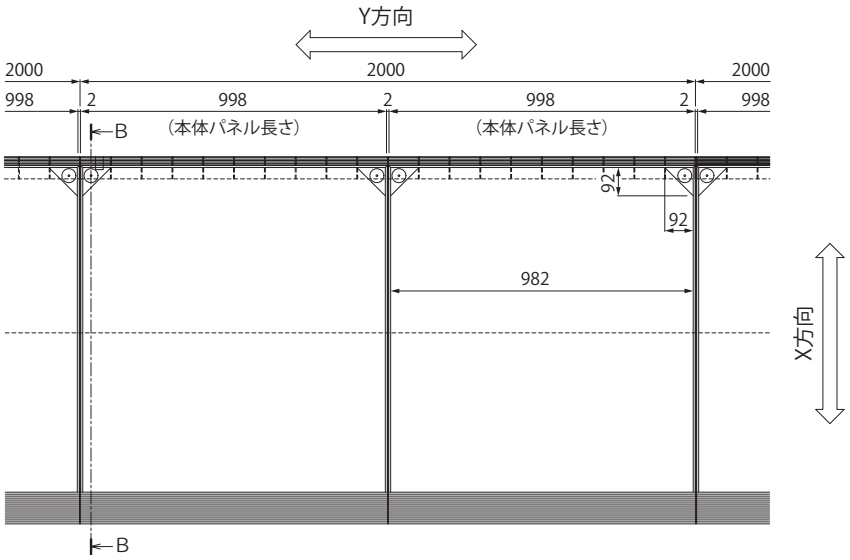
設計者のご依頼により、T-2、T-6、R-5（輪荷重5トン）など、車両の荷重に耐える仕様にも対応させていただきます。弊社までご相談ください。
※強度基準について（30ページ）

充填深さ　30mm

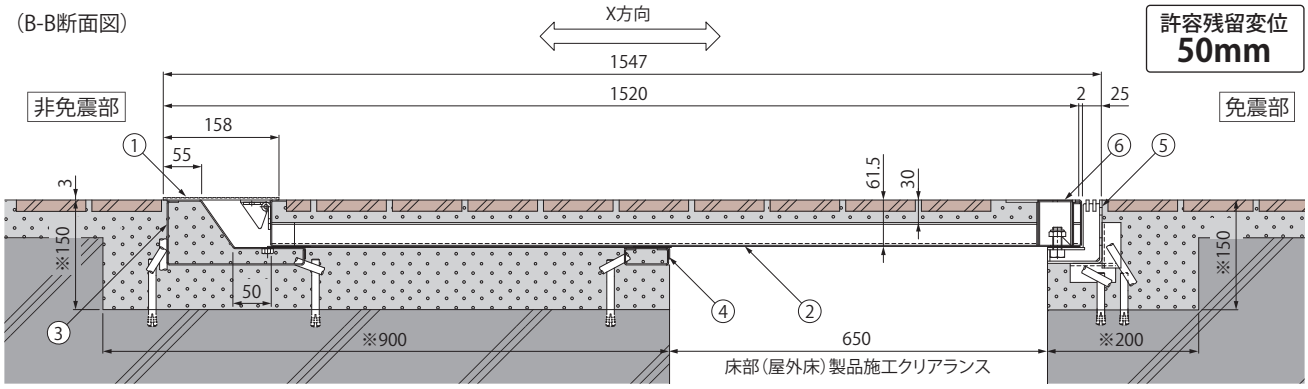
排水スリット　すきま5mm

製品詳細図（標準時）

（平面図）



（B-B断面図）



※：欠き込み必要寸法

寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	本体パネル質量	充填時の本体パネル質量	性能指標
600	**MX77VTHF-U-M**	**6065**	998（標準長さ）	37kg/枚	約226kg/枚	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①先端カバー	材質：SUS304
②本体パネル	材質：SUS304
③受下地A	材質：SUS304
④受下地B	材質：SUS304
⑤受枠	材質：SUS304
⑥キャップ	材質：SUS304

付属部品
・レベラー

◆設計情報
許容残留変位は50mmです。
（8ページ参照）

敷設およびメンテナンス時の開閉に便利な吊り上げ用ナット付仕様も製作いたします。（41 ページ参照）

上空通路等、本体パネルの裏面が見える場所で使用する場合にも対応できます。

◆設計情報
充填する仕上材、設置場所、納まりなど施工状況に応じて本体パネルの水抜き穴付仕様も対応可能です。

先端カバーの滑り止め模様は、隣合うカバーで、揃わない場合があります。

◆施工情報
本体パネルの補強材は溶接固定された仕様のため、取付現場での固定作業は必要ありません。

付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

本体パネルに充填するタイル、石、ブロック等は、必ずコンクリート、モルタル、接着材で固定してください。

EXジョイント　免震構造建築用

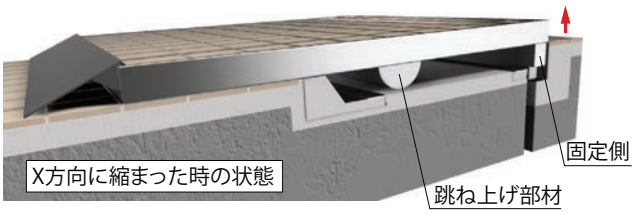
床部（屋外床）　X方向固定側せり上がり式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製仕上材充填タイプ　目地ズレ防止機能・可動先端カバー付

歩行用

MX77VTEF-HU （受注生産品）



●通常時は非免震部とフラットな状態で、地震時にX方向に縮まった時、本体パネルの先端カバー側がせり上がりながら移動し、固定側は跳ね上げ部材によるリフト作用により真上に上がり、本体パネルの水平状態を推持します。



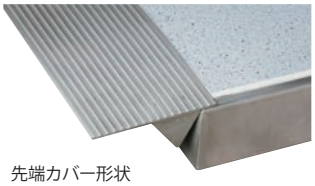
●本体パネルがズレても元の位置に戻り、目地が美しく揃う、目地ズレ防止機能付。（38ページ参照）

●周囲と同じ舗装材が貼り込める、エントランス床等に適した免震エキスパンションジョイントです。

●アスファルト材、ウッドデッキ材を充填する専用仕様も製作可能です。

●先端カバー部の段差が3mmで、高齢者や車椅子の通行もスムーズに行えます。

●先端カバーは表面に凹凸加工を施した滑り止め模様付です。



先端カバー形状

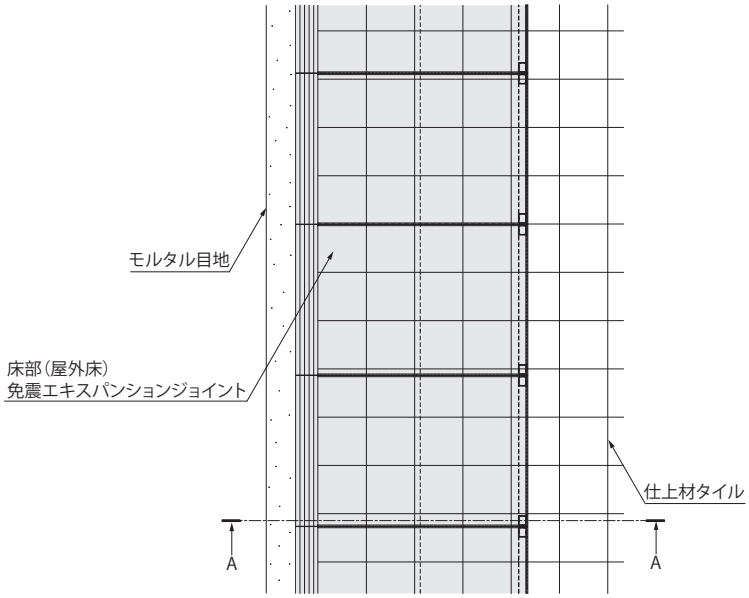
ご採用、ご使用の際の留意点

地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位に追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

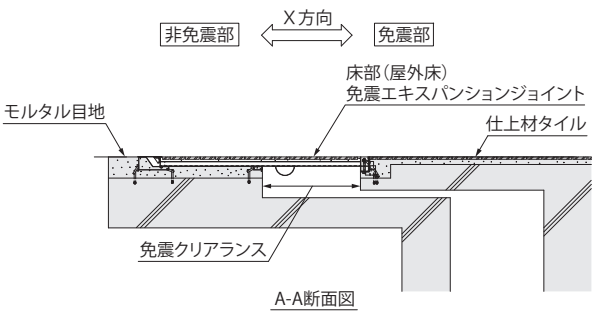
表示プレート内容例



納まり図



平面図



A-A断面図

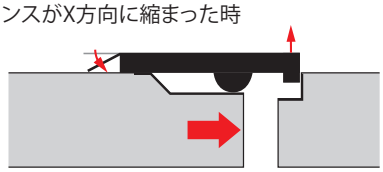
可動イメージ(X方向)

歩行者危害低減可動先端カバー(可動時破損防止機能付)
地震で、本体パネルが可動時に先端カバーが下がり、歩行者に対して安全性を確保します。また、先端カバーが下がる動作に対してストッパー機能を備えており、床仕上材を破損したり、可動の妨げとなることを防ぎます。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



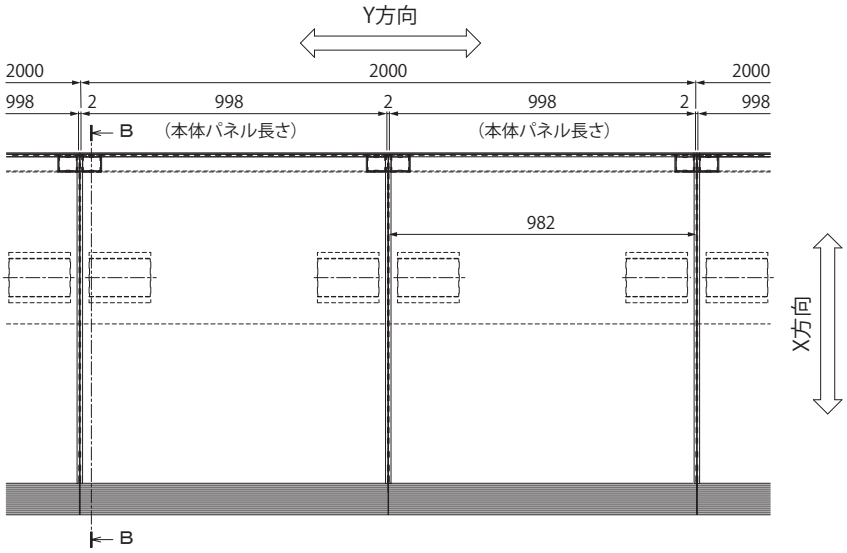
※Y方向はスライド式です。

適用荷重(標準時)
歩行用(5.0kN/㎡)

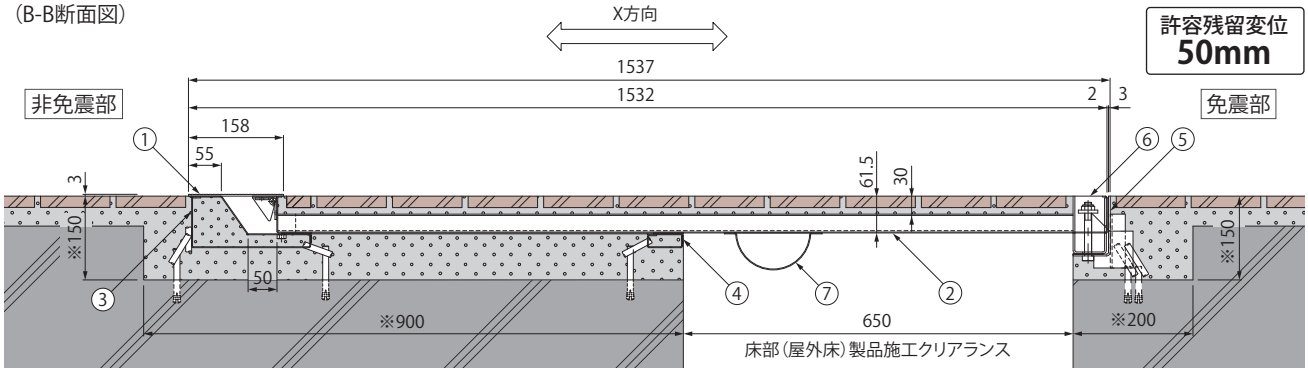
充填深さ
30mm

製品詳細図(標準時)

(平面図)



(B-B断面図)



※：欠き込み必要寸法

寸法・質量表

＜単位:mm＞

設計可動量(X・Y方向)	製品符号	呼称	本体パネル長さ	本体パネル質量	充填時の本体パネル質量	性能指標
600	**MX77VTEF-HU-M**	**6065**	998(標準長さ)	41kg/枚	約232kg/枚	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成
①先端カバー　材質：SUS304
②本体パネル　材質：SUS304
③受下地A　材質：SUS304
④受下地B　材質：SUS304
⑤受枠　材質：SUS304
⑥キャップ　材質：SUS304
⑦跳ね上げ部材　材質：SUS304

付属部品
・レベラー

◆設計情報
許容残留変位は50mmです。
(8ページ参照)

敷設およびメンテナンス時の開閉に便利な吊り上げ用ナット付仕様も製作いたします。(41 ページ参照)

◆設計情報
先端カバーの滑り止め模様は、隣合うカバーで、揃わない場合があります。

充填する仕上材、設置場所、納まりなど施工状況に応じて本体パネルの水抜き穴付仕様も対応可能です。

◆施工情報
本体パネルの補強材は溶接固定された仕様のため、取付現場での固定作業は必要ありません。

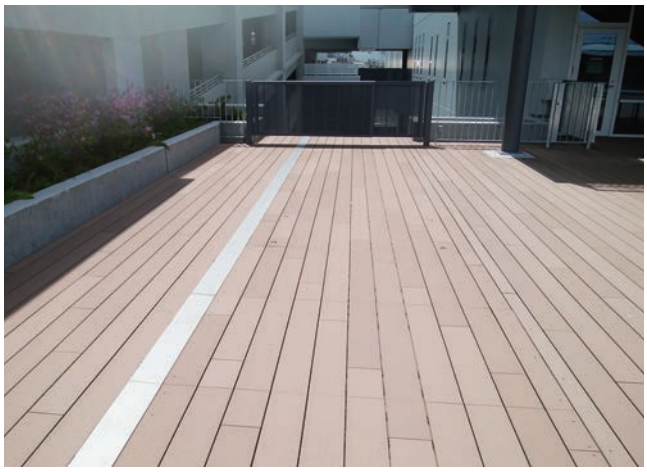
付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

本体パネルに充填するタイル、石、ブロック等は、必ずコンクリート、モルタル、接着材で固定してください。

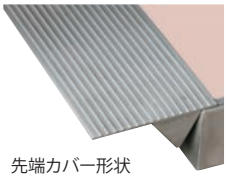
床部（屋外床）　X方向片側せり上がり式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製　ウッドデッキ材貼込タイプ　目地ズレ防止機能・可動先端カバー付

歩行用

MX77VWF-U 受注生産品



- 本体パネルがズレても元の位置に戻り、目地が美しく揃う、目地ズレ防止機能付。（38ページ参照）
- 本体パネルにウッドデッキ材を貼り込めます。
- 本体パネルの目地が見えないタイプです。
- 先端カバー部の段差が3mmで、高齢者や車椅子の通行もスムーズに行えます。
- 先端カバーは表面に凹凸加工を施した滑り止め模様付です。



先端カバー形状

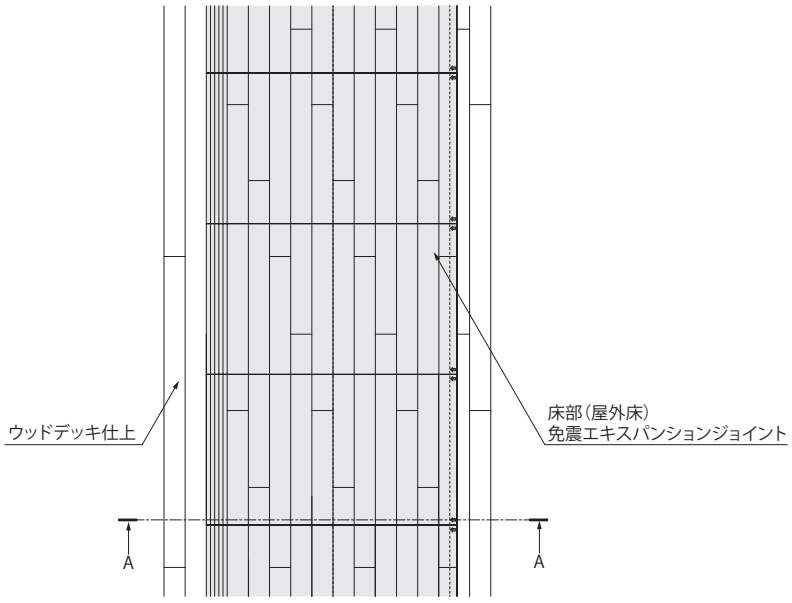
ご採用、ご使用の際の留意点

地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位に追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

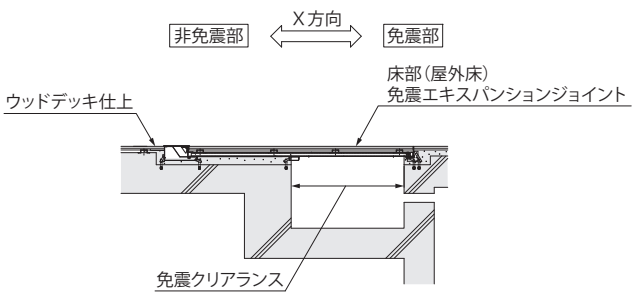
表示プレート内容例



納まり図



平面図



A-A断面図

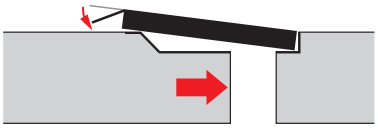
可動イメージ（X方向）

歩行者危害低減可動先端カバー（可動時破損防止機能付）
地震で、本体パネルが可動時に先端カバーが下がり、歩行者に対して安全性を確保します。また、先端カバーが下がる動作に対してストッパー機能を備えており、床仕上材を破損したり、可動の妨げとなることを防ぎます。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



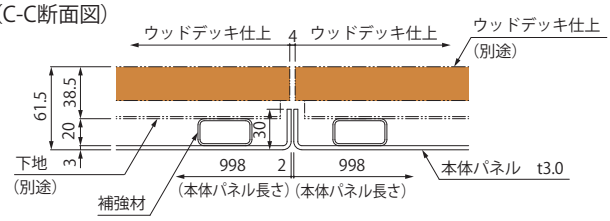
※Y方向はスライド式です。

適用荷重（標準時）
歩行用（5.0kN/㎡）

※強度基準について（30ページ）

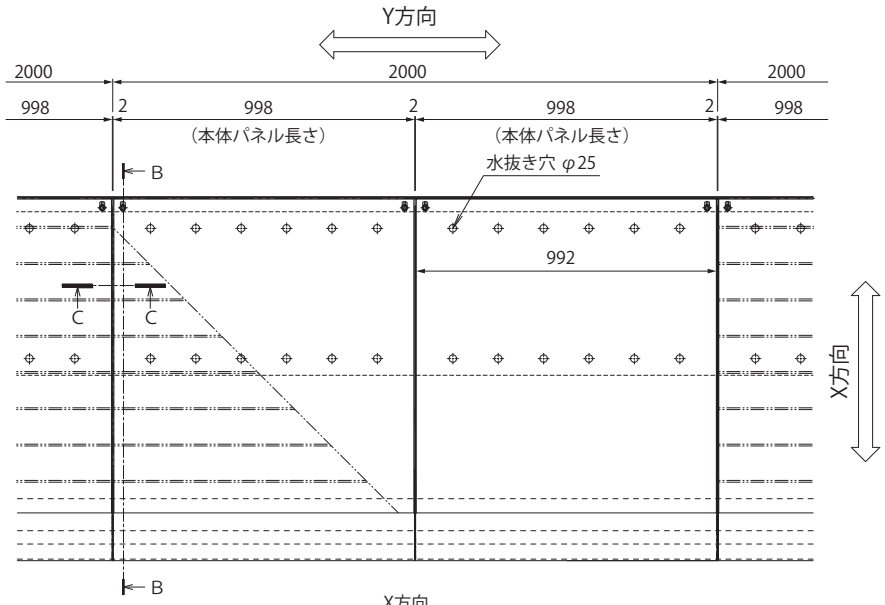
仕上材貼りシロ
38.5mm

（C-C断面図）

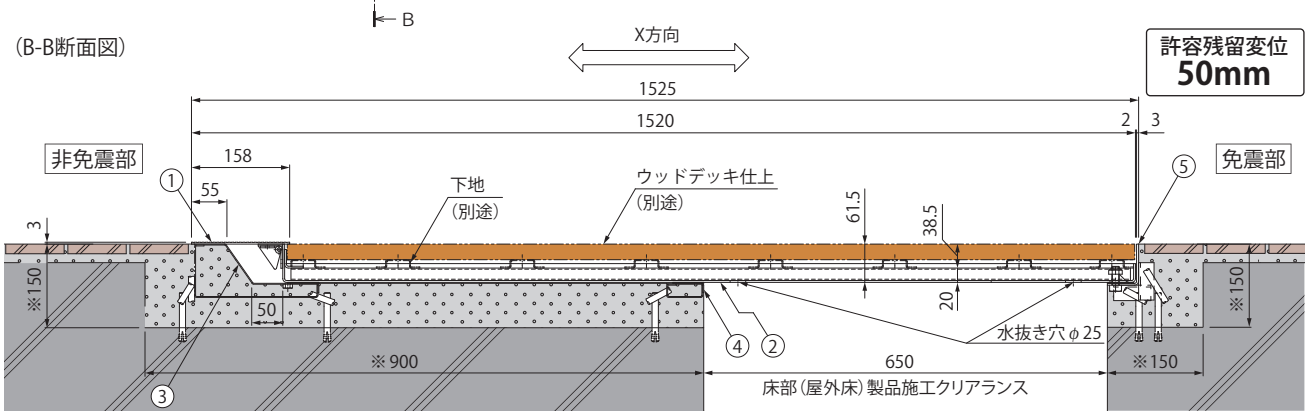


製品詳細図（標準時）

（平面図）



（B-B断面図）



※：欠き込み必要寸法

寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	本体パネル質量	性能指標
600	**MX77VWF-U-M**	**6065**	998（標準長さ）	60kg/枚	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①先端カバー	材質：SUS304
②本体パネル	材質：SUS304
③受下地A	材質：SUS304
④受下地B	材質：SUS304
⑤受枠	材質：SUS304

付属部品
・レベラー

◆設計情報
許容残留変位は50mmです。
（8ページ参照）

側面固定受枠も設定しています。
（45ページ参照）

◆設計情報
上空通路等、本体パネルの裏面が見える場所で使用する場合の製品にも対応できます。

先端カバーの滑り止め模様は、隣合うカバーで、揃わない場合があります。

◆施工情報
本体パネルの補強材は溶接固定された仕様のため、取付現場での固定作業は必要ありません。

付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

EXジョイント　免震構造建築用

床部（屋外床）　X方向片側せり上がり式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製　仕上材充填タイプ（充填深さ75mm）　目地ズレ防止機能・可動先端カバー付

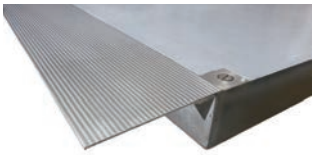
歩行用

MX77VSF-U 受注生産品



設置イメージ

- 石、ブロックなど厚さ60mmまでの床仕上材を充填でき、高級感を演出するエントランス床部の設置に適します。
- 本体パネルがズレても元の位置に戻り、目地が美しく揃う、目地ズレ防止機能付。（38ページ参照）
- 先端カバー部の段差が3mmで、高齢者や車椅子の通行もスムーズに行えます。
- 先端カバーは表面に凹凸加工を施した滑り止め模様付です。



先端カバー形状

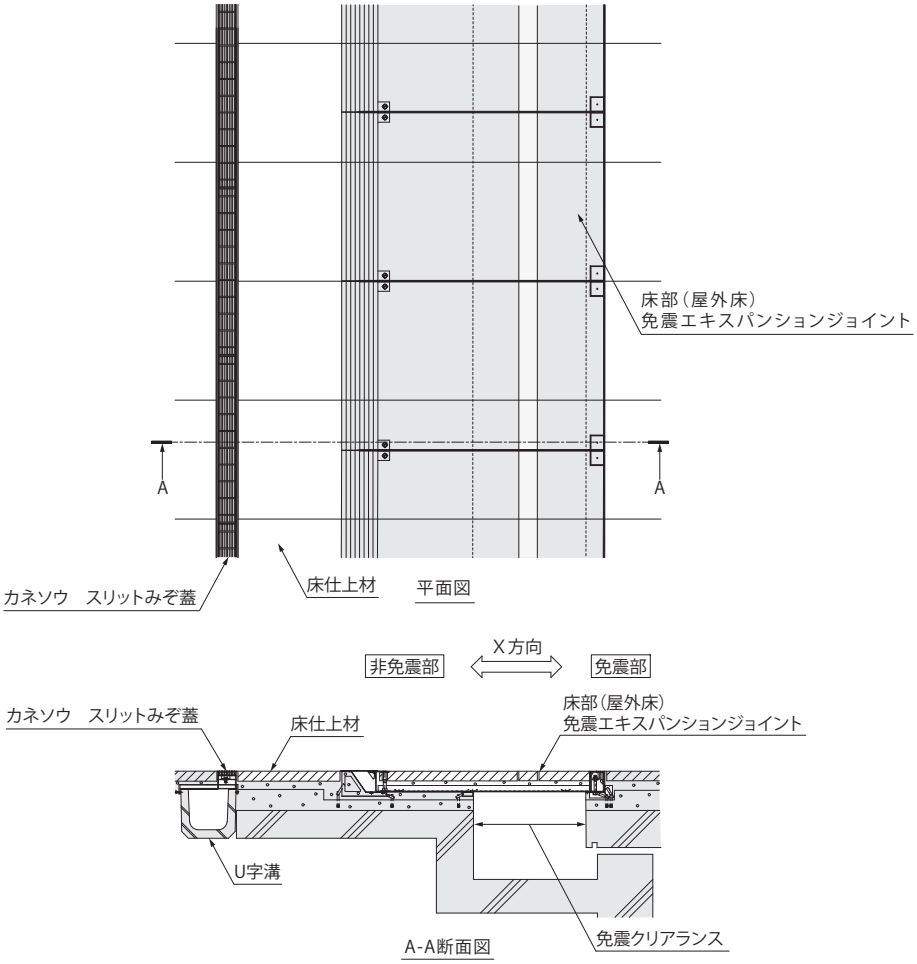
ご採用、ご使用の際の留意点

地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位に追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

表示プレート内容例



納まり図



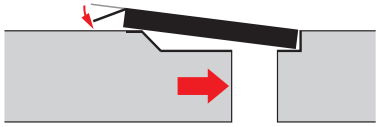
可動イメージ（X方向）

歩行者危害低減可動先端カバー（可動時破損防止機能付）
地震で、本体パネルが可動時に先端カバーが下がり、歩行者に対して安全性を確保します。また、先端カバーが下がる動作に対してストッパー機能を備えており、床仕上材を破損したり、可動の妨げとなることを防ぎます。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

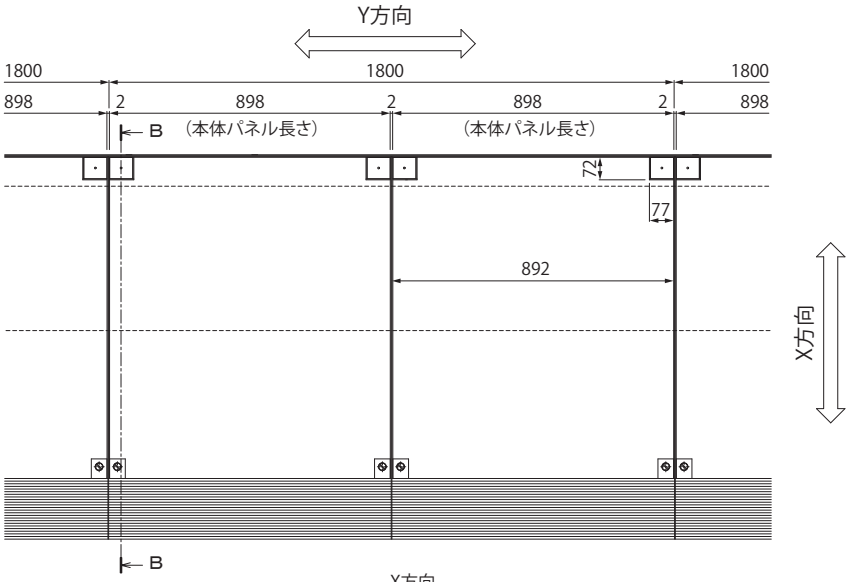
適用荷重（標準時）
歩行用（5.0kN/㎡）

設計者のご依頼により、T-2、T-6、R-5（輪荷重5トン）など、車両の荷重に耐える仕様にも対応させていただきます。弊社までご相談ください。
※強度基準について（30ページ）

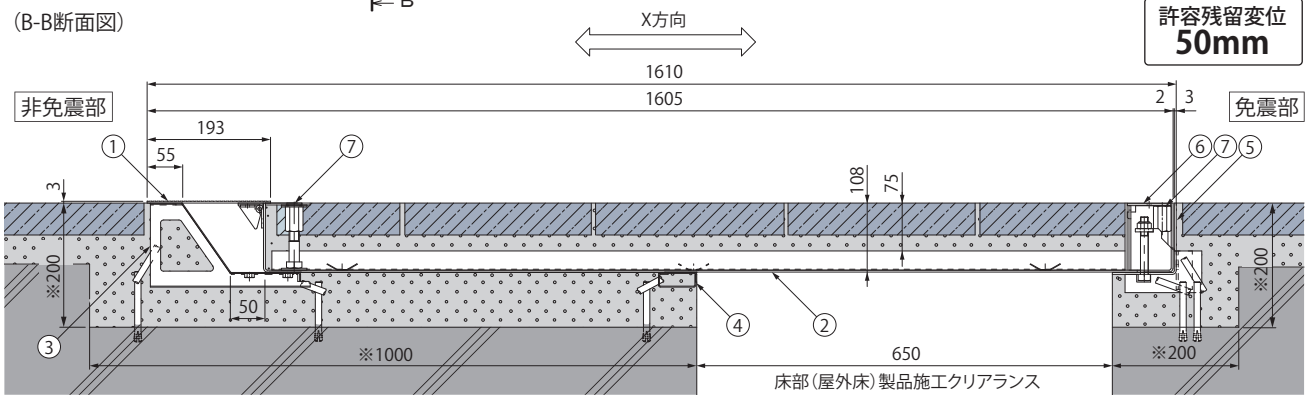
充填深さ
75mm

製品詳細図（標準時）

（平面図）



（B-B断面図）



※：欠き込み必要寸法

寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	本体パネル質量	舗装材充填時の本体パネル質量	性能指標
600	**MX77VSF-U-M**	**6065**	898（標準長さ）	60kg/枚	約369kg/枚	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①先端カバー	材質：SUS304
②本体パネル	材質：SUS304
③受下地A	材質：SUS304
④受下地B	材質：SUS304
⑤受枠	材質：SUS304
⑥キャップ	材質：SUS304
⑦吊り上げ用ナット	材質：SUS304

付属部品
・レベラー

◆設計情報
許容残留変位は50mmです。
（8ページ参照）

敷設およびメンテナンス時の開閉に便利な吊り上げ用ナット付です。
（本体パネル1枚に4箇所）

本体パネルの定尺は 898mm です。

◆設計情報
上空通路等、本体パネルの裏面が見える場所で使用する場合の製品にも対応できます。

充填する仕上材、設置場所、納まりなど施工状況に応じて本体パネルの水抜き穴付仕様も対応可能です。

先端カバーの滑り止め模様は、隣合うカバーで、揃わない場合があります。

◆施工情報
本体パネルの補強材は溶接固定された仕様のため、取付現場での固定作業は必要ありません。

付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

本体パネルに充填するタイル、石、ブロック等は、必ずコンクリート、モルタル、接着材で固定してください。

床部（屋外床）　ロードヒーティングユニット埋設仕様　X方向片側せり上がり式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製　仕上材充填タイプ（充填深さ120mm）　目地ズレ防止機能・可動先端カバー付

歩行用

MX77VSFR-U （受注生産品）



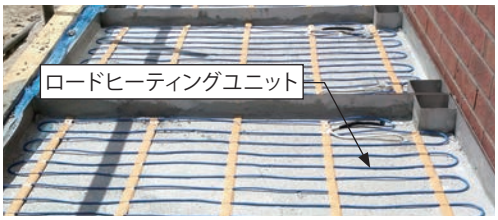
ご採用、ご使用の際の留意点

地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位に追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

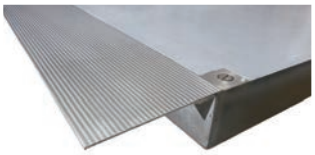
表示プレート内容例



- 床仕上材の充填部にロードヒーティングユニット（別途）を埋設して本体パネルの積雪を溶かします。また凍結を防止します。

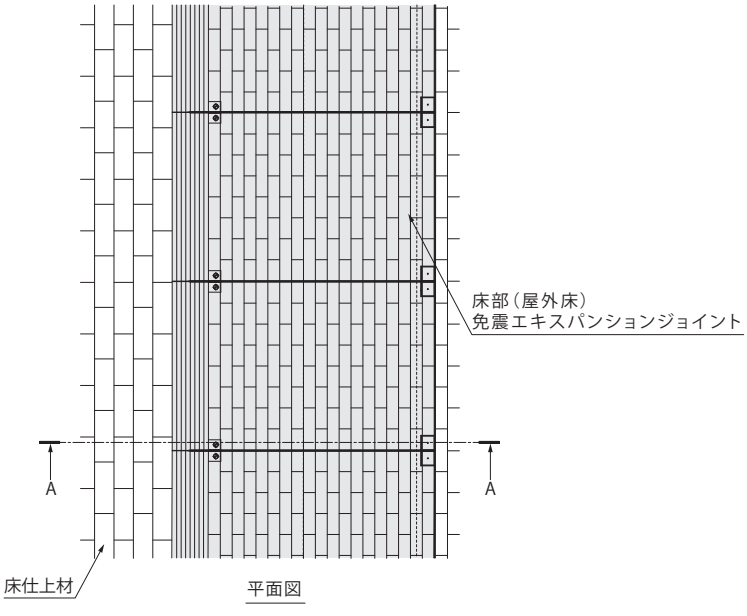


- 断熱材の設置により、保温性が高まり融雪、凍結防止効果が向上します。
- 床仕上材60mm、ロードヒーティングユニット25mm（押えモルタル含む）、断熱材25mmが施工できるように充填深さを120mmとしております。
  ※ 充填深さは仕上材、ロードヒーティングユニット、断熱材の厚みにより設計させていただきます。
- 本体パネルがズレても元の位置に戻り、目地が美しく揃う、目地ズレ防止機能付。（38ページ参照）
- 先端カバー部の段差が3mmで、高齢者や車椅子の通行もスムーズに行えます。
- 先端カバーは表面に凹凸加工を施した滑り止め模様付です。



先端カバー形状

納まり図



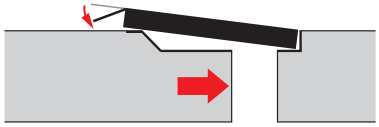
可動イメージ（X方向）

歩行者危害低減可動先端カバー（可動時破損防止機能付）
地震で、本体パネルが可動時に先端カバーが下がり、歩行者に対して安全性を確保します。また、先端カバーが下がる動作に対してストッパー機能を備えており、床仕上材を破損したり、可動の妨げとなることを防ぎます。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

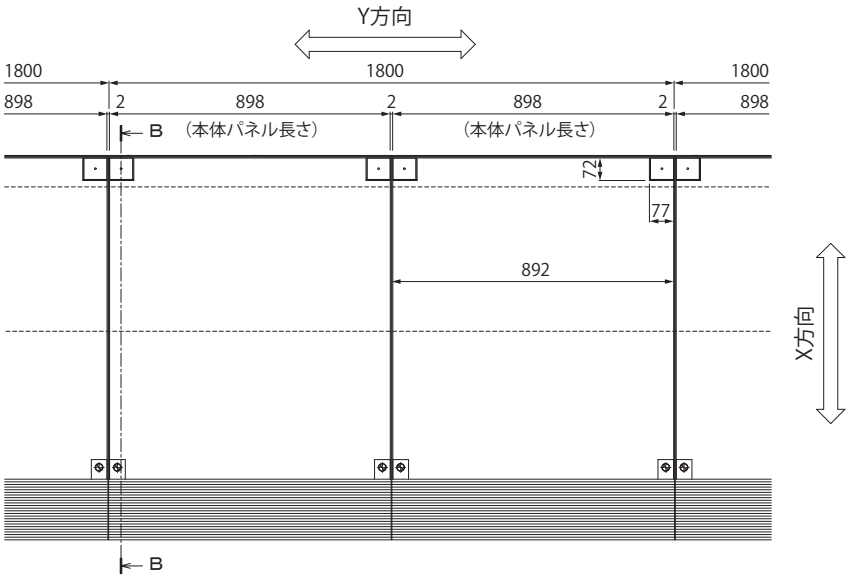
適用荷重（標準時）
歩行用（5.0kN/㎡）

設計者のご依頼により、T-2、T-6、R-5（輪荷重5トン）など、車両の荷重に耐える仕様にも対応させていただきます。弊社までご相談ください。
※強度基準について（30ページ）

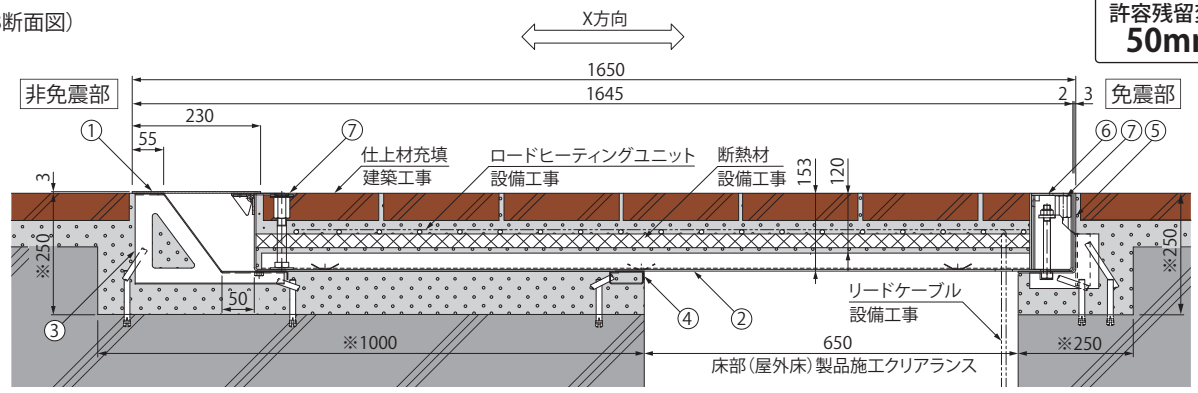
充填深さ
120mm

製品詳細図（標準時）

（平面図）



（B-B断面図）



許容残留変位 50mm

※：欠き込み必要寸法

寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	本体パネル質量	性能指標
600	**MX77VSFR-U-M**	**6065**	898（標準長さ）	68kg/枚	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①先端カバー	材質：SUS304
②本体パネル	材質：SUS304
③受下地A	材質：SUS304
④受下地B	材質：SUS304
⑤受枠	材質：SUS304
⑥キャップ	材質：SUS304
⑦吊り上げ用ナット	材質：SUS304

付属部品
・レベラー

◆設計情報
許容残留変位は50mmです。
（8ページ参照）

敷設およびメンテナンス時の開閉に便利な吊り上げ用ナット付です。
（本体パネル1枚に4箇所）

本体パネルの定尺は 898mm です。

◆設計情報
上空通路等、本体パネルの裏面が見える場所で使用する場合の製品にも対応できます。
充填する仕上材、設置場所、納まりなど施工状況に応じて本体パネルの水抜き穴付仕様も対応可能です。

先端カバーの滑り止め模様は、隣合うカバーで、揃わない場合があります。

◆施工情報
本体パネルの補強材は溶接固定された仕様のため、取付現場での固定作業は必要ありません。

付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

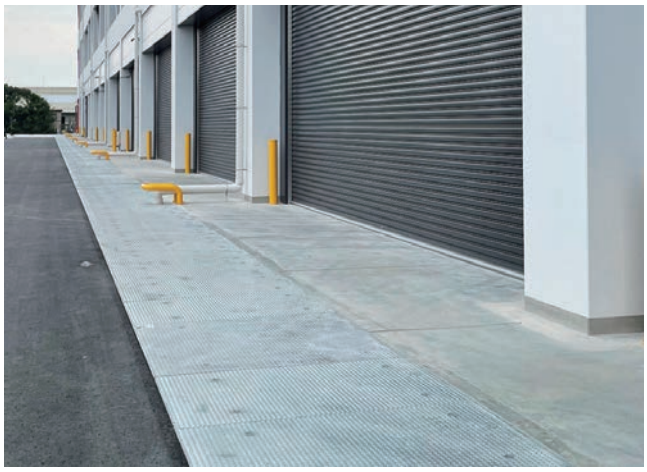
本体パネルに充填するタイル、石、ブロック等は、必ずコンクリート、モルタル、接着材で固定してください。

EXジョイント　免震構造建築用

床部（屋外床）　X方向片側せり上がり式　Y方向スライド式
本体パネルスチール製全面縞鋼板タイプ　固定ピン強度向上タイプ

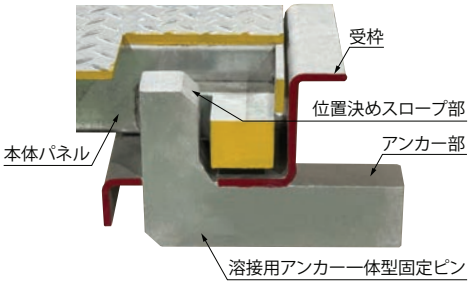
輪荷重
5.75トン

MX77CB-U （受注生産品）



- 物流施設、生産施設、商業施設などの車両乗り入れ部にご使用いただけます。
- 国際海上コンテナ車を含む、セミトレーラー連結車（特例8車種）の通行が可能です。
- 滑り止め効果のある縞鋼板を本体パネル全面に採用し、歩行者通行時の安全性も確保します。
- 本体パネルの抜け防止用ナットを従来品の半分とし、施工時の作業性が向上しました。
- 敷設およびメンテナンス時の開閉に便利な吊り上げ用ナット付です。

＜本体パネル取付部　断面詳細＞



本体パネル取付部の固定ピンと受枠溶接用アンカーを一体にすることにより、車両通行時の本体パネルにかかる力に対し、強度が向上しました。（38ページ参照）
また、本体位置決めスロープにより本体パネルの敷き込みがスムーズに行えます。

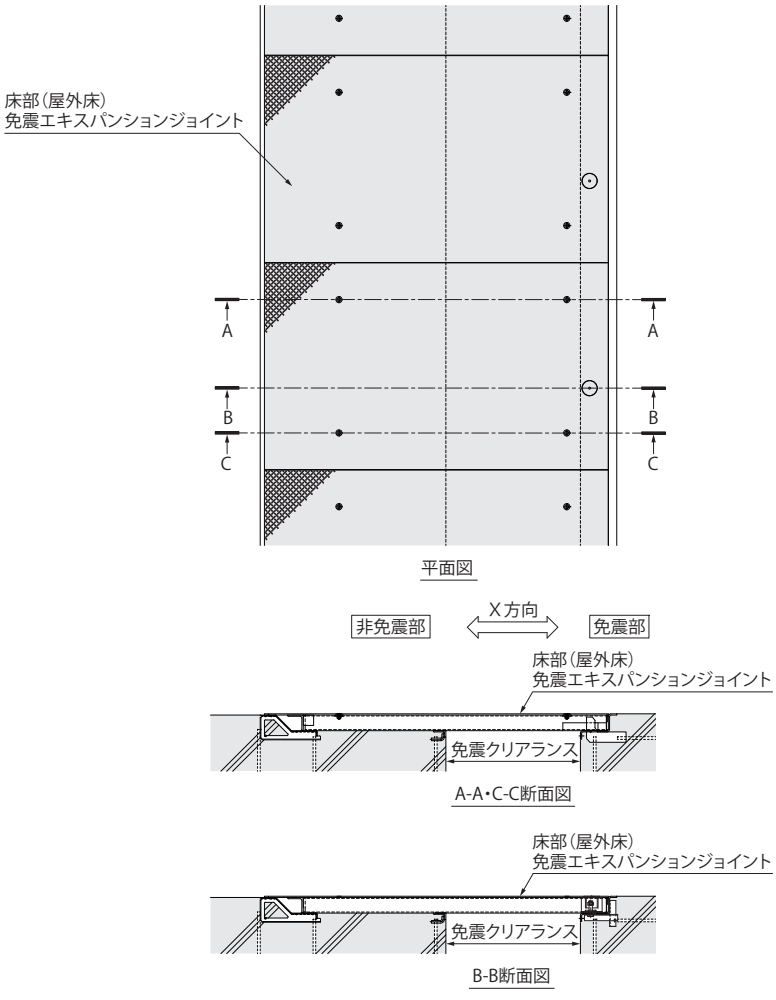
ご採用、ご使用の際の留意点

地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位に追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

表示プレート内容例



納まり図



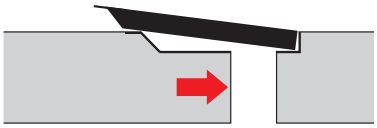
可動イメージ（X方向）

地震時の変位に合わせ、本体パネルがせり上がります。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

適用荷重（標準時）
R-5.75（輪荷重5.75トン、車両総重量44,000kgf）

設計者のご依頼により、歩行用荷重や、T-2、T-6、R5（輪荷重5トン）の仕様にも対応させていただきます。弊社までご相談ください。
※強度基準について（30ページ）

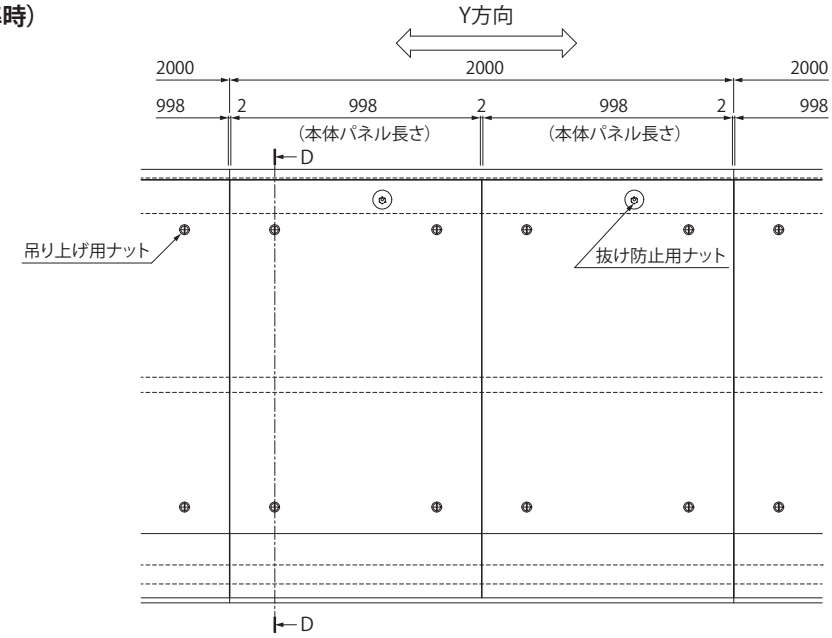
設置場所は、公共の車道を除く、建物内、建物敷地内です。
（コーナー部は歩行用の強度となります。）

車両がブレーキをかけながら通過する場所や、ハンドルを切りながら通過する場所に設置する場合は、事前にご相談ください。

フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。諸条件を提示いただき、弊社までご相談ください。

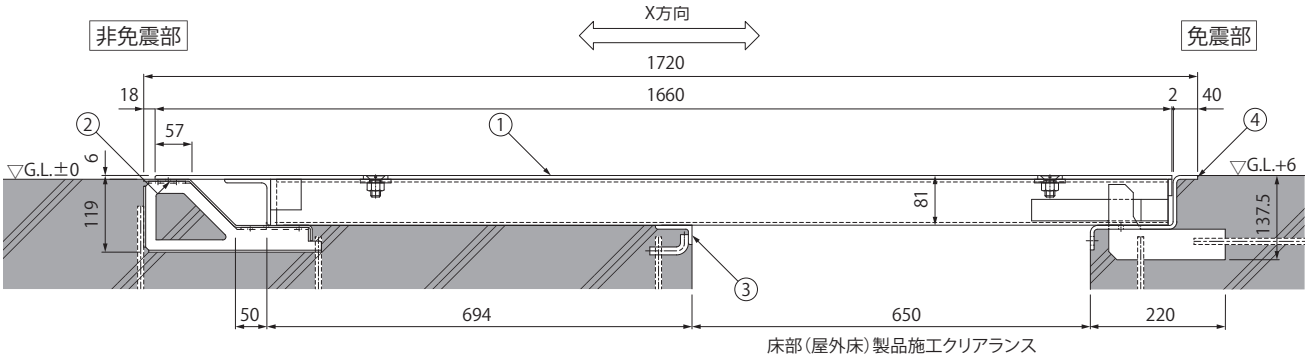
製品詳細図（標準時）

（平面図）



許容残留変位
50mm

（D-D断面図）



床部（屋外床）製品施工クリアランス

寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	本体パネル質量	性能指標
600	**MX77CB-U-R5.75**	**6065**	998（標準長さ）	193kg/枚	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①本体パネル	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
②受下地A	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
③受下地B	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
④受枠	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき

付属部品
・レベラー

◆設計情報
許容残留変位は50mmです。
（8ページ参照）

◆施工情報
付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

床部（屋外床）　X方向片側せり上がり式　Y方向スライド式
本体パネルスチール製全面縞鋼板タイプ

T-6

MX77C-U 受注生産品



- 本体パネル全面に滑り止め効果のある縞鋼板を使用し、歩行者通過時の安全性を確保した床部免震エキスパンションジョイントです。
- スチール製グレーチングに縞鋼板を溶接した構造は、強度に優れ、総重量6,000kgfまでの車両の乗り入れが可能です。

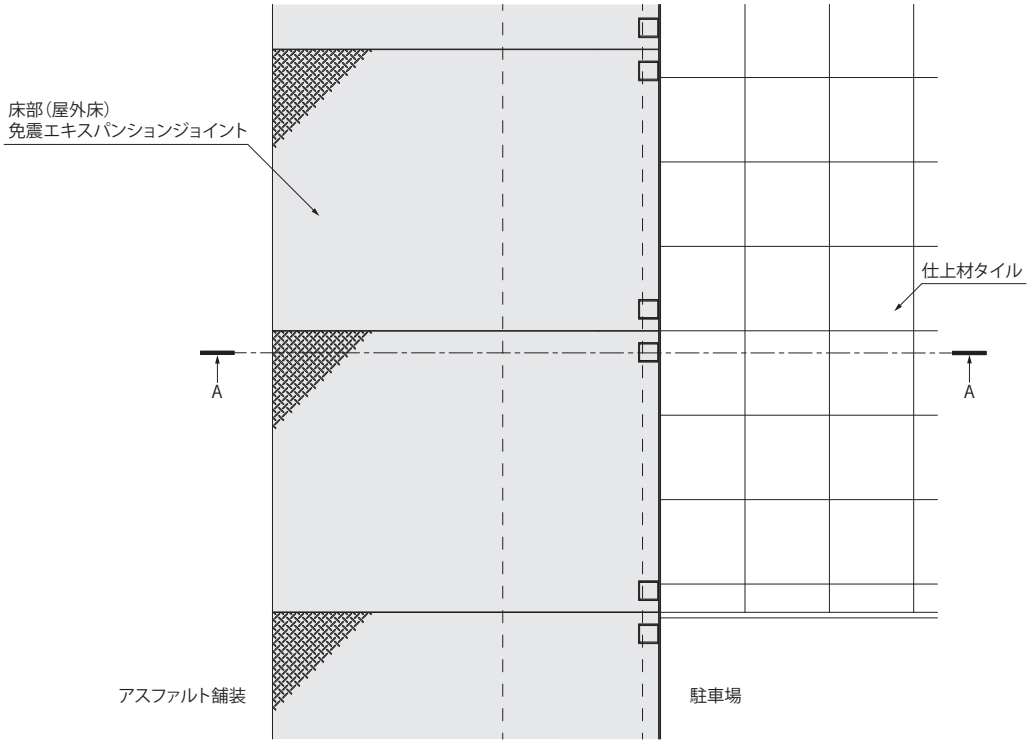
ご採用、ご使用の際の留意点

地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位に追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

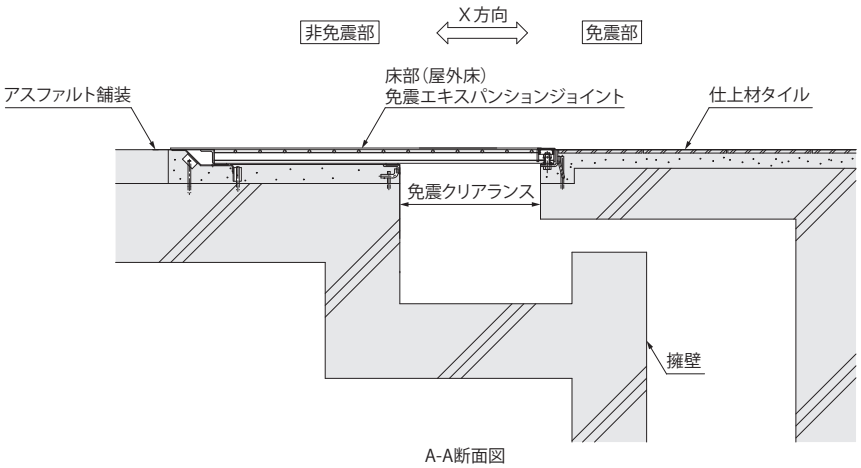
表示プレート内容例



納まり図



平面図



A-A断面図

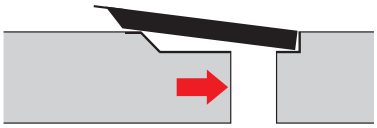
可動イメージ（X方向）

地震時の変位に合わせ、本体パネルがせり上がります。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

適用荷重（標準時）
T-6（車両総重量6,000kgf）

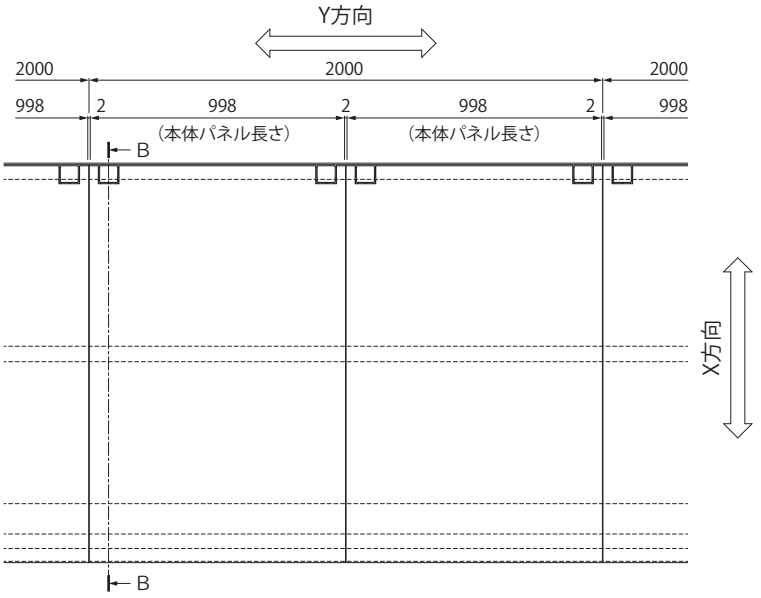
設計者のご依頼により、歩行用荷重や、T-2、R-5（輪荷重5トン）の仕様にも対応させていただきます。弊社までご相談ください。
※強度基準について（30ページ）

設置場所は、公共の車道を除く、建物内、建物敷地内です。
（コーナー部は歩行用の強度となります。）
車両が制動、転回する場所への設置には、適しません。

フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。諸条件を提示いただき、弊社までご相談ください。

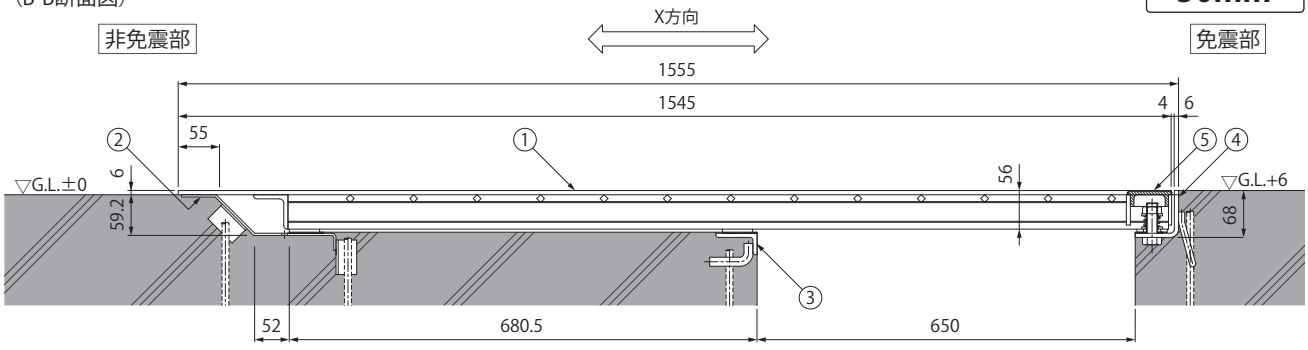
製品詳細図（標準時）

（平面図）



（B-B断面図）

許容残留変位
50mm



床部（屋外床）製品施工クリアランス

寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	本体パネル質量	性能指標
600	**MX77C-U-6**	**6065**	998（標準長さ）	177kg/枚	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①本体パネル	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
②受下地A	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
③受下地B	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
④受枠	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
⑤キャップ	材質：クロロプレンゴム

付属部品
・レベラー

◆設計情報
許容残留変位は50mmです。
（8ページ参照）

レールスライド受枠も設定しています。
（44ページ参照）

本体パネルの裏面が見える場所での使用には適しません。

◆施工情報
付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

床部（屋外床）　X方向片側せり上がり式　Y方向スライド式
本体パネルスチール製全面縞鋼板タイプ　エコノミー仕様

T-2 MX77CE-U-2　歩行用 MX77CE-U-M

MX77CE-U 受注生産品　適用荷重追加 歩行用を設定



●本体パネル全面に滑り止め効果のある縞鋼板を使用し、歩行者通過時の安全性を確保した床部免震エキスパンションジョイントです。

●X方向片側せり上がり式で、地震時の変位に合わせ、本体パネルがせり上がります。

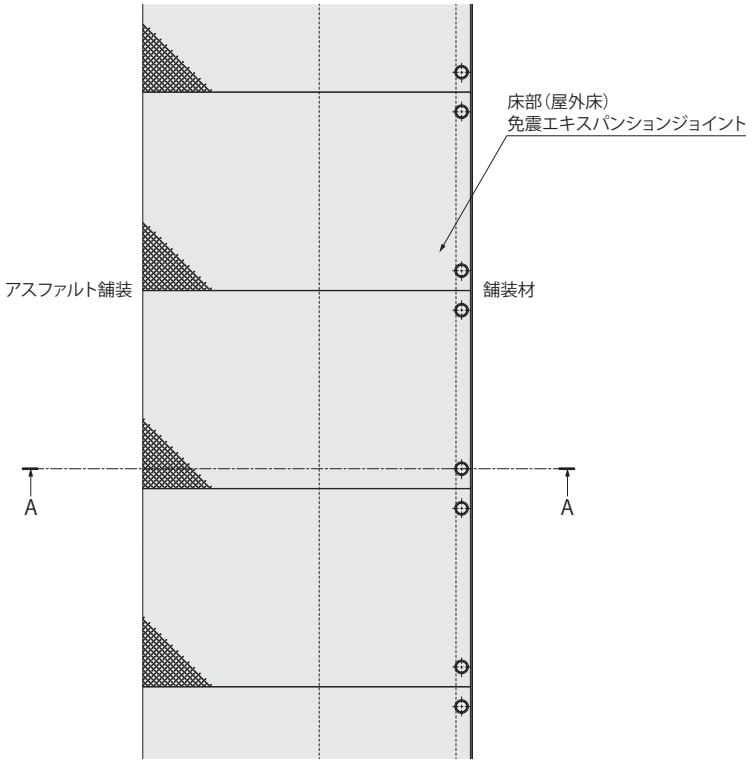
ご採用、ご使用の際の留意点

地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位に追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

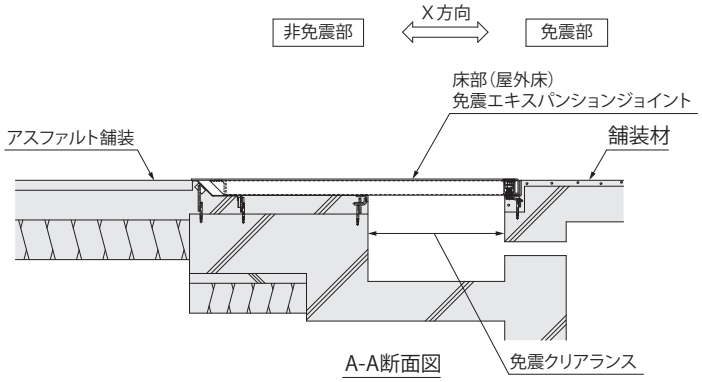
表示プレート内容例



納まり図



平面図



A-A断面図

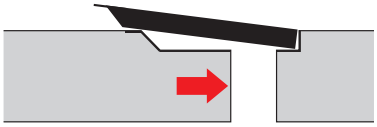
可動イメージ（X方向）

地震時の変位に合わせ、本体パネルがせり上がります。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

適用荷重（標準時）
T-2（車両総重量2,000kgf）
歩行用（5.0kN/㎡）

設計者のご依頼により、T-6、R-5（輪荷重5トン）の仕様にも対応させていただきます。弊社までご相談ください。
※強度基準について（30ページ）

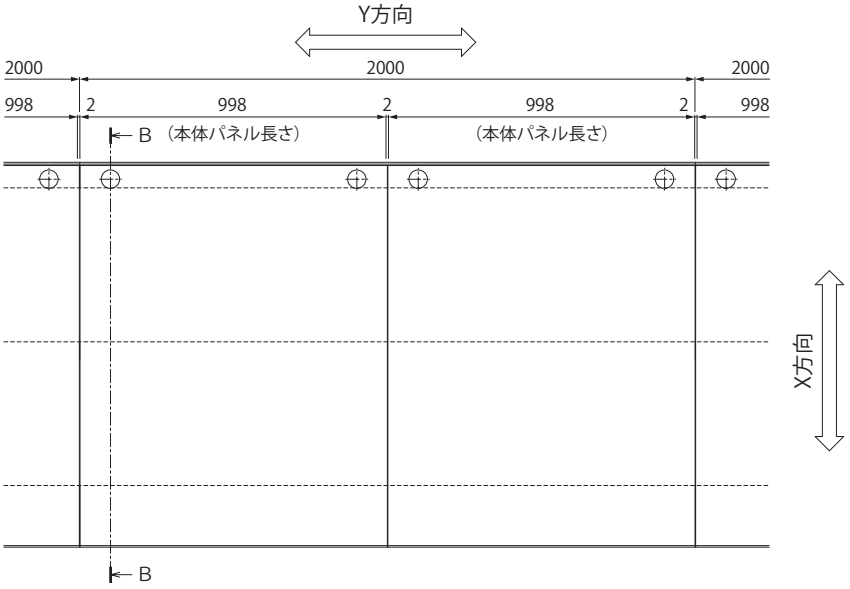
設置場所は、公共の車道を除く、建物内、建物敷地内です。
（コーナー部は歩行用の強度となります。）

車両が制動、転回する場所への設置には、適しません。

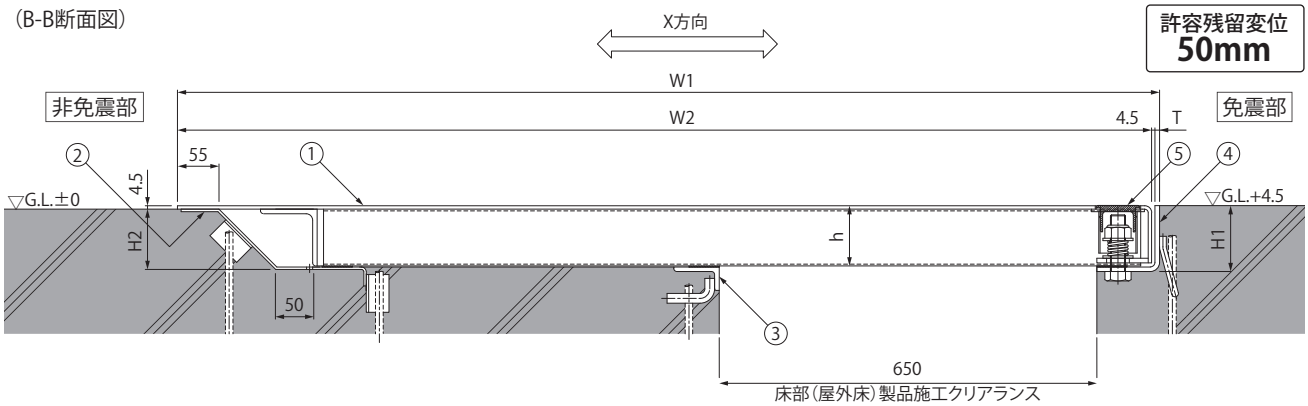
フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。諸条件を提示いただき、弊社までご相談ください。

製品詳細図（標準時）

（平面図）



（B-B断面図）



寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	W1	W2	H1	H2	h	T	本体パネル質量	性能指標
600	**MX77CE-U-2**	**6065**	998（標準長さ）	1600	1589.5	87	79.7	79.5	6	107kg/枚	A種
	MX77CE-U-M			1570	1561	50.5	44.5	44.5	4.5	81kg/枚	

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①本体パネル　材質：SS400
　処理：溶融亜鉛めっき
②受下地A　材質：SPHC
　処理：溶融亜鉛めっき
③受下地B　材質：SS400
　処理：溶融亜鉛めっき
④受枠　材質：SPHC
　処理：溶融亜鉛めっき
⑤キャップ　材質：エチレンプロピレンゴム

付属部品

・レベラー

◆設計情報

許容残留変位は50mmです。
（8ページ参照）

レールスライド受枠も設定しています。
（44ページ参照）

受下地、受枠をステンレスに変更した仕様にも対応できます。

◆設計情報

本体パネルの裏面が見える場所での使用には適しません。

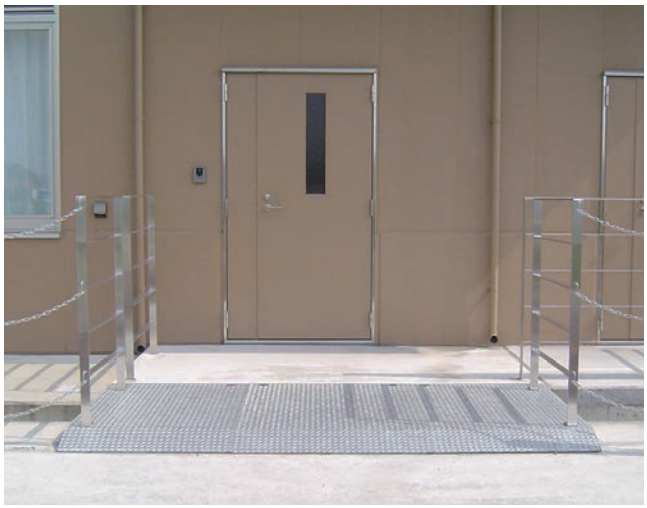
◆施工情報

付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

床部（屋外床）　X方向スライド式　Y方向スライド式
本体パネルスチール製全面縞鋼板タイプ　エコノミー仕様

T-2 MX77CE-F-2　歩行用 MX77CE-F-M

MX77CE-F （受注生産品）　適用荷重追加 歩行用を設定



●本体パネル全面に滑り止め効果のある縞鋼板を使用し、歩行者通過時の安全性を確保した床部免震エキスパンションジョイントです。

●X方向スライド式で、地震時の変位に合わせ、本体パネルがスライドします。

ご採用、ご使用の際の留意点

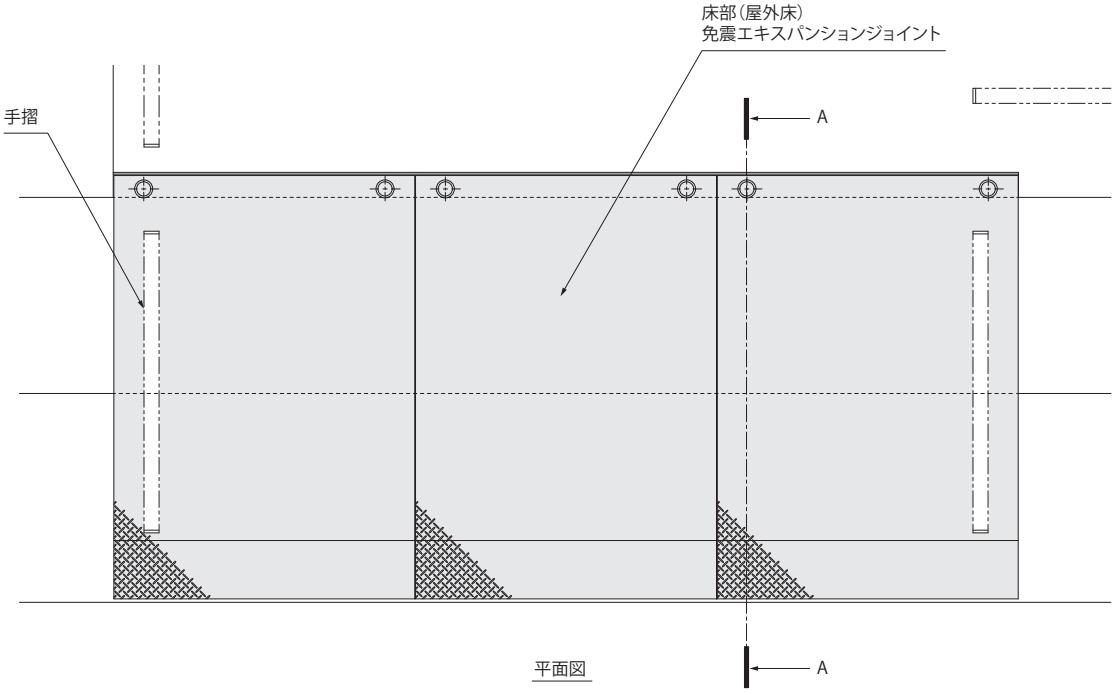
地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位に追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

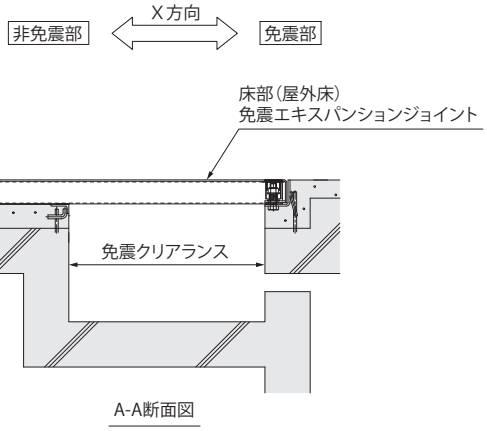
表示プレート内容例





納まり図





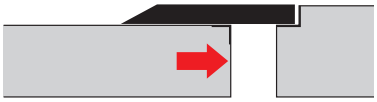
可動イメージ（X方向）

地震時の変位に合わせ、本体パネルがスライドします。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

適用荷重（標準時）
T-2（車両総重量2,000kgf）
歩行用（5.0kN/㎡）

設計者のご依頼により、T-6、R-5（輪荷重5トン）の仕様にも対応させていただきます。弊社までご相談ください。
※強度基準について（30ページ）

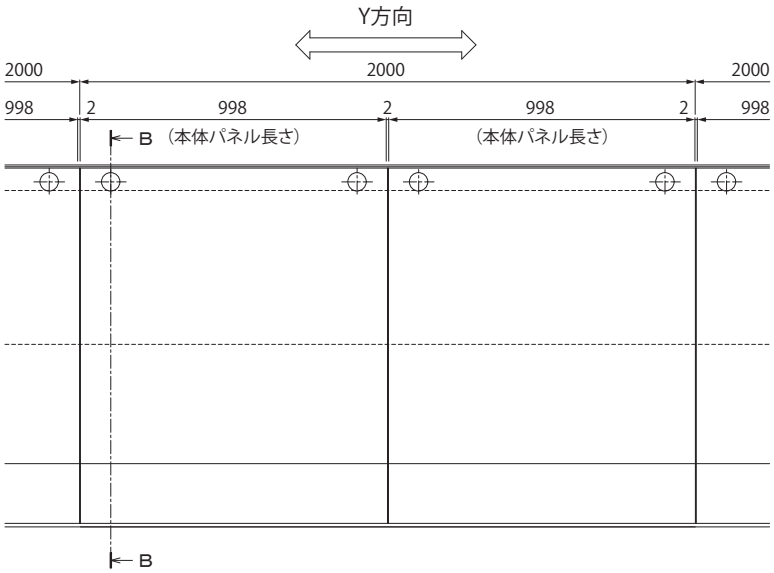
設置場所は、公共の車道を除く、建物内、建物敷地内です。
（コーナー部は歩行用の強度となります。）

車両が制動、転回する場所への設置には、適しません。

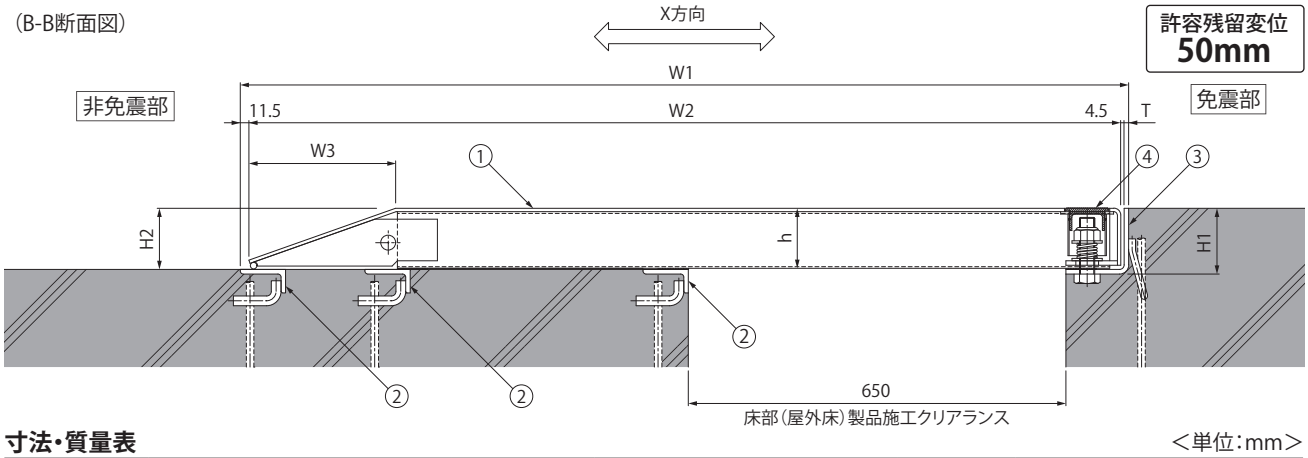
フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。諸条件を提示いただき、弊社までご相談ください。

製品詳細図（標準時）

（平面図）



（B-B断面図）



寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	W1	W2	W3	H1	H2	h	T	本体パネル質量	性能指標
600	**MX77CE-F-2**	**6065**	998（標準長さ）	1426	1404	194	87	81	79.5	6	91kg/枚	A種
	MX77CE-F-M			1540	1521	405	50.5	46	44.5	4.5	76kg/枚	

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①本体パネル　材質：SS400
　処理：溶融亜鉛めっき
②受下地　材質：SS400
　処理：溶融亜鉛めっき
③受枠　材質：SPHC
　処理：溶融亜鉛めっき
④キャップ　材質：エチレンプロピレンゴム

付属部品

・レベラー

◆設計情報

許容残留変位は50mmです。
（8ページ参照）

受下地、受枠をステンレスに変更した仕様にも対応できます。

本体パネルの裏面が見える場所での使用には適しません。

レールスライド受枠も設定しています。
（44ページ参照）

◆施工情報

付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

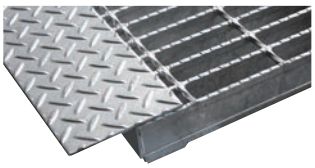
床部（屋外床）　X方向片側せり上がり式　Y方向スライド式
本体パネルスチール製グレーチングタイプ先端カバーのみ縞鋼板

T-6

MX77G-U 受注生産品



- スチール製グレーチングを使用した免震エキスパンションジョイントです。
- 排水能力、採光・換気性に優れます。
- 先端カバー は縞鋼板を採用し、グレーチングも滑り止め模様付を採用して、車両や歩行者通過時の安全性を確保しています。



先端カバー形状

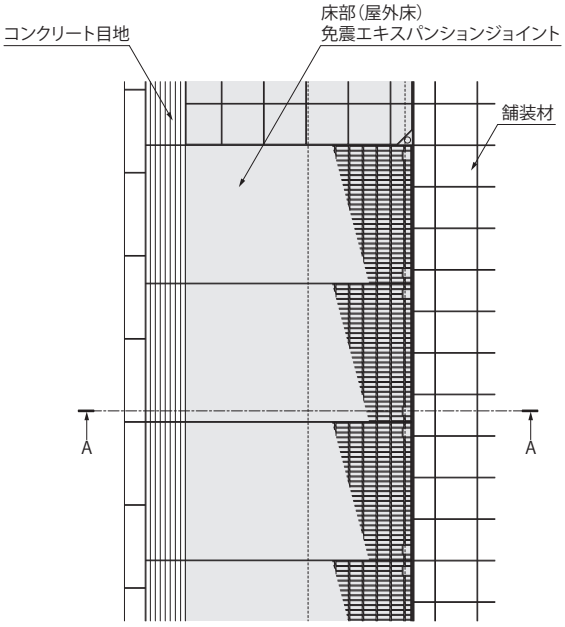
ご採用、ご使用の際の留意点

地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位に追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

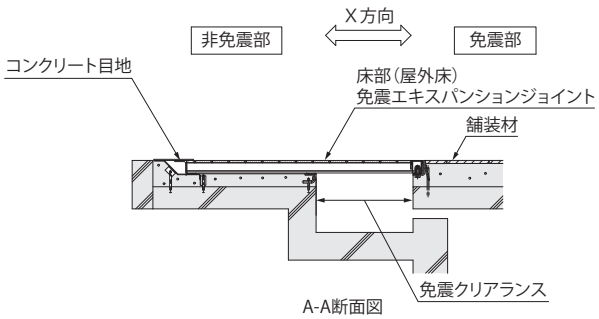
表示プレート内容例



納まり図



平面図



A-A断面図

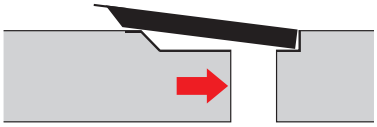
可動イメージ（X方向）

地震時の変位に合わせ、本体パネルがせり上がります。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

適用荷重（標準時）
T-6（車両総重量6,000kgf）

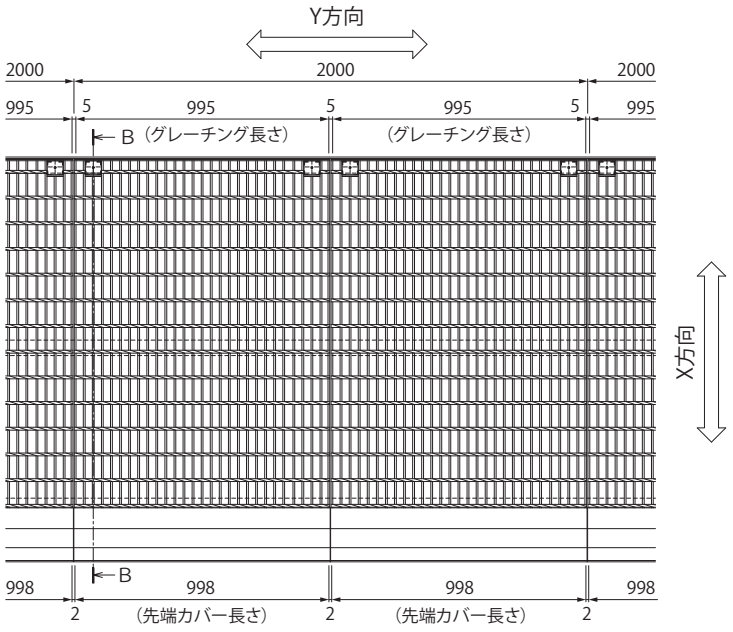
設計者のご依頼により、歩行用荷重や、T-2、R-5（輪荷重5トン）の仕様にも対応させていただきます。弊社までご相談ください。
※強度基準について（30ページ）

設置場所は、公共の車道を除く、建物内、建物敷地内です。
（コーナー部は歩行用の強度となります。）
車両が制動、転回する場所への設置には、適しません。

フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。諸条件を提示いただき、弊社までご相談ください。

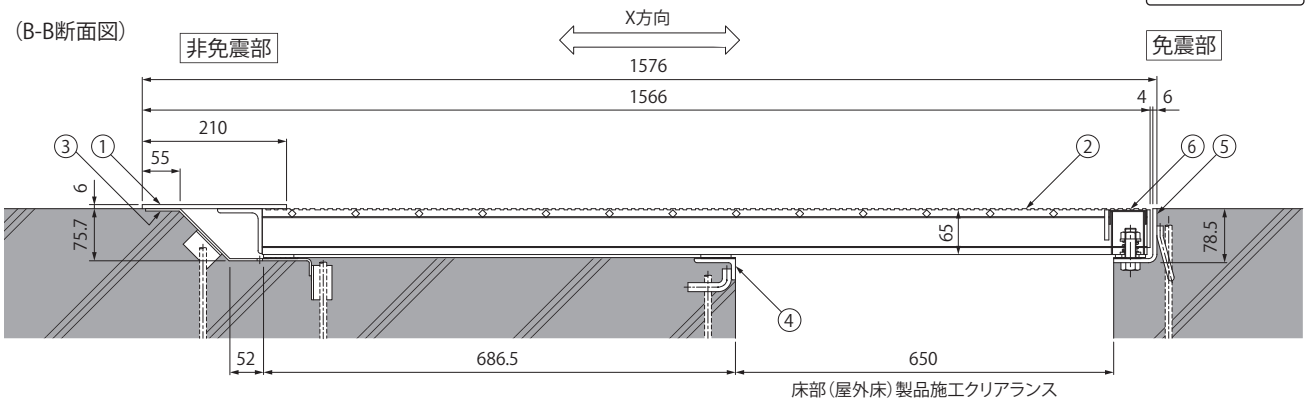
製品詳細図（標準時）

（平面図）



許容残留変位 50mm

（B-B断面図）



床部（屋外床）製品施工クリアランス

寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	本体パネル質量	性能指標
600	**MX77G-U-6**	**6065**	998（標準長さ）	138kg/枚	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①先端カバー	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
②本体パネル	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
③受下地A	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
④受下地B	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
⑤受枠	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
⑥キャップ	材質：SGMHC

付属部品
・レベラー

◆設計情報
許容残留変位は50mmです。
（8ページ参照）

レールスライド受枠も設定しています。
（44ページ参照）

本体パネルの裏面が見える場所での使用には適しません。

◆施工情報
付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

床部（免震クリアランス内部）　免震クリアランスカバー
本体パネルアルミニウム製　転落防止用

MX-TRF （受注生産品）

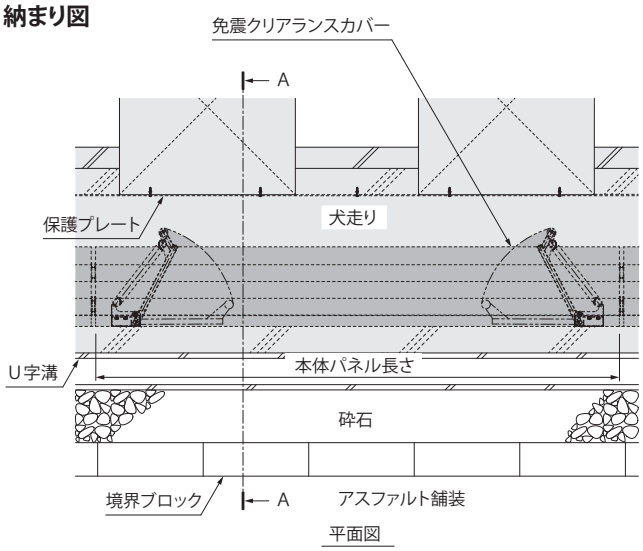


●免震建築物周りの免震クリアランスにおいて、地震で大きくX方向に広がった時に発生する開口に人が落下する危険性を無くし、X方向に大きく縮まった時には、本体が変形して破壊しない構造の床部免震エキスパンションジョイントです。

●本体パネルにアルミニウムを採用し軽量化を図り、可動ブラケットは強度、耐久性に優れるステンレスを使用しています。

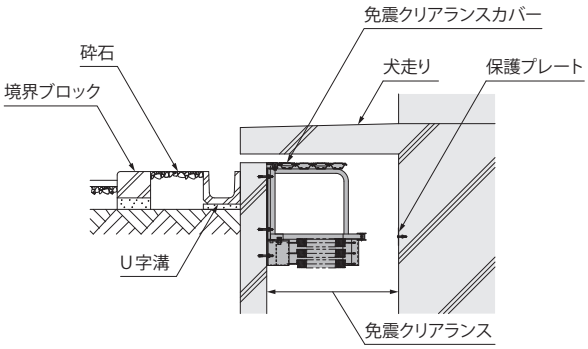


納まり図

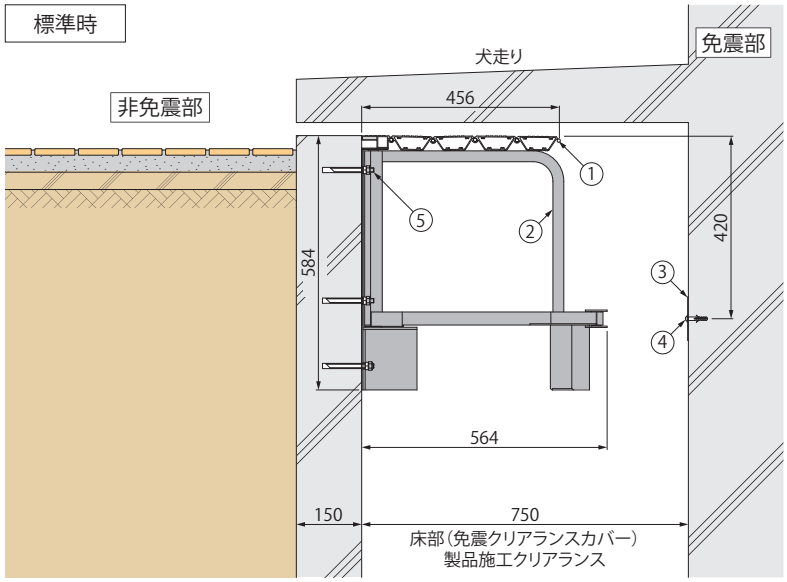


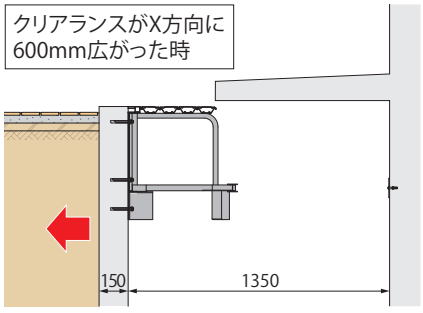
平面図

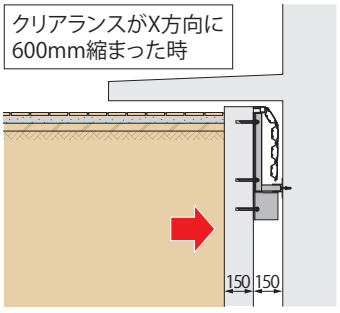




A-A断面図







紹介動画をご覧いただけます。

許容残留変位
50mm

寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	600
製品符号	**MX-TRF**
呼称	**6075**
質量	20kg/m
本体パネル長さ	2987（標準長さ）
本体パネル質量	25kg/枚

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※本体パネルの質量は定尺（2987mm）1枚当たりの質量です。

部品構成

①本体パネル　材質：A6063S
　処理：陽極酸化塗装複合皮膜
②可動ブラケット　材質：SUS304
③保護プレート　材質：溶融亜鉛めっき鋼鈑
④ナイロンプラグ　材質：ナイロン
⑤アンカーボルト　材質：SUS304

◆設計情報

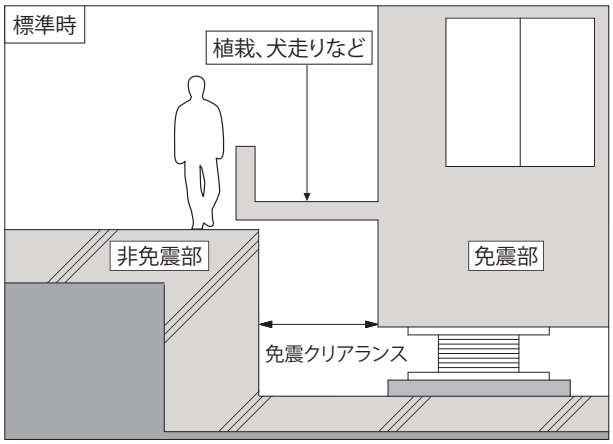
許容残留変位は50mmです。（8ページ参照）

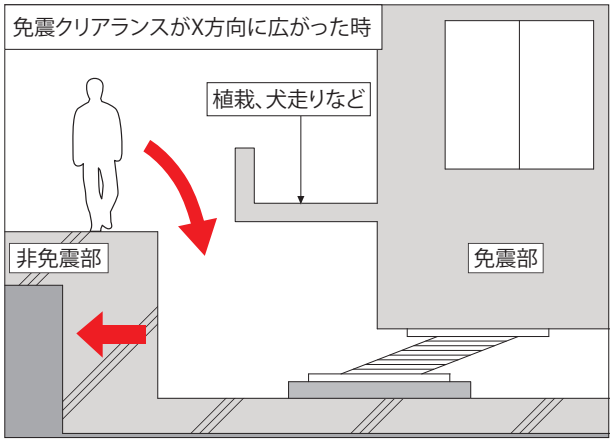
X方向に縮まった時の免震クリアランスが100mmに納まる仕様もございます。

免震クリアランスカバーMX-TRF機能説明

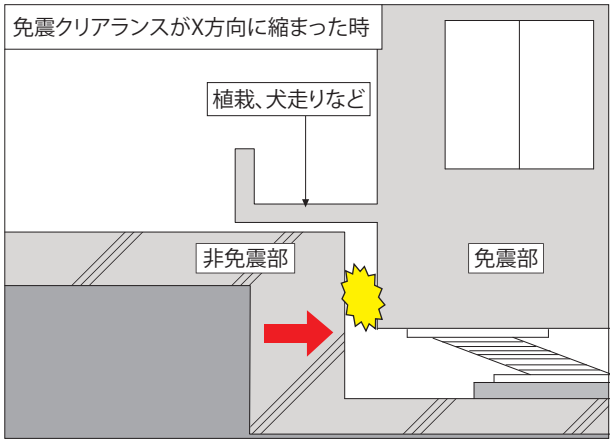
地震時、免震建築物の外周部に人が落下する開口が生じません。

✕ 免震クリアランスカバーなし



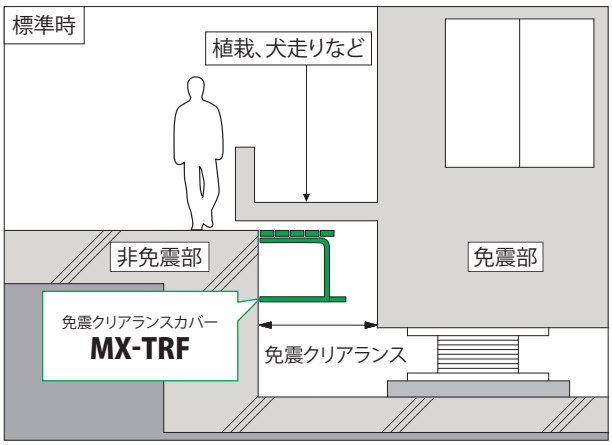


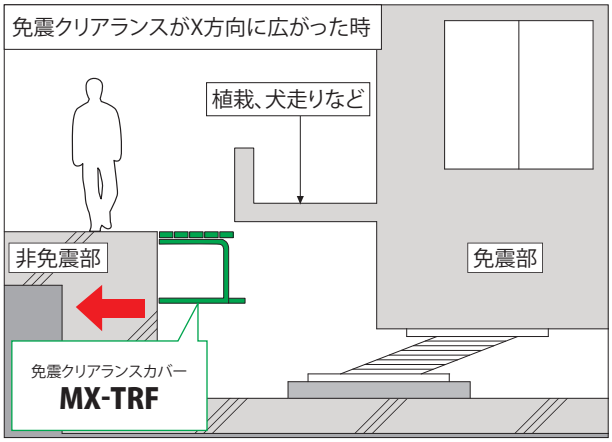
地震時、免震クリアランスが開口部となり、落下する危険が生じます。



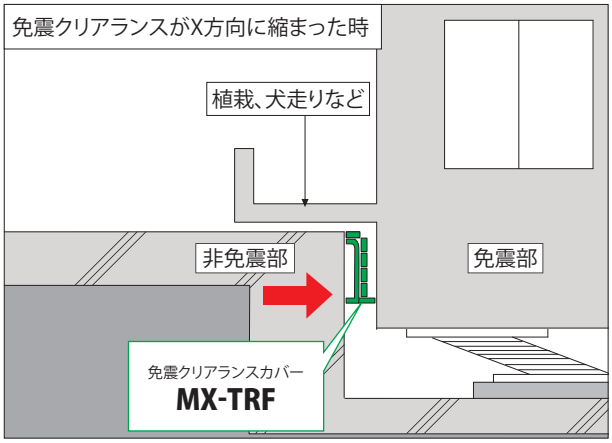
免震クリアランス内に落下した場合、人が挟まれる可能性があります。

○ 免震クリアランスカバーあり





地震時、免震クリアランスに**MX-TRF**があるため、開口部が無く落下しません。



免震クリアランスが縮まった時は、**MX-TRF**が小さく変形し、**MX-TRF**は破壊しません。また、免震クリアランスが広がるとともに、**MX-TRF**は標準時の状態に戻ります。

EXジョイント　免震構造建築用

免震クリアランスカバー付　床部（屋外床）　X方向片側せり上がり式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製仕上材充填タイプ　目地ズレ防止機能・可動先端カバー付

歩行用

MX77VTEF-U-TRF （受注生産品）



設置イメージ

●免震建築物周りの免震クリアランスにおいて、地震で大きくX方向に広がった時に発生する開口に人が落下する危険性を無くし、X方向に大きく縮まった時には、免震クリアランスカバーが変形して破壊しない構造の床部免震エキスパンションジョイントです。

ご採用、ご使用の際の留意点

地震で免震建築物が大きく変位した時、免震エキスパンションジョイントが大きく可動し、その相対変位に追従または吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。
建物利用者や通行人に地震時に動く可能性があることが理解され、その範囲内にはできるだけ近づかず、速やかに通過していただけるような注意喚起（屋外サインや表示プレートなど）の表示が必要です。詳しくは10ページをご確認ください。

表示プレート内容例

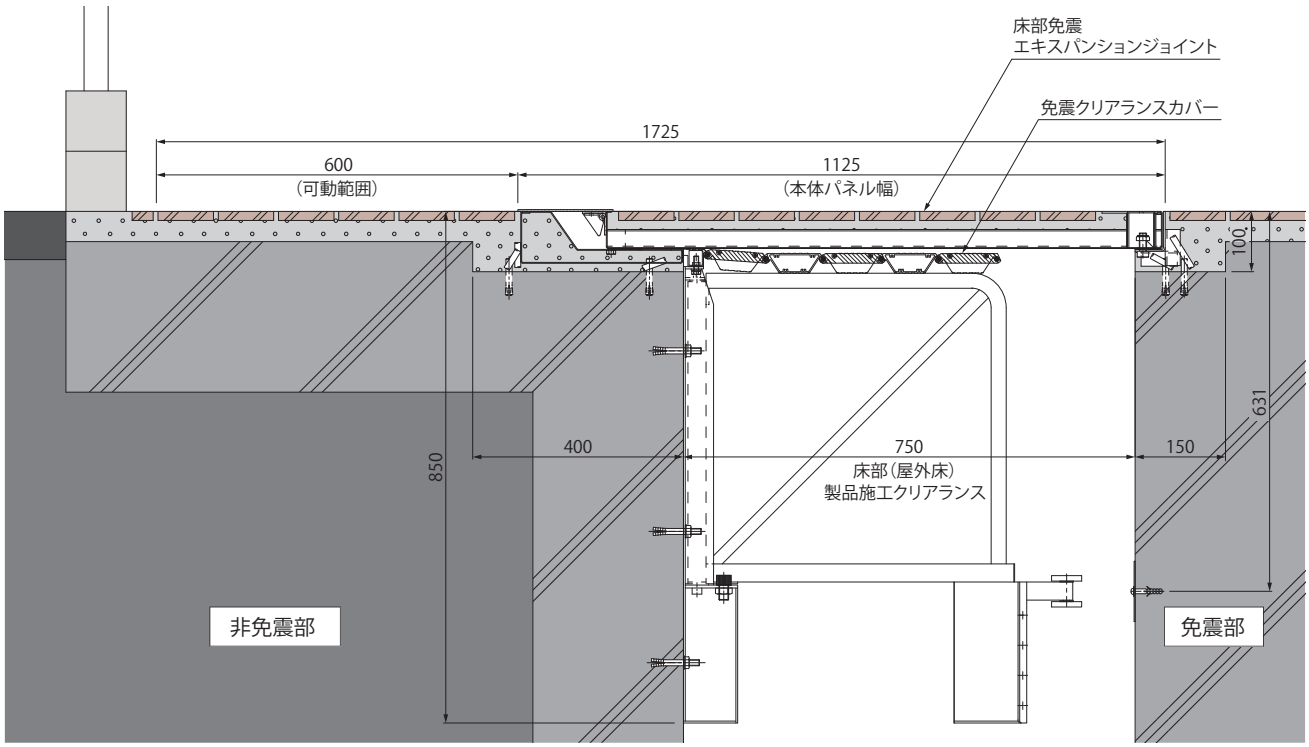


適用荷重（標準時）
歩行用（5.0kN/㎡）

充填深さ
30mm

紹介動画を
ご覧いただけます

納まり図



寸法表　＜単位：mm＞

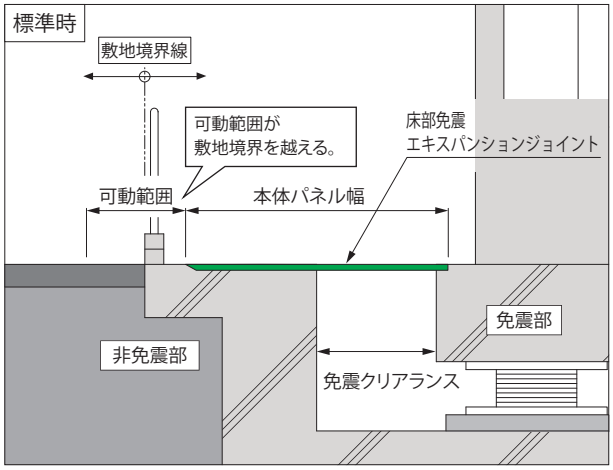
設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
600	**MX77VTEF-U-TRF-M**	**6075**	998（標準長さ）	A種

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

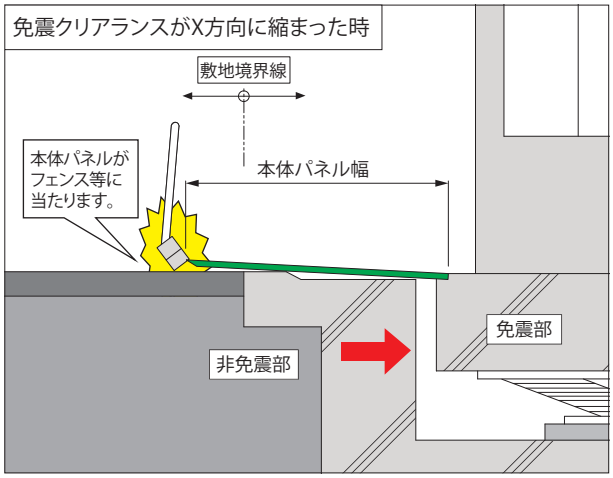
可動範囲の確保が困難な場所へ設置が可能です

免震クリアランスカバーと組み合わせることで、床部免震エキスパンションジョイントのパネル幅を約30%（当社比）小さくできます。

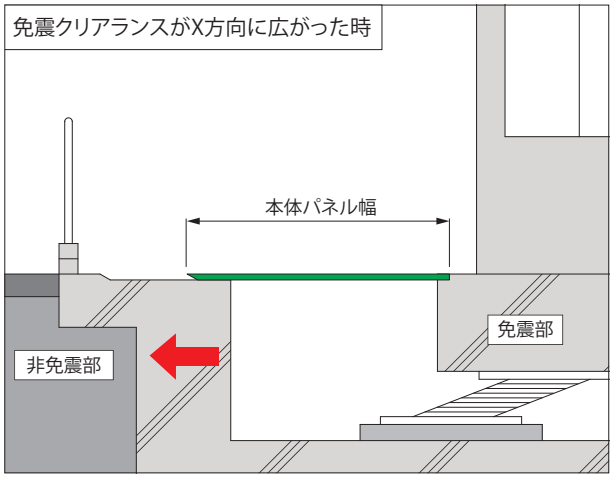
✕ 一般的な床部免震エキスパンションジョイントの場合



標準時、本体パネルが、免震クリアランスをふさぎます。

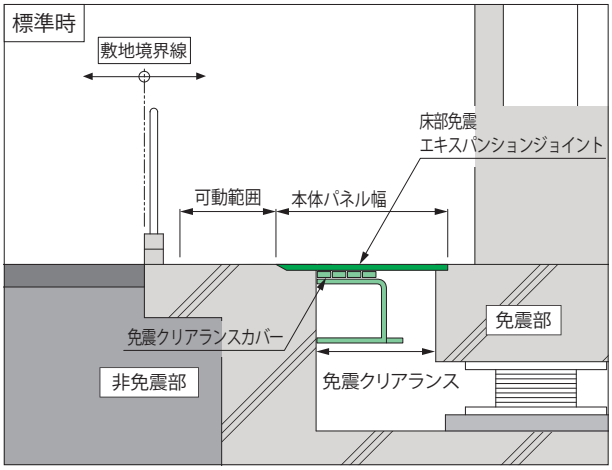


本体パネルの幅が大きいので、地震時にフェンス等の破損や敷地境界線を越境する恐れがあります。

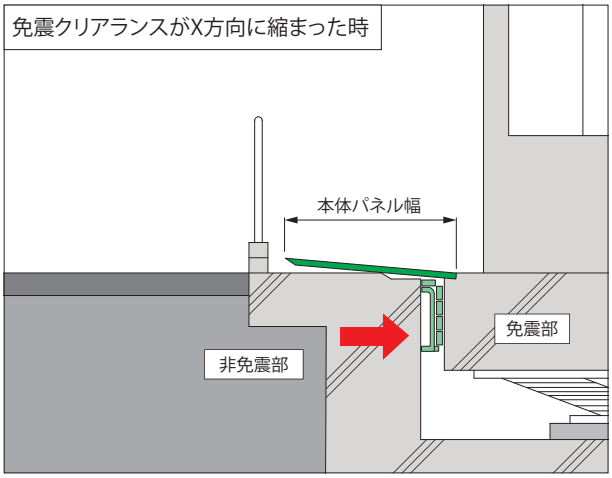


本体パネルで、免震クリアランスをふさぎます。

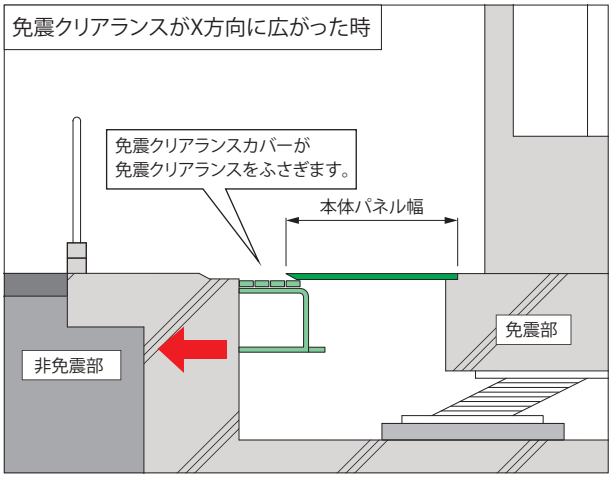
○ 床部免震エキスパンションジョイントと免震クリアランスカバーを組み合わせた場合



標準時、本体パネルが、免震クリアランスをふさぎます。



免震クリアランスが縮まった時は、免震クリアランスカバーは小さく変形します。免震クリアランスが広がるとともに、標準時の状態に戻ります。



免震クリアランスが広がった時は、標準時は本体パネルの下に隠れている、免震クリアランスカバーがあらわれます。

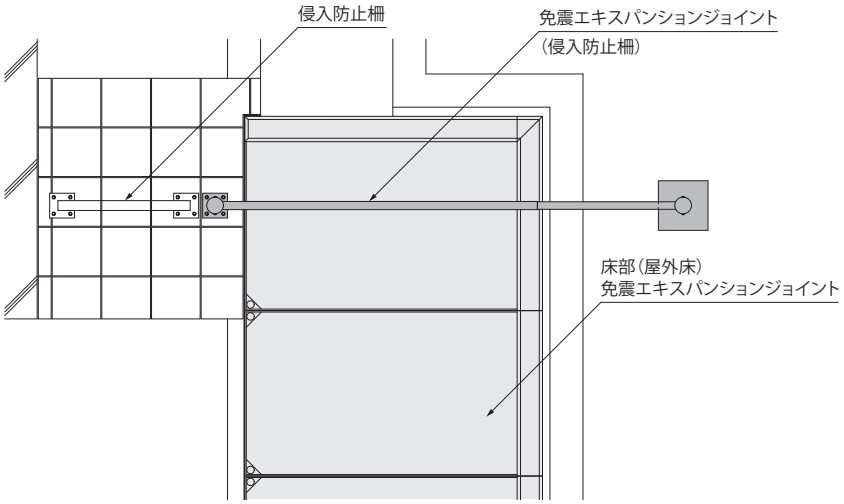
侵入防止柵
本体ステンレスパイプ製横桟タイプ　床固定

MX-TEC-Y 受注生産品

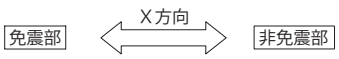


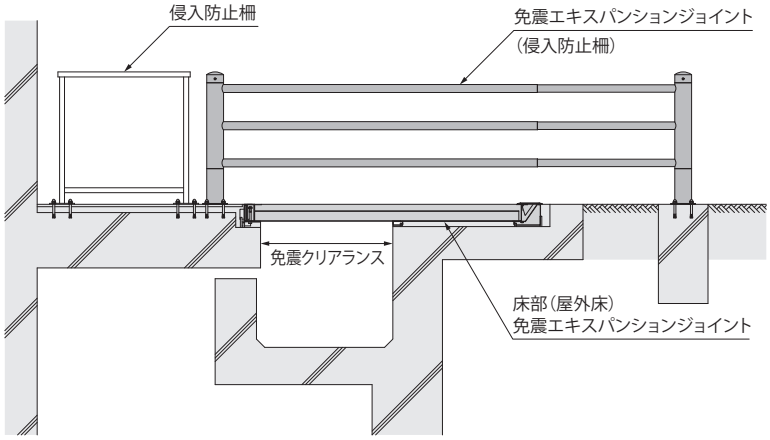
- 免震建築物の可動範囲内への人の侵入や、落下を防ぎます。
- X方向、Y方向の動きに対して、スムーズな可動性能を有します。
- ステンレスパイプ製で、堅牢性と耐久性に優れます。

納まり図



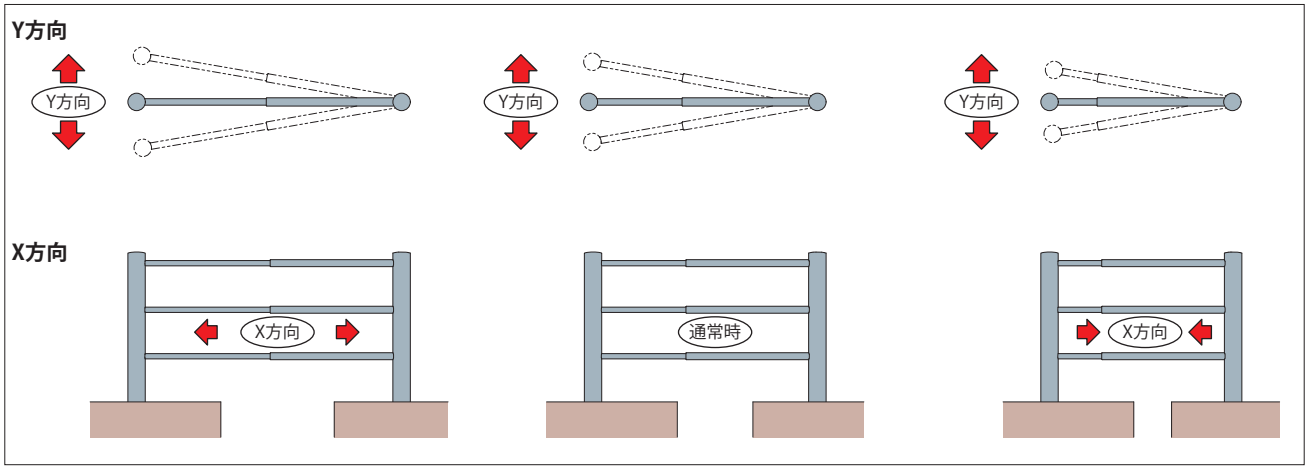
平面図



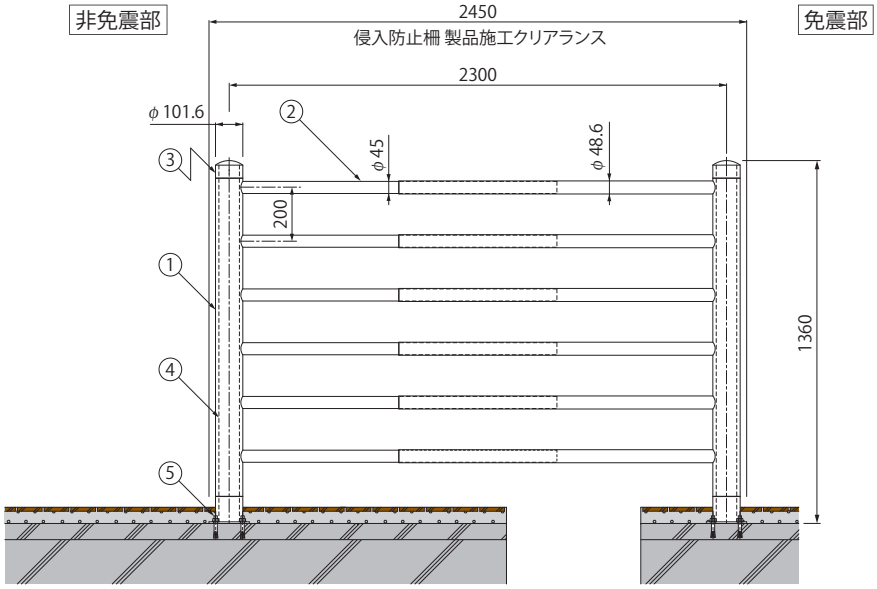


立面図

可動イメージ



製品詳細図



寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	質量
600	**MX-TEC-Y**	**60245**	70kg/基

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。

部品構成

①支柱	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
②横桟	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
③キャップ	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
④ガイド支柱	材質：SGP
⑤アンカーボルト	材質：SUS

◆設計情報

壁固定タイプにも対応できます。

床部免震エキスパンションジョイントとの組み合せによりW寸法が大きくなる場合があります。

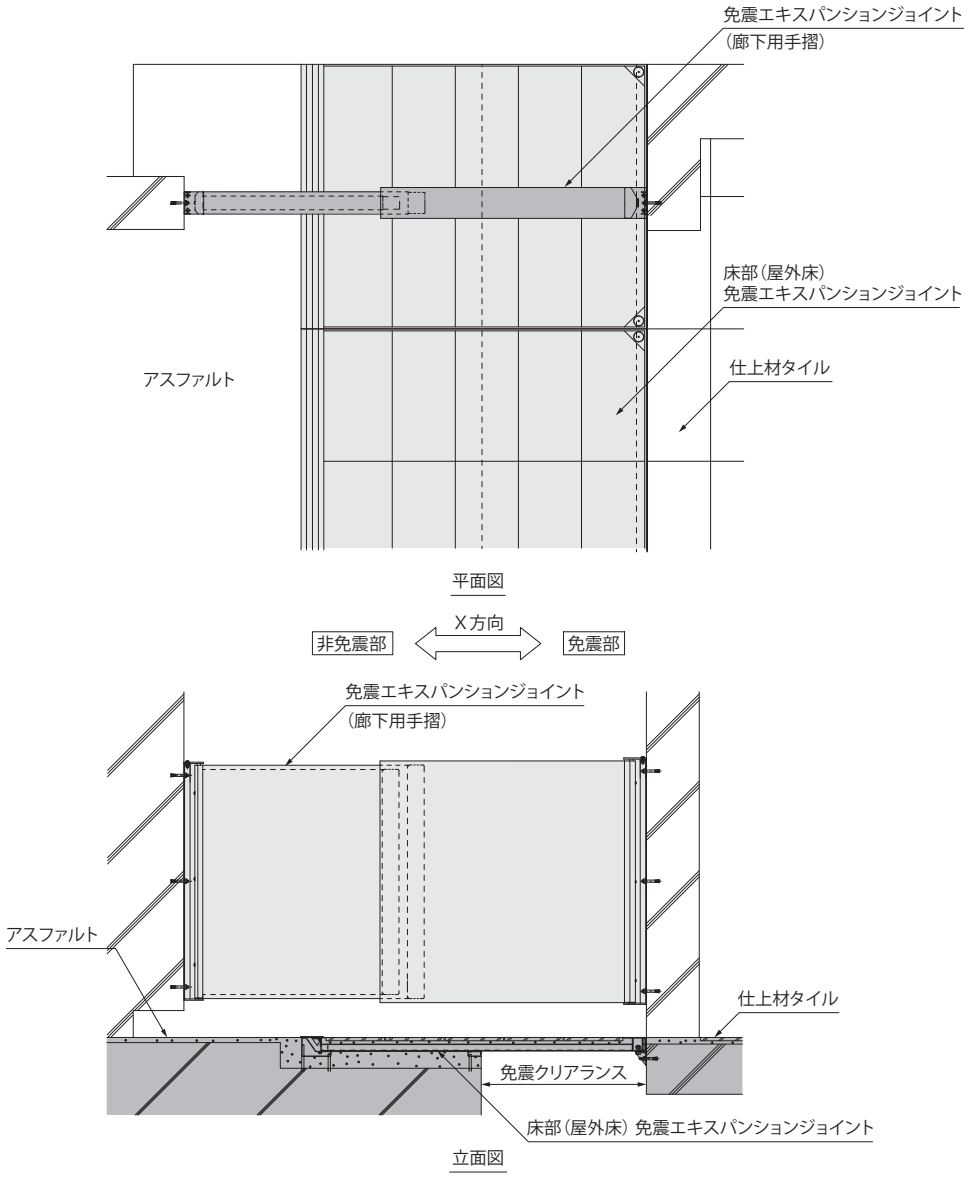
廊下用手摺
本体パネルステンレス製ボックスタイプ　壁固定

MX-TEB-K （受注生産品）

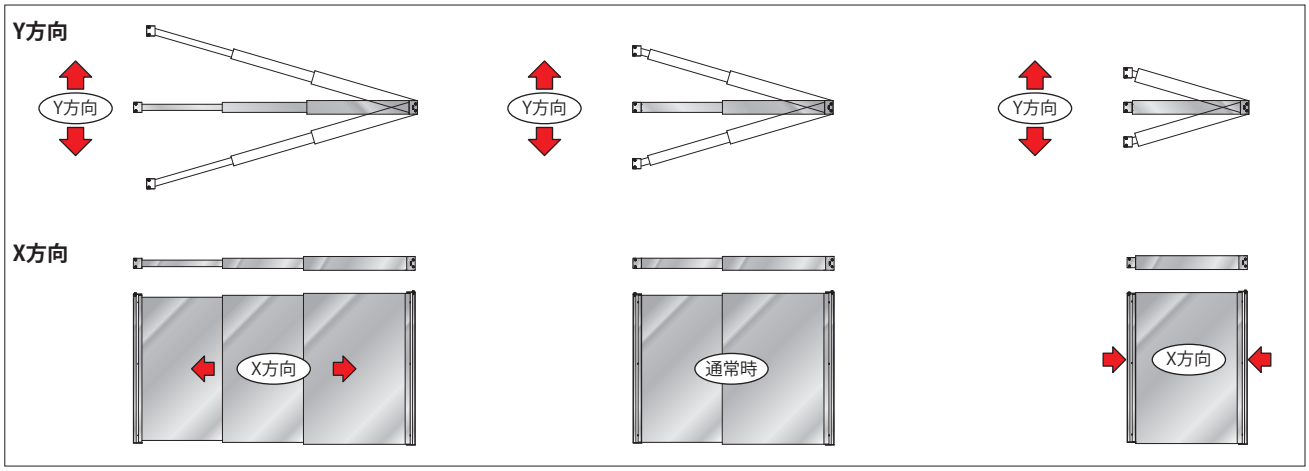


- 歩行者の免震建築物の可動範囲内への侵入や落下を防ぎます。
- 建物が地震などで大きく変位したときには破壊することなく追従する全面ステンレスパネルタイプの廊下用手摺です。
- 3枚パネルタイプでコンパクトに納まり、当社従来品と比較して、約3/4のスパンに納める事ができます。
- 強度向上と軽量化を実現するモノコック構造です。
- スムーズな可動を実現するため、フレームの可動部にベアリングを採用しました。

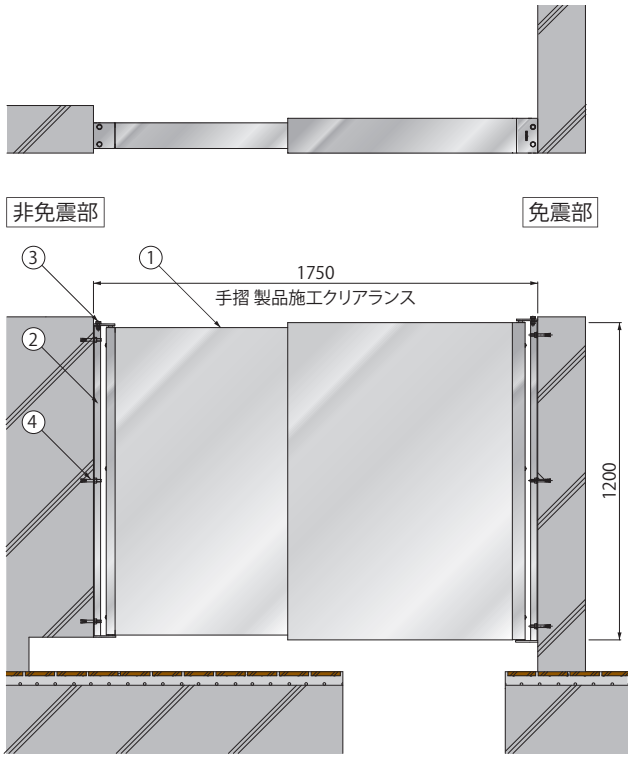
納まり図



可動イメージ



製品詳細図



寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	質量
600	**MX-TEB-K**	**60175**	133kg/基

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。

部品構成

①本体	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
②ブラケット	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
③固定ボルト	材質：SUS304
④アンカーボルト	材質：SUS304

廊下用手摺
本体アルミニウム製　床固定

MX-TEVP-YA 受注生産品



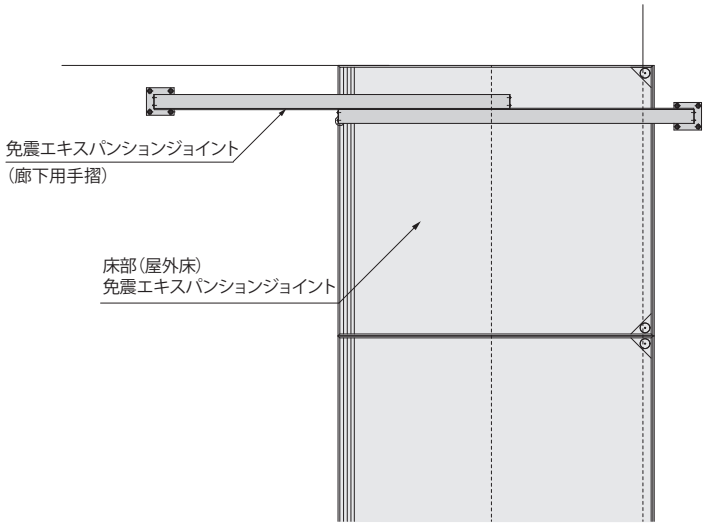
設置イメージ

- 開口状態の免震クリアランスと歩行スペースを隔てる廊下用手摺、侵入防止柵です。
- 免震建築物の変位に追従し、歩行者の免震クリアランス内への侵入や落下を防ぎます。
- 床固定タイプです。
- 縦桟の片面にアルミパネルを貼り付けています。
（両面にパネルを貼り付けた仕様も製作可能です）

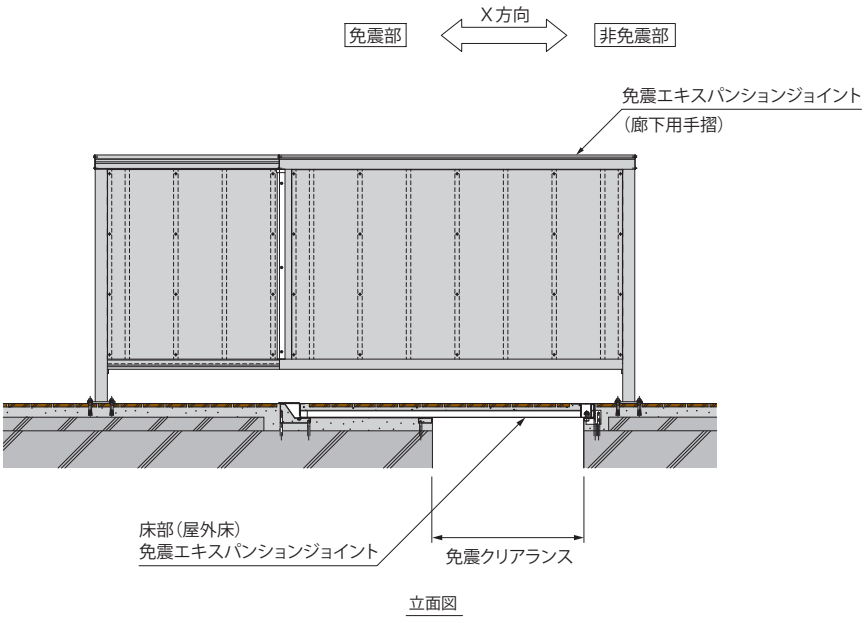


設置イメージ

納まり図

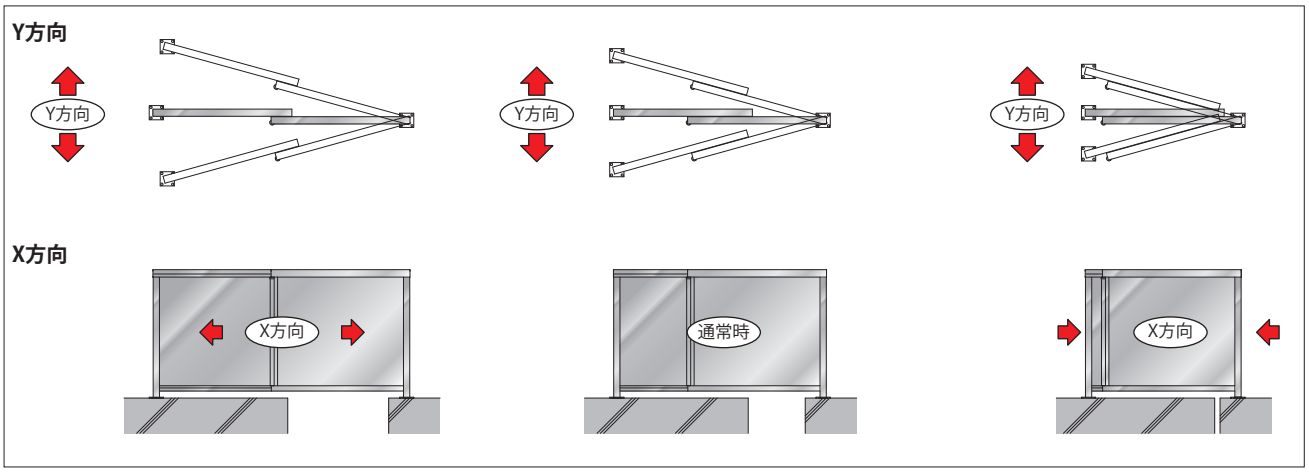


平面図

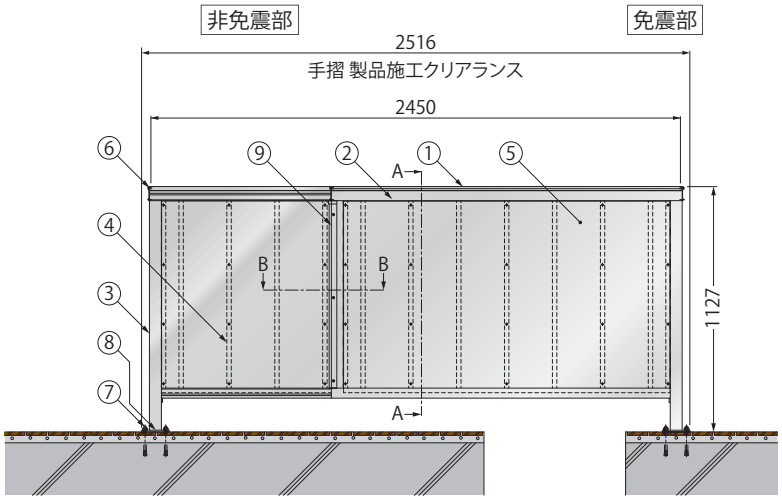


立面図

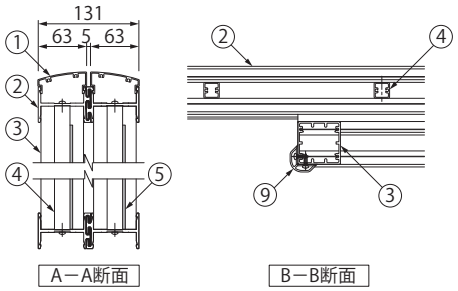
可動イメージ



製品詳細図



断面図



寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	質量
600	**MX-TEVP-YA**	**60251 片面パネル**	49kg/基

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。

部品構成

①笠木カバー	材質：A6063S 処理：陽極酸化塗装複合皮膜
②横桟	材質：A6063S 処理：陽極酸化塗装複合皮膜
③縦桟A	材質：A6063S 処理：陽極酸化塗装複合皮膜
④縦桟B	材質：A6063S 処理：陽極酸化塗装複合皮膜
⑤アルミパネル	材質：A1100P 処理：陽極酸化塗装複合皮膜
⑥ドリルねじ	材質：SUS
⑦アンカーボルト	材質：SUS
⑧受下地	材質：SUS
⑨ガードクッション	材質：合成ゴム

◆設計情報

床部免震エキスパンションジョイントとの組み合せにより、W寸法が大きくなる場合があります。

塗装仕上に対応しております。
（40ページ参照）

◆設計情報

縦桟の両面にアルミパネルを貼り付けた仕様も製作可能です。外側が人目に触れやすい場所など、意匠性を求められる場所でご使用ください。

◆発注情報

ご注文は、下記要領でご指示ください。
MX-TEVP-YA-60251 片面パネル
MX-TEVP-YA-60251 両面パネル

廊下用手摺
本体アルミニウム製　壁固定

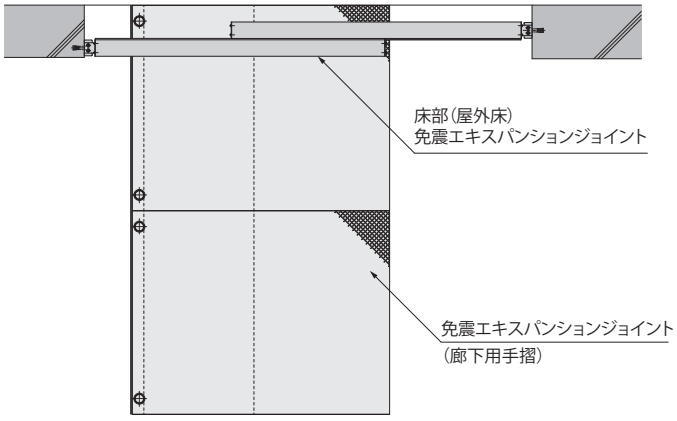
MX-TEVP-KA 受注生産品



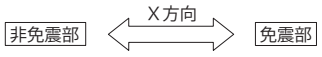
- 開口状態の免震クリアランスと歩行スペースを隔てる廊下用手摺、侵入防止柵です。
- 免震建築物の変位に追従し、歩行者の免震クリアランス内への侵入や落下を防ぎます。
- 壁固定タイプです。
- 縦桟の片面にアルミパネルを貼り付けています。
（両面にパネルを貼り付けた仕様も製作可能です）

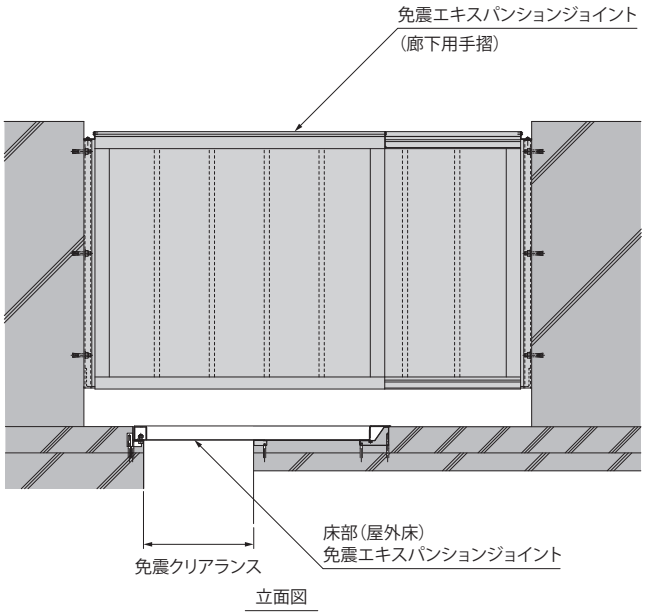


納まり図



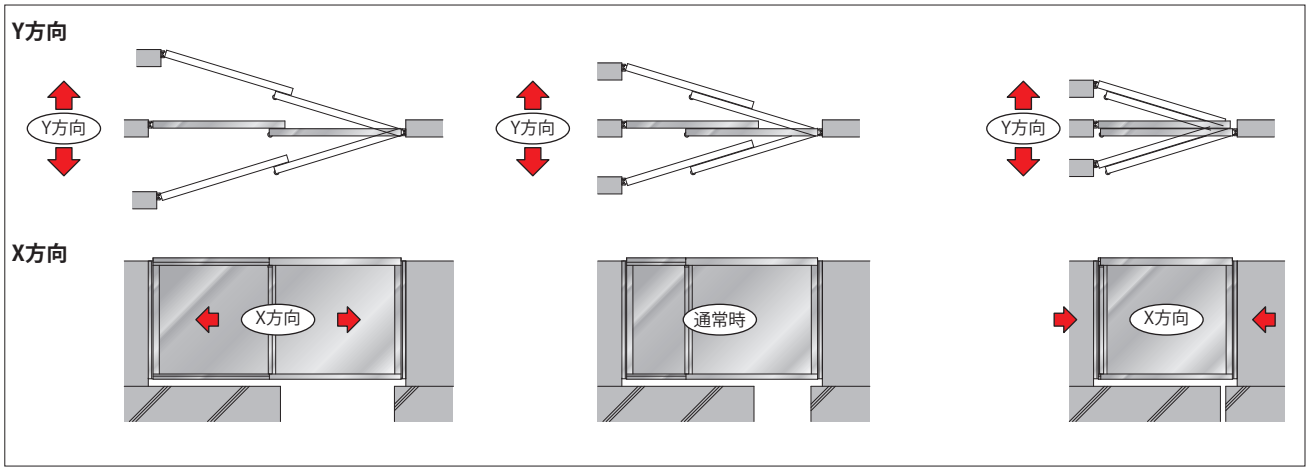
平面図



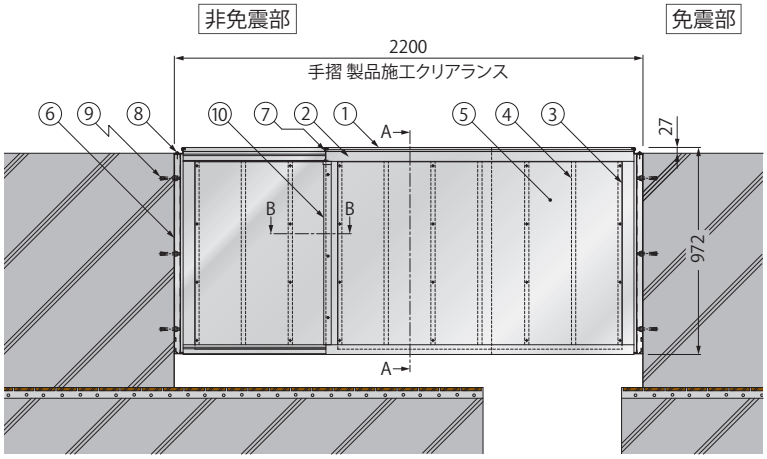


立面図

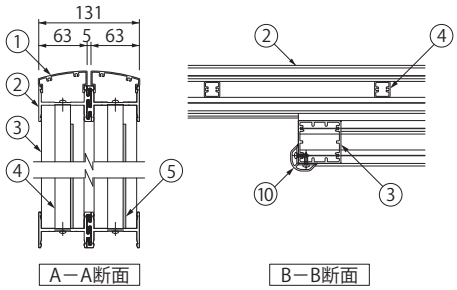
可動イメージ



製品詳細図



断面図



寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	質量
600	**MX-TEVP-KA**	**60220 片面パネル**	44kg/基

※設計可動量600mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。

部品構成

①笠木カバー	材質：A6063S 処理：陽極酸化塗装複合皮膜
②横桟	材質：A6063S 処理：陽極酸化塗装複合皮膜
③縦桟A	材質：A6063S 処理：陽極酸化塗装複合皮膜
④縦桟B	材質：A6063S 処理：陽極酸化塗装複合皮膜
⑤アルミパネル	材質：A1100P 処理：陽極酸化塗装複合皮膜
⑥ブラケット	材質：SUS
⑦ドリルねじ	材質：SUS
⑧固定ボルト	材質：SUS
⑨アンカーボルト	材質：SUS
⑩ガードクッション	材質：合成ゴム

◆設計情報
床部免震エキスパンションジョイントとの組み合せによりW寸法が大きくなる場合があります。

塗装仕上に対応しております。
（40ページ参照）

◆設計情報
縦桟の両面にアルミパネルを貼り付けた仕様も製作可能です。外側が人目に触れやすい場所など、意匠性を求められる場所でご使用ください。

◆発注情報
ご注文は、下記要領でご指示ください。
MX-TEVP-KA-60220 片面パネル
MX-TEVP-KA-60220 両面パネル

免震スリット（鉛直）部　免震スリットカバー
本体ステンレスバネ鋼製プレートタイプ

MX-SC （受注生産品）



●小動物や落ち葉等の侵入防止。ネズミや小動物、落ち葉やゴミの侵入を防ぎます。



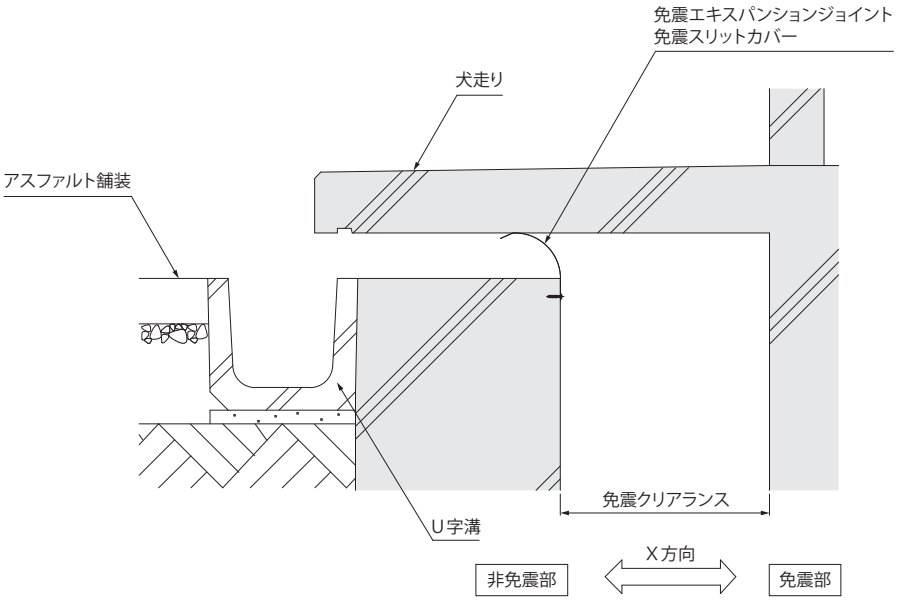
●バネ鋼による高い耐久性。従来のゴム製カバーに比べ耐久性に優れています。

●水切り目地に引っかからない形状。変位追従時に水切り目地に引っかかりません。

●部品点数が少なく施工が簡単。直接ねじで固定できます。現場での切断が可能です。

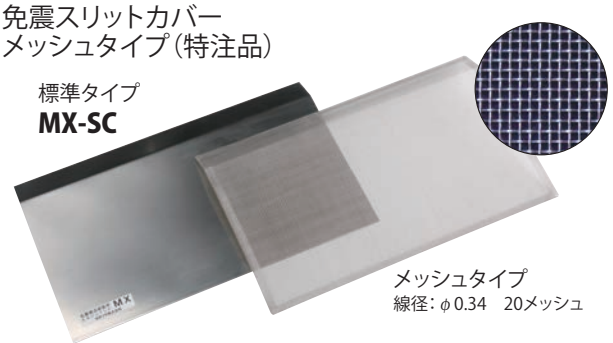
簡単施工

納まり図



免震スリットカバー
メッシュタイプ（特注品）

標準タイプ
MX-SC



メッシュタイプ
線径：φ0.34　20メッシュ

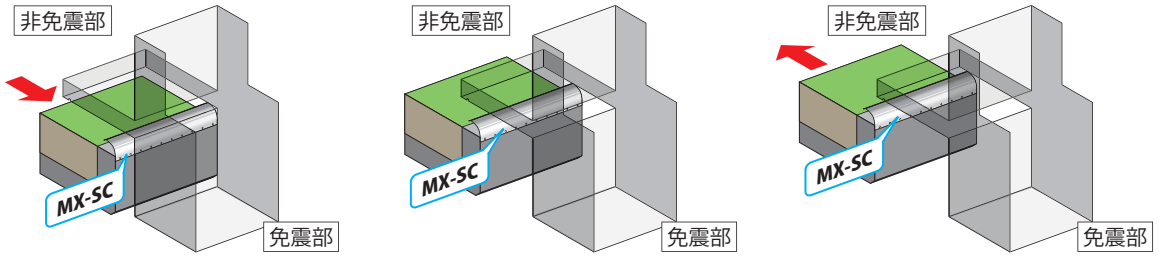
●通気を良くして結露の発生を抑制します。
免震ピット内の結露を起こりにくくするステンレスメッシュ仕様も製作いたします。

※メッシュタイプはバネ鋼を使用しておりません。

可動イメージ

免震建築物周りに設けられた免震スリットは、地震などで大きく変位します。
その変位に追従して破壊しない構造の免震スリットカバーです。

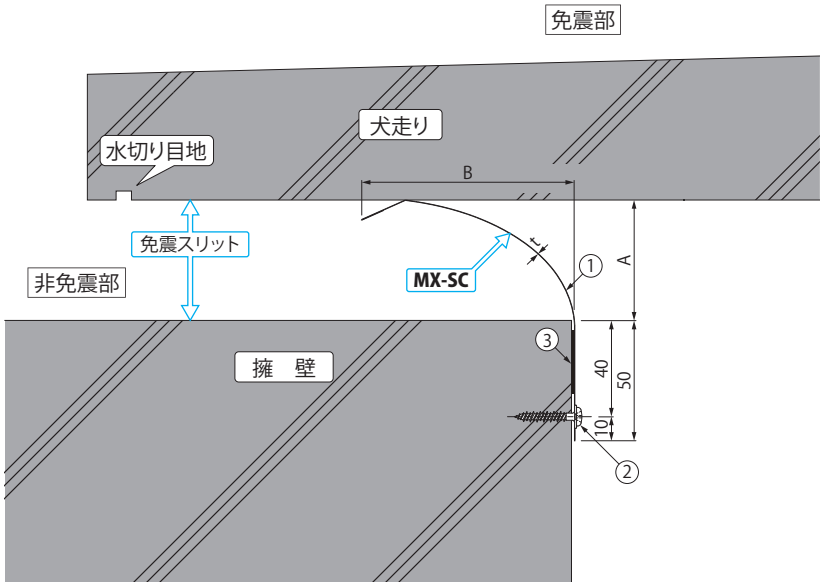
免震スリットカバーの可動イメージ

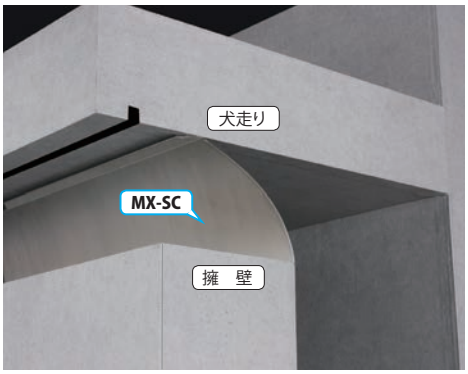


免震クリアランスがX方向に縮まった時　標準時　免震クリアランスがX方向に広がった時

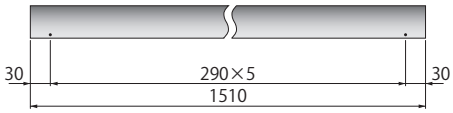
製品詳細図

（断面図）





コンクリートねじの取付ピッチ



※取付穴は開いておりません。コンクリートに下穴を開ける際、一緒に本体パネルに穴を開けてください。

寸法・質量表

＜単位：mm＞

製品符号	呼称	A	B	t	本体パネル長さ	質量
MX-SC	50	30～ 50	119～112	0.15	1510	0.4kg/本
	100	51～100	153～132	0.2		0.6
	150	101～150	185～151			0.8

部品構成

①本体パネル　材質：SUS304-CSP
②コンクリートねじ　材質：SUS410
③両面テープ　材質：ブチルゴム

紹介動画をご覧いただけます。

◆設計情報

強風時に風打音が発生する場合があります。

◆施工情報

本体パネルに取付穴は開いておりません。コンクリートに下穴を開ける際、一緒に本体パネルに穴を開けてください。

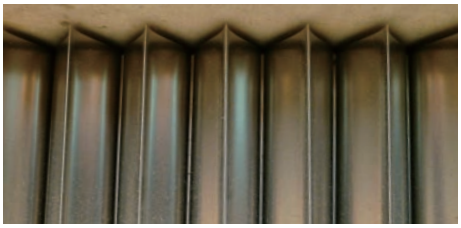
免震クリアランス部　免震スクリーン
本体パネルステンレスバネ鋼製　ジャバラタイプ

MX-JB （受注生産品）

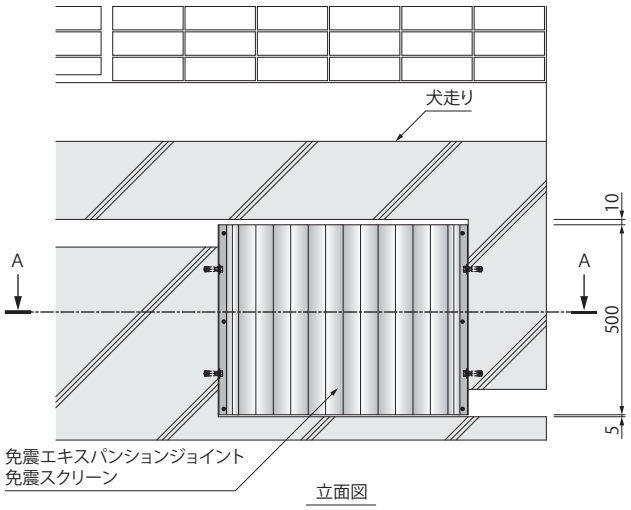


●免震建築物が、地震などで大きく変位しても、その変位に追従して破壊しない構造の免震スクリーンです。

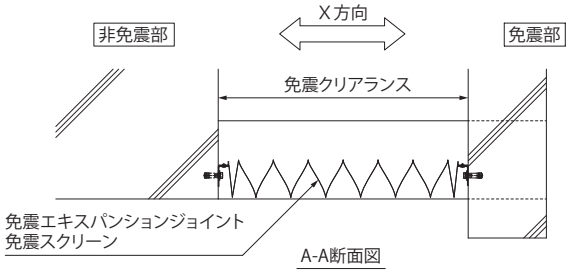
●薄板バネ鋼の採用により、耐久性・追従性向上



納まり図

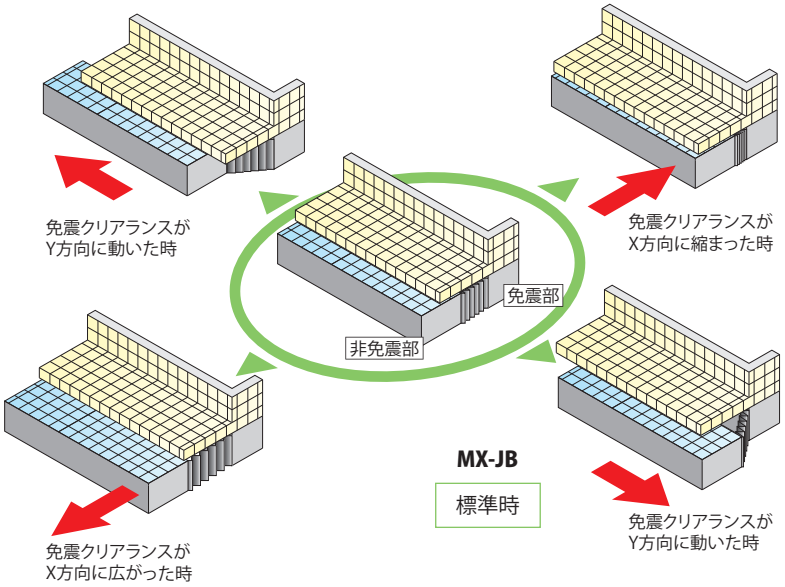


立面図



A-A断面図

可動イメージ



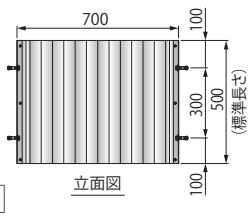
紹介動画をご覧いただけます。

寸法・質量表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	質量
600	**MX-JB**	**6070**	500（標準長さ）	4kg/個

本体打込式アンカーの取付寸法



立面図

部品構成

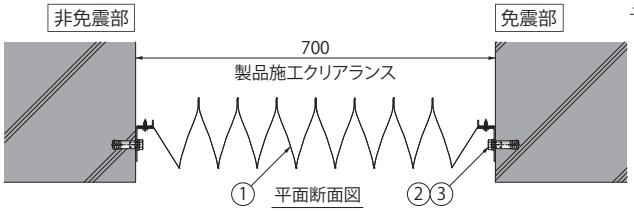
①本体パネル	材質：SUS304-CSP
②本体打込式アンカー	材質：SUS304
③六角ボルト	材質：SUS304

・本体パネル厚さ：0.2mm

・可動量
可動量については設計条件に合わせて製作いたします。
ここに紹介する仕様はX方向：600mm
Y方向：600mmです。可動量の最大値は
850mm（製品施工クリアランス950mm）です。

Z方向に可動量が必要な場合は弊社までご相談ください。

製品詳細図



平面断面図

◆設計情報

強風時に風打音が発生する場合があります。

◆注文・発注情報

ご注文の際は、製品施工クリアランスと製品高さをご指示ください。

施工事例――――――――――――――――――――――――――名古屋テレビ塔



登録有形文化財に指定されている「名古屋テレビ塔」の免震改修工事において、免震構造建築用**MX**シリーズをご採用いただきました。

設置場所は、テレビ塔とエレベーター棟の渡り廊下（外部、内部）と屋外通路です。渡り廊下の外壁部は、2~4階において斜めに接続する必要があり、外壁部免震エキスパンションジョイント**MX22HS**を応用した仕様となっています。

●渡り廊下（外部）



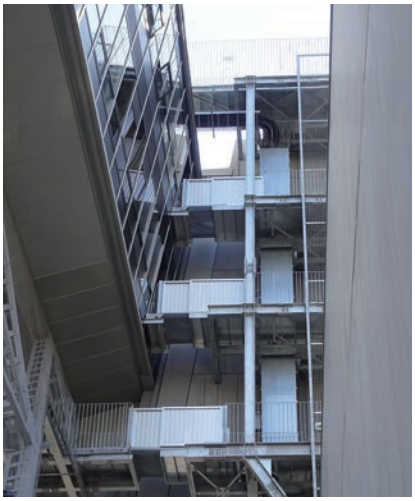
屋根部：**MX12**
外壁部：**MX22HS**
（斜めクリアランス対応仕様）
軒天部：**MX44E**

●渡り廊下（内部）



天井部　：**MX44SB-U**
内壁部　：**MX55S-FF**
床部（屋内床）：**MX66NT-3P**

●屋外通路



床部（屋外床）：**MX77G**
（X方向スライド式仕様）
免震手摺　：**MX-TEVP-KA**

振動台による可動確認試験



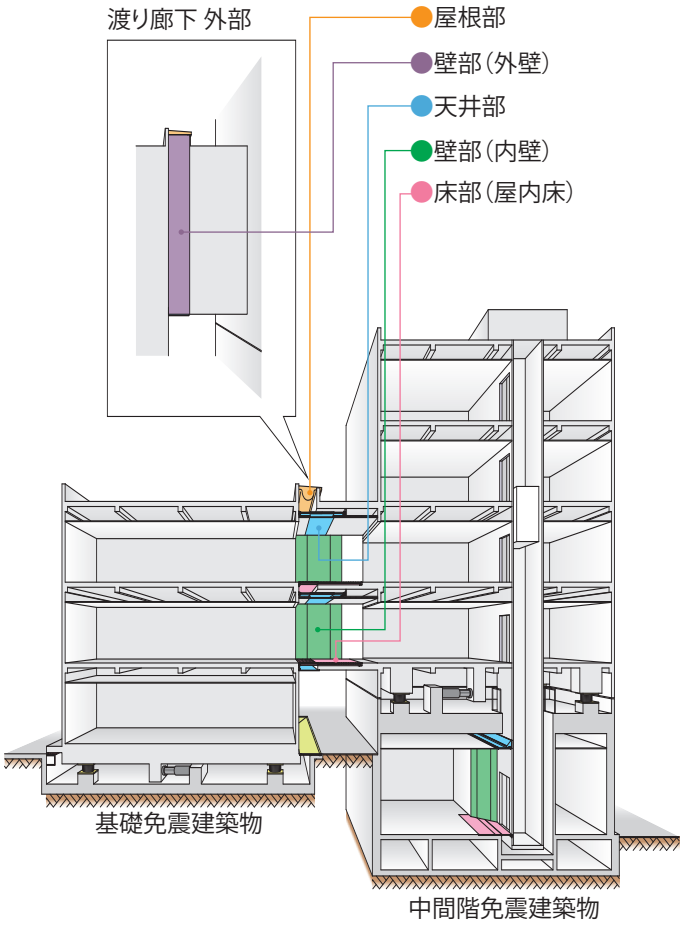
外壁部：**MX22HS**（斜めクリアランス対応仕様）

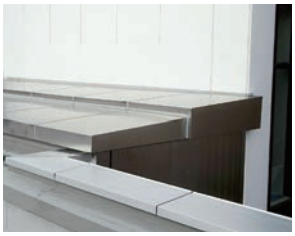
写真は「名古屋テレビ塔」の免震改修工事にてご採用いただきました、外壁部免震エキスパンションジョイントの振動台試験の様子です。

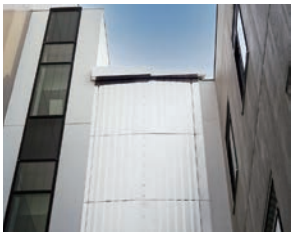
外壁部にエキスパンションジョイントカバーを斜めに設置することに対し、地震時にテレビ塔（免震部）が水平方向に最大50cm程度動く設計となっており、可動確認を実施しました。

2棟の免震建築物を繋ぐエキスパンションジョイントカバー

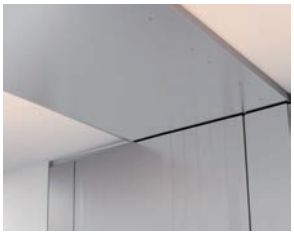
病院、庁舎、共同住宅など、2棟の免震建築間を接続する渡り廊下でご使用いただけます。
標準仕様として設計可動量±1200mm、許容残留変位100mmを設定しており、地震時、それぞれの建物に発生する大きな変位に追従します。
屋根部、外壁部、天井部、内壁部、屋内床部など使用場所にあった製品を取り揃えています。



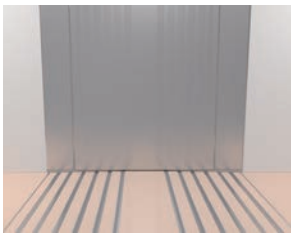

●屋根部　WMX12


●壁部（外壁）　WMX22TRF


●天井部　WMX44HU


●天井部　WMX44E


●壁部（内壁）　WMX55TRF


●床部（屋内床）　WMX66TRF

機能別分類表

免震ー免震構造建築用**WMX**シリーズ

使用場所		機構の分類 X方向	機構の分類 Y方向	本体パネル材質・機能・構造		強度	製品符号	ページ
屋根部		スライド式	スライド式	ステンレス製 プレートタイプ			**WMX12**	105
壁部	外壁	伸縮式	ヒンジ伸縮式	ステンレス製 プレートタイプ			**WMX22TRF**	106
天井部		両側せり上がり式	スライド式	ステンレス製 プレートタイプ			**WMX44HU**	108
		スライド式			エコノミー仕様		**WMX44E**	109
壁部	内壁	伸縮式	ヒンジ伸縮式	ステンレス製 プレートタイプ			**WMX55TRF**	110
床部	屋内床	伸縮式	スライド式	ステンレス製 仕上材貼りタイプ		歩行用 3,500N/m²	**WMX66TRF**	112

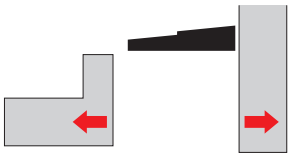
屋根部　X方向スライド式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製プレートタイプ

WMX12 受注生産品

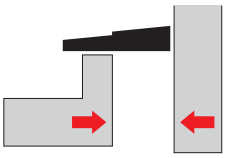


可動イメージ（X方向）

免震クリアランスがX方向に広がった時



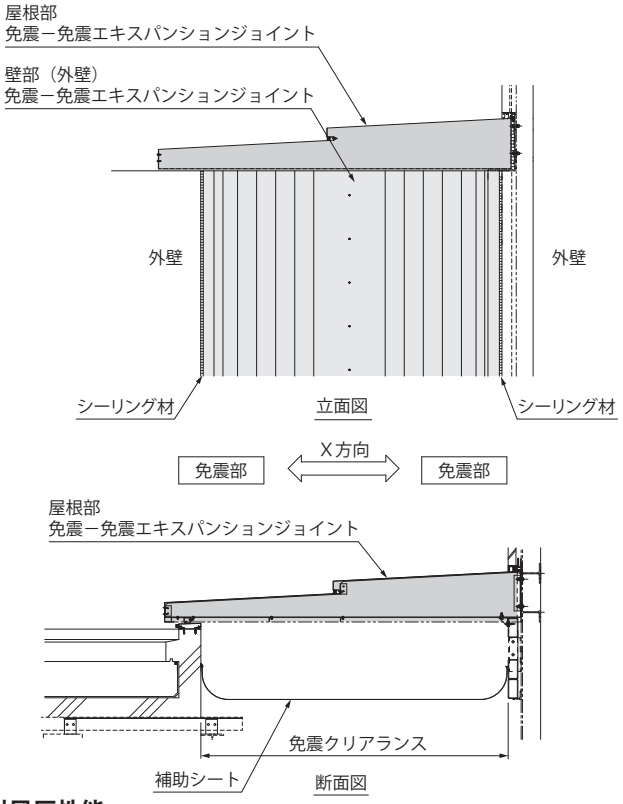
免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はスライド式です。

●免震建築物と免震建築物とを繋ぐ渡り廊下の屋根部に使用する、免震－免震エキスパンションジョイントです。

納まり図



耐風圧性能

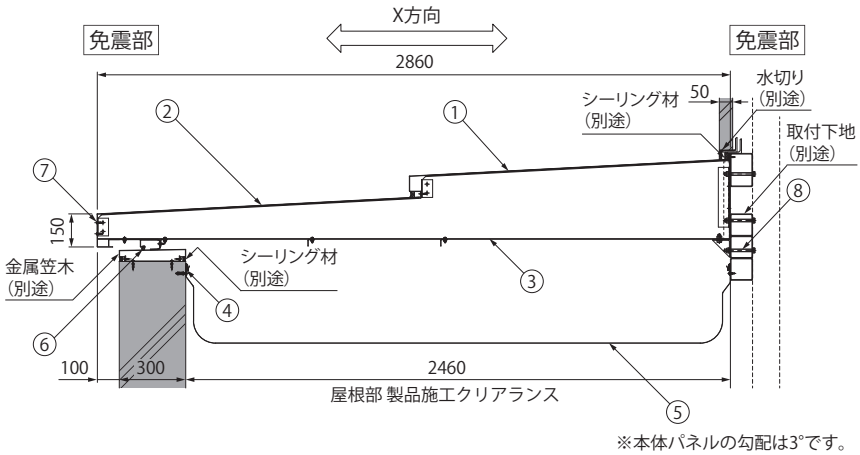
基準風速	V_0	36m/s
建築物の高さと軒の高さとの平均	H	30m
地表面粗度区分	―	II
設計風圧力	W	正圧：　538N/m^2 負圧：-3,441N/m^2

※設計者のご依頼により、他の条件（基準風速、建物の高さ、立地条件）の耐風圧性能にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。

製品詳細図

（断面図）

許容残留変位
100mm



※本体パネルの勾配は3°です。

部品構成

①本体パネル（上）	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
②本体パネル（下）	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
③ホルダー	材質：溶融亜鉛めっき鋼板
④シート受けフレーム	材質：A6063S 処理：陽極酸化塗装複合皮膜
⑤補助シート	材質：軟質ポリ塩化ビニル
⑥止水パッキン	材質：EPDM
⑦ドリルねじ	材質：SUS
⑧六角ボルト・Uナット	材質：SUS

寸法表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
1200	**WMX12**	**120246**	1000（標準長さ）	A種

※設計可動量1200mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

◆設計情報
許容残留変位は100mmです。（8ページ参照）

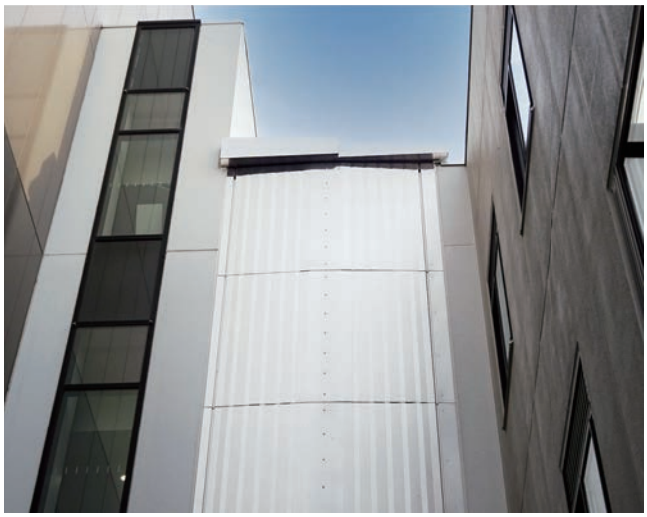
耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

本体パネルの塗装仕上に対応しております。（40ページ参照）

EXジョイント　免震－免震構造建築用

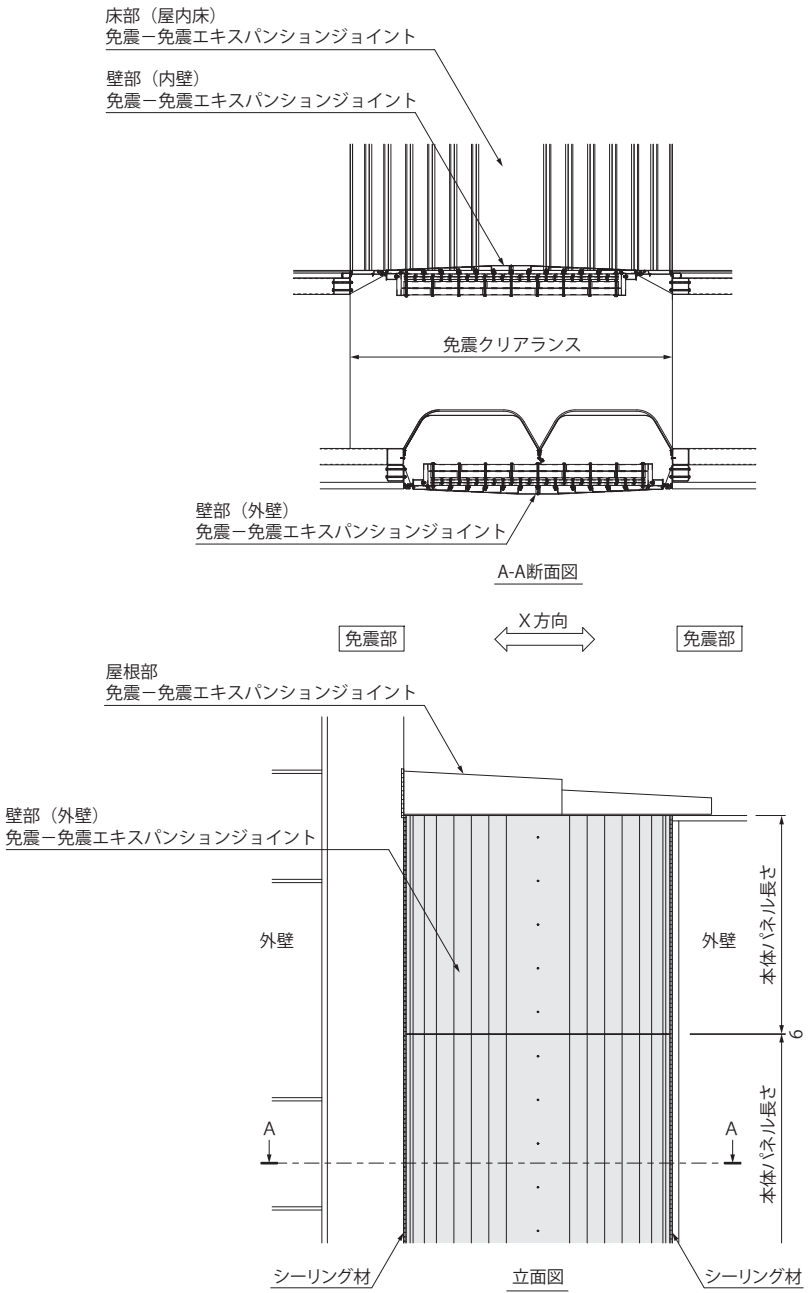
壁部（外壁）　X方向伸縮式　Y方向ヒンジ伸縮式
本体パネルステンレス製プレートタイプ

WMX22TRF 受注生産品



- 免震建築物と免震建築物とを繋ぐ渡り廊下の壁部（外壁）に使用する、免震－免震エキスパンションジョイントです。
- 本体パネルが変位にあわせて伸縮する構造です。

納まり図



可動イメージ（X方向）

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時



※Y方向はヒンジ伸縮式です。

耐風圧性能

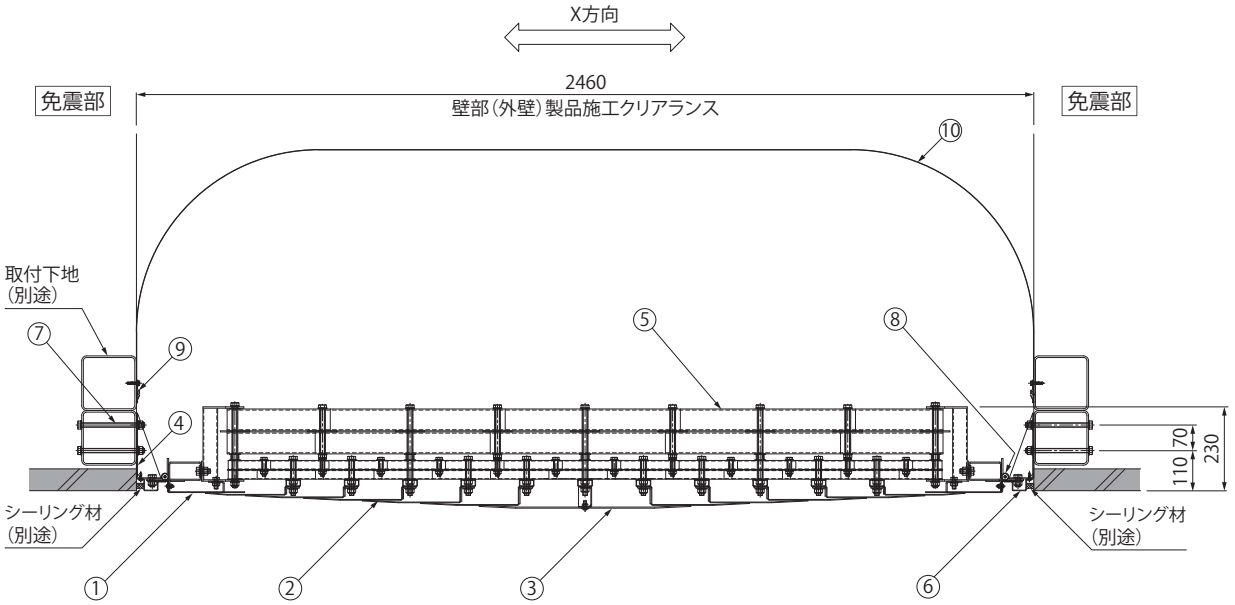
基準風速	V_0	36m/s
建築物の高さと軒の高さとの平均	H	30m
地表面粗度区分	—	II
設計風圧力	W	正圧：2,904N/m^2 負圧：-2,366N/m^2

※設計者のご依頼により、他の条件（基準風速、建物の高さ、立地条件）の耐風圧性能にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。

製品詳細図

（断面図）

許容残留変位
100mm



寸法表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
1200	**WMX22TRF**	**120246**	2000（標準長さ）	A種

※設計可動量1200mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①本体パネルアウト	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
②本体パネルミドル	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
③本体パネルセンター	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
④ブラケット	材質：SUS304
⑤リンケージユニット	材質：SUS304
⑥見切りカバー	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
⑦六角ボルト・Uナット	材質：SUS304
⑧ヒンジ	材質：SUS304
⑨シート受けフレーム	材質：A6063S 処理：陽極酸化塗装複合皮膜
⑩補助シート	材質：軟質ポリ塩化ビニル

◆設計情報

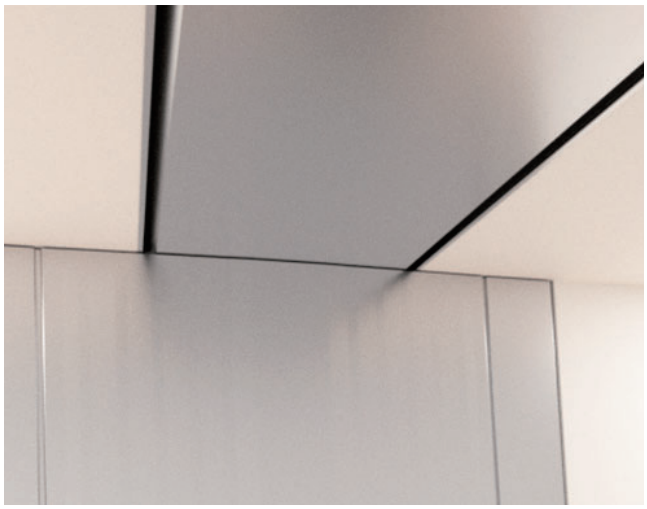
許容残留変位は100mmです。（8ページ参照）

耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

EXジョイント　免震－免震構造建築用

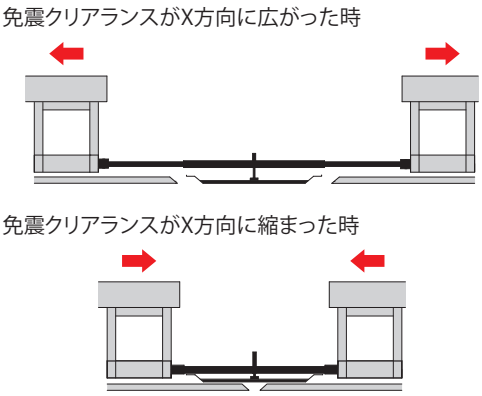
天井部　X方向両側せり上がり式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製プレートタイプ

WMX44HU 受注生産品



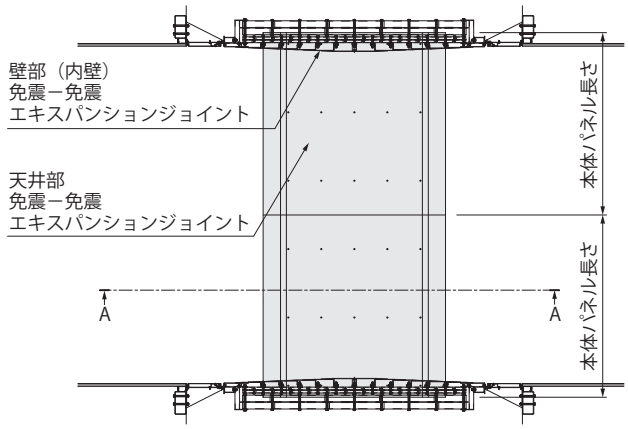
設置イメージ

可動イメージ(X方向)

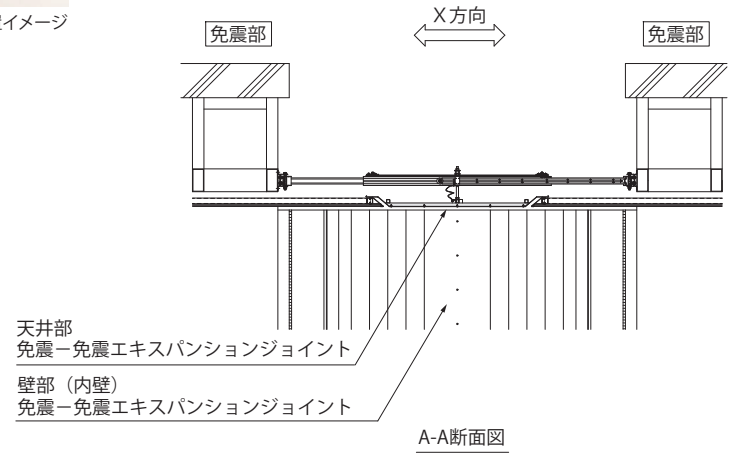


※Y方向はスライド式です。

納まり図



天井伏図



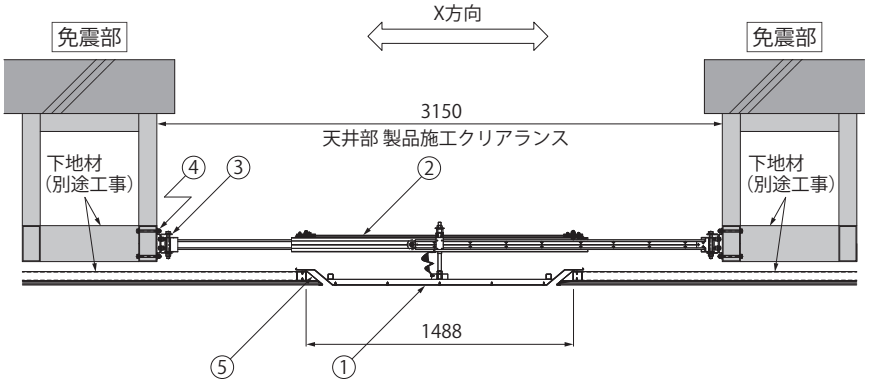
A-A断面図

- 免震建築物と免震建築物とを繋ぐ渡り廊下の天井に使用する、免震－免震エキスパンションジョイントです。
- 可動時に本体パネルがせり上がり、天井仕上材に傷を付けません。
- 可動時に本体パネルを中心に保ったまませり上がります。
- 天井仕上面とフラットに納めることができます。
- 内壁上部に天井スライド用の欠き込みが必要ありません。

製品詳細図

(断面図)

許容残留変位 100mm



部品構成

①本体パネル	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
②ホルダー	材質：SUS304、A6063S
③フレーム	材質：SUS304
④六角ボルト・Uナット	材質：SUS304
⑤受下地	材質：SUS304

寸法表

＜単位：mm＞

設計可動量(X向)	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
1200	**WMX44HU**	**120315**	1500(標準長さ)	A種

※設計可動量1200mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

◆設計情報

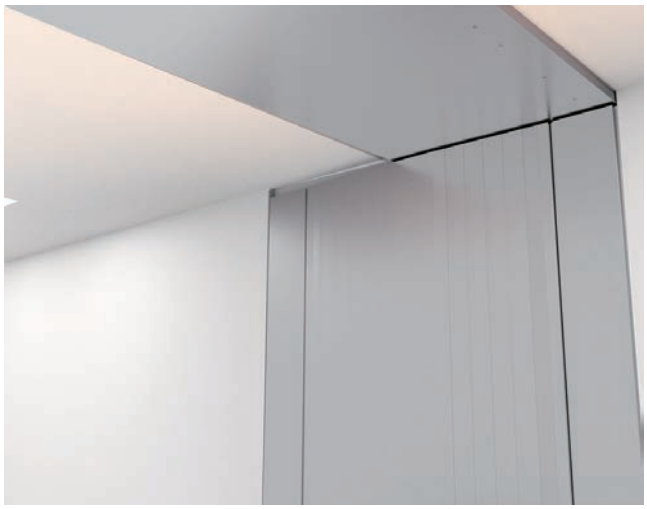
許容残留変位は100mmです。(8ページ参照)

外部(軒下)での使用には適しません。

耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

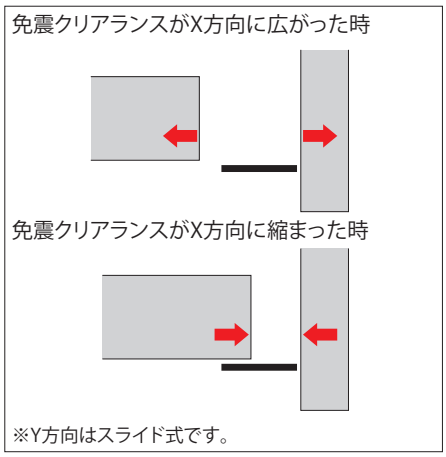
天井部　X方向スライド式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製プレートタイプ　エコノミー仕様

WMX44E 受注生産品

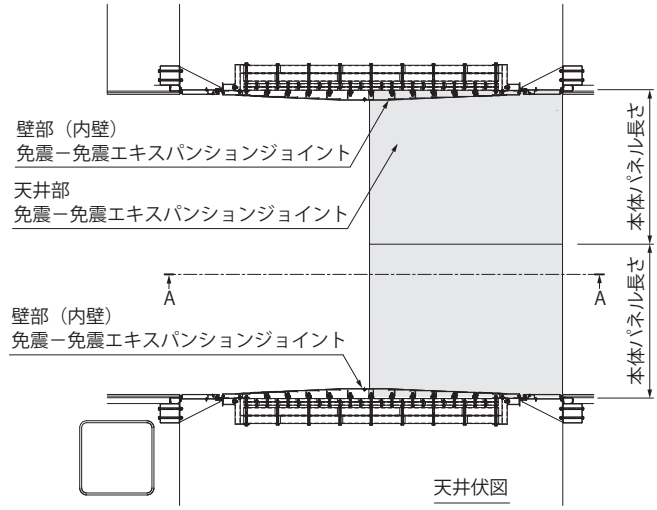


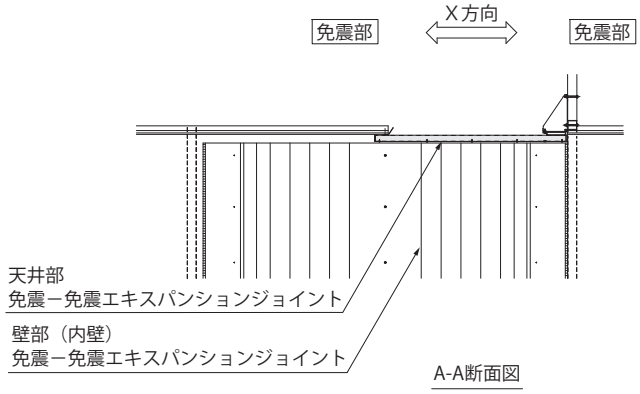
設置イメージ

可動イメージ（X方向）



納まり図



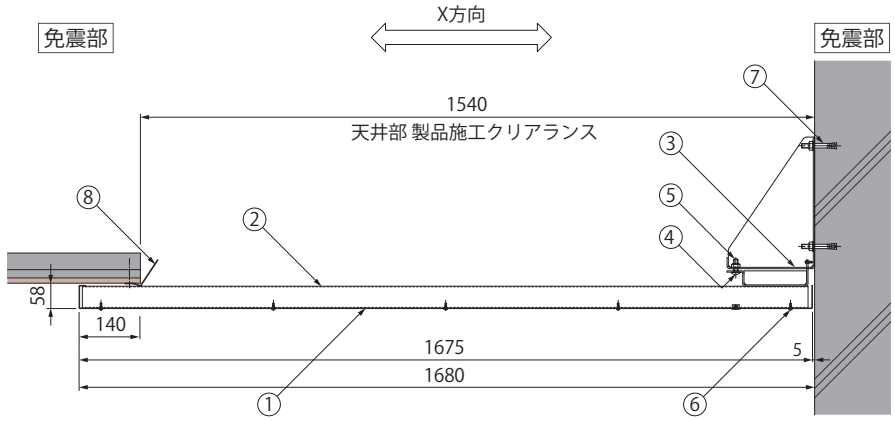


- 免震建築物と免震建築物とを繋ぐ渡り廊下の天井に使用する、免震－免震エキスパンションジョイントです。
- 部品点数を減らしたエコノミータイプです。

製品詳細図

（断面図）

許容残留変位 100mm



部品構成

①本体パネル	材質：SUS304
	処理：ヘアライン仕上
②ホルダー	材質：SUS
③ブラケット	材質：SUS304
④吊りボルト	材質：SUS
⑤六角Uナット	材質：SUS
⑥ドリルねじ	材質：SUS
⑦アンカーボルト	材質：SUS
⑧ガイド	材質：SUS304

寸法表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
1200	**WMX44E**	**120154**	1500（標準長さ）	A種

※設計可動量1200mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

◆設計情報

許容残留変位は100mmです。（8ページ参照）

耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

本体パネルの塗装仕上に対応しております。（40ページ参照）

EXジョイント　免震－免震構造建築用

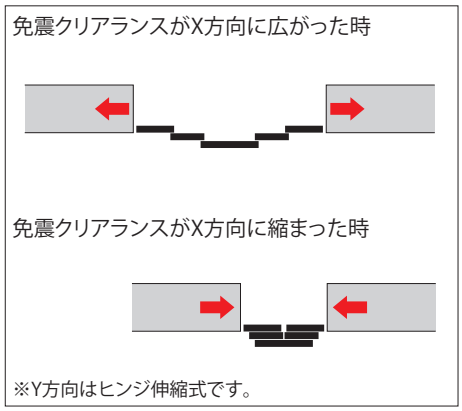
壁部（内壁）　X方向伸縮式　Y方向ヒンジ伸縮式
本体パネルステンレス製プレートタイプ

WMX55TRF 受注生産品



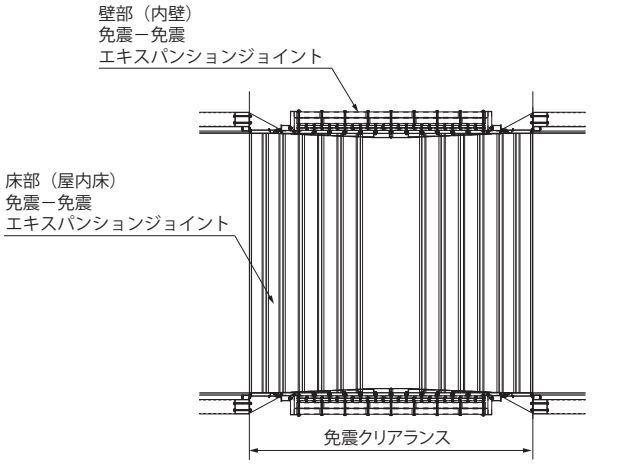
設置イメージ

可動イメージ（X方向）

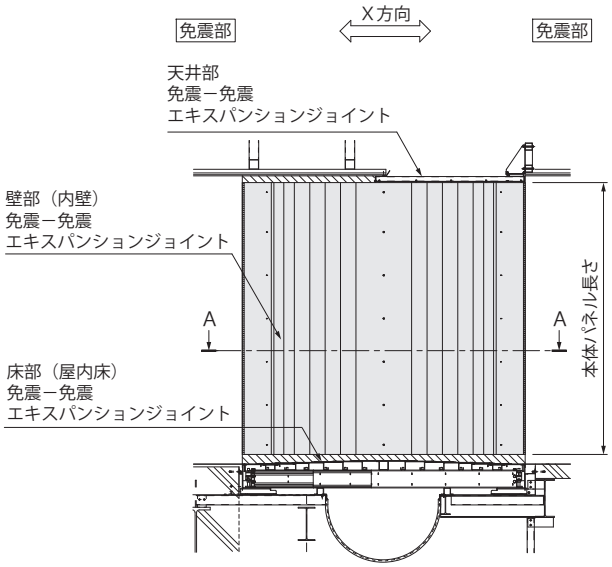


- 免震建築物と免震建築物とを繋ぐ渡り廊下の壁部（内壁）に使用する、免震－免震エキスパンションジョイントです。
- 本体パネルが変位にあわせて伸縮する構造です。

納まり図

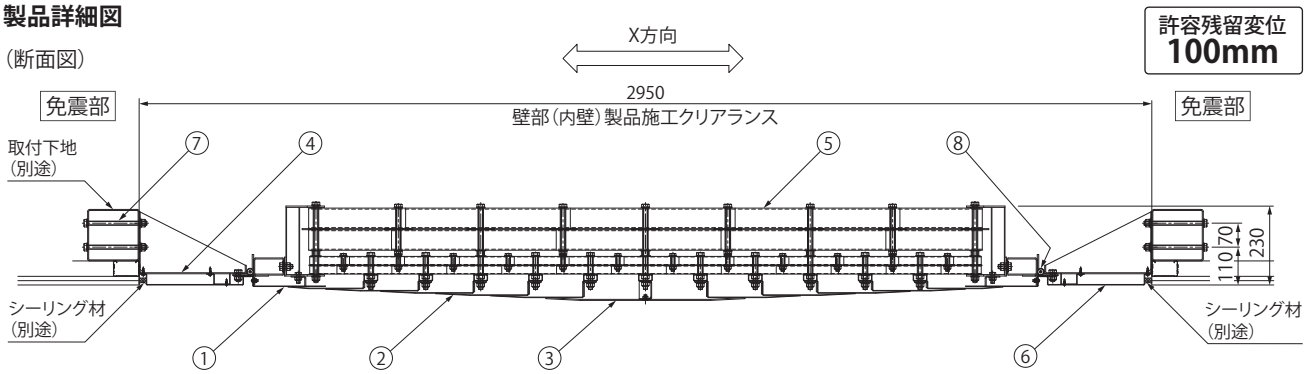


A-A断面図



立面図

製品詳細図



部品構成

①本体パネルアウト	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上	③本体パネルセンター	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上	⑥見切りカバー	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
②本体パネルミドル	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上	④ブラケット	材質：SUS304	⑦六角ボルト・Uナット	材質：SUS304
		⑤リンケージユニット	材質：SUS304	⑧ヒンジ	材質：SUS304

寸法表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
1200	**WMX55TRF**	**120295**	3000（標準長さ）	A種

※設計可動量1200mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

◆設計情報
許容残留変位は100mmです。（8ページ参照）

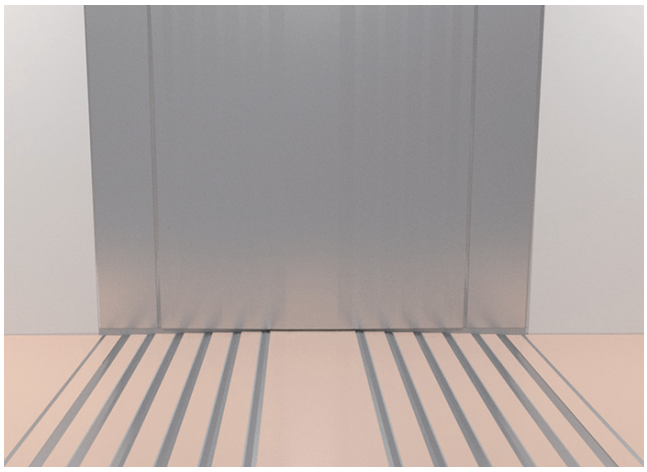
耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については142ページをご覧ください。

快適をかたちに
KANESO
https://www.kaneso.co.jp/

EXジョイント　免震－免震構造建築用

床部（屋内床）　X方向伸縮式　Y方向スライド式
本体パネルステンレス製仕上材貼りタイプ

WMX66TRF 受注生産品



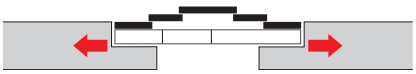
設置イメージ

- 免震建築物と免震建築物とを繋ぐ渡り廊下の床に使用する、免震－免震エキスパンションジョイントです。
- 本体パネルが変位に合わせてスライドする構造です。
- 可動空間がコンパクトに納まるので、通路幅を大きくとることができます。

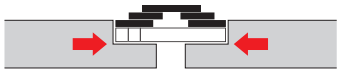
可動イメージ（X方向）

地震時の変位に合わせ、本体パネルが伸縮します。

免震クリアランスがX方向に広がった時



免震クリアランスがX方向に縮まった時

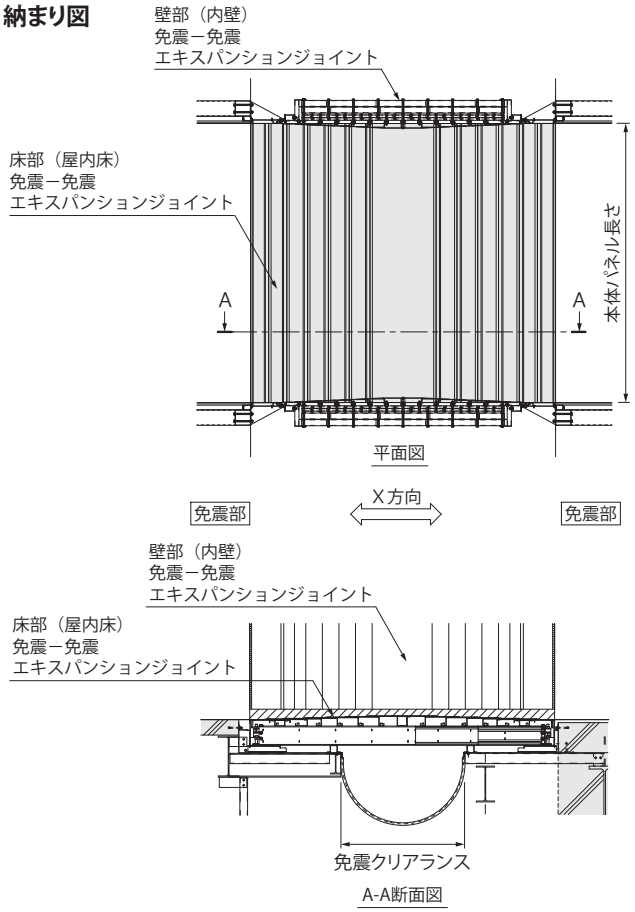


※Y方向はスライド式です。

適用荷重（標準時）
歩行用（3,500N/㎡）

仕上材貼りシロ
2mm

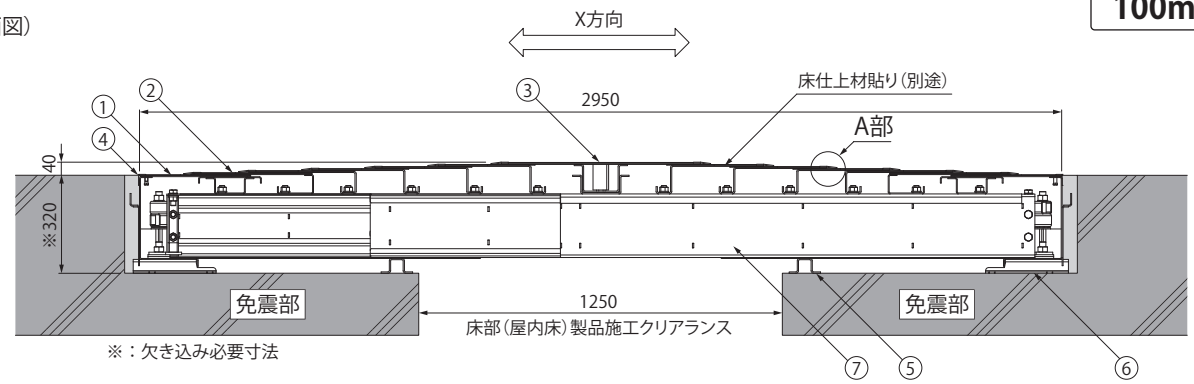
納まり図



製品詳細図（標準時）

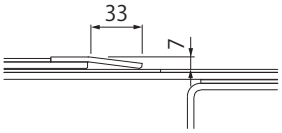
許容残留変位 100mm

（断面図）



※：欠き込み必要寸法

A部拡大図



※各パネル端部において、
7mmのレベル差が生じます。

寸法表

＜単位：mm＞

設計可動量（X・Y方向）	製品符号	呼称	本体パネル長さ	性能指標
1200	**WMX66TRF**	**120125**	3000（標準長さ）	A種

※設計可動量1200mmは標準例です。
※設計者のご依頼により、他の設計可動量にもご対応させていただきますので、弊社までご相談ください。
※性能指標については、26ページをご覧ください。

部品構成

①本体パネルアウト	材質：SUS304
②本体パネルミドル	材質：SUS304
③本体パネルセンター	材質：SUS304
④目地	材質：SUS304 処理：ヘアライン仕上
⑤受下地	材質：SUS304
⑥受枠	材質：SUS304
⑦伸縮梁ユニット	材質：SUS304

◆設計情報

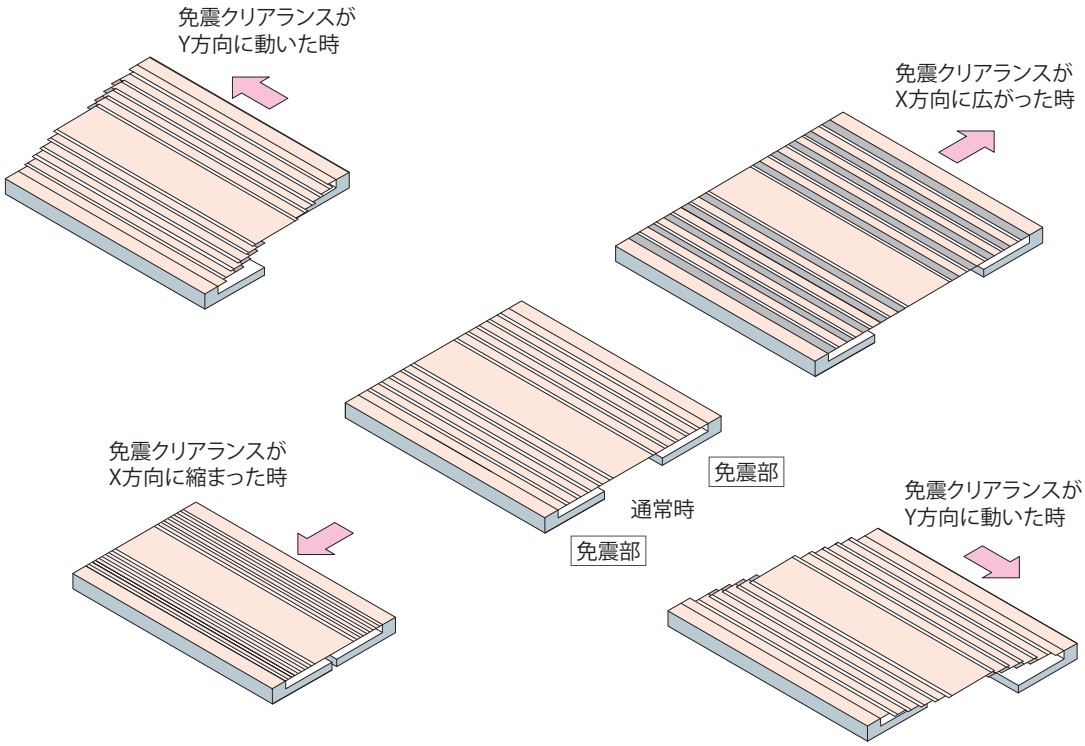
許容残留変位は100mmです。（8ページ参照）

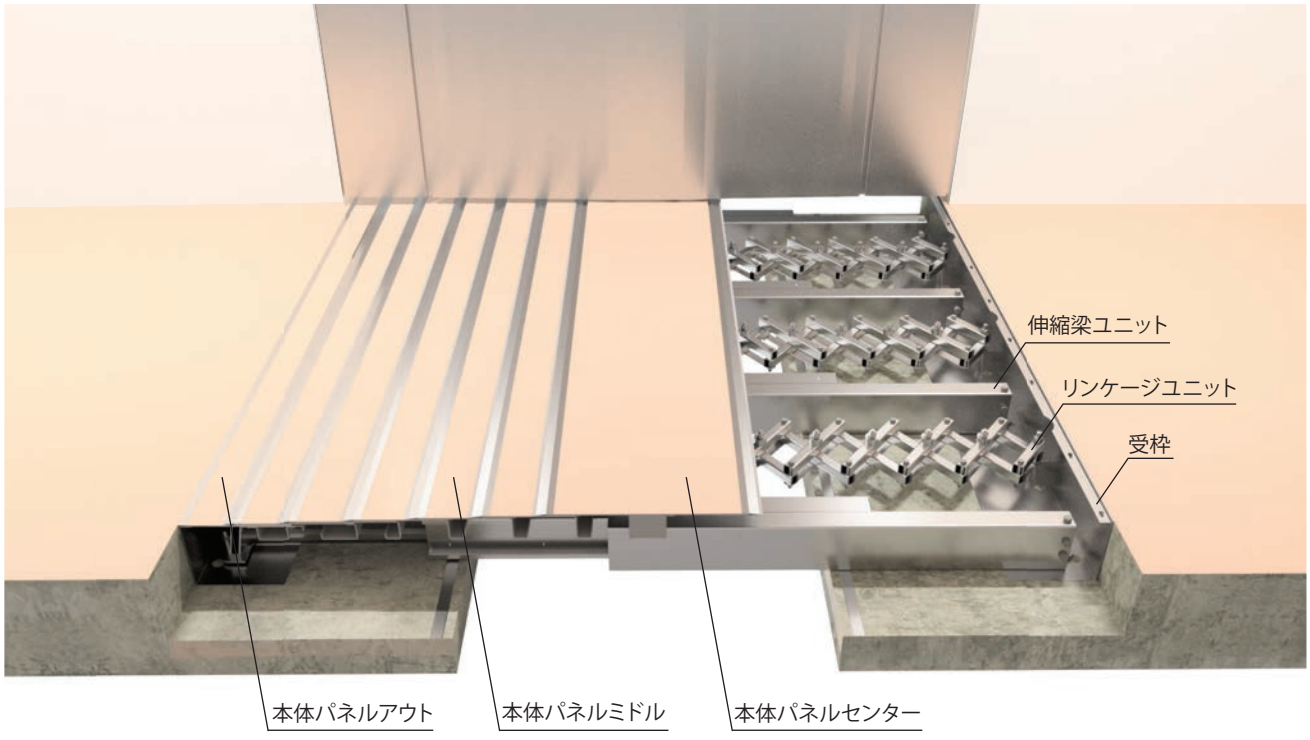
本体パネルセンター部は、フロアレベル+40mmの高さになります。

耐火仕様も製作いたします。耐火帯の仕様については632ページをご覧ください。

WMX66TRFの特徴　本体パネルが変位に合わせてスライドする事により、コンパクトな納まりを実現しました。

可動イメージ





犬走り部雨水排水ユニット（ご提案製品）

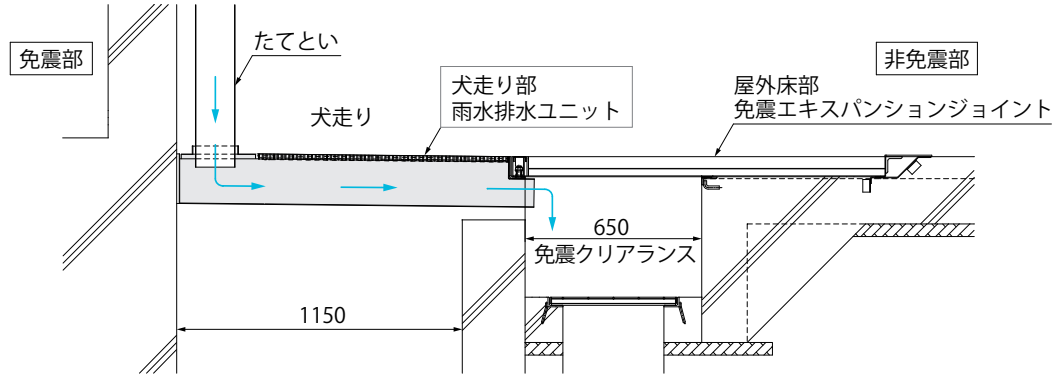
免震構造建築物の犬走り部に設置する雨水排水ユニットです。建物外壁部（免震側）の、たてといから排水トラフに雨水を導入し、外構部（非免震部側）へ排水します。犬走り内にステンレス製の排水トラフを設けることによりメンテナンスし易く、建築物の意匠性も損ないません。また、避難時などに人が犬走り上を通行する際にも邪魔にならず、安全を確保します。
設計者のご要望に応じて、排水トラフのみぞ幅や深さ、蓋の仕様など、ご提案させていただきます。

詳細はカネソウWebサイトにて
ご覧いただけます。



設置イメージ

参考納まり図



断面図

マシンハッチ

地下ピットの点検口や、近年増加傾向にある免震構造建築物の、免震装置の搬入・搬出用としてご使用いただけます。荷重強度は歩行用の他、車両の乗り入れる可能性のある場所に設置可能な、T-2、T-6、T-14をラインナップしています。二重蓋構造で防水・防臭機能を持たせた密閉形も用意しております。

製品詳細はカネソウWebサイトにて
ご覧いただけます。



2

エキスパンションジョイントカバー

EXジョイント建物用



特徴説明…… 116
機能別分類表…… 119
屋根用…… 120
外壁用…… 122
天井用…… 130
内壁用…… 132
床用…… 134
幅広タイプ …… 138
木造建築用…… 140
耐火型…… 142
遮音タイプ …… 153
設計上の留意点…… 154
取扱上の注意…… 155
標準納まり図 …… 156

機能性・意匠性に優れたエキスパンションジョイントカバー

自然の力によって建築物に発生する過大な応力。これらの影響を最小限に抑えるため、建築物はクリアランスを設けて建物を保護する分離構造になっており、このすきま（クリアランス）をカバーし、建物を保護するのが、カネソウＥＸジョイントです。

カネソウＥＸジョイント建物用は、耐食性、耐久性に優れたステンレス製とアルミニウム製のカバーを取り揃えています。建物の変位に対し、その歪みを吸収する機能と、防水性能、意匠性を合わせ持つ建築物に不可欠な機能材です。

ステンレス製ＥＸジョイントは、建物クリアランスに対し100%の変位性能のFタイプと、50%の変位性能のGタイプを設定。また、アルミニウム製ＥＸジョイントには、50%の変位性能のGタイプを設定しています。対応する建物クリアランスは、Fタイプが50、100mmの2種類、Gタイプが50～600mmの8種類です。建物の性能・外観に合わせてお選びください。





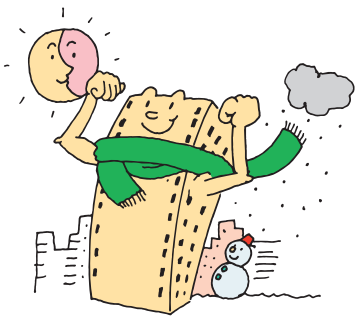


建物に影響を及ぼす自然の力について

建物にひずみを発生させる原因となる自然の力の例を示します。

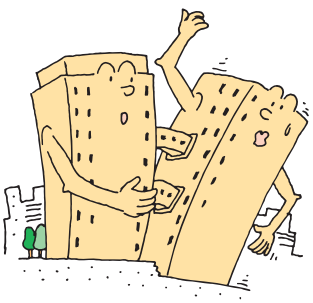
温度変化

外気温、日射、冷暖房などの温度変化によって建物にひずみが発生します。ひずみの量の目安はコンクリート内部の温度膨張係数から割り出した場合、建物の長さ50mにつき1cm程度です。また、コンクリートは打設後1～2年間に徐々に収縮し、この変形障害がひび割れ、亀裂として表われます。



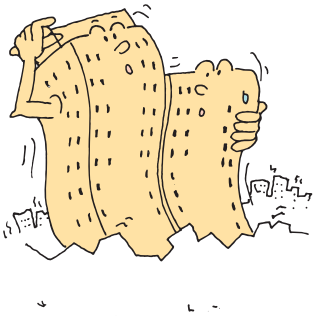
不同沈下

建物の敷地地質が異なる場合や、建物が長大な場合、または建物重量に偏りがある場合などは、不同沈下が生じやすいとされています。



震動

地震による建物の変位量は、建物の備える振動性状によって異なります。一般にS造はRC造に比べ柔軟性があり、階数の多い建物は少ない建物に比べて震動の周期が長いとされています。建物全体の相対変位量は1/100以下とされています。つまり、高さ20mの建物で先端の変位量は20cm以下となります。

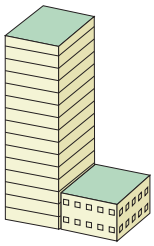


エキスパンションジョイントカバーの選択基準

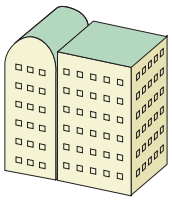
1.エキスパンションジョイントが必要な建物

次に示すような建物の場合、エキスパンションジョイントが必要となります。

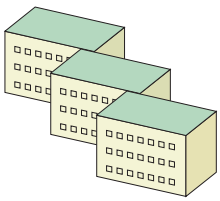
●振動特性が異なる場合



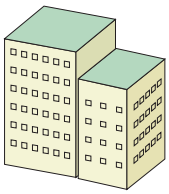
●建物構造が異なる場合



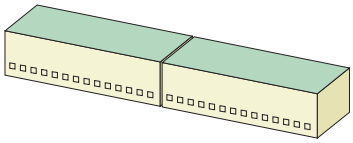
●平面構造が複雑な場合



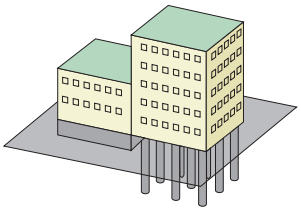
●増築する場合



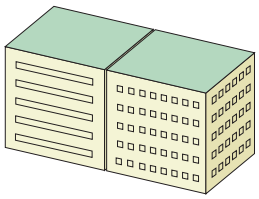
●長大な建物の場合



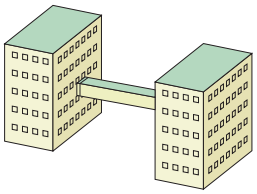
●基礎が異なる場合



●重量配分が異なる場合

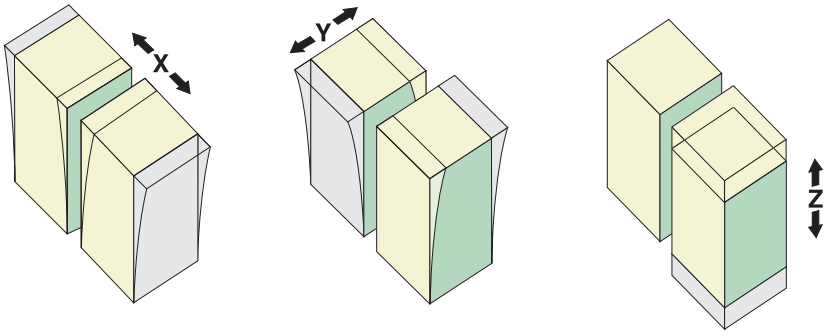


●温度変化の影響が大きい場合



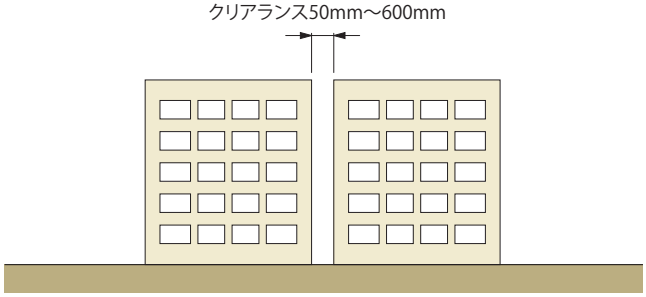
2.変位方向

建物の揺れに対して、エキスパンションジョイントの変位方向は、X（左右）、Y（前後）、Z（上下）の3方向となっています。
カネソウＥＸジョイント建物用は、これら建物の変位にスムーズに追従する性能を備え、建物のひずみを速やかに吸収します。



3.建物クリアランス

建物の変位量の大きさによって、建物間のクリアランスは決定されます。そのクリアランスに該当するエキスパンションジョイントカバーを選択します。カネソウＥＸジョイント建物用は50～600mmのクリアランス幅に応える製品を設定しています。

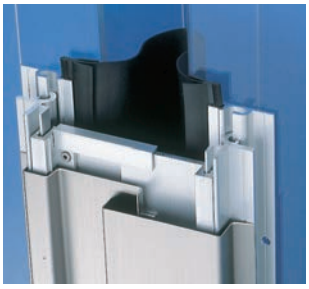


4.変位性能

エキスパンションジョイントカバーの選択基準で重要なのが変位性能です。カネソウＥＸジョイント建物用は建物クリアランスに対し100%の変位性能を発揮するFタイプと50%（½）の変位性能を発揮するGタイプを設定しています。



●100%の変位性能（**SX–F**）



●50%の変位性能（**SX–G・AX–G**）（**WSX–G・WAX–G**）

製品符号について

製品符号に用途が表示されています

「カネソウＥＸジョイント建物用」は、その用途に応じて多彩なバリエーションが用意されています。製品符号をあらかじめお確かめのうえ、用途に応じた機種をお選びください。

変位性能100%のＦタイプ50%のＧタイプ

カネソウＥＸジョイント建物用Fタイプは建物クリアランスに対し100%の変位性能を、Gタイプは50%の変位性能を確保していますので、建物のあらゆる方向の変位にスムーズに追従します。

工事期間の短縮に貢献するユニットタイプ

構成部材は、それぞれユニット化されているので、取付時には固定用の穴加工が主な作業になり、施工時間は大幅短縮。初めての方でも簡単に安心して取り付けることができます。



製品符号の読み方

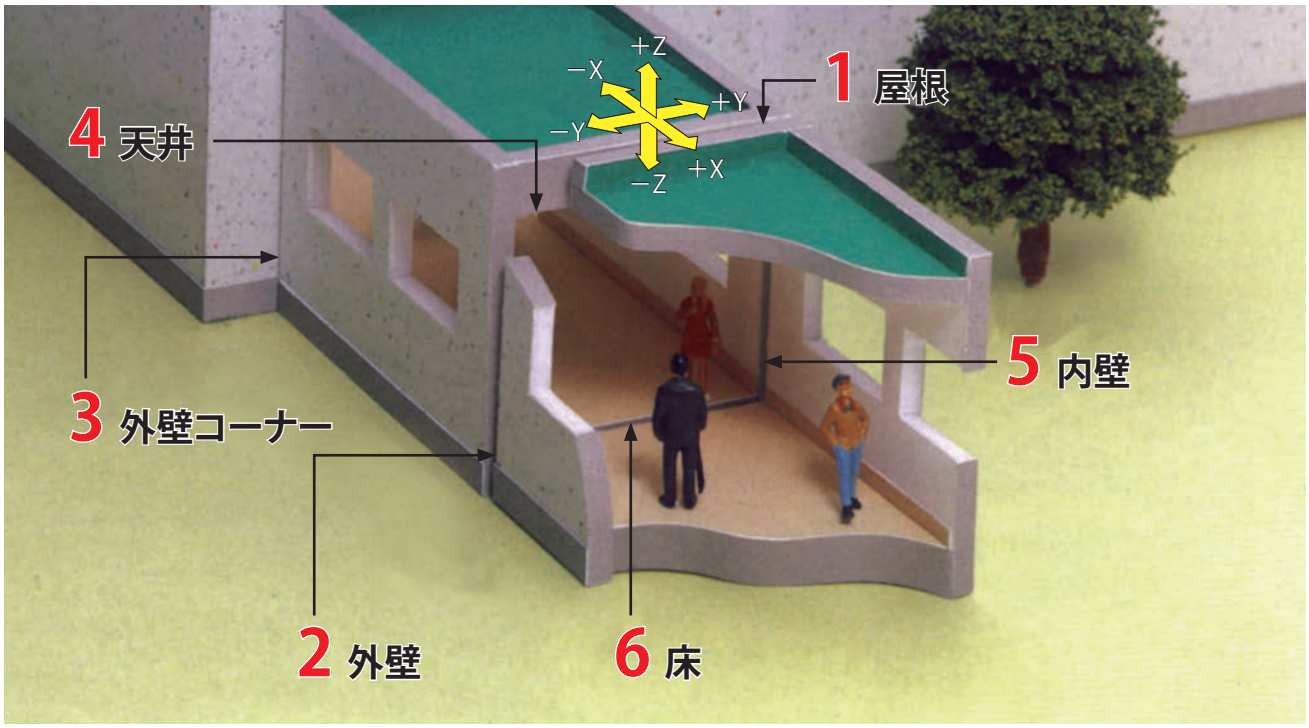
SX － **11** － **150** － **G**

SX　カバーの材質
- **SX**：ステンレス製カバー
- **AX**：アルミニウム製カバー
- **WSX**：幅広タイプステンレス製カバー
- **WAX**：幅広タイプアルミニウム製カバー

11　使用場所
- **1**：屋根用
- **2**：外壁用
- **3**：外壁コーナー用
- **4**：天井用
- **5**：内壁用
- **6**：床　用

150　建物クリアランス
- **F**：50、100mm
- **G**：50、100、150、200、300、400、500、600mm

G　変位性能
- **F**：建物クリアランスの100%（SXのみ設定）
- **G**：建物クリアランスの50%





SX11 屋根－屋根



SX22 外壁－外壁



SX55 内壁－内壁



SX66 床－床

機能別分類表

ステンレス製**SX**シリーズ

使用場所		製品符号 変位性能100% クリアランス 50mm	100mm	変位性能50% クリアランス 50mm	100mm	150mm	200mm	300mm	ページ
屋根－屋根		SX11 -50F	SX11 -100F	SX11 -50G	SX11 -100G	SX11 -150G	SX11 -200G	SX11 -300G	120
屋根－外壁		SX12 -50F	SX12 -100F	SX12 -50G	SX12 -100G	SX12 -150G	SX12 -200G	SX12 -300G	121
外壁－外壁（先付）		SX22 -50F	SX22 -100F	SX22 -50G	SX22 -100G	SX22 -150G	SX22 -200G	SX22 -300G	122
	外壁コーナー併用タイプ	SX22F -50F	SX22F -100F	SX22F -50G	SX22F -100G	SX22F -150G	SX22F -200G	—	125
外壁－外壁（後付）		SX22A -50F	SX22A -100F	SX22A -50G	SX22A -100G	SX22A -150G	SX22A -200G	SX22A -300G	123
	外壁コーナー併用タイプ	SX22AF -50F	SX22AF -100F	SX22AF -50G	SX22AF -100G	SX22AF -150G	SX22AF -200G	—	127
	一枚カバー	—	—	SX22AE -50G	SX22AE -100G	SX22AE -150G	SX22AE -200G	—	128
外壁－外壁コーナー（先付）		SX23 -50F	SX23 -100F	SX23 -50G	SX23 -100G	SX23 -150G	SX23 -200G	SX23 -300G	124
外壁－外壁コーナー（後付）		SX23A -50F	SX23A -100F	SX23A -50G	SX23A -100G	SX23A -150G	SX23A -200G	SX23A -300G	126
	一枚カバー	—	—	SX23AE -50G	SX23AE -100G	SX23AE -150G	SX23AE -200G	—	129
天井－天井		SX44 -50F	SX44 -100F	SX44 -50G	SX44 -100G	SX44 -150G	SX44 -200G	SX44 -300G	130
天井－内壁		SX45 -50F	SX45 -100F	SX45 -50G	SX45 -100G	SX45 -150G	SX45 -200G	SX45 -300G	131
内壁－内壁		SX55 -50F	SX55 -100F	SX55 -50G	SX55 -100G	SX55 -150G	SX55 -200G	SX55 -300G	132
内壁－内壁コーナー		SX45 -50F	SX45 -100F	SX45 -50G	SX45 -100G	SX45 -150G	SX45B -200G	SX45B -300G	133
床－床		SX66 -50F	SX66 -100F	SX66 -50G	SX66 -100G	SX66 -150G	SX66 -200G	—	134
床－床	ノンスリップタイプ	SX66Z -50F	SX66Z -100F	SX66Z -50G	SX66Z -100G	SX66Z -150G	SX66Z -200G	SX66Z -300G	134・135
		SX66GP -50F	SX66GP -100F	SX66GP -50G	SX66GP -100G	SX66GP -150G	SX66GP -200G	SX66GP -300G	134・135
床－内壁		SX56A -50F	SX56A -100F	SX56A -50G	SX56A -100G	SX56A -150G	SX56A -200G	—	136
床－内壁	ノンスリップタイプ	SX56AZ -50F	SX56AZ -100F	SX56AZ -50G	SX56AZ -100G	SX56AZ -150G	SX56AZ -200G	SX56Z -300G	136・137
		SX56AGP -50F	SX56AGP -100F	SX56AGP -50G	SX56AGP -100G	SX56AGP -150G	SX56AGP -200G	SX56GP -300G	136・137

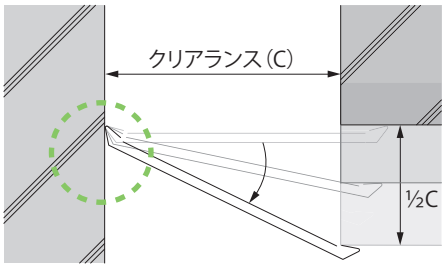
※300G床－床、床－内壁用は滑り止め模様付のみの設定となります。

アルミニウム製**AX**シリーズ

使用場所		製品符号 変位性能50% クリアランス 50mm	100mm	150mm	200mm	300mm	ページ
屋根－屋根		AX11 -50G	AX11 -100G	AX11 -150G	AX11 -200G	AX11 -300G	120
屋根－外壁		AX12 -50G	AX12 -100G	AX12 -150G	AX12 -200G	AX12 -300G	121
外壁－外壁（先付）		AX22 -50G	AX22 -100G	AX22 -150G	AX22 -200G	AX22 -300G	122
	外壁コーナー併用タイプ	AX22F -50G	AX22F -100G	AX22F -150G	AX22F -200G	—	125
外壁－外壁（後付）		AX22A -50G	AX22A -100G	AX22A -150G	AX22A -200G	AX22A -300G	123
	外壁コーナー併用タイプ	AX22AF -50G	AX22AF -100G	AX22AF -150G	AX22AF -200G	—	127
	一枚カバー	AX22AE -50G	AX22AE -100G	AX22AE -150G	AX22AE -200G	—	128
外壁－外壁コーナー（先付）		AX23 -50G	AX23 -100G	AX23 -150G	AX23 -200G	AX23 -300G	124
外壁－外壁コーナー（後付）		AX23A -50G	AX23A -100G	AX23A -150G	AX23A -200G	AX23A -300G	126
	一枚カバー	AX23AE -50G	AX23AE -100G	AX23AE -150G	AX23AE -200G	—	129
天井－天井		AX44 -50G	AX44 -100G	AX44 -150G	AX44 -200G	AX44 -300G	130
天井－内壁		AX45 -50G	AX45 -100G	AX45 -150G	AX45 -200G	AX45 -300G	131
内壁－内壁		AX55 -50G	AX55 -100G	AX55 -150G	AX55 -200G	AX55 -300G	132
内壁－内壁コーナー		AX45 -50G	AX45 -100G	AX45 -150G	AX45B -200G	AX45B -300G	133
床－床		AX66 -50G	AX66 -100G	AX66 -150G	AX66 -200G	—	134
床－内壁		AX56A -50G	AX56A -100G	AX56A -150G	AX56A -200G	—	136

ステンレス製幅広タイプ**WSX**シリーズ

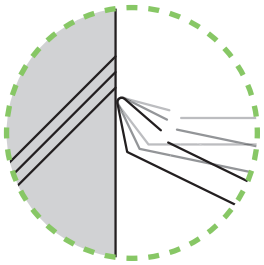
使用場所	製品符号 変位性能50% クリアランス 300mm	400mm	500mm	600mm	ページ
屋　根	免震構造建築用**MX12**を使用します。				46
外　壁	WSX22 -300G	WSX22 -400G	WSX22 -500G	WSX22 -600G	138
天　井	WSX44 -300G	WSX44 -400G	WSX44 -500G	WSX44 -600G	138
内　壁	WSX55 -300G	WSX55 -400G	WSX55 -500G	WSX55 -600G	139
床	WSX66 -300G	WSX66 -400G	WSX66 -500G	WSX66 -600G	139



アルミニウム製幅広タイプ**WAX**シリーズ

使用場所	製品符号 変位性能50% クリアランス 300mm	400mm	500mm	600mm	ページ
屋　根	免震構造建築用**MX12**を使用します。				46
外　壁	WAX22 -300G	WAX22 -400G	WAX22 -500G	WAX22 -600G	138
天　井	WAX44 -300G	WAX44 -400G	WAX44 -500G	WAX44 -600G	138
内　壁	WAX55 -300G	WAX55 -400G	WAX55 -500G	WAX55 -600G	139

※アルミニウム製カバーは、材質の違いにより表面仕上がりが異なります。

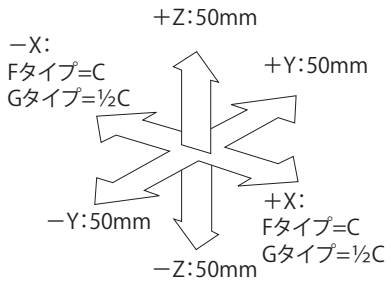


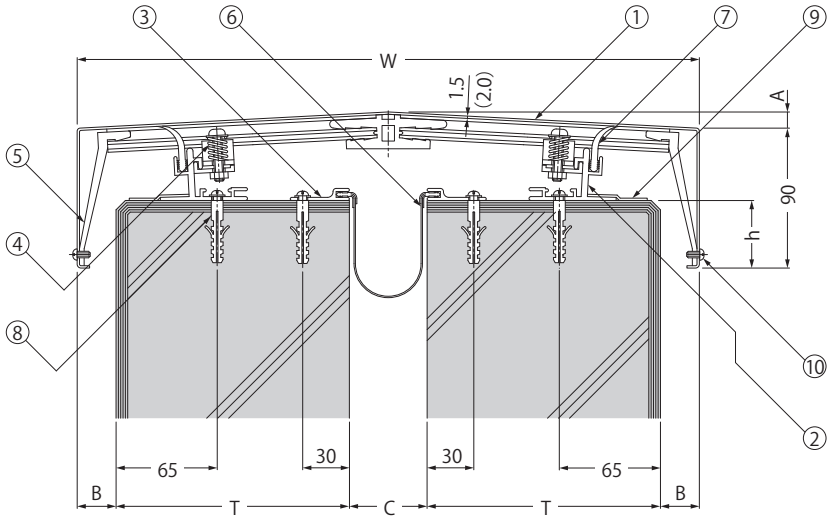
WSX、WAXシリーズは、
すっきりとしたきれいな納まりを
実現する、カバーの端部形状がポイントです。

●耐火型も設定
日本エキスパンションジョイント工業会の適合証を取得した耐火型も設定しております。142ページをご覧ください。

●指定色に対応可能
ステンレス製および、アルミニウム製カバーは、指定色への塗装仕上に対応しております。塗装方法は下記の２種類からお選びいただます。
・アクリル樹脂焼付塗装
　建築で使用されている塗料の中では比較的安価で、主に内装で使用されることが多い塗装です。耐候性：約5～7年
・フッ素樹脂焼付塗装
　耐候性や耐汚染性などの、化学的安定性が高く、主に高層ビルなどの外装に使用されています。耐候性：約15～20年
※塗装仕上は床用には適しません。歩行や車などの通行により、塗装がはがれる可能性があります。

屋根◀▶屋根　ステンレス製**SX11**／アルミニウム製**AX11**





部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	カバー(**SX**)	SUS304	ヘアライン
	カバー(**AX**)	A1100P	陽極酸化塗装複合皮膜
②	フレーム	A6063S	
③	シート受けフレーム		
④	スプリング	SUS304	——
⑤	ホルダー	A6063S	陽極酸化塗装複合皮膜
⑥	補助シート	軟質ポリ塩化ビニル	——
⑦	止水板		
⑧	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑨	止水テープ	ブチルゴム	
⑩	ドリルねじ	SUS	

■パラペット厚120mmの製品には③シート受けフレームは付属しません。

■⑩ドリルねじはW寸法710mm以上にのみ付属します。

■カバーの継ぎ目部にはジョイナー(水切り板)が付属します。

■変位性能100%のアルミニウム製カバータイプも対応できます。

木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
<例>**SX11M-100G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

( )内寸法はアルミニウム製カバー**AX11**の場合です。
※カバーの勾配は3°です。

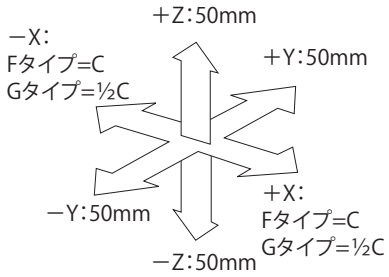
寸法・質量表　ステンレス製　Fタイプ：変位性能100%・Gタイプ：変位性能50%　<単位:mm>

変位性能	製品符号	クリアランスC	パラペット厚T	W	A	B	h	標準長さ	質量(kg/m)
100%	**SX11-50F**	50	120	360	10	35	45	3000	11
			150	420	12				13
			180	480	13				14
			200	520	14				14
	SX11-100F	100	120	460	13	60	45	3000	13
			150	520	14				14
			180	580	16				15
			200	620	17				16
50%	**SX11-50G**	50	120	340	9	25	44	3000	11
			150	400	11				12
			180	460	13				13
			200	500	14				14
	SX11-100G	100	120	410	11	35	45	3000	12
			150	470	13				14
			180	530	14				14
			200	570	15				15
	SX11-150G	150	120	490	13	50	45	3000	13
			150	550	15				15
			180	610	16				16
			200	650	18				16
	SX11-200G	200	120	560	15	60	46	3000	15
			150	620	17				16
			180	680	18				17
			200	720	19				19
	SX11-300G	300	120	710	19	85	47	3000	18
			150	770	21				20
			180	830	22				21
			200	870	23				21

寸法・質量表　アルミニウム製　Gタイプ：変位性能50%　<単位:mm>

変位性能	製品符号	クリアランスC	パラペット厚T	W	A	B	h	標準長さ	質量(kg/m)
50%	**AX11-50G**	50	120	340	9	25	44	3000	8
			150	400	11				8
			180	460	13				9
			200	500	14				9
	AX11-100G	100	120	410	11	35	45	3000	8
			150	470	13				9
			180	530	14				10
			200	570	15				10
	AX11-150G	150	120	490	13	50	45	3000	9
			150	550	15				10
			180	610	16				10
			200	650	18				11
	AX11-200G	200	120	560	15	60	46	3000	10
			150	620	17				11
			180	680	18				11
			200	720	19				13
	AX11-300G	300	120	710	19	85	47	3000	12
			150	770	21				13
			180	830	22				14
			200	870	23				14

屋根◀▶外壁　ステンレス製**SX12**／アルミニウム製**AX12**



部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	カバー(**SX**)	SUS304	ヘアライン
	カバー(**AX**)	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
②	フレームA	A6063S	
③	フレームB		
④	シート受けフレーム		
⑤	ホルダー		
⑥	スプリング	SUS304	——
⑦	補助シート	軟質 ポリ塩化ビニル	
⑧	止水板		
⑨	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑩	止水テープ	ブチルゴム	
⑪	ドリルねじ	SUS	
⑫	ドリルねじ		

■パラペット厚120mmの製品には④シート受けフレームは付属しません。

■⑫ドリルねじはW寸法595mm以上にのみ付属します。

■カバーの継ぎ目部にはジョイナー(水切り板)が付属します。

■変位性能100%のアルミニウム製カバータイプも対応できます。

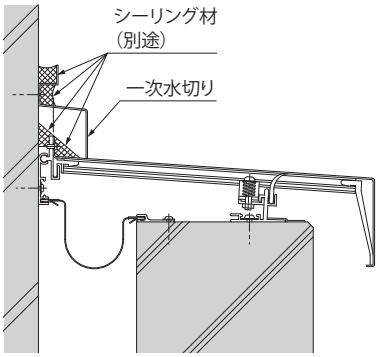
木造建築用にもご使用いただけます

ご注文の際は下記要領でご指示ください。
<例>**SX12M-100G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

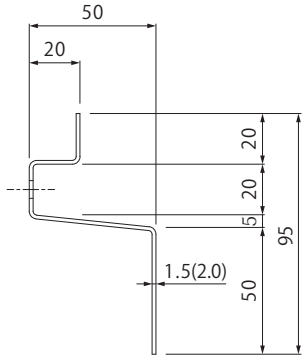
一次水切り(オプション装着)

外壁に欠き込みができない場合のために、一次水切りも製作いたします。

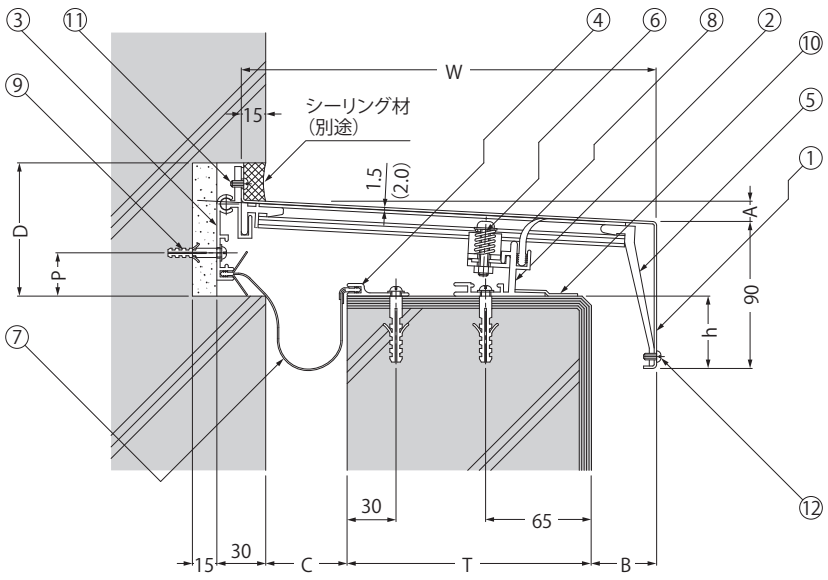
納まり図



詳細寸法



( )寸法はアルミニウム製の場合です。



( )内寸法はアルミニウム製カバー**AX12**の場合です。
※カバーの勾配は3°です。

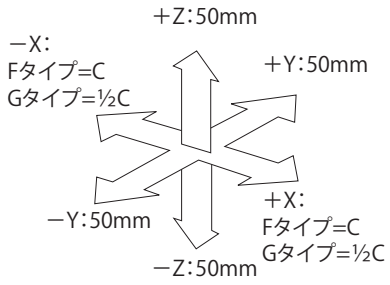
寸法・質量表　ステンレス製　Fタイプ：変位性能100%・Gタイプ：変位性能50%　<単位:mm>

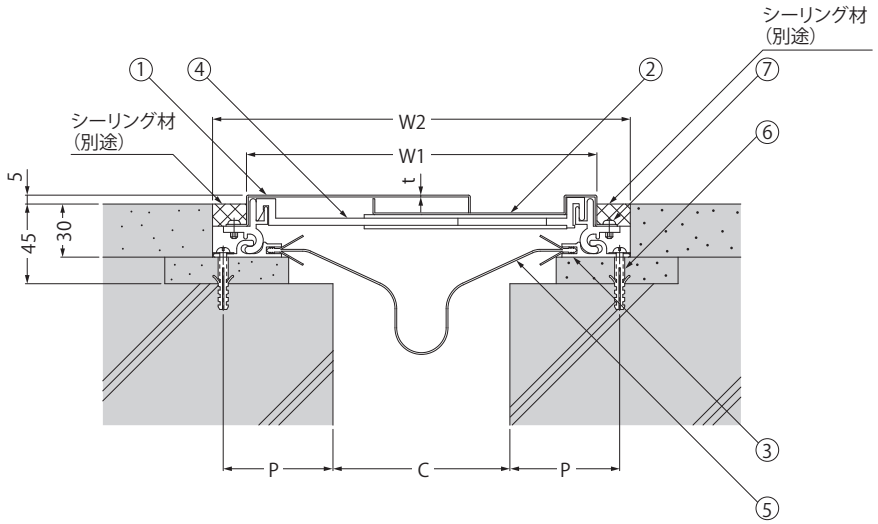
変位性能	製品符号	クリアランスC	パラペット厚T	W	A	B	D	h	P	標準長さ	質量(kg/m)
100%	**SX12-50F**	50	120	245	13	60	81	46	25	3000	8
			150	275	14		83		26		9
			180	305	16		84		28		9
			200	325	17		85		29		10
	SX12-100F	100	120	345	18	110	86	48	28	3000	10
			150	375	19		88		29		10
			180	405	21		89		31		11
			200	425	22		91		32		11
50%	**SX12-50G**	50	120	220	11	35	80	44	25	3000	8
			150	250	13		81		27		8
			180	280	14		83		28		9
			200	300	15		84		29		9
	SX12-100G	100	120	295	15	60	84	45	27	3000	9
			150	325	17		85		29		10
			180	355	18		87		30		10
			200	375	19		88		31		10
	SX12-150G	150	120	370	19	85	88	47	30	3000	10
			150	400	21		89		32		11
			180	430	22		91		33		11
			200	450	23		92		34		12
	SX12-200G	200	120	445	23	110	92	48	33	3000	12
			150	475	25		93		35		12
			180	505	26		95		36		13
			200	525	27		96		37		13
	SX12-300G	300	120	595	31	160	94	51	39	3000	15
			150	625	32		95		40		15
			180	655	34		97		42		16
			200	675	35		98		43		16

寸法・質量表　アルミニウム製　Gタイプ：変位性能50%　<単位:mm>

変位性能	製品符号	クリアランスC	パラペット厚T	W	A	B	D	h	P	標準長さ	質量(kg/m)
50%	**AX12-50G**	50	120	220	11	35	80	44	25	3000	6
			150	250	13		81		27		6
			180	280	14		83		28		6
			200	300	15		84		29		7
	AX12-100G	100	120	295	15	60	84	45	27	3000	6
			150	325	17		85		29		7
			180	355	18		87		30		7
			200	375	19		88		31		7
	AX12-150G	150	120	370	19	85	88	47	30	3000	7
			150	400	21		89		32		7
			180	430	22		91		33		8
			200	450	23		92		34		8
	AX12-200G	200	120	445	23	110	92	48	33	3000	8
			150	475	25		93		35		8
			180	505	26		95		36		9
			200	525	27		96		37		9
	AX12-300G	300	120	595	31	160	94	51	39	3000	10
			150	625	32		95		40		11
			180	655	34		97		42		11
			200	675	35		98		43		11

先付　外壁◀▶外壁　ステンレス製**SX22**／アルミニウム製**AX22**





部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	アウトカバー(**SX**)	SUS304	ヘアライン
	アウトカバー(**AX**)	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
②	インカバー(**SX**)	SUS304	ヘアライン
	インカバー(**AX**)	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
③	フレーム	A6063S	
④	ホルダー		
⑤	補助シート	軟質 ポリ塩化ビニル	―
⑥	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑦	ドリルねじ	SUS	

■フレームの可動部の形状を工夫することにより、Z方向の大きな変位に対しても、追従する構造です。

■両端を支持するホルダー形状の採用により、カバーの変形を防ぐ構造です。

■変位性能100%のアルミニウム製カバータイプも対応できます。

■外壁ー外壁コーナーSX23/AX23と連続してセットする場合は、専用機種(外壁ー外壁コーナー併用タイプ)をご用意しています。(125ページ参照)

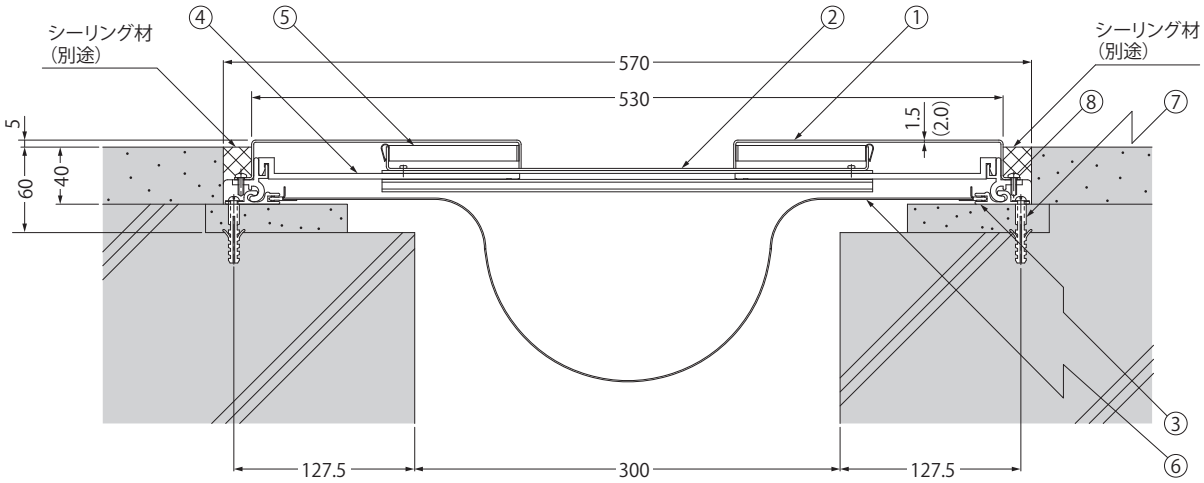
木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
<例>**SX22M-100G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

寸法・質量表　Fタイプ：変位性能100%・Gタイプ：変位性能50%　<単位:mm>

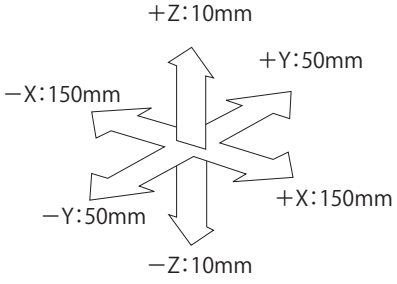
変位性能	製品符号		クリアランスC	W1	W2	P	t		標準長さ	質量(kg/m)	
							SX22	AX22		SX22	AX22
100%	**SX22- 50F**		50	196	236	87	1.0	―	3000	6	―
	SX22-100F		100	347	387	137.5	1.2			9	
50%	**SX22**	**50G**	50	121	161	49.5	1.0	2.0	3000	5	5
		100G	100	196	236	62				6	6
	AX22	**150G**	150	272	312	75	1.2			8	6
		200G	200	347	387	87.5				9	7

先付　外壁◀▶外壁　ステンレス製**SX22-300G**／アルミニウム製**AX22-300G**

Gタイプ：変位性能50%



(　)内寸法はアルミニウム製カバー**AX22**の場合です。
標準長さ3000mm



部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	アウトカバー(**SX**)	SUS304	ヘアライン
	アウトカバー(**AX**)	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
②	インカバー(**SX**)	SUS304	ヘアライン
	インカバー(**AX**)	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
③	フレーム	A6063S	
④	ホルダー		
⑤	板バネ	SUS304-CSP	―
⑥	補助シート	軟質 ポリ塩化ビニル	
⑦	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑧	ドリルねじ	SUS	

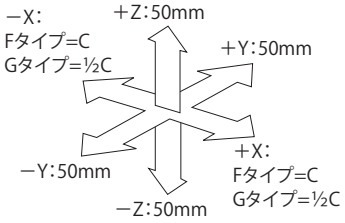
質量表

製品符号	質量(kg/m)
SX22-300G	15
AX22-300G	10

木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
<例>**SX22M-300G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

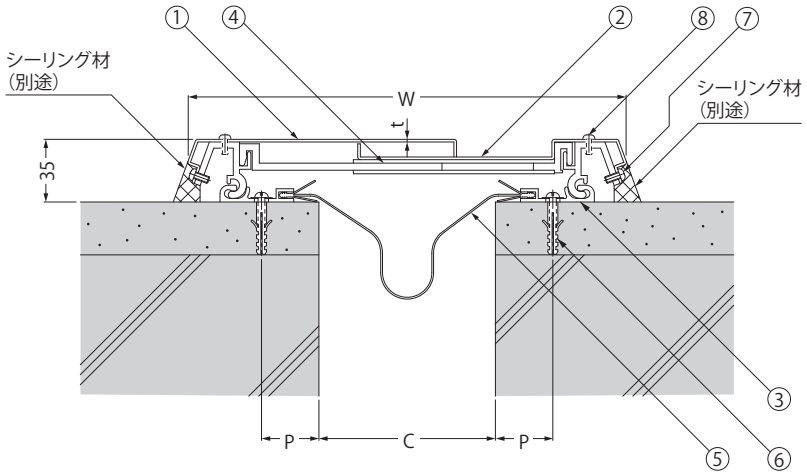
■両端を支持するホルダー形状の採用により、背面よりカバーを保持し、カバーの変形を防ぐ構造です。

後付　外壁◀▶外壁　ステンレス製**SX22A**／アルミニウム製**AX22A**



部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	アウトカバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	アウトカバー（**AX-50G、100G、150G**）	A6063S	陽極酸化塗装複合皮膜
	アウトカバー（**AX-200G**）	A1100P	
②	インカバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	インカバー（**AX-50G、100G、150G**）	A6063S	陽極酸化塗装複合皮膜
	インカバー（**AX-200G**）	A1100P	
③	フレーム	A6063S	
④	ホルダー		
⑤	補助シート	軟質ポリ塩化ビニル	——
⑥	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑦⑧	ドリルねじ	SUS	



※100F、150G、200Gは⑧ドリルねじ付となります。

■フレームの可動部の形状を工夫することにより、Z方向の大きな変位に対しても、追従する構造です。

■両端を支持するホルダー形状の採用により、カバーの変形を防ぐ構造です。

■変位性能100%のアルミニウム製カバータイプも対応できます。

■外壁ー外壁コーナーSX23A/AX23Aと連続してセットする場合は、専用機種（外壁ー外壁コーナー併用タイプ）をご用意しています。（127ページ参照）

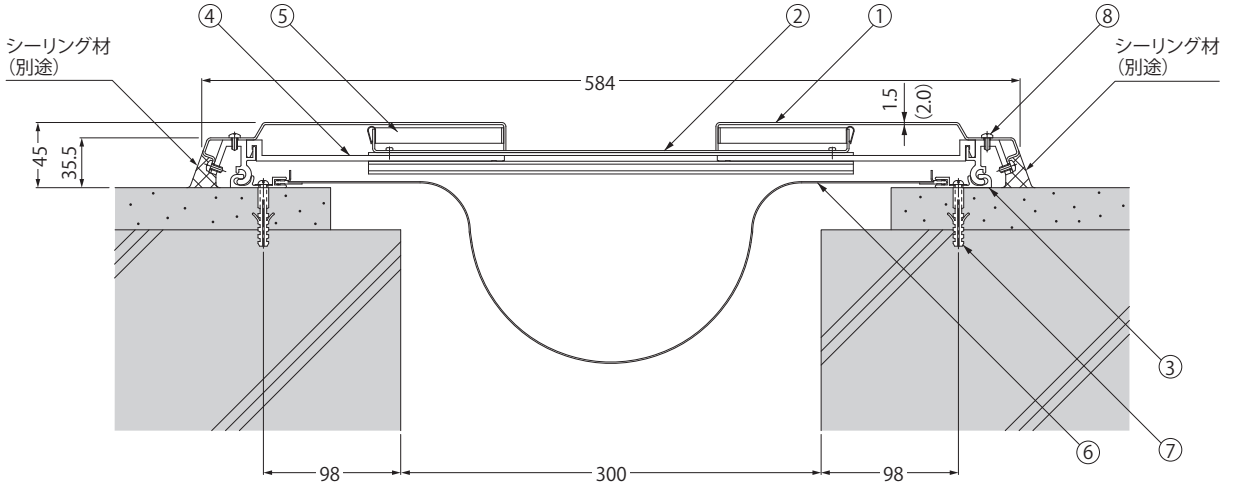
木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
＜例＞**SX22AM-100G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

寸法・質量表　Fタイプ：変位性能100%・Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

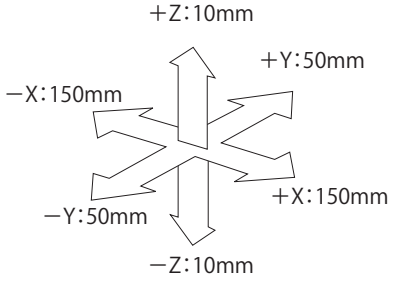
変位性能	製品符号		クリアランスC	W	P	t		標準長さ	質量（kg/m）	
						SX22A	**AX22A**		**SX22A**	**AX22A**
100%	**SX22A-　50F**		50	248	57.5	1.0	——	3000	7	——
	SX22A-100F		100	399	108	1.2			10	
50%	**SX22A AX22A**	**50G**	50	200	33.5	1.0	1.5	3000	6	5
		100G	100	248	32.5		2.0		7	6
		150G	150	324	45.5	1.2			9	7
		200G	200	399	58				10	7

後付　外壁◀▶外壁　ステンレス製**SX22A-300G**／アルミニウム製**AX22A-300G**

Gタイプ：変位性能50%



（　）内寸法はアルミニウム製カバー**AX22A**の場合です。
標準長さ3000mm



部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	アウトカバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	アウトカバー（**AX**）	A1100P	陽極酸化塗装複合皮膜
②	インカバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	インカバー（**AX**）	A1100P	陽極酸化塗装複合皮膜
③	フレーム	A6063S	
④	ホルダー		
⑤	板バネ	SUS304-CSP	——
⑥	補助シート	軟質ポリ塩化ビニル	
⑦	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑧	ドリルねじ	SUS	

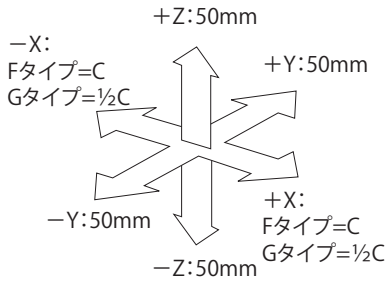
質量表

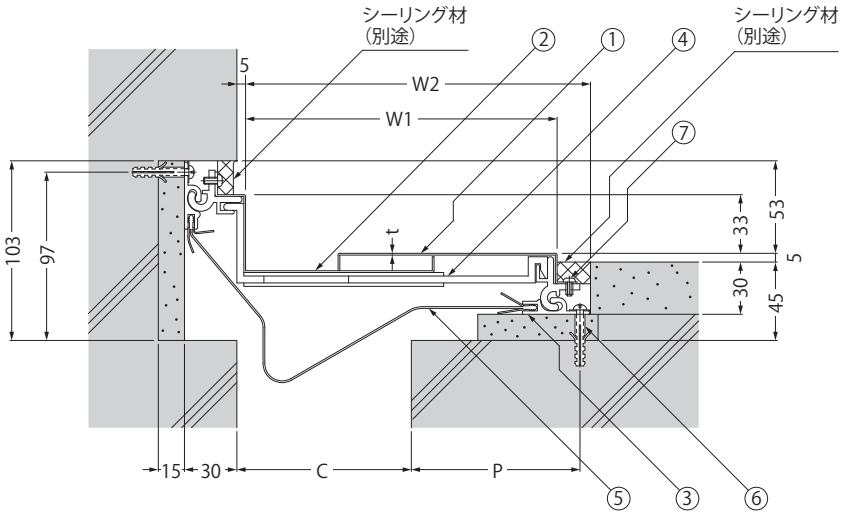
製品符号	質量（kg/m）
SX22A-300G	15
AX22A-300G	10

木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
＜例＞**SX22AM-300G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

■両端を支持するホルダー形状の採用により、背面よりカバーを保持し、カバーの変形を防ぐ構造です。

先付　外壁◀▶外壁コーナー　ステンレス製**SX23**／アルミニウム製**AX23**





部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	アウトカバー(**SX**)	SUS304	ヘアライン
	アウトカバー(**AX**)	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
②	インカバー(**SX**)	SUS304	ヘアライン
	インカバー(**AX**)	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
③	フレーム	A6063S	
④	ホルダー		
⑤	補助シート	軟質 ポリ塩化ビニル	——
⑥	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑦	ドリルねじ	SUS	

■Z方向の大きな変位に対しても、追従する構造です。

■両端を支持するホルダー形状の採用により、カバーの変形を防ぐ構造です。

■外壁ー外壁を併用する場合は、**SX22F・AX22F**をご使用ください。(125ページ参照)

■変位性能100%のアルミニウム製カバータイプも対応できます。

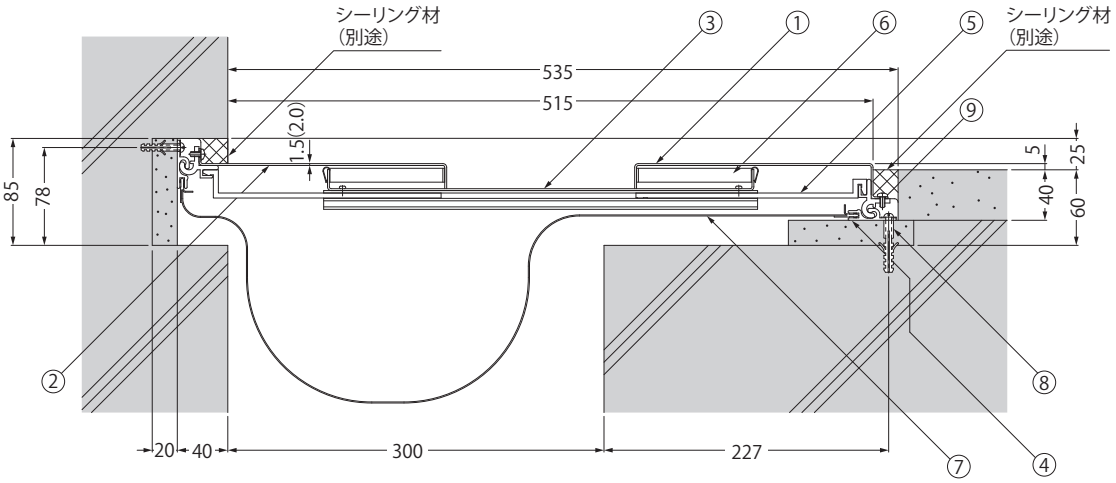
木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
<例>**SX23M-100G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

寸法・質量表　Fタイプ：変位性能100%・Gタイプ：変位性能50%　<単位:mm>

変位性能	製品符号		クリアランスC	W1	W2	P	t		標準長さ	質量(kg/m)	
							SX23	**AX23**		**SX23**	**AX23**
100%	**SX23- 50F**		50	179	199	148	1.0	——	3000	7	——
	SX23-100F		100	329	349	248	1.2			10	
50%	**SX23** **AX23**	**50G**	50	105	125	74	1.0	2.0	3000	6	5
		100G	100	179	199	98				7	6
		150G	150	254	274	123	1.2			8	7
		200G	200	329	349	148				10	7

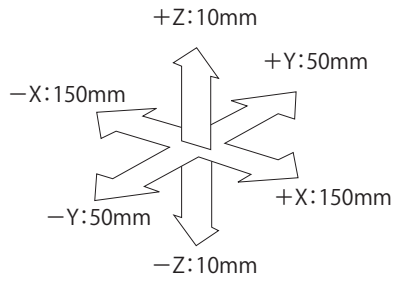
先付　外壁◀▶外壁コーナー　ステンレス製**SX23-300G**／アルミニウム製**AX23-300G**

Gタイプ：変位性能50%



■両端を支持するホルダー形状の採用により、背面よりカバーを保持し、カバーの変形を防ぐ構造です。

( )内寸法はアルミニウム製カバー**AX23**の場合です。
標準長さ3000mm



部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	アウトカバーA(**SX**)	SUS304	ヘアライン
	アウトカバーA(**AX**)	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
②	アウトカバーB(**SX**)	SUS304	ヘアライン
	アウトカバーB(**AX**)	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
③	インカバー(**SX**)	SUS304	ヘアライン
	インカバー(**AX**)	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
④	フレーム	A6063S	
⑤	ホルダー		
⑥	板バネ	SUS304-CSP	——
⑦	補助シート	軟質 ポリ塩化ビニル	

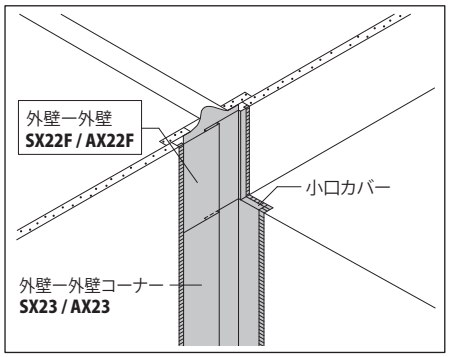
部番	品名	材質	処理
⑧	ナイロンプラグ	ナイロン	——
⑨	ドリルねじ	SUS	

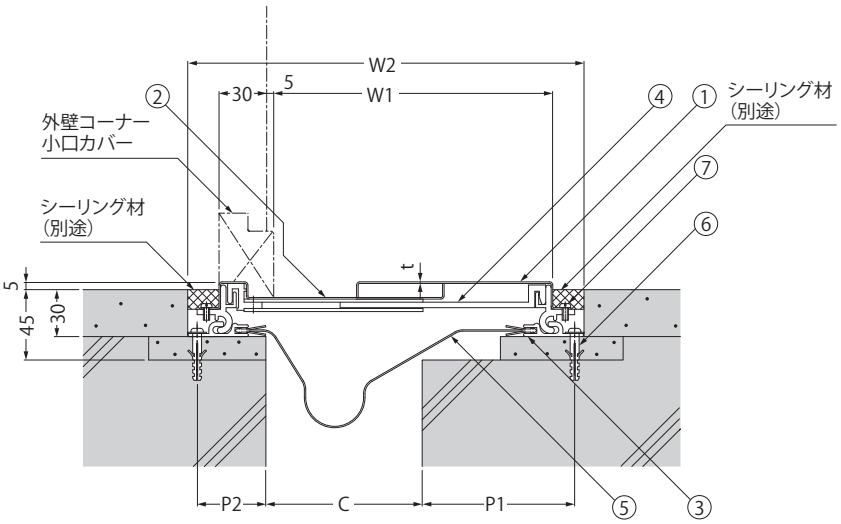
質量表

製品符号	質量(kg/m)
SX23-300G	15
AX23-300G	9

木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
<例>**SX23M-300G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

先付　外壁◀▶外壁（外壁ー外壁コーナー併用タイプ）　ステンレス製**SX22F**／アルミニウム製**AX22F**





■外壁ー外壁コーナー23タイプと連続して、併用可能な外壁ー外壁用エキスパンションジョイントです。

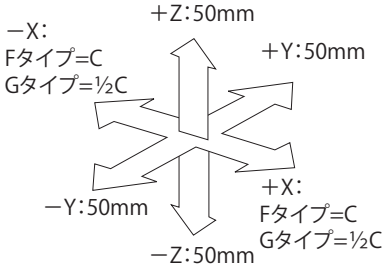
■23タイプのカバーに合わせた寸法設計で、アウトカバーの折り目が一直線に通り、きれいに仕上がります。
※標準タイプの**SX22**/**AX22**とはカバー寸法が異なります。122ページをご覧ください。

■フレームの可動部の形状を工夫することにより、Z方向の大きな変位に対しても、追従する構造です。

■両端を支持するホルダー形状の採用により、カバーの変形を防ぐ構造です。

■変位性能100%のアルミニウム製カバータイプも対応できます。

木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
＜例＞**SX22FM-100G**
　　└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。



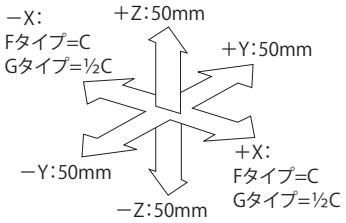
部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	アウトカバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	アウトカバー（**AX**）	A1100P	陽極酸化塗装複合皮膜
②	インカバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	インカバー（**AX**）	A1100P	陽極酸化塗装複合皮膜
③	フレーム	A6063S	
④	ホルダー		
⑤	補助シート	軟質ポリ塩化ビニル	―
⑥	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑦	ドリルねじ	SUS	

寸法・質量表　Fタイプ：変位性能100%・Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

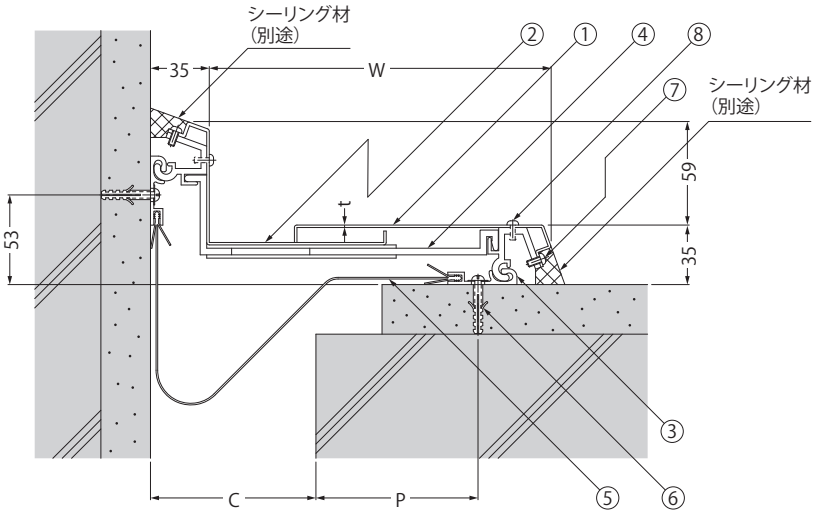
変位性能	製品符号		クリアランスC	W1	W2	P1	P2	t		標準長さ	質量（kg/m）	
								SX22F	**AX22F**		**SX22F**	**AX22F**
100%	**SX22F- 50F**		50	179	254	148	44	1.0	―	3000	6	―
	SX22F-100F		100	329	404	248		1.2			9	
50%	**SX22F AX22F**	**50G**	50	105	180	74	44	1.0	2.0	3000	5	5
		100G	100	179	254	98					6	6
		150G	150	254	329	123		1.2			8	6
		200G	200	329	404	148					9	7

後付　外壁◀▶外壁コーナー　ステンレス製**SX23A**／アルミニウム製**AX23A**



部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	アウトカバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	アウトカバー（**AX-50G、100G、150G**）	A6063S	陽極酸化塗装 複合皮膜
	アウトカバー（**AX-200G**）	A1100P	
②	インカバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	インカバー（**AX-50G、100G、150G**）	A6063S	陽極酸化塗装 複合皮膜
	インカバー（**AX-200G**）	A1100P	
③	フレーム	A6063S	
④	ホルダー		
⑤	補助シート	軟質 ポリ塩化ビニル	——
⑥	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑦ ⑧	ドリルねじ	SUS	



※100F、150G、200Gは⑧ドリルねじ付となります。

■Z方向の大きな変位に対しても、追従する構造です。
■両端を支持するホルダー形状の採用により、カバーの変形を防ぐ構造です。
■外壁ー外壁を併用する場合は、**SX22AF・AX22AF**をご使用ください。（127ページ参照）
■変位性能100%のアルミニウム製カバータイプも対応できます。

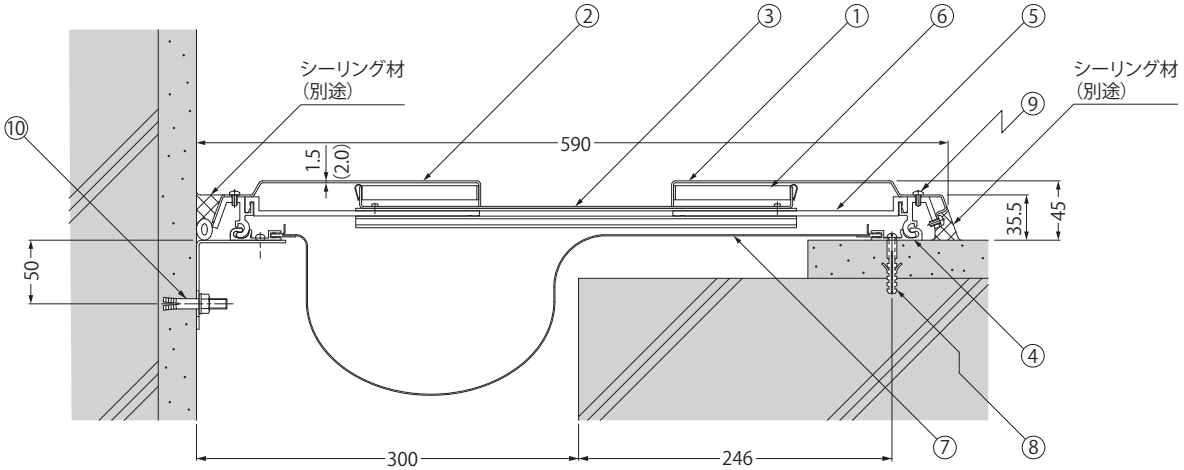
木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
＜例＞**SX23AM-100G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

寸法・質量表　Fタイプ：変位性能100%・Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	P	t		標準長さ	質量（kg/m）	
						SX23A	**AX23A**		**SX23A**	**AX23A**
100%	**SX23A- 50F**		50	205	148	1.0	——	3000	7	——
	SX23A-100F		100	355	248	1.2			10	
50%	**SX23A AX23A**	**50G**	50	148	92	1.0	1.5	3000	6	5
		100G	100	205	98		2.0		7	6
		150G	150	280	124	1.2			9	7
		200G	200	355	148				10	8

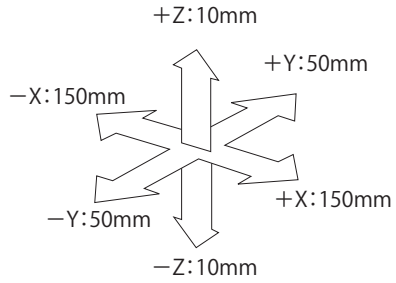
後付　外壁◀▶外壁コーナー　ステンレス製**SX23A-300G**／アルミニウム製**AX23A-300G**

Gタイプ：変位性能50%



（　）内寸法はアルミニウム製カバー**AX23A**の場合です。
標準長さ3000mm

■両端を支持するホルダー形状の採用により、背面よりカバーを保持し、カバーの変形を防ぐ構造です。



部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	アウトカバーA（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	アウトカバーA（**AX**）	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
②	アウトカバーB（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	アウトカバーB（**AX**）	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
③	インカバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	インカバー（**AX**）	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
④	フレーム	A6063S	
⑤	ホルダー		
⑥	板バネ	SUS304-CSP	——
⑦	補助シート	軟質 ポリ塩化ビニル	
⑧	ナイロンプラグ	ナイロン	

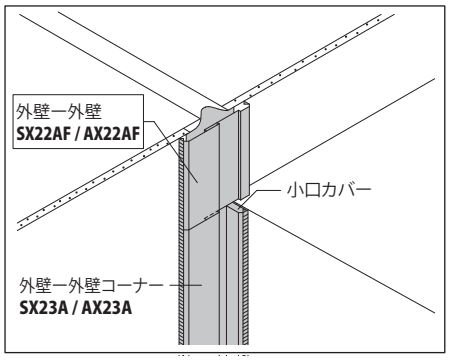
部番	品名	材質	処理
⑨	ドリルねじ	SUS	——
⑩	アンカーボルト	SUS304	

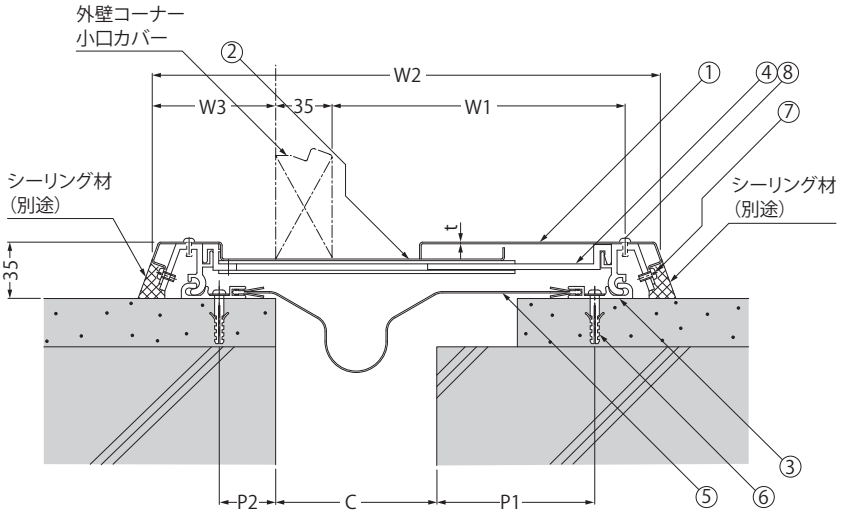
質量表

製品符号	質量（kg/m）
SX23A-300G	17
AX23A-300G	11

木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
＜例＞**SX23AM-300G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

後付　外壁◀▶外壁（外壁ー外壁コーナー併用タイプ）　ステンレス製**SX22AF**／アルミニウム製**AX22AF**





※100F、150G、200Gは⑧ドリルねじ付となります。

■外壁ー外壁コーナー23Aタイプと連続して、併用可能な外壁ー外壁用エキスパンションジョイントです。

■23Aタイプのカバーに合わせた寸法設計で、アウトカバーの折り目が一直線に通り、きれいに仕上がります。
※標準タイプの**SX22A/AX22A**とはカバー寸法が異なります。123ページをご覧ください。

■フレームの可動部の形状を工夫することにより、Z方向の大きな変位に対しても、追従する構造です。

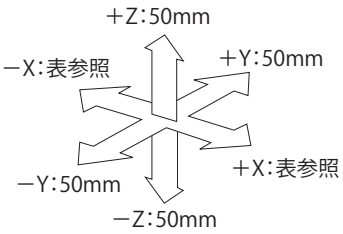
■両端を支持するホルダー形状の採用により、カバーの変形を防ぐ構造です。

■変位性能100%のアルミニウム製カバータイプも対応できます。

X方向の変位量

＜単位：mm＞

製品符号		+X		−X	
		SX22AF	**AX22AF**	**SX22AF**	**AX22AF**
SX22AF- 50F		50	——	50	——
SX22AF-100F		100		100	
SX22AF AX22AF	**50G**	25	25	25	25
	100G	50	35	50	50
	150G	75	60	75	75
	200G	100	100	100	100



木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
＜例＞**SX22AFM-100G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

部品構成表

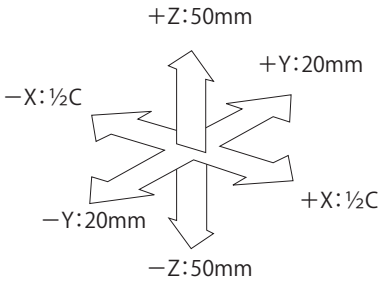
部番	品名	材質	処理
①	アウトカバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	アウトカバー（**AX-50G、100G**）	A6063S	陽極酸化塗装複合皮膜
	アウトカバー（**AX-150G、200G**）	A1100P	
②	インカバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	インカバー（**AX-50G、100G**）	A6063S	陽極酸化塗装複合皮膜
	インカバー（**AX-150G、200G**）	A1100P	
③	フレーム	A6063S	
④	ホルダー		
⑤	補助シート	軟質ポリ塩化ビニル	——
⑥	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑦ ⑧	ドリルねじ	SUS	

寸法・質量表　Fタイプ：変位性能100%・Gタイプ：変位性能50%

＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W1	W2		W3		P1	P2		t		標準長さ	質量（kg/m）	
					SX22AF	**AX22AF**	**SX22AF**	**AX22AF**		**SX22AF**	**AX22AF**	**SX22AF**	**AX22AF**		**SX22AF**	**AX22AF**
100%	**SX22AF- 50F**		50	205	317	——	77	——	148	35	——	1.0	——	3000	7	——
	SX22AF-100F		100	355	467				248			1.2			10	
50%	**SX22AF AX22AF**	**50G**	50	148	260	283	77	100	92	35	58	1.0	1.5	3000	7	6
		100G	100	205	317	317		77	98		35		2.0		7	6
		150G	150	280	392	392			124			1.2			9	7
		200G	200	355	467	467			148						10	8

後付　一枚カバータイプ　外壁◀▶外壁　ステンレス製**SX22AE**／アルミニウム製**AX22AE**



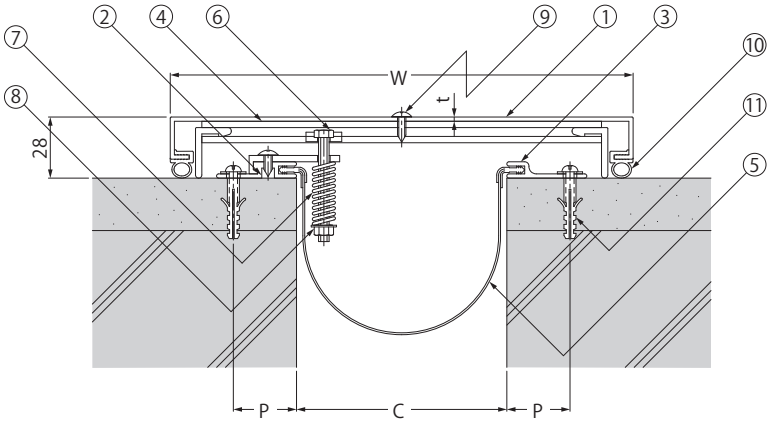
部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	カバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	カバー（**AX-50G、100G、150G**）	A6063S	陽極酸化塗装複合皮膜
	カバー（**AX-200G**）	A1100P	
②	フレーム	A6063S	
③	シート受フレーム		
④	ホルダー		
⑤	補助シート	軟質ポリ塩化ビニル	——
⑥	六角ボルト	SUS304	
⑦	スプリング		
⑧	六角ナット		
⑨	ドリルねじ	SUS	
⑩	パッキン	軟質ポリ塩化ビニル	
⑪	ナイロンプラグ	ナイロン	

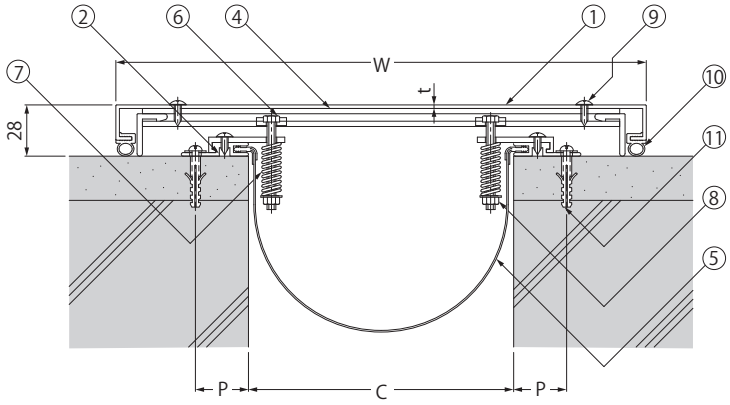
■一枚カバータイプで**22A**タイプに比べ、価格も廉価で、取付作業も簡略化できます。

木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
＜例＞**SX22AEM-100G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

SX22AE-50G・100G
AX22AE-50G・100G



SX22AE-150G・200G
AX22AE-150G・200G



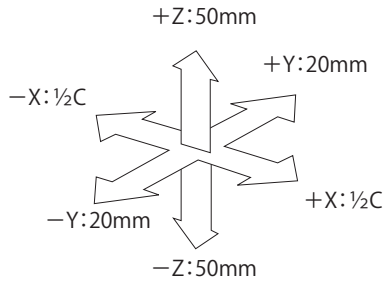
寸法・質量表　ステンレス製　Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	P	t	標準長さ	質量（kg/m）
50%	**SX22AE**	**50G**	50	160	30	1.0	3000	4
		100G	100	220				4
		150G	150	300		1.2		6
		200G	200	380				7

寸法・質量表　アルミニウム製　Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	P	t	標準長さ	質量（kg/m）
50%	**AX22AE**	**50G**	50	160	30	1.5	3000	3
		100G	100	220		2.0		4
		150G	150	300				4
		200G	200	380				5

後付　一枚カバータイプ　外壁◀▶外壁コーナー　ステンレス製**SX23AE**／アルミニウム製**AX23AE**



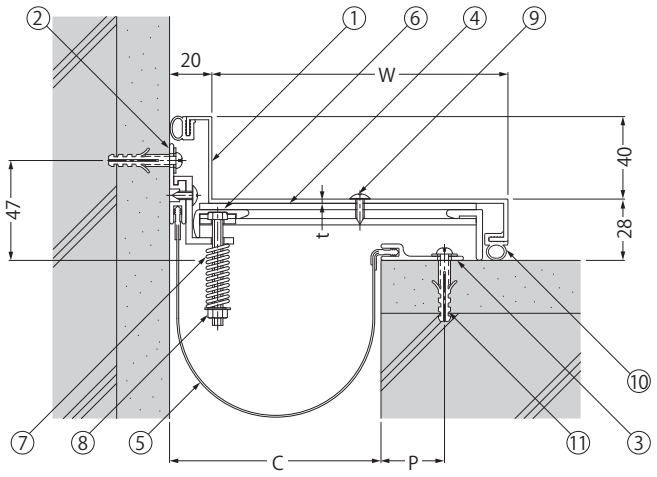
部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	カバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	カバー（**AX-50G、100G、150G**）	A6063S	陽極酸化塗装複合皮膜
	カバー（AX-200G）	A1100P	
②	フレーム	A6063S	
③	シート受フレーム		
④	ホルダー		
⑤	補助シート	軟質ポリ塩化ビニル	——
⑥	六角ボルト	SUS304	
⑦	スプリング		
⑧	六角ナット		
⑨	ドリルねじ	SUS	
⑩	パッキン	軟質ポリ塩化ビニル	
⑪	ナイロンプラグ	ナイロン	

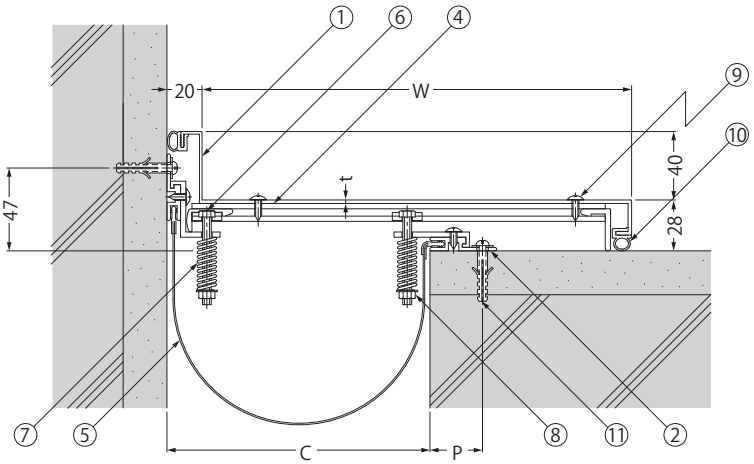
■一枚カバータイプで**23A**タイプに比べ、
価格も廉価で、取付作業も簡略化できます。

木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
＜例＞**SX23AEM-100G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

SX23AE-50G・100G
AX23AE-50G・100G



SX23AE-150G・200G
AX23AE-150G・200G



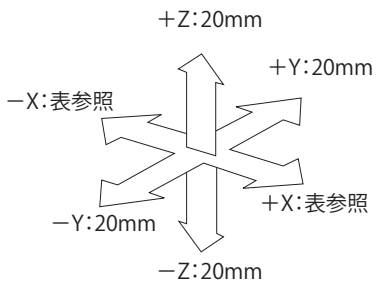
寸法・質量表　ステンレス製　Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	P	t	標準長さ	質量（kg/m）
50%	**SX23AE**	**50G**	50	85	30	1.0	3000	3
		100G	100	140				4
		150G	150	245		1.2		6
		200G	200	320				7

寸法・質量表　アルミニウム製　Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	P	t	標準長さ	質量（kg/m）
50%	**AX23AE**	**50G**	50	85	30	1.5	3000	3
		100G	100	140		2.0		3
		150G	150	245				4
		200G	200	320				5

天井◀▶天井　ステンレス製**SX44**／アルミニウム製**AX44**



±Yの値はエンドカバー（オプション）を付けた場合です。

X方向の変位量　＜単位：mm＞

製品符号		＋X	－X
SX44- 50F		50	50
SX44-100F		100	100
SX44 AX44	**50G**	25	25
	100G	50	50
	150G	75	75
	200G	100	100
	300G	150	150

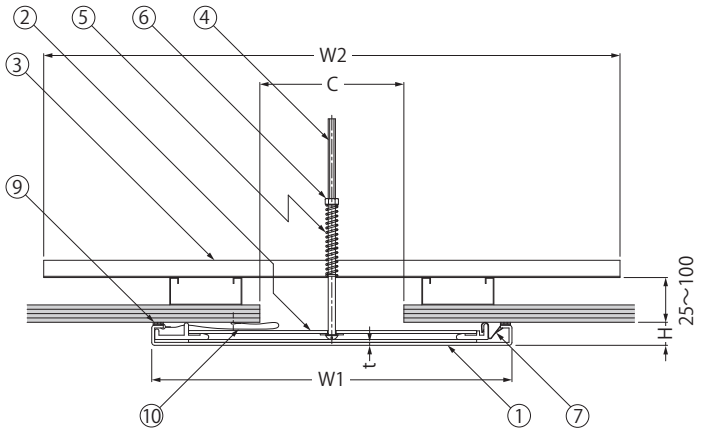
部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	カバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	カバー（**AX-50G、100G**）	A6063S	陽極酸化塗装複合皮膜
	カバー（**AX-150G、200G、300G**）	A1100P	
②	ホルダー	A6063S	
③	補助バー	SGCC	——
	補助バー（※1）	溶融亜鉛めっき鋼板	
④	吊りボルト	SUS304	
⑤	スプリング		
⑥	六角ナット		
⑦	クリップ		
⑧	ドリルねじ	SUS	
⑨	クッション	ポリプロピレン	
⑩	落下防止ワイヤー	SUS	

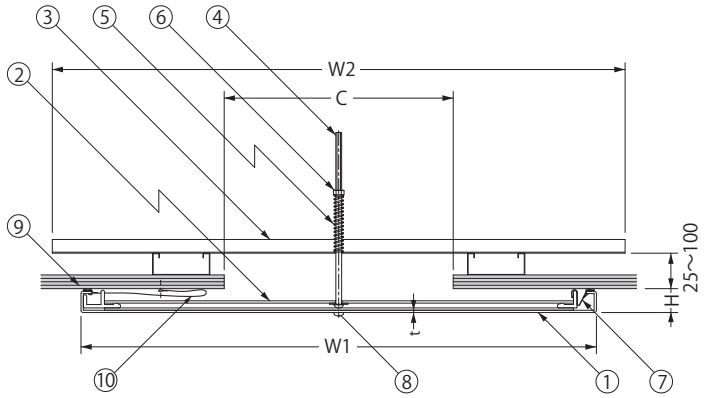
※1.**SX44-300G**、**AX44-300G**のみ

付属部品
・カバー取付工具

SX44-50F・100F・ 50G・100G・150G
AX44-50G・100G・150G・200G



SX44-200G・300G
AX44-300G



■カバーの固定に特殊形状のクリップを採用。カバー表面にねじの頭部などが出ず、美しい納まりとなります。また、カバーの取り付けも押し込むだけの嵌合方式で、施工性が向上します。（**SX44-200G**、**SX44-300G**、**AX44-300G**を除く）

■外廊下等屋外で使用する場合は、カバーの固定をドリルねじで行う仕様となります。

■変位性能100%のアルミニウム製カバータイプも対応できます。

■カバーの取り付けは専用取付工具（付属）を使用してください。

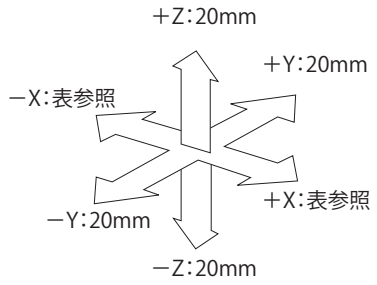
寸法・質量表　ステンレス製　Fタイプ：変位性能100%・Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W1	W2	H	t	標準長さ	質量（kg/m）
100%	**SX44**	**50F**	65	200	400	15	1.0	3000	3
		100F	115	350	500		1.2		6
50%	**SX44**	**50G**	65	150	300	15	1.0	3000	3
		100G	100	250	400				4
		150G	150	350	400		1.2		5
		200G	200	450	500	20			7
		300G	300	550	700		1.5		10

寸法・質量表　アルミニウム製　Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W1	W2	H	t	標準長さ	質量（kg/m）
50%	**AX44**	**50G**	65	150	300	15	1.5	3000	2
		100G	100	250	400		2.0		3
		150G	150	350	400				4
		200G	200	450	500	20			5
		300G	300	550	700				6

天井◀▶内壁　ステンレス製**SX45**／アルミニウム製**AX45**



±Yの値はエンドカバー（オプション）を付けた場合です。

X方向の変位量　＜単位：mm＞

製品符号		＋X	－X
SX45- 50F		50	35
SX45-100F		100	85
SX45 AX45	**50G**	25	20
	100G	50	50
	150G	75	75
	200G	100	100
	300G		

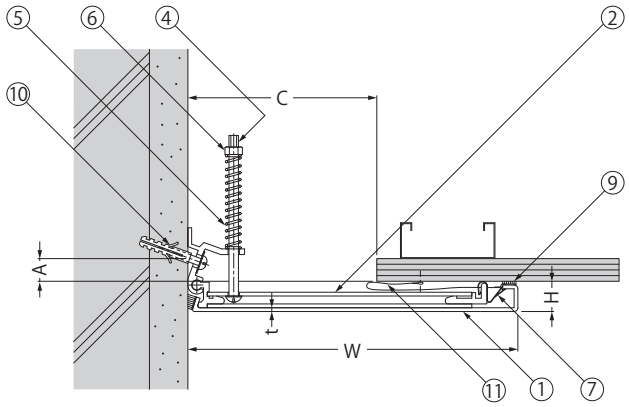
部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	カバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	カバー（**AX-50G、100G**）	A6063S	陽極酸化塗装複合皮膜
	カバー（**AX-150G、200G、300G**）	A1100P	
②	ホルダー	A6063S	
③	補助バー	SGCC	―
④	吊りボルト	SUS304	
⑤	スプリング		
⑥	六角ナット		
⑦	クリップ		
⑧	ドリルねじ	SUS	
⑨	クッション	ポリプロピレン	
⑩	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑪	落下防止ワイヤー	SUS	

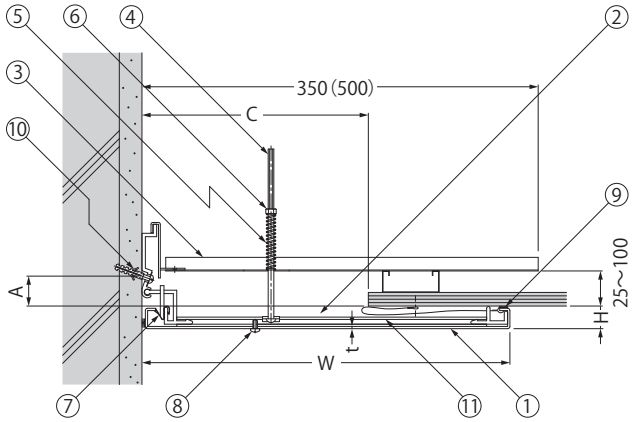
付属部品
・カバー取付工具

木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
＜例＞**SX45M-100G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

SX45-50F・100F・ 50G・100G・150G
AX45-50G・100G・150G



SX45-200G・300G
AX45-200G・300G



※**AX45-200G**には⑧ドリルねじはありません。
※（　）内寸法は**300G**を示します。

■カバーの固定に特殊形状のクリップを採用。カバー表面にねじの頭部などが出ず、美しい納まりとなります。また、カバーの取り付けも押し込むだけの嵌合方式で、施工性が向上します。
（**SX45-200G、SX45-300G、AX45-300G**を除く）

■外廊下等屋外で使用する場合は、カバーの固定をドリルねじで行う仕様となります。

■変位性能100%のアルミニウム製カバータイプも対応できます。

■カバーの取り付けは専用取付工具（付属）を使用してください。

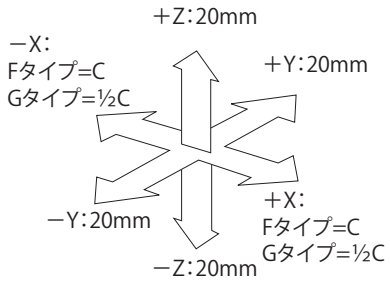
寸法・質量表　ステンレス製　Fタイプ：変位性能100%・Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	H	A	t	標準長さ	質量（kg/m）
100%	**SX45**	**50F**	65	125	15	13	1.0	3000	2
		100F	115	225			1.2		3
50%	**SX45**	**50G**	50	100	15	13	1.0	3000	2
		100G	100	175					2
		150G	150	250			1.2		4
		200G	200	325	20	25			5
		300G	300	425			1.5		8

寸法・質量表　アルミニウム製　Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	H	A	t	標準長さ	質量（kg/m）
50%	**AX45**	**50G**	50	100	15	13	1.5	3000	1
		100G	100	175			2.0		2
		150G	150	250					3
		200G	200	325	20	25			4
		300G	300	425					5

内壁◀▶内壁　ステンレス製**SX55**／アルミニウム製**AX55**



±Zの値はエンドカバー（オプション）を付けた場合です。

部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	カバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	カバー（**AX-50G、100G**）	A6063S	陽極酸化塗装複合皮膜
	カバー（**AX-150G、200G、300G**）	A1100P	
②	ホルダーA	A6063S	
③	ホルダーB	SPHC	電気亜鉛めっき
④	吊りボルト	SUS304	——
⑤	スプリング		
⑥	六角ナット		
⑦	クリップ		
⑧	ドリルねじ	SUS	
⑨	クッション	ポリプロピレン	
⑩	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑪	落下防止ワイヤー	SUS	

付属部品
・カバー取付工具

■カバーの固定に特殊形状のクリップを採用。カバー表面にねじの頭部などが出ず、美しい納まりとなります。また、カバーの取り付けも押し込むだけの嵌合方式で、施工性が向上します。（**SX55-200G、SX55-300G、AX55-300G**を除く）

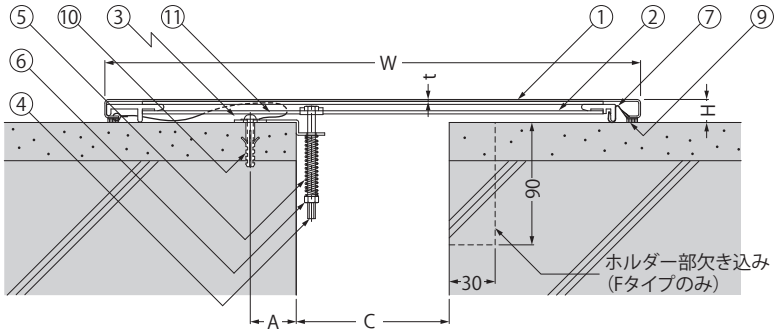
■外廊下等屋外で使用する場合は、カバーの固定をドリルねじで行う仕様となります。

■変位性能100%のアルミニウム製カバータイプも対応できます。

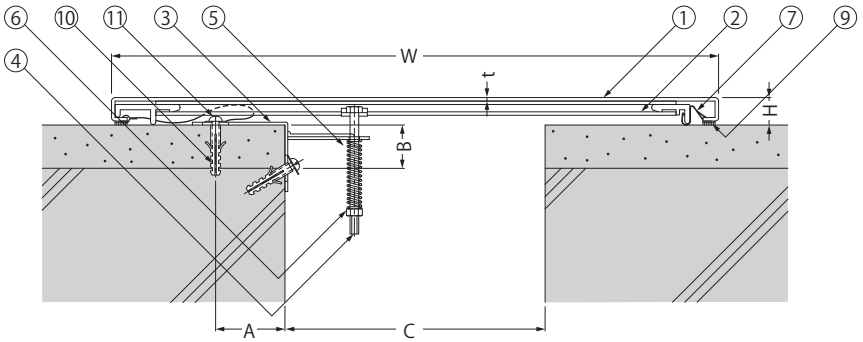
■カバーの取り付けは専用取付工具（付属）を使用してください。

木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
＜例＞**SX55M-100G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

SX55-50F・100F・ 50G・100G / AX55-50G・100G

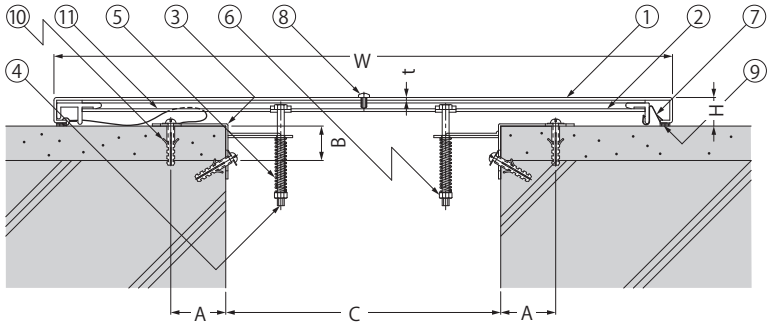


SX55-150G / AX55-150G



※**AX55-150G**は都営住宅建築工事共通詳細図集　S-86-2 / S-86-3に該当します。

SX55-200G・300G / AX55-200G・300G



※**AX55-200G**には⑧ドリルねじはありません。

寸法・質量表　ステンレス製　Fタイプ：変位性能100%・Gタイプ：変位性能50%

＜単位：mm＞

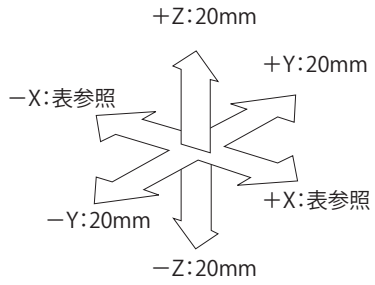
変位性能	製品符号		クリアランスC	W	H	A	B	t	標準長さ	質量（kg/m）
100%	**SX55**	**50F**	50	200	15	30	——	1.0	3000	3
		100F	100	350				1.2		5
50%	**SX55**	**50G**	50	150	15	30	——	1.0	3000	2
		100G	100	250						3
		150G	150	350		40	25	1.2		5
		200G	200	450	20					6
		300G	300	550				1.5		9

寸法・質量表　アルミニウム製　Gタイプ：変位性能50%

＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	H	A	B	t	標準長さ	質量（kg/m）
50%	**AX55**	**50G**	50	150	15	30	——	1.5	3000	2
		100G	100	250				2.0		3
		150G	150	350		40	25			3
		200G	200	450	20					4
		300G	300	550						5

内壁◀▶内壁コーナー　ステンレス製**SX45**／アルミニウム製**AX45**



±Zの値はエンドカバー（オプション）を付けた場合です。

X方向の変位量　＜単位：mm＞

製品符号		＋X	－X
SX45- 50F		50	50
SX45-100F		100	100
SX45 AX45	**50G**	25	20
	100G	50	50
	150G	75	75
SX45B AX45B	**200G**	100	100
	300G		

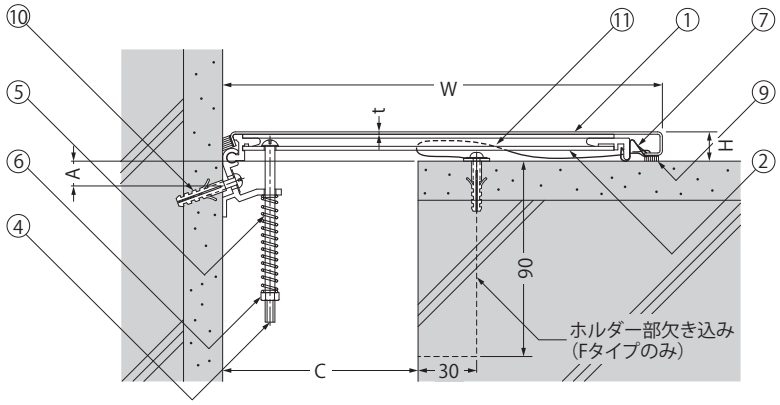
部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	カバー（**SX**）	SUS304	ヘアライン
	カバー（**AX-50G、100G**）	A6063S	陽極酸化塗装 複合皮膜
	カバー（**AX-150G、200G、300G**）	A1100P	
②	ホルダーA	A6063S	
③	ホルダーB	SPHC	電気亜鉛めっき
④	吊りボルト	SUS304	―
⑤	スプリング		
⑥	六角ナット		
⑦	クリップ		
⑧	ドリルねじ	SUS	
⑨	クッション	ポリプロピレン	
⑩	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑪	落下防止ワイヤー	SUS	

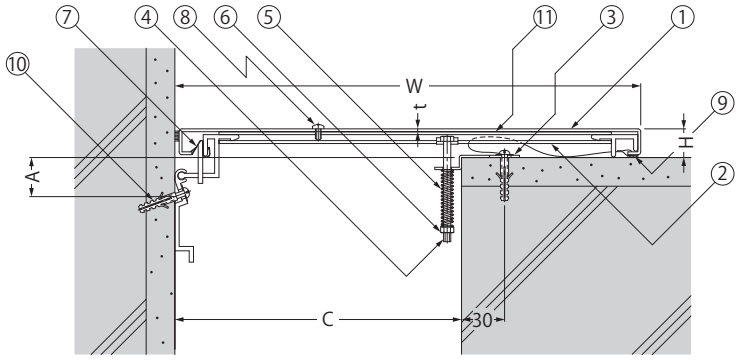
付属部品
・カバー取付工具

木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記領でご指示ください。
＜例＞**SX45M-100G**
　　└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

SX45-50F・100F・ 50G・100G・150G
AX45-50G・100G・150G



SX45B-200G・300G
AX45B-200G・300G



※**AX45B-200G**には⑧ドリルねじはありません。

■カバーの固定に特殊形状のクリップを採用。カバー表面にねじの頭部などが出ず、美しい納まりとなります。また、カバーの取り付けも押し込むだけの嵌合方式で、施工性が向上します。
（**SX45B-200G**、**SX45B-300G**、**AX45B-300G**を除く）

■外廊下等屋外で使用する場合は、カバーの固定をドリルねじで行う仕様となります。

■変位性能100%のアルミニウム製カバータイプも対応できます。

■カバーの取り付けは専用取付工具（付属）を使用してください。

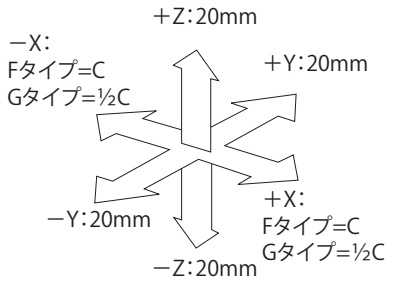
寸法・質量表　ステンレス製　Fタイプ：変位性能100%・Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	H	A	t	標準長さ	質量（kg/m）
100%	**SX45**	**50F**	50	125	15	13	1.0	3000	2
		100F	100	225			1.2		3
50%	**SX45**	**50G**	50	100	15	13	1.0	3000	2
		100G	100	175					2
		150G	150	250			1.2		4
	SX45B	**200G**	200	325	20	25			5
		300G	300	425			1.5		7

寸法・質量表　アルミニウム製　Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	H	A	t	標準長さ	質量（kg/m）
50%	**AX45**	**50G**	50	100	15	13	1.5	3000	1
		100G	100	175			2.0		2
		150G	150	250					3
	AX45B	**200G**	200	325	20	25			4
		300G	300	425					4

床◀▶床　ステンレス製**SX66**／アルミニウム製**AX66**



±Yの値はエンドカバー（オプション）を付けた場合です。

適用荷重
歩行用（3,500N/㎡）

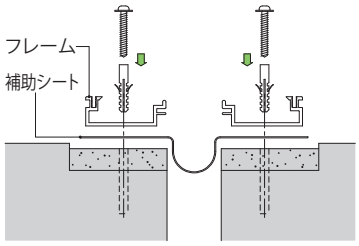
部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	カバー（**SX**）	SUS304	——
	カバー（**AX**）	A6063S	陽極酸化塗装 複合皮膜
②	フレーム		
③	スライドプレート（**SX**）	SUS304	——
	スライドプレート（**AX**）	A6063S	陽極酸化塗装 複合皮膜
④	補助シート	軟質 ポリ塩化ビニル	——
⑤	皿ドリルねじ	SUS	
⑥	ナイロンプラグ	ナイロン	

外廊下用
床用ＥＸジョイントを屋外に面した廊下などに使用する場合に適した、補助シートをフレームの下に巻き込むタイプを受注生産品にて用意しております。

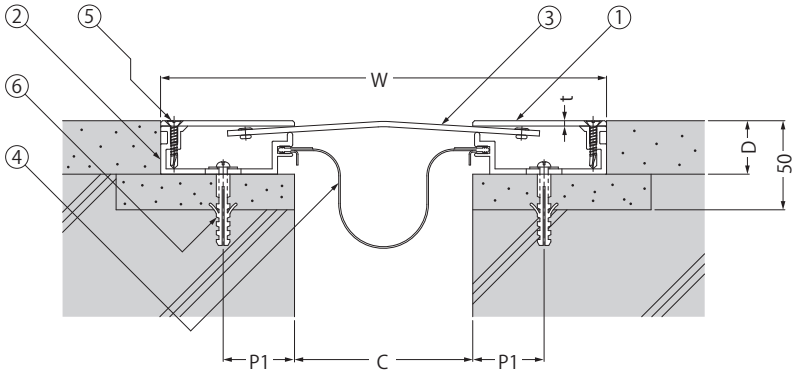
ご注文の際に「外廊下用」とご指示ください。

※カバー下部に止水が必要な場合は、別途止水設計に基づき樋工事を施してください。



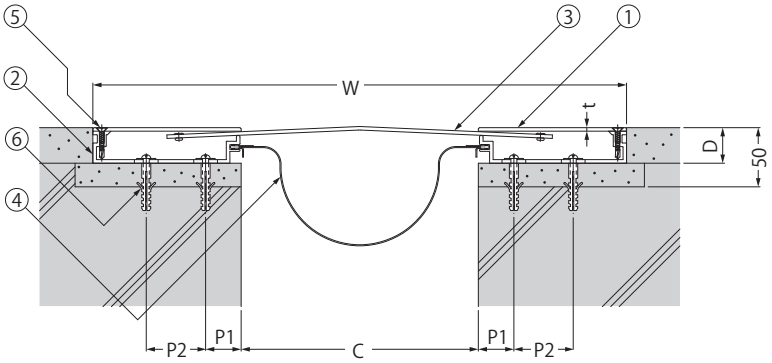
木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
＜例＞**SX66M-100G**
　　└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

SX66　-50F・ 50G・100G
SX66GP-50F・ 50G・100G
SX66Z　-50F・ 50G・100G
AX66　-50G・100G



※図面は**SX66-G**タイプです。

SX66　-100F・150G・200G
SX66GP-100F・150G・200G
SX66Z　-100F・150G・200G
AX66　-150G・200G



※図面は**SX66-G**タイプです。
※**AX66-150G**は都営住宅建築工事共通詳細図集　S-86-1に該当します。

寸法・質量表　Fタイプ：変位性能100%・Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

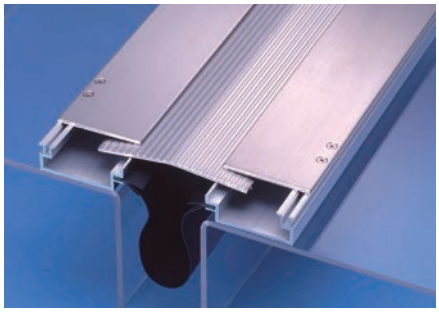
変位性能	製品符号		クリアランスC	W	SX66 D	SX66 t	AX66 D	AX66 t	P1	P2	標準長さ	質量（kg/m） SX66	質量（kg/m） AX66
100%	**SX66- 50F**		50	200	30	3.0	——	——	40	——	3000	10	——
	SX66-100F		100	350					35	50		15	
50%	**SX66 AX66**	**50G**	50	150	30	3.0	30	3.0	25	——	3000	7	4
		100G	100	250					40			11	6
		150G	150	350			31	4.0	30	40		14	8
		200G	200	450					30	50		18	9

SX66GP / SX66Zの寸法、質量は**SX66**と共通です。

取付上の注意
床用ＥＸジョイント**SX66・AX66**を温度差が大きくなるような場所に取り付ける場合、必ずカバーとカバーの間およびカバー両端部にすきまを設けてください。

すきまはカバーの長さ3000mmに対し3mm確保してください。すきまを設けないと、温度上昇に伴い、カバーが膨張し、カバーが変形したりカバーが外れてしまう恐れがあります。

SX66-100F



SX・Fタイプのスライドプレートは凹凸加工付です。

AX66-100G

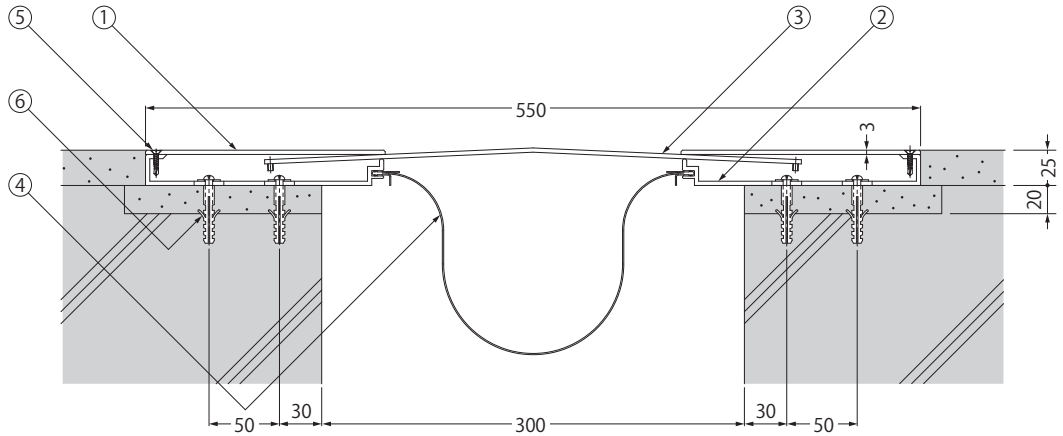


AX・Gタイプのスライドプレートは凹凸加工付です。

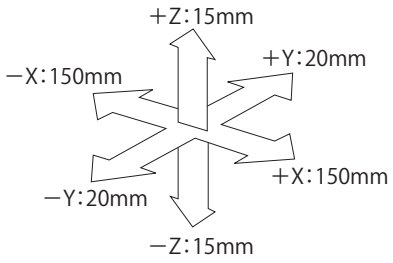
床◀▶床　ステンレス製　ノンスリップタイプ**SX66-300G**

SX66GP- 300G
SX66Z - 300G

Gタイプ：変位性能50%



標準長さ3000mm



±Yの値はエンドカバー（オプション）を付けた場合です。

部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	カバー	SUS304	——
②	フレーム	A6063S	陽極酸化塗装 複合皮膜
③	スライドプレート	SUS304	ヘアライン
④	補助シート	軟質 ポリ塩化ビニル	——
⑤	皿ドリルねじ	SUS	
⑥	ナイロンプラグ	ナイロン	

質量表

製品符号	質量（kg/m）
SX66GP-300G	22
SX66Z -300G	22

適用荷重
歩行用（3,500N/㎡）

木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
＜例＞**SX66GPM-300G**
└ 木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

床用ノンスリップタイプ

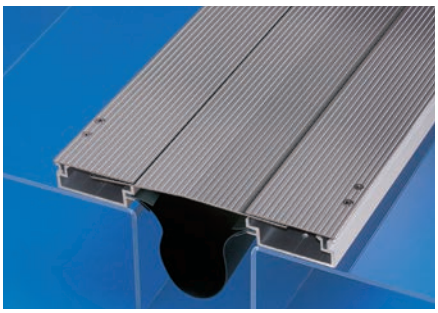
ステンレスカバーの床用タイプには、安心して歩行できるよう、ノンスリップタイプを設定。敷地内の通路、建築物の出入口、屋内の通路、階段の踏板・踊場、便所・洗面所の床においては、滑り抵抗係数「C.S.R」の評価基準は、一般社団法人日本建築学会の推奨値（案）である、C.S.R=0.4以上が望ましいとされております。

カネソウＥＸジョイント「ノンスリップタイプ」は、水+ダストの滑りやすい条件において、滑り抵抗係数C.S.R=0.4以上を確保しており、安心してお使いいただけます。

滑り抵抗係数
C.S.R=0.4以上

試験条件
滑 り 片 ：ゴムシート
　　硬さ72～80
表面状態 ：水+ダスト散布

SX66GP



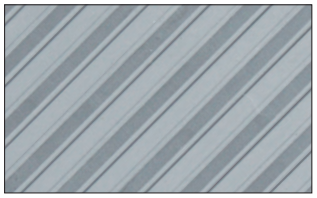
SX66の処理

	カバー	スライドプレート
SX66	H.L.	Fタイプ：GP-1 Gタイプ：H.L.
SX66GP	GP-1	GP-1
SX66Z	H.L. +セラミック溶射	Fタイプ：GP-1 Gタイプ：H.L. +セラミック溶射 ※50GはH.L.のみ

- H.L. ：ヘアライン
- GP-1 ：凹凸加工
- **SX66Z-50G**タイプのスライドプレートには、凹凸加工および、セラミック溶射が施されていません。
- セラミック溶射の標準色はグレーです。
- 隣合うカバーで、滑り止め模様が揃わない場合があります。



SX66
H.L（ヘアライン）

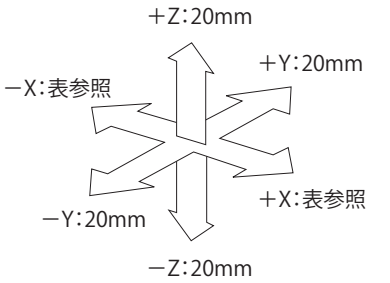


SX66GP
GP-1（凹凸ライン）



SX66Z
H.L（ヘアライン）+セラミック溶射

床◀▶内壁　ステンレス製**SX56A**／アルミニウム製**AX56A**



±Zの値はエンドカバー(オプション)を付けた場合です。

X方向の変位量　＜単位:mm＞

呼称	SX56A		AX56A	
	+X	−X	+X	−X
50F	48	33	——	——
100F	99	55		
50G	16	10	13	20
100G	33	18	21	37
150G	42	34	39	44
200G	50	51	47	61

適用荷重
歩行用(3,500N/㎡)

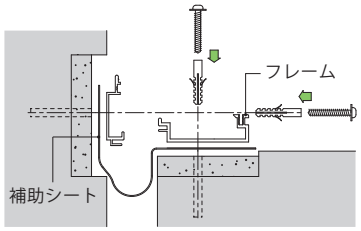
部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	カバーA(**SX**)	SUS304	——
	カバーA(**AX**)	A6063S	陽極酸化塗装 複合皮膜
②	カバーB(**SX**)	SUS304	ヘアライン
	カバーB(**AX**)	A6063S	陽極酸化塗装 複合皮膜
③	フレームA		
④	フレームB		
⑤	スライドプレート(**SX**)	SUS304	——
	スライドプレート(**AX**)	A6063S	陽極酸化塗装 複合皮膜
⑥	補助シート	軟質 ポリ塩化ビニル	——
⑦	皿ドリルねじ	SUS	
⑧	ナイロンプラグ	ナイロン	

外廊下用
床用ＥＸジョイントを屋外に面した廊下などに使用する場合に適した、補助シートをフレームの下に巻き込むタイプを受注生産品にて用意しております。

ご注文の際に「外廊下用」とご指示ください。

※カバー下部に止水が必要な場合は、別途止水設計に基づき樋工事を施してください。

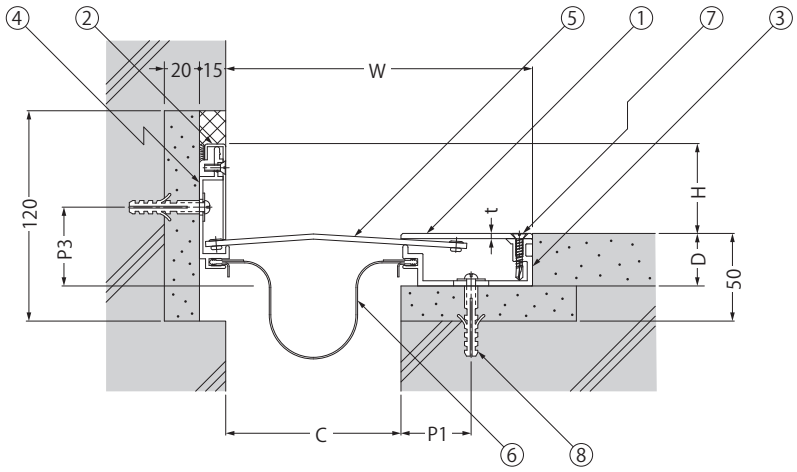


木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
＜例＞**SX56AM-100G**
　　└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

取付上の注意
床用ＥＸジョイント**SX56A・AX56A**を温度差が大きくなるような場所に取り付ける場合、必ずカバーとカバーの間およびカバー両端部にすきまを設けてください。

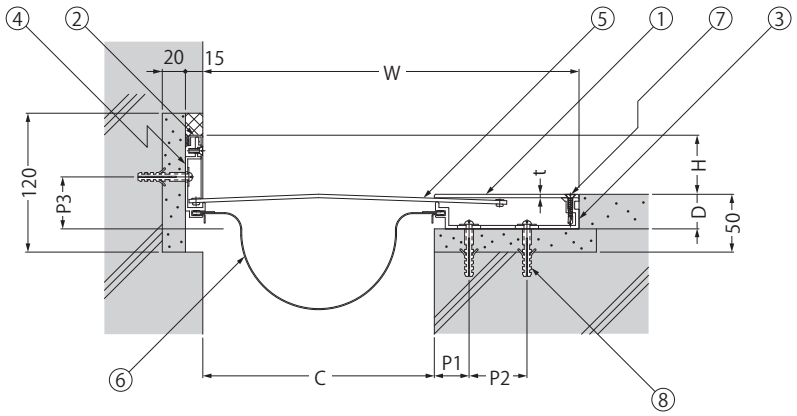
すきまはカバーの長さ3000mmに対し3mm確保してください。すきまを設けないと、温度上昇に伴い、カバーが膨張し、カバーが変形したりカバーが外れてしまう恐れがあります。

SX56A　-50G・100G / AX56A-50G・100G
SX56AGP-50G・100G
SX56AZ　-50G・100G



※図面は**SX56A-G**タイプです。

SX56A　-　50F・100F・150G・200G / AX56A-150G・200G
SX56AGP-　50F・100F・150G・200G
SX56AZ　-　50F・100F・150G・200G



※図面は**SX56A-G**タイプです。

■壁面仕上後の取り付けが可能です。
(137ページ参照)

寸法・質量表　Fタイプ：変位性能100%・Gタイプ：変位性能50%　＜単位:mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	SX56A			AX56A			P1	P2	P3	標準長さ	質量(kg/m)	
					D	H	t	D	H	t					SX56A	AX56A
100%	**SX56A- 50F**		50	150	30	51	3.0	——	——	——	30	40	45	3000	9	——
	SX56A-100F		100	270	25						75	50	40		13	
50%	**SX56A AX56A**	**50G**	50	100	30	51	3.0	30	51.5	3.0	25	——	45	3000	6	4
		100G	100	175							40				9	5
		150G	150	250				31	50.5	4.0	30	40			11	6
		200G	200	325							30	50			14	7

SX56AGP / **SX56AZ**の寸法、質量は**SX56A**と共通です。

SX56A-100F



SX・Fタイプのスライドプレートは凹凸加工付です。

AX56A-100G

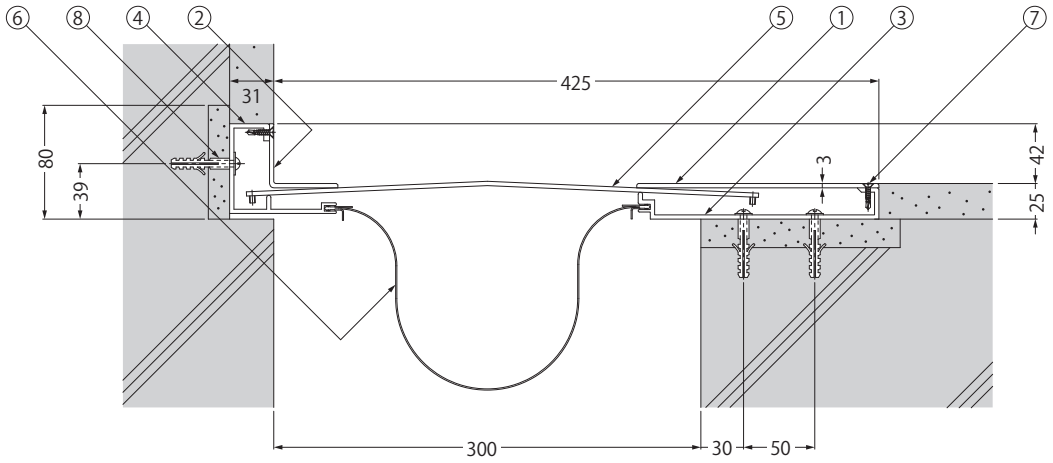


AX・Gタイプのスライドプレートは凹凸加工付です。

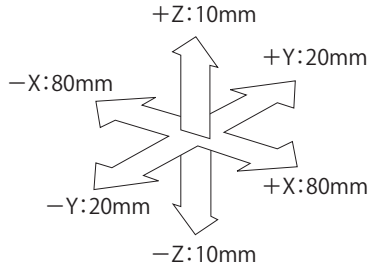
床◀▶内壁　ステンレス製　ノンスリップタイプ**SX56-300G**

SX56GP-300G
SX56Z　-300G

Gタイプ：変位性能50%



標準長さ3000mm



±Yの値はエンドカバー(オプション)を付けた場合です。

適用荷重
歩行用(3,500N/㎡)

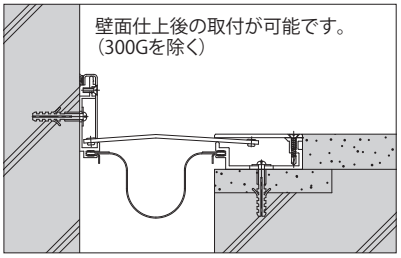
部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	カバーA	SUS304	——
②	カバーB		
③	フレームA	A6063S	陽極酸化塗装 複合皮膜
④	フレームB		
⑤	スライドプレート	SUS304	ヘアライン
⑥	補助シート	軟質 ポリ塩化ビニル	——
⑦	皿ドリルねじ	SUS	
⑧	ナイロンプラグ	ナイロン	

質量表

製品符号	質量(kg/m)
SX56GP-300G	19
SX56Z　-300G	19

壁面後付の納まり



木造建築用にもご使用いただけます
ご注文の際は下記要領でご指示ください。
＜例＞**SX56GPM-300G**
└木造建築用
木造建築用の詳細は140ページをご覧ください。

床用ノンスリップタイプ

ステンレスカバーの床用タイプには、安心して歩行できるよう、ノンスリップタイプを設定。敷地内の通路、建築物の出入口、屋内の通路、階段の踏板・踊場、便所・洗面所の床においては、滑り抵抗係数「C.S.R」の評価基準は、一般社団法人日本建築学会の推奨値(案)である、C.S.R=0.4以上が望ましいとされております。

カネソウＥＸジョイント「ノンスリップタイプ」は、水+ダストの滑りやすい条件において、滑り抵抗係数C.S.R=0.4以上を確保しており、安心してお使いいただけます。

滑り抵抗係数
C.S.R=0.4以上

試験条件
滑り片　:ゴムシート
　　硬さ72〜80
表面状態:水+ダスト散布

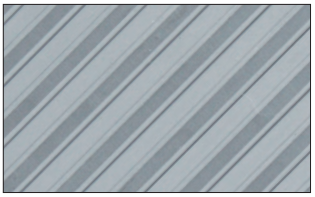
SX56・SX56Aの処理

	カバー	スライドプレート
SX56A	H.L.	Fタイプ:GP-1 Gタイプ:H.L.
SX56GP **SX56AGP**	GP-1	GP-1
SX56Z **SX56AZ**	H.L. +セラミック溶射	Fタイプ:GP-1 Gタイプ:H.L. +セラミック溶射 ※50GはH.L.のみ

■H.L.　:ヘアライン
■GP-1 :凹凸加工
■**SX56AZ-50G**タイプのスライドプレートには、凹凸加工および、セラミック溶射が施されていません。
■セラミック溶射の標準色はグレーです。
■隣合うカバーで、滑り止め模様が揃わない場合があります。



SX56A
H.L(ヘアライン)

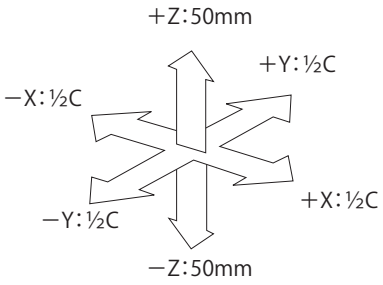


SX56GP
SX56AGP
GP-1(凹凸ライン)

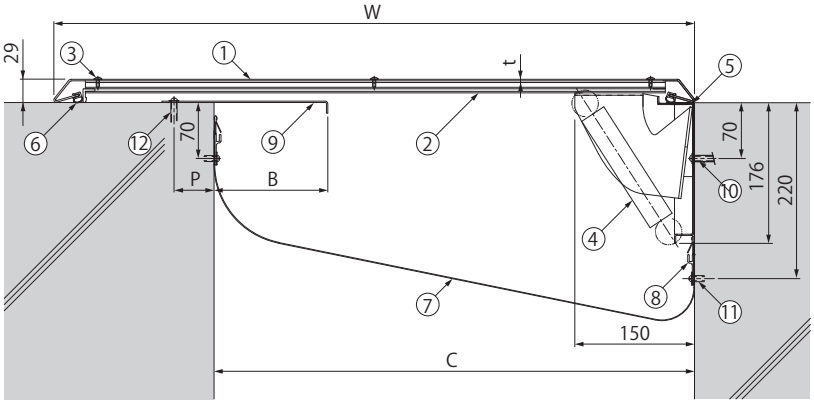


SX56Z
SX56AZ
H.L(ヘアライン)+セラミック溶射

幅広タイプ　外壁◀▶外壁／外壁コーナー　ステンレス製**WSX22**／アルミニウム製**WAX22**



※弊社指定の納まりの場合の数値です。



部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	カバー（**WSX**）	SUS304	ヘアライン
	カバー（**WAX**）	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
②	ホルダー	SUS304 A6063S	——
③	ドリルねじ	SUS	
④	スプリング	SUS304	
⑤	位置決めフレーム	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
⑥	パッキン	クロロプレンゴム	——
⑦	補助シート	軟質 ポリ塩化ビニル	
⑧	シート受フレーム	A6063S	陽極酸化塗装 複合皮膜
⑨	ガイドフレーム	溶融亜鉛めっき鋼板	——
⑩	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑪	ナイロンプラグ		
⑫	ナイロンプラグ		

※⑨⑫は600Gのみ

■外壁−外壁 および 外壁−外壁コーナーに使用できる兼用タイプです。
■耐火帯も用意しております。

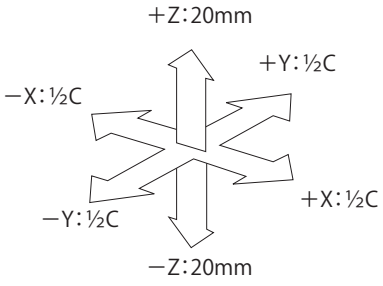
寸法・質量表　ステンレス製　Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	P	B	t	標準長さ	質量（kg/m）
50%	**WSX22**	**300G**	300	500	——	——	1.5	3000	17
		400G	400	650	——	——			20
		500G	500	800	——	——			22
		600G	600	800	50	142			25

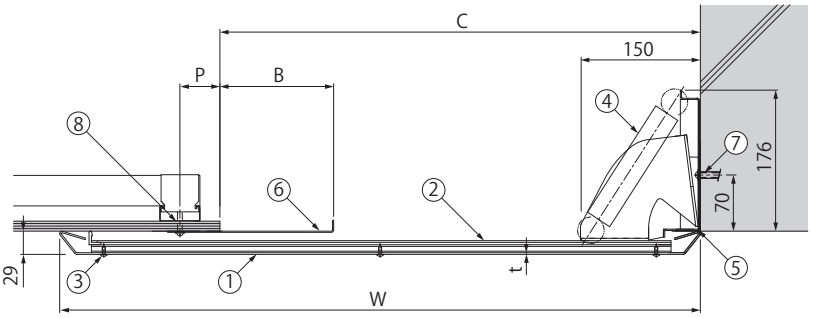
寸法・質量表　アルミニウム製　Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	P	B	t	標準長さ	質量（kg/m）
50%	**WAX22**	**300G**	300	500	——	——	2.0	3000	13
		400G	400	650	——	——			15
		500G	500	800	——	——			16
		600G	600	800	50	142			17

幅広タイプ　天井◀▶天井／内壁　ステンレス製**WSX44**／アルミニウム製**WAX44**



※弊社指定の納まりの場合の数値です。



部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	カバー（**WSX**）	SUS304	ヘアライン
	カバー（**WAX**）	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
②	ホルダー	SUS304 A6063S	——
③	ドリルねじ	SUS	
④	スプリング	SUS304	
⑤	位置決めフレーム	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
⑥	ガイドフレーム	溶融亜鉛めっき鋼板	——
⑦	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑧	ドリルねじ	SUS	

※⑥⑧は600Gのみ

■天井−天井 および 天井−内壁に使用できる兼用タイプです。

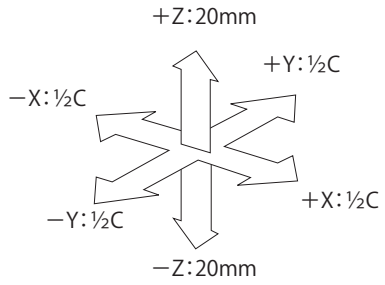
寸法・質量表　ステンレス製　Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	P	B	t	標準長さ	質量（kg/m）
50%	**WSX44**	**300G**	300	500	——	——	1.2	3000	14
		400G	400	650	——	——			14
		500G	500	800	——	——			16
		600G	600	800	50	142			18

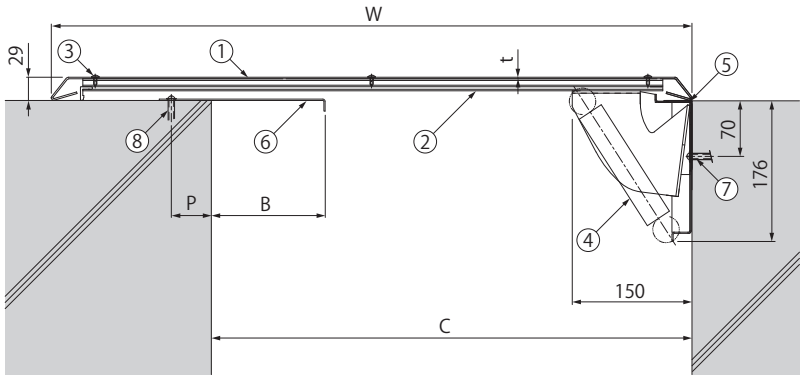
寸法・質量表　アルミニウム製　Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	P	B	t	標準長さ	質量（kg/m）
50%	**WAX44**	**300G**	300	500	——	——	2.0	3000	10
		400G	400	650	——	——			11
		500G	500	800	——	——			12
		600G	600	800	50	142			15

幅広タイプ　内壁◀▶内壁／内壁コーナー　ステンレス製**WSX55**／アルミニウム製**WAX55**



※弊社指定の納まりの場合の数値です。



部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	カバー（**WSX**）	SUS304	ヘアライン
	カバー（**WAX**）	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
②	ホルダー	SUS304 A6063S	——
③	ドリルねじ	SUS	
④	スプリング	SUS304	
⑤	位置決めフレーム	A1100P	陽極酸化塗装 複合皮膜
⑥	ガイドフレーム	溶融亜鉛めっき鋼板	——
⑦	ナイロンプラグ	ナイロン	
⑧	ナイロンプラグ		

※⑥⑧は600Gのみ

■内壁－内壁 および 内壁－内壁コーナーに使用できる兼用タイプです。

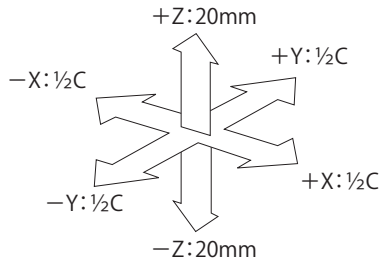
寸法・質量表　ステンレス製　Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	P	B	t	標準長さ	質量(kg/m)
50%	**WSX55**	**300G**	300	500	——	——	1.2	3000	14
		400G	400	650	——	——			14
		500G	500	800	——	——			16
		600G	600	800	50	142			18

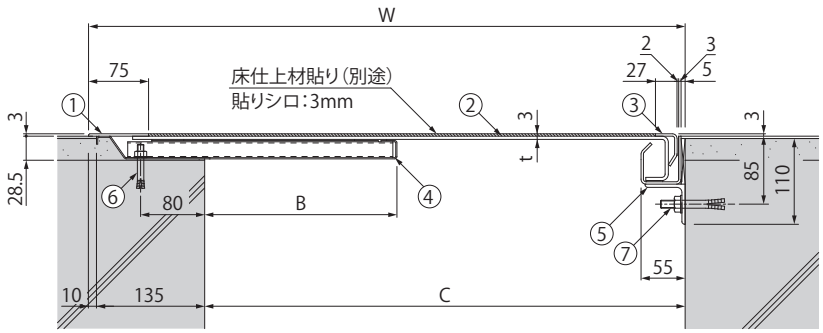
寸法・質量表　アルミニウム製　Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	P	B	t	標準長さ	質量(kg/m)
50%	**WAX55**	**300G**	300	500	——	——	2.0	3000	10
		400G	400	650	——	——			11
		500G	500	800	——	——			12
		600G	600	800	50	142			15

幅広タイプ　床◀▶床／内壁　ステンレス製**WSX66**



※弊社指定の納まりの場合の数値です。



適用荷重
歩行用（3,500N/㎡）

部品構成表

部番	品名	材質	処理
①	先端カバー	SUS304	——
②	本体パネル		
③	目地カバー		ヘアライン
④	ベースプレート		——
⑤	受枠		
⑥	アンカーボルト		
⑦	アンカーボルト		

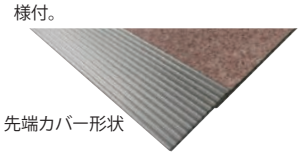
寸法・質量表　ステンレス製　Gタイプ：変位性能50%　＜単位：mm＞

変位性能	製品符号		クリアランスC	W	B	t	標準長さ	質量(kg/m)
50%	**WSX66**	**300G**	300	445	90	4.0	2000	29
		400G	400	545	140			33
		500G	500	645	190			37
		600G	600	745	240			41

別売部品
・補助シート
・耐火帯（142ページ参照）

■床－床 および 床－内壁に使用できる兼用タイプです。

■先端カバーは表面に凹凸加工を施した滑り止め模様付。



先端カバー形状

■別売で補助シートと、耐火帯を用意しております。
設置状況によりご指示ください。

木造建築用にもご使用いただけます。

「木造」「木質」建物に対するニーズの高まり

近年、脱酸素社会の実現に向けて、庁舎や教育施設、医療施設、福祉施設など公共建築物の木造化・木質化に注目が集まっています。
カネソウEXジョイント建物用は、木造建築にもご使用いただけます。
フレームを付属のタッピンねじで、木下地に取り付けいただけます。



木造建築用に使用される場合は、取付下地に合った固定ねじを用意しております。取付下地をご指示ください。

木造建築用の場合、ナイロンプラグは付属しません。



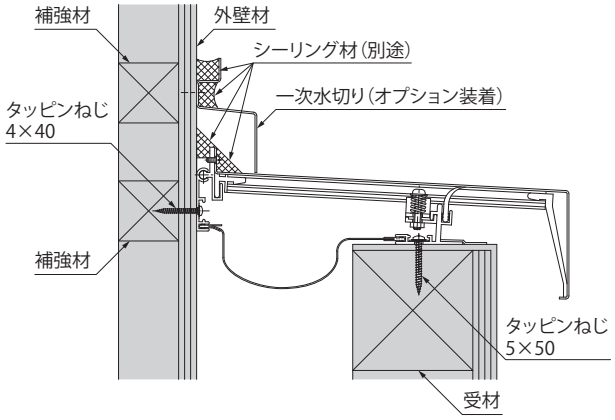
■木造建築用は、ステンレス製**SX**シリーズおよびアルミニウム製**AX**シリーズの各タイプで対応しております。（119ページ参照）

ご注文の際は下記要領でご指示ください。
＜例＞**SX12M-100G**
　　└木造建築用

参考納まり図

屋根◀▶外壁

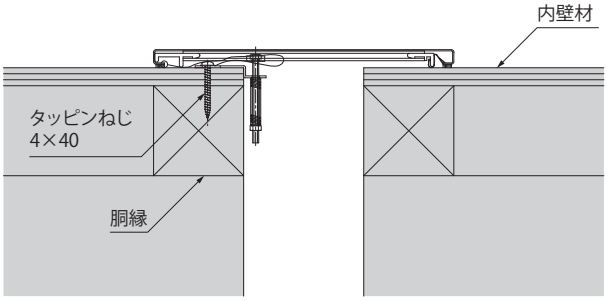
ステンレス製　**SX12M**
アルミニウム製　**AX12M**



製品の詳細寸法につきましては121ページをご覧ください。

内壁◀▶内壁

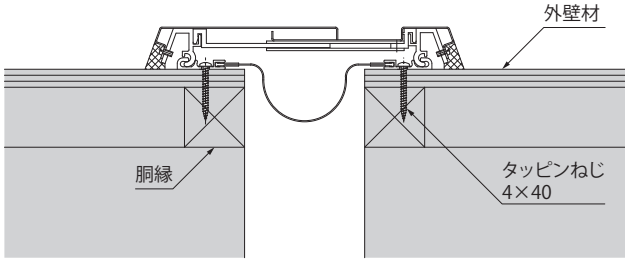
ステンレス製　**SX55M**
アルミニウム製　**AX55M**



製品の詳細寸法につきましては132ページをご覧ください。

後付　外壁◀▶外壁

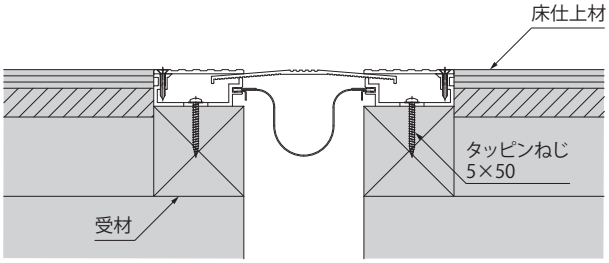
ステンレス製　**SX22AM**
アルミニウム製　**AX22AM**



製品の詳細寸法につきましては123ページをご覧ください。

床◀▶床

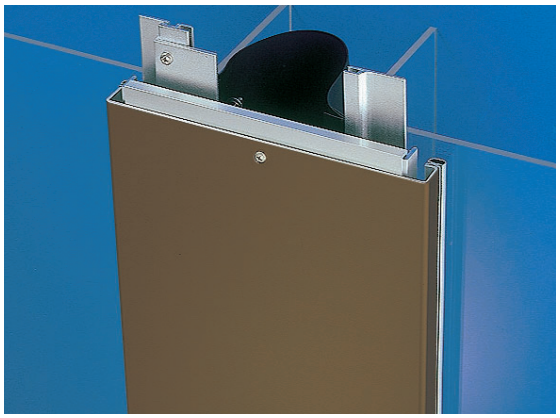
ステンレス製　**SX66M**
アルミニウム製　**AX66M**



製品の詳細寸法につきましては134ページをご覧ください。

指定色に対応可能

木造建築の風合いに合うよう、カバーに塗装が施せます。





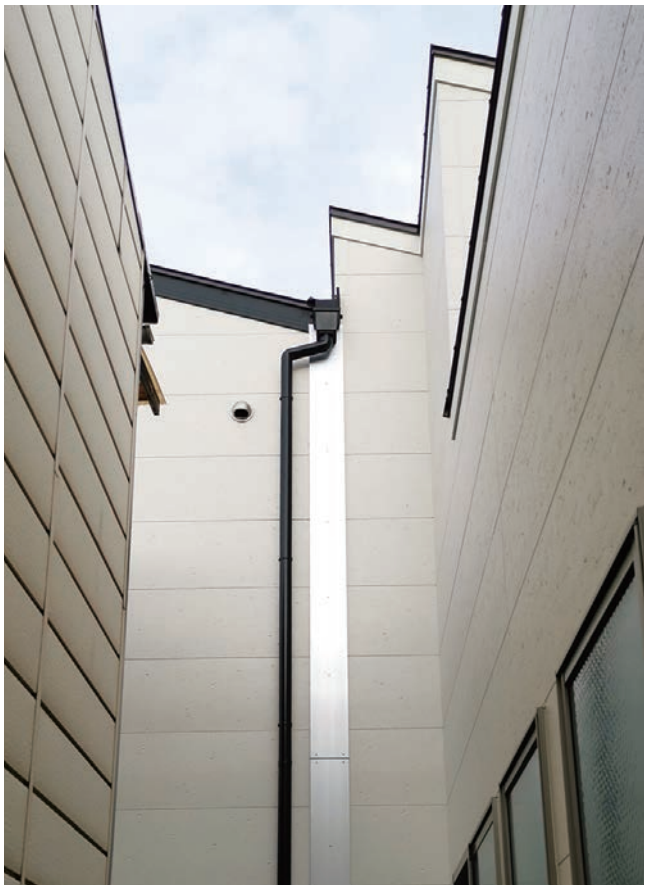
塗装方法は下記の２種類からお選びいただけます。

・アクリル樹脂焼付塗装
　建築で使用されている塗料の中では比較的安価で、主に内装で使用されることが多い塗装です。
　耐候性：約5～7年

・フッ素樹脂焼付塗装
　耐候性や耐汚染性などの、化学的安定性が高く、主に高層ビルなどの外装に使用されています。
　耐候性：約15～20年

※塗装仕上は床用には適しません。歩行や車などの通行により、塗装がはがれる可能性があります。

施工例





耐火型　Hタイプ＜遮熱性能・遮炎性能＞
Lタイプ＜遮炎性能＞



エキスパンションジョイントカバー内には、建物を貫通するすきま（クリアランス）があるため、防火上、エキスパンションジョイントカバーには耐火性が必要となります。

カネソウＥＸジョイント建物用耐火型は、エキスパンションジョイント内部に1300℃以上の温度にも耐えられるアルカリアースシリケートウール（AES）製耐火帯をユニット式に装填、建物変位による追従性能を損うことなく、優れた耐火性能を発揮します。

遮熱性能および遮炎性能に適合

カネソウＥＸジョイント建物用耐火型Hタイプ・Lタイプは、耐火性能試験を実施し、日本エキスパンションジョイント工業会（以下、工業会）の「遮熱性能および遮炎性能」（適合証番号：EAJ-防災-4015）と「遮炎性能」（適合証番号：EAJ-防災-3015）に適合しております。

人体に優しい生体溶解性繊維を採用

従来、耐火帯として使用されていたセラミックファイバーは、「労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令」により、労働安全衛生法に基づく表示対象物となり、取扱方法の規制を受けるようになりました。カネソウＥＸジョイント建物用耐火型は、人の体内で溶解する生体溶解性繊維を採用し、取扱方法の規制を受けない、地球環境と人体に優しい材料を使用しております。

耐火型の選定基準と耐火型が必要となる建築物

建物のエキスパンションジョイント部の耐火性能については、法律上の規定はありません。しかし、「耐火建築物」の法規用件を阻害しないためには、エキスパンションジョイントカバーにも法律に基づいた耐火性能が求められると考えられます。

●建築基準法第27条及び61条に定められた「耐火建築物及び準耐火建築物」にエキスパンションジョイントを設ける場合。

建築基準法第27条
「耐火建築物等にしなければならない特殊建築物」

建築基準法第61条
「防火地域及び準防火地域内の建築物」

●建築基準法第26条に定められた「防火壁等」にエキスパンションジョイントを設ける場合。

建築基準法第26条
「防火壁等」

エキスパンションジョイント部に求められる耐火性能

①開口部として
エキスパンションジョイント部に設けられた隙間（クリアランス）は、開口部として位置付けられ、「防火設備」や「特定防火設備」の火炎を有効に遮るための「遮炎性」が求められます。
「防火設備」の遮炎性は、令第109条の2より加熱時間20分間で、加熱面以外に火炎を出さない。「特定防火設備」の遮炎性は、令第112条より加熱時間1時間で加熱面以外に火炎を出さない性能がそれぞれ求められています。
なお、「防火設備」では平成12年 告示 第1360号・平成12年 告示 第1366号、「特定防火設備」では平成12年 告示 第1369号においては、「鉄板を設ける…」定めとなっていますが、エキスパンションジョイントは開口部として設けられた隙間が変形し、この変位に追従する性能を有することが求められます。従って、変位に追従するエキスパンションジョイントカバーに「遮炎性」が具備された製品の性能を工業会が基準を定め、この基準に適合した製品（材質：AES、厚さ：12.5mm）を用意しております。

加熱時間：1時間、判定基準：可燃物燃焼温度による。
これをもとに、エキスパンションジョイントカバーに「遮熱性」が具備された製品の性能を工業会が基準を定め、この基準に適合した製品（材質：AES、厚さ：25mm）も用意しています。

②主要構造部として
一方、非構造部材のエキスパンションジョイントカバーが取り付けられる部位は、構造体の壁及び床は令第107条2項「遮熱性」、外壁及び屋根は令第107条3項「遮炎性」が要求されることになります。

【法的基準】
令第107条2項
「壁及び床にあっては、これらに通常の火災による火熱が1時間（非耐力壁である外壁の延焼のおそれのある部分以外の部分にあっては、30分間）加えられた場合に、当該加熱面以外の面（屋内に面するものに限る。）の温度が当該面に接する可燃物が燃焼するおそれのある温度として国土交通大臣が定める温度（以下「可燃物燃焼温度」という。）以上に上昇しないものであること。

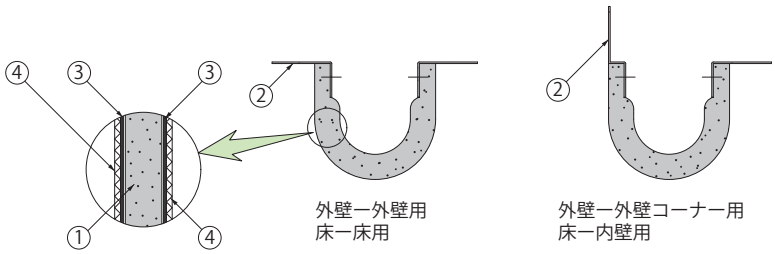
令第107条3項
「外壁及び屋根にあっては、これらに屋内において発生する通常の火災による火熱が1時間（非耐力壁である外壁の延焼のおそれのある部分以外の部分及び屋根にあっては、30分間）加えられた場合に、屋外に火炎を出す原因となるき裂その他の損傷を生じないものであること。

区分	構造区分	建築基準法		加熱時間	要求性能（判定基準）	製品種類
防火	①開口部	防火設備	令第109条の2	20分	遮炎性（加熱面以外に火炎を出さない。）	厚さ 12.5mm
		特定防火設備	令第112条	1時間		
耐火	②主要構造部	遮炎性	令第107条3項			
		遮熱性	令第107条2項		遮熱性	厚さ 25mm

※エキスパンションジョイントカバーは、構造耐力上の影響がないことから、建築基準法施行令第107条2項と3項を満たしていればよいことになります。

耐火帯の仕様

タイプ		Hタイプ	Lタイプ
性能		遮熱性能および遮炎性能	遮炎性能
適合番号		EAJ－防災－4015	EAJ－防災－3015
仕様	クリアランス	900mm以下	900mm以下
	カバー材質	アルミニウムまたはステンレス	アルミニウムまたはステンレス
	耐火帯材質	アルカリアースシリケートウール25mm厚	アルカリアースシリケートウール12.5mm厚
	定尺長さ	2000mm	2000mm



部品構成表

部番	品名	材質	備考
①	耐火材	アルカリアースシリケートウール	——
②	フレーム	溶融亜鉛めっき鋼板	厚み1.6mm
③	クロス	ガラスクロス	——
④	アルミ箔	アルミニウム	厚み20μm

■柔軟性があり、建物の変位に追従できる構造です。
■取付用フレームと一体構造のユニット式で、が簡単です。
■アルミ箔付で、防水性に優れます。
■耐火帯の継目部には、固定ピンおよび専用のアルミテープを用意しており、耐火性能を落とすことなく、接続できます。

アルカリアースシリケートウール（AES）

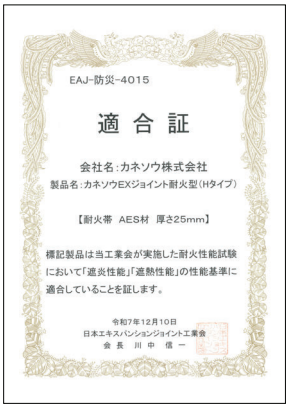
耐火帯に使用されているアルカリアースシリケートウール（AES）とは、従来耐火帯に使用されていた、セラミックファイバーの代替繊維で、セラミックファイバーの耐火性能をそのままに、人の体内で溶解する生体溶解性繊維で、人体に優しい製品としてご使用いただける、労働安全衛生法に基づく特定化学物質障害予防規則の法規制対象外の繊維です。

耐火性能試験について

カネソウＥＸジョイント建物用耐火型Hタイプ・Lタイプは、耐火性能試験により、日本エキスパンションジョイント工業会の定める遮熱性能および遮炎性能の仕様に適合しております。

遮熱性能 および 遮炎性能　EAJ－防災－4015

試験体
　耐火帯（アルカリアースシリケートウール）25mm
　試験体外形寸法：高さ3300mm、巾3500mm
　エキスパンションジョイント開口部寸法：1800mm×900mm
試験方法
　日本エキスパンションジョイント工業会
　EJS-301-23（ISO834準拠）による。
試験機関
　一般財団法人建材試験センター
性能判定
①遮炎性能
・加熱開始後20分間、構造強度上有害と認められる変形・破壊・脱落などの変形を生じ加熱面以外の面に火炎を出さないこと。
・加熱開始後60分間、加熱面以外の面に火炎を出さないこと。
②遮熱性能
・加熱面以外の面のうち最も温度が高い部分が200℃を超えないものとする。（加熱面以外の面の最高温度≦200℃）
・加熱面以外の面の全体について平均した場合の温度が160℃を超えないものとする。（加熱面以外の面の平均温度≦160℃）


EAJ-防災-4015
適 合 証
会社名：カネソウ株式会社
製品名：カネソウEXジョイント耐火型（Hタイプ）
【耐火帯　AES材　厚さ25mm】
標記製品は当工業会が実施した耐火性能試験において「遮炎性能」「遮熱性能」の性能基準に適合していることを証します。
令和7年12月10日
日本エキスパンションジョイント工業会
会長　川中信一


EAJ-防災-3015
適 合 証
会社名：カネソウ株式会社
製品名：カネソウEXジョイント耐火型（Lタイプ）
【耐火帯　AES材　厚さ12．5mm】
標記製品は当工業会が実施した耐火性能試験において「遮炎性能」の性能基準に適合していることを証します。
平成28年10月19日
日本エキスパンションジョイント工業会
会長　川岡徹

遮炎性能　EAJ－防災－3015

試験体
　耐火帯（アルカリアースシリケートウール）12.5mm
　試験体外形寸法：高さ3300mm、巾3500mm
　エキスパンションジョイント開口部寸法：1800mm×900mm
試験方法
　日本エキスパンションジョイント工業会
　EJS-301-16（ISO834準拠）による。
試験機関
　一般財団法人建材試験センター
性能判定
　遮炎性能
・加熱開始後20分間、構造強度上有害と認められる変形・破壊・脱落などの変形を生じ加熱面以外の面に火炎を出さないこと。
・加熱開始後60分間、加熱面以外の面に火炎を出さないこと。

耐火性能試験



耐火型　機能別分類表

ステンレス製　変位性能100%タイプ
Hタイプ〈遮熱性能・遮炎性能〉設定機種

使用場所	製品符号 変位性能100% クリアランス50mm	クリアランス100mm	ページ
外壁ー外壁（先付）	**SX22H -50F**	**SX22H -100F**	148
外壁コーナー併用タイプ	**SX22FH -50F**	**SX22FH -100F**	149
外壁ー外壁（後付）	**SX22AH -50F**	**SX22AH -100F**	148
外壁コーナー併用タイプ	**SX22AFH -50F**	**SX22AFH -100F**	149
外壁ー外壁コーナー（先付）	**SX23H -50F**	**SX23H -100F**	150
外壁ー外壁コーナー（後付）	**SX23AH -50F**	**SX23AH -100F**	150
床ー床	**SX66H -50F**	**SX66H -100F**	151
床ー内壁	**SX56AH -50F**	**SX56AH -100F**	151

ステンレス製　変位性能100%タイプ
Lタイプ〈遮炎性能〉設定機種

使用場所	製品符号 変位性能100% クリアランス50mm	クリアランス100mm	ページ
屋根ー屋根	**SX11L -50F**	**SX11L -100F**	146
屋根ー外壁	**SX12L -50F**	**SX12L -100F**	147
外壁ー外壁（先付）	**SX22L -50F**	**SX22L -100F**	148
外壁コーナー併用タイプ	**SX22FL -50F**	**SX22FL -100F**	149
外壁ー外壁（後付）	**SX22AL -50F**	**SX22AL -100F**	148
外壁コーナー併用タイプ	**SX22AFL -50F**	**SX22AFL -100F**	149
外壁ー外壁コーナー（先付）	**SX23L -50F**	**SX23L -100F**	150
外壁ー外壁コーナー（後付）	**SX23AL -50F**	**SX23AL -100F**	150
床ー床	**SX66L -50F**	**SX66L -100F**	151
床ー内壁	**SX56AL -50F**	**SX56AL -100F**	151

ステンレス製　変位性能50%タイプ　**H**タイプ〈遮熱性能・遮炎性能〉設定機種

使用場所	製品符号 変位性能50% クリアランス50mm	クリアランス100mm	クリアランス150mm	クリアランス200mm	クリアランス300mm	ページ
外壁ー外壁（先付）	**SX22H -50G**	**SX22H -100G**	**SX22H -150G**	**SX22H -200G**	**SX22H -300G**	148
外壁コーナー併用タイプ	**SX22FH -50G**	**SX22FH -100G**	**SX22FH -150G**	**SX22FH -200G**	——	149
外壁ー外壁（後付）	**SX22AH -50G**	**SX22AH -100G**	**SX22AH -150G**	**SX22AH -200G**	**SX22AH -300G**	148
外壁コーナー併用タイプ	**SX22AFH -50G**	**SX22AFH -100G**	**SX22AFH -150G**	**SX22AFH -200G**	——	149
一枚タイプ	**SX22AEH -50G**	**SX22AEH -100G**	**SX22AEH -150G**	**SX22AEH -200G**	**SX22AEH -300G**	148
外壁ー外壁コーナー（先付）	**SX23H -50G**	**SX23H -100G**	**SX23H -150G**	**SX23H -200G**	**SX23H -300G**	150
外壁ー外壁コーナー（後付）	**SX23AH -50G**	**SX23AH -100G**	**SX23AH -150G**	**SX23AH -200G**	**SX23AH -300G**	150
一枚タイプ	**SX23AEH -50G**	**SX23AEH -100G**	**SX23AEH -150G**	**SX23AEH -200G**	**SX23AEH -300G**	150
床ー床	**SX66H -50G**	**SX66H -100G**	**SX66H -150G**	**SX66H -200G**	**SX66ZH -300G**	151
床ー内壁	**SX56AH -50G**	**SX56AH -100G**	**SX56AH -150G**	**SX56AH -200G**	**SX56ZH -300G**	151

ステンレス製　変位性能50%タイプ　**L**タイプ〈遮炎性能〉設定機種

使用場所	製品符号 変位性能50% クリアランス50mm	クリアランス100mm	クリアランス150mm	クリアランス200mm	クリアランス300mm	ページ
屋根ー屋根	**SX11L -50G**	**SX11L -100G**	**SX11L -150G**	**SX11L -200G**	**SX11L -300G**	146
屋根ー外壁	**SX12L -50G**	**SX12L -100G**	**SX12L -150G**	**SX12L -200G**	**SX12L -300G**	147
外壁ー外壁（先付）	**SX22L -50G**	**SX22L -100G**	**SX22L -150G**	**SX22L -200G**	**SX22L -300G**	148
外壁コーナー併用タイプ	**SX22FL -50G**	**SX22FL -100G**	**SX22FL -150G**	**SX22FL -200G**	——	149
外壁ー外壁（後付）	**SX22AL -50G**	**SX22AL -100G**	**SX22AL -150G**	**SX22AL -200G**	**SX22AL -300G**	148
外壁コーナー併用タイプ	**SX22AFL -50G**	**SX22AFL -100G**	**SX22AFL -150G**	**SX22AFL -200G**	——	149
一枚タイプ	**SX22AEL -50G**	**SX22AEL -100G**	**SX22AEL -150G**	**SX22AEL -200G**	**SX22AEL -300G**	148
外壁ー外壁コーナー（先付）	**SX23L -50G**	**SX23L -100G**	**SX23L -150G**	**SX23L -200G**	**SX23L -300G**	150
外壁ー外壁コーナー（後付）	**SX23AL -50G**	**SX23AL -100G**	**SX23AL -150G**	**SX23AL -200G**	**SX23AL -300G**	150
一枚タイプ	**SX23AEL -50G**	**SX23AEL -100G**	**SX23AEL -150G**	**SX23AEL -200G**	**SX23AEL -300G**	150
床ー床	**SX66L -50G**	**SX66L -100G**	**SX66L -150G**	**SX66L -200G**	**SX66ZL -300G**	151
床ー内壁	**SX56AL -50G**	**SX56AL -100G**	**SX56AL -150G**	**SX56AL -200G**	**SX56ZL -300G**	151

アルミニウム製　変位性能50%タイプ　**H**タイプ〈遮熱性能・遮炎性能〉設定機種

使用場所		製品符号 変位性能50% クリアランス50mm	クリアランス100mm	クリアランス150mm	クリアランス200mm	クリアランス300mm	ページ
外壁ー外壁（先付）		**AX22H -50G**	**AX22H -100G**	**AX22H -150G**	**AX22H -200G**	**AX22H -300G**	148
	外壁コーナー併用タイプ	**AX22FH -50G**	**AX22FH -100G**	**AX22FH -150G**	**AX22FH -200G**	——	149
外壁ー外壁（後付）		**AX22AH -50G**	**AX22AH -100G**	**AX22AH -150G**	**AX22AH -200G**	**AX22AH -300G**	148
	外壁コーナー併用タイプ	**AX22AFH -50G**	**AX22AFH -100G**	**AX22AFH -150G**	**AX22AFH -200G**	——	149
	一枚タイプ	**AX22AEH -50G**	**AX22AEH -100G**	**AX22AEH -150G**	**AX22AEH -200G**	**AX22AEH -300G**	148
外壁ー外壁コーナー（先付）		**AX23H -50G**	**AX23H -100G**	**AX23H -150G**	**AX23H -200G**	**AX23H -300G**	150
外壁ー外壁コーナー（後付）		**AX23AH -50G**	**AX23AH -100G**	**AX23AH -150G**	**AX23AH -200G**	**AX23AH -300G**	150
	一枚タイプ	**AX23AEH -50G**	**AX23AEH -100G**	**AX23AEH -150G**	**AX23AEH -200G**	**AX23AEH -300G**	150
床ー床		**AX66H -50G**	**AX66H -100G**	**AX66H -150G**	**AX66H -200G**	——	151
床ー内壁		**AX56AH -50G**	**AX56AH -100G**	**AX56AH -150G**	**AX56AH -200G**	——	151

アルミニウム製　変位性能50%タイプ　**L**タイプ〈遮炎性能〉設機種

使用場所		製品符号 変位性能50% クリアランス50mm	クリアランス100mm	クリアランス150mm	クリアランス200mm	クリアランス300mm	ページ
屋根ー屋根		**AX11L -50G**	**AX11L -100G**	**AX11L -150G**	**AX11L -200G**	**AX11L -300G**	146
屋根ー外壁		**AX12L -50G**	**AX12L -100G**	**AX12L -150G**	**AX12L -200G**	**AX12L -300G**	147
外壁ー外壁（先付）		**AX22L -50G**	**AX22L -100G**	**AX22L -150G**	**AX22L -200G**	**AX22L -300G**	148
	外壁コーナー併用タイプ	**AX22FL -50G**	**AX22FL -100G**	**AX22FL -150G**	**AX22FL -200G**	——	149
外壁ー外壁（後付）		**AX22AL -50G**	**AX22AL -100G**	**AX22AL -150G**	**AX22AL -200G**	**AX22AL -300G**	148
	外壁コーナー併用タイプ	**AX22AFL -50G**	**AX22AFL -100G**	**AX22AFL -150G**	**AX22AFL -200G**	——	149
	一枚タイプ	**AX22AEL -50G**	**AX22AEL -100G**	**AX22AEL -150G**	**AX22AEL -200G**	**AX22AEL -300G**	148
外壁ー外壁コーナー（先付）		**AX23L -50G**	**AX23L -100G**	**AX23L -150G**	**AX23L -200G**	**AX23L -300G**	150
外壁ー外壁コーナー（後付）		**AX23AL -50G**	**AX23AL -100G**	**AX23AL -150G**	**AX23AL -200G**	**AX23AL -300G**	150
	一枚タイプ	**AX23AEL -50G**	**AX23AEL -100G**	**AX23AEL -150G**	**AX23AEL -200G**	**AX23AEL -300G**	150
床ー床		**AX66L -50G**	**AX66L -100G**	**AX66L -150G**	**AX66L -200G**	——	151
床ー内壁		**AX56AL -50G**	**AX56AL -100G**	**AX56AL -150G**	**AX56AL -200G**	——	151

※耐火型の場合、外壁用（**22**タイプ・**23**タイプ）のカバーの板厚がステンレス製（**SX**）の場合1.5mmとなります。

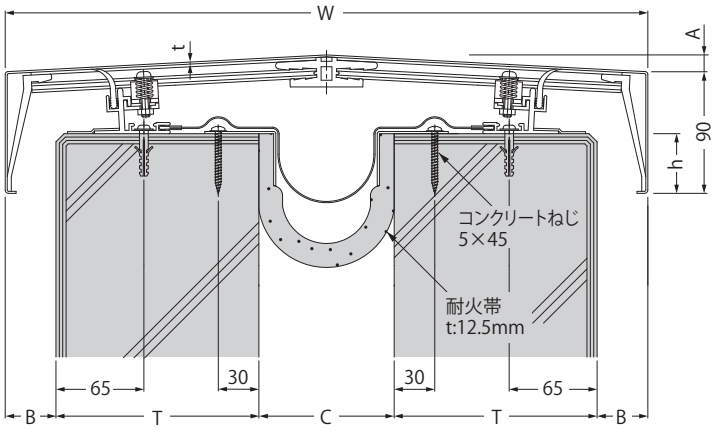
■クリアランス400mm～600mm用の耐火型も対応できます。

■**SX66GP**、**SX66Z**、**SX56GP**、**SX56AGP**、**SX56Z**、**SX56AZ**の耐火型も対応できます。

■免震構造建築用の耐火型も対応できます。

耐火型　遮熱性能・遮炎性能　**Hタイプ** / 遮炎性能　**Lタイプ**

屋根◀▶屋根　　適合機種：**SX11**（ステンレス製）/ **AX11**（アルミニウム製）



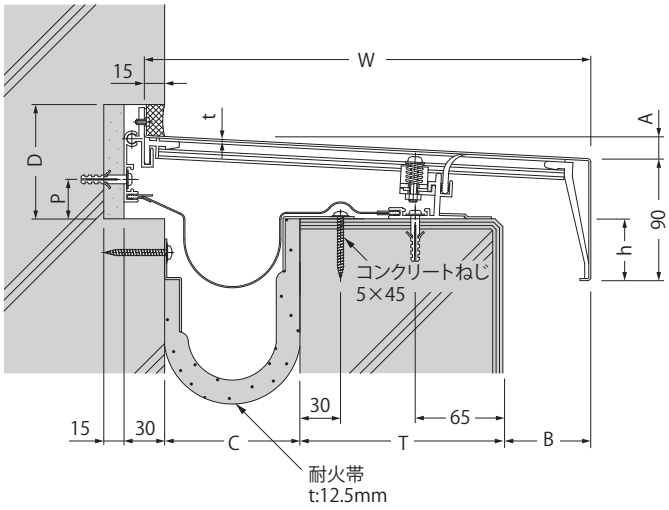
寸法・質量表　　＜単位：mm＞

変位性能	適合機種		クリアランスC	パラペット厚T	t（SX）	t（AX）	W	A	B	h	耐火帯符号	質量（kg/m）
100%	SX11-50F	——	50	120	1.5	——	360	10	35	45	**11L-100**	3
				150			420	12				
				180			480	13				
				200			520	14				
	SX11-100F		100	120			460	13	60	45	**11L-200**	4
				150			520	14				
				180			580	16				
				200			620	17				
50%	SX11-50G	AX11-50G	50	120	1.5	2.0	340	9	25	44	**11L-50**	3
				150			400	11				
				180			460	13				
				200			500	14				
	SX11-100G	AX11-100G	100	120			410	11	35	45	**11L-100**	3
				150			470	13				
				180			530	14				
				200			570	15				
	SX11-150G	AX11-150G	150	120			490	13	50	45	**11L-150**	4
				150			550	15				
				180			610	16				
				200			650	18				
	SX11-200G	AX11-200G	200	120			560	15	60	46	**11L-200**	4
				150			620	17				
				180			680	18				
				200			720	19				
	SX11-300G	AX11-300G	300	120			710	19	85	47	**11L-300**	4
				150			770	21				
				180			830	22				
				200			870	23				

※耐火帯の定尺長さは2000mmです。

耐火型　遮熱性能・遮炎性能　**Hタイプ** / 遮炎性能　**Lタイプ**

屋根◀▶外壁　　適合機種：**SX12**（ステンレス製）/ **AX12**（アルミニウム製）



寸法・質量表　　＜単位：mm＞

変位性能	適合機種		クリアランスC	パラペット厚T	t（SX）	t（AX）	W	A	B	D	h	P	耐火帯符号	質量（kg/m）
100%	SX12-50F	——	50	120	1.5	——	245	13	60	81	46	25	**12L-100**	3
				150			275	14		83		26		
				180			305	16		84		28		
				200			325	17		85		29		
	SX12-100F		100	120			345	18	110	86	46	28	**12L-200**	3
				150			375	19		88		29		
				180			405	21		89		31		
				200			425	22		91		32		
50%	SX12-50G	AX12-50G	50	120	1.5	2.0	220	11	35	80	45	25	**12L-50**	3
				150			250	13		81		27		
				180			280	14		83		28		
				200			300	15		84		29		
	SX12-100G	AX12-100G	100	120			295	15	60	84	46	27	**12L-100**	3
				150			325	17		85		29		
				180			355	18		87		30		
				200			375	19		88		31		
	SX12-150G	AX12-150G	150	120			370	19	85	88	47	30	**12L-150**	3
				150			400	21		89		32		
				180			430	22		91		33		
				200			450	23		92		34		
	SX12-200G	AX12-200G	200	120			445	23	110	92	48	33	**12L-200**	3
				150			475	25		93		35		
				180			505	26		95		36		
				200			525	27		96		37		
	SX12-300G	AX12-300G	300	120			595	31	160	94	51	39	**12L-300**	4
				150			625	32		95		40		
				180			655	34		97		42		
				200			675	35		98		43		

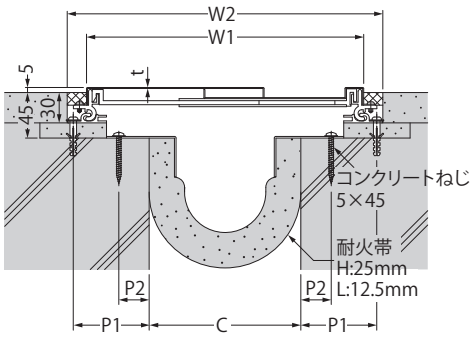
※耐火帯の定尺長さは2000mmです。

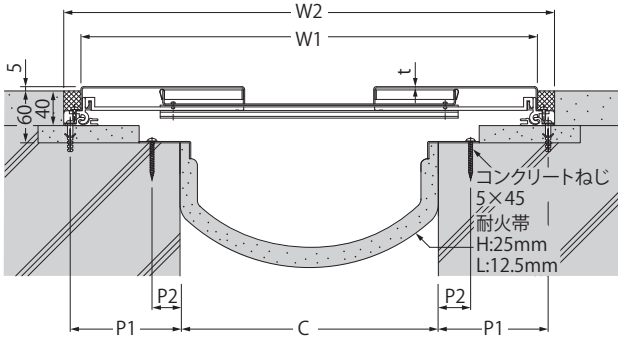
耐火型　遮熱性能・遮炎性能　**Hタイプ** / 遮炎性能　**Lタイプ**

外壁◀▶外壁

適合機種：**SX22**（ステンレス製）/ **AX22**（アルミニウム製）

先付





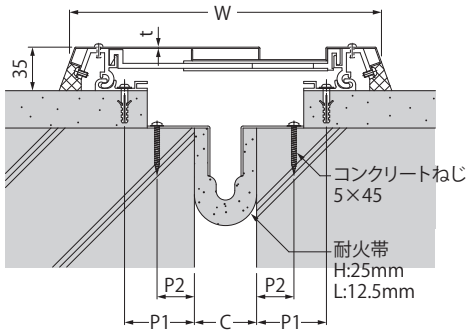
クリアランスC＝300Gのみ

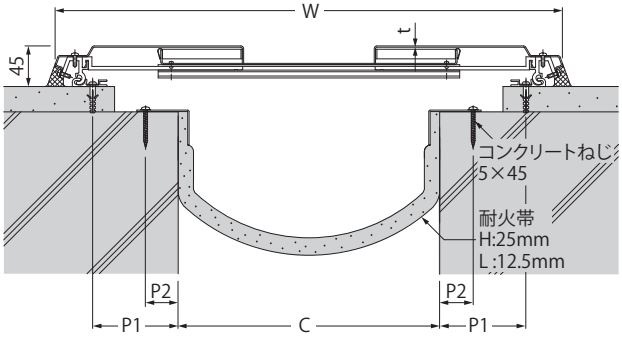
寸法・質量表　＜単位：mm＞

変位性能	適合機種		クリアランスC	t（SX）	t（AX）	W1	W2	P1	P2	耐火帯符号	質量（kg/m）	耐火帯符号	質量（kg/m）
100%	SX22-　50F	——	50	1.5	——	196	236	87	30	**22H-100**	4	**22L-100**	3
	SX22-100F		100			347	387	137.5		**22H-200**	4	**22L-200**	4
50%	SX22-　50G	AX22-　50G	50	1.5	2.0	121	161	49.5	——	**22H-50**	4	**22L-50**	3
	SX22-100G	AX22-100G	100			196	236	62		**22H-100**	4	**22L-100**	3
	SX22-150G	AX22-150G	150			272	312	75	30	**22H-150**	4	**22L-150**	4
	SX22-200G	AX22-200G	200			347	387	87.5		**22H-200**	4	**22L-200**	4
	SX22-300G	AX22-300G	300			530	570	127.5		**22H-300**	5	**22L-300**	4

適合機種：**SX22A**（ステンレス製）/ **AX22A**（アルミニウム製）

後付





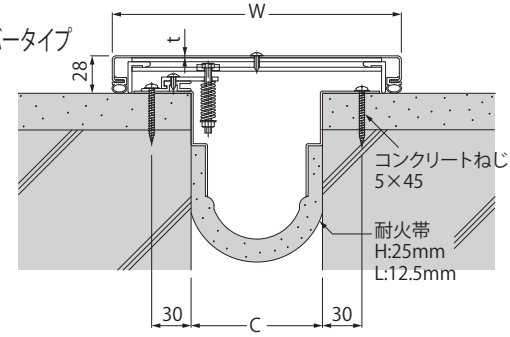
クリアランスC＝300Gのみ

寸法・質量表　＜単位：mm＞

変位性能	適合機種		クリアランスC	t（SX）	t（AX）	W	P1	P2	耐火帯符号	質量（kg/m）	耐火帯符号	質量（kg/m）
100%	SX22A-　50F	——	50	1.5	——	248	57.5	30	**22H-100**	4	**22L-100**	3
	SX22A-100F		100			399	108		**22H-200**	4	**22L-200**	4
50%	SX22A-　50G	AX22-　50G	50	1.5	1.5	200	33.5	——	**22H-50**	4	**22L-50**	3
	SX22A-100G	AX22-100G	100		2.0	248	32.5		**22H-100**	4	**22L-100**	3
	SX22A-150G	AX22-150G	150			324	45.5		**22H-150**	4	**22L-150**	4
	SX22A-200G	AX22-200G	200			399	58		**22H-200**	4	**22L-200**	4
	SX22A-300G	AX22-300G	300			584	98	30	**22H-300**	5	**22L-300**	4

適合機種：**SX22AE**（ステンレス製）/ **AX22AE**（アルミニウム製）

後付
一枚カバータイプ



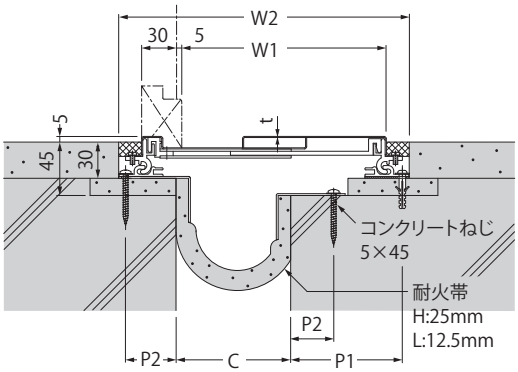
寸法・質量表　＜単位：mm＞

変位性能	適合機種		クリアランスC	t（SX）	t（AX）	W	耐火帯符号	質量（kg/m）	耐火帯符号	質量（kg/m）
50%	SX22AE-　50G	AX22AE-　50G	50	1.5	1.5	160	**22EH-50**	4	**22EL-50**	3
	SX22AE-100G	AX22AE-100G	100		2.0	220	**22EH-100**	4	**22EL-100**	3
	SX22AE-150G	AX22AE-150G	150			300	**22EH-150**	4	**22EL-150**	4
	SX22AE-200G	AX22AE-200G	200			380	**22EH-200**	4	**22EL-200**	4

※耐火帯の定尺長さは2000mmです。

外壁◀▶外壁（外壁ー外壁コーナー併用タイプ）　　適合機種：**SX22F**（ステンレス製）/ **AX22F**（アルミニウム製）

先付

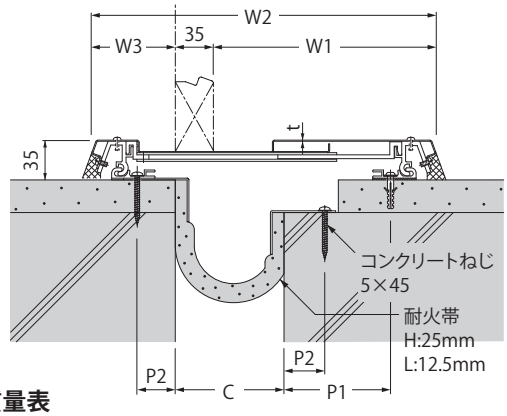


寸法・質量表　　＜単位：mm＞

変位性能	適合機種		クリアランス C	t SX	t AX	W1	W2	P1	P2	耐火帯符号	質量（kg/m）	耐火帯符号	質量（kg/m）
100%	SX22F- 50F	——	50	1.5	——	179	254	148	44	**22H-100**	4	**22L-100**	3
	SX22F-100F		100			329	404	248		**22H-200**	4	**22L-200**	4
50%	SX22F- 50G	AX22F- 50G	50	1.5	2.0	105	180	74	44	**22H-50**	4	**22L-50**	3
	SX22F-100G	AX22F-100G	100			179	254	98		**22H-100**	4	**22L-100**	3
	SX22F-150G	AX22F-150G	150			254	329	123		**22H-150**	4	**22L-150**	4
	SX22F-200G	AX22F-200G	200			329	404	148		**22H-200**	4	**22L-200**	4

適合機種：**SX22AF**（ステンレス製）/ **AX22AF**（アルミニウム製）

後付



寸法・質量表　　＜単位：mm＞

変位性能	適合機種		クリアランス C	t SX	t AX	W1	W2 SX	W2 AX	W3 SX	W3 AX	P1	P2	耐火帯符号	質量（kg/m）	耐火帯符号	質量（kg/m）
100%	SX22AF- 50F	——	50	1.5	——	205	317	——	77	——	148	35	**22H-100**	4	**22L-100**	3
	SX22AF-100F		100			355	467				248		**22H-200**	4	**22L-200**	4
50%	SX22AF- 50G	AX22AF- 50G	50	1.5	1.5	148	260	283	77	100	92	35	**22H-50**	4	**22L-50**	3
	SX22AF-100G	AX22AF-100G	100	1.5	2.0	205	317	317		77	98		**22H-100**	4	**22L-100**	3
	SX22AF-150G	AX22AF-150G	150			280	392	392			124		**22H-150**	4	**22L-150**	4
	SX22AF-200G	AX22AF-200G	200			355	467	467			148		**22H-200**	4	**22L-200**	4

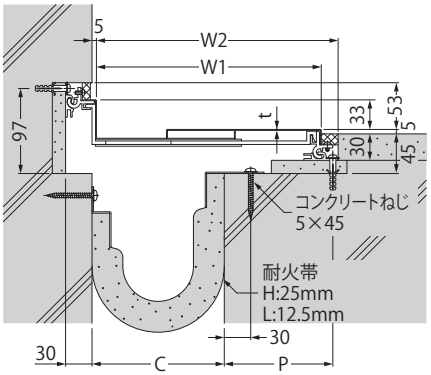
※耐火帯の定尺長さは2000mmです。

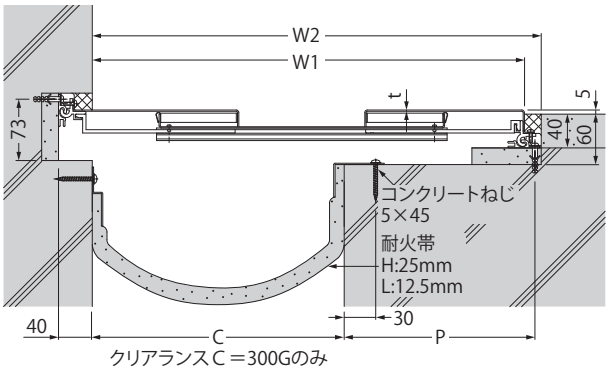
耐火型　遮熱性能・遮炎性能　Hタイプ / 遮炎性能　Lタイプ

外壁◀▶外壁コーナー

適合機種：**SX23**（ステンレス製）/ **AX23**（アルミニウム製）

先付





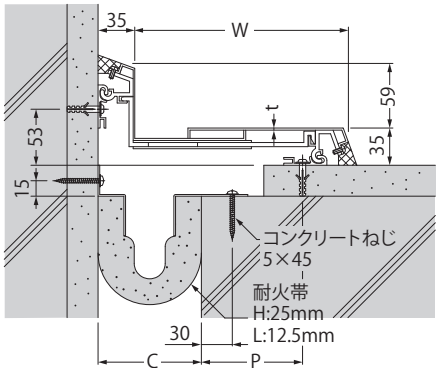
クリアランスC＝300Gのみ

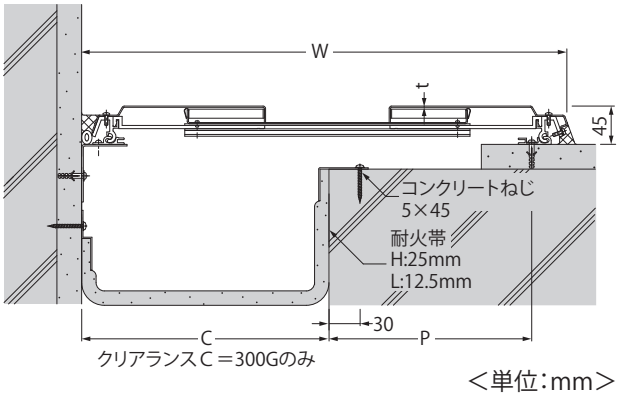
寸法・質量表　＜単位：mm＞

変位性能	適合機種		クリアランスC	t（SX）	t（AX）	W1	W2	P	耐火帯符号	質量（kg/m）	耐火帯符号	質量（kg/m）
100%	SX23- 50F	——	50	1.5	——	179	199	148	**23H-100**	4	**23L-100**	3
	SX23-100F		100			329	349	248	**23H-200**	4	**23L-200**	3
50%	SX23- 50G	AX23- 50G	50	1.5	2.0	105	125	74	**23H-50**	3	**23L-50**	3
	SX23-100G	AX23-100G	100			179	199	98	**23H-100**	4	**23L-100**	3
	SX23-150G	AX23-150G	150			254	274	123	**23H-150**	4	**23L-150**	3
	SX23-200G	AX23-200G	200			329	349	148	**23H-200**	4	**23L-200**	3
	SX23-300G	AX23-300G	300			515	535	227	**23H-300**	5	**23L-300**	4

適合機種：**SX23A**（ステンレス製）/ **AX23A**（アルミニウム製）

後付





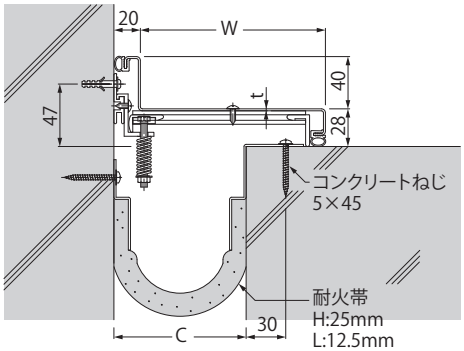
クリアランスC＝300Gのみ

寸法・質量表　＜単位：mm＞

変位性能	適合機種		クリアランスC	t（SX）	t（AX）	W	P	耐火帯符号	質量（kg/m）	耐火帯符	質量（kg/m）
100%	SX23A- 50F	——	50	1.5	——	205	148	**23H-100**	4	**23L-100**	3
	SX23A-100F		100			355	248	**23H-200**	4	**23L-200**	3
50%	SX23A- 50G	AX23A- 50G	50	1.5	1.5	148	92	**23H-50**	3	**23L-50**	3
	SX23A-100G	AX23A-100G	100		2.0	205	98	**23H-100**	4	**23L-100**	3
	SX23A-150G	AX23A-150G	150			280	124	**23H-150**	4	**23L-150**	3
	SX23A-200G	AX23A-200G	200			355	148	**23H-200**	4	**23L-200**	3
	SX23A-300G	AX23A-300G	300			590	246	**23H-300**	5	**23L-300**	4

適合機種：**SX23AE**（ステンレス製）/ **AX23AE**（アルミニウム製）

後付
一枚カバータイプ



寸法・質量表　＜単位：mm＞

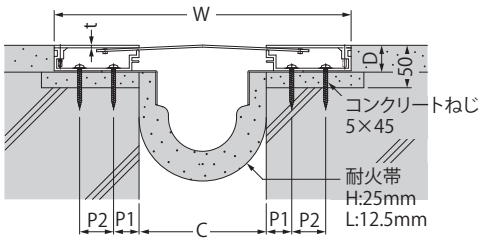
変位性能	適合機種		クリアランスC	t（SX）	t（AX）	W	耐火帯符号	質量（kg/m）	耐火帯符号	質量（kg/m）
50%	SX23AE- 50G	AX23AE- 50G	50	1.5	1.5	85	**23EH-50**	3	**23EL-50**	3
	SX23AE-100G	AX23AE-100G	100		2.0	140	**23EH-100**	4	**23EL-100**	3
	SX23AE-150G	AX23AE-150G	150			245	**23EH-150**	4	**23EL-150**	3
	SX23AE-200G	AX23AE-200G	200			320	**23EH-200**	4	**23EL-200**	3

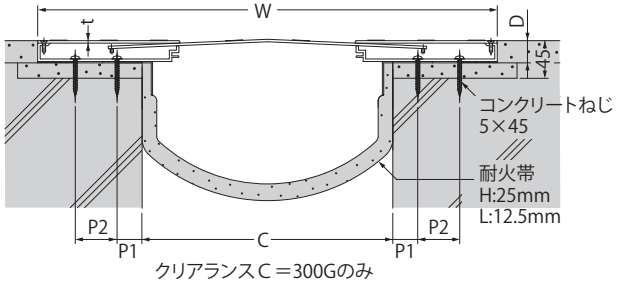
※耐火帯の定尺長さは2000mmです。

耐火型　遮熱性能・遮炎性能　Hタイプ / 遮炎性能　Lタイプ

床◀▶床

適合機種：**SX66**（ステンレス製）/ **AX66**（アルミニウム製）





クリアランスC＝300Gのみ

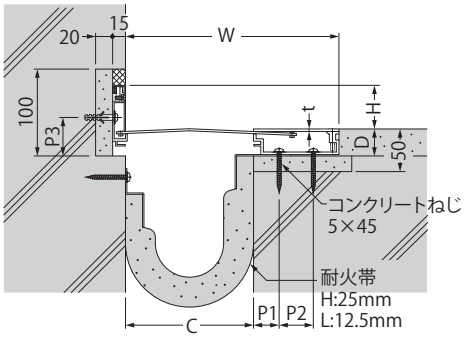
寸法・質量表　＜単位：mm＞

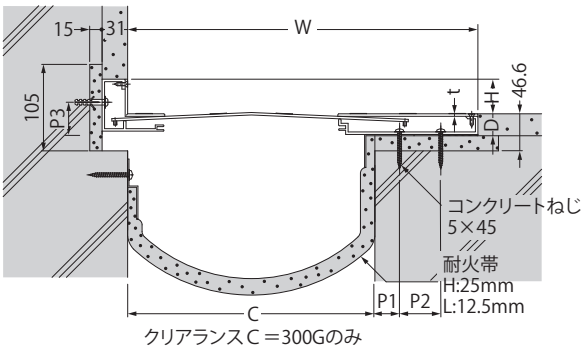
変位性能	適合機種		クリアランスC	W	D(SX)	D(AX)	t(SX)	t(AX)	P1	P2	耐火帯符号	質量(kg/m)	耐火帯符号	質量(kg/m)
100%	SX66- 50F	——	50	200	31.6	——	3.0	——	40	——	**66H-100**	4	**66L-100**	3
	SX66- 100F		100	350					35	50	**66H-200**	4	**66L-200**	4
50%	SX66- 50G	AX66- 50G	50	150	31.6	31.6	3.0	3.0	25	——	**66H-50**	4	**66L-50**	3
	SX66- 100G	AX66- 100G	100	250					40		**66H-100**	4	**66L-100**	3
	SX66- 150G	AX66- 150G	150	350		32.6		4.0	30	40	**66H-150**	4	**66L-150**	4
	SX66- 200G	AX66- 200G	200	450						50	**66H-200**	4	**66L-200**	4
	SX66Z-300G	——	300	550	26.6	——		——			**66H-300**	5	**66L-300**	4

■**SX66GP**、**SX66Z**の耐火型も対応できます。

床◀▶内壁

適合機種：**SX56(A)**（ステンレス製）/ **AX56(A)**（アルミニウム製）





クリアランスC＝300Gのみ

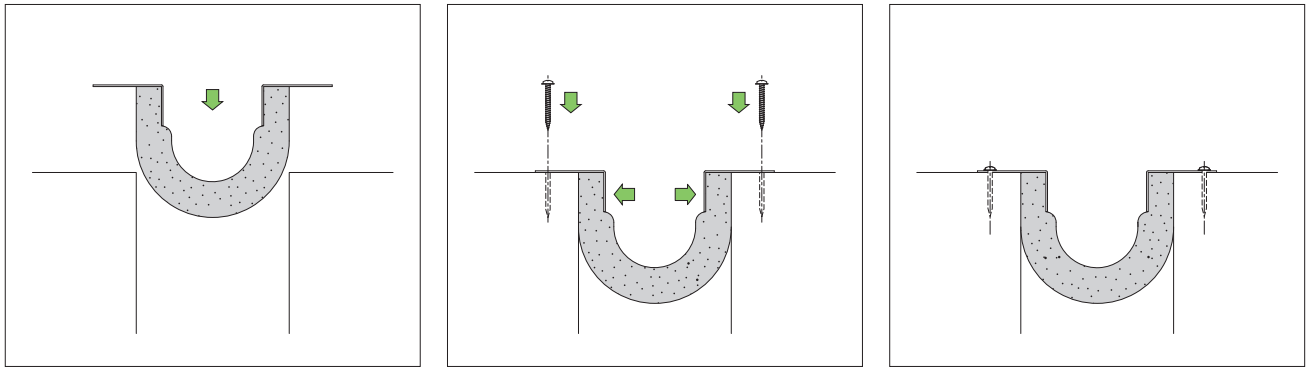
寸法・質量表　＜単位：mm＞

変位性能	適合機種		クリアランスC	W	D(SX)	D(AX)	t(SX)	t(AX)	H(SX)	H(AX)	P1	P2	P3	耐火帯符号	質量(kg/m)	耐火帯符号	質量(kg/m)
100%	SX56A- 50F	——	50	150	31.6	——	3.0	——	51	——	30	40	47	**56H-100**	4	**56L-100**	3
	SX56A-100F		100	270	26.6						75	50	42	**56H-200**	4	**56L-200**	3
50%	SX56A- 50G	AX56A- 50G	50	100	31.6	30	3.0	3.0	51	51.5	25	——	47	**56H-50**	3	**56L-50**	3
	SX56A-100G	AX56A-100G	100	175							40			**56H-100**	4	**56L-100**	3
	SX56A-150G	AX56A-150G	150	250		31		4.0		50.5	30	40		**56H-150**	4	**56L-150**	3
	SX56A-200G	AX56A-200G	200	325								50		**56H-200**	4	**56L-200**	3
	SX56Z-300G	——	300	425	26.6	——		——	41	——			41	**56H-300**	5	**56L-300**	4

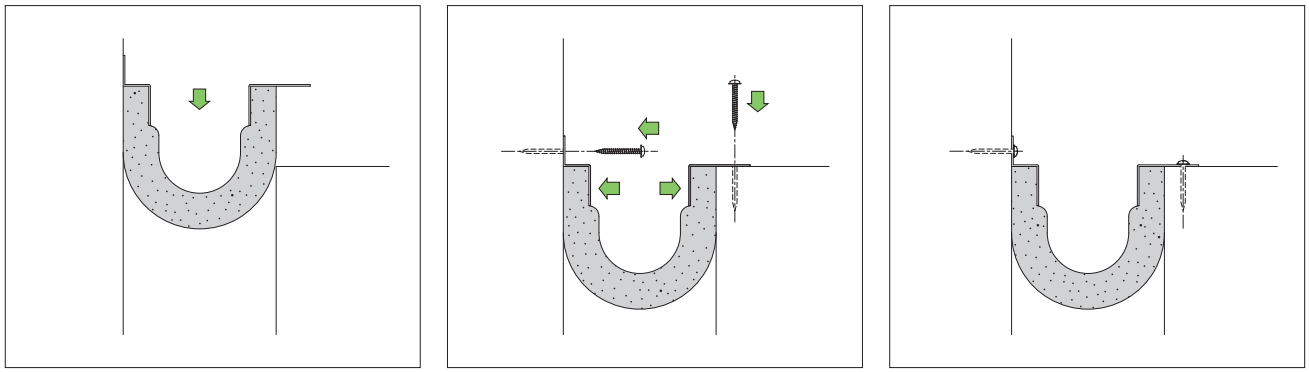
■**SX56GP**、**SX56AGP**、**SX56Z**、**SX56AZ**の耐火型も対応できます。
※耐火帯の定尺長さは2000mmです。

耐火帯の取付手順

平タイプ（外壁◀▶外壁・床◀▶床　用）



コーナータイプ（外壁◀▶外壁コーナー・床◀▶内壁　用）

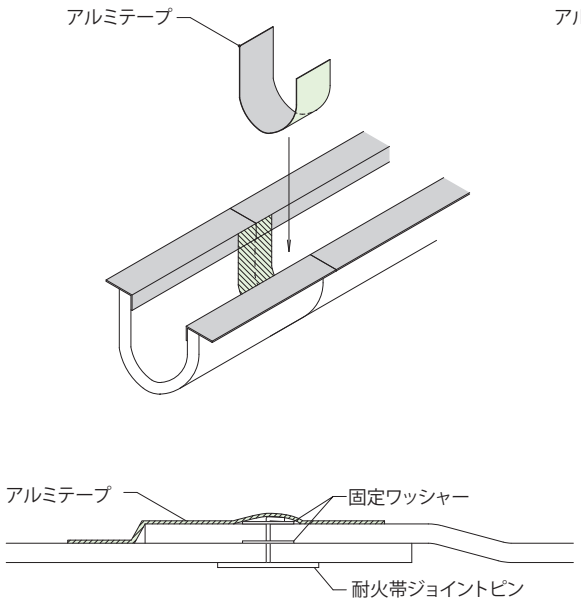


① 耐火帯を上図のようにクリアランス部に差し込みます。

② 耐火帯を躯体に押えつけるようにして、フレームの穴位置に従って直径 ϕ 4.3mm、深さ55mmの下穴をあけコンクリートねじを用いて固定します。この時、カバーのフレームを同時に固定する機種は、同じコンクリートねじで固定してください。

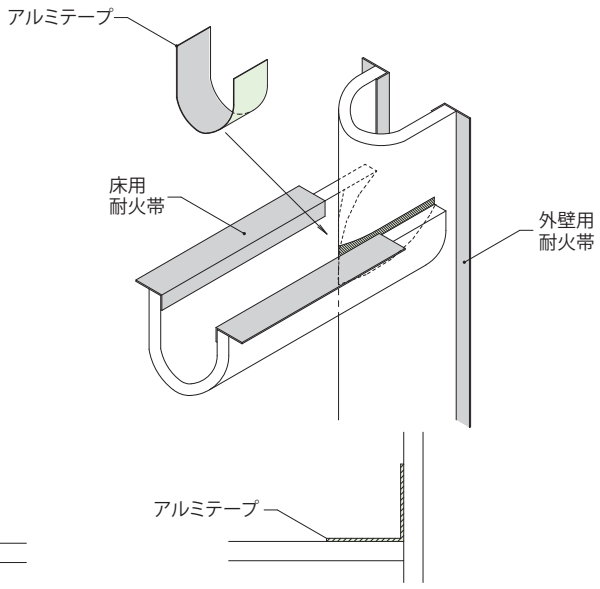
③ 取付完了。

直線ジョイント部の接合



直線ジョイント部断面

つきあて部の接合



つきあて部断面

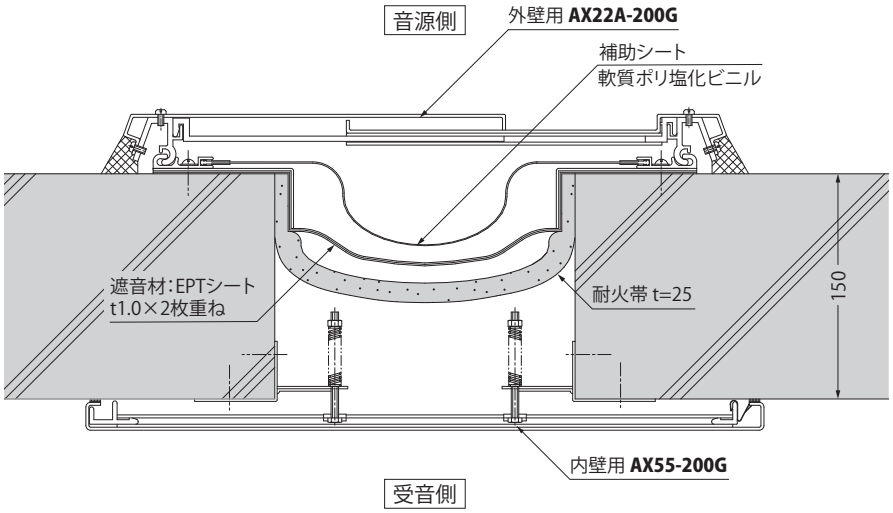
耐火帯の直線ジョイント部、つきあて部にはアルミテープ（幅100mm）が付属します。

遮音タイプ

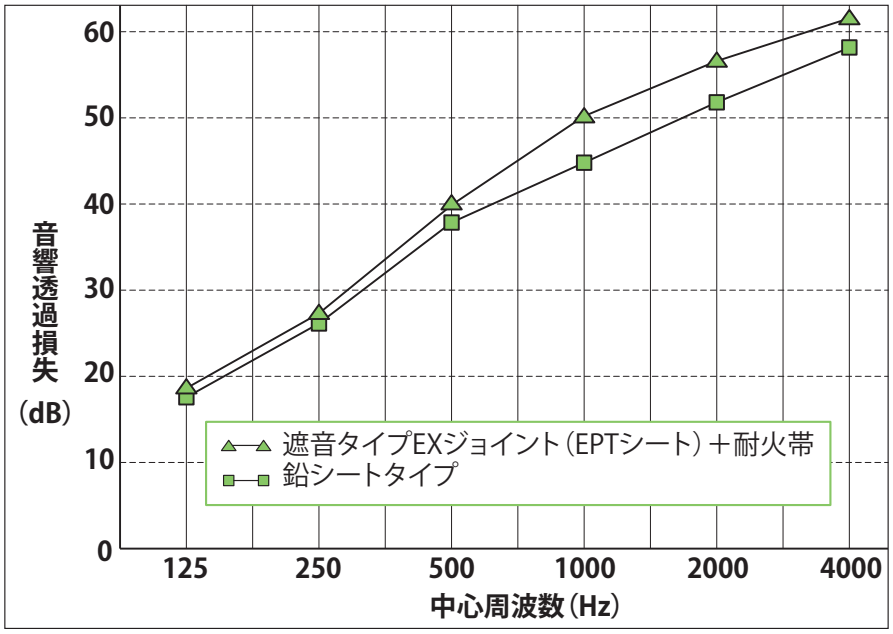
エキスパンションジョイントカバー内のクリアランスは、コンクリートなど躯体が無く貫通しているため、「音」が通過しやすい構造です。

ＥＸジョイントでは、遮音材を内蔵した「遮音タイプ」にも対応しています。学校や公共施設など、騒音対策が必要な建物でご利用ください。

音響透過損失試験体



遮音タイプＥＸジョイント音響透過損失試験結果



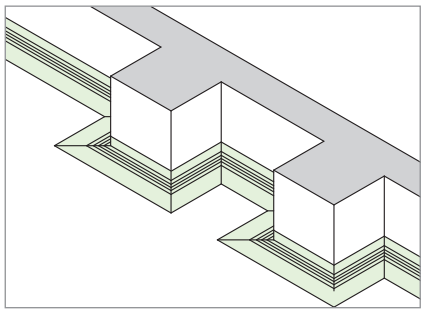
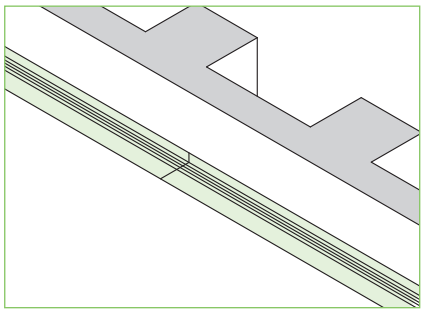
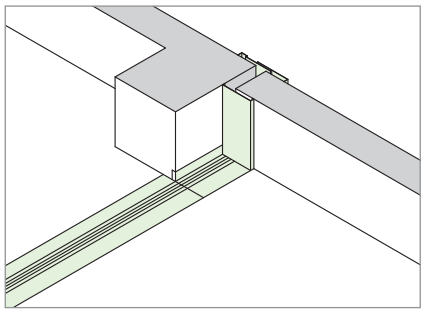
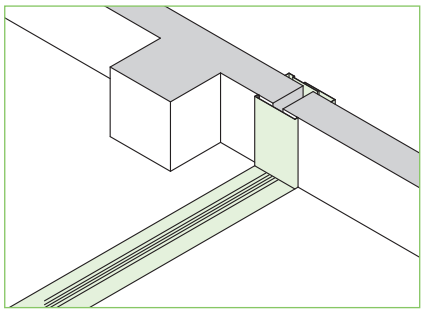
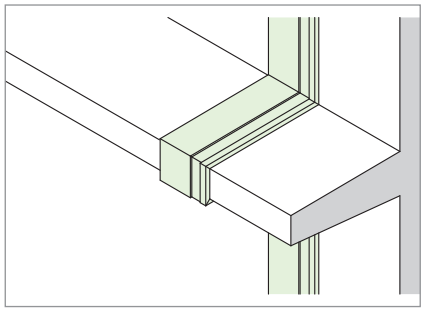
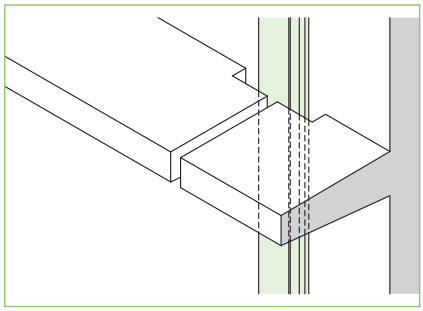
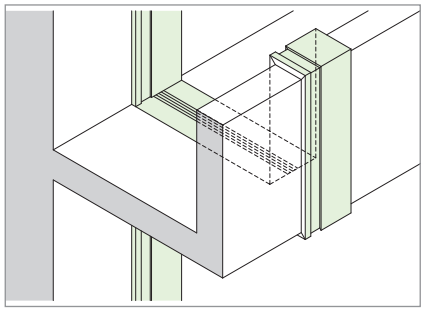
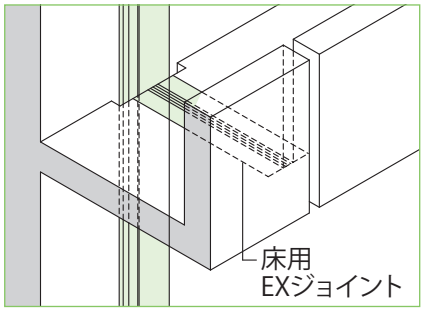
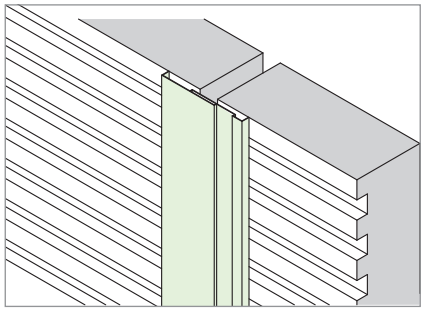
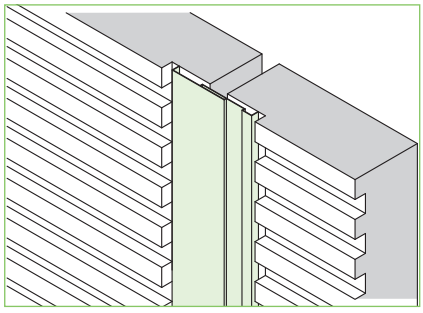
試験機関：財団法人 日本建築総合試験所
試験番号：IV A-05-0163

音響透過損失
材料の遮音性を表す尺度。材料に入射する音圧レベルに対して、透過した音の音圧レベルの差を表したものです。音響透過損失が大きいほど、遮音性能が良いことになります。

■遮音材に鉛などを使用しておらず、環境に配慮した仕様です。
■ステンレス製カバー、アルミニウム製カバーのどちらにも対応可能です。
■クリアランスは50mm～200mmまで対応できます。

エキスパンションジョイント設計上の留意点

ＥＸジョイントの能力を充分に発揮させるために、
以下の項目に留意して設計を行ってください。

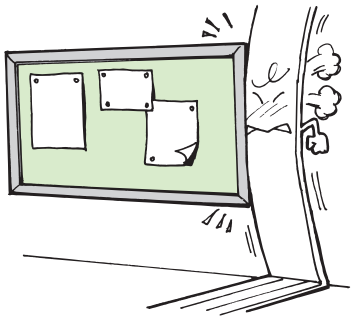
好ましくない例	良い例	
		柱型側にすきまを設けた場合、複雑な揺れに対する柔軟性が少なく、景観性にも劣ります。 そこで柱型とは逆側にすきまを設けて、ＥＸジョイントを敷設します。
		柱型入隅部のすきまにＥＸジョイントを取り付けると、時間的、経済的に負担がかかり、また見た目も悪くなってしまいます。 その点、柱型より少し離れたところにすきまを設ければすっきりと納まります。
		庇の端部までＥＸジョイントを取り付けると、揺れに対する柔軟性は欠け、また余分な費用がかかってしまいます。そこで庇に切り込みを入れ、直線状に敷設して柔軟性を持たせます。
		ベランダ部も庇部と同様、経済的に無駄が多く、柔軟性も劣るためベランダ部に切り込みを入れて、直線状に敷設します。また床面には床用ＥＸジョイントを取り付けます。
		外壁に凹凸がある場合は、外壁の凹凸部より雨水が建物内に流れ込み、漏水を招く危険性があるため、凹凸部をすきまよりある程度逃がしてＥＸジョイントを敷設します。

エキスパンションジョイントカバー取扱上の注意

ＥＸジョイントは建物間のすきまに設置し、雨・風から建物を守る製品です。
より長く、美しくお使いいただくためにも、以下にあげた取り扱い注意事項を必ず守ってください。



ＥＸジョイントのカバー上を台車や設備機器等が通過する場合は、それに耐えられる鋼板等を渡してください。



ＥＸジョイントはフレキシビリティーを持たせた製品ですので、ビスやねじ等でカバーを固定するようなことは絶対に避けてください。



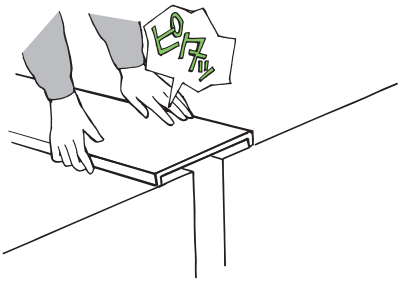
ＥＸジョイントは外気の温度変化や沈下、地震等による建物の揺れに応じて自由自在に動いています。カバー上面には絶対に物を置かないでください。



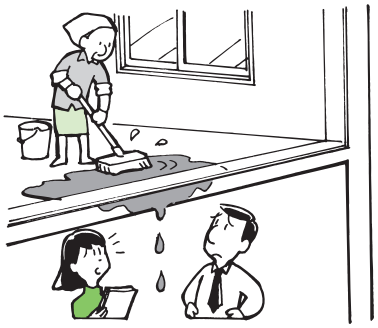
ＥＸジョイント上で飛んだり跳ねたり、またカバーを外すような行為はしないでください。ケガをしたり、カバーが変形し機能が低下してしまう恐れがあります。



ＥＸジョイントに装飾物や電灯等を掛けたり、フック等を取り付けたりしないでください。落下して事故を引き起こす恐れがあります。



ＥＸジョイントは建物の揺れによって動くため、ズレたりすきまができることがあります。そのままの状態で放置すると、つまずいたり、ケガの原因となります。定期的にカバーの位置を元に戻してください。



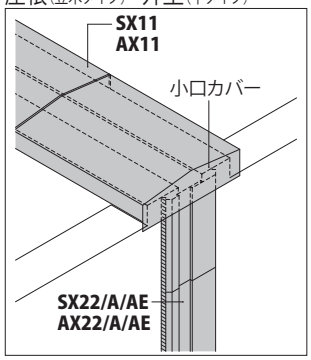
ＥＸジョイントに直接水を掛けないでください。漏水現象を引き起こす可能性があります。



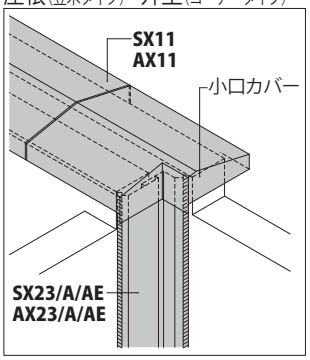
ＥＸジョイントをたたいたり、ボールをぶつけたりするなどの行為はしないでください。

屋外用標準納まり図

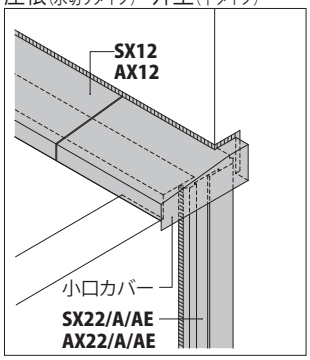
屋根(笠木タイプ)－外壁(平タイプ)



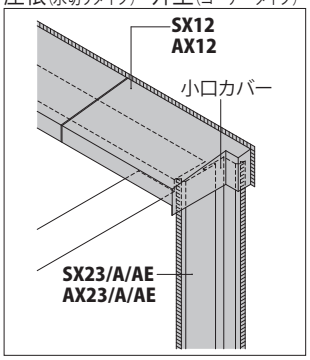
屋根(笠木タイプ)－外壁(コーナータイプ)



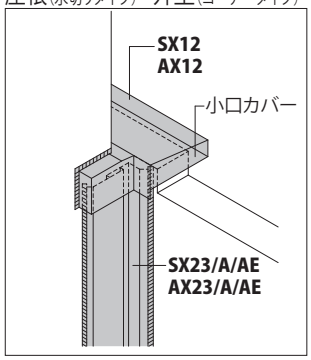
屋根(水切りタイプ)－外壁(平タイプ)



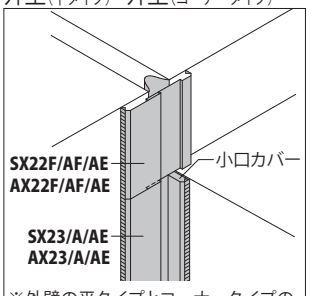
屋根(水切りタイプ)－外壁(コーナータイプ)



屋根(水切りタイプ)－外壁(コーナータイプ)

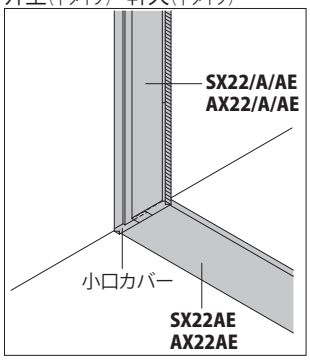


外壁(平タイプ)－外壁(コーナータイプ)

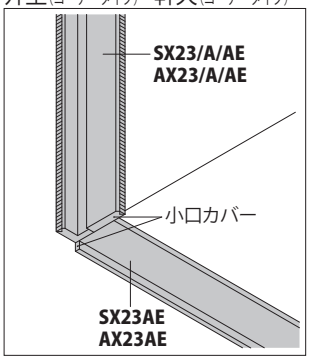


※外壁の平タイプとコーナータイプの取付時は、平タイプは**22F/AF/AE**タイプを使用してください。

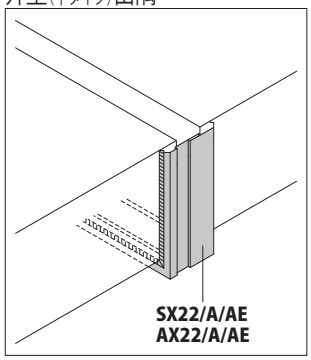
外壁(平タイプ)－軒天(平タイプ)



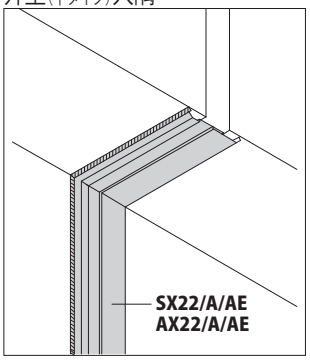
外壁(コーナータイプ)－軒天(コーナータイプ)



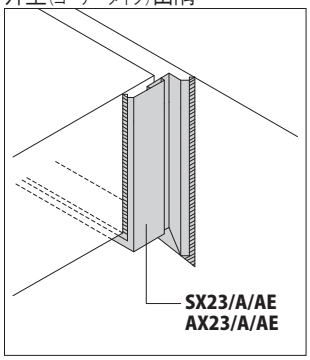
外壁(平タイプ)出隅



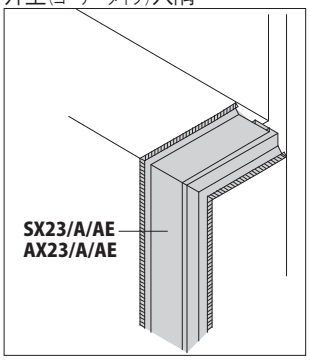
外壁(平タイプ)入隅



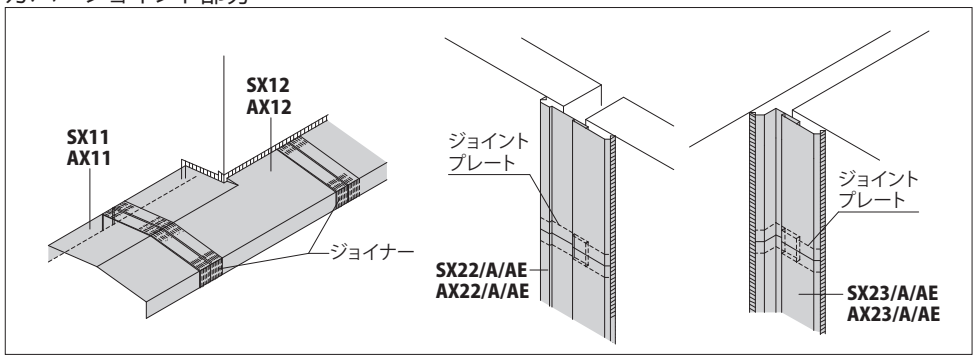
外壁(コーナータイプ)出隅



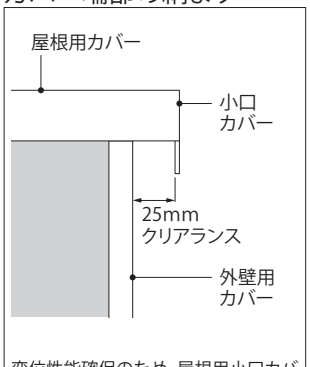
外壁(コーナータイプ)入隅



カバージョイント部分

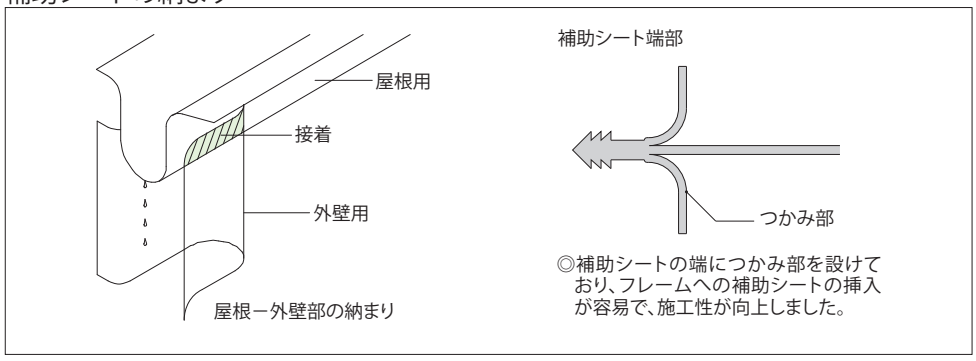


カバー端部の納まり



変位性能確保のため、屋根用小口カバーと外壁用カバーの間には、クリアランスを25mm設けてください。

補助シートの納まり



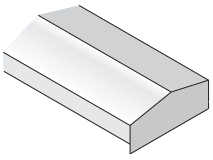
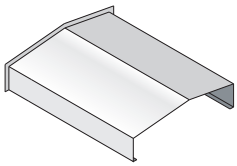
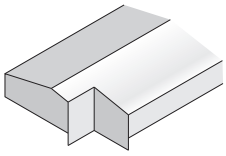
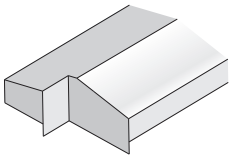
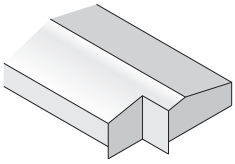
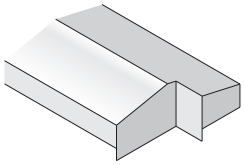
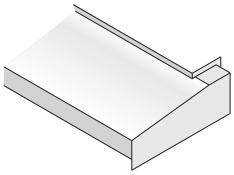
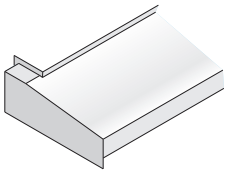
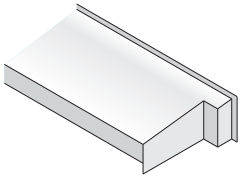
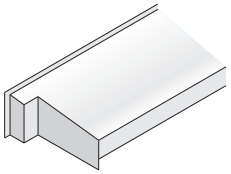
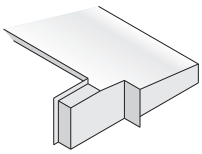
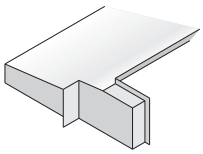
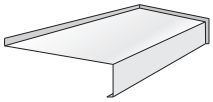
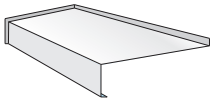
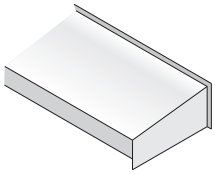
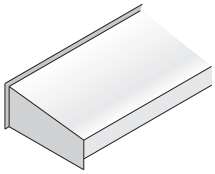
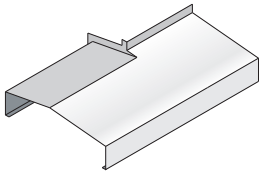
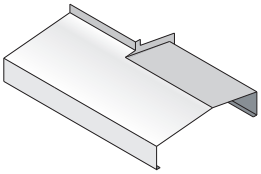
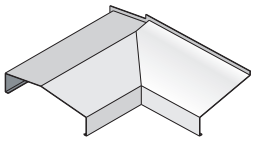
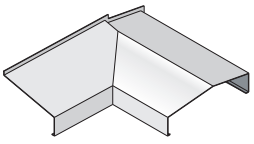
◎補助シートの端につかみ部を設けており、フレームへの補助シートの挿入が容易で、施工性が向上しました。

■図は代表機種を記載してあります。
機種により図と異なります。

※補助シートについて
ＥＸジョイントの補助シートは結露等による湿気を遮断するものです。完全防水を必要とする場合は、躯体打込型のゴム製止水装置を用いるかクリアランス部に別途樋工事を施してください。

屋根用小口形状

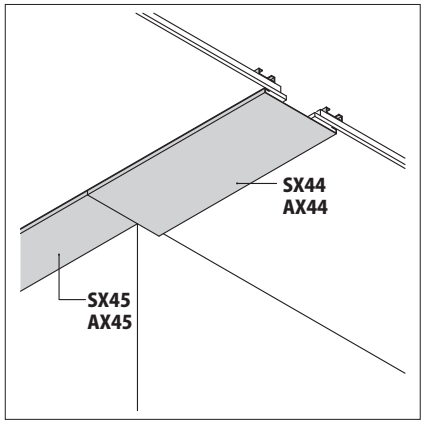
SX11・SX12・AX11・AX12小口パターン例

屋根ー屋根 **SX11・AX11**	A 	B 		
	C-1 	C-2 	D-1 	D-2 
屋根ー外壁 **SX12・AX12**	E 	F 	G 	H 
	I 	J 	K 	L 
	U 	V 		
屋根ー屋根 **SX11・AX11** ＋ 屋根ー外壁 **SX12・AX12**	M 	N 	O 	P 

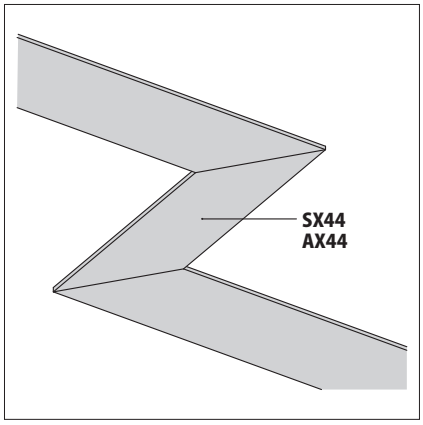
C～Jまでの小口パターンについては、外壁用ＥＸジョイントとの納まりにより切欠寸法が異なります。

屋内用標準納まり図

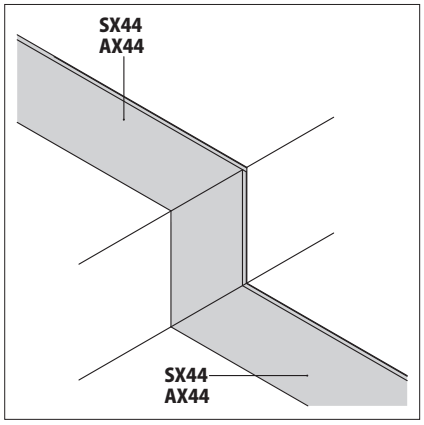
天井（平タイプ）ー天井（コーナータイプ）



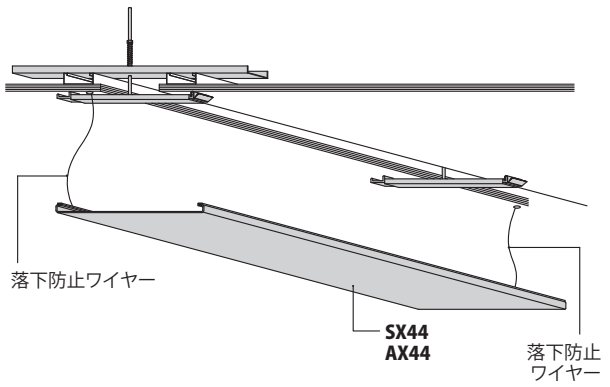
天井平面コーナー



天井コーナー

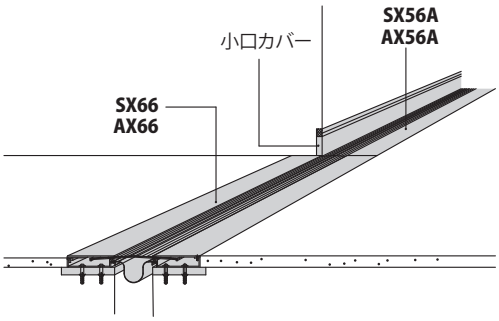


落下防止ワイヤー



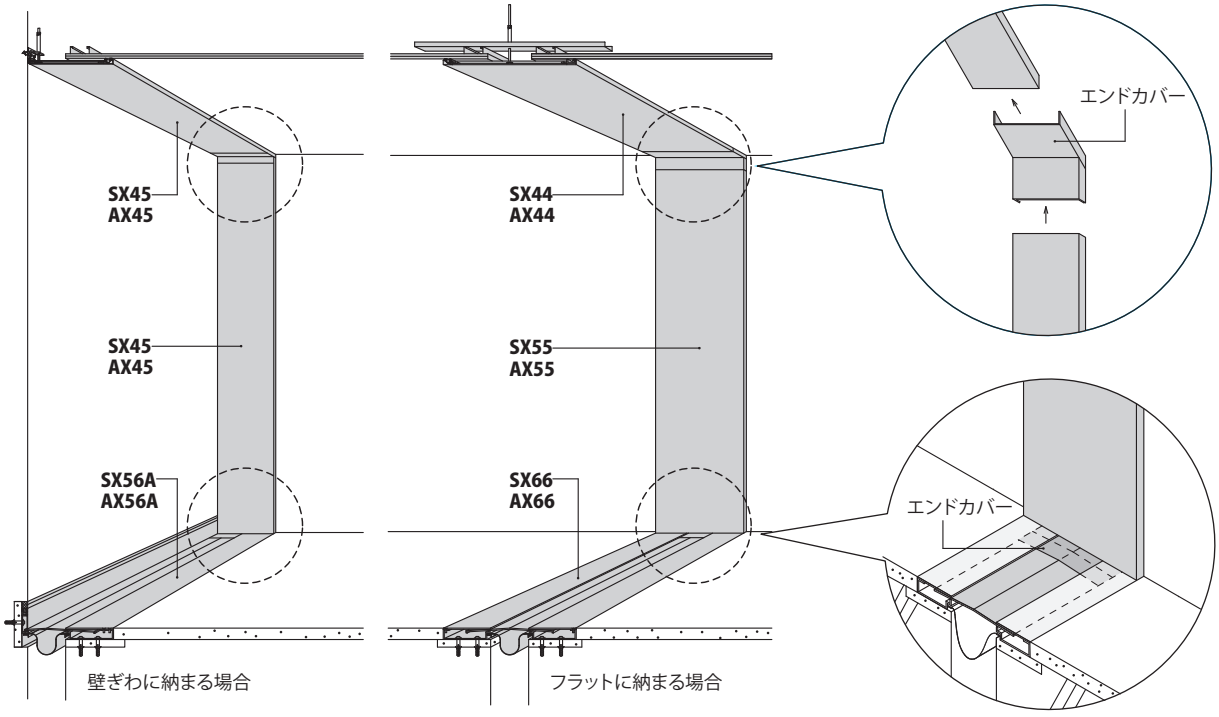
※ＥＸジョイントのカバーの落下を防止します。
※**SX44**、**SX45**、**SX45B**、**SX55**、**AX44**、**AX45**、**AX45B**、**AX55**に付属します。

床（平タイプ）ー床（壁タイプ）



※Fタイプの**SX66**と**SX56A**を連続で使用する場合、
SX56Aは専用タイプとなります。

エンドカバー



※ＥＸジョイントのエンド部の取り合いをスムーズに動かすためのパーツです。

3

エキスパンションジョイントカバー

EXジョイント人工地盤用



特徴説明・・ 160
機能別分類表・・・ 160
強度基準について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 162
変位性能100%　**WJX**シリーズ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 163
JXシリーズ・・・ 166

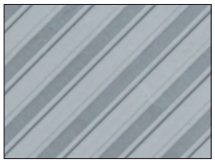
多重化する都市に人工地盤用エキスパンションジョイントカバー



人工地盤は、土地と同様の“特長”を備え、さらに都市機能上、フレキシブルな設計を可能にしながら立体的な空間を構築するところに本来の姿があります。新たな拠点づくりの核として、環境を一体化し、多機能で魅力的な都市空間を創りだす媒体のひとつが人工地盤と言えるでしょう。その複合的なデザイン形状を見せる人工的な空間を、あらゆる面からバックアップしていくのがカネソウの人工地盤専用のエキスパンションジョイントカバーです。四季の温度変化にともなう部材の膨張収縮やコンクリートの乾燥収縮から生じる歪みにスムーズに追従、人工地盤そのものの耐久性を損なうことなく、また安全性・美観性にも優れた効果を発揮します。建物と街路、広場など一体感のある空間構成を実現します。

●周囲環境との調和を高める仕上材充填用

本体パネルの充填部分に、周囲と同じ舗装材を貼り込むことにより、舗装空間の美観を向上させます。ステンレスのシャープなラインとスッキリとした美しさが、トータルな街のデザインに大きく貢献します。人の通行が頻繁な場所に使用される場合が多いため、先端カバーの表面に滑り止め模様を施しています。



滑り止め模様（凹凸加工）



●車両の通行が可能な重荷重用

物流施設や立体駐車場などの車両乗り入れ部に設置いただけます。縞鋼板製の他、排水機能があるグレーチングタイプをお選びいただけます。また、大型物流コンテナ車が通行可能な固定ピン強度向上タイプもございます。

機能別分類表

変位性能100%　**WJX**シリーズ

変位性能	使用場所	材質・構造	機能	製品符号	ページ
X方向の変位性能100% X方向：±Cmm Y方向：±10mm Z方向：±10mm	ペデストリアンデッキ等	ステンレス製仕上材充填用	目地ズレ防止機能	**WJX-TE-M**	163
	物流施設等	スチール縞鋼板製	固定ピン強度向上タイプ	**WJX-CB-R5.75**	164
	立体駐車場等	スチール縞鋼板製	——	**WJX-GCP-R5**	165

※X方向の変位性能に記載のC寸法は、製品施工クリアランスを示します。
※Y方向の変位性能は、本体パネル端部に10mmのすきまを設けた場合の値です。

JXシリーズ

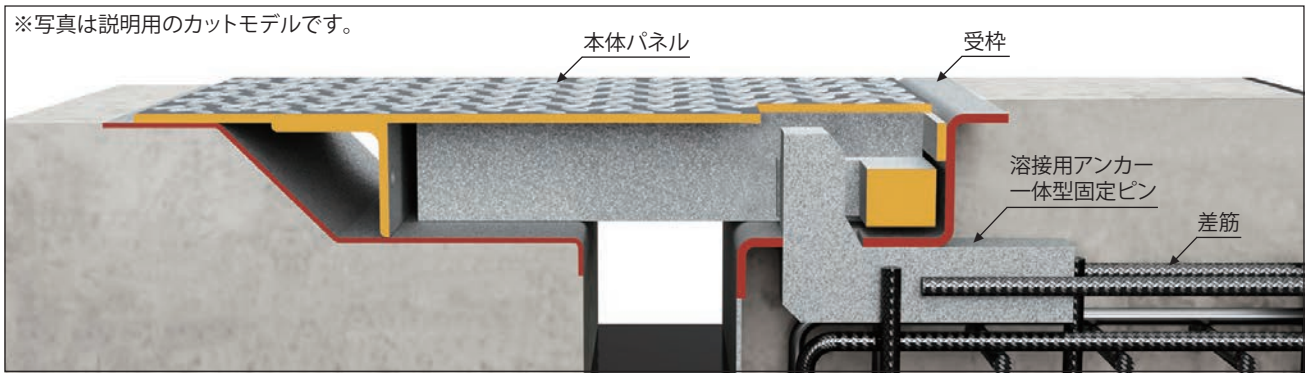
変位性能	使用場所	材質・構造	機能	製品符号	ページ
X方向の変位性能50mm X方向：±50mm Y方向：±10mm Z方向：±10mm	ペデストリアンデッキ等	ステンレス製仕上材充填用	排水スリット 目地ズレ防止機能	**JX-TH-M**	166
			目地ズレ防止機能	**JX-TE-M**	167
			——	**JX-TW-M**	168
		ステンレス鋼板製	ノンスリップタイプ	**JX-PL-M**	169
		ステンレス製縦目グレーチング	排水用	**JX-SQA-M**	170
		ステンレス製細目グレーチング		**JX-SQ-2**	171
	物流施設等	スチール縞鋼板製	固定ピン強度向上タイプ	**JX-CB-R5.75**	172
	立体駐車場等	スチール縞鋼板製	——	**JX-GCP-R5**	173
		スチール製グレーチング	排水用	**JX-GHX-R5**	174
		スチール製細目グレーチング		**JX-GQX-R5**	175
		鋳鉄製	——	**JX-HE-R5**	176

※Y方向の変位性能は、本体パネル端部に10mmのすきまを設けた場合の値です。

エキスパンションジョイントカバーの付加機能

固定ピン強度向上タイプ

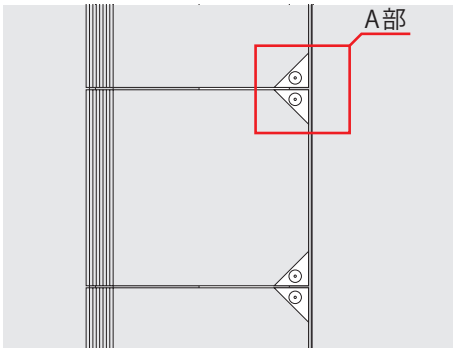
本体パネル取付部の固定ピンと受枠溶接用アンカーを一体にすることにより、車両通行時の本体パネルにかかる力に対する強度を高めました。
※車両がブレーキをかけながら通過する場所や、ハンドルを切りながら通過する場所に設置する場合は、事前に弊社までご相談ください。

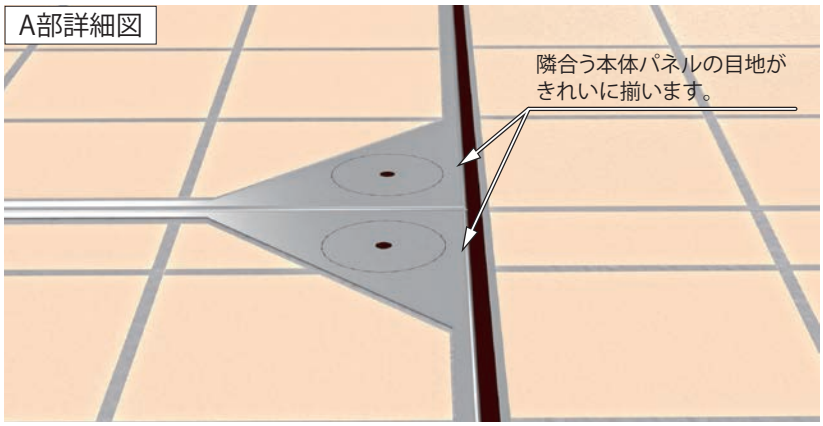


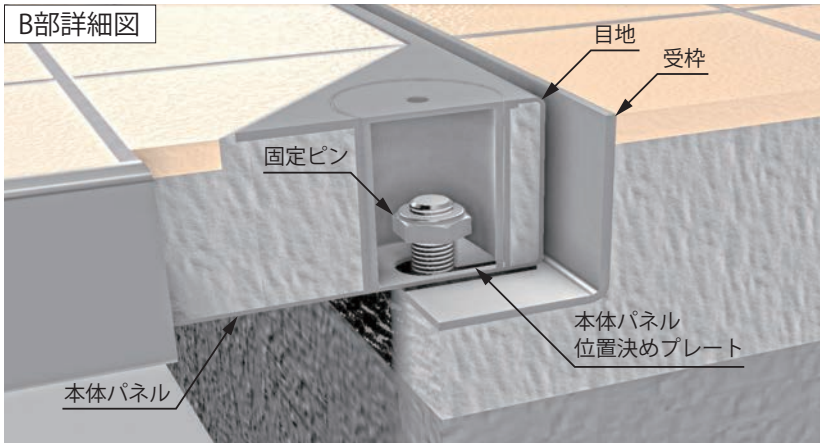
目地ズレ防止機能

従来、エキスパンションジョイントカバーは、地震や歩行者の通行により本体パネルがズレ、目地部に大きなすきまが生じることがありました。受枠の固定ピンに設けられた「本体パネル位置決めプレート」により、本体パネルがズレても元の位置に戻り、目地が美しく揃います。

目地ズレ防止機能の動画をご覧いただけます。

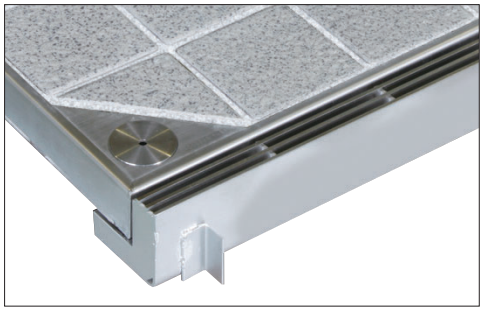


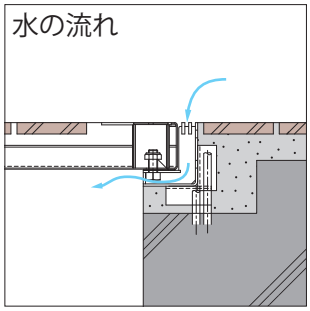




排水スリット

建物の外壁に降り注いだ雨水は、屋外の床に流れ落ちます。この建物から流れる雨水を、地下に流すため、受枠にスリットが設けています。





強度基準

人工地盤用エキスパンションジョイントの強度基準は下表のとおりです。

設置場所	車種例	適用荷重	基準・規格	後輪1輪にかかる荷重	衝撃係数	タイヤ接地面積（載荷板）
物流施設、生産施設等の建物内、建物敷地内（車両が繰り返し通行する場所）	セミトレーラ連結車（国際海上コンテナ車を含む特例8車種）	R-5.75	総重量44トン、軸重11.5トン、輪荷重5.75トンまでの車両の通行が可能 車両制限令 第3条 第4項	57.5kN	横断方向 0.4 縦断方向 0	200×500mm
建物内、建物敷地内（車両が乗り入れる可能性のある場所）	大型トラック バス	R-5	総重量25トン、軸重10トン、輪荷重5トンまでの車両の通行が可能 車両制限令 第3条 第1項	50.0kN	0	
	小型乗用車（2000cc以下）	T-2	総重量2トンまでの車両の乗り入れが可能	7.8kN	0	200×160mm
建物まわり（玄関先など）	——	歩行用	5.0kN/㎡ 道路橋示方書　歩道等の群集荷重	——	——	等分布荷重

※カネソウEXジョイント人工地盤用は、一般車道の設置には適しません。

設計上の留意点

車両の速度について

耐車両強度を有するエキスパンションジョイントカバーは、車両が徐行で通過する条件で設計されています。速度が出やすい場所に設置する場合は、手前に減速帯を設けるなどして車両の速度を低下させる措置を講じてください。

制動（ブレーキ）について

エキスパンションジョイント上での車両の減速または停止は避けてください。特に急ブレーキ操作は、製品に過度な負荷をかけ、破損や変形を引き起こす恐れがあります。

※車両がブレーキをかけながら通過する場所にを設置する場合は、事前にご相談ください。

台車や設備機器等が通行する場合

カバー上を、台車やハンドリフト、病院などにおけるストレッチャーや電動手術台、移動型X線装置、介護施設における移動式浴槽など、設備機器が通過する場合、別途、強度設計が必要です。通過する重量物の総重量、車輪の接地面積、車輪の数量を提示いただき、ご相談ください。

転回（車両の方向転換）について

エキスパンションジョイントは、車両が直進して通過するように設計されています。ハンドルを切りながら車両が通過する場所への設置は避けてください。

※車両がハンドルを切りながら通過する場所にを設置する場合は、事前にご相談ください。

フォークリフト等の特殊車両が通行する場合

フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に、設置される場合は別途、強度設計が必要です。フォークリフトの場合は、日本建築学会発行の「建築物荷重指針・同解説」に基づき、前輪一輪に総重量の44%の負担荷重とし、移動荷重として衝撃係数1.5で設計します。フォークリフトで条件が異なる場合や、その他の特殊車両においても、同様の諸条件を提示いただき、弊社までご相談ください。

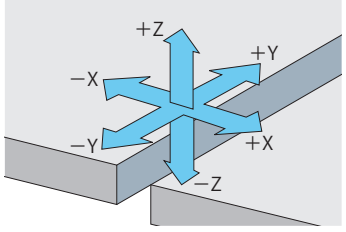
駐停車する場所への設置には適しません

カバーの可動範囲内に車両が駐停車しないよう、設計時に留意してください。地震発生時に、車両が通過している場合、あるいはカバー上や可動範囲内で、車両が駐停車している場合にエキスパンションジョイントが破損したり、車両が損傷する恐れがあります。カバーが破損すると、避難時の妨げになる可能性があります。

変位方向について

建物の揺れに対して、エキスパンションジョイントの変位方向は、X（左右）、Y（前後）、Z（上下）の3方向となっています。地震や不同沈下などの変位に追従し、優れた性能を発揮します。

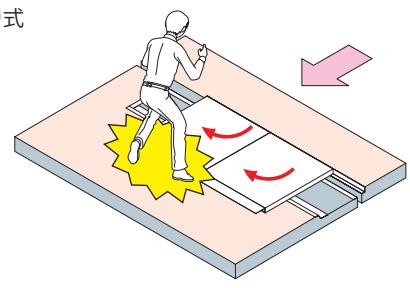
※変位性能範囲でも、何らかの原因で、破損や変形あるいはガタツキが発生しているエキスパンションジョイントカバーは、修正工事が必要となります。



地震時の留意点

X方向の変位性能100%タイプの場合、地震時に、エキスパンションジョイントの本体パネルがせり上がるため、その部分に人が立っていた場合に、脚に本体パネルの先端カバーがあたり、ケガをする恐れがあります。

せり上がり式

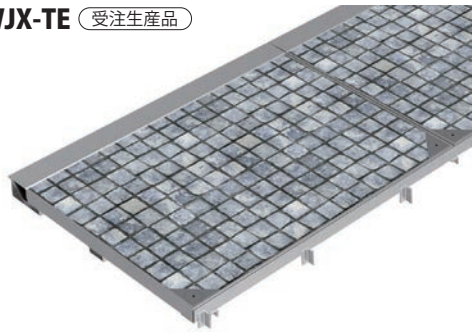


床◀▶床　ステンレス製仕上材充填タイプ　変位性能100%

・目地ズレ防止
・充填深さ30mm

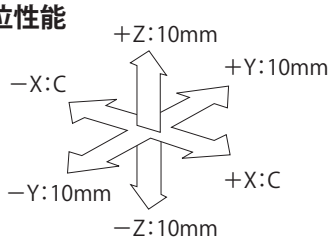
歩行用

WJX-TE 受注生産品



※写真のタイルは含まれません。

変位性能

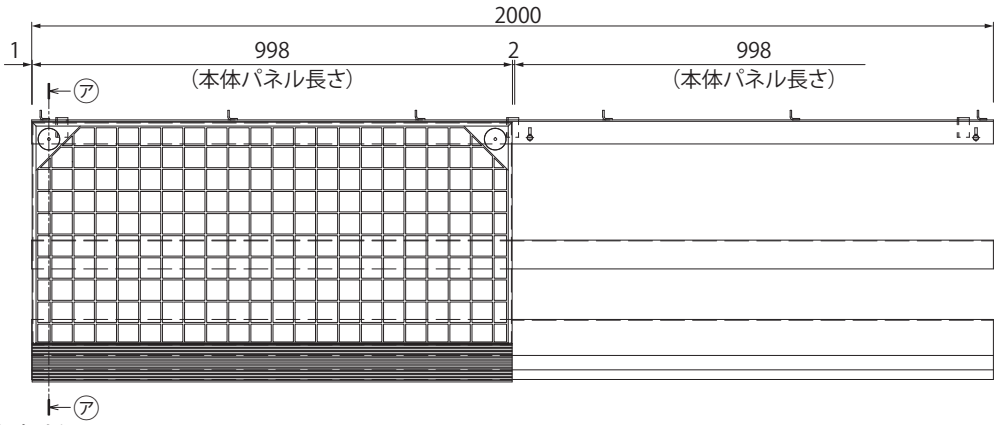


※±Yの値は本体パネル端部に10mmのすきまを設けた納まりの場合です。

- ペデストリアンデッキ等の人工地盤部、建物内、建物外周部にご使用いただけます。
- 周囲と同じ舗装材が充填でき、エキスパンションジョイントカバーが目立ちません。
- X方向の変位性能100%のせり上がり式エキスパンションジョイントカバーです。
- 本体パネルがズレても元の位置に戻り、目地が美しく揃う、目地ズレ防止機能付です。(161ページ参照)

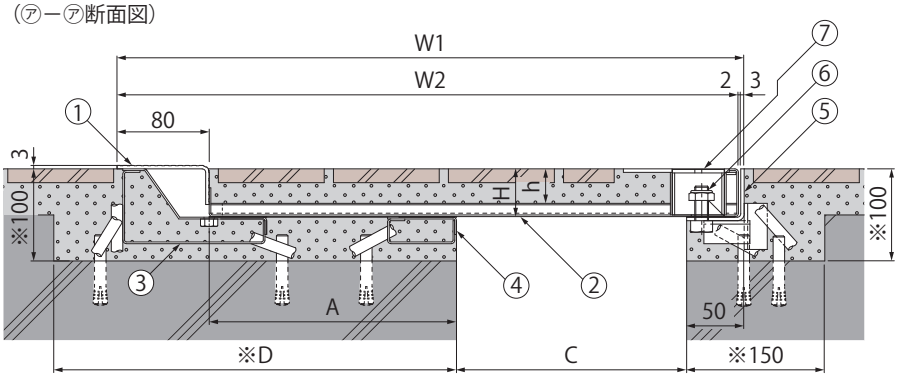
製品詳細図

(平面図)



※タイルは含まれません。

(ア−ア断面図)



※：欠き込み必要寸法

部品構成

①先端カバー	材質：SUS304
②本体パネル	材質：SUS304
③受下地A	材質：SUS304
④受下地B	材質：SUS304
⑤受枠	材質：SUS304
⑥Uナット	材質：SUS304
⑦キャップ	材質：SUS304

付属部品

・レベラー

別売部品

・**T形レンチ**　呼び19(177ページ参照)

寸法・質量表

<単位:mm>

製品符号	呼称	C	W1	W2	H	h	A	D	本体パネル長さ	本体パネル質量	充填時の本体パネル質量
WJX-TE-M	**100-100**	100	345	340	41.5	30	115	250	998(標準長さ)	9kg/枚	約33kg/枚
	150-150	150	445	440			165	300		10	43
	200-200	200	545	540			215	350		12	55
	250-250	250	645	640			265	400		13	65
	300-300	300	745	740			315	450		14	75

※呼称100-100は受下地が一体の仕様です。

標準長さ
本体パネル　：998mm
受　　枠　：2000mm

適用荷重　：歩行用(5.0kN/㎡)

充填深さ　：30mm

ご採用、ご使用の際の留意点

地震で人工地盤が大きく変位した時、エキスパンションジョイントカバーが大きく可動し、その相対変位を吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。

詳しくは162ページの「地震時の留意点」をご確認ください。

◆設計情報

先端カバーの滑り止め模様は、隣合うカバーで、揃わない場合があります。

◆設計情報

本体パネル下部に、止水が必要な場合は、別途止水設計に基づきステンレス樋などを設けてください。

本体パネルの敷設および、メンテナンス時の開閉に便利なインサートナットを、オプション設定しています。

(ボルト固定ボックス内に吊り穴はございません。)

充填する仕上材、設置場所、納まりなど施工状況に応じて本体パネルの水抜き穴付仕様も対応可能です。

◆施工情報

本体パネルの補強材は溶接固定された仕様のため、取付現場での固定作業は必要ありません。

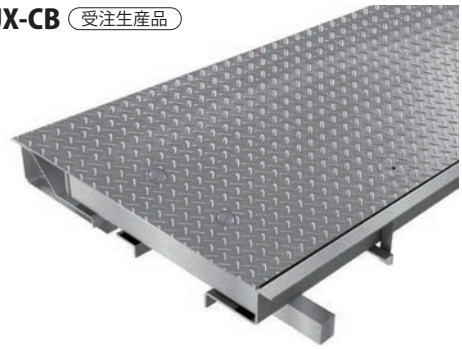
付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

本体パネルに充填するタイル、石、ブロック等は、必ずコンクリート、モルタル、接着剤で固定してください。

輪荷重
5.75トン

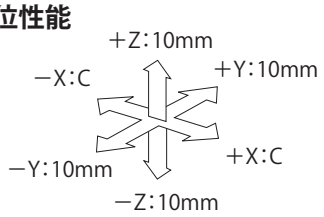
床◀▶床　スチール縞鋼板製　固定ピン強度向上タイプ　変位性能100%

WJX-CB 受注生産品



●X方向の変位性能100%のせり上がり式エキスパンションジョイントカバーです。

変位性能



※±Yの値は本体パネル端部に10mmのすきまを設けた納まりの場合です。

●物流施設、生産施設、商業施設などの車両乗り入れ部にご使用いただけます。

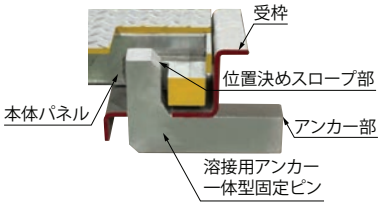
●国際海上コンテナ車を含む、セミトレーラー連結車（特例8車種）の通行が可能です。

●滑り止め効果のある縞鋼板を本体パネル全面に採用し、歩行者通行時の安全性も確保します。

●本体パネルの抜け防止用ナットを従来品の半分とし、施工時の作業性が向上しました。

●敷設およびメンテナンス時の開閉に便利な吊り上げ用ナット付です。

＜本体パネル取付部　断面詳細＞

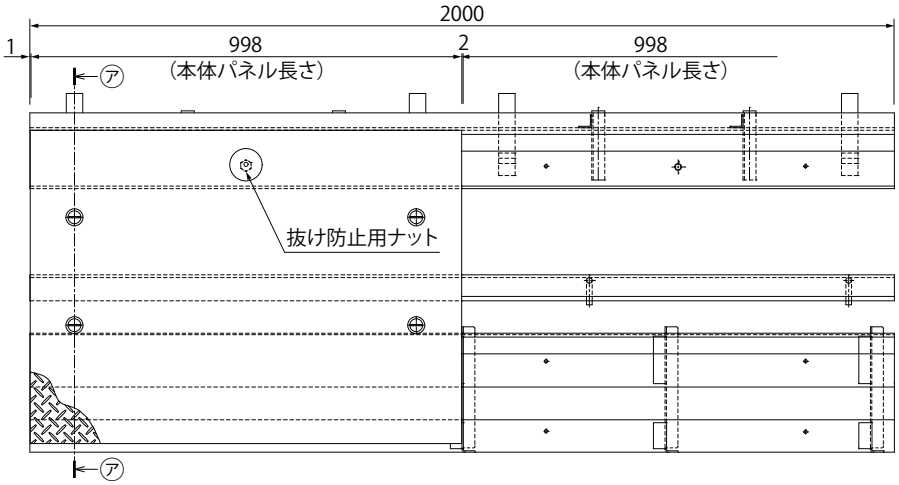


本体パネル取付部の固定ピンと受枠溶接用アンカーを一体にすることにより、車両通行時の本体パネルにかかる力に対し、強度が向上しました。（161ページ参照）

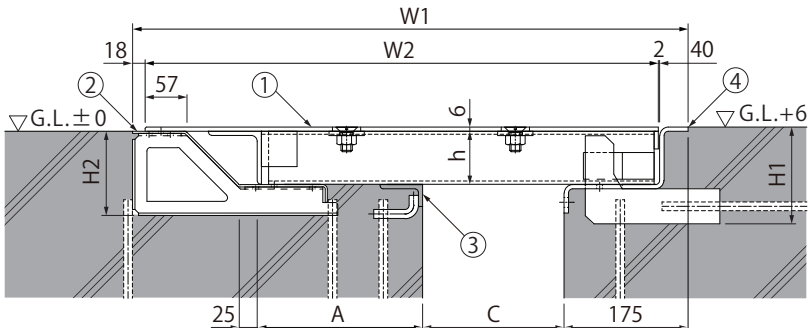
また、本体位置決めスロープにより本体パネルの敷き込みがスムーズに行えます。

製品詳細図

（平面図）



（㋐ー㋐断面図）



部品構成

①本体パネル	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
②受下地A	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
③受下地B	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
④受枠	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき

付属部品

・レベラー

別売部品

・T形レンチ　呼び24（177ページ参照）

寸法・質量表

＜単位：mm＞

製品符号	呼称	C	W1	W2	H1	H2	h	A	本体パネル長さ	本体パネル質量
WJX-CB-R5.75	**100-100**	100	585	525	137.5	119	75	134	998（標準長さ）	55kg/枚
	150-150	150	685	625				184		64
	200-200	200	785	725				234		73
	250-250	250	885	825				284		82
	300-300	300	985	925				334		92

※呼称100-100、150-150は受下地が一体の仕様です。

標準長さ

本体パネル　：998mm
受　　枠　：2000mm

適用荷重　：R-5.75　輪荷重5.75トン
総重量44,000kgf

設置場所は、公共の車道を除く、建物内、建物敷地内です。
（コーナー部は歩行用の強度となります。）

車両がブレーキをかけながら通過する場所や、ハンドルを切りながら通過する場所に設置する場合は、事前にご相談ください。

フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。諸条件を提示いただき、弊社までご相談ください。

ご採用、ご使用の際の留意点

地震で人工地盤が大きく変位した時、エキスパンションジョイントカバーが大きく可動し、その相対変位を吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。

詳しくは162ページの「地震時の留意点」をご確認ください。

◆設計情報

本体パネル下部に、止水が必要な場合は、別途止水設計に基づきステンレス樋などを設けてください。

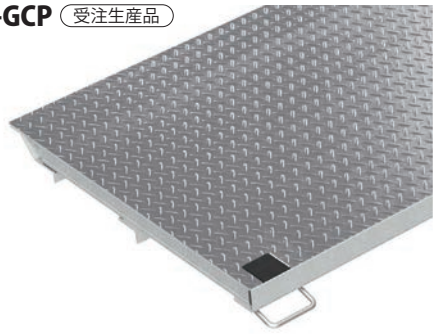
◆施工情報

付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

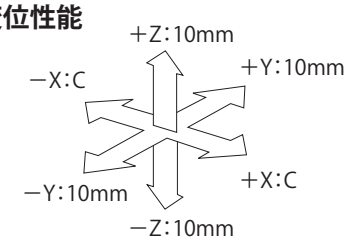
床◀▶床　スチール縞鋼板製　変位性能100%

輪荷重 5トン

WJX-GCP （受注生産品）



変位性能

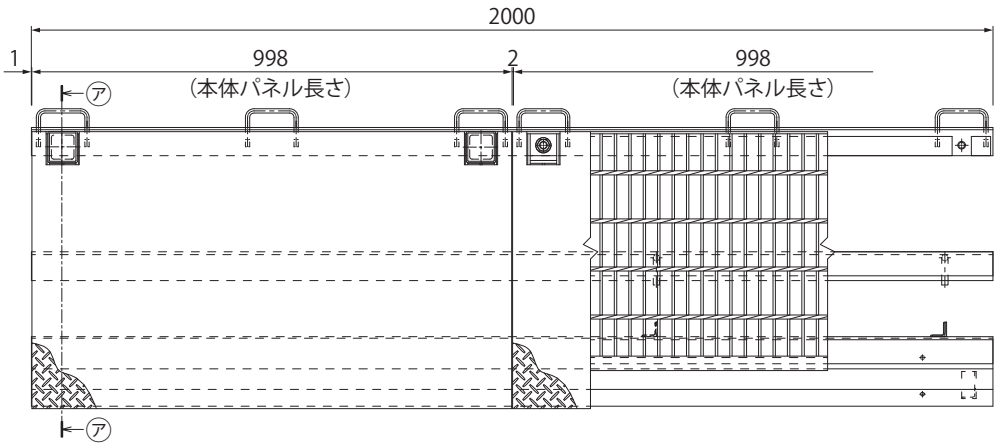


※±Yの値は本体パネル端部に10mmのすきまを設けた納まりの場合です。

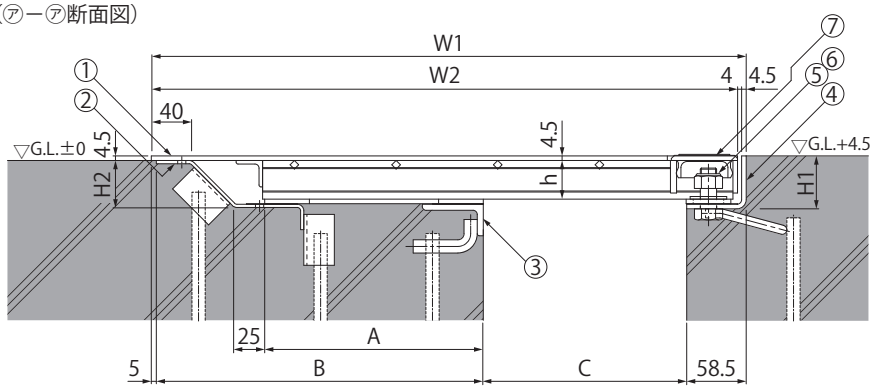
- 本体パネルの補強材に強度に優れるスチール製グレーチングを採用しています。
- 立体駐車場の出入口などにご使用ください。
- X方向の変位性能100%のせり上がり式エキスパンションジョイントカバーです。

製品詳細図

（平面図）



（ア－ア断面図）



部品構成

①本体パネル	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
②受下地A	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
③受下地B	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
④受枠	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
⑤Uナット	材質：SWRM 処理：溶融亜鉛めっき
⑥平座金	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
⑦キャップ	材質：クロロプレンゴム

付属部品

・レベラー

別売部品

・T形レンチ　呼び24（177ページ参照）

寸法・質量表

＜単位：mm＞

製品符号	呼称	C	W1	W2	H1	H2	h	A	B	本体パネル長さ	本体パネル質量
WJX-GCP-R5	100-100	100	390	381.5	52	46.2	38	120	226.5	998（標準長さ）	30kg/枚
	150-150	150	485	476.5				165	271.5		39
	200-200	200	585	576.5				215	321.5		47
	250-250	250	685	676.5				265	371.5		55
	300-300	300	785	776.5				315	421.5		63

※呼称100-100は受下地が一体の仕様です。

標準長さ

本体パネル　：998mm
受　　枠　：2000mm

適用荷重　：R-5　輪荷重5トン
総重量25,000kgf

設置場所は、公共の車道を除く、建物内、建物敷地内です。
（コーナー部は歩行用の強度となります。）

フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。諸条件を提示いただき、弊社までご相談ください。

ご採用、ご使用の際の留意点

地震で人工地盤が大きく変位した時、エキスパンションジョイントカバーが大きく可動し、その相対変位を吸収する構造ですが、その周辺にいる人に危害を与える可能性を伴います。

詳しくは162ページの「地震時の留意点」をご確認ください。

◆設計情報

本体パネル下部に、止水が必要な場合は、別途止水設計に基づきステンレス樋などを設けてください。

◆施工情報

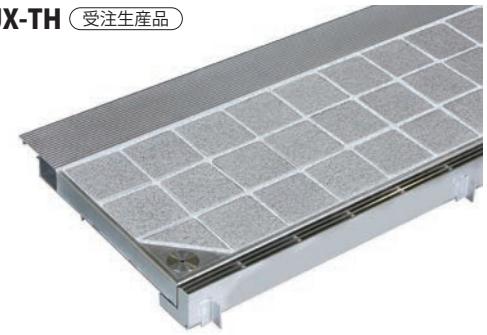
付属のレベラーにより、受下地と受枠の幅決めが簡単に精度良く行えます。

床◀▶床　ステンレス製仕上材充填タイプ　排水スリット付（細目すきま6mm）

・目地ズレ防止
・充填深さ30mm

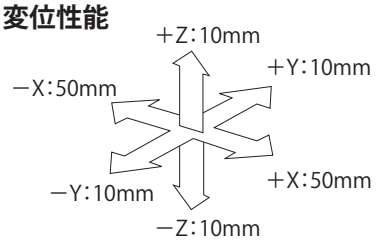
歩行用

JX-TH 受注生産品



※写真のタイルは含まれません。

変位性能

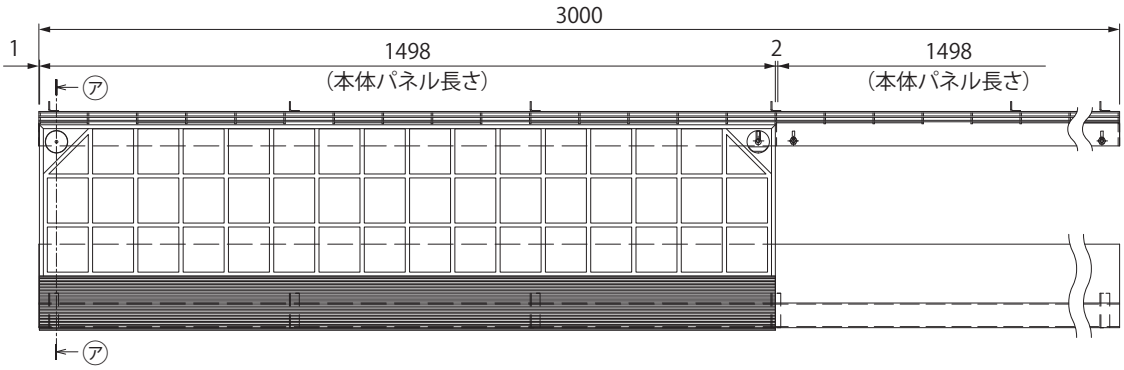


※±Yの値は本体パネル端部に10mmのすきまを設けた納まりの場合です。

- 受枠に排水機能を持たせたエキスパンションジョイントカバーです。（161ページ参照）
- ペデストリアンデッキ等の人工地盤部、建物内、建物外周部にご使用いただけます。
- 周囲と同じ舗装材が充填でき、エキスパンションジョイントカバーが目立ちません。
- 本体パネルがズレても元の位置に戻り、目地が美しく揃う、目地ズレ防止機能付です。（161ページ参照）

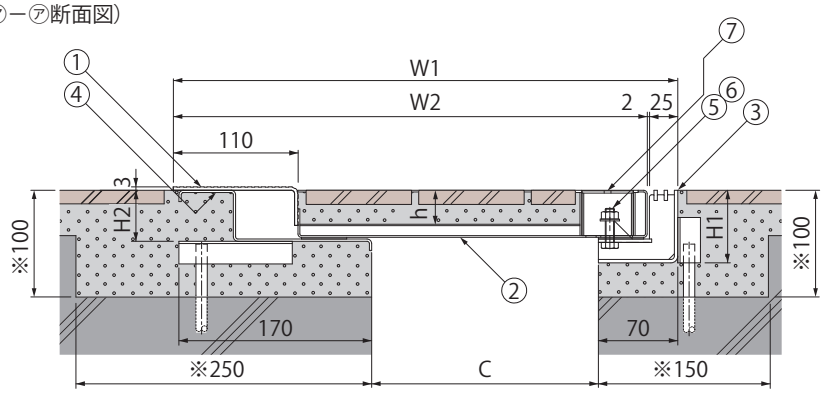
製品詳細図

（平面図）



※タイルは含まれません。

（ア－ア断面図）



※：欠き込み必要寸法

寸法・質量表

＜単位：mm＞

製品符号	呼称	C	W1	W2	H1	H2	h	本体パネル長さ	本体パネル質量	充填時の本体パネル質量
JX-TH-M	200-50	200	445	418	64	45	30	1498（標準長さ）	14kg/枚	約57kg/枚

部品構成

①先端カバー	材質：SUS304
②本体パネル	材質：SUS304
③受枠A	材質：SUS304
④受枠B	材質：SUS304
⑤Uナット	材質：SUS304
⑥平座金	材質：SUS304
⑦キャップ	材質：SUS304

別売部品

・T形レンチ　呼び13（177ページ参照）

標準長さ
本体パネル　：1498mm
受　　枠　：3000mm

適用荷重　：歩行用（5.0kN/㎡）

充填深さ　：30mm

排水スリット：すきま6mm



◆設計情報

先端カバーの滑り止め模様は、隣合うカバーで、揃わない場合があります。

本体パネル下部に、止水が必要な場合は、別途止水設計に基づきステンレス樋などを設けてください。

充填する仕上材、設置場所、納まりなど施工状況に応じて本体パネルの水抜き穴付仕様も対応可能です。

◆施工情報

本体パネルの補強材は溶接固定された仕様のため、取付現場での固定作業は必要ありません。

本体パネルに充填するタイル、石、ブロック等は、必ずコンクリート、モルタル、接着剤で固定してください。

◆発注情報

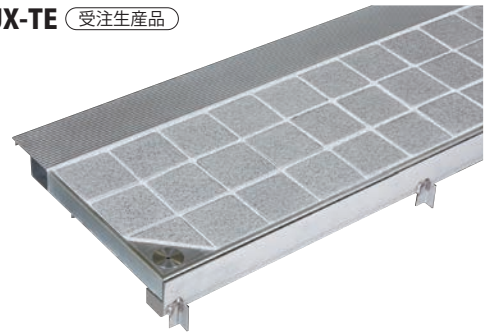
受枠の正確な寸法出しが行える「幅決め付」を用意しています。ご注文時に「幅決め付」とご指示ください。

床◀▶床　ステンレス製仕上材充填タイプ

・目地ズレ防止
・充填深さ30mm

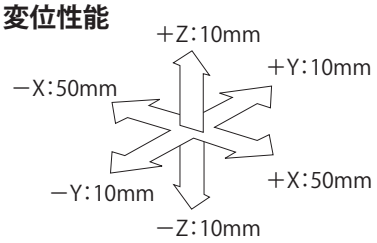
歩行用

JX-TE 受注生産品



※写真のタイルは含まれません。

変位性能

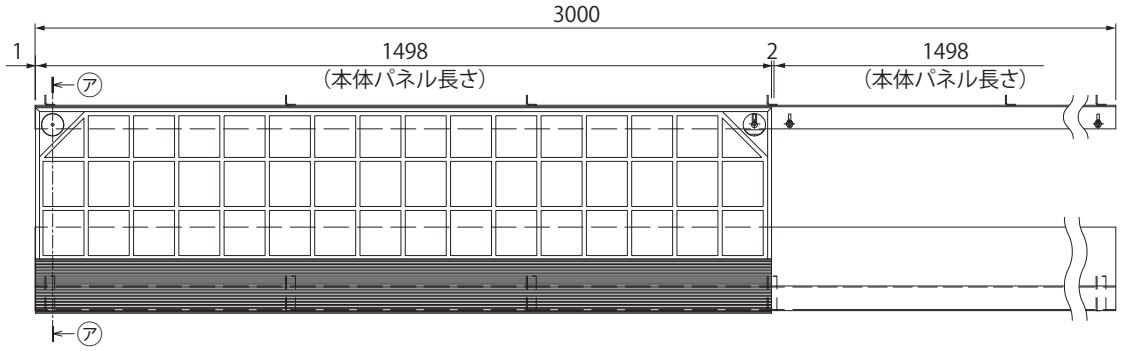


※±Yの値は本体パネル端部に10mmのすきまを設けた納まりの場合です。

- ペデストリアンデッキ等の人工地盤部、建物内、建物外周部にご使用いただけます。
- 周囲と同じ舗装材が充填でき、エキスパンションジョイントカバーが目立ちません。
- 本体パネルがズレても元の位置に戻り、目地が美しく揃う、目地ズレ防止機能付です。(161ページ参照)

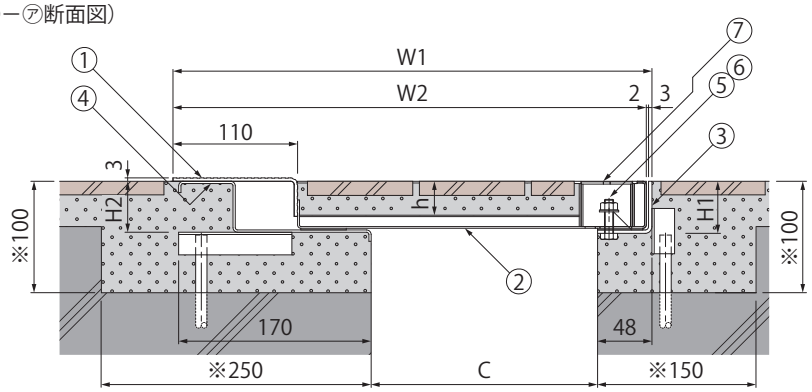
製品詳細図

(平面図)



※タイルは含まれません。

(ア−ア断面図)



※：欠き込み必要寸法

寸法・質量表

<単位:mm>

製品符号	呼称	C	W1	W2	H1	H2	h	本体パネル長さ	本体パネル質量	充填時の本体パネル質量
JX-TE-M	**200-50**	200	423	418	46	45	30	1498 (標準長さ)	14kg/枚	約57kg/枚

部品構成

①先端カバー	材質：SUS304
②本体パネル	材質：SUS304
③受枠A	材質：SUS304
④受枠B	材質：SUS304
⑤Uナット	材質：SUS304
⑥平座金	材質：SUS304
⑦キャップ	材質：SUS304

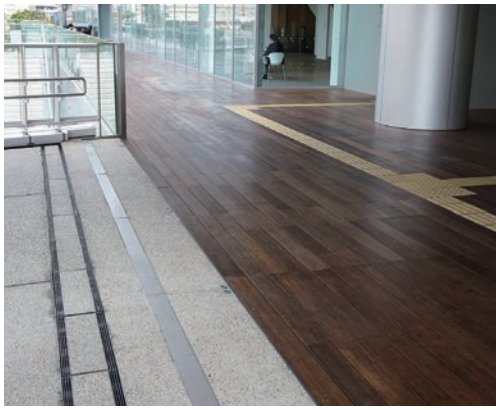
別売部品

・T形レンチ　呼び13(177ページ参照)

標準長さ
本体パネル　：1498mm
受　　枠　：3000mm

適用荷重　：歩行用(5.0kN/㎡)

充填深さ　：30mm



◆設計情報

先端カバーの滑り止め模様は、隣合うカバーで、揃わない場合があります。

本体パネル下部に、止水が必要な場合は、別途止水設計に基づきステンレス樋などを設けてください。

充填する仕上材、設置場所、納まりなど施工状況に応じて本体パネルの水抜き穴付仕様も対応可能です。

◆施工情報

本体パネルの補強材は溶接固定された仕様のため、取付現場での固定作業は必要ありません。

本体パネルに充填するタイル、石、ブロック等は、必ずコンクリート、モルタル、接着剤で固定してください。

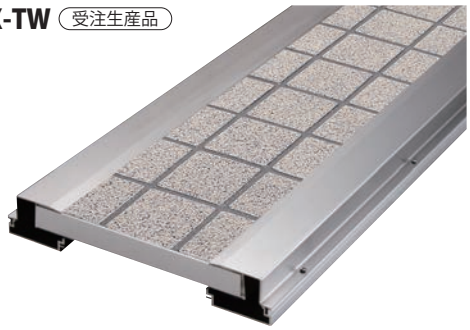
◆発注情報

受枠の正確な寸法出しが行える「幅決め付」を用意しています。ご注文時に「幅決め付」とご指示ください。

床◀▶床　仕上材充填タイプ

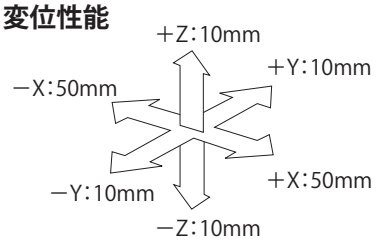
・充填深さ30mm/25mm　歩行用

JX-TW 受注生産品



※写真のタイルは含まれません。

変位性能

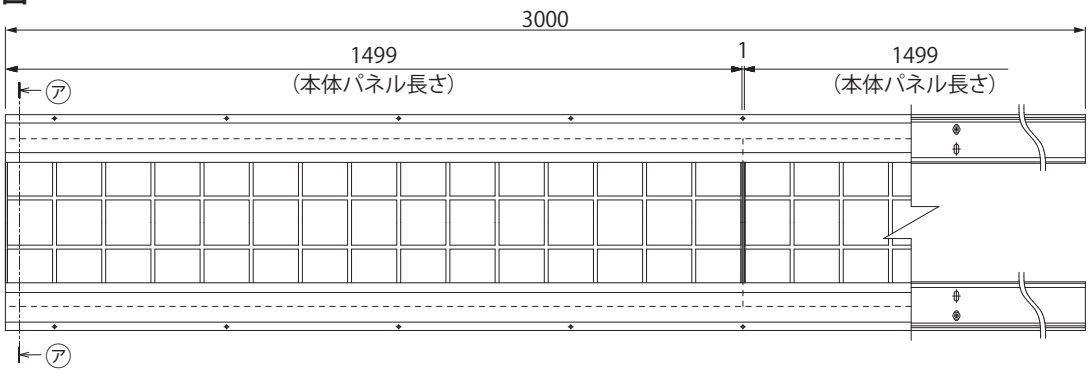


※±Yの値は本体パネル端部に10mmのすきまを設けた納まりの場合です。

- ペデストリアンデッキ等の人工地盤部、建物内、建物外周部にご使用いただけます。
- 周囲と同じ舗装材が充填でき、エキスパンションジョイントカバーが目立ちません。

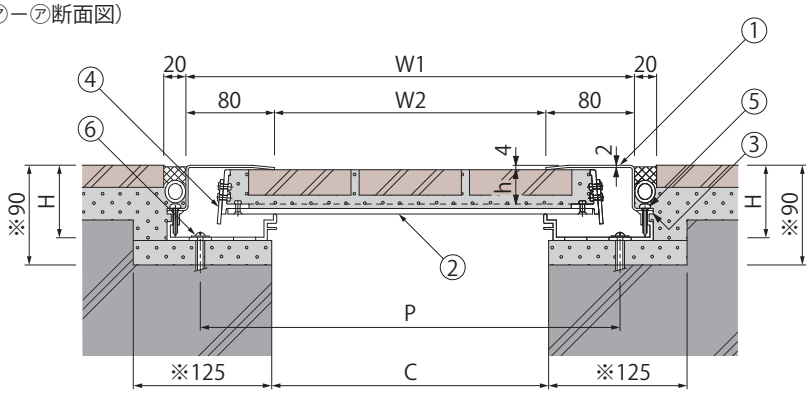
製品詳細図

（平面図）



※タイルは含まれません。

（ア－ア断面図）



※：欠き込み必要寸法

部品構成

①目地カバー	材質：SUS304	
	処理：ヘアライン仕上	
②本体パネル	材質：A5052P	
	A6063S	
	処理：陽極酸化塗装複合皮膜	
③枠フレーム	材質：A6063S	
	処理：陽極酸化塗装複合皮膜	
④ジョイントプレート	材質：SUS304	
⑤ドリルねじ	材質：SUS	
⑥ナイロンプラグ	材質：ナイロン	

寸法・質量表

＜単位：mm＞

製品符号	呼称	C	W1	W2	P	H	h	本体パネル長さ	本体パネル質量	充填時の本体パネル質量
JX-TW-M	250-50	50～250	405	245	380	68	30	1499（標準長さ）	10kg/枚	約50kg/枚
	300-50	251～300	455	295	430		25		12	59
	350-50	301～350	505	345	480				13	66

標準長さ
目地カバー　：3000mm
本体パネル　：1499mm
受　　枠　：3000mm

適用荷重　：歩行用（5.0kN/㎡）

充填深さ　：30mm／25mm



◆設計情報

ステンレス製の目地カバーは取り外しができます。補修時の本体パネルの交換も可能です。

本体パネル下部に、止水が必要な場合は、別途止水設計に基づきステンレス樋などを設けてください。

◆施工情報

目地カバーを取り付ける場合、カバーとカバーの間にすきまを設けてください。すきまは、目地カバーの長さ3000mmに対し3mm確保してください。

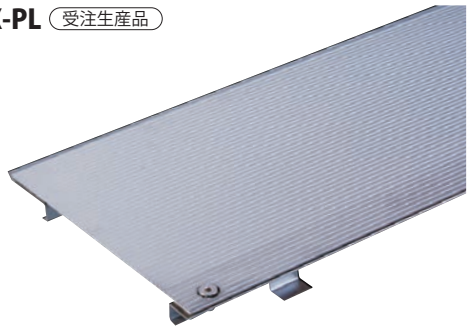
本体パネルの補強材は固定された仕様のため、取付現場での固定作業は必要ありません。

本体パネルに充填するタイル、石、ブロック等は、必ずコンクリート、モルタル、接着剤で固定してください。

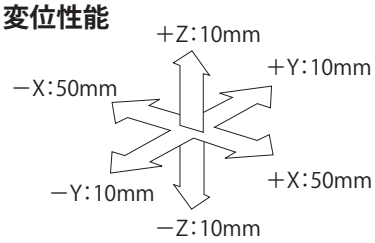
床◀▶床　ステンレス鋼板製　ノンスリップタイプ

歩行用

JX-PL （受注生産品）

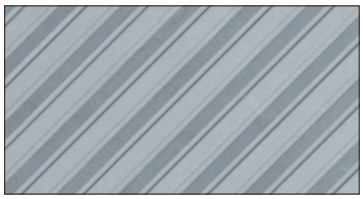


変位性能



※±Yの値は本体パネル端部に10mmのすきまを設けた納まりの場合です。

●本体パネルに凹凸ラインの滑り止め模様を施しています。



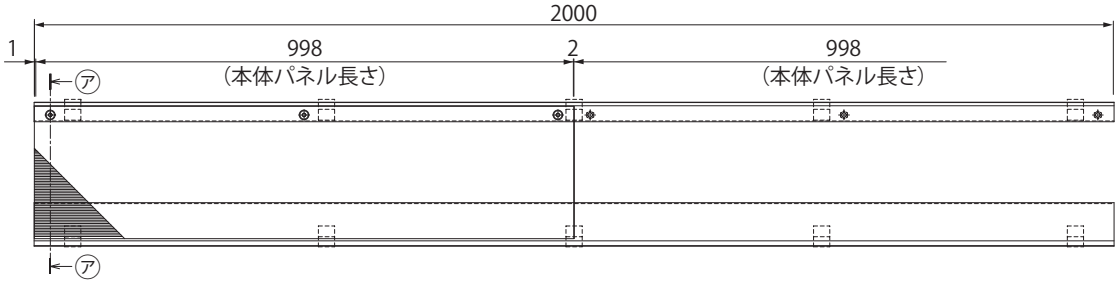
滑り抵抗係数 C.S.R=0.4 以上

試験条件
滑 り 片 ：ゴムシート
　　硬さ72～80
表面状態：水+ダスト散布

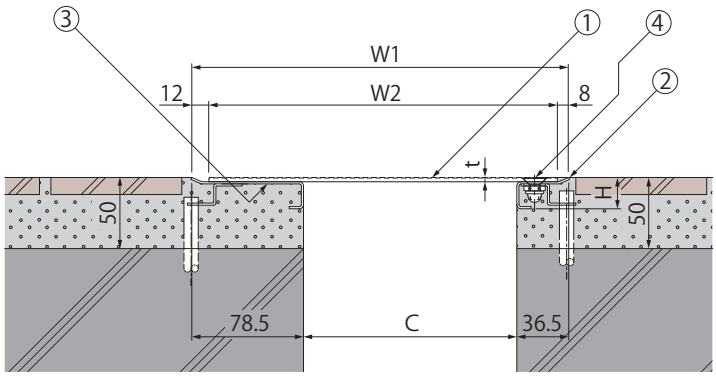
床の滑りについての評価基準は、一般社団法人日本建築学会の推奨値（案）である、C.S.R値0.4以上を確保しています。

製品詳細図

（平面図）



（ア－ア断面図）



部品構成

①本体パネル	材質：SUS304
②受枠A	材質：SUS304
③受枠B	材質：SUS304
④六角穴付皿ボルト	材質：SUS

別売部品

・**六角棒スパナ**　呼び5（177ページ参照）

寸法・質量表

＜単位：mm＞

製品符号	呼称	C	W1	W2	t	H	本体パネル長さ	本体パネル質量
JX-PL-M	**150-50**	150	265	245	3	22	998（標準長さ）	6kg/枚
	200-50	200	315	295				7

標準長さ
本体パネル　：998mm
受　　枠　：2000mm

適用荷重　：歩行用（5.0kN/㎡）



◆設計情報

滑り止め模様は、隣合う本体パネルで、揃わない場合があります。

本体パネル下部に、止水が必要な場合は、別途止水設計に基づきステンレス樋などを設けてください。

◆発注情報

受枠の正確な寸法出しが行える「幅決め付」を用意しています。ご注文時に「幅決め付」とご指示ください。

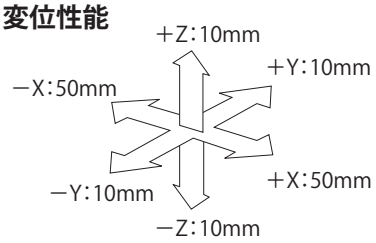
歩行用

床◀▶床　ステンレス製グレーチング　縦目タイプ　排水用（細目すきま6mm）

JX-SQA 受注生産品



変位性能

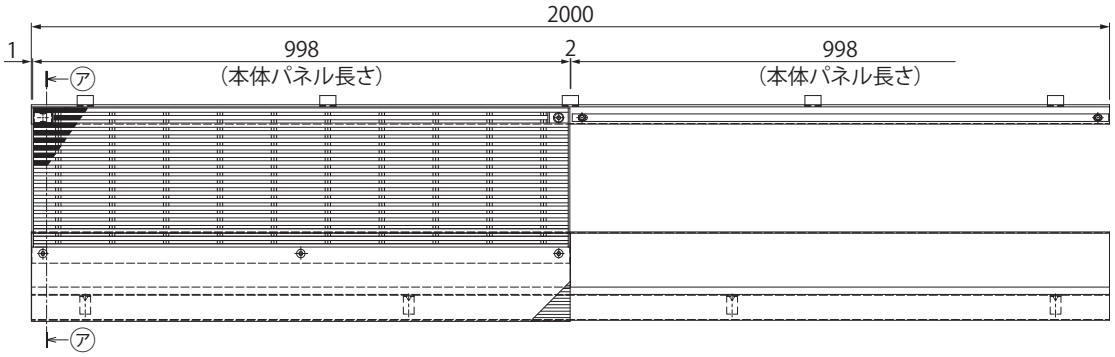


※±Yの値は本体パネル端部に10mmのすきまを設けた納まりの場合です。

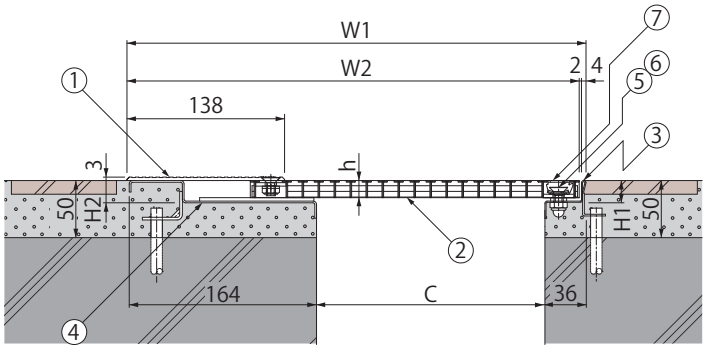
- 本体パネルをステンレス製グレーチングとし、排水機能を持たせたエキスパンションジョイントカバーです。
- グレーチングのメインバーは、水切り効果の高い縦目タイプです。

製品詳細図

（平面図）



（ア−ア断面図）



部品構成

①先端カバー	材質：SUS304
②本体パネル	材質：SUS304
③受枠A	材質：SUS304
④受枠B	材質：SUS304
⑤六角穴付皿ボルト	材質：SUS
⑥BDワッシャー	材質：SUS304+CR
⑦キャップ	材質：SUS304

別売部品

・六角棒スパナ　呼び5（177ページ参照）

寸法・質量表

＜単位：mm＞

製品符号	呼称	C	W1	W2	H1	H2	h	本体パネル長さ	本体パネル質量
JX-SQA-M	150-50	150	360	354	19	19.5	15	998（標準長さ）	9kg/枚
	200-50	200	402	396					10

標準長さ
本体パネル　：998mm
受　　枠　：2000mm

適用荷重　：歩行用（5.0kN/㎡）

メインバーピッチ：14mm（すきま6mm）



◆設計情報

先端カバーの滑り止め模様は、隣合うカバーで、揃わない場合があります。

本体パネル下部に、止水が必要な場合は、別途止水設計に基づきステンレス樋などを設けてください。

◆発注情報

受枠の正確な寸法出しが行える「幅決め付」を用意しています。ご注文時に「幅決め付」とご指示ください。

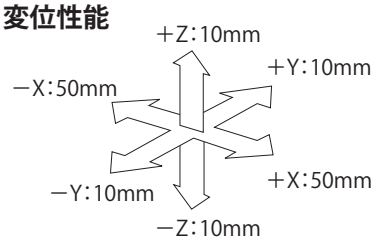
T-2

床◀▶床　ステンレス製グレーチング　排水用（細目すきま11mm）

JX-SQ 受注生産品



変位性能

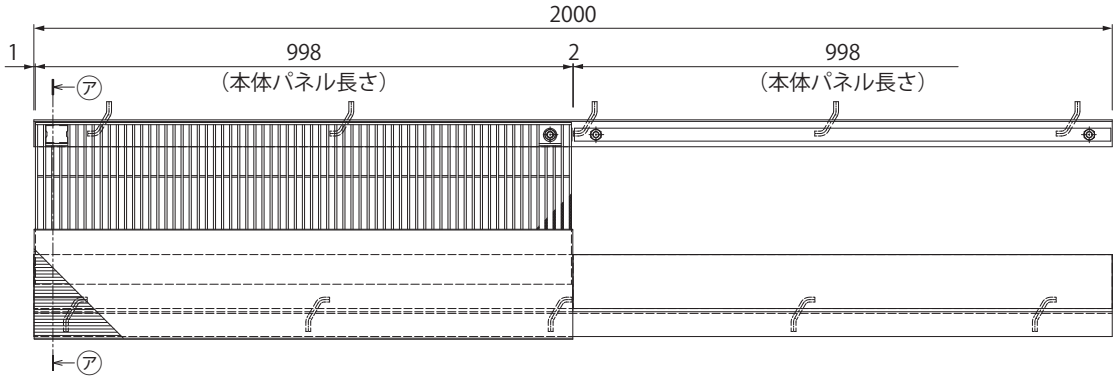


※±Yの値は本体パネル端部に10mmのすきまを設けた納まりの場合です。

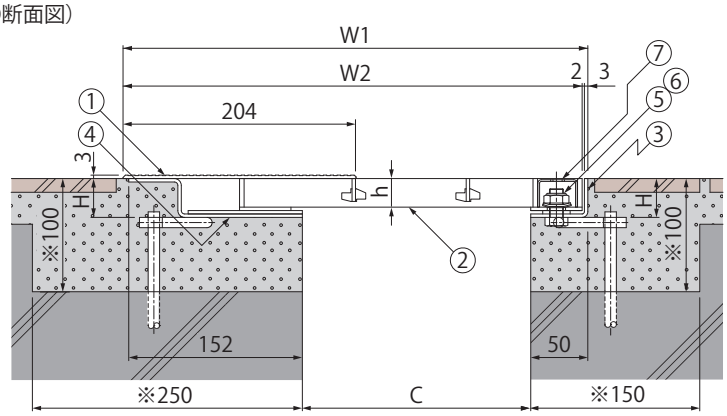
●本体パネルをステンレス製グレーチングとし、排水機能を持たせたエキスパンションジョイントカバーです。

製品詳細図

（平面図）



（ア－ア断面図）



※：欠き込み必要寸法

寸法・質量表

＜単位：mm＞

製品符号	呼称	C	W1	W2	H	h	本体パネル長さ	本体パネル質量
JX-SQ-2	150-50	150	357	352	29	20	998（標準長さ）	19kg/枚
	200-50	200	407	402				22

部品構成

①先端カバー	材質：SUS304
②本体パネル	材質：SUS304
③受枠A	材質：SUS304
④受枠B	材質：SUS304
⑤Uナット	材質：SUS304
⑥BDワッシャー	材質：SUS304+CR
⑦キャップ	材質：SUS304

別売部品

・T形レンチ　呼び19（177ページ参照）

標準長さ

本体パネル　：998mm
受　　枠　：2000mm

適用荷重　：T-2

設置場所は、公共の車道を除く、建物内、建物敷地内です。
（コーナー部は歩行用の強度となります。）

フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。諸条件を提示いただき、弊社までご相談ください。

メインバーピッチ　：15mm（すきま11mm）



◆設計情報

先端カバーの滑り止め模様は、隣合うカバーで、揃わない場合があります。

本体パネル下部に、止水が必要な場合は、別途止水設計に基づきステンレス樋などを設けてください。

◆発注情報

受枠の正確な寸法出しが行える「幅決め付」を用意しています。ご注文時に「幅決め付」とご指示ください。

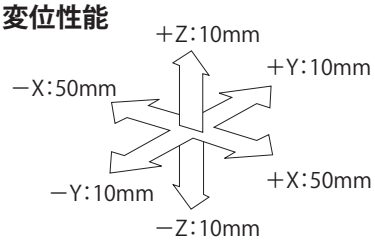
輪荷重
5.75トン

床◀▶床　スチール縞鋼板製　固定ピン強度向上タイプ

JX-CB 受注生産品



変位性能

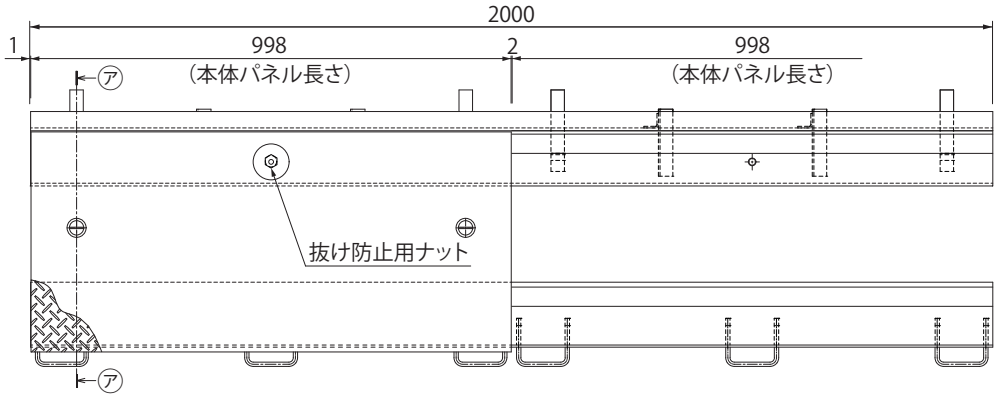


※±Yの値は本体パネル端部に10mmのすきまを設けた納まりの場合です。

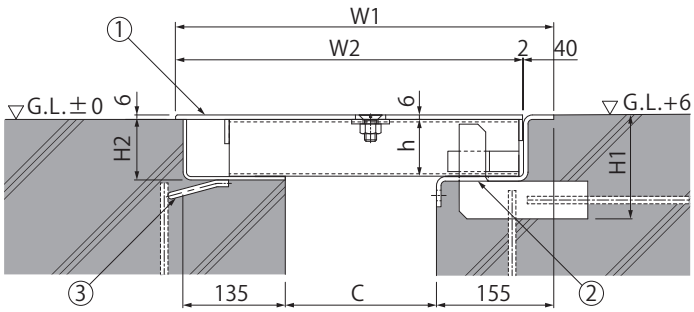
- 物流施設、生産施設、商業施設などの車両乗り入れ部にご使用いただけます。
- 国際海上コンテナ車を含む、セミトレーラー連結車（特例8車種）の通行が可能です。
- 滑り止め効果のある縞鋼板を本体パネル全面に採用し、歩行者通行時の安全性も確保します。
- 本体パネルの抜け防止用ナットを従来品の半分とし、施工時の作業性が向上しました。
- 敷設およびメンテナンス時の開閉に便利な吊り上げ用ナット付です。

製品詳細図

（平面図）



（㋐ー㋐断面図）



部品構成

①本体パネル	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
②受枠A	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
③受枠B	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき

別売部品

・T形レンチ　呼び24（177ページ参照）

寸法・質量表

＜単位：mm＞

製品符号	呼称	C	W1	W2	H1	H2	h	本体パネル長さ	本体パネル質量
JX-CB-R5.75	**150-50**	150	450	408	137.5	80	75	998（標準長さ）	41kg/枚
	200-50	200	500	458					46

標準長さ

本体パネル　：　998mm
受　　枠　：2000mm

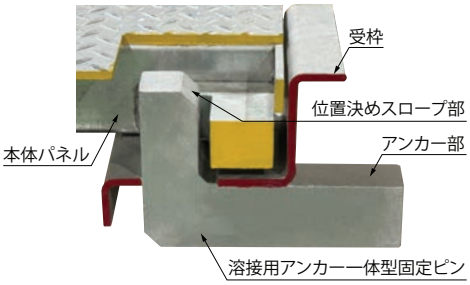
適用荷重　：R-5.75　輪荷重5.75トン
総重量44,000kgf

設置場所は、公共の車道を除く、建物内、建物敷地内です。
（コーナー部は歩行用の強度となります。）

車両がブレーキをかけながら通過する場所や、ハンドルを切りながら通過する場所に設置する場合は、事前にご相談ください。

フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。諸条件を提示いただき、弊社までご相談ください。

＜本体パネル取付部　断面詳細＞



本体パネル取付部の固定ピンと受枠溶接用アンカーを一体にすることにより、車両通行時の本体パネルにかかる力に対し、強度が向上しました。（161ページ参照）

また、本体位置決めスロープにより本体パネルの敷き込みがスムーズに行えます。

◆設計情報

本体パネル下部に、止水が必要な場合は、別途止水設計に基づきステンレス樋などを設けてください。

◆発注情報

受枠の正確な寸法出しが行える「幅決め付」を用意しています。ご注文時に「幅決め付」とご指示ください。

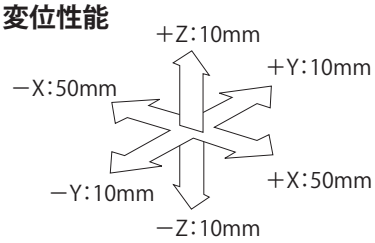
床◀▶床　スチール縞鋼板製

輪荷重 5トン

JX-GCP （受注生産品）



変位性能

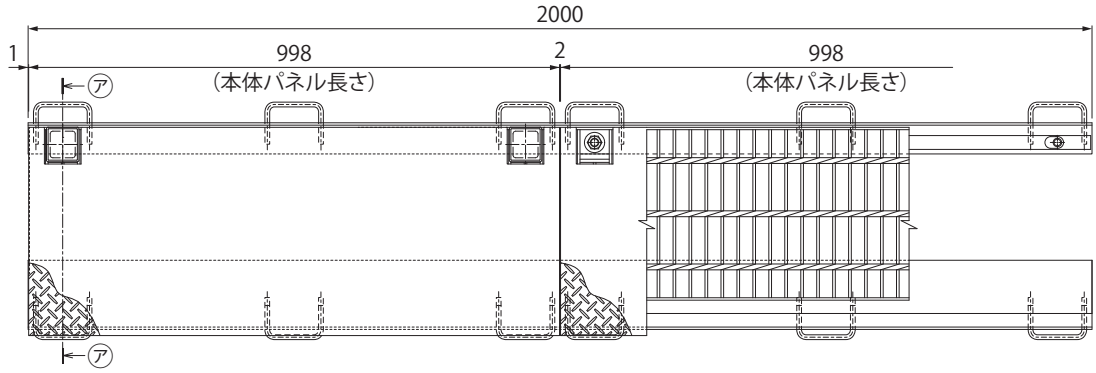


※±Yの値は本体パネル端部に10mmのすきまを設けた納まりの場合です。

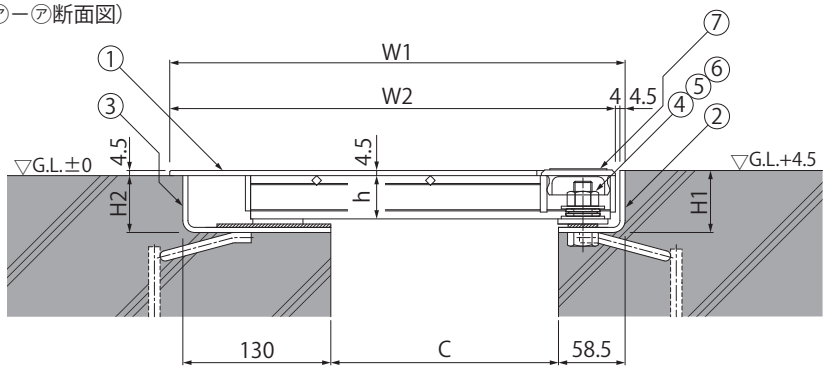
- 本体パネルの補強材に強度に優れるスチール製グレーチングを採用しています。
- 立体駐車場の出入口などにご使用ください。

製品詳細図

（平面図）



（ア－ア断面図）



寸法・質量表

＜単位：mm＞

製品符号	呼称	C	W1	W2	H1	H2	h	本体パネル長さ	本体パネル質量
JX-GCP-R5	150-50	150	350	341.5	54.5	50	38	998（標準長さ）	27kg/枚
	200-50	200	400	391.5					31

部品構成

①本体パネル	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
②受枠A	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
③受枠B	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
④Uナット	材質：SS400 処理：電気亜鉛めっき
⑤平座金	材質：SPHC 処理：電気亜鉛めっき
⑥ブッシュ	材質：クロロプレンゴム
⑦ゴムキャップ	材質：クロロプレンゴム

別売部品

・T形レンチ　呼び24（177ページ参照）

標準長さ

本体パネル　：　998mm
受　　枠　：2000mm

適用荷重　：R-5　輪荷重5トン
総重量25,000kgf

設置場所は、公共の車道を除く、建物内、建物敷地内です。
（コーナー部は歩行用の強度となります。）

フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。諸条件を提示いただき、弊社までご相談ください。



◆設計情報

本体パネル下部に、止水が必要な場合は、別途止水設計に基づきステンレス樋などを設けてください。

◆発注情報

受枠の正確な寸法出しが行える「幅決め付」を用意しています。ご注文時に「幅決め付」とご指示ください。

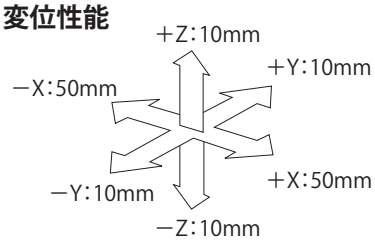
床◀▶床　スチール製グレーチング　排水用

輪荷重5トン

JX-GHX 受注生産品



変位性能

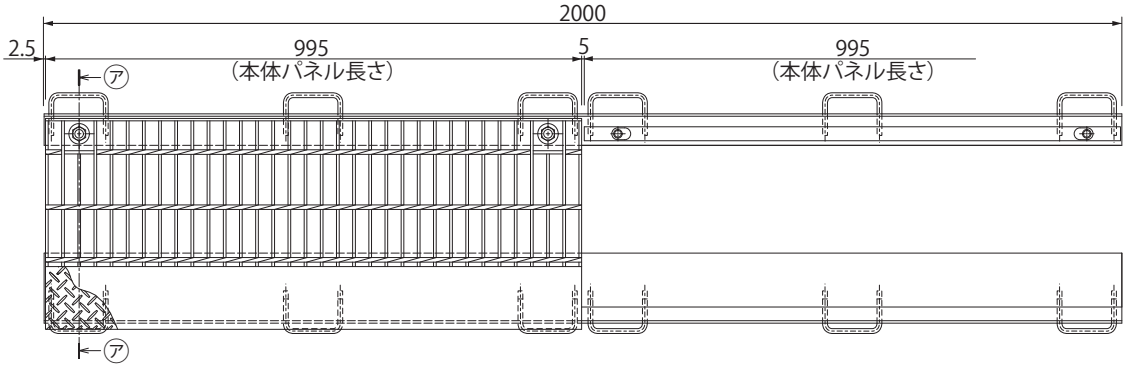


※±Yの値は本体パネル端部に10mmのすきまを設けた納まりの場合です。

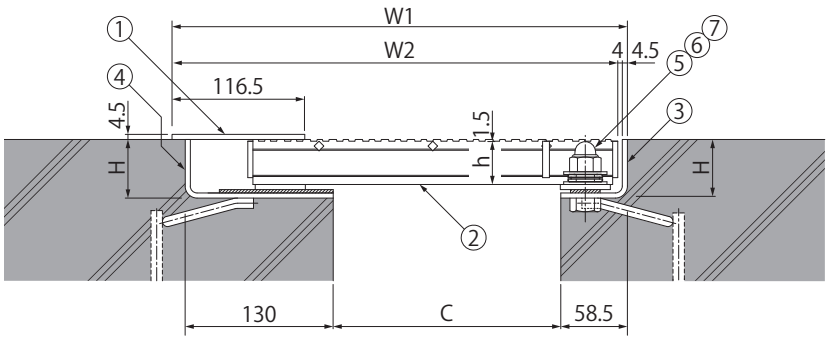
- 本体パネルを強度に優れるスチール製グレーチングとし、排水機能を持たせたエキスパンションジョイントカバーです。
- 立体駐車場の出入口などにご使用ください。

製品詳細図

（平面図）



（ア－ア断面図）



※固定部のキャップは付属しません。
キャップが必要な場合はご指示ください。

部品構成

①先端カバー	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
②本体パネル	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
③受枠A	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
④受枠B	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
⑤Uナット	材質：SS400 処理：電気亜鉛めっき
⑥平座金	材質：SPHC 処理：電気亜鉛めっき
⑦ブッシュ	材質：クロロプレンゴム

別売部品

・T形レンチ　呼び24（177ページ参照）

寸法・質量表

＜単位：mm＞

製品符号	呼称	C	W1	W2	H	h	本体パネル長さ	本体パネル質量
JX-GHX-R5	150-50	150	350	341.5	51.5	38	995（標準長さ）	19kg/枚
	200-50	200	400	391.5				21

標準長さ
本体パネル　：995mm
受　　枠　：2000mm

適用荷重　：R-5　輪荷重5トン
総重量25,000kgf

設置場所は、公共の車道を除く、建物内、建物敷地内です。
（コーナー部は歩行用の強度となります。）

フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。諸条件を提示いただき、弊社までご相談ください。

メインバーピッチ：30mm（すきま25mm）



◆設計情報

本体パネル下部に、止水が必要な場合は、別途止水設計に基づきステンレス樋などを設けてください。

◆発注情報

受枠の正確な寸法出しが行える「幅決め付」を用意しています。ご注文時に「幅決め付」とご指示ください。

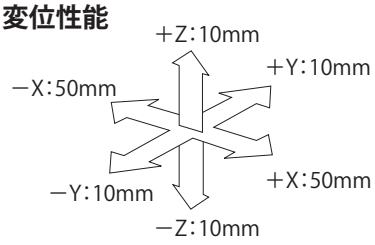
床◀▶床　スチール製グレーチング　排水用（細目すきま10mm）

輪荷重5トン JX-GQX-R5　歩行用 JX-GQX-M

JX-GQX 受注生産品



変位性能

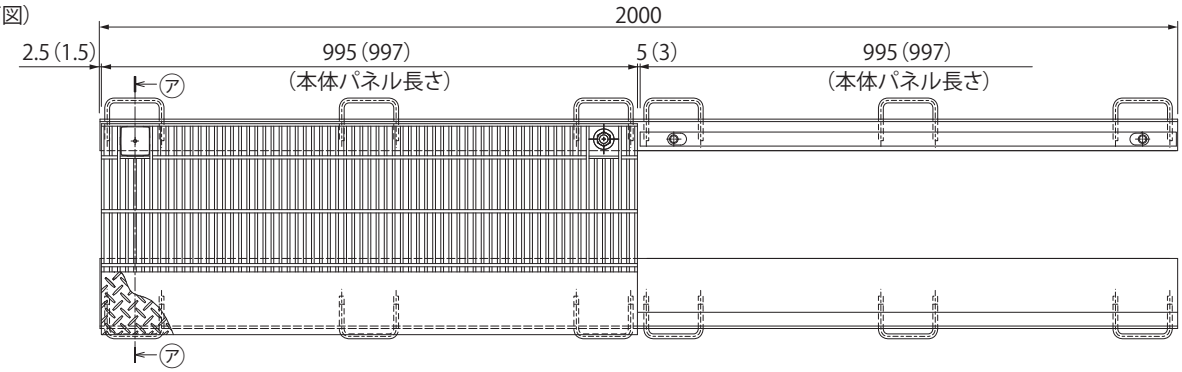


※±Yの値は本体パネル端部に10mmのすきまを設けた納まりの場合です。

- 本体パネルを強度に優れるスチール製グレーチングとし、排水機能を持たせたエキスパンションジョイントカバーです。
- 立体駐車場の出入口などにご使用ください。

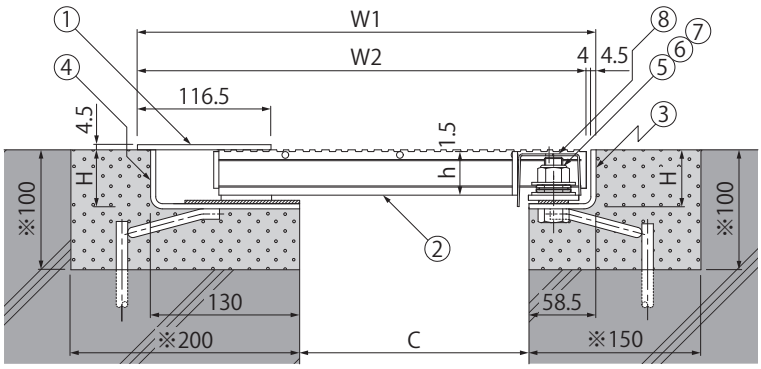
製品詳細図

（平面図）



※（　）は**JX-GQX-M**を示します。

（ア－ア断面図）



※：欠き込み必要寸法

寸法・質量表

＜単位：mm＞

製品符号	呼称	C	W1	W2	H	h	本体パネル長さ	本体パネル質量
JX-GQX-R5	150-50	150	350	341.5	51.5	38	995（標準長さ）	31kg/枚
	200-50	200	400	391.5				36
JX-GQX-M	150-50	150	350	341.5	32.5	19	997（標準長さ）	19
	200-50	200	400	391.5				21



◆設計情報

本体パネル下部に、止水が必要な場合は、別途止水設計に基づきステンレス樋などを設けてください。

◆発注情報

受枠の正確な寸法出しが行える「幅決め付」を用意しています。ご注文時に「幅決め付」とご指示ください。

部品構成

①先端カバー	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
②本体パネル	材質：SS400 処理：溶融亜鉛めっき
③受枠A	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
④受枠B	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
⑤Uナット	材質：SS400 処理：電気亜鉛めっき
⑥平座金	材質：SPHC 処理：電気亜鉛めっき
⑦ブッシュ	材質：クロロプレンゴム
⑧キャップ	材質：SGMHC

別売部品

- **T形レンチ**　呼び24（177ページ参照）
  ※ **JX-GQX-R5**
- **T形レンチ**　呼び17（177ページ参照）
  ※ **JX-GQX-M**

標準長さ

本体パネル　：　995（997）mm
受　　枠　：2000mm

適用荷重　：R-5　輪荷重5トン
総重量25,000kgf

歩行用（5.0kN/㎡）

設置場所は、公共の車道を除く、建物内、建物敷地内です。
（コーナー部は歩行用の強度となります。）

フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。諸条件を提示いただき、弊社までご相談ください。

メインバーピッチ：15mm（12.5mm）
すきま10mm（9.5mm）

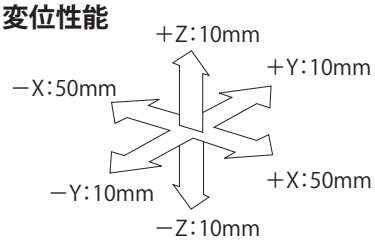
輪荷重5トン

床◀▶床　鋳鉄製

JX-HE 受注生産品



変位性能

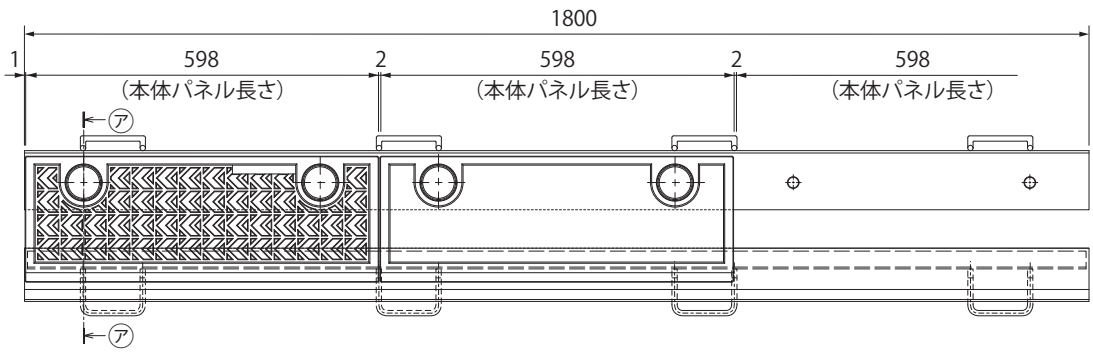


※±Yの値は本体パネル端部に10mmのすきまを設けた納まりの場合です。

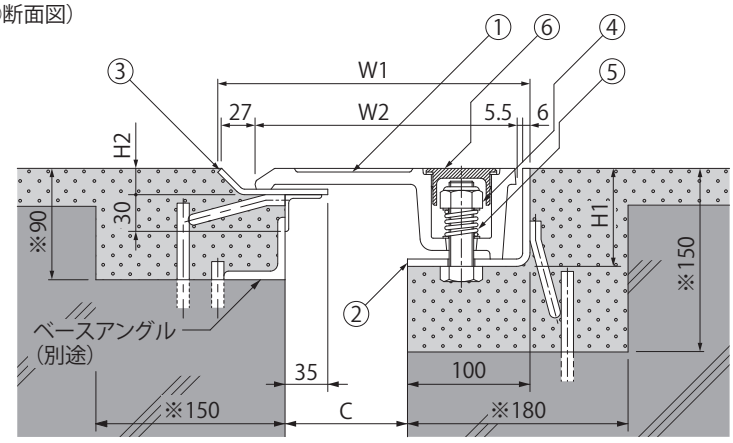
●本体パネルは強度に優れるダクタイル鋳鉄製です。

製品詳細図

（平面図）



（ア－ア断面図）



※：欠き込み必要寸法

寸法・質量表

＜単位:mm＞

製品符号	呼称	C	W1	W2	H1	H2	本体パネル長さ	本体パネル質量
JX-HE-R5	**100-50**	100	255	213	80	21.5	598（標準長さ）	14kg/枚

部品構成

①本体パネル	材質：FCD500 処理：樹脂系塗装
②受枠A	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
③受枠B	材質：SPHC 処理：溶融亜鉛めっき
④Uナット	材質：SS400 処理：電気亜鉛めっき
⑤スプリング	材質：SUS304
⑥ゴムキャップ	材質：エチレンプロピレンゴム

別売部品

・T形レンチ　呼び30（177ページ参照）

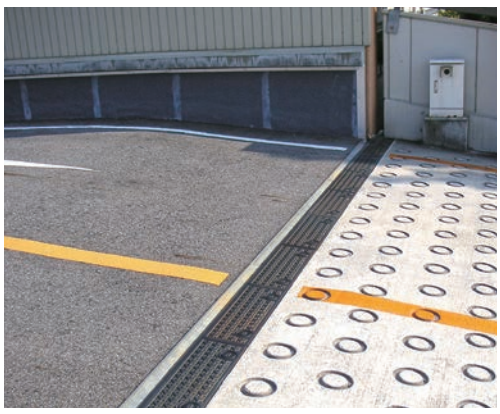
標準長さ

本体パネル　：　598mm
受　　枠　：1800mm

適用荷重　：R-5　輪荷重5トン
総重量25,000kgf

設置場所は、公共の車道を除く、建物内、建物敷地内です。

フォークリフト等の特殊車両が通行する場所に設置する場合は、別途、強度設計が必要です。諸条件を提示いただき、弊社までご相談ください。



◆設計情報

本体パネル下部に、止水が必要な場合は、別途止水設計に基づきステンレス樋などを設けてください。

◆発注情報

受枠の正確な寸法出しが行える「レベラー金具付」を用意しています。ご注文時に「レベラー金具付」とご指示ください。

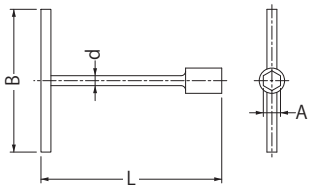
開閉工具

T形レンチ

本体パネル取付時のUナットの締め付けや取り外しにご使用ください。



材質：スチール製
処理：電気亜鉛めっき



寸法表　＜単位：mm＞

呼び	A	B	d	L	適合製品
13	13	160	10	150	**JX-TH、JX-TE**
17	17	170	11	175	**JX-GQX-M**
19	19	190	13	200	**WJX-TE、JX-SQ**
24	24	230	14	230	**JX-CB、WJX-CB、JX-GCP、WJX-GCP、JX-GQX-R5、JX-GHX**
30	30	260	19	260	**JX-HE**

六角棒スパナ

本体パネル取付時の六角穴付皿ボルトの締め付けや取り外しにご使用ください。

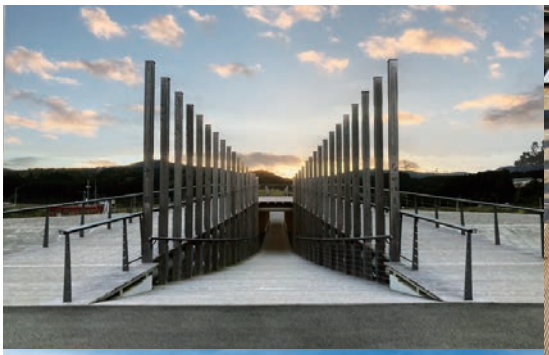


材質：クロムモリブデン鋼
処理：酸化鉄皮膜

呼び	適合製品
5	**JX-PL、JX-SQA**

施工例













ホームページアドレス

https://www.kaneso.co.jp/

最新情報・Webカタログなどをご覧いただけます。QRコードをご利用ください。

製品についてのお問い合わせ・ご相談は最寄りの営業窓口までご連絡ください。

メール送信用QRコード

本社営業部　〒510-8101　三重県三重郡朝日町大字縄生81番地
TEL (059) 377-3232　FAX (059) 377-3905
Email：info@kaneso.co.jp
info

東京支店　〒105-0004　東京都港区新橋六丁目9番5号 JBビルディング3F
TEL (03) 3433-6645　FAX (03) 3433-6637
Email：tokyo@kaneso.co.jp
tokyo

仙台営業所　〒980-0804　仙台市青葉区大町一丁目1番8号 第3青葉ビル9F
TEL (022) 214-8088　FAX (022) 214-8089
Email：sendai@kaneso.co.jp
sendai

大阪営業所　〒550-0005　大阪市西区西本町一丁目3番10号 信濃橋富士ビル10F
TEL (06) 7639-5870　FAX (06) 7639-5880
Email：osaka@kaneso.co.jp
osaka

福岡営業所　〒812-0011　福岡市博多区博多駅前四丁目8番15号 博多鳳城ビル6F
TEL (092) 432-2532　FAX (092) 432-4976
Email：fukuoka@kaneso.co.jp
fukuoka

カネソウ株式会社

本　社　〒510-8101 三重県三重郡朝日町大字縄生81番地
<名古屋証券取引所 メイン市場 上場　証券コード 5979>

KANESO
Since1922

本カタログ掲載の製品仕様は、2026年11月現在のものです。
なお、改良などのため予告なく仕様を変更させて頂くことがあります。

26110101 (Vol.33)