

営業本部 東京都千代田区丸の内1-9-2 (グラントウキヨウサウスタワー5F)
〒100-6605 ☎ 03-4345-6003 FAX 03-6895-0200開発部 技術研究所 東京都千代田区丸の内1-9-2 (グラントウキヨウサウスタワー5F)
〒100-6605 ☎ 03-4345-6005 FAX 03-6895-0220●新木場試験場 東京都江東区新木場1-4-4 (株ケイ・ユーシステム内)
〒136-0082 ☎ 03-3521-1180 FAX 03-3522-7977●葛西試験場 東京都江戸川区中葛西1-10-10
〒134-0083 ☎ 03-5667-5916 FAX 03-5667-5917●東京ショールーム 東京都江戸川区中葛西1-10-10
〒134-0083 ☎ 03-5667-5916 FAX 03-5667-5917北海道支店 札幌営業所 北海道札幌市北区北7条西1-1-2(SE 札幌ビル2F)
〒060-0807 ☎ 011-558-2218 FAX 03-6888-6599東北支店 仙台営業所 宮城県仙台市宮城野区港1-1-1
〒983-0001 ☎ 022-388-6880 FAX 03-6888-6936●盛岡営業所 岩手県盛岡市菜園1-3-6 (農林会館ビル2F 212室)
〒020-0024 ☎ 019-618-1028 FAX 03-6888-6936青森駐在所 青森県青森市橋本2-13-5 (グラントウキヨウサウスタワー5F)
〒030-0823 ☎ 017-721-2790 FAX 017-721-2791●郡山営業所 福島県郡山市喜久田町御3-18 (福島東邦運輸倉庫株式会社2F)
〒963-0547 ☎ 024-983-8505 FAX 03-6888-6936●東北サポートセンター 宮城県仙台市宮城野区港1-1-1
〒983-0001 ☎ 022-388-6880 FAX 03-6888-6936北関東支店 大宮営業所 埼玉県さいたま市大宮区桜木町4-242 (鐘塚ビル8F)
〒330-0854 ☎ 048-657-2228 FAX 03-6772-0741●水戸営業所 茨城県水戸市酒門町3285-10
〒310-0841 ☎ 029-304-6551 FAX 03-6772-0742●関東サポートセンター 埼玉県さいたま市大宮区桜木町4-242 (鐘塚ビル8F)
〒330-0854 ☎ 048-657-2228 FAX 03-6772-0741東京支店 東京第一営業所 東京都品川区西五反田7-16-1 (アーベイン未広4F)
〒141-0031 ☎ 03-3493-3062 FAX 03-3493-3061●東京第二営業所 東京都品川区西五反田7-16-1 (アーベイン未広4F)
〒141-0031 ☎ 03-3493-3063 FAX 03-3493-3061●横浜営業所 神奈川県横浜市港北区新横浜2-5-9 (新横浜ブジカビル3F)
〒222-0033 ☎ 045-470-4811 FAX 045-471-7076●新潟営業所 新潟県新潟市中央区柴竹山1-7-1
〒950-0914 ☎ 025-243-0320 FAX 03-6888-5148長野出張所 長野県長野市七瀬2-1 (長野東口ビル402)
〒380-0922 ☎ 025-243-0320 FAX 03-6772-0740●イバーショングループ 東京都品川区西五反田7-16-1 (アーベイン未広2F)
〒141-0031 ☎ 03-5437-1250 FAX 03-5437-1251●サポートセンター 東京都品川区西五反田7-16-1 (アーベイン未広3F)
〒141-0031 ☎ 03-5745-5704 FAX 03-6672-6464中部支店 名古屋第一営業所 愛知県名古屋市東区東大曾根町12-19 (OZヒメノビル1F)
〒461-0022 ☎ 052-979-7270 FAX 03-6388-2697●名古屋第二営業所 愛知県名古屋市東区東大曾根町12-19 (OZヒメノビル1F)
〒461-0022 ☎ 052-979-7270 FAX 03-6388-2697●静岡営業所 静岡県静岡市駿河区西駿550-1
〒422-8044 ☎ 054-282-4500 FAX 03-6388-2789●北陸営業所 石川県金沢市渋2-7-2
福井出張所 〒920-0211 ☎ 076-238-1171 FAX 03-6778-3509●中部技術推進グループ 福井県福井市上中町25-12-1
〒910-0826 ☎ 0776-57-7311 FAX 03-6778-3510愛知県名古屋市東区東大曾根町12-19 (OZヒメノビル1F)
〒461-0022 ☎ 052-979-7270 FAX 03-6388-2697●関西第一営業所 大阪府大阪市中央区南船場1-18-17(商工中金船場ビル12F)
〒542-0081 ☎ 06-6260-7321 FAX 06-6260-7325●関西第二営業所 大阪府大阪市中央区南船場1-18-17(商工中金船場ビル12F)
〒542-0081 ☎ 06-6260-7321 FAX 06-6260-7326●関西住建営業所 大阪府大阪市中央区南船場1-18-17(商工中金船場ビル12F)
〒542-0081 ☎ 06-6260-7321 FAX 06-6260-7325●関西技術推進グループ 大阪府大阪市中央区南船場1-18-17(商工中金船場ビル12F)
〒542-0081 ☎ 06-6260-7321 FAX 06-6260-7325●関西サポートセンター 大阪府大阪市中央区南船場1-18-17(商工中金船場ビル12F)
〒542-0081 ☎ 06-6260-7321 FAX 06-6260-7325●大阪ショールーム 大阪府大阪市大正区南恩加島4-1-27
〒551-0021 ☎ 06-6260-7321 FAX 06-6260-7325

取扱店

KIRI

BARRIERLESS FLOOR
乾式二重床
STEEL FLOOR
鋼製床

本書からの無断の複製はかたくお断りします。
このカタログの記載内容は2025年11月現在のものです。
商品等改良のため予告なしに規格その他を変更する
ことがあります。ご了承ください。

●当社の製品などに対する
ご意見・ご感想等をお聞かせください。



トータルコーディネート

KIRII は昭和39年設立の会社ですが、会社全体の「若さ」が大きな特徴です。設立以来一貫して、建築用鋼製下地材を中心とする各種建築用金属製品の製造販売を行ってきましたが、業界の古いしがらみにとらわれることなく、常にお客様のニーズに合わせて「当たり前のことと当たり前に」行うことができる会社であることを自負しています。今後も実性能に着目した自社製品の開発に注力とともに、総合建材サプライヤーとして、お客様がワンストップオーダーで内装建築資材を揃えることができる利便性を高めていきます。

建築用鋼製下地材（天井・壁）

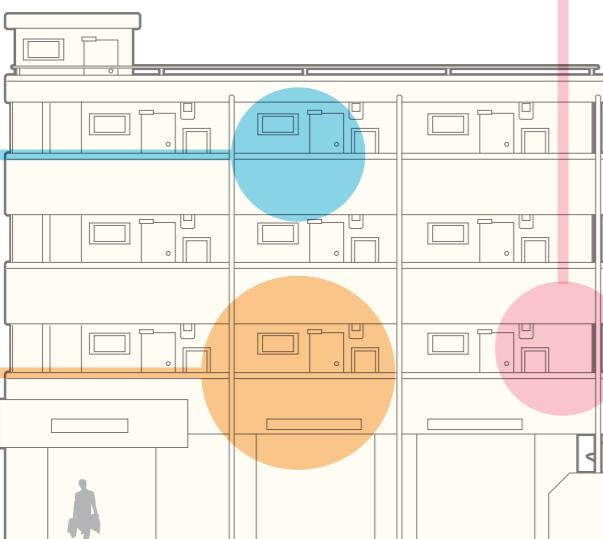
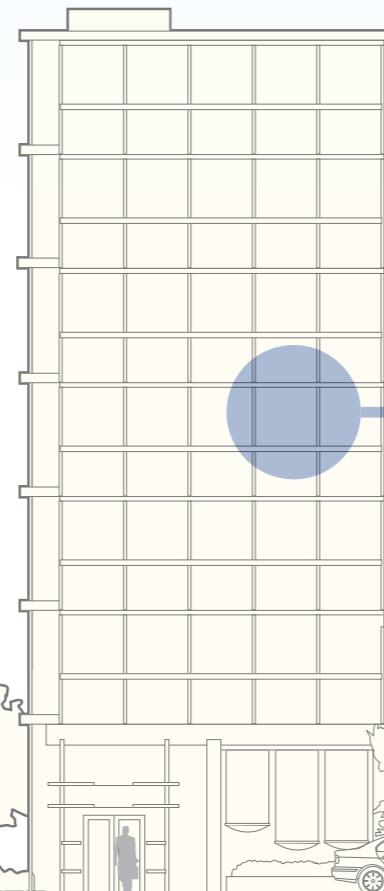
**CEILING & WALL
SQ-BAR**

業界トップシェアを誇る
KIRII ブランドの礎



関連商品（石膏ボード・床点検口など）

利便性と満足度の高い調達・配送の実現へ



乾式遮音二重床

BARRIERLESS FLOOR

P.3~40

快適・健康な住環境を実現する床下地

用途 集合住宅・一般施設

独自理論による製品開発によって、高い遮音性と快適さを両立することに成功した集合住宅用乾式遮音二重床。快適な居住空間を床からも支えます。また、学校や老健施設などの一般施設にもご利用いただけます。



KIRII の取り組み

直営倉庫保持による一括輸送・納品可能

全国にそれぞれの部材を在庫する倉庫を配置しております。そのため、ご発注いただいた後に一括で部材をお届け可能になり、工期短縮にもつながります。

全国規模のネットワーク

約40ヶ所にわたる営業所、約50ヶ所の配送拠点を有し、ご依頼後の生産・配送体制の面からもお客様のニーズに対応したきめ細やかなサービスを提供します。

ワンストップオーダー

KIRII は床だけでなく、壁や天井の製品も取り扱っているため、内装材をトータルコーディネートでサポートすることができます。

システム天井

eCEILING

豊富な専用部材で
個性的な空間づくりに対応



耐震天井

耐震Power天井

「耐震」という性能が生み出す
安心・安全



鋼製床下地材

STEEL FLOOR

P.41~84

用途 JIS 規格に適合したスポーツフロア・体育館・武道場
一般施設・屋外用

体育館・武道場・ステージなどに使用されている鋼製床下地「スチールフロア」は、様々な用途に応じて最適な弾力性を生み出すことが可能です。施工性・耐久性を高めることでコストダウンを可能にするなど、お客様の細かなニーズにお応えします。

contents

BARRIERLESS FLOOR 乾式遮音二重床

検証内容紹介 P3~4

製品特長 P5

新表記について P6

バリアレスフロア Lineup P7~8

新表記（△L等級）製品

SD-KL/SDG-KL/SDM8-KL/SDST-KL

SDW-KL/SDCF-KL/SDV-KL/SDBM8-A

断熱仕様 P9~13

旧表記（推定L等級）製品

SD/SDM8 P14

多機能タイプ P14

K/KK

特認・補強 P15

SDH/M

文教老健施設用 P16

SDB/KB

支持脚・K 根太 調整高さ表 P17~28

構成部材詳細 P29~30

施工手順 P31~32

基本割付・納まり図 P33~36

参考資料 P37~38

Q&A P39~40

STEEL FLOOR 鋼製床下地材

製品コンセプト P41~42

スチールフロア Lineup P43~44

スポーツフロア P45~51

高荷重仕様 P52

体育館壁仕様 P53~54

GT ステージ・GT フロア KNS P55~56

遮音仕様 P57~58

一般フロア P59~62

GT ダイレクト/GT クイーン / GT クイーン ST/GT クイーン ND

P59~62

スチールフロア関連製品

勾配クン / くさびクン くさびちゃん P63~64

屋外フロア P65~70

GT クイーンアウトドア アウトドア関連商品/GT バイタル

P65~70

不燃床仕様 P71

GTCS フロア

耐震補強仕様 P72

GT ブレース

構成部材 P73~77

強度資料 P78

基本割付・納まり図 P79~81

施工手順 P82

技術資料 P83~84

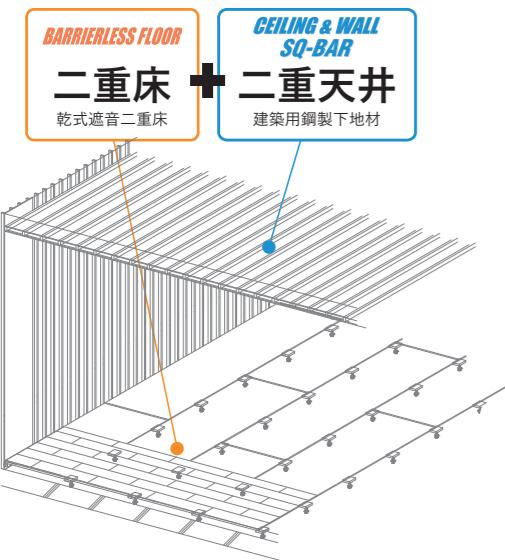
関連商品 P85~91

BARRIERLESS FLOOR

実証主義

KIRII はより良い製品を皆様にお届けするために、床製品だけでなく、壁や天井といった自社製品を組み合わせ、トータルコーディネート力を駆使することにより安全性・施工性・意匠性・遮音性・快適さなど用途・目的に応じた多種多様な試験を行っています。さまざまな試験を通じて「ものづくり」に真摯に取り組み、これからも常に業界をリードするよう努めてまいります。

試験 例 1



上階の床下地と 下階の天井仕様の関係

床衝撃音性能に係わる要因は、乾式遮音二重床の性能だけではなく、下階の天井仕様も関係します。天井・床の両製品を提供している KIRII として、その性能関係にも着目し実証主義に基づいた製品開発を実施しています。



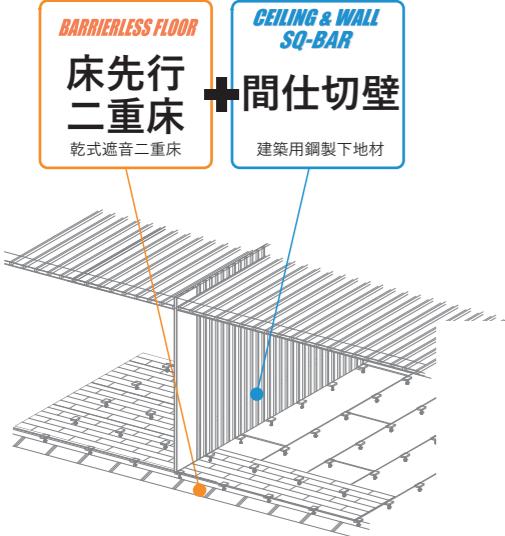
上階：乾式遮音二重床



下階：二重天井

試験 例 2

床先行工法と 間仕切壁の関係



乾式遮音二重床における床先行工法を、これと係わる間仕切壁と組み合わせ、各種性能検証を実施しています。壁下地製品も取り扱う KIRII ならではの取り組みです。



間仕切壁強度試験



透過損失試験



間仕切壁下支持脚強度試験

環境 環境性能試験

乾式遮音二重床は木質系材料を使用しています。その特性に起因する環境性能の検証を実施しています。



加湿試験

遮音 遮音試験

製品性能の基となる遮音性能に対して、幾多の試験検証を日々実施し、製品開発に反映しています。

軽量床衝撃音発生器
(タッピングマシン)

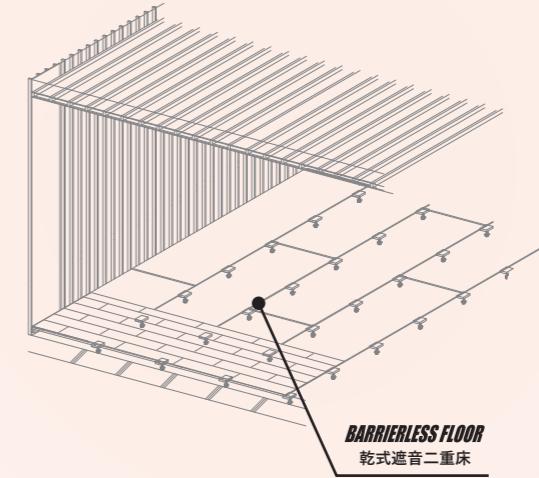
重量床衝撃音発生器 (バングマシン)



乾式遮音二重床 施工状況

BARRIERLESS FLOOR

用途・目的に応じた試験を実施

BARRIERLESS FLOOR
乾式遮音二重床

耐久 耐久性能試験

床は皆様の暮らしを支える重要な部材です。床の強度・耐久性についてもしっかりと検証し、性能確保に努めています。



間仕切壁強度試験



局部集中荷重試験



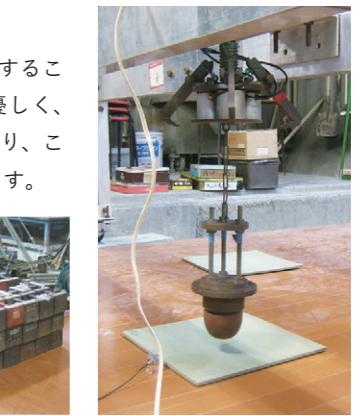
繰り返し荷重試験

緩衝 緩衝性試験

乾式遮音二重床はクッション性を有することで歩行時などにおいては足腰に優しく、転倒時などの衝撃吸収性に優れており、これを裏付ける検証試験を実施しています。



各種動作時のたたかさ試験



鉛直載荷試験



不振動性試験

バリアレスフロアの特長

主な用途 集合住宅・文教・老健施設



01 高強度遮音

防振ゴム全体を生かし、衝撃と振動を減衰します

高強度・高遮音のヒミツ

ID ワッシャーを用いることで、高性能防振ゴム本来の性能を有効活用

ID(Impact Diffusion) ワッシャー

衝撃エネルギーを分散させます。

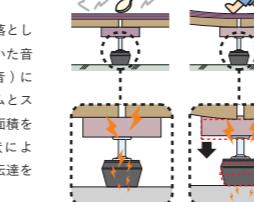
衝撃エネルギーを局部的に受け止め、防振ゴム全体で受け止め、安定的な復元力を発揮します。



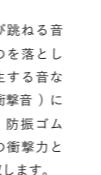
High Sound Insulation 高遮音

接地時の安定性と振動伝達軽減を追及した新底面形状と衝撃吸収能力を更に促進させた外部形状を備えた SD ゴムにより、高い床衝撃音低減性能を実現しました。

ΔLL

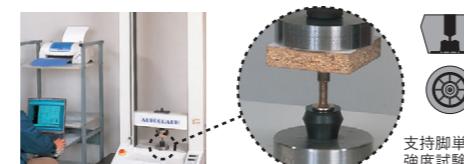


ΔLH



High Load Performance 高強度

SD ゴムの新内部形状が高い荷重性能を発揮し、高精度の床構造を提供します。



02 安全性

性能と安全の両立

支持脚の調整により、仕上材の厚みに左右されず、床の段差をなくした空間を実現できます。



支持脚に防振ゴムを使用していますので、優れた遮音性とほどよい歩行感を実現し、転倒時の衝撃吸収力にも優れています。



転倒衝突時のかたさ試験

03 環境性

循環する木材資源

エコロジー

ベースパネルがパーティクルボード（木質系リサイクル建材）のため、さまざまな仕上材に対応します。



04 機能性

2つの機能性

施工が簡単

- 支持脚ボルトの調整のみで床の高さを調整でき、容易に精度の高い施工が可能です。
- 空気層が確保でき、自由な床下配管が可能です。
また、基礎床面に手を加えずに施工ができますので、将来のリフォームにも容易に対応します。

床衝撃音性能の新表記方法「ΔL 等級」について

2007 年「試験規格」の変更点と、当カタログで紹介している製品ページの表記方法について

これまでのカタログでは標準的な実建物での遮音性能を推定した「推定 L 等級」による表示が広く行われてきました。

しかし、建物の構造条件などが変化していく中で、空間性能を示す「推定 L 等級」は不具合を生じていました。

現在では、乾式遮音二重床の遮音性能は、部材性能としての低減性能である「ΔL 等級」表記に移行しました。

新表記『ΔL 等級』と従来表記『推定 L 等級』との比較

表記	従来表記	新表記
表示形態	空間性能に結び付けた方法	部材単体性能を表す方法
表示する等級	推定 L 等級（例：LL-45, LH-50）	ΔLL 等級、ΔLH 等級（例：ΔLL(II)-2, ΔLH(II)-2）
使用する試験室	主に残響室	壁式構造実験室
床の評価対象部位	室中央の一般断面部のみ	一般壁際納まりまで再現施工
試験体の仕様	試験体の施工条件がさまざま → 相互比較が難しい	一定水準で施工条件を標準化 → 相互比較が容易（条件外の結果は S を付す）
試験機関の相違点	推定方法に差があった	統一した評価方法を採用

※出典：(財)日本建築総合試験所 説明会資料(2008年5月)より転載

従来カタログに掲載の推定 L 等級について

この値は公的試験機関の実験室において、壁との拘束（際根など）を設けず、幅木などを再現しない状態で試験を行い、RC150 mm・梁区画面積約 10 ~ 15 m²のコンクリート床版と組み合わせた特定条件における推定値です。試験規格と表記方法が変わることにより、公的試験機関もこれまでの「推定 L 等級」の表記 (LL-45, LH-50) は 2008 年 3 月をもって廃止されました。

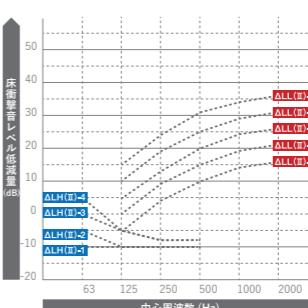
● 実現場で測定 (JIS A 1418-1 及び JIS A 1418-2) される床材を含めた空間性能を評価する LL, LH は残ります。

「ΔL 等級」とは？

ΔL 等級とは床材（直張防音フローリングや乾式遮音二重床など）を建物に施工することで得られる遮音性能の効果（床衝撃音レベル低減量）を実験室で確認し、その試験結果を等級により区分したものです。軽量床衝撃音レベル低減量は ΔLL で表し、重量床衝撃音は ΔLH で表します。

床材の種類の区別・・それぞれ試験方法が違います

(I) 直張防音フローリング (II) 乾式遮音二重床



軽量床衝撃音レベル低減量の下限値

表記する等級	軽量床衝撃音レベル低減量の下限値
125Hz帯域	250Hz帯域
ΔLL(II)-5	15dB
ΔLL(II)-4	10dB
ΔLL(II)-3	5dB
ΔLL(II)-2	0dB
ΔLL(II)-1	-5dB



重量床衝撃音レベル低減量の下限値

表記する等級	重量床衝撃音レベル低減量の下限値
63Hz帯域	125Hz帯域
ΔLH(II)-4	5dB
ΔLH(II)-3	0dB
ΔLH(II)-2	-5dB
ΔLH(II)-1	-10dB



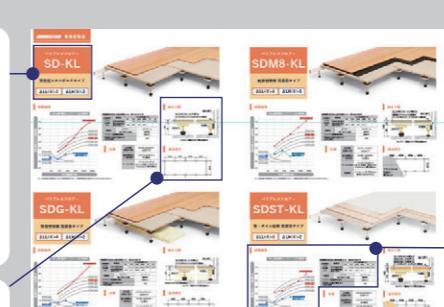
カタログの見方

SD-KL

高性能スタンダードタイプ

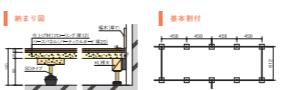
ΔLL(II)-3 ΔLH(II)-2

「デルタ エルエルツー 3 等級」「デルタ エルエイチツー 2 等級」と読みます。等級数字が高いほど、床衝撃音レベル低減性能が高いことを示します。



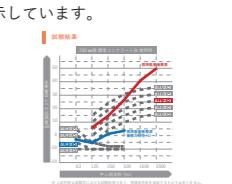
納まり図・基本割付

実験室において試験した際の試験構成を示しております。現場設計における基本構造として参考にしてください。



試験結果

実験室において実施した試験結果とそこから判断される ΔL 等級を示しています。



※ 当カタログに記載されている床衝撃音の遮断性能の値は、特定の実験室で決められた試験方法によって測定された値です。よって実際の集合住宅で確保できる性能ではありません。

新表記(ΔL 等級)製品

SD-KL

高性能スタンダードタイプ

ΔLL(Ⅱ)-3 ΔLH(Ⅱ)-2

P.9

**SDG-KL**

吸音材仕様 高遮音タイプ

ΔLL(Ⅱ)-4 ΔLH(Ⅱ)-2

P.9

**SDCF-KL**

CFシート仕様 高遮音タイプ

ΔLL(Ⅱ)-3 ΔLH(Ⅱ)-2

P.11

**SDM8-KL**

制振材仕様 高遮音タイプ

ΔLL(Ⅱ)-4 ΔLH(Ⅱ)-3

P.10

**SDST-KL**

石・タイル仕様 高遮音タイプ

ΔLL(Ⅱ)-3 ΔLH(Ⅱ)-2

P.10

**SDW-KL**

畳仕様 高遮音タイプ

ΔLL(Ⅱ)-3 ΔLH(Ⅱ)-2

P.11

バリアレスフロア
断熱仕様専用断熱材
KPパネル

P.13



旧表記(推定 L 等級)製品

SD

高遮音タイプ

LL-40 LH-50

P.14

SDM8

制振材仕様 高遮音タイプ

LL-35 LH-45

P.14

多機能タイプ

K

多機能タイプ

P.14

KK都市再生機構適合品
(旧都市基盤整備公団)

P.14

支持脚

品番・調整高さ表

P.17~20



特認・補強

SDH

制振材仕様 遮音タイプ

ΔL=0 床仕上げ 構造区分2

P.15

**M**

非遮音・補強タイプ

P.15



文教・老健施設用

SDB

文教・老健施設 対応品

LL-40 LH-50

P.16

**KB**

文教・老健施設 対応品

P.16

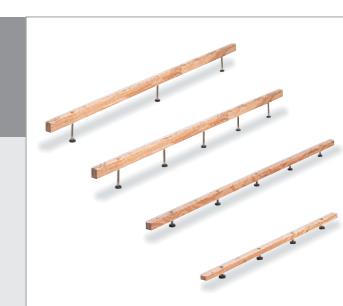


調整高さ表

**K 根太**

品番・調整高さ表

P.21~28



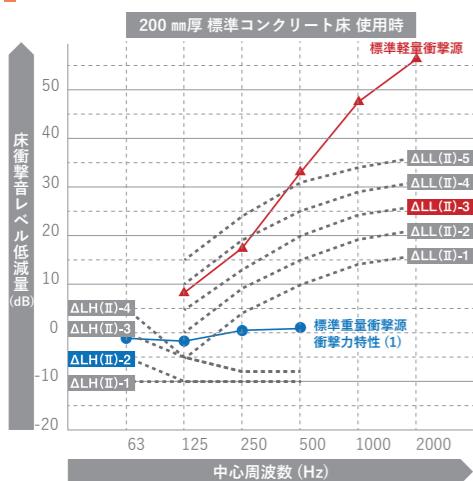
パリアレスフロア SDW-KL

畠仕様 高遮音タイプ

△LL(II)-3 △LH(II)-2



試験結果



試験機関: 財団法人建材試験センター 第09A1110号						
床衝撃音 レベル 低減量 (dB)	中心周波数(Hz)					
	63	125	250	500	1K	2K
標準軽量衝撃源 衝撃力特性(1)	8.9	17.6	33.5	47.7	56.2	
標準重量衝撃源 衝撃力特性(1)	-0.1	-1.4	0.7	1.0		

試験機関: 財団法人建材試験センター 第09A1110号

床衝撃音
レベル
低減量
(dB)

中心周波数(Hz)

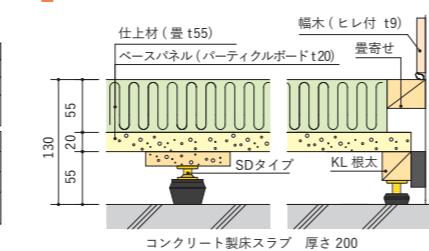
標準軽量衝撃源
標準重量衝撃源
衝撃力特性(1)

△LL(II)-3 △LH(II)-2 △LL(II)-4 △LL(II)-5

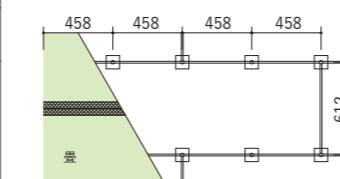
仕様

支持脚 (部屋中部)	パリアレスフロア SDタイプ
遮音際根太 (一般壁部)	パリアレスフロア KL根太
ベースパネル	パーティクルボード JIS A 5908 18M又はP F☆☆☆☆ 厚さ20mm

納まり図



基本割付



パリアレスフロア

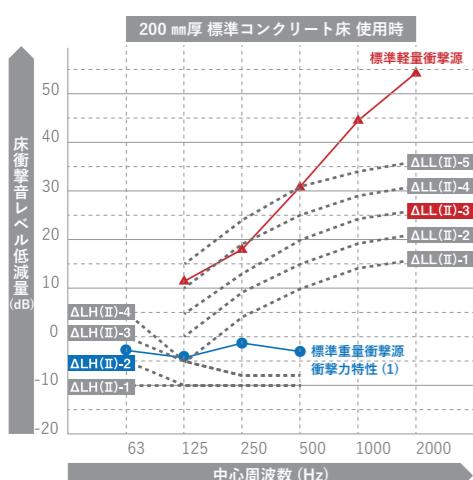
SDCF-KL

CFシート仕様 高遮音タイプ

△LL(II)-3 △LH(II)-2



試験結果



試験機関: 財団法人建材試験センター 第09A1111号						
床衝撃音 レベル 低減量 (dB)	中心周波数(Hz)					
	63	125	250	500	1K	2K
標準軽量衝撃源 衝撃力特性(1)	11.0	18.5	30.4	44.8	54.1	
標準重量衝撃源 衝撃力特性(1)	-3.2	-4.5	-1.1	-3.3		

試験機関: 財団法人建材試験センター 第09A1111号

床衝撃音
レベル
低減量
(dB)

中心周波数(Hz)

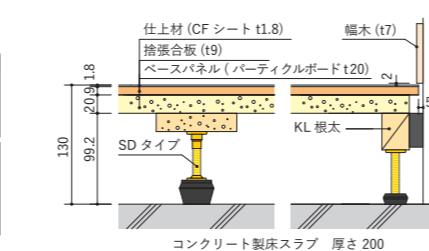
標準軽量衝撃源
標準重量衝撃源
衝撃力特性(1)

△LL(II)-3 △LH(II)-2 △LL(II)-4 △LL(II)-5

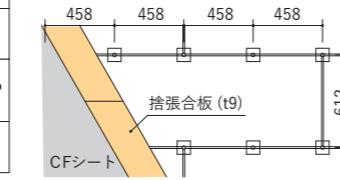
仕様

支持脚 (部屋中部)	パリアレスフロア SDタイプ
遮音際根太 (一般壁部)	パリアレスフロア KL根太
ベースパネル	パーティクルボード JIS A 5908 18M又はP F☆☆☆☆ 厚さ20mm
捨張材	合板 厚さ9mm以上

納まり図



基本割付



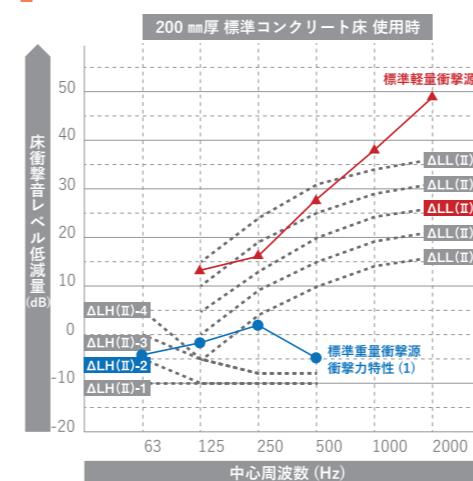
パリアレスフロア SDV-KL

構造用合板仕様 高遮音タイプ

△LL(II)-3 △LH(II)-2



試験結果



試験機関: 財団法人建材試験センター 第12A1804号						
床衝撃音 レベル 低減量 (dB)	中心周波数(Hz)					
	63	125	250	500	1K	2K
標準軽量衝撃源 衝撃力特性(1)	13.0	16.0	27.8	37.8	48.7	
標準重量衝撃源 衝撃力特性(1)	-3.6	-1.3	2.5	-4.3		

試験機関: 財団法人建材試験センター 第12A1804号

床衝撃音
レベル
低減量
(dB)

中心周波数(Hz)

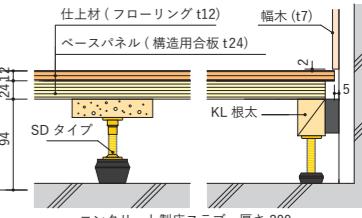
標準軽量衝撃源
標準重量衝撃源
衝撃力特性(1)

△LL(II)-3 △LH(II)-2 △LL(II)-4 △LL(II)-5

仕様

支持脚 (部屋中部)	パリアレスフロア SDタイプ
遮音際根太 (一般壁部)	パリアレスフロア KL根太
ベースパネル	JAS構造用合板 F☆☆☆☆ 厚さ24mm

納まり図



基本割付



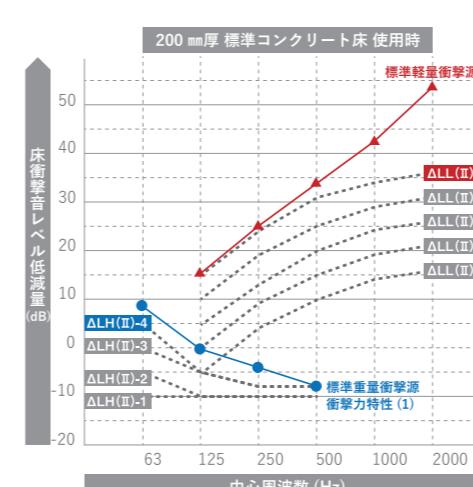
パリアレスフロア SDBM8-A

防振支持脚受け仕様
高遮音タイプ

△LL(II)-5 △LH(II)-4



試験結果



試験機関: 財団法人日本建築総合試験所試験研究センター 試験番号: IVA-11-0083						
床衝撃音 レベル 低減量 (dB)	中心周波数(Hz)					
	63	125	250	500	1K	2K
標準軽量衝撃源 衝撃力特性(1)	15.5	25.1	33.0	43.0	54.1	
標準重量衝撃源 衝撃力特性(1)	7.4	-0.6	-4.4	-7.3		

試験機関: 財団法人日本建築総合試験所試験研究センター 試験番号: IVA-11-0083

床衝撃音
レベル
低減量
(dB)

中心周波数(Hz)

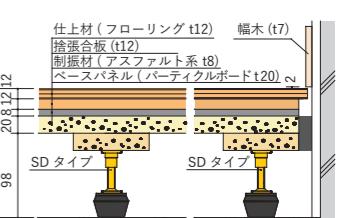
標準軽量衝撃源
標準重量衝撃源
衝撃力特性(1)

△LL(II)-3 △LH(II)-2 △LL(II)-4 △LL(II)-5

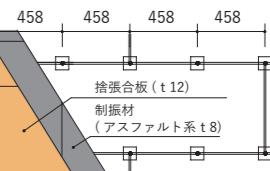
仕様

支持脚 (部屋中部)	パリアレスフロア SDタイプ
遮音際根太 (一般壁部)	パリアレスフロア SDタイプ
ベースパネル	パーティクルボード JIS A 5908 18M又はP F☆☆☆☆ 厚さ20mm
制振材	アスファルト系 厚さ8mm 密度2.5g/cm ³ 以上
捨張材	合板 厚さ12mm

納まり図



基本割付

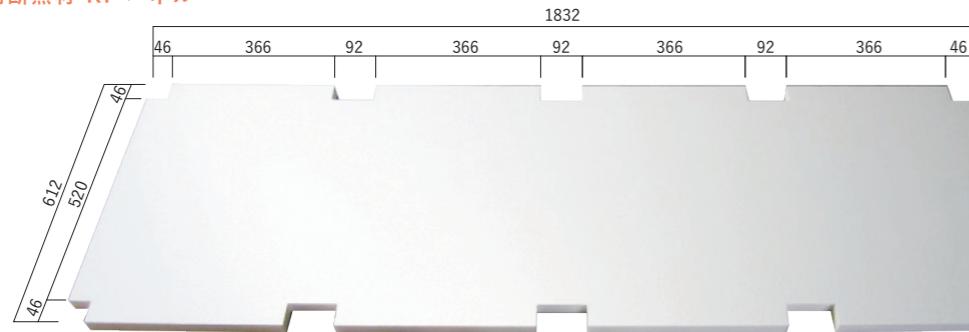


バリアレスフロア 断熱仕様

専用断熱材 KP パネル



専用断熱材 KP パネル



仕様

- 材料: ビーズ法ポリスチレンフォーム (EPS)
- 热伝導率: $\lambda = 0.038 \text{ [W/(m · K)]}$ (代表値)
- 住宅金融支援機構断熱材区分: C ランク相当
- ホルムアルデヒド放散量: F☆☆☆☆

品番	サイズ (mm)	断熱性能 (m² · k/W)
KP-20	20 × 612 × 1832	0.5
KP-25	25 × 612 × 1832	0.7
KP-30	30 × 612 × 1832	0.8
KP-35	35 × 612 × 1832	0.9
KP-40	40 × 612 × 1832	1.1
KP-45	45 × 612 × 1832	1.2
KP-50	50 × 612 × 1832	1.3
KP-55	55 × 612 × 1832	1.4
KP-60	60 × 612 × 1832	1.6
KP-65	65 × 612 × 1832	1.7
KP-70	70 × 612 × 1832	1.8
KP-80	80 × 612 × 1832	2.1
KP-90	90 × 612 × 1832	2.4

- ご注文は1枚より承ります。
- 上記以外の厚さについても対応可能です。
- 詳細はお問合せ下さい。
- パーティクルボードとの固定方法は別途ご相談下さい。

バリアレスフロア

SD

高遮音タイプ

LL-40 LH-50

仕様

支 持 脚	バリアレスフロア-SDタイプ
パーティクルボード	JIS A 5908 18M又はP F☆☆☆☆ 厚さ20mm

※上記性能は実験室における試験結果であり、現場実性能を保証するものではありません。

アスファルト系制振材

● 高い密度 (2.5g/cm³以上) が剛性を高め、その効果により高い遮音性を引き出します。

● カッターナイフで簡単に切断できるので施工が容易です。

バリアレスフロア

SDM8

制振材仕様 高遮音タイプ

LL-35 LH-45

仕様

支 持 脚	バリアレスフロア-SDタイプ
パーティクルボード	JIS A 5908 18M又はP F☆☆☆☆ 厚さ20mm

※上記性能は実験室における試験結果であり、現場実性能を保証するものではありません。

バリアレスフロア

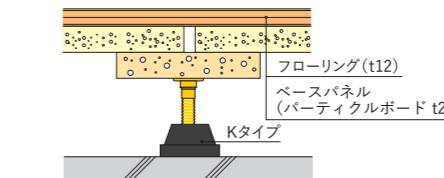
K

多機能タイプ

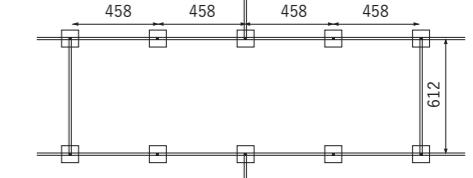
仕様

支 持 脚	バリアレスフロア-Kタイプ
パーティクルボード	JIS A 5908 18M又はP F☆☆☆☆ 厚さ20mm

納まり図



基本割付



バリアレスフロア

KK

都市再生機構適合品
(旧都市基盤整備公団)

試験結果 財団法人建材試験センター 第08A4275号

床衝撃音遮断

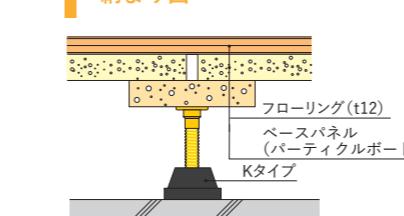
中心周波数 (Hz)	軽量床衝撃音レベル低減量 (dB)	
	試験結果	性能基準
63	12	-
125	8	0
250	11	7
500	28	19
1K	38	27
2K	47	26

中心周波数 (Hz)	重量床衝撃音レベル低減量 (dB)	
	試験結果	性能基準
63	7	0
125	-2	-3
250	1	-1
500	4	-3
1K	10	-
2K	15	-

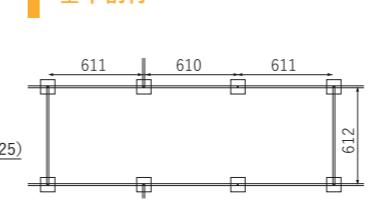
載荷荷重試験結果

載荷荷重	DG1	DG2	DG3	性能基準
3922.7N/m²時の変位 (mm)	5.2	4.2	5.1	7.5以下
除荷後の残留変位 (mm)	0.3	0.2	0.2	1.5以下

納まり図



基本割付

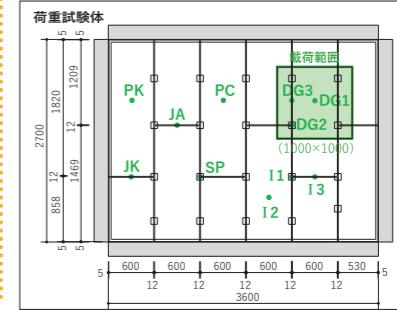


局部集中(曲げ)荷重試験結果

局部曲げ	JK	PK	SP	JA	PC	性能基準	
						JK・PK・SP	JA・PC
980.7N時の変位 (mm)	1.2	1.2	1.7	2.1	2.1	2.5以下	3.0以下
3922.7N時の変位 (mm)	4.9	4.9	6.2	8.4	8.1	12.5以下	
除荷後の残留変位 (mm)	0.2	0.2	0.0	0.3	0.2	2.5以下	

衝撃試験結果

衝撃	I1	I2	I3	性能基準	
				衝撃力 15kg·m	耐力上及び使用上有害な損傷は生じなかった
支 持 脚	バリアレスフロア-Kタイプ				
パーティクルボード	JIS A 5908 18M又はP F☆☆☆☆ 厚さ25mm				



パーティクルボードの仕様について

● 現場指示により上記仕様では無い場合が有りますので、必ず物語が担当者様へご確認下さい。

● 水がかりの施工範囲にはパラフィン(防水剤)含浸品を使用して下さい。

バリアレスフロア SDH(120)

住宅性能表示制度(音環境)対応品
品確法の特別評価方法認定対応品

制振材仕様 遮音タイプ
H120 mm仕様

△L=0 床仕上げ構造区分2



● SDH(床暖仕様)・SDH(H220 mm仕様)もございますので詳細はお問い合わせください。

試験結果

財団法人建材試験センター 第20A0149号

150 mm厚 標準コンクリート床使用時

中心周波数 (Hz)	床衝撃音レベル低減量(dB)	
	軽量衝撃音	重量衝撃音
63	—	1.4
125	14.8	4.3
250	19.9	3.3
500	32.9	2.7
1K	47.8	—
2K	57.5	—
基準値	床仕上げ構造区分2	基準値を満たす



200 mm厚 標準コンクリート床使用時

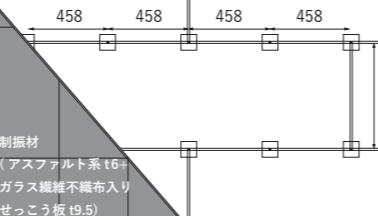
中心周波数 (Hz)	床衝撃音レベル低減量(dB)	
	軽量衝撃音	重量衝撃音
63	—	0.8
125	13.3	-2.0
250	21.1	6.0
500	31.4	1.0
1K	45.0	—
2K	54.1	—
基準値	床仕上げ構造区分2	基準値を満たす

● 上記は、各オクターブ帯域毎の床衝撃音レベル低減量の最小値から5番目に小さい値までの平均床衝撃音レベル低減量結果です。

仕様

支持脚 (部屋中部)	バリアレスフロア SD タイプ
遮音際根太 (一般壁部)	バリアレスフロア KSD 根太
ベースパネル	パーティクルボード JIS A 5908 18M 又は P F☆☆☆☆ 厚さ 20 mm
制振材	アスファルト系 厚さ 6mm 密度 2.6g/cm ³ 以上
	ガラス繊維不織布入り せっこう板 厚さ 9.5mm

基本割付



● 仕上高さはフローリング(t12)の場合:H120~156mm
床棟:H72.5~108.7mm
● K根太の防振ゴムはSDタイプゴムです。

バリアレスフロア

M

非遮音・補強タイプ

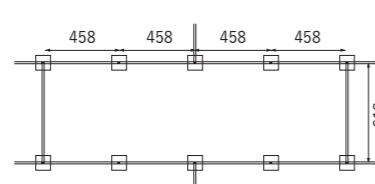
用途 店舗・オフィス・集会場など

仕様

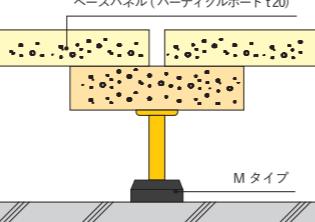
支持脚	バリアレスフロア M タイプ
パーティクルボード	JIS A 5908 18M 又は P F☆☆☆☆ 厚さ 20mm



基本割付



納まり図



試験結果

JIS A 6519 試験規格準拠

試験項目	試験概要	結果	規格値
鉛直載荷試験 最大たわみ量 残留たわみ量	1500kgf/m ² 載荷時のたわみを測定 1500kgf/m ² 除荷後のたわみを測定	15mm 0.3mm	20mm以下 1.5mm以下
繰り返し衝撃試験	30kg砂袋を90cmの位置から10回落下し損傷を確認	異常なし	使用上有害な破損・緩み・外れが無い事

各種動作時のかたさ試験

評価内容	結果	日本建築学会推奨値
ゆっくりとした歩行・立位時に感じるかたさの適・不適及び長時間動作し続けた場合の疲労の各観点	0.8	0.4以上1.3以下

転倒衝突時のかたさ試験

評価内容	結果	日本建築学会推奨値
安全性(障害の起りにくさ)の観点	62G	100G以下

エアロビックダンスフロアのかたさ試験

評価内容	結果	日本建築学会推奨値
安全性(エアロビックダンスがしやすく怪我などが発生しにくい)の観点	11	10以上30以下



測定: 床性能研究会・床材料構法研究会

バリアレスフロア SDB

文教・老健施設 対応品

LL-40 LH-50

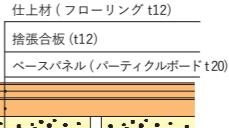
用途 学校・幼稚園・介護施設・軽体育館
(エアロビクススタジオ)

試験結果

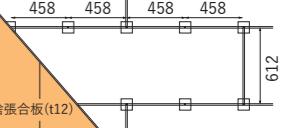
JIS A 6519 試験規格準拠

試験項目	試験概要	結果	規格値
鉛直載荷試験 最大たわみ量 残留たわみ量	1500kgf/m ² 載荷時のたわみを測定 1500kgf/m ² 除荷後のたわみを測定	15mm 0.3mm	20mm以下 1.5mm以下
繰り返し衝撃試験	30kg砂袋を90cmの位置から10回落下し損傷を確認	異常なし	使用上有害な破損・緩み・外れが無い事

納まり図



基本割付



バリアレスフロア KB

文教・老健施設 対応品

用途 学校・幼稚園・介護施設・軽体育館
(エアロビクススタジオ)

試験結果

JIS A 6519 試験規格準拠

試験項目	試験概要	結果	規格値
鉛直載荷試験 最大たわみ量 残留たわみ量	1500kgf/m ² 載荷時のたわみを測定 1500kgf/m ² 除荷後のたわみを測定	10mm 0.3mm	20mm以下 1.5mm以下
繰り返し衝撃試験	30kg砂袋を90cmの位置から10回落下し損傷を確認	異常なし	使用上有害な破損・緩み・外れが無い事

各種動作時のかたさ試験

評価内容	結果	日本建築学会推奨値
ゆっくりとした歩行・立位時に感じるかたさの適・不適及び長時間動作し続けた場合の疲労の各観点	0.6	0.4以上1.3以下

転倒衝突時のかたさ試験

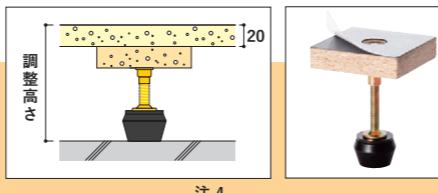
評価内容	結果	日本建築学会推奨値
安全性(障害の起りにくさ)の観点	72G	100G以下

不振動性試験

評価内容	結果	日本建築学会推奨値
振動の気になり具合(苦情の発生する可能性)の観点	-1.1	-0.9以下

エアロビックダンスフロアのかたさ試験

評価内容	結果	日本建築学会推奨値
安全性(エアロビックダンスがしやすく怪我などが発生しにくい)の観点	11	10以上30以下



SD



高遮音仕様

注1

注2

注3

品番	SD-6	SD-7	SD-8	SD-9	SD-10	SD-12	SD-14	SD-16	SD-19	SD-23	SD-28	SD-33	SD-38	SD-43	SD-48	SD-53	SD-58
入数(本)	100					80					50						40
設計価格(税別)	880	900	720	660	670	720	730	740	840	860	1,130	1,310	1,400	1,440	1,570	1,640	1,690
調整高さ (mm)	63	70	82	90	104	123	138	163	193	233	283	333	383	433	483	533	583
	950																
	900																
	850																
	800																
	750																
	700																
	650																
	600																
	550																
	500																
	450																
	400																
	350																
	300																
	250																
	200																
	150																
	100																
	50	70	81	95	106	121	148	163	188	228	268	318	368	418	468	518	568
ボルト長さ (mm)	0	55	59	69	74	88	98	113	138	158	198	248	298	348	398	448	548
ボルト長さ (mm)	25	30	35	45	60	70	85	110	130	170	220	270	320	370	420	470	520

注1) SD-6 のパネル受けブロックは鋼製ブロックとなります。

注3) SD-8 のパネル受けブロックは 17 ナットブロックとなります。

注2) SD-7 のパネル受けブロックは低床ブロックとなります。

注4) SD-28~92 はパネル受けブロックと支持脚ボルトをセットせずに梱包しております。

注4

注5

品番	受注生産品						
	SD-61	SD-65	SD-70	SD-74	SD-79	SD-83	SD-88
入数(本)	30						
設計価格(税別)	2,020	2,070	2,130	2,180	2,240	2,300	2,350
調整高さ (mm)	608	653	698	743	788	833	878
	950						
	900						
	850						
	800						
	750						
	700						
	650	643	688	733	778	823	868
	600						
	550	573	618	663	708	753	798
	500						
	450						
	400						
	350						
	300						
	250						
	200						
	150						
	100						
	50						
ボルト長さ (mm)	545	590	635	680	725	770	815
ボルト長さ (mm)	860						

調整高さはパーティクルボード厚 20 mm の天端までの長さです。

パーティクルボード厚 25 mm を使用の場合、調整高さに 5 mm を加えてください。

鋼製ブロック



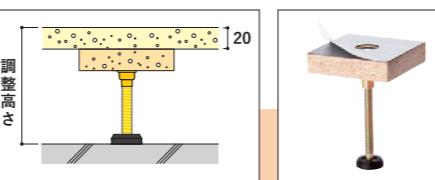
SD-6・K-6・M-4・L-4 のパネル受けブロックは鋼製ブロックとなります。専用ビスが同梱されています。

支持脚固定用接着剤 KU-255 (135ml/本)



入数の半数以上の注文で同梱されます。

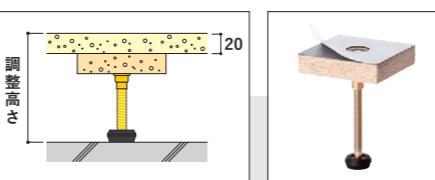
品番	K-6	K-7	K-8	K-9	K-10	K-12	K-14	K-16	K-19	K-23	K-27	K-32	K-37	K-42	K-47	K-52	K-57
入数(本)	100					80					50						40
設計価格(税別)	720	730	580	540	550	580	590	600	680	710	920	1,060	1,140	1,180	1,280	1,330	1,380
調整高さ (mm)	55	65	77	87	97	116	136	156	186	226	266	316	366	416	466	516	566
	950																
	900																
	850																
	800																
	750																
	700																
	650																
	600																
	550																
	500																
	450																
	400																
	350																
	300																
	250																
	200																
	150																
	100	64	77														



品番	受注生産品																				
	M-4	M-5	M-6	M-7	M-8	M-9	M-10	M-12	M-14	M-16	M-19	M-23	M-26	M-31	M-36	M-41	M-46	M-51	M-56		
入数(本)	100																				
設計価格(税別)	660	670	520	470	470	480	500	520	530	550	590	620	900	1,160	1,220	1,320	1,400	1,490	1,570		
調整高さ (mm)	40	51	61	69	79	89	99	128	148	168	198	238	258	308	358	408	458	508	558		
	950																				
	900																				
	850																				
	800																				
	750																				
	700																				
	650																				
	600																				
	550																				
	500																				
	450																				
	400																				
	350																				
	300																				
	250																				
	200																				
	150																				
	100																				
	50	46	61	73	86	96	106	116	153	173	193	233	273	293	323	343	393	443	493	543	593
	0	34	41	49	54	63	73	83	103	123	143	163	203	223	273	320	370	420	470	520	573
ボルト長さ (mm)	25	35	43	50	60	70	80	100	120	140	160	200	220	270	320	370	420	470	520	573	

注 1) M-4 のパネル受けブロックは銅製ブロックとなります。注 3) M-6 のパネル受けブロックは 17 ナットブロックとなります。

注 2) M-5 のパネル受けブロックは低床ブロックとなります。注 4) M-26~90 はパネル受けブロックと支持脚ボルトをセットせずに梱包しております。



品番	受注生産品																				
	L-4	L-5	L-6	L-7	L-8	L-9	L-10	L-12	L-14	L-16	L-19	L-23	L-26	L-31	L-36	L-41	L-46	L-51	L-56		
入数(本)	100																				
設計価格(税別)	680	690	530	480	480	490	520	530	540	570	620	640	1,100	1,200	1,250	1,370	1,440	1,530	1,610		
調整高さ (mm)	43	54	63	72	82	92	102	131	151	171	201	241	261	311	361	411	461	511	561		
	950																				
	900																				
	850																				
	800																				
	750																				
	700																				
	650																				
	600																				
	550																				
	500																				
	450																				
	400																				
	350																				
	300																				
	250																				
	200																				
	150																				
	100	49	64	76	89	99	109	119	156	176	196	236	276	296	326	346	396	446	496	546	596
	0	37	44	51	57	66	76	86	106	126	146	166	206	226	276	320	370	420	470	520	573
ボルト長さ (mm)	25	35	43	50	60	70	80	100	120	140	160	200	220	270	320	370	420	470	520	573	

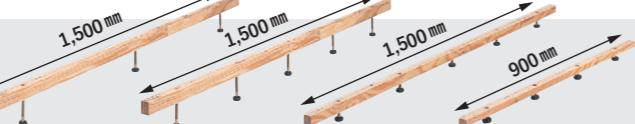
注 1) L-4 のパネル受けブロックは銅製ブロックとなります。注 3) L-6 のパネル受けブロックは 17 ナットブロックとなります。

注 2) L-5 のパネル受けブロックは低床ブロックとなります。注 4) L-26~90 はパネル受けブロックと支持脚ボルトをセットせずに梱包しております。



品番	受注生産品														
	L-59	L-63	L-68	L-72											

品番	KL 根太															KL 根太(受注生産品)																	
	4-229	5-306	6-306	7-306	8-306	10-306	12-306	14-306	16-306	18-306	20-306	22-306	24-306	27-306	29-306	32-306	34-306	4-229	5-306	6-306	7-306	8-306	10-306	12-306	14-306	16-306	18-306	20-306	22-306	24-306	27-306	29-306	32-306
設計価格(税別)	1,620	2,730	2,780	2,630	2,700	2,730	2,810	2,870	3,400	3,420	3,440	4,010	4,230	4,460	4,470	4,630	4,750																
品番	KL 根太															KL 根太(受注生産品)																	
設計価格(税別)																																	
品番	KL 根太															KL 根太(受注生産品)																	
設計価格(税別)																																	
入数(本)	32	16															40																
根太材厚さ(mm)	20	30															40																
根太材長さ(mm)	900	1500															1500																
根太上調整高さ(mm)	43	56	61	73	83	103	123	143	163	183	203	223	243	268	293	318	343																
中心高(mm)	950																																
根太上調整高さ(mm)	900																																
根太上調整高さ(mm)	850																																
根太上調整高さ(mm)	800																																
根太上調整高さ(mm)	750																																
根太上調整高さ(mm)	700																																
根太上調整高さ(mm)	650																																
根太上調整高さ(mm)	600																																
根太上調整高さ(mm)	550																																
根太上調整高さ(mm)	500																																
根太上調整高さ(mm)	450																																
根太上調整高さ(mm)	400																																
根太上調整高さ(mm)	350																																
根太上調整高さ(mm)	300																																
根太上調整高さ(mm)	250																																
根太上調整高さ(mm)	200																																
根太上調整高さ(mm)	150																																
根太上調整高さ(mm)	100																																
根太上調整高さ(mm)	50	49	64	72	89	99	119	139	159	179	199	219	239	259	284	309	334	359															
根太上調整高さ(mm)	0	37	47	50	57	66	66	86	106	126	146	166	186	206	226	251	276	301	326														
ボルト長さ(mm)	25	35	43	50	60	80	100	120	140	160	180	200	220	245	270	295	320																



注1

製品名の見方

支持脚 防振ゴム名
(M / L / SD)

KL 根太

K 根太 調整高さの中心高
(4なら中心高: 約 40 mm)

4-229

支持脚ピッチ
229=229 mm
306=306 mm
612=612 mm

K 根太(長さ 910mm)の場合

支持脚 防振ゴム名
(M / L / SD)

KL 根太

K 根太 調整高さの中心高
(5なら中心高: 約 50 mm)

5-306(910)

支持脚ピッチ
306=306 mm
612=612 mm

注 1) 納期については弊社営業担当にお問い合わせください。

注 2) 価格・納期・運賃(箱数)については弊社営業担当にお問い合わせください。高床用の根太材を使用します。

品番	KL 根太(受注生産品)															KLH 根太(受注生産品)														
37-306	39-306	42-306	44-306	47-306	49-306	52-306	54-306	58-306	62-306	67-306	71-306	76-306	80-306	85-306	89-306	37-306	39-306	42-306	<											

KM 根太



注1

品番	KM 根太															KM 根太(受注生産品)																									
	4-229	5-306	6-306	7-306	8-306	10-306	12-306	14-306	16-306	18-306	20-306	22-306	24-306	27-306	29-306	32-306	34-306	37-306	39-306	42-306	44-306	47-306	49-306	52-306	54-306	58-306	62-306	67-306	71-306	76-306	80-306	85-306	89-306								
設計価格(税別)	1,530	2,580	2,590	2,320	2,350	2,390	2,460	2,500	2,780	3,010	3,020	3,720	4,120	4,370	4,470	4,600	4,730	4,830	4,920	5,080	5,170	5,380	5,480	5,560	5,610	6,700	8,850	9,400	9,930	10,490	11,030	11,590	12,140								
品番	KM 根太															KM 根太(受注生産品)																									
																		37-612	39-612	42-612	44-612	47-612	49-612	52-612	54-612	58-612	62-612	67-612	71-612	76-612	80-612	85-612	89-612								
設計価格(税別)																		1,980	2,020	2,050	2,090	2,130	2,360	2,410	2,420	3,160	3,200	3,260	3,270	3,400	3,530										
入数(本)	32																																								
根太材厚さ(mm)	20	30																																							
根太材長さ(mm)	900																																								
	900																																								
	850																																								
	800																																								
	750																																								
	700																																								
	650																																								
	600																																								
	550																																								
	500																																								
	450																																								
	400																																								
	350																																								
	300																																								
	250																																								
	200																																								
	150																																								
	100																																								
	50																																								
	0																																								
ボルト長さ(mm)	25	35	43	50	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	265	290	315	340	348	373	398	423	448	473	498	523	531	561	593	548	523	511	540	575	620	665	710	755	800	845	890

注1) 納期については弊社営業担当にお問い合わせください。

製品名の見方

支持脚防振ゴム名
(M/L/SD)

KL 根太

K 根太 調整高さの中心高
(4なら中心高: 約 40 mm)

4-229

支持脚ピッチ
(229=229 mm
306=306 mm
612=612 mm)

K 根太(長さ 910mm)の場合

支持脚防振ゴム名
(M/L/SD)

KL 根太

K 根太 調整高さの中心高
(5なら中心高: 約 50 mm)

5-306(910)

支持脚ピッチ
(306=306 mm
612=612 mm)

注1

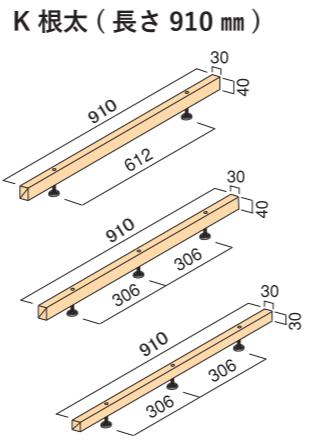
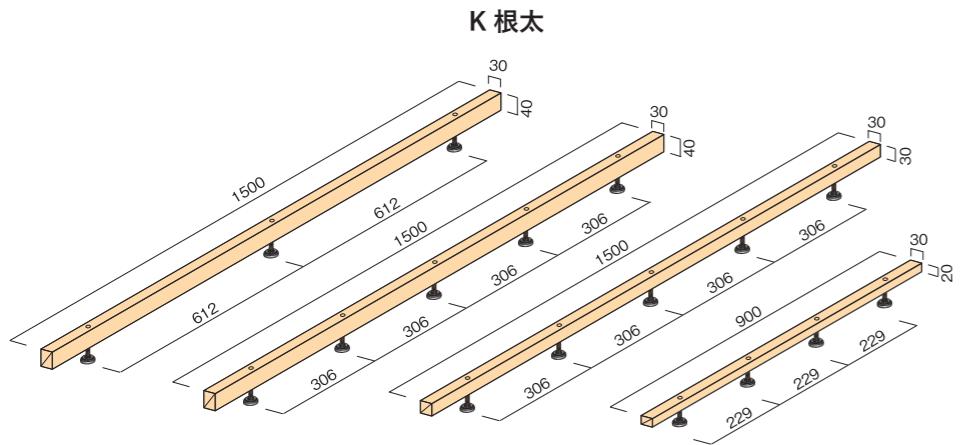
注2

K 根太 仕様表

製品	遮音性能	沈みにくさ
KM 根太	△	◎
KL 根太	○	○
KSD 根太 (受注生産品)	◎	△

K 根太 仕様書

K 根太 (KL 根太・KM 根太・KSD 根太共通)						
根太長さ (mm)	900	1500	910			
支持脚ピッチ (mm)	229	306	612	306	612	
支持脚本数 (mm)	4	5	3	3	2	
根太厚み (mm)	20	30	40	40	30	40



同梱包基本入数

製品種別		接着 KU-255	隙間調整ピース
支持脚		1 本 / ケース	-
K 根太	長さ 900 mm	支持脚ピッチ 229	2 本 / 束 2 シート (96個) / 束
	長さ 1500 mm	支持脚ピッチ 306	2 本 / 束 1 シート (48個) / 束
		支持脚ピッチ 612	1 本 / 束 1 シート (48個) / 束
長さ 910 mm	支持脚ピッチ 306 (根太厚さ 30mm)	2 本 / 束	1 シート (50個) / 束
	支持脚ピッチ 306 (根太厚さ 40mm)	1 本 / 束	1 シート (48個) / 束
	支持脚ピッチ 612	1 本 / 束	1 シート (48個) / 束

梱包形態は 1 製品につき、支持脚 / K 根太材・その他部品 (支持脚ボルト・支持脚固定用接着剤・隙間調整ピース) の 2 梱包です。

隙間調整ピース

厚さ 15×14×37 mm



支持脚固定用 接着剤

KU-255 (135ml/ 本)

入数の半数以上の注文で同梱されます。



合理的なシステム施工

乾式二重床工法は、ベースパネルを支持脚で支持する工法であるため、根太組みが必要な在来軸組工法とは違い、簡単なボルトの調整のみで床下地の施工ができます。また、湿式工法と比較して、接着剤の硬化を待つ必要がなく工期短縮につながります。加えて、床下空間を確保できる構造なので、自由な配管や空気層による遮音断熱効果を高めることができます。

※ 施工を実施する際は必ず「KIRII バリアレスフロア標準施工要領書」をご確認ください。

バリアレスフロアを安全に施工いただくために

- ベースパネル施工後に重量物（仕上材・制振材等）を落としたり、投げ入れたり、1ヶ所に集中した仮置き等をしないでください。ベースパネルや支持脚等の破損原因となります。目安： $150\text{kg}/\text{m}^2$ 以下
- ベースパネルを濡らすと反りの原因となり、施工精度低下の原因となりますのでご注意ください。
- 重量物を置くことが想定されるスペース（目安： $200\text{kg}/\text{m}^2$ 以上）には、敷板や支持脚を追加して重量を分散するよう補強してください。
- 支持脚や捨張合板を固定する接合材（クギ・ビス等）がベースパネル等を貫通する長さの場合は、その下の配管等を傷つけることがないように注意して施工してください。
- SD-6・K-6・M-4・L-4 支持脚固定用ビスは、支持脚固定の際にパネル受けプロックを貫通しますので、その下部に配管等が来ないように支持脚を配置してください。
- ベースパネルはパーティクルボード（JIS A 5908 18M またはPタイプF☆☆☆☆以上）厚さ20mm以上を使用してください。SDV-KL仕様の場合は、合板（JAS構造用合板F☆☆☆☆）厚さ24mmを使用してください。
- バリアレスフロアを施工できる床版は以下①～③とし、これ以外の床版上に施工する際は、施工の可否を含め、仕様と方法を設計者と協議の上決定してください。
 - ① 剛性を確保されたコンクリートスラブ（共同住宅等）
 - ② 剛性を確保された木質系床組み（戸建住宅等）
 - ③ ①または②と同等の剛性と判断できる床組み
- ※ タイルやCF上に施工すると、床鳴りの原因となります。

1 外周部の施工

※ 壁際の施工方法の違いで床衝撃音遮断性能が変わります。

K根太の取り付け



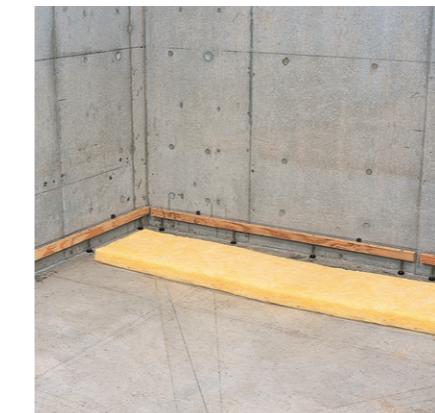
- 隙間調整ピース等を使用し、壁から縫を切って設置し、レベル決定後接着剤を所定の箇所に注入します。

その他工法



- 支持脚受け工法の場合
ベースパネルに支持脚調整用の穴を空け、支持脚を取り付けます。
- 在来根太工法の場合
根太材は釘と接着剤で固定。補強用束は450mmピッチ程度とし、接着剤で固定してください。

2 吸音材の敷き込み



- 仕様により吸音材（グラスウール）を敷き込みます。

3 基準ベースパネルの敷き込み



- 1枚目のベースパネルを際根太または、K根太上に壁から5mm～15mm程度の隙間を空け、敷き込んでください。

4 基準レベル出し



- 水平器を使い短手方向のレベルをプラスドライバーで調整します。

5 床伏せと支持脚の取り付け(1)



- パネル中間部に458mmピッチ以内（ただし仕様により611mmピッチ以内となります）で支持脚を取り付け、定規またはパーティクルボードの端材にてレベル調整します。

6 床伏せと支持脚の取り付け(2)



- パネルの敷き込みはレンガ張りとします。目透かし部分はスペーサーを使用します（12mm程度）。レベル調整は④、⑤に従って行ってください。

7 支持脚とベースパネルの固定



- ベースパネル敷き込み完了時に釘またはビスで、支持脚とベースパネルを固定します。
- 固定する支持脚上の床パネル上にしっかりと体重をかけながら固定してください。

8 レベルの確認及び点検



- 水糸、レベルレーザー等を使用しレベルの確認を行ってください（目安=3列ごと）。
- ベースパネル敷き込み及び支持脚固定完了後に床全体を歩行し、支持脚の浮きの有無を確認し、浮きがある場合は再調整してください。

9 接着剤の注入



- 支持脚ボルト頭部に接着剤を注入します。必要に応じて目透かし部分にガムテープを貼り、養生を行ってください。また、ガムテープは現場支給願います。

10 制振材の敷き込み



- 仕様により制振材を敷き込みます。
- ベースパネルの目透かしに重ならないように隙間なく敷き込んでください。

壁先行工法

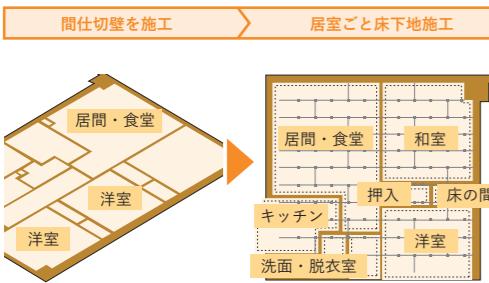
- 根太の使用量 … 約 1.7m / m²
- ベースパネル (2' × 6') の使用量 … 約 1 枚 / m²
- 支持脚の使用量 … 約 3.5 個 / m²
- 吸音材 (グラスウール) の使用量 … 約 0.91m / m²

- 制振材 (0.5m × 1m の場合) の使用量 … 約 2 枚 / m²
- ※ 各使用量は間取りや施工規模により増減しますのでご注意ください。

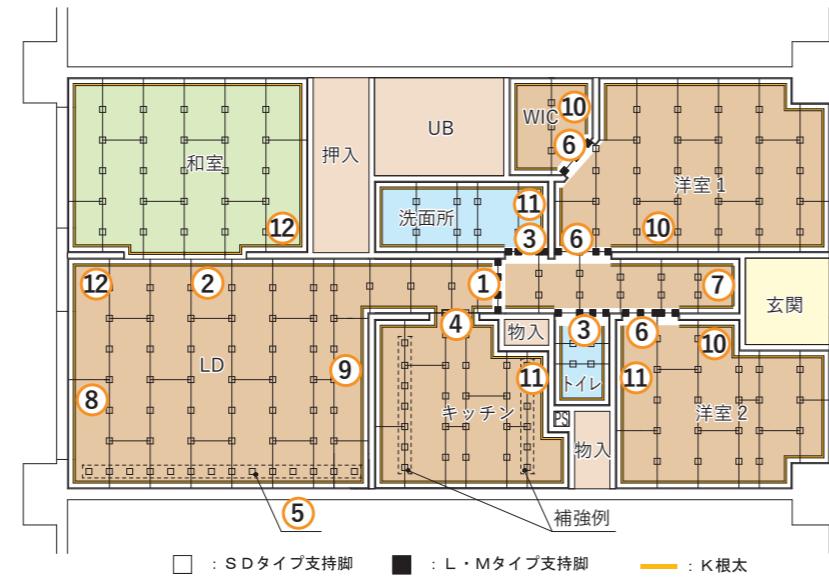
壁先行工法とは？

「壁先行工法」とは各部屋の間仕切壁を先に施工し、部屋毎に二重床を施工する工法です。

- 仕上材の厚み差や隣室の仕様に左右されず、部屋単位での二重床施工が可能。
- 各部屋間出入口部（床見切り部）を L タイプ支持脚仕様にすると、より効率的な施工が可能。

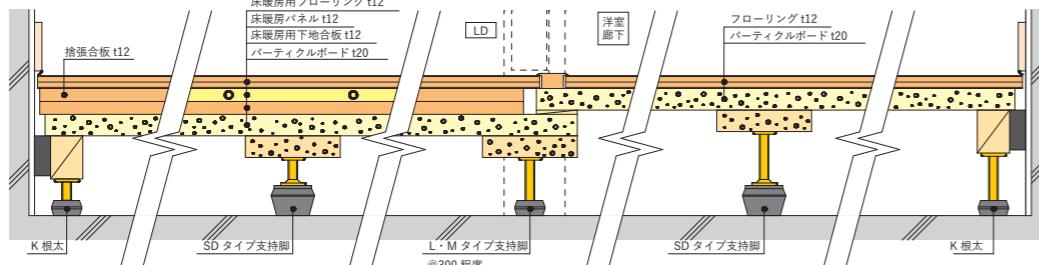


壁先行 標準割付図

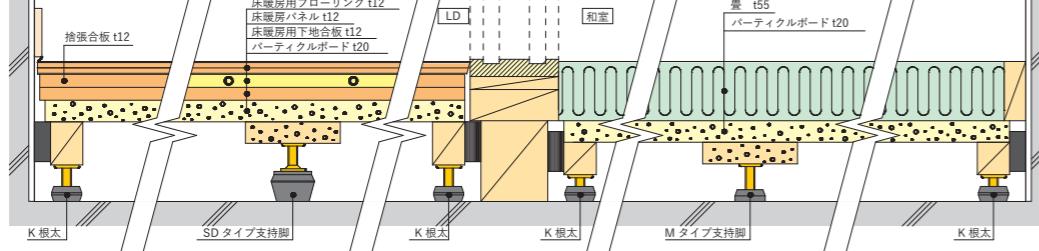


納まり図

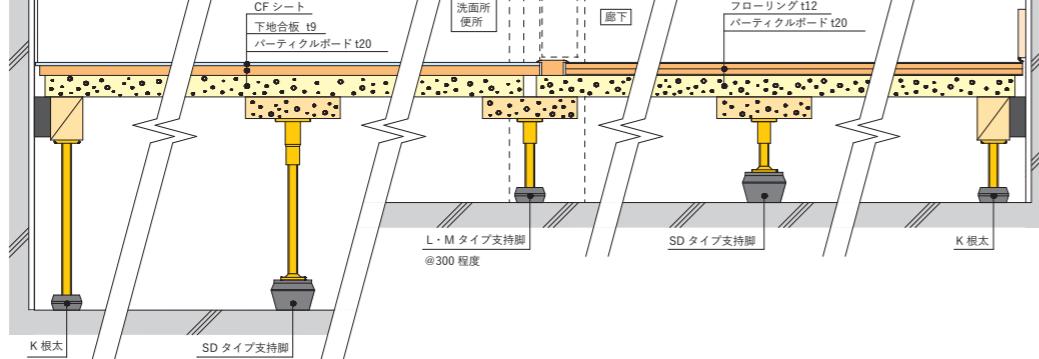
1 LD (床暖房) ⇄ 洋室 廊下



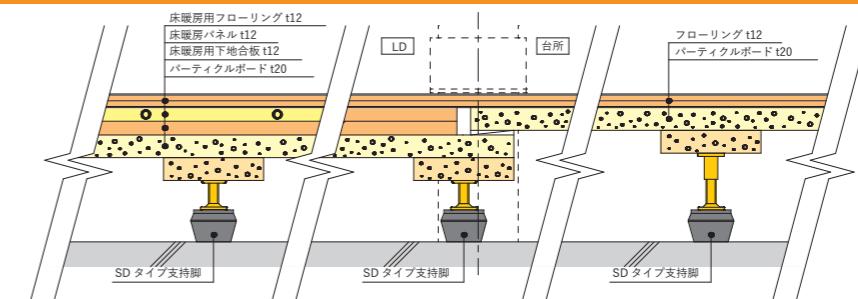
2 LD (床暖房) ⇄ 和室



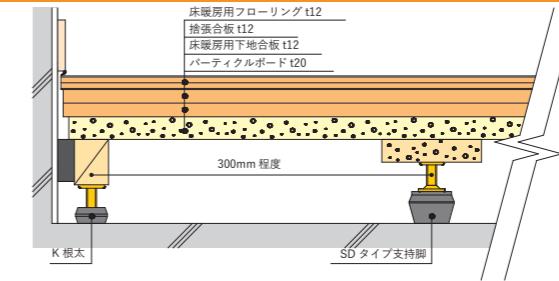
3 洗面室 便所 ⇄ 廊下



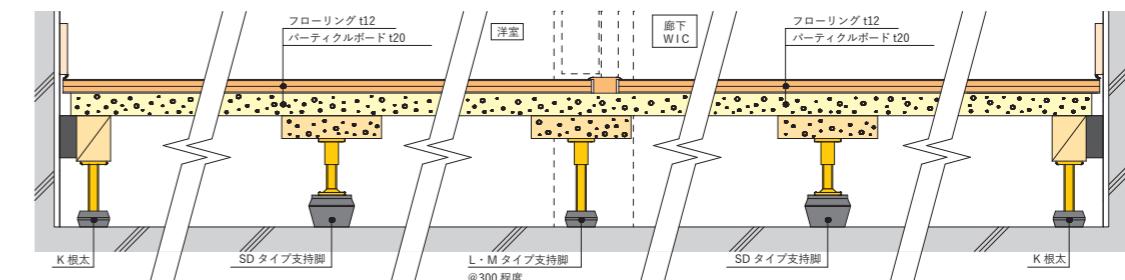
4 LD (床暖房) ⇄ 台所



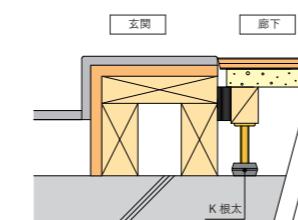
5 棚等の重量物を壁際に設置する際の補強例



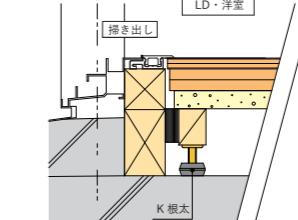
6 洋室 ⇄ 廊下 WIC



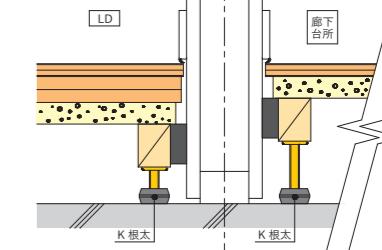
7 玄関 ⇄ 廊下



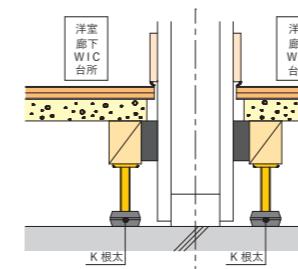
8 掃き出しサッシ部 (フラット)



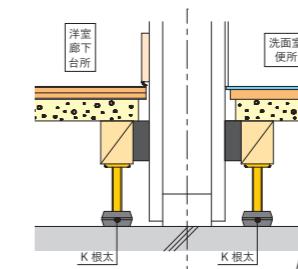
9 壁取り合い 床暖 ⇄ フローリング



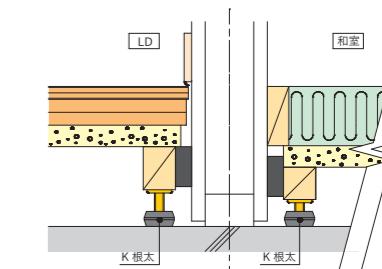
10 壁取り合い フローリング ⇄ フローリング



11 壁取り合い フローリング ⇄ CF シート



12 壁取り合い 床暖 ⇄ 置



床先行工法

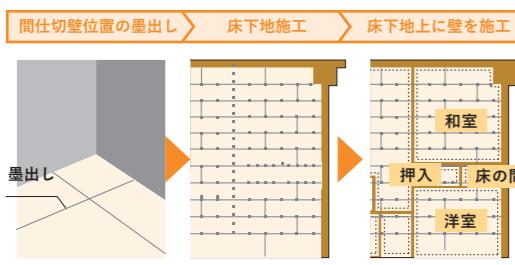
- 根太の使用量 … 約 0.7m²
- ベースパネル (2' × 6') の使用量 … 約 1 枚 / m²
- 支持脚の使用量 … 約 4.5 個 / m²
- 吸音材 (グラスウール) の使用量 … 約 0.91m²

- 制振材 (0.5m × 1m の場合) の使用量 … 約 2 枚 / m²
- ※ 各使用量は間取りや施工規模により増減しますのでご注意ください。

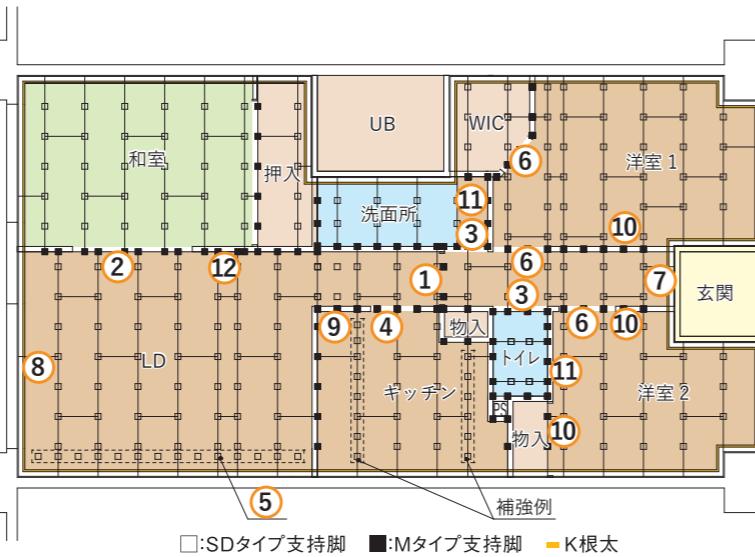
床先行工法とは？

「床先行工法」とは二重床を先に施工し、各部屋の間仕切壁をその後に施工する工法です。

- 二重床工事が間仕切壁・天井工事からむことなく実施できるので、工程管理がより容易になります。
- 床下の大半部に間仕切壁がないため、配管計画がより容易になります。

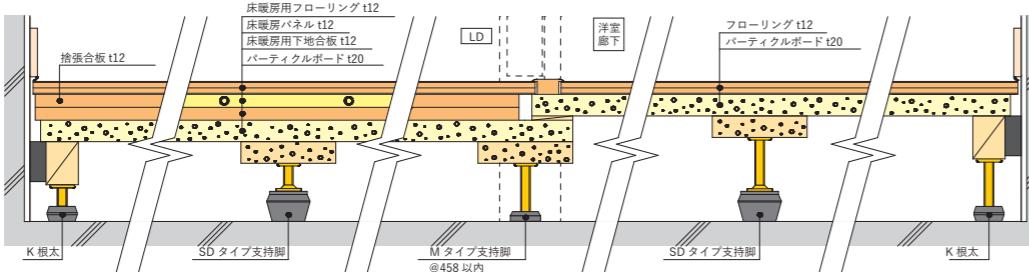


床先行 標準割付図

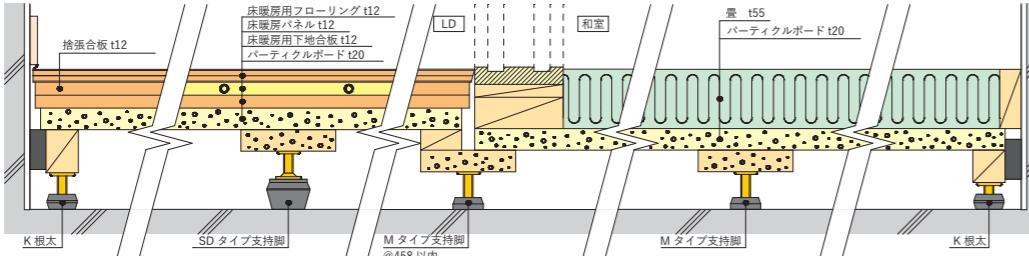


納まり図

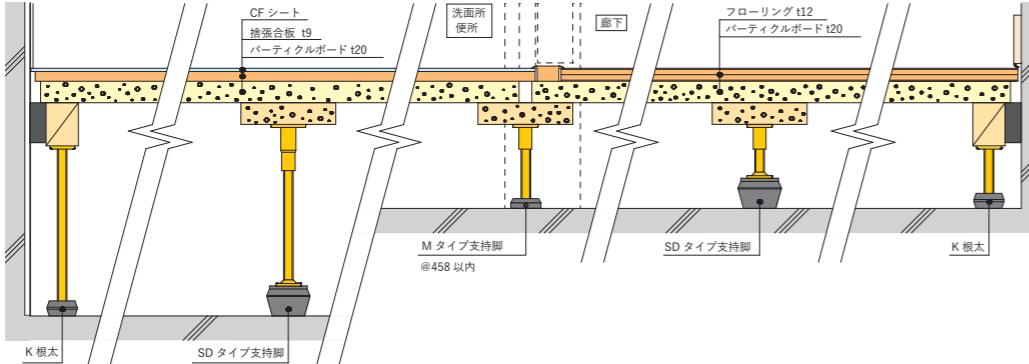
1 LD (床暖房) ⇄ 洋室 廊下



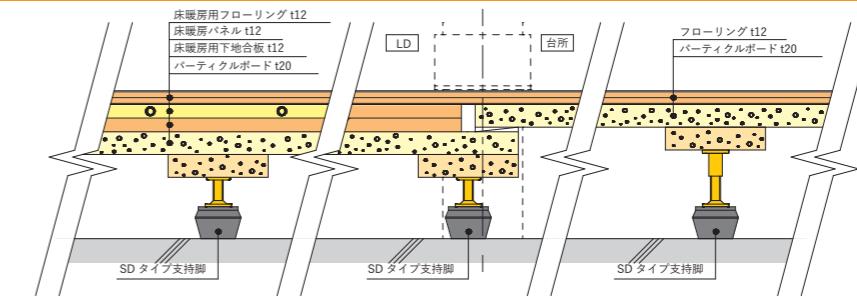
2 LD (床暖房) ⇄ 和室



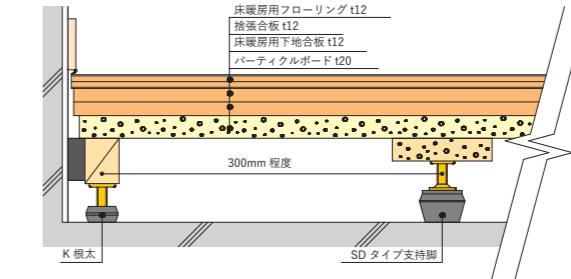
3 洗面室 便所 ⇄ 廊下



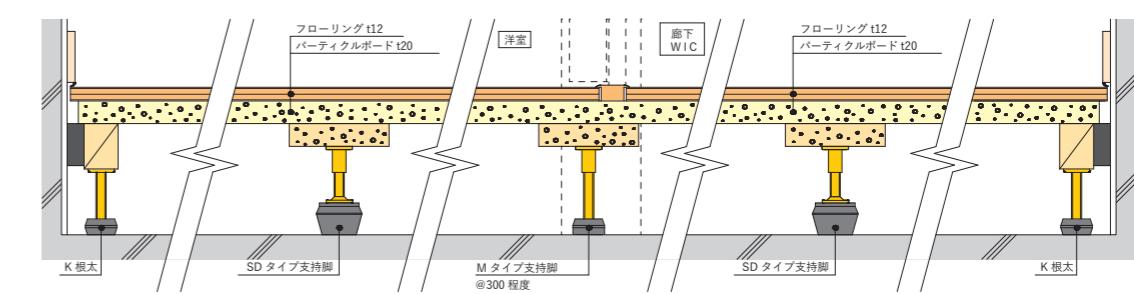
4 LD (床暖房) ⇄ 台所



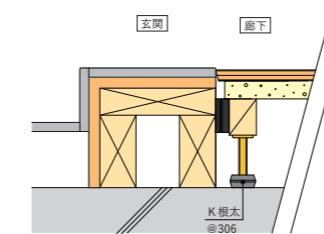
5 棚等の重量物を壁際に設置する際の補強例



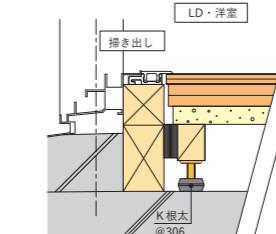
6 洋室 ⇄ 廊下 WIC



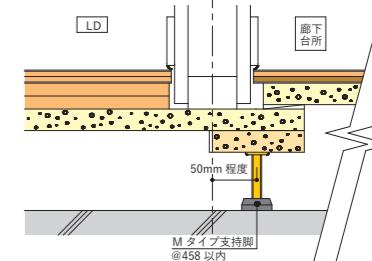
7 玄関 ⇄ 廊下



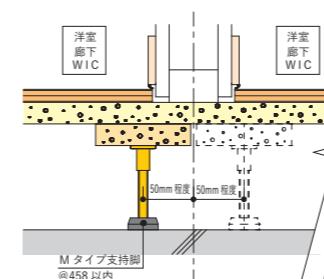
8 掃き出しサッシ部 (フラット)



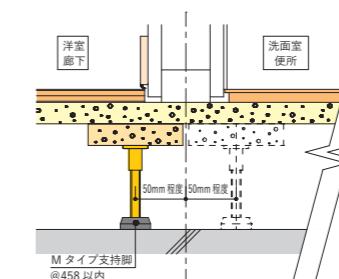
9 壁取り合い 床暖 ⇄ フローリング



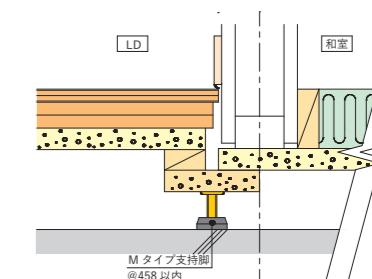
10 壁取り合い フローリング ⇄ フローリング



11 壁取り合い フローリング ⇄ CFシート

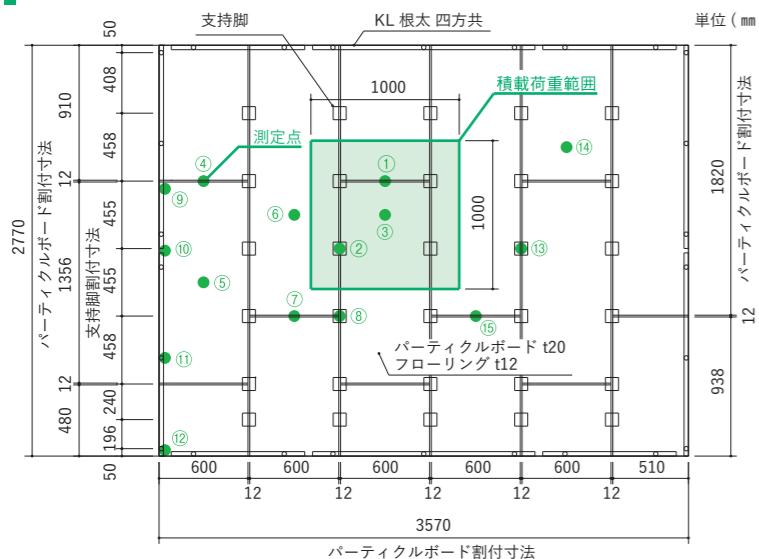


12 壁取り合い 床暖 ⇄ 豊

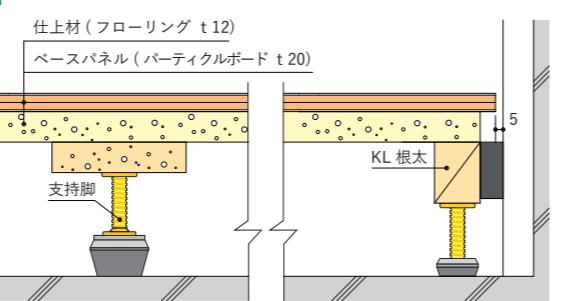


荷重性能試験結果

測定位置 (SD・K・M 共通)



試験体構成



SD タイプ試験結果

積載荷重試験

測定点	変位(mm) 1961.3N(200kgf)/m ² 時	変位(mm) 3922.7N(400kgf)/m ² 時	試験体 状況 除荷5分後
①	2.64	5.84	0.14 異常無し
②	2.41	4.76	0.08 異常無し
③	2.85	6.02	0.18 異常無し

局部集中(曲げ)荷重試験

測定点	変位(mm) 980.7N(100kgf)時	変位(mm) 3922.7N(400kgf)時	試験体 状況 除荷5分後
④	2.35	9.76	0.46 異常無し
⑤	1.73	7.23	0.14 異常無し
⑥	2.44	10.65	0.26 異常無し
⑦	2.79	11.58	0.23 異常無し
⑧	2.31	8.77	0.11 異常無し

衝撃試験

測定点	衝撃時の試験体状況	
	砂袋30kgH50cmから自由落下時	異常無し
⑬ ⑭ ⑮	異常無し	

● 試験結果は全て社内試験データです。

K タイプ試験結果

積載荷重試験

測定点	変位(mm) 1961.3N(200kgf)/m ² 時	変位(mm) 3922.7N(400kgf)/m ² 時	試験体 状況 除荷5分後
①	2.18	5.02	0.20 異常無し
②	1.98	4.48	0.14 異常無し
③	1.66	3.56	0.18 異常無し

局部集中(曲げ)荷重試験

測定点	変位(mm) 980.7N(100kgf)時	変位(mm) 3922.7N(400kgf)時	試験体 状況 除荷5分後
⑥	2.31	9.96	0.18 異常無し
⑦	2.25	9.57	0.43 異常無し
⑧	1.47	4.98	0.48 異常無し

衝撃試験

測定点	衝撃時の試験体状況	
	砂袋30kgH50cmから自由落下時	異常無し
⑬ ⑭ ⑮	異常無し	

● 試験結果は全て社内試験データです。

荷重性能試験方法概要

積載荷重試験結果

強度性能は、砂袋等を用いて床版の弱いと思われるところに均等に荷重を加え、そのたわみ量と床版の損傷の有無等を確認します。ベターリビングでは、1961.3N(200kgf)/m²で3mm以下のたわみ量で、都市再生機構で3922.7N(400kgf)/m²で7.5mm以下のたわみ量で規定されています。建築基準法施行令の積載加重が目安になっています。



局部集中(曲げ)荷重試験結果

強度性能は、床版の弱いと思われるところに集中荷重を加え、そのたわみ量と床版の損傷の有無等を確認します。ベターリビングでは、980.7N(100kgf)で3mm以下のたわみ量で、都市再生機構は980.7N(100kgf)で2.5及び3mm以下、3922.7N(400kgf)で12.5mm以下のたわみ量で規定されています。人の体重や、グランドピアノの重量が局部的に加わった事を想定しています。

衝撃試験結果

強度性能は、床版の弱いと思われるところに質量30kgのおもり(砂袋)を50cmの高さから3回落として衝撃力を加え、損傷の有無等を確認します。人が手に持った荷物を誤って床に落とした場合や、幼児が椅子から飛び降りた場合を想定しています。

その他 参考資料

床暖房について (東京ガス・大阪ガス・東邦ガス)

- 床暖房パネルの下の合板の推奨厚みは12mmです。

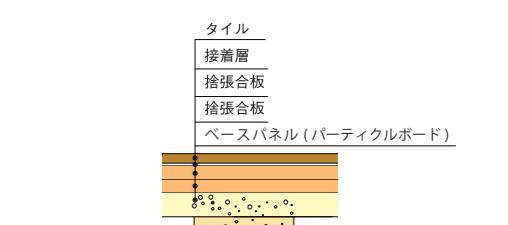
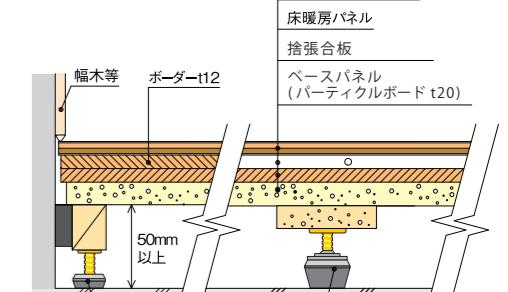
- 施工に関しては床暖房システムの施工要領を必ず確認し実施してください。
(パネル割付墨出し・仮並べ・固定方法等)

- 床暖房パネルを固定する際は、床パネルの連結部に固定ビスが施工されないようにし、ベースパネルに対し固定ビスが固定できるよう床暖房パネルを割り付けてください。

- 仕上材を施工する際は、絶対に床暖房パネルを損傷しないように施工してください。

- 仕上材は必ず仕上材メーカーと施工方法等を協議の上、選定してください。

- ベースパネル下懐は50mm以上としてください。



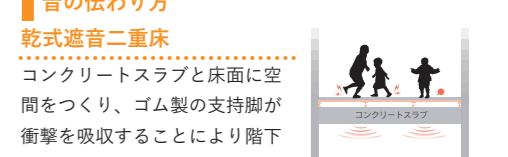
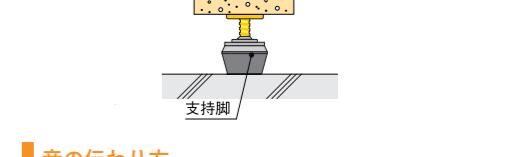
石・タイル仕様について

- ベースパネルと仕上材の間にt12mm以上の捨張合板を2層以上施工してください。

- 目地材は弾性目地材を使用してください。

- 支持脚をベースパネル短手目地部に1本追加してください。

- 仕上材の施工方法(捨張合板の有無・厚み等)については、仕上材メーカーの施工要領を優先とし、施工方法を決定する際は必ず確認してください。



音の基礎知識

床衝撃音の基礎知識

軽量床衝撃音

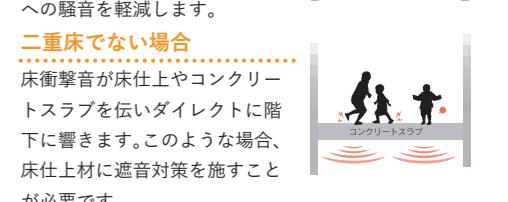
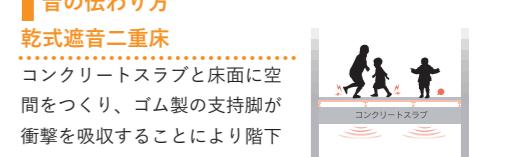
人の歩行や飛び跳ね、物の落下などによって床に衝撃が加わると、その振動によって大きな衝撃音が発生し、階下に影響を与えます。

このような騒音は「床衝撃音」と呼ばれおり、集合住宅などの建物で大きな問題となります。



重量床衝撃音

子供の飛び跳ねや走り回る時の「ドスン」という音や、床スラブの厚さ等により影響されます。LHという記号で表されます。



Q & A

バリアレスフロアを安心してお使いいただくために
お客様からよくいただく質問についてお答えします

新表記について

Q1 遮音性能表記について、従来表記 (LL・LH) と新表記 (ΔLL ・ ΔLH) の違いは?

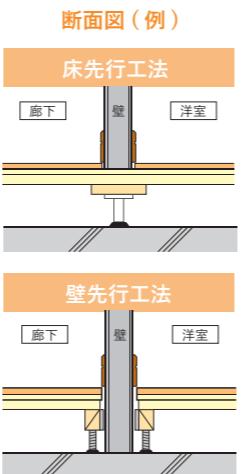
A 2007年11月に試験場における性能確認方法を規定したJIS A 1440が改定され(実現場の測定方法を規定したJIS A 1418ではありません)これを活用すべく新たに製品の確認方法(試験方法)と表記方法が研究者や工業会により規定されました。詳細はP6を参照ください。

工法について

Q2 床先行工法と壁先行工法の特徴を教えてください。

● 床先行工法

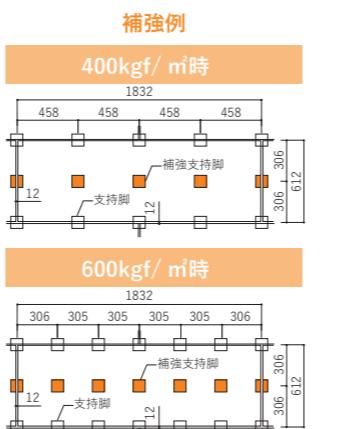
- 床→壁→天井と他業者でのかち合いが少なく、業者の工程管理がしやすい。
- 壁先行に比べ際根太のm数が減る。
- 各部屋との取り合い設計が重要になるため、割付方法や断面納まりの事前確認が必要。
- 間仕切り位置の墨出しが二重床施工後に必要。
- 仕上材の厚みが多種にわたると(石・床暖房・畳等)下地の段差が増える。



製品について

Q3 床の許容荷重はいくつまで対応できますか?

A 積載荷重: 200kgf/m²、局部荷重: 150kgf/箇所を標準仕様としております。200kgf/m²を超える場合は別途補強が必要です(右図参照)。条件により割付が異なる場合があるため、補強方法等については別途お問い合わせ下さい。



Q4 ベースパネル同士の段差は、どの程度までなら仕上がりに影響しないでしょうか?

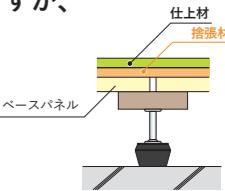
A 参考として、JASS26内装工事(日本建築学会)に記載されている内容としては次のようにになります。
「隣接するパネル間の高さの誤差は2mm以下、捨張材の目違いは1mm以下とする。
また、パネル上面は間仕切りなどに区切られたスパンで5mm以内、かつ、2mで3mm以内の不陸に収める」

Q5 パーティクルボード施工状態での部材の仮置き重量は、どの程度で考えればよいですか?

A 静置にて150kgf/m²となります。
これは、フローリング施工時で200kgf/m²を許容荷重として考え、フローリングが施工されていない条件を勘案して設定しています。

Q6 仕上材によっては、ベースパネルと仕上材の間に捨張材を施工するよう記載がありますが、捨張材の厚みはどのように選定すればよいですか?

A まず、仕上材の施工方法において最優先するものは仕上材メーカーの施工要領です。捨張材の厚みについては、バリアレスフロアは基本的にt12mmのフローリングを施工した場合の遮音性能と荷重性能を確認した製品ですので、同等の性能を得るには、捨張材の厚みもt12mm以上が必要と考えます。ただし、洗面所などの小面積な場所においては、際根太の強度に保護されて、床版強度がある程度確保されることが想定されます。



Q7 バリアレスフロアはなぜ許容荷重が200kgf/m²なのですか?

A バリアレスフロアは基本的に住宅の居室を想定した製品設計を実施しております。住宅の居室の積載荷重を決定する際の基準としては、建築基準法施行令第85条の積載荷重を参考しております。



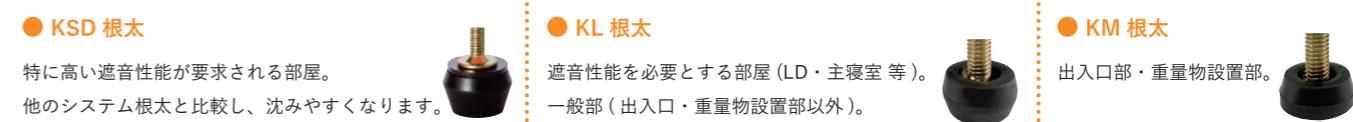
Q8 各支持脚はどのように使い分ければよいですか?

A 以下に目安を示します。



Q9 各K根太はどのように使い分ければよいですか?

A K根太は基本的に遮音性能を重視した物件で使用するため、検討建物の遮音性能に配慮して選定する必要があります。以下に目安を示しますが、提案の際は検討建物の遮音性能と設計者の意向に配慮して実施してください。



Q10 床が沈むのですが、異常ではありませんか?

A 乾式遮音二重床は、スラブから支持脚とベースパネルにより床を浮かす二重構造となっており、支持脚には遮音性能と、転倒時や歩行時の吸収力を得るために防振ゴムを使用しています。したがって荷重によるたわみが必然的に発生する製品となっておりますので、異常ではありません。たわみの量は(一財)ベターリビングや都市再生機構の基準に準じて設計されており、社内外試験を実施した上で製品化しております。

Q11 床スラブ設計に必要なので、製品の重量を教えてください。

A 表におよその重量を記載します。

ちなみにバリアレスフロアの1mあたりの重量は、使用数量が表のパーティクルボード1枚・支持脚3.5個程度となるので、それぞれの重量を参考に算出してください。

製品	寸法	重量(目安)
・支持脚	(H300mm程度まで) (H300~600mm程度まで)	0.35kg/本 0.45kg/本
・パーティクルボード	(600×1820×t20mm) (600×1820×t25mm)	16kg/枚 20kg/枚
・合板	(3尺×6尺 t5.5mm) (3尺×6尺 t9mm) (3尺×6尺 t12mm)	6kg/枚 10kg/枚 13kg/枚
・フローリング	(1尺×6尺 t12mm)	5kg/枚

Q12 家具が傾いたり、揺れるのは床に何か問題があるのでしょうか?

● 家具の傾きについて

乾式遮音二重床の場合、壁際が部屋の内側と比較して、荷重に対するたわみが小さくなるような構造になっています。そのため、壁際に設置した家具は前方に傾く場合がありますが、施工不良や品質上の問題ではありません。

● 揺れについて

バリアレスフロアは遮音性や歩行感の向上(クッションによる人体への負担軽減)を目的とした製品のため、構造特性上、歩行や飛び跳ねによって振動が発生し、その振動により家具や水槽が揺れる場合がありますが、施工不良や品質上の問題ではありません。

STEEL FLOOR

鋼製床下地材



鋼製床 GT シリーズは、体育館をはじめ複合施設・ウッドデッキ下地など多くの環境・用途に対応できる床下地材です。

快適性・安全性・耐久性の向上のため、進化し続ける製品です。



某学校体育館

東京ステーションギャラリー

福岡空港 国内線 展望デッキ
2019年2月時点

茨城工場 : TC0308217 (鋼製床)



日本産業規格適合性認証書

JISマーク表示制度は、認証を受けた上で生産者が自己責任のもとで製品にJISマークの表示を行うものです。
「安定的、かつ、断続的に製造し得る能力を有すること」が要求されており、これを確認するために審査が行われます。
具体的な審査基準は「産業標準化法に基づく認定の審査基準を定める省令」によって定められています。

スポーツフロア



一般フロアー



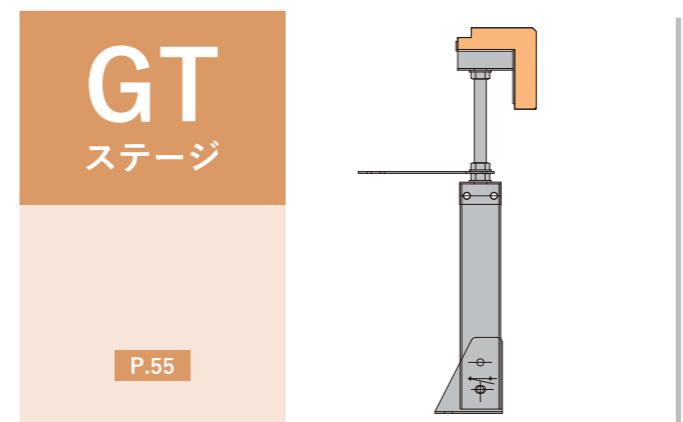
遮音仕様



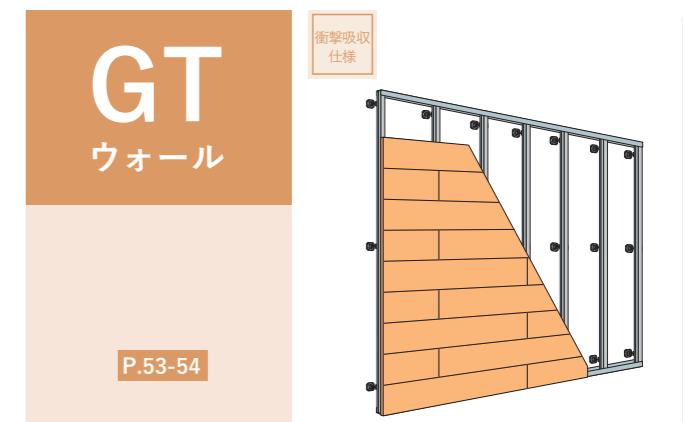
勾配金具



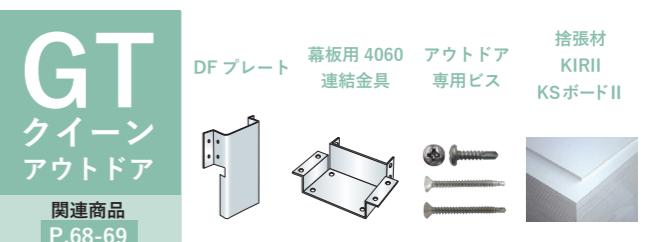
ステージ框用支持脚



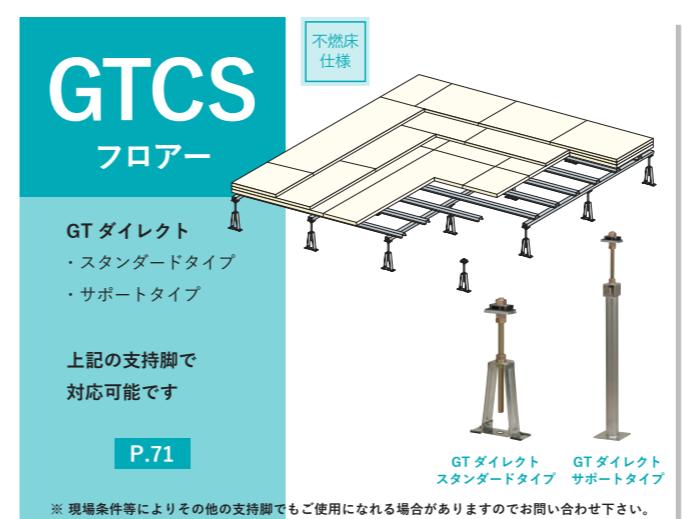
體育館用 緩衝壁



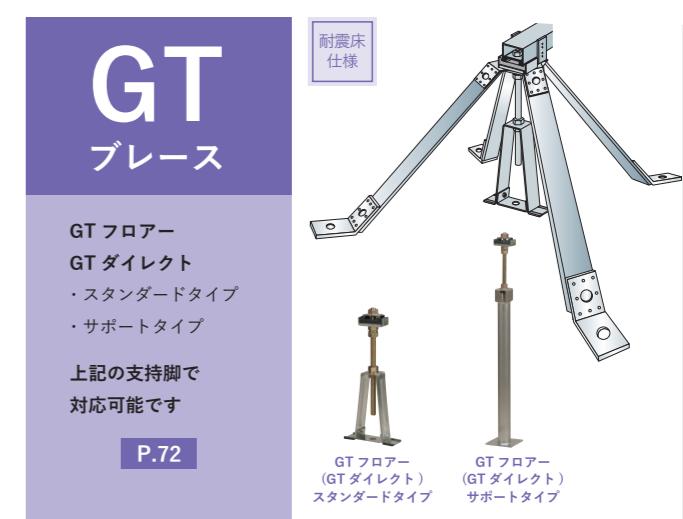
屋外フロアー



不燃床仕様

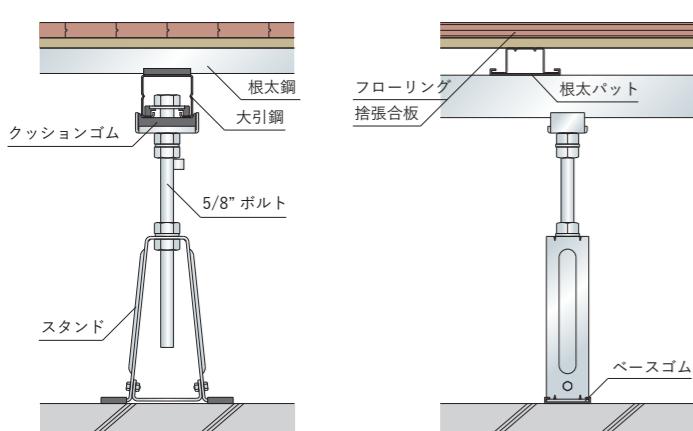


耐震補強用





断面図



● 仕上材は一例です。

調整高表 (根太上高さ)



一般体育館

ボルト	スタンド	50	中心高さ	100	中心高さ	150	中心高さ	200	中心高さ	300	中心高さ
150		211 ~ 236	224	255 ~ 286	271	305 ~ 336	321	350 ~ 381	366	450 ~ 480	465
180		241 ~ 266	254	255 ~ 316	286	305 ~ 366	336	350 ~ 411	381	450 ~ 505	478
200		261 ~ 286	274	261 ~ 336	299	305 ~ 386	346	350 ~ 431	391	450 ~ 530	490
250		—	—	311 ~ 386	349	311 ~ 436	374	350 ~ 481	416	450 ~ 580	515
300		—	—	361 ~ 436	399	361 ~ 486	424	361 ~ 531	446	450 ~ 630	540
350		—	—	—	—	411 ~ 536	474	411 ~ 581	496	450 ~ 680	565
400		—	—	—	—	461 ~ 586	524	461 ~ 631	546	461 ~ 730	596
500		—	—	—	—	—	—	561 ~ 731	646	561 ~ 830	696

● 上記範囲外も対応可能ですが、JIS規格から外れる可能性があります。詳細はご相談ください。

剣道場



特長

一般体育館・剣道場・柔道場・柔剣道場それぞれに、最適な緩衝性を施したJISA6519規格品です。

施工事例



ボルト	スタンド	50	中心高さ	100	中心高さ	150	中心高さ	200	中心高さ	300	中心高さ
150		215 ~ 236	226	265 ~ 286	276	315 ~ 336	326	360 ~ 381	371	460 ~ 480	470
180		241 ~ 266	254	265 ~ 316	291	315 ~ 366	341	360 ~ 411	386	460 ~ 505	483
200		261 ~ 286	274	265 ~ 336	301	315 ~ 386	351	360 ~ 431	396	460 ~ 530	495
250		—	—	311 ~ 386	349	315 ~ 436	376	360 ~ 481	421	460 ~ 580	520
300		—	—	361 ~ 436	399	361 ~ 486	424	361 ~ 531	446	460 ~ 630	545
350		—	—	—	—	411 ~ 536	474	411 ~ 581	496	460 ~ 680	570
400		—	—	—	—	461 ~ 586	524	461 ~ 631	546	461 ~ 730	595
500		—	—	—	—	—	—	561 ~ 731	646	561 ~ 830	696

● 上記範囲外も対応可能ですが、JIS規格から外れる可能性があります。詳細はご相談ください。

柔道場・柔剣道場



ボルト	スタンド	50	中心高さ	100	中心高さ	150	中心高さ	200	中心高さ	300	中心高さ
150		230 ~ 236	233	280 ~ 286	283	330 ~ 336	333	375 ~ 381	378	475 ~ 480	478
180		241 ~ 266	254	280 ~ 316	298	330 ~ 366	348	375 ~ 411	393	475 ~ 505	490
200		261 ~ 286	274	280 ~ 336	308	330 ~ 386	358	375 ~ 431	403	475 ~ 530	503
250		—	—	311 ~ 386	349	330 ~ 436	383	375 ~ 481	428	475 ~ 580	528
300		—	—	361 ~ 436	399	361 ~ 486	424	375 ~ 531	453	475 ~ 630	553
350		—	—	—	—	411 ~ 536	474	411 ~ 581	496	475 ~ 680	578
400		—	—	—	—	461 ~ 586	524	461 ~ 631	546	475 ~ 730	603
500		—	—	—	—	—	—	561 ~ 731	646	561 ~ 830	696

● 上記範囲外も対応可能ですが、JIS規格から外れる可能性があります。詳細はご相談ください。

STEEL FLOOR

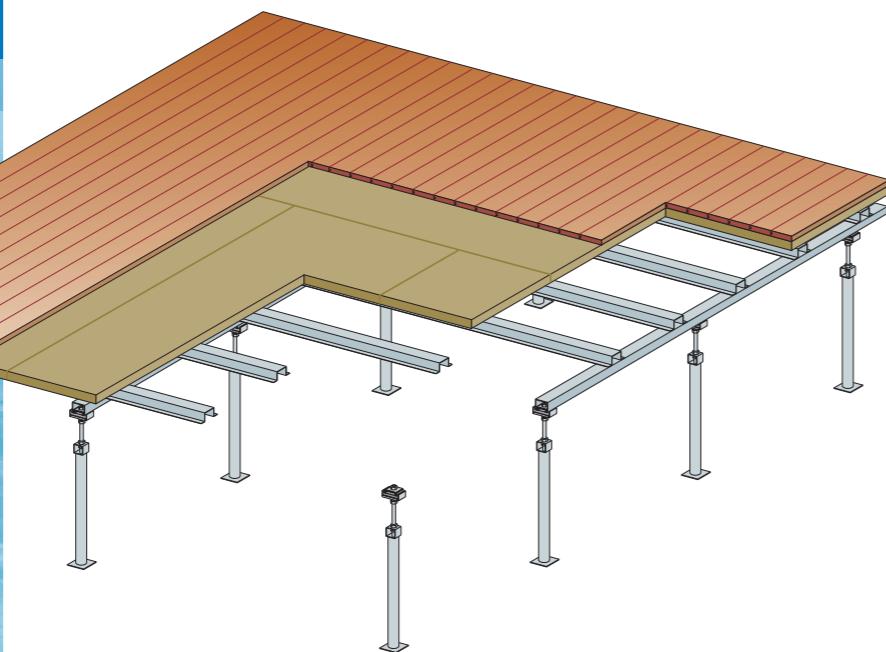
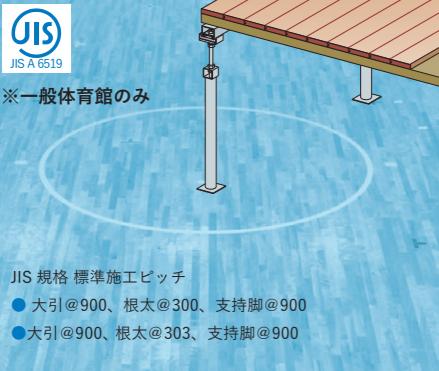
GT フロアー

サポートタイプ

用途

一般体育館（ステージ）

高床体育施設



特長

一般体育館のステージ部や、高床体育施設の施
便利な JIS A6519 規格品です。

※サポートタイプのJIS規格品は一般体育館用のみとなります。

断面



調整高表（根太上高さ）

一般体育馆

		【単位：mm】							
ポート	スタンド	500	中心高さ	600	中心高さ	700	中心高さ	800	中心高さ
		200	650 ~ 730	690	750 ~ 830	790	850 ~ 930	890	950 ~ 1030
300		650 ~ 830	740	750 ~ 930	840	850 ~ 1030	940	950 ~ 1130	1040
400		650 ~ 930	790	750 ~ 1030	890	850 ~ 1130	990	950 ~ 1230	1090
500		650 ~ 1030	840	750 ~ 1130	940	850 ~ 1230	1040	950 ~ 1330	1140

- 上記範囲外も対応可能ですが、JIS 規格から外れる可能性があります。詳細はご相談ください。
- 剣道場・柔道場・柔道場仕様にも対応可能です。(JIS 規格からは外れます)

● 刺道場・柔刺道場・柔道場仕様にも対応可能。 (JIS規格からは外れますが)

佐賀大学医学部
体育館改修

大学の体育館では大きな衝撃や激しい動きが予想されます。1階の壁には、競技中に壁に衝突した際の怪我の危険性を減らし安全性を向上させる緩衝壁G.T.ウォールが採用されました。2階の壁は吸音仕様(有孔パネル+グラスウール)が採用され、快適な音環境を実現しました。



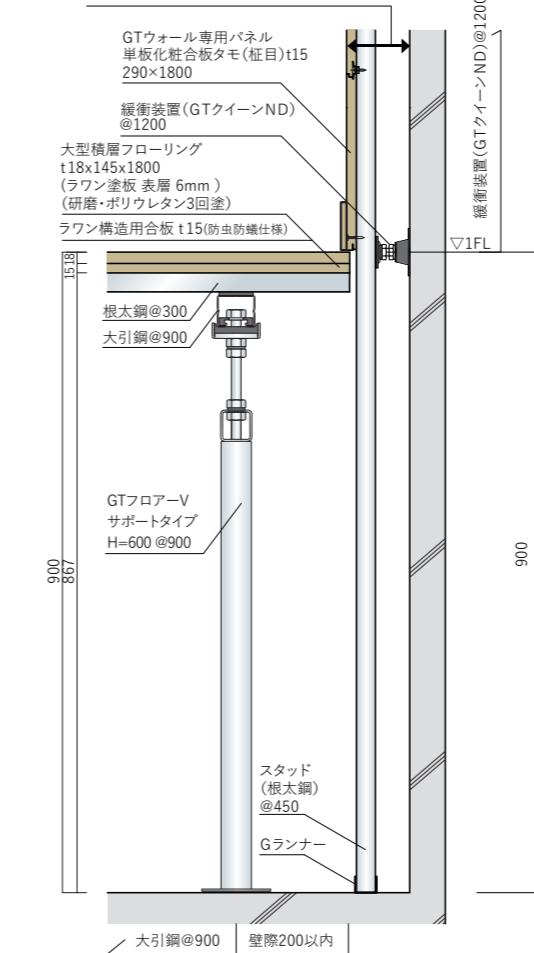
- 1 階 壁：競技中に壁に衝突した際の衝撃を吸収し安全性を高める緩衝壁
- 2 階 壁：吸音仕様の壁仕上材（有孔パネル+グラスウール）で快適な音環境を実現



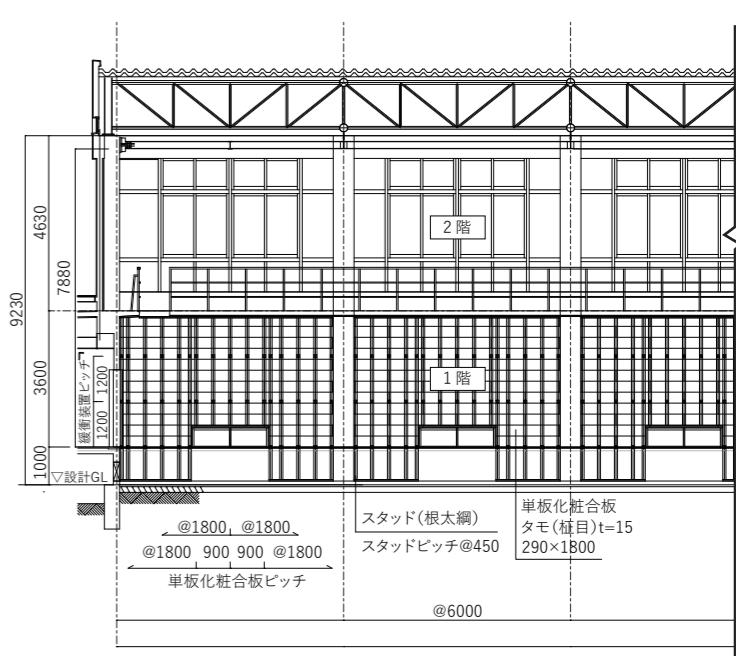
突した際の衝撃を吸収し安全性を高める緩衝壁
上材（有孔パネル+グラスウール）で快適な音環境を実現

圖 5-1-1-2 車架斷面詳圖

現場の施工精度・不陸を考慮し、仕上材までの壁フトコロを110mm以上で設計してください。



体育館壁参考割付図 1/200





用途

低床体育施設

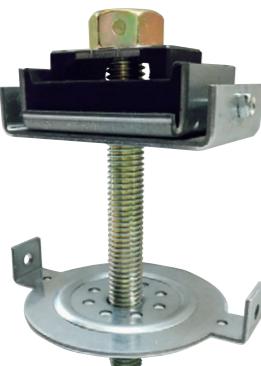


JIS A 6519

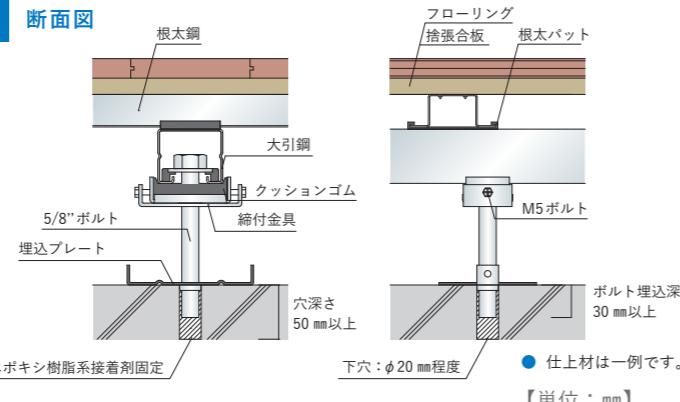
- JIS 規格 標準施工ピッチ
- 大引@900、根太@300、支持脚@900
- 大引@900、根太@303、支持脚@900

特長

各種スポーツフロアの低床化を可能にした JIS A 6519 規格品です。
剣道場・柔道場・柔剣道場にもご利用いただけます。



断面図



調整高表(根太上高さ)

ボルト	用途	一般体育館 ゴム厚: 15 mm	中心高さ	剣道場 ゴム厚: 25 mm	中心高さ	柔道場・柔剣道場 ゴム厚: 40 mm	中心高さ
		108 ~ 128	118	—	—	—	—
100	※ JIS 規格外	118 ~ 138	128	118 ~ 138	128	—	—
110	※ JIS 規格外	128 ~ 148	138	128 ~ 148	138	—	—
120	※ JIS 規格外	138 ~ 158	148	138 ~ 158	148	138 ~ 158	148
130		148 ~ 168	158	148 ~ 168	158	148 ~ 168	158
140		158 ~ 178	168	158 ~ 178	168	158 ~ 178	168
150		168 ~ 188	178	168 ~ 188	178	168 ~ 188	178
160		178 ~ 198	188	178 ~ 198	188	178 ~ 198	188
170		188 ~ 208	198	188 ~ 208	198	188 ~ 208	198
180		198 ~ 218	208	198 ~ 218	208	198 ~ 218	208
190		208 ~ 228	218	208 ~ 228	218	208 ~ 228	218
200		218 ~ 328	—	218 ~ 328	—	218 ~ 328	—
210 ~ 300	※ 受注生産品	—	218 ~ 328	—	218 ~ 328	—	—

① JIS A 6519 の認定範囲となる床高さは、根太上高さで H = 150 mm 以上です。

② ボルト埋込深さ 30 ~ 50 mm で算定しております (穴深さ 50 mm 以上が必要です)。

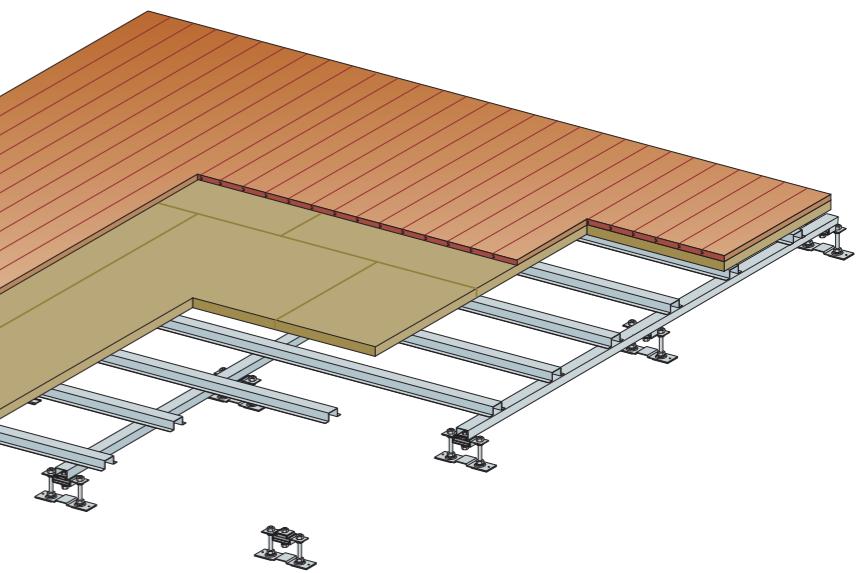
③ 大引鋼のジョイント部には、別途「GT ジョイント金具」が必要になります。

④ ボルト 210 以上 300 以下の長さは 10 mm 刻みのラインナップ (調整幅: 20 mm) となります。



用途

低床体育施設

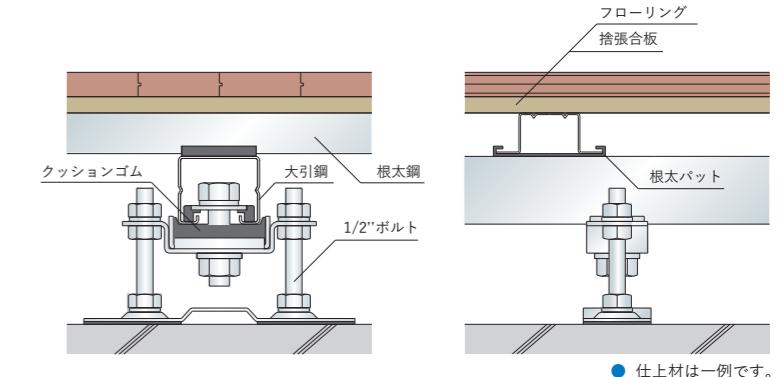
受注
生産品

特長

各種スポーツフロアの低床化を可能にします。
剣道場・柔道場・柔剣道場にもご利用いただけます。



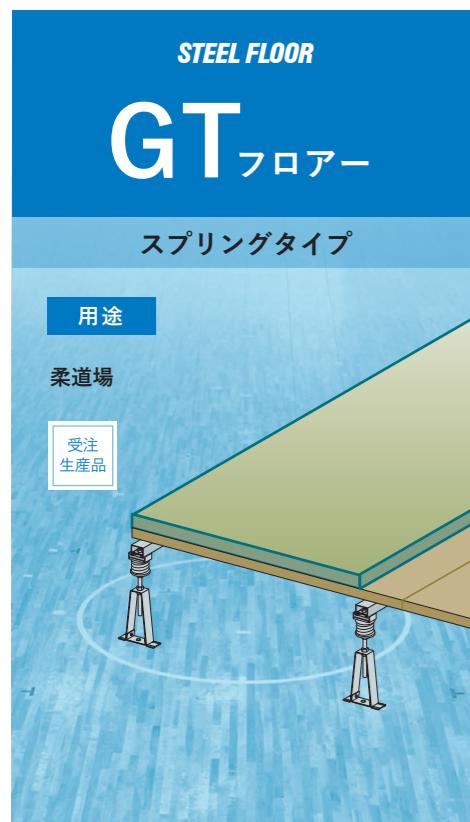
断面図



調整高表(根太上高さ)

ボルト	用途	一般体育館 ゴム厚: 15 mm	中心高さ	剣道場 ゴム厚: 25 mm	中心高さ	柔道場・柔剣道場 ゴム厚: 40 mm	中心高さ
		100	145 ~ 165	155	155 ~ 175	165	170 ~ 190
120		155 ~ 185	170	155 ~ 195	175	170 ~ 210	190
150		185 ~ 215	200	185 ~ 225	205	185 ~ 240	213
180		215 ~ 245	230	215 ~ 255	235	215 ~ 270	243

● 上記範囲外も対応可能です。詳細はご相談ください。



用途

柔道場

受注生産品

STEEL FLOOR

GT フロア

スプリングタイプ

用途

柔道場

受注生産品

受注生産品

スプリング1重タイプ



スプリング2重タイプ

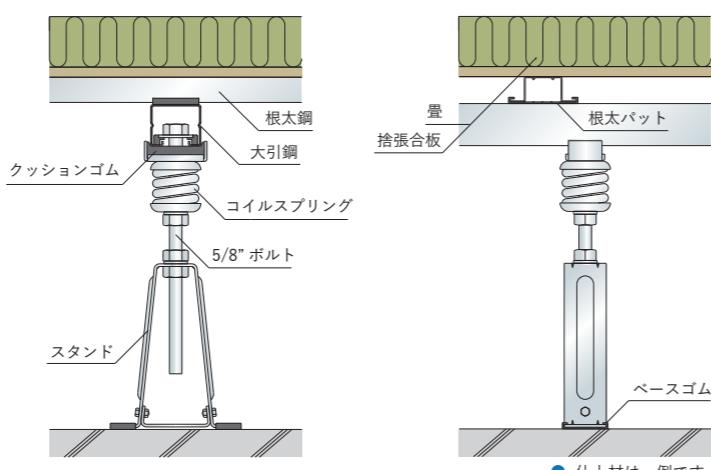


特長

柔道場専用の鋼製床下地です。

コイルスプリングが生み出す弾力感の良さが特長です。

断面図



● 仕上材は一例です。

調整高表(根太上高さ)

ボルト スタンド	50	中心高さ	【単位: mm】							
			100	中心高さ	150	中心高さ	200	中心高さ	300	
100	250 ~ 280	265	295 ~ 330	313	345 ~ 380	363	395 ~ 430	413	495 ~ 530	513
150	—	—	300 ~ 380	340	345 ~ 430	388	395 ~ 480	438	495 ~ 580	538
200	—	—	350 ~ 430	390	350 ~ 480	415	395 ~ 530	463	495 ~ 630	563
300	—	—	—	—	450 ~ 580	515	450 ~ 630	540	495 ~ 730	613
400	—	—	—	—	—	—	550 ~ 730	640	550 ~ 830	690

● サポートスタンド仕様にも対応しております。



高荷重仕様

用途

体育館・大型体育施設

防災施設



高荷重仕様

サポートタイプ



JIS規格 標準施工ピッチ

- 大引@900、根太@300、支持脚@900
- 大引@900、根太@303、支持脚@900



特長

高強度・高弾力性

JIS 規格の鉛直載荷基準 1500kgf/m²を上回る強度試験を実施し、破損が無い事を確認しております。

・積載試験 3000kgf/m²

・局部試験 2000kgf/300 角

なお体育館として必要な弾力性能と安全性能を確保しております。

※上記荷重は実験値であり、許容荷重ではありません。
許容荷重は GT フロアと同じとなります。(P78 参照)

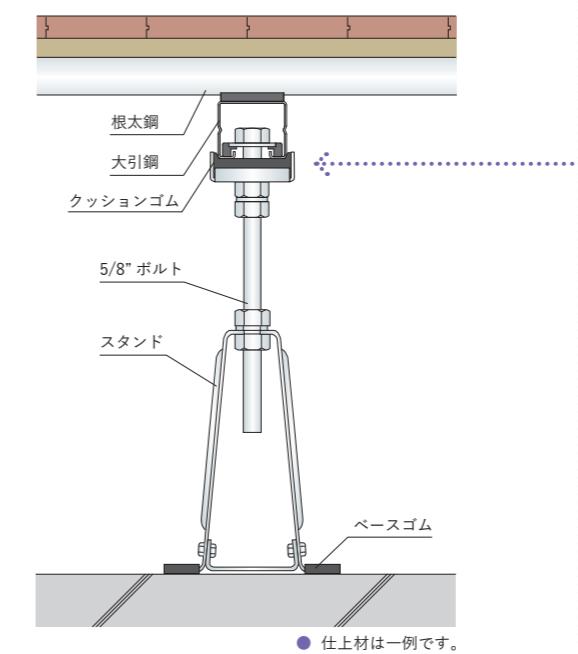
JIS A 6519 規格品

体育館に最適な緩衝性を施した JIS 規格品です。

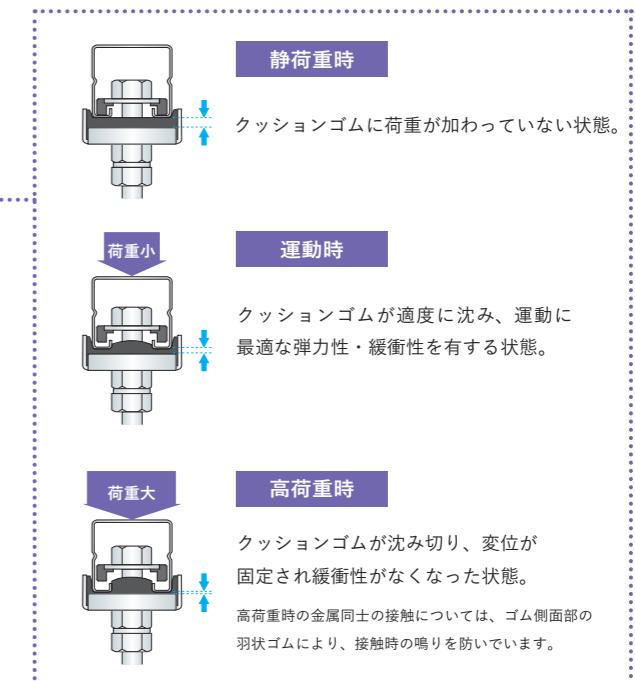
性能安定性

締め過ぎ防止機構により、大引鋼固定時の施工精度の向上につながり、緩衝性能が安定します。

断面図



● 仕上材は一例です。

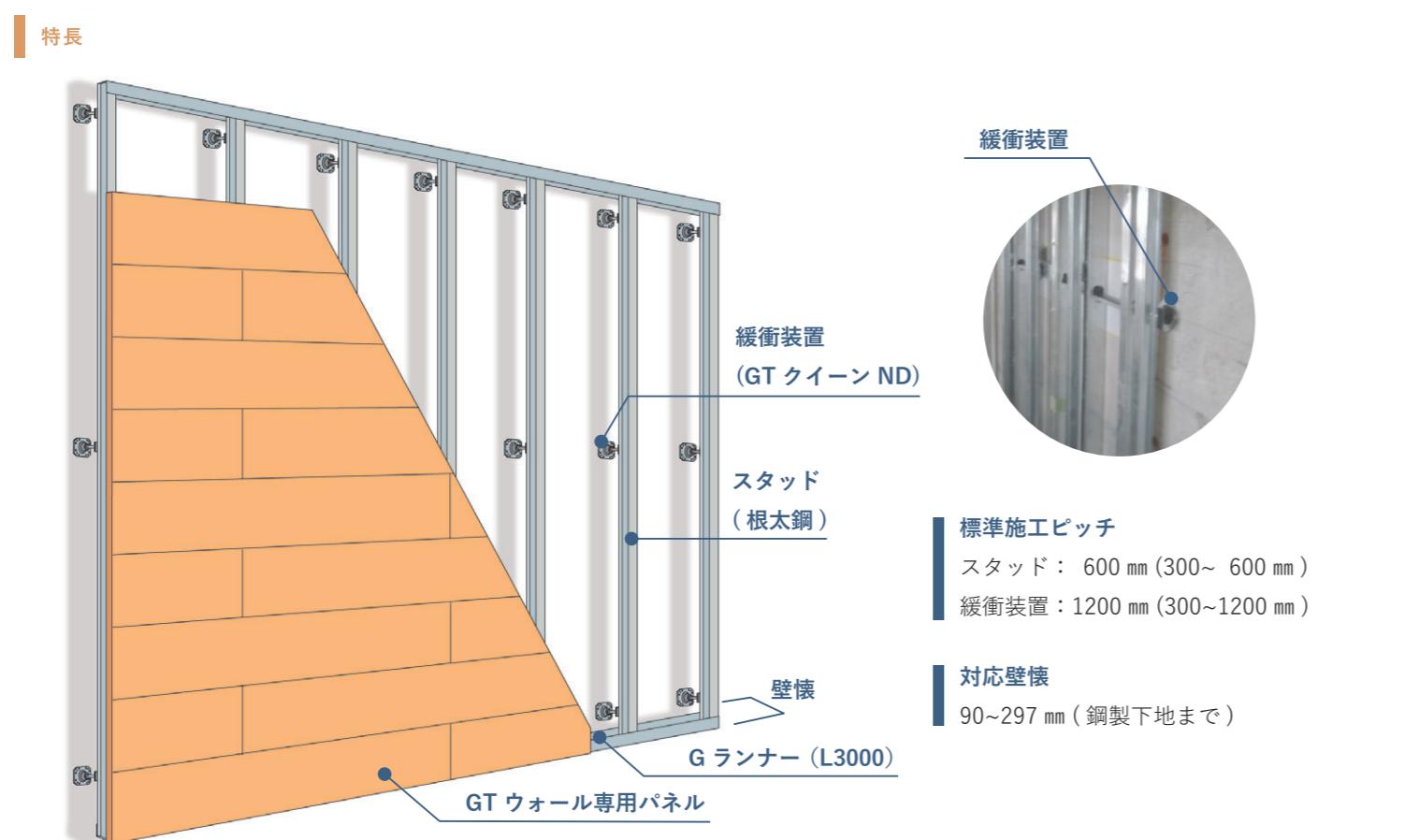
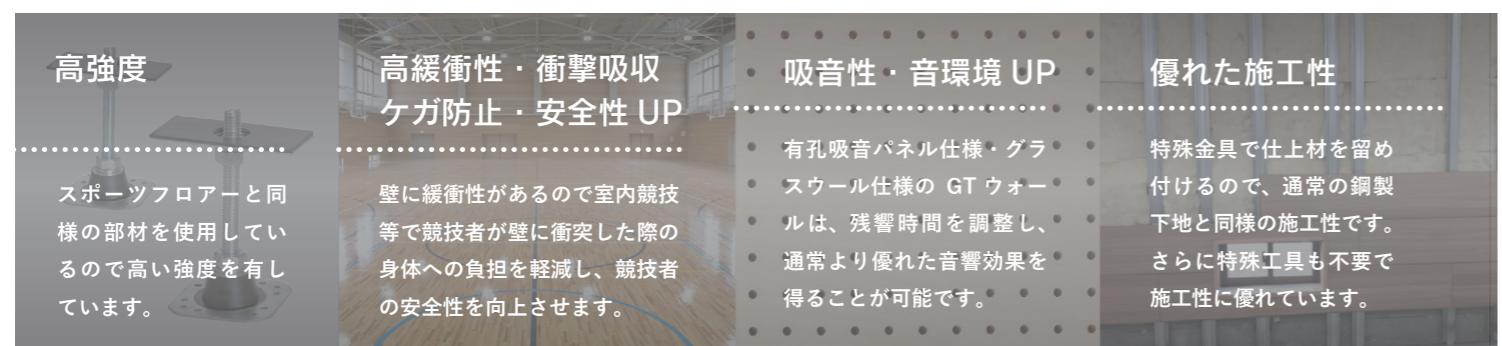
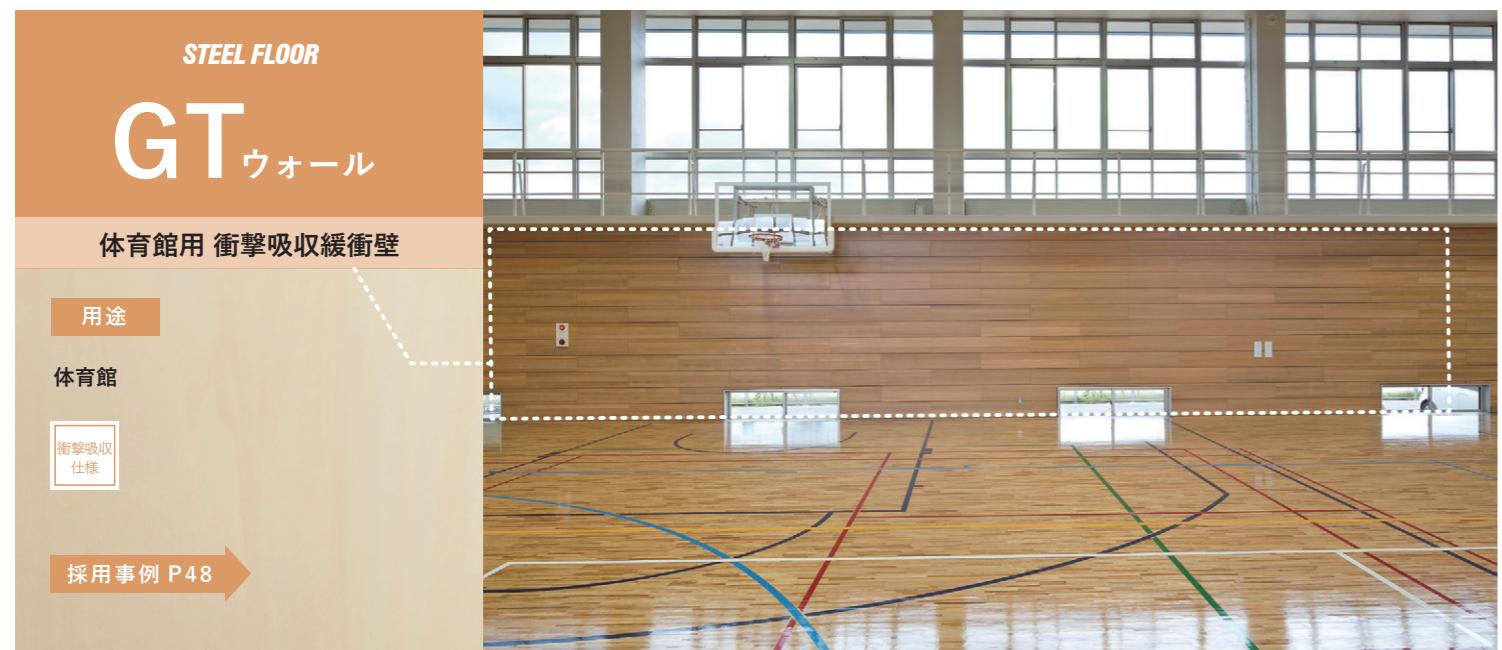


調整高表(根太上高さ)

スタンド ボルト	スタンダードタイプ								サポートタイプ					
	50	100	150	200	300	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300
150	211 ~ 236	224	255 ~ 286	271	305 ~ 336	321	350 ~ 381	366	450 ~ 480	465	—	—	—	—
180	241 ~ 266	254	255 ~ 316	286	305 ~ 366	336	350 ~ 411	381	450 ~ 505	478	—	—	—	—
200	261 ~ 286	274	261 ~ 336	299	305 ~ 386	346	350 ~ 431	391	450 ~ 530	490	650 ~ 730	690	750 ~ 830	790
250	—	—	311 ~ 386	349	311 ~ 436	374	350 ~ 481	416	450 ~ 580	515	—	—	—	—
300	—	—	361 ~ 436	399	361 ~ 486	424	361 ~ 531	446	450 ~ 630	540	650 ~ 830	740	750 ~ 930	840
350	—	—	—	411 ~ 536	474	411 ~ 581	496	450 ~ 680	565	—	—	—	—	—
400	—	—	—	—	461 ~ 586	524	461 ~ 631	546	461 ~ 730	596	650 ~ 930	790	750 ~ 1030	890
500	—	—	—	—	—	561 ~ 731	646	561 ~ 830	696	650 ~ 1030	840	750 ~ 1130	940	850 ~ 1230

【単位: mm】

● 上記範囲外も対応可能ですが、JIS 規格から外れる可能性があります。詳細はご相談ください。



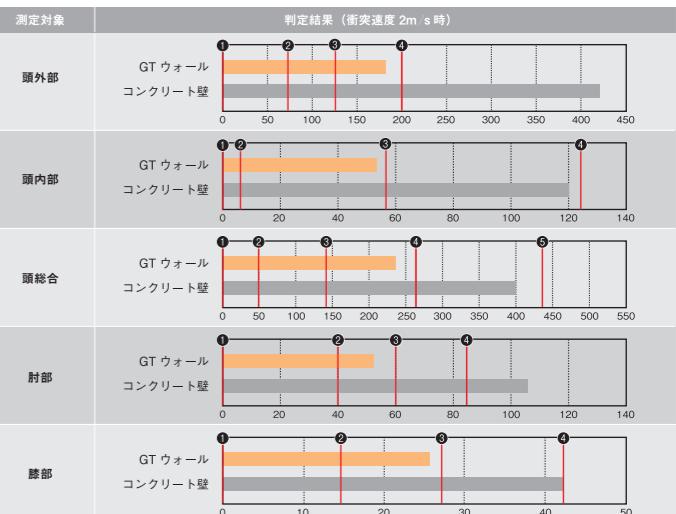
壁に衝突時の身体の安全性を確認する

「転倒衝突時のかたさ試験」

安全性の予測尺	頭部障害の具体例	肘・膝部障害の具体例
① 全くケガをしない	—	—
② 非常に軽度のケガをする	小さなこぶ、はれ	はれ
③ 軽度のケガをする	大きなこぶ、はれ、頭皮の内出血	はれ、内出血
④ 重度のケガをする	骨のひび、脳震盪	骨のひび
⑤ 非常に重度のケガをする	骨折、脳挫傷（死亡）	骨折



「転倒衝突時のかたさ試験」結果



●上記性能は試験場における実測値であり、実現場での性能を保証するものではありません。
●製品に関する詳細仕様はお問い合わせください。

選べる仕上材

GT Wall 推奨パネル

クリア塗装品

t15 mm H290 mm × W1800 mm

タモ柾目



- シナ柾のみオスモカラークリア色 OSMO COLOR も塗装可能です。最低生産ロット数など詳細はお問い合わせください。
- 写真の有孔パネルは、有孔ピッチ 5-25 です。
- その他材種・特注色も受け付けていますのでお問い合わせください。
- 表面材に天然木化粧単板を使用している為、1枚1枚色柄が微妙に違い、塗装後の濃淡が発生します。
- 推奨パネル以外の仕様を検討される場合はご相談ください。

GT Wall 吸音仕様

有孔パネル + グラスウール

t15 mm H290 mm × W1800 mm



木肌が醸しだす温もりを大切に天然木化粧単板の風合いを生かした GT Wall 専用パネルです。現場塗装では不可能な色調・均一な質感で長くご利用いただける高品質材です。

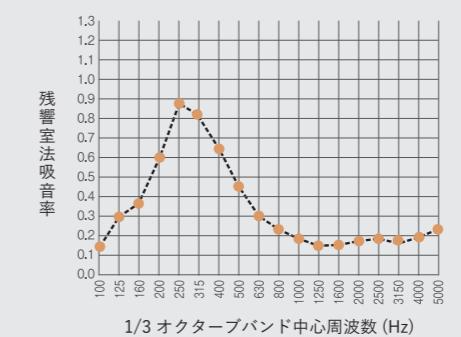
シナ柾



有孔パネル・グラスウール仕様の GT Wall は、残響時間を調整し、通常より優れた音響効果を得ることが可能です。音楽演奏時や、イベント利用時等にも適しています。有孔率が大きいほど、吸音率が高くなります。

グラスウール

密度 10kg/m³ 以上





ステージ框用支持脚

用途

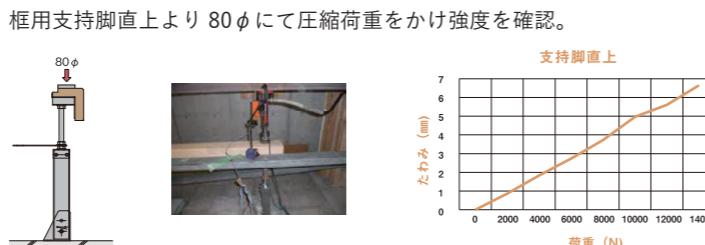
体育館ステージ

特長

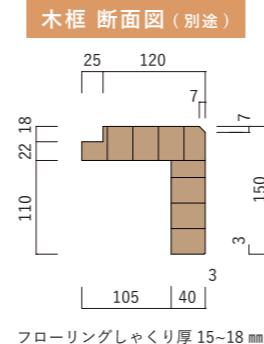
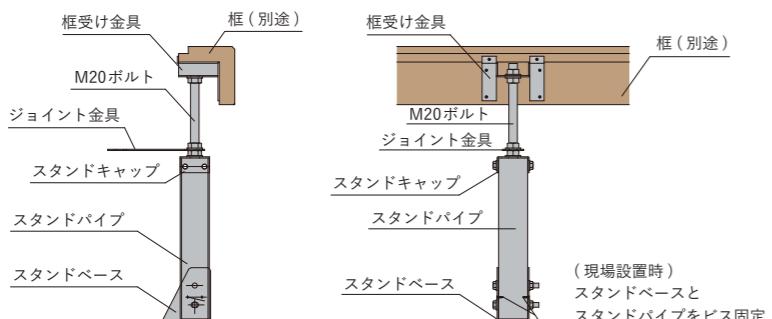
施工性アップ

鋼製支持脚によるステージ框取り付けが容易に行えます。ステージ収納部下も鋼製床下地組で施工可能です。ステージ収納部下のコンクリート立ち上げをなくすことができます。

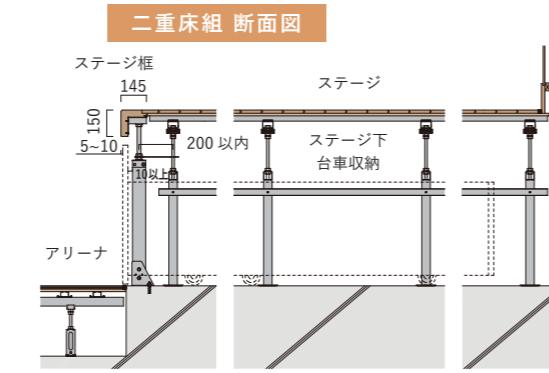
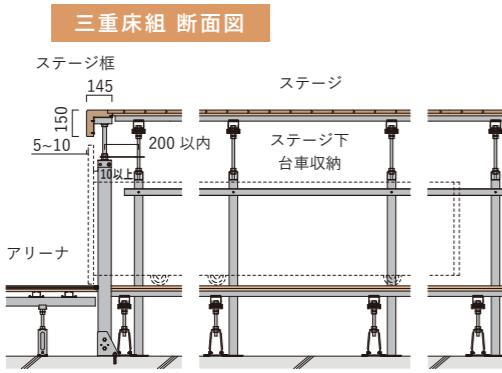
圧縮強度試験



商品図



断面図



- 支持脚ピッチが 1250 mm を超える場合には、框裏側に L アングルの補強が必要となります。
- 対応床高: 500 ~ 1500 mm (範囲外についてはお問い合わせください)
- 製品改良のため、予告なく形状を変更することがあります。

鋼製床に追加すれば更に長寿命化

GT フロア KNS

ナットの緩み・ナット脱落防止機構

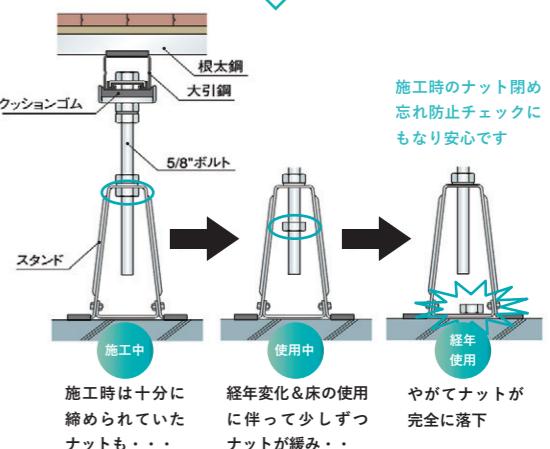


ナット緩み・脱落防止機構の鋼製支持脚

GT フロア KNS

追加用パーツ「KIRII ナットストッパー」を追加することで、ナットの緩み・脱落を防止して鋼製床下地の長寿命化を実現します。鋼製床下地標準仕様にワンタッチで簡単に取り付けられる為、安価で費用対効果が高い製品です。ナットが緩むと、床の水平が保てなくなり、使用時に床から異音が発生する等の不具合が発生します。そのまま放置すると全面に拡大する可能性があります。

不具合の例：長期振動によるナットの緩み・脱落



KIRII ナットストッパー



初期費用

標準仕様 + 300 円 / m²標準仕様 (GT フロア)
12,000 円 / m²長寿命化仕様 (GT フロア KNS)
12,300 円 / m²※床高さ H=500 程度 施工面積 300 m²以上
捨張材・仕上材・運搬費・諸経費別途

メンテナンス費用

鋼製床下地の
メンテナンスフリー！

参考

体育館床下地を
長寿命化
するための
仕様

築 40 年を経過した屋内運動場床においては、木製の組床が使用されていることが多い、腐食や経年劣化による強度低下が懸念されています。長寿命化するためには、鋼製の床組にするなどの耐久力を高める改修が必要です。仕様選定時には以下の点に配慮しましょう。

- 1 JIS A 6519 規格品：屋内運動場、武道場の床に要求される性能を担保した床システム
- 2 高荷重対応品：JIS 性能を有し、かつ想定される用途に適した設計荷重の設定及び仕様
- 3 長寿命化の為の工法選定：長期使用による破損は、支持脚の劣化や不具合が多い。事例として、固定ピンの外れ、ナットの緩み、腐食（沿岸地域）などが挙げられる。対策としては、固定ピンの外れ防止としてアンカーを併用、ナットの緩みは締め直し、腐食は高耐食製部材に取り替える。

STEEL FLOOR

遮音仕様の比較

用途

階上体育館
階上武道場
下階に遮音配慮が必要なケース

4タイプの遮音仕様比較

遮音性	遮音				標準
	GTインパクト	GTフロアーNDH +8mm制振材	GTクイーンND	GTフロアーNDH	
製品					
P.58	P.57	P.62	P.57	P.45	
特長	高遮音仕様	高遮音仕様	低床遮音仕様	遮音仕様	標準仕様
遮音性能※1	3ランクUP	2ランクUP	2ランクUP	1ランクUP	—
調整高(mm)※2	319~1440	273~842	127~329	273~842	211~1330
コスト比※3	2.2	2.2	1	1.5	1
グレード		A	A	B	C

※1 標準重量衝撃音の低減性能。1ランク=5dBです。

※2 根太上高さ(上記範囲以外も対応可能ですので、詳細はご相談下さい)

※3 根太上高さH=600mm程度(GTクイーンNDのみH=200mm程度)のコスト比較(鋼製床下地のみ)です。

STEEL FLOOR

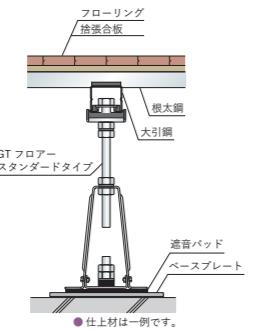
GTフロアーNDH

遮音仕様

受注生産品



断面図



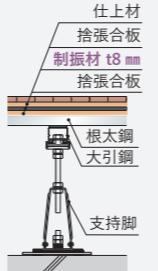
option +

床衝撃音対策に効果的!

GT フロアー NDH + 8 mm制振材

密度2.5g/cm³以上

GT フロアー NDH システムに 8 mmアスファルト系制振材を追加すると、更に遮音性アップ。



調整高表(根太上高さ)

一般体育館

ボルト	スタンド	【単位: mm】						
		100	中心高さ	150	中心高さ	200	中心高さ	300
100	GTフロアー NDH	273~298	286	317~348	333	362~393	378	462~492
150	GTフロアー NDH	303~328	316	317~378	348	362~423	393	462~522
200	GTフロアー NDH	323~348	336	323~398	361	362~443	403	462~542
250	GTフロアー NDH	373~398	386	373~448	411	373~493	433	462~592
300	GTフロアー NDH	423~448	436	423~498	461	423~543	483	462~642
350	GTフロアー NDH	473~498	486	473~548	511	473~593	533	473~692
400	GTフロアー NDH	—	—	523~598	561	523~643	583	523~742
500	GTフロアー NDH	—	—	—	—	623~743	683	623~842
								733

● 上記範囲外も対応可能です。詳細はご相談ください。

STEEL FLOOR

GTインパクト

高遮音仕様



スタンダード サポート

特長

- 高い遮音性・緩衝性・弾力性・強度・幅広い調整高さを持ち、当社鋼製床において最高グレード遮音性能(重量床衝撃音)を持つ製品です。
- 階上体育館等で重視される重量床衝撃音の遮音性能が、標準仕様と比較し3ランクアップ・従来遮音仕様品と比較しても1~2ランクアップしました。

 重層体育館等で重視される重量床衝撃音の遮音性能が、標準仕様(GTフロアー)と比較して大幅にアップ

独自開発遮音機構ダンパーにより衝撃を吸収、階下への衝撃音を低減させます



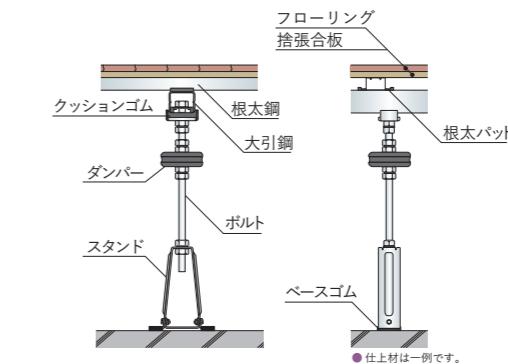
JIS A 6519の性能を満足した製品なので体育館・柔道場など幅広いスポーツ施設に適しています

 スポーツ施設・大勢が利用するホテルロビー等、下階に遮音配慮の必要なケースで好評です



耐食仕様は屋外使用可能ですので、下階に遮音配慮の必要な部屋があるウッドデッキに最適

断面図



独自開発の遮音機構ダンパーにより衝撃を吸収、階下への衝撃音を低減。

調整高表(根太上高さ)

スタンダードタイプ

ボルト	スタンド	【単位: mm】							
		50	中心高さ	100	中心高さ	150	中心高さ	200	中心高さ
100	GTフロアー NDH	319~344	332	368~394	381	418~444	431	463~489	476
150	GTフロアー NDH	369~394	382	369~444	407	418~494	456	463~539	501
200	GTフロアー NDH	—	—	419~494	457	419~544	481	463~589	526
250	GTフロアー NDH	—	—	469~544	507	469~594	532	469~639	554
300	GTフロアー NDH	—	—	—	—	519~644	582	519~689	604
350	GTフロアー NDH	—	—	—	—	—	—	569~739	654
400	GTフロアー NDH	—	—	—	—	—	—	—	619~888
									754

サポートタイプ

ボルト	スタンド	【単位: mm】							
		500	中心高さ	600	中心高さ	700	中心高さ	800	中心高さ
150	GTフロアー NDH	768~844	806	868~944	906	968~1044	1006	1068~1144	1106
200	GTフロアー NDH	768~894	831	868~994	931	968~1094	1031	1068~1194	1131
300	GTフロアー NDH	768~994	881	868~1094	981	968~1194	1081	1068~1294	1181
400	GTフロアー NDH	768~1094	931	868~1194	1031	968~1294	1131	1068~1394	1231



● 上記範囲外も対応可能です。詳細はご相談ください。

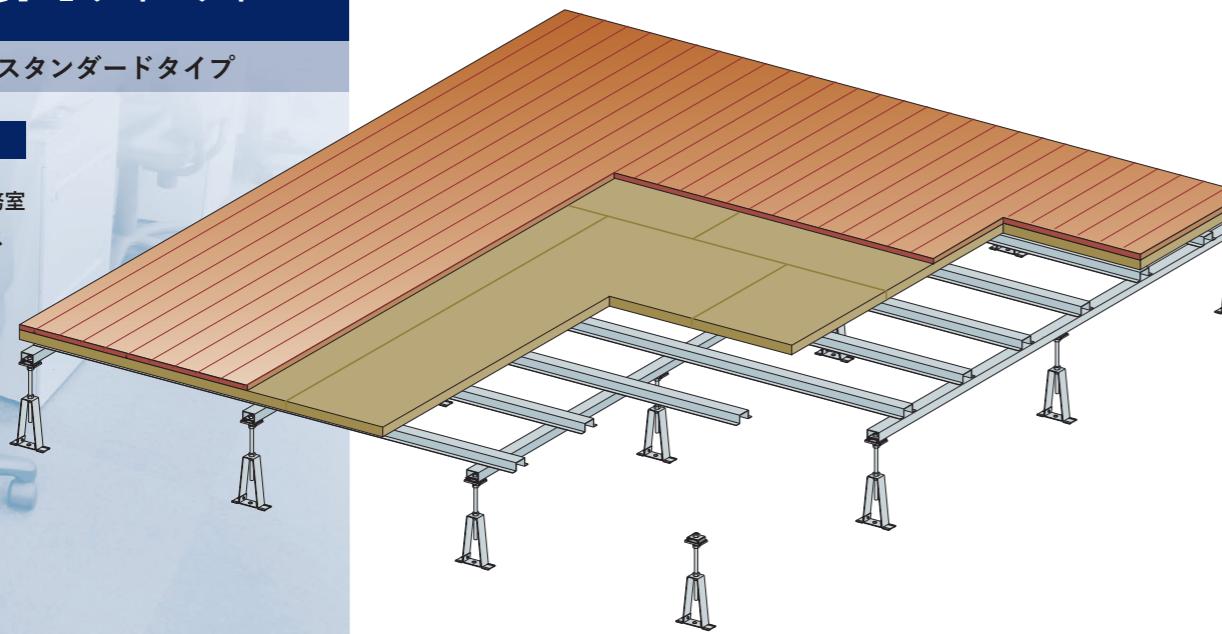
STEEL FLOOR

GT ダイレクト

スタンダードタイプ

用途

一般事務室
オフィス
倉庫

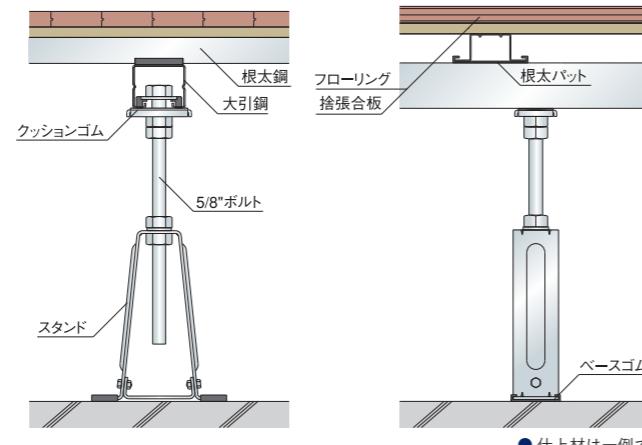


特長

高荷重物に対応できる強堅な床づくりが可能です。
緩衝性を必要としない床全般に幅広くご利用いただけます。



断面図



調整高表 (根太上高さ)

ボルト	スタンド	50	中心高さ	100	中心高さ	150	中心高さ	200	中心高さ	300	中心高さ
150		211 ~ 236	224	242 ~ 286	264	292 ~ 336	314	337 ~ 381	359	437 ~ 480	459
180		241 ~ 266	254	242 ~ 316	279	292 ~ 366	329	337 ~ 411	374	437 ~ 510	474
200		261 ~ 286	274	261 ~ 336	299	292 ~ 386	339	337 ~ 431	384	437 ~ 530	484
250		—	—	311 ~ 386	349	311 ~ 436	374	337 ~ 481	409	437 ~ 580	509
300		—	—	361 ~ 436	399	361 ~ 486	424	361 ~ 531	446	437 ~ 630	534
350		—	—	—	—	411 ~ 536	474	411 ~ 581	496	437 ~ 680	559
400		—	—	—	—	461 ~ 586	524	461 ~ 631	546	461 ~ 730	596
500		—	—	—	—	—	—	561 ~ 731	646	561 ~ 830	696

● 上記範囲外も対応可能です。詳細はご相談下さい。

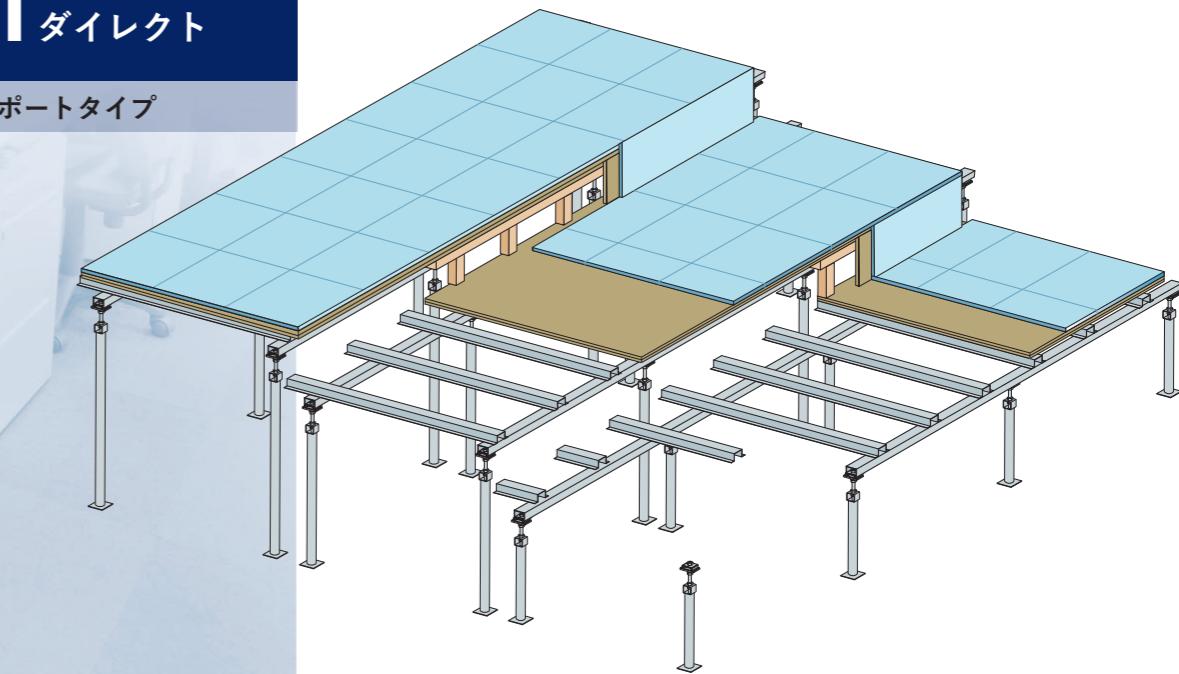
STEEL FLOOR

GT ダイレクト

サポートタイプ

用途

高床施設
オフィス
倉庫
階段状講堂

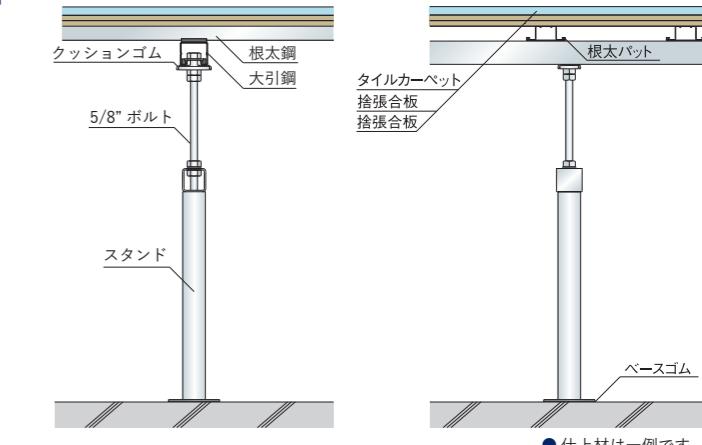


特長

一般的な高床施設にご利用ください。
階段状講堂など特殊形状の床施工にも便利です。



断面図



調整高表 (根太上高さ)

ボルト	スタンド	500	中心高さ	600	中心高さ	700	中心高さ	800	中心高さ
200		640 ~ 725	683	740 ~ 825	783	840 ~ 925	883	940 ~ 1025	983
300		640 ~ 825	733	740 ~ 925	833	840 ~ 1025	933	940 ~ 1125	1033
400		640 ~ 925	783	740 ~ 1025	883	840 ~ 1125	983	940 ~ 1225	1083
500		640 ~ 1025	833	740 ~ 1125	933	840 ~ 1225	1033	940 ~ 1325	1133

● 上記範囲外も対応可能です。詳細はご相談下さい。

STEEL FLOOR

GT クイーン

用途

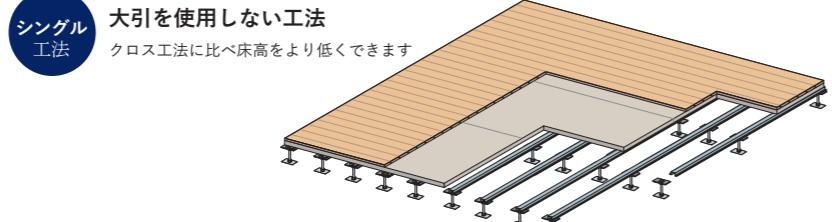
低床 一般施設
教室
事務所



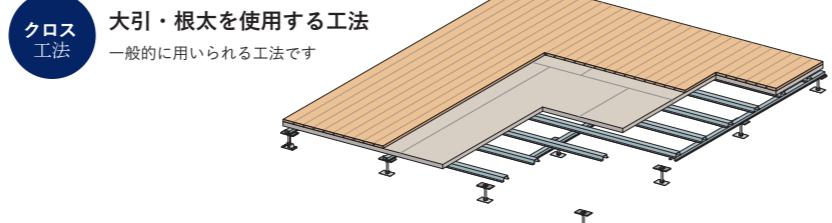
特長

教室や事務所など、幅広くお使い頂けます。
埋込タイプを用いることで、より低床化が可能となります。

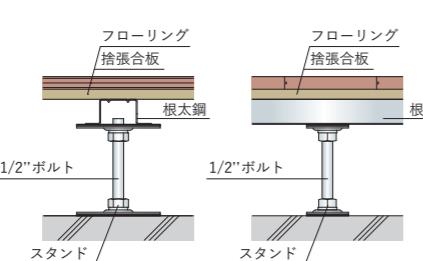
シングル工法



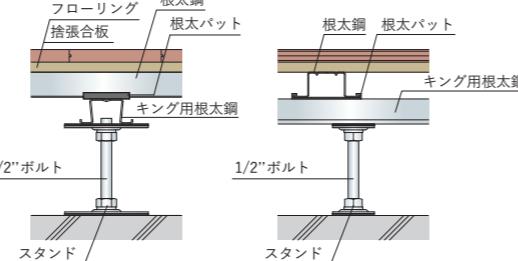
クロス工法



シングル工法



クロス工法



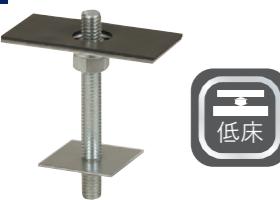
プレートタイプ



スタンドタイプ



埋込タイプ



調整高表 (根太上高さ)

支持脚 ボルト 工法	プレートタイプ			スタンドタイプ			埋込タイプ					
	シングル工法	中心高	クロス工法	中心高	シングル工法	中心高	クロス工法	中心高	シングル工法	中心高	クロス工法	中心高
60	76 ~ 89	83	108 ~ 121	115	—	—	—	—	—	—	—	—
80	89 ~ 109	99	123 ~ 141	132	101 ~ 126	114	133 ~ 158	146	58 ~ 77	68	91 ~ 109	100
100	109 ~ 129	119	143 ~ 161	152	112 ~ 146	129	146 ~ 178	162	77 ~ 97	87	111 ~ 129	120
120	129 ~ 149	139	163 ~ 181	172	132 ~ 166	149	166 ~ 198	182	97 ~ 117	107	131 ~ 149	140
150	159 ~ 179	169	193 ~ 211	202	162 ~ 196	179	196 ~ 228	212	127 ~ 147	137	161 ~ 179	170
180	189 ~ 209	199	223 ~ 241	232	192 ~ 226	209	226 ~ 258	242	157 ~ 177	167	191 ~ 209	200
200	209 ~ 229	219	243 ~ 261	252	212 ~ 246	229	246 ~ 278	262	177 ~ 197	187	211 ~ 229	220
220	229 ~ 249	239	263 ~ 281	272	232 ~ 266	249	266 ~ 298	282	197 ~ 217	207	231 ~ 249	240
250	259 ~ 279	269	293 ~ 311	302	262 ~ 296	279	296 ~ 328	312	227 ~ 247	237	261 ~ 279	270

● 埋込タイプにつきましては、埋込深さ 30 mmで算定しております。

上記範囲外も対応可能です。詳細はご相談下さい。

STEEL FLOOR

GT クイーン ST

用途

低床 一般施設

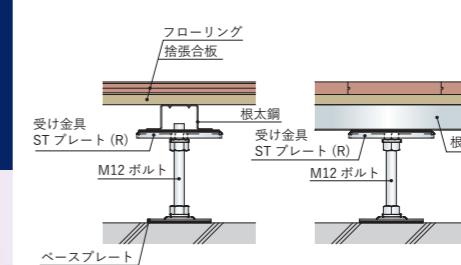
A タイプ



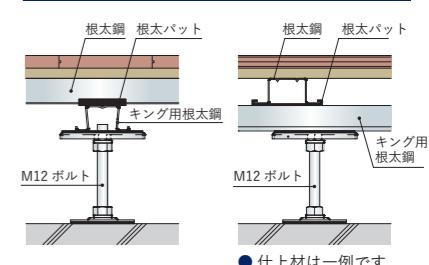
R タイプ



シングル工法



クロス工法



● 仕上材は一例です。

調整高表 (根太上高さ)

【単位: mm】

ボルト	工法	GT クイーン ST(A タイプ)			GT クイーン ST(R タイプ)			
		シングル工法	中心高	クロス工法	中心高	シングル工法	中心高	クロス工法
60	75 ~ 89	82	107 ~ 121	114	80 ~ 89	85	112 ~ 121	117
80	89 ~ 109	99	123 ~ 141	132	89 ~ 109	99	123 ~ 141	132
100	109 ~ 129	119	143 ~ 161	152	109 ~ 129	119	143 ~ 161	152
120	129 ~ 149	139	163 ~ 181	172	129 ~ 149	139	163 ~ 181	172
150	159 ~ 179	169	193 ~ 211	202	159 ~ 179	169	193 ~ 211	202
180	189 ~ 209	199	223 ~ 241	232	189 ~ 209	199	223 ~ 241	232
200	209 ~ 229	219	243 ~ 261	252	209 ~ 229	219	243 ~ 261	252
220	229 ~ 249	239	263 ~ 281	272	229 ~ 249	239	263 ~ 281	272
250	259 ~ 279	269	293 ~ 311	302	259 ~ 279	269	293 ~ 311	302

● 上記範囲外も対応可能です。詳細はご相談下さい。

STEEL FLOOR
GT クイーン ND

遮音仕様

用途

文教施設
軽体育施設

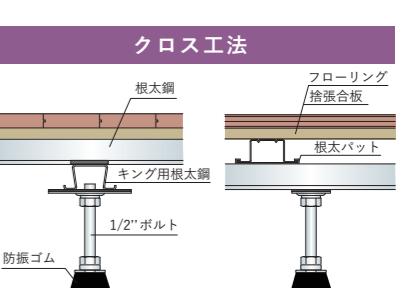
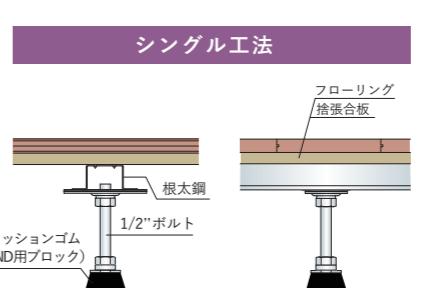


特長

プレート底面に設置されたクッションゴム(ND用ブロック)により、歩行時の振動や転倒時の衝撃を吸収するとともに、床衝撃音の改善にも効果を発揮します。

JIS A 6519 規格に準拠し、体育館に最適な緩衝性、弾力性を持つ高強度品となります。

● JIS 試験時の施工ピッチ： 大引 @900mm・根太 @300mm・支持脚 @600mm



● 仕上材は一例です。

調整高表 (根太上高さ)

【単位: mm】

ボルト	工法	シングル工法			クロス工法		
		シングル工法	中心高さ	クロス工法	中心高さ		
60	90 ~ 107	99	127 ~ 139	133			
80	98 ~ 127	113	130 ~ 159	145			
100	118 ~ 147	133	150 ~ 179	165			
120	138 ~ 167	153	170 ~ 199	185			
150	168 ~ 197	183	200 ~ 229	215			

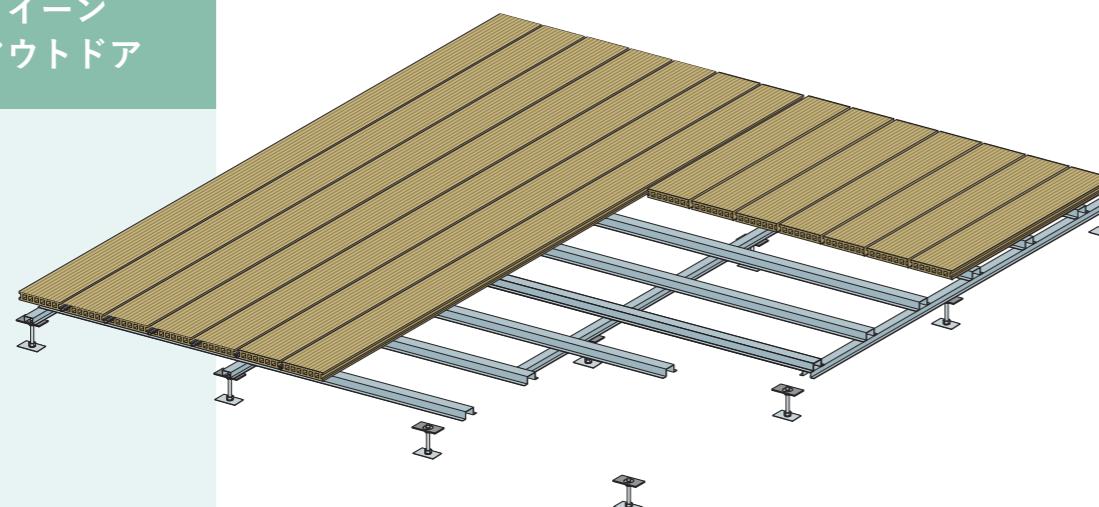
● 上記範囲外も対応可能です。詳細はご相談下さい。

STEEL FLOOR
GT クイーン
アウトドア

用途

屋外施設

ウッドデッキ下地

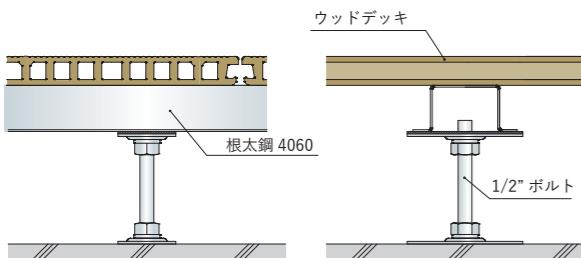


プレートタイプ



● ベースゴムは付属しておりません。

シングル工法



調整高表 (根太上高さ)

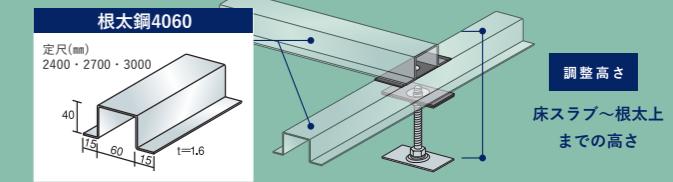
根太 ボルト スタンド	根太鋼 4060							
	プレートタイプ		埋込タイプ					
	シングル工法	中心高さ	クロス工法	中心高さ	シングル工法	中心高さ	クロス工法	中心高さ
60	84 ~ 99	92	126 ~ 141	134	—	—	—	—
80	89 ~ 119	104	131 ~ 161	146	68 ~ 88	78	110 ~ 130	120
100	109 ~ 139	124	151 ~ 181	166	79 ~ 108	94	120 ~ 150	135
120	129 ~ 159	144	171 ~ 201	186	99 ~ 128	114	140 ~ 170	155
150	159 ~ 189	174	201 ~ 231	216	129 ~ 158	144	170 ~ 200	185
180	189 ~ 219	204	231 ~ 261	246	159 ~ 188	174	200 ~ 230	215
200	209 ~ 239	224	251 ~ 281	266	179 ~ 208	194	220 ~ 250	235
220	229 ~ 259	244	271 ~ 301	286	199 ~ 228	214	240 ~ 270	255
250	259 ~ 289	274	301 ~ 331	316	229 ~ 258	244	270 ~ 300	285

● 埋込タイプにつきましては、埋込深さ 30mmで算定しております。

● 上記範囲外も対応可能です。詳細はご相談下さい。

屋外フロアについて

調整高さ



シングル工法について

床高をより低くしたい場合、大引を設けず「シングル工法」で施工することが出来ます。ただし揺れや仕上材の収縮に対する拘束が弱いため、以下の条件で採用いただくことをお勧めします。

● 対象製品

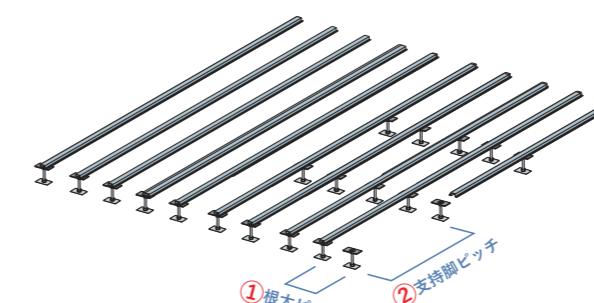
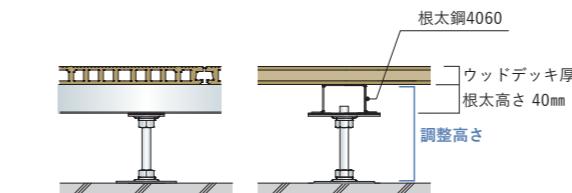
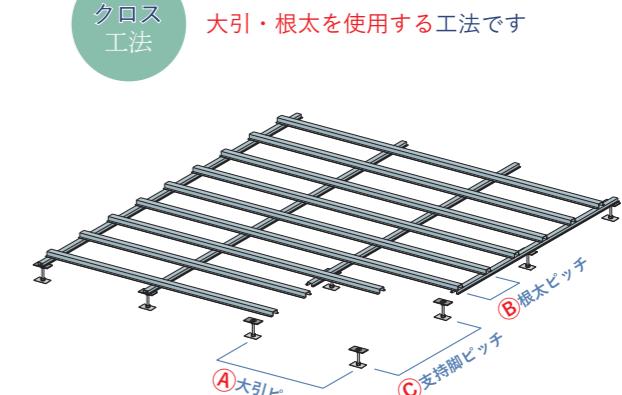
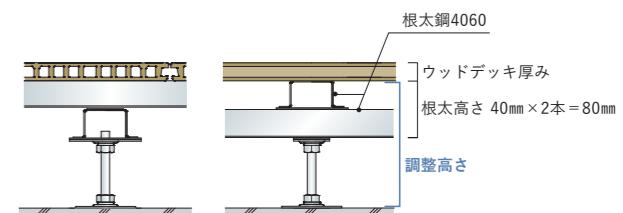
- ・ GTクイーンアウトドア(プレートタイプ)
- ・ GTクイーンアウトドア(埋込タイプ)
- ・ GTクイーンアウトドア(遮音NDタイプ)

● 床高

- ・ H=200mm以下

シングル
工法

大引を使用しない工法です

根太
鋼クロス
工法根太
鋼

許容荷重表

シングル工法

定尺	施工ピッチ		許容荷重	
	① 根太	② 支持脚	N/m ²	kgf/m ²
L=2,400	500	1,200	3,830	391
	400	1,200	4,780	488
L=2,700	500	900	7,310	745
	400	900	9,140	932
L=3,000	500	1,000	5,920	604
	400	1,000	7,400	756

クロス工法

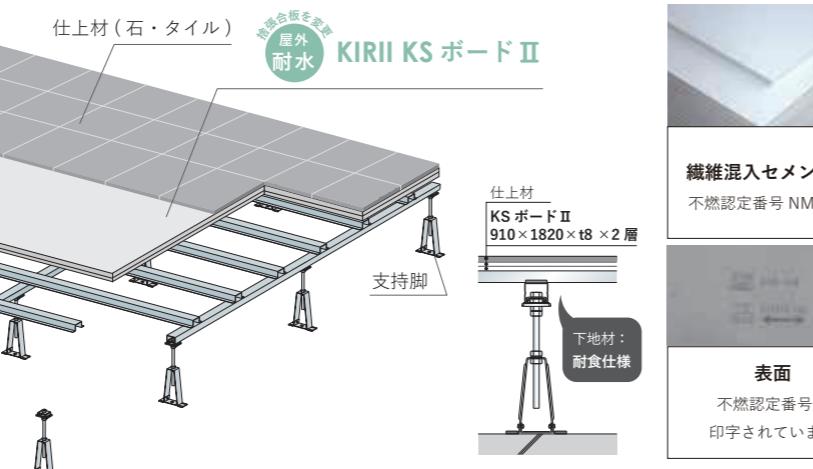
定尺	施工ピッチ			許容荷重	
	① 大引	② 根太	③ 支持脚	N/m ²	kgf/m ²
L=2,400	1,200	500	800	3,830	391
	1,200	400	800	3,850	393
L=2,700	900	500	900	3,650	372
	900	400	900	3,740	381

STEEL FLOOR
屋外フロアー捨張材
KIRII KSボードⅡ
耐水&高強度！

用途
屋外施設（石・タイル仕上）

特長
捨張合板の代わりに、高い強度と耐水性を合わせ持つ屋外用特殊不燃板K SボードⅡを。
乾式で施工できスラブの荷重負担を軽減します。

※ 用途によっては使用できない場合がありますので必ずご相談下さい。
※ GTダイレクト・GTクイーンにご利用いただけます。



STEEL FLOOR
GTバイタル
屋外下地用樹脂束

用途
屋外施設
ウッドデッキ下地

特長
樹脂製
軽量でハンドリングしやすく、鋼製束では対応が難しいローレベルの下地構成にもご使用いただけます。

圧縮最大破壊荷重強度
全製品に 9000N 以上の試験測定値を確認しています。ただし、使用環境や下地構造によって数値は変動します。試験データに関する詳細は営業担当までお問い合わせください。

KS ボードⅡ 推奨ビス 高耐食表面処理「サビナイト」仕様
株式会社ムロココーポレーション

塩水噴霧試験 (SST/JIS2371) で 3000H (CCT)3000 時間の耐蝕性を達成した高耐食性のビスです。

品名・品番	頭部形状	ねじ径	全長
① SUS410 UP-3 FLAT-4×37RS	サラリブ	4.0 mm	37 mm リーマ付き
② ビスロープ CH2437SKT(①連結品)	サラリブ	4.0 mm	37 mm リーマ付き

推奨工具

- 電動スクリュードライバー 無負荷2500rpm
- 連続ねじ締め機 ビスライダー VL42-FD 回転数2300rpm

※推奨工具以外の工具で施工する場合、ビスが留め付けられない場合があります。施工要領書を確認の上で施工を行って下さい。



断面図

根太断面方向
ウッドデッキ
根太鋼4060(根太用)
40×60×15×t1.6

根太鋼4060(大引用)
40×60×15×t1.6

対応可能な高さ範囲

大引断面方向
ウッドデッキ
根太鋼4060(根太用)
40×60×15×t1.6

根太鋼4060(大引用)
40×60×15×t1.6

● シングル工法も可能です
● 仕上材は一例です

詳細

製品区分	製品番号	対応可能な高さ範囲(mm)	梱包
樹脂束	101	15-20	200個/箱
	102	29-37	100個/箱
	103	38-54	100個/箱
	104	53-80	50個/箱
	105	77-109	50個/箱
	108	105-155	60個/箱
	109	150-230	40個/箱
	110	200-310	40個/箱
傾斜用プレート	106	1枚あたり5mm	100個/箱
	107	—	100個/袋

● 販売は上記1箱、または1袋単位でお引き受けいたします。
● 材質 / PP ● カラー / ブラック

採用事例: 東京都内某ホテル(レストランテラス)

支持脚 / 耐震仕様
GT ダイレクトアウトドア
GT ブレース
(耐食タイプ)

捨張材 / 特殊捨張材
KS ボードⅡ

設計ニーズ

- ①複雑なタイル張りのデザイン
- ②確実な水勾配の確保
- ③工期短縮と下地軽量化

採用

コンクリートやデッキプレートでなく
捨張材に耐水板のK S ボードⅡ



ラインナップ

101 102 103 104 105 108

109 110

**高さ調整用
スロープ用**

106 125×100 mm
107 傾斜プレート

● GT バイタル 101 はスペーサー 106 と併せて使用することで、高さ 15 ~ 30 mm 対応可能
● スペーサー 106 は GT バイタル 101 が 1 台につき 2 枚まで使用可能

● 傾斜プレート使用例

STEEL FLOOR
GTCS フロア

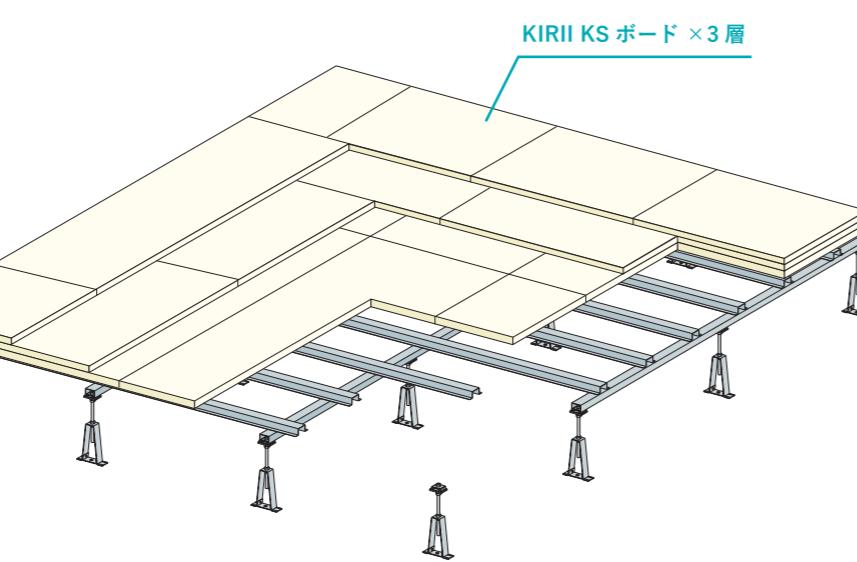
スタンダードタイプ
サポートタイプ

用途

文教施設
医療施設
研究施設
工場など

不燃床仕様
GTダイレクト
スタンダードタイプ サポートタイプ

● 上記の支持脚で対応可能です。
現場条件等によりその他の支持脚でもご使用になれる場合がございますのでお問い合わせ下さい。



特長

優れた耐火性能

主な構成部材が不燃材料のため、耐火性能に優れています。

高い耐久性

温度・湿度などによる経年変化が少ないため、耐久性に優れています。

高強度

鋼製下地としての床性能を確保し、1500kgf/m² (JIS A 6519性能規格) 載荷時においても破壊は生じていません。

優れた施工性

丸ノコなど通常使用する工具で施工可能なため、特殊な工具を必要とせず、施工性に優れています。

● 低床時の仕様に関しては別途お問合せください。 ● 製品に関する詳細な仕様は別途ご相談ください。

● CFシート仕上の場合等最上層は、表面研磨対応も可能です。その場合、小口の対角2箇所にラインが入っております。

不燃&高強度！
KIRII KS ボード

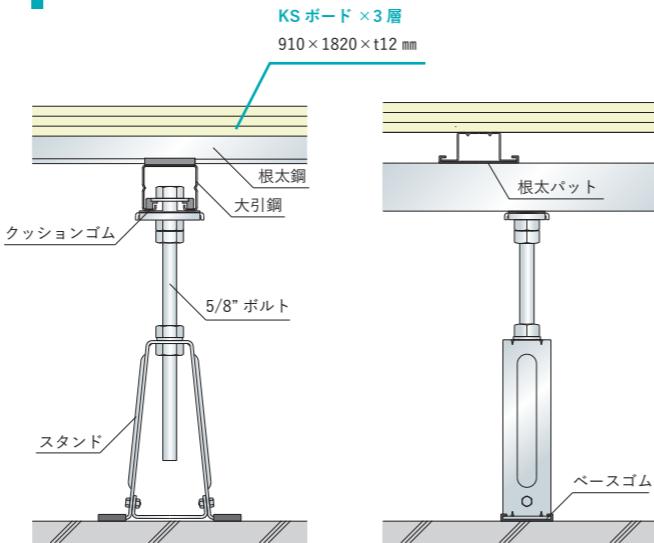
パルプ混入セメント板
910×1820×t12 mm
不燃認定番号 NM-2965

特長



KS ボードは高い強度と耐火性を合わせ持つ、GTCS フロア専用の特殊不燃板です。通常の石膏ボードやケイ酸カルシウム板とは異なります。

断面図



STEEL FLOOR
GT ブレース

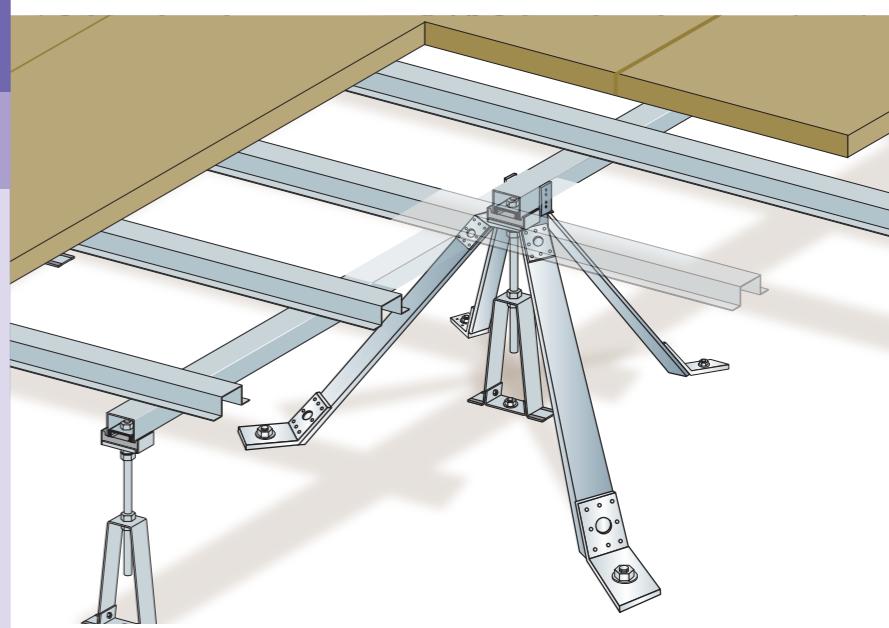
スタンダードタイプ
サポートタイプ

用途

体育館
避難所・防災施設
文教施設
医療施設など

不燃床仕様

対応床高さ（根太上高さ）
GT フロア 257 mm ~
GT ダイレクト 248 mm ~



特長

水平耐力の向上

剛性の高い鋼材を使用することで、水平耐力が向上します。
アンカー固定により床面からの浮き上がりを防止します。

● ※1 ブレース材は設計水平震度により決定してください。

高強度

- 支持脚とブレース材の固定強度は、10kN(1t) 以上あります。
- 支持部に使用する「耐震ピース U」により、地震時のすべりを防止します。
- JIS A 6519 規格性能を損なわずに耐震補強が可能です。

優れた施工性

通常の鋼製下地組に後付けで施工が可能なため、施工性に優れています。

自由な床高さ

2000 mm程度までの床高さにも対応可能です。

屋外にも対応可能

アンカー固定が可能な場合に限り、屋外にも対応可能です。

- 設置数量の検討および仕様に関する詳細はお問い合わせください。
- 製品改良のため、掲載されている形状を予告なく変更することがあります。

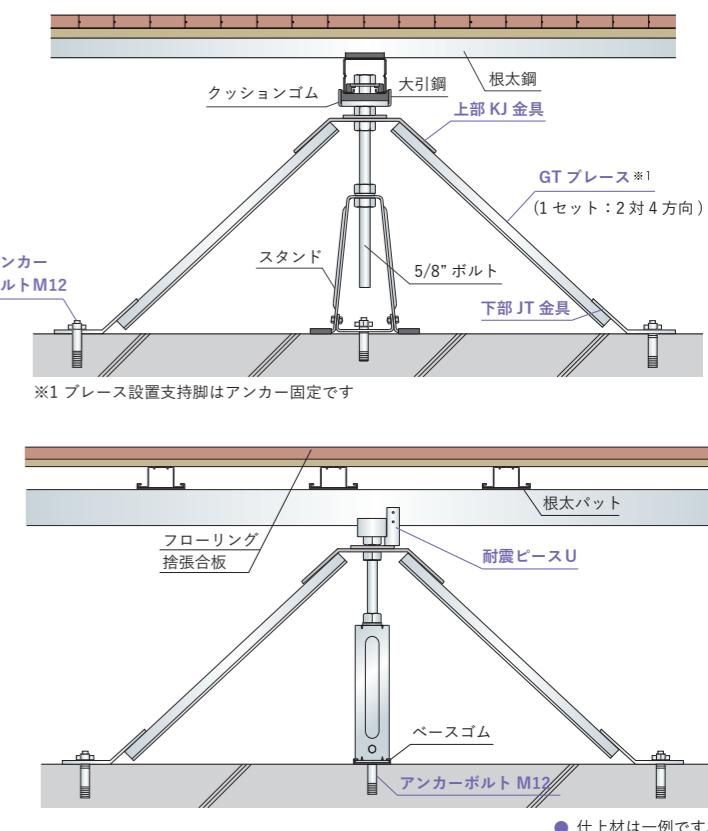
推奨アンカー

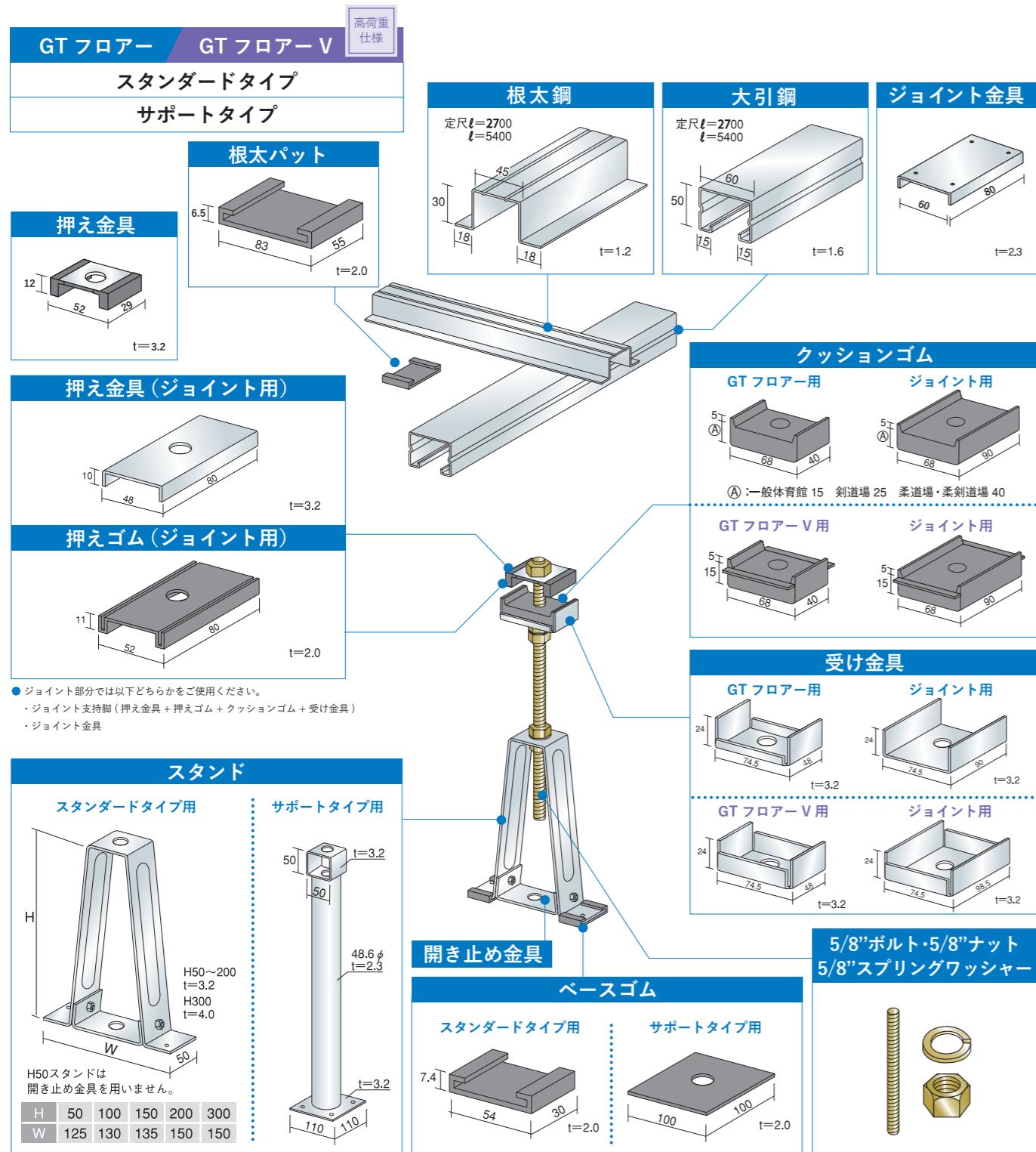


品名・品番	全長	ミリネジ長	ドリル径	埋込深さ	下穴深さ	商品コード
タップスター TP1270	70 mm	25 mm	11.0 mm	50 mm	60 mm	716010

● アンカー固定により、調整高さ下限値が一部カタログ値と変わることがあります。詳細はお問い合わせください。

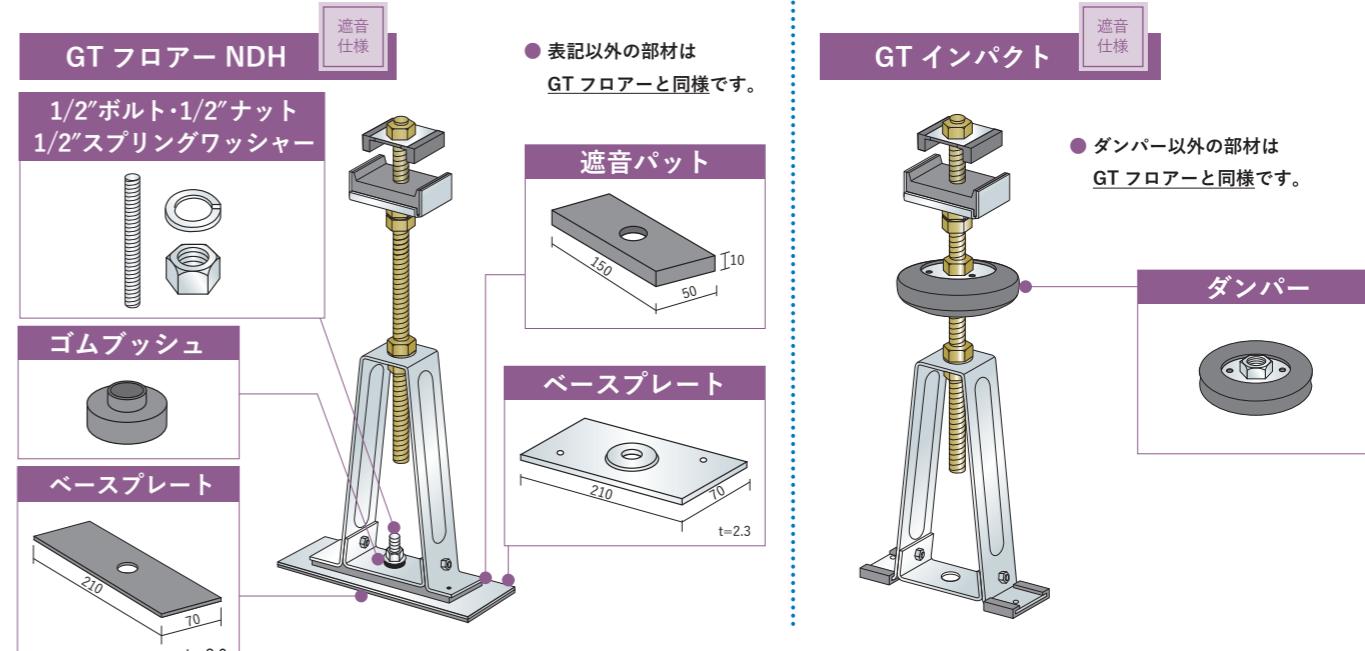
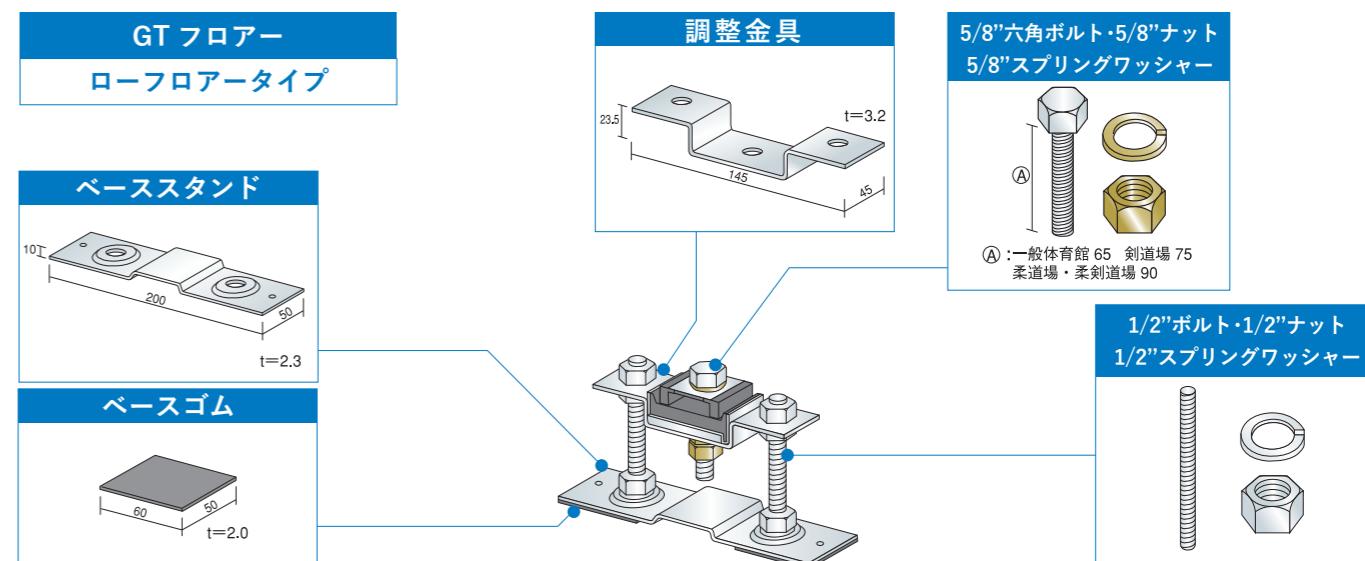
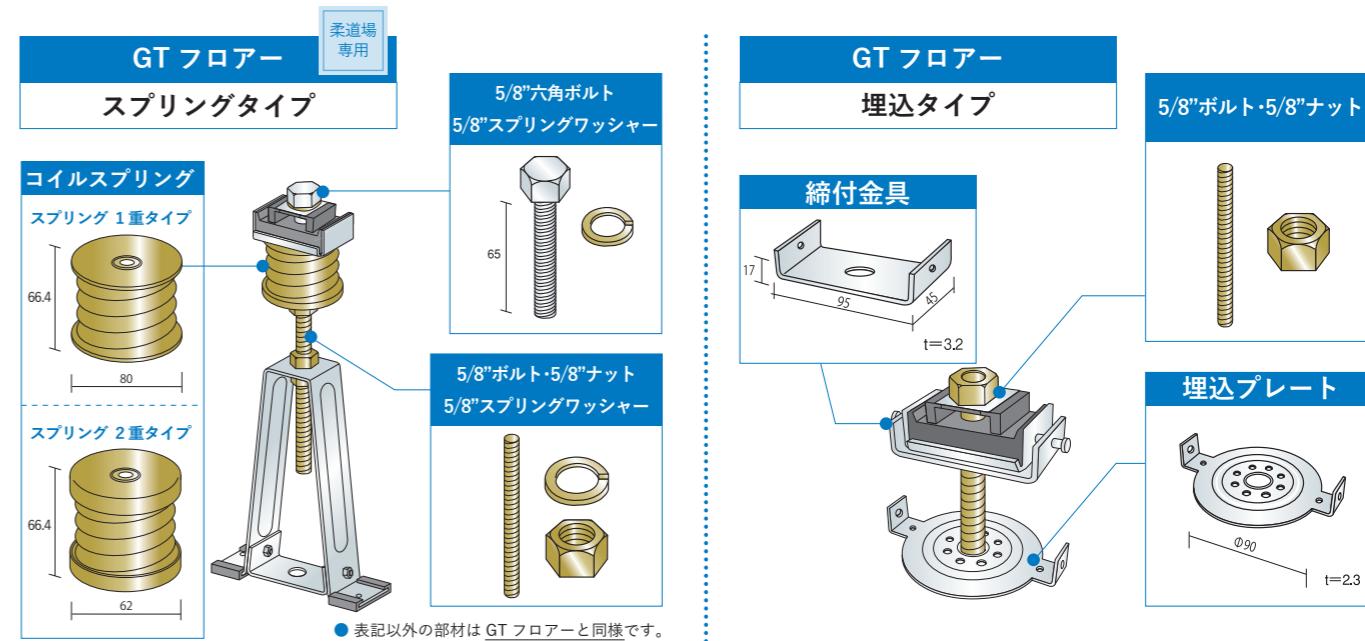
断面図

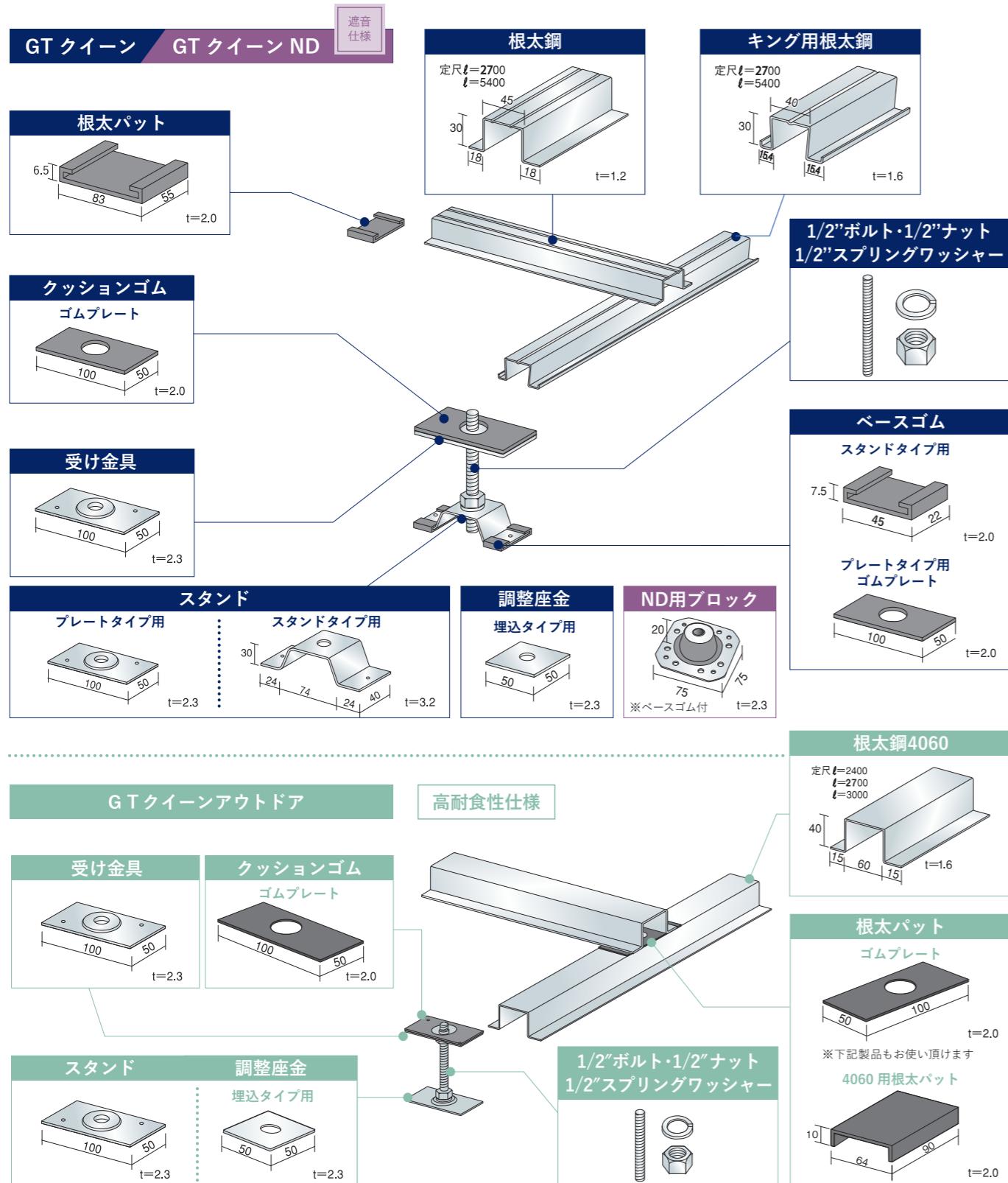




名称	● 大引鋼、根太鋼 ● スタンド ● ジョイント金具	● 5/8" ボルト ● 5/8" ナット ● 5/8" スプリングワッシャー	● 根太パット ● 押えゴム、クッションゴム ● ベースゴム
通常仕様	材質 溶融亜鉛めっき鋼板 および 鋼帯 JIS G 3302 表面処理 Z12以上	材質 軟鋼線材 JIS G 3505 同等以上 表面処理 JIS H 8610 電気亜鉛めっき1級以上 JIS H 8625 1級CM1A以上	防振ゴム JIS K 6386
耐食仕様	材質 溶融亜鉛アルミニウム・マグネシウム 合金めっき鋼板 JIS G 3323 同等以上 表面処理 K27	材質 軟鋼線材 JIS G 3505 同等以上 表面処理 高耐食複合焼付被膜	

● 製品により一部表記内容と異なる場合があります。詳細はお問い合わせください。
● その他の耐食仕様をご希望の場合はご相談ください。
● 色合いは実際の製品に合わせていますが、多少異なる場合があります。

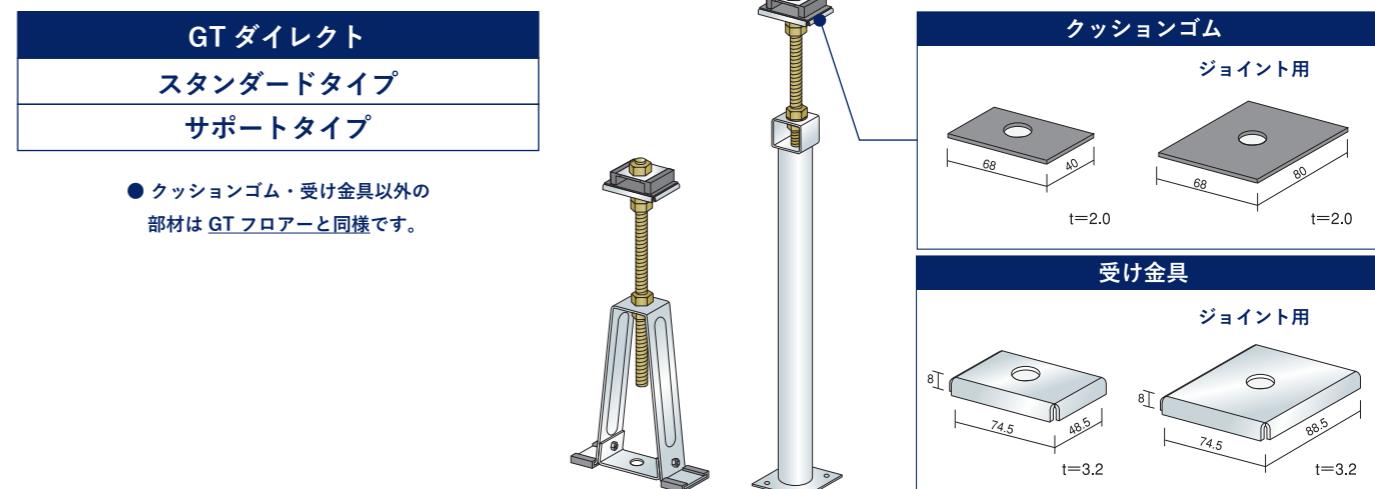
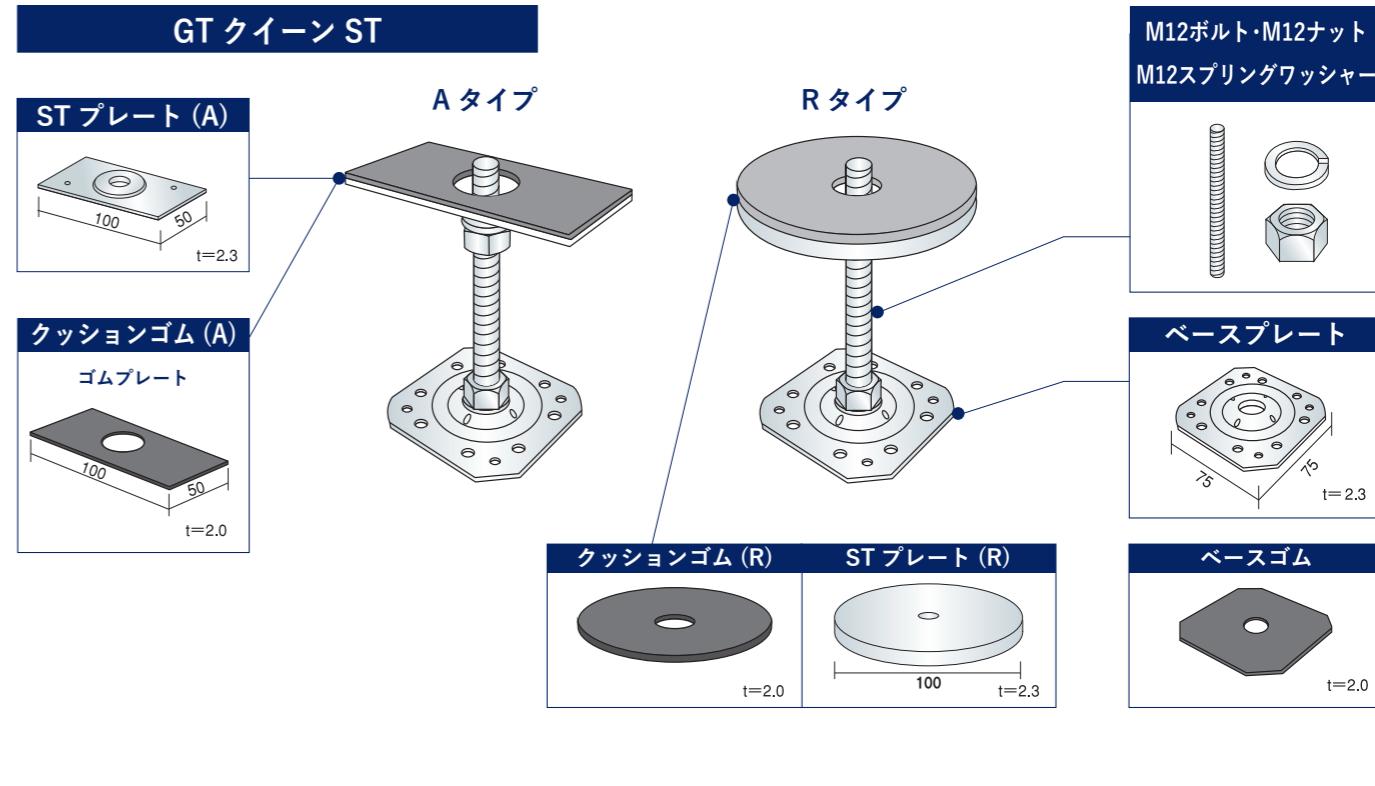




名称	● キング用根太鋼、根太鋼 ● 受け金具 ● スタンド、調整座金	● 1/2" ボルト ● 1/2" ナット ● 1/2" スプリングワッシャー	● 根太パット ● クッションゴム ● ベースゴム
通常仕様	材質 溶融亜鉛めっき鋼板 および 鋼帯 JIS G 3302	表面処理 Z12以上	防振ゴム JIS K 6386 天然ゴム 他
耐食仕様	材質 溶融亜鉛アルミニウム-マグネシウム 合金めっき鋼板 JIS G 3323 同等以上	表面処理 K27	高耐食複合焼付被膜

● 製品により一部表記内容と異なる場合があります。詳細はお問い合わせください。

● その他の耐食仕様をご希望の場合はご相談ください。



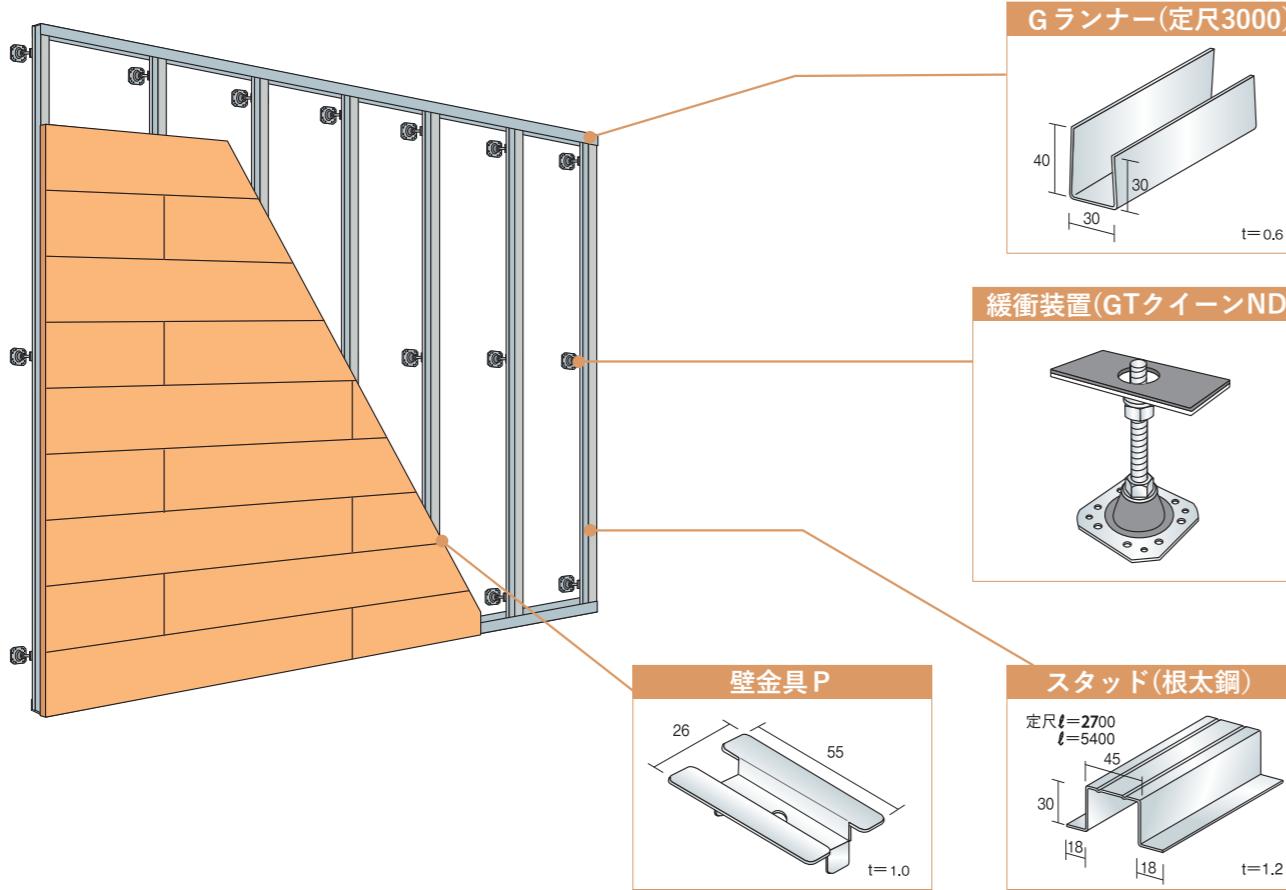
名称	● 大引鋼、根太鋼 ● スタンド ● 受け金具、押え金具	● 5/8" ボルト ● 5/8" ナット ● 5/8" スプリングワッシャー	● 根太パット ● 押えゴム、クッションゴム ● ベースゴム
通常仕様	材質 溶融亜鉛めっき鋼板 および 鋼帯 JIS G 3302	表面処理 Z12以上	防振ゴム JIS K 6386
耐食仕様	材質 溶融亜鉛アルミニウム-マグネシウム 合金めっき鋼板 JIS G 3323 同等以上	表面処理 K27	高耐食複合焼付被膜

● 製品により一部表記内容と異なる場合があります。詳細はお問い合わせください。

● その他の耐食仕様をご希望の場合はご相談ください。

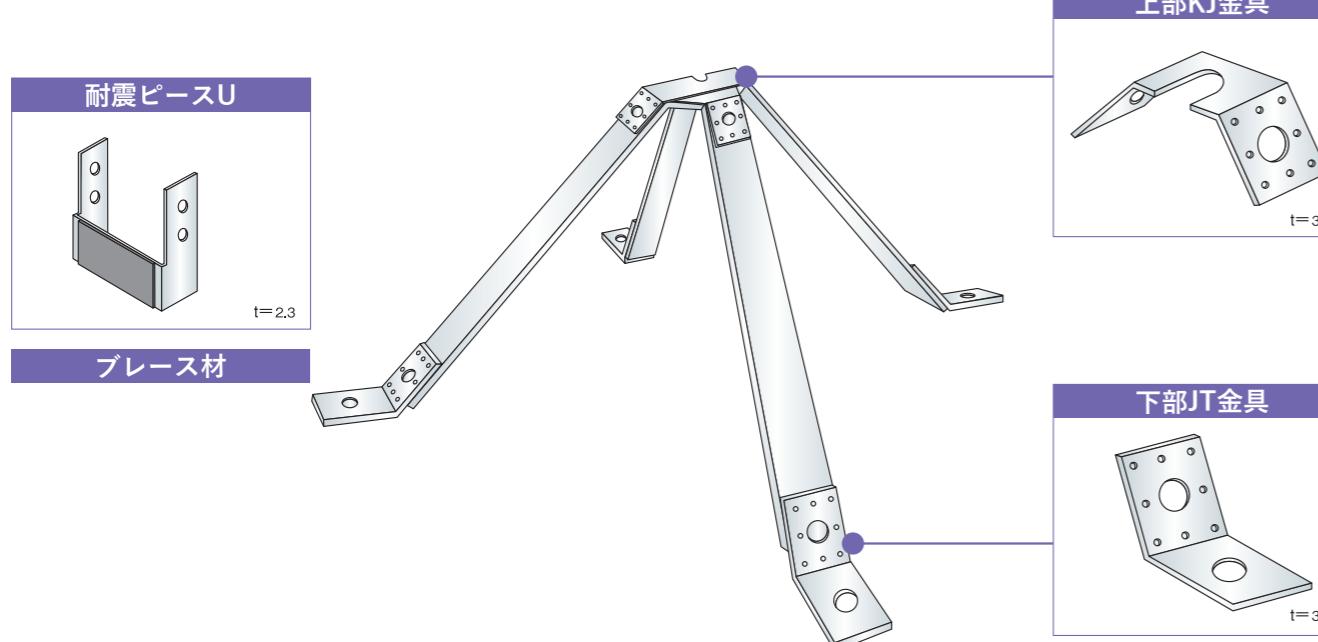
GT ウォール

衝撃吸収仕様



GT ブレース

耐震床仕様



発注品目

仕様	品目
GTフロア	● 支持脚 ボルト組 L = ○mm スタンド H = ○mm
● スタンダード ● サポート ● スプリング 一重タイプ (標準) ● スプリング 二重タイプ	
GTフロア-NDH	● ジョイント用支持脚 ジョイントボルト組 L = ○mm スタンド H = ○mm
● スタンダード ● サポート	
GTインパクト	● 大引鋼(t=1.6): 定尺 2700mm, 5400mm ● 根太鋼(t=1.2): 定尺 2700mm, 5400mm ● 根太バット
● スタンダード ● サポート	
GTフロア-V	
● スタンダード ● サポート	
GTダイレクト	
● ローフロア ● 埋込	
GTフロア(低床)	
● ローフロア ● 埋込	
GTクイーン	● ブレート ● スタンド ● 埋込
GTクイーンND	
GTクイーンST	● STA タイプ ● STR タイプ
GTクイーンアウトドア	● 支持脚 L = ○mm
(耐食)GTクイーンND (耐食)GTクイーンST	● キング用根太鋼(t=1.6): 定尺 2700mm, 5400mm ● 根太鋼(t=1.2): 定尺 2700mm, 5400mm ● 根太バット(ゴムプレート)
	・シングル工法: 計2品目 ・クロス工法: 計4品目
GTウォール	
	● 緩衝装置:GT クイーン ND L = ○mm ● スタッド:根太鋼(t=1.2): 定尺 2700mm, 5400mm ● ランナー:Gランナー(t=0.6): 定尺 3000mm ● 金物:壁金具P
	計4品目

強度資料 ★標準施工ピッチ

■ GTフロア・GTフロア-V・GTダイレクト 施工ピッチ別 許容荷重表

適用:アリーナ

施工ピッチ (mm)			許容荷重	
大引	根太	支持脚	N/m ²	kgf/m ²
★ 900	300	900	5,600	571

適用:ステージ

施工ピッチ (mm)			許容荷重	
大引	根太	支持脚	N/m ²	kgf/m ²
900	300	1300	2,890	294
		1250	3,170	323
★ 900	300	1200	3,500	357
		1300	3,470	354
750	300	1250	3,800	387
		1200	4,200	428

適用:一般床

施工ピッチ (mm)			許容荷重	
大引	根太	支持脚	N/m ²	kgf/m ²
★ 900	303	900	5,580	569
600	303	900	8,380	855
		600	14,600	1,489
450	303	900	11,180	1,140
		450	25,970	2,650

■ GTクイーンアウトドア 施工ピッチ別 許容荷重表

【シングル工法】

根太種類	施工ピッチ (mm)		許容荷重	
	根太	支持脚	N/m ²	kgf/m ²
根太鋼4060	500	1200	3,830	391
		900	7,310	745
	450	1200	4,250	434
	400	1200	4,780	488
		900	9,140	932

■ GTクイーン・GTクイーンND・GTクイーンST 施工ピッチ別 許容荷重表

【シングル工法】

根太種類	施工ピッチ (mm)		許容荷重	
	根太	支持脚	N/m ²	kgf/m ²
キング用根太鋼	303	900	6,380	651
		600	16,740	1,708
★ 根太鋼	303	900	5,580	569
根太鋼	303	600	14,600	1,489

【クロス工法】

施工ピッチ (mm)	施工ピッチ (mm)		許容荷重		
	大引	根太	支持脚	N/m ²	kgf/m ²
900		303	600	5,610	572
			900	2,040	208
★ 900	303	600	900	5,580	569
600		303	600	8,450	862
			450	14,600	1,489
450		303	900	4,100	418
			600	11,270	1,150
450		450	450	19,750	2,015

※クロス工法はキング用根太鋼を大引として使用

■ GTクイーンアウトドア 施工ピッチ別 許容荷重表

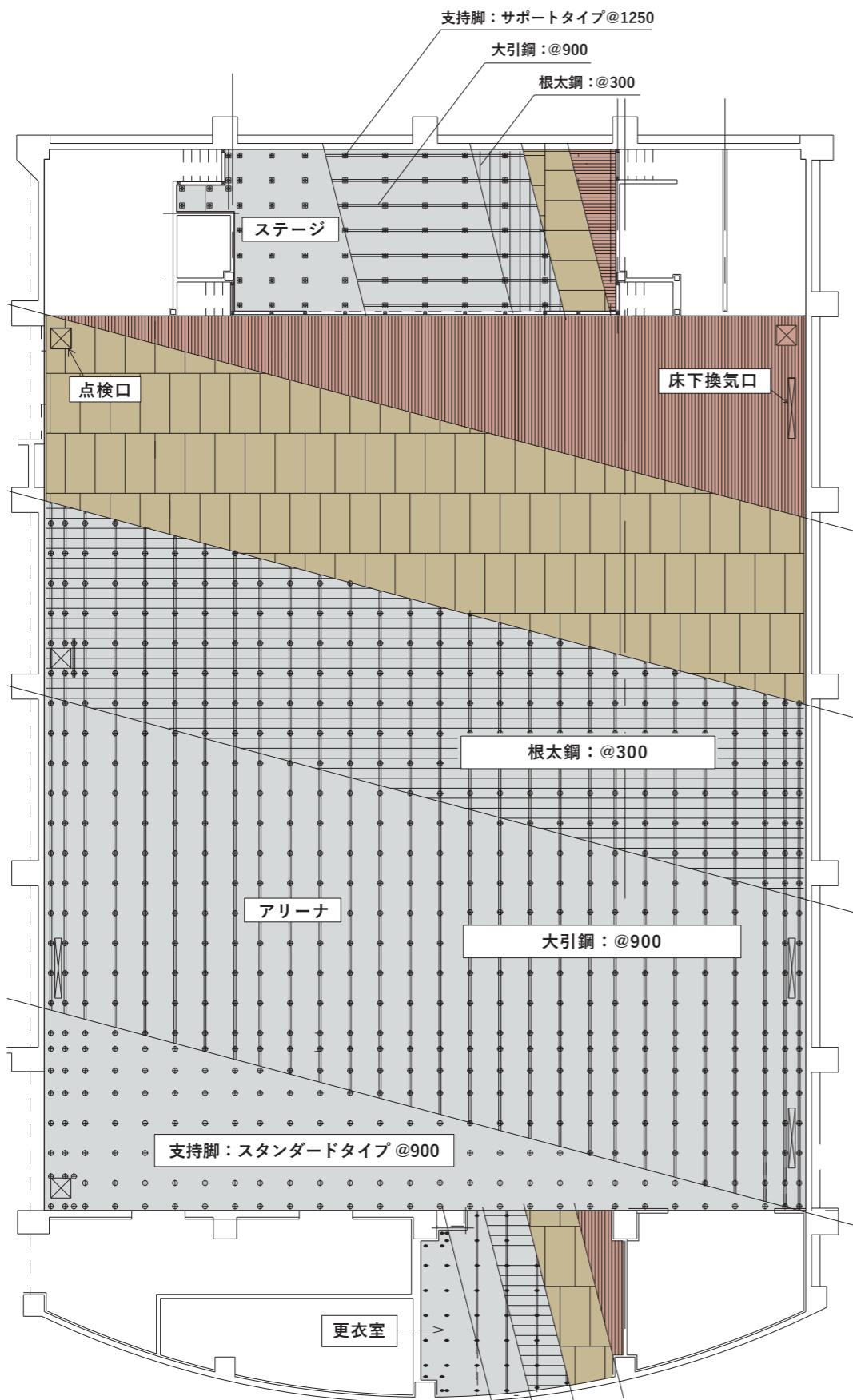
【シングル工法】

根太種類	施工ピッチ (mm)		許容荷重	
	根太	支持脚	N/m ²	kgf/m ²
根太鋼4060	1200	500	800	3,830
	1200	400	800	3,850
	900	500	900	3,650
	900	400	900	3,740

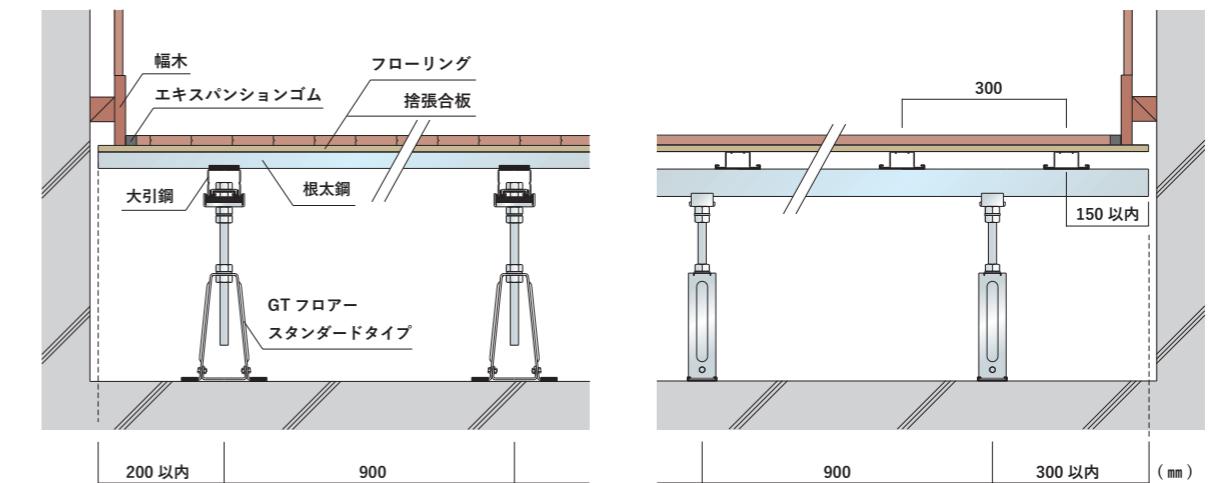
【クロス工法】

施工ピッチ (mm)	施工ピッチ (mm)		許容荷重	
	根太鋼4060	支持脚	N/m ²	kgf/m ²
大引	根太			
1200	500	800	3,830	391
1200	400	800	3,850	393
900	500	900	3,650	372
900	400	900	3,740	381

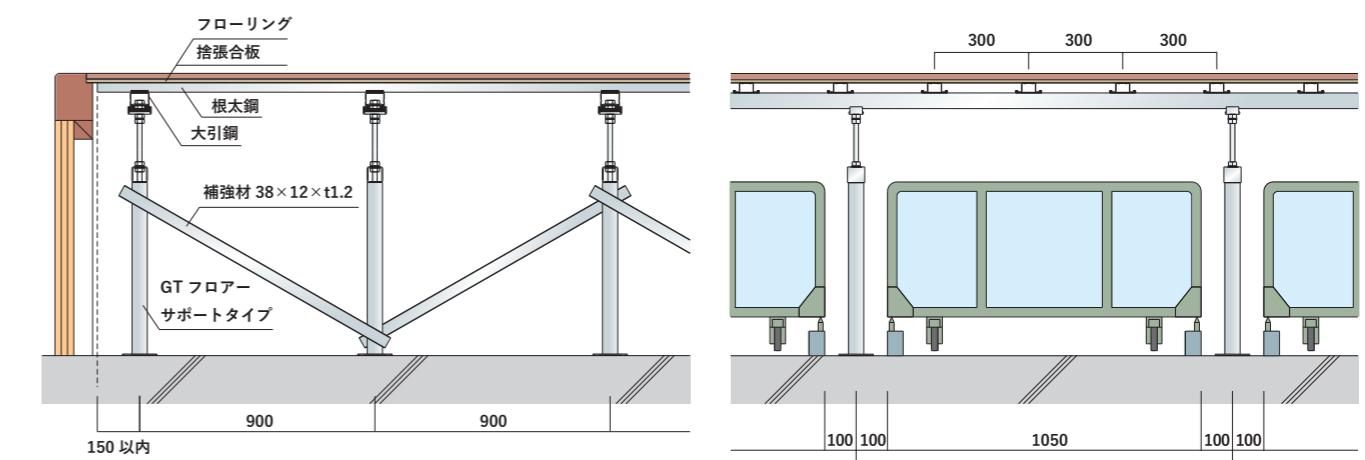
体育館



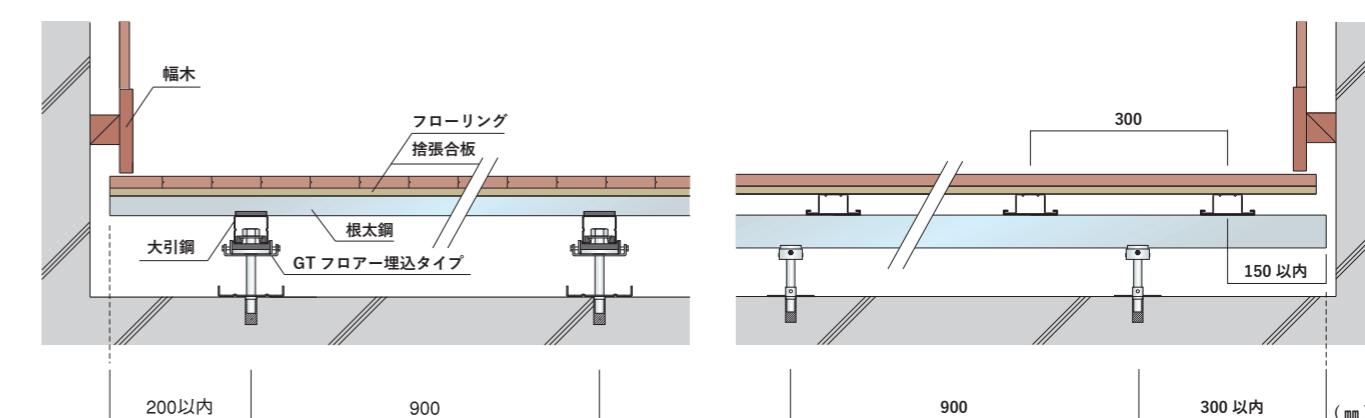
アリーナ 納まり例



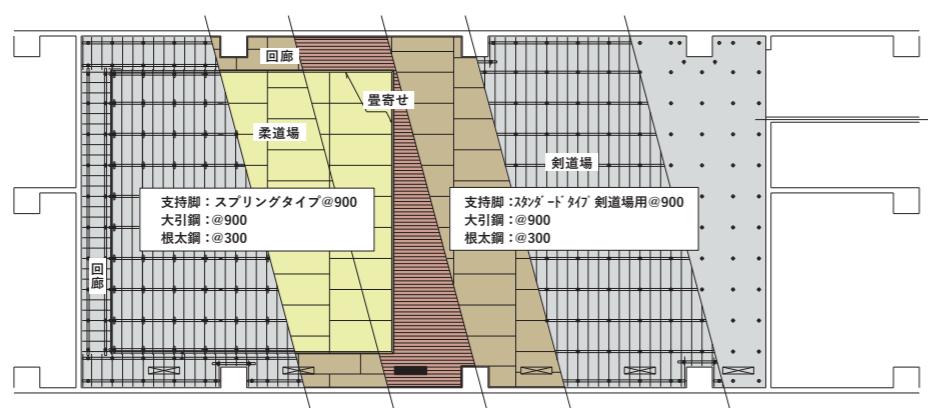
ステージ 納まり例



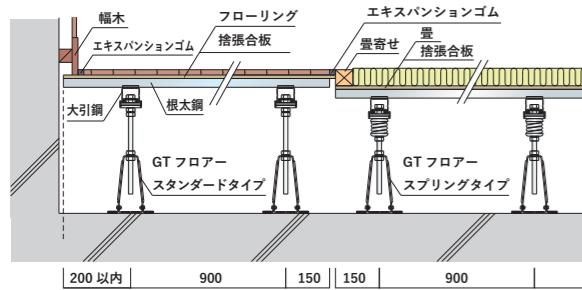
アリーナ(低床) 納まり例



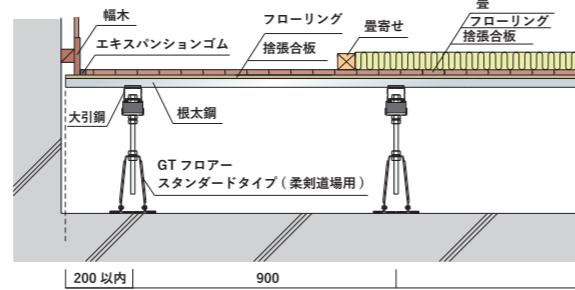
柔剣道場



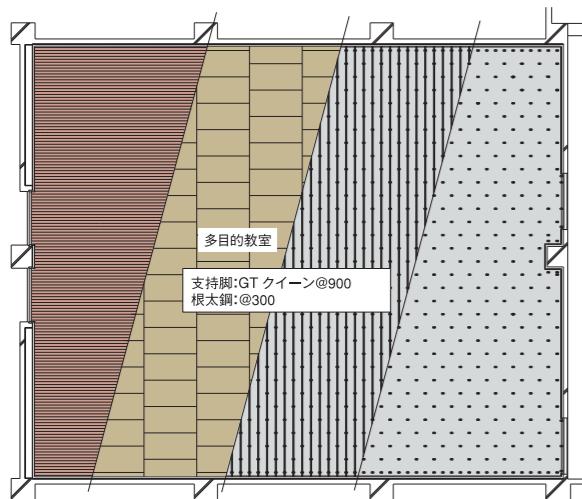
柔道場 納まり例



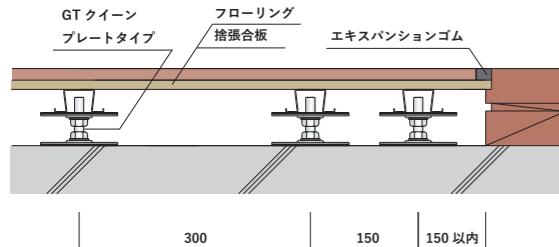
柔剣道場 納まり例



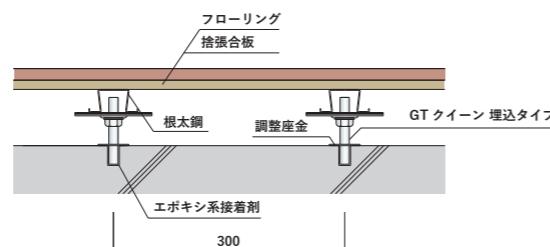
教室



出入口 納まり例

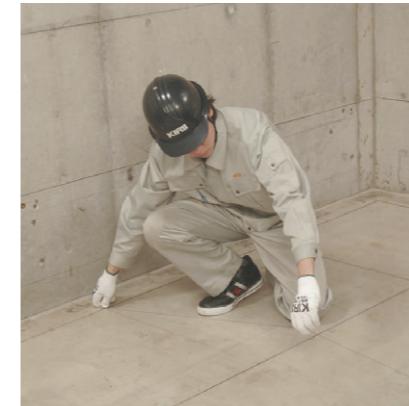


埋込タイプ 施工例



- ! 注意
- 床基盤のコンクリートは所定の強度が確保されていること。
 - コンクリートは所定の養生期間が確保され、乾燥も十分であること（コンクリート打設後 10 日以上経過していること）。
 - 床基盤の仕上は、大きな突起・不陸がないこと。（±15 mm以内）
 - 床下に湿気だまりが生じないように考慮すること。
 - 建物軸体と床端部には、適切な間隔を設けること。
 - 柔道場の施工に際して、フロア一面と畠面との段差に注意して施工すること。

1 墨出し



- 床基盤（床コンクリート面）をよく清掃し、正確に基準墨出しを行います。

2 支持脚設置



- 基準墨に従い、鍛打銃などを用いて床基盤と支持脚を堅牢に固定します。

3 大引鋼設置



- 支持脚に大引鋼を固定します。受け金具下のナットを十分に締め上げます。
- 寝かせた状態（ひっくり返す）でも施工可能です。

4 レベル調整



- レーザーまたは水糸を用いて、レベル調整を行います。水平を確認したら、ガタ・緩みが生じないよう確実に固定します。

5 根太鋼設置



- 大引鋼に根太鋼を固定します。

6 完成



- GT フロアー下地組の完成です。

日本産業規格 JIS A 6519 : 2018 (概要)

適用範囲

この規格は、体育館⁽¹⁾に使用する鋼製床下地構成材⁽²⁾（以下構成材という。）について規定する。

※注 (1) ここでいう体育館とは、一般体育館、柔道場、剣道場及び柔剣道場をいう。

また、この体育館の床には「過大な荷重が負荷する床（多目的床など）」は、含まないものとする。

(2) 鋼製床下地構成材とは、支持脚・大引・根太などの主要部材で構成されたものをいう。なお支持脚とは、支持台、調整ボルト・ナット・支持板・緩衝材などのいずれかで構成されたものをいう。

区分及び記号

使用目的による区分及び記号は、表1による。

表1 使用目的による区分

区分	記号	備考
一般体育館用	G	通常の体育館の床の構成材として使用するもの。
柔道場用	R	柔道場の床の構成材として使用するもの。
剣道場用	K	剣道場の床の構成材として使用するもの。
柔剣道場用	R・K	柔道場及び剣道場に兼用される床の構成材として使用するもの。

品質

構成材の品質は次による。

- 組み立てられた構成材は、使用上支障のある、ねじれ及び変形があってはならない。
- 調整ボルトは、接する床基盤の不陸高さの調整ができるものでなければならない。
- 構成材の鋼材の呼び厚さは、大引にあっては1.6mm以上、根太にあっては1.2mm以上とする。
- 緩衝材は、防振ゴム、金属製スプリング、ダンパーなどで、十分な耐久性をもつものとする。
- 構成材は、規格とおり試験を行い、表2に適合しなければならない。

表2 性能

性能項目		床の用途	一般 体育館	剣道場	柔剣道場 剣道用 柔道用	柔道場	備考	適用試験箇条
鉛直載荷たわみ		14.7k N/m ² 載荷時、各点の最大たわみ量は 20mm 以下 各点の最大残留たわみ量は1.5 mm 以下	14.7 kN / 0.81 m ² 載荷時、床に耐力上異 状があつてはならない。各点の最大残留 たわみ量は1.5 mm 以下。				柔道場の試験は、 合板(900 mm × 1800 mm × 15 mm)を設置して行う。	鉛直載荷試験
繰返し衝撃性							柔道場の試験は、緩衝体 (H1)を設置して行う。	繰り返し衝撃試験
弾力性	弾力性値(Y) 緩衝効果値(U) 振動の減衰時間(TVD)	最高値が1.378~0.0 最低値が1.378~−0.2 15~40 0.45 秒以下 0.6 秒以下 -a)					—	床の弾力性試験
緩衝性	緩衝性値(Uj)	— — —			変形エネルギー N・cm 熟達者 3920~7350 初心者 5635~7350		緩衝体H1、H2 及び H3 それぞれについて行う。	床の緩衝性試験
硬さ(Gs)		B点で 980m/s ² 以下			B点で 637m/s ² 以下		柔道場の試験は、緩衝体 (H1)を設置して行う。	床の硬さ試験
耐久性	塩水噴霧 亜鉛の付着量	さび・塗膜の浮き・塗膜の剥がれ・又は素地に対して有害と判断できる表面処理の変化があつてはならない。 溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯:3 点平均最小付着量(両面の合計)120 g/m ² 以上, 1 点最小付着量(両面の合計)102 g/m ² 以上 溶融55 %アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯:3 点平均最小付着量(両面 の合計)90 g/m ² 以上, 1 点最小付着量(両面の合計)76 g/m ² 以上					—	塩水噴霧試験 亜鉛の付着量試験
ポルト・ナットなどに用いる耐久性		亜鉛のめっき厚さ:めっきの最小厚さ2μm以上 クロメート皮膜の質量:単位面積当たり皮膜質量0.5g/m ² 以下					—	亜鉛のめっき厚さ 試験 クロメート皮膜の 質量試験
ポルト・ナットなどに用いる 合成樹種の強度		引張強さ7.35 kN/cm ² 以上 引張破壊呼びひずみ17.5 % b)以上 曲げ強さ9.80 kN/cm ² 以上 圧縮強さ7.35 kN/cm ² 以上					—	ポルトナットなどに 用いる合成樹脂の 強度試験
大引及び 根太の形 状安定性	横曲がり (mm) 反り (mm) パネルの反り (mm)	21/1000 以下 21/1000 以下 21/1000 以下					—	大引・根太・ 床パネルの形状 安定性試験

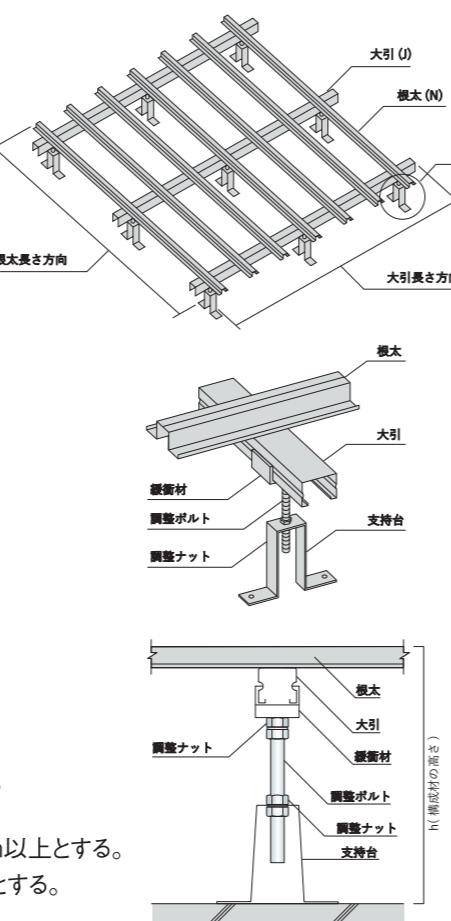


図1 組床式(例図)

部材の形状・寸法及び許容差

部材の形状・寸法及び許容差は、次による。

- 構成材の大引、根太及び床パネルのモジュール呼び寸法は、表3による。
- 構成材の製品寸法は、組床式にあっては、表3に示すモジュール呼び寸法に対し±100mmの範囲とする。
- 構成材の製作寸法の公差はJIS A 0003の規定に従う。
- 構成材の高さは、床基盤から根太上端又は置き床パネルの上端までの寸法とし、これを300、600、900及び1200mmとする。その調整しろは、±150mmとする。

表3 大引及び根太のモジュール呼び寸法

部材	長さ
大引	1800、2700、3600、4500、5400、6000
根太	1800、2700、3600、4500、5400

材料

構成材に使用する材料は、次による。

- 主な部分に使用する材料は、表4又はこれと同等以上の品質をもつものとする。

表4 材料

主要部材	規格
大引	JIS G 3101 JIS G 3131 JIS G 3141
根太	JIS G 3302 JIS G 3321 JIS G 3350
支持台	JIS G 3444 JIS G 3466
支持板	JIS A 5908に規定する18MF☆☆☆☆☆ 若しくは18MF☆☆☆、又は18PF☆☆☆☆☆ 若しくは18PF☆☆☆ JAS(合板)に規定する1類でホルムアルデヒド放出量がF☆☆☆☆☆、又はF☆☆☆ JIS G 3141 JIS G 3302 JIS G 3321
調整ボルト及びナット	JIS G 3505
緩衝材	金属製スプリング JIS G 3506 JIS G 3521 JIS G 4801
防振ゴム	JIS K 6386に規定するA種



ホーム床点検口〈都市再生機構・気密タイプ〉 SHF3 鋼有プロンズ / SHW3 シルバー / SHN3 鋼消ステンカラー / SHH3 鋼有ホワイト
SHF3K 鋼有プロンズ・鍵付 / SHW3K シルバー・鍵付 / SHN3K 鋼消ステンカラー・鍵付 / SHH3K 鋼有ホワイト・鍵付



株式会社ダイケン

置床・在来両用でスピード施工・気密タイプ。



部材	材質	仕上	備考
内・外枠	A6063S-T5	二次電解着色塗装複合皮膜	※1
気密材A	樹脂系気密材		
気密材B	CR系気密材		
外枠受け樹脂	ポリアセタール		
スピードクリッパー	SPCC	電気亜鉛めっき	
回転取手	亜鉛合金ダイカスト	M形	
回転取手取付けキャップ	ポリプロピレン	M形気密タイプ	
蓋補強材	SPCC	粉体塗装(ホワイト)	45, 60型に適用
取付ねじ	ステンレス		
錠カバー	A5052P-H34	二次電解着色塗装複合皮膜	※2
錠本体	亜鉛合金ダイカスト	クロムめっき	

※1: SHW3 (K)型(シルバー)、SHH3 (K)型(ホワイト)は陽極酸化塗装複合皮膜
※2: SHW3K型(シルバー)は陽極酸化皮膜、SHH3K型(ホワイト)は陽極酸化塗装複合皮膜

△フローリング仕上げの場合、強度が不足することがありますのでご注意ください。
フローリングにはSHF21型、HFPB3型が適しています。詳細はお問い合わせください。
やむをえずフローリングで仕上げる場合は、蓋補強材を追加してご使用ください。

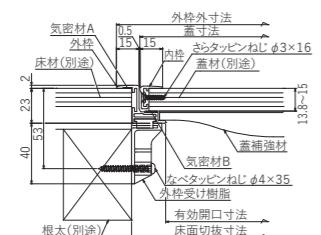
12mmの蓋材を使用する場合は、2.5mm程度の合板(ベニア板)を捨て張り(接着)してください。ただし強度が不足する事がありますので、その場合は蓋補強材を追加してください。

内蓋2枚割りの気密性は1枚蓋よりも劣ります。

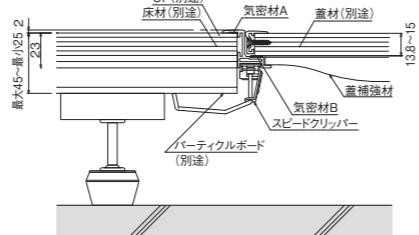
厚さ15mmのフロア材で2枚以上なぎ合わせる場合は、SH21型をご使用ください。詳細はお問い合わせください。

納まり図

外枠受け樹脂使用時(在来工法)



スピードクリッパー使用時(置床工法)

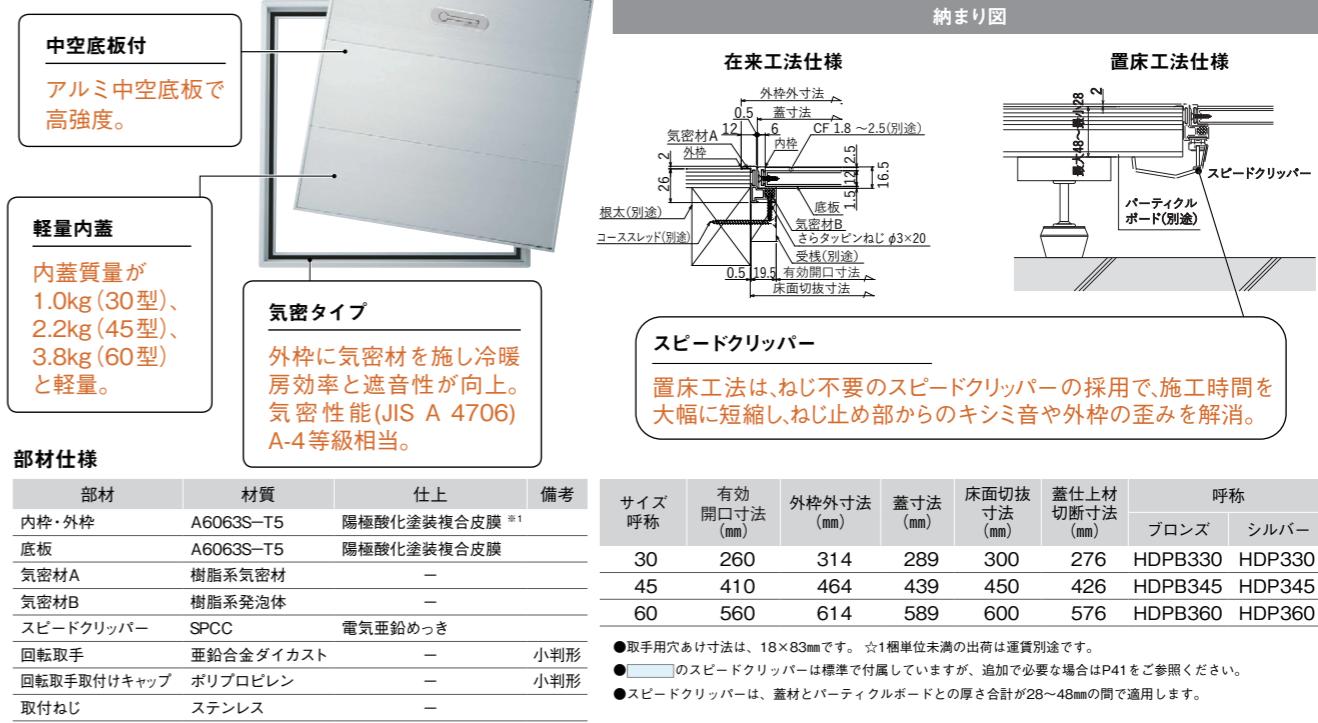


HDP ホーム床点検口〈樹脂タイル専用タイプ〉 HDPB3 鋼有プロンズ / HDP3 シルバー(樹脂タイル・CF専用)

株式会社ダイケン



クッションフロア仕上に適したスピード施工タイプ。

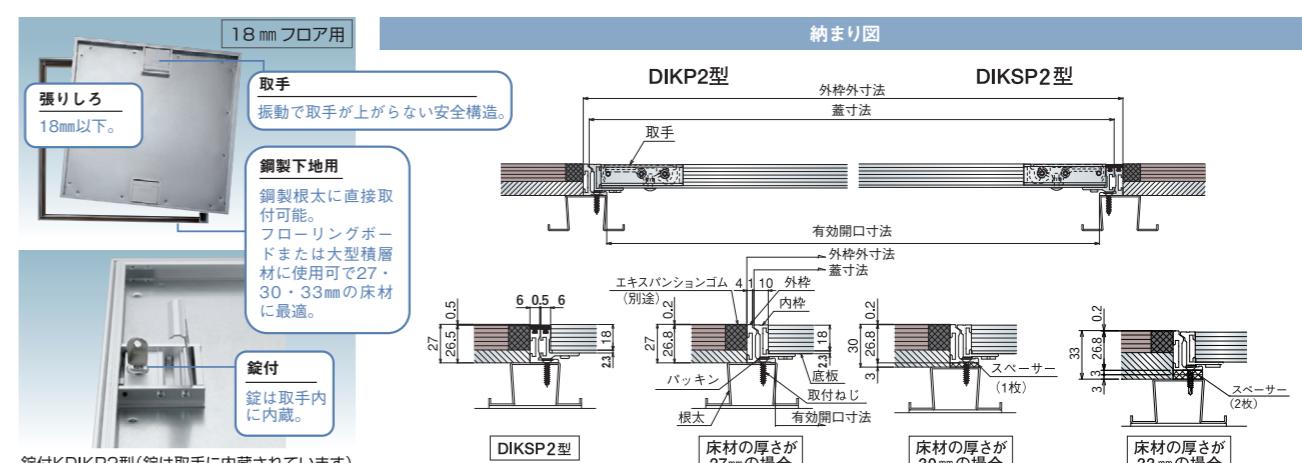


体育館用床下点検口 DIKP2型(アルミシルバー) / DIKSP2型(ステンレス目地)

株式会社ダイケン

木質フロア材用でアルミ目地。強度

●適用荷重: 屋内歩行用 3.5kN/m²
●適用荷重 5.0kN/m²の高強度タイプもあります



部材仕様

部材	材質	仕上	備考	サイズ呼称	有効開口寸法(mm)	外枠外寸法(mm)	蓋寸法(mm)	床面切抜寸法(mm)	蓋仕上材寸法(mm)	呼称
内・外枠	A6063S-T5	陽極酸化塗装複合皮膜	※1	30	260	314	289	300	276	HDPB330 HDP330
底板	A6063S-T5	陽極酸化塗装複合皮膜		45	410	464	439	450	426	HDPB345 HDP345
錠材	樹脂系気密材			60	560	614	589	600	576	HDPB360 HDP360
錠本体	亜鉛合金ダイカスト	クロムめっき								

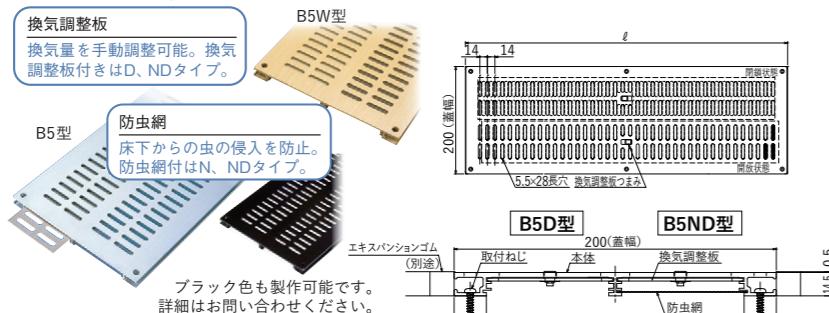
●フローリングボードまたは大型積層材に使用できるように設計されています。

●底板とフロア材を接着剤で接着してください。☆1枚単位未満の出荷は運賃別途です。

体育館用フロア換気口 B5型 シルバー / B5W型 木目調

株式会社ダイケン

アルミ製パンチングタイプ。



部材仕様

部材	材質	仕上	備考
本体	A6063S-T5	陽極酸化皮膜 フッ素樹脂塗装	木目調
換気調整板	硬質ポリ塩化ビニル	D(L), ND(L)タイプ用	
換気調整板つまみ	ABS樹脂	クロムめっき D(L), ND(L)タイプ用	
防虫網	PW-S304	— N(L), ND(L)タイプ用	
取付ねじ	銅	電気亜鉛めっき φ0.3, 20メッシュ	タッピングねじ, 4.4×20
換気調整板固定部材	銅	電気亜鉛めっき Lタイプ用	
ゴムスペーサー	天然ゴム	—	t3×20×30

色	型式	溝幅 (mm)	蓋幅 (mm)	定尺ℓ (mm)	下張り開口 寸法(mm)	開口率 (%)	換気面積 (cm ² /台)	単位	種類			付属部品(個)
									防虫網付 呼称	換気調整板付 呼称	防虫網および換気調整板付 呼称	
シルバー B5	160 200	300	160×260	28.3	118			1台	B5N300	B5D300	B5ND300	4 4
		600	160×560	26.3	236				B5N600	B5D600	B5ND600	6 6
		900	160×860	26.5	365				B5N900	B5D900	B5ND900	6 8
		1000	160×960	26.8	413				B5N1000	B5D1000	B5ND1000	6 8
		300	160×260	28.3	118				B5N3000	B5D3000	B5ND3000	4 4
木目調 B5W	160 200	600	160×560	26.3	236			1台	B5N600W	B5D600W	B5ND600W	6 6
		900	160×860	26.5	365				B5N900W	B5D900W	B5ND900W	6 8
		1000	160×960	26.8	413				B5N1000W	B5D1000W	B5ND1000W	6 8

●換気調整板固定仕様は呼称の定尺の数値の末尾に「L」が付きます。

●特注色にも対応できます。詳しくはお問い合わせください。

⚠ 换気調整板が動かなくなることがありますので、換気口本体の周囲をシリコンシールで仕上げる場合は、本体内部にシールが回り込まないようにしてください。

自動開閉フロア換気口 B5A型 シルバー / B5AW型 木目調

株式会社ダイケン

室温の変化で換気調整板が自動開閉するアルミ製パンチングタイプ。



部材仕様

部材	材質	仕上	備考
本体	A6063S-T5	陽極酸化皮膜 フッ素樹脂塗装	木目調
換気調整板	硬質ポリ塩化ビニル	—	
換気調整板つまみ	ABS樹脂	クロムめっき	
自動開閉ユニット	Ni-Ti系合金他	—	Nタイプ用
防虫網	PW-S304	— φ0.3, 20メッシュ	
取付ねじ	銅	電気亜鉛めっき	電気亜鉛めっき
換気調整板固定部材	銅	電気亜鉛めっき Lタイプ用	
ゴムスペーサー	天然ゴム	—	t3×20×30

色	型式	溝幅 (mm)	蓋幅 (mm)	定尺ℓ (mm)	下張り開口 寸法(mm)	開口率 (%)	換気面積 (cm ² /台)	単位	種類			付属部品(個)
									自動換気調整板付 呼称	防虫網および自動換気調整板付 呼称	取付ねじ ゴムスペーサー	
シルバー B5A	160 200	300	160×260	28.3	118			1台	B5DA300	B5NDA300	4 4	
		600	160×560	26.3	236				B5DA600	B5NDA600	6 6	
		900	160×860	26.5	365				B5DA900	B5NDA900	6 8	
		1000	160×960	26.8	413				B5DA1000	B5NDA1000	6 8	
		300	160×260	28.3	118				B5DA300W	B5NDA300W	4 4	
木目調 B5AW	160 200	600	160×560	26.3	236			1台	B5DA600W	B5NDA600W	6 6	
		900	160×860	26.5	365				B5DA900W	B5NDA900W	6 8	
		1000	160×960	26.8	413				B5DA1000W	B5NDA1000W	6 8	

●換気調整板固定仕様は呼称の定尺の数値の末尾に「L」が付きます。

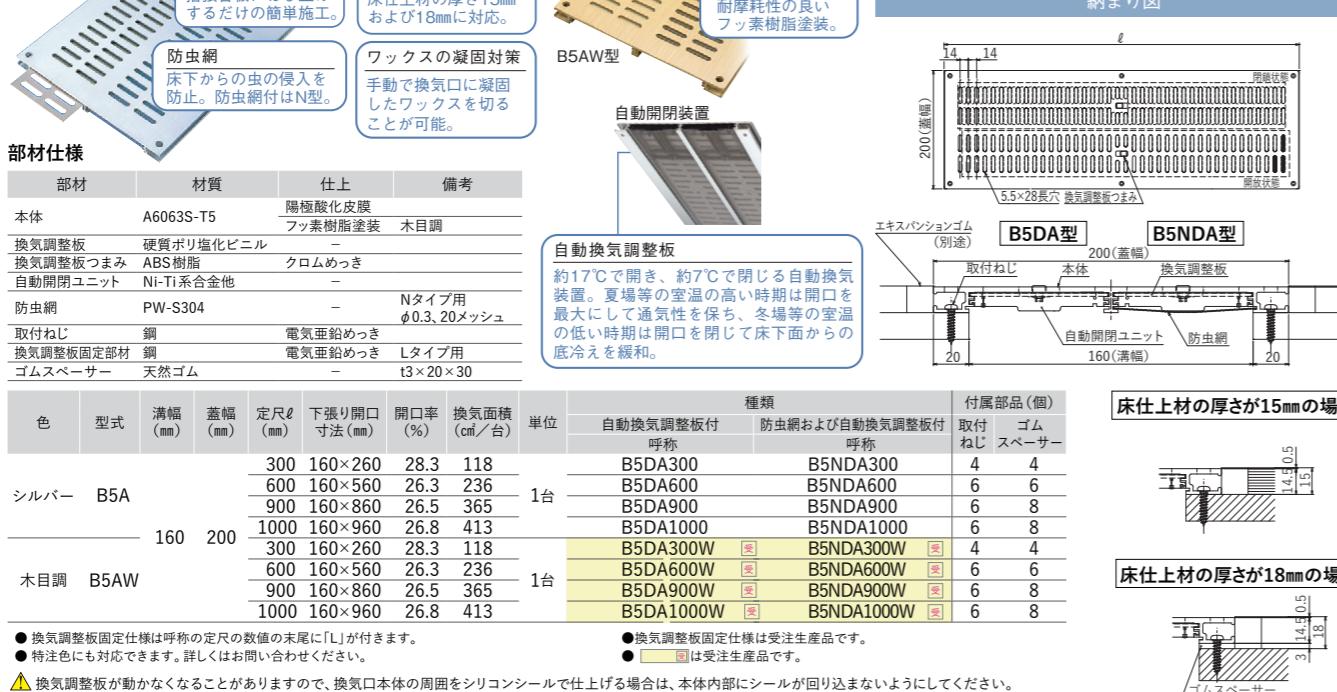
●特注色にも対応できます。詳しくはお問い合わせください。

⚠ 换気調整板が動かなくなることがありますので、換気口本体の周囲をシリコンシールで仕上げる場合は、本体内部にシールが回り込まないようにしてください。

⚠ 形状記憶合金バネの特性上、2列仕込みの換気調整板の開閉で、開閉速度に多少のズレが生じることがあります。

(※)換気調整板の開閉温度は自動開閉装置の表面温度であり、室内温度ではありません。

納まり図



納まり図



ビス・アンカー

日本パワーファスニング株式会社

Web <https://www.jpf-net.co.jp>

MBテクス®

スチール製 環境に優しい三価クロメート処理



- 大引鋼と根太鋼と支持脚の止め付けに使用されます。
- 他に脳天ビスやアンカーも取り扱っております。
- 別途お問い合わせください。

品名・品番	頭部形状	ねじ径	首下長さ	商品コード
MBテクス PAN 4x16 3力ZN	ナベ	4.2mm	16mm	012468

※大引鋼と根太鋼と支持脚の止め付けに使用されます。

KUS 鋼製束

株式会社ケイ・ユーシステム

TEL 03-3521-1202

FAX 03-3521-1209

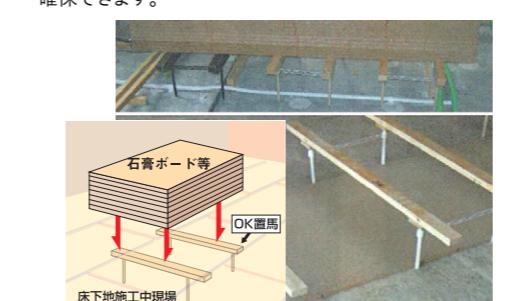
Web <https://www.kusystem.co.jp>

OK置馬

孝和商事有限会社

乾式二重床の床パネル等の仮架台です。

施工済みの乾式二重床に負担をかけず、仮置き場も容易に確保できます。



OK置馬

体育館床板メンテナンス剤 ノンスリップシリーズ

株式会社グリップメソッド

Web <https://www.gripmethod.co.jp/item>

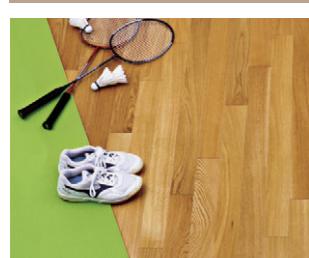
- スポーツのパフォーマンスを高めケガを防止し、体育館床のグリップを劇的に回復します。
- ワックス成分や水を含まないため、体育館フローリングの老朽化を防ぎ、床面状態の適正なグリップ力を維持します。
- 専用モップとマイクロファイバークロスを使用することで、学校の職員さまや生徒さまでも簡単にムラなく塗布でき、同時に汚れの除去も可能です。学校環境衛生基準・食品衛生法適合。
- 文部科学省によって体育館床板の水拭き・ワックス掛けは禁止されています。日常清掃用としてフロアメンテナンス剤をご利用下さい。



室内用鋼製床支持脚固定用ウレタン樹脂系接着剤 (ルビロン 302・155)

JAS・複合フローリング リフォレストフローリング

矢島木材乾燥株式会社

タイプD(直貼用)
(旧:スクールボード)寸法の安定性がある積層タイプ。
潤いをもたらすフローリング。タイプN(根太貼用)
(旧:スクールフローリング)木材の良さを保ちつつ、
機能と安心感を重視されるあなたに。タイプDH(直・挽材)
/NH(根太・挽材)
(旧:フィールドフローリング)スポーツ施設等、強度を求める床から
一般住宅等やさしい空間まで多様なシーンに。表面に単板厚2mm以上を使用しておりますので、十分な強度が保たれています。
当社独自のスリット加工を施し、しなやかさを持たせました。

●構成図

★床暖対応品もございます。
★自身単板のみの対応も致します。

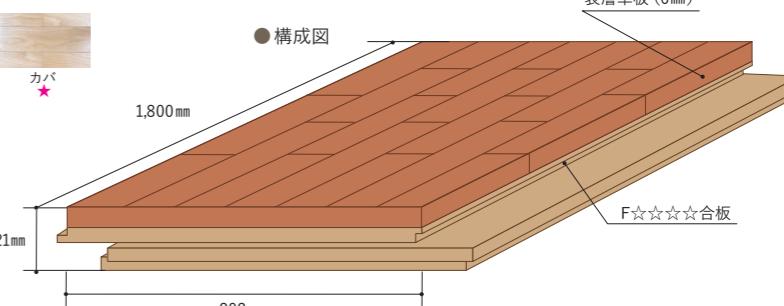
●仕様

サイズ
12×90(75)・140×909mm
15×90(75)・140×909mm構成
表層単板 2mm・3mm
基材に合板使用(低ホルムアルデヒド)形状
四方本実及び面取り加工※140mm巾商品は2mm厚単板の対応とさせて
いただきます。

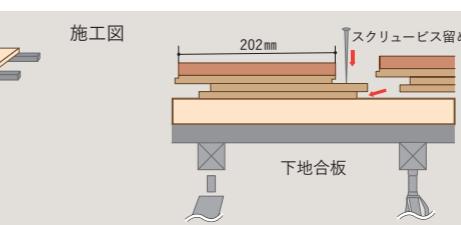
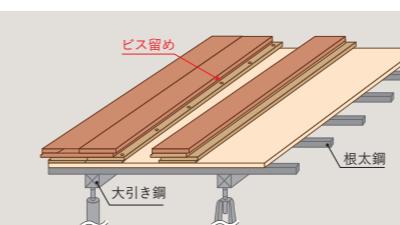
JAS・複合フローリング(大型積層) バリューフローリング [ビス留め特殊製品]

矢島木材乾燥株式会社

仕上がりの美しさ、耐久性抜群の大型積層。

新形状のサネ加工製品はサネにビス留めなので強度抜群。脳天ビス留め無しで
美しい仕上がりを保つ表面です。表面材は挽板6mm厚で適度な弾力性、抜群の耐久性。
工期短縮、大型積層だから貼込効率アップ!

●仕様

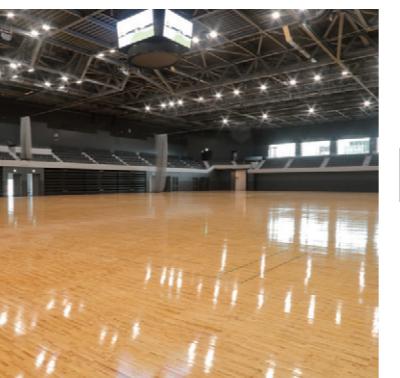
サイズ
18(21)×202×1,800mm
センタ材
18×172×1,800mm構成
表層単板 6mm
基材に合板使用(低ホルムアルデヒド)形状
四方本実及び面取り加工※21m厚の商品は受注生産です。
※レギュラー品・床暖対応品はいずれも塗装品の
対応ができます。営業担当までお問い合わせ下さい。
★床暖対応品もございます。

注1: スポーツフロアへのワックス掛けは行わないで下さい。注2: 移動式バスケットゴール・移動式観覧席 等床面に過大な負荷が予想される設備をご利用の際はご相談ください。

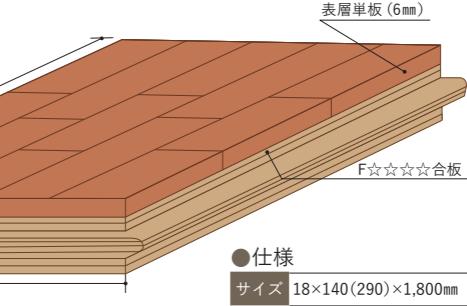
JAS・複合フローリング(大型積層) プレイワールドフローリング (旧:スクールワイドフローリング)

矢島木材乾燥株式会社

人と地球にやさしい環境配慮型。

表面材は挽板6mm厚で耐久性抜群。
適度な弾力性に富み、耐久性に優れ、スポーツ施設に最適な商品です。

●構成図



※290mm巾もございます。(10ピース)

●仕様

サイズ
18×140(290)×1,800mm構成
表層単板 6mm
基材に合板使用(低ホルムアルデヒド)形状
四方本実及び面取り加工

★床暖対応品もございます。

1ケースあたりの入数

複合フローリング			
品名	幅×長さ	枚数	m ² 数
リフォレストフローリング [タイプD][タイプN] [タイプDH/NH]	75×909	24	
	90×909	20	1636
	140×909	12	1527

※商品により対応可能な幅が異なります。
※D=ダイレクト(直貼) N=ネイル(根太貼) H=挽材単板

複合フローリング:大型積層			
品名	幅×長さ	枚数	m ² 数
バリューフローリング	202×1,800	6	2.182
	140×1,800	8	2.016
プレイワールドフローリング	290×1,800	4	2.088

プロテクションNEO PRC処理で新しい機能をもつフローリングに 矢島木材乾燥株式会社

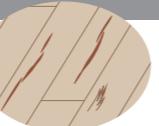


PRC(ペット樹脂コーティング)処理とは?

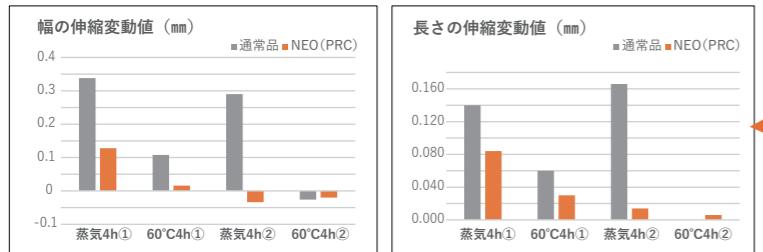
フローリング木部表面に、**ペット樹脂をコーティング**(ラミネート)する処理方法です。屋内運動場・総合体育館などのスポーツ施設のほか、学校舎内のフローリングなどの歩行頻度の多い施設、また複合施設など土足での使用が必要となる施設に最適です。

プロテクションNEOの特徴

特徴1 寸法安定性に優れ、木材の経年劣化や温度・湿度の変化で発生する「さざくれ」や「木部割れ」を防止



★フローリングの「伸縮抑制」



【伸縮比較試験】

試験材を熱水から出る蒸気が籠った湿度約80%の容器に4時間放置。その後、60°C±3°Cに設定した恒温室内で4時間放置。終了後、この工程をもう1度繰り返し、幅と長さの変動値を測ります。

伸縮変動値 (mm) の数値が少ないほど、伸び縮みが抑えられていることを指します

→ プロテクション NEO は木材の伸縮を抑え、劣化を防ぐことができます!

特徴2 当社従来製品と比較して約7倍の耐摩耗性を実現

★フローリングの「耐摩耗性」の向上



【耐摩耗試験】

試験材を研磨紙 (#180) を巻き付けたゴム製の円盤に取り付けて回転させ、試験材の木部（木単板表面）が露出するまでの回転数を測ります。

- ・通常品では、木部が露出した回転数が、「3,000~3,500回転」の結果。
- ・プロテクション NEO では、木部が露出した回転数が、「20,000回転以上」の結果。

→ プロテクション NEO の耐摩耗性が、通常品の「約7倍」になると確認されています。

特徴3 フローリングの保護効果によりメンテナンスコストが大幅に軽減され、30年以上の長期使用が可能。

特徴4

表面が保護されているため、「除菌・消毒・水拭き」が可能。



※消毒方法などには注意事項がありますので、お問い合わせ願います。

工法サイズ一覧 ※5%以内の乱尺があります。

直貼り工法



〈直貼り工法・釘止め工法製品寸法〉

長さ(mm)	909		909(衝撃吸収)	1,820(アランティス)	450(ヘリンボン)
厚さ	12.5(2)	15.5(2)	18(2)	12.5(2)	12.5(2)
幅	90	140	90	140	75

釘止め工法



〈直貼り工法・釘止め工法製品寸法〉

長さ(mm)	1,800(ヤトイ実付き)	1,800	1,800(センター材)
厚さ	18.5(6)	18.5(6)	18.5(6)
幅	140	202	172

大型積層フローリング



※アランティスは、裏面にスリットが入ります。

〈大型積層フローリング製品寸法〉

長さ(mm)	1,800(ヤトイ実付き)	1,800	1,800(センター材)
厚さ	18.5(6)	18.5(6)	18.5(6)
幅	140	202	172