

BX

文化シッター

木材・プラスチック再生複合材

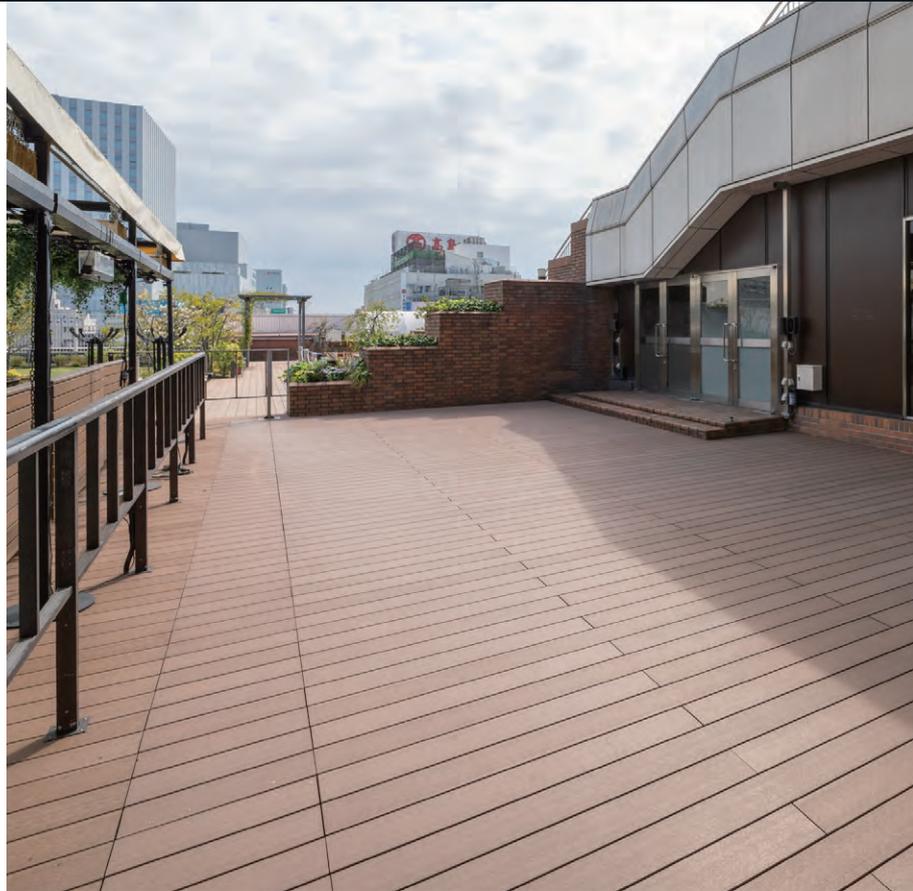
# テクモク

木のもつやさしい風合いと  
プラスチックの耐久・耐候性、防蟻性などの  
特性を併せもつ、100%リサイクル素材の新素材です。



再生材料を使用  
木材、プラスチック・100%

第09137003号



時代が求め創りあげた〈テクモク〉は  
次代に受け継がれるエクステリアを実現します。

3 すべての人に  
健康と福祉を



テクモクは有害化学物質、水質・土壌汚染物質を含まず、健康安全性確保に貢献しています。

12 つくる責任  
つかう責任



テクモクはリサイクル建材ですので、循環型社会の実現に貢献しています。

13 気候変動に  
具体的な対策を



テクモクはリサイクル材料を主原料としており、原材料調達・製造過程でCO<sub>2</sub>排出量を削減し、気候変動の緩和に貢献しています。

15 陸の豊かさも  
守ろう



テクモクはリサイクル木材を原料としているため伐採などによる森林減少防止に貢献しています。  
また、間伐材など使用することで健全な森林育成にも貢献しています。

17 パートナリシップで  
目標を達成しよう



木材・プラスチック再生複合材(WPRC)の国際規格(ISO)制定に協力しているとともに、ASEAN諸国に対し、WPRCの知識、技術的知見などを提供し各国規格策定の支援を行っています。  
業界団体では国と協力しWPRCの国際的な普及に貢献しています。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

木材・プラスチック再生複合材

# テクモク

テクモクは、建築解体現場や工場などから排出される廃木材と、廃棄処分となったプラスチックを原材料とした100%リサイクル素材です。木とプラスチックの特性が生かされ、高い耐久性と安定した強度、天然木に近い手触りなど数々のメリットをもたらします。

# テクモク

	テクモクの特性	P.3
	CASE STUDY	
教育施設	埼玉県深谷市 / 幼稚園	P.9
	千葉県印西市 / 保育園	P.11
	埼玉県和光市 / 幼稚園	P.13
	埼玉県狭山市 / 保育園	P.15
	埼玉県上尾市 / 子育て支援施設	P.17
	静岡県掛川市 / 保育園	P.19
公共施設	千葉県袖ヶ浦公園 / 菖蒲園遊歩道	P.21
	埼玉県所沢市 / メガソーラー見学台	P.23
	福岡県北九州市 / イベントホール	P.25
	埼玉県宮代町 / イベントスペース	P.27
	埼玉県川口市 / 公園内レストハウス	P.29
	サモア / 官公庁	P.31
商業施設	埼玉県所沢市 / 所沢市観光情報・物産館	P.33
	千葉県富津市 / 観光型複合施設	P.35
	埼玉県さいたま市 / 商業施設屋上庭園	P.37
工場	兵庫県姫路市 / 文化シャッター姫路工場事務所棟	P.39
	徳島県美馬郡 / BX 朝日建材	P.40
福祉施設	茨城県古河市 / 障害福祉施設	P.41
	宮城県仙台市 / 介護老人保健施設	P.43
住宅	埼玉県さいたま市	P.45
	埼玉県志木市	P.47
	神奈川県秦野市 / 共同住宅	P.49
	東京都品川区 / マンション	P.51
	埼玉県さいたま市	P.53
	東京都板橋区	P.55
	茨城県つくば市	P.57
	埼玉県坂戸市	P.59
	図面	P.60
部材バリエーション	P.71	
ご注意	P.73	

BX

## <テクモク>を おすすめする 5つのポイント

### POINT 1 科学技術が 進化させた「木」

木とプラスチックの特性が生かされたエクステリアに最適な再生複合材です。

### POINT 2 100%リサイクル 素材から誕生

廃棄された木材とプラスチックをリサイクルし、資源循環社会に貢献します。

### POINT 3 JIS 製品による 安心感

JISA5741「木材・プラスチック再生複合材」のJISマーク表示製品認証を受けた材料を使用。安定した品質により安心をご提供します。

### POINT 4 優れた メンテナンス性

木材に比べて耐久性に優れ、長期間美しさを保つため、大規模補修が不要で経済的です。

### POINT 5 形状、サイズは 自由設計

ニーズや条件に合わせて自由な形状やサイズに製作することができます。

# 「廃木材」「廃プラ」から生まれた 100%リサイクル素材です。

テクモクの原材料は廃木材と廃棄プラスチックです。この2つの原材料を破碎し、さらに微粉体化して混合したのち押出成形して部材として仕上げます。製品として使用後には再粉碎、成形の多回リサイクルすることも可能。そのため廃棄物の削減や資源保護、環境保全に配慮した素材であり、資源循環社会に貢献するエコロジーマテリアルです。

テクモクは「再生材を利用した建築用製品」としてエコマーク認証を受けています。



再生材を使用  
木材、プラスチック・100%  
第09137003号

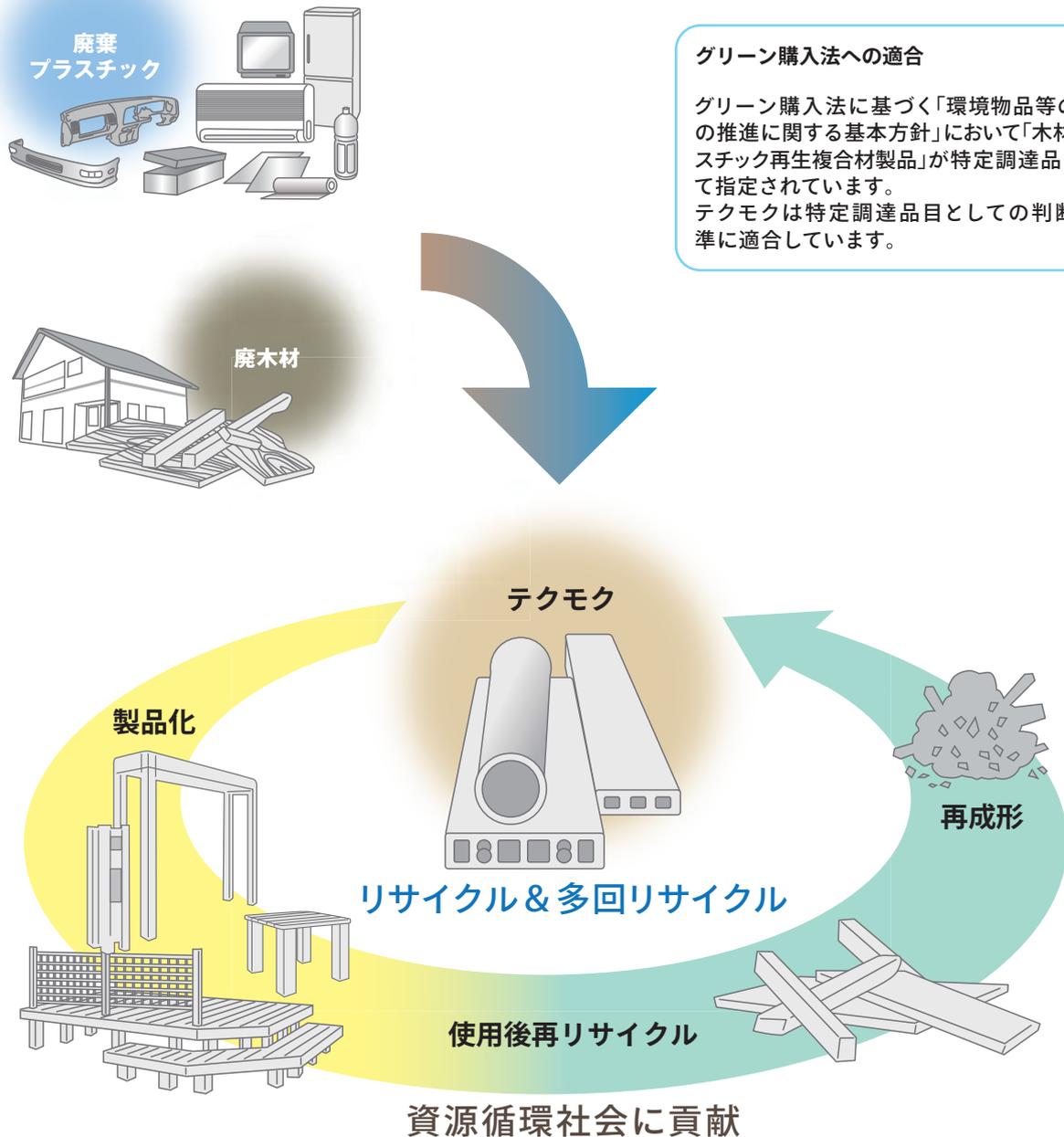
## エコマーク

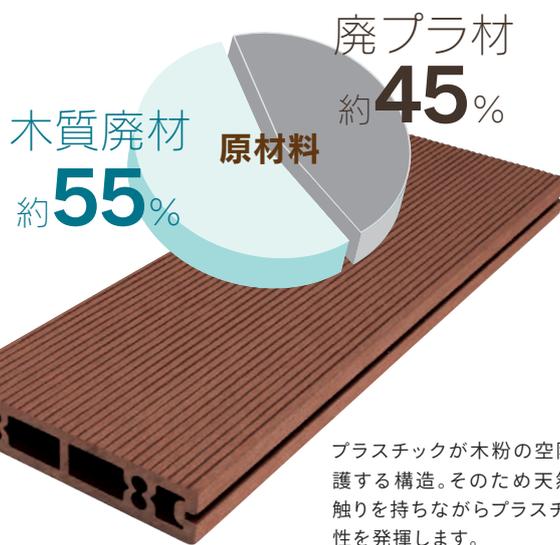
(財)日本環境協会が環境保全に役立つ商品を認定し、その商品に表示できるマーク。

## グリーン購入法への適合

グリーン購入法に基づく「環境物品等の調達に関する基本方針」において「木材・プラスチック再生複合材製品」が特定調達品目として指定されています。

テクモクは特定調達品目としての判断の基準に適合しています。





集められた原材料をチェックしたのち、破碎された廃木材は1次粉碎・2次粉碎して数100ミクロンの微粉体に、廃プラスチックは10mm以下に粉体として配合工程へ送りこみます。

原料に添加剤、着色剤等の副資材を所定の比率で加熱混合して中間原料を製造します。



▶ **カラーバリエーション** 天然木を感じさせる仕上がりです。



ブラウン



サンディブラウン

BX

# テクモク8つの特性

## 見た目の美しさを保つ

### 腐らない

腐朽菌による耐朽試験において、天然木に比べ朽ちにくいと判定されています。

耐朽性試験		減少率	判定
	テクモク	1.5%	○ 朽ちにくい
	ブナ材	26.7%	✕ 朽ちやすい

試験方法:(社)日本木材保存協会規格 第3号 オオウズラタケ培養による質量減少率

### 白蟻に食べられない

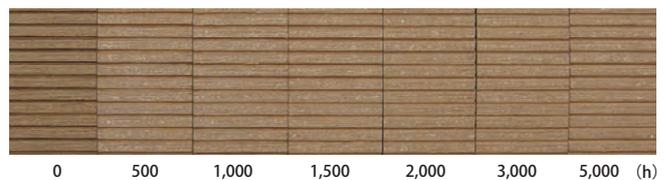
木粉を樹脂がつつみこむ構造のため、白蟻に食害されることはありません。

防蟻効力性試験		減少率	判定
	テクモク	0.6%	○ 食害を受けにくい
	アカマツ材	28.2%	✕ 食害を受けやすい

試験方法:(社)日本木材保存協会規格 第11号

### 変色しにくい

設置した初期段階では天然木同様、紫外線によりある程度の退色はしますが、その後大きな変化はありません。

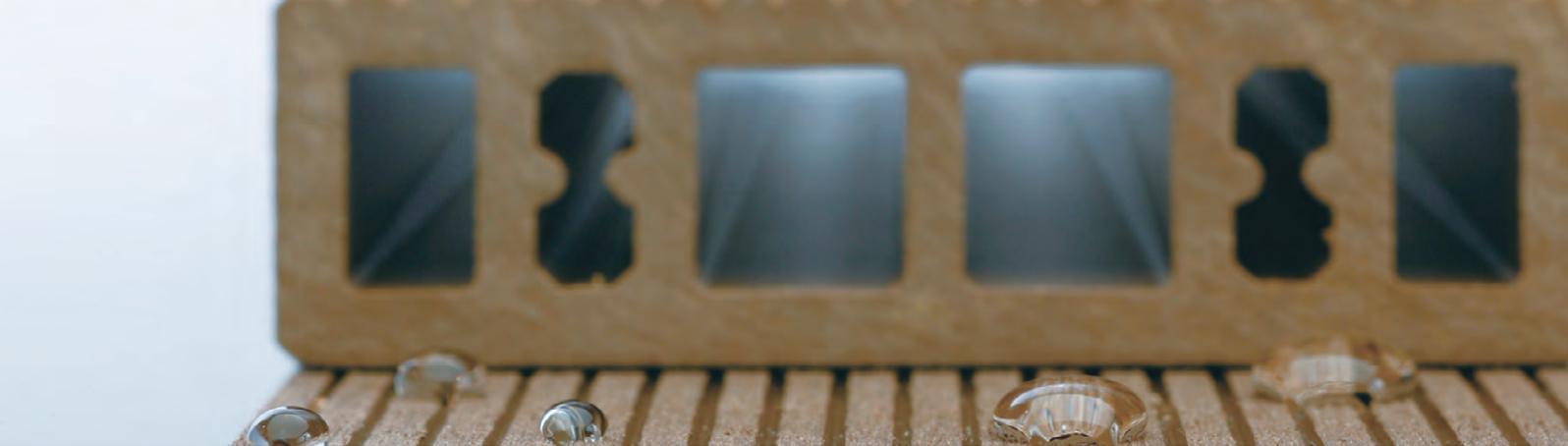


サンシャインウェザーメーター試験結果 目安:500h=1年程度、5000h=10年程度  
※地域日照条件等により異なります。

### 大規模補修が不要

天然木と比べ傷みにくいため、数年ごとの塗装や大規模なメンテナンスの必要はなく、その分のランニングコストはかかりません。

実暴露試験(2年)		強度率	判定
	テクモク	99%	○ 強度低下が少ない
	米杉材	66%	✕ 強度低下が大きい



# 人への優しさがある

## お手入れは簡単

表面の汚れは雑巾などで拭き取れ、たとえばタバコの火の焦げなどもサンドペーパーで長手方向に搾り取ることができます。



タバコの焦げ・マジック

サンドペーパー

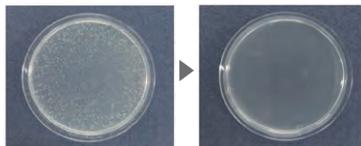
完了

## 抗菌性能

製品の表面における細菌の増殖を抑制します。

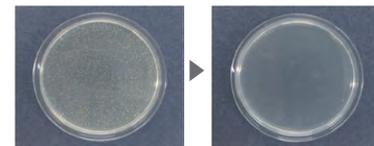
●大腸菌 (24時間後): 抗菌活性値 6.1

●黄色ブドウ球菌 (24時間後): 抗菌活性値 5.3



試験菌液接種直後

24時間後



試験菌液接種直後

24時間後

BX

## トゲ・ささくれがない

木質原料は数100ミクロンまで微粉碎して成形加工しているため、天然木のようにトゲ、ささくれはできません。

## 安全・安心素材

ノンホルムアルデヒドの安全素材で、防腐剤処理や有害な塗料は一切使用していません。

### 主要部材仕様

部材・部品名			原材料	表面処理	色
共通	主部材	テクモク	木材・プラスチック再生複合材 JIS A 5741	サンディング処理	ブラウン サンディブラウン
デッキ (アルミ根太仕様)	下地材	アルミ根太 根太フタ	アルミニウム合金押出型材 JIS H4100 A6063SS-T5	陽極酸化塗装複合皮膜 JIS H8602	ブロンズ
		鋼製束金物	熱間圧延軟鋼板 JIS G 3131	熔融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ40	ブラック(化粧)
	東部材	低床用根太受金具	アルミニウム合金押出型材 JIS H4100 A6063SS-T5	陽極酸化塗装複合皮膜 JIS H8602	ブロンズ
デッキ (鋼製根太仕様)	下地材	鋼製根太 幕板金具	熔融亜鉛-アルミニウム- マグネシウム合金めっき鋼板 及び鋼帯 JIS G 3323	熔融亜鉛めっき	シルバー
		鋼製束金物	同上	熔融亜鉛めっき	シルバー
	東部材	低床根太調整金具	同上	熔融亜鉛めっき	シルバー
		寸切ボルト	冷間圧造用炭素鋼線 JIS G 3507	熔融亜鉛めっき	シルバー
ルーバー	補助部材 (非露出部)	ルーバー補強材	アルミニウム合金押出型材 JIS H4100 A6063SS-T5	陽極酸化塗装複合皮膜 JIS H8602	シルバー
	取付金具	ルーバー取付金具 連結ルーバー取付金具	冷間圧延ステンレス鋼板 JIS G 4305 SUS304	No.2B 仕上	シルバー
		下地材	下地取付金具 横棧・縦棧	一般構造用軽量形鋼 JIS G 3350 SS400	熔融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ35
デッキフェンス・門扉	補助部材 (非露出部)	フェンス柱補強 門扉柱補強 等	アルミニウム合金押出型材 JIS H4100 A6063SS-T5	陽極酸化塗装複合皮膜 JIS H8602	シルバー (SA)
		笠木受けプレート 胴縁固定金具 ベースプレート 門扉丁番 等	ステンレス	エポキシ樹脂粉体塗装	ブラウン ※日塗工G15-20B 艶消し近似色
	化粧カバー	ベースプレートカバー	AES樹脂	—	ブラウン(BFP)
	門扉掛金	掛金・掛金受け	冷間圧延ステンレス鋼板 JIS G 4305 SUS304	電解研磨	シルバー (SUS生地色)

# テクモクの多様性

## 遮熱デッキ材

### 表面温度の上昇を「4℃」抑制

遮熱デッキ材は夏場の直射日光下で表面温度の上昇を約4℃抑制します。この約4℃の表面温度抑制効果で、やけどのリスクを大幅に低減することができます。

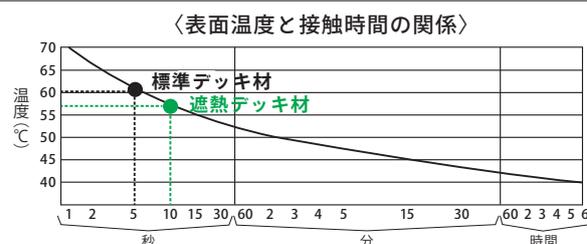
表面が熱くなりにくい新機能で、夏場の表面温度の上昇を抑えることができるため、さらに快適に使用できます。

気温38度の直射日光下で表面温度を測定

種類		表面温度
テクモク	標準デッキ材	約60℃
	遮熱デッキ材	約56℃
天然木	杉	約54℃
	イベ	約59℃
	セラガンバツ	約61℃

※記載の試験データは社内試験値であり、保証値ではありません。

右のグラフはやけどの原因となる温度と接触時間の関係を示したグラフです。表面温度が60℃の場合、約5秒間接触し続けるとやけどの可能性があることを示しています。表面温度が56℃の場合その時間は約10秒となり、約4℃の表面温度抑制効果でやけどのリスクが低減することがわかります。



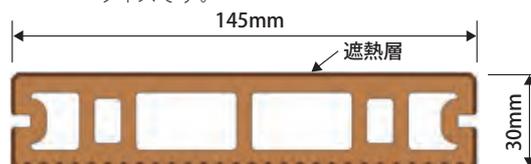
引用：日本皮膚科学会誌  
皮膚科セミナー第58回物理・化学的皮膚障害

▶ **カラー** 従来のテクモクと同様に、天然木がもつ質感が伝わるカラーです。



ライトブラウン

▶ **サイズ** 様々な納まりに対応可能な使用しやすいサイズです。



断面形状

## 帯電性能評価

人体は歩行等により帯電しており、帯電した人体で導体(電気が流れやすい物質。金、銀、銅、鉄、アルミなど)と接触すると放電され、瞬間的に電気が流れ、痛みや衝撃が伴います。この現象を一般的に静電気と呼んでいます。

テクモクは原材料にプラスチックを配合している為、条件によって摩擦(歩行等)により帯電し、テクモクに帯電された電荷が人体に流れ、人体に帯電する電荷を増やし静電気が発生する要因になる場合があります。

テクモクでは帯電の「しにくさ」を確認するために、床材の帯電性能を評価する方法である「JIS A1455 床材及び床の帯電防止性能—測定・評価方法」で確認を行っています。この試験は床研式帯電試験機を用いて測定した、最大帯電電位(V)と帯電半減時間(秒)から帯電防止性能評価値(U値)を算出し、右表により評価するものです。

### 帯電防止性能の評価の目安(JIS A1455より)

U値	グレード	評価の意味
5.2以上	I	極めて高い帯電防止性能を持つ床材および床
3.2以上5.2未満	II	比較的高い帯電防止性能を持つ床材および床
1.2以上3.2未満	III	帯電防止性能を持つ床材および床
1.2以上	IV	帯電防止性能があるとは言えない床材および床

テクモクのU値は2.5であり、「帯電防止性能を持つ床材」として評価されます。

※JIS A1455では5体試験を行い、最大値と最小値を除いた値の平均でU値を算出します。ばらつきはあるものの最小値(U=2.1)でもグレードIIIに該当する性能を持っていることが確認されました。  
※環境条件、設置条件などによりU値は変動します。また、U値は実験値で有り保証値ではありません。



# デッキフェンス・門扉

あらゆる建物にフィットする  
シンプルなデザインで、デッキまわりを彩りながら  
利便性をもたらします。

## 利便性を向上させる門扉

「お子さまやペットが外に飛び出ないようにしたい」  
などのニーズにお応えして、デッキフェンスに門扉  
の取付けが可能になりました。



BX

■標準付属金物





掛金 (門扉用)      丁番 (門扉用)      ベースプレート

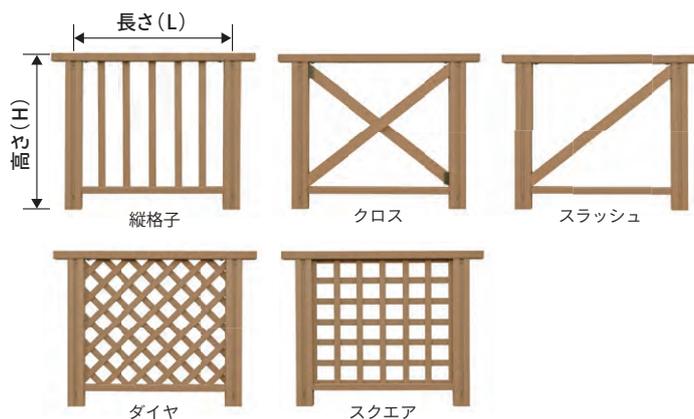
■オプション部品




ベースプレートカバー      笠木キャップ

## フェンスバリエーションが豊富

素材の特長を最大限に生かしたシンプルなデザイン。  
お子さまがよじ登りにくい縦格子や、目隠し効果を  
期待できるダイヤなど、5タイプからお選びいた  
できます。



### 対応範囲

	フェンス	門扉
長さ(L)	600、900、1200	900
高さ(H)	900	

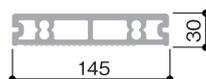


## 自然光、天然木との調和

丸い天井から空を眺める景観に溶け込むテクモク。  
中庭に植えられた木の成長とともに、  
テクモクの力強い耐久性がいつまでも心に残るシーンを演出。

使用部材

145×30SR  
片面リブスリット付





ブラウン

BX

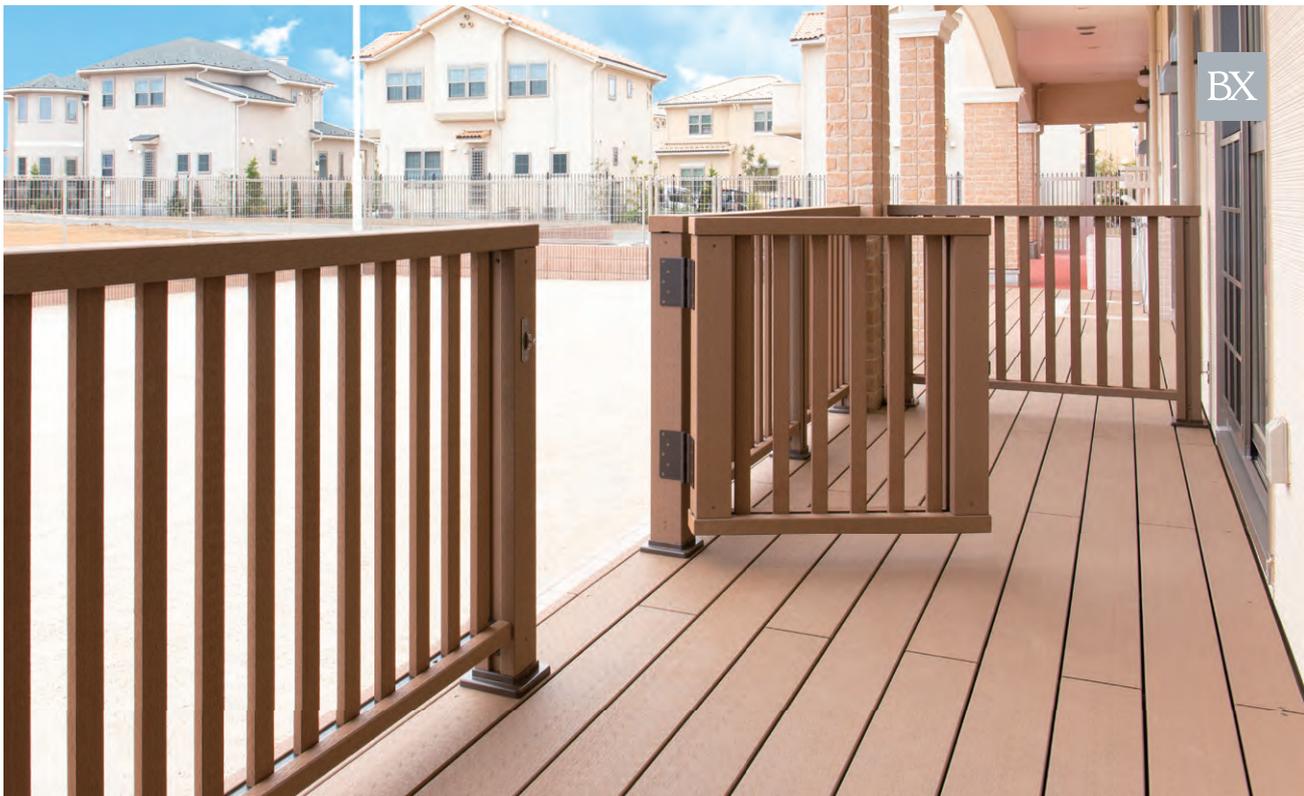


## 安全で明るいデッキスペース

保育園の庭に面した、靴を脱ぎ履きするデッキに使用。  
デッキフェンスは園児がよじ登りにくい縦格子を採用しました。  
天然木と違い、トゲやささくれが発生しないため、  
子どもたちが遊ぶ場所でも安心の環境をつくれます。



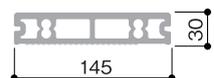
ブラウン



使用部材

145×30SR

片面リップスリット付



# 教育施設 CASE 3

埼玉県和光市/幼稚園



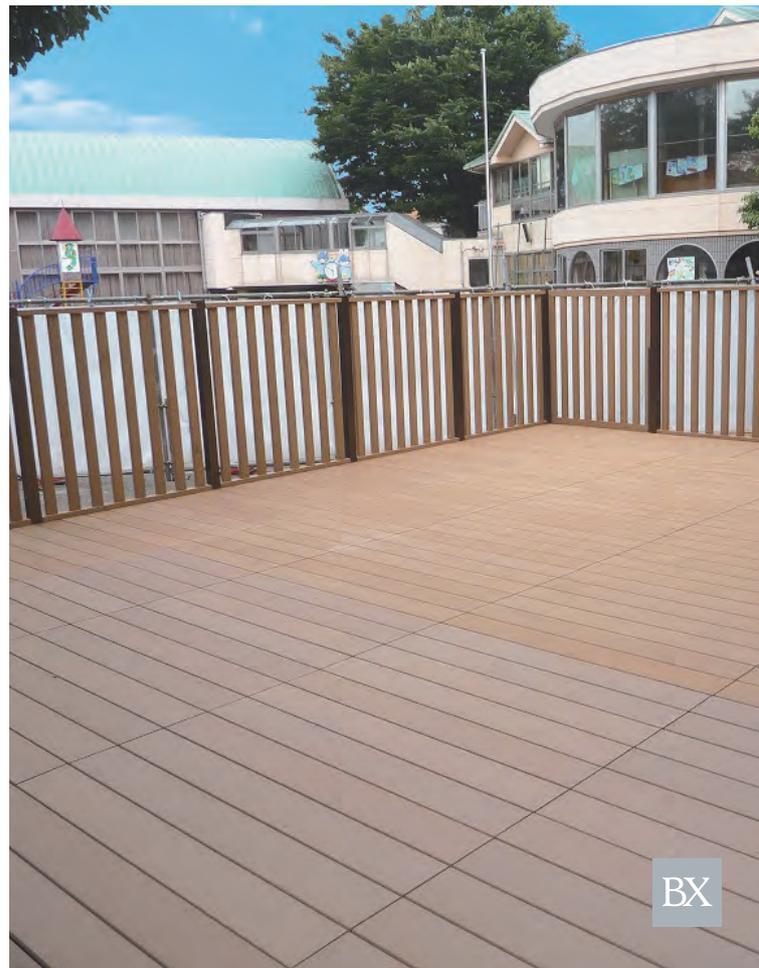
Before



After



ブラウン

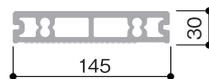


BX

使用部材

145×30SR

片面リップスリット付



## 便利かつ安全なプールデッキ

天然木デッキのリニューアルとして採用されています。

プールを使用しない季節には、上部にテクモク素材のふたを被せておけるため、スペースの有効活用が可能に。また、デッキ周りにはデッキフェンスが設置されており、子どもたちにも安全で、周辺環境と調和のとれた中庭になっています。

# 教育施設 CASE 4

埼玉県狭山市/保育園





サンディブラウン

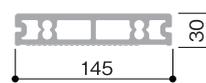


BX

#### 使用部材

145×30SR

片面リップスリット付



## 和みのふれあいスペース

保育園と高齢者福祉施設との間のスペースにデッキとして採用。砂場やその周辺で子どもたちが遊び、それを高齢者の方があたたかく見守る、和みの空間をつくれます。また、設置されたテクモクのベンチが、コミュニケーションの場としての機能をはたしています。



## 陽光注ぐデッキで、人と自然とふれあう

子育て支援施設のデッキ部分やデッキフェンスに採用。

お子様が裸足で安心して過ごせるスペースで、土や陽光のぬくもりを感じます。

夏の日差しからはオーニングが直射日光を防ぎ、快適な空間を提供します。



ブラウン



サンディブラウン

BX

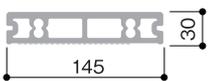


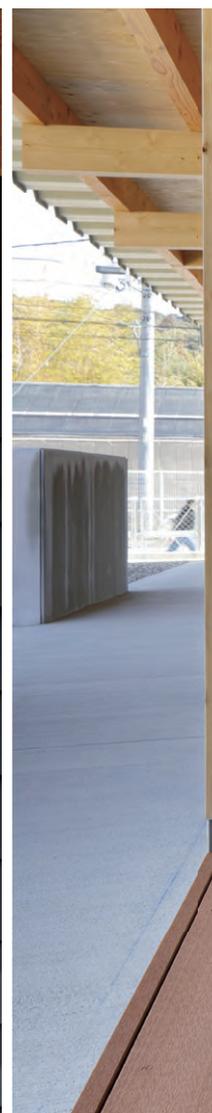
ブラウン

使用部材

145×30SR

片面リブ スリット付





ブラウン

ブラウン

## 天然木素材と調和する快適なスペース

建物の外周を囲う廊下にテクモクを採用。園児たちの笑顔があふれます。

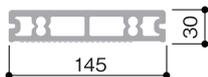
また、水にも強く耐久性にも優れているテクモクは、天然木をふんだんに使用した建築ともマッチし、その美しさや自然な風合いを損ないません。



BX

使用部材

145×30SR  
片面リップスリット付



ブラウン

# 公共施設 CASE 1

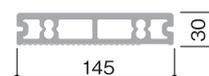
千葉県袖ヶ浦市 / 菖蒲園遊歩道



使用部材

145×30SR

片面リブスリット付





BX

サンディブラウン

## 緑と調和する憩いの遊歩道

菖蒲園の遊歩道をテクモクでリニューアル。

天然木では腐食が激しい水辺でも、長期にわたって美しさを保ちます。

木のやさしい風合いが緑豊かな周辺環境に馴染み、

人々が自由に散策できる空間を実現しています。

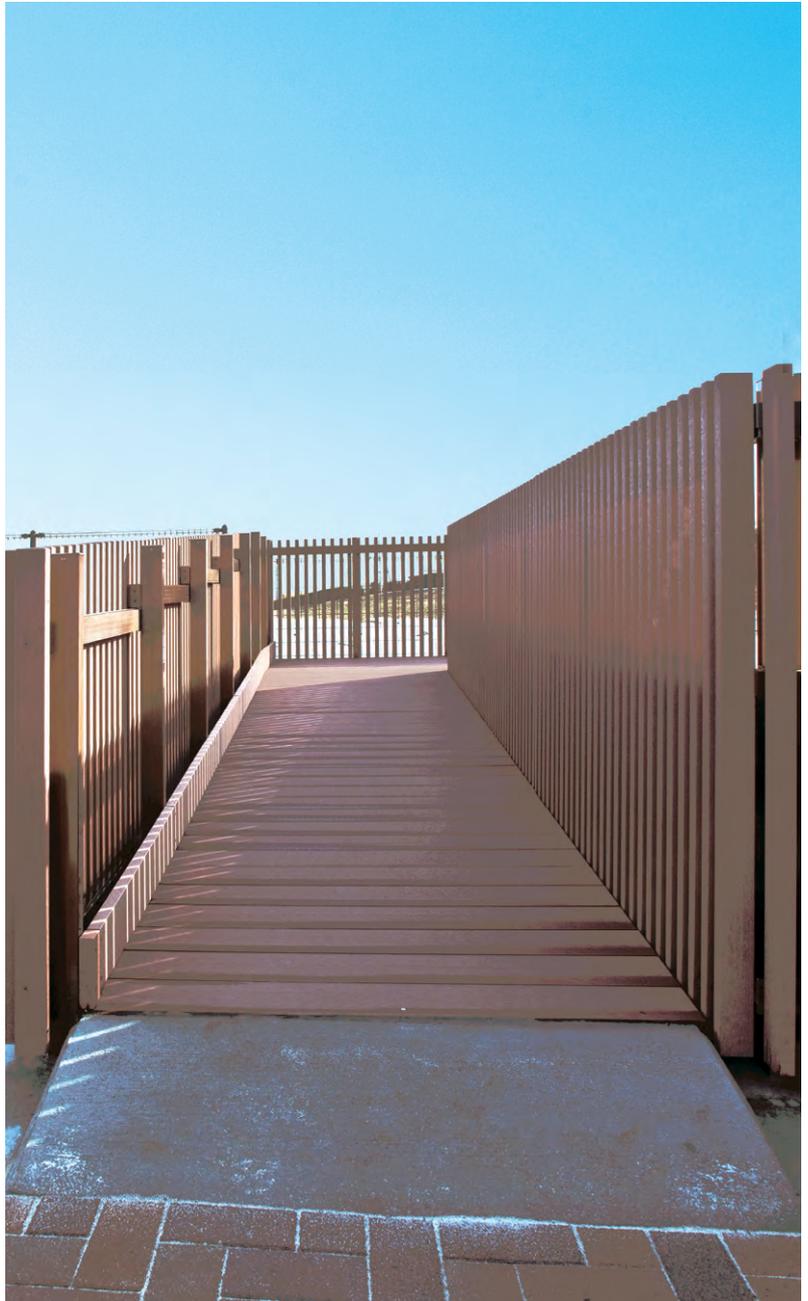
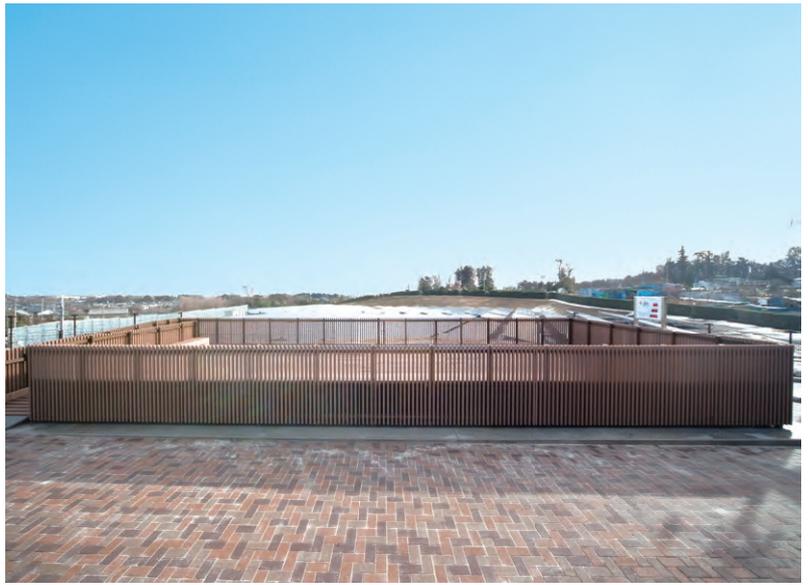


## メガソーラーを一望する、エコな見学台

大規模な太陽光発電施設の見学台に採用されています。  
エコタウン構想の一環として設計されており、  
リサイクル素材であるテクモクは、環境調和型のまちづくりに最適です。  
また、なだらかなスロープも設置されており、バリアフリーに対応しています。



ブラウン



BX

使用部材

145×30SR  
片面リップスリット付



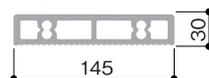
# 公共施設 CASE 3

福岡県北九州市/イベントホール



使用部材

145×30R  
片面リブ





BX

ブラウン

## 強度を保持しながらも、建物を美しく装飾。

縦・横にデザインされたルーバーで、文化施設の外観を美しく構成。

強度を保ちながらも、可能な限り下地や金物を見せない納まりを実現しています。

1階の軒下では、寺社の垂れ木を彷彿とさせる装飾に。

2階のテラスでは、縦ルーバーとデッキの統一により洗練された印象に仕上がっています。



## 曲線美を描く、ステージ型のスペース

イベントスペースの増築にテクモクを使用。

なめらかな曲線美を形成した、ステージ型のデッキに仕上がっています。

広くとられたスペースは、さまざま催しでにぎわい、

ガーデンパラソルの下では、日差しを避けながら心地よいひと時を過ごすことができます。



### 使用部材

145×30

無垢材(受注生産品)

片面リブスリット付





BX

ブラウン





## 憩いの場に心地いいテラスをプラス

季節の移り変わりを感じる公園敷地内に採用。  
利用者が憩うテラスはいつまでも変わらない風合いで、  
公園内の四季を感じられる憩いのスペースです。



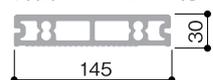
BX



ブラウン

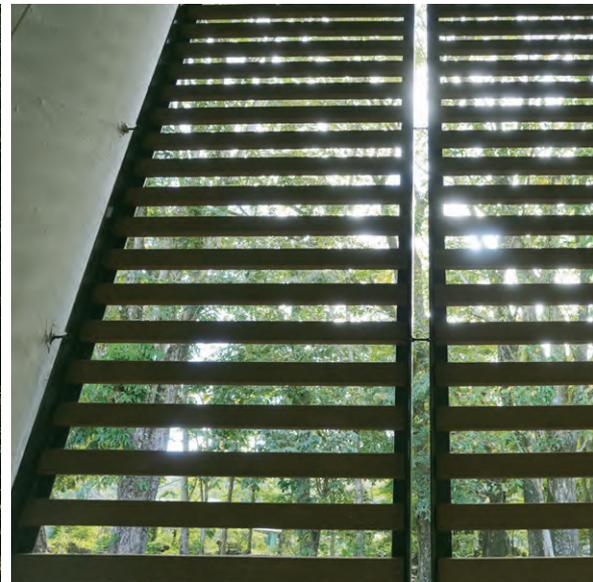
使用部材

145×30SR  
片面リブスリット付



# 公共施設 CASE 6

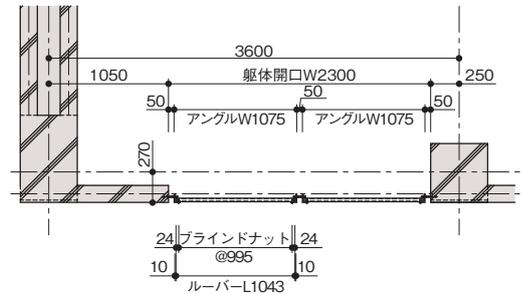
サモア/官公庁



# 広大な自然と調和し、やさしい日差しを導くルーバー

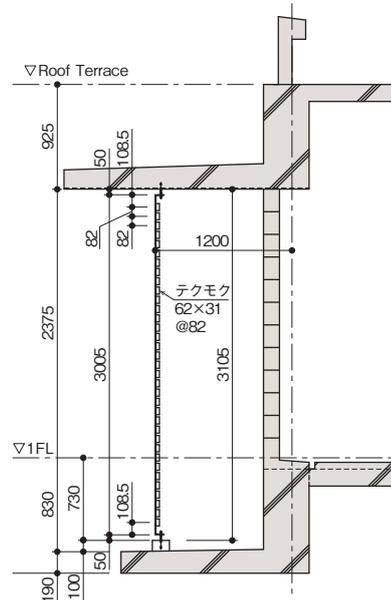
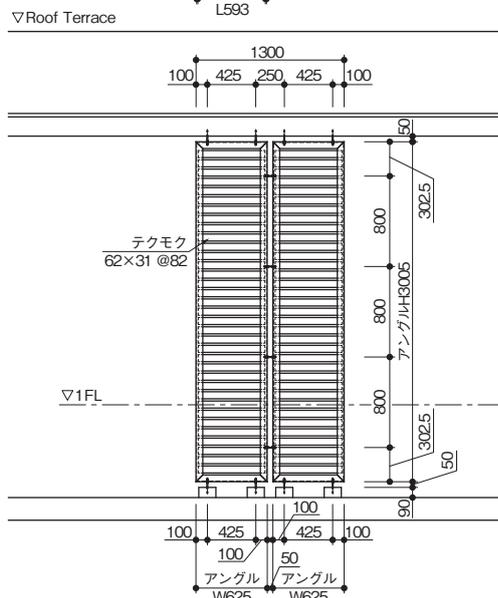
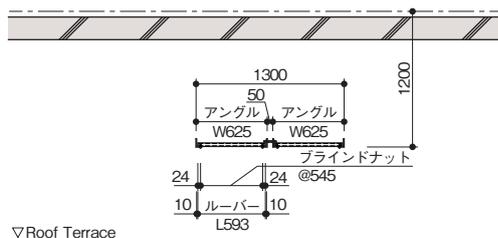
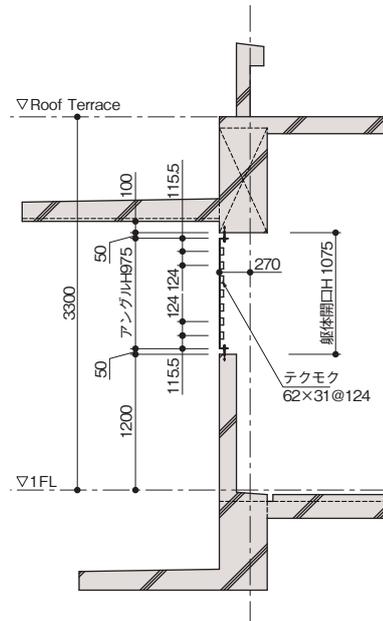
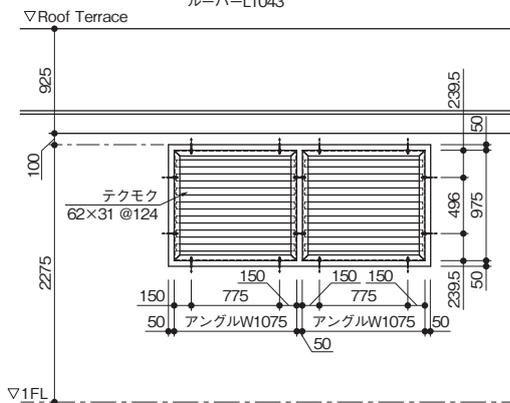
南太平洋に浮かぶ美しい島“サモア”

熱帯海洋性気候に属し、年間を通して高温多湿の気候と、雨季に発生する強力な暴風雨に耐える強度と耐候性、豊かな自然と調和する意匠性を兼ね備えた素材としてテクモクが採用されました。



ルーバー納まり図

※図中の部材は仕様変更等により販売終了している場合もあります。

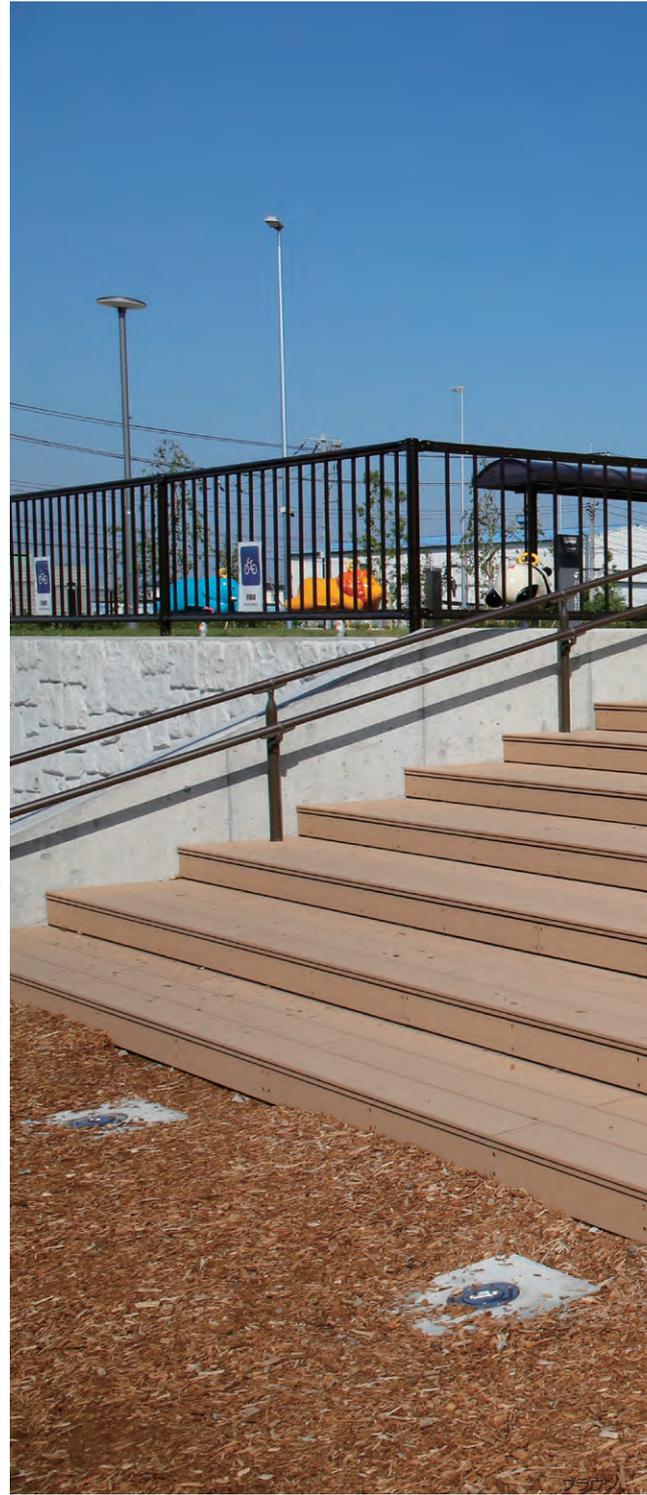


BX



# 商業施設 CASE 1

埼玉県所沢市/所沢市観光情報・物産館

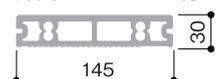


サンディブラウン

使用部材

145×30SR

片面リップスリット付





BX

## 地域を活性化する憩いの空間を創り出す

地元ブランドの特産品がそろい、人々が気軽に立ち寄れる場所。  
商業施設の屋外においても、木の優しさを取り入れた優雅な空間を創出。まちの憩いの場にふさわしい施設になっています。



## 優しさをプラスした屋外スペース

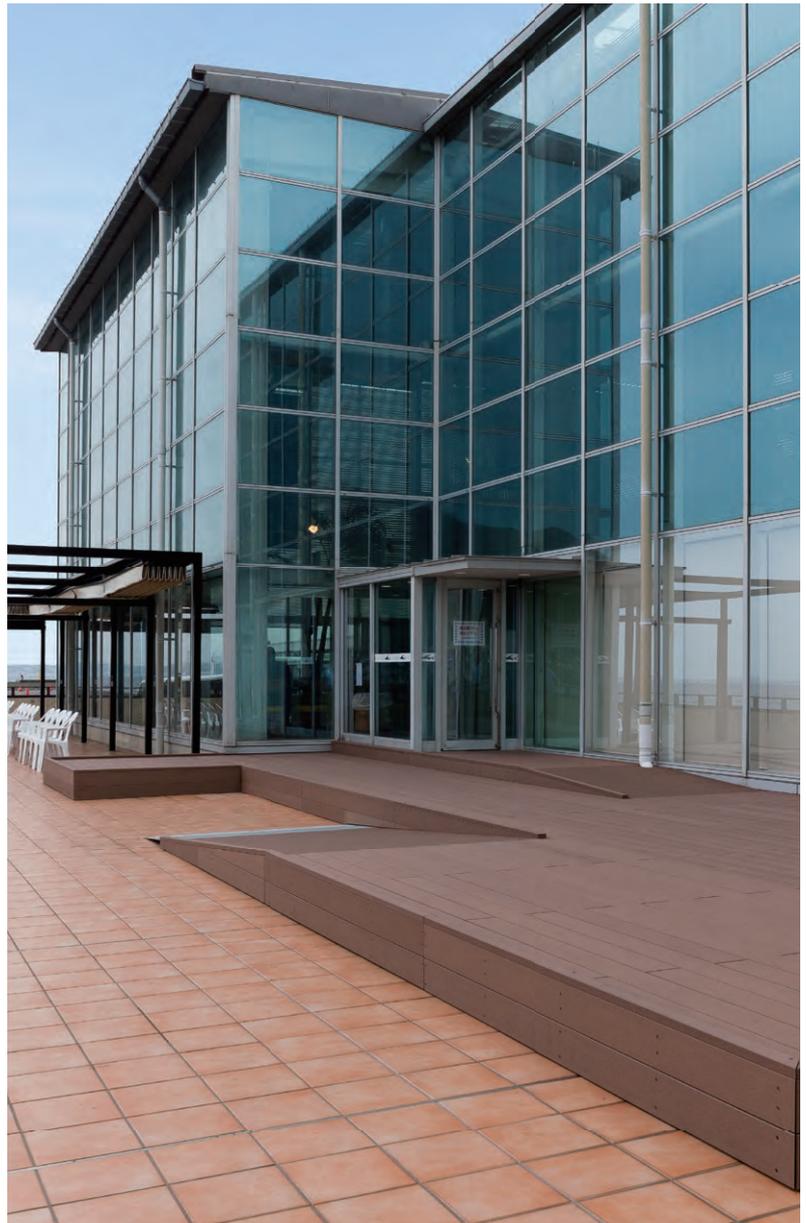
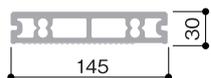
建物から屋外への通路は、安全に出入りできるスロープにすることでバリアフリー化。眺望の良いデッキはさらに魅力的な空間に。



ブラウン

使用部材

145×30SR  
片面リップスリット付

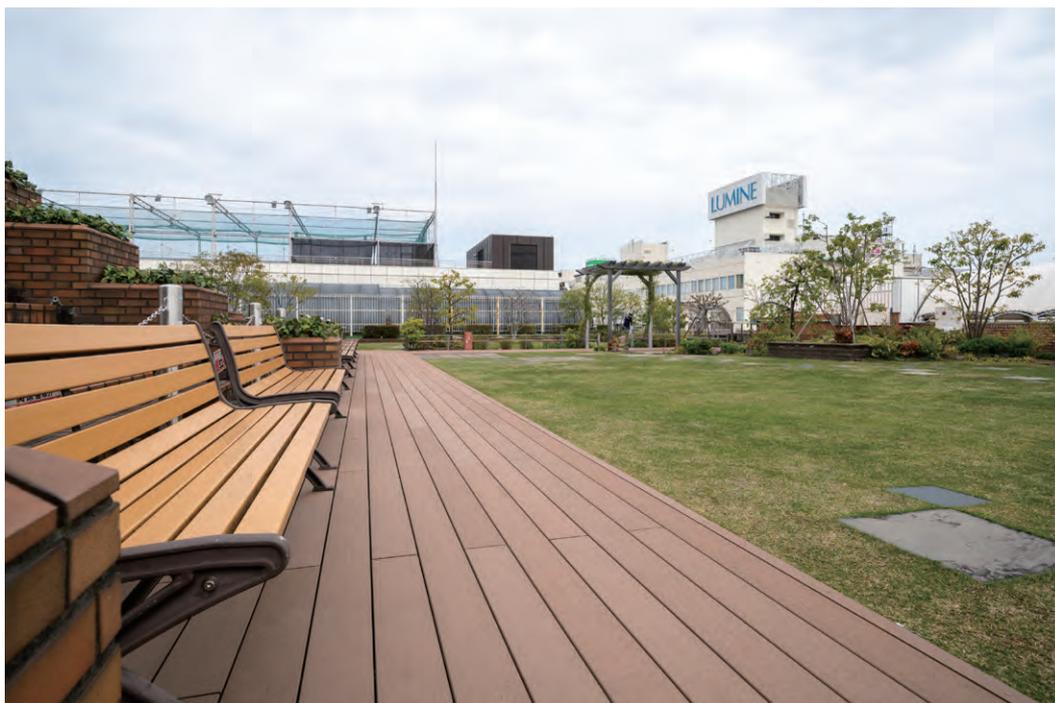


BX

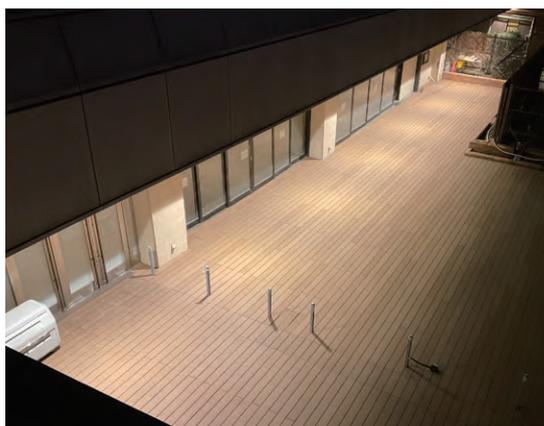


# 商業施設 CASE 3

埼玉県さいたま市/商業施設屋上庭園



Before



After

ブラウン



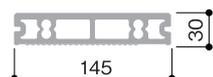
## 商業施設の屋上に出現した憩いの空間

巨大ターミナル駅に隣接する商業施設において、人々が気軽に立ち寄れる場所。  
屋上に出現した木の温もりを感じる緑あふれる空間は、優雅で気持ちの安らぐ憩いの空間を創り出します。

### 使用部材

145×30SR

片面リブスリット付



# 工場 CASE 1

兵庫県姫路市/文化シャッター姫路工場事務所棟



ブラウン

## 働くひとにシンボルと快適を

エントランスやベランダ部分にルーバーを設置。  
目隠しとして一息つける休憩スペースとしても、  
印象的な外観は統一性を生み出し、働くひととの共感を育んでくれます。

# 工場 CASE 2

徳島県美馬郡/BX朝日建材





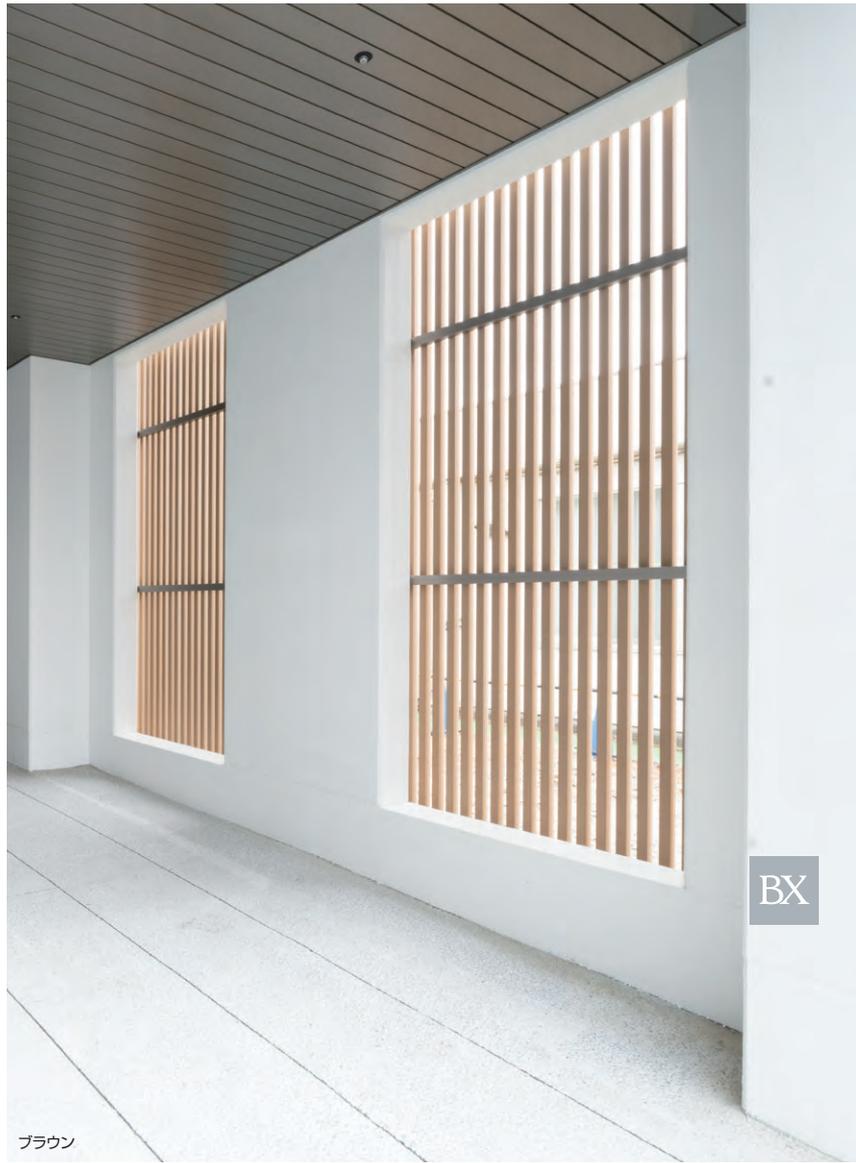
## 開放的で、理想の空間を演出

障害福祉施設の2階にある広々としたデッキにもテクモクを採用。夜間には照明が程よい明るさを演出し、開放的で心地よい空間を提供します。また、廊下から中庭部分へもスムーズに出ることができ、開放感があります。1階のフロント部分ではルーバーが採用され、光を取り込みつつもプライバシーを守ります。





ブラウン

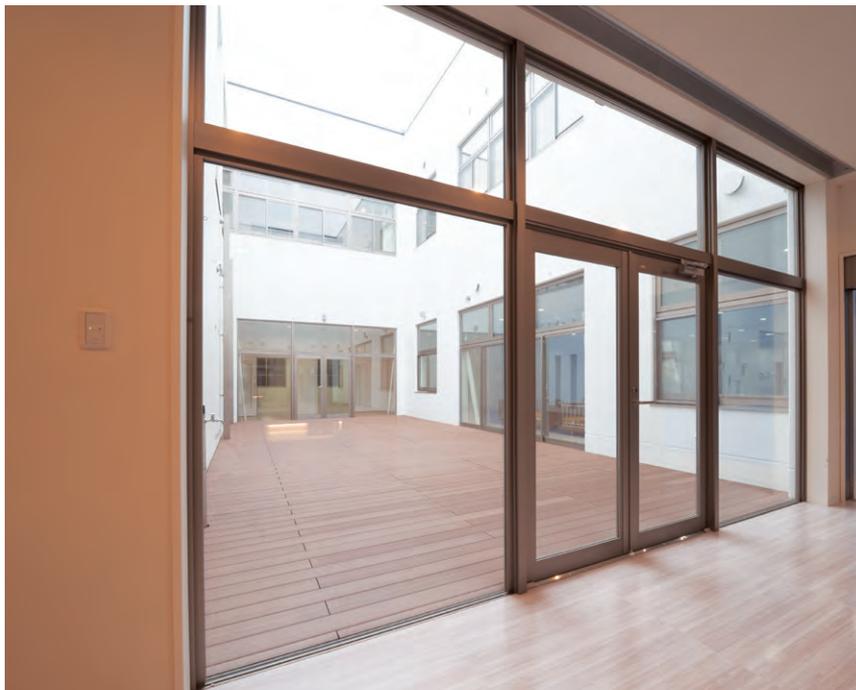
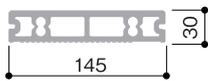


ブラウン

使用部材

145×30SR

片面リブ スリット付



ブラウン

## 穏やかで、心地のよい空間を実現

高齢者福祉施設内で、テッキとして採用されています。

吹き抜けの中庭では、ゾーニングによる空間のカラーや、植えられた樹木とも程よく調和。

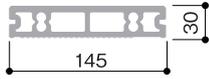
穏やかでぬくもりある印象を醸し出しています。

ベランダでは、木の質感が大自然に溶けこみ、心地のよい場所となっています。



使用部材

145×30SR  
片面リブスリット付



ブラウン



# 住宅 CASE 1

埼玉県さいたま市

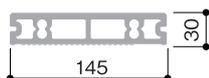
## 優雅さと機能性を兼ね備えたプライベート空間

個人住宅でも、高級感あふれるバルコニーを創造。  
天然木より腐りにくいテクモクは水回りにも最適です。  
ジャグジーのある開放的なプライベート空間を優雅に演出します。

### 使用部材

145×30SR

片面リブスリット付



ブラウン





BX

# 住宅 CASE 2

埼玉県志木市



Before

After



ブラウン



BX

## 住まいをより安全で華やかに

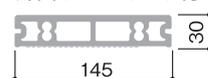
古くなったデッキが腐りかけて危険だったので、安全に使いたいというご要望に応え、天然木に比べて朽ちにくい素材として採用されました。

施工前と手すりのデザインが一緒だったため違和感もなく、ブラウン色により全体が明るく華やかな雰囲気になりました。安全性も向上しています。

使用部材

145×30SR

片面リブスリット付



# 住宅 CASE 3

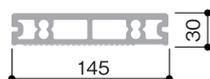
神奈川県秦野市/共同住宅



使用部材

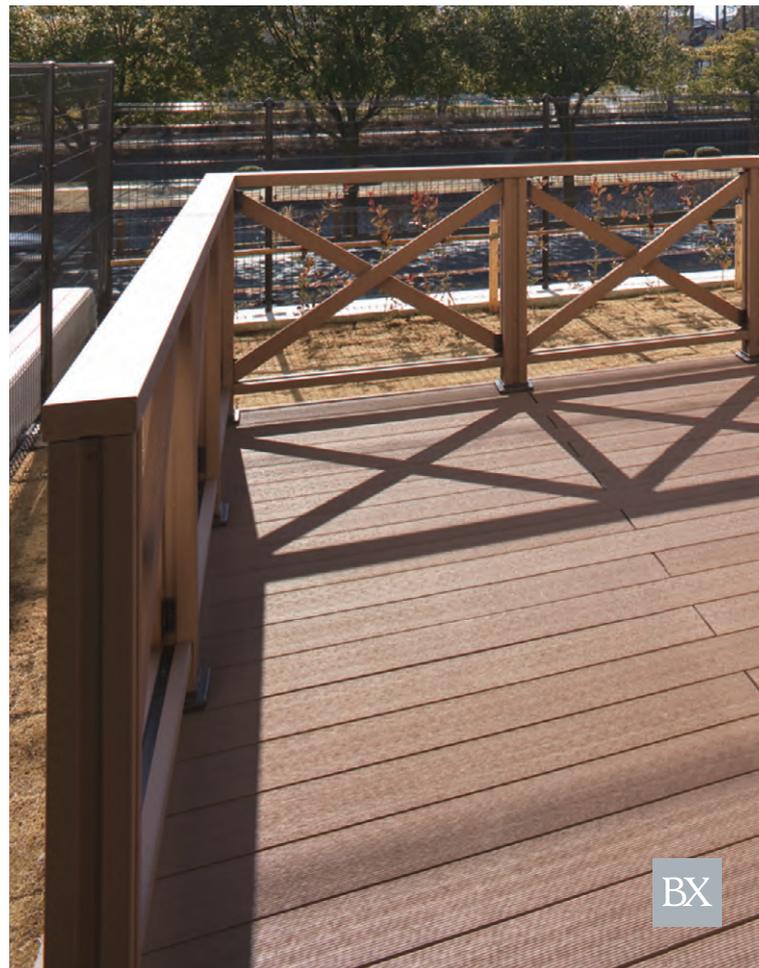
145×30SR

片面リブスリット付





ブラウン



## リノベーションに最適なガーデンデッキ

共同住宅のリノベーションに、ガーデンデッキとして採用されています。  
晴れた日には自然光が心地のよいスペースとなり、  
デッキサイドに取付けられている階段は利便性を高めます。  
木のやさしい雰囲気の中で、子育てがしやすい魅力的な環境になっています。



サンディブラウン

## 住まう人たちに憩いの共用スペースを

マンションの屋上には東京の街を一望できる屋上テラス。

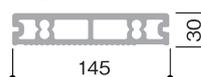
夜間にはLED間接照明が点灯し、美しい夜景と解放感を味わうことのできる贅沢な空間です。

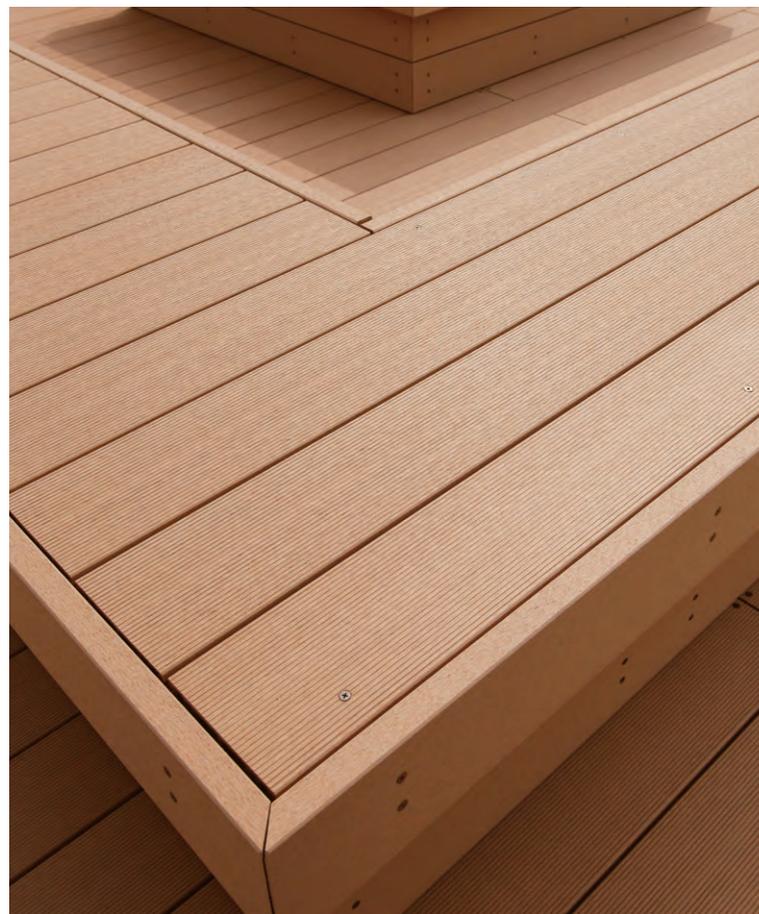
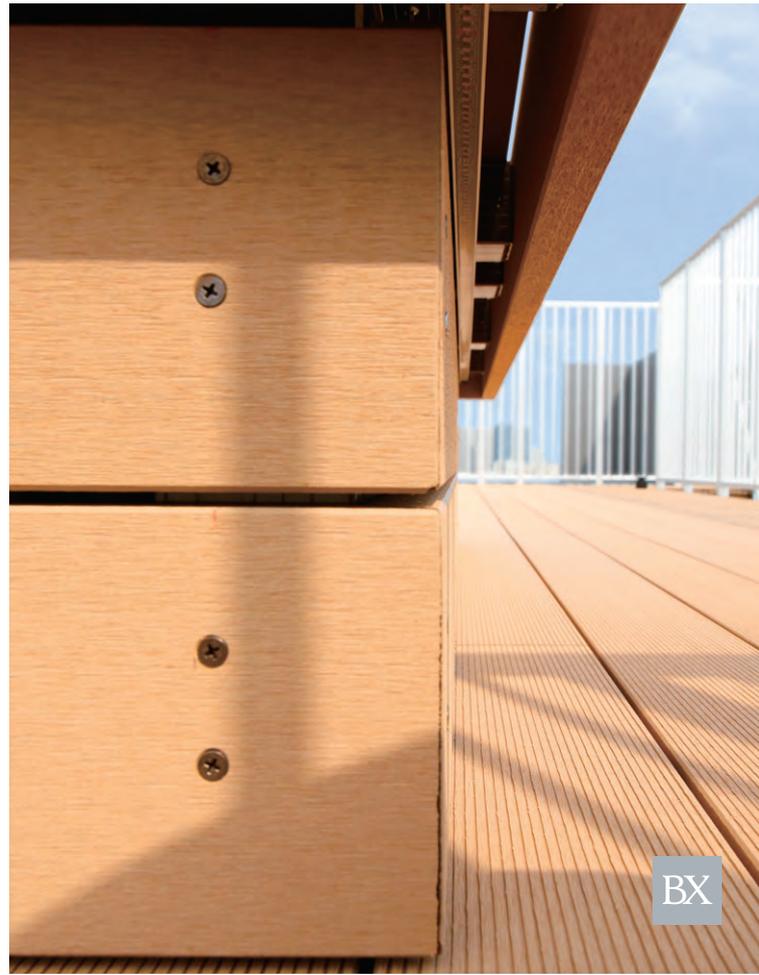
テクモクの優しい風合いは、マンションに住まう人たちに魅力的で心地よい空間を提供します。

### 使用部材

145×30SR

片面リブスリット付





# 住宅 CASE 5

埼玉県さいたま市





## 安心感とともに、解放感のある空間を創造

門扉と外観の一部のルーバーが、住まいに彩りを加えています。  
浴室の目隠しとなるルーバーは、安心感を与えながらも圧迫感のない空間の実現へ。  
中庭のスペースでは、自宅に居ながらにしてリフレッシュできる  
解放感を生み出しています。



BX

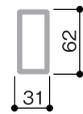






使用部材

62×31



BX



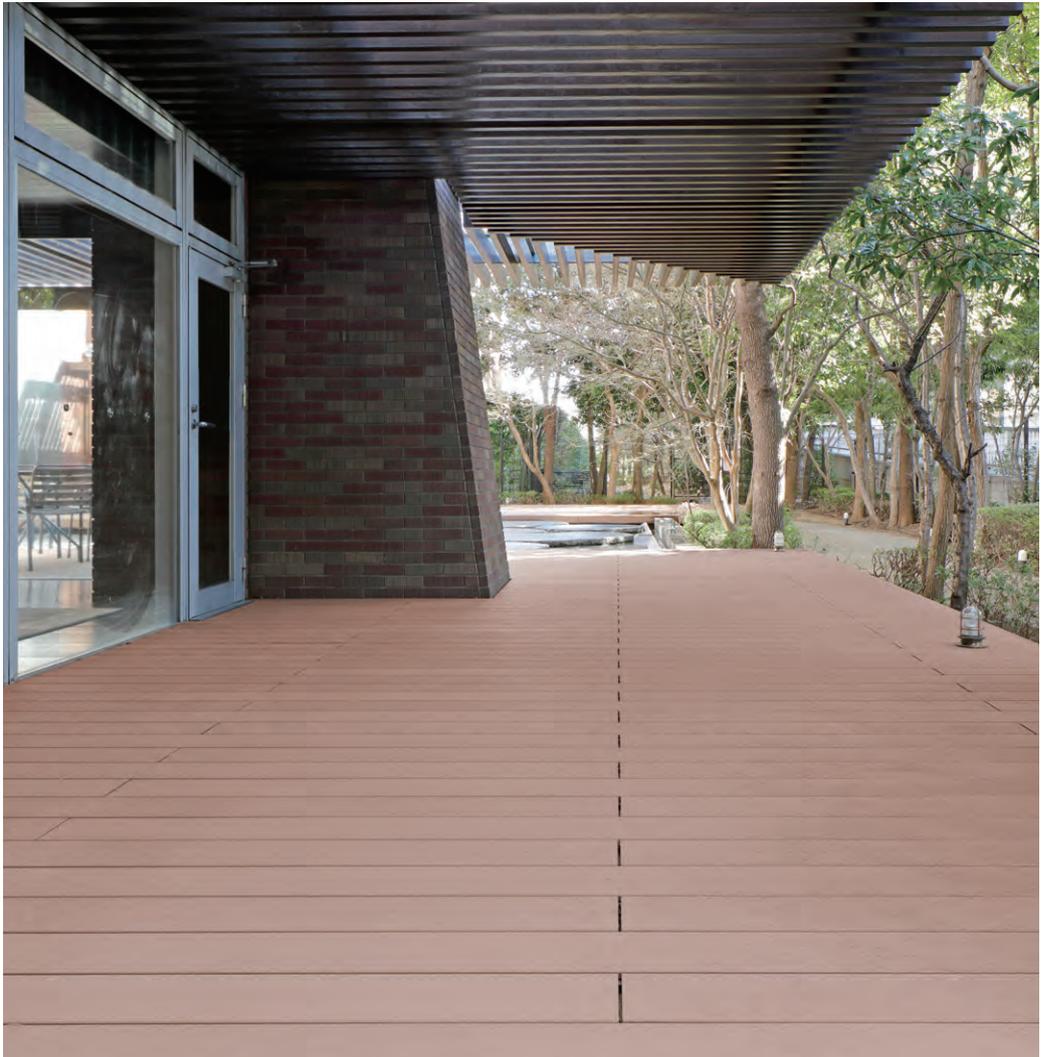
## こだわりの外観は暮らしのアクセント

住まう人の目線に立ち、いつまでも安らぐ空間を演出。  
外観にデザインされたルーバーは目隠し効果もあり  
全ての人が心落ちつくたたずまいを保ちます。



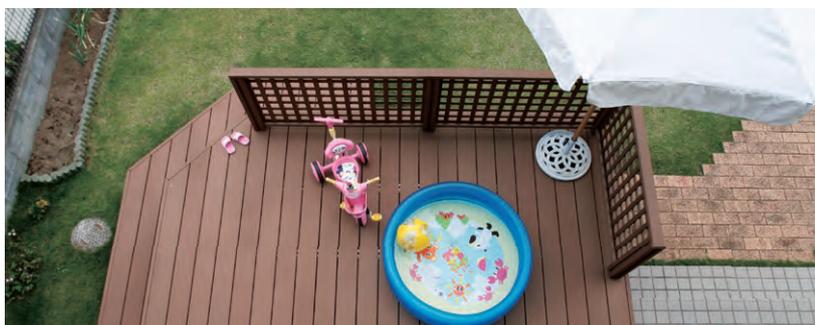
## 住まう人々の憩いのオープンスペース

天気の良い日もそうではない日も快適で、  
エントランス、デッキと樹木の調和が、人々に安らぎを与えます。  
たとえば、好きな軽食を持ち寄り、気軽に会話したり  
室外でしか味わえない開放感の中、とてもリラックスできる空間です。



ブラウン

BX



ブ라운

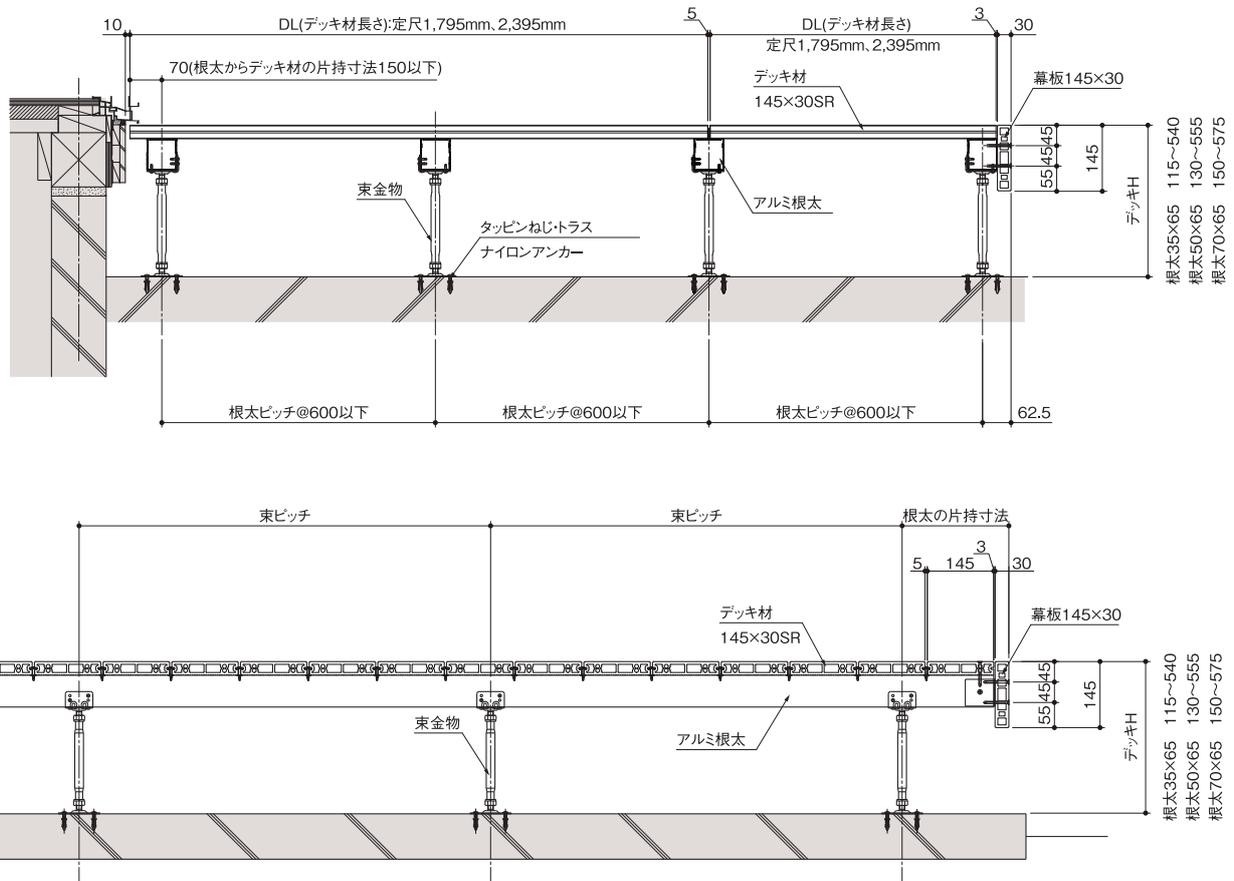
## 生活を彩る、憩いのガーデンデッキ

住宅のガーデンデッキとして採用されています。  
落ち着いた雰囲気の外観に溶けこみ、憩いの場をつくりながら  
生活に変化と幅をもたらします。有害な塗料は一切使用していないため、  
家族が安心してくつろげる空間を演出しています。

※この施工事例で設置している束金物のカバーは特注品です。標準のガーデンデッキに束金物のカバーは付きません。

# 基本納まり図

## ガーデンデッキ (アルミ根太仕様)

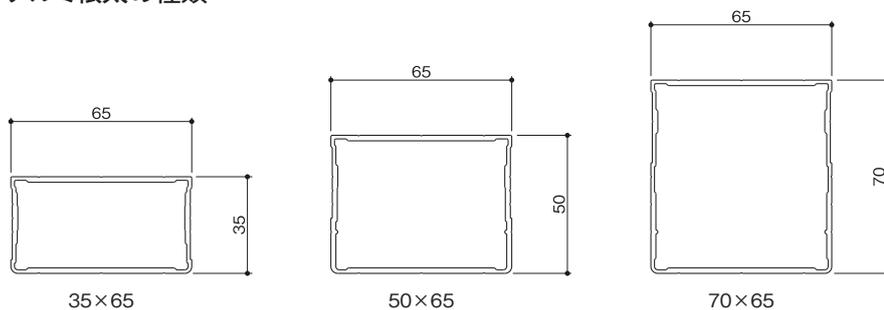


## 設計荷重別 設計条件

床の設計荷重	項目	最大束ピッチ			根太の片持寸法(推奨値)		
		35×65	50×65	70×65	35×65	50×65	70×65
1,800N/m <sup>2</sup>	アルミ根太の種類	850	1,100	1,300	130	165	200
2,900N/m <sup>2</sup>		750	950	1,200	105	130	165
3,500N/m <sup>2</sup>		700	900	1,100	100	100	130

※上表以外の設計荷重にも対応可能ですので、当社営業までご相談ください。

## アルミ根太の種類

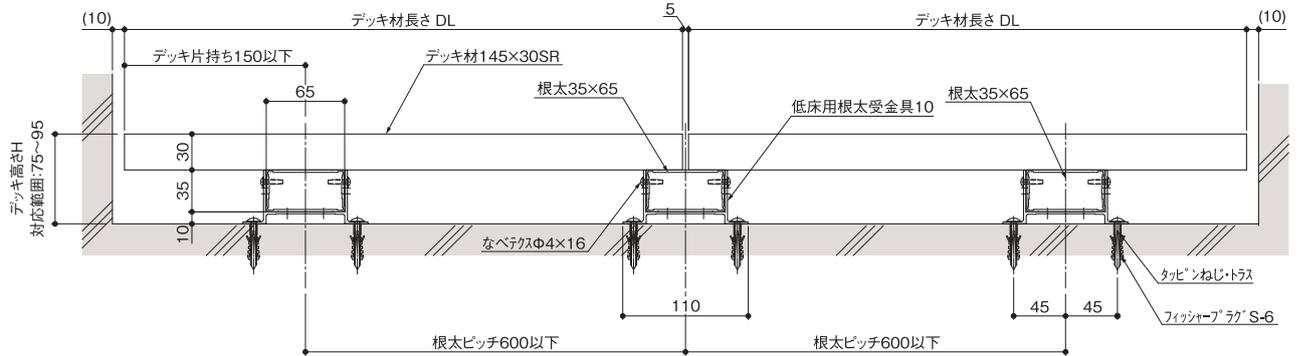


# 基本納まり図

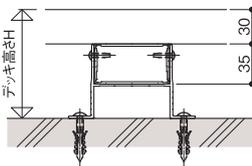
## 低床用根太受金具(アルミ根太仕様)

製品サイズはご要望にお応えできるほか、オリジナル設計も可能です。

### ▶低床用根太受金具10の場合

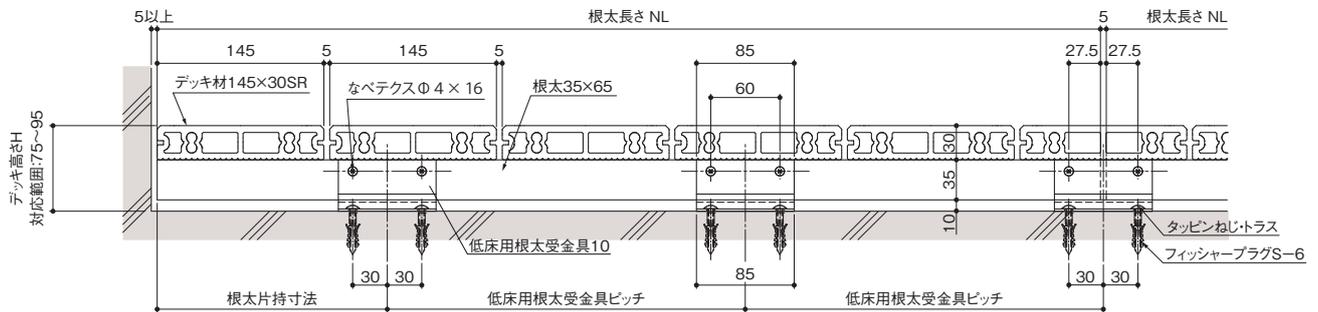


### ▶低床用根太受金具30の場合



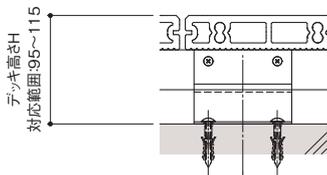
■その他低床用根太受金具固定方法  
・コンクリートビス φ4×45

### ▶低床用根太受金具10の場合



■その他低床用根太受金具固定方法  
・コンクリートビス φ4×45

### ▶低床用根太受金具30の場合

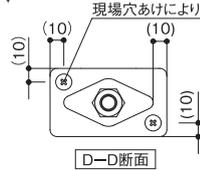
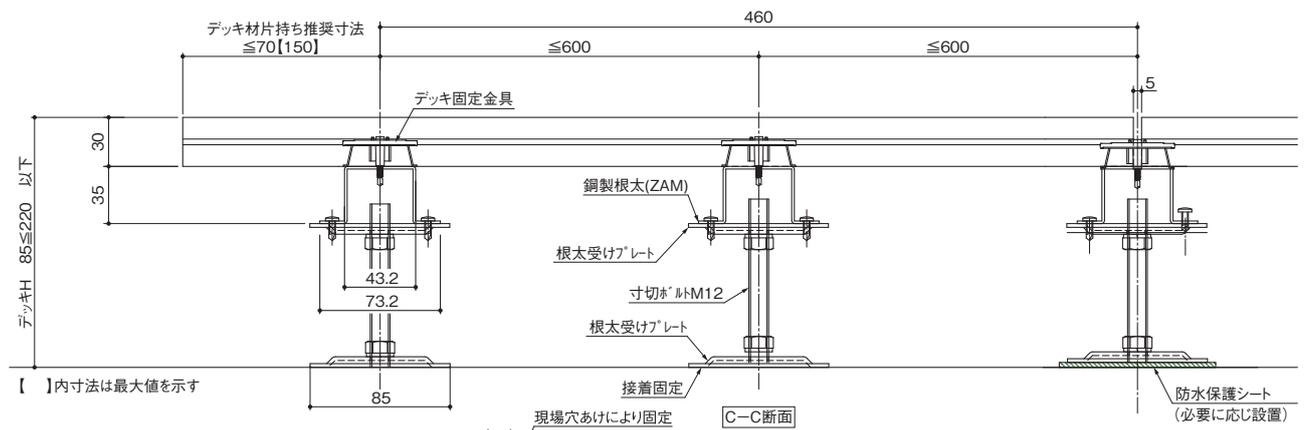
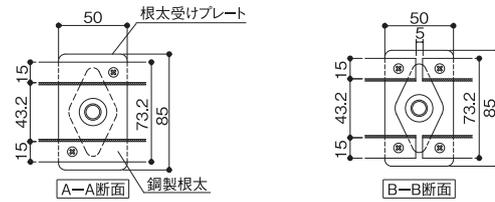
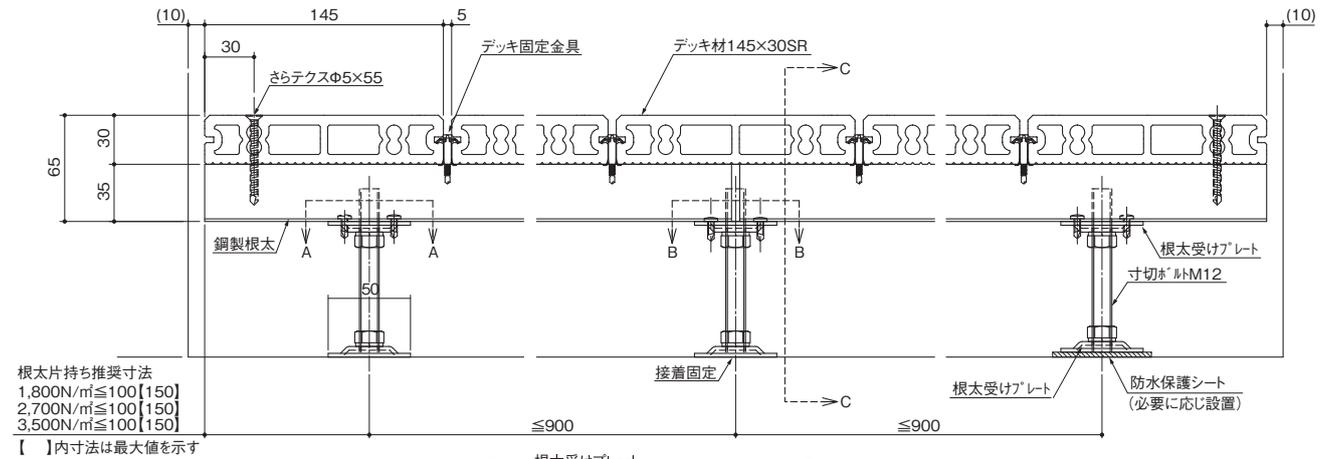


## 設計荷重別 低床用根太受金具ピッチ(アルミ根太仕様)

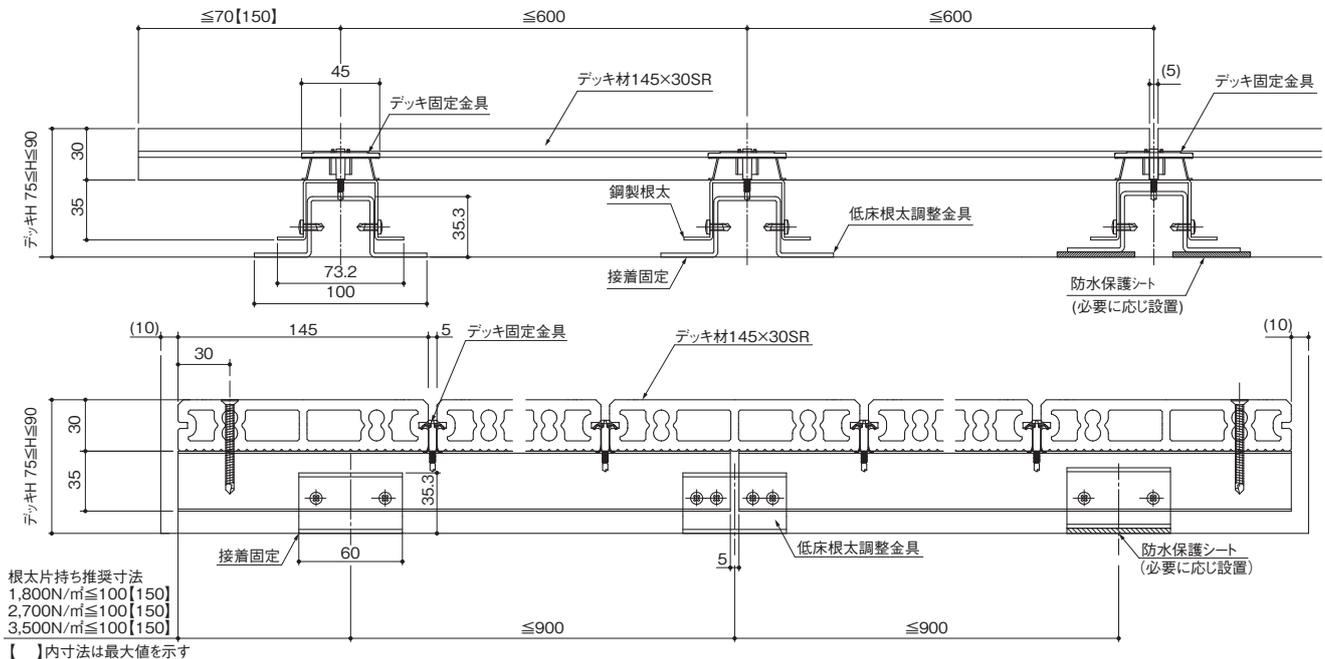
(mm)

床の設計荷重	項目 アルミ根太の種類	低床用根太受金具ピッチ		根太片持寸法(推奨値)	
		35×65	50×65	35×65	50×65
1,800N/m <sup>2</sup>		850	1,100	130	165
2,900N/m <sup>2</sup>		750	950	105	130
3,500N/m <sup>2</sup>		700	900	100	100

## ガーデンデッキ (鋼製根太仕様)



## 低床納まり図 (鋼製根太仕様)

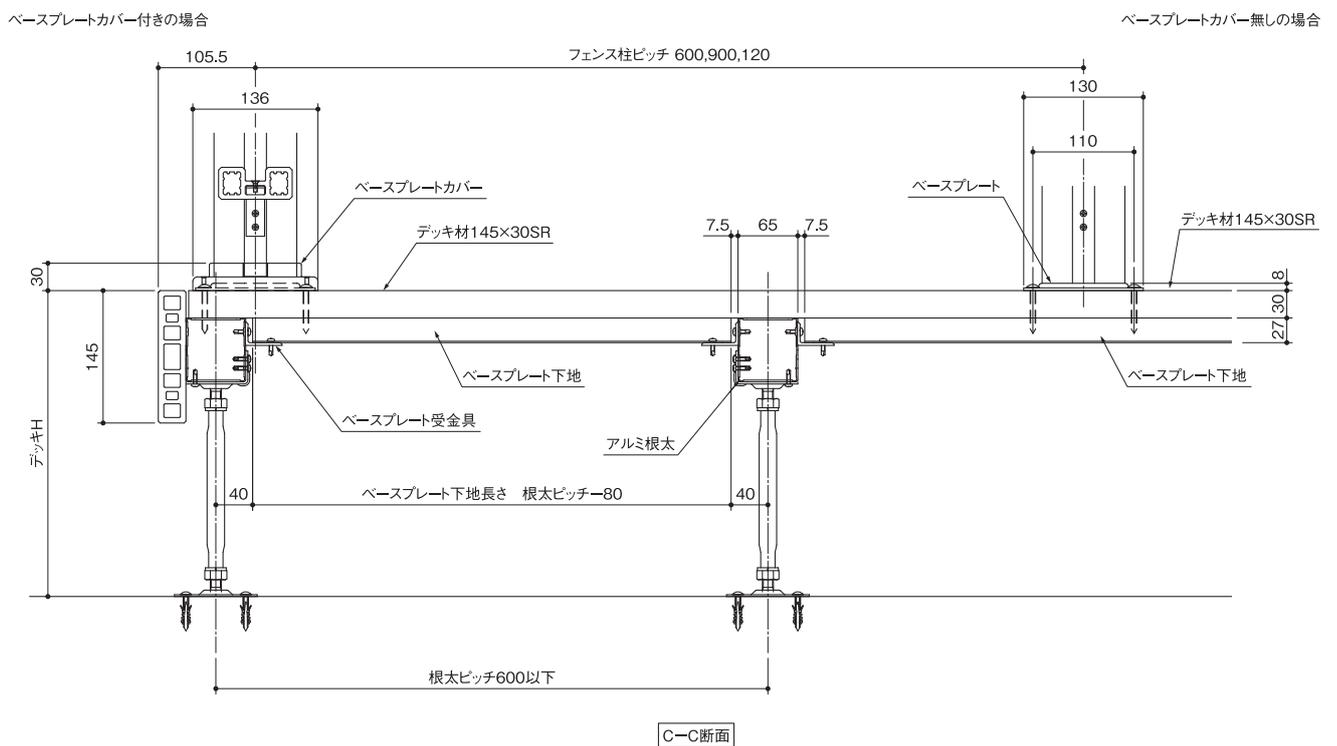
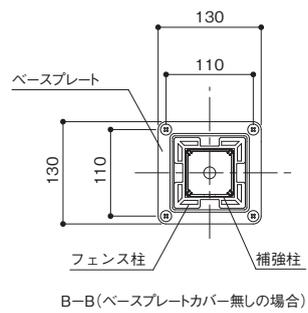
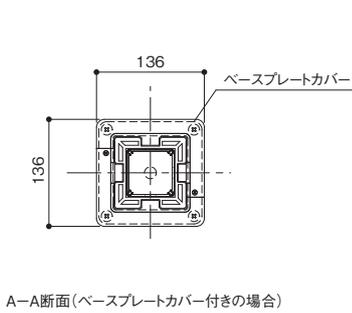
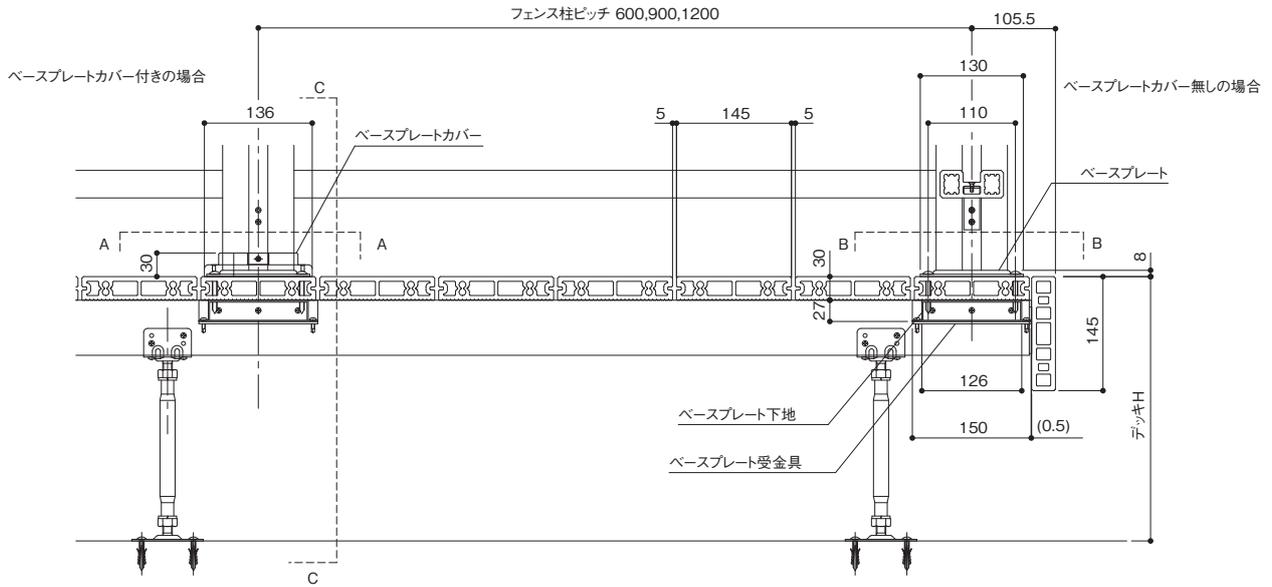


BX

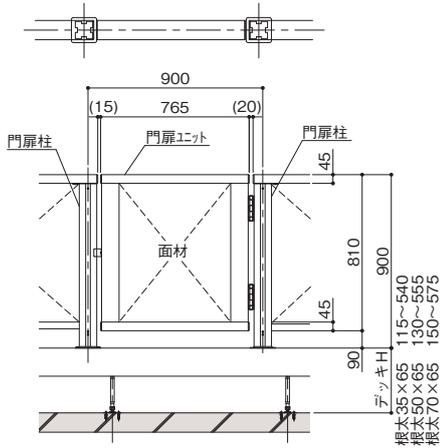




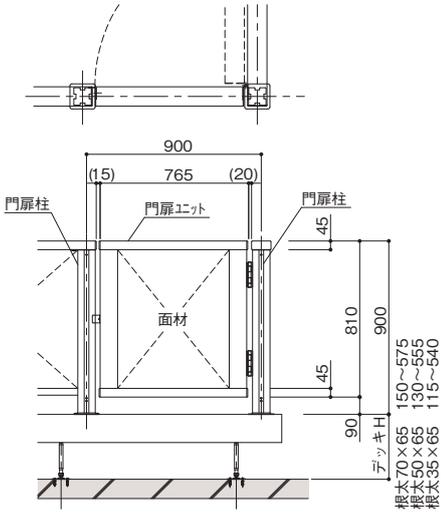
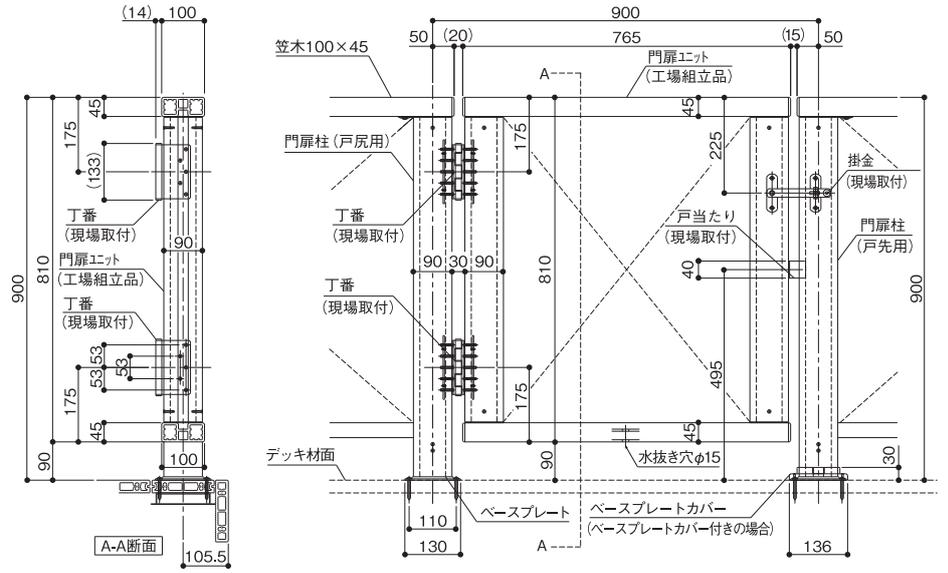
# デッキフェンス柱基礎部詳細図



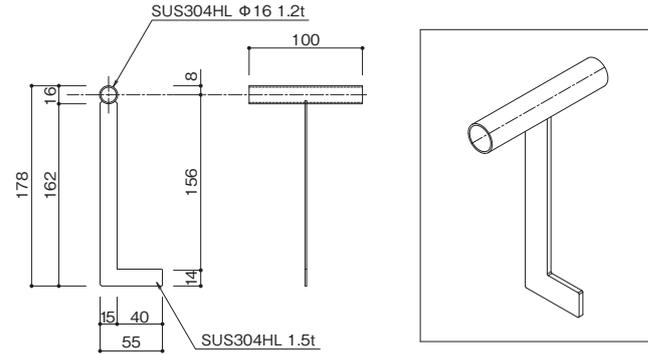
## 門扉納まり図



## 門扉納まり詳細図



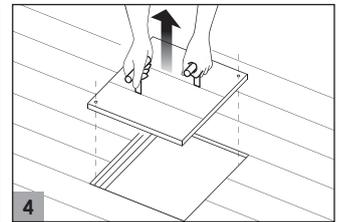
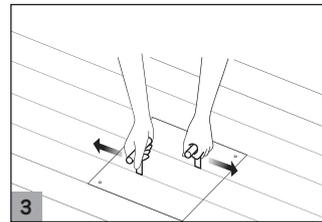
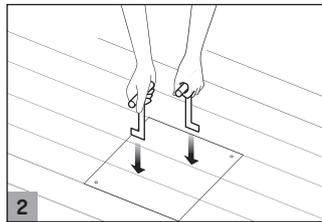
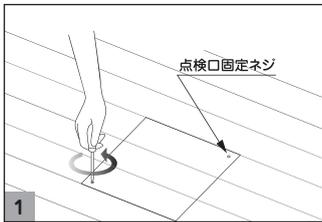
## 手掛け金具



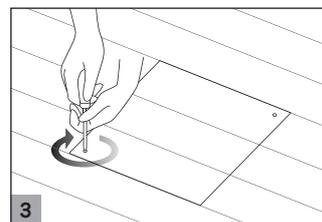
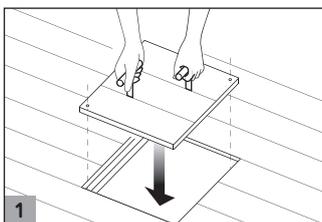
BX

## 点検口マニュアル

### 点検口のはずし方



### 点検口のしめ方



# デッキフェンス・門扉規格表

	デッキフェンス				門扉
縦格子					
スクエア					
ダイヤ					
スラッシュ					
クロス					

# 門扉+デッキフェンス 組み合わせ表 図中の□印はフェンス柱、■印は門扉柱を示す。

## 直線(中間、端部)納まり

- ・吊元側門扉柱が単独納まりの場合、強度不足により取付けできません。
- ・特殊検討の対応条件は、戸先側門扉柱の単独納まりに対して壁付け等の補強ができることです。

右吊元、内開き	右吊元、外開き	左吊元、内開き	左吊元、外開き

## 出隅コーナー納まり

- ・特殊検討の対応条件は、通常部屋内側にある掛金を屋外側に取付けることです。

右吊元、内開き	右吊元、外開き	左吊元、内開き	左吊元、外開き

BX

## 入隅コーナー納まり

右吊元、内開き	右吊元、外開き	左吊元、内開き	左吊元、外開き

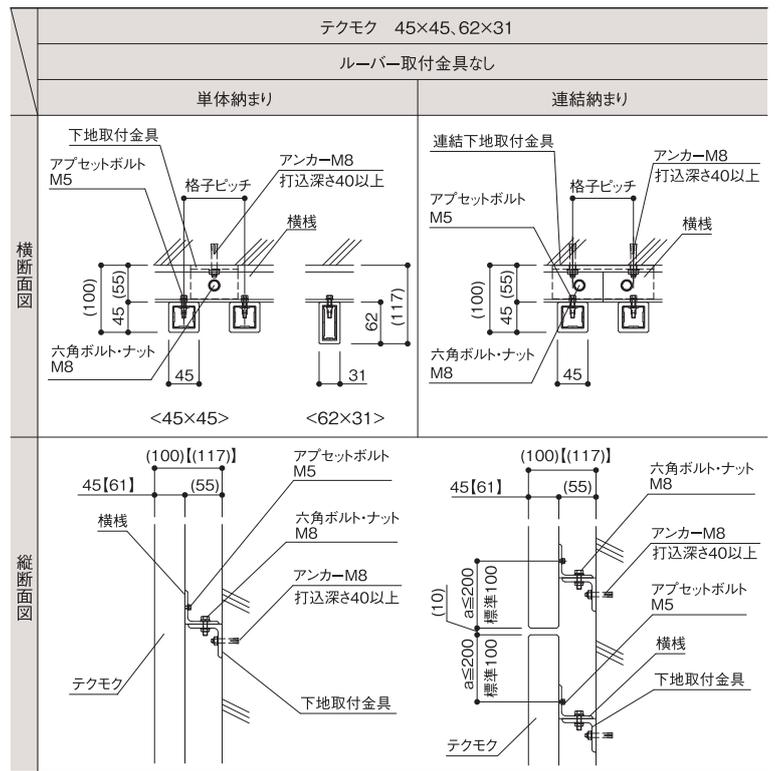
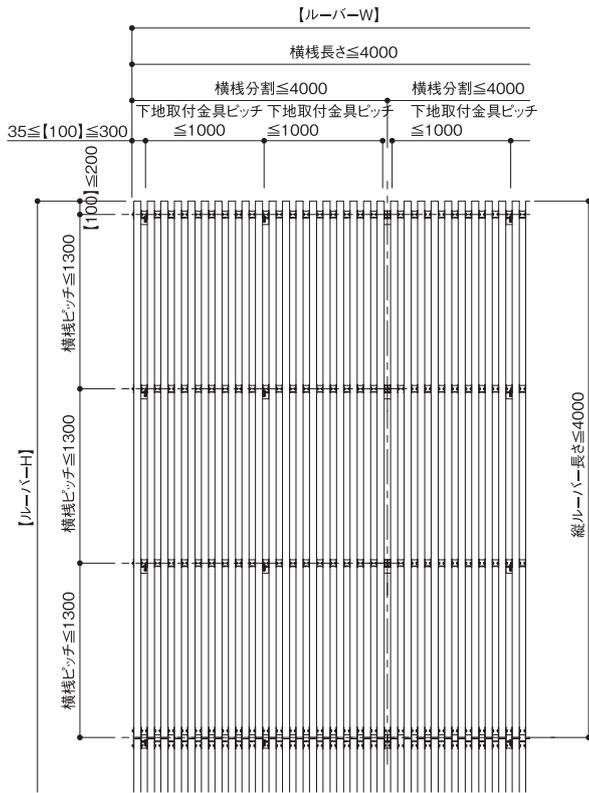
## 門扉単独納まり

- ・強度不足により取付けできません。

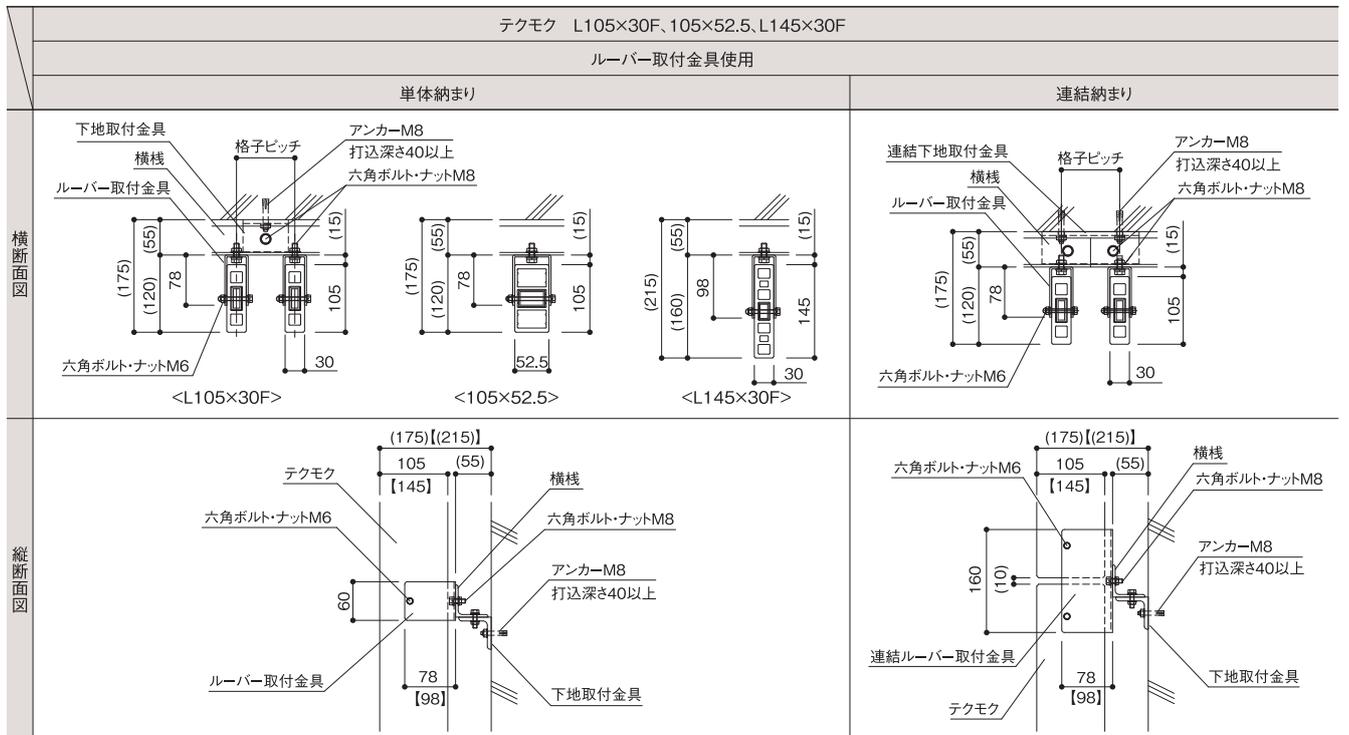
右吊元、内開き	右吊元、外開き	左吊元、内開き	左吊元、外開き

# 基本納まり図

## 縦ルーバー



注:【】寸法はテクモク62×31の寸法を示す。  
注:( )寸法は最小寸法を示す。



注:【】寸法はテクモクL145×30Fの寸法を示す。  
注:( )寸法は最小寸法を示す。

(mm)

格子ピッチ	使用部材	45×45	62×31	L105×30F	105×52.5	L145×30F
推奨格子ピッチ		90	70	90	120	150
最小格子ピッチ		60	70	90	100	90



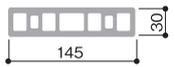
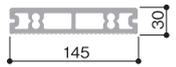
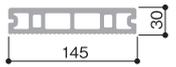
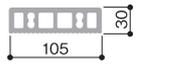
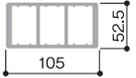
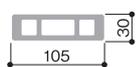
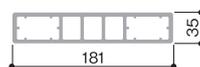
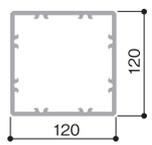
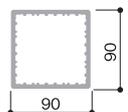
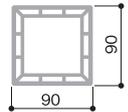
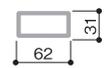
# 部材バリエーション

様々な納まりに対応するため、豊富な部材を取り揃えました。長期間安心してご使用していただくため材料選び、加工、仕上処理など吟味してご用意いたしました。

受注生産品の納期、詳細につきましては、当社営業までご確認ください。

\*ここに紹介する標準部材以外にも特注対応可能な部材もございますのでお気軽に最寄の当社営業所にご要望、ご確認ください。

※ **エコ** はエコマーク商品として認定された部材です。

<p><b>L145×30F</b> 両面フラット</p>  <p>中空 フタ <b>エコ</b></p>	<p><b>145×30SR</b> 片面リブ スリット付</p>  <p>中空 フタ <b>エコ</b></p>	<p><b>K145×30SR</b> 遮熱デッキ材 片面リブ スリット付</p>  <p>中空 フタ <b>エコ</b></p>	<p><b>105×30R</b> 片面リブ</p>  <p>中空 フタ</p>
<p><b>105×52.5</b></p>  <p>中空 フタ <b>エコ</b></p>	<p><b>L105×30F</b> 両面フラット</p>  <p>中空 フタ</p>	<p><b>181×35</b> 受注生産品</p>  <p>中空 フタ <b>エコ</b></p>	<p><b>120×120B</b> 受注生産品</p>  <p>中空 フタ</p>
<p><b>90×90B</b> 受注生産品</p>  <p>中空 フタ</p>	<p><b>90×90A</b> 受注生産品</p>  <p>中空 フタ <b>エコ</b></p>	<p><b>45×45</b></p>  <p>中空 フタ <b>エコ</b></p>	<p><b>62×31</b></p>  <p>中空 フタ <b>エコ</b></p>
<p><b>D40</b> 受注生産品 φ40</p>  <p>中空</p>			

## 木口フタ貼り加工

中空材の端部(木口)に同素材のフタ材を貼り付けることができます。

※施工現場での取付けはできません。

### 加工前

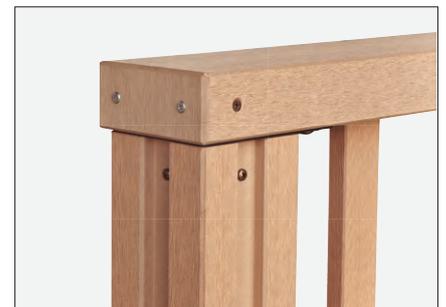


### 加工後



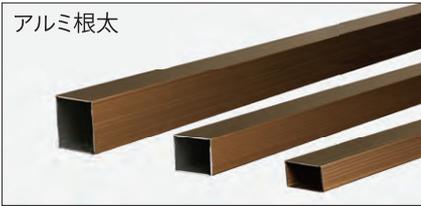
## 笠木キャップ

現場加工にて笠木長さを切詰調整した際、笠木の小口に取付けます。



## ■デッキ（アルミ根太仕様）

アルミ根太



高い耐久性を持つアルミ押出形（A6063SS-T5）の根太を採用。安定した品質で長期間安心してご使用いただけます。納まりに合わせて70×65、50×65、35×65の3種類からお選びいただけます。

束金物



7種類の束金物を用意。デッキ高さに応じて最適なものをお選びいただけます。束金物は強度に優れたスチール製で高い防錆性能を持つ溶融亜鉛めっき処理に化粧塗装を施しています。

防水層保護シート（オプション部品）



防水層の上に束金物を置く場合に使用する部品です。厚み3mmをご用意しています。

低床用根太受金具



束金物を使用できない低床納まりの場合に使用する専用金具で最小75mmまで対応可能です。（アルミ根太35×65と低床用根太受金10を使用した場合）

デッキ固定金具



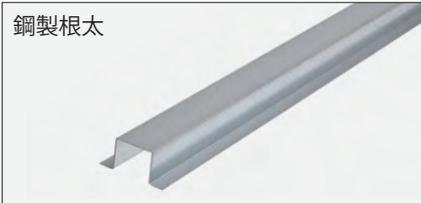
コイン落下防止目地ネット



デッキのすき間からコインなど小物の落下を防ぎます。

## ■デッキ（鋼製根太仕様）

鋼製根太



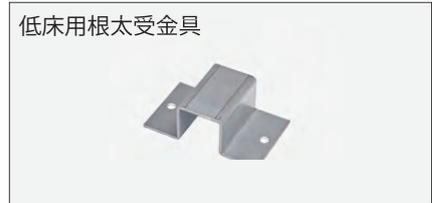
鋼製根太は高耐食性めっき鋼板を使用。高い耐久性を実現しています。

束金物



鋼製根太用束金物はデッキ高さに応じて4種類からお選びいただけます。束金物は強度に優れたスチール製で高い防錆性能を持つ溶融亜鉛めっき処理を施しています。鋼製根太用束金物の床への固定方法はネジ固定、接着固定、ボルト埋込み接着固定から選択していただけます。

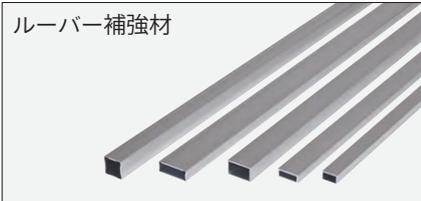
低床用根太受金具



低床用根太調整金具を使用すると最小70mmまで対応可能です。低床用根太調整金具の床への固定方法はネジ固定、接着固定から選択していただけます。

## ■ルーバー

ルーバー補強材



ルーバーとしてオススメしている45×45、62×31、105×52.5、L145×36F、L105×30Fの専用アルミ補強材を用意しています。アルミ補強材はテクモクの品質と安全性を確保するため必ずご使用をお願いします。

ルーバー取付金具、連結ルーバー取付金具



ルーバーを確実に固定するための専用金具です。長期間安心してご使用していただくためにステンレス製を標準としています。ご要望に応じて塗装仕様にも対応いたします。

横棧、縦棧



テクモクルーバー材を取付ける部材です。必要強度、納まり寸法、用途などにより3種類からお選びいただけます。横棧、縦棧は強度に優れたスチール製で切断、穴明けなどの加工後溶融亜鉛めっき処理を施し、高い防錆性能を確保。ご要望に応じ塗装仕様にも対応いたします。

下地取付金具



横棧、縦棧を躯体に取付けるために仕様する部材です。必要強度、納まり寸法、用途などにより4種類からお選びいただけます。強度に優れたスチール製で切断、穴明けなどの加工後溶融亜鉛めっき処理を施し、高い防錆性能を確保。ご要望に応じ塗装仕様にも対応いたします。

※塗装仕様の塗装色は弊社標準色（シルバー）とします。弊社標準色以外の塗装対応の可否については、当社営業までご確認ください。

BX

# ご注意 安全安心にお使いいただくために

## 設置条件について

各製品は以下の条件を考慮し設置場所を決めてください。

### ■各製品共通

- ・暖房機、湯沸かし器など熱風が直接当たる場所への設置はしないでください。
- ・母屋や周囲からの落雪の危険性がある場所への設置はしないでください。

### ■デッキ製品

- ・本製品は用途に応じ耐荷重性能1,800N/m<sup>2</sup>(約184kg/m<sup>2</sup>)、2,900N/m<sup>2</sup>(約295kg/m<sup>2</sup>)、3,500N/m<sup>2</sup>(約357kg/m<sup>2</sup>)をご用意していますが長時間重いもの(15kg以上)を放置しないでください。
- ・積雪時には積雪深度約60cmを超える前に雪下ろしをしてください。
- ・本製品は設置高さ16m以下のバルコニー部分に設置するように設計されています。これ以上の高さに設置する場合は飛散防止等の対策が必要になる場合があります。

### ■デッキフェンス・門扉製品

- ・本製品はデッキ専用フェンス・門扉です(1階設置用)。それ以外の場所に設置しないでください。
- ・積雪地域に設置する場合、雪だまりが出来る場所へは設置しないでください。

### ■ルーバー製品

- ・本製品は設置高さ13m以下に設置するように設計されています。これ以上の高さに設置する場合は補強対策が必要になる場合があります。
- ・積雪地域に設置する場合、雪だまりが出来る場所へは設置しないでください。

### ■バルコニー手すり製品

- ・本製品は設置高さ7m以下に設置するように設計されています。7m以下でも躯体の状況により設置できない場合があります。
- ・笠木付きの場合、笠木には防水機能はありませんので取付躯体(躯体天端)は必ず防水処理をしてください。

以上、基本的な設置条件を記載いたしました。現場状況により設置可能な場合、設置不可能な場合がございますので事前にご相談ください。

## 設計上・施工上のご注意

### 保管方法について

- 本製品を保管する場合は、立て掛けずに、平坦な場所に平置きしてください。変形の恐れがあります。
- 直射日光や暖房器具の近くなど高温になる環境を避け、雨、水などの当たらない場所に保管してください。

### 温度特性について

- 本製品は原料に使用している樹脂の特性上、周囲の温度差により若干の伸縮があります。

【例】L=2000mmのデッキ材で温度差50℃の場合、  
全長の最大値と最小値の差は、約5mmとなります。

※ビスで固定した場合は、固定間の伸縮をある程度抑えることができます。

	テクモク	鉄	アルミ	天然木材	ポリプロピレン
熱膨張係数 ( $\times 10^{-5}$ )	5.0	1.2	2.4	2.0 (接線方向)	10.0

### 伸縮量の求め方

伸縮量[mm]= $5.0 \times 10^{-5}$ (テクモクの熱膨張係数) $\times$ 温度差[℃] $\times$ 製品長[mm]

### 加工・塗装について

- 本製品は通常加工(切断・穴開け・面取り等)であれば木材同様の工具が使用可能です。

※メタルソーは目詰まりを起こしやすいので、チップソーをご使用ください。

- 本製品を長さ方向へ切断しますと、変形する場合がありますので、その様なお使用はお避けください。
- 本製品へのペイント仕上げはお避けください。

### 設計・施工に関する注意

- 本製品を使用する場合、必ず根太、胴縁等の受け材を設置し、構造上問題がないよう部材を固定してください。置くだけの使用はおやめください。
- 本製品設置の下部構造については、排水や蒸散などがスムーズにいく納まりとしてください。(排水溝、水勾配、換気扇、グレーチングの設置等)長期間水分の影響を受けると伸び、割れ、変形の原因となります。
- 本製品を土中・水中およびコンクリート等へ埋め込む仕様はおやめください。
- 熱による伸縮が発生いたしますので部材を突き付けて施工する場合は、必ず隙間(目地)をあけてください。  
【推奨値】デッキ材 長2000mm以下、突き付け目地 5mm以上、幅目地 5mm以上
- 本製品が躯体と取り合う場合は、クリアランスを10mm以上確保してください。
- 本製品にはそれぞれ寸法公差がありますので施工の前に現場での割付を必ず行ってください。
- 釘打ちはできません。必ず下穴を開けてビスにて下地と固定してください。穴の位置は長手切断端部より25mm以上離してください。
- 本製品をビス、ボルト等締め付ける場合、電動工具のトルクにご注意ください。トルクがかかり過ぎるとクラックが入る場合があります。
- 砂場とテクモクデッキが隣接する場合は、貼方向を砂場とデッキ長尺方向が水平となるようにしてください。デッキ短辺側が接する場合は小口処理等が必要になります。砂が詰まり、水が抜けにくく割れの恐れがあります。
- ルーバー等に使用する場合は、ボルト下穴を長穴にするなど伸縮を吸収できる構造にしてください。
- ルーバー等の使用において1m以上の長スパンで使用する場合は、曲がり・反り発生防止のため、中空部に補強材を挿入してください。
- 木口を塞ぐ場合、またはデッキ下地が150mm以内となるような(湿気の溜まりやすい)納まりの場合、断面縦使い(ルーバー等)については水抜き穴( $\phi 6 \sim 10$ mm程度)を、断面横使い(デッキ等)の場合は端部下面に水抜き用の切り込みを設けてください。

## 使用上のご注意

### 色について

#### <色味>

本製品は原料にリサイクル木材を使用していますので、色に若干のばらつきを生じることがあります。また、木質感の風合いをもたせるために表面をサイディング加工しておりますので、芝目のように本製品の長手方向に順目、逆目があり、施工後、光の当たり方や見る方向、角度により部分的に違って見えることがあります。

#### <退色>

天然木に見られるように、雨や太陽光の影響により初期にある程度「退色」します。

#### <しみ>

本製品は使用環境によって雨、雪、散水等により製品表面に部分的にシミが残ることがあります。

※除去方法については「お手入れ方法」をご参照ください。

\*具体的な設計、およびご使用をはじめに当たっては、  
本製品の特性をよくご理解いただき以下の注意点に留意され、ご検討いただきますようお願い致します。

### <カビ>

カビは微生物の一種で適度な温度、栄養分、水分、酸素の条件が揃うとカビが発生することがあります。カビの発生を防ぐためにも日常の清掃(掃き掃除)をお願いいたします。なお、カビの発生を発見したら早めに除去をお願いします。長期間放置しますとカビの増殖や、除去しきれない可能性があります。

### <汚れの付着>

表面木質加工(サイティング)した際の削粉、ご使用中における表面のこすれ、または雨や太陽光の影響により発生した粉および表面に残った煤塵や黄砂等による汚れが付着することがありますので、衣類等や洗濯物・布団などが直接触れないようにしてください。

- ・衣類等への粉が付着した場合は、洗濯機で通常の洗濯をしていただければ落とすことができます。(衣類の種類、使用環境およびクリーニング法によっては、落ちにくい場合もございます。)
- ・防止策として、デッキ使用の場合は必ず履物を履いてご使用ください。また、定期的に「通常のお手入れ」および「定期的なお手入れ」を実施してください。特に使用頻度の少ないところでは、使用前に「定期的なお手入れ」を実施してください。

※本製品に衣類が直接触れる用途のご使用を検討の際は、事前にご相談ください。

### 燃焼について

- 本製品は可燃性ですので、周辺での火気の取扱いにはご注意ください。本製品の上で火を燃やしたりしないでください。
- 本製品の上で暖房器具やバーベキューコンロを使用しないでください。
- 本製品の発火点は天然木とほぼ同じであり、天然木が燃えるような条件下では燃えてしまいます。
- 本製品は自己消火性を有していませんので、万一着火した場合は水散布または各種消火器にて消火してください。
- 本製品が燃焼しても塩素系の有毒ガスは発生しません。

### 衝撃について

- 本製品の上に重量物を落とさないようにしてください。衝撃で割れや凹みが発生する恐れがあります。
- 本製品表面を傘等の先端の尖ったもので突かないでください。破損や変形の恐れがあります。
- 本製品(特に小口、角部)に強い衝撃を与えないようにしてください。破損する恐れがあります。

### その他の注意事項

- 日中の日差しが強い時には表面が熱くなることがありますので、歩行の際は必ず履物を履いてご使用ください。特に幼児や小さいお子様が使用される時は充分注意してください。
- 製品の特性上、隙間(目地)をあけた施工をお願いしておりますので、その目地に指を挟まない様にご注意ください。
- 本製品表面に灯油やガソリン、有機溶剤が付着した場合はすぐに拭き取ってください。変形・変色の恐れがあります。
- 本製品の上に空き缶や鉄製の物等を直接置いて長時間放置しないでください。鉄の錆等でシミが生じる恐れがあります。
- 重量物を置く場合は、当て板(敷板)等の上に置いて荷重が分散するようにしてください。

## お手入れについて

本製品は天然木と比較してメンテナンスの必要が少ない素材です。しかし、長時間掃除しないで放置しておきますと、太陽光による影響および大気中の湿気・埃・雨水や土、砂等の影響で表面に付着した汚れなどが原因で変色やシミ、カビ、衣類への粉の付着等を発生させることがあります。本製品を美しくお使いいただくために、以下の方法を参考にお手入れを実施してください。

### 汚れについて

- 汚れは使用環境に大きく影響されます。特に、工業地域や海岸地域、排ガスの多い場所ではお手入れの回数を増やしてください。
- 汚れが付着した場合は、頑固な汚れになる前に清掃等を行ってください。

### お手入れの際の注意事項

- ひどい汚れを落とす場合でも、強酸、強アルカリ、シンナーやベンジンなどの有機溶剤、石油類は使用しないでください。変色、劣化の原因となることがあります。
- 清掃後は、洗剤をきれいに洗い流してください。洗剤が残ると変色などの原因になることがあります。
- 高圧洗浄機での洗浄も可能ですが、水圧によっては製品の木目加工に影響を及ぼしたり、製品表面に跡が残る場合がありますので、影響のない部分(製品端部等)で状況確認した後に行ってください。

### お手入れ方法

#### <通常のお手入れ>

本製品表面についてごみやほこりは、ほうき等で取り除いてください。汚れている部分は、柔らかい布やスポンジで水拭きした後に乾拭きしてください。

#### <汚れのひどい場合>

中性洗剤を所定の割合の水で希釈して薄めた液で雑巾やデッキブラシなどで長手方向(木目方向)に擦るように拭き、汚れを落とし、洗剤が残らないように水洗いしてから最後にしっかりと乾拭きしてください。

#### <定期的なお手入れ>

年に3~4回の頻度で、柔らかい布がスポンジで水拭きした後に乾拭きしてください。

#### <しみ>

雨じみの除去(使用環境によって雨、雪等により、製品表面に部分的なしみが残ることがあります)

- ・通常のお手入れの方法で、本製品の表面のごみやほこり、汚れを除去します。
- ・散水ホース等を用いて、本製品全体に表面が完全に濡れるように十分散水します。
- ・散水終了後、自然乾燥しますとしみを目立ちにくくすることができます。製品表面に水が部分的に残っている場合は必ず乾拭きしてください。

#### <カビ>

カビの除去は酸素系漂白剤、塩素系漂白剤を希釈しスポンジなどで製品表面全体に塗布し10~30分程度放置します。放置後、製品全体に散水し漂白剤をきれいに洗浄してください。漂白剤を放置しすぎますと漂白剤の跡が残ることがあります。また、漂白剤塗布および放置した漂白剤を洗浄する時にしぶきが人や建物、植物などに掛からないよう十分に注意してください。一度でカビが除去しきれない場合は上記のお手入れを何度か繰り返してください。

#### <傷・こげあと>

製品表面について傷やこげあとの除去

- ・表面の汚れを雑巾等で拭き取った後、汚れおよび傷部分をサンドペーパー(#24~40)で長手方向(木目方向)に擦り、傷を取り除いてください。最後に表面の削り粉を清掃してください。初期の表面と若干異なることがありますので、お手入れ場所周辺を含め全体的にほかす感で擦ることがポイントです。

#### <点検とメンテナンス>

デッキ使用の場合、デッキ下部の水はけが悪くなることで湿度が高くなり、本製品に悪影響をおよぼす可能性がありますので、上記「定期的なお手入れ」と併せて、年3~4回の頻度で点検を実施してください。

- ・水溜りの原因をなくすための目地隙間間隔が確保できているか?(目地がゴミによって塞がれていないか?)
- ・下地および排水溝にゴミが溜っていないか?(溜っている場合は掃除を実施してください。)

## 文化シャッター

文化シャッター株式会社

東京都文京区西片1丁目17-3 〒113-8535

お客様相談室

☎ 0570-666-670 (ナビダイヤル有料)

03-5844-7111 (IP電話・海外からのご利用)

www.bunka-s.co.jp

## 製品保証について

## ■保証期間

施工者よりの引き渡し日(注1、注2)から2年間(電装部品については1年間)

ただし、商品からの雨水侵入(建物の構造体を通して雨水が室内側に侵入すること)については10年間とします。

(注1)改修工事の場合は、改修部分の工事完了の日とします。

(注2)分譲住宅(建売住宅)、分譲マンションの場合は建築主様への引き渡し日とします。

## 保証内容

■取扱説明書、ラベルその他の注意書きに基づく適正なご使用状態で、保証期間内に不具合が発生した場合には、下記に例示する免責事項に該当する場合を除き、無料修理いたします。ただし、遠隔地や離島への出張修理の場合は交通に要する実費をいただく場合もあります。

## ■免責事項

- ①天災その他の不可抗力(例えば、暴風、豪雨、高潮、津波、地震、噴火、落雷、洪水、地盤沈下、火災など)による不具合、またはこれらによって製品の性能を超える事態が発生した場合の不具合
  - ②製品または部品の経年変化(使用に伴う消耗、摩耗。木製品のそり、干割れ等)や経年劣化(樹脂部分の変質、変色など)、またはこれらにともなう錆、かび、またはその他の不具合
  - ③製品周辺の自然環境、住環境などに起因する結露、腐食、またはその他の不具合(例えば、塩害による腐食。大気中の砂塵、煤煙、各種金属粉、亜硫酸ガス、アンモニア、車の排気ガスなどが付着して起る腐食。異常な高温・低温・多湿による不具合など)
  - ④自然現象や使用環境に起因する不具合(例えば、結露・凍結、風による振動・共鳴音など)
  - ⑤表示された製品の性能を超えた性能を必要とする場所に取り付けられた場合の不具合(例えば、カタログなどに記載された耐風圧以上の風圧に起因するものなど)
  - ⑥建築躯体の変形など、製品以外に起因する製品の不具合
  - ⑦本来の使用目的以外の用途に使用された場合の不具合、または使用目的と異なる使用方法による場合の不具合
  - ⑧当社の手配によらない加工、組立、施工(基礎工事、取付け工事、シーリング工事など)、管理、メンテナンスなどに起因する不具合(例えば、海砂や急結材を使用したモルタルによる腐食、中性洗剤以外のクリーニング剤を使用した事による変色や腐食、工事中の養生不良による変色、腐食など)
  - ⑨お客様自身の組立て、取付け、修理、改造(必要部分の取外しを含む)に起因する不具合
  - ⑩引渡し後の操作誤り、整備不良、または適切な維持管理を行わなかったことによる不具合
  - ⑪使用にともなう接触部分の摩耗・傷・塗装のはがれや時間経過による塗装の退色、樹脂部品の変質・変色、めっきの劣化、またはこれらにともなう錆などの不具合
  - ⑫施工当時実用化されていた科学や技術、知識では予測することが不可能な現象、またはこれが原因で生じた不具合
  - ⑬犬、猫、鳥、ネズミ、昆虫、ゴキブリ、クモなどの小動物、またはつるや根などの植物に起因する不具合
  - ⑭機能上支障のない音、振動など感覚的現象
  - ⑮犯罪などの不法な行為に起因する破損や不具合
- ※保証期間経過後の修理、交換などは、有料とします。
- ※本記載によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理、その他についてご不明な場合は、最寄りの当社支店・営業所にお問い合わせください。

修理・点検に関するお問い合わせは

☎ 0120-365-113

365日いいサービス

ご用命は

## アットタイムサービスシステム



突然のシャッターや窓シャッターの故障。そんな時は、文化シャッターサービス(株)のATSS=アットタイムサービスシステムをご利用ください。フリーダイヤルひとつで365日素早く対応いたします。

カタログの色は製品と多少異なる場合があります。製品改良のため予告なく仕様の変更をすることがあります