

◆ 耐風圧 PDP タイプ

- ・ 支持脚のゴム座を鋼製プレートに変更することにより、1本あたりの引張り強度が ≒ 330kgf
- ・ 高層階や沿岸地域等で風圧に対処が求められる場所に最適

◆ Woody Garden e-ソイル

- ・ e-ソイルは、杉・ひのきの樹皮から生まれた土の代わりの新素材
- ・ 軽くて飛散しにくく殺菌力のある人工土壌の為、水をためても病原菌が発生しない省メンテナンスな屋上緑化工法

◆ 遮音 PDB タイプ

- ・ 階下への音を抑えるゴムベース（PDBタイプ）
- ・ 耐候性防振ゴムを使用した遮音性能を持つ支持脚
- ・ パルコニーの階下が寝室など、遮音を必要とされる場合に最適！
- ・ 1本あたりの引張り強度 ≒ 220kgf

【e-ソイル 特徴】

- ・ 排水性(透水性)が良い
- ・ 降雨時でも表層土が流亡しにくい
- ・ 乾燥時にも表層土が飛砂しにくい
- ・ 降雨後泥濁化しない
- ・ 省メンテナンス
- ・ 施工が短縮できる
- ・ 雑草が生えにくい



杉とひのきの樹皮から生まれた新素材 = e-ソイルをユニット化！

各種仕様	品名	適用高さ	設計単価
1) 一般タイプ (PD)	1 ネタシングルタイプ	H= 55~150	12,000円 /㎡
	2 ネタクロス タイプ	H= 95~300 H= 301~450 H= 451~750	12,000円 /㎡ 15,000円 /㎡ 20,000円 /㎡
2) 耐風圧タイプ (PDP)	3 ネタシングルタイプ	H= 55~150	15,000円 /㎡
	4 ネタクロス タイプ	H= 95~300	18,000円 /㎡
3) 遮音タイプ (PDB)	5 ネタシングルタイプ	H= 95~150	14,000円 /㎡
	6 ネタクロス タイプ	H= 135~300	16,000円 /㎡
4) 文教playタイプ	7 ネタクロス タイプ	H= 135~300 H= 301~450	20,000円 /㎡ 24,000円 /㎡
	8 保護プレートφ-150×150×t 2.3+CRゴムt2.0		2,500円 /㎡
5) オプション	9 排水口メンテナンス用 点検口 ≒ 450×500 <sup>≒</sup>		18,000円 /箇所
	10 落下防止網		2,500円 /㎡
	11 グリーンユニット Sタイプ W410×L438×H100		150,000円 /箇所
	12 " " Wタイプ W410×L888×H100		200,000円 /箇所

\* 項目外及び記載適用高さ以外につきましては都度お問合せ願います。  
\* 製品仕様・設計価格につきましては予告なく変更する場合があります。

http://www.k-one.jp  
万協フローア-特約店

株式会社 ケーワンシステム

【東京事務所】 ☎ 112-0004 東京都文京区後楽2丁目19-7 elf004  
☎ 03-5844-4760 fax 03-5844-6768  
【本 社】 ☎ 063-0847 札幌市西区八軒7条西3丁目3-23  
☎ 011-631-6111 fax 011-631-3003

取扱店

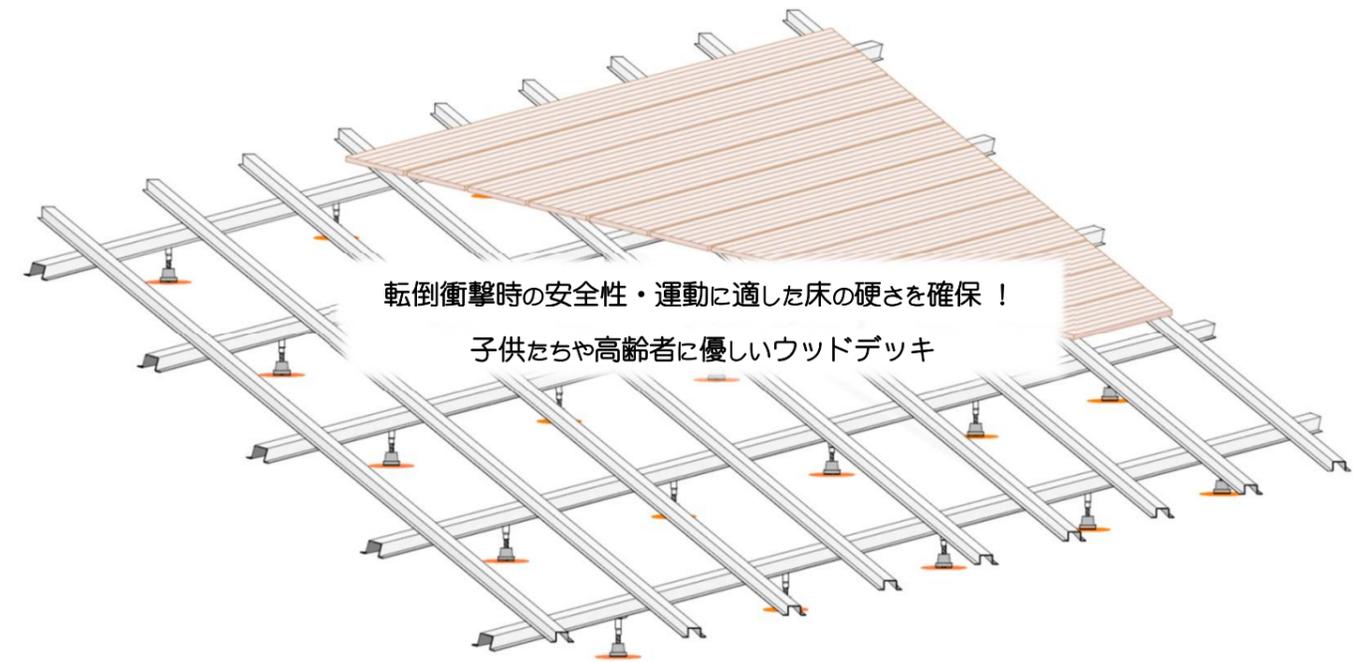
国内初!

体育館のように 安心・安全な 屋外用ウッドデッキシステム

K-1 デッキ 文教 play タイプ

青 空 体 育 館

実用新案登録 第3211773号



転倒衝撃時の安全性・運動に適した床の硬さを確保!

子供たちや高齢者に優しいウッドデッキ

K-1デッキ文教playタイプは、  
屋内体育館 JIS A-6519準拠試験において、国内で初めて安全性を実証した屋外用ウッドデッキシステムです!

ZAM 鋼製床下地 + 人工木ウッドデッキ  
NEW ウッドデッキシステム

万協フローア-特約店

株式会社 ケーワンシステム

国内初！ 屋外用ウッドデッキとして、国内で初めて安全性を実証したシステム床です！

— 屋内体育館 JIS A-6519 準拠試験 —

K-1デッキ  
**文教 play** タイプは、体育館に  
 求められる **床の適度な硬さ・柔らかさ** を取り入れた  
**new ウッドデッキシステム**



転倒衝突時の硬さ(Gs)とは？

転倒時の安全性のために、体育館JIS規格では床の硬さを100Gs以下と規定しています

- ◆ 幼稚園 ◆ 保育園 ◆ 認定こども園
  - ◆ リハビリ施設 ◆ 老健施設 ◆ 病院
- などの屋外施設の床に最適です！

緩衝効果値(U値)とは？

数値が低いほど硬めの床となりますが、競技のしやすさとケガの発生が少ない床の基準数値を指します



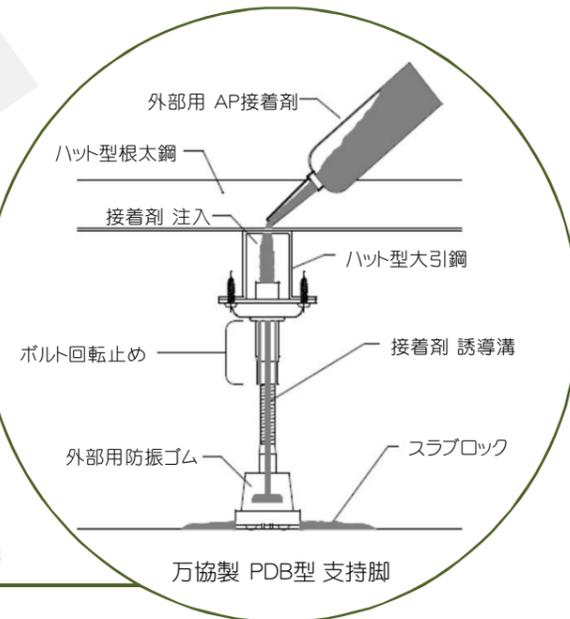
スラブロックとは？

万協特許技術で、パイプボルトによりスラブや防水層に傷をつけずに支持脚を固定します！



ZAM鋼板とは？

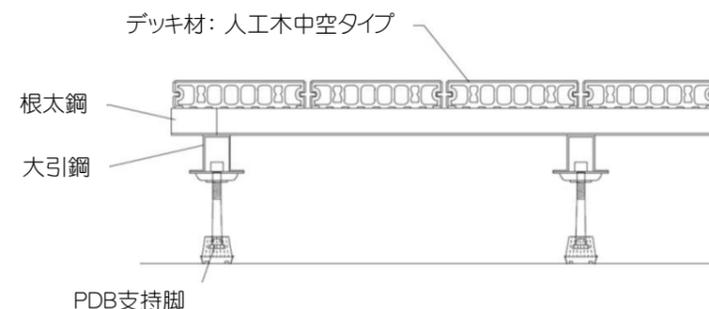
日新製鋼の特許技術で、ガードレールや車のシヤブなどに使用されている耐候性優れたメッキ製品です！ K-1デッキの大引・根太鋼にもZAM鋼板が使われています！



適度な弾力性が、足腰の負担を軽減し、青空の下でリハビリを行えます！

◆ 試験体使用部材

- 支持脚 : 万協製 PDB-140型支持脚
- 大引鋼 : ハット型鋼材 15×40×30×40×15<sup>≒</sup> t1.6<sup>≒</sup>
- 根太鋼 : ハット型鋼材 15×30×50×43×15<sup>≒</sup> t1.6<sup>≒</sup>
- デッキ材 : 人工木 中空タイプ h30×w145<sup>≒</sup>
- 仕上床高 : H=200<sup>≒</sup>
- 試験体寸法 : 3,585×3,500<sup>≒</sup>



(1) かたさ試験

床上にゴム板を敷き、高さ20cmから質量3.85kgのヘッドモデルを自由落下させ床に衝突した時の加速度を測定し、転倒衝突時の硬さを求める。

< 結果一覧 >	床の硬さ (単位 Gs)
K-1文教playタイプ	94 Gs
JIS 規格	100 Gs 以下

- \* 弊社一般タイプ 109Gs
- \* コンクリート面 155Gs

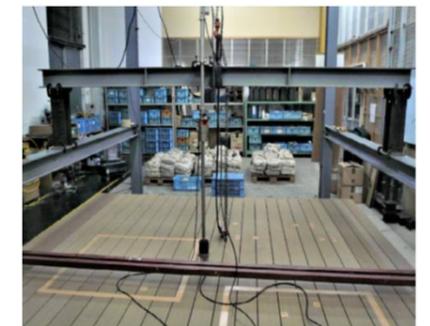


【転倒衝突時 硬さ試験 及び 下地断面】

(2) 弾力性試験

弾力性測定装置を用いて質量5kgのおもりを80cmから自由落下させ、ゴムばねを介して床に衝突させ弾力性値及び緩衝効果値を求める。

< 結果一覧 >	弾力性値 (Y)	緩衝効果値 (U)	振動の減衰時 (TVD) 秒
A 根太鋼上・大引鋼上支持脚真上	0.014	18	0.06
B 根太鋼中間・大引鋼中間支持脚間	0.125	18	0.08
C 根太鋼上・大引鋼中間支持脚真間	0.014	18	0.06
D 根太鋼上・大引鋼上支持脚間	0.044	18	0.08
JIS 規格	最高値:1,378~0.0 最低値:1,378~-0.2	15~40	0.45秒以下



(3) 鉛直載荷たわみ試験

試験体中央部 1,000×1,000<sup>≒</sup>に鉛直荷重を14.7KNまで載荷し最大たわみ量及び残留たわみ量を測定する。

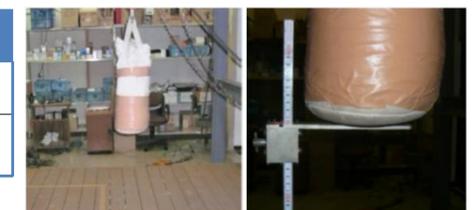
< 結果一覧 >	最大たわみ量 (Y) (≒)	最大残留たわみ量 (U) (≒)
A 根太鋼上・大引鋼上支持脚真上	6.5	0.5
B 根太鋼中間・大引鋼中間支持脚間	7.9	0.8
C 根太鋼上・大引鋼中間支持脚真間	8.5	0.8
D 根太鋼上・大引鋼上支持脚間	8.3	0.7
JIS 規格	14.7KN/m <sup>2</sup> 載荷時、各点の最大たわみ量は20 <sup>≒</sup> 以下	各点の最大残留たわみ量は1.5 <sup>≒</sup> 以下



(4) 繰り返し衝撃試験

砂袋30kgを高さ90cmから10回落下させた後、各部材及び接合部の有害な破壊・緩み・外れなどが無いことを確認する。

< 結果一覧 >	衝撃試験後の床状況
K-1文教playタイプ	使用上有害な価格・緩み・外れなし
JIS 規格	使用上有害な破壊・緩み・外れがあってはならない



【試験地】 万協フロアー本社工場 : H29