TAKAMIYA

令和８年度　第２回技術講習会　説明資料

橋梁向け懸垂式移動吊り足場

「ムーバルデッキ」について

2026.11.19

株式会社タカミヤ

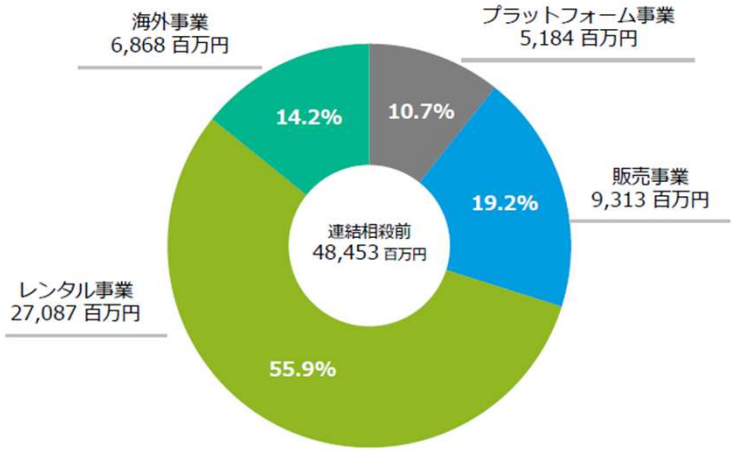
会社概要

TAKAMIYA

商号	株式会社タカミヤ
設立	1969年6月21日
代表者	髙宮 一雅
資本金	10億5,214万円
従業員数	連結：1,415名（2025.6末）
本社	大阪市北区大深町3-1 グランフロント大阪B27階
連結子会社	㈱イワタ ㈱青森アトム ㈱トータル都市整備 ㈱ナカヤ機材 ㈱ヒラマツ ㈱キャディ アン ㈱タカミヤの愛菜 八女カイセー㈱ ㈱エコ・トライ　（国内9社）

連結業績 (2025.3期)

売上高： 43,827 百万円
営業利益： 2,061 百万円



国内事業ネットワーク

TAKAMIYA

本社



大阪本社
グランフロント大阪
タワーB 27階

東京本社
日本橋
オンワードパークビル11階



支店・営業所

全国 20 拠点

札幌、東北仙台、盛岡、福島、
東京、新潟、名古屋、大阪、
広島、福岡 、沖縄　ほか

国内事業ネットワーク

TAKAMIYA

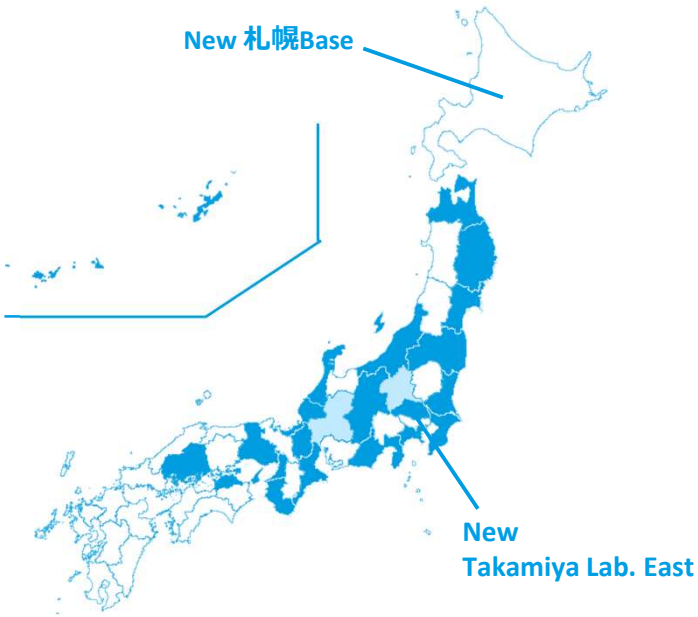
Takamiya Lab.



Takamiya Lab. West　兵庫県尼崎市

工場

- 群馬工場
- 岐阜工場



機材Base・工場

全国 31 拠点

青森東通、岩手盛岡、宮城仙台

福島広野、茨城、千葉、

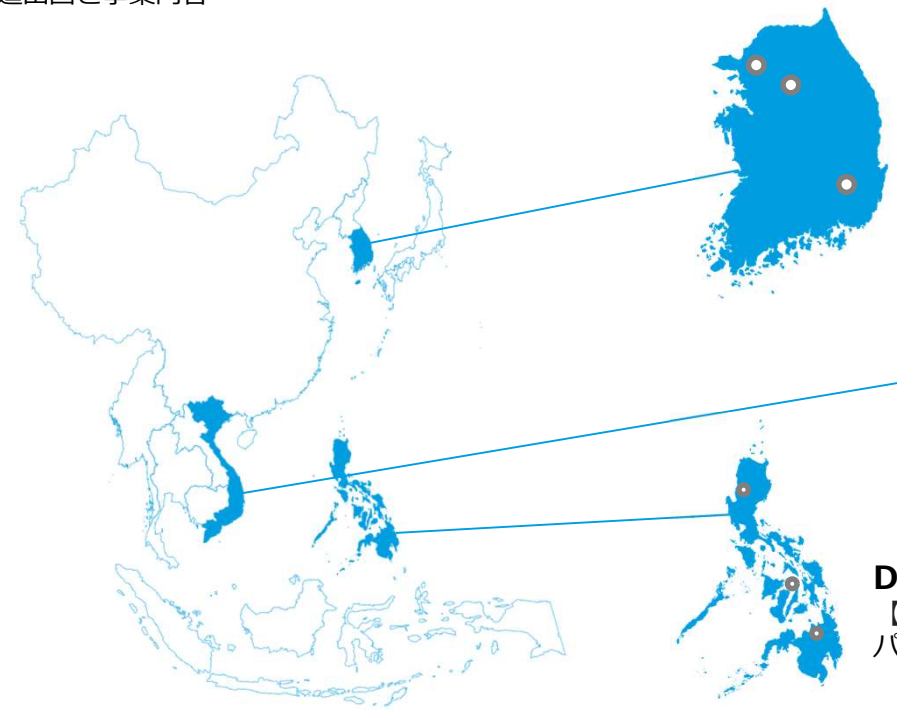
神奈川、兵庫、広島、香川、

沖縄 ほか

海外事業ネットワーク

TAKAMIYA

進出国と事業内容



ホリーコリア株式会社
【建設用仮設機材の製造・販売・レンタル】
本社・工場:金海
営業所:安養
センター: 驪州





ホリーベトナム有限会社
【建設用仮設機材の製造】
ドンナイ省ロンドウック工業団地内

DIMENSION-ALL INC. (フィリピン)
【建設用仮設機材の販売・レンタル】
パシグ市・カランバ市・ダバオ市



事業概要

TAKAMIYA

足場をはじめとする仮設機材の総合プラットフォーマー

顧客の抱える経営課題・業務課題を解決する

「開発・製造」「販売」「レンタル」「設計・施工」「管理物流」

をワンストップで提供







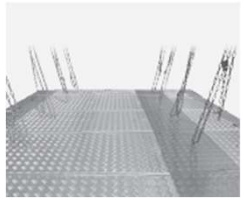



製品紹介（橋梁・道路関連）

TAKAMIYA

SPIDER パネル

安全性と作業性を向上させた「進化系パネル式吊り棚足場」は仮設パネル上ですべての作業が可能。段差のない安全な作業空間を実現できます。



VMAX

おやご、ころばし材を専用部材としたシステム吊り足場です。専用の工法を用いて送り出しにも対応できる吊り棚足場です。



Coming Soon

Iq Nstage

Iqシステムと連結可能な送り出し式吊り足場、旋回スライド式の送り出し機構を採用することで、橋軸方向、橋軸直角方向への送り出しが可能。また専用支柱金具を用いて段組することで、アーチ橋などの曲線にも対応が可能。



ムーバルデッキ

SPIDERパネルの組立に床を先行させて組み立てることが可能な懸垂式の移動吊り足場。また単体で使用することにより、橋梁点検や部分補修工事において全面吊り足場が不要。



TLEVER(トレバー)

吊り足場上の資材運搬を行うパイプレール運搬ロボット。従来使用しているパイプをし敷設するだけで走行可能。３箇所にリミットセンサーを搭載しており安全性にも配慮



T-Band

ガードレールの上に目隠し工（ガードレール支柱を利用した仮囲い）を設置する際にガードレールの支柱と単管パイプを接続するガードレールクランプです。メッシュシートを張った場合の風荷重に対応すつ強度を有します。



製品紹介：SPIDER（スパイダー）パネル

NETIS登録番号
HK-160001-A

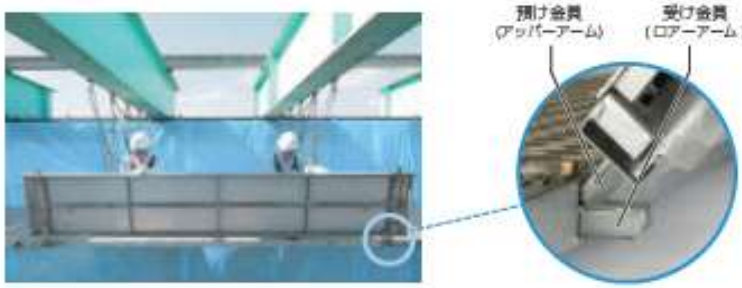
TAKAMIYA

パネル式吊り棚足場の進化版

特長

・預け金具、受け金具による安全な架設
・すき間、段差のないフラットな作業床
・軽量で防火性の高いアルミ床材
・床材と同一部材でアサガオの設置が可能







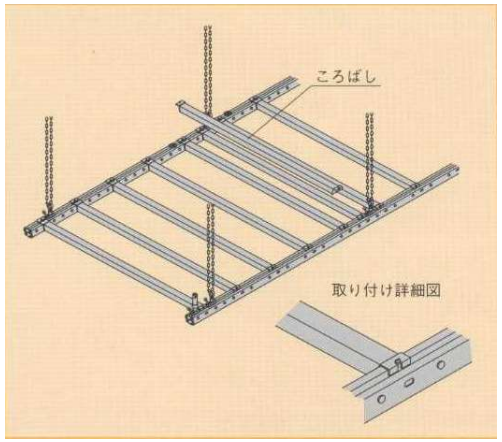
製品紹介：VMAX

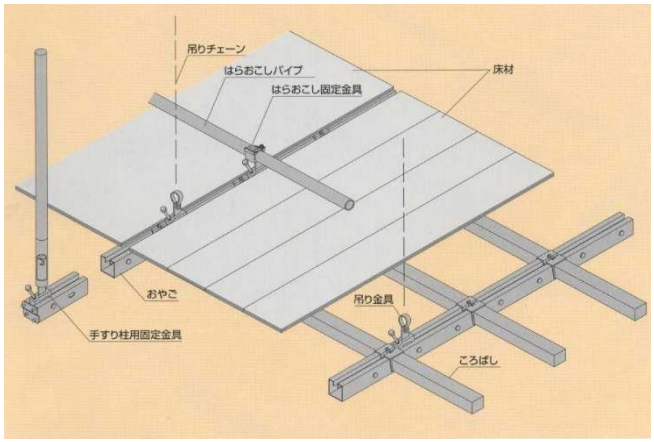
TAKAMIYA

在来工法の単管、ｸﾗﾝﾌﾟを専用部材とした、システム吊り足場

特長

・取り付け簡単な専用部材を使用するため施工性、安全性が向上します。
・木製足場板を使用して、すき間なく床材を敷設することができます。
・チェーンピッチを広くとることができ、吊り足場上での作業効率がアップします。







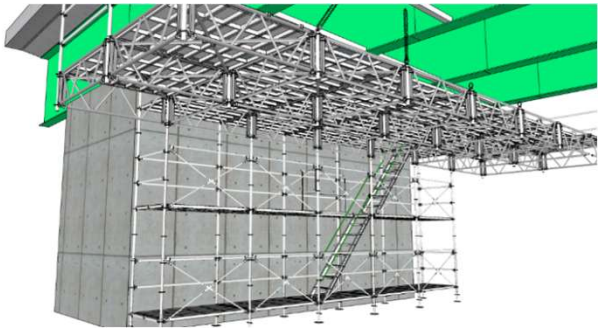
製品紹介：Iq-NStage　開発中　特許出願済

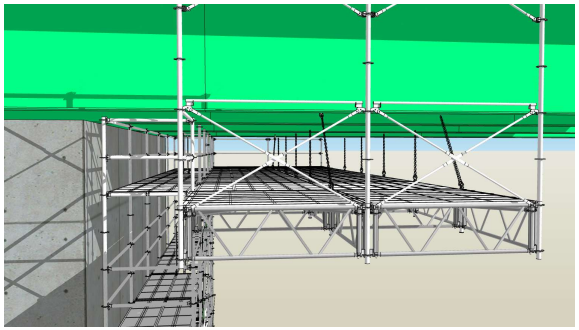
TAKAMIYA

パネル式吊り棚足場の進化版

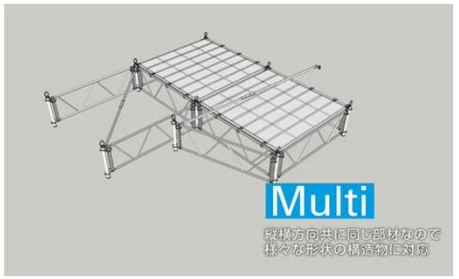
特長

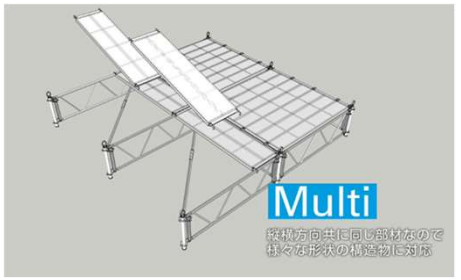
・足場（Ｉｑシステム）と吊り足場の連結が可能
・手すり等は足場材と共通部材
・従来の床材（布板）が使用可能
・旋回ｽﾗｲﾄﾞ式組立により、Ｘ、Ｙ、Ｚ方向への展開が可能





Iq-NStage（展開イメージ）







懸垂式移動吊り足場

ムーバルデッキ®

吊り足場工事のさらなる安全性の向上と
効率化を実現
「ぶら下がって移動する」
次世代の吊り足場ソリューション

OBAYASHI × TAKAMIYA JOINT DEVELOPMENT



橋梁リニューアル工事における現状と課題

老朽化インフラの増加に伴う、吊り足場工事の増加による課題

1 安全確保のリスク

- 高所作業における墜落事故の防止
- 吊り足場組立・解体時の不安定な作業

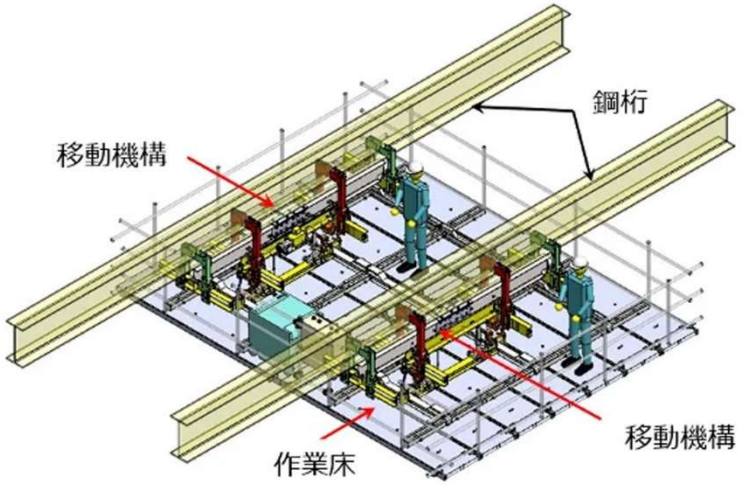
2 施工効率とコスト

- 全面吊り足場設置による莫大なコストと工期
- 熟練工不足への対応（省人化の必要性）

これらの課題を解決するために「ムーバルデッキ®」は開発されました。

製品概要

橋梁リニューアル工事における、作業員の安全確保と施工効率向上を目的に開発された移動式の吊り足場です。鋼桁の下フランジを把持（はじ）する独自のアームにより懸吊（けんちょう）され、高所作業における墜落リスクの軽減を実現します。また、単体で橋梁点検、補修工事の作業足場として利用できます。作業床と移動機構より構成され、油圧アームの荷重入れ替えにより、モーターによってスライド移動します。（尺取り方式）



部材はすべて人力で搬入・組立が可能な重量設計。クレーン等の大型設備を必要としません。

移動メカニズム

3ステップ移動システム

01

作業中
緑アームで鋼桁を把持し
安全な作業床を形成

▼

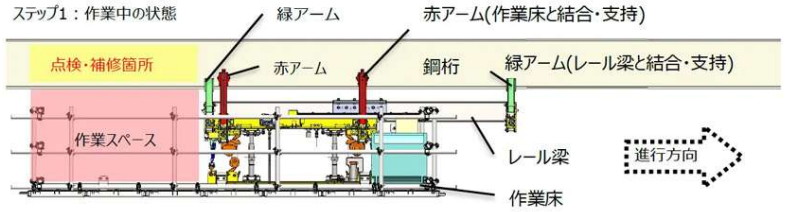
02

緑アーム把持状態で作業
床をスライド
赤アームに油圧で支持を
切り替え緑アームを開放

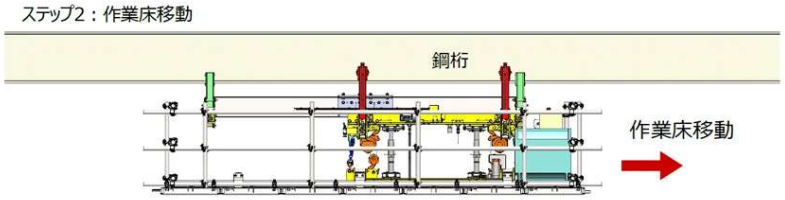
▼

03

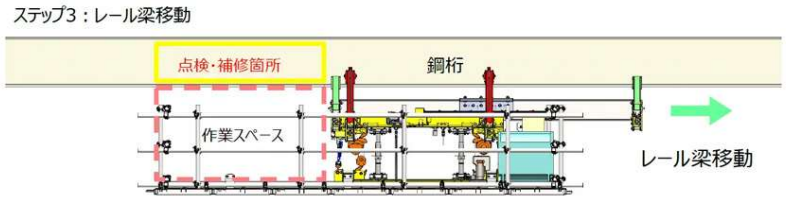
開放された緑アーム（レール
梁）を前進させます。赤アー
ムの油圧を抜き、再度緑アー
ムで把持状態にもどる。



緑アームにより作業床を鋼桁から吊った状態で、吊り足場設置・撤去や点検の作業を実施



作業床を移動後、赤アームの油圧ジャッキを上げ、鋼桁を把持し緑アームを開放



レール梁を移動後、赤アームの油圧ジャッキを下げ、緑アームにて鋼桁を把持

移動メカニズム

フランジ幅への対応と障害物の回避

・アームの幅はフランジ幅に合わせて
調整が可能です。



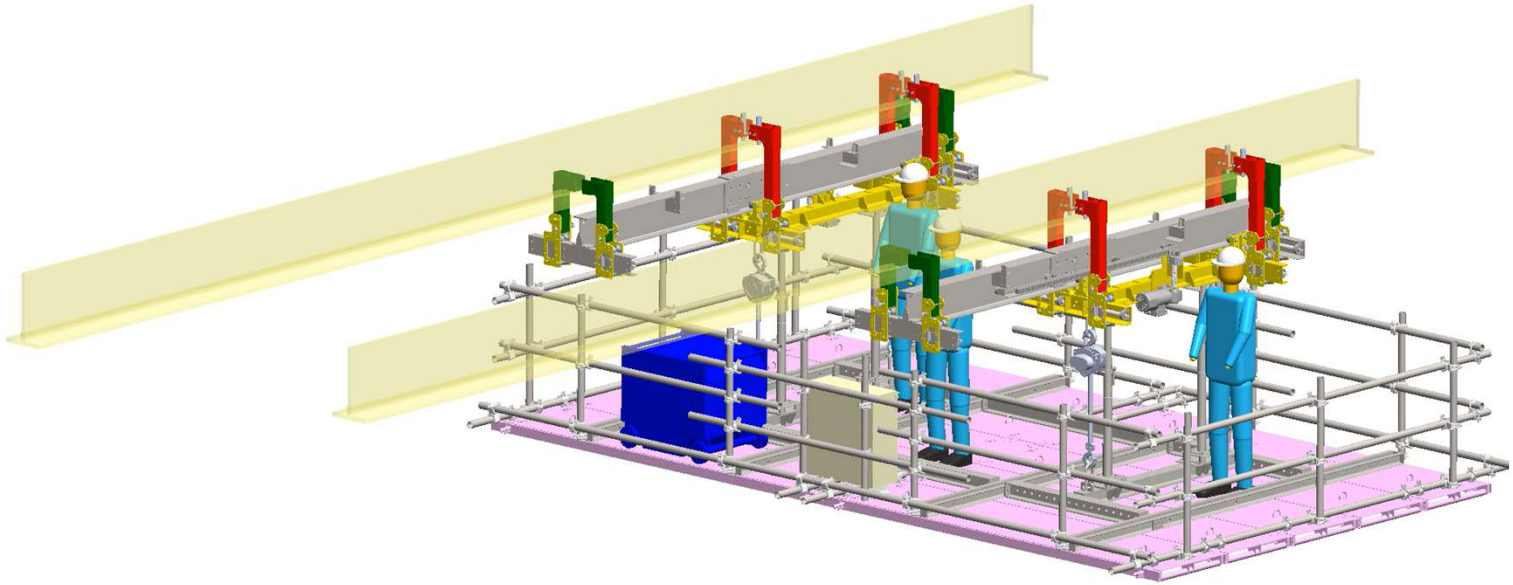
アーム伸縮(幅300～800mm)

・アームは開閉させることができ、添接板や
補剛材等の支障物を回避することができます。



アーム開閉

移動メカニズム

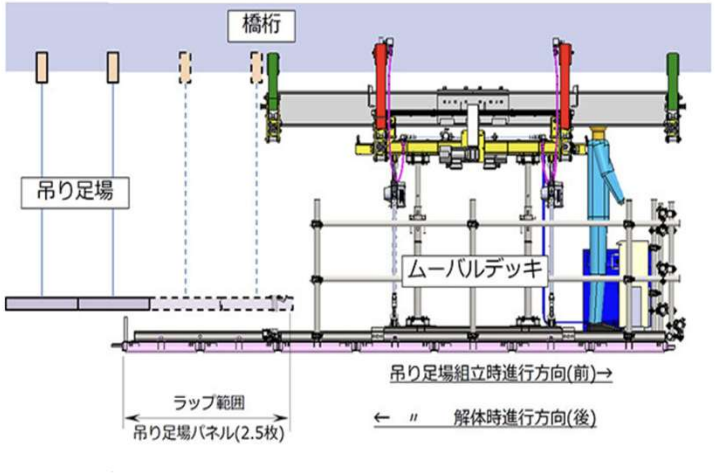


ムーバルデッキの特徴

① 開口部の解消

吊り足場の組立・解体作業中は作業の進捗に合わせ常に足場下を覆い、開口部をなくします。
墜落リスクを低減し、作業員の心理的負担を軽減します。



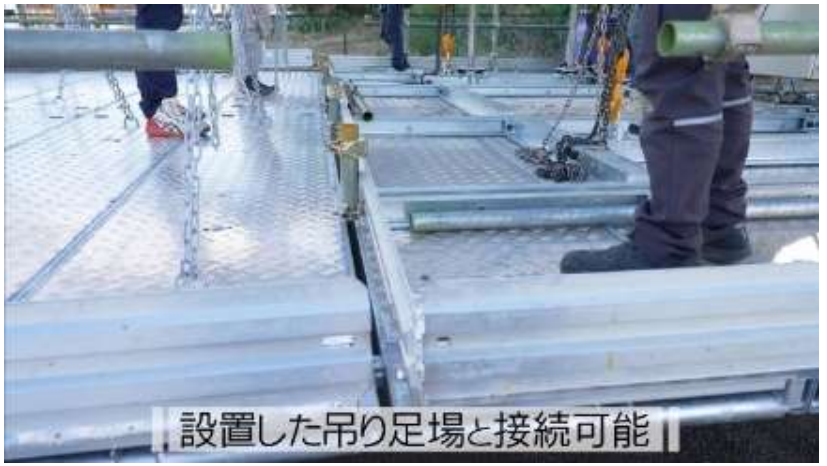


ムーバルデッキの特徴

② 設置撤去が容易

組立・解体は人力で組立・解体が可能です。開口部の養生、作業床として使用後は、パネル式吊り足場「スパイダーパネル」と接続が可能です。容易な設置・撤去は、熟練工不足の課題解決にも貢献します。


移動機構の取付


設置した吊り足場と接続可能

ムーバルデッキの特徴

③全面吊り足場が不要

点検・補修など、点在する施工箇所に対し最小限の作業床で移動して対応が可能です。足場面積の削減により、コスト縮減と省人化に直結します。

④車線規制が不要

すべての作業を橋梁の下で行うため、通行止めや車線規制が不要で社会インフラへの負荷を最小化します。





導入実績

- 中央自動車道 松ケ平第1橋 床版取替工事



- 中央自動車道 茂都計川橋他3橋 床版取替工事



導入実績

- 米子自動車道 山田高架橋他1橋 橋梁保全工事





- 北陸自動車道 小高高架橋（試験施工）



提供方針

Joint Project Policy

「ムーバルデッキ®」は、大林組とタカミヤが共同開発した製品です。橋梁の大規模更新工事に使用する際の最終仕様等の一部機能は、当面の間、大林組と引き続き共同開発中となっておりますが、橋梁点検・補修等の分野では、安全性と生産性の向上に寄与する技術として活用いただけるよう、幅広くレンタル提供を行う方針です。

ムーバルデッキ®

製品紹介：TLEVER（トレバー）

TAKAMIYA

特長

モーターで駆動する、パイプレール運搬ロボット、
狭い場所で長い運搬距離を人力で手押ししていた機
材運搬方法に変わる運搬方法、３箇所にセンサーを
搭載しており安全性も確保されています。



仕様

牽引能力：最大500kg
登坂能力：5%対応
軽量設計：25kg／台　　長時間稼働：８時間
リモコンによる簡単操作、安全リミットセンサー搭載

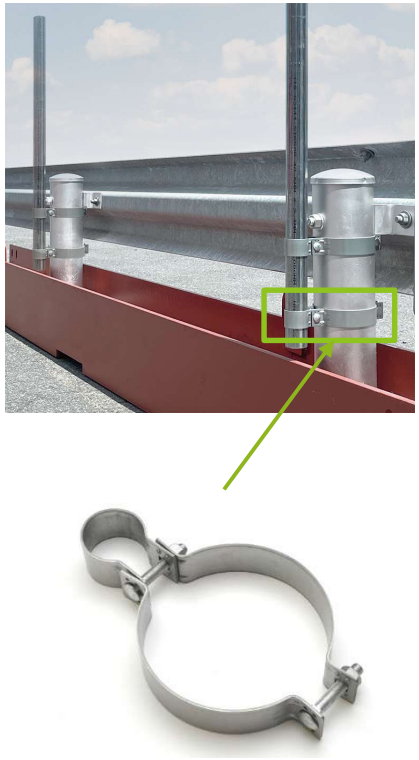


製品紹介：T-Band

TAKAMIYA

特長

ガードレール支柱と単管パイプを連結する目隠し工用親子バンド。メッシュシート展張時の風荷重に対応する強度を有しています。



仕様

サイズ：単管Φ48.6　⇔　ガードレール支柱Φ139.8
部材厚：2.3m
材質：高耐食溶融メッキ鋼板
メーカー：吾妻製作所（吾妻商会：タカミヤ共同開発）

その他事業紹介

TAKAMIYA

OPE-MANE

レンタルでも販売でもない　第３のご提案
購入した足場材を当社が管理
足場使用料＝掛け捨ての保険と考え
足場を資産として考える





中古機材の販売

枠組足場、単管、クランプ等中古販売、不要材の買取
専用工場（茨城県）からの出荷で整備品質保証



オリジナル商品の開発

自社工場・開発部署あり
共同開発等多数実績あり



安全講習の実施

各資格取得・新入社員向け安全講習等

ご清聴いただき、ありがとうございました。

TAKAMIYA

株式会社タカミヤ 東北支店

宮城県仙台市青葉区花京院2-1-14

花京院ビルディング11階

☎ 022-266-8864

担当：田原