

## 事業所

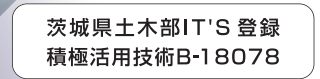
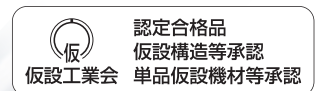
本社	〒221-0056 神奈川県横浜市神奈川区金港町1-7 横浜ダイヤビルディング14F TEL:045-444-0835 FAX:045-444-0836
横浜営業所	TEL:045-444-0874 FAX:045-444-0875
川崎営業所	TEL:045-620-0975 FAX:045-620-0985
設備営業所	TEL:045-620-0511 FAX:045-620-0514
橋梁営業所	TEL:045-620-0192 FAX:045-620-0195
土木営業所	TEL:045-620-4344 FAX:045-620-4354
集中サポート課	TEL:045-620-0948 FAX:045-620-0949
デジタルサービス推進課	TEL:045-620-9659 FAX:045-620-9127
設計課	TEL:045-620-9126 FAX:045-620-9127
現場仮設支援課	TEL:045-620-9182 FAX:045-620-9127
足場安全コンサルティング課	TEL:045-620-9183 FAX:045-620-9186
八戸出張所	〒031-0074 青森県八戸市馬場町12-2 ベストライフビル内丸3F TEL:022-397-9747 FAX:022-397-9748
仙台営業所	〒980-0804 宮城県仙台市青葉区大野1-3-2 仙台MDビル5F TEL:022-397-9747 FAX:022-397-9748
いわき出張所	〒972-8311 福島県いわき市常磐水野谷町錦沢73-2 TEL:0246-84-6030 FAX:0246-84-6040
新潟営業所	〒950-3301 新潟県新潟市北区笹山東55 TEL:025-384-1700 FAX:025-384-1701
鹿島営業所	〒314-0116 茨城県神栖市奥野谷6170-49 TEL:0299-95-1682 FAX:0299-95-1683
水戸営業所	〒310-0803 茨城県水戸市城南1-1-6 サザン水戸ビル7F TEL:029-350-1881 FAX:029-350-1882
さいたま営業所	〒330-0846 埼玉県さいたま市大宮区大門町2-88 大野ビル7F TEL:048-650-1260 FAX:048-650-1255
市原営業所	〒290-0067 千葉県市原市八幡海岸通74-7 TEL:0436-40-3411 FAX:0436-40-3412
東京第一営業所 東京第二営業所	〒105-0011 東京都港区芝公園2-4-1 芝パークビルA館2F TEL:03-5777-2211 FAX:03-5777-2212
西東京営業所	〒190-0023 東京都立川市柴崎町2-12-24 MK立川南ビル3F TEL:042-548-2611 FAX:042-529-9210
静岡営業所	〒420-0859 静岡県静岡市葵区栄町4-10 静岡栄町ビル9F TEL:052-212-6011 FAX:054-270-5775
名古屋営業所	〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内3-22-24 名古屋桜通ビル11F TEL:052-212-6011 FAX:052-212-6012
大阪営業所 大阪橋梁営業所	〒541-0047 大阪府大阪市中央区淡路町4-4-11 アーバネックス淡路町ビル7F TEL:06-6221-5277 FAX:06-6221-5278
大阪設備営業所	〒556-0017 大阪府大阪市浪速区湊町2-1-57 難波サンケイビル10F TEL:06-6585-9978 FAX:06-6585-9979

## 機材センター

仙台機材センター	〒983-0035 宮城県仙台市宮城野区日の出町3-4-33 TEL:022-782-5556 FAX:022-782-5812
新地機材センター	〒979-2706 福島県相馬郡新地町杉目字飯樋4-44 TEL:0244-26-9166 FAX:0244-26-9167
いわき機材センター	〒972-8311 福島県いわき市常磐水野谷町錦沢73-2 TEL:0246-84-6025 FAX:0246-84-6040
新潟機材センター	〒950-3301 新潟県新潟市北区笹山東55 TEL:025-384-1700 FAX:025-384-1701
高崎工場	〒370-3113 群馬県高崎市箕郷町松之沢448-1 TEL:027-371-7274 FAX:027-371-7275
栗橋機材センター	〒306-0304 茨城県猿島郡五霞町幸主686 TEL:0280-80-0020 FAX:0280-80-0021
鹿島機材センター	〒314-0116 茨城県神栖市奥野谷6170-49 TEL:0299-95-1680 FAX:0299-95-1683
つくば機材センター	〒300-0529 茨城県稲敷市江戸崎みらい3-1 TEL:029-886-7890 FAX:029-886-7891
坂戸西機材センター	〒350-0259 埼玉県坂戸市西インター1-1-1 TEL:049-298-4791 FAX:049-298-4793
千葉機材センター	〒261-0002 千葉県千葉市美浜区新港88 TEL:043-301-0770 FAX:043-301-0771
市原機材センター	〒290-0067 千葉県市原市八幡海岸通74-7 TEL:0436-40-2577 FAX:0436-40-2588
富津機材センター	〒293-0011 千葉県富津市新富93-6 TEL:0439-80-1971 FAX:0439-80-1972
佐倉機材センター	〒285-0074 千葉県佐倉市西御門361-1 TEL:043-312-7922 FAX:043-312-7933
京浜機材センター	〒210-0867 神奈川県川崎市川崎区扇町53 JFE東日本製鉄所内 TEL:044-366-5371 FAX:044-366-5379
大川町工場	〒210-0858 神奈川県川崎市川崎区大川町7-4 TEL:044-366-7905 FAX:044-366-7902
横浜町田機材センター	〒246-0007 神奈川県横浜市瀬谷区目黒町33-3 TEL:045-924-1870 FAX:045-924-1877
厚木機材センター	〒243-0801 神奈川県厚木市上依知2847-1 TEL:046-204-0234 FAX:046-245-0627
富士機材センター	〒419-0201 静岡県富士市厚原字溝下94-1 TEL:0545-72-2655 FAX:0545-72-2657
名古屋機材センター	〒475-0021 愛知県半田市州の崎町2-44 TEL:0569-89-9850 FAX:0569-89-9851
四日市機材センター	〒510-8114 三重県三重郡川越町亀崎新田80-1 TEL:059-361-1850 FAX:059-361-1851
堺機材センター	〒590-0901 大阪府堺市堺区築港八幡町1-112 TEL:072-221-2525 FAX:072-221-2526
尼崎機材センター	〒660-0087 兵庫県尼崎市平左衛門町20 TEL:06-6430-2180 FAX:06-6430-2188

# アルバトロス

進化する足場



アルバトロスの挑戦

# 進化する足場



## 高強度、高信頼性の緊結部

安全性 8mm厚のプレートと白心可鍛鉄の布材金具

クサビは2~3回の打込みで十分な緊結力が発揮され、また振動などの予測外の力にも強い構造です。

布材のコの字金具には靱性に優れた白心可鍛鉄を採用。緊結力、耐久性、施工性にベストな形状が実現されました。

## 頑丈設計。経年使用にも安心

安全性 繰り返し使用による摩耗に強く、長年使っても安心の設計

アルバトロスの緊結部は経年使用で繰り返し使っても必要な緊結強度が維持されるように設計されています。また摩耗したクサビは交換することが可能です。

強靱さだけでなく耐摩耗性能も要求されるプレートは8mm厚を採用。曲がりにくく耐久性も向上しました。



## 広い作業スペースの快適空間を提供

作業性 内側に邪魔な補強がなく、1層高さは1800mm

1層の高さは1800mm。男女含めた日本人の体格に最も適した高さです。通行と建物の施工作業の両方に快適な環境を提供します。もちろん足場の組立・解体にも最適の高さです。

足場内部に補強がないため900幅で枠組足場1200幅と同じ広さの感覚。



## 施工性大幅アップで作業コスト削減

作業性 架設・解体作業がスピードアップ

効率的で安全な手すり先行工法が標準仕様なため、先行手摺と筋かいの取付けが同時にできます。組立時はもちろん、解体時に特に大きな工数削減が実現されます。基準層の支柱は2層分高さのL3600mmタイプもあります。

■ 足場設置コスト比較表

	アルバトロス	枠組+先行手摺枠
労務費	約50%減	
資材費	約5%増	
運搬費	約40%減	
総費用	約25%減	

(当社参考値)

## 手すり先行工法が標準仕様・標準工法 (改正安衛則適合品)

安全性 先行手摺が標準部材。効率的に安全工法が守られます

従来の枠組足場と異なり、先行手摺が標準部材となっており、筋かいの機能も有しています。作業効率に優れた手すり先行工法が高い安全性を約束します。

工事内容に応じ、建物側の手摺は布材による水平二段手摺も可能です。



## 部材は軽量・コンパクト

作業性 軽量・省スペースで現場の効率化、輸送コストも削減

支柱は建柱に比べコンパクトな形状。組立・解体時の仮置きも小さなスペースですみます。

幅をとる部材がないため、マンホールや仕上げの狭い戸口からの出し入れが容易です。

枠組足場の手すり先行工法と比べ単位面積当たりの重量は大幅減。輸送コストの削減が図れます。



## 枠組足場の簡単さと単管足場の自由さ

作業性 簡単手順で組み方自由自在

建地から布・コロバシは四方に伸ばせますので入隅・出隅の多い躯体にも枠組足場のように縁を切ることなく、X方向・Y方向に足場を連続させたまま設置することが可能です。

建地(支柱)と布・コロバシはクサビの打込みによりしっかりと緊結されます。ラチェットレンチでの大量のクランプ締めが必要だった単管足場と比べ工数が大幅に削減されます。\*壁つなぎの取付けには単クランプ締めが必要です。

GLでレベルと通りを出せば後は枠組足場のように手順通り組立てるだけ。単管足場のように継ぎ足すパイプの長さを考えたり、各層ごとにレベル・鉛直を調整する必要がありません。



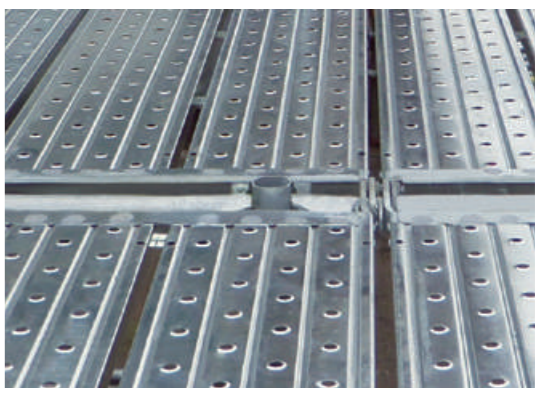
## 突起や隙間のないワイドなステージが簡単に

作業性 支柱のジョイントはワンタッチで取外し可能

床付き布枠は支柱部をまたいで掛けることができ、突起や隙間のない広いステージが簡単に設置できます。

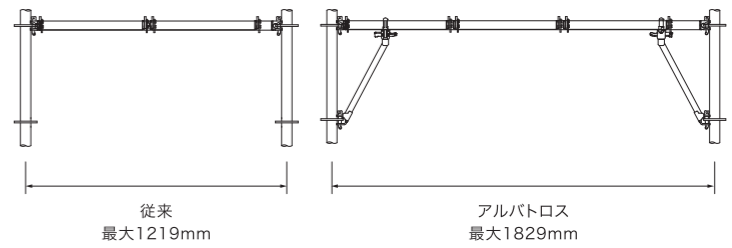
支保工として使うときは大引受ジャッキを直接挿入することが可能です。

ステージの外周には先行手摺・二段手摺が簡単に取付けられます。



従来の棚足場(ステージ)は足場板を掛けるコロバシ材(腕木)は1219mmまでしか使えませんでした。オプション材の強化方杖を使用すると最大1829mmまで可能になります。

支柱や布材等、部材の節約になるとともに組み手間も大きく削減できます。



## Feature

安全と施工性の追求によって生み出された新発想の足場。安全性・作業性・拡張性はもちろん、耐久性や信頼性にも優れたアルバトロス。現場の工期短縮とトータルコストダウンを実現します。



## 拡張性 マルチパーパス

拡張性

支柱、布材、先行手摺、この3種類の基本部材の組合せと、それに若干のオプション材・周辺機材を組合せるだけで、実に多様な目的に使うことが可能です。

作業目的の足場、ステージとしてはもちろん、同じ部材で荷受構台や支保工と、現場の工程・局面に応じ多目的に使えます。

## 3次元的組立

拡張性

アルバトロスの枠組足場と異なる大きな特長、それは支柱を中心に、布材、先行手摺、布板を90度毎に4方向に組み立てていくことができることにあります。さらには縁を切ることなく曲面に対応できる専用機材もあり今までに考えられなかった足場へと発想を広げることができます。

先行手摺を兼ねた筋かいがX・Y両方向に取り付けられことによって、立体的で安定した構造を自由な寸法で組み立てることが可能です。

## 作業スペース下に大きな空間の確保が簡単

拡張性

アルバトロスには梁枠、荷重受け梁や強化方づえを用いて必要な場所に作業ステージを設け、下部空間にスペースを設け通路や材料置き場等にするための機材が豊富です。

## 大平面の移動式ステージも簡単

拡張性

従来は軽天作業台を連結して行っていた天井の設備工事や仕上げ作業にも使用可能。軽天作業台の届かない高さにも縦横必要なサイズに合わせて組立てできます。

全ての部材はコンパクトサイズで小さな部屋内の作業にも適し、解体した部材の搬出は乗用エレベーターでも簡単です。

## 単管・クランプを大幅に削減

作業性

単管足場はもちろん、従来の枠組足場では3次元的な構造や曲面への対応は、枠組の各列をつないで一体とするために大量の単管とクランプが必要でした。

アルバトロスの3次元構造は布材と先行手摺を支柱プレートの直交方向に取り付けていくだけ。単管とクランプを大幅に減らせるとともに、組み手間も大きく減らすことができます。

※ 計画や組み立てにあたっては各用途の組立基準・使用基準に従って正しく行ってください。また必要に応じて強度計算を行い、安全性を確認して設置してください。

※ 移動式足場はキャスターの許容支持力によって組立て可能な高さ、積載荷重が制限されます。詳しくは弊社各営業所までお問い合わせください。

※ 屋内の高さ2メートル未満の小規模の足場の組立てについても足場の組立等従事者の特別教育を受講した有資格者による作業が必要です。



アルバトロスの支保工。クサビ式の専用システム支保工と同様にX・Y方向に自由なピッチで割り付け可能。さらに支保工も安全な手すり先行工法で組立・解体が可能に。



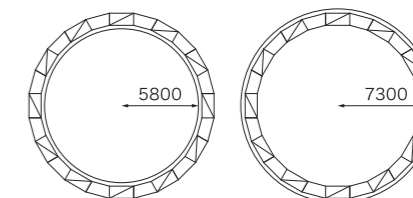
ステージに梁枠を用いて幅3.6m、5.4mの通路スペースを確保することも可能。単管コロバシ・火打ちなしで直接梁枠に布板が敷設可能。



物流倉庫工事にてスラブにレベルを合せて設置したフォークリフト用の荷受構台。敷鉄板敷設。大引受ジャッキを使用して外周に手摺を簡単に設置することが可能。



LNGタンクに設置したアルバトロスの円形足場。専用の円形足場用先行手摺、伸縮手摺を用いることによって全て手すり先行工法で組立解体が可能。



最小設置可能直径(m)

タンク外径 11.6

タンク内径 14.6



養生用の仮天井の上部状況。上側の天井作業用ステージまでの空間も広々。



営業しながらホールの天井を改修する工事。支柱4本による柱部分を除けば大きな空間を残すことが可能。工事用のステージの下に養生用の仮天井を設置。

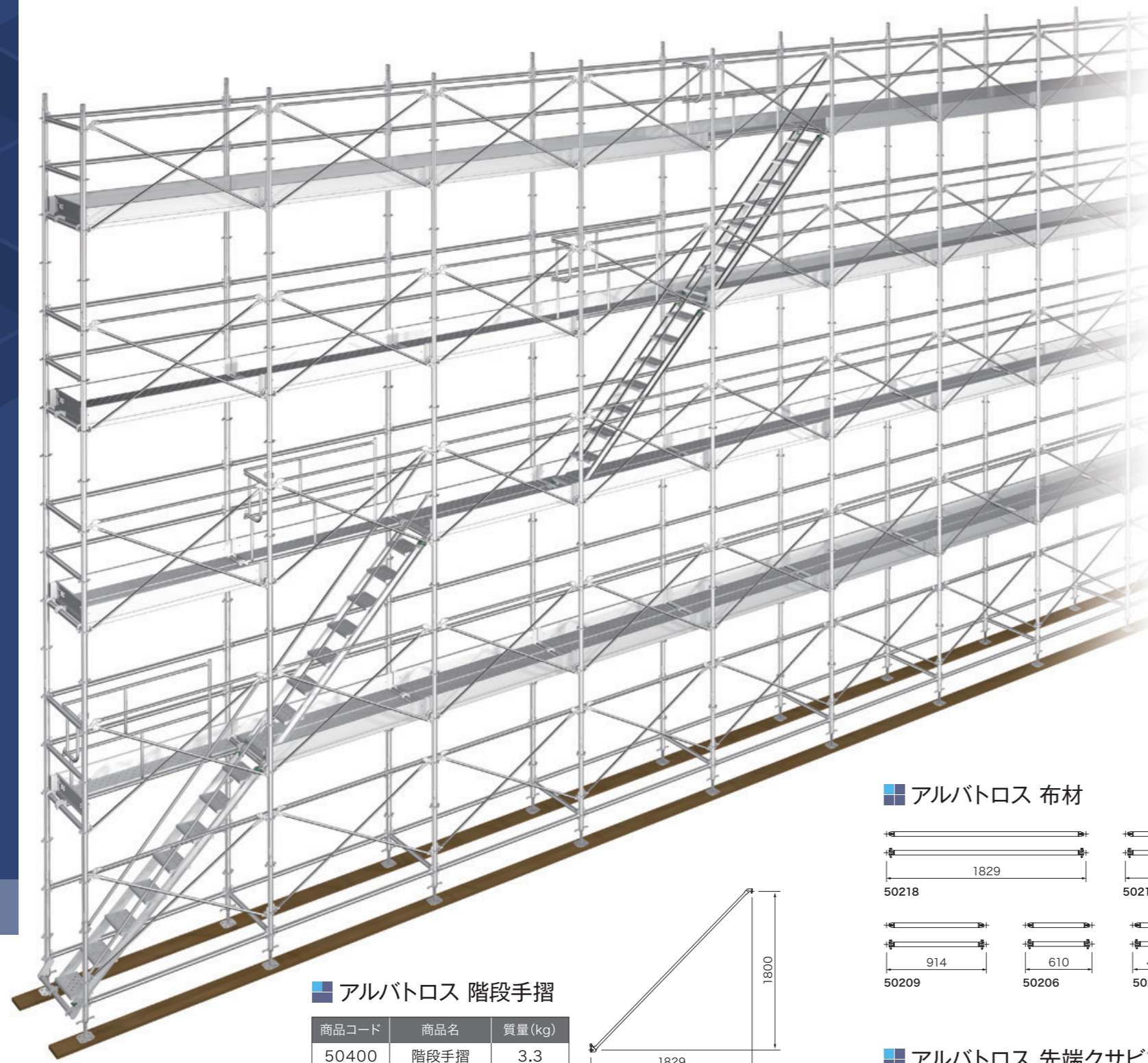
Multi-purpose

アルバトロスは手すり先行工法の安全な足場というだけでなく、工事・工法の多彩な要望に同じ部材で多様に応えることができます。もちろん組立て解体は手すり先行工法。安全と効率化の両立が図れます。

# 足場の構成

## 基本部材

Structure



### ■ 本足場時の積載荷重 (標準組みの場合)

足場の幅(mm)		1層1スパンの積載荷重	1スパンの積載荷重の合計
1219	連続スパン積荷の場合	250kg	500kg
	1スパン置き積荷の場合	400kg	800kg
914	連続スパン積荷の場合	250kg	500kg
	1スパン置き積荷の場合	370kg	740kg
610		250kg	500kg

- 足場の幅610mmの場合、500幅の床付布わくを使用すること
- 同一スパン内の積載は2層までとする
- 積載荷重は積載する床付布わくの許容荷重を超えないこと
- 梁枠で構成された開口部上方の足場の全積載荷重は800kgまでとする
- 足場には最大積載荷重を表示すること
- 強化方杖を用いた棚足場等の積載荷重はマニュアルに従うこと

### ■ アルバトロス 支柱(連結ピン付)

商品コード	商品名	質量(kg)
50036	支柱3600	12.6
50027	支柱2700	10.1
50018	支柱1800	6.7
50013	支柱1350	5.5
50009	支柱900	4.0
50006	支柱675	3.4
50004	支柱450	2.2

[連結ピンを含む]

#### ■ アルバトロス用連結ピン

商品コード	商品名	質量(kg)
32930	連結ピン	0.9

#### ■ 根絡み専用支柱

商品コード	商品名	質量(kg)	マーキング色
50000	調整用支柱450	2.3	ダークグリーン
50002	支柱225	1.4	-

### ■ アルバトロス 布材

商品コード	商品名	質量(kg)	マーキング色
50218	布材1829	4.4	杉ブルー
50215	布材1524	3.7	シルバー
50212	布材1219	3.0	うす緑
50209	布材914	2.3	ダークグリーン
50206	布材610	1.6	杉紫
50204	布材457	1.2	紺
50203	布材305	1.0	-
50201	布材153	0.6	-

商品コード	商品名	質量(kg)	マーキング色
50218	布材1829	4.4	杉ブルー
50215	布材1524	3.7	シルバー
50212	布材1219	3.0	うす緑
50209	布材914	2.3	ダークグリーン
50206	布材610	1.6	杉紫
50204	布材457	1.2	紺
50203	布材305	1.0	-
50201	布材153	0.6	-

### ■ アルバトロス 階段手摺

商品コード	商品名	質量(kg)
50400	階段手摺	3.3

### ■ クサビ足場用アルミ階段

商品コード	商品名	質量(kg)
35585	クサビ足場用アルミ階段	12.3

### ■ クサビ足場用アルミの階段手摺枠

商品コード	商品名	質量(kg)
35583	クサビ足場用アルミの階段手摺枠	7.8

### ■ アルバトロス 階段受

商品コード	商品名	質量(kg)
50412	階段受1219	3.5
50409	階段受914	2.8
50406	階段受610	2.1

### ■ アルバトロス 先端クサビブラケット

商品コード	商品名	質量(kg)
50350	ブラケット500	2.3
50324	ブラケット240	1.6

### ■ アルバトロス 伸縮ブラケット

商品コード	商品名	質量(kg)
50351	伸縮ブラケット500	4.3

### ■ アルバトロス 先行手摺プレス材

商品コード	商品名	質量(kg)	マーキング色
50118	プレス1829	6.9	杉ブルー
50115	プレス1524	6.0	シルバー
50112	プレス1219	5.2	うす緑
50109	プレス914	4.4	ダークグリーン
50106	プレス610	3.8	白

単位:mm

# 足場の構成

## 周辺部材

### ■ アルバトロス 妻側プレス

業界初

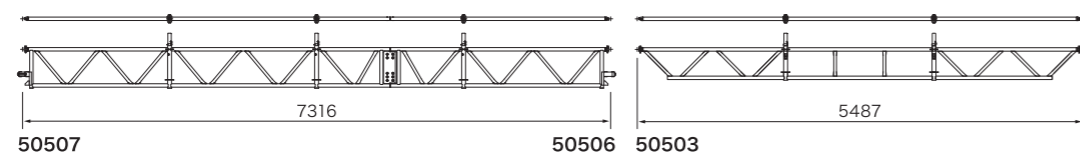
更なる安全性を求めて開発された妻側プレスです。全面手すり先行工法で、クサビで簡単に取り付け可能。斜材をたたむことで、棒状になりコンパクトに梱包できます。

※本製品は左右非対称の仕様となります。取付時に斜材の膨らみが外側になるようにしてください。  
 ※斜材の位置は、上記前提の上、作業者から見て左側が内、右側が外側になるよう設置してください。

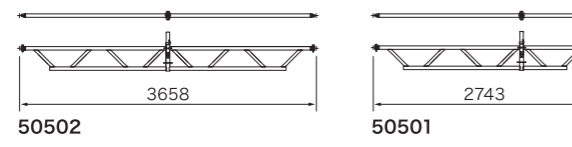


商品コード	商品名	L(mm)	質量(kg)
50842	妻側プレス 1219	1219	5.9
50841	妻側プレス 914	914	5.3
50840	妻側プレス 610	610	4.7

### ■ アルバトロス 梁枿(連結ピン付)



※アルバトロス梁枿(4スパン)Lとアルバトロス梁枿(4スパン)Sの組み合わせになります。



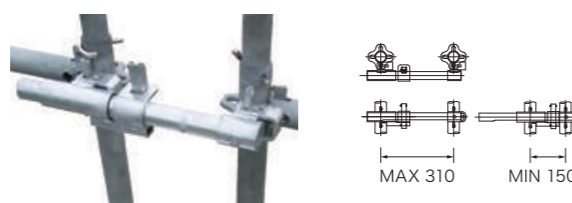
商品コード	商品名	質量(kg)
50507	梁枿(4スパン)L	43.4
50506	梁枿(4スパン)S	29.0
50503	梁枿(3スパン)	36.9
50502	梁枿(2スパン)	22.2
50501	梁枿(1.5スパン)	17.7

梁枿は布材と同じように支柱プレートに直接緊結。隅梁受けや梁渡しは不要です。梁枿には支柱を挿すことが可能で手摺も簡単に取付けられます。梁枿はスパン方向のみでなく、梁間方向にも取り付け可能。外部足場の開口だけでなくステージングや安全通路にも用途が広がります。



※梁枿を設置する場合は必ず組立基準・使用基準をお読みください。

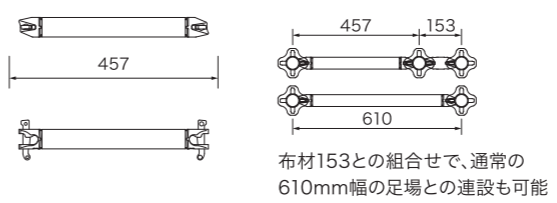
### ■ アルバトロス 伸縮手摺150~310



商品コード	商品名	質量(kg)
50803	伸縮手摺150~310	2.4

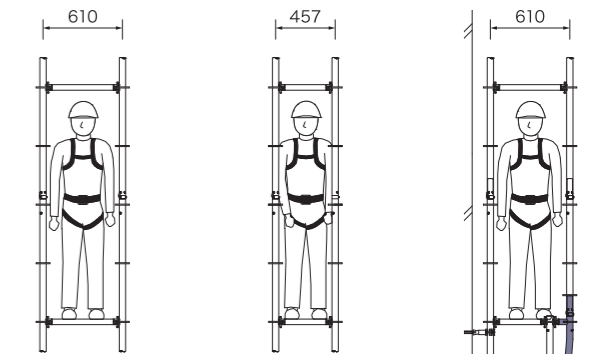
### ■ アルバトロス 400幅踏板用布材

安全帯不要の最小幅の本足場。安全則に合致した作業床を確保し、より狭い敷地にも本足場が設置可能になります。



布材153との組合せで、通常の610mm幅の足場との連設も可能

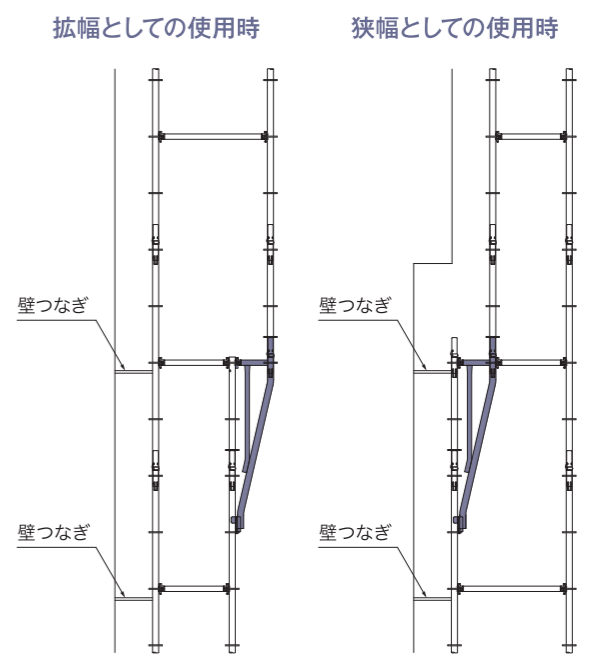
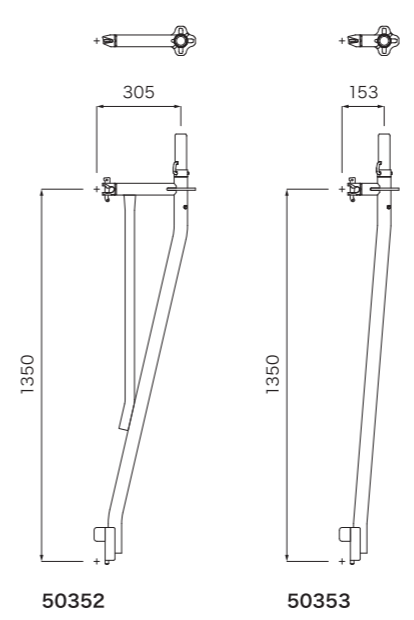
商品コード	商品名	質量(kg)	マーキング色
50204	布材457	1.2	紺



従来の最小幅の本足場(500幅踏板) 布材457を腕木に用いた最小幅の本足場(400幅踏板)

### ■ 拡幅狭幅ブラケット PAT. 仮設工業会単品承認

### ■ 拡幅狭幅ブラケットの使用例



153の拡幅・狭幅ブラケットを用いれば障害物のなくなった上層で簡単に足場幅を広げられます。

商品コード	商品名	質量(kg)
50352	拡幅狭幅ブラケット305	8.1
50353	拡幅狭幅ブラケット153	5.2

【連結ピンを含む】

拡幅狭幅ブラケットは独自の発想により1種類で拡幅と狭幅のどちらにも使用可能。従来のくさび緊結足場の拡幅は下からの支柱をそのまま拡幅上にも伸ばす必要がありましたが、アルバトロスの拡幅狭幅ブラケットは、拡幅された足場を幅いっぱい有効に使うことができます。もちろん単管・クランプの追加補強も不要です。

※拡幅・狭幅兼用ブラケットをコーナーの支柱に2方向に取り付けることはできません。

### ■ アルミ朝顔(落下物防護施設) 仮設工業会システム承認

アルバトロスは金具のみ専用金具に替えるだけで枠組足場用のアルミ朝顔が使用可能。また枠組足場と異なり朝顔の取付け高さも各層の4つのプレートの中のどの高さにも取り付け可能です。障害物や入隅部分での高さ選択の幅が広がります。



単位:mm

実際の現場で実用的な足場を設置するためには、基本部材のみだけでなく、多様なニーズに応じる豊富な周辺部材が必要です。アルバトロスには、枠組足場を上回る豊富な種類の周辺部材があります。もちろん安全や強度に関わる部材は、仮設工業会の認定や承認を取得済み。明日からでもすぐに実用的な足場の設置が可能です。

## ■ アルバトロス 防護構台

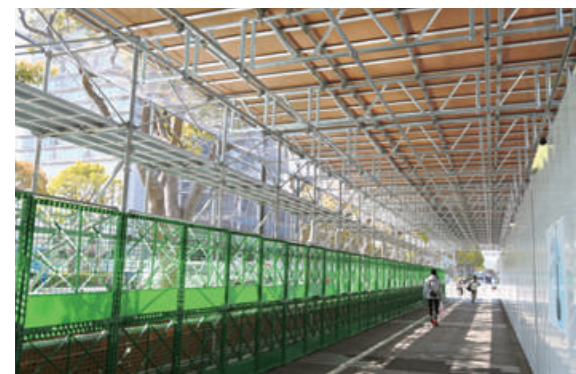
足場でここまでできる「革新的進化」

第三者への飛来落下防止対策へ貢献  
建設現場の歩道や道路の上空に屋根を設置することで、落下物などから歩行者を防護します。

画期的な工法  
従来工法の鉄骨と比べ、重機不要。  
手すり先行工法の外部足場を活用して設置でき、手間とコストを大幅削減できます。  
歩道幅に合わせて施工することが可能です。

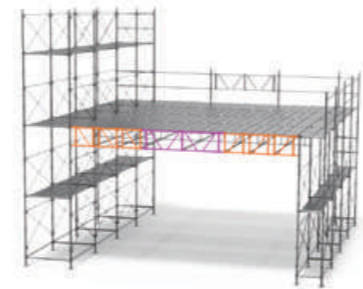


商品コード	商品名	質量(kg)
50750	アルバトロス防護構台2134梁	16.5
50751	アルバトロス防護構台610延長梁	6.8
50752	アルバトロス防護構台153延長梁	2.8



※建設現場によって環境が異なるため、荷重および外力に十分耐えられる構造となるよう、別途検討してください。

【推奨】(例)梁上の屋根材  
・鋼製布板+杉足場板+構造用合板(12mm以上)  
・角パイプ+杉足場板+構造用合板(12mm以上)



## ■ アルバトロス専用荷受けフォーム PAT. 仮設工業会システム承認

アルバトロスはRC工事の必需品、ユニット式の専用荷受け構台も品揃え。  
型枠材料の盛替え、仕上げ材の搬入も簡単です。枠組足場用と同様、もちろんクレーンを使って丸ごと上層階へ転用可能です。最大3スパンまで設置可能です。



## ■ アルバトロス用防音パネル 仮設工業会認定品

アルバトロス用ニュービルガード(1層高さ1800mm用防音パネル)

積水樹脂プラメタル株式会社との共同企画。  
コーナーパネル、採光パネルもラインナップ。親水性塗膜の採用でセルフクリーニング機能が加わりました。さらにフレームが段付き構造となったため梱包容積が約1/2に。  
輸送時の荷崩れもありません。

商品コード	商品名	質量(kg)
50918	クサビ足場用防音パネル1829	10.4
50915	クサビ足場用防音パネル1524	8.9
50912	クサビ足場用防音パネル1219	7.3
50909	クサビ足場用防音パネル914	5.8
50906	クサビ足場用防音パネル610	4.3
50920	クサビ足場防音パネルコーナー用	1.6
50921	クサビ足場防音採光パネル1829	11.1

商品コード	商品名	質量(kg)
50930	防音パネル用クランプ	0.46
50940	防音パネル用クランプコーナー用	0.58



保管効率  
フレームが段付き構造なので、保管効率が約2倍。(従来品比較)

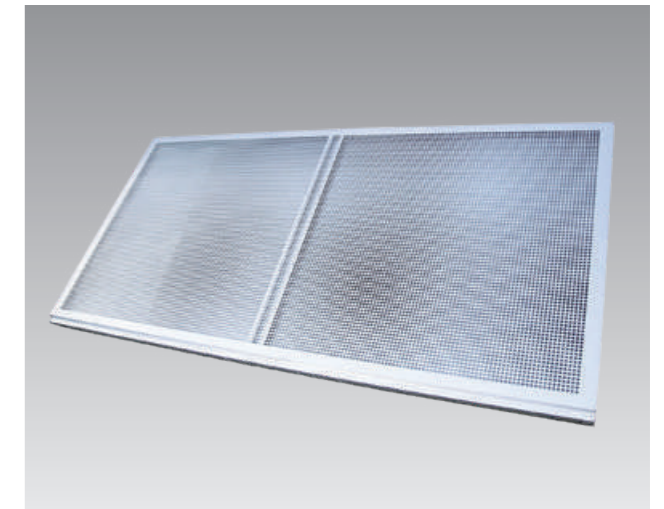
## ■ クサビ足場用養生柵 スカイフェンス 仮設工業会承認品

質量 23%off

従来品 : 11.3kg  
スカイフェンス : 8.7kg

・美観に優れており、イメージアップにつながります！  
・従来の養生柵に比べて、23%軽量化を実現しました！

商品コード	商品名	スパン	質量(kg)
50618	スカイフェンス18S	1829	8.7
50615	スカイフェンス15S	1524	7.5
50612	スカイフェンス12S	1219	6.2
50609	スカイフェンス09S	914	5.0
50606	スカイフェンス06S	610	3.2

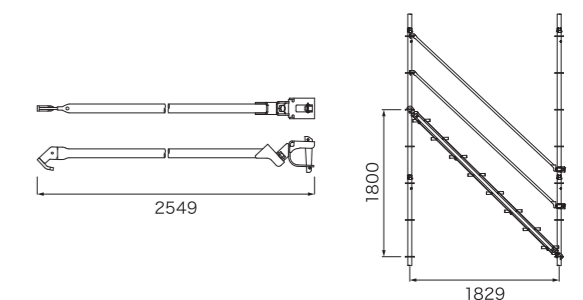


## ■ アルミベランダブリッジ(ベランダ部昇降機材)



## ■ アルバトロス がっちり階段手摺

アルバトロスの支柱に直接緊結するタイプの階段手摺です。  
連続設置しない場合でも、がたつきなく取り付けることが可能です。



商品コード	商品名	質量(kg)
50401	がっちり階段手摺	3.9



多彩な

# 拡張性

Augmentability

現場の多様なニーズへの拡張・発展が可能です。シンプルな基本システムだからこそ、その拡張性と発展性にあります。

## 大組み・大払いでさらに安全性と施工性アップ

信頼性と施工性に優れた大組みブロック

足場ブロックを、L3600mmの支柱で2層(x5~6スパン)ブロックとし、両面先行手摺とすると地組みで高所作業を大幅に減らすことが可能となります。もちろん取付け側でもつぎ目となるスパンは手すり先行工法で安全に部材を組み立てることが可能です。



アルバトロスでつくられたブロックには高い剛性があるため吊り上げ時のたわみや両端の垂れもほとんどありません。さらにはジョイントが溶接で固定されていないため、吊ったブロックの支柱挿入がスムーズに行えます。

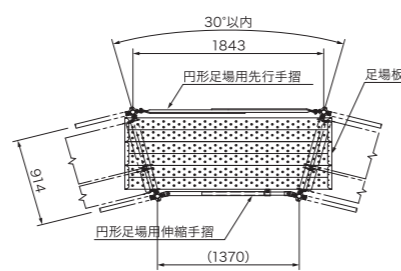
アルバトロスの支柱プレートは頑丈。吊りフックや長シャックルを直接支柱に掛けることが可能です。

## 基本部材とオプション材の組合せで多彩なニーズに対応

アルバトロスは支柱、布材、先行手摺ブレス等の基本部材の他に目的・用途に応じ発展させることのできるオプション材やシステムが豊富です。シンプルな基本システムにわずかなオプションを加えるだけで現場の多彩なニーズに応えます。

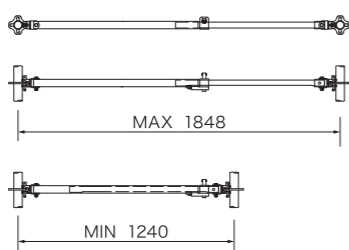
### アルバトロス曲線対応システム

単管・クランプを全く使用せずに円形タンクの外部・内部、Rのあるデザインの建物に連続した足場の設置が可能です。見た目もすっきり美しく、メッシュシートも1.8mタイプが隙間なく張れます。曲線部も、もちろん手すり先行工法で安全に組立・解体作業が行えます。



R対応専用足場板使用時

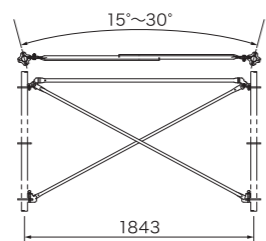
### アルバトロス曲線用布材 PAT. 仮設工業会認定品



両端回転式クサビ緊結金具・伸縮もクサビでワンタッチロック。角度は30°内で自在に調節可能

商品コード	商品名	質量(kg)
50801	曲線用布材1829	5.3

### アルバトロス曲線用先行手摺 PAT. 仮設工業会単品承認



直線部用と同じ形状で見た目もすっきり。メッシュシートもきれいに張れます。角度は30°内で自在に調節可能

商品コード	商品名	質量(kg)
50800	曲線用先行手摺1829	6.9

## 強化方杖を使ってさらに多様なニーズに対応

独自の発想のマルチな部材。くさび緊結式足場の弱点であった梁間方向の剛性を大幅にアップさせ支柱の座屈強度を上げることができ、揺れや水平力にも強くなります。

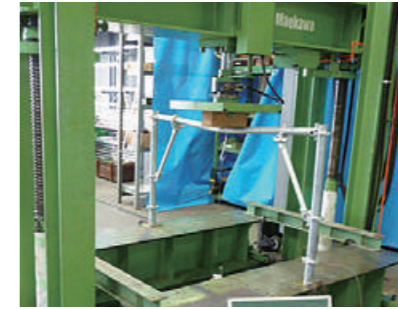
コンパクトな形状でも支柱の許容支持力12.5kN → 最大23.5kNに大幅アップ!!<sup>※1</sup>

強化方杖は支柱と布材を同時に簡単に補強できる独自の専用機材です。

棚足場(ステーキング)の腕木の補強のみならず、強化方杖を取付けることで支柱の座屈強度を大幅にアップすることが出来ます。しかも取付けはハンマー1本でワンタッチ後付け可能。

布材の掛かった状態でも簡単に取付けでき、必要な部分、必要な期間だけ強化を行うことが可能です。足場の部分的補強、通行しやすい支保工、棚足場、ローリングタワー、さらには50~60m超えの超高層足場の支柱補強と多彩なニーズに応えることができます。

<sup>※1</sup> 最大許容支持力23.5kNは両面先行手摺、2層以内に壁つなぎを設置した場合の強度です。片面が布材の場合は16kNになります。また、壁つなぎのない棚足場の場合の許容支持力は1支柱あたり13.0kNとなります。

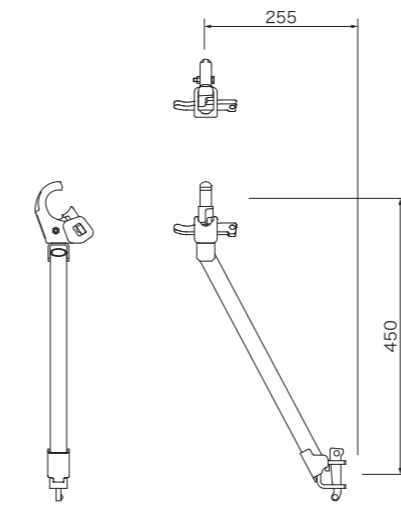


腕木強化の荷重試験



支柱強化の荷重試験

### アルバトロス強化方杖 PAT.



取付けに専用布材等は不要。通常の布材に後から取付け可能、布材の掛かった状態でも簡単に取付けられます。

商品コード	商品名	質量(kg)
50810	強化方杖	1.5



布材を掛けた状態でもハンマー1本で簡単に着脱可能

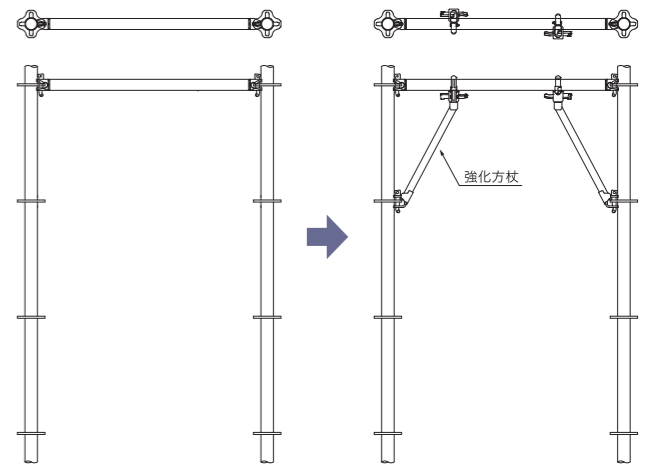
### 1 高層足場で部分的な補強が必要な場合も強化方杖で簡単に支柱強化。 仮設工業会システム承認

地上よりの最上部が31mを超えた場合、従来は超えた高さ分の足場下層部を単管・クランプで2本組にする面倒で邪魔な補強が必須でした。これが、平成27年7月1日の労働安全衛生規則改正により、支柱が強度を有する場合は組上げられる高さ特に制限がなくなりました。

アルバトロスは1支柱の許容座屈強度が強く、基本部材のみで構成される通常スパン部は支柱の補強なしで45m以上の足場設置が可能です。<sup>※2</sup>

ただし、梁枠開口を支持する支柱や階段設置部、荷受けフォーム等の取付け部は部分的に支柱の強化が必要になります。アルバトロスは強化方杖の取付けにより簡単にこの補強を行うことが可能です。しかも布材を掛けた状態でも簡単に取付け可能ですので、RC・SRC新築工事等では躯体の進捗に応じて必要な時点からの取付けも可能で経済的にも優れます。

見た目もすっきりし、メッシュシートや壁つなぎを既に取付けた支柱でも簡単に取付けられ、コンパクトな形状で610mm幅の足場でも通行に支障をきたしません。1種類の強化方杖で全ての足場幅に取り付けできるので便利なおうえ、在庫負担も少なくすみます。



<sup>※2</sup> 使用する機材・足場の組立方法及び、積載荷重の条件によって変動するため目安となります。

単位:mm

## 2 棚足場

縦横自由自在。立体的に組める自由がもう一つのメリットです。

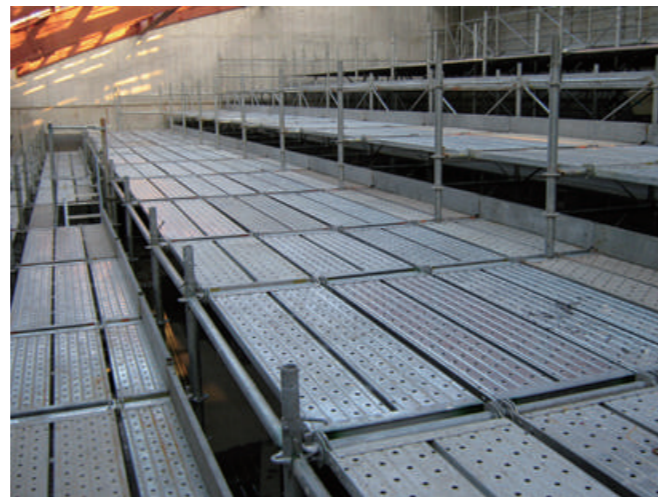
ステーキングを置く場合に枠組足場の建枠は1方向にしか組み進められないため梁間方向は単管・クランプで連結するしかありませんでした。

アルバトロスは90度4方向に布材や先行手摺を取り付けられるため立体的な組立てに優れます。

もちろん単管・クランプの大筋かいは不要です。

さらにはアルバトロスの支柱は450mmピッチでプレートがあり、その任意の高さで腕木を取り付けることができます。

このことにより布材、先行手摺を4方向に組み立てられるとともに、内部足場の作業床のレベルを屋根や天井の形状に合わせて雑壇状に設置することが可能になります。



天井の曲面に合わせて雑壇状にも設置可能

## 3 構台

アルバトロスは最大1支柱33.5kNの支保工としても使用可能。荷受構台を足場と連結させて設置することが可能です。物流倉庫等の屋根材フォーミング機の据え付けや、フォークリフト用の荷受構台としても十分な能力があります。

※ アルバトロスの構台には移動式クレーンやハイユニックレーン等のブームを有する揚重機器の設置はできません。



構台の天端の高さをスラブレベルに合せ、フォークリフト用の荷受構台とした例。

構台床の敷鉄板の大引として100角鋼管を利用。

全ての支柱に大引受ジャッキを装着しても、外周部には支柱・布材で手摺を設置することが可能です。

支柱の設置ピッチや床材、天端の大引・根太の種類を変えることによって軽量級から中量級まで目的用途に応じた多彩な構台をつくる事が可能です。

しかも、つなぎの単管やクランプはほとんど不要ですので組立作業も効率的です。



梁枠併用で広い開口確保

## 4 ローリングタワーももちろん手すり先行工法。枠組式ローリングでは不可能なワイドなタワーも可能です。

強化方杖を使えば安定性に優れたワイドなローリングタワーをつくることも可能です。最大1829mm幅まで可能で、しかもアルバトロスローリングタワーは従来型のローリングタワーの一番の弱点であった組立・解体時の墜落リスクの回避、安全带取付けの対策も、安全・簡単な手すり先行工法で簡単に解決できます。

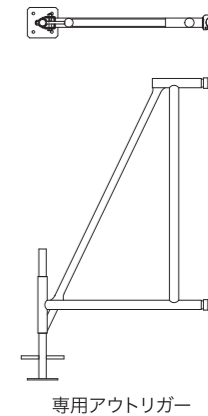
※ 強化方杖は全層又は最上層の腕木への取り付けが必要です。



ワイドな1.8m×1.8mのローリングタワー



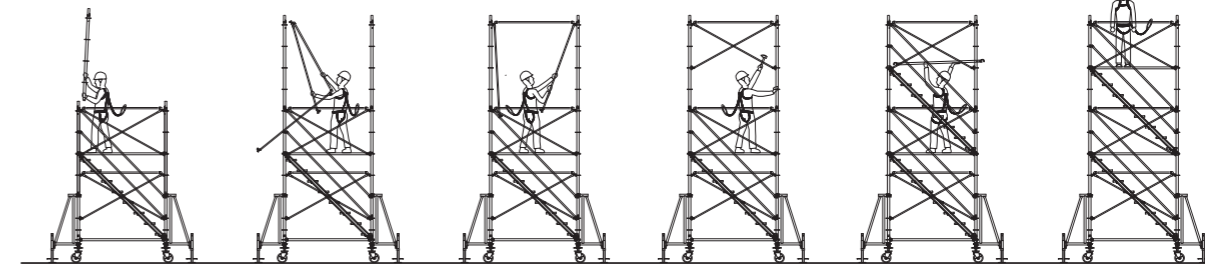
ローリングタワー使用時の安定性検証  
傾斜実大実験 (仮設工業会)



専用アウトリガー



タワー用アルミ回転踏板



アルバトロスは縦横自在に組みつなげますので幅、スパンとも2連、3連のローリングタワーも簡単に組み立てられます。低く組めば室内の軽天作業台としても利用可能。

柱や凹凸のある部分も部分解体・組み増しが容易で、しかも解体した材料は狭い戸口からでも楽々搬出可能なので、大きな室内作業台を入れられない閉じたスペースにも有効活用できます。

## 5 縦横自在、ローリングタワーを発展させれば大きな平面の移動式ステージに。

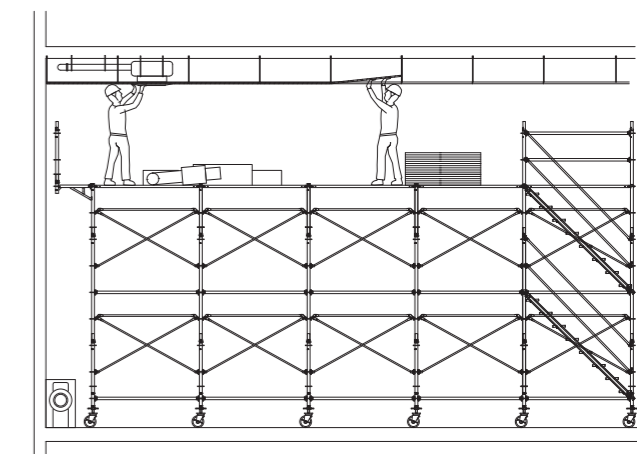
アルバトロスは枠組足場と異なり桁行方向のみでなく梁間方向にも自在に組みつなぐことが可能です。しかも支柱の連結ピンを外せば天端作業床の全面をほぼフラットにすることができます。

通常の軽天作業台が届かない高さのボード工事、設備工事では、かさばる角ダクトを数多く置くことも可能で高所作業車ではまねのできない効率的な施工が可能となります。

解体した部材はコンパクトになるので台車に積んでエレベータでの搬出が容易です。

壁際にファンコイルユニット等の障害物があっても、アルバトロスならブラケットを用いて簡単に処理することができます。

段差のあるスラブ上でもレベル差が100mm程度までならキャスターのジャッキ高さを順次盛り替えることで移動可能です。



※ 移動式足場の設置高さ、積載荷重は足場用キャスターの許容荷重の範囲でご使用ください。



# 最大 33.5kN 支保工

目的別に豊富な選択肢

System Shoring

拡張性  
安全性  
作業性



拡張性

豊富な部材と組立て方の選択で 仮設工業会システム承認  
多様なニーズに対応可能な支保工システム

安全性と機能性と強度のバランスに優れた新発想のアルバトロス。足場のみでなく型枠支保工としてもその特長を發揮することができます。使用する支柱、布材や先行手摺は足場と兼用できるため無駄がありません。

従来のクサビ式支保工は強度優先に設計されていたため、一般的な建築工事の軽・中量支保工の用途としては作業用足場や通路としての機能には優れませんでした。また建築支保工には4トン、5トンの能力はオーバースペックで、その分、部材は太くて重く、扱いも容易ではありませんでした。

アルバトロスの支保工は軽量な部材で、目的用途に応じて安全性・機能性・強度をバランスよく使い分けることができます。もちろん手すり先行工法による組立・解体も可能です。

型枠支保工の種類	使用部材または補強材と組立て構成	1支柱あたりの許容支持力	手すり先行工法の可否
1	四角塔式型枠支保工	33.5kN	不可
	べた支柱式型枠支保工		
2	四角塔式型枠支保工	26.9kN	可能
	べた支柱式型枠支保工		
3	四角塔式型枠支保工	25.0kN	不可
	べた支柱式型枠支保工		
4	四角塔式型枠支保工	22.7kN	可能
	べた支柱式型枠支保工		
5	強化方づえと壁つなぎを用いた型枠支保工	23.5kN	可能

※ 照査水平荷重によって5.5m未満になる場合があります。  
※ 風荷重によっても壁つなぎの取付けピッチ、取付位置が増える場合があります。

## 1 手すり先行工法で組立・解体できる支保工システム

従来の多くの専用支保工は、手すり先行工法ができないことが組立・解体時の一つの安全上の問題でした。また壁面や通路部分には手摺や中さんが必要ですが、これについても対応は簡単ではありませんでした。また枠組式の支保工も足場用の先行手摺枠を支保工の筋かいとしては使用することができないため、手すり先行工法は困難でした。

先行手摺が筋かいを兼ねるアルバトロスは、これらの問題を簡単に解決するとともに、手摺と筋かいが一度で取付け・取外しができるという作業性の大きなメリットもあります。

## 2 強度を優先しなければならない場合は最大1支柱あたり33.5kNが可能

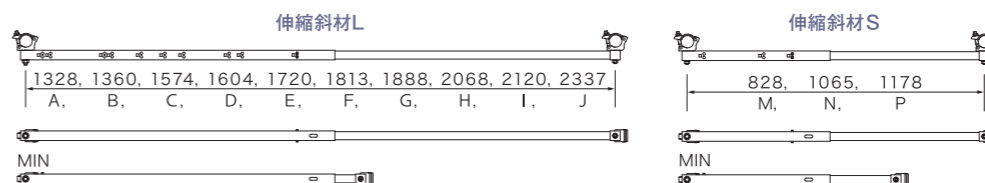
アルバトロスは支柱に対し大きな強度が求められる場合には、同じ部材を使用して組み立ての構成内容を変えることで対応することが可能です。同じ現場、同じ部材で軽量級と重量級の支保工を設置することは従来は困難でした。

1支柱33.5kN仕様のアルバトロス支保工は、大引に十分な強度があれば@914x@914のグリッドで厚さ1.5メートルのスラブを受けることが可能です。

※ 1支柱33.5kN仕様のアルバトロス支保工の組立・解体は手すり先行工法ではありません。

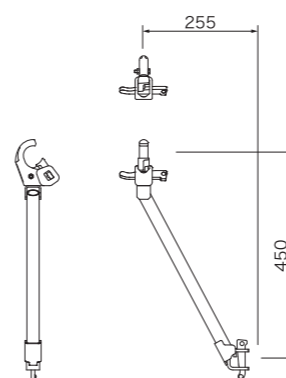
豊富な選択肢 目的用途に応じ3種類の斜材の組合せで自由自在。

## 伸縮斜材 PAT.



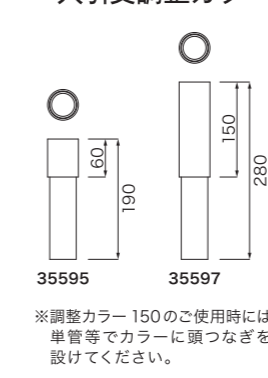
商品コード	商品名	質量(kg)
50820	伸縮斜材L	5.3
50821	伸縮斜材S	3.3

## 強化方杖 PAT.



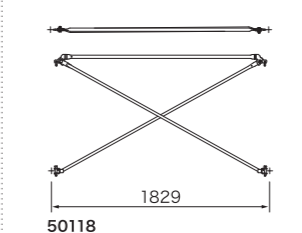
商品コード	商品名	質量(kg)
50810	強化方杖	1.5

## クサビ足場用大引受調整カラー



商品コード	商品名	質量(kg)
35595	調整カラー60	0.64
35597	調整カラー150	0.9

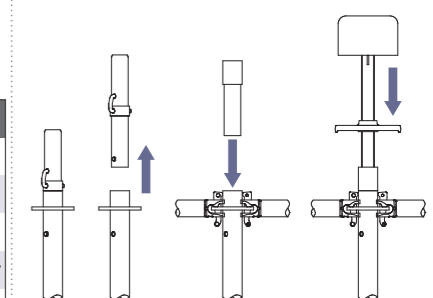
## 先行手摺プレス PAT.



商品コード	商品名	質量(kg)	マーキング色
50118	プレス1829	6.9	杉ブルー
50115	プレス1524	6.0	シルバー
50112	プレス1219	5.2	うす緑
50109	プレス914	4.4	ダークグリーン
50106	プレス610	3.8	白

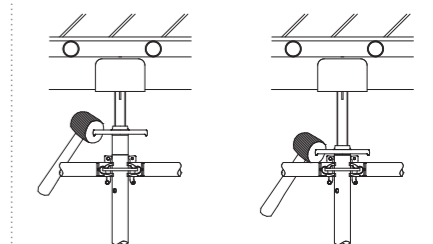
## 連結ピンの取外しと調整カラーの使い方

アルバトロス支柱の連結ピンはワンタッチで脱着可能。大引受ジャッキや調整カラーがそのまま使えます。

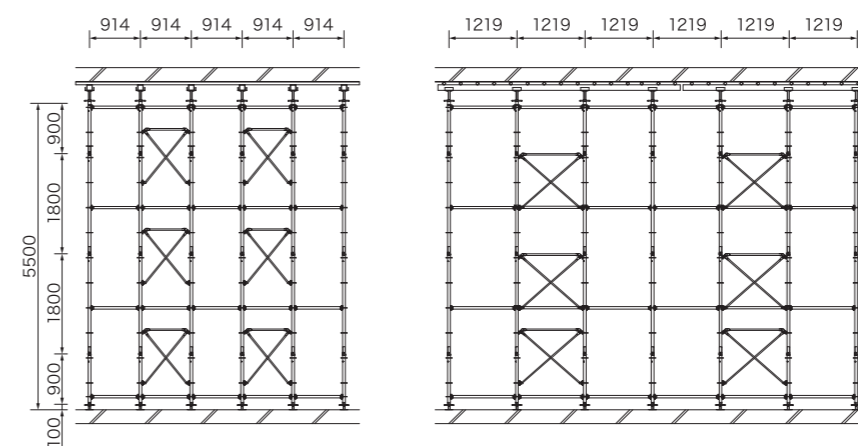


アルバトロス支保工で型枠の直受けを行なう場合に、調整カラーを用いると下側からのセットハンマーによる荷重解除作業が容易になります。

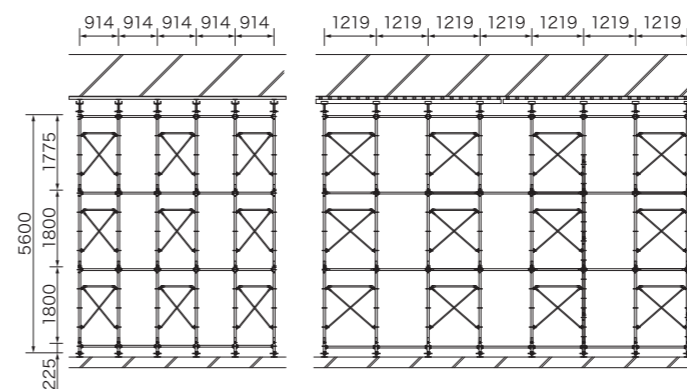
【調整カラーあり】 【調整カラーなし】



## べた支柱式支保工 22.7kN仕様 (X構面・Y構面とも先行手摺)の設置例

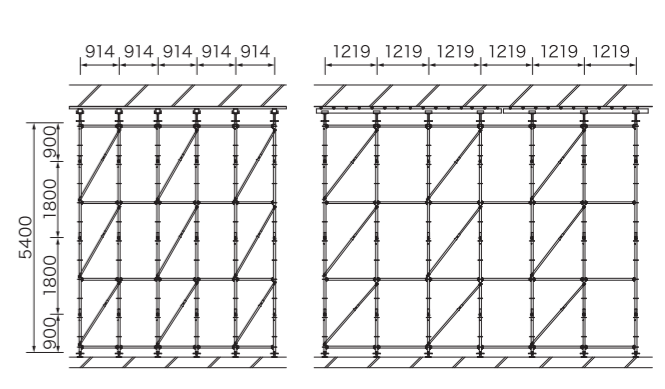


## べた支柱式支保工 33.5kN仕様 (X構面・Y構面とも先行手摺)の設置例

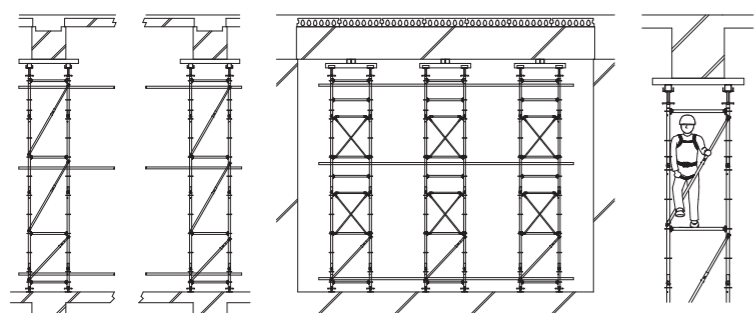


※ 33.5kN仕様は必要な斜材本数が22.7kN仕様、26.7kN仕様より増える場合があります。

## べた支柱式支保工 25.0kN仕様 (X構面・Y構面とも伸縮斜材)の設置例



四角塔式支保工 26.9kN仕様  
(X構面先行手摺、Y構面伸縮斜材)の設置例



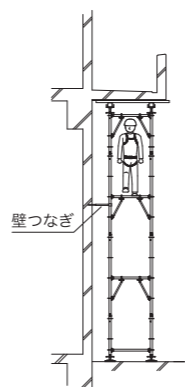
アルミサポートの届かない高さのPC梁や長大スパンの  
スパンリフト受けの支保工としても最適です。

伸縮斜材は梁単独の1列支保工の  
場合に斜材設置面を通り抜けること  
が可能です。

強化方づえと壁つなぎを用いた支保工 23.5kN仕様  
(X構面は先行手摺)の設置例

既存の外部足場に強化方づえを取り付けて  
簡単にキャンチスラブや底の支保工とす  
ることができ、通行も容易です。  
存置期間の終了後は、強化方づえは取外して  
転用可能なので経済的にも優れます。

※ 強化方づえによる支保工は壁つなぎの併用が  
必要です。壁つなぎは垂直方向2層以内・水平  
方向5.5m以内。  
(但し照査水平荷重+風荷重の範囲内)

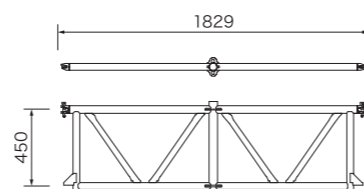


作業の効率化+通路確保+支保工下の有効利用に  
画期的な新機材 [荷重受け梁]

アルバトロス支保工の上に在来の型枠支保工を組立てる場合に、パイプサポートを  
受ける支保工の天端は@914x@914とし、下側のアルバトロス支保工を大幅に効率化  
できる部材です。

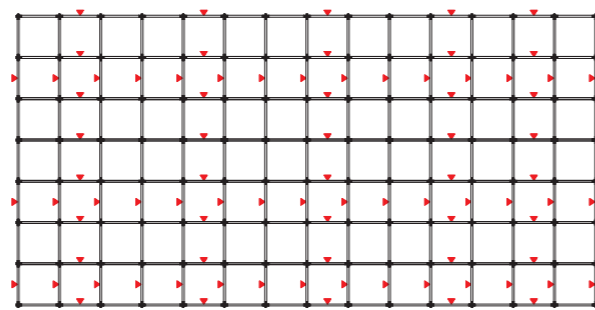
隙間なく支柱を配置する従来のべた支柱式支保工は、例えば一般的なスラブの場合、  
支柱の能力の22.7kN~26.9kNに対し2~3割の500kg~700kgしか働いておらず、  
大きな無駄がありました。

荷重受け梁

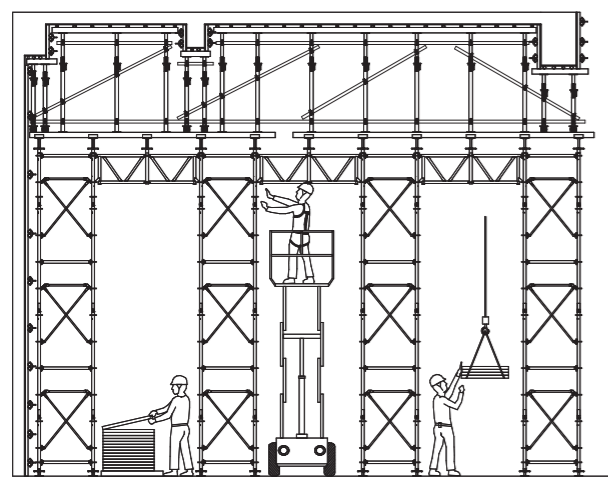


商品コード	商品名	質量(kg)	マーキング色
50510	荷重受け梁	17.2	杉ブルー

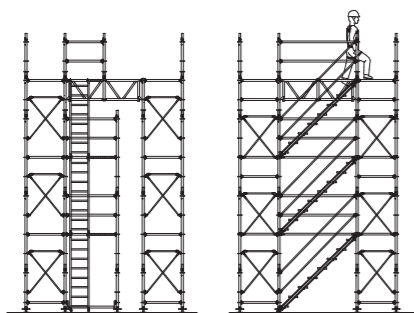
※質量は連結ピンを含まず。連結ピンは取付け可能



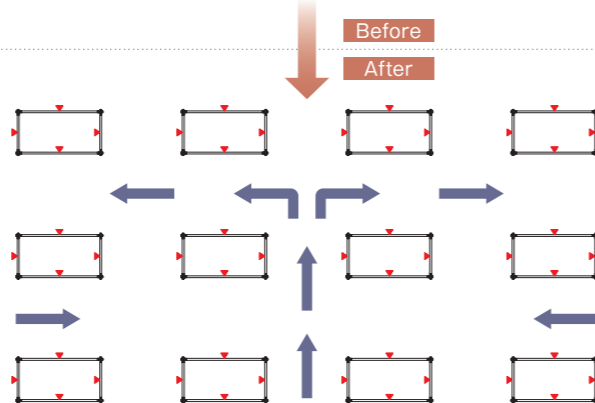
従来のべた支柱方式で@914グリッドで設置した全ての層の支柱・  
布材・斜材の配置図。(赤三角は斜材位置)



支保工の組立解体中にも設置場所の奥まで簡単に行けるので、部材小  
運搬や仮置きがスムーズに行えます。またステージに開口を作れば、  
解体した型枠材料の荷おろし、搬出もスムーズです。



1829スパンのスペースが多くできるので、階段で踊り場付きの昇り  
やすい昇降設備も簡単に設置できます。



荷重受け梁を用いた場合の天端より下の配置図。  
存置期間中もX・Y両方向に自由に通行や材料の搬入が行なえ、全体  
工期の短縮にもメリットがあります。

施工実績 Gallery



大規模物流センター 長大躯体でも大組み・大払いで効率的な施工が可能



高さ80メートル超のタワーマンション 強化方づえ使用 B2階からの立ち上りの足場部分は最高高さ約90メートル



ショッピングモールの内部吹抜け 円形用足場はRの内側にも設置可能



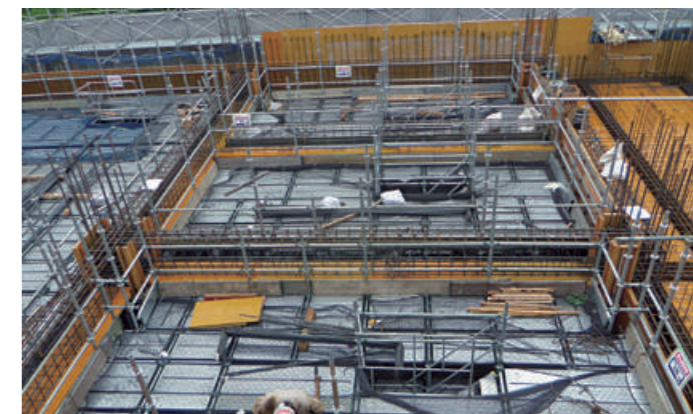
新幹線高架下の点検用通路 横断方向の中間梁があっても回避して設置可能  
手摺付きの昇降階段・左右間の渡り通路も自在に設置



高速道路橋脚 上部工つりだ足場SKパネルと組み合わせて設置



支保工 支保工も手すり先行工法で安全組立て

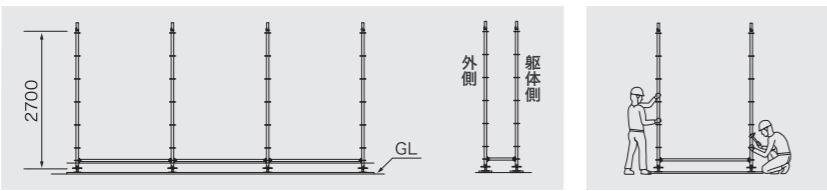


支保工のステージ 作業床は段差なく手摺付き昇降設備も容易  
在来型枠支保工と組合せて設置し、存置期間後は設備工用のステージとしても  
無駄なく利用可能

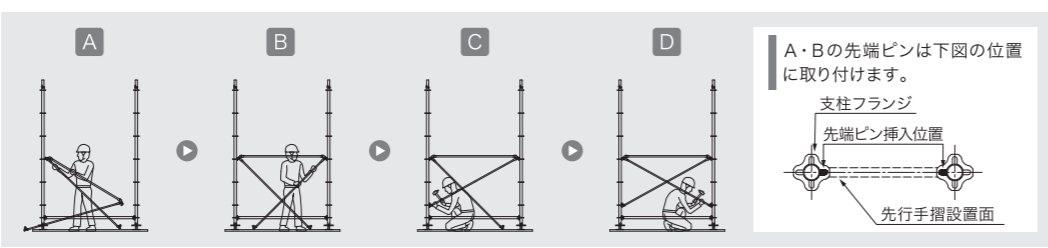
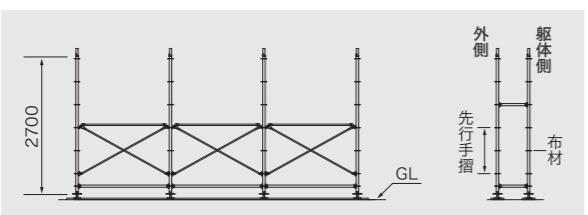
# 足場の組立

## 1層目

- 1 敷板の設置  
基礎の支持力が十分であることを確認します。
- 2 ジャッキベースの配置  
敷板に釘等で固定します。
- 3 支柱の設置  
最下層の支柱は2700、1350、900を使用します。
- 4 根がらみ(布材)の設置  
布材を軽く打ち込み水平器でレベルを調節します。  
緊結部クサビが正しく打ち込まれている(緩みがない)ことを確認します。



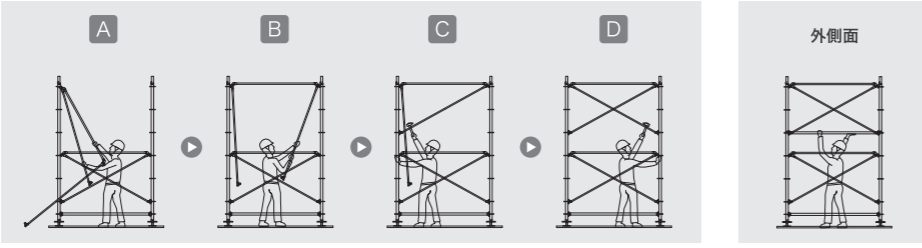
## 2 5 足場の外側に先行手摺プレス材を設置



**先行手摺プレス材取付方法** ※先行手摺プレス材は作業員から見て左側が手前、右側が奥になるよう取付けます。

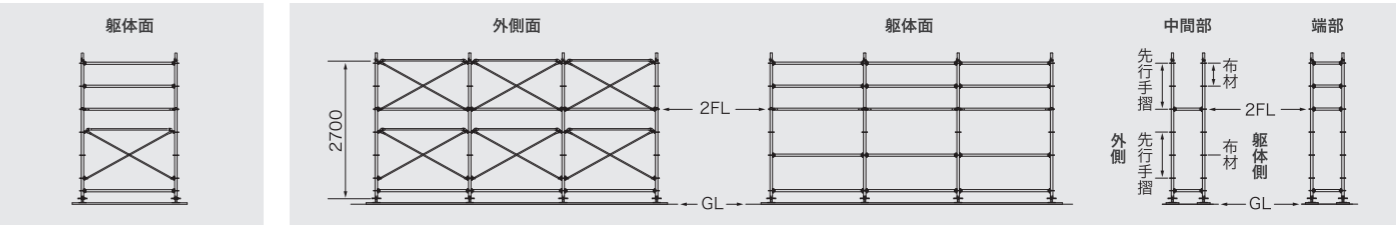
- 1 先行手摺のプレス材先端ピンを支柱フランジ穴に入れます。
- 2 手順①と反対側のプレス材を持ち上げ、先端ピンを支柱フランジ穴に入れます。
- 3 プレス材の一方を支柱フランジ部に取り付け、クサビをハンマーでたたいて緊結します。
- 4 手順③と反対側のプレス材を支柱フランジ部に取り付け、クサビをハンマーでたたいて緊結します。
- 5 緊結部クサビが正しく打ち込まれていることを確認します。

- 3 6 足場の外側に2層目の先行手摺プレス材を設置  
緊結部クサビが正しく打ち込まれている(緩みがない)ことを確認します。
- 4 7 床付き布わくの設置

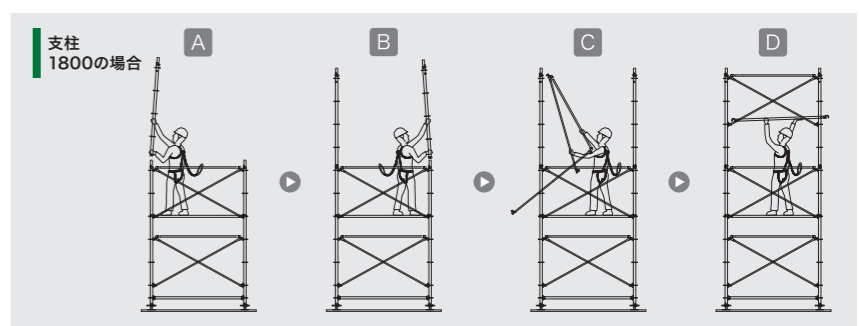


## 2層目

- 5 8 2層目足場の躯体側面の布材設置  
緊結部クサビが正しく打ち込まれている(緩みがない)ことを確認します。  
2層目の組立てが終了した時点で最初の壁つなぎを取付けてください。 ※壁つなぎについては風荷重の算定に従い適正に設置してください。



- 6 9 3層目分の支柱設置  
支柱は1800または3600を使用します。  
抜止めを正しくロックします。
- 10 足場の外側に3層目の先行手摺プレス材を設置
- 11 3層目の床付き布わくの設置  
緊結部クサビが正しく打ち込まれている(緩みがない)ことを確認します。



## 3層目

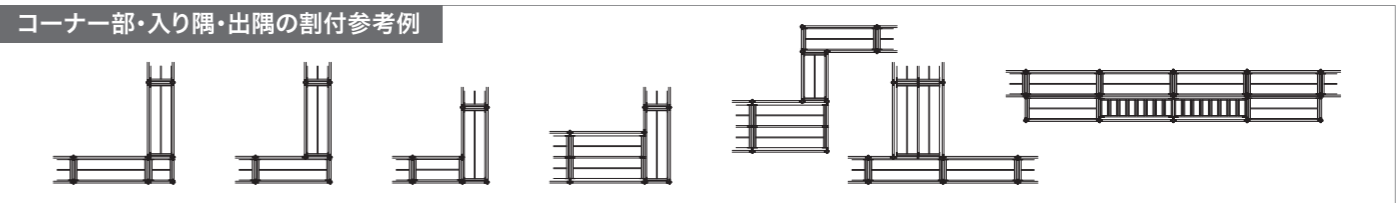
- 12 3層目以上の足場の組立は、作業手順 5・6 の繰り返しとなります。 ●解体は作業手順を逆に行います。

**外部足場の標準的な設置方法**

後踏み側先行手摺プレス、前踏み側布材(二段手摺)

両面先行手摺プレス

※後踏み側、または後踏み側・前踏み側の全層・全スパンに先行手摺プレスを設置してください。



- 各システムの設置・使用方法に関しては各使用基準、マニュアルを参照してください。
- 一般事項については仮設工業会「くさび緊結式足場の組み立て及び使用に関する技術基準」に従ってください。
- 1219mm幅で使用する場合は、足場板は支柱との距離が12cm未満になるように配置してください。
- 風荷重については通常の足場と同様にご計算ください。
- 法規上は本製品はその他鋼管足場(単管足場)に分類されます。
- 計画・設計、強度計算、その他の技術的なお問い合わせは弊社技術サポート部までお問い合わせください。

製品の仕様・外観については予告なく変更する場合があります。

### 安衛則改正により31メートル以上の足場も2本組み不要に

平成27年7月1日に新しい労働安全衛生規則が施行されました。この改正により従来の制約条件であった「強度の有無に関わらず、高さ31mを超える単管(類の)足場は最高部から31mを超える部分を必ず二本組みにしなければならない」基準が緩和され、それぞれの足場の実験データに基づく支柱許容荷重に応じて、可能な高さまで組めることになりました。

足場条件により差異はありますが、アルバトロスは支柱の補強なしで45m以上の足場の設置が可能です。また、自重の大きくなる梁枠開口部や荷受けフォーム等の部分は簡単に後付けできる強化方柱が必要な部分、必要な期間のみ強化することが可能です。

- 労働安全衛生規則 第五百七十一条  
三 建地の最高部から測って三十一メートルを超える部分の建地は、鋼管を二本組とすること。ただし、建地の下端に作用する設計荷重(足場の重量に相当する荷重に、作業床の最大積載荷重を加えた荷重をいう。)が当該建地の最大使用荷重(当該建地の破壊に至る荷重の二分の一以下の荷重をいう。)を超えないときは、この限りでない。
- 厚生労働省 労働基準局長 基発0331第9号7 第571条関係について (3) 抜粋  
また、鋼管にフランジ、フック等の緊結部を溶接することにより、緊結金具を使用せずに組み立てることができる単管足場では、当該足場を組み立てた状態での支持力試験を実施した結果から、建地に破壊に至る荷重の2分の1以下の荷重を許容支持力として示されており、これを最大使用荷重として用いて差し支えないこと。この場合、布材、補剛材等の使用条件に応じて支持力結果が異なることから、当該布材、補剛材等の使用条件に応じた最大許容荷重を用いること。