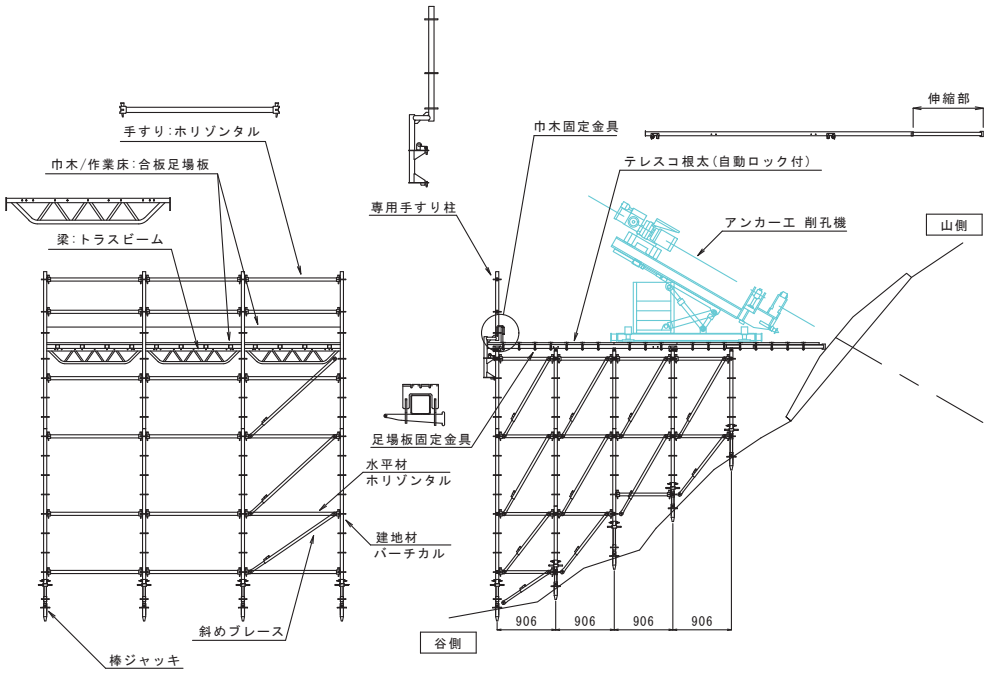
# NISSO　法面作業構台マルチアングル工法

## 製品特長

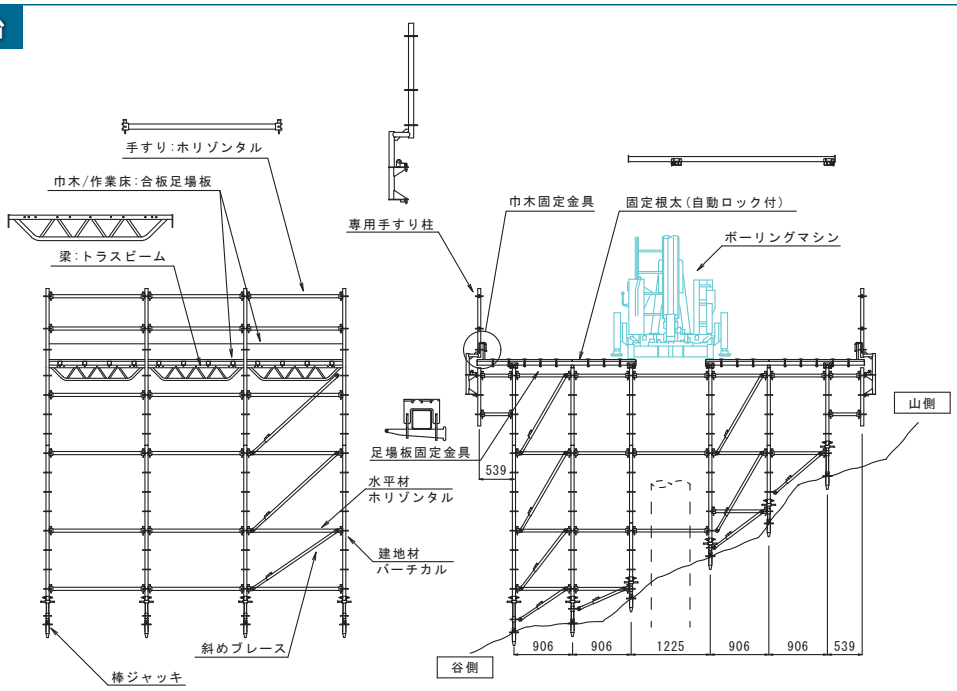
○組立・解体はハンマーだけで作業が出来る為、大変スピーディーです。
○構台作業床の外周には手すり・中さん・幅木が設置出来ます。
○組立て後、重機や削孔機の振動によるクサビの緩みはありません。
○製品の表面処理は溶融亜鉛メッキを施してあり、防錆性・耐久性に大変優れています。
○各部材は最小限・最軽量の大きさにより人手による運搬が容易です。
○様々なベース部材を用意しており、地形に合った施工を行うことが出来ます。
○JIS（A8972 斜面・法面工事用）に基いた計算書を現場毎に作成。安全を保障致します。

## 全体構成

### アンカー構台

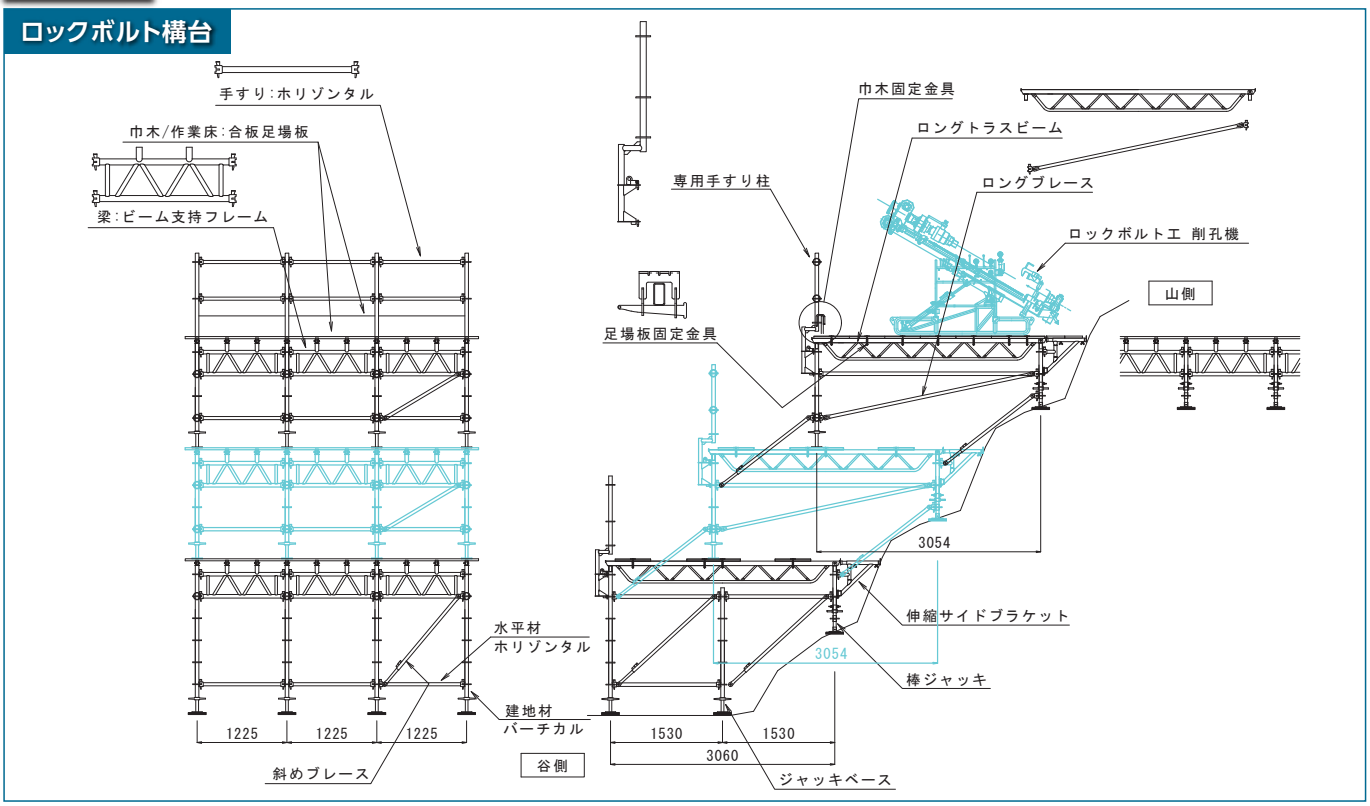



### ボーリング構台

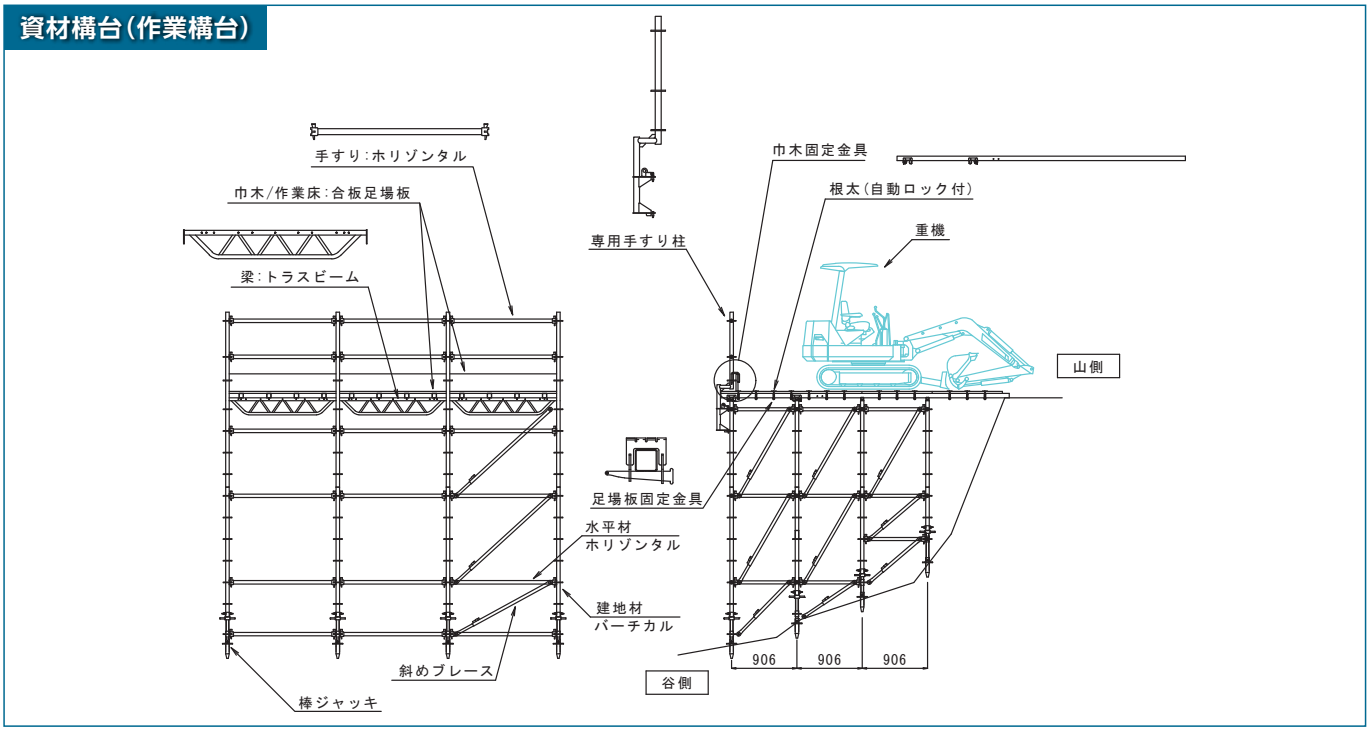


NEW

## ロックボルト構台




## 資材構台(作業構台)



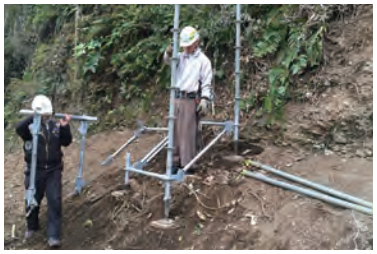

## 注意事項

●計画後、アンカーマシンが変更になる場合は営業担当までご連絡ください。
●作業床は水平になるよう設置してください。
●転倒・滑動防止は現場の状況に即した方法で行ってください。
●許容積載荷重内にてご使用ください。

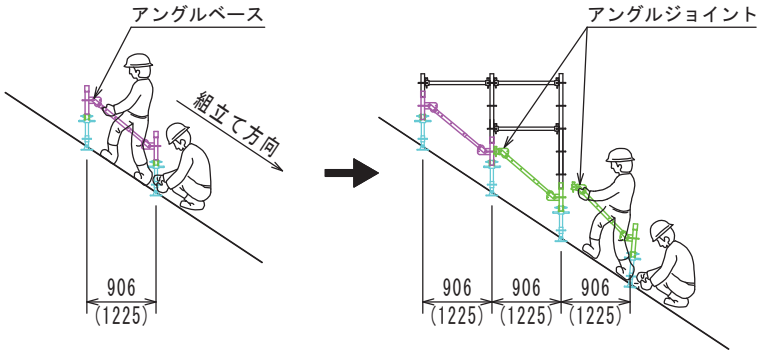
# NISSO　法面作業構台マルチアングル工法

## アングルベース・アングルジョイントを使用した組立

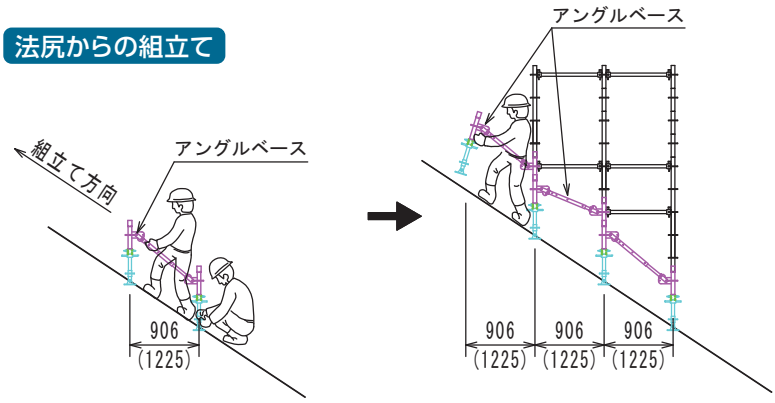
○新型フレームで四点を一度に固めてしまうので、転倒防止用の作業員を必要としません。
○斜面という不安定な場所での作業となるので、先ずは脚周りを固めてしまい、組立作業の安全性とスピード化を図ります。
○角度調整フレームなので、支柱ピッチ・フランジ高さを一度に決めることが出来ます。

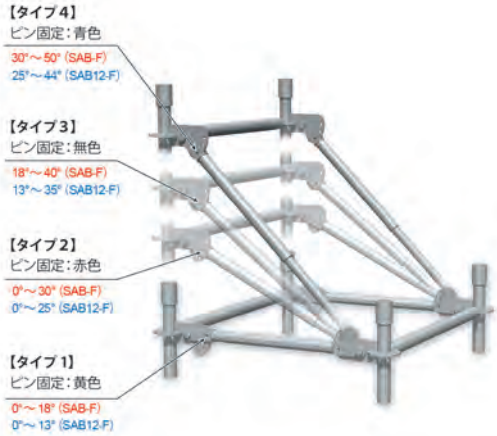


### 法肩からの組立て




### 法尻からの組立て

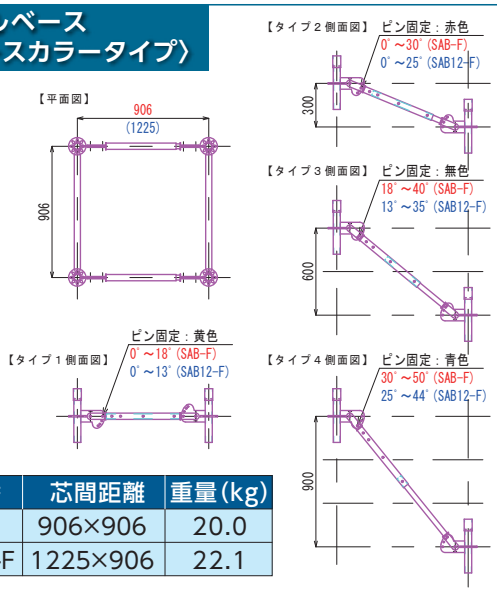



アングルジョイントも同様の角度調整可能

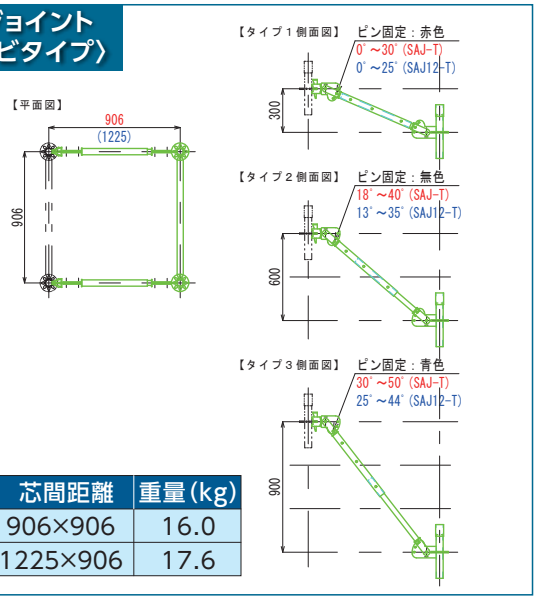
## 構成部品

### アングルベース〈全ベースカラータイプ〉




| 品　番 | 芯間距離 | 重量(kg) |
|---|---|---|
| SAB-F | 906×906 | 20.0 |
| SAB12-F | 1225×906 | 22.1 |

### アングルジョイント〈先端クサビタイプ〉



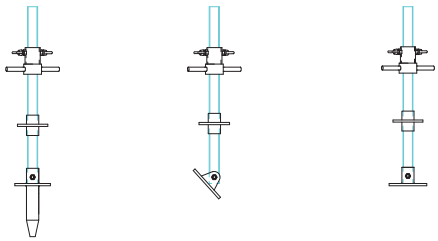

| 品　番 | 芯間距離 | 重量(kg) |
|---|---|---|
| SAJ-T | 906×906 | 16.0 |
| SAJ12-T | 1225×906 | 17.6 |

※上記対応角度の条件　1.棒ジャッキストローク 230mm ～ 530mの範囲で設定してます。　2.フレーム単体での対応角度を表記してます。

## ベース部

○ベース部は法面の地盤状態に合わせ、3TYPEの先端金具から選択します。

打ち込み Type　　角度自在 Type　　固定 Type



固定Type

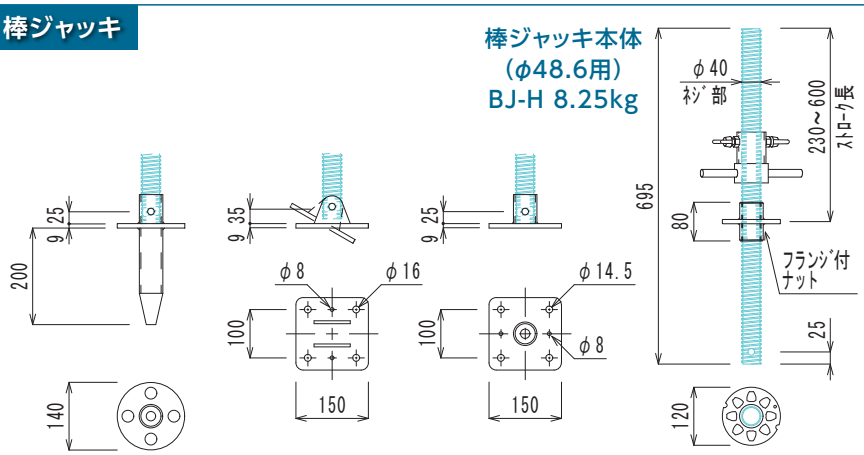
打ち込みType

角度自在Type

## 構成部品

### 棒ジャッキ

棒ジャッキ本体
(φ48.6用)
BJ-H 8.25kg



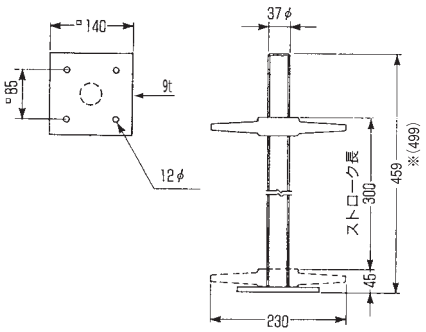

フランジ付ナット(VPM用)
本体付属品

| 品　番 | 打ち込みピン BJ-P | 角度自在ベース BJ-F | 固定ベース BJ-K | 棒ジャッキ本体 BJ-H |
|---|---|---|---|---|
| 重量(kg) | 2.3 | 1.9 | 1.8 | 8.3 |

### ジャッキベース

※ジャッキ長が499mmの場合もございます。

(φ48.6用)

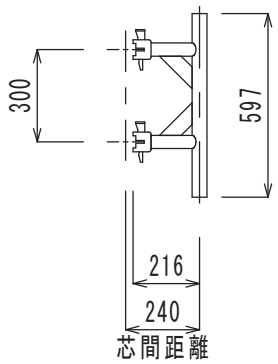



| 品　番 | 重量(kg) |
|---|---|
| SJBH-20A | 6.0 |

## オプション

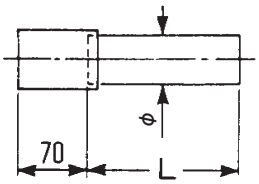
### 脚部補助支柱

φ48.6
許容荷重 12.0kN
(1.22ton)




| 品　番 | 重量(kg) |
|---|---|
| MALHP03 | 4.1 |

### ベースカラー(調整用)

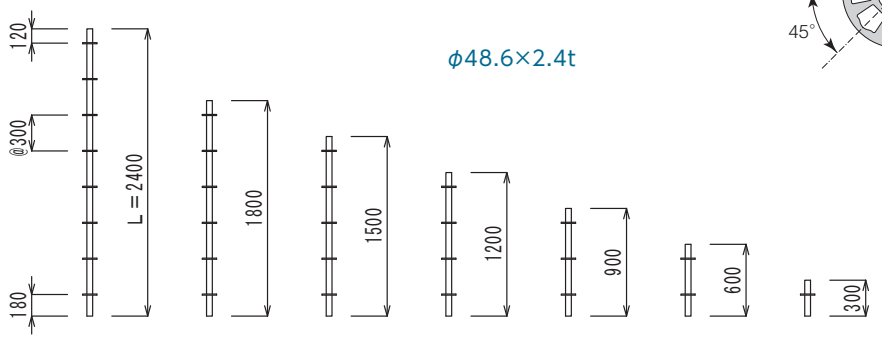


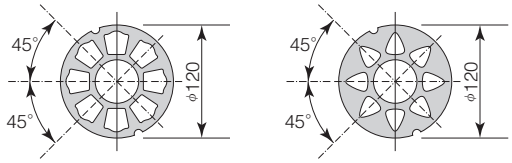

| 品　番 | φ(mm) | L(mm) | 重量(kg) |
|---|---|---|---|
| BC-100M | 48.6 | 100 | 0.5 |
| BC-150M | | 150 | 0.6 |
| BC-200M | | 200 | 0.8 |

# NISSO　法面作業構台マルチアングル工法

## バーチカル

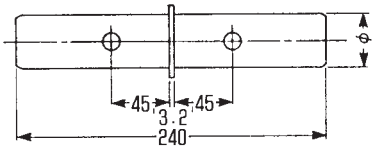
許容荷重　ℓk=1,200　49.0kN(5.0ton)
1,800　25.4kN(2.6ton)



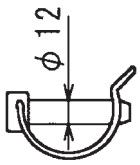

| 品　番 | L(mm) | 重量(kg) |
|---|---|---|
| VPMS-03 | 300 | 1.3 |
| VPMS-06 | 600 | 2.6 |
| VPMS-09 | 900 | 3.8 |
| VPMS-12 | 1200 | 5.1 |
| VPMS-15 | 1500 | 6.4 |
| VPMS-18 | 1800 | 7.7 |
| VPMS-24 | 2400 | 10.2 |

## カップリングピン



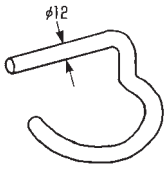

| 品　番 | φ(mm) | バーチカル径(mm) | 重量(kg) |
|---|---|---|---|
| CP-02 | 41.3 | 48.6 | 0.6 |

## ロックピン



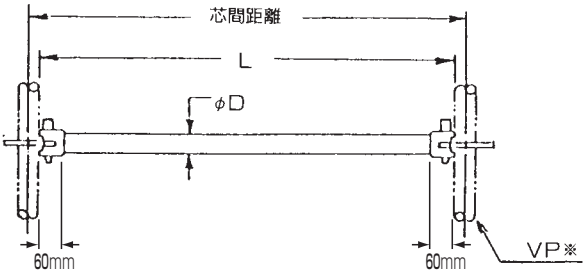

| 品　番 | 重量(kg) |
|---|---|
| NLP02GC | 0.1 |

## ピグティルピン




| 品　番 | 適用バーチカル | 重量(kg) |
|---|---|---|
| LP-02 | 48.6 | 0.2 |

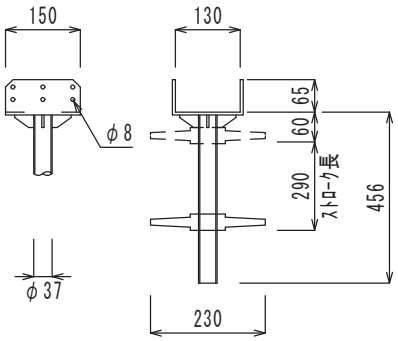
## ホリゾンタル



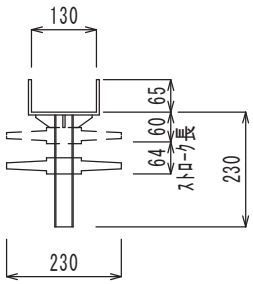

| 品　番 | D (mm) | L (mm) | 芯間距離(mm) VPM | 重量 (kg) | 色 |
|---|---|---|---|---|---|
| HL-0207 | 42.7 | 207 | 256 | 1.6 | 無 |
| HL-0311 | | 311 | 360 | 1.8 | 青 |
| HL-0377 | | 377 | 426 | 2.0 | 緑 |
| HL-0490 | | 490 | 539 | 2.2 | 赤 |
| HL-0627 | | 627 | 676 | 2.6 | 黄 |
| HL-0844 | | 844 | 893 | 3.1 | 青 |
| HL-0857 | | 857 | 906 | 3.2 | 赤 |
| HL-1176 | | 1176 | 1225 | 3.9 | 無 |
| HL-1481 | 48.6 | 1481 | 1530 | 5.1 | 黄 |
| HL-1786 | | 1786 | 1835 | 5.9 | 緑 |

## 大引受ジャッキ

UH-056

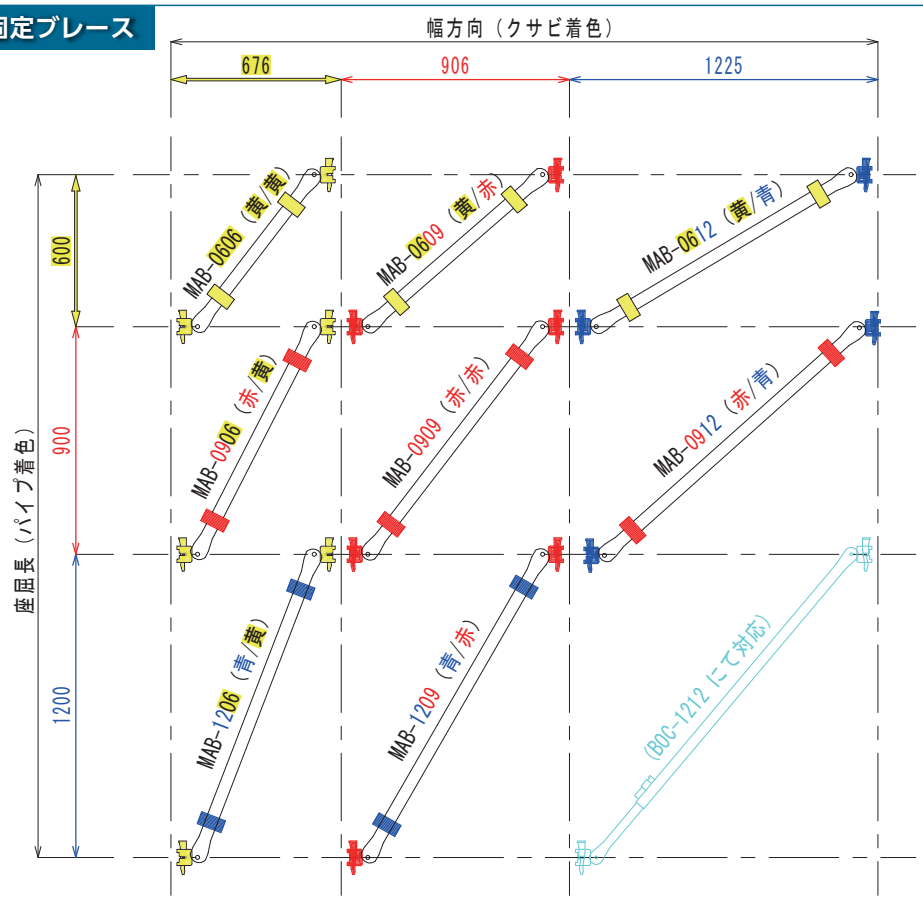



MAUH-023




| 品　番 | 重量(kg) |
|---|---|
| MAUH-023 | 4.6 |
| UH-056 | 7.7 |

## 固定ブレース




許容軸力（使用荷重）
11.7kN/本（引張・圧縮とも）
（1.2ton）
Φ42.7×2.3

| 品　番 | 重量(kg) | 着色部 パイプ／クサビ |
|---|---|---|
| MAB-0606 | 3.5 | 黄／黄 |
| MAB-0609 | 3.8 | 黄／赤 |
| MAB-0612 | 4.4 | 黄／青 |
| MAB-0906 | 4.1 | 赤／黄 |
| MAB-0909 | 4.3 | 赤／赤 |
| MAB-0912 | 4.8 | 赤／青 |
| MAB-1206 | 4.7 | 青／黄 |
| MAB-1209 | 4.9 | 青／赤 |

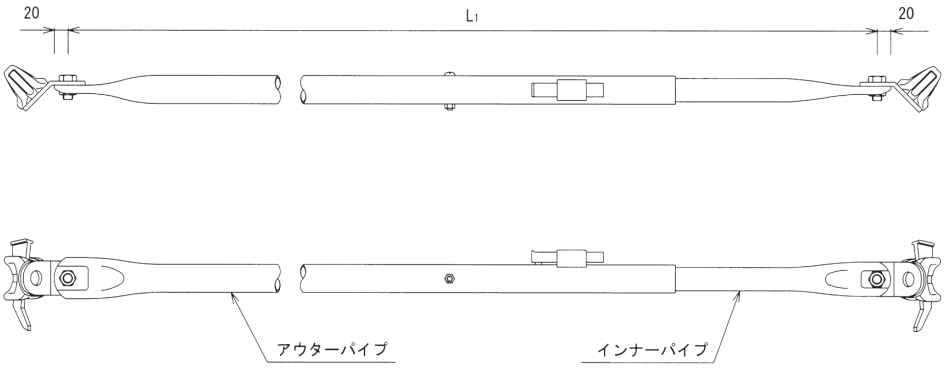
## 斜めブレース

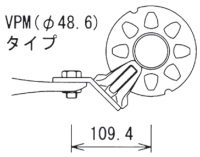
ブレース寸法表

| 品　番 | 調整範囲(mm) | パイプ径 | 重量(kg) | 色 |
|---|---|---|---|---|
| BOC－0606 | 750～890 | φ41.0×2.4－φ34.0×2.3 | 4.7 | 黄 |
| BOC－0609 | 915～1105 | | 5.1 | 赤 |
| BOC－0612 | 1135～1360 | | 5.6 | 黒 |
| BOC－1209 | 1360～1500 | | 6.2 | 赤 |
| BOC－1212 | 1510～1650 | | 6.5 | 無 |
| BOC－1215 | 1650～1790 | | 6.9 | 黄 |
| BOC－1216 | 1760～1900 | | 7.1 | 青 |
| BOC－1809 | 1830～1970 | | 7.3 | 赤 |
| BOC－1812 | 1960～2100 | | 7.6 | 無 |
| BOC－1813 | 2060～2200 | φ48.6×2.4－φ41.0×2.4 | 9.1 | 青 |
| BOC－1815 | 2140～2290 | | 9.3 | 黄 |
| BOC－1818 | 2310～2450 | | 9.8 | 緑 |

許容軸力（使用荷重）
11.7kN/本（引張・圧縮とも）
（1.2ton）

使用方法
1）クサビが下側になるように取付けのこと。
2）ブレース取付後、必ずクサビを打ち込み
インナーパイプが固定されたことを確認
すること。

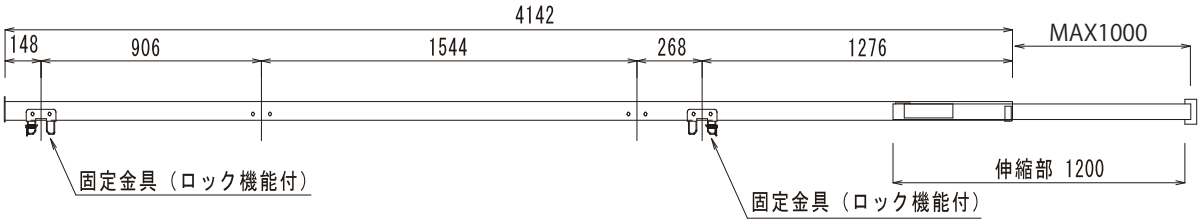


# NISSO　法面作業構台マルチアングル工法

## テレスコ根太ユニット　（主に、アンカー構台、ロックボルト構台用）

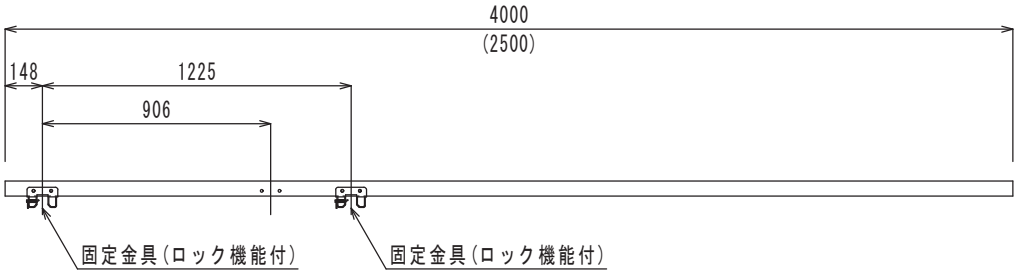
□60×60




| 品　番 | L(mm) | 重量(kg) |
|---|---|---|
| TFE-4140 | 4142～5142 | 25.5 |

## 補助根太ユニット　（主に、資材構台用）

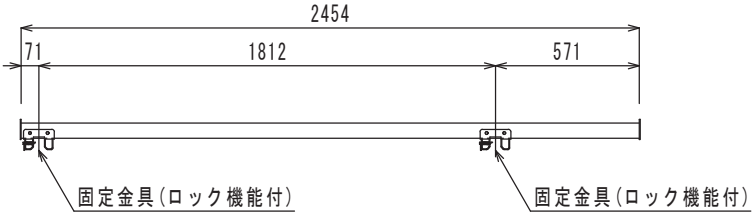
□60×60




| 品　番 | L(mm) | 重量(kg) |
|---|---|---|
| THF-2500 | 2500 | 11.5 |
| THF-4000 | 4000 | 17.6 |

## 固定根太ユニット　（主に、ボーリング構台用）

□60×60




根太固定部

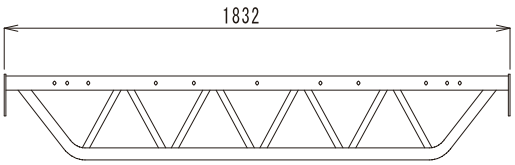
| 品　番 | L(mm) | 重量(kg) |
|---|---|---|
| TF-2460 | 2454 | 11.5 |

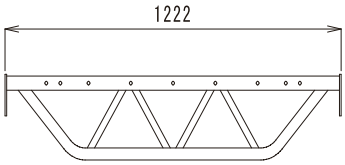
## トラスビーム

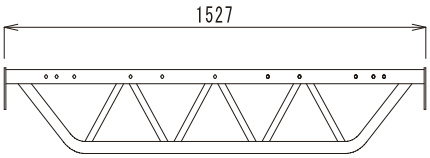
□40×40

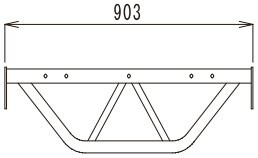
Ix=613cm⁴
Zx=50cm³

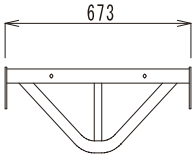
| 品　番 | L(mm) | 重量(kg) | 色 |
|---|---|---|---|
| TRBM-0676 | 673 | 4.1 | 黄 |
| TRBM-0906 | 903 | 5.4 | 赤 |
| TRBM-1225 | 1222 | 7.6 | 無 |
| TRBM-1530 | 1527 | 9.4 | 黄 |
| TRBM-1835 | 1832 | 11.5 | 緑 |



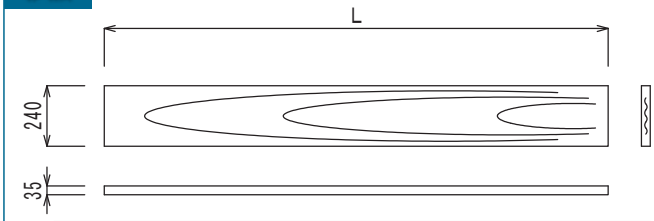



## 合板足場板

| 品　番 | L(mm) | 幅(mm) | 厚さ(mm) | 重量(kg) |
|---|---|---|---|---|
| PLY-2000 | 2000 | 240 | 28 | 10.0 |
| PLY-4000 | 4000 | 240 | 28 | 20.0 |

## 杉板



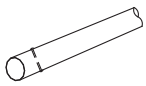

| 品　番 | L(mm) | 幅(mm) | 厚さ(mm) | 重量(kg) |
|---|---|---|---|---|
| CLY-2000 | 2000 | 240 | 35 | 7.4(11.4/wet) |
| CLY-4000 | 4000 | 240 | 35 | 14.9(22.9/wet) |

## 単管パイプ

| | | |
|---|---|---|
| 規　格 | 一般構造用炭素鋼鋼管 | JIS G3444 3種STK500 (φ48.6×2.4) |
| 表面処理 | 溶融亜鉛メッキ (ドブメッキ) | JIS H8641 及び JIS H9124 規格＝JIS H8641-HDZ40(付着量400g/㎡以上) |

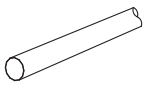
| 断面積 A | 断面2次モーメント I | 断面2次半径 i | 断面係数 Z |
|---|---|---|---|
| 3.483 $cm^2$ | 9.32 $cm^4$ | 1.64 cm | 3.83 $cm^3$ |

ピン付き



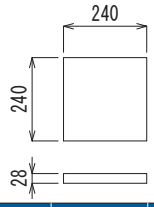
| L (m) | 重量 (kg) |
|---|---|
| 5.0 | 15.0 |
| 4.0 | 10.9 |
| 3.0 | 8.2 |

ピン無し



| L (m) | 重量 (kg) |
|---|---|
| 2.5 | 6.8 |
| 2.0 | 5.5 |
| 1.5 | 4.1 |
| 1.0 | 2.7 |
| 0.5 | 1.4 |

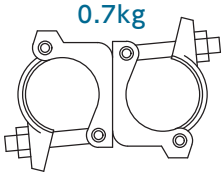
## 敷角



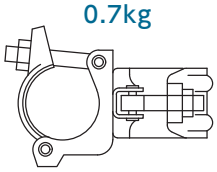

| 品　番 | 長さ(mm) | 幅(mm) | 厚さ(mm) | 重量(kg) |
|---|---|---|---|---|
| PLY-240 | 240 | 240 | 28 | 1.2 |

## クランプ

兼用自在クランプ
0.7kg

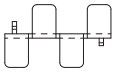


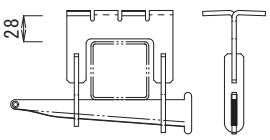
兼用直交クランプ
0.7kg



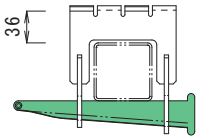
## 足場板固定金具

| 品　番 | 厚さ(mm) | 重量(kg) | 色 |
|---|---|---|---|
| PR01 | 28 | 4.9 | 無 |
| CR01 | 36 | 4.9 | 緑 |



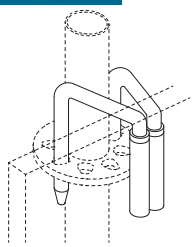



合板用PR01




杉板用CR01

## 巾木固定金具



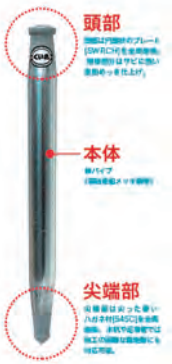
| 品　番 | 重量(kg) |
|---|---|
| PLY-01 | 1.4 |

## くい丸

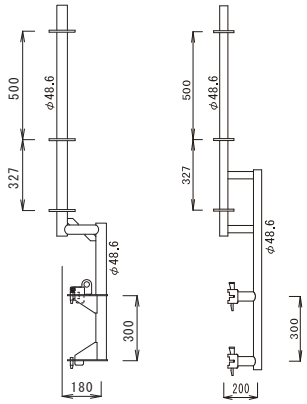
長さ:
1500mm

直径:
48.6mm

重さ:
4.0kg

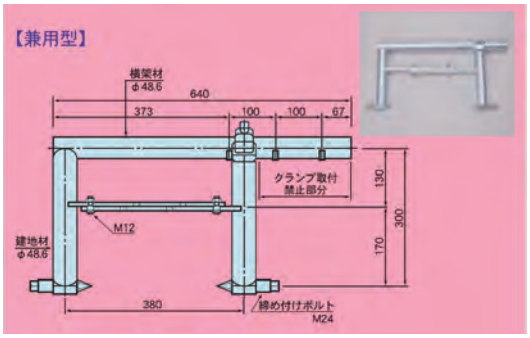



## 手すり柱　VPM-1065L　VPM-1087K




| 品　番 | 重量(kg) |
|---|---|
| VPM-1065L | 6.2 |
| VPM-1087K | 8.8 |

## フレームキャッチャー



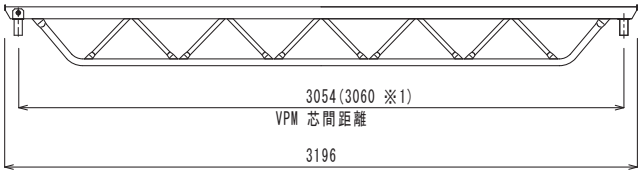
# NISSO　ロックボルト構台専用部材 NEW

(PAT.P)

## 構成部材

### ロングトラスビーム

□60×30

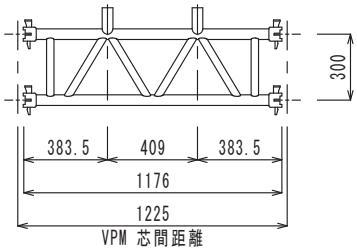



許容曲げモーメント
720.0 kN•cm

※1 ロングトラスビームは、
HL-3005
HL-1481 + HL-1481
HL-1176 + HL-1786
のホリゾンタルで使用できます。

| 品　番 | 重量(kg) |
|---|---|
| LTRBM3190 | 18.5 |

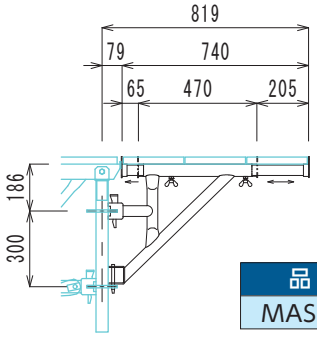
### ビーム支持フレーム




φ48.6
許容荷重 30.0kN
(3.06ton)

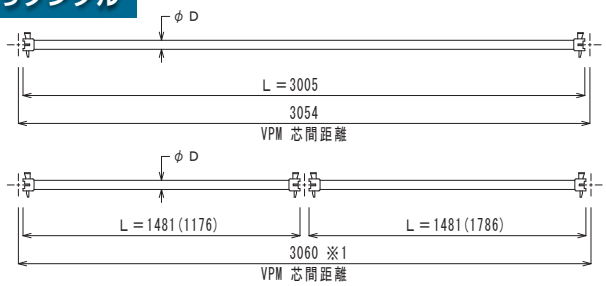
| 品　番 | 重量(kg) |
|---|---|
| MBSF03 | 12.5 |

### 伸縮サイドブラケット



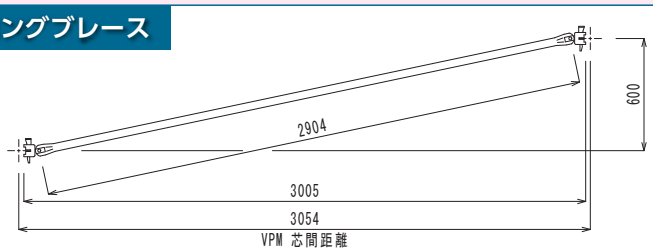

| 品　番 | 重量(kg) |
|---|---|
| MASBE-02 | 7.0 |

### ホリゾンタル



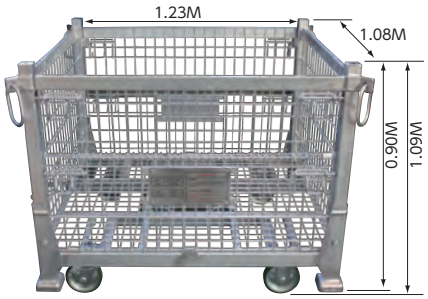

| 品　番 | D (mm) | L (mm) | 芯間距離 VPM(mm) | 重量 (kg) | 色 |
|---|---|---|---|---|---|
| HL-1176 | 42.7 | 1176 | 1225 | 3.9 | 無 |
| HL-1481 | 48.6 | 1481 | 1530 | 5.1 | 黄 |
| HL-1786 | | 1786 | 1835 | 5.9 | 緑 |
| HL-3005 | | 3005 | 3054 | 9.2 | 緑 |

### ロングブレース




| 品　番 | 重量(kg) |
|---|---|
| MALB0630 | 8.1 |

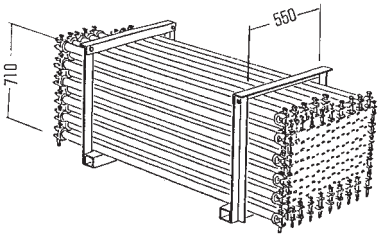
### 折りたたみ式吊パレット




| 品　番 | 重量(kg) | 積載荷重(kg) |
|---|---|---|
| HPA-03(キャスター付) | 113 | 1000 |
| HPA-03(キャスターなし) | 103 | 1500 |

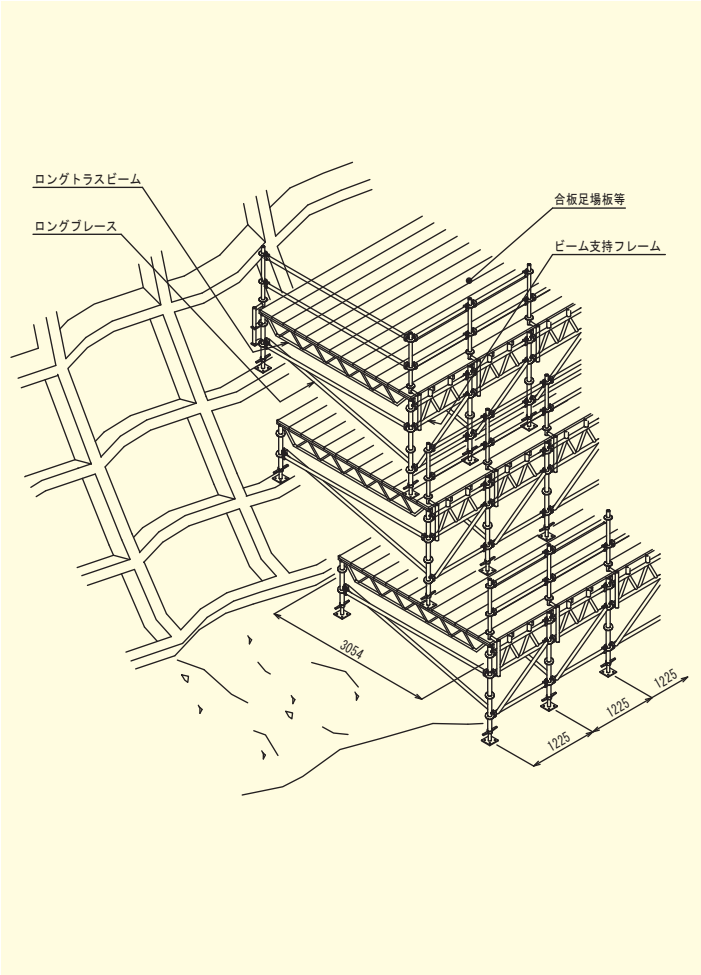
### アングルパレット

(バーチカル・ホリゾンタル用)

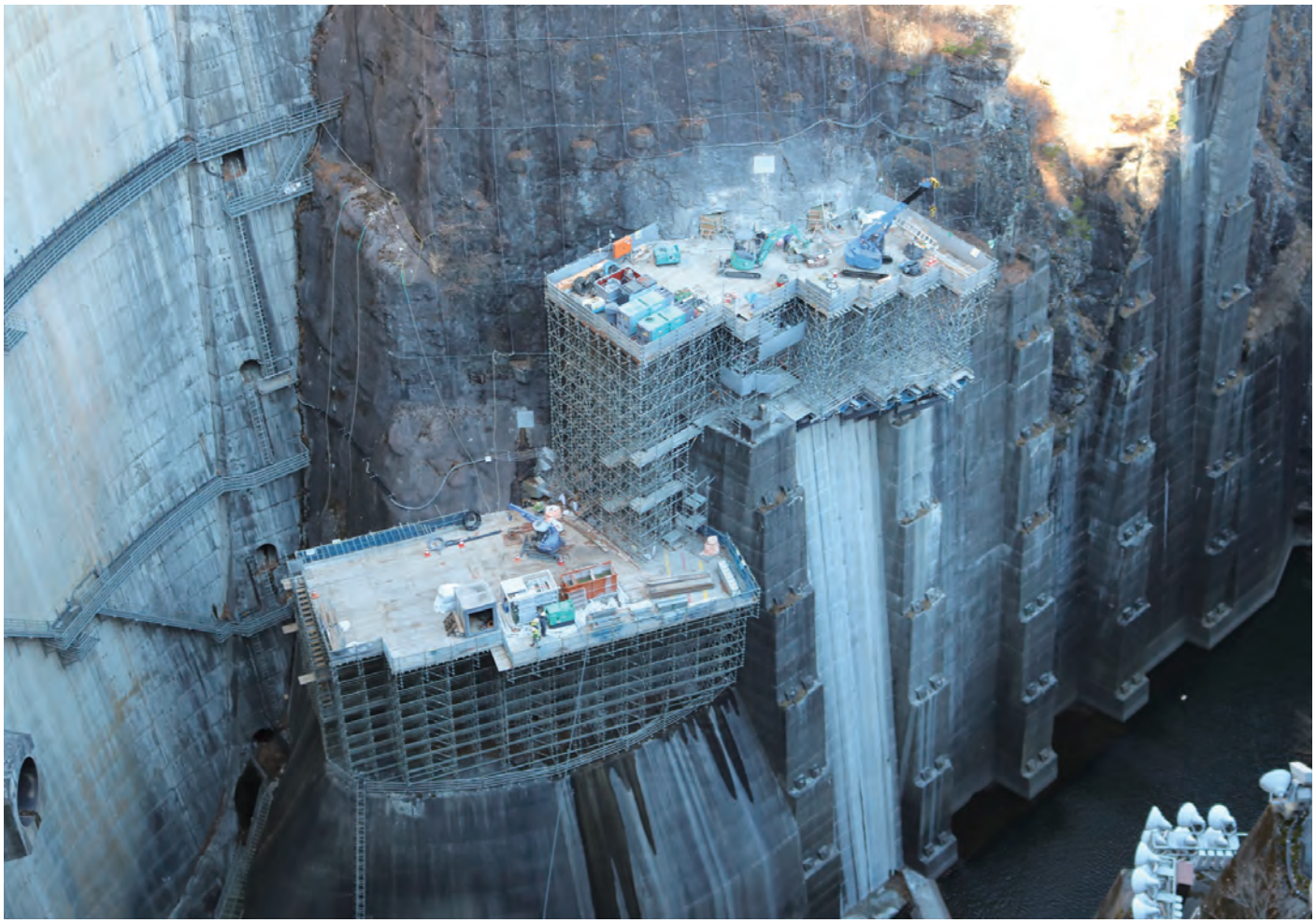


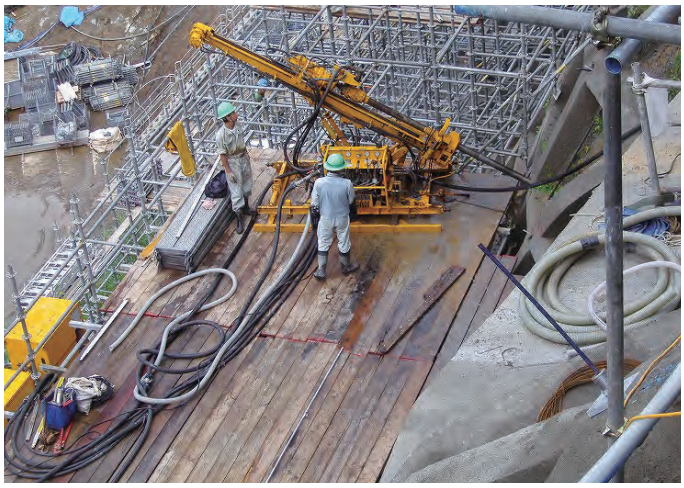

| 品　番 | 重量(kg) |
|---|---|
| PA-01 | 12.0 |

# ロックボルト構台 NEW



# アンカー構台





# ボーリング構台

# 作業構台

鉄塔取替作業用構台

鉄道盛土法面耐震補強工事

重機作業及び資機材荷取り構台

災害時の緊急用道路

モノレール架台
防雪柵の設置工事

## 法面2号自在階段

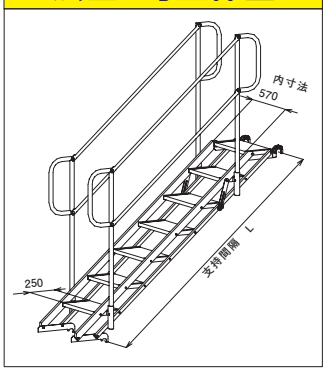
**NETIS平成24年度 推奨技術** 〈新技術活用システム検討会議(国土交通省)〉

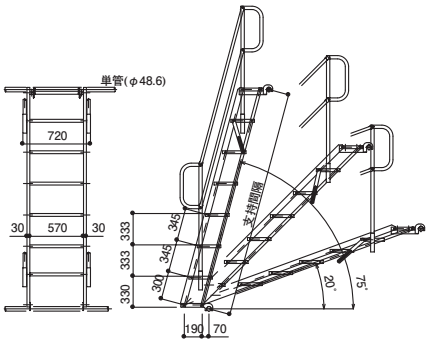
### 作業性と安全性を考慮した多用途アルミタラップ

◆取付角度が自在に設定でき、高い汎用性と安全性を確保した新型アルミタラップです。
法面の各現場に併用でご使用になれます。

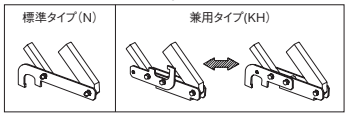
**法面2号ユニバーサルユニット自在階段**
**NETIS(国土交通省 新技術情報提供システム)**
**登録番号:KT−090046-VE**

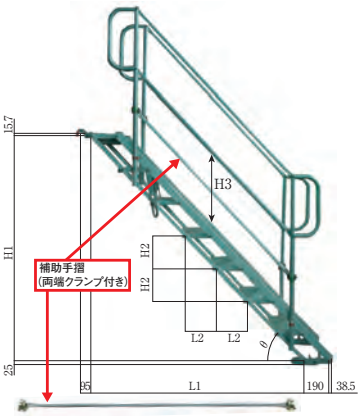
### 法面2号全体図




下部フック




※H3.垂直方向のスキマが500mmを超える時は
オプション補助手摺での対策が必要となります。

| タイプ | 品番 | | L (mm) | 本体自重 (kg) | 手摺自重 (kg) | 踏み板 | 許容荷重 (kg) | 取付角度 自在 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2M | ZFNR212 | ※タイプにより下記の記号を末尾につけて下さい。<br>本体下部フック標準タイプ=N<br>本体下部フック兼用タイプ=KH<br>本体手摺=T<br>補助手摺=ST | 1380 | 15.0 | 3.6/片側 | 4段 | 250 | 20°〜75° |
| 2.0M | ZFNR22 | | 2415 | 22.5 | 4.5/片側 | 7段 | | |
| 3.0M | ZFNR23 | | 3105 | 28.5 | 5.0/片側 | 9段 | | |

### 各使用角度に於ける寸法表

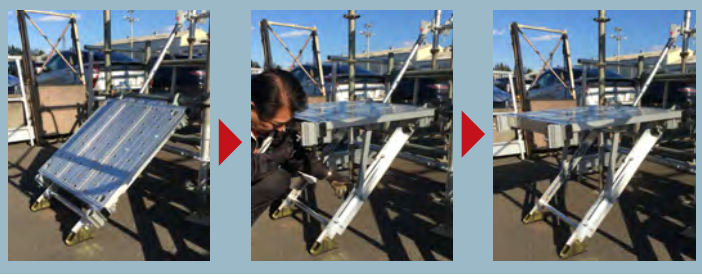
| NO. | θ | タイプ | H1 | L1 | H2 | L2 | H3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 20° | 1.2M | 470 | 1250 | 121 | 323 | 651 |
| | | 2.0M | 834 | 2219 | | | |
| | | 3.0M | 1077 | 2864 | | | |
| 2 | 28° | 1.2M | 631 | 1176 | 163 | 304 | 632 |
| | | 2.0M | 1121 | 2088 | | | |
| | | 3.0M | 1447 | 2696 | | | |
| 3 | 35° | 1.2M | 763 | 1096 | 197 | 283 | 612 |
| | | 2.0M | 1354 | 1945 | | | |
| | | 3.0M | 1748 | 2512 | | | |
| 4 | 41° | 1.2M | 876 | 1008 | 226 | 260 | 589 |
| | | 2.0M | 1555 | 1789 | | | |
| | | 3.0M | 2007 | 2310 | | | |
| 5 | 47° | 1.2M | 975 | 912 | 252 | 236 | 562 |
| | | 2.0M | 1730 | 1620 | | | |
| | | 3.0M | 2234 | 2091 | | | |
| 6 | 53° | 1.2M | 1062 | 810 | 274 | 209 | 528 |
| | | 2.0M | 1885 | 1437 | | | |
| | | 3.0M | 2433 | 1856 | | | |
| 7 | 58° | 1.2M | 1137 | 700 | 294 | 181 | 483 |
| | | 2.0M | 2019 | 1242 | | | |
| | | 3.0M | 2606 | 1603 | | | |
| 8 | 64° | 1.2M | 1201 | 582 | 311 | 150 | 419 |
| | | 2.0M | 2133 | 1033 | | | |
| | | 3.0M | 2754 | 1334 | | | |
| 9 | 70° | 1.2M | 1254 | 457 | 324 | 118 | 317 |
| | | 2.0M | 2227 | 812 | | | |
| | | 3.0M | 2875 | 1048 | | | |
| 10 | 75° | 1.2M | 1295 | 325 | 333 | 84 | 129 |
| | | 2.0M | 2299 | 577 | | | |
| | | 3.0M | 2968 | 745 | | | |

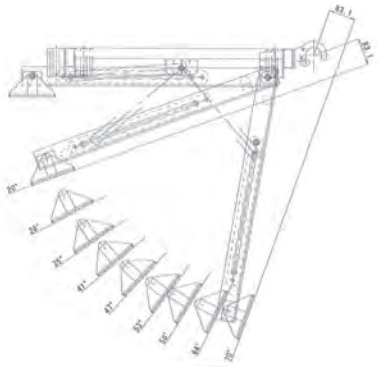
## アルミ製可変式中間ステージ 踊り場ユニット

### 法面での安全な足場スペースを確保します。

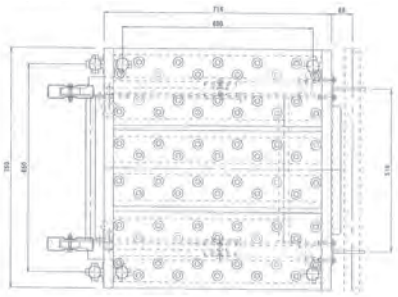
軽量　安全　簡単設置

**設置手順**





角度調節は
ツマミを回して
固定します。



| | | |
|---|---|---|
| 仕様 | 作業床 | W750mm×L716mm |
| | 製品重量 | 本体 15kg |
| | | 側面手摺 5.5kg |
| | | 背面手摺 4kg |
| | 使用範囲 | 20°〜70°(9段階調節が可能) |
| | 荷重 | 1.96kN(200kg) |