



日本軽金属

アルミ製 **NEW** 土留めシステム

# 日軽アルミ土留パネル

安全で快適な作業空間の創造を目指して…

# 軽

(従来鋼製の約1/3の重量)

## いから…

### 早い

軽量・簡便で組立・解体時間短縮

### 簡単

部品点数が少なく、組立・解体が容易

### 安全

十分な強度を有した設計



# 軽

(従来鋼製の約1/3の重量)

# いから

日軽アルミ土留パネルは現場の声を第一に考え、日本軽金属が、土木仮設資材の固有のノウハウとアルミの加工技術を基に開発した新しい土留システムです。

トータル作業の軽減と工事環境の向上を皆様にご提案します。

## 組立、解体が迅速、簡単

- シンプルな構造ですので部品点数が少なく、組立、解体作業が迅速に行えます。
  - 吊りフックのパネル内上部装着
  - 切梁の一体化

- 軽量ですので部材単体を手で持ち運び可能で作業効率をUPさせます。

- 3,000L×500Hパネル約47kg
- 切梁(850~1100用)約11kg

## 小型重機で作業可能

- 小型重機1台で設置・撤去が可能です。大型重機の持ち込めない狭い現場での作業も可能です。掘削幅が狭い場合でも掘削と設置撤去で重機を変える必要がありません。

## 保守・管理が容易

- 全てのユニットで部材の分解・交換が可能で、キメ細かくメンテナンスができ、無駄なスクラップを極力防ぎます。
  - エンド材、パネル材、カッティングプレート部が個々に分解、交換可能です。
  - 専用工具不要
- アルミ製なので錆びずに長持ちし、塗装も不要です。更に破損した場合もスクラップ価値が高くお得です。

## 優れた安全性

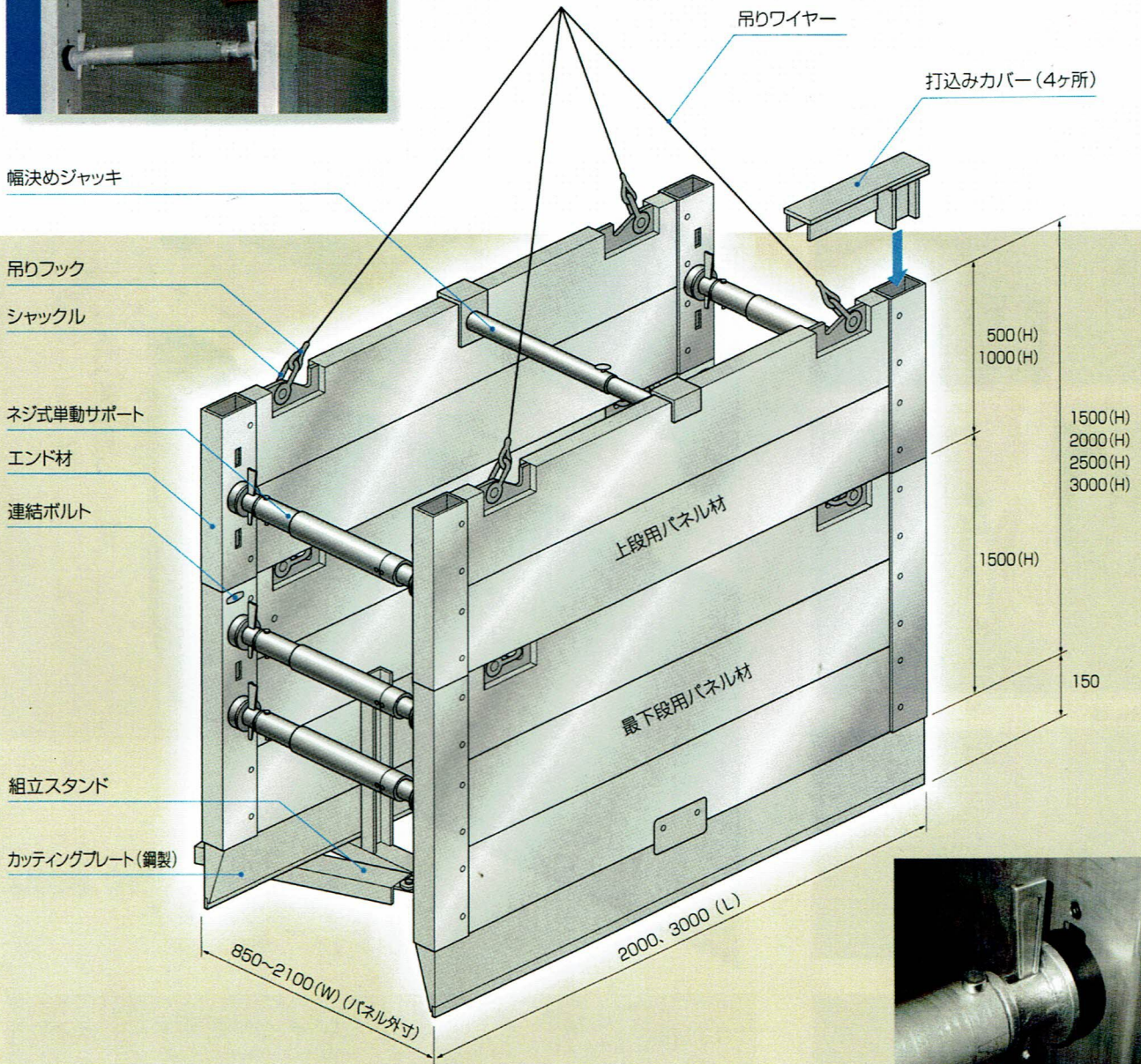
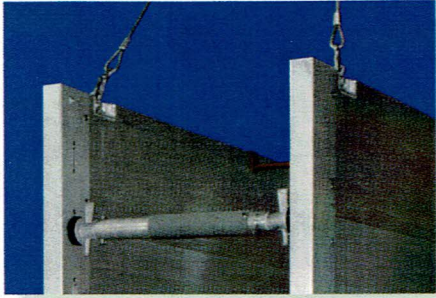
- 土圧に対し十分な強度を有した設計です。また、突起物を極力少なくしたフラットな構造ですので、ひっかかりや破損を未然に防ぎます。
  - パネル強度20KN/m<sup>2</sup>
  - ボルト、ビス類に皿ビス構造を採用。



安全設計

工事環境の向上

- 工期短縮
- トータルコストの削減
- 作業負担軽減



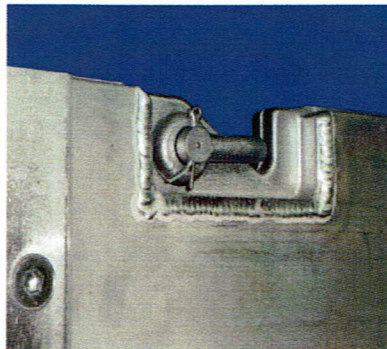
深さ	組み合わせ	連結ボルト	サポート本数	長さ	
				2mL	3mL
1.5mH	1.5m (1.5mH=1段)	無し	4本	270kg	360kg
2mH	2m (1.5mH+0.5mH=2段)	4個	6本	363kg	477kg
2.5mH	2.5m (1.5mH+1mH=2段)	4個	6本	421kg	563kg
3mH	3m (1.5mH+1mH+0.5mH=3段)	8個	8本	514kg	680kg

パネル部分最大安全荷重=20KN/m<sup>2</sup>

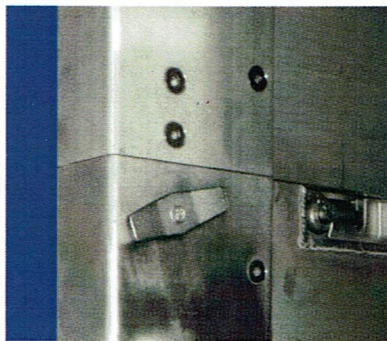
## ■パネル

軽量で突起の少ないフラットな構造と、吊りシャックルのパネル内一体化で取り扱い易く、土圧に対して十分な強度を有した、機能と安全性に優れた設計になっています。

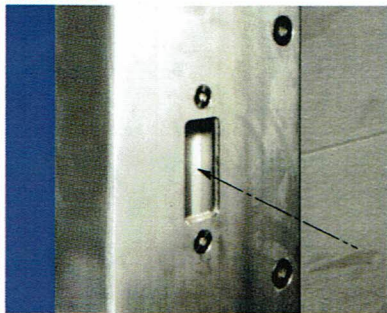
吊りシャックル部



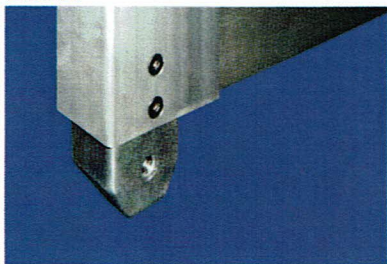
連結部・連結ボルト



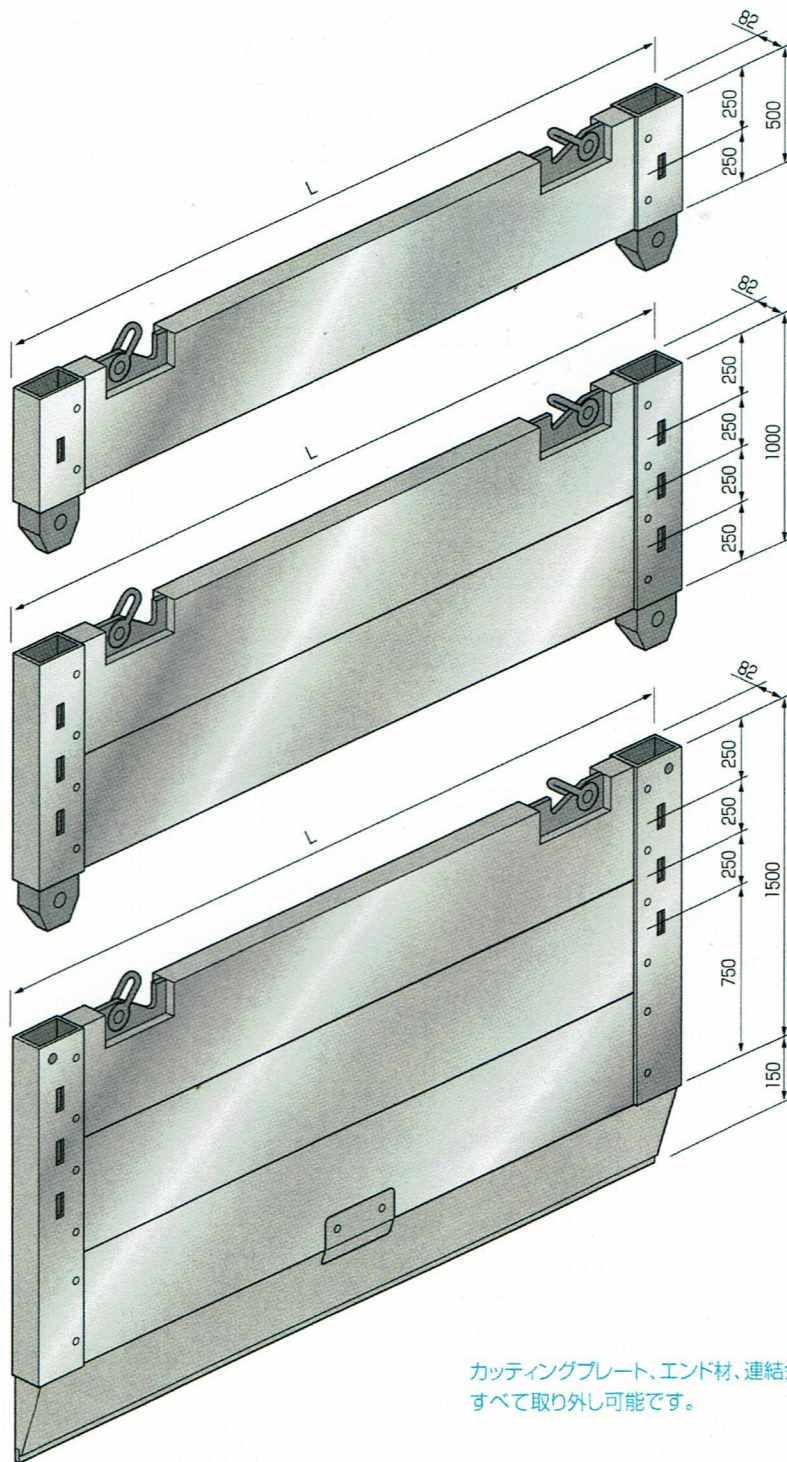
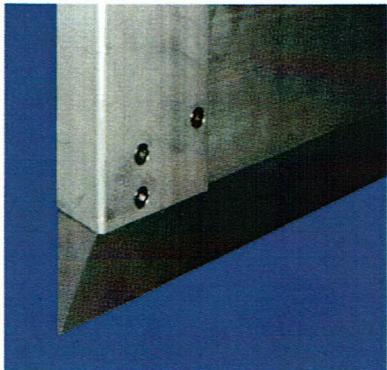
切梁連結孔



連結金具



カッティングプレート



カッティングプレート、エンド材、連結金具等すべて取り外し可能です。

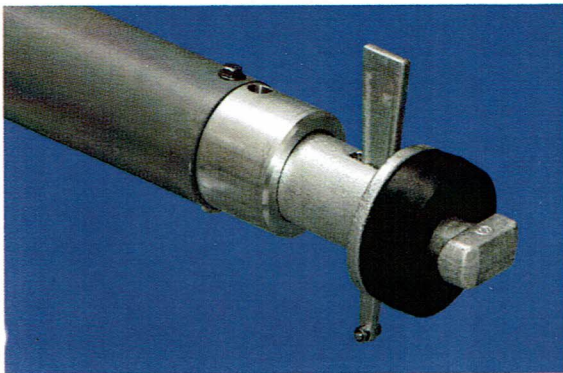
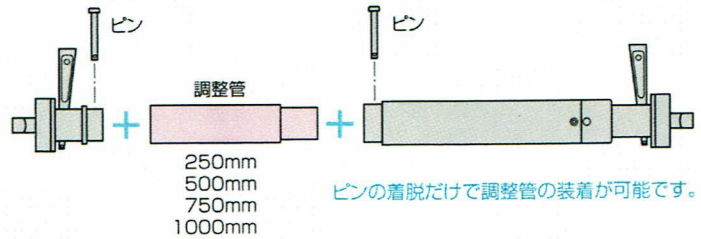
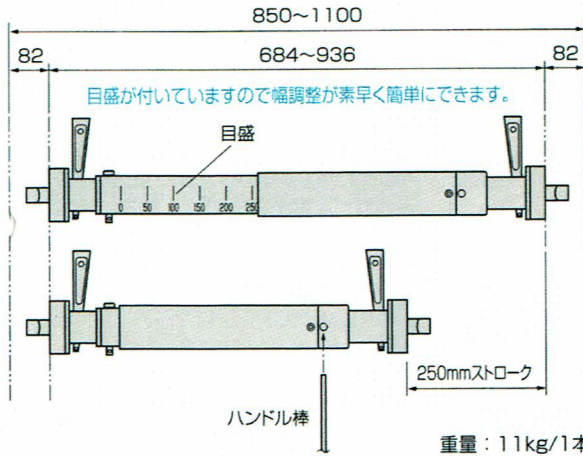
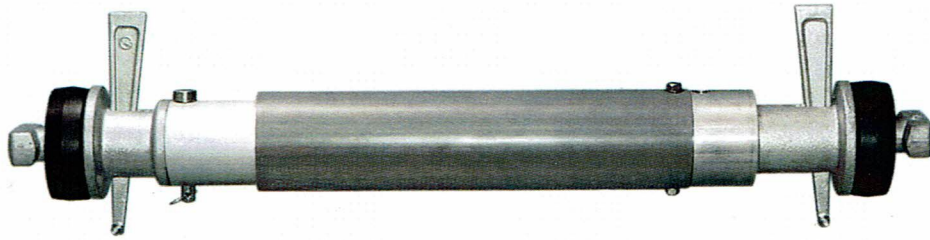
パネル型式	パネル長さ L (mm)	高さ (mm)	適用	パネル厚 (mm)	エンド材厚 (mm)	重量 (kg)	備考
ADP2005	2000	500	上段用	65	82	35	
ADP2010		1000	上段用・中段用			64	
ADP2015		1500	下段用			113	カッティングプレート付
ADP3005	3000	500	上段用			47	
ADP3010		1000	上段用・中段用			90	
ADP3015		1500	下段用			158	カッティングプレート付

パネル最大安全荷重 20KN/m<sup>2</sup>

## ■サポート

軽量で取り扱い易く、伸縮調整も容易です。

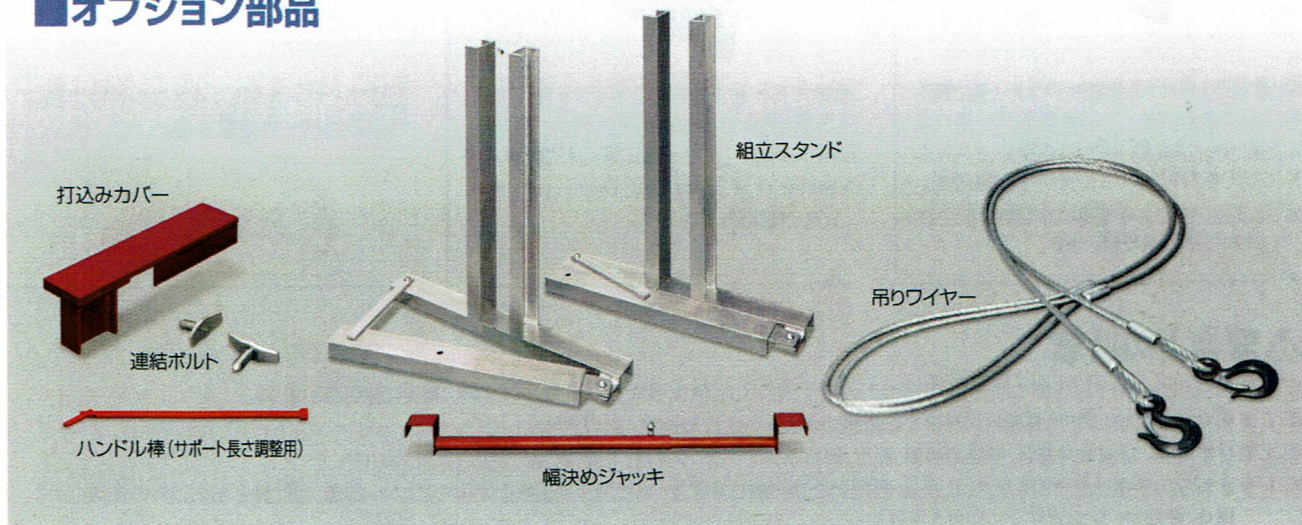
バックル方式の採用により突起の少ない構造と、サポート一体型ですので取付、取外しも楽にできます。



	調整管	パネル外寸適用範囲	重量
ADS-110		850~1100 mm	11kg
AJ-25	250 mm	1100~1350 mm	13kg
AJ-50	500 mm	1350~1600 mm	14kg
AJ-75	750 mm	1600~1850 mm	15kg
AJ-100	1000 mm	1850~2100 mm	16kg

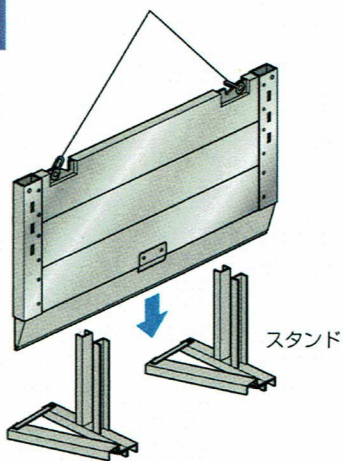
⚠ 調整管を2本以上継ぎ足さないでください

## ■オプション部品



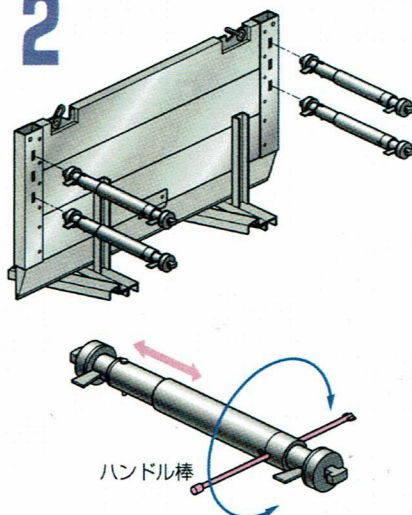
# 組立て手順

手順  
**1**



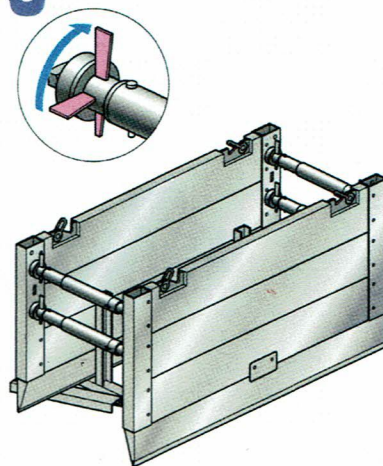
スタンド(2台)を組み立て、最下段パネルを差し込む。  
※パネルが転倒しないことをご確認願います。

手順  
**2**



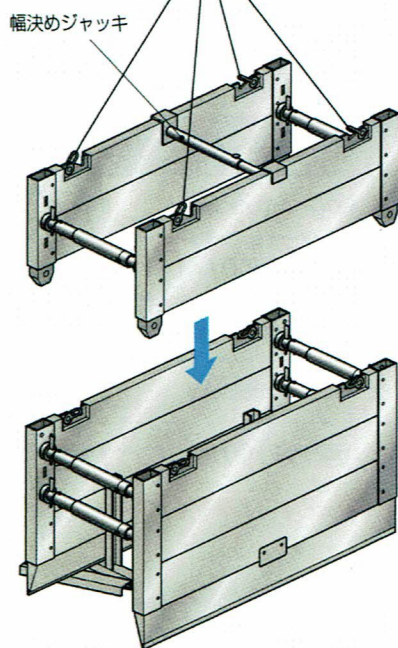
パネル所定位置に切梁4本をセットし、掘削幅に合わせてハンドル棒を回して、切梁寸法を調整する。

手順  
**3**



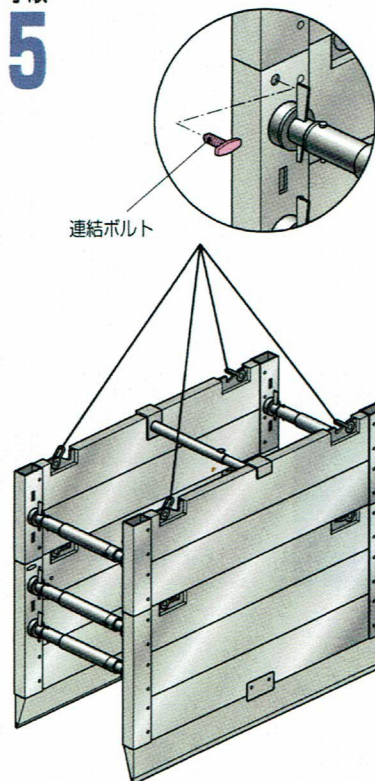
逆側にもう1枚の最下段パネルをセットし、フック部をパネル側所定穴に差し込む。  
→フック部をパネル長穴に入れ、クサビを90°回す。  
→クサビを叩き込み、パネルをロックする。

手順  
**4**



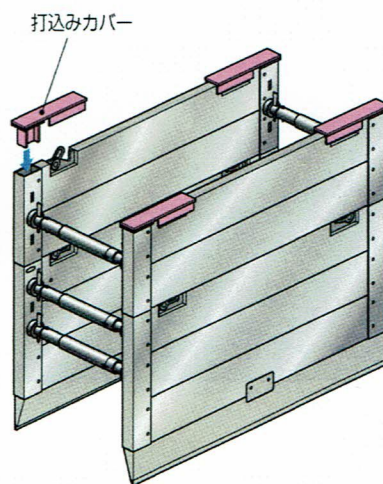
同じ要領で上段パネルを組み、パネル上部に幅決めジャッキをセットし、フック付きワイヤーをパネル上部シャックルに取り付け(4点吊り)、上段パネルユニットを下段パネルユニットの上に差し込む。  
※フックとシャックルが間違いなく取り付けられていることをご確認願います。

手順  
**5**



連結ボルトをエンド材ジョイント部にねじ込み固定し、ユニットを吊り下げて掘削溝に投入する。(2段一緒に建込む場合)  
※連結ボルトは必ず緩みなく固定されていることをご確認願います。

手順  
**6**

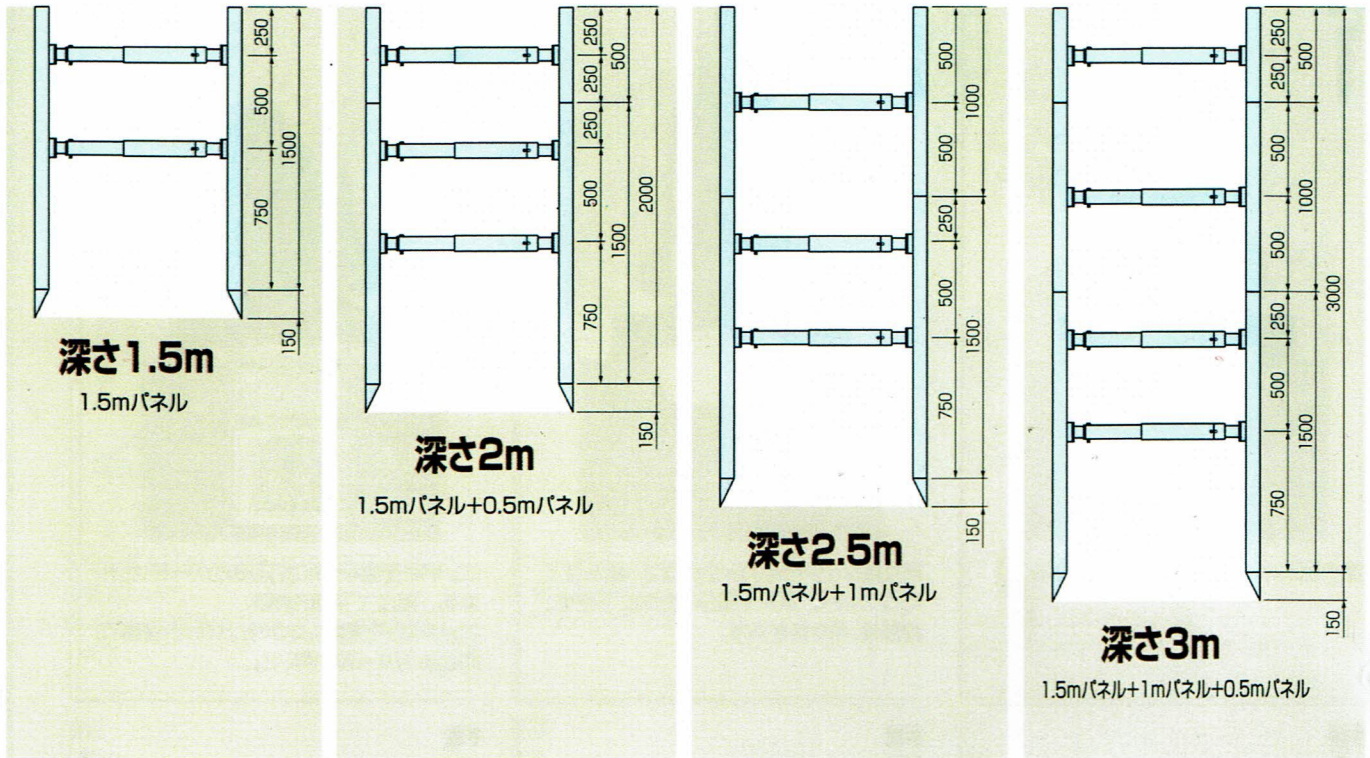


吊りワイヤーを外し、4方エンド材上部に打込みカバーを装着する。

## ⚠安全上の注意

- ⚠警告 吊り上げ、吊り下げの際には必ず純正のロープをご使用ください。また、変形、亀裂等が無い事をご確認願います。
- ⚠警告 組立て、建込み時には各部材が転倒する範囲には絶対に立ち入らないでください。
- ⚠警告 ご使用前には必ず各部材、部品の破損、変形、ゆるみ等のチェックを行い、異常のある物は使用しないでください。
- ⚠警告 本製品の改造はおやめください。また、部品の交換の際には必ず、当社純正部品をご使用ください。改造、当社純正部品以外の使用による事故、故障等による責任は一切負えません。
- ⚠警告 組立ては必ず平坦で固い地盤を選んで行ってください。

## ■掘削深さとパネル組合せ・標準サポート位置



## ■設計土圧

土圧はランキンレザール式にて算出します。(掘削深さ：3m以下)

$W$ : 土圧 ( $\text{KN/m}^2$ )  
 $q$ : 上載荷重 ( $\text{KN/m}^2$ )  
 $\gamma$ : 土の単位体積重量 ( $\text{KN/m}^3$ )  
 $h$ : 掘削深さ (m)  
 $\phi$ : 土の内部摩擦角 ( $^\circ$ )  
 $c$ : 土の粘着力 ( $\text{KN/m}^2$ )  
 $\phi$ : 土の内部摩擦角 ( $^\circ$ )

$$W = (q + \gamma h) \tan^2 (45^\circ - \phi/2) - 2c \tan (45^\circ - \phi/2)$$

### ご使用頂く前に



- ご使用前には本カタログ及び安全上の注意をよくお読みください。
- 日軽アルミ土留パネルは、設計条件(掘削深さ、幅、土圧)を考慮の上、機材の選定、切梁位置の選定を行い、許容強度範囲内でご使用ください。また、設定範囲外の深さ(3m以上)でのご使用はおやめください。
- 施工時には労働安全衛生規則を厳守してください。

※品質向上のため、予告なしに仕様を変更する場合があります。

沖縄県沖縄市泡瀬3丁目46番4号  
株式会社 新和鋼材  
電話 098-939-9434



発売元

**日本軽金属株式会社**

軽圧加工事業部/仮設構造チーム 〒140-8628 東京都品川区東品川2-2-20(天王洲船ビル)

☎03-5461-8360 FAX. 03-5461-8380

大阪支店……………〒593-8329 大阪府堺市下田町 20-1 (大阪工場内)

☎0722-61-3421 FAX. 0722-61-3543

名古屋支店……………〒460-0003 名古屋市中区錦1-19-24(名古屋第一ビル)

☎052-231-2046 FAX. 052-202-0927

福岡支店……………〒812-0039 福岡市博多区冷泉町5-32(第百KSビル)

☎092-282-4726 FAX. 092-262-1974

仙台支店……………〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4-2-8(テルウェル仙台ビル)

☎022-297-3601 FAX. 022-297-3690