

# 住金LIGHTPANEL

## BOX-TYPE

軽量型たて込み簡易土留工法



サポーターパネル協会会員

◆ 住友金属建材株式会社

# 住金ライトパネルBOX-TYPE

住金ライトパネルボックスタイプは、下水道工事をはじめ各種の管きょ工事を安全に施工するための機材です。部材数を減らし、軽量化を図っており、現場の組立性、施工性に優れています。特に設計面で下記の点に重点を置いた構造となっております。

- 土留め部材を地上面に突き出さず、平坦な工事面が得られる。
- 最大平均土圧のもとで最下段切梁位置を1.15m高さまであげられる(ボックス、ジュニアボックス)。

## 特徴

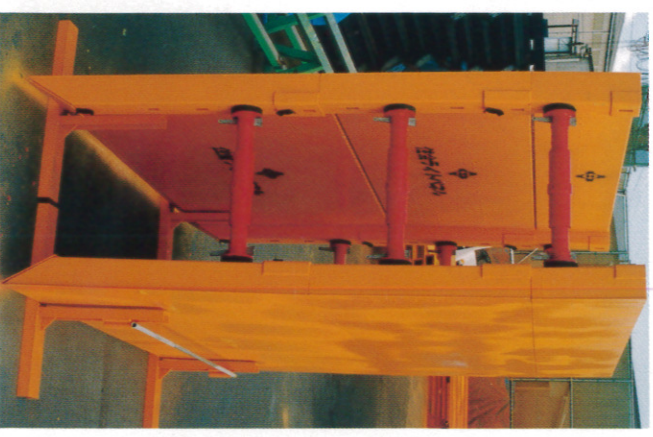
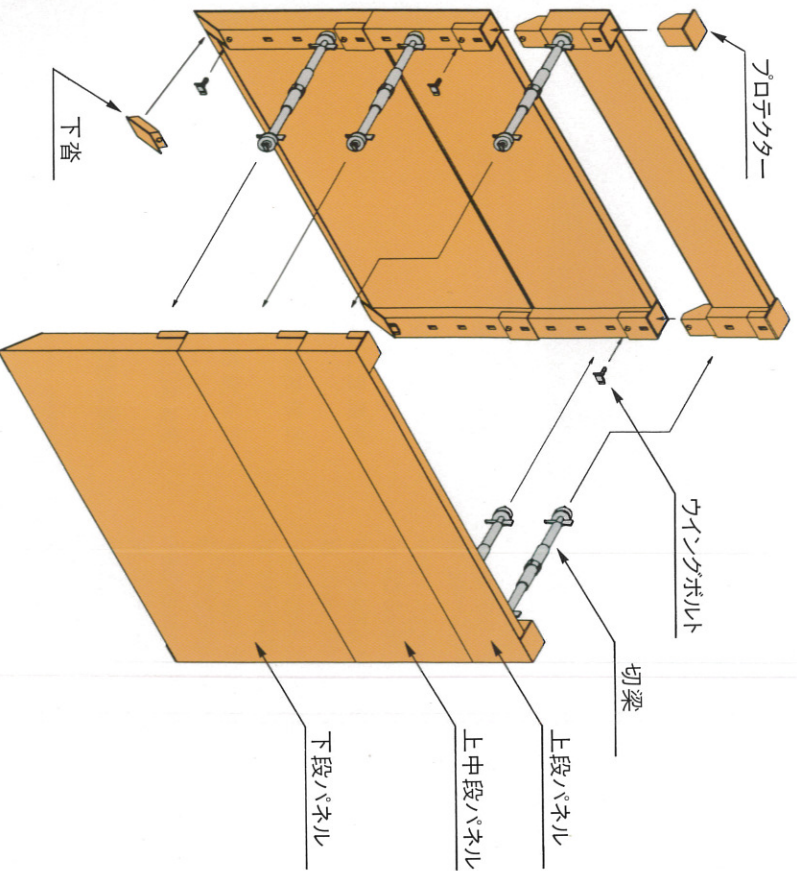
1. 高い安全性……構成部材の強度、作業時の安全性
2. すぐれた経済性……バックホーとクレーン車があれば施工可
3. 低振動・低騒音……バックホーの押し込み施工で問題なし
4. 工期の短縮……部材数が少なく、組立・解体が容易

## 適用範囲

項目	ボックス	ジュニアボックス	ミニボックス
最大掘削深さ(m)	3.5	3.0	2.5
最大平均土圧(tf/m <sup>2</sup> )	44	25	24.0

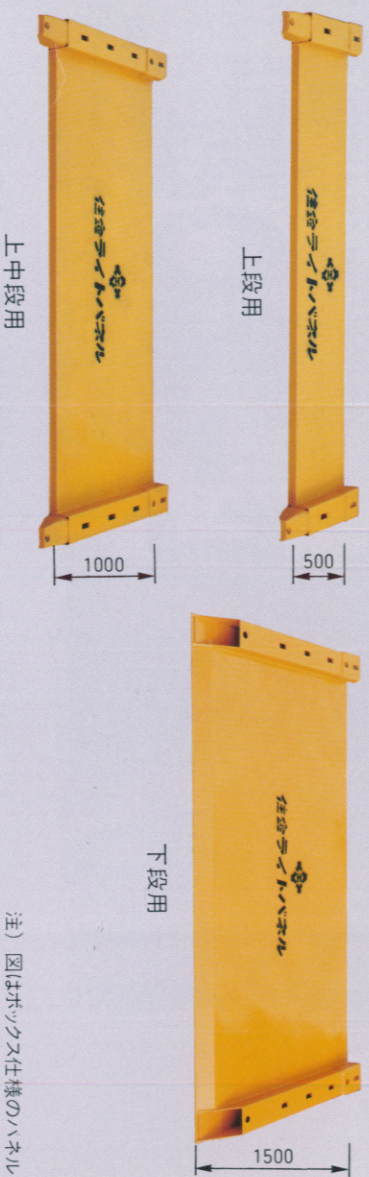
(土質条件：ヒービング及びボイリングの恐れのないこと)

## 構成図



# 主要部材

## ■パネル



(注) 図はボックス仕様のパネル

### ●パネルの種類および仕様

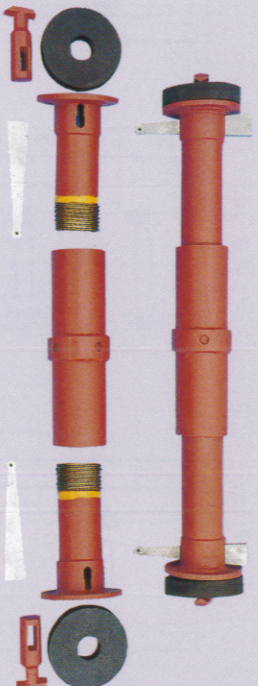
項目	ボックス			ジュニアボックス			ミニボックス		
	BU05	BN10	BS15	JU05	JN10	JS15	MU05	MN10	
使用分類	上段用	上中段用	下段用	上段用	上中段用	下段用	上段用	中下段用	
パネル寸法 (mm)	長さ	3,000			3,000			2,000	
	幅	500	1,000	1,500	500	1,000	1,500	500	1,000
寸縦法梁 (mm)	厚	82			56			55.5	
	幅	190			170			140	
質量 (kg/枚)	高さ	170			148			118	
		203.7	342.8	442.9	141.2	244.6	331.3	90	163.3

### ●パネルの断面性能

型式	パネル	縦梁		連結シュー	
	Z cm <sup>3</sup> /m	Z cm <sup>3</sup>	Aw cm <sup>2</sup>	Z cm <sup>3</sup>	Aw cm <sup>2</sup>
ボックス	230	223	29.7	161	54
ジュニアボックス	134	128	17.4	96.7	35
ミニボックス	134	96	13.8	58*	24.7

Z: 断面係数 Aw: セン断断面積  
\*: 継手効率を考慮して低減する必要があります。

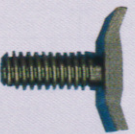
## ■切梁



切梁型式	切梁長 (mm)	掘削幅 (mm)			質量 (kg)
		ボックス	ジュニアボックス	ミニボックス	
SK1	550～810	900～1150	850～1100	790～1040	19.6
SK2	790～1040	1140～1380	1090～1330	1030～1270	22.0
SK3	1040～1540	1390～1880	1340～1830	1280～1770	33.4
SK4	1540～2040	1890～2380	1840～2330	1780～2270	39.4
SK5	2040～2540	2390～2880	2340～2830	2280～2770	45.3
SK6	2540～3040	2890～3380	2840～3330	2780～3270	51.3

## ■付属品

ウイングボルト



下沓



プロテクター

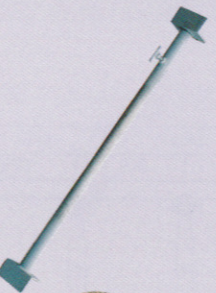


組立台



品名	品番	ボックス	ジュニアボックス	ミニボックス
ウイングボルト	品番 質量(kg)	BWB 1.0	JWB 0.5	
下沓	品番 質量(kg)	BSH 9.6	JSH 5.8	MSH 5.0
プロテクター	品番 質量(kg)	BPR 9.4	JPR 7.3	MPR 3.5
組立台	品番 質量(kg)		KU 59.4	KUM 46.9

●幅決め棒(HA)



質量 3.5kg

●吊りワイヤー(TW)



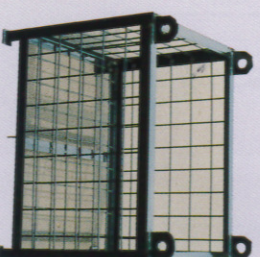
質量 12.2kg  
(13.1kg)

●切梁用スパナ(SP)



質量 1.5kg

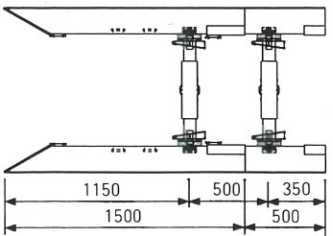
●部品箱(PB)



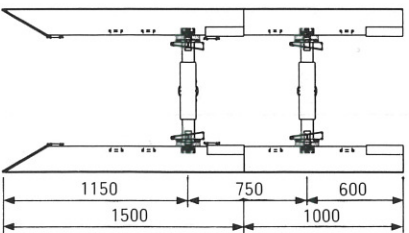
質量 43.0kg

■掘削深さ別組合わせ

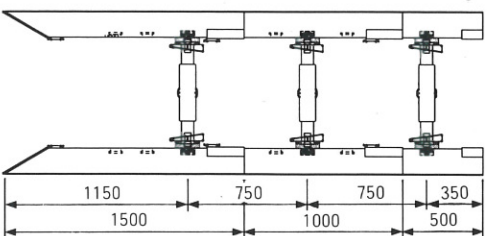
深さ 2m



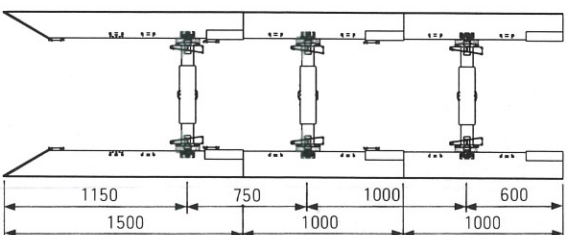
深さ 2.5m



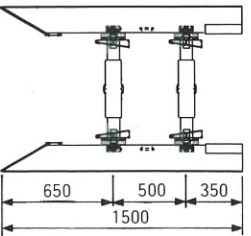
深さ 3m



深さ 3.5m

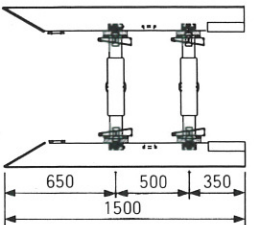


深さ 1.5m

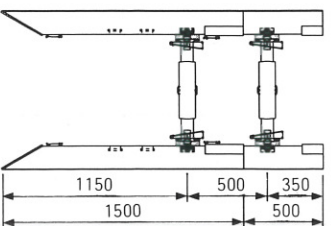


ボックス

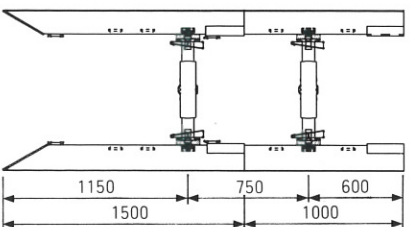
深さ 1.5m



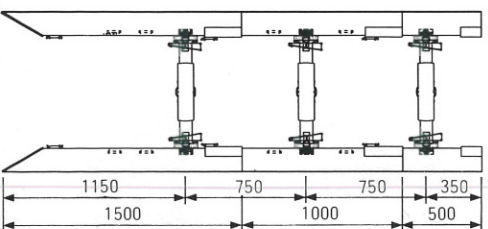
深さ 2m



深さ 2.5m

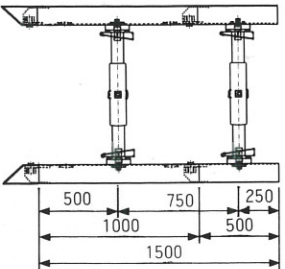


深さ 3m

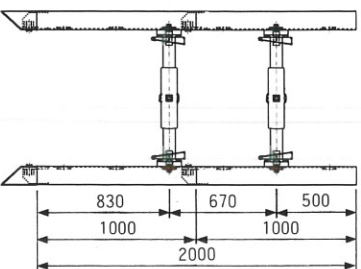


ジュニアボックス

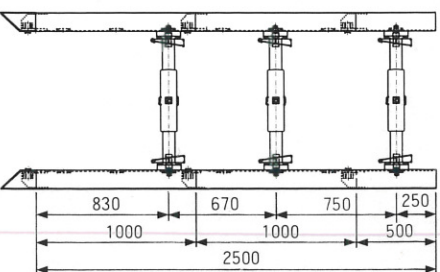
深さ 1.5m



深さ 2m



深さ 2.5m



ミニボックス



### ◆注意事項

- 1) 住金ライトパネル・ホツクスタイアの組立てに際しましては、必ず純正部品を御使用下さい。又、取扱説明書に明記の注意事項をお守り下さい。
- 2) 「労働安全衛生規則第164条」を遵守するとともに、「安衛則等の一部改正する省令の施工について」(基発第480号、平成4年8月24日)「車両系建設機械を用いて行う荷のつり上げの作業時等における安全の確保について」(基発第542号、平成4年10月1日)等に従った安全確保をお願いします。

### ◆お問合せは…

東京本社 土木製品部 03(3660)1909  
 大阪営業本部 土木製品課 06(6447)2918  
 または最寄りの支店・営業所へ

## ◆住友金属建材株式会社

本 社	本 社	本 社
〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀2-1-1 江戸堀センタービル Tel (06) 6447-2918 Fax (06) 6447-2930	東京本社 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町7-2 古賀オールビル Tel (03) 3660-1909 Fax (03) 3660-1952	北海道支店 〒080-0042 北海道札幌市中央区大通西4-6-8 住友成泉札幌大通ビル Tel (011) 251-2460 Fax (011) 251-2447
東北支店 〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央4-10-3 住友生命仙台ビル Tel (022) 257-0430 Fax (022) 225-5864	関東支店 〒356-0054 埼玉県入間郡大井町字武蔵野1269-1 Tel (0492) 64-1551 Fax (0492) 64-1550	東北支店 〒950-0087 新潟県新潟市東大通1-2-23 北陸ビル Tel (025) 245-1355 Fax (025) 245-1359
新潟支店 〒420-0922 静岡県静岡市流通センター2-1 Tel (054) 208-0850 Fax (054) 208-0855	静岡支店 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦2-2-13 センタービル Tel (052) 203-0674 Fax (052) 222-5948	北陸支店 〒930-0004 富山県富山市桜橋通1-18 住友生命富山ビル Tel (076) 433-0421 Fax (076) 433-0424
名古屋支店 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀2-1-1 江戸堀センタービル Tel (06) 6447-2860 Fax (06) 6447-2930	関西支店 〒730-0041 広島県広島市中区小町3-25 住金物産広島ビル Tel (082) 249-4110 Fax (082) 249-4989	中国支店 〒780-0017 香川県高松市番町1-6-1 住友生命高松ビル Tel (087) 821-8821 Fax (087) 821-8838
四国支店 〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前3-2-8 住友生命博多ビル Tel (092) 472-2110 Fax (092) 472-2188	九州支店	
盛岡営業所 〒020-0891 岩手県紫波郡矢巾町流通センター南3-8-6 Tel (019) 637-2485 Fax (019) 637-2484	盛岡営業所	
郡山営業所 〒963-8001 福島県郡山市大町2-12-13 宝栄郡山ビル Tel (0249) 22-0279 Fax (0249) 22-0297	郡山営業所	
埼玉営業所 〒356-0054 埼玉県入間郡大井町字武蔵野1269-1 Tel (0492) 64-1551 Fax (0492) 64-1550	埼玉営業所	
茨城営業所 〒310-0015 茨城県水戸市宮町2-3-2 富士ビル Tel (029) 226-3767 Fax (029) 231-1355	茨城営業所	
鹿嶋営業所 〒314-0013 茨城県鹿嶋市大字新浜21番地 住友金属工業株鹿島製鉄所内 Tel (0299) 83-1496 Fax (0299) 82-0284	鹿嶋営業所	
和歌山営業所 〒640-8404 和歌山県和歌山市寒1850番地 住友金属工業株和歌山製鉄所内 Tel (0734) 56-1381 Fax (0734) 56-1383	和歌山営業所	
鹿児島営業所 〒892-0847 鹿児島県鹿児島市西千石町1-32 日本団体生命ビル Tel (099) 222-5699 Fax (099) 223-6048	鹿児島営業所	