

Clean & Natural  
高技術と短納期化への挑戦

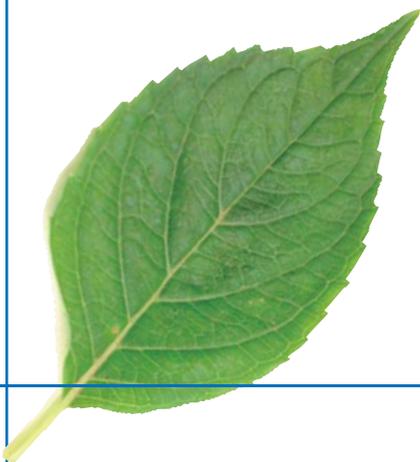
TSUBAKI

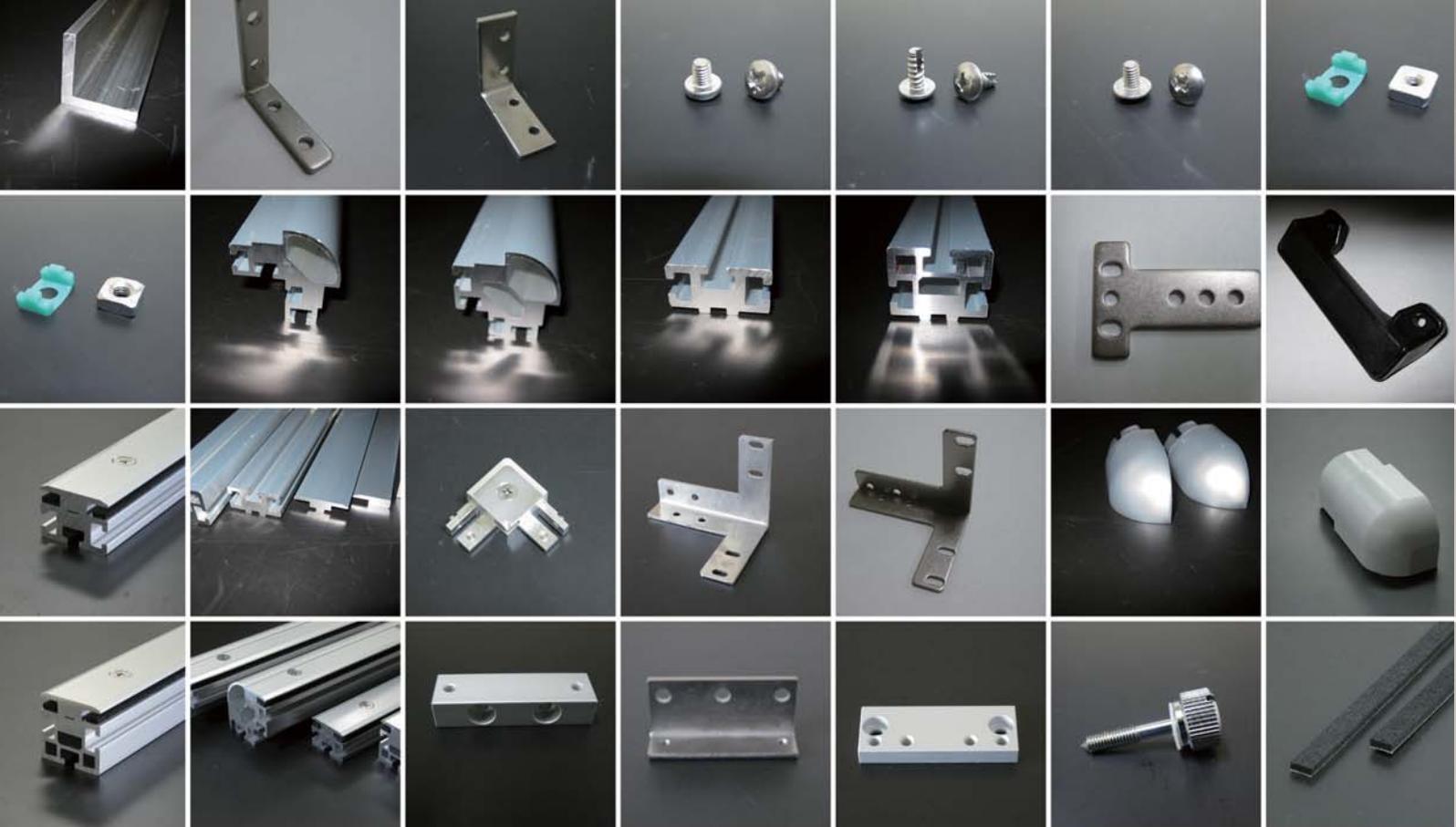
# フレームシステム

総合カタログ 2009

*Safety*

*Ecology & Healing*





*Tsubaki Frame System*



# ORIGINAL

## 局所室内環境維持・品質環境維持

密閉タイプカバー BOX



局所クリーンストッカー



クリーンキューブ



クリーンスペース



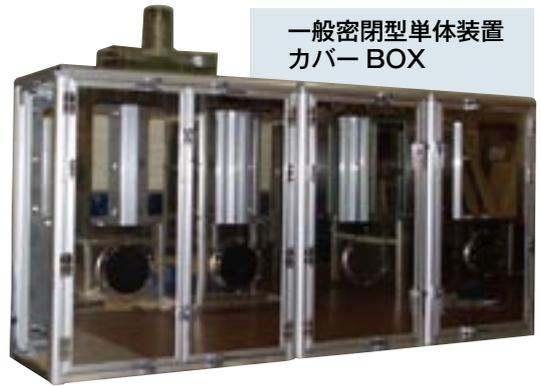
# ORDER MADE



一般単体装置  
カバー BOX



一般密閉型単体装置  
カバー BOX



## 特 徴

1. TSUBAKIのアルミフレームは**柔らかさと気品**を感じさせるカバーBOXに仕上がります。
2. TSUBAKIフレームは**外壁パネル板挟み方式**の構造となっております。そして、密閉度の確保と外気との完全遮断を目的とした、環境対策に配慮をしたフレーム構造となっております。
3. 外壁パネルの取付けはパネルの穴あけ加工を一切必要としません。
4. 生産装置の安全対策・環境及び美観に最適です。
5. 顧客様と直接装置仕様のお打合せにより、設計製作・直接取り付けまでお引き受けいたします。
6. 単体生産装置からライン生産装置まで製作いたします。
7. 受注形態は**一環お引き受け**と**キット販売**の二方式によりお引き受けさせていただきます。
8. ご予算に応じてご提案をさせていただきます。



生産ライン装置一環カバー BOX

## Ecology & Healing



TSUBAKIフレームでこのような事ができます

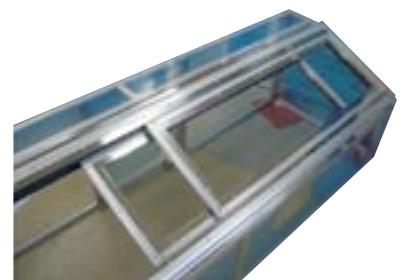
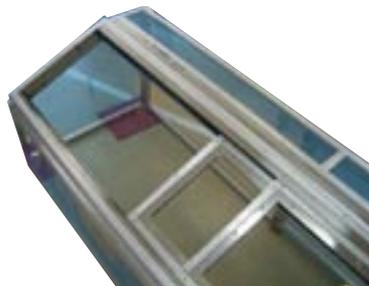
☆ベランダミニハウスとしてご利用下さい

☆企業・自宅入り口の花壇ミニハウスとしてご利用下さい

☆ジオラマケースとしてご利用下さい

☆その他、ケースとしてご利用下さい

自宅や職場の環境を変えては如何ですか…



## 製作価格設定基準

受注設定条件	A 受注 設計・製作 一環受注方式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. TSUBAKI の設計により製作及び組立まで一環受注</li> <li>2. TSUBAKI フレーム及びブラケット类等専用部材使用による製作。</li> <li>3. カバー BOX 本体製作基本価格は TSUBAKI 材料費概算見積りソフト（顧客様配布）による概略予算価格として参考願います。</li> <li>4. TSUBAKI 材料費概算見積りソフト以外の特別仕様については別途価格付加となります。</li> <li>5. 設計仕様打合せ、組立費用、運搬費用、及び現地取付工事費用は別途となります。</li> </ol>
	B 受注 顧客様設計 による 部材キット販売	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 部材全てキット販売となります</li> <li>2. 顧客様設計による部品発注となります。</li> <li>3. 設計・組立は顧客様の対応となります。</li> <li>4. 販売価格は TSUBAKI 材料費見積りソフトの価格とします。（送料等付帯費用は別途とします）</li> <li>5. 受注から発送まで7日以内に対応いたします。（国内販売の場合）</li> </ol>
価格ソフト設定内容	A 発注 TSUBAKI 設計・製作 一環受注販売	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 価格算出基準は一般的な BOX 製作を基本とした価格算出ソフトとなっています。</li> <li>2. 一般的な BOX 以外の条件は別途価格付加されます。</li> <li>3. フレーム BOX の長さ設定入力。（縦 × 横 × 高さ）</li> <li>4. 外壁のパネル材質選択・板厚入力・樹脂（ペット材・ポリカーボネイト材） SUS 材。</li> <li>5. ブラケット類・ボルト類の使用個数は自動算出します。</li> </ol>
	B 発注 顧客様設計 による 部材キット販売	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 価格算出基準は一般的な BOX 製作を基本とした価格算出ソフトとなっています。</li> <li>2. 価格は A 発注よりも低価格となります。</li> <li>3. 顧客様からの入力内容が同時に注文書となりますので発注時に内容確認の上ご注文頂きます様をお願いします。</li> </ol>
価格設定の特徴	A 発注 TSUBAKI 設計・製作 一環受注販売	<p>価格効果：オーダーメイド受注となりますので価格は若干高くなります。ただし、他社価格と大きな価格差とはなりません。</p> <p>価格評価：1. カバー BOX 顧客仕様様に沿って忠実に仕上げます。 2. 装置類専用カバーとして安全はもとより装置にフィットした仕上がりとなり、装置全体にもグレードアップ効果をもたらします。</p>
	B 発注 顧客様設計 による 部材キット販売	<p>価格効果：A 発注に対して組立部材のみのキット生産販売となりますので、全体価格効果は大きくなります。</p> <p>価格評価：1. 簡易組立方式ですが外観は A 発注となら遜色ありません。ただし、BOX 強度は A 発注に比べ若干落ちます。 2. TSUBAKI 専用フレームジョイントを使い BOX の組立が容易となり、顧客様への短期納入を可能にします。 3. 簡易組立方式のため複雑な BOX 構造には対応できません。</p>
	C 発注 (企画製作中) 価格重視の 顧客様設計 による 部材キット販売	<p>価格効果：価格重視による組立部材のみのキット生産販売となり他メーカーとの価格差を目的にしております。</p> <p>価格評価：1. 簡易組立方式であり外観・構造は A 発注 B 発注に比べ格差があります。ただし、カバーとしての機能は充分にあります。 3. 簡易組立方式のため複雑な BOX 構造には対応できません。</p>

## P7 セットフレーム 標準型・剛性型 *Set Frame For Standard and Rigidity*



セットフレーム群



メインフレーム & パネルホルダーセット  
TMFS1-3718R  
TMFS2-3718R  
TMFS3-3718R



メインフレーム & パネルホルダーセット  
TMFS1-3725R  
TMFS2-3725R  
TMFS3-3725R

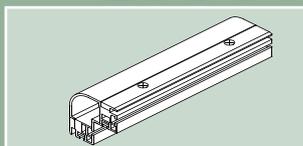


サポートフレーム & パネルホルダーセット  
TSFS1-2518  
TSFS2-2518  
TSFS3-2518

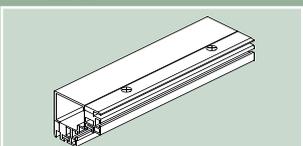


サポートフレーム & パネルホルダーセット  
TSFS1-2525  
TSFS2-2525  
TSFS3-2525

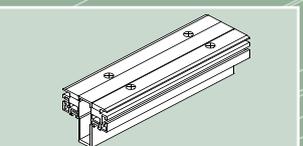
## セットフレーム 強剛性型 *Set Frame For Rigidity*



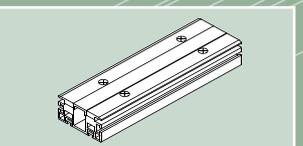
メインフレーム & パネルホルダーセット  
TMFS1-5025R  
TMFS2-5025R  
TMFS3-5025R



メインフレーム & パネルホルダーセット  
TMFS1-5025  
TMFS2-5025  
TMFS3-5025



サポートフレーム & パネルホルダーセット  
TSFS1-5025T  
TSFS2-5025T  
TSFS3-5025T



サポートフレーム & パネルホルダーセット  
TSFS1-5025  
TSFS2-5025  
TSFS3-5025

## P16 メインフレーム *Main Frame*

37 シリーズ

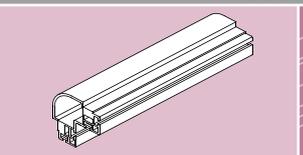


メインフレーム 37mm  
TMF-3718R  
標準型

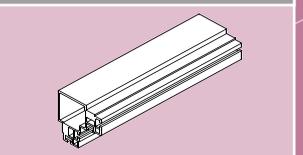


メインフレーム 37mm  
TMF-3725R  
剛性型

50 シリーズ



メインフレーム 50mm  
TMF-5025R  
強剛性 R 型



メインフレーム 50mm  
TMF-5025  
強剛性角型

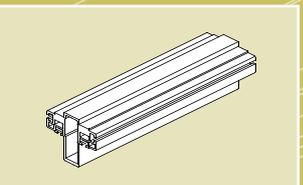
## P17 サポートフレーム *Support Frame*



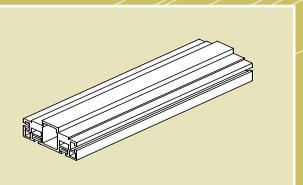
サポートフレーム TSF-2518  
メインフレーム TMF-3718R 用  
補助フレーム及び扉用



サポートフレーム TSF-2525  
メインフレーム TMF-5025・5025R・3725R 用  
補助フレーム



サポートフレーム TSF-5025T  
メインフレーム TMF-5025・5025R・3725R 用  
補助フレーム



サポートフレーム TSF-5025  
メインフレーム TMF-5025・5025R・3725R 用  
補助フレーム

## P18 パネルホルダー *Panel Holder Frame*



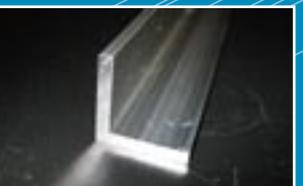
パネルホルダー群



パネルホルダー TPH-2502/TPH-2503  
サポートフレームのはめ込み  
パネル両面挟み込み用



パネルホルダー TPH-1702/TPH-1703  
メインフレームとサポートフレームの  
はめ込みパネル片面挟み込み用



L アングル t3.0×20×20/t3.0×25×25  
直角コーナー補強用・窓枠  
密閉対策用補助

# PHOTO INDEX

## P19 簡易組立コーナージョイント メインフレーム用簡易継手コーナージョイント



メインフレーム  
コーナージョイント  
TMFCJ-37R  
(TMFS1・2・3-3718R 用)  
(TMFS1・2・3-3725R 用)

## 簡易組立扉コーナージョイント サポートフレーム扉・補助フレーム継手コーナージョイント



サポートフレームコーナージョイント  
TSFCJ-2518  
(TSFS1・2・3-2518 用)

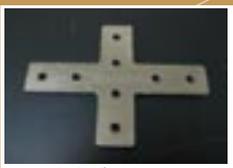
## P20 メイン・サポートフレーム組立ブラケット 組立ブラケット



コーナーブラケット  
BC



T字ブラケット  
位置決め凸付き  
BT



十字ブラケット  
位置決め凸付き  
BX



平Lブラケット  
位置決め凸付き  
BHL-R・BHL-L



L曲げブラケット (大)  
BLL



コーナー R 用  
コーナーキャップ  
樹脂成形品  
TCC



コーナーキャップ  
50 用  
TCC-50



内側平Lブラケット  
BIHL



L曲げブラケット  
BSL



コーナーブラケット  
50 用  
BC-50

## P24 サポートフレーム扉組立ブラケット 組立ブラケット



内側L曲げ  
ブラケット  
BIL



L曲げブラケット  
BSL



T字ブラケット  
位置決め凸付き  
BT

## P26 カバーBOX 固定補強ブラケット カバー架台ベース固定・中間固定・補強用 ブラケット類



パトライト取付  
ブラケット  
BPT-18.5・23



補強ブラケット  
BH



中間固定ブラケット  
BCK



中間固定  
ブラケットロング  
BCKL



連結ブラケット  
BJ



連結ブラケットロング  
BJL

# PHOTO INDEX

## P29 カバー製作補助部品

### 扉取付金具



抜き差し蝶番  
TTH-77SUS-1L・R



平型蝶番  
TH-TM-11  
(栃木屋)



取外しパネル  
ブラケット片側用  
(板厚 5.0 用) BPS



取外しパネルブラケット  
両側用 (板厚 5.0 用)  
BPW



取外し扉取付  
ブラケット片側用  
BTS

### 取外しパネル・扉取付金具

### 取外しパネル・扉取付金具



取外し扉取付  
ブラケット両側用  
BTW



ツマミネジ  
TL-112-525 (535)  
(栃木屋)



TSUBAKI  
オリジナル取手  
TOP



取手  
THA-5  
(栃木屋)



埋め込み取手  
HH-FC-2  
(スガツネ)

### 扉用補助アクセサリ

### 扉用補助アクセサリ



密閉扉用ハンドル  
FA-118-3  
(タキゲン)



マグネットキャッチ  
TL-75  
(栃木屋)



マグネットキャッチ  
ブラケット 3718R・2518 用  
BM



マグネットキャッチ  
ブラケット 3725R 用  
BM-3725



マグネットキャッチ  
ブラケット 2525 用  
BM-2525

### 扉開閉安全対策アクセサリ



近接センサ  
GLS-1  
(オムロン)



センサブラケット  
BS



センサブラケット用  
スペーサー  
BSS



センサブラケット  
2525 用  
BS-2525

## P35 カバー補助部品

### パッキン・ボルト・ナット類



ネオプレン  
スポンジパッキン  
t2.0×w5.0



ネオロン W テープ  
(密閉扉用)  
t3.0×w15



SUS 六角穴付きボルト  
M4×6・8・15



SUS 組込アップ  
セットボルト  
M4×10



SUS バインドねじ  
M3×4



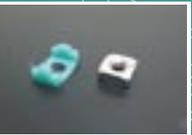
SUS トラスねじ  
M4×6・10



SUS B1 トラス  
タッピンねじ  
M4×10・12



SUS ホーローセット  
ねじクボミ先 M4×5



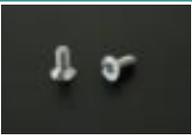
NSM-04-4(ナット)・  
NH-04-GR  
(ホルダー) (NIC)



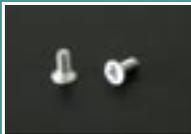
NSM-04-3(ナット)・  
NH-04-GR  
(ホルダー) (NIC)



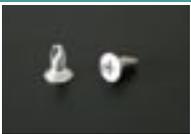
SUS  
B1 皿タッピンねじ  
M5×12



SUS 皿ねじ  
M4×8



SUS 皿ねじ  
M4×8



SUS  
B1 皿タッピンねじ  
M4×12



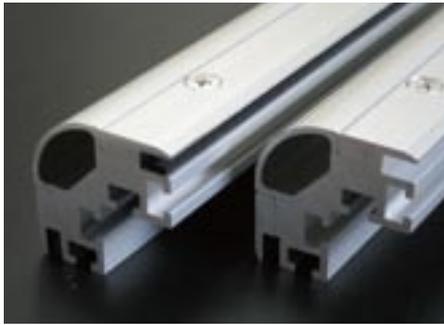
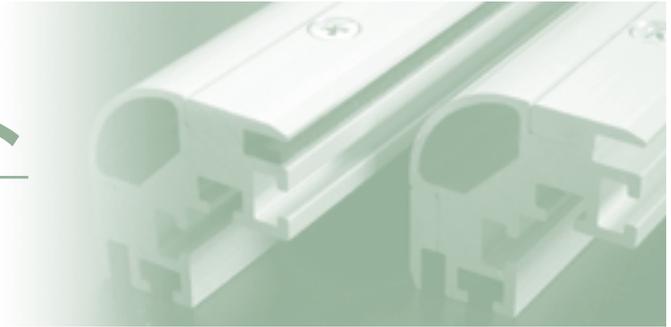
板ナット  
NP



後入れナット  
ストッパー付き  
NPB

# メインフレーム・セット

## Main Frame Set



<p><b>品番</b> <b>TMFS1-3718R</b>                  (パッキン付きセット)                  TMF-3718R・TPH-1702                  ネオプレスポンジパッキン t2 × w5                  ¥2,900/m</p>	<p><b>品番</b> <b>TMFS2-3718R</b>                  (パッキンなしセット)                  TMF-3718R・TPH-1702                  ¥2,800/m</p>
--	--

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

標準カバー BOX 簡易密閉用として最適

**用途**

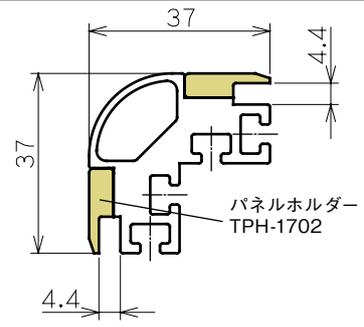
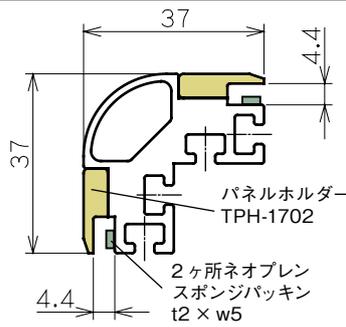
一般用カバー BOX メイン支柱として使用

t=3.0 板パッキン挟み込み (パッキン付き)

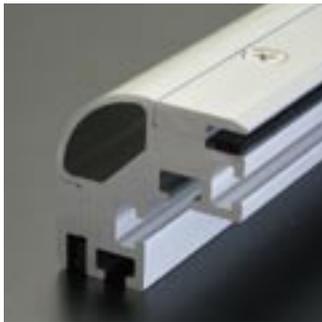
t=5.0 板直接挟み込み (パッキンなし)

技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5 ▶ 重量 :1.485kg/m ▶ 断面積 :552mm<sup>2</sup>

▶ 断面二次モーメント Ix:5.56x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup> Iy:5.56x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>



単位 :mm



**品番** **TMFS3-3718R**

(パッキンなしセット)  
 TMF-3718R・TPH-1703  
 ¥2,800/m

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

標準カバー BOX 一般用として最適

**用途**

一般用カバー BOX メイン支柱として使用

t=3.0 板直接挟み込み

技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5

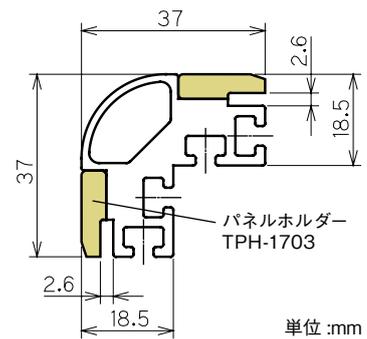
▶ 重量 :1.557kg/m

▶ 断面積 :579mm<sup>2</sup>

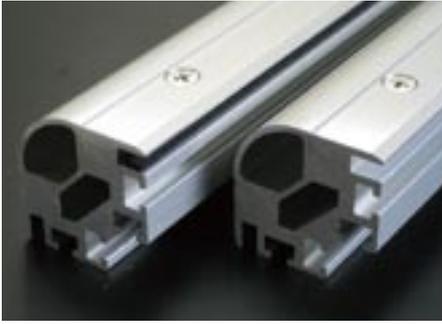
▶ 断面二次モーメント

Ix:6.1961x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>

Iy:6.1961x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>



単位 :mm



**TMFS1-3725R**

(パッキン付きセット)  
TMF-3725R・TPH-1702  
ネオプレスポンジパッキン t2 × w5  
¥3,250/m

**TMFS2-3725R**

(パッキンなしセット)  
TMF-3725R・TPH-1702  
¥3,150/m

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

剛性カバー BOX 簡易密閉用として最適

**用途**

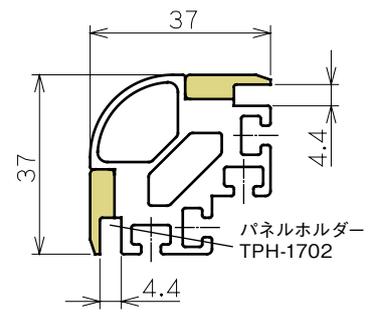
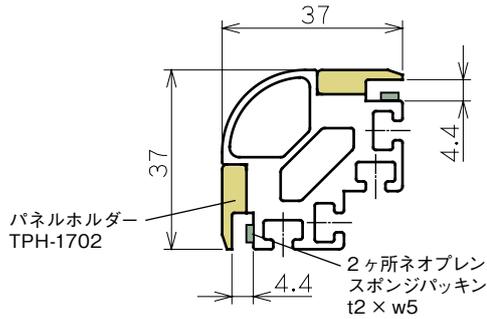
一般用剛性カバー BOX メイン支柱として使用

t=3.0 板パッキン挟み込み (パッキン付き)

t=5.0 板直接挟み込み (パッキンなし)

技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5 ▶ 重量 :1.612kg/m ▶ 断面積 :599mm<sup>2</sup>

▶ 断面二次モーメント Ix:6.5313x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup> Iy:6.5313x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>



単位 :mm



**TMFS3-3725R**

(パッキンなしセット)  
TMF-3725R・TPH-1703  
¥3,150/m

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

剛性カバー BOX 一般用として最適

**用途**

一般・剛性用カバー BOX メイン支柱として使用

t=3.0 板直接挟み込み

技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5

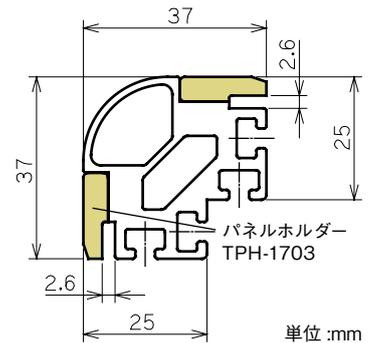
▶ 重量 :1.685kg/m

▶ 断面積 :626mm<sup>2</sup>

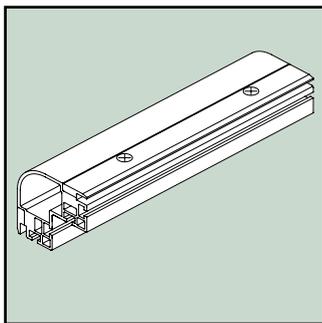
▶ 断面二次モーメント

Ix:7.1596x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>

Iy:7.1596x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>



単位 :mm



**品番** **TMFS1-5025R**

(パッキン付き)  
TMF-5025R・TPH-1702  
ネオプレンスポンジパッキン t2 × w5  
¥4,000/m

**品番** **TMFS2-5025R**

(パッキンなし)  
TMF-5025R・TPH-1702  
¥3,900/m

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

強剛性カバー BOX 簡易密閉用として最適

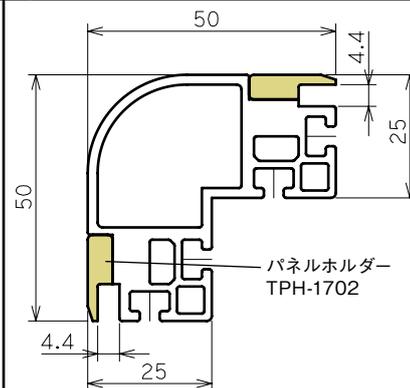
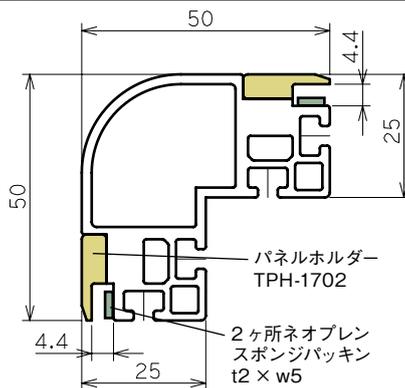
**用途**

強剛性用 R コーナーカバー BOX メイン支柱として使用

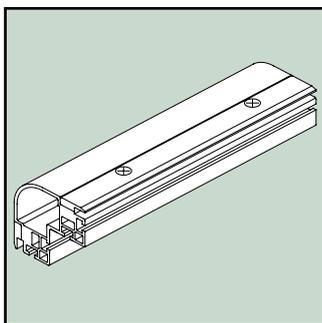
t=3.0 板パッキン挟み込み (パッキン付き)

t=5.0 板直接挟み込み (パッキンなし)

技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5 ▶ 重量 :1.893kg/m ▶ 断面積 :704mm<sup>2</sup>  
▶ 断面二次モーメント Ix:16.7405x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup> Iy:16.7405x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>



単位 :mm



**品番** **TMFS3-5025R**

(パッキンなし)  
TMF-5025R・TPH-1703  
¥3,900/m

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

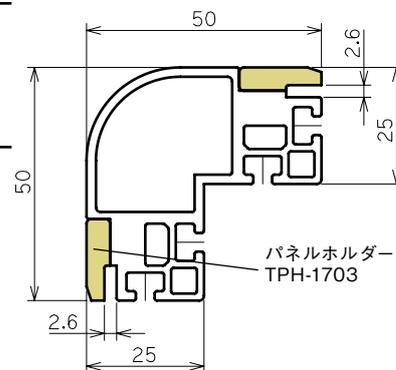
強剛性カバー BOX 一般用として最適

**用途**

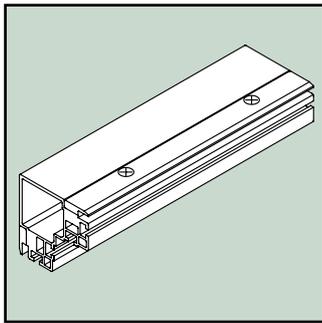
強剛性用 R コーナーカバー BOX メイン支柱として使用

t=3.0 板直接挟み込み

技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5  
▶ 重量 :1.966kg/m  
▶ 断面積 :731mm<sup>2</sup>  
▶ 断面二次モーメント Ix:18.0224x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>  
Iy:18.0224x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>



単位 :mm



**TMFS1-5025**

(パッキン付き)  
TMF-5025・TPH-1702  
ネオプレンスポンジパッキン t2 × w5  
¥3,900/m

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

強剛性カバー BOX 簡易密閉用として最適

**用途**

強剛性用エッジコーナークバー BOX メイン支柱として使用

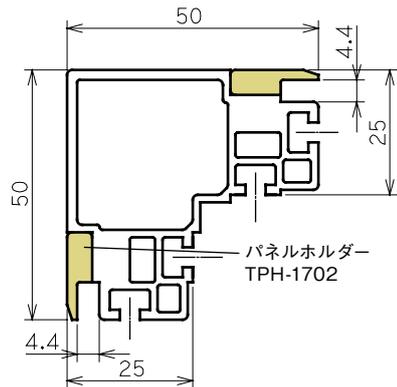
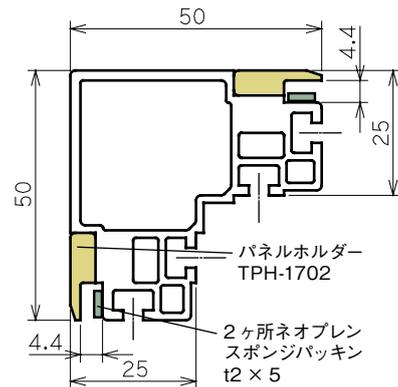
t=3.0 板パッキン挟み込み (パッキン付き)

t=5.0 板直接挟み込み (パッキンなし)

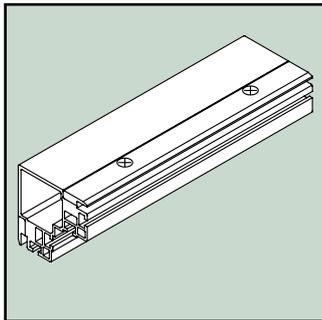
技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5 ▶ 重量 :1.808kg/m ▶ 断面積 :672mm<sup>2</sup>  
▶ 断面二次モーメント Ix:17.2645x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup> Iy:17.2645x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>

**TMFS2-5025**

(パッキンなし)  
TMF-5025・TPH-1702  
¥3,800/m



単位 :mm



**TMFS3-5025**

(パッキンなし)  
TMF-5025・TPH-1703  
¥3,800/m

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

強剛性カバー BOX 一般用として最適

**用途**

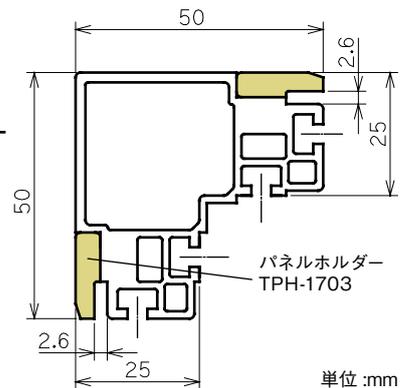
強剛性用エッジコーナークバーフレーム

メイン支柱として使用

簡易ブース等として使用

t=3.0 板直接挟み込み

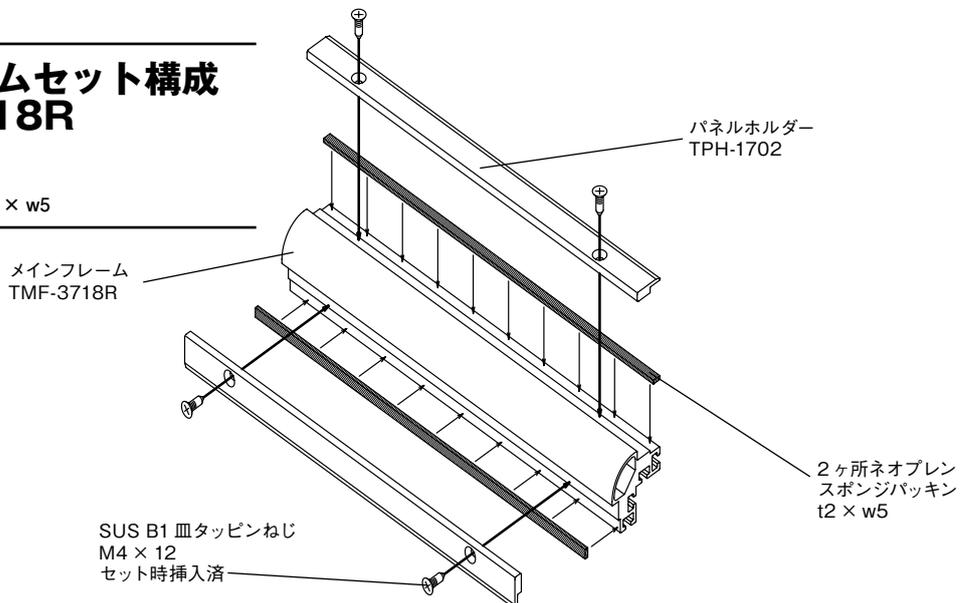
技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5 ▶ 重量 :1.880kg/m  
▶ 断面積 :699mm<sup>2</sup>  
▶ 断面二次モーメント Ix:18.5538x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup> Iy:18.5538x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>



単位 :mm

**(例)メインフレームセット構成  
TMFS1-3718R**

(パッキン付きセット)  
TMF-3718R・TPH-1702  
ネオプレンスポンジパッキン t2 × w5



# サポートフレーム・セット

## Support Frame Set



<p><b>品番 TSFS1-2518</b>                  (パッキン付きセット)                  TSF-2518・TPH-2502                  ネオプレンスポンジパッキン t2 × w5                  ¥1,570/m</p>	<p><b>品番 TSFS2-2518</b>                  (パッキンなしセット)                  TSF-2518・TPH-2502                  ¥1,470/m</p>
--	---

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

標準カバー BOX 簡易密閉用として最適

**用途**

メインフレーム TMF-3718R の補強・補助フレームとして使用

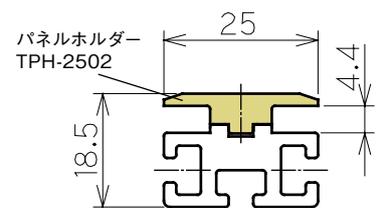
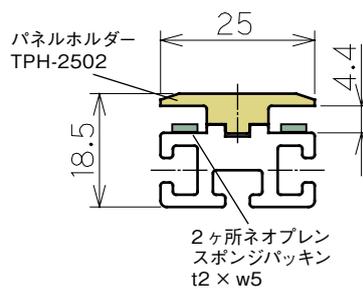
扉枠用フレームとして使用

t=3.0 板パッキン挟み込み (パッキン付き)

t=5.0 板直接挟み込み (パッキンなし)

技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5 ▶ 重量 :0.728kg/m ▶ 断面積 :270mm<sup>2</sup>

▶ 断面二次モーメント Ix:0.8367x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup> Iy:1.1209x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>



単位 :mm



**品番 TSFS3-2518**

(パッキンなしセット)

TSF-2518・TPH-2503

¥1,470/m

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

標準カバー BOX 一般用として最適

**用途**

メインフレーム TMF-3718R の補強・補助フレームとして使用

扉枠フレームとして使用

t=3.0 板直接挟み込み

技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5

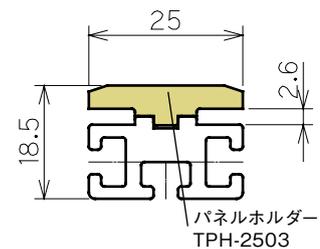
▶ 重量 :0.802kg/m

▶ 断面積 :298mm<sup>2</sup>

▶ 断面二次モーメント

Ix:0.9215x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>

Iy:1.3403x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>



単位 :mm



**品番 TSFS1-2525**

(パッキン付きセット)  
TSF-2525・TPH-2502  
ネオプレスポンジパッキン t2 × w5  
¥1,790/m

**品番 TSFS2-2525**

(パッキンなしセット)  
TSF-2525・TPH-2502  
¥1,690/m

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

剛性カバー BOX 簡易密閉用として最適

**用途**

メインフレーム TMF-3725R の補強・補助フレームとして使用

メインフレーム TMF-5025R の補強・補助フレームとして使用

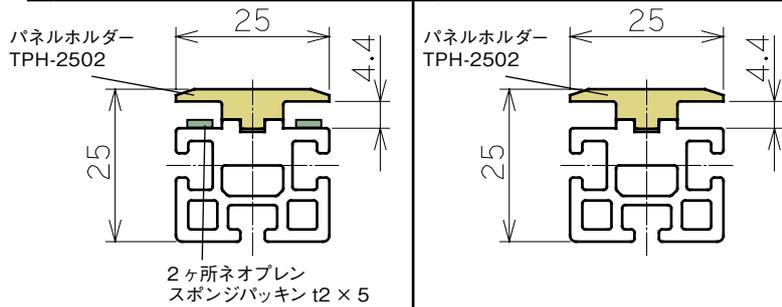
メインフレーム TMF-5025 の補強・補助フレームとして使用

t=3.0 板パッキン挟み込み (パッキン付き)

t=5.0 板直接挟み込み (パッキンなし)

技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5 ▶ 重量 :0.914kg/m ▶ 断面積 :340mm<sup>2</sup>

▶ 断面二次モーメント Ix:1.9910x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup> Iy:1.6248x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>



単位 :mm



**品番 TSFS3-2525**

(パッキンなしセット)  
TSF-2525・TPH-2503  
¥1,690/m

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

剛性カバー BOX 一般用として最適

**用途**

メインフレーム TMF-3725R の補強・補助フレームとして使用

メインフレーム TMF-5025R の補強・補助フレームとして使用

メインフレーム TMF-5025 の補強・補助フレームとして使用

t=3.0 板直接挟み込み

技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5

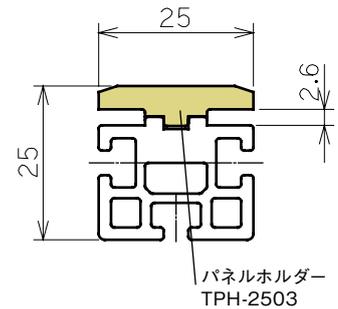
▶ 重量 :0.986kg/m

▶ 断面積 :367mm<sup>2</sup>

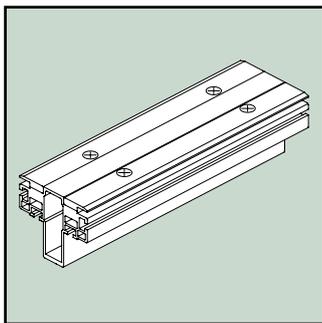
▶ 断面二次モーメント

Ix:2.1872x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>

Iy:1.8441x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>



単位 :mm



**TSFS1-5025T**

(パッキン付きセット)  
TSF-5025T・TPH-1702  
ネオプレンスポンジパッキン t2 × w5  
¥3,560/m

**TSFS2-5025T**

(パッキンなしセット)  
TSF-5025T・TPH-1702  
¥3,460/m

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

強剛性カバー BOX 簡易密閉用として最適

**用途**

メインフレーム TMF-3725R の補強・補助フレームとして使用

メインフレーム TMF-5025R の補強・補助フレームとして使用

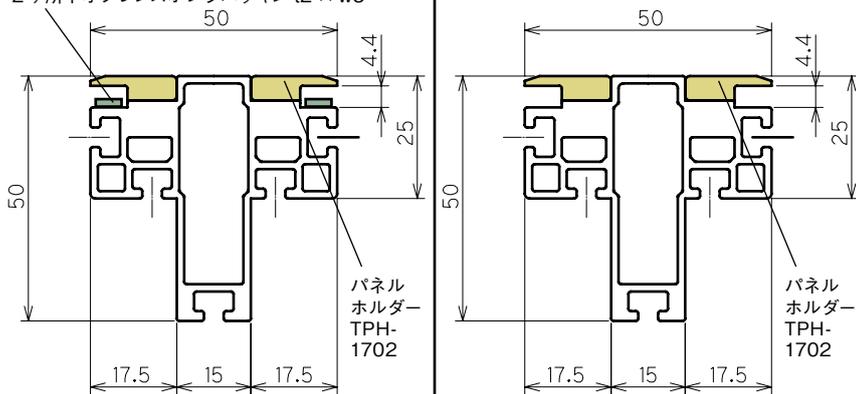
メインフレーム TMF-5025 の補強・補助フレームとして使用

t=3.0 板パッキン挟み込み (パッキン付き)

t=5.0 板直接挟み込み (パッキンなし)

技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5 ▶ 重量 :1.826kg/m ▶ 断面積 :679mm<sup>2</sup>  
▶ 断面二次モーメント Ix:13.1988x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup> Iy:13.5774x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>

2ヶ所ネオプレンスポンジパッキン t2 × w5



単位 :mm

**TSFS3-5025T**

(パッキンなしセット)  
TSF-5025T・TPH-1703  
¥3,460/m

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

強剛性カバー BOX 一般用として最適

**用途**

メインフレーム TMF-3725R の補強・補助フレームとして使用

メインフレーム TMF-5025R の補強・補助フレームとして使用

メインフレーム TMF-5025 の補強・補助フレームとして使用

t=3.0 板直接挟み込み

技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5

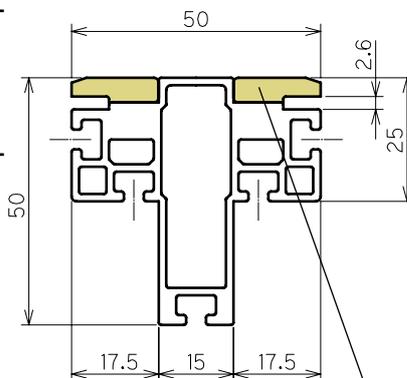
▶ 重量 :1.899kg/m

▶ 断面積 :706mm<sup>2</sup>

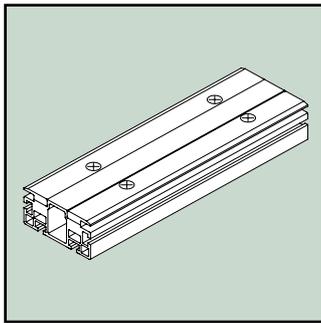
▶ 断面二次モーメント

Ix:13.6458x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>

Iy:14.8093x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>



単位 :mm



**TSFS1-5025**

(パッキン付きセット)  
 TSF-5025・TPH-1702  
 ネオプレンスポンジパッキン t2 × w5  
 ¥3,440/m

**TSFS2-5025**

(パッキンなしセット)  
 TSF-5025・TPH-1702  
 ¥3,340/m

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

強剛性カバー BOX 簡易密閉用として最適

**用途**

メインフレーム TMF-3725R の補強・補助フレームとして使用

メインフレーム TMF-5025R の補強・補助フレームとして使用

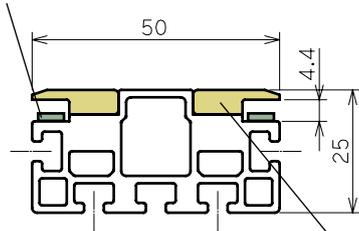
メインフレーム TMF-5025 の補強・補助フレームとして使用

t=3.0 板パッキン挟み込み (パッキン付き)

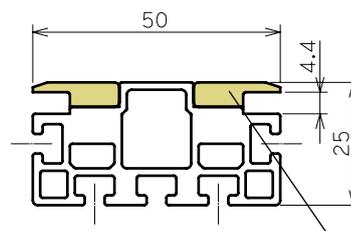
t=5.0 板直接挟み込み (パッキンなし)

技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5 ▶ 重量 :1.659kg/m ▶ 断面積 :617mm<sup>2</sup>  
 ▶ 断面二次モーメント Ix:3.7588x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup> Iy:13.2913x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>

2ヶ所ネオプレンスポンジパッキン t2 × 5



パネルホルダー TPH-1702



パネルホルダー TPH-1702

単位 :mm

**TSFS3-5025**

(パッキンなしセット)  
 TSF-5025・TPH-1703  
 ¥3,340/m

販売寸法 70mm ~ 3700mm

**特徴**

強剛性カバー BOX 一般用として最適

**用途**

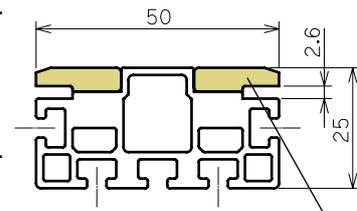
メインフレーム TMF-3725R の補強・補助フレームとして使用

メインフレーム TMF-5025R の補強・補助フレームとして使用

メインフレーム TMF-5025 の補強・補助フレームとして使用

t=3.0 板直接挟み込み

技術データ ▶ 材質 :A6063S-T5  
 ▶ 重量 :1.732kg/m  
 ▶ 断面積 :644mm<sup>2</sup>  
 ▶ 断面二次モーメント Ix:3.9501x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>  
 Iy:14.5231x10<sup>4</sup>mm<sup>4</sup>



パネルホルダー TPH-1703

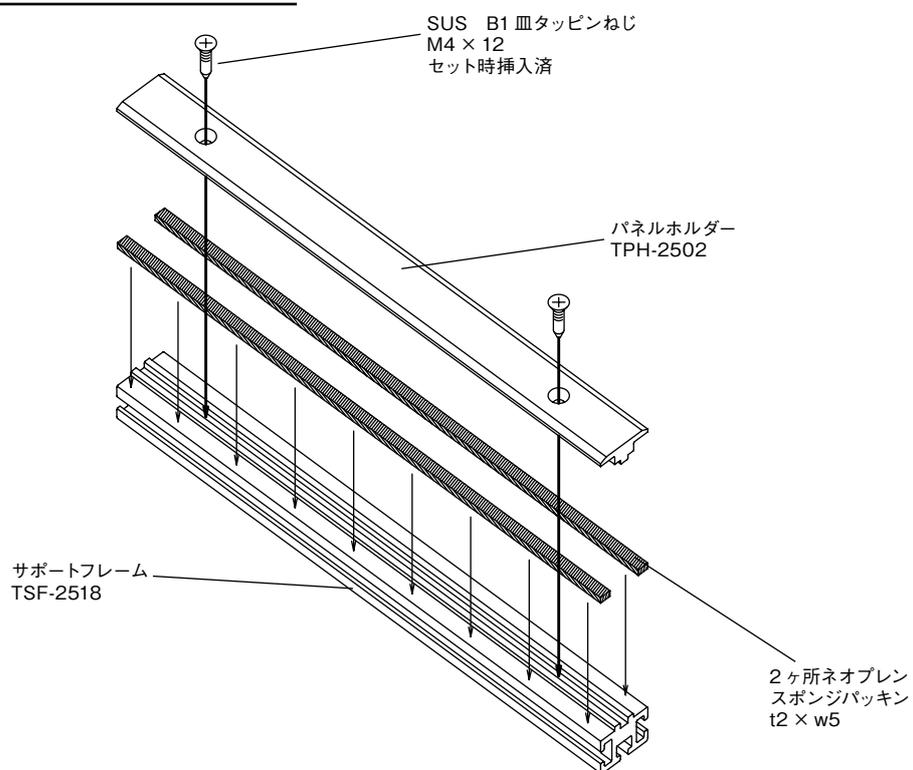
単位 :mm

**(例) サポートフレームセット構成  
TSFS1-2518**

(パッキン付きセット)

TSF-2518・TPH-2502

ネオプレンスポンジパッキン t2 × w5



# メインフレーム

## Main Frame

メインフレーム



### TMF-3718R

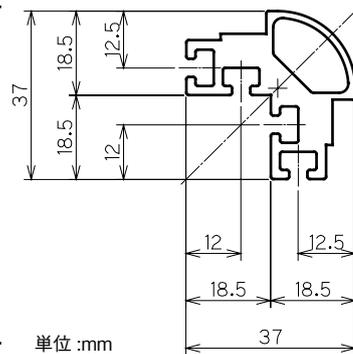
¥1,500/m

用途

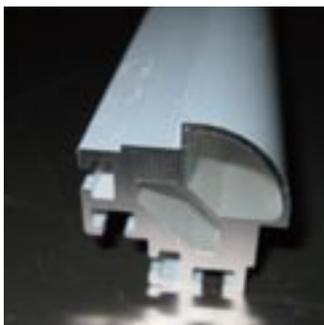
標準型メインフレーム BOX のメイン骨格フレームとして使用

特徴

- ・外側コーナー R 曲線の為エッジコーナーに比べ安全性があり BOX 組立後の印象は柔らかさに富んだ仕上りとなります
  - ・フレームセットは TPH-1702・1703 のセットになります
  - ・フレーム技術資料は TMFS1-3718R・TMFS2-3718R・TMFS3-3718R P7 参照
- (単体フレームでは使えません。セットでお使い下さい)



単位:mm



### TMF-3725R

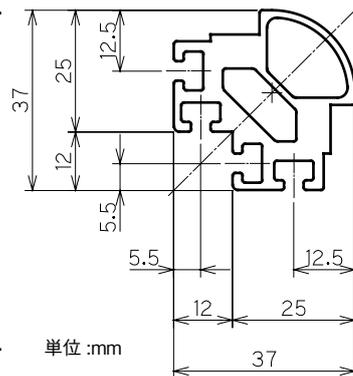
¥1,800/m

用途

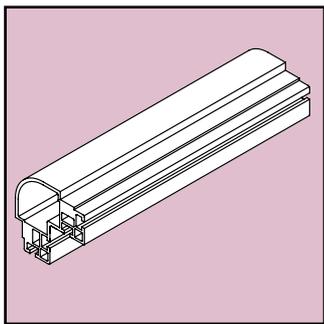
剛性型メインフレーム BOX のメイン骨格フレームとして使用

特徴

- ・外側コーナー R 曲線の為エッジコーナーに比べ安全性があり BOX 組立後の印象は柔らかさに富んだ仕上りとなります
  - ・TMF-3718R フレームに比べ剛性があります
  - ・フレームセットは TPH-1702・1703 のセットになります
  - ・フレーム技術資料は TMFS1-3725R・TMFS2-3725R・TMFS3-3725R P8 参照
- (単体フレームでは使えません。セットでお使い下さい)



単位:mm



### TMF-5025R

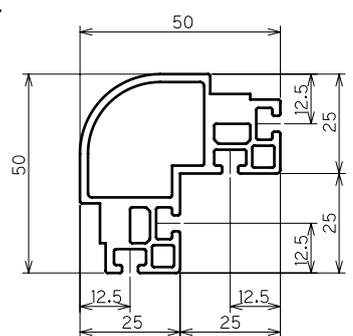
¥2,800/m

用途

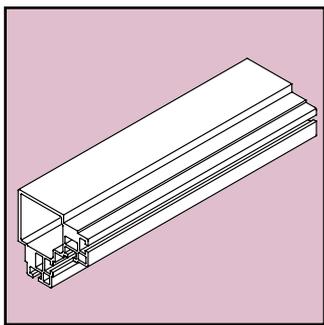
強剛性 R 型メインフレーム BOX のメイン骨格フレームとして使用

特徴

- ・外側コーナー R 曲線の為エッジコーナーに比べ安全性があり BOX 組立後の印象は柔らかさに富んだ仕上りとなります
  - ・TMF-3718R・3725R メインフレームより剛性を求める場合にご使用ください
  - ・フレームセットは TPH-1702・1703 のセットになります
  - ・フレーム技術資料は TMFS1-5025R・TMFS2-5025R・TMFS3-5025R P9 参照
- (単体フレームでは使えません。セットでお使い下さい)



単位:mm



### TMF-5025

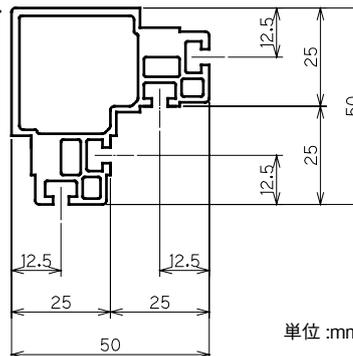
¥2,700/m

用途

強剛性角型メインフレーム BOX のメイン骨格フレームとして使用

特徴

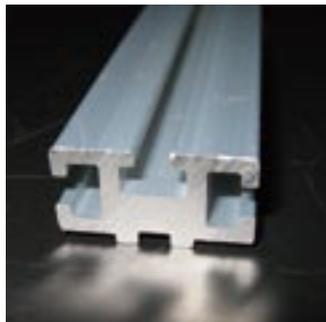
- ・外側コーナーはエッジコーナーの為簡易ブース等として使用下さい
  - ・TMF-3718R・3725R メインフレームより剛性を求める場合にご使用下さい
  - ・フレームセットは TPH-1702・1703 のセットになります
  - ・フレーム技術資料は TMFS1-5025・TMFS2-5025・TMFS3-5025 P10 参照
- (単体フレームでは使えません。セットでお使い下さい)



単位:mm

# サポートフレーム

## Support Frame



### 品番 TSF-2518

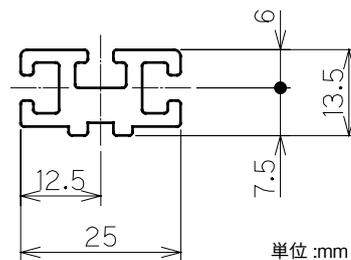
¥650/m

用途

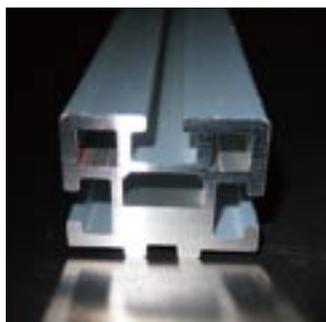
- ・メインフレーム 3718R の補助フレームとして使用
- ・メインフレーム 3718R の補強対策 リブとして使用
- ・扉枠専用としても使用

特徴

- ・フレームセットは TPH-2502・2503 のセットになります。
- ・フレーム技術資料は TSFS1-2518・TSFS2-2518・TSFS3-2518 P11 参照
- (単体フレームでは使えません。セットでお使い下さい)



単位:mm



### 品番 TSF-2525

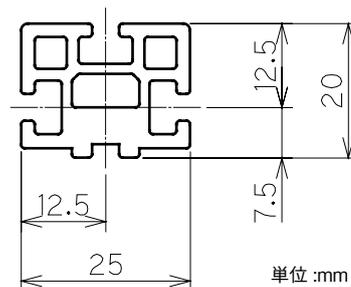
¥850/m

用途

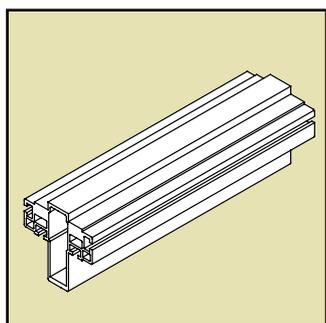
- ・メインフレーム 3725R・5025R・5025 の剛性補助フレームとして使用
- ・メインフレーム 3725R・5025R・5025 の補強対策リブとして使用

特徴

- ・フレームセットは TPH-2502・2503 のセットになります
- ・フレーム技術資料は TSFS1-2525・TSFS2-2525・TSFS3-2525 P12 参照
- (単体フレームでは使えません。セットでお使い下さい)



単位:mm



### 品番 TSF-5025T

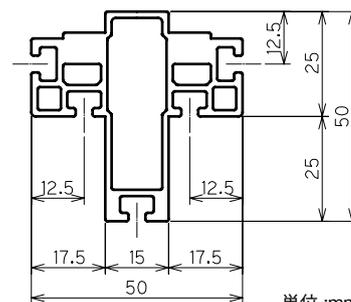
¥2,400/m

用途

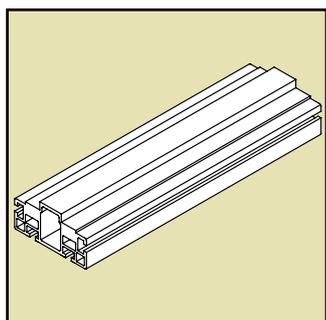
- ・メインフレーム 3725R・5025R・5025 の強剛性補助フレームとして使用
- ・メインフレーム 3725R・5025R・5025 の強剛性補強対策リブとして使用

特徴

- ・フレームセットは TPH-1702・1703 のセットになります
- ・フレーム技術資料は TSFS1-5025T・TSFS2-5025T・TSFS3-5025T P13 参照
- (単体フレームでは使えません。セットでお使い下さい)



単位:mm



### 品番 TSF-5025

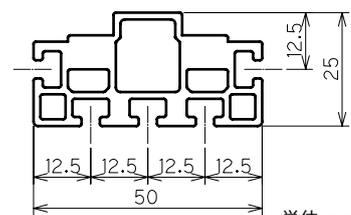
¥2,300/m

用途

- ・メインフレーム 3725R・5025R・5025 の強剛性補助フレームとして使用
- ・メインフレーム 3725R・5025R・5025 の強剛性補強対策リブとして使用

特徴

- ・フレームセットは TPH-1702・1703 のセットになります
- ・フレーム技術資料は TSFS1-5025・TSFS2-5025・TSFS3-5025 P14 参照
- (単体フレームでは使えません。セットでお使い下さい)



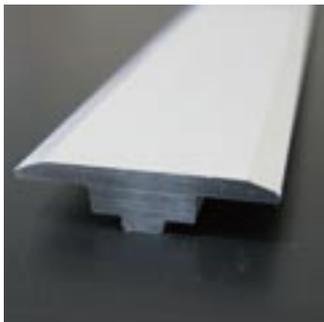
単位:mm

# パネルホルダー

## Panel Holder



パネルホルダー



### 品番 TPH-2502

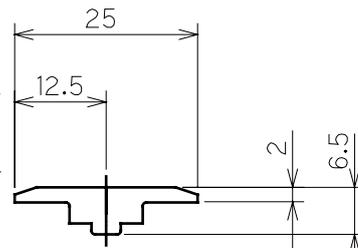
¥300/m

#### 用途

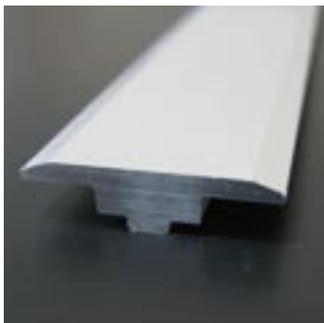
サポートフレーム 2518・2525 のパネル挟み込み押さえとして使用 (二枚同時押さえ可)

#### 特徴

パッキン有無により t3.0 ~ 5.0 の樹脂板・SUS 板・その他、一般鋼板のパネル挟み込みが可能 (単体フレームでは使えません。セットでお使い下さい)



単位:mm



### 品番 TPH-2503

¥350/m

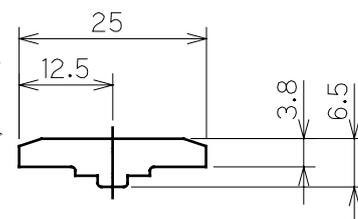
#### 用途

サポートフレーム 2518・2525 のパネル挟み込み押さえとして使用 (左右二枚同時押さえ可) (パッキンなしセット専用)

#### 特徴

t3.0 の樹脂板・SUS 板・その他、一般鋼板のパネル挟み込みが可能

(単体フレームでは使えません。セットでお使い下さい)



単位:mm



### 品番 TPH-1702

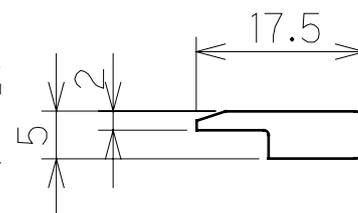
¥240/m

#### 用途

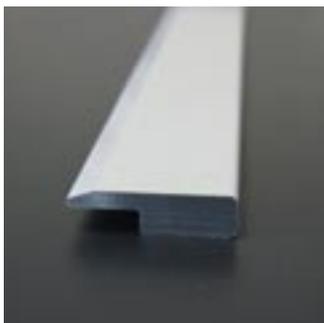
メインフレーム 3718R・3725R・5025R・5025、サポートフレーム 5025T・5025 のパネル挟み込み押さえとして使用 (片側押さえ)

#### 特徴

パッキン有無により t3.0 ~ 5.0 の樹脂板・SUS 板・その他、一般鋼板のパネル挟み込みが可能 (単体フレームでは使えません。セットでお使い下さい)



単位:mm



### 品番 TPH-1703

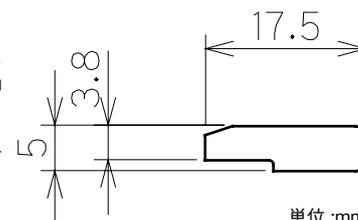
¥270/m

#### 用途

メインフレーム 3718R・3725R・5025R・5025、サポートフレーム 5025T・5025 のパネル挟み込み押さえとして使用 (片側押さえ) (パッキンなしセット専用)

#### 特徴

t3.0 の樹脂板・SUS 板その他、一般鋼板のパネル挟み込みが可能 (単体フレームでは使えません。セットでお使い下さい)



単位:mm

# 組立コーナージョイント

## Cover Assist Parts

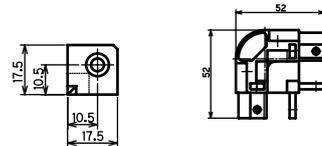
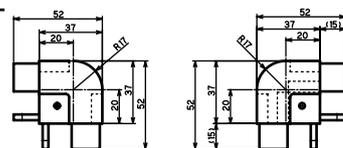
### メインフレーム用簡易継手コーナージョイント



### 製品 メインフレームコーナージョイント

**TMFCJ-37R**  
**TMFS1・2・3-3718R 用**  
**TMFS1・2・3-3725R 用**  
 ¥1,220

用途  
 メインフレームコーナー簡易連結用ジョイント (PTP)  
 適用フレーム  
 メインフレームセット TMFS1・2・3-3718R・3725R  
 材質:A6063 (加工品)  
 表面処理:白色アルマイト

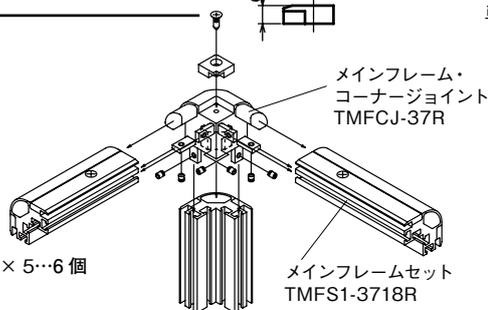


単位:mm

数量スライド単価		1～99個	100～199個	200個以上
ボルト 単価	SUS ホーローセットねじ クボミ先 M4 × 5	¥5	¥4.8	¥4.5
	皿タッピンねじ M4 × 12	¥5	¥4.8	¥4.5

#### 組立ポイント

使用ボルト  
 SUS ホーローセットねじクボミ先 M4 × 5…6個  
 皿タッピンねじ M4 × 12…1個



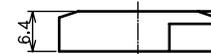
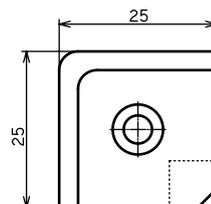
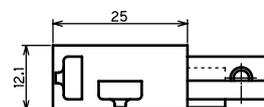
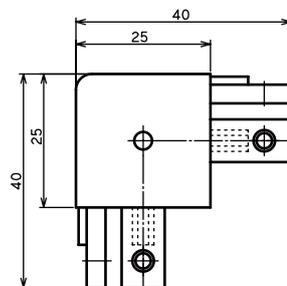
### サポートフレーム扉・補助フレーム継手コーナージョイント



### 製品 サポートフレームコーナージョイント

**TSFCJ-2518**  
**TSFS1・2・3-2518 用**  
 ¥770

用途  
 サポートフレームコーナー簡易連結用ジョイント  
 (扉・補助フレームのコーナー継手) (PTP)  
 適用フレーム  
 サポートフレームセット TSFS1・2・3-2518  
 材質:A6063 (加工品)  
 表面処理:白色アルマイト



数量スライド単価		1～99個	100～199個	200個以上
ボルト 単価	SUS ホーローセットねじ クボミ先 M4 × 5	¥5	¥4.8	¥4.5
	皿タッピンねじ M4 × 12	¥5	¥4.8	¥4.5

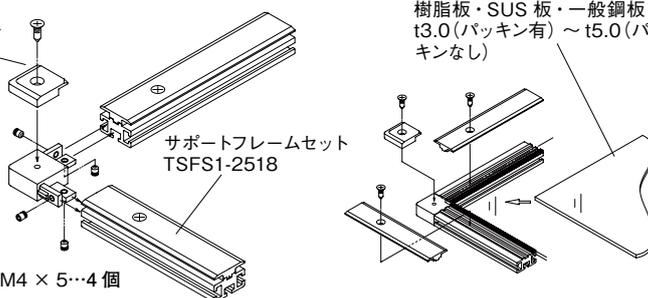
サポートフレーム  
 コーナージョイント  
 TSFCJ-2518

サポートフレームセット  
 TSFS1-2518

サポートフレーム・パネル取付  
 樹脂板・SUS板・一般鋼板  
 t3.0(パッキン有)～t5.0(パッ  
 キンなし)

#### 組立ポイント

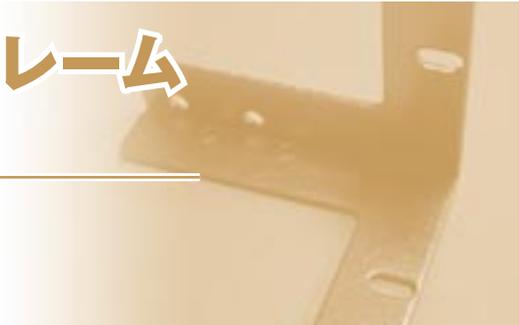
使用ボルト  
 SUS ホーローセットねじクボミ先 M4 × 5…4個  
 皿タッピンねじ M4 × 12…1個



組立コーナージョイント

# メインフレーム・サポートフレーム 組立ブラケット

## Main Frame & Support Frame Bracket

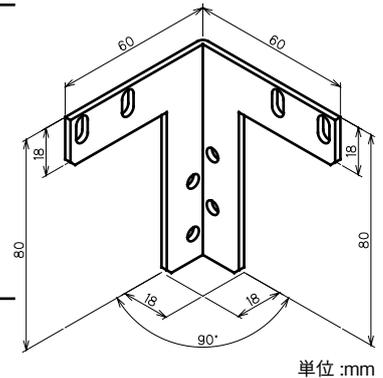


### コーナーブラケット BC

**用途**  
 メインフレームコーナー連結用ブラケット  
 メインフレームとサポートフレーム連結用ブラケット

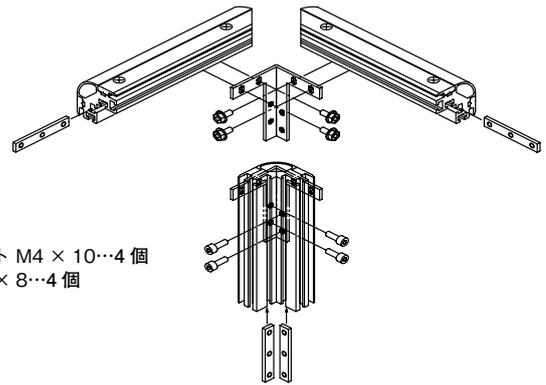
**適用フレーム**  
 メインフレームセット (3718R・3725R)  
 サポートフレームセット (2518・2525)

**材質**:SPCC t2.3  
**表面処理**:無電解ニッケルメッキ



単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥390	¥370	¥350

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS 組込アップセット ボルト M4 × 10		¥10	¥9.5
	SUS 六角穴付きボルト M4 × 8	¥7	¥6.7	¥6.3



#### 組立ポイント

**使用ボルト**  
 SUS 組込アップセットボルト M4 × 10…4個  
 SUS 六角穴付きボルト M4 × 8…4個  
 板ナット NP…4個

メイン・サポートフレーム組立ブラケット

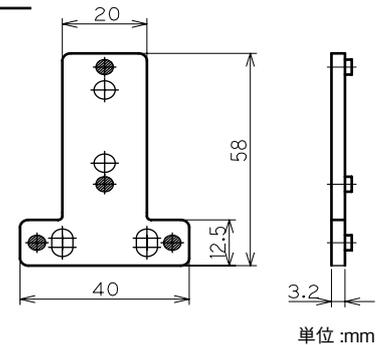


### T字ブラケット位置決め凸付き BT

**用途**  
 メインフレームとサポートフレーム連結用ブラケット  
 フレーム溝・位置決めピン付 (PTP)

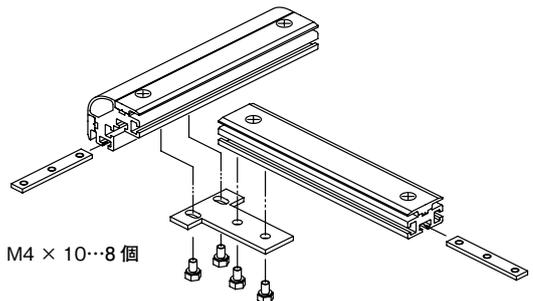
**適用フレーム**  
 メインフレームセット (3718R・3725R)  
 メインフレームセット (5025R・5025)  
 サポートフレームセット (2518・2525)  
 サポートフレームセット (5025)

**材質**:SPCC t3.2  
**表面処理**:無電解ニッケルメッキ



単価	1～9個	10～49個	50個以上
	¥200	¥190	¥180

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS 組込アップセット ボルト M4 × 10		¥10	¥9.5



#### 組立ポイント

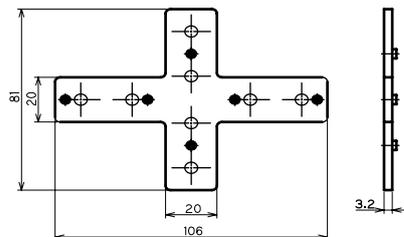
**使用ボルト**  
 SUS 組込アップセットボルト M4 × 10…8個  
 板ナット NP…2個



### 十字ブラケット位置決め凸付き BX

品番

用途  
サポートフレームクロス連結用  
フレーム溝・位置決めピン付 (PTP)  
適用フレーム  
サポートフレームセット (2518・2525)  
材質:SPCC t3.2  
表面処理:無電解ニッケルメッキ



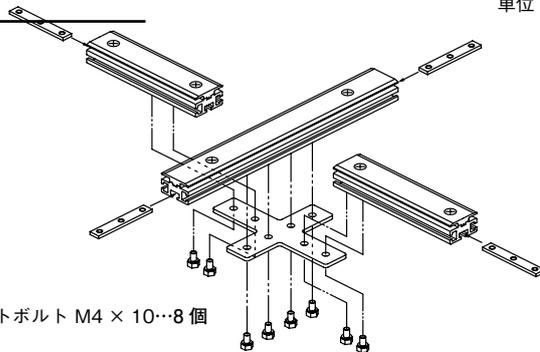
単位:mm

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥490	¥465	¥441

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS組込アップセット ボルト M4 × 10	¥10	¥9.5	¥9

組立ポイント

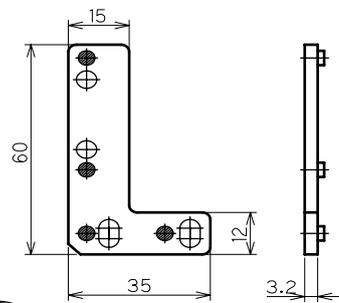
使用ボルト  
SUS組込アップセットボルト M4 × 10…8個  
板ナット NP…4個



### 平Lブラケット位置決め凸付き BHL-R・BHL-L

品番

用途  
メインフレーム・サポートフレームコーナー連結用  
フレーム溝・位置決めピン付 (PTP)  
適用フレーム  
メインフレームセット (3718R・3725R)  
メインフレームセット (5025R・5025)  
サポートフレームセット (2518・2525)  
サポートフレームセット (5025T・5025)  
材質:SPCC t3.2  
表面処理:無電解ニッケルメッキ



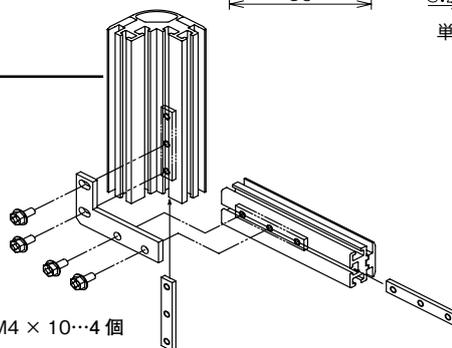
単位:mm

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥195	¥185	¥175

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS組込アップセット ボルト M4 × 10	¥10	¥9.5	¥9

組立ポイント

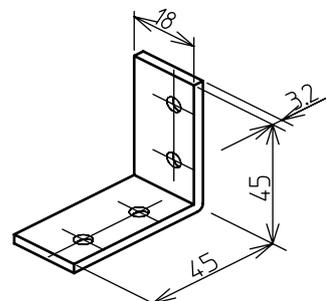
使用ボルト  
SUS組込アップセットボルト M4 × 10…4個  
板ナット NP…2個



### L曲げブラケット (大) BLL

品番

用途  
メインフレーム・サポートフレーム内コーナー連結用  
適用フレーム  
メインフレームセット (3725R)  
メインフレームセット (5025R・5025)  
サポートフレームセット (2525)  
サポートフレームセット (5025T・5025)  
材質:SPCC t3.2  
表面処理:無電解ニッケルメッキ

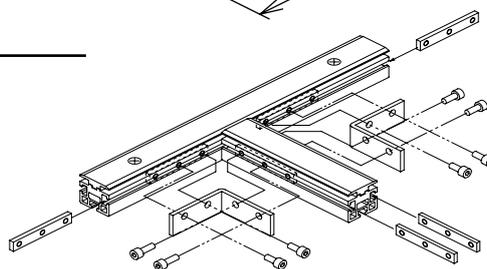


単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥275	¥261	¥248

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS六角穴付きボルト M4 × 8	¥7	¥6.7	¥6.3

組立ポイント

使用ボルト  
SUS六角穴付きボルト M4 × 8…4個  
板ナット NP…2個

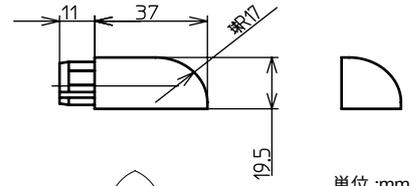




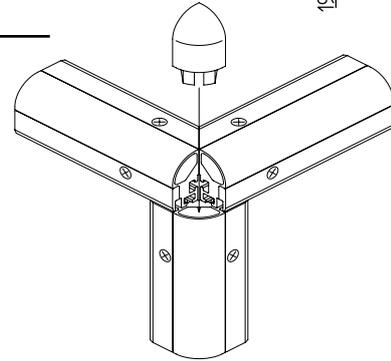
## コーナーキャップ TCC

品番

用途  
メインフレームコーナー用キャップ  
適用フレーム  
メインフレームセット (3718R・3725R)  
材質: ナイロン樹脂 (成形品)



単位: mm



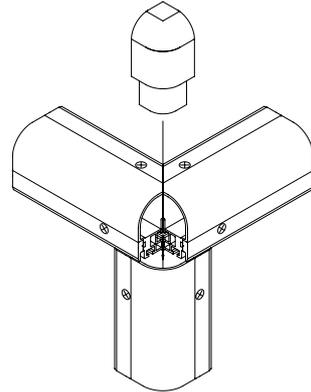
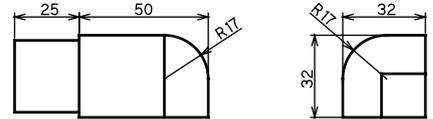
単価	1～9個	10～49個	50個以上
	¥150	¥143	¥135



## コーナーキャップ TCC-50

品番

用途  
メインフレームコーナー用キャップ  
適用フレーム  
メインフレームセット (5025R)  
材質: ナイロン樹脂 (加工品)



単価	1～9個	10～49個	50個以上
	¥900	¥855	¥810

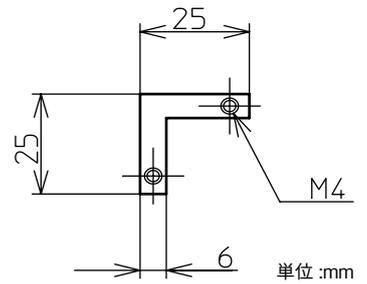
メイン・サポートフレーム組立ブラケット



## 内側平 L ブラケット BIHL

品番

用途  
メインフレーム・サポートフレーム特殊連結用  
適用フレーム  
メインフレームセット (3718R・3725R)  
サポートフレームセット (2518・2525)  
材質: SPCC t3.2  
表面処理: 無電解ニッケルメッキ



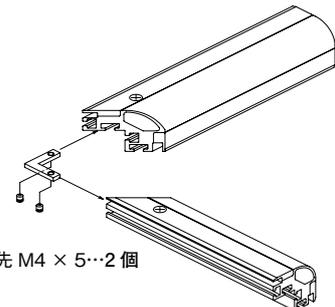
単位: mm

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥210	¥200	¥189

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS ホーローセットねじ クボミ先 M4 × 5	¥5	¥4.8	¥4.5

### 組立ポイント

使用ボルト  
SUS ホーローセットねじクボミ先 M4 × 5...2個





# サポートフレーム扉 組立ブラケット

Support Frame & Bracket



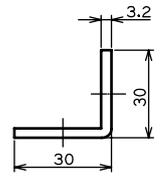
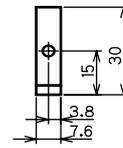
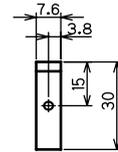
サポートフレーム扉用組立ブラケット



## 内側 L 曲げブラケット BIL

品番

用途  
扉枠外側コーナー組立補強用  
適用フレーム  
サポートフレームセット (2518)  
材質:SPCC t3.2  
表面処理:無電解ニッケルメッキ



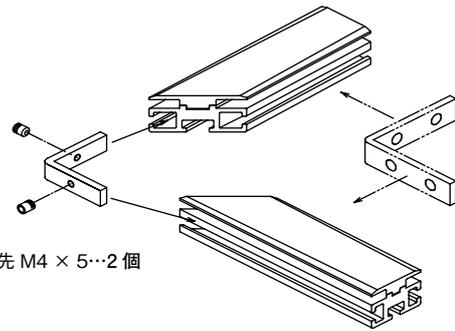
単位:mm

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥195	¥185	¥175

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS ホーローセットねじ クボミ先 M4 × 5	¥5	¥4.8	¥4.5

組立ポイント

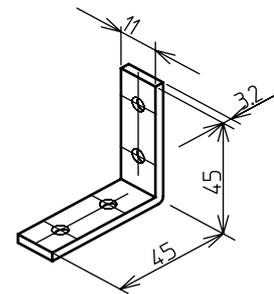
使用ボルト  
SUS ホーローセットねじクボミ先 M4 × 5…2個



## L 曲げブラケット BSL

品番

用途  
扉枠内側コーナー組立補強用  
メインフレーム・サポートフレーム内コーナー連結用  
適用フレーム  
メインフレームセット (3718R)  
サポートフレームセット (2518)  
材質:SPCC t3.2  
表面処理:無電解ニッケルメッキ



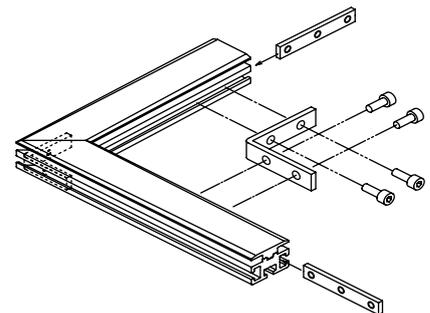
単位:mm

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥190	¥181	¥171

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS 六角穴付きボルト M4 × 8	¥7	¥6.7	¥6.3

組立ポイント

使用ボルト  
SUS 六角穴付きボルト M4 × 8…4個  
板ナット NP…2個





## T字ブラケット位置決め凸付き BT

品番

用途

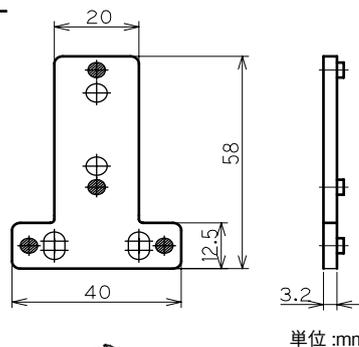
メインフレームとサポートフレーム連結用ブラケット  
フレーム溝・位置決めピン付 (PTP)

適用フレーム

メインフレームセット (3718R・3725R)  
メインフレームセット (5025R・5025)  
サポートフレームセット (2518・2525)  
サポートフレームセット (5025)

材質:SPCC t3.2

表面処理:無電解ニッケルメッキ



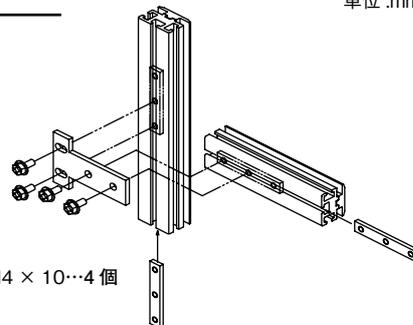
単価	1～9個	10～49個	50個以上
	¥200	¥190	¥180

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS組込アップセット ボルト M4×10	¥10	¥9.5	¥9

### 組立ポイント

使用ボルト

SUS組込アップセットボルト M4×10…4個  
板ナット NP…2個



## 板ナット NP

品番

用途

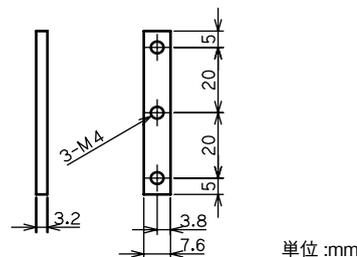
全ブラケット固定用ナット

適用フレーム

TSUBAKI フレーム全てに適用

材質:SPCC t3.2

表面処理:無電解ニッケルメッキ



単価	1～99個	100～199個	200個以上
	¥140	¥133	¥126

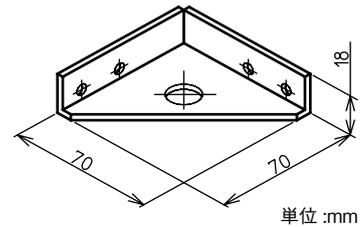
# カバー BOX 固定補強 ブラケット

Cover BOX & Bracket



## パトライト取付ブラケット 品番 BPT-18.5・23

用途  
パトライト取付用ブラケット  
φ 18.5・φ 23  
適用フレーム  
TSUBAKI フレーム全てに適用  
材質 :SPCC t2.3  
表面処理 : 無電解ニッケルメッキ



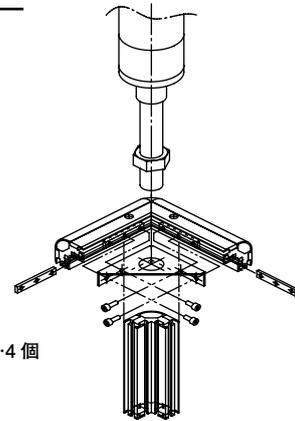
単位 :mm

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥445	¥423	¥400

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS 六角穴付きボルト M4×8	¥7	¥6.7	¥6.3

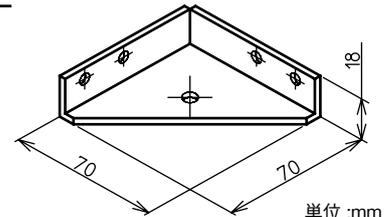
### 組立ポイント

使用ボルト  
SUS 六角穴付きボルト M4×8…4個  
板ナット NP…2個



## 補強ブラケット 品番 BH

用途  
メインフレーム・サポートフレーム補強用  
適用フレーム  
TSUBAKI フレーム全てに適用  
材質 :SPCC t2.3  
表面処理 : 無電解ニッケルメッキ



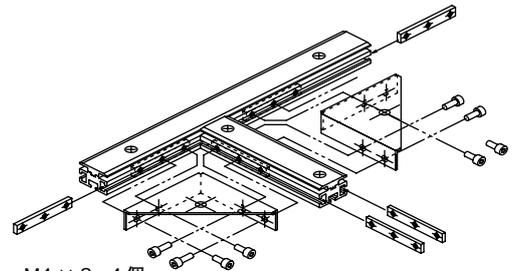
単位 :mm

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥465	¥442	¥419

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS 六角穴付きボルト M4×8	¥7	¥6.4	¥6.3

### 組立ポイント

使用ボルト  
SUS 六角穴付きボルト M4×8…4個  
板ナット NP…2個

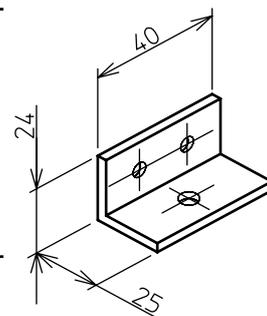




## 中間固定ブラケット

品番 **BCK**

用途  
カバーBOX・架台ベース固定ブラケット  
適用フレーム  
サポートフレームセット (2518・2525)  
材質:SPCC t2.3  
表面処理:無電解ニッケルメッキ



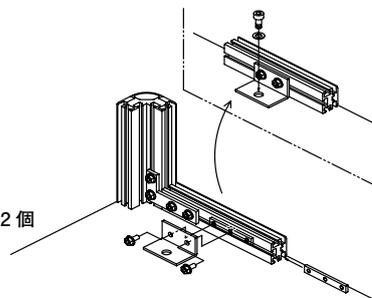
単位:mm

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥190	¥181	¥171

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS 組込アップセット ボルト M4 × 10	¥10	¥9.5	¥9

**組立ポイント**

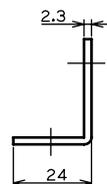
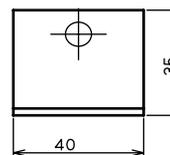
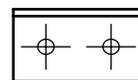
使用ボルト  
SUS 組込アップセットボルト M4 × 10…2個  
板ナット NP…1個



## 中間固定ブラケットロング

品番 **BCKL**

用途  
カバーBOX・架台ベース固定ブラケット  
適用フレーム  
サポートフレームセット (2518・2525)  
材質:SPCC t2.3  
表面処理:無電解ニッケルメッキ



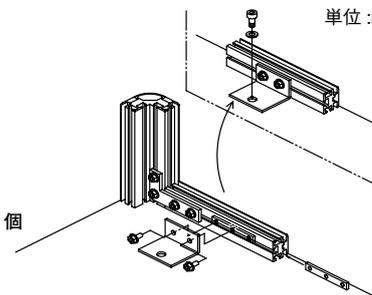
単位:mm

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥270	¥257	¥243

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS 組込アップセット ボルト M4 × 10	¥10	¥9.5	¥9

**組立ポイント**

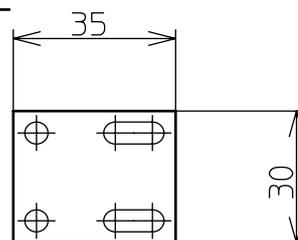
使用ボルト  
SUS 組込アップセットボルト M4 × 10…2個  
板ナット NP…1個



## 連結ブラケット

品番 **BJ**

用途  
メインフレーム・サポートフレーム連結用  
適用フレーム  
メインフレームセット (3718R・3725R)  
メインフレームセット (5025R・5025)  
サポートフレームセット (2518・2525)  
サポートフレームセット (5025)  
材質:SPCC t3.2  
表面処理:無電解ニッケルメッキ



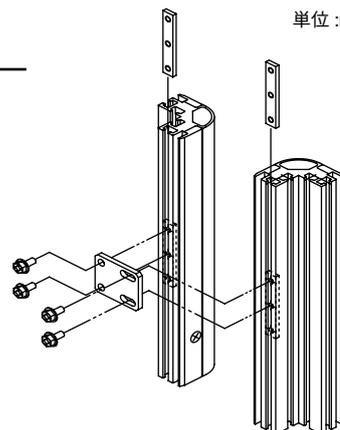
単位:mm

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥230	¥219	¥207

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS 組込アップセット ボルト M4 × 10	¥10	¥9.5	¥9

**組立ポイント**

使用ボルト  
SUS 組込アップセットボルト M4 × 10…4個  
板ナット NP…2個



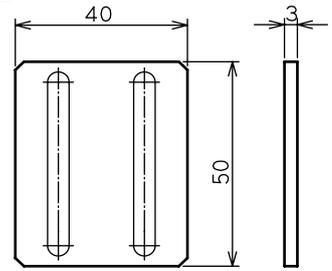


## 連結ブラケットロング BJL

品番

用途  
メインフレーム・サポートフレーム連結用  
適用フレーム  
メインフレームセット (3718R・3725R)  
メインフレームセット (5025R・5025)  
サポートフレームセット (2518・2525)  
サポートフレームセット (5025)

材質:SPCC t3.2  
表面処理:無電解ニッケルメッキ



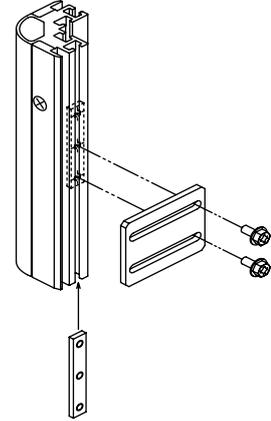
単位:mm

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥330	¥314	¥297

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS組込アップセット ボルトM4×10	¥10	¥9.5	¥9

### 組立ポイント

使用ボルト  
SUS組込アップセットボルト M4×10…4個  
板ナットNP…2個



# カバー製作補助部品

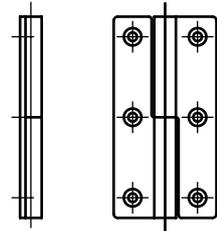
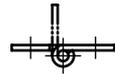
## Cover Assist Parts



### 抜き差し蝶番

品番 **TTH-77SUS-1L・R**

用途  
扉開閉用部品（扉抜き差し可）  
適用フレーム  
メインフレームセット（3718R・3725R）  
メインフレームセット（5025R・5025）  
サポートフレームセット（2518・2525）  
材質:SUS304



組立ポイント

使用ボルト  
SUS B1 トラス タッピン ねじ M4 × 10…6個

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥845	¥803	¥761

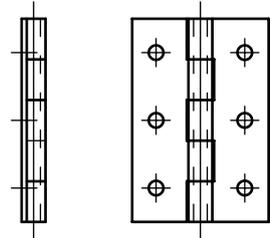
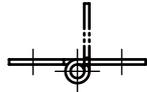
ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS B1 トラス タッピンねじ M4 × 10	¥5.5	¥5.2	¥5



### 平型蝶番

品番 **TH-TM-11**（栃木屋）

用途  
扉開閉用部品（扉抜き差し不可）  
内折れ扉・外折れ扉用  
適用フレーム  
サポートフレームセット（2518）  
材質:BSP  
表面処理:ニッケルメッキ



組立ポイント

使用ボルト  
SUS B1 トラス タッピン ねじ M4 × 10…6個

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥455	¥432	¥410

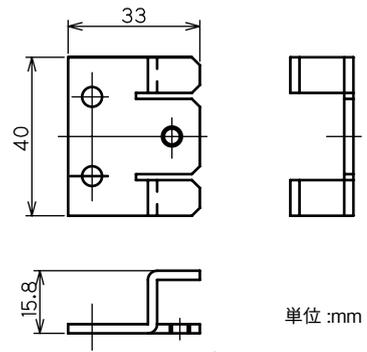
ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS B1 トラス タッピンねじ M4 × 10	¥5.5	¥5.2	¥5



### 取外しパネルブラケット片側用 (板厚 5.0 用)

品番 **BPS**

用途  
片側取外しパネル固定用  
適用フレーム  
メインフレームセット (3718R)  
サポートフレームセット (2518)  
材質 :SPCC t2.3  
表面処理 : 無電解ニッケルメッキ



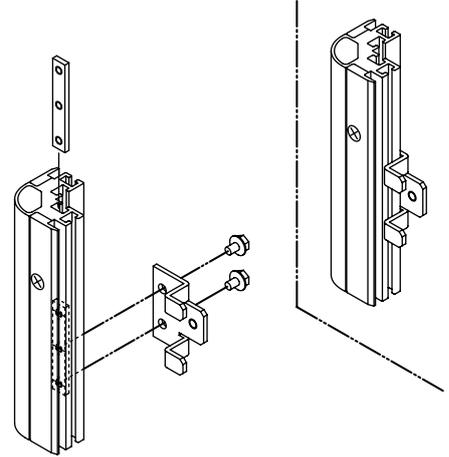
単位 :mm

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥380	¥361	¥342

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS 組込アップセット ボルト M4 × 10	¥10	¥9.5	¥9

**組立ポイント**

使用ボルト  
SUS 組込アップセットボルト M4 × 10…2個  
板ナット NP…1個



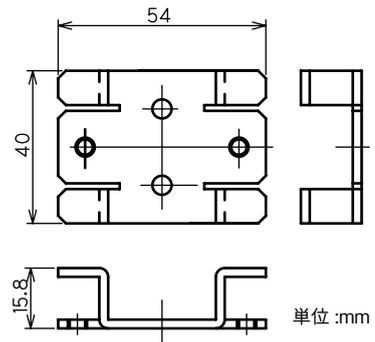
カバー製作用補助部品



### 取外しパネルブラケット両側用 (板厚 5.0 用)

品番 **BPW**

用途  
両側取外しパネル固定用  
適用フレーム  
サポートフレームセット (2518)  
材質 :SPCC t2.3  
表面処理 : 無電解ニッケルメッキ



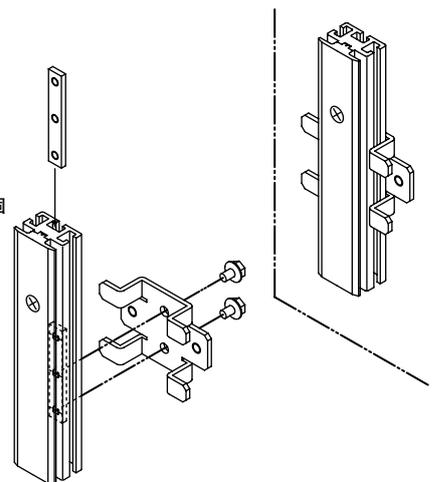
単位 :mm

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥480	¥456	¥432

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS 組込アップセット ボルト M4 × 10	¥10	¥9.5	¥9

**組立ポイント**

使用ボルト  
SUS 組込アップセットボルト M4 × 10…2個  
板ナット NP…1個

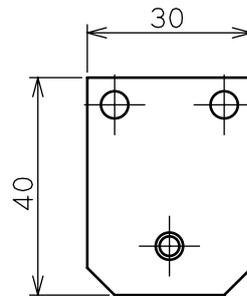




## 取外し扉取付ブラケット片側用 BTS

品番

用途  
片側取外し扉枠固定用  
適用フレーム  
メインフレームセット (3718R)  
サポートフレームセット (2518)  
材質:SPCC t2.3  
表面処理:無電解ニッケルメッキ



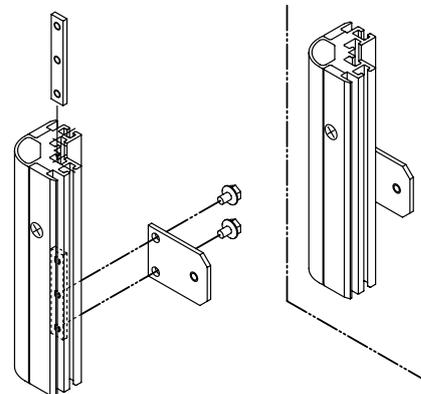
単位:mm

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥180	¥171	¥162

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS組込アップセット ボルト M4 × 10	¥10	¥9.5	¥9

### 組立ポイント

使用ボルト  
SUS組込アップセットボルト M4 × 10…2個  
板ナット NP…1個



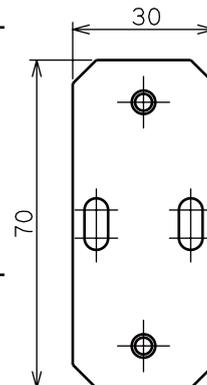
カバー製作補助部品



## 取外し扉取付ブラケット両側用 BTW

品番

用途  
両側取外し扉枠固定用  
適用フレーム  
サポートフレームセット (2518)  
材質:SPCC t2.3  
表面処理:無電解ニッケルメッキ



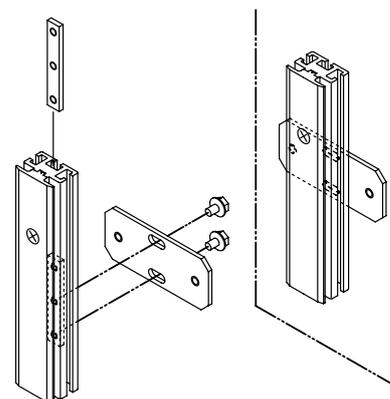
単位:mm

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥230	¥219	¥207

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS組込アップセット ボルト M4 × 10	¥10	¥9.5	¥9

### 組立ポイント

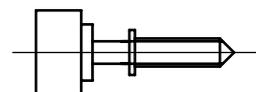
使用ボルト  
SUS組込アップセットボルト M4 × 10…2個  
板ナット NP…1個



## ツマミネジ TL-112-525 (535) (栃木屋)

品番

用途  
取外しパネル・扉枠固定用  
適用ブラケット  
BPS・BPW・BTS・BTW  
適用フレーム  
サポートフレームセット (2518)  
材質:BSBM (ワッシャー:PA)  
表面処理:クロムメッキ



TL-112-525

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥295	¥280	¥266

TL-112-535

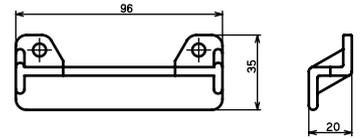
単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥350	¥333	¥315



## TSUBAKI オリジナル取手 TOP

品番

用途  
扉枠用取手  
適用フレーム  
サポートフレームセット (2518)  
材質:ABS



単位:mm

組立ポイント

使用ボルト  
SUS B1 トラスタッピンねじ M4 × 10…2個

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥350	¥333	¥315

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS B1 トラスタッピン ねじ M4 × 10	¥5.5	¥5.2	¥5



## 取手 THA-5 (栃木屋)

品番

用途  
扉枠・取外し扉用取手  
適用フレーム  
サポートフレームセット (2518)  
材質:ZDC  
表面処理:クロムメッキ



組立ポイント

使用ボルト  
SUS 皿タッピンねじ M5 × 12…2個

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥870	¥827	¥783

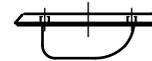
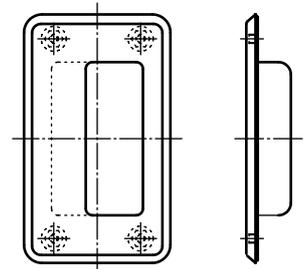
ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS 皿タッピンねじ M5 × 12	¥8.5	¥8	¥7.7



## 埋め込み取手 HH-FC-2 (スガツネ)

品番

用途  
パネル用埋め込み取手  
材質:SUS304 ヘアライン



組立ポイント

使用ボルト  
SUS トラスねじ\* M4 × 10…4個

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥730	¥694	¥657

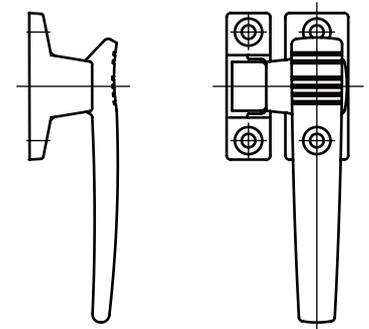
ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS トラスねじ* M4 × 10	¥4.5	¥4.3	¥4



## 密閉扉用ハンドル FA-118-3 (タキゲン)

品番

用途  
密閉扉専用ハンドル  
適用フレーム  
TSUBAKI フレーム全てに適用  
材質:ZDC  
表面処理:サチライトクロムメッキ

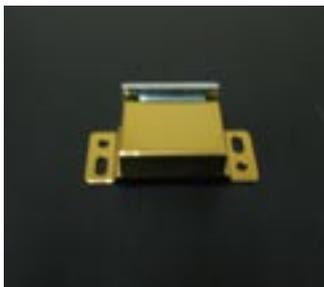


組立ポイント

使用ボルト  
SUS 皿タッピンねじ M5 × 12…4個

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥1,895	¥1,800	¥1,706

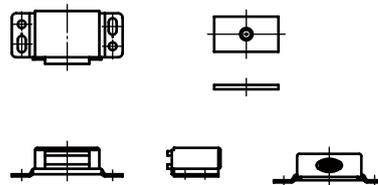
ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS 皿タッピンねじ M5 × 12	¥8.5	¥8	¥7.7



## マグネットキャッチ

品番 **TL-75** (栃木屋)

用途  
扉用マグネットキャッチ  
適用ブラケット  
BM・BM-2525・BM-3725



**組立ポイント**

使用ボルト  
SUS バインドねじ M3 × 4…2 個  
SUS 皿ねじ M3 × 8…1 個  
NSM-04-3 (ナット)  
NH-04-GR (ホルダー) …各 1 個

単価	1～9 個	10～29 個	30 個以上
	¥215	¥204	¥194

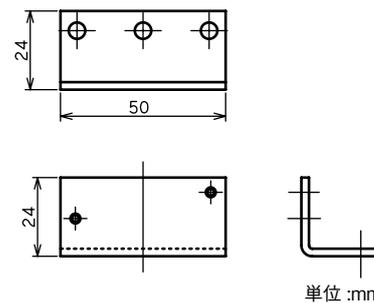
ボルト 単価	数量スライド単価	1～99 個	100～199 個	200 個以上
	SUS バインドねじ M3 × 4		¥3	¥2.8
SUS 皿ねじ M3 × 8		¥3	¥2.8	¥2.7
NSM-04-3 (ナット) NH-04-GR (ホルダー) 1Set		¥30	¥29	¥27



## マグネットキャッチブラケット 3718R・2518 用

品番 **BM**

用途  
扉用マグネットキャッチ取付ブラケット  
適用フレーム  
メインフレームセット (3718R)  
サポートフレームセット (2518)  
材質:SPCC t2.3  
表面処理:無電解ニッケルメッキ



**組立ポイント**

使用ボルト  
SUS 組込アップセットボルト M4 × 10…2 個  
板ナット NP…1 個

単価	1～9 個	10～29 個	30 個以上
	¥270	¥257	¥243

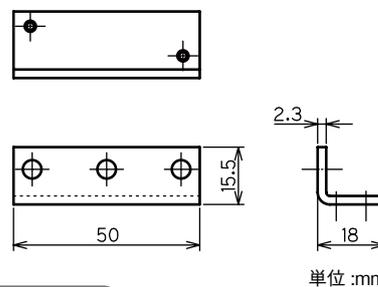
ボルト 単価	数量スライド単価	1～99 個	100～199 個	200 個以上
	SUS 組込アップセットボルト M4 × 10		¥10	¥9.5



## マグネットキャッチブラケット 3725R 用

品番 **BM-3725**

用途  
扉用マグネットキャッチ取付ブラケット  
適用フレーム  
メインフレームセット (3725R)  
材質:SPCC t2.3  
表面処理:無電解ニッケルメッキ



**組立ポイント**

使用ボルト  
SUS 組込アップセットボルト M4 × 10…2 個  
板ナット NP…1 個

単価	1～9 個	10～29 個	30 個以上
	¥325	¥309	¥293

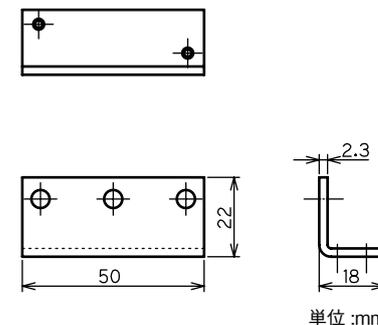
ボルト 単価	数量スライド単価	1～99 個	100～199 個	200 個以上
	SUS 組込アップセットボルト M4 × 10		¥10	¥9.5



## マグネットキャッチブラケット 2525 用

品番 **BM-2525**

用途  
扉用マグネットキャッチ取付ブラケット  
適用フレーム  
サポートフレームセット (2525)  
材質:SPCC t2.3  
表面処理:無電解ニッケルメッキ



**組立ポイント**

使用ボルト  
SUS 組込アップセットボルト M4 × 10…2 個  
板ナット NP…1 個

単価	1～9 個	10～29 個	30 個以上
	¥325	¥309	¥293

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99 個	100～199 個	200 個以上
	SUS 組込アップセットボルト M4 × 10		¥10	¥9.5

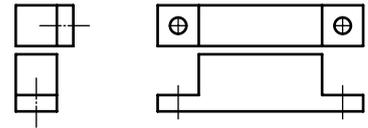


## 近接センサ GLS-1 (オムロン)

用途  
扉開閉安全対策用センサー  
適用ブラケット  
BS・BSS・BS-2525  
適用フレーム  
サポートフレームセット (2518)

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥840	¥798	¥756

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS六角穴付きボルト M4×8	¥7	¥6.7	¥63



### 組立ポイント

使用ボルト  
SUS六角穴付きボルト M4×8…4個  
板ナット NP…1個

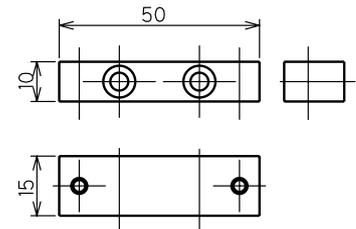


## センサブラケット BS

用途  
扉開閉センサー (GLS-1) 取付用  
適用フレーム  
メインフレームセット (3718R)  
サポートフレームセット (2518)  
材質:A6063S  
表面処理:白色アルマイト

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥600	¥570	¥540

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS六角穴付きボルト M4×15	¥8	¥7.6	¥7.2



### 組立ポイント

使用ボルト  
SUS六角穴付きボルト M4×15…2個  
板ナット NP…1個

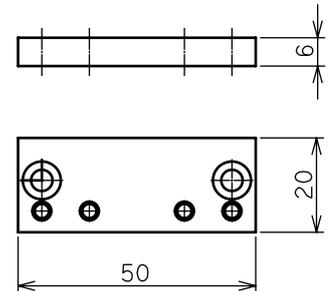


## センサブラケット用スペーサ BSS

用途  
扉開閉センサー (GLS-1) 取付用  
適用フレーム  
サポートフレームセット (2518)  
材質:A6063S  
表面処理:白色アルマイト

単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥600	¥570	¥540

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS六角穴付きボルト M4×6	¥6	¥5.7	¥5.4



### 組立ポイント

使用ボルト  
SUS六角穴付きボルト M4×6…2個  
板ナット NP…1個

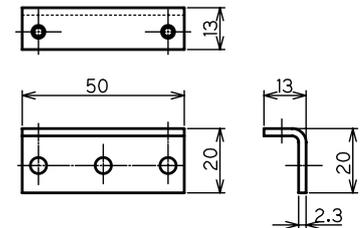


## センサブラケット 2525 用 BS-2525

用途  
扉開閉センサー (GLS-1) 取付ブラケット  
適用フレーム  
サポートフレームセット (2525)  
材質:SPCC t2.3  
表面処理:無電解ニッケルメッキ

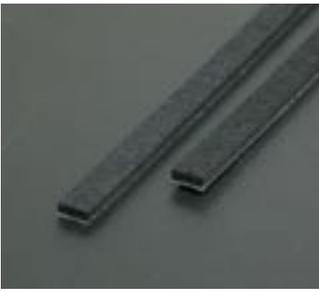
単価	1～9個	10～29個	30個以上
	¥295	¥280	¥266

ボルト 単価	数量スライド単価	1～99個	100～199個	200個以上
	SUS組込アップセット ボルト M4×10	¥10	¥9.5	¥9



### 組立ポイント

使用ボルト  
SUS六角穴付きボルト M4×10…2個  
板ナット NP…1個



## ネオプレンスポンジパッキン t2.0 × w5.0

**用途**

メインフレーム & パネルホルダーセット・サポートフレーム  
& パネルホルダーセット密閉用パッキン

**適用フレーム**

メインフレーム & パネルホルダーセット (パッキン付き)  
(TMFS1・2・3-3718R・3725R)  
(TMFS1・2・3-5025R・5025)

サポートフレーム & パネルホルダーセット (パッキン付き)  
(TSFS1・2・3-2518・2525)  
(TSFS1・2・3-5025T・5025)

材質: ネオプレンスポンジパッキン t2.0 × w5.0

販売単位: 1本/m

単価	1～9本	10～29本	30本以上
	¥29	¥28	¥26



## ネオロンWテープ (密閉扉用) t3.0 × w15

**用途**

サポートフレーム & パネルホルダーセット密閉扉用パッキン

**適用フレーム**

L アングル

材質: ネオロンWテープ t3.0 × w15

販売単位: 1本/m

単価	1～9本	10～29本	30本以上
	¥210	¥200	¥180

# サンプル BOX 完成事例

## 密閉式カバー BOX (特殊)

カバー BOX 仕様

外寸:700 × 1200 × 1400mm

フレーム:メインフレームセット (TMFS1-3718R)・

サポートフレームセット (TSFS1-2518)

カバー BOX 外壁及び扉外壁パネル:SUS t2.0 ミガキ (SUS 板に  
パッキンを貼る事で t3.0 以下対応可)



### 一環カバー製作の特色

▼ TSUBAKI カバー BOX の一環製作品は木組方式を採用した製作方法です



事例 1 の接合形状  
メインフレームのコーナー継ぎ目  
(外観)



事例 1 の接合形状  
メインフレームのコーナー継ぎ目  
(内側)



事例 4 の接合目形状  
メインフレームのコーナー継ぎ目  
(外観 1)



事例 4 の接合形状  
サポートフレームのコーナー継ぎ目  
(外観 2)

▼各フレームのコーナーを 45° にカットして接合をしております

- ① 45° カットによる接合により 90° カットの接合に比べ BOX 全体の強度が増し長期間使用による振動等の BOX 全体の歪みを防止します。また、フレームカット面が露出せず、安全面および美観への考慮をしております。
- ② カバー BOX 全体の歪みを最小限に留める事により、BOX 内部の密閉度を保持する事が可能となります (安全度考慮)
- ③ TSUBAKI フレームの外壁パネルの固定はパネルホルダーで挟み込むため、外壁パネルの穴あけ加工が不要であり面々で固定のため密閉度、強度が高まります。
- ④ 外観の曲線及び継ぎ目の美観によりカバー BOX 全体が柔らかさと気品ある BOX となり、装置全体の価値観が増します。

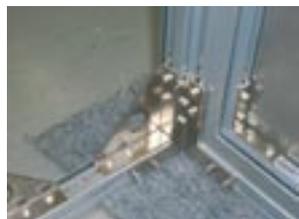
### 事例 1 メインフレーム組立事例



コーナー外側



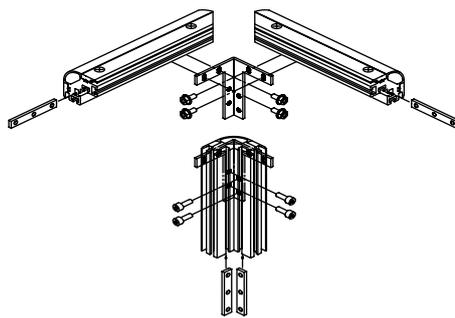
コーナー内側



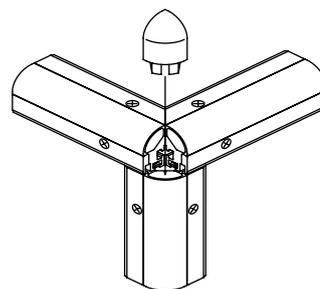
コーナー底面内側

コーナーブラケット:BC

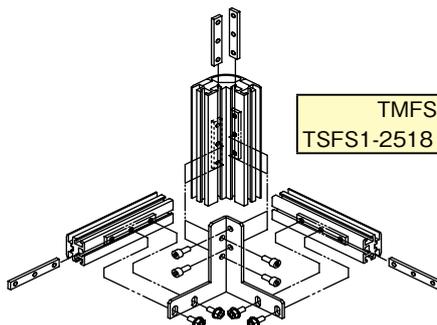
TMFS1-3718R (3725R) :天井コーナーの連結



コーナーキャップ:TCC



TMFS1-3718R (3725R) と  
TSFS1-2518 (2525) :底面コーナーの連結



事例 2 サポートフレーム組立事例



コーナー外側

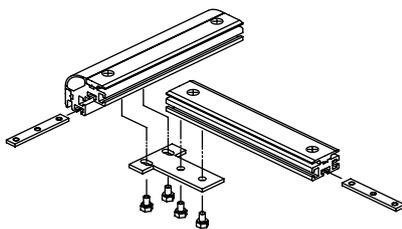


コーナー内側

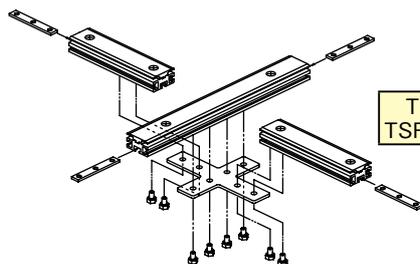
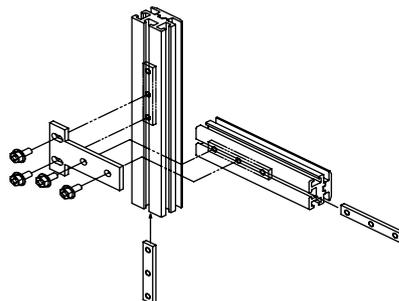


コーナー底面内側

T字ブラケット:BT  
TMFS1-3718R (3725R) と  
TSFS1-2518 (2525) の連結



TSFS1-2518 (2525) と  
TSFS1-2518 (2525) の連結

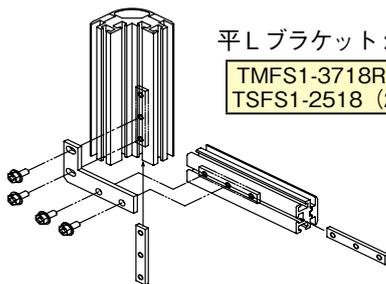


十字ブラケット:BX  
TSFS1-2518 (2525) と  
TSFS1-2518 (2525) の連結

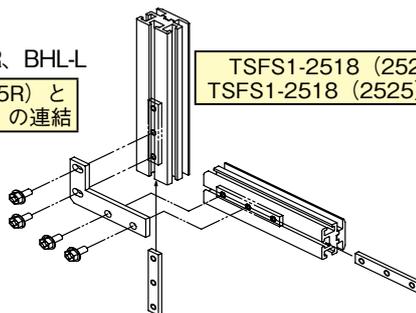
事例 3 各種ブラケット取付事例 1



アウトコーナーフレーム対サポート  
フレーム平L・R BR内側取付事例



平Lブラケット:BHL-R, BHL-L  
TMFS1-3718R (3725R) と  
TSFS1-2518 (2525) の連結

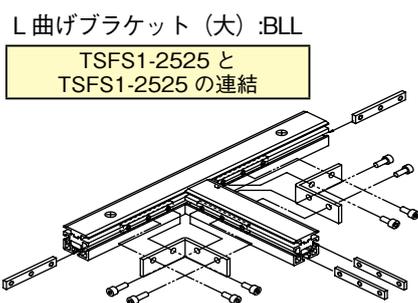


TSFS1-2518 (2525) と  
TSFS1-2518 (2525) の連結

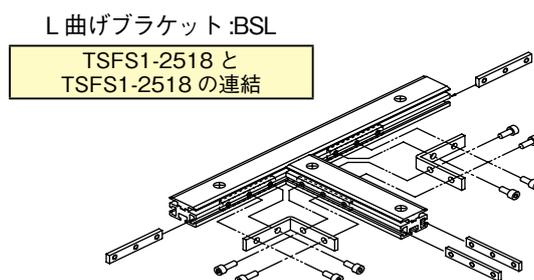
事例 4 各種ブラケット取付事例 1



サポートフレーム対サポートフレーム  
コーナー組立L曲げBR  
内側取付事例



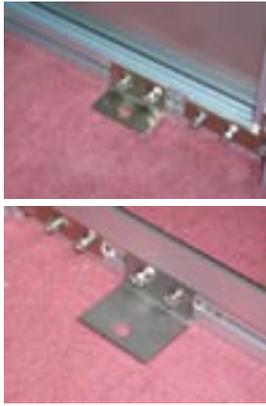
L曲げブラケット(大):BLL  
TSFS1-2525 と  
TSFS1-2525 の連結



L曲げブラケット:BSL  
TSFS1-2518 と  
TSFS1-2518 の連結

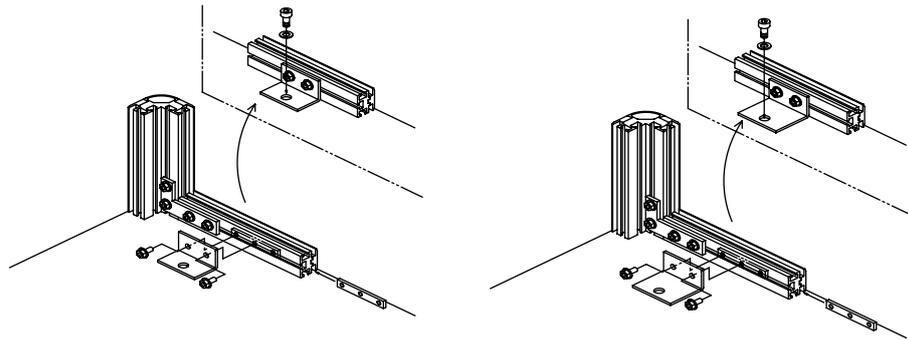
サポートフレーム対サポートフレーム組立L曲げBR補強リブ取付事例

事例5 各種ブラケット取付事例3



中間固定ブラケット :BCK

中間固定ブラケットロング :BCKL



カバー BOX 架台又はベース固定用ブラケット

扉事例1 扉製作取付ブラケット事例



カバー扉枠組立事例  
L曲げブラケット  
BSL 内側取付状態

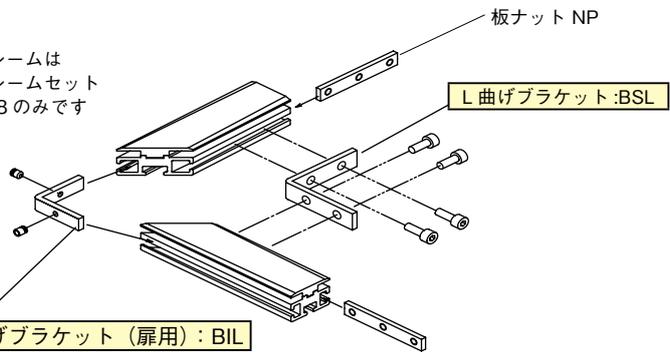
内側補強の為使用

カバー扉枠組立事例  
内側L曲げブラケット  
BIL 外側取付状態

外側補強及びコーナー  
接合位置出し用

扉枠専用フレームは  
サポートフレームセット  
TSFS1-2518のみです

内側L曲げブラケット (扉用) : BIL

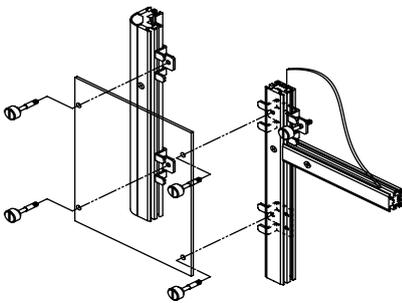


扉事例2 取外しパネル取付ブラケット事例

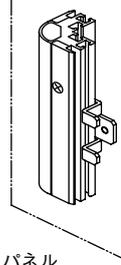
ツマミネジ取り外しパネル取付例

メインフレームセット TMFS1-3718R・  
サポートフレームセット TSFS1-2518  
片側取付用ブラケット

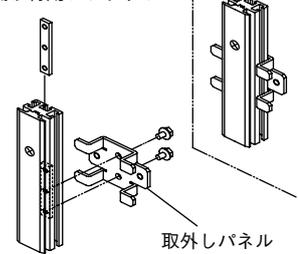
サポートフレームセット TSFS1-2518  
両側取付用ブラケット



取外しパネル  
ブラケット片側用  
(板厚 t5.0用) BPS



取外しパネル  
ブラケット両側用  
(板厚 t5.0用) BPW

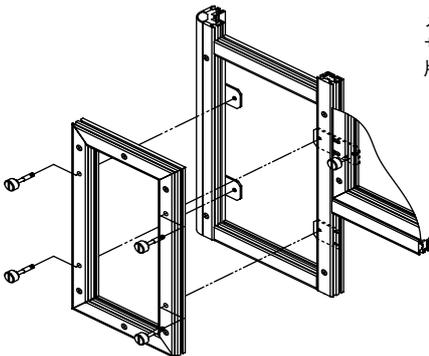


扉事例3 取外し扉取付ブラケット事例

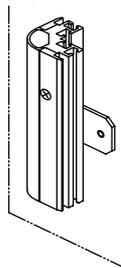
ツマミネジ取り外し扉取付例

メインフレームセット TMFS1-3718R・  
サポートフレームセット TSFS1-2518  
片側取付用ブラケット

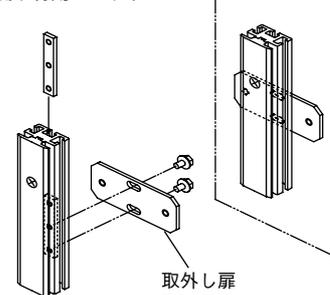
サポートフレームセット TSFS1-2518  
両側取付用ブラケット



取外し扉  
取付ブラケット  
片側用 BTS

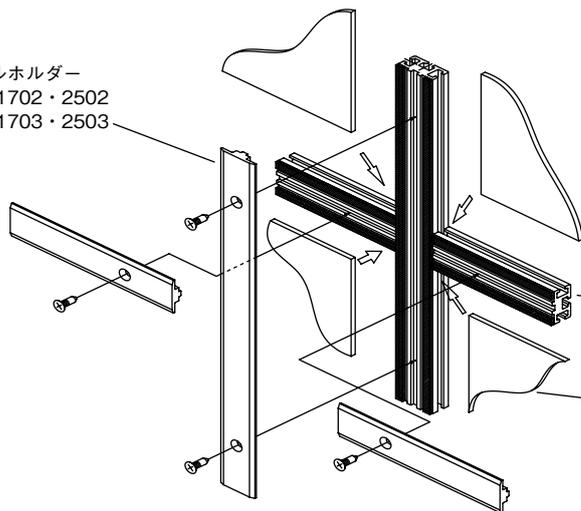


取外し扉  
取付ブラケット  
両側用 BTW



その他の事例 1 パネル取付け事例

パネルホルダー  
TPH-1702・2502  
TPH-1703・2503



パネル取付説明

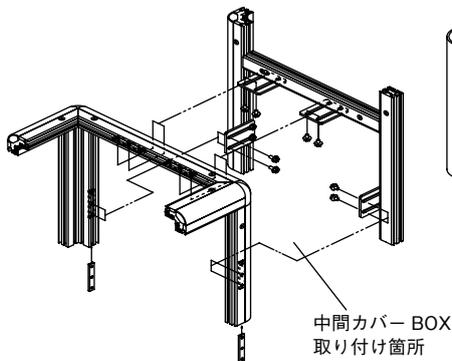
1. パネル厚みは t3.0 ~ 5.0 までできます
2. パネルの穴あけは一切不要です
3. パネルはパネルホルダー (TPH-1702・1703・2502・2503) によりパネル全体を挟み込んで取付けます

サポートフレーム  
全規格適用

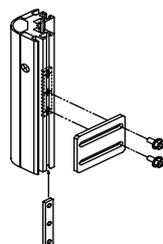
パネルは材種にこだわりません  
(一般例)  
樹脂板全般・SUS板  
その他一般鋼板

その他の事例 2 カバー BOX 連結

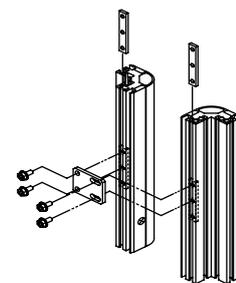
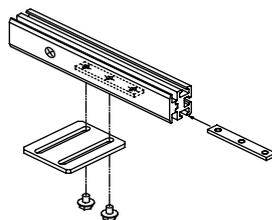
コンベアーカバー連結ブラケット使用例



連結ブラケットロング:BJL



連結ブラケット:BJ  
TMFS1-3718 (3725) と  
TMFS1-3718 (3725) の連結



カバー BOX 対カバー BOX の連結  
ブラケットとして使用

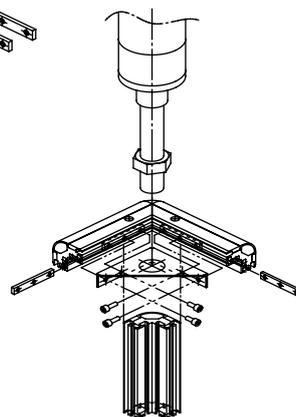
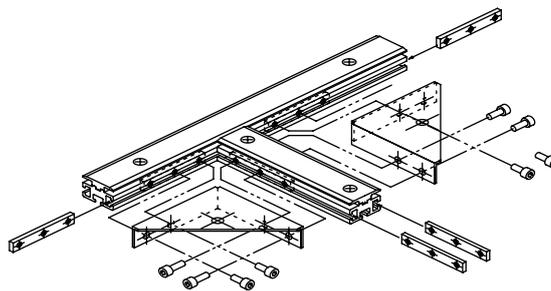
その他の事例 3 補強ブラケット・パトライト取付ブラケット



補強ブラケット  
BH



パトライト取付  
ブラケット  
BPT-18.5・23



# サンプル BOX 完成事例

## 低価格簡易組立てカバー BOX TSUBAKI コーナージョイント継手 (PTP) 使用

### 低価格簡易カバー BOX 仕様

外寸:700×1000×1200mm

フレーム:メインフレームセット (TMFS1-3718R)・サポートフレームセット (TSFS1-2518) 使用・外壁パネル:ベツト樹脂材 t3.0・開き扉 2枚

TSUBAKI コーナージョイント継手使用 (PTP):

メインフレームコーナージョイント (TMFCJ-3718R)・サポートフレームコーナージョイント (TSFCJ-2518) 使用



### 低価格簡易カバー BOX 製作の特色

▼ TSUBAKI 簡易カバー BOX は従来型の基本形を生かし低価格・組立の簡略化を目的としています



事例 1 の接合形状  
メインフレームのコーナ継ぎ目  
(外観)

事例 1 の接合目形状  
メインフレームのコーナ継ぎ目  
(内側 1)

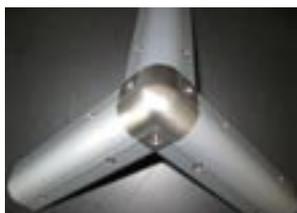
事例 1 の接合形状  
サポートフレームのコーナ継ぎ目  
(内側 2)

事例 2 の接合形状  
サポートフレームのコーナ継ぎ目  
(外観 2)

▼ 独自の簡易ジョイント継手を考案して顧客様のニーズにお答えします

- ① 低価格・短納期納入・顧客様の組立を容易にする事を可能とすためにご提案できる商品です (顧客様ニーズへの対応品)
- ② 従来の 45° カットによる専門なコーナ接合方法に対して、TSUBAKI フレーム専用継手ジョイントにより短期間製作と顧客様の直接組立を容易にしました。
- ③ カバー BOX 全体のイメージは従来型の外観イメージを損なわない様に配慮をし、一環生産カバーとなら遜色はありません。
- ④ 外壁パネル取付方法は従来型の方法と変わりませんので密閉度・外観とも大きな変化はございません。ただし、一環製作組立方法に比べカバー BOX 全体強度が若干落ちる事をご承知下さい (軽度な使用目的向き)
- ⑤ 外観の曲線及び継ぎ目の美観によりカバー BOX 全体が柔らかさと気品ある BOX です。

### 事例 1 メインフレーム・コーナージョイント組立事例



コーナージョイント組立外観



コーナージョイント (外観)

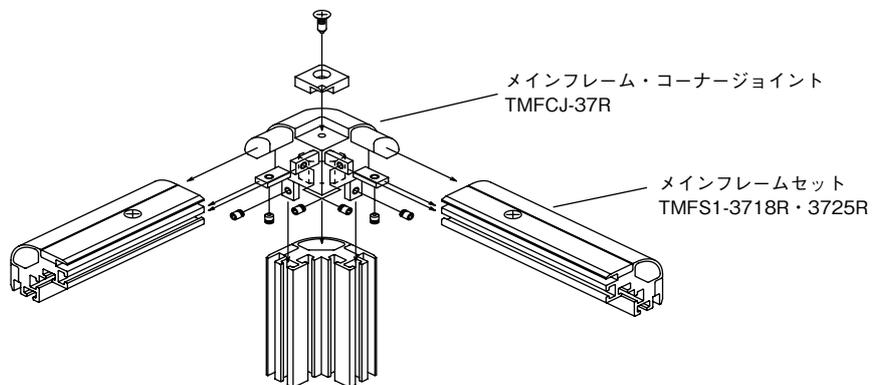


コーナージョイント (内側)

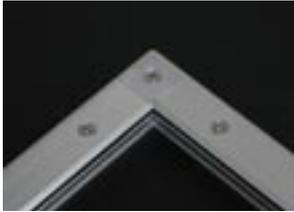
メインフレーム・  
コーナージョイント  
TMFCJ-37R

#### メインフレーム・コーナージョイント組立図

1. コーナージョイント継手により三方のメインフレーム (TMFS-3718R・3725R) をフレーム溝に差込み、ねじ止めて結合
2. コーナージョイント四方の組立によりカバー BOX のメイン支柱の組上がりとなります



事例 2 サポートフレーム・コーナージョイント組立事例



コーナージョイント組立外観

サポートフレーム  
コーナージョイント  
TSFCJ-2518

サポートフレーム・コーナージョイント組立図

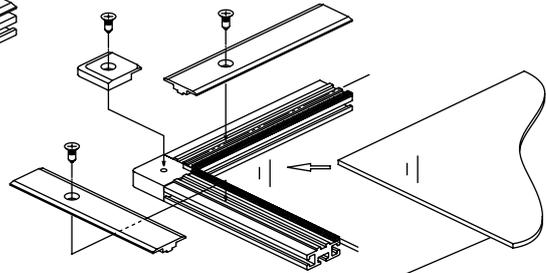
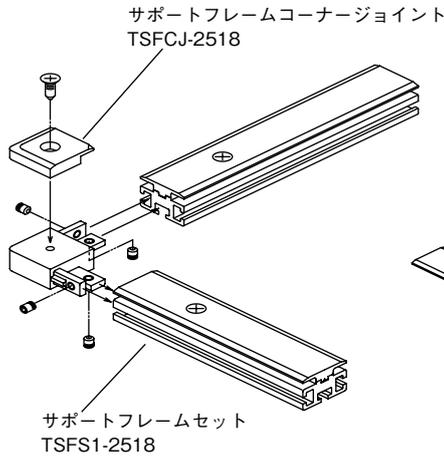
1. サポートフレーム・コーナージョイント継手により二方のサポートフレーム (TSFS1-2518) をフレーム溝に差込み、ねじ止めにて結合
2. コーナージョイント四方の組立でカバー BOX の扉枠の組上がりとなります
3. その他、サポートフレームのコーナー組立に有効



コーナージョイント (外観)



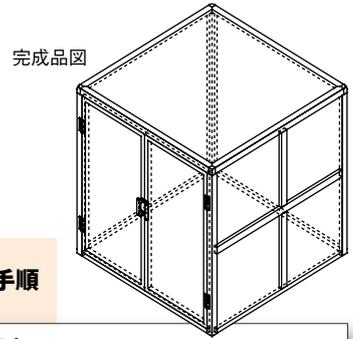
コーナージョイント (内側)



サポートフレーム・パネル取付  
樹脂板・SUS板・一般鋼板  
t3.0 (パッキン有) ~ t5.0 (パッキンなし)

# 一環カバー BOX 組立手順

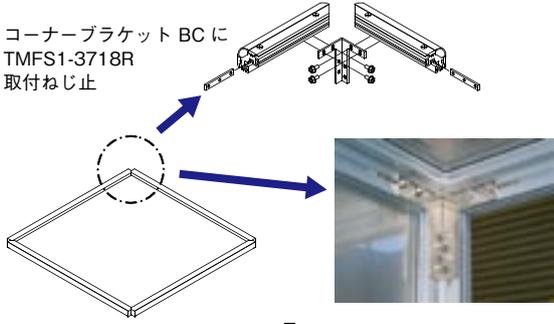
## 簡易カバー BOX 組立手順



### 一環カバー BOX 組立手順

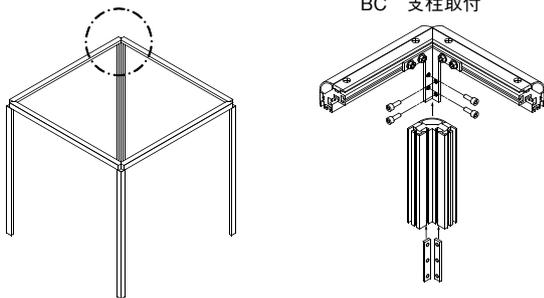
#### 手順 1 天井フレームの組立

コーナーブラケット BC に  
TMFS1-3718R  
取付ねじ止



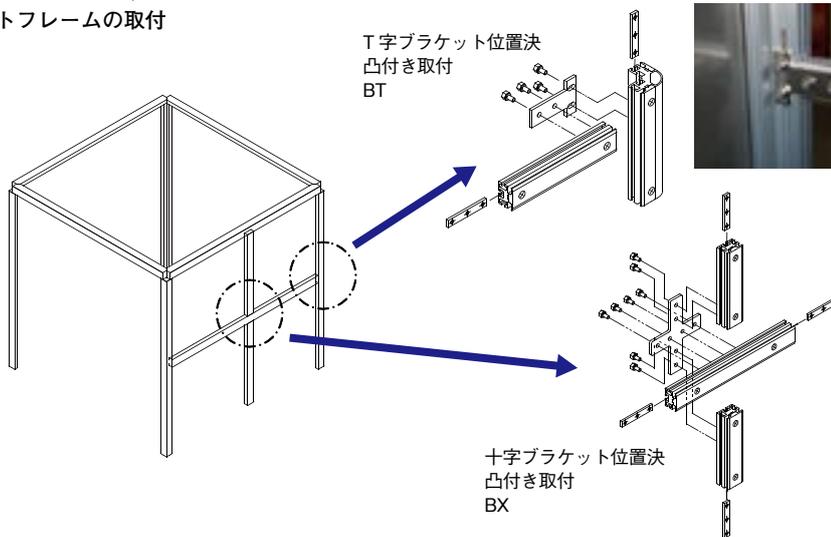
#### 手順 2 支柱フレームの取付

コーナーブラケット  
BC 支柱取付



#### 手順 3 サポートフレームの取付

T字ブラケット位置決  
凸付き取付  
BT

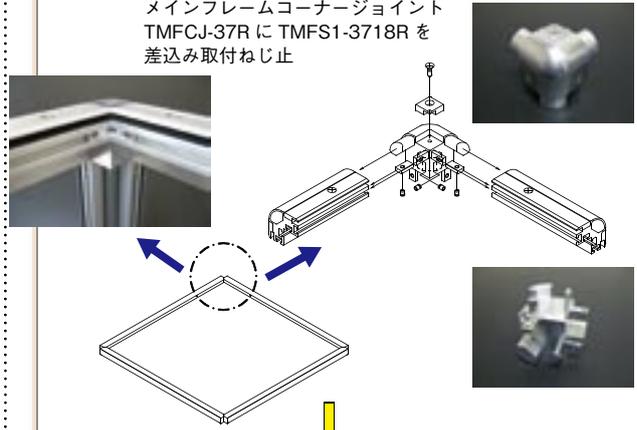


十字ブラケット位置決  
凸付き取付  
BX

### 簡易カバー BOX 組立手順

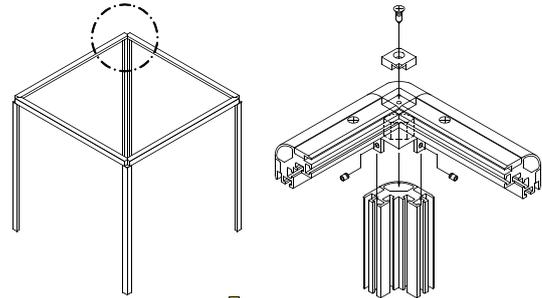
#### 手順 1 天井フレームの組立

メインフレームコーナージョイント  
TMFCJ-37R に TMFS1-3718R を  
差込み取付ねじ止



#### 手順 2 支柱フレームの取付

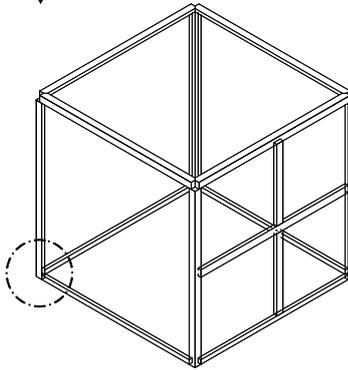
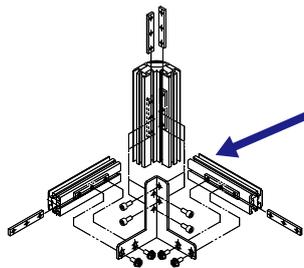
メインフレームコーナージョイント  
TMFCJ-37R 支柱差込みねじ止



一環カバー BOX 組立手順

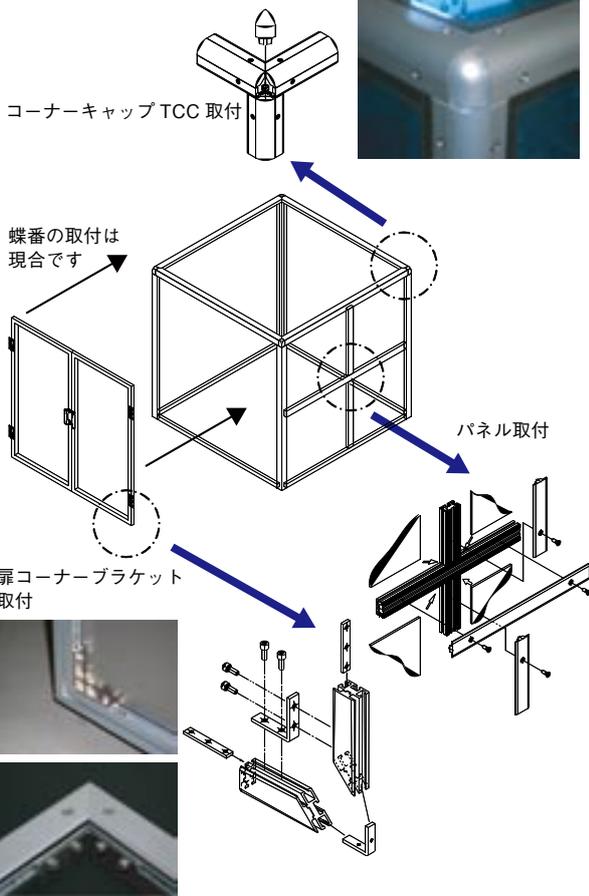
簡易カバー BOX 組立手順

手順3 底面サポートフレームの取付

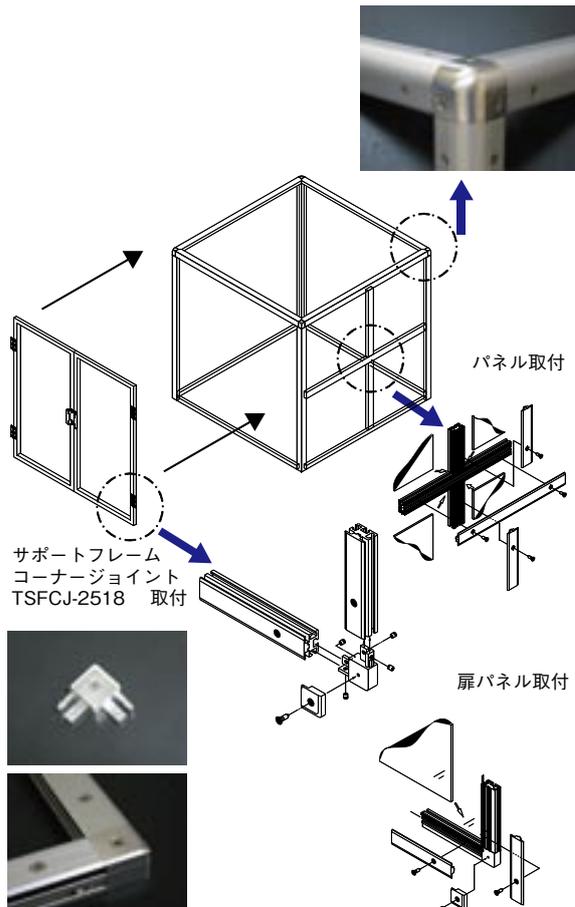


底面コーナーブラケット BC  
TMFS1-3718R・TSFS1-2518  
取付ねじ止

手順5 コーナーキャップ、パネル、扉の取付



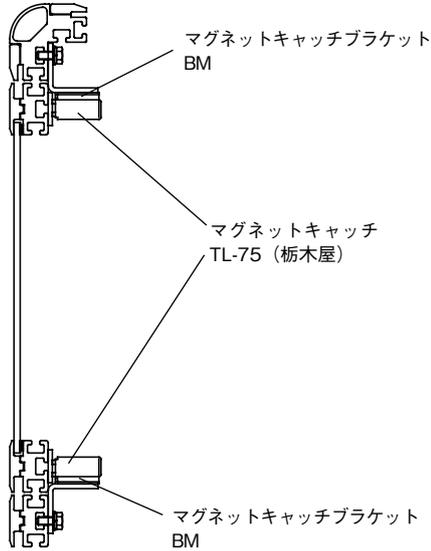
手順5 パネル、扉の取付



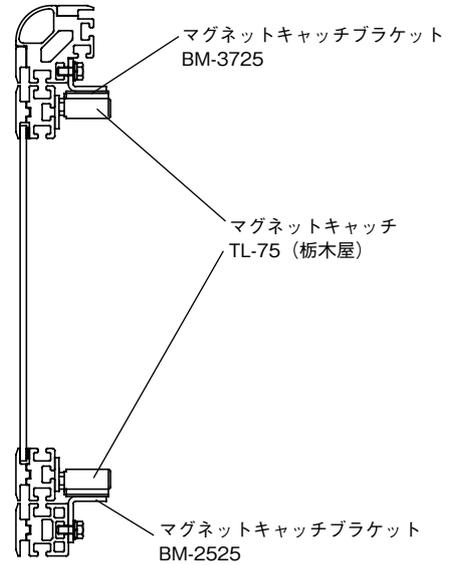
組立事例

## 扉ブラケット取付断面図

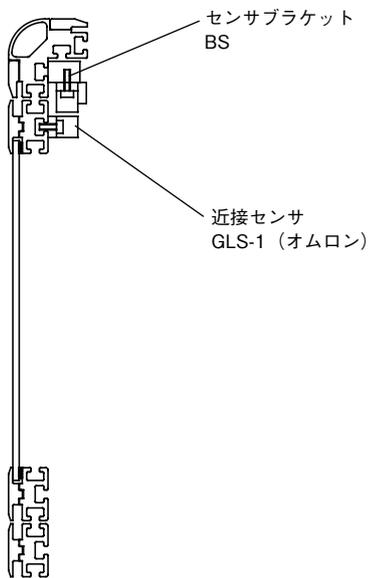
マグネットキャッチ取付図  
 メインフレームセット：3718R と  
 サポートフレームセット：2518



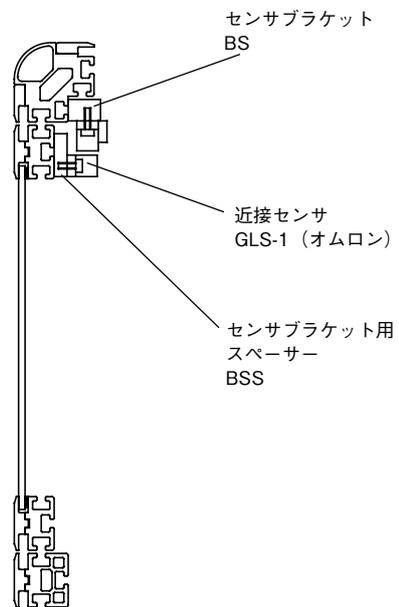
マグネットキャッチ取付図  
 メインフレームセット：3725R と  
 サポートフレームセット：2525



近接センサ取付図  
 メインフレームセット：3718R と  
 サポートフレームセット：2518

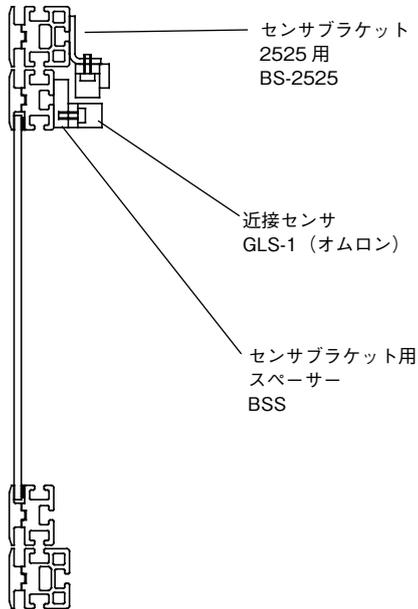


取外し扉・パネル取付ブラケット図



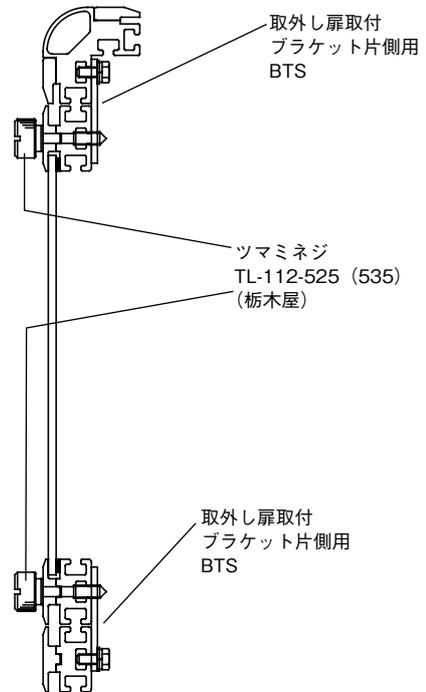
近接センサ取付図

サポートフレームセット：2525 と  
サポートフレームセット：2518

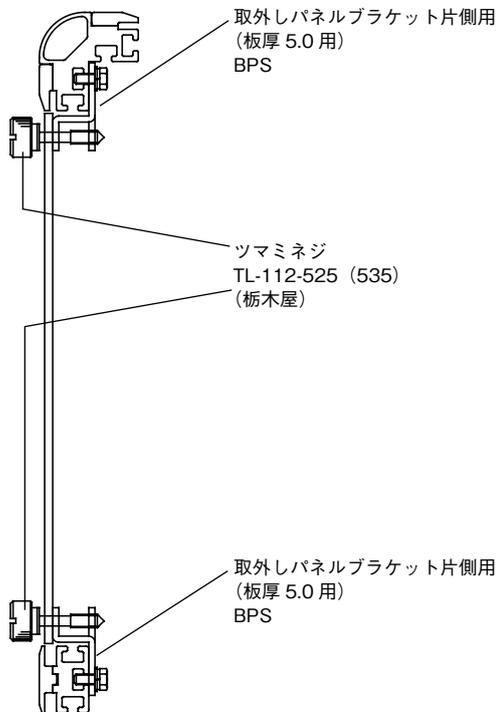


マグネットキャッチ取付図

メインフレームセット：3725R と  
サポートフレームセット：2525



取外しパネル取付図





ツバキ  
有限 都波岐精工  
会社

# クリーンストッカー Clean Stocker

ストッカー内部のホコリ対策とクリーン度保持を目的としたストッカーです。



## トレーサイズ

510×740×70サイズのトレ-使用  
トレ-サイズに合わせ、設計製  
作いたします。

## 特 徴

1. 安価で多機能を備えたストッカーです。
2. ワークを供給入口で除電ブローをして、ホコリの付着を防いでいます。
3. ストック室内は常時クリーンエアを供給してクリーン度を保持しております。
4. ストッカー供給口にワーク整列用ロボットを内蔵（オプション）できます。
5. ストッカー室内装にはSUS板使用による二重のホコリ対策をしています。
6. トレーの外形寸法に対して最小限のスペースに動作機構を組入れて省スペース化を図っております。
7. キャスター付のストッカーでクリーン度を保持しながら入替えもできます。
8. 外観は全体に突起物が無く安全と環境に配慮をしております。
9. 外装はアルミ樹脂複合板を使用しております。



# Clean Stocker

## クリーンストッカー

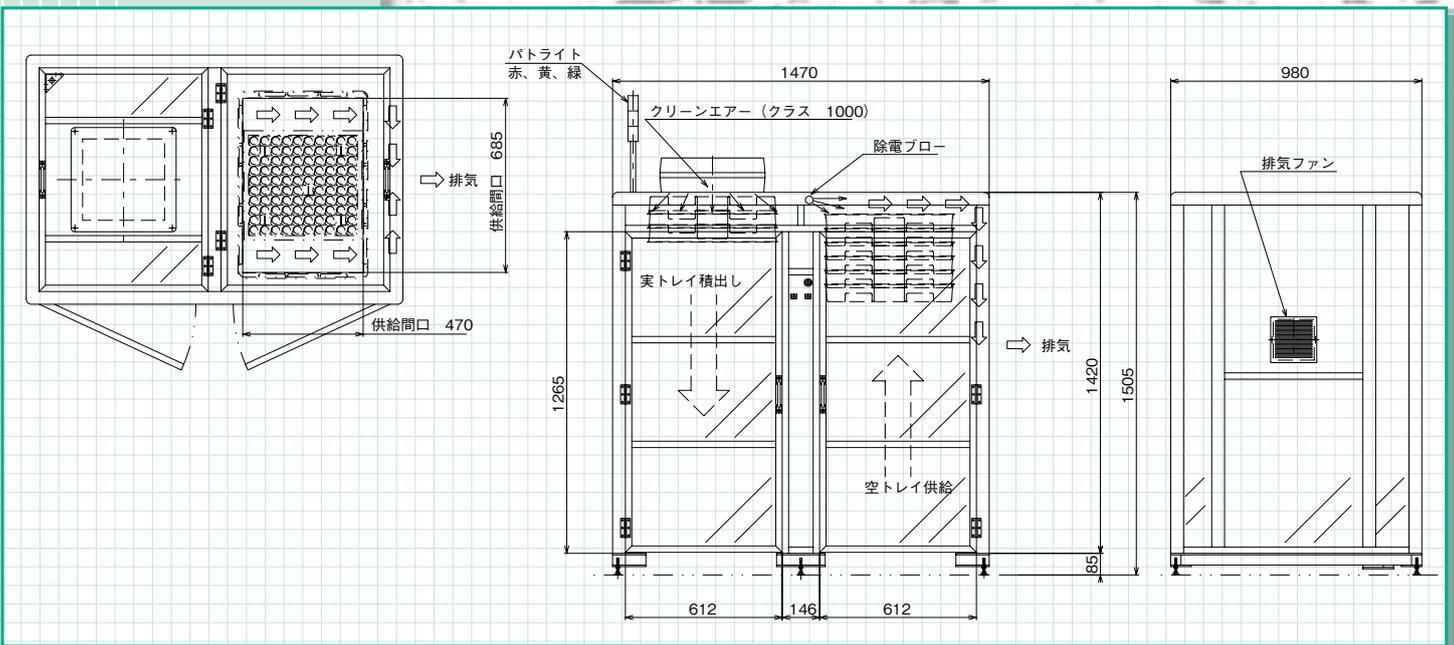
### 仕様

供給電源	三相 AC200V 20A
供給エア源	0.4MPa
最大積載数	トレイ20枚
最大積載重量	60
トレイ交換時間	空/実 8秒
トレイ外形寸法	510×740×70
実トレイ積出し段数	任意に設定可能
装置外形寸法	1470×980×1500

### オプション仕様

ヘパフィルター	MAC-32
除電ブロー装置+排気ファン	エアバージタイプ エア圧2/c
箱詰めX-Y-Zロボット	エアチャック・ヘッド部は都度設計
箱詰めシュート	ワーク落とし込み用シュートはトレイ形状に合せ都度設計
X-Y-Zロボット用仮置きステージ	ワークに合わせ都度設計

### 外形寸法図(mm)



### ⚠ 安全に関するご注意

★本製品の設置・接続・仕様に際しましては、取扱説明書などに記載されております注意事項や禁止事項をあらかじめ熟慮の上、必ずお守りください。

●本カタログに記載されている製品のデザイン、仕様などは、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

ストッカー規格・仕様一覧

ストッカー規格	横型ストッカー			縦型ストッカー(スペース対応)			横型ストッカー(応用レイアウト)		
	対照機種	TS-5023	標準仕様	対照機種	TSL-5023	標準仕様	対照機種	TS-5023	標準仕様
		TS-7015			TSL-7015			TS-7015	
	TCS-5023	クリーン仕様		TCSL-5023	クリーン仕様		TCS-5023	クリーン仕様	
	TCS-7015			TCSL-7015			TCS-7015		
	<p>横型ストッカー 開閉扉</p>			<p>横型ストッカー 二つ折開閉扉 取出機 成形機</p>			<p>取出機 横型ストッカー 成形機 開閉扉</p>		
標準仕様	供給電源	AC200V (三相) 20A		供給電源	AC200V (三相) 20A		供給電源	AC200V (三相) 20A	
	最大所要電力	0.6kW		最大所要電力	0.6kW		最大所要電力	0.6kW	
	常用空気圧	0.4MPa		常用空気圧	0.4MPa		常用空気圧	0.4MPa	
	エア消費量	0.18L/M		エア消費量	0.18L/M		エア消費量	0.18L/M	
	駆動方式	モーター・エア		駆動方式	モーター・エア		駆動方式	モーター・エア	
	制御方式	シーケンサー		制御方式	シーケンサー		制御方式	シーケンサー	
	使用コンテナ	TYPE-M (505MG・ )		使用コンテナ	TYPE-M (505MG・ )		使用コンテナ	TYPE-M (505MG・ )	
	コンテナサイズ	736 × 506 × 70 (H) ・ 50 (H)		コンテナサイズ	736 × 506 × 70 (H) ・ 50 (H)		コンテナサイズ	736 × 506 × 70 (H) ・ 50 (H)	
	箱替サイクルタイム	8 秒		箱替サイクルタイム	8 秒		箱替サイクルタイム	8 秒	
	収納段数	15 段 (70H) ・ 23 段 (50H)		収納段数	15 段 (70H) ・ 23 段 (50H)		収納段数	15 段 (70H) ・ 23 段 (50H)	
本体重量	380kg		本体重量	380kg		本体重量	380kg		
本体寸法	1430 × 1000 × 1350 (H)		本体寸法	1890 × 770 × 1350 (H)		本体寸法	1430 × 1000 × 1350 (H)		
クリーン仕様	クリーン度 (クラス)	1000 ~ 10000		クリーン度 (クラス)	1000 ~ 10000		クリーン度 (クラス)	1000 ~ 10000	
	ヘバ(クリーンエア源)	MAC-32		ヘバ(クリーンエア源)	MAC-32		ヘバ(クリーンエア源)	MAC-32	
	イオナイザー (防塵対策用)	エアバータイプ エア圧 0.2MPa		イオナイザー (防塵対策用)	エアバータイプ エア圧 0.2MPa		イオナイザー (防塵対策用)	エアバータイプ エア圧 0.2MPa	
	コンテナ上下機構	ウレタンタイミングベルト吊り・上下げ方式		コンテナ上下機構	ウレタンタイミングベルト吊り・上下げ方式		コンテナ上下機構	ウレタンタイミングベルト吊り・上下げ方式	
	内装	SUS 板内壁張り		内装	SUS 板内壁張り		内装	SUS 板内壁張り	
	扉	カラーパネル張り		扉	カラーパネル張り		扉	カラーパネル張り	
コンテナ取出し機構	実コンテナ取出し段数任意設定可能		コンテナ取出し機構	実コンテナ取出し段数任意設定可能		コンテナ取出し機構	実コンテナ取出し段数任意設定可能		
操作 BOX	タッチパネル方式		操作 BOX	タッチパネル方式		操作 BOX	タッチパネル方式		

オプション一覧

本体形式	本体価格 (定価)	オプション類								合計価格	本体装置の特徴
		ヘパフィルタ 空気清浄 ユニット	除電ブロー 装置 (システム)	台車	開閉扉	ランナー シューター	XYロボット UT	海外電源 対策			
		オプション価格・規格番号									
		A	B	C	D	E	F	G	H		
標準仕様	TS-5023 (横タイプ) TS-7015 (横タイプ) 共通	/	/	○	/	○	/	/	○		台車 2 台は標準装備 XY ロボット搭載不可 ヘバユニット搭載不可 除電ブローユニット搭載不可 開閉扉取付け不可 SUS 内装壁全面なし 外装カラーパネル仕上げ 積載数 50 (H) 23 枚・70 (H) 15 枚 ワーク開放高最小設定
	TSL-5023 (縦タイプ) TSL-7015 (縦タイプ) 共通	/	/	○	/	○	/	/	○		XY ロボット搭載不可 ヘバユニット搭載不可 除電ブローユニット搭載不可 開閉扉取付け不可 SUS 内装壁全面なし 外装カラーパネル仕上げ 積載数 50 (H) 23 枚・70 (H) 16 枚 ワーク開放高最小設定
クリーン仕様	TCS-5023 (横タイプ) TCS-7015 (横タイプ) 共通フルオプション	○	○	○	○	○	○	/	○		XY ロボット搭載・可 ヘバユニット搭載・可 除電ブローユニット搭載・可 SUS 内装壁全面有り 外装カラーパネル・クリーン UT 環境仕上 積載数 50 (H) 23 枚・70 (H) 18 枚 ワーク開放高最小設定可
	TCSL-5023 (縦タイプ) TCSL-7015 (縦タイプ) 共通フルオプション	○	○	○	○	○	○	/	○		XY ロボット搭載・可 ヘバユニット搭載・可 除電ブローユニット搭載・可 SUS 内装壁全面有り 外装カラーパネル・クリーン UT 環境仕上 積載数 50 (H) 23 枚・70 (H) 19 枚 ワーク開放高最小設定可 二つ折り開閉扉

注文方法 例: TCSL-7015 A - B - C1 - D - E - F (フル装備) ○印: オプション

# Clean Cube

クリーンキューブ



クリーン度が要求される  
デスクワークに最適です。

## 標準仕様および参考価格

- ①サイズ(mm)…作業テーブル幅900×奥行700×高さ700
- ②天上材質…アルミ樹脂複合板(ライトクリーム色、板厚3)
- ③側面材質…静電PET 透明 t=3
- ④HEPAユニット…MAC-32(エアーテック社製)
- ⑤納期…10日~14日(受注後)
- ⑥価格…¥270,000

※上記サイズおよび形状、仕様は御要望により御自由に変更が可能であり、多くのユーザー様から御好評を頂いております。お気軽に御相談ください。

# Clean Cube

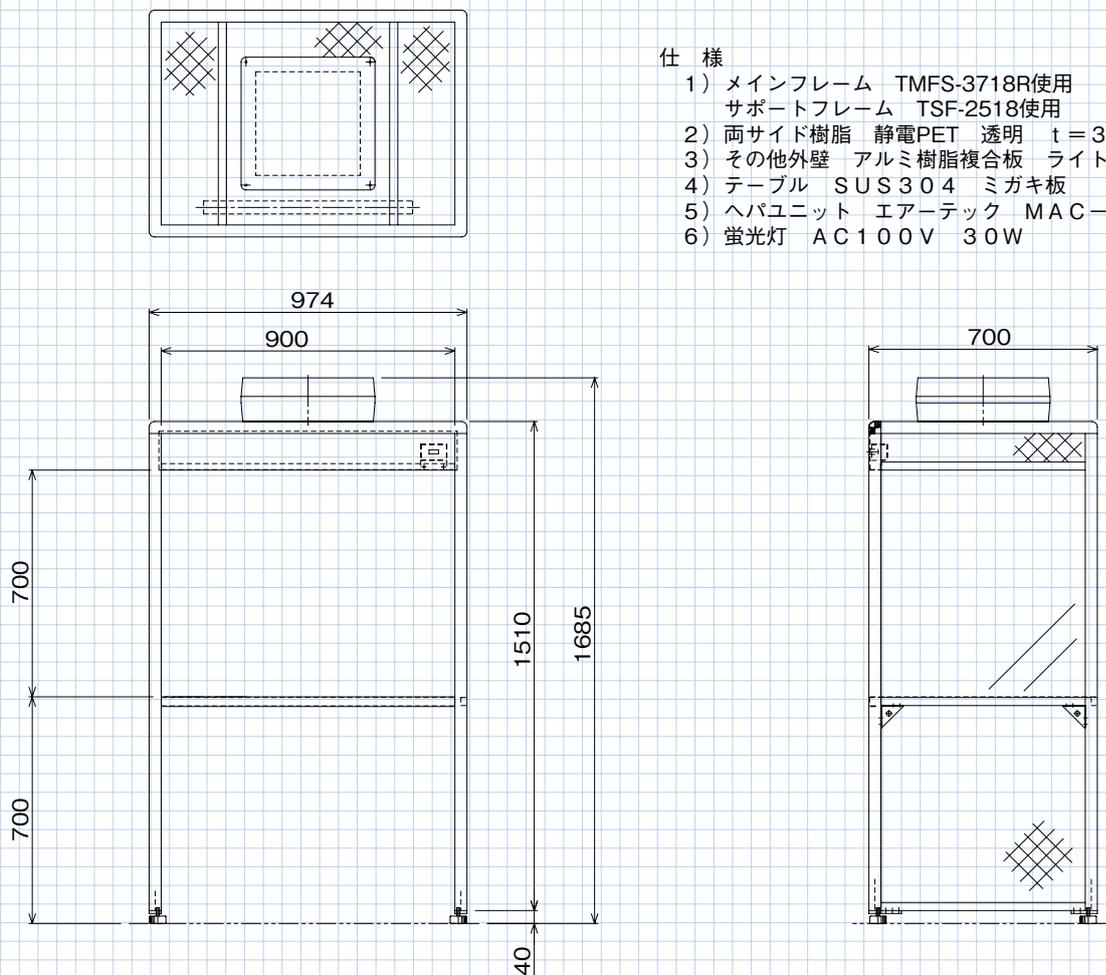
## クリーンキューブ



### 特 徴

- ◆アルミフレームを使用、軽量美装・低価格で設計自由度も高く用途に合わせサイズ・形状変更可能。
- ◆HEPAユニットの追加により高いクリーン度を得る事も可能です。
- ◆パネルの材質は用途により変更可能。PET・アクリル・ポリカ・アルミ板・SUS板など板厚3まで使用可能です。
- ◆クリーンな環境を簡易的に確保できます。

### 外形寸法図(mm)



#### 仕 様

- 1) メインフレーム TMFS-3718R使用  
サポートフレーム TSF-2518使用
- 2) 両サイド樹脂 静電PET 透明 t=3
- 3) その他外壁 アルミ樹脂複合板 ライトクリーム t=3
- 4) テーブル SUS304 ミガキ板
- 5) ヘパユニット エアーテック MAC-32
- 6) 蛍光灯 AC100V 30W

# CLEAN SPACE

クリーンスペース



防塵

HEPAユニット装備によりクリーン度は1000~5000クラス

フレームに丸みを持たせた他にない優しいデザイン

低価格

設計から設置まで短納期&低価格にて御提供

美観

## 標準仕様および参考価格

- ①サイズ(mm)…幅2000×奥行2000×高さ2000
- ②天上材質…アルミ樹脂複合板(ライトクリーム色、板厚3)
- ③側面材質…静電シート
- ④HEPAユニット…MAC-103(エアーテック社製)
- ⑤納期…10日~14日(受注後)
- ⑥価格…¥330,000

※上記サイズおよび形状、仕様は御要望により御自由に変更が可能であり、多くのユーザー様から御好評を頂いております。お気軽に御相談ください。

# CLEAN SPACE

クリーンスペース

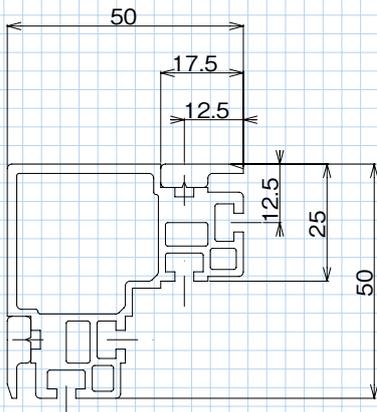


## 特徴

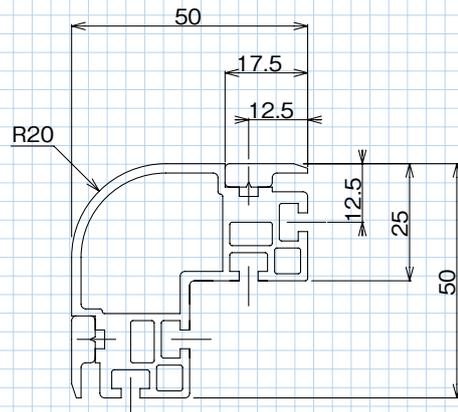
- ◆アルミフレームを使用、軽量美装・低価格で設計自由度も高く用途に合わせサイズ・形状変更可能。
- ◆HEPAユニットの追加により高いクリーン度を得る事も可能です。
- ◆パネルの材質は用途により変更可能。PET・アクリル・ポリカ・アルミ板・SUS板など板厚3まで使用可能です。
- ◆クリーンな環境を簡易的に確保できます。

## フレーム一覧図

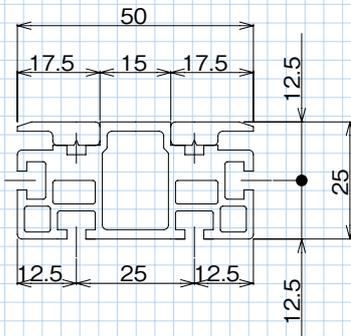
メインフレーム・パネルホルダーセットTMFS1-5025



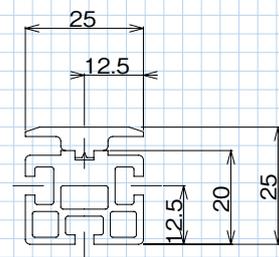
メインフレーム・パネルホルダーセットTMFS1-5025R

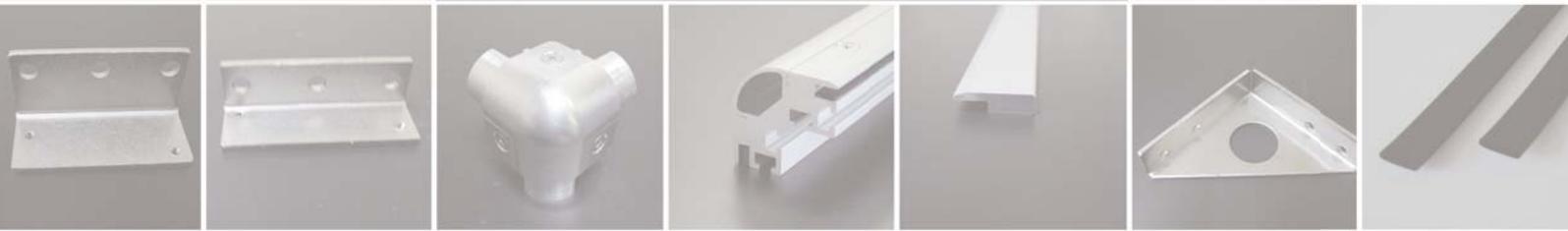


サポートフレーム・パネルホルダーセットTSFS1-5025



サポートフレーム・パネルホルダーセットTSFS1-2525





※部材価格の変動などにより、製品価格が変更となる場合があります。ご了承ください。

著作権 INC®

このカタログに記載内容は、全て発行者の著作権に帰属し、特に許諾を受けた場合を除いて抜萃であっても転載することは出来ません。カタログ記載内容については誤謬の無いよう最善の注意をはらっておりますが、誤記遺漏による保証の責は負いません。

工業所有権

TSUBAKI FRAME SYSTEMの主要な構成部品は特許、実用新案、意匠権など工業所有権により保護されております。



---

**TSUBAKI SEIKO Co., LTD**

<http://www.tbk-1978.jp/>

〒394-0032 長野県岡谷市若宮2-5-58  
Tel.0266-24-0338 Fax.0266-22-6790  
Mail : eigyo@tbk-1978.jp