

ファイバーグレーチング

■ バイオマス樹脂を使用した製品の製作も可能です
(40メッシュ 最大寸法 967×2967)



型式別目次

注目製品のご紹介

化粧蓋ビュート

エキスパンション
ジョイントカバー

ステンレス
グレーチング

玄関マット

ステンレス
ピット蓋

マシンハッチ
フロアハッチ

配線ピット

排水ピット

レインシューター

スチール
グレーチング

ウイングラス
グレーチング

景観
グレーチング

リップ
ソフドカバー

床板
グレーチング

日鉄
ファインフロア

ファイバー
グレーチング

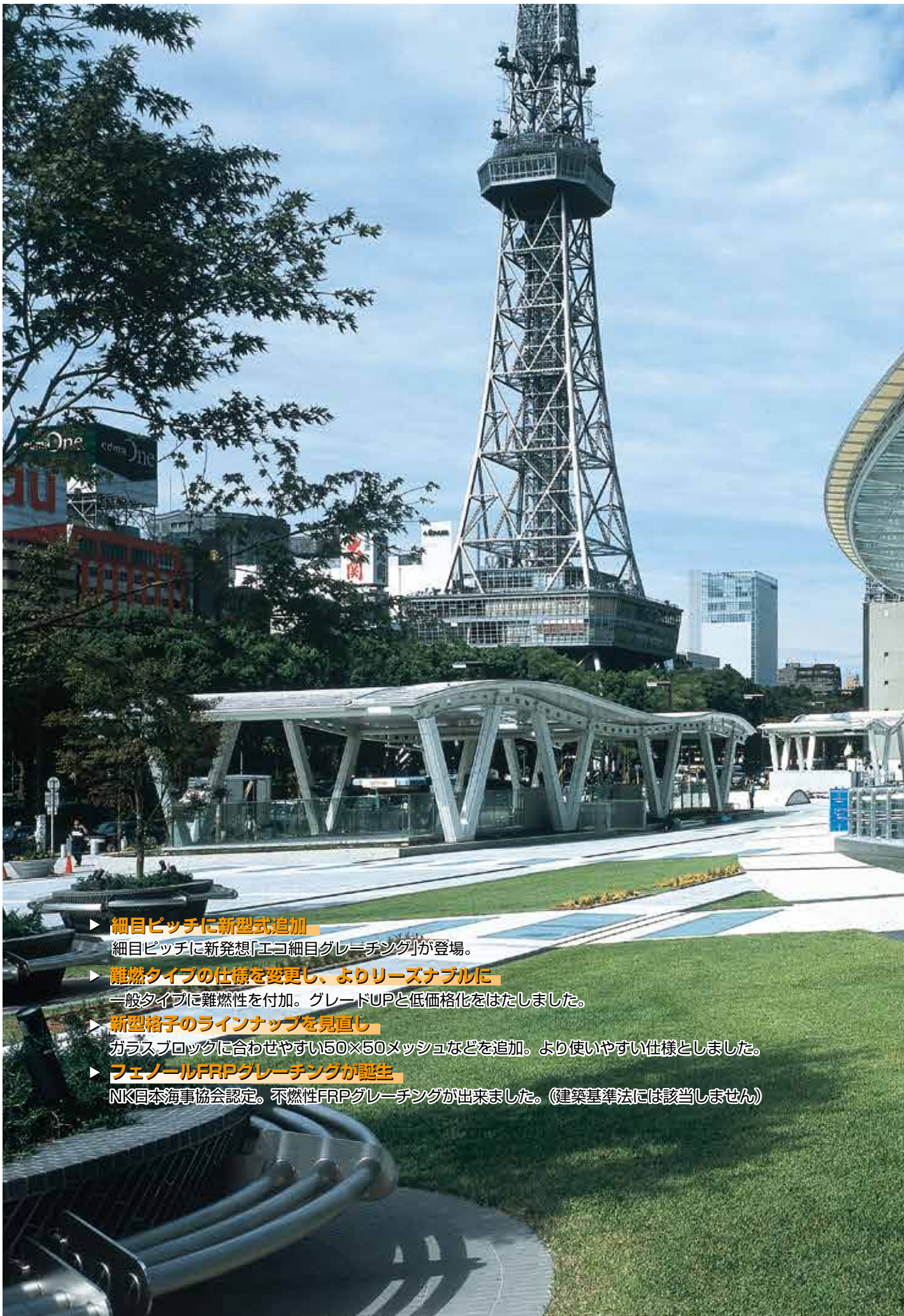
プラスチック製品

鋳鉄製鉄蓋

鋳鉄製
グレーチング

グリーンメイト

防水板



▶ **細目ピッチに新形式追加**

細目ピッチに新発想「エコ細目グレーチング」が登場。

▶ **難燃タイプの仕様を変更し、よりリーズナブルに**

一般タイプに難燃性を付加。グレードUPと低価格化をはたしました。

▶ **新型格子のラインナップを見直し**

ガラスブロックに合わせやすい50×50メッシュなどを追加。より使いやすい仕様としました。

▶ **フェノールFRPグレーチングが誕生**

NK日本海事協会認定。不燃性FRPグレーチングが出来ました。(建築基準法には該当しません)

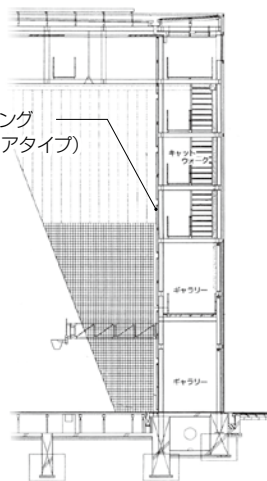
名古屋市 オアシス21

ダイクレはFRPグレーチングでもパイオニアです。

since. 1971

時代を追うごとに開発される画期的な“新素材”はそれぞれに優れた特性と、様々な特長を持っています。ダイクレは、それらの素材をグレーチングに応用できないかと常に考えています。

そんな中、FRPに着目し、いち早く製品化に成功したファイバーグレーチングは、バリエーション、品質、コスト、納期。全ての条件において、経験と実績が違います。



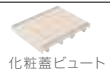
設計:葉デザイン事務所
嵐山ゴルフ倶楽部ほか

設計:山本理顕設計工場
埼玉県立大学

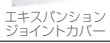


型式別目次

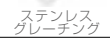
注目製品のご紹介



化粧蓋ビュート



エキスパンション
ジョイントカバー



ステンレス
グレーチング



玄関マット



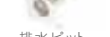
ステンレス
ピット蓋



マシンハッチ
フロアハッチ



配線ピット



排水ピット



レインシューター



スチール
グレーチング



ウイングラス
グレーチング



景観
グレーチング



リップ
ソフトカバー



床板
グレーチング



日鉄
ファインフロア



ファイバー
グレーチング



プラスチック製品



鋳鉄製鉄蓋



鋳鉄製
グレーチング



グリーンメイト



防水板

Example

フェンス・天井・ルーバー・化粧板・防護ネット・バルコニー床
外部階段・空調目隠し・落下防止庇・キャットウォーク等

特長・施工例

目次

仕様・価格表

正方形タイプ

長方形タイプ

みぞぶた

抗菌・板貼仕様

受枠・金具

取付金具

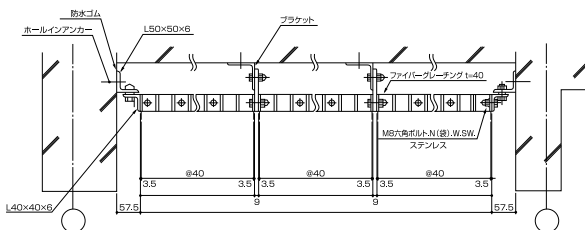
マンホール
中間スラブ

NK
(日本海事協会)
認定FRP

技術資料



設計:NTTファシリティーズ
幕張NTTビル

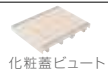




設計:横総計画事務所
東京体育館

型式別目次

注目製品のご紹介



化粧蓋ビュート

エキスパンション
ジョイントカバー

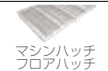


ステンレス
グレーチング

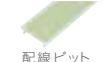


玄関マット

ステンレス
ピット蓋



マシンハッチ
フロアハッチ



配線ピット



排水ピット



レインシューター



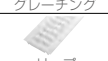
スチール
グレーチング



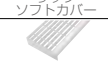
ワイングラス
グレーチング



景観
グレーチング



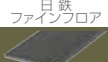
リップ
ソフトカバー



床板
グレーチング



日鉄
ファインフロア



ファイバー
グレーチング



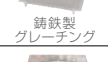
プラスチック製品



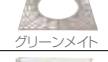
鋳鉄製鉄蓋



鋳鉄製
グレーチング



グリーンメイト



防水板



Example

フェンス・天井・ルーバー・化粧板・防護ネット・バルコニー床
外部階段・空調目隠し・落下防止庇・キャットウォーク等

ファイバー グレーチング

特長・施工例

目次

仕様・価格表

正方形タイプ

長方形タイプ

みぞぶた

抗菌・板貼仕様

受枠・金具

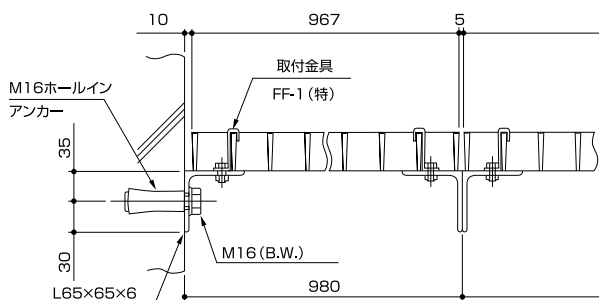
取付金具

マンホール
中間スラブ

NK
(日本海事協会)
認定FRP

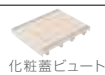
技術資料



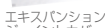


型式別目次

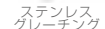
注目製品のご紹介



化粧蓋ビュート



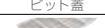
エクスパンション
ジョイントカバー



ステンレス
グレーチング



玄関マット



ステンレス
ピット蓋



マシンハッチ
フロアハッチ



配線ピット



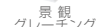
排水ピット



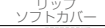
レインシューター



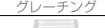
スチール
グレーチング



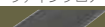
ワイングラス
グレーチング



景観
グレーチング



リップ
ソフトカバー



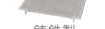
床板
グレーチング



日鉄
ファイナフロア



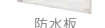
ファイバー
グレーチング



プラスチック製品



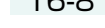
鋳鉄製鉄蓋



鋳鉄製
グレーチング



グリーンメイト



防水板

フェノールFRPグレーチング



FRPグレーチングの代名詞
ダイクレ ファイバーグレーチング®

軽量・強靱

FRPを格子状に成型しましたので軽くて強く、採光、換気性に優れています。また、比強度(比重で比べた強度)は、鉄(軟鋼)5.4、アルミニウム7.0に対し、FRPは15です。

耐薬品性

樹脂の特性である耐薬品性を最大限に活用し、ほとんどの希釈酸や塩の溶液に対して耐食性を示します。

安全性

ノンスリップ仕様は、ベアリングバーの表面に凹部をつけているので、あらゆる方向に対して、スベリ防止効果があります。

品質の安定

ガラス繊維を特殊技術で配合し、樹脂に定加温効果を施しているため、品質にバラツキがありません。

耐久性

耐用年数が長く、顔料で着色しているので再塗装や取替えの必要がありません。錆びることもなく、薬品がかかっても大丈夫。さらに電気を通さず磁性もありません。加工も簡単で現場合わせも容易です。

特長・施工例

目次

仕様・価格表

正方形タイプ

長方形タイプ

みぞぶた

抗菌・板貼仕様

受枠・金具

取付金具

マンホール
中間スラブ

NK
(日本海事協会)
認定FRP

技術資料



タイプ別 INDEX — 目次 —

<p>正方形タイプ S4 40×40メッシュ</p> <p>高さ40mm 16-12頁 高さ25mm 16-14頁 取付金具 16-28頁</p>	<p>正方形タイプ QT 25×25メッシュ</p> <p>高さ25mm、 ピッチ24.8mm 16-16頁 取付金具 16-28頁</p>	<p>正方形タイプ S5 50×50メッシュ</p> <p>高さ50mm 16-18頁 取付金具 16-28頁</p>	<p>正方形タイプ S8 80×80メッシュ</p> <p>高さ40mm 16-19頁 取付金具 16-28頁</p>
<p>長方形タイプ RJ 25×100メッシュ</p> <p>高さ25mm 16-20頁 高さ36mm 16-22頁 取付金具 16-29頁</p>	<p>長方形タイプ RG 100×25メッシュ</p> <p>高さ25mm 16-23頁 取付金具 16-29頁</p>	<p>板貼仕様 16-26頁 抗菌仕様 16-26頁</p>	<p>マンホール中間スラブ 16-30頁</p>
<p>みぞぶた</p> <p>ピッチ40mm 16-24頁 ピッチ25mm 16-24頁 エコ細目 16-25頁 細目ピッチ16mm 16-25頁</p>	<p>受枠</p> <p>高さ40mm用 16-27頁 高さ25mm用 16-27頁 受枠金具 16-27頁</p>	<p>NK(日本海事協会)認定FRPグレーチング 16-32頁</p>	<p>技術資料 16-33頁</p>



- ① 設計条件以上の荷重で使用しないで下さい。破損をまねき事故を引き起こす恐れがあります。
- ① 運搬、移動、敷設の際には、皮手袋や軍手を着用して下さい。ガラス繊維でケガをすることがあります。
- ① 落下させたり、衝撃を与えないで下さい。表面に欠けや割れが生じることがあります。
- ① みぞぶたの場合、受枠は水平に施工してください。水平度が足りないとガタつきの発生原因になります。
- ① 火を近づけないでください。変形や燃焼の原因となります。
- ① プラスチック製品は屋外長期使用時、変退色・劣化のおそれがあります。
- ① 塗装を施さず使用すると合成樹脂の劣化によりガラス繊維が表面に出てくる可能性があります。

本カタログ
掲載の価格

- 令和7年4月1日より実施します。■受渡し条件は、最寄配達区域内、車上渡しとします。
- L(ラージ)パネル及び長さが2mを超える場合は貸切便運賃を、それ以外の場合は1㎡あたり1,000円の運送費を別途申し受けます。
- 本価格は、諸般の情勢により改訂することがあります。■本価格には消費税は含まれておりません。

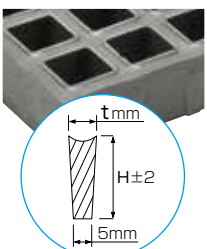
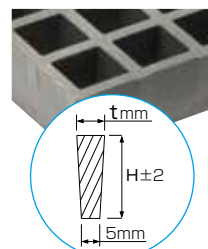
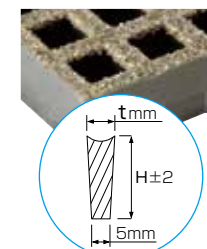
FRPグレーチングの仕様

型式説明

FR-6S425G

⑤ 色	G：グレー H：ライトグレー A：アイボリー W：ホワイト C：クリアー B：ブラック
④ 高さ	H=25、36、40、50
③ 形状	S4、S5、S8、QT、RJ、RG、EH
② 樹脂タイプ	6：難燃・耐酸・塩性 7：耐酸・耐アルカリ性
① 表面形状	FR：ブレーン FN：ノンスリップ

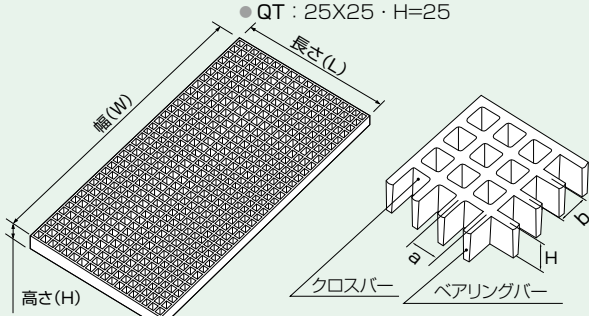
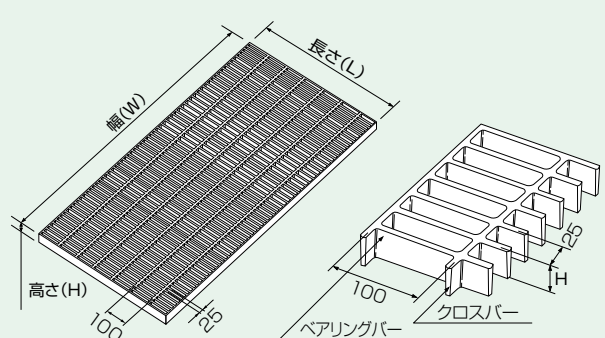
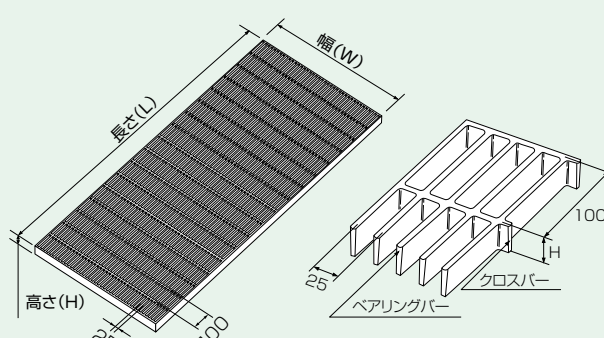
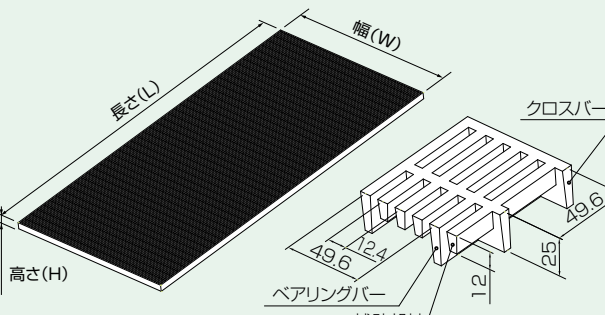
①【表面形状】 FR：ブレーン FN：ノンスリップ 特殊：珪砂タイプも製作できます

ノンスリップ(FN)	ブレーン(FR)	珪砂吹付滑止	形状	t
			S4(H40)	7.0mm
			S4(H25)	6.5 mm
			S8	7.0mm
			QT	7.0mm
			RJ	6.5mm
			RG	6.5mm

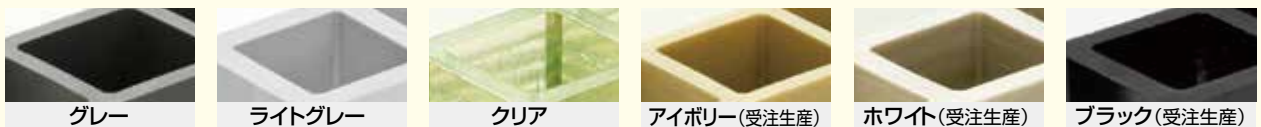
※ノンスリップのバー表面の凹型は、滑り止め効果を高めています。 ※珪砂滑止タイプは上記標準価格に7,000円/㎡増です。

②【樹脂タイプ】 6：難燃(クリア色は難燃性を有しておりません)・耐酸・塩性 7：耐酸・耐アルカリ性
※7型は、耐食性の高いエポキシアクリレート樹脂(別名ビニールエステル樹脂)を使用しています。

③④【形状・高さ】

<p>正方形タイプ(S/QT)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● S4：40X40・H=25/H=40 ● S5：50X50・H=50 ● S8：80X80・H=40 ● QT：25X25・H=25 	<p>長方形タイプ順目(RJ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● RJ：25X100・H=25/H=36 
<p>長方形タイプ逆目(RG)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● RG：100X25・H=25 	<p>エコ細目タイプ(EH)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● EH：エコ細目・H=25 

⑤【色】 G：グレー H：ライトグレー C：クリアー A：アイボリー W：ホワイト B：ブラック



●標準色はグレー(HN-50近似)・ライトグレー(HN-80近似)・アイボリー(H22-85F近似)です。
●表面処理は、アクリルウレタン塗装を標準とします。(FR-7型を除く) ※色番番号は、2015年度版の日本塗料工業会の見本帳によるものです。

型式別目次

注目製品のご紹介

化粧蓋ビュート

エキスパンション
ジョイントカバー

ステンレス
グレーチング

玄関マット

ステンレス
ピット蓋

マシンハッチ
フロアハッチ

配線ピット

排水ピット

レインシューター

スチール
グレーチング

ワイナグラス
グレーチング

景観
グレーチング

リップ
ソフトカバー

床板
グレーチング

日鉄
ファイナフロア

ファイバー
グレーチング

プラスチック製品

鋳鉄製鉄蓋

鋳鉄製
グレーチング

グリーンメイト

防水板

型式仕様と価格表 (㎡当たり)

①樹脂特性：難燃・耐酸・塩性(クリア色は難燃性を有していません)

表面形状：FR=ブレン FN=ノンスリップ

形状	高さ(H)	色	表面形状	型式	標準価格 円/㎡	重量 Kg/㎡	適応支間 最大値(mm)	詳細 ページ	
正方形	40X40 (S4)	グレー(G)	FR	FR-6S440G	32,800	18.5	1,030	16-13	
			FN	FN-6S440G					
		ライトグレー(H)	FR	FR-6S440H					
			FN	FN-6S440H					
		クリア(C)	FR	FR-6S440C					46,300
		アイボリー(A)	FR	FR-6S440A					36,200
	ブラック(B)	FR	FR-6S440B	36,200					
	25X25 (QT)	25	グレー(G)	FR	FR-6QT25G	43,900	17.5	740	16-17
				FN	FN-6QT25G				
			ライトグレー(H)	FR	FR-6QT25H				
				FN	FN-6QT25H				
	50X50(S5)	50	ライトグレー(H)	FR	FR-6S550H	60,300	21.0	1,250	16-18
			80X80 (S8)	40	ライトグレー(H)	FR			
			クリア(C)		FR	FR-6S840C	36,400	8.7	820
長方形 順目	25X100 (RJ)	グレー(G)	FR	FR-6RJ25G	27,400	11.5	760	16-21	
			FN	FN-6RJ25G					
		ライトグレー(H)	FR	FR-6RJ25H					
			FN	FN-6RJ25H					
		クリア(C)	FR	FR-6RJ25C					42,000
		アイボリー(A)	FR	FR-6RJ25A					30,100
	ホワイト(W)	FR	FR-6RJ25W	30,100					
	ブラック(B)	FR	FR-6RJ25B	30,100					
	36	グレー(G)	FR	FR-6RJ36G	32,800	18.5	950	16-22	
			FN	FN-6RJ36G					
アイボリー(A)	FR	FR-6RJ36A	36,200						
	100X25 (RG)	グレー(G)	FR	FR-6RG25G	27,400	11.5	480	16-23	
FN			FN-6RG25G						
ライトグレー(H)		FR	FR-6RG25H						
		FN	FN-6RG25H						
クリア(C)	FR	FR-6RG25C	42,000						
エコ細目 (EH)	25	グレー(G)	FR	FR-6EH25G	97,000	19.0	610	—	
		ライトグレー(H)	FR	FR-6EH25H					

※エコ細目はアクリルウレタン塗装となります

②樹脂特性：耐酸・耐アルカリ性

形状	高さ(H)	色	表面形状	型式	標準価格 円/㎡	重量 Kg/㎡	適応支間 最大値(mm)	詳細 ページ	
正方形	40X40(S4)	40	グレー(G)	FN	FN-7S440G	47,100	18.5	1,030	16-13
長方形 順目	25X100 (RJ)	25	グレー(G)	FN	FN-7RJ25G	36,000	11.5	760	16-21
		36	グレー(G)	FN	FN-7RJ36G	47,100	18.5	950	16-22

■特殊加工費

特殊加工	単価	特殊加工	単価	特殊加工	単価
穴加工	200(円/ヶ所)	エンドプレート	5,000(円/㎡)*	アクリルウレタン塗装*	別途相談
切欠加工	1,500(円/㎡)	標準取手(SUS)	3,500(円/ヶ所)	樹脂着色*	グレー色の30%増 (一括納入100㎡/件以上)
円切欠加工	1,500(円/㎡)	設計図面	A1		
シール材	3,500(円/kg)		A2	30,000(円/枚)	

※直線のみ

*営業にご相談ください

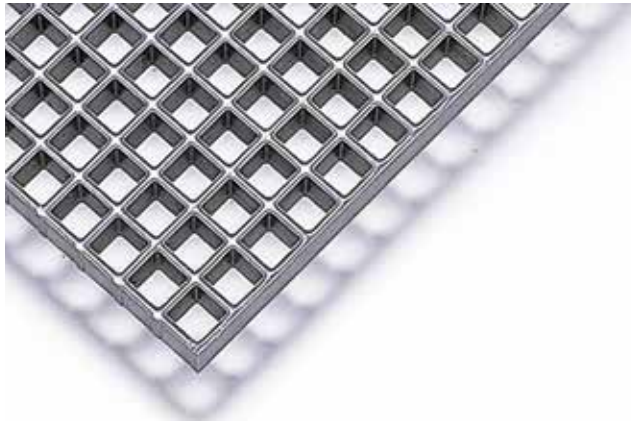
■L(ラージ)パネル及び長さ2mを超える場合は貸切便運賃を、それ以外の場合は1㎡あたり1,000円の運送費を別途申し受けます。

■切断加工時、寸法が1.0㎡/枚以下の場合、上記㎡価格の10%増、0.5㎡以下の場合20%増となります。

*適応支間の荷重条件は 等分荷重 3.5(kN/㎡) 許容応力 3(kN/c㎡) 許容たわみ 1/200

正方形タイプ

40×40 メッシュ(S4) H40 開口率:67%



- 格子は、40mmの正方形です。バー表面の凹型は、滑り止め効果を高めています。バー表面フラットのプレーン、珪砂吹付滑止も製作できます。
- 表面処理は、アクリルウレタン塗装を標準とします。(FN-7S4型を除く)
- FN-7S4型は、耐食性の高いエポキシアクリレート樹脂(別名ビニールエステル樹脂)を使用しています。

型式別目次

注目製品のご紹介

化粧蓋ビュート

エキスパンション
ジョイントカバー

ステンレス
グレーチング

玄関マット

ステンレス
ピット蓋

マシンハッチ
フロアハッチ

配線ピット

排水ピット

レインシューター

スチール
グレーチング

ワイナグラス
グレーチング

景観
グレーチング

リップ
ソフトカバー

床板
グレーチング

目録
ファイナフロア

ファイバー
グレーチング

プラスチック製品

鋳鉄製鉄蓋

鋳鉄製
グレーチング

グリーンメイト

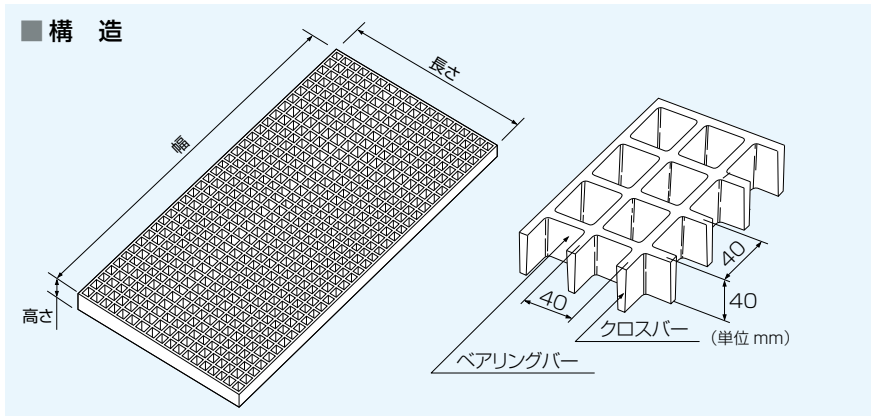
防水板

型式説明

FR-6S440GM

定尺パネルサイズ	L: ラージ R: レギュラー M: ミドル
色	G: グレー H: ライトグレー A: アイボリー W: ホワイト C: クリアー B: ブラック
高さ	H=40
形状	S4
樹脂タイプ	6: 難燃・耐酸・塩性 7: 耐酸・耐アルカリ性
表面形状	FR: プレーン FN: ノンスリップ

構造



定尺パネル寸法(mm)	
型式記号	幅(W)×長さ(L)
M(ミドル)	2,087×1,007
L(ラージ)	3,007×1,007
R(レギュラー)	2,967× 967

断面形状

プレーン(FR)

7.0mm
40mm±2
5mm

ノンスリップ(FN)

7.0mm
40mm±2
5mm

バー表面の凹型は、滑り止め効果を高めています。

珪砂吹付滑止

☐受注生産

珪砂滑止タイプは右記m価格に7,000円/m増となります。

カラーバリエーション

グレー
HN-50 近似
☐受注生産

ライトグレー
HN-80 近似

アイボリー
H22-85F 近似
☐受注生産

ホワイト
HN-90 近似
☐受注生産

クリア

ブラック
HN-15 近似
☐受注生産

※色票番号は、2015年度版の日本塗料工業会の見本帳によるものです

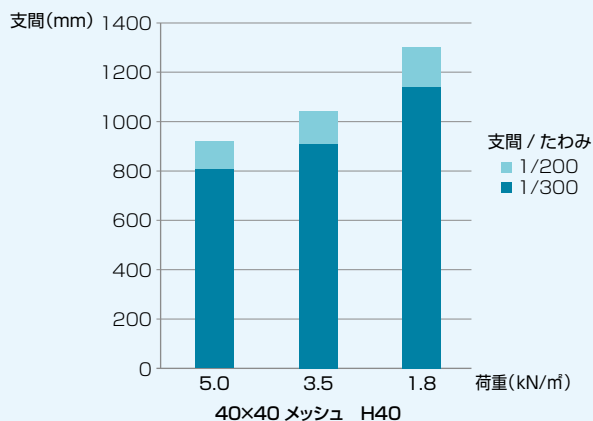
■ 型式仕様と価格表

※ 納入掛率にご注意ください。

特性	定尺パネル寸法 H寸寸法公差 ±2	色	表面形状	型式記号	㎡価格 (所定・寸法に切断) 標準価格 (円/㎡)	定尺パネル型式記号	標準価格 (円/枚)
			FR:ブレーン FN:ノスリップ				
難燃 耐酸 塩性	M(ミドル) W×L×H 2,087×1,007×40	グレー	FR/FN	FR FN -6S440G	32,800	-6S440GM	53,500
		ライトグレー	FR/FN	FR FN -6S440H	32,800	-6S440HM	53,500
		アイボリー	FRのみ	FR -6S440A	36,200	-6S440AM	59,000
		ホワイト	FRのみ	FR -6S440W	36,200	-6S440WM	59,000
耐酸・塩性		クリア	FRのみ	FR -6S440C	46,300	-6S440CM	75,700
難燃 耐酸 塩性	L(ラージ) W×L×H 3,007×1,007×40	グレー	FR/FN	FR FN -6S440G L	32,800	-6S440G L	76,300
		ライトグレー	FR/FN	FR FN -6S440H L	32,800	-6S440H L	76,300
		アイボリー	FRのみ	FR -6S440A L	36,200	-6S440A L	84,200
		ホワイト	FRのみ	FR -6S440W L	36,200	-6S440W L	84,200
耐酸・塩性		クリア	FRのみ	FR -6S440C L	46,300	-6S440C L	108,000
難燃 耐酸 塩性	R(レギュラー) W×L×H 2,967×967×40	グレー	FR/FN	FR FN -6S440G R	32,800	-6S440G R	76,300
		ブラック	FRのみ	FR -6S440B R	36,200	-6S440B R	84,200
		アイボリー	FRのみ	FR -6S440A R	36,100	-6S440A R	84,200
耐酸 耐アルカリ性	M:2,087×1,007×40	グレー	FNのみ	FN -7S440G	47,100	-7S440GM	76,900
	L:3,007×1,007×40	グレー	FNのみ	FN -7S440G L	47,100	-7S440G L	109,900
	R:2,967×967×40	グレー	FNのみ	FN -7S440G R	47,100	-7S440G R	109,900

■切断加工時、寸法が1.0㎡/枚以下の場合、上記㎡価格の10%増、0.5㎡以下の場合20%増となります。 ■特殊加工費は16-29頁をご参照ください。
■L(ラージ)パネル及び長さが2mを超える場合は貸切便運賃を、それ以外の場合は1㎡あたり1,000円の運送費を別途申し受けます。

■ 強度表 両端自由支持・等分布荷重



■ 重量

単位重量 kg/㎡	定尺パネル重量	
	サイズ	kg/枚
1㎡当り 18.5	M(ミドル)	39
	L(ラージ)	56
	R(レギュラー)	53

■ ベアリングバーの本数と寸法の関係表

Mサイズ最大 Lサイズ最大 Rサイズ最大

本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)
11	407	25	967	39	1,527	53	2,087	67	2,647
12	447	26	1,007	40	1,567	54	2,127	68	2,687
13	487	27	1,047	41	1,607	55	2,167	69	2,727
14	527	28	1,087	42	1,647	56	2,207	70	2,767
15	567	29	1,127	43	1,687	57	2,247	71	2,807
16	607	30	1,167	44	1,727	58	2,287	72	2,847
17	647	31	1,207	45	1,767	59	2,327	73	2,887
18	687	32	1,247	46	1,807	60	2,367	74	2,927
19	727	33	1,287	47	1,847	61	2,407	75	2,967
20	767	34	1,327	48	1,887	62	2,447	76	3,007
21	807	35	1,367	49	1,927	63	2,487		
22	847	36	1,407	50	1,967	64	2,527		
23	887	37	1,447	51	2,007	65	2,567		
24	927	38	1,487	52	2,047	66	2,607		

特長・施工例

目次

仕様・価格表

正方形タイプ

長方形タイプ

みぞぶた

抗菌・板貼仕様

受枠・金具

取付金具

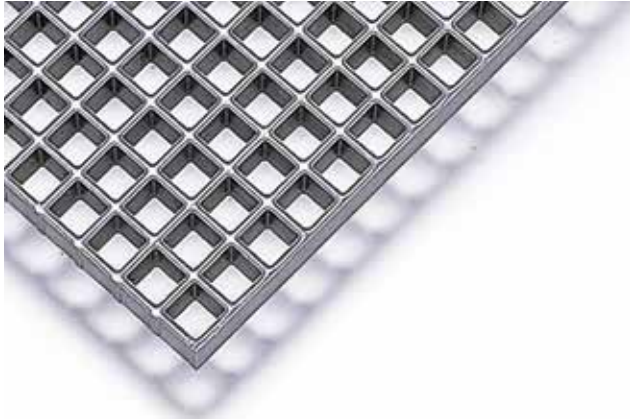
マンホール
中間スラブ

NK
(日本海事協会)
認定FRP

技術資料

正方形タイプ

40×40 メッシュ(S4) H25 開口率:71%



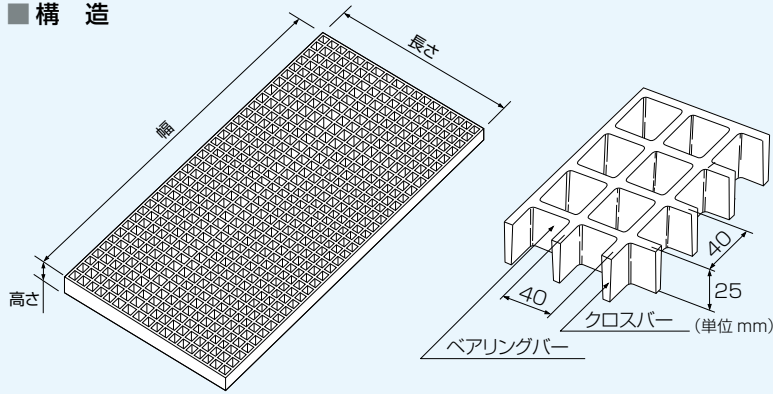
- 格子は、40mmの正方形です。
珪砂吹付滑止も製作できます。
- 表面処理は、アクリルウレタン塗装を標準とします。

型式説明

FR-6S425GM

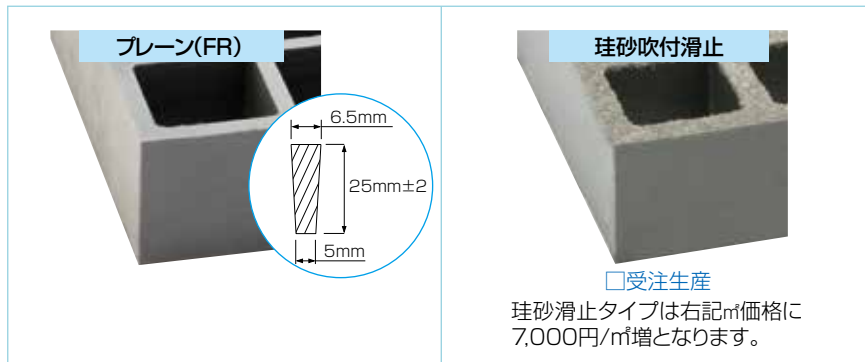
定尺パネルサイズ	L:ラージ R:レギュラー M:ミドル
色	G:グレー H:ライトグレー A:アイボリー C:クリアー
高さ	H=25
形状	S4
樹脂タイプ	6:難燃・耐酸・塩性 7:耐酸・耐アルカリ性
表面形状	FR:プレーン

構造

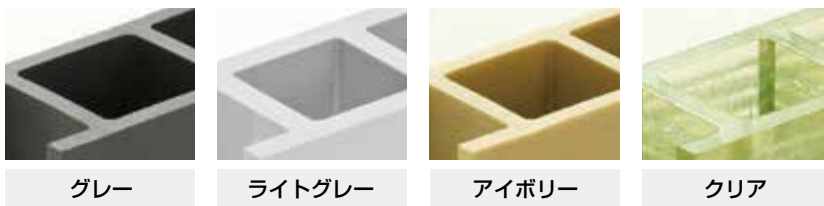


定尺パネル寸法(mm)	
型式記号	幅(W)×長さ(L)
M(ミドル)	2,087×1,007
L(ラージ)	3,007×1,007
R(レギュラー)	2,967× 967

断面形状



カラーバリエーション



グレー
HN-50 近似

ライトグレー
HN-80 近似

アイボリー
H22-85F 近似
受注生産

クリア

※色票番号は、2015 年度版の日本塗料工業会の見本帳によるものです

型式別目次

注目製品のご紹介

化粧蓋ビュート

エキスパンション
ジョイントカバー

ステンレス
グレーチング

玄関マット

ステンレス
ピット蓋

マシンハッチ
フロアハッチ

配線ピット

排水ピット

レインシューター

スチール
グレーチング

フイバーグラス
グレーチング

景観
グレーチング

リップ
ソフトカバー

床板
グレーチング

日鉄
ファインフロア

ファイバー
グレーチング

プラスチック製品

鋳鉄製鉄蓋

鋳鉄製
グレーチング

グリーンメイト

防水板

■ 型式仕様と価格表

※ 納入掛率にご注意ください。

特性	定尺パネル寸法 H寸寸法公差±2	色	表面形状	型式記号	㎡価格 (所定・寸法に切断) 標準価格 (円/㎡)	定尺パネル型式記号	標準価格 (円/枚)
			FR:プレーン FN:ノスリップ				
難燃 耐酸 塩性	M(ミドル) W×L×H 2,087×1,007×25	グレー	FRのみ	FR-6S425G	29,800	-6S425GM	48,600
		ライトグレー	FRのみ	FR-6S425H	29,800	-6S425HM	48,600
		アイボリー	FRのみ	FR-6S425A	32,900	-6S425AM	53,700
耐酸・塩性		クリア	FRのみ	FR-6S425C	42,100	-6S425CM	68,900
難燃 耐酸 塩性	L(ラージ) W×L×H 3,007×1,007×25	グレー	FRのみ	FR-6S425G	29,800	-6S425GL	69,500
		ライトグレー	FRのみ	FR-6S425H	29,800	-6S425HL	69,500
		アイボリー	FRのみ	FR-6S425A	32,900	-6S425AL	76,700
耐酸・塩性		クリア	FRのみ	FR-6S425C	42,100	-6S425CL	98,300
難燃 耐酸 塩性	R(レギュラー) W×L×H 2,967×967×25	グレー	FRのみ	FR-6S425G	29,800	-6S425GR	69,500

■ 切断加工時、寸法が1.0㎡/枚以下の場合、上記㎡価格の10%増、0.5㎡以下の場合20%増となります。 ■ 特殊加工費は16-29頁をご参照ください。

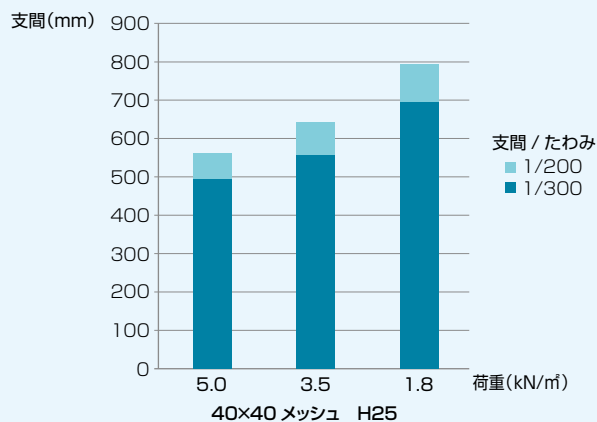
■ L(ラージ)パネル及び長さが2mを超える場合は貸切便運賃を、それ以外の場合は1㎡あたり1,000円の運送費を別途申し受けます。

特長・施工例

目次

仕様・価格表

■ 強度表 両端自由支持・等分布荷重



■ 重量

単位重量 kg/㎡	定尺パネル重量	
	サイズ	kg/枚
1㎡当り 11.5	M(ミドル)	24
	L(ラージ)	35
	R(レギュラー)	33

正方形タイプ

長方形タイプ

みぞぶた

抗菌・板貼仕様

受枠・金具

取付金具

■ ベアリングバーの本数と寸法の関係表

Mサイズ最大 Lサイズ最大 Rサイズ最大

本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)
11	407	25	967	39	1,527	53	2,087	67	2,647
12	447	26	1,007	40	1,567	54	2,127	68	2,687
13	487	27	1,047	41	1,607	55	2,167	69	2,727
14	527	28	1,087	42	1,647	56	2,207	70	2,767
15	567	29	1,127	43	1,687	57	2,247	71	2,807
16	607	30	1,167	44	1,727	58	2,287	72	2,847
17	647	31	1,207	45	1,767	59	2,327	73	2,887
18	687	32	1,247	46	1,807	60	2,367	74	2,927
19	727	33	1,287	47	1,847	61	2,407	75	2,967
20	767	34	1,327	48	1,887	62	2,447	76	3,007
21	807	35	1,367	49	1,927	63	2,487		
22	847	36	1,407	50	1,967	64	2,527		
23	887	37	1,447	51	2,007	65	2,567		
24	927	38	1,487	52	2,047	66	2,607		

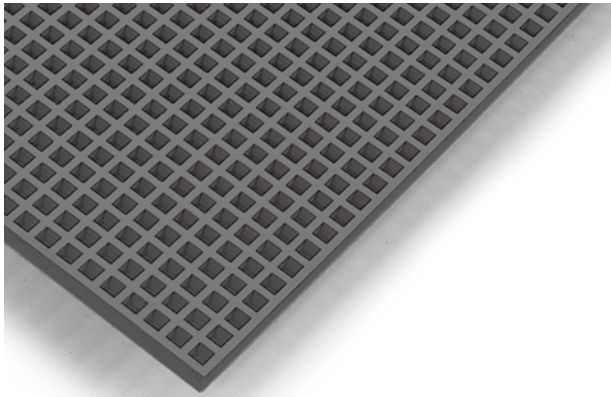
マンホール
中間スラブ

NK
(日本海事協会)
認定FRP

技術資料

正方形タイプ

25×25 メッシュ(QT) H25 開口率:51%



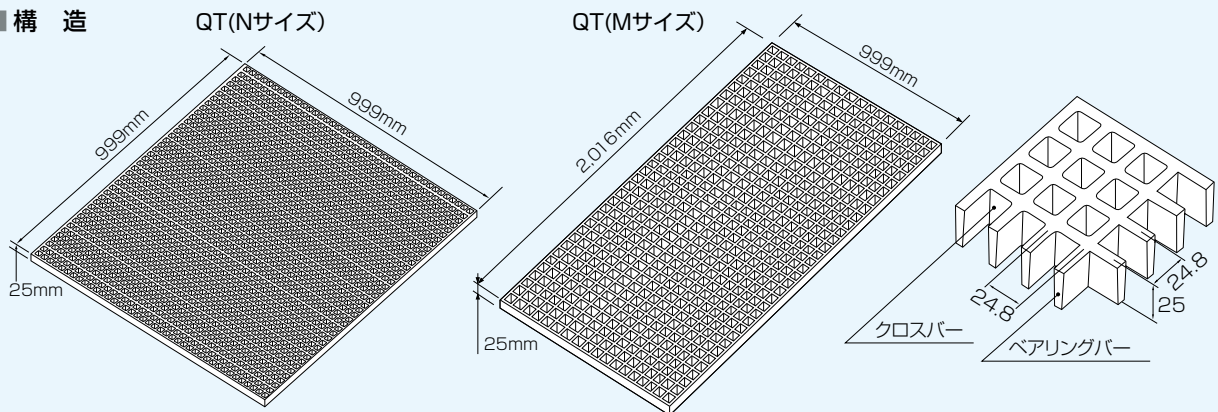
●格子は、24.8mmの正方形です。バー表面の凹型は、滑り止め効果を高めています。
バー表面フラットのプレーンタイプ、珪砂吹付滑止タイプも製作できます。

定尺パネル寸法(mm)	
型式記号	幅(W)×長さ(L)
M(ミドル)	2,016× 999
N(ミニ)	999× 999

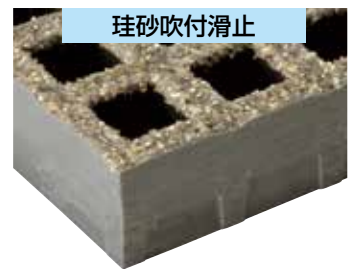
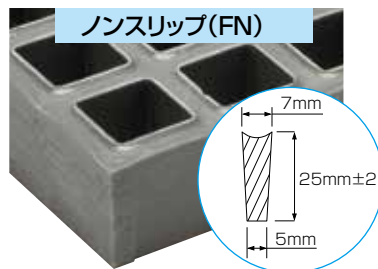
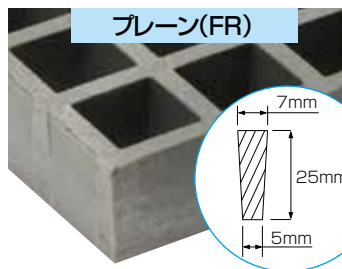
■ 型式説明 FR-6QT25GM

定尺パネルサイズ	M:ミドル N:ミニ
色	G:グレー H:ライトグレー
高さ	H=25
形状	QT
樹脂タイプ	6:難燃・耐酸・塩性
表面形状	FR:プレーン FN:ノンスリップ

■ 構造



■ 断面形状



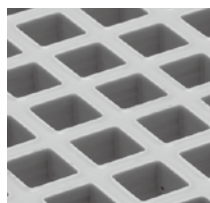
バー表面の凹型は、滑り止め効果を高めています。

□受注生産
珪砂滑止タイプは右記㎡価格に7,000円/㎡増となります。

■ カラーバリエーション



グレー
HN-50 近似



ライトグレー
HN-80 近似

※色票番号は、2015年度版の日本塗料工業会の見本帳によるものです

型式別目次

注目製品のご紹介

化粧蓋ビュート

エキスパンション
ジョイントカバー

ステンレス
グレーチング

玄関マット

ステンレス
ピット蓋

マシンハッチ
フロアハッチ

配線ピット

排水ピット

レインシューター

スチール
グレーチング

フイナラス
グレーチング

景観
グレーチング

リップ
ソフトカバー

床板
グレーチング

目録
ファイナフロア

ファイバー
グレーチング

プラスチック製品

鋳鉄製鉄蓋

鋳鉄製
グレーチング

グリーンメイト
防水板

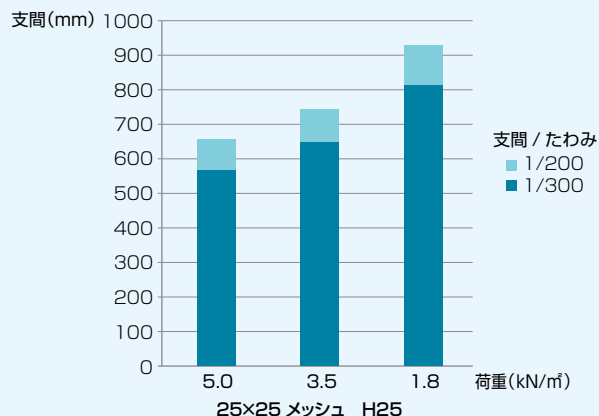
■ 型式仕様と価格表

※ 納入掛率にご注意ください。

特性	定尺パネル寸法 H寸公差±2 W×L×H	色	表面形状	型式記号	㎡価格 (所定・寸法に切断) 標準価格 (円/㎡)	定尺パネル型式記号	標準価格 (円/枚)
			FR:ブレーン FN:ノスリップ				
難燃 耐酸 塩性	M(ミドル) 2,016×999×25	グレー	FR/FN	FR FN-6QT25G	43,900	-6QT25GM	67,900
		ライトグレー	FR/FN	FR FN-6QT25H		-6QT25HM	
難燃 耐酸 塩性	N(ミニ) 999×999×25	グレー	FNのみ	FN-6QT25G	43,900	-6QT25GN	38,300

■切断加工時、寸法が1.0㎡/枚以下の場合、上記㎡価格の10%増、0.5㎡以下の場合20%増となります。 ■特殊加工費は16-29頁をご参照ください。
■L(ラージ)パネル及び長さ2mを超える場合は貸切便運賃を、それ以外の場合は1㎡あたり1,000円の運送費を別途申し受けます。

■ 強度表 両端自由支持・等分布荷重



■ 重量

単位重量 kg/㎡	定尺パネル重量	
	サイズ	kg/枚
1㎡当り 17.5	M(ミドル)	35
	N(ミニ)	17.5

■ ベアリングバーの本数と寸法の関係表< 24.8mmピッチ >

Mサイズ最大 Nサイズ最大

本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)
10	230	17	404	24	577	31	751	38	925
11	255	18	429	25	602	32	776	39	949
12	280	19	453	26	627	33	801	40	974
13	305	20	478	27	652	34	825	41	999
14	329	21	503	28	677	35	850		
15	354	22	528	29	701	36	875		
16	379	23	553	30	726	37	900		

本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)
42	1,024	50	1,222	58	1,421	66	1,619	74	1,817
43	1,049	51	1,247	59	1,445	67	1,644	75	1,842
44	1,073	52	1,272	60	1,470	68	1,669	76	1,867
45	1,098	53	1,297	61	1,495	69	1,693	77	1,892
46	1,123	54	1,321	62	1,520	70	1,718	78	1,917
47	1,148	55	1,346	63	1,545	71	1,743	79	1,941
48	1,173	56	1,371	64	1,569	72	1,768	80	1,966
49	1,197	57	1,396	65	1,594	73	1,793	81	1,991
								82	2,016

切断加工について

ご希望により、標準パネルより小さい製品および、切欠ぎのある製品も製作いたします。その場合、「ベアリングバーの本数と寸法の関係表」にもとづいて、指定寸法に切断加工します。その際切断部は、表記寸法の場合はクローズエンド(両端部にフラットバーがある状態)となり、それ以外の場合はカットエンド(片側又は両端部が切断した状態)となります。また、柱、パイプ周り等の切欠ぎ加工もいたします。その場合の切欠ぎ部は、カットエンドとなります。

※切断、切欠ぎ、加工及び設計図等を要する場合、その費用は別途見積といたします。



FRPグレーチングの表面処理について

ファイバーグレーチングに於いては、紫外線による色調の変化を防ぐ為、アクリルウレタン塗装を施しております。試験の結果、無塗装品は約1年相当で色調が変化しましたが、塗装品は一般見本許容差内におさえられておりました。(クリア色による試験結果)[当社促進暴露試験120時間における色差データ]

特長・施工例

目次

仕様・価格表

正方形タイプ

長方形タイプ

みぞぶた

抗菌・板貼仕様

受枠・金具

取付金具

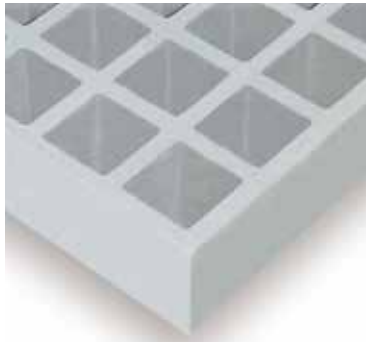
マンホール
中間スラブ

NK
(日本海事協会)
認定FRP

技術資料

正方形タイプ

50×50 メッシュ(S5) H50 開口率:74%



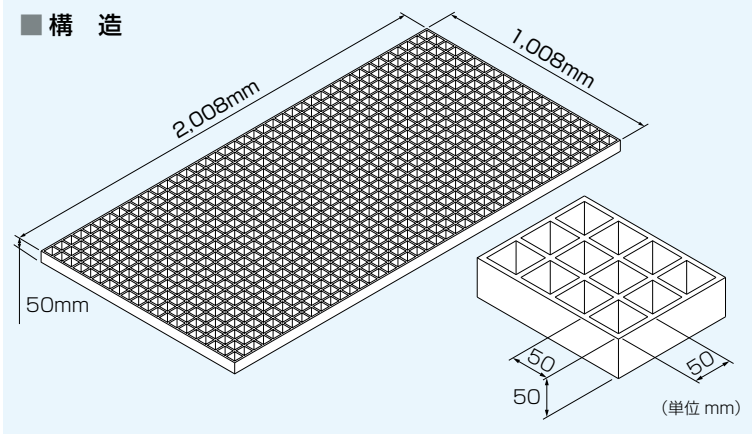
●表面処理は、アクリルウレタン塗装を標準とします。

定尺パネル寸法(mm)	
型式記号	幅(W)×長さ(L)
M(ミドル)	2,008×1,008

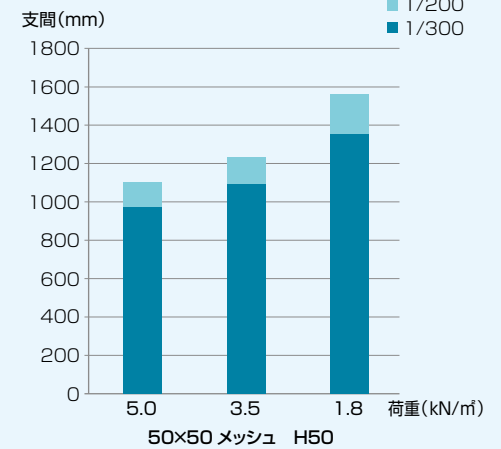
型式説明
FR-6 S5 50HM

定尺パネルサイズ	M:ミドル
色	G:グレー H:ライトグレー
高さ	H=50
形状	S5
樹脂タイプ	6:難燃・耐酸・塩性
表面形状	FR:プレーン

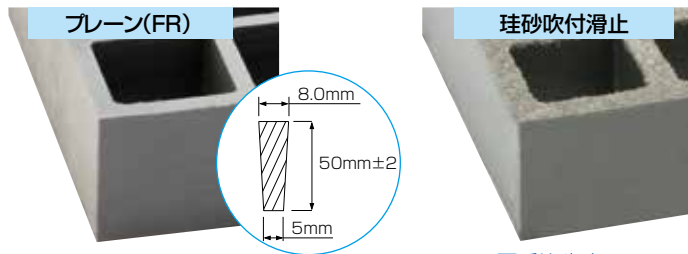
構造



強度表 両端自由支持・等分布荷重 支間/たわみ



断面形状



珪砂吹付滑止

珪砂滑止タイプは下記㎡価格に7,000円/㎡増となります。

カラーバリエーション



ライトグレー
HN-80 近似

※色票番号は、2015年度版の日本塗料工業会の見本帳によるものです

型式仕様と価格表

特性	定尺パネル寸法 H寸公差±2 W×L×H	色	表面形状	型式記号	㎡価格 (所定・寸法に切断) 標準価格 (円/㎡)	定尺パネル型式記号	標準価格 (円/枚)
			FR:プレーン FN:ノスリップ				
難燃 耐酸 塩性	M(ミドル) 2,008×1,008×50	ライトグレー	FRのみ	FR-6S550H	60,300	-6S550HM	93,800

※ 納入掛率にご注意ください。

■切断加工時、寸法が1.0㎡/枚以下の場合、上記㎡価格の10%増、0.5㎡以下の場合20%増となります。

■特殊加工費は16-29頁をご参照ください。

■1㎡あたり1,000円の運送費を別途申し受けます。

ベアリングバーの本数と寸法の関係表

本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)
11	508	19	908	27	1,308	35	1,708
12	558	20	958	28	1,358	36	1,758
13	608	21	1,008	29	1,408	37	1,808
14	658	22	1,058	30	1,458	38	1,858
15	708	23	1,108	31	1,508	39	1,908
16	758	24	1,158	32	1,558	40	1,958
17	808	25	1,208	33	1,608	41	2,008
18	858	26	1,258	34	1,658		

重量

単位重量	定尺パネル重量	
kg/㎡	サイズ	kg/枚
1㎡当たり 21.0	M(ミドル)	42

型式別目次

注目製品のご紹介

化粧蓋ビュート

エキスパンション
ジョイントカバー

ステンレス
グレーチング

玄関マット

ステンレス
ピット蓋

マシンハッチ
フロアハッチ

配線ピット

排水ピット

レインシューター

ステンレス
グレーチング

フイングラス
グレーチング

景観
グレーチング

リップ
ソフトカバー

床板
グレーチング

日鉄
ファインフロア

ファイバー
グレーチング

プラスチック製品

鋳鉄製鉄蓋

鋳鉄製
グレーチング

グリーンメイト

防水板

正方形タイプ

80×80 メッシュ(S8) H40 開口率:83%



●表面処理は、アクリルウレタン塗装を標準とします。

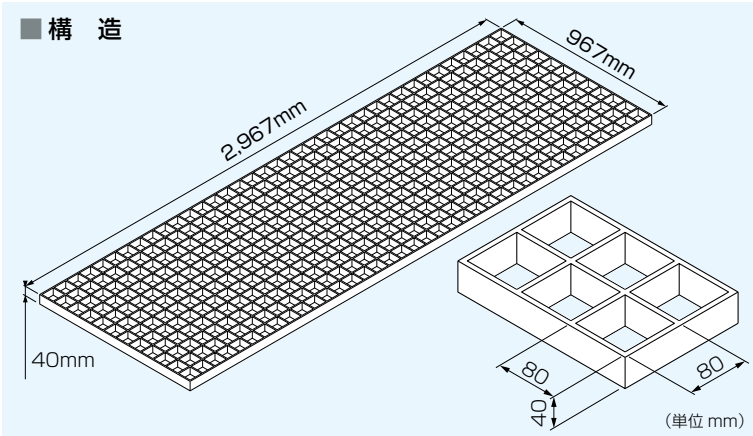
定尺パネル寸法(mm)	
型式記号	幅(W)×長さ(L)
R(レギュラー)	2,967×967

■ 型式説明

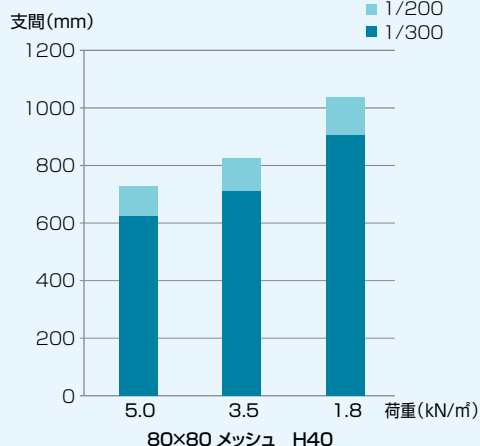
FR-6 S8 40HR

定尺パネルサイズ	R:レギュラー
色	H:ライトグレー C:クリア
高さ	H=40
形状	S8
樹脂タイプ	6:難燃・耐酸・塩性
表面形状	FR:ブレン

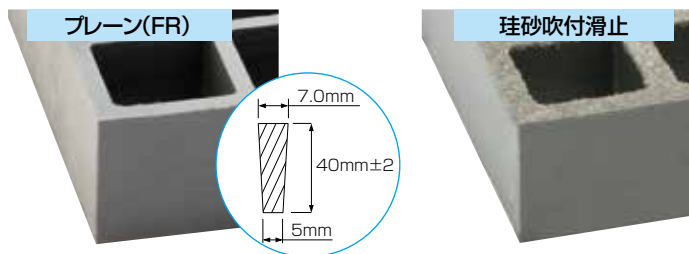
■ 構造



■ 強度表 両端自由支持・等分布荷重 支間/たわみ



■ 断面形状



□受注生産

珪砂滑止タイプは下記㎡価格に7,000円/㎡増となります。

■ カラーバリエーション



HN-80 近似

※色票番号は、2015年度版の日本塗料工業会の見本帳によるものです

■ 型式仕様と価格表

※ 納入掛率にご注意ください。

特性	定尺パネル寸法 H寸公差±2 W×L×H	色	表面形状	型式記号	㎡価格 (所定・寸法に切断) 標準価格 (円/㎡)	定尺パネル型式記号	標準価格 (円/枚)
			FR:ブレン FN:ノスリップ	FR(ブレン) FN(ノスリップ)		FR(ブレン) FN(ノスリップ)	
難燃 耐酸 塩性	R(レギュラー) 2,967×967×40	ライトグレー	FRのみ	FR-6S840H	26,300	-6S840HR	58,200
		クリア	FRのみ	FR-6S840C	36,400	-6S840CR	80,400

■切断加工時、寸法が1.0㎡/枚以下の場合、上記㎡価格の10%増、0.5㎡以下の場合20%増となります。

■特殊加工費は16-29頁をご参照ください。

■L(ラージ)パネル及び長さが2mを超える場合は貸切便運賃を、それ以外の場合は1㎡あたり1,000円の運送費を別途申し受けます。

■ ベアリングバーの本数と寸法の関係表

本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)	本数	寸法(mm)
11	807	19	1,447	27	2,087	35	2,727
12	887	20	1,527	28	2,167	36	2,807
13	967	21	1,607	29	2,247	37	2,887
14	1,047	22	1,687	30	2,327	38	2,967
15	1,127	23	1,767	31	2,407		
16	1,207	24	1,847	32	2,487		
17	1,287	25	1,927	33	2,567		
18	1,367	26	2,007	34	2,647		

■ 重量

単位重量	定尺パネル重量	
kg/㎡	サイズ	kg/枚
1㎡当り 8.7	R (レギュラー)	25

特長・施工例

目次

仕様・価格表

正方形タイプ

長方形タイプ

みぞぶた

抗菌・板貼仕様

受枠・金具

取付金具

マンホール
中間スラブ

NK
(日本海事協会)
認定FRP

技術資料

長方形タイプ

25×100メッシュ(RJ) H25 開口率:68%



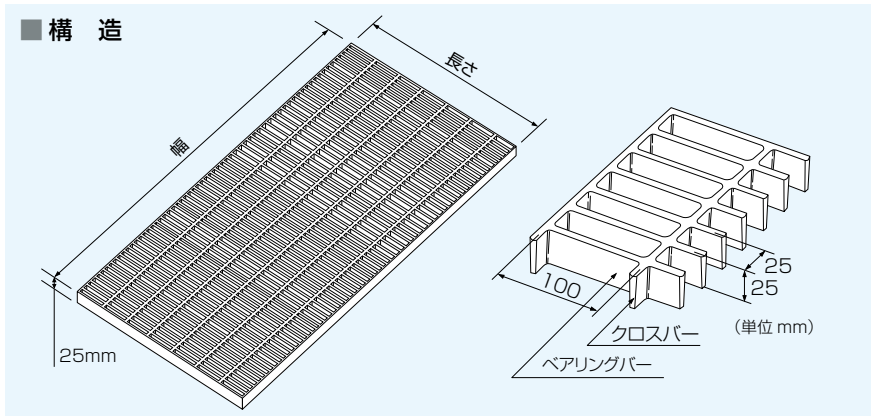
- 表面処理は、アクリルウレタン塗装を標準とします。(FR-7RJ型を除く)
- FR-7RJ型は、耐食性の高いエポキシアクリレート樹脂(別名ビニールエステル樹脂)を使用しています。

型式説明

FR-6RJ25GM

定尺パネルサイズ	L: ラージ M: ミドル
色	G: グレー H: ライトグレー A: アイボリー W: ホワイト C: クリアー B: ブラック
高さ	H=25
形状	RJ
樹脂タイプ	6: 難燃・耐酸・塩性 7: 耐酸・耐アルカリ性
表面形状	FR: プレーン FN: ノンスリップ

構造



定尺パネル寸法(mm)	
型式記号	幅(W)×長さ(L)
M(ミドル)	2,107×1,007
L(ラージ)	3,007×1,007

断面形状

プレーン(FR)

ノンスリップ(FN)

バー表面の凹型は、滑り止め効果を高めています。

珪砂吹付滑止

☐受注生産
珪砂滑止タイプは右記㎡価格に7,000円/㎡増となります。

カラーバリエーション

グレー HN-50 近似	ライトグレー HN-80 近似	アイボリー H22-85F 近似 ☐受注生産	ホワイト HN-90 近似 ☐受注生産	クリア	ブラック HN-15 近似 ☐受注生産

※色票番号は、2015年度版の日本塗料工業会の見本帳によるものです

型式別目次

注目製品のご紹介

化粧蓋ビュート

エキスパンション
ジョイントカバー

ステンレス
グレーチング

玄関マット

ステンレス
ピット蓋

マシンハッチ
フロアハッチ

配線ピット

排水ピット

レインシューター

ステンレス
グレーチング

フイバーグラス
グレーチング

景観
グレーチング

リップ
ソフトカバー

床板
グレーチング

日鉄
ファイナフロア

ファイバー
グレーチング

プラスチック製品

鋳鉄製鉄蓋

鋳鉄製
グレーチング

グリーンメイト

防水板

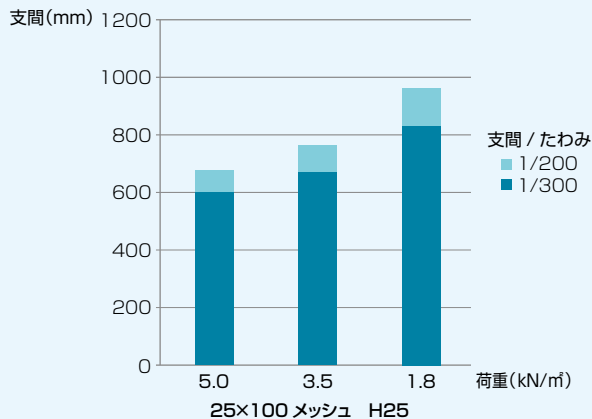
■ 型式仕様と価格表

※ 納入掛率にご注意ください。

特性	定尺パネル寸法 H寸寸法公差 ±2	色	表面形状	型式記号	㎡価格 (所定・寸法に切断) 標準価格 (円/㎡)	定尺パネル型式記号	標準価格 (円/枚)
			FR:プレーン FN:ノンスリップ	FR(プレーン) FN(ノンスリップ)		FR(プレーン) FN(ノンスリップ)	
難燃 耐酸 塩性	M(ミドル) W×L×H 2,107×1,007×25	グレー	FR/FN	FR FN -6RJ25G	27,400	-6RJ25GM	44,600
		ライトグレー	FR/FN	FR FN -6RJ25H	27,400	-6RJ25HM	44,600
		アイボリー	FRのみ	FR -6RJ25A	30,100	-6RJ25AM	49,100
		ホワイト	FRのみ	FR -6RJ25W	30,100	-6RJ25WM	49,100
		ブラック	FRのみ	FR -6RJ25B	30,100	-6RJ25BM	49,100
耐酸・塩性		クリア	FRのみ	FR -6RJ25C	42,000	-6RJ25CM	72,300
難燃 耐酸 塩性	L(ラージ) W×L×H 3,007×1,007×25	グレー	FR/FN	FR FN -6RJ25G	27,400	-6RJ25GL	63,700
		ライトグレー	FR/FN	FR FN -6RJ25H	27,400	-6RJ25HL	63,700
		アイボリー	FRのみ	FR -6RJ25A	30,100	-6RJ25AL	70,100
		ホワイト	FRのみ	FR -6RJ25W	30,100	-6RJ25WL	70,100
		ブラック	FRのみ	FR -6RJ25B	30,100	-6RJ25BL	70,100
耐酸・塩性		クリア	FRのみ	FR -6RJ25C	42,000	-6RJ25CL	103,400
耐酸 耐アルカリ性	M:2,107×1,007×25	グレー	FNのみ	FN -7RJ25G	36,000	-7RJ25GM	58,600
	R:3,007×1,007×25	グレー	FNのみ	FN -7RJ25G	36,000	-7RJ25GL	83,700

■ 切断加工時、寸法が1.0㎡/枚以下の場合、上記㎡価格の10%増、0.5㎡以下の場合20%増となります。 ■ 特殊加工費は16-29頁をご参照ください。
■ L(ラージ)パネル及び長さが2mを超える場合は貸切便運賃を、それ以外の場合は1㎡あたり1,000円の運送費を別途申し受けます。

■ 強度表 両端自由支持・等分布荷重



■ 重量

単位重量 kg/㎡	定尺パネル重量	
	サイズ	kg/枚
1㎡当り 11.5	M(ミドル)	24
	L(ラージ)	35

■ ベアリングバーの本数と寸法の関係表<25mmピッチ方向>

Mサイズ最大 Lサイズ最大

本数	幅寸法(mm)	本数	幅寸法(mm)	本数	幅寸法(mm)	本数	幅寸法(mm)	本数	幅寸法(mm)
13	307	35	857	57	1,407	79	1,957	101	2,507
15	357	37	907	59	1,457	81	2,007	103	2,557
17	407	39	957	61	1,507	83	2,057	105	2,607
19	457	41	1,007	63	1,557	85	2,107	107	2,657
21	507	43	1,057	65	1,607	87	2,157	109	2,707
23	557	45	1,107	67	1,657	89	2,207	111	2,757
25	607	47	1,157	69	1,707	91	2,257	113	2,807
27	657	49	1,207	71	1,757	93	2,307	115	2,857
29	707	51	1,257	73	1,807	95	2,357	117	2,907
31	757	53	1,307	75	1,857	97	2,407	119	2,957
33	807	55	1,357	77	1,907	99	2,457	121	3,007

(寸法は1本毎に省略しています。)

■ クロスバーの本数と寸法の関係表<100mmピッチ方向>

本数	長さ寸法(mm)	本数	長さ寸法(mm)	本数	長さ寸法(mm)	本数	長さ寸法(mm)	本数	長さ寸法(mm)
2	107	4	307	6	507	8	707	10	907
3	207	5	407	7	607	9	807	11	1,007

特長・施工例

目次

仕様・価格表

正方形タイプ

長方形タイプ

みぞぶた

抗菌・板貼仕様

受枠・金具

取付金具

マンホール
中間スラブ

NK
(日本海事協会)
認定FRP

技術資料

長方形タイプ

25×100 メッシュ 高強度タイプ(RJ) H36 開口率:68%



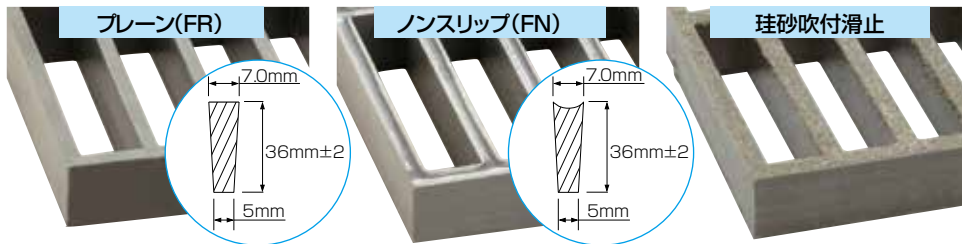
●表面処理は、アクリルウレタン塗装を標準とします。(FR-7RJ型を除く)

型式説明

FR-6RJ36GM

定尺パネルサイズ	L: ラージ M: ミドル
色	G: グレー A: アイボリー
高さ	H=36
形状	RJ
樹脂タイプ	6: 難燃・耐酸・塩性 7: 耐酸・耐アルカリ性
表面形状	FR: プレーン FN: ノンスリップ

断面形状



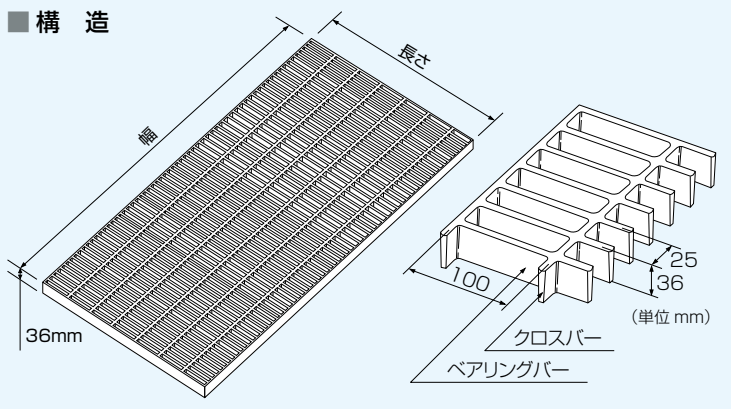
バー表面の凹型は、滑り止め効果を高めています。

受注生産

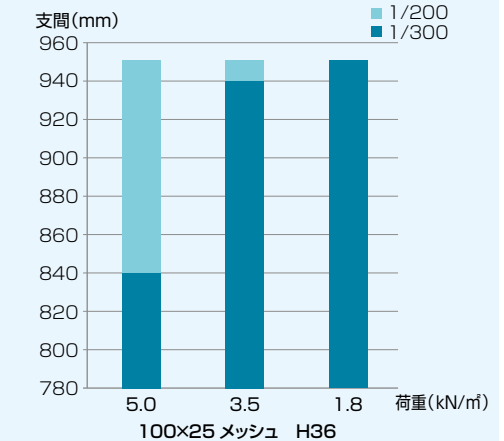
珪砂滑止タイプは下記㎡価格に7,000円/㎡増となります。

定尺パネル寸法(mm)	
型式記号	幅(W)×長さ(L)
M(ミドル)	2,107×1,007
L(ラージ)	3,007×1,007

構造



強度表 両端自由支持・等分布荷重



カラーバリエーション



グレー
HN-50 近似

アイボリー
H22-85F 近似

※色票番号は、2015年度版の日本塗料工業会の見本帳によるものです

受注生産

重量

単位重量 kg/㎡	定尺パネル重量	
	サイズ	kg/枚
1㎡当り 17.5	M(ミドル)	37
	L(ラージ)	53

型式仕様と価格表

※ 納入掛率にご注意ください。

特性	定尺パネル寸法 H寸寸法公差 ±2 W×L×H	色	表面形状	型式記号	㎡価格 (所定・寸法に切断) 標準価格 (円/㎡)	定尺パネル型式記号	標準価格 (円/枚)
			FR: プレーン FN: ノンスリップ				
難燃 耐酸 塩性	M(ミドル) 2,107×1,007×36	グレー	FR/FN	FR-6RJ36G	32,800	-6RJ36GM	53,500
		アイボリー	FRのみ	FR-6RJ36A	36,200	-6RJ36AM	59,000
	L(ラージ) 3,007×1,007×36	グレー	FR/FN	FR-6RJ36G	32,800	-6RJ36GL	76,300
		アイボリー	FRのみ	FR-6RJ36A	36,200	-6RJ36AL	84,200
耐酸 耐アルカリ性	M: 2,107×1,007×36	グレー	FNのみ	FN-7RJ36G	47,100	-7RJ36GM	76,800
	L: 3,007×1,007×36	グレー	FNのみ	FN-7RJ36G	47,100	-7RJ36GL	109,800

■切断加工時、寸法が1.0㎡/枚以下の場合、上記㎡価格の10%増、0.5㎡以下の場合20%増となります。 ■特殊加工費は16-29頁をご参照ください。

■L(ラージ)パネル及び長さが2mを超える場合は貸切便運賃を、それ以外の場合は1㎡あたり1,000円の運送費を別途申し受けます。

型式別目次

注目製品のご紹介

化粧蓋ビュート

エキステンション
ジョイントカバー

ステンレス
グレーチング

玄関マット

ステンレス
ピット蓋

マシンハッチ
フロアハッチ

配線ピット

排水ピット

レインシューター

スチール
グレーチング

フイバーグラス
グレーチング

景観
グレーチング

リップ
ソフトカバー

床板
グレーチング

日鉄
ファイブフロア

ファイバー
グレーチング

プラスチック製品

鋳鉄製鉄蓋

鋳鉄製
グレーチング

グリーンメイト

防水板

長方形タイプ

100×25 メッシュ 逆目仕様(RG) H25 開口率:68%



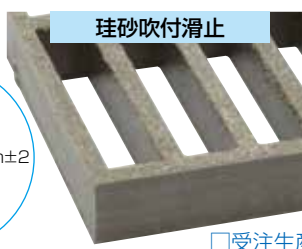
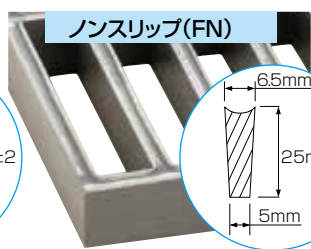
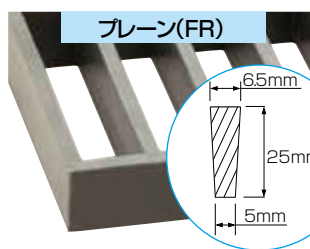
●表面処理は、アクリルウレタン塗装を標準とします。(FR-7RG型を除く)

型式説明

FR-6RG25GM

定尺パネルサイズ	L: ラージ M: ミドル
色	G: グレー H: ライトグレー C: クリアー
高さ	H=25
形状	RG
樹脂タイプ	6: 難燃・耐酸・塩性 7: 耐酸・耐アルカリ性
表面形状	FR: プレーン FN: ノンスリップ

断面形状



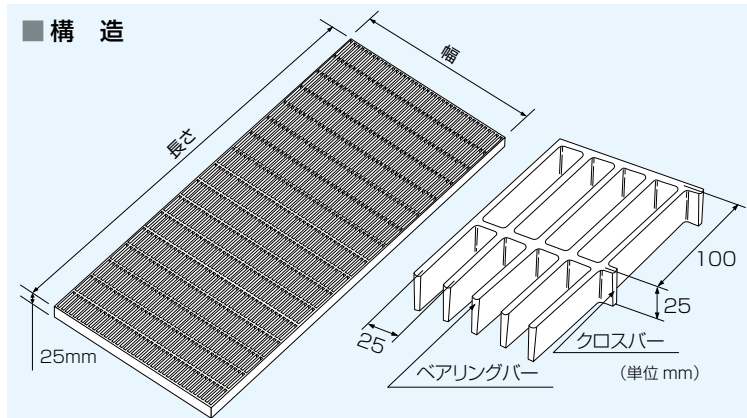
定尺パネル寸法(mm)	
型式記号	幅(W)×長さ(L)
M(ミドル)	1,007×2,107
L(ラージ)	1,007×3,007

□受注生産

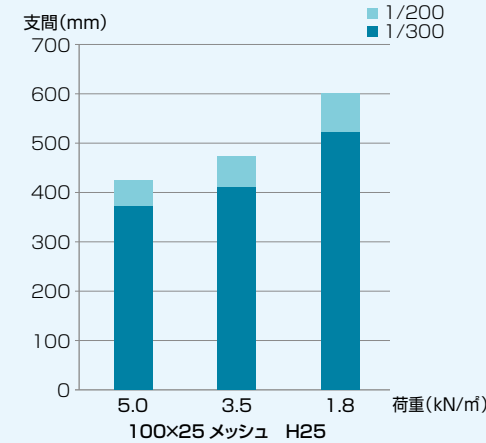
バー表面の凹型は、滑り止め効果を高めています。

珪砂滑止タイプは下記m価格に7,000円/m増となります。

構造



強度表 両端自由支持・等分布荷重



カラーバリエーション



グレー

ライトグレー

クリア

HN-50 近似

HN-80 近似

*色票番号は、2015年度版の日本塗料工業会の見本帳によるものです

重量

単位重量	定尺パネル重量	
	サイズ	kg/枚
1㎡当り 11.5	M(ミドル)	24
	L(ラージ)	35

型式仕様と価格表

※ 納入掛率にご注意ください。

特性	定尺パネル寸法 H寸公差 ±2	色	表面形状	型式記号	m価格 (所定・寸法に切断) 標準価格 (円/m)	定尺パネル型式記号	標準価格 (円/枚)
			FR: プレーン FN: ノンスリップ				
難燃 耐酸 塩性	M(ミドル) 1,007×2,107×25	グレー	FR/FN	FR-6RG25G	27,400	-6RG25GM	44,600
		ライトグレー	FR/FN	FR-6RG25H	27,400	-6RG25HM	44,600
		クリア	FRのみ	FR-6RG25C	42,000	-6RG25CM	72,300
耐酸・塩性	L(ラージ) 1,007×3,007×25	グレー	FR/FN	FR-6RG25G	27,400	-6RG25GL	63,700
		ライトグレー	FR/FN	FR-6RG25H	27,400	-6RG25HL	63,700
		クリア	FRのみ	FR-6RG25C	42,000	-6RG25CL	103,400
耐酸 耐アルカリ性	M: 1,007×2,107×25	グレー	FNのみ	FN-7RG25G	36,000	-7RG25GM	58,600
	L: 1,007×3,007×25	グレー	FNのみ	FN-7RG25G	36,000	-7RG25GL	83,700

■切断加工時、寸法が1.0㎡/枚以下の場合、上記m価格の10%増、0.5㎡以下の場合20%増となります。

■特殊加工費は16-29頁をご参照ください。

■L(ラージ)パネル及び長さが2mを超える場合は貸切便運賃を、それ以外の場合は1㎡あたり1,000円の運送費を別途申し受けます。

特長・施工例

目次

仕様・価格表

正方形タイプ

長方形タイプ

みぞぶた

抗菌・板貼仕様

受枠・金具

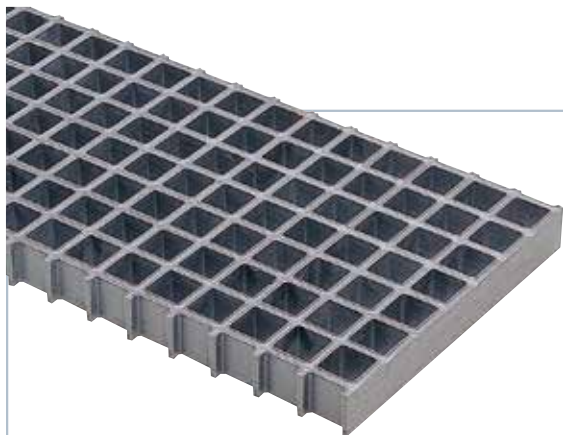
取付金具

マンホール
中間スラブ

NK
(日本海事協会)
認定FRP

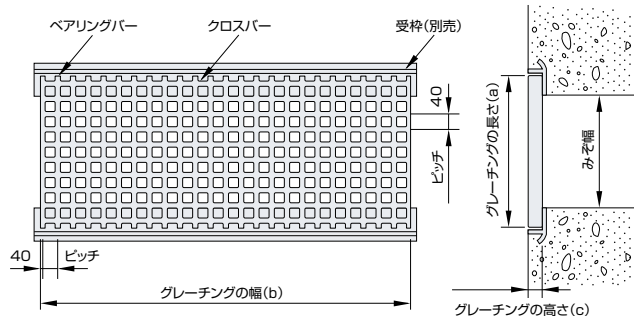
技術資料

みぞぶた ピッチ40mm



選定条件 荷重：5.0kN/m²
許容応力：約10kN/cm²

構造



※グレーチングの長さ方向の端部はカットエンドです。

型式別目次

注目製品のご紹介

化粧蓋ビュート

エキスパンション
ジョイントカバー

ステンレス
グレーチング

玄関マット

ステンレス
ピット蓋

マシンハッチ
フロアハッチ

配線ピット

排水ピット

レインシューター

スチール
グレーチング

ワイングラス
グレーチング

景観
グレーチング

リップ
ソフトカバー

床板
グレーチング

日鉄
ファイナフロア

ファイバー
グレーチング

プラスチック製品

鋳鉄製鉄蓋

鋳鉄製
グレーチング

グリーンメイト

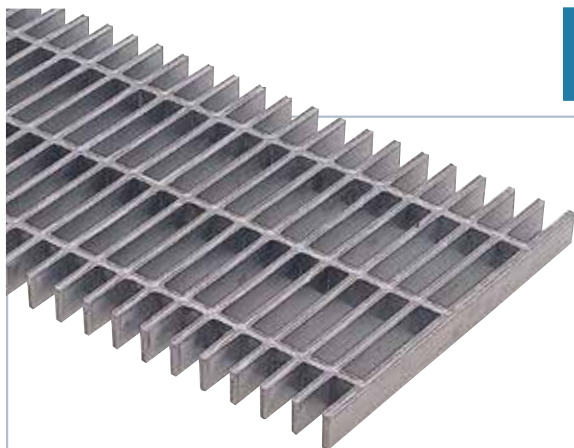
防水板

型式仕様と価格表

※ 納入掛率にご注意ください。

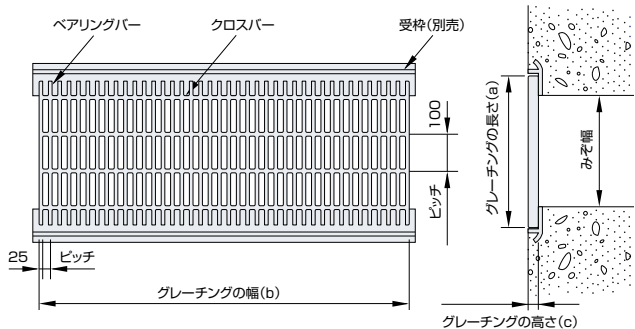
みぞ幅 (mm)	型式記号	色	グレーチング				重量 (kg/枚)	価格(円/枚)
			実寸法(mm)					
			幅	長さ(a)	高さ(c)			
200	FRO40-20	グレー	967	300	40±2	5.4	12,400	
250	FRO40-25	グレー	967	350	40±2	6.3	14,500	
300	FRO40-30	グレー	967	400	40±2	7.1	16,700	
350	FRO40-35	グレー	967	450	40±2	8.0	18,600	
400	FRO40-40	グレー	967	500	40±2	8.9	20,800	

みぞぶた ピッチ25mm



選定条件 荷重：5.0kN/m²
許容応力：約10kN/cm²

構造



※グレーチングの長さ方向の端部はカットエンドです。

型式仕様と価格表

※ 納入掛率にご注意ください。

みぞ幅 (mm)	型式記号	色	グレーチング				重量 (kg/枚)	価格(円/枚)
			実寸法(mm)					
			幅	長さ(a)	高さ(c)			
200	FRO25-20	グレー	982	300	25±2	3.5	10,100	
250	FRO25-25	グレー	982	350	25±2	4.0	11,900	
300	FRO25-30	グレー	982	400	25±2	4.6	13,400	
350	FRO25-35	グレー	982	450	25±2	5.2	15,200	
400	FRO25-40	グレー	982	500	25±2	5.8	16,900	

エコ細目 みぞ蓋

細目ピッチ12.4mm

NEW

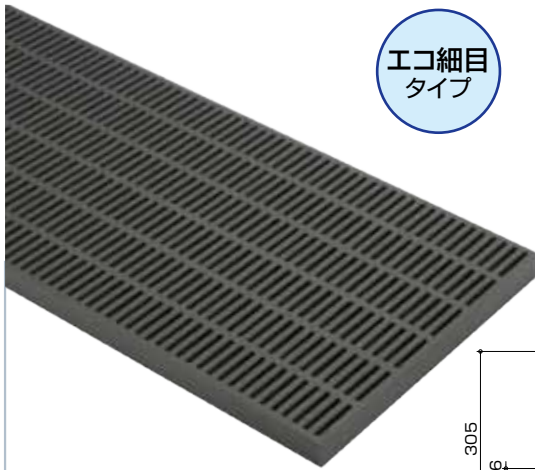
エコ細目
タイプ

選定条件

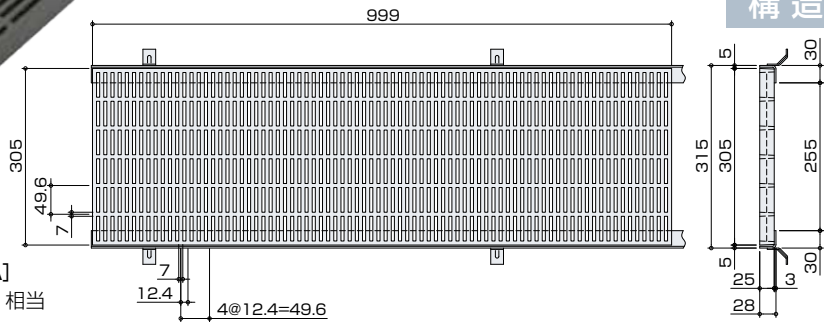
荷重：3.5kN/m²

許容応力：約10kN/cm²

- ファイバーグレーチングに、新しい細目タイプが加わりました。主部材ピッチは49.6mm、補助部材ピッチは12.4mm。その為スキマは5.4mmの細目となります。パネル寸法が大きくなりましたので、浴室の入口、特にストレッチャーなどが通る溝に最適です。



構造



※アクリルウレタン塗装 [塗装色]
グレー[G] ライトグレー[H] アイボリー[A]
日塗工 GN-50 GN-80 G19-70C 相当

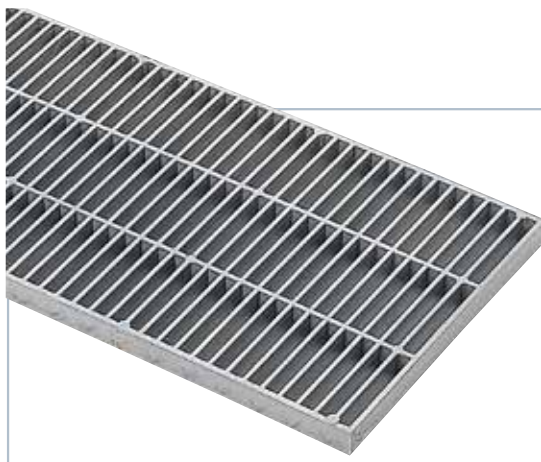
型式仕様と価格表

みぞ幅 (mm)	型式 *塗装色色記号	W	L	H	重量 (kg/枚)	価格(円/枚)
100	FEGO -10*	999	156	25	2.6	15,300
150	FEGO -15*	999	205	25	3.5	20,100
200	FEGO -20*	999	255	25	4.3	24,900
250	FEGO -25*	999	305	25	5.1	29,700
300	FEGO -30*	999	354	25	6.0	34,400
350	FEGO -35*	999	404	25	6.8	39,300
400	FEGO -40*	999	455	25	7.7	41,500
450	FEGO -45*	999	503	25	8.5	45,800
500	FEGO -50*	999	553	25	9.3	47,000
550	FEGO -55*	999	602	25	10.1	51,200
引上取手(別売り)						1500/カ所

○上表以外の中間寸法の場合 端部がカットエンド(切放し)となり、板がつけられませんのでご注意ください

○アイボリーも同一価格

みぞふた 細目ピッチ16mm

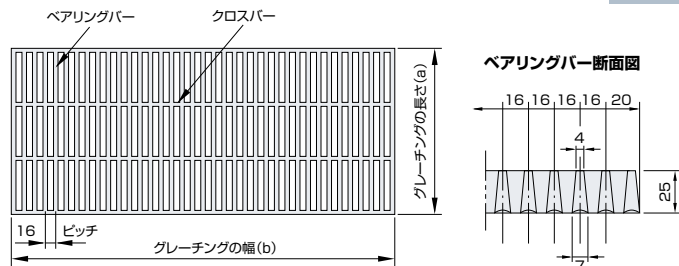


選定条件

荷重：5.0kN/m²

許容応力：約10kN/cm²

構造



型式仕様と価格表

※ 納入掛率にご注意ください。

みぞ幅 (mm)	型式記号	色	グレーチング			重量 (kg/枚)	価格(円/枚)
			実寸法(mm)				
			幅	長さ(a)	高さ(c)		
200	FPO-20	グレー	600	300	25±2	2.6	8,600
250	FPO-25	グレー	600	350	25±2	3.1	9,400
300	FPO-30	グレー	600	400	25±2	3.5	10,500

型式別目次

注目製品のご紹介

化粧蓋ビュート

エキスパンション
ジョイントカバー

ステンレス
グレーチング

玄関マット

ステンレス
ピット蓋

マシンハッチ
フロアハッチ

配線ピット

排水ピット

レインシューター

ステンレス
グレーチング

ワイナグラス
グレーチング

景観
グレーチング

リップ
ソフトカバー

床板
グレーチング

日鉄
ファイブフロア

ファイバー
グレーチング

プラスチック製品

鋳鉄製鉄蓋

鋳鉄製
グレーチング

グリーンメイト

防水板

抗菌仕様

- ファイバーグレーチングに、抗菌剤を添加した特殊仕様です。
- 給食室、厨房、食品工場、病院等の抗菌機能を要求される床板、みぞふた及びフェンス等にご使用頂けます。
- 型式、強度は、従来品に準じます。

抗菌仕様

ファイバーグレーチングに添加されている抗菌材は、『無機系溶出型ホウケイ酸塩系』と呼ばれ、これは組成中に銀イオンを均一分散させた水溶性ホウケイ酸ガラスのことです。水や大気中の湿気の作用で、構成成分と共に銀イオンが徐々に溶出し、カビや細菌の生育・増殖を阻害、あるいは阻止します。抗菌作用推定持続期間は、20～40℃において10年以上を想定（ABS樹脂による当社試験値）しております。毒性はなく、人体及び環境への影響はない、安全性の高い抗菌剤を使用しました。

抗菌試験 ■試験要項

- (1)各供試体に菌の懸濁液を0.5ml滴下し、35℃で24時間保存した。
- (2)滅菌済みリン酸緩衝液にて供試体の表面を洗い出した。
- (3)この洗い出した液中の生残菌数を、菌測定用寒天培地を用いて濃釈平板法により測定した。

■抗菌試験結果

単位:個

供試体	黄色ブドウ球菌 <i>Staphylococcus aureus</i>	大腸菌 <i>Escherichia coli</i>
抗菌剤添加グレーチング	検出せず	検出せず
抗菌剤未添加グレーチング	2.3×10 ⁴	3.5×10 ⁶
菌液のみ	9.8×10 ⁴	2.3×10 ⁶

※抗菌試験結果より、抗菌剤添加ファイバーグレーチングでは黄色ブドウ球菌及び大腸菌ともに検出されず、抗菌作用が認められる。

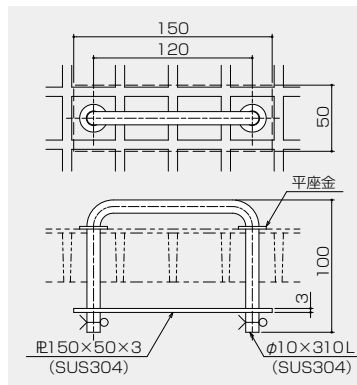
■抗菌作用対応微生物

大腸菌、緑膿菌等のグラム陰性細菌類、黄色ブドウ球菌、MRSA等のグラム陽性細菌類、黒コウジカビ、青カビ等のカビ類

板貼仕様



ダイクレ板貼仕様グレーチングは、下水処理場などの蓋材として、臭いの発生を押さえるとともに、槽の上を歩道・軽作業場として利用することを目的として開発されました。特に耐食性に優れ、十分な強度を持ちながら軽く、取扱も容易な製品です。

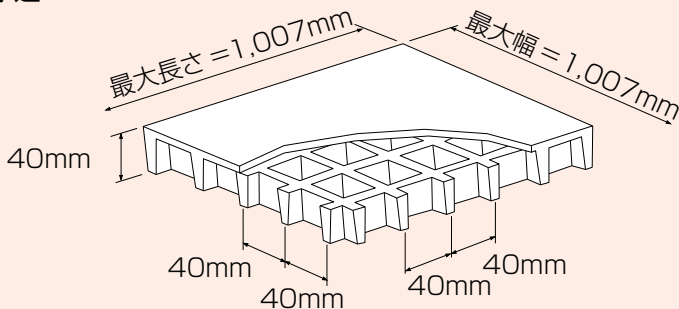


■ 取手付も製作可能です

取手 (SUS304)

3,000円 / カ所

構造



強度

等分布荷重3.6kN/m²(360kg/m²)時、
最大適応支間120cm
たわみ0.54cm(たわみ/支間≤1/200)

表面加工 チェッカー模様
パネル重量 24.0kg/m²

製作最大寸法(mm) 1,007×1,007×40
※高さ25mmも製作可能です

■受枠とのクリアランスにより、匂いが放散する場合がございます。受枠施工時にはコーキング材やゴムパッキン等をご使用することをおすすめいたします。

■型式仕様と価格表

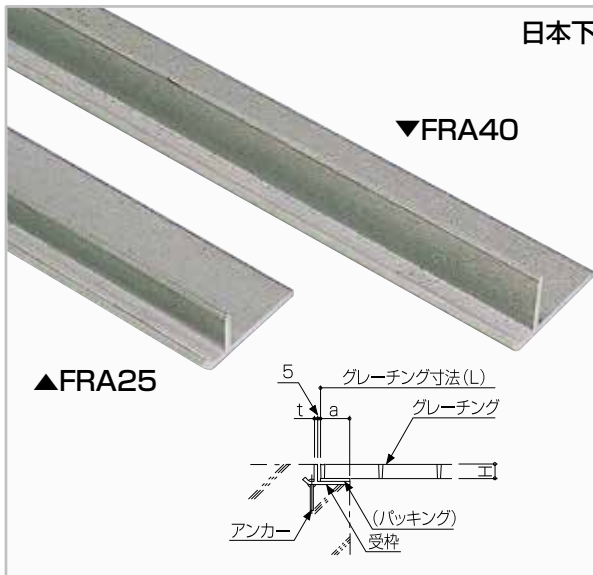
※ 納入掛率にご注意ください。

<input type="checkbox"/> 受注生産	型式記号	色	特性	製作最大寸法(mm)	重量(kg/m ²)	m ² 価格(所定寸法に切断) 標準価格(円/m ²)
<input type="checkbox"/>	40Hボウシュ	グレー	耐酸・塩性	1,007×1,007×40	24.0	67,900

■1m²あたり1,000円の運送費を別途申し受けます。

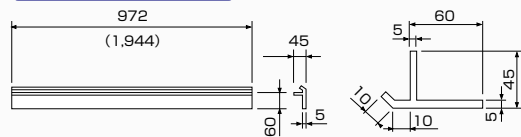
受 枠

日本下水道事業団 下水道施設標準図(詳細)平成25年版標準拠型式

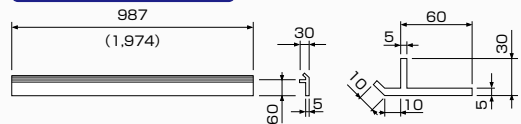


構 造

FRA40-1 (FRA40-2)



FRA25-1 (FRA25-2)



※アンカーの取付方法については16-40頁をご参照ください。

型式仕様と価格表

※ 納入掛率にご注意ください。

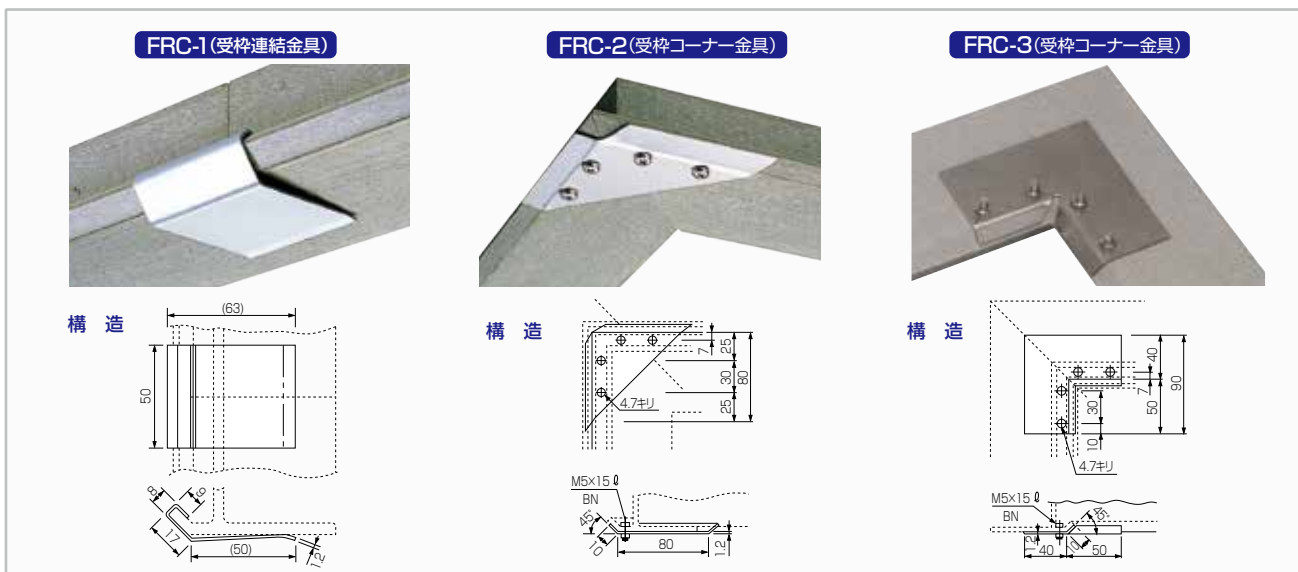
型式記号	色	実寸法(mm)	長さ(mm)	重量(kg/2本)	標準(円/2本)
FRA40-1	グレー	45×60×5	972	2.30	8,600
FRA40-2	グレー		1,944	4.60	17,200
FRA25-1	グレー	30×60×5	987	2.00	7,500
FRA25-2	グレー		1,974	4.00	15,000

受枠加工費

※ 納入掛率にご注意ください。

加工		価格(円/ヶ所)	適応受枠
コーナー加工	45° 切断加工(金具別)	800	FRA40 FRA25
	45° 加工(金具加工込)	1,800	
アンカー	取付用穴加工(アンカー材別)	200	
釘 穴	釘穴用穴加工(釘材別)	100	

受枠金具



型式仕様と価格表

※ 納入掛率にご注意ください。

型式記号	標準価格(円/個)	材 質	適応受枠	
受枠連結金具	FRC-1	SUS304	FRA40 FRA25	
受枠コーナー金具	FRC-2			1,000
	FRC-3			1,000

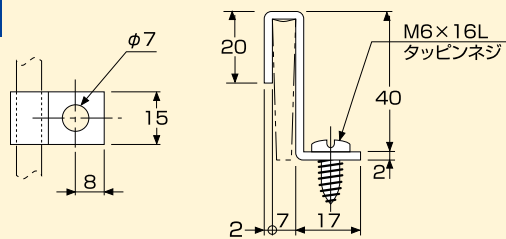
取付金具 (SUS304製)

		正方形タイプ用								主に長方形タイプ用						細目	
		FF-1	FF-2	FF-4	FF-5	6SC09 8SC09	FF-7	FF-8	PF-2	FF-2QT	FF-1R	FF-2R	FF-5R	6SC09	PF-2R		FF-6
正方形 タイプ	40×40メッシュ	高さ 40mm	○	○	○	○	○		○	○							
		高さ 25mm		○※1	×※3						○		○				△※2
	25×25メッシュ	ピッチ24.8mm								○	○		○				
		ピッチ25mm								○	○		○				
50×50メッシュ	高さ 50mm			○			○										
	80×80メッシュ	高さ 40mm	○		○			○									
長方形 タイプ	25×100メッシュ	高さ 25mm			×※3					○	○	○	○	○	△※2		
		高さ 36mm								FF-1RK	○※1		×※3	○※1			
みぞぶた	100×25メッシュ	高さ 25mm			×※3					○	○	○	○	○	△※2		
		ピッチ 40mm	○	○	○	○		○	○								
	ピッチ 25mm			×※3						○	○	○	○	○	△※2		
	細目 16mm														○		
	エコ細目	細目 12.4mm															

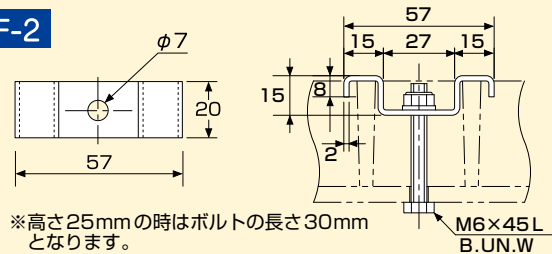
※1: ボルト長さが変わりますので、ご発注時にはグレーチング高さをご指定下さい。 ※2: ペアリングバー 5mm面を上面使用した場合のみ使用可能です。 ※3: 使用不可

正方形タイプ用

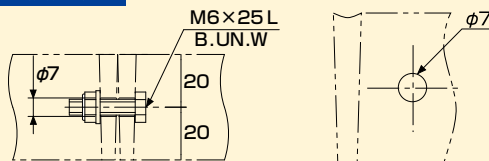
FF-1



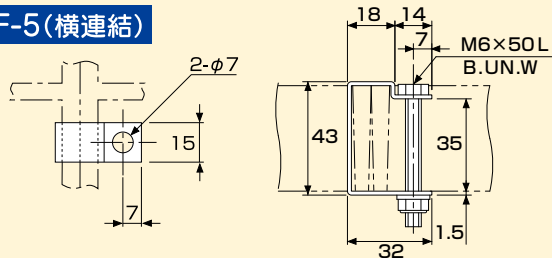
FF-2



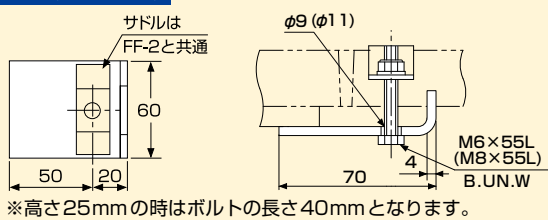
FF-4(横連結)



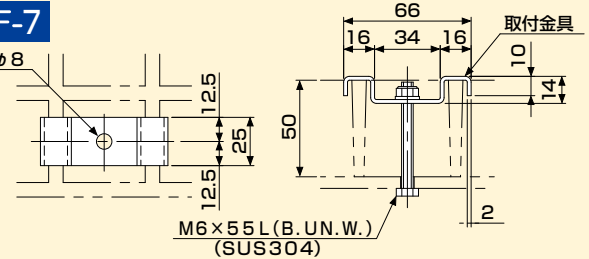
FF-5(横連結)



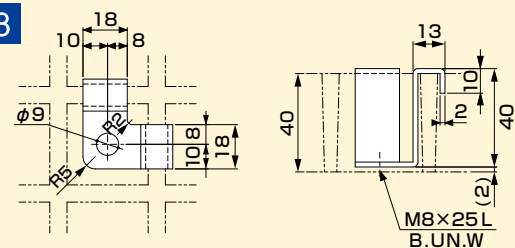
6SC09(8SC09) ()内の寸法は8SC09の場合



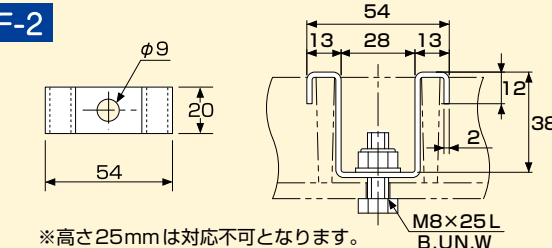
FF-7



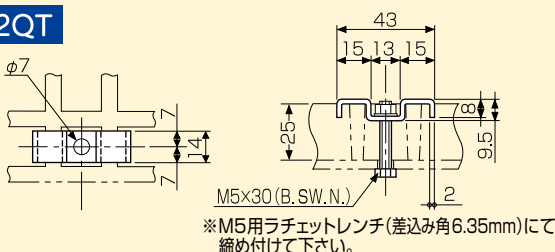
FF-8



PF-2



FF-2QT

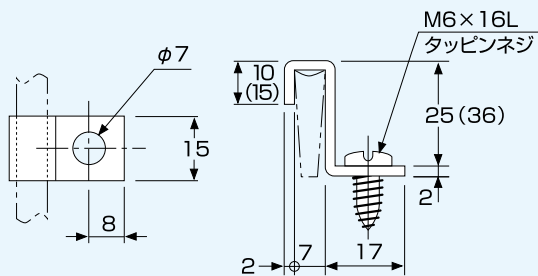


ナットはUナットを使用

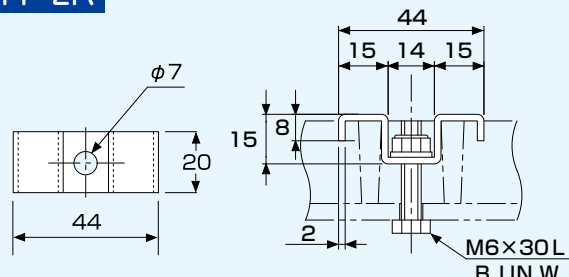
ダイクレ開発金具については意匠登録出願準備中です。

長方形タイプ用

FF-1R(FF-1RK) ()内の寸法はFF-1RKの場合

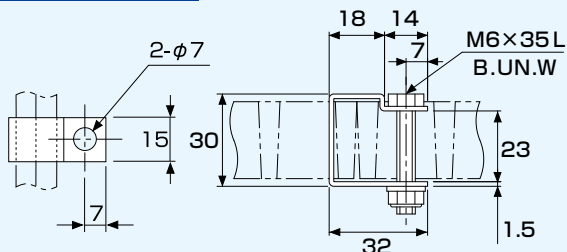


FF-2R

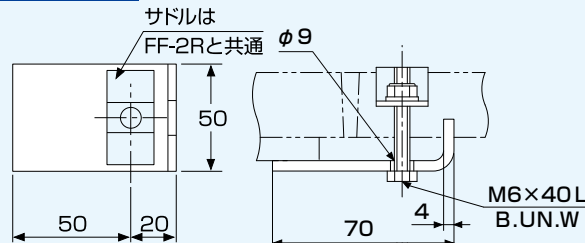


※M6用ラチェットレンチ(差込角 6.35mm)にて締め付けて下さい。

FF-5R(横連結)

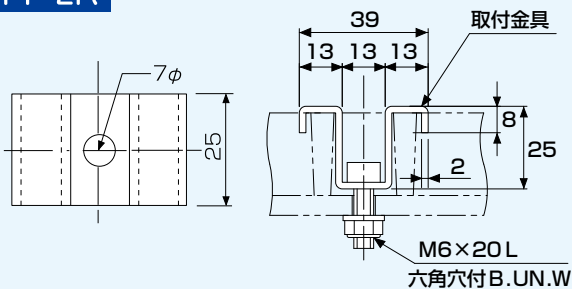


6SCR09



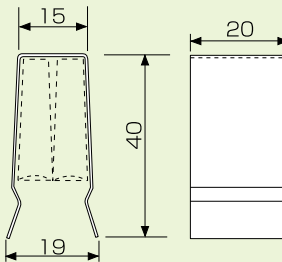
※M6用ラチェットレンチ(差込角 6.35mm)にて締め付けて下さい。

PF-2R



FPOピーグリッド専用

FF-6



取付金具価格表

型式記号	標準価格 (円/個)	適応型式	材質	型式記号	標準価格 (円/個)	適応型式	材質	
固定金具	FF-1	250	SUS304	固定金具	FF-1R	250	長方形タイプ※	
	FF-2	400			FF-2R	400		
	6SCR09	1,800			6SCR09	1,800		
	連結金具	8SCR09		1,800	連結金具	FF-1RK	250	RK専用
		PF-1		400		FF-5R	400	長方形タイプ※
	固定金具	FF-7		800	固定金具	FF-6	400	FPO専用
FF-2QT		450	PF-2R	500		長方形タイプ		
連結金具	FF-4	250	連結金具	FF-8	1,000	40-80メッシュ		
	FF-5	400						
固定金具	PF-2	500						

※正方形タイプ 高さ25mmにも使用可能。

●6SC・8SCタイプは、サドルとベースのセット品です。(ベースは酸洗仕上げとなります。)

特殊加工費

特殊加工	単価	特殊加工	単価	特殊加工	単価
穴加工	200(円/ヶ所)	エンドプレート	5,000(円/m)※	アクリルウレタン塗装*	別途相談
切欠加工	1,500(円/m)	標準取手 (SUS)	3,500(円/ヶ所)	樹脂着色*	グレー色の30%増 (一括納入100㎡/件以上)
円切欠加工	1,500(円/m)	設計図面	A1		
シール材	3,500(円/kg)		A2	30,000(円/枚)	

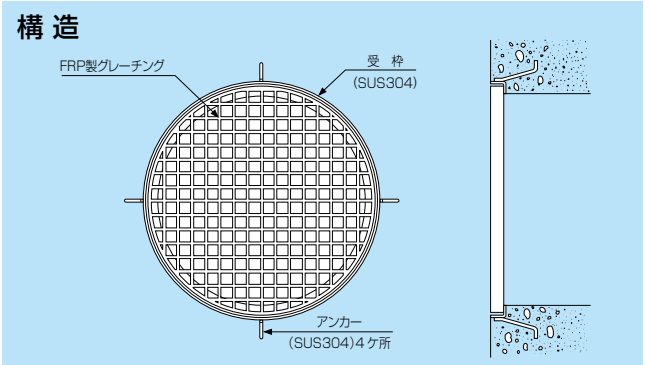
※直線のみ

※営業にご相談ください。

マンホール 中間スラブ 現場打タイプ

- 受枠はステンレス製です。
- インターキャップ(蛍光シール付)は別売りです。

選定条件 荷重：5.0kN/m²
許容応力：約10kN/cm²



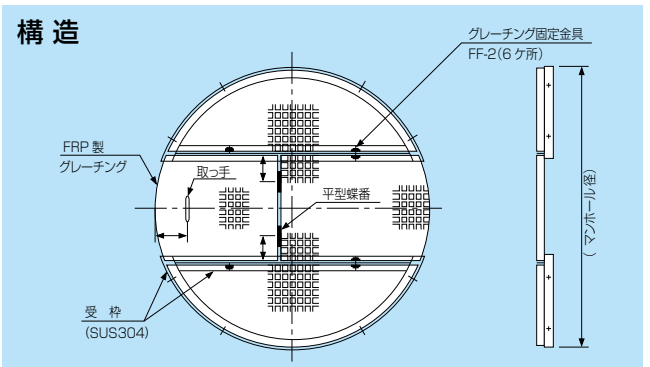
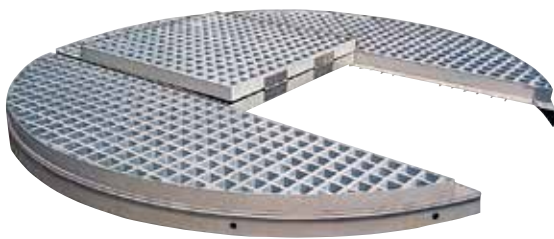
FRM-B(現場打タイプ)

穴径 (mm)	型式記号	グレーチング	
		実寸法(mm)	重量(kg/枚)
600	FRM-600	φ665×40h	7.0
	ウクウ 600	L40×40×3 φ680	4.0
900	FRM-900	φ965×40h	13.5
	ウクウ 900	L40×40×3 φ980	5.8

マンホール 中間スラブ 後付けタイプ

- グレーチング外周部は、カットエンドです。
- 受枠はステンレス製です。
- グリッパアンカー M12×50Lは付属品です。
- インターキャップ(蛍光シール付)は別売りです。

選定条件 荷重：5.0kN/m²
許容応力：約10kN/cm²



FRM-A(後付けタイプ)

	穴径 (mm)	型式記号	グレーチング	
			実寸法(mm)	重量(kg/枚)
—	600	FRM-600A	φ585×40h 分割無	5.0
		ウクウ 600A	L40×40×3 φ600 2分割	3.0
1号人孔	900	FRM-900A	φ885×40h 分割無	11.4
		ウクウ 900A	L40×40×3 φ900 2分割	5.6
2号人孔	1200	FRM-1200	φ1180×40h 4分割	20.2
		ウクウ 1200	L50×50×4・L40×40×3 φ1,200 2分割	15.4
3号人孔	1500	FRM-1500	φ1480×40h 4分割	32.0
		ウクウ 1500	C80×40×5・L50×50×4 φ1,500 2分割	36.0
4号人孔	1800	FRM-1800	φ1780×40h 4分割	48.0
		ウクウ 1800	C80×40×5・L50×50×4 φ1,800 2分割	46.0

※FRM-A タイプには M12×50L グリッパアンカー(SUS304)が付属します。
 ※別売りインターキャップ(蛍光シール付き)(ポリカーボネート製)¥250/個
 ※円形レジンマンホールへの利用の際は営業に相談ください。

型式別目次

注目製品のご紹介

化粧蓋ビュート

エキスパンション
ジョイントカバー

ステンレス
グレーチング

玄関マット

ステンレス
ピット蓋

マシンハッチ
フロアハッチ

配線ピット

排水ピット

レインシューター

スチール
グレーチング

ウイングラス
グレーチング

景観
グレーチング

リップ
ソフトカバー

床板
グレーチング

日鉄
ファイブフロア

ファイバー
グレーチング

プラスチック製品

鋳鉄製鉄蓋

鋳鉄製
グレーチング

グリーンメイト

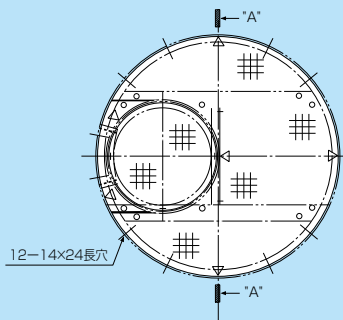
防水板

マンホール 中間スラブ 後付け円形蓋タイプ

- グリップアンカーM12×50Lとインターキャップ(蛍光シール付)は付属品です。
- 開口部寸法にご注意下さい。
- 規格品は開口部φ665蓋1枚ものとなります。2枚割が必要な場合はご用命下さい。



構造



FRM-AM (後付け円形蓋タイプ)

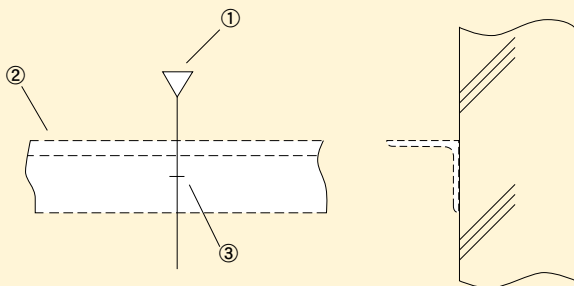
	穴径 (mm)	型式記号	グレーチング	
			実寸法(mm)	重量(kg/枚)
1号人孔	900	M-900AM	φ880×40h 3分割	12.0
		ワ 900AM	L50×50×4・L40×40×3 φ900 3分割	17.0
2号人孔	1200	M-1200AM	φ1180×40h 5分割	21.0
		ワ 1200AM	L50×50×4・L40×40×3 φ1,200 3分割	30.0
3号人孔	1500	M-1500AM	φ1480×40h 5分割	33.0
		ワ 1500AM	L50×50×4・L40×40×3 φ1,500 3分割	37.0
4号人孔	1800	M-1800AM	φ1780×40h 5分割	47.0
		ワ 1800AM	C80×40×5・L50×50×4・L40×40×3 φ1,800 3分割	50.0

※FRM-AMタイプにはM12×50Lグリップアンカー(SUS304)とインターキャップ(蛍光シール付き)が付属します。
 ※円形レジンマンホールへの利用の際は営業に相談ください。

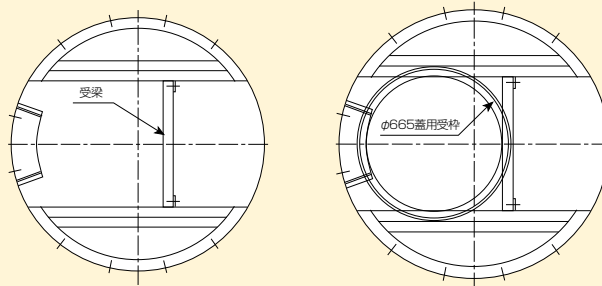
上記に記載されていないタイプは、受注生産品となります。また他のサイズにつきましてはご相談ください。

FRPマンホール中間スラブ施工要領 (FRM-AM用)

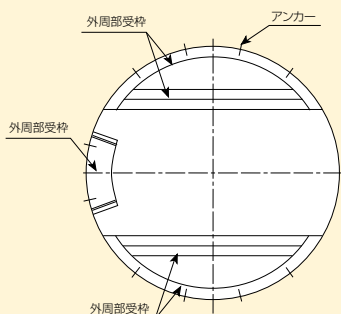
- ① 躯体基準位置及び受枠基準位置をマーキングします。
- ② 躯体部に受枠の所定高さ位置をマーキングします。
- ③ アンカー位置をマーキングします。この時、受枠の孔位置とズレがないか確認します。



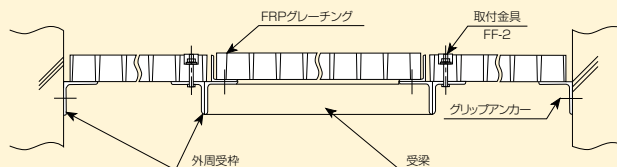
- ⑥ 中央部の受梁とφ665蓋用受枠を取り付けます。



- ④ グリップアンカーをセットします。
- ⑤ 外周部受枠をセットします。この時、受枠同士に不陸、傾き等が生じないように注意してください。



- ⑦ 不陸、ねじれがないか確認します。
- ⑧ グレーチングをセットします。



特長・施工例

目次

仕様・価格表

正方形タイプ

長方形タイプ

みぞぶた

抗菌・板貼仕様

受枠・金具

取付金具

マンホール
中間スラブ

NK
(日本海事協会)
認定FRP

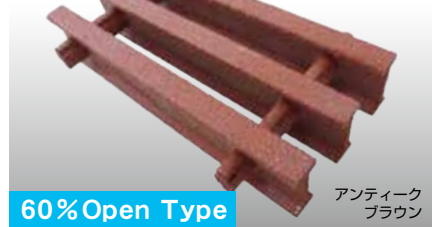
技術資料

NK(日本海事協会)認定 FRP グレーチング

- 船舶や海洋構造物の床において錆びないFRPグレーチングは数多くの納入実績があります。
- 海水への耐食性に加えて耐火性能を有する製品、それがNK(日本海事協会)認定FRPグレーチングです。
- 認定製品には2種類の耐火性能があります。
- 耐火性能レベル2(フェノールFRPグレーチング)と難燃性FRPグレーチングです。

● 耐火性能レベル2 フェノールFRPグレーチング

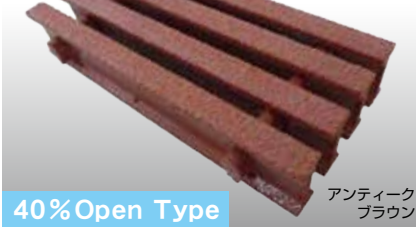
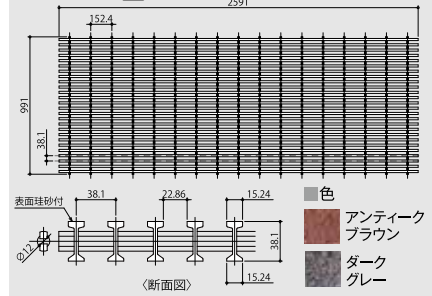
■ 引き抜きタイプ



60% Open Type

アンティーク
ブラウン

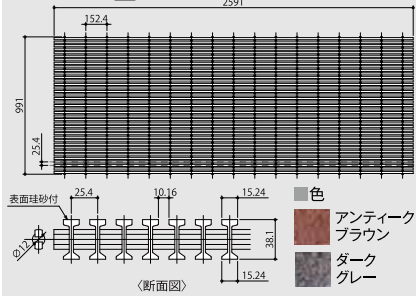
■ PPH60型



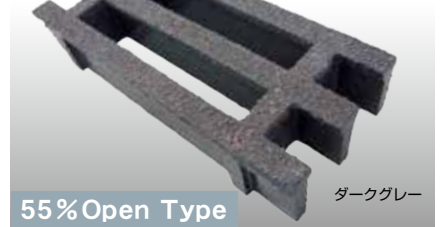
40% Open Type

アンティーク
ブラウン

■ PPH40型



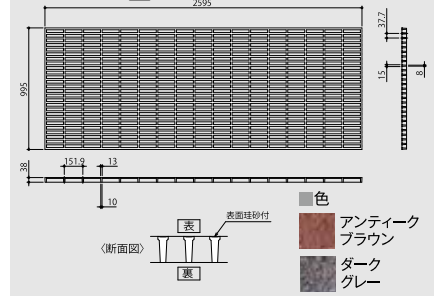
■ 金型成形タイプ



55% Open Type

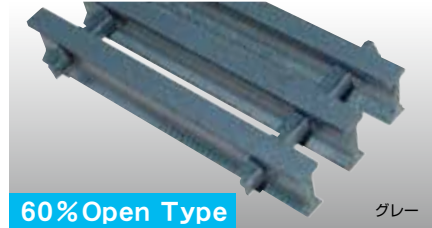
ダークグレー

■ MPH55型



● 難燃性FRPグレーチング

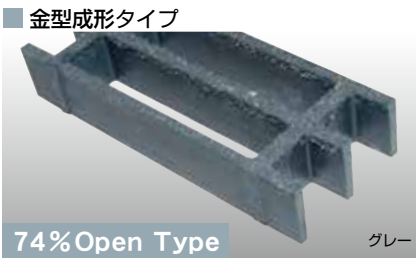
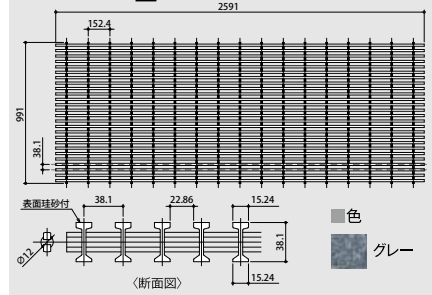
■ 引き抜きタイプ



60% Open Type

グレー

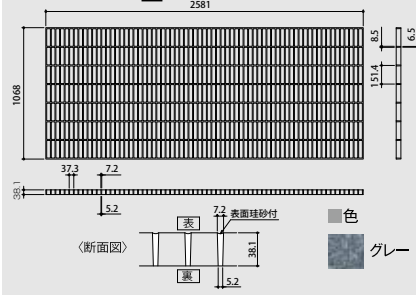
■ I60 150型



74% Open Type

グレー

■ IM 150C型



■ NK(日本海事協会)認定書

フェノールFRP GRATINGの特徴

- 重量軽減**
(スチールグレーチングに対して32%軽減)
- 耐海水** **非導電性** **耐薬品性**
- 優れた耐火性能** ※建築基準法の不燃には該当しません。(火災時の避難経路を確保する性能を必要とする。)

フェノール樹脂とは？

熱に強い!

高い難燃性能・低発煙性・耐熱性に特徴がある樹脂です。

高温時でも特性は変わらない!

耐薬品性、特に耐酸性に優れ、高温時でもその効果は変わりません。

仕様	試験方法
耐火性能 Level 2	耐火保全性試験 (923℃で加熱し、4.5kN/m ² 相当の荷重で破壊なし)
難燃性	ASTM E84 相当品

※上記試験はUSCG(アメリカ沿岸警備隊)の規格と同様の規格となります。耐火性能については、衝撃のかかる条件(Level1)での使用は不可となります。

型式記号	寸法(mm)	色	重量(kg/m ²)	承認番号・耐火レベル
PPH60-A・D	991×2591×38	アンティークブラウン・ダークグレー	14.4	13CD12FRP L2
PPH40-A・D	991×2591×38	アンティークブラウン・ダークグレー	20.7	13CD12FRP L2
MPH55-A・D	995×2595×38	アンティークブラウン・ダークグレー	18.5	13CD9FRP L2
I60 150	991×2591×38	グレー	14.4	13CD12FRP LN
IM150C	2581×1068×38	グレー	14.2	13CD9FRP LN

■ 所定寸法に切断致します。

Technical

技術資料

INDEX

- 1.特長・性質16-33
- 2.仕様16-34
- 3.性能16-35
- 4.規格16-36
- 5.施工例16-37
- 6.受枠の施工方法16-38
- 7.加工要領16-39

設計要項については、
WEBカタログQ&Aページをご参照下さい。
<http://www.daikure.co.jp/>

1.特長・性質

1-1 FRPとは

ガラス繊維で補強されたプラスチックの総称です。GFRP、GRPとも呼ばれ、ユニットバスや浄化槽のタンク・ボート・小型船・BSアンテナ・ヘルメット・遊園地の遊具（ちいさな子供がのって遊ぶキャラクターの乗り物）などに使用されています。

1-2 ファイバーグレーチング(FRPグレーチング)とは

ファイバーグレーチングは、ガラス繊維と不飽和ポリエステル樹脂を複合して成型したグレーチング(格子形状の蓋)になります。また、ビニルエステル樹脂を使用した場合、耐蝕性が向上します。(FR-7型など)

1-3 特長

ガラス繊維で強化されているため、強靱で軽く、また、鉄製品と比べ腐食しにくく、薬品に強いのが特長です。

	比重	比強度
アルミ	2.7	7
鉄	7.8	5.4
FRP	1.6	15

(比強度:比重で比べた強度)

1-4 ファイバーグレーチングの用途

溝・水槽の蓋・歩廊・スクリーン・目隠し板・手摺パネル・日除け・扉・天井・屋根など色々です。

1-5 ダイクレファイバーグレーチングと他社のFRPグレーチングの違い

昭和46年、日本ではじめて作られたFRP製のグレーチングが、ダイクレファイバーグレーチングです。当時から現在まで成型時に熱を加えて成型しています。その為、他社の常温成型品と比べ精度が安定し、硬度も保持された強度のある製品になっています。

1-6 細かなキズや割れについて

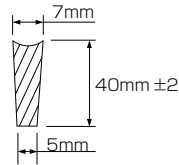
当社のファイバーグレーチングは、製作時に割れ(クラック)が生じたり、気泡(エア)が出来てしまうことがあります。製作の基準として、巾2mm・長さ10mm以上のものは、補修仕上げを、それ以下のものについてはそのままの状態出荷しております。なお、上記基準以下の割れ等による強度低下はほとんどありません。

2.仕様

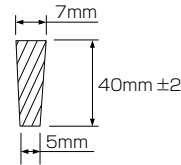
2-1 板厚

ノンスリップタイプが図A、ブレンタイプが図Bとなっています。どちらを上面につかっても強度は変わりません。

ノンスリップ 図A



ブレン 図B



2-2 特殊色対応

標準色、受注生産色(カラーバリエーションを参照下さい)は、樹脂そのものに顔料で着色するため、色が剥げ落ちることはありません。100㎡以上を一度にご注文頂ければ、ご希望の素材色にする事も可能です。(価格・納期が変わりますので詳しくは、営業にお問い合わせ下さい。)小ロットの場合は、グレー色またはライトグレー色パネルへのアクリルウレタン塗装にて対応いたします。

2-3 特殊形状対応

オリジナルのメッシュ形状がご希望の場合には、金型を製作する事も可能です。価格・納期を頂く事になりますので詳しくは営業にお問合せ下さい。

2-4 切断加工

ノコギリもしくは電動ノコや丸ノコで切断してください。切り口はガラスが出てきますので、ヤスリ等で仕上げる必要があります。切断箇所は、タッチアップ材(シーラ剤・別売)や塗料にて補修されることをおすすめします。

2-5 接着加工

FRPは、芯材にガラスを使っています。しかも何万本というガラスの糸が長くつながって入っていますので、切断後の接着は出来ません。ご注意ください。

2-6 開口率

開口率			
正方形タイプ	40×40メッシュ	高さ 40mm	67%
		高さ 25mm	71%
	25×25メッシュ	ピッチ 24.8mm	51%
		高さ 50mm	74%
長方形タイプ	25×100メッシュ	高さ 40mm	82%
		高さ 25mm	68%
		高さ 36mm	68%
	100×25メッシュ	高さ 25mm	68%

型式別目次

注目製品のご紹介

化粧蓋ビュート

エキスパンション
ジョイントカバー

ステンレス
グレーチング

玄関マット

ステンレス
ピット蓋

マシンハッチ
フロアハッチ

配線ピット

排水ピット

レインシューター

スチール
グレーチング

フイニングラス
グレーチング

景観
グレーチング

リップ
ソフトカバー

床板
グレーチング

日鉄
ファインフロア

ファイバー
グレーチング

プラスチック製品

鋳鉄製鉄蓋

鋳鉄製
グレーチング

グリーンメイト

防水板

3.性能

3-1 耐荷重

ファイバーグレーチングは、人を乗せる事を目的に作られていますので絶対に車を乗せないで下さい。台車や荷車などを通す時は、タイヤの大きさ・巾（接地面積）と乗っている荷物の重量を連絡頂ければ、強度計算いたします。

3-2 面材使用時の強度

- (1) ファイバーグレーチングは、各々使用条件において壊れないか
(2) 床材としてたわみが大きすぎないか (1) の2点で強度チェックをしています。

グレーチングが載っている梁（受材）の間隔が広すぎると、たわみが大きくなりすぎる事がありますので、不明な場合はご連絡下さい。また、"立てて"使ったり・吊って使う場合は、全てにおいて条件の確認が必要となりますので営業までご連絡下さい。

3-3 耐久性

ファイバーグレーチングは、屋外で紫外線にあたる場所では表面の樹脂が少しずつやせていく事がありますが、強度にはほとんど影響ありません。ダイクレがファイバーグレーチングを作り始めてから45年間、耐久性において特に報告されるような障害は起きていません。設計時点で、3倍以上の安全性を考慮しておりますので強度的な心配は不要です。

3-4 燃焼性

使用温度が80℃を超える雰囲気では使われる場合は、お使い頂けません。FR-6型は、プラスチックのJIS試験で不燃認定を頂いています。但し、建築基準法の不燃には該当しませんのでご注意ください。また、熱膨張係数は $2.2 \times 10^{-5} \text{cm/cm}^\circ\text{C}$ となります。

●不燃性試験結果



3-5 衝撃性

衝撃の程度にもよりますが、大半は樹脂が割れ剥がれる程度です。ガラス繊維が破断していなければ強度低下はほとんどありません。ただし、ガラス繊維が破断している場合（竹を割った時のような）は、新しいグレーチングと取り替える必要があります。

3-6 耐薬品性

各型式の耐薬品性を次表に示します。但し、本表は薬品が使用されている現場時での適用温度を示しており、常時浸漬した状態を示しているものではありませんので、ご注意ください。

薬品名	濃度(%)	使用限度温度(℃)		薬品名	濃度(%)	使用限度温度(℃)	
		樹脂タイプ6	樹脂タイプ7			樹脂タイプ6	樹脂タイプ7
亜硝酸	10	40	60	硝酸	35	-	40
アンモニア水	10	30	60	次亜塩素酸ナトリウム	10	40	60
エチルアルコール	100	30	60	水酸化カルシウム	10	80	80
塩化カルシウム	各濃度	80	80	水酸化ナトリウム	10	-	70
塩化第二鉄	100	80	80	トルエン	100	30	30
塩化ナトリウム	各濃度	80	80	二酸化塩素	飽和	-	80
塩化マグネシウム	各濃度	80	80	乳酸	100	80	80
塩酸	20	60	80	燃料油	100	80	80
塩素水	飽和	30	80	フェノール	10	-	30
過酸化水素水	10	30	80	ベンゼン	100	30	80
ガソリン	100	80	80	ホルマリン	100	60	80
ギ酸	25	-	30	水	100	80	80
酢酸	25	60	80	メチルアルコール	100	30	30
四塩化炭素	100	30	60	硫酸	10	80	80
臭化水素酸	50	30	80	リン酸	100	80	80

3-7 ホルムアルデヒド

平成15年7月施行の改正建築基準法によりホルムアルデヒドを使用する建材が規制の対象となりました。そのため次のような確認試験を行ないました。

試験結果

	放散等級
FN-6S440 (グレー)	F★★★★
FN-6S440(クリア・塗装品)	F★★★

試験方法: JIS K5601-4-1
塗料成分試験: ホルムアルデヒド
測定法: デシケータ法

デシケータ法による区分

JIS表示	濃度(mg/L)	内装仕上げ制限
F★★★★	0.12mg/L以下	なし
F★★★	0.35mg/L以下	使用面積に制限有
F★★	1.8mg/L以下	
なし	1.8mg/L以上	使用禁止

FR-2-FR-6クリアについては、室内で大量にお使いの折は、換気などに注意をお願い致します。
いずれも社内試験データにつき、現在公的確認試験を申請中です。

3-8 すべり止め性能

〈目的〉

ファイバーグレーチングのすべり止め性能を確認する目的で実施した。その際、比較の目的でコンクリートについても同様に試験を実施した。

〈試験方法〉

載荷板に紳士靴の靴底を取り付け、その上に人荷重を想定した60のバラストを載荷して、油圧ジャッキで水平に引張った。載荷板をゆっくりと引張り、ロードセルを使用して、すべり始め荷重を動ひずみ計にて測定した。

すべり止め性能試験結果表

	表面仕上げの状態	靴底にかかる バー本数及び 引張り方向	すべり始め荷重平均値(kgf)		
			乾燥	湿潤 (水)	湿潤 (A重油)
ノンスリップ形状 正方形40メッシュ	—	2本	62	62	40
		3本	61	61	36
コンクリート	金ごて仕上げ	—	47	47	32
	はけ引き仕上げ	模様方向に並行	61	61	42
		模様方向に直角	58	60	38

ファイバーグレーチングは、コンクリート(はけ引き仕上げ)と同等のすべり止め効果を有していると判断できる。

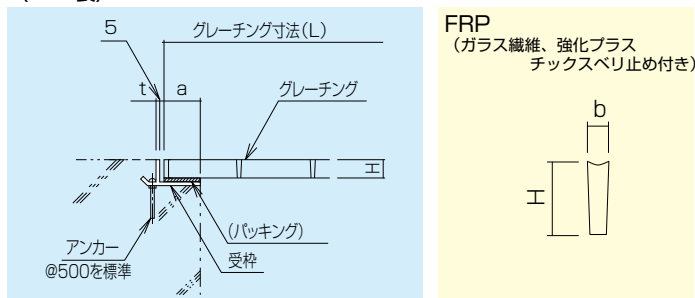
4.規格

4-1 日本下水道事業団

日本下水道事業団 下水道施設標準図(詳細)平成25年版に、FRPグレーチングが掲載されています。詳細は次の通りです。

標準図 A-04

〈FRP製〉



グレーチング形式 選定表

FRP製：設計荷重3.5kN/m²

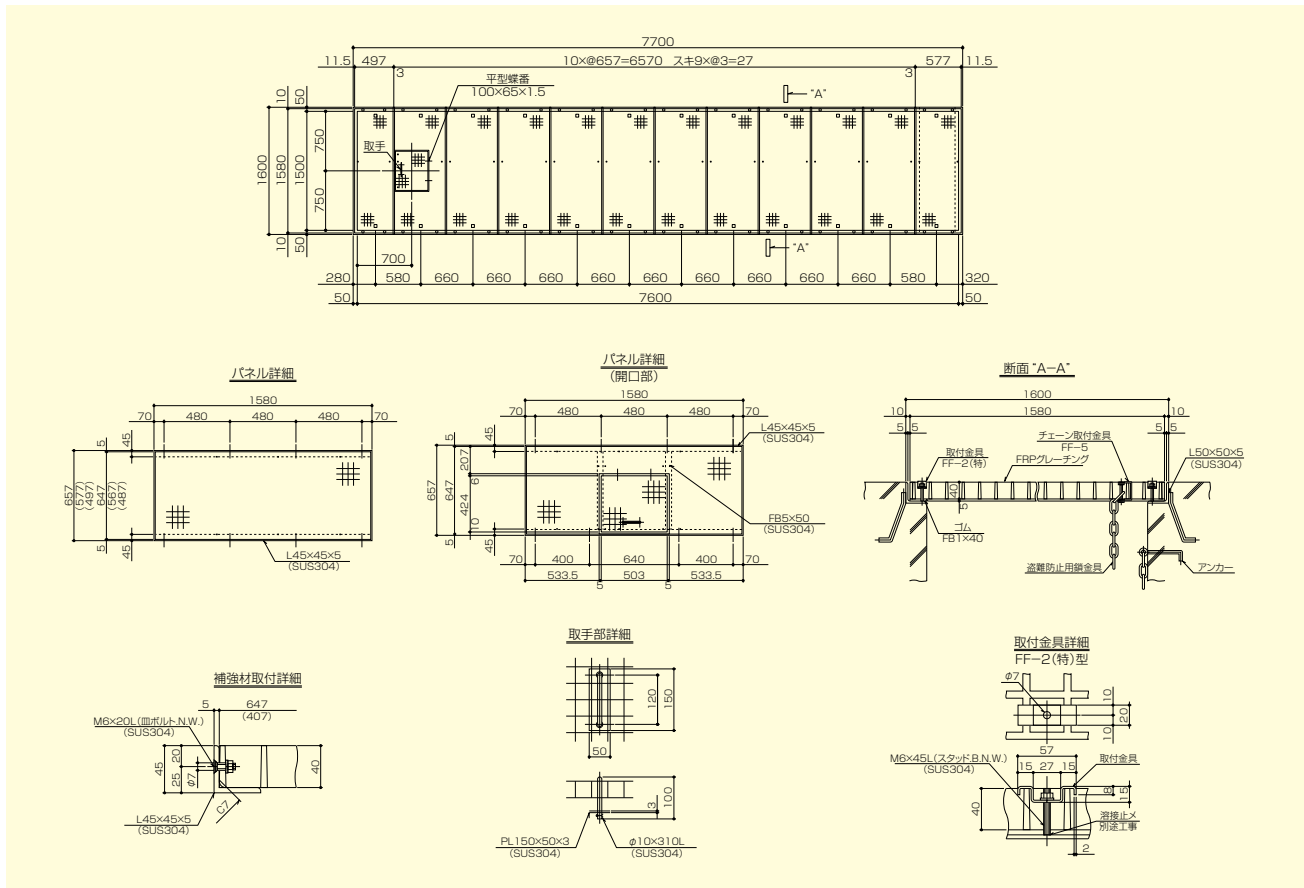
L (mm)	バーピッチ (mm)	H (mm)	a (mm)	t (mm)
~500	25	25	50	5
501~750	25	25	50	5
751~1000	25~40	36~40	50	5

設計注意事項

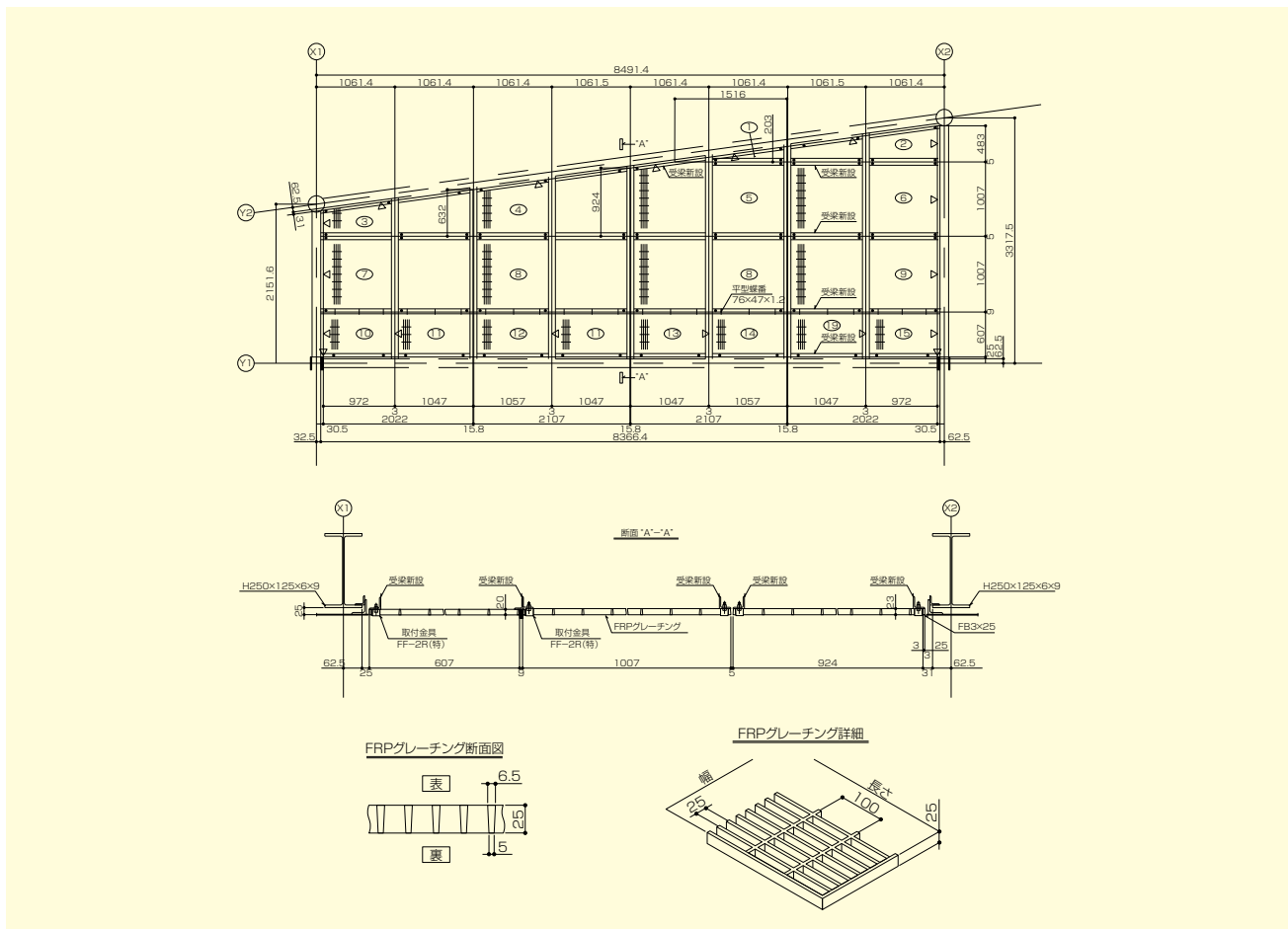
- 1) 設計荷重は、歩行用3.5kN/m²とする。
- 2) 許容たわみ量は、歩行用1/300以下とする。
- 3) すべり止めの有無を明記すること。

5.施工例

■ドライエリア (補強材付)



■天井 (吊下げ式)



特長・施工例

目次

仕様・価格表

正方形タイプ

長方形タイプ

みぞぶた

抗菌・板貼仕様

受枠・金具

取付金具

マンホール
中間スラブ

NK
(日本海事協会)
認定FRP

技術資料

5. 施工例

型式別目次

注目製品のご紹介

化粧蓋ビード

エキスパンション
ジョイントカバー

ステンレス
グレーチング

玄関マット

ステンレス
ピット蓋

マシンハッチ
フロアハッチ

配線ピット

排水ピット

レインシューター

スチール
グレーチング

ウイングラス
グレーチング

景観
グレーチング

リップ
ソフトカバー

床板
グレーチング

日鉄
ファイブフロア

ファイバー
グレーチング

プラスチック製品

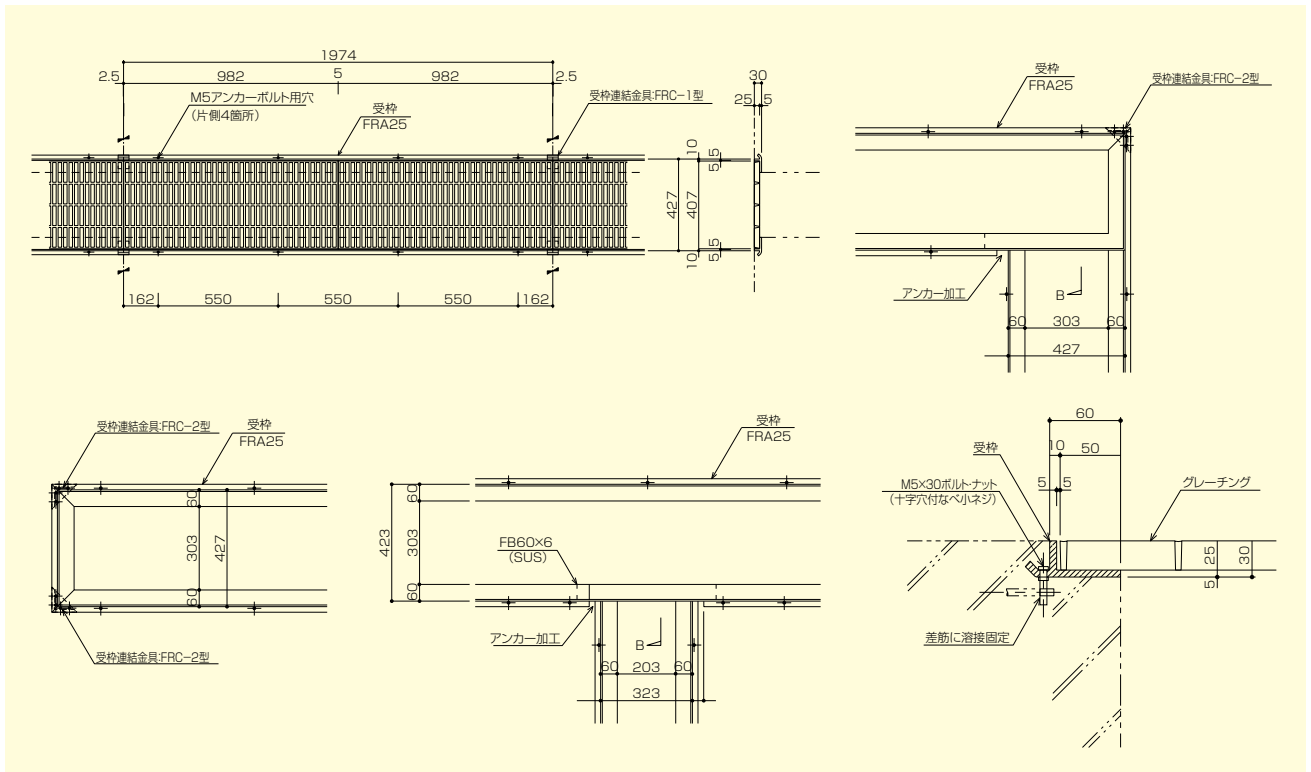
鋳鉄製鉄蓋

鋳鉄製
グレーチング

グリーンメイト

防水板

■ 溝蓋



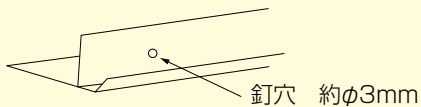
6. 受枠の施工方法

■ 型枠使用の場合

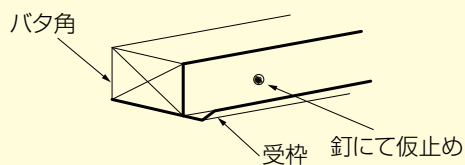
1 施工された型枠の受枠固定位置をマーキングする。

2 受枠に仮止め用の釘穴をあける。
(現地にて、ハンドドリル等で加工)

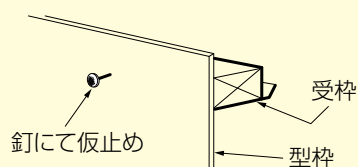
《例》受枠1mに3ヵ所程度を穴加工する。



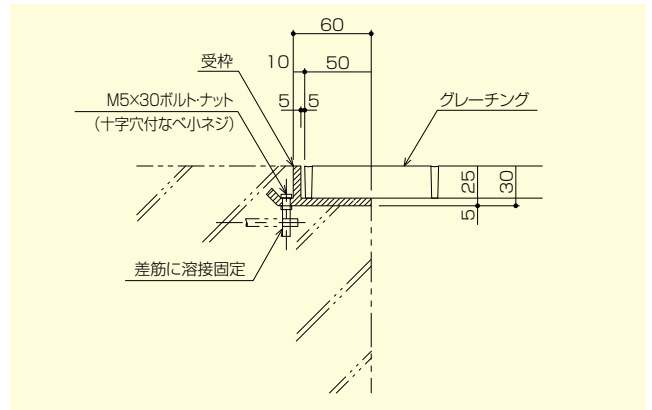
3 バタ角材に受枠を仮止めする。



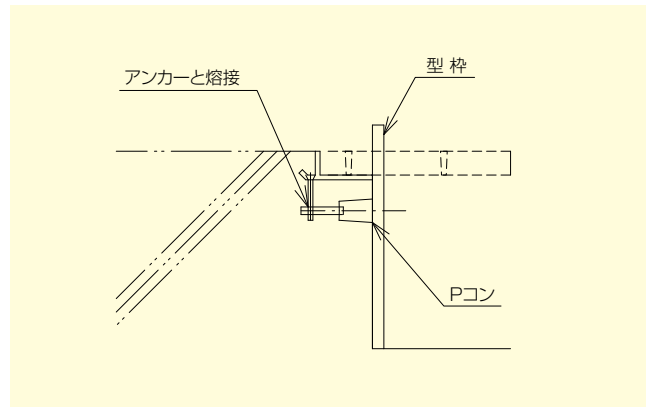
4 型枠のマーキング位置に、バタ角と受枠を仮止めする。



■ アンカー使用の場合

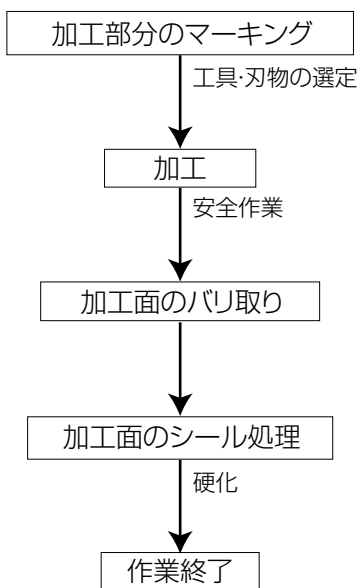


■ Pコン使用の場合



7.加工要領

切断・穴開け加工



(1)作業要領

切断加工には、ジグソー、丸のこ、金切りのこなどを使用。穴開け作業には、ドリルなどを用いて、簡単に加工することができます。そして、加工面にバリがでた場合には、ディスク、サンダーヤスリなどで仕上げてください。

(2)加工用刃物

FRP材料の加工には、一般のFRP新素材用もしくは金属用刃物を利用できますが、

- ① FRPは熱伝導性が低く、刃物との摩擦により刃物が発熱しやすいため、工具による連続加工は、避けて下さい。
 - ② 硬度の高いガラス繊維を切削するため、刃物の消耗が早いため、適宜、刃物を交換して下さい。
- などの点を考慮してください

(3)加工面の処理

FRP材料を切断、穴開け加工した場合には、耐薬品性を維持するために、加工面にエポキシ樹脂系のシール材を、ハケ・ヘラなどで塗布し、確実にシール処理をして下さい。また、当社ではシール材1kgセットを用意しておりますので、ご利用下さい。



特長・施工例

目次

仕様・価格表

正方形タイプ

長方形タイプ

みぞぶた

抗菌・板貼仕様

受枠・金具

取付金具

マンホール
中間スラブ

NK
(日本海事協会)
認定FRP

技術資料

ダイクレファイバーグレーチングのFR6型FR6R型は、社団法人強化プラスチック協会FRPグレーチング部会の認定マークが貼付されております。

また、取扱い説明書も製品に添付されております。安心してお使いいただける、ダイクレファイバーグレーチングをご使用下さい。

社団法人強化プラスチック協会
FRPグレーチング部会認定マーク



FRPグレーチングを使用いただく方へ

このたびは **FRPグレーチング**を使用いただきありがとうございます。FRPグレーチングはガラス繊維を強化材として、不飽和ポリエステル樹脂と複合して製造された**高強度のプラスチック製品**であり、**錆びることなく、腐食しにくい**という特徴があります。使用に際しては、以下のことにご注意いただき本製品の特徴を活かしていただきますようお願い申し上げます。



使用に際してご注意いただきたいこと

- 変形や燃焼の恐れがありますので、火に近づけないで下さい。
- 清掃などの場合、ガラス繊維が露出していて手に刺さることがありますので、保護手袋を使用して下さい。
- ご家庭のベランダ等床材としてご使用になる場合は、必ずスリッパ等の履物をご使用ください。また、物を引きずったりする場合は、表面が磨耗する事がありますのでご注意ください。
- 物をぶつけたり、尖ったもので突いたりすると損傷することがあります。損傷が大きい場合は取り替えて下さい。
- 屋外で長期に使用すると、変色やガラス繊維の露出が生じることがあります。このような場合、繊維が皮膚に刺さったり、衣服が汚れることがありますので、表面を塗装して保護するか新品と交換して下さい。
- 当初の設計条件にない重量物を置いたりしないようにして下さい。破損することがあります。
- 施工場所によっては風切音が発生することがあります。風切音を防止するにはパネルを貼る等して格子開口を塞ぐ等の別途対策工事が必要な場合があります。
- 取付け金具が万一緩んだ場合は再度締め付け直してネジロック剤を使用して下さい。そのままではグレーチングが脱落するなど大変危険です。
- 一般の大気中で使用されることを前提としております。水や腐食性ガスに長期に接触するような使用をされる場合は別途ご相談下さい。

免責事項

- 自然の磨耗、変色等、専ら材料の自然特性または経年劣化によるもので瑕疵によらないもの。
- 津波、落雷等の自然現象または火災、爆発等の事故により発生したもの。
- 組立説明書、輸送・保管・取扱い説明書に記載された事項に反する取り扱いにより発生したもの。但し、説明書に記載された事項の不遵守の場合に発生する現象について、弊社が予め告知しなかったものを除きます。
- 当初の設計条件を超えた荷重条件で使用された場合。
- 構造体の問題または施工不良に基づくもの。
- 地域性、周辺環境などによって発生する風切音などの特殊現象。
- 特別な振動などによって取付け部分の金具の緩みが発生したことによるもの。
- 引渡し後の増改築、補修および付属品の取付け等に起因するもの。
- 酸・アルカリなどが相当量大気中に放出される地域にて発生したもの等、過酷な条件下で使用され、かつ地域的な特異性が認められるもの。
- 保証範囲の事象が発生しているにもかかわらず、速やかに申し出がなかったもの、および、初期の事象を放置したために損害が拡大したもの。

社団法人 強化プラスチック協会 FRPグレーチング部会
株式会社ダイクレ



ファイバーグレーチング廃棄の際のリサイクルにも考慮しております。
詳しくは営業までご相談下さい。
リサイクルの専用カタログも準備しておりますのでご用命下さい。

型式別目次

注目製品のご紹介

化粧蓋ビュート

エキスパンションジョイントカバー

ステンレスグレーチング

玄関マット

ステンレスピット蓋

マシンハッチフロアハッチ

配線ピット

排水ピット

レインシューター

スチールグレーチング

ワイングラスグレーチング

景観グレーチング

リップソフトカバー

床板グレーチング

日鉄ファインフロア

ファイバーグレーチング

プラスチック製品

鋳鉄製鉄蓋

鋳鉄製グレーチング

グリーンメイト

防水板