

# スチール製床板用グレーチング 歩行用 GF

●**限界スパン表** 注)質量はクローズエンドです。オープンエンドの場合はお問い合わせください。

型式	メインバーの寸法mm	メインバーピッチmm	質量kg/m <sup>2</sup>	許容たわみ	設計荷重			
					3.5kN/m <sup>2</sup> (357kgf/m <sup>2</sup> )		5.0kN/m <sup>2</sup> (510kgf/m <sup>2</sup> )	
					限界スパンmm	たわみmm	限界スパンmm	たわみmm
GF-A1	FB19×4.5	30	27.0	1/300	1070	3.5	960	3.1
				1/500	910	1.8	810	1.6
GF-A3	I-25×5×3	30.0	30.0	1/300	1420	4.7	1270	4.2
				1/500	1200	2.4	1070	2.1
GF-B1	I-32×5×3	37.5	37.5	1/300	1820	6.0	1630	5.4
				1/500	1540	3.0	1380	2.7
GF-B2	I-38×5×3	43.5	43.5	1/300	2160	7.1	1940	6.4
				1/500	1820	3.6	1630	3.2
GF-B3	I-44×5×3	50.0	50.0	1/300	2500	8.3	2240	7.4
				1/500	2110	4.2	1890	3.7
GF3-A1	FB19×3	18.1	18.1	1/300	940	3.1	840	2.8
				1/500	790	1.5	710	1.4
GF3-A3	FB25×3	23.2	23.2	1/300	1240	4.1	1110	3.7
				1/500	1040	2.0	930	1.8
GF3-B1	FB32×3	29.1	29.1	1/300	1580	5.2	1420	4.7
				1/500	1330	2.6	1200	2.4
GF3-B2	FB38×3	34.2	34.2	1/300	1880	6.2	1680	5.5
				1/500	1590	3.1	1420	2.8
GF-B4	I-50×7×4	35.3	65.6	1/300	3000	8.6	2670	8.8
				1/500	2540	5.1	2250	4.4

- ◆たわみ1/500(人が歩行時に不安を感じないたわみ)人の歩行の頻度が多い場所。
- ◆たわみ1/300(人が歩行時に多少不安を感じるたわみ)あまり人が歩行しない場所。
- ◆限界スパンは使用する諸条件によって異なりますので、あくまで上記の1/500・1/300は参考です。

## ●歩行仕様

※9.80665N=1kgfにて計算

設置場所	荷重条件	荷重
歩行	等分布	3.5kN/m <sup>2</sup> (約357kgf/m <sup>2</sup> )

※  
建築基準法施行令第85条  
(イ)の欄(5)その他の場合の  
数値を適応。  
詳細は資料編21-44ページ参照。

## ●経済的寸法について

普通目ピッチ@30(H=19・25・32・38・44) @35.3(H=50)

- 1.グレーチングのL寸法は、経済的寸法表1のL=995(993)または、485(483)(466)を多くご使用ください。
- 2.その他のL寸法とする場合は、表2・表3・表4の目取りの良い寸法としてください。
- 3.L寸法が標準以下となる場合は、L=395(393)を最低寸法の目安としてください。
- 4.グレーチングとグレーチングの間のクリア(スキマ)にて調節してください。(クリア5mm~25mm)
- 5.A寸法については、A=1000, A=1500, A=2000が経済的です。

表1 部止まりの良いサイズ寸法

メインバー	寸法Lmm
FB 19×3・FB 25×3	993~483
FB 32×3・FB 38×3	
FB 19×4.5	995~485
I-25・I-32・I-38・I-44	
I-50	995~466

経済的寸法 A=1000,A=1500,A=2000

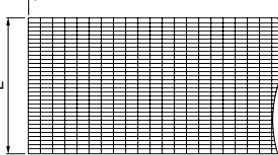


表2 メインバー FB 19×3・FB 25×3・FB 32×3・FB 38×3 @30の場合(L寸法のメインバーの本数ごとの目取りの良い寸法)

メインバーの本数/本	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
メインバーの幅/Lmm	393	423	453	483	513	543	573	603	633	663	693	723	753	783	813	843	873	903	933	963	993

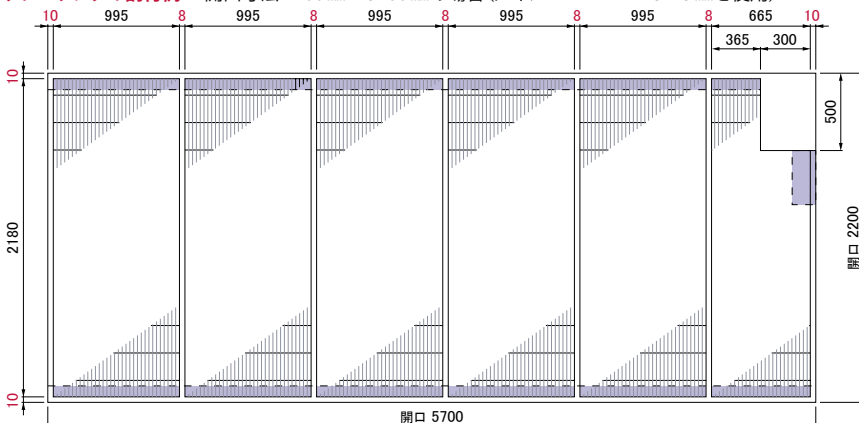
表3 メインバー FB 19×4.5・I-25・I-32・I-38・I-44 @30の場合(L寸法のメインバーの本数ごとの目取りの良い寸法)

メインバーの本数/本	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
メインバーの幅/Lmm	395	425	455	485	515	545	575	605	635	665	695	725	755	785	815	845	875	905	935	965	995

表4 メインバー I-50 @35.3の場合(L寸法のメインバーの本数ごとの目取りの良い寸法)

メインバーの本数/本	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
メインバーの幅/Lmm	395	431	466	501	537	572	607	642	678	713	748	784	819	854	890	925	960	995

グレーチングの割付例 開口寸法 2200mm×5700mmの場合(メインバー I-44×5×3mmを使用)



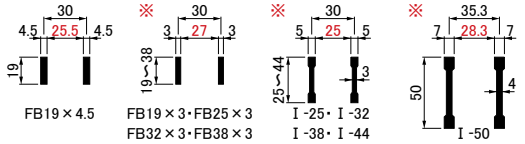
グレーチングを上記のように効率の良い寸法にし  
両端のクリアは10mm程度、  
グレーチングとグレーチングの間のクリアは均等に  
振り分けてください。

グレーチングの片側の標準受幅は、50mm程度を  
お勧めいたします。  
中間の受材の幅は100mm以上をご使用ください。

■ 部は受けが必要箇所

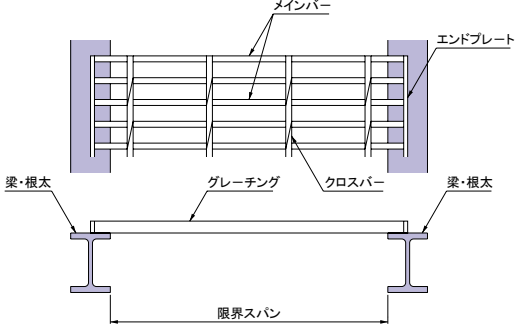
## ●メインバーの詳細

※は、ノンスリップタイプも製作できます。

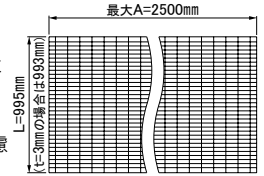


## ●備考

- 1.床板用グレーチングは、基本的にメインバーの両端部に梁・根太等の受けを必要とし、梁・根太等の支間は各グレーチングの限界スパン値を越えないようにしてください。

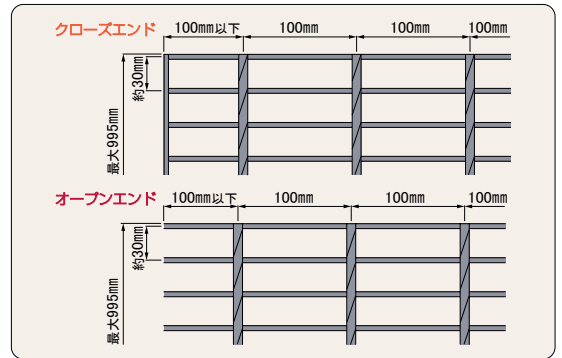


- 2.グレーチング1枚あたりの最大寸法は、2500mm×995mm(993mm)以内に抑えてください。

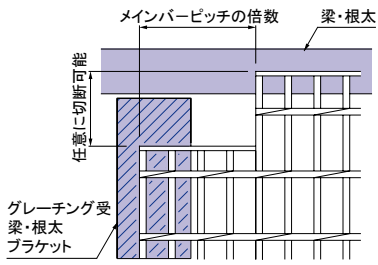


- 3.グレーチングの運搬時・敷き込み時のグレーチング質量を考慮してください。(質量は●限界スパン表参照)
- 4.グレーチングは、蓋1枚あたり4ヶ所、クリップ等にて固定してください。(7-4,5ページ 固定例参照)

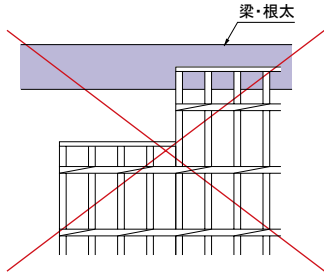
## ●エンド部加工パターン



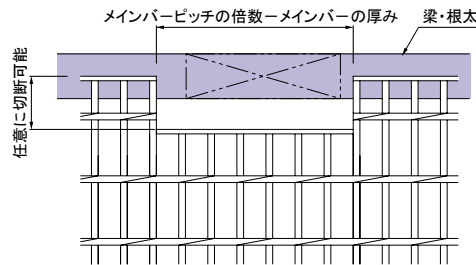
## ●グレーチングの切欠きについて



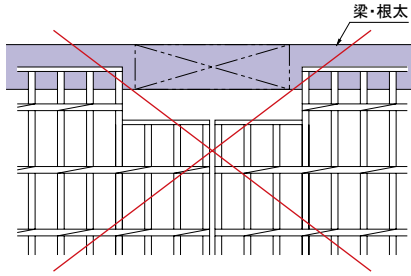
※下図のような切欠きの場合、上図の斜線部に梁・根太が必要です。



※梁・根太、天端部での梁・根太のジョイント(スプライス)はなるべくグレーチングを敷く部分に出ない様にしてグレーチングの切欠きを減らしてください。(加工費削減の為)  
根太のジョイント等が出る場合は、下図を参照してください。



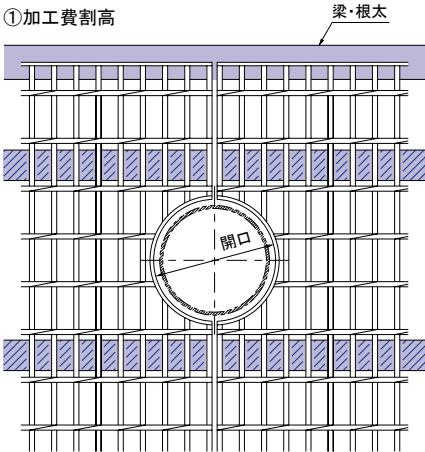
※グレーチング切欠き部分を分割しないようにしてください。(上図のようにグレーチングが跨るようにしてください)



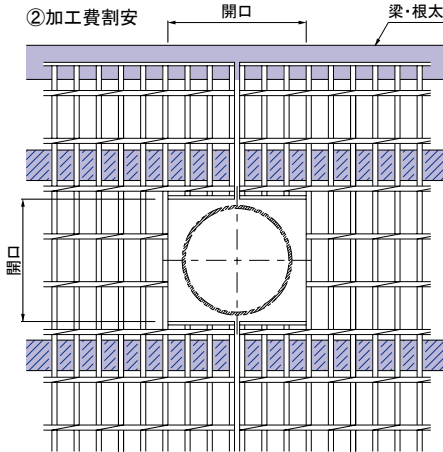
## ●パイプ切欠きの場合

※切欠き開口が φ100 又は □100 を越える場合斜線部に梁・根太または、補強連結等が必要とします。  
※②のように角で切欠くと加工コストが安くなります。

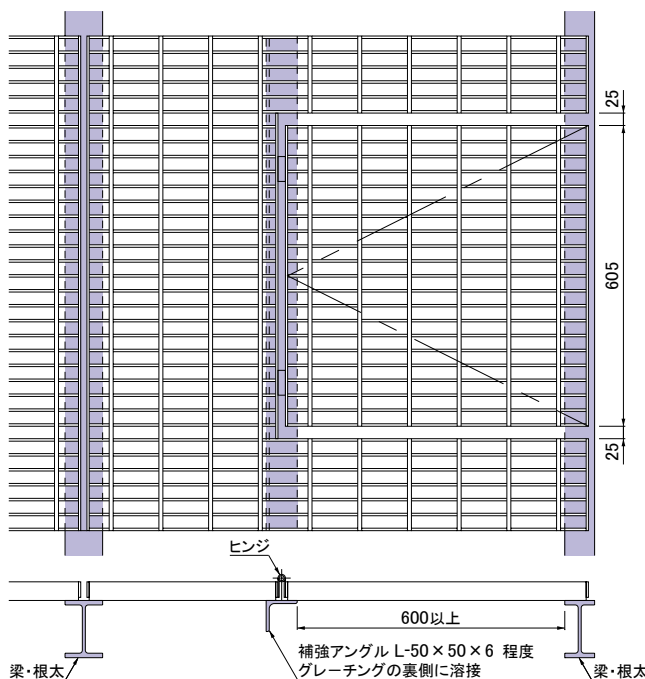
### ①加工費割高



### ②加工費割安



## ●点検口参考図

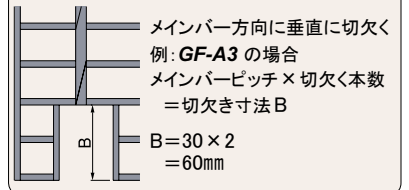
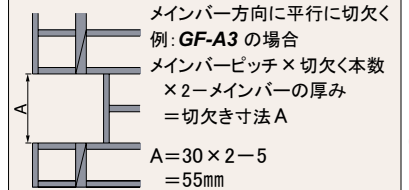


## ●切欠き加工例



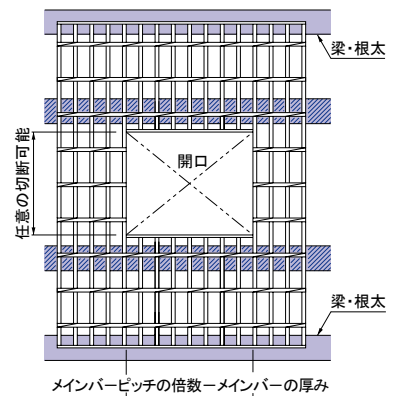
## ●切欠き加工基本パターン

下記A,Bを守ってください。



## ●その他のグレーチングの注意点

※下図のような切欠きにおいて、使用するメインバー、開口寸法等の設置条件で異なりますが、開口寸法が大きい場合は斜線部に梁・根太等またはグレーチングに補強が必要となりますのでお問い合わせください。



※下図のようにグレーチングが梁・根太面より、はみ出る場合は危険ですので、はみ出し寸法は100mm以下までとしてください。尚、グレーチングは必ずクリップ・ボルト等で固定してください。

