

ダクタイルグレーティングの特徴

●材質

材料名	耐力N/mm ²	引張強さN/mm ²	伸び%	材料名	耐力N/mm ²	引張強さN/mm ²	伸び%
FCD 500-7	320以上	500以上	7以上	SC 360	175以上	360以上	23以上
600-3	370 //	600 //	3 //	410	205 //	410 //	21 //
700-2	420 //	700 //	2 //	450	225 //	450 //	19 //
FC 150	—	150 //	—	480	245 //	480 //	17 //
200	—	200 //	—	SUS304	205 //	520 //	40 //
250	—	250 //	—	アルミA6063S-T5	110 //	155 //	8 //
FCMB 310	185以上	310 //	8以上				
340	205 //	350 //	10 //	SS 400	215~245	400~510	21~24

1 強度が大きい

ダクタイル鉄(以下FCD)は、耐力が鉄(FC)、黒心可鍛鉄(FCMB)、鉄鋼(SC)、ステンレス(SUS304)、圧延鋼材(SS400)よりも数段優れている。

引張強さも同様である。又、伸びは2%~20%と範囲がありますが、要求される製品により伸びを決定出来ます。

さて、耐力(降伏点)は、荷重が加わった場合、この耐力(降伏点)をこえた荷重により初めて塑性変形が始まるとのわけです。(耐力以内の荷重ですと弾性変形ですみ变形しませんので高耐力が要求される理由はここにあります。)従ってSSのグレーティング等がFCDに比べ低い所から塑性変形が始まり、使用している間に車の荷重や衝撃で曲がったり歪んだりして塑性変形を起こしてグレーティングの機能をなくしている例が多く見受けられます。又、雪の多い地方ではこの曲がりがわからずキャビラーや爪を引掛けて、それ以上に曲げて大事故になることが問題になっています。この点FCDは耐力が強いので、グレーティングとして最適です。

この様にダクタイルは強さ、伸びともにグレーティングとしての優れた特性を持っています。

2 騒音が少ない

次に振動吸収能力が大きいので騒音が少ない。この性質は減食能と言いますが、鋼材(SS400)と比べ、約2/5以下の振動になり、騒音がそれだけ少なく、しかも小さくなるわけです。

3 上ぞりしない

*側溝用として使用されるグレーティング(SS)の騒音の原因となる上ぞりという欠点はダクタイルでは起これません。

SSは御承知の様に横部材としては、6~8cm/mのツイストバーで連結しているだけですから、側溝用として使用されている場合には車輌通過時にローリング現象(船と同じ)が続きますとわずかずつ両端のそり上がりが発生し、ある程度進むと一気に両端がそり上がって、事故になる事もしばしばです。

時には車の通過時の力チャカチャという音がうるさいという事で、取替えが多くなります。これはダクタイルはSSに比べ伸びが1/3以下しかありませんが安全性を見込んだ耐力があり、しかも構造が格子状ですから、側溝として使用されても弱い所はありません。従ってダクタイルグレーティングはローリング現象による両端のそり上がりがほとんど発生しない事が実験に於ても又、実際の使用に於ても証明されています。

4 デザイン(デザイン名称:アーバン斜)

グッドデザイン賞にも選定され、本製品を連続で並べるとさらに美しく、景観を重視したこれからの時代に合った商品として評価を得ています。

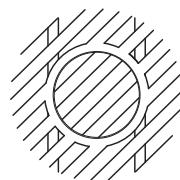
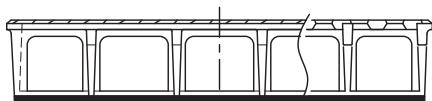
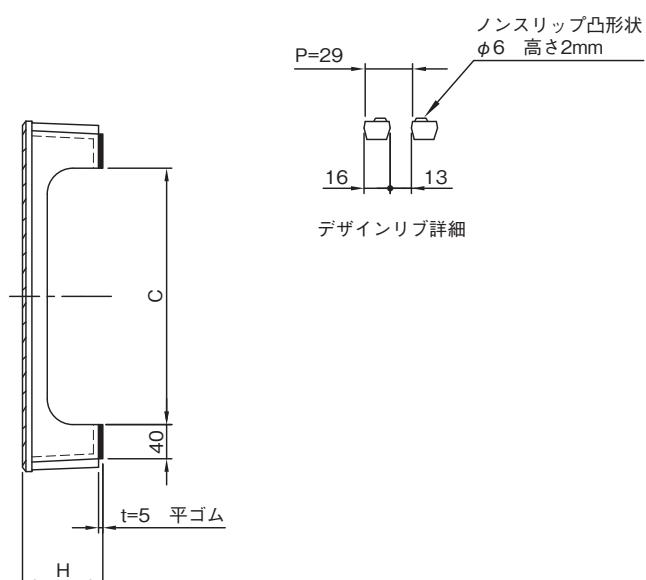
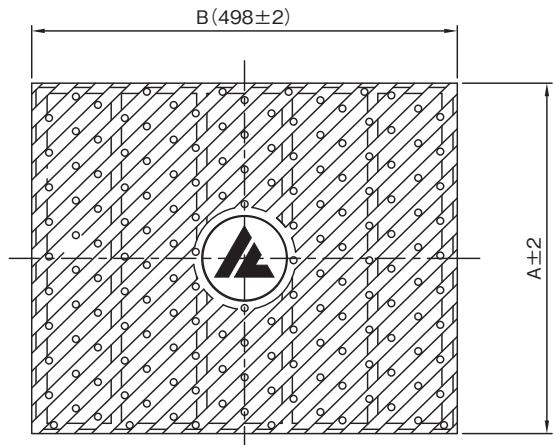


JIS側溝用

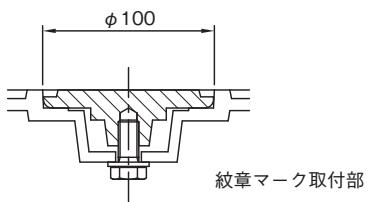
荷重:T-25

JSS-M 紋章対応型

仕様:細目(T-2~T-25兼用)



デザインリブ詳細



紋章マーク取付部

寸法・材質・表面処理

呼称	溝幅	A	B	C	H	材質	表面処理
JSS-250M	250用	360	498	250	90	FCD500	樹脂塗装
JSS-300M	300用	410		300	95		
JSS-400M	400用	510		400	110		
JSS-500M	500用	620		500	125		
JSS-600M	600用	732		608	140		

定価・適用荷重

呼称	定価	適用荷重
JSS-250M	21,400	250kN (T-25)
JSS-300M	25,200	
JSS-400M	43,200	
JSS-500M	64,500	
JSS-600M	69,100	

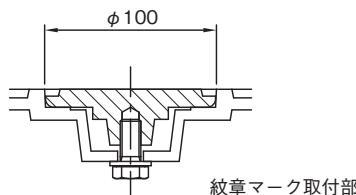
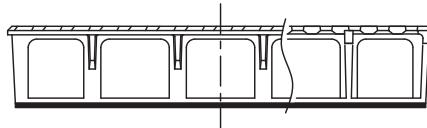
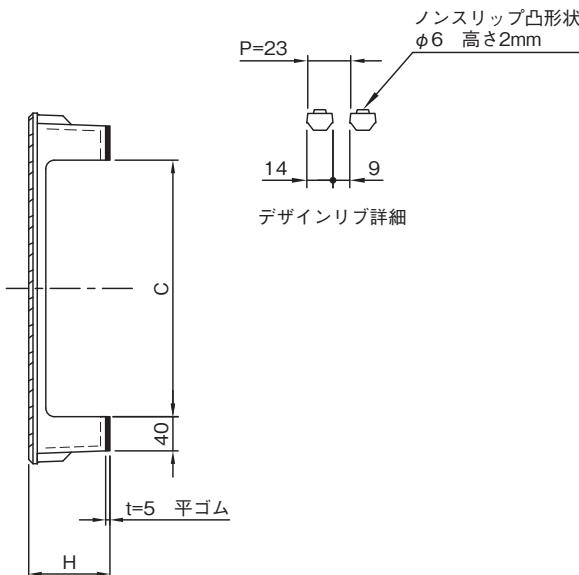
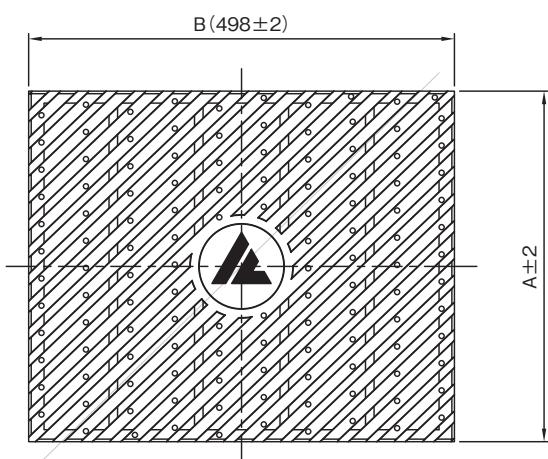


JIS側溝用

荷重:T-2

JSS-M-T2 紋章対応型

仕様:細目、ノンスリップ付



●寸法・材質・表面処理

呼称	溝幅	A	B	C	H	材質	表面処理
JSS-300M-T2	300用	410	498	300	95	FCD500	樹脂塗装

●定価・適用荷重

呼称	定価	適用荷重
JSS-300M-T2	20,800	20kN (T-2)

マンホール
ハンドホール
鉄蓋下水道鉄蓋
防火水槽鉄蓋消防活動用
空地規制標示

防護蓋

汚水・雨水・
集水樹蓋

浄化槽用鉄蓋

上水道用鉄蓋・
弁蓋・ボックスダクトイル
グレーチング

鋳鉄製格子蓋

スチール
グレーチング鋳鉄製
車止め

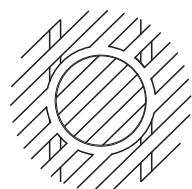
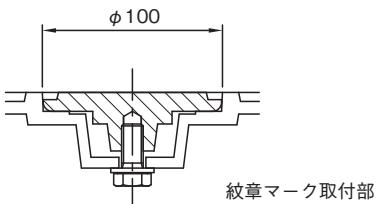
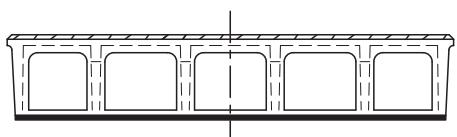
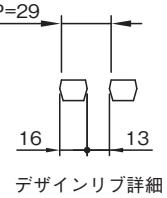
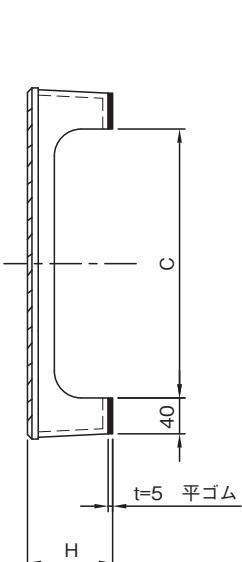
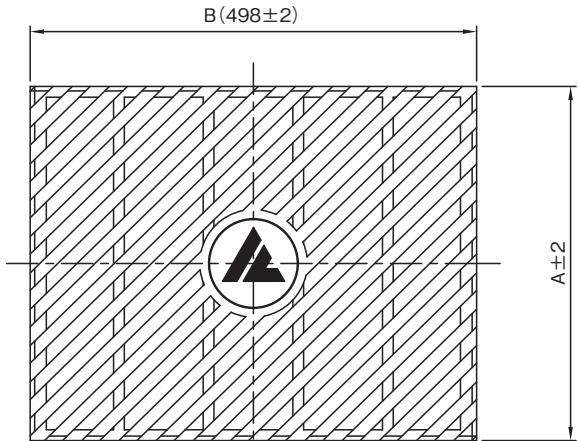
技術資料

可変側溝用

荷重:T-25

VSS-M 紋章対応型

仕様:細目(T-2~T-25兼用)



ノーマークの場合

ダクトタイルグレーチング

マンホール
ハンドホール
鉄蓋

下水道鉄蓋
防火水槽鉄蓋

消防活動用
空地規制標示

防護蓋

汚水・雨水・
集水樹蓋

浄化槽用鉄蓋

上水道用鉄蓋・
弁筐・ボックス

ダクトタイル
グレーチング

鋳鉄格子蓋

スチール
グレーチング

鋳鉄製
車止め

技術資料

寸法・材質・表面処理

呼称	溝幅	A	B	C	H	材質	表面処理
VSS-250M	250用	350	498	250	80	FCD500	樹脂塗装
VSS-300M	300用	400		300	95		
VSS-400M	400用	500		400	110		
VSS-500M	500用	595		500	125		
VSS-600M	600用	695		600	140		
VSS-700M	700用	815		710	150		

定価・適用荷重

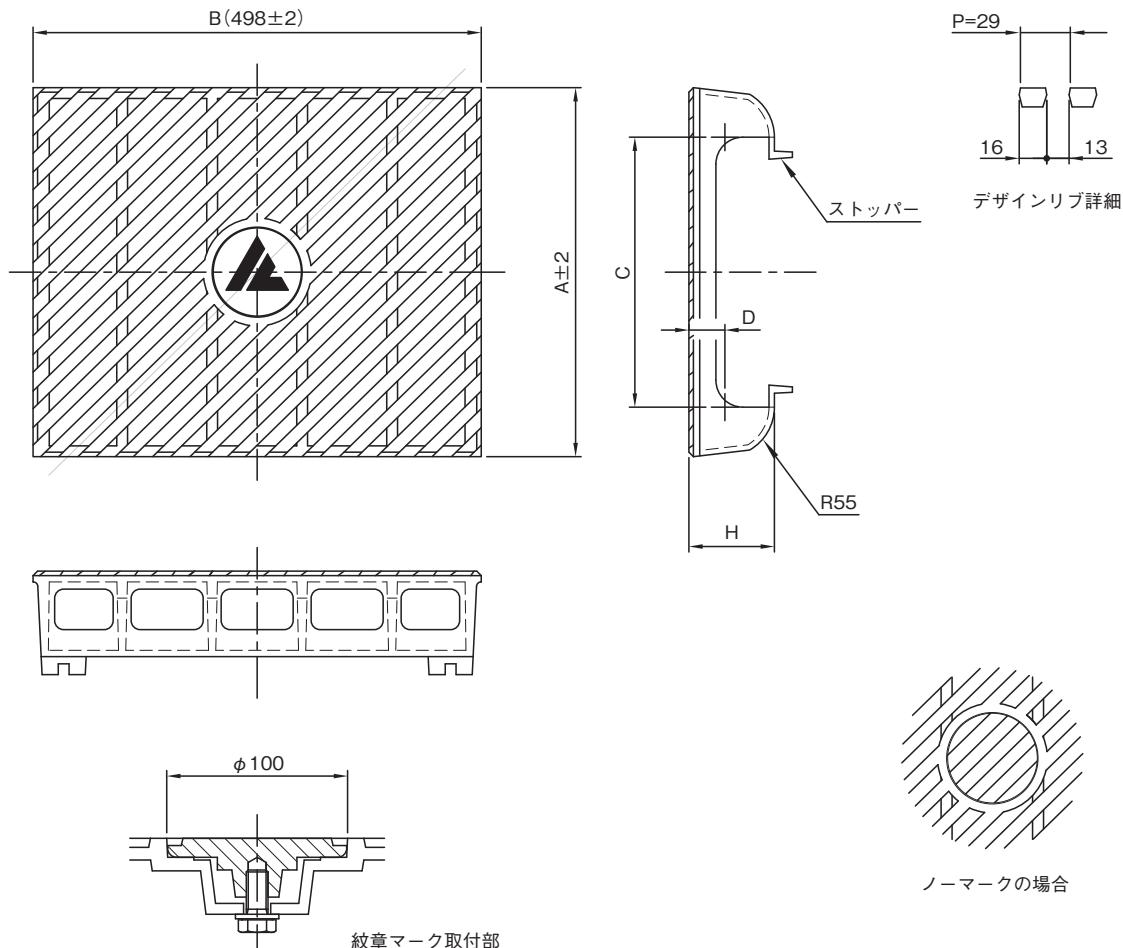
呼称	定価	適用荷重
VSS-250M	21,400	250kN (T-25)
VSS-300M	25,200	
VSS-400M	43,200	
VSS-500M	64,500	
VSS-600M	69,100	
VSS-700M	79,600	



リボン側溝用
RCS-M 紋章対応型

荷重:T-25

仕様:細目(T-2~T-25兼用)



●寸法・材質・表面処理

呼称	溝幅	A	B	C	D	H	材質	表面処理
RCS-250M	250用	360	498	250	35	90	FCD500	樹脂塗装
RCS-300M	300用	410		300	40	95		
RCS-400M	400用	510		400	55	110		

●定価・適用荷重

呼称	定価	適用荷重
RCS-250M	21,400	250kN (T-25)
RCS-300M	25,200	
RCS-400M	43,200	



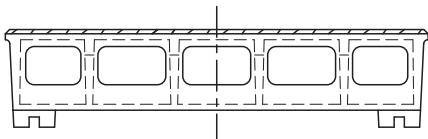
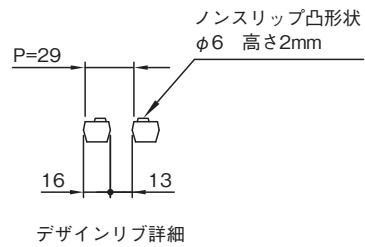
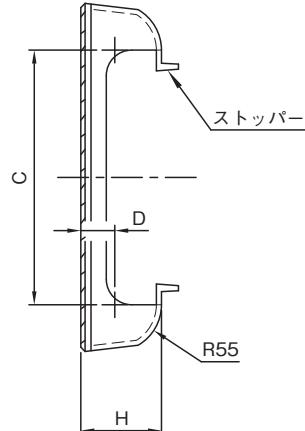
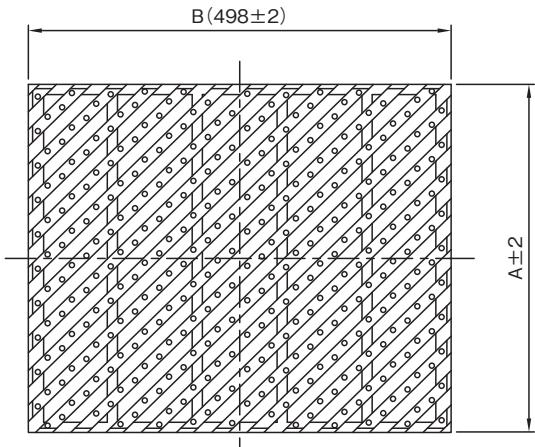


リボーン側溝用

荷重:T-25

RCS

仕様:細目、ノンスリップ付(T-2~T-25兼用)

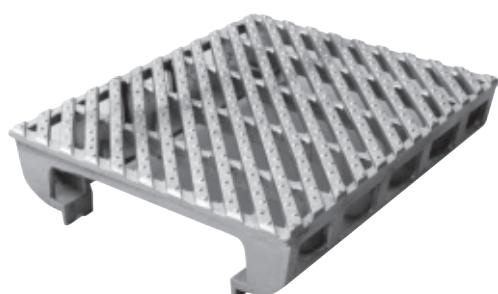


寸法・材質・表面処理

呼称	溝幅	A	B	C	D	H	材質	表面処理
RCS-250	250用	360	498	250	35	90	FCD500	溶融亜鉛メッキ
RCS-300	300用	410		300	40	95		
RCS-400	400用	510		400	55	110		
RCS-500	500用	620		500	70	125		
RCS-600	600用	700		580	85	140		

定価・適用荷重

呼称	定価	適用荷重
RCS-250	21,400	250kN (T-25)
RCS-300	25,200	
RCS-400	43,200	
RCS-500	64,500	
RCS-600	69,100	

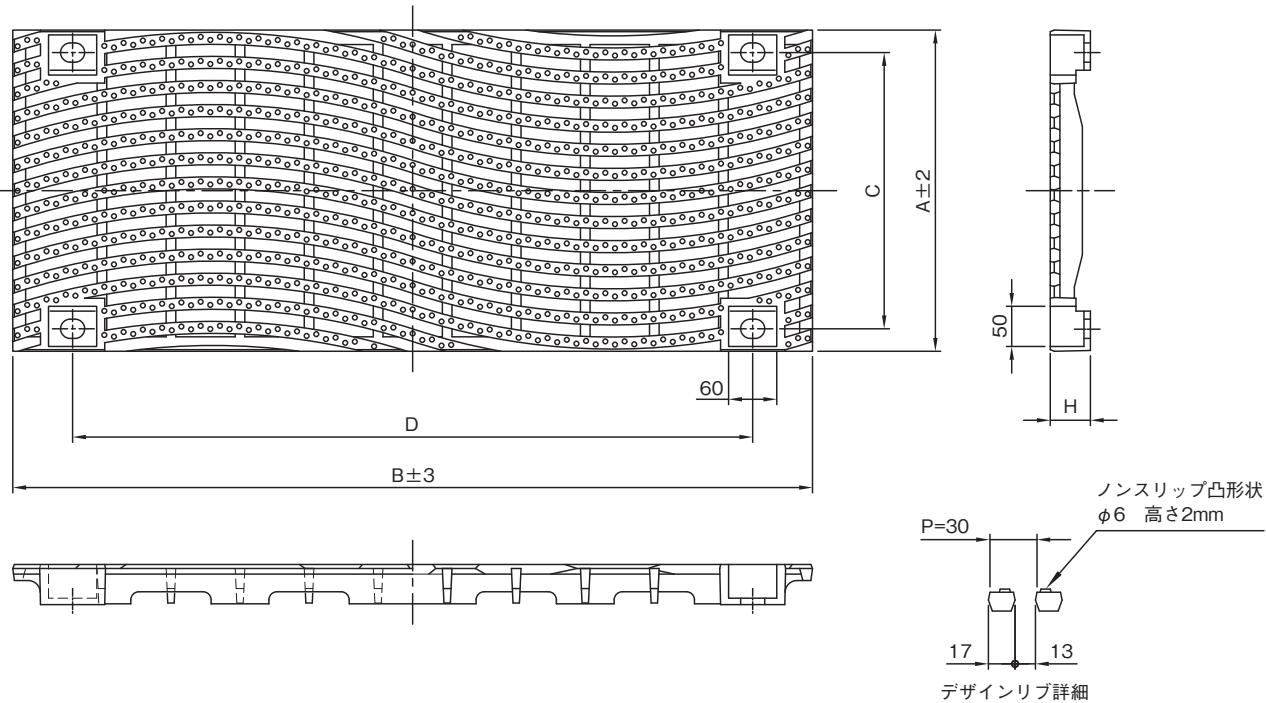


横断側溝用

荷重:T-25

UWN

仕様:細目、ノンスリップ付



●寸法・材質・表面処理

呼称	溝幅	A	B	C	D	H	材質	表面処理
UWN25-100 H50	250用	350	300用	996	295	847	FCD500	樹脂塗装
UWN30-100 H50				498	345			
UWN30-50 H50		400			349			
UWN30-100 H65								
UWN40-100 H60	400用	500			445			
UWN50-100 H65	500用	600			544			
UWN60-100 H75	600用	700			644			

●定価・適用荷重

呼称	定価	適用荷重
UWN25-100 H50	45,400	250kN (T-25)
UWN30-100 H50	48,800	
UWN30-50 H50	30,300	
UWN30-100 H65	53,500	
UWN40-100 H60	85,300	
UWN50-100 H65	102,100	
UWN60-100 H75	118,700	

