

KOKUKA CORPORATION

信頼と実績のあるプレキャスト製品

円形側溝

KOKUKA CORPORATION

contents

1	概 要	1
2	円形側溝：フロアタイプ	2
3	円形側溝：両勾配タイプ	3
4	円形側溝：マウンドタイプ	4
5	円形側溝：横断用タイプ	5
6	流速・流量表	6
7	施工写真	7
8	実績 / 仕様図	8
9	側溝用付属品（グレーチング他）	9

～ ご挨拶 ～

当社の、「円形側溝」は製品開発以来30年以上が経過しております。
その間、多方面の分野で採用され、現在でも当社の主力製品のひとつとなっております。
当初の原型から現在に至るまでの形状は多種を究め、多くの製品が誕生致しました。
特に、近年の用途は都市型の製品として定着し、
国交省及び諸官庁が管理する道路始め、構造物の雨水排水が最適であるとの認識により、
多くの御採用を頂いております。
そして、当社の主力技術である「浸透コンクリート」を合わせた製品の「浸透円形」は、
大変好評を頂いて年々需要増を致しております。
また、スポーツ施設分野における採用も年ごとに多くなり、全天候型「陸上競技場」の
排水については大部分当社の「円形側溝」が採用されております。
各国体の主力競技施設をはじめとし、サッカー場、テニスコート、野球場等と今日至る
まで多くの納入実績を致しております。
これからも、製品機能の始めとする、更なる付加価値のある「円形側溝」の開発に精進し
お客様のお役立てる所存です。
今後とも、当社の「円形側溝」を宜しく御採用の程お願い申し上げます。

円形側溝の歩み

円形側溝はヨーロッパの空港等で
現場打ちの排水溝として採用されておりました。
日本では日本道路公団等が全面的に高速道路の排水溝として採用し、
その断面は非常に素晴らしいものです。

当社はその断面及び構造の2次製品化に成功し、特にコンパクトな形状と
構造軽量化により、スポーツ施設の全天候型テニスコートや野球場そして
陸上競技場と著名な施設に毎年多数採用されております。

都心部の道路・広場等でも採用され、六本木ヒルズや
東京ミッドタウン等にも、当社の製品が納入されております。

円形側溝とは

円形側溝はスパイラルな水の流れにより、堆積物を抑える
働きと高い排水能力を発揮します。

円形のカタチは世界各国共通、慣れ親しんだ形状でもあります。
排水溝が8cm以下と狭いため車両の通行による振動や騒音が抑制されます。
また、中心街地等では付属品により都市型側溝にも生まれ変わります。
幅の狭い道路にも十分に対応可能であり、多くの皆様に採用されております。

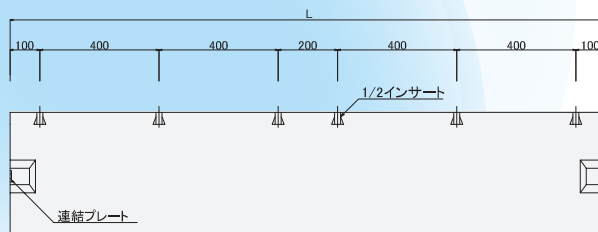
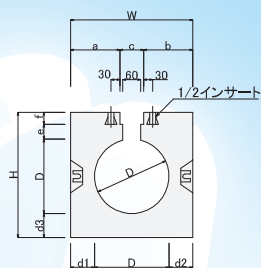
円形側溝 フロアタイプ

特 徴



- ・付属品（アングル）よりインターロッキング等との併用が可能になりコンクリートの天端が表面に出ず景観性に優れる工法が可能です。
- ・天端がフラットなのでバリアフリーにも最適です。
- ・都心部に多く使用されております。

本体製品図

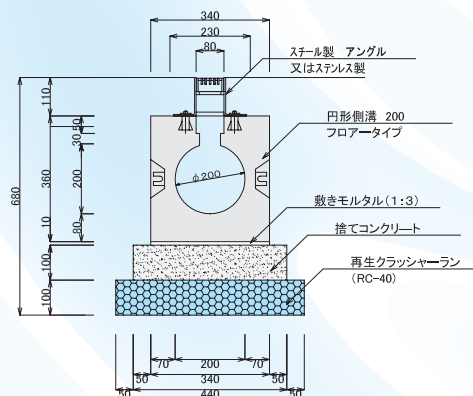


寸法表

(単位:mm)

名 称	D	W	H	a	b	c	d1	d2	d3	e	f	L	参考重量(kg)
φ200	200	340	360	130	130	80	70	70	80	30	50	2000	410
φ250	250	410	420	165	165	80	80	80	80	50	50	2000	576
φ300	300	480	480	195	205	80	85	95	90	50	40	2000	736
φ400	400	600	610	270	250	80	110	90	100	60	50	2000	1120
φ500	500	700	740	310	310	80	100	100	150	50	40	2000	1425
φ600	600	900	910	410	410	80	150	150	180	90	40	2000	2530

断面図 / 施工写真



東京都銀座某百貨店外構工事

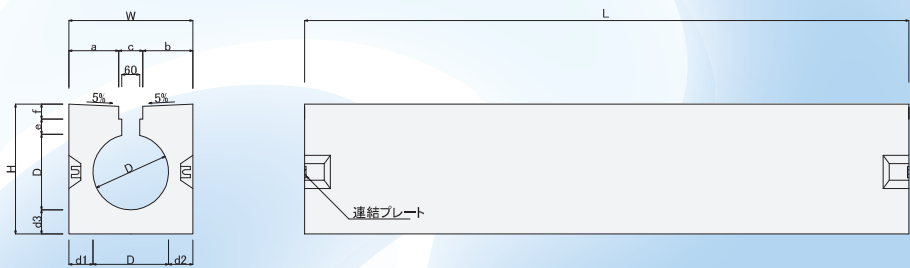
円形側溝 両勾配タイプ

特 徴



- 両サイドから集水できるので、
建築外構・駐車場に最適です。
- 店舗の駐車場の雨水排水施設
として多く使用されております。
- T-25対応の雨水排水側溝です。

本体製品図

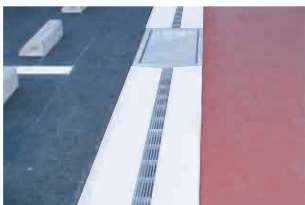
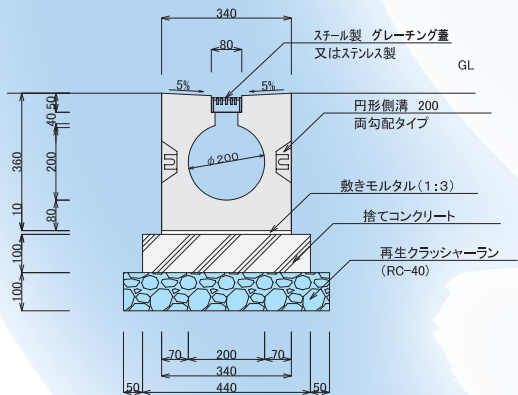


寸法表

(単位:mm)

名 称	D	W	H	a	b	c	d1	d2	d3	e	f	L	参考重量(kg)
φ 200	200	340	360	130	130	80	70	70	80	30	50	2000	405
φ 250	250	410	430	165	165	80	80	80	80	50	50	2000	570
φ 300	300	480	490	195	205	80	85	95	90	50	50	2000	747
φ 400	400	600	610	270	250	80	110	90	100	60	50	2000	1100
φ 500	500	700	755	310	310	80	100	100	150	50	55	2000	1536
φ 600	600	900	930	410	410	80	150	150	180	90	60	2000	2572

断面図 / 施工写真



県営大和住宅建築外構工事

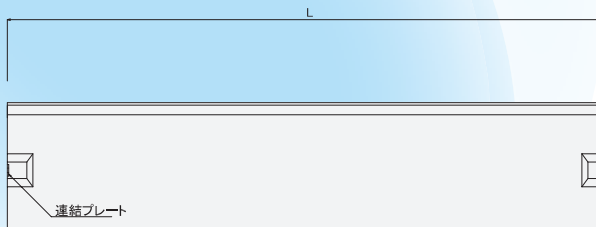
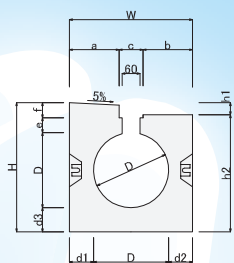
円形側溝 マウンドタイプ



特 徴

- ・歩車道ブロックと組合せを考慮した道路、建築外構に最適です。
- ・道路用側溝としても多く使用されております。
- ・T-25対応の雨水排水側溝です。
- ・上部を浸透コンクリートにすることにより、排水性舗装にも対応可能です。

本体製品図

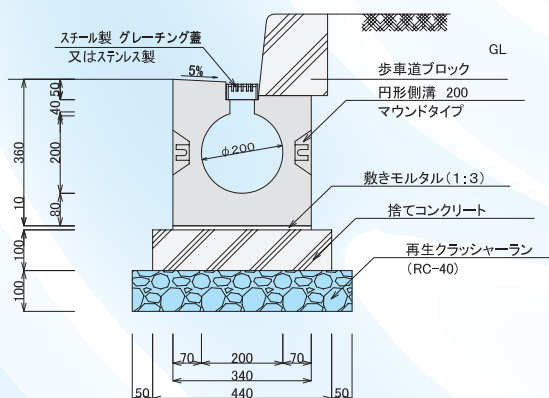


寸法表

(単位:mm)

名 称	D	W	H	a	b	c	d1	d2	d3	e	f	h1	h2	L	参考重量(kg)
φ 200	200	340	360	130	130	80	70	70	80	30	50	40	320	2000	403
φ 250	250	410	430	165	165	80	80	80	80	50	50	40	390	2000	541
φ 300	300	480	490	195	205	80	85	95	90	50	50	40	450	2000	699
φ 400	400	600	610	270	250	80	110	90	100	60	50	40	570	2000	1060
φ 500	500	700	755	310	310	80	100	100	150	50	55	40	715	2000	1488
φ 600	600	900	930	410	410	80	150	150	180	90	60	40	890	2000	2513

断面図 / 施工写真



東京：港区芝5丁目道路整備工事

東京：深川公園改修工事

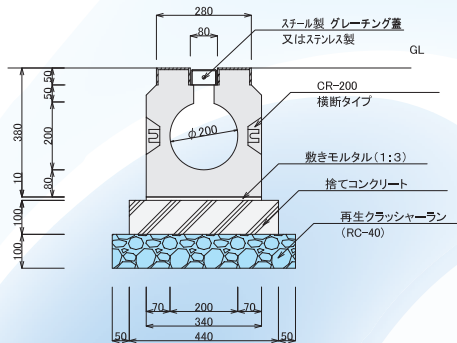
円形側溝 横断タイプ



特 徴

- ・車道・歩道の乗り入れ部、交差点に最適です。
- ・店舗の入り口や、公共施設の入り口に多く使用されております。
- ・T-25対応の横断側溝です。

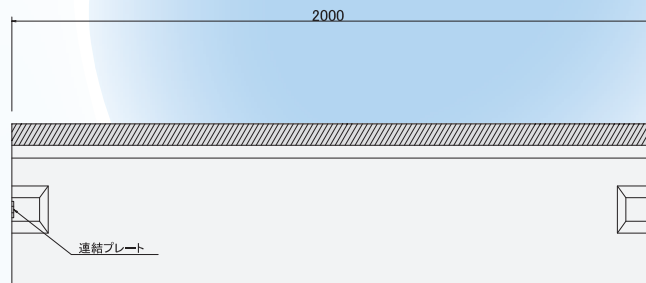
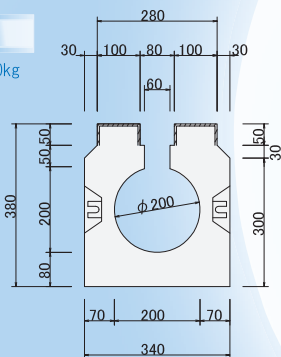
本体製品図



断面図 施工写真

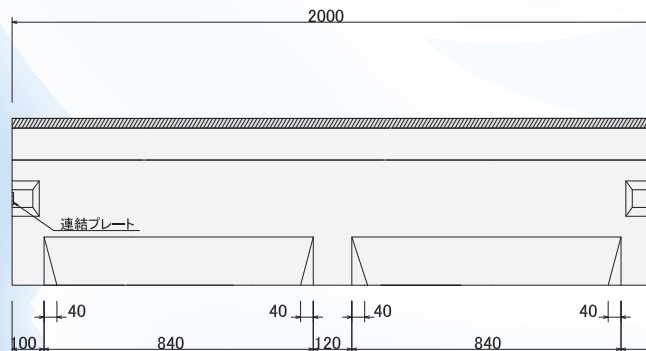
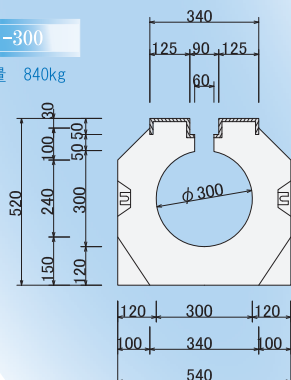
CR-200

参考重量 420kg



CR-300

参考重量 840kg



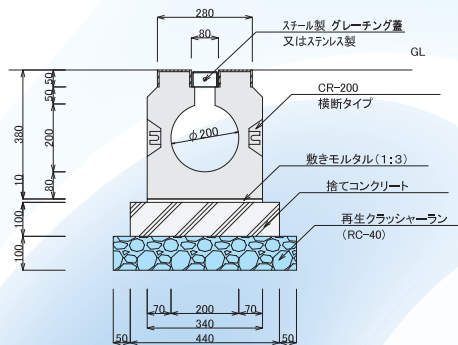
円形側溝 横断タイプ



特 徴

- ・車道・歩道の乗り入れ部、交差点に最適です。
- ・店舗の入り口や、公共施設の入り口に多く使用されております。
- ・T-25対応の横断側溝です。

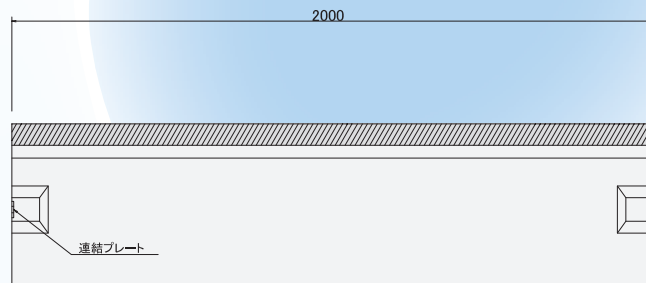
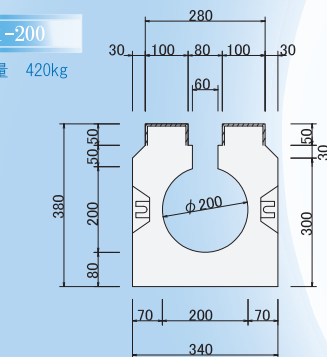
本体製品図



断面図 施工写真

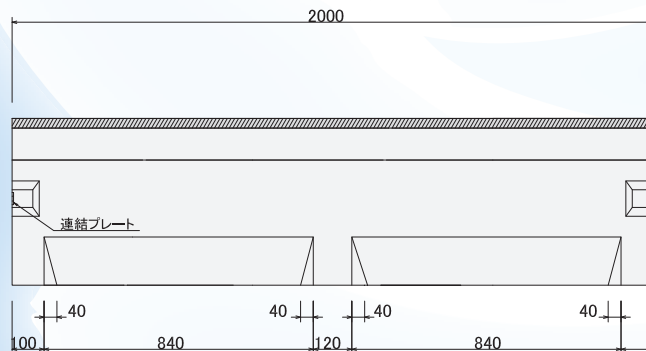
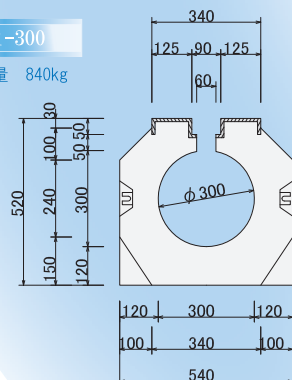
CR-200

参考重量 420kg



CR-300

参考重量 840kg



流速・流量表（8割水深）

※ マニングの公式により算定 n=0.013

管径 (mm)	勾配 (%)	粗度係数	径深 (m)		流速 (m/sec)	断面積 (m ²)	流量 (m ³ /sec)
φ	I	n	R	R ^{2/3}	V	A	Q
200	10.0	0.013	0.0500	0.1357	3.301	0.0314	0.104
	7.0				2.762		0.087
	5.0				2.334		0.073
	3.0				1.808		0.057
	2.0				1.476		0.046
	1.0				1.044		0.033
	0.5				0.738		0.023
	0.3				0.572		0.018
	0.2				0.467		0.015
	0.1				0.330		0.010
250	10.0	0.013	0.0625	0.1575	3.831	0.0491	0.188
	7.0				3.205		0.157
	5.0				2.709		0.133
	3.0				2.098		0.103
	2.0				1.713		0.084
	1.0				1.211		0.059
	0.5				0.857		0.042
	0.3				0.664		0.033
	0.2				0.542		0.027
	0.1				0.383		0.019
300	10.0	0.013	0.0750	0.1778	4.326	0.0707	0.306
	7.0				3.619		0.256
	5.0				3.059		0.216
	3.0				2.370		0.168
	2.0				1.935		0.137
	1.0				1.368		0.097
	0.5				0.967		0.068
	0.3				0.749		0.053
	0.2				0.612		0.043
	0.1				0.433		0.031
400	10.0	0.013	0.1000	0.2154	5.241	0.1257	0.659
	7.0				4.385		0.551
	5.0				3.706		0.466
	3.0				2.870		0.361
	2.0				2.344		0.295
	1.0				1.657		0.208
	0.5				1.172		0.147
	0.3				0.908		0.114
	0.2				0.741		0.093
	0.1				0.524		0.066
500	10.0	0.013	0.1250	0.2500	6.081	0.1963	1.194
	7.0				5.088		0.999
	5.0				4.300		0.844
	3.0				3.331		0.654
	2.0				2.270		0.534
	1.0				1.923		0.378
	0.5				1.360		0.267
	0.3				1.053		0.207
	0.2				0.860		0.169
	0.1				0.608		0.119
600	10.0	0.013	0.1500	0.2823	6.867	0.2827	1.941
	7.0				5.746		1.624
	5.0				4.856		1.373
	3.0				3.761		1.063
	2.0				3.071		0.868
	1.0				2.172		0.614
	0.5				1.536		0.434
	0.3				1.189		0.336
	0.2				0.971		0.275
	0.1				0.687		0.194

施工写真



東京都台東区 花やしき通り



東京都 墨田区役所



東京都町田市 相原中央公園



東京都 六本木ヒルズ



東京都 錦糸町プロジェクト



栃木県 県営大和住宅新築工事



東京都 銀座某百貨店



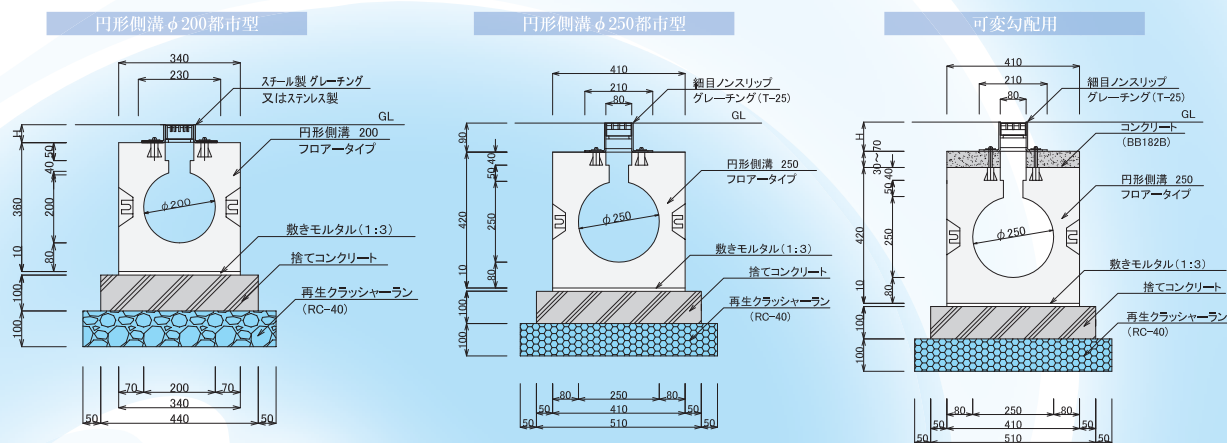
千葉県印西市 松山下公園



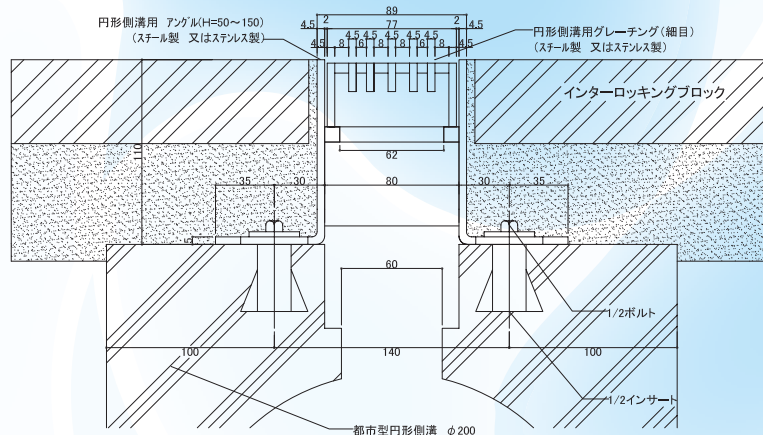
東京都大田区 東京工科大学

実績 / 参考仕様図

参考仕様図



都市型アングル仕様詳細図

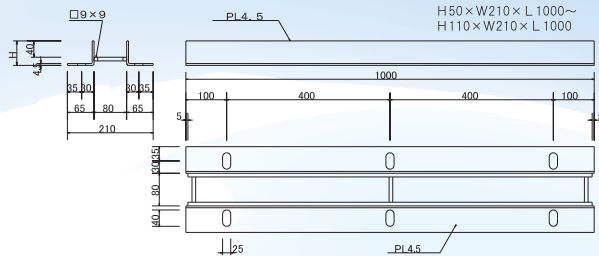


納入実績

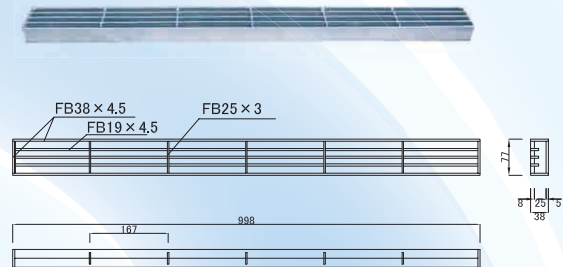
納入実績表			
エリア	現場名	エリア	現場名
東京都	江東区有明環状2号 (国土交通省発注)	東京都	板橋区淑徳学園
埼玉県	国道16号線狭山平交差点 (国土交通省発注)	東京都	江東区豊洲5丁目
栃木県	北関東自動車道上三川IC改良舗装工事 (国土交通省発注)	東京都	港区三日小山町東地区第一種市街地
東京都	ナショナルトレーニングセンター	東京都	品川区東品川4丁目計画新築工事
東京都	世田谷区松陰神社通り整備工事	東京都	秋葉原開発
東京都	港区芝公園整備工事	東京都	八王子市上野第二地区
東京都	港区芝5丁目道路整備工事	千葉県	松山下公園祭りの広場工事
東京都	港区浜松町二丁目道路整備工事	神奈川県	藤沢市消防訓練所
東京都	港区六本木ヒルズ外構工事	栃木県	県営春日住宅新築工事
東京都	芝浦アイランド	神奈川県	相模原市国民健康保険内郷診療所改築工事
東京都	目白プロジェクト	茨城県	結城市結城駅前整備工事

付属品詳細図

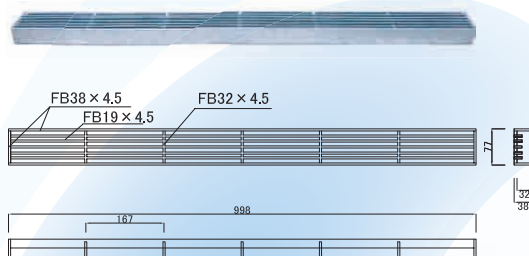
スチール製アングル



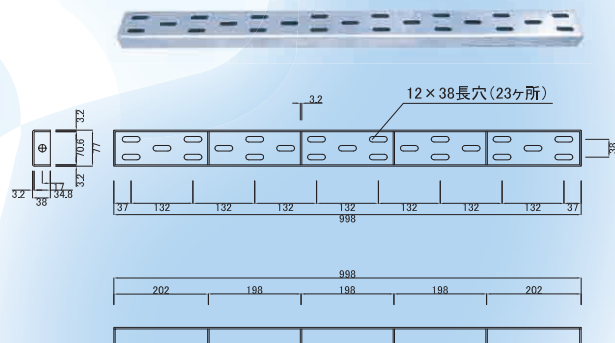
スチール製グレーチング (中3本)



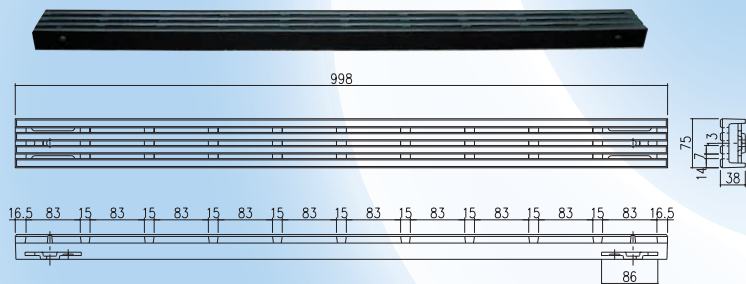
スチール製グレーチング (中5本)



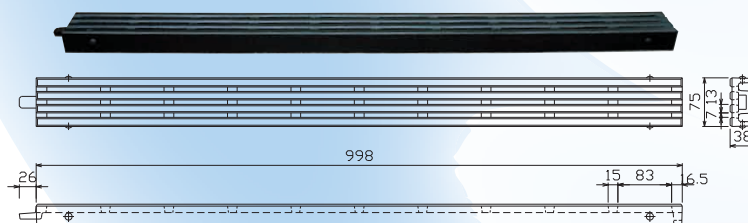
スチール製グレーチング (長穴タイプ)



ダグタイル铸铁製グレーチング (ターンプレスロック式)



ダグタイル铸铁製グレーチング (連結式)



特徴

- ・排水能力はもちろん、ハイヒールや車椅子対応も万全です。(隙間は7mm)
- ・蓋の材料は、ぬくもりのあるダグタイル铸铁製です。

特徴

- ・蓋にはズレ止めゴムがついています。
- ・蓋の凸部と凹部による連結により、ハネ上がりを防止します。
- ・排水能力はもちろん、ハイヒールや車椅子対応も万全です。(隙間は7mm)
- ・蓋の材料は、ぬくもりのあるダグタイル铸铁製です。

(社) 雨水貯留浸透技術協会賛助会員
株式会社コクカコーポレーション

本社	〒101-0053	東京都千代田区神田美土代町11-1	神田KMビル	☎03-5217-0651
埼玉営業所	〒335-0021	埼玉県戸田市上戸田107	グランメール戸田209	☎048-447-5578
栃木事業本部	〒320-0851	栃木県宇都宮市鶴田町2186-18		☎028-648-0321
栃木工場・設計室	〒321-0411	栃木県宇都宮市宮山田町120		☎028-674-3052
栃木第2工場建設予定地	〒321-2351	栃木県日光市塩野室字内野2408		



KOKUKA

ホームページURL <http://www.kokuka.com/>

Mail info@kokuka.com