

KOKUKA CORPORATION

信頼と実績あるプレキャスト製品

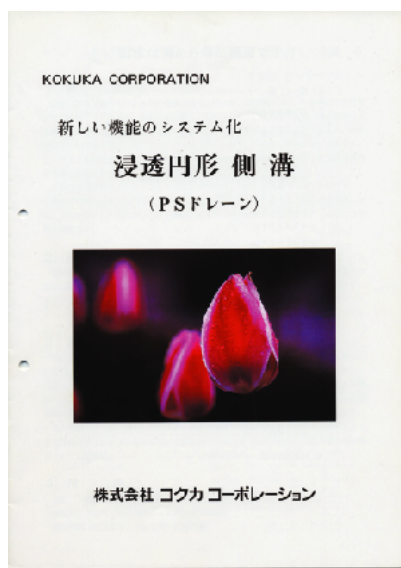
円形側溝



夢・情熱・そして未来へ _____
株式会社コクカコーポレーション



1. 円形側溝の歩み	1
2. 円形側溝とは	1
3. 用途	1
4. 施工実績	1
5. 円形側溝 製品図・寸法表・流速 流量表	2
・フロアタイプ（都市型）	
・両勾配タイプ	
・マウンドタイプ	
・横断タイプ	
・浸透円形φ300 Jタイプ	
・流速・流量表	
6. 施工写真	6
7. 参考仕様図	10
8. 付属品詳細図	12



※ 円形側溝浸透タイプは、別カタログ「浸透円形側溝」をご覧ください。

1.円形側溝の歩み

円形側溝は今から30年前以上にすでに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。

また最近では、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納入しております。

そして、開口部を工夫した製品は、スポーツ施設用の場合にはウレタンの巻き込みに利用され、道路用はグレーチングを備えられるよう開発されたものであります。更に浸透の技術を加えた製品（浸透円形φ300Jタイプ）は大変好評を得て、東京都文部科学省発注のナショナルトレーニングセンターにおいては全面的に採用されております。

2.円形側溝とは

円形側溝と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。

当社は、より良い道路環境を目指し事業者と共に活躍しております。

※環境に優しい浸透円形側溝も御用意しております。
別カタログ「浸透円形側溝」をご覧ください。

3.用途

- ・道路（一般道路・排水性舗装用・インターロッキングとの併用）
- ・建築外構（県営住宅・市営住宅・民間外構）
- ・トンネルの排水溝
- ・景観側溝（都市型）
- ・駐車場での排水施設
- ・ショッピングモールやマンション外構

4.施工実績

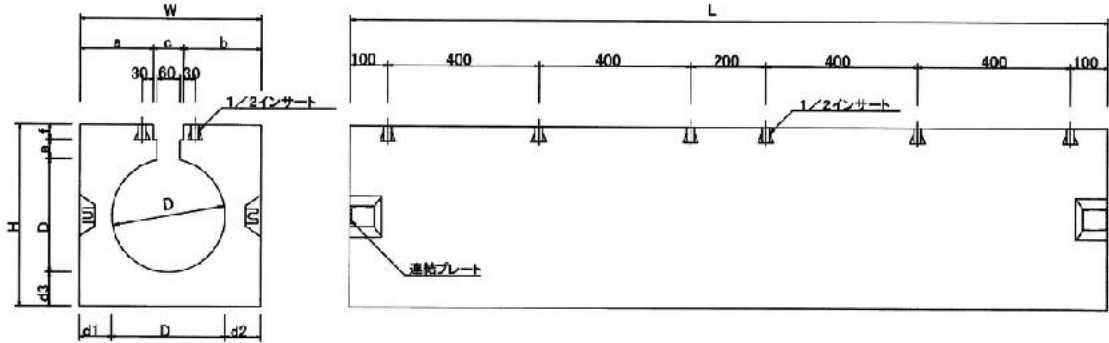
- ・東京都江東区有明環状2号（国土交通省発注）
- ・国道16号線狭山平交差点（国土交通省発注）
- ・北関東自動車道上三川IC改良舗装工事（国土交通省発注）
- ・ナショナルトレーニングセンター（文部科学省発注）
- ・世田谷区松陰神社通り整備1・2期工事（世田谷区役所発注）
- ・港区芝公園整備工事（港区発注）
- ・神奈川県藤沢市消防訓練場（藤沢市役所発注）
- ・栃木県県営春日住宅新築工事（栃木県住宅課発注）
- ・芝浦アイランド（UR都市機構発注）
- ・目白プロジェクト
- ・港区六本木ヒルズ外構工事
- （その他多数実績あり。）



錦糸町プロジェクト

5. 円形側溝 製品図・寸法表

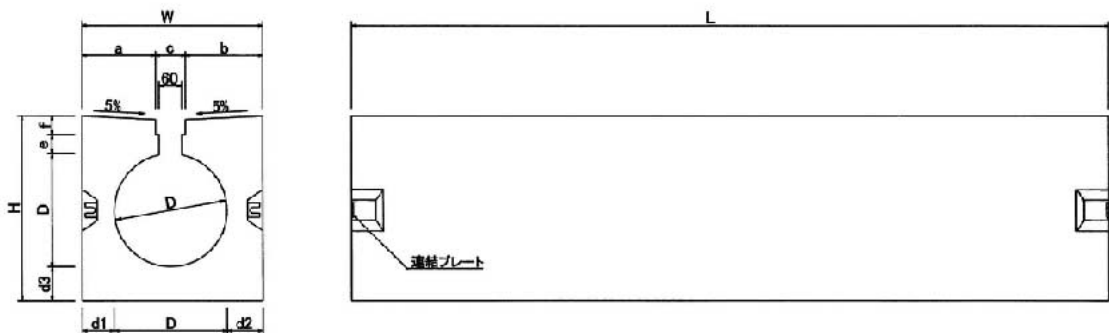
●フロアタイプ（都市型）



呼び名	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	410
φ 250	250	410	420	165	165	80	80	80	80	50	50	2000	576
φ 300	300	480	480	195	205	80	85	95	90	50	40	2000	736
φ 400	400	600	610	270	250	80	110	90	100	60	50	2000	1120
φ 500	500	700	740	310	310	80	100	100	150	50	40	2000	1425
φ 600	600	900	910	410	410	80	150	150	180	90	40	2000	2530

※T荷重：T-25対応

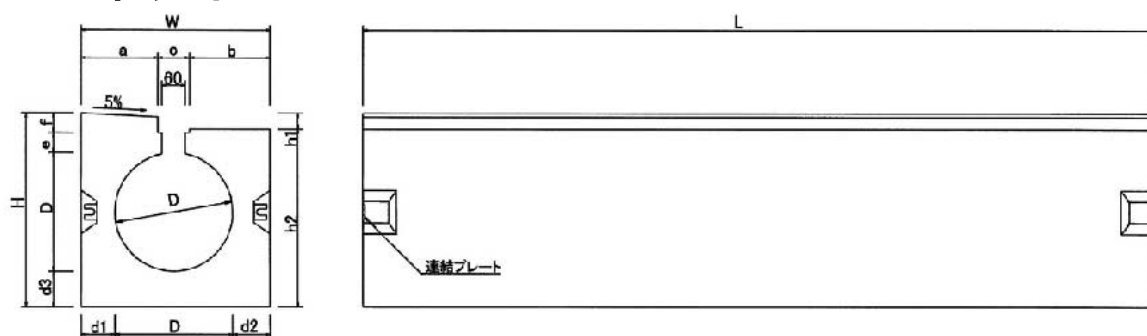
●両勾配タイプ



呼び名	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

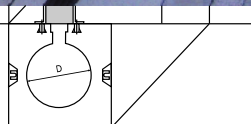
※T荷重：T-25対応

●マウンドタイプ

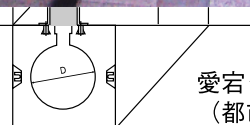


呼び名	D	W	H	a	b	c	d1	d2	d3	e	f	h1	h2	L	参考重量 (kg)
φ 200	200	340	360	130	130	80	70	70	80	30	50	40	320	2000	403
φ 250	250	410	430	165	165	80	80	80	80	50	50	40	390	2000	541
φ 300	300	480	490	195	205	80	85	95	90	50	50	40	450	2000	699
φ 400	400	600	610	270	250	80	110	90	100	60	50	40	570	2000	1060
φ 500	500	700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

※T荷重：T-25対応



錦糸町プロジェクト
(都市型タイプ)



愛宕グリーンヒルズ
(都市型タイプ)

●フロアタイプ（都市型）

☆自動車荷重：T-25対応



付属品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。
また、天端がフラットなのでバリアフリーに最適です。

●両勾配タイプ

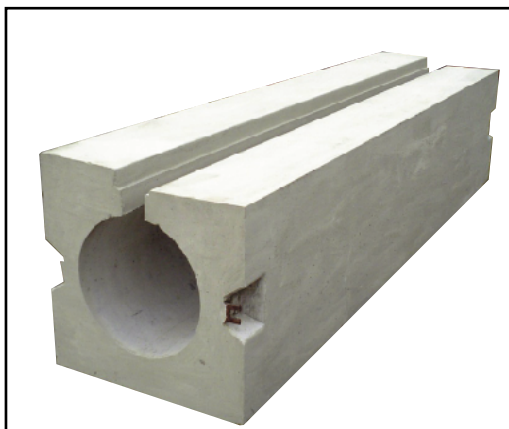
☆自動車荷重：T-25対応



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。

●マウンドタイプ

☆自動車荷重：T-25対応



歩行道ブロックと組み合わせを考慮した道路・建築外構に最適です。

●浸透型円形タイプ

☆自動車荷重：T-25対応



浸透という機能を付加価値とし、雨水を土中に浸透させることにより雨水流出抑制の働きをします。
形状・断面は普通コンクリートと同じ断面です。
※ 透水面は全面・片面・両面・底面・L部面が可能です。

●排水性舗装タイプ

☆自動車荷重：T-25対応



上部を透水コンクリートにすることにより排水性舗装と一体感となり表面の雨水を集水し内空断面で排水するといった2つの機能が可能です。

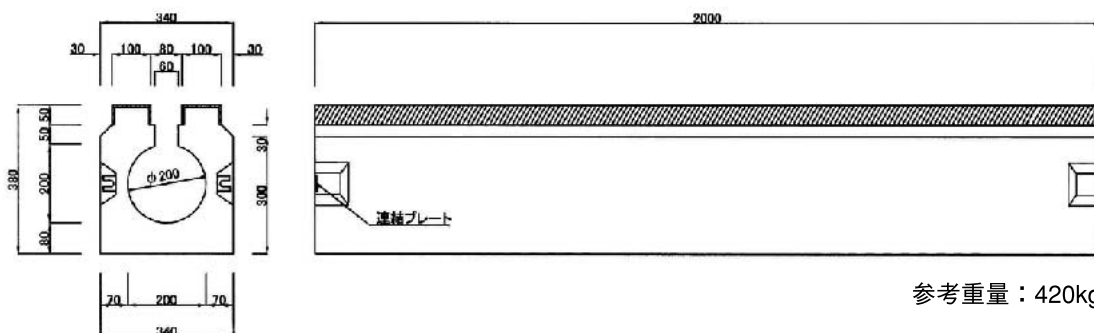
●CR（横断タイプ）

☆自動車荷重：T-25対応

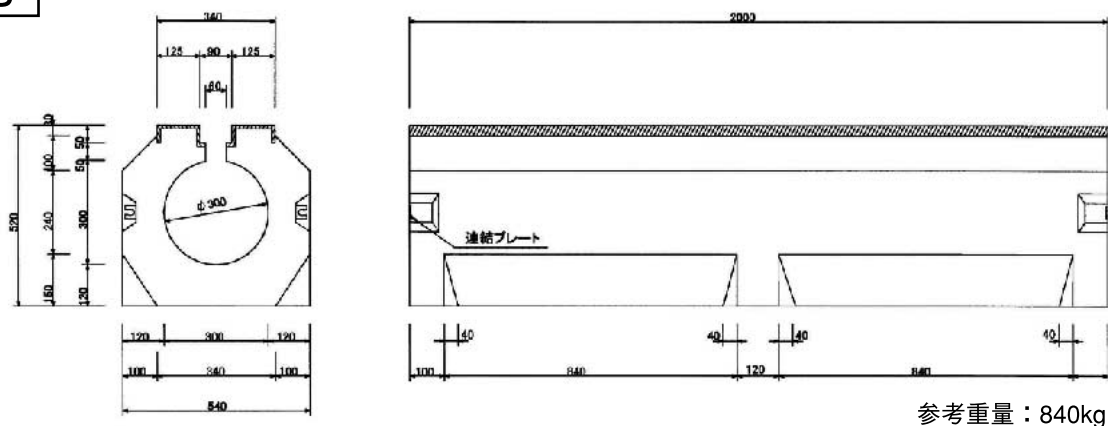


車道・歩道の乗り入れ部、交差点に最適です。

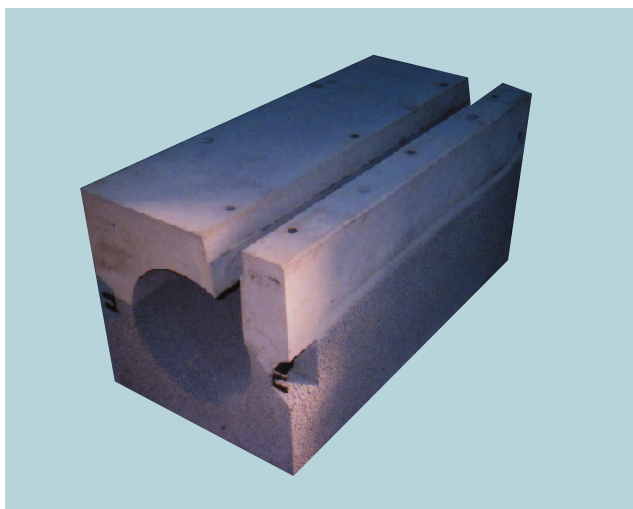
CR-200



CR-300



＝ 浸透円形 ϕ 300Jタイプ (文部科学省発注) ＝



ナショナルトレーニングセンター
(屋外トレーニング施設)
土木その他工事



「ナショナルトレーニングセンター
(屋外トレーニング施設) 風景」

流速・流量表 (8割水深)

〈普通コンクリート〉

※ マン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		0.037
	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		0.158
	2.0				1.935		0.137
	1.0				1.368		0.097
	0.5				0.967		0.058
	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		0.456
	3.0				2.870		0.351
	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		0.056
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				2.720		0.534
	1.0				1.923		0.378
	0.5				1.360		0.257
	0.3				1.053		0.207
	0.2				0.860		0.159
	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		1.053
	2.0				3.071		0.858
	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

6. 施工写真

= 円形側溝都市型 =



錦糸町プロジェクト



錦糸町プロジェクト



東京都港区 六本木ヒルズ



東京都港区 六本木ヒルズ



墨田区役所



墨田区役所



愛宕グリーンヒルズ

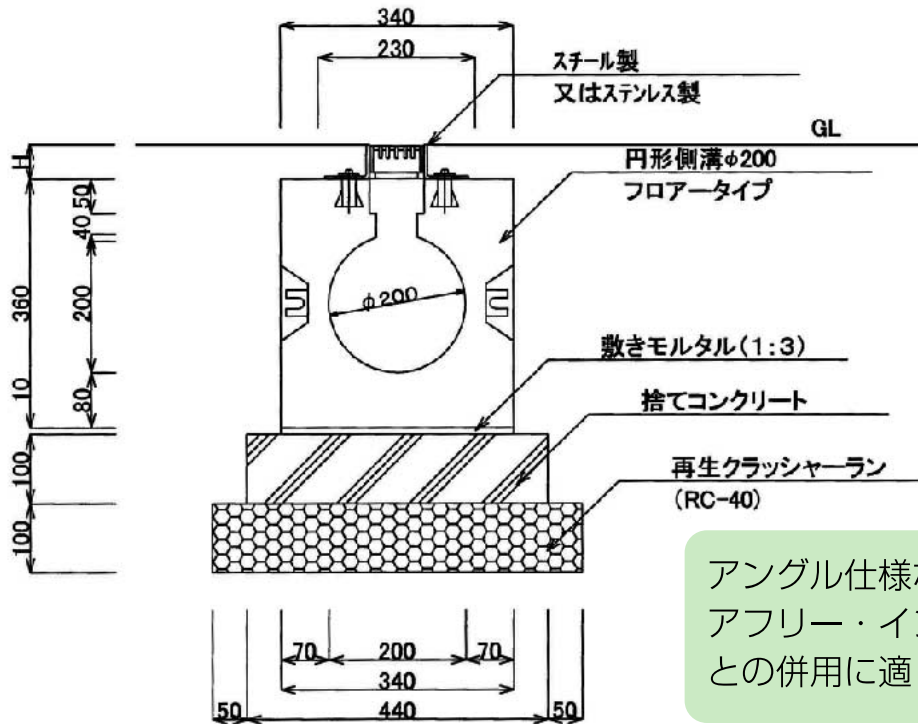


愛宕グリーンヒルズ

7. 参考仕様図

●円形側溝φ200フローア（都市型）施工断面図

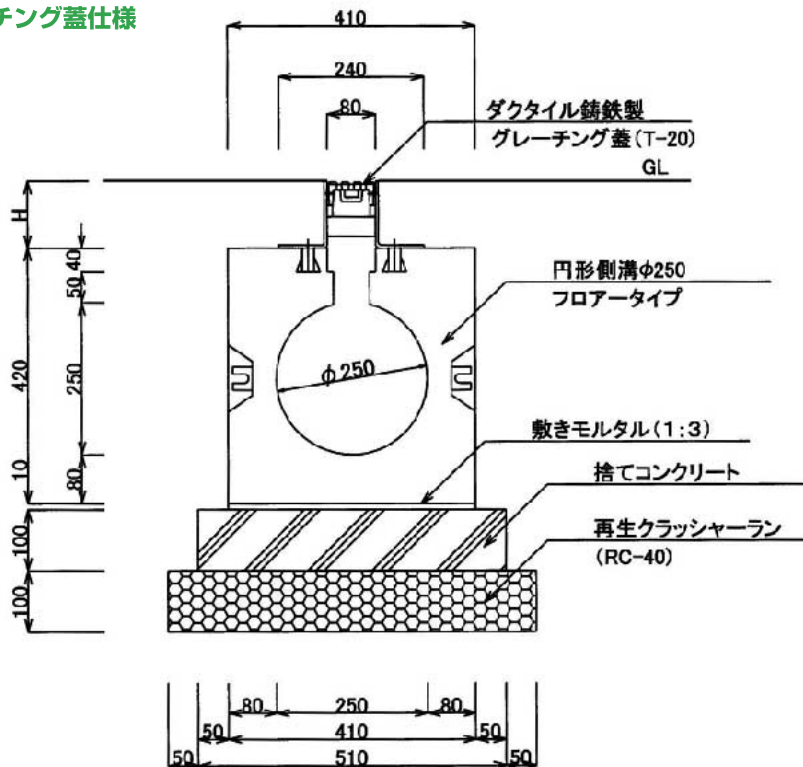
※スチール・ステンレス製
グレーチング蓋仕様



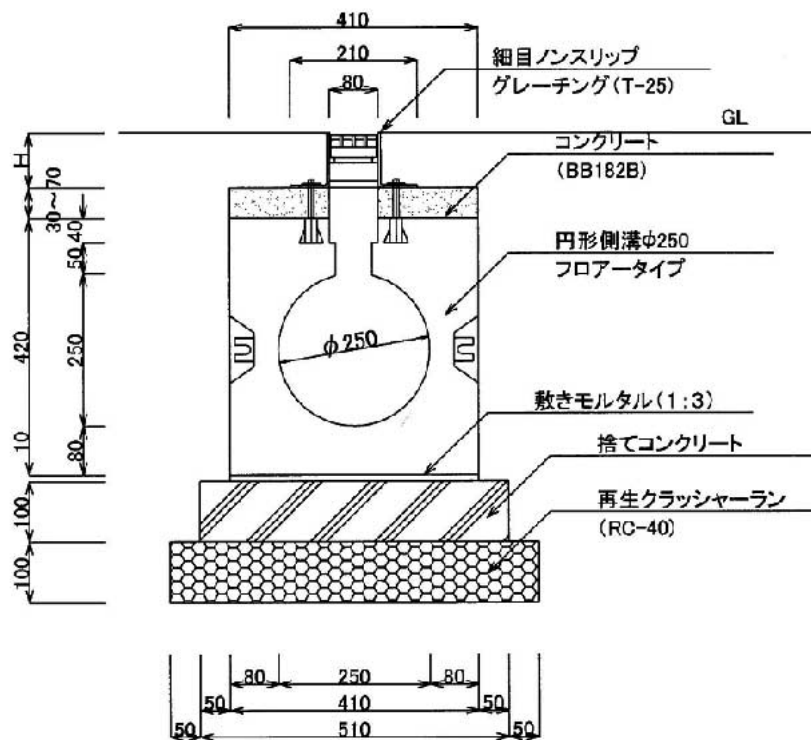
アングル仕様なので景観・バリアフリー・インターロッキングとの併用に適しています。

●円形側溝φ250フローア（都市型）施工断面図

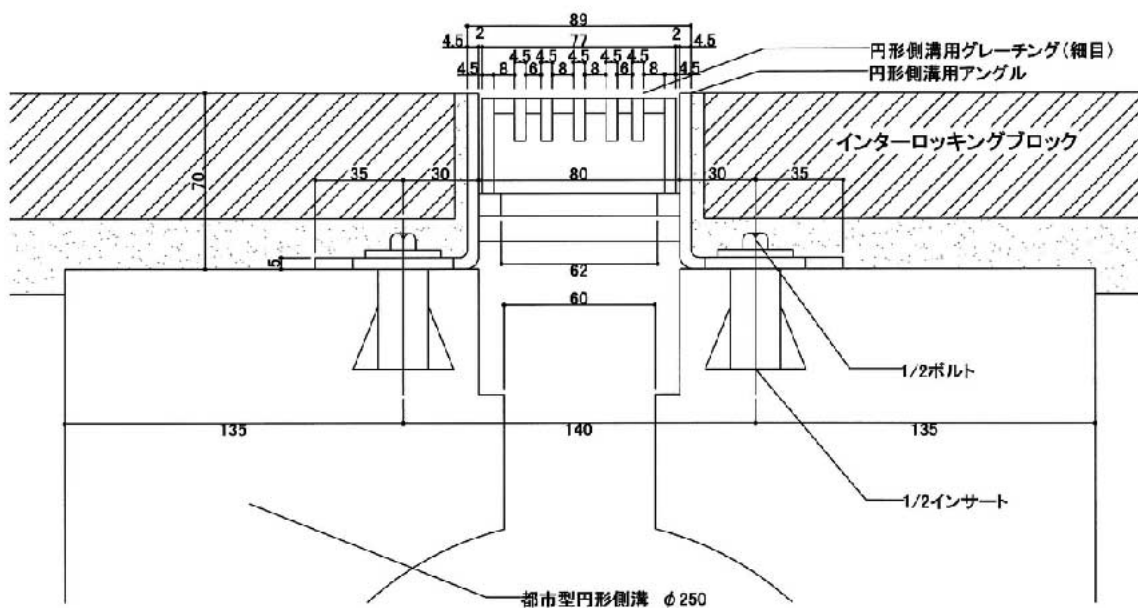
※ダクタイル製
グレーチング蓋仕様



●円形側溝φ250フローア（都市型）可変勾配仕様



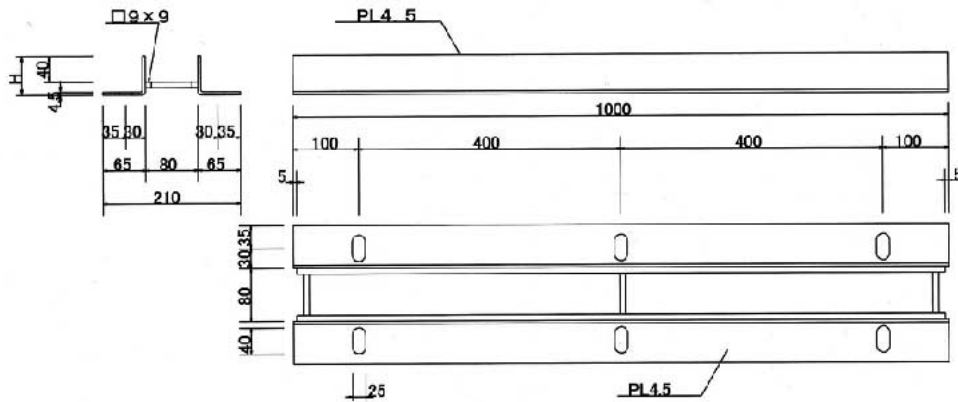
●都市型アンクル仕様詳細図



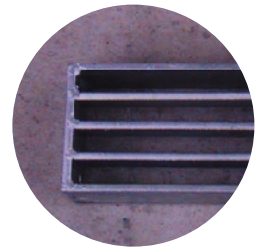
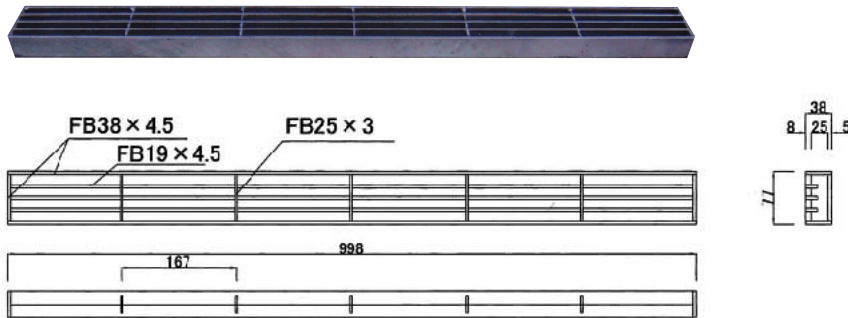
8. 付属品詳細図

スチール製アングル

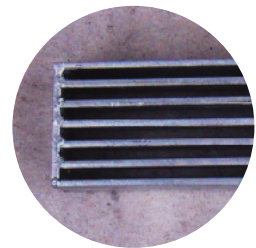
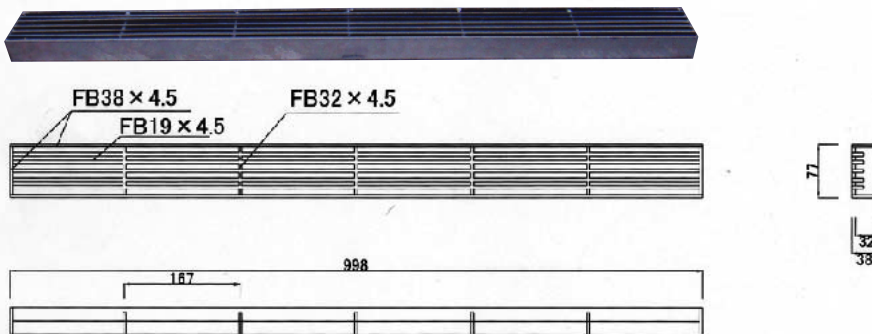
H50×W210×L=1000 ~ H110×W210×L=1000



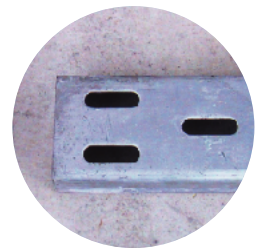
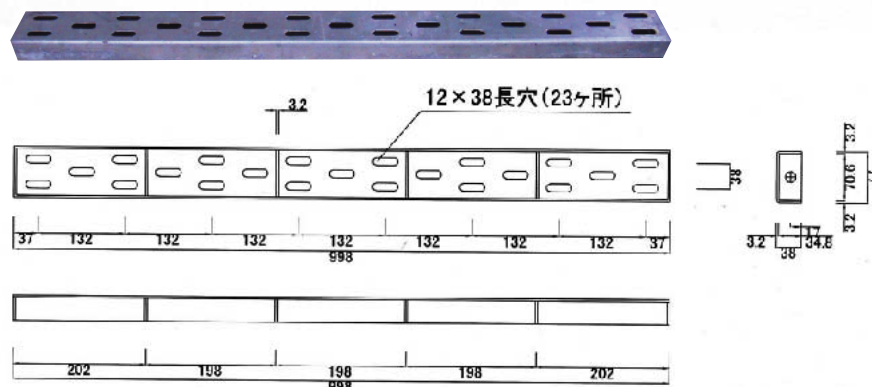
スチール製グレーチング (中3本) 77×998×38



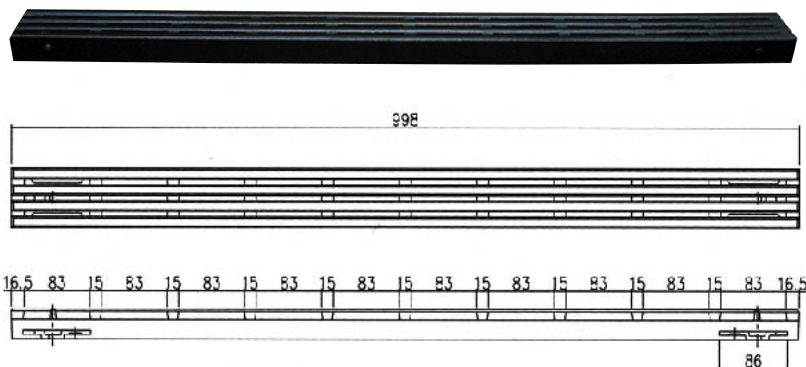
スチール製グレーチング (中5本) 77×998×38



スチール製グレーチング (長穴タイプ) 77×998×38



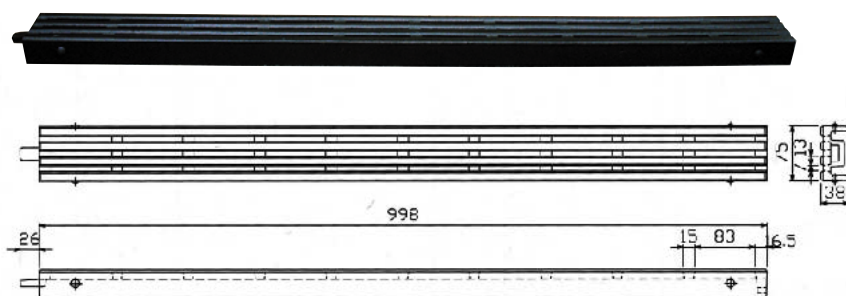
ダクタイトル 鋳鉄製グレーチング (ターンプレスロック式) 75×998×38



●特長

- 1.排水能力はもちろん、ハイヒールや車いす対応も万全です。(スキマは、7mm)
- 2.蓋の材料は、温もりのあるダクタイトル鋳鉄製です。

ダクタイトル 鋳鉄製グレーチング (連結式) 75×998×38



●特長

- 1.蓋にはズレ止めゴムがついています。
- 2.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。
- 3.排水能力はもちろん、ハイヒールや車いす対応も万全です。(スキマは、7mm)
- 4.蓋の材料は、温もりのあるダクタイトル鋳鉄製です。



東京都港区 六本木ヒルズ



夢・情熱・そして未来へ

(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	埼玉県戸田市新曾268-2 シャトレーホソノ204	☎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
日光資材置場	〒321-2351	栃木県日光市塩野室字内野2408	

URL <http://www.kokuka.com/>

E-mail info@kokuka.com