

ト一カイ箱形ヒューム管

TOKAI BOX HUME PIPE



THP 円形水路
遠心力一体成型

株式会社 東海ヒューム管

<http://www.tokai.e-const.jp>

TOKAI BOX HUME PIPE

トーカイ箱形ヒューム管

〈使用箇所〉

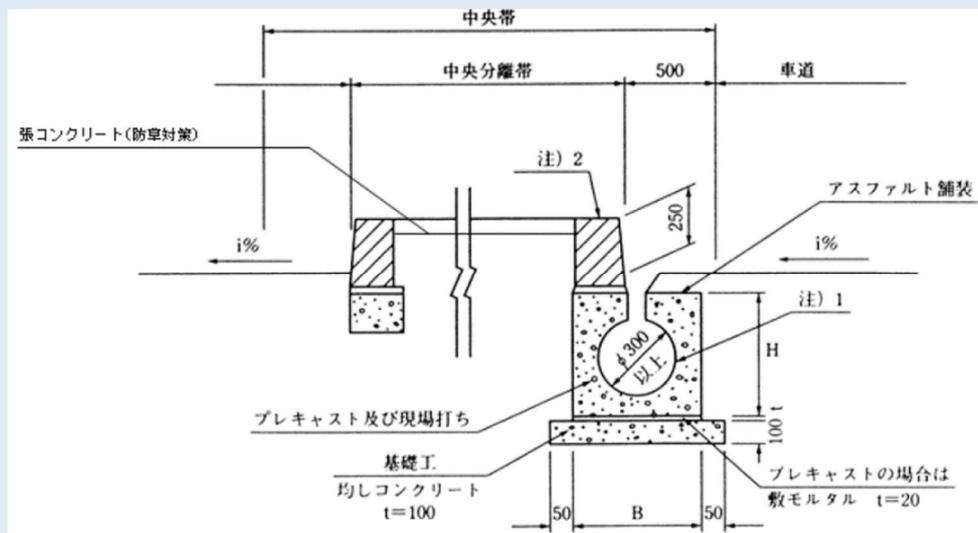
- ・街渠
- ・自転車道
- ・中央分離帯
- ・ガードパイプ際側溝
- ・駅前ロータリー広場
- ・公園
- ・景観広場
- ・店舗駐車場
- ・一般道トンネル内側溝
- ・高速道路 PA 大型駐車場
- ・高速道路トンネル部
- ・高速道路明かり部
- ・道路維持管理補修箇所
- ・既設トンネル内側溝
- ・可変円形水路

箱形ヒューム管は遠心力成型のため凍結融解作用に強い

〈遠心力成型方法〉

遠心力成型方法は遠心力によってコンクリート組織を緻密にすることができ、流込み成型に比べて高強度となる。

また、遠心力成型時の型枠の微振動によって、表面を綺麗に仕上げることができる。



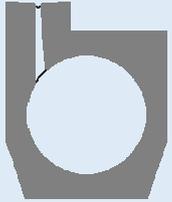
注) 1. 寒冷地において凍結融解の起こりやすい地区については遠心力方法で整形した製品を使用するのが望ましい。

2. 寒冷地において凍結融解の起こりやすい地区については空気量、スランプ等の製造工程についても確認する。

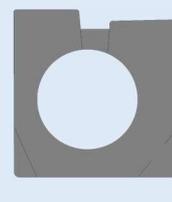
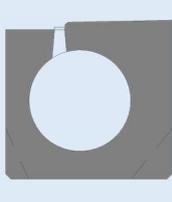
中央分離帯の断面排水の一例

※中部地方整備局「道路設計施工要覧」、愛知県「道路構造の手引き」、岐阜県「道路設計要領」に記載

円形水路 目次

街渠・中央分離帯用	街渠用			中央分離帯用
NRC 形	NS50 形、NS20 形	M 形	MOR 形	NR 形
				
pp.4-5	pp.6-7	pp.8	pp.9	pp.10

広場、駐車場用				
NH1 形	NH2 形	NH2S 形	H 形	S 形
				
pp.11	pp.12-13	pp.14-15	pp.16	pp.17

高速道路、トンネル用			
S60 形	NR1 形、NR2 形	NR20 形	ST 形、STK 形
			
pp.18	pp.19	pp.20	pp.21-22



TOKAI BOX HUME PIPE

NRC形 15mm スリット開口

街渠・自転車道・中央分離帯用

- ①中央分離帯で使用時において、エプロン幅が160mmと狭く、路側線がかからない。
- ②グレーチングが不要であるため、コストが削減できる。
- ③警察庁奨励の安全で快適な自動車道ガイドラインに対応している。
- ④歩車道境界ブロックの基礎工が不要であることから、コストの削減ができる。
- ⑤防草タイプもあり、除草経費の削減や道路の美観維持に効果を発揮する。

施工写真



愛知県刈谷市内

街渠（NBW形柵との連結部）



岐阜県美濃加茂市内

中央分離帯



岐阜県高山市内

駅前ロータリー（曲線敷設部 NA形柵との連結部）



岐阜県神戸町内

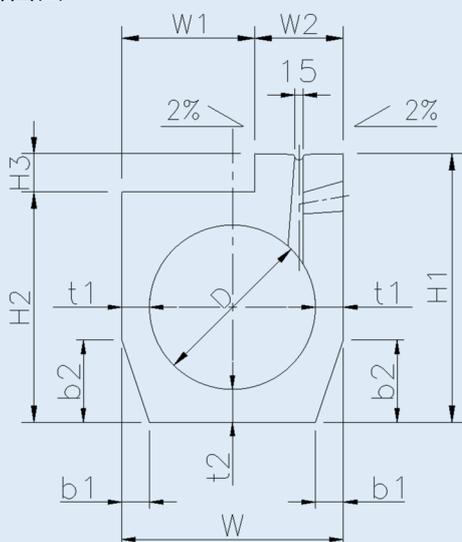
街渠（NBS形柵との連結部）

標準寸法図

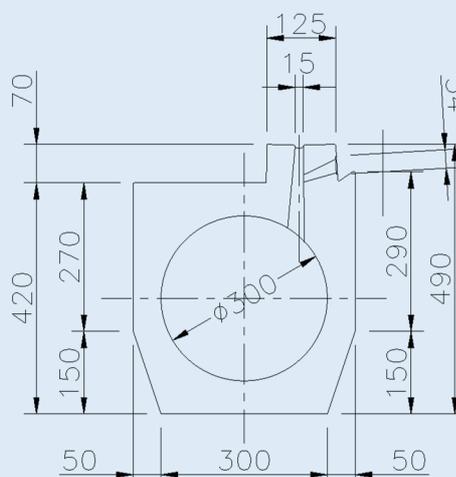
単位：mm、重量はkg

D	W	W1	W2	H1	H2	H3	t1	t2	b1	b2	重量
300	400	240	160	490	420	70	50	60	50	150	475
350	460	300	160	540	480	60	55	65	55	160	592
400	520	360	160	600	540	60	60	70	60	180	728
500	640	480	160	720	660	60	70	80	70	220	1077
600	760	500	160	840	780	60	80	90	80	260	1444

断面図

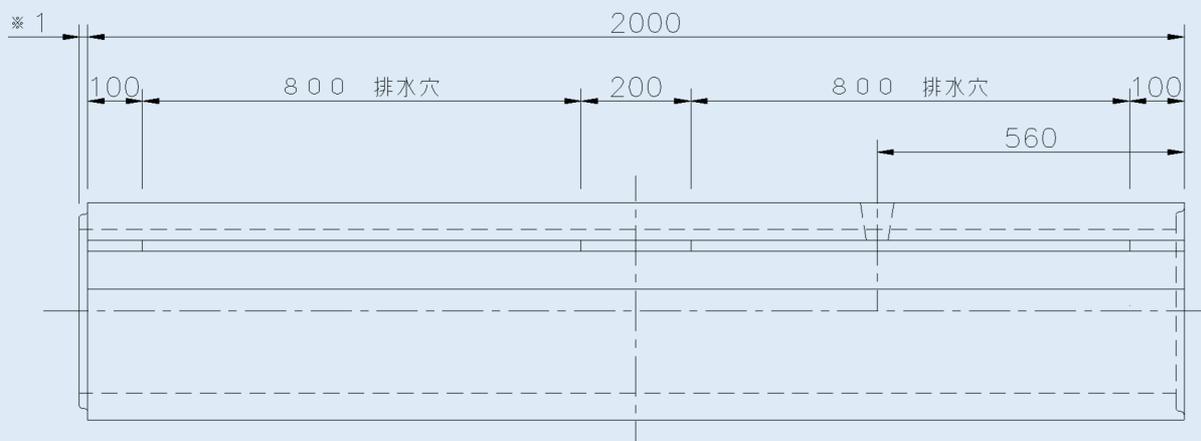


標準タイプ



防草タイプ

平面図





TOKAI BOX HUME PIPE

NS-50形・NS-20形 15mm スリット開口

街渠用

- ①マウントアップ歩車ブロック一体型にすることにより、歩車境界ブロックの製品価格と布設の手間が省けるため、コストが削減できる。
- ②エプロン幅が 160mm と狭いため、警察庁発刊の「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」に対応している。
- ③マウントアップ歩車一体型製品は乗入部の強度が高いため、乗入部の欠けや割れが低減できる。
- ④岐阜県の「道路移動等円滑化基準」、「岐阜県道路設計要領」や「愛知県道路構造手引き」に対応する。
- ⑤防草タイプもあり、除草経費の削減や道路の美観維持に効果を発揮する。

施工写真



岐阜県本巣市内

街渠 (NS-50 形)



岐阜県各務原市内

街渠 (NS-50 形 RA50 形柵との連結部)



岐阜県岐阜市内

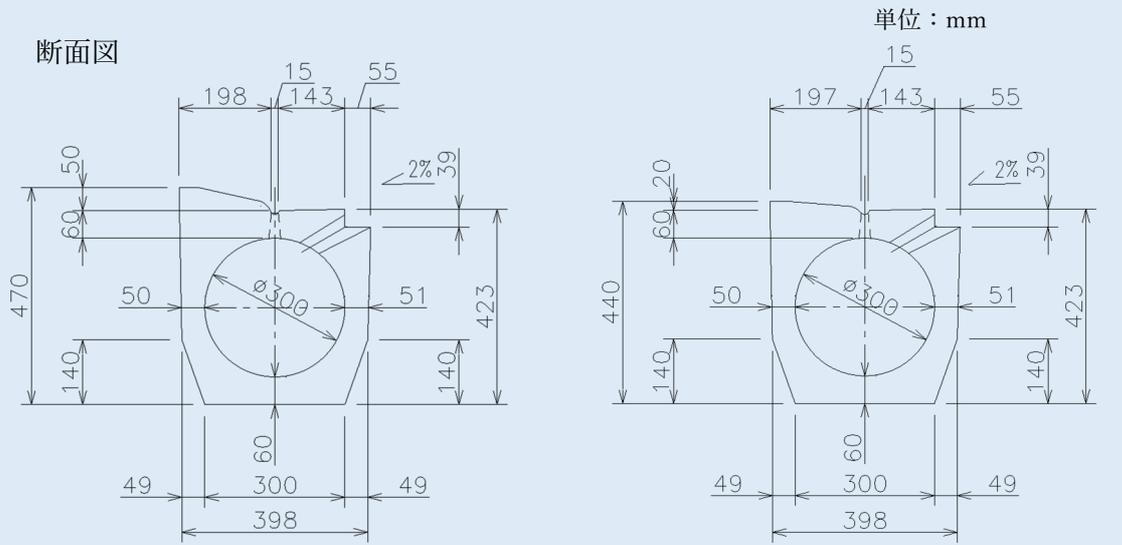
街渠 (NS-50 形)



岐阜県下呂市内

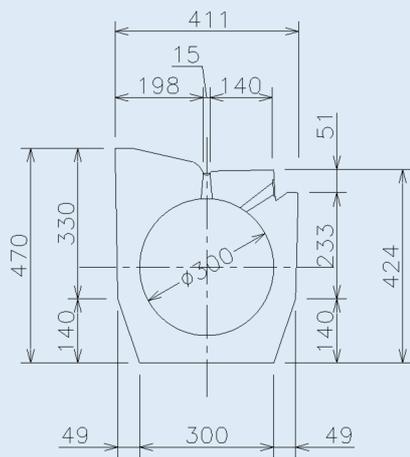
街渠 (NS-20 形)

標準寸法図

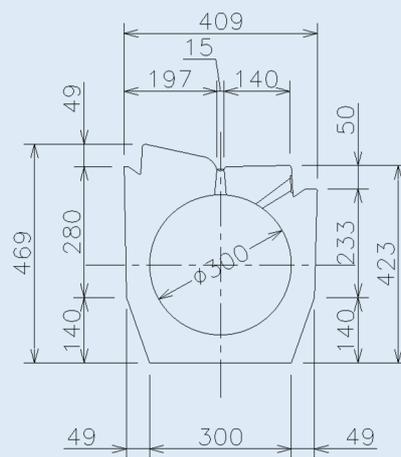


重量 467kg

重量 447kg

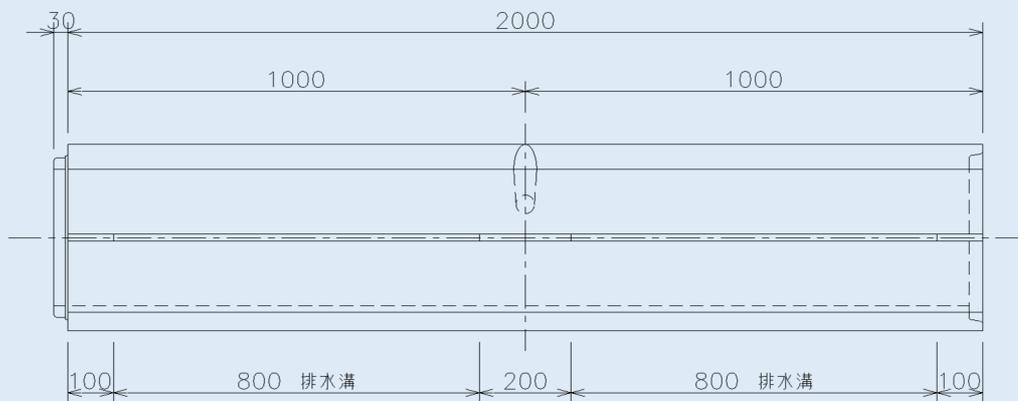


NSB50形 (片側防草タイプ)



NSB50形 (両側防草タイプ)

平面図





TOKAI BOX HUME PIPE

M形 20mm スリット開口

街渠用

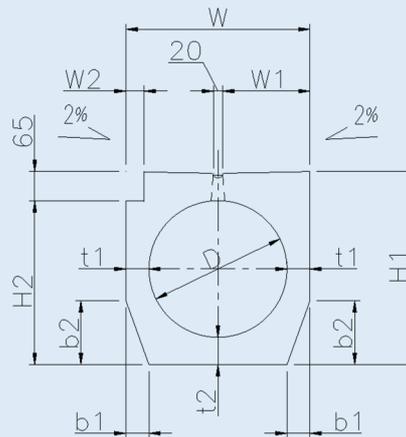
- ①強度が高く、横断荷重 (T-25) 対応している。
- ②中央部に 20mm のスリットが付いており、そこから排水が可能である。

標準寸法図

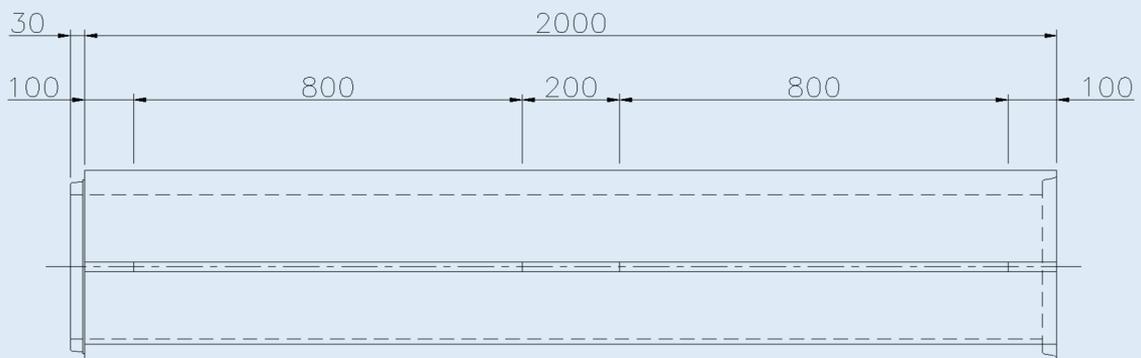
単位：mm、重量は kg

D	W	W1	W2	H1	H2	t1	t2	b1	b2	重量
200	290	135	30	313	248	45	55	45	100	251
250	340	160	30	363	298	45	55	45	100	323
300	400	190	40	424	359	50	60	50	140	433

断面図



平面図





TOKAI BOX HUME PIPE

MOR形 60mm グレーチング付

街渠用

- ①T-25 自動車荷重の横断通過に対応した製品である。
- ②グレーチングは標準タイプと細目タイプがあり、施工場所によって使い分けが可能である。

施工写真



岐阜県多治見市内

街渠（直線布設部 標準グレーチング）



岐阜県多治見市内

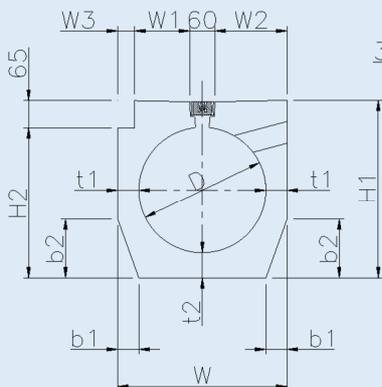
街渠（曲線布設部 細目グレーチング）

標準寸法図

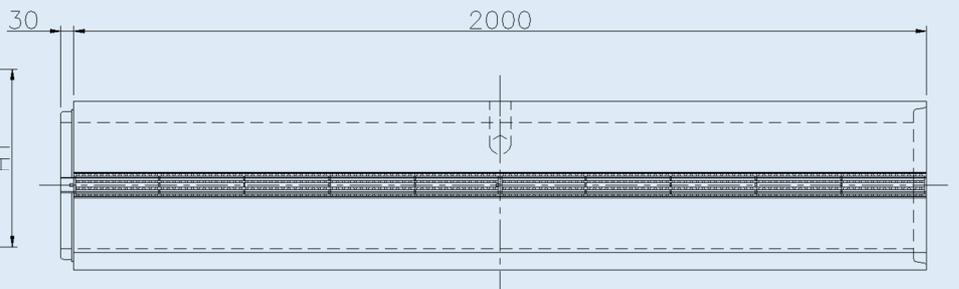
単位：mm、重量は kg

D	W	W1	W2	W3	H1	H2	t1	t2	b1	b2	重量
200	290	85	115	30	313	248	45	55	45	100	243
250	340	130	160	30	363	298	45	55	45	100	311
300	400	130	170	40	424	359	50	60	50	140	419

断面図



平面図





TOKAI BOX HUME PIPE

NR形 80mm スリット開口

中央分離帯用

- ①中部地方整備局の道路設計要領（設計編）に準ずる。
- ②「愛知県道路構造の手引き」や「岐阜県道路設計要領」に準ずる。
- ③中央分離帯に使用する。
- ④JIS ブロックを使用できる。

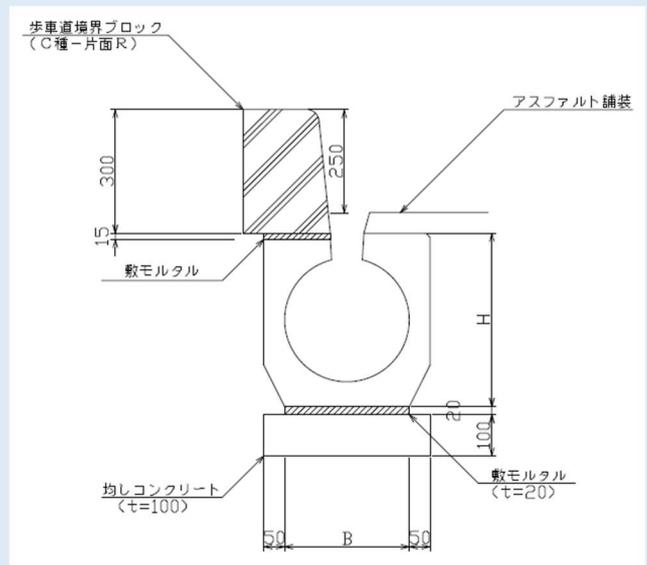
施工写真



岐阜県関市内

中央分離帯

施工例

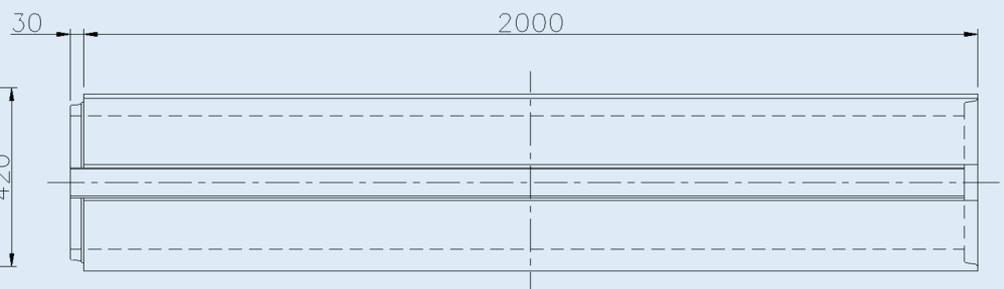
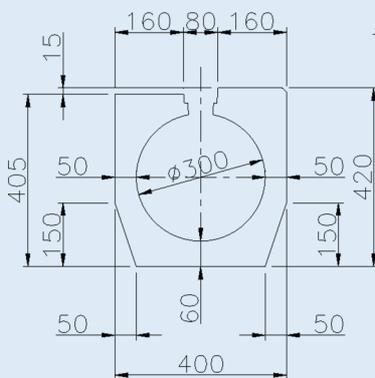


標準寸法図

断面図

平面図

単位：mm



重量 407kg



TOKAI BOX HUME PIPE

NH1形 80mm グレーチング付

路側、店舗駐車場、高速道路パーキングエリア用

- ①横断荷重 (T-25) に対応している。
- ②鉄製 (溶融亜鉛メッキ仕上げ) グレーチングのため、排水部に小石が詰まっても壊れない。
- ③グレーチングは標準タイプと細目タイプがあり、施工場所によって使い分けが可能である。

施工写真



愛知県長久手市内

バス停前路側帯 (細目グレーチング)



静岡県内

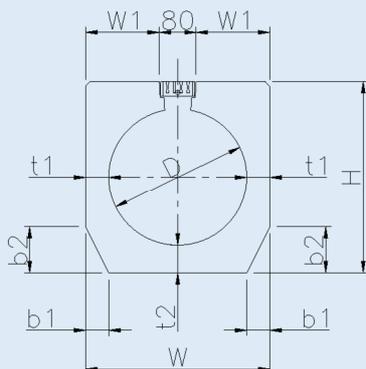
高速道路パーキングエリア (細目グレーチング)

標準寸法図

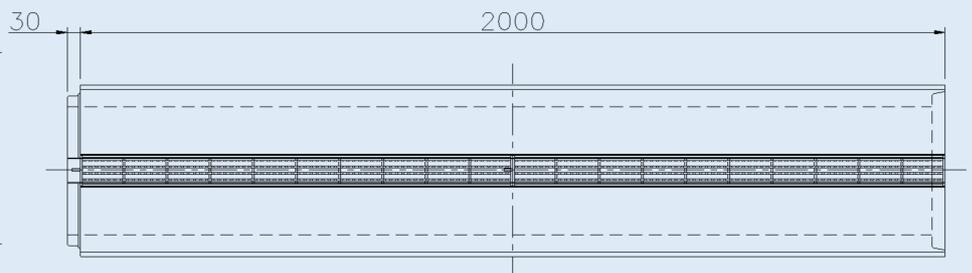
単位：mm、重量はkg

D	W	W1	H	t1	t2	b1	b2	重量
200	290	105	310	45	55	45	100	244
250	340	130	360	45	55	45	100	317
300	400	160	420	50	60	50	100	431
350	460	190	480	55	65	55	160	547
400	520	220	540	60	70	60	180	683
450	580	250	600	65	75	65	200	837
500	640	280	660	70	80	70	220	1005
600	760	340	780	80	90	80	260	1388

断面図



平面図



岐阜県リサイクル認定製品
利用推進シンボルマーク



TOKAI BOX HUME PIPE

NH2形 80mm グレーチング付

駅前ロータリー、高速道路パーキングエリア、景観広場用

- ①強度が高く、横断荷重 (T-25) に対応している。
- ②鉄製 (溶融亜鉛メッキ仕上げ) グレーチングのため、排水部に小石が詰まっても壊れない。
- ③グレーチングは標準タイプと細目タイプがあり、施工場所によって使い分けが可能である。
- ④R加工が可能な製品のため、R部敷設時の仕上がりが綺麗になる。
- ⑤地上にコンクリート面が露出しないため、仕上がりが綺麗になる。
- ⑥現場にて可変対応が可能である。Lアングルの高さは50~100mm に対応が可能である。
- ⑦警察庁奨励の安全で快適な自転車道ガイドラインに対応した製品である。

施工写真



岐阜県各務原市内

駅前ロータリー (細目グレーチング)



愛知県豊田市内

街渠 (細目グレーチング)



愛知県長久手市内

ジブリパーク

(曲線部対応製品 グレーチングボルト固定)



岐阜県岐阜市内

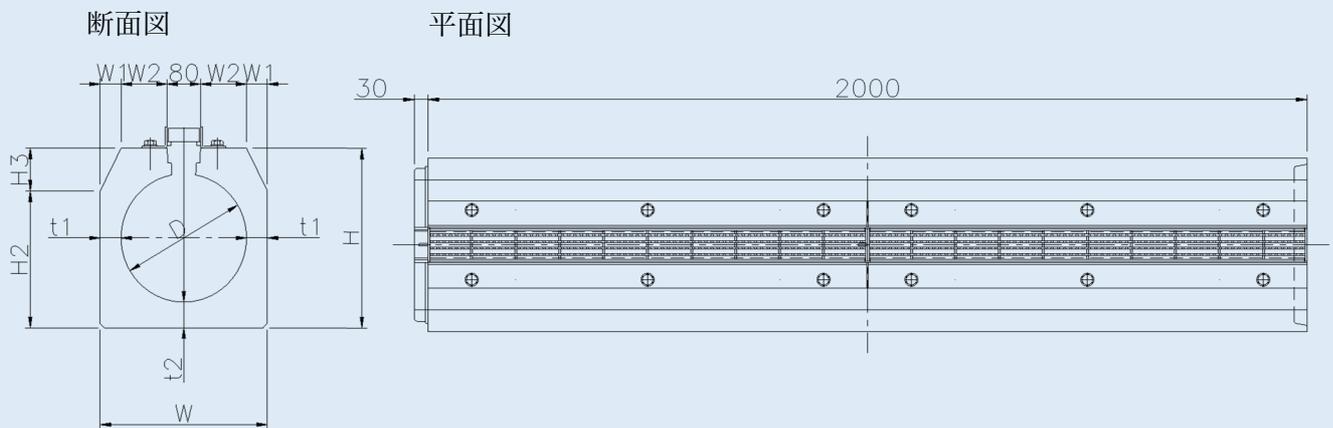
岐阜市図書館

(ケンボーキングメッキ: 黒色グレーチング仕様)

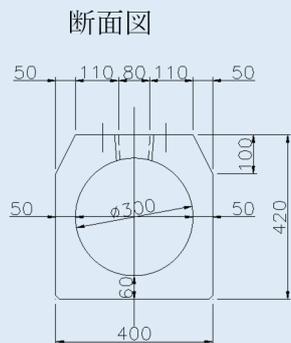
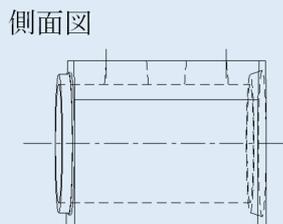
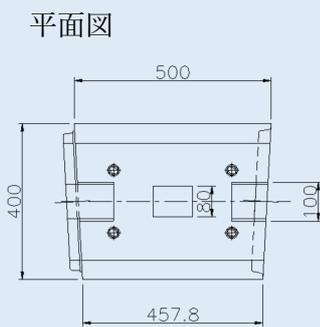
標準寸法図

単位：mm、重量はkg

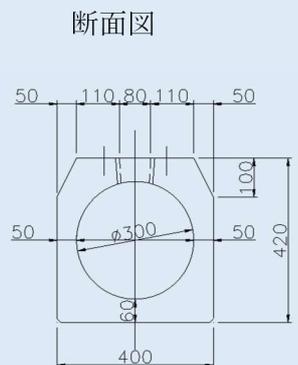
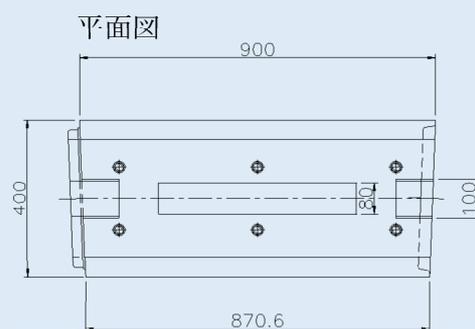
D	W	W1	W2	H1	H2	H3	t1	t2	重量
200	290	45	60	310	210	100	45	55	245
250	300	45	85	360	260	100	45	55	317
300	400	50	110	420	320	100	50	60	431
350	460	55	140	480	320	160	55	65	542
400	520	60	160	540	360	180	60	70	680
450	580	65	180	600	400	200	65	75	834
500	640	70	210	660	440	220	70	80	1002
600	760	80	220	780	520	260	80	90	1385



4.5R 用 (曲線部対応製品)



12R 用 (曲線部対応製品)



岐阜県リサイクル認定製品
利用推進シンボルマーク



TOKAI BOX HUME PIPE

NH2S形 15mm スリット開口

駅前ロータリー、高速道路パーキングエリア、景観広場、自転車道用

- ①強度が高く、横断荷重（T-25）対応している。
- ②鉄製（溶融亜鉛メッキ仕上げ）グレーチングのため、排水部に小石が詰まっても壊れない。
- ③R加工が可能な製品のため、R部敷設時の仕上がりが綺麗になる。
- ⑤地上にコンクリート面が露出しないため、仕上がりが綺麗になる。
- ⑥現場にて可変対応が可能で、Lアングルの高さは40～100mmで対応が可能である。
- ⑦警察庁奨励の安全で快適な自転車道ガイドラインに対応した製品である。

施工写真



愛知県豊田市内

街渠（車両横断 乗入れ部）



岐阜県各務原市内

遊歩道



岐阜県大野町内

パレットピアおおの（曲線敷設部）



愛知県名古屋市内

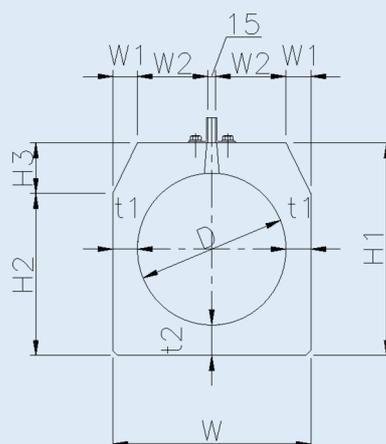
遊歩道

標準寸法図

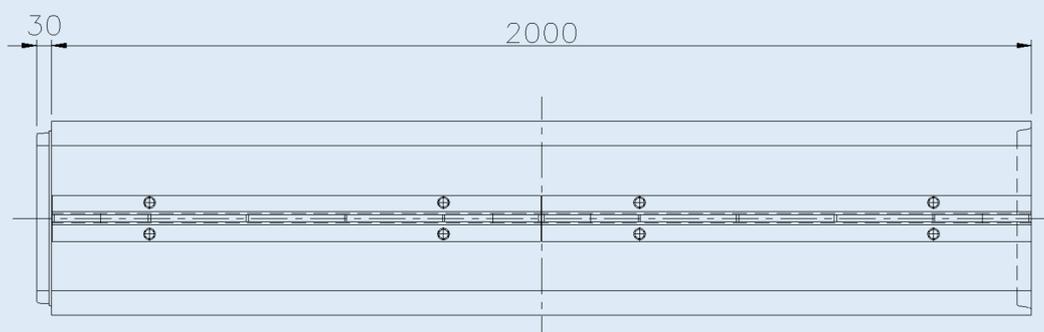
単位：mm、重量は kg

D	W	W1	W2	H1	H2	H3	t1	t2	重量
200	290	45	92.5	310	210	100	45	55	257
250	300	45	117.5	360	260	100	45	55	330
300	400	50	142.5	420	320	100	50	60	444
350	460	55	167.5	480	320	160	55	65	559
400	520	60	192.5	540	360	180	60	70	698
450	580	65	217.5	600	400	200	65	75	852
500	640	70	242.5	660	440	220	70	80	1022
600	760	80	292.5	780	520	260	80	90	1418

断面図



平面図





TOKAI BOX HUME PIPE

H形 天面フラット

横断、街渠、店舗駐車場用

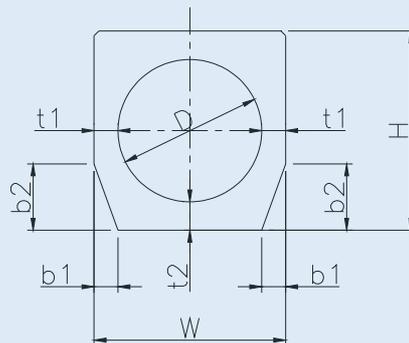
- ①強度が高く、横断荷重（T-25）対応している。
- ②土被り 0m に対応可能である。
- ③暗渠としても使用が可能である。

標準寸法図

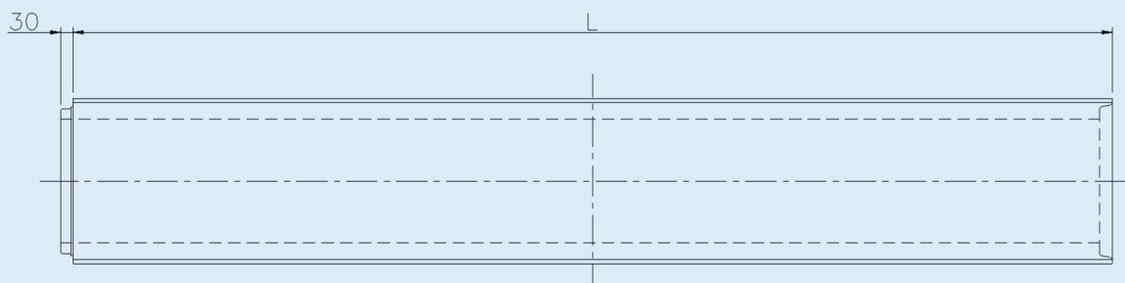
単位：mm、重量は kg

D	W	H	t1	t2	b1	b2	L	重量
150	240	260	45	55	45	100	2000	197
200	290	310	45	55	45	100	2000	265
250	340	360	45	55	45	100	2000	337
300	400	420	50	60	50	140	2500	553
350	460	480	55	65	55	160	2500	709
400	520	540	60	70	60	180	2500	884
450	580	600	65	75	65	200	2500	1077
500	640	660	70	80	70	220	2500	1290
600	760	780	80	90	80	260	2500	1771

断面図



平面図



岐阜県リサイクル認定製品
利用推進シンボルマーク



TOKAI BOX HUME PIPE

S形 20mmスリット開口

路側、店舗駐車場用

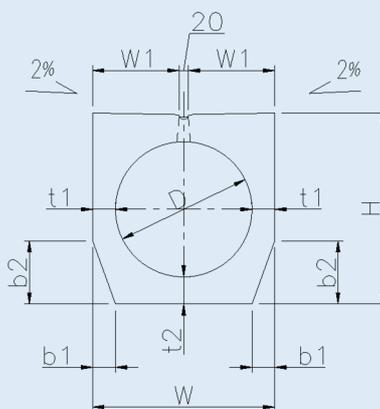
- ①強度が高く、横断荷重 (T-25) 対応している。
- ②中央部に 20mmのスリットが付いており、そこから排水が可能である。

標準寸法図

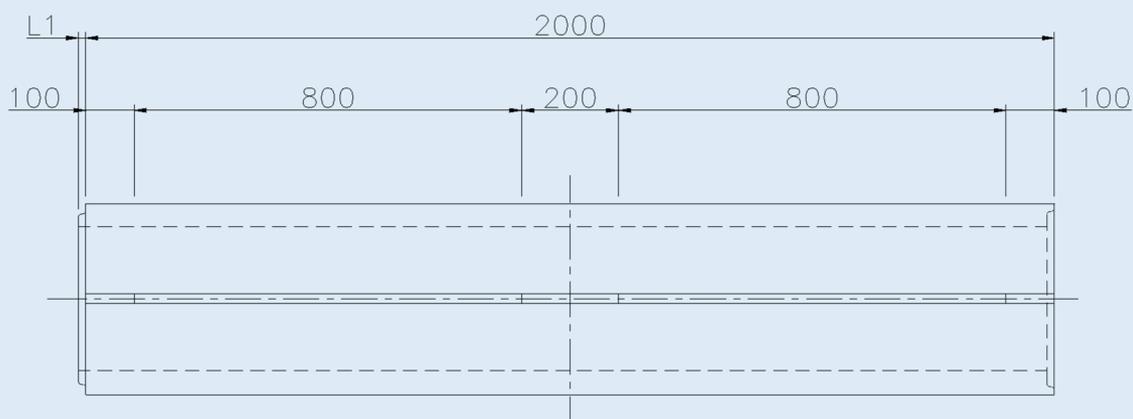
単位：mm、重量は kg

D	W	W1	H	t1	t2	b1	b2	L1	重量
200	290	135	313	45	55	45	100	30	260
250	340	160	363	45	55	45	100	30	333
300	400	190	424	50	60	50	140	15	439
350	460	220	484	55	65	55	160	30	564
400	520	250	545	60	70	60	180	30	705
450	580	280	606	65	75	65	200	30	860
500	640	310	666	70	80	70	220	30	1030
600	760	370	788	80	90	80	260	30	1433

断面図



平面図





TOKAI BOX HUME PIPE

S60形 60mmスリット開口

高速道路用

- ①縦断荷重 (T-25) 対応している。
- ②中央部に 60mmのスリットが付いており、そこから排水が可能である。
- ③舗装をエプロン部 (標準寸法図の W1 部分) に被せることが可能である。

施工写真



岐阜県関市内

高速道路側溝



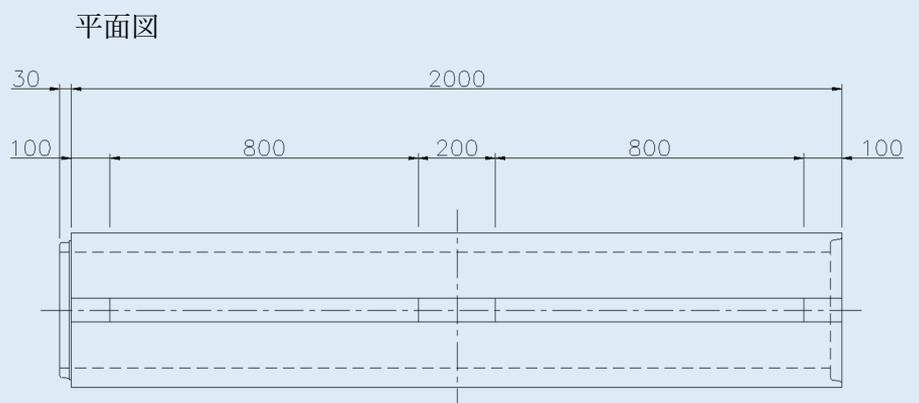
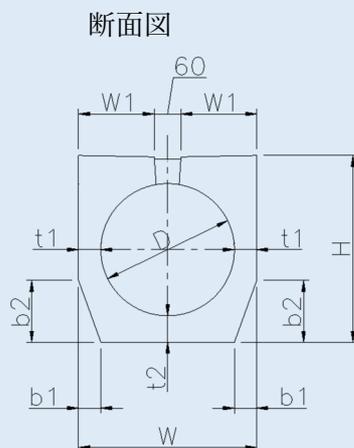
岐阜県関市内

高速道路側溝

標準寸法図

単位：mm、重量は kg

D	W	W1	H	t1	t2	b1	b2	重量
300	400	170	420	50	60	50	140	429
400	520	230	540	60	70	50	180	694





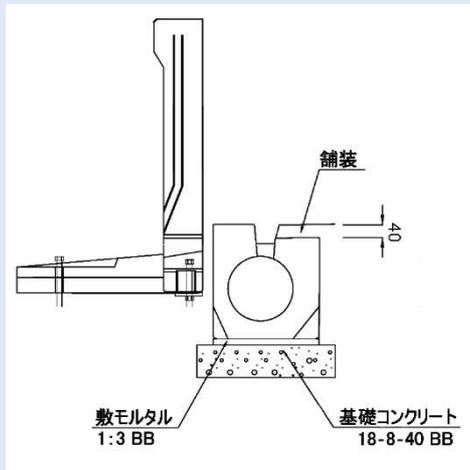
TOKAI BOX HUME PIPE

NR1・NR2形 60mmスリット開口

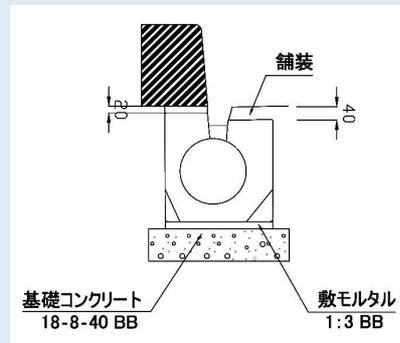
NEXCO 対応製品、トンネル側溝用

- ①縦断荷重 (T-25) 対応している。
- ②中央部に 60mmのスリットが付いており、そこから排水が可能である。
- ③NR1 形は 40mmの段差が付いており、監視員通路用として使用が可能である。
- ④NR2 形は 20mmの段差が付いており、境界ブロックを載せて使用することが可能である。

施工例

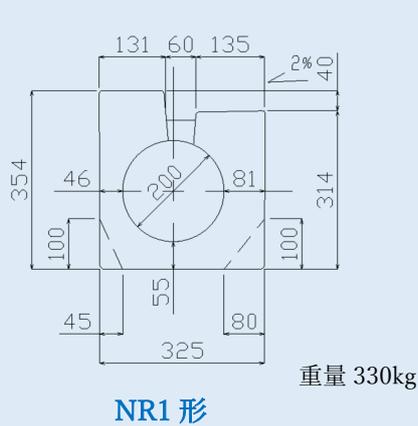


NR1 形の施工例



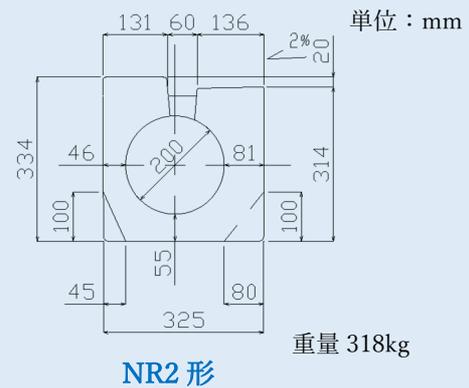
NR2 形の施工例

標準寸法図



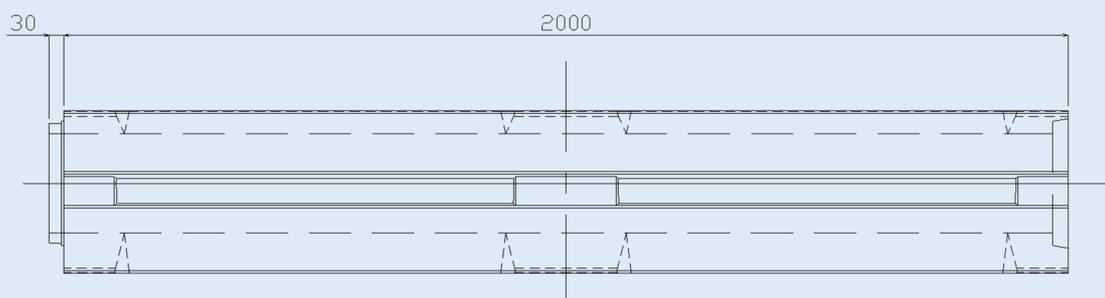
NR1 形

断面図



NR2 形

平面図





TOKAI BOX HUME PIPE

NR20形 20mm スリット開口、片厚形状

トンネル用側溝、監査路用、片厚形状

- ①縦断荷重 (T-25) に対応している。
- ②トンネル側溝としてエプロン幅が広いので、舗装幅を減らすことができる。
- ③グレーチングが不要であるため、コストの削減ができる。
- ④JIS ブロックが使用できる。

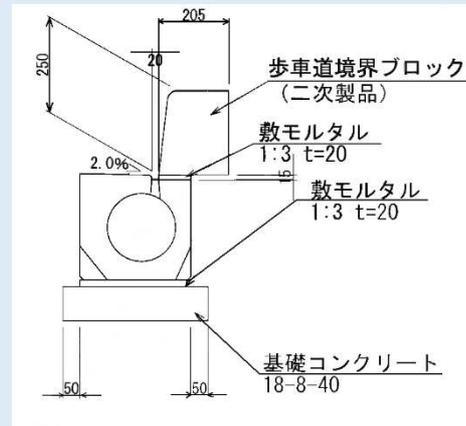
施工写真



岐阜県内

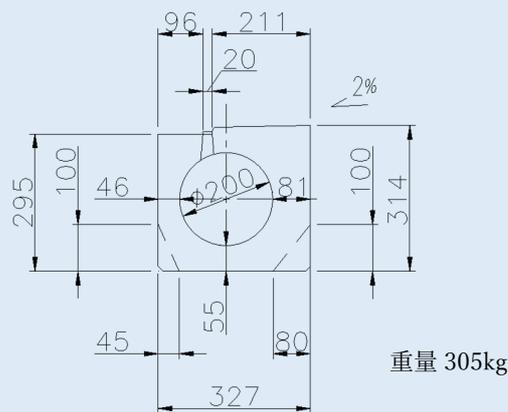
トンネル内側溝

施工例



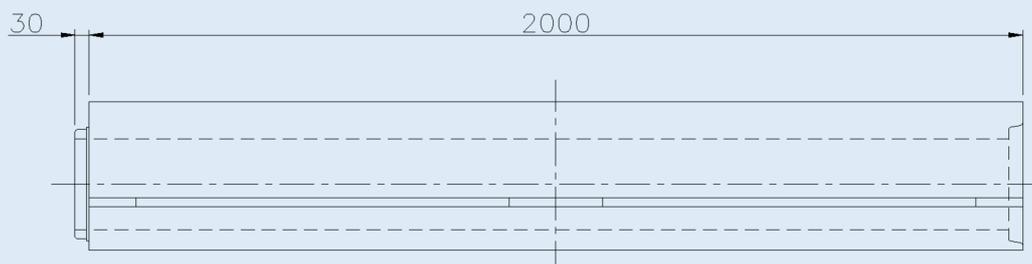
標準寸法図

断面図



単位：mm

平面図





TOKAI BOX HUME PIPE

ST形・STK形 20mm スリット開口

ST形：トンネル用最薄形状・監査路用、STK形：トンネル用片厚形状・監視員通路用

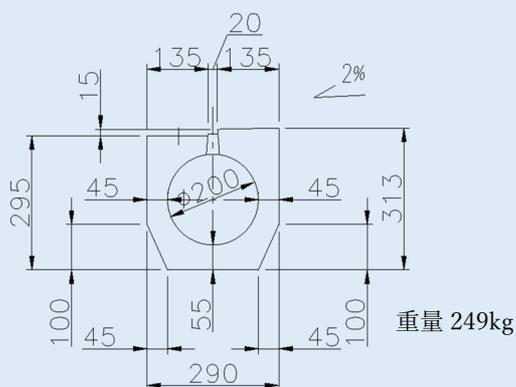
- ①縦断荷重（T-25）に対応している。
- ②トンネル側溝としてエプロン幅が広いので、舗装幅を減らすことができる。
- ③グレーチングが不要であるため、コストの削減ができる。
- ④JISブロックが使用できる。

標準寸法図

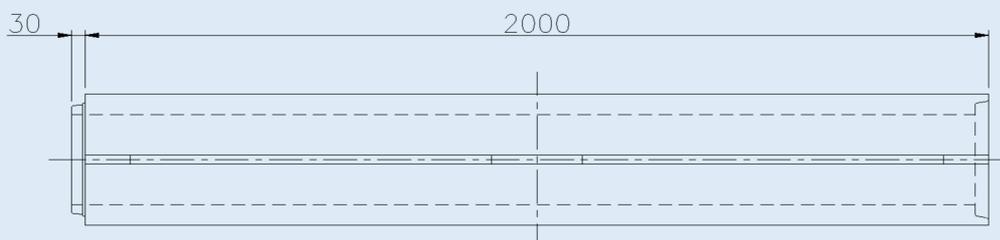
単位：mm

ST形

断面図

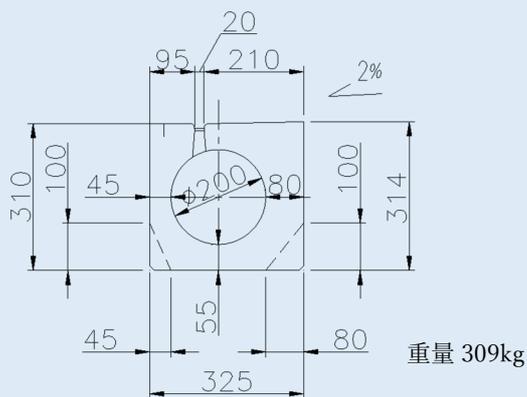


平面図

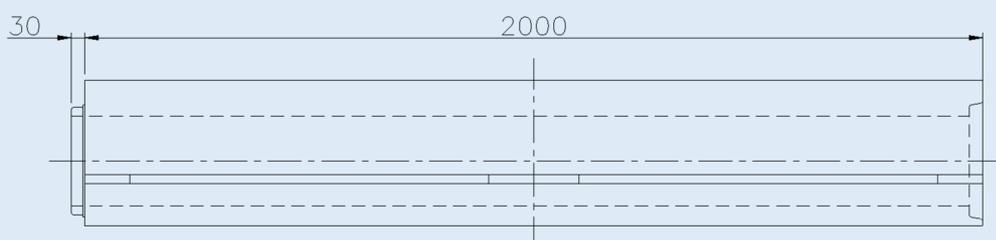


STK形

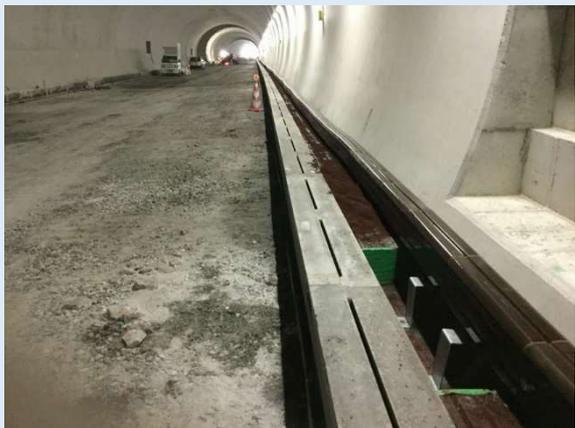
断面図



平面図

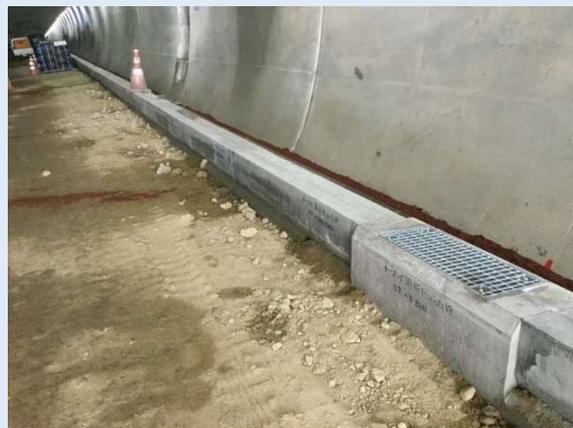


施工写真



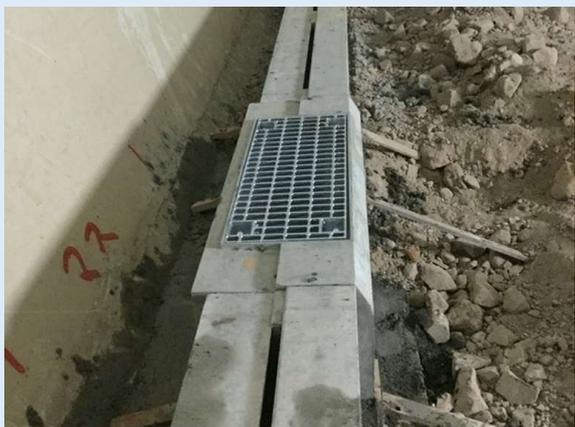
愛知県内

トンネル (ST 形)



静岡県内

トンネル (ST 形 ST 形柵との連結部)



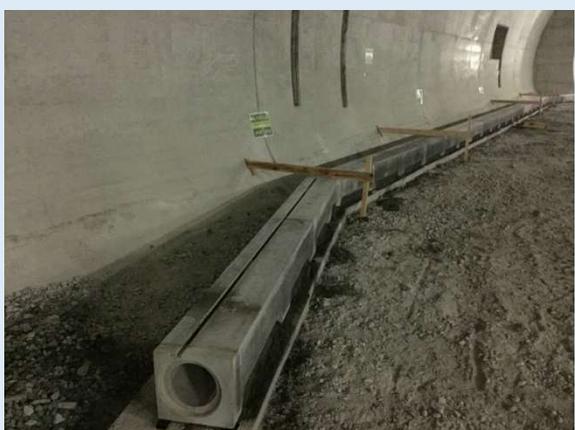
愛知県内

トンネル (ST 形 ST 形柵との連結部)



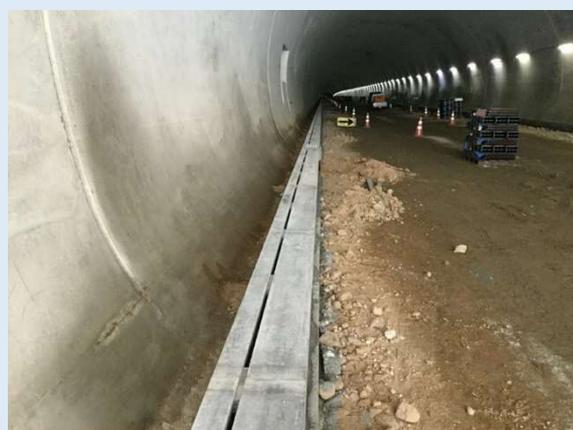
静岡県内

トンネル (ST 形)



岐阜県内

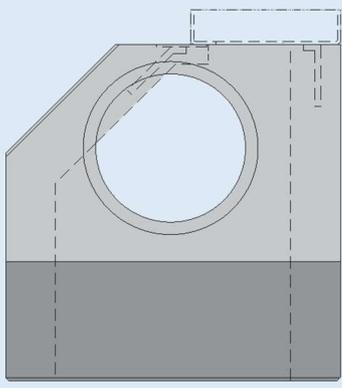
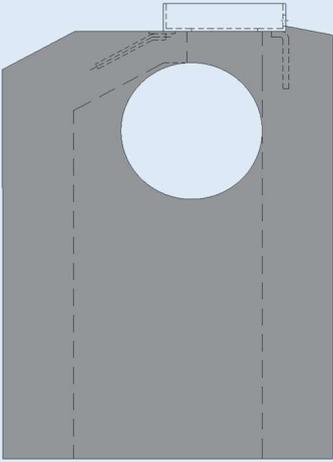
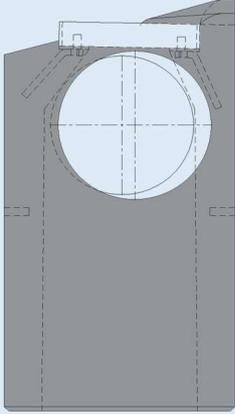
トンネル (STK 形)

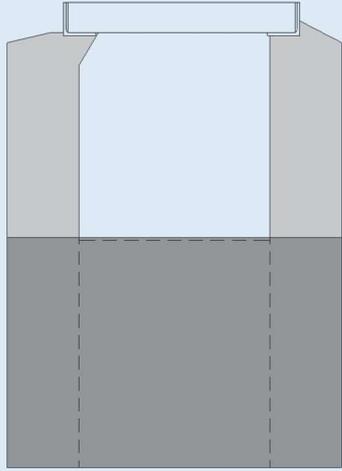
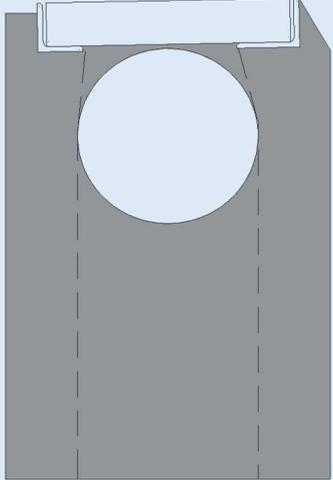
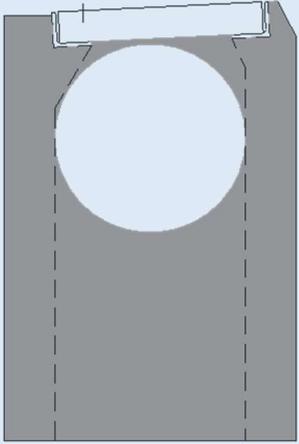


岐阜県内

トンネル (STK 形)

集水柵 目次

街渠用	街渠、広場・駐車場用	街渠用
NA 形	NBS 形、NBW 形	RA 形
		
NRC 形、NH2 形、NH2S 形対応	NRC 形対応	NS-50 形、NS-20 形対応
pp.24-25	pp.26-27	pp.28-29

広場・駐車場用	トンネル側溝用	中央分離帯用
M 形	ST 形	NR 形
		
S 形、MO 形、MOR 形、NH1 形、H 形対応	ST 形、STK 形対応	NR 形対応
pp.30-31	pp.32	pp.33

TOKAI BOX HUME PIPE

NA形集水桝

対応製品：NRC形、NH2形、NH2S形

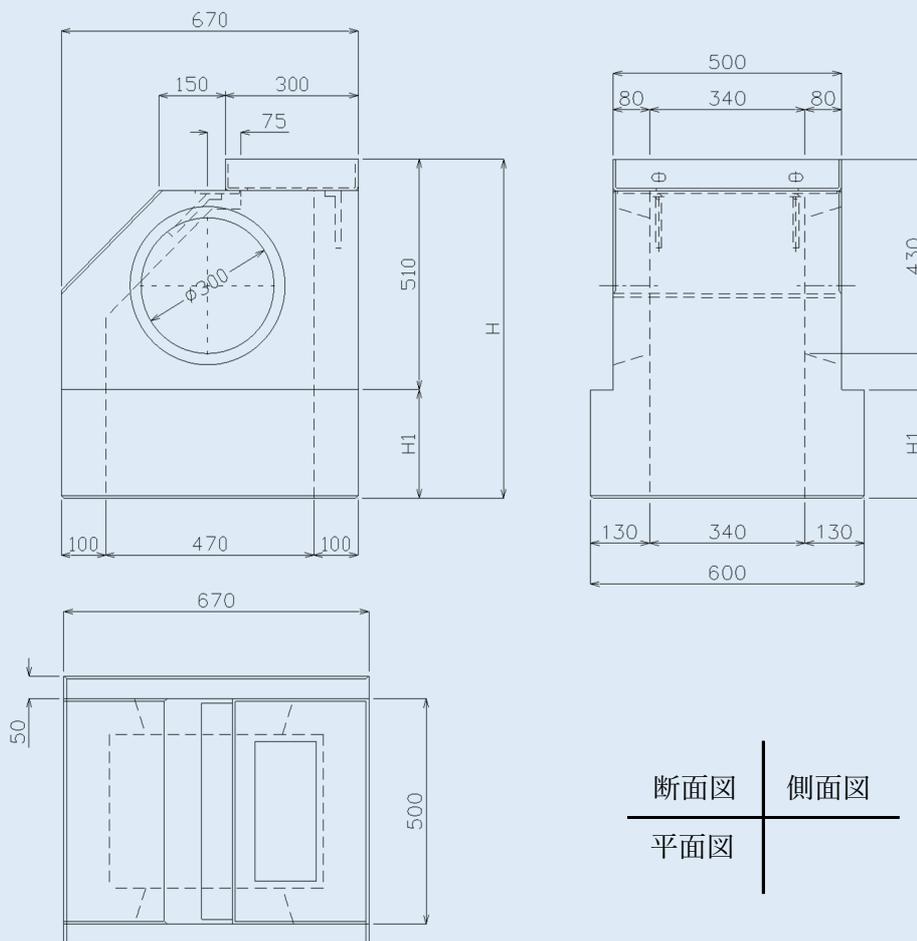
- ①地表面にはグレーチングのみが現れるため、スッキリとした景観になる。
- ②歩車道境界ブロックの設置が可能である。
- ③グレーチングは標準タイプと細目タイプが選択可能である。
- ④製品高さはAタイプ（750mm）とBタイプ（1000mm）の基本型と、Sタイプ（可変タイプ）の特
殊型がある。

標準寸法図

NRC対応形

単位：mm、重量はkg

	H	h1	重量
Aタイプ	750	240	347
Bタイプ	1000	490	516



NH2、NH2S 対応形

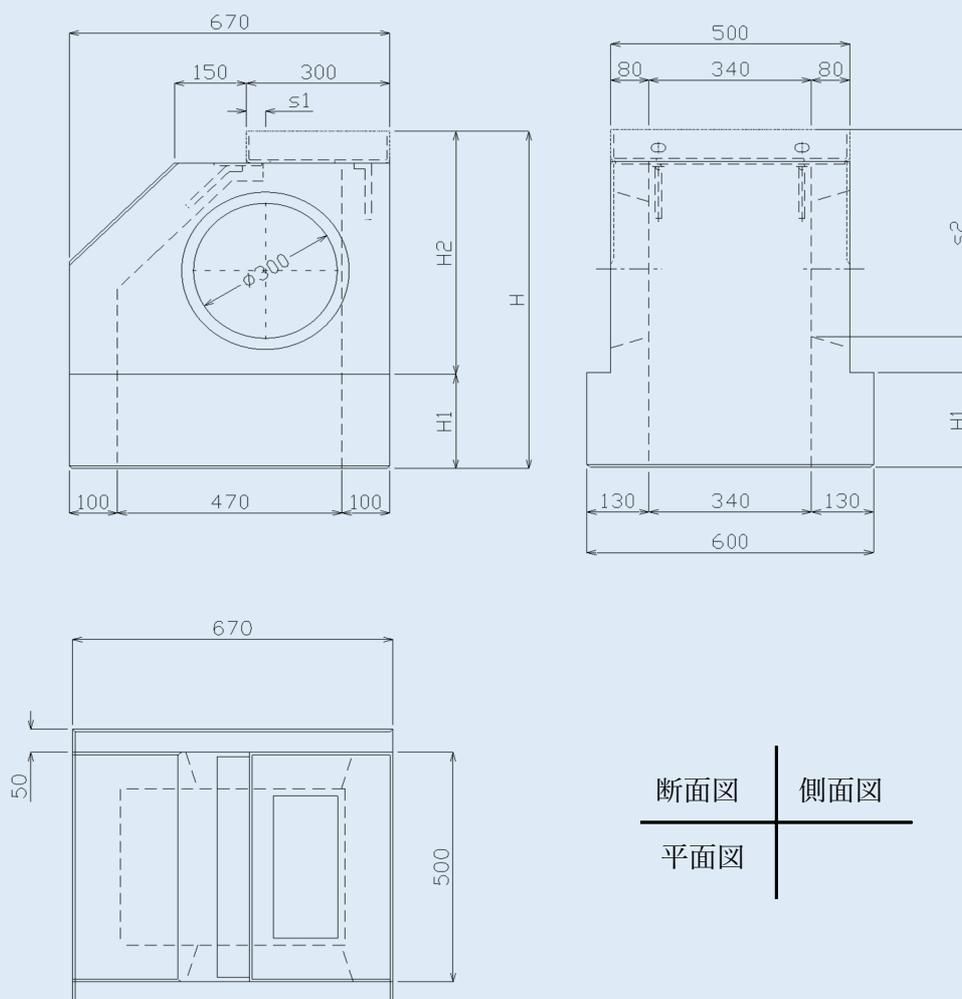
A タイプ

単位：mm、重量は kg

L アングル	H	H1	H2	s	s2	重量
50	750	260	490	40 (NH2 形)	410	355
70		240	510		430	352
100		210	540	10 (NH2S 形)	460	347

B タイプ

L アングル	H	H1	H2	s1	s2	重量
50	1000	510	490	40 (NH2 形)	410	524
70		490	510		430	521
100		460	540	10 (NH2S 形)	460	516



TOKAI BOX HUME PIPE

NBS 形、NBW 形集水枠

対応製品：NRC 形

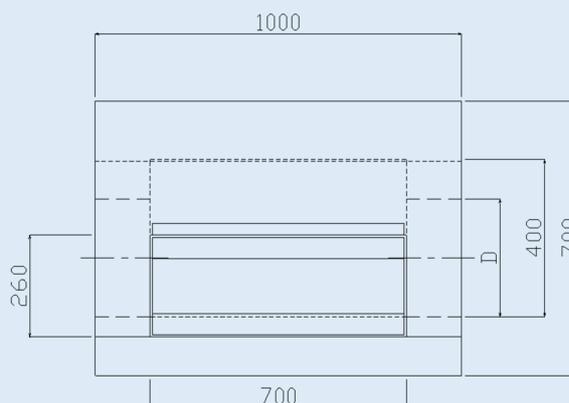
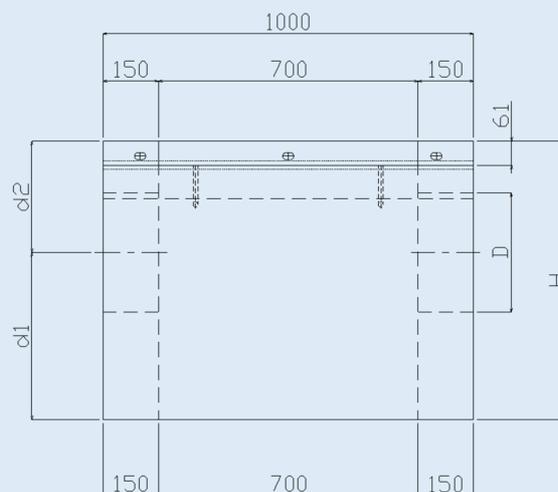
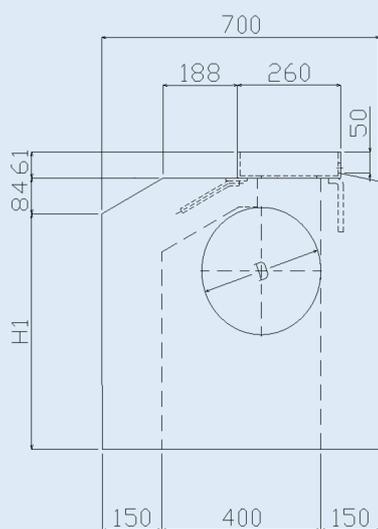
- ①地表面にはグレーチングのみが現れるため、スッキリとした景観になる。
- ②歩車道境界ブロックの設置が可能である。
- ③グレーチングは標準タイプと細目タイプが選択可能である。
- ④NBS 形はグレーチングの幅が 160mm となり、NBW 形はグレーチングの幅が 260mm となる。
- ⑤製品高さは A タイプ (750mm) と B タイプ (1000mm) の基本型と、S タイプ (可変タイプ) の特殊型がある。

標準寸法図

NBW 形 ϕ 300、 ϕ 400

単位：mm、重量は kg

	D	d1	d2	H	h1	重量
A タイプ	300	280	470	750	605	681
	400	330	420			642
B タイプ	300	280	720	1000	705	922
	400	330	670			884

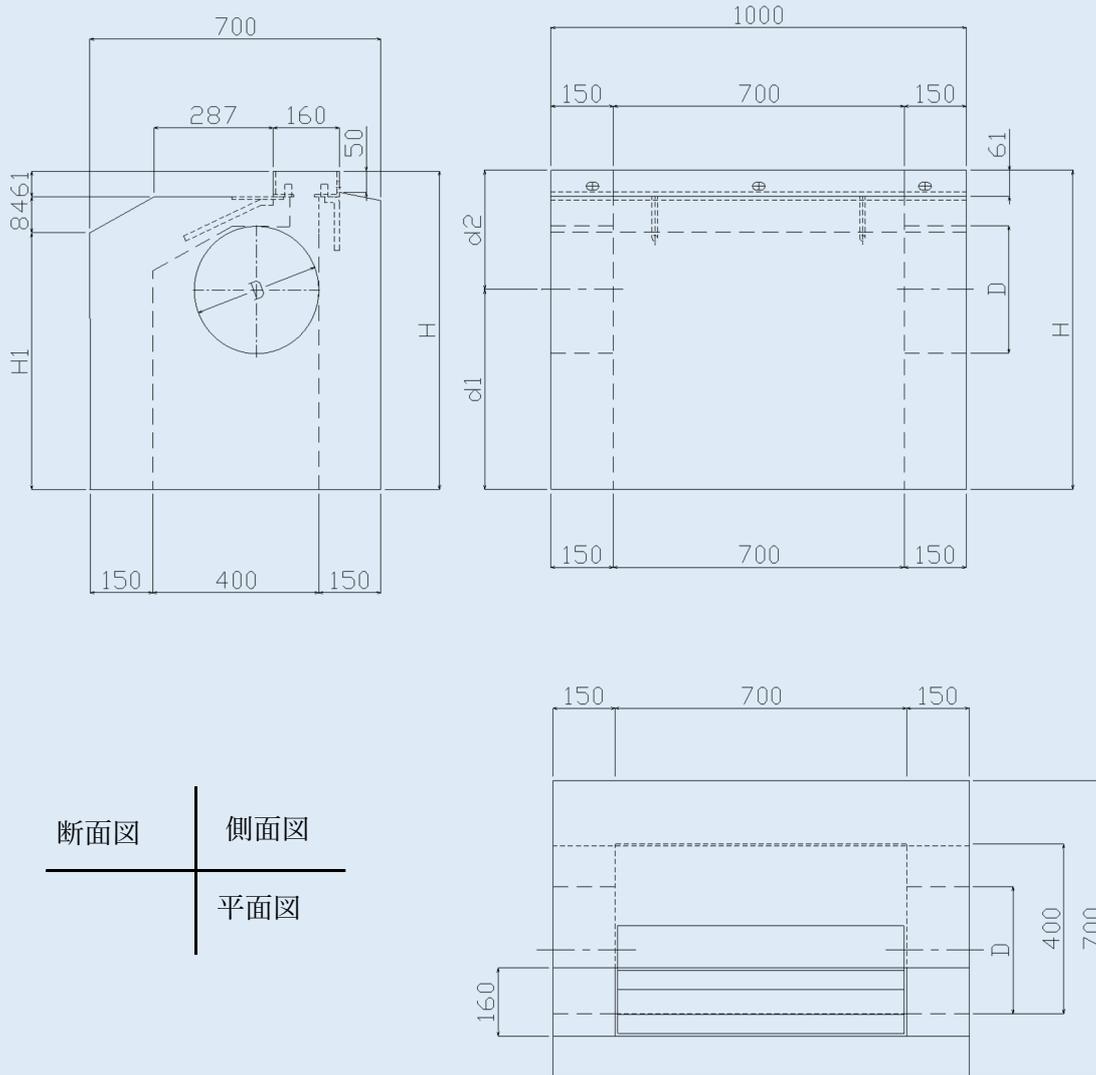


断面図 | 側面図
 ———— | ————
 | 平面図

NBS形 $\phi 300$ 、 $\phi 400$

単位：mm、重量はkg

	D	d1	d2	H	h1	重量
Aタイプ	300	280	470	750	605	656
	400	330	420			619
Bタイプ	300	280	720	1000	885	898
	400	330	670			860



TOKAI BOX HUME PIPE

RA形集水枳

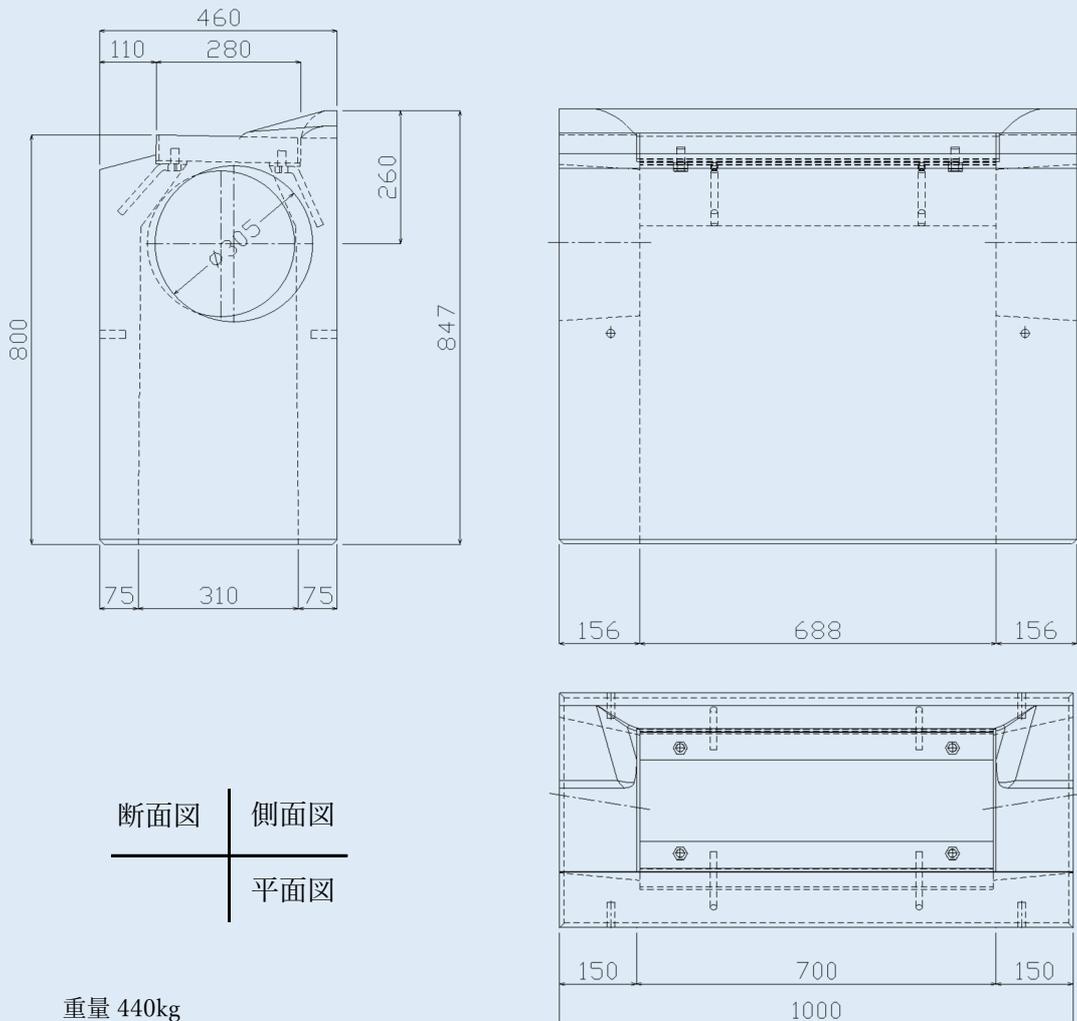
対応製品：NS-50形、NS-20形

- ①地表面にはグレーチングのみが現れるため、スッキリとした景観になる。
- ②歩車道境界ブロックの一体型の製品のためブロック設置の手間がかからない。
- ③グレーチングは標準タイプと細目タイプが選択可能である。
- ④RA50形はNS-50形に、RA20形はNS-20形にそれぞれ適合する製品である。
- ⑤NS-20形はエプロン幅を狭めたNS-20形に適合する製品である。

標準寸法図

RA50形

単位：mm

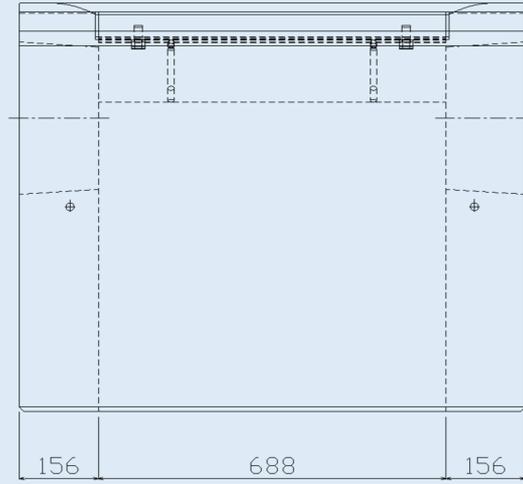
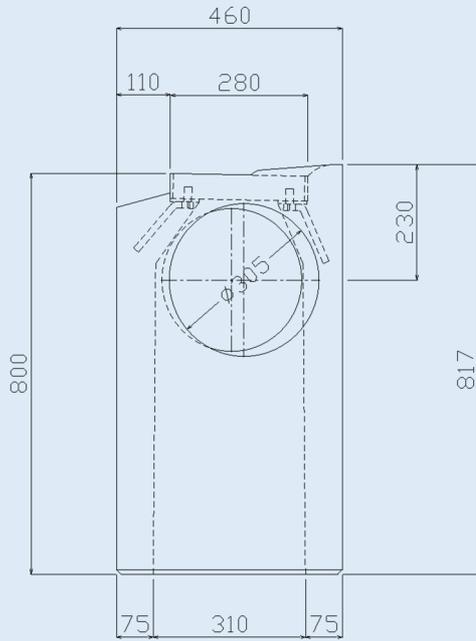


断面図	側面図
平面図	

重量 440kg

RA20 形

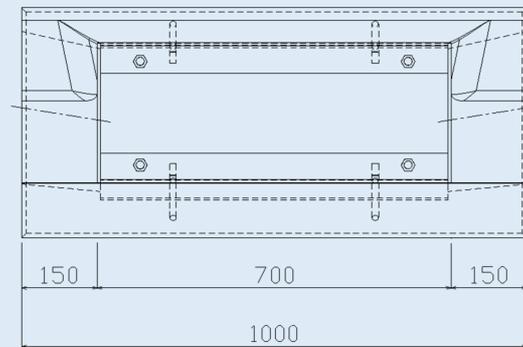
単位：mm



断面図 | 側面図

 | 平面図

重量 435kg



TOKAI BOX HUME PIPE

M形集水枳

対応製品：S形、MO形、MOR形、NH1形、H形

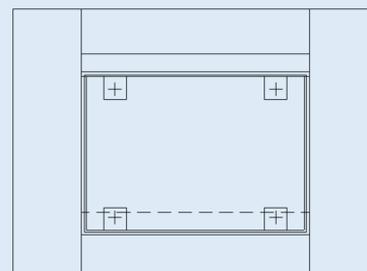
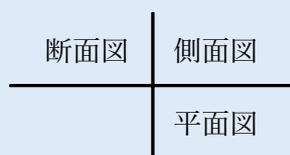
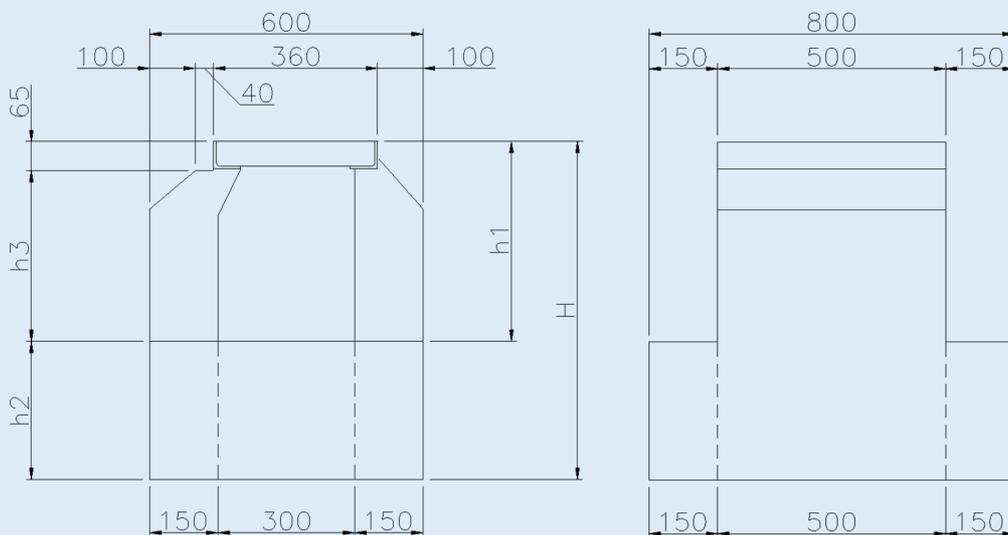
- ①地表面にはグレーチングのみが現れるため、スッキリとした景観になる。
- ②グレーチングは標準タイプと細目タイプが選択可能である。
- ③大型のグレーチングのため、排水量を多く確保できる。
- ④φ200、φ250、φ350用の枳は、箱形ヒューム管の内径（D寸法）部と枳の開口部に隙間が生じてしまう。

標準寸法図

φ200、250、300

単位：mm、重量はkg

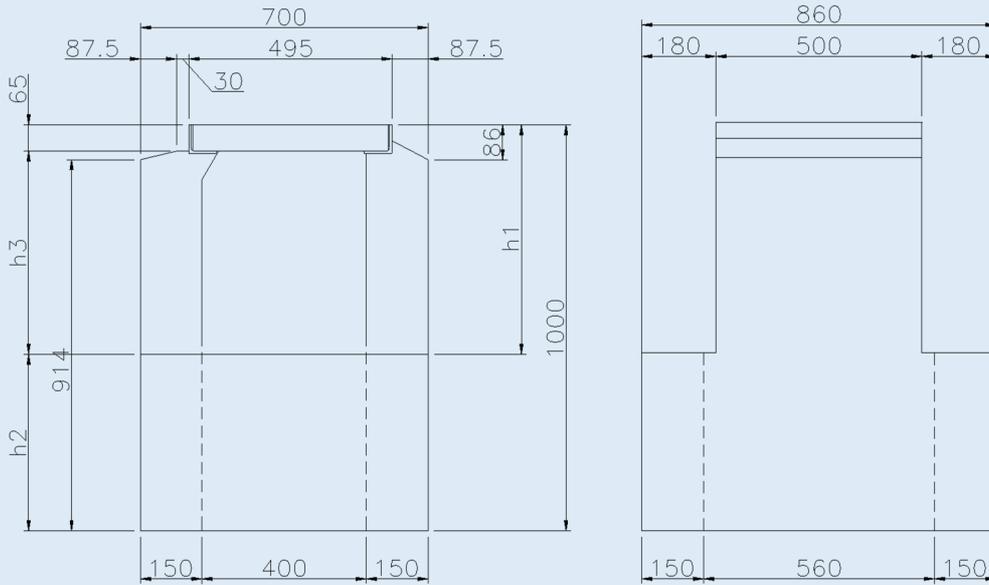
	H	h1	h2	h3	重量
φ200	1000	330	670	265	431
φ250	1000	383	617	318	408
φ300	650	444	206	379	381
	750		306		462
	1000		556		664
	1200		756		826



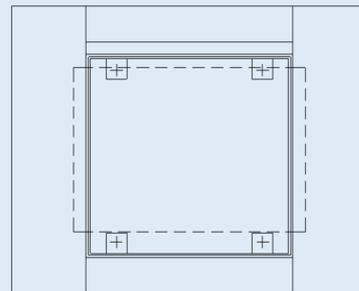
φ 350、400

単位：mm、重量は kg

	h1	h2	h3	重量
φ 350	504	482	439	640
φ 400	565	421	500	608



断面図 | 側面図
 ———— | ————
 平面図



TOKAI BOX HUME PIPE

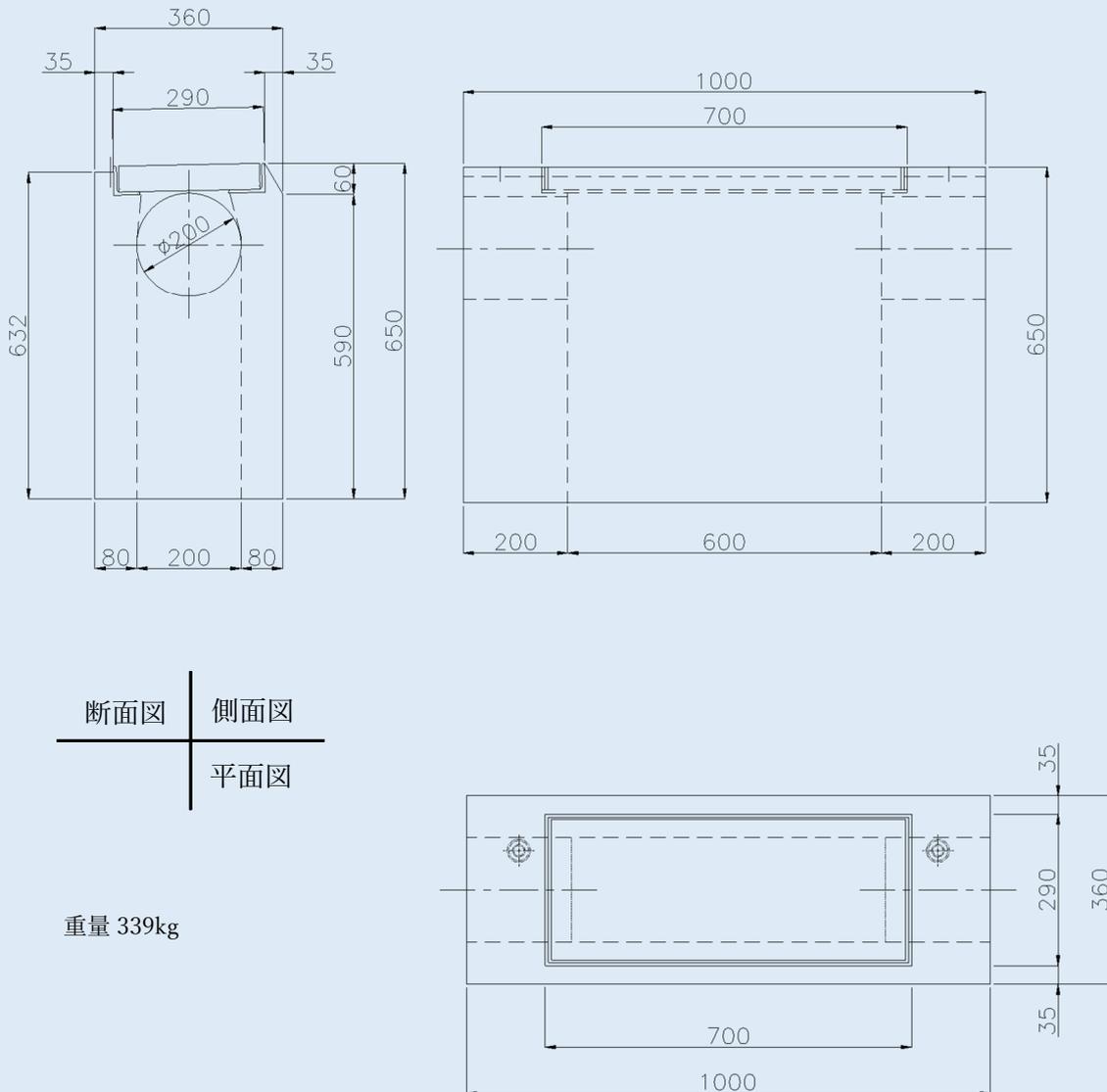
ST形集水枠

対応製品：ST形、STK形、NR20形

- ①境界ブロックが設置できる。
- ②グレーチングは標準タイプのみとなる。

標準寸法図

単位：mm



TOKAI BOX HUME PIPE

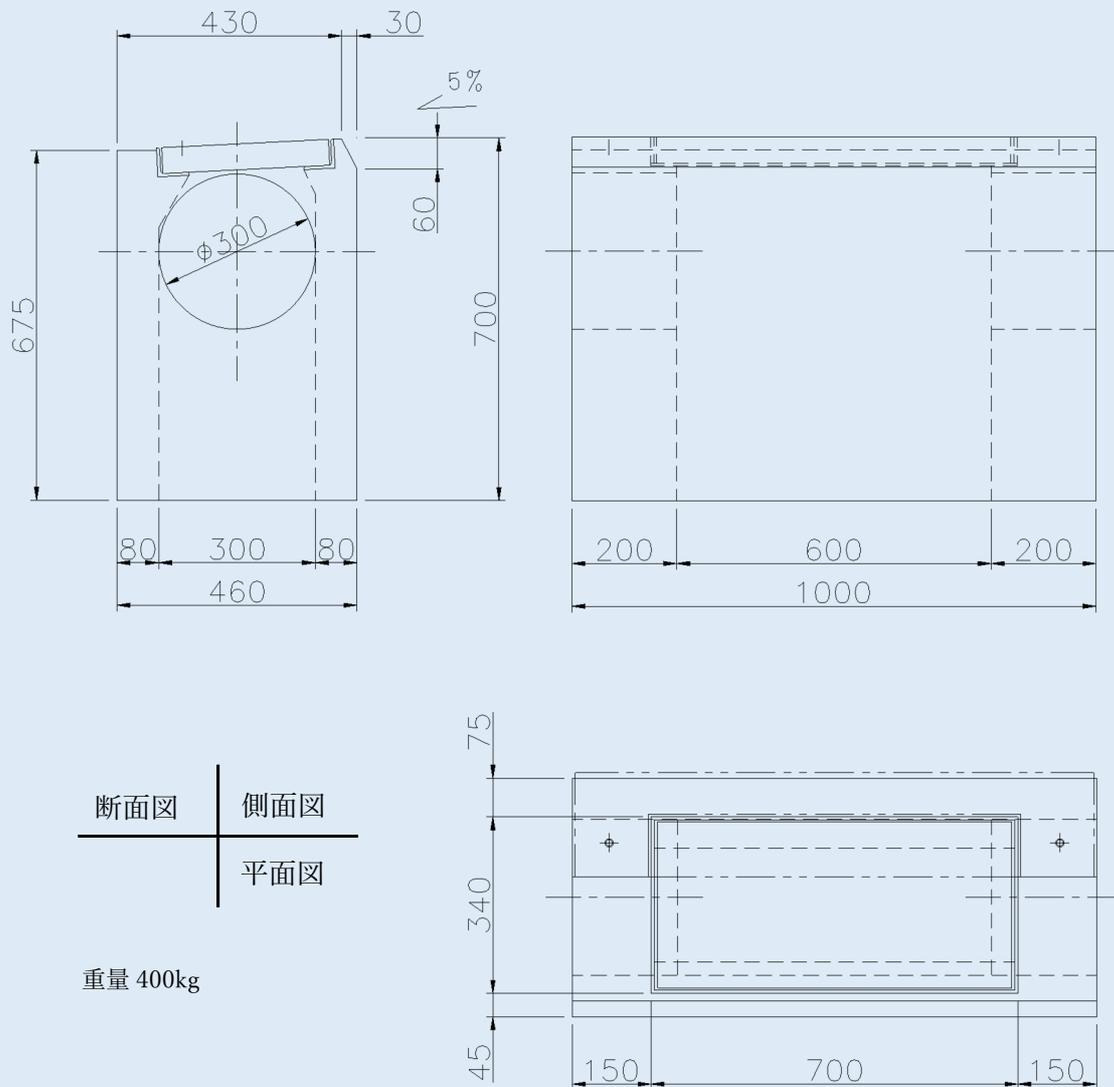
NR形集水桝

対応製品：NR形

- ①境界ブロックが設置できる。
- ②グレーチングは標準タイプと細目タイプが選択可能である。

標準寸法図

単位：mm





株式会社 東海ヒューム管
TOKAI HUME PIPE CO., LTD

本社

〒501-2513 岐阜県岐阜市三輪 979-1

Tel. 058-213-5111 Fax. 058-213-5005

関東営業所

〒350-0215 埼玉県坂戸市関間 4 丁目 5-22 B203

Tel.049-299-6470 Fax.049-299-6471

<http://www.tokai.e-const.jp/>