

建物を守る完璧な防水システム



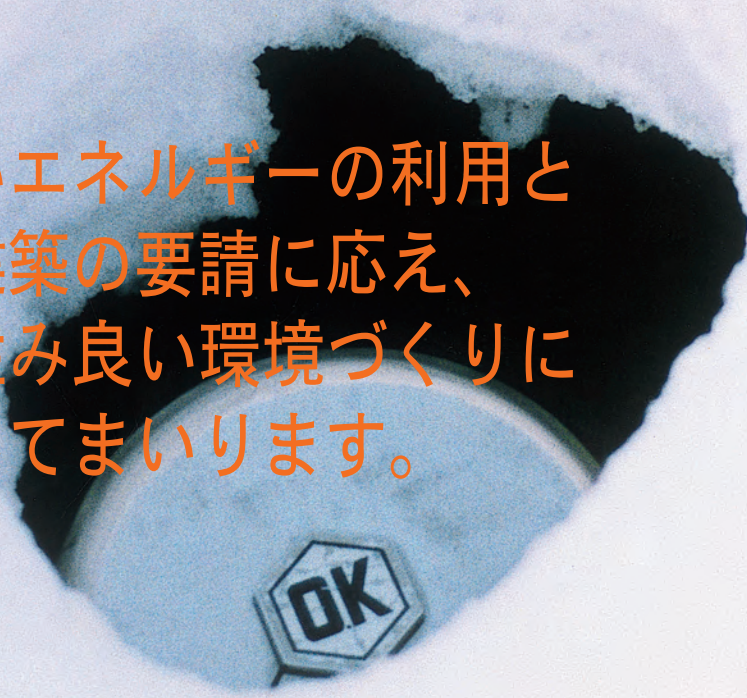
ドレイン



丸環



KAIHATSU CO.,LTD.



新しいエネルギーの利用と
現代建築の要請に応え、
より住み良い環境づくりに
貢献してまいります。

はじめに

石油危機以来、省エネルギーへの関心がにわかにクローズアップされ資源の節約、省力化が今や社会問題となっております。技術革新の時代にあって我々建設業界にも省力化、システム化が急速に進み、部材の開発、工法の革新など目ざましいものがあります。このように技術優先のなかにあって、限りある資源の有効活用が我々に課せられたもう一つの使命であることも忘れられません。

以来、今日まで設計者、施工者、管理者を悩ませるものに「漏水」と「すが漏り」という難問題があります。寒、暖、風、雨、雪、氷という四季の変化に富んだ我が日本列島。その厳しい自然環境下にあって屋上防水は建物の生命といっても過言ではありません。我が国土面積の51%にもあたる積雪寒冷地域では雪と氷による凍害事故が毎年多発し、そこに住む人々に大きな損害を与えております。

当社では、このような様々な状況を分析し、屋上防水の重要性を深く認識。あくまでも防水処理を完璧にするために多種多様な実験施工を数多く繰り返し、研鑽を重ねた結果、建物を守る完璧な防水システム「ハイグレードステンレスO.Kドレイン」の開発に成功。

発売以来、わずか1年で秋田県をはじめとし東北、北陸、北海道の名地区で数多くの実績を積み、建築業界はもとより関係各方面から高い評価をいただいております。

高品質、高性能な素材を最も合理的に組み合わせることができるようえ、仕上りも美しく、さらに独自の生産体制でコストを大幅にダウン。きわめて優れた経済性を併せ持つ理想の新製品です。

これを契機に、今後とも「現代建築と環境の調和」をモットーに製品開発に取り組んでまいります。

実験と改良を重ね、より完璧に——。

高性能・高品質を誇り「屋上防水」に優れた効果を発揮します。

ハイグレードステンレス O.Kドレイン7つの特長

1 省エネルギー

建築物の内外から発生する熱源を利用。

2 抜群の耐久性

ステンレス製で、耐食性、耐熱性に優れ、耐久強度が抜群。

3 防水層を完全挟着（強着）

ドレイン本体と防水層（ルーフィング）を完全に挟着する。融雪水の排水は抜群。

4 経費を節減

積雪寒冷地の冬期ドレインヒーター不要。
ドレイン回りの凍結破損と縦樋を凍害から守り、すが漏りを完全シャットアウト。トータルライズした経済性が高い。

5 あらゆる防水工法に適応

塩ビシート防水、ゴムシート防水、塗り防水、アスファルト冷・熱防水、モルタル防水、ステンレス防水など汎用性が高い。

6 すぐれた応用性

現場状況に応じ各機種の組み合わせ、選択が自由なため既設ドレインにも容易に取りつけ、取りはずしが可能。

7 美しい仕上り

すぐれた素材を使用した美しい仕上り。防水層のカラーに合わせたキャップのセッティングで、屋上を常に清潔に美しく保ち、建物をエレガントに装います。



OK ドレインの完全防水システムが



稚内空港ターミナルビル O.K-S-K-N 北海道稚内市



旭川ベルコ会館
O.K-S-K-N 北海道旭川市



札幌厚生病院 O.K-S-K-N 北海道札幌市



道立視覚障がい教育センター O.K-S L-L-L 北海道札幌市



函館アリーナ O.K-S-K-N 北海道函館市



知的障がい者施設 太陽の園 O.K-S-K-N 北海道伊達市



養護盲老人ホーム津軽ひかり荘 O.K-S-K-N 青森県弘前市



青森市立金沢小学校 O.K-S-K-N
青森県青森市



掲載写真は、納入実績の一部です。
現在、北日本全域で広く採用されて
おります。

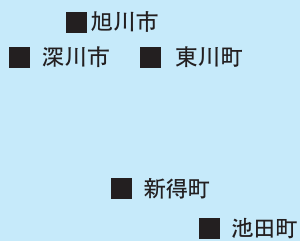
関係各方面から注目されています。



東川小学校 O.K-S-L-L-L 北海道東川町



深川市立深川小学校
O.K-S-K-N 北海道深川市



ワイン城 O.K-Ss-B-O
北海道池田町



公民館・ふるさとホール O.K-S-B-O 北海道新得町



日産プリンス青森 O.K-S-K-N 青森県青森市



青森空港ターミナルビル O.K-S-K-N
青森県青森市



地域観光交流施設 O.K-S-K-N 青森県八戸市

八戸市



凍害・凍結に悩まされている建物に OKドレインが大きな効果を発揮します。



秋田県立能代松陽高校 O.K-S-K-N 秋田県能代市



秋田県立大館桂桜高校 O.K-S-K-N 秋田県大館市



能代警察署 O.K-S-K-N 秋田県能代市



阿仁診療所 O.K-S-K-N 秋田県北秋田市



天王市民センター O.K-S-K-N 秋田県潟上市



五城目町立五城目小学校 O.K-S-K-N 秋田県五城目町



秋田市役所庁舎 O.K-S-K-N 秋田県秋田市



県営御野場第2住宅 O.K-O-K-R 秋田県秋田市



豊岩浄水場 O.K-S-K-R 秋田県秋田市



秋田県議会棟 O.K-S-K-R 秋田県秋田市



大網交流館 O.K-S-K-N 秋田県大仙市



花火伝統文化継承資料館 O.K-S-K-N 秋田県大仙市



横手警察署 O.K-S-K-N 秋田県横手市



岩手銀行都南支店 O.K-S-L-L-L 岩手県盛岡市



北上文化交流センターさくらホール O.K-S-K-N 岩手県北上市



紫波消防署 O.K-S-K-N 岩手県紫波町



栃内第二病院 O.K-S-K-N 岩手県滝沢市

積雪寒冷地域では、凍結に因る縦樋の破損や排水口回りからの漏水など屋上排水に関するトラブルが多発している。

屋上の積雪が暖気により融け始めるが、排水管が結氷していて融雪水が屋上に滞水し、ルーフドレイン回りの不備な箇所から漏水するというのがそのほとんどであった。

たとえ屋上がプール状となっても防水層が完全であれば何ら不安はないが、従来のルーフドレインでは、防水層の押え（締め付け）方に問題があり、防水層の下に水が回り漏水事故を惹起しているのが実状である。

積雪寒冷地域のルーフドレインは雨水と融雪水を速やかに処理するため次の3つの条件が不可欠となる。

- ①排水口、排水路の結氷による閉塞を防ぐ。
- ②ルーフドレインに防水層を密着させる。
- ③ルーフドレインの耐久性を高める。

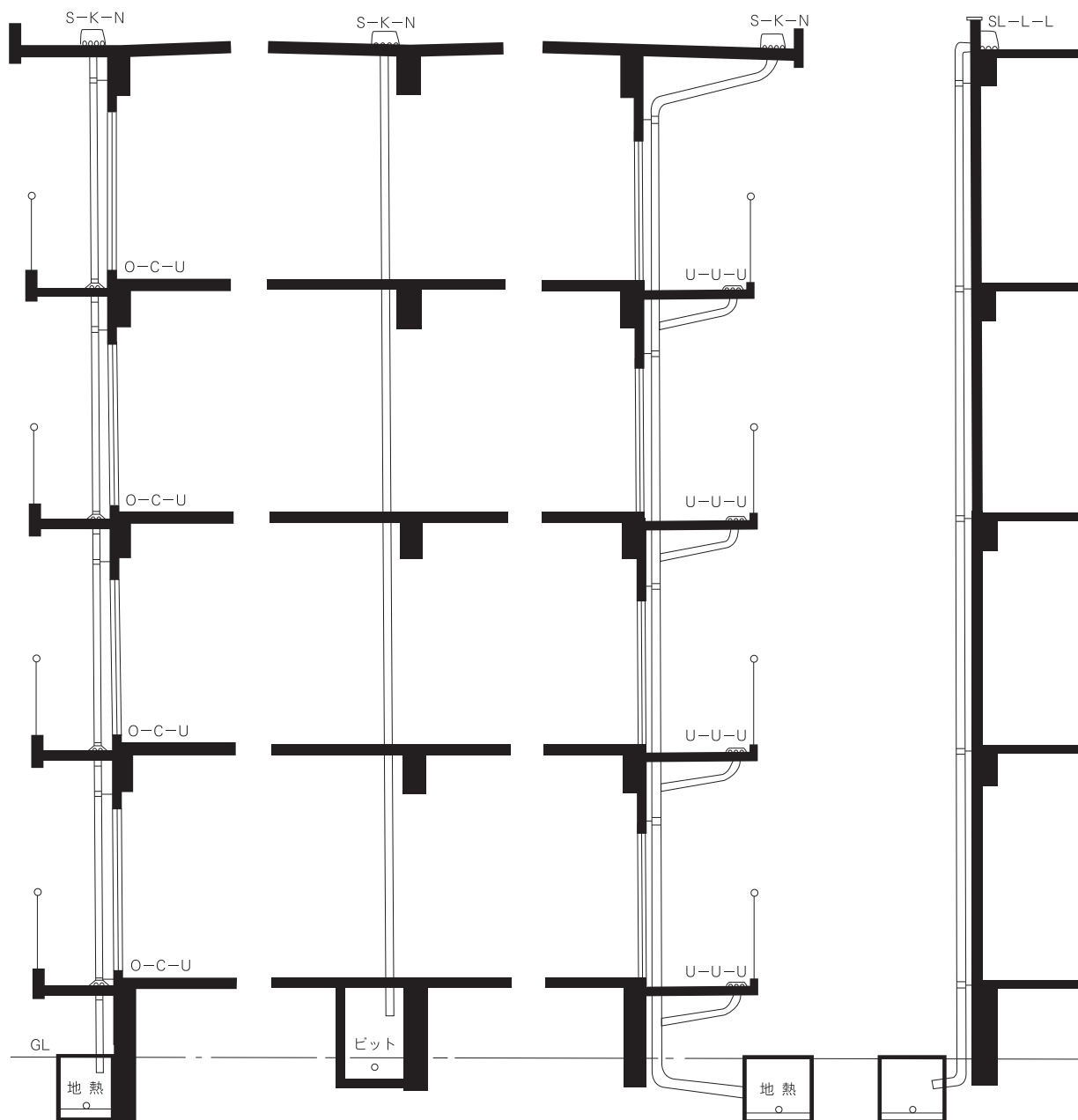
これらの条件を満足させる為考案されたのが**ハイグレードステンレス  ドレイン**である。

- (1)ルーフドレインにキャップをセットすることにより排水桝、又はピット内の温気（地熱）をドレイン回りに留め、ルーフドレイン及び縦樋の凍結を防ぐ。
- (2)防水層を平滑な面で挟み締める。（挟着機構）
- (3)強靱性、耐腐食性を高める為材質をステンレス製（SUS304）に改良。タテ型標準タイプの外、バルコニー中継型、フロア型、コーナー型の各機種とそれぞれの改修型があり、全て**ON**（キャップをのせる）**KNIT**（防水層と密着する）システムを採用している。

2 各種 ドレイン使用例

下図は  ドレイン各機種の使用部位を示したものである。

S-K-N、O-C-U、U-U-U、S L-L-L の新設用 4 機種を記載した。

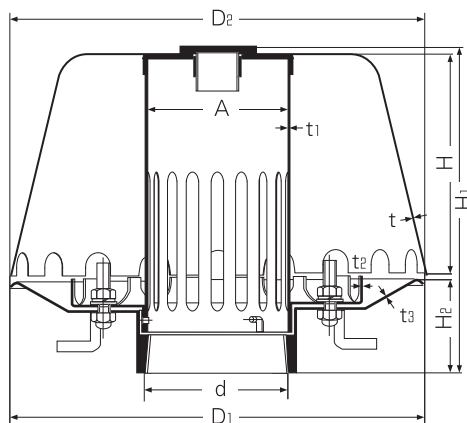


外縦樋で計画される場合は、溜枳を凍結深度以下に（凍結深度+1,000㎜以上が望ましい。）設置する。

内縦樋方式には、排水管ピットを使用するか排水ピットを設置するかどちらでも良い。縦樋には部位によっては防露の為の保温巻きを施す。

3 OK ドレイン寸法表

S-K-Nタイプ 標準型（F-K-Nタイプ） 特許実用新案登録第1690379号



部品構成表

品 名	材 質	備 考
O.Kボルト	SUS304	O.K文字入P.FIネジ $\phi = 30\%$
キャップ	"	t1.5%バフ仕上げ FRP製キャップはF-K-N
ストレーナー	"	プレス成形t2.0%
押 え 皿	"	" "
本 体	"	" "
締付ボルト	"	M10×50%、 N・W・SW付4ヶ所
アンカー	"	Bφ×30×30 4ヶ所

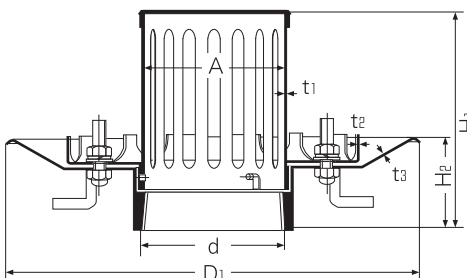
寸 法 表

S-K-N 100(Ⅱ)は、防水層張掛け幅100mm 対応型です。

機 種	記 号	D ₁	D ₂	d	H	H ₁	H ₂	t	t ₁	t ₂	t ₃	A
S-K-N	75(Ⅱ)	250	250	Rc3	137	218	71	1.5	2.0	2.0	2.0	89.1φ
S-K-N	100(Ⅱ)	325	325	Rc4	180	259	71	1.5	2.0	2.0	2.0	114.3φ
S-K-N	125(Ⅱ)	325	325	Rc5	180	264	76	1.5	2.0	2.0	2.0	139.8φ

※他に S-K-N 50・65・150(Ⅱ)型がございます。

O-K-Nタイプ 一般向標準型（キャップなし）



部品構成表

品 名	材 質	備 考
ストレーナー	SUS304	プレス成形t2.0%
押 え 皿	"	" "
本 体	"	" "
締付ボルト	"	M10×50%、 N・W・SW付 4ヶ所
アンカー	"	Bφ×30×30 4ヶ所

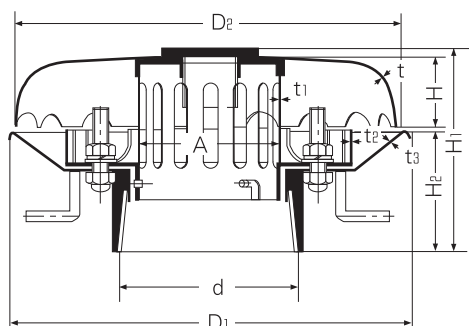
寸 法 表

O-K-N 100(Ⅱ)は、防水層張掛け幅100mm 対応型です。

機 種	記 号	D ₁	d	H ₁	H ₂	t ₁	t ₂	t ₃	A
O-K-N	50(Ⅱ)	250	Rc2	115	66	2.0	2.0	2.0	89.1φ
O-K-N	65(Ⅱ)	250	Rc2½	115	66	2.0	2.0	2.0	89.1φ
O-K-N	75(Ⅱ)	250	Rc3	121	71	2.0	2.0	2.0	89.1φ
O-K-N	100(Ⅱ)	325	Rc4	183	71	2.0	2.0	2.0	114.3φ

※他に O-K-N 125・150(Ⅱ)型がございます。

U-U-Uタイプ フロア型 特許実用新案登録第1680161号



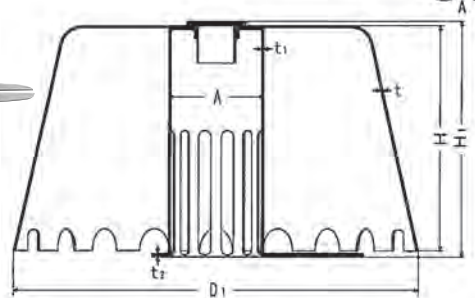
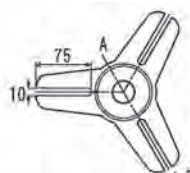
部品構成表

品 名	材 質	備 考
O.Kボルト	SUS304	O.K文字入P.FIネジ $\ell=30\text{mm}$
キャップ	"	t1.5%バフ仕上げ
ストレーナー	"	プレス成形t2.0%
押 え 皿	"	" "
本 体	"	" "
締付ボルト	"	M10×50% N・W・SW付 4ヶ所
アンカー	"	Bφ×30×30 4ヶ所

寸 法 表

機 種	記 号	D ₁	D ₂	d	H	H ₁	H ₂	t	t ₁	t ₂	t ₃	A
U-U-U	50(Ⅱ)	250	235	Rc2	43	119	66	1.5	2.0	2.0	2.0	89.1φ
U-U-U	65(Ⅱ)	250	235	Rc2 $\frac{1}{2}$	43	119	66	1.5	2.0	2.0	2.0	89.1φ
U-U-U	75(Ⅱ)	250	235	Rc3	43	124	71	1.5	2.0	2.0	2.0	89.1φ
U-U-U	100(Ⅱ)	250	235	Rc4	43	113	60	1.5	2.0	2.0	2.0	89.1φ

S-M-Oタイプ 既設ドレイン用3ツ割型 (F-M-O、Ss-Ms-O、Fs-Ms-Oタイプ) 特許実用新案登録第1681223号



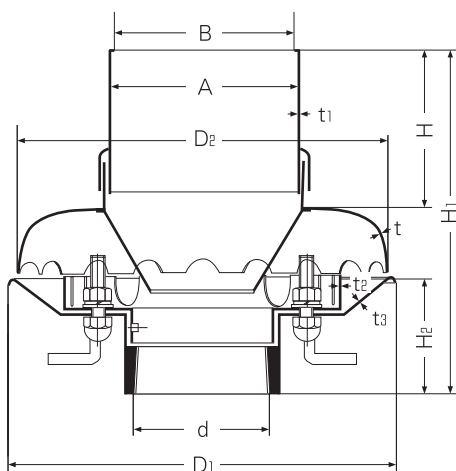
部品構成表

品 名	材 質	備 考
O.Kボルト	SUS304	O.K文字入P.FIネジ $\ell=30\text{mm}$
キャップ	"	t1.5%バフ仕上げ FRP製キャップは F-M-O、Fs-Ms-O
ストレーナー	"	3ツ割フランジ部 t3.0%
O.Kアジャスター	"	W3/8"×100% N・W・SW付 3ヶ所

寸 法 表

機 種	記 号	D ₁	H	H ₁	t	t ₁	t ₂	A
S-M-O		325	180	188.5	1.5	1.5	3.0	76.3φ
F-M-O		325	180	188.5	2.0	1.5	3.0	76.3φ
Ss-Ms-O		250	137	148.5	1.5	1.5	3.0	76.3φ
Fs-Ms-O		250	137	148.5	2.0	1.5	3.0	76.3φ

O-C-Uタイプ 中継型 特許実用新案登録第1680162号



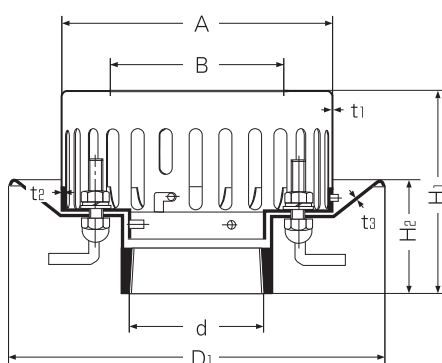
部品構成表

品 名	材 質	備 考
スライドスリーブ	SUS304	SGP.VP.VUの各サイズに適合
ストレーナー	"	プレス成形 $t2.0\%$
押 え 皿	"	" "
本 体	"	" "
締付ボルト	"	M10×50 $\%$ 、N・W・SW付 4ヶ所
アンカー	"	B ϕ ×30×30 4ヶ所

寸 法 表

機 種	記 号	D ₁	D ₂	d	H	H ₁	H ₂	t	t ₁	t ₂	t ₃	A	B
O-C-U	50(Ⅱ)	250	230	Rc2	100	207	66	1.5	1.5	2.0	2.0	121 ϕ	65 ϕ
O-C-U	65(Ⅱ)	250	230	Rc2 $\frac{1}{2}$	100	207	66	1.5	1.5	2.0	2.0	121 ϕ	80 ϕ
O-C-U	75(Ⅱ)	250	230	Rc3	100	212	71	1.5	1.5	2.0	2.0	121 ϕ	93 ϕ
O-C-U	100(Ⅱ)	250	230	Rc4	100	200	60	1.5	1.5	2.0	2.0	121 ϕ	118 ϕ

O-C-Uタイプ 一般向中継型（キャップなし）



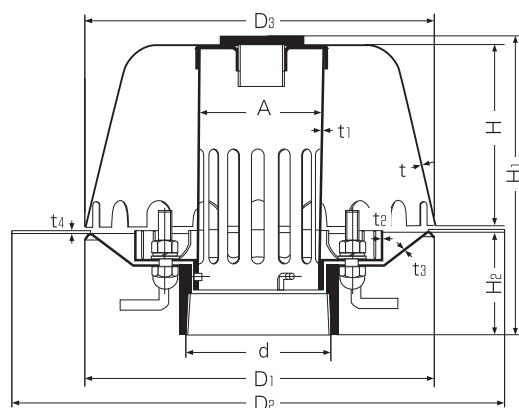
部品構成表

品 名	材 質	備 考
ストレーナー	SUS304	t1.5 $\%$ バフ仕上げ
押 え 皿	"	プレス成形 $t2.0\%$
本 体	"	" "
締付ボルト	"	M10×50 $\%$ 、N・W・SW付 4ヶ所
アンカー	"	B ϕ ×30×30 4ヶ所

寸 法 表

機 種	記 号	D ₁	d	H ₁	H ₂	t ₁	t ₂	t ₃	A	B
O-C-U	50	250	Rc2	134	66	1.5	2.0	2.0	178 ϕ	65 ϕ
O-C-U	65	250	Rc2 $\frac{1}{2}$	134	66	1.5	2.0	2.0	178 ϕ	83 ϕ
O-C-U	75	250	Rc3	139	71	1.5	2.0	2.0	178 ϕ	98 ϕ
O-C-U	100	250	Rc4	128	60	1.5	2.0	2.0	178 ϕ	124 ϕ

S-K-Dタイプ 標準型（鋼製下地用）



部品構成表

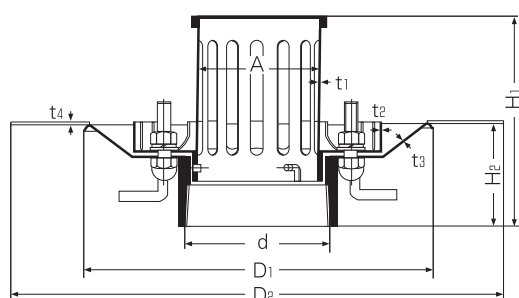
品 名	材 質	備 考
O.Kボルト	SUS304	O.K文字入 P.FIネジ $\ell = 30\text{mm}$
キャップ	〃	t1.5%バフ仕上げ
ストレーナー	〃	プレス成形t2.0%
押 え 皿	〃	〃 〃
本 体	〃	亜鉛めっき鋼板 溶接済
締付ボルト	〃	M10×50%、 N・W・SW付 4ヶ所
アンカー	〃	Bφ×30×30 4ヶ所

寸 法 表

機 種	記 号	D ₁	D ₂	D ₃	d	H	H ₁	H ₂	t	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	A
S-K-D	50(Ⅱ)	250	□500	250	Rc2	137	213	66	1.5	2.0	2.0	2.0	1.2	89.1φ
S-K-D	65(Ⅱ)	250	□500	250	Rc2½	137	213	66	1.5	2.0	2.0	2.0	1.2	89.1φ
S-K-D	75(Ⅱ)	250	□500	250	Rc3	137	218	71	1.5	2.0	2.0	2.0	1.2	89.1φ
S-K-D	100(Ⅱ)	325	□500	325	Rc4	180	259	71	1.5	2.0	2.0	2.0	1.2	114.3φ

※他に S-K-D 125・150(Ⅱ)型がございます。

O-K-Dタイプ 一般向標準型（鋼製下地用）キャップなし



部品構成表

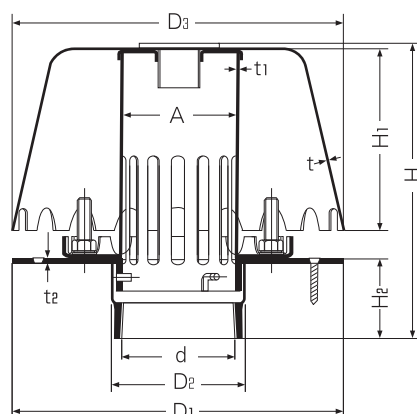
品 名	材 質	備 考
ストレーナー	SUS304	プレス成形t2.0%
押 え 皿	〃	〃 〃
本 体	〃	亜鉛めっき鋼板 溶接済
締付ボルト	〃	M10×50%、 N・W・SW付 4ヶ所
アンカー	〃	Bφ×30×30 4ヶ所

寸 法 表

機 種	記 号	D ₁	D ₂	d	H ₁	H ₂	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	A
O-K-D	50(Ⅱ)	250	□500	Rc2	115	66	2.0	2.0	2.0	1.2	89.1φ
O-K-D	65(Ⅱ)	250	□500	Rc2½	115	66	2.0	2.0	2.0	1.2	89.1φ
O-K-D	75(Ⅱ)	250	□500	Rc3	121	71	2.0	2.0	2.0	1.2	89.1φ
O-K-D	100(Ⅱ)	325	□500	Rc4	183	71	2.0	2.0	2.0	1.2	114.3φ

※他に O-K-D 125・150(Ⅱ)型がございます。

S-K-Fタイプ 木下地用フラット型



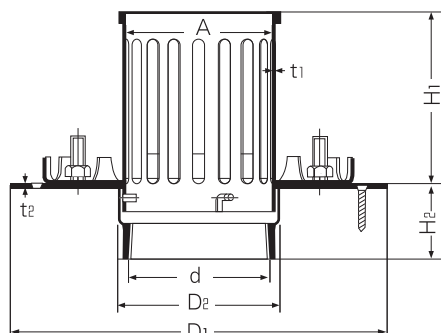
部品構成表

品 名	材 質	備 考
O.Kボルト	SUS304	O.K文字入P.FIネジ $\ell=30\%$
キャップ	"	t1.5%バフ仕上げ
ストレーナー	"	プレス成形t2.0%
押 え 皿	"	" "
本 体	"	
締付ボルト	"	M10×50%、 N・W・SW付 4ヶ所
皿 ビ ス	"	M4×30%

寸 法 表

機 種	記 号	D ₁	D ₂	D ₃	d	H	H ₁	H ₂	t	t ₁	t ₂	A
S-K-F	50	230	102	250	Rc2	202	137	55	1.5	2.0	3.0	89.1 φ
S-K-F	65	230	102	250	Rc $\frac{1}{2}$	202	137	55	1.5	2.0	3.0	89.1 φ
S-K-F	75	230	102	250	Rc3	212	137	65	1.5	2.0	3.0	89.1 φ
S-K-F	100	250	129	325	Rc4	260	180	70	1.5	2.0	3.0	114.3 φ

O-K-Fタイプ 木下地用フラット型（キャップなし）



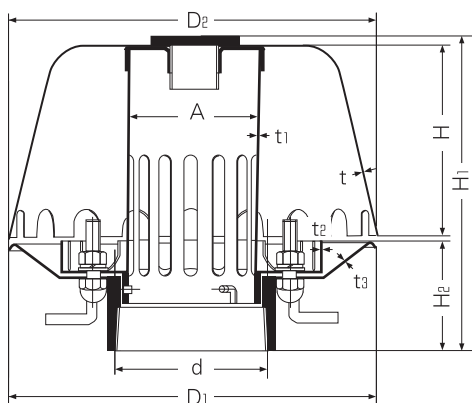
部品構成表

品 名	材 質	備 考
ストレーナー	SUS304	プレス成形t2.0%
押 え 皿	"	" "
本 体	"	
締付ボルト	"	M10×50%、 N・W・SW付 4ヶ所
皿 ビ ス	"	M4×30%

寸 法 表

機 種	記 号	D ₁	D ₂	d	H ₁	H ₂	t ₁	t ₂	A
O-K-F	50	230	102	Rc2	96	55	2.0	3.0	89.1 φ
O-K-F	65	230	102	Rc $\frac{1}{2}$	96	55	2.0	3.0	89.1 φ
O-K-F	75	230	102	Rc3	96	65	2.0	3.0	89.1 φ
O-K-F	100	250	129	Rc4	130	70	2.0	3.0	114.3 φ

Ss-Ks-Uタイプ 標準小型 (Fs-Ks-Uタイプ)



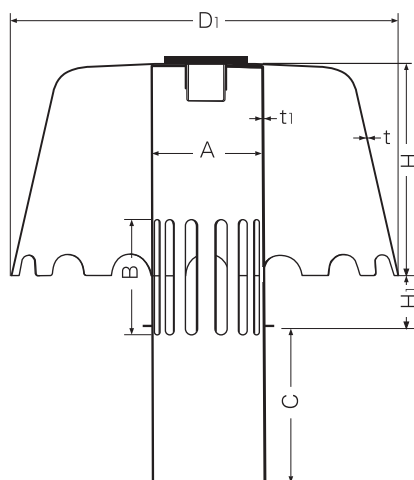
部品構成表

品 名	材 質	備 考
O.Kボルト	SUS304	O.K文字入P.FIネジ $\ell=30\text{mm}$
キャップ	"	t1.5%バフ仕上げ FRP製キャップはFs-Ks-N
ストレーナー	"	プレス成形t2.0% mm
押 え 皿	"	" "
本 体	"	" "
締付ボルト	"	M10×50% mm 、 N・W・SW付 4ヶ所
アンカー	"	B ϕ ×30×30 4ヶ所

寸 法 表

機 種	記 号	D ₁	D ₂	d	H	H ₁	H ₂	t	t ₁	t ₂	t ₃	A
Ss-Ks-U	100(Ⅱ)	250	250	Rc4	137	207	60	1.5	2.0	2.0	2.0	89.1 ϕ
Fs-Ks-U	100(Ⅱ)	250	250	Rc4	137	207	60	2.0	2.0	2.0	2.0	89.1 ϕ

S-B-Oタイプ 補修用差し込み型 (Ss-B-Oタイプ)



部品構成表

品 名	材 質	備 考
O.Kボルト	SUS304	O.K文字入P.FIネジ $\ell=30\text{mm}$
キャップ	"	t1.5%バフ仕上げ
ストレーナー	"	バフ仕上げ

寸 法 表

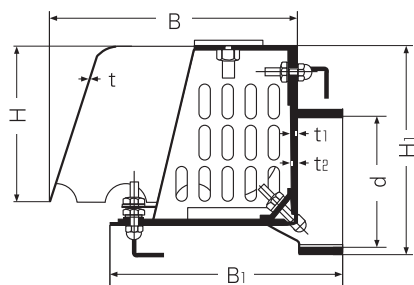
機 種	記 号	D ₁	H	H ₁	A	B	C	t	t ₁
S-B-O		325	180	※	※	120	※	1.5	1.5
Ss-B-O		250	137	※	※	120	※	1.5	1.5

※ S-B-O用のAは45~100 ϕ 、H₁+Cは ℓ 320mm以内。Ss-B-O用のAは45~80 ϕ 、H₁+Cは ℓ 320mm以内の指示寸法を標準とし、これを超える寸法の場合は別途見積りとなります。

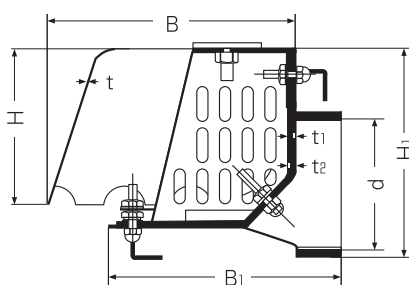
SL-L-Lタイプ コーナー型 (FL-L-Lタイプ)

(シート防水用)

(アスファルト防水用)



(SL-L-L)



(FL-L-L)

部品構成表

品名	材質	備考
O.Kボルト	SUS304	O.K文字入 $\ell = 30\text{mm}$
キャップ	〃	W=315mm FRP製キャップはFL-L-L
ストレーナー	〃	
押え皿	〃	
本体	〃	W=220mm
締付ボルト	〃	M8×40mm N・W・SW付 4ヶ所
アンカー	〃	

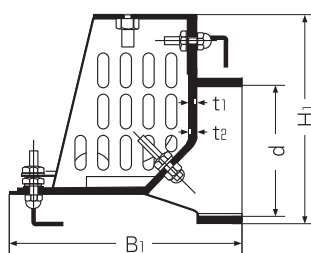
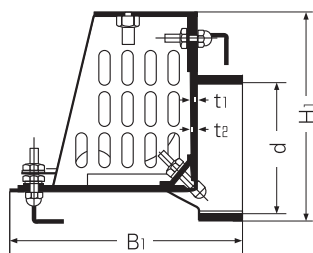
寸法表

機種	記号	B	B ₁	H	H ₁	d	t	t ₁	t ₂
SL-L-L	75	210	205	137	185	Rc3	1.2	3.0	3.0
SL-L-L	100	210	205	137	185	Rc4	1.2	3.0	3.0
FL-L-L	75	210	205	137	185	Rc3	2.0	3.0	3.0
FL-L-L	100	210	205	137	185	Rc4	2.0	3.0	3.0

O-L-Lタイプ コーナー型 (キャップなし)

(シート防水用)

(アスファルト防水用)



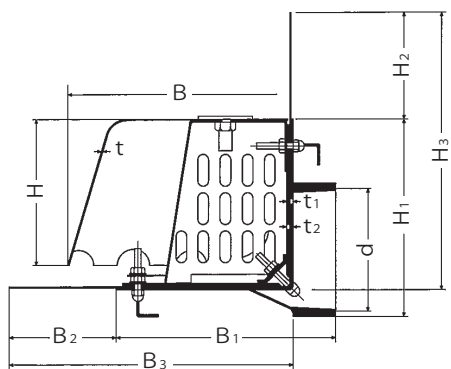
部品構成表

品名	材質	備考
ストレーナー	SUS304	
押え皿	〃	
本体	〃	W=220mm
締付ボルト	〃	M8×40mm N・W・SW付 4ヶ所
アンカー	〃	

寸法表

機種	記号	B	B ₁	H	H ₁	d	t	t ₁	t ₂
O-L-L	75	—	205	—	185	Rc3	—	3.0	3.0
O-L-L	100	—	205	—	185	Rc4	—	3.0	3.0

SL-L-Dタイプ コーナー型



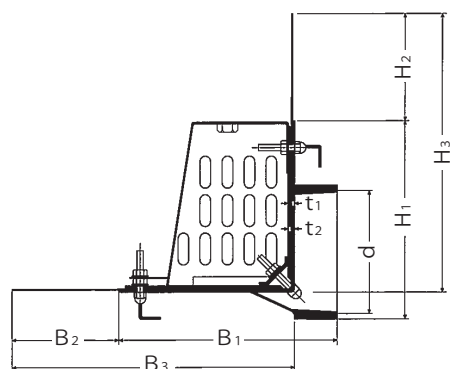
部品構成表

品 名	材 質	備 考
O.Kボルト	SUS304	O.K文字入 $\ell = 30\%$
キャップ	"	$W = 315\%$
ストレーナー	"	
押 え 皿	"	
本 体	"	$W = 315\%$
締付ボルト	"	$M8 \times 40\%$ N・W・SW付 4ヶ所
アンカー	"	
亜鉛めっき銅板	亜鉛めっき銅板	$t = 1.2$ $W = 520\%$

寸 法 表

機 種	記 号	B	B ₁	B ₂	B ₃	H	H ₁	H ₂	H ₃	d	t	t ₁	t ₂
SL-L-D	75	210	205	100	265	137	185	100	260	Rc3	1.2	3.0	3.0
SL-L-D	100	210	205	100	265	137	185	100	260	Rc4	1.2	3.0	3.0

O-L-Dタイプ コーナー型 (キャップなし)



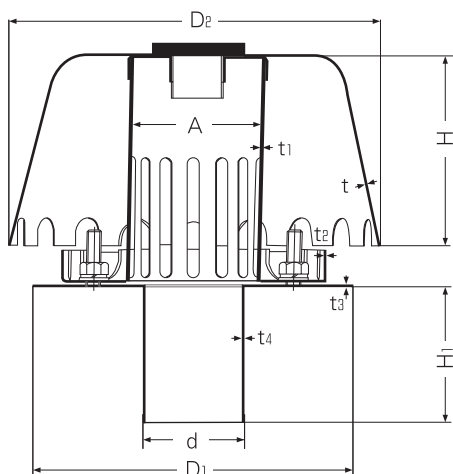
部品構成表

品 名	材 質	備 考
ストレーナー	SUS304	
押 え 皿	"	
本 体	"	$W = 315\%$
締付ボルト	"	$M8 \times 40\%$ N・W・SW付 4ヶ所
アンカー	"	
亜鉛めっき銅板	亜鉛めっき銅板	$t = 1.2$ $W = 520\%$

寸 法 表

機 種	記 号	B	B ₁	B ₂	B ₃	H	H ₁	H ₂	H ₃	d	t	t ₁	t ₂
O-L-D	75	—	205	100	265	—	185	100	260	Rc3	—	3.0	3.0
O-L-D	100	—	205	100	265	—	185	100	260	Rc4	—	3.0	3.0

S-K-Rタイプ 改修型



部品構成表

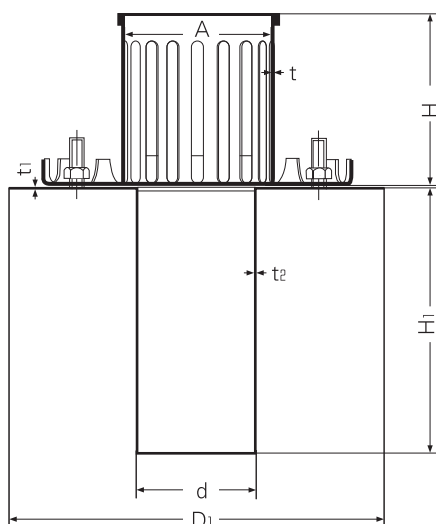
品名	材質	備考
O.Kボルト	SUS304	O.K文字入P.F.ネジ $\ell=30\text{mm}$
キャップ	"	t1.5%バフ仕上げ
押え皿付 ストレーナー	"	プレス成形t2.0%
本体	"	
締付ボルト	"	M10×50 mm 、 N・W・SW付 4ヶ所

寸法表

機種	記号	D ₁	D ₂	d	H	H ₁	t	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	A
S-K-R	75	※	250	※	137	※	1.5	2.0	2.0	3.0	1.0	89.1φ
S-K-R	100	※	325	※	180	※	1.5	2.0	2.0	3.0	1.0	114.3φ
S-K-R	125	※	325	※	180	※	1.5	2.0	2.0	3.0	1.0	139.8φ

※ 75φ用のD₁は190～250φ、H₁はℓ300mm以内、dは45～80φ。100φ・125φ用のD₁は251～350φ、H₁はℓ300mm以内、100φ用のdは45～100φ。125φ用のdは45～125φの指示寸法を標準とし、これを超える寸法の場合は別途見積りとなります。

O-K-Rタイプ 改修型（キャップなし）



部品構成表

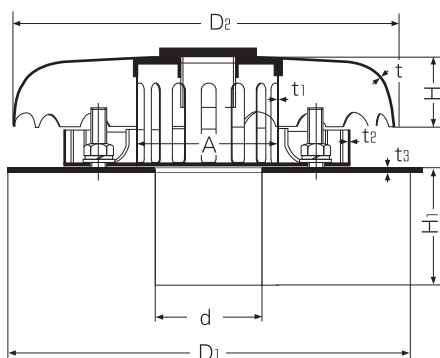
品名	材質	備考
押え皿付 ストレーナー	SUS304	プレス成形t2.0%
本体	"	
締付ボルト	"	M10×50 mm 、 N・W・SW付 4ヶ所

寸法表

機種	記号	D ₁	d	H	H ₁	t	t ₁	t ₂	A
O-K-R	75	※	※	96	※	2.0	3.0	1.0	89.1φ
O-K-R	100	※	※	130	※	2.0	3.0	1.0	114.3φ
O-K-R	125	※	※	195	※	2.0	3.0	1.0	139.8φ

※ 75φ用のD₁は190～250φ、H₁はℓ300mm以内、dは45～80φ。100φ・125φ用のD₁は251～350φ、H₁はℓ300mm以内、100φ用のdは45～100φ。125φ用のdは45～125φの指示寸法を標準とし、これを超える寸法の場合は別途見積りとなります。

U-U-Rタイプ 改修用フロア型



部品構成表

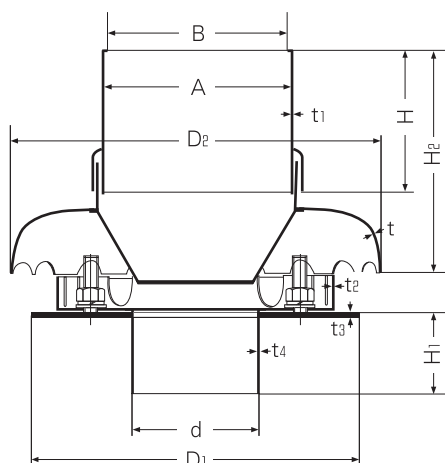
品 名	材 質	備 考
O.K.ボルト	SUS304	O.K.文字入P.FIネジ $\ell=30\text{mm}$
キャップ	"	t1.5%バフ仕上げ
押え皿付 ストレーナー	"	プレス成形t2.0%
本 体	"	" "
締付ボルト	"	M10×50%、 N・W・SW付 4ヶ所

寸 法 表

機 種	記 号	D ₁	D ₂	d	H	H ₁	t	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	A
U-U-R		※	235	※	43	※	1.5	2.0	2.0	3.0	1.0	89.1φ

※D₁は190～250φ、H₁はℓ300mm以内、dは45～100φの指示寸法を標準とし、これを超える寸法の場合は別途見積りとなります。

O-C-Rタイプ 改修用中継型



部品構成表

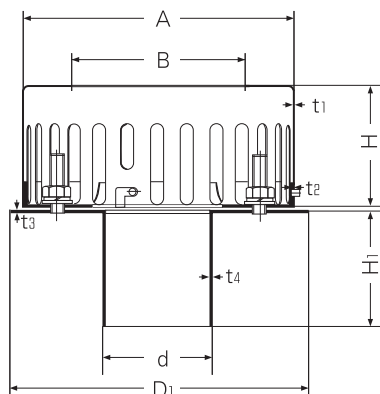
品 名	材 質	備 考
スライドスリーブ	SUS304	SGP.VP.VUの 各サイズに適合
キャップ	"	t1.5%バフ仕上げ
押 え 皿	"	プレス成形t2.0%
本 体	"	
締付ボルト	"	M10×50%、 N・W・SW付 4ヶ所

寸 法 表

機 種	記 号	D ₁	D ₂	d	H	H ₁	H ₂	t	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	A	B
O-C-R	50(Ⅱ)	※	230	※	100	※	142	1.5	1.5	2.0	3.0	1.0	121φ	65φ
O-C-R	65(Ⅱ)	※	230	※	100	※	142	1.5	1.5	2.0	3.0	1.0	121φ	80φ
O-C-R	75(Ⅱ)	※	230	※	100	※	142	1.5	1.5	2.0	3.0	1.0	121φ	93φ
O-C-R	100(Ⅱ)	※	230	※	100	※	142	1.5	1.5	2.0	3.0	1.0	121φ	118φ

※D₁は190～250φ、H₁はℓ300mm以内、dは45～100φの指示寸法を標準とし、これを超える寸法の場合は別途見積りとなります。

O-C-Rタイプ 改修用中継型（キャップなし）



部品構成表

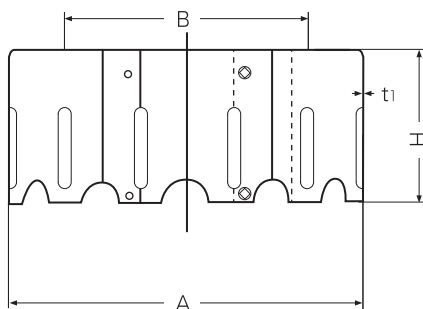
品 名	材 質	備 考
ストレーナー	SUS304	t1.5%バフ仕上げ
押 え 皿	〃	プレス成形t2.0%
本 体	〃	
締付ボルト	〃	M10×50% N・W・SW付 4ヶ所

寸 法 表

機 種	記 号	D ₁	d	H	H ₁	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	A	B
O-C-R	50	※	※	80	※	1.5	2.0	3.0	1.0	178φ	65φ
O-C-R	65	※	※	80	※	1.5	2.0	3.0	1.0	178φ	83φ
O-C-R	75	※	※	80	※	1.5	2.0	3.0	1.0	178φ	98φ
O-C-R	100	※	※	80	※	1.5	2.0	3.0	1.0	178φ	124φ

※D₁は190～250φ、H₁はℓ300mm以内、dは45～100φの指示寸法を標準とし、これを超える寸法の場合は別途見積りとなります。

II-Cタイプ 中継用ストレーナー（後付け二分割型）



部品構成表

品 名	材 質	備 考
ストレーナー	SUS304	t1.5%バフ仕上げ
ピ ース	〃	M4×8%

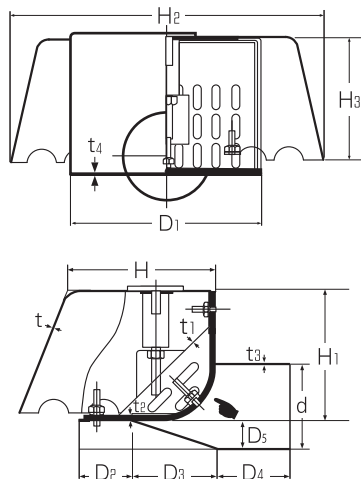
※受注生産に付き、納入までに3週間かかります。

寸 法 表

機 種	記 号	A	B	H	t
II-C-	50	※	65φ	100	1.5
II-C-	65	※	83φ	100	1.5
II-C-	75	※	98φ	100	1.5
II-C-	100	※	124φ	100	1.5

※Aは既設ドレイン押え皿の外側に嵌め込める寸法を、指示願います。
φ255までを標準とし、これを超える寸法の場合は別途見積りとなります。

SL-L-Rタイプ 改修用コーナー型



部品構成表

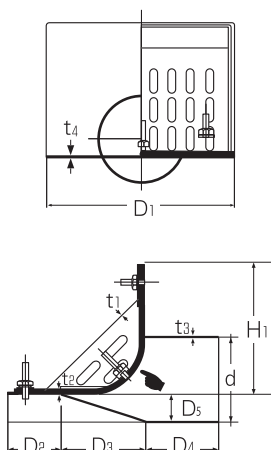
品 名	材 質	備 考
O.Kボルト	SUS304	O.K文字入 $\ell = 30\text{mm}$
キャップ	〃	$W = 315\text{mm}$
アジャスター	〃	キャップ位置 (高さ) 調整用
ストレーナー	〃	
押 え 皿	〃	
本 体	〃	
締付ボルト	〃	M8×40 mm 、 N・W・SW付 4ヶ所

寸 法 表

機 種	記 号	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	d	H	H ₁	H ₂	H ₃	t	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	
SL-L-R		※	※	※	※	※	※	210	※	315	130	1.2	1.2	2.0	1.0	2.0	※

※D₁は240mm、D₂+D₃は150mm、D₄は100mm、D₅は40mm、dは100φ、H₁は150mmまでの指示寸法を標準とし、これを超える寸法の場合は別途見積りとなります。□のR部分は押え皿の外側をなぞり、型取りして下さい。

O-L-Rタイプ 改修用コーナー型（キャップなし）



部品構成表

品 名	材 質	備 考
ストレーナー	SUS304	
押 え 皿	〃	
本 体	〃	
締付ボルト	〃	M8×40 mm 、 N・W・SW付 4ヶ所

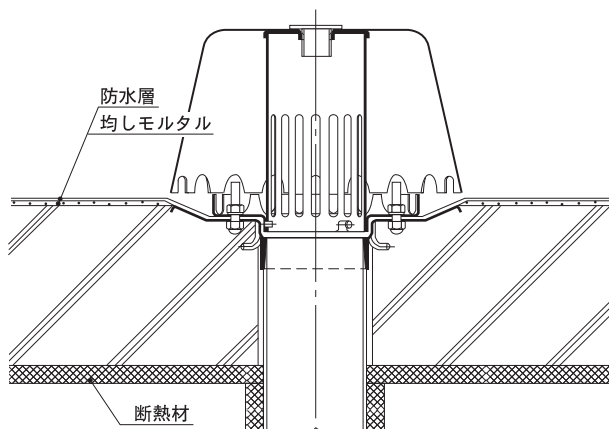
寸 法 表

機 種	記 号	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	d	H ₁	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	
O-L-R		※	※	※	※	※	※	※	1.2	2.0	1.0	2.0	※

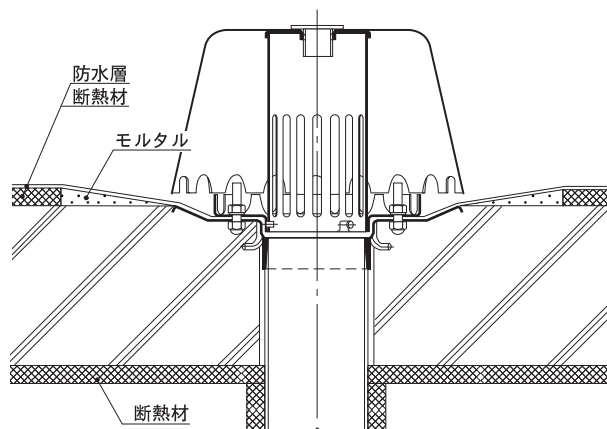
※の指示寸法は SL-L-R の場合と同じです。

4 ドレイン施行例

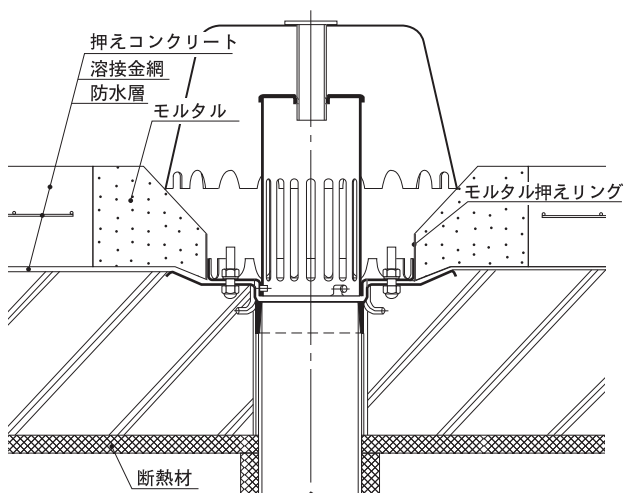
S-K-Nタイプ



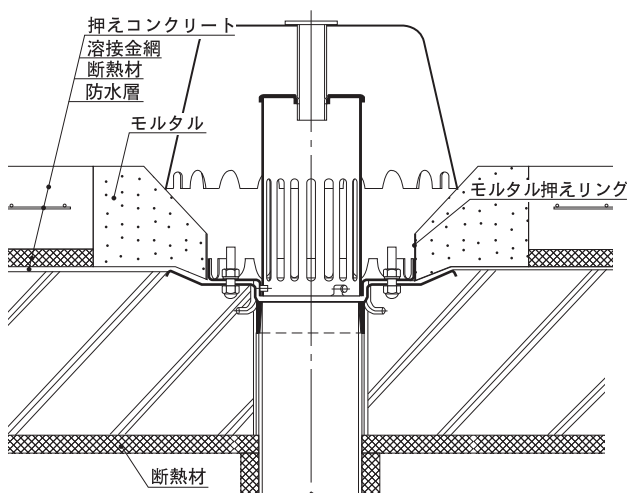
内断熱露出工法



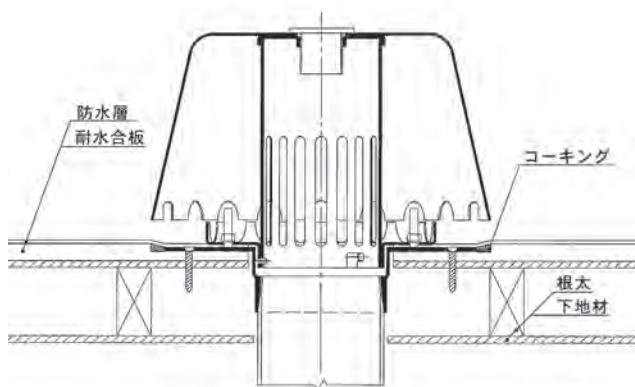
外断熱露出工法



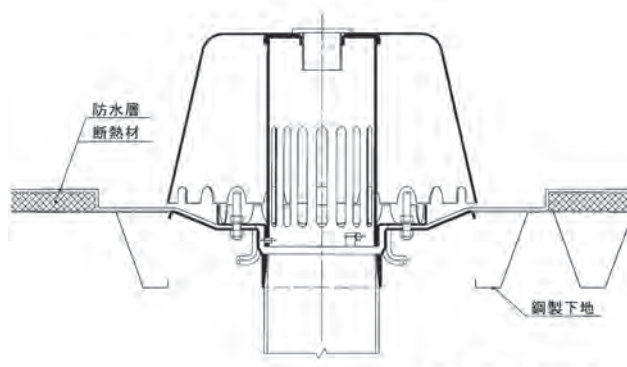
内断熱押え工法



外断熱押え工法

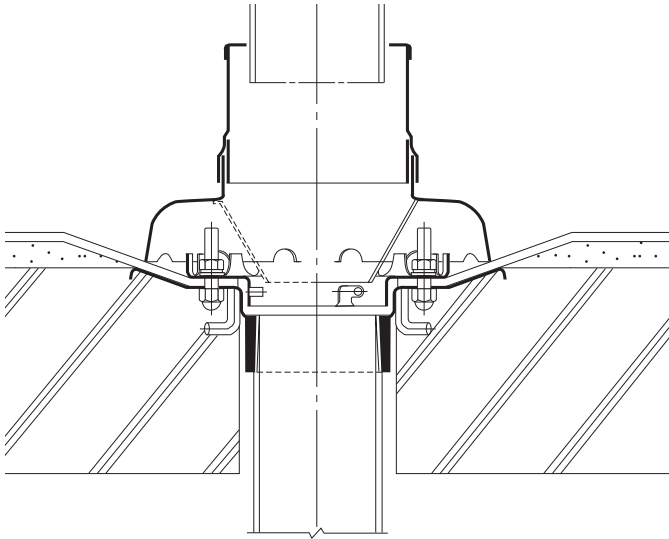


木下地屋根工法



鋼製下地断熱屋根工法

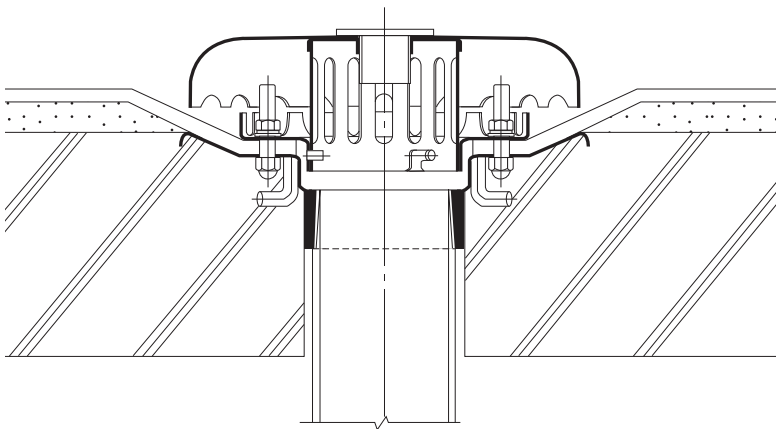
O-C-Uタイプ 中継型



下からの温気をテーパーガイドにより当階と上へと分岐させ最少限のロスで屋上まで届く様考案したものである。防水層はS-K-N同様の挟着機構で完全に締め付ける。

取付けには下げ振り等で正確に位置決めし本体を据え付ける。又ストレーナーは、スライドスリーブを縦樋管に押し上げてから装着し、スリーブを下げて完了する。ドレイン本体（皿部）天端と縦樋管の下端は100㎜とする。

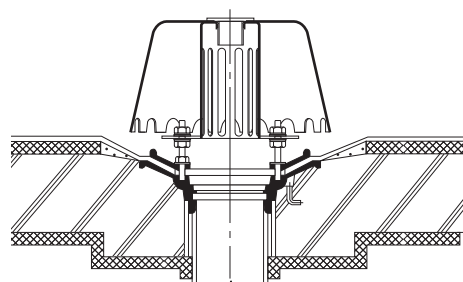
U-U-Uタイプ フロア型



中継用ドレインと兼用本体で、平滑な面で挟着する。

又ストレーナーとキャップはフロア型専用の物を用いる。

S-M-Oタイプ 既設ドレイン用3ツ割型



①ドレインと防水層押えの締付けを確認する。若し不備があればシーリング等処置をする。

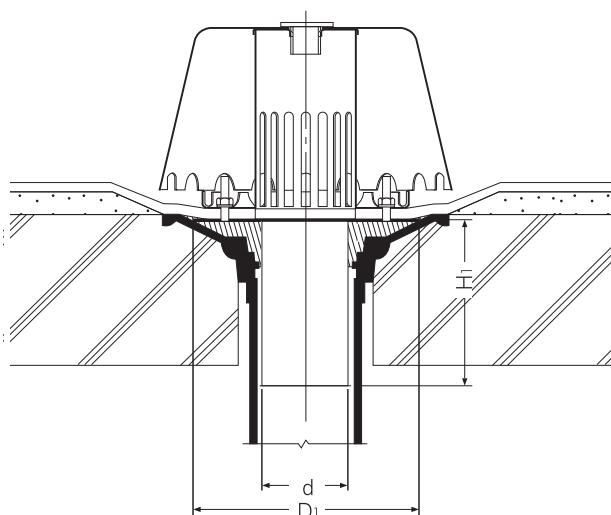
②O. Kストレーナー（M）の3ツ割を既設ドレインの防水層押えボルト（3本）にセットする。ナット2ケとワッシャー、スプリングワッシャーで調整する。

③ボルトの破損又は除去されているものについてはステンレス製O. Kアジャスターボルトを使用し取付ける。

④ボルト穴のノロ詰まり、錆びつきには、タッパ浚いをし、O. Kアジャスターボルトにて固定する。

⑤ストレーナー取付け後は、ストレーナー同様キャップをO. Kボルトで固定し完了する。

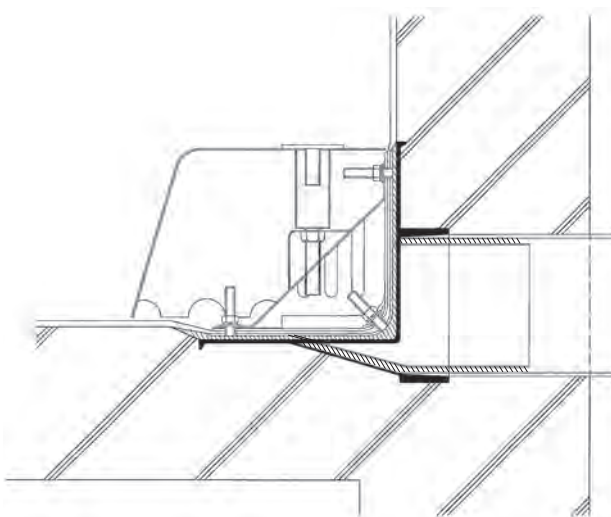
S-K-Rタイプ 既設ドレイン用改修型



S-K-Rタイプは屋根防水改修の場合にドレイン本体のみ残して使用するドレインである。

左図の様に旧ドレイン本体が健在であれば表面をワイヤブラシ等で清掃し、平滑な挟着面をもつ新ドレイン本体を差し込む。その際、新・旧ドレイン本体の間にできる空間に2液性エポキシ系接着剤を充填する。防水層はS-K-Nと同様に押え皿で完全に挟着する。又、新ドレイン本体は全て特注となるので D_1 （ドレインの大きさ） d （縦樋内径） H_1 （ドレインの深さ）の各寸法が必要となる。

SL-L-Rタイプ 横型用改修型



SL-L-Rタイプは屋根防水改修の場合に、横型ドレインの本体のみ残して使用するドレインである。（20頁を参照）

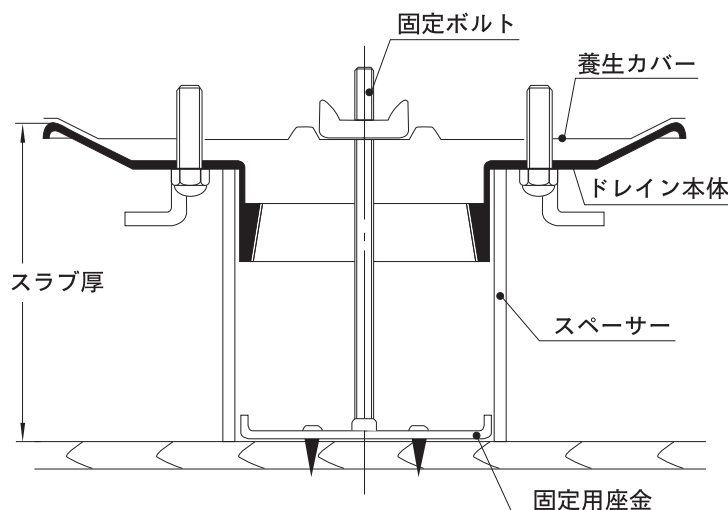
既存ドレインの形状に合わせて本体から製作し、押え皿との挟着面を幅広に設ける事で、より防水性を高めている。本体は既設ドレインの本体と2液性エポキシ系接着剤で固着する事で、防水層の端末を改めて挟着する事ができる。

ステンレス製なので耐腐食性があり、耐久強度も高く、防水層改修時には再利用できる。差し込む部分もより呼び樋の内径に近い径にする事で、排水能力を確保している。キャップを設置する時は防水層に触れないように、アジャスターで高さ調整してから使用する。

5 OK ドレイン打込金具

下図は打込金具（別売）を使ってOKドレイン本体を取り付ける際の施工要領である。

型枠の場合

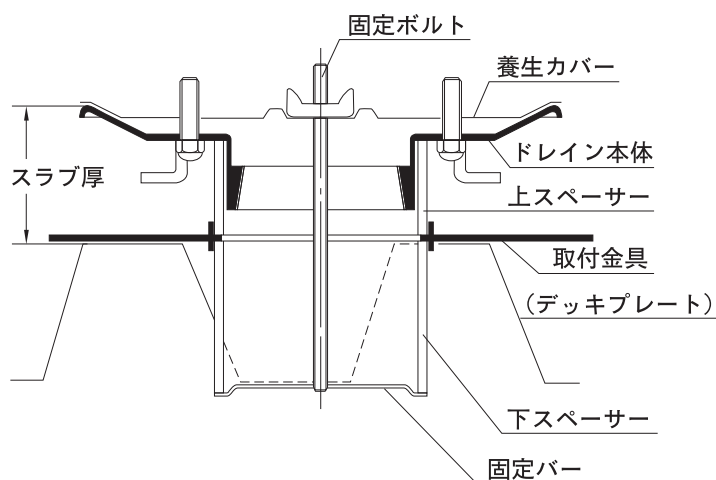


取り付け手順

- ①ドレイン本体の取り付け位置を決め、中心をマークする。
- ②固定用座金をスラブ型枠にクギで固定し、固定ボルトを捻じ込む。
- ③本体の下部に予めスラブ厚に合わせてカットしておいたスペーサー（VU塩ビ管）を差し込み、固定ボルトの中心に設置する。
 - ・本体の上部にモルタル流入防止用の養生カバーをかぶせる。
 - ・養生カバーを蝶ナットで締めつけて、ドレイン本体を固定する。

※スペーサーは当社でカットしますので、ご注文の際はスラブ厚をご指示ください。

デッキプレートの場合



取り付け手順

- ①固定バーに固定ボルトを捻じ込む。
これに下スペーサー、取付金具、上スペーサー、ドレイン本体、養生カバーの順で重ね、最後に蝶ナットで締めつけ、上図のように組み立てる。
- ②デッキプレート上のドレイン取付け位置にケガキを行い、線に沿ってデッキプレートに孔を開ける。
- ③組み立てたドレイン本体をデッキプレートの孔に差し込む。
- ④デッキプレートと取付金具を溶接、又はタッピンねじにて固定する。
- ⑤孔と下スペーサーとの間にできたすき間を、ガムテープ等でふさぐ。

※上スペーサーはスラブ厚に合わせて当社でカットしますので、ご注文の際にはスラブ厚をご指示ください。



障がい者支援施設鶴峰園 O.K-S-K-N
山形県鶴岡市



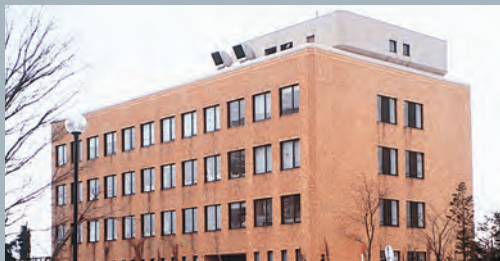
障がい者支援施設光生園 O.K-S-K-N
山形県舟形町



協栄生命長岡ビル O.K-S-K-N
新潟県長岡市



新潟県商工会館 O.K-S-K-N
新潟県新潟市



上越市ガス・水道局庁舎 O.K-S-K-N
新潟県上越市



上越市立直江津中学校 O.K-S-L-L-L
新潟県上越市



県立長野養護学校 O.K-O-K-N
長野県長野市



飯山市立木島小学校 O.K-F-K-N
長野県飯山市

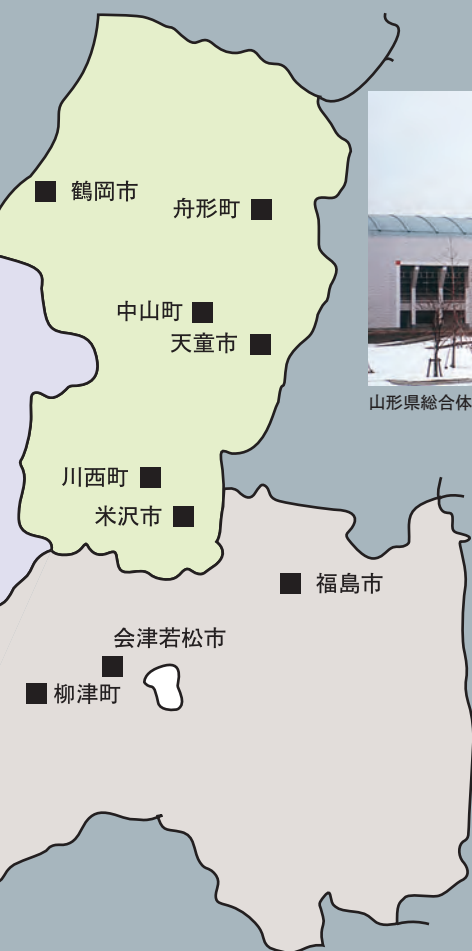




中山町立中山中学校 O.K-S-K-N
山形県中山町



川西町役場庁舎 O.K-S-K-N
山形県川西町



山形県総合体育館 O.K-S-K-N
山形県天童市



米沢市立病院 O.K-S-K-N
山形県米沢市



福島県音楽堂 O.K-S-K-N
福島県福島市



柳津町役場庁舎 O.K-S-L-L-L
福島県柳津町



県立会津養護学校 O.K-S-K-N
福島県会津若松市



全方向自在式

O. K 丸環

鳥害防止システム

バードブロック



すぐれた技術で未来を創る

開発株式会社
KAIHATSU CO.,LTD.

E-mail akita@kaihatsu-net.co.jp

URL <http://www.kaihatsu-net.co.jp>



R 4. 6. 10 改定

標準型プレスタイプ			鋼製下地用標準型			既設ドレイン用改修型		
S-K-N 50 (Ⅲ)	ステンレスキャップ 50	53,000	S-K-D 50 (Ⅲ)	ステンレスキャップ 50	69,000	S-K-R 75	ステンレスキャップ 75	60,000
S-K-N 65 (Ⅲ)	〃 65	54,000	S-K-D 65 (Ⅲ)	〃 65	70,000	S-K-R 100	〃 100	73,000
S-K-N 75 (Ⅲ)	〃 75	55,000	S-K-D 75 (Ⅲ)	〃 75	72,000	S-K-R 125	〃 125	93,000
S-K-N100 (Ⅲ)	〃 100	65,000	S-K-D100 (Ⅲ)	〃 100	82,000	O-K-R 75	キャップなし 75	45,000
S-K-N125 (Ⅲ)	〃 125	80,000	S-K-D125 (Ⅲ)	〃 125	98,000	O-K-R 100	〃 100	56,000
S-K-N150 (Ⅲ)	〃 150	93,000	S-K-D150 (Ⅲ)	〃 150	113,000	O-K-R 125	〃 125	78,000
一般向標準型プレスタイプ			鋼製下地用一般向標準型			既設ドレイン中継用改修型		
O-K-N 50 (Ⅲ)	キャップなし 50	37,000	O-K-D 50 (Ⅲ)	キャップなし 50	55,000	O-C-R 75 (Ⅲ)	ステンレスキャップ	69,000
O-K-N 65 (Ⅲ)	〃 65	38,000	O-K-D 65 (Ⅲ)	〃 65	56,000	O-C-R100 (Ⅲ)	〃	72,000
O-K-N 75 (Ⅲ)	〃 75	40,000	O-K-D 75 (Ⅲ)	〃 75	58,000	O-C-R 75	キャップなし	68,000
O-K-N100 (Ⅲ)	〃 100	45,000	O-K-D100 (Ⅲ)	〃 100	67,000	O-C-R 100	〃	71,000
O-K-N125 (Ⅲ)	〃 125	59,000	O-K-D125 (Ⅲ)	〃 125	82,000	既設ドレインフロア用改修型		
O-K-N150 (Ⅲ)	〃 150	71,000	O-K-D150 (Ⅲ)	〃 150	94,000	U-U-R	ステンレスキャップ	62,000
フロア型プレスタイプ			木下地用標準型			後付け型中継用ストレーナー		
U-U-U 50 (Ⅲ)	ステンレスキャップ	46,000	S-K-F 50	ステンレスキャップ 50	60,000	Ⅱ - C 50	二 分 割 型	40,000
U-U-U 65 (Ⅲ)	〃	47,000	S-K-F 65	〃 65	61,000	Ⅱ - C 65	〃	43,000
U-U-U 75 (Ⅲ)	〃	49,000	S-K-F 75	〃 75	62,000	Ⅱ - C 75	〃	46,000
U-U-U100 (Ⅲ)	〃	51,000	S-K-F 100	〃 100	69,000	Ⅱ - C 100	〃	49,000
中継型プレスタイプ			木下地用一般向標準型			別 売 部 品		
O-C-U 50 (Ⅲ)	ステンレスキャップ	52,000	O-K-F 50	キャップなし 50	48,000	打 込 金 具	50・65・75・100φ用	1,800
O-C-U 65 (Ⅲ)	〃	53,000	O-K-F 65	〃 65	49,000	〃	125 φ 用	3,000
O-C-U 75 (Ⅲ)	〃	57,000	O-K-F 75	〃 75	50,000	〃	150 φ 用	4,000
O-C-U100 (Ⅲ)	〃	59,000	O-K-F 100	〃 100	54,000	〃	50・65・75・100φ デッキプレート用	3,500
一般向中継型プレスタイプ			コ ー ナ ー 型			〃	125 φ デッキプレート用	6,500
O-C-U 50	キャップなし 50	51,000	S L-L-L 75	ステンレスキャップ 横 引 き 用 75	90,000	〃	150 φ デッキプレート用	7,500
O-C-U 65	〃 65	52,000	S L-L-L100	ステンレスキャップ 横 引 き 用100	98,000	〃	75 φ 横 引 き 用	1,800
O-C-U 75	〃 75	56,000	O-L-L 75	キャップなし	71,000	〃	100 φ 横 引 き 用	2,000
O-C-U 100	〃 100	59,000	O-L-L 100	〃	79,000	ガイドリング	50・65・75φ モルタル押え用	6,000
標準小型プレスタイプ			鋼製下地用コーナー型			〃	100・125・150φ モルタル押え用	7,000
Ss-Ks-U100(Ⅲ)	ステンレス小型 キャップ	58,000	S L-L-D 75	ステンレスキャップ 横 引 き 用 75	117,000	O. K ボルト	ℓ = 30 ⅜	4,500
既設ドレイン用 3 ツ 割 型			S L-L-D100	ステンレスキャップ 横 引 き 用100	129,000	〃	ℓ = 100 ⅜	6,000
S - M - O	ステンレスキャップ	58,000	O-L-D 75	キャップなし	99,000	キャップ	50・65・75φ用	13,500
Ss - Ms- O	ステンレス小型 キャップ	54,000	O-L-D 100	〃	108,000	〃	100・125・150φ用	22,000
補修用差し込み型			既設横型ドレイン用改修型			〃	フ ロ ア 用	11,500
S - B - O	ステンレスキャップ	60,000	S L-L-R	ステンレスキャップ	110,000	挟着ボルト	押え皿・ドレイン締付用 ボルトセット	800
Ss - B - O	ステンレス小型 キャップ	58,000	O-L-R	キャップなし	88,000	ゴムパッキン		450

※既設ドレイン用改修型はカタログに記載された標準指示寸法を超える寸法の場合、別途見積りとなります。

※上表の価格には運賃・取付工事費は含まれておりません。

