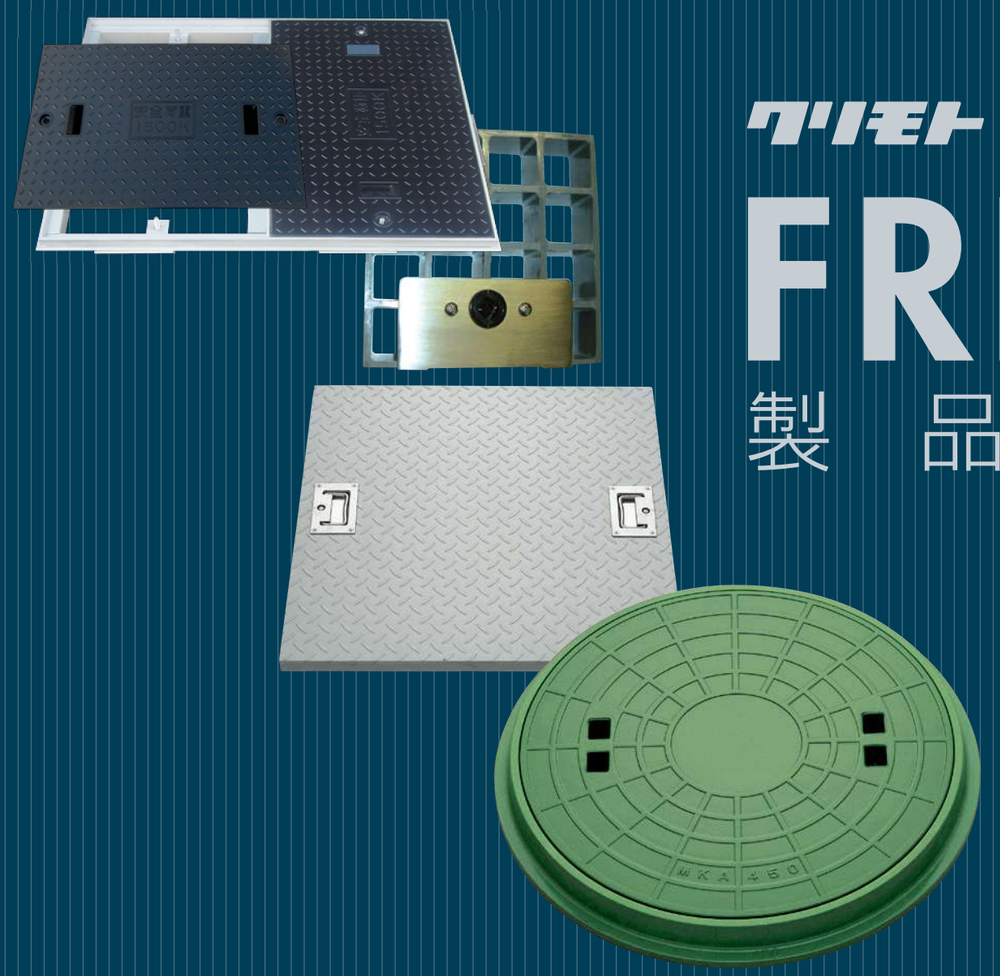
KURIMOTO



クリモト

FRP

製　品

FRP製ーその他取り扱い製品

●農･下水用パイプ●引抜成型製品●プレート●各種マンホール蓋（農水止水散水ボックス蓋等）●メーターボックス●ケーシングパイプ（井戸用）

代理店

栗本商事株式会社

本　　社　〒550-0013 大阪市西区新町2丁目4番2号（なにわ筋SIAビル9F）
TEL.06(6110)7453　FAX.06(6110)7442

東京支店　〒108-0075 東京都港区港南2丁目12番23号（明産高浜ビル9F）
TEL.03(5781)1524　FAX.03(5781)1527

九州支店　〒812-0016 福岡市博多区博多駅南1丁目3番11号（KDX博多南ビル9F）
TEL.092(435)5006　FAX.092(435)5008

名古屋営業所　〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1丁目17番23号（ニッタビル4F）
TEL.052(589)9302　FAX.052(589)9303

広島営業所　〒730-0035 広島市中区本通7番19号（広島ダイヤモンドビル6F）
TEL.082(545)0210　FAX.082(545)0220

沖縄営業所　〒900-0033 那覇市久米2丁目4番16号（大樹生命那覇ビル4F）
TEL.098(860)8467　FAX.098(860)8486

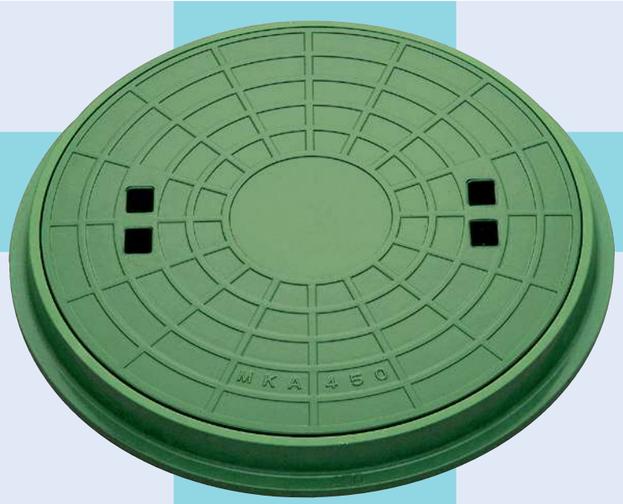
仙台営業所　〒980-0014 仙台市青葉区本町1丁目12番30号（太陽生命仙台駅北ビル8F）
TEL.022(265)8731　FAX.022(265)8732

栗本商事株式会社
http://www.kurimoto.co.jp/kurimototrading/

クリモトマンホールカバー

軽量かつ安全で腐食しない製品を供給し、社会に貢献します。

KURIMOTO FRP



マンホール蓋 3
FRPマンホール受枠施工方法 8
クリカク 9
FUB 15
（表面材:FRP板+心材:硬質発泡ウレタンの複合板）
ポリコンFRP板 17
FRP製グレーチング 18
FRP製カバー覆蓋 19
取り扱い製品 設置例 21

特 徴

施工性

FRP製品のため、強靭で軽く持ち運びや取り扱いが容易。

品質管理

高い特性を得るために、配合技術はもちろん、原料管理も行い、苛酷なテストで実証しています。

耐食性・耐候性

高い耐食性・耐候性をもっています。

防臭性・防水性

蓋と枠の合わせ面にパッキング加工による簡易封水式の防臭型となっています。

合理的設計

施工・成形・価格はもちろん、製品自体の質量・強度など、あらゆる面で余裕のある設計になっています。

安価・安定供給

当社独自のプレス成形による大量生産体制のため、安定した品質の製品が、安価に供給できます。

※製品の寸法・ラインナップにつきましては、予告なく変更することがあります。
実際の製品は写真と色合いが異なる場合があります。

マンホール蓋

標 準 色　グレー：N-5.0近似・黒：N-1.0近似
　　グリーン：10GY 4/4近似
その他の色につきましては別途ご相談ください。

ロック無　マンホール蓋（簡易防臭）

MK-PAO・PBO・PHO型（ボルトなし）



MK-PA・PB・PH型（ボルトなし）



ロック付　マンホール蓋（簡易防水・防臭）

※防水仕様については、別途お問合わせください。

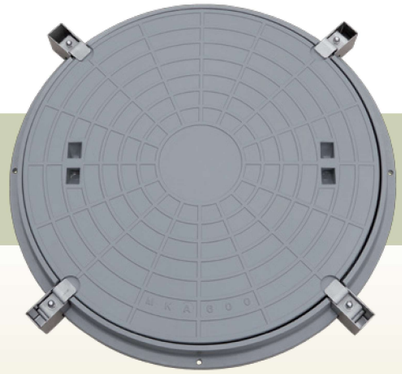
MK-PAOML・PBOML・PHOML型（ボルト締め）



MK-PAML・PBML・PHML型（ボルト締め）



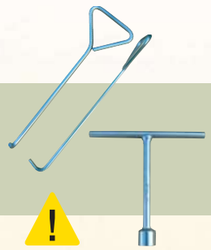
MK-PAOR・PBOR・PHOR型（押え金具）



MK-PAR・PBR・PHR型（押え金具）



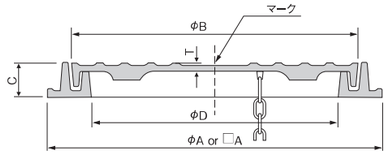
MK用 引き上げハンドル ロック開閉ハンドル



MK用引き上げハンドル（弊社標準品）以外を使用された場合、マンホール蓋のフック部分が破損するおそれがあります。

マンホール蓋 寸法表

（簡易防臭・簡易防水タイプ問わず同寸法になります。）



■軽荷重・MK－Aシリーズ　安全荷重5kN{510kgf}　破壊荷重20kN{2041kgf}

【丸枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
300	395	334	47	300	11	2.3	1.9
350	450	387	47	350	12	3.1	2.4
400	510	447	47	400	13	4.4	3.0
450	565	497	47	450	13	5.1	3.6
500	620	548	51	500	14	7.1	5.0
600	720	648	53	600	16	10.1	6.2

【角枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
300	385	334	47	300	11	2.3	2.0
350	430	387	47	350	12	3.1	3.0
400	500	447	47	400	13	4.4	3.5
450	550	497	47	450	13	5.1	4.4
500	614	548	51	500	14	7.1	6.3
600	736	648	53	600	16	10.1	10.0

■中荷重・MK－Bシリーズ　安全荷重10kN{1020kgf}　破壊荷重40kN{4082kgf}

【丸枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
300	395	334	47	300	11	2.4	1.9
350	450	387	47	350	12	3.2	2.4
400	510	447	47	400	13	4.5	3.0
450	565	497	47	450	13	5.3	3.6
500	620	548	51	500	14	7.3	5.0
600	720	648	53	600	16	10.4	6.2

【角枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
300	385	334	47	300	11	2.4	2.0
350	430	387	47	350	12	3.2	3.0
400	500	447	47	400	13	4.5	3.5
450	550	497	47	450	13	5.3	4.4
500	614	548	51	500	14	7.3	6.3
600	736	648	53	600	16	10.4	10.0

■重荷重・MK－H⑥シリーズ　安全荷重15kN{1531kgf}　破壊荷重60kN{6122kgf}

【丸枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
300	395	334	47	300	20	3.5	1.9
350	450	387	47	350	19	4.6	2.4
400	510	447	47	400	18	6.8	3.0
450	565	497	47	450	22	8.3	3.6
500	620	548	51	500	24	11.0	5.0
600	720	648	53	600	25	14.8	6.2

【角枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
300	385	334	47	300	20	3.5	2.0
350	430	387	47	350	19	4.6	3.0
400	500	447	47	400	18	6.8	3.5
450	550	497	47	450	22	8.3	4.4
500	614	548	51	500	24	11.0	6.3
600	736	648	53	600	25	14.8	10.0

■重荷重・MK－H⑩シリーズ　安全荷重25kN{2551kgf}　破壊荷重100kN{10204kgf}

【丸枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
450	565	497	47	450	28	10.8	3.6
500	620	548	51	500	27	12.0	5.0
600	720	648	53	600	30	18.8	6.2

【角枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
450	550	497	47	450	28	10.8	4.4
500	614	548	51	500	27	12.0	6.3
600	736	648	53	600	30	18.8	10.0

■重荷重・MK－H⑳シリーズ　安全荷重50kN{5102kgf}　破壊荷重200kN{20408kgf}

【丸枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
450	565	497	47	450	37	13.0	3.6
500	620	548	51	500	35	15.0	5.0
600	720	648	53	600	37	23.0	6.2

【角枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
450	550	497	47	450	37	13.0	4.4
500	614	548	51	500	35	15.0	6.3
600	736	648	53	600	37	23.0	10.0

注1）マンホールの呼称は枠内径です。
注2）盗難防止用として鎖付きにすることもできます。
注3）ご指定によりマークおよび名称入りも製作します。
注4）安全荷重は破壊荷重の1/4とします。
注5）製品の寸法につきましては、
　　予告なく変更することがあります。
注6）MK-AΦ600については、
　　防水に対応する仕様があります。
注7）実際の製品は写真と色合いが異なる場合があります。

使用状況によるタイプ選択方法

軽荷重タイプ：各処理場水槽上部（歩行用）

中荷重タイプ：乗用車程度の車が通過する場所

重荷重タイプ：乗用車以上の車が通過する場所

（通過する車の大きさに合わせ荷重選択をしてください。）

許容車輌

安全荷重	タイヤ1輪当たりの概略重量
15kN	1500kg以下
25kN	2500kg以下
50kN	5000kg以下

大口径マンホール蓋

標 準 色　グレー：N-5.0近似・黒：N-1.0近似・グリーン：10GY 4/4近似
受注生産　ブルー：10B 4/10近似・イエロー：5Y 7/10近似
その他の色につきましては別途ご相談ください。

ロック無　マンホール蓋（簡易防臭）

※角枠は、φ750・φ900のみ製作可能です。

MK−PAO・PHO型（ボルトなし）



MK−PA・PH型（ボルトなし）



ロック付　マンホール蓋（簡易防水・防臭）

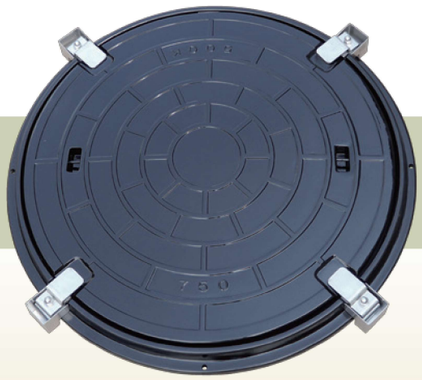
MK−PAOML・PHOML型（ボルト締め）



MK−PAML・PHML型（ボルト締め）



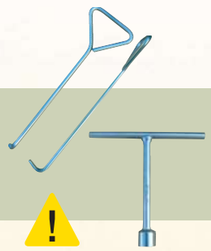
MK−PAOR・PHOR型（押え金具）



MK−PAR・PHR型（押え金具）

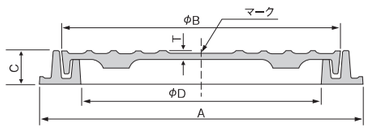


MK用 引き上げハンドル ロック開閉ハンドル



MK用引き上げハンドル（弊社標準品）以外を使用された場合、マンホール蓋のフック部分が破損するおそれがあります。

マンホール蓋 寸法表



（簡易防臭・簡易防水タイプ問わず同寸法になります。）

■軽荷重・MK−Aシリーズ　安全荷重5kN{510kgf}　破壊荷重20kN{2041kgf}

【丸枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
700	872	774	53	700	14	13.0	7.0
750	922	824	53	750	14	16.0	8.5
900	1100	990	70	900	14	23.0	15.0

【角枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
750	922	824	53	750	14	16.0	12.5
900	1100	990	70	900	14	23.0	21.5

■重荷重・MK−H⑥シリーズ　安全荷重15kN{1531kgf}　破壊荷重60kN{6122kgf}

【丸枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
700	872	774	53	700	25	20.0	7.0
750	922	824	53	750	25	22.0	8.5
900	1100	990	70	900	27	33.0	15.0
1000	1190	1077	70	1000	27	49.0	18.0

【角枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
750	922	824	53	750	25	22.0	12.5
900	1100	990	70	900	27	33.0	21.5

■重荷重・MK−H⑩シリーズ　安全荷重25kN{2551kgf}　破壊荷重100kN{10204kgf}

【丸枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
700	872	774	53	700	25	20.0	7.0
750	922	824	53	750	25	22.0	8.5
900	1100	990	70	900	27	33.0	15.0
1000	1190	1077	70	1000	27	49.0	18.0

【角枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
750	922	824	53	750	25	22.0	12.5
900	1100	990	70	900	27	33.0	21.5

■重荷重・MK−H⑳シリーズ　安全荷重50kN{5102kgf}　破壊荷重200kN{20408kgf}

【丸枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
700	872	774	53	700	37	29.0	7.0
750	922	824	53	750	35	34.0	8.5
900	1100	990	70	900	43	50.0	15.0
1000	1190	1077	70	1000	45	78.0	18.0

【角枠】（単位:mm）

呼称	A	B	C	D	T	参考質量(kg) 蓋	参考質量(kg) 受枠
750	922	824	53	750	35	34.0	12.5
900	1100	990	70	900	43	50.0	21.5

注1）マンホールの呼称は枠内径です。
注2）ご指定によりマークおよび名称入りも製作します。
注3）安全荷重は破壊荷重の1/4とします。
注4）製品の寸法につきましては、
　　予告なく変更することがあります。
注5）実際の製品は写真と色合いが異なる場合があります。

使用状況によるタイプ選択方法

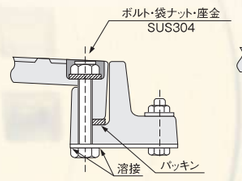
軽荷重タイプ:各処理場水槽上部（歩行用）
中荷重タイプ:乗用車程度の車が通過する場所
重荷重タイプ:乗用車以上の車が通過する場所
（通過する車の大きさに合わせ荷重選択をしてください。）

許容車輌

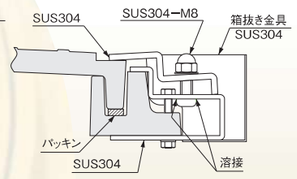
安全荷重	タイヤ1輪当たりの概略重量
15kN	1500kg以下
25kN	2500kg以下
50kN	5000kg以下

ロック式マンホール蓋 ロック部 参考断面形状

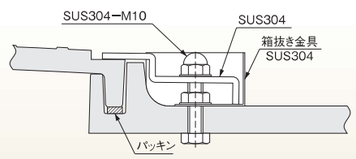
ボルト式



押え金具式（丸枠）



押え金具式（角枠）



※詳細は、別途図面を参照してください。

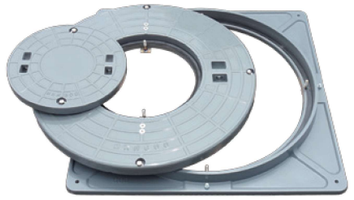
マンホール蓋特殊加工品

■格子蓋



■親子蓋

親蓋	子蓋	荷重区分
φ600	φ300	H⑩
φ750	φ300	A



■特殊センターマーク　シール貼り付けタイプ
（各サイズ・標準の色文字は黒、ブルー、イエロー・マーク貼付可能）





●特殊仕様、特殊加工、特殊マークについては、別途ご相談ください。

MKマンホールカバー設置例

し尿処理場・汚泥再処理センター等

軽量荷重から重荷重タイプの製品が採用されています。











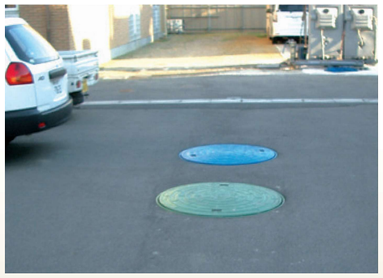
デパート・ホテルなどの地下駐車場に設置しています。
設置されている蓋の、安全荷重は車両の通過が可能な15kN(1500k)・25kN(2500k)タイプです。





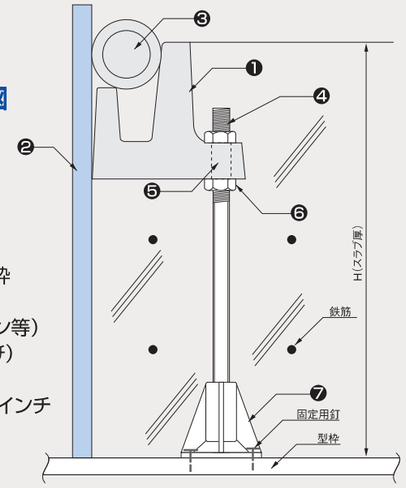
下水処理場の場内道路に設置しています。
大型トラック通過に問題ない安全荷重50kN(5000k)タイプを設置しています。





FRPマンホール受枠施工方法

[例] 施工時の参考断面図



①FRPマンホール受枠
②ボイド管
③養生材(ポリエチレン等)
④調整ボルト(3/8インチ)
⑤穴径φ10
⑥ナット二面幅9/15インチ
⑦サポート

調整ボルトの長さは下記計算方式により算出します。

H(スラブ厚) − 30 = 調整ボルトの長さ
ネジ呼び径 = 3/8インチ

②・③の部品については、施工業者殿にてご用意願います。ただし、④・⑥・⑦のサポートが必要な場合、マンホールとセット販売します。

FRPマンホール受枠施工手順(参考)

1 型枠にけがきをし、受枠のアンカー用穴位置を、けがきする。





2 プラスチック製サポートに、アンカーボルトを取り付け、けがきした場所に置き、くぎで固定する。





3 型枠に固定した、アンカーボルトに、ナットを1つ取り付けた上に、受枠を乗せる。



4 ボイドを取り付け、受枠のレベルを調整し受枠が、動かないように、上下のナットを締め付ける。



5 ボイドが動かないように、くぎで固定する。



6 受枠の溝にコンクリート等が入らないよう、養生材をセットする。



※ボイド・養生材・クギなどの材料は、施工業者殿で手配してください。
※養生材は、蓋をかぶせる直前まで外さないでください。
※④調整ボルトの長さは、L=285mmで在庫してあります。
　現地で必要な長さに切断してください。
※破損の危険があるため、投げたり落としたりしないでください。

角形マンホール蓋 クリカク

車乗対応品

標準色　グレー：N-5.0近似
　　黒　　：N-1.0近似

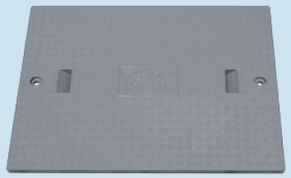
現在、マンション･コンビニの駐車場に設置されている、合併浄化槽の角形開口部の蓋の多くは、鋳物･鋼製ですが、この使用条件下に耐えうるFRP製蓋の要望が近年多く聞かれます。このご要望にお応えすべく開発した商品です。受枠をSUSで製作することにより、腐食に強く、蓋の組み合わせを変えることで様々な開口寸法に対応できます。

荷重種別	安全荷重	破壊荷重
	15kN{1531kgf}	60kN{6122kgf}
	25kN{2551kgf}	100kN{10204kgf}

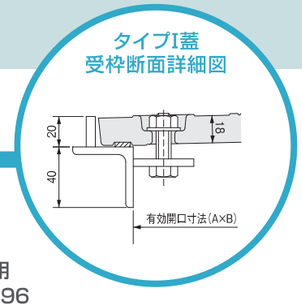
タイプI　有効開口寸法表

※表に無い組み合わせについても対応出来ますので、気軽にご相談ください。
ただし、蓋寸法は金型で決まっていますので変更は出来ません。

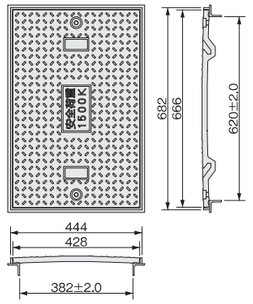
蓋:FRP製　受枠:SUS304製

蓋寸法（1枚あたり）		有効開口寸法（A×B）	分割数
666 × 428		620 × 382	1
		620 × 820	2
		620 × 1258	3
		620 × 1696	4
		1296 × 382	2
		1296 × 820	4
		1296 × 1258	6
		1972 × 820	6
666 × 528		620 × 482	1
		620 × 1020	2
		620 × 1558	3
		620 × 2096	4
		1296 × 482	2
		1296 × 1020	4
		1296 × 1558	6
		1972 × 1020	6
666 × 628		620 × 582	1
		620 × 1220	2
		620 × 1858	3
		620 × 2496	4
		1296 × 582	2
		1296 × 1220	4
		1296 × 1858	6
		1972 × 1220	6
816 × 603		770 × 557	1
		770 × 1170	2
		770 × 1783	3
		770 × 2396	4
		1596 × 557	2
		1596 × 1170	4
		1596 × 1783	6
		2422 × 1170	6

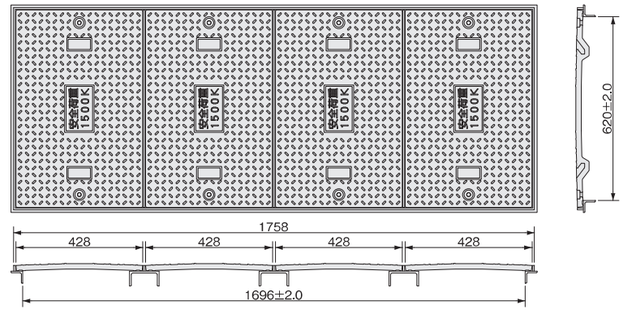
タイプI参考図



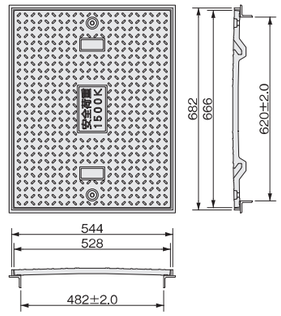
666×428蓋1枚使用
有効開口寸法620×382



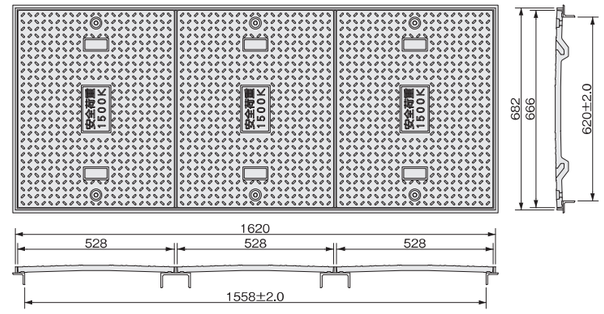
666×428蓋4枚使用
有効開口寸法620×1696



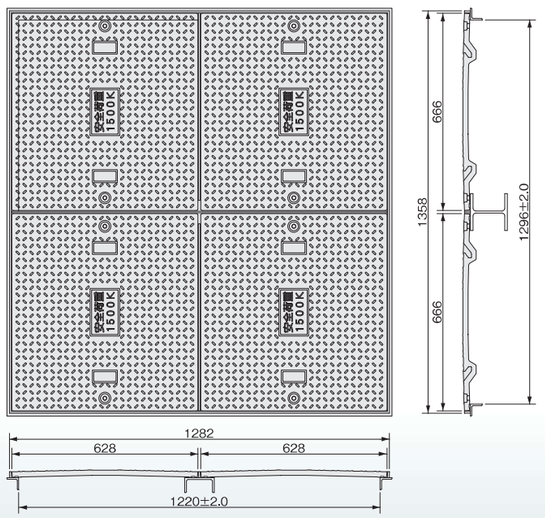
666×528蓋1枚使用
有効開口寸法620×482



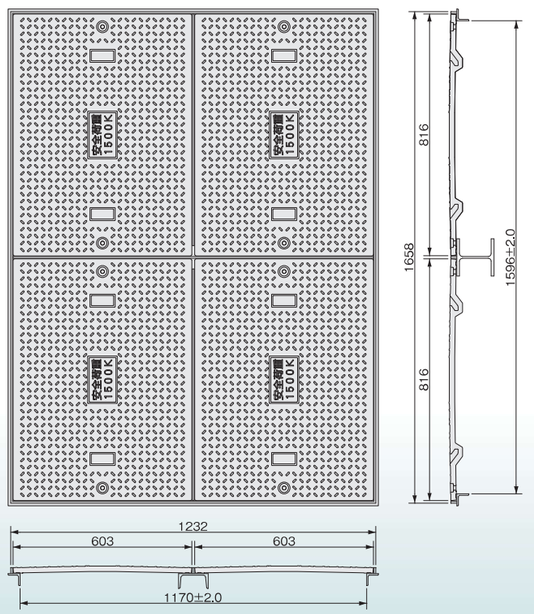
666×528蓋3枚使用
有効開口寸法620×1558



666×628蓋4枚使用
有効開口寸法1296×1220



816×603蓋4枚使用
有効開口寸法1596×1170



角形マンホール蓋 クリカク 車乗対応品

タイプⅡ 有効開口寸法表

※表に無い組み合わせについても対応出来ますので、気軽にご相談ください。
ただし、蓋寸法は金型で決まっていますので変更は出来ません。

蓋:FRP製　受枠:SUS304製

蓋寸法（1枚あたり）		有効開口寸法（A×B）	分割数
698 × 698		610 × 610	1
		610 × 1310	2
		610 × 2010	3
		1310 × 1310	4
		1310 × 2010	6
		-	-
		-	-
		-	-
698 × 598		610 × 510	1
		610 × 1110	2
		610 × 1710	3
		1310 × 1110	4
		1310 × 1710	6
		510 × 1310	2
		510 × 2010	3
		1110 × 2010	6

タイプⅢ 有効開口寸法表

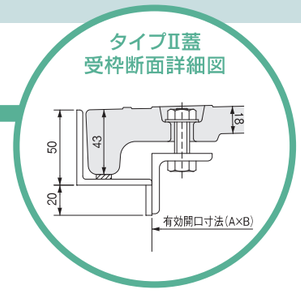
※表に無い組み合わせについても対応出来ますので、気軽にご相談ください。
ただし、蓋寸法は金型で決まっていますので変更は出来ません。

蓋:FRP製　受枠:SUS304製

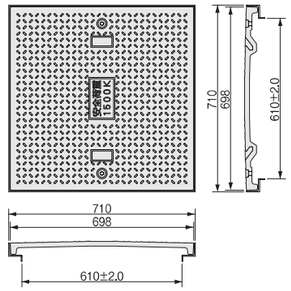
蓋寸法（1枚あたり）		有効開口寸法（A×B）	分割数
500 × 500		450 × 450	1
		450 × 960	2
		450 × 1470	3
		960 × 960	4
		960 × 1470	6
		-	-
		-	-
		-	-

注1）安全荷重は破壊荷重の1/4とします。
注2）製品の寸法につきましては、予告なく変更することがあります。
注3）実際の製品は写真と色合いが異なる場合があります。

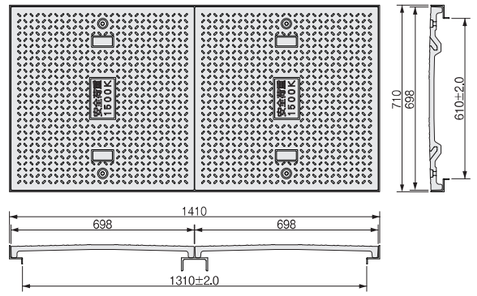
タイプⅡ参考図



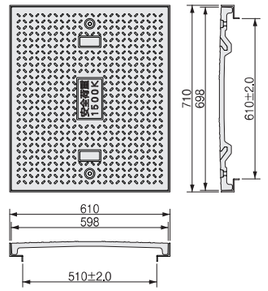
698×698蓋1枚使用
有効開口寸法610×610



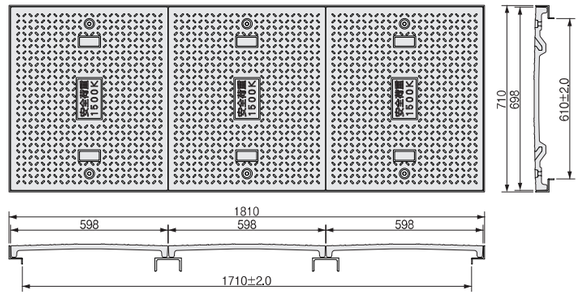
698×698蓋2枚使用
有効開口寸法610×1310



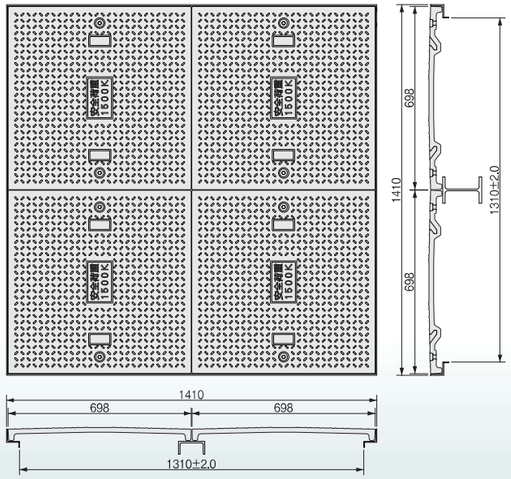
698×598蓋1枚使用
有効開口寸法610×510



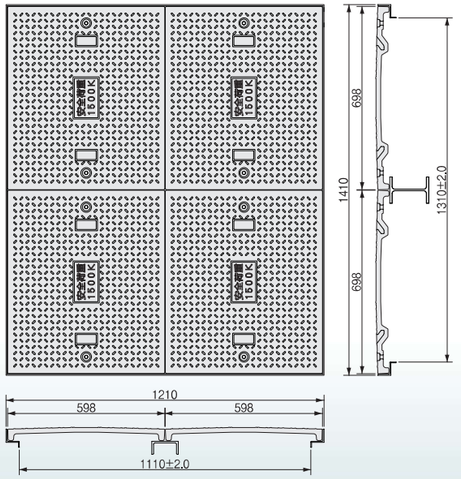
698×598蓋3枚使用
有効開口寸法610×1710



698×698蓋4枚使用
有効開口寸法1310×1310



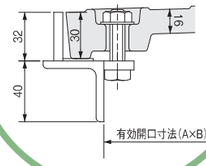
698×598蓋4枚使用
有効開口寸法1310×1110



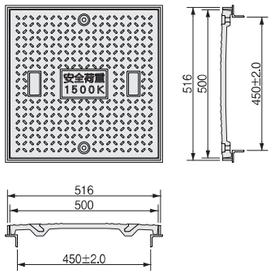
角形マンホール蓋 クリカク　車乗対応品

タイプⅢ参考図

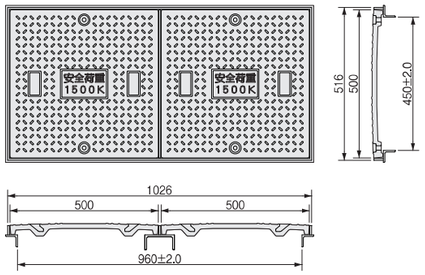
タイプⅢ蓋
受枠断面詳細図



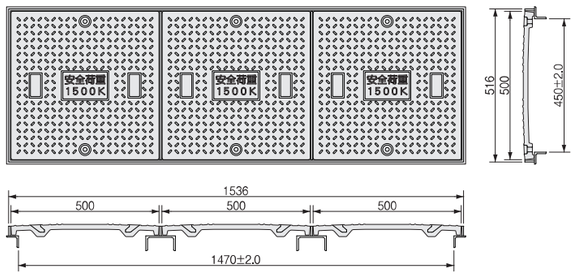
□500蓋1枚使用
有効開口寸法450×450



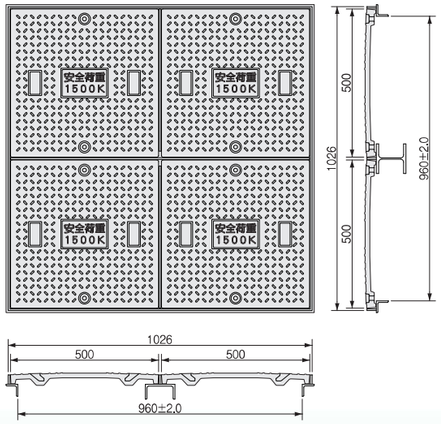
□500蓋2枚使用
有効開口寸法450×960



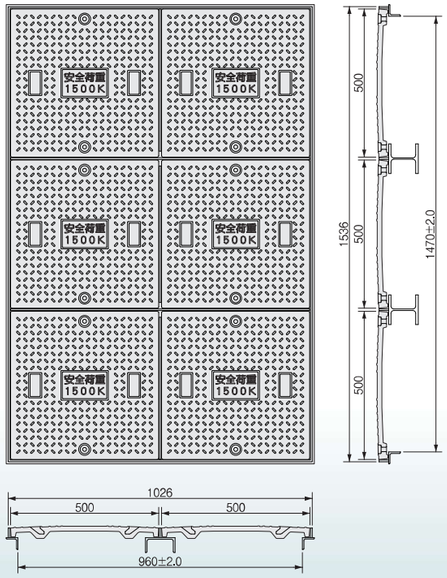
□500蓋3枚使用
有効開口寸法450×1470



□500蓋4枚使用
有効開口寸法960×960



□500蓋6枚使用
有効開口寸法1470×960



施工例

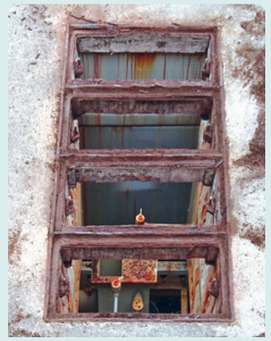

施工前




施工後

〈鉄製蓋全体に錆が出ています。〉　〈交換工事作業風景〉　〈きれいになりました。〉







①施工前　②受枠取り外し前　③受枠取り外し後





④新しい受枠を設置　⑤施工後







①施工前　②鉄製蓋・枠取り外し後　③施工後

FUB（表面材:FRP板+心材:硬質発泡ウレタンの複合板）

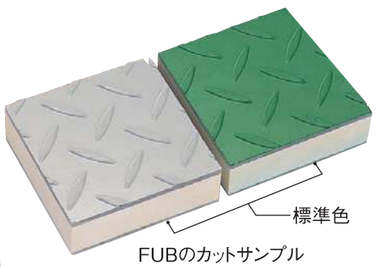
特 徴

- ●FRP･硬質発泡ウレタンを使用しているので腐食する心配はありません。
- ●表面に滑り止めとして、チェッカー模様を施しています。
- ●FUBは、受枠に規格のアングルが使用でき経済的です。
- ●現地での切断、穴あけ加工および表面処理が容易です。

用 途

- ●廃水処理施設の覆蓋
- ●各種浄化槽の覆蓋
- ●下水処理施設の覆蓋
- ●浄水場および上水施設の覆蓋
- ●耐食性を必要とする床･歩道用の床板





FUBのカットサンプル

■集落排水処理場設置例

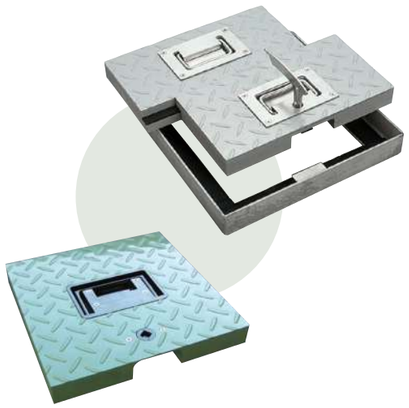




標 準 色 グレー　：N-6.5近似
グリーン：10GY-5/4近似

※実際の製品は写真と色合いが異なる場合があります。

●カットサンプル



●各部品



標準部品 フラット取手
樹脂ロック

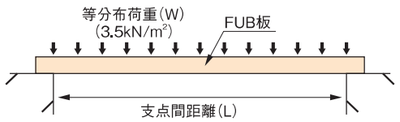
そ の 他 ロック付きフラット取手
樹脂取手
飛び出し取手
落し込み取手
トランク取手

■ 規格

板 の 厚 み (mm)「t」	33
重 量 (kg／㎡)	18
比 重	0.58
最 大 応 力 (kN／㎠)	4.9
許 容 応 力 (kN／㎠)	1.23
弾 性 係 数 (kN／㎠)「E」	313.6
強 度 の 目 安 (mm)	～1000
※下水道事業団の規格に基づき、等分布荷重3.5kN／㎡時に、スパン方向に発生するたわみ量がL／200以下になる、支点間距離です。(L=スパン)	
原板のサイズ (mm)	900×3000
	700×3000

■ 設計資料

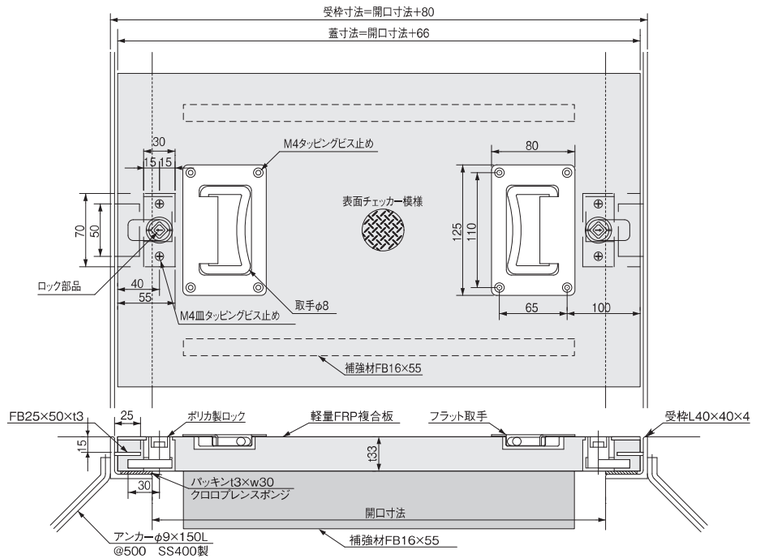
δ:中央たわみ(cm)
W:荷重(kN/cm)
w:Wb(kN/cm²)
L:支点間距離(cm)
Z:断面係数(cm³)
E:弾性係数(kN/cm²)
b:有効幅(cm)
t:板厚(cm)
σ:発生応力(kN/cm²)
I:断面二次モーメント(cm⁴)
M:曲げモーメント(kN-cm)



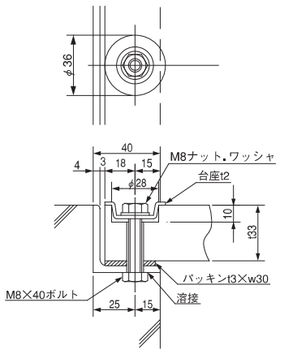
たわみ計算式 $\delta=\frac{5wL^4}{384EI}$　$I=\frac{bt^3}{12}$

発生応力計算式 $\sigma=\frac{M}{Z}$　$M=\frac{wL^2}{8}$　$Z=\frac{bt^2}{6}$

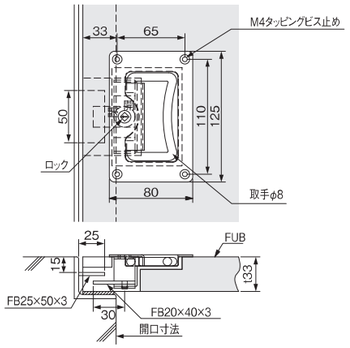
FRP軽量複合板　据え付け詳細図



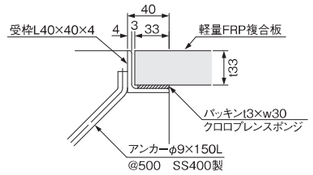
ボルト固定詳細図



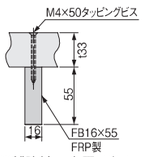
ロック付きフラット取手詳細図



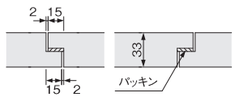
軽量FRP複合板　受枠施工詳細図



補強材取付詳細図



継ぎ目断面詳細図



※補強材は、必要に応じ
取り付けるものとします。

FUB（表面材:FRP板+心材:硬質発泡ウレタンの複合板）設置例






FUB　既設蓋改修工事設置例



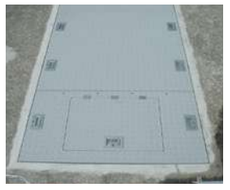
既設
（鋼製チェッカープレート）



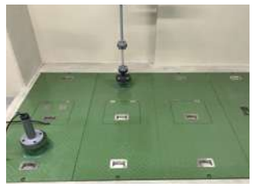
改修工事後
（既設の蓋･受枠を撤去後、新規に受枠およびFUBを設置）

FUB用点検口設置例

FUB加工点検口（有効開口寸法は自由）




ノズル短管設置例




ポリコンFRP板

特 徴

●樹脂モルタルを上下のFRPにてサンドイッチ構造にプレス成形した複合板です。
●表面に滑り止めとして、チェッカー模様を施しています。
●現地での切断、穴あけ加工および表面処理が容易です。

用 途

●廃水処理施設の覆蓋
●各種浄化槽の覆蓋
●下水処理施設の覆蓋
●浄水場および上水施設の覆蓋
●耐食性を必要とする床･歩道用の床板

■処理場設置例



カットサンプル

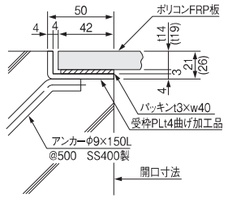


標準色 グレー：N-7.0近似

その他の色につきましては、ロット数により対応できる場合がありますので、別途ご相談ください。

※実際の製品は写真と色合いが異なる場合があります。

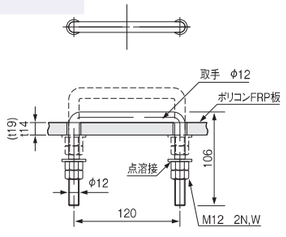
蓋、受枠取付断面図



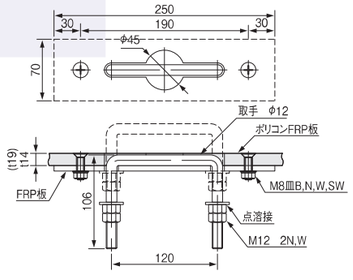
■ 規格

板の厚み(mm)	14	19
重量 (kg／㎡)	30	40
最大応力 (kN／㎠)	15.68	13.72
許容応力(kN／㎠)	3.92	3.43
弾性係数(kN／㎠)	1,370	1,370
強度の目安 (mm)	～700	～950
※下水道事業団の規格に基づき、等分布荷重3.5kN／㎡時に、スパン方向に発生するたわみ量がL／200以下になる、支点間距離です。(L=スパン)		
原板のサイズ (mm)	1,004×2,008	

飛び出し取手詳細図



落し込み取手詳細図



ポリコンFRP板 設置例

下水処理場設置例





有料道路料金所配線ピット蓋設置例



FRP製グレーチング

特 徴

●FRP製で耐食性が高い。
●非常に軽量です。
●現地での切断加工が容易です。

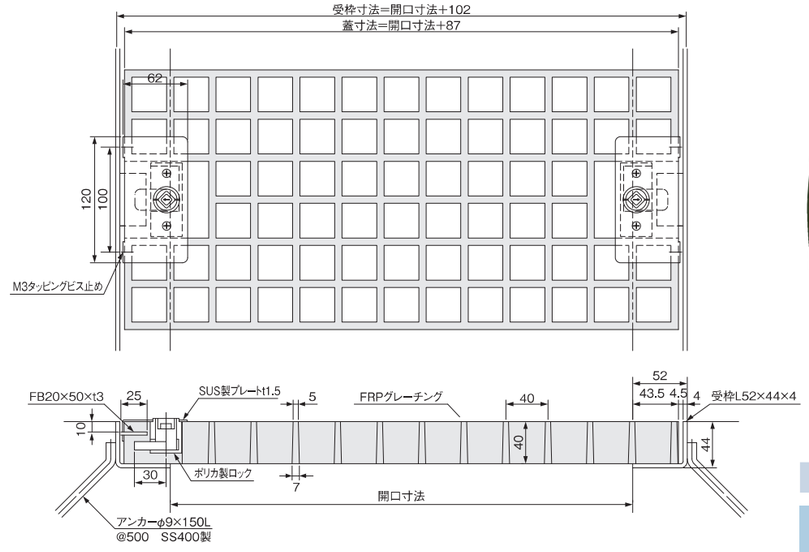
用 途

●廃水処理施設の覆蓋
●各種浄化槽の覆蓋
●下水処理施設の覆蓋
●浄水場および上水施設の覆蓋
●耐食性を必要とする床･歩道用の床板

■設置例



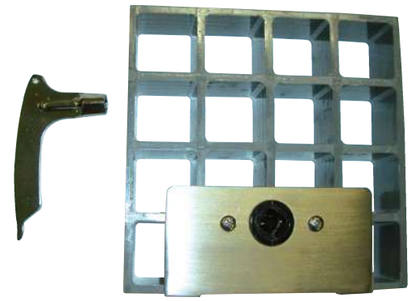
標準構造



■ 規格

板の厚み(mm)	40	断面･バーピッチ
重　　量(kg／㎡)	18.5	
最大応力(kN／㎠)	14.7	
許容応力(kN／㎠)	3.68	
弾性係数(kN／㎠)	1,370	
強度の目安(mm)	～1,000	
※下水道事業団の規格に基づき、等分布荷重3.5kN／㎡時に、スパン方向に発生するたわみ量がL／200以下になる、支点間距離です。(L=スパン)		
原板のサイズ (mm)	1,007×3,007	

フラットロック付きサンプル



標準色 グレー：N-5.5近似
その他の色につきましては別途ご相談ください。

※実際の製品は写真と色合いが異なる場合があります。

部品



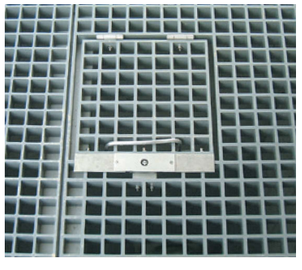
標準部品 フラットロック
サドルクリップ

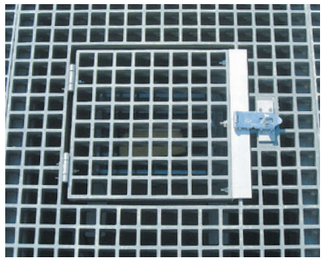
設置例

処理場



点検口





FRPカバー覆蓋

特 徴

●FRP製のため腐食する心配はありません。
●カバー形状で防水性があり貯水槽の覆蓋に最適です。
●表面に滑り止めとして、チェッカー模様を施しています。

用 途

●浄水場および上水施設の覆蓋
●簡易水道のポンプ室･貯水槽の覆蓋

■カットサンプル

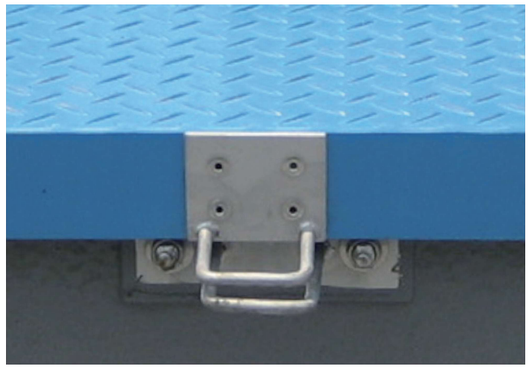


標準色　グレー　：N-5.0近似
　　グリーン：10GY 4/4近似
　　ブルー　：10B 4/10近似

※実際の製品は写真と色合いが異なる場合があります。

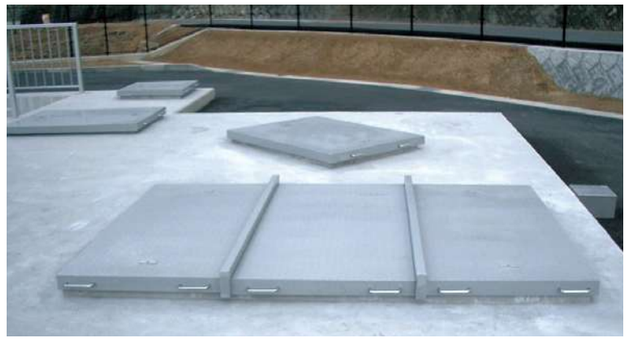


■南京錠取り付け金具施工例



設置例



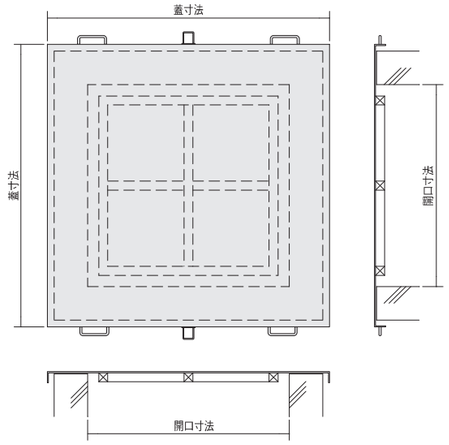




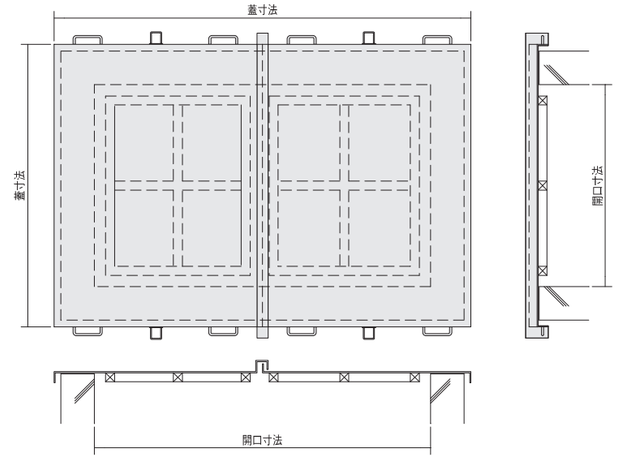


FRPカバー覆蓋　参考図

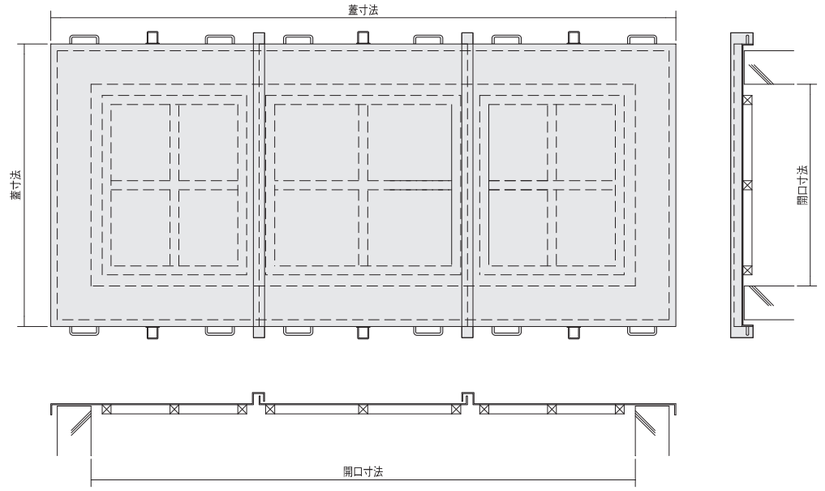
1分割の場合



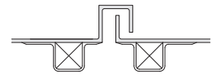
2分割の場合



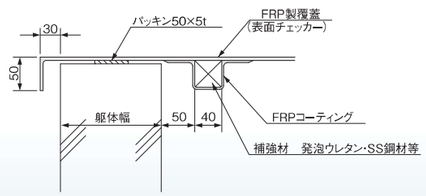
3分割の場合



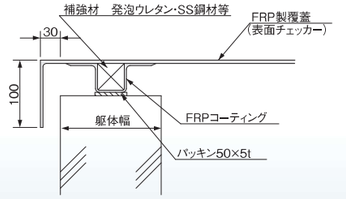
蓋ジョイント部分（凸仕様）



蓋据付断面参考図（開口寸法が小さい場合）



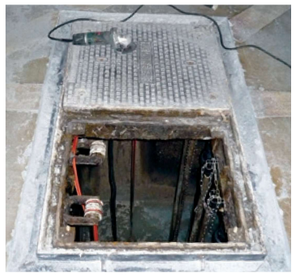
蓋据付断面参考図（開口寸法が大きい場合）



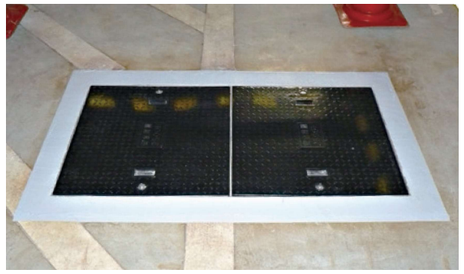
取り扱い製品　設置例

FRPマンホール蓋　既設交換例

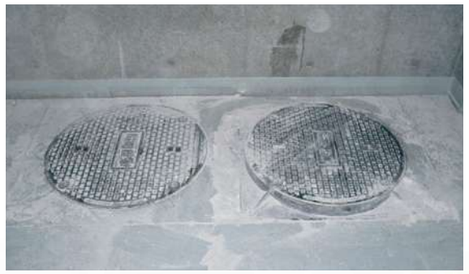
角形　既設（鋳物製）



角形（FRP蓋・SUS製受枠）交換後



丸形　既設（鋳物製）



丸形（FRP蓋・FRP受枠）交換後



マンホール蓋　角形　施工例





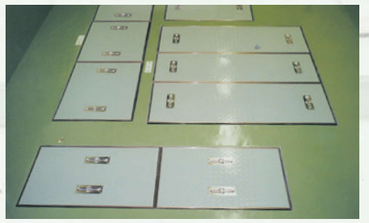
FRP蓋（ハニカムタイプFRP）設置例

FRP蓋
（ハニカムタイプFRP）

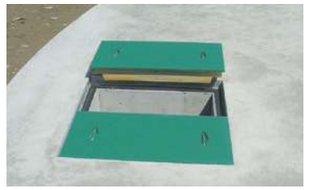
下水処理場などで、多く納入実績があります。

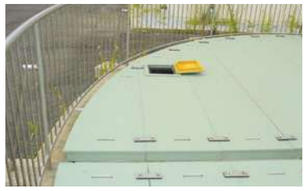
航空機などで使われている、ハニカム構造を覆蓋に応用した製品です。





合成木材　設置例









合成木材製　覆蓋

下水処理場などで、多く納入実績があります。

（合成木材=ガラス長繊維強化硬質発泡ウレタン）

合成木材製　角落し

下水処理場などで、多く納入実績があります。

（写真左:小型角落し）

（写真右:水路部用角落し）

越流板　設置例



FRP製

処理した水の上水だけを水路に取り込む用途に使われます。

銅貼りFRP製

FRPの両面に銅を貼り付ける事により、防藻性を向上させた商品です。





銅製

銅製は、防藻性がすぐれており、トラフ水路部にも銅板を取り付ける事により防藻性を向上させます。

ステンレス製　取手類

回転式取手



落し込み取手





足掛金物（ポリプロピレン被覆製）





