

雨水浸透枡

グリーンインフラ

流域治水



車両対応型 浸透ポラコン枡

EMBXシリーズ
3054/4064/5080/3050

EMBXシリーズ (3054/4064/5080/3050)

EMBXシリーズ (3054/4064/5080/3050) の特徴

1 重車両に対応した構造です。

EMBX シリーズの中でもT-25対応として開発された製品で、最大サイズで1ヶ所当たり0.7m³程度の貯留能力があり、砂質土程度の地盤であれば1時間当たり約1.7m³の浸透能力を発揮します。

2 他の浸透施設との併用によってより大量の雨水処理を可能にします。

枡のノックアウト部を削孔していただくことで浸透側溝や浸透トレンチ管との接続が可能となり、枡単体では処理しきれない量の雨水を処理できる雨水貯留浸透施設にすることができます。

3 豊富なバリエーションがあります。

本施設の高さをEMBX-3054/4064/5080は150mm毎、EMBX-3050は100mm毎に細かく高さを調整できるため、GLや流入・流出管、既設製品などとの高さの調整を容易に行うことができます。

4 蓋はグレーチング仕様となります。

グレーチング蓋はすべてT-25対応でEMBX-3054/4064/5080タイプはボルト固定式、EMBX-3050タイプは110°開閉式となっております。

共通の特徴

1 大きな浸透面で雨水を処理します。

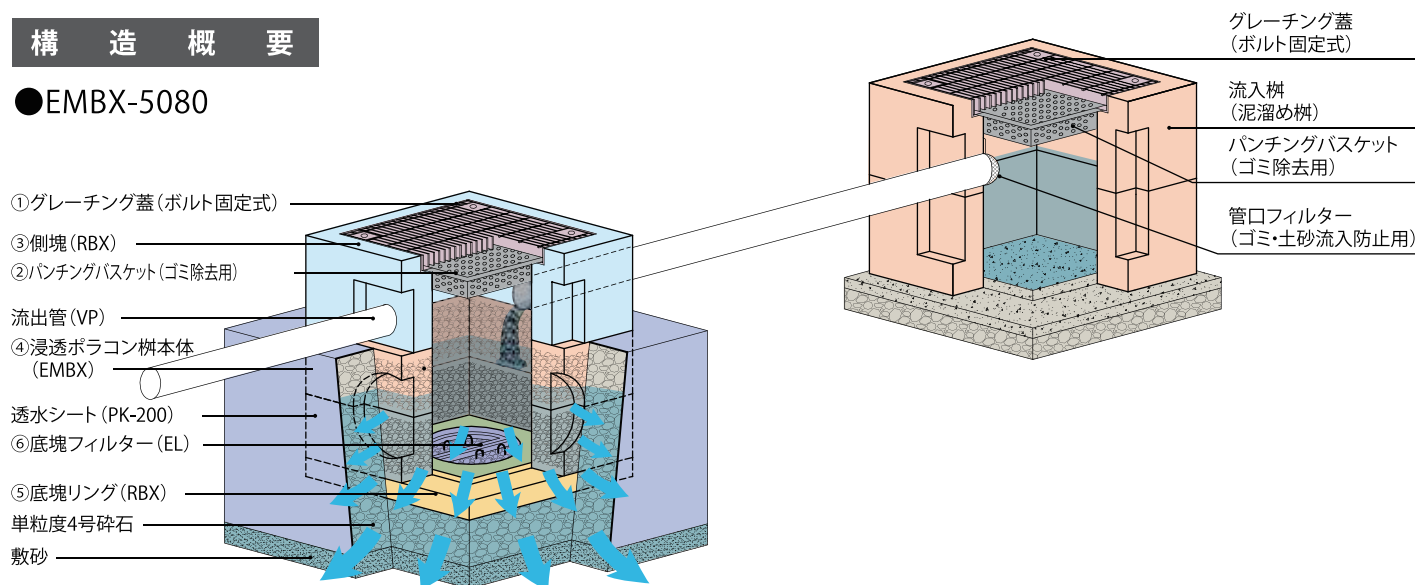
仮に施設内への土砂やゴミ流入が防げず、底面にゴミが堆積し浸透機能が低下しても、浸透ポラコン製品は雨水を側面全体から浸透させていくため、長期にわたり浸透機能を維持することができます。

2 浸透能力の回復が図れます。

このシリーズには落ち葉やタバコの吸い殻をキャッチする上部フィルター（パンチングバスケット）や、それらを堆積させる下部フィルターを設置することができます。それらのフィルターが浸透面の機能低下を防ぐとともに、フィルターを洗浄・交換することで浸透機能の回復を図ることができます。

構造概要

●EMBX-5080



設計手順

浸透枡の設計にあたっては、設計算定フローに従い、浸透枡の設計浸透量及び設置数を決定します。

構造概要

● EMBX-3050

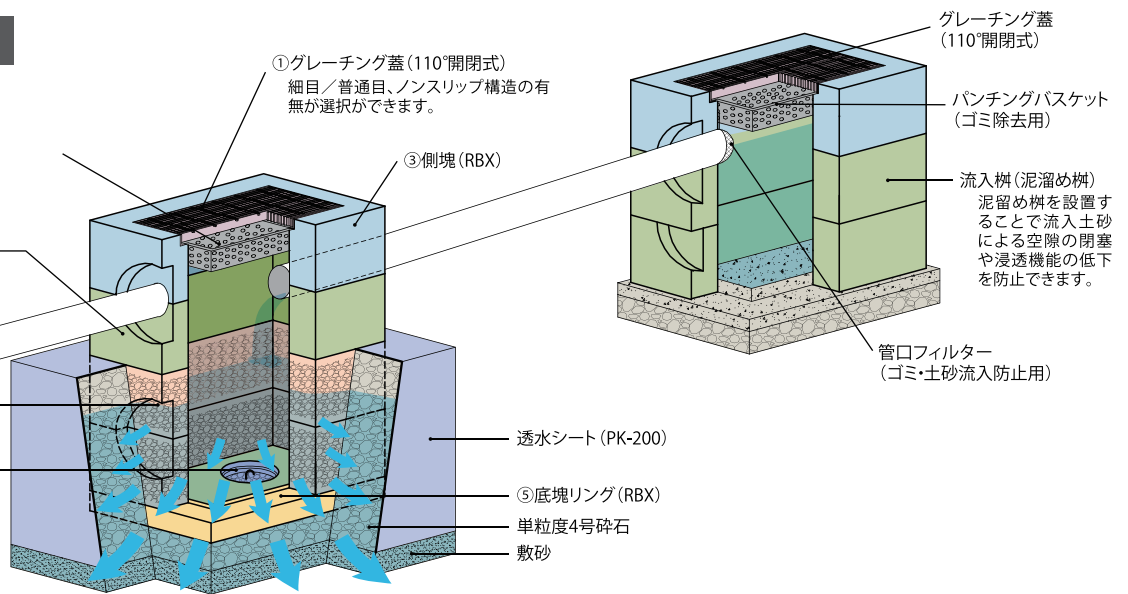
②パンチングバスケット (ゴミ除去用)
上部フィルターを設けることで落ち葉やゴミの流入を防止でき、メンテナンスが容易になります。

③側塊 (RBX)
コンクリート側塊 (H=150,300) を組み合わせることで、深さ調整が可能です。

流出管 (VP)

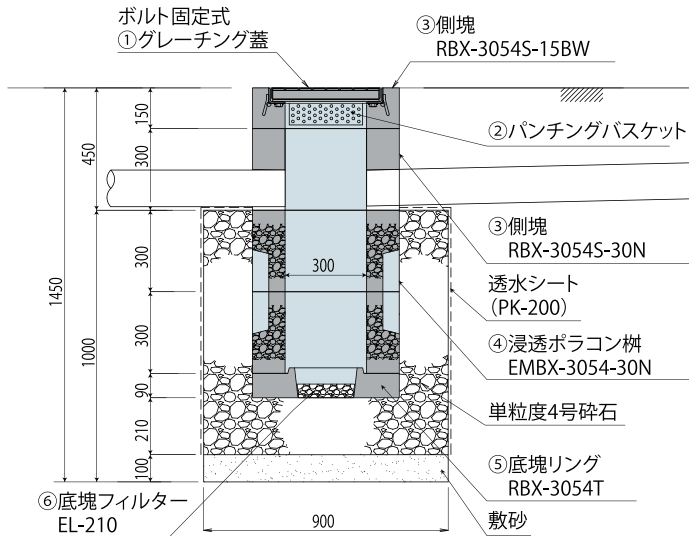
④浸透ポラコン樹本体 (EMBX)

⑥底塊フィルター (EL)
下部フィルターを設けることで堆積した土砂の取り除きが容易になります。

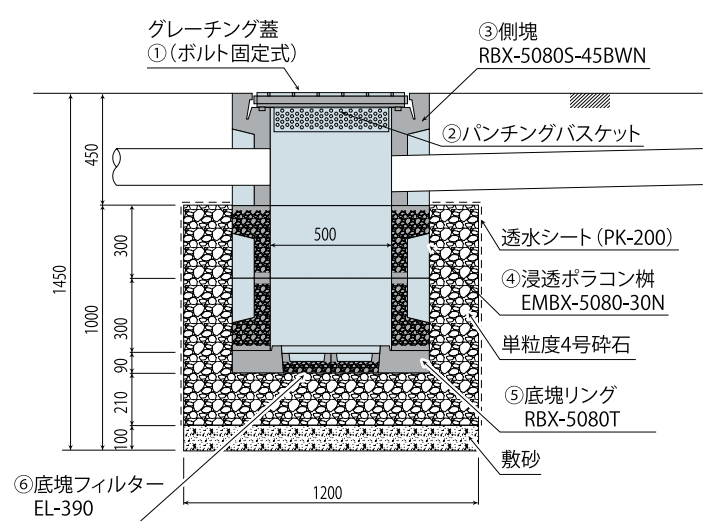


参考施工断面図 単位mm

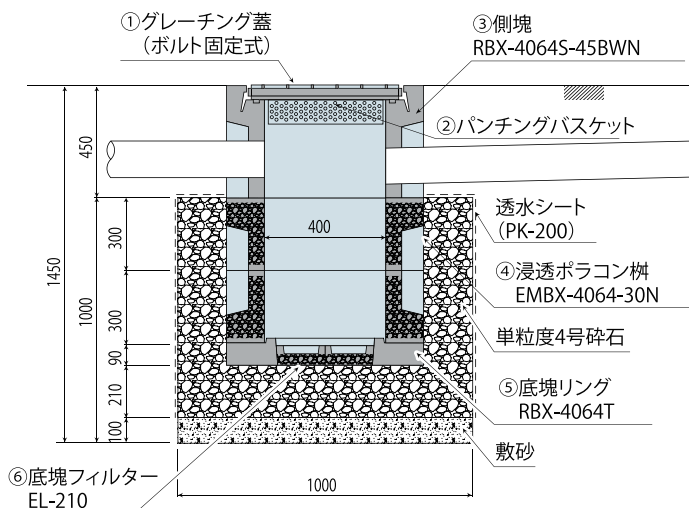
● EMBX-3054



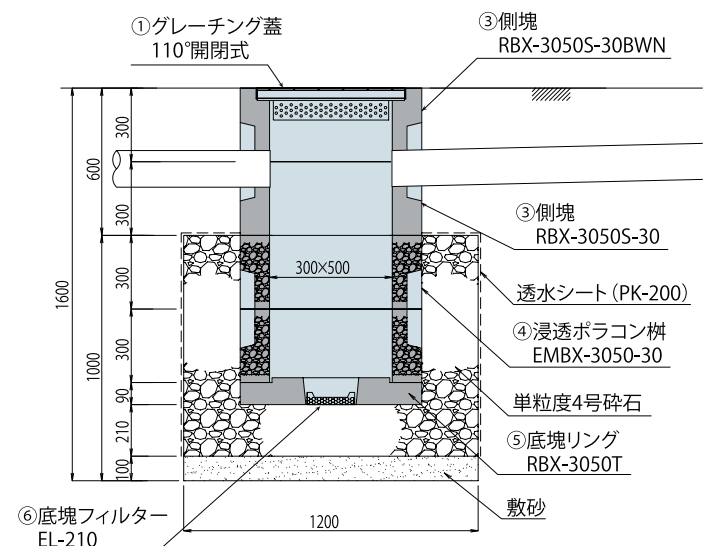
● EMBX-5080



● EMBX-4064



● EMBX-3050

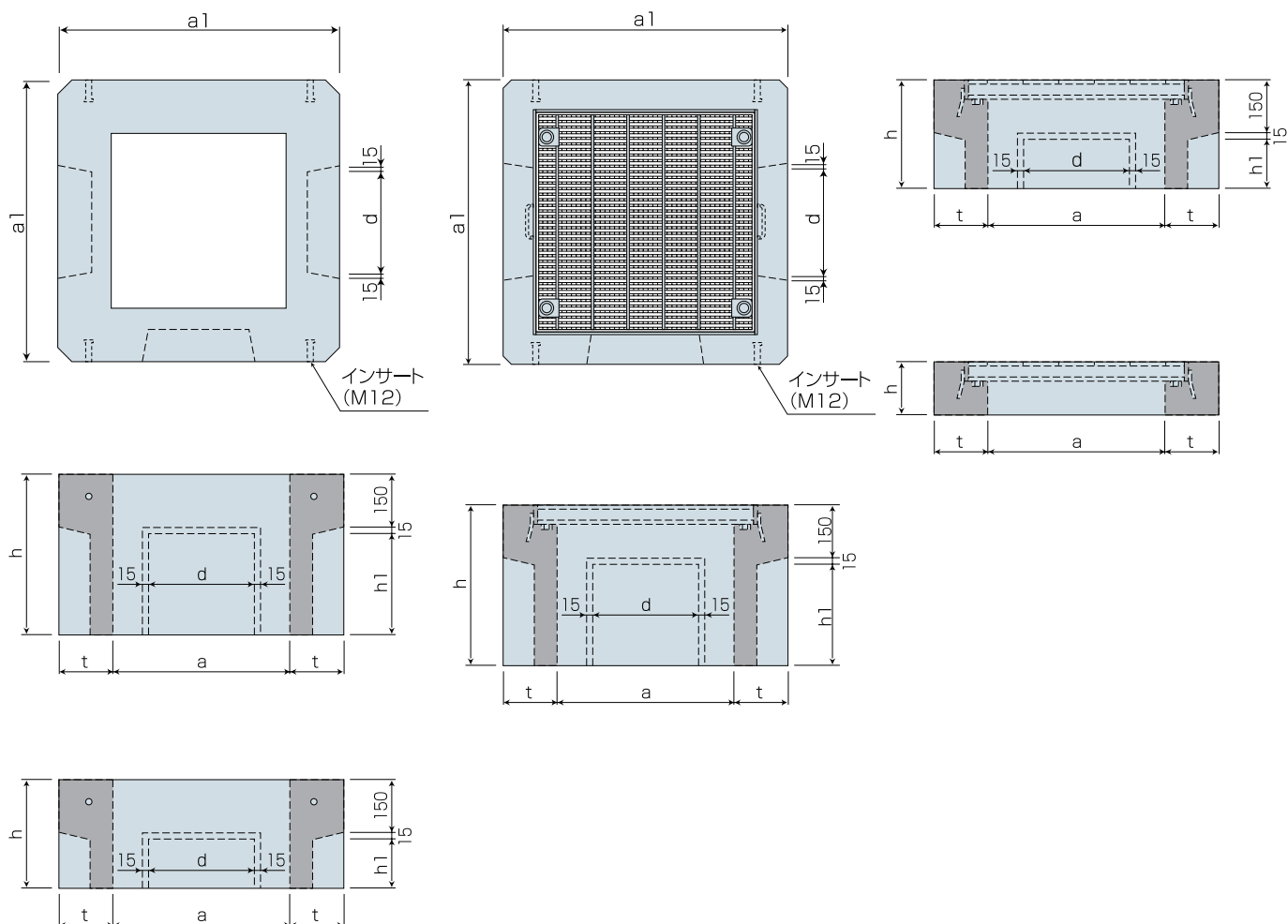


EMBXシリーズ (3054/4064/5080/3050)

製品図 単位mm

③RBX側塊

RBX-3054S-15BW RBX-4064S-45N
 RBX-3054S-30BWN RBX-5080S-15BW
 RBX-3054S-30N RBX-5080S-30BWN
 RBX-4064S-15BW RBX-5080S-30N
 RBX-4064S-30BWN RBX-5080S-45BWN
 RBX-4064S-30N RBX-5080S-45N
 RBX-4064S-45BWN



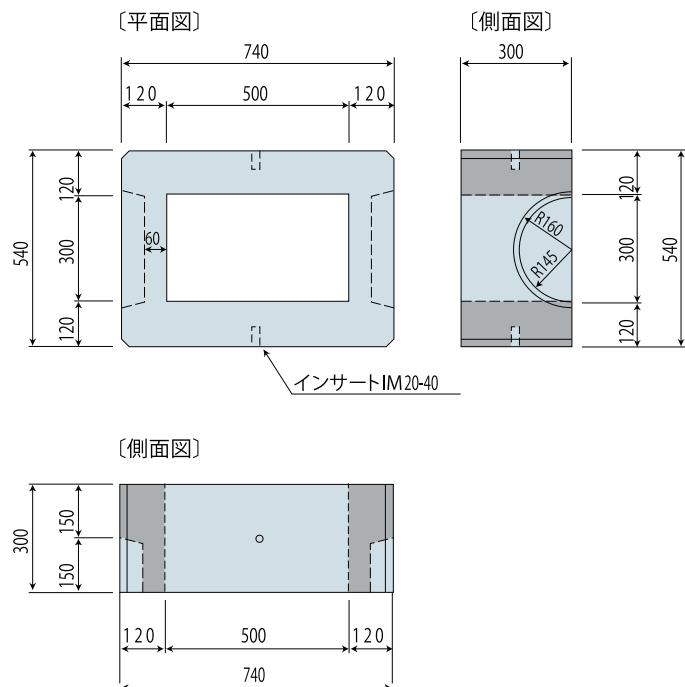
呼び名	寸 法(mm)						参考質量 (kg)
	a	a1	t	d	h	r	
RBX-3054S-15BW	300	540	120	240	150	—	69
RBX-3054S-30BWN	300	540	120	240	300	135	126
RBX-3054S-30N	300	540	120	240	300	135	129
RBX-4064S-15BW	400	640	120	300	150	—	84
RBX-4064S-30BWN	400	640	120	300	300	135	154
RBX-4064S-30N	400	640	120	300	300	135	160
RBX-4064S-45BWN	400	640	120	300	450	285	224
RBX-4064S-45N	400	640	120	300	450	285	229
RBX-5080S-15BW	500	800	150	300	150	—	135
RBX-5080S-30BWN	500	800	150	300	300	135	232
RBX-5080S-30N	500	800	150	300	300	135	252
RBX-5080S-45BWN	500	800	150	300	450	285	342
RBX-5080S-45N	500	800	150	300	450	285	361

※ノックアウトなしの側塊も製造可能です

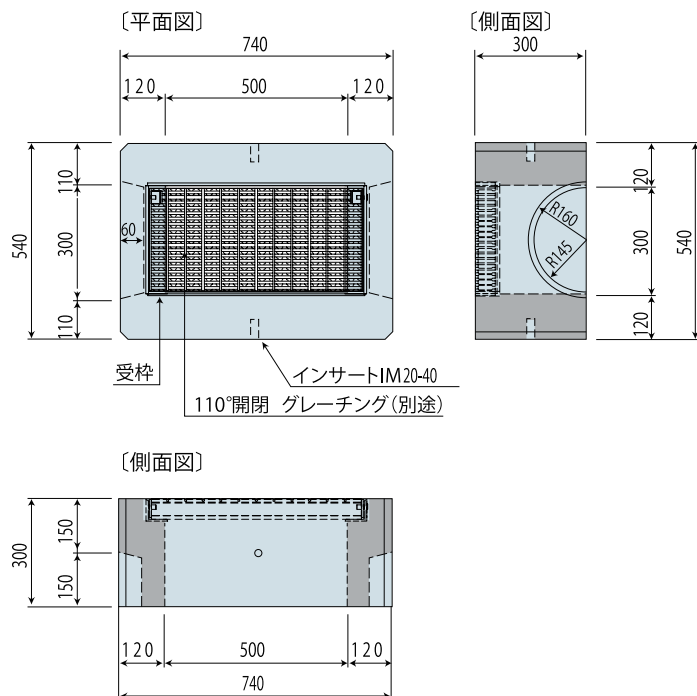
製品図 単位:mm

③RBX側塊

RBX-3050S-30 N (ノックアウト付)



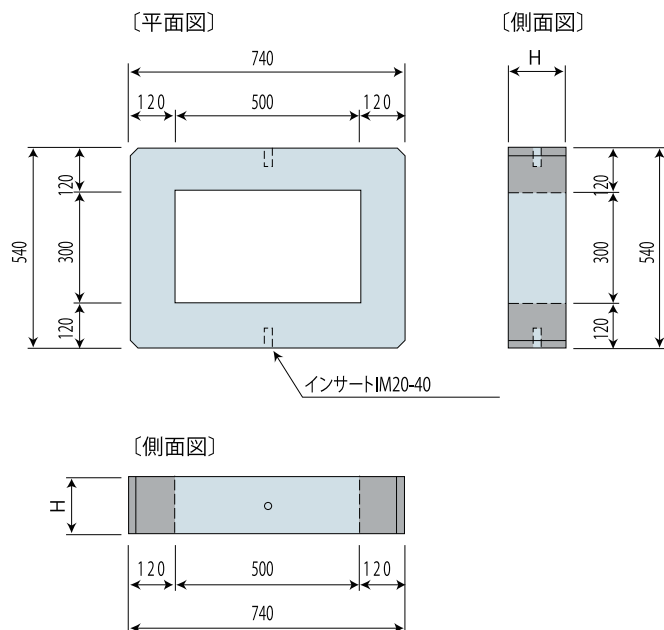
RBX-3050S-30WN (ノックアウト・グレーチング受枠付)



呼び名	参考質量 (kg)
RBX-3050S-30N	149
RBX-3050S-30WN	153

③RBX側塊

RBX-3050S-10/15/20/25/30



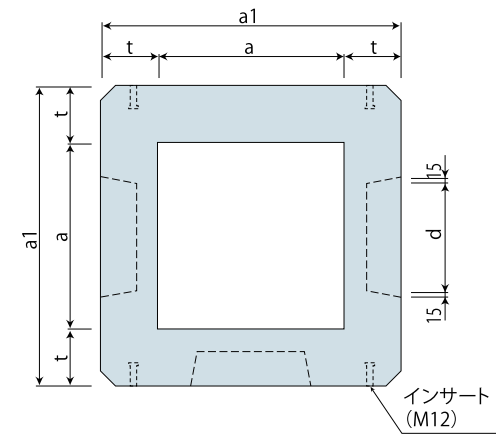
呼び名	寸法 (mm) H	参考質量 (kg)
RBX-3050S-10	100	60
RBX-3050S-15	150	90
RBX-3050S-20	200	120
RBX-3050S-25	250	150
RBX-3050S-30	300	180

EMBXシリーズ(3054/4064/5080/3050)

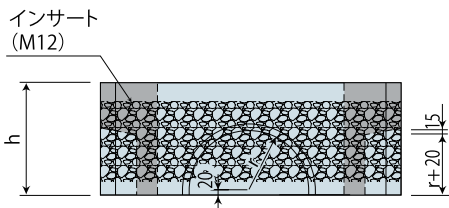
製品 図 単位mm

- ④EMBX本体
EMBX-3054-30N
EMBX-4064-30N
EMBX-5080-30N

〔平面図〕



〔側面図〕



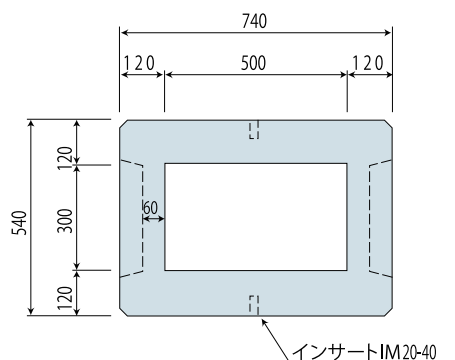
EMBX-5080

呼び名	寸 法 (mm)						参考質量 (kg)
	a	a1	t	d	h	r	
EMBX-3054-30N	300	540	120	240	300	120	113
EMBX-4064-30N	400	640	120	240	300	120	143
EMBX-5080-30N	500	800	150	290	300	145	213

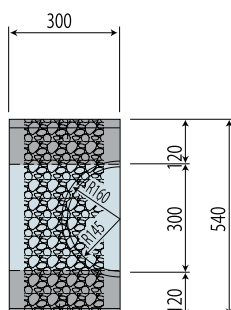
④EMBX本体
EMBX-3050-30

N (ノックアウト付)

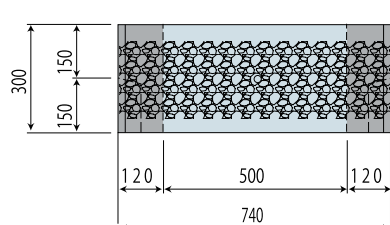
〔平面図〕



〔側面図〕



〔側面図〕



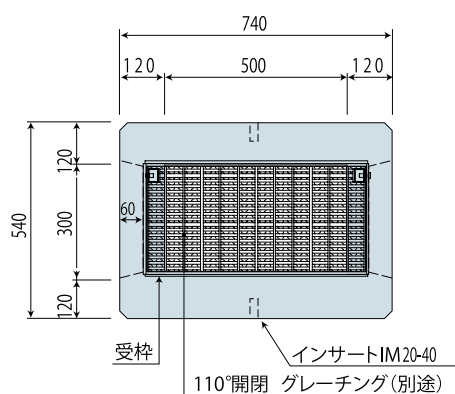
EMBX-3050-30N

呼び名	参考質量 (kg)
EMBX-3050-30N	153

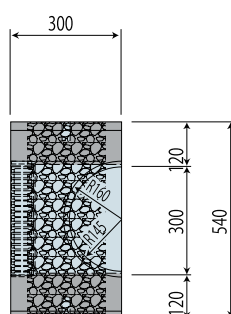
④EMBX本体
EMBX-3050-30WN

(ノックアウト・グレーチング受枠付)

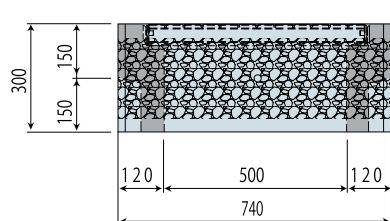
〔平面図〕



〔側面図〕



〔側面図〕



EMBX-3050-30WN

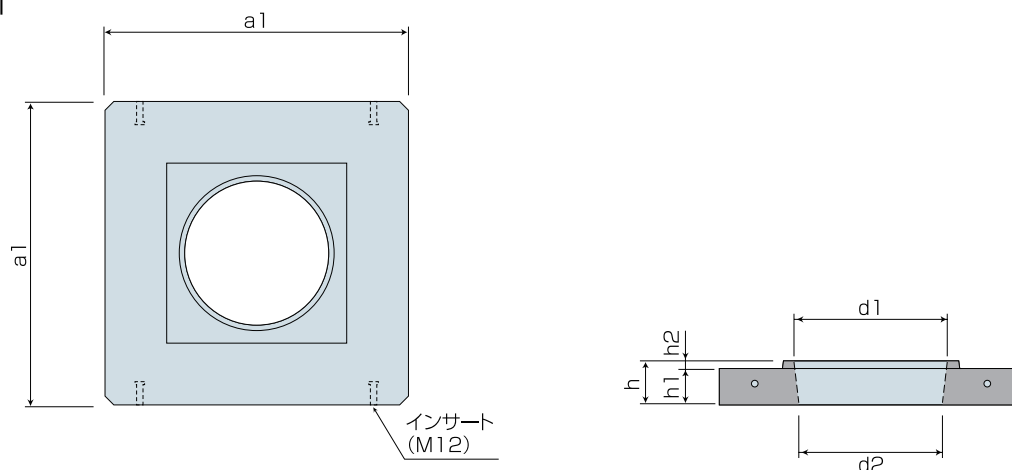
呼び名	参考質量 (kg)
EMBX-3050-30WN	127

EMBXシリーズ(3054/4064/5080/3050)

製品図 単位mm

⑤RBX底塊 リング

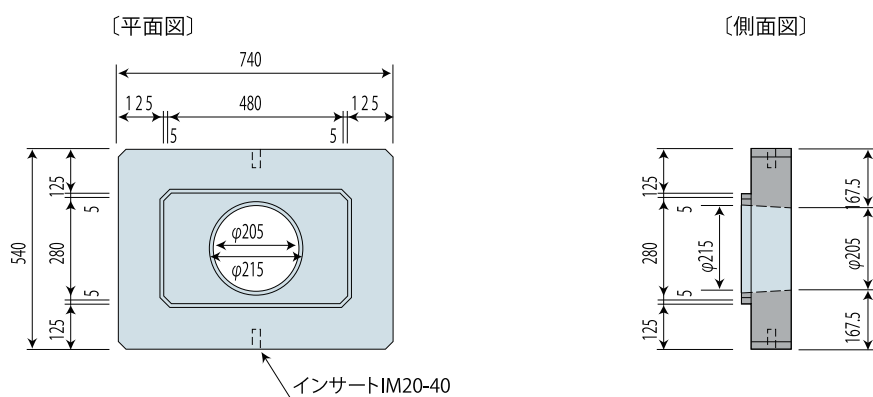
RBX-3054T
RBX-4064T
RBX-5080T



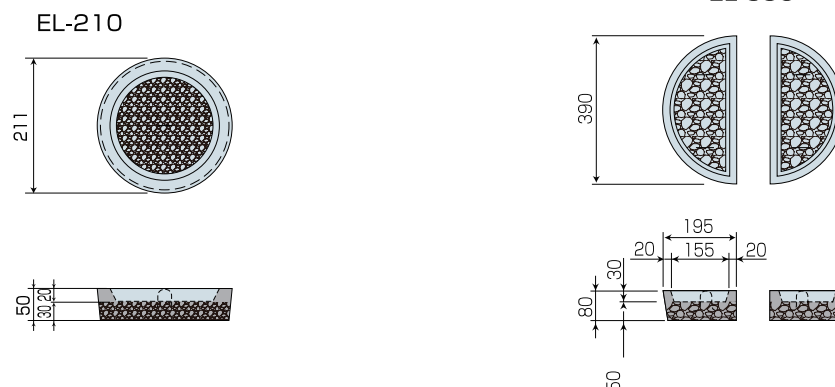
呼び名	寸法(mm)						参考質量 (kg)
	$a1$	$d1$	$d2$	h	$h1$	$h2$	
RBX-3054T	540	230	205	110	90	20	57
RBX-4064T	640	230	205	110	90	20	85
RBX-5080T	800	400	380	110	90	20	118

⑤RBX底塊 リング

RBX-3050T (参考質量84kg)



⑥EL底塊 フィルター



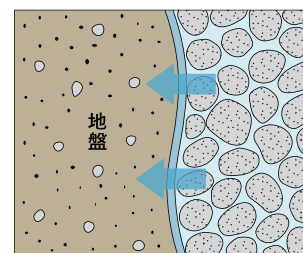
透水シート PK-200

●透水シート(PK-200)の特徴

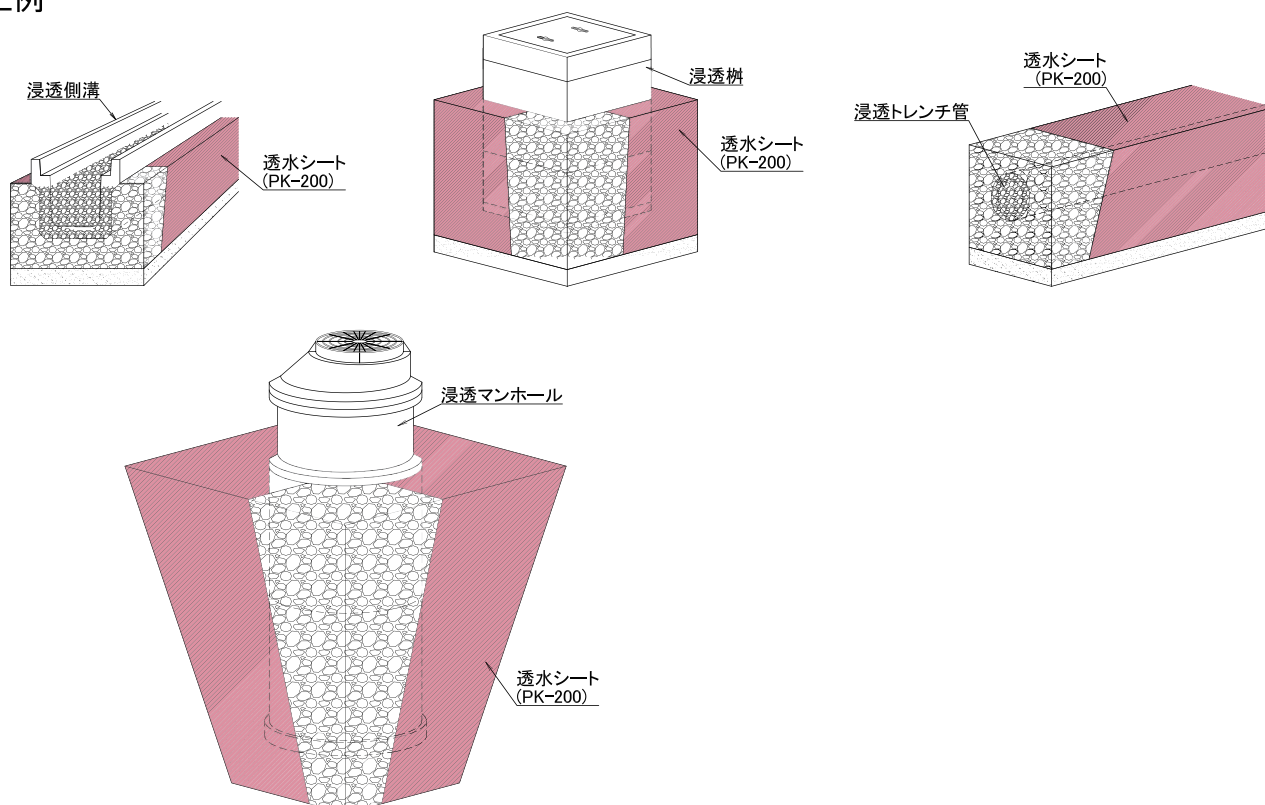
透水シートは雨水の浸透量・貯留量の確保と、浸透地盤の土粒子が碎石層に流入することによる目詰まりを防止し、同様に地盤の陥没防止の為に用います。

弊社で扱っている透水シート(PK-200)は、公益社団法人 雨水貯留浸透技術協会が推奨する数値を上回る性能を備えた商品です。引張強度は360N以上(JIS L1096に準ずる)、透水係数は $8.7 \times 10^{-3} \text{m/s}$ (JIS A 1218に準ずる)、厚さは3mm(JIS L 1096に準ずる)、材質はポリエステル繊維不織布です。

公益社団法人 雨水貯留浸透技術協会 推奨値
 ・引張強度: 294N以上
 ・透水係数: $1.0 \times 10^{-3} \sim 1.0^{-4} \text{m/sec}$ 以上
 ・厚 さ: 0.1~0.2mm以上
 ・材 質: ポリエステル製、ポリプロピレン製



●施工例



寸法表

呼び名	長さ	幅	厚さ
PK-200-501	50m	1m	3mm
PK-200-252	25m	2m	3mm
PK-200-251	25m	1m	3mm

規格表

材質	重量	伸び率	引張強度	透水係数
ポリエステル	200g/㎡	タテ: 80% ヨコ: 80%	タテ: 360N/5cm ヨコ: 400N/5cm	$8.7 \times 10^{-3} \text{m/sec}$

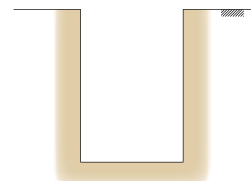
EMBXシリーズ

施 工 手 順

1

掘削工

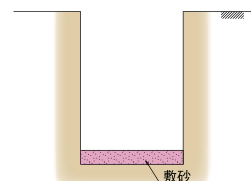
- ①掘削は小型掘削機械により行い、崩壊性の地山の場合は土留工を施します。
- ②掘削機械のバケットのつめ等で掘削の仕上がり面を押し潰した場合はショベルや金ブラシ等で表面を剥ぎ落とし、土砂は取り除きます。
- ③掘削底面は浸透能力を保持する為、極力足で踏み固めない様に注意します。



2

敷砂工

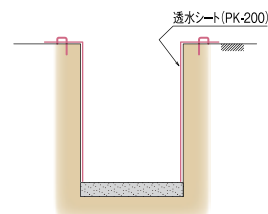
- ①敷砂は足で軽く固める程度とし、機械での転圧は行わないで下さい。



3

透水シート
布設工

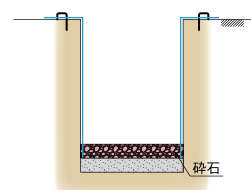
- ①透水シート(PK-200)は土砂の砕石内への流入と地面の陥没を防ぐ為、樹と砕石を巻込む様に布設します。
- ②透水シート(PK-200)は掘削面よりやや大きめの物を使用し、シートの継ぎ目から土砂が侵入しない様に重ねしろを考慮して下さい。
- ③作業をしやすい為、透水シート(PK-200)の端部をピン等で固定します。



4

砕石充填工(1)

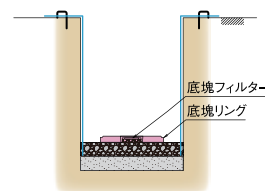
- ①透水シート(PK-200)を引き込まない様に注意しながら砕石を投入して下さい。
- ②砕石の転圧は沈下防止の為に行いますが、砕石部分の浸透能力や貯留量に影響する為、転圧のしすぎには十分配慮して下さい。



5

底塊リング
据付工

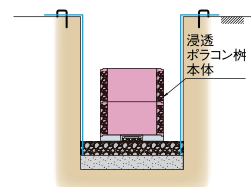
- ①砕石上に底塊リングをレベル調整しながら据え付けます。
- ②必要に応じて底塊リング内に底塊フィルターをセットして下さい。



6

本体据付工

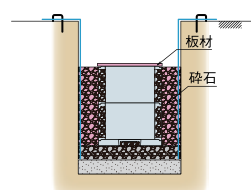
- ①底塊リング上に浸透ポラコン樹本体を据え付けます。
- ②1段ごとにレベル調整して下さい。



7

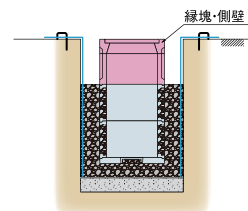
砕石充填工(2)

- ①砕石投入時に、砕石が浸透ポラコン樹内に入らない様に板材などで養生して下さい。
- ②透水シート(PK-200)を引き込まない様に注意しながら砕石を投入して下さい。
- ③砕石の転圧は沈下防止の為に行いますが、砕石部分の浸透能力や貯留量に影響する為、転圧のしすぎには十分配慮して下さい。



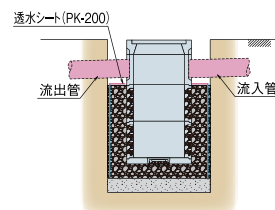
8 縁塊・側壁 据付工

- ①本体に縁塊・側壁を据付けます。
- ②碎石の投入は透水シート(PK-200)を引き込まない様に注意します。
- ③碎石の転圧は沈下防止の為にしますが、碎石部分の浸透能力や貯留量に影響する為、転圧のしすぎには十分配慮して下さい。



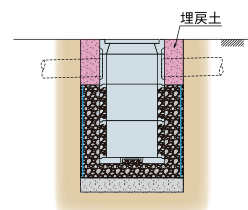
9 透水シート工

- ①碎石層を包み込む様に碎石層上面に透水シート(PK-200)を被せます。
- ②必要に応じて流入管・流出管をできるだけ浅い位置に取り付けます。



10 埋戻し工

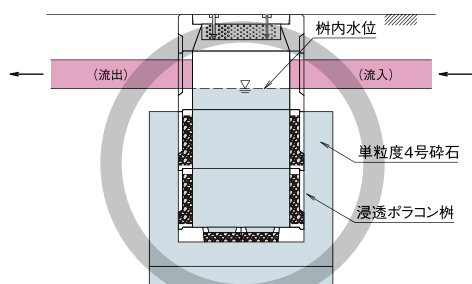
- ①埋戻土は転圧機で十分に締め固めます。
- ②碎石のかみ合わせ等による初期沈下がある場合がある為、埋戻し後1～2日は注意して下さい。



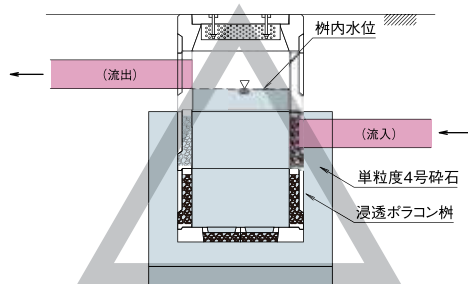
11 施工完了

施 工 上 の 注 意

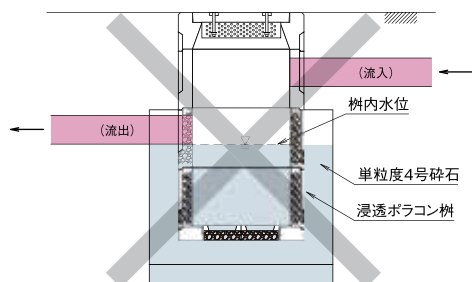
浸透ポラコン樹への接続管の位置について



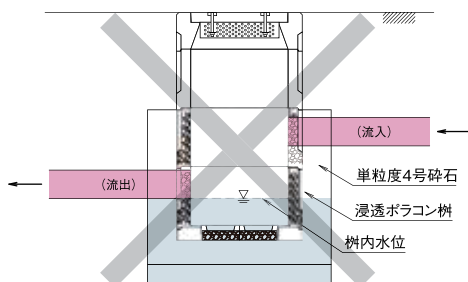
浸透樹および碎石層全体に雨水を貯留でき、十分な浸透能力を得られます。



浸透樹および碎石層全体に雨水を貯留でき、十分な浸透能力を得られます。しかし、上流側に雨水が逆流する可能性があります。



浸透樹内の水位が低く、十分な貯留容量や浸透能力が得られません。



浸透樹内の水位が低く、十分な貯留容量や浸透能力が得られません。

自然と文化のインターフェイスへ

ランデス株式会社

<https://www.landes.co.jp/>



本 社	岡山県真庭市開田630-1	〒719-3192
	TEL 0867-52-1141(代)	FAX 0867-52-3515
中国東支店		
本社営業所	岡山県真庭市開田630-1	〒719-3192
	TEL 0867-52-1021	FAX 0867-52-2501
岡山営業所	岡山県岡山市北区門前410-1	〒701-1351
	TEL 086-287-7777(代)	FAX 086-287-6257
山陰営業所	鳥取県倉吉市清谷町2丁目20番地	〒682-0017
	TEL 0858-48-1820(代)	FAX 0858-48-1821
四国営業所	愛媛県四国中央市金生町下分798-2 K S会館3F	〒799-0111
	TEL 0896-59-1050(代)	FAX 0896-59-1052
中国西支店		
広島営業所	広島県広島市安佐南区川内5丁目16-12	〒731-0102
	TEL 082-830-5571(代)	FAX 082-830-5575

東広島営業所	広島県東広島市福富町久芳671-1	〒739-2303
	TEL 082-498-5051(代)	FAX 082-498-5061
山口営業所	山口県周南市桜木一丁目1-14	〒745-0806
	TEL 0834-34-1421(代)	FAX 0834-34-1422
関 西 支 店		
大阪営業所	大阪府吹田市豊津町8-7 宝ビル4F	〒564-0051
	TEL 06-6330-5001(代)	FAX 06-6330-5021
関 東 支 店・技術提案営業部		
東京営業所	東京都新宿区新宿1-4-13 溝呂木第2ビル5F	〒160-0022
	TEL 03-5366-8575(代)	FAX 03-5366-8576
仙台事務所	宮城県仙台市青葉区本町1-13-32 オーロラビル511	〒980-0014
	TEL 022-796-4418	FAX 022-796-4419

製造元



KANSAI PORACOLON

関西ポラコン株式会社

兵庫県丹波市山南町草部448-1

〒669-3151

販売代理店