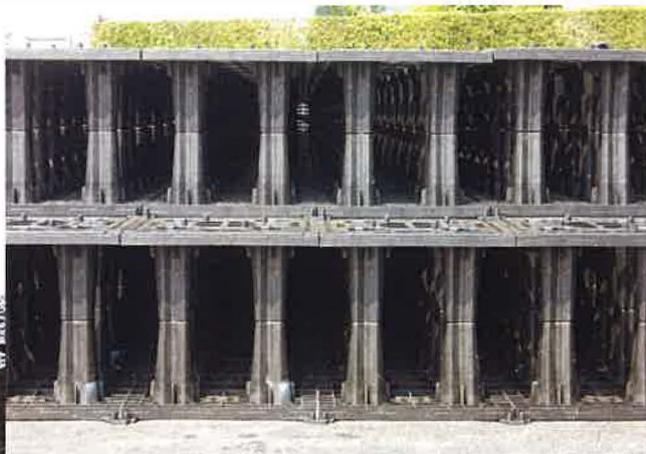
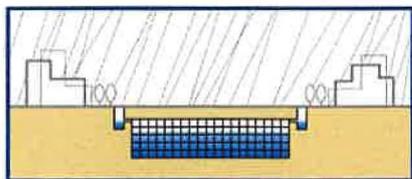


## シンシンプロック(SSBB)槽による プラスチック製地下式雨水貯留浸透工法のご紹介



建設技術審査証明(下水道技術)取得  
SSBB シンシンプロック

## シンシンプロック(SSBB)とは



シンシンプロック(SSBB)はプラスチック製地下貯留槽のパイオニアとして、平成9年に(社)雨水貯留浸透技術協会の認定第1号を取得し、累計の施工実績は約1万件におよびます。現在、多くの新規参入会社と共に市場規模も大きくなっているなか、施工実績はトップクラスを維持しています。

1槽当たりの最大規模の施工例としては、埼玉県内公園下に設置された約1万4000m<sup>3</sup>の貯留槽があり、市報でも紹介されました。

また、開口率が大きく、目視点検が可能なため、学校などの官公庁案件での施工実績を上げています。

さらに茨城県日立市内に設置された20m<sup>3</sup>の貯留浸透槽(平成8年施工)は、東北地方太平洋沖地震における断水時に、生活水の供給源として役立ち、災害対策として貢献できることが実証されました。

浸透も含めた雨水流出抑制は、都市型洪水を防ぐだけでなく環境と共存する社会を構築するために、これからの重要な位置を占めます。SSBB槽はこの意味において社会のお役に立つものと確信しております。



認定・評価

建設技術審査証明(下水道技術)

# シンシブロック(SSBB)槽の特徴①

SSBB

## 目視点検が可能

開口率が大きく、槽内部の目視点検や維持管理が容易に行なえます。



## 機能バリエーション

水槽内部に仕切壁を設けることで、維持管理用の管理槽を構築することができます。



## 高い処理機能

流入部の空間が大きいので、集中豪雨時の一時的な大量流入に対し、逆流することなく、十分な処理が可能です。



## 高い貯留率

貯留率が95-96%以上と高く、限られたスペースで効率よく雨水をコントロールできます。

# シンシブロック(SSBB)槽の特徴②

SSBB

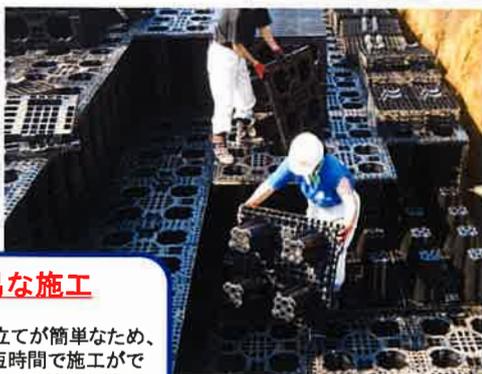
## フレキシビリティ

開発地の土地形状に合わせて、無駄なく、多角形状の水槽で柔軟に対応できます。



## 強度

土被り0.5m以上でT-25対応。実用上十分な本体強度に加え、補強部材も取り揃えています。



## 容易な施工

軽量かつ組立てが簡単のため、人力により短時間で施工ができます。施工には特殊な技術や機械を必要としません。



## 運搬効率

コンパクトに積重ねができるため運搬効率がよく、施工現場でも過大なスペースを必要としません。

# シンシブロック(SSBB)型式別比較表



		360-1型	545型	720-2NB型	720-3A型	備考
外観						
寸法(mm)		360×360×H260	545×545×H260	720×720×H390	720×720×H390	軽量のため人力により短時間で施工可能。
貯留率(%)		95	95	96	96	貯留率が高く10時間後溢みが1%未満であるので施工後の有効貯留量に影響をおよぼさない。
鉛直強度	最大応力(kN/m <sup>2</sup> )	250	357	297	283	
	許容応力(kN/m <sup>2</sup> )	102/45.4	144/68.7	94.7/35.5	94.8/38.8	短期/長期
	安全率	2.45	2.48	3.14	2.99	高い安全係数を考慮している。
	10時間後溢み(%)	0.64	0.63	0.4	0.94	1%未満である。
	60年度相当溢み(%)	1.39	1.35	0.91	1.68	2%未満であるので有効貯留量への影響が少ない。
水平強度	最大土盛り(m)	2.52※	3.7※	1.97	2.16※	単位荷重10kN/m <sup>3</sup> 、上載荷重=0の場合。 ※協会認定許容土盛りは0.5~2.0mまで。
	許容応力(kN/m <sup>2</sup> )	60.8	66.4	43.9	35.2	
最大埋設深度(m)		6	6	3.9	3	埋設条件により仕様型式を選択できる。
維持管理	点検孔	人孔橋を設置 	本体一個抜き 	本体一個抜き 	本体一部加工 	水槽の上面に点検孔を設置でき、水槽内部に降り立って維持管理作業が行える。(人道など、大きな付帯設備の設置は不要)
	開口率(%) 【鉛直方向/水平方向】	12.9/23.6 	19.9/54.4 	12.6/44.9 	30.6/57.2 	他製品に比べ、開口率が大きく下に配られている。 ・目視点検 ・維持管理が容易 ・集中豪雨時の大量流入に対応可(開口率とは、鉛直方向、水平方向からの柱部を除いた光の透過面積と、外接面積の比率で表したものの)
多機能槽(管理槽)		△	○ 壁材、枠材により構築	○ 壁材、枠材により構築	○ 壁材、枠材により構築	管理槽を水槽内に設置できる。

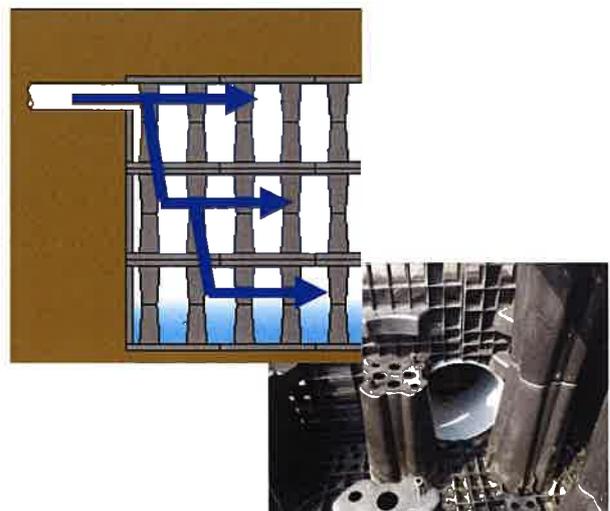
## 開口率について



開口率とは、鉛直方向、水平方向からの柱部を除いた光の透過面積と、外接面積の比率で表したものです。シンシブロック(SSBB)は他製品に比べ、鉛直方向、水平方向ともに開口率が大きく下に記述に優れています。

### ■目視点検、維持管理が容易

水平方向開口率が大きく、槽内部の目視点検や維持管理が容易に行なえます。



### ■集中豪雨時の大量流入に対応可

流入部の空間が大きいいため処理機能が高く、集中豪雨時の一時的な大量流入に対し、逆流することなく、十分な処理が可能です。

# 施工方法①



掘削



底面シート敷設



材料搬入



配管工



組立完了



人力施工



# 施工方法②



側面・上面シート施工



付帯施設工



完成後の上部利用例

芝生保護材 ブロックテクター



車両重量にも耐えられる強度と、歩行し易さとを兼ね備え、ヒートアイランド現象を緩和する為の「緑の駐車場」として、最適な芝生保護材です。



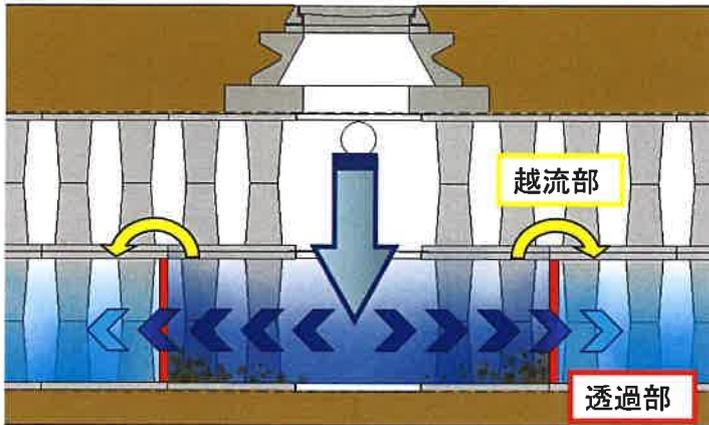
上部は公園、グラウンド、駐車場等に利用できます

シンシブロック(SSBB)は、コンクリート製の角柱を設置することなく水槽内部に点検孔を設けることができ、水槽内部に降り立って維持管理作業が行えます。

(※360-1型は戸建向きのため除外)



【透過越流型】イメージ図



また、水槽内部に仕切壁を設けることで維持管理用の管理槽を構築でき、それにより水槽全体への土砂の拡散を抑制することで、水槽底面への堆砂量を軽減し、水槽機能をより保つことが可能となります。

設計条件により

**【透過型】【透過越流型】【越流型】**

の3タイプを御提案出来ます。

## 545型 管理槽設置例

平面図 (S=1:100)

断面図 A-A (S=1:100)

断面図 B-B (S=1:100)

管理槽内の写真 (仕切壁設置状況)

断面図 C-C (S=1:100)

SSBB仕様詳細図 (S=1:50)

【仕様】  
W8,175×L1,09×H2,05×容積0.95=193.88(m<sup>3</sup>)

【特徴】  
・管の継ぎ目の最寄りに凹凸を設け、漏水防止に効果的。  
・断面径φ175×φ175。  
・管の上部に凹凸を設け、[透流型]・[透過越流型]で61.8AN/m<sup>2</sup>を確保。  
・地下水位が変動しても70mmと定まる。  
・流入管の上流側に凹凸100mmを設け、逆流防止に効果的。  
・凹凸を設けて、雨水が逆流しないように排水管の接続が容易な構造。

545型 <バタンA>	2011/06/20 1/100 雨水浸透槽(管理スペース増大) 株式会社 シンシブロック
-------------	---

## 545型 管理槽【透過越流型】設置例



## 545型 管理槽【越流型】設置例



### ■越流型■

仕切壁に不透水性素材を敷設することにより、越流部を通り雨水を超流させることが可能。

