

▶ TC耐震貯水槽〔二次製品耐震性貯水槽〕

NEW

TCI-40型(兼用)、TC-60型は、一般財団法人日本消防設備安全センターによって認定された製品で、TCI-40型はI型(空地用)II型(道路用)と、TC-60型II型(道路用)がございませう。施工は現地施工地点において縦組、潜函工法によって施工が簡単で且つ、安全、確実に困難な現場条件に対応し得る製品であります。

土被りについては

I型(空地用)は、0.00~1.25m

II型(道路用)は、0.00~1.50mです。

●特長

1.施工の単純化と迅速性

プレキャストコンクリート製品の部材は全部水平継手で成り立っております。接合面は凹凸構造でブチルゴム接着のため組立が簡単で、少数の作業員で高度の施工性を発揮できます。

2.工期の短縮と安全性

矢板土留や仮枠工事が一切不要で、そのための保安設備や余掘り等の問題が生じないため等工事のスピード化と安全性が高められます。従って隣接した家屋間の空地、水位の高い場所も可能です。

3.止水の効果

- (1) 躯体部の継手は水平に継手ブチルゴム接着を特殊な接合面をもって行います。また、内面にはシール防水を施します。
- (2) 躯体部と底版は側壁全周囲の腰掛状の縁で(一次止水)をし、尚、周囲の隙間にシール剤を打ち込み(二次止水)更に防水モルタル(三次止水)を埋め込み止水効果は万全です。

4.地盤沈下の安全性

水位の高い地域ではポンプアップをせずに潜函して下げて行きます。水中コンクリート打設後に溜まった水だけを排水しますので20~30m³程度で周囲の土地、建物に影響を与えません。

5.不等沈下防止

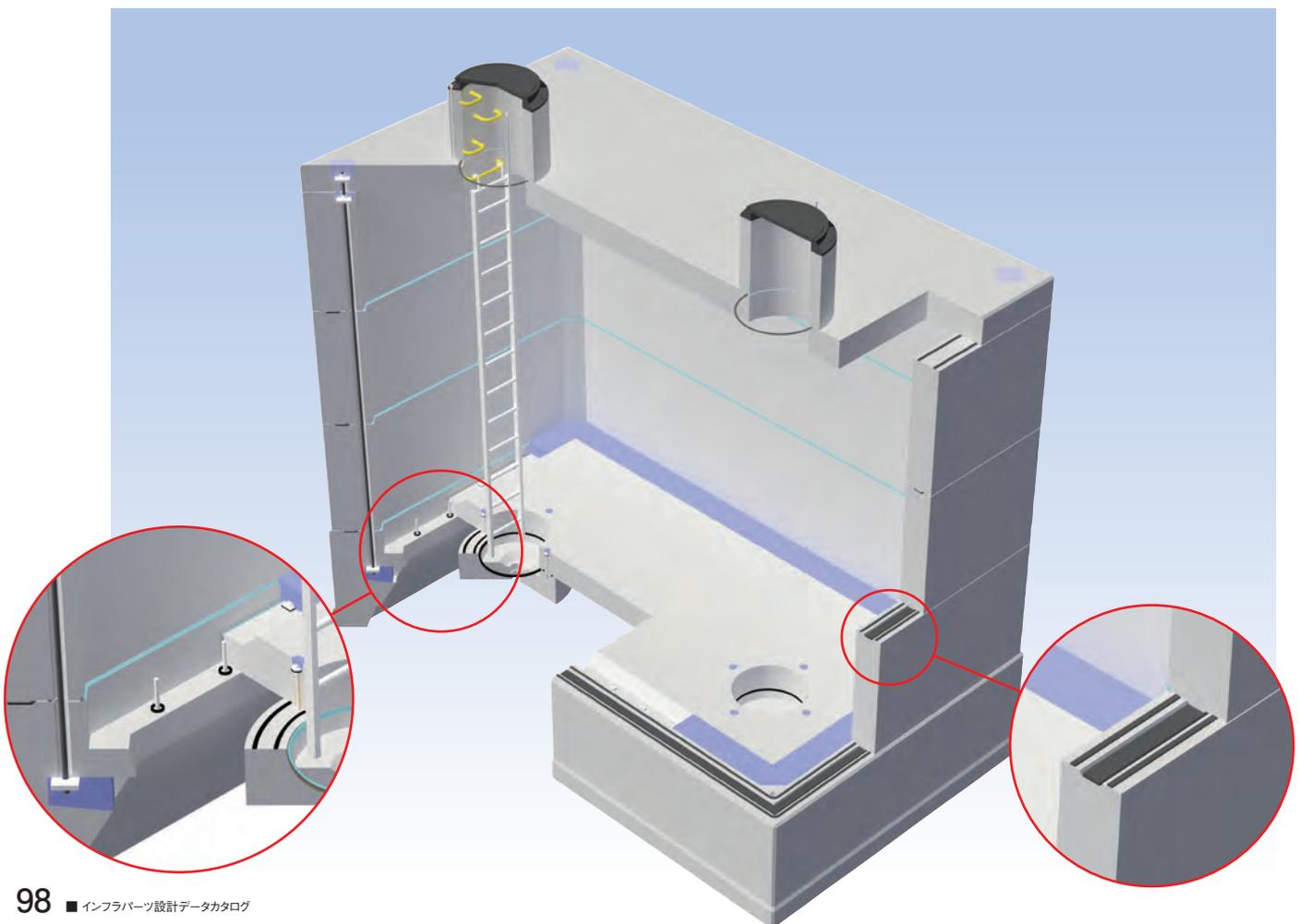
軟弱地盤の地域には躯体のP.C鋼棒を利用してH型鋼をセットして基準の高さにセットされるよう工夫されております。

6.容量の種類

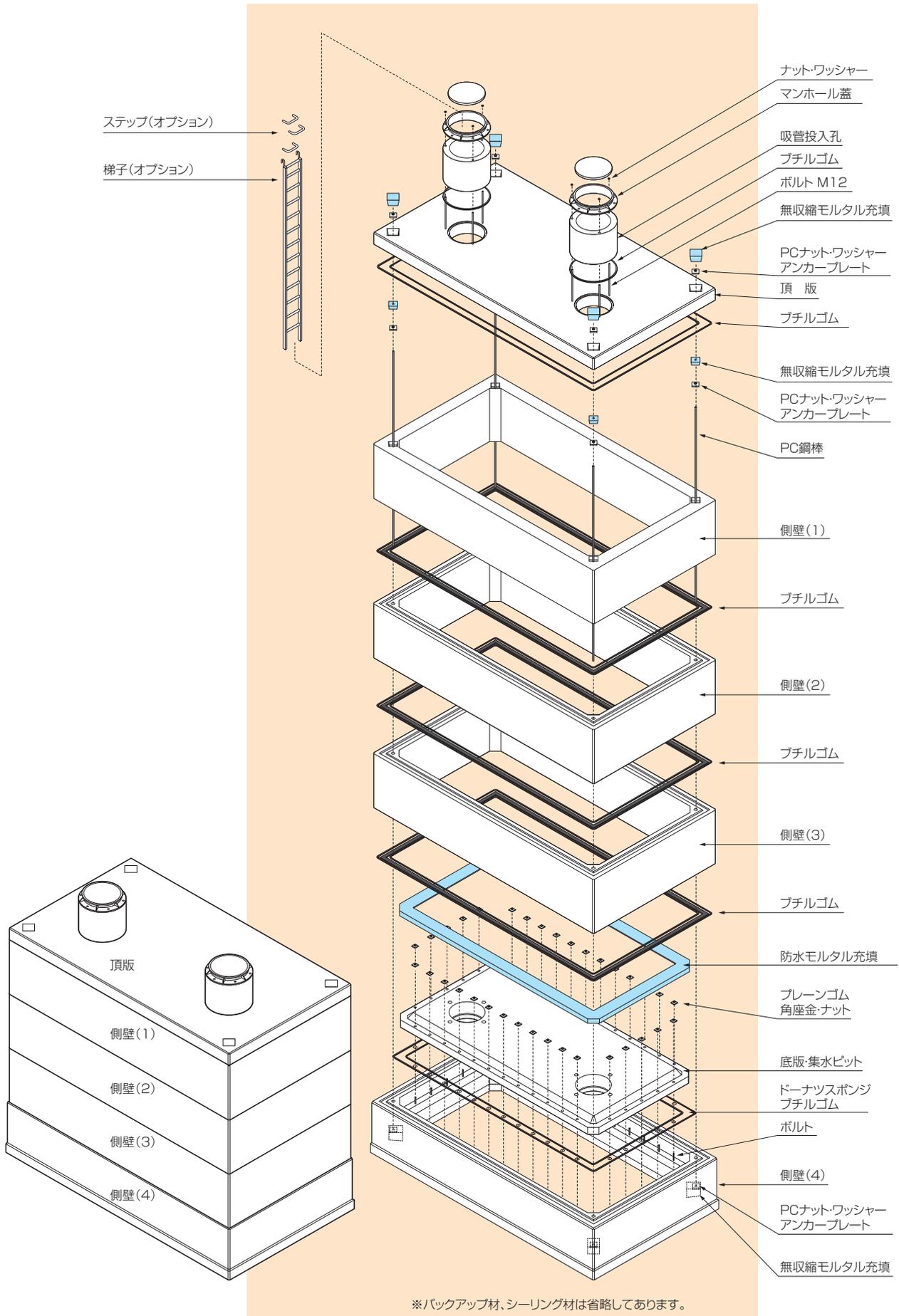
20m³、30m³、50m³も側壁の組合せによって簡単に組み合わせることができます。

7.耐震効果

各ブロックはP.C鋼棒で締付けられ、継手は弾性ゴムが使用され、耐震設計によって工場製作されており、地震に対して充分耐えられます。



製品組立図

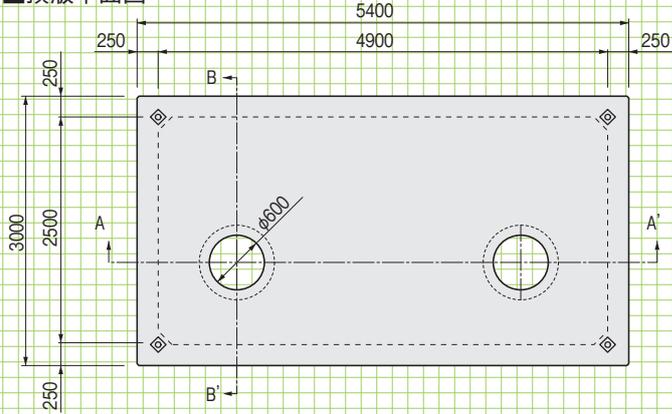


製品布設図 40m³

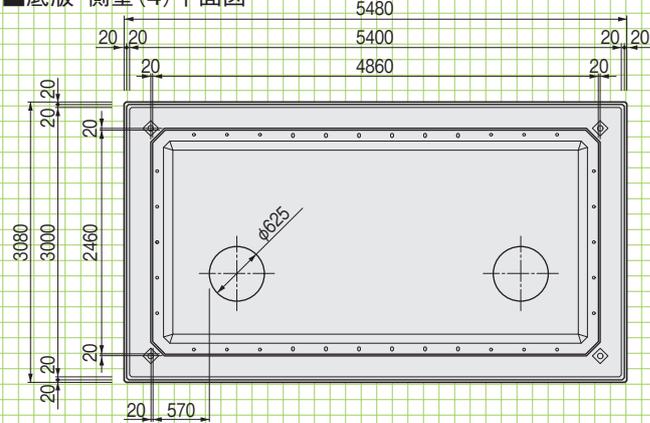
※吸管投入孔は1孔標準とし、オプションとして2孔にすることもできます。
※ステップ、梯子はオプション仕様です。

標準布設図
40m³

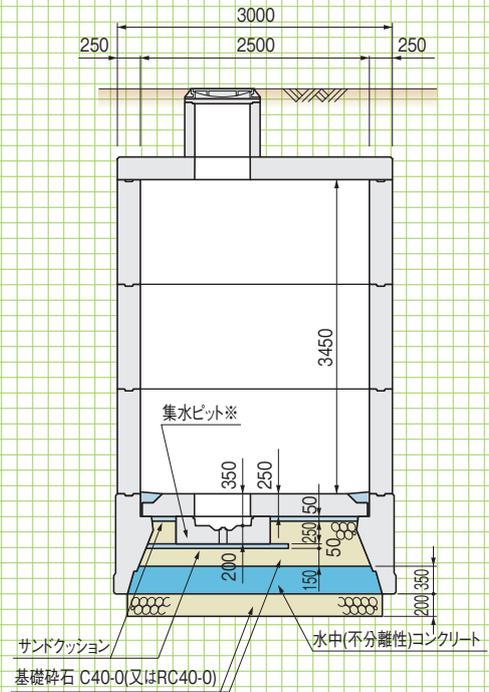
■頂版平面図



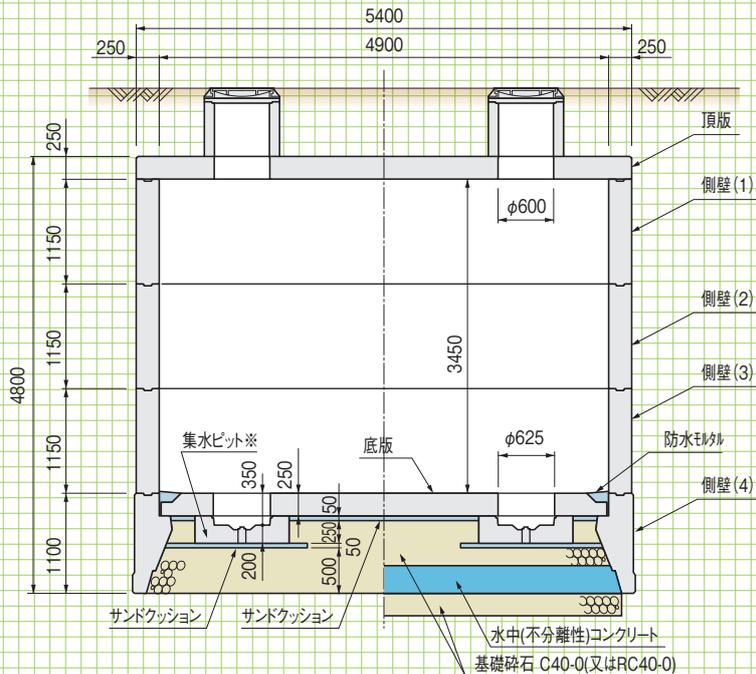
■底板・側壁(4)平面図



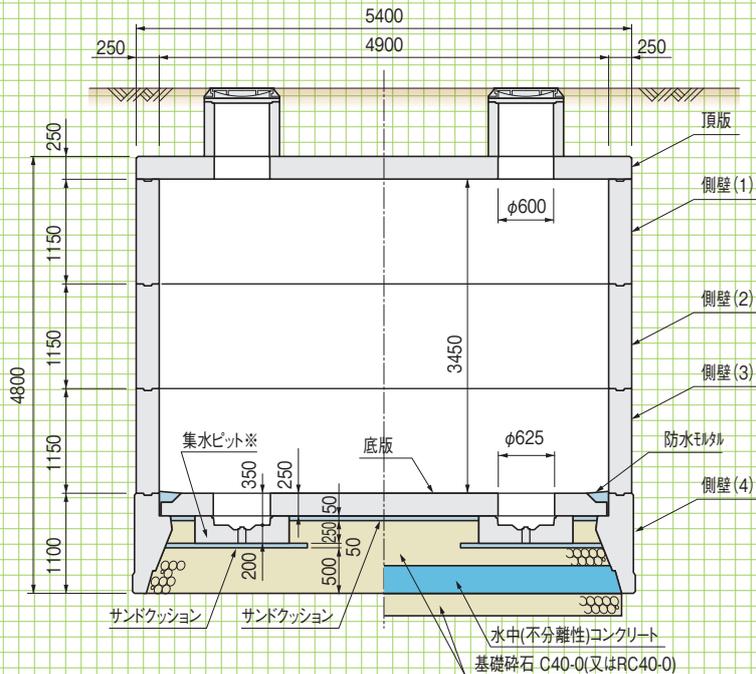
■B-B' 断面図(地下水あり)



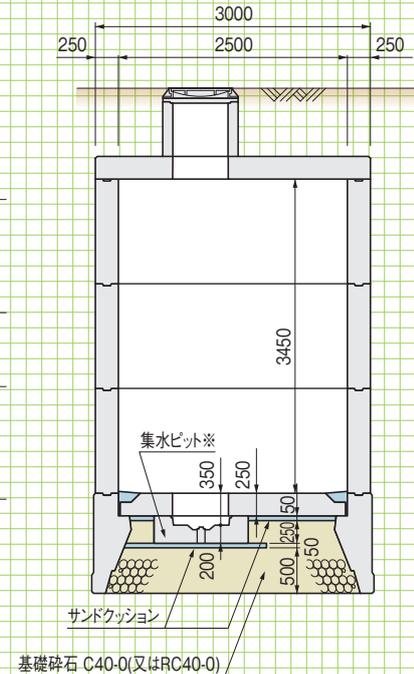
■A-A' 断面図(地下水なし)



■A-A' 断面図(地下水あり)



■B-B' 断面図(地下水なし)

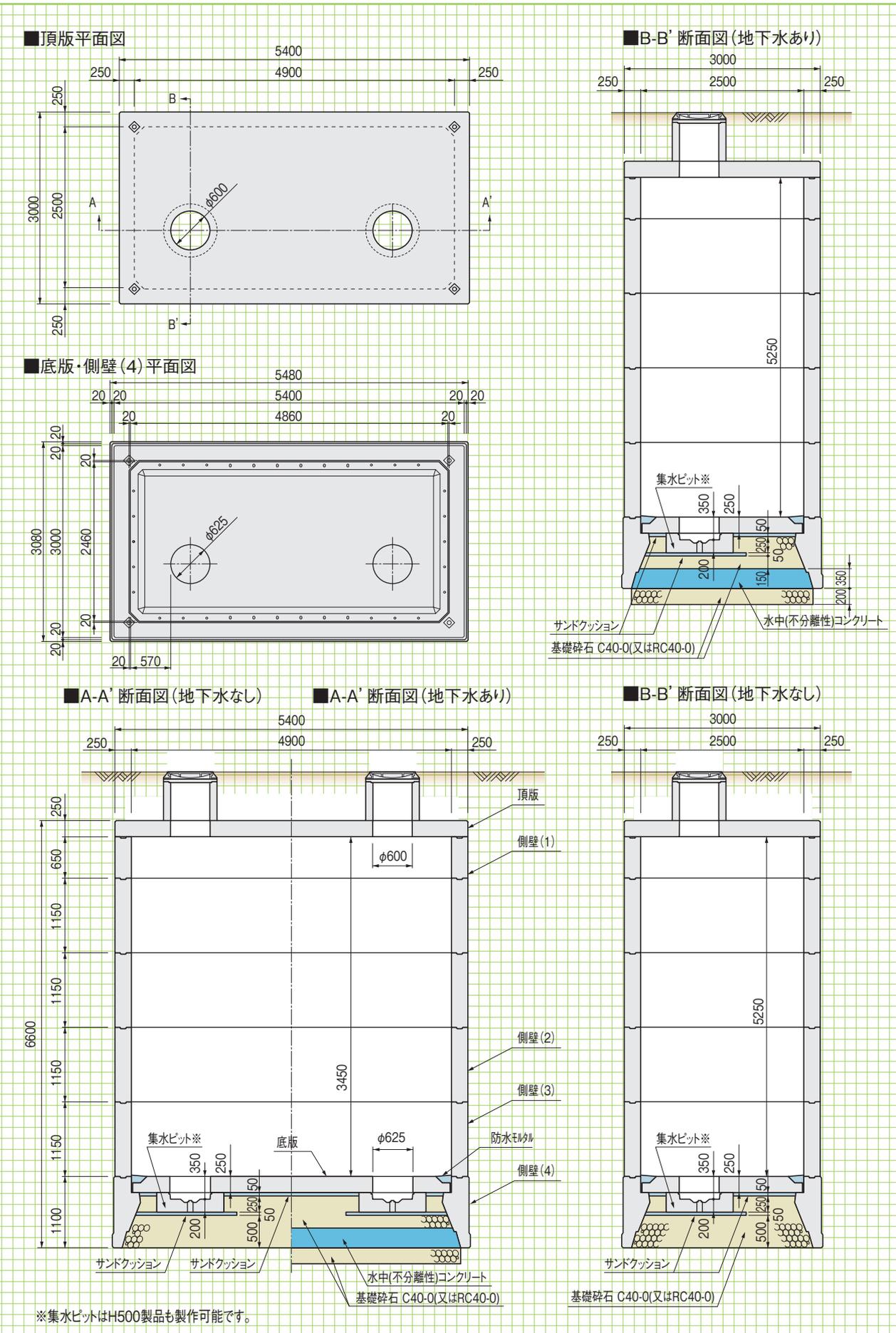


※集水ピットはH500製品も製作可能です。

製品布設図 60m³

※吸管投入孔は1孔標準とし、オプションとして2孔にすることもできます。
 ※ステップ、梯子はオプション仕様です。

標準布設図
60m³



防草製品

GRC製品

道路関連

景観製品

擁壁類

側溝類・管渠類

貯水槽

護岸・用水製品

基礎類

施工上の注意

● 施工上の注意

1. 準備

貯水槽と埋設する位置決めを行って、据付部分の地盤をならします。(一次掘削)

掘削面積は $5.480\text{m} \times 3.080\text{m} \approx 16.9\text{m}^2$ ですが、余掘は縦横それぞれ150~200mm余分に掘削します。地盤はおおむね水平であればよく、据付角部4点を正確に示してください。

2. 吊りおろし

製品の吊りおろしには一般的にクレーン車を使用し、製品重量が最高約12tであるので、作業を安全に行う為、3.5倍の重量の45t以上の能力をもつ機種を選定してください。

3. 据え付け

製品を仮置きして、位置の確認を行い誤差がある場合は、位置微調整を行って正確を期してください。水平度はおおむね保持できていればよく上端面は清掃してください。

4. 継手

継手工は据え付けの一部ですが、各単体を潜函として組立てるため重要な作業で、その良否が施工全体の要となります。

(1) ブロックの溝部分にプチルゴムを入れ、外側に別のプチルゴムを敷きます。

(2) 上ブロックを位置ずれのないように重ねます。

5. 緊張

側壁ブロック据付け完了後、四隅の所定の場所にP.C鋼棒を差し込み専用器具を用いて緊張し、各ブロックを一体化させます。

6. 掘削

バックホウ又はクラム・シェルバケットで内部を削掘し製品を潜函させます。水平度は左右にわたってチェックしながら続行します。湧水には水中ポンプは使用せず、そのまま掘削し底部は水中コンクリートを打設します。

7. 底板の設置

潜函が正しい位置に達したならば底部の地業、止水処置を行います。

① 地業

底部に砕石を敷き均し、上層にクッション用の砂を敷き均します。

② 集水ピットを取り付けた底板を静かに側壁4の定位置に置き、緊結金具で固定します。

③ 底板の周囲の隙間にプライマーを塗布し、シーラント(2液性)を充填します。

④ シーラントが硬化後、底板周辺に防水モルタルを打設しコテ仕上げをします。

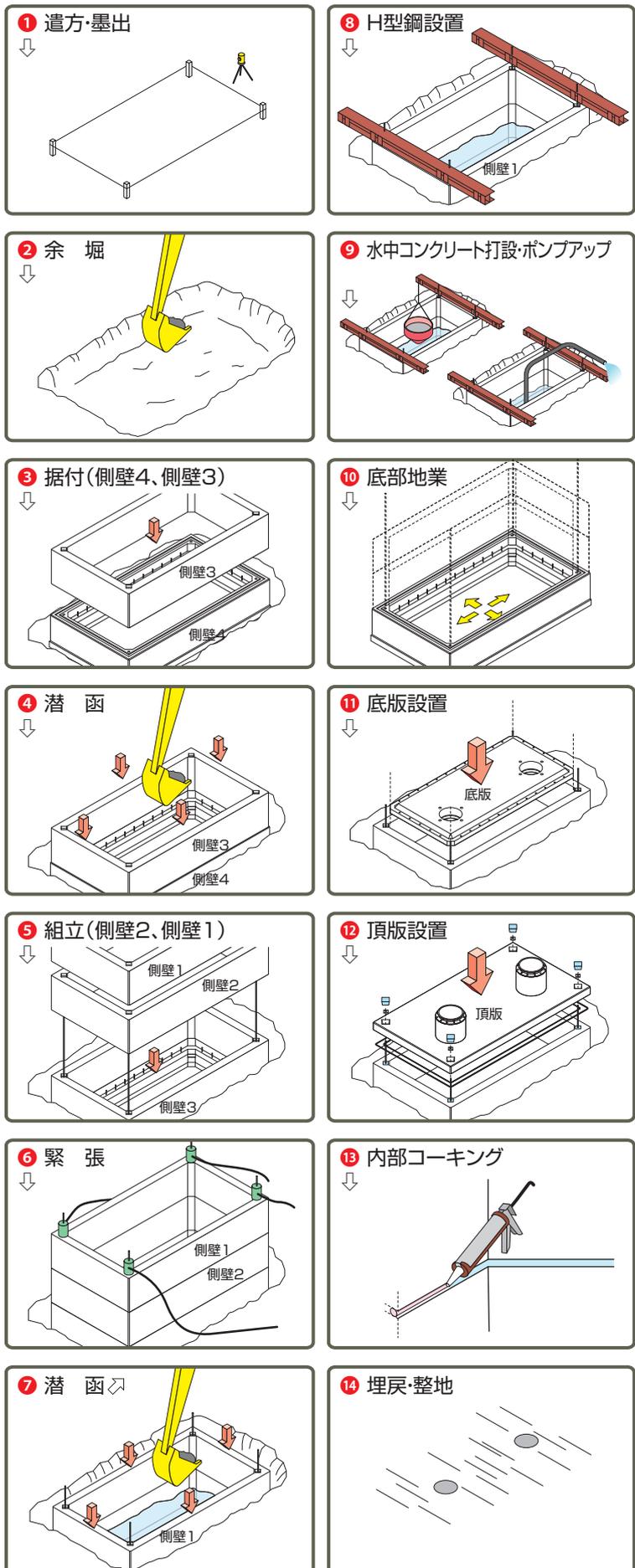
8. 防水及び止水

側面の継手の目地部分にプライマーを塗布し、シーラント(1液性)を打ち込み、ヘラで平らに仕上げます。

9. 仕上げ

底部及び側面の止水の点検、昇降用の梯子の取付け及び上部蓋の設置をもって作業終了になります。

施工手順



参考工事写真

1.側壁4据付け



2.側壁3据付け



3.潜函



4.側壁2,1組立て



5.水中コンクリート打設



6.底板設置



7.底板設置



8.頂版設置

