

パネケーブ点検口 施工要領書



平成 23 年 2 月

安全に施工していただくために

以下に記した警告・注意事項はパネケーブ点検口施工に関する重要事項です。

必ず守ってください。

また、『パネケーブ槽』の施工に関しましてはパネケーブ施工要領書をご参照ください。



- 警 告 -

- 機械工具点検 機械・工具の始業点検は毎日行ってください。キンク・やせ等の損傷したワイヤー、及び変形したアイボルトは絶対に使用しないでください。
- 設計図書厳守 設置位置、土被りなど設計図書を遵守し、構造計算書・技術資料の強度・適用範囲を参考の上、適切な設計、施工のもとでご使用ください。
- 事故防止 部材吊り込み時は一時退避してください。バックホウのクレーン代用は禁止です。ワイヤーの又掛け吊りや、部材を連結して吊り上げないでください。ボルト類は完全にネジ込んで使用してください。
- 法令遵守 作業にあたっては、関連法規・条例、管理責任者の定める基準等を遵守してください。玉掛作業・クレーン操作の有資格者を選任してください。



- 注 意 -

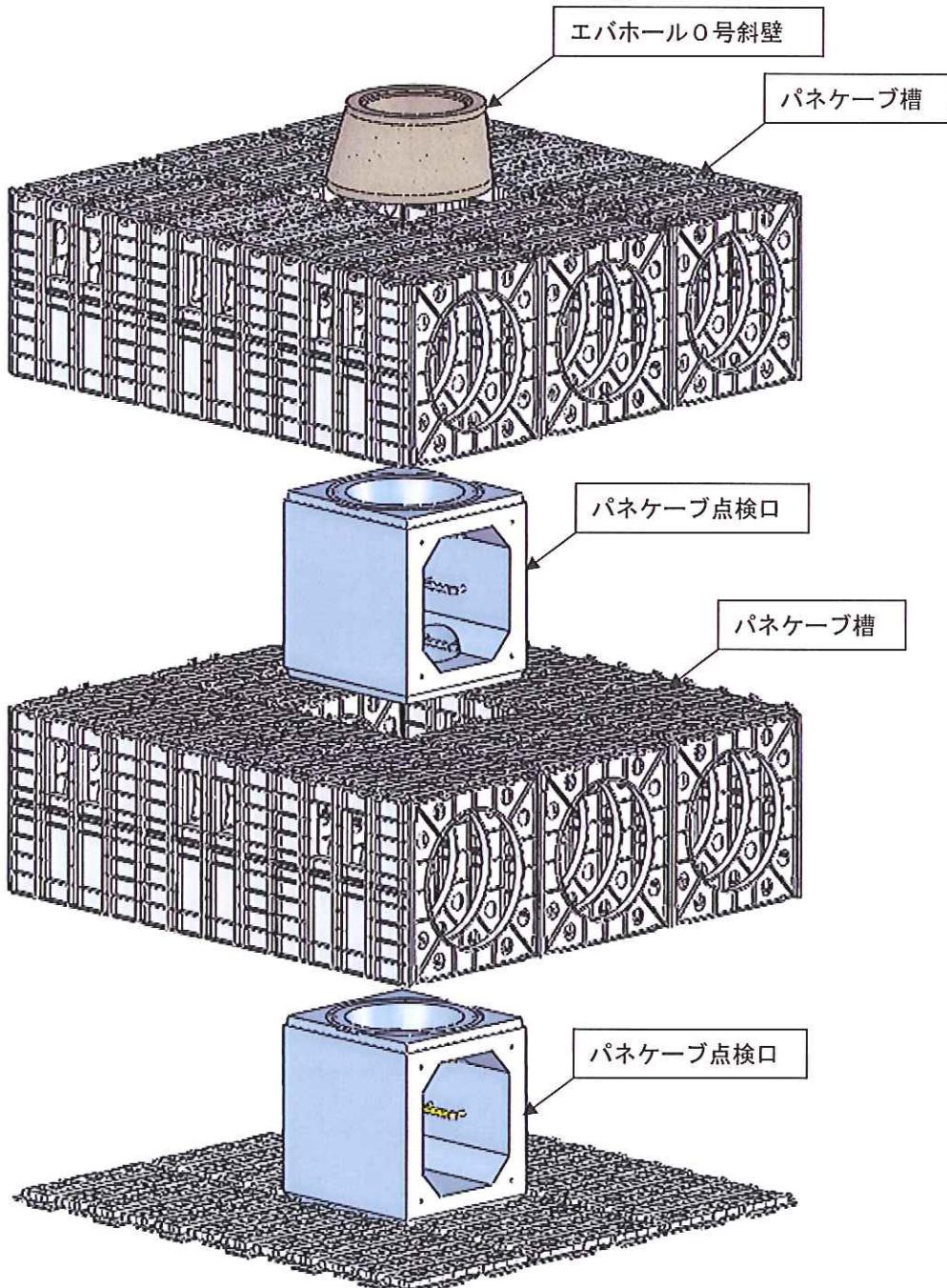
- 製品取扱・保管 製品仮置きは、水平で不陸の少ない場所に、下面保護のため角材を敷いてください。また保管時は、シートなどで覆いをし、直射日光と雨を避けてください。雨天時の施工を避けるよう施工計画を立ててください。
- 部材の設置 組み立ての際には使用部材および使用方向に間違いがないか、確認の上作業を進めてください。
- 埋め戻し 埋め戻しは、シートをズラさないように注意してください。また、一方向からの埋め戻しは槽のズレの原因となりますので埋め戻しは4辺均等に行ってください。

ご不明な点がございましたら、弊社営業にお尋ねください。

パネケーブ点検口組立構造図（概要）

パネケーブ槽とパネケーブ点検口は、下図に示すように構成されます。

パネケーブ点検口上部に、エバホール0号斜壁（直壁）を載せることにより、パネケーブ槽の内部に設置できるコンクリート製の点検口として使用できます。



部材一覧

1. 必要部材

「パネケーブ点検口」を使用して、パネケーブ槽内に点検口を組上げるのに必要な主要部材には、以下のようないわがあります。

パネケーブ点検口	エバホール0号斜壁	ガイドピン
		
調整リング、調整パッキン		キャップボルト
		
砂	セメント	
		

※ これらの部材が、必要数量納品されているか、現場搬入時に必ずご確認ください

参考

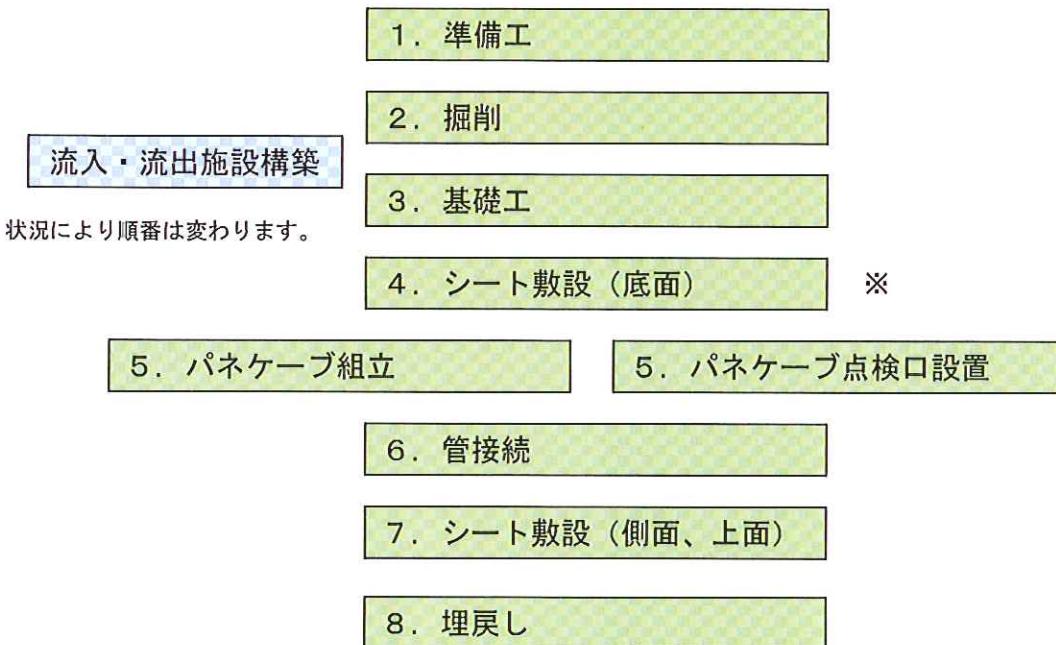
2. 必要な道具類

パネケーブ点検口設置には、パネケーブ槽の標準施工に必要な道具類のほかに、以下の道具が必要になります。

水平器	吊り具	M16 アイボルト
		
コテ	スコップ	バケツ
		
ウエス		
		

施工フロー

雨水貯留浸透施設全体の施工フロー



※ 貯留槽として利用する場合は、遮水シートを保護シート（不織布）で挟み込む構造とします。
なお、軟弱地盤や水位が高い地域での基礎は、コンクリート基礎とする場合もあります。

※ 遮水シートの止水作業には専門の技術を要しますので、専門工による作業を依頼してください。

施工上の留意点

パネケーブ点検口は、パネケーブ槽の内部に設置するため、点検口部分にはパネケーブの上下板・中間板は使用しません。設置前には、点検口の設置位置及び種類を図面にて必ず確認してください。

施設の規模が大きくなればなるほど、上下板（下側）の敷設精度が、その後の部材敷設時のセリや開きの原因となりますので、板と板の隙間を出来るだけ正確に敷き並べ、2～3列毎に板の重なりや隙間の開きがないことを確認し、重なりや開きがある場合は補正を行ってください。

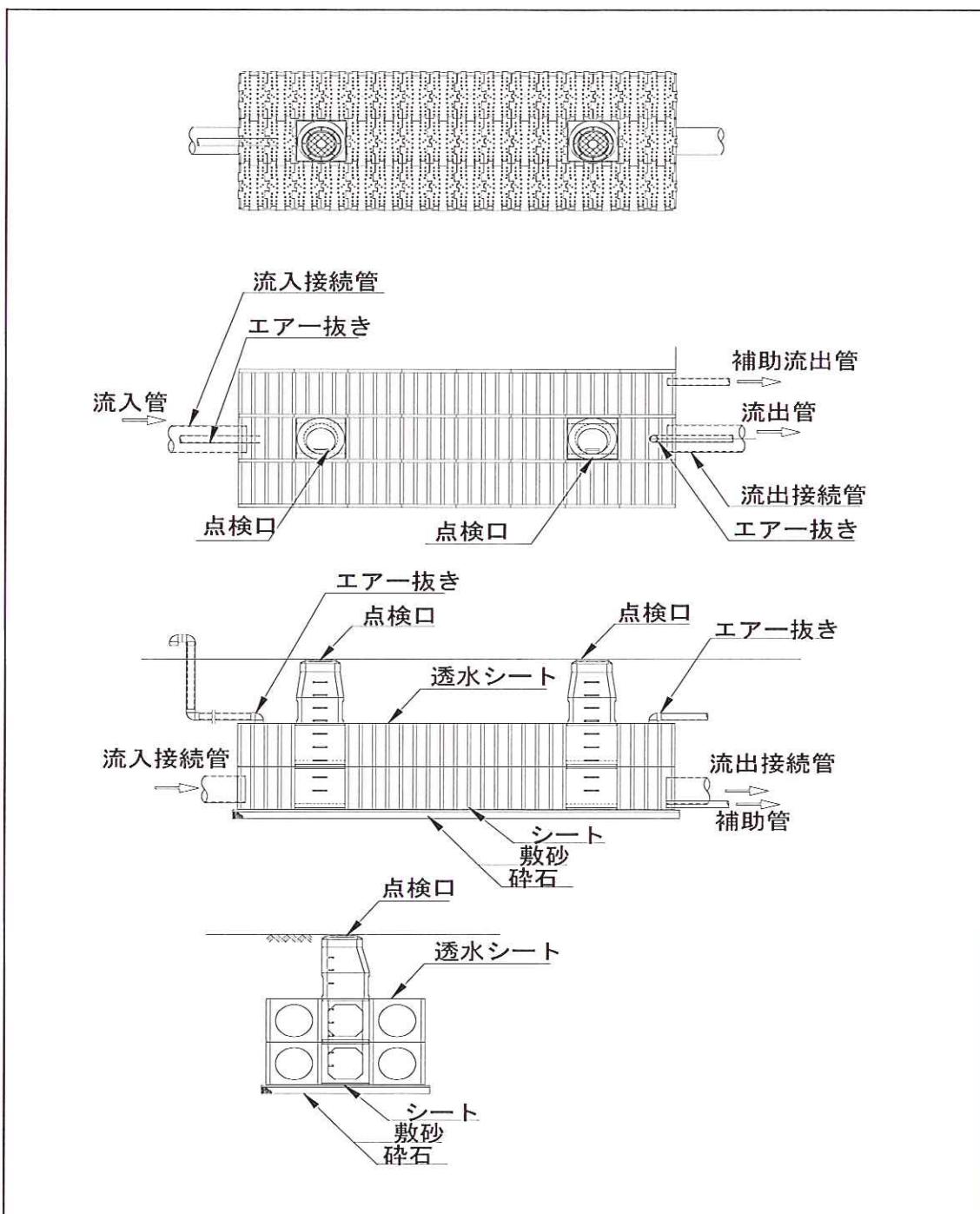
パネケーブ点検口を設置起点に、上下板（下側）を敷設することができますが、複数箇所に点検口を設置する場合は、上下板（下側）を敷き並べながら、点検口を設置するようにしてください。

1. 準備工

雨水貯留浸透施設の設置工事

準備するもの

- 図面類：現場施工図、パネケーブ構造図など
パネケーブ(貯留槽)構造図例（パネケーブ点検口使用）—1



2. 施工の準備

各部材の数量を確認し、部材そのものが組立作業を阻害しないように組立の順番を考慮して、部材を組立場所に移動・準備します。

2. 挖削

現地測量を行い、設計図どおりに施設が設置できることを確認後、丁張により施工位置を決定します。掘削は、バックホー等掘削機械により行いますが、底面は人力で丁寧に施工し平坦に仕上げてください。

3. 基礎工

点検口は重量物なので、特に転圧は十分に行ってください。湧水がある場合や軟弱な地盤の場合は、基礎コンクリート等を検討してください。

4. シート敷設（底面）

基礎工完了後、底面シートを敷き込みます。

5-1. 上下板（下側）及びパネケーブ点検口の設置

点検口の敷設位置に基準線をつけます。シートを乱さないように注意しながら上下板（下側）を基準線から離れないように設置します。（写真1）

パネケーブ点検口底部はパネケーブ底面と同レベルです。高さ・水平・位置に注意して、シートを乱さないように、基準線をガイドに据え付けます。（図1・写真3）このとき向きに注意して据え付けてください。（点検口の8角形の開口部は、パネケーブ本体の円形の開口部と隣接します。）

上下板・中間板のつめ部分は、図2のように、点検口の切り欠き部分に入り込みます。

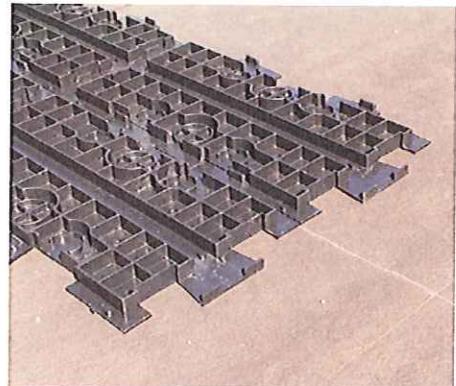


写真1 基準線

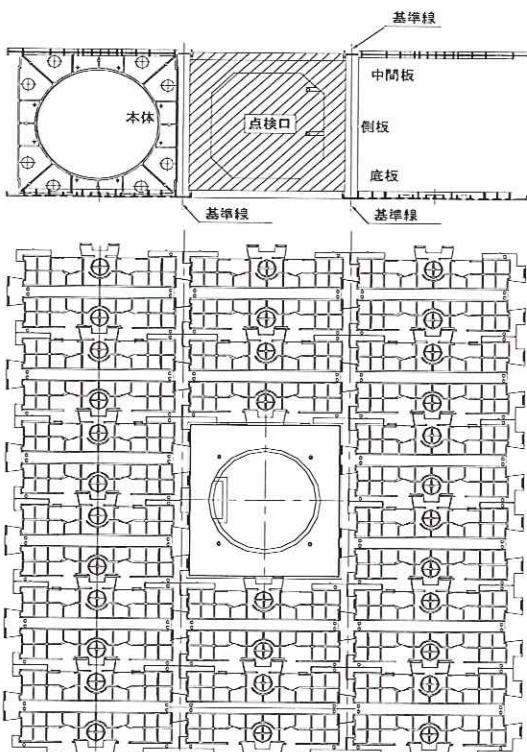


図1 基準線と設置状況

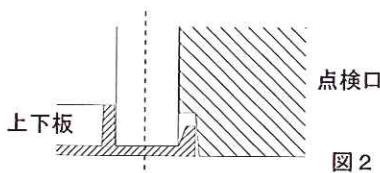


図2 点検口と上下板の納まり



写真2 点検口設置状況



写真3 点検口と基準線

5-2. 本体・側板の設置

パネケーブ施工要領書の通り、パネケーブ槽の一段目を組み立てます。側板・本体は図3のように点検口に隣接するため上下板（下側）と、点検口の取り合いには特に注意が必要です。隣接する側板・本体が上下板に設置できることを確認してから、次の本体・側板を設置してください。

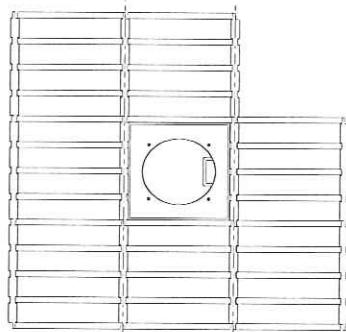


図3 側板・本体と点検口の設置状況

5-3. 中間板の設置

1段の中間板は、必ず点検口の2段目を設置する前に、隣接するパネケーブ本体にはめ込みます。（写真4）施設高さが1段のときは、上下板（上板）を設置します。（写真5）3段目以降の点検口も同様に中間板を据え付けてから設置してください。



写真4 点検口と中間板



写真5 点検口と上下板

5-4. 点検口（2段目以降）の設置

パネケーブ点検口の互いの接合部をきれいにふき取り、下段のインサート部にガイドピンをねじ込みます。（写真6）ステップの方向を確認しながら、上段のピン穴にガイドピンを差し込み据え付けます。最上段の点検口を設置した後、上下板（上板）を据え付けます。

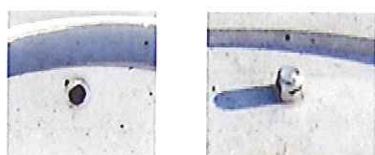


写真6 インサート部とガイドピンねじ込み状態



写真7 点検口ジョイント部



写真8 点検口2段敷設例

6. 管接続

パネケーブ設置後、設計図面の位置流入管及び流出管を接続します。

7-1. シート敷設（側面、上面）

シートはシワ・たるみの無いように、粘着テープ等で仮止めしながら敷設します。

重ね合わせは100mm以上確保し、粘着テープ等でしっかりと止めてください。点検口部のシートは、点検口に合わせカットしておきます。

※ 貯留槽の場合の遮水シートは、ドライな状態としてください。濡れていると溶着できません。
重ね合わせ部や接続管周りの止水作業に専門技術を要しますので、専門工に委ねてください。



写真9 シート敷設状況

7-2. 斜壁・直壁設置・シート仕上げ

互いの接合部をきれいにふき取り、ガイドピンを点検口にセットしてください。斜壁または直壁を静かに吊り降ろします。このとき、ステップの方向を確認しながら、斜壁または直壁のピン穴にガイドピンを差し込み据え付けます。目地仕上げは不要です。吊り下ろし時は危険ですので、作業者は離れていてください。斜壁は上下の芯ズレにより、吊り上げたときに若干傾きます。傾いた側から位置合わせしてください。

斜壁または直壁を点検口にセットした後、埋戻し土が槽内に入らないように、斜壁または直壁に合わせ、シートを巻きつけるように仕上げます。シートの重ね合わせは100mm以上とするようにしてください。(写真12)



写真11 斜壁設置状況

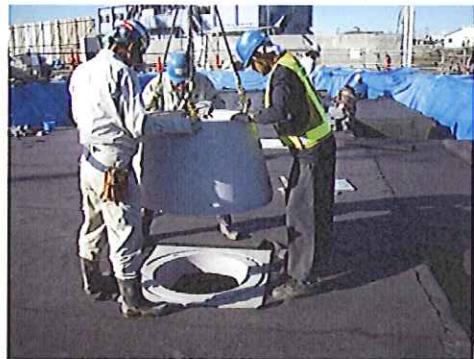


写真10 斜壁吊り下ろし



写真12 キャップボルト調整パッキン設置状況

7-3. 調整リング設

斜壁にキャップボルト3本をネジ込み、斜壁上面にモルタルを敷き、調整リングを設置します。斜壁と調整リングの間のモルタルは、調整リングのヒビ割れ防止のため、必ず施してください。受け枠・鉄蓋をセットするまで、上ナットはキャップボルトに取り付けておいてください。

8. 埋戻し

埋戻しは、周囲均等に行い、十分に転圧してください。

埋戻しは、槽上面に重石代わりの置き土をしてから行ってください。側面を先行させると、槽がズレるおそれがあります。シートのズレにも注意してください。

側面は、不等沈下が発生しやすいので、埋戻しには良質な材料を用いるとともに、十分な締固めを行ってください。

槽設置後、降雨や湧水により槽が浮き上がるおそれがありますので、槽の設置が完了した後すみやかに所要の厚さまで埋め戻してください。