

PC桶門

|| PC桶門の特徴 ||

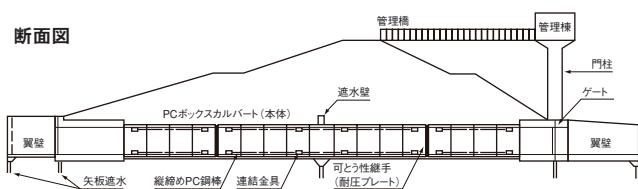
1. 設計

桶門の設計は、(財)国土技術研究センター『柔構造桶門設計の手引き』に準じて行っています。

2. 構造

桶門本体構造は、頂版および底版にPC鋼棒を配したプレストレストコンクリート構造としている事より、耐久性・水密性に優れています。また、桶門函軸方向の構造は、PC鋼棒により函軸方向にプレストレスを与えたプレストレストコンクリート構造とし、即時沈下量に応じて、可とう性継手を配した柔構造或いは剛構造とする事が出来ます。

断面図



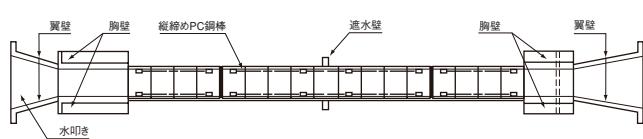
3. 品質

製品はISO認証登録、JIS認定工場にて製作されますので、品質は安定しており、全国ネットで製品供給が可能です。

4. コスト・工期

桶門小・中口径断面および締切工事においてはコスト縮減が可能です。また、工場製品ですので場所打ち構造物との工事工程においてクリエイタルな工程を計画出来、工期の短縮を可能とします。

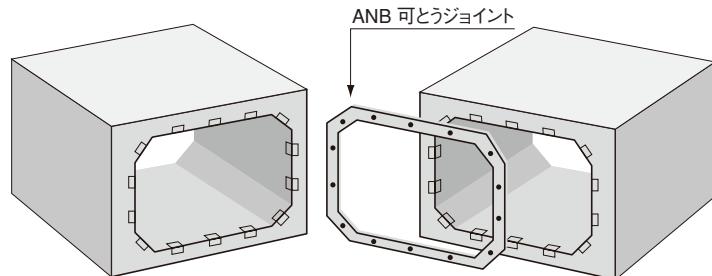
平面図



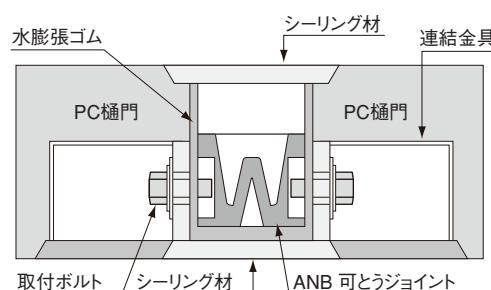
|| 施工事例 ||



|| 構造図 ||

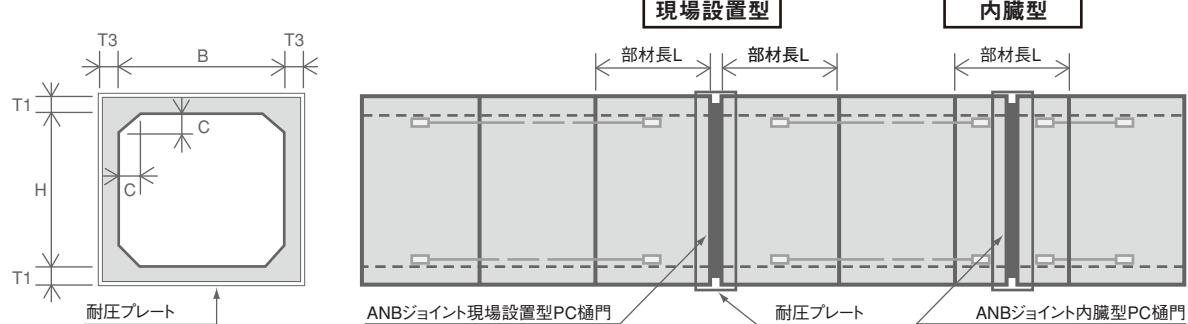


|| 継手詳細図 ||



一般施工図

ANB可とうジョイントの散付には、内蔵型と現場設置型があります。



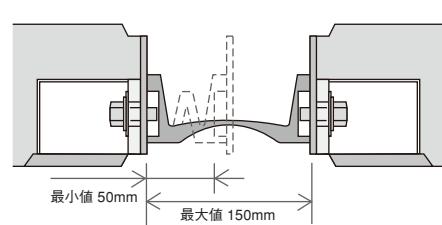
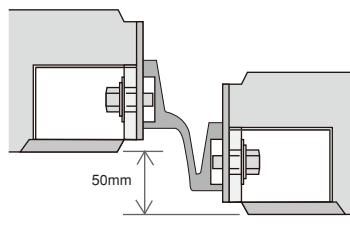
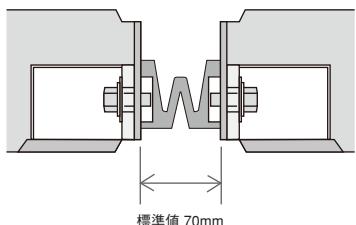
性能

ANB可とうジョイントの性能(せん断、軸、扇状変位)は以下のとおりです。

● 繼手部の変形がない状態 繰手間隔 70mm

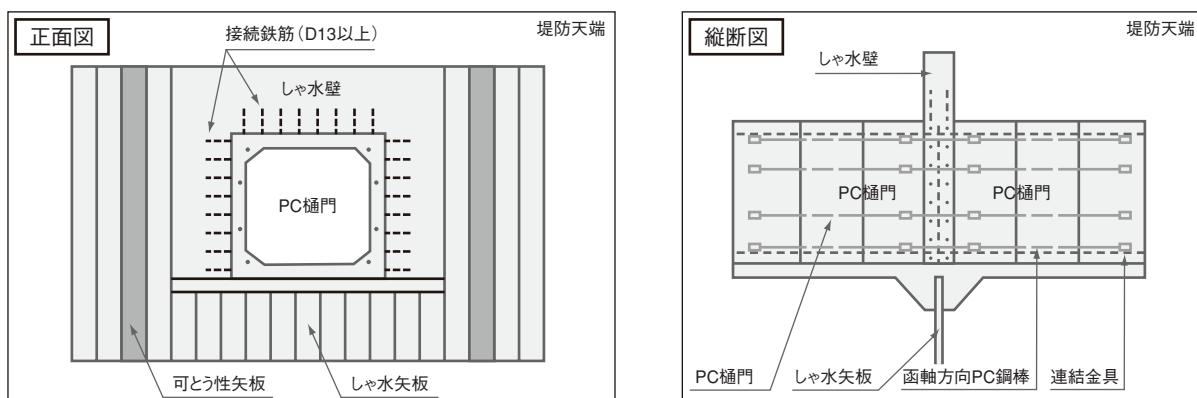
● せん断変位 上下各 50mm

● 扇状および伸縮変位 -20mm～+80mm



しゃ水壁との接合

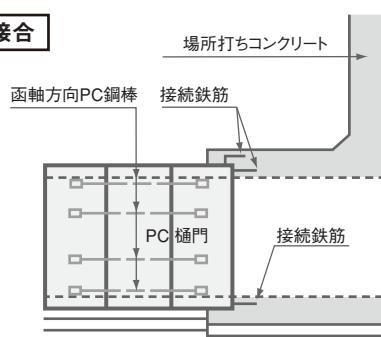
PC插門としゃ水壁の接合は、PC插門より接続鉄筋(D13以上)を出し、場所打ち部コンクリート中に定着し、接合します。



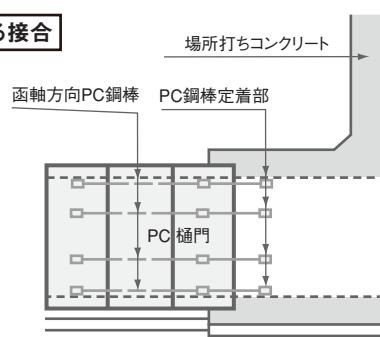
場所打ち部との接合

場所打ち部との接合は、鉄筋による接合とPC鋼棒による接合の2つの方法があります。

鉄筋による接合



PC鋼棒による接合

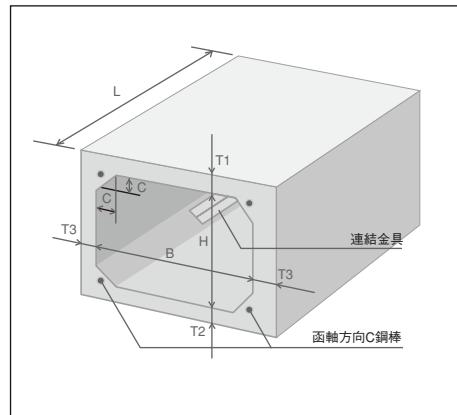


|| 製品規格 ||

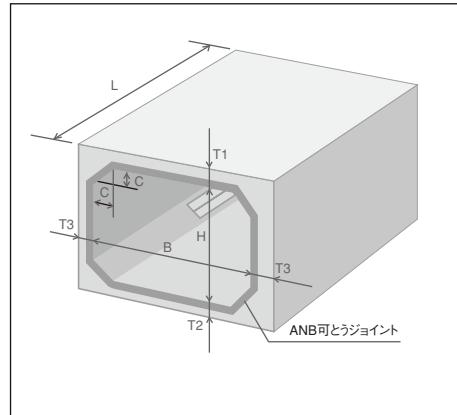
表1 PC樋門規格断面表 (土かぶり6.0mの例)

参考規格 (B×H)	参考質量 (kg)	寸法 (mm)				
		T1	T2	T3	C	L
1000×1000	4473	180	180	180	150	2000
1000×1300	5013	180	180	180	150	2000
1200×1200	5193	180	180	180	150	2000
1300×1000	5013	180	180	180	150	2000
1300×1300	5553	180	180	180	150	2000
1300×1500	5913	180	180	180	150	2000
1500×1300	6625	200	200	200	150	2000
1500×1500	7025	200	200	200	150	2000
1500×1800	7625	200	200	200	150	2000
1500×2000	8025	200	200	200	150	2000
1800×1500	7625	200	200	200	150	2000
1800×1800	8225	200	200	200	150	2000
1800×2000	8625	200	200	200	150	2000
2000×1500	8025	200	200	200	150	2000
2000×1800	8625	200	200	200	150	2000
2000×2000	9025	200	200	200	150	2000
2000×2300	9625	200	200	200	150	2000
2300×2000	11173	230	230	230	150	2000
2300×2300	11863	230	230	230	150	2000
2300×2500	12323	230	230	230	150	2000
2500×2300	13775	260	260	250	150	2000
2500×2500	14275	260	260	250	150	2000
2800×2800	17648	280	280	280	200	2000
3000×3000	16500	350	350	300	200	1500

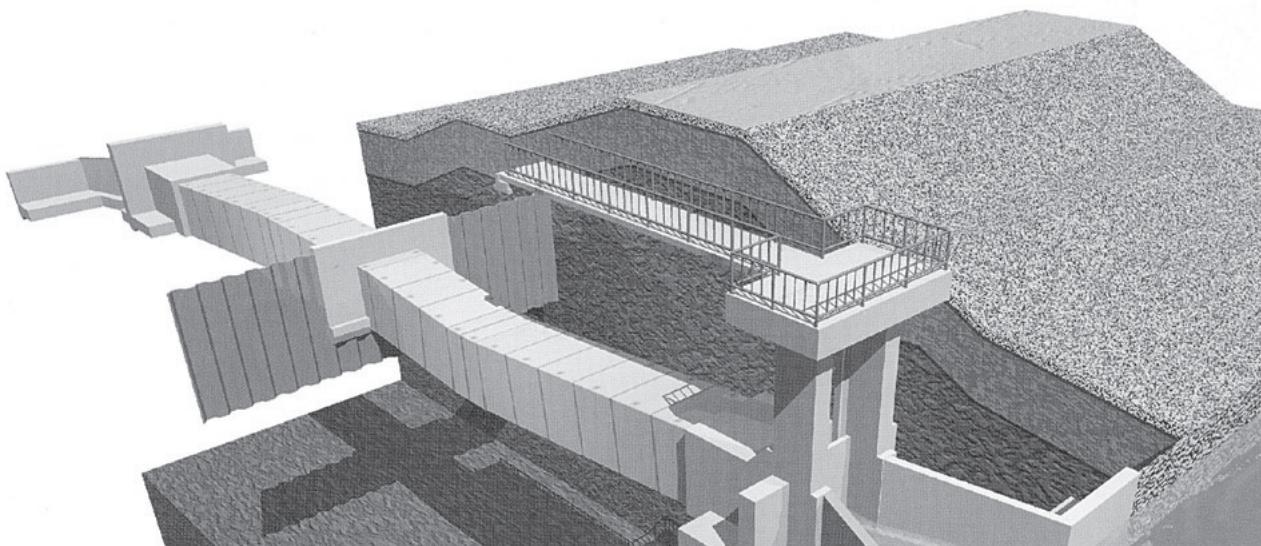
本体形状 (標準部)



本体形状 (可とう部)

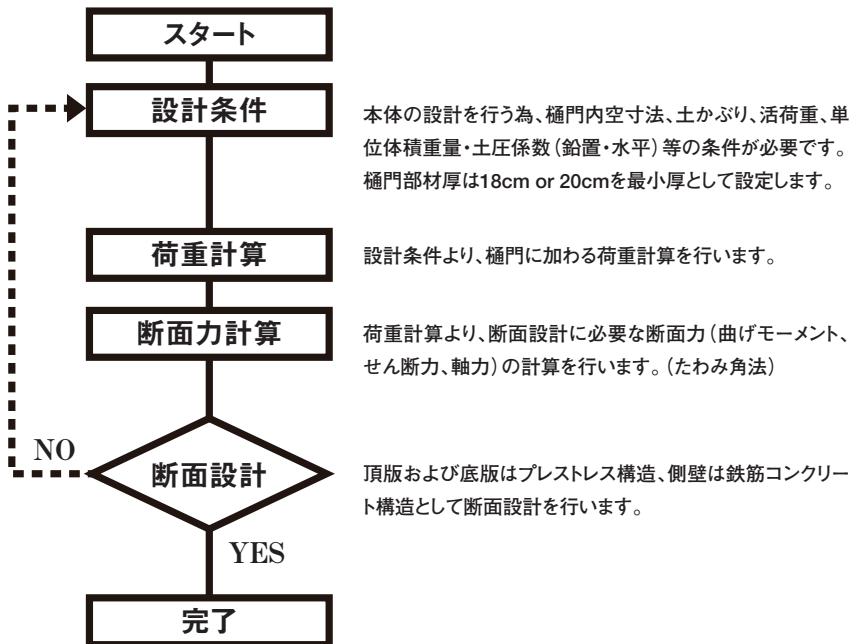


注) 上記製品規格の設計条件は、T-245、土かぶり6.0mの荷重条件にて規格しています。この他に、3.0mタイプ、9.0mタイプ、12.0mタイプの製品規格があります。有効長については、2000mmの他、1500mm、1000mmについても製作が可能です。



|| 設計の流れ ||

1. 本体設計(横方向)



2. 函軸方向の設計

