

可撓性 遮水ジョイント装置

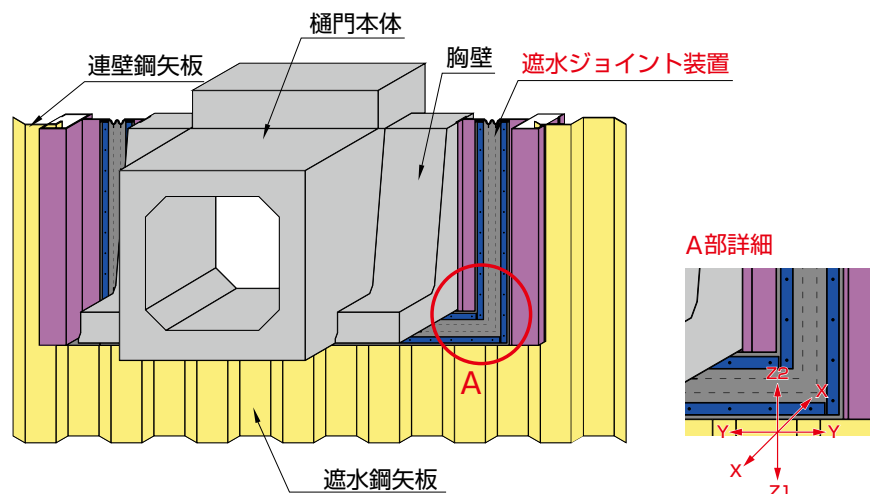
はじめに

柔構造樋門において、樋門本体と胸壁や遮水壁の連壁鋼矢板の接続は、樋門本体に応力を伝達させないために、一般的には可撓性止水鋼矢板を用いますが、樋門本体と遮水鋼矢板は一体であるため、遮水鋼矢板に作用する正、負の周面摩擦力の影響を受けてしまう場合があります。

樋門本体と遮水鋼矢板の接続において、負の周面摩擦力が大きく作用すると、遮水鋼矢板が樋門本体から脱落し、遮水機能が損なわれることがあります。また、遮水鋼矢板が、比較的良好な土層に根入れされると、正の周面摩擦力の影響で遮水鋼矢板を支点とする長い「梁」状態となり、樋門本体に予期せぬ大きな断面力が発生するなどの悪影響を与える場合もあります。

「可撓性遮水ジョイント装置」は、樋門本体と遮水鋼矢板の接続部にもゴムジョイントを介在させ、正、負の周面摩擦力の影響を樋門本体に伝達させない可撓性止水鋼矢板の進化版として開発しました。

可撓性遮水ジョイント装置の構造



型格表

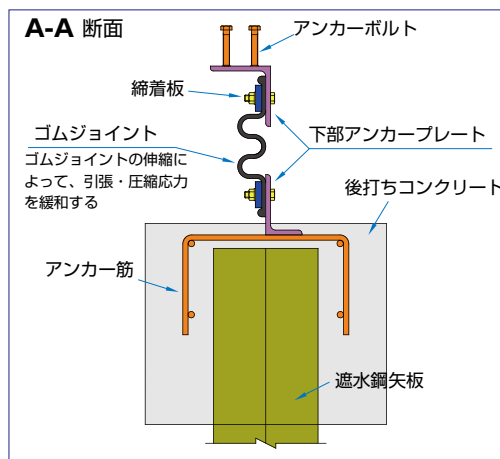
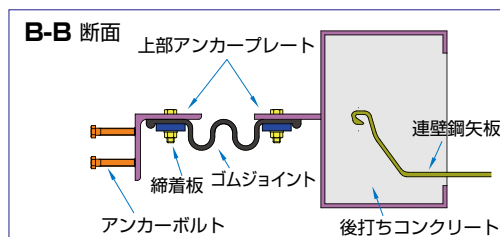
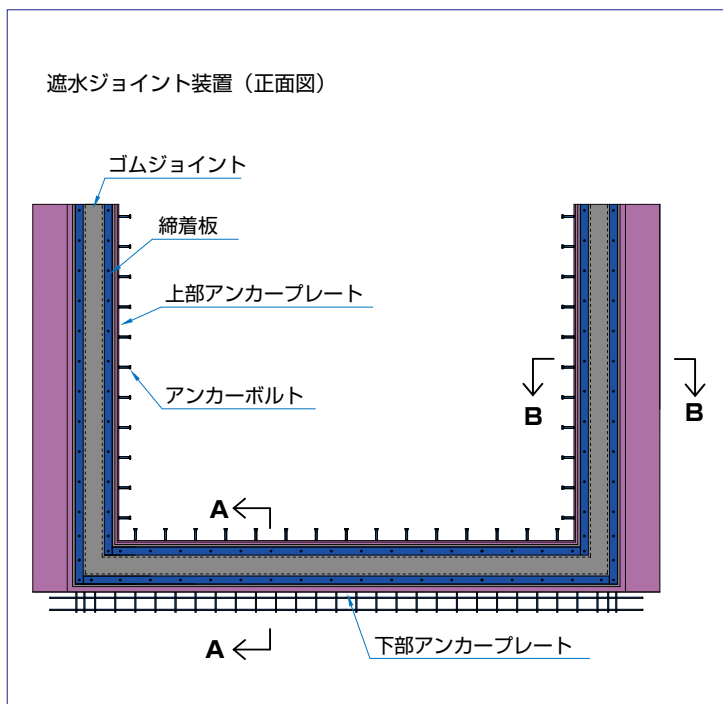
型格	鋼矢板	変位性能			
		段差 (X)	せん断 (Y)	開き (Z1)	縮み (Z2)
100用	II w・III w	100mm	100mm	100mm	100mm
200用	10H・25H	200mm	200mm	200mm	200mm

※鋼矢板は他のタイプにも対応できますので、別途ご相談下さい。

特長

1. ゴムジョイントを介して樋門と樋門直下の遮水鋼矢板・連壁鋼矢板を連結することで、周辺地盤の応力を遮断する柔構造樋門に最適な遮水装置です。
2. 遮水ジョイントは工場組立後、現場にて鋼矢板に固定するだけでよいため、施工性に優れています。
3. 使用しているゴム材は耐候性に優れたクロロプレン系合成ゴムであり、長期耐久性を要求する構造物に適しています。

断面図



想定設置例

1. 軟弱地盤で遮水鋼矢板が長くなり、大きな周面摩擦力が発生する場合
2. 地盤の押込みによる摩擦力や、遮水鋼矢板の先端部が比較的良質な地盤となり樋門を支持する場合
3. 河川改修などで自立の護岸上に樋門が設置される場合
4. 近くに民家があり、騒音・振動などでバイブロハンマー等の施工が出来ない場合
5. 地盤が良く、従来の可撓矢板では断面が大きく、打ち込みが出来ない場合

施工例



東京ファブリック工業

支店

札幌 盛岡 仙台 宇都宮 新潟 東京 横浜 名古屋
金沢 京都 大阪 高松 広島 福岡 鹿児島



お問い合わせ先

本店

〒163-0429 東京都新宿区西新宿2-1-1 新宿三井ビル29階
URL : <https://www.tokyo-fabric.co.jp/>