

柔構造耐震性プレキャスト底樋

『土地改良事業設計指針「ため池整備」』準拠



特長

近年、ため池の老朽化および地震による被害の増加により、底樋周辺部からの漏水や堤体の侵食が発生しており、その安全性向上と耐震性向上が求められています。国内初の開発製品「柔構造耐震性プレキャスト底樋」は、土地改良事業設計指針『ため池整備』の要求を満足し、高い耐震性・施工性（工期短縮、埋戻しの確実性）を有した製品です。

① 柔構造による高い耐震性

従来の現場打ちやプレキャスト底樋製品では対応できなかった地震時の地盤挙動や沈下に対して**地盤追従性**を有し、高い耐震性（レベル2地震動）を有しています。

② プレキャスト化による工期短縮

底樋部、取水部、止水壁を**プレキャスト化**することで**工期短縮**を実現します。

③ 優れた施工性

土地改良事業設計指針「ため池整備」（平成27年5月制定）の要求を満足しています。

④ 底樋管と支持地盤間の遮水性の確保

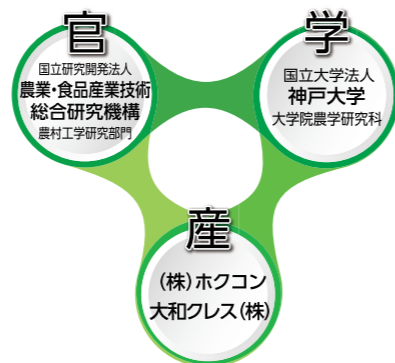
底樋管を設置する際に生じる、地盤と底樋管の間には水みちを防止するために**ベントナイト（粘土質防水材料）**を予め敷設することで併用後の水みちを抑制し、**遮水性を確保**します。

⑤ 底樋製品間の高い止水性

各々の製品間の継ぎ目には耐震性ゴムリング材を用い、**止水機能を満足**した構造となっております。

⑥ 共同開発

農林水産省の官民連携新技術研究開発事業として開発されました。「鉄筋コンクリート製 柔構造耐震性プレキャスト底樋 設計・施工 マニュアル（案）」発刊



底樋規格φ800、延長30m当り

| 工法 | 柔構造耐震性Pca底樋 | 現場打+ヒューム管 |
|-----|-------------|-----------|
| 基礎工 | 2日 | 4日 |
| 据付工 | 2日 | 46日 |
| 合計 | 4日 | 50日 |

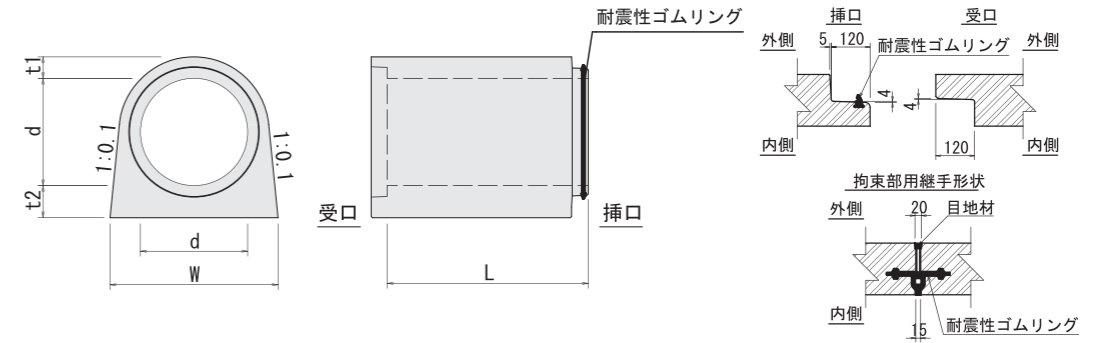
工期短縮・省人化

46日
短縮

※(株)ホクコンは合併し、現在、ベルテクス(株)になっています。

● 形状

<底樋管>



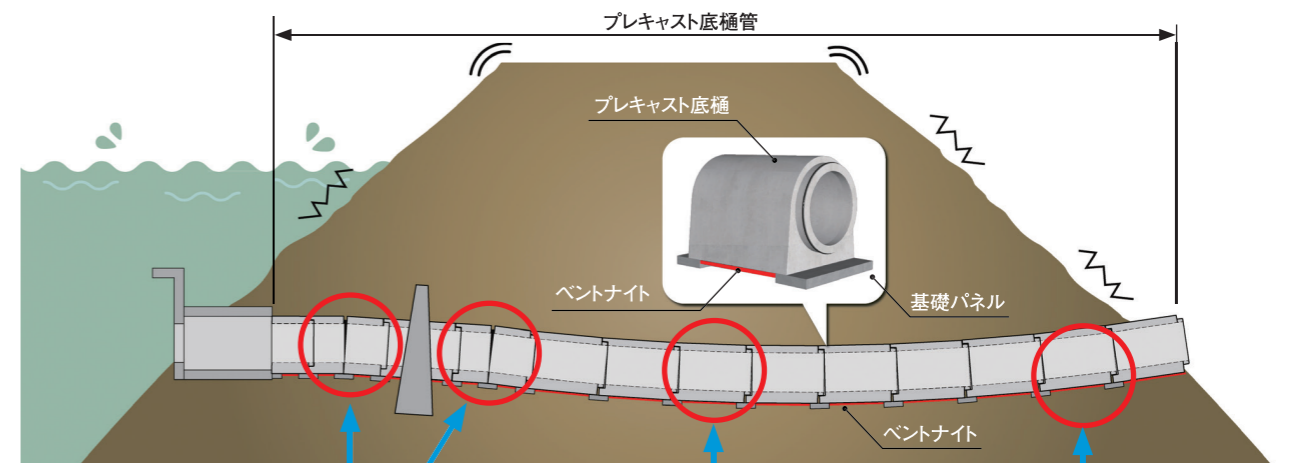
標準規格

(単位: mm)

| 規格 | d | W | L | t1 | t2 | 製品質量(kg) |
|-------|------|------|------|-----|-----|----------|
| φ600 | 600 | 1004 | 1500 | 150 | 200 | 1920 |
| φ800 | 800 | 1254 | | 160 | 240 | 2815 |
| φ1000 | 1000 | 1563 | | 200 | 280 | 4285 |

仕様

● 各部詳細



拘束部製品

耐震性可とうゴムを埋め込んだ製品。止水壁などで拘束され、目地が大きく離間する部分に使用。

標準製品

差口部に耐震性ゴムリングを埋め込んだ製品。周囲の地盤と同じように挙動し、止水性も確保。

基礎仕様

基礎をブロック目地部下に敷設し、地盤変形に追従させ、基礎間にベントナイト（粘土鉱物）を敷設（表層の約1cm）することにより、水みちの発生を抑制。