

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

K a N a F ゲート

登録No.

1094

(特 徴)

(長 所)

- 扉体に浮力を付けることにより、水位差による作動が可能となり、人為的に操作することなく無動力・無人力で作動する。
- 扉体上部を円弧形にすることにより、流下物が堆積せずスムーズに越流して流下し、扉体の下流付近への堆積を防止する。
- 側部水密をゴム摺動タイプとし、水密面への藻・貝類の付着を抑え水密を確保する。
- 長期の使用において十分な耐久性があり、作動耐久に関しても支承部、側部水密ゴムの摩耗量が所定値以内である。
- 門柱、操作台、管理橋が不要であり景観性に優れている。
- 軟弱地盤における杭基礎では、上載荷重が軽減され工費、工期の削減となる

(短 所)

- ゲートの構造上、扉体収納スペースとして樋管敷高と0.5m程度の段差が必要となる。
- 扉体収納部の敷高が、本川平均水位より低い場合、浮力が働き扉体が浮いた状態となる。

(施工方法)

- (1) 工場製作
- (2) 底盤コンクリート打設
- (3) 製品据付
- (4) 側壁型枠取付
- (5) コンクリート打設
- (6) 型枠取外
- (7) 作動試験
- (8) 完了

(施工単価等)

1(1). 歩掛りあり (標準) 1(2). 歩掛りあり (暫定) 2. 歩掛りなし 2

掲載刊行物

建設物価 (有 ・ 無) 掲載品目 ()積算資料 (有 ・ 無) 掲載品目 ()

その他 (カタログなど) ()

積算資料等

- 国土交通省機械設備工事積算基準 (国土交通省)
- 土地改良工事積算基準 (施設機械) (農林水産省)

施工管理基準資料等

- 機械工事施工管理基準 (案) (国土交通省)
- 施設機械工事等施工管理基準 (農林水産省)
- ダム・堰施設検査要領 (案) ((一社) ダム・堰施設技術協会)

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	K a N a F ゲート	登録No.	1094
(適用条件)			
(適用できる条件)			
○適用有効幅	: 4方水密 0.8m以上10.0m以下 3方水密 0.8m以上20.0m以下		
○適用有効高	: 0.6m以上4.0m以下		
○最大設計水深	: 10.0m		
○水密方式	: ゴム水密		
○特に効果の高い適用範囲 : 洪水時に、水門設備の開閉操作が迅速にできない場所、及び、軟弱地盤地で柔構造樋管とする場所。			
(適用できない条件)			
○樋管吐出し口に、ゲート収納のための段差が確保できない場所。			
○扉体収納部の敷高が、本川水位より低い場所。			
○樋門、樋管部への土砂流入が著しく多い場所。			
(設計上の留意点)			
○流下物による閉塞不良を防止するため、函渠天井部に可動式のスクリーンを設置する。			
○海岸線及び汽水域等、塩水の影響がある場所への摘要は、主要材質をSUS316とする。			
○波浪の影響が考慮される場所では、浮力の減衰装置を検討する。			
(施工上・使用上の留意点)			
①ゲート設置において0.5mの段差を必要とする。			
②ゲート敷高が本川平均水位より高いこと。			
③ゲートの扉体上面の堆泥が閉扉限界を超える場合には、土砂の撤去をすること。			
(残された課題と今後の開発計画)			
なし			
(実験等作業状況)			
なし			
(添付資料)			
実験資料等			
1)維持管理 ①開閉操作に関する調査 ②日常点検に関する調査 ③排砂機能試験			
2)作動性 ①水位作動試験 ②扉体振動試験			
3)水密性 ①側部水密ゴム水密試験			
4)耐久性 ①耐久性に関する調査 ②作動耐久試験			
5)景観性 ①景観性に関する調査			
その他			
なし			
特許	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し	番号	1
実用新案	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し	特許番号	第577003号
		番号	4
評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号	
	証明年月日	証明年月日	
	制度等の名称	証明機関	
	制度等の名称	制度等の名称	
	制度等の名称	制度等の名称	
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号	
	証明年月日	証明年月日	
	証明機関	証明機関	
	証明範囲	証明範囲	
	証明範囲	証明範囲	

新技術概要説明資料 (4 / 5)

新技術名称		K a N a F ゲート		登録No.	1094
実績件数		公共機関:	652	民間:	1
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
宮崎県西臼杵支庁	H29.10.3～ H30.3.6	平成28年度防安水防第40-8号五ヶ瀬川竹の瀬地区ゲート工事		4031707210	
長崎県県央振興局	H26.9.26～ H28.8.31	江ノ浦川河川改修工事(潮止堰上部工)		4020706147	
鹿児島県北薩地域振興局	H27.10.8～ H28.3.28	総合流域防災(河川)工事(湯田川2工区)		4024436011	
天草市役所	H27.11.13～ H28.3.10	漁港第4号 崎津地区漁業集落環境整備事業機械設備工事		4024931977	
農林水産省東北農政局 仙台東土地改良建設事業所	H26.11.10～ H28.1.29	亘理・山元農地海岸特定災害復旧事業 鷺穴樋門ゲート設備他災害復旧工事		4021326241	
農林水産省東北農政局	H25.9.13～ H27.6.30	亘理・山元農地海岸特定災害復旧事業 鑑川防潮水門ゲート設備災害復旧工事		4016790271	
鹿児島県北薩地域振興局	H24.12.27～ H25.9.30	総合流域防災(河川)工事(湯田川3工区)		4014273902	
福岡県福岡農林事務所	H24.2.28～ H24.5.25	平成23年度 起工第11号 経営体育成基盤整備事業 寺山地区 ゲート製作据付工事		4011099713	
福岡市道路下水道局	H22.9.25～ H23.6.10	都市基盤周船寺川河川改修(砂川堰上部工)工事		4006002610	
粕屋町役場	H23.2.17～ H23.3.25	阿恵大池公園浮体構造起伏ゲート他設置工事		4007783657	

施工実績

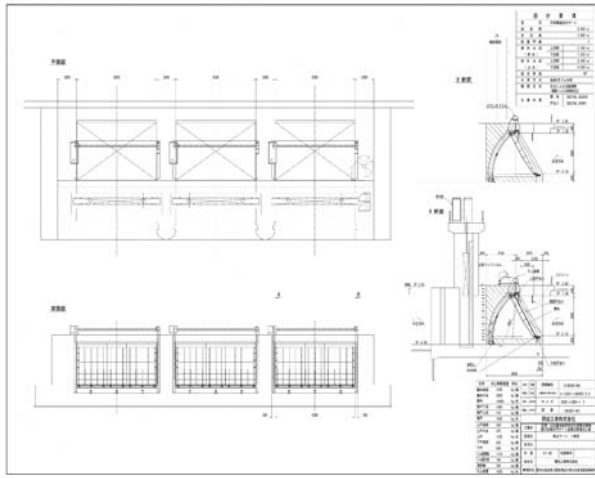
新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称

K a N a F ゲート

登録No.

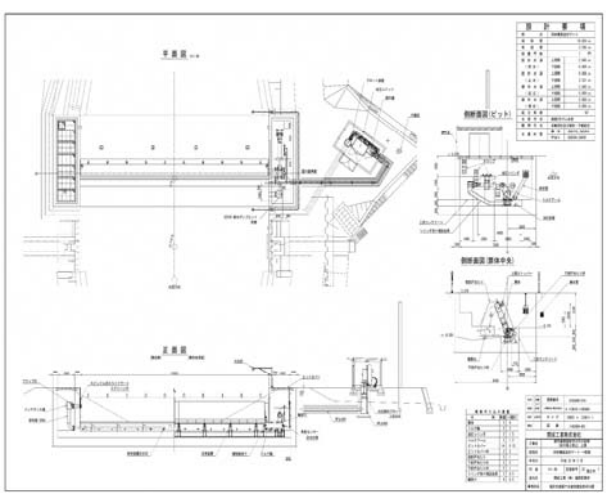
1094



農水省 鏡川防潮水門ゲート 8500×3800 図面



鏡川防潮水門ゲート 8500×3800 完成写真



3方水密タイプ 19820×2240 図面



3方水密タイプ 19820×2240 図面

