

平成26年度公共事業事後評価 湛水防除事業 堂川地区



堂川排水機場

受益地周辺を望む

位置図



旧堂川排水機場の概要

設置年度
排水ポンプ

昭和49年
横軸斜流ポンプ
口径 1,600 mm 3基



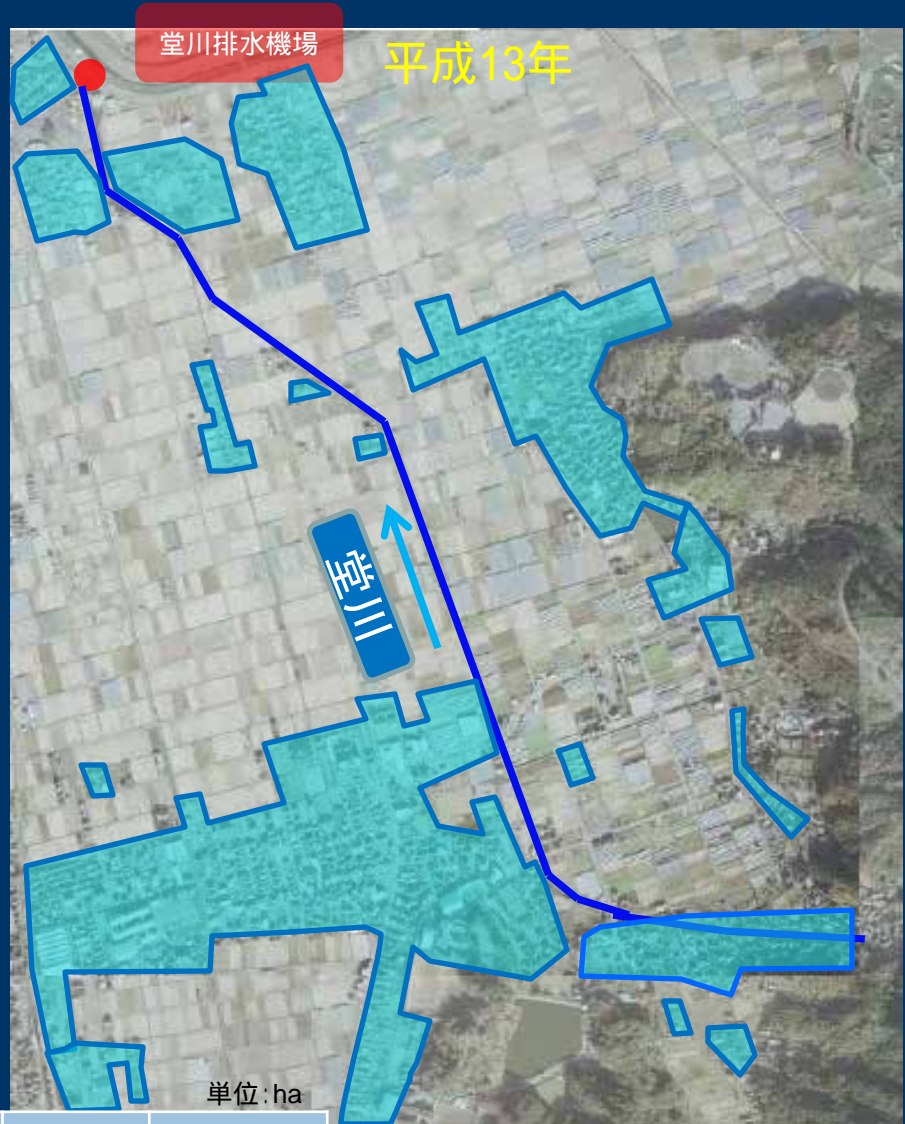
旧堂川排水機場外観



排水ポンプ

堂川流域の開発状況

堂川流域の開発により流出量の増加

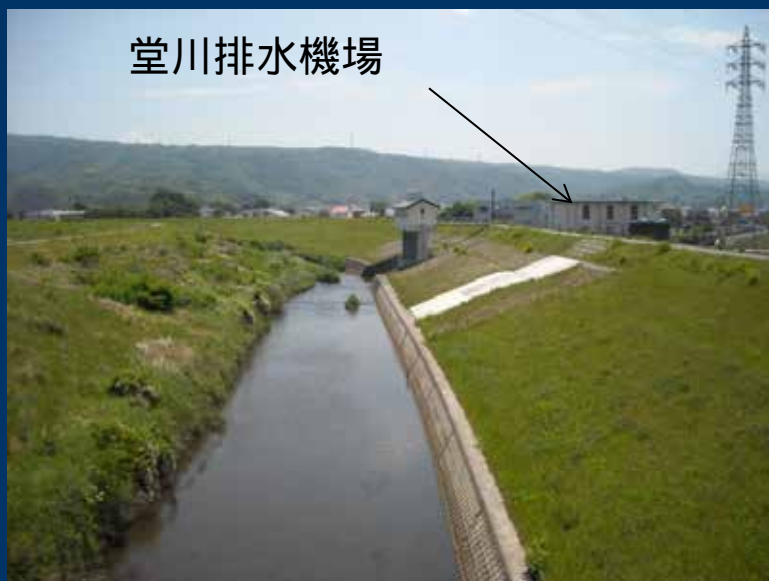


単位: ha

項目	水田	畑・ハウス	山林	宅地等	合計
昭和50年	198	17	314	123	652
平成13年	146	47	314	145	652

 : 市街地

河川改修事業と湛水防除事業との役割分担



【柿沢川の河川改修】

河道断面の確保
柿沢川(国土交通省施工区間)

【湛水被害の解消】

内水域の保全
優良農地の湛水被害を軽減するため、
湛水防除事業で内水排除を行い、優良
農地を守る。



内水被害が頻発しているため、適切な役割分担により事業を組み合わせることにより早期に湛水被害の軽減を図ることができる。

事業概要

施工箇所 伊豆の国市

受益面積 48.7ha

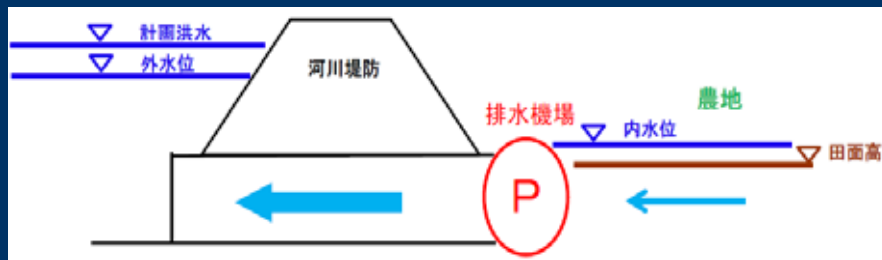
工期 平成13～20年度

事業費 747百万円

工事内容 (排水機場)

- ・排水ポンプ 縦軸斜流ポンプ
口径1000mm 2基
排水能力 4.2 m³/s

- ・除塵機 1基
- ・機場建屋 1棟



大雨時に自然排水されない低平地では、排水ポンプにより、強制排水します。



事業効果発現状況(農作物・農業用施設)

事業実施前の湛水状況



柿沢川周辺の湛水被害状況(H10.8)



ビニールハウスの湛水被害(H10.8)



水田の湛水被害(H19.9)

事業効果発現状況(ポンプの稼動状況)

項目	H10	H13	H16	H19	H20 (完了)	H21	H22	H23	H24	H25
年最大3日連続雨量(mm)	348		371	690		190	117	313	241	292
農地の湛水被害有無	あり	事業着手	あり	あり	事業完了	なし	なし	なし	なし	なし
ポンプの稼動台数	3		3	3			4	5	2	
排水ポンプの運転時間(h)	29		23	20		0	6.2	9.2	13.5	

計画雨量 352.5mm (3日連続雨量)

事業完了後、平成23年度に計画雨量にほぼ近い豪雨が発生しているが湛水被害は発生していない。**一定の効果が発揮**

事業効果発現状況(農業生産基盤)



H16.9豪雨。
高設栽培のハウスが湛水被害



新規就農者が昨年度ハウスを設置

湛水被害が解消された農地に新規就農者がハウスを設置。

地区内には耕作放棄地はない。

事業の効果

食料安定供給確保効果
(維持管理費節減効果)

総便益: 1.0億円

農業持続的発展効果
(災害防止効果(農業関係資産))

総便益: 18.2億円

農村振興効果
(災害防止効果(一般資産))

総便益: 6.5億円

投資効率
 $B/C = 1.85$

総費用(C): 12.8億円
総便益(B): 23.7億円



今後の対応方針(案)

ポンプの施工により排水能力が向上

河川行政との連携により地域の総合治水に貢献



費用対効果 1.85

「効果は十分に発現しており改善措置の必要はない」