



河南二期 農業水利事業概要図

～ 先人が拓きし日高見の水土里を未来へ～



農林水産省



東北農政局

Tohoku regional agricultural administration office

河南二期農業水利事業所

事業の目的

本地区は、宮城県の北東部に位置し、旧北上川の右岸側に広がる水田地帯で、水稻を中心に水田の畑利用による大豆、大麦等を組み合わせた農業経営が行われています。

本地区の農業水利施設は、国営かんがい排水事業の河南地区（昭和46年度～昭和56年度）、定川地区（昭和26年度～昭和45年度）等により造成されましたが、経年的な施設の劣化により、農業用水の安定供給に支障を来しているとともに、維持管理に多大な費用と労力を要しています。

また、近年の降雨量の変化に伴う排水量の増加により、地区内では湛水被害が生じているとともに、一部の排水機場が必要な耐震性を有していないことから、大規模地震が発生し、当該施設が損壊した場合には、地域に甚大な被害を及ぼすおそれがあります。

このため、本事業では、揚排水機場の改修及び統廃合、幹線用排水路の改修、排水量の増加に対応した排水系統の再編及び大規模地震に対し必要な耐震性を有していない施設の耐震化対策を行い、農業用水の安定供給、維持管理の費用と労力の軽減及び湛水被害の軽減を図ります。

併せて、関連事業により農地の大区画化等を行い営農の合理化を図ることにより、農業生産性の維持向上及び農業経営の安定に資するものです。

受益面積及び基本計画

受益面積

(単位:ha)

区分	石巻市	東松島市	涌谷町	美里町	計
用水改良	2,957	1,391	106	225	4,679
排水改良	(1,819) 1,847	(226) 226	(—) —	(—) —	(2,045) 2,073
計	2,985	1,391	106	225	4,707

注) 排水改良の()は用水改良と重複で内数、現況地目はすべて田

用水計画

計画基準年	昭和42年(河川濁水流量、1/10確率相当年)		
計画かんがい方式	水 稲：たん水かんがい	かんがい期間 (代かき期間)	4月下旬～9月上旬 4月下旬～5月上旬
	畑作物：うね間かんがい	かんがい期間	4月下旬～9月上旬

排水計画

計画基準雨量	3日連続雨量 160mm(1/10確率降雨量)
計画排水方式	排水方式：自然排水、機械排水 許容湛水：30cm以上24時間以内

予定工期及び総事業費

予定工期	平成28年度～令和11年度	総事業費	14,000百万円(平成26年度単価)
------	---------------	------	---------------------

主要工事計画

揚水機

施設名	揚水量 (m ³ /s)	揚程		揚水機			原動機		
		全揚程 (m)	実揚程 (m)	型式	口径 (mm)	台数 (台)	型式	動力 (kW)	台数 (台)
和洲揚水機場	6.391	4.8	4.1	立軸斜流	900	4	電動機	125	4
前谷地揚水機場	3.572	7.0	5.7	//	900	2	//	200	2
中山揚水機場	8.883	6.8	6.0	//	1,000	4	//	220	4
小松揚水機場	3.193	4.5	3.9	//	900	2	//	120	2

用水路

施設名	受益面積 (ha)	通水量 (m ³ /s)	延長 (km)	主な構造	主要構造物	備考
三郡幹線用水路	3,871	6.391	4.2	開水路	沈砂池	
和洲幹線用水路	(2,596)	2.081	1.8	開水路	沈砂池	()は三郡幹線用水路と重複で内数
箕入幹線用水路	(2,442)	1.606	0.8	管水路		()は和洲幹線用水路と重複で内数
矢本幹線用水路	(2,265) 3,073	8.883	10.6	開水路	分土工5箇所	()は箕入幹線用水路と重複で内数
計	4,679		17.4			

水管理施設

施設名	構造(制御方法)	規模		数量
水管理施設	遠方監視制御	親局(中央管理所)	子局(和洲揚水機場他18箇所)	1式

排水機

施設名	排水量 (m ³ /s)	揚程		排水機			原動機		
		全揚程 (m)	実揚程 (m)	型式	口径 (mm)	台数 (台)	型式	動力 (kW)	台数 (台)
箕入揚水機場	14.00	3.4	2.4	横軸斜流	1,000	2	電動機	240	2
		3.4	2.4	//	1,350	2	//	200	2
広洲沼機場	5.40	2.5	1.7	横軸軸流	1,000	2	発動機	80	2
		2.6	1.7	//	800	1	電動機	55	1
		6.0	4.5	立軸斜流	500	1	//	45	1
中区機場	13.70	3.6	2.9	横軸斜流	1,500	2	発動機	230	2
		3.8	2.9	//	800	1	電動機	75	1
		3.0	2.3	//	1,000	2	発動機	90	2
計	33.10					13			13

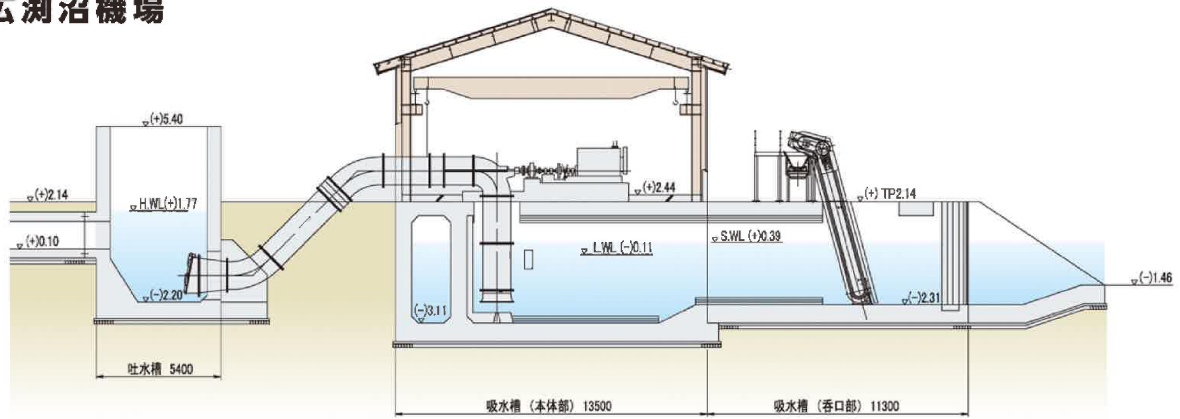
※箕入揚水機場の土木施設(吸水槽、基礎工)と建屋は耐震化対策を実施

排水路

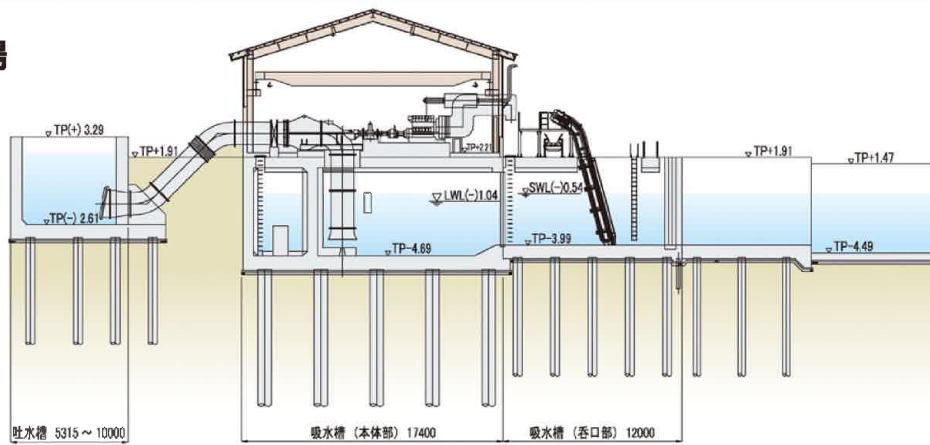
施設名	受益面積 (ha)	排水量 (m ³ /s)	延長 (km)	主な構造	主要構造物	備考
二間堀排水路	797	14.00	0.2	ブロック		
赤井堀排水路	675	12.40	2.5	ブロック	調整ゲート1箇所	
筍堀排水路	(668) 1,087	8.80	2.1	開水路		()は赤井堀排水路と重複で内数
計	1,891	35.20	4.8			

主要構造物

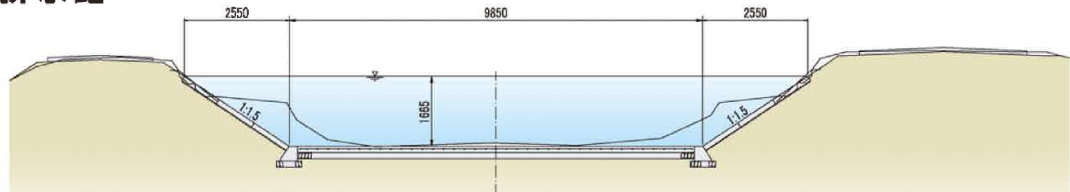
広洲沼機場



中区機場

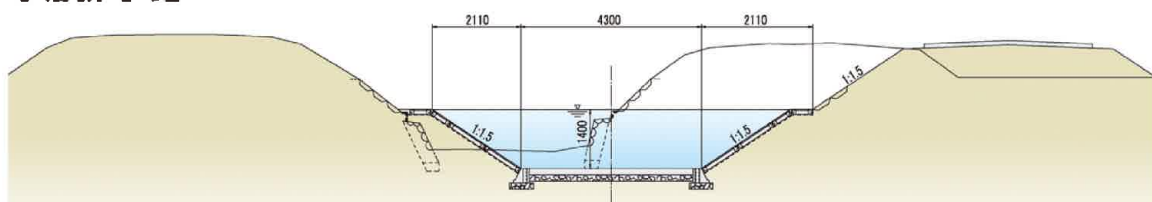


赤井堀排水路



農道区間 標準断面図

筍堀排水路



1型水路 標準断面図

