

資料2-4

令和8年度 国営土地改良事業再評価

国営かんがい排水事業 河南二期地区

再評価の概要（案）

令和8年6月9日

東北農政局

令和8年度 国営土地改良事業再評価

国営かんがい排水事業 河南二期地区

令和8年6月

東北農政局

目次

1. 地区概要
2. 事業概要
3. 事業の進捗状況
4. 関連事業の進捗状況
5. 社会経済情勢の変化
6. 事業計画の重要な部分の変更の必要性の有無
7. 費用対効果分析の基礎となる要因の変化
8. 費用対効果分析の結果
9. 環境との調和への配慮
10. 事業コスト縮減等の可能性
11. その他
12. 関係団体の意向
13. 評価項目のまとめ

【河南二期地区】

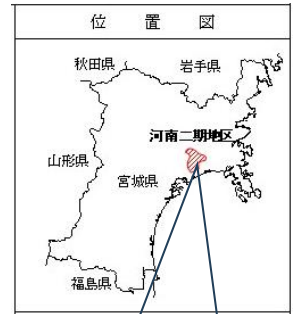
関係市町：宮城県石巻市、東松島市、遠田郡涌谷町及び同郡美里町
 受益面積：4,770ha

本地区は、宮城県の北東部に位置し、北上川水系の一級河川旧北上川を水源として、その右岸にまたがる水田地帯である。

地域の気候は、海洋性気候で内陸部と比較して寒暖の差が少なく、降雨量、降雪量ともに少なくなっている。

本地区の営農は、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展開されている。

また、関連事業の推進により、農地の大区画化が図られ、農地の集積やスマート農業の導入により、大規模経営化が進んでいる。生産コスト低減や環境負荷軽減の取組により、次世代に繋がる持続可能な農業への転換に向けた動きが進められている。



地区の北部を流れる旧北上川と受益農地

1

(参考1) 前歴事業：国営定川土地改良事業

本事業地域は、宮城県北部に位置し、鳴瀬川、江合川、旧北上川の三河川に挟まれた3市2町に跨り、その面積2万数千ha（受益水田9,614ha）に及ぶ。

戦後の食糧増産政策に基づき、抜本的な排水改良事業を実施すべく、国営定川農業水利事業が昭和26年着工、19年の歳月と3,876百万円の費用を投じ、地元待望の乾田化が昭和45年に実現し、事業の完成により機械化農業による経営の安定が計られ、地域農業の一層の振興と、地域経済の発展がもたらされた。

国営定川土地改良事業概要

受益面積	事業費	事業期間	主要工事
9,614ha	38.8億円	昭和26～45年度	排水制水門 1か所、排水機場 7か所、揚水機場 1か所 排水路 33.5km、河川改修 40.34km



青木川制水門



鷹来揚水機場



大曲排水機場

2

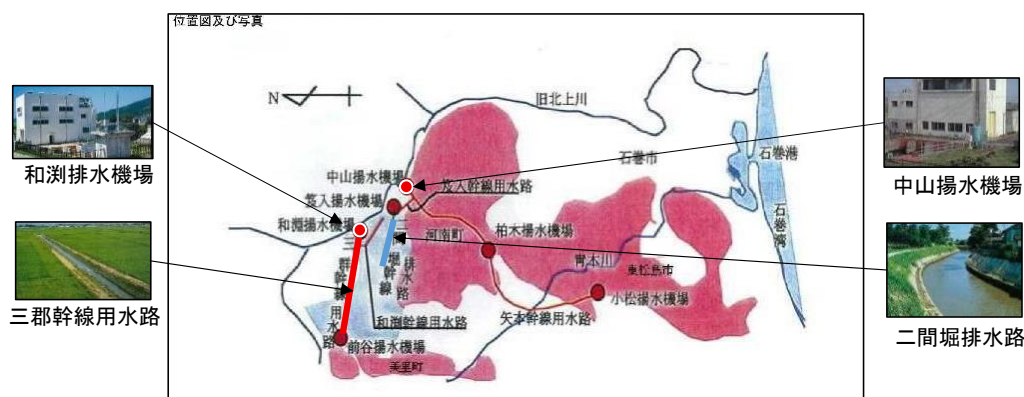
(参考2) 前歴事業：国営河南土地改良事業

本地区の基幹用水施設は、建設後30有数年経過しているため、老朽化による容量低下に加え、農業形態等の進展に伴う水需要が増大し、用水不足が著しく、排水路を堰上げや応急ポンプ揚水によって、辛うじて用水を確保していた状況であった。

本事業は、以上の状況を改良すべく、国営事業として基幹揚排水機場6ヶ所と、基幹用排水路約21.3kmの新設・改修を行い、用排水系統の合理的再編成を図り、併せて附帯県営事業により、末端用排水施設の施設・改修、ほ場整備を実施し、農業生産基盤を整備し、大型機械化農業を可能ならしめ、生産性の向上並びに農業経営の近代化を図ったものである。

国営河南土地改良事業概要

受益面積	事業費	事業期間	主要工事
5,395ha	93.2億円	昭和46～56年度	揚水機場 6か所、排水機場 1か所 幹線用水路 4路線 (18.5km)、排水路 1路線 (2.8km) 用水管理施設 1か所



3

2. 事業概要

(基礎資料P3～5)

(1) 事業目的

本地区の農業水利施設は、国営河南土地改良事業（昭和46年度～昭和56年度）、国営定川土地改良事業（昭和26年度～昭和45年度）等により造成されたが、経年的な施設の劣化により、揚排水機場においてはポンプ施設の腐食等、幹線用排水路においては目地の欠損や張ブロックの崩壊等により、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る。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、一部のほ場が小区画かつ排水不良であり、効率的な営農に支障を来している。さらに、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、この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る。

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るとともに、関連事業において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ある。

4

(2) 事業計画

受益面積	4,707ha（水田） （用水改良4,679ha、排水改良2,073ha）
主要工事計画	揚水機場 4か所 用水路 4路線、17.4km 排水機場 3か所 排水路 3路線、4.8km その他かんがい施設（水管理施設） 1式
国営総事業費	14,000百万円（令和8年度時点19,483百万円）
工期	平成28年度～令和11年度予定



インペラの腐食
（和瀨揚水機場）



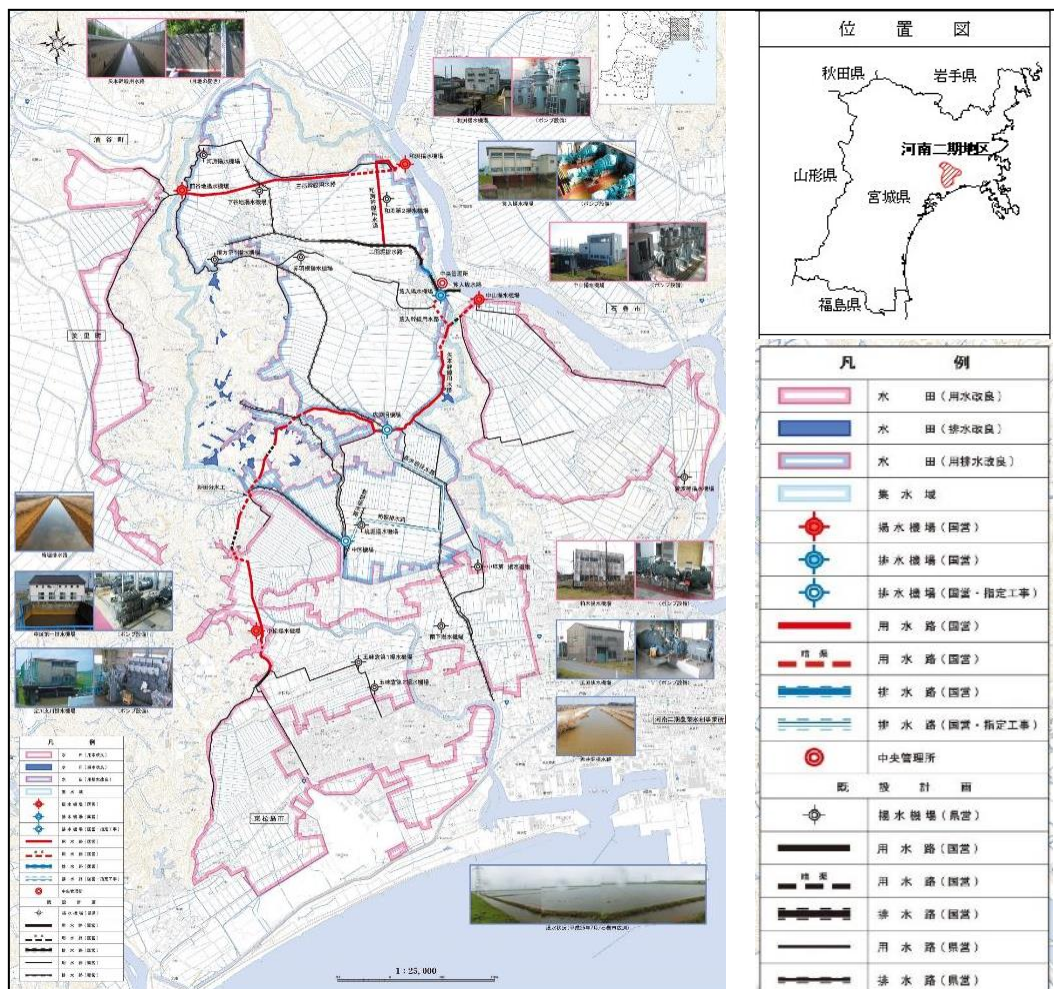
目地の欠損
（矢本幹線水路）



張ブロックの崩壊
（筍堀排水路）

5

事業概要図



6

令和7年度までの国営事業全体の進捗率（事業費ベース）は、75.5%となっている。

主要施設では、中区機場及び筍堀排水路が令和5年に、中山揚水機場が令和7年に完成し、供用開始している。広渚沼機場等は令和8年度に完成予定であり、用排水路は22.2kmのうち12.4kmが施工済みで令和11年度に完成予定である。

引き続き、笈入揚水機場、前谷地揚水機場及び和渚幹線用水路等の整備を進め、令和11年度の事業完了に向け、計画的に事業を進めていく予定である。

総事業費に基づく事業費ベースの進捗率

令和8年度時点総事業費（百万円）	令和7年度まで（百万円）	進捗率（%）
19,483	14,716	75.5

施設毎の進捗率は次頁の表のとおりである。

7

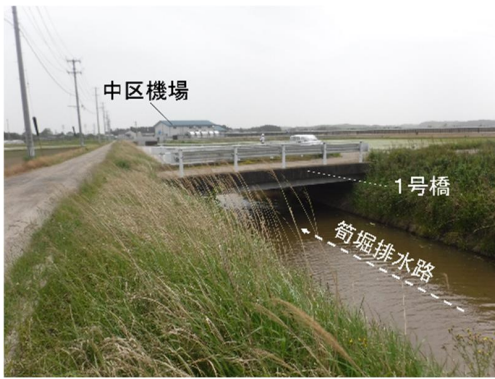
主要工事計画（事業費）ベースの進捗率

施設名	令和8年度時点総事業費（百万円）	令和7年度まで（百万円）	進捗率（%）	備考
1. 工事費	15,300	10,990	71.8	
排水機場				
広渚沼機場	1,918	1,049	54.7	
中区機場	3,778	3,341	88.4	供用開始
笈入揚水機場	1,777	614	34.6	
排水路				
赤井堀排水路	1,161	1,087	93.6	
筍堀排水路	1,661	1,661	100.0	供用開始
二間堀排水路	3	1	33.3	
揚水機場				
和渚揚水機場	1,195	1,195	100.0	
中山揚水機場	1,095	1,048	95.7	供用開始
前谷地揚水機場	845	291	34.4	
小松揚水機場	488	161	33.0	
用水路				
矢本幹線用水路	471	248	52.7	
三郡幹線用水路	317	104	32.8	
和渚幹線用水路	151	50	33.1	
笈入幹線用水路	31	10	32.3	
その他かんがい施設				
水管理施設	409	130	31.8	
小計	15,300	10,990	71.8	
2. その他諸費	4,183	3,726	-	
合計	19,483	14,716	75.5	

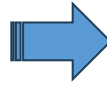
8

(参考) 工事概要

筥堀排水路



工事前

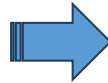


工事後

中山揚水機場



工事前(取水ゲート)



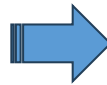
工事後(取水ゲート)

9

中区機場



工事前



工事後



工事後 (遊水池)



工事後 (ポンプ)

10

4. 関連事業の進捗状況

(基礎資料P7)

本地区の関連事業は、農村地域復興再生基盤総合整備事業他2事業（計16地区）であり、農地の大区画化を図り、農業生産性の維持向上及び農業経営の安定を目的とした事業である。16地区のうち、9地区が完了、3地区が実施中、4地区が未着手となっている。令和7年度までの進捗率（事業費ベース）は、73.4%となっている。

関連事業（県営ほ場整備事業）の進捗状況

事業種別	地区名	受益面積 (ha)	予定工期	総事業費 (百万円)	令和7年度まで支出済額 (百万円)	令和7年度まで進捗率 (%)	未着手 継続 完了 の区分
農村地域復興再生基盤総合整備事業	蛇沼向	30	H13～R元	3,833	3,833	100.0	完了
	青木川	142	H16～R元	1,266	1,266	100.0	完了
	青木川2期	83	H18～R元	1,147	1,147	100.0	完了
	広淵沼	698	H22～R2(4) ※2	14,208	14,208	100.0	継続
			R4～R9	145	89	61.4	
	東小松	137	H20～H30	1,360	1,360	100.0	完了
	鹿又	585	H22～R2(4) ※2	8,565	8,565	100.0	完了
川前四(中区) ※1	33	H27～R2	576	576	100.0	完了	
東日本大震災復興交付金事業	大曲	130	H23～R元	1,553	1,553	100.0	完了
	西矢本	197	H24～R2(3) ※2	3,152	3,152	100.0	完了
農業競争力強化基盤整備事業	名鱈	26	H22～R5	1,529	1,529	100.0	完了
	西小松	133	R元～R9	3,396	2,564	75.5	継続
	深谷東(広淵) ※1	125	R3～R11	3,629	1,426	39.3	継続
	深谷西(広淵) ※1	266	R4～R12	8,876	827	9.3	継続
	谷池	60	R13(予定)	1,200	-	-	未着手
	河南9期	70	R13(予定)	1,400	-	-	未着手
	七反谷池	55	R13(予定)	1,100	-	-	未着手
	南赤井2期	20	R13(予定)	400	-	-	未着手
計 16地区	2,790		57,335	42,095	73.4		

※1：地区名の（ ）は、事業計画時点の地区名
 ※2：予定工期における（ ）は、繰り越して最終的に完了した年度

11

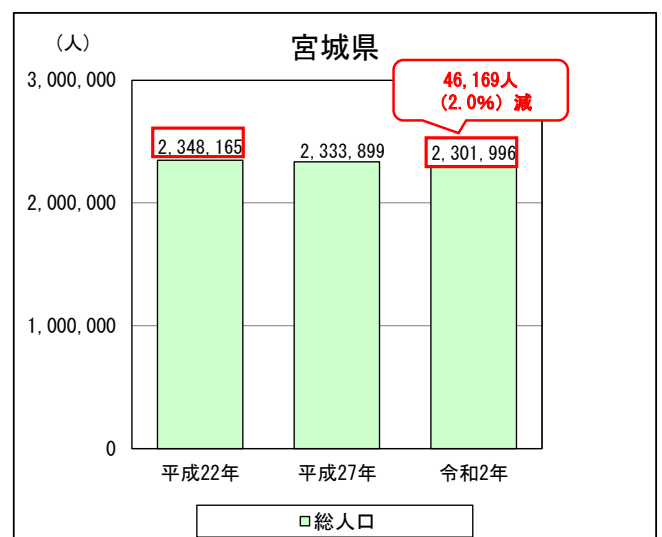
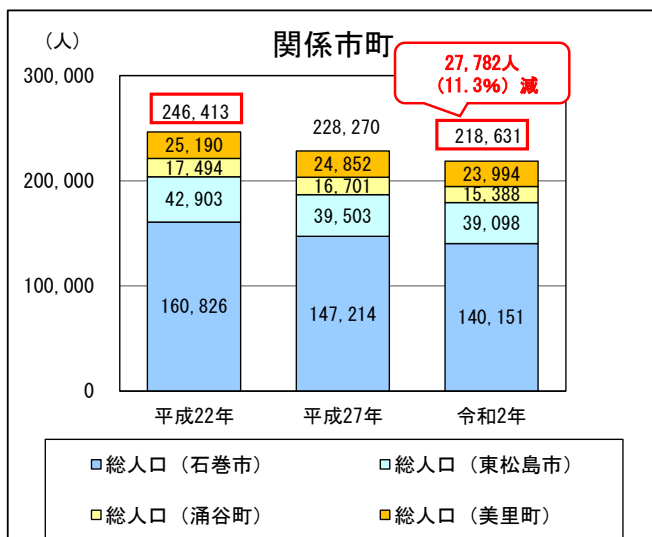
5. 社会経済情勢の変化

(基礎資料P8～21)

(1) 産業別就業人口の動向

① 総人口の動向

関係市町の総人口は、平成22年から令和2年にかけて2.8万人（11.3%）減少しており、減少率は宮城県の2.0%より高くなっている。



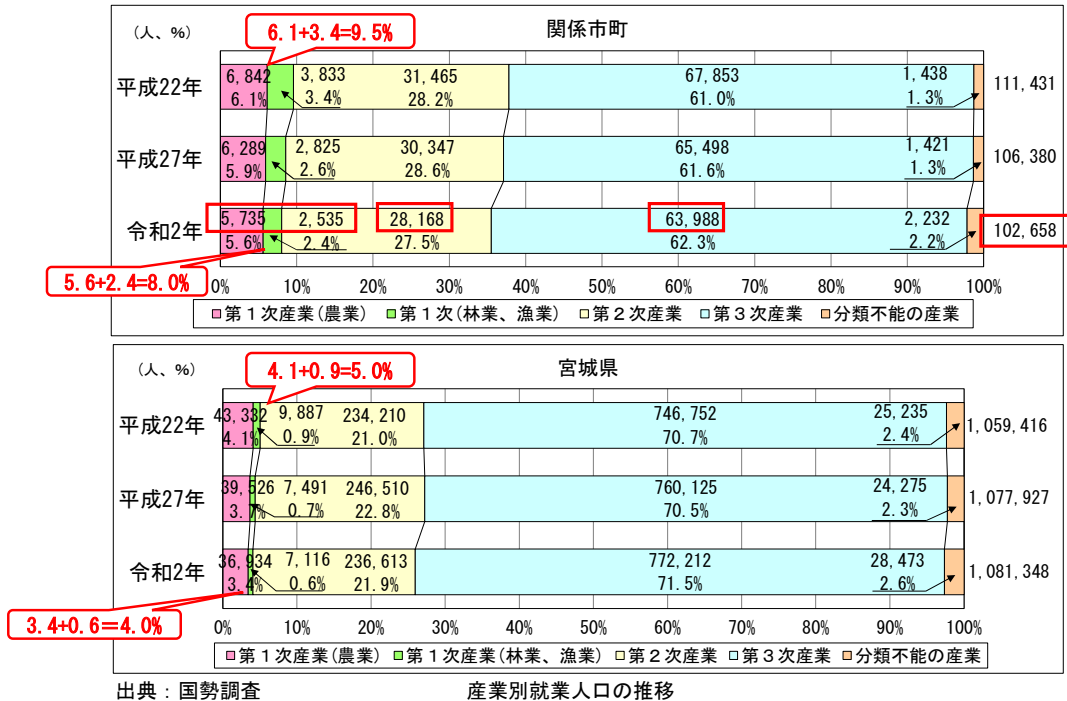
出典：国勢調査

総人口・総世帯数の推移

12

②産業別就業人口の動向

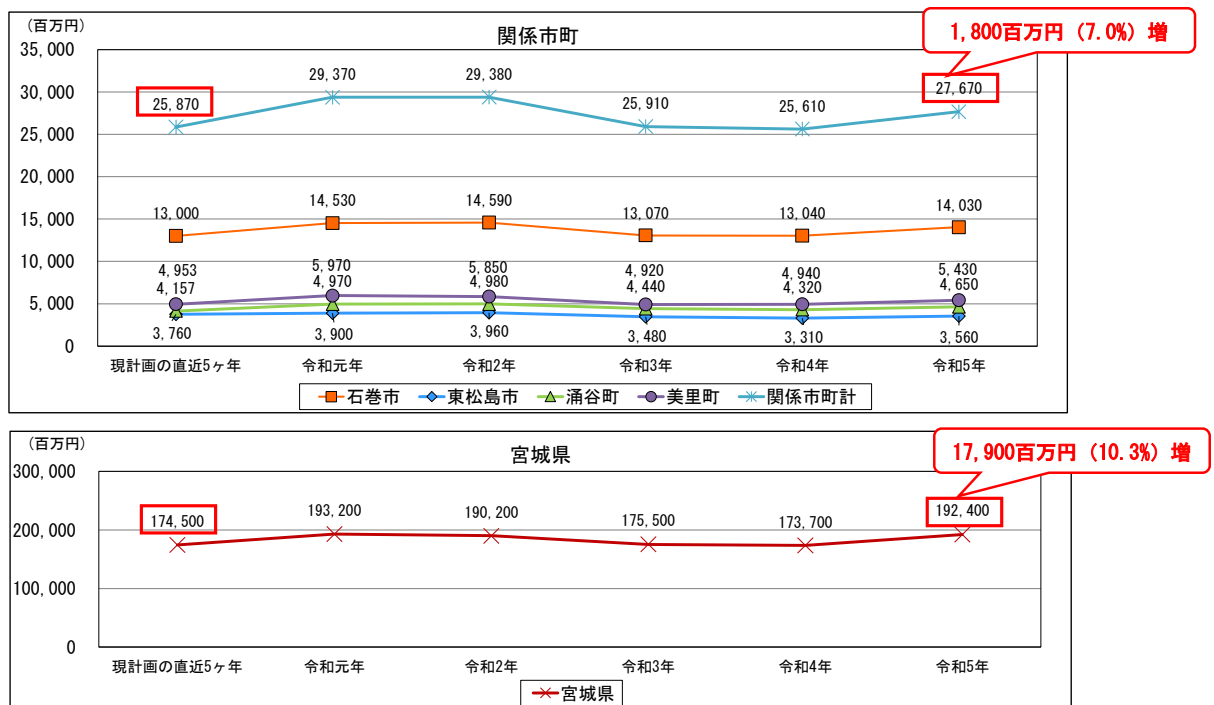
関係市町の令和2年における産業別就業人口の構成割合は、第3次産業が62.3%を占めており、最も大きくなっている。平成22年と比べて農業が1,107人減少、第2次産業が3,297人減少、第3次産業が3,865人減少と全体的に減少傾向にあるが、産業構造に大きな変化は見られない。宮城県も同様の傾向となっている。



(2) 地域経済の動向

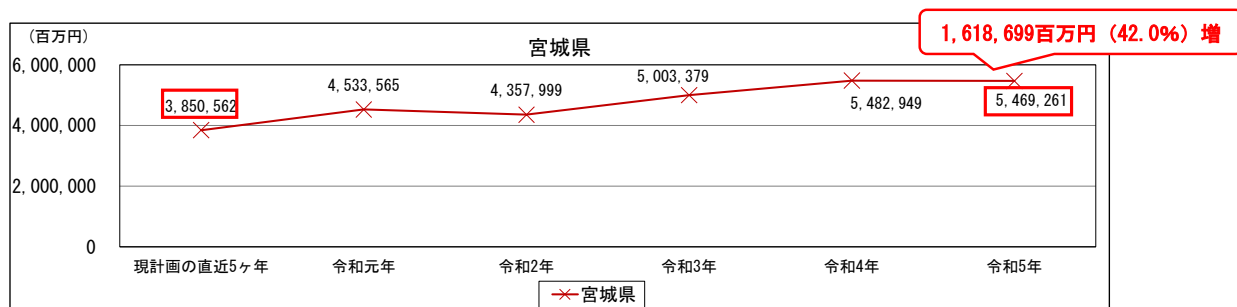
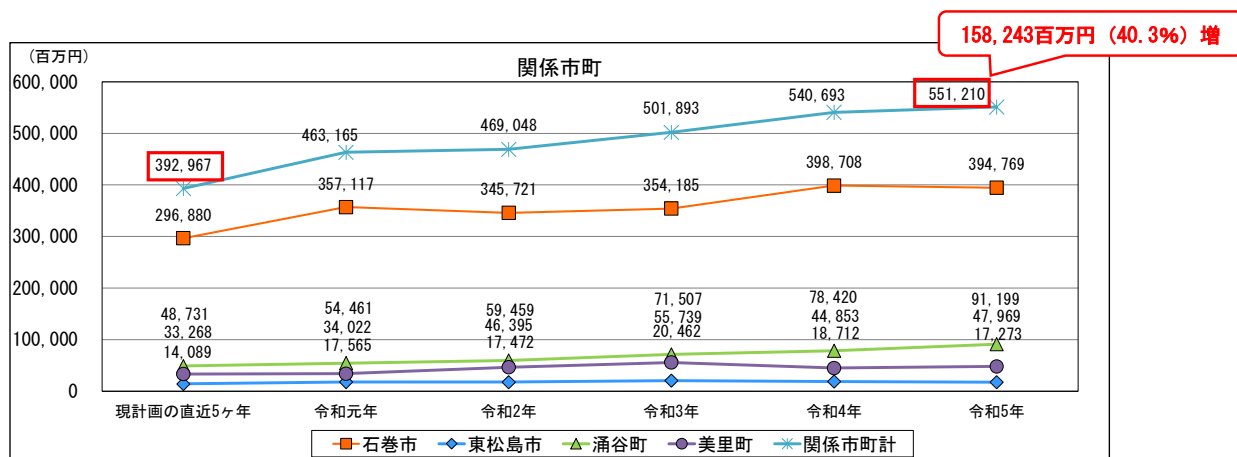
①農業産出額の動向

関係市町の農業産出額は、年次によって増減はあるものの、現計画の直近5か年平均から令和5年にかけて、ほぼ横ばいに推移しており、宮城県でも同様の傾向となっている。



②製造品出荷額の動向

関係市町の製造品出荷額は、現計画の直近5か年平均から令和5年にかけて158,243百万円（40.3%）増加しており、宮城県でも同様の傾向となっている。



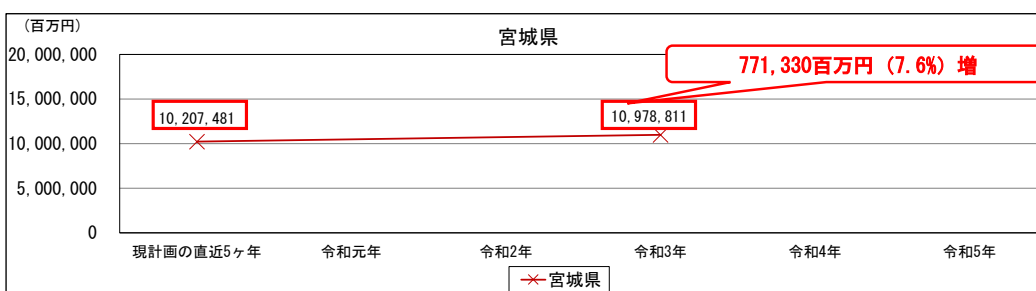
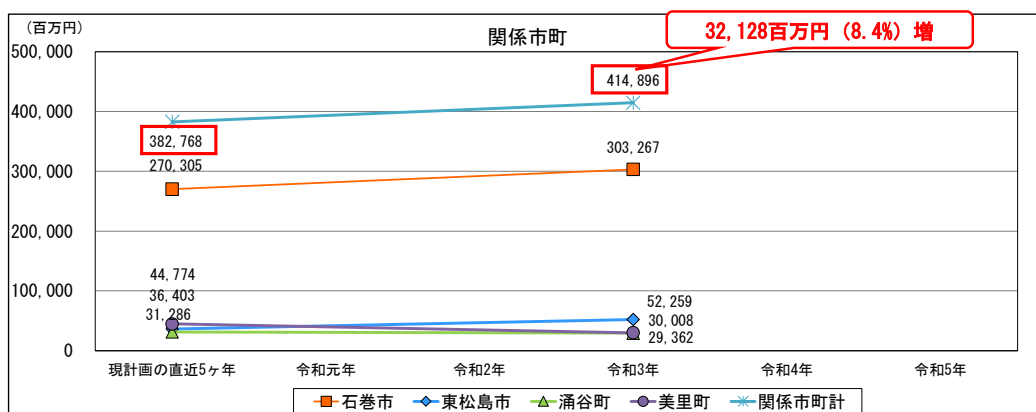
出典：工業統計

製造品出荷額の推移

15

③商品販売額の動向

関係市町の商品販売額は、現計画の直近5か年平均から令和3年にかけて32,128百万円（8.4%）増加しており、増加率は宮城県の7.6%よりも高くなっている。



出典：経済センサス

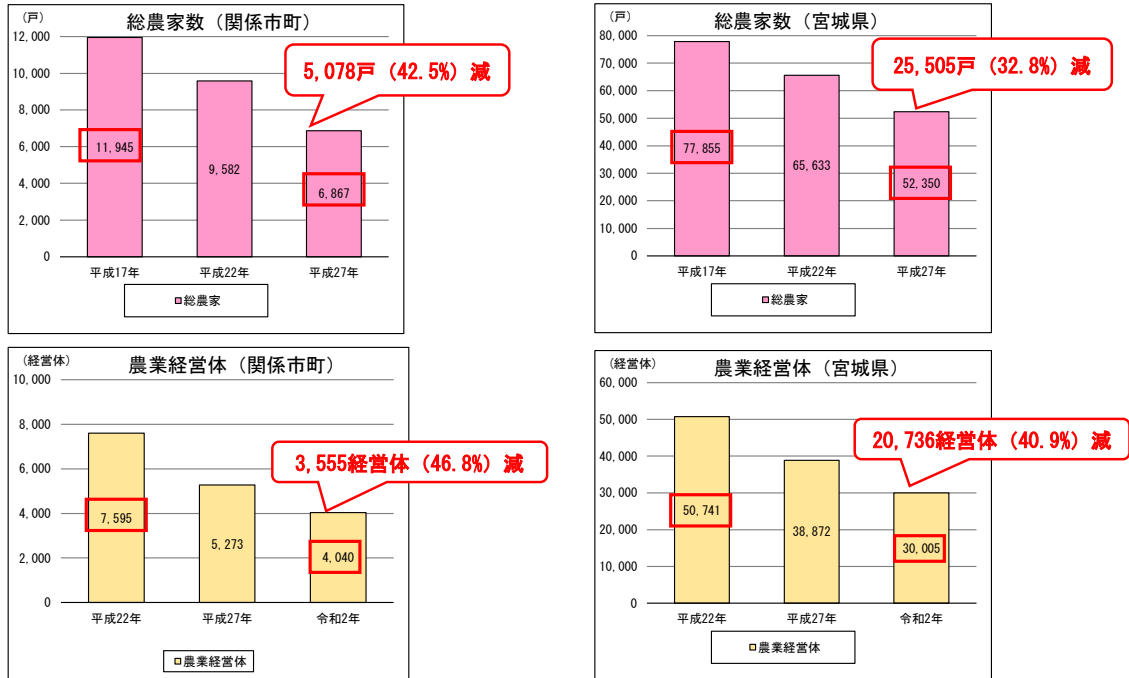
商品販売額の推移

16

(3) 農業・農村の動向

① 総農家数及び農業経営体数の動向

関係市町の総農家数は、平成17年から平成27年にかけて5,078戸（42.5%）減少しており、減少率は宮城県の32.8%より高くなっている。関係市町の農業経営体数は、平成22年から令和2年にかけて3,555経営体（46.8%）減少しており、減少率は宮城県の40.9%よりも高くなっている。

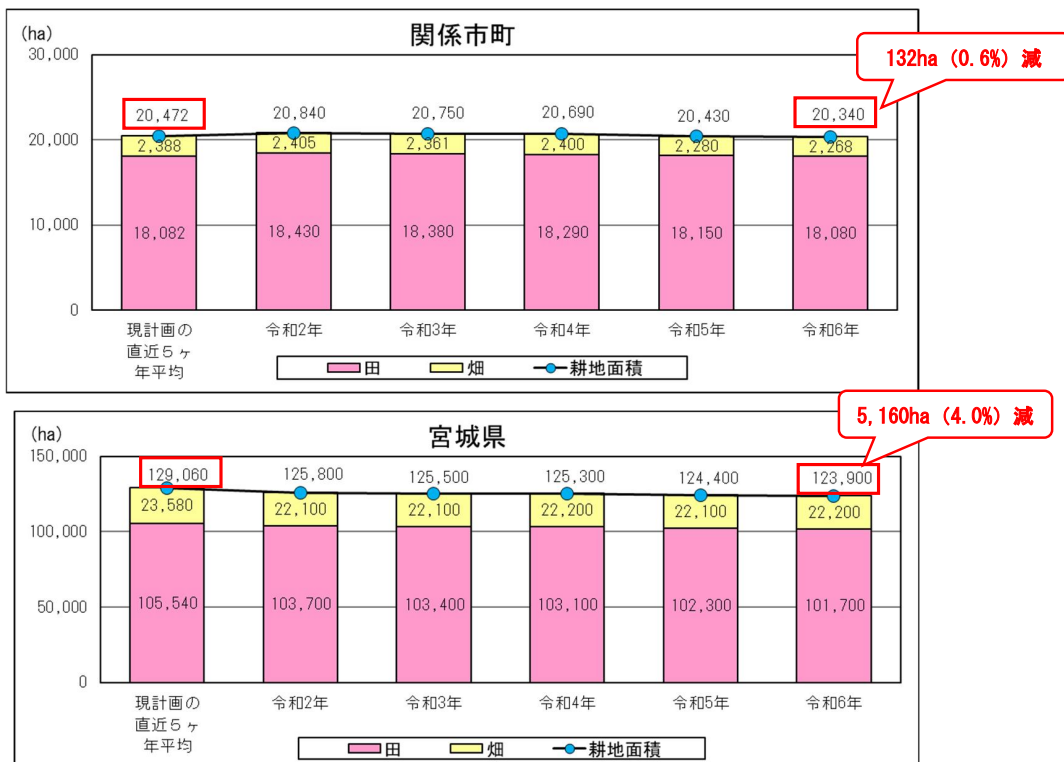


出典：農林業センサス

総農家数及び農業経営体数の動向

② 耕地面積の動向

関係市町の耕地面積は、現計画の直近5か年平均に対し、令和6年は132ha（0.6%）減少しており、同比較における宮城県の4.0%減少に比べ、減少率が低くなっている。

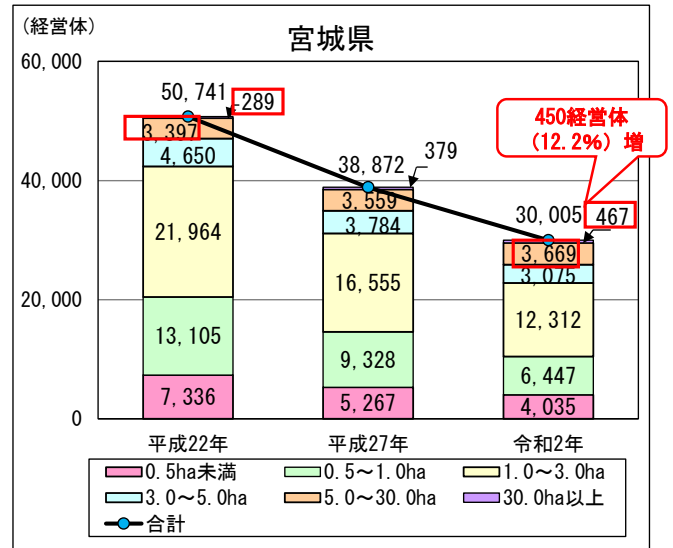
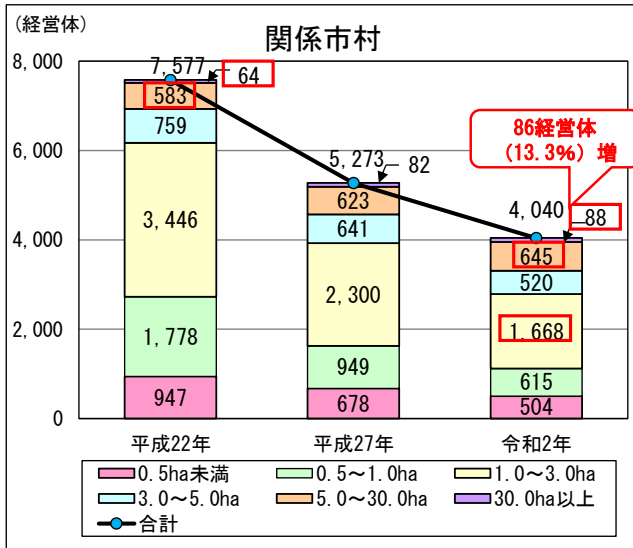


出典：作物統計

耕地面積の推移

③経営耕地面積規模別経営体数の動向

関係市町の経営耕地面積規模別経営体数は、平成22年から令和2年にかけて、5.0ha以上の経営体は86経営体（13.3%）増加しており、増加率は宮城県の12.2%よりも高くなっている。

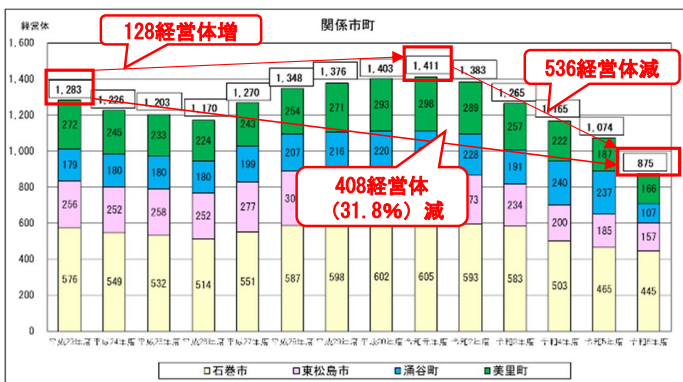


出典：農林業センサス

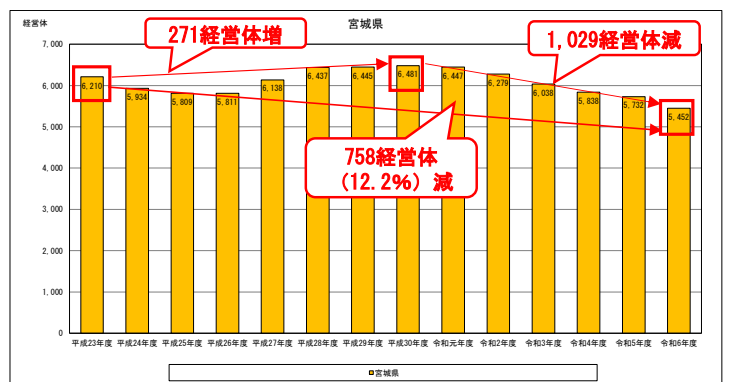
経営規模別経営体数の推移

④認定農業者数の推移

関係市町の認定農業者数は、平成23年から令和6年にかけて、408経営体（31.8%）減少しており、減少率は宮城県の12.2%より高くなっている。



認定農業者数の推移（関係市町）

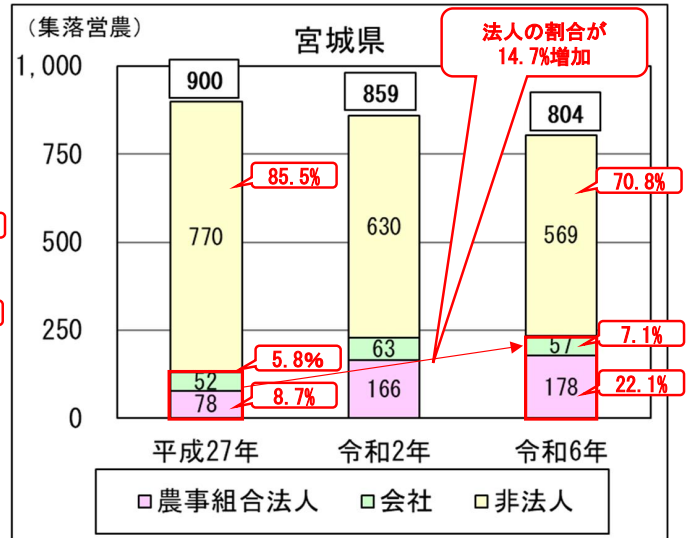
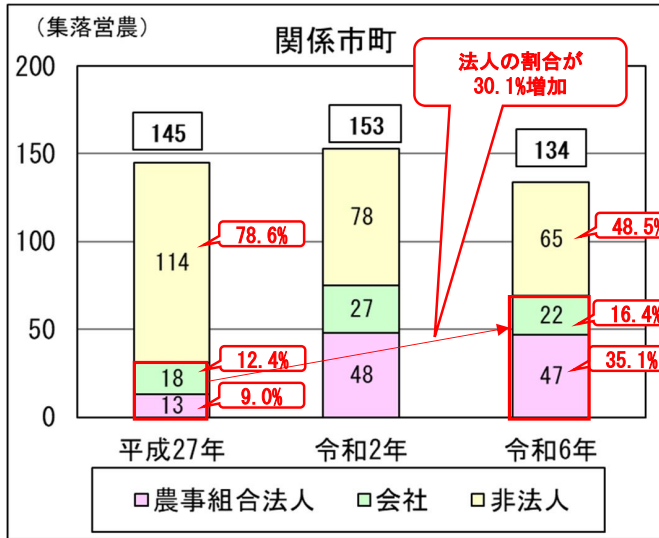


認定農業者数の推移（宮城県）

出典：宮城県農政課農業振興課

⑤組織形態別集落営農数の動向

関係市町の集落営農数に占める法人の割合は、平成27年から令和6年にかけて、38法人（30.1%）増加しており、増加率は宮城県の14.7%よりも高くなっている。

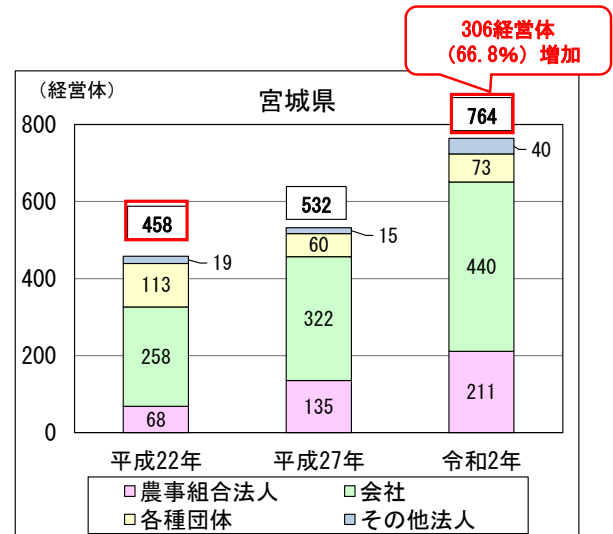
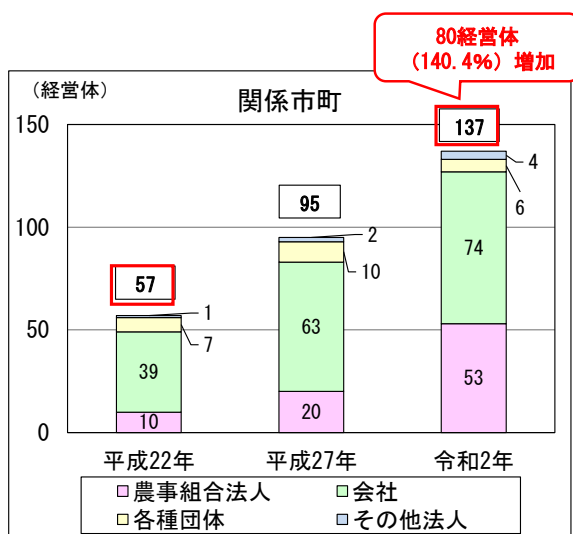


出典：集落営農実態調査

集落営農数の推移

⑥法人等の協同経営の動向

関係市町の総法人数は、平成22年から令和2年にかけて、80経営体（140.4%）増加しており、増加率は宮城県の66.8%よりも高くなっている。



出典：農林業センサス

集落営農数の推移

6. 事業計画の重要な部分の変更の 必要性の有無

(基礎資料P21~22)

現時点までの受益面積、事業目的別面積、主要工事計画及び事業費については、以下のとおりであり、事業計画の変更となる要件には該当しない。

項目	判断基準	現計画時点	再評価時点	変動状況	
①受益面積	受益面積の増減5%以上	4,707ha	4,607ha	2.1% (100ha減※1)	5%未満… 事業計画変更要件 に 該当しない
②事業目的別面積	事業目的別面積の増減10%以上	用水改良4,679ha 排水改良2,073ha	用水改良4,587ha 排水改良2,020ha	用水 2.0% (92ha減※2) 排水 2.6% (53ha減※2)	10%未満… 事業計画変更要件 に 該当しない
③主要工事計画	主要工事の追加・廃止 用排水路総延長の20%以上 の変更	揚水機場 4か所 用水路 17.4km 排水機場 3か所 排水路 4.8km	揚水機場 4か所 用水路 17.4km 排水機場 3か所 排水路 4.8km	変更なし	計画変更要件に 該当しない
④事業費	主要工事計画に係る事業費 の変動が10%以上 但し、労賃・物価変動除く	14,000百万円 (12,037百万円) ※3	19,483百万円 (17,080百万円) うち工法変更による増 860百万円 ※3	7.1% ※3	10%未満… 事業計画変更要件 に 該当しない

※1：現計画時点4,707ha — 再評価時点4,607ha = 100ha よって、変動状況は100ha ÷ 4,707 = 2.1%

※2：用水改良、現計画時点4,679ha — 再評価時点4,587ha = 92ha よって変動状況は92ha ÷ 4,679ha = 2.0%
排水改良、現計画時点2,073ha — 再評価時点2,020ha = 53ha よって変動状況は53ha ÷ 2,073ha = 2.6%

※3：() は主要工事に係る事業費であり、再評価時点において、現計画時点からの労賃及び物価変動の自然増に加え、工法変更によって合計5,483百万円増加している。このうち、工法変更による増加分は860百万円である(営繕費、宿舍費、工事諸費を除く)。
変動状況は、860百万円 ÷ 現計画時点12,037百万円 = 7.1%増

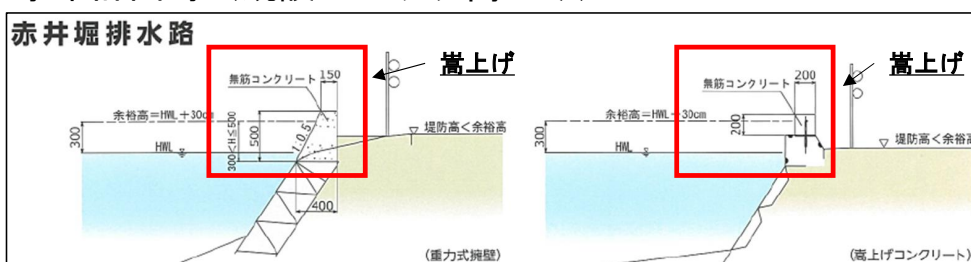
23

(参考) 工法変更の主な内容

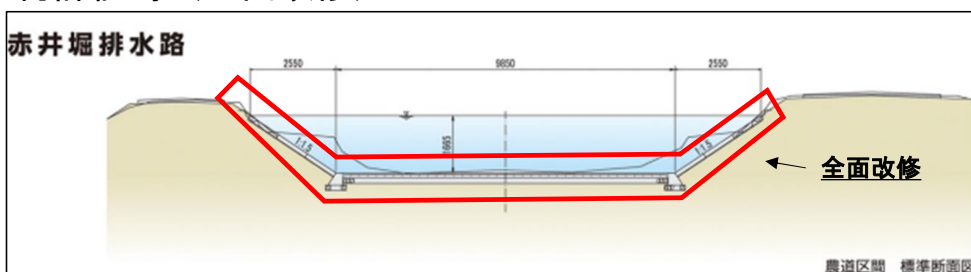
①赤井堀排水路の水路形式の変更

事業計画時、排水路の断面不足に対して、既設ブロックを嵩上げして断面を確保する計画であったが、既設排水路の健全度評価及び構造安定性評価等から既設利用が困難であると評価し、全面改修することとした。

事業計画時 (既設ブロック嵩上げ)



再評価時 (全面改修)



24