

県営地盤沈下対策事業 白石平野地区

県土づくり本部農山漁村課

県営地盤沈下対策事業とは

地下水汲上げ等起因した地盤沈下の防止のための**水源転換**と、地盤沈下により機能低下した農業用施設の**機能復旧**

干ばつ被害



地下水くみ上げ

湛水被害



地盤沈下による被害



施設の抜け上り



用水路に亀裂

農業用施設の改修・新設
排水機場の新設

用排水路の改修



用水路の改修・新設



農業経営の安定と県土保全
に資する。

排水機場の新設

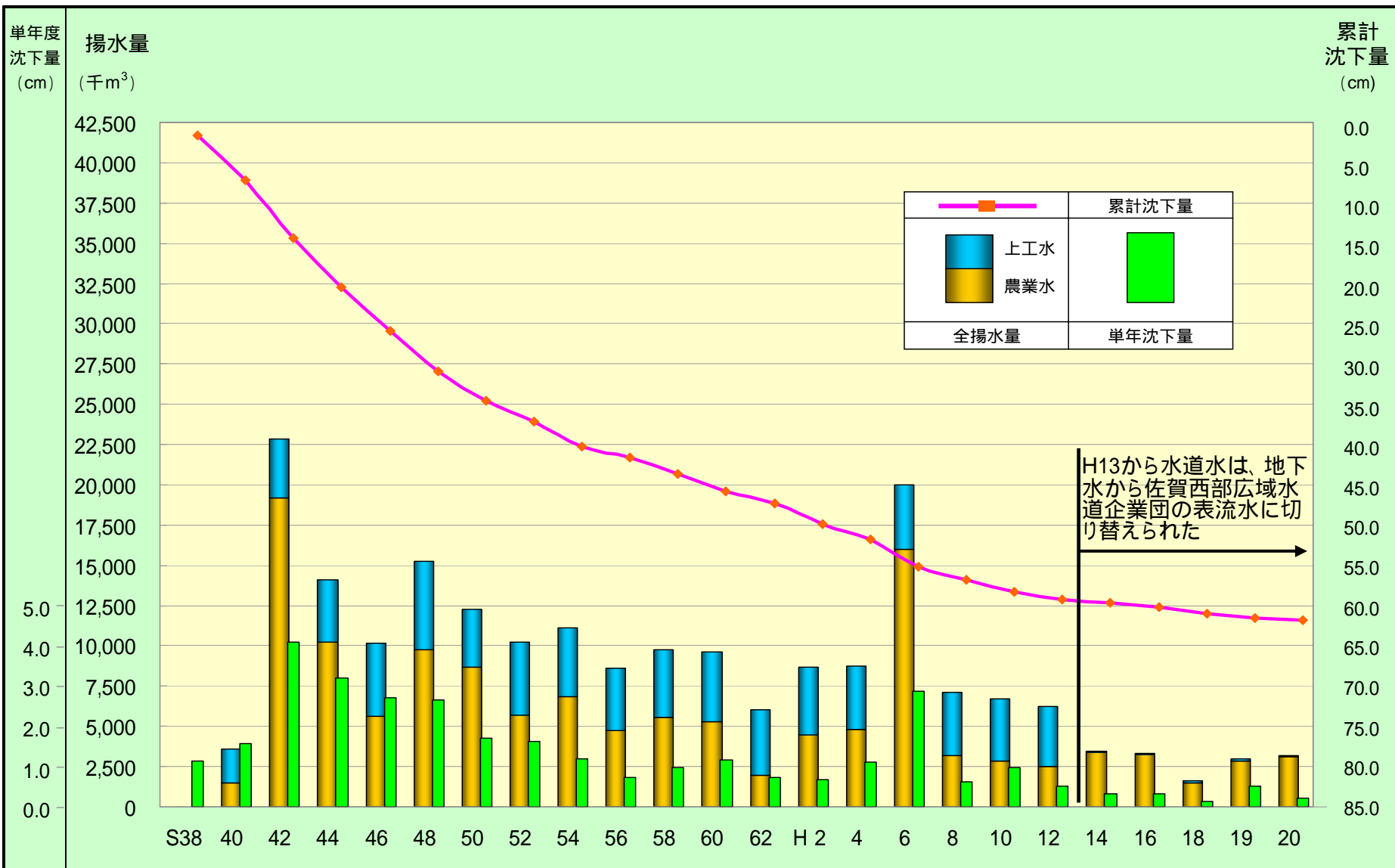


県営地盤沈下対策事業 事業実施地区位置図



白石平野地区における

地下水揚水量と地盤沈下の関係



(1) 水源転換

- ・地下水の過剰汲み上げにより、地盤沈下が進行したため、農業用施設等の抜け上がりが発生するなど、地域農業に多大な被害をもたらしている。
- ・このため、農業用水源を地下水から地表水に切り替えるために必要な施設を新設・改修することにより、地盤沈下の防止を図る。



地下水の汲み上げ状況



抜け上がった
揚水ポンプ場



抜け上がった
農業倉庫



倉庫の基礎杭

(2) 機能復旧

- ・地盤沈下の進行に伴い水路など農業用施設の機能低下が発生しているため、施設の改修を行い、機能回復を図る。
- ・地盤沈下により慢性的な湛水被害が発生しているため、排水機場の新設を行い、農地や農業用施設を湛水被害から未然に防ぐ。



亀裂が入った
農業用水路



湛水した農地、農業用施設

関連する国営事業

筑後川下流白石平野地区

事業量

用水路 L= 18.7 km

揚水機場 1ヶ所

事業費 38,210百万円

工期

H12 ~ 23年度(予定)

筑後川下流地区

事業量

用水路 L= 12.6 km

事業費 24,911百万円

工期

S51 ~ H23年度(予定)

嘉瀬川ダム

総貯水量 7,100万m³

(かんがい用水 2,930万m³)

事業費 178,000百万円

工期

S48 ~ H23年度(予定)



凡 例	
国営事業(筑後川下流地区)	用水路(管水路)
国営事業(筑後川下流白石平野地区)	用水路(管水路)
	揚水機場
国営事業(筑後川下流白石地区)	用水路(管水路)
	排水路
	排水機場



筑後川下流白石地区(完了)

事業量

用水路 L= 15.6 km

排水路 L= 13.0 km

排水機場 3ヶ所

事業費 21,215百万円

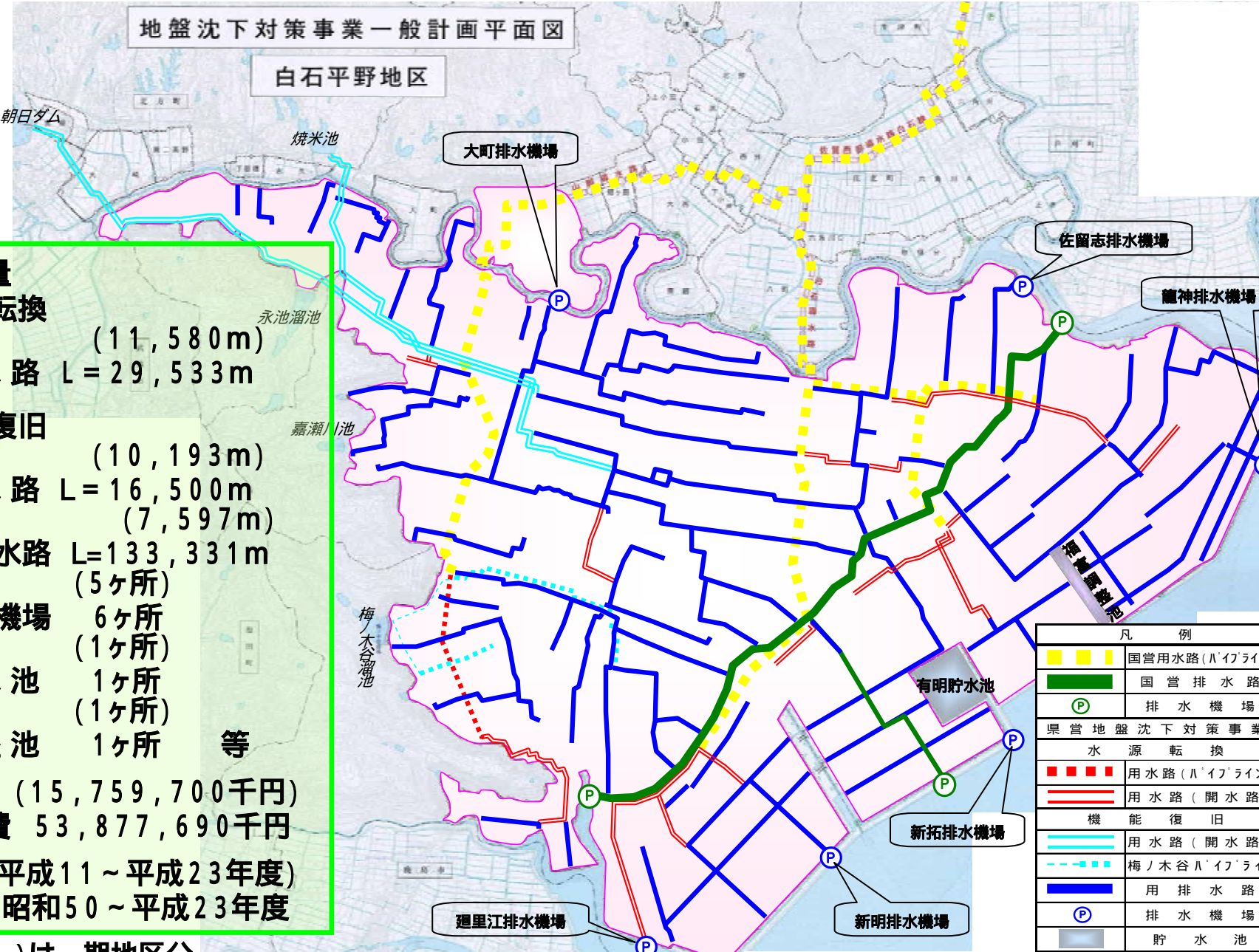
工期

S51 ~ H12年度

県営地盤沈下対策事業 白石平野地区

地盤沈下対策事業一般計画平面図

白石平野地区



事業量

1) 水源転換

(11,580m)

用水路 L = 29,533m

2) 機能復旧

(10,193m)

用水路 L = 16,500m

(7,597m)

用排水路 L = 133,331m

(5ヶ所)

排水機場

6ヶ所

(1ヶ所)

貯水池

1ヶ所

(1ヶ所)

調整池

1ヶ所

等

(15,759,700千円)

事業費 53,877,690千円

(平成11～平成23年度)

工期 昭和50～平成23年度

上段()は 期地区分

凡 例	
	国営用水路(ハイライン)
	国営排水路
	排水機場
県営地盤沈下対策事業	
水 源 転 換	
	用水路(ハイライン)
	用水路(開水路)
機 能 復 旧	
	用水路(開水路)
	梅ノ木谷ハイライン
	用排水路
	排水機場
	貯水池
	調整池

事業の効果

(1) 水源転換



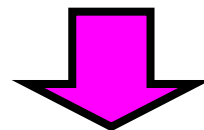
事業の実施

(2) 機能復旧



【費用対効果】

- ・総費用(C) : 53,877,690千円
- ・総便益(B) : 61,351,237千円 (被害防止額)
 - 内訳 農業被害(農地、農作物、農業用施設) : 45,011,237千円
 - 一般、公共土木施設等被害 : 16,340,000千円
- ・費用便益比(B/C) : 61,351,237千円 / 53,877,690千円 = 1.14



優良農地の確保・農地の高度利用・担い手の育成



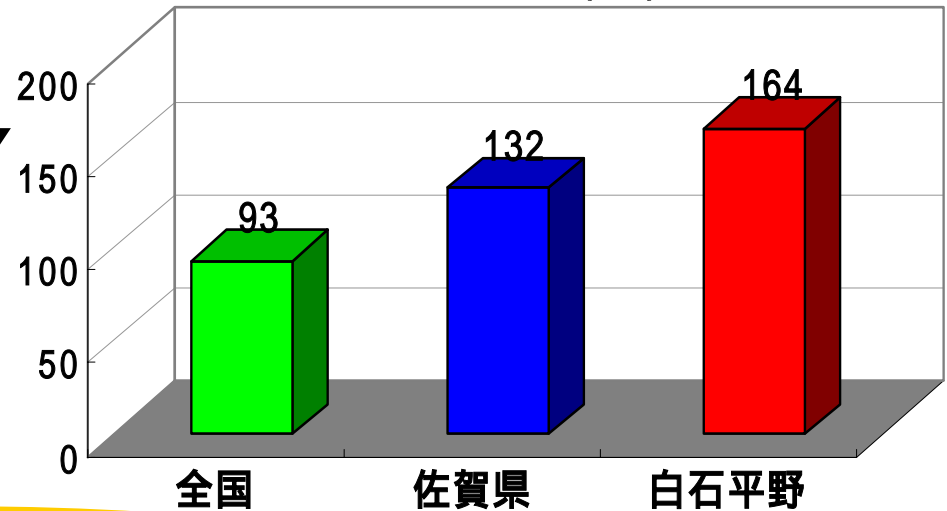
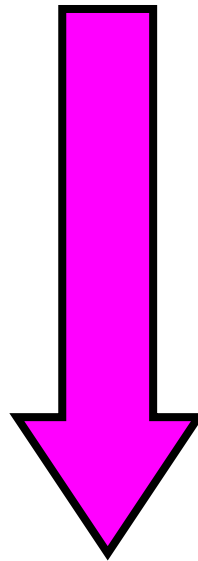
たまねぎ(指定産地)



大豆(転作)
耕地利用率(%)



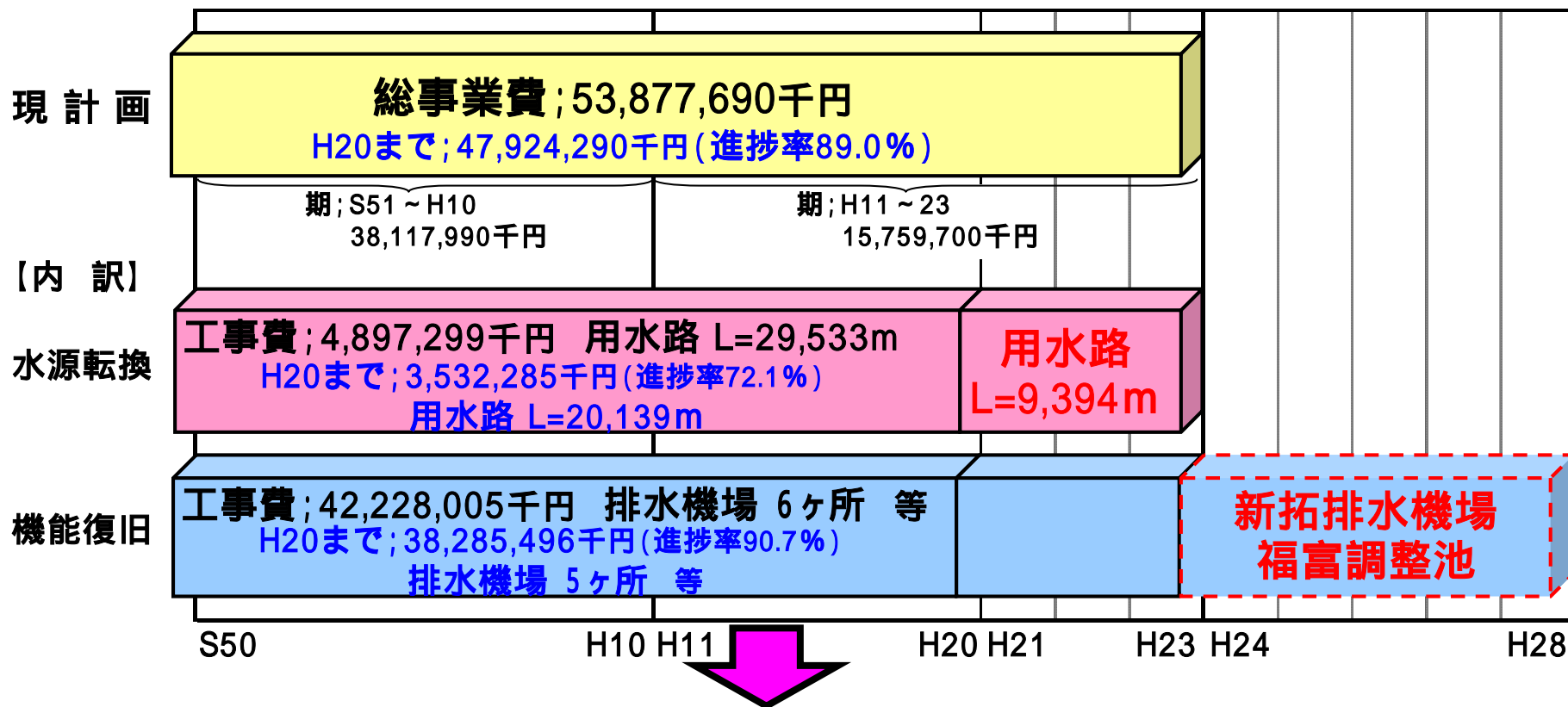
冬レタス(指定産地)



佐賀農業農村の持続的な発展を目指す

事業の継続(工期延期)について

- ・平成20年度までの事業費進捗率は89.0%
- ・しかし、年度事業費に限度があるため、嘉瀬川ダムの実業完了に合わせ、平成23年度までに水源転換を完了させる
- ・残る機能復旧(新拓排水機場と福富調整池)は平成24～28年度に整備を行いたい



事業効果が発現するためには、すべての工事を完了させる必要があり、
そのため、平成28年度まで事業の継続が必要