

## 両筑平野用水二期事業

## 1. 事業概要

- 事業主体 独立行政法人水資源機構
- 場 所 福岡県朝倉市ほか1市2町（筑後川水系小石原川）
- 事業目的 本事業は、両筑平野用水施設の改築を行うことにより、福岡県の農業用水、水道用水及び工業用水並びに佐賀県の水道用水の供給に関わる水路等の機能回復を図るものである。
- 事業内容

	当 初	変 更（案）
工事概要	(1)江川ダム利水放流施設改築 一式 (2)導水路改築 延長約4 km { 寺内導水路 構造：トンネル等 } { 三奈木導水路 構造：管水路等 } (3)頭首工改築 2箇所 { 女男石頭首工 構造：可動堰 } { 甘木橋頭首工 構造：可動堰 } (4)幹支線水路改築 延長約22km { 構造：トンネル、開水路、管水路等 } (5)操作設備（水管理システム） 一式	変更なし
総事業費	約210億円	変更なし
予定工期	平成17年度から平成25年度まで	平成17年度から平成29年度まで

- 経緯 平成11年度 国営土地改良事業地区調査（両筑平野用水二期地区）完了  
 平成16年度 国営土地改良事業両筑平野用水二期地区全体実施設計完了  
 平成17年度 水資源開発基本計画（筑後川水系）の全部変更  
 事業実施計画の認可、事業着手
- 事業進捗 平成23年度までの進捗率は54.9%（事業費ベース）

## 2. 位置図



## 両筑平野用水二期事業の変更について（概要）

### 1. 事業工期の変更について

両筑平野用水二期事業は、福岡県の小石原川及び佐田川を水源とする福岡県の農業用水、水道用水及び工業用水並びに佐賀県の水道用水の供給に関わる水路等の機能回復を図る事業である。

本事業は平成 17 年度に事業着手し、これまで江川ダムの利水放流施設の改築、寺内導水路の改築、頭首工の改築、幹支線水路のトンネルや管水路の改築等を進めてきている。平成 23 年度までに利水放流施設や導水路、頭首工が概成し、事業費ベースでは総事業費 210 億円のうち約 115 億円を執行している（事業費ベースの進捗率は約 54.9 %）。

平成 24 年度以降は、幹支線水路の改築、幹線水路から支線水路へ用水を分水するための施設である分水工の改築、操作設備（水管理システム）の整備、各施設の周辺整備工事が必要である。このうち、幹支線水路の改築は平成 24 年度に概成する予定であるが、分水工の改築及び操作設備（水管理システム）の整備は、地権者との調整に時間を要したことや予算上の制約のため、予定工期である平成 25 年度を超える見込みである。

本事業における分水工の改築は、全体で 75 箇所を計画しており、このうち、平成 24 年度以降実施するのは 53 箇所である。残りの分水工の改築に際しては営農に影響しないように通水停止可能な冬期に行う必要があり、地元との営農調整や地権者との調整、予算配分等を検討した結果、工事期間は平成 29 年度まで要する見込みである。

また、ゲート操作を行うための操作設備（水管理システム）についても、分水工の改築にあわせて整備することから、工事期間は平成 29 年度まで要する見込みである。

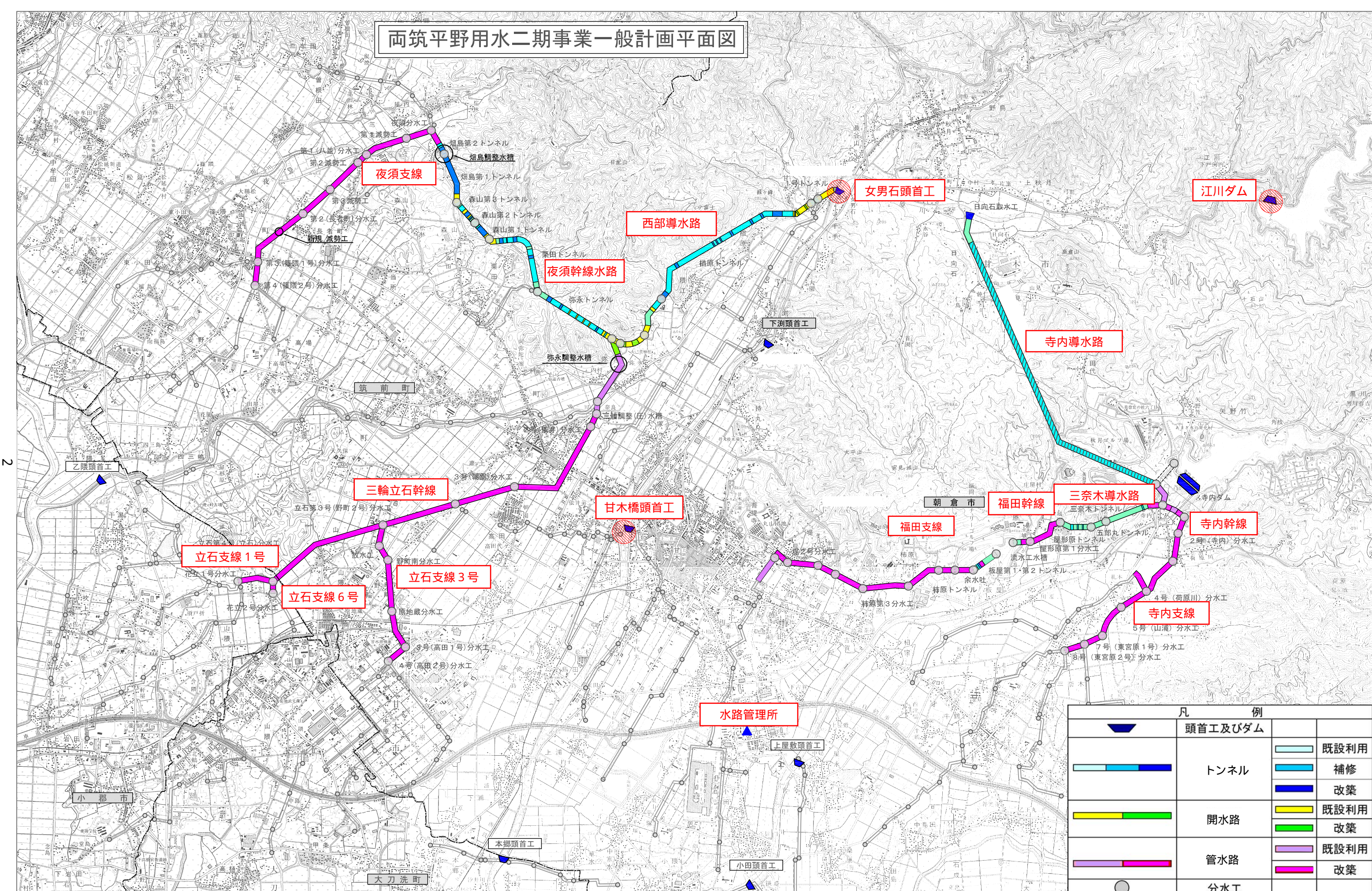
このため、両筑平野用水二期事業の予定工期を、現行の「平成 17 年度から平成 25 年度まで」から「平成 17 年度から平成 29 年度まで」に 4 年間延伸する。

#### ○平成 24 年度以降の実施予定

- ・ 分水工改築等 平成 21 年度 ～ 平成 29 年度
- ・ 操作設備（水管理システム） 平成 26 年度 ～ 平成 29 年度



# 両筑平野用水二期事業一般計画平面図

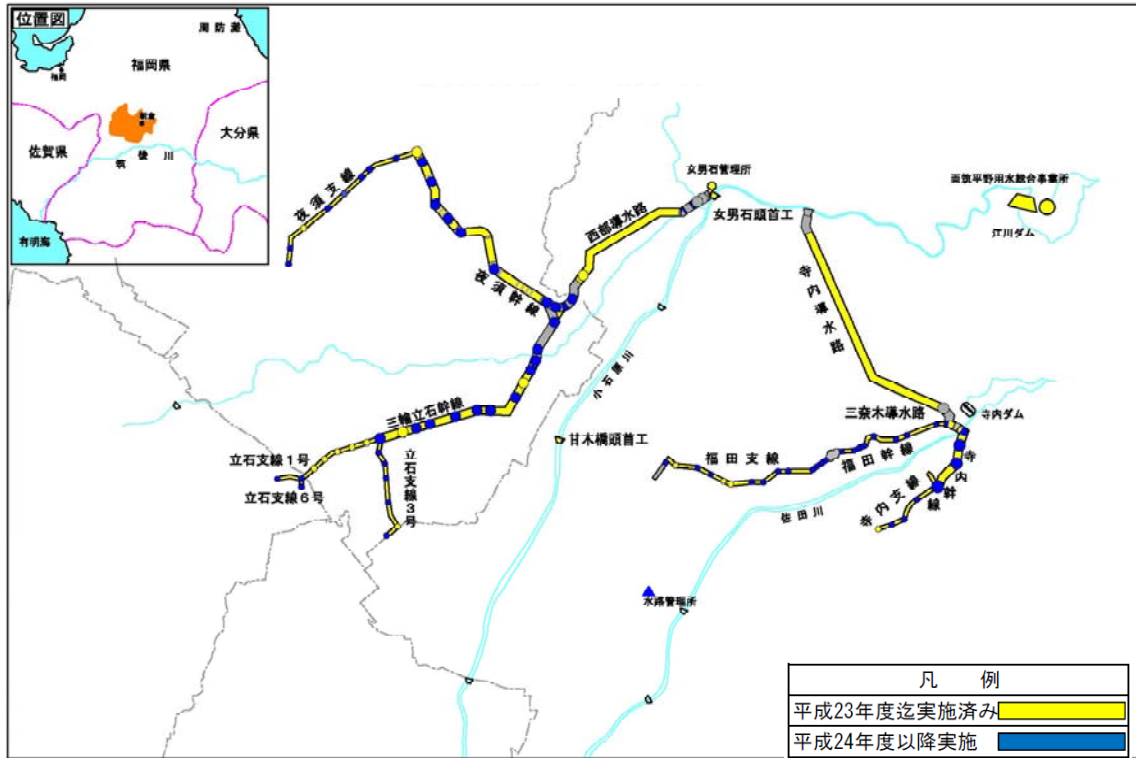


凡 例			
	頭首工及びダム		既設利用
	トンネル		補修
		改築	
	開水路		既設利用
		改築	
	管水路		既設利用
		改築	
	分水工		



## 2. 事業進捗状況

### (1) 平成24年度事業概要図



### (2) 事業費内訳

(千円)

	事業費	H23年度まで	進捗率(%)
工事費	14,943,000	7,647,437	51.2
利水放流施設	99,000	93,515	94.5
導水路施設	2,419,000	1,580,966	65.4
頭首工施設	572,000	493,566	86.3
幹支線水路	10,854,000	5,236,629	48.2
操作設備	999,000	242,761	24.3
諸経費	6,057,000	3,874,068	64.0
合計	21,000,000	11,521,505	54.9

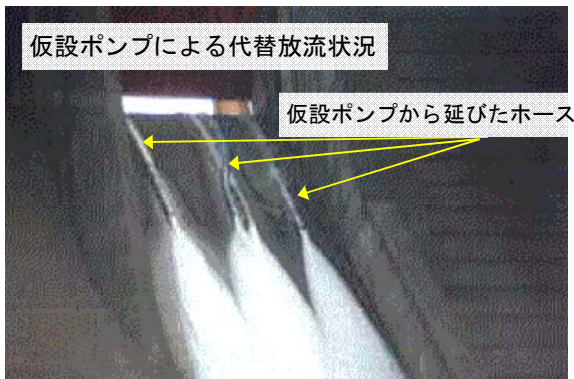
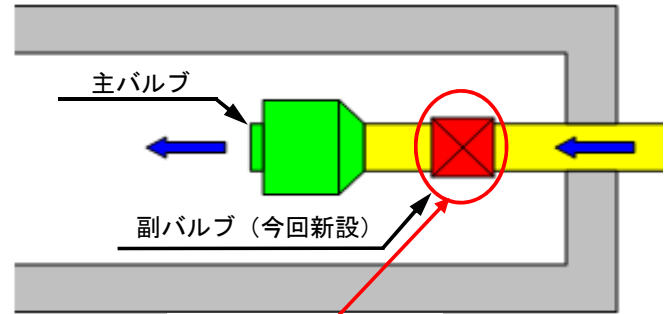


# 1. 主要施設の改築状況

## (1) 整備済み改築工事の概要

### ① 江川ダム利水放流施設の改築

江川ダムは水道用水、工業用水及び農業用水を下流地域等に供給している。利水放流施設は年間を通じて放流が必要であるが、代替設備がないことから、定期的な点検や補修を行う場合には仮設ポンプなどによる代替放流が必要である。利水放流施設は管理開始後約30年を経過しており、放流時における突発的な不具合に対して迅速に点検を行い対策を講ずるため、新たに副バルブを設置した。



### ② 寺内<sup>てらうち</sup>導水路

寺内導水路は管理開始後約30年が経過し、トンネル内部において亀裂や漏水の発生（185箇所）、底盤の浮き上がり破損（4箇所）、トンネル背面の空隙が確認されるなど老朽化が著しいことから、コンクリートの崩落による長期間の通水停止を防ぐため、トンネル補修を行った。



#### 【改築前】

老朽化に伴いトンネル内に漏水が発生。

#### 【改築後】

トンネル内の補修を行い漏水を解消し、通水の安定性を確保。



### ③ 頭首工

めおとし

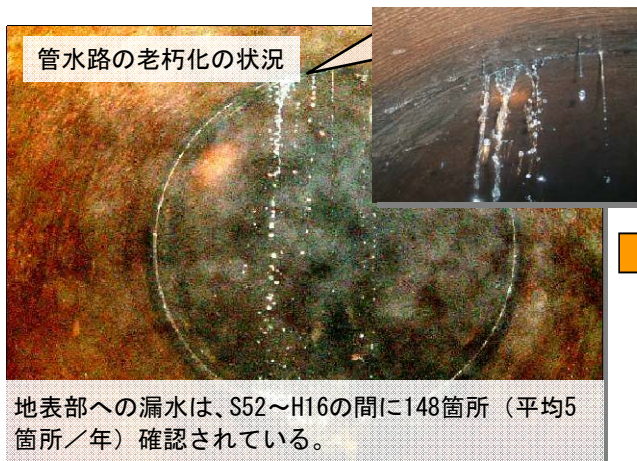
あまぎぼし

女男石頭首工及び甘木橋頭首工は、管理開始後約30年が経過し、洪水吐ゲートの水漏れや摩耗、油圧装置の摩耗など老朽化による機能低下が著しいため、ゲートの更新を行った。また、女男石頭首工については、頭首工上流の土砂堆積の予防や頭首工下流の急激な水位上昇を軽減するためゲートを2分割化した。



### ④ 幹支線水路

管水路は管理開始後約30年を経過しており、老朽化に伴う漏水や道路の陥没などが改築延長(22km)を通して発生し、通水に支障が生じていたことから、管の内側の補修を行い機能回復を図った。





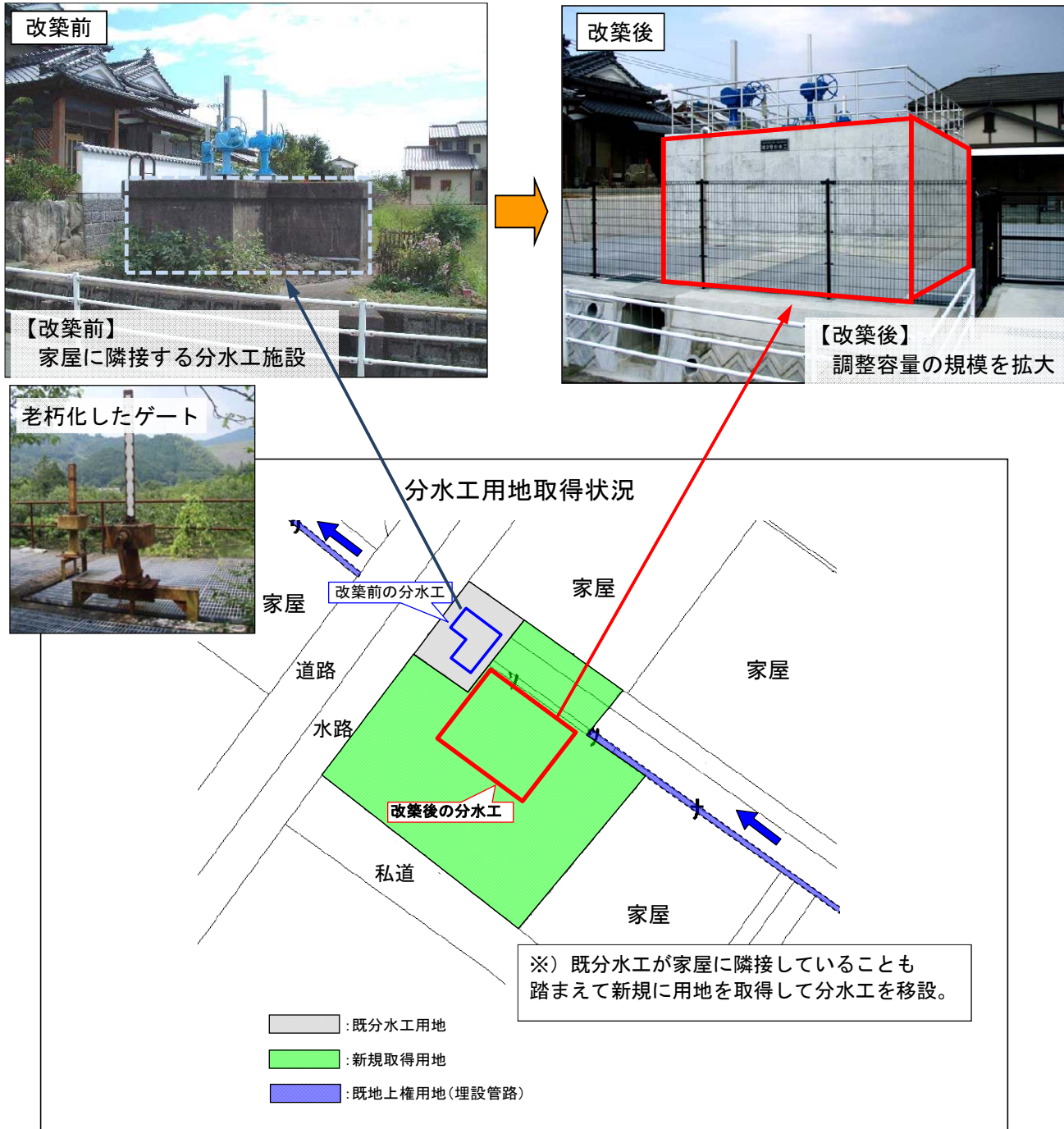
## (2) 平成24年度以降に実施予定の主な改築工事

### ① 幹支線水路（分水工）

分水工75箇所では、管理開始後約30年が経過しており、老朽化によるゲートの故障など不具合が生じていることや、既設の分水工では配水流量の変更時に無効放流が生じていることから、分水工の調整容量の規模を拡大して改築を行う。

分水工の調整容量規模拡大には、新たな用地の確保が必要であり、地権者との調整の結果、工事期間の延伸を要する見込みである。

#### 【用地調整が必要な分水工施設改築の例】





## ②操作設備（水管理システム）

分水工の改築とあわせて、①遠方監視制御装置、②制御装置、③観測設備などの操作設備（水管理システム）を整備する。この整備により、流量の管理とゲート操作を一括して行うことが可能となり、配水ロスの軽減や管理運用の省力化を図ることが可能となる。

