

土地改良事業計画概要書
(区画整理)

県営藤井地区土地改良事業

第1 当該土地改良事業の目的

本地区は、茨城県のほぼ中央である水戸市の北西部に位置し、関東ローム層で覆われた洪積台地上に広がる畑地帯と藤井川沿いに開けた水田および畑地で構成されている。地形はほぼ平坦であるが、農地と平地林が複雑かつ不整形に混在している。

本地区のほ場の大部分は、区画の形状が未整形であり、道路も部分的には舗装されているが、大部分が狭隘であるため、農作業機械の進入及び農業生産物の搬出に支障をきたしている。

また、用排水路も完備されていないため、排水不良を起こしたり、適切な時期にかん水ができないなど、計画的・安定的な営農が困難な状況となっている。

そのため、畑地帯総合整備事業により、区画整理を行い区画形状の改善・支線道路等の整備を行うとともに、道路や用排水施設の整備を総合的に実施することによって、営農体系の確立、耕作機械の大型化による農作業の省力化や速やかな輸送体系を整える。

また、農家の高齢化・減少傾向のなか、兼業化・離農等による耕作放棄地の解消を図るためにも、土地改良事業を契機に農地の集積を図り、担い手農家の育成と地域振興を図る。

第2 当該土地改良事業の施行に係る地域の所在及び現況

1 地域の所在

茨城県水戸市大字藤井町、飯富町

2 現況

(1)地形

本地区は、茨城県の中央部に位置し、一級河川西田川及び藤井川沿岸に拓けた水田・畑地帯及びそれらに挟まれた台地上に拓ける畑地帯で、両方合わせると標高T.P6.4～T.P43.9程度、農地の地形勾配はおおよそ1/300程度である。

(2)土壌

本地区の土壌区分は、鴨嶋統(細粒灰色低地土壌)、新戒統(褐色低地土壌)、久米川統(厚層多腐植質黒ボク土)である。

(3)気象

本地区の気象状況は、水戸観測所の資料(平成24年～令和3年)によると下表の通りである。

気象項目 \ 期間	かんがい期 4月～9月	非かんがい期 10月～3月	平均	備 考
平均気温(℃)	20.5	10.4	14.6	期別月平均
平均降水量(mm)	137.7	99.2	115.3	期別月平均
平均降水日数(日)	19.1	15.4	17.0	期別月平均

(4)水利状況

本地区の用水は、一級河川西田川よりポンプにより取水するとともに、天水及び地区内の湧水などを水源としている。地区内の用水路は、水田部のみがパイプライン化されているが、畑地は天水のみに頼ったものとなり、安定した営農に支障をきたしている。

排水は、水田地帯のみ土水路を中心とした排水系統にて一級河川藤井川に排水されており、畑地部は排水系統が未整備であり、排水に支障をきたしている。

用排水とも十分な施設が整備されているとは言えない状況であり、効率的な営農の支障となっている。

(5)営農状況

本地区においては、水田では水稻が、畑ではねぎやかんしょ等が作付されている。

第3 当該土地改良事業の基本計画

1 一般計画

(1) 土地利用計画

(単位:ha)

土地利用区分 区分	田	畑	小計	その他	計	備考
現 況	10.5	44.0	54.5	6.4	60.9	
計 画	10.3	40.0	50.3	10.6	60.9	

※ その他は、道路、水路等の非農用地を示す。

(2) 作付計画

項目 地目別	作物別	作付面積(ha)			作付率(%)	
		現況	計画	増減	現況	計画
水田	水稻	8.4	10.2	1.8	15.2	20.3
	飼料用米	2.0	-	△ 2.0	3.6	-
畑	ねぎ(春)	10.0	15.0	5.0	18.1	29.9
	かんしょ	4.4	7.0	2.6	7.9	13.9
	小麦	-	14.0	14.0	-	27.9
	やまいも	1.5	2.5	1.0	2.7	5.0
	ごぼう	1.5	1.5	0.0	2.7	3.0
	陸稲	4.0	-	△ 4.0	7.2	-
	休耕	23.6	-	△ 23.6	-	-
計		55.4	50.2	△ 5.2	57.4	100.0

※ 作付面積は本地面積である。

2 主要工事計画

(1) 整地工

水田部標準区画面積 50a(100m×50m)、畑地部標準区画面積 30a(75m×40m)とし、耕区内の均平整地を行う。

整地工A=50.3ha(水田10.3ha、畑40.0ha)

(2) 用水路工

用水路 パイプライン(塩ビ管φ200mm～100mm) L=13,830m
揚水機 片吸込渦巻ポンプ(φ100mm×2.2kW) N=1箇所
 片吸込渦巻ポンプ(φ150mm×15kW) N=1箇所
 インバーターポンプ(φ65mm×5.5kW×2台) N=2箇所

(3) 排水路工

幹線排水路 排水フリーム(400mm×600mm～800mm×600mm、600mm×900mm)L=1,380m
支線排水路 排水フリーム(400mm×400mm～400mm×600mm) L=1,350m
 長尺U字溝KUS(350mm×350mm～400mm×400mm) L=540m
小排水路 排水フリーム(400mm×400mm) L=1,000m
 長尺U字溝KUS(300mm×300mm～400mm×400mm) L=6,395m
 可変側溝(300mm×600mm) L=330m
承水路 排水フリーム(400mm×400mm) L=360m
流末水路(地区外) ヒューム管φ800mm L=700m

(4) 道路工

支線道路 W=5.0(4.0)m As舗装 L=5,710m
支線道路 W=5.0(4.0)m 敷砂利 L=4,490m、W=6.0(5.0)m 敷砂利 L=1,440m

(5) 暗渠排水工

暗渠排水 A=10.3ha

3 環境との調和への配慮

環境情報協議会による検討の結果、保全対象生物は確認されていないが、工事期間中に保全対象生物が発見された場合は、工事を中断し専門家の意見を聞き、対応を検討する。

なお、工事期間中は、低騒音、低振動の施工機械を使用する。

第4 換地計画の要領

1 換地計画樹立の必要性

土地改良事業によって区画を整理し、土地の配分替えにより集団化を図るため、換地計画を必要とする。

2 換地計画樹立の基本方針

(1)従前地の地積の基準

換地交付の基準とする従前の土地の地積は、土地改良事業計画決定の日の登記簿地積とする。

ただし、上記の日から3か月以内に測量士、測量士補又は土地家屋調査士の測量した実測図、隣接所有者の同意書を添付して申出があった場合は、その申出があった地積とする。

(2)農用地集団化の方法

区分 換地区	地帯別、グループ 別団地の設定	個人別換地の方法		
		位置選定	一戸当たり目標団地数	区画畦畔の取扱い
全換地区	集落別集団化 地目別作物別集団化 農用地利用集積促進 区域別集団化	地帯別グループ別団地の設定及び特殊地を考慮し、各人の従前の土地が最も密集した位置を中心に集団化	おおむね1～2団地	移動畦畔

(3)非農用地換地の方針

該当なし

(4)清算の方法

区分 換地区	清算方法
全換地区	比例地積清算方式

3 土地改良法第5条第6項に規定する国有地等の編入承認にかかる地積

区分 換地区	用途	公用公共用地(ha)				一般国有地 (ha)	合 計 (ha)
		国有地	県有地	市町村有地	計		
全換地区	道路	1.3	0.0	2.3	3.6		3.6
	水路	1.0	0.0	1.1	2.1		2.1

4 換地処分の特則

本地区においては、換地区全部について区画変更工事が完了し、工事後の土地について確定測量が行われたときは、土地改良法第89条の2第10項で準用する第54条第2項ただし書の規定に基づき、換地処分を行うことができる。

第5 費用の概算

工事費	2,475,000	千円
工事雑費	72,000	千円
事務費	145,000	千円
合計	2,692,000	千円

第6 事業の効果

効果項目	区分	年総効果(便益)額 (千円)	年増加農業所得額 (千円)	備考
作物生産効果		71,780	83,583	
品質向上効果		4,358	4,358	
営農経費節減効果		91,303	92,190	
維持管理費節減効果		△ 4,699	△ 3,651	
営農に係る走行経費節減効果		-	-	
耕作放棄防止効果		-	-	
農業労働環境改善効果		-	-	
非農用地等創設効果		-	-	
国産農産物安定供給効果		12,815	-	
計		175,557	176,480	

総便益額(現在価値化) ① 2,926,896 千円

総費用(現在価値化) ② 2,631,373 千円

総費用総便益比 ①／② 1.11

第7 事業施行を数区に分けるときは、その旨及びその理由

該当なし

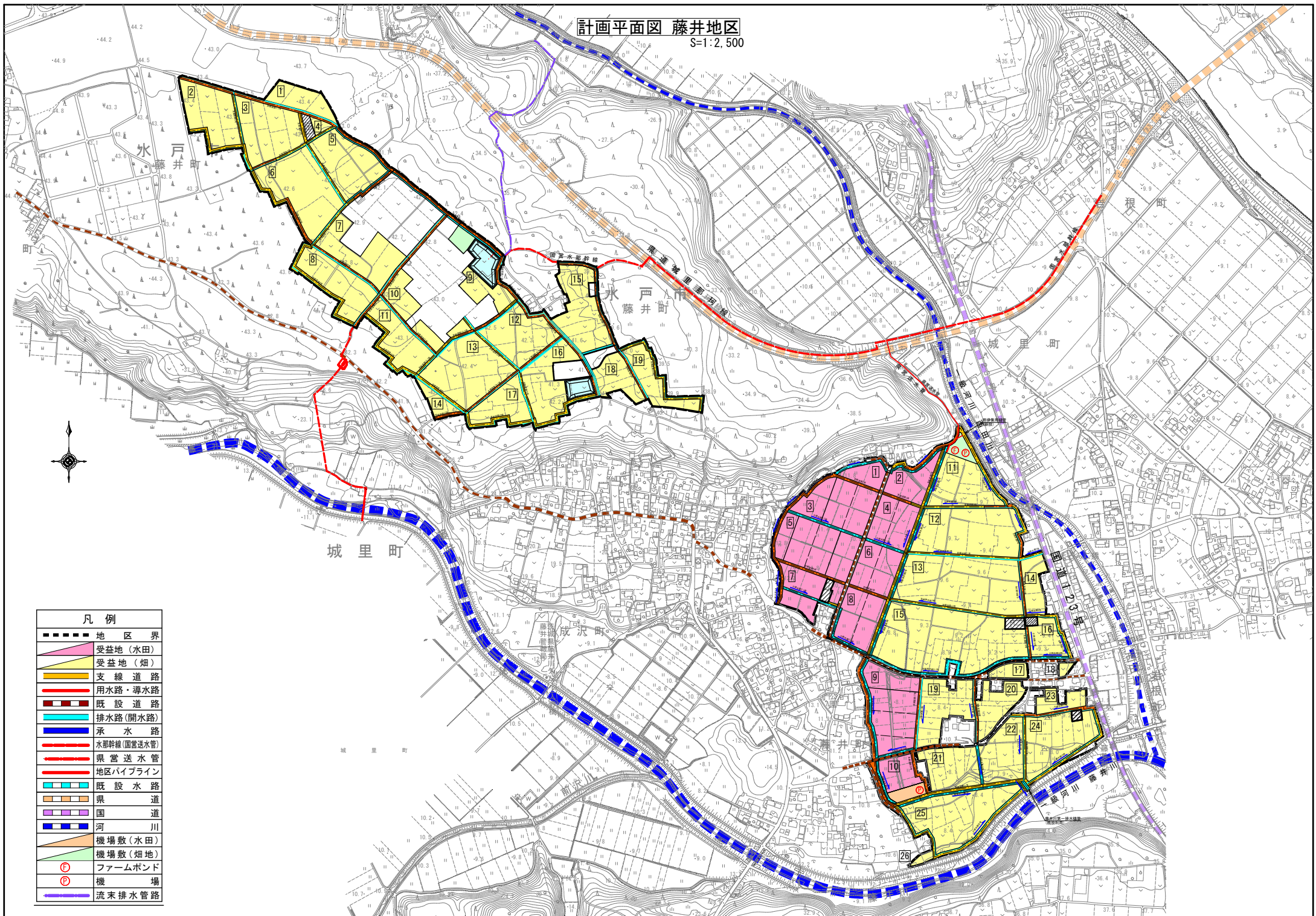
第8 他事業との関連

国営那珂川沿岸水利事業(基幹かんがい)

第9 計画概要図

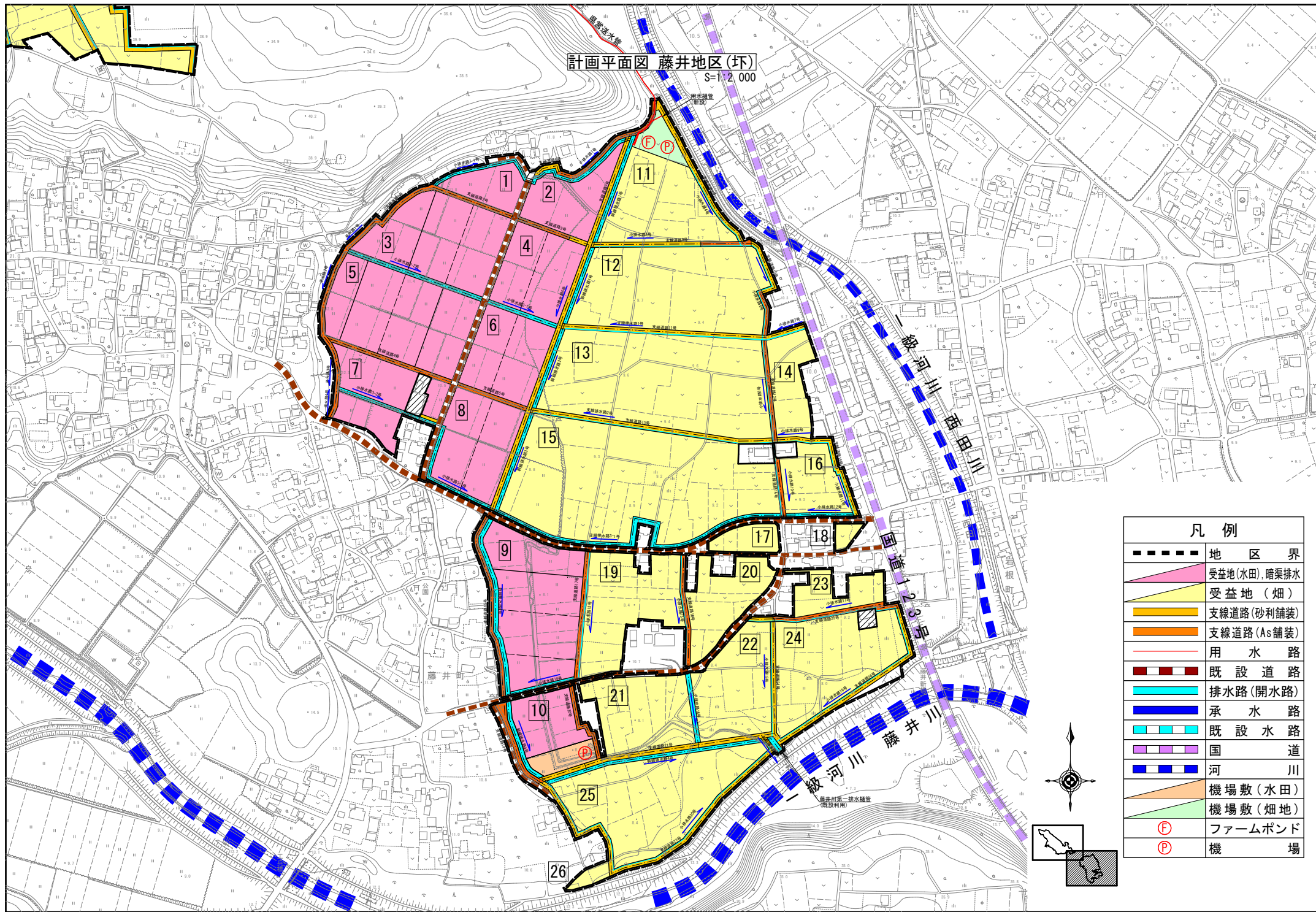
別添「計画平面図」のとおり

計画平面図 藤井地区
S=1:2,500



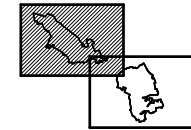
凡 例	
-----	地 区 界
■	受益地 (水田)
■	受益地 (畑)
■	支 線 道 路
■	用水路・導水路
■	既 設 道 路
■	排水路 (開水路)
■	承 水 路
■	水郡幹線 (国営送水管)
■	県 営 送 水 管
■	地区バイパス
■	既 設 水 路
■	県 道
■	国 道
■	河 川
■	機場敷 (水田)
■	機場敷 (畑地)
Ⓢ	ファームボンド
Ⓟ	機 場
■	流末排水管路

計画平面図 藤井地区(坏)
S=1:2,000



凡 例	
---	地 区 界
	受益地(水田、暗渠排水)
	受益地(畑)
	支線道路(砂利舗装)
	支線道路(As舗装)
	用 水 路
	既 設 道 路
	排水路(開水路)
	承 水 路
	既 設 水 路
	国 道
	河 川
	機場敷(水田)
	機場敷(畑地)
	ファームボンド
	機 場 場

計画平面図 藤井地区(十万原)
S=1:2,000



凡 例	
	地 区 界
	受益地(畑)
	地区外道路(拡幅)
	支線道路(砂利舗装)
	支線道路(As舗装)
	排水路(開水路)
	既 設 道 路
	河 川
	県 道
	機 場 敷
	調整池・沈砂池
	水那幹線(那珂川沿岸)
	流 末 排 水 管

