

国営鐺川二期土地改良事業計画概要書

(国営施設機能保全総合対策・農地防災)

目 次

第1章 目的	1	第5章 費用の概算	22
第2章 地域の所在及び現況	2	第6章 効用	23
第1節 地域	2	第7章 他の事業との関係	24
第2節 地積	2	第8章 計画概要図	24
第3節 現況	3		
第4節 地域環境の概況	9		
第3章 基本計画	10		
第1節 事業計画の要旨	10		
第2節 営農計画及び土地利用計画	11		
第3節 用水計画	12		
第4章 工事又は管理の要領	16		
第1節 工事の内容	16		
第2節 管理の要領	21		

第1章 目的

本地区は、群馬県の南西部に位置し、一級河川利根川水系鏑川及び南牧川沿いの高崎市、藤岡市、富岡市、甘楽郡下仁田町及び同郡甘楽町にまたがる1,216haの農業地帯である。

本地区の営農は、水稻、小麦のほか、ねぎ、なす等の園芸作物を組み合わせた農業経営、ねぎ、なす等の園芸作物及びこんにゃくいもの専作による農業経営、飼料作物を栽培し乳用牛を飼養する酪農経営が展開されている。

本地区の基幹的な農業水利施設は、国営鏑川土地改良事業(昭和33年度～昭和46年度)により整備されたが、経年的な施設の劣化により貯水池、頭首工及び幹線水路のコンクリートの摩耗やひび割れが生じるなど、農業用水の安定供給に支障を来すとともに、施設の維持管理に多大な費用と労力を要しており、さらに貯水池のゲート設備の動作に不具合が生じ、貯水池の水位を低下させられず施設が損壊した場合には、下流域に甚大な被害を及ぼすおそれがある。

また、地区内の貯水池、頭首工及び水路橋の一部は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、国営施設機能保全総合対策1,216ha及び農地防災1,015haを一体事業として施行し、老朽化が進行している施設の改修と併せて、必要な耐震性を有していない施設の耐震化のための整備を行うことにより、農業用水の安定供給、施設の維持管理の費用と労力の軽減及び国土資源の保全を図り、農業生産性の維持及び農業経営の安定に資するものである。

第2章 地域の所在及び現況

第1節 地域

事業名	地域
国営施設機能保全総合対策	群馬県高崎市、藤岡市、富岡市、甘楽郡下仁田町及び甘楽郡甘楽町
農地防災	群馬県高崎市、藤岡市、富岡市及び甘楽郡甘楽町

第2節 地積

(令和6年4月現在)

事業名	現況地目 市町村名	田 (ha)	畑 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備考
国営施設機能保全 総合対策	高崎市	168	82	－	－	－	250	土地登記簿面積 { }は国営施設機能保全総 合対策と重複で内数
	藤岡市	82	114	－	－	－	196	
	富岡市	280	155	－	－	－	435	
	下仁田町	10	22	－	－	－	32	
	甘楽町	187	116	－	－	－	303	
	計	727	489	－	－	－	1,216	
農地防災	高崎市	{168}	{82}	－	－	－	{250}	
	藤岡市	{82}	{114}	－	－	－	{196}	
	富岡市	{154}	{112}	－	－	－	{266}	
	甘楽町	{187}	{116}	－	－	－	{303}	
	計	{591}	{424}	－	－	－	{1,015}	
合計	高崎市	168	82	－	－	－	250	
	藤岡市	82	114	－	－	－	196	
	富岡市	280	155	－	－	－	435	
	下仁田町	10	22	－	－	－	32	
	甘楽町	187	116	－	－	－	303	
	計	727	489	－	－	－	1,216	

第3節 現 況

1 気象

(1) 一般気象

観測所名	富岡観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備考
観測期間	昭和30年～令和5年	6月～9月	10月～5月		
平均気温 (℃)		23.5	9.6	14.5	前橋地方気象台 昭和30年～令和5年
降水量	平均 (mm)	683	434	1,117	
	基準年 (mm)	249	352	601	昭和35年
降水日数	平均 (日)	52	49	101	
	基準年 (日)	37	54	91	昭和35年
根雪期間		1月 13日 ～ 3月 1日		48日間	前橋地方気象台 昭和30年～令和5年
無霜期間		3月 29日 ～ 11月 21日		238日間	前橋地方気象台 平成3年～平成30年
最多風向		NNW	最大風速 (風向)	23.2 m/s (ESE)	前橋地方気象台 昭和36年～令和5年 最多風向発生時期 9月～5月 前橋地方気象台 昭和36年～令和5年 最大風速発生年月日 昭和41年9月25日

(2) 特殊気象

観測所名	第 1 位			第 2 位			第 3 位			第 4 位			第 5 位			備考
富岡観測所																
観測期間	数量	年月日	発生確率	数量	年月日	発生確率	数量	年月日	発生確率	数量	年月日	発生確率	数量	年月日	発生確率	
昭和30年～令和 5 年																
最大日雨量 (mm)	465	R1. 10. 12	1/360	274	S56. 8. 22	1/33	268	H19. 9. 5	1/30	243	H11. 8. 14	1/21	223	H19. 9. 6	1/15	
最大連続雨量 (mm)	568	H19. 9. 5 ～ H19. 9. 7	1/136	495	R1. 10. 11 ～ R1. 10. 12	1/70	379	H13. 9. 7 ～ H13. 9. 11	1/23	331	H11. 8. 10 ～ H11. 8. 14	1/14	307	S56. 8. 21 ～ S56. 8. 23	1/11	
最大連続干天日数 (日)	148	S48. 11. 10 ～ S49. 4. 6	1/491	102	H7. 11. 8 ～ H8. 2. 17	1/31	91	R2. 10. 24 ～ R3. 1. 22	1/16	88	S62. 12. 14 ～ S63. 3. 10	1/13	83	H15. 12. 1 ～ H16. 2. 21	1/10	

2 地形、土質及び土壌

(1) 地形

本地区の標高は 88m～244m にわたっており、田の耕地傾斜度は 78% が 1/100～1/20 の勾配、畑の耕地傾斜度は 57% が 3° 未満、35% が 3° ～ 8° の勾配で、全体的に地区中央を流れる鐺川に向かって傾斜している。

(2) 土質及び土壌

地質は三波川帯の変成岩と新第三紀中新世の碎屑堆積物から構成されている。土壌は、灰褐色土壌が約 50%、黄褐色土壌が約 20% を占めており、その他礫質土壌、灰色土壌等が分布している。

3 水利状況

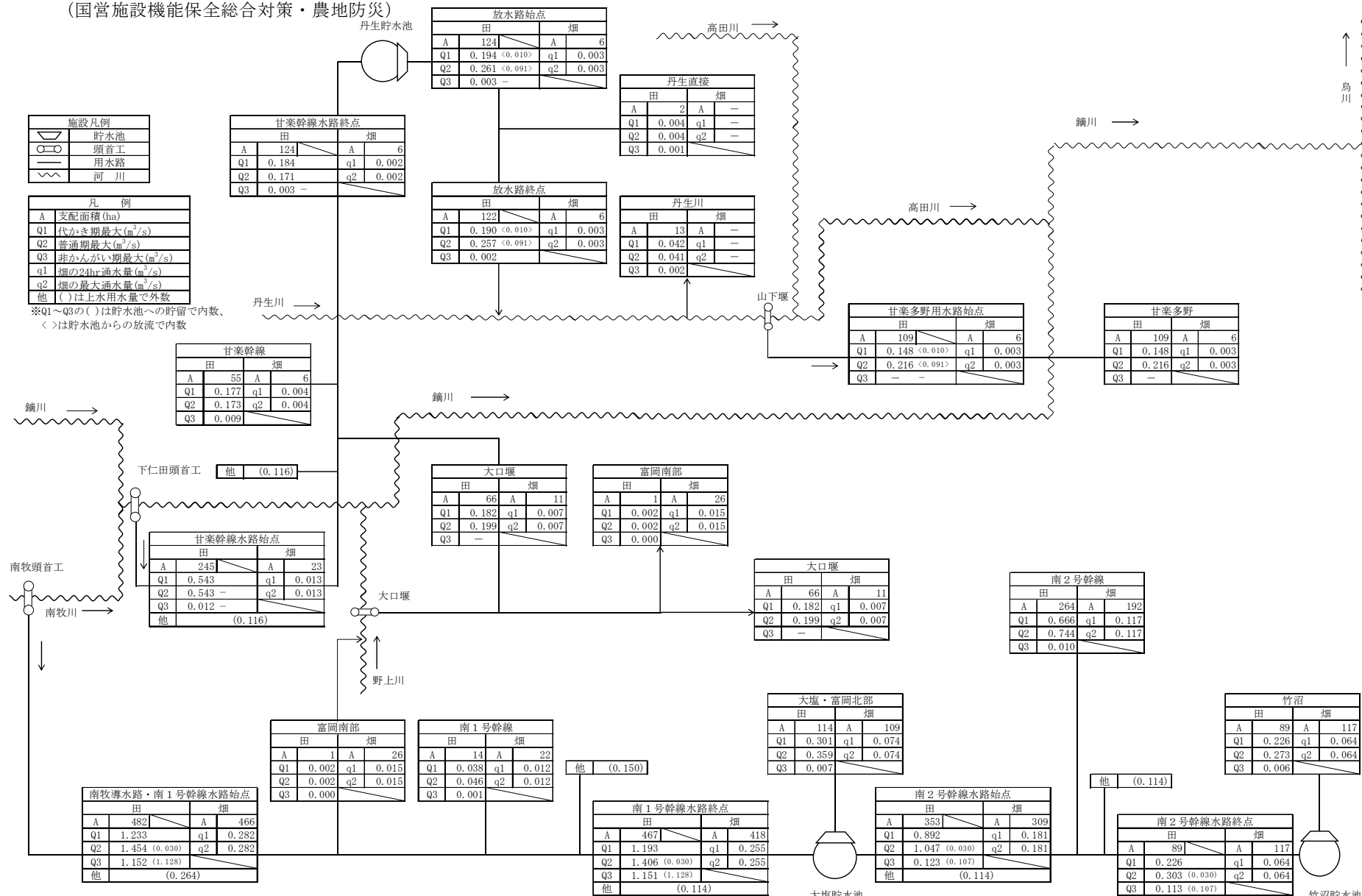
(1) 用水状況

地区内の農業用水は、一級河川利根川水系南牧川から南牧頭首工により取水し、用水路、大塩貯水池、竹沼貯水池を経て各ほ場に配水されるとともに、同水系鐺川から下仁田頭首工により取水し、用水路、丹生貯水池を経て各ほ場に配水されている。また、地区内の一部では小河川、ため池も水源として利用している。

本地区の基幹的な農業水利施設は、国営鐺川土地改良事業(昭和 33 年度～昭和 46 年度)により整備されたが、経年的な施設の劣化により貯水池、頭首工及び幹線水路のコンクリートの摩耗やひび割れが生じるなど、農業用水の安定供給に支障を来すとともに、施設の維持管理に多大な費用と労力を要しており、さらに貯水池のゲート設備の動作に不具合が生じ、貯水池の水位を低下させられず施設が損壊した場合には、下流域に甚大な被害を及ぼすおそれがある。また、地区内の貯水池、頭首工及び水路橋の一部は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。

ア 用水系統

現況用水系統模式図
(国営施設機能保全総合対策・農地防災)



イ 用水施設

事業名	項目 施設名	かんがい面積						計		許可水利権		慣行水利権等		延べ取水量	備考
		500ha 以上		500～100ha		100ha 未満									
	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	m ³ /s	箇所	m ³ /s	m ³ /s		
国営施設機能保全 総合対策	貯水池	1	[885]	2	[206] (130)	21	[129]	24	[885] (130)	—	—	24	2.282	2.282	[]は500ha 以上の井堰と重複で内数 ()は500ha～100ha の井堰と重複で内数
	井堰	1	948	2	[121] 268	5	(192)	8	[121] (192) 1,216	8	4.324	—	—	4.324	
	自然取入口	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	揚水機	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	計	2	[885] 948	4	[327] (130) 268	26	[129] (192)	32	[885] (206) 1,216	8	4.324	24	2.282	6.606	
農地防災	貯水池	{1}	{[885]}	{2}	{[206]} {(130)}	{21}	{[129]}	{24}	{[885]} {(130)}	—	—	{24}	{2.282}	{2.282}	[]は500ha 以上の井堰と重複で内数 ()は500ha～100ha の井堰と重複で内数 { }は国営施設機能保 全総合対策と重複で 内数
	井堰	{1}	{885}	{2}	{[121]} {130}	{4}	{(116)}	{7}	{[121]} {(116)} {1,015}	{7}	{3.709}	—	—	{3.709}	
	自然取入口	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	揚水機	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	計	{2}	{[885]} {885}	{4}	{[327]} {(130)} {130}	{25}	{[129]} {(116)}	{31}	{[885]} {(130)} {1,015}	{7}	{3.709}	{24}	{2.282}	{5.991}	
合 計	貯水池	1	[885]	2	[206] (130)	21	[129]	24	[885] (130)	—	—	24	2.282	2.282	[]は500ha 以上の井堰と重複で内数 ()は500ha～100ha の井堰と重複で内数
	井堰	1	948	2	[121] 268	5	(192)	8	[121] (192) 1,216	8	4.324	—	—	4.324	
	自然取入口	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	揚水機	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	計	2	[885] 948	4	[327] (130) 268	26	[129] (192)	32	[885] (206) 1,216	8	4.324	24	2.282	6.606	

ウ 改修を要する施設一覧表

事業名	項目 施設名	施設名 又は 箇所数	受益面積 (ha)	構造	規模	新設年度 又は 更新年度	改修を必要 とする理由	備考
国営施設機能保全総合対策	貯水池	—	—	—	—	—	—	()は南牧頭首工と重複で内数 []は下仁田頭首工と重複で内数
	井堰	南牧頭首工	948	直線型コンクリート重力式	堤高 4.5m 堤長 28.7m	昭和43年	耐震性の不足 老朽化	
		下仁田頭首工	268	直線型コンクリート重力式	堤高 5.5m 堤長 69.3m	昭和45年	耐震性の不足 老朽化	
	自然取入口	—	—	—	—	—	—	
	揚水機	—	—	—	—	—	—	
	用水路	南牧導水路	(948)	コンクリート直壁型、トンネル	2.0km	昭和43年	耐震性の不足 老朽化	
		南1号幹線水路	(948)	コンクリート直壁型、管水路、コンクリート函渠、トンネル	2.3km	昭和43年	耐震性の不足 老朽化	
		南2号幹線水路	(662)	コンクリート直壁型、管水路、コンクリート函渠、トンネル	3.9km	昭和44年	耐震性の不足 老朽化	
		甘楽幹線水路	[268]	コンクリート直壁型、管水路、コンクリート函渠	2.1km	昭和45年	老朽化	
	その他	—	—	—	—	—	—	
	計		1,216					
農地防災	貯水池	大塩貯水池	{(885)}	均一型フィルダム	堤高 31.9m 堤頂 250.8m 有効貯水量 1,750千m³	昭和43年	老朽化	()は南牧頭首工と重複で内数 []は下仁田頭首工と重複で内数 { }は国営施設機能保全総合対策と重複で内数
		竹沼貯水池	{(206)}	均一型フィルダム	堤高 27.4m 堤頂 215.0m 有効貯水量 980千m³	昭和41年	老朽化	
		丹生貯水池	{[130]}	遮水壁型フィルダム	堤高 17.3m 堤頂 398.2m 有効貯水量 1,450千m³	昭和45年	耐震性の不足	
	井堰	—	—	—	—	—	—	
	自然取入口	—	—	—	—	—	—	
	揚水機	—	—	—	—	—	—	
	用水路	—	—	—	—	—	—	
	その他	—	—	—	—	—	—	
	計		{(885)} {[130]}					
	合計		1,216					

（２）排水状況

本地区の排水は、地区内排水路から地区内河川を経由又は直接一級河川利根川水系鐺川へ自然排水されている。

４ 河川状況

本地区の河川は、一級河川利根川水系鐺川が西から東へ流下し、これに同水系南牧川、丹生川等が合流している。

５ 道路概況

本地区の道路は、関越自動車道上越線及び一般国道 254 号が東西に横断している。これらを軸に道路網が形成されている。

６ 営農状況

本地区の営農は、水稻、小麦のほか、ねぎ、なす等の園芸作物を組み合わせた農業経営、ねぎ、なす等の園芸作物及びこんにゃくいもの専作による農業経営、飼料作物を栽培し乳用牛を飼養する酪農経営が展開されている。

第４節 地域環境の概況

本地域は、群馬県南西部に位置し、一級河川利根川水系鐺川の沿岸に広がる台地及び平野からなり、平地部の田園風景からなだらかな丘陵地を経て急峻な山並みまで、変化に富んだ自然環境・農村景観が形成されている。

本地区の農業水利施設及びその周辺では、ヒメサナエ、モノアラガイ、タヌキマメ、モモジロコウモリ等、多くの生物の生息、生育が確認されている。

第3章 基本計画

第1節 事業計画の要旨

1 要旨

本地区は、群馬県高崎市、藤岡市、富岡市、甘楽郡下仁田町及び同郡甘楽町にまたがる1,216haの農業地帯であり、1,216haの施設機能保全及び1,015haの農地防災を目的とするものである。

本事業では、国営施設機能保全総合対策1,216ha及び農地防災1,015haを一体事業として施行し、老朽化が進行している施設の改修と併せて、必要な耐震性を有していない施設の耐震化のための整備を行うことにより、農業用水の安定供給、施設の維持管理の費用と労力の軽減及び国土資源の保全を図り、農業生産性の維持及び農業経営の安定に資するものである。

2 事業別面積

事業名 土地利用区分 事業目的	国営施設機能保全総合対策					農地防災					計					備考
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	小計 (ha)	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	小計 (ha)	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	小計 (ha)	
施設機能保全	727	469	－	20	1,216	－	－	－	－	－	727	469	－	20	1,216	{ }は国営施設機能保全総合対策と重複で内数
農地防災	－	－	－	－	－	{591}	{405}	－	{19}	{1,015}	{591}	{405}	－	{19}	{1,015}	
計	727	469	－	20	1,216	591	405	－	19	1,015	727	469	－	20	1,216	

3 環境との調和への配慮

本事業においては、関係市町の田園環境整備マスタープラン等との整合を図り、生態系や景観との調和に配慮する。

具体的には、貯水池、頭首工及び幹線水路の改修に当たっては、希少な生物の類似環境への移動又は移植等を行うとともに、施設の形態、色彩について周辺景観との調和に配慮する。

また、工事の実施に当たっては、騒音振動対策及び濁水流出防止対策を行い、周辺環境への影響の軽減に努める。

第2節 営農計画及び土地利用計画

1 営農計画の概要

本地区の営農計画は、水稻、小麦のほか、ねぎ、なす等の園芸作物を組み合わせた農業経営、ねぎ、なす等の園芸作物及びこんにゃくいもの専作による農業経営、飼料作物を栽培し乳用牛を飼養する酪農経営を指向する。

営農改善の方向としては、農業用水の安定供給により、農業生産性の維持及び農業経営の安定を図る。

2 土地利用区分

事業名	土地利用 区分	耕地							採草 放牧地 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備考
		水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	茶園 (ha)	その他の 樹園地 (ha)	小計 (ha)						
国営施設 機能保全 総合対策	現況	727	469	－	20	－	－	1,216	－	－	－	－	1,216	{ }は国営 施設機能 保全総合 対策と重 複で内数
	計画	727	469	－	20	－	－	1,216	－	－	－	－	1,216	
農地防災	現況	{591}	{405}	－	{19}	－	－	{1,015}	－	－	－	－	{1,015}	
	計画	{591}	{405}	－	{19}	－	－	{1,015}	－	－	－	－	{1,015}	
計	現況	727	469	－	20	－	－	1,216	－	－	－	－	1,216	
	計画	727	469	－	20	－	－	1,216	－	－	－	－	1,216	

第3節 用水計画

1 計画基準年

昭和 35 年（かんがい期有効雨量、連続干天日数、1/10 確率相当年）

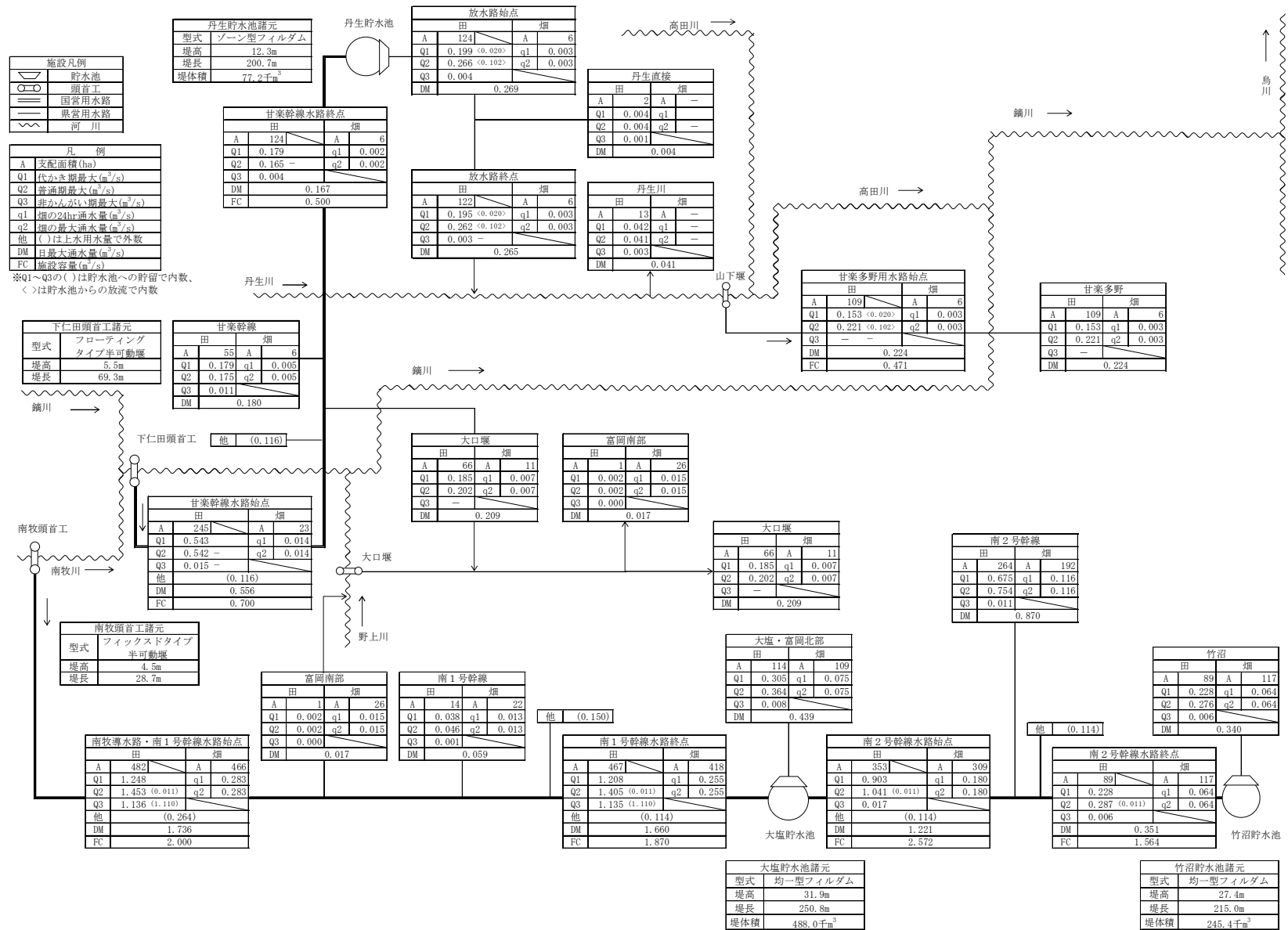
2 計画かんがい方式

水田	水 稲	： たん水かんがい	かんがい期間	6 月上旬～9 月下旬
			（代かき期間	6 月上旬～7 月上旬 30 日間）
畑	畑作物	： うね間かんがい	かんがい期間	通年
	普通畑	： 散水かんがい・うね間かんがい	かんがい期間	通年
	樹園地	： 散水かんがい・うね間かんがい	かんがい期間	通年

3 計画用水系統

計画用水系統模式図

(国営施設機能保全総合対策・農地防災)



4 計画用水量

項目 系統名	種別	面積(ha)			水田かんがい			水田畑利用			畑地かんがい			その他		消費 水量 (m³/s)	損失率 (%)	粗用水量		備考
		事業名			普通期	代かき期	面積	一 日 当たり 計 画 平 均 か ん 水 深	平均 間断 日数	面積	一 日 当たり 計 画 平 均 か ん 水 深	平均 間断 日数	面積	計画 平均 単位 用水量	面積			平均	最大	
		国 営 施 設 機 能 保 全 総 合 対 策	農 地 防 災	計	計画平均 単 位 用水量 (mm/日)	計 画 代かき 用水量 (mm)														
南牧 導水路・ 南1号 幹線水路	農業 用水	[131] 948	{[127]} {885}	[131] 948	(29) 24	(90) 90	[131] 482	(6) 4	5	131	(6) 4	5	466	—	—	(1.754) 1.213	15 ～ 40	1.331	2.158	()は最大 値 []は水田 畑利用の 面積で内 数 { }は国営 施設機能保 全総合対策 と重複で内 数 「」は南牧 導水路・ 南1号幹 線水路と 重複で内 数 < >は甘楽 幹線水路 と重複で 内数
南2号 幹線水路	農業 用水	「[96]」 「662」	{「[24]」} {「206」}	「[96]」 「662」	(29) 24	(90) 90	「[96]」 「353」	(6) 4	5	「96」	(6) 4	5	「309」	—	—	「(1.266)」 「0.882」	15 ～ 40	「0.968」	「1.557」	
甘楽幹線 水路	農業 用水	[67] 268	{[34]} {130}	[67] 268	(32) 26	(90) 90	[67] 245	(6) 4	5	67	(6) 4	5	23	—	—	(0.738) 0.552	15 ～ 40	0.590	0.897	
放水路	農業 用水	<[34]> <130>	{<[34]>} {<130>}	<[34]> <130>	(32) 25	(90) 90	<[34]> <124>	(6) 4	5	<34>	(6) 4	5	<6>	—	—	<(0.359)> <0.272>	15 ～ 40	<0.291>	<0.435>	
甘楽多野 用水路	農業 用水	<[30]> <115>	{<[30]>} {<115>}	<[30]> <115>	(32) 25	(90) 90	<[30]> <109>	(6) 4	5	<30>	(6) 4	5	<6>	—	—	<(0.317)> <0.240>	15 ～ 40	<0.259>	<0.385>	
計		[198] 1,216	{[161]} {1,015}	[198] 1,216			[198] 727			198			489		—					

5 水源計画

有効雨量	水田	(水 稲) : 5 mm/日～80mm/日の 80%
		(畑利用) : 5 mm/日以上の 80%で上限はT R A Mまで
T R A M	水田	(畑利用) : 34mm
間断日数	水田	(畑利用) : 5 日
かんがい効率	水田	(水 稲) : 85% たん水かんがい
		(畑利用) : 60% うね間かんがい
	畑	: 75% 散水かんがい
		: 60% うね間かんがい

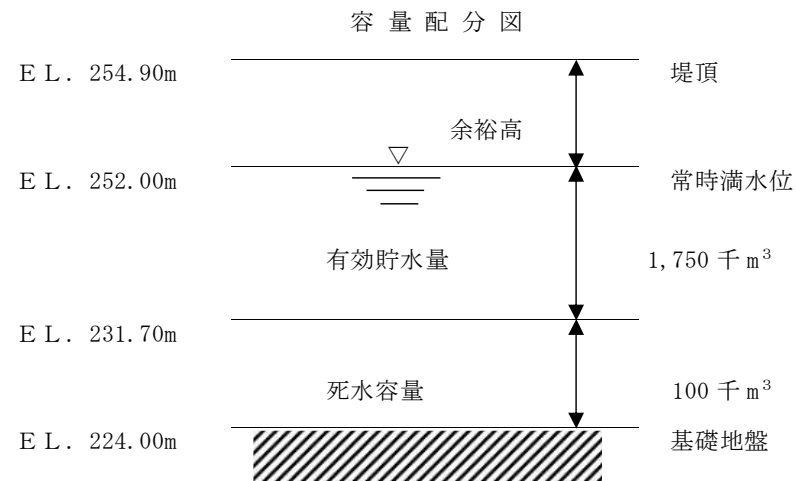
項目 区分		消費水量	有効雨量	純用水量	粗用水量	現況利用可能水量			不足水量		水源依存量		水源工種	備考
						水源名	取水地点利用可能量	ほ 場 利 用 可 能 量	純不足水量	全不足水量	水源名	水量		
		a (千 m ³)	b (千 m ³)	c = a - b (千 m ³)	$d = \frac{c}{(1-\alpha)}$ (千 m ³)		e (千 m ³)	f (千 m ³)	g = c - f (千 m ³)	h = d - e (千 m ³)		(千 m ³)		損失率 : α
国営施設機能保全 総合対策	既水田かんがい	17,530	1,690	15,840	19,690	ため池 地区内小河川 河川	1,740				—	—	—	水田 : $\alpha = 15\%$ 水田畑利用 : $\alpha = 40\%$ 畑 : $\alpha = 25\%$ $\alpha = 40\%$ { }は国営施設機能保全 総合対策と重複で内数
	畑地かんがい	3,970	1,180	2,790	3,780		4,980 16,750	18,630	0	0				
	計	21,500	2,870	18,630	23,470		23,470	18,630	0	0		—		
農地防災	既水田かんがい	{14,080}	{1,250}	{12,830}	{15,970}	ため池 地区内小河川 河川	{1,740}				—	—	—	
	畑地かんがい	{3,450}	{1,010}	{2,440}	{3,270}		{3,930} {13,570}	{15,270}	{0}	{0}				
	計	{17,530}	{2,260}	{15,270}	{19,240}		{19,240}	{15,270}	{0}	{0}		—		
(他種用水 参考)	水道用水	—	—	—	11,990	河川	11,990	—	—	0	—	—	—	
	計	—	—	—	11,990		11,990	—	—	0		—		

第4章 工事又は管理の要領

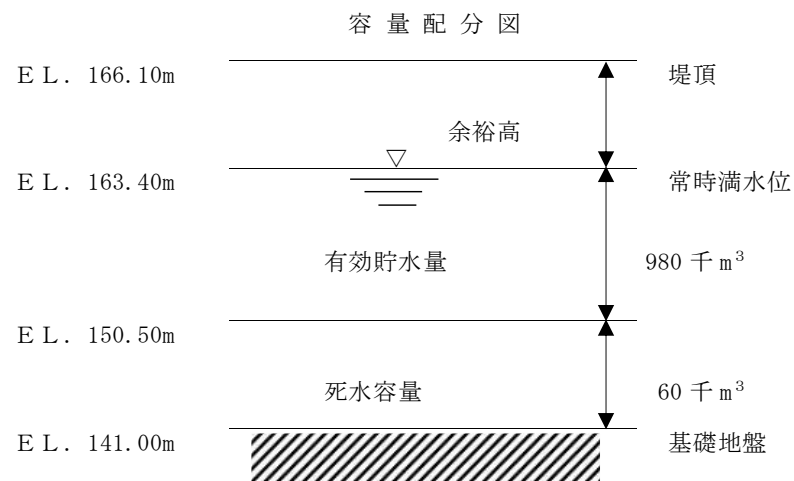
第1節 工事の内容

1 貯水池

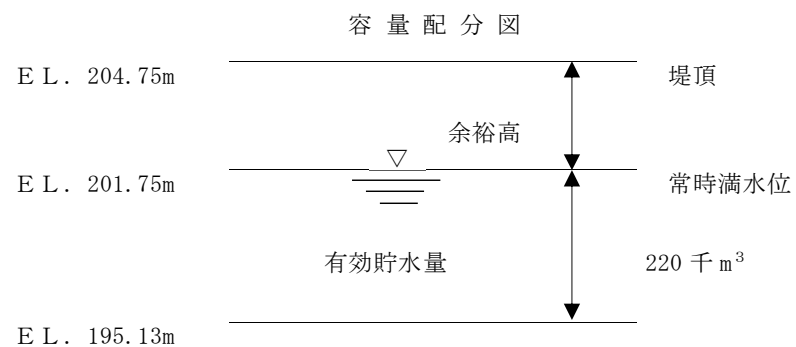
名称	大塩貯水池			位置	群馬県富岡市南後箇大塩					
堤体	型式	流域面積 (km ²)		堤高 (m)	堤長 (m)	堤体積 (千 m ³)	基礎地盤 地質	貯水量 (千 m ³)		備考
		直接	間接					総貯水量	有効貯水量	
		均一型フィルダム	0.5	—	31.9	250.8	488.0	砂岩、頁岩、 凝灰岩	1,850	1,750
洪水吐き	型式	洪水量 (m ³ /s)		取水施設	型式	取水量 (m ³ /s)	放流施設	型式	放流量 (m ³ /s)	改修（洪水吐 き、取水施設 （斜樋等）、 堤体附帯工）
	越流型	6.818			斜樋式 (地山設置型)	[1.359] 〔農業用水：1.245〕 〔水道用水：0.114〕		—	—	



名称	竹沼貯水池			位置	群馬県藤岡市緑埜竹沼					
堤体	型式	流域面積 (km ²)		堤高 (m)	堤長 (m)	堤体積 (千 m ³)	基礎地盤 地質	貯水量 (千 m ³)		備考
		直接	間接					総貯水量	有効貯水量	
	均一型フィルダム	0.6	－	27.4	215.0	245.4	頁岩、砂岩、凝灰岩	1,040	980	農地防災
洪水吐き	型式	洪水量 (m ³ /s)		取水施設	型式	取水量 (m ³ /s)	放流施設	型式	放流量 (m ³ /s)	改修(取水施設(斜樋等)、堤体附帯工)
	越流型	5.730			斜樋式 (地山設置型)	0.355		－	－	



名称	丹生貯水池			位置	群馬県富岡市下丹生					
堤体	型式	流域面積 (km ²)		堤高 (m)	堤長 (m)	堤体積 (千 m ³)	基礎地盤 地質	貯水量 (千 m ³)		備考
		直接	間接					総貯水量	有効貯水量	
	ゾーン型 フィルダム	1.3	－	12.3	200.7	77.2	頁岩	220	220	農地防災
洪水吐き	型式	洪水量 (m ³ /s)		取水施設	型式	取水量 (m ³ /s)	放流施設	型式	放流量 (m ³ /s)	耐震化対策（堤体、洪水吐き、取水施設、堤体付帯工）
	越流型	27.200			斜樋式 (地山設置型)	0.320		－	－	



2 頭首工

名称	南牧頭首工			位置	群馬県甘楽郡下仁田町宮室			備考
型式	堤高 (m)	堤長(m)			取水位 (m)	取水量 (m ³ /s)	附帯施設	
		固定部	可動部	計				
フィックスドタイプ 半可動堰	4.5	24.2	4.5 〔土砂吐き B3.0m×H3.1m×1 門〕	28.7	268.5 〔取水門 右岸 B3.0m×H1.7m×1 門〕	[2.000] 〔農業用水: 1.736 水道用水: 0.264〕	—	国営施設機能保全総合対策 []は、水道用水を含む全体量 改修（取水口、土砂吐き、附帯施設） 耐震化対策（堰柱、土砂吐き）

名称	下仁田頭首工			位置	左岸 群馬県甘楽郡下仁田町東原乙 右岸 群馬県甘楽郡下仁田町吉崎乙			備考
型式	堤高 (m)	堤長 (m)			取水位 (m)	取水量 (m ³ /s)	附帯施設	
		固定部	可動部	計				
フローティングタイプ 半可動堰	5.5	36.3	33.0 〔土砂吐き B10.0m×H2.4m×1 門 洪水吐き B20.0m×H2.1m×1 門〕	69.3	237.7 〔取水門 左岸 B1.5m×H1.0m×1 門〕	[0.672] 〔農業用水: 0.556 水道用水: 0.116〕	—	国営施設機能保全総合対策 []は、水道用水を含む全体量 改修（固定堰、洪水吐き、土砂吐き、取水口、附帯施設） 耐震化対策（堰柱、土砂吐き、洪水吐き）

3 揚水機
該当なし

4 用水路

水路名	項目	かんがい面積 (ha)		通水量 (m ³ /s)	延長 (km)			構造	勾配	主要構造物	備考	
		事業名			開きよ	トンネル その他	計					
		国営施設機能 保全総合対策	農地 防災									計
南牧導水路		948	{885}	948	[2.000] 農業用水: 1.736 水道用水: 0.264	0.1	1.9	2.0	コンクリート直壁型、トンネル	1/500 1/1500	水路橋 2 か所	国営施設機能保全総合対策 改修・耐震化対策 []は、水道用水を含む全体量 { }は国営施設機能保全総合対策と重複で内数
南 1 号幹線水路		(948)	{(885)}	(948)	[(2.000)] 農業用水: (1.736) 水道用水: (0.264)	0.7	1.6	2.3	コンクリート直壁型、管水路、コンクリート函渠、トンネル	1/500 1/1500	水路橋 4 か所 サイホン 10 か所	国営施設機能保全総合対策 改修・耐震化対策 []は、水道用水を含む全体量 ()は南牧導水路と重複で内数 { }は国営施設機能保全総合対策と重複で内数
南 2 号幹線水路		(662)	{(206)}	(662)	[(1.359)] 農業用水: (1.245) 水道用水: (0.114)	0.1	3.8	3.9	コンクリート直壁型、管水路、コンクリート函渠、トンネル	1/600 1/1200	水路橋 3 か所 サイホン 17 か所	国営施設機能保全総合対策 改修・耐震化対策 []は、水道用水を含む全体量 ()は南牧導水路と重複で内数 { }は国営施設機能保全総合対策と重複で内数
甘楽幹線水路		268	{130}	268	[0.672] 農業用水: 0.556 水道用水: 0.116	0.6	1.5	2.1	コンクリート直壁型、管水路、コンクリート函渠	1/600	サイホン 3 か所	国営施設機能保全総合対策 改修 []は、水道用水を含む全体量 { }は国営施設機能保全総合対策と重複で内数
計		1,216	{1,015}	1,216		1.5	8.8	10.3				

5 その他かんがい施設

施設名	項目 構造 (制御方法)	規模	数量	備考
水管理施設	遠方監視	親局及び子局	一式	国営施設機能保全総合対策・農地防災 貯水池、頭首工及び用水路の附帯施設

6 附帯工事計画

該当なし

第2節 管理の要領

1 管理者

施設名	管理者	備考
南牧頭首工	群馬県	水道事業者(高崎市、富岡市、下仁田町、甘楽町)と共同管理
南牧導水路、南1号幹線水路、大塩貯水池	鎭川土地改良区	水道事業者(高崎市、富岡市、下仁田町、甘楽町)と共同管理
南2号幹線水路	鎭川土地改良区	水道事業者(高崎市、甘楽町)と共同管理
竹沼貯水池	鎭川土地改良区	
下仁田頭首工、甘楽幹線水路	甘楽多野用水土地改良区	水道事業者(富岡市)と共同管理
丹生貯水池	甘楽多野用水土地改良区	

2 管理方法に関する基本的事項

本事業により新設及び改修される施設については、上表の者が維持管理計画に基づき、適正な管理を行う。

第5章 費用の概算

事業名 区分	国営施設機能保全 総合対策 (百万円)	農地防災 (百万円)	計 (百万円)	備考
主要工事	8,000	6,700	14,700	令和6年度単価
附帯工事	—	—	—	
計	8,000	6,700	14,700	

第 6 章 効 用

事業名	項 目	年総効果（便益） 額 (百万円)	現況年総農業所得 額 (百万円)	備 考
	区 分			
国営施設機能保全 総合対策	食料の安定供給の確保に関する効果	1,293		作物生産効果、品質向上効果、営農経費節減効果、維持管理費節減効果
	農業の持続的発展に関する効果	—		
	農村の振興に関する効果	4		地域用水効果
	多面的機能の発揮に関する効果	—		
	その他効果	125		災害時の復旧対策費軽減効果、国産農産物安定供給効果
	計	1,422	2,047	令和 6 年度単価
農地防災	食料の安定供給の確保に関する効果	1,090		作物生産効果、品質向上効果、営農経費節減効果、維持管理費節減効果
	農業の持続的発展に関する効果	—		
	農村の振興に関する効果	3		地域用水効果
	多面的機能の発揮に関する効果	—		
	その他効果	105		災害時の復旧対策費軽減効果、国産農産物安定供給効果
	計	1,198	—	令和 6 年度単価 農地防災においては、事業費の受益者負担は生じない。

第7章 他の事業との関係

区分	事業名	事業主体	受益面積 (ha)	事業内容
その他	高崎市水道事業	高崎市	—	貯水池 1 か所、頭首工 1 か所、用水路 8.2km
	富岡市水道事業	富岡市	—	貯水池 1 か所、頭首工 2 か所、用水路 10.3km
	下仁田町水道事業	下仁田町		頭首工 1 か所
	甘楽町水道事業	甘楽町	—	貯水池 1 か所、頭首工 2 か所、用水路 8.2km

第8章 計画概要図

別添図面のとおり

