

# 国営阿賀野川左岸土地改良事業計画概要書

(農業用排水)

# 目 次

第 1 章 目的	1
第 2 章 地域の所在及び現況	2
第 1 節 地域	2
第 2 節 地積	2
第 3 節 現況	3
第 4 節 地域環境の概況	15
第 3 章 基本計画	16
第 1 節 事業計画の要旨	16
第 2 節 営農計画及び土地利用計画	18
第 3 節 用水計画	19
第 4 章 工事又は管理の要領	23
第 1 節 工事の内容	23
第 2 節 管理の要領	26
第 5 章 費用の概算	27
第 6 章 効用	28
第 7 章 他の事業との関係	29
第 8 章 計画概要図	29

## 第1章 目的

本地区は、新潟県新潟市、五泉市及び阿賀野市に位置する4,862haの水田地帯である。

本地区の営農は、水稻を中心に、水田の畑利用によるさといも、えだまめ等を組み合わせた農業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、国営阿賀野川用水土地改良事業（昭和36年度～昭和58年度）により造成されたが、経年的な施設の劣化により、用水路等においてはコンクリート構造物のひび割れ、揚水機においては錆や油漏れが発生しているほか、営農状況の変化による水需要の変化に対応した用水管理が生じているなど、農業用水の安定供給に支障を来しているとともに、施設の維持管理及びほ場の水管理作業に多大な費用と労力を要している。

また、早出川頭首工の一部は必要な耐震性能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、農業水利施設の老朽化対策、水利システムの再編、用水の再編及び耐震化のための整備を一体的に行い、併せて関連事業で区画整理等を実施することにより、農業用水の安定供給、維持管理の費用と労力の軽減、水管理の合理化及び農地集積の促進を図り、農業生産性の向上及び農業構造の改善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
農業用排水	新潟県新潟市、五泉市及び阿賀野市

### 第2節 地積

(令和5年4月現在)

市町村名	現況地目						計 (ha)	備考
	田 (ha)	畑 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)	その他 (ha)			
新潟市	1,248	—	—	—	—	1,248	土地登記簿面積	
五泉市	3,613	—	—	—	—	3,613		
阿賀野市	1	—	—	—	—	1		
計	4,862	—	—	—	—	4,862		

### 第3節 現況

#### 1 気象

##### (1) 一般気象

観測所名	新津地域気象観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備考
観測期間	平成6年～令和5年	4月～9月	10月～3月		
平均気温(°C)		20.3	6.4	13.4	
降水量	平均 (mm)	837	1,050	1,887	村松地域気象観測所のデータにて欠測を補完
	基準年 (mm)	739	915	1,654	平成12年
降水日数	平均 (日)	68	111	179	村松地域気象観測所のデータにて欠測を補完
	基準年 (日)	70	115	185	平成12年
根雪期間		1月7日～2月25日 50日間			
無霜期間		4月4日～11月26日 237日間			新潟地方気象台
最多風向		ESE	最大風速 (風向)	23.3 m/s (SW)	最多風向発生時期 5月、6月、8月～10月 最大風速発生年月日 平成30年3月1日

観測所名	村松地域気象観測所	かんがい期	かんがい期	非かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備考
観測期間	平成6年～令和5年	4月～9月	4月～9月	10月～3月	10月～3月		
平均気温(℃)		20.3	6.4	13.4	新津地域気象観測所		
降水量	平均 (mm)	966	1,234	2,200			
	基準年 (mm)	938	1,033	1,971	平成12年		
降水日数	平均 (日)	73	113	186			
	基準年 (日)	70	118	188	平成12年		
根雪期間		1月7日～2月25日 50日間			新津地域気象観測所		
無霜期間		4月4日～11月26日 237日間			新潟地方気象台		
最多風向		ESE	最大風速 (風向)	23.3 m/s (SW)	新津地域気象観測所 最多風向発生時期 5月、6月、8月～10月 最大風速発生年月日 平成30年3月1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
新津地域気象観測所																
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51年～令和5年																
最大日雨量(mm)	171	H10. 8. 4	1/84	170	S53. 6. 27	1/81	141	S53. 6. 26	1/25	130	H 7. 8. 3	1/17	122	S54. 7. 28	1/12	
最大連続雨量(mm)	362	S53. 6. 25 ～ S53. 6. 28	1/69	355	S60. 11. 10 ～ S60. 11. 19	1/60	323	H23. 7. 25 ～ H23. 7. 30	1/34	282	R 4. 12. 4 ～ R 4. 12. 20	1/16	280	R 2. 12. 30 ～ R 3. 1. 14	1/16	
最大連続干日数(日)	48	R 5. 7. 20 ～ R 5. 9. 5	1/151	46	H 6. 7. 4 ～ H 6. 8. 18	1/114	35	H12. 7. 30 ～ H12. 9. 2	1/21	31	S53. 7. 8 ～ S53. 8. 7 S59. 7. 27 ～ S59. 8. 26	1/11	29	S60. 7. 14 ～ S60. 8. 11	1/8	

観測所名	第1位			第2位			第3位			第4位			第5位			備考
村松地域気象観測所																
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51年～令和5年																
最大日雨量(mm)	176	H12. 7. 15	1/57	152	S53. 6. 26	1/21	144	H23. 7. 29	1/15	141	S53. 6. 27	1/14	140	H16. 7. 13	1/13	
最大連続雨量(mm)	479	S60. 11. 10 ～ S60. 11. 25	1/71	441	S55. 12. 17 ～ S56. 1. 27	1/44	410	H18. 7. 9 ～ H18. 7. 19	1/30	386	H23. 7. 25 ～ H23. 7. 30	1/22	346	S59. 12. 21 ～ S60. 1. 8	1/13	
最大連続干天日数(日)	46	H. 6. 7. 4 ～ H. 6. 8. 18	1/100	42	S60. 7. 21 ～ S60. 8. 31	1/61	33	S57. 6. 4 ～ S57. 7. 6	1/19	31	S59. 4. 1 ～ S59. 5. 1 S59. 7. 27 ～ S59. 8. 26 H27. 5. 20 ～ H27. 6. 19	1/14	29	H30. 7. 8 ～ H30. 8. 5	1/11	

## 2 地形、土質及び土壌

### (1) 地形

本地区は、新潟県新潟市、五泉市及び阿賀野市に位置し、一級河川阿賀野川水系阿賀野川の左岸に広がる 4,862ha の水田地帯である。

最高標高は 55m、最低標高は 1 m であり、地形勾配は 1/1,000 から 1/100 が過半を占めている。

### (2) 土質及び土壌

本地区の土壌は、灰色土壌が地区内の大部分を占め、その他は強グライ土壌、礫層土壌、灰褐色土壌、黄褐色土壌、礫質土壌となっている。

### 3 水利状況

#### (1) 用水状況

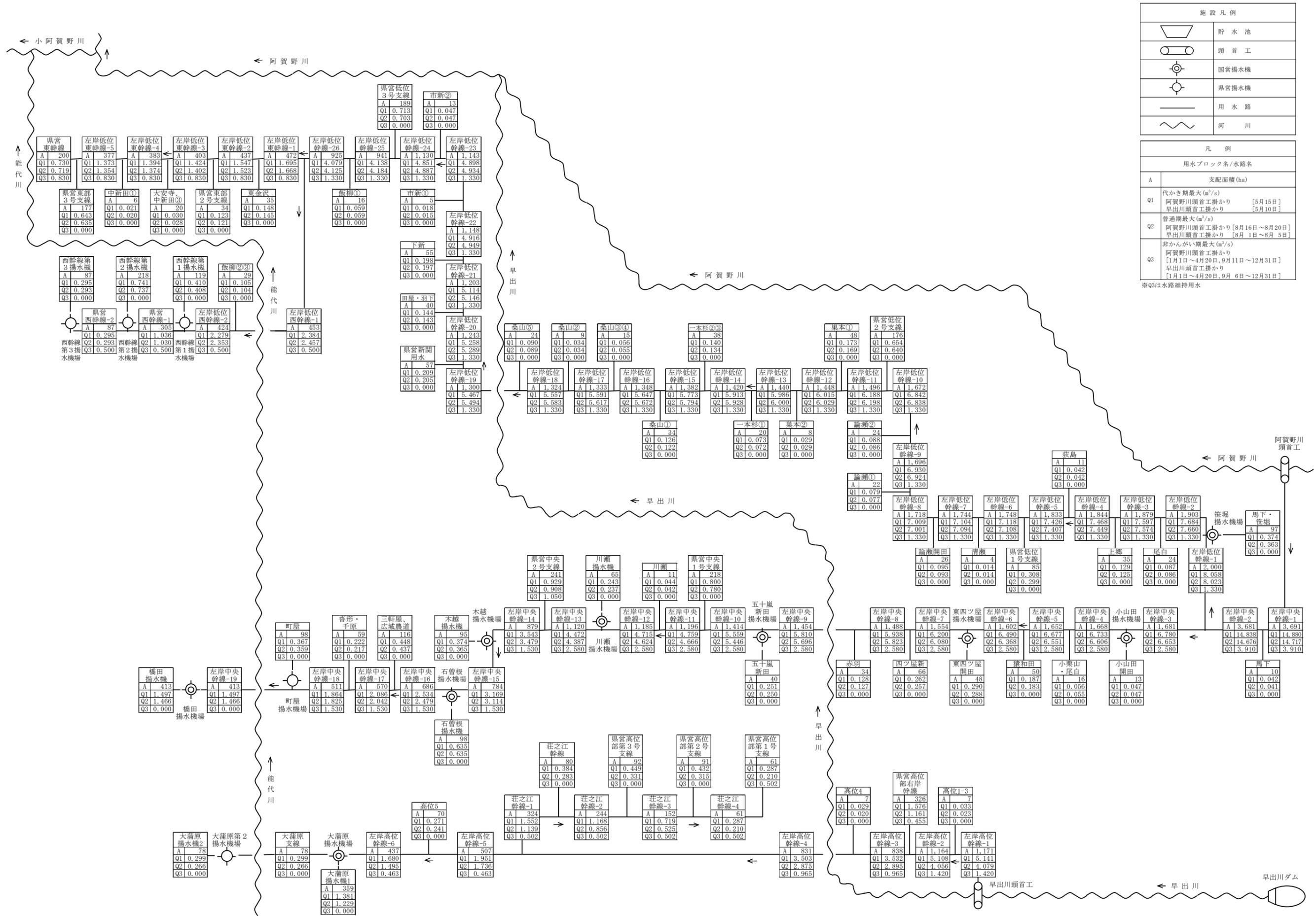
本地区の農業用水は、一級河川阿賀野川水系阿賀野川及び同水系早出川を水源とし、用水施設により各ほ場に配水されている。

本地区の基幹的な農業水利施設は、国営阿賀野川用水土地改良事業（昭和 36 年度～昭和 58 年度）により造成されたが、経年的な施設の劣化により、用水路等においてはコンクリート構造物のひび割れ、揚水機においては錆や油漏れが発生しているほか、営農状況の変化による水需要の変化に対応した用水管理が生じているなど、農業用水の安定供給に支障を来しているとともに、施設の維持管理及びほ場の水管理作業に多大な費用と労力を要している。

#### ア 用水系統

現況用水系統模式図のとおり。

現況用水系統模式図



施設凡例	
	貯水池
	頭首工
	国営揚水機
	県営揚水機
	用水路
	河川

凡例	
用水ブロック名/水路名	
A	支配面積 (ha)
Q1	代かき期最大 (m³/s) 阿賀野川頭首工掛かり [5月15日] 早出川頭首工掛かり [5月10日]
Q2	普通期最大 (m³/s) 阿賀野川頭首工掛かり [8月16日~8月20日] 早出川頭首工掛かり [8月1日~8月5日]
Q3	非かんがい期最大 (m³/s) 阿賀野川頭首工掛かり [1月1日~4月20日, 9月11日~12月31日] 早出川頭首工掛かり [1月1日~4月20日, 9月6日~12月31日]

※Q3は水路維持用水

イ 用水施設

施設名	項目	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 <sup>3</sup> /s	箇所	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	
貯水池	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
井堰	2	4,862	—	—	—	—	2	4,862	2	20.302	—	—	20.302		
自然取入口	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
揚水機	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
計	2	4,862	—	—	—	—	2	4,862	2	20.302	—	—	20.302		

ウ 改修を要する施設一覧表

施設名	項目 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
貯水池	—	—	—	—	—	—	
井堰	早出川頭首工	1,171	フローティングタイプ 全可動堰	堤高 3.0m 堤長 70.6m	昭和 55 年度	老朽化 耐震性の不足 水利システムの再編	
自然取入口	—	—	—	—	—	—	
揚水機	笹堀揚水機場	(97)	斜流渦巻型	φ400×1台 φ300×1台 電動機	昭和 51 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸低位幹線 水路と重複で内数
	小山田揚水機場	(13)	斜流型	φ300×1台 電動機	昭和 52 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	東四ツ屋揚水機場	(48)	渦巻型	φ300×1台 電動機	昭和 45 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	川瀬揚水機場	(65)	斜流渦巻型	φ500×1台 電動機	昭和 54 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	木越揚水機場	(95)	斜流渦巻型	φ500×1台 電動機	昭和 55 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	石曾根揚水機場	(98)	斜流渦巻型	φ500×1台 電動機	昭和 50 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	橋田揚水機場	(413)	渦巻型	φ600×2台 電動機	昭和 55 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	大蒲原揚水機場	(359)	渦巻型	φ600×2台 電動機	昭和 58 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸高位幹線 水路と重複で内数
	町屋揚水機場	(98)	渦巻型	φ300×2台 電動機	昭和 51 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	大蒲原第2揚水機場	(78)	渦巻型	φ300×2台 電動機	昭和 55 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸高位幹線 水路と重複で内数

施設名	項目 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
用水路	左岸中央幹線水路	3,691	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 コンクリートトンネル 管水路	12.0km	昭和58年度	老朽化 水利システムの再編	
	左岸低位幹線水路	(2,000)	コンクリート直壁型 コンクリート函渠	11.5km	昭和58年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	左岸低位東幹線水路	(472)	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 管水路	2.7km	昭和58年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸低位幹線 水路と重複で内数
	左岸低位西幹線水路	(453)	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 コンクリートトンネル 管水路	3.7km	昭和54年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸低位幹線 水路と重複で内数
	左岸高位幹線水路	(1,171)	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 コンクリートトンネル 管水路	5.4km	昭和58年度	老朽化 水利システムの再編	( )は早出川頭首工 と重複で内数
その他	—	—	—	—	—	—	
計		4,862					

(2) 排水状況

本地区の排水は、地区内の排水路や小河川を通じて一級河川阿賀野川水系阿賀野川及び一級河川信濃川水系小阿賀野川へ自然排水されている。また、西側の一部の受益地の排水は、地区内の排水路や小河川を通じて一級河川信濃川水系信濃川へ機械排水されている。

#### 4 河川状況

本地区の河川は、地区の東側を一級河川阿賀野川水系阿賀野川が東から北に流下し、地区内を同水系早出川が南から北に流下し、地区の北側で阿賀野川に合流し日本海に注いでいる。また、地区内を一級河川信濃川水系能代川が南から北に流下し、地区の北側で同水系小阿賀野川に合流後、地区の西側を南から北に流下する同水系信濃川を經由して日本海に注いでいる。

#### 5 道路概況

本地区の道路は、地区の北側を東北横断自動車道いわき新潟線及び一般国道 460 号が東西に横断しており、地区の西側を一般国道 403 号が南北に縦断している。また、地区の南側を一般国道 290 号が東西に横断しており、これらの道路を基幹として主要地方道が接続し、道路網が形成されている。

#### 6 営農状況

本地区の営農は、水稻を中心に、水田の畑利用によるさといも、えだまめ等を組み合わせた農業経営が展開されている。

#### 第4節 地域環境の概況

本地域は、新潟県新潟市、五泉市及び阿賀野市に位置し、一級河川阿賀野川水系阿賀野川の左岸に広がる水田地帯であり、新津丘陵を背景とした田園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、ウマノスズクサ、エチゴモグラ、トノサマガエル、ホトケドジョウ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

本事業は、新潟県新潟市、五泉市及び阿賀野市に位置する水田 4,840ha の用水改良を目的とするものである。

本事業では、農業水利施設の老朽化対策、水利システムの再編、用水の再編及び耐震化のための整備を一体的に行い、併せて関連事業で区画整理等を実施することにより、農業用水の安定供給、維持管理の費用と労力の軽減、水管理の合理化及び農地集積の促進を図り、農業生産性の向上及び農業構造の改善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	農業用排水						備考
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	茶園 (ha)	計 (ha)	
用水改良	4,840	—	—	—	—	4,840	
[区画整理]	[1,106]	—	—	—	—	[1,106]	[ ]は関連事業で用水改良と重複で内数
計	4,840	—	—	—	—	4,840	

### 3 環境との調和への配慮

本事業においては、関係市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、揚水機、調整池及び調圧水槽の整備に当たっては、施設の色彩について周辺環境との調和に配慮する。

また、工事の実施に当たっては、希少な魚類、植物等の類似環境への移動や移植を行うとともに、騒音振動対策を行い、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、水稻を中心に、水田の畑利用によるさといも、えだまめ等を組み合わせた農業経営を指向する。

営農改善の方向としては、農業水利施設の老朽化対策、水利システムの再編、用水の再編及び耐震化のための整備を一体的に行い、併せて関連事業で区画整理等を実施することにより、農業用水の安定供給、維持管理の費用と労力の軽減、水管理の合理化及び農地集積の促進を図り、農業生産性の向上及び農業構造の改善を図る。

### 2 土地利用区分

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)						
現況	4,862	—	—	—	—	—	4,862	—	—	—	—	4,862	
計画	4,840	—	—	—	—	—	4,840	—	—	—	22	4,862	その他は、区画整理 によって生じる土地 改良施設用地等

### 第3節 用水計画

#### 1 計画基準年

平成12年（水源依存量、1/10確率相当年）

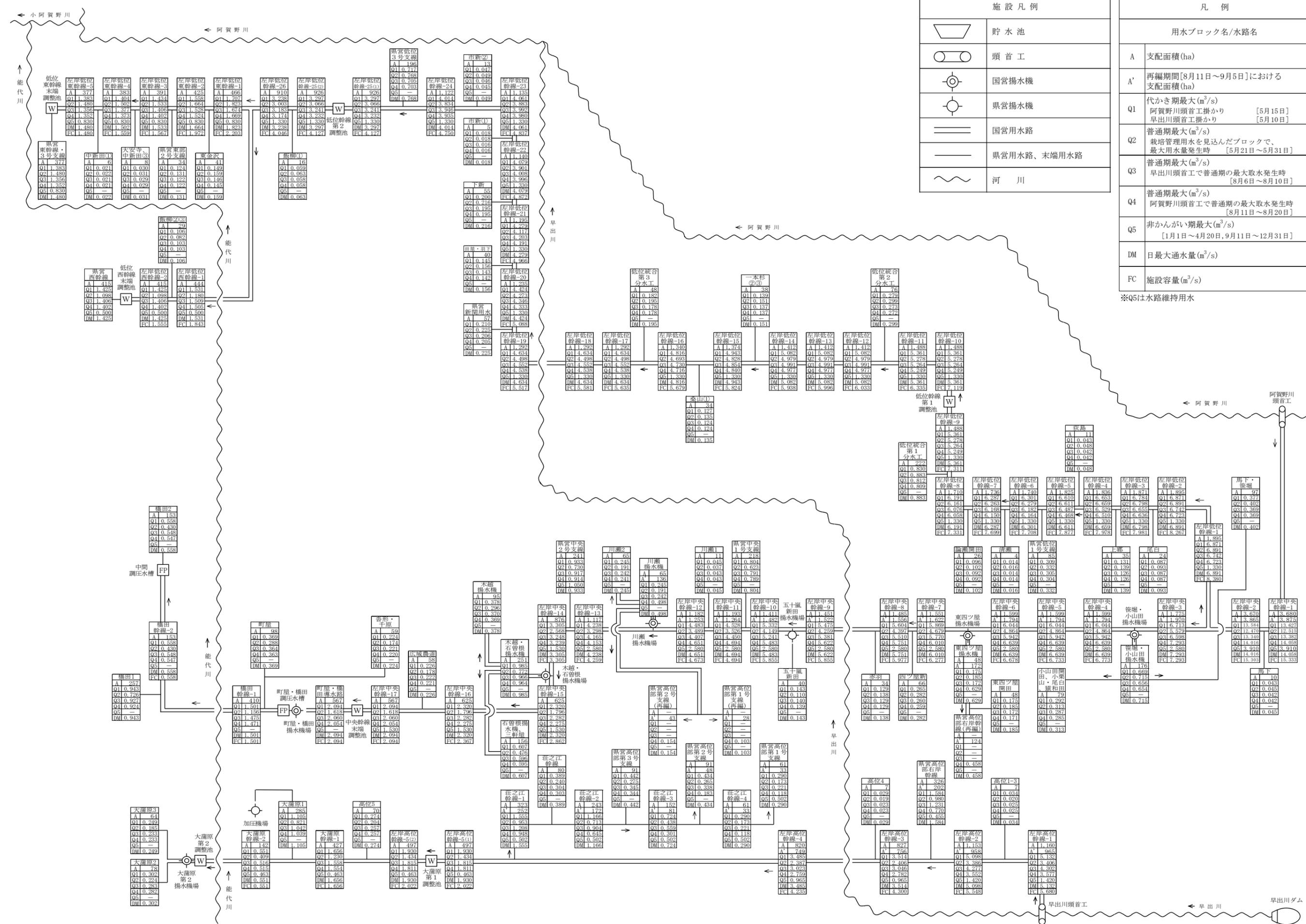
#### 2 計画かんがい方式

水田	： 水稲	…… たん水かんがい	かんがい期間 (代かき期間)	4月下旬～9月上旬 4月下旬～5月中旬 25日間
		畑作物	…… うね間かんがい	かんがい期間 4月下旬～9月上旬

#### 3 計画用水系統

計画用水系統模式図のとおり。

計画用水系統模式図



	貯水池
	頭首工
	国営揚水機
	県営揚水機
	国営用水路
	県営用水路、末端用水路
	河川

用水ブロック名/水路名	
A	支配面積 (ha)
A'	再編期間[8月11日~9月5日]における支配面積 (ha)
Q1	代かき期最大 (m³/s) 阿賀野川頭首工掛かり [5月15日] 早出川頭首工掛かり [5月10日]
Q2	普通期最大 (m³/s) 栽培管理用水を見込んだブロックで、 最大用水量発生時 [5月21日~5月31日]
Q3	普通期最大 (m³/s) 早出川頭首工で普通期の最大取水発生時 [8月6日~8月10日]
Q4	普通期最大 (m³/s) 阿賀野川頭首工で普通期の最大取水発生時 [8月11日~8月20日]
Q5	非かんがい期最大 (m³/s) [1月1日~4月20日, 9月11日~12月31日]
DM	日最大通水量 (m³/s)
FC	施設容量 (m³/s)

※Q5は水路維持用水

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	
			普通期	代かき期	面積 (ha)	一日 当たり 計画 平均 かん 水深 (mm/日)	平均 間断 日数 (日)	面積 (ha)	一日 当たり 計画 平均 かん 水深 (mm/日)	平均 間断 日数 (日)	面積 (ha)	計画 平均 単位 用水量 (mm/日)	面積 (ha)			平均	最大		
			計画平均 単位 用水量 (mm/日)	計 画 代かき 用水量 (mm)															(m³/s)
左岸中央 幹線水路	農業 用水	[692] 3,680 《[729]》 《3,875》	(28) 24	(150) 149	3,680 《3,875》	(5) 3	6	692 《729》	—	—	—	—	—	(11.848) 9.429	15 ～ 40	9.944	14.058	( )は最大値 [ ]は水田畑 利用の面積で 内数	
左岸低位 幹線水路	農業 用水	[356] {1,895}	(27) 23	(150) 148	1,895	(5) 3	6	356	—	—	—	—	—	(5.813) 4.749	15 ～ 40	5.044	6.891	{ }は左岸中 央幹線水路と 重複で内数	
左岸低位 東幹線水路	農業 用水	[88] {466}	(28) 23	150	466	(5) 3	6	88	—	—	—	—	—	(1.538) 1.189	15 ～ 40	1.277	1.823	《 》は用水再 編期間(8月 11日～9月5 日)の面積	
左岸低位 西幹線水路	農業 用水	[83] {444}	(26) 22	140	444	(5) 3	6	83	—	—	—	—	—	(1.292) 1.020	15 ～ 40	1.082	1.531		
左岸高位 幹線水路	農業 用水	[218] 1,160 《[181]》 《965》	(28) 24	150	1,160 《965》	(5) 3	6	218 《181》	—	—	—	—	—	(4.343) 2.828	15 ～ 40	2.950	5.132		
計		[910] 4,840			4,840			910			—	—							

5 水源計画

有効雨量 水田 (水稲) : 5mm/日~80mm/日の80%  
 (畑利用) : 5mm/日以上の80%で上限はTRAMまで  
 TRAM 水田 (畑利用) : 30mm  
 間断日数 水田 (畑利用) : 6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

項目		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		
区分		a	b	c=a-b	$d = \frac{c}{(1-\alpha)}$		e	f	g=c-f	h=d-e				損失率 : $\alpha$
		(千m <sup>3</sup> )	(千m <sup>3</sup> )	(千m <sup>3</sup> )	(千m <sup>3</sup> )		(千m <sup>3</sup> )	(千m <sup>3</sup> )	(千m <sup>3</sup> )	(千m <sup>3</sup> )	(千m <sup>3</sup> )	(千m <sup>3</sup> )		
農業用排水	既水田 かんがい (阿賀野川)	115,250	12,640	102,610	121,500	河川	(75,330) 121,500	134,590	—	—	—	—	—	水田: $\alpha=15\%$ 水田畑利用: $\alpha=40\%$  ( )は水路維持 用水量で粗用 水量の外数
	既水田 かんがい (早出川)	36,190	4,210	31,980	37,800	河川 貯水池	(27,360) 34,900 [1,350] 1,550							
	計	151,440	16,850	134,590	159,300		159,300	134,590	—	—		—		

## 第4章 工事又は管理の要領

### 第1節 工事の内容

#### 1 頭首工

名称	早出川頭首工				位置	(右岸) 新潟県五泉市土淵字村上及び字村前 (左岸) 新潟県五泉市水戸野字川原			備考
型式	堤高(m)	堤長(m)			取水位(m)	取水量(m <sup>3</sup> /s)	附帯施設		
		固定部	可動部	計					
フローティング タイプ全可動堰	3.0	—	70.6 〔洪水吐B28.0m×H2.5m×2門〕 〔土砂吐B10.2m×H3.0m×1門〕	70.6	49.8 〔取水門B2.7m×H1.6m×2門〕	5.132	魚道	改修(堰柱、堰柱基礎、取水工、ゲート設備、建屋他)	

第二種工事は以下の工事とし、指定工程は( )に記載するものとする。  
頭首工躯体建設工事 (構造物基礎部分の補強工事)

#### 2 揚水機

名称	項目	位置	揚水量 (m <sup>3</sup> /s)	揚程(m)		揚水機			原動機			備考
				全揚程	実揚程	型式	口径 (mm)	台数 (台)	型式	動力 (kW)	台数 (台)	
笹堀・小山田揚水機場		新潟県五泉市 笹堀字堂願野	0.715	11.1	8.4	渦巻型	φ400	2	電動機	55	2	改修
東四ツ屋揚水機場		新潟県五泉市 東四ツ屋字和田道	0.629	18.1	9.8	渦巻型	φ400	2	電動機	95	2	改修
川瀬揚水機場		新潟県五泉市 川瀬字中本田	0.502	9.7 20.4	6.9 10.8	渦巻型	φ250 φ250	2 2	電動機	19 45	2 2	改修
木越・石曾根揚水機場		新潟県五泉市 木越字淡田	0.985	10.1 15.7	7.4 5.8	渦巻型	φ300 φ400	2 2	電動機	30 75	2 2	改修
町屋・橋田揚水機場		新潟県五泉市 千原字川端	2.094	20.1	17.3	渦巻型	φ700	2	電動機	260	2	改修
大蒲原第2揚水機場		新潟県五泉市 南田中字大ハゲ	0.551	40.5 20.0	27.6 17.1	渦巻型	φ300 φ250	2 2	電動機	95 37	2 2	改修

第二種工事は以下の工事とし、指定工程は( )に記載するものとする。  
建屋建設工事 (建屋基礎部分の補強工事、水路の補修工事又は補強工事)

3 用水路

水路名	項目 かんがい 面積(ha)	通水量 (m <sup>3</sup> /s)	延長 (km)			構造	勾配	主要構造物	備考
			開きよ	トンネル その他	計				
左岸中央幹線水路	3,680	14.058	6.0	6.0	12.0	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 コンクリートトンネル 管水路	1/300 } 1/7,800	調整池 1か所 調圧水槽 1か所 サイホン 13か所	改修
左岸低位幹線水路	(1,895)	6.891	8.8	2.9	11.7	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 管水路	1/1,000 } 1/5,600	調整池 2か所 サイホン 3か所	改修 ( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
左岸低位東幹線水路	(466)	1.823	2.1	0.6	2.7	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 管水路	1/1,300 } 1/4,900	調整池 1か所 サイホン 11か所	改修 ( )は左岸低位幹線 水路と重複で内数
左岸低位西幹線水路	(444)	1.531	0.0	3.7	3.7	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 コンクリートトンネル 管水路	1/2,600 } 1/3,800	調整池 1か所 サイホン 2か所	改修 ( )は左岸低位幹線 水路と重複で内数
左岸高位幹線水路	1,160	5.132	0.1	5.3	5.4	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 コンクリートトンネル 管水路	1/500 } 1/2,800	調整池 1か所 サイホン 4か所	改修
橋田幹線水路	(410)	1.501	—	4.1	4.1	管水路	1/700 } 1/1,800	調圧水槽 1か所	新設 ( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
大蒲原幹線水路	(427)	1.656	—	2.3	2.3	管水路	1/1,400 } 1/3,600	調整池 1か所	新設 ( )は左岸高位幹線 水路と重複で内数
計	4,840		17.0	24.9	41.9				

第二種工事は以下の工事とし、指定工程は ( ) に記載するものとする。  
 用水路建設工事 (用水路基礎部分の補強工事)

4 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	遠方監視制御	中央管理所(親局)及び子局	一式	改修 頭首工、揚水機、用水路の附帯施設

## 第2節 管理の要領

### 1 管理者

施設名	管理者	備考
早出川頭首工	五泉市	
笹堀・小山田揚水機場	阿賀野川左岸土地改良区連合 (新津郷土地改良区及び早出川土地改良区)	
東四ツ屋揚水機場		
川瀬揚水機場		
木越・石曾根揚水機場		
町屋・橋田揚水機場		
大蒲原第2揚水機場		
左岸中央幹線水路		
左岸低位幹線水路		
左岸低位東幹線水路		
左岸低位西幹線水路		
左岸高位幹線水路		
橋田幹線水路		
大蒲原幹線水路		
水管理施設	新潟県	

### 2 管理方法に関する基本的事項

本事業により整備される施設は、管理者が維持管理計画に基づき、適正な管理を行うものとする。

第5章 費用の概算

区分	事業名 農業用排水 (百万円)	計 (百万円)	備考
主要工事	38,000	38,000	令和5年度単価
第一種工事	27,117	27,117	
第二種工事	10,883	10,883	
附帯工事	—	—	
第一種工事	—	—	
第二種工事	—	—	
計	38,000	38,000	
第一種工事	27,117	27,117	
第二種工事	10,883	10,883	

第6章 効用

区分	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
	食料の安定供給の確保に関する効果	5,004	/	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	0		耕作放棄防止効果
	農村の振興に関する効果	8		地籍確定効果
	その他の効果	746		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	5,758		2,178

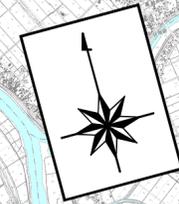
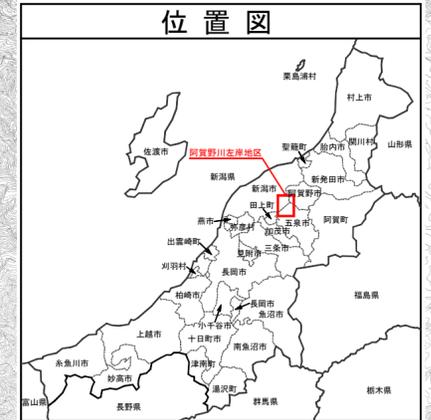
## 第7章 他の事業との関係

区分	事業名	事業主体	受益面積 (ha)	事業内容
同種	水利施設等保全高度化事業	新潟県	2,485	農業用排水 2,485ha
異種	農業競争力強化農地整備事業	新潟県	819	区画整理 819ha
	農地中間管理機構関連農地整備事業	新潟県	287	区画整理 287ha

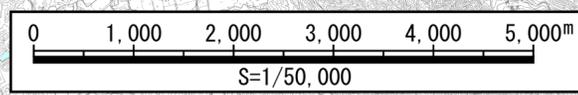
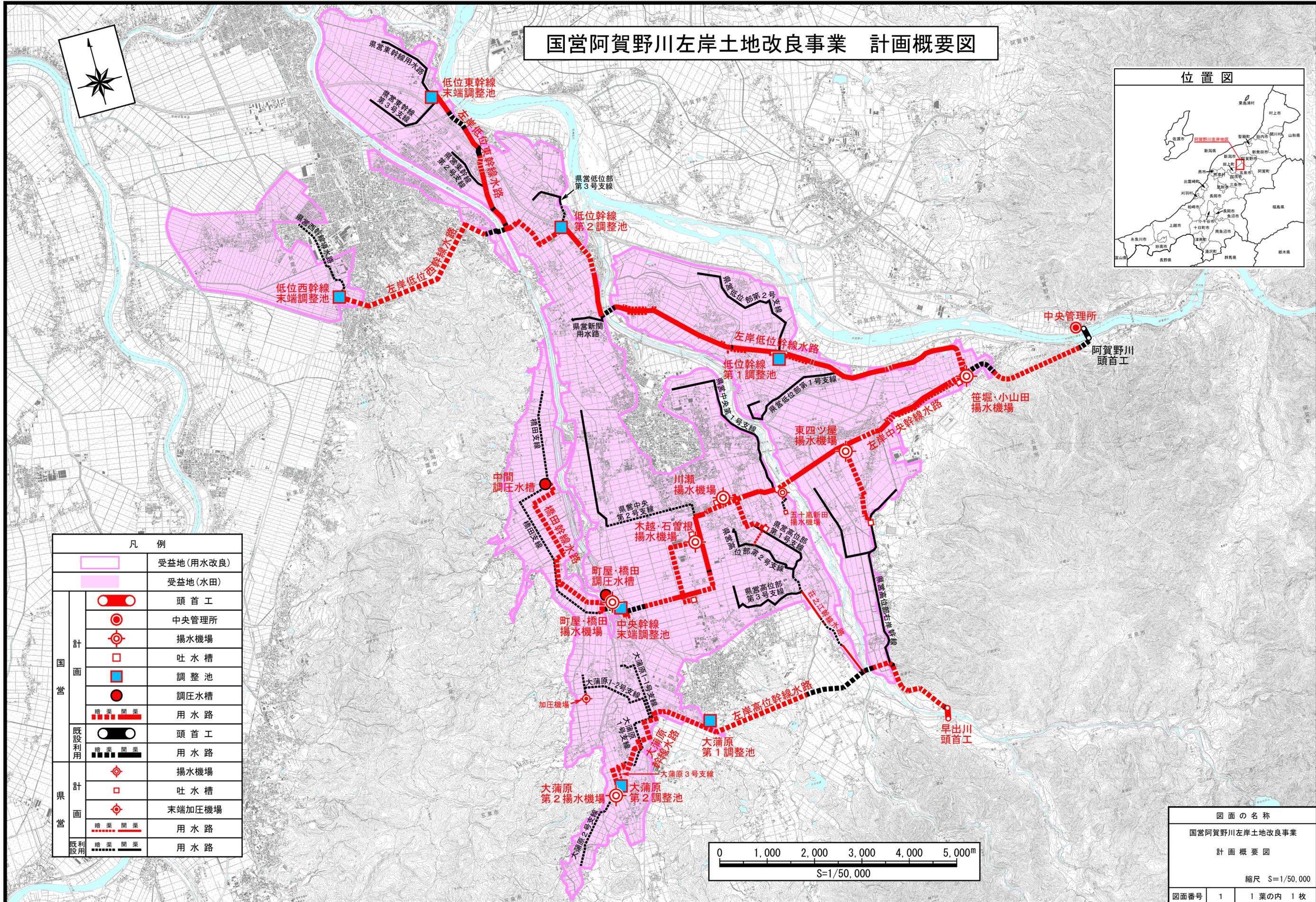
## 第8章 計画概要図

別添図面のとおり

# 国営阿賀野川左岸土地改良事業 計画概要図



凡例		
[Pink outline]		受益地(用水改良)
[Light pink fill]		受益地(水田)
国営	[Red circle with dot]	頭首工
	[Red circle]	中央管理所
	[Red circle with cross]	揚水機場
	[Red square]	吐水槽
	[Blue square]	調整池
	[Red circle]	調圧水槽
	[Red dashed line]	用水路
	[Black circle with dot]	頭首工
	[Black dashed line]	用水路
	[Red circle with cross]	揚水機場
県営	[Red square]	吐水槽
	[Red circle with cross]	末端加圧機場
	[Red dashed line]	用水路
	[Black dashed line]	用水路



図面の名称	
国営阿賀野川左岸土地改良事業	
計画概要図	
縮尺 S=1/50,000	
図面番号	1 1葉の内1枚

「測量法に基づく国土地理院長承認(複製) R 6JHf 168」  
「本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。」