

土地改良事業計画書

県営北入第2池地区

農用地保全施設整備

(防災重点農業用ため池緊急整備「地震・豪雨対策型」) 事業

目 次

第1章 目的	-----	1
第2章 地域及び地積	-----	2
第1節 地 域	-----	2
第2節 地 積	-----	2
第3章 現況	-----	3
第1節 気象及び海象	-----	3
1 一般気象	-----	3
2 特殊気象	-----	4
3 海象	-----	4
第2節 土地状況	-----	5
1 地形、土壌及び侵食の程度	-----	5
2 土地分類	-----	6
3 土地利用の状況	-----	6
4 土地所有の状況	-----	7
第3節 水利状況	-----	8
1 用水状況	-----	8
2 排水状況	-----	9
3 河川状況	-----	9
第4節 道路概況	-----	9
第5節 地域農業の概況	-----	10
1 産業別就業人口	-----	10
2 経営耕地公狭別経営体数及び耕地の分散状況並びに農業経営体数	-----	10
3 動力農機具及び主要家畜頭数	-----	10
4 主要作物作付状況	-----	11
5 農業の動向	-----	11
第6節 地域環境の概況	-----	12
第4章 一般計画	-----	13
第1節 事業計画の要旨	-----	13
1 要旨	-----	13
2 事業別面積	-----	13
第2節 営農計画及び土地利用計画	-----	13
1 営農計画の概要	-----	13
2 土地利用区分	-----	14
3 作付方式	-----	14
4 生産計画	-----	14
5 労働改善計画	-----	14

6	級地別土地利用区分	-----	14
7	土地配分計画	-----	14
第3節	用水計画	-----	15
1	計画基準年	-----	15
2	計画かんがい方式	-----	15
3	計画用水系統	-----	15
4	計画用水量	-----	15
5	水源計画	-----	16
第4節	排水計画	-----	16
第5節	道路計画	-----	16
第6節	農用地造成計画	-----	16
第7節	洪水調節計画	-----	16
第8節	干拓計画	-----	16
第9節	農用地整備計画	-----	16
第10節	老朽ため池改修計画	-----	17
1	洪水吐改修計画	-----	17
2	堤体補強計画	-----	17
3	取水施設改修計画	-----	17
第5章	主要工事計画	-----	18
第1節	用水施設	-----	18
第2節	排水施設	-----	18
第3節	道路及び索道	-----	18
第4節	農用地造成	-----	18
第5節	洪水調節施設	-----	18
第6節	干拓施設	-----	18
第7節	農用地整備施設	-----	18
第8節	老朽ため池改修施設	-----	19
1	貯水池	-----	19
2	堤体補強施設	-----	19
第6章	附帯工事計画	-----	20
第7章	工事の着手及び完了の予定時期	-----	20
第8章	環境との調和への配慮	-----	20
第9章	換地計画の概要	-----	20
第10章	事業費の総額及び内訳	-----	21
第11章	効用	-----	22
第12章	関連する事業	-----	22
第13章	現況・計画図面	-----	23
	計画一般図	-----	24

第1章 目的

本ため池は、堤体の地震時における安全率、豪雨時における堤体の余裕高・洪水吐の流下能力が不足しているため、堤体の安全性が確保されていない。この状況を放置すれば、地震時及び豪雨時にため池が決壊し、下流の受益地や農業用施設のみならず、住宅や公共施設等に浸水被害が生じる。また、決壊によりため池受益地の用水不足が生じ、作物の栽培にも支障を来す恐れがあることから、速やかに対策工事を行う必要がある。

第2章 地域及び地積

第1節 地域

(第1表)

事業名	地域
農用地保全施設整備	新潟県柏崎市大字畔屋

第2節 地積

(令和7年6月現在) (第2表)

事業名	現況地目	田	畑	原野	山林	その他	計	備考
	市町村名	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
農用地保全施設整備	柏崎市	17.8	—	—	—	—	17.8	かんがい受益
	計	17.8	—	—	—	—	17.8	
合計		17.8	—	—	—	—	17.8	

第3章 現況

第1節 気象及び海象

1. 一般気象

(第3表-1)

観測所名	柏崎観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備 考
観測期間	備考欄参照	5月～8月	9月～4月		
平均気温 (°C)		21.5	9.3	13.4	気象庁HPデータ (1979年～2024年)
降水量	平均 (mm)	626.7	1,790.5	2,417.2	気象庁HPデータ (1979年～2024年)
	基準年 (mm)	—	—	—	
降水日数	平均 (日)	47	151	198	気象庁HPデータ (1979年～2024年)
	基準年 (日)	—	—	—	
根雪期間		1月 10日 ～ 2月 19日		41日間	気象庁HPデータ (1991年～2020年)
無霜期間		4月 1日 ～ 11月 26日		240日間	気象庁HPデータ (1991年～2020年)
最多風向		南南東	最大風速 (風 向)	16.0 m/s (南南東)	最多風向発生時期 9月 最大風速発生年月日 2006年4月11日 気象庁HPデータ(1979年～2024年)

2. 特殊気象

(第3表-2)

観測所名	第1位			第2位			第3位			第4位			第5位			備考
	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	
観測期間																
備考欄参照																
最大日雨量 (mm)	256.0	2005 6.28	1/500	141.0	1984 8.30	1/20	137.5	2017 7.3	1/20	125.8	1956 7.16	1/10	123.0	1978 6.26	1/10	水文統計資料(第14版)
最大時間雨量 (mm)	52.0	2007 8.22	-	50.0	1976 8.14	-	48.0	1991 8.8 2024 8.25	-	46.0	1984 8.30	-	43.5	2013 7.14	-	気象庁HP データ 1976-2024
最大4時間雨量 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
最大連続雨量 (mm)	759.0	1961	1/50	678.1	1956	1/30	633.0	1971	1/25	580.0	1980	1/20	543.0	1970	1/15	水文統計資料(第14版)
最大連続干天日数 (日)	55	1994	1/500	34	2018	1/30	31	1984	1/20	28	2008	1/10	27	1974 1985 1990	1/7	水文統計資料(第14版)

3. 海象

該当なし

第2節 土地状況

1. 地形、土壌及び侵食の程度

(1) 地形

本地区の地形は、標高8m～19mで南北に平均地形勾配1/50で傾斜している。

(第4表-1-1)

事業名	地目	田						畑・その他						受益地標高(m)		備考
		1/1,000 未満	1/1,000 ～ 1/100	1/100 ～ 1/20	1/20 ～ 1/11.5	1/11.5 以上	計	3° 未満	3° ～ 8°	8° ～ 15°	15° ～ 20°	20° 以上	計	最高	最低	
農用地 整備 保全 施設	面積 (ha)	—	—	17.8	—	—	17.8	—	—	—	—	—	—	19	8	
	比率 (%)	—	—	100	—	—	100	—	—	—	—	—	—			
合計	面積 (ha)	—	—	17.8	—	—	17.8	—	—	—	—	—	—			
	比率 (%)	—	—	100	—	—	100	—	—	—	—	—	—			

(2) 土壌

堤体の土質は、粘性土で形成されている。

(第4表-1-2)

項目 土壌統(区)名	土壌統(区)区分一覧表										面積 (ha)	備考	
	土 壤 断 面									堆積様式			母材
	色	腐植	礫層	沈殿物 酸化	土性				泥炭層 黒泥層 及び グライ層				
					表土	下層土							
一層					二層	三層	四層						
D31 強グライ土壌—強粘土班鉄型	灰	有り	-	-	LiC	LiC	HC	HC	グライ層 0~100cm	沖積	-	17.8	
計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.8	

(3) 侵食の程度

該当なし

2. 土地分類

該当なし

3. 土地利用の状況

(令和7年6月現在) (第4表-3)

事業名	土地利 用別 市町村別	耕 地						山林		採草 放牧地 (ha)	原野 (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)	用材林 (ha)	薪炭林 (ha)					
農用地保全施設整備	柏崎市	17.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.8	
合計		17.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.8	

4. 土地所有の状況

(令和7年6月現在) (第4表-4)

事業名	所有別	個人有	土地改良区有	市町村有	国・県有	計	備考
	区分						
農用地保全施設整備	面積 (ha)	17.8	-	-	-	17.8	
	受益者数 (人)	44	-	-	-	44	
	筆数 (筆)	169	-	-	-	169	
	権利関係	所有権、農地中間管理権	-	-	-		
	備考 (関係戸数)	44	-	-	-	44	
合計	面積 (ha)	17.8	-	-	-	17.8	
	受益者数 (人)	44	-	-	-	44	
	筆数 (筆)	169	-	-	-	169	
	権利関係	所有権、農地中間管理権	-	-	-		
	備考 (関係戸数)	44	-	-	-	44	

第3節 水利状況

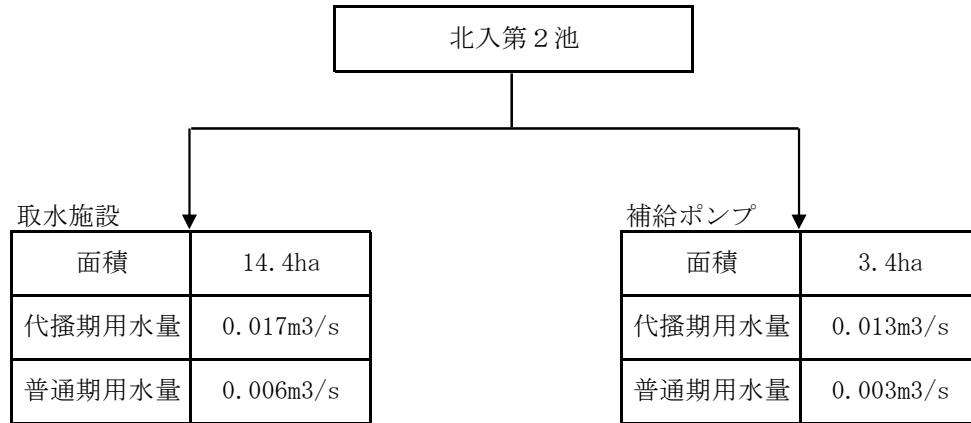
1. 用水状況

山地排水を北入第2池に貯水し、受益地A=17.8haにかんがいしている。

(1) 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



(2) 用水施設

(ア) 取水方法一覧表

(第5表-1)

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 m ³ /s	備考
		500ha以上		500~100ha		100ha未満		箇所	ha	箇所	m ³ /s	箇所	m ³ /s		
		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha								
農用地 保全 施設 整備	貯水池	-	-	-	-	1	17.8	1	17.8	-	-	-	-	0.017 (0.006)	()内は普通期流量
	計	-	-	-	-	1	17.8	1	17.8	-	-	-	-	0.017 (0.006)	
合計		-	-	-	-	1	17.8	1	17.8	-	-	-	-	0.017 (0.006)	

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表-2)

事業名	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
	施設名							
農用地 保全 施設 整備	貯水池	北入第2池	17.8	土堰堤	H=2.0m	明治時代	地震・豪雨 対策	
	計	-	17.8	-	-	-	-	
	合計	-	17.8	-	-	-	-	

(3) 用水に関する被害状況

該当なし

(4) ため池決壊の場合の想定被害状況

(第5表-3-3)

事業名	想定被害面積 (ha)				想定被害額 (千円)						備考
	田	畑	その他	計	作物	農地	農業用 施設	公共 施設	家屋 その他	計	
農用地保全施設整備	4.7	-	4.1	8.8	4,659	-	15,258	-	71,265	91,182	
合計	4.7	-	4.1	8.8	4,659	-	15,258	-	71,265	91,182	

2. 排水状況

該当なし

3. 河川状況

該当なし

第4節 道路概況

該当なし

第5節 地域農業の概況

1. 産業別就業人口

(R2年 国勢調査) (第7表-1)

項目 市町村名	総数 (人)	農業 (人)	林業 (人)	漁業 (人)	鉱、採石、砂利採取業 (人)	建設業 (人)	製造業 (人)	電気ガス水道熱供給水道業 (人)	運輸通信業 (人)	卸売小売業 (人)	金融保険業 (人)	不動産物品賃貸業 (人)	サービス業 (人)	公務 (人)	その他 (人)	備考
計	40,330	1,103	28	36	68	4,891	9,207	1,323	1,534	5,193	546	341	14,807	1,253	-	
比率(%)	100.0	2.7	0.1	0.1	0.2	12.1	22.8	3.3	3.8	12.9	1.4	0.8	36.7	3.1	-	

2. 経営耕地広狭別経営体数及び耕地の分散状況並びに農業経営体数

(R2年 農林業センサス) (第7表-2)

区分 市町村名	(経営体数)	経営耕地広狭別経営体数 (経営体)										1経営体当たり平均農用地面積 (ha)					耕地の分散状況		農業経営体数 (経営体)			備考	
		適用外 のもの を受け の	0.3	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	10.0	20.0	田	畑	樹園地	小計	草地	計	一 たり 団 地 数 当 り	団 地 当 た り 面 積 (ha)	個 人 経 営	団 体 経 営 体 (法 人)		団 体 経 営 体 (非 法 人)
			0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	10.0	20.0 以上													
柏崎市	1,040	14	164	312	151	68	91	92	63	47	38	3.26	0.07	0.01	3.34	0.00	3.34	-	-	970	53	17	
比率(%)	100.0	1.3	15.8	30.0	14.5	6.5	8.8	8.8	6.1	4.5	3.7	97.6	2.1	0.3	100.0	0.0	100.0	-	-	93.3	5.1	1.6	

3. 動力農機具及び主要家畜頭数

(R2年 農林業センサス) (第7表-3)

項目 市町村名	動力農機具								主要家畜								備考
	耕うん機		トラクター		動力田植機		コンバイン		乳用牛		肉用牛		豚		採卵鶏		
	数量 (台)	経営体数 (経営体)	数量 (台)	経営体数 (経営体)	数量 (台)	経営体数 (経営体)	数量 (台)	経営体数 (経営体)	数量 (頭)	経営体数 (経営体)	数量 (頭)	経営体数 (経営体)	数量 (頭)	経営体数 (経営体)	数量 (100羽)	経営体数 (経営体)	
柏崎市	-	-	-	-	-	-	-	-	116	3	37	4	-	-	X	2	
100経営体あたり数量 (台・頭・100羽)	-	-	-	-	-	-	-	-	11.2	3.6	-	-	-	-	X	-	
利用経営体数割合 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.4	-	-	-	-	0.2	-	

4. 主要作物作付状況

(R4～5、R5～6 北陸農林水産統計年報) (第7表-4)

市町村名		柏崎市		計	平均	作付率 (%)	備考
総耕地面積 (ha)		4,780		4,780	4,780		
総本地面積 (ha)		4,501		4,501	4,501		
作物名	区分	作付面積 (ha)	単位面積当たり収量 (kg/10a)	作付面積 (ha)	単位面積当たり収量 (kg/10a)	令和5年データで統一	
	田	表作	2,910	489	2,910		489
	表作	67	121	67	121	2.2	
	裏作	23	35	23	35	0.8	
	小計	3,000		3,000			
畑	春夏作	-					
	秋冬作	-					
	小計						
樹園地	-						
	小計						
計		3,000		3,000		100.0	
市町村別延べ作付率 (%)		100.0		100.0			

5. 農業の動向

(H22年～R2年 農林業センサス) (第7表-5)

項目	経営体			土地			主要作物			大家畜			動力農機具			地域指定等	備考
	区分	B	A	耕地	B	A	作物名	B	A	家畜名	B	A	農機具名	B	A		
変化の状況 (C年を100とする指数)	農業経営体数	72	52	耕地	96	95	水稻	104	110	乳用牛	64	44	耕うん機	-	-	農業振興地域 (許可) H24.3.21 (許可) R6.12.19	A:R2年 B:H27年 C:H22年
	個人経営体数	72	50	田	96	95	イモ類	200	200	肉用牛	X	54	トラクター	75	-		
	団体経営体数 (法人数)	114	123	畑	93	77	豆類	81	67	豚	0	0	コンバイン	71	-		
	団体経営体数 (非法人数)	60	170	樹園地	109	82	野菜類	153	X	鶏	X	X	動力田植機	70	-		
	農業従事者数	64	42														
変化の理由	農業情勢の変化 経営形態の変化 大規模化の進展			農業情勢の変化 農地転用の増加			食生活の変化			食生活の変化 生産者の高齢化			農業経営形態の変化 機械の大型化				

第6節 地域環境の概況

本地区は、柏崎市農村環境計画における「のうち・利用活性化エリア」であり、生態系の保全に配慮しながら高生産性営農を目指す地域である。

農業農村が持つ多面的機能を発揮した地域の環境保全と地域防災力の強化及び若者の農業への定着を促進する住環境や農業生産環境の整備を目標としている。

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

1. 要旨

本ため池は、堤体の地震時における安全率、豪雨時における堤体の余裕高・洪水吐の流下能力が不足しているため、堤体の安全性が確保されていない。この状況を放置すれば、地震時及び豪雨時にため池が決壊し、下流の受益地や農業用施設のみならず、住宅や公共施設等に浸水被害が生じる。また、決壊によりため池受益地の用水不足が生じ、作物の栽培にも支障を来す恐れがあることから、速やかに対策工事を行う必要がある。

2. 事業別面積

(第8表)

事業名 土地利用区分 事業目的	農用地保全施設整備						計 (ha)	備考
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	その他 (ha)	小計 (ha)		
ため池整備	17.8	-	-	-	-	17.8	17.8	
計	17.8	-	-	-	-	17.8	17.8	

第2節 営農計画及び土地利用計画

1. 営農計画の概要

該当なし

2. 土地利用区分

(第9表-1)

事業名	土地利用区分 区分	耕 地						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)	その他の 樹園地 (ha)	小計 (ha)					
農用地保全 施設整備	現 況	17.8	-	-	-	-	17.8	-	-	-	17.8	
	計 画	17.8	-	-	-	-	17.8	-	-	-	17.8	
計	現 況	17.8	-	-	-	-	17.8	-	-	-	17.8	
	計 画	17.8	-	-	-	-	17.8	-	-	-	17.8	

3. 作付方式

該当なし

4. 生産計画

該当なし

5. 労働改善計画

該当なし

6. 級地別土地利用区分

該当なし

7. 土地配分計画

該当なし

第3節 用水計画

1. 計画基準年

該当なし

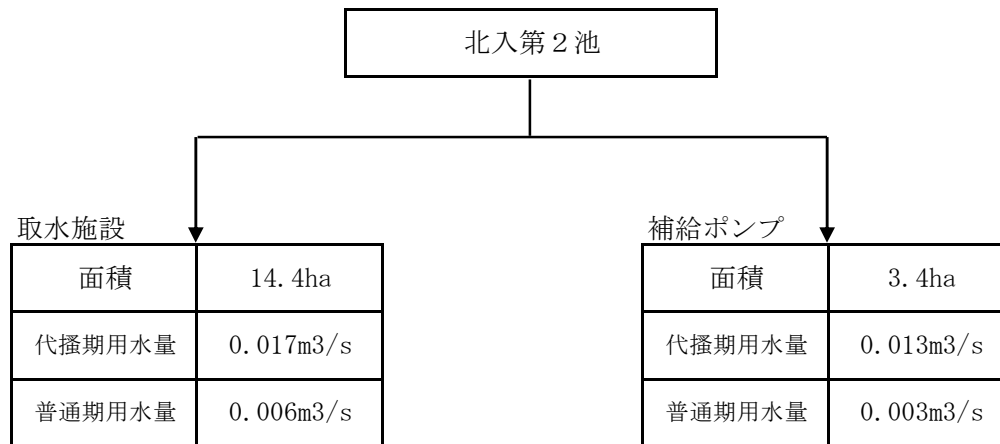
2. 計画かんがい方式

該当なし

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



4. 計画用水量

該当なし

5. 水源計画

該当なし

第4節 排水計画

該当なし

第5節 道路計画

該当なし

第6節 農用地造成計画

該当なし

第7節 洪水調節計画

該当なし

第8節 干拓計画

該当なし

第9節 農用地整備計画

該当なし

第10節 老朽ため池改修計画

1. 洪水吐改修計画

現況洪水吐は豪雨時における堤体の余裕高が確保されていないことから、越流堰型の簡易越流堰により改修する。

(1) 計画基準雨量

1時間最大 64.1mm 、 10分最大 24.5mm

(2) 計画洪水量

10.721 m³/s

2. 堤体補強計画

ため池堤体の地震時における安全率、豪雨時における堤体の余裕高が確保されていないことから、堤体の嵩上げを行う。

3. 取水施設改修計画

現況取水施設は緊急放流施設がなく、堤体の嵩上げに伴い改修が必要となることから、堅樋構造とし、土砂吐・緊急放流施設を設置する。

第5章 主要工事計画

第1節 用水施設

該当なし

第2節 排水施設

該当なし

第3節 道路及び索道

該当なし

第4節 農用地造成

該当なし

第5節 洪水調節施設

該当なし

第6節 干拓施設

該当なし

第7節 農用地整備施設

該当なし

第8節 老朽ため池改修施設

1. 貯水池

(第24表)

名称	北入第2池				位置	新潟県柏崎市大字畔屋		
堤体	型式	流域面積 (km ²)	堤高 (m)	堤長 (m)	堤体積 (千m ³)	堤頂幅 (m)	貯水量 (千m ³)	備考
	均一型	0.719	2.70	342.0	5.8	3.00	6.2	
洪水吐	型式	洪水量 (m ³ /s)	規模 (m)	備考	取水施設	型式	取水量 (m ³ /s)	備考
	取水塔型	2.148	1.3×1.3			-	0.017	

2. 堤体補強施設

(1) のり(法)面保護施設
ブロックマット

(2) 漏水防止工
該当なし

第6章 附帯工事計画

該当なし

第7章 工事の着手及び完了の予定時期

1. 工期

着手予定 令和8年度

完了予定 令和12年度

第8章 環境との調和への配慮

事業内容は堤体、取水施設、洪水吐の改修であり、施工時は落水させる必要があるため、環境への配慮として、一部を土のう等で囲い貯水を維持することにより、生物の生息環境を保護する。

保全対象生物、景観等

[保全対象生物：ドジョウ類]

準絶滅危惧種に位置付けられ保護が望ましい種である。

[景観：自然景観]

ため池及び周辺の樹林地を保護することで、農村風景や豊かな自然景観の保全に繋ぎ、自然に親しむ活動の推進を図る。

第9章 換地計画の概要

該当なし

第10章 事業費の総額及び内訳

(第26表)

区分	事業名	農用地保全施設整備 (千円)	備考
	主要工事	212,100	令和7年度単価 内工事雑費 3,535千円 内地方事務費 6,565千円
	附帯工事	-	
	計	212,100	

単位：千円

事業名等	区分	工事費				工事雑費				地方事務費			
		国	県	市町村	地元	国	県	市町村	地元	国	県	市町村	地元
農用地保全施設整備	負担率	55 %	34 %	11 %	- %	- %	100 %	- %	- %	- %	100 %	- %	- %
	負担金額	111,100	68,680	22,220	-	-	3,535	-	-	-	6,565	-	-
合計	負担率	55 %	34 %	11 %	- %	- %	100 %	- %	- %	- %	100 %	- %	- %
	負担金額	111,100	68,680	22,220	-	-	3,535	-	-	-	6,565	-	-

第11章 効用

(第27表)

事業名等	項目 区分	年総効果(便益)額 (千円)	年総増加農業所得額 (千円)	備 考
農用地保全 施設整備	作物生産効果	10,920	-	総費用(現在価値化) = 222,171 千円
	営農経費節減効果	△ 1,740	-	総便益(現在価値化) = 309,675 千円
	維持管理費節減効果	△ 36	-	
	災害防止効果(農業関係資産)	671	-	
	災害防止効果(一般資産)	3,136	-	総費用総便益比 $\frac{309,675}{222,171} = 1.39$
	災害防止効果(公共資産)	-	-	
	地域用水効果	-	-	
	国産農産物安定供給効果	1,995	-	増加所得償還率 $\frac{-}{-} \times 100 = -$
	計	14,946	-	令和7年度単価
計	作物生産効果	10,920	-	総費用(現在価値化) = 222,171 千円
	営農経費節減効果	△ 1,740	-	総便益(現在価値化) = 309,675 千円
	維持管理費節減効果	△ 36	-	
	災害防止効果(農業関係資産)	671	-	
	災害防止効果(一般資産)	3,136	-	総費用総便益比 $\frac{309,675}{222,171} = 1.39$
	災害防止効果(公共資産)	-	-	
	地域用水効果	-	-	
	国産農産物安定供給効果	1,995	-	増加所得償還率 $\frac{-}{-} \times 100 = -$
	計	14,946	-	令和7年度単価

第12章 関連する事業

該当なし

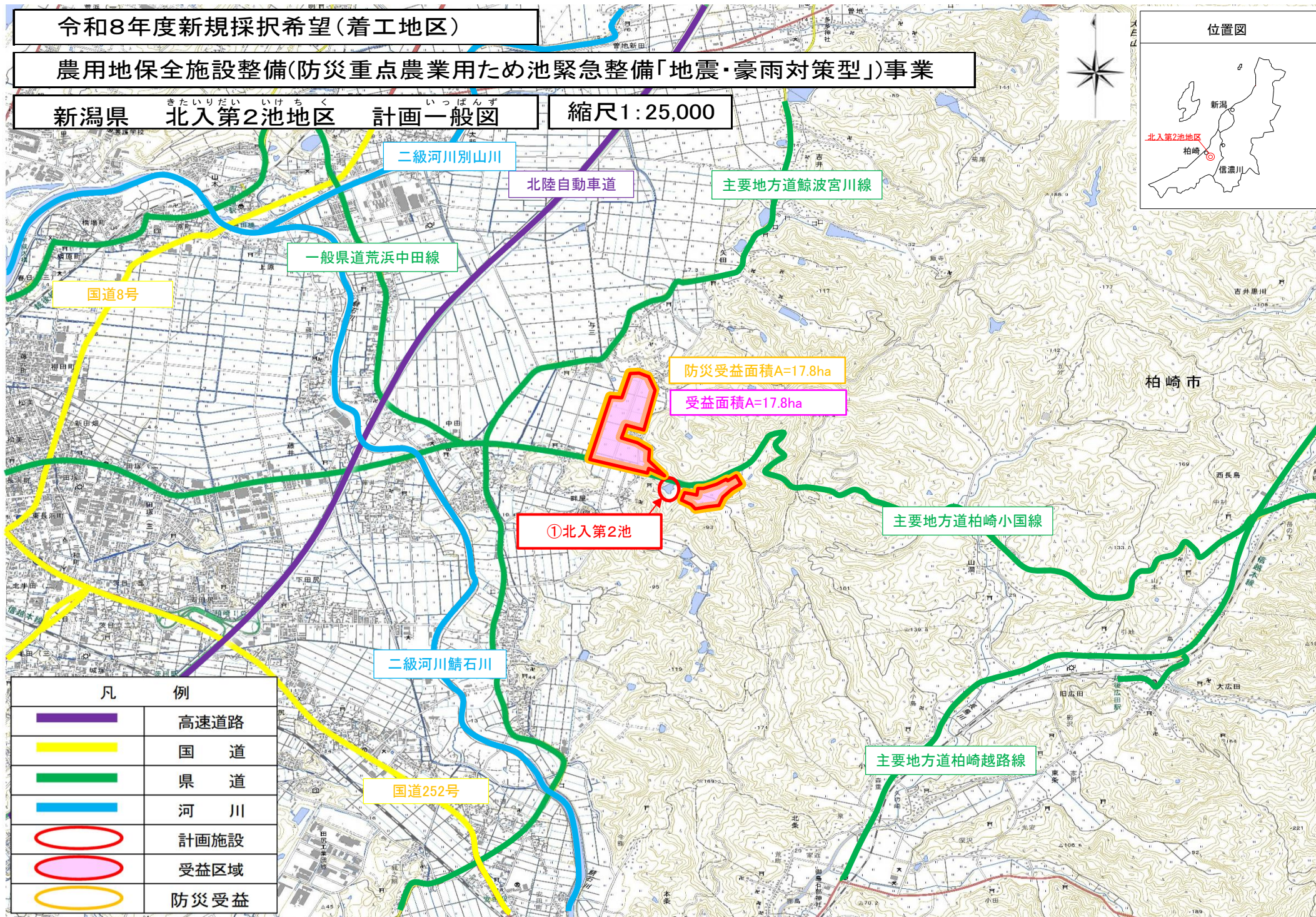
第13章 現況・計画図面

別紙 計画一般図のとおり。

令和8年度新規採択希望(着工地区)

農用地保全施設整備(防災重点農業用ため池緊急整備「地震・豪雨対策型」)事業

新潟県 北入第2池地区 計画一般図 縮尺1:25,000



凡	例
	高速道路
	国道
	県道
	河川
	計画施設
	受益区域
	防災受益