

# 県営北城南部地区土地改良事業変更計画書

(区画整理)

長野県

## 目

第 1 章	目 的	1
第 2 章	地域及び地積	1
第 1 節	地 域	1
第 2 節	地 積	1
第 3 章	現 況	2
第 1 節	気 象	2
1	一般気象	2
2	特殊気象	3
第 2 節	土地状況	4
1	地形、土壌	4
2	土地利用の状況	6
3	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	11
第 4 節	道路現況	13
1	道路概況	13
2	主要道路一覧表	13
第 5 節	地域農業の概況	14
1	産業別就業人口	14
2	経営耕地広狭別農家 数及び主副業別農家数	15
3	動力農機具及び主要家畜頭数	16
4	主要作物作付状況	17
5	農業の動向	18
第 6 節	地域環境の概況	19
第 4 章	一 般 計 画	20
第 1 節	事業計画の要旨	20
1	要 旨	20
2	事業別面積	20
第 2 節	営農計画及び土地利用計画	21
1	営農計画の概要	21
2	土地利用区分	21
3	作付方式	22

## 次

4	生産計画	23
5	労働改善計画	25
第 3 節	用水計画	27
1	計画基準年	27
2	計画かんがい方式	27
3	計画用水系統	28
4	計画用水量	29
5	水源計画	30
第 4 節	排水計画	31
1	計画基準雨量	31
2	計画排水方式	31
3	計画排水系統	32
4	計画排水量	33
5	排水対策	34
第 5 節	道路計画	35
1	道路及び索道	35
2	路線配置図	35
第 6 節	農用地造成計画	35
第 7 節	洪水調節計画	35
第 8 節	農用地整備計画	36
1	区画整理	36
2	暗渠排水	38
3	客 土	38
4	農地保全	38
第 5 章	主要工事計画	39
第 1 節	用水施設	39
1	貯水池	39
2	頭首工	39
3	揚水機	39
4	用水路	39
第 2 節	排水施設	40
1	排水水門	40
2	排水機	40
3	排水路	40

## 目

## 次

第 3 節	道路及び索道	41
1 道	路	41
第 4 節	農用地造成	41
第 5 節	洪水調節施設	41
第 6 節	農用地整備施設	42
1 区	画整理	42
2 暗	渠排水	43
3 客	土	43
4 除	礫	43
5 農	地保全	43
第 6 章	附帯工事計画	44
第 7 章	工事の着手及び完了の予定時期	44
第 8 章	環境との調和への配慮	45
第 9 章	換地計画の概要	46
第 1 節	換地計画を作成する上での基本的な考え方	46
第 2 節	換地区の設定	46
1 換	地区の名称、所在、面積	46
2 換	地区を設定する理由	46
第 3 節	換地区計画樹立の基本方針	46
1 従	前の土地の地積の基準	46
2 用	途別予定地積	47
3 農	用地集団化の方針	48
4 非	農用地換地の方法	48
第 4 節	土地の評価及び清算の方法	49
1 評	価の方法	49
2 清	算の方法	49
第 5 節	換地計画樹立の年度計画	49
第 6 節	換地処分の特則に関する特則	49
第 10 章	事業費の総額及び内訳	50
第 11 章	効 用	51
第 12 章	関連する事業	52
第 13 章	現況・計画図面	53
1 現	況平面図	54
2 計	画平面図	55
3 土	地利用計画図	56

4 主要構造図	57
---------	----

# 第 1 章 目 的

本地区は、長野県の北西部、標高700mの高地の白馬村に位置し、主に水稻を中心に営農している。法人を中心とした担い手への農地集積を進めているが、ほ場が未整備のため狭小で不整形な農地が多く、農道の幅員も狭いため、大型機械の導入による生産コストの低減の支障となっている。また水路も未整備であり日常管理や洪水時の対応に苦慮している。

本事業により水田の汎用化・区画拡大を行い、耕作者の高齢化や後継者不足により遊休化の恐れのある農地を担い手に集積、集約化し生産効率を高めるとともに、水稻を中心とした栽培を進めながら消費者のニーズに対応した高収益作物の導入により農業競争力の強化を図ることを目的とする。

## 第 2 章 地 域 及 び 地 積

### 第 1 節 地 域

(第 1 表)

事業名	地 域
区画整理	長野県北安曇郡白馬村

### 第 2 節 地 積

(平成 30年 3月 31日現在) (第 2 表)

事業名	市町村名	現況地目					計 (h a)	備 考
		田 (h a)	畑 (h a)	原 野 (h a)	山 林 (h a)	そ の 他 (h a)		
区画整理	白馬村	40.9	1.1	—	—	8.8	50.8	その他の内訳 道水路3.7ha 非農用地2.3ha その他2.8ha
合計		40.9	1.1	—	—	8.8	50.8	

### 第 3 章 現 況

#### 第 1 節 気象

##### 1. 一般気象

(第 3 表 - 1)

観測所名	白馬観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備 考
観測期間	昭和39年～平成28年	5月～9月	10月～5月		
平均気温 (℃)		18.7	2.8	9.5	観測年数=46年
降水量	平均 (mm)	981.9	929.4	1911.3	
	基準年 (mm)	1291.0	746.0	2037.0	基準年(S49年)
降水日数	平均 (日)	79	125	204	
	基準年 (日)	77	92	169	基準年(S49年)
根雪期間		11月 16日～	4月 11日	147日間	
無霜期間		4月 2日～	11月 23日	236日間	
最多風向		NNE	最大風速 (風向)	25.0m/s (WSW)	最多風向発生時期 3月～5月 最大風速発生年月日 平成22年3月21日

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	
白馬観測所																
観測期間																
S39年 ~ H28年																
最大日雨量 (mm)	188.0	H7.7.11	1/90	152.0	H8.6.25	1/18	149.0	S50.7.12	1/16	147.0	S40.7.17	1/14	147.0	H17.6.28	1/14	
最大時間雨量 (mm)	55.0	H11.9.4	1/30	51.7	S50.7.12	1/20	51.0	S40.7.17	1/19	47.5	H22.8.28	1/13	46.1	S51.8.14	1/11	
最大4時間雨量 (mm)	103.5	H7.7.11	1/90	83.6	H8.6.25	1/18	82.0	S50.7.12	1/16	80.9	S40.7.19	1/14	80.9	H17.6.28	1/14	
最大連続干天日数 (日)	38	S62.6.17	1/400	27	S58.6.12	1/30	25	S53.8.6	1/15	25	H9.9.2	1/15	23	S59.8.26	1/9	
有効雨量 (mm)	120.8	S62.8	1/100	141.6	S52.6	1/20	150.0	H24.7	1/16	150.4	S43.8	1/15	156.0	H4.7	1/12	

## 第2節 土地状況

### 1. 地形、土壤

( 第4表-1-1 )

事業名	地目	田						畑 ・ そ の 他						受益地標高 (m)		備考	
	傾斜区分	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°				計	最高		最低
		8° ～10°	10° ～15°	8° ～15°	15° ～20°												
区画整理	面積 (ha)	—	—	40.9	—	—	40.9	1.1	—	—	—	—	—	1.1	741	708	
	比率 (%)	—	—	100	—	—	100	100	—	—	—	—	—	100			

[水田土壤]

(第4表-1-2)

項目 土壤統(区)名	土壤統(区)区分一覧表									面積(ha)				備考	
	土壤断面								堆積様式	母材	事業名				
	色	腐植層	礫層	酸化沈殿物	土性			泥炭層 黒泥層 及びクライ層			区画整理				計
					表土	下層土									
				一層	二層	三層									
褐色低地土壤 100	2.5YR4/2 …表土 2.5CY4/1 …下層土	含む なし	含む	含む	SiL	L		無	水積	半固結 水成岩	40.9			40.9	
計											40.9			40.9	

[畑土壤]

項目 土壤統(区)名	土壤統(区)区分一覧表									面積(ha)				備考	
	土壤断面								堆積様式	母材	事業名				
	色	腐植層	礫層	酸化沈殿物	土性			泥炭層 黒泥層 及びクライ層			区画整理				計
					表土	下層土									
				一層	二層	三層									
高松統	2.5YR4/2 …表土 2.5CY4/1 …下層土	含む なし	含む	含む	SiL	L		無	水積	半固結 水成岩	1.1			1.1	
計											1.1			1.1	

2. 土地利用の状況

(平成29年3月現在) (第4表-2)

事業名	土地利用別 市町村名	耕 地							山 林		採 草 放 牧 地 (h a)	原 野 (h a)	そ の 他 (h a)	計 (h a)	備 考
		水 田 (h a)	普 通 畑 (h a)	牧 草 畑 (h a)	果 樹 園 (h a)	桑 園 (h a)	茶 園 (h a)	そ 樹 の 園 の 地 (h a)	用 材 林 (h a)	薪 炭 林 (h a)					
区画整理	白馬村	40.9	1.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.8	50.8	その他の内 訳道水路3.7ha 非農用地2.3ha その他2.8ha
合 計		40.9	1.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.8	50.8	

3. 土地所有の状況

(令和6年8月現在)

(第4表-3)

事業名	所有別		村所有		計	備考
	区分					
区画整理	面積 (ha)	4.4	42.7	3.7	50.8	
	受益者数 (人)	120		(1)	120	
	筆数 (筆)	887			887	
	権利関係	所有権	賃貸借	土地改良法第5条 第6項用地		
	関係受益者数	120		(1)	120	

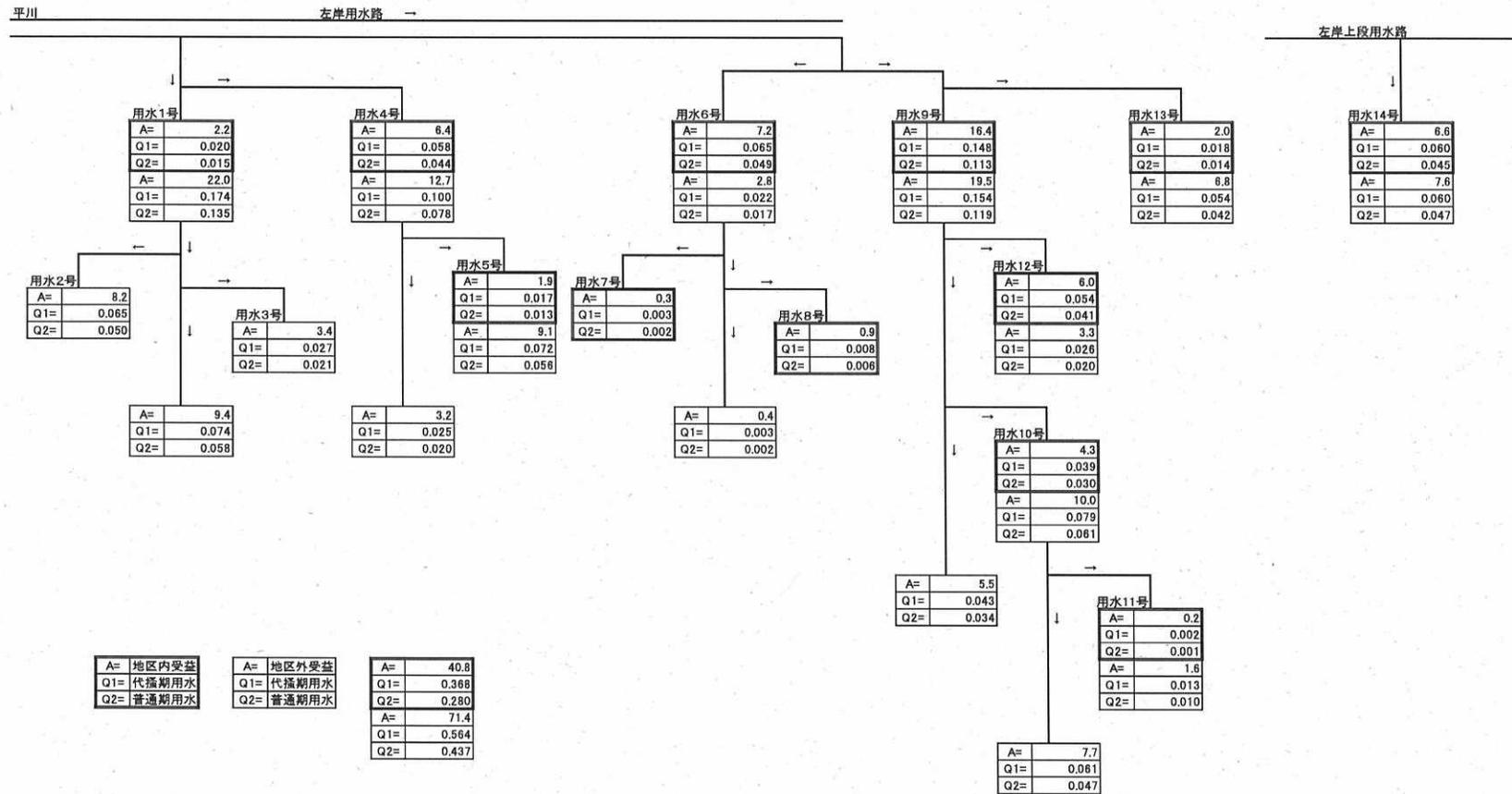
### 第 3 節 水利状況

#### 1. 用水状況

一級河川平川

本地区の用水は、一級河川平川の平川頭首工より取水を行い左岸用水路及び左岸上段用水路からの分水を地区内水路を経て水田に供給されている。地区内水路は全般が土水路であり、所々二次製品での整備を行っているが、地区内の整備ができていないため、漏水や水量の変動等による溢水が発生しており、水管理及び維持管理に多大な労力を費やしている。

#### (1)用水系統



(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		水利権		慣行水利権		延取水量	備考
		500ha以上		500~100ha		100ha未満		箇所	ha	箇所	m <sup>3</sup> /s	箇所	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	
		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha								
区画整理	貯水池														
	井堰					1	40.8	1	40.8	1	代掻き期 0.932 普通期 0.717				(一級河川平川)
	自然取入口														
	揚水機														
	その他														
	計														
合計						40.8		40.8							

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表-2)

事業名	項目	箇所数 (箇所)	受益面積 (h a)	構造	規模	新設 又は 更新年	改修を必要 とする理由	備考
	施設名							
区画整理	貯水池							
	井堰							
	自然取水口							
	揚水機							
	用水路	14	40.8	コンクリート二次製品 土水路	BF250~700 B=600~1200 H=400~600		老朽化 断面不足	
	その他							
	計							
合計			40.8					



(2) 排水施設

(ア) 排水方法一覧表

(第5表-4)

事業名	項目 施設名		排水面積						計	排水慣行 m <sup>3</sup> /s	現況排水能力 m <sup>3</sup> /s	備考	
			500ha以上		500~100ha		100ha未満						
			箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha					箇所
区画整理	自然	排水路					1	50.8	1	50.8		1.175	
		水門											
	機械	排水基											
		水門及び排水機											
		排水路及び排水機											
計													
合計						1	50.8	1	50.8		1.175		

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表-5)

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 又は 更新年	改修を必要 とする理由	備考
水門									
機械	排水基								
	水門及び排水機								
	排水路及び排水機								
計									
合計		15	50.80						

## 第4節 道路現況

### 1. 道路概況

地区の中心に位置する主要幹線道路の1級村道0105号線は通称オリンピック道路と呼ばれる道路であり、利便の良さから村民の利用が多い路線である。また、八方尾根スキー場やジャンプ台に接続しているため、観光道路としても村の重要な路線である。周辺部（一部地区内）の1級村道1003号と0106号は十分な幅員があるとは言いえないが、全面舗装されている。一方地区内の道路は、2級村道は舗装はされているが舗装の状況は良くない。また、その他村道（赤線等）については未舗装である。共に幅員が狭いうえ蛇行しているため、営農に支障をきたしている状況である。

### 2. 主要道路一覧表

(第6表)

No.	路線名	管理区分別	延長 (m)	幅員 (m)		構造	改修の要否	備考
				全幅	有効			
1	1級村道0105号線	村	6,796	W=8.0	W=7.0	As舗装	否	オリンピック道路
2	1級村道0103号線	村	599	W=2.5~3.0	W=2.0~2.8	未舗装	要	
3	1級村道0106号線	村	2,771	W=4.5~8.0	W=4.0~7.3	As舗装	否	取付
4	その他村道2107号線	村	183	W=4.5~6.0	W=4.0~5.7	As舗装	要	
5	その他村道2109号線	村	183	W=4.5~5.0	W=4.2~4.5	As舗装	要	
6	その他村道2110号線	村	400	W=2.5~7.0	W=2.4~6.0	As舗装	要	
7	その他村道2111号線	村	240	W=2.0~2.5	W=2.0~2.3	As舗装	要	
8	その他村道2115号線	村	296	W=2.5~4.5	W=2.2~4.2	As舗装	要	
9	その他村道2116号線	村	83	W=2.5~3.0	W=2.2~2.4	As舗装	要	
10	その他村道2119号線	村	509	W=3.5~4.5	W=3.0~4.0	As舗装	要	
11	その他村道2123号線	村	109	W=2.5~3.5	W=2.0~3.0	As舗装	否	取付
12	その他村道2124号線	村	385	W=1.50~1.8	W=1.50~1.8	As舗装	否	取付
13	その他村道2132号線	村	738	W=4.5~5.0	W=4.0~4.6	As舗装	否	取付
14	その他	村	5,672	W=1.5~2.5	W=1.5~2.5	未舗装	要	

## 第5節 地域農業の概況

### 1. 産業別就業人口

(第6表-1)

項目 市町村名	総数	農林業	漁業	鉱業	建設業	製造業	電気 <sup>カ</sup> ス 熱供給 <sup>ス</sup> 水道 <sup>水</sup>	運輸 通信業	卸売小売 業飲食店	金融 保険業	サービス 業	公務	その他	備考
	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	
白馬村	4,885	281	0	6	465	215	41	445	543	39	1,954	121	775	平成27年度 国勢調査 報告書
計	4,885	281	0	6	465	215	41	445	543	39	1,954	121	775	
比率 (%)	100.0%	5.8%	0.0%	0.1%	9.5%	4.4%	0.8%	9.1%	11.1%	0.8%	40.0%	2.5%	15.9%	

2. 経営耕地広狭別農家数及び主副業別農家数

(第6表-2)

区分 市町村名	農家総戸数 (戸)	経営耕地広狭別農家数(戸)										1戸当たり平均農用地面積(ha)						耕地の分散状況		専兼業別農家数(戸)		備考	
		0.3 ha 未満	0.3 ~ 0.5	0.5 ~ 1.0	1.0 ~ 1.5	1.5 ~ 2.0	2.0 ~ 3.0	3.0 ~ 5.0	5.0 ~ 10.0	10.0 以上	自給的農家	田	畑	樹園地	小計	草地	計	一戸当たり団地数	団地当たり面積	専業	兼業		
																							第1種
白馬村	532		59	107	41	11	6	10	3	2	293	1.4	0.2	0.1	1.7	-	1.7			37	18	184	農林業センサス2015
計	532	0	59	107	41	11	6	10	3	2	293	1.4	0.2	0.1	1.7	-	1.7			37	18	184	
比率	100.0%	0.0%	11.1%	20.1%	7.7%	2.1%	1.1%	1.9%	0.5%	0.4%	55.1%												

3. 動力農機具及び主要家畜頭数

(第6表-3)

項目 市町村名	動力農機具								主要家畜						備考
	乗用型トラクター		動力田植機		コンバイン		動力防除機		乳用牛		肉用牛		採卵鶏		
	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	
白馬村	209	186	171	161	133	120					X	1	X	1	農林業センサス 2015  「X」は秘密保 護上統計数値 を公表しない もの。
計	209	186	171	161	133	120			0		X	1	X	1	
100戸当 たり数 量 (台, 頭)															
利用戸 数割 合 (%)															

4. 主要作物作付状況

(平成30年 3月現在) (第6表-4)

市 町 村 名	白馬村		計	平 均	作付率	備 考
総 耕 地 面 積 ( h a )	627		627	—		
総 本 地 面 積 ( h a )	564		564	—		
区 分 作 物 名	作 付 面 積 ( h a )	単 位 面 積 当 たり 収 量 ( k g / 1 0 a )		作 付 面 積 ( h a )	単 位 面 積 当 たり 収 量 ( k g / 1 0 a )	( % )
水 稻	343	555		343	555	60.8
そ ば	55	32		55	32	9.8
豆 類	25	126		25	126	4.4
計	423			423		
市 町 村 別 延 べ 作 付 率 ( % )	75.0%			75.0%		

農林業センサス  
2015  
作付面積は、  
経営耕地面積  
のうち販売目  
的で作付け  
(栽培)した作  
物の類別作付  
け(栽培)面積  
である

5. 農業の動向

(第6表-5)

項目 区分	農 家			土 地			主要作物等			大 家 畜			動力農機具			その他	地 域 指 定 等	備 考
		B	A (現在)		B	A (現在)	作物名	B	A (現在)	家畜名	B	A (現在)	農機具名	B	A (現在)			
変化の状況 (C年を百とする指数)	総農家数	106	81	耕地	105	120	水稻	119	130	乳用牛	0	0	トラクター (30ps以上)	89	52	農業振興地域 S46指定	A:平成27年  (農林業センサス)  B:平成22年  (農林業センサス)  C:平成17年  (農林業センサス)	
	専業農家数	117	103	田	104	122	小麦	0	0	肉用牛	0	0	動力田植機	90	54			
	第一種兼業農家数	58	45	畑	132	97	大豆	253	2,200	採卵鶏	0	0	コンバイン	92	55			
	第二種兼業農家数	88	53	樹園地	180	200												
	農業従事者数			草地														
変化の理由	農業従事者の高齢化により農家数は減少している。H22時点では、会社の退職等により専業農家へ移行する傾向が見られたが、現状は横ばいとなっている。			基盤整備事業等により、特に田の耕地面積について増加傾向にある。			基盤整備事業等によって拡大した田を、無駄にすることなく耕作できているため、結果として増加につながっている。						土地改良事業等により、生産基盤が整備されたため、農業形態の大規模化、大型機械化に伴い農家戸数の減少により、台数の減少している。					

## 第6節 地域環境の概況

白馬村は長野県の北西部、標高700mの高地に位置する。地域の中央部を南北にフォッサマグナが走っており、この大断層地帯に白馬連峰から流れ出す河川によって扇状地が形成されている。村の南部から北部へ流れる姫川は、南端佐野坂に源を発し、東西山地より流れる支流谷地川・平川・松川・楠川などと合流し、遠く日本海へ及んでいる。西側山岳部は北アルプス後立山連峰の北の代表格である白馬連峰が急峻な山岳美を見せながら聳え立ち、そこから伸びる八方尾根、遠見尾根を代表とする山麓には、良好な地形を利用して日本を代表するロングコースのスキー場がつけられている。平均気温は10℃前後、年間降水量は1,900～2,000mmで、一年を通じ晴天は少なめで、冬が長く、夏が短いという裏日本降雪地帯の典型と言える。また、信州の原風景ともいべき里山が相まって、国の天然記念物に指定されている白馬連山高山植物帯を始めとする貴重な動植物が数多く生育・生息する自然の宝庫である。そこには、白馬特有の高山植物だけでも20種類近くに及び、学術上の希少種も数多く見られる。さらに、八方尾根高山植物帯、親海湿原、姫川源流などの植物の宝庫もあり、ギフチョウ・ヒメギフチョウの混在地としても有名である。この他にもハッチョウトンボ、オオタカなどの猛禽類など、数多くの貴重な動植物、昆虫が生育・生息している。

受益地は、白馬村田園環境マスタープラン整備構想図の環境配慮区域に設定され、「土地改良事業本来の目的達成に重大な影響を及ぼさない範囲内で水路や農道の路線を変更すること」「低騒音の作業機械を使用する」等の対応を行う区域に設定している。

整備エリア内では、猛禽類であるノスリが確認されている。

## 第4章 一 般 計 画

### 第1節 事業計画の要旨

#### 1. 要 旨

本地区は、長野県の北西部、標高700mの高地の白馬村に位置し、主に水稲を中心に営農している。法人を中心とした担い手への農地集積を進めているが、ほ場が未整備のため狭小で不整形な農地が多く、農道の幅員も狭いため、大型機械による生産コストの低減の支障となっている。また水路も未整備であり日常管理や洪水時の対応に苦慮している。

本事業により水田の汎用化・区画拡大を行い、耕作者の高齢化や後継者不足により遊休化の恐れのある農地を担い手に集積、集約化し生産効率を高めるとともに、水稲を中心とした栽培を進めながら消費者のニーズに対応した高収益作物の導入により農業競争力の強化を図る。

#### 2. 事業別面積

(第7表)

事業名 土地 利用区分 事業目的	区画整理																		計 (ha)	備考	
	水田	普通畑	牧草地	果樹園	その他	小計	水田	普通畑	牧草地	果樹園	……	小計	水田	普通畑	牧草地	果樹園	……	小計			
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)			
用水改良	(39.7) 35.1	(1.1) 5.7	—	—	10.0	50.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50.8	
排水改良	((39.7)) (35.1)	((1.1)) (5.7)	—	—	(10.0)	(50.8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(50.8)	( )は用水改良と重複で内数
[区画整理]	[(39.7)] [35.1]	[(1.1)] [5.7]	—	—	[10.0]	[50.8]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[50.8]	[ ]は関連事業で用水改良と重複で内数
計	(39.7) 35.1	(1.1) 5.7	—	—	10.0	50.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50.8	

## 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、水稻とソバを基幹とし、畑作物のキャベツ、ダイコンを取り入れた複合経営を計画している。  
 営農改善の方向としては、区画拡大と道路幅員の拡幅により、地域の担い手が保有する大型機械の活用を可能とすることで、生産コストの低減を図る。  
 事業完了後は、農地中間管理機構を活用し、約9割を担い手へ集積を行う。

### 2. 土地利用区分

(第8表-1)

事業名	土地利用区分	水田	普通畑	牧草畑	果樹園	茶園	その他	小計	原野	山林	その他	計	備考
	区分	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
区画整理	現況	40.9	1.1					42.0			8.8	50.8	道水路3.7ha 非農用地2.3ha その他2.8ha
	計画	(39.7) 35.1	(1.1) 5.7					40.8			10.0	50.8	道水路3.7ha 非農用地2.3ha 土地改良施設用地1.2ha その他2.8ha
	現況												
	計画												
	現況												
	計画												



4. 生産計画(変更前)

(平成29年度)

(第8表-3)

事業名	項目 土地利用区分	作物名	作付面積 (ha)			作付率 (%)		単位面積当たり収量 (kg/10a)			生産量 (t)			同左生産量増減の内訳 (t)		備考
			現況	計画	増減	現況	計画	現況	計画	増減	現況	計画	増減	面積増減	単位面積当たり収量増	
区画整理	水田	水稻	16.6	20.2	3.6	47	56	541	552	11	89.8	111.5	21.7	19.5	2.2	
		大豆	0.2		△ 0.2	1		127	127		0.3		△ 0.3	△ 0.3		
		そば	12.9	12.5	△ 0.4	37	34	68	68		8.8	8.5	△ 0.3	△ 0.3		
		アスパラガス	0.1		△ 0.1	0		246	278	32	0.2		△ 0.2	△ 0.2		
		キャベツ	2.6	1.1	△ 1.5	7	3	4,404	4,977	573	114.5	54.7	△ 59.8	△ 66.1	6.3	
		だいこん		1.5	1.5		4	2,689	3,092	403		46.4	46.4	40.4	6.0	
		自己保全	1.7		△ 1.7	5										
	畑	キャベツ	1	1		3	3	4,404	4,977	573	44.0	49.8	5.8	0.1	5.7	
	計	35.1	36.3	1.2												
	合計	35.1	36.3	1.2												



5. 労働改善計画(変更前)

(第8表-4)

事業名	項目 土地利用区分	作物名	作付面積 (ha)	単位面積当たり労働投下量(hr/10a)				備 考
				区 分	現 況	計 画	増 減	
区画整理	田	水稻	20.2	人 力	9.6	6.5	△ 3.1	小区画→30a区画
				機械力	18.1	8.4	△ 9.7	
		そば	12.5	人 力	0.8	0.7	△ 0.1	小区画→30a区画
				機械力	4.6	3.1	△ 1.5	
		キャベツ	1.1	人 力	66.4	48.3	△ 18.1	小区画→30a区画
				機械力	87.2	59.4	△ 27.8	
	だいこん	1.5	人 力	88.1	64.0	△ 24.1	小区画→30a区画	
			機械力	84.4	58.4	△ 26.0		
	畑	キャベツ	1.1	人 力	66.4	48.3	△ 18.1	小区画→30a区画
				機械力	87.2	59.4	△ 27.8	
		計	36.4					
	合	計	36.4					

5. 労働改善計画(変更後)

(第8表-4)

事業名	項目 土地利用区分	作物名	作付面積 (ha)	単位面積当たり労働投下量(hr/10a)				備 考
				区 分	現 況	計 画	増 減	
区画整理	田	水稻	35.1	人 力	14.5	11.5	△ 3.0	小区画→30a区画
				機械力	7.1	4.8	△ 2.3	
	畑	キャベツ	2.5	人 力	76.5	70.3	△ 6.2	小区画→30a区画
				機械力	36.8	32.4	△ 4.4	
		アスパラガス	0.5	人 力	127.0	118.5	△ 8.5	小区画→30a区画
				機械力	40.8	37.3	△ 3.5	
		白ネギ	2.7	人 力	137.0	120.0	△ 17.0	小区画→30a区画
				機械力	33.5	26.0	△ 7.5	
		計		40.8				
		合 計		40.8				

### 第3節 用水計画

#### 1. 計画基準年

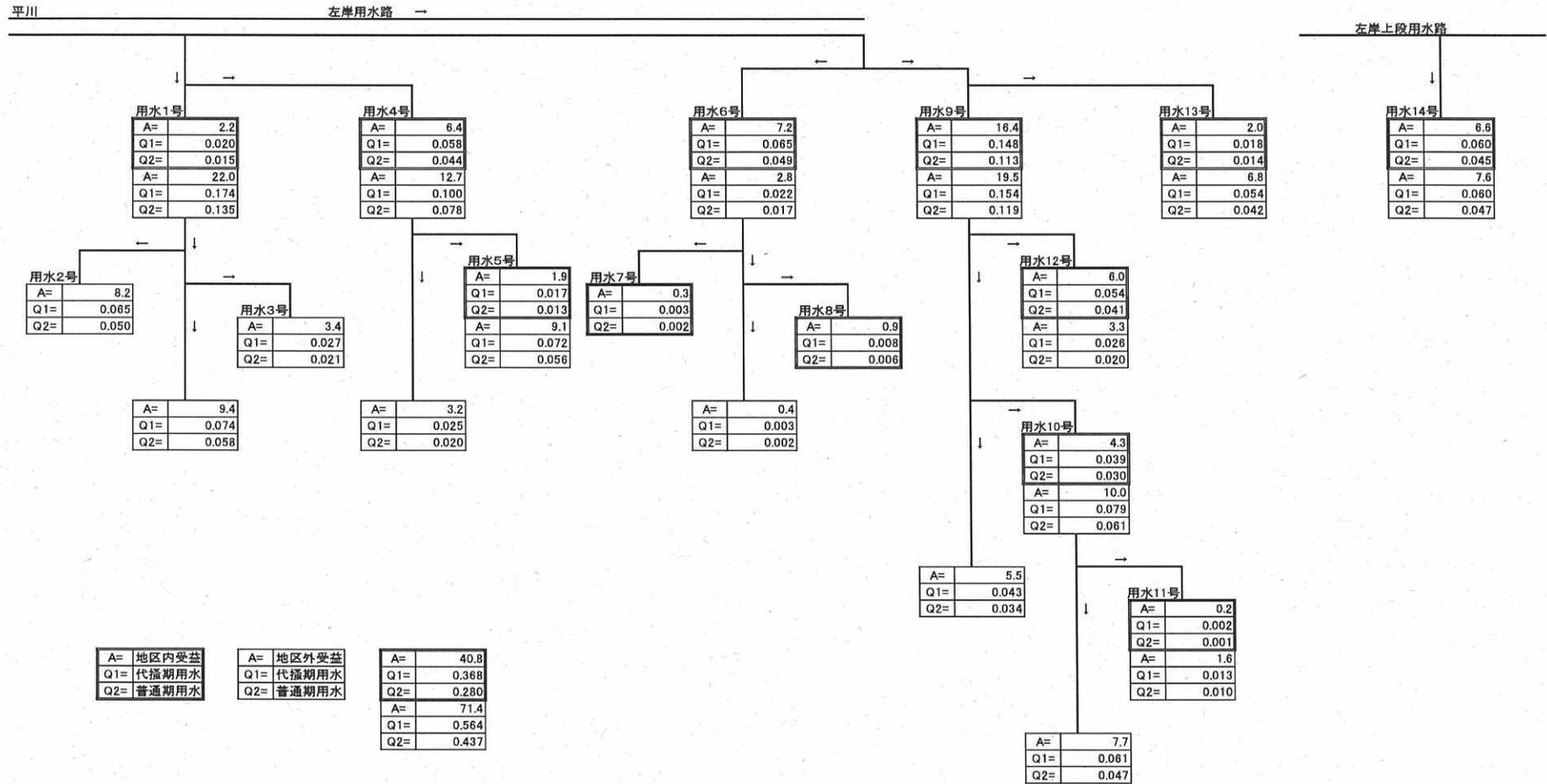
平成5年

一級河川平川 河川湯水量 1/10年確率

#### 2. 計画かんがい方式

水稲：湛水かんがい かんがい期間：5月上旬～9月下旬

### 3. 計画用水系統



4. 計画用水量

(1) かんがい用水

(第9表-1)

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 (m <sup>3</sup> /s)	損 失 率 (%)	粗用水量		備考
		事業名			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	
		区 画 整 理	計	計画平均 単位用水量 (mm/日)																
平川	農業 用水	50.8		50.8	46	186	40.8	—	—	—	—	—	—	—	—	15	0.007	0.0095		

5. 水源計画

(1) 水利用計画

(第9表-2)

区分	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	純不足量	全不足 水量	水源名	水量		
						a (m <sup>3</sup> /s)	b (m <sup>3</sup> /s)	c=a-b (m <sup>3</sup> /s)	d= $\frac{c}{1-\alpha}$	e (m <sup>3</sup> /s)	f (m <sup>3</sup> /s)	g=c-f (m <sup>3</sup> /s)		
農業 用 用 排水	平川全体	2.277	—	2.277	2.679	平川	2.679	2.679	-0.402	0	平川	2.679	頭首工	15%
		1.754	—	1.754	2.063		2.063	-0.309	0	2.063				
	本地区内	0.792	—	0.792	0.932	平川	0.932	0.932	-0.14	0	平川	0.932	頭首工	15%
		0.609	—	0.609	0.717		0.717	-0.108	0	0.717				

上段:代掻期 下段:普通期

(2) 用水対策

(ア) 貯水池

該当なし

(イ) 井堰及び自然取入口

該当なし

(ウ) 揚水機

該当なし

(エ) 用水路

(第9表-6)

名称	項目	かんがい面積 (ha)		最大通水量 (m <sup>3</sup> /s)	延長 (km)	構造	備考
		事業名					
		区画整理	計				
用水1号~14号		50.8	50.8	0.374	(6.795) 7.062	コンクリート二次製品	

## 第4節 排水計画

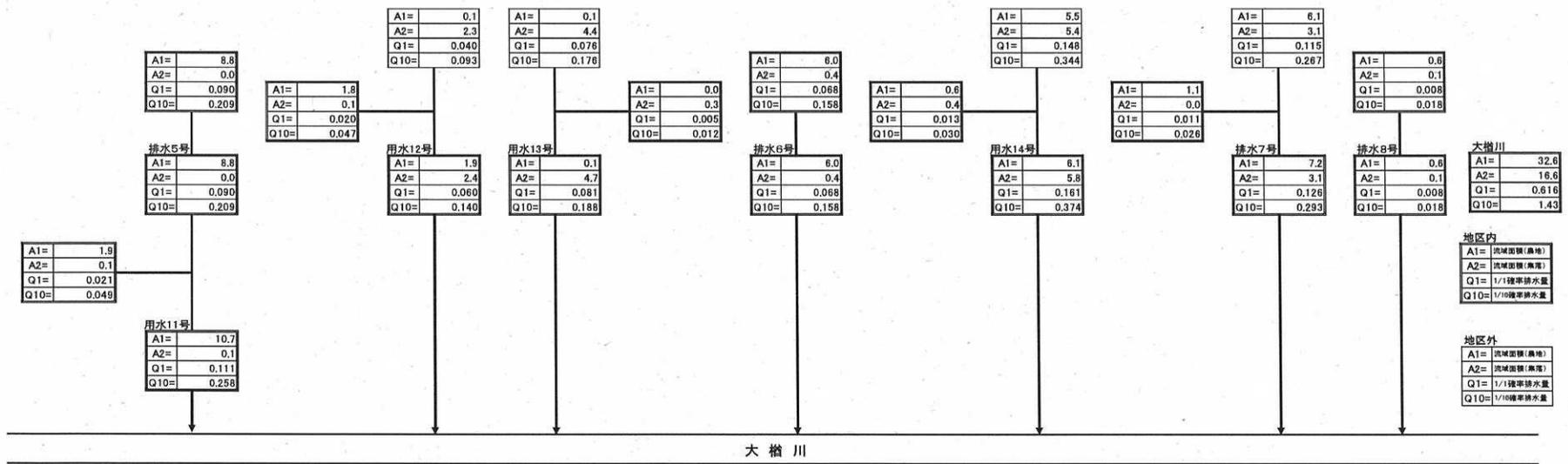
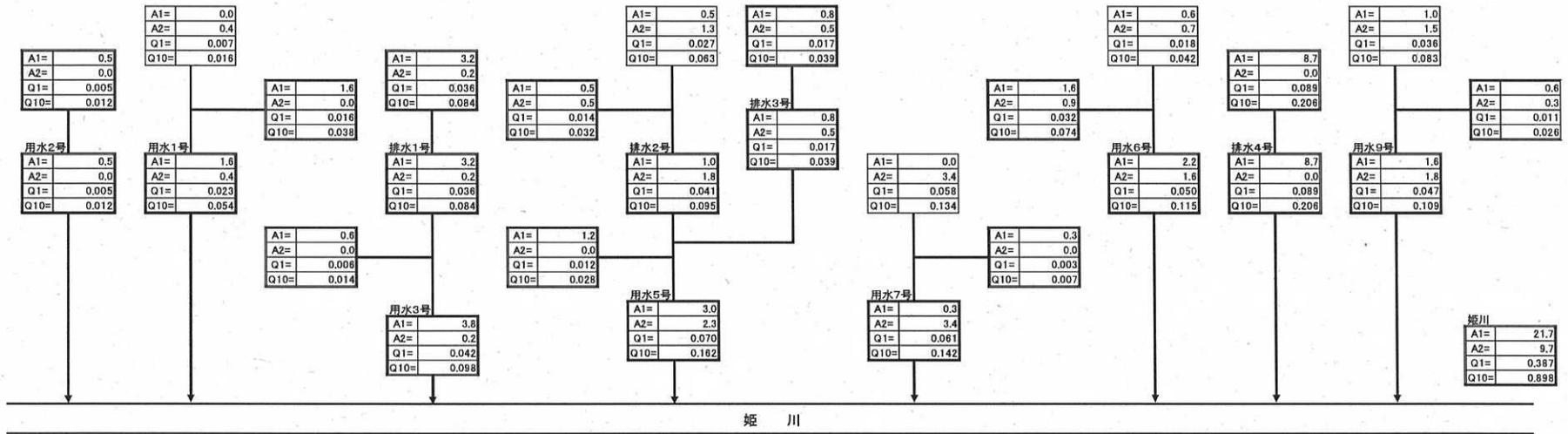
### 1. 計画基準雨量

日雨量 137.96mm (1/10)

### 2. 計画排水方式

自然排水：4時間雨量・4時間排除

3. 計画排水系



4. 計画排水量

(第10表-1)

項目 排水 系統名	受益面積 (ha)			流域面積 (ha)		基準 雨量 (mm)	降雨による 接単位流出量 ( $m^3/s/ha$ )		基底流出量 ( $m^3/s/km^2$ )		全排水量 ( $m^3/s$ )			単位排水量 ( $m^3/s/ha$ )		備考
	事業名			山地	平地		山地	平地	山地	平地	山地	平地		自然排水	機械排水	
	区画整理		計									自然排水	機械排水			
排水1~8号	50.8		50.8		49.3	75.91		0.024~ 0.040				1.175		0.024~ 0.040		

5. 排水対策

(1) 排水水門  
該当なし

(2) 排水機  
該当なし

(3) 排水路

(第10表-4)

項目 名称	流域面積 (ha)	受益面積 (ha)			計画排水量 ( $m^3/s$ )	延長 (km)	構造	排水本川			備考
		事業名		計				名称	計画洪水量 ( $m^3/s$ )	計画洪水位 (m)	
		区画整理									
排水1~8号	49.3	50.8		50.8	1.175	(3.0) 3.033	(BF250~700) BF300~800	姫川 大櫛川	-	-	

## 第5節 道路計画

### 1. 道路及び索道

#### (1) 道 路

(第11表-1)

路 線 名	項 目	幅(有効)×延長 (m)	構 造	既設道路との関係	備 考
※幹線1, 2 幹線1		(515) 6.0(5.0)×445	As舗装	1級村道0105号線、0106号線に接続する。	
支線1～24		(4,853) 4.0(3.0)×5,051	As舗装、砂利舗装	1級村道及びその他村道に接続する。	
計		(5,368) 4.0(3.0)～6.0(5.0)×5,496	As舗装、砂利舗装		

#### (2) 索 道

該当なし

### 2. 路線配置図

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 農用地整備計画

1. 区画整理

(1) 区画の形状

(第16表-1)

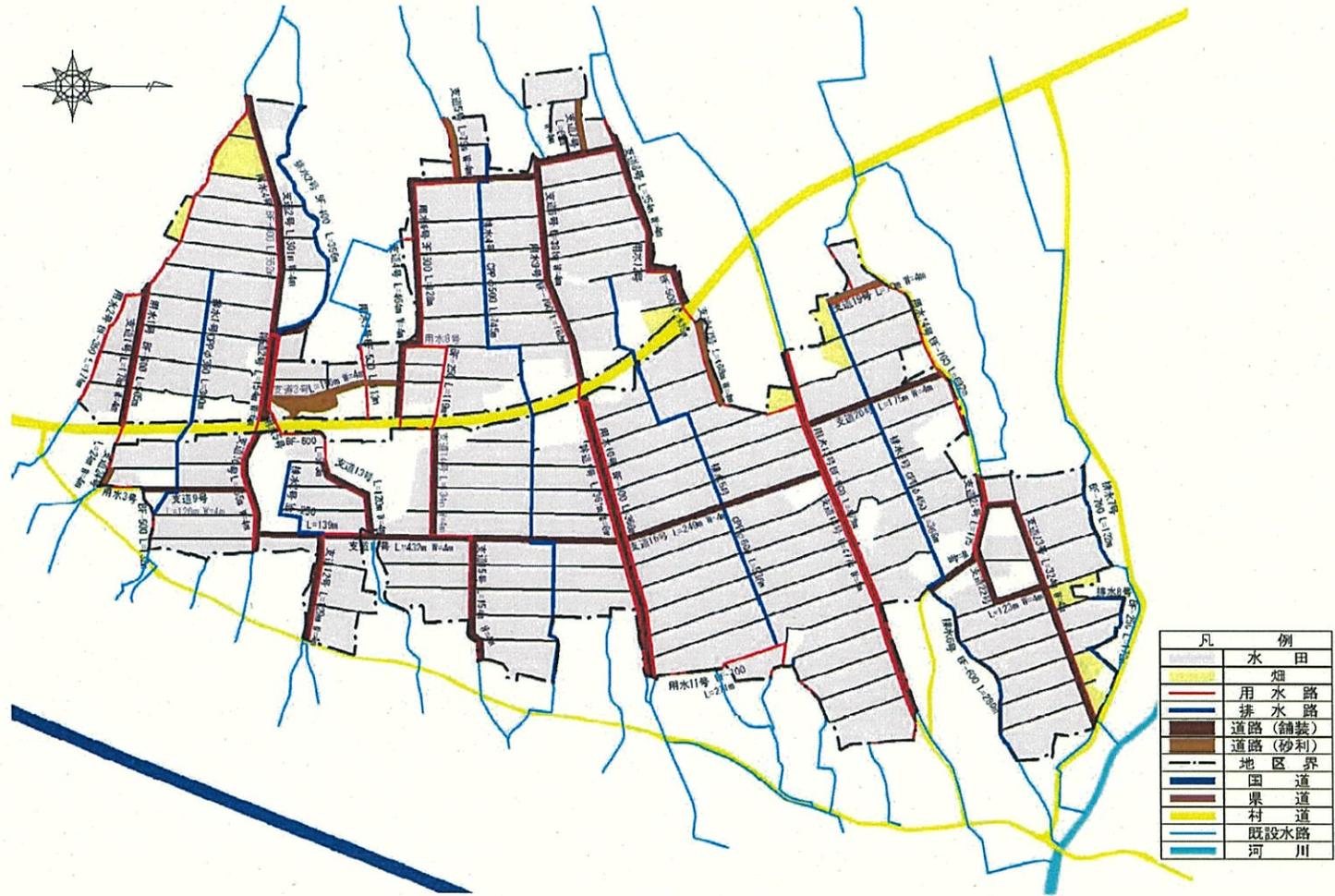
長辺×短辺 (m)	区画面積 (ha)	全体面積 (ha)	割合 (%)	田面差 (m)	備考
100×30	40.8	50.8	80.3%		

(2) 表土扱い

(第16表-2)

面積 (ha)	表土扱い要否の理由	扱い深 (cm)	土量 (m <sup>3</sup> )	備考
40.8 田:(39.7)35.1 畑:( 1.1) 5.7	地力の高い現存の表土を作土として保存する。	(15) 田 : 15 又は 畑 : 25	(61,200) 66,900	

(3) 末端道水路配置图



2. 暗渠排水  
該当なし

3. 客土  
該当なし

4. 農地保全  
該当なし

## 第5章 主要工事計画

### 第1節 用水施設

1. 貯水池  
該当なし

2. 頭首工  
該当なし

3. 揚水機  
該当なし

4. 用水路

(第13表-4)

水路名	かんがい面積(ha)		通水量 (m <sup>3</sup> /s)	延長(m)			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				
	区画整理	計								
用水1号~14号	50.8	50.8	0.003~0.374	(6,795) 7,062		(6,795) 7,062	コンクリート二次製品	1/100	水路工14箇所	

## 第2節 排水施設

### 1. 排水水門

該当なし

### 2. 排水機

該当なし

### 3. 排水路

(第14表-3)

水路名	受益面積 (ha)		排水量 (m <sup>3</sup> /s)	延長(m)			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				
	区画整理	計								
排水1~8号	50.8	50.8	1.175	(3,090) 3,033		(3,090) 3,033	コンクリート二次製品 高密度ポリエチレン管	1/100		

### 第3節 道路及び索道

#### 1. 道 路

##### (1) 道路の総括表

(第19表-1)

区 分	項 目 路線名	幅×延長 (有効) (m)	構 造	附 帯 構 造 物			最 急 こう配 (%)	同左の 延 長 (m)	最小曲線 半径 (m)	備 考
				名 称	構 造	数 量 (箇所)				
幹線	1	(515) 6.0(5.0)×445	A s 舗装							
支線	1~23	(4,853) 4.0(3.0)×5,051	A s 舗装、砂利舗装							

##### (2) 道路主要構造物

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 農用地整備施設

1. 区画整理

(1) 区画整理

(第23表-1)

工区名	面積 (ha)	整地工		表土扱い		備考
		標準区画	土量 (m <sup>3</sup> )	面積 (ha)	土量 (m <sup>3</sup> )	
北城南部	40.8	100×30	—	50.8	(61,200) 66,900	※は変更前 t=15cm(田) t=25cm(畑)

(2) 末端用水路等

(第23表-2)

区分	項目	数量 (m)	規模	構造	備考
	用水路	(6,795) 7,062		コンクリート二次製品	(BF250~700) BF300~800

(3) 末端排水路等

(第23表-3)

区分	項目	数量 (m)	規模	構造	備考
	排水路	(3,090) 3,033		コンクリート二次製品 高密度ポリエチレン管	(BF250~700) BF300~800 (φ 350~600) φ 350~400

2. 暗渠排水

該当なし

3. 客土

該当なし

4. 除礫

該当なし

5. 農地保全

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

着 手	2018年度
完 了	(2023年度) 2027年度

## 第8章 環境との調和への配慮

事業の実施にあたっては、現在の環境を維持・保全していくことを基本とし、希少な在来植物等が発見された場合は、専門家の意見を踏まえて適切な保全対策を講じる。

受益地は、白馬村田圃環境マスタープラン整備構想図の環境配慮区域に設定され、「土地改良事業本来の目的達成に重大な影響を及ぼさない範囲内で水路や農道の路線を変更すること」「低騒音の作業機械を使用する」等の対応を検討することとする。

## 第9章 換地計画の概要

### 第1節 換地計画を作成する上での基本的な考え方

本地区の換地計画では、農用地の集団化、その他農業構造改善に資するように定め、それぞれの自然条件、利用条件を総合的に勘案して従前の土地に照応するように定めるものとする。

### 第2節 換地区の設定

#### 1 換地区の名称, 所在, 面積

換地区名	換地区の所在	換地区の面積 (ha)	備 考
北城南部	北安曇郡白馬村大字北城	50.8 ha	

#### 2 換地区を設定する理由

### 第3節 換地区計画樹立の基本方針

#### 1 従前の土地の地積の基準

換地区名	地 積 の 基 準
北城南部	換地交付の基準とする従前の土地の地積は、土地改良事業計画確定の日の登記簿地積とする。ただし上記の日から1ヵ月以内に測量士、測量士補又は土地家屋調査士の測量した実測図及び隣接所有者の同意書を添付して申し出があった場合は、その申し出のあった地積とする。

2 用途別予定地積

(単位: ha)

用途 (取得予定者)	非農用地区域外に換地する土地										合計	
	田	畑	山林 原野	その他	通常事業施行地域に含める土地 (令第1条の9( )書き)			計	本事業によって生ずる 土地改良施設用地			
					土地改良施設	その他	小計		改良区	その他		計
換地区名 前後												
北城南部	従前の土地	40.9	1.1		2.8				44.8			44.8
	換地	(39.7) 35.1	(1.1) 5.7		2.8				43.6		1.2	1.2 44.8

用途 (取得予定者)	非農用地区域に換地する土地										機能交換に係る土地				一般国 公有地	総合計
	特定用途用地			異種目 換地	創設非農用地					合計	国	県	市町村	合計		
	宅地	その他 雑種地・墓	計		農業経営合理 化施設	生活上、経営上 必要な施設用地	公用 公共 用施設用地	宅地等	計							
換地区名 前後																
北城南部	従前の土地		2.3	2.3							2.3			3.7	3.7	50.8
	換地		2.3	2.3							2.3			3.7	3.7	50.8

3 農用地集団化の方針

区分 換地区名	地帯別、グループ 別団地の設定	個人別換地の方法		
		位置の選択方法	一戸当り 目標団地数	区画畦畔の取扱い
北城南部	予定されている担い手農家に農地を集団化する	換地は、各人の従前の土地が最も密集した位置を中心に定め、概ね2団地以内を目標とする。	1～2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・移動畦畔とする。畦畔の配分の設定に当たり、短辺が10m以下となるような設定はしない。</li> <li>・小面積土地所有者等の取扱いについては、地区内の従前の土地の面積が400㎡に満たない小面積土地所有者等の土地は、その従前の土地に属するほ区内に長辺が道路に接した区画を長辺と直角に分割した特別区画又は従前の土地の位置若しくはその者の住居の位置に最も近い端田区を交付する。</li> </ul>
	農用地利用集積促進集団化	育成すべき経営体への利用権の設定等利用集積が確実な農用地については、その経営体の経営農用地の隣接地に、できるだけ集団化する。	1～2	畦畔は育成すべき経営体の営農効率、経営規模等を考慮し、移動して定めるものとする。

4 非農用地換地の方法

区分 換地区	種類	非農地用地区域の位置の概略	面積 (ha)	換地の手法	換地取得予定者	その他
北城南部	雑種地等	従前の位置	2.3	特定用途用地	従前所有者	スミ切り

#### 第4節 土地の評価及び清算の方法

##### 1 評価の方法

評価方式	方式説明
項目別配点評価方式	地区内の土地評価項目を定め、評価委員会が定めた土地評価基準により、従前地、換地共、一筆毎に評価を行う。

##### 2 清算の方法

清算方式	方式説明
増価額比例地積清算	地区全体の増価額（換地総価額－従前地総価額）を従前地地積に比例配分した換地交付基準額と換地評定価額との差額を換地計画に定めて、清算金を徴収し又は支払いをする。

#### 第5節 換地計画樹立の年度計画

区分 換地区名	一時利用地の指定 予定年度	換地計画の決定 予定年度	換地処分 予定年度	備考
北城南部	(2019～2021) 2019～2025	(2022) 2026	(2023) 2027	

#### 第6節 換地処分の時期に関する特則

換地区については、区画変更の工事が完了し、確定測量が行われた時は、土地改良法第89条の2第10項において準用する同法第54条第2項ただし書きの規定に基づき、換地処分を行うことができる。

第10章 事業費の総額及び内訳

区 分		事業名	区画整理 (百万円)		計	備 考
		主要工事	(940) 1,450			(940) 1,450
附帯工事	-			-		
計	(940) 1,450			(940) 1,450		
関連事業(参考)						
	計					

## 第 1 1 章 効 用

事業名	項目	総効果（便益）額 （百万円）	現況年総農業所得額 （百万円）	年増加農業所得額 （百万円）	備 考
	区 分				
区画整理	食料の安定供給の確保に関する効果	(52.224) 80.896		(53.279) 90.073	
	農業の持続的発展に関する効果	(0.731) 0.643			
	農村の振興に関する効果				
	多面的機能の発揮に関する効果				
	その他の効果	(0.42) 3.451			
	計	(53.375) 84.99		(53.279) 90.073	(H29年度単価) R 6 年度単価

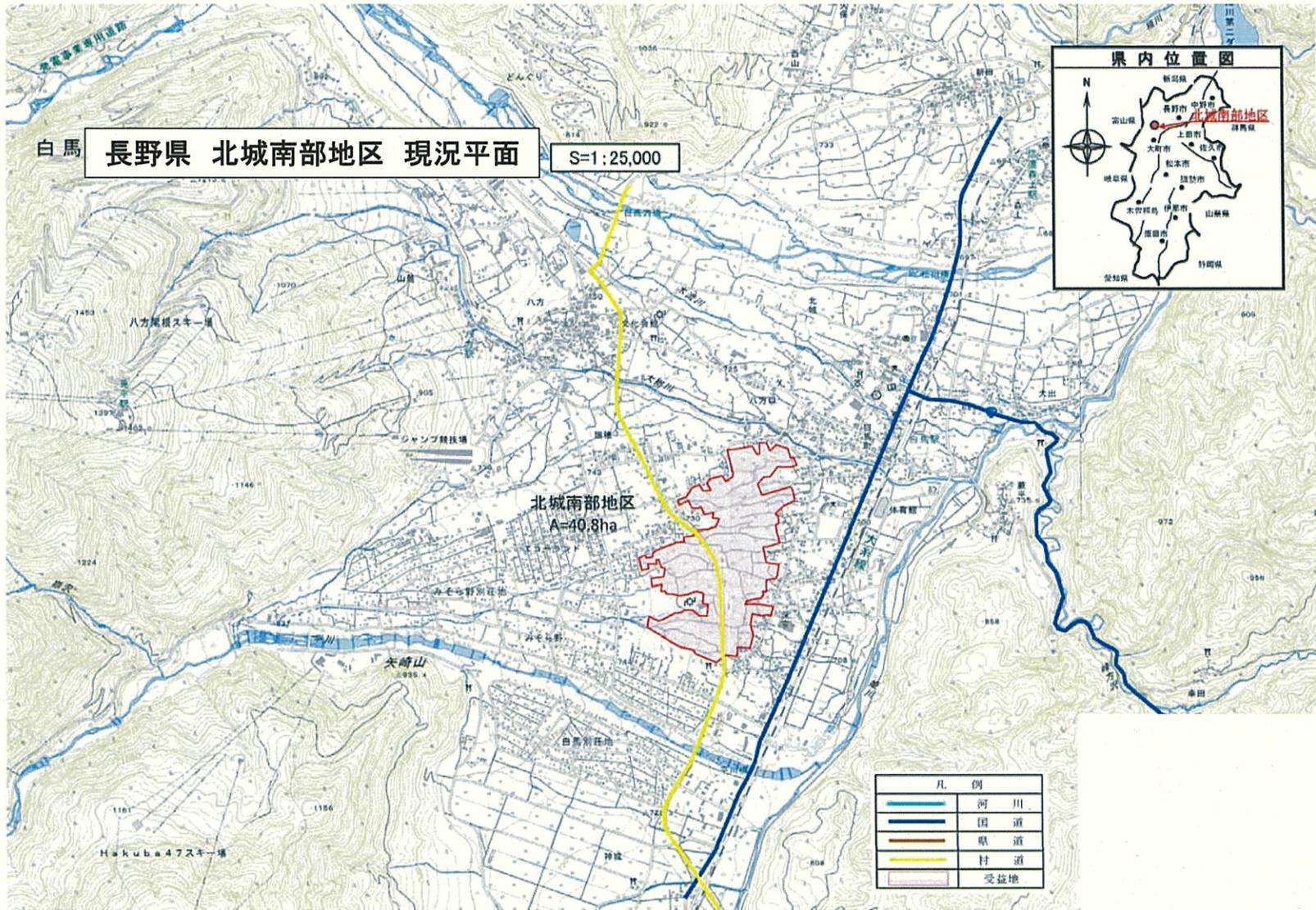
総費用 (863.107) 1,627.924  
 総便益額 (930.87) 1,812.015  
 総費用総便益比 (1.07) 1.11 ≥ 1.0

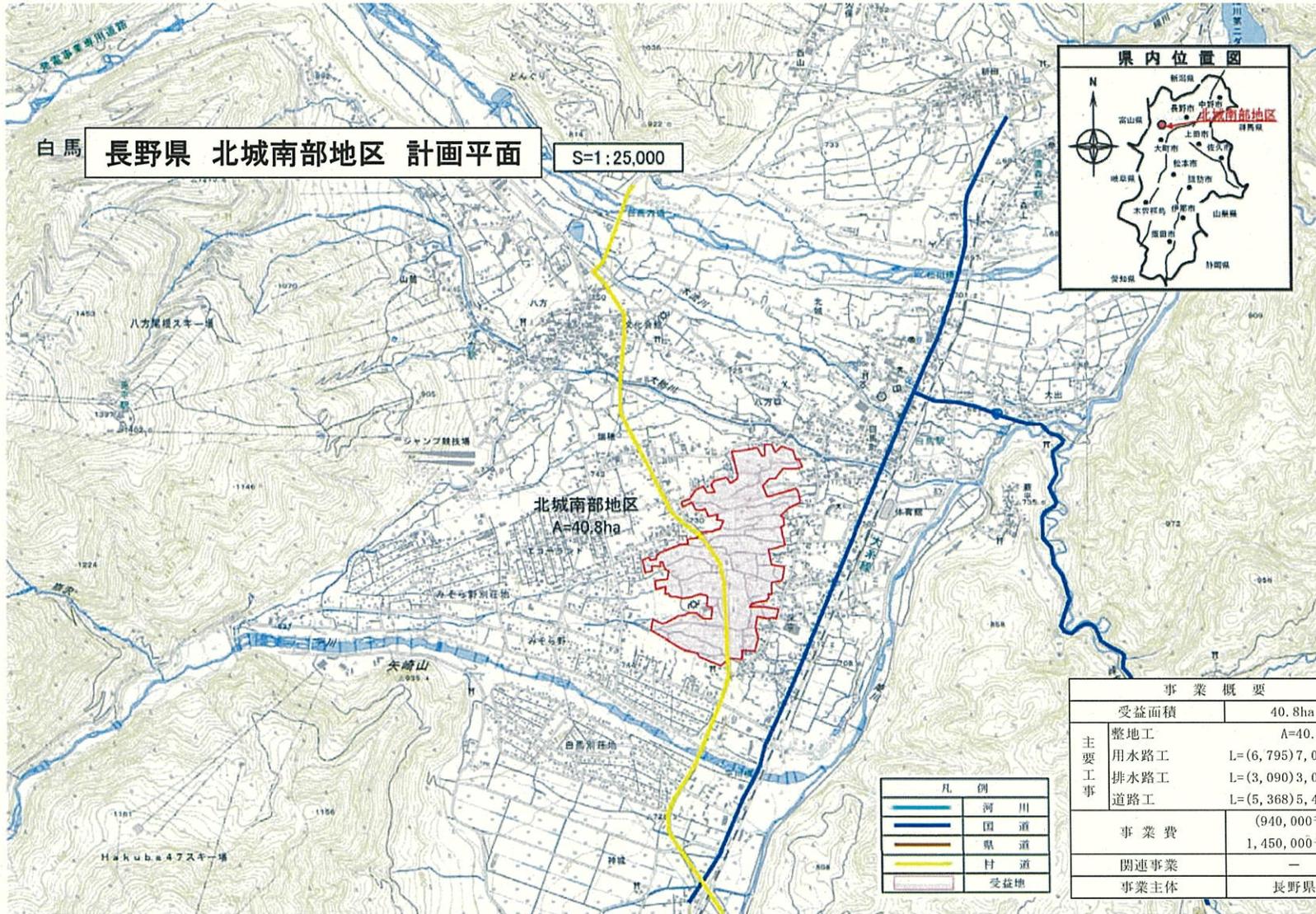
## 第12章 関連する事業

該当なし

## 第13章 現況・計画図面

- |            |        |
|------------|--------|
| 1. 現況平面図   | 別添のとおり |
| 2. 計画平面図   | 別添のとおり |
| 3. 土地利用計画図 | 別添のとおり |
| 4. 主要構造図   | 別添のとおり |





白馬 長野県 北城南部地区 計画平面

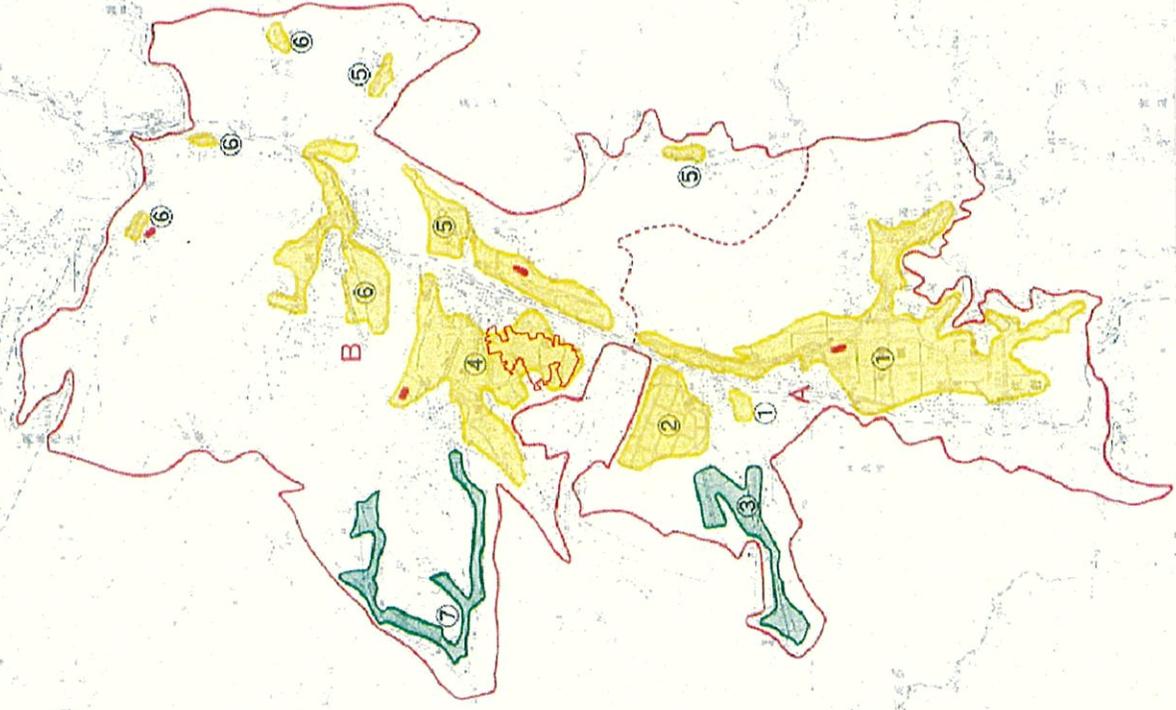
S=1:25,000



凡 例	
	河 川
	国 道
	県 道
	村 道
	受益地

事 業 概 要	
受益面積	40.8ha
主要工事	整地工 A=40.8ha
	用水路工 L=(6,795)7,062m
	排水路工 L=(3,090)3,033m
事業費	道路工 L=(5,368)5,496m
	(940,000千円) 1,450,000千円
関連事業	—
事業主体	長野県

土地利用計画図



凡記号	例	区分
①	黄色塗り	農地
②	緑色塗り	採算放牧地
③	水色塗り	農産用施設用地
④	赤色塗り	農産地域番号
⑤	赤線	農産地域境界
⑥	赤点線	採算区域境界

主要構造図

標準区画割図

