土地改良事業計画概要書（変更）

県営黒沢地区　区画整理

（経営体育成基盤整備「農地中間管理機構関連型」）事業

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 ---------- 11

第３章　基本計画 ---------- 12
　第１節　事業計画の要旨 ---------- 12
　第２節　営農計画及び土地利用計画 ---------- 13
　第３節　用水計画 ---------- 14
　第４節　排水計画 ---------- 16
　第５節　道路計画 ---------- 18
　第６節　農用地造成計画 ---------- 19
　第７節　農用地整備計画 ---------- 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 ---------- 23

第５章　換地計画の要領 ---------- 24

第６章　費用の概算 ---------- 26

第７章　効　　用 ---------- 27

第８章　他の事業との関係 ---------- 28

第９章　計画概要図 ---------- 29

第１章　　目的

本地区は十日町市の中心市街地より南へ約３㎞に位置し、大黒沢、小黒沢の２集落の耕地によって成り立っている。地区の東側に国道117号、西側に市道が通っており、地区の東よりには、南北にJR飯山線が走っている。また、地区の北側は東西に一級河川羽根川が接し、南側に一級河川猪川が接している。

本地区の地形は東から西に、中央から南北に向かって傾斜しており、傾斜率は平均で1/30程度の傾斜地となっている。

現況区画は、１ａ～10ａ程度の小区画のほ場で形成されている。地区の南側の一部で10ａ区画に整備された田があるものの、１ａに満たない田が数多く存在する。

地区内の農道は幅員2.0m程度の狭小道路で作業効率は著しく低い。用排水路はほとんどが土水路で用排兼用の水路となっていることから水管理に苦労している状況である。

用水は、一級河川羽根川、一級河川猪川からの取水とわずかな渓流水を水源としており、河川の下流域に位置するため、満足する水量が得られない状況である。

排水は、地区内の用排兼用水路から直接一級河川羽根川と猪川、地区外を流れて一級河川信濃川へ排水されている。

以上から、本計画により生産基盤の整備を行い、大型機械導入による生産性の向上及び経営耕地の集積・拡大を図ることを目的とする。

第２章　地域の所在及び現況

第１節　地域

事　業　名	地　域
区画整理	新潟県十日町市大黒沢、小黒沢地内

第２節　地積

（令和8年3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
区画整理	十日町市	34.5 34.7	0.2 0.8	0.6	－	3.9 4.8	39.2 40.9	
	計	34.5 34.7	0.2 0.8	0.6	－	3.9 4.8	39.2 40.9	
	計							
合　計		34.5 34.7	0.2 0.8	0.6	－	3.9 4.8	39.2 40.9	

第３節　現　　況

１.気象及び海象

（１）一般気象

観測所名	十日町	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備　　考
観測期間	1991年～2020年	5月～8月	9月～4月		
平　均　気　温　（℃）		21.2	7.2	11.8	気象庁十日町（1991～2020）
降 水 量	平　均（㎜）	640.3	1,911.1	2,551.4	気象庁十日町（1991～2020）
	基準年（㎜）	726.5	1,777.0	2,503.5	令和元年(2019)
降水日数	平　均（日）	51.4	149.3	200.7	気象庁十日町（1991～2020）
	基準年(日)	48	150	198	令和元年(2019)
根　雪　期　間		12 月 13 日　～　4 月 15 日		124 日間	十日町市統計情報（1943～2017）
無　霜　期　間		4 月　1 日　～ 11 月 26 日		240 日間	気象庁HP
最　多　風　向		S	最大風速 (風　向)	12.9 m/s （ ＳＳＥ ）	最多風向発生時期　　1月～2月，5月～10月 最大風速発生年月日　　平成22年4月28日

（２）特殊気象

観測所名 十日町	第１位			第２位			第３位			第４位			第５位			備考
観測期間 1957年～2020年	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	
最大日雨量（㎜）	200	2005.6.28	1/200	193.5	2011.7.28	1/100	188	2011.7.29	1/100	180	1978.6.27	1/100	119	1985.7.8	1/5	気象庁HP（1976～2020） 新潟県R3水文統計（1957～2019）
最大時間雨量（㎜）	121	2011.7.29	－	71	2001.8.4	－	62	2018.8.15	－	53	2005.9.3	－	51.5	2010.8.6	－	気象庁HP（1976～2020）
最大４時間雨量（㎜）	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
最大連続雨量（㎜）	574.5	2011	1/30	540.5	2012	1/20	535	1981	1/20	504.5	2014	1/15	494	1964	1/15	新潟県R3水文統計（1957～2019）
最大連続干天日数（日）	48	1985	1/500	32	2006	1/30	29	2018	1/20	28	2009	1/15	26	1983	1/10	新潟県R3水文統計（1957～2019）

（３）海象

該当なし

2．地形、土質及び土壌

本地区は、標高165ｍから145ｍに位置し、地形は東から西に、中央から南北に向かって傾斜しており、傾斜率は平均で1/30程度となっている。

土壌条件は、地区全域で強グライ土壌が確認され、南側は全層にわたり細粒質で排水性が悪く、北側は表層より下層が礫層であり湧水が発生するほ場も存在する。

（１）地形

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°	15° ～ 20°	20° 以上	計	最高	最低	
区画整理	面積（ha）	－	－	34.5 34.7	－	－	34.5 34.7	0.2 0.8	－	－	－	－	0.2 0.8	165	145	
	比率（%）	－	－	100	－	－	100	100	－	－	－	－	100			
合計	面積（ha）	－	－	34.5 34.7	－	－	34.5 34.7	0.2 0.8	－	－	－	－	0.2 0.8			
	比率（%）	－	－	100	－	－	100	100	－	－	－	－	100			

（２）地質及び土壌

項目 ＼ 土壌統区名	土壌統（区）区分一覧表											面積	備考
	土壌断面									堆積様式	母材		
	色	腐植	礫層	酸化沈殿物	土性				泥炭層，黒泥層およびグライ層				
					表土	下層土							
					一層	二層	三層						
D30 強グライ土壌強粘土還元型	灰	1層含む 2層あり	なし	－	LiC	LiC	LiC～SL		泥炭層なし グライ層全層	沖積	非固結堆積岩	18.0 18.2	
D37 強グライ土壌砂礫土湧水型	灰	1層あり 2層～なし	あり	－	CL	礫層	礫層		泥炭層なし グライ層全層	沖積	非固結堆積岩	16.5	
計												34.5 34.7	

３.水利状況

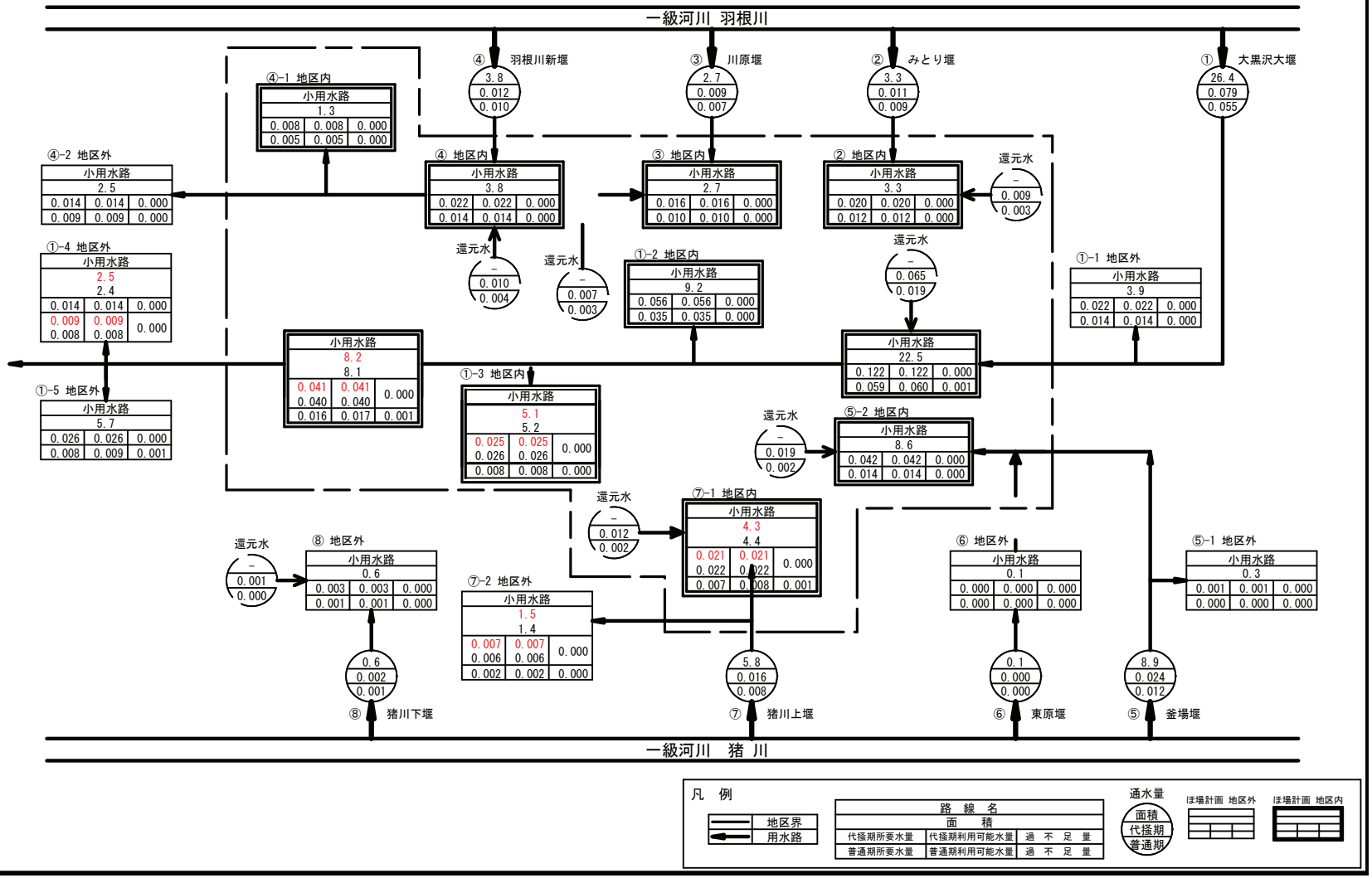
（１）用水状況

地区の用水源は、地区の北側を流れる一級河川羽根川、地区の南側を流れる一級河川猪川からの取水が主な水源となっており、そのほかにわずかな渓流水で補っている。
用水量は本地区が河川の下流域に位置するため満足する水量が得られず、降雨の状況によってはかんがい期間を通して不足している。
用水路は、ほぼ全線土水路で排水路との兼用水路となっており、また、地区西側の地区外耕区への用水確保も必要なため、水管理に苦労している。

（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


一級河川 羽根川
④ 羽根川新堰
③ 川原堰
② みとり堰
① 大黒沢大堰
3.8 0.012 0.010
2.7 0.009 0.007
3.3 0.011 0.009
26.4 0.079 0.055
④-1 地区内
小用水路 1.3
0.008 0.008 0.000
0.005 0.005 0.000
④-2 地区外
小用水路 2.5
0.014 0.014 0.000
0.009 0.009 0.000
④ 地区内
小用水路 3.8
0.022 0.022 0.000
0.014 0.014 0.000
③ 地区内
小用水路 2.7
0.016 0.016 0.000
0.010 0.010 0.000
② 地区内
小用水路 3.3
0.020 0.020 0.000
0.012 0.012 0.000
還元水 － 0.009 0.003
①-1 地区外
小用水路 3.9
0.022 0.022 0.000
0.014 0.014 0.000
①-4 地区外
小用水路 2.5 2.4
0.014 0.014 0.000
0.009 0.009 0.000
0.008 0.008
還元水 － 0.010 0.004
還元水 － 0.007 0.003
①-2 地区内
小用水路 9.2
0.056 0.056 0.000
0.035 0.035 0.000
還元水 － 0.065 0.019
小用水路 8.2 8.1
0.041 0.041 0.000
0.040 0.040
0.016 0.017 0.001
①-3 地区内
小用水路 5.1 5.2
0.025 0.025 0.000
0.026 0.026
0.008 0.008 0.000
小用水路 22.5
0.122 0.122 0.000
0.059 0.060 0.001
①-5 地区外
小用水路 5.7
0.026 0.026 0.000
0.008 0.009 0.001
還元水 － 0.019 0.002
⑤-2 地区内
小用水路 8.6
0.042 0.042 0.000
0.014 0.014 0.000
還元水 － 0.012 0.002
⑦-1 地区内
小用水路 4.3 4.4
0.021 0.021 0.000
0.022 0.022
0.007 0.008 0.001
還元水 － 0.001 0.000
⑧ 地区外
小用水路 0.6
0.003 0.003 0.000
0.001 0.001 0.000
⑦-2 地区外
小用水路 1.5 1.4
0.007 0.007 0.000
0.006 0.006
0.002 0.002 0.000
⑥ 地区外
小用水路 0.1
0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000
⑤-1 地区外
小用水路 0.3
0.001 0.001 0.000
0.000 0.000 0.000
0.6 0.002 0.001
⑧ 猪川下堰
5.8 0.016 0.008
⑦ 猪川上堰
0.1 0.000 0.000
⑥ 東原堰
8.9 0.024 0.012
⑤ 釜場堰
一級河川 猪 川
凡 例
地区界
用水路
路線名
面積
代掻期所要水量
代掻期利用可能水量
過不足量
普通期所要水量
普通期利用可能水量
過不足量
通水量
面積
代掻期
普通期
ほ場計画 地区外
ほ場計画 地区内

（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	
区画整理	井堰	－	－	－	－	8	34.5 34.7	8	34.5 34.7	1	0.023	7	0.535	0.558	
	計	－	－	－	－	8	34.5 34.7	8	34.5 34.7	－	－	－	－	0.558	
合　計		－	－	－	－	8	34.5 34.7	8	34.5 34.7	－	－	－	－	0.558	

（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
区画整理	用排水路	ほ場内水路	34.5 34.7	土水路・フリューム	10.6km	不明	水管理の合理化 水管理労力の節減	
	計		34.5 34.7					
合　計		－	34.5 34.7	－	－	－	－	

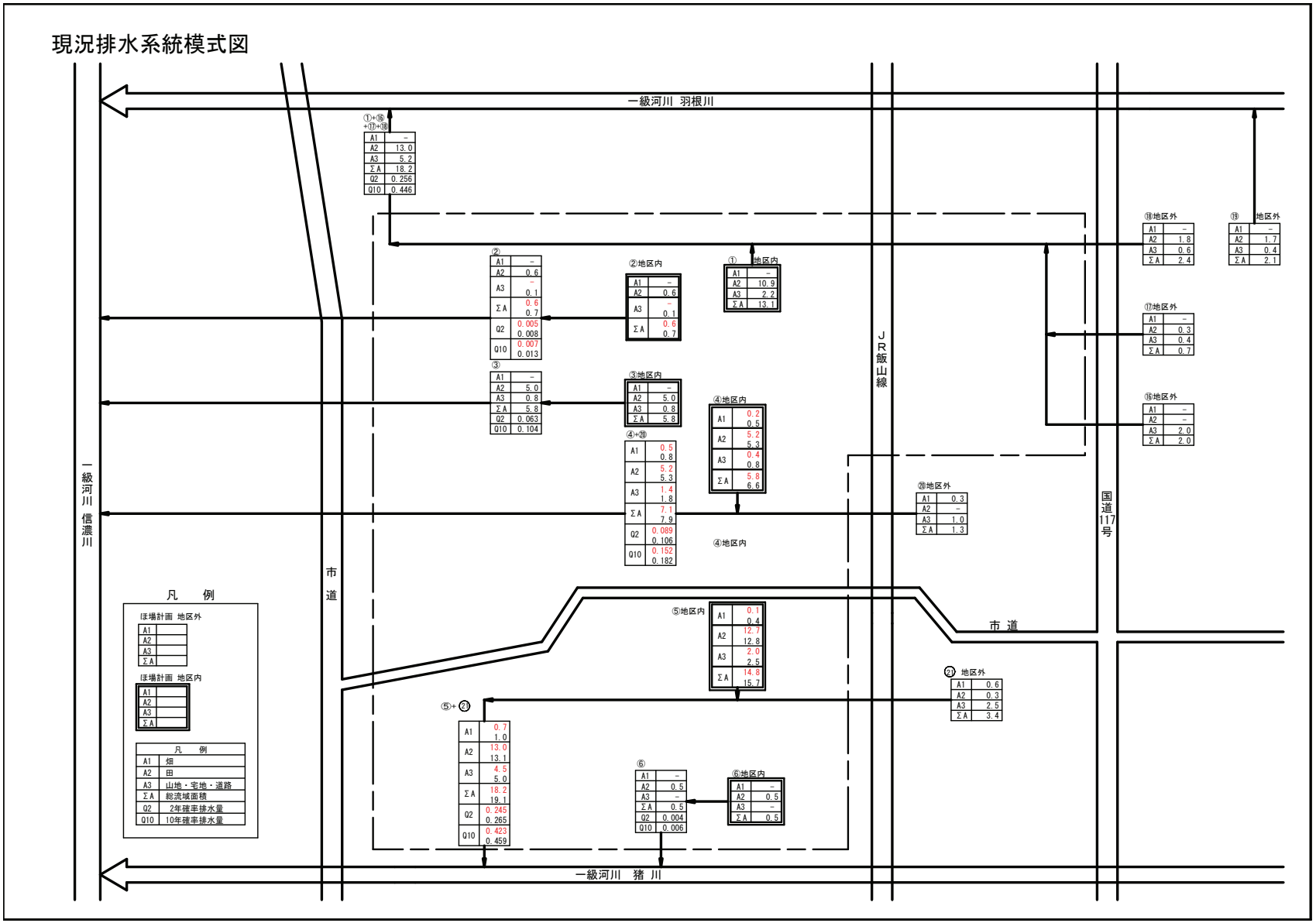
（２）排水状況

地区内の排水は、排水路から一級河川羽根川と一級河川猪川の2河川に排水されるほか、受益地区外の下流の農地の用水に利用されている。水路は、全線に渡って用水路との兼用排水路となっており、水管理に苦労している。

（ア）排水系統

現況排水系統模式図のとおり。

現況排水系統模式図


一級河川 羽根川
一級河川 信濃川
市道
JR飯山線
国道117号
市 道
一級河川 猪 川
①+⑱+⑰+⑲
A1 －
A2 13.0
A3 5.2
ΣA 18.2
Q2 0.256
Q10 0.446
②
A1 －
A2 0.6
A3 －
0.1
ΣA 0.6
0.7
Q2 0.005
0.008
Q10 0.007
0.013
②地区内
A1 －
A2 0.6
A3 －
0.1
ΣA 0.6
0.7
①地区内
A1 －
A2 10.9
A3 2.2
ΣA 13.1
③
A1 －
A2 5.0
A3 0.8
ΣA 5.8
Q2 0.063
Q10 0.104
③地区内
A1 －
A2 5.0
A3 0.8
ΣA 5.8
④地区内
A1 0.2
0.5
A2 5.2
5.3
A3 0.4
0.8
ΣA 5.8
6.6
④+⑳
A1 0.5
0.8
A2 5.2
5.3
A3 1.4
1.8
ΣA 7.1
7.9
Q2 0.089
0.106
Q10 0.152
0.182
④地区内
⑱地区外
A1 －
A2 1.8
A3 0.6
ΣA 2.4
⑲ 地区外
A1 －
A2 1.7
A3 0.4
ΣA 2.1
⑰地区外
A1 －
A2 0.3
A3 0.4
ΣA 0.7
⑯地区外
A1 －
A2 －
A3 2.0
ΣA 2.0
⑳地区外
A1 0.3
A2 －
A3 1.0
ΣA 1.3
⑤地区内
A1 0.1
0.4
A2 12.7
12.8
A3 2.0
2.5
ΣA 14.8
15.7
㉑ 地区外
A1 0.6
A2 0.3
A3 2.5
ΣA 3.4
⑤+㉑
A1 0.7
1.0
A2 13.0
13.1
A3 4.5
5.0
ΣA 18.2
19.1
Q2 0.245
0.265
Q10 0.423
0.459
⑥
A1 －
A2 0.5
A3 －
ΣA 0.5
Q2 0.004
Q10 0.006
⑥地区内
A1 －
A2 0.5
A3 －
ΣA 0.5
凡 例
ほ場計画 地区外
A1
A2
A3
ΣA
ほ場計画 地区内
A1
A2
A3
ΣA
凡 例
A1 畑
A2 田
A3 山地・宅地・道路
ΣA 総流域面積
Q2 2年確率排水量
Q10 10年確率排水量

（イ）排水施設

事業名	項目／施設名		排水面積 500ha以上 箇所	排水面積 500ha以上 ha	排水面積 500～100ha 箇所	排水面積 500～100ha ha	排水面積 100ha未満 箇所	排水面積 100ha未満 ha	計 箇所	計 ha	排水慣行 (m^3/s)		現況排水能力 (m^3/s)		備考
区画整理	自然	用排水路					1	34.5 34.7	1	34.5 34.7	－	－		0.459	地区内最大
	機械														
	計						1	34.5 34.7	1	34.5 34.7				0.459	
合計							1	34.5 34.7	1	34.5 34.7				0.459	

（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
区画整理	自然	用排水路	ほ場内水路	34.5 34.7	土水路･フリューム	10.6km	不明	用排分離としたため	
	計			34.5 34.7					
	機械								
	計								
合計				34.5 34.7					

4． 河川状況

該当なし

５．　道路概況

地区内の道路は、周辺の国道117号、市道幸町城之古線、市道大黒沢小黒沢線、南北を流れる一級河川の堤防から耕作道路網が形成されてはいるが、平均幅員2.0ｍの狭小な道路がほぼ100％を占めており、耕作機械はおろか、軽トラック等のすれ違いも困難な状況下にあって、効率は著しく低く、また機械化への移行が妨げられている。
農道に接続されていない農地は25.9％と多くあり、田越しでの営農を余儀なくされる箇所が存在し、生産作業の効率化が図れない状態である。

６．　営農状況

農業生産は水稲を中心に行っている。しかし、農地が未整備であるため、農地、農業用施設の維持管理に多くの労力を費やしていると共に、地区の担い手農家育成や農地集積が進まないなど課題がある。

第４節　地域環境の概況

十日町市は新潟県南部に位置し、東西に31.4㎞、南北に41.1㎞の広がりを持ち、面積は590.39㎢、東は南魚沼市、西は柏崎市、北は小千谷市、南は湯沢町・津南町などと接している。
本市の東側は魚沼丘陵、西側は東頚城丘陵が延び、中央は信濃川が南北に流れ、十日町盆地と河岸段丘が形成されている。中里地域の一部は上信越高原国立公園に含まれ、松之山地域に松之山大池県立自然公園があるなど豊かな自然環境が残る。
毎年の平均積雪は2ｍを超え、一年の三分の一が降積雪期となる豪雪地帯である。
農業粗生産額(農業産出額)の約8割が米生産が占めている。また、水田は美しい田園風景を創り出すとともに、ドジョウやカエルといった生き物が棲む豊かな生態系を育む場所にもなっていることから、生産の場はもとより農業の多面的機能への取組も期待される。

第３章　　基 本 計 画

第１節　事業計画の要旨

１．　要　旨

本地区は、農業従事者の高齢化が進む状況の中で、農地の区画は1ａ～10ａ程度の狭小な耕地で1ａ未満の未整備地が数多く存在し、道路は幅２ｍ程と狭く大型機械に対応できない状況である。用排水路はほぼ全線で土水路の用排兼用の水路となっていることから水管理に苦労している。これらの状況から、農業の生産性が低く、営農の負担が大きいことから、離農や耕地遊休化からの耕作放棄へと結びつくことが懸念される。

こうした状況を解消するため、本事業により区画整理を実施し、大型機械化体系及び近代農業経営と農地集積を推進し、農業経営の安定化と担い手の確保を図ると共に、水稲、えだまめ、ねぎを核とした効率的かつ安定的な農業経営の確立を図る。

２．　事業別面積

事業名 / 土地利用区分 / 事業目的	区画整理						計 (ha)	備　考
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	道水路 (ha)	非農用地 (ha)		小計 (ha)		
区画整理	29.2 29.4	0.1 0.7	8.8	1.1 2.0	－	39.2 40.9	39.2 40.9	
計	29.2 29.4	0.1 0.7	8.8	1.1 2.0	－	39.2 40.9	39.2 40.9	

３．　環境との調和への配慮

保全対象生物として、生き物調査時に確認され、保護すべき種としてホトケドジョウを選定する。

ホトケドジョウの生息環境は、湧水を水源とする細流、湿原や水田周辺の小水路に生息し、緩やかな流れの砂泥底を好む。

このことより環境配慮対策として、ほ場の主要となる水路を空石積み水路とする。水路の両岸は自然石積みの護岸とし、渠底は固定せず、また一定の間隔で左右岸にワンドを創出することで、従前の生息水路に近い環境になることが期待できる。

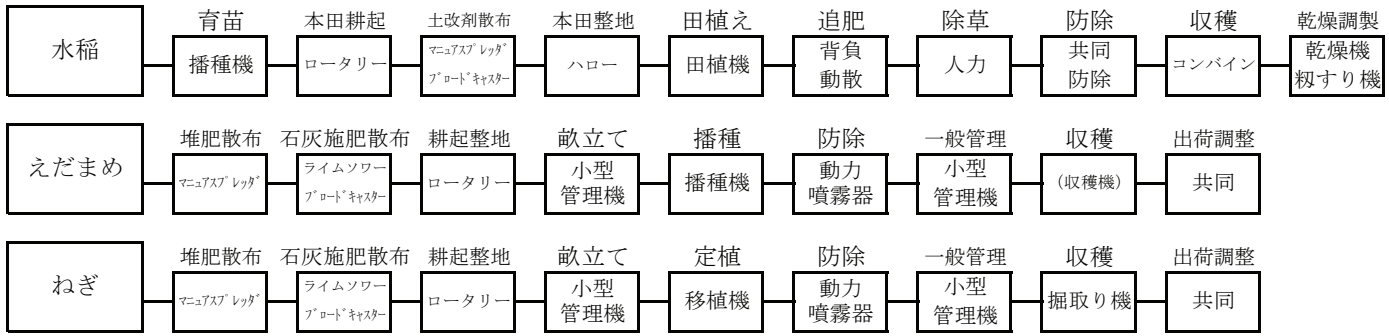
第２節　営農計画及び土地利用計画

１．　営農計画の概要

a）経営方式　　水稲転作複合　　水稲＋園芸作物（えだまめ・ねぎ）

b）経営組織　　農地の集団化を図り、大型機械の共同利用を進めると共に、土地利用権の集積に努め、農業経営の安定を図る。

c）作業体系



２．　土地利用区分

事業名	土地利用区分 ＼ 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						
区画整理	現　況	34.5 34.7	0.2 0.8	－	－	－	－	34.7 35.5	－	0.6	－	3.9 4.8	39.2 40.9	
	計　画	29.2 29.4	0.1 0.7	－	－	－	－	29.3 30.1	－	－	－	9.9 10.8	39.2 40.9	
計	現　況	34.5 34.7	0.2 0.8	－	－	－	－	34.7 35.5	－	0.6	－	3.9 4.8	39.2 40.9	
	計　画	29.2 29.4	0.1 0.7	－	－	－	－	29.3 30.1	－	－	－	9.9 10.8	39.2 40.9	

第３節　用水計画

１.計画基準年

平成12年

水文統計資料（第14編　新潟県農地部　令和3年8月）より、本地区近傍の十日町観測所のデータを用いて基準年を決定した。
各年の有効雨量、干天日数を比較の上、最も適当と思われる平成12年のデータを採用した。

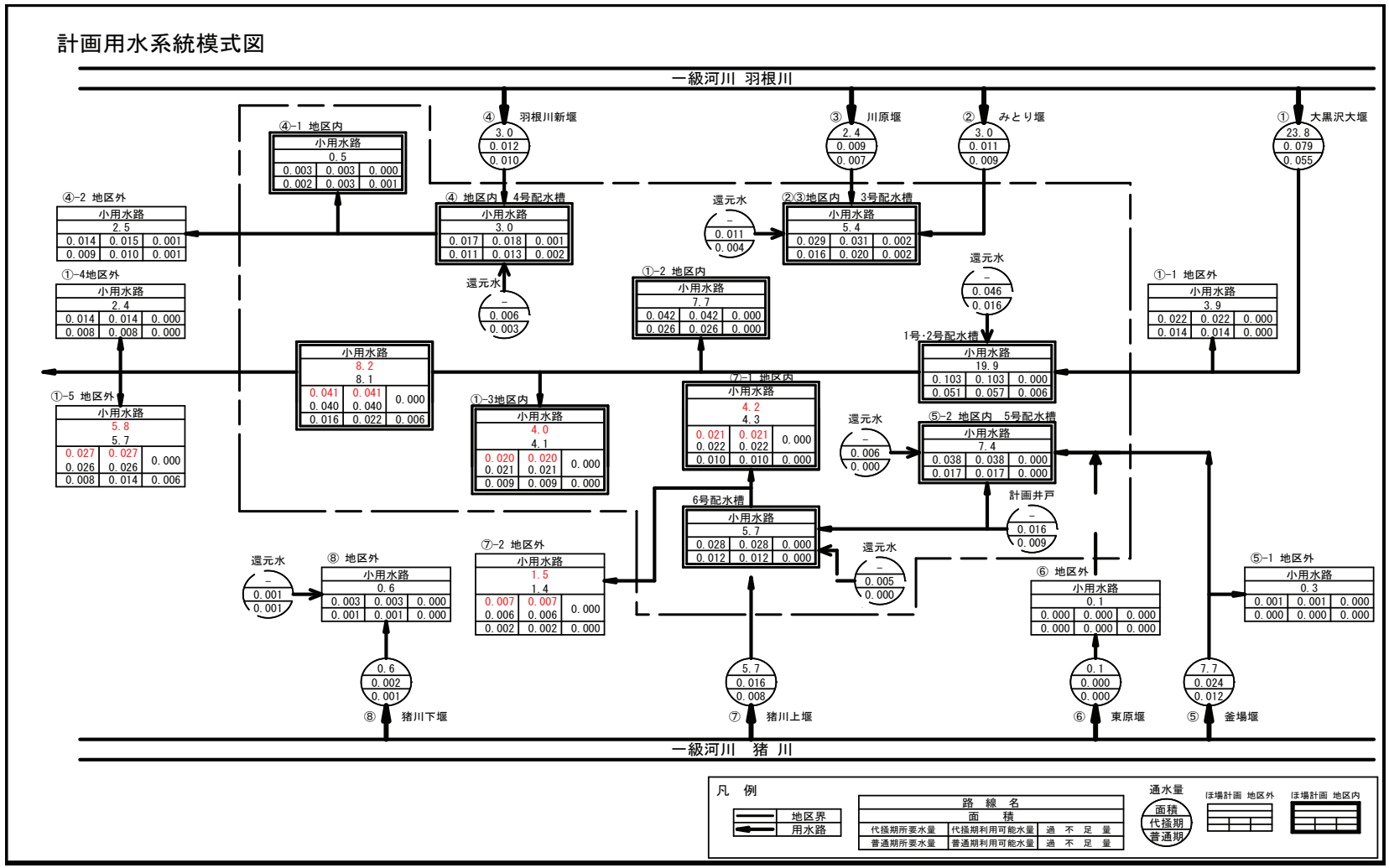
２.計画かんがい方式

自然圧パイプライン式かんがい

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


一級河川 羽根川
④ 羽根川新堰
3.0
0.012
0.010
③ 川原堰
2.4
0.009
0.007
② みとり堰
3.0
0.011
0.009
① 大黒沢大堰
23.8
0.079
0.055
④-1 地区内
小用水路
0.5
0.003 0.003 0.000
0.002 0.003 0.001
④ 地区内 4号配水槽
小用水路
3.0
0.017 0.018 0.001
0.011 0.013 0.002
還元水
−
0.006
0.003
②③地区内 3号配水槽
小用水路
5.4
0.029 0.031 0.002
0.016 0.020 0.002
還元水
−
0.011
0.004
④-2 地区外
小用水路
2.5
0.014 0.015 0.001
0.009 0.010 0.001
①-4地区外
小用水路
2.4
0.014 0.014 0.000
0.008 0.008 0.000
①-2 地区内
小用水路
7.7
0.042 0.042 0.000
0.026 0.026 0.000
還元水
−
0.046
0.016
①-1 地区外
小用水路
3.9
0.022 0.022 0.000
0.014 0.014 0.000
1号・2号配水槽
小用水路
19.9
0.103 0.103 0.000
0.051 0.057 0.006
小用水路
8.2
8.1
0.041 0.041
0.040 0.040 0.000
0.016 0.022 0.006
①-3地区内
小用水路
4.0
4.1
0.020 0.020
0.021 0.021 0.000
0.009 0.009 0.000
⑦-1 地区内
小用水路
4.2
4.3
0.021 0.021
0.022 0.022 0.000
0.010 0.010 0.000
①-5 地区外
小用水路
5.8
5.7
0.027 0.027
0.026 0.026 0.000
0.008 0.014 0.006
還元水
−
0.006
0.000
⑤-2 地区内 5号配水槽
小用水路
7.4
0.038 0.038 0.000
0.017 0.017 0.000
計画井戸
−
0.016
0.009
6号配水槽
小用水路
5.7
0.028 0.028 0.000
0.012 0.012 0.000
還元水
−
0.005
0.000
還元水
−
0.001
0.001
⑧ 地区外
小用水路
0.6
0.003 0.003 0.000
0.001 0.001 0.000
⑦-2 地区外
小用水路
1.5
1.4
0.007 0.007
0.006 0.006 0.000
0.002 0.002 0.000
⑥ 地区外
小用水路
0.1
0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000
⑤-1 地区外
小用水路
0.3
0.001 0.001 0.000
0.000 0.000 0.000
0.6
0.002
0.001
⑧ 猪川下堰
5.7
0.016
0.008
⑦ 猪川上堰
0.1
0.000
0.000
⑥ 東原堰
7.7
0.024
0.012
⑤ 釜場堰
一級河川 猪 川
凡 例
地区界
用水路
路線名
面積
代掻期所要水量
代掻期利用可能水量
過不足量
普通期所要水量
普通期利用可能水量
過不足量
通水量
面積
代掻期
普通期
ほ場計画 地区外
ほ場計画 地区内

4． 計画用水量

項目 / 系統名	種別	面積（ha） 事業名 区画整理	面積（ha） 事業名 計	水田かんがい 普通期 単位用水量 計画平均 (㎜/日)	水田かんがい 代かき期 単位用水量 計画代かき (㎜)	水田かんがい 面積 (ha)	水田畑利用 平均かん水深 一日当たり計画 (㎜/日)	水田畑利用 平均間断日数 (日)	水田畑利用 面積 (ha)	畑地かんがい 平均かん水深 一日当たり計画 (㎜/日)	畑地かんがい 平均間断日数 (日)	畑地かんがい 面積 (ha)	その他 単位用水量 計画平均 (㎜/日)	その他 面積 (ha)	消費水量 (m^3/s)	損失率 (%)	粗用水量 平均 (m^3/s)	粗用水量 最大 (m^3/s)	備考
地区内用水路	農業用水	29.2 29.4	29.2 29.4	18 26	150	15.8 13.6	－	－	－	－	－	－	－	－	0.140	10	－	0.155	
計		29.2 29.4	29.2 29.4			29.2 29.4													

5． 水源計画

（1）水利用計画

該当なし

第4節 排水計画

1． 計画基準雨量

日雨量 127.7 ㎜（1/10確率年）

84.1 ㎜（1/2確率年） 十日町観測所（水文統計 令和3年8月）

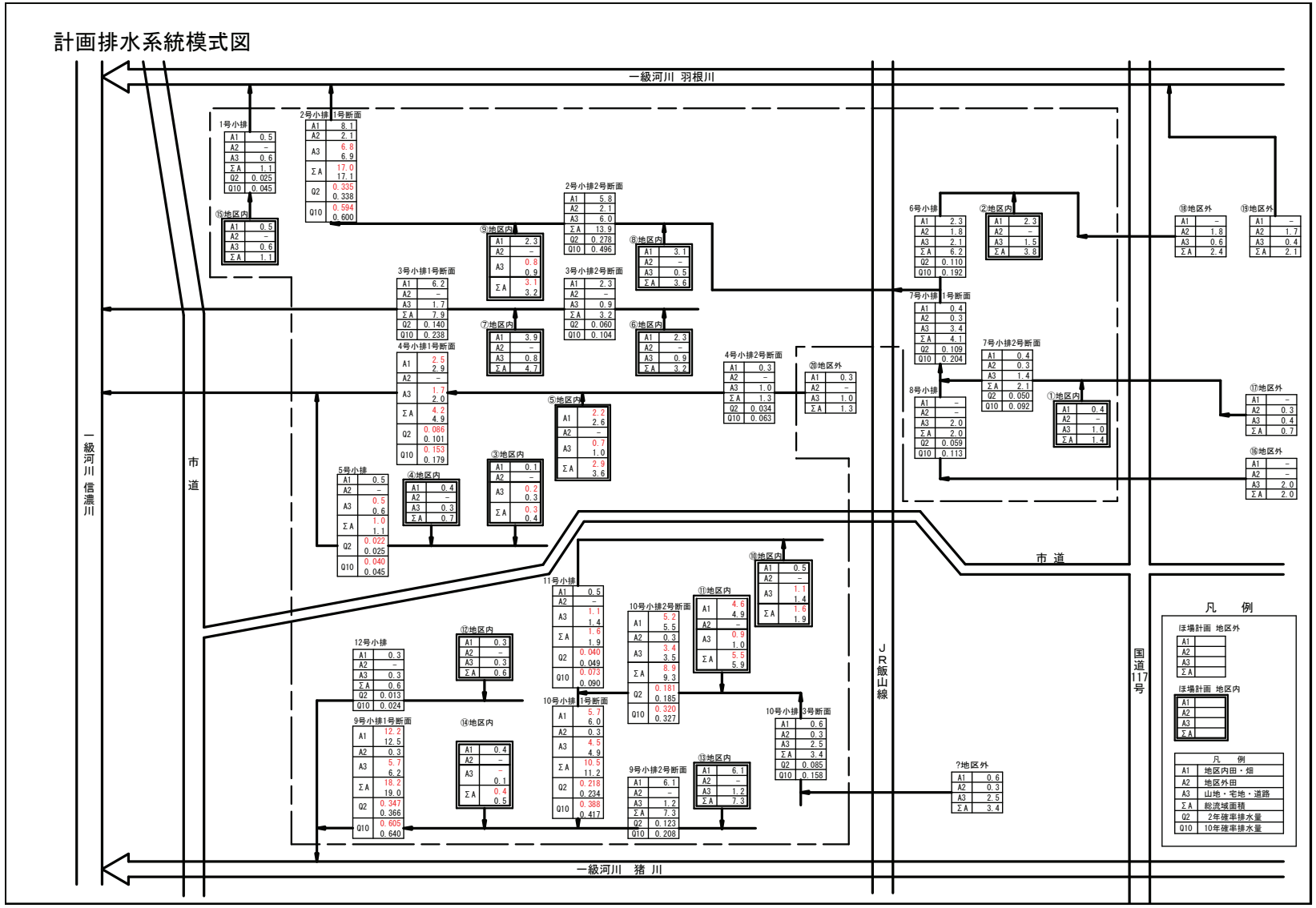
2． 計画排水方式

自然排水

3． 計画排水系統

計画排水系統模式図のとおり。

計画排水系統模式図


一級河川 羽根川
一級河川 信濃川
市 道
市 道
国道117号
JR飯山線
一級河川 猪 川
1号小排
2号小排1号断面
2号小排2号断面
3号小排1号断面
3号小排2号断面
4号小排1号断面
4号小排2号断面
5号小排
6号小排
7号小排1号断面
7号小排2号断面
8号小排
9号小排1号断面
9号小排2号断面
10号小排1号断面
10号小排2号断面
10号小排3号断面
11号小排
12号小排
①地区内
②地区内
③地区内
④地区内
⑤地区内
⑥地区内
⑦地区内
⑧地区内
⑨地区内
⑩地区外
⑪地区内
⑫地区内
⑬地区内
⑭地区内
⑮地区内
⑯地区外
⑰地区外
⑱地区外
⑲地区外
?地区外
凡 例
ほ場計画 地区外
ほ場計画 地区内
凡 例
A1 地区内田・畑
A2 地区外田
A3 山地・宅地・道路
ΣA 総流域面積
Q2 2年確率排水量
Q10 10年確率排水量

4．　計画排水量

項目 / 排水系統名	受益面積(ha) 事業名		流域面積 (km²)		基準雨量 (mm)	降雨による直接単位流出量 (m³/s/km²)		基底流出量 (m³/s/km²)		全排水量 (m³/s) 山地	全排水量 (m³/s) 平地		単位排水量 (m³/s/km²)		備考
	区画整理	計	山地	平地		山地	平地	山地	平地		自然排水	機械排水	山地	平地	
信濃川	8.2	8.6	0.048	0.096	127.7	5.63	2.30	－	－	0.243	0.247	－	5.63	2.30	
羽根川		9.3	0.075	0.107	127.7	5.63	2.30	－	－	0.422	0.223	－	5.63	2.30	
猪川	11.8	12.2	0.065	0.131	127.7	5.63	2.30	－	－	0.428	0.236	－	5.63	2.30	
計	29.3	30.1	0.188	0.334						1.093	0.706	－			

第５節　道路計画

１.道路

番号	項目 / 路線名	幅（有効）×延長 (m) (km)	構造	既設道路との関係	備考
－	支線道路	5.0(4.0) × 5.0	道路高0.4m～、側法 1:1.0～ 敷砂利・スリップ止め舗装	市道　幸町城之古線､大黒沢小黒沢線と接続 管理団体：市道　十日町市 農道　十日町土地改良区	

２.索道

該当なし

第６節　農用地造成計画

該当なし

第７節　農用地整備計画

１．区画整理

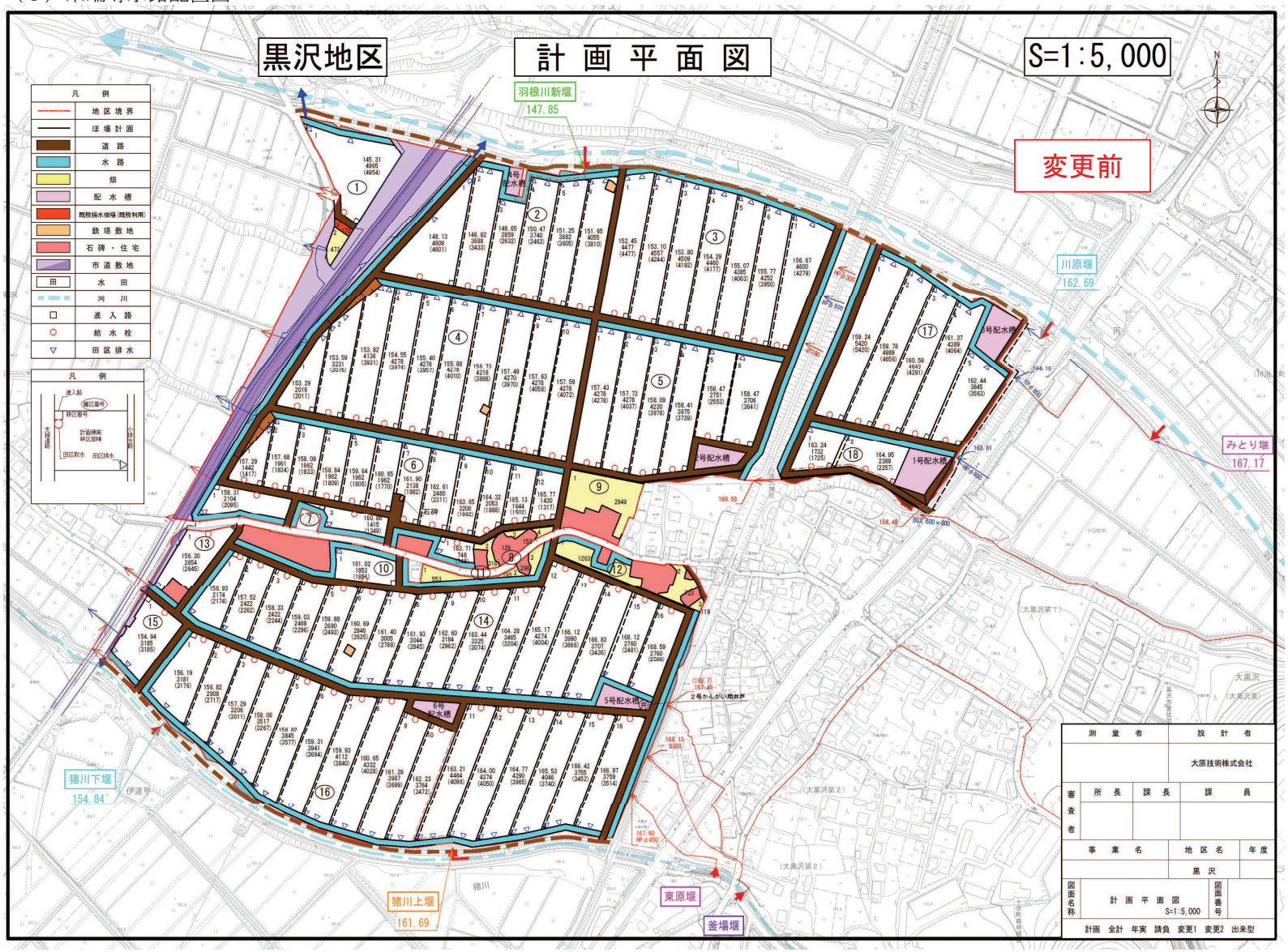
（１）区画の形状

長辺×短辺 （m）	区画面積 （ha）	全体面積 （ha）	割合 （%）	田面差 （m）	備考
田　130×30	0.5～	0.5	1.7	－	
	0.3～0.5	19.2 19.3	65.5 64.1	－	
	～0.3	9.3 9.6	31.7 31.9	－	
畑　不整形	－	0.3 0.7	1.1 2.3	－	
計		29.3 30.1			

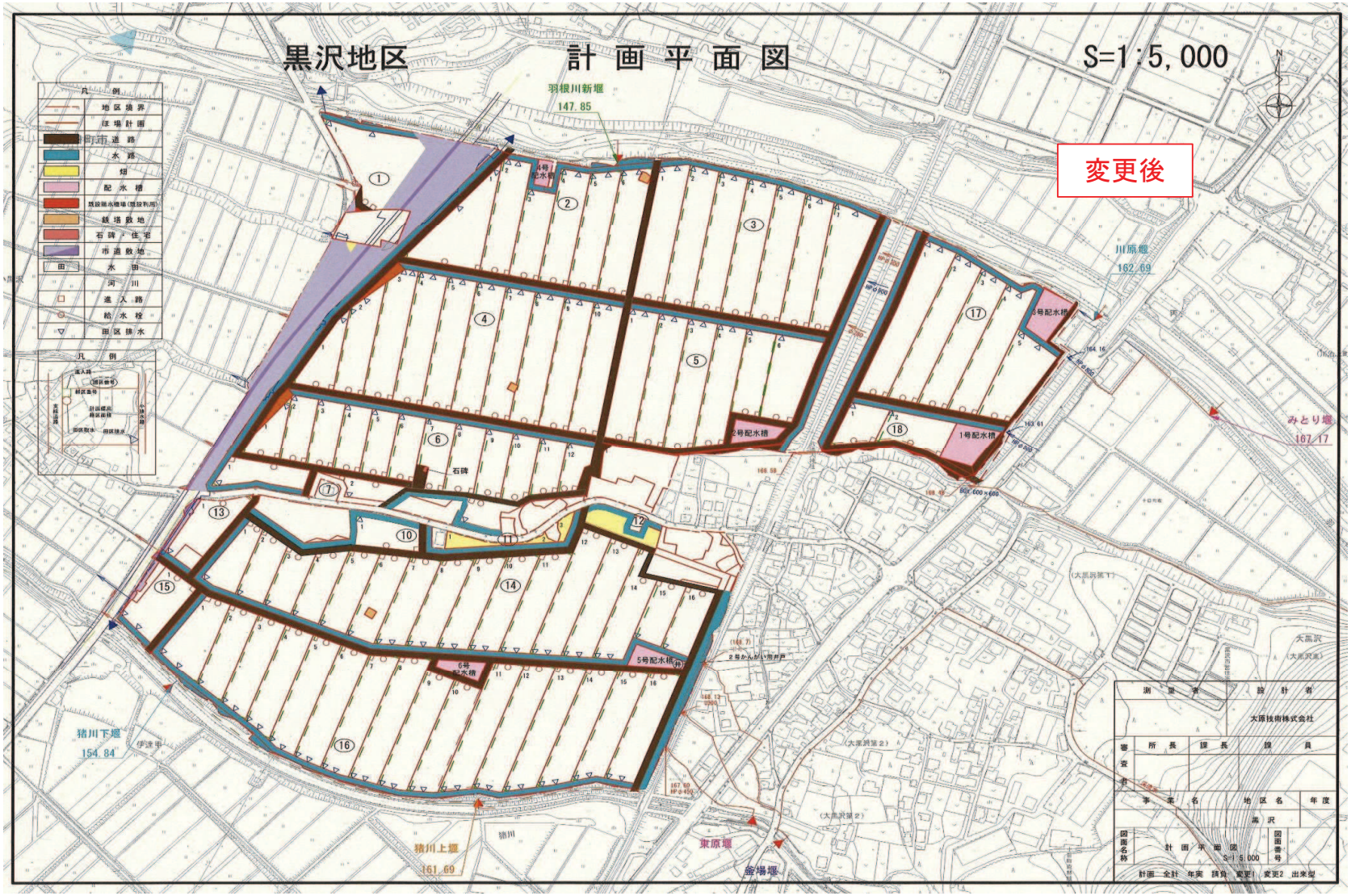
（２）表土扱い

面積 （ha）	表土扱い要否の理由	扱い深 （cm）	土量 （㎥）	備考
29.3 30.1	地形勾配が急で耕土を確保するため	15	43,950 45,000	

（３）末端導水路配置図


黒沢地区
計 画 平 面 図
S=1:5,000
変更前
羽根川新堰
147.85
川原堰
162.69
みとり堰
167.17
猪川下堰
154.84
猪川上堰
161.69
東原堰
釜場堰
凡 例
地区境界
圃場計画
道路
水路
畑
配水槽
既設揚水機場(既設利用)
鉄塔敷地
石碑・住宅
市道敷地
水田
河川
進入路
給水栓
田区排水
1号配水槽
2号配水槽
5号配水槽
6号配水槽
測量者
設計者
大原技術株式会社
審査者
所長
課長
課員
事業名
地区名
黒沢
年度
図面名称
計画平面図
S=1:5,000
図面番号
計画 全計 年実 請負 変更1 変更2 出来型

（３）末端導水路配置図


黒沢地区　計画平面図
S=1:5,000
変更後
羽根川新堰
147.85
川原堰
162.69
みとり堰
167.17
猪川下堰
154.84
猪川上堰
161.69
東原堰
金場堰
石碑
1号配水槽
2号配水槽
3号配水槽
4号配水槽
5号配水槽
6号配水槽
凡例
地区境界
往場計画
道路
水路
畑
配水槽
鉄塔敷地
石碑・住宅
市道敷地
水田
河川
進入路
給水栓
団区排水
大原技術株式会社
黒沢
計画平面図
S=1:5,000

2.暗渠排水

（1）暗渠排水

	面積（ha）			土壌統（区）名	基準雨量（mm/日）	単位排水量（ﾘｯﾄﾙ/s/ha）	計画後の地下水位（m）	集水渠出口以下の排水方式	備考
	事業名								
	区画整理		計						
D30	15.9		15.9	強グライ土壌強粘土還元型	50	5.8	0.5	自然排水	
計	15.9		15.9						

（2）心土破砕

該当なし

3.客土

該当なし

4.農地保全

該当なし

第４章　　工事又は管理の要領

第１節　工事の内容

項目 / 施設名	工　事　内　容	事　業　量	規模・構造	備　　考
田畑整地	整地工	29.3 30.1 ha	表土扱い･基盤整地､標準区画30～40ａ	畑を含む
農道	道路工	5.0　km	幅員5.0ｍ、砂利舗装	
用水路	用水路工	5.5　km	VUφ75～450､取水施設　井戸　N=1基	
排水路	排水路工	5.9　km	HF300×300～HF800×800	
暗渠排水	暗渠排水工	15.9　ha	吸水管渠φ75	

第２節　管理の要領

１．　管理者

施設名	管理者	備　　考
用水路、取水施設、排水路、農道	十日町土地改良区	

２．　管理方法に関する基本的事項

施設の管理は、土地改良区が定める維持管理計画書により行う。
用水調整のため、土地改良区が耕地組合などに管理委託を行い、合理的な水利用を図る。

第５章　　換地計画の要領

１.換地計画樹立の必要性

当該事業は土地改良法第２条第２項に基づく区画整理事業であり、その性質上換地計画を樹立する必要性がある。

２.換地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
全換地区	換地交付の基準とする従前の土地の地積は、国土調査実施地区は土地改良事業計画決定の日の登記地積とし、国土調査未実施地区は十日町土地改良区が行う図上計測した現況面積とする。 ただし、土地改良事業計画決定から３ヶ月以内に測量士、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地積とする。

（２）農用地集団化の方法

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	一戸当たり目標団地数	区画畦畔の取扱い
全換地区	営農グループ別集団化 担い手農家の育成及び確保を図るとともに、農業機械の共同利用及び基幹農作業の共同化を推進し、これらを団地化して農用地の面的集積が向上するよう配慮する。	換地は、各人の従前の土地が最も密集した位置を中心として、概ねその付近に定める。	各農家の農地は、できるだけ大規模に集団化を図るものとし、１戸当たりの団地数は概ね１～２団地を目標とする。	固定畦畔

（３）非農用地の換地方法

区分／換地区名	種類	非農用地区域の位置の概略	面積（㎡）	換地の手法	換地取得予定者	その他
全換地区	— 配水槽及び機場	— 十日町市大黒沢、小黒沢、伊達	— 6,172	— 共同減歩みあいの創設非農用地換地	— 十日町土地改良区	— 配水槽：6000㎡、機場：172㎡
	— 道水路	— 十日町市大黒沢、小黒沢、伊達	— 53,196	— 共同減歩みあいの創設非農用地換地	— 十日町土地改良区	— 道路：25,169㎡、水路：28,027㎡
	— 既存住宅等	— おおむね従前どおり	— 7,038	— 特定用途用地換地	— 従前の各所有者	
	鉄塔用地	おおむね従前どおり	238	特定用途用地換地	従前の土地所有者	
	— 雑種地・原野等	— おおむね従前どおり	— 200	— 特定用途用地換地	— 従前の各所有者	
	— 鉄道用地	— おおむね従前どおり	— 4,473	— 特定用途用地換地	— 従前の土地所有者	
	道路用地	十日町市大黒沢	9,000 8,049	不換地及び特別減歩みあいの創設非農用地換地	十日町市 一次取得者 十日町土地改良区	市道水沢高山線 最終取得者 十日町市

（４）清算の方法

増価額比例地積清算方式

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係る地積

区分／用途	機能交換に係る土地（ha）				一般国公有地（ha）	合計（ha）	備考
	国有地	都道府県有地	市町村有地	計			
全換地区	－	－	2.4 2.9	2.4 2.9		2.4 2.9	
計	－	－	2.4 2.9	2.4 2.9		2.4 2.9	

４．換地処分の時期に関する特則

換地区内の区画形状の変更に係る工事が全て完了し、確定測量が実施されたときは、土地改良法第89条の2第10項で準用する同法第54条第2項本文の規定にかかわらず、換地処分を行うことができるものとする。

第６章　費用の概算

（単位：千円）

事業名／区分	区画整理				合計	備　　考
主　要　工　事	1,327,000 1,363,949				1,327,000 1,363,949	41,000 内地方事務費　42,217 22,000 内工事雑費　22,732
附　帯　工　事						
計	1,327,000 1,363,949				1,327,000 1,363,949	

（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
区画整理	負担率	% 62.5	% 27.5	% 10	% －	% －	% 100	% －	% －	% －	% 100	% －	% －
	負担金額	790,000 811,875	347,600 357,225	126,400 129,900	－	－	22,000 22,732	－	－	－	41,000 42,217	－	－
	負担率	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	負担金額												
合計	負担率	% 62.5	% 27.5	% 10	% －	% －	% 100	% －	% －	% －	% 100	% －	% －
	負担金額	790,000 811,875	347,600 357,225	126,400 129,900	－	－	22,000 22,732	－	－	－	41,000 42,217	－	－

第７章　効　用

事業名等	区分＼項目	年総効果（便益）額（千円）	年総増加農業所得額（千円）	備　考
区画整理	作物生産効果	19,188 19,712	7,450 7,653	総費用（現在価値化）＝ 1,116,716 / 1,147,207 千円 総便益（現在価値化）＝ 1,262,604 / 1,297,078 千円 総費用総便益比＝ 1,262,604 / 1,297,078 ＝ 1,116,716 / 1,147,208 ＝ 1.13
	営農経費節減効果	43,196 44,375	45,460 46,701	
	維持管理費節減効果	△1,620 △1,664	△935 △961	
	農業労働環境改善効果	3,709 3,810		
	非農用地等創設効果	2,734 2,809		
	景観・環境保全効果	88 90		
	国産農産物安定供給効果	3,027 3,110		
	計	70,322 72,242	51,975 53,393	
合計	作物生産効果	19,188 19,712	7,450 7,653	総費用（現在価値化）＝ 1,116,716 / 1,147,207 千円 総便益（現在価値化）＝ 1,262,604 / 1,297,078 千円 総費用総便益比＝ 1,262,604 / 1,297,078 ＝ 1,116,716 / 1,147,208 ＝ 1.13
	営農経費節減効果	43,196 44,375	45,460 46,701	
	維持管理費節減効果	△1,620 △1,664	△935 △961	
	農業労働環境改善効果	3,709 3,810		
	非農用地等創設効果	2,734 2,809		
	景観・環境保全効果	88 90		
	国産農産物安定供給効果	3,027 3,110		
	計	70,322 72,242	51,975 53,393	

第８章　　他の事業との関係

該当なし

第９章　　計画概要図

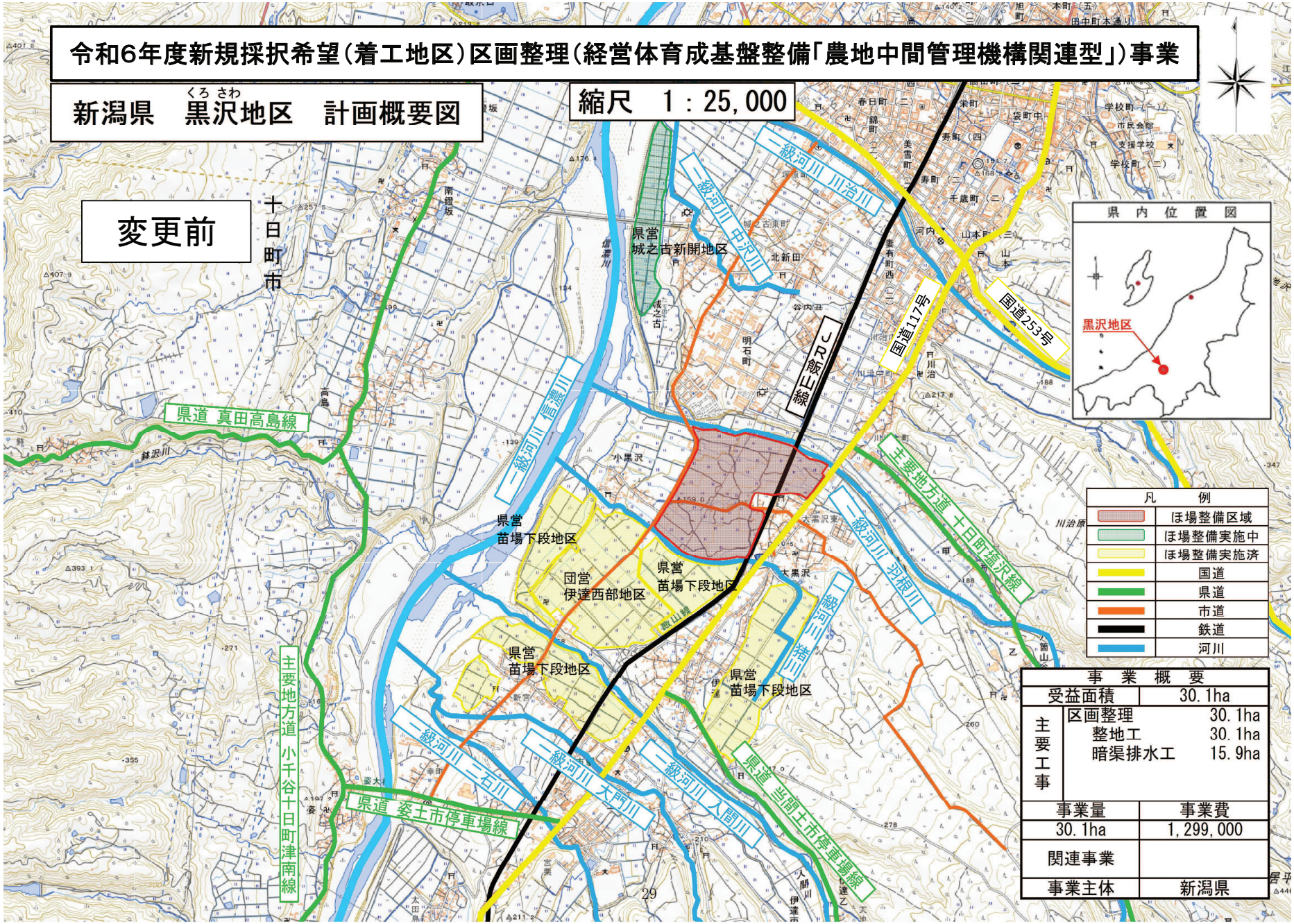
別紙図面のとおり

令和6年度新規採択希望（着工地区）区画整理（経営体育成基盤整備「農地中間管理機構関連型」）事業

新潟県　黒沢（くろさわ）地区　計画概要図

縮尺　1：25,000

変更前



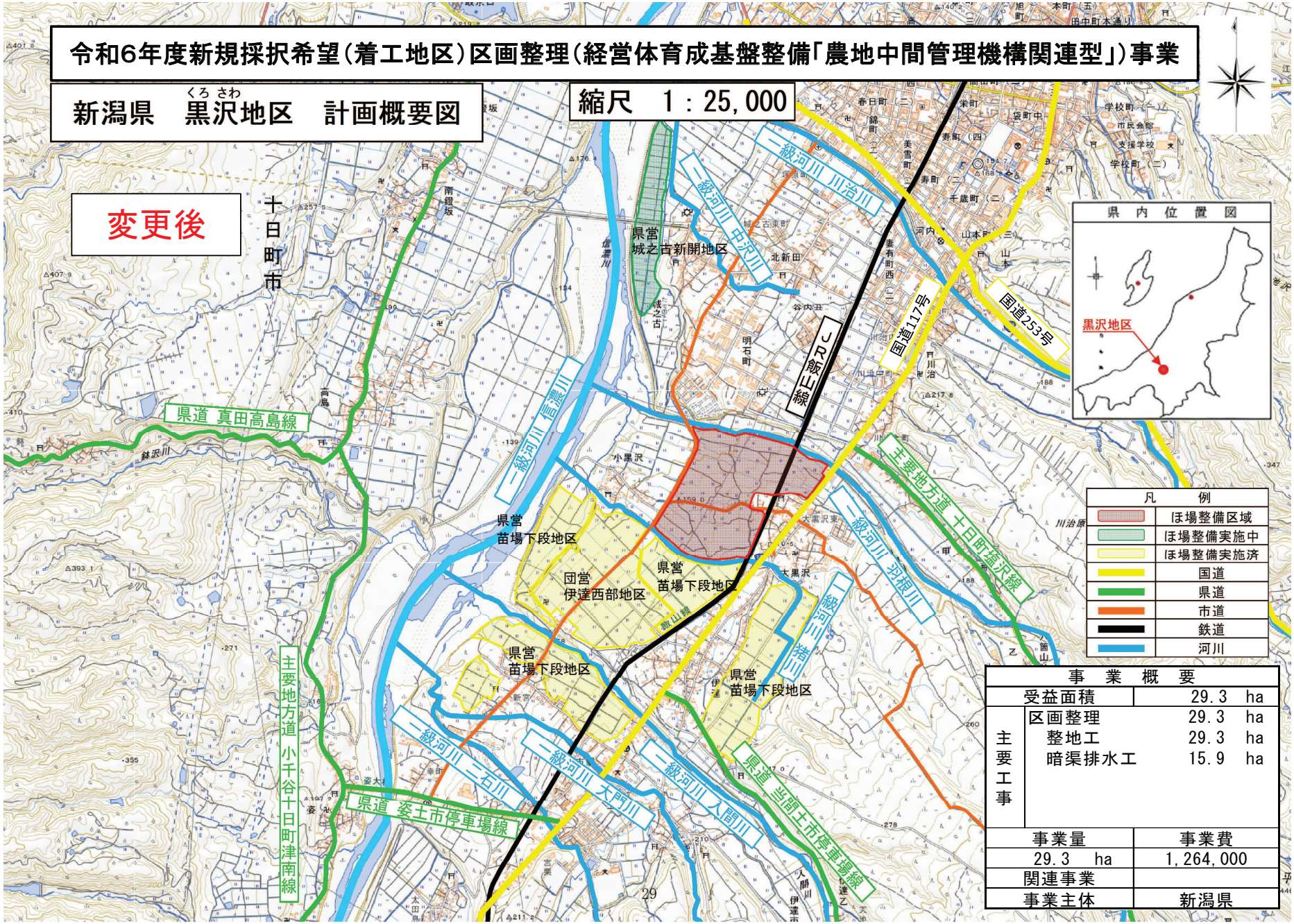
事業概要	
受益面積	30.1ha
主要工事	区画整理 30.1ha 整地工 30.1ha 暗渠排水工 15.9ha
事業量	事業費
30.1ha	1,299,000
関連事業	
事業主体	新潟県

令和6年度新規採択希望（着工地区）区画整理（経営体育成基盤整備「農地中間管理機構関連型」）事業

新潟県　黒沢（くろさわ）地区　計画概要図

縮尺　1：25,000

変更後



県内位置図

凡例	
	ほ場整備区域
	ほ場整備実施中
	ほ場整備実施済
	国道
	県道
	市道
	鉄道
	河川

事業概要		
受益面積	29.3	ha
主要工事	区画整理	29.3 ha
	整地工	29.3 ha
	暗渠排水工	15.9 ha

事業量	事業費
29.3 ha	1,264,000
関連事業	
事業主体	新潟県