土地改良事業計画書

県営清里第２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 ---------- 6
　第３節　水利状況 ---------- 7
　　１　用水状況 ---------- 7
　　２　排水状況 ---------- 9
　　３　河川状況 ---------- 13
　第４節　道路概況 ---------- 13
　　１　道路概況 ---------- 13
　　２　主要道路一覧表 ---------- 15
　第５節　地域農業の概況 ---------- 16
　　１　産業別就業人口 ---------- 16
　　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 ---------- 16
　　３　動力農機具及び主要家畜頭数 ---------- 17
　　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 ---------- 18

第４章　一般計画 ---------- 19
第１節　事業計画の要旨 ---------- 19
１　要旨 ---------- 19
２　事業別面積 ---------- 19
第２節　営農計画及び土地利用計画 ---------- 19
１　営農計画の概要 ---------- 19
２　土地利用区分 ---------- 20
３　作付方式 ---------- 20
４　生産計画 ---------- 21
５　労働改善計画 ---------- 22
６　級地別土地利用区分 ---------- 22
７　土地配分計画 ---------- 22
第３節　用水計画 ---------- 23
１　計画基準年 ---------- 23
２　計画かんがい方式 ---------- 23
３　計画用水系統 ---------- 23
４　計画用水量 ---------- 25
５　水源計画 ---------- 26
第４節　排水計画 ---------- 28
１　計画基準雨量 ---------- 28
２　計画排水方式 ---------- 28
３　計画排水系統 ---------- 28
４　計画排水量 ---------- 32
５　排水対策 ---------- 32
６　湛水検討 ---------- 34
第５節　道路計画 ---------- 34
１　道路及び索道 ---------- 34
２　路線配置図 ---------- 34
第６節　農用地造成計画 ---------- 36
第７節　洪水調節計画 ---------- 36
第８節　干拓計画 ---------- 36
第９節　農用地整備計画 ---------- 36
１　区画整理 ---------- 36
２　暗渠排水 ---------- 37
３　客土 ---------- 37
４　農地保全 ---------- 37
第10節　老朽ため池改修計画 ---------- 37

第５章　主要工事計画 ---------- 38
第１節　用水施設 ---------- 38
１　貯水池 ---------- 38
２　頭首工 ---------- 38
３　揚水機 ---------- 38
４　用水路 ---------- 38
５　その他かんがい施設 ---------- 38
第２節　排水施設 ---------- 39
１　排水水門 ---------- 39
２　排水機 ---------- 39
３　排水路 ---------- 39
４　その他排水施設 ---------- 39
第３節　道路及び索道 ---------- 40
１　道路 ---------- 40
２　索道 ---------- 40
第４節　農用地造成 ---------- 40
第５節　洪水調節施設 ---------- 40
第６節　干拓施設 ---------- 40
第７節　農用地整備施設 ---------- 41
１　区画整理 ---------- 41
２　暗渠排水 ---------- 42
３　客土 ---------- 42
４　除礫 ---------- 42
５　農地保全 ---------- 42
第８節　老朽ため池改修施設 ---------- 42

第６章　附帯工事計画 ---------- 43

第７章　工事の着手及び完了の予定時期 ---------- 43

第８章　環境との調和への配慮 ---------- 43

第９章　換地計画の概要 ---------- 44
第１節　換地計画を作成する上での基本的な考え方 ---------- 44
第２節　換地区の設定 ---------- 44
１　換地区の名称、所在、面積 ---------- 44
２　換地区を設定する理由 ---------- 44
第３節　換地計画樹立の基本方針 ---------- 44
１　従前の土地の面積の基準 ---------- 44
２　用途別予定地積 ---------- 45
３　農用地集団化の方針 ---------- 45
４　非農用地の換地方法 ---------- 45
第４節　土地の評価及び清算の方法 ---------- 46
１　評価の方法 ---------- 46
２　清算の方法 ---------- 46
第５節　換地計画樹立の年度計画 ---------- 46
第６節　換地処分の時期に関する特則 ---------- 46

第10章　事業費の総額及び内訳 ---------- 47

第11章　効用 ---------- 48

第12章　関連する事業 ---------- 49

第13章　現況・計画図面 ---------- 49
計画一般図 ---------- 50

第１章　目的

本地区は、新潟県上越市の南東部に位置し、一級河川雁平川と一級河川別所川に囲まれた農業地帯であり、水稲を中心とした営農が展開されている。

これまでに地区内では、担い手への農地集積による経営規模の拡大を進めてきたが、現況の水田区画が30ａ程度であるうえ農道が狭いことから、大型機械を導入した効率的な営農への移行の妨げとなっている。また、用排水路の老朽化が著しく維持管理や水管理に多大な労力を費やしており、暗渠の老朽化による排水不良から畑作物の取組みが難しく営農に支障を来している。

このため、農地の大区画化や暗渠排水の整備により生産性の高い優良農地を確保するとともに、担い手への農地集積・集約化を促進し、農業の効率化によるコスト低減と収益性の高い園芸作物の導入による所得向上を図り、安定した農業経営と農業の持続的発展を目指す。

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	新潟県上越市清里区馬屋、清里区上田島、板倉区長塚

第２節　地積

（令和７年８月現在）（第２表）

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	上越市	82.2	0.9	－	－	21.7	104.8	
合　計		82.2	0.9	－	－	21.7	104.8	

第３章　現　況

第１節　気象及び海象

１．一般気象

（第３表ー１）

観測所名	高田	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備　　考
観測期間	1953年 ～ 2019年	5月 ～ 8月	9月 ～ 4月		
平　均　気　温　（℃）		22.0	9.2	13.4	年平均値　（1953年～2019年：気象庁HPデータ）
降 水 量	平　均（mm）	638.5	2,243.0	2,881.5	月平均　240.1mm （1953年～2019年：水文統計資料［第14版］）
	基準年（mm）	322.7	2,471.6	2,794.3	月平均　232.9mm 計画基準年 1949年　（気象庁HPデータ）
降水日数	平　均（日）	50.7	157.9	208.6	月平均　17.4日 （1953年～2019年：水文統計資料［第14版］）
	基準年(日)	48.0	173.0	221.0	月平均　18.4日 計画基準年 1949年　（気象庁HPデータ）
根　雪　期　間		1月1日　～　3月13日　72日間			高田　1991年～2020年の平年値　（気象庁HPデータ）
無　霜　期　間		4月15日　～　11月18日　218日間			高田　1991年～2007年の平年値　（気象庁HPデータ）
最　多　風　向		南	最大風速 （風　向）	23.1 m/s （　南　）	最多風向発生時期　1～5月、7～12月 高田　1991年～2020年の平年値　（気象庁HPデータ） 最大風速発生年月日 1959年4月5日 （1953年～2019年：気象庁HPデータ）

２．　特殊気象

（第３表ー２）

観測所名 高田	第　１　位			第　２　位			第　３　位			第　４　位			第　５　位			備　考
観測期間 1953年 ～ 2024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 (mm)	176.0	1985.7.8	1/30	173.5	2017.7.1	1/30	164.5	1985.11.8	1/20	160.3	1959.7.11	1/15	147.5	1999.9.15	1/10	気象庁HPﾃﾞｰﾀ 1953年 ～2024年
最大時間雨量 (mm)	91.0	2006.10.29	—	64.1	1962.9.15	—	62.0	2022.8.13	—	60.5	1998.7.30	—	60.0	2016.7.27	—	気象庁HPﾃﾞｰﾀ 1953年 ～2024年
最大４時間雨量 (mm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
最大連続雨量 (mm)	897.5	1956.11.25 ～ 1956.12.28	1/100	824.0	2010.12.20 ～ 2011.2.1	1/50	816.5	1968.1.13 ～ 1968.2.17	1/50	718.5	2024.12.3 ～ 2024.12.31	1/40	682.5	1984.12.11 ～ 1985.1.8	1/30	気象庁HPﾃﾞｰﾀ 1953年 ～2024年
最大連続干天日数 (日)	46	1994.7.3 ～ 1994.8.17	1/500	37	2023.7.20 ～ 2023.8.25	1/200	29	2010.7.16 ～ 2010.8.13	1/20	29	2018.7.8 ～ 2018.8.5	1/20	28	2000.7.26 ～ 2000.8.22	1/15	気象庁HPﾃﾞｰﾀ 1953年 ～2024年

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

本地区は、新潟県上越市の南東部に位置し、標高28.1m～57.5mの沖積平野である。
地形は東高西低の緩慢な傾斜を成しており、平均地形勾配は1/64となっている。

（１）地形

（第４表ー１ー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°	15° ～ 20°	20° 以上	計	最高	最低	
区画整理	面積（ha）	－	21.6	60.6	－	－	82.2	0.9	－	－	－	－	0.9	57.5	28.1	
	比率（%）	－	26.3	73.7	－	－	100	100	－	－	－	－	100			
合計	面積（ha）	－	21.6	60.6	－	－	82.2	0.9	－	－	－	－	0.9	－	－	
	比率（%）	－	26.3	73.7	－	－	100	100	－	－	－	－	100			

（２）土壌

（第４表ー１ー２）

項目 ＼ 土壌統（区）名	土壌統（区）区分一覧表											面積（ha）		備考
	土壌断面									堆積様式	母材	事業名		
	色	腐植	礫層	沈殿物酸化	土性 表土 一層	土性 下層土 二層	土性 下層土 三層	土性 下層土 四層	泥炭層黒泥層及びグライ層			区画整理	計	
D30強グライ土壌 強粘土還元型	灰	1層あり 2層なし 3層なし	無	－	SCL～LiC	LiC	LiC	－	全層（グライ層）	沖積	－	56.9	56.9	
D31強グライ土壌 強粘土斑鉄型	灰,青灰	1層あり 2層なし 3層なし	無	－	CL	LiC	LiC	－	全層（グライ層）	沖積	－	26.2	26.2	
計	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	83.1	83.1	

（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８月現在）（第４表ー３）

事業名	土地利用別／市町村名	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)					
区画整理	上越市	82.2	0.9	―	―	―	―	―	―	―	―	21.7	104.8	
合計		82.2	0.9	―	―	―	―	―	―	―	―	21.7	104.8	

４．　土地所有の状況

（令和７年８月現在）（第４表ー４）

事業名	所有別／区分	個　人　有	土地改良区有	市町村有	県　　有	国　　有	計	備　　考
区画整理	面積（ha）	84.3		19.7		0.01	104.0	参考:現況受益83.1ha 地区面積104.8ha
	受益者数（人）	128		2		1	131	
	筆数（筆）	679		449		2	1,130	
	権利関係	所有権 耕作権		所有権 管理権		所有権 管理権		
	備考 (関係戸数)	122		―		―	122	参考:受益戸数128戸

第３節　水利状況

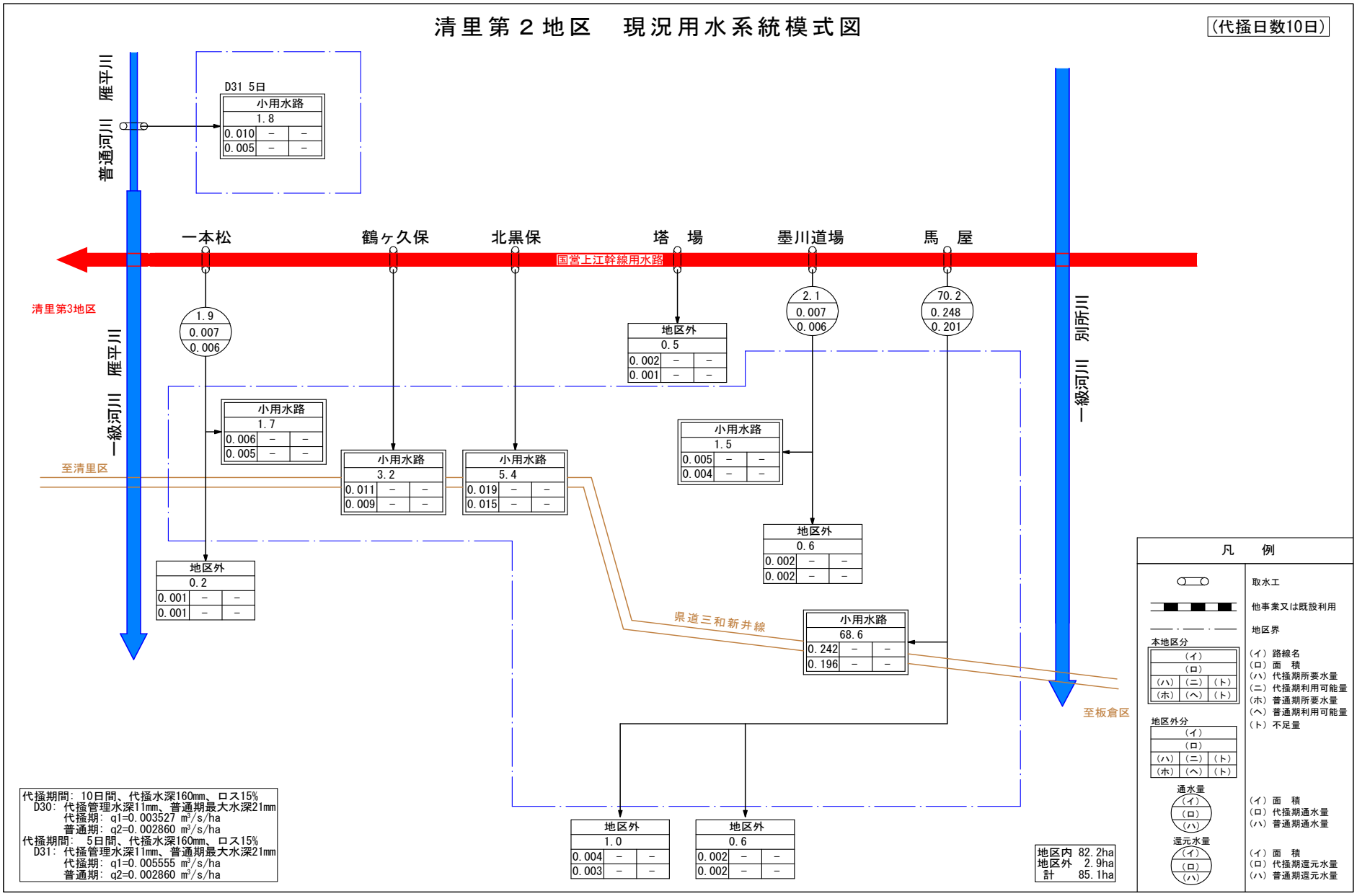
１．　用水状況

本地区は、国営笹ヶ峰ダムから一級河川関川を経由した、国営上江幹線用水路より取水を行っている区域と、一級河川雁平川上流の普通河川区間より取水を行っている区域からなり、地区内はすべて開水路方式にてかんがいしている。

（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


清里第２地区　現況用水系統模式図
(代掻日数10日)
普通河川　雁平川
一級河川　雁平川
一級河川　別所川
D31 5日
小用水路 1.8 0.010 － － 0.005 － －
一本松
鶴ヶ久保
北黒保
塔　場
墨川道場
馬　屋
国営上江幹線用水路
清里第3地区
1.9 0.007 0.006
2.1 0.007 0.006
70.2 0.248 0.201
地区外 0.5 0.002 － － 0.001 － －
小用水路 1.7 0.006 － － 0.005 － －
小用水路 3.2 0.011 － － 0.009 － －
小用水路 5.4 0.019 － － 0.015 － －
小用水路 1.5 0.005 － － 0.004 － －
地区外 0.6 0.002 － － 0.002 － －
地区外 0.2 0.001 － － 0.001 － －
至清里区
県道三和新井線
小用水路 68.6 0.242 － － 0.196 － －
至板倉区
地区外 1.0 0.004 － － 0.003 － －
地区外 0.6 0.002 － － 0.002 － －
代掻期間: 10日間、代掻水深160mm、ロス15%
D30: 代掻管理水深11mm、普通期最大水深21mm
代掻期: q1=0.003527 m³/s/ha
普通期: q2=0.002860 m³/s/ha
代掻期間: 5日間、代掻水深160mm、ロス15%
D31: 代掻管理水深11mm、普通期最大水深21mm
代掻期: q1=0.005555 m³/s/ha
普通期: q2=0.002860 m³/s/ha
地区内 82.2ha
地区外 2.9ha
計 85.1ha
凡　例
取水工
他事業又は既設利用
地区界
本地区分
（イ）
（ロ）
（ハ）（ニ）（ト）
（ホ）（ヘ）（ト）
地区外分
通水量
還元水量
（イ）路線名
（ロ）面　積
（ハ）代掻期所要水量
（ニ）代掻期利用可能量
（ホ）普通期所要水量
（ヘ）普通期利用可能量
（ト）不足量
（イ）面　積
（ロ）代掻期通水量
（ハ）普通期通水量
（イ）面　積
（ロ）代掻期還元水量
（ハ）普通期還元水量

（２）用水施設

（ア）取水方法一覧表

（第５表ー１）

事業名	項目 / 施設名	かんがい面積 500ha以上 箇所	かんがい面積 500ha以上 ha	かんがい面積 500～100ha 箇所	かんがい面積 500～100ha ha	かんがい面積 100ha未満 箇所	かんがい面積 100ha未満 ha	計 箇所	計 ha	許可水利権 箇所	許可水利権 m^3/s	慣行水利権等 箇所	慣行水利権等 m^3/s	延べ取水量 m^3/s	備考
区画整理	自然取水工	―	―	―	―	1	1.8	1	1.8	―	―	1	0.010 0.005	0.010	普通河川雁平川
区画整理	分水工	―	―	―	―	6	83.3	6	83.3	6	0.294 0.238	―	―	0.294	上江幹線用水路
合計		―	―	―	―	7	85.1	7	85.1	6	0.294 0.238	1	0.010 0.005	0.304	

※かんがい面積は地区外含む、上段：代掻期、下段：普通期

（イ）改修を要する施設一覧表

該当なし

（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

該当なし

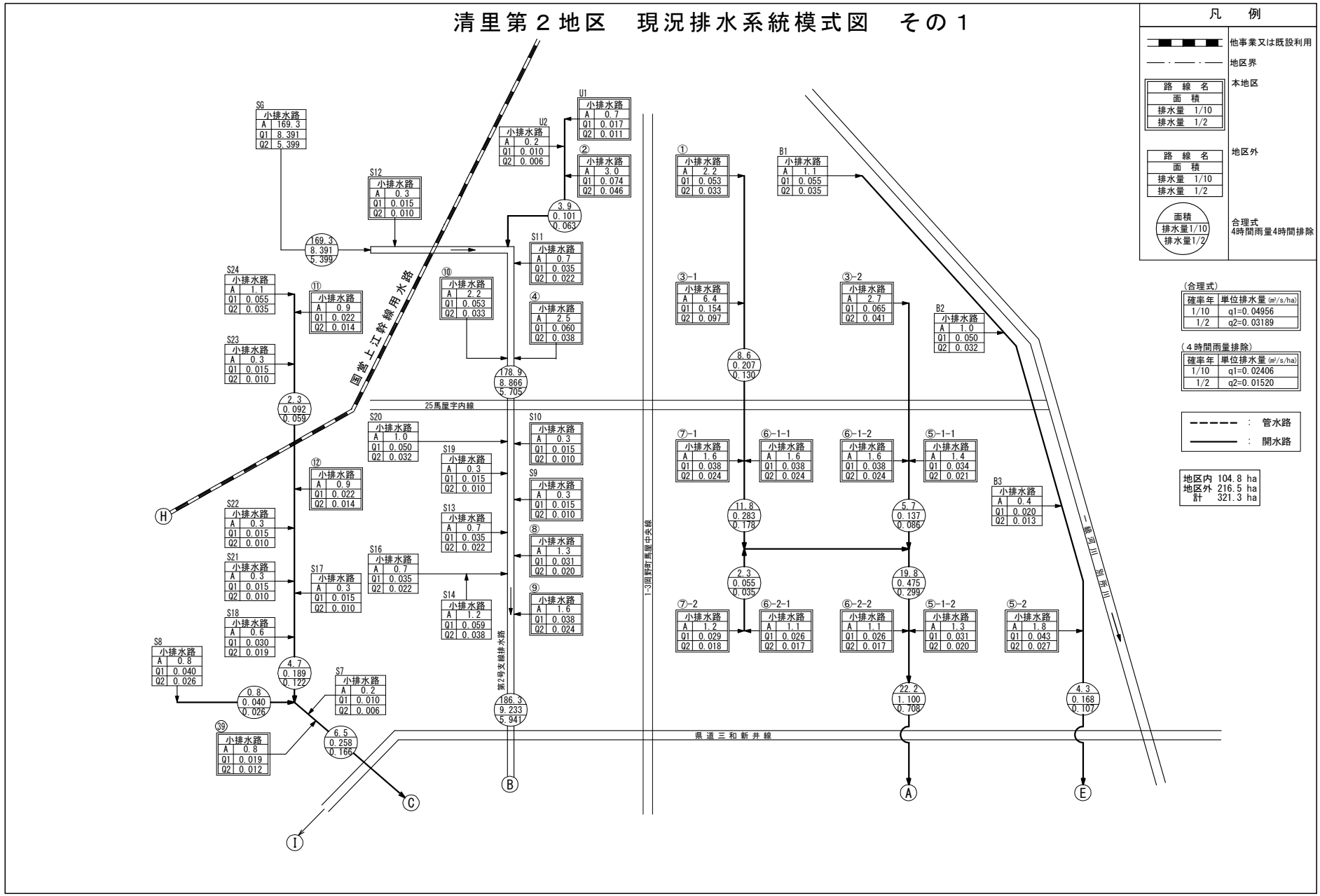
２．　排水状況

本地区の排水は、地区内外の小排水路及び支線排水路を経て一級河川雁平川へ自然排水される。

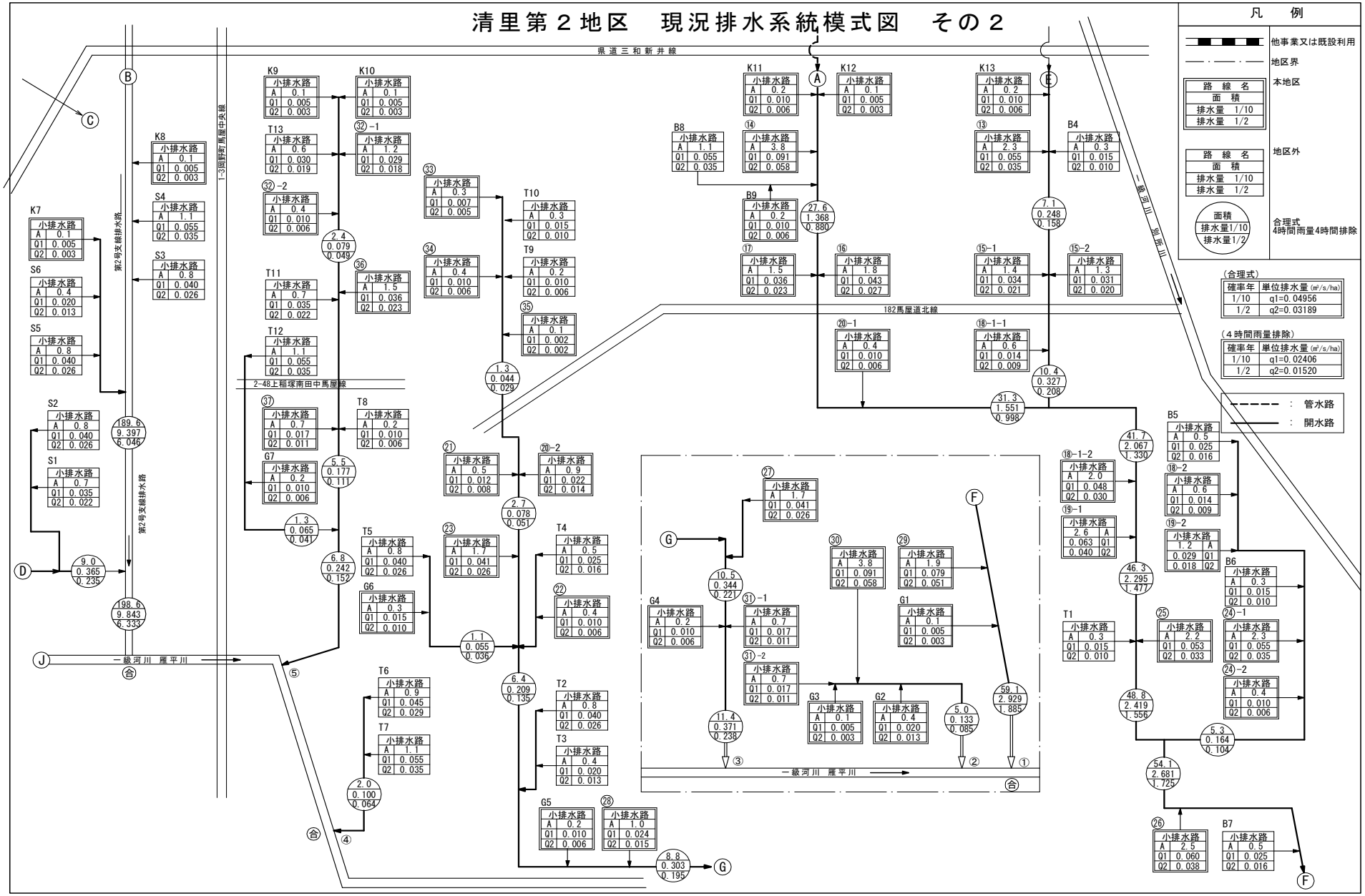
（１）排水系統

現況排水系統模式図のとおり。

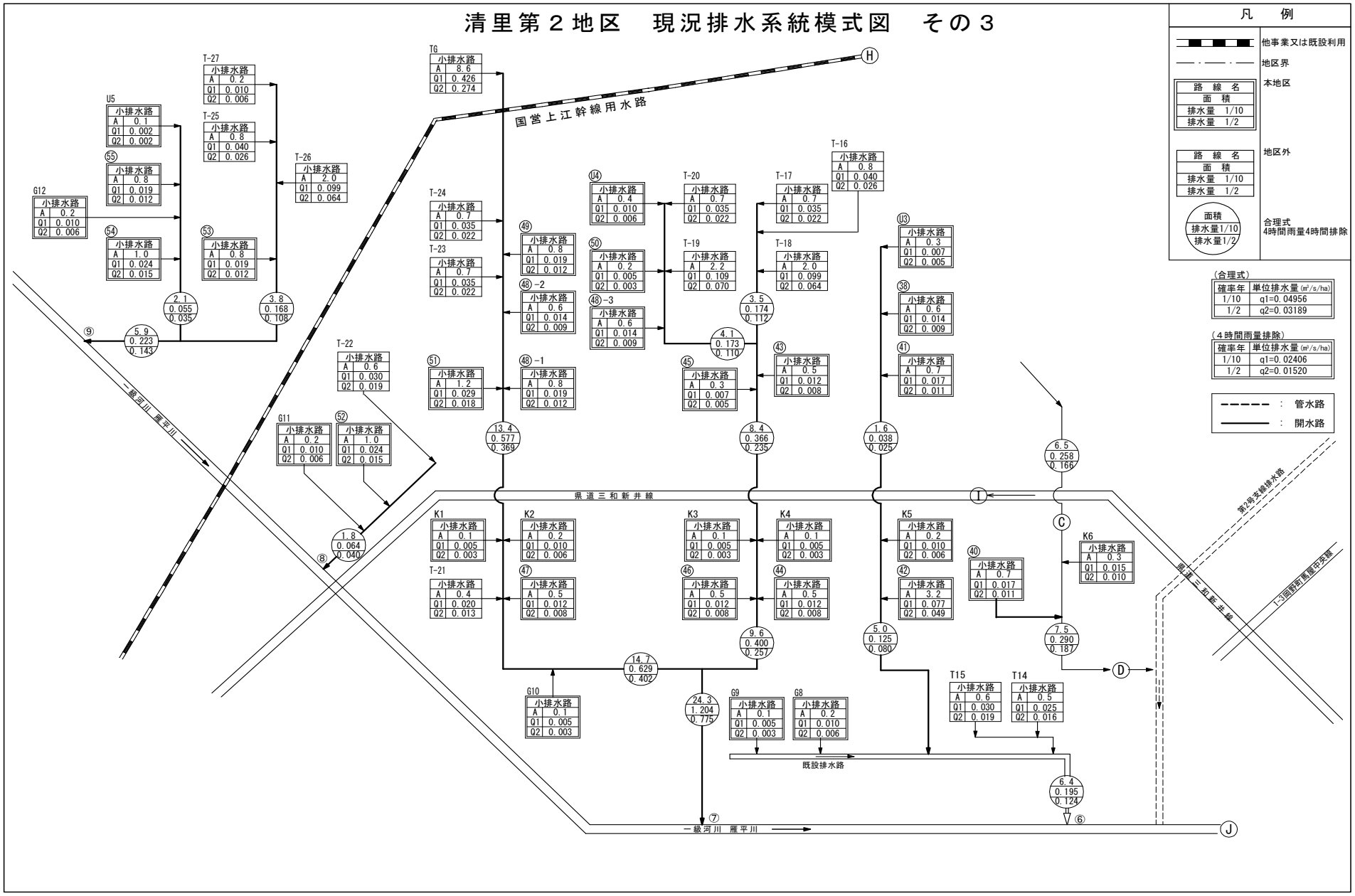
現況排水系統模式図


清里第２地区　現況排水系統模式図　その１
凡　例
他事業又は既設利用
地区界
本地区
路線名
面積
排水量 1/10
排水量 1/2
地区外
路線名
面積
排水量 1/10
排水量 1/2
面積
排水量1/10
排水量1/2
合理式
4時間雨量4時間排除
（合理式）
確率年 単位排水量(m³/s/ha)
1/10 q1=0.04956
1/2 q2=0.03189
（４時間雨量排除）
確率年 単位排水量(m³/s/ha)
1/10 q1=0.02406
1/2 q2=0.01520
：管水路
：開水路
地区内 104.8 ha
地区外 216.5 ha
計 321.3 ha
国営上江幹線用水路
25馬屋字内線
1-3岡野町馬屋中央線
第2号支線排水路
県道三和新井線
一級河川 釜阪川
S6 小排水路 A 169.3 Q1 8.391 Q2 5.399
U1 小排水路 A 0.7 Q1 0.017 Q2 0.011
U2 小排水路 A 0.2 Q1 0.010 Q2 0.006
② 小排水路 A 3.0 Q1 0.074 Q2 0.046
S12 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
S11 小排水路 A 0.7 Q1 0.035 Q2 0.022
④ 小排水路 A 2.5 Q1 0.060 Q2 0.038
⑩ 小排水路 A 2.2 Q1 0.053 Q2 0.033
⑪ 小排水路 A 0.9 Q1 0.022 Q2 0.014
S24 小排水路 A 1.1 Q1 0.055 Q2 0.035
S23 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
⑫ 小排水路 A 0.9 Q1 0.022 Q2 0.014
S22 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
S21 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
S18 小排水路 A 0.6 Q1 0.030 Q2 0.019
S8 小排水路 A 0.8 Q1 0.040 Q2 0.026
S7 小排水路 A 0.2 Q1 0.010 Q2 0.006
㊴ 小排水路 A 0.8 Q1 0.019 Q2 0.012
S20 小排水路 A 1.0 Q1 0.050 Q2 0.032
S19 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
S13 小排水路 A 0.7 Q1 0.035 Q2 0.022
S16 小排水路 A 0.7 Q1 0.035 Q2 0.022
S17 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
S14 小排水路 A 1.2 Q1 0.059 Q2 0.038
S10 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
S9 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
⑧ 小排水路 A 1.3 Q1 0.031 Q2 0.020
⑨ 小排水路 A 1.6 Q1 0.038 Q2 0.024
① 小排水路 A 2.2 Q1 0.053 Q2 0.033
B1 小排水路 A 1.1 Q1 0.055 Q2 0.035
③-1 小排水路 A 6.4 Q1 0.154 Q2 0.097
③-2 小排水路 A 2.7 Q1 0.065 Q2 0.041
B2 小排水路 A 1.0 Q1 0.050 Q2 0.032
⑦-1 小排水路 A 1.6 Q1 0.038 Q2 0.024
⑥-1-1 小排水路 A 1.6 Q1 0.038 Q2 0.024
⑥-1-2 小排水路 A 1.6 Q1 0.038 Q2 0.024
⑤-1-1 小排水路 A 1.4 Q1 0.034 Q2 0.021
B3 小排水路 A 0.4 Q1 0.020 Q2 0.013
⑦-2 小排水路 A 1.2 Q1 0.029 Q2 0.018
⑥-2-1 小排水路 A 1.1 Q1 0.026 Q2 0.017
⑥-2-2 小排水路 A 1.1 Q1 0.026 Q2 0.017
⑤-1-2 小排水路 A 1.3 Q1 0.031 Q2 0.020
⑤-2 小排水路 A 1.8 Q1 0.043 Q2 0.027
169.3 8.391 5.399
3.9 0.101 0.063
178.9 8.866 5.705
2.3 0.092 0.059
4.7 0.189 0.122
0.8 0.040 0.026
6.5 0.258 0.166
186.3 9.233 5.941
8.6 0.207 0.130
11.8 0.283 0.178
5.7 0.137 0.086
2.3 0.055 0.035
19.8 0.475 0.299
22.2 1.100 0.708
4.3 0.168 0.107
H
I
C
B
A
E

清里第２地区　現況排水系統模式図　その２



清里第２地区　現況排水系統模式図　その３



（２）排水施設

（ア）排水方法一覧表

（第５表ー４）

事業名	項目 / 施設名		排水面積 500ha以上 箇所	500ha以上 ha	500～100ha 箇所	500～100ha ha	100ha未満 箇所	100ha未満 ha	計 箇所	計 ha	排水慣行 (m³/s)		現況排水能力 (m³/s)		備考
整区理画	自然	排水路	－	－	1	198.6	9	122.7	10	321.3	－	－	－	－	一級河川雁平川
合計			－	－	1	198.6	9	122.7	10	321.3	－	－	－	－	

※排水面積は地区外含む

（イ）改修を要する施設一覧表

該当なし

（３）排水に関する被害状況

該当なし

３．　河川状況

該当なし

第４節　道路概況

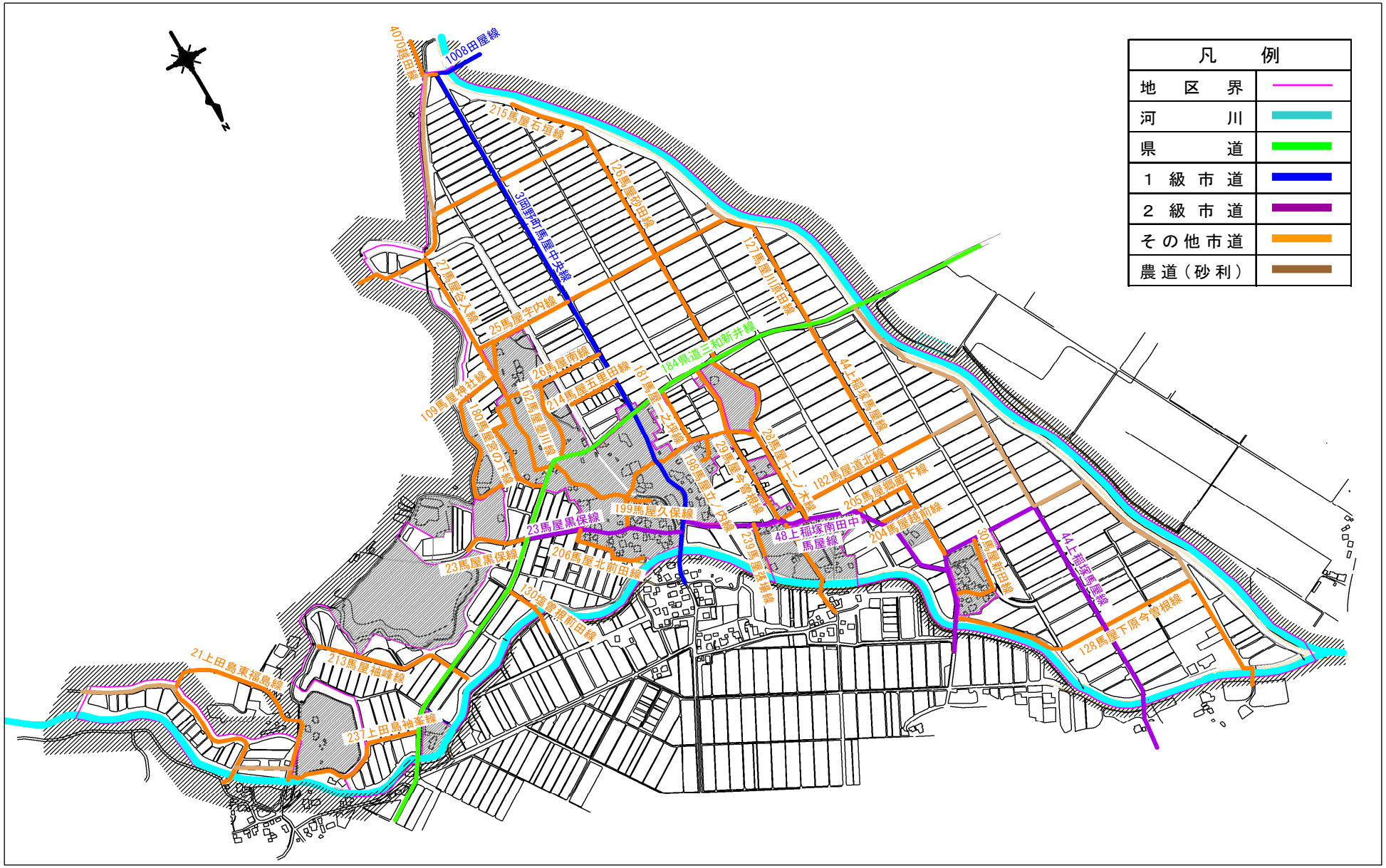
本地区は県道三和新井線に接しており、農産物の流通等に関する基盤が整っている。

地区内の道路は多数配置されているが、その他市道や農道は幅員が非常に狭く耕作機械のすれ違いや作物物資の搬入搬出などに支障を来している。

１．　道路概況

現況道路配置図のとおり。

現況道路配置図


凡　例
地　区　界
河　川
県　道
１ 級 市 道
２ 級 市 道
その他市道
農道（砂利）
1008田屋線
4070田屋線
215馬屋石垣線
126馬屋砂田線
127馬屋川原田線
27馬屋谷入線
25馬屋宇内線
26馬屋南線
114馬屋五里田線
184県道三和新井線
44上稲塚南田線
109馬屋神社線
180馬屋宮の下線
162馬屋堀川線
181馬屋久保線
198馬屋十二ノ木線
129馬屋今宮神線
128馬屋十二ノ木線
182馬屋道北線
205馬屋鍛冶屋下線
199馬屋久保線
23馬屋黒保線
48上稲塚南田中馬屋線
204馬屋越前線
206馬屋北前田線
239馬屋堀ノ内線
30馬屋新田線
130馬屋荒前田線
123馬屋下原今曽根線
21上田島東福島線
213馬屋神峰線
237上田島神峯線

２．　主要道路一覧表

（第６表）

番号	線路名	管理区分別	延長（ｋｍ）	幅員（m）		構造	改修の要否	備考
				全幅	有効			
184	三和新井線	県道	1.5	7.0～8.0	5.5～7.0	As舗装	否	現況利用
3	岡野町馬屋中央線	1級市道	0.9	5.0	4.0	As舗装	否	現況利用
1008	田屋線	1級市道	0.1	5.0	4.0	As舗装	否	現況利用
23	馬屋黒保線	2級市道	0.1	6.5	5.5	As舗装	否	現況利用
44	上稲塚馬屋線	2級市道	0.7	3.0～5.0	2.0～4.0	砂利舗装	要	拡幅
48	上稲塚南田中馬屋線	2級市道	0.7	6.0	5.5	As舗装	否	現況利用
29	馬屋今曽根線	その他市道	0.4	5.2	4.5	As舗装	否	現況利用
25	馬屋字内線	その他市道	0.3	4.4	3.6	As舗装	否	現況利用
26	馬屋南線	その他市道	0.1	5.0	4.0	As舗装	否	現況利用
109	馬屋神社線	その他市道	0.2	5.5	4.6	As舗装	否	現況利用
180	馬屋宮の下線	その他市道	0.1	5.0	4.0	As舗装	否	現況利用
21	上田島東福島線	その他市道	0.4	3.0～5.0	2.0～4.0	As舗装,砂利舗装	要	As既設利用,砂利拡幅
28	馬屋十二ノ木線	その他市道	0.4	3.5～5.0	2.0～4.0	As舗装,砂利舗装	要	As既設利用,砂利拡幅
30	馬屋新田線	その他市道	0.1	4.0	3.0	As舗装	否	現況利用
126	馬屋砂田線	その他市道	0.2	2.7	2.0	砂利舗装	要	拡幅,一部廃止
215	馬屋石垣線	その他市道	0.2	2.7	2.0	砂利舗装	要	拡幅
127	馬屋川原田線	その他市道	0.7	2.7	2.0	砂利舗装	要	拡幅,一部廃止
27	馬屋谷入線	その他市道	0.4	3.0	2.5	砂利舗装	要	拡幅
4070	越田線	その他市道	0.1	3.0	2.5	砂利舗装	否	現況利用
214	馬屋五里田線	その他市道	0.1	3.0	2.5	砂利舗装	要	廃止
206	馬屋北前田線	その他市道	0.2	3.0	2.0	砂利舗装	要	拡幅
130	塩曽根前田線	その他市道	0.1	3.8	2.0	砂利舗装	要	拡幅
213	馬屋袖峰線	その他市道	0.3	3.8	2.0	砂利舗装	要	法線変更
237	上田島袖峰線	その他市道	0.2	3.0	2.0	砂利舗装	要	拡幅
128	馬屋下原今曽根線	その他市道	0.9	3.0	2.0～2.5	砂利舗装	要	拡幅
181	馬屋一之坪線	その他市道	0.1	3.3	1.6	砂利舗装	要	拡幅
182	馬屋道北線	その他市道	0.3	2.5	2.0	砂利舗装	要	拡幅
205	馬屋郷蔵下線	その他市道	0.1	3.0	2.5	砂利舗装	要	廃止
204	馬屋越前線	その他市道	0.1	3.0	2.5	砂利舗装	要	拡幅
23	馬屋黒保線	その他市道	0.1	4.0	3.0	As舗装	要	As既設利用,拡幅
44	上稲塚馬屋線	その他市道	0.6	4.5	3.5	As舗装	否	現況利用

※地区内及び近接道路・主要道路のみ

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表ー１）

項目／市町村名	総数（人）	農業（人）	林業（人）	漁業（人）	鉱業（人）	建設業（人）	製造業（人）	電気ガス水道熱供給業（人）	運輸通信業（人）	卸売小売業飲食店（人）	金融保険業（人）	不動産業（人）	サービス業（人）	公務（人）	その他（人）	備考
上越市	94,235	3,939	108	49	112	9,833	17,758	558	4,806	13,583	1,470	1,057	34,843	3,900	2,219	
比率(%)	100.0	4.2	0.1	0.1	0.1	10.4	18.8	0.6	5.1	14.4	1.6	1.1	37.0	4.1	2.4	

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表ー２）

区分／市町村名	経営体数（経営体）	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
		例外規定の適用を受けるもの	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	10.0～20.0	20.0ha以上	田	畑	樹園地	小計	草地	計	一経営体当たり団地数	団地当たり面積（ha）	個人経営体	団体経営体（法人）	団体経営体（非法人）	
上越市	3,111	104	392	701	490	302	311	287	241	140	143	4.15	0.10	0.01	4.26	0.00	4.26	－	－	2,909	171	31	
比率(%)	100.0	3.3	12.6	22.5	15.8	9.7	10.0	9.2	7.8	4.5	4.6	97.4	2.4	0.2	100.0	0.0	100.0	－	－	93.5	5.5	1.0	

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表ー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）	
上越市	－	－	－	－	－	－	－	－	152	8	x	13	x	2	3,803	6	
100経営体あたり数量（台・頭・100羽）	－		－		－		－		5		x		x		122		
利用経営体数割合（%）	－		－		－		－		0.3		0.4		0.1		0.2		

※100戸当たり数量=数量/販売農家数×100
※「 - 」は統計項目変更による
※「x」：秘匿

４． 主要作物作付状況

（Ｒ６年 農林水産省作物統計調査）（第７表ー４）

市町村名			上越市		作付率（%）	備考
総耕地面積(ha)			16,300			
総本地面積(ha)			15,060			
作物名 / 区分			作付面積(ha)	単位面積当たり収量(kg/10a)		
田	表作	水稲	11,500	536	96	令和６年データで統一
		小麦	3	267	0	
		六条大麦	11	155	0	
		大豆	258	109	2	
		そば	192	22	2	
	裏作	－	－	－	－	
	小 計		11,964		100	
畑	春夏作	－	－	－	－	
	秋冬作	－	－	－	－	
	小 計		－		－	
樹園地	－		－	－	－	
	小 計		－	－	－	
計			11,964		100	
市町村別延べ作付率(%)			100			

５．　農業の動向

（H22～Ｒ２農林業センサス）（第７表ー５）

区分＼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
		B	A		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	77	54	耕地	97	90	水稲	100	106	乳用牛	72	38	耕うん機	－	－	農振(指定) 昭和46年 特豪(指定) 昭和46年 過疎(指定) 昭和45年 ※旧清里村	A:令和２年 B:平成27年 C:平成22年
	個人経営体数	77	52	田	97	91	雑穀類	136	114	肉用牛	x	x	トラクター	77	－		
	団体経営体数 (法人数)	100	89	畑	94	64	豆類	60	37	豚	164	x	コンバイン	74	－		
	団体経営体数 (非法人数)	87	103	樹園地	71	49	野菜類	159	225	採卵鶏	157	172	動力田植機	72	－		
	農業従事者数	76	103	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
変化の理由	農業情勢の変化			農業情勢の変化			農業政策の変化 食生活の変化			食生活の変化			農業経営形態の変化 機械の大型化				

※「－」は統計項目変更による
※「x」は秘匿

第６節　地域環境の概況

本地区は新潟県上越市の南東部に位置し、一級河川雁平川と一級河川別所川に囲まれた農業地帯であり、古来から農業が盛んな地域である。

周辺は山間部と丘陵地が広がり、複数の集落と山々を背景に美しい農村風景を呈しており、季節ごとに変化する自然との共存を感じさせる。また、歴史文化が多く残された地域でもあり、地区東側にある上越市の指定文化財「黒保遺跡」は、国内で初めて縄文時代の炉跡が発見されたことで広く知られており、長い年月にわたり人々の営みが続いていたことが伺える。

第４章　　一般計画

第１節　事業計画の要旨

１．　要旨

区画の拡大及び農道の整備を行い大型機械化農業に対応する。用排水路は水管理及び維持管理の負荷軽減を考慮した計画とし、暗渠排水施工により耕地の汎用化を行う。

これにより、担い手への農地の集積・集約化から経営規模の拡大を図り、生産コストの低減や園芸作物の導入による所得向上を可能にし、効率的かつ安定的な農業経営を確保する。

２．　事業別面積

（第８表）

事業名 / 土地利用区分 / 事業目的	区画整理					計	備考
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	小計 (ha)	(ha)	
区画整理	80.0	－	－	－	80.0	80.0	
計	80.0	－	－	－	80.0	80.0	

第２節　営農計画及び土地利用計画

１．　営農計画の概要

ａ）経営方針　　水稲転作複合　水稲＋露地野菜作経営（えだまめ、ブロッコリー、キャベツ）

ｂ）経営組織　　農業生産基盤の整備により水田の高度利用を可能にし、近代的で効率的な農業の確立を目指す。
農地集積・集約化により経営規模の拡大を図り、園芸作物導入による安定的な農業経営と本地域の農業競争力強化を図る。

ｃ）作業体系　　水稲（法人（大規模））

耕起・整地	→	移植	→	追肥 防除・除草	→	収穫	→	乾燥・調整
トラクター ロータリー・ハロー	→	動力田植機	→	産業用 マルチローター	→	コンバイン	→	共同施設利用

２．　土地利用区分

（第９表ー１）

事業名	区分＼土地利用区分	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)					
区画整理	現　況	82.2	0.9	―	―	―	83.1	―	―	21.7	104.8	
	計　画	80.0	―	―	―	―	80.0	―	―	24.8	104.8	
計	現　況	82.2	0.9	―	―	―	83.1	―	―	21.7	104.8	
	計　画	80.0	―	―	―	―	80.0	―	―	24.8	104.8	

３．　作付方式

（第９表ー２）

事業名	項目	経営類型	土地利用区分	作物名	１年目												２年目												３年目												備考
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
区画整理	現況	水田作経営	田	主食用米				○	△	―	―	―	×	×								同	左											同	左						
				飼料用米				○	△	―	―	―	×	×								同	左											同	左						
				酒造好適米				○	△	―	―	―	×	×								同	左											同	左						
			畑	自給野菜																																					
	計画	露地野菜作経営＋水田作経営	田	主食用米				○	△	―	―	―	×	×								同	左											同	左						
				えだまめ				○	―	○	×	×										同	左											同	左						
				(ブロッコリー)							○	△	―	×	×							同	左											同	左						
				(キャベツ)							○	△	―	×	―	×						同	左											同	左						

※「○：播種　△：定植　×：収穫」

４．　生産計画

（第９表ー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）			同左生産量増額の内訳（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加	
区画整理	水田	表作	主食用米	73.1	68.8	△4.3	92.3	89.9	524	540	16	383.0	371.5	△11.5	△22.5	11.0	
			飼料用米	4.7	―	△4.7	5.9	―	524	540	16	24.6	―	△24.6	△24.6	―	
			酒造好適米	0.5	―	△0.5	0.6	―	524	540	16	2.6	―	△2.6	△2.6	―	
			えだまめ	―	7.7	7.7	―	10.1	―	239	―	―	18.4	18.4	18.4	―	
		裏作	ブロッコリー	―	3.8	3.8	―	5.0	―	805	―	―	30.6	30.6	30.6	―	
			キャベツ	―	3.8	3.8	―	5.0	―	1,625	―	―	61.8	61.8	61.8	―	
	普通畑	春夏作	自給野菜	0.9	―	△0.9	1.2	―	―	―	―	―	―	―	―	―	
		秋冬作	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	
	計			79.2	84.1	4.9	100.0	110.0									
合計				79.2	84.1	4.9	100.0	110.0									

５．　労働改善計画

（第９表ー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	水　田	水稲	27.9	人　力	9.5	4.5	△5.0	湿田・小区画→乾田・大区画
				機械力	6.6	3.4	△3.2	法人→法人(大規模)
		水稲	20.9	人　力	21.5	4.5	△17.0	湿田・小区画→乾田・大区画
				機械力	13.8	3.4	△10.4	個別農家→法人(大規模)
		水稲	10.8	人　力	16.3	7.3	△9.0	湿田・小区画→乾田・大区画
				機械力	12.8	6.5	△6.3	個別担い手→法人(中規模)
		水稲	9.2	人　力	21.5	7.3	△14.2	湿田・小区画→乾田・大区画
				機械力	13.8	6.5	△7.3	個別農家→法人(中規模)
	計		68.8					
合　計			68.8					

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

本地区の計画基準年は、上位事業である「国営かんがい排水事業　関川用水地区」の計画基準年に準じた。
計画基準年：昭和24年（1949年）

２．　計画かんがい方式

（１）かんがい期間

水　稲：5月1日～9月10日（代掻き　5月1日～5月10日）
畑作物：　――――

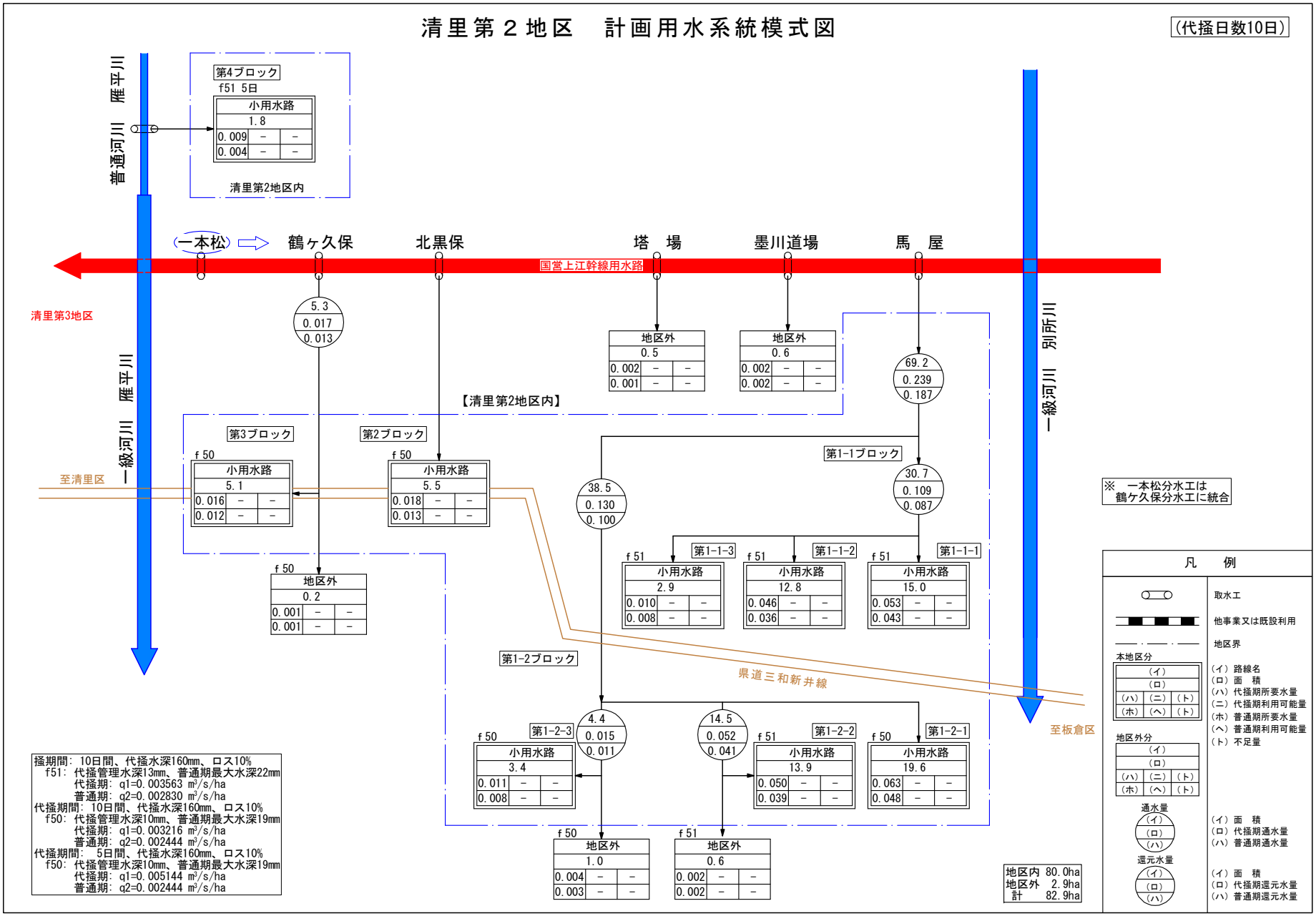
（２）かんがい方式

地区内は、自然圧パイプライン方式とする。

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


清里第２地区　計画用水系統模式図
（代掻日数10日）
雁平川
普通河川
第4ブロック
f51 5日
小用水路
1.8
0.009 － －
0.004 － －
清里第2地区内
一本松
鶴ヶ久保
北黒保
塔　場
墨川道場
馬　屋
国営上江幹線用水路
清里第3地区
5.3
0.017
0.013
地区外
0.5
0.002 － －
0.001 － －
地区外
0.6
0.002 － －
0.002 － －
69.2
0.239
0.187
【清里第2地区内】
第3ブロック
第2ブロック
第1-1ブロック
f 50
小用水路
5.1
0.016 － －
0.012 － －
f 50
小用水路
5.5
0.018 － －
0.013 － －
至清里区
一級河川　雁平川
38.5
0.130
0.100
30.7
0.109
0.087
※　一本松分水工は
鶴ケ久保分水工に統合
f 51
第1-1-3
小用水路
2.9
0.010 － －
0.008 － －
f 51
第1-1-2
小用水路
12.8
0.046 － －
0.036 － －
f 51
第1-1-1
小用水路
15.0
0.053 － －
0.043 － －
f 50
地区外
0.2
0.001 － －
0.001 － －
第1-2ブロック
県道三和新井線
一級河川　別所川
至板倉区
4.4
0.015
0.011
14.5
0.052
0.041
f 50
第1-2-3
小用水路
3.4
0.011 － －
0.008 － －
f 51
第1-2-2
小用水路
13.9
0.050 － －
0.039 － －
f 50
第1-2-1
小用水路
19.6
0.063 － －
0.048 － －
f 50
地区外
1.0
0.004 － －
0.003 － －
f 51
地区外
0.6
0.002 － －
0.002 － －
凡　例
取水工
他事業又は既設利用
地区界
本地区分
（イ）
（ロ）
（ハ）（ニ）（ト）
（ホ）（ヘ）（ト）
（イ）路線名
（ロ）面　積
（ハ）代掻期所要水量
（ニ）代掻期利用可能量
（ホ）普通期所要水量
（ヘ）普通期利用可能量
（ト）不足量
地区外分
（イ）
（ロ）
（ハ）（ニ）（ト）
（ホ）（ヘ）（ト）
通水量
（イ）
（ロ）
（ハ）
（イ）面　積
（ロ）代掻期通水量
（ハ）普通期通水量
還元水量
（イ）
（ロ）
（ハ）
（イ）面　積
（ロ）代掻期還元水量
（ハ）普通期還元水量
掻期間：10日間、代掻水深160mm、ロス10%
f51：代掻管理水深13mm、普通期最大水深22mm
代掻期：q1=0.003563 m³/s/ha
普通期：q2=0.002830 m³/s/ha
代掻期間：10日間、代掻水深160mm、ロス10%
f50：代掻管理水深10mm、普通期最大水深19mm
代掻期：q1=0.003216 m³/s/ha
普通期：q2=0.002444 m³/s/ha
代掻期間：5日間、代掻水深160mm、ロス10%
f50：代掻管理水深10mm、普通期最大水深19mm
代掻期：q1=0.005144 m³/s/ha
普通期：q2=0.002444 m³/s/ha
地区内　80.0ha
地区外　2.9ha
計　82.9ha

４．　計画用水量

（１）かんがい用水　　（第１０表ー１－１）

項目 / 系統名	種別	面積（ha） 事業名 区画整理	計	水田かんがい 普通期 計画平均単位用水量（mm）	代かき期 計画代かき単位用水量（mm）	面積（ha）	水田畑利用 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）	畑地かんがい 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）	その他 計画平均単位用水量（mm/日）	面積（ha）	消費水量（m³/s）	損失率（%）	粗用水量 平均（m³/s）	最大（m³/s）	備考
国営上江幹線用水路［F51］	農業用水	44.6	44.6	(22.0) 17.0	160.0	44.6	―	―	―	―	―	―	―	―	(0.143) 0.113	10	―	(0.159) 0.126	( )内は代掻き期
国営上江幹線用水路［F50］	農業用水	33.6	33.6	(19.0) 15.0	160.0	33.6	―	―	―	―	―	―	―	―	(0.097) 0.073	10	―	(0.108) 0.081	〃
普通河川雁平川［F51］	農業用水	1.8	1.8	(19.0) 15.0	160.0	1.8	―	―	―	―	―	―	―	―	(0.008) 0.004	10	―	(0.009) 0.004	〃
計		80.0	80.0			80.0	―	―	―	―	―	―	―	―	(0.248) 0.190		―	(0.276) 0.211	〃

（２）営農飲雑用水

該当なし

５．　水源計画

（１）水利用計画　　（第１０表ー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	純不足水量	全不足水量	水源名	水量		
		a（千㎥）	b（千㎥）	c=a−b（千㎥）	$d=\frac{c}{(1-\alpha)}$（千㎥）		e（千㎥）	f（千㎥）	g=c−f（千㎥）	h=d−e（千㎥）		（千㎥）		損失率：α
区画整理	水田かんがい	1,771	―	1,771	1,968	国営上江幹線用水路	2,159	2,159	―	―	―	―	―	10%
		39	―	39	43	普通河川雁平川	51	51	―	―	―	―	―	10%
	計	1,810	―	1,810	2,011		2,210	2,210	―	―		―		―

（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１０表ー６）

項目 名称	かんがい面積(ha) 事業名 区画整理	計	最大通水量 (㎥/s)	延長 (km)	構造	備考
小用水路	80.0	80.0	0.239	15.0	VUφ125～400㎜	
計	80.0	80.0				

（オ）その他の水源施設

該当なし

（３）水温水質

該当なし

第４節　排水計画

１．　計画基準雨量

観測所名：高田　1953年(昭和28年)～2022年(令和4年)
水文資料：新潟県農地部(令和５年度県営調査計画地区における降雨強度算定結果について［通知］R5.9)
1/ 2確率年　95.8 mm/day
1/10確率年 143.2 mm/day

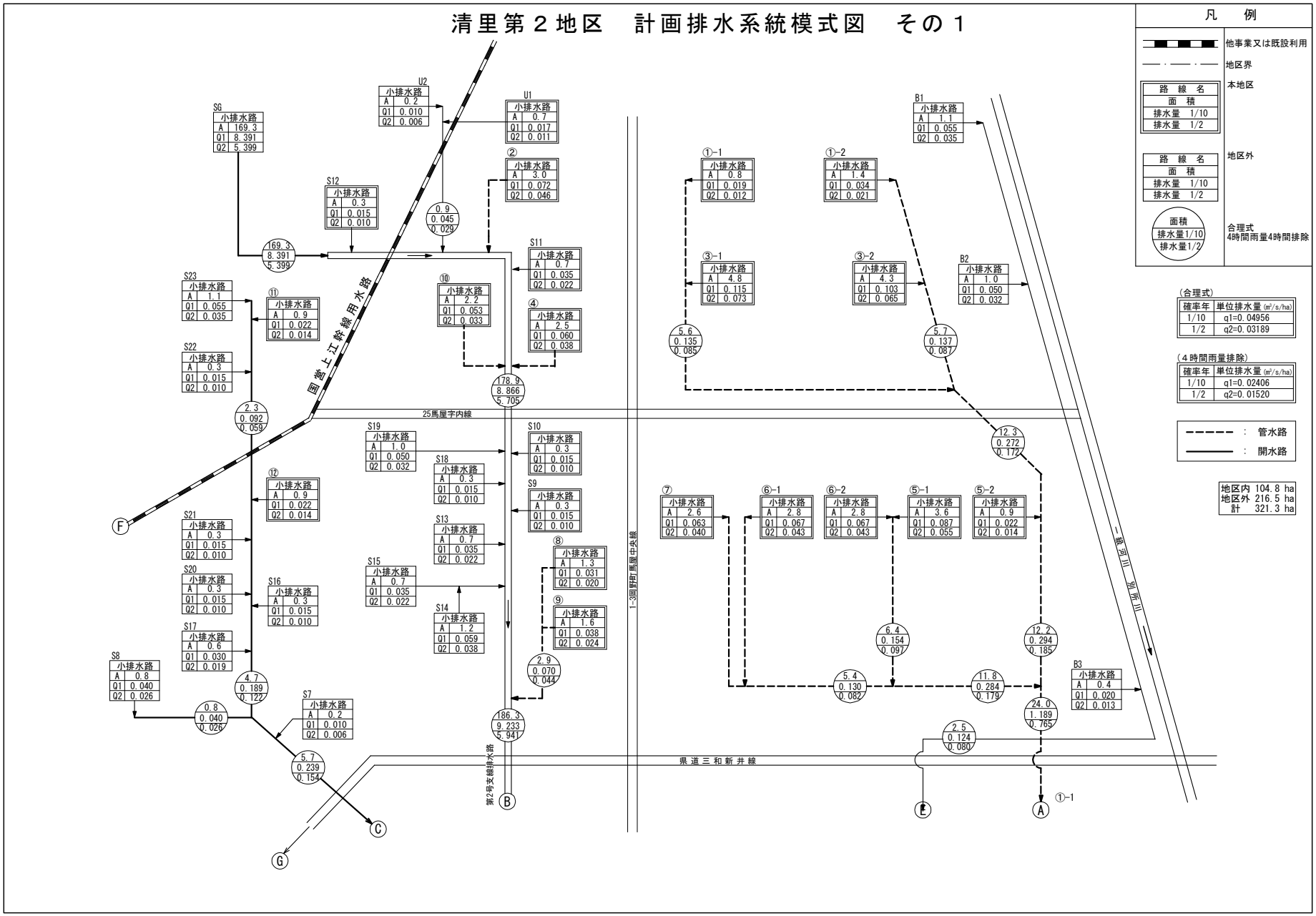
２．　計画排水方式

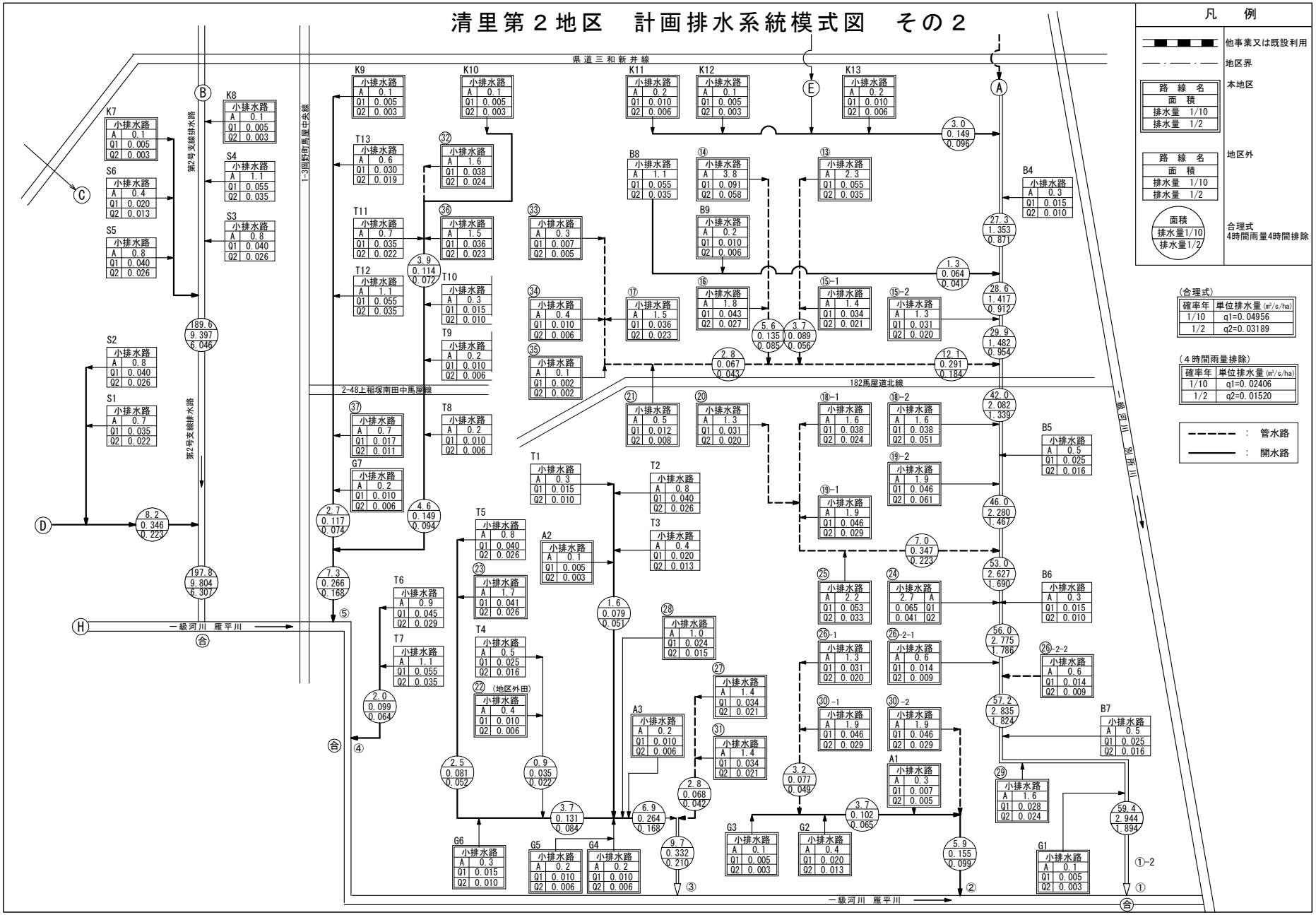
本地区の排水は、地区内外の小排水路及び支線排水路を経て一級河川雁平川へ自然排水される。

３．　計画排水系統

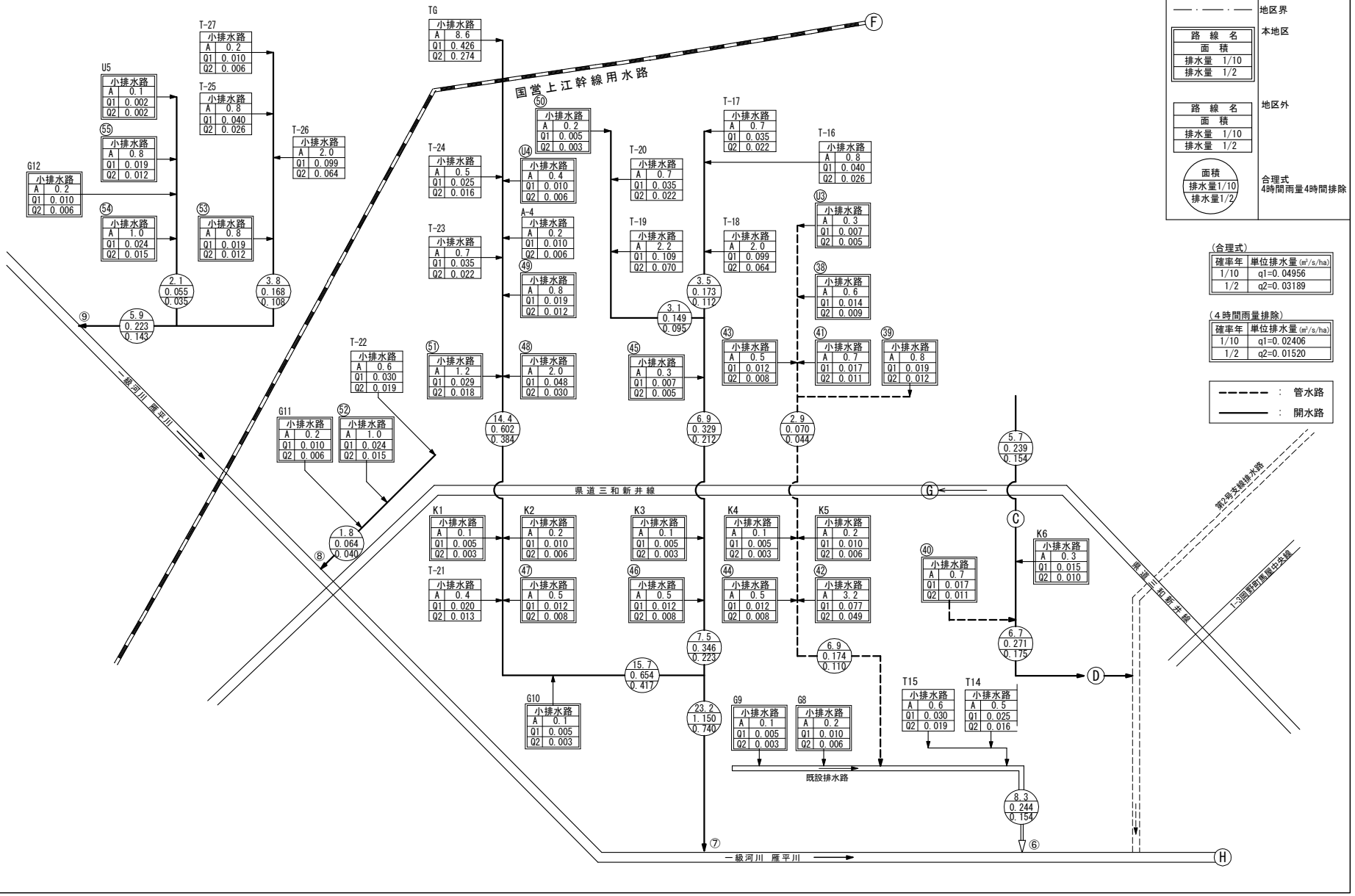
計画排水系統模式図のとおり。

計画排水系統模式図


清里第２地区　計画排水系統模式図　その１
凡　例
他事業又は既設利用
地区界
路線名
面積
排水量 1/10
排水量 1/2
本地区
地区外
面積
排水量1/10
排水量1/2
合理式
4時間雨量4時間排除
（合理式）
確率年 単位排水量(m³/s/ha)
1/10 q1=0.04956
1/2 q2=0.03189
（4時間雨量排除）
確率年 単位排水量(m³/s/ha)
1/10 q1=0.02406
1/2 q2=0.01520
：管水路
：開水路
地区内 104.8 ha
地区外 216.5 ha
計 321.3 ha
国営上江幹線用水路
25馬屋宇内線
県道三和新井線
1-3回野町馬屋中央線
第2号支線排水路
一級河川 弥新川
S8 小排水路 A 0.8 Q1 0.040 Q2 0.026
S7 小排水路 A 0.2 Q1 0.010 Q2 0.006
S17 小排水路 A 0.6 Q1 0.030 Q2 0.019
S20 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
S21 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
S16 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
S22 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
S23 小排水路 A 1.1 Q1 0.055 Q2 0.035
⑫ 小排水路 A 0.9 Q1 0.022 Q2 0.014
⑪ 小排水路 A 0.9 Q1 0.022 Q2 0.014
S14 小排水路 A 1.2 Q1 0.059 Q2 0.038
S15 小排水路 A 0.7 Q1 0.035 Q2 0.022
S13 小排水路 A 0.7 Q1 0.035 Q2 0.022
S18 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
S19 小排水路 A 1.0 Q1 0.050 Q2 0.032
⑩ 小排水路 A 2.2 Q1 0.053 Q2 0.033
S12 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
S6 小排水路 A 169.3 Q1 8.391 Q2 5.399
U2 小排水路 A 0.2 Q1 0.010 Q2 0.006
U1 小排水路 A 0.7 Q1 0.017 Q2 0.011
② 小排水路 A 3.0 Q1 0.072 Q2 0.046
S11 小排水路 A 0.7 Q1 0.035 Q2 0.022
④ 小排水路 A 2.5 Q1 0.060 Q2 0.038
S10 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
S9 小排水路 A 0.3 Q1 0.015 Q2 0.010
⑧ 小排水路 A 1.3 Q1 0.031 Q2 0.020
⑨ 小排水路 A 1.6 Q1 0.038 Q2 0.024
①-1 小排水路 A 0.8 Q1 0.019 Q2 0.012
①-2 小排水路 A 1.4 Q1 0.034 Q2 0.021
③-1 小排水路 A 4.8 Q1 0.115 Q2 0.073
③-2 小排水路 A 4.3 Q1 0.103 Q2 0.065
B1 小排水路 A 1.1 Q1 0.055 Q2 0.035
B2 小排水路 A 1.0 Q1 0.050 Q2 0.032
B3 小排水路 A 0.4 Q1 0.020 Q2 0.013
⑦ 小排水路 A 2.6 Q1 0.063 Q2 0.040
⑥-1 小排水路 A 2.8 Q1 0.067 Q2 0.043
⑥-2 小排水路 A 2.8 Q1 0.067 Q2 0.043
⑤-1 小排水路 A 3.6 Q1 0.087 Q2 0.055
⑤-2 小排水路 A 0.9 Q1 0.022 Q2 0.014
169.3 8.391 5.399
0.9 0.045 0.029
178.9 8.866 5.705
186.3 9.233 5.941
2.3 0.092 0.059
4.7 0.189 0.122
0.8 0.040 0.026
5.7 0.239 0.154
2.9 0.070 0.044
5.6 0.135 0.085
5.7 0.137 0.087
12.3 0.272 0.172
6.4 0.154 0.097
5.4 0.130 0.082
11.8 0.284 0.179
12.2 0.294 0.185
24.0 1.189 0.765
2.5 0.124 0.080
F
G
C
B
E
A
①-1


清里第２地区　計画排水系統模式図　その２
凡　例
他事業又は既設利用
地区界
路線名
面積
排水量 1/10
排水量 1/2
本地区
地区外
面積
排水量1/10
排水量1/2
合理式
4時間雨量4時間排除
(合理式)
確率年 単位排水量(m³/s/ha)
1/10 q1=0.04956
1/2 q2=0.03189
(4時間雨量排除)
確率年 単位排水量(m³/s/ha)
1/10 q1=0.02406
1/2 q2=0.01520
：管水路
：開水路
県道三和新井線
第2号支線排水路
1-3岡野町馬屋中央線
2-48上稲塚南田中馬屋線
182馬屋道北線
一級河川 雁平川
小排水路
(地区外田)

清里第２地区　計画排水系統模式図　その３



４．　計画排水量

（第１１表ー１）

項目 / 排水系統名	受益面積(ha) 事業名 区画整理	受益面積(ha) 事業名 計	流域面積(km²) 山地	流域面積(km²) 平地	基準雨量(mm)	降雨による直接単位流出量(m³/s/km²) 山地	降雨による直接単位流出量(m³/s/km²) 平地	基底流出量(m³/s/km²) 山地	基底流出量(m³/s/km²) 平地	全排水量(m³/s) 山地	全排水量(m³/s) 平地 自然排水	全排水量(m³/s) 平地 機械排水	単位排出量(m³/s/km²) 山地	単位排出量(m³/s/km²) 平地	備考
第2号支線排水路	8.7	8.7	1.819	0.159	44.6	4.956	4.956	―	―	9.016	0.788	―	4.956	4.956	一級河川雁平川
小排水路1支線排水路	47.7	47.7	0.052	0.542	44.6	4.956	4.956	―	―	0.258	2.686	―	4.956	4.956	一級河川雁平川
小排水路2	4.6	4.6	―	0.059	44.6	4.956	4.956	―	―	―	0.155	―	4.956	4.956	一級河川雁平川
小排水路3	4.3	4.3	0.028	0.069	44.6 86.6	4.956	2.406	―	―	0.166	0.166	―	4.956	2.406	一級河川雁平川
小排水路4	―	―	0.020	―	44.6	4.956	―	―	―	0.099	―	―	4.956	―	一級河川雁平川
小排水路5	2.8	2.8	0.031	0.042	44.6 86.6	4.956	2.406	―	―	0.165	0.101	―	4.956	2.406	一級河川雁平川
小排水路6	5.0	5.0	0.011	0.072	44.6 86.6	4.956	2.406	―	―	0.071	0.173	―	4.956	2.406	一級河川雁平川
小排水路7	4.6	4.6	0.168	0.064	44.6	4.956	4.956	―	―	0.833	0.317	―	4.956	4.956	一級河川雁平川
小排水路8	0.5	0.5	0.006	0.012	44.6 86.6	4.956	2.406	―	―	0.035	0.029	―	4.956	2.406	一級河川雁平川
小排水路9	1.8	1.8	0.030	0.029	44.6 86.6	4.956	2.406	―	―	0.153	0.070	―	4.956	2.406	一級河川雁平川
計	80.0	80.0	2.165	1.048	―	―	―	―	―	10.796	4.485	―	―	―	

基準雨量：上段 合理式、下段 4時間雨量4時間排除

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１１表ー４）

項目 名称	流域面積 (k㎡)	受益面積(ha) 事業名 区画整理	計	計画排水量 (㎥/s)	延長 (km)	構造	排水本川 名称	計画洪水量 (㎥/s)	計画洪水位 (m)	備考
小排水路 付帯水路	1.978	8.7	8.7	9.804	1.6	VUφ200～250mm、BF300mm HF300×300mm～HF400×400mm	一級河川 雁平川	－	－	第2号支線 排水路 現況利用
小排水路1 支線排水路	0.594	47.7	47.7	2.944	7.0	VUφ200～600mm HF300×300mm～HF1000×800mm	一級河川 雁平川	－	－	
小排水路2	0.059	4.6	4.6	0.155	0.3	VUφ200～250mm	一級河川 雁平川	－	－	
小排水路3	0.097	4.3	4.3	0.332	1.7	VUφ200～250mm HF300×300mm～HF400×400mm	一級河川 雁平川	－	－	
小排水路4	0.020	－	－	0.099	－	BF300mm	一級河川 雁平川	－	－	現況利用
小排水路5	0.073	2.8	2.8	0.266	0.7	VUφ200mm HF300×300mm～HF400×400mm	一級河川 雁平川	－	－	
小排水路6	0.083	5.0	5.0	0.244	0.8	VUφ200～300mm	一級河川 雁平川	－	－	
小排水路7	0.232	4.6	4.6	1.150	0.9	HF300×300mm～HF600×600mm	一級河川 雁平川	－	－	
小排水路8	0.018	0.5	0.5	0.064	0.1	HF300×300mm	一級河川 雁平川	－	－	
小排水路9	0.059	1.8	1.8	0.223	0.5	HF300×300mm	一級河川 雁平川	－	－	
計	3.213	80.0	80.0	15.281	13.6					

（４）その他

該当なし

６．　湛水検討

該当なし

第５節　道路計画

１．　道路及び索道

（１）道路　　（第１２表ー１）

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)×7.5	砂利舗装　転用土	県道及び市道と接続	
耕作道路	4.0(3.0)×7.7	砂利舗装　転用土	県道及び市道と接続	

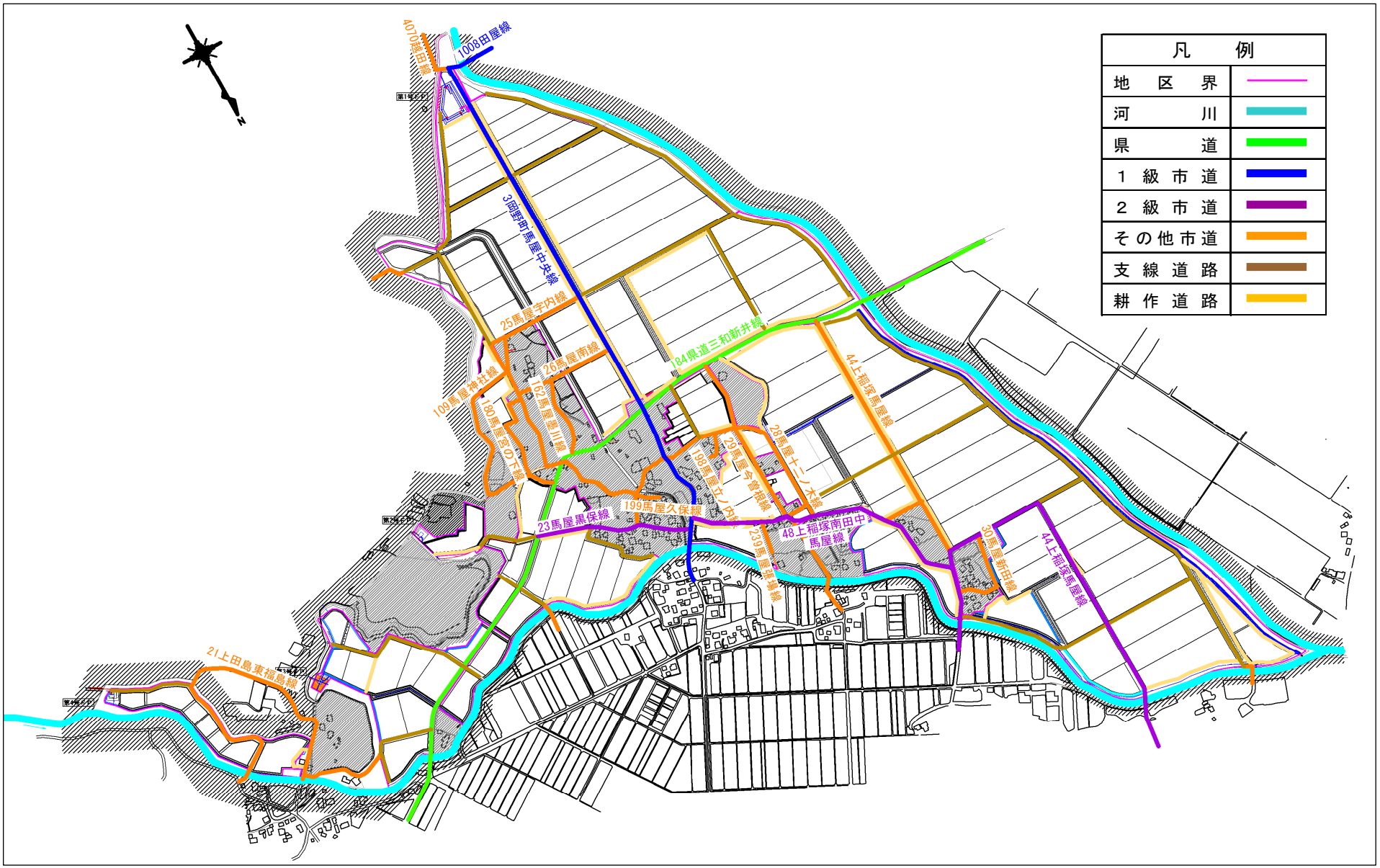
（２）索道

該当なし

２．　路線配置図

計画道路配置図のとおり。

計画道路配置図


凡　例
地　区　界
河　川
県　道
１級市道
２級市道
その他市道
支線道路
耕作道路
1008田屋線
407馬田線
3岡野中馬屋中央線
25馬屋宇内線
26馬屋南線
184県道三和新井線
109馬屋神社線
180馬屋岡の下線
162馬屋堂川線
199馬屋久保線
23馬屋黒保線
198馬屋北ノ内線
239馬屋今曽根線
28馬屋十二ノ木線
44上稲塚馬屋線
48上稲塚南田中馬屋線
30馬屋新田線
44上稲塚馬屋線
21上田島東福島線
第1号公園
第2号公園
第4号公園

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

１．　区画整理

（１）区画の形状　　（第１６表ー１）

長辺×短辺 （m）	区画面積 （ha）	全体面積 （ha）	割合 （%）	田面差 （m）	備考
200×60	1.0以上	32.0	40.0	0～1.5	
85×60	0.3～1.0	42.2	52.8	0～2.0	
端歩田	0.3未満	5.8	7.2	0～2.5	
計		80.0			

（２）表土扱い　　（第１６表ー２）

面積 （ha）	表土扱い要否の理由	扱い深 （cm）	土量 （m^3）	備考
80.0	要：土壌調査の結果及び基盤切盛を行うため	15	120,000	

（３）末端道水路配置図

該当なし

２．　暗渠排水

（１）暗渠排水　　（第１６表ー３ー１）

項目 区分	面積（ha） 事業名 区画整理	計	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
本暗渠	44.6	44.6	D30 強グライ土壌 強粘土還元型	50	5.8	0.5	自然排水	
本暗渠	35.4	35.4	D31 強グライ土壌 強粘土斑鉄型	50	5.8	0.5	自然排水	
計	80.0	80.0						

（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10節　老朽ため池改修計画

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１７表ー４）

項目 / 水路名	かんがい面積（ha） 事業名 区画整理	計	通水量（m³/s）	延長（km） 開きょ	トンネルその他	計	構造	勾配	主要構造物	備考
ファームポンド	(80.0)	(80.0)	－	－	－	－	土羽(ゴムシート張り) RC構造	—	第1～4号FP	(　)内数
用水路 (国営上江幹線用水路)	78.2	78.2	0.273	－	14.5	14.5	VUφ125～400mm	1/32～1/389	分水工 (第1号FP)	第1～3号FP
用水路 (普通河川雁平川)	1.8	1.8	0.009	－	0.5	0.5	VUφ125mm	1/27～1/126	—	第4号FP
計	80.0	80.0		－	15.0	15.0				

５．その他かんがい施設

水管理省力化システム　　１式

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１８表ー３）

項目 水路名	受益面積（ha） 事業名 区画整理	計	排水量 （㎥/s）	延長（km） 開きょ	トンネル その他	計	構造	勾配	主要構造物	備考
小排水路 付帯水路	8.7	8.7	9.804	0.6	1.0	1.6	VUφ200～250mm、BF300mm、 HF300×300mm～HF400×400mm	1/100～ 1/400	―	一級河川 別所川
小排水路 支線排水路	71.3	71.3	5.477	5.1	6.9	12.0	VUφ200～600mm、 HF300×300mm～HF1000× 800mm	1/100～ 1/400	―	一級河川 別所川
計	80.0	80.0	15.281	5.7	7.9	13.6	―	―	―	―

４．　その他排水施設

該当なし

第３節　道路及び索道

１．　道路

（１）道路の総括表　（第１９表ー１）

項目／区分	路線名	幅（有効）(m)×延長(km)	構造	付帯構造物			最急勾配(%)	同左の延長(m)	最小曲線半径(m)	備考
				名称	構造	数量(箇所)				
市道・農道	支線道路	5.0(4.0)×7.5	砂利舗装転用土	取付道路	砂利舗装	37	－	－	－	
農道	耕作道路	4.0(3.0)×7.7	砂利舗装転用土	取付道路	砂利舗装	38	－	－	－	
計	－	15.2	－	－	－	75	－	－	－	

（２）道路主要構造物

該当なし

２．　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

１．　区画整理

（１）区画整理　　（第２３表ー１）

工区名	面積(ha)	整地工		表土扱い		備考
		標準区画	土量(m³)	面積(ha)	土量(m³)	
田	80.0	200m×60m 120a	―	80.0	120,000	表土扱い深15cm

（２）末端用水路等　　（第２３表ー２）

項目 区分	数量	規模	構造	備考
小用水路	15.0 km	VUφ125～400mm	硬質ポリ塩化ビニル管	
計	15.0 km	―	―	

（３）末端排水路等　　（第２３表ー３）

項目 区分	数量	規模	構造	備考
支線排水路	1.2 km	HF600×600mm ～HF1000×800mm	排水フリューム	
小排水路	7.8 km	VUφ200～600mm	硬質ポリ塩化ビニル管	
小排水路	4.5 km	HF300×300mm ～HF600×600mm	排水フリューム	
付帯水路	0.1 km	BF300mm	ベンチフリューム	
計	13.6 km	―	―	

２．　暗渠排水

（１）暗渠排水　　（第２３表ー４－１）

項目 / 区分	面積（ha） 事業名		集水渠				吸水渠						集水渠出口以下の排水施設			備考
	区画整理	計	勾配	管種	管径（mm）	延長（m/ha）	勾配	管種	管径（mm）	深さ（m）	間隔（m）	延長（m/ha）	名称	構造	数量（m/ha）	
本暗渠	80.0	80.0	1/500～1/1000	塩ビ管	75～125	43	1/500～1/1000	素焼陶管	75	0.6以上	7.5～10.0	1,313	自然排水	管水路又は排水フリューム	170	
計	80.0	80.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	

（２）心土破砕

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８節　老朽ため池改修施設

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16年度

第８章　環境との調和への配慮

本地区は、清里区農村環境計画では「高生産型農業エリア」、板倉区農村環境計画では「平地農村創造エリア」に位置づけられ、高生産性型農地の創出を通じた良質米の生産基地化と、地域農業の振興と生活環境の向上を目指す区域であるため、基盤整備と生態系の調和が求められている。

調査の結果、地区内の排水路には多様な生物が確認されており、豊かな自然環境が窺える。しかし、本事業によりこれらの生息環境の変化が懸念されるため、生態系に配慮した対策が必要である。

そのため、集落に近い開水路計画区域の排水路を環境保全水路として計画し、生物が生息するために適した環境を確保するとともに、生態系との調和を図る。

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

本事業を行うにあたって、農用地の集団化及び、地域農業の発展に資するよう換地計画を樹立することを踏まえ、経営体育成等促進計画を基に地元地権者との合意形成を図り、利用権設定を換地と一体的に行い望ましい経営体（担い手等）に効率よく利用集積されるよう土地利用調整を行う。

第２節　換地区の設定

１．　換地区の名称、所在、面積　（第２５表ー１）

換地区名	換地区の所在	面積(ha)
全換地区	新潟県上越市清里区馬屋、清里区上田島、板倉区長塚	104.8

２．　換地区を設定する理由

該当なし

第３節　換地計画樹立の基本方針

１．　従前の土地の地積の基準　（第２５表ー２）

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、土地改良事業計画決定の日の登記地積とする。ただし、上記の日から３か月以内に、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土地所有者の同意書を添付して申し出があった場合には、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）（第２５表ー３）

換地区名	用途（取得予定者）／前後	非農用地区域外に換地する土地													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
		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			創設農用地	合計	特定用途用地			異種目換地	創設非農用地					合計	国	県	市町村他	合計		
						土地改良施設	その他	小計		改良区	その他	計			宅地	その他	計		農業経営合理化施設用地	生活上・必要な施設用地	公用・公共施設用地	宅地等	計								
全換地区	従前の土地	82.2	0.9	(144m2)	1.1	－	－	－	84.2	－	－	－	－	84.2				－						－	－	－	20.6	20.6	－	104.8
	換地	80.0	－	－	－	－	－	－	80.0	3.4	－	3.4	－	83.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	21.4	21.4	－	104.8
合計	従前の土地	82.2	0.9	(144m2)	1.1	－	－	－	84.2	－	－	－	－	84.2				－						－	－	－	20.6	20.6	－	104.8
	換地	80.0	－	－	－	－	－	－	80.0	3.4	－	3.4	－	83.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	21.4	21.4	－	104.8

３．　農用地集団化の方針　　（第２５表ー４）

換地区名＼区分	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	１戸当たり目標団地数	区画畦畔の取扱い
全換地区	◎集落別集団化 集落毎の出入作を解消し、集落単位の共同作業や農地の維持管理が容易となるよう、その権利者の属する集落単位に集団化を図る。 ◎営農グループ集団化 地域の担い手（農業生産法人４法人）の経営農用地の面的な集積を積極的に推進する。	各人の従前の土地が最も密集した位置を基礎とした上、中心経営体の営農効率が向上するような合理的な土地利用計画を策定した後に換地選定を行い集団化を図る。	一戸当たりの団地数は、地目別集団化の範囲内において、地目ごとに概ね１団地を目標とする。	固定畦畔とする。

４．　非農用地の換地方法

該当なし

第４節　土地の評価及び清算の方法

１．　評価の方法

標準地比準評価方式による。

２．　清算の方法

増価額比例地積清算方式による。

第５節　換地計画樹立の年度計画

（第２５表ー６）

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
全換地区	令和10～14年度	令和16年度	令和16年度	

第６節　換地処分の時期に関する特則

換地計画の対象となる区域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、換地処分ができるものとする。

第10章　事業費の総額及び内訳

（第２６表）

区分＼事業名	区画整理（千円）	備考
主要工事	3,263,400	令和７年度単価 内工事雑費　54,390 千円 内地方事務費　101,010 千円
附帯工事	－	
計	3,263,400	

（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%	10.0%	－	－	100.0%	－	－	－	100.0%	－	－
	負担金額	1,942,500	854,700	310,800	－	－	54,390	－	－	－	101,010	－	－
合計	負担率	62.5%	27.5%	10.0%	－	－	100.0%	－	－	－	100.0%	－	－
	負担金額	1,942,500	854,700	310,800	－	－	54,390	－	－	－	101,010	－	－

第11章　効用

（第２７表）

事業名	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	59,221	9,576	総費用（現在価値化）＝　2,968,721　千円 総便益（現在価値化）＝　3,361,681　千円
	営農経費節減効果	116,227	120,943	総費用総便益比＝$\frac{3,361,681}{2,968,721}$＝ 1.13
	維持管理費節減効果	△2,459	△1,031	
	農業労働環境改善効果	2,516	－	増加所得償還率＝$\frac{－}{129,488}$×100 ＝　－
	景観・環境保全効果	416	－	
	国産農産物安定供給効果	10,342	－	
	計	186,263	129,488	
合計	作物生産効果	59,221	9,576	
	営農経費節減効果	116,227	120,943	
	維持管理費節減効果	△2,459	△1,031	
	農業労働環境改善効果	2,516	－	
	景観・環境保全効果	416	－	
	国産農産物安定供給効果	10,342	－	
	計	186,263	129,488	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） 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 清里第2地区（きよさとだいに） 計画一般図

縮尺 1:10,000