

農山漁村地域整備交付金  
農地整備事業（経営体育成型）

つのがわら  
角川原地区

# 土地改良事業計画書

（農業用排水施設）

県名 岩手  
地区名 角川原  
所在地 奥州市江刺  
事業主体 岩手県

# 土 地 改 良 事 業 計 画 書

## 目 次

第1章	目 的	1					
第2章	地域及び地積	2		第2節	営農計画及び土地利用計画	24	
	第1節 地域	2			1. 営農計画の概要	24	
	第2節 地積	2			2. 土地利用区分	24	
第3章	現況	3			3. 作付方式	25	
	第1節 気象及び海象	3			4. 生産計画	26	
	1. 一般気象	3			5. 労働改善計画	27	
	2. 特殊気象	4			6. 級地別土地利用区分	27	
	3. 海象	4			7. 土地配分計画	27	
	第2節 土地状況	5		第3節	用水計画	28	
	1. 地形、土壌及び浸食の程度	5			1. 計画基準年	28	
	2. 土地分類	7			2. 計画かんがい方式	28	
	3. 土地利用の状況	7			3. 計画用水系統	28	
	4. 土地所有の状況	8			4. 計画用水量	30	
	第3節 水利状況	9			5. 水源計画	31	
	1. 用水状況	9		第4節	排水計画	34	
	2. 排水状況	13			1. 計画基準雨量	34	
	3. 河川状況	14			2. 計画排水方式	34	
	第4節 道路概況	15			3. 計画排水系統	34	
	1. 道路概況	15			4. 計画排水量	35	
	2. 主要道路一覧表	16			5. 排水対策	36	
	第5節 地域農業の概況	18			6. 湛水検討	36	
	1. 産業別就業人口	18		第5節	道路計画	37	
	2. 経営耕地広狭別農家数及び耕地の分散状況 並びに専兼業別農家数	19			1. 道路及び索道	37	
	3. 動力農機具及び主要家畜頭数	20			2. 路線配置図	37	
	4. 主要作物作付状況	21		第6節	農用地造成計画	38	
	5. 農業の動向	22			1. 農用地造成計画	38	
	第6節 地域環境の概況	22			2. 土壌改良	38	
第4章	一般計画	23		第7節	洪水調節計画	38	
	第1節 事業計画の要旨	23			1. 計画基準雨量	38	
	1. 要旨	23			2. 計画洪水量及び調節量	38	
	2. 事業別面積	23			3. 貯水池	38	
					4. 洪水調節検討	38	
					5. 管理計画	38	

	第8節	干拓計画	-----	38
	第9節	農用地整備計画	-----	39
		1. 区画整理	-----	39
		2. 暗渠排水	-----	40
		3. 客土	-----	40
		4. 農地保全	-----	40
	第10節	老朽ため池改修計画	-----	40
		1. 洪水吐改修計画	-----	40
		2. 堤体補強計画	-----	40
		3. 取水施設改修計画	-----	40
第5章		主要工事計画	-----	41
	第1節	用水施設	-----	41
		1. 貯水池	-----	41
		2. 頭首工	-----	41
		3. 揚水機	-----	41
		4. 用水路	-----	42
		5. その他かんがい施設	-----	42
	第2節	排水施設	-----	43
		1. 排水水門	-----	43
		2. 排水機	-----	43
		3. 排水路	-----	43
		4. その他排水施設	-----	43
	第3節	道路及び索道	-----	44
		1. 道路	-----	44
		2. 索道	-----	44
	第4節	農用地造成	-----	45
		1. 農用地造成	-----	45
		2. 土壌改良	-----	45
	第5節	洪水調節施設	-----	45
		1. 貯水池	-----	45
		2. 頭首工及び導水施設	-----	45
	第6節	干拓施設	-----	45
		1. 堤防	-----	45
		2. 潮止め	-----	45
		3. 付属施設	-----	45
		4. 埋立	-----	45

	第7節	農用地整備施設	-----	46
		1. 区画整理	-----	46
		2. 暗渠排水	-----	46
		3. 客土	-----	46
		4. 除礫	-----	46
		5. 農地保全	-----	46
	第8節	老朽ため池改修施設	-----	46
		1. 貯水池	-----	46
		2. 堤体補強施設	-----	46
第6章		附帯工事計画	-----	47
第7章		工事の着手及び完了の予定時期	-----	47
第8章		環境との調和への配慮	-----	47
第9章		換地計画の概要	-----	48
	第1節	換地計画を作成する上での基本的な考え方	-----	48
	第2節	換地区の設定	-----	48
		1. 換地区の名称、所在、面積	-----	48
		2. 換地区を設定する理由	-----	48
	第3節	換地計画樹立の基本方針	-----	49
		1. 従前の土地の地積の基準	-----	49
		2. 用途別予定地積	-----	50
		3. 農用地集団化の方針	-----	51
		4. 非農用地の換地方法	-----	51
	第4節	土地の評価及び清算の方法	-----	52
		1. 評価の方法	-----	52
		2. 清算の方法	-----	52
	第5節	換地計画樹立の年度計画	-----	52
	第6節	換地処分の特則に関する特則	-----	52
第10章		事業費の総額及び内訳	-----	53
第11章		効用	-----	53
第12章		関連する事業	-----	54
第13章		現況・計画図面	-----	55
		1. 位置図	-----	55
		2. 現況計画平面図	-----	55
		3. 土地利用計画図	-----	55
		4. 主要構造図	-----	55

## 第1章 目 的

上段：変更後

下段：変更前

〃

本地区は、奥州市江刺区の北東部に位置し、一級河川広瀬川左岸沿いに形成された丘陵部に散在する水田地帯である。

〃

本地区の用水路は、田瀬ダム（多目的ダム）を取水源とする国営猿ヶ石東部幹線用水路から奥州市江刺区梁川で分水される

〃

支線用水路（角川原用水路）であるが、築後40年以上経過し、側壁や底部の破損、目地の剥落や掛樋の破損等が進行し、

〃

施設の用水機能が著しく低下し、安定的な用水確保が困難となっている。

〃

このため、区画整理による農道、用排水路整備とともに支線用水路の施設更新を行い、高生産性ほ場の造成による営農の

〃

効率化及び用水の安定供給を図ると共に、担い手への農地集積を促進し、農業経営の安定化を図るものである。

## 第2章 地域及び地積

上段：変更後

下段：変更前

### 第1節 地域

(第1表)

事業名	地域
農業用排水施設整備	〃 岩手県奥州市江刺梁川、広瀬地内

### 第2節 地積

(令和6年3月現在)

(平成29年12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
	農業用排水施設整備	〃 奥州市	〃 46.8	〃 —	〃 —	〃 —	〃 —	〃 46.8
計		〃 46.8	〃 —	〃 —	〃 —	〃 —	〃 46.8	
	計							
合計		〃 46.8	〃 —	〃 —	〃 —	〃 —	〃 46.8	

### 第3章 現 況

上段：変更後

下段：変更前

#### 第1節 気象及び海象

##### 1. 一般気象

(岩手県農林水産部農村計画課 計画樹立参考資料 平成26年3月版 P106～P107)

(第3表-1)

観測所名	江刺気象観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備 考
観測期間	H15年～ H24年	5月～8月	9月～4月		
平均気温(℃)		20.4	6.5	11.2	
降水量	平均(mm)	500.1	666.4	1,166.5	
	基準年(mm)	—	—	—	
降水日数	平均(日)	45	95	139	
	基準年(日)	—	—	—	
根雪期間		一月一日～一月一日	一日間		
無霜期間		4月30日～10月24日	178日間		
最多風向	NW		最大風速 (風 向)	15.2 ( )	最多風向発生時期 月～月 最大風速発生年月日

上段：変更後  
下段：変更前

2. 特殊気象

〃  
(岩手県農林水産部農村計画課 計画樹立参考資料 平成26年3月版 P98～P99) (第3表-2)

観測所名 米里気象観測所	第1位			第2位			第3位			第4位			第5位			備考
	数	年月日時	発生確率	数	年月日時	発生確率	数	年月日時	発生確率	数	年月日時	発生確率	数	年月日時	発生確率	
〃 M42年～H24年	量			量			量			量			量			
最大日雨量 (mm) M42年～H24年	〃 184	〃 S23. 9. 16	〃 1/750	〃 139	〃 S43. 8. 11	〃 1/83	〃 135	〃 H2. 11. 4	〃 1/68	〃 130	〃 S62. 8. 17	〃 1/52	〃 115	〃 S23. 10. 5	〃 1/24	
最大時間雨量 (mm) S29年～H24年	〃 48.5	〃 H20. 7. 28 15	〃 1/70	〃 46	〃 H2. 11. 4 22	〃 1/52	〃 45	〃 S37. 8. 27 3	〃 1/46	〃 39	〃 S30. 9. 6 22	〃 1/21	〃 36	〃 H22. 8. 4 20	〃 1/14	
最大4時間雨量 (mm) S29年～H24年	〃 91	〃 H2. 11. 4 23	〃 1/152	〃 75	〃 H20. 7. 28 17	〃 1/38	〃 74.5	〃 H20. 7. 28 18	〃 1/36	〃 74.5	〃 H20. 7. 28 16	〃 1/36	〃 74	〃 S47. 8. 3 4	〃 1/34	
最大3日連続雨量 (mm) M42年～H24年	〃 251	〃 T9. 8. 10	〃 1/634	〃 217	〃 S23. 10. 6	〃 1/184	〃 210	〃 S23. 10. 5	〃 1/142	〃 209	〃 H10. 8. 31	〃 1/137	〃 194	〃 S23. 9. 16	〃 1/78	
最大連続旱天日数 (日) M42年～H24年	〃 41	〃 S59. 7. 17	〃 ..	〃 38	〃 S3. 7. 18	〃 ..	〃 37	〃 S18. 6. 30	〃 1/788	〃 31	〃 S39. 7. 20	〃 1/46	〃 29	〃 H11. 7. 26	〃 1/22	

3. 海 象 〃 該当なし

## 第2節 土地状況

### 1. 地形、土壌及び浸食の程度

上段：変更後  
下段：変更前

(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以下	1/1,000～1/100	1/100～1/20	1/20～1/11.5	1/11.5以上	計	3°以下	3°～8°	8°～15°			15°～20°	20°以上	計	最高	最低	
										8°～10°	10°～15°	8°～15°						
用排水施設整備	面積(ha)		1.6	9.9	29.1	6.2	46.8										190	103
	比率(%)		3.4	21.2	62.2	13.2	100.0											
合計	面積(ha)		1.6	9.9	29.1	6.2	46.8											
	比率(%)		3.4	21.2	62.2	13.2	100.0											

上段：変更後  
下段：変更前

[水田土壌]

(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	礫 層	酸 化 沈 殿 物	土 性			泥 炭 層 黒 泥 層 及 び グ ラ イ 層			用 排 水 施 設 整 備	計		
					表 土	下 層 土								
一層	二層	三層												
角川原統 強グライ土壌 粘土斑鉄型 D-33	灰褐	なし	なし	あり	粘質	粘質		なし なし あり	残積	非固結水成岩	35.6		35.6	
本町統 灰色土壌 粘土構造型 F-50	黒	含む	なし	あり	強粘質	強粘質		なし なし なし	水積	非固結水成岩	5.2		5.2	
高金統 灰褐色土壌 強粘土構造型 G-60	灰褐	なし	なし	あり	"	"		なし なし なし	残積	非固結水成岩	3.4		3.4	
長山統 黄褐色土壌 強粘土型 I81-2	黄褐	なし	なし	あり	粘質	粘質		なし なし なし	水積	非固結水成岩	2.6		2.6	
計											46.8		46.8	

上段：変更後  
下段：変更前

2. 土地分類                   〃  
                                  該当なし

3. 土地利用の状況

(令和6年3月現在)  
(平成29年12月現在) (第4表-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)	その他の地 (ha)	用材林 (ha)	薪炭林 (ha)					
農業用排水施設整備	奥州市	〃 46.8										〃 46.8		
	計	〃 46.8										〃 46.8		
合 計		〃 46.8										〃 46.8		

上段：変更後  
下段：変更前

4. 土地所有の状況

(令和6年3月現在)  
(平成29年12月現在) (第4表-4)

事業名	所有別 区分	個人有	市町村有	国有	改良区			計	備考
受益者数(人)	46						46		
筆数(筆)	791						791		
権利関係									
備考 (関係戸数)	(56)						(56)		
合	面積(ha)	46.8						46.8	
	受益者数(人)	46						46	
	筆数(筆)	791						791	
	権利関係								
	備考 (関係戸数)	(56)						(56)	
計	面積(ha)	46.8						46.8	
	受益者数(人)	46						46	
	筆数(筆)	791						791	
	権利関係								
	備考 (関係戸数)	(56)						(56)	

### 第3節 水利状況

#### 1. 用水状況

本地区の用水は、田瀬ダムを水源とする国営かんがい排水事業猿ヶ石地区東部幹線用水路から分岐している角川原用水路より、かんがいされている。

地区内の用水路は、土水路で断面も一定ではなく、用排兼用となっている。そのため、漏水による用水の損失や、法面の崩落等による通水障害も生じており、維持管理等に多大な労力と経費を費やしている状況である。

#### (1) 用水系統

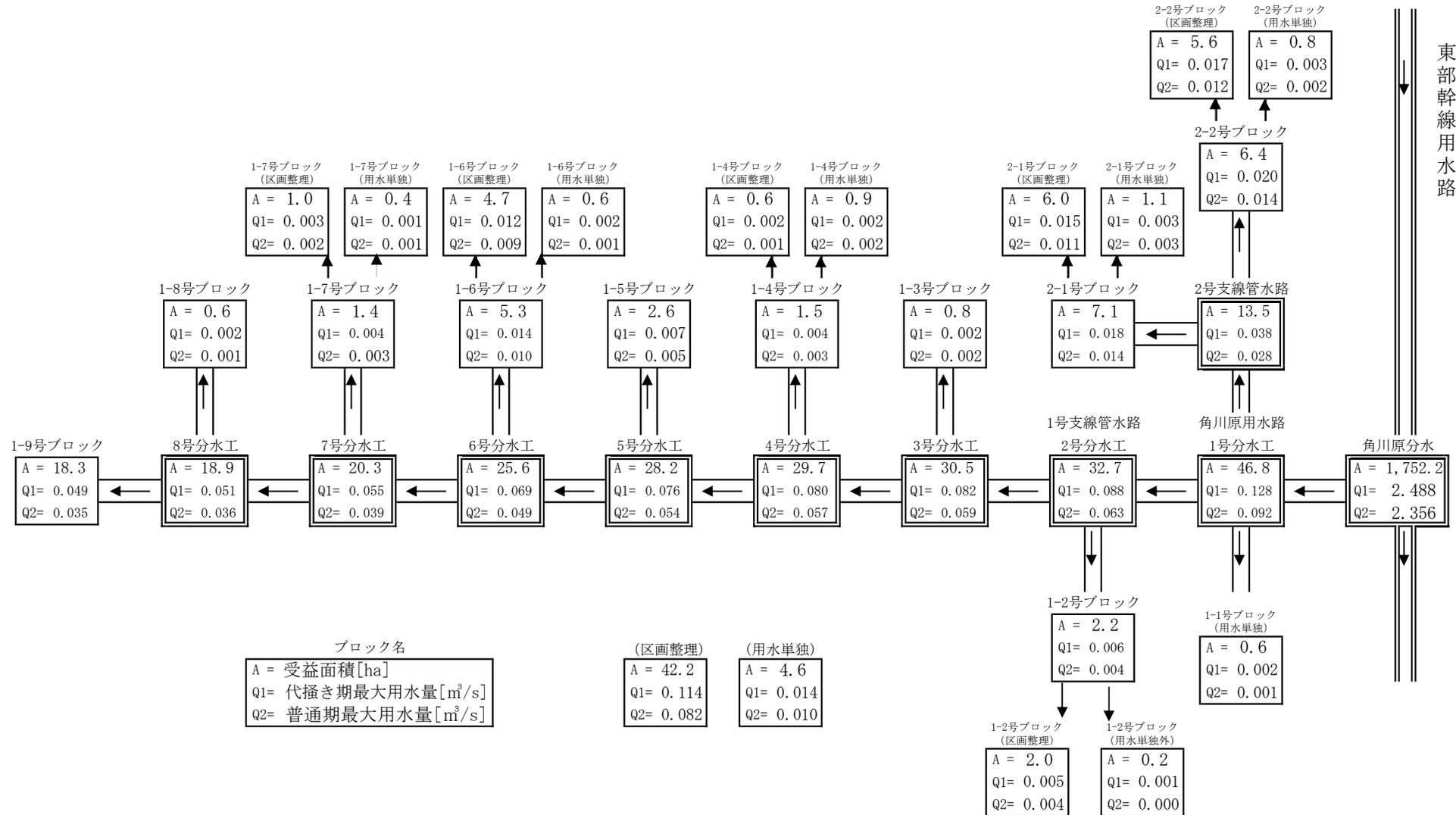
次頁参照

# 角川原地区 現況用水系統図

変更後

田瀬ダム

東部幹線水路

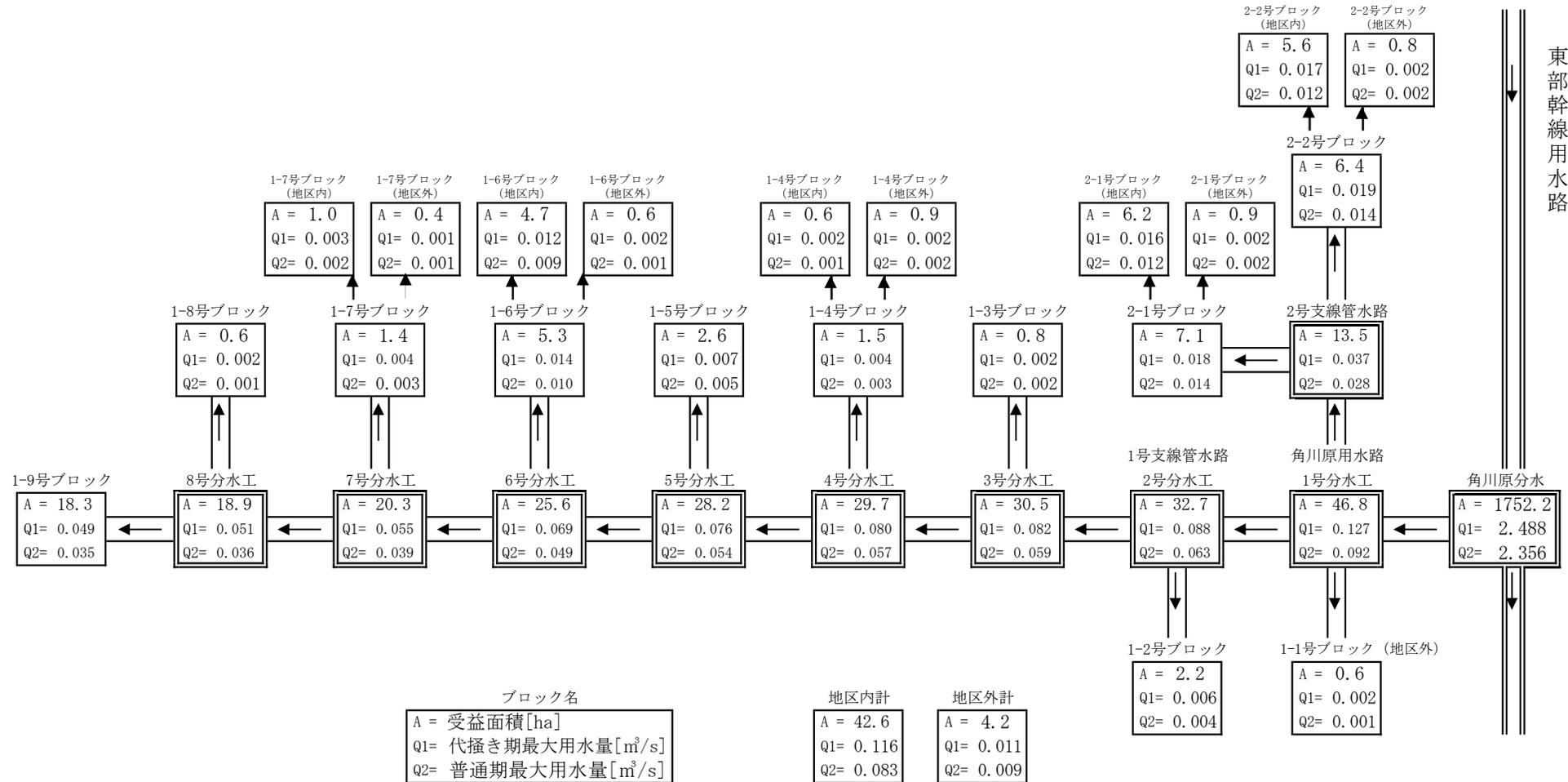


# 角川原地区 現況用水系統図

変更前

田瀬ダム

東部幹線水路



上段：変更後

下段：変更前

(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		延べ取水量	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								
農業用排水施設整備	貯水池														
	井堰					1	46.8	1	46.8	1	0.130			0.130	東部幹線用水路 角川原用水路
	自然取水口														
	揚水機														
	その他														
	計					1	46.8	1	46.8						
合計					1	46.8	1	46.8							

上段：変更後  
下段：変更前

(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 又は 更新年	改修を必要 とする理由	備考
	施設名							
農業用 排水施設 整備	貯水池							
	井堰							
	自然取水口							
	揚水機							
	用水路	// —	// 46.8	// 土水路	// B=300程度	// —	// 区画整理	
	その他							
	計		// 46.8					
合計		// 46.8						

(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

//  
該当なし

上段：変更後  
下段：変更前

## 2. 排水状況

本地区の排水は、すべて自然排水で行われ、地区内水路を経て、一級河川広瀬川に流入する。

地区内の排水路は、水路底が浅く、地表排水のみが排水可能であり、水田の汎用化が行えない状況である。

また、大部分は土水路で、法面の崩落等による通水障害も生じており、維持管理に多大な労力と経費を費やしている。

### (1) 排水系統

該当なし

(2) 排水施設

上段：変更後  
下段：変更前

(ア) 排水方法一覧表

//  
該当なし

(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				
農業用排水 施設整備	自然	排水路										
		水門										
	機械	排水機										
		水門及び排水機										
		排水路及び排水機										
	計											
合計												

(イ) 改修を要する施設一覧表

//  
該当なし

(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	排水機								
	水門及び排水機								
	排水路及び排水機								
計									
合計									

(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

### 1. 道路概況

一般県道玉里梁川線(2車線・AS舗装)が地区中央を南北に、一般県道口内伊手線(2車線・AS舗装)が地区中央を東西に走っている。これらに接続する市道角川原線が、基幹道路として位置付けられる。

ほ場内の耕作道路は、砂利道で幅員も2.0~3.0m未満と狭く、路面状態が脆弱、かつ勾配が急であることから、農業用機械の通行に支障をきたしている状況である。

上段：変更後  
下段：変更前

2. 主要道路一覧表

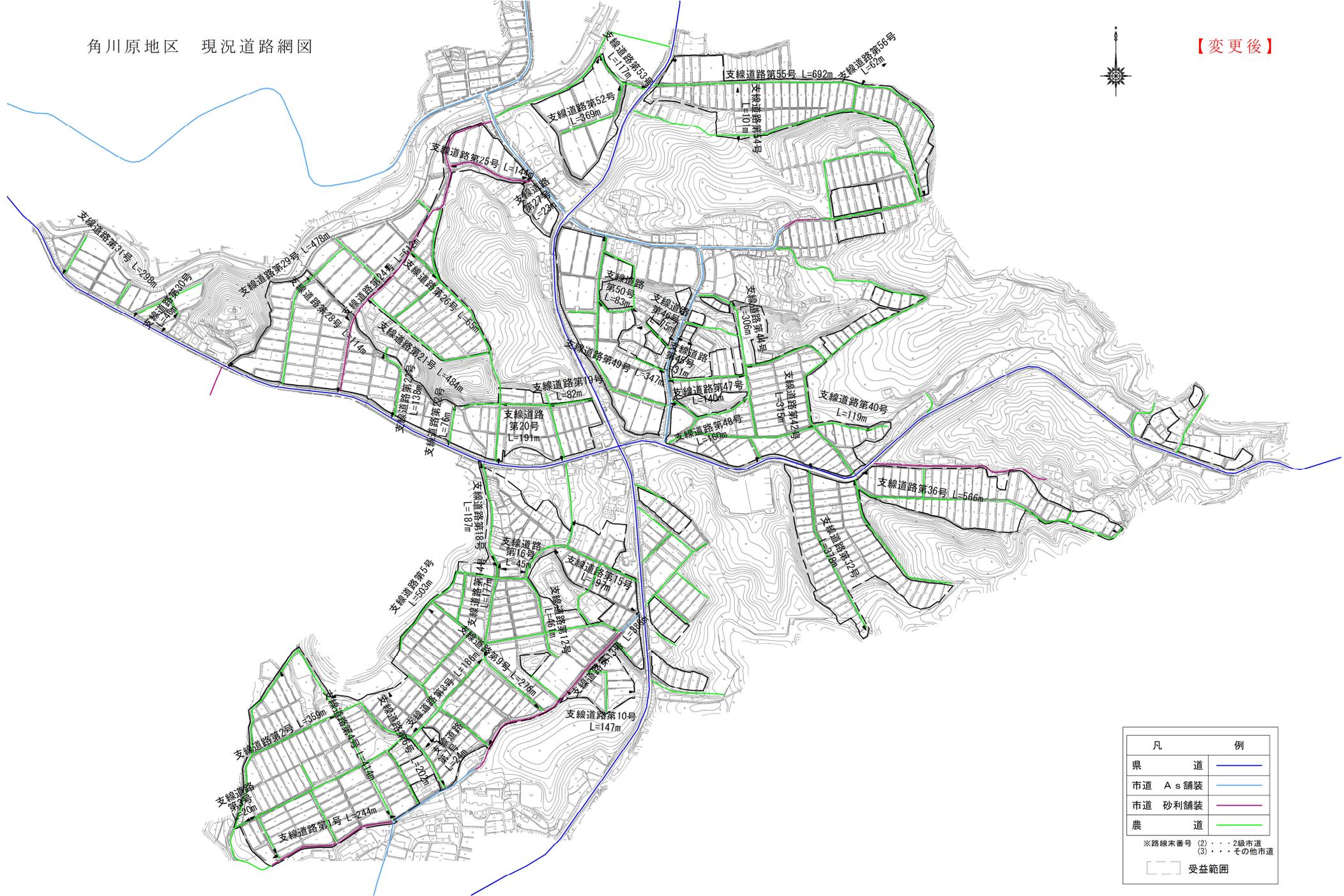
県道・主要地方道

(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	// 一般県道玉里梁川線	// 県	// -	// 4.0	//	// アスファルト舗装	// 否	
2	// 一般県道口内伊手線	// //	// -	// 4.0	//	// アスファルト舗装	// 否	

市道

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	// 西部開拓線	// 市	// -	// 6.0	// 4.0	// アスファルト	// 否	
2	// 清水洞線	// //	// -	// 3.5	// 2.5	// アスファルト	// 否	
3	// 清水洞線	// //	// -	// 3.0	// -	// 砂利	// 要	
4	// 角川原線	// //	// -	// 5.0	// 3.5	// アスファルト	// 否	
5	// 角川原線	// //	// -	// 4.5	// 3.5	// アスファルト	// 否	
6	// 角川原枝線	// //	// -	// 6.0	// 5.0	// アスファルト	// 否	
7	// 濁沢角川原線	// //	// -	// 3.0	// -	// 砂利	// 要	
8	// 西角川原線	// //	// -	// 2.5	// -	// 砂利	// 要	
9	// 清水洞枝線	// //	// -	// 3.0	// -	// 砂利	// 要	
10	// 濁沢線	// //	// -	// 2.5	// -	// 砂利	// 要	



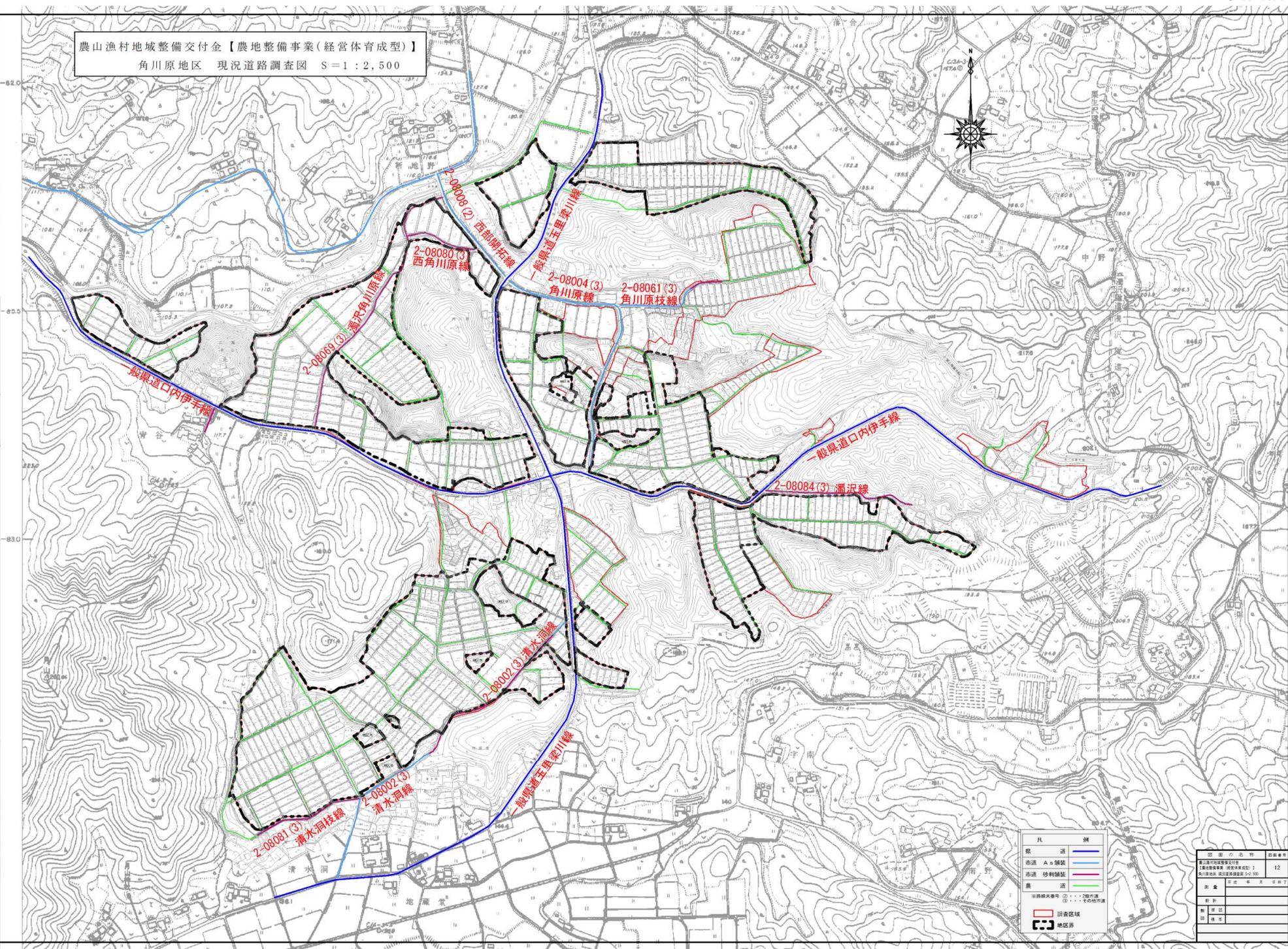
凡	例
県道	
市道 A s 舗装	
市道 砂利舗装	
農道	

※路線末番号 (2) . . . 2級市道  
(3) . . . その他市道

受益範囲

農山漁村地域整備交付金【農地整備事業(経営体育成型)】  
角川原地区 現況道路調査図 S=1:2,500

アジア航測株式会社調製



凡	例
県道	
市道 A 等	
市道 B 等	
町道	
農道	
河川	
地区界	

調査の志		図面番号
調査年度	2012	12
調査地区	角川原地区	
調査内容	現況道路調査	
調査日		
調査者		
調査場所		

上段：変更後  
下段：変更前

## 第5節 地域農業の概況

### 1. 産業別就業人口

(第7表-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)	電気ガス熱 供給水道業 (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
〃 奥州市	58,252 61,595	7,328 8,667	152 146	4 3	12 29	4,979 5,438	11,969 12,111	229 261	2,817 2,872	7,577 8,456	851 949	597 576	9,602 10,363	1,663 1,704	10,472 10,020	
計	58,252 61,595	7,328 8,667	152 146	4 3	12 29	4,979 5,438	11,969 12,111	229 261	2,817 2,872	7,577 8,456	851 949	597 576	9,602 10,363	1,663 1,704	10,472 10,020	
比率 (%)	〃 100.0%	12.6% 14.0%	0.3% 0.0%	〃 0.0%	〃 0.0%	8.5% 9.0%	20.5% 20.0%	0.4% 0.0%	4.8% 5.0%	13.0% 14.0%	1.5% 2.0%	1.0% 1.0%	16.5% 17.0%	2.9% 3.0%	18.0% 16.0%	

R2岩手県統計年鑑

H27岩手県統計年鑑

上段：変更後  
下段：変更前

2. 経営耕地広狭別農家数及び耕地の分散状況並びに専兼業別農家数

(第7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)										一戸当たり 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
		例外 規定の 適用を 受ける もの	0.3	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	10.0	自 給 的 農 家	田	畑	樹 園 地	小 計	草 地	計	一 戸 当 た り 団 地 数 (ha)	団 地 当 た り 面 積 (ha)	専 業	兼業		
			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											第 一 種	第 二 種	
〃 奥州市	8,200 10,189	- 18	- 1,019	- 2,272	- 1,543	- 1,028	- 1,003	- 534	- 264	- 110	2,127 2,398	1.64 1.17	0.18 0.13	〃 0.03	1.85 1.33	〃 0.00	1.85 1.33			- 1,851	- 807	- 5,133	
計	8,200 10,189	- 18	- 1,019	- 2,272	- 1,543	- 1,028	- 1,003	- 534	- 264	- 110	2,127 2,398	1.64 1.17	0.18 0.13	〃 0.03	1.85 1.33	〃 0.00	1.85 1.33			- 1,851	- 807	- 5,133	
比 率	〃 100.0%	- 0.0%	- 10.0%	- 22.0%	- 15.0%	- 10.0%	- 10.0%	- 5.0%	- 3.0%	- 1.0%	25.9% 24.0%	88.6% 88.0%	9.8% 10.0%	1.6% 2.0%	〃 100.0%	〃 0.0%	〃 100.0%	〃 -	〃 -	- 24.0%	- 10.0%	- 66.0%	

R2農林業センサス  
H27農林業センサス

上段：変更後  
下段：変更前

3. 動力農機具及び主要家畜頭数

(第7表-3)

項目 市町村名	動力農機具						主要家畜						備考
	耕うん機及びトラクター		動力田植機		コンバイン		乳用牛		肉用牛		豚		
	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)	
〃 奥州市	— 8,132	— 6,579	— 5,623	— 5,385	— 3,256	— 3,068	735 943	25 35	15,854 12,672	683 946	x 9,660	4 3	
計	— 8,132	— 6,579	— 5,623	— 5,385	— 3,256	— 3,068	735 943	25 35	15,854 12,672	683 946	x 9,660	4 3	
100戸当たり 数量 (台、頭)	— 124		— 104		— 106		9 2,694		193 1,340		— 322,000		
利用戸数 割合 (%)		— 64.6%		— 52.9%		— 30.1%		〃 0.3%		8.3% 9.3%		〃 0.0%	農家戸数 8,200戸 10,189戸

R2 農林業センサス  
H27 農林業センサス

4. 主要作物作付状況

上段：変更後  
下段：変更前  
(第7表-4)

市町村名		奥州市				計	平均	作付率	備考
総耕地面積(ha)		19,800 19,900		19,800 19,900					
区分		作付面積	単位面積	作付面積	単位面積	作付面積	単位面積	備考	
作物名		(ha)	当たり収量 (kg/10a)	(ha)	当たり収量 (kg/10a)	(ha)	当たり収量 (kg/10a)		
田	表作	水 稻	10,285 10,300	558 547		10,285 10,300	558 547	68.3 77.7	
		小 計	10,285 10,300			10,285 10,300		68.3 77.7	
	普通畑	麦類(小麦他)	154	195		154	195	1.0	
		小麦	146	177		146	177	1.1	
		豆類(大豆他)	1,384	141		1,384	141	9.2	
		大豆	1,380	190		1,380	190	10.4	
		”	200	4,867		200	4,867	1.3	
		野菜類(ピーマン他)	246	4,483		246	4,483	1.9	単収：岩手県
		”	651	2,650		651	2,650	4.3	
		牧草	760	1,850		760	1,850	5.7	単収：岩手県
		”	2,028	-		2,028	-	13.5	
		その他(そば他)	102	39		102	39	0.8	単収：岩手県
		”	71	2,190		71	2,190	”	単収：岩手県
		花き類・花木(小菊他)	65	19		65	19	0.5	単位：千本/10a
		小 計	4,488 2,699			4,488 2,699		29.9 20.4	
樹園地		”	277	-		277	-	1.8	
		果樹類(りんご他)	255	1,770		255	1,770	1.9	
	小 計	277 255			277 255		1.8 1.9		
計		15,050 13,254			15,050 13,254		”	100.0	
市町村別 延べ作付率(%)		76.0 66.6			76.0 66.6				

上段：変更後  
下段：変更前

5. 農業の動向

(第7表-5)

項目 区分	農 家			土 地			主要作物			主 要 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100 とする指数)	総農家	87 90	70 79	耕地	96 91	85 80	水稻	100 96	100 97	乳用牛	56 105	43 50	耕耘機 トラクター	88 87	- 77	農振 S45. 3. 31 広域団地 H4. 3 野 菜 H6. 5. 30 酪 農 H9. 1	A: 令和2年 (2020) A: 平成27年 (2015) B: 平成27年 (2015) B: 平成22年 (2010) C: 平成22年 (2010) C: 平成17年 (2005)	
	専業 農家数	99 118	- 117	田	99 90	87 79	大豆	96 172	124 165	肉用牛	66 78	83 54	動力 田植機	83 82	- 69			
	第一種 兼業農家	58 85	- 50	畑	75 102	68 80	麦類	116 103	77 119	豚	105 50	- 18	コンバイン	96 80	- 77			
	第二種 兼業農家	82 80	- 66	樹園地	90 99	68 96	野菜	77 83	78 79	採卵鶏	198 107	96 76						
	農業 従事者	75 163	54 122															
変化の 理 由	人口減少、農業従事者の高齢化に伴い、農家数及び農業従事者数が減少している。 総農家数、農業従事者は減少しているものの、農地集積や担い手対策の推進、認定農業者や法人組織育成の取組みが行われており、専業農家が横ばいである。			農地転用が進み農用地の減少が進んでいる。			基盤整備により水田の汎用化が図られ、水田での大豆、野菜等の栽培による経営の多角化が進んでいる。 水稻は水田畑利用の推進により、近年は横ばいとなっている。また、転作農地の有効利用は減少している。			乳用牛及び肉用牛は減少しているが、豚、採卵鶏は増加しているが、人口減少に伴い、畜産経営体数は減少している。 畜産農家が減少している。			農作業の省力化を図るため、大型トラクター、コンバインの導入が進んでいる。一方、水稻の作付面積が減少しているため農機具も減少傾向にある。					

R2 農林業センサス  
H22 農林業センサス

第6節 地域環境の概況

本地域内には、「環境省レッドリスト」及び「いわてレッドデータブック」に登載されている希少種及び希少種の食餌動植物等生育・生息に不可欠な種、良好な環境の指標となる種の生育・生息が確認されている。

地域ではそれらの生態保護に配慮し、隣接する森林などの水源地の保全や、排水路の維持管理に取り組んでいる。

## 第4章 一 般 計 画

上段：変更後  
下段：変更前

### 第1節 事業計画の要旨

#### 1. 要 旨

//

区画整理とともに支線用水路を更新し、農業用水の安定供給及び担い手への農地利用集積を促進することにより、営農の効率化と農業生産性の向上を図る。

//

環境との調和への配慮として、地域で生息・生育が確認されている動植物の生態環境への負荷の低減に努め、現況保全すること等により、環境への改変を最小限にするよう努めることとする。

#### 2. 事業別面積

(第8表)

事業名 土地 利用区分 事業目的	用排水施設整備																		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)	水 田 (ha)	普 通 畑 (ha)	牧 草 畑 (ha)	果 樹 園 (ha)	(ha)	小 計 (ha)	水 田 (ha)	普 通 畑 (ha)	牧 草 畑 (ha)	果 樹 園 (ha)	(ha)	小 計 (ha)		
用排水施設整備	42.5 46.2				4.3 0.6	// 46.8													// 46.8	
計	42.5 46.2				4.3 0.6	// 46.8													// 46.8	

上段：変更後  
下段：変更前

## 第2節 営農計画及び土地利用計画

### 1. 営農計画の概要

本事業により農地の集団化、ほ場の汎用化及び大型農業用機械の導入をめざした農地基盤の整備を実施し、農地の  
高度利用と農業経営の近代化を図る。

### 2. 土地利用区分

(第9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
		(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)		
用排水 施設整備	現況	46.8						46.8				46.8	
	計画	42.5 46.2					- 0.6	42.5 46.8			4.3	46.8	
計	現況	46.8						46.8				46.8	
	計画	42.5 46.2					- 0.6	42.5 46.8			4.3	46.8	



4. 生産計画

上段：変更後  
下段：変更前

(第9表-3)

事業名	項目 土地利用区分		作付面積 (ha)			作付率 (%)		単位面積当たり収穫量(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 収量増加				
用排水施設整備	水田	表作	水稻	〃 15.2	23.7 24.9	8.5 9.7	〃 36.3	64.1 59.7	554 566	565 566	〃 11	84.2 84.3	134.0 140.8	49.8 56.5	47.1 53.8	〃 2.7			
			加工用米・備蓄米		- 13.2	- 13.2		- 31.6	- 555	- 566	- 11		- 74.8	- 74.8	- 73.3	- 73.3	- 1.5		
			大豆	〃 1.3	11.5 2.0	10.2 0.7	〃 3.1	31.1 4.8	148 169	158 279	10 110	1.9 2.2	18.2 5.6	16.3 3.4	15.1 1.2	1.2 2.2			
			牧草	11.6 11.7		△ 11.6 △ 11.7	27.7 27.9		909 1,176	909 1,717	- 541	105.4 137.6	△ 1.0	△ 106.4 △ 137.6	△ 105.4 △ 137.6				
			きゅうり		0.5 0.4	0.5 0.4		1.3 1.0	5,148 5,710	5,148 6,281	- 571		25.7 25.1	25.7 25.1	25.7 22.8	- 2.3			
			なす	〃 0.2	0.5 0.4	0.3 0.2	〃 0.5	1.3 1.0	2,510 2,520	2,510 2,520		〃 5.0	12.5 10.0	7.5 5.0	7.5 5.0				
			景観作物	〃 0.5		〃 △ 0.5	〃 1.2												
			ピーマン		0.4 0.3	0.4 0.3		1.1 0.7	4,812 4,838	4,812 4,838			19.2 14.5	19.2 14.5	19.2 14.5				
			その他野菜	0.6 0.5	0.4 0.5	△ 0.2	1.4 1.2	1.1 1.2											
			調整水田																
			自己保全管理	〃 12.5		〃 △ 12.5	〃 29.8												
		裏作																	
		小計		〃 41.9	37.0 41.7	△ 4.9 △ 0.2	〃 100.0	〃 100.0											
		普通畑	春夏作																
	秋冬作																		
	小計																		
	合計		〃 41.9	37.0 41.7	△ 4.9 △ 0.2	〃 100.0	〃 100.0												

※作付面積は本地面積で整理

上段：変更後  
下段：変更前

5. 労働改善計画

(第9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	
用 排 水 施 設 整 備	水 田	水 稻	0.2 17.1	人 力	〃	20.4	△ 21.2	〃
				機 械 力	41.6	23.5	△ 18.1	小区画湿田→30a乾田
			19.6 17.2	人 力	〃	5.6	△ 20.9	〃
				機 械 力	50.8	15.7	△ 35.1	(No, 1-1) 個別経営
		大豆	11.5 2.0	人 力	〃	7.9	△ 18.6	小区画湿田→30a乾田
				機 械 力	26.5	7.9	△ 15.9	(No, 1-3) 〃
				人 力	〃	〃	〃	小区画湿田→(No, 22)
				機 械 力	29.2	4.2	△ 25.0	小区画湿田→(No, 27)
				人 力	〃	〃	〃	〃
				機 械 力	60.5	9.8	△ 50.7	担い手
計			31.3 36.3					
			31.3 36.3					

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

上段：変更後  
下段：変更前

### 第3節 用水計画

#### 1. 計画基準年

昭和60年  
（本地区の上位事業である、「国営かんがい排水事業猿ヶ石地区」より）

#### 2. 計画かんがい方式

水田(水稲) 管水路方式(自然圧)

水田(転作物) 管水路方式(自然圧)

#### 3. 計画用水系統

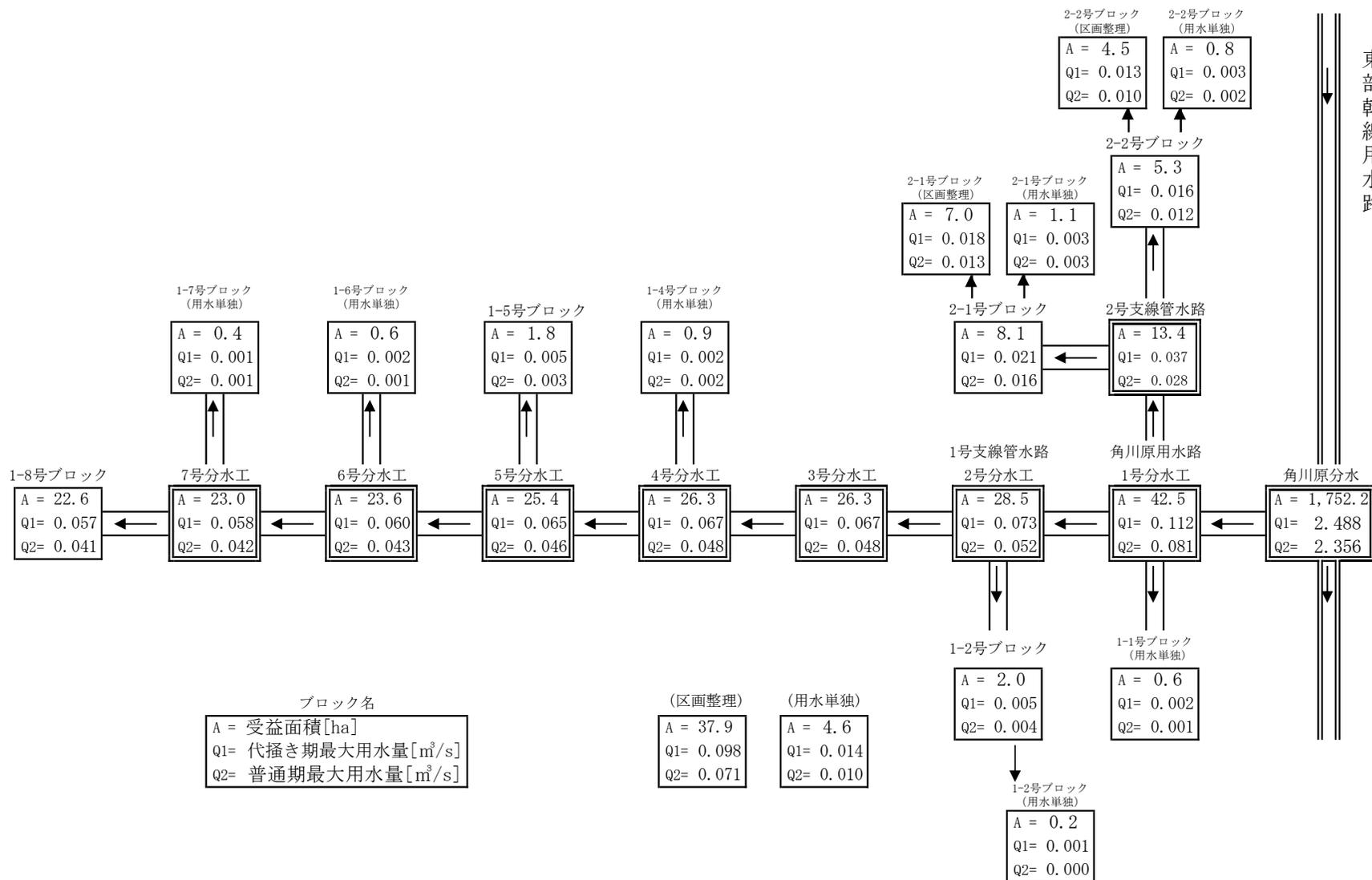
次頁参照

# 角川原地区 計画用水系統図

変更後

田瀬ダム

東部幹線用水路

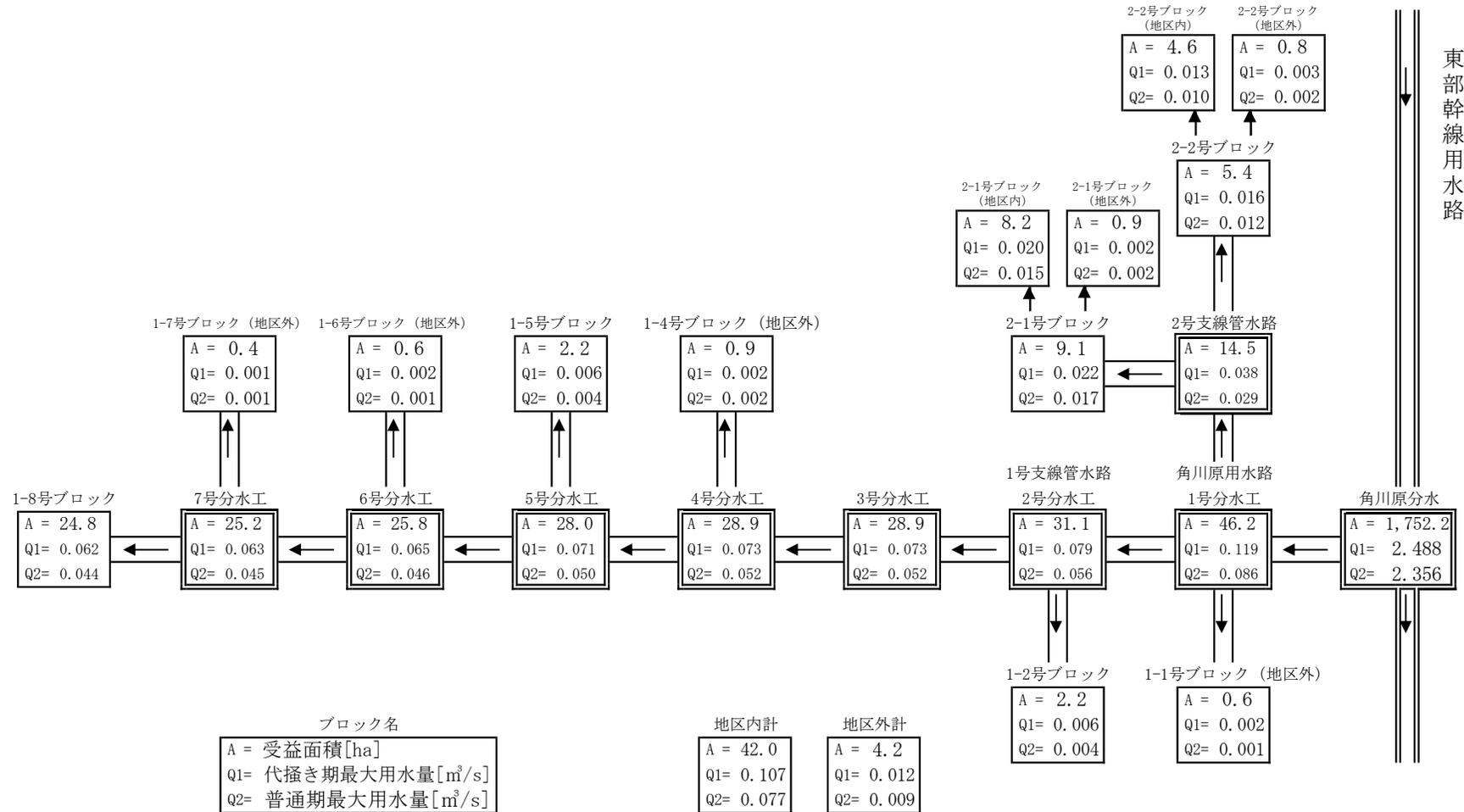


# 角川原地区 計画用水系統図

変更前

田瀬ダム

東部幹線水路





上段：変更後  
下段：変更前

5. 水源計画

(1) 水利用計画

(第10表-2)

項目 区分		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m <sup>3</sup> )	b (千m <sup>3</sup> )	c=a-b (千m <sup>3</sup> )	d=c/(1-α) (千m <sup>3</sup> )	／	e (千m <sup>3</sup> )	f (千m <sup>3</sup> )	g=c-f (千m <sup>3</sup> )	h=d-e (千m <sup>3</sup> )	／	(千m <sup>3</sup> )	／	損失率：α
事業名	用排水施設整備	874 928		874 928	971 1,031	／ 東部幹線	／ 1,249	874 928		／ -	／ -	971 1,031	／ 分水工	／ 0.10
	計	874 928		874 928	971 1,031		／ 1,249	874 928				971 1,031		

(2) 用水対策

上段：変更後  
下段：変更前

〃  
(ア) 貯水池 該当なし

(第10表-3)

項目 貯水池名	流域面積 (km <sup>2</sup> )		かんがい面積 (ha)			純貯水量 (千m <sup>3</sup> )	純貯水量 (千m <sup>3</sup> )	利用貯水量 (千m <sup>3</sup> )	利用回数 (回)	最大取水量 (m <sup>3</sup> /s)	備考
	直接	間接	事業名								
			区画整理		計						

〃  
(イ) 井堰及び自然取入口 該当なし

(第10表-4)

項目 取水施設名	河川名	流域面積 (km <sup>2</sup> )	かんがい面積 (ha)			取水量 (m <sup>3</sup> /s)		渇水量 (m <sup>3</sup> /s)	備考
			事業名			最大	平均		
			区画整理		計				

〃  
(ウ) 揚水機 該当なし

(第10表-5)

項目 名称	水源名	かんがい面積 (ha)			所要水量 (m <sup>3</sup> /s)		揚水機				備考
		事業名			最大	平均	実揚程 (m)	揚水量 (m <sup>3</sup> /s)	台数 (台)	全揚水量 (m <sup>3</sup> /s)	
		区画整理		計							

(エ) 用水路

上段：変更後  
下段：変更前  
(第10表-6)

項目 名称	かんがい面積 (ha)			最大通水量 (m <sup>3</sup> /s)	延長 (m)	構造	備考
	事業名						
	用排水施設		計				
用水路工	42.5		42.5	0.112	3,910	VU450~VU200	
	46.2		46.2	0.119	3,368	VU400~VU150	

(オ) その他の水源施設

//  
該当なし

(3) 水質水温

//  
該当なし

上段：変更後  
下段：変更前

## 第4節 排水計画

1. 計画基準雨量      //  
該当なし
  
2. 計画排水方式      //  
該当なし
  
3. 計画排水系統      //  
該当なし

上段：変更後  
下段：変更前

4. 計画排水量

//  
該当なし

(第11表-1)

項目 排水 系統名	受益面積 (ha)			流域面積 (km <sup>2</sup> )		基準 雨量 (mm)	降雨による 直接単位流出量 (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )		基底流出量 (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )		全排水量 (m <sup>3</sup> /s)			単位排水量 (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )		備 考
	事 業 名			山地	平地		山地	平地	山地	平地	平 地		山地	平地		
	区画整理		計								自然排水	機械排水				
計																

5. 排水対策

上段：変更後  
下段：変更前

- (1) 排水水門 // 該当なし
- (2) 排水機 // 該当なし
- (3) 排水路 // 該当なし

(第11表-4)

項目 名称	流域面積 (km <sup>2</sup> )	受益面積 (ha)			計画排水量 (m <sup>3</sup> /s)	延長 (m)	構造	排水本川			備考
		事業名						名称	計画洪水量 (m <sup>3</sup> /s)	計画洪水位 (m)	
		区画整理		計							
計											

- (4) その他 // 該当なし

6. 湛水検討 // 該当なし

第5節 道路計画

上段：変更後  
下段：変更前

1. 道路及び索道

(1) 道路

//  
該当なし

(第12表-1)

路線名	項目 幅(有効)×延長 (m) (m)	構造	既設道路との関係	備考
計				

(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

上段：変更後  
下段：変更前

1. 農用地造成計画
2. 土壌改良

## 第7節 洪水調節計画

”  
該当なし

1. 計画基準雨量
2. 計画洪水量及び調節量
3. 貯水池
4. 洪水調節検討
5. 管理計画

## 第8節 干拓計画

”  
該当なし

第9節 農用地整備計画

上段：変更後  
下段：変更前

1. 区画整理 //  
(1) 区画の形状 該当なし

(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
計					

- (2) 表土扱い // 該当なし

(第16表-2)

面積 (ha)	表土扱い要否の理由	扱い深 (cm)	土量 (m3)	備考

- (3) 末端道水路配置図 // 該当なし

上段：変更後  
下段：変更前

2. 暗渠排水 // 該当なし

(第16表-3)

項目 区分	面積 (ha)			土壌統 (区) 名	基準雨量 (mm/日)	単位排水量 (l/s/ha)	計画後の地下 水位 (m)	集水渠出口下 の排水方法	備考
	事業名								
	区画整理		計						
計									

3. 客土 // 該当なし

4. 農地保全 // 該当なし

### 第10節 老朽のため池改修計画

1. 洪水吐改修計画 // 該当なし

2. 堤体補強計画 // 該当なし

3. 取水施設改修計画 // 該当なし

## 第5章 主要工事計画

上段：変更後  
下段：変更前

### 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

(第17表-3)

項目 名称	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 ( )	台数 (台)	

上段：変更後  
下段：変更前

4. 用水路

(第17表-4)

項目 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				開渠	トンネル その他	計				
	用排水路		計								
用水路工	42.5		42.5	0.001~0.112		3,910	3,910	VU450~VU200		〃	
	46.2		46.2	0.001~0.119		3,368	3,368	VU400~VU150		取水工6箇所	
計	42.5		42.5			3,910	3,910				
	46.2		46.2			3,368	3,368				

5. その他かんがい施設 〃  
該当なし

上段：変更後  
下段：変更前

## 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 // 該当なし

(第18表-3)

項目 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				開水路	トンネル その他	計				
	区画整理		計								
計											

4. その他排水施設 // 該当なし

### 第3節 道路及び索道

上段：変更後  
下段：変更前

#### 1. 道 路

(1) 道路の総括表 ”  
該当なし

(第19表-1)

項目 区分	路線名	幅(有効)×延長 (m) (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)				
計										

(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

1. 農用地造成

”  
該当なし

2. 土壌改良

”  
該当なし

#### 第5節 洪水調節施設

1. 貯水池

”  
該当なし

2. 頭首工及び導水施設

”  
該当なし

#### 第6節 干拓施設

1. 堤防

”  
該当なし

2. 潮止め

”  
該当なし

3. 付属施設

”  
該当なし

4. 埋立

”  
該当なし

上段：変更後  
下段：変更前

第7節 農用地整備施設

上段：変更後  
下段：変更前

1. 区画整理

(1) 区画整理 // 該当なし

(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> )	

2. 暗渠排水

// 該当なし

(第23表-2)

項目 区分	面積 (ha)			集水渠				吸水渠					集水渠出口以下の排水施設			備考	
	事業名			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)
	区画整理		計														
計																	

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

着 手	平成	”	30	年度
	令和	9		
完 了	平成	”	35	年度

## 第8章 環境との調和への配慮

”  
本地域内には、「環境省レッドリスト」及び「いわてレッドデータブック」に登載されている希少種及び希少種の食餌動植物等生育・生息に不可欠な種、良好な環境の指標となる種の生育・生息が確認されている。

地域ではそれらの生態保護に配慮し、隣接する森林などの水源地の保全や、排水路の維持管理に取り組むとともに、専門家の指導を得ながら、施工前に希少動植物の移植を行ったり、施工時の騒音振動を抑えた対策をとるなど環境配慮にも取り組む。

## 第9章 換地計画の概要

上段：変更後

下段：変更前

### 第1節 換地計画を作成する上での基本的な考え方

//  
該当なし

### 第2節 換地区の設定

#### 1. 換地区の名称、所在、面積

//  
該当なし

(第25表-1)

換地区名	換地区の所在	面積 (ha)

#### 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

上段：変更後

下段：変更前

#### 1. 従前の土地の地積の基準

”  
該当なし

(第25表-2)

換地区名	地 積 の 基 準



3. 農用地集団化の方針

//  
該当なし

上段：変更後  
下段：変更前  
(第25表-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

4. 非農用地の換地方法

//  
該当なし

(第25表-5)

地区名	区分	用途	非農用地区域の位置の概略	面積(m <sup>2</sup> )	換地の手法	換地取得予定者	その他

上段：変更後

下段：変更前

#### 第4節 土地の評価及び清算の方法

1. 評価の方法

〃  
該当なし

2. 清算の方法

〃  
該当なし

#### 第5節 換地計画樹立の年度計画

〃  
該当なし

(第25表-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

#### 第6節 換地処分の時期に関する特則

〃  
該当なし

## 第10章 事業費の総額及び内訳

上段：変更後

下段：変更前

単位：千円

事業区分	事業費		資金計画			
			国費	県費	市町村費	受益者負担
農業用排水施設		234,000	128,700	70,200	23,400	11,700
	純工事費	136,000	74,800 (55.0%)	40,800 (30.0%)	13,600 (10.0%)	6,800 (5.0%)
	測量試験費	24,000	13,200	7,200	2,400	1,200
		41,000	22,550 (55.0%)	12,300 (30.0%)	4,100 (10.0%)	2,050 (5.0%)
	用地買収補償費	4,000	2,200	1,200	400	200
		6,000	3,300 (55.0%)	1,800 (30.0%)	600 (10.0%)	300 (5.0%)
	換地費					
			(55.0%)	(30.0%)	(10.0%)	(5.0%)
工事雑費						
			(100%)			
計	262,000	144,100	78,600	26,200	13,100	
	183,000	100,650	54,900	18,300	9,150	
事務費			(100%)			
			(100%)			
総事業費	262,000	144,100	78,600	26,200	13,100	
	183,000	100,650	54,900	18,300	9,150	

## 第11章 効 用

単位：千円

事業区分	項目 区分	年総効果(便益)額	年増加農業所得額	備考
		8,390	4,349	
	営農経費節減効果	87,540	89,743	
		74,289	76,038	
	維持管理費節減効果	△ 228	1,425	
		△ 193	1,055	
	耕作放棄防止効果			
	国産農作物安定供給効果	4,174		
		2,685		
	計	99,127	97,077	1.20
		85,171	81,442	総費用総便益比 1.25

## 第12章 関連する事業

上段：変更後  
下段：変更前

(第28表)

区 分	事 業 名	事 業 主 体	受 益 面 積 (ha)	事 業 内 容
異 種	経営体育成基盤整備事業（区画整理）角川原	岩手県	41.2 45.7	用水路工L=14.136km 用水路工L= 9.894km

## 第13章 現況・計画図面

上段：変更後  
下段：変更前

- |            |           |
|------------|-----------|
| 1. 位置図     | ”<br>別途添付 |
| 2. 現況計画平面図 | ”<br>別途添付 |
| 3. 土地利用計画図 | ”<br>別途添付 |
| 4. 主要構造図   | ”<br>別途添付 |