

令和7年度

中山間地域総合整備事業

建部地区(農業用排水施設整備)

事業変更計画書

都道府県名

岡山県

事業所在地

岡山市北区建部町土師方

事業主体

岡山県

地区名

建部地区(土師方工区)

# 目 次

第1章	目 的	・・・・・・・・・・・・・・・・	1
第2章	地域及び地積	・・・・・・・・・・・・・・・・	1
第3章	現 況	・・・・・・・・・・・・・・・・	2
第4章	一般計画	・・・・・・・・・・・・・・・・	16
第5章	主要工事計画	・・・・・・・・・・・・・・・・	31
第6章	附帯工事計画	・・・・・・・・・・・・・・・・	42
第7章	工事の着手及び完了の予定時期	・・・・・・・・	42
第8章	環境との調和への配慮	・・・・・・・・	42
第9章	換地計画の概要	・・・・・・・・	43
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	・・・・・・・・	48
第13章	現況・計画図面	・・・・・・・・	49
添 付 資 料			

# 第1章 目 的

本地区は、岡山市の北部に位置する農業用排水施設で現場打ち水路である。老朽化に伴い水路のひび割れや摩耗が生じ、水管理に多大な支障をきたしている。  
このため、本事業により角フリュームにて水路改修を行い、用水の安定供給確保と水管理の適正化を図る。

# 第2章 地 域 及 び 地 積

## 第1節 地 域

( 第1表 )

事 業 名	地 域
中山間地域総合整備事業	岡山市北区建部町土師方

## 第2節 地 積

平成28年4月現在

( 第2表 )

事 業 名	現況地目	田 (ha)	畑 (ha)	原 野 (ha)	山 林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備 考
	市町村名							
備中山間地域総合整備事業	岡山市	2.1	-	-	-	-	2.1	
合 計		2.1	-	-	-	-	2.1	

# 第3章 現 況

## 第1節 気象及び海象

### 1. 一般気象

( 第3表-1 )

観測所名	福渡	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備 考
観測期間	(H27) R 5	6月～ 9月	10月～ 5月		
平均気温 (°C)		(22.8) 25.3	(9.6) 9.7	(14.0) 14.9	
降 水 量	平 均 (mm)	(173.8) 112.8	(93) 85.1	(1,438.5) 1,131.5	
	基準年				
降水日数	平 均 (日)	(19) 10	(11) 8	(168) 103	
	基準年	—	—	—	
根 雪 期 間		—	—	—	
無 霜 期 間		—	—	—	
最 多 風 向		(東北東) 北北西	最大風速(風向)	(18.7 m/s(東)) 16.9 m/s(南)	

### 2. 特殊気象

( 第3表-2 )

観測所名 福渡	第1位			第2位			第3位			第4位			第5位		
	数 量	年 月 日	発 生 確 率	数 量	年 月 日	発 生 確 率	数 量	年 月 日	発 生 確 率	数 量	年 月 日	発 生 確 率	数 量	年 月 日	発 生 確 率
観測期間 (M41年～H25年) M41年～R 5年															
最大日雨量 (mm)	165.0	H. 2 9. 18	(1/131)	(155.0)	(S. 51) 9. 11	(1/73)	(150.0)	(H. 23) 9. 3	(1/56)	(149.0)	(S. 54) 10. 19	(1/53)	(132.0)	(S. 47) 7. 1	(1/21)
最大時間雨量 (mm)	61.0	S. 57 8. 7	(1/35)	(58.0)	(S. 33) 9. 1	(1/27)	(55.0)	(H. 24) 7. 7	(1/20)	(54.0)	(S. 61) 8. 17	(1/19)	(50.0)	(H. 10) 10. 17	(1/14)
最大4時間雨量 (mm)	135.0	H. 10 10. 17	(1/142)	123.0	H. 24 7. 6	(1/73)	120.0	S. 54 10. 19	(1/62)	88.5	S. 33 9. 10	(1/13)	86.0	S. 53 9. 15	(1/11)
最大4日連続雨量 (mm)	425.0	S. 51 9. 9	(1/800)	(325.0)	(H. 2) 9. 17	(1/98)	(280.0)	(S. 47) 7. 9	(1/39)	(245.0)	(S. 17) 9. 18	(1/19)	(240.0)	(S. 60) 6. 22	(1/17)
最大連続干天日数 (日)	60	T. 6 11. 2	(1/123)	56	S. 46 10. 30	(1/61)	52	S. 35 1. 17	(1/35)	52	S. 48 11. 10	(1/35)	51	S. 31 11. 11	(1/29)

3. 海 象

該当なし

( 第3表-3 )

観測所名	観測期間	既往最高潮位 (m)	さく望平均満潮位 (m)	上下弦平均満潮位 (m)	平均潮位 (m)	上下弦平均干潮位 (m)	さく望平均干潮位 (m)	既往最低潮位 (m)	備考
実 測 値	年～年	( )						( )	

第2節 土地状況

1. 地形、土壌及び侵食の程度

( 第4表-1-1 )

事業名	地目	田						畑 ・ その他							受益地標高 (m)		備考	
		1/1000 ～ 以下	1/1000 ～ 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°							
中山間地域総合整備事業	面積 (ha)	—	—	2.1	—	—	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	106.0	45.0	
	比率 (%)			100			100											
	面積 (ha)																	
	比率 (%)																	
合計	面積 (ha)	—	—	2.1	—	—	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—			
	比率 (%)			100			100											

( 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								事 業 名				
	色	腐 植 層	礫 層	酸化沈澱物	土 性			泥炭層 黒泥層 及 び グライ層	堆積様式	母 材	中山間地域 総合整備事 業		計
					表土	下層土							
一層					二層	三層							
灰色土壤 ( F 54 )	灰色	なし		含む	SL	SL	SL				2.1	2.1	
計											2.1	2.1	

( 第4表-1-3 )

事業名	区 分	土壤の流亡率				年平均流亡速度				ガリ侵食の程		備 考	
		0%	0~25%	25~50%	50%以上	0mm	3mm 未 満	3~5mm	5mm以上	中程度 のもの	大なる もの		
	面積 (ha)												
	比率 (%)												

## 2. 土地分類

( 第4表-2-1 )

級地別 市町村名	農 用 地 造 成											計 (ha)	備 考
	一級地 (ha)	二 級 地				三 級 地				四 級 地			
		※ (ha)	3° ~8° (ha)	8° ~12° (ha)	12° ~15° (ha)	※ (ha)	15° ~20° (ha)	20° ~25° (ha)	25° ~30° (ha)	※ (ha)	30° 以上 (ha)		
計													※は傾斜以外 の要因によるもの

( 第4表-2-2 )

市町村名	干			拓		備考
	一級地 (ha)	二級地 (ha)	三級地 (ha)	四級地 (ha)	計 (ha)	
計						

## 3. 土地利用の状況

平成28年4月現在

( 第4表-3 )

事業名	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)					
中山間地域総合整備事業	岡山市	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.1	
合計		2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.1	

4. 土地所有の状況

(第4表-4)

事業名	所有別	個人有	国 有	県 有	市 有	計	備 考
	区分						
中山間地域	面積 (ha)	2.1	—	—		2.1	
	受益者数 (人)	(8) 15				(8) 15	
	筆 数 (筆)	32				32	
	権 利 関 係	個人				個人	
	備 考 (関係戸数)	((8)) (15)				((8)) (15)	
総 合	面積 (ha)						
	受益者数 (人)						
	筆 数 (筆)						
	権 利 関 係						
	備 考 (関係戸数)						
整 備 事 業	面積 (ha)						
	受益者数 (人)						
	筆 数 (筆)						
	権 利 関 係						
	備 考 (関係戸数)						
合 計	面積 (ha)	2.1				2.1	
	受益者数 (人)	(8) 15				(8) 15	
	筆 数 (筆)	32				32	
	権 利 関 係	個人				個人	
	備 考 (関係戸数)	((8)) (15)				((8)) (15)	

第3節 水利状況

1. 用水状況

頭首工から取水を行い、地区内の水路で配水し用水をまかなっている。

(1) 用水系統  
別紙用水系統模式図参照

(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
		100ha以上		～50ha		50ha未満		箇所	ha	箇所	ha	箇所	m³/s	m³/s	
		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha								
中山間地域総合整備事業	貯水池														
	井 堰					1	2.1	1	2.1			1	0.038	0.038	
	自然 取入口														
	揚水機														
	その他														
	計					1	2.1	1	2.1			1	0.038	0.038	
合 計						1	2.1	1	2.1			1	0.038	0.038	

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表-2)

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
中山間地域総合整備事業	貯水池							
	井 堰							
	自然 取入口							
	揚水機							
	用水路			角フリューム	300型 (L=200m) L=192.6m	S56	老朽化	
	その他							
合 計								

(3) 用水に関する被害状況

(ア) 用水不足による被害状況

( 第5表-3-1 )

事業名	項目 系統名	かんがい 面積 (ha)	現 況 必要水量 (千m <sup>3</sup> )	不足水量				平均減産量 (t)		備 考
				かんがい期最大 不 足 水 量		かんがい期 総不足水量		作物名	減産量 (t)	
				平 均 (m <sup>3</sup> /s)	基 準 年 (m <sup>3</sup> /s)	平 均 (千m <sup>3</sup> )	基 準 年 (千m <sup>3</sup> )			
	合 計									

(イ) その他の被害状況

( 第5表-3-2 )

事業名	時期別	かんがい 面積 (ha)	水温(°C)		水 質	被害量 (t)	備 考
			最高	最低			



(イ)改修を要する施設の一覧表

( 第5表-5 )

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								
中山間地域総合整備事業	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									

(3) 排水に関する被害状況

( 第5表-6 )

事業名	項目 系統名	排水面積 (ha)	降水量 (mm)		湛水状況				乾湿状況 (ha)						平均減産量		備考
					湛水深 (cm)	湛水時間 (hr)	湛水面積 (ha)	湛水量 (千m <sup>3</sup> )	田		畑		その他		作物名	減産量 (t)	
									乾	湿	乾	湿	乾	湿			
			平均														
			基準年														
	計		平均														
			基準年														

3. 河川状況

(1) 河川の状況

( 第5表-7 )

項目 河川名	流路状況	勾配	断面	計画洪水量 (m <sup>3</sup> /s)	既往最大洪水量 (m <sup>3</sup> /s)	備考

(2) 洪水に関する被害状況

( 第5表-8 )

項目 区分	農用地 (百万円)	農用施設 (百万円)	作物 (百万円)	公共施設 (百万円)	備考
過去の最大被害額					
平均被害額					

第4節 道路概況

1. 道路概況  
該当なし

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			
(The table content is crossed out with a diagonal line.)								

第5節 地域農業の概況

1. 産業別就業人口

( 第7表-1 )

市町村名	項目 総数 (人)	第1次産業			第2次産業 (人)	第3次産業 (人)	(人)	その他 (人)	備考							
		農業 (人)	林業 (人)	漁業 (人)												
岡山市	(333,578) 330,721	(8,703) 7,299	(75) 78	(147) 110	(67,642) 69,148	(234,539) 245,491									(22,472) 8,595	
計	(333,578) 330,721	(8,703) 7,299	(75) 78	(147) 110	(67,642) 69,148	(234,539) 245,491									(22,472) 8,595	
比率 (%)	100	(2.61) 2.21	0.02	(0.04) 0.03	(20.28) 20.91	(70.31) 74.23									(6.74) 2.60	

(岡山農林水産統計年報(平成25~26年) 3人口(2)産業別就業者数)  
中国四国農林水産統計データ集(令和3年)1-5人口(2)産業別就業者数

2. 経営耕地広狭別農家数及び耕地の分散状況並びに専業別農家数

( 第7表-2 )

区分 市町村別名	農家総戸数	経営耕地広狭別農家数戸数(戸)										1戸当たり平均農用地面積(ha)					耕地の分散状況		専業別農家数(戸)			備考											
		例外規定の適用を受けるもの	0.5 ha未満	0.5 ~ 1.0	1.0 ~ 1.5	1.5 ~ 2.0	2.0 ~ 3.0	3.0 ~ 5.0	5.0 ha以上	自給的農家	田	畑	樹園地	小計	草地	計	1戸当たり団地数	団地当たり面積(ha)	専業	兼業													
																				第一種	第二種												
岡山市	(12,691) 10,753	(113) 125	(1,904) 1,532	(3,498) 2,718	(1,596) 1,326	(743) 630	(502) 440	(204) 177	(170) 187											(3,961) 3,618	(1.10) 1.66	(0.12) 0.23	(0.25) 0.32	(1.47) 1.65	(-) 3.57	(1.47) 1.65	-	-	(2,574) 2,357	(709) 652	(5,447) 4,126		
計	(12,691) 10,753	(113) 125	(1,904) 1,532	(3,498) 2,718	(1,596) 1,326	(743) 630	(502) 440	(204) 177	(170) 187											(3,961) 3,618	(1.10) 1.66	(0.12) 0.23	(0.25) 0.32	(1.47) 1.65	(-) 3.57	(1.47) 1.65	-	-	(2,574) 2,357	(709) 652	(5,447) 4,126		
比率(%)	100.0	(0.9) 1.2	(15.0) 14.2	(27.5) 25.3	(12.6) 12.3	5.9	(4.0) 4.1	1.6	(1.3) 1.7											(31.2) 33.6													

(岡山農林水産統計年報(平成25~26年)及び2010年センサス報告書より)  
1戸当たり平均農用地面積は2020年センサス、その他は2015年センサスより

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
	トラクタ		動力田植機		コンバイン						乳用牛		肉用牛		豚		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(台)	戸数(戸)	数量(頭)	戸数(戸)	数量(頭)	戸数(戸)	数量(頭)	戸数(戸)	数量(羽)	戸数(戸)	数量(羽)	戸数(戸)	
岡山市	(9,470) 7,132	(7,933) 5,810	(5,673) 4,404	(5,517) 4,288	(7,098) 5,157	(6,888) 4,997					(1,782) 1,194	(41) 18	(2,649) 2,450	(13) 12	-	-	-	-			
計	(9,470) 7,132	(7,933) 5,810	(5,673) 4,404	(5,517) 4,288	(7,098) 5,157	(6,888) 4,997					(1,782) 1,194	(41) 18	(2,649) 2,450	(13) 12	-	-	-	-			
100戸当たり数量(台、頭)	(119) 123	(103) 103			103						(4,346) 6,633	(20,377) 20,417			-	-					
利用戸数割合(%)	(63) 54	(43) 40	(54) 46																		

(2010年センサス結果報告書より)  
動力農機具は2015年センサス、主要家畜は2020年センサスより

4. 主要作物作付状況

( 第7表-4 )

市町村名		岡山市				計		平均		作付率	備考
総耕地面積 (ha)		(13,540) 13,100									
総本地面積 (ha)		(12,260) -								(%)	
作物名	区分	作物面積 (ha)	単位面積 当たり 収量 (kg/10a)	作物面積 (ha)	単位面積 当たり 収量 (kg/10a)	作物面積 (ha)	単位面積 当たり 収量 (kg/10a)	作物面積 (ha)	単位面積 当たり 収量 (kg/10a)		
	田	表作	水稻	(8,080) 7,700	(517) 540				(8,080) 7,700	(517) 540	
裏作		麦	(1,962) 2,590	(275) 416				(1,962) 2,590	(275) 416		
小計		(10,042) 10,290					(10,042) 10,290				
畑	春夏作										
	秋冬作										
	小計		(1,540) -								
樹園地											
	小計		(678) -								
計		(12,260) -									
市町村別 延べ作付率 (%)		(90.5) -									

(岡山農林水産統計年報(平成25~26年)より)  
中国四国農林水産統計データ集(令和5年)より

5. 農業の動向

( 第7表-5 )

項目	農家		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)	総農家数	(87) 82	(-) 64	耕地	(93) 88	(-) 79	水稻	(99) 95	(-) 93	乳用牛	(65) 82	(-) 67	トラクタ	(86) 75	(-) -	農業 振興 地域 S47.9.1	(2015) A:2020年
	専業農家数	(102) 92	(-) -	田	(94) 87	(-) -	麦類	(90) 134	(-) 164	肉用牛	(-) -	(-) 92	動力田植機	(82) 78	(-) -		(2010) B:2015年
	第1種 兼業農家数	(87) 92	(-) -	畑	(77) 93	(-) -	豆類	(70) 89	(-) 81	豚	(-) -	(-) -	コンバイン	(84) 73	(-) -		(2005) C:2010年
	第2種 兼業農家数	(81) 76	(-) -	樹園地	(87) 90	(-) -				採卵鶏	(-) 49	(-) 76					
変化の理由	総農家数の減少と高齢化による農業の衰退		都市化による耕地の減少			(農家の減少による作物の栽培面積の減少) 需要の変化による水稻の栽培面積の減少、麦類の栽培面積の増加			家畜飼育農家は減少が進んでいる			農家の減少による農機具の所有の減少					

(2015年~2005年センサスより、販売農家の数値を適用)  
2020年~2010年センサスより、農家・土地は販売農家の数値、主要作物・大家畜・農業経営体の数値を適用

## 第6節 地域環境の概況

### ①自然環境

- ・ 岡山市北部に位置する平坦な水田地域である。
- ・ 気候は瀬戸内型気候に属し、温暖でしのぎやすい。比較的晴天日が多い。

### ②社会環境

- ・ 集落は地区内の広範囲に散在しており、近年宅地化が進んでいる。

### ③生産環境

- ・ 頭首工から取水を行い、地区内の水路で配水し用水をまかなっている。

## 第4章 一般計画

### 第1節 事業計画の要旨

#### 1. 要旨

本地区は、岡山市の北部に位置する農業用排水施設で現場打ち水路である。老朽化に伴い水路のひび割れや摩耗が生じ、水管理に多大な支障をきたしている。  
このため、本事業により角フリュームにて水路改修を行い、用水の安定供給確保と水管理の適正化を図る。

#### 2. 事業別面積

( 第8表 )

事業名 土地利用区分 事業目的	中山間地域総合整備事業																計 (ha)		
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	輪耕地 (ha)	小計 (ha)	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	輪耕地 (ha)	小計 (ha)	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)		輪耕地 (ha)	小計 (ha)
用水改良	2.1	-	-	-	-	2.1													2.1
計	2.1	-	-	-	-	2.1													2.1

### 第2節 営農計画及び土地利用計画

#### 1. 営農計画の概要

水稲を中心とした営農で、生産性の高い作物を導入し、農家経営の安定化を図る。

#### 2. 土地利用区分

( 第9表-1 )

事業名	土地利用区分	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	茶園 (ha)	その他 (ha)	輪耕地 (ha)	小計 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備考
中山間地域総合整備事業	現況	2.1											2.1	
	計画							2.1					2.1	
計	現況	2.1											2.1	
	計画							2.1					2.1	

3. 作付方式

( 第9表-2 )

事業名	項目	経営 類型	土地 利用 区分	1 年 目												2 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	
中山間地域総合整備事業	現況	田	水稲					△	○	-	-	-	□	□														
			きゅうり						○	□	□	□									○	□	□	□				
			ほうれん草 たまねぎ	-	□	-	-	-	□			△	-	△	○	-	-	□	-	-	-	□			△	-	△	○
	樹園地																											
	計画	田	水稲					△	○	-	-	-	□	□														
			きゅうり						○	□	□	□									○	□	□	□				
			ほうれん草 たまねぎ	-	□	-	-	-	□			△	-	△	○	-	-	□	-	-	-	□			△	-	△	○
	樹園地																											
				3 年 目																								
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

△播種 ○植付 □収穫

4. 生産計画

( 第9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	
中山間地域総合整備事業	水作	水稲	11.2	11.2	-	91.1	91.1	534	545	11	59.8	61.0	1.2	-	1.2	
		きゅうり	1.1	1.1	-	8.9	8.9	2,163	2,487	324	23.8	27.4	3.6	-	3.6	
	畑作	ほうれん草	(0.4)	(0.4)	-	(3.3)	(3.3)	1,250	1,413	163	5.0	5.7	0.7	-	0.7	
		たまねぎ	(0.3)	(0.3)	-	(2.4)	(2.4)	3,377	3,816	439	10.1	11.4	1.3	-	1.3	
	計		(13.0)	(13.0)		(105.7)	(105.7)						6.8			
			12.3	12.3		100.0	100.0									
	普通畑															
樹園地																
合計		(13.0)	(13.0)		(105.7)	(105.7)						6.8				
		12.3	12.3		100.0	100.0										

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	単位面積当たり労働投下量 (hr/10a)				備考		
				区分	現況	計画	増減			
				人力						
				機械力						
						人力				
						機械力				
						人力				
						機械力				
						人力				
						機械力				
						人力				
						機械力				
		計								
		合計								

6. 級地別土地利用区分

( 第9表-5 )

土地利用区分	区分 級地名	農用地造成 (ha)					干拓 (ha)					合計
		一級地	二級地	三級地	四級地	計	一級地	二級地	三級地	四級地	計	
農地	田											
	輸換耕地											
	畑											
	(普通畑)											
	(牧草地)											
	樹園地											
	(果樹園)											
	(桑園)											
その他												
計												

7. 土地配分計画

( 第9表-6 )

項目 区分	配分戸数 (戸)	地目別配分計画 (ha)						備考
		田	輸換耕地	畑			計	
				普通畑	牧草地	樹園地		
増反植			( )					
			( )					

第3節 用水計画

1. 計画基準年

2. 計画かんがい方式

頭首工から取水を行い、地区内の開水路により自然かんがい配水する

3. 計画用水系統

別紙用水系統模式図参照

4. 計画用水量

(1) かんがい用水

(第10表-1-1)

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 (m³/s)	損失率 (%)	粗用水量		備考	
		中山間地域総合整備事業	計	普通期	代かき期	面積 ha	一日あたり計画平均かん水深 (mm/日)	平均間断日数 (日)	面積 ha	一日あ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
				計画平均単位用水量 (mm)	計画代かき単位用水量 (mm)														
土師方		2.1	2.1	24.4	150	2.1								0.032	15	0.038			
合計			2.1			2.1										0.038			

(2) 営農飲雑用水

(第10表-1-2)

区分	利用目的	対象面積 (ha)			日当たり給水量		補給回数 (回)	関係戸数 (戸)	備考
		事業名			単位給水量 (ℓ/日)	最大給水量 (ℓ/日)			
				計					

5. 水源計画

(1) 水利用計画

( 第10表-2 )

区分	項目	消費水量 (千m <sup>3</sup> )	有効雨量 (千m <sup>3</sup> )	純用水量 (千m <sup>3</sup> )	粗用水量 (千m <sup>3</sup> )	現況利用可能水量		不足水量		水源依存量		水源 工種	備考 損失率: $\alpha$	
						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
							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> )
		a	b	c=a-b	D=c/ (1- $\alpha$ ) (千m <sup>3</sup> )									
	計													

(2) 用水対策  
(ア) 貯水池

( 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> )	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
			事業名						
	直接	間接	ため池等整備事業	計					

(イ) 井堰及び自然取入口

( 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 (m <sup>3</sup> /s)	平均 (m <sup>3</sup> /s)		
					計				
計									

(ウ) 揚水機

( 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)		
		中山間地域総合整備 事業	計								
計											

(エ) 用水路

( 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 (km)	構 造	備考
	事業名					
	中山間地域総合整備事業	計				
土師方	2.1	2.1	0.045	(0.20) 0.19	角フリューム 300型	
計		2.1		(0.20) 0.19		

(才) 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
- 2. 計画排水方式 該当なし
- 3. 計画排水系統
- 4. 計画排水量

( 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		計	田		山地宅地その他	田	宅	田	宅	山地宅地その他	田		田		山地宅地その他
	中山間地域総合整備事業											自然排水	機械排水			
			田	宅												
計																

5. 排水対策

(1) 排水水門

( 第11表-2 )

項目 名称	流域面積 (km <sup>2</sup> )	受益面積 (ha)			計画排水量		排水本川			備考
		事業名			排水量 (m <sup>3</sup> /s)	地区内湛水深 (m)	名称	計画洪水量 (m <sup>3</sup> /s)	計画洪水位 (m)	
		計	田	山地宅地その他						
計										

(2) 排水機

( 第 1 1 表 - 3 )

項目 名称	流域面積 (km <sup>2</sup> )	受益面積 (ha)			計画排水量		排 水 機				備考
		事 業 名			排水量 (m <sup>3</sup> /s)	地区内 湛水深 (m)	実揚程 (m)	排水量 (m <sup>3</sup> /s)	台数 (台)	全排水量 (m <sup>3</sup> /s)	
				計							
計											

(3) 排水路

( 第 1 1 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 (km)	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)	
		中山間地域 総合整備事 業		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

1. 道路及び索道

(1) 道路

( 第12表-1 )

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

(2) 索道

( 第12表-2 )

路線名 \ 項目	能力 (t/hr)	延長 (m)	接続道路名	備考
計				

2. 路線配置図  
該当なし

第6節 農用地造成計画

1. 農用地造成計画

(1) 農用地造成計画

( 第13表-1 )

項目 土地改良利用区分	主要作物	自然傾斜	耕地の形状	標準区画の形状	備 考

(2) 末端道水路配置図  
該当なし

2. 土壤改良

( 第13表-2 )

項目 区分	面積 (ha)	土 壤 統(区)名	pH		置換酸度 (Y1)	りん酸 吸収係数 (mg/100a)	ha当たり所要量			備 考
			H2O	KCL			石灰 ( t )	りん酸質 資材(t)	有機質 資材(t)	

第7節 洪水調節計画

1. 計画基準雨量  
該当なし

2. 計画洪水量及び調節量

( 第14表-1 )

地点	流域面積 (km <sup>2</sup> )	洪水到達時間 (hr)	計画洪水量 (m <sup>3</sup> /s)	安全洪水量 (m <sup>3</sup> /s)	必要調節量 (m <sup>3</sup> /s)	ピーク時調節量 (m <sup>3</sup> /s)	ピーク時調節後流量 (m <sup>3</sup> /s)	調節後最大流量 (m <sup>3</sup> /s)	調節後の最大流量の差 (m <sup>3</sup> /s)	最大調節量 (m <sup>3</sup> /s)

3. 貯水池

( 第14表-2 )

項目 貯水池名	流域面積 (km <sup>2</sup> )		計画洪水量 (m <sup>3</sup> /s)	貯水量 (千m <sup>3</sup> )			計画調節流量 (m <sup>3</sup> /s)	可能調節流量 (m <sup>3</sup> /s)	備考
	直接	間接		有効	洪水調節容量	他目的			

4. 洪水調節検討

該当なし

- (1) 河川改修計画との関係
- (2) 洪水調節が下流に及ぼす影響
- (3) 計画基準雨量以外の降雨についての検討

5. 管理計画

該当なし

- (1) 管理機構
- (2) ダム管理操作上の各種基準
- (3) 洪水調節要領

第8節 干拓計画

( 第15表 )

項 名称	延長 (m)	計画高潮(水)位 (T. P. m)	風向及び対岸距離 (km)	風速 (m/s)	気圧 (mb)	備考

第9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
計					

(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

(3) 末端導水路配置図  
該当なし

2. 暗渠排水

(1) 暗渠排水

( 第16表-3-1 )

項目 区分	面積 (ha)			土壌統(区)分	基準雨量 (mm/日)	単位排水量 ( $\frac{\text{t}}{\text{s}}/\text{ha}$ )	計画後の 地下水位 (m)	集水渠出口以 下の排水方法	備考
	事業名								
			計						
計									

(2) 心土破碎

( 第16表-3-2 )

項目 区分	面積 (ha)			土壌統(区)分	土壌硬度	備考
	事業名					
			計			
計						

3. 客土

( 第16表-4 )

項目 区分	面積 (ha)			土壌統 (区)名	減水深 (mm/日)		作土の厚さ (cm)		10a当たり 客土量 ( $\text{m}^3$ )	土壌の性質		備考
	事業名				現況 平均	計画 平均	現況 平均	計画 平均		受益地 (%)	採土地 (客土材 料) (%)	
			計									
計												

4. 農地保全

(1) 防災林

( 第16表-5-1 )

項目 区分	最大風速 (m/s)	幅 (m)	間 隔 (m)	備 考

(2) 排水工

( 第16表-5-2 )

項目 名称	基準雨量 (mm/日)	土 性	流 出 率	排 水 量		備 考
				単位排水量 (m <sup>3</sup> /s/ha)	全排水量 (m <sup>3</sup> /s/ha)	

(3) 浸食（崩壊）防止工

( 第16表-5-3 )

項目 施設名	位置	支配面積 (ha)	機 能	備 考
計				

第10節 老朽ため池改修計画

1. 洪水吐改修計画

(1) 計画基準雨量

該当なし

(2) 計画洪水量

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

## 第1節 用水施設

### 1. 貯水池 該当なし

( 第17表-1 )

名称	型式	流域面積 (km <sup>2</sup> )		位置		基盤地盤地質	貯水量 (千m <sup>3</sup> )		備考
		直接	間接	堤高 (m)	堤長 (m)		堤体積 (千m <sup>3</sup> )	総貯水量	
堤体									
洪水吐	型式	洪水量 (m <sup>3</sup> /s)		取水施設	型式	取水量 (m <sup>3</sup> /s)	放流施設	型式	放流量 (m <sup>3</sup> /s)
					-	-		-	-

### 2. 頭首工

( 第17表-2 )

名称	-			位置	-			備考
	型式	堤高 (m)	堤長 (m)		取水位 (m)	取水量 (m <sup>3</sup> /s)	付帯施設	
固定部			可動部	計				

### 3. 揚水機

( 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 (kw)	台数 (台)	

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 (km)			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				
	中山間地域総合整備事業	計								
土師方	2.1	2.1	0.062	(0.20) 0.19		(0.20) 0.19	角フ リューム 300型	1/200		
計		2.1				(0.20) 0.19				

5. その他かんがい施設

該当なし

第2節 排水施設

1. 排水水門

( 第18表-1 )

項目 名称	位 置	型 式	構 造	内水位 (m)	外水位 (m)	排水量 (m <sup>3</sup> /s)	備 考
計							

2. 排水機

( 第18表-2 )

項目 名称	位 置	排水量 (m <sup>3</sup> /s)	揚 程 (m)		排 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)	
計											

3. 排水路

( 第18表-3 )

項目 水路名	流域面積 (ha)		排水量 (m <sup>3</sup> /s)	延長 (km)			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				
	中山間地域総合整備事業	計								
計										

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-1 )

項目 路線名	路線名	幅(有効) (m) ×延長 (km)	構造	付帯構造物			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)				
計										

(2) 道路主要構造物

( 第19表-2 )

項目 路線名	名称	規模構造	延長 (m)	箇所数 (箇所)	備考

2. 索道

( 第19表-3 )

項目 名称	延長 (m)	高低差 (m)	能力 (t/hr)	原 動 機		備考
				型 式	動 力 ( )	

第4節 農用地造成

1. 農用地造成

(1) 抜根

( 第20表-1 )

項目 区分	樹 種	樹 径 (cm)	ha当たり本数 (本/ha)	面 積 (ha)	工 法	備考
計						

(2) 除礫

( 第20表-2 )

項目 区分	対象土層の 厚さ (cm)	ha当たり標準除礫量 (m <sup>3</sup> /ha)	面 積 (ha)	工 法	備考
計					

(3) 開墾作業

( 第20表-3 )

区分		項目	面積 (ha)	工 法	備 考
地 目	造成工法				
計					

(4) 地目変換

( 第20表-4 )

区分	項目	面積 (Ha)	工 法	備 考
計				

(5) 末端用水路等

( 第20表-5 )

区分	項目	数量	規模	構 造	備 考
計					

(6) 末端排水路等

( 第20表-6 )

区分	項目	数量	規模	構 造	備 考
計					

2. 土壤改良

( 第20表-7 )

項目	面積 (ha)	石 灰 量 (t)	りん酸質 資材量(t)	有 機 質 資材量(t)	備 考
区分					
計					

第5節 洪水調節施設

1. 貯水池

( 第21表-1 )

名称	位置		堤高 (m)	堤長 (m)	堤体積 (千m <sup>3</sup> )	基盤地盤 地質	貯水量 (千m <sup>3</sup> )		備考
	型式	流域面積 (km <sup>2</sup> )					総貯水量	有効貯水量	
堤体	型式	直接	間接						

  

名称	型式	洪水量 (m <sup>3</sup> /s)		取水施設	型式	取水量 (m <sup>3</sup> /s)	放流施設	型式	放流量 (m <sup>3</sup> /s)	備考

2. 頭首工及び導水路

(1) 頭首工

( 第21表-2 )

名称	位置		堤長 (m)			計画 洪水位 (m)	付帯施設	備考
	型式	集水面積 (km <sup>2</sup> )	堤高 (m)	固定部	可動部			

(2) 導水路

( 第21表-3 )

項目 水路名	通水量 (m <sup>3</sup> /s)	延長 (m)			構造	勾配	備考
		トンネル	その他	計			

第6節 干拓施設

1. 堤防

( 第22表-1 )

項目 名称	型式	延長 (m)	構造				原地盤標高 (m)		備考
			堤頂標高 (m)	盛土幅 (m)	盛土標高 及び舗装	上流斜面	下流斜面	平均	

2. 潮止め

( 第22表-2 )

項目 名称	工 法	幅 員 (m)	敷高標高 (m)	潮止め堤 標高 (m)	最大流速 (m/s)	床固め構造	備 考

3. 付属施設  
該当なし

4. 埋 立

( 第22表-3 )

項目 区分	面 積 (ha)	埋立標高 (m)	埋立土量 (m <sup>3</sup> )	施工方法	備 考

第7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 理 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> )	
計						

(2) 末端用水路等

( 第23表-2 )

区分	項目	数 量	規 模	構 造	備 考
	計				

(3) 末端排水路等

( 第23表-3 )

区分	項目	数 量	規 模	構 造	備 考
	計				

2. 暗渠排水

(1) 暗渠排水

( 第23表-4-1 )

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)
			計														
合計																	

(2) 心土破碎

( 第23表-4-2 )

項目 区分	対象土層の厚さ (cm)	ha当たり標準除礫量 (m <sup>3</sup> /ha)	面積 (ha)	工法	備考
計					

3. 客土

( 第23表-5 )

項目 区分	面積 (ha)			客入土量 (m <sup>3</sup> )	土取場土量 (m <sup>3</sup> )	運搬距離 (km)	運搬方法	備考
	事業名							
			計					
計								

4. 除礫

( 第23表-6 )

区分	項目	対象土層の 厚さ (cm)	ha当たり標準 除礫量 (m <sup>3</sup> /ha)	面積 (ha)	工 法	備 考
	計					

5. 農地保全

(1) 防災林

( 第23表-7 )

区分	項目	幅 (m)	延 長 (m)	面 積 (ha)	樹 種	植栽本数 (本)	備 考
	計						

(2) 排水路

( 第23表-8 )

区 分	項 目	延 長 (m)	流 量 (m <sup>3</sup> /S)	構 造	備 考
	計				

(3) 侵食防止工

( 第23表-9 )

名 称	項 目	構 造	数 量	備 考
	計			

第8節 老朽ため池改修施設

1. 貯水池

該当なし

( 第24表 )

名 称	位 置				堤 体 積 千(m <sup>3</sup> /s)	堤頂幅 (m)	貯水量 (千m <sup>3</sup> )	備 考
	型 式	流域 (km <sup>2</sup> )	堤 高 (m)	堤 長 (m)				
堤 体								
洪水吐	型 式	洪水量 (m <sup>3</sup> /s)	規 模 (m)	備 考	取 水 施 設	型 式	取水量 (m <sup>3</sup> /s)	備 考

2. 堤体補強施設

(1) 法面保護施設 該当なし

(2) 漏水防止工 該当なし

## 第6章 附帯工事計画

該当なし

## 第7章 工事の着手及び完了の予定時期

着手 平成29年度

完了 (平成34年度)  
令和 7年度

## 第8章 環境との調和への配慮

工事に際しては騒音・振動を極力抑え、周辺環境並びに地域住民の住環境に配慮し、工事期間中における水質濁等の影響を最小限にする。また、希少動植物が発見された場合は、その時点で保全方法について関係機関と協議する。

## 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

該当なし

### 第2節 換地区の設定 該当なし

#### 1. 換地区の名称、所在、面積

( 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 換地区計画樹立の基本方針

#### 1. 従前の土地の地積の基準

( 第25表-2 )

換地区名	地積の基準	備考



3. 農用地集団化の方針

( 第25表-4 )

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	1戸当たり目標団地数	区画畦畔の取り扱い

4. 非農用地の換地方法

( 第25表-5 )

区分 換地区名	用途	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

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

( 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

( 第26表 )  
単位 : 千円

区分	総 量		備 考
	事 業 量	事業費 (千円)	
主 要 工 事	角フリューム300型 (L=200m) L=192.6m	(5,600) 7,500	
附 帯 工 事	—	—	
計		(5,600) 7,500	
関連事業 (参考)	農業用排水施設整備 吉田	(N=4基) N=3基、N=1基	(70,582) 69,100
	“ 大井手	(N=2式) (L=550m, N=3基) —	(211,900) —
	“ 川口原	(L=437m) L=573.1m	(14,100) 10,700
	“ 下神目下	(N=2基, L=132m) N=1基	(24,500) 12,300
	“ 桜	(L=525m) L=499.6m	(10,000) 17,500
	“ 立道	(L=490m) L=393.1m	(12,700) 9,200
	“ 西原原大溝	(L=316m) L=280.2m	(21,100) 9,400
	“ 西原	(L=351m) L=309.9m	(18,900) 8,800
	農道整備 下神目下	(L=552m) L=560m	(19,800) 18,200
	農地防災 西原	N=1式	(120,900) 210,600
	“ 丁の風呂	N=1式	(21,400) 27,700
	ほ場整備 吉田	(A=23.8ha) A=23.9ha	(559,426) 533,600

# 第11章 効 用

( 第 2 7 表 )

事業名	項 目	年総効果(便益)額 (千円)	年増加農業所得額 (千円)	現況年総農業取得額 (千円)	備 考
	区 分				
中山間地域総合整備事業	作物生産効果	(683) 1,064			
	営農経費節減効果	(▲163) ▲166			
	維持管理費節減効果	(▲30) ▲35			
	災害防止効果(農業資産)				
	災害防止効果(一般資産)				
	災害防止効果(公共資産)				
	国産農産物安定供給効果	(85) 138			
計		(575) 1,001		(1,231) 2,235	

〈 参考 〉 総費用 : (5,880) 千円  
 10,158  
 総便益費 : (12,004) 千円  
 29,239  
 総費用総便益比 (2.04)  
 2.87

# 第12章 関連する事業

( 第 2 8 表 )

区 分	事 業 名	事 業 主 体	受益面積 (ha)	事 業 内 容
関連事業 (参考)	中山間地域総合整備事業 農業用排水施設整備	岡山県	(23.8)	揚水ポンプ (φ125×4基)
	吉田		23.9	φ125×3基, φ125×1基
	"	"	(73.5)	(サイホン=2箇所) (用水路L=550m, 樋門N=3基)
	大井手		-	-
	"	"	4.4	角フリューム (300~350型L=437m) 350型L=573.1m
	川口原		10.7	(大型フリュームφ600×500L=119m) (HP φ800L=13m, 樋門N=2箇所) 樋門 N=1箇所
	"	"	4.4	角フリューム (250~300型L=525m) 250~300型L=499.6m
	下神目下		11.0	角フリューム (250~300型L=490m) 250~300型L=348.9m 表面被覆工 L=44.2m
	"	"	3.5	(大型フリューム) (700×500L=316m) 表面被覆工 L=280.2m
	桜		2.4	(大型フリュームφ700×600L=176m) (大型フリュームφ500×500L=175m) 表面被覆工 L=309.9m
	立道		3.7	道路改良 (L=552m) L=560m
	"	"	6.5	排水機場 N=1箇所
	農道整備	下神目下		8.0
農地防災	西原		(A=23.8ha)	整地A=23.9ha、用水路L=0.1km 排水路L=2.3km、道路L=1.9km
"	丁の風呂		(23.8)	
ほ場整備	吉田		23.9	

## 第13章 現況 ・ 計画図面

### 1. 計画一般図

別添

### 2. 用排水系統図

別添

農業生産基盤整備事業  
農業用排水施設整備事業 土師方工区

