

維持管理計画書

(変更後)

菱野川土地改良区

第一章 地域及び地籍

本地区は、岐阜市西方約10km、東は一級河川五六川に接し、西は一級河川揖斐川に接し北は瑞穂市宮田、南は瑞穂市宝江及び安八郡安八町に跨る地域で東西2km、南北5kmの平坦な地域で地区内地目別地積は次のとおりである。

令和6年度賦課台帳より 単位：ha

市町名	田	計	備考
瑞穂市	160.0	160.0	
安八町	8.3	8.3	
計	168.3	168.3	

第二章 地域の状況

第一節 地形

本地域は、一級河川揖斐川左岸に沿い細長く南に向かって約1/2,000の傾斜で標高は、北部宮田地内にて11.00m内外で、南部牛牧地内にて9.00m内外である。地区内は、ほ場整備の実施により水田は大部分が乾田であり米、麦等を栽培し畑及び樹園地では野菜類、柿の栽培が盛んで岐阜地域の食の宝庫である。

第二節 気象

当地域は、一般に春夏は東南の風向きで秋冬は北西の季節風が多い。夏期は平均気温28℃、冬季は5℃で比較的温暖な気候であり農作物に適した気象である。

岐阜地方気象台 1991年～2020年の期間参照

一般気象

単位：℃、mm

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均気温	4.6	5.4	9.0	14.5	19.4	23.2	27.0	28.3	24.5	18.7	12.5	7.0
平均降水量	65.9	77.5	132.4	162.4	192.6	223.7	270.9	169.5	242.7	161.6	87.1	74.5
平均気温	年平均 16.2℃											
平均降水量	年降水量 1,860.7mm											

岐阜地方気象台 1883年～2019年の値

特殊気象

単位：mm

	第1位		第2位		第3位		第4位		第5位	
	数量	年月日	数量	年月日	数量	年月日	数量	年月日	数量	年月日
最大日雨量	260	1961/6/26	257	1896/7/20	243	1974/7/25	242	1896/9/7	219	1977/8/17
最大連続雨量	848	1976/9/14	699	1961/7/6	424	1993/7/5	413	1970/6/10	410	1985/6/27
最大旱天日数	44	1986/2/24	41	1973/12/31	39	1997/11/12	38	1999/12/31	34	1998/12/4

第三節 水利状況

(一) 用水系統

(1) 水源

本地区水源は、一級河川根尾川左岸設置された菱野川用水取入樋管より取水するものと、一級河川犀川に設置された井堰より取水するものが主であり、その他上流の余水、湧水、天水を利用するがあり一体に扱い支障がない。根尾川からの取水量は1.7448m³/sである。

(二) 水路

本土地改良区の維持管理すべき水路は、根尾川左岸に設置された菱野川用水取水樋管から古橋分水池迄の幹線水路延長2,776.1mである。また、犀川へ放流された水を十九条樋管及び牛牧樋管にて取水している。取水樋管は鉄筋コンクリート鋼管巻立てで幅1.8m、高1.3m、延長34.0m、樋門は鉄筋コンクリートで幅1.8m、高1.3m、延長10.9m、幹線用水路は無筋コンクリート三面舗装で上幅4.05m～2.61m、下幅3.48m～2.004m、高さ1.15m～0.95m、古橋分水工は鉄筋コンクリートで分水池延長は36.4m、放流制御用巻上式鋼製スライドゲート幅1.2m、高0.75m3門及び取水用巻上鋼製スライドゲート幅1.4m、高0.75m1門、古橋用水堰及は鉄筋コンクリート、幅3.3m、高1.5mの4連構造、取水樋管は鉄筋コンクリート函渠幅1.3m、高1.1mで造成されている。十九条用水堰及は鉄筋コンクリート、幅1.5m、高2.0mの6連、取水樋管はヒューム管φ1.5m、延長13.5mである。牛牧取水堰は鉄筋コンクリート、右岸幅1.8m、高1.0m、7連、左岸幅1.8m、高1.0mの3連で取水樋管はヒューム管φ1.0m、延長21.0mである。

(三) 用水過不足の状況

本地区の所用水量は1.20m³/sであり、0.9m³/sを配水し残0.3m³/sは犀川に放流し犀川の水と合わせ牛牧地内へかんがいする。このため降雨状態が良好な年は支障が無いが干天が連続すれば犀川の水量が減少し支障を来していたがかんがい事業により水不足は解消された状態である。

(四) 排水系統

本地区は地形北より南に、西より東に向かって緩やかに傾斜し東に犀川、五六川等の小河川があり排水幹線を形成し、自然に排水され特に記載すべき事項なし。

第四節 耕地面積

(1) 町村別田畑別平均一戸当り耕作面積

農林水産統計年報 H26～27 参照

市 町 名	一戸当たり耕作面積(ha)			摘 要
	田	畑	計	
瑞穂市	0.63	0.24	0.87	
安八郡安八町	0.76	0.18	0.94	

第三章 維持管理計画

第一節 目的

一級河川根尾川より菱野川用水樋管によりかんがい用水を導入し農業生産の持増進に寄与するものである。

第二節 かんがい施設関係

(1) かんがい施設の種類及び維持管理の方法

(イ) 菱野川取水樋管 瑞穂市宮田地内に設置され、鉄筋コンクリート造角形鋼管巻立て幅1.80m、高1.30m 長さ34.0m。巻上式鋼製スラ

イドゲート1門により水量の調節を行う。

- (ロ) 幹線水路 県営菱野川用水改良事業で施工された無筋コンクリート造2,667.30mで、この内1,983.2mは農業水利施設保全対策事業にて補修整備され、684.1mは維持管理適正化事業で補修整備された。水路規模は、上幅4.15m～2.61m、下幅3.58m～2.004m、高1.15m～0.95mである。
- (ハ) 古橋分土工 幹線水の末端に位置した鉄筋コンクリート造で、取水ゲート1門幅1.40m、高0.75m、巻上式鋼製スライドゲート放流制御ゲート3門、幅1.20m、高0.75m、巻上式鋼製スライドゲート、用水取水堰は鉄筋コンクリート造幅3.30m、高1.50m、転倒式鋼製巻上機付扉、取入樋管は鉄筋コンクリート函渠幅1.30m、高1.10m、長30.00mである。
- (ニ) 十九条用水堰 瑞穂市牛牧地内へのかんがい用水のため犀川に設置した鉄筋コンクリート堰で幅1.50m、高2.00m、取水樋管は、コンクリートヒューム管φ1.50m、延長13.5mである。
- (ホ) 牛牧用水堰 十九条用水堰より下流約1.0kmに位置したコンクリート堰で幅1.80m、高1.00m、取水樋管は、コンクリートヒューム管φ1,00m延長21.0mである。

(2)配水の時期及びその方法

(イ)取入口に於ける取水時期及び幹線水路分水施設毎の配水時期

取入口	6月1日
犀川取水口	6月1日
分水	6月1日

(ロ)幹線水路の分水施設毎の用水配分方法

各々規定の分水口は然流入とする。

(ハ)取入口及び幹線水路の分水施設毎の用水量とかんがい面積

取 入 口	用 水 量	灌 漑 面 積	分 水 名	用 水 量	面 積
菱野川用水入口)	1.20m ³ /s	403.6	野田分水	0.60m ³	175.5
十九条用水取入口	0.20m ³ /s	45.6			
牛牧用水取入口	0.35m ³ /s	110.6			

(3)干ばつの場合の処置

本土地改良区は、根尾川と犀川より取水する2水源により取水しており水量は豊富であるが干天が連続すれば菱野川用水より犀川に放流し用水調整を行っている。

(4)他の農業水利団体との関係

該当なし。

(5)制裁規定

該当なし

第三節 排水施設関係

本土地改良区は現況記載のとおり、排水幹線とも言うべき犀川、五六川等が地区中央或いは東部を流下して自然排水しており特記すべき事項なし。

第四節 農業用道路その他農地保全、又は利用上必要な施設関係
該当なし

第五節 他事業との関係
該当なし

第四章 環境との調和への配慮

農地として耕作することで自然環境を保全するため、本巢市、瑞穂市及び多面的機能支払い交付金活動組織等との連携した活動に取り組むことで、緑豊かな地域環境保全を目指すとともに、生態系の保全に努め自然環境の維持に取り組む。

第五章 事業費

(1) 1事業年度に要する経常的経費の概算額 3,972千円
(平成27年度～令和6年度の平均額)

(2) 施設の耐用年数期間中に必要となる整備補修費の予定総額及びその1事業年度当たりの平均額

2026～2065（40年間） 施設更新費用 (単位：千円)

年 度	事 業 名	事 業 内 容	事 業 費	負 担 金
2030～2034	農業水利施設保全 合理化型	幹線水路補修、取水施設 ・樋管補修、導水路補修 ゲート補修	433,554	26,013
2038～2042	農業水利施設保全 合理化型	幹線水路補修、ゲート補 修、取水施設・取水ゲート 補修、牛牧用水堰・ゲート 補修	391,494	23,490
2060～2064	農業水利施設保全 合理化型	幹線水路補修、導水路補 修、ゲート補修、取水施設 ・取水ゲート補修、牛牧用 水堰・ゲート補修	654,725	39,283
合計			1,479,773	88,786
1事業年度当 たりの平均額			36,994	2,220

第六章 効用

各施設を効率且つ適正に管理することにより、安定した農業生産並びに農作業効率の向上を図る。

第七章 一般平面図
別紙として添付

菱野川土地改良区計画平面図

