

宮古島の農業用水

2021年(令和3年)～2025年(令和7年)

宮古土地改良区

1. 宮古島の事業

(1) 宮古島の農業

平成 12 年度に完成した、「宮古地区国営かんがい排水事業」より水源確保がされることで、これまで天候に左右される農業から、計画的な農業が可能となり、これにより、基幹作物であるさとうきびに加え、マンゴーをはじめとする園芸作物の導入や高付加価値、スマート農業導入など、着実に水利用農業の成果となっています。

その結果として、宮古島の農業産出額は約 148.4 億円と県内最大規模を誇り、沖縄県全体の生産基盤として重要な役割を担っております。

今後も宮古島農業の持続的な発展を図るためには、この貴重な農業用水を次世代へ引き継ぐことが重要です。そのためには、適切な肥培管理と一体となった適正な水利用を推進し、限りある水資源を有効に活用していくことが求められます。

(2) 水源計画

宮古地区の水源は、砂川、仲原、福里、皆福の 4 流域で昭和 49 年(計画基準)の水源依存量は 24,000 千m³ です。

水 源 概 要

水源名	砂川流域	仲原流域	福里流域	皆福流域
地下ダム	砂川主ダム	—	福里主ダム 福里副ダム1、2	皆福ダム
流域面積	7.2km ²	—	12.4km ²	1.2km ²
満水面積	4.89km ²	—	7.00km ²	0.90km ²
総貯水量	9,500千m ³	—	10,500千m ³	700千m ³
有効貯水量	6,800千m ³	—	7,600千m ³	400千m ³
利用量	8,800千m ³	3,600千m ³	11,000千m ³	600千m ³

(3) 用水計画

かんがい方式は、散水かんがい方式で期間及び用水量は下記のとおりです。

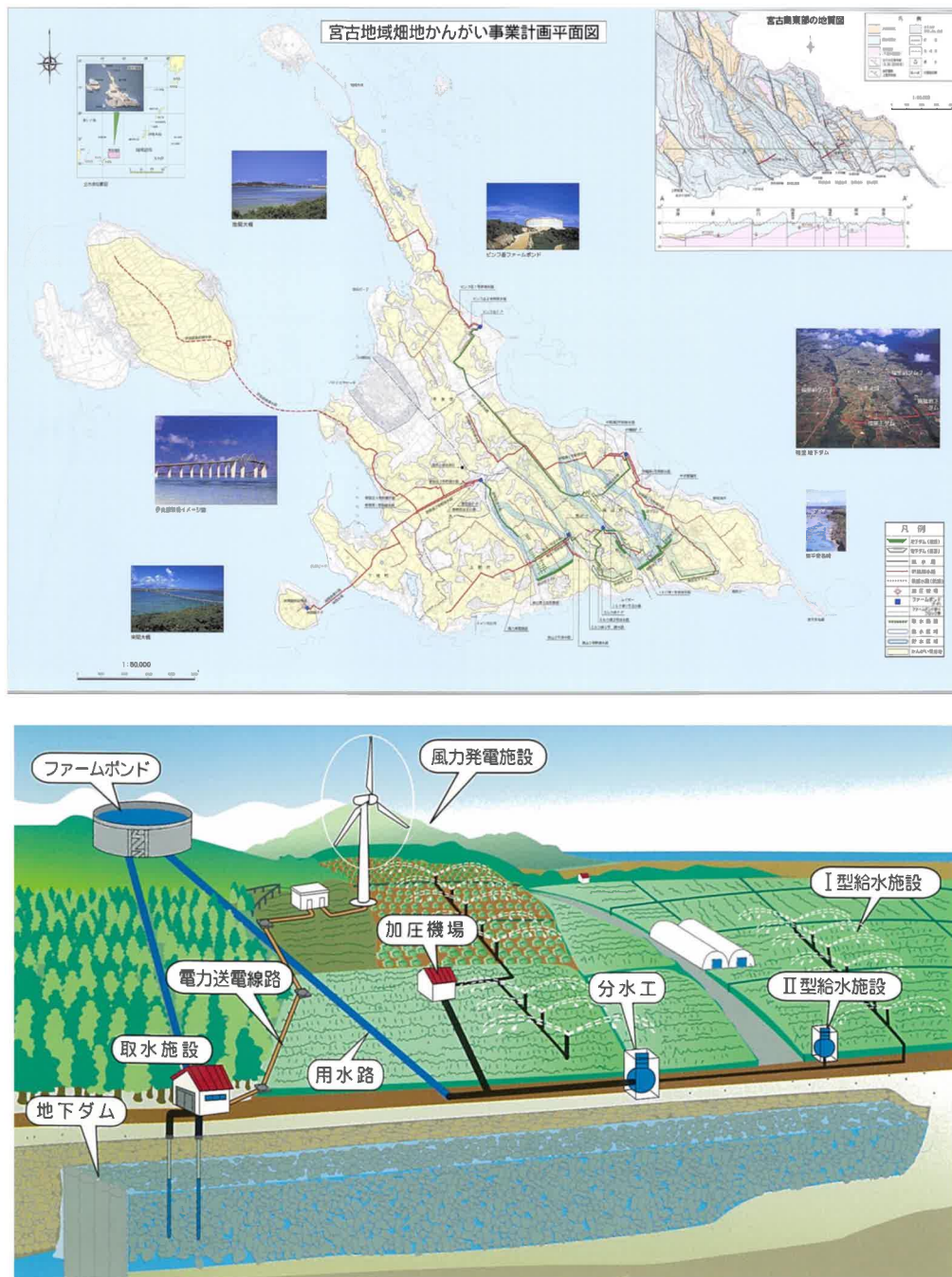
作物	かんがい期間	最大単位用水量
さとうきび	6月～9月	4.5mm/日
飼料作物	6月～9月	4.5mm/日
桑	6月～9月	4.5mm/日
熱帯果樹	3月～8月	4.5mm/日
葉たばこ	1月～4月	3.0mm/日
野菜	1月～12月	4.5mm/日

(4) 営農計画

宮古地区の営農計画は、さとうきび、野菜を主体とした畑作農業です。

営農改善の方向としては、畑地かんがいの導入により収量の高位安定及び品質の向上を図るとともに、区画整理により機械化体系を確立し、生産性の向上により畑作経営の安定を図ります。すなわち、従来までの「さとうきび一辺倒」の農業から、基幹作物であるさとうきびの生産向上を図るとともに、亜熱帯性気候を活かした、野菜・飼料作物・熱帯果樹・花卉等を取り入れられ、作物にあった散水方法で農業経営の安定と近代化を図る。

〔宮古農業水利事業概要図〕



2. 地下ダム及び施設容量等

(1) 水源

宮古島の農業用水は、福里地下ダム、砂川地下ダム、皆福地下ダム及び仲原流域の地下ダム 3 カ所と流域 1 カ所から取水しています。

[福里地下ダム]

揚水機場が福里仲尾峰群機場(5 カ所)、福里ピンフ岳群機場(3 カ所)があり、福里仲尾峰群機場からは、城辺字比嘉に位置する仲尾峰ファームpond(有効容量 43,800m³)へ、福里ピンフ岳群機場からは、平良字西原(福山)に位置するピンフ岳ファームpond(有効容量 21,200m³)へ、福里仲尾峰第 3 群機場内に設置されている福里ミルク峰はミルク峰ファームpond(有効容量 9,900m³)へと送水されます。

[砂川地下ダム]

砂川東山群機場(3 カ所)、砂川野原岳群機場(4 カ所)があり、砂川東山群機場からは城辺字砂川に位置する東山ファームpond(有効容量 30,800m³)へ、砂川野原岳群機場からは上野字野原に位置する野原岳ファームpond(29,300m³)、野原岳ファームpondから中継され来間島ファームpond(2,330m³)へと送水されます。

[皆福地下ダム]

皆福群機場(1 カ所)があり皆福地下ダムから取水された地下水は、仲尾峰の用水路へと直結され仲尾峰ファームpondへと用水されます。

[仲原流域]

自然流水のまま揚水しており、揚水施設が仲原東山群機場(1 カ所)、仲原ミルク峰群機場(1 カ所)で、仲原東山群機場は東山ファームpondへ、仲原ミルク峰群機場はミルク峰ファームpondへ用水されます。

(2) 配水区域

[仲尾峰ファームpond(福里地下ダム、皆福地下ダム)]

城辺区域(保良、新城、福里、比嘉、長間、西里添、下里添)、平良区域(宮原、高野)へ配水

[ピンフ岳ファームpond(福里地下ダム)]

平良区域(狩俣、島尻、大浦、西原、西仲宗根、東仲宗根、荷川取、西里、下里)へ配水

[ミルク峰ファームpond(福里地下ダム、仲原流域)]

城辺区域(西里添、福里、友利)

[東山ファームpond(砂川地下ダム、仲原流域)]

城辺区域(砂川、友利)、上野全域(野原、新里、宮国、上野)へ配水

[野原岳ファームpond(砂川地下ダム)]

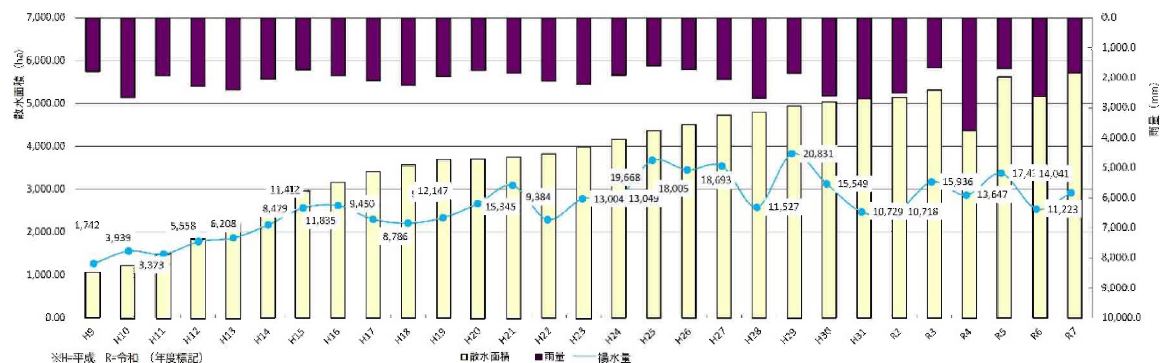
平良区域(下里、松原、久貝)、上野(野原)、下地全域(川満、嘉手苅、洲鎌、上地、与那覇、来間)へ配水

[来間島ファームpond(野原岳ファームpondからの送水)]

下地区域(来間加圧区域)

3. 散水面積と使用量

(1) 散水面積と使用量



年度	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
散水面積(ha)	1,046.3	1,219.9	1,488.6	1,831.6	2,198.7	2,649.3	2,950.6	3,144.3	3,390.4	3,545.7	3,669.2	3,696.7	3,740.2	3,824.5	3,978.3
使用量(千m³)	1,742	3,939	3,373	5,558	6,208	8,479	11,412	11,835	9,450	8,786	9,709	12,147	15,345	9,384	13,004
雨量(mm)	1,788.5	2,664.0	1,931.5	2,282.5	2,399.5	2,041.5	1,733.5	1,918.0	2,094.0	2,242.0	1,958.0	1,754.5	1,840.5	2,106.5	2,215.5
年度	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31(R1)	R2	R3	R4	R5	R6	R7	
散水面積(ha)	4,163.7	4,366.4	4,506.6	4,725.3	4,793.1	4,939.7	5,036.8	5,118.8	5,141.1	5,316.2	5,460.7	5,620.2	5,674.6	5,718.5	
使用量(千m³)	13,049	19,668	18,005	18,693	11,527	20,831	15,549	10,729	10,718	15,936	13,647	17,439	11,223	14,041	
雨量(mm)	1,913.0	1,593.5	1,722.0	2,056.0	2,676.0	1,847.0	2,605.0	2,699.0	2,504.5	1,669.5	3,768.0	1,687.0	2,635.5	1,831.5	

4. 過去の極大及び極小値

■水源極大値

		発生期日	使用水量 (m³)
日最大使用水量		平成25年7月24日	233, 620
月最大使用水量		平成25年7月	5, 626, 560
年最大使用水量		平成25年	19, 668, 090
大 水 使 用 源 毎 日 最	福里地下ダム	平成25年7月23日	93, 450
	砂川地下ダム	平成25年7月29日	108, 330
	仲原流域	令和7年10月15日	54, 033

■水源水位極小値

	発生期日	最低水位(貯水率)	満水位
砂川地下ダム	平成21年10月3日	20. 91m (35%)	31. 0m
福里地下ダム	平成26年11月26日	42. 76m (71%)	46. 0m

■FP毎極大値

		発生日	使用水量(m ³)	FP容量(m ³)
日最大使用水量		平成25年7月24日	233,620	—
月最大使用水量		平成25年7月	5,626,560	—
年最大使用水量		平成25年	19,668,090	—
最大FP 使用 毎 日 量	野原岳FP	平成25年7月28日	60,140	29,300
	東山FP	平成25年7月15日	80,070	30,800
	ピンフ岳FP	平成25年7月27日	39,550	21,200
	仲尾嶺FP	平成26年10月25日	55,790	43,800
	ミルク峰FP	平成25年7月28日	16,930	9,900

5. 記録項目

2021 年～2025 年の記録として掲載した項目は、下表に示してあり、主に各施設に設置されてる記録を基に、総括として集計する中央管理所のデータを使用。また、雨量データについては、宮古島気象台ホームページの過去のデータ(観測地：宮古島(平良))から抜粋してあります。

項 目		内 容
地下ダム 及び流域	砂川地下ダム	野原岳 FP 系列、東山 FP 系列(日、月、年の使用量集計)
	福里地下ダム	ピンフ岳 FP 系列、仲尾嶺 FP 系列、ミルク峰 FP 系列(日、月、年の使用量集計)
FP 毎	仲 原 流 域	東山 FP 系列、ミルク峰 FP 系列(日、月、年の使用水量集計)
	皆 福 流 域	仲尾嶺 FP 系列(日、月、年の使用水量集計)
	野 原 岳 F P	日、月、年の使用量集計
	東 山 F P	日、月、年の使用量集計
	ピンフ岳 F P	日、月、年の使用量集計
	仲 尾 嶺 F P	日、月、年の使用量集計
	ミルク峰 F P	日、月、年の使用量集計
	雨 量	日、月、年の雨量集計