

2. 資料収集

普天間飛行場一帯の気象や水象、地形・地質等に関する資料及び、跡地利用に関わる資料を収集する。

2.1 収集資料

普天間飛行場一帯の現況・将来の水循環の課題把握や、水循環機構の把握に適した手法（水循環モデル）の構築のため、普天間飛行場建設前の昭和 15 年～令和 5 年の期間について、表 2.1.1 の自然特性、社会特性に関する幅広い情報を収集し、変遷を整理する。詳細な収集資料を表 2.1.2 に示す。

水循環の将来像を検討するため、気候変動予測データ、将来人口（宜野湾市人口ビジョン 2020）や、跡地利用（土地利用）等に関する将来フレームの情報を収集する。

河川流量、地下水位等の水象情報は、できるだけ時系列で収集する。さらに、将来の水資源の保全や活用に当たって支障となる項目（米軍基地由来の有害化学物質による土壌・地下水汚染等）や、積極活用のための方策（地下ダム等）についても、資料収集整理を行う。

表 2.1.1 収集資料（一覧）

分類		収集資料
自然特性	気象・水象情報	降水量、気温等、蒸発散量、河川流量、湧水量、水質、浸水・渇水被害の記録 等
	水理地質特性	地形分類、地盤高、土壌、表層地質、浸透能分布、帯水層構造・層厚、地下水位分布 等
社会特性	土地利用等の状況	土地利用関連計画、農地・森林の管理状況 等
	人口・産業の状況	人口・世帯数、産業別の事業者数、工業出荷額 等
	水利用の動向	上水・工業・農業用水、地下水の利用状況 等
	河川、水路の整備状況	河川の整備状況、下水道（雨水）の整備状況・整備計画、雨水貯留・浸透施設の普及 等
	上下水道の整備状況	水道整備状況、下水道（汚水）の整備状況・整備計画、下水処理場運転記録 等
	地域の水文化	行事、祭事、遺跡、泉、市民団体の活動状況 等

表 2.1.2 収集資料（詳細）

分類		項目	資料名		備考
自然特性	気象	降水量	地上雨量＜日、時間＞ （昭和15年1月1日～令和5年12月31日）	気象庁：那覇、胡屋	
				沖縄県：普天間、当山	
		気象	気象＜気温、風速、湿度、日照時間等＞ （昭和15年1月1日～令和5年12月31日）	気象庁：那覇	
			気候変動予測データ （NHRCM02 2℃上昇、4℃上昇）	国立研究開発法人海洋研究開発機構	創生・統合プログラム2km格子NHRCM日本域気候予測データセット
		蒸発散量	Penman-Monteith式より算定（ステージ別）		
	水象	河川水位・流量	水位・流量＜日＞ （昭和15年1月1日～令和5年12月31日）	沖縄県：普天間川、牧港川	
				宜野湾市：	
		地下水位	地下水位＜日平均＞ （昭和15年1月1日～令和5年12月31日）		
		湧水量	地下水位＜日平均＞ （昭和15年1月1日～令和5年12月31日）		
		水質	河川水、地下水の水質 （昭和15年1月1日～令和5年12月31日）	沖縄県：牧港川	公共用水域及び地下水の水質測定結果等
		浸水・渇水	浸水・渇水被害の記録（昭和15年1月1日～令和5年12月31日）	沖縄県、宜野湾市	
	地形	地形図	1/25,000地形図	国土地理院	
			地形図1/2,500（DMデータ）	宜野湾市	デジタルデータ希望
		標高	国土数値情報 5mメッシュ標高	国土地理院	
		流域界	国土数値情報 流域界、非集水域界線位置	国土地理院	
		水系	国土数値情報 流路位置	国土地理院	
		河道	現況河道横断面図	沖縄県	デジタルデータ希望
	水理地質	地形分類	土地分類基本調査	国土地理院	
		土壌	国土数値情報 土壌	国土地理院	
			浸透能分布	沖縄県、宜野湾市	
		表層地質	国土数値情報 表層地質	国土地理院	
		水理地質	ボーリング柱状図、透水試験、地下水位分布等	沖縄県、宜野湾市	
社会特性	土地利用等の状況	土地利用	国土数値情報 1/10 細分区画土地利用（ステージ別）	国土地理院	昭和51年、昭和62年、平成3年、平成9年、平成18年、平成21年、平成26年、平成28年
		植生	森林GIS、沖縄中南部地域森林計画書	沖縄県	デジタルデータ希望
			植生図	環境省	自然環境保全基礎調査植生調査
		農業	農用地区域	国土地理院	
		都市計画図	用途地域（ステージ別）	国土地理院、宜野湾市	デジタルデータ希望
		航空写真	オルソ画像（ステージ別）	沖縄県、宜野湾市	デジタルデータ希望
	人口・産業の状況	人口	行政区域内人口（昭和15年～令和5年） 国勢調査	総務省、沖縄県、宜野湾市	
			将来人口	沖縄県、宜野湾市	
		工業	産業別の事業者数、工業出荷額等（工業統計、経済センサス）	経済産業省、沖縄県、宜野湾市	
	水利用の動向	上水	取水量・使用量の変化（昭和15年～令和5年）	沖縄県、宜野湾市	
		工水	取水量・使用量の変化（昭和15年～令和5年）	沖縄県、宜野湾市	
		農水	取水量・使用量の変化（昭和15年～令和5年）	沖縄県、宜野湾市	
	河川、水路の整備状況	河川	整備状況、整備計画等	沖縄県、宜野湾市	
		下水道（雨水）	整備状況、事業計画、雨水貯留・浸透施設の整備状況等	宜野湾市	
	上下水道の整備状況	水道の整備状況	水道整備状況、事業計画等	宜野湾市	
		下水道（汚水）の整備状況	下水道整備区域図（現況・将来）、下水道整備状況、事業計画 下水処理水量データ（昭和48年～令和5年）	宜野湾市	
	その他	地域の水文化	行事、祭事、遺跡、泉等	宜野湾市	
		地下ダム	地下ダムの諸元等	沖縄県	

2.2 自然特性に関する資料

自然特性に関する資料として、気象、水象、地形、地質に関する資料を収集する。

2.2.1 気象資料

収集する気象資料は、降水量、気温、日射量、可照時間等である。データ収集先は気象庁、沖縄県である。収集した気象資料は、「3.現状分析」で整理・分析を行う。

(1) 降水量

検討対象地域周辺において雨量観測が行われている観測所一覧を表 2.2.1 に、雨量観測所位置を図 2.2.1 に、降水量データ存在状況を表 2.2.2 に示す。収集した降水量を表 2.2.3～表 2.2.7 に示す。

表 2.2.1 雨量観測所諸元

No.	観測所名	所轄	所在地	位置			観測開始年月日
				北緯	東経	標高	
1	那覇	気象庁	沖縄県那覇市樋川沖縄気象台	26° 12' 24"	127° 41' 12"	28m	明治 23.7.1
2	胡屋	気象庁	沖縄県沖縄市胡屋	26° 19' 36"	127° 48' 18"	86 m	昭和 49.11.1
3	普天間川	沖縄県	沖縄県中頭郡北中城村字安谷屋地先	26° 17' 16"	127° 48' 52"	50m	
4	当山	沖縄県	沖縄県浦添市当山 481	26° 15' 7"	127° 43' 59"	65m	

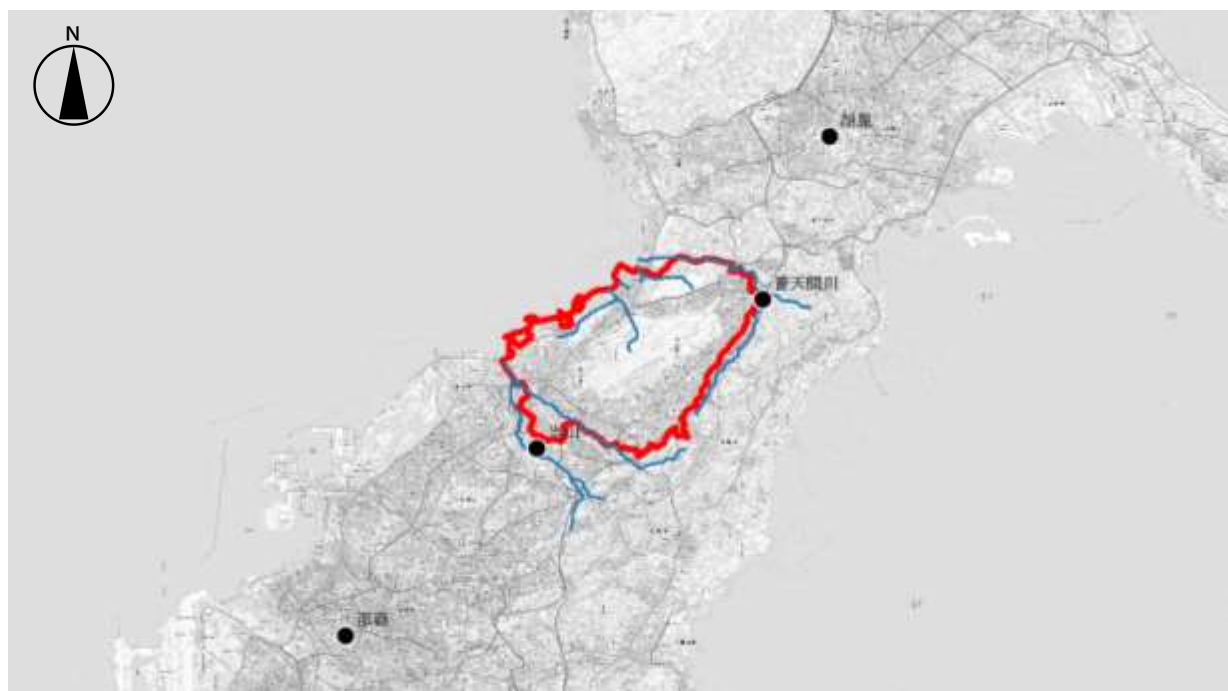


図 2.2.1 雨量観測所位置図

表 2.2.2 降水量データ存在状況

		データ存在状況																													
No.	観測所名	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30	M31	M32	M33	M34	M35	M36	M37	M38	M39	M40	M41	M42	M43	M44	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
		1990	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919
1	那覇	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	胡屋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	普天間川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	当山	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

		データ存在状況																													
No.	観測所名	T9	T10	T11	T12	T13	T14	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24
		1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949
1	那覇	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	○	○	○
2	胡屋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	普天間川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	当山	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

		データ存在状況																													
No.	観測所名	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54
		1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
1	那覇	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	○	○	○
2	胡屋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
3	普天間川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	当山	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

		データ存在状況																													
No.	観測所名	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	那覇	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	胡屋	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	普天間川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	△	△	△	△	△	△
4	当山	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

○：全データあり

△：一部欠測

×：全データ欠測

—：未観測

		データ存在状況													
No.	観測所名	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R5				
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	那覇	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	胡屋	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	普天間川	○	△	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	○	○
4	当山	○	△	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○

○：全データあり
△：一部欠測
×：全データ欠測
—：未観測

表 2.2.3 那覇（気）月降水量(1/2)

【月降水量】														(mm)
元号	西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
M23	1890							238.1	104.7	171.4	77.3	164.7	100.9	
M24	1891	35.2	169.3	195.6	516.1	454.8	113.7	217.3	421.8	280.9	31.0	98.5	64.3	2598.5
M25	1892	91.5	222.9	203.4	229.1	227.8	711.6	168.5	156.5	342.9	173.7	155.2	68.2	2751.3
M26	1893	120.6	136.7	183.3	145.3	311.6	102.2	34.2	193.4	142.7	193.7	20.2	66.2	1650.1
M27	1894	218.9	26.9	156.8	94.1	330.0	275.8	160.2	574.2	88.9	98.0	69.5	91.9	2185.2
M28	1895	111.4	93.2	44.5	81.5	313.4	320.5	308.4	234.8	132.8	55.3	107.1	51.7	1854.6
M29	1896	74.7	145.5	76.9	127.7	404.2	157.3	272.0	48.1	77.3	266.6	87.0	56.1	1793.4
M30	1897	207.1	177.5	123.6	176.7	194.1	341.7	269.0	205.4	320.8	107.5	90.9	114.6	2328.9
M31	1898	126	74.0	57.7	166.7	104.7	360.1	134.4	551.1	93.4	384.1	294.7	84.6	2431.5
M32	1899	150.6	170.7	59.4	138.7	185.5	177.3	314.6	326.2	214.6	117.7	270.0	111.0	2236.3
M33	1900	149.9	98.3	341.6	125.7	181.2	282.0	31.2	206.7	312.3	45.9	172.2	204.2	2151.2
M34	1901	98.8	102.4	61.8	178.2	139.0	379.5	200.8	203.5	122.8	342.2	70.0	139.9	2038.9
M35	1902	88	19.6	58.9	44.5	296.2	382.1	179.2	152.0	227.8	184.1	60.0	203.7	1896.1
M36	1903	416.9	61.6	294.0	262.0	326.3	402.2	208.8	34.8	241.8	177.0	188.8	96.3	2710.5
M37	1904	71	80.9	257.8	35.1	108.0	141.1	150.1	95.6	22.0	29.7	15.0	66.6	1072.9
M38	1905	122.4	183.7	190.3	142.7	147.1	316.9	107.2	458.3	256.2	56.6	267.9	250.6	2499.9
M39	1906	133.4	226.5	157.3	187.0	207.0	197.3	260.5	185.2	46.2	212.6	529.8	54.6	2397.4
M40	1907	68.4	136.4	100.3	160.8	289.6	403.1	172.9	73.1	62.7	53.3	103.0	43.0	1666.6
M41	1908	142.3	87.7	127.9	205.5	204.6	317.5	86.0	544.9	257.4	63.6	85.0	130.0	2252.4
M42	1909	188.5	266.4	89.8	205.4	473.1	101.2	261.5	417.6	205.3	108.0	111.9	43.4	2472.1
M43	1910	120.1	134.4	216.8	174.9	277.1	205.1	126.7	596.3	229.4	633.0	91.3	63.5	2868.6
M44	1911	124.7	115.8	97.4	52.5	103.5	142.4	100.9	193.7	131.9	64.8	64.1	192.1	1383.8
T1	1912	136.2	149.5	207.3	113.3	312.4	349.4	150.5	149.2	224.8	137.2	68.4	114.8	2113.0
T2	1913	195.9	138.5	199.6	113.2	249.3	292.7	96.0	106.2	208.7	25.7	122.8	158.3	1906.9
T3	1914	67.7	105.4	228.8	89.6	332.0	33.7	302.9	167.4	86.2	54.8	493.7	144.6	2106.8
T4	1915	218.6	132.2	85.5	217.3	179.3	337.5	336.9	175.1	106.5	147.7	108.5	84.9	2130.0
T5	1916	224.4	137.6	105.3	84.4	239.9	123.9	62.3	433.6	298.9	342.7	75.0	71.6	2199.6
T6	1917	60.8	111.2	116.5	281.5	343.1	284.7	154.6	89.6	212.2	401.4	32.3	67.6	2155.5
T7	1918	53.1	56.8	105.0	136.5	241.5	142.5	122.9	210.5	218.7	165.8	111.0	105.4	1669.7
T8	1919	157.3	167.7	180.8	135.7	335.4	106.5	305.7	177.7	40.8	155.9	141.7	72.2	1977.4
T9	1920	94.6	307.7	233.1	165.9	121.8	398.9	111.2	218.1	213.8	310.2	215.8	118.7	2509.8
T10	1921	163	204.7	220.8	66.8	299.8	177.6	140.0	308.0	134.4	40.1	59.3	122.8	1937.3
T11	1922	100.3	276.3	231.6	301.6	257.8	375.8	224.6	521.5	136.2	61.3	94.1	80.3	2661.4
T12	1923	31.4	102.4	29.6	57.5	16.2	35.7	232.4	401.7	199.8	284.4	90.6	102.1	1583.8
T13	1924	112.9	193.9	179.7	225.7	88.7	366.7	179.9	557.3	268.9	110.7	46.6	170.8	2501.8
T14	1925	129.5	69.2	157.7	181.9	117.6	148.4	263.0	127.6	223.8	37.9	199.7	73.9	1730.2
S1	1926	64.4	82.1	100.6	220.0	225.6	225.1	42.0	76.6	168.7	96.1	102.8	67.1	1471.1
S2	1927	122.6	105.7	205.6	42.0	231.1	263.3	80.7	159.4	62.6	22.1	168.0	179.8	1642.9
S3	1928	79.2	38.2	290.2	122.6	434.8	280.8	101.3	237.6	400.2	65.4	213.6	54.9	2318.8
S4	1929	156.9	105.1	143.3	102.3	320.9	414.6	104.0	139.4	363.3	116.4	115.5	137.9	2219.6
S5	1930	248.2	116.8	231.0	39.9	376.9	176.9	390.1	80.1	185.5	484.6	73.0	99.9	2502.9
S6	1931	288.6	115.2	179.3	138.9	248.2	272.9	99.8	236.3	108.2	199.4	88.5	68.3	2043.6
S7	1932	16	111.6	101.1	135.5	220.5	431.8	243.0	455.0	132.1	173.7	228.0	69.5	2317.8
S8	1933	95	175.1	112.1	97.0	83.8	258.7	256.0	636.7	183.5	54.3	211.3	95.5	2259.0
S9	1934	120.1	85.4	123.4	64.0	134.0	368.6	136.9	203.5	197.1	53.4	110.3	211.7	1808.4
S10	1935	79.7	146.7	256.4	298.5	233.0	580.9	153.9	98.1	148.5	102.8	72.9	98.0	2269.4
S11	1936	115.8	212.0	80.8	153.3	288.3	81.4	256.8	170.7	257.7	513.1	47.2	162.3	2339.4
S12	1937	224.2	94.1	242.5	87.0	422.5	272.5	181.0	678.5	213.4	165.7	198.0	151.3	2930.7
S13	1938	54	138.2	223.8	120.0	152.4	94.8	233.2	409.4	146.8	201.5	39.3	167.8	1981.2
S14	1939	171.3	105.5	171.2	378.9	325.0	384.1	218.9	387.6	218.9	222.7	58.5	30.7	2673.3
S15	1940	79.9	47.2	186.2	201.1	386.7	251.5	353.8	79.9	58.4	29.3	95.1	46.6	1815.7
S16	1941	164.4	128.7	414.1	258.0	347.3	654.2	106.2	477.9	136.5	86.0	113.0	304.6	3190.9
S17	1942	166.9	112.6	166.1	248.3	280.2	231.9	95.3	129.6	122.7	83.9	7.4	120.9	1765.8
S18	1943	63.2	116.6	166.9	50.9	24.8	412.3	325.3	207.3	101.2	17.5	188.5	96.4	1770.9
S19	1944	95.9	131.9	84.9	211.5	412.9	548.9	121.1	82.1		37.1	189.4	144.2	
S20	1945	86.6	43.0	0.0	1.0	47.0								
S21	1946	35.5	71.8	78.5	43.0	221.2	87.5	400.8	114.0	133.0	44.7	52.8	206.9	1489.7
S22	1947	296	81.9	110.5	170.6	142.8	254.8	309.4	226.7	61.6	64.4	436.9	283.0	2438.6
S23	1948	139.5	169.9	20.7	70.2	99.0	286.3	10.3	155.3	249.7	333.7	51.3	111.3	1697.2
S24	1949	123.2	73.1	72.2	213.1	148.4	389.5	187.4	282.8	77.7	300.6	66.4	208.7	2143.1
S25	1950	154.8	115.8	196.0	100.1	365.8	130.1	261.7	183.7	45.0	114.9	341.6	110.6	2120.1
S26	1951	142.6	51.3	116.1	467.0	322.9	362.0	146.3	373.3	193.8	496.4	116.8	33.3	2821.8
S27	1952	120.4	101.8	133.2	269.0	181.1	564.5	128.5	385.9	162.3	22.6	382.1	149.2	2600.6
S28	1953	56.3	124.0	216.6	146.2	329.8	97.3	128.7	138.2	223.5	169.7	203.7	82.7	1916.7
S29	1954	157.1	124.9	125.6	192.7	113.7	465.9	85.5	360.9	243.3	56.1	250.4	55.2	2231.3
S30	1955	199.1	158.8	60.2	93.8	309.8	156.1	476.4	382.5	69.9	231.7	96.5	72.3	2307.1
S31	1956	137.7	232.6	84.8	129.9	350.4	288.4	61.9	401.2	502.4	103.2	96.6	56.5	2445.6
S32	1957	36.7	105.6	189.7	64.6	194.0	576.0	11.5	209.1	239.2	30.2	107.1	51.9	1815.6

表 2.2.4 那覇（気）月降水量(2/2)

【月降水量】														(mm)
元号	西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
S33	1958	123.8	334.6	111.2	74.7	308.3	196.0	134.0	84.5	63.2	101.5	49.6	125.5	1706.9
S34	1959	89.1	219.0	133.1	278.5	84.1	205.7	130.4	361.9	147.5	841.9	398.1	94.5	2983.8
S35	1960	112.9	35.4	316.8	90.4	211.6	183.8	197.5	232.6	109.9	49.1	112.3	182.8	1835.1
S36	1961	40.3	71.7	106.1	125.8	157.4	101.1	512.9	176.0	168.7	277.2	82.5	134.9	1954.6
S37	1962	108.9	66.9	322.8	199.4	150.4	239.0	157.5	114.4	119.3	68.7	238.7	157.9	1943.9
S38	1963	62.3	48.8	39.7	38.6	14.8	75.2	64.3	224.3	166.3	40.1	47.5	147.9	969.8
S39	1964	160.2	61.6	123.2	18.4	308.7	439.3	340.4	376.1	96.7	102.6	24.2	230.0	2281.4
S40	1965	78.9	96.3	99.1	132.4	411.1	515.9	64.7	537.8	74.1	105.8	129.1	120.2	2365.4
S41	1966	274.8	125.6	134.5	218.3	637.0	355.0	190.3	295.6	462.7	38.5	210.0	233.9	3176.2
S42	1967	107.8	54.6	102.9	133.5	195.1	472.0	59.8	136.0	60.3	305.6	55.2	97.1	1779.9
S43	1968	69	110.0	230.5	119.0	112.5	256.5	12.5	188.5	80.0	37.5	86.5	95.5	1398.0
S44	1969	117.5	111.5	242.0	69.5	526.5	602.5	44.5	422.0	71.5	413.0	131.0	30.0	2781.5
S45	1970	149.5	76.5	258.5	164.5	181.0	211.5	185.0	283.5	215.5	98.0	66.0	201.0	2090.5
S46	1971	86.5	22.5	28.0	81.0	40.5	180.0	37.5	158.0	72.0	210.0	367.0	207.0	1490.0
S47	1972	166.5	291.5	72.0	96.0	388.0	340.5	428.5	127.0	74.0	6.5	159.5	217.0	2367.0
S48	1973	204.5	205.0	73.5	152.0	324.0	168.0	444.5	62.0	190.0	33.5	48.0	59.5	1964.5
S49	1974	63	121.5	109.5	234.0	389.0	240.0	302.0	239.5	152.5	381.0	46.0	172.5	2450.5
S50	1975	196	110.0	195.0	248.0	414.0	527.5	444.5	370.0	114.0	298.5	40.0	84.5	3042.0
S51	1976	24	61.5	70.5	34.0	225.0	188.0	319.5	84.0	228.5	237.5	67.5	57.5	1597.5
S52	1977	144	43.5	62.5	48.0	64.5	289.0	100.0	145.5	243.0	59.5	150.0	117.5	1467.0
S53	1978	112	76.5	267.5	281.5	234.5	250.0	315.0	515.0	164.5	298.5	26.0	115.5	2656.5
S54	1979	109	121.5	178.5	273.0	218.5	228.0	91.5	406.0	127.0	272.0	262.5	72.0	2359.5
S55	1980	116.5	107.5	105.5	525.0	97.0	20.0	101.5	89.5	154.0	203.0	197.5	38.0	1755.0
S56	1981	52	66.5	376.0	93.0	198.0	43.0	167.5	181.0	62.0	137.5	71.0	76.5	1524.0
S57	1982	68	140.0	98.0	123.5	268.5	269.0	86.0	195.5	299.5	49.0	199.0	180.5	1976.5
S58	1983	163.5	176.5	420.0	143.5	261.5	161.0	220.0	288.5	384.5	25.5	5.0	44.5	2294.0
S59	1984	111.5	42.0	205.5	145.0	215.5	97.5	97.5	403.0	96.5	84.0	119.0	71.0	1688.0
S60	1985	46	281.0	64.0	152.5	152.0	181.0	107.5	479.5	140.0	90.0	91.0	221.0	2005.5
S61	1986	105	65.5	227.5	101.5	137.5	120.5	51.5	233.0	350.0	51.0	120.5	15.5	1579.0
S62	1987	157	64.5	135.5	84.0	287.0	430.5	42.5	402.5	62.5	162.0	174.0	107.0	2109.0
S63	1988	195.5	169.0	175.0	343.5	476.0	162.5	21.0	343.0	91.0	275.0	49.5	1.0	2302.0
H1	1989	137	19.5	91.5	187.5	299.0	159.0	77.5	343.5	147.0	7.0	138.5	78.0	1685.0
H2	1990	126	201.0	60.5	357.0	209.0	310.0	34.5	164.0	159.0	197.5	140.0	70.0	2028.5
H3	1991	111	83.0	142.0	124.0	12.5	43.5	354.0	62.5	484.0	118.5	45.0	31.5	1611.5
H4	1992	138.5	259.0	268.0	244.5	114.5	292.0	67.5	442.5	127.0	227.0	126.5	95.5	2402.5
H5	1993	100	72.5	82.0	55.5	258.0	113.0	171.5	41.0	185.5	83.5	143.0	25.0	1330.5
H6	1994	115	111.0	156.5	44.5	391.0	139.0	96.0	133.5	55.5	200.5	64.5	63.0	1570.0
H7	1995	64	83.0	332.5	49.0	206.5	269.5	96.5	130.0	227.0	128.5	148.5	28.0	1763.0
H8	1996	58	123.0	231.0	183.0	394.0	103.0	43.0	294.0	237.0	121.0	39.5	60.0	1886.5
H9	1997	97	106.0	80.5	235.5	214.0	334.5	25.5	462.0	103.5	77.0	161.5	121.0	2018.0
H10	1998	167.5	335.5	166.5	226.5	286.5	379.5	334.5	131.0	268.5	689.0	164.0	173.0	3322.0
H11	1999	114	48.0	195.0	160.5	172.5	123.5	237.0	211.0	693.5	67.5	66.5	158.5	2247.5
H12	2000	87	149.0	118.5	394.0	66.5	186.5	367.5	279.5	317.0	95.0	292.5	260.0	2613.0
H13	2001	118.5	37.5	96.0	235.5	478.5	151.5	50.5	200.0	1095.5	55.0	3.5	122.0	2644.0
H14	2002	39	52.5	93.0	61.5	125.0	290.5	445.0	21.5	511.0	201.0	28.5	158.5	2027.0
H15	2003	60.5	27.0	70.0	112.5	130.5	222.0	13.5	245.0	219.0	177.5	120.0	60.0	1457.5
H16	2004	140	100.0	106.0	64.0	105.0	393.5	192.5	160.0	375.0	151.5	68.5	70.0	1926.0
H17	2005	69.5	172.0	169.5	98.5	175.5	860.5	6.5	112.0	64.0	60.0	48.0	111.5	1947.5
H18	2006	191.5	101.5	113.0	305.0	333.5	333.5	114.0	142.0	135.5	39.0	116.5	143.0	2068.0
H19	2007	184.5	67.5	116.5	225.0	101.5	472.0	229.0	594.0	440.5	78.0	104.0	204.0	2816.5
H20	2008	70	123.0	245.5	69.0	118.5	152.5	82.5	139.5	267.5	214.5	119.0	19.5	1621.0
H21	2009	32.5	37.0	165.5	132.5	185.0	402.0	62.0	98.0	23.0	356.0	145.5	225.5	1864.5
H22	2010	90	276.5	41.5	219.0	574.5	220.5	348.5	281.5	193.0	368.0	194.0	88.5	2895.5
H23	2011	97	121.5	40.0	90.0	299.5	223.5	111.0	471.5	71.5	212.0	314.0	70.5	2122.0
H24	2012	119	109.5	81.0	356.5	229.5	372.0	96.0	674.0	271.5	96.5	214.5	113.0	2733.0
H25	2013	100	75.0	140.5	202.5	602.5	105.0	4.5	212.0	178.0	200.0	121.0	130.0	2071.0
H26	2014	66	227.0	185.0	100.5	354.5	397.5	494.0	229.0	95.5	269.0	49.5	117.0	2584.5
H27	2015	22	47.0	95.5	100.0	197.5	38.0	369.0	278.0	46.5	63.5	95.0	73.0	1425.0
H28	2016	272.5	157.5	168.5	350.5	129.5	319.5	193.0	209.0	342.0	75.5	103.0	47.5	2368.0
H29	2017	92.5	84.0	96.5	67.0	315.5	444.5	44.0	56.5	239.5	270.0	146.5	50.5	1907.0
H30	2018	150.5	84.0	100.5	126.0	33.0	218.5	429.0	310.0	334.5	375.0	160.5	148.0	2469.5
R1	2019	55	156.5	183.5	128.0	208.5	595.5	284.0	208.0	477.5	104.5	136.0	100.5	2637.5
R2	2020	24	9.5	202.5	68.0	545.0	334.5	281.0	370.0	176.5	203.0	34.0	233.0	2481.0
R3	2021	118.5	194.5	69.5	92.0	163.5	893.5	337.5	109.5	241.0	107.5	92.5	66.0	2485.5
R4	2022	106	186.5	177.5	41.5	601.5	495.5	189.5	138.5	378.5	202.0	269.0	210.5	2996.5
R5	2023	55	77.5	81.5	221.0	100.5	400.5	92.0	738.5	204.5	81.0	56.5	183.0	2291.5
平均		119.6	121.8	151.2	158.7	246.7	283.4	181.8	261.5	198.6	164.3	132.0	113.9	2137.3

表 2.2.5 胡屋（気）月降水量(1/1)

【月降水量】		(mm)												合計
元号	西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
S33	1958													
S34	1959													
S35	1960													
S36	1961													
S37	1962													
S38	1963													
S39	1964													
S40	1965													
S41	1966													
S42	1967													
S43	1968													
S44	1969													
S45	1970													
S46	1971													
S47	1972													
S48	1973													
S49	1974													
S50	1975													
S51	1976	23.0	97.0	88.0	37.0	207.0	202.0	377.0	127.0	310.0	278.0	72.0	54.0	1872.0
S52	1977	133.0	40.0	61.0	26.0	96.0	256.0	82.0	365.0	220.0	101.0	136.0	86.0	1602.0
S53	1978	100.0	63.0	266.0	266.0	303.0	283.0	314.0	654.0	270.0	237.0	17.0	127.0	2900.0
S54	1979	90.0	115.0	161.0	292.0	242.0	232.0	105.0	392.0	138.0	183.0	234.0	64.0	2248.0
S55	1980	84.0	77.0	91.0	423.0	113.0	26.0	79.0	250.0	186.0	164.0	266.0	22.0	1781.0
S56	1981	31.0	75.0	290.0	102.0	209.0	45.0	165.0	132.0	50.0	131.0	119.0	81.0	1430.0
S57	1982	58.0	161.0	110.0	135.0	203.0	274.0	122.0	296.0	243.0	18.0	216.0	186.0	2022.0
S58	1983	126.0	179.0	473.0	176.0	280.0	229.0	189.0	278.0	339.0	26.0	9.0	63.0	2367.0
S59	1984	116.0	41.0	174.0	204.0	208.0	143.0	135.0	451.0	113.0	108.0	119.0	60.0	1872.0
S60	1985	68.0	247.0	75.0	155.0	234.0	286.0	92.0	452.0	175.0	251.0	68.0	219.0	2322.0
S61	1986	119.0	100.0	234.0	179.0	150.0	156.0	50.0	205.0	278.0	37.0	170.0	21.0	1699.0
S62	1987	209.0	63.0	175.0	84.0	331.0	462.0	23.0	196.0	76.0	196.0	151.0	79.0	2045.0
S63	1988	178.0	187.0	189.0	278.0	482.0	164.0	12.0	182.0	340.0	259.0	51.0	1.0	2323.0
H1	1989	162.0	14.0	71.0	174.0	368.0	70.0	94.0	309.0	158.0	6.0	127.0	58.0	1611.0
H2	1990	106.0	181.0	76.0	344.0	305.0	431.0	70.0	81.0	228.0	207.0	148.0	50.0	2227.0
H3	1991	105.0	125.0	251.0	176.0	21.0	51.0	281.0	67.0	410.0	131.0	49.0	32.0	1699.0
H4	1992	135.0	242.0	233.0	247.0	100.0	312.0	149.0	432.0	97.0	81.0	181.0	75.0	2284.0
H5	1993	121.0	101.0	87.0	70.0	246.0	142.0	165.0	57.0	151.0	88.0	101.0	30.0	1359.0
H6	1994	125.0	107.0	198.0	75.0	500.0	136.0	180.0	78.0	13.0	389.0	71.0	69.0	1941.0
H7	1995	61.0	74.0	362.0	66.0	226.0	353.0	74.0	106.0	207.0	223.0	131.0	28.0	1911.0
H8	1996	61.0	167.0	267.0	218.0	441.0	115.0	51.0	409.0	239.0	94.0	38.0	67.0	2167.0
H9	1997	119.0	92.0	104.0	328.0	273.0	264.0	18.0	374.0	40.0	118.0	195.0	152.0	2077.0
H10	1998	203.0	413.0	151.0	245.0	247.0	388.0	231.0	88.0	363.0	513.0	261.0	160.0	3263.0
H11	1999	151.0	37.0	237.0	207.0	150.0	74.0	192.0	192.0	410.0	18.0	55.0	183.0	1906.0
H12	2000	104.0	123.0	146.0	451.0	70.0	173.0	413.0	364.0	408.0	161.0	271.0	241.0	2925.0
H13	2001	128.0	58.0	111.0	196.0	427.0	200.0	141.0	62.0	815.0	10.0	2.0	97.0	2247.0
H14	2002	55.0	61.0	88.0	83.0	226.0	379.0	332.0	26.0	469.0	187.0	31.0	180.0	2117.0
H15	2003	67.0	28.0	88.0	130.0	203.0	204.0	34.0	285.0	185.0	156.0	118.0	69.0	1567.0
H16	2004	72.0	94.0	160.0	47.0	167.0	363.0	226.0	158.0	331.0	162.0	65.0	94.0	1939.0
H17	2005	49.0	148.0	133.0	101.0	162.0	781.0	6.0	104.0	51.0	84.0	67.0	87.0	1773.0
H18	2006	238.0	100.0	141.0	177.0	380.0	311.0	72.0	248.0	170.0	38.0	115.0	156.0	2146.0
H19	2007	174.0	54.0	139.0	210.0	139.0	414.0	338.0	507.0	375.0	76.0	87.0	210.0	2723.0
H20	2008	63.0	110.0	205.5	71.0	137.5	153.5	43.5	138.5	267.5	110.5	174.5	18.0	1493.0
H21	2009	35.0	33.5	206.0	118.5	197.5	449.0	37.0	76.5	39.5	355.0	138.0	164.0	1849.5
H22	2010	87.5	257.0	30.5	236.5	669.0	182.0	278.5	286.5	221.5	300.5	151.5	74.0	2775.0
H23	2011	67.0	73.0	22.0	68.5	281.5	182.5	85.5	499.0	114.5	277.5	332.5	78.0	2081.5
H24	2012	96.5	118.0	83.5	370.5	320.5	396.5	128.5	747.5	269.0	103.0	208.0	113.5	2955.0
H25	2013	111.5	89.5	195.0	229.5	499.0	104.0	4.0	30.0	119.5	209.5	97.0	114.0	1802.5
H26	2014	48.5	290.5	222.5	126.5	353.5	444.5	488.5	233.5	186.5	310.0	87.0	91.0	2882.5
H27	2015	25.5	36.5	88.5	99.0	254.0	99.5	349.5	264.5	141.0	107.5	89.0	73.0	1627.5
H28	2016	281.0	113.5	196.0	302.0	115.0	332.0	113.0	169.5	346.5	83.5	97.0	45.0	2194.0
H29	2017	84.5	100.5	82.5	83.5	320.5	553.5	64.0	40.5	216.5	266.5	244.5	52.0	2109.0
H30	2018	125.5	87.5	135.5	134.0	27.5	285.0	359.5	268.5	362.0	347.0	99.5	179.5	2411.0
R1	2019	55.0	150.0	172.0	129.0	221.0	719.0	154.0	224.5	439.0	40.5	166.0	100.5	2570.5
R2	2020	30.0	9.0	150.5	85.0	494.5	389.5	220.0	445.0	462.0	204.0	24.0	246.5	2760.0
R3	2021	122.0	213.0	112.5	192.5	122.0	781.0	343.0	114.5	148.0	74.0	81.0	79.5	2383.0
R4	2022	116.5	246.5	225.5	29.0	575.5	488.0	236.5	126.0	317.0	207.5	248.5	239.5	3056.0
R5	2023	62.5	74.0	70.5	191.5	125.5	334.0	72.0	685.5	119.5	40.0	38.5	173.0	1986.5
平均		103.8	118.0	158.9	174.3	258.8	287.8	162.3	255.8	242.2	161.8	125.4	103.0	2152.1

表 2.2.6 普天間（県）月降水量(1/1)

【月降水量】		(mm)												合計
元号	西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
S33	1958													
S34	1959													
S35	1960													
S36	1961													
S37	1962													
S38	1963													
S39	1964													
S40	1965													
S41	1966													
S42	1967													
S43	1968													
S44	1969													
S45	1970													
S46	1971													
S47	1972													
S48	1973													
S49	1974													
S50	1975													
S51	1976													
S52	1977													
S53	1978													
S54	1979													
S55	1980													
S56	1981													
S57	1982													
S58	1983													
S59	1984													
S60	1985													
S61	1986													
S62	1987													
S63	1988													
H1	1989													
H2	1990													
H3	1991													
H4	1992													
H5	1993													
H6	1994													
H7	1995													
H8	1996													
H9	1997													
H10	1998													
H11	1999													
H12	2000	81.0			390.0	79.0	133.0		321.0	305.0	170.0	243.0		
H13	2001											3.0		
H14	2002													
H15	2003						145.0	14.0		122.0				
H16	2004											67.0	88.0	
H17	2005													
H18	2006													
H19	2007													
H20	2008													
H21	2009										296.0	130.0	203.0	
H22	2010	77.0	287.0	32.0	207.0	561.0	210.0	356.0	140.0	236.0	383.0	140.0	90.0	2719.0
H23	2011	77.0	105.0	28.0			187.0	90.0	471.0	98.0	229.0	250.0	105.0	
H24	2012	117.0	100.0	63.0	360.0	321.0	412.0	117.0	782.0	255.0	93.0	189.0	121.0	2930.0
H25	2013	116.0	73.0	76.0	317.0	589.0	127.0	7.0	25.0	90.0	214.0	153.0	123.0	1910.0
H26	2014	53.0	285.0	237.0	104.0	339.0	354.0	356.0	286.0	132.0	343.0	56.0	105.0	2650.0
H27	2015	31.0	28.0											
H28	2016					105.0	262.0	127.0	130.0		84.0	92.0	24.0	
H29	2017	117.0												
H30	2018													
R1	2019			190.0	108.0	262.0			241.0	378.0	52.0	166.0	114.0	
R2	2020	30.0	10.0	17.0	0.0	0.0	161.0	221.0	299.0			30.0	252.0	
R3	2021	114.0	170.0	131.0	124.0	109.0		220.0	91.0		58.0	71.0	81.0	
R4	2022	94.0	225.0	192.0	30.0	441.0	532.0	181.0	184.0	225.0	76.0	287.0	239.0	2706.0
R5	2023	63.0	64.0	54.0	198.0	92.0	268.0	49.0	392.0	75.0	51.0	23.0	153.0	1482.0
平均		80.8	134.7	102.0	183.8	263.5	253.7	158.0	280.2	191.6	170.8	126.7	130.6	2399.5

表 2.2.7 当山（県）月降水量(1/1)

【月降水量】		(mm)												合計
元号	西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
S33	1958													
S34	1959													
S35	1960													
S36	1961													
S37	1962													
S38	1963													
S39	1964													
S40	1965													
S41	1966													
S42	1967													
S43	1968													
S44	1969													
S45	1970													
S46	1971													
S47	1972													
S48	1973													
S49	1974													
S50	1975													
S51	1976													
S52	1977													
S53	1978													
S54	1979													
S55	1980													
S56	1981													
S57	1982													
S58	1983													
S59	1984													
S60	1985													
S61	1986													
S62	1987													
S63	1988													
H1	1989													
H2	1990													
H3	1991													
H4	1992													
H5	1993													
H6	1994													
H7	1995													
H8	1996													
H9	1997													
H10	1998													
H11	1999													
H12	2000	85.0	151.0	138.0	382.0	87.0	175.0		329.0	441.0		270.0	243.0	
H13	2001	103.0	0.0	18.0				66.0		232.0			0.0	
H14	2002	3.0	9.0	11.0	1.0	23.0		70.0						
H15	2003													
H16	2004										7.0	53.0	70.0	
H17	2005													
H18	2006													
H19	2007													
H20	2008													
H21	2009										183.0	131.0	188.0	
H22	2010	84.0	280.0	40.0	221.0	580.0	242.0	325.0	132.0	284.0	393.0	168.0	94.0	2843.0
H23	2011	75.0	153.0	37.0			179.0	78.0	338.0	54.0	225.0	303.0	92.0	
H24	2012	107.0	107.0	72.0	346.0	295.0	488.0	126.0	627.0	228.0	61.0	178.0	122.0	2757.0
H25	2013	102.0	61.0	64.0	295.0	585.0	91.0	0.0	31.0	150.0	153.0	144.0	114.0	1790.0
H26	2014	53.0	247.0	194.0	97.0	358.0		356.0	345.0	108.0	239.0	46.0	122.0	
H27	2015	24.0	24.0											
H28	2016					103.0	253.0	137.0	258.0		60.0	85.0	24.0	
H29	2017	87.0												
H30	2018													
R1	2019			200.0	120.0	253.0			181.0	345.0	61.0	108.0	97.0	
R2	2020	26.0	9.0	24.0	0.0	0.0	163.0	282.0	275.0			14.0	209.0	
R3	2021	116.0	164.0	75.0	103.0	119.0		389.0	107.0		88.0	84.0	81.0	
R4	2022	84.0	203.0	191.0	35.0	416.0	564.0	162.0	193.0	328.0	87.0	305.0	170.0	2738.0
R5	2023	49.0	55.0	57.0	227.0	96.0	319.0	46.0	27.0	197.0	77.0	50.0	139.0	1339.0
平均		71.3	112.5	86.2	166.1	242.9	274.9	169.8	236.9	236.7	136.2	138.5	117.7	2293.4

(2) その他気象資料

蒸発散量を算定するにあたって必要となる気象資料は、平均気温、相対湿度、風速、日射率（日照時間/可照時間）である。気象庁観測所ではこれら気象要素を観測している。対象地域内及び近傍に位置する気象庁観測所の諸元を表 2.2.8 に、観測所位置を図 2.2.2 に、気象データ存在状況を表 2.2.9 に示す。

収集した気象データを表 2.2.10～表 2.2.17 に示す。

表 2.2.8 気象観測所諸元

No.	観測所名	所在地	位置			観測状況	観測開始年月日
			北緯	東経	標高		
1	那覇	沖縄県那覇市樋川沖縄気象台	26° 12' 24"	127° 41' 12"	28m (47.8m)	◎	明治 23.7.1

出典：気象庁ホームページ 気象統計情報

標高 裸書：海面上の高さ、()：風速計の高さ

観測状況 ◎：気温、風速、日照時間、相対湿度を観測、○：気温、風速、日照時間を観測

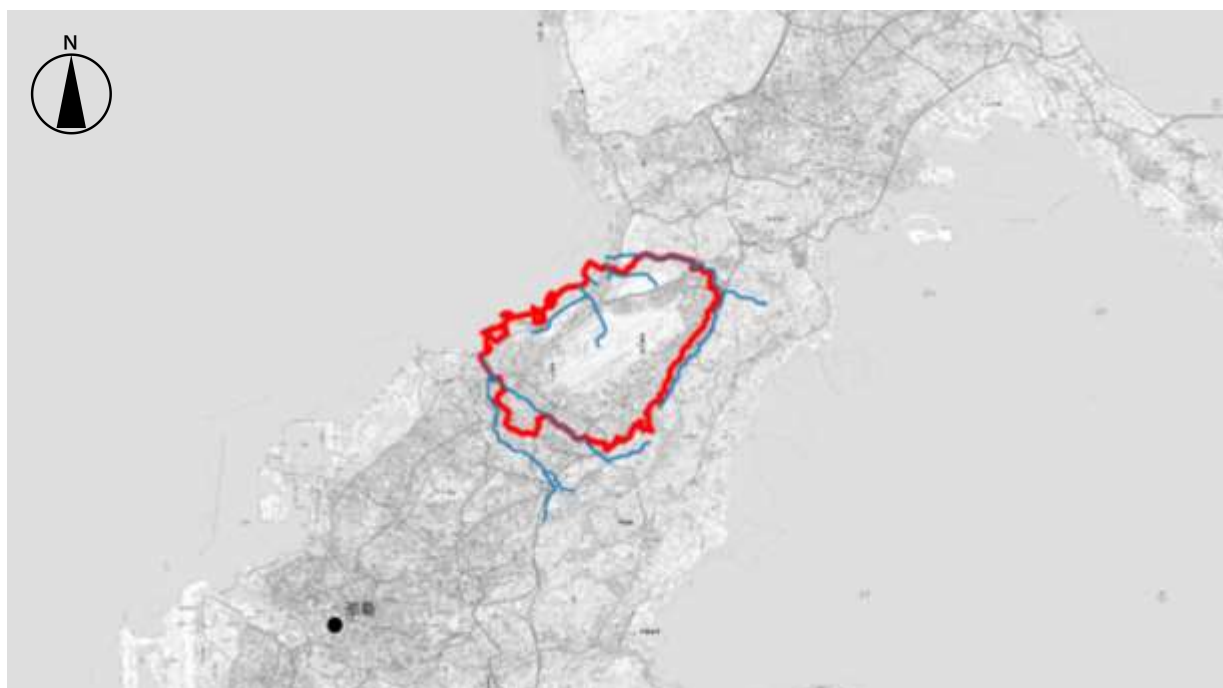


図 2.2.2 気象庁観測所位置

表 2.2.9 気象データ存在状況（那覇（気）観測所）

No.	気象要素	データ存在状況																						
		M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30	M31	M32	M33	M34	M35	M36	M37	M38	M39	M40	M41	M42	M43	M44	T1
		1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912
1	平均気温	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	相対湿度	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	平均風速	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	日照時間	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

No.	気象要素	データ存在状況																						
		T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
		1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935
1	平均気温	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	相対湿度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	平均風速	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	日照時間	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

No.	気象要素	データ存在状況																						
		S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33
		1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
1	平均気温	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○
2	相対湿度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	△	○	○	○	○	○	○	
3	平均風速	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	
4	日照時間	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	

No.	気象要素	データ存在状況																						
		S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56
		1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
1	平均気温	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	相対湿度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	平均風速	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	日照時間	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

No.	気象要素	データ存在状況																						
		S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
		1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1	平均気温	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	相対湿度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	平均風速	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	日照時間	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

No.	気象要素	データ存在状況																		
		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	平均気温	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	相対湿度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	平均風速	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	日照時間	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○：全データあり

△：一部欠測

×：全データ欠測

—：未観測

○：全データあり
△：一部欠測
×：全データ欠測
—：未観測

表 2.2.10 月平均気温（那覇（気）観測所）（1/2）

【月平均気温】														(℃)
元号	西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
M24	1891	15.7	16.8	17.2	19.9	22.7	24.3	27.9	27.5	26.9	24.6	20.5	17.9	21.8
M25	1892	16.2	16.8	17.4	21.6	23.2	26.1	27.2	27.7	26.1	23.5	21.4	16.0	21.9
M26	1893	15.7	15.4	17.1	19.6	22.3	26.0	28.1	28.0	27.1	23.9	19.2	16.6	21.6
M27	1894	16.3	15.7	18.2	21.2	22.7	26.4	27.1	27.0	27.2	24.2	21.3	17.2	22.0
M28	1895	15.2	15.9	17.2	20.0	22.9	26.5	27.5	27.6	26.4	23.3	20.9	17.0	21.7
M29	1896	15.5	15.6	17.4	22.5	23.4	27.3	28.3	28.0	26.6	24.8	20.9	17.3	22.3
M30	1897	18.4	15.8	20.3	20.5	24.0	25.4	27.2	27.6	26.9	23.8	22.2	17.3	22.5
M31	1898	17.4	17.2	19.5	20.8	24.5	25.6	27.8	27.8	26.6	24.5	22.6	17.4	22.6
M32	1899	15.7	16.3	17.6	21.0	23.9	26.0	27.2	27.5	26.5	21.9	19.6	19.1	21.9
M33	1900	16.3	16.8	17.8	21.7	22.6	25.0	28.1	28.1	26.8	24.5	21.5	17.9	22.3
M34	1901	17.9	12.3	16.4	20.6	22.8	25.5	28.3	27.4	26.3	24.4	20.1	17.2	21.6
M35	1902	16.1	14.5	18.3	21.2	23.9	25.4	27.5	28.0	25.5	23.0	21.4	17.7	21.9
M36	1903	16	15.3	19.6	21.5	22.8	25.4	27.8	28.1	26.7	24.6	19.9	16.0	22.0
M37	1904	14.9	15.8	17.8	21.5	23.1	26.4	27.6	27.2	26.0	23.6	19.3	16.8	21.7
M38	1905	17.3	15.4	17.9	20.3	24.0	26.5	28.1	27.8	26.7	24.5	20.9	19.4	22.4
M39	1906	16.3	17.3	16.9	20.6	24.7	27.4	28.7	28.7	28.0	24.6	20.3	17.4	22.6
M40	1907	16.7	15.5	18.0	20.6	21.5	24.6	27.2	27.6	26.6	24.7	21.7	17.3	21.8
M41	1908	16.9	15.6	17.2	21.1	22.1	25.6	28.5	27.0	26.5	23.8	19.5	18.5	21.9
M42	1909	17	16.7	18.1	20.0	21.2	27.5	28.4	27.7	27.1	24.6	21.0	17.1	22.2
M43	1910	16.6	15.1	17.9	20.4	23.8	27.6	28.9	27.4	27.1	23.5	20.5	16.9	22.1
M44	1911	16	16.9	18.9	20.5	23.8	27.6	27.5	27.7	26.9	23.2	20.7	18.7	22.4
T1	1912	15.9	16.8	19.4	21.7	23.0	25.6	28.1	28.4	26.9	23.8	20.7	18.7	22.4
T2	1913	16.3	16.5	17.0	22.5	23.5	27.3	28.2	28.5	27.2	24.1	20.9	17.2	22.4
T3	1914	15.5	16.5	19.6	20.2	24.1	27.0	28.5	28.0	26.3	23.5	21.2	18.3	22.4
T4	1915	16	17.6	16.8	22.2	21.9	27.1	28.1	28.1	27.0	25.4	22.7	18.4	22.6
T5	1916	17.2	16.9	16.3	21.4	24.6	27.4	29.1	27.8	27.0	24.6	21.9	18.4	22.7
T6	1917	13.4	14.1	16.7	19.8	21.0	27.0	28.0	28.6	27.1	24.4	19.8	15.7	21.3
T7	1918	12.9	15.2	17.3	20.7	22.6	27.3	28.1	27.6	25.9	24.4	21.1	19.3	21.9
T8	1919	17.2	16.1	19.9	21.1	23.1	28.4	28.5	27.8	25.5	23.3	20.9	17.4	22.4
T9	1920	15.2	16.7	18.1	21.2	22.6	26.9	28.2	28.0	26.9	23.6	21.3	18.2	22.2
T10	1921	16.4	15.9	17.6	21.7	23.5	26.5	27.6	28.0	26.1	22.7	19.6	17.7	21.9
T11	1922	16.2	16.8	18.3	20.5	23.7	26.2	27.9	27.3	26.7	23.7	20.1	16.3	22.0
T12	1923	15.6	16.0						28.1	26.9	24.1	21.1	17.8	
T13	1924	16.6	16.3	16.7	21.3	23.3	25.0	26.9	26.7	25.5	24.4	18.9	16.7	21.4
T14	1925	15.9	14.8	16.4	18.4	23.3	26.2	27.5	27.3	25.9	22.4	20.3	16.4	21.2
S1	1926	15.2	15.9	16.9	19.3	22.5	24.1	28.1	28.4	27.3	23.2	20.3	17.0	21.5
S2	1927	16.1	16.0	17.2	19.7	22.1	24.6	27.7	28.2	26.5	23.6	20.4	18.0	21.7
S3	1928	16.7	15.9	17.7	19.8	23.0	24.8	27.8	27.3	26.8	23.6	20.7	18.0	21.8
S4	1929	16.1	15.7	16.9	20.0	22.4	25.8	27.4	27.6	26.0	23.2	19.8	19.0	21.7
S5	1930	17	17.2	18.5	22.1	23.9	26.2	27.7	27.5	26.3	23.8	20.0	18.6	22.4
S6	1931	17.1	18.3	18.2	20.6	23.0	25.1	28.4	28.2	27.1	24.2	22.0	18.1	22.5
S7	1932	16.2	15.2	15.6	19.4	24.5	25.6	28.1	27.1	25.9	23.1	20.1	18.0	21.6
S8	1933	15.7	16.6	17.2	20.8	23.3	26.4	27.4	27.6	26.5	23.9	20.7	17.9	22.0
S9	1934	14.3	14.9	16.1	20.0	22.4	26.0	28.1	27.7	27.1	23.8	20.5	18.7	21.6
S10	1935	15.8	16.8	18.1	20.7	23.0	24.9	27.3	27.8	25.9	23.7	21.4	18.0	22.0
S11	1936	14.7	15.3	15.5	20.5	23.0	26.4	28.0	27.8	26.7	23.7	21.0	18.4	21.8
S12	1937	17.2	17.2	18.3	21.3	23.7	25.5	27.7	26.6	26.5	24.3	22.0	17.9	22.4
S13	1938	16.3	15.1	17.7	20.0	24.3	27.3	27.8	27.1	26.7	24.8	20.1	18.3	22.1
S14	1939	15.9	16.5	17.8	19.6	22.4	25.3	26.7	26.5	25.2	23.6	21.6	17.4	21.5
S15	1940	15.2	16.1	17.1	18.5	21.6	24.9	27.2	27.0	26.7	25.2	22.2	18.2	21.7
S16	1941	17.1	17.6	18.5	20.4	23.8	25.7	28.2	27.0	26.5	23.5	21.2	19.0	22.4
S17	1942	15.7	17.3	20.1	21.2	23.2	26.6	28.7	28.3	27.0	24.2	20.7	17.5	22.5
S18	1943	15.3	15.4	18.2	20.0	23.9	26.0	26.6	26.4	26.6	24.6	21.1	18.6	21.6
S19	1944	17	15.7	15.7	19.3	23.7	25.4	28.1	27.7		24.8	22.0	17.1	
S20	1945	15.5												
S21	1946	16.1	16.3	18.9	21.3	23.8	26.5	27.6	27.6	27.7	23.9	21.1	16.8	22.3
S22	1947	16.5	13.2	16.1	18.6	21.9	24.8	27.4	27.7	27.1	22.9	20.3	16.6	21.1
S23	1948	14.6	16.4	17.8	20.1	23.1	25.3	28.3	27.9	27.7	23.4	20.7	19.7	22.1
S24	1949	14.9	16.2	17.9	19.2	23.9	24.9	27.8	26.9	26.9	24.3	21.2	18.6	21.9
S25	1950	17.1	16.7	17.9	20.3	23.2	25.1	27.8	27.8	26.9	24.6	20.9	16.3	22.1
S26	1951				20.7	22.8	25.4	27.5	27.7	27.3	24.4	20.6	18.7	
S27	1952	16.5	17.5	19.2	21.1	25.1	26.8	28.1	28.1	27.4	24.5	23.1	18.2	23.0
S28	1953	15.8	17.0	18.6	18.9	22.1	27.4	28.5	27.9	26.8	24.3	21.7	19.2	22.4
S29	1954	18	16.6	17.4	21.4	24.9	26.4	28.2	27.7	26.9	23.8	21.7	17.8	22.6
S30	1955	15.1	17.1	20.2	21.7	23.2	26.4	27.4	27.0	27.6	23.8	20.0	18.1	22.3
S31	1956	15.3	15.1	18.2	21.0	24.3	27.4	29.2	27.4	26.5	24.5	20.2	17.0	22.2
S32	1957	17.1	15.6	16.8	21.4	23.8	25.0	28.9	27.9	27.0	23.2	21.1	18.0	22.2

表 2.2.11 月平均気温（那覇（気）観測所）（2/2）

【月平均気温】														(℃)
元号	西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
S33	1958	16.3	16.2	17.8	21.9	23.4	24.7	27.6	28.3	27.4	24.3	21.1	18.8	22.3
S34	1959	15.5	19.2	19.0	20.3	23.7	25.9	28.5	27.8	27.3	24.0	21.9	19.1	22.7
S35	1960	16.6	16.9	19.9	20.3	23.1	26.0	28.4	27.3	27.4	24.7	21.8	17.4	22.5
S36	1961	15.5	15.2	18.5	20.8	24.2	27.5	28.1	28.2	27.8	25.0	22.0	18.1	22.6
S37	1962	14.4	16.3	17.0	19.1	23.9	26.5	28.3	27.9	27.7	24.6	21.3	17.7	22.1
S38	1963	12.4	13.5	17.3	20.8	25.7	26.5	28.3	28.4	27.8	23.5	21.5	18.3	22.0
S39	1964	17.2	16.3	18.2	24.2	23.8	25.3	27.8	27.6	27.9	25.6	21.3	18.6	22.8
S40	1965	15.5	16.5	16.4	20.2	22.5	25.6	28.4	27.6	26.4	22.9	22.4	18.2	21.9
S41	1966	16.7	17.8	19.6	21.8	23.0	25.3	27.7	28.4	26.4	23.4	21.6	18.4	22.5
S42	1967	15.3	15.7	18.2	22.5	25.0	26.2	28.6	28.3	26.6	23.9	22.6	15.7	22.4
S43	1968	15.5	13.4	17.1	19.8	23.1	24.9	28.4	28.1	27.0	23.8	20.7	19.3	21.8
S44	1969	18.3	17.8	18.2	21.7	24.3	24.5	28.5	28.1	28.2	24.2	20.6	17.2	22.6
S45	1970	15.1	17.0	16.6	19.7	23.9	26.1	28.2	28.5	27.7	25.3	21.3	18.4	22.3
S46	1971	14.2	15.7	17.3	21.0	23.5	28.2	29.5	28.1	27.4	24.3	21.0	18.3	22.4
S47	1972	18.2	17.1	17.8	20.7	24.3	26.9	27.8	27.5	26.4	24.1	21.7	19.1	22.6
S48	1973	17	18.3	18.3	22.3	23.3	25.6	27.2	27.2	26.5	24.5	20.0	15.9	22.2
S49	1974	16	16.0	17.4	20.4	23.7	25.5	27.3	27.8	26.0	25.2	21.5	19.2	22.2
S50	1975	16.1	16.2	17.0	21.6	23.1	25.7	27.5	27.3	27.3	25.6	21.5	17.2	22.2
S51	1976	14.9	17.8	17.9	21.8	23.9	26.3	26.5	27.8	25.9	23.6	20.1	17.8	22.0
S52	1977	15.8	14.9	18.9	21.7	24.5	26.4	28.5	28.1	27.4	25.1	21.4	19.0	22.6
S53	1978	15.9	15.5	17.2	20.6	23.2	26.0	27.6	26.9	27.1	24.8	21.4	18.4	22.1
S54	1979	17.2	17.0	18.3	20.9	21.8	26.0	28.8	27.7	27.2	23.5	20.6	18.7	22.3
S55	1980	16.3	15.1	19.1	20.5	23.9	27.6	28.7	28.8	27.3	24.2	21.8	16.8	22.5
S56	1981	15	16.3	18.9	21.6	22.6	26.1	28.1	28.6	26.8	24.5	21.1	17.3	22.2
S57	1982	15.6	16.9	19.8	20.2	24.7	25.5	28.6	28.0	26.7	24.2	22.5	18.1	22.6
S58	1983	17.1	15.9	18.4	23.0	24.3	26.3	28.7	28.6	28.2	26.2	21.0	17.0	22.9
S59	1984	15.2	15.6	17.5	20.7	23.2	27.0	28.5	28.2	27.3	24.3	22.3	18.3	22.3
S60	1985	16.2	17.3	19.4	20.2	24.6	25.9	28.0	27.5	27.3	25.4	20.5	17.7	22.5
S61	1986	15	14.6	17.1	21.3	23.4	26.5	28.8	28.3	27.3	23.8	21.4	18.4	22.2
S62	1987	16.1	16.6	19.3	21.8	24.4	25.9	28.7	28.7	27.2	26.1	23.1	18.7	23.1
S63	1988	18.5	17.6	19.2	20.6	23.6	27.4	29.7	28.3	27.7	25.0	20.1	17.9	23.0
H1	1989	17.8	17.7	17.8	21.3	23.7	26.6	28.6	28.1	27.5	24.4	21.3	17.9	22.7
H2	1990	16.5	18.5	19.0	20.2	23.8	27.2	29.3	29.0	27.4	24.2	22.4	18.9	23.0
H3	1991	17.3	16.4	20.5	22.1	24.6	28.8	29.5	28.9	27.9	24.4	21.0	19.3	23.4
H4	1992	17.2	16.0	20.8	21.6	23.7	26.0	28.2	28.6	27.4	24.6	21.3	19.1	22.9
H5	1993	17.4	17.0	18.3	20.7	24.6	27.0	29.1	28.9	27.5	24.9	22.8	18.8	23.1
H6	1994	17.3	17.1	17.1	22.4	23.4	26.9	29.4	28.7	26.8	24.4	22.5	20.2	23.0
H7	1995	16.4	15.7	17.6	22.1	23.3	26.3	28.5	29.0	27.8	26.1	21.0	17.8	22.6
H8	1996	17.1	16.3	19.0	19.5	22.4	27.5	29.4	28.1	27.9	24.6	23.2	18.1	22.8
H9	1997	16.5	17.1	19.9	22.0	24.6	26.1	28.4	27.8	26.8	24.3	22.6	19.7	23.0
H10	1998	18.7	18.5	20.2	23.5	26.1	27.4	29.5	30.1	28.4	26.7	23.0	20.2	24.4
H11	1999	18	17.4	20.9	21.7	23.7	27.5	28.3	28.4	28.2	26.3	22.6	18.4	23.5
H12	2000	17.9	16.2	18.6	20.7	23.1	27.2	28.0	27.9	26.3	26.2	23.4	19.9	23.0
H13	2001	17.7	18.7	18.3	21.2	23.5	27.8	29.9	29.6	27.5	25.6	21.8	19.2	23.4
H14	2002	17.1	17.4	19.6	22.4	25.1	27.0	28.2	28.7	27.5	24.7	21.1	19.4	23.2
H15	2003	15.7	18.1	18.4	22.6	24.4	26.6	29.9	29.6	28.5	24.7	23.8	18.7	23.4
H16	2004	16.8	17.1	19.2	21.9	25.5	26.7	28.8	29.0	27.6	24.9	22.6	20.2	23.4
H17	2005	16.6	17.9	17.2	21.5	24.2	26.6	29.2	29.0	28.2	26.2	22.8	17.2	23.1
H18	2006	18.1	17.9	18.4	21.2	24.8	26.8	29.1	29.2	27.8	26.1	22.9	19.7	23.5
H19	2007	17.8	18.2	19.6	20.7	23.8	26.7	29.6	28.8	28.2	26.6	22.2	19.9	23.5
H20	2008	18.5	16.1	18.7	21.4	24.1	27.6	29.4	29.0	28.2	26.4	22.5	18.7	23.4
H21	2009	16.7	19.9	19.6	20.5	23.7	26.4	29.2	29.5	29.0	25.3	22.7	18.3	23.4
H22	2010	16.8	18.3	19.9	21.2	23.8	26.7	28.7	28.9	28.0	25.7	21.4	18.1	23.1
H23	2011	14.9	17.6	17.1	20.4	23.9	27.9	28.9	28.3	27.9	25.2	23.7	18.6	22.9
H24	2012	17	17.5	19.6	21.7	24.4	26.9	29.1	28.5	27.2	24.6	21.0	18.5	23.0
H25	2013	17	18.6	20.4	20.6	23.7	27.9	29.4	29.6	28.3	25.3	21.3	17.3	23.3
H26	2014	16.8	17.9	18.4	20.9	23.6	26.9	29.3	28.7	28.8	25.4	22.6	17.6	23.1
H27	2015	16.6	16.8	19.0	22.2	24.9	28.7	29.0	28.7	27.8	25.5	23.8	20.1	23.6
H28	2016	17.4	16.9	18.7	23.0	25.7	28.4	29.8	29.5	28.4	27.7	23.2	20.5	24.1
H29	2017	18.4	17.1	18.3	21.6	24.2	26.6	29.9	30.4	28.9	27.0	22.8	18.0	23.6
H30	2018	17.2	16.9	19.9	21.6	25.6	27.8	28.3	28.5	28.4	23.9	23.1	20.4	23.5
R1	2019	18.1	20.0	19.9	22.3	24.2	26.5	28.9	29.2	28.0	26.0	23.1	20.0	23.9
R2	2020	18.7	18.7	20.1	19.8	24.8	28.1	29.3	29.4	27.7	25.8	23.4	19.2	23.8
R3	2021	16.8	18.5	20.8	21.7	25.8	27.1	28.8	28.7	28.8	26.0	21.8	18.9	23.6
R4	2022	17.7	17.2	20.4	22.7	23.5	27.0	29.4	29.9	28.3	26.0	23.6	18.6	23.7
R5	2023	17.5	19.0	20.0	22.5	24.3	27.2	29.6	28.6	28.7	26.0	22.6	19.7	23.8
平均		16.4	16.5	18.2	21.0	23.6	26.4	28.3	28.1	27.1	24.5	21.4	18.2	22.5

表 2.2.12 月平均湿度（那覇（気）観測所）1/2）

【月平均湿度】														(%)
元号	西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
M24	1891	66.0	76.0	75.0	79.0	87.0	85.0	82.0	83.0	84.0	75.0	69.0	70.0	78.0
M25	1892	70.0	80.0	77.0	81.0	80.0	88.0	83.0	83.0	80.0	76.0	75.0	66.0	78.0
M26	1893	73.0	78.0	71.0	78.0	81.0	82.0	77.0	80.0	81.0	72.0	63.0	67.0	75.0
M27	1894	75.0	69.0	75.0	78.0	84.0	87.0	83.0	84.0	79.0	76.0	71.0	72.0	78.0
M28	1895	76.0	74.0	77.0	76.0	85.0	86.0	82.0	79.0	81.0	74.0	71.0	66.0	77.0
M29	1896	68.0	73.0	77.0	84.0	83.0	82.0	82.0	76.0	77.0	83.0	70.0	68.0	77.0
M30	1897	79.0	78.0	81.0	77.0	79.0	83.0	83.0	82.0	82.0	75.0	73.0	71.0	79.0
M31	1898	74.0	73.0	78.0	79.0	82.0	83.0	79.0	81.0	81.0	85.0	80.0	69.0	79.0
M32	1899	72.0	67.0	68.0	81.0	84.0	84.0	83.0	82.0	79.0	70.0	77.0	78.0	77.0
M33	1900	76.0	75.0	73.0	83.0	81.0	86.0	82.0	79.0	83.0	74.0	75.0	71.0	78.0
M34	1901	76.0	68.0	71.0	83.0	81.0	85.0	82.0	79.0	79.0	79.0	69.0	71.0	77.0
M35	1902	69.0	62.0	74.0	78.0	84.0	87.0	83.0	80.0	78.0	74.0	77.0	71.0	76.0
M36	1903	72.0	68.0	82.0	82.0	83.0	85.0	81.0	78.0	80.0	78.0	73.0	70.0	78.0
M37	1904	75.0	71.0	80.0	80.0	80.0	85.0	81.0	80.0	73.0	71.0	64.0	66.0	76.0
M38	1905	75.0	75.0	79.0	80.0	83.0	85.0	81.0	82.0	82.0	76.0	73.0	76.0	79.0
M39	1906	71.0	80.0	77.0	83.0	83.0	82.0	80.0	80.0	81.0	76.0	79.0	73.0	79.0
M40	1907	70.0	75.0	76.0	79.0	78.0	89.0	84.0	80.0	77.0	80.0	77.0	77.0	79.0
M41	1908	79.0	81.0	78.0	86.0	83.0	88.0	82.0	86.0	82.0	79.0	78.0	79.0	82.0
M42	1909	81.0	78.0	79.0	81.0	85.0	84.0	79.0	85.0	84.0	82.0	75.0	69.0	80.0
M43	1910	75.0	78.0	75.0	80.0	83.0	81.0	76.0	84.0	83.0	80.0	77.0	73.0	79.0
M44	1911	77.0	77.0	77.0	77.0	84.0	84.0	82.0	89.0	88.0	71.0	72.0	82.0	80.0
T1	1912	77.0	79.0	85.0	84.0	85.0	86.0	85.0	83.0	84.0	81.0	83.0	79.0	83.0
T2	1913	83.0	81.0	82.0	85.0	85.0	87.0	87.0	88.0	85.0	83.0	83.0	88.0	85.0
T3	1914	77.0	85.0	84.0	84.0	88.0	88.0	84.0	83.0	87.0	79.0	81.0	75.0	83.0
T4	1915	76.0	80.0	74.0	83.0	85.0	87.0	86.0	84.0	84.0	82.0	80.0	73.0	81.0
T5	1916	76.0	82.0	75.0	83.0	84.0	82.0	78.0	85.0	84.0	86.0	77.0	75.0	81.0
T6	1917	71.0	71.0	73.0	76.0	83.0	85.0	79.0	79.0	83.0	82.0	69.0	68.0	77.0
T7	1918	65.0	73.0	76.0	83.0	85.0	83.0	79.0	80.0	78.0	83.0	76.0	78.0	78.0
T8	1919	74.0	75.0	82.0	83.0	81.0	82.0	78.0	83.0	76.0	76.0	72.0	72.0	78.0
T9	1920	70.0	81.0	78.0	80.0	76.0	85.0	81.0	82.0	82.0	78.0	85.0	77.0	80.0
T10	1921	76.0	72.0	79.0	78.0	82.0	82.0	80.0	84.0	83.0	76.0	76.0	80.0	79.0
T11	1922	82.0	78.0	80.0	81.0	85.0	86.0	81.0	86.0	81.0	77.0	75.0	72.0	80.0
T12	1923	73.0	74.0	75.0	79.0	78.0	84.0	80.0	81.0	80.0	78.0	75.0	74.0	78.0
T13	1924	75.0	75.0	73.0	83.0			82.0	86.0	82.0	80.0	68.0	71.0	
T14	1925	80.0	72.0	77.0	77.0	84.0	84.0	82.0	81.0	82.0	72.0	77.0	69.0	78.0
S1	1926	74.0	76.0	76.0	78.0	81.0	83.0	80.0	77.0	80.0	76.0	75.0	74.0	78.0
S2	1927	76.0	76.0	76.0	77.0	84.0	88.0	80.0	81.0	78.0	72.0	70.0	69.0	77.0
S3	1928	71.0	68.0	73.0	73.0	84.0	86.0	81.0	83.0	83.0	71.0	77.0	70.0	77.0
S4	1929	74.0	73.0	70.0	73.0	84.0	87.0	83.0	81.0	78.0	76.0	75.0	77.0	78.0
S5	1930	80.0	75.0	77.0	81.0	85.0	85.0	84.0	84.0	80.0	77.0	70.0	74.0	79.0
S6	1931	78.0	86.0	77.0	82.0	83.0	87.0	84.0	81.0	82.0	74.0	75.0	71.0	80.0
S7	1932	68.0	76.0	73.0	78.0	87.0	89.0	83.0	89.0	86.0	78.0	75.0	74.0	80.0
S8	1933	82.0	79.0	76.0	84.0	86.0	91.0	89.0	92.0	87.0	84.0	82.0	80.0	84.0
S9	1934	83.0	78.0	79.0	88.0	85.0	92.0	90.0	91.0	92.0	86.0	83.0	82.0	86.0
S10	1935	74.0	75.0	79.0	83.0	80.0	91.0	86.0	84.0	83.0	77.0	80.0	78.0	81.0
S11	1936	77.0	79.0	77.0	84.0	92.0	90.0	88.0	88.0	88.0	82.0	74.0	78.0	83.0
S12	1937	77.0	76.0	78.0	83.0	86.0	89.0	84.0	89.0	84.0	78.0	80.0	72.0	81.0
S13	1938	72.0	70.0	77.0	74.0	84.0	82.0	81.0	88.0	81.0	77.0	71.0	73.0	78.0
S14	1939	71.0	72.0	77.0	80.0	83.0	90.0	86.0	87.0	84.0	83.0	81.0	65.0	80.0
S15	1940	70.0	74.0	77.0	80.0	86.0	91.0	90.0	86.0	86.0	79.0	75.0	70.0	80.0
S16	1941	75.0	78.0	79.0	84.0	85.0	90.0	84.0	89.0	87.0	78.0	80.0	81.0	83.0
S17	1942	74.0	87.0	82.0	84.0	87.0	90.0	83.0	84.0	79.0	77.0	69.0	71.0	81.0
S18	1943	70.0	68.0	75.0	75.0	81.0	87.0	88.0	88.0	81.0	78.0	77.0	72.0	78.0
S19	1944	77.0	74.0	79.0	78.0	86.0	88.0	81.0	82.0	81.0	75.0	78.0	78.0	80.0
S20	1945													
S21	1946													
S22	1947													
S23	1948													
S24	1949													
S25	1950													
S26	1951				88.0	84.0	90.0	82.0	83.0	82.0	83.0	70.0	70.0	
S27	1952	72.0	76.0	78.0	79.0	84.0	85.0	82.0	81.0	78.0	70.0	81.0	75.0	78.0
S28	1953	70.0	76.0	75.0	76.0	84.0	82.0	77.0	81.0	83.0	77.0	78.0	73.0	78.0
S29	1954	77.0	77.0	78.0	86.0	90.0	89.0	83.0	81.0	77.0	74.0	71.0	69.0	79.0
S30	1955	66.0	72.0	79.0	80.0	84.0	85.0	82.0	82.0	78.0	72.0	69.0	66.0	76.0
S31	1956	69.0	73.0	76.0	83.0	87.0	82.0	75.0	83.0	80.0	77.0	70.0	73.0	77.0
S32	1957	70.0	76.0	77.0	79.0	82.0	90.0	79.0	82.0	81.0	70.0	75.0	71.0	78.0

表 2.2.13 月平均湿度（那覇（気）観測所）（2/2）

【月平均湿度】														(%)
元号	西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
S33	1958	74.0	76.0	76.0	81.0	83.0	82.0	84.0	77.0	77.0	79.0	71.0	67.0	77.0
S34	1959	69.0	80.0	73.0	79.0	81.0	88.0	80.0	83.0	78.0	81.0	72.0	71.0	78.0
S35	1960	70.0	68.0	80.0	79.0	82.0	86.0	81.0	87.0	80.0	72.0	72.0	70.0	77.0
S36	1961	65.0	71.0	78.0	78.0	86.0	85.0	83.0	81.0	79.0	76.0	73.0	72.0	77.0
S37	1962	67.0	68.0	73.0	73.0	89.0	89.0	82.0	83.0	79.0	73.0	74.0	68.0	77.0
S38	1963	56.0	61.0	70.0	75.0	79.0	81.0	78.0	82.0	80.0	67.0	71.0	70.0	73.0
S39	1964	73.0	72.0	72.0	80.0	83.0	88.0	83.0	82.0	81.0	78.0	65.0	73.0	78.0
S40	1965	67.0	74.0	72.0	79.0	85.0	90.0	80.0	83.0	76.0	70.0	77.0	70.0	77.0
S41	1966	72.0	73.0	76.0	84.0	79.0	88.0	84.0	85.0	79.0	69.0	76.0	77.0	79.0
S42	1967	67.0	69.0	70.0	80.0	83.0	88.0	82.0	79.0	73.0	74.0	78.0	65.0	76.0
S43	1968	67.0	72.0	76.0	76.0	78.0	86.0	83.0	82.0	79.0	71.0	69.0	75.0	76.0
S44	1969	79.0	77.0	76.0	74.0	85.0	89.0	81.0	81.0	80.0	74.0	71.0	68.0	78.0
S45	1970	75.0	73.0	80.0	80.0	84.0	81.0	82.0	81.0	80.0	77.0	69.0	74.0	78.0
S46	1971	64.0	66.0	66.0	76.0	77.0	79.0	72.0	79.0	78.0	78.0	71.0	72.0	73.0
S47	1972	71.0	74.0	66.0	75.0	79.0	83.0	81.0	81.0	74.0	70.0	72.0	70.0	75.0
S48	1973	73.0	81.0	75.0	85.0	87.0	89.0	86.0	83.0	82.0	73.0	67.0	61.0	79.0
S49	1974	67.0	73.0	70.0	77.0	81.0	85.0	83.0	77.0	79.0	83.0	74.0	75.0	77.0
S50	1975	65.0	69.0	70.0	75.0	80.0	87.0	84.0	84.0	82.0	82.0	72.0	72.0	77.0
S51	1976	68.0	79.0	79.0	82.0	80.0	86.0	83.0	81.0	77.0	74.0	71.0	72.0	78.0
S52	1977	76.0	68.0	78.0	75.0	79.0	84.0	76.0	76.0	79.0	70.0	69.0	73.0	75.0
S53	1978	69.0	68.0	76.0	82.0	83.0	86.0	79.0	86.0	85.0	79.0	71.0	70.0	78.0
S54	1979	72.0	73.0	80.0	79.0	82.0	82.0	81.0	82.0	79.0	72.0	75.0	70.0	77.0
S55	1980	70.0	74.0	77.0	81.0	85.0	82.0	81.0	80.0	77.0	70.0	73.0	61.0	76.0
S56	1981	68.0	73.0	74.0	77.0	82.0	81.0	79.0	78.0	79.0	73.0	74.0	67.0	75.0
S57	1982	64.0	74.0	78.0	74.0	81.0	84.0	81.0	79.0	76.0	75.0	76.0	71.0	76.0
S58	1983	73.0	75.0	75.0	83.0	84.0	88.0	83.0	80.0	80.0	75.0	61.0	61.0	77.0
S59	1984	72.0	71.0	75.0	81.0	82.0	85.0	83.0	82.0	81.0	70.0	80.0	72.0	78.0
S60	1985	70.0	77.0	82.0	74.0	80.0	85.0	81.0	83.0	81.0	75.0	65.0	70.0	77.0
S61	1986	64.0	66.0	72.0	77.0	77.0	81.0	78.0	75.0	77.0	67.0	75.0	66.0	73.0
S62	1987	65.0	69.0	77.0	81.0	83.0	84.0	80.0	79.0	73.0	77.0	77.0	66.0	76.0
S63	1988	75.0	74.0	79.0	71.0	84.0	84.0	76.0	79.0	76.0	70.0	59.0	59.0	74.0
H1	1989	72.0	69.0	66.0	79.0	81.0	82.0	78.0	81.0	78.0	66.0	68.0	63.0	74.0
H2	1990	70.0	78.0	70.0	77.0	78.0	84.0	74.0	78.0	78.0	70.0	69.0	63.0	74.0
H3	1991	68.0	62.0	81.0	78.0	77.0	78.0	77.0	76.0	79.0	72.0	69.0	68.0	74.0
H4	1992	66.0	73.0	82.0	78.0	75.0	84.0	79.0	78.0	77.0	69.0	67.0	70.0	75.0
H5	1993	72.0	64.0	71.0	78.0	78.0	83.0	79.0	77.0	74.0	68.0	74.0	65.0	74.0
H6	1994	66.0	69.0	69.0	81.0	78.0	86.0	76.0	80.0	68.0	74.0	71.0	74.0	74.0
H7	1995	66.0	68.0	69.0	82.0	79.0	88.0	79.0	78.0	76.0	77.0	62.0	64.0	74.0
H8	1996	66.0	70.0	75.0	70.0	78.0	84.0	73.0	79.0	76.0	75.0	74.0	62.0	74.0
H9	1997	62.0	66.0	72.0	78.0	78.0	81.0	76.0	82.0	73.0	70.0	69.0	69.0	73.0
H10	1998	70.0	75.0	75.0	80.0	83.0	84.0	78.0	74.0	73.0	77.0	71.0	70.0	76.0
H11	1999	67.0	63.0	78.0	72.0	76.0	84.0	81.0	82.0	79.0	72.0	65.0	68.0	74.0
H12	2000	67.0	70.0	71.0	75.0	77.0	82.0	79.0	80.0	76.0	77.0	74.0	68.0	75.0
H13	2001	65.0	69.0	66.0	75.0	81.0	81.0	74.0	72.0	82.0	68.0	60.0	66.0	72.0
H14	2002	61.0	62.0	71.0	76.0	73.0	82.0	79.0	72.0	72.0	70.0	63.0	70.0	71.0
H15	2003	59.0	65.0	67.0	76.0	75.0	79.0	73.0	73.0	71.0	62.0	72.0	58.0	69.0
H16	2004	63.0	63.0	69.0	69.0	77.0	77.0	73.0	74.0	75.0	66.0	64.0	63.0	69.0
H17	2005	64.0	74.0	63.0	71.0	77.0	80.0	74.0	74.0	72.0	69.0	66.0	60.0	70.0
H18	2006	72.0	73.0	69.0	76.0	83.0	85.0	79.0	79.0	75.0	69.0	71.0	67.0	75.0
H19	2007	69.0	67.0	74.0	71.0	75.0	81.0	77.0	76.0	76.0	68.0	67.0	65.0	72.0
H20	2008	70.0	63.0	64.0	70.0	74.0	80.0	72.0	73.0	74.0	72.0	72.0	64.0	71.0
H21	2009	64.0	73.0	75.0	70.0	73.0	81.0	77.0	76.0	70.0	73.0	70.0	64.0	72.0
H22	2010	67.0	77.0	71.0	76.0	79.0	82.0	80.0	79.0	76.0	74.0	66.0	64.0	74.0
H23	2011	65.0	71.0	63.0	69.0	86.0	85.0	81.0	81.0	76.0	78.0	76.0	69.0	75.0
H24	2012	71.0	74.0	71.0	75.0	77.0	86.0	79.0	82.0	76.0	70.0	67.0	65.0	74.0
H25	2013	66.0	72.0	72.0	74.0	81.0	80.0	73.0	76.0	74.0	72.0	66.0	64.0	73.0
H26	2014	61.0	72.0	69.0	73.0	81.0	85.0	80.0	82.0	75.0	70.0	68.0	62.0	73.0
H27	2015	61.0	65.0	72.0	76.0	81.0	83.0	79.0	79.0	73.0	68.0	71.0	68.0	73.0
H28	2016	71.0	65.0	70.0	82.0	82.0	82.0	76.0	74.0	78.0	79.0	66.0	63.0	74.0
H29	2017	64.0	63.0	67.0	71.0	78.0	85.0	74.0	74.0	75.0	73.0	71.0	61.0	71.0
H30	2018	67.0	66.0	67.0	72.0	78.0	82.0	82.0	82.0	79.0	72.0	71.0	73.0	74.0
R1	2019	67.0	79.0	70.0	78.0	74.0	89.0	84.0	83.0	82.0	75.0	70.0	73.0	77.0
R2	2020	68.0	68.0	75.0	71.0	85.0	88.0	83.0	81.0	82.0	71.0	73.0	78.0	77.0
R3	2021	71.0	72.0	76.0	73.0	87.0	90.0	84.0	83.0	80.0	73.0	69.0	67.0	77.0
R4	2022	72.0	75.0	78.0	77.0	88.0	90.0	84.0	80.0	83.0	76.0	82.0	72.0	80.0
R5	2023	68.0	72.0	75.0	78.0	79.0	88.0	81.0	85.0	82.0	70.0	70.0	76.0	77.0
平均		70.9	72.9	74.8	78.5	81.9	85.1	80.7	81.3	79.4	75.0	72.6	70.4	77.0

表 2.2.14 月平均風速（那覇（気）観測所）（1/2）

【月平均風速】														(m/s)
元号	西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
M24	1891													
M25	1892													
M26	1893													
M27	1894													
M28	1895													
M29	1896													
M30	1897													
M31	1898													
M32	1899													
M33	1900													
M34	1901													
M35	1902													
M36	1903													
M37	1904													
M38	1905													
M39	1906													
M40	1907													
M41	1908													
M42	1909													
M43	1910													
M44	1911													
T1	1912													
T2	1913													
T3	1914													
T4	1915													
T5	1916													
T6	1917													
T7	1918													
T8	1919													
T9	1920													
T10	1921													
T11	1922													
T12	1923													
T13	1924													
T14	1925													
S1	1926													
S2	1927													
S3	1928													
S4	1929													
S5	1930													
S6	1931													
S7	1932													
S8	1933													
S9	1934													
S10	1935													
S11	1936													
S12	1937													
S13	1938													
S14	1939													
S15	1940													
S16	1941													
S17	1942													
S18	1943													
S19	1944													
S20	1945													
S21	1946													
S22	1947													
S23	1948													
S24	1949													
S25	1950													
S26	1951													
S27	1952	3.8	4.1	3.3	3.6	3.3	3.7	4.0	3.4	3.0	2.8	4.9	4.6	3.7
S28	1953	4.0	4.0	4.1	3.9	4.6	4.4	3.1	6.1	5.0	5.8	7.0	6.9	4.9
S29	1954	6.4	6.6	6.1	5.4	5.6	6.2	4.7	6.8	5.6	4.7	6.2	6.7	5.9
S30	1955	6.7	5.6	4.5	6.0	5.5	5.3	5.4	4.8	4.1	6.8	6.1	5.8	5.6
S31	1956	6.7	6.7	5.8	5.9	5.2	5.3	4.0	6.8	8.2	6.6	7.6	6.3	6.3
S32	1957	6.2	6.6	5.9	5.7	5.1	5.9	5.3	5.6	5.2	5.2	5.8	5.6	5.7

表 2.2.15 月平均風速（那覇（気）観測所）（2/2）

【月平均風速】														(m/s)
元号	西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
S33	1958	6.0	5.8	6.0	5.5	5.4	4.8	5.3	3.7	6.2	5.7	6.9	5.5	5.6
S34	1959	7.0	5.8	5.6	5.9	4.5	5.0	3.9	5.5	5.5	6.9	6.7	5.7	5.7
S35	1960	6.0	5.3	5.7	5.6	4.6	5.6	6.4	7.5	4.6	6.2	4.9	6.7	5.8
S36	1961	6.5	6.8	5.3	5.7	6.1	5.5	6.4	4.8	5.9	8.0	5.3	6.0	6.0
S37	1962	8.0	5.5	5.8	5.7	4.9	5.3	6.1	5.8	4.9	6.3	7.1	5.5	5.9
S38	1963	8.5	6.8	5.3	4.7	4.8	5.3	4.4	4.5	5.3	6.4	4.7	5.6	5.5
S39	1964	6.0	6.0	5.0	4.2	5.0	5.8	5.5	5.5	4.1	5.4	6.2	5.7	5.4
S40	1965	5.9	5.5	5.6	5.8	4.8	5.9	4.9	5.3	5.9	4.5	5.1	5.3	5.4
S41	1966	5.3	5.1	6.1	4.7	5.8	5.1	5.2	4.1	7.0	4.6	5.8	5.9	5.4
S42	1967	6.3	6.0	5.7	5.3	4.4	5.4	5.4	4.1	5.2	6.8	5.7	6.3	5.6
S43	1968	5.6	6.6	5.4	4.5	4.6	5.4	6.0	4.5	4.9	6.0	4.7	4.3	5.2
S44	1969	5.5	5.8	5.4	4.6	4.8	5.1	5.2	6.2	5.2	5.5	6.9	5.4	5.5
S45	1970	5.3	4.5	5.8	5.0	4.9	4.6	5.4	5.3	4.2	5.3	5.0	5.4	5.1
S46	1971	5.1	4.9	4.9	4.6	4.5	5.1	4.2	5.2	4.8	5.2	5.4	4.8	4.9
S47	1972	6.3	5.4	5.5	4.7	5.1	4.9	6.9	5.6	3.2	3.9	5.1	5.3	5.2
S48	1973	5.2	4.8	5.0	5.4	5.4	6.0	4.8	5.6	3.1	4.8	5.1	5.4	5.1
S49	1974	4.6	5.4	4.6	4.3	3.5	3.7	4.8	4.8	3.8	4.5	5.8	5.3	4.6
S50	1975	4.5	5.0	4.3	4.4	4.1	5.3	3.7	4.9	2.5	4.1	4.7	4.7	4.4
S51	1976	4.0	4.2	4.5	3.9	4.9	5.2	4.4	4.1	4.7	3.9	6.0	4.5	4.5
S52	1977	5.2	5.3	4.2	4.7	3.8	5.3	4.1	4.3	4.2	4.2	5.0	4.2	4.5
S53	1978	4.4	4.5	4.2	3.9	4.4	4.5	4.5	5.4	3.1	5.0	5.2	4.5	4.5
S54	1979	3.6	4.1	4.4	4.5	4.0	4.2	4.9	5.8	4.4	5.4	5.6	4.5	4.6
S55	1980	4.3	4.7	4.3	4.6	5.0	4.5	4.9	3.5	4.7	5.5	5.3	4.6	4.7
S56	1981	4.2	4.3	4.6	4.7	4.4	5.5	4.3	4.9	4.6	5.3	5.1	4.8	4.7
S57	1982	4.6	4.7	5.2	4.2	4.6	5.0	5.0	4.7	4.3	4.3	4.5	4.8	4.7
S58	1983	4.7	5.0	4.6	4.5	4.7	5.0	4.8	4.4	4.6	3.7	5.3	4.3	4.6
S59	1984	4.8	4.4	4.4	5.2	4.1	5.0	3.4	6.1	3.6	5.2	4.7	4.9	4.7
S60	1985	4.5	4.4	4.6	4.0	4.2	5.3	4.6	5.3	3.5	4.7	4.1	5.4	4.6
S61	1986	4.3	4.7	4.3	4.2	3.8	4.6	4.1	5.2	4.1	4.5	5.4	4.5	4.5
S62	1987	4.4	4.1	5.5	4.9	5.1	4.4	6.1	5.4	4.7	4.8	5.2	5.6	5.0
S63	1988	5.5	5.5	5.7	5.2	5.7	6.0	5.2	4.7	3.9	6.5	5.9	5.5	5.4
H1	1989	5.6	5.5	5.7	4.7	4.9	4.8	4.8	4.3	5.4	4.9	6.0	4.9	5.1
H2	1990	5.7	5.1	4.9	5.3	5.9	5.6	5.0	7.1	6.7	5.7	5.8	5.1	5.7
H3	1991	5.7	5.6	4.7	5.0	5.2	6.0	6.4	4.9	6.4	5.9	5.7	4.9	5.5
H4	1992	5.3	5.1	5.3	4.7	4.0	5.3	4.6	5.5	5.3	5.9	6.0	4.9	5.2
H5	1993	5.5	5.4	5.2	5.4	4.9	5.3	4.6	5.0	4.9	5.6	5.1	5.6	5.2
H6	1994	4.8	5.6	5.0	4.8	5.2	5.2	4.5	5.9	4.9	6.0	4.7	4.7	5.1
H7	1995	5.3	5.1	5.3	5.5	5.4	5.9	5.5	4.1	4.6	4.4	5.2	5.0	5.1
H8	1996	5.0	5.5	5.0	5.6	4.9	5.2	5.6	5.1	6.5	4.8	6.0	4.8	5.3
H9	1997	5.1	5.0	4.6	4.7	5.1	5.3	4.7	7.1	5.1	4.9	5.4	4.9	5.2
H10	1998	5.8	5.1	4.6	4.9	4.3	5.9	5.1	3.5	5.1	5.1	5.1	5.0	5.0
H11	1999	5.6	5.6	5.1	5.6	5.2	5.5	5.0	5.2	5.2	4.4	5.2	5.9	5.3
H12	2000	6.1	5.6	5.7	4.9	4.7	5.0	5.8	6.2	5.5	4.5	5.6	5.4	5.4
H13	2001	5.8	5.9	5.0	5.1	4.9	5.0	4.1	4.2	5.8	5.8	5.3	5.1	5.2
H14	2002	5.8	4.5	5.0	5.1	4.6	5.3	6.9	5.1	5.1	5.1	5.5	4.9	5.2
H15	2003	5.3	5.2	5.5	5.4	4.5	6.4	4.8	5.1	6.4	5.3	5.7	5.6	5.4
H16	2004	4.8	5.1	5.1	4.4	4.7	5.4	4.3	6.6	6.1	7.4	5.0	5.7	5.4
H17	2005	5.4	5.6	5.7	5.1	5.2	6.3	5.7	5.0	5.5	5.3	5.2	6.4	5.5
H18	2006	5.4	5.4	5.4	5.0	4.8	5.0	6.3	4.6	4.4	5.1	4.4	6.1	5.2
H19	2007	5.1	4.8	5.6	5.5	4.5	5.5	5.6	5.7	5.1	6.0	6.2	5.0	5.4
H20	2008	4.8	5.7	4.8	5.0	4.7	4.8	4.7	4.3	4.9	4.5	5.1	4.9	4.9
H21	2009	5.7	4.8	5.3	5.5	4.8	5.1	5.1	4.9	5.6	5.6	5.8	5.0	5.3
H22	2010	5.0	5.6	5.8	5.4	5.1	5.4	5.7	5.3	4.9	5.3	5.1	5.3	5.3
H23	2011	5.8	4.5	5.2	4.7	5.1	6.4	5.1	5.9	5.8	5.0	5.7	5.7	5.4
H24	2012	5.3	5.2	5.6	5.5	5.0	6.0	5.4	6.4	5.4	6.0	4.7	5.9	5.5
H25	2013	5.5	5.1	4.9	4.9	4.6	5.5	5.0	4.7	6.0	7.3	5.0	5.4	5.3
H26	2014	5.0	5.4	5.6	5.1	4.9	5.1	6.3	4.6	4.2	6.7	5.1	5.7	5.3
H27	2015	5.3	4.7	5.1	4.8	4.7	5.8	6.3	5.5	4.5	5.0	4.9	5.4	5.2
H28	2016	5.3	5.9	5.0	5.4	4.9	5.0	5.0	4.2	5.6	5.1	4.8	5.4	5.1
H29	2017	4.7	5.2	5.0	5.2	4.5	5.1	3.7	4.8	4.9	6.3	5.4	5.3	5.0
H30	2018	5.5	5.4	5.2	4.9	4.7	5.2	6.5	5.4	5.5	5.2	4.8	5.2	5.3
R1	2019	4.6	4.4	5.5	5.0	4.4	5.2	5.4	5.6	6.2	5.0	5.5	5.1	5.2
R2	2020	4.7	5.1	4.7	4.6	4.7	5.7	5.0	5.5	4.6	5.1	5.5	5.8	5.1
R3	2021	5.4	4.8	4.5	5.6	5.6	5.0	6.1	5.5	4.1	5.5	5.1	5.2	5.2
R4	2022	4.4	5.2	4.7	4.7	4.8	5.1	4.6	3.7	5.7	5.7	4.6	6.1	4.9
R5	2023	5.2	5.3	4.7	5.3	5.6	5.2	5.7	6	3.9	4.3	4.7	5	5.1
平均		5.4	5.2	5.1	5.0	4.8	5.3	5.1	5.2	5.0	5.3	5.4	5.3	5.2

表 2.2.16 月平均日照時間（那覇（気）観測所）（1/2）

【月平均日照時間】														(h)
元号	西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
M24	1891													
M25	1892													
M26	1893													
M27	1894													
M28	1895													
M29	1896													
M30	1897													
M31	1898													
M32	1899													
M33	1900	96.3	110.5	131.7	165.3	196.9	179.2	334.8	280.4	246.2	244.5	132.7	113.9	2232.4
M34	1901	140.4	88.4	161.0	124.4	163.5	197.0	303.4	283.3	196.6	202.4	188.9	117.5	2166.8
M35	1902	169.4	157.8	168.0	228.7	178.9	183.1	300.0	262.0	203.6	226.2	163.3	121.1	2362.1
M36	1903	115.0	143.2	123.9	187.3	178.7	180.7	282.9	312.4	248.7	177.0	135.3	147.6	2232.7
M37	1904	135.1	181.4	101.9	195.3	167.4	249.0	277.6	277.7	250.5	240.7	141.0	168.9	2386.5
M38	1905	156.0	36.5	91.1	145.3	206.0	241.2	337.7	271.6	221.7	188.0	179.9	140.9	2215.9
M39	1906	126.2	87.0	106.0	106.3	248.0	284.9	275.6	301.0	263.5	197.3	140.3	145.2	2281.3
M40	1907	161.5	91.3	136.0	139.3	191.9	107.9	277.0	295.4	251.7	217.1	161.4	97.5	2128.0
M41	1908	106.2	77.6	122.8	130.8	155.7	174.3	314.7	178.6	238.7	177.8	133.7	120.7	1931.6
M42	1909	95.9	80.6	100.2	152.0	118.1	300.5	291.2	216.2	259.2	177.0	106.1	144.2	2041.2
M43	1910	122.3	72.0	109.9	101.3	167.1	284.0	296.5	211.0	211.0	176.3	125.2	109.2	1985.8
M44	1911	118.6	112.7	176.7	158.8	159.1	264.0	258.2	239.7	239.9	196.3	139.3	92.0	2155.3
T1	1912	67.0	104.1	79.6	160.8	157.5	117.6	215.1	227.9	180.2	173.5	93.4	99.9	1676.6
T2	1913	86.9	87.3	86.6	158.9	155.4	225.6	279.4	294.9	235.3	181.7	120.9	95.6	2008.5
T3	1914	144.0	115.4	135.6	173.2	168.2	206.0	265.5	242.9	181.2	201.3	78.2	116.4	2027.9
T4	1915	60.7	78.0	118.9	142.5	110.9	196.5	211.2	222.0	224.9	174.9	130.6	149.0	1820.1
T5	1916	103.9	99.6	104.6	153.1	215.5	207.4	290.5	186.4	192.5	101.1	94.0	95.5	1844.1
T6	1917	105.4	97.8	128.5	124.1	117.5	203.1	256.7	254.8	191.7	153.8	146.7	116.7	1896.8
T7	1918	89.0	125.1	113.1	170.4	110.5	253.5	278.9	246.4	205.1	114.2	127.7	96.2	1930.1
T8	1919	103.5	95.3	115.4	94.9	134.2	205.0	279.4	215.6	205.9	121.1	108.3	70.9	1749.5
T9	1920	135.5	40.6	107.7	137.9	227.1	195.7	206.1	236.0	210.9	182.5	88.4	101.2	1869.6
T10	1921	86.9	116.9	85.7	204.6	102.5	220.3	276.2	217.1	181.2	196.9	102.8	95.5	1886.6
T11	1922	69.7	123.3	92.5	112.8	131.6	166.7	256.0	148.7	224.9	195.0	132.2	111.5	1764.9
T12	1923	143.1	88.1	178.4	142.7	253.7	179.2	246.6	229.5	200.8	184.7	134.4	116.7	2097.9
T13	1924	82.8	114.9	111.6	145.3			236.3	207.1	184.9	154.9	167.5	93.4	
T14	1925	82.6	107.2	135.0	122.8	132.0	217.6	246.5	278.1	199.3	216.6	169.5	108.6	2015.8
S1	1926	81.1	90.3	140.9	134.5	211.1	161.1	291.9	299.3	253.8	192.7	149.8	137.4	2143.9
S2	1927	111.4	86.8	135.8	156.1	129.2	131.1	331.5	295.4	248.9	223.5	152.7	144.2	2146.6
S3	1928	122.9	100.5	97.1	183.7	132.1	203.2	321.1	253.7	180.0	200.4	126.6	148.9	2070.2
S4	1929	103.0	95.8	140.1	178.7	157.3	152.8	284.3	267.8	235.7	184.2	130.1	135.3	2065.1
S5	1930	89.0	141.9	161.0	211.3	164.5	242.7	280.3	301.6	219.6	168.6	182.6	131.0	2294.1
S6	1931	128.0	85.0	143.6	163.2	185.1	195.5	336.9	259.6	225.8	170.1	163.5	127.6	2183.9
S7	1932	157.1	115.1	183.0	167.4	199.2	171.1	284.9	211.8	198.7	177.4	169.4	164.6	2199.7
S8	1933	94.4	71.2	137.9	215.8	222.7	212.6	288.5	261.7	231.9	207.1	149.9	168.5	2262.2
S9	1934	72.0	144.2	120.1	137.1	220.2	212.7	312.1	301.5	227.6	173.4	105.2	110.0	2136.1
S10	1935	141.2	118.5	134.0	109.2	247.6	145.9	245.5	293.1	187.8	196.2	144.9	131.3	2095.2
S11	1936	83.0	88.4	122.4	179.0	106.3	250.1	320.2	274.4	225.6	131.2	197.8	85.6	2064.0
S12	1937	110.6	126.0	86.8	149.0	182.5	148.5	247.1	161.8	260.7	232.2	139.1	98.2	1942.5
S13	1938	117.9	85.8	122.1	180.3	200.3	311.0	250.7	209.3	226.4	224.3	140.9	144.7	2213.7
S14	1939	137.1	142.3	102.4	129.6	159.8	175.1	214.0	212.6	169.9	151.9	124.5	120.0	1839.2
S15	1940	129.5	151.8	138.6	182.2	101.2	163.7	242.0	277.9	242.8	187.9	125.0	148.1	2090.7
S16	1941	99.4	102.1	119.5	128.2	163.4	164.0	285.3	239.0	224.9	176.1	156.3	108.9	1967.1
S17	1942	102.2	55.2	144.0	146.1	147.8	195.9	333.0	274.2	245.5	199.7	200.0	125.4	2169.0
S18	1943	135.5	96.4	126.0	195.3	214.7	168.7	205.7	248.0	256.3	226.3	143.5	104.1	2120.5
S19	1944	103.0	115.4	157.9	142.5	151.2	166.8	294.7	296.8	253.4	203.0	163.4	67.4	2115.5
S20	1945													
S21	1946													
S22	1947													
S23	1948													
S24	1949													
S25	1950													
S26	1951													
S27	1952													
S28	1953	85.5	91.0	138.3	123.9	120.4	269.4	259.8	265.3	214.3	162.9	86.9	127.6	1945.3
S29	1954	100.8	123.2	106.7	117.6	179.4	171.2	298.2	249.8	204.1	190.5	138.0	101.0	1980.5
S30	1955	124.3	134.3	145.5	158.2	92.3	219.5	214.5	220.4	256.6	148.8	137.6	181.0	2033.0
S31	1956	85.9	86.4	120.5	116.5	149.3	254.3	310.7	239.1	211.4	197.9	92.7	83.3	1948.0
S32	1957	124.5	57.2	102.1	173.1	174.6	131.3	334.8	224.6	181.1	202.1	146.5	110.8	1962.7

表 2.2.17 月平均日照時間（那覇（気）観測所）（2/2）

【月平均日照時間】														(h)
元号	西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
S33	1958	88.4	80.0	117.4	192.9	155.3	216.3	286.9	309.9	214.8	143.6	157.4	145.9	2108.8
S34	1959	86.6	100.9	142.0	159.4	183.6	161.5	303.1	213.5	227.3	118.9	159.5	140.6	1996.9
S35	1960	119.5	165.5	139.5	90.8	160.8	193.6	272.5	180.1	245.4	210.6	182.4	120.7	2081.4
S36	1961	136.4	85.5	120.2	148.2	139.9	278.9	244.4	267.8	233.8	221.9	166.8	99.5	2143.3
S37	1962	85.7	167.7	139.2	175.5	120.7	189.6	271.1	285.1	251.2	179.2	107.5	162.1	2134.6
S38	1963	145.3	146.9	179.8	214.5	326.5	220.7	309.2	278.1	232.5	203.9	195.8	126.1	2579.3
S39	1964	123.3	88.6	142.5	271.3	147.5	152.8	288.7	259.4	237.2	193.0	137.1	117.7	2159.1
S40	1965	156.8	97.9	142.5	150.7	123.3	121.3	307.1	212.7	214.9	192.4	151.0	122.2	1992.8
S41	1966	109.7	127.1	135.5	110.1	143.0	142.1	231.3	215.3	203.3	234.5	80.5	70.8	1803.2
S42	1967	92.2	119.5	200.1	168.8	162.3	164.4	304.7	267.7	233.8	164.3	132.8	96.7	2107.3
S43	1968	94.2	72.8	131.8	199.9	172.3	150.6	276.1	204.5	239.0	178.1	181.0	163.2	2063.5
S44	1969	74.6	95.6	85.6	199.5	119.4	82.3	295.4	298.1	263.8	193.5	109.3	129.1	1946.2
S45	1970	90.3	145.9	46.4	119.7	160.0	250.4	282.1	247.3	235.6	175.2	136.0	95.4	1984.3
S46	1971	115.7	103.3	200.1	153.5	238.9	281.0	320.4	284.4	234.3	137.5	146.1	88.0	2303.2
S47	1972	140.2	82.6	205.9	124.4	193.9	236.2	228.9	269.6	209.6	212.2	124.1	106.4	2134.0
S48	1973	113.7	122.3	145.8	184.5	115.6	162.5	252.0	255.9	183.8	174.5	116.1	133.1	1959.8
S49	1974	126.0	92.0	160.6	169.8	192.1	167.6	271.5	259.0	206.4	154.4	106.2	51.7	1957.3
S50	1975	109.3	122.4	122.8	191.5	122.8	188.2	214.9	200.7	233.4	153.3	137.9	81.2	1878.4
S51	1976	119.5	128.3	103.5	182.4	183.1	213.5	215.0	267.8	179.6	151.7	111.3	141.3	1997.0
S52	1977	87.5	91.1	148.0	205.9	210.6	172.4	245.2	265.1	209.6	232.2	120.9	135.3	2123.8
S53	1978	82.2	111.4	83.7	150.5	133.7	193.5	251.1	191.1	221.8	174.9	148.5	145.3	1887.7
S54	1979	106.0	123.0	82.1	162.6	99.9	223.8	292.8	194.5	244.1	182.8	113.4	167.7	1992.7
S55	1980	116.4	84.2	121.1	97.3	170.6	312.5	292.9	244.3	219.8	180.7	135.3	143.7	2118.8
S56	1981	94.2	113.8	145.9	194.3	161.4	250.9	275.8	302.4	237.2	198.3	134.3	132.8	2241.3
S57	1982	145.8	79.8	167.7	192.1	213.9	121.1	289.5	232.4	240.1	220.0	167.4	126.5	2196.3
S58	1983	103.5	62.5	92.8	169.8	173.1	191.4	282.4	276.6	251.5	225.8	162.0	141.8	2133.2
S59	1984	82.8	77.3	74.0	138.0	172.9	239.3	269.7	261.7	256.0	216.4	132.9	118.2	2039.2
S60	1985	107.2	78.7	105.0	196.2	244.2	185.1	277.2	213.5	219.1	193.2	170.7	81.3	2071.4
S61	1986	102.7	61.3	113.9	131.5	172.0	187.2	270.9	212.8	194.5	157.8	75.6	125.9	1806.1
S62	1987	134.3	107.7	101.5	110.2	123.7	152.6	252.7	234.0	207.4	183.5	87.4	124.1	1819.1
S63	1988	72.3	69.3	42.2	126.7	106.8	160.0	302.9	221.3	166.2	150.6	130.5	140.6	1689.4
H1	1989	95.0	104.0	122.8	124.1	129.7	200.7	221.8	208.7	163.3	172.2	104.2	112.4	1758.9
H2	1990	80.1	83.1	134.2	76.1	125.3	148.9	279.4	171.3	180.0	187.2	162.6	128.5	1756.7
H3	1991	77.6	114.0	85.9	100.1	188.9	233.1	251.4	225.0	169.8	149.3	127.6	161.4	1884.1
H4	1992	95.8	78.4	67.5	102.4	112.5	131.6	237.9	231.3	189.8	174.2	128.1	102.7	1652.2
H5	1993	88.7	119.2	108.9	97.9	180.9	173.6	224.3	263.8	205.2	180.4	106.4	101.5	1850.8
H6	1994	125.9	66.4	104.2	134.2	147.9	187.7	259.3	189.7	191.3	134.1	164.9	116.5	1822.1
H7	1995	102.1	76.2	86.0	130.4	122.1	117.3	215.4	237.0	177.3	167.4	118.4	103.4	1653.0
H8	1996	111.0	91.3	105.0	109.7	90.3	217.6	265.7	234.6	192.3	139.9	117.8	164.7	1839.9
H9	1997	105.6	99.6	148.1	120.1	160.8	155.9	255.1	173.8	203.1	176.6	145.8	130.9	1875.4
H10	1998	67.1	70.7	143.8	125.2	151.0	146.4	186.9	266.5	171.1	122.9	94.3	93.5	1639.4
H11	1999	69.8	114.0	88.1	158.5	114.0	155.5	159.3	172.5	173.5	192.7	151.1	89.7	1638.7
H12	2000	105.9	32.6	81.6	87.0	156.2	192.9	173.1	172.5	191.4	171.3	110.9	139.1	1614.5
H13	2001	103.8	91.7	114.2	106.3	91.4	152.0	224.4	219.7	92.5	167.2	158.9	95.4	1617.5
H14	2002	106.0	130.3	152.0	136.3	190.6	90.2	171.1	202.7	200.3	135.7	93.0	95.8	1704.0
H15	2003	123.9	107.3	127.9	117.2	131.4	183.9	272.0	209.4	189.0	183.0	85.5	121.5	1852.0
H16	2004	87.7	150.4	112.4	134.4	146.5	167.1	224.3	172.1	155.5	161.7	175.3	120.6	1808.0
H17	2005	75.7	35.3	102.2	129.7	98.3	108.8	241.8	197.8	192.9	186.2	122.1	88.5	1579.3
H18	2006	80.9	62.4	135.1	107.9	114.5	140.2	236.9	204.1	169.4	180.5	115.5	73.4	1620.8
H19	2007	94.8	142.8	91.3	99.7	147.1	137.1	262.0	169.1	187.1	191.2	92.3	144.9	1759.4
H20	2008	64.8	62.3	146.6	118.5	151.8	167.4	256.8	243.3	150.5	208.1	114.5	130.5	1815.1
H21	2009	103.9	134.9	87.5	133.0	219.4	159.9	253.8	222.6	218.7	117.1	110.8	115.0	1876.6
H22	2010	92.7	69.5	134.9	81.3	111.8	128.1	146.2	183.5	207.2	119.7	105.1	122.7	1502.7
H23	2011	59.7	104.4	88.0	182.4	75.7	189.5	234.9	199.2	205.2	114.7	78.8	69.8	1602.3
H24	2012	54.4	57.3	124.8	99.6	141.6	124.7	239.5	164.1	159.1	163.2	115.7	94.9	1538.9
H25	2013	94.6	111.7	143.5	93.4	94.1	216.0	268.4	241.7	206.5	129.7	120.0	89.4	1809.0
H26	2014	145.4	82.9	110.1	149.1	112.5	134.5	235.5	175.7	224.0	171.2	134.7	84.6	1760.2
H27	2015	90.7	114.1	126.5	118.9	144.2	221.7	202.3	170.2	208.5	174.6	139.7	102.4	1813.8
H28	2016	75.8	83.1	106.6	125.5	143.2	185.7	253.0	226.4	141.8	175.6	128.4	112.1	1757.2
H29	2017	77.0	79.9	102.4	128.6	112.1	107.7	267.2	242.1	186.1	155.8	85.6	101.5	1646.0
H30	2018	74.9	97.9	181.6	161.3	238.4	171.7	179.7	203.4	174.6	151.8	155.9	85.3	1876.5
R1	2019	97.4	78.4	129.8	119.2	150.7	90.7	196.2	191.3	154.2	198.8	135.7	123.2	1665.6
R2	2020	140.2	133.6	123.1	118.2	106.0	195.9	214.9	184.8	152.5	203.1	119.0	45.9	1737.2
R3	2021	98.7	150.7	146.9	145.1	150.3	111.9	198.1	202.0	228.2	175.8	124.4	135.0	1867.1
R4	2022	87.1	64.7	132.8	145.3	63.7	128.9	240.5	241.6	161.4	161.1	87.5	74.2	1588.8
R5	2023	135.3	104.6	133.8	161.8	131.3	145	232.3	181.9	199.9	185.9	155.6	93.5	1860.9
平均		105.1	100.4	123.4	146.7	157.0	185.6	261.6	235.3	209.9	179.2	132.9	116.6	1954.7

(3) 気候変動予測データ

本検討では、創生・統合プログラム 2km 格子 NHRCM 日本域気候予測データセットを適用する。沖縄県まで含めた気候変動予測データである。日本周辺領域について、2km メッシュの高解像度非静力学地域気候モデルを使用した高精度モデル実験出力である。データセットは現在気候（20 年）と将来気候（RCP8.5 及び RCP2.6 シナリオの 21 世紀末を想定した各 4 メンバー：合計 160 年）で構成されている（表 2.2.18）。

- ・高解像度の計算結果を活用することで、台風や集中豪雨などの極端現象の将来変化を高精度に評価することができる。
- ・防災、都市計画、環境保全等に関わる様々な地球温暖化対策のために、その基礎となる気候予測データを提供している。共通の予測データを用いることで、諸問題間および地域間で整合した温暖化対策の実現が期待できる。

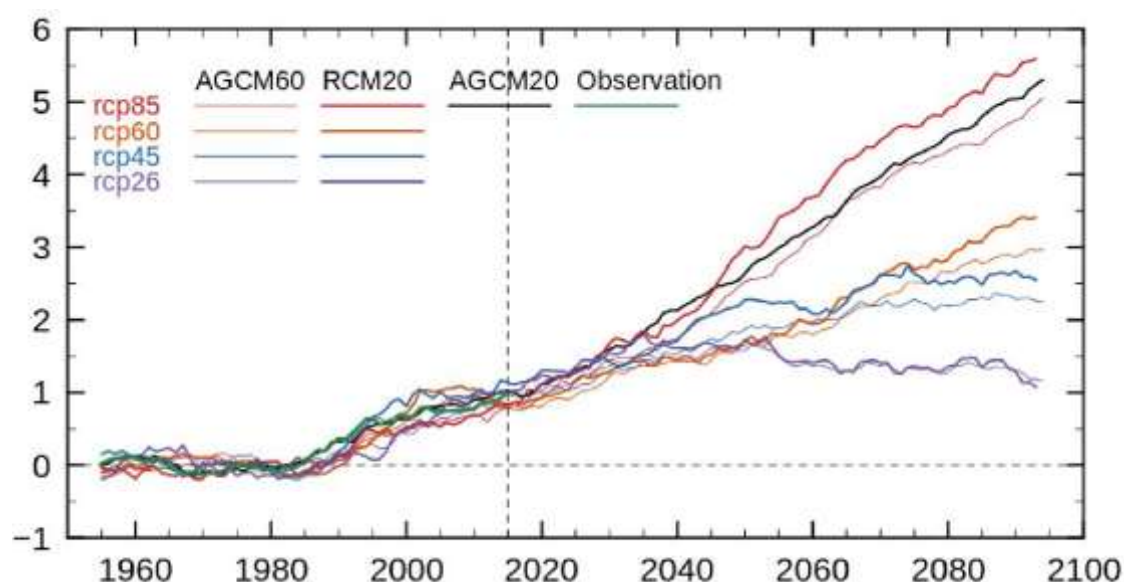


図 2.2.3 150 年連続実験における、日本の陸上で平均した地上気温 10 年移動平均の 1950–1979 年平均からの偏差（Mizuta et al., 2022）。単位は℃。細線が 60km モデル、太線が 20km モデル。緑線は都市化の影響を取り除いた 15 地点の測候所データ

表 2.2.18 気候変動予測データの内容

大気予測（力学的ダウンスケーリング）

番号	予測データ	モデル	排出シナリオ	空間解像度	時間解像度	メソッド	主な変数	データ形式/データ期間	連続計算	バイアス補正	備考	開発機関 関連事業 作成年※
①	全球及び日本域 気候予測データ	MRI- AGCM3.2 (気象研)	過去 RCP2.6 RCP8.5	20km	1日/6時間 /1か月*	4 4 4	気温（最低、最 高、平均）、降 水、日射量、風 速、湿度、積 雪、積雪水量	GrADS形式 バイナリ/ GRIB 1979-2003、 2075-2099	無	無	・21世紀末のタイ ムスライス実験 ・過去実験のメソ ッドは初期値アン サンブル、RCP実 験はマルチ SST アン サンブル ・利用上の留意事 項あり（詳細は解 説書第2章参照）	気象研、気 象業務支援 センター 創生P、 統合P 2021年
		NHRCM (気象研)		5km/ 2km	1時間#			GRIB2/ バイナリ（圧 縮） 1980-1999、 2076-2095				
②	日本域 気候予測データ	NHRCM (気象研)	過去 RCP2.6 RCP8.5	5km/ 2km	日、月、年	1 4 4	気温（最低、最 高、平均）、降 水（降水量、 階級別日数、 降雪、積雪、 降雪量）	バイナリ （格子点）/ CSV（観測 地点） 1980-1999、 2076-2095	無	有 （一 部要 素）	・①の一部要素に ついて統計処理等 を行ったデータ。 階級別日数等は観 測地点でバイアス 補正 ・利用上の留意事 項あり（詳細は解 説書第2章参照）	気象庁・ 気候情報課 気象庁業務 （創生P、 統合Pのデー タを利用） 2022年
③	マルチシナリオ・ マルチ物理予測 データ	MRI- AGCM3.2 (気象研)	過去 RCP2.6 RCP4.5 RCP6.0 RCP8.5	60km	1日/6時間 /1か月*	3 3 3 3 9	気温（最低、最 高、平均）、降 水、日射量、風 速、湿度、積 雪、積雪水量	GrADS形式 バイナリ 1983-2003、 2079-2099	無	無	・将来実験のアン サンブル数3はマル チ SST アンサン ブル、9はマルチ 積雪×マルチ SST アンサンブル ・利用上の留意事 項あり（詳細は解 説書第2章参照）	気象研 環境省事業† 2014年
		NHRCM (気象研)		20km	1時間							
④	全球及び日本域 150年連続実験 データ	MRI- AGCM3.2 (気象研)	過去～ RCP2.6 RCP4.5 RCP6.0 RCP8.5	60km	1日/6時間 /1か月*	1 1 1 1	気温（最低、最 高、平均）、降 水、日射量、風 速、湿度、積 雪、積雪水量	GrADS形式 バイナリ/ GRIB 1950-2099	有	無	・20世紀後半から 21世紀末まで150 年連続実験 ・過去実験は RCP2.6-8.5の各シ ナリオで初期値が 異なる ・全球、RCP8.5の み20km実験あり ・利用上の留意事 項あり（詳細は解 説書第2章参照）	気象業務支 援センター 統合P 2021年
		NHRCM (気象研)		20km	1時間			GRIB 1950-2098				

* MRI-AGCM3.2（全球）は共通で気温（最低、最高、平均）は1日、降水、風速、湿度は6時間、日射量、積雪、積雪水量は1か月
NHRCM（日本域）の気温、降水、日射量、風速、湿度は5kmで30分、2kmで1時間、積雪、積雪水量はいずれも1時間
† 「平成25年度環境省地球温暖化影響の理解のための気候変動予測等実施委託業務」及び「平成26年度環境省地球温暖化影響の理解のための気候変動予測等実施委託業務」

※ 作成年

- 「データセット作成」を「データ自体の作成」及び「記述論文や解説書等の整備」と定義し、
- ・ 記述論文の出版年を記載（もし一つの項目に作成年の異なるデータがある場合は、最も新しい年を記載）
 - ・ 記述論文のないデータセットについては、当該データセットの解説書の作成年を記載
 - ・ データセット2022解説書公表時点で論文も解説書もない場合は、データセット2022解説書の作成でデータセット作成が完了したとみなし、作成年を2022年と記載

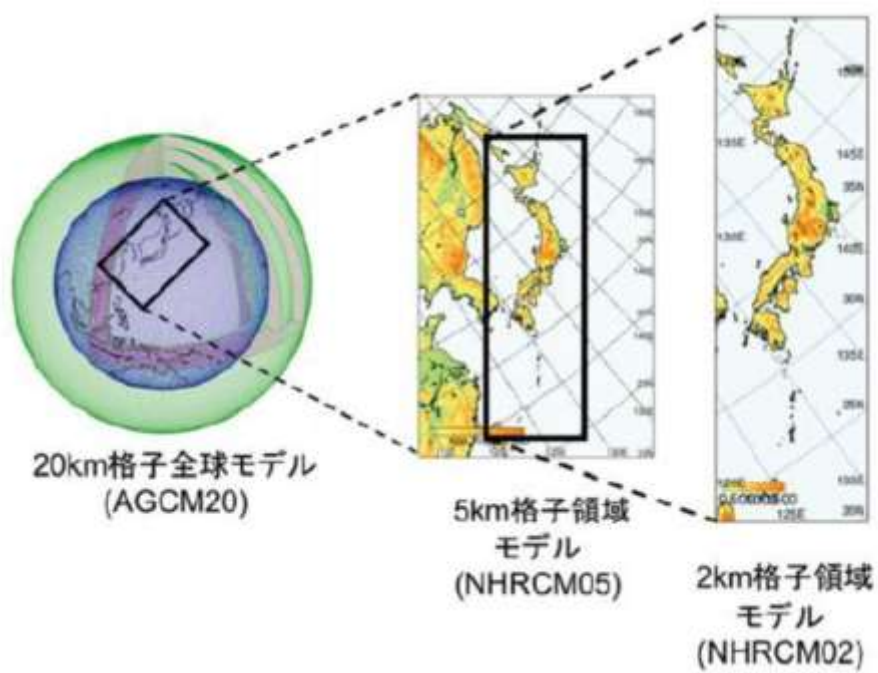


図 2.2.4 全球及び日本域気候予測データの領域

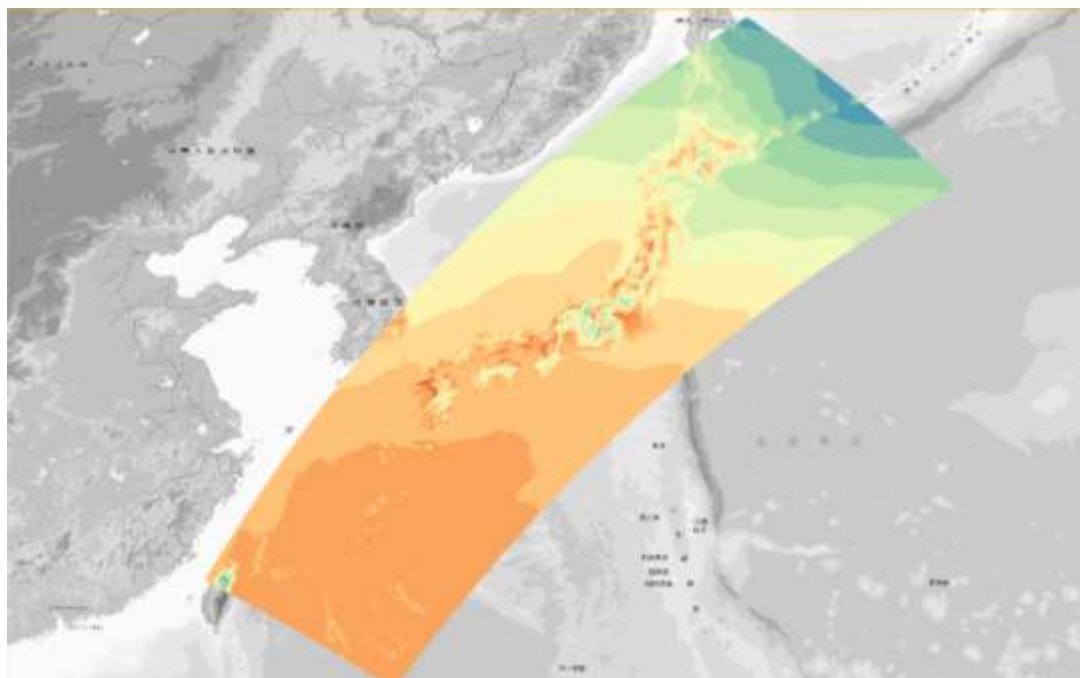


図 2.2.5 NHRCM02 の出力例（気温）

2.2.2 水象資料

収集する水象資料は、河川水位・流量、地下水位、湧水量、潮位等である。データ収集先は気象庁、沖縄県、宜野湾市である。収集した気象資料は、「3.現状分析」で整理・分析する。

(1) 河川水位・流量

水位・流量観測地点一覧を表 2.2.19 に、水位・流量観測地点図を図 2.2.6 に、データ存在状況を表 2.2.20 に示す。当該観測所では、流量観測を実施していない。月平均水位を表 2.2.21～表 2.2.22 に示す。

表 2.2.19 水位・流量観測所諸元一覧

No.	観測所名	所轄	所在地	位置			観測開始 年月日
				北緯	東経	零点高 (T.P.m)	
1	普天間川	沖縄県	沖縄県中頭郡北中城 村字安谷屋地先	26° 17′ 16″	127° 48′ 52″	56m	
2	牧港	沖縄県	沖縄県浦添市牧港 2-538-4	26° 15′ 7″	127° 43′ 59″	-1.16	

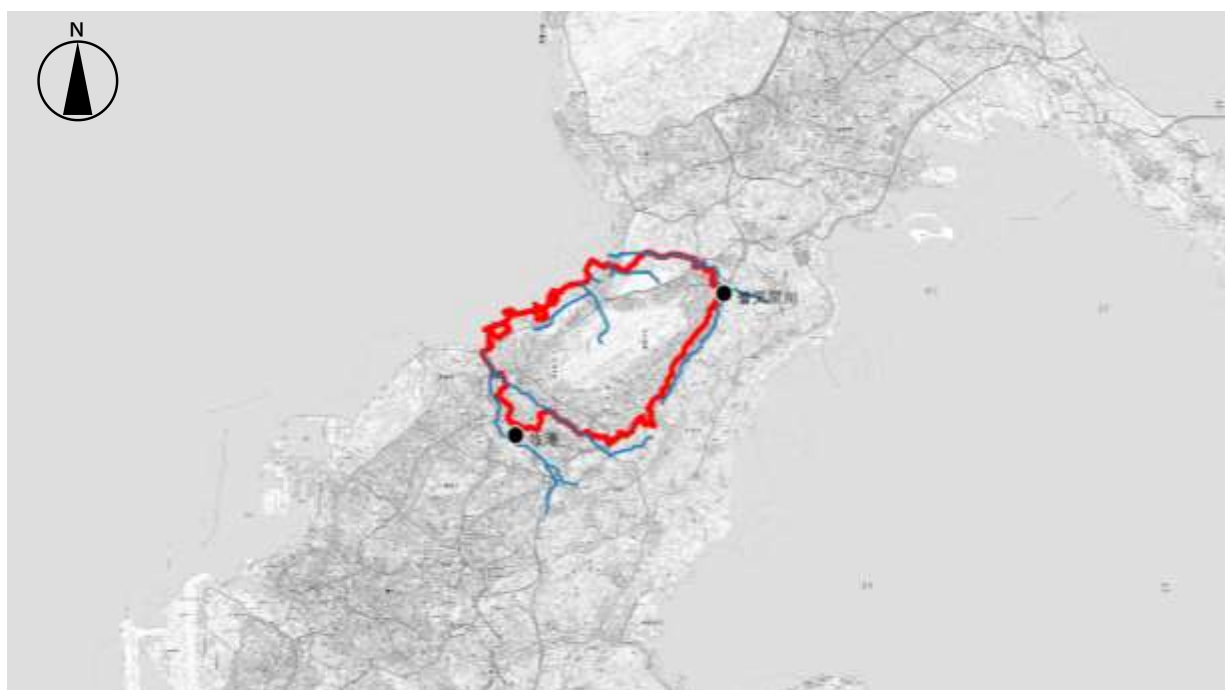


図 2.2.6 水位・流量観測所位置図

表 2.2.20 水位・流量データ存在状況

		データ存在状況																													
No.	観測所名	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30	M31	M32	M33	M34	M35	M36	M37	M38	M39	M40	M41	M42	M43	M44	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
1	普天間川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	牧港川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

		データ存在状況																													
No.	観測所名	T9	T10	T11	T12	T13	T14	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24
1	普天間川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	牧港川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

		データ存在状況																													
No.	観測所名	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54
1	普天間川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	牧港川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

		データ存在状況																													
No.	観測所名	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
1	普天間川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	牧港川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

		データ存在状況														
No.	観測所名	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	
1	普天間川	○	△	△	×	×	△	○	△	×	△	○	○	○	○	
2	牧港川	○	△	×	×	×	×	△	×	×	△	△	○	○	△	

○：全データあり
△：一部欠測
×：全データ欠測
—：未観測

表 2.2.21 月平均水位（普天間川）

【月平均水位】														(m)
元号	西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
H12	2000	0.24	0.24	0.26	0.30	0.23	0.26	0.29	0.29	0.30	0.25	0.27		
H13	2001					1.61					0.23	0.23	0.24	
H14	2002	0.23										0.23		
H15	2003					0.24	0.26	0.23	0.26	0.25	0.25	0.24		
H16	2004	0.23	0.24	0.25	0.24					0.33	0.34	0.30	0.30	
H17	2005													
H18	2006													
H19	2007													
H20	2008													
H21	2009									0.28	0.36	0.35	0.34	
H22	2010	0.33	0.40	0.31	0.38	0.46	0.38	0.35	0.36	0.35	0.37	0.32	0.30	0.36
H23	2011	0.29	0.32	0.30		0.39	0.36	0.29	0.34	0.28	0.34	0.36	0.31	
H24	2012	0.31	0.30	0.32	0.29									
H25	2013													
H26	2014													
H27	2015						0.21	0.23	0.22	0.20	0.21	0.21	0.20	
H28	2016	0.23	0.21	0.20	0.22	0.21	0.25	0.22	0.22	0.24	0.21	0.20	0.19	0.21
H29	2017	0.20												
H30	2018													
R1	2019		0.25	0.26	0.25	0.26	0.32	0.26	0.26	0.28	0.24	0.25	0.25	
R2	2020	0.24	0.25	0.25	0.25	0.30	0.28	0.26	0.27		0.25	0.24	0.27	
R3	2021	0.25	0.26	0.26	0.26	0.25	0.34	0.27	0.25	0.26	0.25	0.25	0.25	0.26
R4	2022	0.25	0.27	0.26	0.25	0.31	0.31	0.26	0.26	0.28	0.27	0.28	0.28	0.27
R5	2023	0.24	0.25	0.25	0.27	0.25	0.28	0.25	0.30	0.25	0.25	0.25	0.26	0.26
平均		0.25	0.27	0.27	0.27	0.41	0.29	0.26	0.28	0.27	0.27	0.26	0.27	0.27

表 2.2.22 月平均水位（牧港）

【月平均水位】														(m)
元号	西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
H12	2000	0.44	0.45	0.46	0.53	0.45	0.48	0.51	0.53	0.53	0.49	0.52	0.53	0.49
H13	2001	0.52	0.50	0.50	0.54		0.55	0.57			0.47	0.40	0.41	
H14	2002	0.40	0.41	0.41	0.41	0.41	0.50	0.50	0.44	0.48	0.44	0.40	0.41	0.43
H15	2003	0.41	0.39	0.40	0.41	0.41	0.45	0.41	0.49	0.69	0.71	0.67	0.64	0.51
H16	2004	0.64	0.65	0.66	0.65	0.67	0.73	0.70	0.73	0.75	0.72	0.67	0.66	0.69
H17	2005													
H18	2006													
H19	2007													
H20	2008													
H21	2009									0.35	0.46	0.42	0.40	
H22	2010	0.39	0.45	0.39	0.43	0.50	0.46	0.48	0.48	0.46	0.47	0.42	0.39	0.44
H23	2011	0.38	0.42	0.38		0.46	0.44	0.42	0.48	0.44	0.43	0.46	0.40	
H24	2012													
H25	2013													
H26	2014													
H27	2015													
H28	2016		0.00	0.00	0.00								1.13	
H29	2017													
H30	2018													
R1	2019		1.15	1.26	1.11	1.12	1.33	1.20	1.40	1.29	1.14	1.13	1.13	
R2	2020	1.09	1.07	1.14	1.12	1.23	1.21	1.19	1.24		1.16	1.12	1.15	
R3	2021	1.09	1.13	1.13	1.13	1.15	1.28	1.22	1.16	1.21	1.14	1.12	1.11	1.16
R4	2022	1.11	1.16	1.16	1.12	1.19	1.25	1.20	1.22	1.28	1.18	1.20	1.16	1.19
R5	2023	1.08	1.12	1.11	1.16	1.15	1.21	1.19	1.31	1.23	1.15	1.10	1.13	1.16
平均		1.09	1.13	1.16	1.13	1.17	1.26	1.20	1.27	1.25	1.16	1.14	1.14	1.17

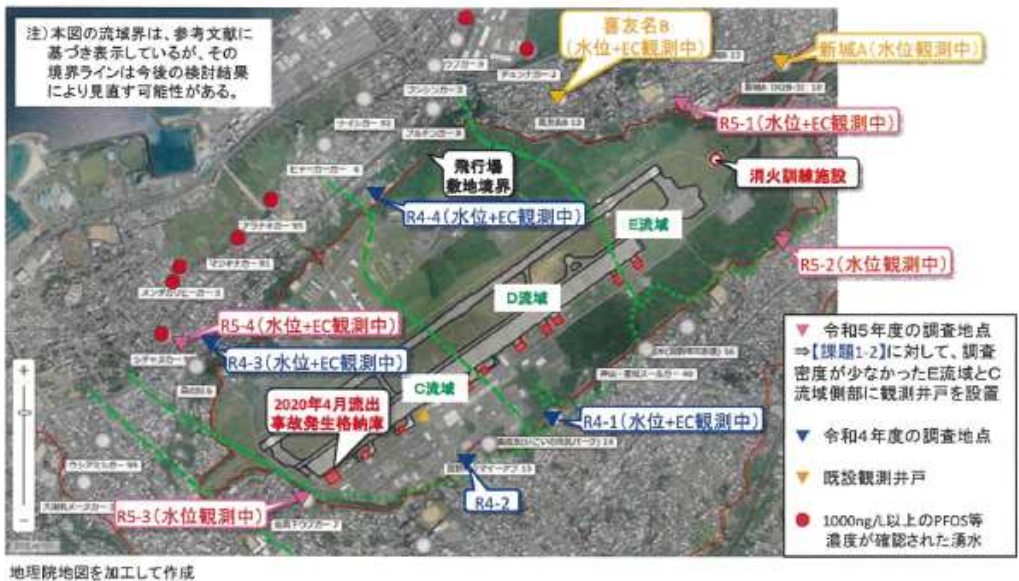
※平均値は 2019 年～2023 年の平均

(2) 地下水位

沖縄県環境部環境保全課発注の令和5年度有機フッ素化合物汚染源調査委託業務の地下水位観測地点一覧を表2.2.23に、地下水位観測地点図を図2.2.7に、データ存在状況を表2.2.24に示す。

表 2.2.23 地下水位観測所諸元一覧（令和5年度）

地点	所在地	位置	
		北緯	東経
R5-1	宜野湾市喜友名一丁目	26° 17' 4"	127° 46' 8"
R5-2	宜野湾市上原一丁目	26° 16' 39"	127° 46' 31"
R5-3	宜野湾市真栄原三丁目	26° 15' 52"	127° 44' 51"
R5-4	宜野湾市真志喜一丁目	26° 16' 20"	127° 44' 25"



出典：令和5年度有機フッ素化合物汚染源調査委託業務報告書

図 2.2.7 地下水位観測所位置図

表 2.2.24 地下水位データ存在状況（令和5年度）

地点	令和5年												分析検体数 (PFOS等)	自記水位計 の種類
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
R4-1	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	4	水位+EC
R4-2	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	4	—
R4-3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12	水位+EC
R4-4	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	4	水位+EC
R5-1	観測井戸設置前					●※1	●	●	●	○	○	●	7	水位+EC
R5-2						●※1	○	○	●	○	○	●	3	水位
R5-3						観測井戸設置後、令和6年3月時点で地下水は未確認							0	水位
R5-4						●※1	●	●	●	●	●	●	7	水位+EC
喜友名B	○		○				○		○			○	0	水位+EC※2
新城A							○		○			○	0	水位

●：水位データ回収+地下水採水 ○：水位データ回収のみ ◎：地下水採水のみ
※1 調査ボーリング時の地下水等の採取・分析を実施した。R5-1は分析用試料を10月5日に採取した。
※2 令和5年3月にR4-2に設置していた自記水位計を喜友名Bに移設した。

出典：令和5年度有機フッ素化合物汚染源調査委託業務報告書

(3) 湧水量・水質

宜野湾市及び琉球大学大学院理工学研究科小野研究室（栄野川優也、小野尋子）により普天間飛行場一帯の湧水量調査が実施されている。湧水量観測地点一覧を表 2.2.25 に、湧水量観測地点位置図を図 2.2.8 に示す。

宜野湾市は、ナガマグァーマースカーにおいて、2014 年 2 月～3 月の 1 ヶ月間、連続観測を実施している。

表 2.2.25 湧水量観測地点一覧（宜野湾市）

	地点名	備考
1	ナガマグァーマースカー	連続観測
2	メンダリヒージャーガー	一斉観測（3 回/年）
3	アラナキガー	同上
4	ヒャーカーガー	同上
5	フルチンガー	同上
6	チュンナガー	同上

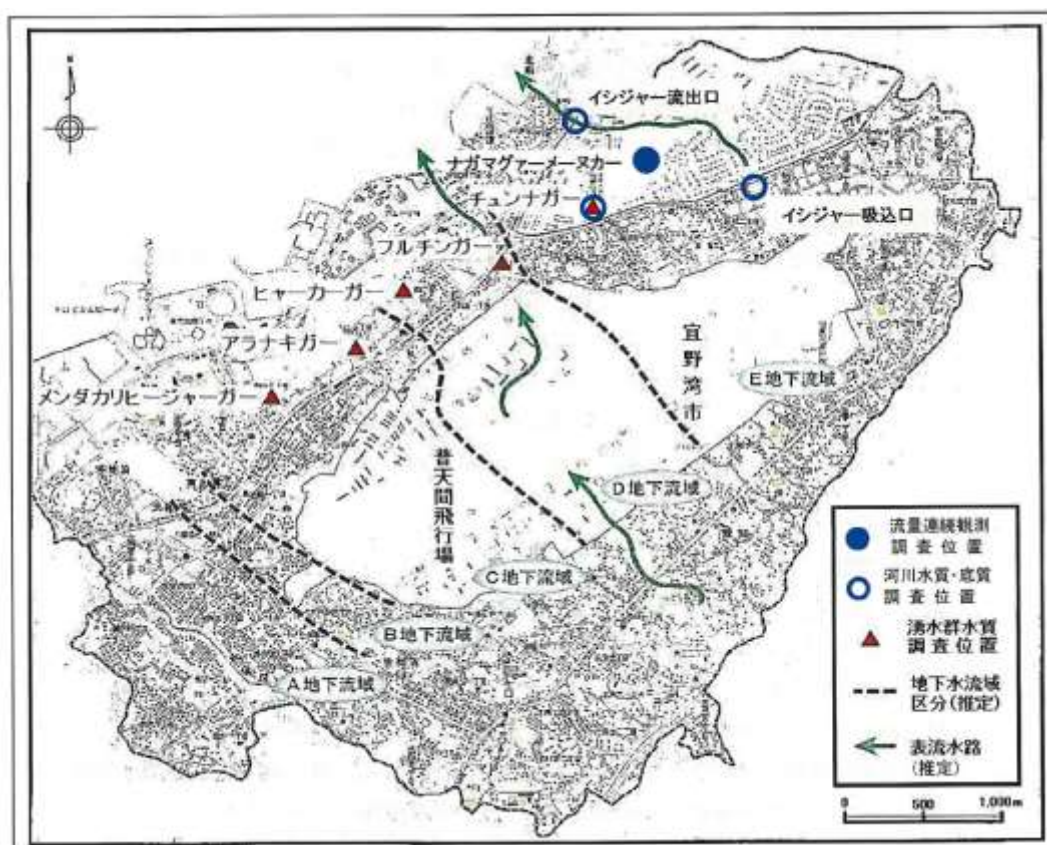


図 2.2.8 湧水量観測地点位置図

表 2.2.26 湧水群流量観測 30 分毎データ(1)

年月日	時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日	時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日	時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日	時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)
				2014/2/22	0:00	0.00076	0.0	2014/2/23	0:00	0.00060	0.0	2014/2/24	0:00	0.00057	0.0
				2014/2/22	0:30	0.00078	0.0	2014/2/23	0:30	0.00060	0.0	2014/2/24	0:30	0.00059	0.0
				2014/2/22	1:00	0.00077	0.0	2014/2/23	1:00	0.00060	0.0	2014/2/24	1:00	0.00060	0.0
				2014/2/22	1:30	0.00080	0.0	2014/2/23	1:30	0.00061	0.0	2014/2/24	1:30	0.00061	0.0
				2014/2/22	2:00	0.00081	0.0	2014/2/23	2:00	0.00059	0.0	2014/2/24	2:00	0.00063	0.0
				2014/2/22	2:30	0.00078	0.0	2014/2/23	2:30	0.00060	0.0	2014/2/24	2:30	0.00062	0.0
				2014/2/22	3:00	0.00076	0.0	2014/2/23	3:00	0.00058	0.0	2014/2/24	3:00	0.00061	0.0
				2014/2/22	3:30	0.00076	0.0	2014/2/23	3:30	0.00060	0.0	2014/2/24	3:30	0.00063	0.0
				2014/2/22	4:00	0.00076	0.0	2014/2/23	4:00	0.00060	0.0	2014/2/24	4:00	0.00063	0.0
				2014/2/22	4:30	0.00075	0.0	2014/2/23	4:30	0.00060	0.0	2014/2/24	4:30	0.00061	0.0
				2014/2/22	5:00	0.00077	0.0	2014/2/23	5:00	0.00058	0.0	2014/2/24	5:00	0.00061	0.0
				2014/2/22	5:30	0.00075	0.0	2014/2/23	5:30	0.00058	0.0	2014/2/24	5:30	0.00057	0.0
				2014/2/22	6:00	0.00075	0.0	2014/2/23	6:00	0.00058	0.0	2014/2/24	6:00	0.00058	0.0
				2014/2/22	6:30	0.00075	0.0	2014/2/23	6:30	0.00059	0.0	2014/2/24	6:30	0.00059	0.0
				2014/2/22	7:00	0.00075	0.0	2014/2/23	7:00	0.00058	0.0	2014/2/24	7:00	0.00062	0.0
				2014/2/22	7:30	0.00074	0.0	2014/2/23	7:30	0.00058	0.0	2014/2/24	7:30	0.00063	0.0
				2014/2/22	8:00	0.00074	0.0	2014/2/23	8:00	0.00058	0.0	2014/2/24	8:00	0.00061	0.0
				2014/2/22	8:30	0.00073	0.0	2014/2/23	8:30	0.00059	0.0	2014/2/24	8:30	0.00060	0.0
				2014/2/22	9:00	0.00070	0.0	2014/2/23	9:00	0.00058	0.0	2014/2/24	9:00	0.00059	0.0
				2014/2/22	9:30	0.00067	0.0	2014/2/23	9:30	0.00058	0.0	2014/2/24	9:30	0.00057	0.0
				2014/2/22	10:00	0.00068	0.0	2014/2/23	10:00	0.00056	0.0	2014/2/24	10:00	0.00056	0.0
				2014/2/22	10:30	0.00067	0.0	2014/2/23	10:30	0.00056	0.0	2014/2/24	10:30	0.00056	0.0
				2014/2/22	11:00	0.00067	0.0	2014/2/23	11:00	0.00055	0.0	2014/2/24	11:00	0.00057	0.0
				2014/2/22	11:30	0.00089	0.0	2014/2/23	11:30	0.00055	0.0	2014/2/24	11:30	0.00059	0.0
				2014/2/22	12:00	0.00091	0.0	2014/2/23	12:00	0.00056	0.0	2014/2/24	12:00	0.00057	0.0
				2014/2/22	12:30	0.00087	0.0	2014/2/23	12:30	0.00058	0.0	2014/2/24	12:30	0.00058	0.0
				2014/2/22	13:00	0.00088	0.0	2014/2/23	13:00	0.00059	0.0	2014/2/24	13:00	0.00057	0.0
				2014/2/22	13:30	0.00087	0.0	2014/2/23	13:30	0.00059	0.0	2014/2/24	13:30	0.00056	0.0
				2014/2/22	14:00	0.00086	0.0	2014/2/23	14:00	0.00060	0.0	2014/2/24	14:00	0.00056	0.0
				2014/2/22	14:30	0.00085	0.0	2014/2/23	14:30	0.00070	0.0	2014/2/24	14:30	0.00056	0.0
				2014/2/22	15:00	0.00085	0.0	2014/2/23	15:00	0.00072	0.0	2014/2/24	15:00	0.00057	0.0
				2014/2/22	15:30	0.00088	0.0	2014/2/23	15:30	0.00070	0.0	2014/2/24	15:30	0.00056	0.0
				2014/2/22	16:00	0.00088	0.0	2014/2/23	16:00	0.00070	0.0	2014/2/24	16:00	0.00060	0.0
				2014/2/22	16:30	0.00081	0.0	2014/2/23	16:30	0.00071	0.0	2014/2/24	16:30	0.00065	0.0
				2014/2/22	17:00	0.00082	0.0	2014/2/23	17:00	0.00067	0.0	2014/2/24	17:00	0.00076	0.0
				2014/2/22	17:30	0.00082	0.0	2014/2/23	17:30	0.00062	0.0	2014/2/24	17:30	0.00074	0.0
				2014/2/22	18:00	0.00075	0.0	2014/2/23	18:00	0.00061	0.0	2014/2/24	18:00	0.00072	0.0
				2014/2/22	18:30	0.00076	0.0	2014/2/23	18:30	0.00062	0.0	2014/2/24	18:30	0.00072	0.0
				2014/2/22	19:00	0.00075	0.0	2014/2/23	19:00	0.00060	0.0	2014/2/24	19:00	0.00069	0.0
				2014/2/22	19:30	0.00073	0.0	2014/2/23	19:30	0.00061	0.0	2014/2/24	19:30	0.00067	0.0
				2014/2/22	20:00	0.00073	0.0	2014/2/23	20:00	0.00059	0.0	2014/2/24	20:00	0.00065	0.0
				2014/2/22	20:30	0.00077	0.0	2014/2/23	20:30	0.00061	0.0	2014/2/24	20:30	0.00060	0.0
				2014/2/22	21:00	0.00077	0.0	2014/2/23	21:00	0.00064	0.0	2014/2/24	21:00	0.00060	0.0
				2014/2/22	21:30	0.00078	0.0	2014/2/23	21:30	0.00061	0.0	2014/2/24	21:30	0.00064	0.0
				2014/2/22	22:00	0.00081	0.0	2014/2/23	22:00	0.00060	0.0	2014/2/24	22:00	0.00067	0.0
				2014/2/22	22:30	0.00079	0.0	2014/2/23	22:30	0.00058	0.0	2014/2/24	22:30	0.00065	0.0
				2014/2/22	23:00	0.00079	0.0	2014/2/23	23:00	0.00062	0.0	2014/2/24	23:00	0.00058	0.0
				2014/2/22	23:30	0.00079	0.0	2014/2/23	23:30	0.00061	0.0	2014/2/24	23:30	0.00057	0.0

年月日	時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日	時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日	時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日	時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)
2014/2/26	0:00	0.00053	0.0	2014/2/27	0:00	0.00056	0.0	2014/2/28	0:00	0.00050	0.0	2014/3/1	0:00	0.00046	0.0
2014/2/26	0:30	0.00054	0.0	2014/2/27	0:30	0.00055	0.0	2014/2/28	0:30	0.00049	0.0	2014/3/1	0:30	0.00046	0.0
2014/2/26	1:00	0.00055	0.0	2014/2/27	1:00	0.00055	3.5	2014/2/28	1:00	0.00050	0.0	2014/3/1	1:00	0.00046	0.0
2014/2/26	1:30	0.00054	0.0	2014/2/27	1:30	0.00055	3.0	2014/2/28	1:30	0.00050	0.0	2014/3/1	1:30	0.00048	2.5
2014/2/26	2:00	0.00056	0.0	2014/2/27	2:00	0.00053	2.5	2014/2/28	2:00	0.00050	0.0	2014/3/1	2:00	0.00046	2.0
2014/2/26	2:30	0.00053	0.0	2014/2/27	2:30	0.00053	0.5	2014/2/28	2:30	0.00048	0.0	2014/3/1	2:30	0.00046	2.0
2014/2/26	3:00	0.00055	0.0	2014/2/27	3:00	0.00053	12.5	2014/2/28	3:00	0.00046	0.0	2014/3/1	3:00	0.00046	0.5
2014/2/26	3:30	0.00055	0.0	2014/2/27	3:30	0.00051	0.0	2014/2/28	3:30	0.00048	0.0	2014/3/1	3:30	0.00046	1.0
2014/2/26	4:00	0.00055	0.0	2014/2/27	4:00	0.00049	1.0	2014/2/28	4:00	0.00047	0.0	2014/3/1	4:00	0.00046	0.5
2014/2/26	4:30	0.00055	0.0	2014/2/27	4:30	0.00049	0.0	2014/2/28	4:30	0.00047	0.0	2014/3/1	4:30	0.00046	0.0
2014/2/26	5:00	0.00054	0.0	2014/2/27	5:00	0.00051	0.0	2014/2/28	5:00	0.00049	0.0	2014/3/1	5:00	0.00047	0.0
2014/2/26	5:30	0.00054	0.0	2014/2/27	5:30	0.00049	0.0	2014/2/28	5:30	0.00051	0.0	2014/3/1	5:30	0.00046	0.0
2014/2/26	6:00	0.00056	0.0	2014/2/27	6:00	0.00048	0.0	2014/2/28	6:00	0.00051	0.0	2014/3/1	6:00	0.00047	0.0
2014/2/26	6:30	0.00054	0.0	2014/2/27	6:30	0.00049	0.0	2014/2/28	6:30	0.00051	0.0	2014/3/1	6:30	0.00047	0.0
2014/2/26	7:00	0.00054	0.0	2014/2/27	7:00	0.00049	0.0	2014/2/28	7:00	0.00049	0.0	2014/3/1	7:00	0.00046	0.0
2014/2/26	7:30	0.00053	0.0	2014/2/27	7:30	0.00049	0.0	2014/2/28	7:30	0.00047	0.0	2014/3/1	7:30	0.00046	0.0
2014/2/26	8:00	0.00054	0.0	2014/2/27	8:00	0.00048	0.0	2014/2/28	8:00	0.00046	0.0	2014/3/1	8:00	0.00046	0.0
2014/2/26	8:30	0.00056	0.0	2014/2/27	8:30	0.00048	0.0	2014/2/28	8:30	0.00045	0.0	2014/3/1	8:30	0.00046	0.0
2014/2/26	9:00	0.00058	0.0	2014/2/27	9:00	0.00049	0.0	2014/2/28	9:00	0.00044	0.0	2014/3/1	9:00	0.00046	0.0
2014/2/26	9:30	0.00058	0.0	2014/2/27	9:30	0.00050	0.0	2014/2/28	9:30	0.00043	0.0	2014/3/1	9:30	0.00046	0.0
2014/2/26	10:00	0.00058	0.0	2014/2/27	10:00	0.00050	0.0	2014/2/28	10:00	0.00043	0.0	2014/3/1	10:00	0.00045	0.0
2014/2/26	10:30	0.00059	0.0	2014/2/27	10:30	0.00050	0.0	2014/2/28	10:30	0.00043	0.0	2014/3/1	10:30	0.00045	1.0
2014/2/26	11:00	0.00059	0.0	2014/2/27	11:00	0.00050	0.0	2014/2/28	11:00	0.00044	0.0	2014/3/1	11:00	0.00046	0.5
2014/2/26	11:30	0.00059	0.0	2014/2/27	11:30	0.00051	0.0	2014/2/28	11:30	0.00044	0.0	2014/3/1	11:30	0.00046	1.0
2014/2/26	12:00	0.00059	0.0	2014/2/27	12:00	0.00049	0.0	2014/2/28	12:00	0.00044	0.0	2014/3/1	12:00	0.00045	1.0
2014/2/26	12:30	0.00059	0.0	2014/2/27	12:30	0.00049	0.0	2014/2/28	12:30	0.00045	0.0	2014/3/1	12:30	0.00045	0.5
2014/2/26	13:00	0.00059	0.0	2014/2/27	13:00	0.00047	0.0	2014/2/28	13:00	0.00044	0.0	2014/3/1	13:00	0.00046	0.0
2014/2/26	13:30	0.00058	0.0	2014/2/27	13:30	0.00048	0.0	2014/2/28	13:30	0.00046	0.0	2014/3/1	13:30	0.00045	0.0
2014/2/26	14:00	0.00058	0.0	2014/2/27	14:00	0.00051	0.0	2014/2/28	14:00	0.00046	0.0	2014/3/1	14:00	0.00044	0.0
2014/2/26	14:30	0.00058	0.0	2014/2/27	14:30	0.00052	0.0	2014/2/28	14:30	0.00046	0.0	2014/3/1	14:30	0.00045	0.0
2014/2/26	15:00	0.00058	0.0	2014/2/27	15:00	0.00053	0.0	2014/2/28	15:00	0.00046	0.0	2014/3/1	15:00	0.00045	0.0
2014/2/26	15:30	0.00061	0.0	2014/2/27	15:30	0.00054	0.0	2014/2/28	15:30	0.00046	0.0	2014/3/1	15:30	0.00046	0.0
2014/2/26	16:00	0.00057	0.0	2014/2/27	16:00	0.00052	0.0	2014/2/28	16:00	0.00046	0.0	2014/3/1	16:00	0.00046	0.0
2014/2/26	16:30	0.00057	0.0	2014/2/27	16:30	0.00050	0.0	2014/2/28	16:30	0.00046	0.0	2014/3/1	16:30	0.00047	0.0
2014/2/26	17:00	0.00061	0.0	2014/2/27	17:00	0.00048	0.0	2014/2/28	17:00	0.00046	0.0	2014/3/1	17:00	0.00046	0.0
2014/2/26	17:30	0.00059	0.0	2014/2/27	17:30	0.00048	0.0	2014/2/28	17:30	0.00046	0.0	2014/3/1	17:30	0.00046	0.0
2014/2/26	18:00	0.00060	0.0	2014/2/27	18:00	0.00048	0.0	2014/2/28	18:00	0.00047	0.0	2014/3/1	18:00	0.00046	0.0
2014/2/26	18:30	0.00061	0.0	2014/2/27	18:30	0.00049	0.0	2014/2/28	18:30	0.00046	0.0	2014/3/1	18:30	0.00046	0.0
2014/2/26	19:00	0.00061	0.0	2014/2/27	19:00	0.00052	0.0	2014/2/28	19:00	0.00047	0.0	2014/3/1	19:00	0.00046	0.0
2014/2/26	19:30	0.00063	0.0	2014/2/27	19:30	0.00052	0.0	2014/2/28	19:30	0.00048	0.0	2014/3/1	19:30	0.00046	0.0
2014/2/26	20:00	0.00056	0.0	2014/2/27	20:00	0.00049	0.0	2014/2/28	20:00	0.00048	0.0	2014/3/1	20:00	0.00046	0.0
2014/2/26	20:30	0.00063	0.0	2014/2/27	20:30	0.00046	0.0	2014/2/28	20:30	0.00048	0.0	2014/3/1	20:30	0.00046	0.0
2014/2/26	21:00	0.00061	0.0	2014/2/27	21:00	0.00052	0.0	2014/2/28	21:00	0.00047	0.0	2014/3/1	21:00	0.00046	0.0
2014/2/26	21:30	0.00059	1.0	2014/2/27	21:30	0.00054	0.0	2014/2/28	21:30	0.00046	0.0	2014/3/1	21:30	0.00046	0.0
2014/2/26	22:00	0.00055	0.5	2014/2/27	22:00	0.00054	0.0	2014/2/28	22:00	0.00047	0.0	2014/3/1	22:00	0.00046	0.0
2014/2/26	22:30	0.00055	0.0	2014/2/27	22:30	0.00055	0.0	2014/2/28	22:30	0.00046	0.0	2014/3/1	22:30	0.00046	0.0
2014/2/26	23:00	0.00058	0.5	2014/2/27	23:00	0.00055	0.0	2014/2/28	23:00	0.00046	0.0	2014/3/1	23:00	0.00046	0.0
2014/2/26	23:30	0.00059	0.0	2014/2/27	23:30	0.00050	0.0	2014/2/28	23:30	0.00046	0.0	2014/3/1	23:30	0.00045	0.0

表 2.2.27 湧水群流量観測 30 分毎データ(2)

年月日	時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日	時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日	時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日	時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)
2014/3/3	0:00	0.00046	0.0	2014/3/4	0:00	0.00051	0.0	2014/3/5	0:00	0.00049	0.0	2014/3/7	0:00	0.00061	0.0
2014/3/3	0:30	0.00046	0.0	2014/3/4	0:30	0.00051	0.0	2014/3/5	0:30	0.00049	0.0	2014/3/7	0:30	0.00061	0.0
2014/3/3	1:00	0.00047	0.0	2014/3/4	1:00	0.00050	0.0	2014/3/5	1:00	0.00049	0.0	2014/3/7	1:00	0.00059	0.0
2014/3/3	1:30	0.00047	0.0	2014/3/4	1:30	0.00051	0.0	2014/3/5	1:30	0.00050	0.0	2014/3/7	1:30	0.00061	0.0
2014/3/3	2:00	0.00047	0.0	2014/3/4	2:00	0.00049	0.0	2014/3/5	2:00	0.00050	0.0	2014/3/7	2:00	0.00059	0.0
2014/3/3	2:30	0.00047	0.0	2014/3/4	2:30	0.00050	0.0	2014/3/5	2:30	0.00050	0.0	2014/3/7	2:30	0.00060	0.0
2014/3/3	3:00	0.00047	0.0	2014/3/4	3:00	0.00050	0.5	2014/3/5	3:00	0.00049	0.0	2014/3/7	3:00	0.00059	0.0
2014/3/3	3:30	0.00048	0.0	2014/3/4	3:30	0.00050	0.0	2014/3/5	3:30	0.00049	0.0	2014/3/7	3:30	0.00060	0.0
2014/3/3	4:00	0.00047	0.0	2014/3/4	4:00	0.00051	0.0	2014/3/5	4:00	0.00049	0.0	2014/3/7	4:00	0.00059	0.0
2014/3/3	4:30	0.00048	0.0	2014/3/4	4:30	0.00050	0.0	2014/3/5	4:30	0.00049	0.0	2014/3/7	4:30	0.00058	0.0
2014/3/3	5:00	0.00049	0.0	2014/3/4	5:00	0.00049	0.0	2014/3/5	5:00	0.00050	0.0	2014/3/7	5:00	0.00059	0.0
2014/3/3	5:30	0.00048	0.0	2014/3/4	5:30	0.00050	0.0	2014/3/5	5:30	0.00052	0.0	2014/3/7	5:30	0.00060	0.0
2014/3/3	6:00	0.00048	0.0	2014/3/4	6:00	0.00050	0.0	2014/3/5	6:00	0.00054	0.0	2014/3/7	6:00	0.00061	0.0
2014/3/3	6:30	0.00050	0.0	2014/3/4	6:30	0.00049	0.0	2014/3/5	6:30	0.00058	0.0	2014/3/7	6:30	0.00059	0.0
2014/3/3	7:00	0.00050	1.0	2014/3/4	7:00	0.00049	0.0	2014/3/5	7:00	0.00060	0.0	2014/3/7	7:00	0.00058	0.0
2014/3/3	7:30	0.00049	1.0	2014/3/4	7:30	0.00048	0.0	2014/3/5	7:30	0.00054	0.0	2014/3/7	7:30	0.00057	0.0
2014/3/3	8:00	0.00050	0.0	2014/3/4	8:00	0.00049	0.0	2014/3/5	8:00	0.00055	0.0	2014/3/7	8:00	0.00061	0.0
2014/3/3	8:30	0.00049	0.5	2014/3/4	8:30	0.00049	0.0	2014/3/5	8:30	0.00055	0.0	2014/3/7	8:30	0.00057	0.0
2014/3/3	9:00	0.00050	0.0	2014/3/4	9:00	0.00049	0.0	2014/3/5	9:00	0.00054	0.0	2014/3/7	9:00	0.00059	0.0
2014/3/3	9:30	0.00050	0.0	2014/3/4	9:30	0.00048	0.0	2014/3/5	9:30	0.00053	0.0	2014/3/7	9:30	0.00056	0.0
2014/3/3	10:00	0.00050	0.0	2014/3/4	10:00	0.00049	0.0	2014/3/5	10:00	0.00054	0.0	2014/3/7	10:00	0.00056	0.0
2014/3/3	10:30	0.00051	0.0	2014/3/4	10:30	0.00049	0.0	2014/3/5	10:30	0.00054	0.0	2014/3/7	10:30	0.00061	0.0
2014/3/3	11:00	0.00051	0.0	2014/3/4	11:00	0.00049	0.0	2014/3/5	11:00	0.00054	0.0	2014/3/7	11:00	0.00063	0.0
2014/3/3	11:30	0.00050	0.0	2014/3/4	11:30	0.00049	0.0	2014/3/5	11:30	0.00053	0.0	2014/3/7	11:30	0.00064	0.0
2014/3/3	12:00	0.00051	0.0	2014/3/4	12:00	0.00049	0.0	2014/3/5	12:00	0.00052	0.0	2014/3/7	12:00	0.00064	0.0
2014/3/3	12:30	0.00050	0.0	2014/3/4	12:30	0.00049	0.0	2014/3/5	12:30	0.00051	0.0	2014/3/7	12:30	0.00064	0.0
2014/3/3	13:00	0.00051	0.0	2014/3/4	13:30	0.00048	0.0	2014/3/5	13:00	0.00051	0.0	2014/3/7	13:00	0.00064	0.0
2014/3/3	13:30	0.00050	0.0	2014/3/4	13:30	0.00049	0.0	2014/3/5	13:30	0.00052	0.0	2014/3/7	13:30	0.00064	0.0
2014/3/3	14:00	0.00051	0.0	2014/3/4	14:00	0.00048	0.0	2014/3/5	14:00	0.00050	0.0	2014/3/7	14:00	0.00064	0.0
2014/3/3	14:30	0.00051	0.0	2014/3/4	14:30	0.00048	0.0	2014/3/5	14:30	0.00046	0.0	2014/3/7	14:30	0.00064	0.0
2014/3/3	15:00	0.00051	0.0	2014/3/4	15:00	0.00049	0.0	2014/3/5	15:00	0.00046	0.0	2014/3/7	15:00	0.00065	0.0
2014/3/3	15:30	0.00051	0.0	2014/3/4	15:30	0.00049	0.0	2014/3/5	15:30	0.00046	0.0	2014/3/7	15:30	0.00065	0.0
2014/3/3	16:00	0.00051	0.0	2014/3/4	16:00	0.00049	0.0	2014/3/5	16:00	0.00046	0.0	2014/3/7	16:00	0.00065	0.0
2014/3/3	16:30	0.00051	0.0	2014/3/4	16:30	0.00049	0.5	2014/3/5	16:30	0.00047	0.0	2014/3/7	16:30	0.00062	0.0
2014/3/3	17:00	0.00053	0.0	2014/3/4	17:00	0.00049	2.0	2014/3/5	17:00	0.00047	0.0	2014/3/7	17:00	0.00064	0.0
2014/3/3	17:30	0.00052	0.0	2014/3/4	17:30	0.00050	0.5	2014/3/5	17:30	0.00048	0.0	2014/3/7	17:30	0.00065	0.0
2014/3/3	18:00	0.00052	0.0	2014/3/4	18:00	0.00049	0.5	2014/3/5	18:00	0.00048	0.0	2014/3/7	18:00	0.00064	0.0
2014/3/3	18:30	0.00053	0.0	2014/3/4	18:30	0.00049	1.5	2014/3/5	18:30	0.00048	0.0	2014/3/7	18:30	0.00065	0.0
2014/3/3	19:00	0.00051	0.0	2014/3/4	19:00	0.00050	0.0	2014/3/5	19:00	0.00049	0.0	2014/3/7	19:00	0.00064	0.0
2014/3/3	19:30	0.00051	0.0	2014/3/4	19:30	0.00049	0.0	2014/3/5	19:30	0.00048	0.0	2014/3/7	19:30	0.00064	0.0
2014/3/3	20:00	0.00051	0.0	2014/3/4	20:00	0.00049	3.5	2014/3/5	20:00	0.00049	0.0	2014/3/7	20:00	0.00066	0.0
2014/3/3	20:30	0.00051	0.0	2014/3/4	20:30	0.00050	0.5	2014/3/5	20:30	0.00048	0.0	2014/3/7	20:30	0.00063	0.0
2014/3/3	21:00	0.00052	0.0	2014/3/4	21:00	0.00049	0.5	2014/3/5	21:00	0.00049	0.0	2014/3/7	21:00	0.00065	0.0
2014/3/3	21:30	0.00051	0.0	2014/3/4	21:30	0.00050	0.5	2014/3/5	21:30	0.00048	0.0	2014/3/7	21:30	0.00065	0.0
2014/3/3	22:00	0.00050	0.0	2014/3/4	22:00	0.00050	0.0	2014/3/5	22:00	0.00048	0.0	2014/3/7	22:00	0.00064	0.0
2014/3/3	22:30	0.00051	0.0	2014/3/4	22:30	0.00050	0.5	2014/3/5	22:30	0.00048	0.0	2014/3/7	22:30	0.00066	0.0
2014/3/3	23:00	0.00050	0.0	2014/3/4	23:00	0.00050	0.0	2014/3/5	23:00	0.00048	0.0	2014/3/7	23:00	0.00067	0.0
2014/3/3	23:30	0.00050	0.0	2014/3/4	23:30	0.00050	0.0	2014/3/5	23:30	0.00048	0.0	2014/3/7	23:30	0.00065	0.0

年月日	時間	流量(㎥/s)	降水量(mm)	年月日	時間	流量(㎥/s)	降水量(mm)	年月日	時間	流量(㎥/s)	降水量(mm)	年月日	時間	流量(㎥/s)	降水量(mm)	年月日	時間	流量(㎥/s)	降水量(mm)
2014/3/8 0:00		0.00065	0.0	2014/3/9 0:00		0.0107	0.0	2014/3/10 0:00		0.00679	0.0	2014/3/11 0:00		0.00074	0.0	2014/3/12 0:00		0.00073	0.0
2014/3/8 0:30		0.00064	0.0	2014/3/9 0:30		0.0114	1.0	2014/3/10 0:30		0.00082	0.0	2014/3/11 0:30		0.00074	0.0	2014/3/12 0:30		0.00072	0.0
2014/3/8 1:00		0.00065	0.0	2014/3/9 1:00		0.0110	0.5	2014/3/10 1:00		0.00080	0.0	2014/3/11 1:00		0.00073	0.0	2014/3/12 1:00		0.00072	0.0
2014/3/8 1:30		0.00066	0.0	2014/3/9 1:30		0.0107	0.0	2014/3/10 1:30		0.00082	0.0	2014/3/11 1:30		0.00072	0.0	2014/3/12 1:30		0.00073	0.0
2014/3/8 2:00		0.00064	0.0	2014/3/9 2:00		0.0108	0.0	2014/3/10 2:00		0.00080	0.0	2014/3/11 2:00		0.00074	0.0	2014/3/12 2:00		0.00072	0.0
2014/3/8 2:30		0.00070	0.0	2014/3/9 2:30		0.0105	0.0	2014/3/10 2:30		0.00082	0.0	2014/3/11 2:30		0.00074	0.0	2014/3/12 2:30		0.00073	0.0
2014/3/8 3:00		0.00063	0.0	2014/3/9 3:00		0.0107	0.0	2014/3/10 3:00		0.00084	0.0	2014/3/11 3:00		0.00074	0.0	2014/3/12 3:00		0.00073	0.0
2014/3/8 3:30		0.00063	0.0	2014/3/9 3:30		0.0105	0.0	2014/3/10 3:30		0.00082	0.0	2014/3/11 3:30		0.00073	0.0	2014/3/12 3:30		0.00071	0.0
2014/3/8 4:00		0.00064	0.0	2014/3/9 4:00		0.0096	0.0	2014/3/10 4:00		0.00082	0.0	2014/3/11 4:00		0.00075	0.0	2014/3/12 4:00		0.00072	0.0
2014/3/8 4:30		0.00062	0.0	2014/3/9 4:30		0.0090	0.0	2014/3/10 4:30		0.00084	0.0	2014/3/11 4:30		0.00076	0.0	2014/3/12 4:30		0.00074	0.0
2014/3/8 5:00		0.00067	0.0	2014/3/9 5:00		0.0093	0.0	2014/3/10 5:00		0.00082	0.0	2014/3/11 5:00		0.00078	0.0	2014/3/12 5:00		0.00072	0.0
2014/3/8 5:30		0.00064	0.0	2014/3/9 5:30		0.0093	0.0	2014/3/10 5:30		0.00081	0.0	2014/3/11 5:30		0.00075	0.0	2014/3/12 5:30		0.00071	0.0
2014/3/8 6:00		0.00065	0.0	2014/3/9 6:00		0.0093	0.0	2014/3/10 6:00		0.00082	0.0	2014/3/11 6:00		0.00074	0.0	2014/3/12 6:00		0.00072	0.0
2014/3/8 6:30		0.00066	0.0	2014/3/9 6:30		0.0092	0.0	2014/3/10 6:30		0.00084	0.0	2014/3/11 6:30		0.00074	0.0	2014/3/12 6:30		0.00073	0.0
2014/3/8 7:00		0.00067	0.0	2014/3/9 7:00		0.0094	0.0	2014/3/10 7:00		0.00082	0.0	2014/3/11 7:00		0.00072	0.0	2014/3/12 7:00		0.00072	0.0
2014/3/8 7:30		0.00066	0.0	2014/3/9 7:30		0.0097	0.0	2014/3/10 7:30		0.00080	0.0	2014/3/11 7:30		0.00074	0.0	2014/3/12 7:30		0.00073	0.0
2014/3/8 8:00		0.00068	0.0	2014/3/9 8:00		0.0091	0.0	2014/3/10 8:00		0.00081	0.0	2014/3/11 8:00		0.00073	0.0	2014/3/12 8:00		0.00073	0.0
2014/3/8 8:30		0.00067	0.0	2014/3/9 8:30		0.0089	0.0	2014/3/10 8:30		0.00081	0.0	2014/3/11 8:30		0.00073	0.0	2014/3/12 8:30		0.00071	0.0
2014/3/8 9:00		0.00067	0.0	2014/3/9 9:00		0.0088	0.0	2014/3/10 9:00		0.00080	0.0	2014/3/11 9:00		0.00073	0.0	2014/3/12 9:00		0.00070	0.0
2014/3/8 9:30		0.00065	0.0	2014/3/9 9:30		0.0085	0.0	2014/3/10 9:30		0.00079	0.0	2014/3/11 9:30		0.00074	0.0	2014/3/12 9:30		0.00071	0.0
2014/3/8 10:00		0.00063	0.0	2014/3/9 10:00		0.0086	0.0	2014/3/10 10:00		0.00077	0.0	2014/3/11 10:00		0.00072	0.0	2014/3/12 10:00		0.00071	0.0
2014/3/8 10:30		0.00062	0.0	2014/3/9 10:30		0.0088	0.0	2014/3/10 10:30		0.00076	0.0	2014/3/11 10:30		0.00070	0.0	2014/3/12 10:30		0.00070	0.0
2014/3/8 11:00		0.00063	0.0	2014/3/9 11:00		0.0086	0.0	2014/3/10 11:00		0.00076	0.0	2014/3/11 11:00		0.00071	0.0	2014/3/12 11:00		0.00073	0.0
2014/3/8 11:30		0.00062	0.0	2014/3/9 11:30		0.0086	0.0	2014/3/10 11:30		0.00074	0.0	2014/3/11 11:30		0.00071	0.0	2014/3/12 11:30		0.00071	0.0
2014/3/8 12:00		0.00059	0.0	2014/3/9 12:00		0.0084	0.0	2014/3/10 12:00		0.00074	0.0	2014/3/11 12:00		0.00072	0.0	2014/3/12 12:00		0.00070	0.0
2014/3/8 12:30		0.00058	0.0	2014/3/9 12:30		0.0089	0.0	2014/3/10 12:30		0.00075	0.0	2014/3/11 12:30		0.00071	0.0	2014/3/12 12:30		0.00070	0.0
2014/3/8 13:00		0.00061	0.0	2014/3/9 13:00		0.0091	0.0	2014/3/10 13:00		0.00075	0.0	2014/3/11 13:00		0.00071	0.0	2014/3/12 13:00		0.00072	0.0
2014/3/8 13:30		0.00060	1.0	2014/3/9 13:30		0.0086	0.0	2014/3/10 13:30		0.00074	0.0	2014/3/11 13:30		0.00071	0.0	2014/3/12 13:30		0.00072	0.0
2014/3/8 14:00		0.00056	0.0	2014/3/9 14:00		0.0086	0.0	2014/3/10 14:00		0.00071	0.0	2014/3/11 14:00		0.00072	0.0	2014/3/12 14:00		0.00071	0.0
2014/3/8 14:30		0.00056	1.5	2014/3/9 14:30		0.0088	0.0	2014/3/10 14:30		0.00073	0.0	2014/3/11 14:30		0.00069	0.0	2014/3/12 14:30		0.00072	0.0
2014/3/8 15:00		0.00056	1.0	2014/3/9 15:00		0.0088	0.0	2014/3/10 15:00		0.00072	0.0	2014/3/11 15:00		0.00067	0.0	2014/3/12 15:00		0.00071	0.0
2014/3/8 15:30		0.00056	1.0	2014/3/9 15:30		0.0088	0.0	2014/3/10 15:30		0.00073	0.0	2014/3/11 15:30		0.00075	0.0	2014/3/12 15:30		0.00069	0.0
2014/3/8 16:00		0.00056	1.5	2014/3/9 16:00		0.0081	0.0	2014/3/10 16:00		0.00072	0.0	2014/3/11 16:00		0.00079	0.0	2014/3/12 16:00		0.00068	0.0
2014/3/8 16:30		0.00056	2.0	2014/3/9 16:30		0.0081	0.0	2014/3/10 16:30		0.00072	0.0	2014/3/11 16:30		0.00077	0.0	2014/3/12 16:30		0.00070	0.0
2014/3/8 17:00		0.00057	0.0	2014/3/9 17:00		0.0081	0.0	2014/3/10 17:00		0.00072	0.0	2014/3/11 17:00		0.00073	0.0	2014/3/12 17:00		0.00069	0.0
2014/3/8 17:30		0.00056	8.0	2014/3/9 17:30		0.0081	0.0	2014/3/10 17:30		0.00072	0.0	2014/3/11 17:30		0.00073	0.0	2014/3/12 17:30		0.00068	0.0
2014/3/8 18:00		0.00061	11.5	2014/3/9 18:00		0.0078	0.0	2014/3/10 18:00		0.00074	0.0	2014/3/11 18:00		0.00073	0.0	2014/3/12 18:00		0.00070	0.0
2014/3/8 18:30		0.00144	3.0	2014/3/9 18:30		0.0076	0.0	2014/3/10 18:30		0.00074	0.0	2014/3/11 18:30		0.00072	0.0	2014/3/12 18:30		0.00071	0.0
2014/3/8 19:00		0.00159	1.0	2014/3/9 19:00		0.0078	0.0	2014/3/10 19:00		0.00074	0.0	2014/3/11 19:00		0.00073	0.0	2014/3/12 19:00		0.00070	0.0
2014/3/8 19:30		0.00115	8.0	2014/3/9 19:30		0.0077	0.0	2014/3/10 19:30		0.00073	0.0	2014/3/11 19:30		0.00075	0.0	2014/3/12 19:30		0.00071	0.0
2014/3/8 20:00		0.00170	3.0	2014/3/9 20:00		0.0077	0.0	2014/3/10 20:00		0.00073	0.0	2014/3/11 20:00		0.00074	0.0	2014/3/12 20:00		0.00071	0.0
2014/3/8 20:30		0.00156	0.5	2014/3/9 20:30		0.0077	0.0	2014/3/10 20:30		0.00074	0.0	2014/3/11 20:30		0.00074	0.0	2014/3/12 20:30		0.00070	0.0
2014/3/8 21:00		0.00139	0.0	2014/3/9 21:00		0.0078	0.0	2014/3/10 21:00		0.00074	0.0	2014/3/11 21:00		0.00074	0.0	2014/3/12 21:00		0.00070	0.0
2014/3/8 21:30		0.00125	0.5	2014/3/9 21:30		0.0082	0.0	2014/3/10 21:30		0.00074	0.0	2014/3/11 21:30		0.00074	0.0	2014/3/12 21:30		0.00070	0.0
2014/3/8 22:00		0.00119	0.0	2014/3/9 22:00		0.0084	0.0	2014/3/10 22:00		0.00072	0.0	2014/3/11 22:00		0.00073	0.0	2014/3/12 22:00		0.00070	0.0
2014/3/8 22:30		0.00115	0.5	2014/3/9 22:30		0.0081	0.0	2014/3/10 22:30		0.00074	0.0	2014/3/11 22:30		0.00073	0.0	2014/3/12 22:30		0.00070	0.0
2014/3/8 23:00		0.00111	1.0	2014/3/9 23:00		0.0081	0.0	2014/3/10 23:00		0.00073	0.0	2014/3/11 23:00		0.00071	0.0	2014/3/12 23:00		0.00071	0.0
2014/3/8 23:30		0.00104	1.5	2014/3/9 23:30		0.0079	0.0	2014/3/10 23:30		0.00073	0.0	2014/3/11 23:30		0.00073	0.0	2014/3/12 23:30		0.00071	0.0

出典：宜野湾市自然環境調査報告書

表 2.2.28 湧水群流量観測 30 分毎データ(3)

年月日 時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日 時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日 時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日 時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日 時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)
2014/3/13 0:00	0.00071	0.0	2014/3/14 0:00	0.00093	0.0	2014/3/15 0:00	0.00077	0.0	2014/3/16 0:00	0.00080	0.0	2014/3/17 0:00	0.00088	0.0
2014/3/13 0:30	0.00072	0.0	2014/3/14 0:30	0.00095	0.0	2014/3/15 0:30	0.00078	0.0	2014/3/16 0:30	0.00080	0.0	2014/3/17 0:30	0.00088	0.0
2014/3/13 1:00	0.00074	1.0	2014/3/14 1:00	0.00093	0.0	2014/3/15 1:00	0.00075	0.0	2014/3/16 1:00	0.00079	0.0	2014/3/17 1:00	0.00089	0.0
2014/3/13 1:30	0.00073	2.0	2014/3/14 1:30	0.00093	0.0	2014/3/15 1:30	0.00077	0.0	2014/3/16 1:30	0.00078	0.0	2014/3/17 1:30	0.00087	0.0
2014/3/13 2:00	0.00078	9.0	2014/3/14 2:00	0.00095	0.0	2014/3/15 2:00	0.00075	0.0	2014/3/16 2:00	0.00081	0.0	2014/3/17 2:00	0.00084	0.0
2014/3/13 2:30	0.00086	4.5	2014/3/14 2:30	0.00094	0.0	2014/3/15 2:30	0.00077	0.0	2014/3/16 2:30	0.00082	0.0	2014/3/17 2:30	0.00085	0.0
2014/3/13 3:00	0.00082	4.0	2014/3/14 3:00	0.00095	0.0	2014/3/15 3:00	0.00079	0.0	2014/3/16 3:00	0.00086	0.0	2014/3/17 3:00	0.00083	0.0
2014/3/13 3:30	0.00082	5.5	2014/3/14 3:30	0.00093	0.0	2014/3/15 3:30	0.00078	0.0	2014/3/16 3:30	0.00088	0.0	2014/3/17 3:30	0.00085	0.0
2014/3/13 4:00	0.00652	10.5	2014/3/14 4:00	0.00094	0.0	2014/3/15 4:00	0.00078	0.0	2014/3/16 4:00	0.00086	0.0	2014/3/17 4:00	0.00084	0.0
2014/3/13 4:30	0.00463	3.0	2014/3/14 4:30	0.00095	0.0	2014/3/15 4:30	0.00077	0.0	2014/3/16 4:30	0.00088	0.0	2014/3/17 4:30	0.00083	0.0
2014/3/13 5:00	0.00182	2.0	2014/3/14 5:00	0.00094	0.0	2014/3/15 5:00	0.00077	0.0	2014/3/16 5:00	0.00086	0.0	2014/3/17 5:00	0.00082	0.0
2014/3/13 5:30	0.00156	0.5	2014/3/14 5:30	0.00091	0.0	2014/3/15 5:30	0.00082	0.0	2014/3/16 5:30	0.00089	0.0	2014/3/17 5:30	0.00082	0.0
2014/3/13 6:00	0.00150	2.0	2014/3/14 6:00	0.00093	0.0	2014/3/15 6:00	0.00081	0.0	2014/3/16 6:00	0.00091	0.0	2014/3/17 6:00	0.00080	0.0
2014/3/13 6:30	0.00146	1.0	2014/3/14 6:30	0.00093	0.0	2014/3/15 6:30	0.00078	0.0	2014/3/16 6:30	0.00090	0.0	2014/3/17 6:30	0.00082	0.0
2014/3/13 7:00	0.00146	0.0	2014/3/14 7:00	0.00093	0.0	2014/3/15 7:00	0.00078	0.0	2014/3/16 7:00	0.00092	0.0	2014/3/17 7:00	0.00080	0.0
2014/3/13 7:30	0.00141	0.0	2014/3/14 7:30	0.00091	0.0	2014/3/15 7:30	0.00078	0.0	2014/3/16 7:30	0.00088	0.0	2014/3/17 7:30	0.00081	0.0
2014/3/13 8:00	0.00129	0.0	2014/3/14 8:00	0.00093	0.0	2014/3/15 8:00	0.00077	0.0	2014/3/16 8:00	0.00088	0.0	2014/3/17 8:00	0.00082	0.0
2014/3/13 8:30	0.00125	0.0	2014/3/14 8:30	0.00090	0.0	2014/3/15 8:30	0.00075	0.0	2014/3/16 8:30	0.00088	0.0	2014/3/17 8:30	0.00081	0.0
2014/3/13 9:00	0.00120	0.0	2014/3/14 9:00	0.00090	0.0	2014/3/15 9:00	0.00078	0.0	2014/3/16 9:00	0.00087	0.0	2014/3/17 9:00	0.00081	0.0
2014/3/13 9:30	0.00100	0.0	2014/3/14 9:30	0.00090	0.0	2014/3/15 9:30	0.00077	0.0	2014/3/16 9:30	0.00090	0.0	2014/3/17 9:30	0.00081	0.0
2014/3/13 10:00	0.00107	0.0	2014/3/14 10:00	0.00090	0.0	2014/3/15 10:00	0.00075	0.0	2014/3/16 10:00	0.00087	0.0	2014/3/17 10:00	0.00078	0.0
2014/3/13 10:30	0.00106	0.0	2014/3/14 10:30	0.00090	0.0	2014/3/15 10:30	0.00074	0.0	2014/3/16 10:30	0.00090	0.0	2014/3/17 10:30	0.00077	0.0
2014/3/13 11:00	0.00110	0.0	2014/3/14 11:00	0.00089	0.0	2014/3/15 11:00	0.00078	0.0	2014/3/16 11:00	0.00089	0.0	2014/3/17 11:00	0.00077	0.0
2014/3/13 11:30	0.00106	0.0	2014/3/14 11:30	0.00090	0.0	2014/3/15 11:30	0.00079	0.0	2014/3/16 11:30	0.00089	0.0	2014/3/17 11:30	0.00079	0.0
2014/3/13 12:00	0.00104	0.0	2014/3/14 12:00	0.00085	0.0	2014/3/15 12:00	0.00078	0.0	2014/3/16 12:00	0.00091	0.0	2014/3/17 12:00	0.00083	0.0
2014/3/13 12:30	0.00103	0.0	2014/3/14 12:30	0.00088	0.0	2014/3/15 12:30	0.00077	0.0	2014/3/16 12:30	0.00088	0.0	2014/3/17 12:30	0.00081	0.0
2014/3/13 13:00	0.00102	0.0	2014/3/14 13:00	0.00088	0.0	2014/3/15 13:00	0.00078	0.0	2014/3/16 13:00	0.00089	0.0	2014/3/17 13:00	0.00081	0.0
2014/3/13 13:30	0.00103	0.0	2014/3/14 13:30	0.00091	0.0	2014/3/15 13:30	0.00083	0.0	2014/3/16 13:30	0.00088	0.0	2014/3/17 13:30	0.00080	0.0
2014/3/13 14:00	0.00097	0.0	2014/3/14 14:00	0.00091	0.0	2014/3/15 14:00	0.00080	0.0	2014/3/16 14:00	0.00089	0.0	2014/3/17 14:00	0.00079	0.0
2014/3/13 14:30	0.00099	0.0	2014/3/14 14:30	0.00090	0.0	2014/3/15 14:30	0.00080	0.0	2014/3/16 14:30	0.00087	0.0	2014/3/17 14:30	0.00082	0.0
2014/3/13 15:00	0.00094	0.0	2014/3/14 15:00	0.00089	0.0	2014/3/15 15:00	0.00083	0.0	2014/3/16 15:00	0.00089	0.0	2014/3/17 15:00	0.00082	0.0
2014/3/13 15:30	0.00095	0.0	2014/3/14 15:30	0.00086	0.0	2014/3/15 15:30	0.00083	0.0	2014/3/16 15:30	0.00086	0.0	2014/3/17 15:30	0.00082	0.0
2014/3/13 16:00	0.00100	0.0	2014/3/14 16:00	0.00080	0.0	2014/3/15 16:00	0.00080	0.0	2014/3/16 16:00	0.00088	0.0	2014/3/17 16:00	0.00083	0.0
2014/3/13 16:30	0.00100	0.0	2014/3/14 16:30	0.00080	0.0	2014/3/15 16:30	0.00079	0.0	2014/3/16 16:30	0.00086	0.0	2014/3/17 16:30	0.00082	0.0
2014/3/13 17:00	0.00098	0.0	2014/3/14 17:00	0.00080	0.0	2014/3/15 17:00	0.00080	0.0	2014/3/16 17:00	0.00086	0.0	2014/3/17 17:00	0.00082	0.0
2014/3/13 17:30	0.00095	0.0	2014/3/14 17:30	0.00078	0.0	2014/3/15 17:30	0.00086	0.0	2014/3/16 17:30	0.00088	0.0	2014/3/17 17:30	0.00082	0.0
2014/3/13 18:00	0.00095	0.0	2014/3/14 18:00	0.00079	0.0	2014/3/15 18:00	0.00088	0.0	2014/3/16 18:00	0.00086	0.0	2014/3/17 18:00	0.00083	0.0
2014/3/13 18:30	0.00095	0.0	2014/3/14 18:30	0.00078	0.0	2014/3/15 18:30	0.00088	0.0	2014/3/16 18:30	0.00085	0.0	2014/3/17 18:30	0.00083	0.0
2014/3/13 19:00	0.00095	0.0	2014/3/14 19:00	0.00073	0.0	2014/3/15 19:00	0.00085	0.0	2014/3/16 19:00	0.00082	0.0	2014/3/17 19:00	0.00082	0.0
2014/3/13 19:30	0.00095	0.0	2014/3/14 19:30	0.00075	0.0	2014/3/15 19:30	0.00086	0.0	2014/3/16 19:30	0.00084	0.0	2014/3/17 19:30	0.00085	0.0
2014/3/13 20:00	0.00094	0.0	2014/3/14 20:00	0.00077	0.0	2014/3/15 20:00	0.00084	0.0	2014/3/16 20:00	0.00088	0.0	2014/3/17 20:00	0.00083	0.0
2014/3/13 20:30	0.00095	0.0	2014/3/14 20:30	0.00078	0.0	2014/3/15 20:30	0.00084	0.0	2014/3/16 20:30	0.00085	0.0	2014/3/17 20:30	0.00082	0.0
2014/3/13 21:00	0.00094	0.0	2014/3/14 21:00	0.00074	0.0	2014/3/15 21:00	0.00083	0.0	2014/3/16 21:00	0.00085	0.0	2014/3/17 21:00	0.00083	0.0
2014/3/13 21:30	0.00094	0.0	2014/3/14 21:30	0.00077	0.0	2014/3/15 21:30	0.00083	0.0	2014/3/16 21:30	0.00087	0.0	2014/3/17 21:30	0.00083	0.0
2014/3/13 22:00	0.00091	0.0	2014/3/14 22:00	0.00074	0.0	2014/3/15 22:00	0.00082	0.0	2014/3/16 22:00	0.00088	0.0	2014/3/17 22:00	0.00081	0.0
2014/3/13 22:30	0.00094	0.0	2014/3/14 22:30	0.00074	0.0	2014/3/15 22:30	0.00082	0.0	2014/3/16 22:30	0.00088	0.0	2014/3/17 22:30	0.00081	0.0
2014/3/13 23:00	0.00094	0.0	2014/3/14 23:00	0.00079	0.0	2014/3/15 23:00	0.00082	0.0	2014/3/16 23:00	0.00087	0.0	2014/3/17 23:00	0.00081	0.0
2014/3/13 23:30	0.00093	0.0	2014/3/14 23:30	0.00078	0.0	2014/3/15 23:30	0.00083	0.0	2014/3/16 23:30	0.00087	0.0	2014/3/17 23:30	0.00082	0.0

年月日 時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日 時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日 時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日 時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)	年月日 時間	流量(m ³ /s)	降水量(mm)
2014/3/18 0:00	0.00083	0.0	2014/3/19 0:00	0.00090	0.0	2014/3/20 0:00	0.00082	0.0	2014/3/21 0:00	0.00098	0.0	2014/3/22 0:00	0.00101	0.0
2014/3/18 0:30	0.00082	0.0	2014/3/19 0:30	0.00086	0.0	2014/3/20 0:30	0.00080	0.0	2014/3/21 0:30	0.00099	0.0	2014/3/22 0:30	0.00102	0.0
2014/3/18 1:00	0.00080	0.0	2014/3/19 1:00	0.00088	0.0	2014/3/20 1:00	0.00082	0.0	2014/3/21 1:00	0.00100	0.0	2014/3/22 1:00	0.00101	0.0
2014/3/18 1:30	0.00081	0.0	2014/3/19 1:30	0.00084	0.0	2014/3/20 1:30	0.00082	0.0	2014/3/21 1:30	0.00102	0.0	2014/3/22 1:30	0.00099	0.0
2014/3/18 2:00	0.00083	0.0	2014/3/19 2:00	0.00085	0.0	2014/3/20 2:00	0.00080	0.0	2014/3/21 2:00	0.00097	0.0	2014/3/22 2:00	0.00104	0.0
2014/3/18 2:30	0.00083	0.0	2014/3/19 2:30	0.00083	0.0	2014/3/20 2:30	0.00079	0.0	2014/3/21 2:30	0.00103	0.0	2014/3/22 2:30	0.00108	0.0
2014/3/18 3:00	0.00083	0.0	2014/3/19 3:00	0.00083	0.0	2014/3/20 3:00	0.00080	0.0	2014/3/21 3:00	0.00093	0.0	2014/3/22 3:00	0.00106	0.0
2014/3/18 3:30	0.00084	0.0	2014/3/19 3:30	0.00084	0.0	2014/3/20 3:30	0.00081	0.0	2014/3/21 3:30	0.00093	0.0	2014/3/22 3:30	0.00106	0.0
2014/3/18 4:00	0.00083	0.0	2014/3/19 4:00	0.00082	0.0	2014/3/20 4:00	0.00079	0.0	2014/3/21 4:00	0.00095	0.0	2014/3/22 4:00	0.00106	0.0
2014/3/18 4:30	0.00083	0.0	2014/3/19 4:30	0.00082	0.0	2014/3/20 4:30	0.00083	0.0	2014/3/21 4:30	0.00095	0.0	2014/3/22 4:30	0.00105	0.0
2014/3/18 5:00	0.00083	0.0	2014/3/19 5:00	0.00084	0.0	2014/3/20 5:00	0.00080	0.0	2014/3/21 5:00	0.00088	0.0	2014/3/22 5:00	0.00103	0.0
2014/3/18 5:30	0.00083	0.0	2014/3/19 5:30	0.00088	0.0	2014/3/20 5:30	0.00080	0.0	2014/3/21 5:30	0.00093	0.0	2014/3/22 5:30	0.00102	0.0
2014/3/18 6:00	0.00083	0.0	2014/3/19 6:00	0.00087	0.0	2014/3/20 6:00	0.00079	0.0	2014/3/21 6:00	0.00091	0.0	2014/3/22 6:00	0.00105	0.0
2014/3/18 6:30	0.00083	0.0	2014/3/19 6:30	0.00080	0.0	2014/3/20 6:30	0.00080	0.0	2014/3/21 6:30	0.00090	0.0	2014/3/22 6:30	0.00102	0.0
2014/3/18 7:00	0.00083	0.0	2014/3/19 7:00	0.00080	0.0	2014/3/20 7:00	0.00080	0.0	2014/3/21 7:00	0.00088	0.0	2014/3/22 7:00	0.00100	0.0
2014/3/18 7:30	0.00083	0.0	2014/3/19 7:30	0.00081	0.0	2014/3/20 7:30	0.00078	0.0	2014/3/21 7:30	0.00090	0.0	2014/3/22 7:30	0.00102	0.0
2014/3/18 8:00	0.00083	0.0	2014/3/19 8:00	0.00079	0.0	2014/3/20 8:00	0.00077	0.0	2014/3/21 8:00	0.00090	0.0	2014/3/22 8:00	0.00094	0.0
2014/3/18 8:30	0.00082	0.0	2014/3/19 8:30	0.00078	0.0	2014/3/20 8:30	0.00077	0.0	2014/3/21 8:30	0.00088	0.0	2014/3/22 8:30	0.00091	0.0
2014/3/18 9:00	0.00084	0.0	2014/3/19 9:00	0.00078	0.0	2014/3/20 9:00	0.00075	0.0	2014/3/21 9:00	0.00088	0.0	2014/3/22 9:00	0.00088	0.0
2014/3/18 9:30	0.00082	0.0	2014/3/19 9:30	0.00076	0.0	2014/3/20 9:30	0.00073	0.0	2014/3/21 9:30	0.00090	0.0	2014/3/22 9:30	0.00084	0.0
2014/3/18 10:00	0.00085	0.0	2014/3/19 10:00	0.00074	0.0	2014/3/20 10:00	0.00071	0.0	2014/3/21 10:00	0.00090	0.0	2014/3/22 10:00	0.00084	0.0
2014/3/18 10:30	0.00081	0.0	2014/3/19 10:30	0.00074	0.0	2014/3/20 10:30	0.00071	0.0	2014/3/21 10:30	0.00090	0.0			
2014/3/18 11:00	0.00083	0.0	2014/3/19 11:00	0.00074	0.0	2014/3/20 11:00	0.00074	0.0	2014/3/21 11:00	0.00087	0.0			
2014/3/18 11:30	0.00075	0.0	2014/3/19 11:30	0.00071	0.0	2014/3/20 11:30	0.00077	9.0	2014/3/21 11:30	0.00080	0.0			
2014/3/18 12:00	0.00079	0.0	2014/3/19 12:00	0.00059	0.0	2014/3/20 12:00	0.00078	3.5	2014/3/21 12:00	0.00082	0.0			
2014/3/18 12:30	0.00084	0.0	2014/3/19 12:30	0.00071	0.0	2014/3/20 12:30	0.00077	1.5	2014/3/21 12:30	0.00086	0.0			
2014/3/18 13:00	0.00081	0.0	2014/3/19 13:00	0.00068	0.0	2014/3/20 13:00	0.00075	0.0	2014/3/21 13:00	0.00086	0.0			
2014/3/18 13:30	0.00077	0.0	2014/3/19 13:30	0.00070	0.0	2014/3/20 13:30	0.00077	0.0	2014/3/21 13:30	0.00085	0.0			
2014/3/18 14:00	0.00076	0.0	2014/3/19 14:00	0.00071	0.0	2014/3/20 14:00	0.00081	0.0	2014/3/21 14:00	0.00085	0.0			
2014/3/18 14:30	0.00077	0.0	2014/3/19 14:30	0.00072	0.0	2014/3/20 14:30	0.00083	0.0	2014/3/21 14:30	0.00088	0.0			
2014/3/18 15:00	0.00074	0.0	2014/3/19 15:00	0.00072	0.0	2014/3/20 15:00	0.00083	0.0	2014/3/21 15:00	0.00085	0.0			
2014/3/18 15:30	0.00076	0.0	2014/3/19 15:30	0.00073	0.0	2014/3/20 15:30	0.00087	0.0	2014/3/21 15:30	0.00086	0.0			
2014/3/18 16:00	0.00076	0.0	2014/3/19 16:00	0.00075	0.0	2014/3/20 16:00	0.00087	0.0	2014/3/21 16:00	0.00086	0.0			
2014/3/18 16:30	0.00076	0.0	2014/3/19 16:30	0.00079	0.0	2014/3/20 16:30	0.00087	0.0	2014/3/21 16:30	0.00085	0.0			
2014/3/18 17:00	0.00078	0.0	2014/3/19 17:00	0.00074	0.0	2014/3/20 17:00	0.00088	0.0	2014/3/21 17:00	0.00086	0.0			
2014/3/18 17:30	0.00078	0.0	2014/3/19 17:30	0.00076	0.0	2014/3/20 17:30	0.00076	0.0	2014/3/21 17:30	0.00086	0.0			
2014/3/18 18:00	0.00079	0.0	2014/3/19 18:00	0.00078	0.0	2014/3/20 18:00	0.00087	0.0	2014/3/21 18:00	0.00087	0.0			
2014/3/18 18:30	0.00080	0.0	2014/3/19 18:30	0.00078	0.0	2014/3/20 18:30	0.00088	0.0	2014/3/21 18:30	0.00084	0.0			
2014/3/18 19:00	0.00079	0.0	2014/3/19 19:00	0.00080	0.0	2014/3/20 19:00	0.00087	0.0	2014/3/21 19:00	0.00084	0.0			
2014/3/18 19:30	0.00080	0.0	2014/3/19 19:30	0.00084	0.0	2014/3/20 19:30	0.00086	0.0	2014/3/21 19:30	0.00085	0.0			
2014/3/18 20:00	0.00081	0.0	2014/3/19 20:00	0.00083	0.0	2014/3/20 20:00	0.00090	0.0	2014/3/21 20:00	0.00086	0.0			
2014/3/18 20:30	0.00084	0.0	2014/3/19 20:30	0.00083	0.0	2014/3/20 20:30	0.00088	0.0	2014/3/21 20:30	0.00087	0.0			
2014/3/18 21:00	0.00084	0.0	2014/3/19 21:00	0.00082	0.0	2014/3/20 21:00	0.00091	0.0	2014/3/21 21:00	0.00088	0.0			
2014/3/18 21:30	0.00084	0.0	2014/3/19 21:30	0.00080	0.0	2014/3/20 21:30	0.00090	0.0	2014/3/21 21:30	0.00086	0.0			
2014/3/18 22:00	0.00082	0.0	2014/3/19 22:00	0.00083	0.0	2014/3/20 22:00	0.00093	0.0	2014/3/21 22:00	0.00086	0.0			
2014/3/18 22:30	0.00083	0.0	2014/3/19 22:30	0.00081	0.0	2014/3/20 22:30	0.00093	0.0	2014/3/21 22:30	0.00087	0.0			
2014/3/18 23:00	0.00081	0.0	2014/3/19 23:00	0.00080	0.0	2014/3/20 23:00	0.00088	0.0	2014/3/21 23:00	0.00087	0.0			
2014/3/18 23:30	0.00084	0.0	2014/3/19 23:30	0.00081	0.0	2014/3/20 23:30	0.00090	0.0	2014/3/21 23:30	0.00094	0.0			

表 2.2.29 湧水群水質調査データ (1/2)

項目 (単位)	地点名	平成15年度			平成18年度			平成19年度			平成20年度			平成21年度			平成22年度			平成23年度			平成24年度			平成25年度		最大	最小																						
		豊水期 H15. 8. 9	平水期 H15. 11. 26	渇水期 H16. 1. 7	平水期 H18. 11. 27	渇水期 H19. 1. 29	豊水期 H19. 2. 26	豊水期 H19. 8. 23	平水期 H19. 10. 24	渇水期 H20. 1. 23	豊水期 H20. 10. 22	平水期 H20. 12. 9	渇水期 H21. 1. 26	平水期 H21. 10. 20	渇水期 H21. 12. 8	豊水期 H22. 2. 2	豊水期 H22. 10. 25	渇水期 H23. 1. 4	平水期 H23. 2. 16	豊水期 H23. 10. 21	平水期 H23. 12. 19	渇水期 H24. 2. 17	平水期 H24. 10. 29	豊水期 H24. 12. 19	渇水期 H25. 2. 20	H25 11/27	H26 2/25																								
気温 (℃)	メンダカリヒージャーガー	30.5	24.0	18.0	24.5	15.0	21.0	30.0	27.2	20.1	31.5	22.7	20.0	21.2	20.0	27.0	20.0	19.3	29.5				24.2	17.0	18.0	21.0	20.5	31.5	15.0																						
	アラナキガー	30.5	24.2	17.0	24.2	21.5	25.0	32.0	24.6	21.0	30.0	25.1	16.3	20.6	18.2	28.5	18.0	19.4	27.7				22.2	19.2	18.5	21.5	18.0	32.0	16.3																						
	ヒャーカーガー	30.5	23.9	17.5	25.5	20.0	26.0	32.0	24.7	20.1	29.5	22.8	17.9	21.0	18.9	28.0	19.0	20.0	29.0				23.0	18.2	17.0	21.0	21.5	32.0	17.0																						
	フルチンガー	26.5	23.6	22.0	24.5	26.5	26.5	29.5	28.0	23.0	27.3	24.3	21.0	23.5	21.8	26.2	20.3	19.4	29.3				24.0	22.1	19.8	25.6	21.0	29.5	19.4																						
水温 (℃)	メンダカリヒージャーガー	30.5	23.5	16.0	24.0	15.5	23.5	27.8	24.8	18.7	28.0	22.7	16.6	18.8	17.5	25.1	20.5	18.8	28.7				23.2	23.2	16.5	22.3	18.0	30.5	15.5																						
	アラナキガー	24.5	24.8	24.5	24.4	24.0	23.5	24.4	24.4	24.5	25.0	22.4	24.6	26.0	23.3	24.2	24.0	25.0	23.9	21.5	23.3	23.8	24.0	24.0	23.9	24.2	24.2	26.0	21.5																						
	ヒャーカーガー	25.5	26.2	24.0	24.4	24.5	23.5	24.4	24.3	23.9	25.0	24.0	23.9	26.1	23.2	24.4	22.4	24.0	24.0	23.3	23.0	23.9	23.8	24.0	23.5	23.8	23.5	26.2	22.4																						
	フルチンガー	24.5	26.9	24.5	24.0	24.5	23.5	24.0	24.0	23.9	25.0	24.0	24.0	26.0	23.2	24.4	23.0	23.8	23.6	23.5	22.8	23.5	23.8	23.3	23.0	23.9	23.0	26.9	22.8																						
臭気 (一)	メンダカリヒージャーガー	26.5	26.0	20.7	23.9	21.5	21.5	25.1	24.6	22.5	25.7	22.5	21.5	25.0	21.5	24.4	19.8	21.8	24.6	22.0	21.0	24.1	23.8	22.4	21.0	22.3	20.7	26.5	19.8																						
	アラナキガー	24.5	25.0	23.5	23.6	22.5	23.5	23.8	23.8	23.4	24.3	23.5	23.0	25.4	23.0	23.4	23.0	24.0	23.2	23.0	22.3	23.3	23.4	23.4	22.3	21.0	22.0	25.4	21.0																						
	ヒャーカーガー	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭																					
	フルチンガー	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭																					
流量 (㎥/日)	メンダカリヒージャーガー	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭																					
	アラナキガー	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭																					
	ヒャーカーガー	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭																					
	フルチンガー	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭																					
透視度 (cm)	メンダカリヒージャーガー	1,282	648	829	449	460	374	1,893	1,387	570	767	784	607	622	590	725	847	624	1,610	1,049	798	1,437	985	993	650	843	558	1893	374																						
	アラナキガー	3,025	1,562	674	3,857	2,396	1,788	3,244	2,007	1,948	1,323	1,892	1,067	2,447	1,980	2,361	2,177	1,866	5,359	1,692	1,281	2,660	1,516	2692	1024	2417	1851	5359	674																						
	ヒャーカーガー	3,974	1,214	1,206	1,667	3,329	1,861	2,937	2,518	1,994	1,173	1,722	1,434	2,818	2,389	3,492	1,728	1,454	3,399	3,002	1,248	1,672	3,324	3576	2869	3319	2332	3990	1173																						
	フルチンガー	—	—	—	2,859	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,845	1,024	2,171	3,572	1,615	2,463	—	—	—	—	—	3572	1024																						
電気伝導度 (μ S/cm)	メンダカリヒージャーガー	1,530	523	241	626	987	374	1,888	1,107	893	1,552	1,151	1,224	1,195	874	1,500	224	355	968	1,284	826	1,426	1,488	2771	1357	1389	1477	2771	224																						
	アラナキガー	全地点																									全地点																								
	ヒャーカーガー	全地点																									全地点																								
	フルチンガー	全地点																									全地点																								
濁度 (度)	メンダカリヒージャーガー	647	672	671	711	717	708	685	683	682	661	663	663	827	824	860	683	698	663	692	697	690	665	659	662	654	657	860	647																						
	アラナキガー	640	611	635	562	596	589	601	605	580	576	582	588	736	657	719	584	600	584	612	608	608	576	569	579	556	578	736	556																						
	ヒャーカーガー	644	649	665	642	609	600	618	639	611	596	594	593	743	717	756	603	614	613	627	619	631	609	599	590	586	594	756	586																						
	フルチンガー	698	674	698	547	642	646	603	639	602	584	628	649	844	680	781	560	620	620	656	601	660	639	618	597	634	652	844	547																						
塩素イオン (mg/L)	メンダカリヒージャーガー	640	723	708	673	696	680	699	718	705	674	693	655	864	842	844	687	715	677	713	728	710	670	686	691	668	691	864	640																						
	アラナキガー	1.7	0.4	0.1	0.3	0.5	0.7	0.4	0.2	0.2	0.7	0.3	0.3	<0.1	0.2	0.3	<0.1	0.2	0.1	<0.1	0.1	0.1	0.3	0.2	0.1	0.1	0.2	<0.1																							
	ヒャーカーガー	0.2	0.1	0.1	0.7	0.4	0.5	0.6	0.4	0.2	2.1	0.3	0.1	0.2	0.2	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	1.2	0.3	0.2	0.5	0.5	2.1	0.1																							
	フルチンガー	0.6	0.2	0.1	0.4	0.3	0.7	0.6	0.2	0.2	0.5	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	<0.1	0.2	0.2	0.2	0.4	0.3	0.2	0.5	0.4	0.7	0.1																						
全硬度 (mg/L)	メンダカリヒージャーガー	3.5	1.7	0.5	1.6	1.0	2.2	1.2	1.2	0.5	1.2	2.8	1.6	0.5	0.6	0.9	0.2	0.2	0.3	0.1	0.3	0.3	1.5	1.0	1.5	0.5	1.1	3.5	0.1																						
	アラナキガー	0.2	0.1	0.1	0.7	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	2.6	3.5	0.6	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.4	0.1	0.6	0.4	1.2	0.8	0.7	3.5	0.1																						
	ヒャーカーガー	47	44	41	57	53	60	41	42	40	47	41	45	41	42	49	43.9	37.9	32.7	40	42	45	41	38	38	42	42	60	33																						
	フルチンガー	44	41	37	34	30	37	34	35	37	35	32	39	56	38	33	34.9	28.3	32	32	33	33	33	31	32	32	32	56	23																						
臭気 (一)	メンダカリヒージャーガー	39	39	37	34	27	29	29	36	38	34	32	40	37	34	36	31.9	32.1	24.2	33	35	34	35	34	35	36	36	40	24																						
	アラナキガー	48	52	55	46	40	42	43	48	52	42	46	60	36	31	46	38.2	41.3	28.3	46	40	48	52	46	45	43	50	60	28																						
	ヒャーカーガー	44	43	39	37	32	41	32	40	43	43	38	44	43	44	38	37.5	35.1	26.6	36	39	40	39	38	39	40	44	44	27																						
	フルチンガー	270	290	290	290	290	290	300	300	290	300	300	290	290	290	290	270	255	166	272	278	196	290	300	290	280	280	300	166																						
全硬度 (mg/L)	メンダカリヒージャーガー	260	260	270	250	260	260	270	270	250	260	260	250	260	250	250	240	228	167	256	246	196	260	260	250	240	260	270	167																						
	アラナキガー	290	290	300	280	270	270	280	280	270	280	270	260	260	250	260	245	237	126	260	196	166	260	270	250	260	250	300	126																						
	ヒャーカーガー	260	240	240	190	240	240	230	230	210	230	220	220	240	210	230	220	240	235	252	222	246	240	240	220	250	240	260	190																						
	フルチンガー	260	320	310	310	310	310	310	320	310	310	310	320	290	310	280	300	290	265	133	281	200	248	190	310	300	290	290	320	133																					

項目 (単位)	地点名	平成15年度			平成18年度			平成19年度			平成20年度			平成21年度			平成22年度			平成23年度			平成24年度			平成25年度		最大	最小	基準値
		豊水期 H15. 8. 9	平水期 H15. 11. 26	渇水期 H16. 1. 7	平水期 H18. 11. 27	渇水期 H19. 1. 29	豊水期 H19. 2. 26	豊水期 H19. 8. 23	平水期 H19. 10. 24	渇水期 H20. 1. 23	豊水期 H20. 10. 22	平水期 H20. 12. 9	渇水期 H21. 1. 26	平水期 H21. 10. 20	渇水期 H21. 12. 8	豊水期 H22. 2. 2	豊水期 H22. 10. 25	渇水期 H23. 1. 4	平水期 H23. 2. 16	豊水期 H23. 10. 21	平水期 H23. 12. 19	渇水期 H24. 2. 17	平水期 H24. 10. 29	豊水期 H24. 12. 19	渇水期 H25. 2. 20	H25 11/27	H26 2/25			
pH (－)	メンダカリヒージャーガー	7.4	7.3	7.5	7.3	7.6	7.5	7.3	7.5	7.4	7.3	7.7	7.6	7.4	7.4	7.5	7.3	7.3	7.3	7.7	7.8	7.5	7.4	7.5	7.4	7.4	7.5	7.8	7.3	
	アラナキガー	7.4	7.5	7.6	7.3	7.7	7.8	7.2	7.3	7.6	7.3	7.9	7.8	7.4	7.6	7.5	7.6	7.5	7.2	7.9	8.0	7.8	7.3	7.5	7.5	7.6	7.6	8.0	7.2	
	ヒャーカーガー	7.2	7.3	7.7	7.3	7.7	7.7	7.3	7.3	7.6	7.2	7.8	7.8	7.3	7.5	7.5	7.5	7.5	7.1	7.8	7.9	7.4	7.2	7.4	7.6	7.6	7.7	7.9	7.1	
	フルチンガー	7.7	7.9	8.0	7.7	8.1	8	7.8	8.0	8.1	7.7	8.1	8.0	7.8	8.1	7.9	7.8	7.9	7.5	8.3	8.3	7.6	7.9	8.1	8.0	7.9	8.0	8.3	7.5	
	チュンナガー	7.4	7.2	7.8	7.2	7.5	7.4	7.3	7.4	7.4	7.2	7.6	8.0	7.3	7.6	7.5	7.4	7.4	7.2	7.6	7.8	7.4	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	8.0	7.2	
BOD (mg/L)	メンダカリヒージャーガー	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5		
	アラナキガー	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	<0.5			
	ヒャーカーガー	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		
	フルチンガー	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	0.6	<0.5	0.6	<0.5		
	チュンナガー	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5		
SS (mg/L)	メンダカリヒージャーガー	2.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	1.0	9.4	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	0.5	0.5	0.7	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	9.4	<0.5		
	アラナキガー	0.6	<0.5	0.6	1.4	<0.5	<0.5	1.0	<0.5	<0.5	<0.5	0.8	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<1.0	0.5	0.6	0.5	1.7	0.5	0.5	<0.5	1.1	1.7	<0.5		
	ヒャーカーガー	1.3	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	1.2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5	<0.5	0.8	<0.5	1.3	<0.5		
	フルチンガー	5.8	2.5	3.0	4.1	2.1	2.4	1.4	2.0	<0.5	1.8	5.3	1.0	3.0	2.8	1.4	1.3	0.8	1.7	0.5	1.2	2.8	3.6	2.0	2.2	0.6	1.7	5.8	<0.5	
	チュンナガー	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	0.6	<0.5	0.7	3.7	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.5	1.0	3.2	0.5	0.6	0.8	1.8	0.7	1.2	3.7	<0.5	
DO (mg/L)	メンダカリヒージャーガー	7.3	7.5	7.6	7.2	7.9	7.5	7.3	7.7	7.7	8.2	8.0	7.9	7.5	7.8	7.6	8.1	8.1	7.1	8.1	7.7	7.5	7.7	8.2	7.7	7.5	7.7	8.2	7.1	
	アラナキガー	7.1	7.4	7.3	7.7	7.7	7.7	7.3	7.5	8	7.4	7.9	8.1	7.2	7.4	7.6	7.7	7.8	7.6	7.9	7.8	7.0	7.7	7.7	7.6	7.7	7.5	8.1	7.0	
	ヒャーカーガー	6.4	7.5	8.1	7.7	8.0	7.9	7.4	7.6	7.9	7.9	8.3	7.9	7.4	7.8	8.0	8.0	8.3	7.3	8.0	8.1	7.1	7.7	8.1	8.1	7.8	7.8	8.3	6.4	
	フルチンガー	7.5	8.0	8.7	7.8	8.5	8.1	7.9	8.1	8.4	8.2	8.2	7.9	7.6	7.8	7.5	8.8	8.7	7.5	8.8	8.4	7.6	8.1	8.5	8.2	8.0	8.3	8.8	7.5	
	チュンナガー	7.1	7.7	8.0	7.0	7.9	7.6	7.5	7	7.6	7.5	8	8・0	7.1	7.6	7.8	8.4	8.2	7.8	7.6	7.2	7.2	7.5	8.0	7.3	7.3	7.6	8.4	7.0	
大腸菌群数 (MPN/100mL)	メンダカリヒージャーガー	49,000	230	1,100	4,900	2,400	7,000	1,400	260	1,700	490	130	790	490	1,300	330	350	27	79	540	220	920	1,300	330	330	230	1,700	49,000	27	
	アラナキガー	350,000	230	4,900	790	170	790	260	790	220	7,900	79	1,300	490	1,700	490	110	920	540	170	70	940	790	790	330	4,900	490	350,000	70	
	ヒャーカーガー	49,000	700	1,300	79,000	490	790	1,700	3,300	330	1,300	240	700	1,100	490	330	100	130	110	140	94	110	790	490	3,300	2,400	4,900	79,000	94	
	フルチンガー	79,000	3,300	1,700	7,900	11,000	28,000	4,900	1,700	790	22,000	3,300	13,000	31,000	3,300	7,900	1,600	79	70,000	700	1,100	1,600	17,000	1,300	13,000	79,000	2,700	79,000	79	
	チュンナガー	350,000	700	2,000	2,400	700	1,300	4,900	17,000	490	4,600	330	1,300	2,200	790	790	140	170	110,000	920	350	920	3,200	790	3,300	4,900	2,400	350,000	140	
n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	メンダカリヒージャーガー	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		
	アラナキガー	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		
	ヒャーカーガー	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		
	フルチンガー	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		
	チュンナガー	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		

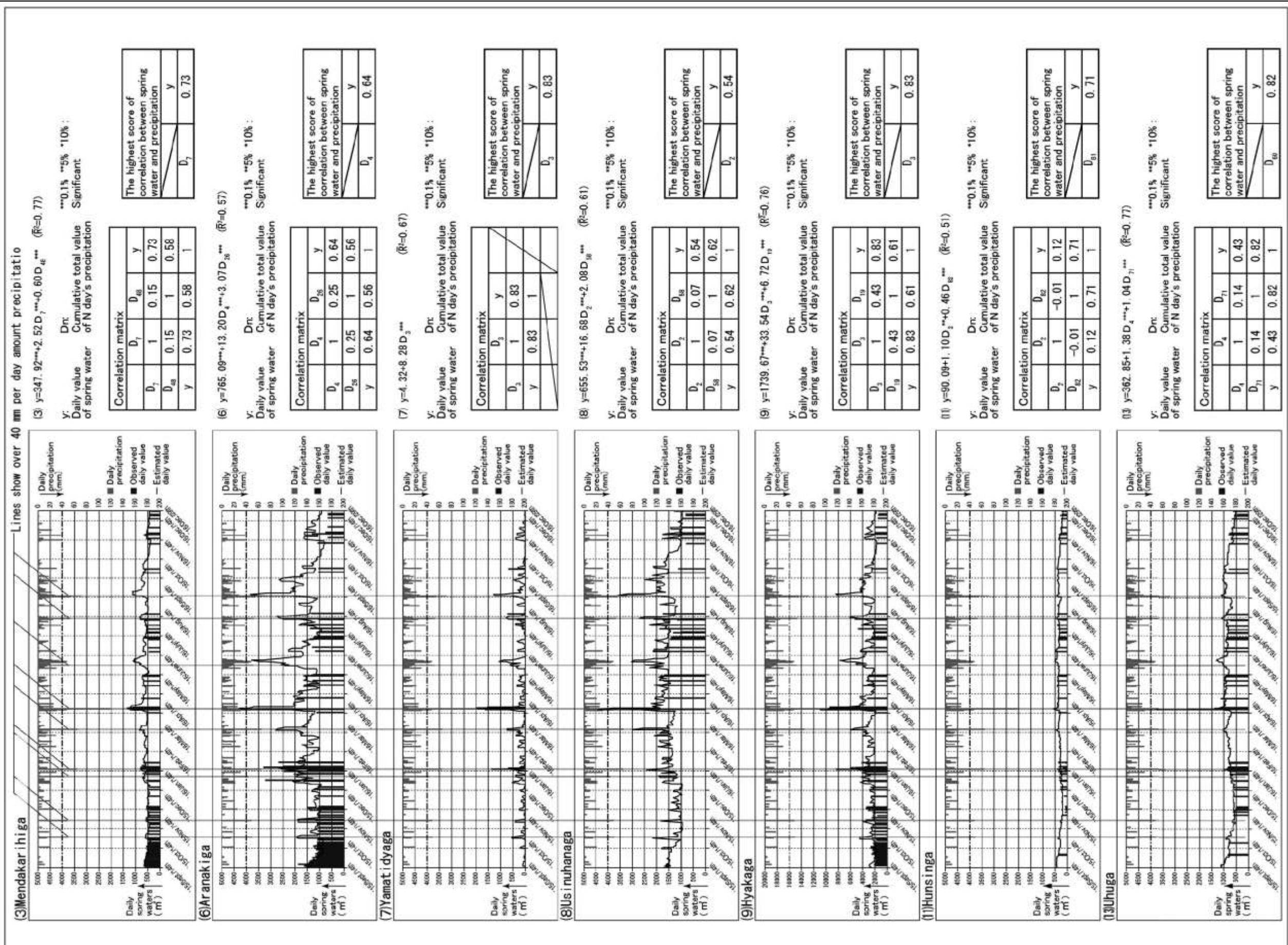
表 2.2.30 湧水群水質調査データ (2/2)

項目 (単位)	地点名	平成15年度			平成18年度			平成19年度			平成20年度			平成21年度			平成22年度			平成23年度			平成24年度			平成25年度		最大	最小	基準値
		豊水期 H15. 8. 9	平水期 H15. 11. 26	渇水期 H16. 1. 7	平水期 H18. 11. 27	渇水期 H19. 1. 29	豊水期 H19. 2. 26	豊水期 H19. 8. 23	平水期 H19. 10. 24	渇水期 H20. 1. 23	豊水期 H20. 10. 22	平水期 H20. 12. 9	渇水期 H21. 1. 26	平水期 H21. 10. 20	渇水期 H21. 12. 8	豊水期 H22. 2. 2	豊水期 H22. 10. 25	渇水期 H23. 1. 4	平水期 H23. 2. 16	豊水期 H23. 10. 21	平水期 H23. 12. 19	渇水期 H24. 2. 17	平水期 H24. 10. 29	豊水期 H24. 12. 19	渇水期 H25. 2. 20	H25 11/27	H26 2/25			
アンモニア態窒素 (mg/L)	メンダカリヒージャーガー	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	<0.03	<0.02	<0.01	0.02	0.03	<0.01	
	アラナキガー	0.04	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	<0.03	<0.01	<0.02	0.02	0.04	<0.01	
	ヒャーカーガー	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	<0.03	0.02	0.02	0.03	<0.01	
	フルチンガー	0.02	0.02	0.01	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.03	0.06	0.02	0.03	0.06	<0.01	
	チェンナガー	0.04	<0.01	<0.01	< 0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.02	<0.02	0.03	0.02	0.04	<0.01	
亜硝酸態窒素 (mg/L)	メンダカリヒージャーガー	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.001	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.00	
	アラナキガー	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.001	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.00	
	ヒャーカーガー	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.002	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.00	
	フルチンガー	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.003	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.00	
	チェンナガー	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.003	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.00	
硝酸態窒素 (mg/L)	メンダカリヒージャーガー	2.6	2.7	2.8	3.1	3.1	3.2	2.7	2.5	2.8	2.2	1.9	1.8	2.7	2.7	2.7	1.5	2.9	1.5	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.4	2.6	2.7	3.2	1.5	
	アラナキガー	2.3	2.6	1.9	2.9	2.7	2.9	2.3	2.6	2.7	2.0	2.0	2.0	2.5	2.8	2.5	1.7	2.9	1.7	2.5	2.7	2.5	2.2	2.5	2.9	2.5	2.6	2.9	1.7	
	ヒャーカーガー	2.2	2.5	2.3	2.4	2.2	2.4	2.1	2.0	2.2	1.4	1.5	2.0	2.4	2.2	2.1	1.4	2.1	1.4	2.2	2.2	2.0	1.7	1.7	2	2.1	1.9	2.5	1.4	
	フルチンガー	3.0	4.4	5.5	3.5	3.5	3.6	2.3	3.3	4.3	2.0	2.6	3.6	2.9	3.8	2.8	1.7	3.1	1.7	2.9	3.4	2.9	2.8	2.9	3.5	2.8	3.1	5.5	1.7	
	チェンナガー	2.3	4.8	5.1	5.0	4.2	4.7	4.3	5.1	4.8	3.4	4.2	4.2	4.6	4.8	4.5	2.7	4.0	2.7	3.9	3.9	3.6	4.3	3.7	4.0	3.4	3.6	5.1	2.3	
全窒素 (mg/L)	メンダカリヒージャーガー	3.0	3.1	2.8	4.4	3.2	3.2	3.0	3.7	3.0	3.0	3.1	2.7	2.9	2.7	2.7	2.9	2.6	1.5	2.6	2.7	2.7	2.9	2.7	2.5	2.7	2.7	4.4	1.5	
	アラナキガー	2.6	2.7	2.0	3.6	2.9	3.0	2.3	3.4	3.0	2.7	3.1	3.0	2.6	2.9	2.5	3.0	3.1	1.7	2.6	2.8	2.6	2.3	2.7	3.1	2.6	2.7	3.6	1.7	
	ヒャーカーガー	2.3	2.6	2.4	3.3	2.3	2.5	2.4	3.2	2.4	2.2	2.4	2.2	2.4	2.3	2.1	2.2	2.2	1.4	2.2	2.2	2.1	2.1	1.8	2.0	2.2	1.9	3.3	1.4	
	フルチンガー	3.3	5.4	6.0	4.9	3.9	3.9	4.9	4.2	4.6	2.9	3.9	4.8	3.1	3.9	3.0	2.9	3.1	1.7	3.0	3.5	3.0	2.8	3.2	3.8	3.0	3.2	6.0	1.7	
	チェンナガー	2.6	5.1	5.3	6.7	4.2	4.9	4.6	6.2	5.1	4.3	5.5	5.3	4.7	4.9	4.7	3.2	4.0	2.7	4.0	4.0	3.6	4.9	4.2	4.2	3.6	3.8	6.7	2.6	
りん酸態りん (mg/L)	メンダカリヒージャーガー	0.08	0.07	0.08	0.07	0.09	0.08	0.07	0.06	0.07	0.08	0.08	0.07	0.08	0.07	0.07	0.08	0.05	0.03	0.04	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.09	0.03	
	アラナキガー	0.09	0.11	0.12	0.12	0.09	0.11	0.07	0.08	0.11	0.11	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.15	0.19	0.04	0.05	0.07	0.12	0.06	0.08	0.10	0.09	0.061	1	0.19	0.04
	ヒャーカーガー	0.07	0.09	0.09	0.08	0.07	0.08	0.06	0.07	0.07	0.08	0.07	0.08	0.09	0.07	0.07	0.06	0.02	<0.02	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.07	0.07	0.06	0.09	0.02	
	フルチンガー	0.29	0.68	0.70	0.67	0.70	0.74	0.48	0.86	0.68	0.59	0.65	0.74	0.40	0.51	0.37	0.27	0.03	0.12	0.26	0.39	0.25	0.31	0.31	0.39	0.27	0.32	0.86	0.03	
	チェンナガー	0.09	0.07	0.06	0.08	0.07	0.07	0.06	0.08	0.07	0.08	0.07	0.05	0.08	0.07	0.07	0.05	0.03	0.02	0.04	0.07	0.07	0.06	0.06	0.07	0.07	0.06	0.03	0.02	
全りん (mg/L)	メンダカリヒージャーガー	0.09	0.08	0.09	0.07	0.09	0.08	0.07	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.06	0.04	0.05	0.08	0.07	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07	0.09	0.04	
	アラナキガー	0.09	0.11	0.13	0.13	0.10	0.12	0.07	0.08	0.13	0.11	0.10	0.11	0.11	0.10	0.10	0.16	0.21	0.05	0.06	0.08	0.12	0.06	0.08	0.10	0.09	0.06	0.21	0.05	
	ヒャーカーガー	0.07	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.06	0.07	0.08	0.09	0.08	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.02	0.03	0.05	0.07	0.06	0.05	0.05	0.07	0.07	0.06	0.10	0.02	
	フルチンガー	0.31	0.70	0.71	0.67	0.70	0.75	0.61	0.88	0.83	0.59	0.70	0.74	0.41	0.54	0.41	0.28	0.03	0.13	0.28	0.41	0.26	0.34	0.31	0.40	0.27	0.33	0.88	0.03	
	チェンナガー	0.09	0.09	0.06	0.08	0.07	0.08	0.06	0.08	0.07	0.09	0.07	0.06	0.08	0.08	0.07	0.07	0.03	0.03	0.05	0.08	0.08	0.07	0.06	0.14	0.08	0.06	0.14	0.03	
糞便性大腸菌群数（個 /100mL）	メンダカリヒージャーガー	—	—	—	—	—	910	8	22	1,600	—	—	—	170	6	8	16	4	38	174	45	144	9	8	28	21	6	1,600	4	
	アラナキガー	—	—	—	—	—	4	4	21	9	—	—	—	88	11	5	24	116	82	100	40	254	1	34	9	240	7	254	1	
	ヒャーカーガー	—	—	—	—	—	4	14	2,300	110	—	—	—	220	15	20	22	72	74	36	32	28	8	220	140	780	2,000	2,300	4	1,000以下
	フルチンガー	—	—	—	—	—	84	3	7	13	—	—	—	1,600	32	140	72	14	186	124	172	36	17	6	170	470	7	1,600	3	
	チェンナガー	—	—	—	—	—	10	3	330	32	—	—	—	640	70	100	20	140	330	48	110	216	74	20	75	430	180	640	3	

1：参考基準；「水浴場判定基準(平成9年4月環水管第115号) 水質C基準。

2： は基準を満たしていない項目を示す。

出典：宜野湾市自然環境調査報告書



出典 栄野川優也、小野尋子：地下水流出特性の解明と跡地内大規模公園の広場緑地配置に関する配慮事項の提案、日本建築学会計画系論文集、第83巻、第748号、1057-1065、2018年6月

図 2.2.9 湧水流量観測結果（琉球大学小野研究室）

(4) 潮位

潮位観測地点一覧を表 2.2.31 に、潮位観測地点図を図 2.2.10 に、データ存在状況を表 2.2.32 に示す。

表 2.2.31 潮位観測所諸元一覧

No.	観測 所名	所轄	所在地	位置			観測開始 年月日
				北緯	東経	観測基準面 標高(T.P.m)	
1	那覇	気象庁	沖縄県那覇市西	26° 12′ 48″	127° 39′ 55″	-1.104	昭和 41.8.1

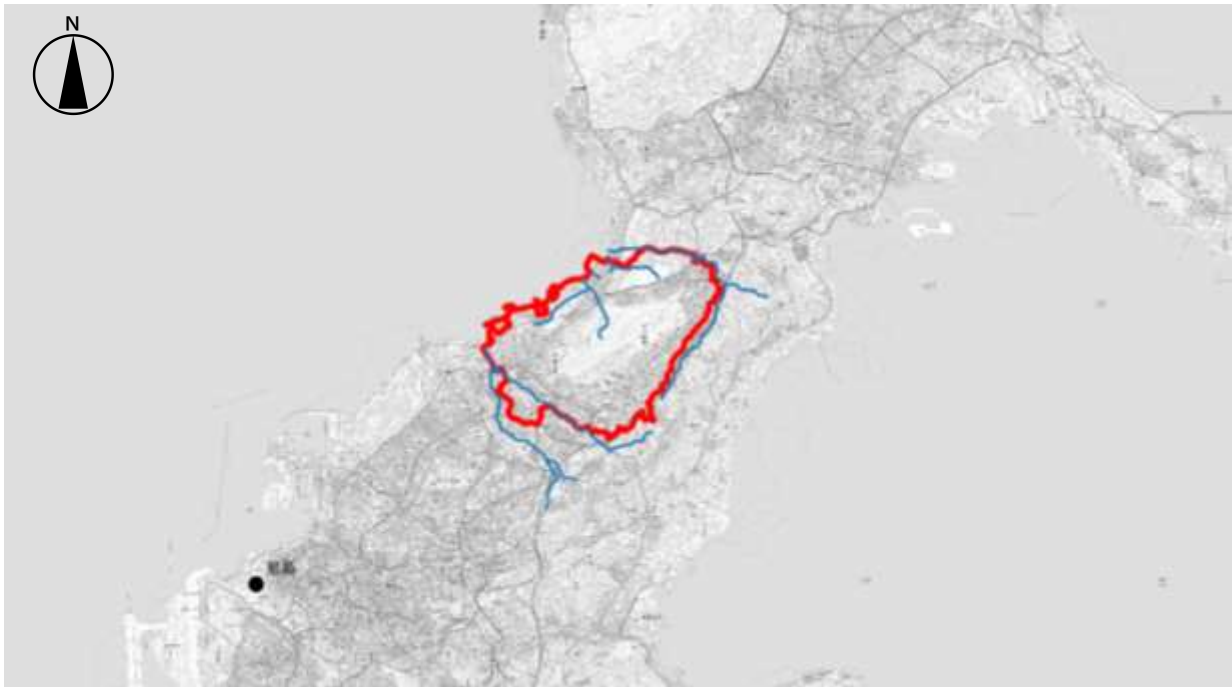


図 2.2.10 潮位観測所位置図

表 2.2.32 潮位データ存在状況

		データ存在状況																							
No.	観測所名	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30	M31	M32	M33	M34	M35	M36	M37	M38	M39	M40	M41	M42	M43	M44	T1	
1	那覇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

		データ存在状況																							
No.	観測所名	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	
1	那覇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

		データ存在状況																							
No.	観測所名	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	
1	那覇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

		データ存在状況																							
No.	観測所名	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	
1	那覇	—	—	—	—	—	—	—	—	△	○	○	○	△	△	○	△	△	○	△	○	○	○	○	

		データ存在状況																							
No.	観測所名	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
1	那覇	○	○	△	○	△	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

		データ存在状況																							
No.	観測所名	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5					
1	那覇	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					

○：全データあり
△：一部欠測
×：全データ欠測
—：未観測

○：全データあり
△：一部欠測
×：全データ欠測
—：未観測

(5) 浸水・渇水

沖縄県企業局の給水制限状況を表 2.2.33 に示す。以前は、毎年のように渇水に見舞われ、平成 6 年までに延べ 1130 日間に及ぶ給水制限（断水）が行われている。

本土復帰後において、記憶に新しい大渇水は昭和 56 年（1981 年）から実施された 326 日間にわたる給水制限で、これは日本の上水道では最も長い日数である。企業局では、米軍基地内のダムから取水するため、取水ポンプ場や水道管の工事や、沖縄気象台と自衛隊の協力により人工降雨作戦を行っている。昭和 57 年（1982 年）6 月からの豪雨により、ようやく水事情が回復し、給水制限は全面解除となった。

表 2.2.33 沖縄県企業局給水制限状況

年度	総日数	給水制限方法	各日数	降水量（給水制限時）
昭和47年度	35	夜間 6 時間断水	15	2,320
		夜間10時間断水	20	
昭和48年度	126	夜間 8 時間断水	31	1,775
		夜間10時間断水	15	
		24時間隔日給水	80	
昭和49年度	113	夜間 8 時間断水（一部 3 日に 1 日）	97	2,657
		夜間10時間断水（一部 3 日に 1 日）	7	
		24時間隔日給水	9	
昭和50年度	49	夜間 8 時間断水	24	2,697
		夜間10時間断水	25	
昭和51年度	75	夜間10時間断水	75	1,691
昭和52年度	169	夜間 8 時間断水（地域別、全地域）	32	1,673
		24時間隔日給水	137	
昭和53年度	7	24時間隔日給水	7	2,609
昭和54年度	なし		-	
昭和55年度	76	夜間 8 時間断水	39	1,920
		夜間10時間断水	37	
昭和56年度	259	夜間10時間断水	38	1,335
		24時間隔日給水	176	
		隔日 20 時間給水	45	
昭和57年度	67	夜間10時間断水	30	2,430
		隔日 20 時間給水	11	
		24時間隔日給水	26	
昭和58～62年度	なし		-	
昭和63年度	33	夜間 8 時間断水	7	2,010
		24時間隔日給水	26	
平成元年度	26	24時間隔日給水	26	1,824
平成2年度	なし		-	
平成3年度	64	夜間 8 時間断水	44	1,941
		24時間隔日給水	20	
平成4年度	なし		-	
平成5年度	31	夜間 8 時間断水	31	1,458
平成6年度～	なし		-	
合計	1130			

2.2.3 地形

(1) 地形分類

「土地分類基本調査」では、既存資料の整理と現地調査から、土地の自然条件や利用現況を把握し、その結果を国土地理院発行の地形図を基図として、その図幅単位にまとめ、地図（地形分類図、表層地質図、土壤図、土地利用現況図、傾斜区分図等）と薄冊（説明書）にまとめている。

土地分類基本調査結果（沖縄本島中南部地域）より地形分類図を図 2.2.11 に示す。

普天間飛行場一帯を包含する宜野湾市の北部は埋立地、南東部は台地・段丘（下位面）、段丘崖・海食崖、海岸低地となっている。特異な地形・地質として、「海岸湿地」がある。

土地分類基本調査結果（沖縄本島中南部地域）を基に、宜野湾市と沖縄県全域の地形区分別面積を整理し、表 2.2.34、図 2.2.12 に示す。宜野湾市は、石灰岩段丘（台地段丘）が 80%（沖縄県全域は 28%）を占めている。

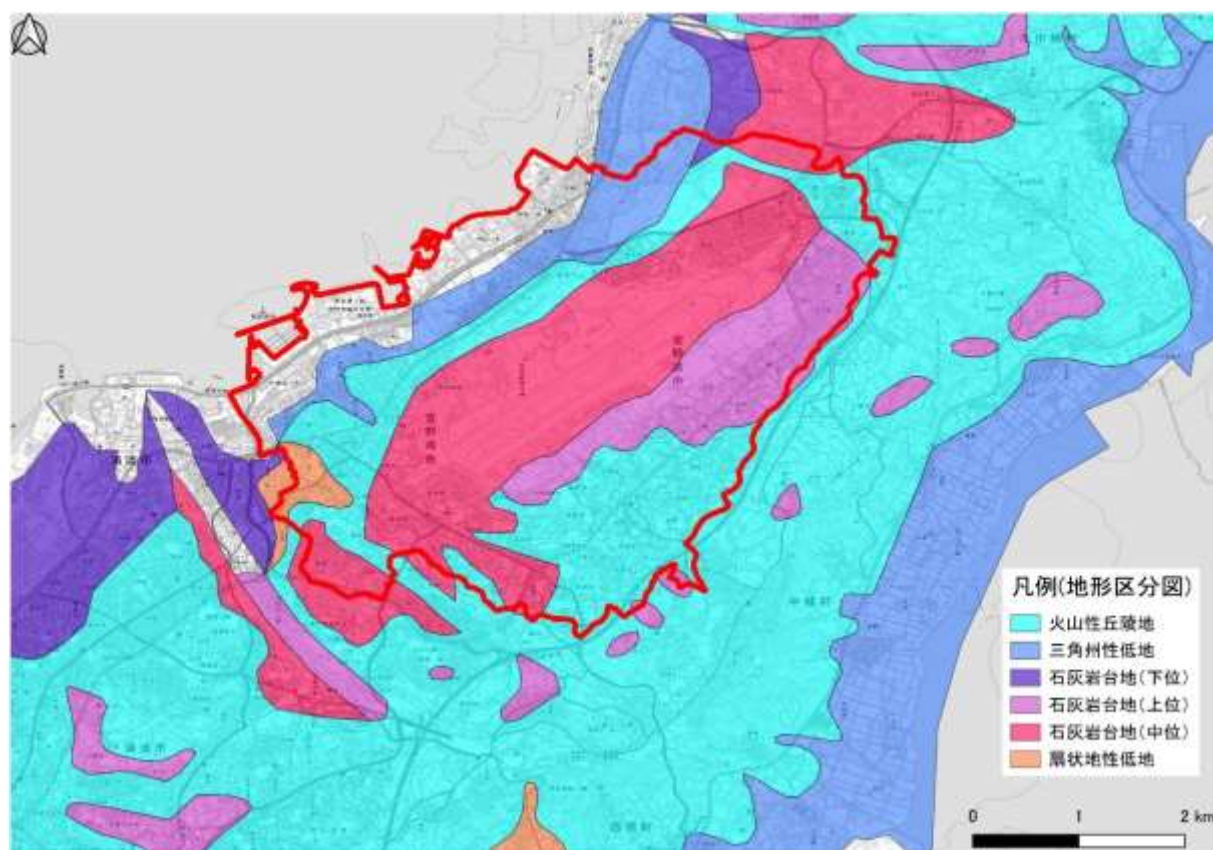


図 2.2.11 地形分類図

表 2.2.34 地形区分別面積

	単位	地形区分別面積																
		山地		火山地	丘陵地		台地段丘						低地				湖沼・ ダム	合計
		小起伏	山麓地	小起伏	大起伏	小起伏	砂礫段丘			石灰岩段丘			扇状地性	三角州性	自然堤防 砂州	埋立地		
							高位	半位	低位	高位	半位	低位						
宜野湾市	km ²									3.56	9.17	2.23	0.5	2.15		0.99		18.60
	%									19.1	49.3	12.0	2.7	11.6		5.3		0.0
沖縄県計	km ²	453.06	48.01	2.57	393.46	326.89	50.24	76.21	37.74	63.37	356.13	199.61	54.31	155.43	3.00	9.24	6.16	2235.43
	%	20.3	2.1	0.1	17.6	14.6	2.2	3.4	1.7	2.8	15.9	8.9	2.4	7.0	0.1	0.4	0.3	54.8

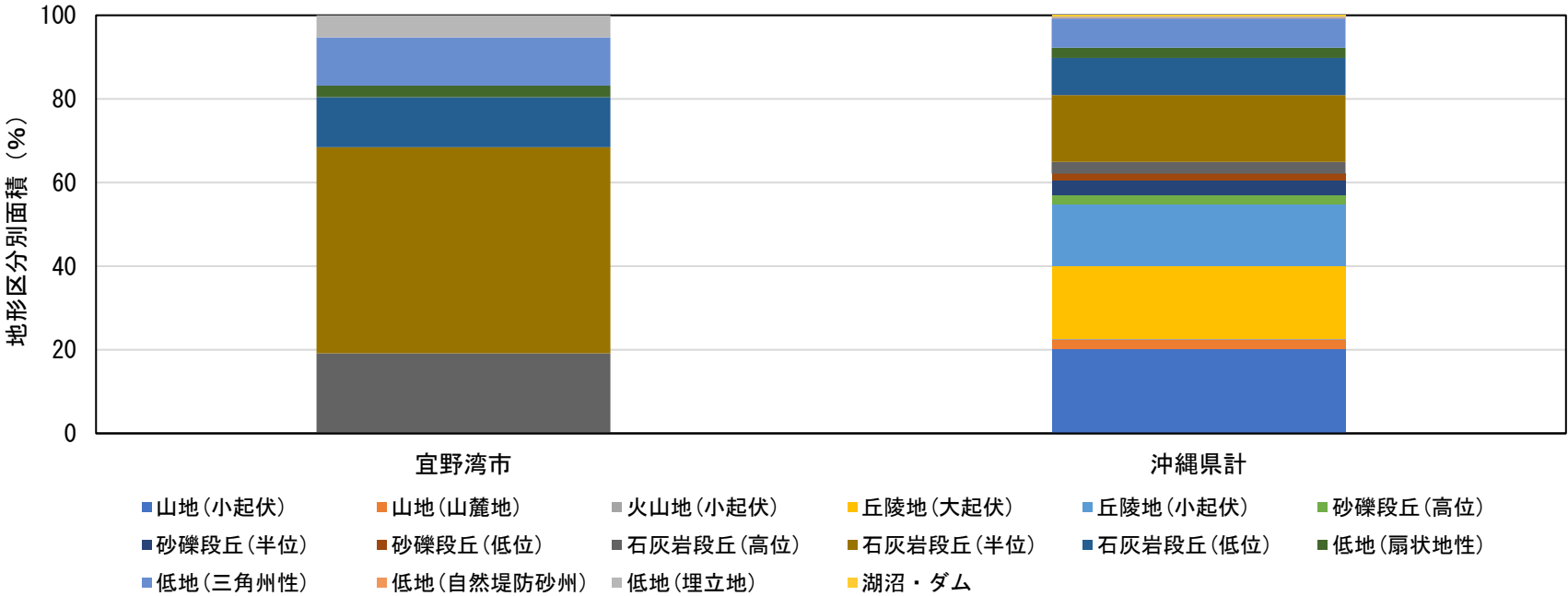


図 2.2.12 地形区分別面積

(2) 標高

土地分類基本調査結果（沖縄本島中南部地域）を基に、宜野湾市と沖縄県全域の標高区分別面積を整理し、表 2.2.35、図 2.2.13 に示す。宜野湾市は、標高 100m までの土地が 87%（沖縄県全域は 70%）を占めており、比較的、低地となっている。

表 2.2.35 標高区分別面積

	単位	標高区分別面積					
		0～100m	100～200m	200～400m	400～600m	湖沼・ダム	合計
宜野湾市	km ²	16.19	2.41				18.60
	%	87.0	13.0	0.0			100.0
沖縄県計	km ²	1555.98	413.52	261.36	8.41	6.16	2245.43
	%	69.3	18.4	11.6	0.4	0.3	100.0

出典：土地分類基本調査

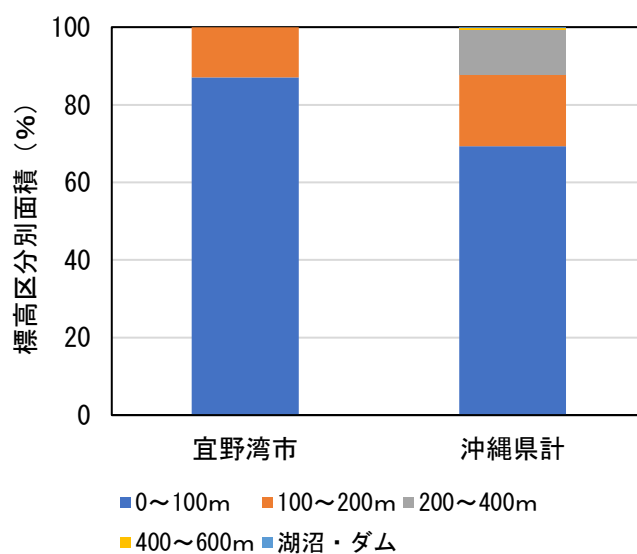


図 2.2.13 標高区分別面積

国土基盤地図情報で公表している標高データ（5m メッシュ）から地盤高図を作成する。

なお、5m メッシュ（航空レーダ測量）更新年月日は、2017 年＝平成 29 年 2 月（平成 28 年度）である。

【基盤地図情報(数値標高モデル)について】

国土交通省は、平成 17 年～平成 21 年にかけて 1 級河川沿いを中心に実施した航空レーザ測量を基にした高精度な数値標高データ、約 134,000km²（国土の約 35%）について、国土地理院のウェブサイトで基盤地図情報（5m メッシュ（標高））として提供している。基盤地図情報（5m メッシュ（標高））は平成 23 年度から公開されている。平成 24 年 3 月時点の公開範囲は、図 2.2.14 に示すとおりである。

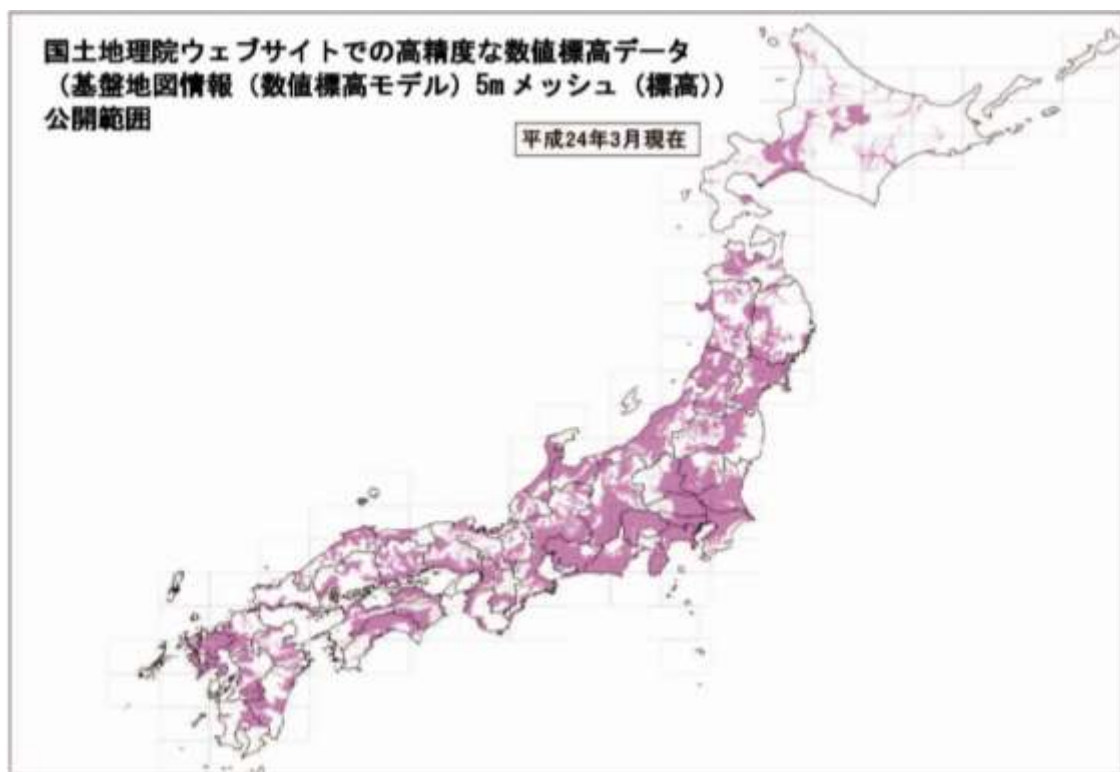


図 2.2.14 基盤地図情報（5m メッシュ標高）の公開範囲

平成 25 年 11 月 19 日から、国土交通省（地方整備局等）等が主要河川流域等を中心に整備したデータと、国土地理院が基本測量として作成したデータを統合して提供している。これは、これまで各々別のデータとして一部重複した範囲を提供していたものを統合して提供しているもの。データの統合は自動処理しているため、測量時期や測量機関の違いにより一部の箇所で標高値や属性が隣接データと整合していない場合があることに注意。

出典：基盤地図情報（数値標高モデル）で提供しているデータについて（詳細説明）

I. 5mメッシュDEM

1. 航空レーザ測量によるDEM（基本測量）

①作成機関

国土地理院が基本測量として作成

②作成方法

航空レーザ測量で地表に到達した計測点の標高値（グラウンドデータ）から0.2秒（約5m）メッシュの中心点の標高値を内挿処理により作成

③主な整備範囲

主に都市域を中心に作成

④ファイル単位

3次メッシュ単位で作成

ダウンロードはこれを2次メッシュ単位にアーカイブしたものを提供
（ファイル名は〇〇〇〇DEM5A.zip）

⑤精度

1. 標高精度

標準偏差で0.3m以内（0.2秒（約5m）メッシュ内にグラウンドデータがない場合は2.0m以内）

※標高の有効値は小数点以下1位まで（小数点以下2位は参考値）

2. 水平位置精度

水平位置がメッシュの規格で指定されているため、座標値に誤差はない

※基となる航空レーザ測量で得られる計測点の水平位置精度は、標準偏差で1.0m以内

⑥水部（海水面及び内水面）の扱い

基本的に標高値は“-9999.”、DEM構成点種別（属性）は“海水面”または“内水面”としている。なお、内水面は幅10m以上の河川の水部、大きさ10m×10m以上の池等としている。

⑦公共測量により作成したデータとの統合

平成25年11月19日から、国土交通省（地方整備局等）等が主要河川流域等を中心に整備したデータと、国土地理院が基本測量として作成したデータを統合して提供している。これは、これまで各々別のデータとして一部重複した範囲を提供していたものを統合して提供しているもの。データの統合は自動処理しているため、測量時期や測量機関の違いにより一部の箇所で標高値や属性が隣接データと整合していない場合があることに注意。

出典：基盤地図情報 基盤地図情報（数値標高モデル）で提供しているデータについて（詳細説明）

(3) 傾斜

土地分類基本調査結果（沖縄本島中南部地域）を基に、宜野湾市と沖縄県全域の傾斜区分を整理し、表 2.2.36、図 2.2.15 に示す。宜野湾市は、傾斜 8° までの土地が 93%（沖縄県全域は 57%）を占めており、平坦な地形となっている。

表 2.2.36 傾斜区分別面積

	単位	傾斜区分								合計
		0° ～3°	3° ～8°	8° ～15°	15° ～20°	20° ～30°	30° ～40°	40° ～	湖沼・ダム	
宜野湾市	km ²	11.22	6.08	1.30						18.60
	%	60.3	32.7	7.0						100.0
沖縄県計	km ²	697.52	569.50	410.40	282.20	187.78	61.79	30.08	6.16	2245.43
	%	31.1	25.4	18.3	12.6	8.4	2.8	1.3	0.3	100.0

出典：土地分類基本調査

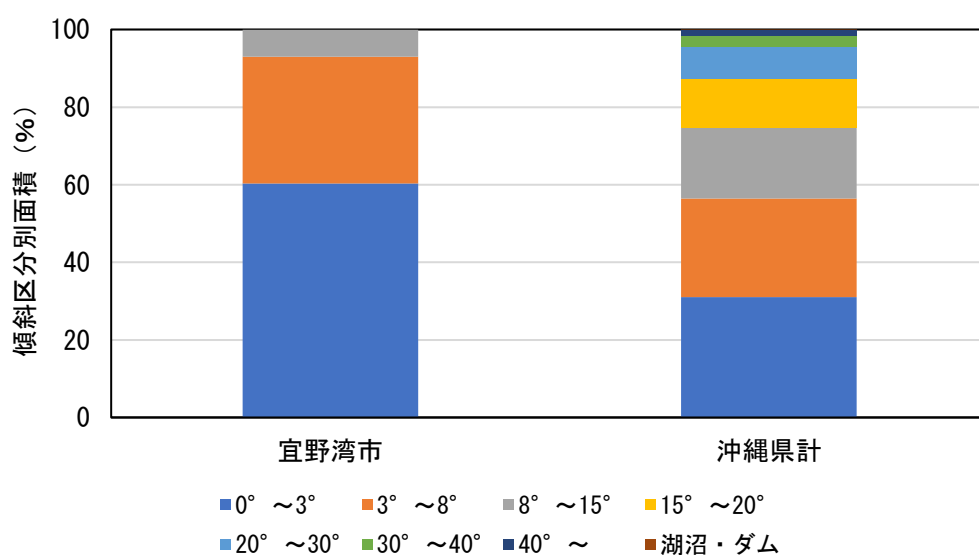


図 2.2.15 傾斜区分別面積

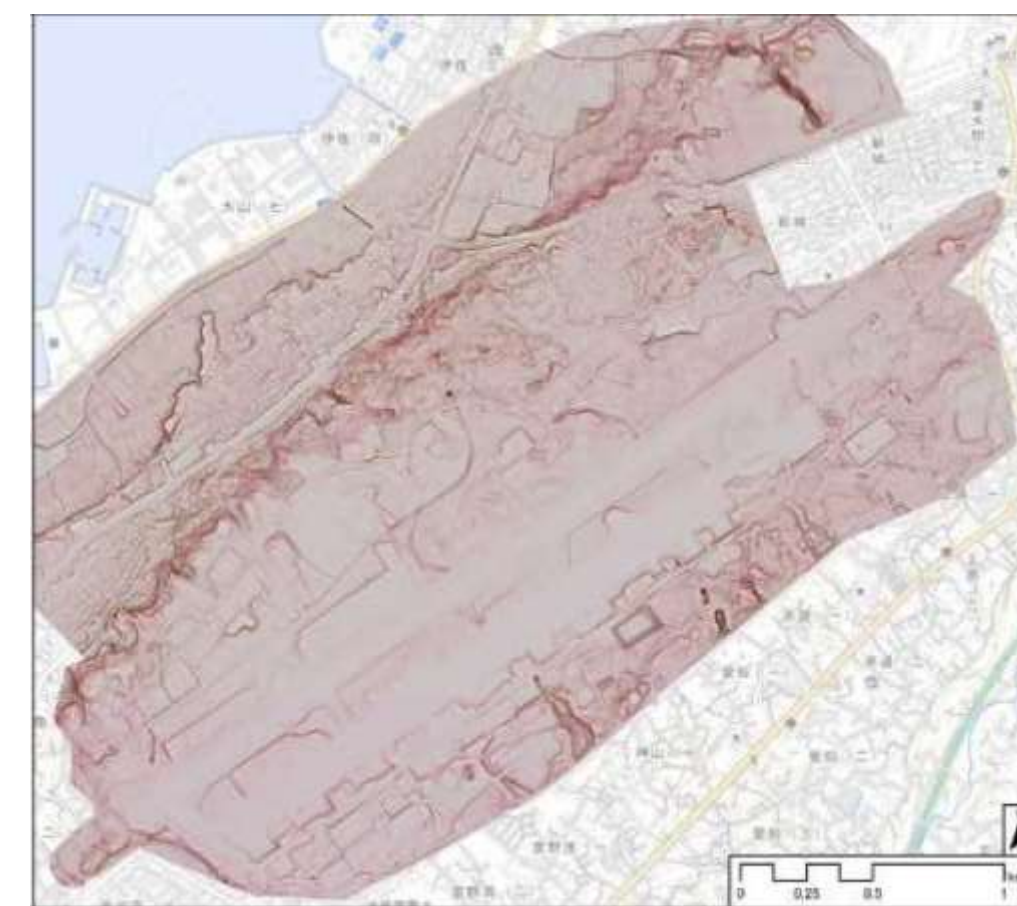
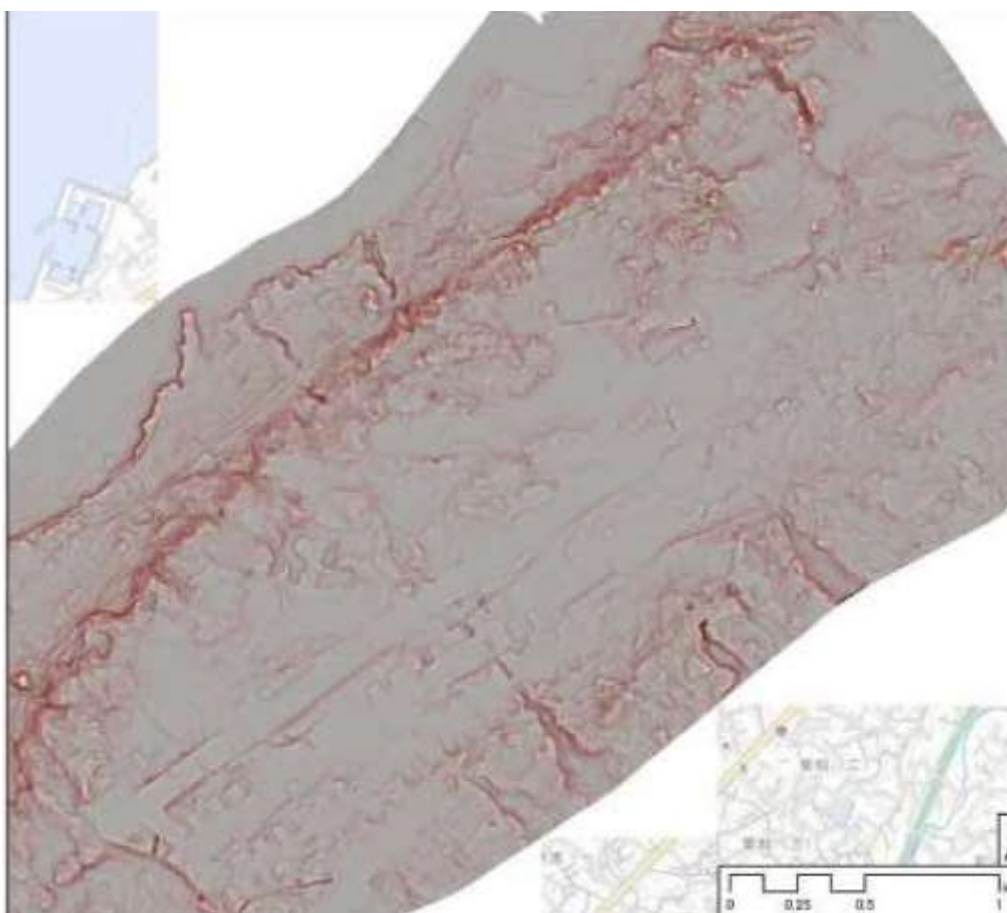
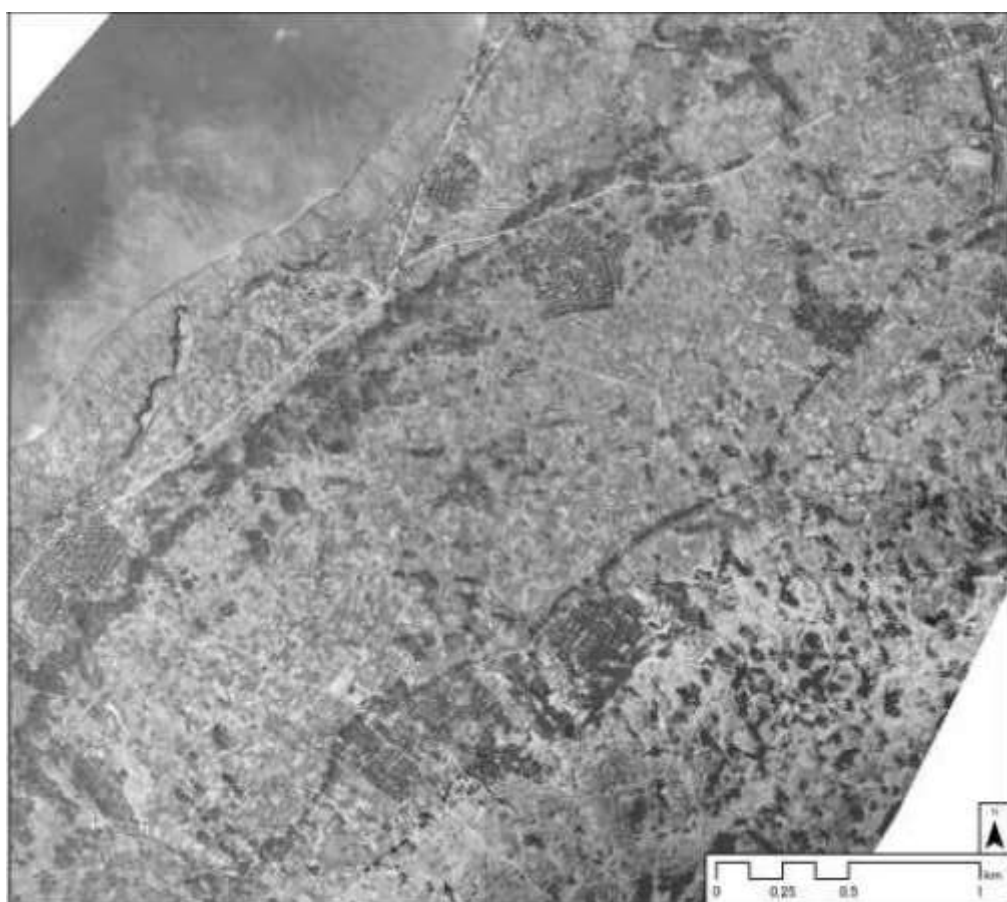


図 2.2.16 簡易オルソ画像と微地形表現図

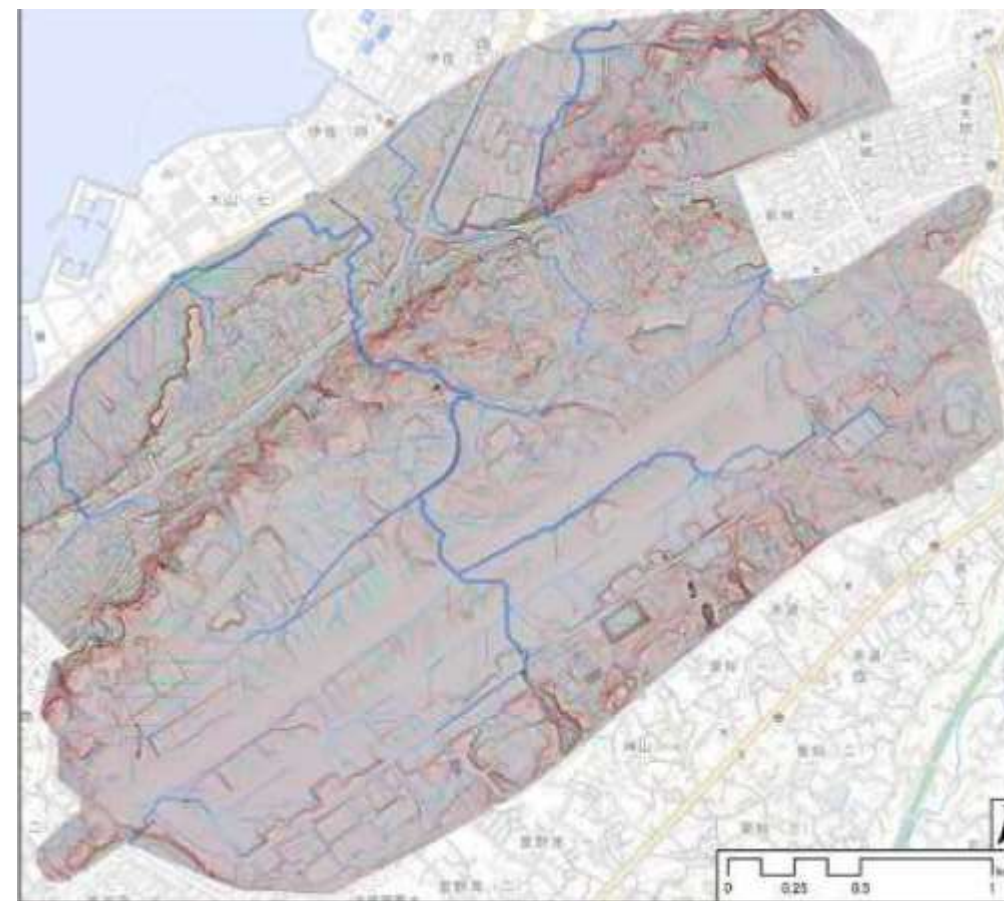
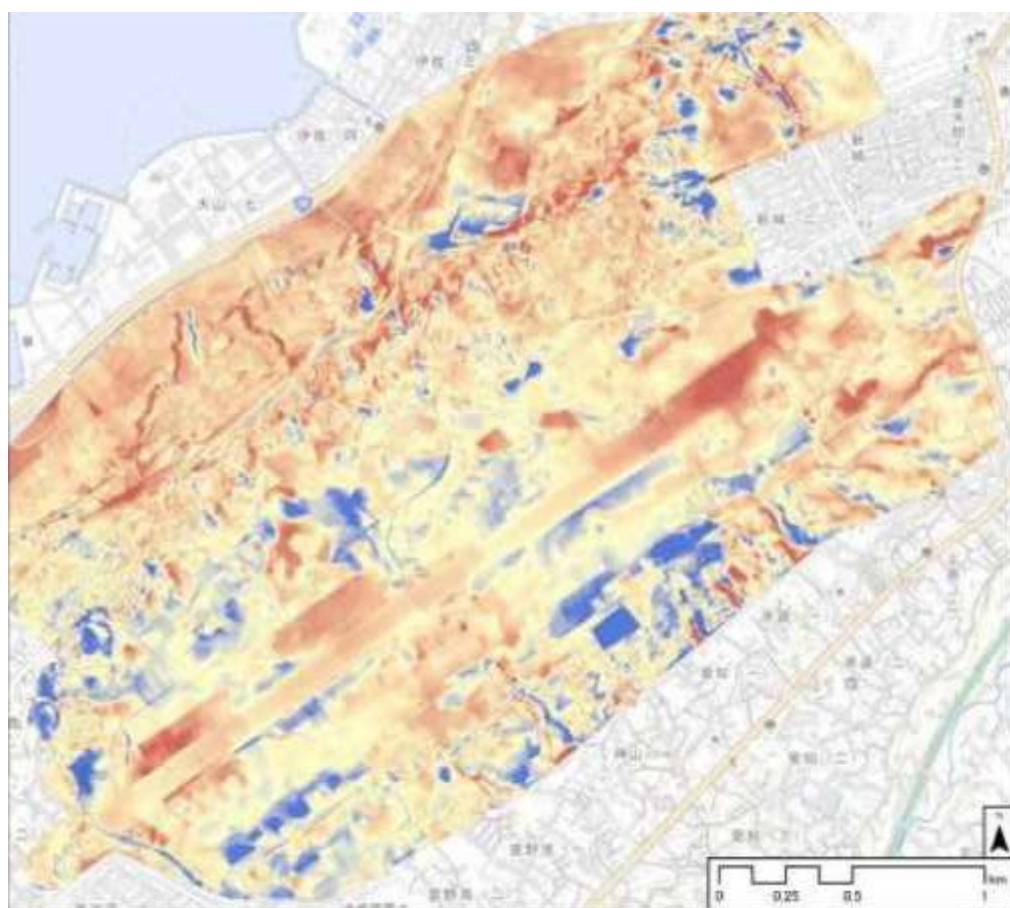


图 2.2.17 谷次数、地形湿润指数