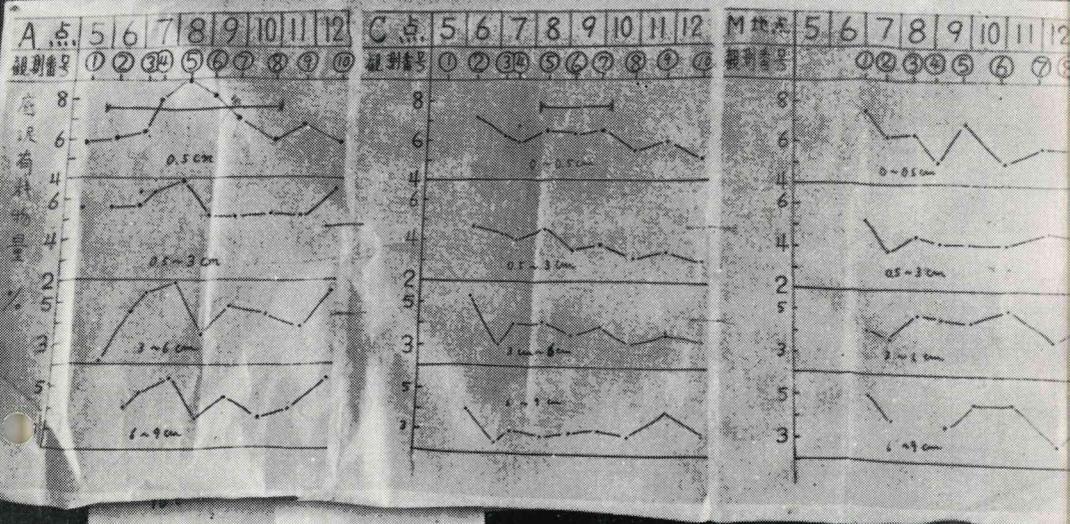


會報

69号



才 9 卷 才 1·2 合併号

(September. 1970)

目 次

- (1) 真珠養殖と水温……………浜島水試（関政夫）… 1
- (2) 浜島港（英虞湾）における
気象、海象観測結果—(1)—…浜島水試（第2研究室）… 5
- (5) 第5回真珠養殖技術研究会議事概要…国立真珠研究所…87
- (4) 黄色真珠はピース貝の
選択によつて減産できる……………和田 浩爾… 103

x x x x x

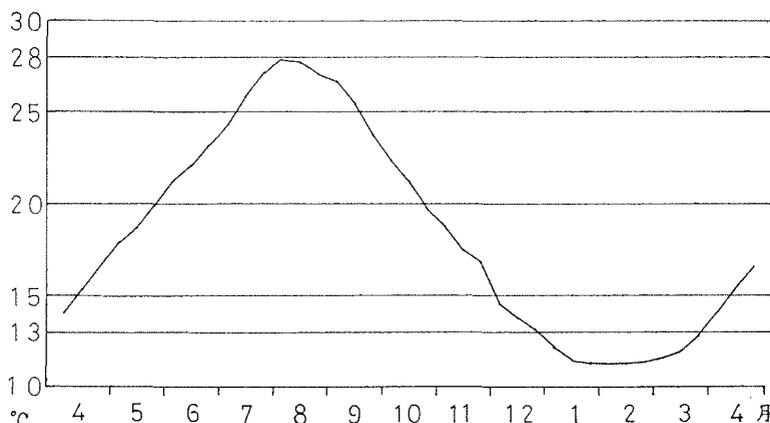
編 集 後 記

真 珠 養 殖 と 水 温

三重県浜島水産試験場

真珠養殖にとって水温が重要な要因であることは今更言うまでもなく、養殖作業はすべて水温に支配されていると言つてよい。その時の水温にどのように作業を合わせて行くか、あるいはその年の水温が高いか低いかによつて、その年の成績が上下すると考えてよからう。水温が誰にでも簡単に測定できるために、水温についての調査、実験、知識が多く、養殖上最低限必要とされる観測項目となつているが、アコヤガイの生活は陸上動物とは比較にならぬほど完全に水温に支配され、1年を単位とする生理周期があり、季節水温のもとで初めて酸素量、餌の量、流速その他の環境条件の影響を受けることになるから、水温だけの測定でも大部分の目的は達せられることになる。又海の環境も水温に応じて調和を保っている。すなわち水温が上昇して貝が餌をとる量がふえる時には、プランクトンの増殖も促進され、貝の糞が分解してプランクトンの栄養となる速度も早くなる。このバランスがくずれた時、赤潮、澄潮、硫化水素の発生などが起る。

旬別平均水温 (昭和31年~44年)



図には浜島の平均水温を示したが、三重県の漁場ではこれに比較して湾奥部で2~3°C盛夏に高く、厳冬に低い。湾口部では1~2°C夏低く、冬は高い。

以下水温の影響について、既往の研究結果をまとめてみると次のようになる。

貝の生理状態

アコヤガイの致死水温は6～7℃以下、30～32℃以上である。10℃以下、28℃以上では生理機能に異常を来す。適水温は13～25℃の範囲で、最適水温は23～25℃とされている。

春13℃で冬眠から覚め、15℃以上で活動が活発になる。18℃以上で貝殻の薄片が形成され始め、20℃以上で貝殻の再生、足糸分泌が盛んになる。春は避寒中の水温の高低によつて卵巣の状態はかなり違つているが、産卵のための準備が行なわれ、23℃に達すれば産卵が始まる。盛期は25℃でこの時貝肉中のグリコーゲン急減し、貝柱も小さくなり、足糸分泌力も一時的に低下するなど色々な影響が示される。25～28℃以上では餌をとる量より消費する量が多くなつて、餌の少ない漁場では急速に衰弱する。

秋25～20℃の間は越冬のための栄養をたくわえる時期で、桿晶体重量や代謝量は年間の最大となり、活力は最も強い時である。

成 長

成長は春15℃以上、秋13℃までの間行なわれる。貝殻は18℃に上り18℃に下るまでの間餌さえ充分あればほぼ一定速度で増重し、流れの小さい漁場ほどハサキの伸びは良好となる。一般に高水温の漁場ほど貝殻の伸びはよい。

一方貝肉は春の間産卵準備のため増重するが、産卵の始まる23℃から夏の終り(26℃前後)まで全く増重しないか、多くの場合減少し、白色部が消失してすけて見えるいわゆる水貝の状態となる。夏の水温が高いほど減少度も大きい。秋26℃以下になれば貝肉は急速に肥大成長し、13℃に下る頃その年の最大重量となる。冬の間12℃以下の漁場では秋にたくわえた栄養を使いながら減少し続け、避寒明けの13～15℃の頃肉重量は最も低下する。

へ い 死

致死水温が出現しなくても適水温の範囲外の水温が続けばへい死率は大きくなる。このような場合はその出現時期とへい死が認められるまでには、時期的に多少ずれがある。

高水温側ではその終期、8月下旬～9月上旬、水温28～26℃の頃、低水温側ではその終期、3月下旬～4月13～15℃に上昇した頃起り易い。いずれも

長い間の疲へいによるもので、それ以前の水温の持続状態によつてへい死率は変化する。

一般に流速の小さい湾奥漁場では母貝で28~30°C以上、9~10°C以下の水温が続くことによつてへい死率が増加するが、流速の早い沖側の漁場では数字的には適水温期が長くその間の成長もよいが、不適水温期の消耗も又大きいので適水温の範囲はかえつて狭くなる。特に沖側漁場では盛夏海水の停滞によるプランクトンの減少と、一方では貝の餌の要求量が多くなつて、いわゆる澄潮の被害を受け易い。

又作業員は母貝に比較してやや抵抗力は弱く、異常水温はその出現時期が遅いほど影響は大きくなる。

真 珠

施術に最も適当な水温は春秋とも23~25°Cである。20°C以下27°C以上ではへい死が多く、歩留りは低下する。

真珠袋のできる早さは15~30°Cの範囲では水温が高いほど早く、又上昇期すなわち春に早く、秋にやや遅い傾向がある。これから水温に対する養生期間は大體次のようになる。

15~20°C	3~4週間
20~25°C	2~3〃
25~30°C	1~2〃
25~20°C	2~4〃
20°C以下	4〃以上

真珠質の分泌は13°C以上で始まり、平均水温が高い年ほど巻きは厚くなる。時期的には春から夏よりも、秋25°C以下に下つた時期が最も盛んである。従つてこの時期の管理が最も重要となる。当年ものでは9~11月の水温の高低でその年の巻きを大體推定することができる。秋13°C以下となれば貝の成長は停止するが、真珠質の分泌はなお暫く続く。

真珠の光沢は秋18~13°Cの時が最も良く、10°C以下では真珠の表面が溶解し、いわゆる潮かぶりの状態となる。越年ものでは特に避寒漁場の水温が重要である。又盛夏の衰弱期にも同様な現象が起り易い。

垂 下 層

水温は一般に夏は上層が高く、表面水温が最高となる8月上旬頃にまだ底層では低いためその差は最大となる。春秋は4月及び10月頃上下層が同じとなる

時期がある。冬は上下層の差は小さいが湾奥部ではわずかに上層が低い。しかし避寒漁場は普通外海の影響を受ける湾口部にあるため、雨の量さえ多くなければ冬も上層が高い。

成長及び真珠の巻きには適水温の範囲、すなわち 25°C 以下ならば高いほどよいから、水温にあわせて垂下層を調節する。ただし夏でもあまり深吊りすると餌の不足、流速の低下、低酸素等の影響を受け、巻きの低下、へい死等を招く。又極端な浅吊りも気温、比重の変化を受け易いから注意が必要である。

酸素量は底層水温の上昇に反比例して減少し、貝の酸素要求量は水温に比例して多くなる。従つて深吊りの貝は水温に応じて収容量は加減しなければならない。深い層の酸素量は表面の比重が低下した時、すなわち表面水温が夏一時的に底より低くなつた時急減することが多い。

そ の 他

母貝及び越年貝では避寒中の水温は高いほどよいが、翌春そう核する卵止めた貝では $12\sim 10^{\circ}\text{C}$ の避寒漁場が適当と言える。 10°C 以下では衰弱、へい死が多くなる。

春の輸送及び貝掃除は少なくとも 15°C 以上に安定してから行なう。輸送は原則として避寒漁場と養成漁場の水温が一致した後がよい。

ナイロン通しの時期は貝殻再生力の盛んな 20°C 以上の時で、しかも貝体の衰弱する $28\sim 26^{\circ}\text{C}$ の時をさける必要がある。

フジツボは $11\sim 15^{\circ}\text{C}$ 以上で活動し、 20°C 以上で産卵するが、盛期は 23°C 以上である。 26°C 以上では産卵、付着量が減少し、 27°C 以上では成長が阻害される。フジツボは貝掃除した新しい面につき易いので、貝掃除の時期を誤らぬようにすることが大切である。

別表は浜島における 0 m の水温・比重の観測結果である。それぞれの地先とは多少の差があるが、傾向的には大体同じと見てよいし、少なくとも熊野灘に面する各内湾の水温の高低は平行している。積算水温や水温の周期、沖合水温との関連など真珠養殖にとつて重要な予測的な資料の解析は行なつていないので十分な資料とは言えないが、過去の低水温年・高水温年と真珠との関連について、それぞれの立場で検討を加えられ、今後の参考とすることができれば幸いである。

(第1研究室 関 政 夫)

浜島港（英虞湾）における

気象・海象観測結果 — (I)

(昭和5年～昭和44年)

は し が き

三重県浜島水産試験場（旧、三重県水産試験場：昭和42年7月31日まで）では英虞湾口に当る、三重県志摩郡浜島町大字浜島の水試構内において、明治35年から気象、海象観測を継続実施しており、これらの資料については、昭和27年12月までのものを「浜島港（英虞湾）に於ける定時観測」と云う資料集にまとめて昭和28年8月に刊行している。しかしこの資料は当時非常に限られた部数しか発刊されなかつたこと、および、その後15年余を経過したことから、この観測結果資料案を再び発刊することにした。こゝに取りまとめた資料は昭和5年から44年までの40年間にわたるもので、毎日午前9時に観測した気温・水温・海水比重については旬毎に平均値を求め、又、降水量については旬の総量を求めて示したものである。この資料のうち、昭和17年4月から21年10月までの間は第2次世界大戦中で、気象海象観測の一部又は全部が欠測になっている。

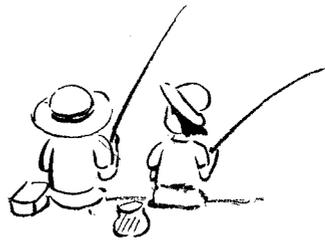
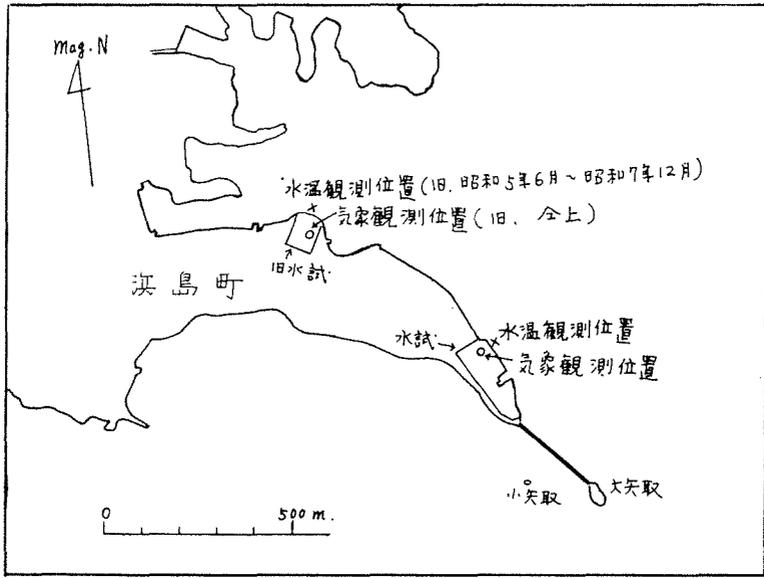
観測位置は図に示したとおり、昭和7年12月までは旧水産試験場(N34°17.7'、E136°45.6')において、又、昭和8年1月以降は現水産試験場(N34°17.4'、E136°45.9')において実施した。

巻末には各観測要素について平年の極値をとりまとめて表示した、関係各位の参考になれば幸である。

なお、この資料は当场調査船あさま丸乗組員、松尾壽がとりまとめたものである。

(第2研究室)

観 測 点 図



表の説明

この表は、毎日午前9時における観測結果を取りまとめて旬別に示したものである。従つて各項目に示した値は、夫々下記の内容を示すものである。

- ◎ 気 温：平均……午前9時現在の気温を旬毎に単純平均したもの。
最高……毎日の最高気温を旬毎に単純平均したもの。
最低……毎日の最低気温を旬毎に単純平均したもの。
- ◎ 水 温：平均……午前9時現在の水温を旬毎に単純平均したもの。
最高……午前9時現在の水温測定値のうち旬別に最高であつた日の値を示した。
最低……午前9時現在の水温測定値のうち旬別に最低であつた日の値を示した。
- ◎ 比 重：平均 }
 最高 } 水温と同じ
 最低 }
- ◎ 降水量：総量……各旬の降雨総量を示した。
最高……日間降雨量で最高であつた日の値を示した。



I 旬別平均値表

昭和 5 年

1 月	上旬 中旬 下旬 平均	氣 温			水 温			比			降 水 量		観 測 日 数	
		平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	総量	最高	気温	水温
		6.4	8.4	1.8	—	—	—	—	—	—	9.5	9.5	10	—
2 月	8.0	10.6	2.8	—	—	—	—	—	—	—	8.1	5.3	10	—
	8.3	11.0	3.8	—	—	—	—	—	—	—	17.5	13.8	11	—
	7.6	10.0	2.8	—	—	—	—	—	—	—	35.1	—	31	—
	7.8	9.5	3.8	—	—	—	—	—	—	—	46.1	24.5	10	—
3 月	7.1	10.1	1.7	—	—	—	—	—	—	—	6.7	4.3	9	—
	12.8	15.7	7.6	—	—	—	—	—	—	—	40.1	18.9	8	—
	9.1	11.9	4.3	—	—	—	—	—	—	—	92.9	—	27	—
	9.0	12.5	4.5	—	—	—	—	—	—	—	73.5	44.1	9	—
4 月	12.7	14.8	5.6	—	—	—	—	—	—	—	52.2	38.0	10	—
	15.2	17.7	8.4	—	—	—	—	—	—	—	41.2	27.1	11	—
	12.5	15.2	6.5	—	—	—	—	—	—	—	166.9	—	30	—
	15.7	17.5	9.0	—	—	—	—	—	—	—	58.8	40.0	10	—
5 月	17.4	19.6	11.9	—	—	—	—	—	—	—	61.1	41.1	10	—
	18.3	19.7	14.0	—	—	—	—	—	—	—	77.7	49.5	9	—
	17.1	18.9	11.5	—	—	—	—	—	—	—	197.6	—	29	—
	18.6	21.7	13.4	—	—	—	—	—	—	—	71.9	25.1	10	—
6 月	20.7	22.6	15.6	—	—	—	—	—	—	—	23.7	22.1	10	—
	21.5	24.3	15.3	—	—	—	—	—	—	—	23.7	15.1	11	—
	20.3	22.9	14.8	—	—	—	—	—	—	—	119.3	—	31	—
	22.9	25.5	18.1	21.6	22.0	20.5	24.21	25.00	21.82	20.1	9.5	10	9	
7 月	23.4	25.1	18.5	23.2	24.0	22.5	24.05	24.47	22.35	33.0	30.3	9	9	
	25.3	27.6	21.5	24.3	24.8	23.1	24.17	25.10	23.58	27.9	13.4	10	10	
	23.9	24.4	20.0	23.1	—	—	24.14	—	—	81.0	—	29	28	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

	氣				溫				水				比				重				降水			觀測日數		
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	總量	最高	氣溫	水溫	
7月	旬上	26.1	29.3	21.4	24.9	27.5	23.5	22.49	24.24	16.66	150.5	42.5	10	10												
	旬中	23.8	26.5	20.8	24.2	25.6	22.5	18.32	23.05	14.60	132.7	28.8	10	10												
	旬下	24.7	25.6	20.7	24.3	24.9	23.7	21.88	24.06	20.28	63.4	25.7	11	11												
	平均	24.8	27.1	21.0	24.5	—	—	20.93	—	—	—	346.6	—	31	31											
8月	旬上	27.7	29.4	23.9	27.4	28.8	26.0	21.93	22.99	21.13	0	—	9	9												
	旬中	28.8	30.4	24.7	28.1	28.6	27.1	22.29	23.19	21.49	10.6	6.8	10	10												
	旬下	28.3	30.0	24.7	28.2	29.0	25.4	23.70	24.73	22.56	33.4	29.6	11	11												
	平均	28.3	30.0	24.5	27.9	—	—	22.70	—	—	—	44.0	—	30	30											
9月	旬上	26.3	28.6	22.7	26.2	27.4	25.5	24.36	24.80	23.43	40.1	14.1	10	10												
	旬中	26.9	28.1	22.9	26.1	26.7	25.5	23.51	25.26	18.75	38.3	24.8	10	10												
	旬下	24.8	27.4	19.2	24.6	25.4	23.1	22.95	24.67	15.98	115.3	83.3	10	10												
	平均	26.0	28.0	21.6	25.6	—	—	23.58	—	—	—	193.7	—	30	30											
10月	旬上	22.4	24.1	19.1	23.1	23.8	22.2	22.10	23.31	18.82	124.6	90.6	10	10												
	旬中	21.0	23.2	14.5	21.0	22.0	20.2	23.30	24.42	22.07	111.3	89.0	10	10												
	旬下	17.7	19.8	11.5	18.8	19.7	17.5	23.74	24.11	22.94	14.7	12.7	11	11												
	平均	20.3	22.3	14.9	20.9	—	—	23.07	—	—	—	250.6	—	31	31											
11月	旬上	19.0	20.8	11.8	17.8	18.1	17.6	23.27	24.38	21.53	91.7	49.9	10	10												
	旬中	16.7	18.9	11.9	17.9	18.7	16.7	24.18	24.84	23.47	19.6	11.7	10	10												
	旬下	14.7	17.5	9.9	15.7	16.6	14.6	24.39	24.78	23.28	23.9	12.5	10	10												
	平均	16.8	19.1	11.2	17.1	—	—	23.95	—	—	—	135.2	—	30	30											
12月	旬上	13.3	16.0	7.0	14.8	15.9	13.3	24.79	25.12	24.51	20.6	19.5	10	10												
	旬中	9.6	12.3	4.6	13.6	15.7	12.3	24.97	25.28	24.43	24.3	23.6	10	10												
	旬下	10.5	13.5	5.5	11.9	13.0	10.1	25.01	25.15	24.89	35.1	32.3	11	10												
	平均	11.1	13.9	5.5	13.4	—	—	24.92	—	—	—	80.0	—	31	30											

昭和7年

1 月	氣				水				溫				比				重				降水量				觀測日數			
	平均		最高	最低	平均		最高	最低	平均		最高	最低	最高		最低	最高		最低	總量		最高	氣溫		水溫				
	上旬	中旬	下旬	平均	最高	最低	上旬	中旬	下旬	平均	最高	最低	上旬	中旬	下旬	平均	最高	最低	上旬	中旬	下旬	平均	最高	最低	上旬	中旬	下旬	平均
1	10.3	9.3	11.0	10.2	12.2	3.9	11.2	12.0	10.6	12.0	10.6	24.92	25.16	24.35	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	10	10	10	10	10	10	10	10
2	7.8	7.5	6.4	7.3	10.1	3.8	11.5	12.9	10.4	13.2	11.1	25.79	25.99	25.50	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	10	10	10	10	10	10	10	10
3	11.3	10.0	10.1	10.5	13.6	3.4	12.0	13.7	10.3	13.0	11.5	25.76	25.90	25.60	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	10	10	10	10	10	10	10	10
4	15.0	15.2	16.4	15.5	16.7	6.9	13.7	14.6	12.5	15.3	13.9	25.63	25.66	25.41	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	10	10	10	10	10	10	10	10
5	19.1	20.1	21.6	20.4	21.0	13.8	17.3	18.5	16.6	20.4	17.2	24.85	25.28	24.13	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	9	9	9	9	9	9	9	9
6	21.0	22.0	22.4	21.8	22.5	18.3	21.0	21.9	19.5	22.5	21.5	21.46	22.52	12.07	90.1	90.1	90.1	90.1	90.1	90.1	9	9	9	9	9	9	9	9

	氣				水				溫				比				量			觀測日數					
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最高	最高	最高	最高	最高	最高	
																									最高
7	旬	24.2	25.7	21.0	23.5	25.0	21.6	19.98	22.82	14.52	243.2	129.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	上	28.7	30.5	23.8	27.6	29.5	25.7	18.81	22.02	16.01	6.4	6.2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中	30.8	31.8	25.1	29.3	29.8	28.8	21.69	22.57	19.71	0	—	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	下	28.0	29.4	23.4	26.9	—	—	20.21	—	—	240.6	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
8	旬	28.6	30.0	24.7	27.9	28.7	26.8	24.05	24.62	23.29	57.2	37.3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	上	26.8	28.7	23.9	26.5	27.3	26.0	21.71	23.91	12.69	146.8	60.0	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	中	27.0	28.4	24.3	26.9	27.7	25.8	22.44	23.74	19.77	89.5	25.7	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	下	27.4	29.0	24.3	27.1	—	—	22.76	—	—	293.5	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
9	旬	25.7	27.7	23.1	26.3	27.8	23.0	18.83	23.51	9.04	181.2	93.0	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	上	24.6	26.2	20.7	25.0	26.8	23.1	17.01	20.19	13.03	185.1	92.0	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	中	21.9	23.9	18.7	23.3	24.1	22.6	20.01	21.72	18.41	46.0	18.0	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	下	24.1	26.0	20.8	24.9	—	—	18.62	—	—	412.3	—	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
10	旬	21.5	23.8	17.1	22.1	23.6	20.6	23.12	23.88	21.58	0	—	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	上	19.8	22.1	13.9	20.3	20.9	19.6	23.75	24.27	23.28	34.8	13.3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中	17.9	20.1	13.3	18.8	19.6	18.0	24.13	25.04	23.60	51.1	37.5	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	下	19.7	21.9	14.7	20.4	—	—	23.67	—	—	85.9	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
11	旬	17.5	19.4	11.5	18.0	18.5	17.2	24.16	24.50	23.74	37.0	27.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	上	14.4	16.5	8.9	16.0	17.4	14.9	24.05	24.40	23.36	42.7	26.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中	14.4	16.7	8.9	14.8	15.9	14.2	24.18	24.68	22.24	22.7	22.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	下	15.4	17.5	9.7	16.3	—	—	24.13	—	—	102.4	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
12	旬	12.8	15.1	7.3	13.7	14.5	12.5	24.61	24.89	24.11	23.1	13.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	上	10.5	13.1	4.8	11.8	12.4	11.3	24.97	25.16	24.67	3.9	3.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中	9.4	11.1	5.3	11.1	11.9	9.9	24.76	25.64	22.96	37.7	21.4	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	下	10.8	13.0	5.8	12.2	—	—	24.78	—	—	64.7	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	

昭和 8 年

	氣 温				水 温				比				重				降 水 量				観 測 日 数		
	平 均		最 高	最 低	平 均		最 高	最 低	平 均		最 高	最 低	最 高		最 低	總 量		最 高	最 低	氣 温	水 温		
	上	中	下	平	上	中	下	平	上	中	下	平	上	中	下	平	上	中	下	平	上	中	
1 月	9.4	11.3	3.8	10.0	10.8	9.5	24.84	25.09	24.48	20.5	10.6	10	10	10	10	20.5	10.6	10	10	10	10	10	
	7.1	9.4	2.8	9.5	10.2	9.0	24.86	24.90	24.79	15.8	7.0	10	10	10	10	15.8	7.0	10	10	10	10	9	
	5.4	8.3	0.8	8.7	9.2	8.1	25.04	25.25	24.79	3.0	3.0	11	11	11	11	3.0	3.0	11	11	11	11	11	11
	7.2	9.6	2.4	9.4	—	—	24.92	—	—	39.3	—	31	30	30	30	39.3	—	31	30	30	30	30	
2 月	7.6	10.1	1.8	9.7	10.9	7.8	25.45	25.73	25.32	2.1	2.1	9	10	10	2.1	2.1	9	10	10	10	10	10	
	6.7	9.4	1.6	10.0	10.8	8.9	25.54	25.78	25.29	11.5	6.5	10	10	10	11.5	6.5	10	10	10	10	10	10	
	7.9	10.8	2.0	10.9	13.3	10.1	25.52	25.69	25.39	7.0	3.9	8	7	7	7.0	3.9	8	7	7	7	7	7	
	7.3	10.1	1.8	10.1	—	—	25.50	—	—	20.6	—	27	27	27	20.6	—	27	27	27	27	27	27	
3 月	7.3	9.6	2.4	11.3	12.5	10.2	25.61	25.80	25.49	28.8	15.3	10	10	10	28.8	15.3	10	10	10	10	10	10	
	9.3	11.5	3.3	10.9	11.8	10.0	25.40	25.59	25.22	55.3	47.8	10	10	10	55.3	47.8	10	10	10	10	10	10	
	10.2	14.5	6.9	11.9	12.3	11.4	24.80	25.48	24.09	164.9	57.7	11	11	11	164.9	57.7	11	11	11	11	11	11	
	9.0	12.0	4.3	11.4	—	—	25.25	—	—	249.0	—	31	31	31	249.0	—	31	31	31	31	31	31	
4 月	15.3	17.6	10.6	14.1	15.5	12.2	22.23	24.62	10.07	146.5	58.5	10	10	10	146.5	58.5	10	10	10	10	10	10	
	15.2	17.1	10.1	14.8	15.4	14.2	23.58	24.21	21.19	25.0	20.1	10	9	9	25.0	20.1	10	10	10	10	10	9	
	17.5	19.7	11.7	15.9	17.0	15.0	23.81	24.16	23.47	42.5	20.5	10	10	10	42.5	20.5	10	10	10	10	10	10	
	16.0	18.1	10.8	14.9	—	—	23.19	—	—	214.0	—	30	29	29	214.0	—	30	29	29	29	29	29	
5 月	20.1	22.0	13.8	18.1	18.4	17.4	23.66	24.56	22.19	18.8	15.5	10	10	10	18.8	15.5	10	10	10	10	10	10	
	20.5	22.8	15.8	19.7	21.3	18.0	24.07	24.40	23.38	38.5	16.0	10	10	10	38.5	16.0	10	10	10	10	10	10	
	20.7	22.4	16.6	20.6	21.5	19.7	24.23	24.59	23.75	1.5	1.0	11	11	11	1.5	1.0	11	11	11	11	11	11	
	20.4	22.4	15.4	19.5	—	—	23.99	—	—	58.8	—	31	31	31	58.8	—	31	31	31	31	31	31	
6 月	23.8	26.1	17.5	22.2	23.3	21.5	24.59	24.99	24.15	25.9	25.1	10	10	10	25.9	25.1	10	10	10	10	10	10	
	23.5	25.1	18.7	23.4	24.4	22.3	25.12	25.38	24.83	45.3	20.7	10	10	10	45.3	20.7	10	10	10	10	10	10	
	25.3	27.0	21.6	24.8	27.1	22.9	23.90	25.10	20.12	74.8	53.8	10	10	10	74.8	53.8	10	10	10	10	10	10	
	24.2	26.1	19.3	23.5	—	—	24.54	—	—	146.0	—	30	30	30	146.0	—	30	30	30	30	30	30	

月	旬	氣			水			温			比			重			降水量		観測日数	
		平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	総量	最高	気温	水温
7月	上旬	27.2	28.6	22.9	26.6	28.6	25.2	24.37	24.64	23.76	19.0	9.4	10	10						
	中旬	28.3	29.6	23.9	28.2	29.0	26.7	24.64	24.78	24.26	5.7	5.3	10	10						
	下旬	28.5	30.0	25.2	29.3	30.3	28.2	24.62	25.31	24.35	46.0	31.3	11	11						
	平均	28.0	29.5	24.0	28.0	—	—	24.54	—	—	70.7	—	31	31						
8月	上旬	—	—	—	26.9	28.3	25.4	21.15	24.90	13.17	—	—	10	10						
	中旬	—	—	—	28.5	29.1	27.8	21.52	23.30	10.70	—	—	10	10						
	下旬	—	—	—	29.0	29.7	28.3	23.96	24.57	22.77	—	—	11	11						
	平均	—	—	—	28.2	—	—	22.27	—	—	—	—	31	31						
9月	上旬	—	—	—	27.5	28.9	26.5	24.24	25.10	23.71	—	—	10	10						
	中旬	—	—	—	26.4	27.6	23.5	24.03	25.25	18.79	—	—	10	10						
	下旬	—	—	—	24.1	24.7	23.4	24.25	24.70	22.98	—	—	10	10						
	平均	—	—	—	26.0	—	—	23.39	—	—	—	—	30	30						
10月	上旬	—	—	—	23.0	23.6	22.3	24.59	24.87	24.31	—	—	10	10						
	中旬	—	—	—	21.2	21.5	20.7	24.46	24.93	23.80	—	—	10	10						
	下旬	—	—	—	19.8	21.0	18.7	24.15	24.69	23.11	—	—	11	11						
	平均	—	—	—	21.3	—	—	24.39	—	—	—	—	31	31						
11月	上旬	—	—	—	17.9	19.0	17.0	24.50	24.76	24.27	—	—	10	10						
	中旬	—	—	—	16.8	17.3	16.3	24.78	24.96	24.59	—	—	10	10						
	下旬	—	—	—	15.5	16.3	13.8	23.80	25.07	15.84	—	—	10	10						
	平均	—	—	—	16.8	—	—	24.36	—	—	—	—	30	30						
12月	上旬	—	—	—	14.1	14.7	13.5	25.49	24.69	24.00	—	—	10	10						
	中旬	—	—	—	12.5	13.7	11.8	25.65	24.98	24.41	—	—	10	10						
	下旬	—	—	—	12.0	13.3	10.8	25.18	25.58	24.81	—	—	11	11						
	平均	—	—	—	12.8	—	—	23.95	—	—	—	—	31	31						

昭和9年

	氣			水			温			比			重		降		水		量		測		日	数
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低												
1月	上旬	—	—	11.5	12.3	10.2	25.49	25.64	25.29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	中旬	—	—	12.0	13.0	10.3	25.65	25.92	25.42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	下旬	—	—	10.7	13.1	9.3	25.64	25.74	25.54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
	平均	—	—	11.4	—	—	25.59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31
2月	上旬	—	—	11.8	14.1	10.6	25.67	25.72	25.52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	中旬	—	—	11.7	12.6	10.8	25.73	25.96	25.62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	下旬	—	—	11.3	18.3	10.4	25.71	25.81	25.62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
	平均	—	—	11.6	—	—	25.70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28
3月	上旬	—	—	12.2	13.7	11.4	25.83	26.15	25.69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9
	中旬	—	—	13.8	15.5	11.7	25.35	26.02	25.07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	下旬	—	—	14.6	15.2	14.0	25.51	25.87	25.12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	平均	—	—	13.5	—	—	25.56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29
4月	上旬	—	—	13.7	16.3	13.0	25.54	25.93	24.90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	中旬	—	—	15.0	16.3	14.3	25.46	25.69	25.26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	下旬	—	—	16.0	16.5	15.2	24.92	25.44	24.34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	平均	—	—	14.9	—	—	25.30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30
5月	上旬	—	—	17.8	19.0	16.3	25.24	25.57	24.58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	中旬	—	—	19.3	20.9	17.5	24.85	25.92	23.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	下旬	—	—	20.6	21.9	19.7	24.75	25.40	23.73	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
	平均	—	—	19.3	—	—	24.13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31
6月	上旬	—	—	22.2	22.9	21.6	25.04	25.41	24.61	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	中旬	—	—	21.8	22.5	21.2	24.70	25.37	23.37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	下旬	—	—	23.7	26.2	22.7	23.52	24.56	22.20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	平均	—	—	22.6	—	—	24.42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30

	氣 温				水			温			比			重			降 水 量		観 測 日 数		
	平均	最高	最低	—	平均	最高	最低	—	平均	最高	最低	—	最高	最低	—	最高	—	最高	—	—	
																					最高
7 月	—	—	—	—	28.3	29.2	26.5	—	24.23	24.55	24.01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9
上旬	—	—	—	—	25.5	27.8	24.0	—	22.35	24.47	20.10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
中旬	—	—	—	—	26.0	27.6	25.6	—	23.28	24.51	21.68	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
下旬	—	—	—	—	26.8	—	—	—	23.25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29
平均	—	—	—	—	26.8	—	—	—	23.25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8 月	28.5	30.2	24.8	—	27.8	28.8	25.4	—	23.54	23.88	22.19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
上旬	28.5	30.0	24.2	—	28.5	29.5	27.8	—	24.31	25.00	23.67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
中旬	28.6	30.7	24.1	—	27.8	28.6	27.2	—	24.63	24.80	24.09	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
下旬	28.5	30.3	24.4	—	28.0	—	—	—	24.18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31
平均	28.5	30.3	24.4	—	28.0	—	—	—	24.18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9 月	25.7	27.3	22.6	—	25.7	26.5	24.2	—	18.32	22.81	11.89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
上旬	25.6	28.2	22.1	—	26.3	27.0	25.6	—	23.70	24.20	22.10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
中旬	22.6	25.5	16.7	—	24.1	25.4	23.4	—	23.60	24.18	23.13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
下旬	24.6	27.0	20.1	—	25.4	—	—	—	21.87	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30
平均	24.6	27.0	20.1	—	25.4	—	—	—	21.87	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10 月	19.3	21.2	15.8	—	21.8	24.6	20.3	—	24.04	24.50	23.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
上旬	19.1	21.1	15.0	—	20.3	21.0	19.5	—	24.45	24.74	24.08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
中旬	17.5	19.3	13.7	—	19.0	20.4	17.8	—	24.06	24.58	22.84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
下旬	18.6	20.5	14.8	—	20.3	—	—	—	24.18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31
平均	18.6	20.5	14.8	—	20.3	—	—	—	24.18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11 月	15.6	17.5	10.9	—	17.7	18.2	17.2	—	22.73	23.96	17.79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
上旬	14.0	15.8	8.1	—	16.5	17.0	16.2	—	24.08	24.39	23.81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
中旬	12.3	14.3	8.1	—	15.5	16.0	14.9	—	24.83	25.13	24.59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
下旬	13.9	15.9	9.0	—	16.6	—	—	—	23.88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30
平均	13.9	15.9	9.0	—	16.6	—	—	—	23.88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12 月	10.2	12.2	6.4	—	15.0	17.3	13.3	—	25.25	25.57	25.06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
上旬	11.6	14.3	7.5	—	15.7	17.4	14.5	—	25.44	25.55	25.21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
中旬	10.5	13.2	6.2	—	14.2	16.2	12.2	—	25.45	25.74	24.82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
下旬	10.8	13.2	6.7	—	14.9	—	—	—	25.38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31
平均	10.8	13.2	6.7	—	14.9	—	—	—	25.38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

昭和 10 年

	氣				水				重				降水		觀測日數	
	最高		最低		最高		最低		最高		最低		總量	最高	氣溫	水溫
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最高	最低						
1 月	上旬	9.1	11.5	4.7	13.8	15.0	12.8	25.30	25.68	25.06	1.1	1.1	10	10		
	中旬	8.3	10.7	3.8	13.1	15.2	11.4	25.30	25.57	24.86	51.7	35.0	10	10		
	下旬	6.0	8.4	1.2	12.3	13.0	11.0	25.55	25.81	25.24	0	—	11	11		
	平均	7.7	10.1	3.2	13.0	—	—	25.39	—	—	52.8	—	31	31		
2 月	上旬	7.5	9.8	2.8	12.6	13.5	11.6	25.64	26.02	25.36	51.9	27.1	10	10		
	中旬	8.3	11.2	4.4	12.9	13.8	12.9	25.45	25.72	25.25	3.5	2.4	10	10		
	下旬	10.4	13.0	5.7	12.5	14.0	11.4	24.96	25.65	24.19	111.2	64.3	8	8		
	平均	8.6	11.2	4.2	12.7	—	—	25.38	—	—	166.6	—	28	28		
3 月	上旬	10.3	13.2	4.4	12.8	13.7	12.1	24.93	25.54	24.26	0	—	10	10		
	中旬	12.6	15.5	6.5	13.3	14.7	12.8	25.26	25.82	24.41	40.6	28.2	10	10		
	下旬	9.9	12.2	4.9	12.3	13.0	11.8	24.60	24.91	24.16	178.4	63.4	11	10		
	平均	10.9	13.6	5.3	12.8	—	—	24.93	—	—	219.0	—	31	30		
4 月	上旬	12.3	14.5	7.4	12.7	13.4	12.0	24.07	24.43	22.87	149.3	66.0	10	10		
	中旬	14.9	17.5	10.0	14.0	14.8	13.0	23.36	24.48	23.11	29.6	11.0	10	10		
	下旬	19.2	20.6	12.6	17.5	18.6	15.8	24.78	25.17	24.42	24.8	11.6	10	10		
	平均	15.5	17.5	10.0	14.7	—	—	24.07	—	—	203.7	—	30	30		
5 月	上旬	18.7	20.8	12.0	18.2	20.7	16.8	24.97	25.43	24.29	0.6	0.6	10	10		
	中旬	18.9	21.0	15.0	19.4	20.6	18.8	24.95	25.46	23.62	104.5	28.8	10	9		
	下旬	21.9	23.9	15.9	21.6	22.3	20.8	24.77	25.25	23.37	26.6	24.4	11	11		
	平均	19.9	22.0	14.3	19.8	—	—	24.89	—	—	131.7	—	31	30		
6 月	上旬	24.1	24.7	17.6	22.7	24.0	21.8	23.78	24.93	19.55	11.3	10.6	10	10		
	中旬	23.9	25.9	18.5	23.2	24.3	22.5	25.00	25.31	24.46	23.4	14.0	10	10		
	下旬	23.4	25.0	20.0	23.0	24.1	22.0	23.58	25.14	20.09	352.4	162.0	10	9		
	平均	23.8	25.2	18.7	23.0	—	—	24.14	—	—	387.1	—	30	29		

7 月	氣 温				水				温				比				重		降 水 量		觀 測 日 数	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	總量	最高	氣温	水温	
																						最高
上旬	24.8	26.4	19.1	24.8	26.7	23.2	20.44	22.30	17.93	73.0	58.7	10	10									
中旬	25.8	27.4	21.6	25.8	26.5	25.0	22.67	24.26	20.22	33.8	17.9	10	10									
下旬	28.1	30.0	24.2	27.3	28.2	25.1	23.63	24.40	22.83	0.4	0.2	11	11									
平均	26.3	27.9	21.7	26.0	—	—	22.29	—	—	107.2	—	31	31									
8 月	27.9	30.7	24.3	28.5	29.9	26.8	24.30	24.99	23.59	73.0	67.8	10	10									
上旬	25.8	27.0	21.8	26.2	27.5	24.2	21.04	24.19	15.97	252.3	82.5	10	10									
中旬	28.5	29.6	24.8	27.9	29.8	26.4	23.49	24.37	22.78	123.4	49.5	11	11									
下旬	27.4	29.1	23.7	27.5	—	—	22.96	—	—	448.7	—	31	31									
平均	25.0	27.2	22.4	26.0	27.4	24.8	18.96	22.49	12.58	275.6	172.0	10	10									
9 月	23.2	25.3	20.7	24.7	26.5	23.2	21.49	23.01	19.11	92.1	32.8	10	10									
上旬	22.5	24.6	18.6	23.0	23.3	21.8	21.82	22.12	16.06	367.4	127.3	10	9									
中旬	23.6	25.7	20.6	24.6	—	—	20.72	—	—	735.1	—	30	29									
下旬	22.5	24.4	17.3	23.3	23.6	22.8	22.36	23.04	21.78	36.9	24.7	10	10									
平均	21.2	22.9	16.6	22.7	23.1	22.2	23.46	24.16	22.45	8.9	5.9	10	10									
10 月	19.5	21.7	14.5	20.9	22.5	19.9	23.99	24.59	23.47	99.0	99.0	11	11									
上旬	21.0	23.0	16.1	22.3	—	—	23.29	—	—	144.8	—	31	31									
中旬	16.9	18.4	13.0	19.0	19.8	18.5	24.01	24.36	23.87	80.2	66.9	10	10									
下旬	14.2	16.1	10.2	17.4	18.3	16.2	24.68	25.03	24.31	12.7	12.7	10	9									
平均	15.2	17.0	10.1	16.9	17.9	16.0	24.44	25.38	21.56	168.4	166.0	10	8									
11 月	15.4	17.2	11.1	17.8	—	—	24.36	—	—	261.3	—	30	27									
上旬	13.1	15.1	10.0	15.1	16.0	14.4	24.60	25.37	23.91	28.3	16.8	10	10									
中旬	7.1	8.9	3.1	13.5	16.1	12.3	24.72	25.36	24.22	23.8	23.8	10	10									
下旬	9.1	10.8	5.3	13.5	14.8	12.1	23.04	25.51	14.90	68.1	57.4	11	11									
平均	9.7	11.6	6.1	14.0	—	—	24.09	—	—	120.2	—	31	31									

	氣 温				水 温				比				重		降 水 量		観 測 日 数	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	総量	最高	気温	水温
7 月	上旬	22.7	24.2	19.7	22.6	23.7	21.3	21.64	24.19	16.88	165.6	54.2	10	10				
	中旬	25.7	28.2	21.6	24.3	27.2	22.7	21.32	23.51	19.39	53.0	52.6	10	10				
	下旬	27.4	29.8	24.3	28.2	29.3	26.8	22.77	23.43	21.94	33.5	33.5	11	11				
	平均	25.3	27.5	21.9	25.1	—	—	21.94	—	—	—	252.1	—	31	31			
8 月	上旬	28.1	29.6	24.6	27.3	28.0	26.8	23.68	24.39	22.56	2.5	0.9	10	10				
	中旬	28.7	30.3	24.0	27.2	28.5	26.2	24.57	25.06	24.05	2.5	2.5	10	10				
	下旬	28.1	29.3	24.6	27.4	28.3	26.3	24.51	25.12	23.64	90.0	54.5	11	11				
	平均	28.3	29.7	24.4	27.3	—	—	24.26	—	—	—	95.0	—	31	31			
9 月	上旬	29.9	31.2	24.2	28.7	29.3	28.3	24.53	25.06	23.39	28.2	28.2	10	10				
	中旬	26.7	28.1	22.6	28.0	29.5	25.7	24.61	25.09	23.33	69.3	24.4	10	10				
	下旬	24.3	26.2	19.8	25.0	25.7	24.2	23.28	25.10	14.40	282.5	223.0	10	10				
	平均	26.9	28.5	22.2	27.2	—	—	24.14	—	—	—	380.0	—	30	30			
10 月	上旬	20.6	22.9	16.4	22.8	24.2	21.5	21.59	24.13	17.63	113.9	45.5	10	10				
	中旬	19.4	21.4	16.4	22.2	22.9	21.0	24.16	24.79	23.37	78.8	28.5	10	10				
	下旬	18.2	20.0	13.9	20.4	21.3	18.8	23.33	25.00	20.11	331.9	131.4	11	11				
	平均	19.4	21.4	15.5	21.7	—	—	23.04	—	—	—	524.6	—	31	31			
11 月	上旬	16.0	18.7	12.5	19.5	21.0	17.9	24.17	24.72	22.92	118.3	118.3	10	10				
	中旬	15.5	17.8	10.7	17.4	17.8	16.8	24.30	24.73	23.69	21.9	21.9	10	10				
	下旬	13.9	16.7	9.1	17.0	18.7	15.6	24.86	25.41	24.00	56.8	56.8	8	10				
	平均	15.2	17.8	11.2	18.0	—	—	24.45	—	—	—	197.0	—	28	30			
12 月	上旬	11.5	13.7	6.2	16.2	17.6	14.7	25.01	25.91	24.04	0.7	0.7	10	10				
	中旬	13.0	15.4	9.5	17.1	18.7	15.9	25.46	25.84	24.43	87.0	87.0	10	10				
	下旬	9.0	10.7	5.1	15.8	17.0	15.0	25.56	26.02	25.07	8.2	8.2	11	11				
	平均	11.1	13.2	6.9	16.4	—	—	25.53	—	—	—	95.9	—	31	31			

昭和12年

1 月	氣				水				溫				比			降水量		觀測日數	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	總量	最高	氣溫	水溫
上旬	10.0	11.2	5.8	15.3	17.5	14.0	25.86	26.26	25.19	12.8	9.0	10	10						
中旬	7.9	10.3	3.6	14.0	15.0	13.0	25.89	26.36	24.55	72.7	72.7	10	10						
下旬	7.4	9.3	3.9	13.0	14.4	11.8	24.82	25.99	23.13	31.6	11.1	11	11						
平均	8.4	10.2	4.4	14.1	—	—	25.50	—	—	117.1	—	31	31						
2 月	旬	9.2	12.6	5.2	12.3	13.5	24.89	25.92	24.17	116.2	97.5	10	10						
上旬	9.0	11.0	4.1	13.1	14.0	12.2	24.88	25.39	22.99	104.0	52.6	10	10						
中旬	10.9	13.6	7.9	12.3	12.7	11.8	24.72	25.09	24.40	58.8	18.3	8	8						
下旬	9.6	12.3	5.6	12.6	—	—	24.84	—	—	279.0	—	28	28						
平均	11.8	14.7	7.9	13.2	14.4	12.0	23.44	24.72	18.90	122.5	55.2	10	10						
3 月	旬	10.3	14.1	6.3	13.4	14.3	24.67	25.58	23.62	33.2	31.8	10	10						
上旬	11.4	14.1	6.5	13.6	14.0	13.3	24.57	25.00	24.15	50.0	25.8	11	11						
中旬	11.2	14.3	6.9	13.4	—	—	24.24	—	—	205.7	—	31	31						
下旬	12.8	15.6	7.3	13.7	14.0	13.5	24.45	25.10	24.13	38.9	27.8	10	10						
平均	17.7	20.1	12.5	16.1	17.3	14.2	25.10	25.65	23.91	52.9	15.7	10	10						
4 月	旬	18.2	20.2	14.8	17.6	16.3	24.06	25.25	22.61	138.3	58.8	10	10						
上旬	16.2	18.6	11.6	15.8	—	—	24.54	—	—	230.1	—	30	30						
中旬	20.4	22.3	14.8	19.1	20.2	18.2	24.64	25.13	23.38	44.6	44.6	10	10						
下旬	22.4	24.5	17.4	20.9	22.3	19.5	25.34	25.93	23.78	26.8	25.4	10	10						
平均	20.3	22.2	16.8	20.5	21.3	20.0	24.97	25.57	24.18	55.3	21.3	11	11						
5 月	旬	21.0	23.0	16.3	20.2	—	24.98	—	—	126.7	—	31	31						
上旬	21.9	21.5	17.9	21.5	23.2	20.5	25.04	26.44	21.61	69.8	39.7	10	10						
中旬	21.4	22.8	17.9	21.9	22.7	20.9	25.20	26.06	24.57	63.8	22.9	10	10						
下旬	22.8	24.6	19.4	23.2	24.6	22.5	24.35	25.23	22.75	81.2	51.6	10	10						
平均	22.0	22.9	18.4	22.2	—	—	24.86	—	—	214.8	—	30	30						

昭和13年

	氣				水				温				比		重		降水量		観測日数	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	総量	最高	気温	水温
1月	上旬	4.9	7.2	0.7	12.4	14.1	10.1	25.45	25.69	25.29	0.7	0.7	10	10						
	中旬	7.6	9.9	3.3	12.4	14.7	10.7	25.51	25.69	25.41	9.4	5.5	10	10						
	下旬	7.1	8.8	4.5	12.4	14.4	11.4	25.57	25.78	25.37	19.6	16.3	11	11						
	平均	6.6	8.7	2.1	12.4	—	—	25.51	—	—	—	29.8	—	31	31					
2月	上旬	4.9	7.5	1.7	12.1	14.3	10.0	25.48	25.66	24.67	7.8	6.6	10	10						
	中旬	7.1	8.7	3.0	12.1	13.5	11.3	25.06	25.81	24.64	123.2	45.6	10	10						
	下旬	6.5	9.0	2.3	10.9	12.3	10.2	25.14	25.33	25.01	0	—	8	8						
	平均	6.2	8.3	2.4	11.8	—	—	25.23	—	—	—	131.0	—	28	28					
3月	上旬	12.8	14.6	8.2	13.9	15.4	12.7	24.94	25.50	24.08	72.3	34.0	10	10						
	中旬	11.1	13.5	5.5	12.5	13.7	11.9	24.93	25.52	24.52	0	—	10	10						
	下旬	15.2	16.7	10.2	14.7	15.7	14.4	24.41	25.44	23.19	111.2	41.3	11	11						
	平均	13.1	15.0	8.0	13.8	—	—	24.75	—	—	—	183.5	—	31	31					
4月	上旬	14.8	17.1	8.8	15.2	15.9	14.7	24.87	25.52	24.09	64.6	55.6	10	10						
	中旬	15.6	18.3	9.1	15.0	16.4	14.3	24.47	25.23	23.00	55.1	35.5	10	10						
	下旬	18.2	19.7	12.8	16.9	17.5	14.8	24.60	25.18	23.10	56.1	39.1	10	10						
	平均	16.2	18.4	10.2	15.7	—	—	24.65	—	—	—	175.8	—	30	30					
5月	上旬	19.7	20.3	16.5	17.2	19.0	14.5	23.20	24.51	19.26	141.3	74.6	10	10						
	中旬	18.6	22.6	16.2	19.3	20.8	18.5	20.82	14.18	20.93	103.4	47.9	10	10						
	下旬	21.9	23.6	16.2	19.3	21.7	18.7	23.22	24.34	21.57	39.3	24.4	8	11						
	平均	20.0	22.1	16.3	18.6	—	—	22.44	—	—	—	584.0	—	28	31					
6月	上旬	24.0	26.0	19.7	22.6	23.7	21.2	23.95	24.94	23.01	45.1	31.5	10	10						
	中旬	22.9	24.0	19.6	22.9	23.5	22.0	23.89	24.89	22.81	35.8	8.5	10	10						
	下旬	24.2	25.9	19.5	22.7	23.0	22.3	23.17	24.46	21.05	104.2	88.2	9	10						
	平均	23.7	25.3	19.6	22.7	—	—	23.67	—	—	—	185.1	—	29	30					

	氣				溫				水				溫				比				重				降 水 量				觀 測 日 數								
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低												
7 月	上旬	25.6	26.8	22.7	24.7	26.7	23.2	17.79	21.03	10.96	256.7	143.4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	中旬	28.6	30.0	24.6	27.2	29.2	25.7	18.38	19.94	16.17	19.7	15.8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	下旬	25.3	28.9	24.7	26.6	29.7	25.5	21.09	22.49	19.73	136.4	77.1	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	平均	26.5	28.5	24.0	26.2	—	—	19.15	—	—	412.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
8 月	上旬	25.8	26.8	23.5	24.7	26.2	14.7	14.70	20.94	8.26	445.0	202.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中旬	28.0	29.1	24.8	27.9	28.4	27.2	18.26	20.92	10.31	67.1	29.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	下旬	27.2	28.6	23.8	27.2	28.5	26.4	17.89	21.27	9.65	284.1	103.5	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	27.0	28.2	24.0	26.4	—	—	16.98	—	—	796.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9 月	上旬	28.1	29.2	24.8	27.6	28.4	26.9	19.88	22.39	11.29	97.1	43.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中旬	24.4	27.1	19.5	25.4	26.8	23.0	21.44	22.99	18.90	126.9	89.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	下旬	21.4	23.2	17.3	21.7	24.3	23.4	20.35	23.45	20.41	30.2	19.0	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	24.5	26.4	20.4	24.8	—	—	20.55	—	—	252.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10 月	上旬	24.4	25.5	19.9	23.6	24.8	22.5	20.22	23.51	10.97	152.1	114.8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中旬	19.7	21.4	16.8	22.2	23.9	20.5	23.44	23.68	22.15	167.9	88.6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	下旬	20.1	21.6	15.5	20.2	20.8	19.7	23.69	24.42	22.77	50.8	48.4	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	平均	21.4	22.8	17.3	21.9	—	—	22.49	—	—	370.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
11 月	上旬	17.3	20.1	12.3	18.3	19.6	10.2	23.66	23.91	23.47	17.0	17.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	中旬	13.3	15.4	8.7	16.7	18.3	15.8	24.26	24.68	24.08	4.6	3.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	下旬	14.8	14.9	8.0	15.4	16.4	14.9	24.66	25.14	24.39	4.2	2.8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	平均	14.5	16.8	9.6	16.8	—	—	24.20	—	—	25.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12 月	上旬	11.7	13.2	7.1	16.1	15.9	14.3	24.98	25.27	24.69	13.0	12.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	中旬	11.3	13.3	7.4	14.8	16.5	13.7	25.32	25.64	24.91	0.6	0.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	下旬	7.6	8.9	4.5	13.4	15.5	10.8	25.43	25.77	25.04	46.4	33.0	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	平均	10.1	11.7	6.3	15.2	—	—	25.25	—	—	60.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

昭和14年

	氣				水				温				比				重		降水		觀測日数		
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	總量	最低	最高	氣温	水温	
1月	上旬	5.9	7.8	2.1	12.9	15.5	12.0	25.79	26.20	25.48	16.2	13.9	10	10				16.2	13.9	10	10		
	中旬	6.6	9.1	2.7	12.1	14.2	10.4	25.46	25.89	24.69	68.8	53.4	10	10				68.8	53.4	10	10		
	下旬	7.5	9.8	3.0	12.8	13.6	11.0	25.48	25.84	25.06	15.0	9.9	11	11				15.0	9.9	11	11		
	平均	6.7	8.9	2.6	12.6	—	—	25.57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100.0	—	—	31	31	
2月	上旬	5.9	7.6	2.1	12.6	13.7	11.3	25.54	25.75	25.19	17.6	17.5	10	10				17.6	17.5	10	10		
	中旬	8.9	11.7	2.7	11.8	13.8	10.5	25.29	25.66	23.69	23.9	17.5	10	10				23.9	17.5	10	10		
	下旬	8.3	10.8	2.7	12.0	13.3	10.7	25.45	25.61	25.12	8.7	7.6	8	8				8.7	7.6	8	8		
	平均	7.7	10.0	2.5	12.0	—	—	25.43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49.3	—	—	28	28	
3月	上旬	11.2	14.3	7.1	12.1	12.9	11.0	25.40	25.71	24.65	97.0	44.2	10	10				97.0	44.2	10	10		
	中旬	9.4	11.2	4.7	12.6	13.9	12.0	24.58	24.71	24.52	0.75	0.75	10	9				0.75	0.75	10	9		
	下旬	11.9	13.8	5.7	12.2	13.7	11.8	22.77	25.63	24.35	5.5	5.2	11	11				5.5	5.2	11	11		
	平均	10.9	13.1	5.8	12.3	—	—	24.19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	103.3	—	—	31	30	
4月	上旬	13.0	15.1	8.5	13.6	13.9	13.2	25.27	25.52	24.99	35.2	20.5	10	10				35.2	20.5	10	10		
	中旬	17.9	19.2	13.3	16.8	17.7	15.0	25.32	25.98	24.58	49.8	26.2	10	10				49.8	26.2	10	10		
	下旬	14.8	19.6	12.8	16.9	17.7	15.8	24.68	25.00	24.28	48.3	50.4	10	9				48.3	50.4	10	9		
	平均	16.2	17.9	11.5	15.7	—	—	25.10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	169.3	—	—	30	29	
5月	上旬	19.9	21.5	13.8	18.7	19.7	17.8	24.51	25.30	23.50	32.0	17.0	10	10				32.0	17.0	10	10		
	中旬	20.3	21.9	15.7	19.7	20.3	19.0	24.55	25.30	24.26	42.0	39.1	10	10				42.0	39.1	10	10		
	下旬	20.6	22.5	15.8	19.6	20.5	18.6	25.14	25.56	24.74	16.8	6.8	11	11				16.8	6.8	11	11		
	平均	20.3	22.0	15.1	19.3	—	—	24.75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90.8	—	—	31	31	
6月	上旬	22.5	24.5	17.5	21.6	23.0	19.6	25.23	25.60	24.62	20.6	13.4	10	10				20.6	13.4	10	10		
	中旬	24.4	26.0	19.7	23.8	24.8	22.7	25.17	25.95	24.70	17.0	15.5	10	9				17.0	15.5	10	9		
	下旬	23.4	24.8	20.2	26.5	25.4	22.8	25.17	25.72	24.23	94.7	42.6	10	10				94.7	42.6	10	10		
	平均	23.4	25.1	19.1	24.0	—	—	25.19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	132.3	—	—	30	29	

	氣 温				水 温				重 比				降 水 量		観 測 日 数		
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	総量	最高	気温	水温
7 月	上旬	26.3	27.8	23.6	25.6	28.0	24.45	24.84	24.26	47.8	32.8	10	10				
	中旬	28.6	30.1	24.2	27.4	28.3	24.66	26.34	23.32	0	—	10	7				
	下旬	28.1	29.8	21.5	27.7	28.7	24.85	25.51	24.27	96.6	41.5	11	11				
	平均	27.7	29.2	23.1	26.9	—	24.65	—	—	144.4	—	31	28				
8 月	上旬	29.1	30.5	21.6	28.9	29.9	24.69	24.93	24.51	33.4	19.4	10	9				
	中旬	28.4	30.5	23.2	28.3	30.2	24.89	25.44	24.34	30.4	18.1	10	10				
	下旬	27.7	29.1	22.8	27.6	28.4	24.68	25.16	24.35	35.9	10.9	11	11				
	平均	28.4	30.0	22.5	28.3	—	24.74	—	—	99.7	—	31	30				
9 月	上旬	28.0	29.7	21.6	27.9	28.4	24.99	25.56	24.11	203.0	136.5	10	10				
	中旬	26.7	28.3	22.1	27.0	27.6	22.59	24.06	13.01	90.5	38.7	10	10				
	下旬	24.5	26.2	19.7	24.9	25.5	23.78	24.48	22.56	38.4	24.4	10	10				
	平均	26.4	28.1	21.1	26.6	—	23.79	—	—	331.9	—	30	30				
10 月	上旬	22.2	23.9	18.1	23.4	24.2	22.52	24.44	19.66	221.6	158.4	10	10				
	中旬	21.2	21.4	17.9	22.1	23.2	22.31	24.00	18.86	217.8	163.5	10	10				
	下旬	19.4	21.2	14.6	21.0	22.1	23.15	24.41	19.93	112.2	56.2	11	11				
	平均	20.9	22.1	16.8	22.1	—	22.68	—	—	551.6	—	31	31				
11 月	上旬	19.7	21.1	16.0	20.3	20.7	24.44	24.84	24.17	60.1	39.0	10	10				
	中旬	15.7	17.6	11.4	18.2	19.8	24.46	24.88	22.95	39.3	37.7	10	10				
	下旬	14.5	17.8	9.5	18.7	17.7	24.27	25.51	23.27	96.7	94.5	10	10				
	平均	16.6	18.8	12.3	19.0	—	24.39	—	—	196.1	—	30	30				
12 月	上旬	9.8	13.6	6.6	15.3	17.2	25.39	25.65	25.00	2.5	2.4	10	10				
	中旬	9.3	12.1	4.4	14.8	15.7	25.43	25.78	25.02	0	—	10	10				
	下旬	10.7	13.3	5.9	13.4	16.0	26.08	26.13	25.56	0.3	0.3	11	11				
	平均	10.0	13.0	5.6	14.5	—	25.65	—	—	2.8	—	31	31				

昭和 15 年

	氣				水			温			比		重		降 水 量		観 測 日 数	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	総量	最高	氣温	水温	日数	日数
1 月	上旬	9.9	12.4	5.5	14.1	15.7	12.3	25.77	25.91	25.63	—	—	—	—	10	10		
	中旬	7.3	10.2	2.9	13.2	14.8	10.9	25.69	26.11	25.04	—	—	—	—	10	10		
	下旬	4.5	6.8	1.3	9.6	12.0	8.7	25.82	26.17	25.43	—	—	—	—	11	11		
	平均	7.1	9.8	2.8	12.2	—	—	25.76	—	—	—	—	—	—	31	31		
2 月	上旬	5.4	7.3	0.9	10.5	11.0	10.0	25.75	25.93	25.59	38.1	20.2	38.1	20.2	10	10		
	中旬	8.1	11.1	3.3	11.9	12.7	10.7	25.64	25.88	25.22	31.1	17.6	31.1	17.6	10	10		
	下旬	7.2	10.1	1.8	11.6	11.9	10.9	25.84	26.25	25.37	18.6	10.5	18.6	10.5	6	6		
	平均	6.9	9.4	8.8	11.3	—	—	25.69	—	—	—	87.8	—	87.8	26	26		
3 月	上旬	11.2	14.1	6.3	12.3	13.4	9.8	25.60	25.92	25.34	32.0	11.7	32.0	11.7	10	10		
	中旬	10.5	13.2	5.1	12.7	13.4	11.9	25.87	26.12	25.55	24.6	15.1	24.6	15.1	10	10		
	下旬	11.6	14.1	5.6	13.0	14.4	11.7	25.93	26.30	25.67	32.5	14.5	32.5	14.5	11	11		
	平均	11.1	13.8	5.7	12.7	—	—	25.80	—	—	—	89.1	—	89.1	31	31		
4 月	上旬	13.4	17.0	8.1	14.0	14.5	13.5	25.63	26.09	25.06	43.5	18.2	43.5	18.2	10	10		
	中旬	16.1	19.2	10.5	15.9	16.9	14.8	25.41	25.86	25.03	71.2	23.4	71.2	23.4	10	10		
	下旬	17.1	18.8	12.4	16.6	17.4	15.7	25.14	25.82	24.53	47.0	41.9	47.0	41.9	10	10		
	平均	15.5	18.3	10.3	15.5	—	—	25.39	—	—	—	161.7	—	161.7	30	30		
5 月	上旬	19.2	20.6	14.0	18.5	19.3	17.5	25.03	25.79	24.51	2.5	2.5	2.5	2.5	10	10		
	中旬	20.3	22.8	14.2	18.7	20.0	18.0	25.40	25.75	24.86	12.8	10.8	12.8	10.8	10	10		
	下旬	21.6	23.2	15.7	20.3	21.8	19.2	25.50	26.25	24.42	21.8	20.8	21.8	20.8	11	11		
	平均	20.4	22.2	14.7	19.2	—	—	25.31	—	—	—	37.1	—	37.1	31	31		
6 月	上旬	22.1	25.6	18.3	21.8	22.3	21.5	25.60	26.09	24.67	41.0	38.0	41.0	38.0	10	10		
	中旬	23.7	25.6	18.3	22.9	23.7	22.0	25.29	26.20	24.37	14.3	6.0	14.3	6.0	10	10		
	下旬	24.6	26.2	21.6	24.7	25.5	23.5	25.66	25.80	22.59	73.1	26.4	73.1	26.4	10	10		
	平均	23.4	25.8	19.4	23.2	—	—	25.52	—	—	—	128.4	—	128.4	30	30		

	氣 温				水			温		比			重		降 水 量		観 測 日 数		
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低
7 月	上旬	26.8	28.4	23.2	25.2	27.5	24.0	23.88	24.97	23.16	42.4	22.1	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	25.7	27.2	23.6	25.0	26.7	23.7	24.60	25.58	22.84	26.3	12.4	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	28.5	30.1	25.2	27.1	28.3	26.0	24.74	25.39	24.30	0	—	11	11	11	11	11	11	11
	平均	27.0	28.6	24.0	25.8	—	—	24.42	—	—	—	68.7	—	31	31	31	31	31	31
8 月	上旬	26.7	28.4	23.7	27.1	28.3	23.3	24.25	25.10	23.28	153.0	122.5	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	28.1	29.8	24.2	27.2	28.7	24.5	21.22	23.90	15.39	54.6	30.3	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	27.0	28.6	23.5	27.1	29.2	25.4	22.62	24.55	13.32	262.2	63.4	11	11	11	11	11	11	11
	平均	27.3	29.0	23.8	27.1	—	—	22.69	—	—	—	469.8	—	31	31	31	31	31	31
9 月	上旬	28.1	29.5	25.2	27.1	28.2	26.2	22.52	24.14	19.01	23.3	17.9	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	26.6	28.4	22.6	26.1	27.3	24.6	24.06	24.46	23.52	6.5	6.2	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	24.0	26.2	19.2	24.0	24.6	23.3	24.55	24.76	23.94	64.0	31.4	10	10	10	10	10	10	10
	平均	26.2	28.1	22.3	25.7	—	—	23.71	—	—	—	93.8	—	30	30	30	30	30	30
10 月	上旬	23.4	24.9	18.4	23.2	23.6	22.7	24.50	25.16	23.90	45.8	40.3	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	21.5	23.5	18.5	22.5	23.5	21.1	23.95	24.81	21.57	105.3	58.4	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	20.2	22.2	15.8	20.9	21.8	20.1	24.36	25.62	22.56	126.1	73.4	11	11	11	11	11	11	11
	平均	21.7	23.5	17.5	22.1	—	—	24.27	—	—	—	277.2	—	31	31	31	31	31	31
11 月	上旬	20.5	22.3	15.4	20.4	21.2	19.0	24.71	24.92	24.33	6.1	3.7	8	10	10	10	10	10	10
	中旬	16.6	18.9	12.7	18.1	18.9	17.3	24.82	25.02	24.53	37.4	27.0	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	14.8	17.4	11.4	17.5	18.2	16.6	25.26	25.48	25.01	20.6	10.6	10	10	10	10	10	10	10
	平均	17.1	19.3	13.0	18.7	—	—	24.93	—	—	—	64.1	—	28	30	30	30	30	30
12 月	上旬	13.4	16.0	9.0	17.0	18.0	15.2	25.50	25.73	25.23	1.6	0.8	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	11.3	14.0	6.6	15.9	17.3	14.8	25.72	25.90	25.41	4.5	3.6	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	9.8	13.4	5.8	15.4	16.4	14.1	26.21	25.93	25.51	9.7	6.3	11	11	11	11	11	11	11
	平均	11.4	14.4	7.0	16.1	—	—	25.82	—	—	—	15.8	—	31	31	31	31	31	31

昭和 16 年

	氣				水				重				降 水 量		觀 測 日 數	
	平 均		最 高		最 低		最 高		最 低		最 高		最 高		氣 溫	
	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 高	最 高	氣 溫	水 溫	
1 月	上旬	10.7	14.1	6.8	14.9	16.7	13.3	23.25	26.31	25.44	51.2	44.0	10	10		
	中旬	9.5	12.3	3.8	14.7	15.6	13.2	25.24	25.91	24.26	1.6	1.5	10	10		
	下旬	8.3	12.2	3.8	13.2	15.0	11.7	25.49	25.93	25.15	50.6	27.9	11	11		
	平 均	9.5	12.8	4.8	14.2	—	—	24.68	—	—	—	103.4	—	31	31	
2 月	上旬	8.4	12.1	8.3	11.9	13.4	10.5	26.33	26.55	26.06	9.7	9.7	9	10		
	中旬	8.3	11.2	4.4	12.3	13.5	9.9	26.05	26.50	25.56	43.6	22.5	10	10		
	下旬	10.4	12.9	4.8	12.9	14.3	10.8	25.62	25.89	25.22	33.8	30.7	8	8		
	平 均	8.9	12.0	3.7	12.3	—	—	26.03	—	—	—	87.1	—	27	28	
3 月	上旬	10.0	13.4	4.5	12.7	13.1	12.4	25.51	25.91	25.40	23.3	12.7	10	10		
	中旬	13.5	16.3	8.6	14.1	15.6	13.2	25.39	25.86	24.84	62.6	19.5	10	10		
	下旬	12.7	15.8	7.3	14.7	16.2	13.5	25.08	25.67	24.61	41.0	30.7	11	11		
	平 均	12.1	15.2	6.9	13.9	—	—	25.32	—	—	—	126.9	—	31	31	
4 月	上旬	—	15.9	8.3	—	—	—	—	—	—	33.2	29.6	10	10		
	中旬	—	20.0	12.2	—	—	—	—	—	—	64.7	49.5	10	10		
	下旬	—	18.8	11.2	—	—	—	—	—	—	15.4	11.5	10	10		
	平 均	—	18.3	10.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	30	
5 月	上旬	—	22.0	15.0	—	—	—	—	—	—	33.9	19.3	10	10		
	中旬	—	21.3	13.9	—	—	—	—	—	—	40.2	16.1	10	10		
	下旬	—	23.9	17.2	—	—	—	—	—	—	84.2	45.5	11	11		
	平 均	—	22.4	15.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	31	
6 月	上旬	—	25.4	18.2	—	—	—	—	—	—	79.1	62.7	10	10		
	中旬	—	24.2	19.2	—	—	—	—	—	—	160.6	50.5	10	9		
	下旬	—	26.1	21.7	—	—	—	—	—	—	151.5	85.6	10	10		
	平 均	—	25.2	19.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	29	

月	氣			水			温			比			重		降		水		量		觀測日數	
	旬	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	總量	最高	最高	最高	氣温	水温	日數	日數	
																						最高
7月	上旬	—	30.2	24.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25.1	16.8	—	—	10	10	10	10	
	中旬	—	27.1	21.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	527.1	152.7	—	—	10	10	10	10	
	下旬	—	28.7	24.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40.7	13.8	—	—	11	11	11	11	
	平均	—	28.6	23.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	592.9	—	—	—	31	31	31	31	
8月	上旬	—	30.3	25.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.6	4.3	—	—	10	10	10	10	
	中旬	—	29.9	24.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	114.1	91.5	—	—	10	10	10	10	
	下旬	—	28.2	23.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	103.7	62.0	—	—	11	11	11	11	
	平均	—	29.4	24.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	222.4	—	—	—	31	31	31	31	
9月	上旬	—	29.1	21.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	69.7	54.1	—	—	10	10	10	10	
	中旬	—	25.5	20.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	227.9	133.5	—	—	10	10	10	10	
	下旬	—	25.3	19.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	240.0	141.7	—	—	10	10	10	10	
	平均	—	26.6	20.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	537.6	—	—	—	30	30	30	30	
10月	上旬	—	25.4	19.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40.4	31.0	—	—	10	10	10	8	
	中旬	—	22.8	15.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49.8	18.8	—	—	10	10	10	10	
	下旬	—	21.6	14.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7.2	6.8	—	—	11	11	11	11	
	平均	—	23.2	16.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	97.4	—	—	—	31	31	29	29	
11月	上旬	—	20.3	13.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	0.1	—	—	10	10	10	10	
	中旬	—	19.9	12.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50.5	30.5	—	—	10	10	10	10	
	下旬	—	16.9	12.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	99.1	36.2	—	—	10	10	10	10	
	平均	—	19.0	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	149.8	—	—	—	30	30	30	30	
12月	上旬	—	15.8	9.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.1	15.8	—	—	10	10	10	10	
	中旬	—	11.6	5.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20.1	20.1	—	—	10	10	10	10	
	下旬	—	14.2	7.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22.3	22.3	—	—	11	11	11	11	
	平均	—	13.9	7.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58.5	—	—	—	31	31	31	31	

昭和 17 年

	氣 温				水 温				温 度				重		降 水 量		観 測 日 数	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	総量	最高	氣温
1 月	上旬	10.7	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.5	1.7	10	10
	中旬	—	9.4	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	10	10
	下旬	—	12.8	4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15.0	15.0	11	11
	平均	—	11.1	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18.5	—	31	31
2 月	上旬	—	11.5	3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34.0	32.9	10	10
	中旬	—	8.2	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	10	10	
	下旬	—	11.2	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56.7	13.8	8	8	
	平均	—	10.2	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90.7	—	28	28	
3 月	上旬	—	14.9	6.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62.0	14.4	10	10
	中旬	—	17.2	9.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37.0	23.0	10	10	
	下旬	—	17.7	9.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	11	11	
	平均	—	16.6	8.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	99.0	—	31	31	
4 月	上旬	16.0	18.4	9.6	15.2	—	24.78	25.29	24.46	19.1	14.1	10	0	—	19.1	14.1	10	0
	中旬	15.1	18.8	8.9	15.5	16.6	24.94	25.35	24.69	90.0	67.0	10	0	—	90.0	67.0	10	0
	下旬	18.4	20.6	12.6	17.4	18.6	24.19	25.24	21.73	52.3	24.2	10	0	—	52.3	24.2	10	0
	平均	16.5	19.2	10.3	16.0	—	24.64	—	—	161.4	—	—	—	—	161.4	—	30	0
5 月	上旬	20.6	20.6	14.6	18.3	19.5	23.73	25.36	21.60	107.4	41.2	10	0	—	107.4	41.2	10	0
	中旬	20.6	23.6	14.8	19.6	20.8	24.10	25.37	22.97	38.2	19.6	9	0	—	38.2	19.6	9	0
	下旬	23.0	24.5	16.4	20.9	22.2	25.12	25.60	24.49	12.4	10.9	11	0	—	12.4	10.9	11	0
	平均	20.9	23.0	15.3	19.7	—	24.35	—	—	158.0	—	—	—	—	158.0	—	30	0
6 月	上旬	23.5	24.5	16.7	22.5	23.0	24.91	25.38	22.73	71.6	36.0	10	0	—	71.6	36.0	10	0
	中旬	24.8	26.4	20.4	24.3	25.4	22.24	24.83	13.22	131.7	63.7	10	0	—	131.7	63.7	10	0
	下旬	24.4	25.8	21.0	23.9	25.4	20.19	24.18	11.72	218.4	115.6	10	0	—	218.4	115.6	10	0
	平均	24.2	25.6	19.3	23.5	—	22.45	—	—	421.7	—	—	—	—	421.7	—	30	0

	氣 温				水 温				湿 度				降 水 量				観 測 日 数			
	平均		最高	最低	平均		最高	最低	平均		最高	最低	総量		最高	平均		最高	最低	
	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	平均
7 月	27.9	29.8	23.7	26.6	28.9	23.6	22.00	23.52	21.15	10.5	10.2	10	0	0	0	0	0	0	0	0
	30.7	31.3	26.5	28.8	29.7	27.8	23.70	24.77	21.75	0	—	9	0	0	0	0	0	0	0	0
	32.0	33.9	27.1	29.6	30.5	28.2	24.13	24.73	23.38	0	—	11	0	0	0	0	0	0	0	0
	30.2	31.7	25.8	28.3	—	—	23.28	—	—	10.5	—	30	0	0	0	0	0	0	0	0
8 月	30.3	32.4	25.8	29.1	30.8	25.1	20.10	25.49	7.34	283.5	166.9	10	0	0	0	0	0	0	0	0
	30.2	32.3	25.1	29.5	30.5	26.5	22.80	22.25	19.00	55.0	26.0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
	29.6	29.8	24.6	29.3	30.0	28.7	23.78	21.70	19.30	205.2	105.2	11	0	0	0	0	0	0	0	0
	30.0	31.4	25.1	29.3	—	—	22.59	—	—	543.7	—	31	0	0	0	0	0	0	0	0
9 月	29.8	31.1	25.2	28.9	30.4	25.9	18.84	23.23	7.75	159.6	157.3	9	0	0	0	0	0	0	0	0
	27.3	29.1	24.2	28.0	29.7	26.3	24.09	24.40	23.53	108.1	68.6	10	0	0	0	0	0	0	0	0
	26.1	27.6	20.8	25.3	26.4	23.8	22.69	24.05	19.10	42.6	22.1	10	0	0	0	0	0	0	0	0
	27.7	29.2	23.3	27.4	—	—	21.87	—	—	310.3	—	29	0	0	0	0	0	0	0	0
10 月	22.8	25.4	18.2	23.8	25.8	22.5	23.62	24.12	22.85	45.8	28.4	8	0	0	0	0	0	0	0	0
	20.7	22.8	15.9	21.1	22.0	20.3	24.17	24.84	23.03	98.6	59.5	9	0	0	0	0	0	0	0	0
	18.7	21.2	13.3	19.6	20.8	18.5	24.34	24.83	23.56	0.7	0.7	11	0	0	0	0	0	0	0	0
	20.5	22.8	15.5	21.5	—	—	24.04	—	—	145.1	—	28	0	0	0	0	0	0	0	0
11 月	16.4	18.8	11.1	18.1	19.0	17.2	24.74	24.93	24.51	8.4	8.1	10	0	0	0	0	0	0	0	0
	14.4	16.2	9.1	16.2	18.1	14.8	24.94	25.47	24.71	79.1	69.1	10	0	0	0	0	0	0	0	0
	12.1	16.2	6.9	15.5	16.9	14.3	24.90	25.24	24.17	1.8	1.0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
	14.5	17.1	9.0	16.6	—	—	24.86	—	—	89.3	—	30	0	0	0	0	0	0	0	0
12 月	10.9	12.6	5.7	14.4	15.5	13.2	25.30	25.45	24.98	5.8	3.9	10	0	0	0	0	0	0	0	0
	10.0	12.3	6.1	13.5	15.6	12.4	25.61	25.78	25.28	0.5	0.5	10	0	0	0	0	0	0	0	0
	9.4	10.6	4.9	13.3	14.6	12.4	25.66	25.94	25.40	2.5	2.5	11	0	0	0	0	0	0	0	0
	10.1	11.8	5.5	13.7	—	—	25.22	—	—	8.8	—	31	0	0	0	0	0	0	0	0

昭和18年

	氣				溫				水				濕				比				重				降水量				觀測日數			
	平均		最高	最低	平均		最高	最低	平均		最高	最低	平均		最高	最低	平均		最高	最低	總量		最高	氣溫		水溫						
	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	平均				
1月	6.3	9.0	1.7	12.0	12.7	11.3	25.66	25.88	25.50	8.1	8.1	10	0	0	0	25.66	25.88	25.50	8.1	8.1	10	0	0	0	0	0	0	0				
	6.3	8.6	2.4	10.7	13.2	9.8	25.67	25.97	25.50	2.9	2.4	10	0	0	0	25.67	25.97	25.50	2.9	2.4	10	0	0	0	0	0	0	0				
	7.4	9.7	2.6	10.9	12.2	9.1	25.69	25.86	25.45	2.1	2.1	11	0	0	0	25.69	25.86	25.45	2.1	2.1	11	0	0	0	0	0	0	0				
	6.7	8.9	2.2	11.2	—	—	25.67	—	—	13.1	—	31	0	0	0	25.67	—	—	13.1	—	31	0	0	0	0	0	0	0				
2月	7.5	9.2	2.9	10.3	11.4	9.0	25.57	25.71	25.41	64.2	38.6	10	0	0	25.57	25.71	25.41	64.2	38.6	10	0	0	0	0	0	0	0	0				
	9.0	11.5	2.3	11.4	13.8	10.0	25.63	25.71	25.47	0.6	0.6	10	0	0	25.63	25.71	25.47	0.6	0.6	10	0	0	0	0	0	0	0	0				
	7.5	10.7	1.6	11.5	13.3	10.2	25.71	25.80	25.63	0	—	8	0	0	25.71	25.80	25.63	0	—	8	0	0	0	0	0	0	0	0				
	8.0	10.5	2.3	11.0	—	—	25.63	—	—	64.8	—	28	0	0	25.63	—	—	64.8	—	28	0	0	0	0	0	0	0	0				
3月	8.0	10.6	2.9	11.5	15.0	10.3	25.80	25.91	25.71	1.8	1.8	10	0	0	25.80	25.91	25.71	1.8	1.8	10	0	0	0	0	0	0	0	0				
	13.6	16.1	5.8	12.9	14.6	11.4	25.82	26.04	25.71	14.6	9.8	10	0	0	25.82	26.04	25.71	14.6	9.8	10	0	0	0	0	0	0	0	0				
	12.6	14.8	7.8	13.4	13.9	12.6	25.61	25.91	25.33	68.1	24.2	11	0	0	25.61	25.91	25.33	68.1	24.2	11	0	0	0	0	0	0	0	0				
	11.4	13.8	5.5	12.6	—	—	25.74	—	—	84.5	—	31	0	0	25.74	—	—	84.5	—	31	0	0	0	0	0	0	0	0				
4月	14.3	16.1	8.4	—	—	—	—	—	—	71.4	39.5	7	0	0	—	—	—	71.4	39.5	7	0	0	0	0	0	0	0	0				
	14.0	16.4	9.2	—	—	—	—	—	—	56.7	31.7	10	0	0	—	—	—	56.7	31.7	10	0	0	0	0	0	0	0	0				
	18.6	21.0	11.5	—	—	—	—	—	—	4.1	4.1	10	0	0	—	—	—	4.1	4.1	10	0	0	0	0	0	0	0	0				
	15.7	18.0	9.8	—	—	—	—	—	—	132.2	—	27	0	0	—	—	—	132.2	—	27	0	0	0	0	0	0	0	0				
5月	20.6	22.6	14.8	—	—	—	—	—	—	14.7	14.7	10	0	0	—	—	—	14.7	14.7	10	0	0	0	0	0	0	0	0				
	22.2	24.5	15.4	—	—	—	—	—	—	38.1	21.6	10	0	0	—	—	—	38.1	21.6	10	0	0	0	0	0	0	0	0				
	22.5	22.9	15.4	—	—	—	—	—	—	81.4	35.1	11	0	0	—	—	—	81.4	35.1	11	0	0	0	0	0	0	0	0				
	21.8	23.3	15.2	—	—	—	—	—	—	134.2	—	31	0	0	—	—	—	134.2	—	31	0	0	0	0	0	0	0	0				
6月	22.5	24.1	18.8	—	—	—	—	—	—	18.7	10.9	10	0	0	—	—	—	18.7	10.9	10	0	0	0	0	0	0	0	0				
	24.6	25.9	20.8	—	—	—	—	—	—	168.2	85.3	10	0	0	—	—	—	168.2	85.3	10	0	0	0	0	0	0	0	0				
	24.6	25.8	19.2	—	—	—	—	—	—	0	—	10	0	0	—	—	—	0	—	10	0	0	0	0	0	0	0	0				
	23.9	25.3	19.6	—	—	—	—	—	—	186.9	—	30	0	0	—	—	—	186.9	—	30	0	0	0	0	0	0	0	0				

	氣 温				水			温			比			重		降 水 量		観 測 日 数	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	総量	最高	気温	水温	
7 月	上旬	26.7	26.6	22.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46.2	25.3	10	0	
	中旬	31.3	33.1	25.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	10	0	
	下旬	28.7	30.1	24.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85.1	41.6	11	0	
	平均	28.9	29.9	24.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	131.3	—	31	0	
8 月	上旬	28.1	30.2	25.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.5	16.7	10	0	
	中旬	29.1	30.2	24.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13.5	4.5	10	0	
	下旬	29.1	31.0	23.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30.6	28.2	11	0	
	平均	28.8	30.5	24.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67.6	—	31	0	
9 月	上旬	28.6	31.0	20.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.7	3.1	9	0	
	中旬	26.0	28.6	21.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98.9	45.0	10	0	
	下旬	24.8	27.5	20.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	88.2	25.6	10	0	
	平均	25.5	28.0	20.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	195.8	—	29	0	
10 月	上旬	20.7	23.8	19.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67.4	34.8	10	0	
	中旬	21.3	24.2	17.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	88.7	77.4	10	0	
	下旬	19.7	21.9	14.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	66.6	51.0	11	0	
	平均	20.5	23.3	17.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	222.7	—	31	0	
11 月	上旬	18.9	21.2	16.2	19.7	20.2	18.6	23.73	24.34	22.58	47.1	9	9	9	69.1	47.1	9	9	
	中旬	16.4	18.8	10.2	18.3	19.4	17.4	24.54	24.84	24.31	0	10	10	10	0	—	10	10	
	下旬	15.8	18.0	11.3	17.2	18.2	16.1	21.86	24.84	23.96	89.0	10	10	10	47.2	47.2	10	10	
	平均	17.0	19.3	12.4	18.3	—	—	23.36	—	—	158.1	29	29	29	—	—	29	29	
12 月	上旬	10.6	11.9	5.9	15.0	15.8	14.0	24.19	24.65	23.88	51.0	8	8	8	51.0	43.7	9	8	
	中旬	8.8	10.6	5.3	12.6	13.4	11.6	24.97	25.32	24.71	0	10	10	10	—	—	10	10	
	下旬	8.2	11.0	3.7	12.6	13.8	10.7	25.31	25.61	24.86	64.6	11	11	11	64.6	21.8	11	11	
	平均	9.1	11.2	4.9	13.3	—	—	24.88	—	—	115.6	30	30	30	—	—	30	29	

昭和22年

	氣			溫			水			溫			比			重		降		水		量		觀		測		日						
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低				
1月	上旬	7.9	10.6	3.8	11.1	11.8	10.3	24.98	25.29	24.56	57.7	34.6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10			
	中旬	9.5	12.2	6.0	11.1	12.0	9.9	24.94	25.24	23.72	141.4	126.6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	下旬	5.6	8.5	1.7	8.8	9.6	8.0	24.62	24.99	23.93	7.0	4.4	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
	平均	7.6	10.4	3.7	10.3	—	—	24.84	—	—	206.1	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31		
2月	上旬	5.5	8.5	0.0	9.5	11.5	8.0	25.23	25.76	24.74	0	—	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	中旬	4.8	6.7	1.0	9.3	11.2	7.8	25.32	25.60	24.89	10.8	10.8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	下旬	8.4	11.5	2.5	11.5	12.8	9.9	25.67	25.81	25.57	0	—	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	平均	6.1	8.7	1.2	10.0	—	—	25.39	—	—	10.8	—	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
3月	上旬	8.3	10.6	2.6	11.4	12.3	10.4	25.45	25.78	25.16	32.6	21.4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	中旬	10.4	13.6	3.1	12.6	15.1	10.8	25.79	26.14	25.57	22.9	16.6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	下旬	11.5	14.4	5.1	13.1	14.6	12.5	25.40	25.67	24.92	33.0	22.6	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	10.1	12.9	3.7	12.4	—	—	25.54	—	—	88.5	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
4月	上旬	14.5	18.0	8.8	14.1	14.9	13.4	25.44	25.89	25.13	22.9	11.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	中旬	18.0	20.4	9.6	16.5	17.8	14.9	25.62	25.81	25.03	7.1	7.1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	下旬	15.9	17.8	9.3	15.9	18.0	15.5	25.49	25.88	25.04	27.5	12.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	平均	16.2	18.7	9.2	15.5	—	—	25.52	—	—	57.5	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
5月	上旬	17.1	17.8	11.8	15.8	17.2	15.2	25.02	25.47	24.42	99.9	40.4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	中旬	20.4	21.2	13.9	18.5	20.3	17.0	23.43	24.76	22.99	34.8	30.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	下旬	20.7	23.0	15.6	19.5	21.0	18.6	24.62	25.17	23.62	22.4	12.0	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	平均	19.5	20.7	13.8	18.0	—	—	24.40	—	—	157.1	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
6月	上旬	21.0	23.1	16.2	20.5	20.9	20.1	24.67	25.17	24.14	37.8	24.6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	中旬	21.6	23.9	16.8	20.7	21.6	19.8	24.59	25.71	23.66	44.5	16.2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	下旬	24.1	25.9	19.8	22.4	24.2	21.3	25.05	25.05	23.90	67.2	28.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	平均	22.2	24.3	17.6	21.2	—	—	24.65	—	—	149.5	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	

	氣				水				溫				比			重			降		水		量		觀		測		日		數										
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低																										
7	上	27.1	28.9	22.3	25.2	27.7	22.6	24.33	25.20	23.80	5.4	3.2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10			
中	26.1	27.7	22.1	25.3	27.0	24.2	24.36	24.98	23.41	83.9	52.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
下	30.0	31.2	24.6	27.6	29.3	25.8	23.63	24.52	20.80	13.6	8.4	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
平	27.8	29.3	23.0	26.1	—	—	24.09	—	—	102.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8	上	29.6	31.9	24.2	27.6	28.4	26.4	24.49	25.11	23.52	37.3	34.8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
中	30.3	32.0	24.0	28.6	29.5	28.0	24.90	25.31	24.46	10.0	7.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
下	30.4	31.7	24.2	28.6	29.6	27.8	25.17	25.59	24.79	9.5	9.5	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
平	30.1	31.8	24.1	28.3	—	—	24.86	—	—	56.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9	上	29.4	31.5	22.9	27.4	28.6	26.6	25.16	25.34	24.81	0.9	0.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
中	25.3	27.3	22.5	24.9	26.3	23.5	22.19	25.23	18.71	334.6	236.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
下	25.1	26.8	19.4	24.2	25.5	23.7	23.61	24.36	21.01	28.8	24.3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
平	26.6	28.5	21.6	25.5	—	—	23.65	—	—	364.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
10	上	21.4	23.7	17.4	22.5	24.2	21.3	24.30	25.07	21.27	39.9	20.6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
中	18.5	21.2	15.0	19.9	21.3	18.8	24.33	24.93	23.51	29.5	16.3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
下	18.0	20.4	12.0	18.4	18.8	17.7	22.44	24.78	23.33	41.0	36.3	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
平	19.3	22.4	14.7	20.2	—	—	23.65	—	—	110.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
11	上	17.9	20.4	11.2	17.5	17.9	17.0	24.94	25.87	24.57	1.8	1.8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
中	13.6	16.3	8.5	15.9	17.3	14.4	24.95	25.15	24.44	3.7	3.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
下	12.3	15.1	6.8	14.8	16.3	13.8	25.35	25.73	25.02	10.2	8.4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
平	14.6	17.2	8.8	16.1	—	—	25.08	—	—	15.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
12	上	17.1	13.1	6.2	12.7	15.2	13.3	25.42	25.64	25.20	44.0	30.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
中	5.9	7.9	2.0	11.9	13.4	10.6	25.58	26.21	25.80	5.6	5.6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
下	7.9	9.6	2.2	11.2	12.6	10.3	25.52	25.73	25.80	13.4	10.7	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
平	10.2	10.2	3.4	11.9	—	—	25.50	—	—	63.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

昭和 23 年

	氣 温			水 温			比			重		降 水 量		観 測 日 数	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	総量	最高	気温	水温
1 月	上旬	7.1	9.7	2.1	10.0	11.2	8.8	25.63	25.82	25.37	3.7	2.9	10	10	
	中旬	8.3	10.9	3.1	10.8	12.6	9.4	24.67	25.99	19.26	15.5	13.5	10	10	
	下旬	8.6	11.3	3.9	13.1	15.5	11.8	23.37	26.30	24.53	30.4	18.6	11	11	
	平均	8.0	10.6	3.0	11.3	—	—	24.52	—	—	49.6	—	31	31	
2 月	上旬	6.4	9.3	1.2	11.5	13.4	10.5	25.48	26.02	25.01	10.2	10.2	10	10	
	中旬	8.5	12.3	4.2	11.6	12.5	10.4	25.77	26.24	24.89	26.6	20.9	10	10	
	下旬	9.2	12.5	2.9	11.5	12.1	10.5	28.51	25.94	25.36	36.4	19.2	9	9	
	平均	8.0	11.3	2.8	11.5	—	—	26.52	—	—	73.2	—	29	29	
3 月	上旬	8.0	9.2	2.2	11.8	13.3	10.3	25.91	26.14	25.30	8.8	5.3	10	10	
	中旬	10.8	6.8	6.8	12.0	13.2	11.3	25.19	25.83	24.50	62.2	15.5	9	9	
	下旬	11.4	13.4	5.2	12.5	13.3	12.0	24.19	25.34	21.20	63.2	45.0	11	11	
	平均	10.1	11.8	4.7	12.1	—	—	25.06	—	—	134.2	—	30	30	
4 月	上旬	17.6	19.4	11.4	15.3	16.7	13.8	24.67	25.27	24.68	25.5	21.0	10	10	
	中旬	10.7	17.0	11.0	16.0	16.9	15.0	24.38	25.05	23.10	58.6	17.8	10	10	
	下旬	16.0	18.7	11.9	15.3	17.8	16.1	22.50	25.45	23.80	23.8	18.8	10	10	
	平均	14.8	18.4	11.5	15.5	—	—	23.81	—	—	107.9	—	30	30	
5 月	上旬	20.3	22.3	15.3	18.6	19.2	18.1	24.60	25.15	24.10	35.9	18.5	10	10	
	中旬	19.0	22.2	13.4	18.6	19.6	17.7	24.80	25.47	23.14	38.2	18.7	10	10	
	下旬	22.2	23.3	16.3	19.4	21.5	19.1	24.58	25.00	24.26	22.8	21.8	11	11	
	平均	20.6	22.6	15.1	18.9	—	—	24.66	—	—	96.9	—	31	31	
6 月	上旬	21.1	23.3	13.9	21.1	23.0	19.9	24.60	24.90	24.05	34.0	21.0	10	10	
	中旬	23.5	24.8	18.5	22.8	23.8	21.8	23.82	25.69	21.31	193.3	37.0	10	10	
	下旬	24.2	26.4	19.5	23.2	24.6	21.6	21.89	23.76	18.37	17.3	10.3	10	10	
	平均	22.9	24.8	17.3	22.4	—	—	23.44	—	—	244.6	—	30	30	

昭和24年

	氣				溫				水				比				重				降水量				觀測日數							
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低			
1月	旬	8.3	10.9	3.2	12.2	13.8	10.0	24.22	24.97	21.99	26.0	26.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	上	8.6	11.4	2.3	10.4	10.8	10.0	24.58	24.87	24.19	2.0	2.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	中	11.5	14.9	3.6	10.8	12.9	9.8	24.72	25.34	24.13	1.5	1.0	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	下	9.5	12.4	3.1	11.2	—	—	24.51	—	—	29.5	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31		
2月	旬	9.0	11.7	4.5	12.1	13.6	10.5	25.29	25.73	24.64	18.5	10.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	上	10.4	12.5	2.5	11.0	11.8	10.1	24.96	25.66	23.80	98.0	60.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中	10.9	13.5	5.9	11.2	12.0	10.2	25.21	25.58	24.85	16.6	10.2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	下	10.1	12.5	4.2	11.5	—	—	25.15	—	—	133.1	—	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
3月	旬	10.1	13.6	1.8	11.5	11.5	9.8	24.92	25.29	24.56	40.5	25.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	上	10.6	13.2	4.3	12.1	12.8	9.6	25.05	25.48	24.53	29.2	15.8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中	10.1	13.8	4.9	12.3	12.9	10.4	25.39	25.66	25.03	9.1	7.9	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	下	10.2	13.5	3.7	11.9	—	—	25.08	—	—	78.8	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
4月	旬	13.4	16.3	5.9	13.6	14.6	12.9	25.38	25.79	24.96	20.2	8.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	上	14.3	16.6	6.4	14.5	15.8	13.4	25.29	25.86	24.00	33.3	24.8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中	17.2	19.9	10.6	16.4	17.7	15.1	25.25	26.06	24.43	31.0	14.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下	14.9	17.6	7.6	14.8	—	—	25.31	—	—	84.5	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
5月	旬	18.8	20.5	11.7	16.8	18.2	15.9	25.67	26.01	25.22	5.9	4.3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	上	20.7	23.1	14.2	19.3	20.8	18.5	25.32	25.87	24.72	58.1	30.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中	21.6	23.6	14.9	20.5	21.6	19.8	24.40	25.27	23.16	50.0	26.0	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	下	20.4	22.4	13.6	18.9	—	—	25.11	—	—	114.0	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
6月	旬	22.1	24.0	17.1	21.8	23.6	19.8	23.61	24.69	18.47	154.0	109.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	上	22.1	24.3	16.6	21.8	22.3	21.2	22.18	24.05	18.85	224.5	90.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中	23.0	24.2	18.7	22.3	23.2	21.2	18.50	20.31	15.59	62.0	27.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	下	22.3	24.1	16.9	22.0	—	—	21.43	—	—	440.5	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	

昭和 25 年

	氣 温				水 温				重				降・水 量		観 測 日 数		
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	總量	最高	氣温	水温
1 月	上旬	8.3	11.0	4.3	14.5	16.2	13.2	25.55	25.77	25.34	19.0	10.0	10	10	10.0	10	10
	中旬	8.7	10.8	4.1	12.2	13.7	11.1	25.53	26.15	23.78	39.2	21.5	10	10	21.5	10	10
	下旬	9.5	12.0	4.4	12.5	13.9	11.0	25.70	25.96	25.52	28.5	21.0	11	11	21.0	11	11
	平均	8.9	11.3	4.3	13.0	—	—	25.60	—	—	—	86.7	—	31	—	31	31
2 月	上旬	10.5	13.1	5.7	12.1	13.8	11.3	25.48	25.89	25.18	17.3	11.0	10	10	11.0	10	10
	中旬	6.9	11.2	2.6	11.3	12.8	10.4	25.37	25.60	25.14	2.0	2.0	10	10	2.0	10	9
	下旬	7.8	10.5	2.2	10.7	11.6	10.0	25.44	25.79	25.29	6.7	6.7	8	8	6.7	8	8
	平均	8.4	11.7	3.6	11.4	—	—	25.43	—	—	—	26.0	—	28	—	28	27
3 月	上旬	13.1	15.1	5.3	12.3	13.4	11.0	25.64	25.76	25.46	18.4	11.3	10	10	11.3	10	10
	中旬	11.0	13.9	4.2	12.3	13.4	11.6	25.75	26.01	25.63	7.0	7.0	10	7	7.0	10	7
	下旬	12.1	15.5	7.4	13.2	14.4	11.8	24.55	25.94	21.33	98.6	43.5	11	10	43.5	11	10
	平均	12.1	14.9	5.7	12.6	—	—	25.26	—	—	124.0	—	31	27	—	31	27
4 月	上旬	15.7	18.0	10.4	14.4	15.2	13.7	24.11	25.58	22.48	15.9	7.5	10	9	7.5	10	9
	中旬	17.5	20.7	11.8	16.1	16.8	14.7	24.23	25.25	23.48	37.5	19.2	10	9	19.2	10	9
	下旬	18.4	19.9	13.8	17.2	18.5	16.0	23.47	24.08	23.30	70.4	25.5	10	10	25.5	10	10
	平均	17.2	19.5	12.0	15.9	—	—	23.92	—	—	123.8	—	30	28	—	30	28
5 月	上旬	21.1	22.8	16.5	19.2	20.2	18.7	22.12	23.54	16.36	111.9	72.5	10	10	72.5	10	10
	中旬	23.9	26.2	17.2	20.9	21.6	20.0	22.71	23.86	22.10	22.1	12.0	10	10	12.0	10	10
	下旬	21.6	23.8	15.7	20.7	21.2	20.2	23.92	24.69	23.03	68.7	53.6	8	11	53.6	8	11
	平均	22.2	24.2	16.4	20.3	—	—	22.95	—	—	202.7	—	28	31	—	28	31
6 月	上旬	23.0	25.0	18.0	21.5	22.9	20.4	24.03	24.84	21.93	134.9	55.0	10	10	55.0	10	10
	中旬	23.3	25.5	18.5	22.4	24.8	20.4	18.87	22.78	11.99	215.0	69.0	10	10	69.0	10	10
	下旬	26.9	28.2	21.4	25.8	27.2	24.2	17.85	20.64	18.25	40.5	37.5	10	10	37.5	10	10
	平均	24.4	26.2	19.3	23.2	—	—	20.25	—	—	390.4	—	30	30	—	30	30

	氣				水				溫				比				重				降水				觀測日數									
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低											
7月	上旬	27.1	29.1	21.2	25.4	27.4	23.9	21.27	23.14	20.09	14.1	13.4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	28.8	30.4	23.4	26.9	27.6	26.4	21.95	24.33	19.66	49.4	23.3	10	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	下旬	28.6	30.1	24.3	27.8	29.2	26.9	22.38	24.87	11.80	96.8	46.0	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	28.2	29.8	23.0	26.7	—	—	21.87	—	—	160.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8月	上旬	29.5	31.0	24.8	28.8	29.5	28.2	23.14	24.25	20.50	26.2	9.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中旬	29.2	31.1	24.7	28.9	29.8	28.1	23.15	24.41	22.28	76.9	61.3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	29.5	31.4	24.2	28.5	29.7	27.8	22.94	23.70	22.00	15.8	15.5	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	29.4	31.2	24.5	28.7	—	—	23.07	—	—	118.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9月	上旬	27.9	29.2	23.7	27.6	28.2	27.0	23.12	23.76	22.54	74.1	33.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中旬	26.3	28.1	24.7	27.0	28.4	25.1	23.35	24.18	22.61	87.8	51.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	22.9	25.8	16.5	24.3	25.0	23.2	22.67	23.51	22.14	31.1	29.6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	平均	25.7	27.7	21.7	26.3	—	—	23.03	—	—	193.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10月	上旬	20.2	22.5	15.8	22.1	23.9	20.6	23.88	24.29	23.50	75.7	47.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中旬	22.2	24.6	18.4	22.1	22.7	21.4	24.19	24.54	23.96	2.1	1.7	10	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	下旬	18.0	20.4	13.5	20.6	22.6	18.5	24.38	24.69	24.04	35.9	24.5	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	平均	20.1	22.4	15.8	21.6	—	—	24.16	—	—	113.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
11月	上旬	18.1	19.9	14.8	18.5	19.3	18.0	23.99	24.58	23.42	62.8	35.2	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	中旬	14.9	17.7	10.4	16.4	18.0	15.1	24.07	24.46	23.85	30.4	19.8	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	下旬	13.4	15.4	8.7	15.6	16.5	14.6	23.82	24.38	23.19	63.0	28.0	10	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	平均	15.6	17.7	11.4	16.9	—	—	23.95	—	—	156.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12月	上旬	11.0	12.3	6.4	13.3	14.1	12.8	23.97	24.25	23.45	12.1	7.3	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	中旬	10.2	13.1	5.7	12.4	12.8	11.6	24.17	24.70	23.79	45.2	25.7	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	下旬	8.1	10.9	2.2	11.1	13.2	10.0	24.55	25.06	23.90	6.7	6.6	11	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	平均	9.7	12.1	4.7	12.3	—	—	24.23	—	—	64.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

昭和26年

1 月	氣			溫			水			溫			降水		觀測日數	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	總量	最高	氣溫
上旬	8.6	11.1	3.5	11.5	12.6	10.2	25.06	25.32	24.79	28.4	9.0	10	10			
中旬	7.5	10.6	3.3	10.9	12.6	9.8	25.40	25.67	25.18	3.7	3.7	10	10			
下旬	7.8	11.3	2.1	10.8	12.0	9.3	25.42	25.76	25.12	0	—	11	11			
平均	8.0	11.0	2.9	11.1	—	—	25.29	—	—	32.1	—	31	31			
2 月	7.1	9.9	2.3	11.0	11.9	10.1	25.50	25.89	25.06	6.5	5.1	10	10			
上旬	6.9	9.5	2.1	10.1	11.2	9.0	25.48	25.71	25.28	5.0	3.0	10	10			
中旬	13.3	16.4	6.3	12.5	13.8	11.2	25.41	25.94	25.30	46.5	20.0	8	9			
下旬	8.8	11.6	3.4	11.2	—	—	25.47	—	—	58.0	—	28	29			
平均	10.1	14.1	3.5	11.8	13.0	11.2	24.97	25.44	24.30	27.4	15.5	10	10			
3 月	13.8	16.2	7.4	13.3	14.2	12.5	24.90	25.46	24.00	34.7	34.5	10	10			
上旬	12.9	16.4	5.8	13.4	13.8	12.8	24.87	25.50	24.08	85.2	61.0	11	8			
中旬	12.3	15.6	5.5	12.8	—	—	24.92	—	—	147.3	—	31	28			
下旬	14.6	17.7	9.5	14.2	15.6	13.2	23.34	24.24	18.87	94.1	32.5	10	10			
平均	15.6	17.9	9.9	13.7	16.4	14.0	24.12	24.75	23.22	49.2	27.0	10	10			
4 月	17.2	20.8	9.2	15.3	15.5	15.0	23.90	24.39	23.24	24.5	23.5	10	6			
上旬	15.8	18.8	9.5	14.3	—	—	23.77	—	—	167.8	—	30	26			
中旬	20.0	22.9	12.5	17.3	18.0	16.2	24.38	25.43	23.38	27.4	12.2	10	7			
下旬	22.4	24.0	15.5	19.4	20.4	18.5	24.48	24.89	23.96	21.8	21.8	10	6			
平均	22.3	24.4	15.6	19.9	21.1	18.7	24.37	24.90	23.14	60.4	43.7	11	11			
5 月	21.6	23.8	14.6	19.0	—	—	24.40	—	—	104.6	—	31	24			
上旬	22.9	25.1	17.2	21.3	22.6	20.9	24.09	24.56	23.48	16.0	8.0	10	9			
中旬	23.9	26.0	17.1	21.5	22.4	20.7	23.53	24.85	21.57	59.7	36.4	10	10			
下旬	24.7	26.9	19.6	22.7	23.1	22.3	24.19	24.74	23.50	47.3	17.9	10	10			
平均	23.9	26.0	17.9	21.8	—	—	23.93	—	—	123.0	—	30	29			

	氣				水				温				比				重				降水				觀測日数																											
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低																					
7月	上旬	24.1	26.0	20.7	24.4	24.4	21.1	22.49	24.39	17.88	137.2	77.2	10	9	中旬	24.9	27.4	21.5	23.5	24.3	22.4	21.10	25.17	18.71	37.9	10	10	下旬	29.5	31.5	23.2	27.1	28.4	26.0	20.85	22.62	19.83	0.2	11	11	平均	26.3	28.4	21.9	24.5	—	274.5	—	31	30		
	上旬	30.1	31.6	26.9	28.0	29.0	26.7	22.26	23.20	21.30	2.1	1.3	10	10	中旬	30.8	32.7	25.4	28.5	29.3	27.7	23.63	24.66	22.76	34.4	13.1	10	10	下旬	29.5	31.5	24.8	28.7	30.5	27.4	23.85	24.58	23.34	67.2	44.1	11	10	平均	30.1	31.9	25.6	28.4	—	103.7	—	31	30
	上旬	26.2	28.2	21.7	26.5	28.5	25.7	24.77	25.09	24.20	49.6	29.5	4	4	中旬	24.0	26.0	20.5	24.9	25.7	24.0	24.66	26.09	22.08	131.8	61.7	10	10	下旬	23.1	25.8	18.0	21.7	22.5	21.1	23.63	24.29	22.84	107.6	45.0	10	9	平均	24.0	26.2	19.6	23.9	—	289.0	—	24	23
	上旬	22.9	25.4	17.6	19.1	21.9	20.4	23.63	24.44	22.08	16.6	16.6	10	10	中旬	23.9	26.4	18.1	21.0	21.9	20.2	23.49	24.05	22.36	52.9	29.0	10	10	下旬	19.8	22.0	15.9	19.5	21.3	18.3	24.01	24.26	23.62	22.1	21.2	11	11	平均	22.2	24.5	17.1	19.8	—	91.6	—	31	31
10月	上旬	16.5	18.9	12.8	17.1	18.5	16.0	23.97	25.51	21.51	79.5	70.5	10	10	中旬	15.8	18.3	11.7	15.7	16.2	15.1	24.19	24.42	23.68	60.0	48.9	10	10	下旬	13.0	15.4	8.4	14.3	15.1	13.1	24.35	24.63	24.00	34.9	34.9	10	9	平均	15.1	17.5	11.0	15.8	—	174.4	—	30	29
	上旬	9.4	11.4	4.8	11.3	12.5	9.3	25.14	25.48	24.90	27.2	15.5	10	10	中旬	7.9	10.6	3.3	9.9	11.2	8.8	25.14	25.33	24.73	48.9	48.9	10	9	下旬	8.2	11.0	3.8	9.9	10.7	8.9	25.39	25.52	24.99	1.6	0.9	11	11	平均	8.5	11.0	4.0	10.4	—	777.0	—	31	30
	上旬	9.4	11.4	4.8	11.3	12.5	9.3	25.14	25.48	24.90	27.2	15.5	10	10	中旬	7.9	10.6	3.3	9.9	11.2	8.8	25.14	25.33	24.73	48.9	48.9	10	9	下旬	8.2	11.0	3.8	9.9	10.7	8.9	25.39	25.52	24.99	1.6	0.9	11	11	平均	8.5	11.0	4.0	10.4	—	777.0	—	31	30
	上旬	9.4	11.4	4.8	11.3	12.5	9.3	25.14	25.48	24.90	27.2	15.5	10	10	中旬	7.9	10.6	3.3	9.9	11.2	8.8	25.14	25.33	24.73	48.9	48.9	10	9	下旬	8.2	11.0	3.8	9.9	10.7	8.9	25.39	25.52	24.99	1.6	0.9	11	11	平均	8.5	11.0	4.0	10.4	—	777.0	—	31	30

昭和 27 年

	氣				水				温				比				重				降 水 量				観 測 日 数																				
	平 均		最 高	最 低	平 均		最 高	最 低	平 均		最 高	最 低	平 均		最 高	最 低	平 均		最 高	最 低	平 均		最 高	最 低	平 均		最 高	最 低																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12									
1 月	9.4	7.9	8.2	8.5	11.4	10.6	11.0	11.0	4.8	3.3	3.8	4.0	11.3	12.5	11.2	10.7	10.4	9.3	8.8	8.9	—	25.23	25.14	25.33	25.52	24.90	24.73	24.99	—	27.2	48.9	1.6	77.7	15.5	48.9	0.9	—	10	9	11	31	30			
2 月	6.0	7.7	7.6	7.1	8.7	9.7	11.6	9.9	2.2	3.7	3.8	3.2	9.1	10.4	11.6	10.7	9.1	7.8	10.4	9.7	—	25.60	25.78	25.63	25.97	24.54	24.87	25.49	—	8.0	14.5	29.2	51.7	6.0	12.1	26.9	—	10	10	9	29	10	10	10	10
3 月	9.1	12.8	13.5	11.9	13.1	15.5	14.9	6.9	5.7	7.5	7.3	6.9	12.6	13.9	13.0	12.9	12.8	11.6	12.3	12.3	—	25.52	25.68	25.89	25.57	24.97	25.26	24.75	—	29.2	64.9	42.4	136.5	20.3	35.1	16.0	—	10	10	11	31	10	10	11	31
4 月	16.7	19.2	16.5	17.5	19.2	20.2	19.6	19.7	9.4	13.0	11.6	11.3	14.4	16.2	16.9	17.0	16.1	12.8	16.5	16.3	—	25.46	25.55	25.53	25.17	24.64	24.75	24.23	—	72.6	57.0	55.1	184.7	71.0	32.5	19.5	—	10	10	10	30	10	10	10	30
5 月	19.9	22.1	20.9	21.0	22.2	25.3	23.6	15.4	14.8	15.1	16.2	15.4	18.5	18.9	19.8	20.1	19.5	17.9	18.4	19.5	—	24.62	25.44	25.48	24.96	22.88	21.98	22.83	—	143.7	148.7	53.2	225.6	78.7	24.1	29.6	—	10	10	11	31	10	10	11	31
6 月	21.7	23.7	24.0	23.1	23.9	25.7	26.9	25.5	17.4	17.9	20.6	18.7	20.8	22.6	22.4	23.1	22.1	19.5	21.5	21.9	—	23.59	24.44	24.61	24.68	22.76	20.51	19.96	—	83.6	74.5	156.4	314.5	38.3	40.7	100.5	—	10	10	10	30	10	10	10	30

	氣				溫				水				濕				降				水		量		觀		測		日		數							
	平均		最高	最低	平均		最高	最低	平均		最高	最低	平均		最高	最低	總		最高	最高																		
	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低						
7月	上旬	25.1	27.1	21.1	24.1	24.8	23.3	19.11	23.30	16.52	195.2	77.4	10	10																								
	中旬	25.8	27.7	23.2	24.5	25.8	23.0	18.34	22.25	11.70	129.8	72.5	10	10																								
	下旬	28.2	30.2	23.4	27.3	28.8	25.4	19.70	21.67	17.24	28.2	14.5	11	11																								
	平均	26.4	28.4	22.6	25.4	—	—	19.07	—	—	353.2	—	31	31																								
8月	上旬	29.2	32.0	24.8	28.0	29.8	27.0	19.83	22.16	12.12	90.1	81.0	10	10																								
	中旬	29.5	31.9	24.5	27.7	28.7	27.3	22.66	23.54	21.92	48.1	31.3	10	10																								
	下旬	31.6	33.2	24.8	29.2	30.2	28.3	23.85	24.22	23.17	46.8	46.8	11	11																								
	平均	30.1	32.4	24.7	28.3	—	—	22.17	—	—	185.0	—	31	31																								
9月	上旬	29.3	31.3	24.1	28.2	29.4	27.2	22.98	23.52	21.87	3.9	3.2	10	10																								
	中旬	26.7	29.8	22.4	26.4	27.9	24.5	23.90	24.63	23.05	21.4	12.0	10	10																								
	下旬	23.9	26.3	20.0	24.3	25.3	23.3	24.56	24.84	24.36	45.6	29.1	10	10																								
	平均	26.6	29.1	22.2	26.3	—	—	23.81	—	—	70.9	—	30	30																								
10月	上旬	21.8	25.1	17.2	22.5	23.5	21.4	24.21	24.64	22.87	124.5	91.9	10	10																								
	中旬	21.0	23.9	16.1	21.3	21.9	20.7	23.95	24.49	23.58	35.3	20.0	10	10																								
	下旬	18.8	21.1	14.0	19.8	21.5	18.0	23.91	25.00	18.35	114.8	84.0	10	10																								
	平均	20.5	23.4	15.7	21.2	—	—	24.02	—	—	274.6	—	30	30																								
11月	上旬	17.8	18.4	13.6	18.4	19.0	18.0	24.04	25.47	22.11	103.4	64.0	10	10																								
	中旬	16.0	19.0	11.8	17.3	18.1	16.6	24.08	24.50	23.74	19.9	11.2	10	10																								
	下旬	15.7	14.0	12.6	16.4	16.7	16.1	24.38	24.48	24.22	30.1	14.3	9	9																								
	平均	16.5	17.2	12.7	17.4	—	—	24.16	—	—	153.4	—	29	29																								
12月	上旬	10.5	12.5	6.7	14.9	16.4	13.6	24.43	24.58	24.25	13.3	4.8	10	10																								
	中旬	12.7	15.3	7.6	15.3	17.6	12.5	25.05	25.47	24.58	17.6	7.9	9	9																								
	下旬	9.2	12.2	4.3	14.3	16.6	13.4	25.26	25.42	25.12	0	—	11	11																								
	平均	10.7	13.2	6.1	14.8	—	—	24.92	—	—	30.9	—	30	30																								

昭和 28 年

1 月	氣				溫				水				比				重		降 水 量		観 測 日 数		
	平均		最高	最低	最高		最低	平均		最高	最低	最高		最低	最高		最低	最高		最低	最高		最低
	6.9	10.4	2.5	13.1	15.0	12.0	25.44	25.81	25.17	10.7	5.9	25.44	25.81	25.17	25.44	25.81	25.17	10.7	5.9	10	10		
上旬	6.9	10.4	2.5	13.1	15.0	12.0	25.44	25.81	25.17	10.7	5.9	25.44	25.81	25.17	10.7	5.9	10	10	10	10			
中旬	7.0	10.7	3.9	12.4	14.7	10.9	25.39	25.65	25.17	25.2	25.2	25.39	25.65	25.17	25.2	25.2	10	9	10	9			
下旬	6.5	10.9	3.0	11.5	11.8	10.4	25.47	25.60	25.34	0	—	25.47	25.60	25.34	0	—	10	9	10	9			
平均	6.8	10.7	3.2	12.4	—	—	25.43	—	—	35.9	—	25.43	—	—	35.9	—	30	28	30	28			
2 月	7.3	10.1	1.8	10.9	11.8	10.4	25.42	25.49	25.34	13.7	13.7	25.42	25.49	25.34	13.7	13.7	10	6	10	6			
上旬	7.3	10.1	1.8	10.9	11.8	10.4	25.42	25.49	25.34	13.7	13.7	25.42	25.49	25.34	13.7	13.7	10	6	10	6			
中旬	8.4	12.0	3.0	11.7	13.0	10.4	25.38	25.50	25.18	3.3	3.3	25.38	25.50	25.18	3.3	3.3	10	10	10	10			
下旬	8.5	12.4	4.4	10.7	12.2	9.5	25.27	25.44	24.99	29.1	16.8	25.27	25.44	24.99	29.1	16.8	8	8	8	8			
平均	8.0	11.4	3.0	11.2	—	—	25.35	—	—	46.1	—	25.35	—	—	46.1	—	28	24	28	24			
3 月	10.6	14.9	6.8	12.5	13.3	11.4	25.23	25.63	24.37	27.3	21.3	25.23	25.63	24.37	27.3	21.3	10	10	10	10			
上旬	10.6	14.9	6.8	12.5	13.3	11.4	25.23	25.63	24.37	27.3	21.3	25.23	25.63	24.37	27.3	21.3	10	10	10	10			
中旬	10.3	15.4	7.3	13.2	14.2	12.2	25.32	25.81	25.19	44.4	15.8	25.32	25.81	25.19	44.4	15.8	10	10	10	10			
下旬	10.8	14.5	7.6	13.1	13.9	12.4	24.98	25.26	24.73	49.3	23.7	24.98	25.26	24.73	49.3	23.7	11	11	11	11			
平均	10.6	14.9	7.3	12.9	—	—	25.17	—	—	121.0	—	25.17	—	—	121.0	—	31	31	31	31			
4 月	13.9	17.2	8.0	13.4	14.6	12.4	24.95	25.04	24.67	57.6	27.5	24.95	25.04	24.67	57.6	27.5	10	10	10	10			
上旬	13.9	17.2	8.0	13.4	14.6	12.4	24.95	25.04	24.67	57.6	27.5	24.95	25.04	24.67	57.6	27.5	10	10	10	10			
中旬	13.2	17.1	7.2	13.9	14.6	13.4	24.65	25.01	24.25	40.9	30.2	24.65	25.01	24.25	40.9	30.2	10	10	10	10			
下旬	17.5	20.8	10.6	15.5	16.7	14.7	24.92	25.15	24.56	0	—	24.92	25.15	24.56	0	—	10	10	10	10			
平均	14.8	18.3	8.6	14.3	—	—	24.84	—	—	98.5	—	24.84	—	—	98.5	—	30	30	30	30			
5 月	17.9	21.6	12.4	16.9	17.8	16.2	25.35	25.79	24.79	67.9	41.6	25.35	25.79	24.79	67.9	41.6	9	8	9	8			
上旬	17.9	21.6	12.4	16.9	17.8	16.2	25.35	25.79	24.79	67.9	41.6	25.35	25.79	24.79	67.9	41.6	9	8	9	8			
中旬	20.3	22.2	15.5	18.7	20.0	17.9	24.78	25.92	24.21	50.9	40.8	24.78	25.92	24.21	50.9	40.8	9	9	9	9			
下旬	22.8	24.5	16.7	20.1	21.0	19.5	24.11	24.83	23.56	111.3	41.8	24.11	24.83	23.56	111.3	41.8	11	11	11	11			
平均	20.5	22.9	15.0	18.7	—	—	24.68	—	—	230.1	—	24.68	—	—	230.1	—	29	28	29	28			
6 月	22.1	24.6	18.7	21.1	23.1	20.2	22.42	24.29	17.80	105.8	35.6	22.42	24.29	17.80	105.8	35.6	10	10	10	10			
上旬	22.1	24.6	18.7	21.1	23.1	20.2	22.42	24.29	17.80	105.8	35.6	22.42	24.29	17.80	105.8	35.6	10	10	10	10			
中旬	23.8	26.1	18.4	22.4	23.7	20.5	22.53	23.85	21.14	42.8	28.9	22.53	23.85	21.14	42.8	28.9	10	10	10	10			
下旬	23.6	26.0	20.5	22.8	23.4	22.3	18.33	21.82	11.15	194.3	127.2	18.33	21.82	11.15	194.3	127.2	10	10	10	10			
平均	23.2	25.6	19.2	22.1	—	—	21.09	—	—	342.9	—	21.09	—	—	342.9	—	30	30	30	30			

	氣				溫				水				重				降 水		觀 測 日 數	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	
7 月	上旬	24.7	27.5	21.9	24.1	25.0	23.0	19.71	21.24	17.98	33.5	18.1	10	10						
	中旬	24.3	26.4	21.7	24.2	24.9	23.8	20.02	22.14	19.40	211.7	63.1	10	10						
	下旬	29.7	31.6	24.0	26.9	29.7	24.9	17.69	19.93	13.10	2.3	2.3	9	9						
	平均	26.1	28.4	22.5	25.0	—	—	19.53	—	—	—	247.5	—	29	29					
8 月	上旬	29.2	31.7	24.3	27.3	28.3	26.4	21.72	23.65	19.49	23.3	14.1	10	10						
	中旬	29.1	31.2	24.6	27.9	28.6	27.2	22.12	23.13	20.80	74.1	58.2	9	9						
	下旬	27.0	29.2	23.3	26.7	28.4	24.4	20.51	21.70	17.21	190.3	73.5	11	11						
	平均	28.3	30.6	24.0	27.2	—	—	21.40	—	—	—	287.7	—	30	30					
9 月	上旬	25.8	28.8	21.1	25.3	26.7	24.4	21.40	22.49	19.85	38.1	20.7	8	10						
	中旬	26.9	29.0	23.1	26.4	27.9	25.4	21.25	22.82	15.70	165.2	81.1	10	10						
	下旬	23.4	25.7	20.9	25.0	25.5	24.6	21.23	21.68	20.99	32.5	21.2	4	4						
	平均	25.9	28.5	22.0	25.7	—	—	21.31	—	—	—	235.8	—	22	24					
10 月	上旬	—	—	—	22.6	23.0	22.4	21.27	21.70	20.50	—	—	0	3						
	中旬	—	—	—	22.3	22.3	22.3	22.48	22.48	22.48	—	—	0	1						
	下旬	—	—	—	21.1	21.8	20.5	23.23	24.01	22.01	79.9	28.9	0	8						
	平均	—	—	—	21.6	—	—	22.68	—	—	—	79.9	—	0	12					
11 月	上旬	—	—	—	20.2	21.1	18.2	23.23	24.07	22.49	17.2	17.2	0	5						
	中旬	—	—	—	16.6	17.1	16.1	24.13	24.24	24.04	2.0	1.0	0	3						
	下旬	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0						
	平均	—	—	—	18.8	—	—	23.57	—	—	—	19.2	—	0	8					
12 月	上旬	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0						
	中旬	—	—	—	13.4	13.5	13.2	24.89	24.90	24.87	—	—	0	2						
	下旬	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0						
	平均	—	—	—	13.4	—	—	24.89	—	—	—	19.7	19.7	0	2					

昭和 29 年

1 月	氣 温				水			温			比			重			降 水 量		観 測 日 数	
	上 旬	中 旬	下 旬	平 均	最 高	最 低	總 量	最 高	氣 温	水 温										
																				最高
1	—	—	—	—	—	—	14.8	15.3	14.3	25.01	25.15	24.81	25.01	25.15	24.81	17.6	14.1	0	8	
2 月	—	—	—	—	—	—	14.1	15.4	13.0	25.18	25.41	24.76	25.18	25.41	24.76	57.2	33.5	0	10	
	—	—	—	—	—	—	11.3	11.8	10.6	25.04	25.29	24.89	25.04	25.29	24.89	0	—	0	6	
	—	—	—	—	—	—	13.6	—	—	25.09	—	—	25.09	—	—	74.8	—	0	24	
	—	—	—	—	—	—	13.1	14.2	11.1	25.36	25.54	25.05	25.36	25.54	25.05	0	—	0	7	
3 月	—	—	—	—	—	—	13.0	14.6	11.7	25.21	25.38	25.01	25.21	25.38	25.01	60.3	34.7	0	10	
	—	—	—	—	—	—	13.2	15.0	11.5	25.39	25.58	25.10	25.39	25.58	25.10	71.4	41.3	0	8	
	—	—	—	—	—	—	13.1	—	—	25.31	—	—	25.31	—	—	131.7	—	0	25	
	7.9	13.5	5.4	13.1	14.3	11.8	13.1	14.3	11.8	24.70	25.36	23.40	24.70	25.36	23.40	33.4	16.9	7	9	
4 月	10.7	14.6	5.6	12.7	14.0	11.3	12.7	14.0	11.3	25.05	25.26	24.70	25.05	25.26	24.70	0	—	8	10	
	14.2	17.9	9.1	14.3	15.8	13.2	14.3	15.8	13.2	25.28	25.51	25.16	25.28	25.51	25.16	9.5	9.5	10	10	
	11.3	15.6	7.2	13.4	—	—	13.4	—	—	25.02	—	—	25.02	—	—	42.9	—	25	29	
	17.1	21.8	11.3	16.4	17.0	14.1	16.4	17.0	14.1	24.93	25.39	24.50	24.93	25.39	24.50	67.0	62.9	8	7	
5 月	18.2	21.1	12.9	17.5	17.8	17.0	17.5	17.8	17.0	24.49	24.75	23.74	24.49	24.75	23.74	129.0	114.0	8	5	
	17.3	18.4	10.4	17.3	18.1	16.7	17.3	18.1	16.7	24.35	24.81	24.00	24.35	24.81	24.00	28.7	28.7	6	6	
	17.6	20.6	11.6	17.0	—	—	17.0	—	—	24.62	—	—	24.62	—	—	224.7	—	22	18	
	18.6	22.0	14.5	18.0	18.6	17.7	18.0	18.6	17.7	24.16	26.13	22.94	24.16	26.13	22.94	122.9	59.2	10	10	
6 月	20.7	22.2	15.3	19.0	20.0	18.2	19.0	20.0	18.2	24.24	24.77	22.92	24.24	24.77	22.92	45.0	15.7	10	10	
	20.2	22.3	16.8	19.4	20.7	18.5	19.4	20.7	18.5	24.16	24.93	22.64	24.16	24.93	22.64	28.1	16.4	9	10	
	19.8	22.2	15.5	18.8	—	—	18.8	—	—	24.19	—	—	24.19	—	—	196.0	—	29	30	
	20.7	24.2	17.2	20.2	22.0	18.5	20.2	22.0	18.5	23.61	24.29	23.21	23.61	24.29	23.21	179.4	54.9	10	10	
7 月	21.2	24.1	17.5	20.4	21.2	19.5	20.4	21.2	19.5	21.80	23.51	19.83	21.80	23.51	19.83	165.8	53.8	10	10	
	21.4	24.0	19.1	20.7	21.6	19.5	20.7	21.6	19.5	17.72	24.01	11.04	17.72	24.01	11.04	221.2	93.7	10	10	
	21.1	24.1	17.9	20.5	—	—	20.5	—	—	21.04	—	—	21.04	—	—	566.4	—	30	30	

昭和30年

	氣 温			水 温			重			降 水		観 測 日 数	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	総量	最高	気温	水温
1 月	上旬	5.6	8.0	2.7	12.1	13.7	11.0	25.30	24.81	20.6	20.6	7	8
	中旬	5.5	10.9	2.0	11.5	13.6	8.7	25.20	25.00	0	—	10	9
	下旬	6.9	11.6	4.0	12.5	13.2	12.1	25.35	25.29	29.9	21.9	11	11
	平均	6.0	10.4	2.9	12.0	—	—	25.29	—	50.5	—	28	28
2 月	上旬	8.5	13.2	4.6	12.8	14.7	11.3	25.16	24.81	45.5	43.3	10	10
	中旬	8.4	12.1	4.4	13.0	13.7	11.9	25.34	25.07	9.2	9.2	10	10
	下旬	10.7	15.1	6.6	13.3	14.6	11.7	25.28	25.07	32.1	32.1	8	8
	平均	9.1	13.4	5.1	13.0	—	—	25.26	—	86.8	—	28	28
3 月	上旬	9.6	13.5	6.3	13.0	14.6	12.1	25.10	24.88	20.6	11.5	10	10
	中旬	13.5	16.6	9.2	14.2	16.1	12.3	25.30	24.97	53.7	25.7	9	9
	下旬	13.0	16.8	10.3	14.7	15.7	13.9	25.12	24.81	87.8	27.3	9	9
	平均	12.0	15.7	8.5	13.9	—	—	25.17	—	162.1	—	28	28
4 月	上旬	14.0	16.7	10.9	15.0	16.1	14.4	25.03	24.79	7.1	5.1	9	9
	中旬	14.7	20.6	12.2	17.6	18.9	16.1	25.03	24.30	53.4	29.2	9	9
	下旬	16.0	19.2	11.4	16.4	16.8	16.2	25.12	24.22	91.5	38.5	10	7
	平均	14.9	18.8	11.5	16.3	—	—	25.06	—	152.0	—	28	25
5 月	上旬	18.3	21.6	14.5	18.0	18.9	16.9	22.38	15.86	78.5	64.3	9	8
	中旬	19.5	23.4	18.8	19.5	20.4	18.5	22.81	20.70	85.0	40.3	10	10
	下旬	20.2	22.5	15.8	19.9	20.3	19.5	23.58	24.57	84.0	43.7	11	11
	平均	19.4	22.5	19.7	19.3	—	—	22.98	—	247.5	—	30	29
6 月	上旬	24.0	24.4	18.1	21.1	22.3	19.8	23.54	24.06	41.9	41.9	10	10
	中旬	22.3	24.4	20.2	22.3	23.4	21.6	22.97	24.54	170.8	81.4	10	10
	下旬	24.1	27.4	23.1	24.0	25.2	22.1	23.14	24.28	29.3	18.4	10	10
	平均	23.5	25.4	20.5	22.5	—	—	23.22	—	242.0	—	30	30

昭和 31 年

	氣				水				温				比				重				降 水				観 測 日 数																	
	平均		最高	最低	平均		最高	最低	平均		最高	最低	平均		最高	最低	総量		最高	観測日数		氣温	水温																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23																			
1 月	7.4	11.1	4.6	12.7	14.3	11.1	25.04	25.37	24.41	54.6	42.8	10	9	7.1	11.9	3.3	25.20	25.42	25.04	34.2	34.2	10	10	6.7	11.1	3.3	25.03	25.44	24.38	27.5	27.2	11	11	7.1	11.4	3.7	25.09	—	116.3	—	31	30
2 月	7.5	11.4	3.5	10.3	12.0	10.0	25.34	25.48	25.08	5.0	5.0	10	10	5.8	11.6	1.8	25.29	25.41	25.16	3.5	3.0	10	10	6.0	9.6	2.1	25.20	25.34	24.81	36.0	26.0	9	9	6.5	10.9	2.5	25.28	—	44.5	—	29	29
3 月	7.2	10.4	4.3	9.9	10.7	9.3	24.92	25.32	23.60	95.1	93.0	10	10	11.5	14.6	6.9	24.29	25.20	24.01	151.0	70.0	10	10	13.7	17.1	8.8	24.43	25.01	23.64	55.4	29.0	11	11	10.9	14.1	6.6	24.54	—	301.5	—	31	31
4 月	11.8	15.1	8.2	13.3	14.0	12.4	24.42	24.77	23.85	71.8	31.0	10	10	17.5	21.0	11.2	24.12	24.77	23.27	15.0	15.0	10	10	16.1	17.9	14.1	24.12	25.11	23.38	64.6	27.2	10	10	15.1	18.7	10.5	24.23	—	151.4	—	30	30
5 月	17.7	21.3	14.2	17.8	19.2	16.3	23.69	24.42	22.41	98.2	57.0	10	10	17.4	20.6	13.5	23.52	24.68	21.50	83.3	56.1	10	10	19.9	22.5	16.4	22.45	23.40	21.10	86.9	33.7	11	11	18.4	21.5	14.8	23.19	—	268.4	—	31	31
6 月	22.5	25.9	19.1	21.4	22.3	20.5	20.94	23.33	17.17	58.7	35.8	10	10	23.5	26.7	19.2	22.69	23.33	21.88	75.5	68.7	10	10	23.8	26.8	20.5	23.79	24.52	22.76	83.2	31.8	10	10	23.2	26.4	19.6	22.48	—	217.4	—	30	30

	氣				水				溫				比				重				降				水				量				觀						
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低		
7月	上旬	23.4	23.2	21.0	23.2	24.1	22.3	21.0	23.2	24.1	22.3	21.77	23.53	19.89	23.53	19.89	69.4	22.7	9	10																			
	中旬	25.9	30.3	23.5	25.3	28.2	23.9	22.87	23.51	22.26	22.26	22.87	23.51	22.26	22.26	30.1	17.5	10	10																				
	下旬	28.4	31.3	24.7	27.7	28.8	26.8	23.16	23.69	22.23	22.23	23.16	23.69	22.23	22.23	12.2	6.1	11	11																				
	平均	26.1	28.5	23.2	25.5	—	—	22.62	—	—	—	22.62	—	—	—	111.7	—	30	31																				
8月	上旬	30.4	33.2	25.9	28.8	29.5	28.3	23.40	24.65	22.93	23.40	24.65	22.93	22.93	9.4	9.4	10	10																					
	中旬	27.6	30.8	24.7	28.5	29.4	27.0	23.55	24.96	22.98	23.55	24.96	22.98	22.98	15.9	10.2	10	10																					
	下旬	24.5	27.8	22.0	25.2	26.7	24.2	24.54	25.28	23.46	23.46	24.54	25.28	23.46	94.2	38.8	11	11																					
	平均	27.4	30.5	24.1	27.4	—	—	23.85	—	—	—	23.85	—	—	119.5	—	—	31	31																				
9月	上旬	27.6	30.0	24.7	27.1	27.6	26.0	23.92	25.06	22.17	23.92	25.06	22.17	22.17	61.1	40.5	10	10																					
	中旬	23.3	26.0	21.0	25.3	26.7	23.7	22.08	24.86	19.81	22.08	24.86	19.81	19.81	75.0	38.6	10	10																					
	下旬	22.0	25.7	19.9	23.9	25.9	20.7	21.53	23.35	18.97	21.53	23.35	18.97	18.97	274.6	212.3	10	10																					
	平均	24.3	27.2	21.8	25.4	—	—	22.51	—	—	—	22.51	—	—	410.7	—	—	30	30																				
10月	上旬	22.4	20.1	19.5	23.3	23.7	22.7	21.05	23.02	18.26	21.05	23.02	18.26	18.26	218.1	160.0	10	8																					
	中旬	18.8	22.3	16.4	21.8	23.8	20.7	23.27	23.85	22.68	23.27	23.85	22.68	22.68	27.7	9.9	10	10																					
	下旬	17.9	20.9	16.1	20.1	21.6	19.2	23.00	23.75	19.96	23.00	23.75	19.96	19.96	132.8	57.5	11	11																					
	平均	19.6	21.1	17.3	21.6	—	—	22.55	—	—	—	22.55	—	—	378.6	—	—	31	29																				
11月	上旬	17.1	20.8	14.3	19.7	20.6	19.0	23.75	24.30	23.10	23.75	24.30	23.10	23.10	71.0	44.5	10	10																					
	中旬	14.5	17.8	11.8	18.1	19.5	16.6	23.95	24.45	22.60	23.95	24.45	22.60	22.60	0.3	0.2	10	10																					
	下旬	11.7	15.2	9.1	15.3	16.3	14.0	24.47	24.55	24.30	24.47	24.55	24.30	24.30	17.0	17.0	10	10																					
	平均	14.5	17.3	11.7	17.7	—	—	24.06	—	—	—	24.06	—	—	88.3	—	—	30	30																				
12月	上旬	9.2	13.6	5.6	14.5	16.3	12.9	24.76	25.04	24.37	24.76	25.04	24.37	24.37	7.8	5.4	10	10																					
	中旬	7.6	11.2	4.0	12.6	13.3	11.1	27.15	25.27	24.74	27.15	25.27	24.74	24.74	0	—	9	9																					
	下旬	6.8	10.5	2.9	12.5	15.1	10.4	25.33	25.53	25.13	25.33	25.53	25.13	25.13	0	—	11	11																					
	平均	7.9	11.8	4.1	13.2	—	—	24.22	—	—	—	24.22	—	—	7.8	—	—	30	30																				

昭和32年

	氣				水			温			比		重		降水量		観測日数	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	総量	最高	気温	水温
1月	上旬	6.5	11.1	1.9	11.1	13.8	11.3	25.53	25.67	25.30	0.4	0.3	7	7				
	中旬	7.4	11.6	4.3	11.3	12.5	9.7	25.31	25.44	25.10	7.4	7.4	10	10				
	下旬	7.9	12.2	4.3	11.2	12.7	10.0	25.36	25.46	23.54	55.1	34.0	11	11				
	平均	7.4	11.7	3.7	11.2	—	—	25.39	—	—	—	62.9	—	28	28			
2月	上旬	8.1	12.0	5.3	10.6	11.3	9.6	25.17	25.37	24.58	84.6	31.9	10	10				
	中旬	4.7	8.8	1.4	10.1	10.8	9.1	25.03	25.16	24.89	13.7	8.3	10	10				
	下旬	5.8	10.3	2.1	10.0	10.3	9.7	25.10	25.15	24.98	0.8	0.8	8	8				
	平均	6.2	10.4	3.0	10.2	—	—	25.10	—	—	99.1	—	28	28				
3月	上旬	7.5	11.2	3.7	10.0	12.8	9.9	25.20	25.49	25.00	54.4	32.8	10	10				
	中旬	9.1	13.1	4.3	10.7	12.6	9.4	25.21	25.46	24.91	0	—	8	8				
	下旬	10.1	14.2	4.5	12.4	13.8	11.6	25.41	25.64	25.21	4.2	2.7	11	11				
	平均	8.9	12.9	4.2	11.1	—	—	25.28	—	—	58.6	—	29	29				
4月	上旬	12.7	17.2	8.0	13.4	16.1	12.6	25.48	25.77	24.73	0.8	0.5	9	9				
	中旬	16.1	20.0	12.1	16.0	16.9	15.4	25.55	25.79	25.05	52.6	19.4	10	10				
	下旬	18.4	21.8	14.6	17.1	17.7	16.1	24.28	25.29	23.30	104.2	28.3	10	9				
	平均	15.8	19.7	11.4	15.5	—	—	25.12	—	—	157.6	—	29	28				
5月	上旬	16.4	19.8	13.0	17.0	17.9	16.2	24.65	25.09	23.98	40.4	10.3	10	10				
	中旬	19.5	22.5	14.8	18.6	19.9	17.6	23.71	24.81	20.76	134.7	79.8	10	10				
	下旬	19.7	21.0	14.9	19.4	19.8	19.0	23.90	25.07	22.88	58.9	33.3	11	11				
	平均	18.6	21.1	14.3	18.4	—	—	24.08	—	—	234.0	—	31	31				
6月	上旬	20.5	23.6	16.2	20.4	21.5	19.3	24.20	25.05	23.00	75.4	47.7	10	10				
	中旬	22.6	25.3	18.8	22.2	23.4	20.8	24.44	24.74	23.63	34.8	30.2	10	10				
	下旬	22.7	25.5	20.4	22.6	23.9	21.8	23.07	24.85	20.50	144.9	49.1	10	10				
	平均	21.9	24.8	18.5	21.7	—	—	23.91	—	—	255.1	—	30	30				

昭和33年

1 月	氣				水			温			比			重		降		水		量		測		日		
	旬	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	平均	最高	最低														
		7.8	12.2	4.0	11.5	12.6	10.4	24.97	25.26	24.74	24.97	25.26	24.74	24.97	25.26	24.74	24.97	25.26	24.74	24.97	25.26	24.74	24.97	25.26	24.74	24.97
上	7.3	10.8	4.5	11.5	12.6	10.8	24.78	25.28	23.45	24.78	25.28	23.45	24.78	25.28	23.45	24.78	25.28	23.45	24.78	25.28	23.45	24.78	25.28	23.45	24.78	25.28
中	5.6	10.2	2.6	9.9	11.1	9.0	24.74	25.07	24.21	24.74	25.07	24.21	24.74	25.07	24.21	24.74	25.07	24.21	24.74	25.07	24.21	24.74	25.07	24.21	24.74	25.07
下	6.9	11.0	3.7	10.9	—	—	24.83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	7.7	11.6	4.6	9.9	10.4	9.2	24.50	24.73	24.04	24.50	24.73	24.04	24.50	24.73	24.04	24.50	24.73	24.04	24.50	24.73	24.04	24.50	24.73	24.04	24.50	24.73
1	6.4	10.8	3.8	9.6	10.1	9.1	24.74	25.02	24.61	24.74	25.02	24.61	24.74	25.02	24.61	24.74	25.02	24.61	24.74	25.02	24.61	24.74	25.02	24.61	24.74	25.02
2	8.5	13.5	4.9	10.6	11.5	9.4	25.01	25.27	24.58	25.01	25.27	24.58	25.01	25.27	24.58	25.01	25.27	24.58	25.01	25.27	24.58	25.01	25.27	24.58	25.01	25.27
平均	7.5	11.8	4.4	10.0	—	—	24.73	—	—	—	—	—	24.73	—	—	24.73	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	7.6	11.7	2.7	10.3	12.6	9.6	25.14	25.56	24.88	25.14	25.56	24.88	25.14	25.56	24.88	25.14	25.56	24.88	25.14	25.56	24.88	25.14	25.56	24.88	25.14	25.56
上	12.4	16.6	8.0	12.7	13.7	11.9	24.80	25.47	24.02	24.80	25.47	24.02	24.80	25.47	24.02	24.80	25.47	24.02	24.80	25.47	24.02	24.80	25.47	24.02	24.80	25.47
中	11.8	15.9	7.7	13.8	15.2	12.2	24.88	25.17	24.04	24.88	25.17	24.04	24.88	25.17	24.04	24.88	25.17	24.04	24.88	25.17	24.04	24.88	25.17	24.04	24.88	25.17
下	10.6	14.8	6.2	12.3	—	—	24.94	—	—	—	—	—	24.94	—	—	24.94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	10.6	14.8	6.2	12.3	—	—	24.94	—	—	—	—	—	24.94	—	—	24.94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	14.5	17.8	11.5	14.3	15.9	12.9	24.69	25.37	23.92	24.69	25.37	23.92	24.69	25.37	23.92	24.69	25.37	23.92	24.69	25.37	23.92	24.69	25.37	23.92	24.69	25.37
上	14.1	18.0	8.7	15.0	15.7	14.3	25.11	25.45	24.62	25.11	25.45	24.62	25.11	25.45	24.62	25.11	25.45	24.62	25.11	25.45	24.62	25.11	25.45	24.62	25.11	25.45
中	18.8	21.7	15.8	17.4	18.6	15.6	24.31	25.43	23.08	24.31	25.43	23.08	24.31	25.43	23.08	24.31	25.43	23.08	24.31	25.43	23.08	24.31	25.43	23.08	24.31	25.43
下	15.8	19.2	12.0	15.6	—	—	24.70	—	—	—	—	—	24.70	—	—	24.70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	15.8	19.2	12.0	15.6	—	—	24.70	—	—	—	—	—	24.70	—	—	24.70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	16.6	21.6	14.8	17.8	19.2	17.3	24.60	25.27	23.32	24.60	25.27	23.32	24.60	25.27	23.32	24.60	25.27	23.32	24.60	25.27	23.32	24.60	25.27	23.32	24.60	25.27
上	17.8	21.7	13.7	18.2	19.2	17.5	24.11	24.62	23.57	24.11	24.62	23.57	24.11	24.62	23.57	24.11	24.62	23.57	24.11	24.62	23.57	24.11	24.62	23.57	24.11	24.62
中	21.2	24.8	16.0	21.0	21.9	19.1	23.88	24.61	22.27	23.88	24.61	22.27	23.88	24.61	22.27	23.88	24.61	22.27	23.88	24.61	22.27	23.88	24.61	22.27	23.88	24.61
下	18.6	22.8	14.9	19.1	—	—	24.19	—	—	—	—	—	24.19	—	—	24.19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	18.6	22.8	14.9	19.1	—	—	24.19	—	—	—	—	—	24.19	—	—	24.19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	22.1	25.1	18.2	22.2	23.3	20.9	23.57	25.02	16.31	23.57	25.02	16.31	23.57	25.02	16.31	23.57	25.02	16.31	23.57	25.02	16.31	23.57	25.02	16.31	23.57	25.02
上	22.5	25.1	19.8	22.7	23.5	21.6	20.79	22.21	18.35	20.79	22.21	18.35	20.79	22.21	18.35	20.79	22.21	18.35	20.79	22.21	18.35	20.79	22.21	18.35	20.79	22.21
中	24.8	31.9	19.3	24.6	25.3	24.0	25.63	23.85	22.70	25.63	23.85	22.70	25.63	23.85	22.70	25.63	23.85	22.70	25.63	23.85	22.70	25.63	23.85	22.70	25.63	23.85
下	23.1	27.4	19.1	23.1	—	—	23.33	—	—	—	—	—	23.33	—	—	23.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	23.1	27.4	19.1	23.1	—	—	23.33	—	—	—	—	—	23.33	—	—	23.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	氣 温				水 温				温 度				比 重				降 水 量				観 測 日 数														
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低					
7 月	上旬	24.9	27.8	22.6	25.2	26.4	24.2	23.66	24.42	21.77	20.8	10.0	10	10	10	20.8	22.3	22.3	23.66	24.42	21.77	20.8	10.0	10	10	10	20.8	22.3	22.3	23.66	24.42	21.77	20.8	10.0	10
	中旬	25.2	28.3	22.7	25.6	26.4	24.8	24.25	25.02	23.65	79.8	66.5	10	10	10	79.8	79.8	79.8	24.25	25.02	23.65	79.8	66.5	10	10	10	79.8	79.8	79.8	24.25	25.02	23.65	79.8	66.5	10
	下旬	26.0	28.6	23.8	25.5	27.2	24.5	22.91	24.36	20.17	94.9	41.2	11	11	11	94.9	94.9	94.9	22.91	24.36	20.17	94.9	41.2	11	11	11	94.9	94.9	94.9	22.91	24.36	20.17	94.9	41.2	11
	平均	25.3	28.2	23.1	25.4	—	—	23.59	—	—	195.5	—	31	31	31	195.5	195.5	195.5	23.59	—	—	195.5	—	—	31	31	31	195.5	195.5	195.5	23.59	—	—	31	31
8 月	上旬	26.9	29.2	24.0	27.6	28.5	26.7	23.96	24.40	22.73	22.3	22.3	10	10	10	22.3	22.3	22.3	23.96	24.40	22.73	22.3	22.3	10	10	10	22.3	22.3	22.3	23.96	24.40	22.73	22.3	22.3	10
	中旬	27.0	35.6	23.9	27.2	28.1	25.9	24.11	24.77	23.55	27.6	14.7	10	10	10	27.6	27.6	27.6	24.11	24.77	23.55	27.6	14.7	10	10	10	27.6	27.6	27.6	24.11	24.77	23.55	27.6	14.7	10
	下旬	27.0	29.5	23.5	27.0	27.8	26.0	22.32	25.75	14.50	207.3	145.0	11	11	11	207.3	207.3	207.3	22.32	25.75	14.50	207.3	145.0	11	11	11	207.3	207.3	207.3	22.32	25.75	14.50	207.3	145.0	11
	平均	26.9	31.4	23.8	27.2	—	—	23.43	—	—	257.2	—	31	31	31	257.2	257.2	257.2	23.43	—	—	257.2	—	—	31	31	31	257.2	257.2	257.2	23.43	—	—	31	31
9 月	上旬	27.0	30.2	23.5	27.0	27.8	26.1	22.08	22.77	21.51	7.7	7.2	10	10	10	7.7	7.7	7.7	22.08	22.77	21.51	7.7	7.2	10	10	10	7.7	7.7	7.7	22.08	22.77	21.51	7.7	7.2	10
	中旬	26.0	29.1	22.9	26.3	27.9	23.5	22.31	23.97	22.60	171.6	126.5	10	10	10	171.6	171.6	171.6	22.31	23.97	22.60	171.6	126.5	10	10	10	171.6	171.6	171.6	22.31	23.97	22.60	171.6	126.5	10
	下旬	22.6	24.0	18.6	23.0	24.6	21.9	22.38	25.68	20.63	235.8	61.0	10	10	10	235.8	235.8	235.8	22.38	25.68	20.63	235.8	61.0	10	10	10	235.8	235.8	235.8	22.38	25.68	20.63	235.8	61.0	10
	平均	25.2	27.7	21.6	25.4	—	—	22.26	—	—	415.1	—	30	30	30	415.1	415.1	415.1	22.26	—	—	415.1	—	—	30	30	30	415.1	415.1	415.1	22.26	—	—	30	30
10 月	上旬	18.3	21.8	15.7	20.7	22.2	19.6	22.50	23.50	21.28	61.6	30.3	10	10	10	61.6	61.6	61.6	22.50	23.50	21.28	61.6	30.3	10	10	10	61.6	61.6	61.6	22.50	23.50	21.28	61.6	30.3	10
	中旬	18.1	23.3	16.8	20.6	22.0	18.7	22.88	23.85	19.65	136.8	54.5	10	10	10	136.8	136.8	136.8	22.88	23.85	19.65	136.8	54.5	10	10	10	136.8	136.8	136.8	22.88	23.85	19.65	136.8	54.5	10
	下旬	16.3	19.2	13.7	19.3	20.3	18.9	22.47	24.03	20.00	60.2	30.8	11	11	11	60.2	60.2	60.2	22.47	24.03	20.00	60.2	30.8	11	11	11	60.2	60.2	60.2	22.47	24.03	20.00	60.2	30.8	11
	平均	17.5	21.4	15.4	20.2	—	—	22.61	—	—	258.6	—	31	31	31	258.6	258.6	258.6	22.61	—	—	258.6	—	—	31	31	31	258.6	258.6	258.6	22.61	—	—	31	31
11 月	上旬	17.1	20.1	13.3	18.3	18.6	18.0	24.23	25.37	23.96	44.1	15.3	10	10	10	44.1	44.1	44.1	24.23	25.37	23.96	44.1	15.3	10	10	10	44.1	44.1	44.1	24.23	25.37	23.96	44.1	15.3	10
	中旬	14.7	18.4	11.5	17.8	19.0	16.1	24.52	24.64	24.38	9.5	5.0	10	10	10	9.5	9.5	9.5	24.52	24.64	24.38	9.5	5.0	10	10	10	9.5	9.5	9.5	24.52	24.64	24.38	9.5	5.0	10
	下旬	12.0	15.7	9.2	15.3	15.9	14.8	24.61	24.87	24.31	37.6	22.7	10	10	10	37.6	37.6	37.6	24.61	24.87	24.31	37.6	22.7	10	10	10	37.6	37.6	37.6	24.61	24.87	24.31	37.6	22.7	10
	平均	14.6	18.1	11.3	17.1	—	—	24.45	—	—	91.2	—	30	30	30	91.2	91.2	91.2	24.45	—	—	91.2	—	—	30	30	30	91.2	91.2	91.2	24.45	—	—	30	30
12 月	上旬	12.1	15.7	8.3	15.0	15.5	13.9	24.82	25.22	24.31	75.0	46.4	10	10	10	75.0	75.0	75.0	24.82	25.22	24.31	75.0	46.4	10	10	10	75.0	75.0	75.0	24.82	25.22	24.31	75.0	46.4	10
	中旬	10.3	14.6	7.2	14.0	15.2	12.9	25.29	25.83	25.02	14.7	14.0	10	10	10	14.7	14.7	14.7	25.29	25.83	25.02	14.7	14.0	10	10	10	14.7	14.7	14.7	25.29	25.83	25.02	14.7	14.0	10
	下旬	11.5	18.1	8.4	14.3	16.5	13.2	25.35	25.68	25.11	127.3	97.5	10	10	10	127.3	127.3	127.3	25.35	25.68	25.11	127.3	97.5	10	10	10	127.3	127.3	127.3	25.35	25.68	25.11	127.3	97.5	10
	平均	11.3	16.1	8.0	14.5	—	—	25.15	—	—	217.0	—	30	30	30	217.0	217.0	217.0	25.15	—	—	217.0	—	—	30	30	30	217.0	217.0	217.0	25.15	—	—	30	30

昭和34年

	氣				水				溫				重				降水		觀測日數	
	平均		最高	最低	平均		最高	最低	平均		最高	最低	最高		最低	總量	最高	氣溫		
	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	
1月	上旬	6.9	10.5	3.3	11.9	13.0	10.6	22.16	25.43	24.58	21.2	12.6	9	9	21.2	12.6	9	9		
	中旬	4.3	8.2	1.0	10.9	12.8	9.2	25.30	25.45	24.37	5.7	4.6	10	10	5.7	4.6	10	10		
	下旬	9.5	14.4	6.1	12.9	14.0	11.1	25.50	25.74	24.93	56.7	47.2	10	11	56.7	47.2	10	11		
	平均	6.9	10.9	3.5	11.9	—	—	24.43	—	—	83.6	—	29	30	83.6	—	29	30		
2月	上旬	9.5	14.4	6.4	12.6	14.5	11.2	22.84	25.57	24.98	34.3	15.3	10	10	34.3	15.3	10	10		
	中旬	9.7	15.2	7.5	13.4	14.6	11.7	23.97	25.39	20.09	130.5	40.9	10	10	130.5	40.9	10	10		
	下旬	8.3	12.2	5.8	12.9	13.7	12.0	24.26	24.60	23.52	8.9	4.2	8	8	8.9	4.2	8	8		
	平均	9.0	14.1	6.6	13.0	—	—	23.65	—	—	173.7	—	28	28	173.7	—	28	28		
3月	上旬	11.8	16.3	7.7	12.5	14.6	11.6	24.27	24.78	23.76	73.2	29.2	10	10	73.2	29.2	10	10		
	中旬	9.3	13.4	5.2	12.7	13.3	12.0	24.49	24.98	23.71	31.7	24.5	10	10	31.7	24.5	10	10		
	下旬	13.1	17.5	8.6	13.8	14.9	13.0	24.87	25.12	24.68	12.1	2.9	10	10	12.1	2.9	10	10		
	平均	11.4	15.7	7.2	13.0	—	—	24.55	—	—	117.0	—	30	30	117.0	—	30	30		
4月	上旬	14.9	18.4	11.4	15.1	15.5	14.8	25.00	25.12	24.76	63.9	34.7	10	10	63.9	34.7	10	10		
	中旬	14.9	18.8	10.1	15.5	16.0	15.0	24.76	24.94	24.16	92.8	37.1	10	10	92.8	37.1	10	10		
	下旬	17.7	20.7	12.3	16.9	18.3	15.5	23.63	24.32	22.36	129.8	59.5	10	10	129.8	59.5	10	10		
	平均	15.8	19.3	11.2	15.8	—	—	24.46	—	—	286.5	—	30	30	286.5	—	30	30		
5月	上旬	19.1	22.3	15.1	19.0	20.4	18.0	23.80	25.35	22.45	39.7	15.0	10	10	39.7	15.0	10	10		
	中旬	18.7	22.7	14.3	18.5	19.3	17.9	23.76	24.81	21.09	86.6	30.6	10	9	86.6	30.6	10	9		
	下旬	21.4	24.5	16.4	20.4	22.4	18.8	23.22	24.97	19.79	85.7	44.2	11	11	85.7	44.2	11	11		
	平均	19.8	23.2	15.3	19.4	—	—	23.58	—	—	212.0	—	31	30	212.0	—	31	30		
6月	上旬	21.3	24.6	17.4	22.1	23.0	21.1	24.81	25.35	24.21	71.4	44.3	10	10	71.4	44.3	10	10		
	中旬	22.7	25.4	17.8	22.8	23.7	21.5	24.90	25.21	24.21	11.7	8.9	10	10	11.7	8.9	10	10		
	下旬	23.4	26.3	20.6	24.2	25.5	23.4	23.39	25.44	16.30	158.1	88.6	9	9	158.1	88.6	9	9		
	平均	22.4	25.4	18.5	23.0	—	—	24.40	—	—	241.2	—	29	29	241.2	—	29	29		

	氣				水				溫				重				降水		觀測日數	
	最高		最低		最高		最低		最高		最低		最高		最低		總量	最高	氣溫	水溫
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低					
7月	上旬	27.3	29.9	23.4	26.3	28.4	23.9	23.20	25.06	17.98	6.3	5.5	10	10						
	中旬	26.2	29.0	23.5	26.4	27.0	25.6	23.13	25.46	15.40	120.9	77.7	10	10						
	下旬	28.1	31.4	24.3	27.8	28.7	26.7	24.89	25.24	23.17	1.3	0.8	11	11						
	平均	27.3	30.1	23.7	26.9	—	—	23.78	—	—	—	128.5	—	31	31					
8月	上旬	28.2	31.6	24.8	28.3	29.2	26.9	25.27	25.50	24.72	79.9	65.7	10	10						
	中旬	27.4	29.8	23.4	26.9	28.1	26.0	20.96	25.13	15.60	253.0	143.7	10	10						
	下旬	28.2	30.9	25.0	28.3	29.2	27.5	20.87	21.73	19.77	17.4	15.6	11	11						
	平均	27.9	30.8	24.4	27.8	—	—	22.32	—	—	—	350.3	—	31	31					
9月	上旬	26.7	29.6	24.1	27.3	28.8	26.6	23.11	24.43	21.80	9.5	6.4	10	10						
	中旬	27.1	30.0	23.8	27.2	27.6	26.5	23.71	24.58	20.86	154.7	107.4	10	10						
	下旬	24.5	27.7	20.3	25.1	26.1	24.2	22.80	24.36	18.46	256.6	88.2	10	7						
	平均	26.1	29.4	23.1	26.7	—	—	23.25	—	—	—	420.8	—	30	27					
10月	上旬	21.6	24.9	18.6	22.9	24.0	21.9	20.52	23.63	17.51	104.4	35.6	10	10						
	中旬	19.5	22.5	16.2	22.1	23.1	20.7	22.65	23.78	19.95	103.1	56.4	11	10						
	下旬	19.8	22.9	16.6	20.9	21.2	20.6	24.14	24.80	23.43	17.2	6.5	11	11						
	平均	20.3	23.4	17.1	21.9	—	—	22.49	—	—	—	224.7	—	31	31					
11月	上旬	19.2	22.5	15.6	20.5	21.1	19.6	23.92	24.72	22.41	101.9	39.8	10	10						
	中旬	15.1	18.6	11.7	18.7	20.0	17.8	24.39	24.61	23.58	17.5	5.7	10	10						
	下旬	12.6	16.0	10.1	16.5	17.5	15.2	24.47	24.79	24.20	41.9	15.6	10	10						
	平均	15.6	19.0	12.5	18.5	—	—	23.46	—	—	—	161.3	—	30	30					
12月	上旬	13.0	17.8	9.4	15.6	17.1	14.8	24.70	24.95	24.45	51.2	51.2	8	6						
	中旬	9.9	13.9	7.1	15.6	17.1	14.7	24.82	25.08	24.43	30.3	17.8	9	9						
	下旬	8.3	13.0	5.8	14.7	15.8	13.2	25.12	25.32	24.78	17.3	17.3	11	11						
	平均	10.1	14.7	6.6	15.2	—	—	24.92	—	—	—	98.8	—	28	26					

昭和 35 年

	気 温				水			温			比			重		降 水 量		観 測 日 数		
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最高	最高	水 温
1 月	上旬	9.3	13.6	6.3	14.9	16.5	13.6	25.34	25.49	25.18	10.5	—	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	7.7	11.8	4.5	14.7	16.0	13.1	25.37	25.58	25.27	39.0	28.1	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	5.1	10.5	1.4	12.9	14.4	11.9	25.38	25.57	25.28	0	—	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	7.3	11.9	4.0	14.1	—	—	25.36	—	—	49.5	—	31	31	31	31	31	31	31	31
2 月	上旬	9.2	13.8	5.8	14.3	15.9	12.7	25.55	25.69	25.47	5.9	5.9	9	9	9	9	9	9	9	9
	中旬	7.3	11.7	3.2	13.9	14.8	13.3	25.53	25.63	25.41	0	—	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	11.5	15.4	6.3	14.3	15.8	12.6	25.54	25.76	25.39	3.5	3.3	9	9	9	9	9	9	9	9
	平均	9.2	13.6	5.0	14.2	—	—	25.54	—	—	9.4	—	28	28	28	28	28	28	28	28
3 月	上旬	12.2	15.9	8.5	14.5	14.8	14.0	25.60	25.74	25.47	25.6	20.5	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	9.8	13.7	5.4	13.9	15.0	12.7	25.38	25.61	25.08	5.0	2.0	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	12.6	16.6	8.2	14.0	15.8	12.5	25.35	25.69	24.48	59.7	20.5	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	11.6	15.4	7.4	14.1	—	—	25.44	—	—	90.3	—	31	31	31	31	31	31	31	31
4 月	上旬	11.9	16.4	7.8	14.5	15.4	14.2	25.28	25.51	25.13	5.0	3.4	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	14.3	18.5	10.6	16.0	16.7	15.6	25.19	25.45	24.38	165.3	69.3	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	17.7	21.2	14.0	17.1	18.4	15.7	24.60	25.33	23.88	71.0	29.9	10	10	10	10	10	10	10	10
	平均	14.6	18.7	10.8	15.9	—	—	25.02	—	—	241.3	—	30	30	30	30	30	30	30	30
5 月	上旬	18.1	20.8	14.6	18.6	19.6	17.4	24.60	25.03	24.32	69.9	39.8	9	9	9	9	9	9	9	9
	中旬	19.4	22.8	15.7	19.2	21.5	17.3	24.21	24.88	22.85	92.0	49.6	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	20.5	23.3	16.3	19.9	20.7	17.9	23.95	24.82	21.45	42.3	23.1	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	19.4	22.4	15.6	19.3	—	—	24.22	—	—	204.2	—	30	30	30	30	30	30	30	30
6 月	上旬	20.5	23.8	17.1	20.2	21.6	18.2	19.38	24.38	10.07	218.3	139.6	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	21.0	23.9	18.2	21.3	22.8	20.3	24.08	24.66	23.62	50.1	24.0	9	9	9	9	9	9	9	9
	下旬	24.3	26.8	20.9	23.5	25.7	22.1	23.87	25.00	22.69	54.1	39.5	10	10	10	10	10	10	10	10
	平均	21.9	24.9	18.8	21.7	—	—	22.33	—	—	322.5	—	29	29	29	29	29	29	29	29

	氣				溫				水				比				重				降 水				觀 測 日 數							
	平均		最高	最低	最高		最低	平均		最高	最低	最高		最低	最高		最低	最高		最低	最高		最低	最高		最低	最高		最低			
	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低			
7 月	上旬	26.3	29.2	23.3	25.9	26.7	25.0	23.75	24.68	23.19	31.6	11.3	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	中旬	27.3	29.9	23.6	26.9	27.5	25.7	24.35	24.48	23.91	6.1	6.1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	下旬	27.8	29.8	24.5	27.6	28.3	27.2	24.20	24.70	23.90	70.0	30.0	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	平均	27.2	29.6	23.8	26.9	—	—	24.12	—	—	107.7	—	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
8 月	上旬	29.2	31.7	26.0	29.0	29.6	28.1	24.59	24.71	24.46	95.2	74.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中旬	26.8	29.2	24.1	26.8	28.0	25.4	21.33	24.87	15.75	131.5	67.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	28.1	30.5	25.6	27.5	27.9	27.3	22.63	23.92	21.30	21.2	8.0	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	28.0	30.5	25.2	27.8	—	—	22.78	—	—	247.9	—	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
9 月	上旬	26.9	29.6	23.4	27.4	28.4	26.7	21.80	22.69	20.56	50.7	38.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中旬	25.7	27.4	23.3	26.6	27.5	25.7	22.07	23.67	20.59	95.8	26.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	24.1	26.8	20.9	25.9	27.2	24.4	23.90	25.37	21.78	5.6	2.8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	平均	25.6	28.0	22.6	26.7	—	—	22.55	—	—	152.1	—	—	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
10 月	上旬	21.3	24.3	19.6	23.4	24.9	21.4	23.68	24.43	20.31	59.4	28.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	中旬	20.0	23.5	17.6	22.5	23.6	22.2	23.56	24.16	22.33	20.2	7.6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	17.9	21.4	14.9	20.6	21.7	19.4	24.28	24.94	21.91	317.4	188.5	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	19.7	23.0	17.3	22.1	—	—	23.85	—	—	397.0	—	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
11 月	上旬	16.8	20.1	14.2	18.9	20.1	17.8	23.83	24.65	22.01	18.6	10.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	14.6	18.4	11.5	18.0	18.9	17.2	24.22	24.55	23.80	36.0	23.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	14.4	17.3	11.2	17.3	18.1	16.0	23.89	24.54	21.00	68.6	41.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	平均	15.3	18.6	12.3	18.0	—	—	23.98	—	—	123.2	—	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
12 月	上旬	10.4	14.1	10.1	14.6	15.6	13.7	24.59	24.93	24.43	10.7	10.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	11.2	14.5	7.1	14.3	15.5	13.3	24.80	25.18	24.33	19.0	19.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	7.1	10.3	4.5	13.3	15.1	10.7	25.09	25.43	24.76	32.3	15.8	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	9.5	12.9	7.1	14.1	—	—	24.83	—	—	62.0	—	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

	氣				水				温				比			重			降水		観測日数			
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低		
7月	上旬	27.8	30.1	24.2	25.8	26.8	24.4	18.31	20.17	16.73	9.5	5.0	10	10	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	中旬	27.7	30.1	24.5	27.8	29.0	26.7	19.07	20.12	17.81	11.4	9.3	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	下旬	27.9	29.9	24.6	27.5	28.2	26.9	21.30	23.14	20.32	67.7	35.0	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	27.8	30.0	24.4	27.0	—	—	19.63	23.14	—	88.6	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
8月	上旬	28.4	30.8	25.0	27.4	28.5	26.6	22.89	23.48	22.35	41.2	23.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	28.9	31.6	25.3	28.8	29.5	27.9	23.10	24.46	21.32	61.7	50.0	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	下旬	29.0	31.0	26.0	29.1	29.9	28.3	24.44	25.09	23.74	17.5	14.5	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	28.8	31.1	25.4	28.4	—	—	23.55	—	—	120.4	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
9月	上旬	27.8	30.4	24.9	28.4	28.8	27.9	24.83	25.12	24.49	43.4	23.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	26.2	28.3	23.4	27.0	28.5	25.2	25.05	25.33	24.87	19.9	13.3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	26.6	28.9	23.2	25.9	26.5	24.8	23.90	24.43	23.33	36.1	15.4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	平均	26.9	29.2	23.8	27.1	—	—	24.59	—	—	99.4	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
10月	上旬	23.6	25.9	20.3	25.1	25.9	23.5	24.28	24.63	23.70	78.4	37.4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	22.3	25.7	18.9	23.1	23.9	22.4	24.58	24.80	24.21	35.3	35.3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	18.3	21.1	16.0	20.5	22.7	19.2	23.11	24.51	17.20	174.4	68.1	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	21.3	24.1	18.3	22.8	—	—	23.96	—	—	288.1	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
11月	上旬	17.8	20.1	14.7	18.4	20.2	16.8	23.35	23.81	22.85	21.1	18.1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	15.8	18.9	11.7	17.6	18.8	16.8	24.12	24.57	23.65	34.1	16.8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	下旬	14.4	18.0	11.4	16.6	17.8	16.0	24.00	24.16	23.74	98.3	82.8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	平均	16.0	19.0	12.6	17.5	—	—	23.81	—	—	153.5	—	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
12月	上旬	11.5	15.3	8.6	15.3	15.7	14.4	24.08	24.55	23.82	4.8	4.2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	11.4	15.8	7.8	14.3	14.7	13.8	24.46	24.75	24.05	54.0	54.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	7.3	10.8	4.0	12.9	14.4	11.1	24.74	24.92	24.36	13.0	13.0	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	10.0	13.9	6.7	14.1	—	—	24.44	—	—	71.8	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

昭和 37 年

	氣				水				重				降		観測日数	
	平均		最低		最高		最低		最高		最低		總量		最高	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	平均	最高	最低	總量	最高	氣温
1 月	上旬	7.5	11.0	4.4	12.2	14.0	11.2	24.55	25.27	23.60	89.6	8.6	10	10		
	中旬	7.2	10.6	3.8	12.3	13.7	10.8	25.03	25.22	24.75	3.5	3.5	10	10		
	下旬	5.1	8.7	1.9	11.5	12.5	10.1	25.15	25.32	24.91	0	—	11	11		
	平均	6.6	10.1	3.3	12.0	—	—	24.92	—	—	93.1	—	31	31		
2 月	上旬	7.4	11.9	3.9	12.0	13.7	8.9	25.34	25.52	25.05	12.4	11.7	10	10		
	中旬	7.6	11.5	3.7	12.7	14.6	12.1	25.45	25.66	25.33	0	—	10	10		
	下旬	8.5	12.7	5.6	13.2	14.5	12.3	25.58	25.68	25.49	0	—	8	8		
	平均	7.8	12.0	4.3	12.6	—	—	25.45	—	—	12.4	—	28	28		
3 月	上旬	8.8	13.0	5.1	12.8	13.6	11.2	25.51	25.65	25.34	27.8	8.8	10	9		
	中旬	11.7	15.2	6.5	13.5	14.0	13.0	25.47	25.75	25.31	24.7	17.2	10	10		
	下旬	10.6	14.1	6.3	13.5	14.3	13.1	25.36	25.71	25.13	16.7	8.2	11	10		
	平均	10.1	14.1	6.0	13.3	—	—	25.44	—	—	69.2	—	31	29		
4 月	上旬	14.2	17.3	10.1	14.7	16.6	13.3	25.37	25.63	25.00	91.9	38.5	10	10		
	中旬	14.2	17.2	10.5	15.3	15.8	14.7	24.37	25.24	22.93	99.2	61.5	10	10		
	下旬	17.0	20.8	12.0	16.3	16.6	15.9	24.96	25.29	24.58	33.2	14.6	10	10		
	平均	15.1	18.4	11.0	15.4	—	—	24.90	—	—	224.3	—	30	30		
5 月	上旬	17.7	20.4	12.6	17.2	18.2	16.4	24.49	24.89	23.66	71.6	36.2	9	9		
	中旬	17.3	19.6	14.1	17.9	18.8	17.0	22.91	24.50	20.64	94.2	28.5	10	10		
	下旬	21.3	23.9	16.1	19.9	21.3	18.0	23.84	25.10	23.25	47.6	40.0	11	10		
	平均	18.9	21.4	14.3	18.4	—	—	23.72	—	—	213.4	—	30	29		
6 月	上旬	21.3	23.4	18.7	20.9	21.8	19.8	20.74	24.14	8.26	229.0	150.7	10	10		
	中旬	21.6	24.5	18.3	20.9	21.8	19.9	19.26	21.25	16.84	66.6	28.1	10	10		
	下旬	22.5	24.6	19.3	22.0	22.3	21.1	21.59	22.28	21.04	173.3	83.5	10	10		
	平均	21.8	24.2	18.8	21.3	—	—	20.53	—	—	468.9	—	30	30		

昭和38年

	氣				水				溫				比				重				降水量				觀測日數																													
	平均		最高	最低	平均		最高	最低	平均		最高	最低	平均		最高	最低	總量		最高	平均		最高	最低	氣溫		最高	最低																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4																										
1月	上旬	中旬	下旬	平均	5.8	9.6	2.1	12.4	14.2	11.6	25.52	25.73	25.28	10.5	10.5	8	8	4.3	8.2	1.2	11.2	13.4	9.1	25.37	25.73	25.17	0	—	10	10	3.2	6.8	0.6	10.2	11.2	8.8	25.48	25.65	25.20	0	—	11	11	4.5	8.2	0.9	11.1	—	—	25.45	—	—	29	29
2月	上旬	中旬	下旬	平均	5.3	8.6	1.7	9.6	10.4	8.8	25.39	25.54	25.30	8.3	8.3	10	10	5.1	8.9	2.1	9.9	10.9	8.6	25.43	25.53	25.38	14.8	13.0	10	10	7.0	11.0	2.5	11.0	12.1	9.7	25.67	25.81	25.41	4.5	4.5	8	8	5.7	9.4	2.1	10.1	—	—	25.48	—	—	28	28
3月	上旬	中旬	下旬	平均	6.9	10.9	3.3	10.3	10.8	9.9	25.50	25.72	25.32	18.8	18.8	10	10	9.7	9.7	5.7	10.6	12.2	9.3	25.09	25.34	24.62	85.9	40.7	10	10	12.0	12.0	11.4	25.30	25.52	25.03	31.0	10.4	11	11	9.6	13.4	5.6	11.2	—	—	25.29	—	—	31	31			
4月	上旬	中旬	下旬	平均	13.5	17.4	8.8	13.8	15.4	12.5	25.20	25.51	24.23	85.1	85.1	10	10	16.9	18.9	12.5	15.9	18.4	13.0	24.05	25.61	21.00	67.0	51.5	10	10	54.5	54.5	15.1	23.48	24.91	18.59	81.2	65.0	9	9	16.1	19.3	12.5	16.0	18.2	15.1	—	—	24.25	—	—	29	29	
5月	上旬	中旬	下旬	平均	17.5	19.9	14.9	17.4	18.3	16.5	23.34	24.39	16.67	62.8	62.8	10	10	20.9	23.5	17.7	19.4	20.0	18.6	21.93	23.01	18.89	86.6	54.2	11	11	19.3	19.3	16.4	21.01	24.31	14.97	183.9	72.7	10	10	19.0	21.5	16.4	18.3	—	—	22.08	—	—	31	31			
6月	上旬	中旬	下旬	平均	20.9	22.9	17.8	20.1	21.3	19.2	19.70	21.93	17.87	169.8	169.8	10	10	26.8	26.2	23.1	25.3	27.0	23.0	21.49	23.40	19.86	2.6	1.7	9	9	47.6	47.6	20.2	19.96	21.35	18.69	65.9	56.0	10	10	23.2	24.6	20.0	22.1	—	—	20.36	—	—	29	28			

	氣 温				水				温 度				重				降 水		観 測 日 数	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	総量	最高	気温	水温
7 月	上旬	26.4	28.8	23.3	25.7	27.3	24.8	21.94	22.97	20.28	38.4	12.5	10	10						
	中旬	27.7	30.4	24.1	26.2	27.3	25.5	23.38	24.49	22.03	8.5	5.6	10	10						
	下旬	28.3	30.4	24.6	28.2	29.5	27.0	23.61	25.39	22.40	55.5	23.6	11	11						
	平均	27.5	29.9	24.0	26.8	—	—	23.00	—	—	—	102.4	—	31	31					
8 月	上旬	27.7	29.7	23.9	26.8	27.9	26.1	24.22	25.04	22.71	19.0	11.6	10	10						
	中旬	28.4	30.9	24.5	27.3	28.1	26.7	24.73	25.26	23.90	4.0	2.5	9	9						
	下旬	26.9	30.0	23.7	27.1	28.4	25.4	24.18	24.65	23.27	108.5	87.8	11	11						
	平均	27.6	30.2	24.0	27.1	—	—	24.36	—	—	—	131.5	—	30	30					
9 月	上旬	25.2	27.9	21.7	25.6	26.1	24.1	24.32	24.90	23.13	31.9	19.0	10	10						
	中旬	23.0	25.6	19.6	23.8	24.5	22.8	24.72	24.97	24.35	45.7	17.3	10	10						
	下旬	20.8	24.0	17.4	22.0	22.3	21.6	24.48	25.30	23.83	68.7	34.1	10	10						
	平均	23.0	25.9	19.5	23.8	—	—	24.51	—	—	—	146.3	—	30	30					
10 月	上旬	20.3	23.9	16.9	21.1	22.0	20.2	24.72	25.45	23.88	87.0	77.0	10	10						
	中旬	19.1	21.9	16.0	20.0	20.8	18.9	24.55	25.05	23.63	3.4	3.3	10	10						
	下旬	17.8	20.8	14.6	18.4	19.1	17.7	23.92	25.01	21.57	183.1	172.5	10	10						
	平均	19.0	22.2	15.8	19.8	—	—	24.40	—	—	—	273.5	—	30	30					
11 月	上旬	16.0	19.5	12.5	17.9	18.7	16.8	23.73	24.97	17.79	98.0	54.5	10	10						
	中旬	14.4	18.0	10.6	16.5	17.2	15.9	24.39	24.81	24.04	8.1	5.3	10	10						
	下旬	13.4	16.5	9.1	15.3	16.1	14.3	24.51	24.71	24.16	34.2	33.2	10	10						
	平均	14.6	18.0	10.7	16.6	—	—	24.21	—	—	—	140.3	—	30	30					
12 月	上旬	11.2	14.8	7.7	13.8	14.3	13.1	24.84	25.03	24.65	32.3	15.2	10	10						
	中旬	10.6	14.2	6.4	13.5	14.7	12.1	24.92	25.39	24.71	0	—	10	10						
	下旬	9.8	14.4	5.9	13.2	14.4	12.5	25.26	25.52	25.00	6.0	3.3	10	10						
	平均	10.2	14.5	6.7	13.5	—	—	25.01	—	—	—	38.3	—	30	30					

昭和39年

	気				水				温		比			重		降水量		観測日数	
	平均		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	平均	最高	最低	総量	最高	気温	水温
	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	平均
1 月	8.2	11.8	5.4	12.0	13.1	10.8	25.38	25.66	25.32	6.6	6.0	10	10	10	6.6	6.0	10	10	
	8.4	11.8	5.9	11.6	13.0	9.3	25.30	25.39	25.08	41.2	13.0	10	10	10	41.2	13.0	10	10	
	6.7	10.5	3.8	10.2	11.5	9.3	25.04	25.50	24.58	71.1	43.8	11	11	11	71.1	43.8	11	11	
	7.7	11.4	5.0	11.2	—	—	25.23	—	—	118.9	—	31	31	31	118.9	—	31	31	
2 月	6.3	9.5	2.9	10.7	13.8	8.4	25.41	25.61	24.94	37.6	15.6	10	10	10	37.6	15.6	10	10	
	5.1	8.8	2.0	11.0	12.2	9.9	25.38	25.63	25.24	2.7	1.2	10	10	10	2.7	1.2	10	10	
	5.2	9.2	1.8	10.4	12.6	8.6	25.31	25.53	24.96	9.0	8.2	9	9	9	9.0	8.2	9	9	
	5.5	9.2	2.2	10.7	—	—	25.37	—	—	49.3	—	29	29	29	49.3	—	29	29	
3 月	9.7	12.8	5.3	12.2	13.6	10.6	25.24	25.61	24.40	49.5	31.7	10	10	10	49.5	31.7	10	10	
	10.0	13.9	4.1	12.7	13.7	12.1	25.46	25.69	25.23	38.9	22.0	10	10	10	38.9	22.0	10	10	
	10.3	13.5	5.3	12.4	14.2	11.2	25.17	25.59	24.62	11.9	8.1	11	11	11	11.9	8.1	11	11	
	10.0	13.4	4.9	12.4	—	—	25.29	—	—	100.3	—	31	31	31	100.3	—	31	31	
4 月	16.0	19.1	12.7	15.3	16.8	14.2	24.08	25.86	16.04	196.7	81.4	10	10	10	196.7	81.4	10	10	
	20.2	22.4	14.8	18.5	21.2	15.1	22.97	25.02	18.61	1.2	0.7	10	10	10	1.2	0.7	10	10	
	12.9	21.1	13.6	18.9	20.6	16.8	24.44	25.05	23.91	43.2	26.5	10	10	10	43.2	26.5	10	10	
	16.4	20.9	13.7	17.6	—	—	23.83	—	—	241.1	—	30	30	30	241.1	—	30	30	
5 月	19.7	22.5	13.4	18.1	19.3	16.4	23.53	25.16	19.74	60.6	24.1	10	10	10	60.6	24.1	10	10	
	20.5	23.2	14.7	20.0	22.1	18.7	24.11	24.96	22.22	0.4	0.4	10	10	10	0.4	0.4	10	10	
	21.7	24.3	16.7	21.2	22.8	19.8	24.66	25.40	23.45	18.9	18.8	11	11	11	18.9	18.8	11	11	
	20.7	23.4	15.0	19.8	—	—	24.12	—	—	79.9	—	31	31	31	79.9	—	31	31	
6 月	22.4	24.2	17.3	18.1	19.3	16.4	23.53	25.16	19.74	57.6	32.0	10	10	10	57.6	32.0	10	10	
	23.3	24.6	18.1	20.0	22.1	18.7	24.11	24.96	22.22	78.7	53.1	10	10	10	78.7	53.1	10	10	
	23.6	26.2	20.2	21.2	22.8	19.8	24.66	25.40	23.45	111.6	65.7	9	9	9	111.6	65.7	9	9	
	22.7	25.0	18.5	19.8	—	—	24.12	—	—	236.9	—	29	29	29	236.9	—	29	29	

	氣			温			水			温			比			重			降水		観測日数	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	総量	最高	気温	水温	
7月	上旬	24.3	27.2	21.7	24.4	25.8	23.6	20.01	22.29	18.91	154.1	62.6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	26.7	28.8	23.6	25.6	26.9	24.9	21.78	22.85	20.41	16.9	7.8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	27.7	30.2	24.0	26.0	27.8	24.1	21.49	23.96	17.80	13.1	9.6	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	26.3	28.8	23.1	25.3	—	—	21.11	—	—	—	184.1	—	—	—	—	—	184.1	—	31	31	31
8月	上旬	29.2	31.4	24.3	28.7	29.0	27.2	24.63	25.05	24.30	0	—	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	28.7	31.6	23.6	27.9	28.4	27.1	25.31	25.67	24.73	0.7	0.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	26.8	29.9	21.5	26.2	27.8	25.7	24.92	25.54	23.25	79.6	40.5	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	28.2	30.9	23.1	27.6	—	—	24.95	—	—	—	80.3	—	—	—	—	—	80.3	—	31	31	31
9月	上旬	24.4	26.8	20.2	25.4	26.3	23.9	24.96	25.57	23.83	139.7	60.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	24.3	27.2	18.1	23.7	24.9	22.2	23.73	25.57	22.66	210.5	110.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	22.1	25.2	17.8	22.4	23.4	21.6	22.21	24.54	18.69	21.1	14.8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	平均	23.6	26.4	18.7	23.8	—	—	23.64	—	—	—	371.3	—	—	—	—	—	371.3	—	30	30	30
10月	上旬	20.0	23.9	16.1	21.6	22.3	20.3	23.53	24.02	22.47	17.5	13.6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	18.8	22.0	14.3	19.8	20.4	19.1	24.42	24.73	24.09	68.3	53.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	19.4	22.7	14.2	19.6	20.4	19.2	24.48	25.14	22.67	42.3	39.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	平均	19.4	22.8	14.8	20.3	—	—	24.17	—	—	—	128.1	—	—	—	—	—	128.1	—	30	30	30
11月	上旬	19.1	22.1	14.6	19.4	19.8	18.6	24.59	25.10	23.70	11.1	4.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	13.1	16.8	9.6	16.8	18.0	15.9	24.78	25.05	24.36	20.4	9.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	12.6	16.3	9.5	15.2	16.7	14.3	24.73	25.28	24.46	65.9	40.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	平均	15.0	18.4	11.2	17.1	—	—	24.70	—	—	—	97.4	—	—	—	—	—	97.4	—	30	30	30
12月	上旬	10.0	13.8	6.3	14.1	15.2	13.3	24.60	25.26	23.79	19.8	14.3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	9.1	13.2	6.0	12.5	14.4	11.1	24.97	25.39	24.77	33.0	22.1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	9.1	12.3	5.0	11.7	13.5	10.2	25.06	25.17	24.88	26.1	13.1	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	9.4	13.1	5.8	12.7	—	—	24.88	—	—	—	78.9	—	—	—	—	—	78.9	—	31	31	31

昭和41年

1 月	上 中 下 平	氣 温				水 温				比				重		降 水 量		観 測 日 数		
		平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	气温	水温
		7.8	11.2	2.1	10.1	10.8	9.4	24.46	25.53	21.11	67.2	59.0	10	10						
2 月	上	8.1	13.1	3.3	13.0	15.4	11.2	25.43	25.60	25.25	1.1	1.1	10	10						
	中	9.0	13.0	4.9	12.4	13.6	11.4	25.46	25.78	24.78	65.4	33.5	10	10						
	下	10.0	14.1	5.9	13.0	14.0	10.9	25.06	25.44	24.32	87.8	60.3	8	8						
	平	8.9	13.4	4.6	12.8	—	25.34	—	154.3	—	28	28								
3 月	上	11.8	15.3	8.1	13.4	15.0	12.1	24.17	24.78	23.08	64.4	26.3	10	10						
	中	11.7	16.1	7.5	13.6	14.4	12.8	24.52	24.88	24.02	43.9	27.6	10	10						
	下	10.0	14.2	5.4	13.2	13.6	12.5	24.84	25.29	24.22	55.2	24.2	11	11						
	平	11.1	15.1	6.9	13.4	—	24.52	—	163.5	—	31	31								
4 月	上	12.1	16.4	8.3	12.8	13.5	12.4	23.78	24.68	22.39	94.3	66.1	10	10						
	中	13.9	17.0	9.6	13.7	14.3	13.0	23.42	24.68	21.40	83.3	54.3	10	10						
	下	18.2	21.5	14.8	16.9	19.1	14.5	23.55	24.57	21.86	44.6	18.4	9	9						
	平	14.6	18.1	10.8	14.4	—	23.59	—	222.2	—	29	29								
5 月	上	19.1	22.1	13.3	17.8	20.1	16.6	23.36	24.56	22.07	121.9	59.0	10	10						
	中	20.2	22.3	15.2	19.6	20.9	18.0	22.78	24.24	17.92	17.3	11.4	10	10						
	下	19.3	22.2	15.6	19.2	20.6	17.4	21.20	24.09	16.38	259.2	120.4	11	11						
	平	19.5	22.2	14.8	18.9	—	22.40	—	398.4	—	31	31								
6 月	上	20.1	22.2	15.4	20.2	22.1	18.6	19.03	23.18	15.25	249.0	103.5	10	10						
	中	21.0	23.9	17.6	21.1	22.0	20.5	21.36	24.42	17.48	51.8	25.6	10	10						
	下	25.0	27.1	20.7	23.5	25.1	22.2	22.47	24.09	20.42	116.7	82.3	10	10						
	平	22.0	24.4	17.9	21.6	—	20.95	—	417.5	—	30	30								

	氣				水				溫				比			重			降		水		量		觀		測		日		數															
	平均		最高	最低	平均		最高	最低	平均		最高	最低	平均		最高	最低	總		最高	最高		最高		氣		溫		水		溫																
	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬	平均	上旬	中旬	下旬																											
7月	23.1	25.5	19.0	22.5	23.4	21.6	19.77	24.26	13.41	232.4	84.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10							
	29.7	29.7	22.9	25.2	26.9	22.8	18.62	21.25	13.58	1.2	0.7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10					
	28.9	31.7	24.9	28.3	29.2	27.6	21.63	22.58	20.74	2.4	1.0	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11			
	27.3	29.1	22.4	25.4	—	—	20.06	—	—	236.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
8月	28.3	31.1	24.7	27.7	28.9	26.1	23.59	24.08	22.65	0	—	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10			
	27.7	30.3	25.5	27.7	28.8	26.6	23.65	24.36	22.74	149.0	38.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	27.8	29.9	24.2	27.5	28.0	26.8	20.64	24.30	13.81	105.4	78.6	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	27.9	30.4	24.8	27.6	—	—	22.56	—	—	254.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9月	28.2	30.1	24.6	27.9	28.6	27.1	23.85	24.64	22.83	48.6	33.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	24.5	27.3	21.2	25.8	28.0	23.0	21.22	24.64	8.55	239.2	163.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	22.4	26.0	18.9	23.4	24.4	22.8	21.55	23.85	17.95	132.8	88.9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	25.1	26.9	21.7	25.8	—	—	22.23	—	—	420.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10月	20.9	24.3	17.2	22.2	22.8	21.7	23.48	24.16	22.26	47.6	40.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	21.3	23.9	16.4	22.0	22.8	20.9	23.04	24.81	20.66	64.9	50.2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	18.6	21.5	15.3	20.4	21.2	19.2	23.32	24.90	19.07	80.0	44.4	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	20.2	23.1	16.3	21.5	—	—	23.28	—	—	192.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11月	17.3	20.9	13.2	19.0	19.6	18.6	24.31	24.86	23.21	4.0	4.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	15.1	18.4	11.5	17.7	18.8	16.6	24.87	25.15	24.60	46.9	27.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	11.0	14.5	7.1	15.8	16.8	14.5	24.61	25.33	23.87	22.5	16.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	14.5	17.9	10.6	17.5	—	—	24.60	—	—	73.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12月	9.4	12.5	5.6	14.9	15.9	14.0	25.05	25.51	24.76	4.7	4.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	9.0	12.0	5.6	14.1	14.9	13.5	25.32	25.73	24.71	26.5	17.6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
	7.2	10.8	3.4	13.1	14.3	12.2	25.33	25.55	25.07	1.1	1.1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	8.5	11.8	4.9	14.0	—	—	25.23	—	—	32.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

昭和42年

1 月	上旬 中旬 下旬 平均	氣				水				溫				比				重				降水量				觀測日數						
		最高		最低		平均		最高		最低		平均		最高		最低		最高		最低		總量		最高		最低		氣溫		水溫		
		平均	最高	最低	最高	平均	最高	最低	最高	平均	最高	最低	最高	平均	最高	最低	最高	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	平均	最高	最低	最高	平均	最高	最低
2 月	旬	5.7	8.9	2.2	14.6	12.3	10.9	10.9	25.27	25.49	24.90	18.9	18.9	25.27	25.49	24.90	18.9	18.9	25.27	25.49	24.90	18.9	18.9	25.27	25.49	24.90	18.9	18.9	10	10	10	10
	旬	5.1	8.7	1.0	12.0	10.9	9.2	9.2	25.46	25.59	25.32	6.5	6.5	25.46	25.59	25.32	6.5	6.5	25.46	25.59	25.32	6.5	6.5	25.46	25.59	25.32	6.5	6.5	10	10	10	10
	旬	8.5	13.2	4.2	12.8	12.1	11.4	11.4	25.29	25.51	25.07	43.2	43.2	25.29	25.51	25.07	43.2	43.2	25.29	25.51	25.07	43.2	43.2	25.29	25.51	25.07	43.2	43.2	11	11	11	11
	平均	6.5	10.4	2.5	—	11.8	—	—	25.34	—	—	—	—	25.34	—	—	—	—	25.34	—	—	—	—	—	—	—	—	31	31	31	31	
3 月	旬	7.5	11.4	3.9	12.8	11.3	10.5	10.5	25.34	25.63	25.10	15.5	15.5	25.34	25.63	25.10	15.5	15.5	25.34	25.63	25.10	15.5	15.5	25.34	25.63	25.10	15.5	15.5	10	10	10	10
	旬	5.1	8.9	0.8	11.7	10.5	9.7	9.7	25.38	25.60	25.19	4.9	4.9	25.38	25.60	25.19	4.9	4.9	25.38	25.60	25.19	4.9	4.9	25.38	25.60	25.19	4.9	4.9	10	10	10	10
	旬	9.2	12.6	5.3	11.6	11.1	10.4	10.4	25.27	25.60	25.00	8.6	8.6	25.27	25.60	25.00	8.6	8.6	25.27	25.60	25.00	8.6	8.6	25.27	25.60	25.00	8.6	8.6	8	8	8	8
	平均	7.1	10.9	3.2	—	11.0	—	—	25.34	—	—	—	—	25.34	—	—	—	—	25.34	—	—	—	—	—	—	—	—	28	28	28	28	
4 月	旬	9.8	13.4	4.3	12.8	11.3	10.4	10.4	25.00	25.57	24.19	40.0	40.0	25.00	25.57	24.19	40.0	40.0	25.00	25.57	24.19	40.0	40.0	25.00	25.57	24.19	40.0	40.0	10	10	10	10
	旬	10.6	13.8	5.3	11.8	11.6	10.9	10.9	25.09	25.44	24.51	27.4	27.4	25.09	25.44	24.51	27.4	27.4	25.09	25.44	24.51	27.4	27.4	25.09	25.44	24.51	27.4	27.4	10	10	10	10
	旬	12.3	15.7	7.0	12.9	12.1	11.4	11.4	24.91	25.41	24.38	38.0	38.0	24.91	25.41	24.38	38.0	38.0	24.91	25.41	24.38	38.0	38.0	24.91	25.41	24.38	38.0	38.0	11	11	11	11
	平均	11.0	14.3	5.6	—	11.7	—	—	25.00	—	—	—	—	25.00	—	—	—	—	25.00	—	—	—	—	—	—	—	—	31	31	31	31	
5 月	旬	14.8	18.0	10.3	14.3	13.5	12.5	12.5	24.13	25.26	22.73	120.2	120.2	24.13	25.26	22.73	120.2	120.2	24.13	25.26	22.73	120.2	120.2	24.13	25.26	22.73	120.2	120.2	10	10	10	10
	旬	13.2	16.1	11.0	14.8	13.5	12.0	12.0	21.71	23.93	16.21	105.2	105.2	21.71	23.93	16.21	105.2	105.2	21.71	23.93	16.21	105.2	105.2	21.71	23.93	16.21	105.2	105.2	10	10	10	10
	旬	16.7	19.9	11.6	16.8	15.3	14.3	14.3	22.99	23.74	21.59	35.8	35.8	22.99	23.74	21.59	35.8	35.8	22.99	23.74	21.59	35.8	35.8	22.99	23.74	21.59	35.8	35.8	10	10	10	10
	平均	14.9	18.0	11.0	—	14.1	—	—	22.94	—	—	—	—	22.94	—	—	—	—	22.94	—	—	—	—	—	—	—	—	30	30	30	30	
6 月	旬	19.5	21.9	14.9	18.4	17.7	16.8	16.8	21.77	23.36	18.55	84.6	84.6	21.77	23.36	18.55	84.6	84.6	21.77	23.36	18.55	84.6	84.6	21.77	23.36	18.55	84.6	84.6	10	10	10	10
	旬	20.4	24.2	14.8	20.9	19.4	17.8	17.8	22.63	23.96	19.98	0	0	22.63	23.96	19.98	0	0	22.63	23.96	19.98	0	0	22.63	23.96	19.98	0	0	10	10	10	10
	旬	23.0	25.4	17.9	22.0	21.3	19.7	19.7	23.44	24.79	19.02	0	0	23.44	24.79	19.02	0	0	23.44	24.79	19.02	0	0	23.44	24.79	19.02	0	0	11	11	11	11
	平均	21.0	23.9	15.9	—	19.5	—	—	22.64	—	—	—	—	22.64	—	—	—	—	22.64	—	—	—	—	—	—	—	—	31	31	31	31	
6 月	旬	23.4	26.1	19.4	23.8	22.8	21.5	21.5	24.18	25.09	22.74	37.6	37.6	24.18	25.09	22.74	37.6	37.6	24.18	25.09	22.74	37.6	37.6	24.18	25.09	22.74	37.6	37.6	10	10	10	10
	旬	24.9	28.0	20.2	24.3	23.7	22.2	22.2	25.08	25.53	24.56	0	0	25.08	25.53	24.56	0	0	25.08	25.53	24.56	0	0	25.08	25.53	24.56	0	0	10	10	10	10
	旬	24.6	27.3	20.7	25.0	24.3	23.8	23.8	25.01	25.56	24.30	85.4	85.4	25.01	25.56	24.30	85.4	85.4	25.01	25.56	24.30	85.4	85.4	25.01	25.56	24.30	85.4	85.4	10	10	10	10
	平均	24.3	27.1	20.1	—	23.6	—	—	24.75	—	—	—	—	24.75	—	—	—	—	24.75	—	—	—	—	—	—	—	—	30	30	30	30	

	氣				水				温				比			重		降 水 量		観 測 日 数		
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低
7	上旬	24.0	27.0	21.1	23.9	24.3	23.2	21.14	25.49	14.97	244.1	70.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
月	中旬	27.4	30.0	23.8	26.7	28.9	24.9	19.03	21.22	14.96	125.4	82.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	28.8	30.7	24.8	28.6	29.6	27.7	20.60	23.07	15.53	3.0	2.0	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	26.8	29.3	23.3	26.4	—	—	20.27	—	—	—	—	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31
8	上旬	29.7	32.1	24.8	28.8	29.1	28.4	23.01	24.23	21.21	9.2	9.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	29.8	32.1	25.4	28.4	29.0	27.3	23.17	24.43	18.60	146.3	109.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	27.9	30.1	25.3	27.7	29.0	26.4	21.23	22.16	20.43	237.8	126.6	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	29.1	31.4	25.2	28.3	—	—	22.43	—	—	—	—	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31
9	上旬	26.9	29.2	22.8	26.7	27.6	24.8	19.11	24.03	9.37	173.6	164.4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	24.8	27.8	21.9	25.5	27.2	24.0	23.83	25.04	22.17	33.1	24.3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	22.6	25.7	19.2	23.1	23.5	22.3	24.91	25.46	23.40	33.7	31.8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	平均	24.8	27.6	21.3	25.1	—	—	22.61	—	—	—	—	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30
10	上旬	19.8	22.7	17.0	21.9	23.2	20.8	24.35	24.97	23.33	59.0	22.8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	20.0	23.2	15.7	21.0	21.7	19.9	24.34	24.95	23.58	51.0	28.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	17.9	21.2	14.1	19.4	20.6	18.1	24.00	24.95	21.79	197.1	161.1	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	19.2	22.3	15.5	20.7	—	—	24.22	—	—	—	—	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31
11	上旬	17.7	21.4	14.2	18.9	19.5	18.1	24.29	25.44	22.45	36.9	36.6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	中旬	13.7	16.8	9.9	17.1	18.4	16.4	24.38	24.89	23.40	39.9	26.4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	12.7	15.7	8.6	15.3	17.3	13.7	24.77	25.05	24.34	20.3	12.1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	平均	14.7	18.0	10.9	17.1	—	—	24.48	—	—	—	—	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30
12	上旬	10.1	12.8	6.5	14.6	16.5	12.2	25.13	25.34	24.81	1.2	1.2	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	中旬	7.9	11.4	3.5	14.0	15.2	12.5	25.27	25.69	24.73	7.7	3.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	下旬	5.8	9.4	2.3	13.4	14.8	12.0	25.43	25.63	25.08	2.5	2.5	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	平均	7.8	11.1	3.9	13.9	—	—	25.29	—	—	—	—	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30

昭和43年

	氣 温				水 温				比				重				降 水 量				観 測 日 数				
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	氣温	水温	
1 月	旬	7.6	11.9	2.3	12.5	13.8	10.6	25.46	25.67	24.91	24.7	23.7	10	10											
	中	6.4	9.9	2.5	11.7	12.5	10.2	25.57	25.88	25.39	15.1	14.1	10	10											
	下	5.6	8.9	1.8	11.3	12.1	10.2	25.58	25.69	25.29	7.5	7.5	11	11											
	平均	6.5	10.2	2.2	11.8	—	—	25.54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	31	
2 月	旬	4.3	8.7	0.2	10.0	10.5	9.3	25.65	25.79	25.50	0	—	10	10											
	中	4.9	8.6	0.3	9.8	11.1	8.5	25.39	25.84	25.02	110.9	75.1	10	10											
	下	5.8	10.4	1.3	9.2	11.5	8.1	25.39	25.78	25.04	34.3	34.3	9	9											
	平均	5.0	9.2	0.6	9.7	—	—	25.48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	29	
3 月	旬	8.6	13.1	5.1	10.4	12.4	9.4	25.34	25.52	25.14	10.7	6.2	9	9											
	中	10.5	14.0	4.8	12.0	13.3	10.2	25.16	25.46	24.47	61.6	31.5	10	10											
	下	12.1	15.5	9.7	12.8	13.8	11.9	24.83	25.54	23.90	52.9	27.7	11	11											
	平均	10.5	14.3	6.7	11.8	—	—	25.09	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	30	
4 月	旬	14.9	18.8	10.1	14.2	15.4	12.7	25.03	25.27	24.61	0.6	0.6	10	10											
	中	15.5	18.1	11.7	15.7	17.1	14.6	24.91	25.47	23.23	15.4	11.7	10	10											
	下	17.1	20.2	11.0	16.1	17.5	15.2	22.08	24.97	16.75	151.4	81.0	9	9											
	平均	15.8	19.1	10.9	15.3	—	—	24.07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	29	
5 月	旬	18.6	21.2	13.9	18.0	19.0	16.5	22.25	24.06	20.72	100.6	70.5	10	10											
	中	18.6	22.1	15.2	17.9	18.4	17.4	23.66	25.01	21.59	84.9	39.9	10	10											
	下	21.4	23.5	16.4	20.0	20.8	18.9	22.84	24.46	19.49	5.4	4.8	11	11											
	平均	19.6	22.2	15.7	18.7	—	—	22.91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	31	
6 月	旬	22.8	25.2	17.9	21.9	23.0	21.2	23.63	24.81	19.39	56.9	44.7	10	10											
	中	22.6	25.8	18.4	22.4	23.2	21.8	22.80	24.59	19.73	82.6	64.2	10	10											
	下	22.7	25.4	19.0	22.6	23.1	22.3	22.44	24.76	20.85	52.9	20.9	10	10											
	平均	22.7	25.5	18.4	22.3	—	—	22.95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	30	

	氣				水				溫				比				重				降水		觀測日數			
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	總量	最高	氣溫	水溫	
7月	上旬	24.0	26.4	20.6	23.0	23.7	22.3	20.49	24.02	14.66	172.4	103.6	10	10												
	中旬	24.7	27.1	21.9	24.1	26.0	23.0	20.73	22.71	18.66	88.1	63.0	10	10												
	下旬	25.9	28.1	23.0	26.1	27.6	24.2	22.10	24.16	20.15	84.3	26.2	11	11												
	平均	24.9	27.2	21.9	24.4	—	—	21.14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	344.8	—	31	31	
8月	上旬	28.2	30.9	23.9	26.4	28.2	24.2	21.42	23.59	19.25	20.2	19.2	10	10												
	中旬	28.1	30.6	24.9	27.9	28.7	27.1	23.25	24.61	21.78	29.8	29.3	10	10												
	下旬	26.4	27.7	22.8	26.3	28.4	24.3	21.54	24.68	17.01	232.4	90.7	11	11												
	平均	27.6	29.6	23.8	26.8	—	—	22.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	282.4	—	31	31	
9月	上旬	24.5	29.6	21.8	24.5	24.8	23.9	19.88	21.52	18.24	16.4	8.8	10	10												
	中旬	22.4	28.1	20.6	23.5	24.2	22.4	20.97	22.41	19.81	95.2	34.0	10	10												
	下旬	23.5	29.0	14.2	23.3	24.4	22.2	21.82	23.35	18.74	87.6	29.6	10	10												
	平均	23.5	28.9	18.9	23.8	—	—	20.89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	199.2	—	30	30	
10月	上旬	22.3	28.5	15.5	22.6	23.1	22.0	21.82	24.04	19.71	67.9	22.0	10	10												
	中旬	17.4	23.2	12.5	20.2	21.5	19.3	23.85	24.44	22.53	15.3	7.9	10	10												
	下旬	16.6	22.0	10.3	18.3	18.6	17.9	23.83	24.46	22.86	50.8	21.5	11	11												
	平均	18.7	24.6	12.8	20.3	—	—	23.19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	134.0	—	31	31	
11月	上旬	17.5	24.5	8.8	18.0	19.0	16.0	23.90	24.19	23.54	52.7	33.0	10	10												
	中旬	13.2	19.7	6.8	16.3	16.6	14.3	24.01	24.40	23.40	2.3	2.3	10	10												
	下旬	14.4	22.6	7.3	15.8	16.8	14.1	24.42	24.89	23.02	0	—	10	10												
	平均	15.1	22.3	7.6	16.7	—	—	24.11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	55.0	—	30	30	
12月	上旬	15.1	20.5	7.8	15.4	16.1	14.2	24.10	24.52	22.96	140.1	52.0	10	10												
	中旬	11.6	19.2	4.3	14.6	15.8	13.4	23.91	24.48	22.88	75.0	46.7	10	10												
	下旬	9.0	18.6	1.0	12.7	14.0	11.6	24.47	24.71	24.17	20.4	12.9	11	11												
	平均	11.8	19.4	4.4	14.2	—	—	24.17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	235.5	—	31	31	

昭和44年

1 月	氣				水				温				比		重		降		観測日数	
	上旬	中旬	下旬	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	総量	最高	気温	水温
1	5.6	9.5	1.6	10.8	12.2	9.4	24.85	25.27	24.24	3.5	3.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2	5.8	10.8	3.1	11.6	13.1	9.8	25.07	25.34	24.84	13.3	5.1	10	10	10	10	10	10	10	10	10
3	9.9	14.2	7.5	12.5	13.8	11.5	25.17	25.52	24.59	63.6	32.7	11	11	11	11	11	11	11	11	11
4	7.2	11.8	4.3	11.7	—	—	25.04	—	—	80.4	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31
5	5.7	10.9	2.8	10.8	13.0	9.5	24.64	25.20	24.05	84.4	81.4	10	10	10	10	10	10	10	10	10
6	9.6	14.1	7.1	10.7	12.1	8.6	23.44	24.69	19.74	100.1	62.1	10	10	10	10	10	10	10	10	10
7	5.2	8.8	2.3	10.2	10.9	9.0	24.39	24.77	23.83	14.4	10.0	8	8	8	8	8	8	8	8	8
8	6.9	11.4	4.3	10.6	—	—	24.14	—	—	198.9	—	28	28	28	28	28	28	28	28	28
9	7.4	10.8	3.7	9.4	10.5	8.7	24.48	25.01	23.80	8.4	7.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	7.5	11.7	4.1	9.7	10.8	8.6	23.37	24.79	17.51	96.0	50.4	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	12.8	15.7	8.3	12.0	13.2	10.8	24.42	24.91	22.84	49.5	34.4	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	9.3	12.8	5.5	10.4	—	—	24.03	—	—	153.9	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31
1	13.1	16.8	8.7	12.9	13.8	12.1	24.42	24.88	23.68	9.1	6.2	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2	15.6	19.1	10.3	14.9	15.9	13.9	24.10	24.68	23.52	50.7	50.2	10	10	10	10	10	10	10	10	10
3	18.8	22.7	13.7	17.0	18.0	15.6	24.18	25.17	22.13	5.2	2.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4	15.8	19.5	10.9	14.9	—	—	24.23	—	—	65.0	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30
5	20.9	23.9	14.5	19.6	21.0	18.0	24.91	25.57	23.44	51.2	44.4	10	10	10	10	10	10	10	10	10
6	20.2	23.4	16.0	20.1	20.5	19.5	24.30	24.70	23.72	55.1	19.9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
7	20.8	24.1	15.8	20.0	21.1	19.3	24.22	25.27	22.66	59.8	47.8	11	11	11	11	11	11	11	11	11
8	20.6	23.8	15.4	19.9	—	—	24.47	—	—	166.1	—	31	31	31	31	31	31	31	31	31
9	21.7	24.7	15.6	21.3	22.0	20.7	24.32	25.42	22.54	150.7	88.8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	22.6	25.2	18.3	22.1	22.6	21.7	24.15	24.54	23.60	65.8	28.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	22.6	24.7	19.6	22.5	22.8	22.1	23.59	24.72	22.38	161.9	57.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10
12	22.3	24.9	17.8	22.0	—	—	24.02	—	—	378.4	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30

	氣			溫			水			比			重			降 水 量		觀 測 日 數	
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	總量	最高	氣溫	水溫	
7 月	上旬	22.7	24.8	19.2	23.6	20.9	20.05	23.53	16.16	20.05	23.53	16.16	302.7	72.9	10	10	10		
	中旬	25.0	27.8	22.2	26.7	21.8	18.90	20.56	17.44	18.90	20.56	17.44	5.0	2.7	10	10	10		
	下旬	28.2	30.7	24.7	27.9	25.6	20.72	22.71	18.42	20.72	22.71	18.42	8.0	7.2	11	11	11		
	平均	25.4	27.8	22.1	—	—	19.92	—	—	19.92	—	—	32.9	—	31	31	31		
8 月	上旬	28.5	30.8	24.3	27.6	25.5	22.23	24.18	19.89	22.23	24.18	19.89	68.1	59.0	10	10	10		
	中旬	29.2	32.3	24.8	27.7	26.5	23.13	23.96	22.00	23.13	23.96	22.00	13.8	13.8	10	10	10		
	下旬	26.8	30.2	22.4	27.3	25.4	23.18	24.68	21.45	23.18	24.68	21.45	77.3	62.2	11	11	11		
	平均	28.1	31.1	23.8	—	—	22.85	—	—	22.85	—	—	159.2	—	31	31	31		
9 月	上旬	26.7	29.6	23.2	27.6	25.5	24.41	24.77	24.12	24.41	24.77	24.12	84.4	46.6	10	10	10		
	中旬	26.1	29.4	22.1	26.8	25.1	24.39	24.94	23.39	24.39	24.94	23.39	49.6	49.2	10	10	10		
	下旬	23.5	26.7	21.0	26.4	23.5	24.19	25.14	23.26	24.19	25.14	23.26	68.4	33.0	10	10	10		
	平均	25.5	28.6	22.0	—	—	24.33	—	—	24.33	—	—	202.4	—	30	30	30		
10 月	上旬	19.3	22.6	17.0	22.8	21.2	24.23	24.71	23.63	24.23	24.71	23.63	32.3	23.3	10	10	10		
	中旬	19.1	22.9	15.3	20.9	19.5	24.55	24.80	24.22	24.55	24.80	24.22	11.6	9.5	10	10	10		
	下旬	19.0	22.1	15.5	20.9	18.4	24.50	24.71	24.10	24.50	24.71	24.10	89.5	84.8	11	11	11		
	平均	19.1	22.5	15.9	—	—	24.43	—	—	24.43	—	—	133.4	—	31	31	31		
11 月	上旬	15.8	19.1	12.7	19.2	17.0	24.61	25.38	24.30	24.61	25.38	24.30	1.9	1.6	10	10	10		
	中旬	15.2	17.9	10.7	19.0	16.5	24.79	25.15	24.42	24.79	25.15	24.42	73.4	49.0	10	10	10		
	下旬	11.7	14.8	7.4	16.0	13.3	24.18	24.91	19.95	24.18	24.91	19.95	82.0	39.2	10	10	10		
	平均	14.2	17.3	10.3	—	—	24.53	—	—	24.53	—	—	157.3	—	30	30	30		
12 月	上旬	10.2	14.7	6.8	14.8	12.4	24.78	25.10	24.48	24.78	25.10	24.48	37.2	18.7	10	10	10		
	中旬	6.9	11.7	3.9	14.4	11.4	25.00	25.23	24.86	25.00	25.23	24.86	0	—	10	10	10		
	下旬	7.4	11.5	3.8	15.2	12.1	25.34	25.62	25.15	25.34	25.62	25.15	0	—	11	11	11		
	平均	8.1	12.6	4.8	—	—	25.05	—	—	25.05	—	—	37.2	—	31	31	31		

II 年 間 極 值 表

昭和 年	氣 溫			水			比			重 量		
	最高 出現月日	最低 出現月日	出現月日	最高 出現月日	最低 出現月日	出現月日	最高 出現月日	最低 出現月日	出現月日	最高 出現月日	最低 出現月日	出現月日
5	33,3	8.23	—	30,5	8.23	—	—	—	—	—	93,5	9.14
6	35,2	8.28	— 2,6	29,0	8.23	3. 2	25,82	—	1.29	14,60	90,6	10. 7
7	33,2	7.23	— 2,0	29,8	7.28	3. 1	25,99	—	2. 9	9,04	129,0	7. 1
8	—	—	— 2,9	30,3	7.22	2. 1	25,80	—	3. 8	10,07	—	—
9	—	—	—	29,5	8.15	1.26	26,15	—	3. 8	11,89	—	—
10	33,3	8. 4	— 0,8	29,9	8. 3	1.23	26,02	—	2. 8	12,58	—	—
11	32,9	8.14	— 3,5	29,5	9.13	8,3	26,09	—	2.16	14,40	172,0	9. 1
12	35,1	8.26	— 0,1	32,0	8.31	11,7	26,44	—	6. 5	6,61	223,0	9.26
13	32,6	9. 1	— 1,6	29,7	7.21	10,1	25,81	—	2.11	8,26	126,0	9.10
14	33,5	8.14	— 1,7	30,2	8.11	10,4	26,34	—	7.19	13,01	202,7	8. 1
15	31,9	8.20	— 0,8	29,2	8.21	8,7	26,30	—	3.30	13,32	163,5	10.15
16	33,6	9. 5	— 1,8	—	—	—	—	—	—	—	122,5	8.10
17	37,4	7.31	— 2,1	—	—	—	—	—	—	—	141,7	9.24
18	35,7	8.12	— 2,1	—	—	—	—	—	—	—	166,9	8. 7
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	139,9	10. 9
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	38,5	9.12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	35,0	8. 7	— 3,0	29,6	8.26	7,8	26,21	—	12.14	18,71	236,7	9.15
23	34,6	8. 6	— 1,6	29,6	8. 1	8,8	26,30	—	1.13	17,60	86,0	9.15
24	33,4	8.24	— 2,4	29,5	8.14	9,8	26,06	—	4.21	15,59	122,0	11.18
												9.22

昭和 年	氣		溫		水		溫		比		重		降 水 量	
	最高	出現月日	最低	出現月日	最高	出現月日	最低	出現月日	最高	出現月日	最低	出現月日	最高	出現月日
25	35,5	8.22	- 1,7	1. 7	29,8	8.18	10,0	2.28 12.29	26,15	1.15	11,80	7.29	72,5	5. 4
26	33,8	8.10 8.11	- 1,5	1.23	30,5	8.28	9,0	2.15	26,09	9.17	17,88	7. 5	77,2	7. 4
27	34,8	8.26	- 0,5	2. 6	30,2	8.30	7,8	2. 6	26,07	3. 6 3. 7	11,70	7.19	91,9	10. 7
28	35,7	8.22 8.23	- 1,2	2.11	29,7	7.30	9,5	2.23	25,92	5.12	11,15	6.30	81,1	9.17
29	33,3	8.23	-	-	-	-	10,6	1.30	26,13	5. 4	11,04	6.28	114,0	4.18
30	34,9	8.10	- 1,2	2.12	29,5	7.30	8,7	1.17	26,27	4.27	15,86	5. 4	100,0	10.18
31	35,9	8. 9	- 3,0	1. 9	29,5	8. 1	9,0	3.12	25,53	12.23	17,17	6. 5	212,3	9.26
32	32,7	7.21	- 0,4	3.15	28,7	8. 4	9,1	2.13	25,79	4.19	12,89	9. 8	206,4	8.11
33	32,4	8.15	- 1,4	1. 4	28,5	8. 5	9,1	2.17	25,83	12.18	14,50	8.27	145,0	8.25
34	32,8	8.10	- 1,7	1.17	29,2	8.23	9,2	1.19	25,74	1.26	15,40	7.16	143,7	8.13
35	34,5	8.20	- 1,4	1.25	29,6	8. 6	11,9	1.28	25,76	2.29	10,07	6. 3	188,5	10.30
36	33,5	8. 6	- 0,4	2. 15	29,9	8.28	9,8	1.27	26,60	5. 8	12,29	6.30	160,0	6.26
37	33,8	8.20	- 0,2	2.14	28,7	8. 9	8,9	2. 2	26,21	12.27	5,17	7.28	230,0	7.27
38	33,7	7.18	- 3,3	1.24	29,5	7.29	8,6	2.18	25,81	2.25	14,97	5.20	172,5	10.25
39	34,8	8. 9	- 2,0	2.26	29,4	8.16	8,4	2. 5	25,86	4. 1	16,04	4. 9	199,7	9.24
40	33,9	8.12	- 6,6	2.22	29,0	8. 5	9,0	1.25	25,93	2. 1	13,24	5.27	128,4	6.26
41	34,1	7.31	- 2,8	2.24	29,2	7.25	7,3	1.25 1.26	25,78	2.12	8,55	9.19	163,0	9.17
42	35,5	8. 6	- 4,0	1.17	29,6	7.31	9,2	1.18	25,69	12.20	9,37	9. 2	164,4	9. 1
43	33,3	8.10	- 3,9	2.16	28,7	8.16	8,1	2.26	25,88	1.12	14,66	7. 8	103,6	7. 5
44	35,8	8.14	- 1,5	2. 6	27,9	7.30	8,6	2.11	25,62	12.26	16,16	7. 9	88,8	6. 5

Ⅲ 水温、比重の半年旬平均値表

(昭和22年～44年の平均)

月	水 温				比 重			
	上 旬	中 旬	下 旬	月平均	上 旬	中 旬	下 旬	月平均
1	12,3	11,6	11,3	11,7	25,15	25,37	25,26	25,19
2	11,4	11,3	11,5	11,4	22,96	25,20	25,30	25,27
3	11,8	12,4	13,1	12,5	25,18	25,08	24,93	25,05
4	14,3	15,6	16,6	15,5	24,77	24,46	24,23	24,59
5	17,8	18,9	20,0	19,0	24,00	23,53	23,58	23,77
6	21,2	22,0	23,2	22,1	23,08	22,78	22,09	22,65
7	24,4	25,3	27,3	25,7	21,32	20,81	21,95	21,56
8	27,9	27,9	27,5	27,8	24,30	24,31	24,05	24,20
9	26,9	25,7	24,0	24,5	24,12	23,30	23,12	23,16
10	22,4	21,2	19,9	21,1	23,30	23,73	23,93	23,56
11	18,6	17,1	15,7	18,0	24,20	24,36	24,88	24,32
12	14,4	13,7	13,0	13,7	24,67	24,46	25,10	24,82



第5回真珠養殖技術研究会議事概要

国立真珠研究所

第5回真珠養殖技術研究会は昭和45年3月12、13の両日、国立真珠研究所において開催されたので、本誌をかり、その概要を記録にとどめるとともに、関係各位にお伝えして御参考に供したい。

今回は主として本年度から開始された共同研究課題 — アコヤガイの病害防除と真珠漁場の適正利用 — に関する試験研究の報告および次年度計画について討議が行なわれた。また、本課題は農林省指定調査研究総合助成事業として三重・愛媛・大分・宮崎・鹿児島県の5県（ほかにカキの病害防除として宮城県が加わる）が助成を受けている関係上、水産庁研究第二課主催による同事業の44年度経過報告会も合せて開催された。*

なお、本研究会開催に当り御支援いただいた三重県および全国真珠養殖漁業協同組合連合会に対し深謝する。

出席者

所 属	氏 名	所 属	氏 名
水産庁 三重県水産課 真珠連指導部 鹿児島県水試 〃 宮崎県沿岸指 熊本県水試 〃 大分県水試 〃 佐賀県水試	海老沢志朗 高芝一男 山口菊男 前田耕作 塩満捷夫 田中篤 浜田盛治 南部豊揮 植野剛明 椎原宏 小川和三郎	徳島県水試課長 〃 愛媛県水試 〃 香川県水試 〃 〃 和歌山県増水試 兵庫県水試 広島県水試 宮城県水試	小黒美樹 中久喜昭 佐野隆三 山本賢治 満岡弘 松本紀雄 船川未一 見奈美輝彦 伊丹宏三 楠木豊 後藤邦雄

*都道府県水産試験場指定調査研究総合助成事業（この報文では以下「指定試験」という）成果の発表は3月13日（9～12時）本技術研究会に先だち、水産庁調査研究部研究二課海老沢志朗技官が議長となつて進められ、終了後ひきつづいて技術研究会に移つた。

青森県水増センター	高橋 克成	真珠研 主任研究官	町井 昭
三重県浜島水試場長	中島 次郎	〃 漁環研究室	西飯 保
〃 室長	村主 昭也	〃 〃	谷口 宮三郎
〃	関 政夫	〃 技術研究室	和田 克彦
〃	柴原 敬生	〃 〃	前田 弘也
静岡県水試	松原 壮六郎	〃 〃	阪口 清次
宮城県水試	阿部 秀昌	〃 〃	山村 豊
〃	石田 信正	〃 養殖研究室	和田 浩爾
真珠研 所 長	池末 弥	大村支所 支所長	蓮尾 真澄
〃 漁環室長	桑谷 幸正	〃	山口 一登
〃 技術室長	水本 三朗	〃	船越 将二
〃 養殖室長	植本 東彦	台糖ファイザー(株)	鎌田 定雄

議 事 日 程

1. 挨拶 10.00～10.20
 - 1). 水産庁研究第二課 海老沢研究企画官補佐
 - 2). 真珠研究所 池末 所長
 - 3). 三重県水産真珠課 高芝 課長
2. 議 事
 - 1). 昭和44年度指定研究報告会（議長 海老沢技官） 12日10.30～14.00
 - I). 指定県44年度研究結果報告および45年度計画
 - II). 討 議
 - III). そ の 他
 - 2). 共同研究課題の研究推進について
 - I). 真珠養殖漁場の適正利用に関する研究（議長 池末所長）

12日 14.00～16.00

〃 20.00～23.00 分科会（座長 桑谷室長）

13日 11.30～12.00
 - II). アコヤガイ病害防除に関する研究（議長 中島場長）

13日 9.00～11.00
 - 3). その他の研究課題について（議長 池末所長） 13日 13.00～14.30
 - I). 各県報告
 - II). 講 演 黄色真珠の生成に関する研究 和田 浩爾
 （詳細については真珠研究所報告14号および本誌本号参照のこと）

4). その他 (議長 同上) 13日 14.30~15.25

5). 閉会の挨拶 蓮尾支所長

15.30 終了

I アコヤガイの病害防除に関する研究

—— 44年度研究発表と45年度計画 (別表) ——

アコヤガイの病害のおもなものは、貝殻に穴をあけて貝を衰弱させ、あるいは死に至らしめる寄生性の多毛類による害と軟体部に寄生する吸虫による貝の衰弱と斃死とである。

これらによる被害は年をおつて増大する傾向にあるので、被害防止策がすみやかに立てられなければならない。

多毛類の防除対策として濃食塩水処理がひろく実施されているがこの効果についてはまちまちであるため、それぞれの地域における罹病の実態を把握し、これによつて地域に応じた防除作業適期の検討を行ない有効な防除につとめることにしたい。また吸虫の防除には海域別各地区湾内の病害の発生状態と各地における感染期について調査し、すみやかに感染防止対策をたてることが望まれている。このような観点から各試験研究機関が共同して病害防除のための試験を行なつて得た結果は概略つぎのとおりである。

愛媛県水試 (指定試験)

1. 貝殻病害の防除

宇和島湾内に3基点を選定し病害発生の経過を調査した。

結果 (1)外面侵蝕溝、内面発症の出現経過からみて病虫による侵蝕、加害は7~8月とさらに12~1月の冬季にあると考えられる。(2)漁場位置による発生状況は湾奥部に多いことがみとめられた。(3)本調査は現在継続中であるのではつきりした結論を出すまでにいたらなかつたが、とくに44年度は病虫の着生数量が例年に比べて少ないこと、9月下旬~10月下旬に濃密な赤潮 (*Peridinium sp.*) の発生があつたことなどで一層その解析を困難にした。

45年度は、引き続き実施する。とくに病虫の産卵期の把握、他の付着生物と病虫付着との関係、および濃食塩、他種薬剤等の使用による処理適期について重点的に実施する予定である。

2. 吸虫類病害の防除

宇和海における罹病貝の発生状況および病虫による感染時期について調査し

た。試験は現在継続中のものであり、45年7月上旬に外見上の病徴をもととして発生状況を調査する。

45年度は44年度の結果にもとづき、罹病防止などの試験を実施する。

大分県水試

1. 貝殻病害の防除

県下真珠漁場のうち、古くから使用され漁場の老化が進んでいる漁場、比較的新しい漁場およびその中間的な漁場の3つを選定し、湾口部から湾奥部にかけてそれぞれ5基点を設定し、病害発生の経過を調査した。

結果 (1)外面侵蝕溝、内面発症の出現経過からみて侵蝕、加害期は、6～7月に急激に増加し、以後横ばいとなるが11～12月に再び増加する傾向がみとめられた。(2)漁場湾別による発生率には明らかな差はみられなかつた。(3)着生病虫の状況では、得られた虫体は18～107体節の大きさの虫体で、35体節以下の幼虫出現は、6～7月に集中しており、また虫体の成長は、5～6月、9～10月に顕著にみとめられた。(4)44年度における本県の病虫の着生量は比較的少ない傾向にあつたので、詳細については明らかにできなかつたが、病虫の着生期は6～7月に急激にはじまり、その後徐々に増加しながら経過し、10～11月に再び小さな山があるものと推定された。

45年度は発生経過につきさらに継続実施する。とくに先年度の結果にもとづいて、病虫加害期に駆除処理を実施し、処理適期の把握を行なうとともに、他種薬剤による駆除法の検討、さらにはシエルカバー（ウレタンフォーム）による付着防止法等防駆除方法の解明に重点をおいて実施する予定である。

2. 吸虫類の病害防除

県下3湾について、それぞれ5地点を設定し試験貝を養殖して、病害発生の分布状況、病虫の感染時期を調査中である。

45年度は先年度の結果に基づき、病虫侵入防止のための移動試験を実施する。

鹿児島県水試（指定試験）

1. 貝殻病害の防除

鹿児島湾内の2基点（竜ケ水、福山）を選定し、病害発生経過を調査した。

結果 (1)病虫の侵蝕、加害は6～7月に急増し、10月以降は目立つた増加は見られない。(2)内面発症はやや遅れて7～9月にピークがあり、貝体への被害が最大となる。(3)漁場位置による病害発生には差がみられなかつた。

45年度においては、以上の結果に基づいて加害、発病期を中心とした病虫の

着生盛期についてさらに調査するとともに、着生期と対応した時期に駆除処理を行なつて、防除効果につき検討する。なお本湾における病害発生状況をみると、他の漁場に比べ、外面侵蝕溝数に対し内面発症域が著しく大きい。このことは、本病虫の発生期と同時期に、おびただしく発生するフジツボの付着加害がさらに加重された結果と考えられる。したがつて、鹿児島湾では、本病害防除にあつては、フジツボの防除と関連した防除法、たとえば貝殻への着生防除薬剤の開発等について研究する必要がある。

2. 吸虫類の病害防除

鹿児島湾内の病害発生状況の有無を調査するため、湾内3漁場（海潟、竜ヶ水、福山）に試験貝を養殖し試験中である。

宮崎県沿岸漁業指導所

1. 吸虫類の病害防除

北浦湾内に9基点を設定し、病害発生分布状態と病虫による感染時期について調査した。試験は現在継続中で45年7月上旬に最終的な結果を得る予定である。

なお42、43年度における病虫の初期感染試験では、7月中旬から8月上旬にかけて罹病が始まり、9月をピークとして最高の感染率となり、10月中旬まで続くと考えられた。さらに罹病率40～60%の漁場での事業的な試験として、7月下旬から10月中旬まで罹病の少ない海域へ試験貝10,000個を避難した結果、罹病率を1.3%にとどめることができた。

45年度は、先年度の結果にもとづいて、漁場間の移動試験を実施し、感染防止について検討する。

2. 貝殻病害の防除

45年度より、共同研究調査案に基づき、北浦湾内に3基点を設定して病害発生経過を調査する。

徳島県水試

1. 貝殻病害の防除

橘湾、内の海湾にそれぞれ湾口、湾奥の2基点を選定し、病害発生経過について調査した。

結果 (1)外面侵蝕溝の出現経過からみて病虫による侵蝕、加害の時期は、両湾を検討して7～11月の間、とくにピークとして7～8月、そして10月にみられる。(2)内面発症はやや遅れて8～9月、10～11月に出現比率が高くなる。

45年度は、これらの結果にもとづき、防除の適期ならびに他薬剤使用による駆除方法について検討する。

2. 吸虫類の病害防除

非罹病海域から橘湾内2基点へ1か月あての移動試験を実施し、病虫感染時期を追究した。現在試験を実施中であり、45年7～8月に最終結果を得る予定である。

45年度は、先年度の結果にもとづき罹病防止試験を実施する。

和歌山県水試

1. 貝殻病害の防除

田辺湾、浦ノ内に3基点を選定し、共同研究調査案に基づいて、病害発生の経過について調査した。その結果(1)浦ノ内における病害発生は、本年度は比較的軽微であつた。(2)外面侵蝕溝数、内面発症の時期的な経過は、全般に逐次増加してゆく形をとるが、このうちとくに8～9月、11月の時期に増加する傾向がみられた。(3)漁場位置による発病の差はみられなかつた。

45年度はこれら加害、発病時期の経過にもとづいて、病虫着生盛期の調査およびこれと対応した時期に、駆除処理実験を行ない防除効果を検討する。

香川県水試

1. 貝殻病害防除

アコヤガイの漁場使用期間（越冬不能漁場）から考慮して、本県における病害研究については、搬入移殖したアコヤガイ、カキに基づく病虫の侵入、感染経路の解明に重点をおいて調査を実施した。本年度においては、まず志渡湾内に基点を選定し、アコヤガイ、カキについて周年にわたる発病経過を調査した。

結果 (1)志渡湾での本病害発生は、アコヤガイ、カキともかなり少ない。(2)外面侵蝕溝の出現は、アコヤガイ、カキともに9月以降に増加する。(3)内面の病害発症も9月以後に出現する。(4)また外面付着虫体の出現状況からみて6月上旬前後に1つの感染期があるものと推定された。以上の結果から本湾の感染侵入経路を考察すると、a. 他の生息源が越冬した病虫に基づく罹病、(冬季にはアコヤガイは漁場内になく、またカキも3月以降存在しない)、b. 主として5月下旬頃搬入、移殖されたアコヤガイによる感染の2つが考えられるので、45年度ではこれら2点についてその感染経過を調査する。

熊本県水試

1. 貝殻病害防除

楠浦湾内2点(横島、下浦)を選定し、発病経過を調査した。

結果 (1)外面侵蝕溝数、内面発症状況からみて本湾の病害発生率は低い。(2)時期的な発症経過では、全般に経月的に逐次増加する傾向であるが、このうちでも10～11月にかけて多く増加する傾向がみられる。(3)漁場位置別では、湾口(横島)に少なく、湾奥(下浦)に多い。以上楠浦湾についての発症経過を把握し得たので、45年度はさらに漁場をかえて、不知火海、天草下島、宮野河内湾について病害発生分布状況を調査する。

2. 吸虫類の病害防除

天草郡姫戸地先漁場2地点を基点として、本県産母貝および他からの移入貝について、吸虫病害発生の有無を調査するとともに、他より搬入した罹病貝について本県漁場内における吸虫発育の経過を調査した。病害発生の可能性については現在試験を実施中であり45年7月に結果を得る予定である。罹病貝体内の吸虫発育経過は、本湾における病徴発現期は8月上旬にあり、またセルカリアの泳出は8月中旬～12月にかけて行なわれるものと観察された。45年度は上記2項目につきさらに継続実施する。

静岡県水試

1. 貝殻病害の防除

内ノ浦湾内に3基点(久料、重寺、三津各地先)を選定し、病害発症の経過について調査した。

結果 (1)外面侵蝕溝は8～9月に急激に増加する。10月以降は目立つた増加はみられなかつた。(2)内面発症もこれと併行して8～9月に多く発現する。(3)漁場位置別では湾中央(重寺)が他に比べ発病が少なかつた。45年度では上記結果に基づき罹虫期も(7～8月)を中心として駆除処理を実施し、防除効果につき検討を行なう。

真珠研究所

1. 貝殻病害の防除

英虞湾内に3基点(御座、多徳、鵜方)を選定し、病害発生の経過について調査した。

結果 (1)病虫による侵蝕加害は、主として夏季8月に急激に行なわれ、以後

冬季まで徐々に進行する。(2)内面発症の出現経過は、夏季8月と冬季1月に病状が拡大する。(3)英虞湾においては、漁場位置により病害発生に著しい差がみられ、それは湾口部（御座）において著しく湾奥部ではきわめて低い。(4)病虫の着生期は7月下旬を中心とした時期であり、それらは短期間にかなり集中的に行なわれるものと推定された。

45年度においては、以上の結果に基づき、本病虫の発生時期、着生期間、とくに着生盛期に関する調査と併行しつつ、これらに対応した処理時期と処理回数を組み合わせて駆除処理実験を行ない防除効果について検討する。

宮城県水試（指定試験）

研究課題 カキ種苗の病害と健苗育成に関する研究

目的 カキの採苗—抑制—垂下養成—収穫にいたる一連の生産過程における種苗形質の重要性を考慮し、高度な生産性を獲得した健苗を育成するため多方面から検討するものである。

44年度経過

(1)同一種苗による漁場別カキ成長、性状、病変、付着生物等の差異について、本県主要養蛎漁場3湾（松島湾、万石浦、雄勝湾）で調査検討した。

(2)養殖漁場の環境特性については、松島湾、万石浦、雄勝湾の環境調査を実施し、さらに広島、新潟佐渡、浜名湖についても実施中である。

(3)県内養殖場の総てについて、漁場使用状況調査を実施した。

(4)種苗の抑制について管理方策を検討した。

(5)種ガキの垂下移行時期と垂下後のカキ性状、成長、付着生物との関連について養成試験を実施した。

(6)種ガキの水位別抑制期間と垂下後のカキ性状、成長、付着生物との関連について県下主要漁場の外、広島、佐渡、浜名湖において養成試験を実施した。

(7)カキ、種ガキの害敵生物（穿孔性のニシ、ヒラムシ、養成中の競争種としてのムラサキイガイ）の3種について生活史を調査検討中である。

45年度は上記各項目についてさらに継続して調査を実施する。

青森県水産増殖センター

陸奥湾におけるホタテガイ養殖事業においても近年ポリドラによる貝殻病害が激増しその対策が強く要求されている。

44年度ではポリドラによるホタテガイの被害状況、陸奥湾における病虫の生態、とくに底質と分布との関係、病虫の発生消長について調査した。本湾のポ

リドラは、6～7月および10～11月に産卵期があり、とくに秋季産卵に由来した冬季の着生群による加害が著しい。今後はこれらの防除対策について研究を行なつて行く予定である。

II 真珠養殖漁場の適正利用に関する研究

—— 44年度報告と討議（漁場適正利用分科会）

ならびに45年度計画（別表）——

母貝の成長および真珠の生産性の低下は密殖に密接に結びついていると考えられるので、各地の試験研究機関が共同して、全国的視野のもとに漁場の比較検討を行ない、各漁場に適した養殖密度の設定をはかり、より良い養殖管理を行なおうとするものである。このために各地域において真珠の生産が良好と思われる漁場、養殖密度が過密で貝の成長などが不良であると思われる漁場を選び、各漁場における貝の成長と貝の収容密度および成長を阻害する水質要因の関係をつきとめるための試験を実施して44年度にはつぎのような結果を得た。

なお3月12日夜8時から漁場利用に関する分科会が開かれ、その席上で研究結果と今後実施すべき事項等が具体的に討議された。

三重県浜島水産試験場*

44年度結果報告

1) 英虞湾4漁場について環境、貝の成長、真珠の巻きなどについて調査した。

2) 懸濁質中のクロロフィルは浜島がとくに多かつた。

3) 養殖貝の全湿重量の最終結果は浜島>湾中央部>船越>片田の順となつたが、それぞれの成長停滞期は、産卵期、高水温期、低水温期、全期間と差がみられた。

4) 最奥部密殖漁場と思われた船越で、夏の間とくに成長がよく本年の養殖密度の異例の低さが関係していると推定された。

5) 真珠の巻きは浜島>湾中央部>船越>片田の順で、仮りに養殖密度を減少させても巻きが改善される可能性は少ないことなどが推定された。

6) 漁場の特性の差異の拡大及び密殖影響を調査する目的で抑制養殖試験を行なつた。この結果、漁場残余収容力としては浜島>湾中央部>片田>船越の順が推定された。

* 指 定 試 験

45年度計画説明……別表のとおり

愛媛県水産試験場*

44年度結果報告

- 1) 宇和島湾内8定点について環境と貝の成長について調査を行なった。
- 2) 環境調査において各定点間に差異が顕著にみられたのは鉄板腐蝕減量と付着生物量の2項目だけであつた。
- 3) 44年9月下旬から10月中旬に *Peridinium* sp. による大規模な赤潮が発生し、湾西部 (st 1 および 2) では無繁殖状態が2～3日続いた。
- 4) 真珠貝の成長度では各定点間に著しい差異はみられなかつた。

45年度計画説明……別表のとおり

和歌山県水産試験場

44年度結果報告

- 1) 田辺湾内ノ浦3定点について環境と貝の成長について調査を行なった。
- 2) 付着生物量は各点とも9月5日～10月2日の間が最も多く湾口>湾中央>湾奥の順であつた。
- 3) 貝の積算成長量は湾中央>湾口>湾奥の順であつた。湾口部の9月5日から10月2日の間を除く成長量は最もよかつたが同期の付着生物による生成障害が最終的に大きく影響した。湾奥部の9月5日～10月2日、11月18日～12月5日、湾中央部の6月13日～7月10日の成長停滞の原因はこの調査からは明らかでない。

徳島県水産試験場 (45年度から試験に参加予定)

44年度結果報告

- 1) 橋湾に水質調査8定点、貝成長調査2定点を設け調査を行なった。
- 2) 成長調査2定点のうちAは北側海域の湾奥部に近く、福井川の影響を受ける水深5mの点で、Bは南側海域の中央部で河川水の影響の全くない水深10mの点である。
- 3) 供試貝の斃死率は8月13日～9月13日の間が両点とも最も高く、Aは50%、Bは25%であつた。
- 4) 累積成長量はAが大きく、一日平均成長量ではBがAにくらべ、6月13日～7月12日、8月13日～9月13日の2期に著しく劣っている。

* 指 定 試 験

5) 供試貝の斃死は7月上旬の著しい降雨量による低鹹、高濁度が第一の原因で、その後の水温の急上昇によりもたらされたものと考えられる。

6) B点のその後の成長がAにくらべ劣つたのは、海水中の微細懸濁質の影響と考えられ、B点はA点とくらべ年間透明度の値が高い。

45年度計画説明……別表のとおり

大分県水産試験場

44年度結果報告

1) 入津湾9定点、米水津湾5定点について環境と貝の成長(米水津湾はそのうち3定点)を調査した。

2) 貝の積算成長量は米水津湾より入津湾が良好であつた。

3) 付着生物量は米水津湾が多い傾向を示した。

4) 塩素量は入津湾では陸水の影響による垂直較差が大きいが、米水津湾では5ppm以下の値はみられなかつたが、入津湾の底層では無酸素状態をしめした。

5) 底質の有機物量は米水津湾で2.92~25.48mg、入津湾で21.97~81.71mg/g乾泥、フェオフィチン量は米水津湾で3.82~29.83μg、入津湾で13.04~394.95μg/g乾泥をしめした。

45年度計画説明……別表のとおり

鹿児島県水産試験場

1) 鹿児島湾奥部の福山町小廻地先および鹿児島市龍ヶ水地先の2漁場とし各3点を設け、環境と貝の成長を調査した。

2) 1個平均累積成長量は僅かではあるが龍ヶ水漁場が良好であつた。両漁場の重量増減の傾向は一致する。成長減~停滞期は6月2日~7月11日、8月2日~9月2日の2期である。

3) 斃死率の増大期も成長減~停滞期と一致する。

4) 海況調査の水温、pH、塩素量、DO、COD、鉄板減量と貝の成長との関係はみられない。

5) 付着生物量と貝の成長量との間に有意な相関性がみられる(n=47, r=0.655)。貝1個の付着生物乾燥重量が10g以上になると貝は成長阻害を受けるようである。

45年度計画説明……別表のとおり

真珠研究所大村支所

44年度結果報告

- 1) 大村湾の大村市玖島崎地先に2定点を設け環境と貝の成長とを調査した。
- 2) 貝の成長量は累積量および各月1日平均増加量のいずれもA点よりB点がよかつたがその差はわずかである。
- 3) 貝の斃死は8月8日～9月8日の間にはじまり、9月9日～10月7日に最大を示し（Aは40.4%、Bは28.6%）、10月8日～11月7日の間にまでつづいた。
- 4) 付着生物量は9月9日～10月7日に最大を示し、B点よりA点が多かつた。
- 5) 両点の水溫、塩素量には全く差がみられないが、COD、懸濁質量、DOの値はBが大きく、鉄板減量はAが大きい。
- 6) 貝の斃死の原因は7月28日～9月8日の間約50日にわたる高水溫（28°C以上）と9月9日～10月7日のフジツボの大量発生、9月24日以降における懸濁質量の減少（いわゆる“すみ潮”？）によつて継続したものと考えられる。また、これらの現象は8月8日～10月7日にいたる生残貝の減量、生長停滞の原因になっているものと考えられる。

真珠研究所本所

44年度結果報告

- 1) 英虞湾内に鵜方浦（U）、神明浦（S）、越賀浦（K）を含む13定点を設け、環境と貝の成長とを調査した。
- 2) 上記3浦の各3点の平均成長量を比較すると $K>S=U$ の順となり、越賀浦が著しく良好である。
- 3) 年平均水溫は $S=U>K$ 、塩素量は $K>U=S$ 、アルカリ度は $K>S=U$ 、硝酸-Nは $K>S=U$ 、鉄板減量は $S>K=U$ 、懸濁質量は $S>K=U$ 、クロロフィル-a量は $U>S=K$ 、付着珪藻量は $K>S=U$ 、カルシウムは $K>S=U$ となり、溶存酸素量、pH、アンモニア-N、亜硝酸-N、燐酸-P、CODなどには相互間に差がみられなかつた。
- 4) 上記の成長の差異を満足する要因としては、塩素量、アルカリ度、カルシウム量硝酸-N、付着珪藻量であつた。
- 5) 要因相互間の単純相関、高次偏相関解析、生長と要因間の重相関関係解析は現在電子計算機により逐次計算中である。

45年度計画説明……別表のとおり

◎共同研究推進に関する意見（要約）

三重県水産試験場

各県には予算、労力面でそれぞれ特殊な事情があると思われるので、特に重要な項目を選定して共同調査してはどうか。餌料と流れの調査は必要であるがその他の項目は取捨を自由としたい。

水中重量測定の場合は縦籠であること、主として貝殻重量を示すため差が少ない。平籠に入れ、全重量、貝殻、肉質重量の月別測定を加えてはどうか。

愛媛県水産試験場

現段階では何をしぼつてよいか不明であるので一般的な調査が必要と思う。ただし、貝の成長と要因との関係の解析が非常に困難である。さらに一年、漁場をかえて実施してみようと思う。成長調査貝の大部分にポリドラが侵入しており、漁場一貝一ポリドラの相互関係に問題があると思う。

徳島県水産試験場

44年度は2m層の環境要因と貝の成長を対象として両者の関係を解析しようとした。しかしながら2m層は躍層に当り非常に不安定である。濁りを indicator として採用した。貝の成長量の差が少ないので何か生理的な指標をとりあげたい。

◎漁場適正利用分科会

決定事項

とき 3月12日 20～23時

出席者 三重県浜島水試、鹿児島水試、愛媛水試、大分水試、徳島水試、真珠研本所、同支所

1. 貝成長量に関する調査項目

全水中重量…原則として1個ずつ測定の25個とする。

全湿重量
貝殻乾燥重量 } 25個とする。
肉質乾燥重量 }

各項目の測定は各月1回とする。

2. 貝掃除……原則として月1回とする。やむを得ず変更の場合は理由を明らかにする。

3. 使用籠……測定操作の便宜のため45年度より化繊網平籠を使用する。収容貝数は50個とする。

4. 海況測定項目……前回の調査要項にもとづく調査は原則として行ない、各県独自の発想をその上加える。
5. 調査漁場の選定条件……できるかぎり明らかに成長の異なる場所、または海況条件が異なる場所を選定するかあるいは特定条件を人為的に賦与するなどにより解明を計る。

Ⅲ その他の研究課題について

徳 島 真珠パトロール
 愛 媛 プロクト、ポリドラ等の薬剤による駆除
 三 重 フジツボについて
 広 島 カキ漁場とカサネカンザシの問題
 大 分 種苗生産、仕立の方法論、フジツボ、浅海漁場開発調査
 熊 本 漁場特性の把握、種苗生産
 宮 崎 浅海開発調査
 鹿 児 島 マベの人工採苗
 などの話題が出た。

Ⅳ そ の 他

- 1) 44年度共同研究結果の総合的とりまとめ。
- 2) 45年度指定研究（共同研究を含む）の中間報告会開催場所など。
 第1日目における指定試験の議題の中では海老沢技官より宮城県で開催したい旨の提案があつたが、この提案を中心に討議した結果次のような要望を行なうことに決定した。
 - (1) 主として西日本の県が参加しているので、宮城県は距離的に遠過ぎる。
 - (2) 44年3月真珠研究所で開催された「共同研究の調査測定法の統一等について協議した際、指定試験として助成された県で順番に開催することを申し合わせているので、45年度は大分または宮崎県を希望する。
 - (3) しかし、研究二課として宮城県でぜひということであれば止むを得ない。
 - (4) 開催時期は10月を希望する県が多かつた。
 なお、以上のことを研究二課に報告したところ、同課では大分県に連絡し、同県が引き受ける場合はわれわれの希望どおり決定したいとの連絡があつた。

昭和45年度研究計画一覧

共同研究課題（漁場適正利用、病害防除）の45年度計画については、各県とも討議結果にもとづき再度検討の上、4月上旬最終案を真研でとりまとめた結果、次表のとおり実施することになつた。

県名	鹿 児 島 県	大 分 県	熊 本 県	宮 崎 県	愛 媛 県	徳 島 県	香 川 県	和 歌 山 県	静 岡 県	真 研 (三重)	県名	宮 城 県
項目	1. 罹虫、加害期の調査 2. 防除法、防除適期の検討	1. 病虫着生盛期の調査 2. 処理適期の検討 3. 防駆除法の検討	1. 罹虫、加害時期の調査 (漁場による病害発生 の分布状態調査)	1. 罹虫、加害期の調査 (45年度より新規)	1. 着生盛期の調査 2. 処理時期による防除効 果の検討	1. 防除処理適期の検討	1. 感染経路の把握	1. 着生盛期の調査 2. 防除処理適期の検討	1. 防除処理の検討	1. 病虫着生盛期の調査 2. 防除処理適期の検討	項目	1. 主要種ガキ生産場養蠟 場における身ガキ性情 調査 2. 主要種ガキ生産場、養 蠟場における環境と付 着生物調査 3. 健苗育成に関する調査 と垂下養殖試験 4. 主要害敵生物の生活史 5. 主要害敵生物の防除法 の策定 6. 漁場生産力の調査
研究項目	1. 罹虫、加害期の調査 (継続) 基点漁場：鹿児島湾内、 竜ヶ水、福山の2基点 期間：45年5月～46年4月 調査項目：県内産満1年 生貝を各基点に配布、 毎月下記項目につき調 査する。 外面侵蝕溝、発症患部、 着生虫体等についての 周年変化。(共同研究調 査案に基づく) 2. 防除法、防除期の検討 44年度結果に基づき6～7 月の罹虫期を中心とした 駆除処理をフジツボ防除 と関連して実施し下記項 目につき検討する。 a. 濃食塩水、他種薬剤使 用による駆除効果の 比較検討 b. 時期別処理による防除 効果の検討(処理適期)	1. 着生盛期の調査 基点漁場：入津湾 6月～9月の罹虫期を中 心とした時期に20日間 隔で試験貝を養殖し、 着生虫体の出現経過を 調査し、着生盛期を把 握する。 2. 処理適期の検討 5月～10月の間、時期 別処理による4群を設 定し、防除効果を比較 検討する。 3. 防駆除法の検討 防止器具、防除薬剤塗 付等による防除効果の 比較検討。	1. 罹虫、加害時期の調査 (継続) 罹虫、加害時期の周年 にわたる経過を44年度 に引き続き、漁場をか えて実施する。 基点漁場：不知火海芦北 沿岸漁場、天草下島、 宮野河内湾2ヶ所 調査項目等については44 年度と全じ。 (45年度はとくに着生虫 体の経過につき重点的に 調査する)	1. 罹虫、加害時期の調査 基点漁場：北浦湾(古江、 牛居鼻、島ノ浦宇治) 3点 調査項目等は共同研究調 査案に基づき実施。	1. 着生盛期の調査 基点漁場：宇和島湾内3 地点 期間：45年5月～46年4月 調査項目・方法 a. 病虫発生 of 周年経過 44年度調査に準じ て、B群のみにつき実 施。 b. 着生盛期の調査 7月～11月の間15日間 隔で試験貝(満1年生 貝)を養成、下記項目 につき調査する。 イ、着生虫体の数、組成 口、着生虫体の妊卵状況 2. 処理時期による防除効 果の検討。 8月～11月の間、半月 間隔で濃食塩水処理を 実施し、12月に最終的 に防除効果につき比較 検討する。	防除処理適期の検討 基点漁場：橘湾、内の浦 湾各2地点 期間：45年5月～12月調 査項目と方法 1. 試験貝は満1年生貝、 駆除処理時期として7・ 10月、8・11月の2群を 設定、12月時これらに ついて最終的に防除効 果を比較検討する。 2. なお各月ごとに試料 (20個体)を採取し、下 記項目につき調査し、 途中経過を追跡する。 外面侵蝕溝、着生虫体、 発症患部及び他の付着 生物(共同研究調査案 に基づいて実施) 3. 上記調査と併行して、 他の薬剤につき、処理 法、その効果等予備的 に試験を実施する。	感染経路の把握 香川県におけるアコヤガ イの漁場使用の特殊性 (越冬不能)から考慮し て、志渡湾の冬季にお ける病原虫の所在、移殖貝 による感染経過等を重点 に調査する。 1. 冬季期間中における漁 場内の病原虫の調査 (生息原としての付着 生物等の調査) 2. 春季移殖搬入貝の罹虫 状況、これらに基づく 転居感染の経路、なら びに移殖貝が幼虫発生 源となり得るか等につ いて調査する。	1. 着生盛期の調査 基点漁場：田辺湾浦ノ内 前年度の結果に基づき 罹虫期を中心とした6 月～8月の間、旬別に 試験貝を調査して着生 盛期を把握する。 ・着生虫体の数、組成 ・付着生物 2. 防除処理適期の検討 6月～8月の間、旬別 に濃食塩水による駆除 処理を実施し、時期別 処理による防除効果の 検討によつて適期を確 定する。	1. 防除処理の検討 44年度の結果に基づき 罹虫期を中心とした7 月～8月に駆除処理を 実施し、防除効果を検 討する。	1. 病虫着生盛期の調査 基点漁場：英虞湾、御座 6月～8月までの期間 10日間隔で試験貝を3. 5.7.10mの層別に養成 し下記項目について調 査する。 イ、着生虫体の数、組成 口、付着生物の種、量 2. 防除処理適期の検討 6月～8月の間、旬別 に濃食塩水処理による 処理時期を組み合わせ、 (16処理群) これらについて、秋季 9月、冬季12月の2回、 防除効果を検討し、適 期を把握する。	カキ種苗の病害と健苗育 成に関する研究	1. 主要種ガキ生産場、養 蠟場における身ガキ性 情調査(継続) 病変身入り性情の季節 的变化。 2. 主要種ガキ生産場、養 蠟場における環境と付 着生物調査 害敵生物を含む着生生物 の出現状況調査(継続) 3. 健苗育成に関する調査 と垂下養殖試験 前記2項目と併行し、 従来の抑制方法に検討 を加え仕向地別種苗を 作製、活力判定基準を 明らかにする。また本 種苗を全国主要漁場に 養成依頼し耐病性、身 入り性情の調査を行な う。 4. 主要害敵生物の生活史 巻貝3種(ニシ)、ヒラム シについて、その生活 史を明らかにする。 5. 主要害敵生物の沿岸幼 生、浮遊期、発生の状 況について、予察の方 策を明らかにすると ともに、これらの防除方 法について検討する。 6. 漁場生産力の調査
貝殻病害の防除に関する研究												
吸除虫に類する病害研究	1. 病害発生 of 分布調査 2. 感染時期の調査	野外漁場における移動試 験	1. 感染時期の調査 2. 移殖搬入貝における病 虫の発育経過調査	野外漁場における移動試 験、古江(多発地)→島の 浦(寡発地)。	44年度結果に基づき検討 する。	44年度結果に基づき検討 する。						
<p>(昭和45年度、吸虫類防除に関する研究の計画については、現在44年度の研究を実施中なので、 本年7月上旬最終的な結果を得た上、改めて検討することとする。)</p>												

昭和45年度真珠養殖共同研究計画一覽表

—— 真珠養殖漁場の適正利用に関する研究 ——

場所名	調査漁場	調査期間	調査期間	成長量調査	海況など調査	底質調査など
三重県浜島水試	英 虞 湾 44年度と同じ 4 定点	45年 4月 1日～ 46年 3月 31日	通称 3 年貝 水中重量、継続25個測定 (丸籠50 個入) ……………期間中 4回 全(湿)、殻(湿乾)、肉(湿乾)、閉殻 筋、杆晶体重量測定 25個…月 1回 乾燥肉の粗蛋白、粗脂肪、粗灰分、 グリコゲン含量の分析…月 1回 死亡率 (60個入 2籠) ……月 1回 施術貝の浜揚げ調査 (核 2 個入) ……………12月浜揚げ	WT、Cl、DO、(0.2、5、8m)、懸濁物 量、クロロフィル-a量、フエオフ イチン量、懸濁物-N、NH ₄ -N、 NO ₂ -N (0.2、5m) ……月 2回 付着硅藻 ……期間中 4回 鉄板減量 (2m) ……期間中 4回 PH、COD、付着生物量 ……省略	有機炭素、全硫 化物、フエオフ イチン量 …2か月に1回 水博実験 …N代謝量調査	
徳島県水試	内 海 湾	45年 5月～12月	内ノ海 3 定点、橋湾 4 定点 通称 3 年貝 水中重量、継続25個測定 (丸籠50 個入) ……………月 1回 全(湿)、殻(湿乾)、肉(湿乾) 重 量測定 ……25個…月 1回	内ノ海 9 定点、橋湾 10 定点 WT、Cl、DO、pH、COD、濁度、 透明度、(0.1、5.5、8-2、B-1、Bottom m) ……………月 1回 付着生物量、付着硅藻量…月 1回 鉄板減量、懸濁物量、クロロフィ ル-a量、フエオフイチン量…省略	粒度組成、有機 炭素量、灼熱減 量 (全硫化物、 COD、フエオフ イチン量)年4回 生理代謝試験… 濁りと貝殻閉閉 運動	
愛媛県水試	宇和島湾 3 定点 (44年度St. 1. 3. 5) 奥南漁場 3 定点	45年 5月～12月	通称 3 年貝 水中重量、継続25個測定 (丸籠50 個入) ……………月 1回 全(湿)、殻(湿乾)、肉(湿乾) 重 量測定 ……25個…月 1回	WT、Cl、DO、COD、pH (0.2m)、 鉄板減量、懸濁物量、クロロフィ ル-a量、フエオフイチン量 (2m) ……………月 2回 付着生物量……………月 1回 付着硅藻量……………省略	粒度組成、有機 炭素量、フエオ フイチン量… …期間中 6回	
鹿児島県水試	鹿児島市ケ水 地先 福山町小廻地先 各 1 点	45年 5月～12月	通称 3 年貝 水中重量、継続50個測定 (丸籠50 個入) ……………月 1回 全(湿)、殻(湿乾)、肉(湿乾) 重 量測定 ……25個…月 1回 乾燥肉質について成分分析	流向流速観測……………年数回 WT、Cl、DO、COD、pH、懸濁物 量、クロロフィル-a量、フエオフ イチン量 (0.1、5.3、10.20、B-1m) ……………月 2回 付着硅藻量、鉄板減量……………省略	省 略	
大分県水試	(米 水 津 湾) 5 定点	45年 5月～ 46年 2月	通称 3 年貝 水中重量、継続25個測定 (丸籠50 個入) ……………月 1回 全(湿)、殻(湿乾)、肉(湿乾) 重 量測定 ……25個…月 1回 乾燥肉質について成分分析	流向流速観測……………年数回 WT、Cl、DO、COD、pH、懸濁物 量、クロロフィル-a量、フエオフ イチン量 (0.1、5.3、10.20、B-1m) ……………月 2回 付着硅藻量、鉄板減量……………省略	有機物量、フエ オフイチン量、 硫化物量 年4回 生理代謝 酸素消費量に ついて 排泄物量につ いて	
真珠研究所	英虞湾越賀浦横 断調査 3点×3線=9 定点 縦断調査 5 定点	45年 5月～12月	縦断 5 定点 通称 3 年貝 水中重量、継続25個測定 (丸籠50 個入) ……………月 1回 全(湿)、殻(湿乾)、肉(湿乾)、杆 晶体重量測定 ……25個…月 1回	横断調査 流向流速、WT、Cl、DO、NO ₃ -N (0.2、4、6、8、Bm) 瀑、落潮時 各1回 ……………年 4回 縦断調査 WT、Cl、DO、COD、pH、Al、 .NH ₄ -N、NO ₂ -N、NO ₃ -NP、懸 濁物量、クロロフィル-a量、フエ オフイチン量、鉄板減量、(0.2、 4、6、8、Bm) 付着硅藻量 (2m) ……………月 2回 付着生物量……………月 1回	縦断定点 pH、COD、硫化 物量、有機炭素、 粒度組成、フエ オフイチン量… …年 4回 潮流制御試験 閉網による影響	

黄色真珠はピース貝の

選択によつて減産できる

和田 浩 爾

(国立真珠研究所)

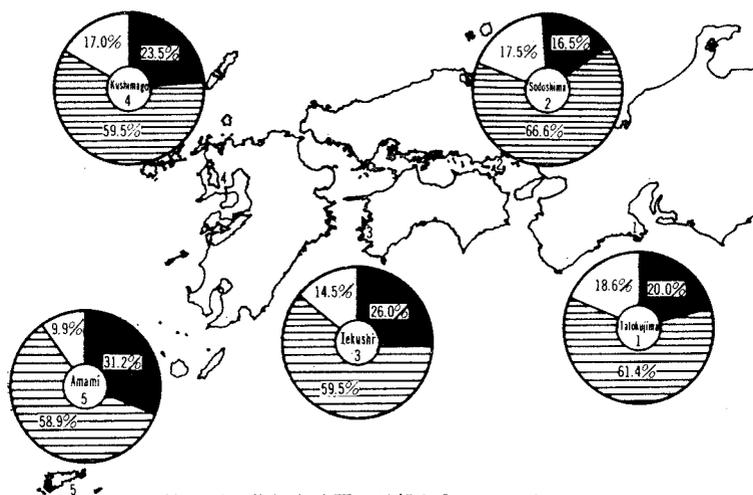
真珠養殖技術を根本的に改善するためには、真珠の品質を調整する生物学的因子を解き明かし、外囲環境の作用を受けて起るその生物学的因子の変化が真珠の品質にどのように反映されてくるかを生物科学としてとらえていく必要がある。すなわち、真珠をつくる具体的なない手である真珠袋の分泌機能と分泌物の固化機構を明かし、これらの過程を貝の生活および生活に作用する環境を通して眺める科学的視野こそ、真珠の品質と養殖技術との関係を解析する正しい姿勢であると言えよう。真珠養殖の合理化と省力化が叫ばれている今日、こうした地道な基礎研究の積み上げと、基礎研究で得られた知見の実践とが、真珠養殖の計画的生産に如何に大切であり、こそくな考えによる小手先だけの技術的改善ではどうにもならないことを認識すべきであろう。

従来の真珠養殖の試験研究は、第1に真珠品質の属性を物性学的に調べ、第2に真珠物性が真珠袋の分泌機能を通じてどのように影響されるかを調べる努力をせず、主観的すぎる品質の分類をおこない、その結果を統計処理して実験処理という枠の中に折り込んで、その実験処理効果の有無を論じているきらいがあり、生物科学を究明する順序として全く逆であると私は痛感せざるを得ない。ここに紹介する実験結果—黄色真珠の生成機構—は、非常に簡単な養殖技術改良ではあるが、私が入所以来手がけた真珠と貝殻の生鉱物学的研究で得られた知見を真珠養殖に実践し、実践面から基礎研究で得た理論を更に裏付けたもので、現時点ですら70~80%の確率をもつて再現できることが当研究所大村支所の昭和44年度の研究結果からも判る。私の研究結果は当研究所報告14号に詳細に報告してあるが、ここに注意すべき要点だけを挙げ、真珠養殖技術の改善に役立てたい。

アコヤガイを貝殻真珠層色でわけると

アコヤガイの貝殻を開いて真珠層の色を観察してみると、クリームから黄色を呈する真珠層をもつアコヤガイとそれ以外の色の真珠層をもつアコヤガイとの2群に大別できる。この両者の違いの主たる原因は、真珠層中に黄色色素が含まれるか含まれていないかである。ということはとりもなおさず、黄色色素を分泌するアコヤガイと分泌しないアコヤガイとがいるのではないかということになる。

このように、黄色色素を分泌するアコヤガイは、特定の生息地にだけいるのか、あるいは、どの生息地にもいるのであろうか。第1図は遠隔地にある5つの漁場で養殖してあつたアコヤガイの貝殻真珠層色を調べて、黄色色素を分泌している貝の比率をそれぞれの漁場について示して比較したものである。



第1図 黄色真珠層の貝殻をもつ貝の分布。

- 濃黄色の真珠層の貝殻をもつ貝
- ▨ 淡黄色の真珠層の貝殻をもつ貝
- 白色系の真珠層の貝殻をもつ貝

これからわかるように、黄色色素を分泌する貝は80~90%もいるけれど、同時にどの漁場にも分泌しない貝もいることがわかる。このうち、黄色色素を多量に含む濃黄色の真珠層の貝殻をもつ貝と全く含まない白色の真珠層—干渉色のみのもの—の貝殻をもつ貝との出現率が漁場によつて多少変動するが、そ

の出現比には地理的および海況的にみて規則正しく連続的に変異しているような傾向はみられない。むしろ、各漁場の集団は養殖上の理由から人為的に大きく変異しているといえる。

真珠の色をコントロールするには

真珠の色を養殖中にコントロールできたら、需要に応じて真珠を計画生産できる。しかし、真珠の色はいくつかの異なる分泌代謝によつて基本的に決められ、それらの異なる活性によつて種々の程度に修飾されるので、これらの変化と物性との関係を明らかにし、技術的に解決しなければならない幾つかの問題をこくふくしなければ、こんな時代はまだ夢物語の域をでない。しかし、黄色

第1表 真珠の色と宿主と移植
供給与体との関係（英虞湾多徳島）

実験年度	宿 主	移植片と移植部位		生成した真珠の色	
		フクロ	ウカシ	フクロ	ウカシ
1966	W	w		w	
	W	y		y	
	Y	w		w	
	Y	y		y	
1967	分	w	w	w	w
	類	y	y	y	y
	せ	w	y	w	y
	ず	y	w	y	w

〔註〕 W：白色系真珠層の貝殻をもつ貝
 Y：黄色系真珠層の貝殻をもつ貝
 w：白色系真珠層の貝殻をもつ貝の外殻縁膜から切りとった移植片
 y：黄色系真珠層の貝殻をもつ貝の外殻縁膜から切りとった移植片
 w：白色系真珠
 y：黄色系真珠

真珠を減産することは先きにも述べたように、現在すでに可能になったといつでも良い。

第1表に示したように、黄色色素を含まない真珠層をもつ貝の外殻膜からピースを作つて挿核すると、出てくる真珠は白色系であり、逆に黄色色素を含む真珠層をもつ貝の外殻膜からピースを作つて挿核すると、黄色系真珠が高率にてで

てくる。ところが、母貝に使用する貝は黄色色素を含む真珠層の仲間であろうと含まない真珠層の仲間であろうと、この種の黄色系真珠の生成に影響してこない。そこで我々はピースをとる貝の真珠層の色に留意することによつて、70~80%もの黄色系真珠を減産することができる。すなわち、黄色色素を全く含まない真珠層の貝殻をもつた貝をピース貝として選ぶだけで、黄色系真珠は少なくできる。

黄色真珠の生成に影響する他の因子

以上でふれたように、黄色真珠は黄色色素を合成し分泌する性質のある外套膜外面上皮細胞をピースとして移植するとできる。移植されたピースは宿主の生殖腺中で真珠袋を作り、物質代謝を通じて宿主個体の性質の影響を量的および質的に受けているはずであるが、手術貝の性質、栄養状態、成長状態などがこの種の黄色真珠の生成に影響していない。ただ、こうした条件が異なると貝のCa代謝が変動するから黄色に対する色印象が異なってくる。また、貝が喰べる餌の違いや外界の温度、光、その他の因子も黄色真珠の生成率を目でわかるほどには影響していない。

ところが、真珠の黄色はこの種の黄色色素によるほか、真珠層中に含まれる他の物質、例えば有機成分によつても汚れた感じの黄色となり、また理論的には真珠層をつくる薄板の厚さによつても生ずる可能性があることが、私の生鉱物学的研究から推測できる。もし、これらの変化が黄色真珠の生成に多少なりとも関与しているとすると、これらの変化が手術貝の生理状態や環境の変化によつて強く影響する可能性があるから、黄色真珠の生成率が貝の生理変化や環境変化によつて変動するであろう。しかし、アコヤガイ属の真珠層の黄色の主たる原因は黄色色素によるものであるから、ピース貝を選ぶことによつて黄色真珠は非常に減らすことができる。

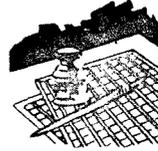
黄色真珠の減産を目的としたピース貝の選び方

次の事項を完全に守れば、現時点ですら、70~80%も黄色真珠を減らすことができる。

- 1) ピース貝には貝殻真珠層に少しでも黄色部分があつたり、黄色がかつた部分があるものを使わない。
- 2) ピース貝には貝殻真珠層が強い光沢をもつた赤、緑、青のような干渉色を示すものを選ぶことが大切である。
- 3) ピース貝には虫喰貝を使わない。
- 4) ピース貝には貝殻鱗片のよく伸びているものを使う。
- 5) 貝殻稜柱層色、すなわち貝殻外面色、は生成する真珠の色には全く関係しないから、これで選別する必要はない。
- 6) 母貝の性質は黄色真珠の生成とは殆んど関係しないので、貝殻真珠層の色で選別する必要はないが、母貝には活力の強いものを選ぶ必要がある。

以上のことを守れば、かなり良い成績が得られるはずですから、だまされたつもりで一度ためされてみられることをお勧めいたします。

編 集 後 記



- 公害、密殖などのため品質低下が続いています。
- この対策に各研究機関は各面から御検討頂いておりますが、特に水質調査、病虫害について共同研究を実施されております。
- 又「黄色真珠の減産」について、和田技官が長年の研究から遺伝学的理論から実験的に証明された結果を、一般生産者にわかりやすく解説していただきましたので、是非御参考にしていただき、優良真珠の生産に励んで下さい。
- 最近一般生産者の方から投稿がなく淋しく思います。技術的な面での体験のほか、何でも結構です。是非御投稿下さい。

昭和45年9月10日発行

第9巻 第1・2合併号会報
(通巻69号)

三重県伊勢市岩淵1丁目3番19号
真珠会館内

発行所 全国真珠養殖漁業協同組合連合会
電話(伊勢局代表)@4147番

編集責任者 馬 岡 清 省

印刷所 三重県伊勢市岩淵1丁目15番4号
神都印刷株式会社
電話(伊勢)@2230番