

I 水産研究センター

表 1 宇和島市下波地先水温 (°C)

AM9:00 測定、水深 5m												
	令和 6 (2024) 年									令和 7 (2025) 年		
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
1 日	17.2	18.4	18.8	21.2	22.0	27.9	24.9	23.9	20.8	16.8	14.7	13.0
2 日	17.4	18.1	19.1	20.9	22.2	27.3	24.4	23.9	20.8	16.8	14.8	13.6
3 日	17.4	18.2	18.5	21.2	21.9	27.2	24.0	23.8	20.8	16.6	14.7	13.9
4 日	18.1	18.5	19.0	22.2	23.8	26.2	23.5	23.5	20.6	16.5	14.4	14.2
5 日	17.9	18.5	18.4	22.8	25.4	25.7	22.8	23.5	20.4	16.4	14.2	14.2
6 日	17.9	18.2	18.4	22.3	26.1	25.4	22.7	23.3	20.2	16.5	14.0	14.1
7 日	17.7	19.0	19.3	21.9	26.4	25.1	23.5	23.2	20.0	16.2	13.9	13.9
8 日	17.2	19.0	19.8	21.3	26.5	25.5	23.9	23.0	19.7	16.1	13.6	13.8
9 日	17.3	18.7	20.0	20.9	26.5	25.0	23.9	22.9	19.6	15.9	13.6	14.4
10 日	17.0	18.6	20.1	20.6	25.7	25.4	23.4	22.8	19.5	15.7	13.5	14.6
11 日	17.2	18.5	20.6	21.2	24.4	26.0	23.1	22.8	19.4	15.6	13.3	14.9
12 日	17.0	18.5	21.1	22.2	23.6	27.2	23.4	22.7	19.3	15.5	13.2	15.1
13 日	17.2	18.7	21.9	22.4	25.3	27.7	23.8	22.7	19.2	15.3	13.2	15.2
14 日	17.1	18.6	22.4	21.7	26.7	27.8	24.2	22.6	19.0	15.2	13.0	14.9
15 日	17.1	18.7	22.8	21.9	29.1	28.2	24.4	22.6	18.8	15.2	13.1	14.9
16 日	17.2	18.7	22.7	22.1	29.4	28.3	24.9	22.6	18.6	15.0	13.2	14.6
17 日	17.5	18.5	22.0	22.1	29.2	28.1	24.7	22.6	18.5	15.0	13.3	14.2
18 日	17.9	18.6	23.0	22.8	28.6	27.1	24.3	22.5	18.4	14.9	13.2	14.2
19 日	18.2	18.5	22.2	24.2	28.0	26.9	23.9	22.2	18.3	14.9	13.3	13.9
20 日	18.2	18.5	22.5	24.7	26.6	26.1	23.7	22.1	18.2	14.9	13.3	14.0
21 日	18.3	18.3	22.2	24.9	26.5	25.9	23.5	22.2	18.2	14.9	13.3	14.0
22 日	18.3	18.4	22.3	24.4	26.1	25.7	23.3	22.1	17.9	14.9	13.0	14.0
23 日	17.8	18.3	22.1	24.4	26.0	25.4	23.9	21.9	17.8	14.9	12.9	14.2
24 日	17.9	18.2	21.6	24.6	24.8	24.8	24.0	21.7	17.6	14.8	12.9	14.4
25 日	18.1	19.1	21.2	23.2	24.3	24.8	24.3	21.5	17.4	14.8	12.7	14.4
26 日	17.8	18.3	20.6	22.4	24.7	24.7	24.5	21.5	17.4	14.7	12.7	14.6
27 日	17.8	18.3	20.5	22.6	25.9	25.0	24.4	21.3	17.3	14.7	12.7	14.7
28 日	17.9	19.2	20.3	22.4	27.6	25.4	24.6	21.2	17.1	14.9	12.9	15.6
29 日	17.8	18.5	20.6	22.2	28.0	25.4	24.4	21.1	17.0	14.8		15.4
30 日	18.1	18.6	20.5	22.0	27.9	25.2	24.4	20.9	16.9	14.5		15.1
31 日		18.7		21.5	27.6		24.1		16.9	14.5		14.8
上旬平均	17.5	18.5	19.1	21.5	24.6	26.1	23.7	23.4	20.2	16.3	14.1	14.0
中旬平均	17.5	18.6	22.1	22.5	27.1	27.3	24.0	22.5	18.8	15.2	13.2	14.6
下旬平均	18.0	18.5	21.2	23.1	26.3	25.2	24.1	21.5	17.4	14.8	12.9	14.7
月 平 均	17.6	18.5	20.8	22.4	26.0	26.2	24.0	22.5	18.8	15.4	13.4	14.4
最 高	18.3	19.2	23.0	24.9	29.4	28.3	24.9	23.9	20.8	16.8	14.8	15.6
最 低	17.0	18.1	18.4	20.6	21.9	24.7	22.7	20.9	16.9	14.5	12.7	13.0
標準偏差	0.4	0.3	1.4	1.2	2.0	1.1	0.6	0.8	1.2	0.7	0.6	0.6

表2 宇和島市坂下津地先水温の旬別平均値

AM9:00測定

			地先水温 (°C)			
			0m	2m	5m	10m
令和 6年	4月	上旬	16.7	16.7	16.6	16.4
		中旬	17.8	17.7	17.4	17.0
		下旬	18.7	18.3	17.8	17.6
	5月	上旬	18.3	18.9	18.4	18.0
		中旬	19.2	19.0	18.7	18.3
		下旬	20.1	20.0	19.3	18.8
	6月	上旬	21.0	20.6	19.7	18.8
		中旬	22.8	22.0	21.0	20.3
		下旬	23.0	22.1	21.3	20.7
	7月	上旬	25.0	23.0	21.5	21.0
		中旬	24.2	23.1	21.7	20.8
		下旬	26.8	25.2	22.3	21.8
	8月	上旬	27.9	26.6	24.0	22.9
		中旬	28.7	28.1	26.4	24.7
		下旬	27.2	26.5	25.3	24.5
	9月	上旬	27.7	27.3	26.5	25.6
		中旬	28.3	27.6	26.9	25.9
		下旬	26.2	26.0	24.9	24.5
	10月	上旬	24.9	24.9	24.3	23.8
		中旬	23.5	23.5	23.2	23.0
		下旬	23.2	23.2	23.2	23.1
	11月	上旬	22.7	22.8	22.8	22.9
		中旬	22.3	22.3	22.3	22.3
		下旬	20.8	20.8	20.9	20.8
	12月	上旬	19.0	18.9	18.9	18.8
		中旬	17.5	17.5	17.5	17.3
		下旬	16.6	16.6	16.6	16.4
	令和 7年 1月	上旬	14.9	14.9	14.9	14.7
		中旬	14.1	14.1	14.1	14.0
		下旬	13.7	13.7	13.7	13.8
	2月	上旬	12.2	12.1	12.1	12.3
		中旬	11.6	11.6	11.7	11.6
		下旬	11.3	11.3	11.2	11.3
	3月	上旬	12.4	12.6	12.9	12.7
		中旬	12.8	12.8	12.8	12.8
		下旬	14.2	14.0	14.0	13.8

Ⅱ 栽培資源研究所(伊予市森)

表3 伊予市森地先水温 (°C)

AM9:00測定、水深1m												
2024年						2025年						
日／月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1	14.4	16.3	18.5	20.7	26.4	24.9	25.2	22.4	17.0	12.2	11.4	10.8
2	14.7	15.6	19.6	21.2	26.9	24.9	25.4	22.7	17.1	12.4	11.1	11.3
3	14.9	15.8	18.5	21.2	26.0	24.5	24.9	22.1	17.3	12.6	11.2	11.4
4	14.3	16.2	18.3	21.5	25.5	24.9	24.3	22.1	16.8	12.4	10.5	10.4
5	14.6	16.2	18.3	21.5	24.8	25.6	24.2	22.7	16.7	12.4	9.6	10.6
6	14.3	16.4	18.5	21.1	25.4	25.2	24.9	22.0	15.7	12.7	8.9	10.3
7	14.3	16.2	18.3	21.2	24.8	25.0	25.1	21.3	15.5	12.7	8.8	9.9
8	14.5	16.3	19.4	21.4	25.1	25.1	24.9	20.2	15.1	11.9	8.9	10.5
9	14.2	16.1	18.8	22.6	25.4	25.4	24.0	20.4	14.9	11.6	9.0	10.5
10	14.1	16.1	18.2	23.8	25.6	26.3	24.5	20.6	15.1	10.6	9.4	10.6
11	14.2	16.5	18.9	23.2	25.5	26.6	24.4	21.2	15.5	11.3	9.3	11.1
12	14.6	16.9	18.6	23.6	24.8	25.8	24.1	21.2	15.7	11.6	9.6	11.2
13	15.0	16.6	19.1	23.3	25.7	25.7	24.1	21.2	15.8	11.1	9.6	11.3
14	15.3	16.5	20.8	23.2	26.2	26.0	24.1	21.2	15.3	11.4	9.5	11.3
15	15.4	17.0	20.5	23.2	26.2	25.9	24.1	21.3	14.7	11.7	9.8	11.2
16	14.9	16.5	21.4	23.4	26.9	26.4	24.2	21.2	14.4	11.3	10.3	10.8
17	14.7	16.6	22.2	22.8	26.9	26.5	24.3	21.1	14.3	11.4	10.4	10.4
18	14.8	17.2	22.1	24.2	27.1	26.6	24.3	20.9	14.1	11.9	9.9	10.5
19	15.6	17.4	19.7	24.3	25.8	26.0	24.3	18.9	13.9	11.9	9.6	10.1
20	15.8	17.2	19.8	24.7	25.7	25.9	23.1	19.4	14.1	12.2	9.3	10.6
21	15.5	17.2	20.8	25.5	25.3	25.9	22.9	19.7	14.2	12.2	9.3	10.8
22	15.4	17.7	20.3	26.1	25.1	25.8	23.2	19.6	13.7	12.4	9.2	11.4
23	15.7	17.9	20.6	25.6	24.6	25.4	23.4	19.1	13.4	12.5	8.8	12.0
24	15.7	18.0	20.8	24.1	26.0	25.9	22.8	18.7	13.3	12.6	9.2	12.1
25	15.8	18.2	20.6	24.8	26.8	26.1	22.9	18.7	13.3	12.6	9.0	12.1
26	16.1	17.9	20.7	24.8	26.5	26.2	23.1	18.9	14.0	11.9	10.0	12.3
27	15.7	17.7	20.5	24.1	26.4	26.2	23.4	18.3	13.5	12.1	10.1	12.7
28	15.7	17.3	20.3	24.6	25.1	26.5	23.4	17.5	12.8	11.5	10.6	13.0
29	16.5	17.5	20.3	25.3	24.7	25.3	22.9	17.0	12.2	10.9		12.6
30	16.0	17.9	21.1	26.0	23.9	25.1	23.1	16.5	12.2	10.6		12.6
31		18.5		26.1	24.2		22.3		12.6	11.0		11.9
上旬平均	14.4	16.1	18.6	21.6	25.6	25.2	24.7	21.6	16.1	12.2	9.9	10.6
中旬平均	15.0	16.9	20.3	23.6	26.1	26.1	24.1	20.8	14.8	11.6	9.7	10.9
下旬平均	15.8	17.7	20.6	25.1	25.4	25.8	23.1	18.4	13.3	11.9	9.5	12.2
月平均	15.1	17.0	19.8	23.5	25.7	25.7	23.9	20.3	14.6	11.9	9.7	11.2
最高	16.5	18.5	22.2	26.1	27.1	26.6	25.4	22.7	17.3	12.7	11.4	13.0
最低	14.1	15.6	18.2	20.7	23.9	24.5	22.3	16.5	12.2	10.6	8.8	9.9
標準偏差	0.7	0.8	1.2	1.6	0.8	0.6	0.8	1.7	1.4	0.6	0.7	0.8

Ⅲ 栽培資源研究所東予駐在（西条市河原津・上島町弓削）

表4 西条市河原津地先水温(°C)

[illegible]

表5 上島町弓削地先水温(°C)

日／月	AM9:00測定、水深1m											
	令和6年						令和7年					
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1	12.3	16.2	19.0	22.6	26.3	28.6	28.0	23.6	17.8	13.4	10.9	10.0
2	12.3	16.0	19.0	22.3	26.3	28.6	27.9	23.4	18.3	13.4	10.8	10.1
3	12.5	16.2	18.9	22.6	26.4	28.5	27.4	23.2	18.5	13.5	10.8	10.2
4	12.8	16.5	19.0	23.1	26.6	28.5	27.0	22.9	18.3	13.5	10.4	10.1
5	12.9	16.6	19.1	23.0	26.9	28.6	27.0	22.9	18.2	13.5	10.4	10.0
6	13.0	16.7	19.3	23.0	27.6	28.5	27.0	22.8	17.8	13.4	9.9	9.9
7	13.1	17.2	19.5	23.5	27.6	28.6	27.0	22.7	17.7	13.2	9.8	9.6
8	13.2	16.9	19.6	23.2	27.7	28.5	26.7	22.1	17.1	12.8	9.6	9.5
9	13.3	16.7	19.6	23.2	28.1	28.3	26.4	22.0	17.1	12.4	9.6	9.6
10	13.2	16.7	20.0	23.1	27.7	28.8	26.3	21.8	17.2	11.6	9.8	9.9
11	13.4	16.9	20.3	23.1	28.3	29.2	26.2	21.7	17.1	11.7	9.9	9.9
12	13.6	17.1	20.2	23.1	28.6	29.9	26.0	21.6	17.0	11.8	10.0	9.9
13	13.8	17.1	20.6	23.4	28.8	30.1	25.8	21.7	17.0	11.7	9.9	9.9
14	13.7	17.2	21.1	24.1	29.0	29.6	25.7	21.7	16.6	11.8	10.0	10.0
15	14.1	17.7	21.3	24.5	29.0	29.5	25.6	21.6	16.3	11.6	10.0	10.1
16	14.5	17.7	22.8	24.9	29.2	29.7	25.6	21.5	16.0	11.7	10.1	10.0
17	15.7	17.4	22.1	25.0	29.5	29.8	25.6	21.4	15.7	11.7	10.2	9.9
18	15.2	17.3	22.1	25.6	28.8	29.8	25.7	21.3	15.3	11.6	10.0	9.9
19	15.3	17.6	22.5	26.2	28.9	29.7	25.8	21.1	15.1	11.7	10.1	9.7
20	15.3	17.5	22.3	26.1	28.7	29.6	25.4	20.8	15.2	11.7	9.9	10.0
21	15.1	17.7	22.1	25.1	28.7	29.4	25.1	20.8	15.2	11.7	9.9	10.1
22	15.1	17.8	22.5	25.0	28.8	28.8	24.8	20.7	15.0	11.8	9.8	10.2
23	15.1	18.1	22.5	24.9	28.5	28.3	24.5	20.5	14.8	11.9	9.7	10.4
24	15.6	18.2	22.2	25.0	28.1	28.0	24.3	20.3	14.9	11.9	9.6	10.5
25	15.8	18.3	22.3	25.2	28.1	28.1	24.2	20.0	14.8	11.9	9.7	10.7
26	15.6	18.4	22.2	25.3	28.6	28.1	24.2	19.8	15.0	11.8	9.8	10.8
27	15.6	18.9	21.9	26.5	28.7	28.2	24.2	19.3	14.4	11.9	9.9	11.0
28	15.5	19.3	21.7	27.0	29.4	28.3	24.2	18.8	14.1	11.5	10.1	11.3
29	15.7	18.9	22.0	26.5	29.1	28.0	24.0	18.5	13.7	11.2		11.2
30	15.9	19.1	22.2	26.3	28.7	27.9	23.9	18.4	13.6	11.1		11.2
31		19.3		26.3	28.5		23.7		13.5	10.8		11.2
上旬平均	12.9	16.6	19.3	23.0	27.1	28.6	27.1	22.7	17.8	13.1	10.2	9.9
中旬平均	14.5	17.3	21.5	24.6	28.9	29.7	25.7	21.4	16.1	11.7	10.0	9.9
下旬平均	15.5	18.5	22.1	25.7	28.7	28.3	24.3	19.7	14.6	11.7	9.8	10.7
月平均	14.3	17.5	21.0	24.5	28.2	28.9	25.6	21.3	16.1	12.1	10.0	10.2
最高	15.9	19.3	22.8	27.0	29.5	30.1	28.0	23.6	18.5	13.5	10.9	11.3
最低	12.3	16.0	18.9	22.3	26.3	27.9	23.7	18.4	13.5	10.8	9.6	9.5
標準偏差	1.2	0.9	1.4	1.4	0.9	0.7	1.2	1.4	1.5	0.8	0.3	0.5

研究業績 (2024 年 4 月～2025 年 3 月)

A 論文

Takeuchi H, Kawakami H, Mano N, Yamanaka H, Shimizu S: Environmental DNA-based quantification of *Edwardsiella bacteria* and fish-derived materials in rearing water of infected ayu *Plecoglossus altivelis* and red sea bream *Pagrus major*. Fisheries Science, 90:93–103 (2024)

Matsuyama T, Miwa S, Mekata T, Kiryu I, Kuriyama I, Atsumi T, Itano T, Kawakami H: A novel *birnavirus* identified as the causative agent of summer atrophy of pearl oyster (*Pinctada fucata* (Gould)). PeerJ, 30:12:e17321 (2024)

Kawatoa Y, Mizuno K, Harakawa S, Takada Y, Yoshihara Y, Kawakami H, Ito T: Risk assessment of wild fish as environmental sources of red sea bream *iridovirus* (RSIV) outbreaks in aquaculture. Diseases of Aquatic Organisms, 158:65–74 (2024)

三門哲也・神野 智・平井真紀子・外丸裕司・鬼塚 剛・三宅陽一: 2020 年秋季に宇和島湾で発生した *Karenia mikimotoi* 赤潮と急潮の関係. 日本水産学会誌, 90:334–343 (2024)

Harakawa S, Takeuchi H, Kawakami H, Shimizu S, Mekata T: Characterization of *Edwardsiella* species isolated from cultured fish in Ehime, Japan. Fish Pathology, 60(2): 33–40 (2025)

畑間俊弘・清水孝昭: ミトコンドリア DNA 分析に基づく山口県を中心としたヤマトシマドジョウ (Cobitidae) の遺伝的集団構造. 日本生物地理学会会報, 79: 76–91 (2024)

清水孝昭・松田久司・辻幸一・畑 啓生: 愛媛県内子町の一時的水域で採集されたコンビクトシクリッドの白化個体. 徳島県立博物館研究報告, (35): 191–196 (2025)

B 学会発表

西川 智・中岡典義・森 創太: 母貝とピース貝の相性による真珠品質への影響. 日本水産学会秋季大会. 京都, (2024.9.26)

黒部智史・河東康彦・高田優三・伊東尚史・平井真紀子・原川翔伍・鈴木健二: マダイ養殖場の海水中における *Edwardsiella anguillarum* の季節的推移と養殖場における汚染状況に関する研究. 令和 6 年度日本魚病学会秋季大会. 東京 (2024.9.7)

原川翔伍・石川豪大・川上秀昌: マサバに対する α 溶血性レンサ球菌の水溫別病原性. 令和 7 年度日本魚病学会春季大会. 東京 (2025.3.17)

松岡大海・原川翔伍・吉井啓亮・小池博希・竹内久登・Biswas Amal・白樫 正・北村真一: 国内に分布する海産白点虫 *Cryptocaryon irritans* の分子系統解析. 令和 7 年度日本魚病学会春季大会. 東京 (2025.3.17)

河野悌昌・渡井幹雄・安田十也・安江尚孝・大美博昭・西川哲也・津行篤士・戸田竜哉・内田喜隆・和田宗一郎・堀切保志・恵崎 撰・木本 翔・澤田晋吾・植田悠太・橋田大輔・三門哲也: 瀬戸内海の重要魚種における卵仔魚の出現状況. 令和 6 年度日本水産学会秋季大会. 京都 (2024.9.25)

三門哲也・植田悠太・米田道夫: 燧灘カタクチイワシにおける産卵特性値の変動要因. 令和 7 年度日本水産学

会春季大会. 神奈川 (2025.3.27)

清水孝昭・高橋弘明・高木基裕: ミトコンドリア DNA で見るヒナイシドジョウの種内及び種間関係. 第 48 回 四国魚類研究会. 愛南町 (2025.3.2)

C 特許

該当なし

D その他雑誌等

清水孝昭・高木基裕: 愛媛県瀬戸内海沿岸で確認されたイイジマフクロウニ. 南予生物フィールドノート, 24004 (2024)

清水孝昭: 愛媛県瀬戸内海沿岸で確認されたフトミゾエビ. 南予生物フィールドノート, 25003 (2025)

清水孝昭: 愛媛県瀬戸内海沿岸で確認されたアミメキンセンガニ. 南予生物フィールドノート, 25002 (2025)

内田大貴・金森さりい・森川 毅・山川宇宙・清水孝昭: 愛媛県におけるオヨギカタビロアメンボの記録. 南予生物フィールドノート, 24009 (2024)

山川宇宙・岩田和鷹・清水孝昭: 愛媛県岩松川で得られたオカメハゼ. 南予生物フィールドノート, 24010 (2024)

千葉眞佐光: 愛媛県におけるサーモン養殖に関する取組み. アクアネット, 8 月号:34-37 (2024)