

伊勢湾環境保全調査結果（1ヵ年）
（令和3年1月～12月）

第四管区海上保安本部
海洋情報部

1. 目的

第四管区海上保安本部が参画する「伊勢湾再生推進会議」における伊勢湾再生へ向けた海域環境モニタリングの一環として、環境保全調査を実施し、水温、塩分等の情報を提供することを目的とする。

2. 調査概要

(1) 使用した船舶

測量船「いせしお」 (27 トン)

(2) 調査区域

図 1 に示すとおり

(3) 調査項目

- ・ 水温、塩分、溶存酸素量

測定機器：JFE アドバンテック社製 RINKO-Profiler ASTD153

(4) 調査年月日

調査年月日		観測点数	欠測点数
令和 3 年	1 月 20 日、21 日	22	1
	2 月 25 日、26 日	22	1
	3 月 8 日、9 日	21	2
	4 月 26 日、27 日	21	2
	5 月 18 日、19 日、20 日	22	1
	6 月 15 日、17 日	23	0
	7 月 5 日、6 日	23	0
	10 月 18 日、19 日	21	2
	11 月 29 日、30 日	22	1

※8 月期、9 月期及び 12 月期は測量船「いせしお」不具合により観測できなかった

3. 調査結果

(1)用語の定義

本調査結果で使用する用語は以下のとおりとする。

- ① 区分は図 1 のとおり「湾奥」、「湾央」、「湾口」とする。
- ② 塩分の 30PSU 未満は「低塩分水」という。
- ③ 溶存酸素量の 4mg/l 未満は「貧酸素水塊」という。
- ④ 水温、塩分及び溶存酸素量の平年値は 2011～2020 年の 10 年間の平均値とする。
- ⑤ 水温の平年値との差を次のように表現する。

「甚だ高い」	+3.0℃以上
「かなり高い」	+2.0～+2.9℃
「高い」	+1.0～+1.9℃
「やや高い」	+0.5～+0.9℃
「平年並み」	+0.4～-0.4℃
「やや低い」	-0.5～-0.9℃
「低い」	-1.0～-1.9℃
「かなり低い」	-2.0～-2.9℃
「甚だ低い」	-3.0℃以下

- ⑥ 貧酸素水塊の発生月及び消滅月の平年値は 2011～2020 年の 10 年間の平均値とする。
- ⑦ 貧酸素水塊の発生月及び消滅月の平年値との差を次のように表現する。

「早い」	-2 ヶ月以下
「やや早い」	-1 ヶ月
「平年並み」	差なし
「やや遅い」	+1 ヶ月
「遅い」	+2 ヶ月以上

(2) 各月の結果（表 1 及び図 2-1～図 2-3）

1月

水温は湾奥～湾央及び湾口の底層で「平年並み」で、湾口の 0m 及び 10m で「かなり高い」だった。また、水温が上層よりも下層の方が高い、水温の逆転現象がみられた。

塩分は湾奥～湾口の 0m 層で 32～33PSU 台だった。

溶存酸素量は湾内全域の底層で 9～10mg/l 台だった。

2月

水温は湾奥～湾央及び湾口の底層で「やや高い」～「高い」で、湾口の0m～10mで「かなり高い」だった。また、水温が上層よりも下層の方が高い、水温の逆転現象がみられた。

塩分は湾奥～湾口の0m層では31～33PSU台だった。

溶存酸素量は湾内全域の底層で8～9mg/l台だった。

3月

水温は湾奥～湾央及び湾口の底層で「やや高い」～「高い」で、湾口の0m～10mで「平年並み」だった。また、水温が上層よりも下層の方が高い、水温の逆転現象がみられた。

塩分は湾奥の0m層で28PSU台の「低塩分水」がみられ、湾央～湾口の0m層で31～32PSU台だった。

溶存酸素量は湾内全域の底層で8mg/l台だった。

4月

水温は湾内全域で「高い」～「かなり高い」だった。また、水温が上層よりも下層の方が高い、水温の逆転現象がみられた。

塩分は湾内全域の0m層で30～31PSU台だった。

溶存酸素量は湾奥～湾央の底層で5mg/l台だが、各測点の最小値をみると2～3mg/l台で「貧酸素水塊」が発生し、湾口の底層で8mg/l台だった。

5月

水温は湾内全域の0m層・10m層で「平年並み」で、底層で「やや高い」～「高い」だった。また、上層から下層に向かうにつれ水温が低くなる成層がみられた。

塩分は湾内全域の0m層で20～29PSU台の「低塩分水」がみられ、河川水の流入による影響がみられた。

溶存酸素量は湾奥～湾央の底層で2～3mg/l台で、湾口で5mg/l台だが各測点の最小値をみると3mg/l台で、湾内全域の底層で「貧酸素水塊」がみられた。

6月

水温は湾内全域でほぼ「平年並み」～「高い」で、湾口の底層で「やや高い」だった。また、上層から下層に向かうにつれ水温が低くなる成層がみられた。

塩分は湾内全域の0m層で21～29PSU台の「低塩分水」がみられ、河川水の流入による影響がみられた。

溶存酸素量は湾奥～湾央の底層で1～2mg/l台で、湾口で4mg/l台だが各測点の最小値をみると0mg/l台で、湾内全域の底層で「貧酸素水塊」がみられた。

7月

水温は湾内全域の0m層で「低い」～「やや低い」で、10m層～底層で「やや低い」～「やや高い」だった。また、上層から下層に向かうにつれ水温が低くなる成層がみられた。

塩分は湾内全域の0m層で18～26PSU台の「低塩分水」がみられ、河川水の流入による影響がみられた。

溶存酸素量は湾内全域の底層で0～2mg/l台の「貧酸素水塊」がみられた。

8月 （観測なし）

9月 （観測なし）

10月

水温は、湾内全域で「高い」～「かなり高い」だった。また、水温が上層よりも下層の方が高い、水温の逆転現象がみられた。

塩分は湾奥～湾央の0m層で28～29PSU台の「低塩分水」が見られ、湾口の0m層で30PSU台だった。

溶存酸素量は湾奥～湾央の底層で1～3mg/l台の「貧酸素水塊」がみられ、湾口の底層で6mg/l台だった。

11月

水温は湾内全域で「かなり低い」～「やや低い」だった。また、水温が上層よりも下層の方が高い、水温の逆転現象がみられた。

塩分は湾内全域の0m層で30～32PSU台だった。

溶存酸素量は湾内全域の底層で7mg/l台で「貧酸素水塊」は消滅した。

12月 （観測なし）

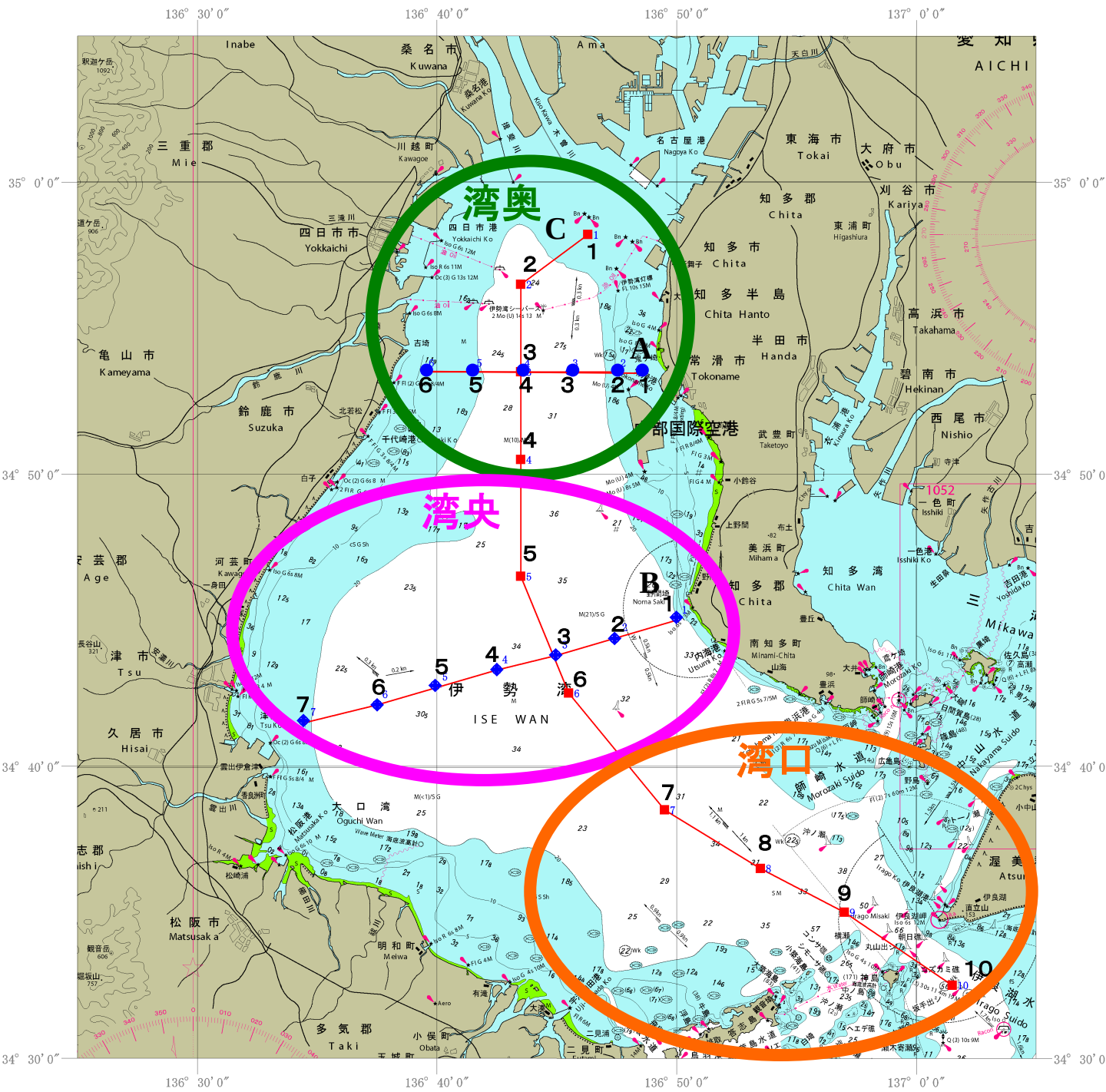
（3）年間まとめ

水温について、1～7月及び10月は平年よりも高めな傾向で、11月は平年よりも低めな傾向だった。

塩分について、「低塩分水」が湾内のほぼ全域で5～7月及び10月の期間で確認され、湾奥のみだが2月でも確認された。

溶存酸素量について、「貧酸素水塊」が「やや早い」4月に発生し、「平年並み」11月に消滅した。

図1 伊勢湾環境保全調査測点図



湾奥～湾央～湾口の区分

湾奥	A1～A6、C1～C4
湾央	B1～B7、C5～C6
湾口	C7～C10

図2-1 湾奥10測点の平均水温及び平均溶存酸素量の平年差

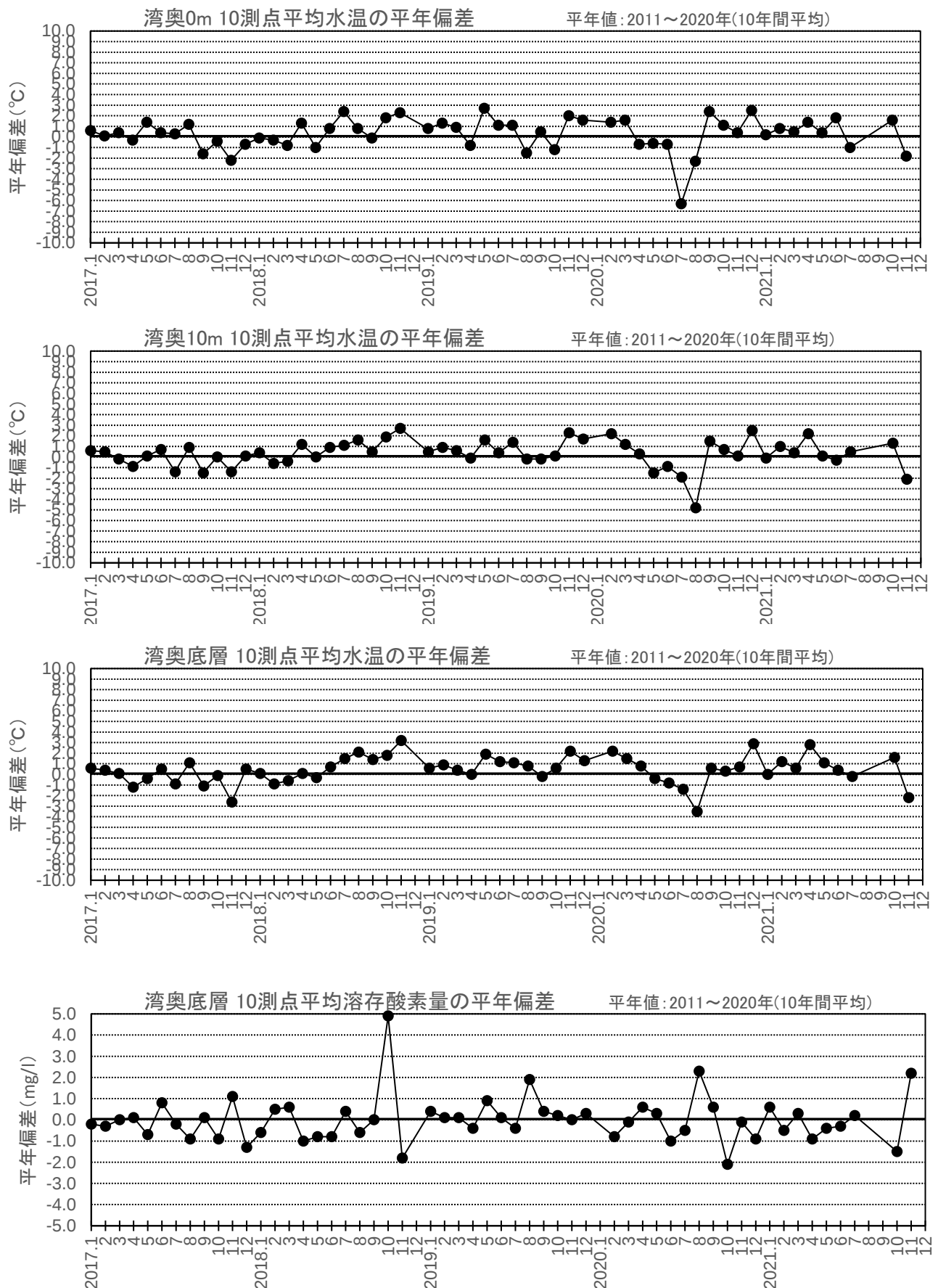


図2-2 湾央9測点の平均水温及び平均溶存酸素量の平年差

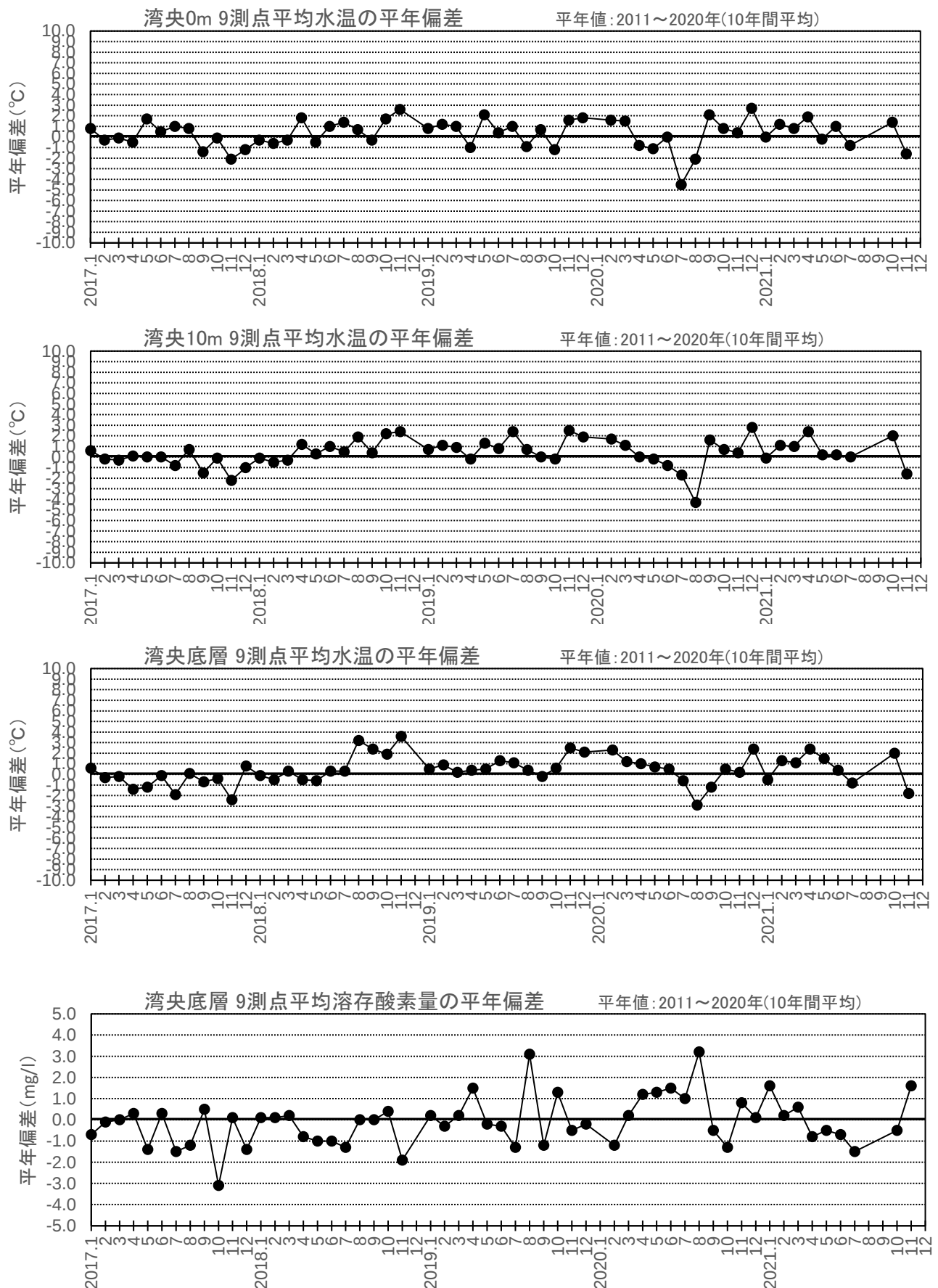


図2-3 湾口4測点の平均水温及び平均溶存酸素量の平年差

