平成24年度

伊勢湾環境調査報告書

第四管区海上保安本部
海洋情報部

平成24年度伊勢湾環境調査報告書

１．目的

四管区本部と中部地方整備局は関係省庁・地方公共団体とともに「伊勢湾再生推進会議」を立ち上げた。本調査は伊勢湾再生へ向けた海域環境のモニタリングの一環として環境調査を実施し、効果的な施策の実施及び検証に資することを目的とする。

２．調査区域

付図に示すとおり

３．調査期間

（１）現地作業期間

平成24年 4月18,19日
平成24年 5月21,22日
平成24年 7月25,26日
平成24年 8月22,23日
平成24年 9月24,25日
平成24年10月15,16日
平成24年11月19,20日
平成24年12月17,18日
平成25年 1月21,22日
平成25年 2月25,26日
平成25年 3月13,15日

（２）資料整理期間

平成25年3月18日から平成26年3月10日までの内30日間

４．使用した船舶又は航空機の種別又は名称

測量船いせしお

５．調査班の構成

現地作業班

	職　　名	氏　　名
班長	海洋情報部　　海 洋 調 査 官	那 須　　義 訓
〃	〃　　海洋調査官付	田 村　　悦 義
〃	〃　　〃	等々力　明子
〃	〃　　〃	小池　未空時
〃	測量船「いせしお」　船　　長	丹 羽　　昭 一
〃	〃　　航海士補	山 田　　良 平
〃	〃　　機 関 長	庄 司　　暁

資料整理班

	職　　名	氏　　名
班長	海洋情報部　　海 洋 調 査 官	那 須　　義 訓
班員	〃　　海洋調査官付	田 村　　悦 義

６．調査方法

測量船「いせしお」を航走させて行う、超音波多層流向流速計（測量船「いせしお」船底装備）による流況観測。付図に示す地点において、水深水温塩分計（JFEアドバンテックメモリーSTD（ASTD153））による水温、塩分及び溶存酸素量（以後Do）の観測を実施した。

７．STD観測結果および所見

測線A、B、Cについて、STDによる、水温、塩分、Doの鉛直断面図（資料1-1～11）及び、水平分布図（資料2-1～11）の月変化を示した。また、時系列鉛直断面図（資料3-1～9）は2012年4月～2013年3月の観測を示した。

観測期間全体を通しての観測結果および所見を記載する。

（１）鉛直分布図から見た観測結果（資料1-1～11参照）

水温

・4月は鉛直方向における較差は小さいが、表面水温の上昇により大きくなり、7月で最大9℃程の較差となる。9月から徐々に表面水温の低下により較差は小さくなり、10月には混合状態となって、11月から2月にかけて上層が低く下層が高い水温の逆転現象が見られ、3月には再び混合状態となっていた。

塩分

・4月から9月において、湾奥から湾央にかけての表層で低塩分水が見られ、7月には湾奥で20PSU以下の低塩分水が分布しており、表層から10m層までは概ね20～30PSUの強い成層となっている。10月からは、湾央部以南で、鉛直方向における較差は小さくなり、緩やかな成層となっている。10m以深では、年間を通して32～33PSUの高塩分水がみられた。

Do

・4月以降から湾奥から湾央にかけての湾西部の底層で低くなる傾向であり、8月をピークとして10月まで3mg/l以下の貧酸素水塊が広がる。11月になると、貧酸素水塊は消滅しており、12月から3月にかけては、鉛直方向における較差が小さくなり、緩やかな成層となっている。

（２）水平分布図から見た観測結果（資料2-1～11参照）

水温

・表層から10m層にかけては4月から8月にかけては水温が上昇、9月から2月にかけて水温が下降しており、年間を通して夏季(7,8月)を除くと、水平方向における水温較差は小さい。20～30m層にかけては、4月から8月にかけて湾奥が低く湾口が高い状態が続いている。10月から11月にかけては混合状態で水温較差が小さくなり、12月から3月にかけて湾央が低く湾口が高い状態となっている。

塩分

・4月から9月にかけて表層における塩分濃度の較差が大きい時が多く、特に7月は較差が大きい。概ね冬期以外は、湾奥から湾央にかけての湾西部が低くなっている傾向が見られる。10月から3月にかけては湾奥で低く湾口が高い状態であるが、4月から9月にかけての較差に比べると小さいものとなっている。10m以深においては、年間を通して湾奥で低く、湾口で高い状態で、較差は小さくなっている。

Do

・表層では、湾奥から湾口にかけて高い傾向(4,5,7,8,11,12月)と、湾奥から湾央にかけての湾西部で高い傾向(9,10,1,2,3月)が見られ、5月から9月は較差が大きい状態であった。10月から3月にかけては、較差は比較的小さくなっていた。10m以深では、7月から9月にかけて、湾奥から湾央にかけての湾西部が低くなる傾向で、特に深度が深くなる程低く、較差が大きい状態である。11月以降は、湾奥で低く、湾口で高い状態であるが、較差は小さい。

（３）時系列鉛直断面図から見た観測結果（資料3-1～9参照）

水温

・概ね、4月から弱い成層となり8月をピークに9月まで強い成層となる。上層では、4月に14～15℃でピークの8月は27～28℃となり差が13～14℃あるが、下層では、4月に12～13℃、8月に20～21℃で差が8℃となる。これにより、夏季に向けて上層では急激に水温が上昇しているが、下層では上層と比較して緩やかに上昇している。9月から10月にかけて成層が崩れ、11月には混合状態となる。上層では9月に25～26℃、11月に16℃程度で差が10℃程であるが、下層では、9月に22～23℃、11月に17～18℃で差が5℃となる。これにより、冬季に向けて上層では急激に水温が低下するが、下層では上層と比較して緩やかに低下している。これらにより、4月から11月にかけて上層では急激に水温の上昇低下がおき、下層では緩やかな水温上昇低下がおきている。また、上層で

は8月、下層では10月が高水温のピークとなっており水温の成層状態も異なっている。11月から3月にかけては鉛直混合期となり、上層下層関係なく均一に水温低下している。但し、湾口付近（C8～C10）においては、1月において弱い成層となっているが、2月には解消されている。

塩分

・A線は4月から12月頃、B線は4月から10月頃にかけて、水深10mまで塩分濃度の較差が高い成層を作っている。全期間を通してAB線および、C1～C3において、32PSU等塩分線は、水深10～20mを推移しているが、冬季においては塩分濃度が低下する傾向が見られる。しかし、湾央から湾口（C5～C10）にかけては冬季において塩分濃度が高まる傾向が見られる。

Do

・4月から9月にかけて湾央を中心に下層におけるDoの低下が見られる。特にA4、B6、C3、C4付近では7月から10月までの長期間1mg/l以下の水塊が分布しており、貧酸素水塊が滞留しやすい場所となっている。11月からは貧酸素化が解消され、12月から3月まで下層で9mg/l程、上層で11mg/l程の弱い成層となる。しかしながら、Doの低下はA3～A4、B6、C2～C5の下層付近において3月頃から見られ、11月頃まで全層において著しくDoが変化する。

（４）月ごとの観測結果

４月

・水温について、湾奥から湾口近くにかけて、10m層付近に11℃台の周りより冷たい水塊が存在しているが、湾口では14℃台の一様な水温状態であった。

・塩分について、湾奥の表層付近で低下が著しく、特に湾西部で25PSU以下の分布が見られた。

・Doについて、湾奥の表層で高く、表層～5mにかけて、11mg/l台の一様な分布が見られた。湾奥と湾央では上層11mg/l台から下層6mg/l台の鉛直差が見られるが、湾口では上層から下層において9mg/l台の混合状態であった。

５月

・水温について、湾口では上層から下層まで17℃台の一様な水温状態であったが、湾奥から湾央では上層で17～18℃台で、湾西部では3～4℃の鉛直差で、湾東部の1～2℃の鉛直差より大きいい状態であった。

・塩分について、湾奥では湾西部で低塩分が見られたが、湾央では特にその傾向は見られなかった。10m以深は先月と比べ大きな変化は見られなかった。

・Doについて、全体的に、上層8mg/l台から下層5mg/l台の分布であったが、湾口に近付くにつれ、鉛直差は小さくなっていた。

7月

・水温について、湾口では上層23℃台から下層20℃台と、気温の上昇と共に鉛直差が見られるようになった。湾奥から湾央では上層で27～28℃台、下層で19℃台と鉛直差が8℃程度と大きくなっている。

・塩分について、湾奥の表層全域で20PSU以下の低下がみられ、湾奥から湾央にかけて20～24PSUの分布が見られた。10m層以深では大きな変化は見られなかった。

・Doについて、湾奥の表層で14～15mg/lと高く、湾奥と湾央の底層では3mg/l以下の水塊が存在し、底層における貧酸素化が顕著になる。湾口では上層8mg/l台から下層6mg/l台と大きな変化は見られなかった。

8月

・水温について、湾全域において上層28℃台から下層20℃台となり、先月と同じような傾向であった。

・塩分について、先月ほどの表層での低下見られず、比較的湾西部で低い塩分の分布が見られたほどであった。10m層以深は大きな変化は見られない。

・Doについて、湾奥の表層では、湾西部で9mg/l程度、湾東部で7mg/l程度であった。湾奥と湾央の中層から底層にかけて1～3mg/l台の貧酸素化が広がっていた。湾口では上層6mg/l台から下層5mg/l台と先月に比べ鉛直差が縮小してた。

9月

・水温について、湾全域において上層25℃台、中層24℃台、下層22℃台と水温の鉛直差が3℃程と小さくなっている。

・塩分について、湾央付近の湾西部に周りと比べ低塩分の分布が見られたが、中層以深は大きな変化は見られない。

・Doについて、湾央の中央付近表層で若干高めであるが、全体的に7～8mg/l程度の分布であった。湾奥と湾央の中層から底層にかけて1～3mg/l台の貧酸素水塊が見られたが、湾央では、先月下層全体に見られた貧酸素水塊が、湾西部のみに見られ、湾東部ではなくなっていった。湾口では上層7mg/l台から中層以深6mg/l台と先月と大きな変化は見られなかった。

１０月

・水温について、湾全域において全層で22～23℃台となっており、中層付近が周りに比べ高い水温状態で、水温躍層は消滅している。

・塩分について、湾口を除く湾全域において、29～31PSU程度となっており、先月ほどの鉛直差はなくなっていた。中層以深は大きな変化は見られない。

・Doについて、湾奥の湾西部において、先月より鉛直差は大きくなっており、また、湾央の下層では先月に見られた湾西部での貧酸素水塊は見られなくなり、全体的に貧酸素水塊が小さくなっていた。

１１月

・水温について、湾央～湾口にかけて、16～17℃台の一様な水温状態となっているが、湾奥の西部では上層15℃台、下層18℃台と水温の逆転が見られた。

・塩分について、湾奥では26～32PSUと鉛直差が見られたが、湾央では上層から下層において31～32PSU程度となっており、全体的に先月よりも鉛直差が縮小傾向であった。

・Doについて、湾全体の表層で8～9mg/l程度であり、湾奥では先月ほどではないが、鉛直差が見られるが、湾央～湾口にかけては上層～下層まで7～8mg/l程度の一様な状態で、先月までの貧酸素水塊は見られなくなった。

１２月

・水温について、表層で11～12℃台、下層で12～13℃台と水温低下と水温逆転が見られ、その傾向は湾奥で強い。

・塩分について、湾奥湾東部の表層において低塩分の分布が見られるが、湾全体において表層31～32PSU台、下層32～33PSU台と塩分の鉛直差は小さいものとなっている。

・Doについて、湾奥では先月ほどの鉛直差はなくなり、湾全体の表層で8～9mg/l台、下層で8mg/l台となっており、先月と同じような状態となっていた。

１月

・水温について、湾全域で上層8～9℃台、下層で9～10℃台で先月同様、水温低下と水温逆転が見られた。湾口付近では、下層に11～12℃台の水温が見られた。

・塩分について、湾全域において表層で30～31PSU台、下層で32PSU台と塩分の鉛直差は小さいものとなっていた。

・Doについて、湾奥の湾西部表層で周りより高い分布を示していた。湾央～湾奥では9～10mg/l程度と一様な分布であった。

２月

・水温について、湾奥から湾央の表層で7～8℃台、下層で8～9℃台と水温逆転が見られた。湾口付近では、上層から下層まで9℃程度の水温状態となっていた。

・塩分について、湾全体において表層で31～32PSU台、下層で32～33PSU台と塩分の鉛直差は小さいものとなっていた。

・Doについて、先月見られた、湾奥での鉛直差は見られず、湾全体で9～10mg/l程度と一様な分布であった。

３月

・水温について、湾口を除く湾全域で8～9℃程度となっており、また、10m層付近には周りよりも低い8℃台の水塊が見られた。

・塩分について、表層では、湾奥から湾口にかけて、30～32PSUで分布していた。湾央から湾口にかけては、上層から下層にかけて1PSU程度の鉛直差が小さい状態であった。

・Doについて、先月と比べると、湾奥～湾央にかけての下層で7～8mg/l程度の水塊が存在し、貧酸素化の前兆が見られた。

（５）年間を通しての傾向

・水温逆転が消滅する4月頃から、水温が最大となる7～8月を経て、水温躍層が消滅する10月頃まで、水温、塩分濃度、Doともに大きな変化がみられたが、10月頃から3月頃まで水温の逆転が見られるようになり、変化が小さい。夏季を除くと、中層から下層において、湾西部が低め、湾東部が高めの状態となっている。

・表層の塩分濃度は4月から10月頃まで低い状態が続いている。特に湾奥の湾西部で低い。また、4月から10月頃まで5～10m層付近で塩分躍層が見られ、鉛直差は大きいものとなっている。中層以深では、年間を通して変動は小さい。

・5～10月にかけて、底層におけるDoの低下が見られ、湾奥から湾央にかけての湾西部では3mg/l以下の貧酸素水塊がみられ、特に8月は広い範囲で見られる。年間を通して、湾東部よりも湾西部のほうがDoの低下が見られた。また、伊勢湾の貧酸素化は3月に前兆が見られ、8月頃をピークに10月頃まで続いた。

（６）所見

・観測結果について、概ね昨年度までの観測結果と大きな差はなかった。

・夏場において、河川水の流入により湾西部の表層で低塩分、高Doが見られ、中層から下層にかけて貧酸素水塊が見られた。湾東部の中層では湾西部と比べ水温が若干高めであり、Doも高めであった。

・上記の事から、河川水の影響を受けた湾奥表層水は、湾西部を南下し湾口へ向かい広がっていき、表層水が下層の水を取り込み、それを補うために下層には湾口から湾東部を北上して湾奥へ向かう流れが見られた。その流れは河口付近にて上昇流を作り、上層から流出する鉛直循環流が見られた。

・これにより、夏場における湾西部では、上層と中層の境に水温塩分躍層が形成され、下層では貧酸素水塊が形成されると思われる。

・逆に湾東部では、河口付近における鉛直循環流の影響で、中層から下層では湾奥へ向かう流れがあるため、Doが補給され貧酸素水塊が形成されにくいものと思われる。

８．流況観測結果

超音波多層流向流速計（測量船「いせしお」船底装備）による流況観測結果を示した。（資料4-1～21）

上層：水深5m付近、中層：水深8m付近、下層：水深24m付近。

また、観測当時の短波レーダ(中部地方整備局所管)データも併せて示した。

観測期間全体を通しての観測結果および所見を記載する。

（１）月ごとの観測結果

４月

・18日観測のC線では、上げ潮の始まり時間帯であったため、湾口に近いほど、上げ方向の流速が強くなっていた。

・19日観測のA･B線では、湾西部で流速が比較的強く出ており、北流が見られた。また、湾央～湾東部ではそれほど流速は強くなく、流向は各層とも複雑な流れであった。

５月

・21日観測のA･B線では、下げ潮～転流の時間帯で、湾西部で南流の0.3kn程度の流れが上･中層で見られたが、北側及び東部では、0.1kn程度の弱い流れで流向は一定ではなかった。

・22日観測のC線では、下げ潮の時間帯で、短波レーダも南流を示していたが、全体的に北流の流れが各層に見られた。

全体的に各層とも同じ方向の流れが見られ、また、流速に差も見られなかった。

７月

・25日観測のC線では、下げ潮の時間帯であり、全体的に南流が見られ、湾口にいくほど流速は強く(最大1.2kn)なっていた。また、短波レーダでも南流を捉えていた。

・26日観測のA･B線では、転流の時間帯であったため、各層とも0.2kn程度の弱い流れで、流向は全体的に南方の流れであったが、湾西部では、東方の0.4kn程度の流れが見られた。

８月

・22日観測のC線では、下げ潮の時間帯であり、全体的に南流が見られ、湾口にいくほど流速は強く(最大1.8kn)なっていた。なお、短波レーダでは湾口付近では南流が見られたが、湾西部では、渦の影響により北西方の流れが捉えられていた。

・23日観測のA･B線では、下げ潮の始まる時間帯でり、湾奥でははっきりとした南流は見られず、湾央付近では南流が見られた。また、湾西部では南流と北流が見られた。

９月

・24日実施のC線では、上げ潮～転流の時間帯であり、下層では北流が見られたが、上層では北流から南流の流れであった。また、流速は湾口にいくほど強く(最大1.1kn下層)、湾北側では、0.1-0.3kn程度であった。

・25日実施のA･B線では、上げ潮の時間帯であり、下層では北流の流れが見られた。湾奥～湾西部の上層では北流が見られたが、湾口～湾東部では東西の流れであった。短波レーダを見ると比較的弱い流れであり、複雑な流れであったと思われる。

１０月

・15日実施のC線では、転流～上げ潮の時間帯であり、転流の時間帯(湾奥)では弱く様々な方向の流れであったが、時間が経つに連れ(湾口付近)、北流の強い流れ(最大1.0kn)となっていた。

・16日実施のA･B線では、下げ潮～転流の時間帯であり、流速0.3kn程度の弱い南流が見られたが、湾西部では渦の影響による北流が見られた。また、短波レーダでも南流及び渦による北流を捉えていた。

１１月

・19日実施のC線では、転流～下げ潮の時間帯であり、湾西部では弱い(0.3kn程度)北流で、湾東部では比較的強い(最大0.8kn)南流が見られた。また、短波レーダでは、転流の時間帯であったため、安定しない弱い流れが見られた。

・20日実施のA･B線では、転流の時間帯であったが、湾央部付近で時計周りの渦が見られ、短波レーダでも同様の流れが捉えられていた。また、湾西部では、上層･中層ともに南流であった。

１２月(短波レーダデータなし)

・17日実施のC線では、下げ潮の時間帯であり、湾口にいくに連れて、南流の強い(最大0.8kn)流れが見られた。

・18日実施のA･B線では、下げ潮の時間帯であり、前日同様の流れが見られた。

１月

・21日実施のC線では、上げ潮～転流の時間帯であり、湾西部では北流、湾東部では南流が見られた。湾口付近では、湾内では比較的強い(最大0.5kn)北流であったが、湾外では南流の比較的弱い(0.3kn程度)流れであった。

・22日実施のA･B線では、上げ潮の時間帯であったが、湾央部で、時計周りの流れが見られ、短波レーダでも同様の流れが捉えられていた。

２月(短波レーダデータなし)

・25日実施のA･B線では、下げ潮から転流の時間帯で、湾西部で北流、湾東部で南流の流れが見られた。また、転流の時間帯であったが、湾東部で南方の強い(最大1.1kn)流れが見られた。

３月

・13日実施のC線では、下げ潮の時間帯であり、全体的に南方の流れが見られ、短波レーダでも同様の流れが捉えられていた。

・15日実施のA･B線では、下げ潮の時間帯であり、南流の流れが見られたが、、湾西部では北東～東の流れであった。

（２）年間を通しての傾向

・年間を通して、湾西部では、渦による南北流がよく見られ、湾東部では、湾央部よりも比較的強い南北流が見られた。

・湾奥では各方向の流れが見られたが、流速は比較的弱い流れが見られた。

・湾央では、時計周りの渦の中心部となっていることが多く、北側で北東～東の流れ、南側で南～南東の流れがよく見られた。

・湾口付近では、概ね潮汐の影響による流れが各層において見られた。

（３）所見

・湾内の流れは、主として潮汐の影響による流れが見られるが、湾西部では、潮汐の影響の他に南北に分かれる流れが見られた。この海域付近では、渦の影響により、上げ潮時であっても南下流が卓越しているときがあり、複雑な潮流域であることは分かったが、はっきりとした境目であったり、時期の把握までは結果として得られなかった。

９．総合所見

・月2回の観測では、湾内における潮流及び鉛直方向の循環の挙動を把握することは難しいが、夏季における低層の貧酸素水塊の状況やDoから見られる湾西部・東部の湾外からの海水の流入状況が結果として得られた。

・この伊勢湾環境保全調査の観測結果は、伊勢湾再生推進会議における、伊勢湾流域圏一斉モニタリング調査（平成24年7月25日～平成24年8月27日）において提供され、毎月の観測結果はインターネットにより情報公開している。今後も、伊勢湾再生行動計画における、伊勢湾環境基準の達成を目指し、伊勢湾の再生に向けた目標に貢献するため、来年度も観測を行っていく。

１０　その他必要な事項

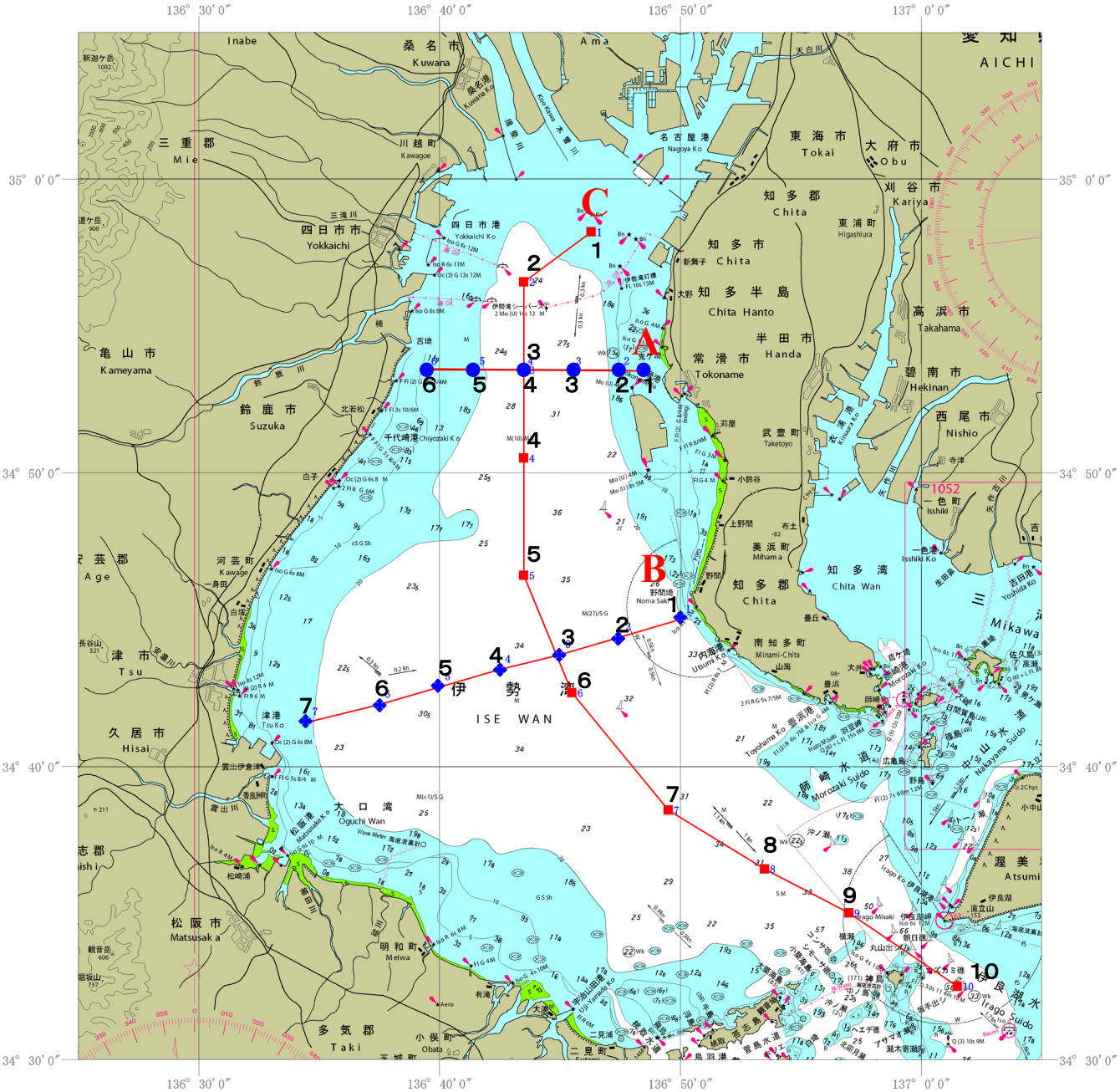
・11月20日、12月18日、1月22日、2月25日、3月15日のA1は、のり網の設置により観測できなかった。また、5月22日、12月17日、3月13日のC10、2月25日のB1,B2及び6月は荒天により観測できなかった。

１１　添付資料

・資料1-1～11：鉛直断面図
・資料2-1～11：水平分布図
・資料3-1～ 9：時系列鉛直断面図
・資料4-1～21：流況図
・資料5　　：観測野帳

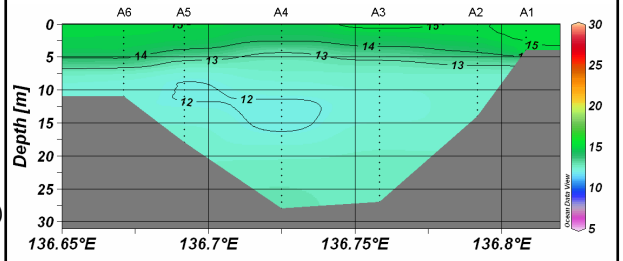
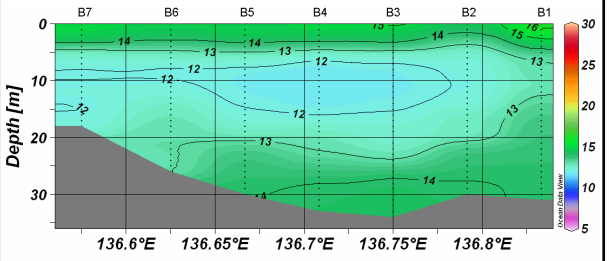
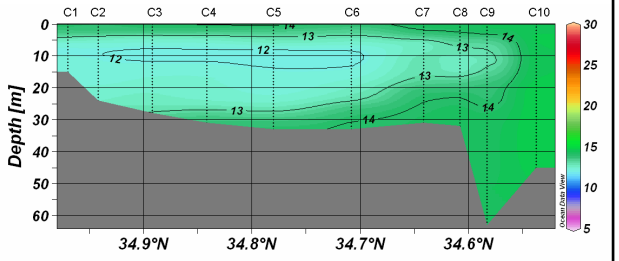
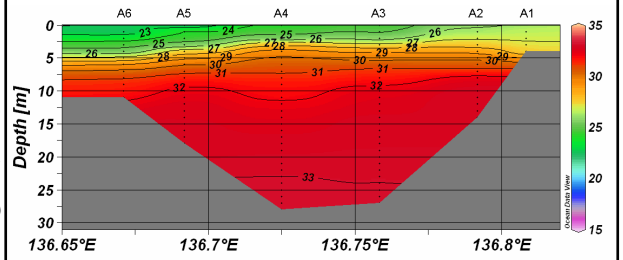
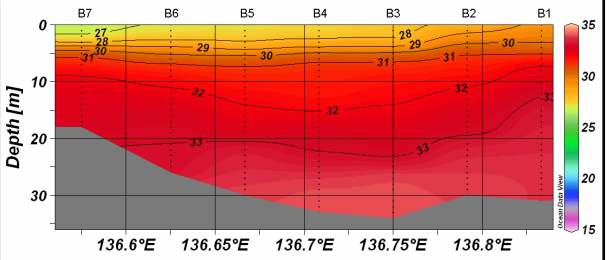
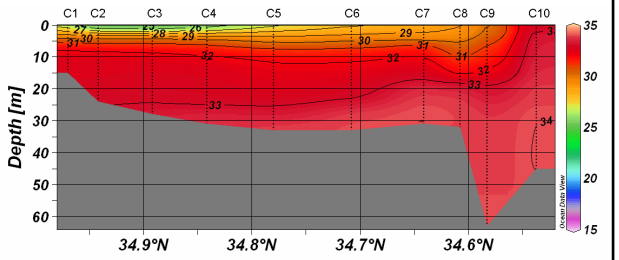
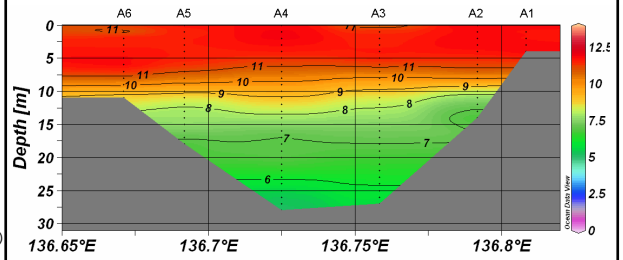
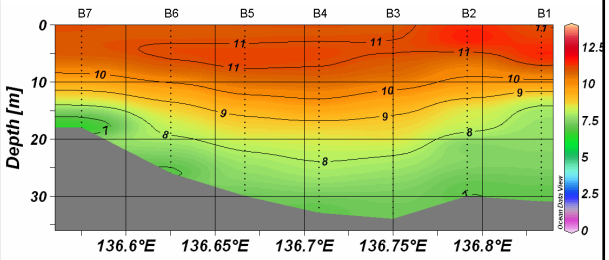
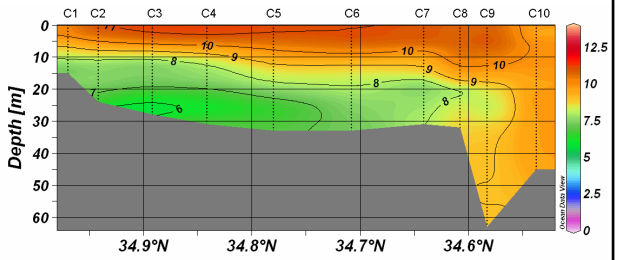
付図

伊勢湾環境保全調査測点図



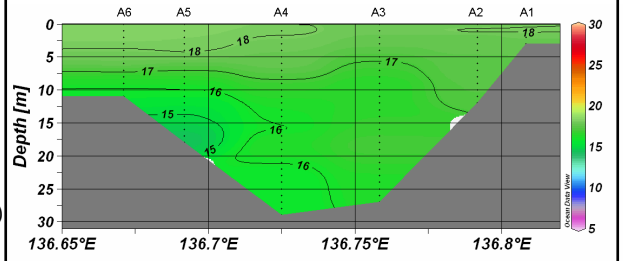
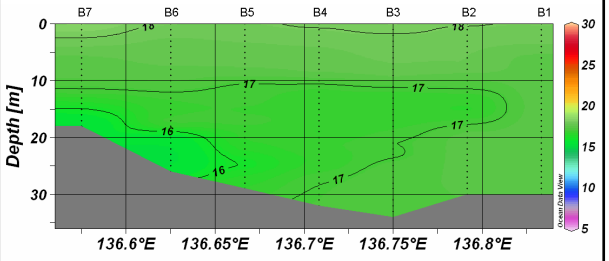
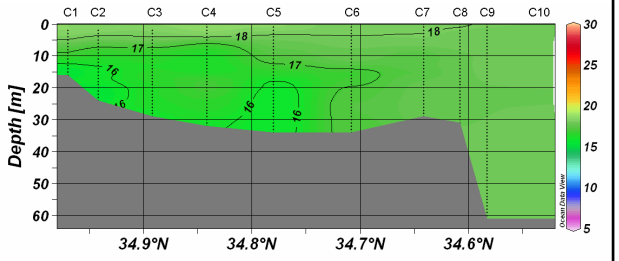
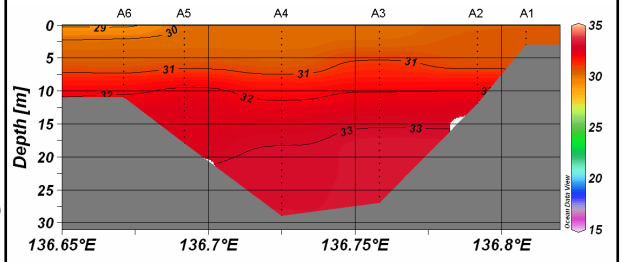
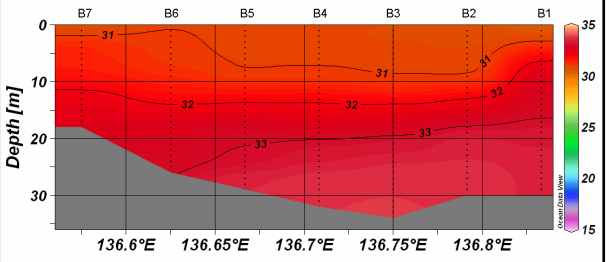
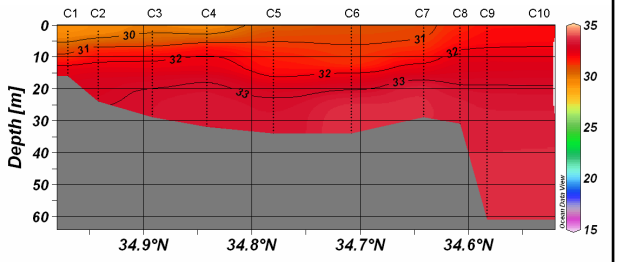
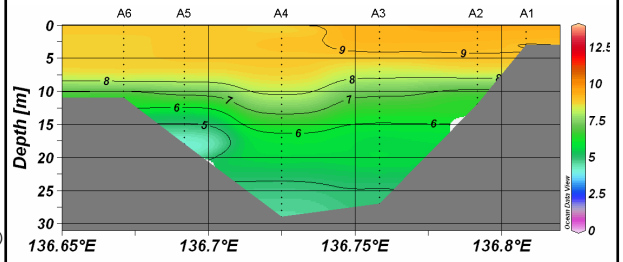
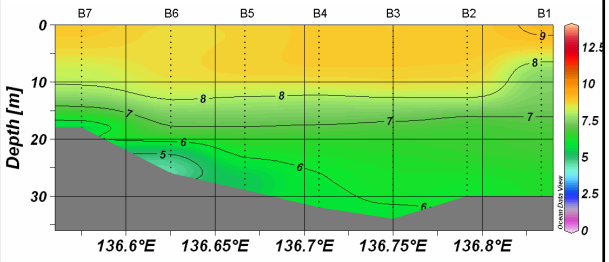
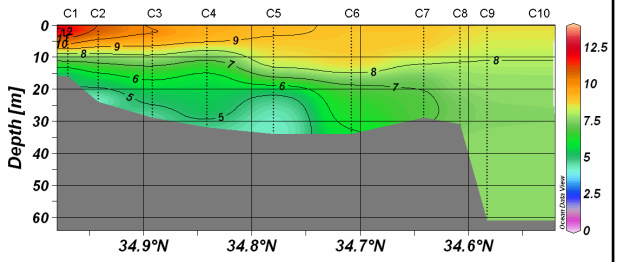
資料1-1

鉛 直 断 面 図（H24.4月）

	A　線	B　線	C　線
水温（℃）			
塩分（PSU）			
溶存酸素（mg/l）			

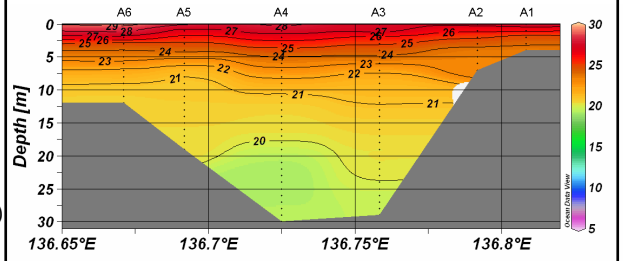
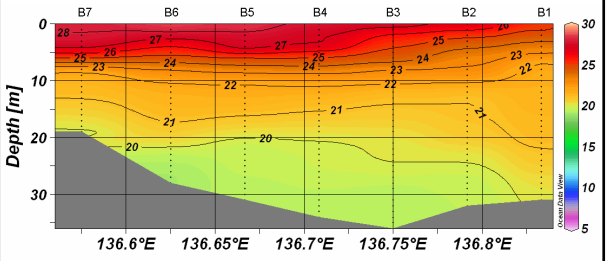
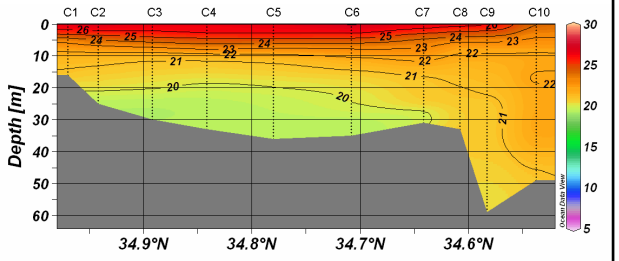
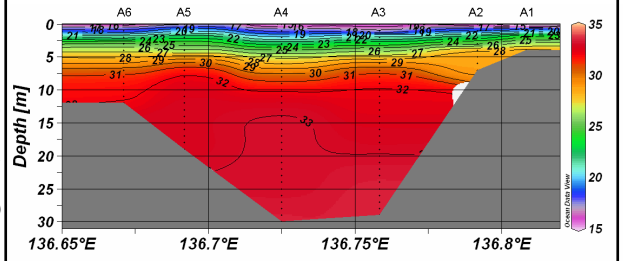
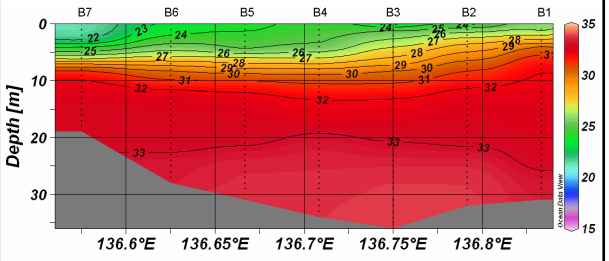
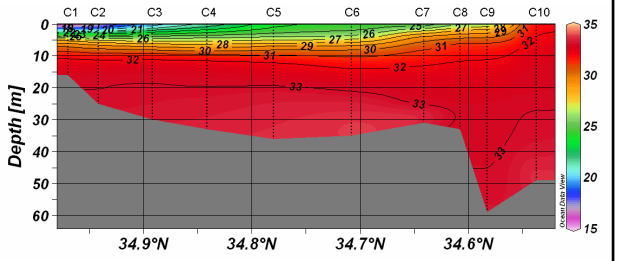
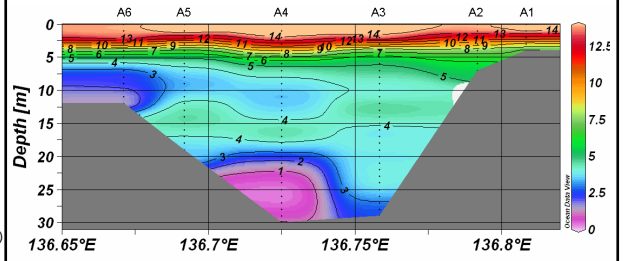
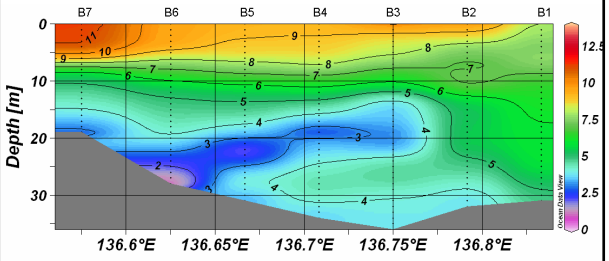
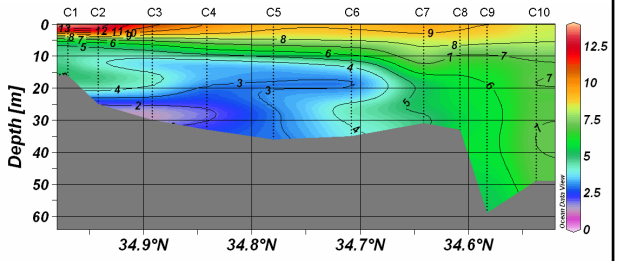
資料1-2

鉛 直 断 面 図（H24.5月）

	A　線	B　線	C　線
水温（℃）			
塩分（PSU）			
溶存酸素（mg/l）			

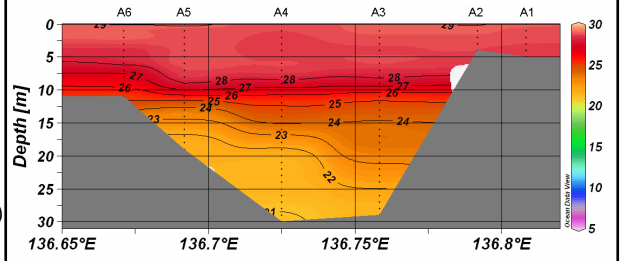
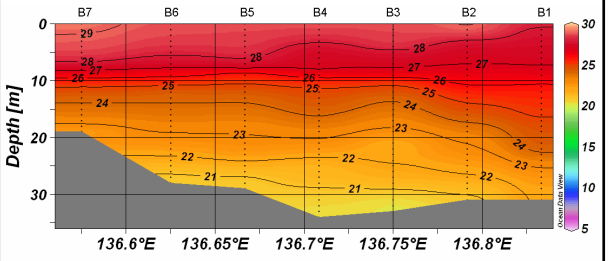
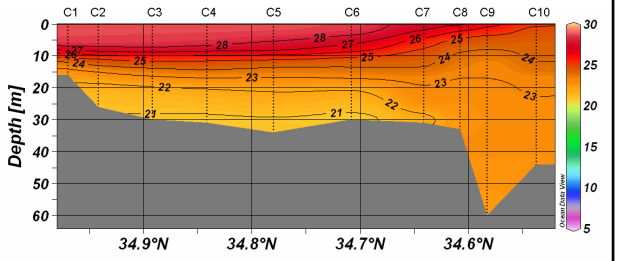
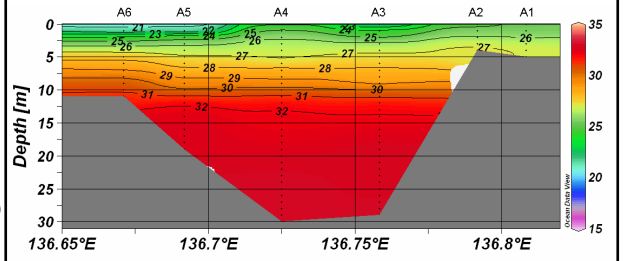
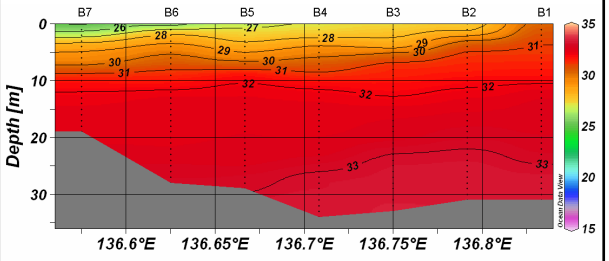
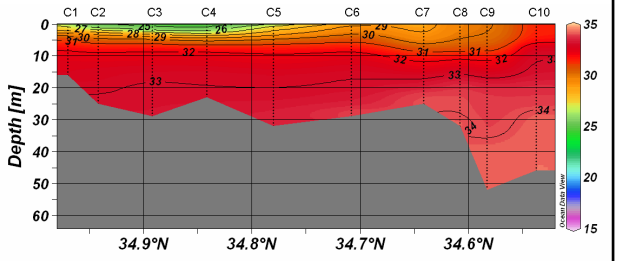
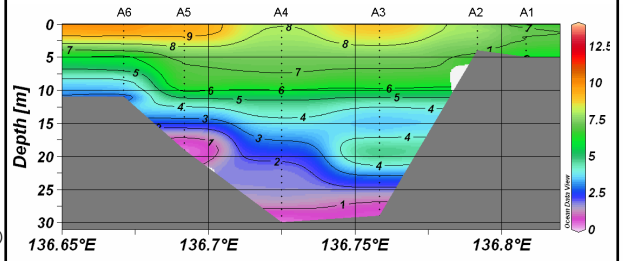
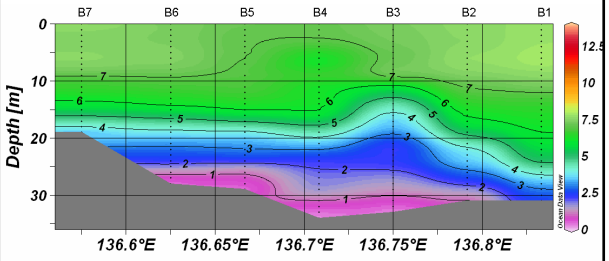
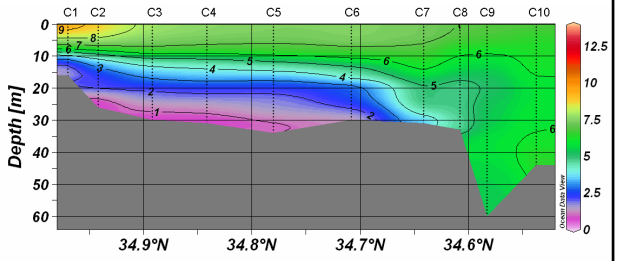
資料1-3

鉛 直 断 面 図（H24.7月）

	A　線	B　線	C　線
水温（℃）			
塩分（PSU）			
溶存酸素（mg/l）			

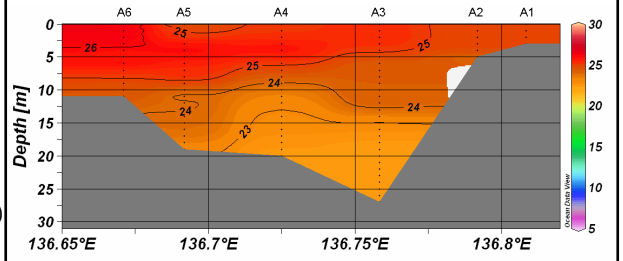
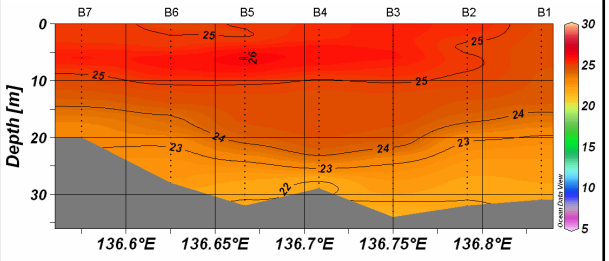
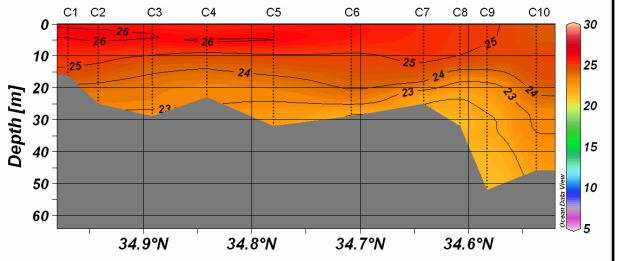
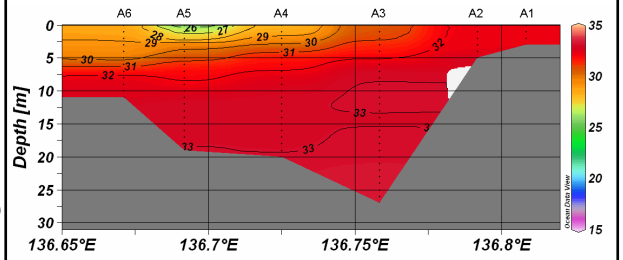
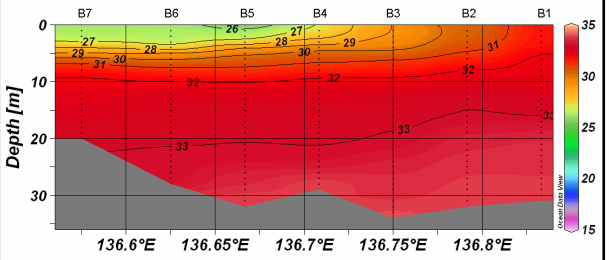
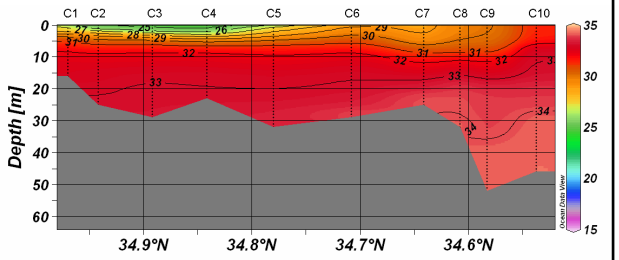
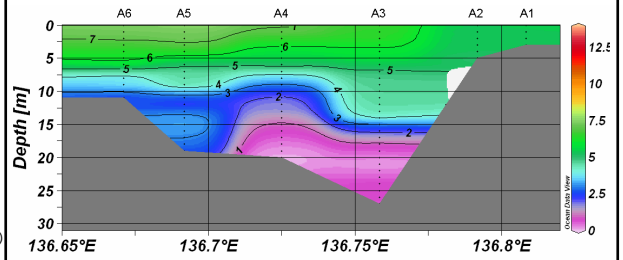
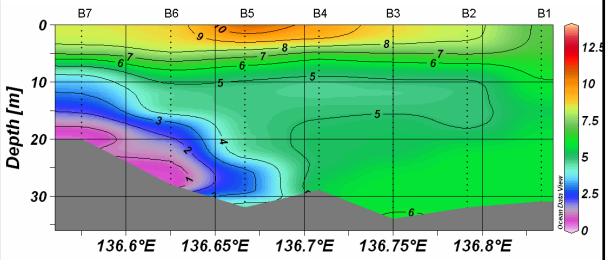
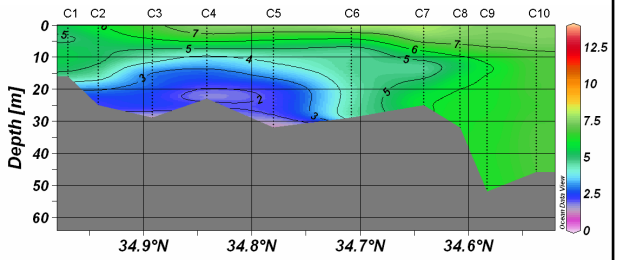
資料1-4

鉛 直 断 面 図（H24.8月）

	A　線	B　線	C　線
水温（℃）			
塩分（PSU）			
溶存酸素（mg/l）			

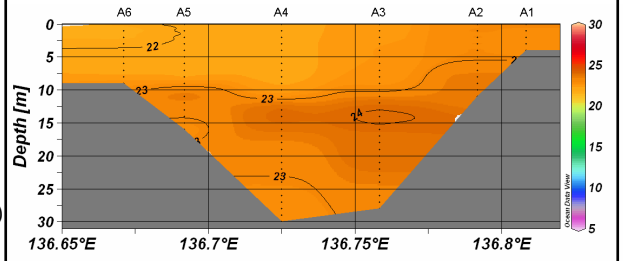
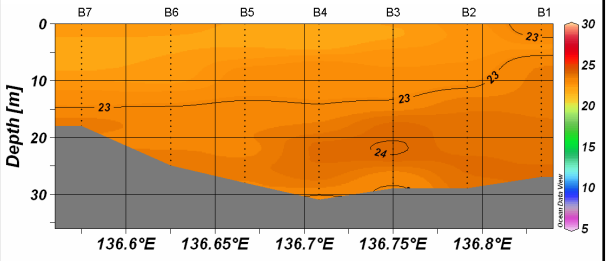
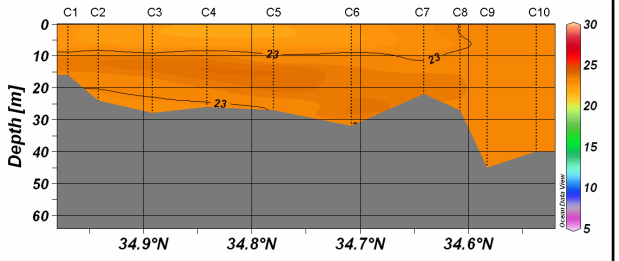
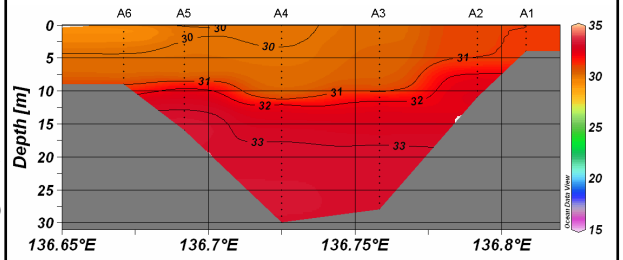
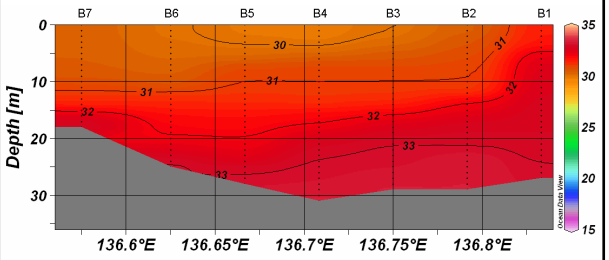
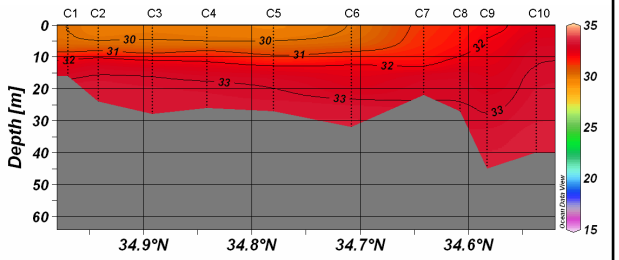
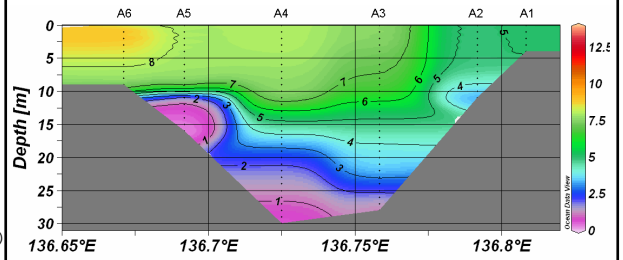
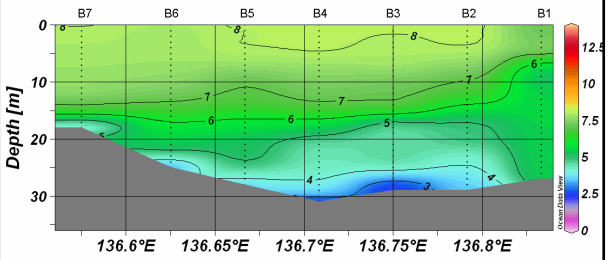
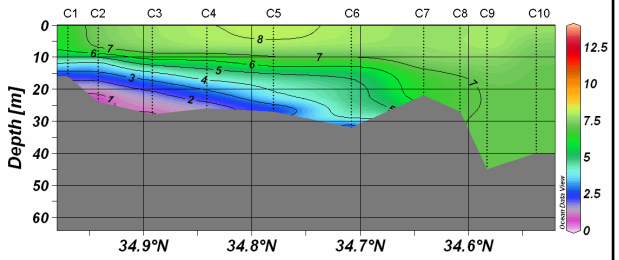
資料1-5

鉛 直 断 面 図（H24.9月）

	A　線	B　線	C　線
水温（℃）			
塩分（PSU）			
溶存酸素（mg/l）			

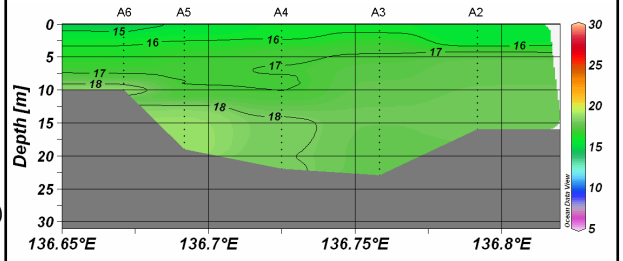
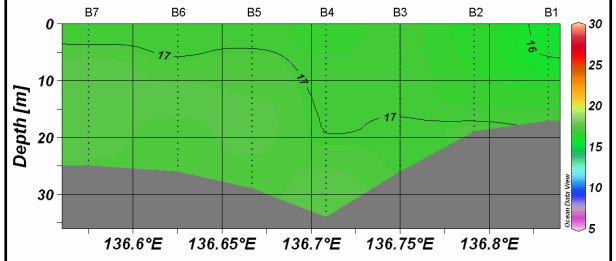
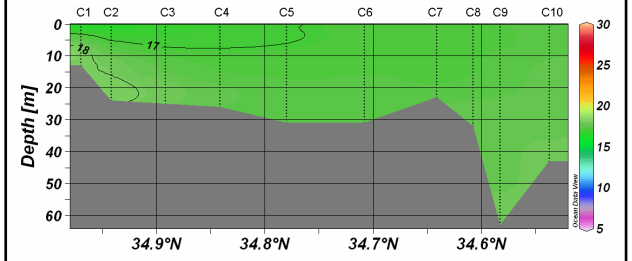
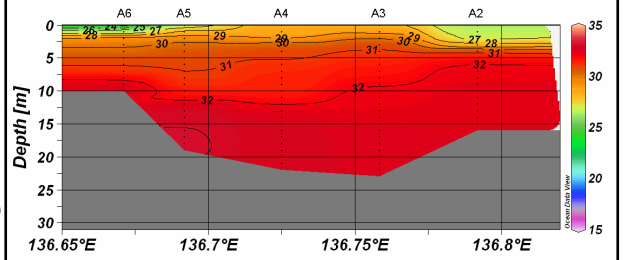
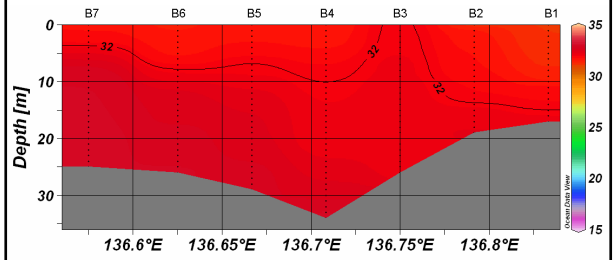
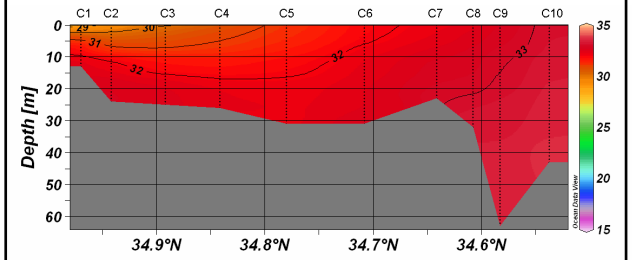
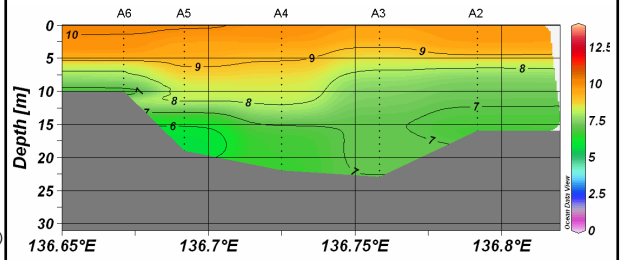
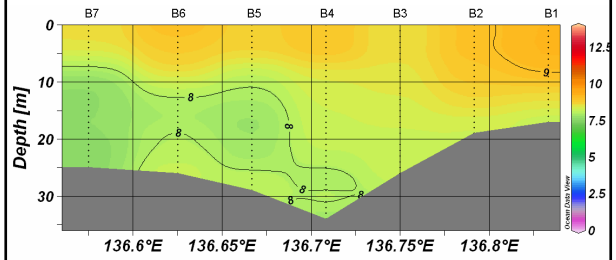
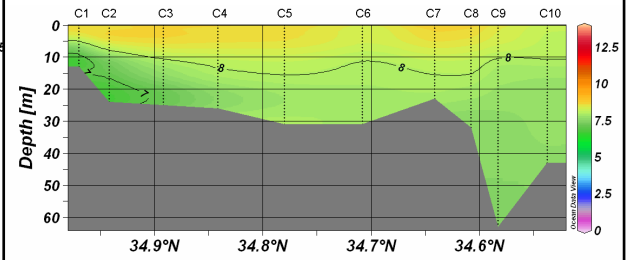
資料1-6

鉛 直 断 面 図（H24.10月）

	A　線	B　線	C　線
水温（℃）			
塩分（PSU）			
溶存酸素（mg/l）			

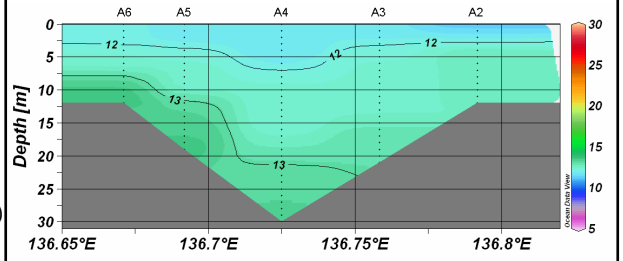
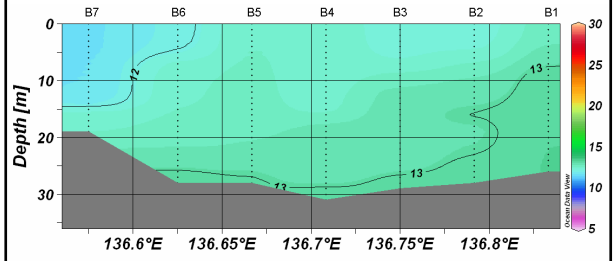
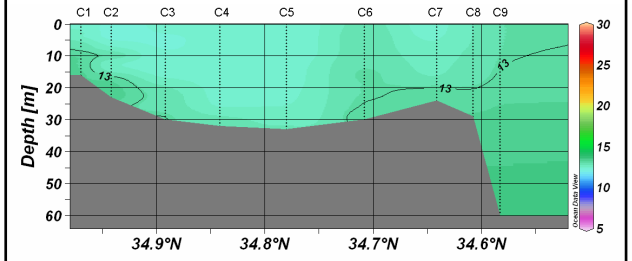
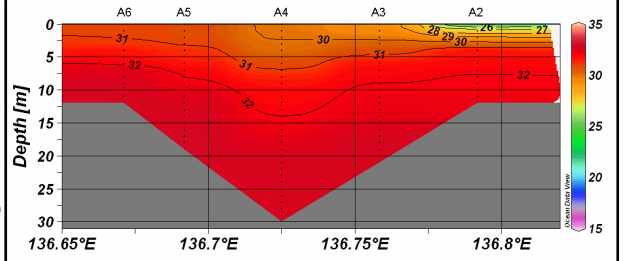
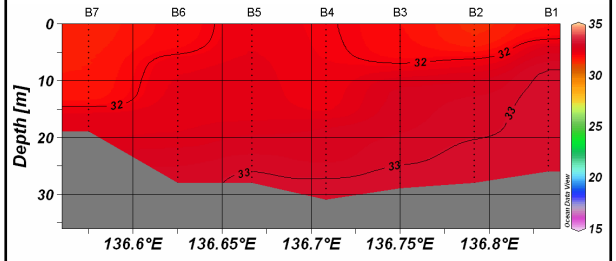
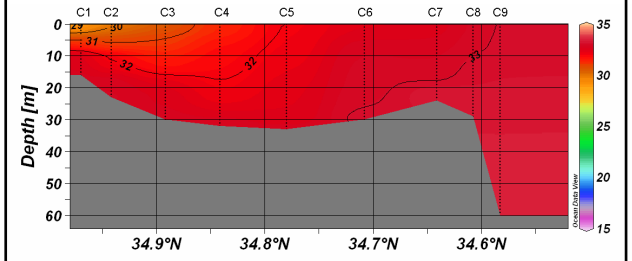
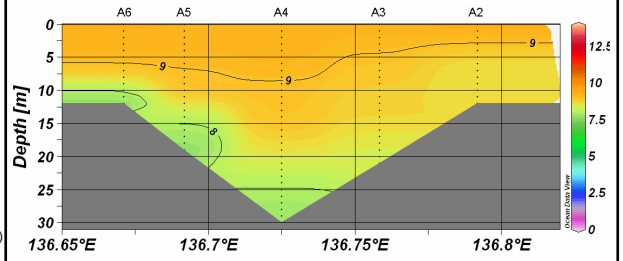
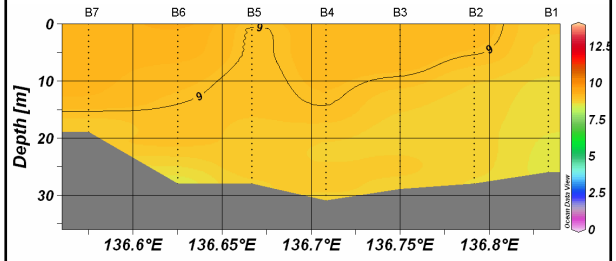
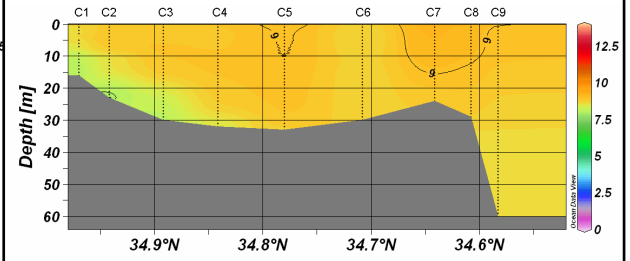
資料1-7

鉛 直 断 面 図（H24.11月）

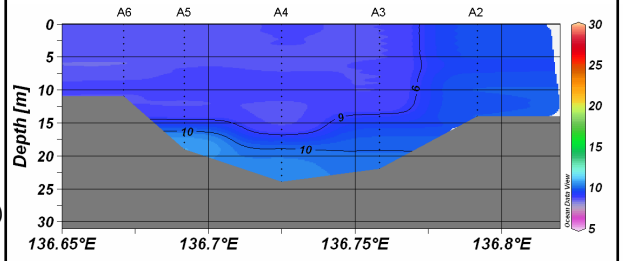
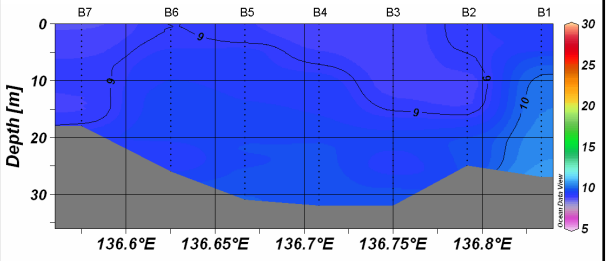
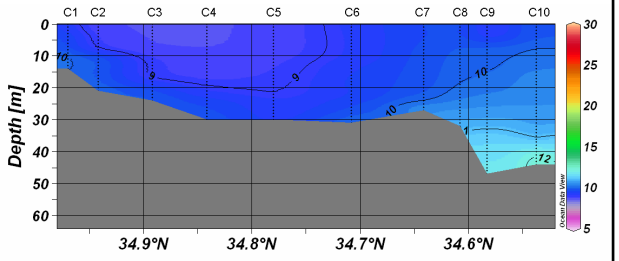
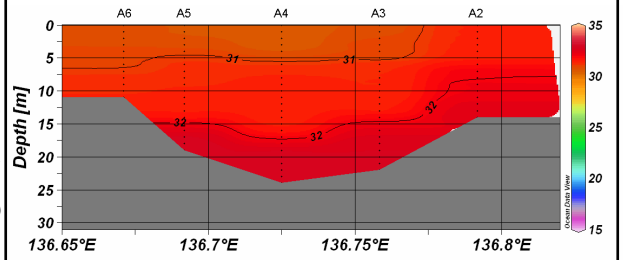
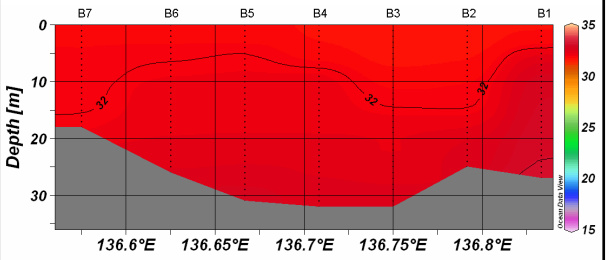
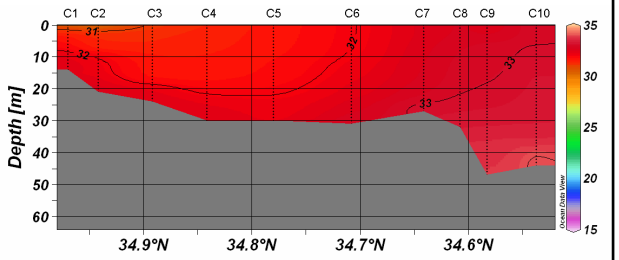
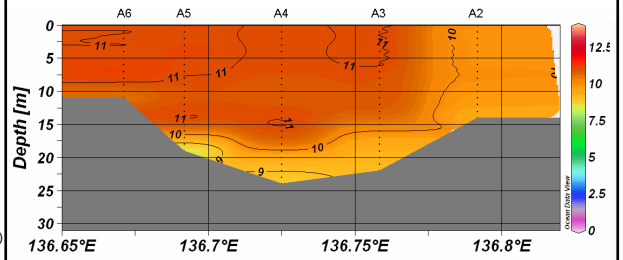
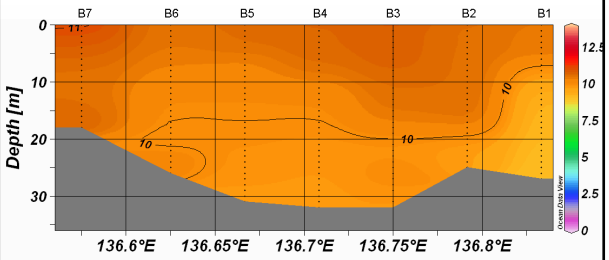
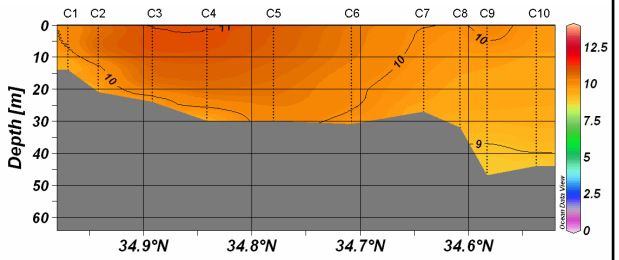
	A　線	B　線	C　線
水温（℃）			
塩分（PSU）			
溶存酸素（mg/l）			

資料1-8

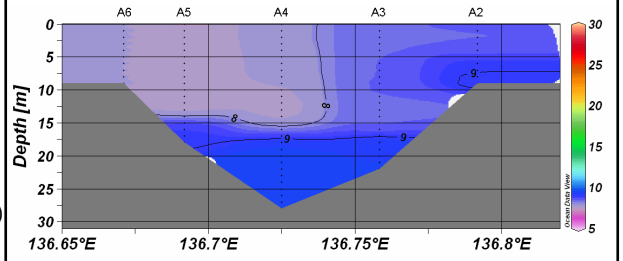
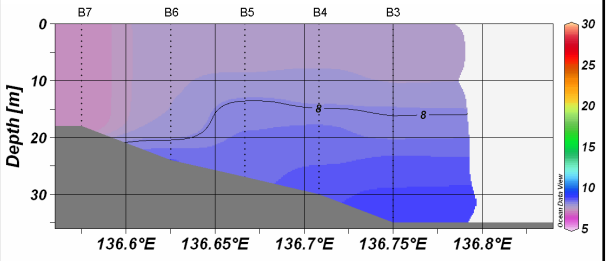
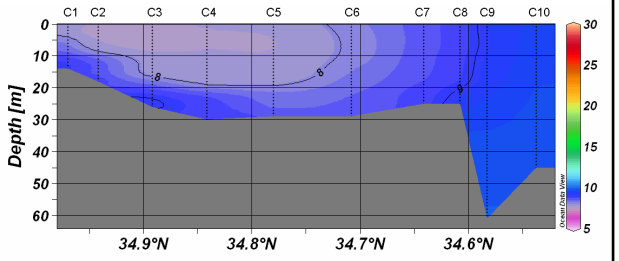
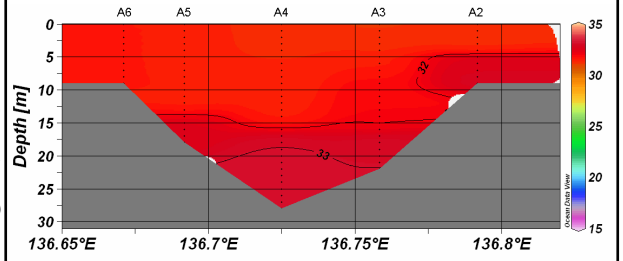
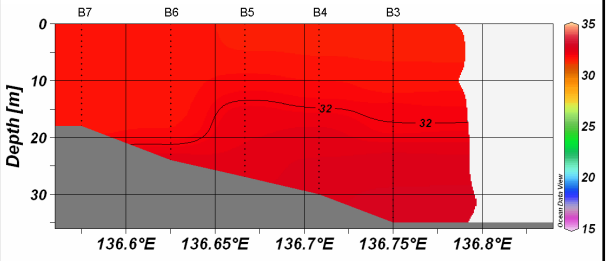
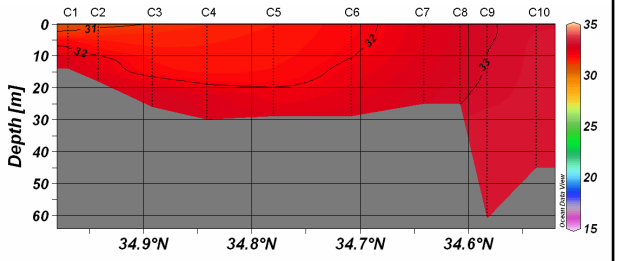
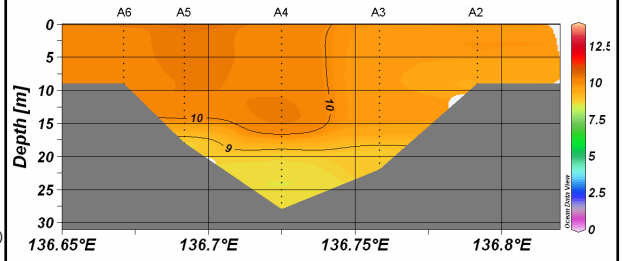
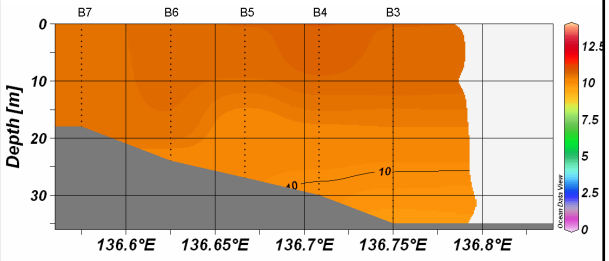
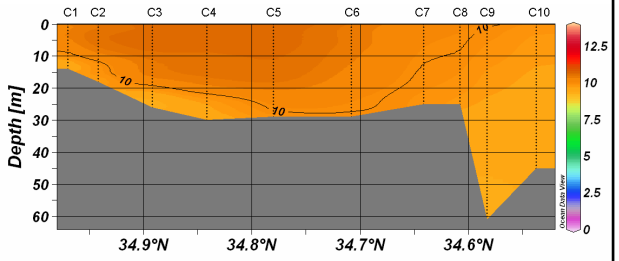
鉛 直 断 面 図（H24.12月）

	A　線	B　線	C　線
水温（℃）			
塩分（PSU）			
溶存酸素（mg/l）			

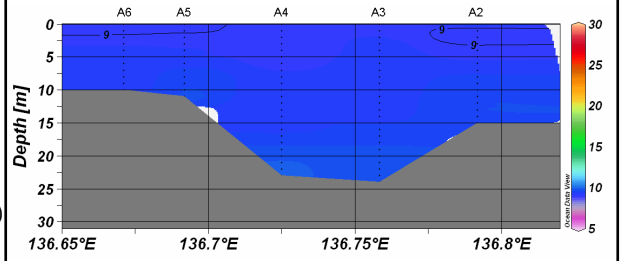
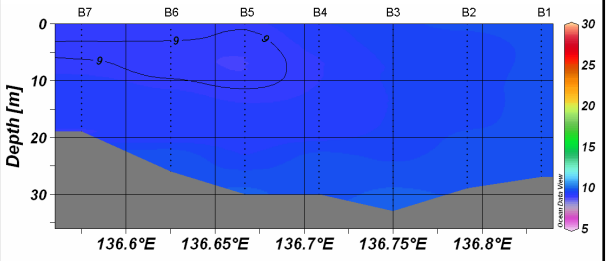
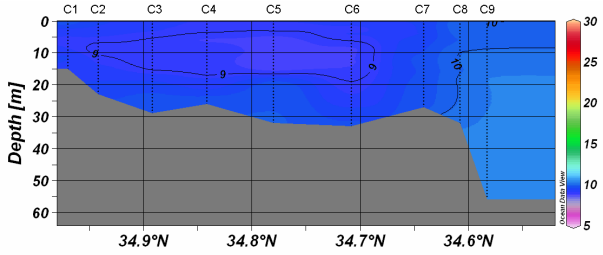
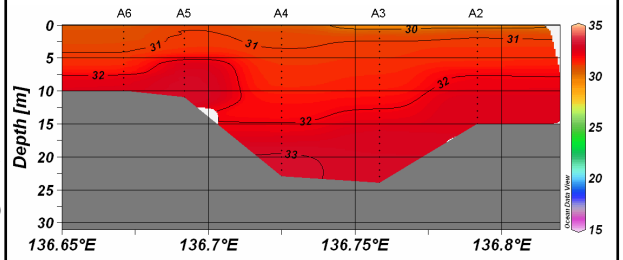
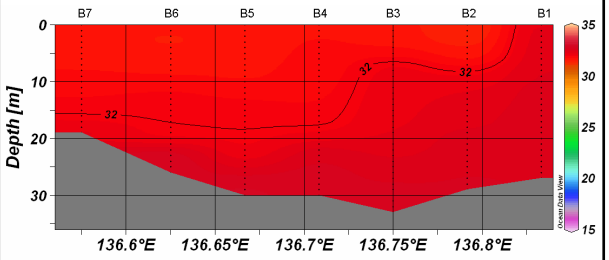
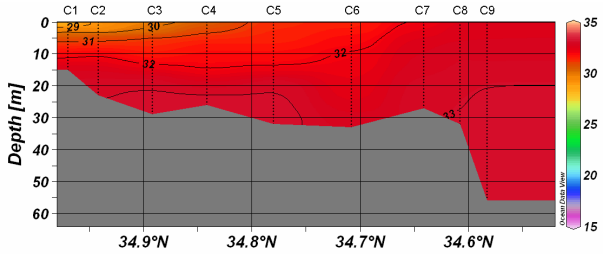
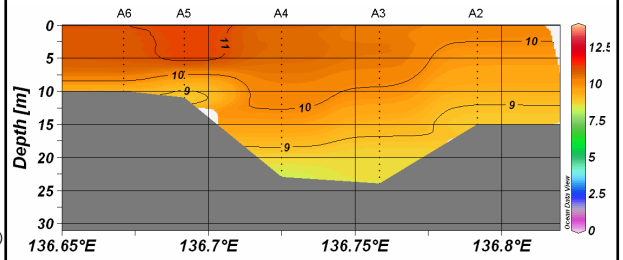
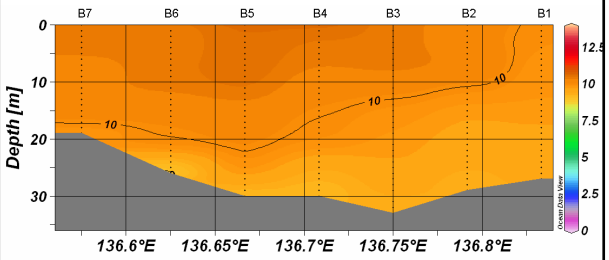
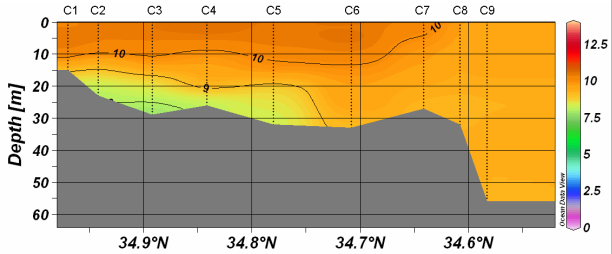
鉛 直 断 面 図（H25.1月）

	A　線	B　線	C　線
水温（℃）			
塩分（PSU）			
溶存酸素（mg/l）			

鉛 直 断 面 図（H25.2月）

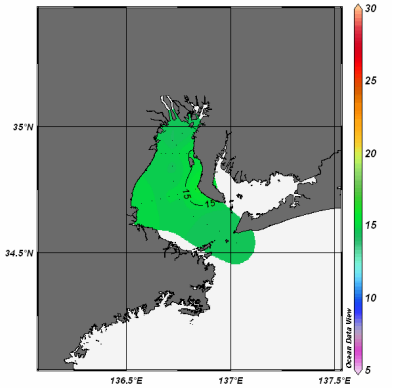
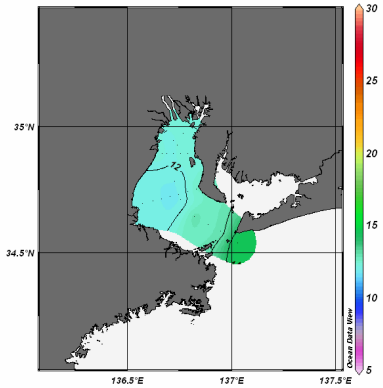
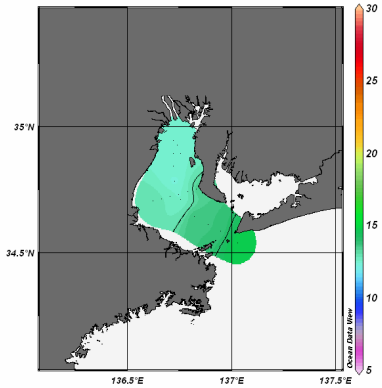
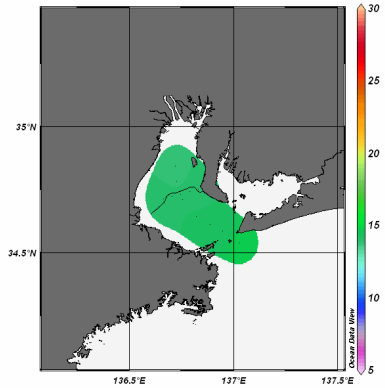
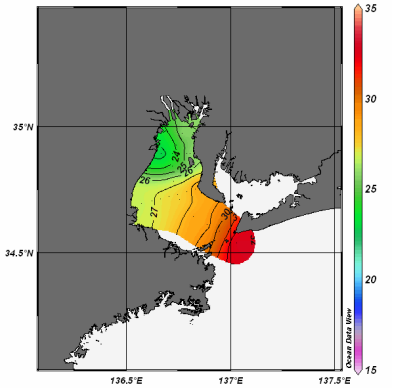
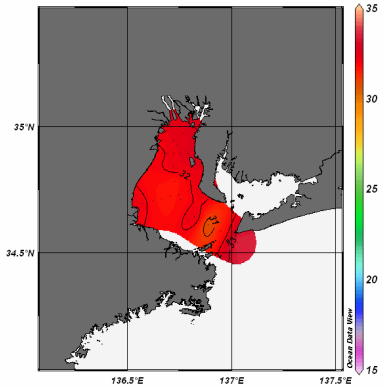
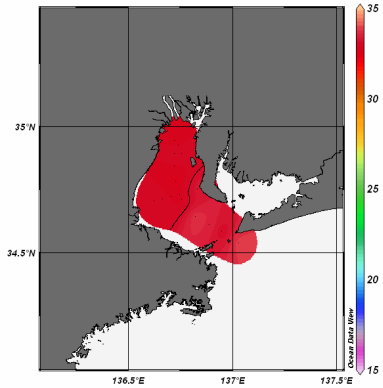
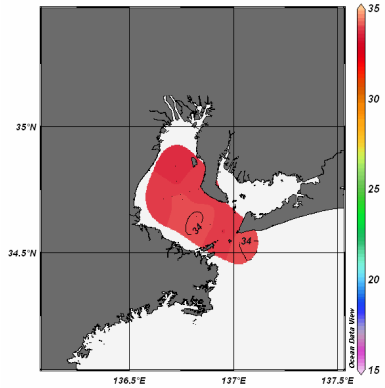
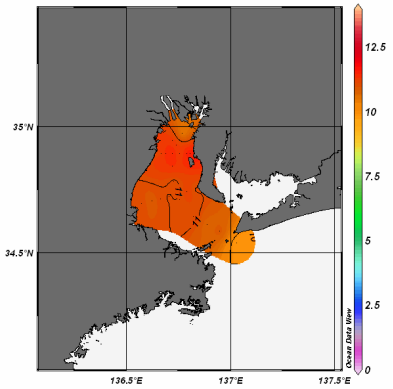
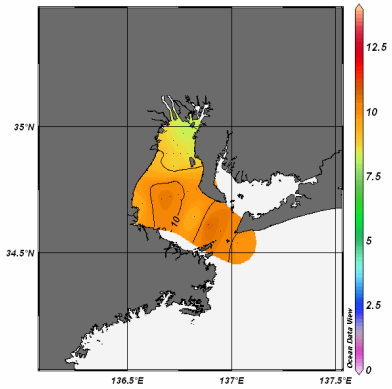
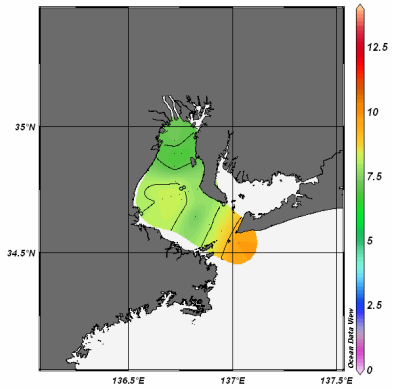
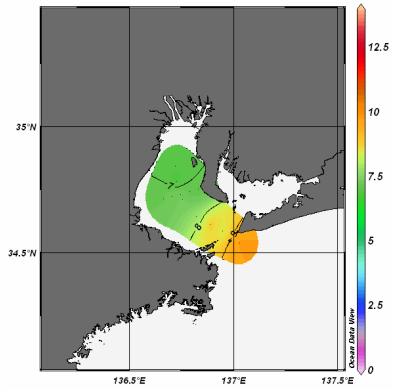
	A　線	B　線	C　線
水温（℃）			
塩分（PSU）			
溶存酸素（mg/l）			

鉛 直 断 面 図（H25.3月）

	A　線	B　線	C　線
水温（℃）			
塩分（PSU）			
溶存酸素（mg/l）			

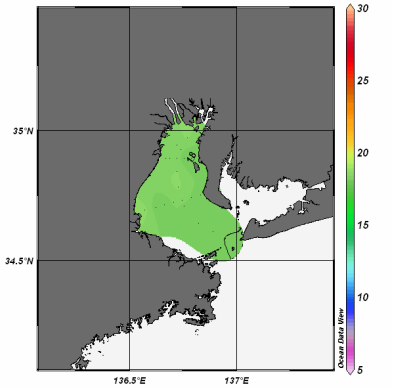
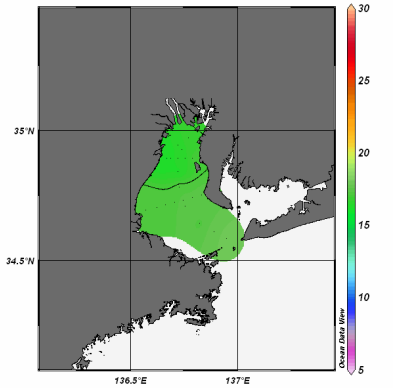
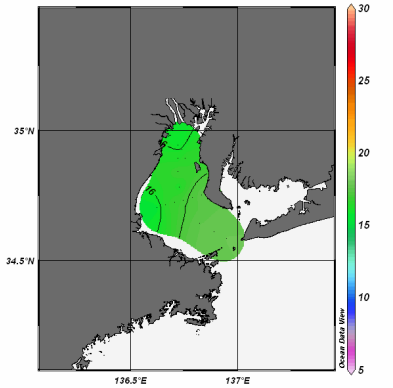
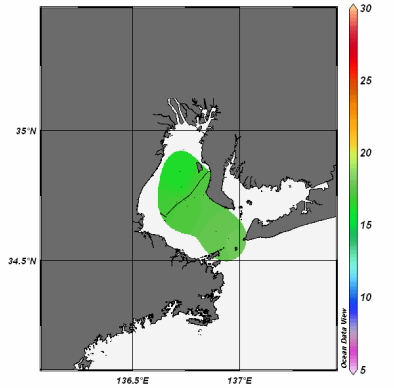
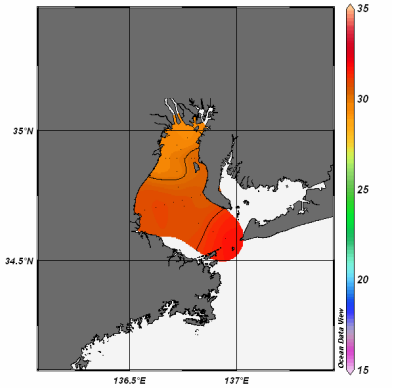
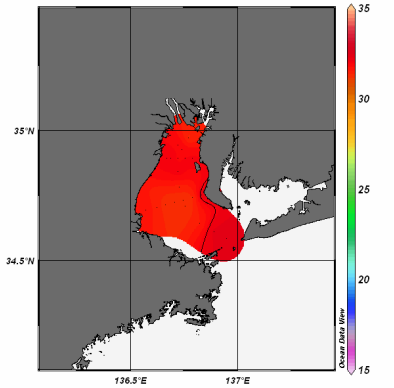
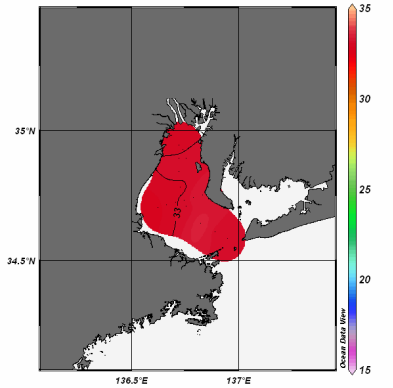
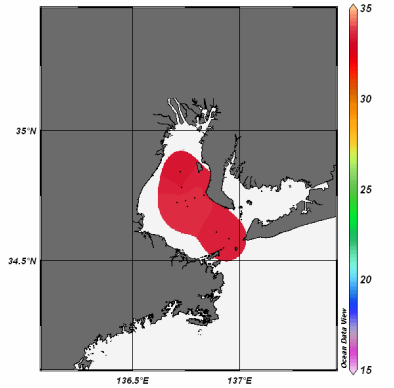
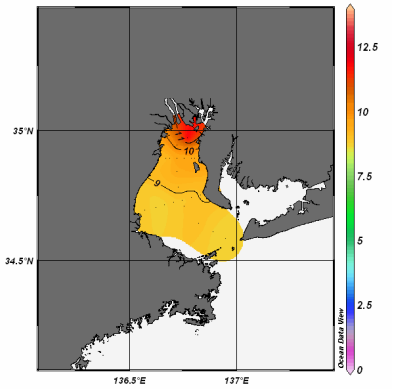
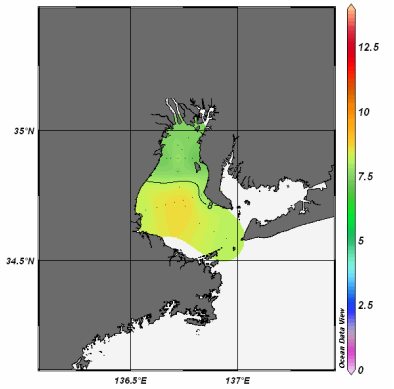
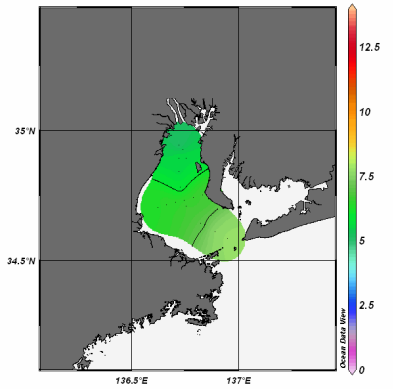
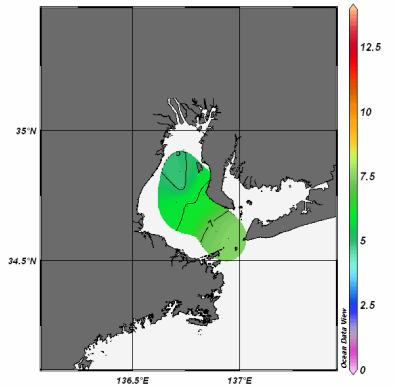
資料2-1

水 平 分 布 図（H24.4月）

	Dep.0m	Dep.10m	Dep.20m	Dep.30m
水温（℃）				
塩分（PSU）				
溶存酸素（mg/l）				

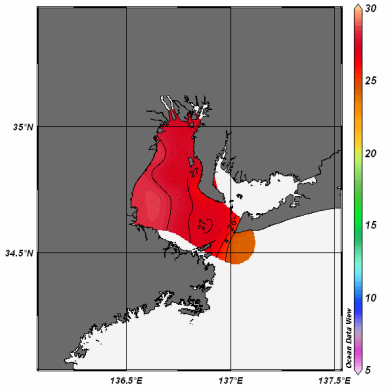
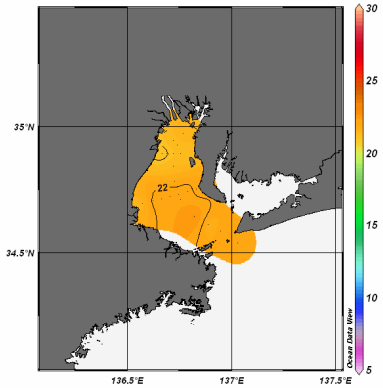
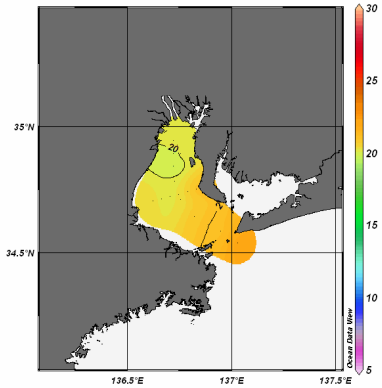
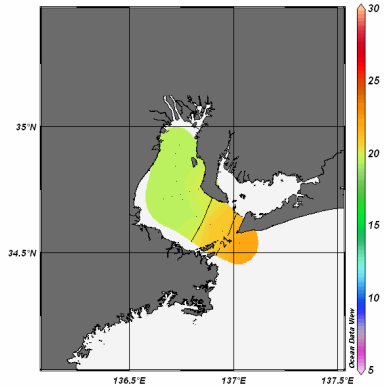
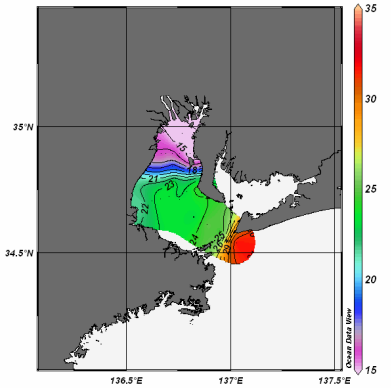
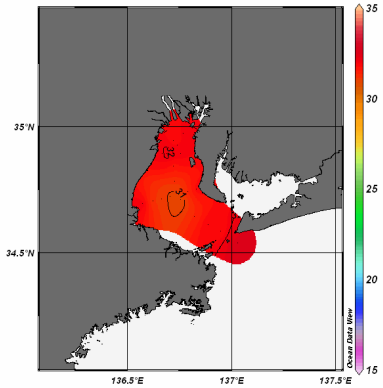
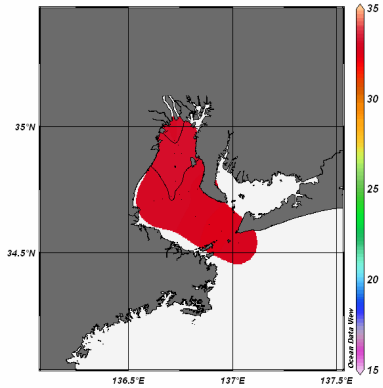
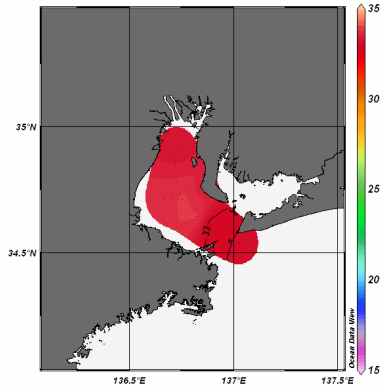
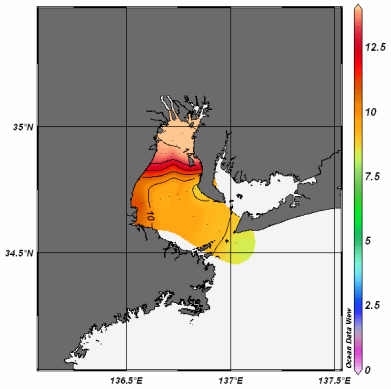
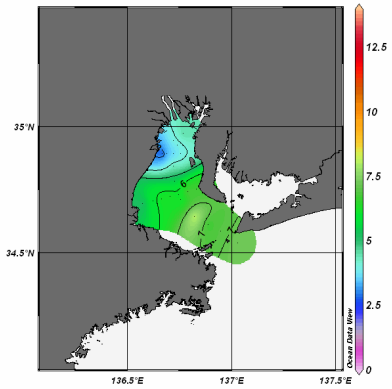
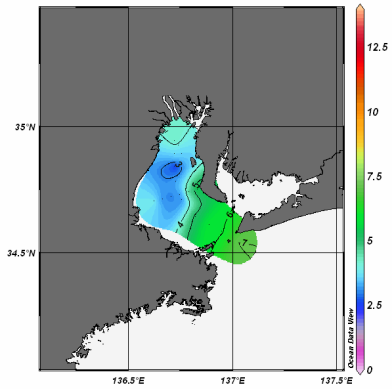
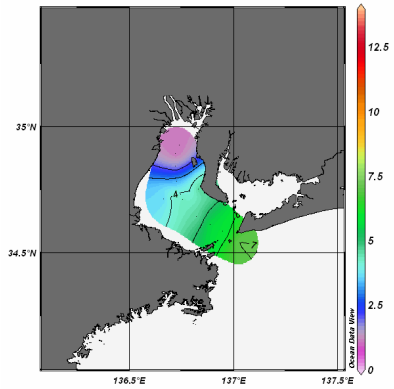
資料2-2

水 平 分 布 図（H24.5月）

	Dep.0m	Dep.10m	Dep.20m	Dep.30m
水温（℃）				
塩分（PSU）				
溶存酸素（mg/l）				

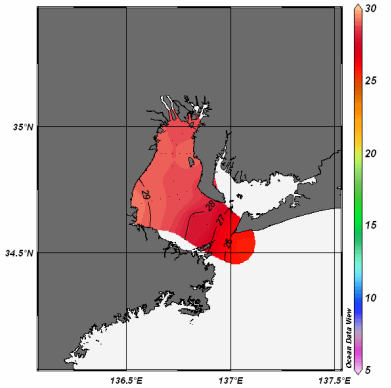
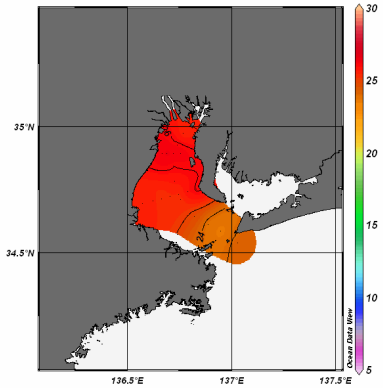
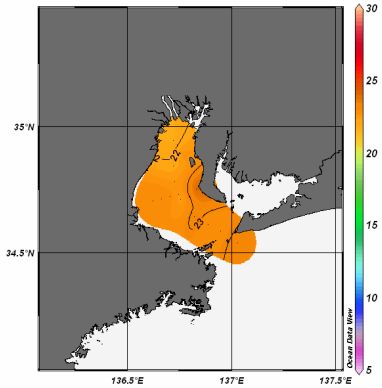
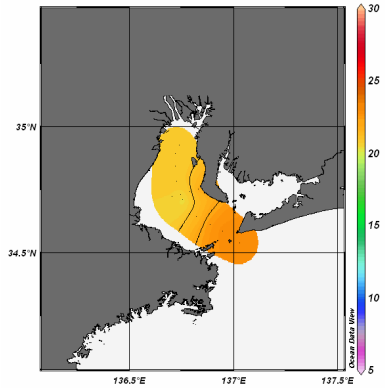
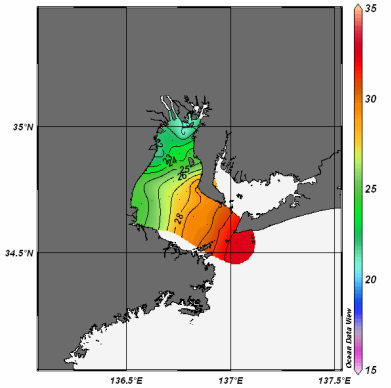
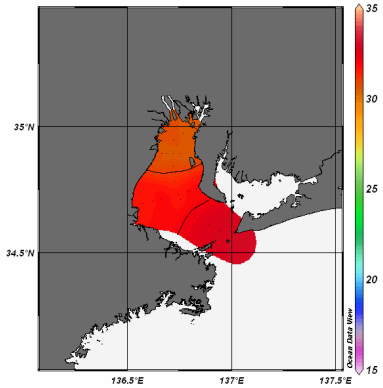
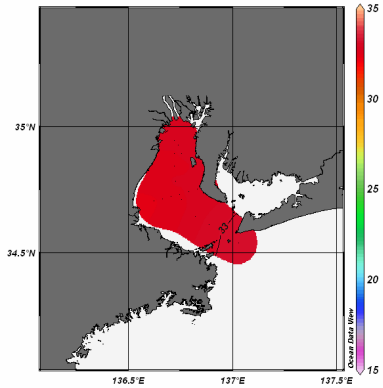
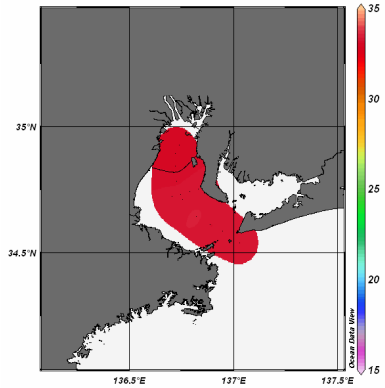
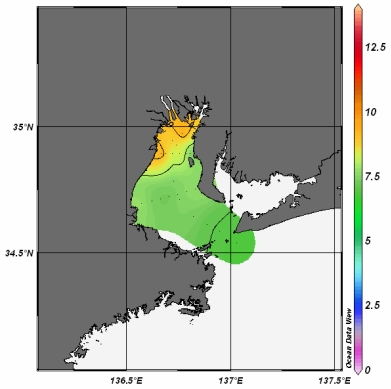
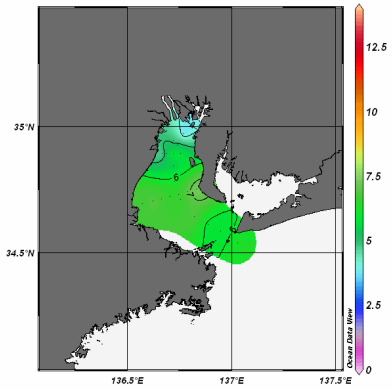
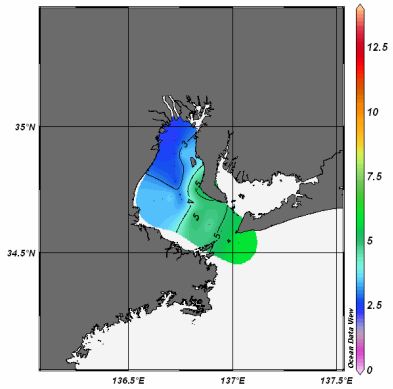
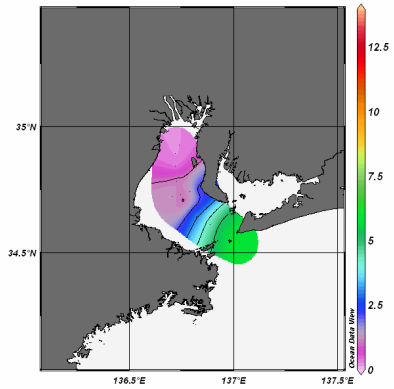
資料2-3

水 平 分 布 図（H24.7月）

	Dep.0m	Dep.10m	Dep.20m	Dep.30m
水温（℃）				
塩分（PSU）				
溶存酸素（mg/l）				

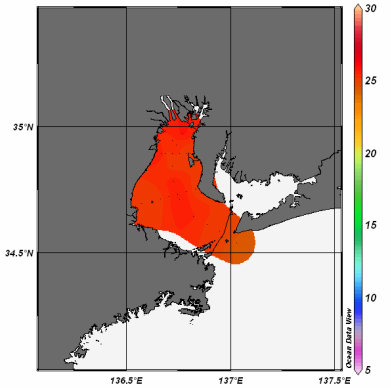
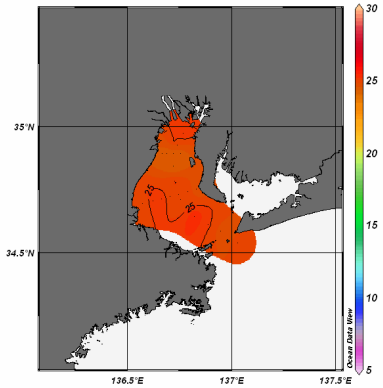
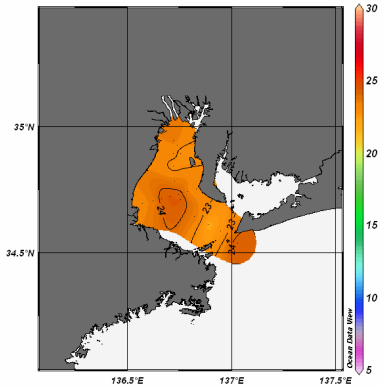
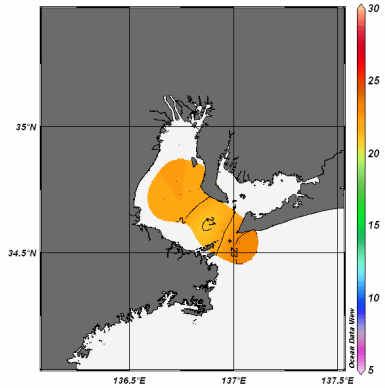
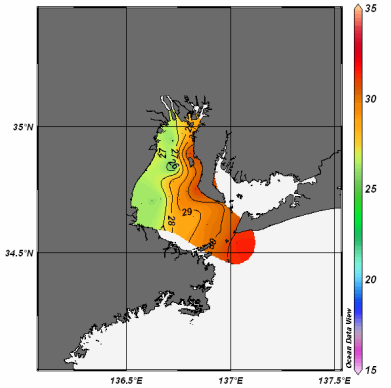
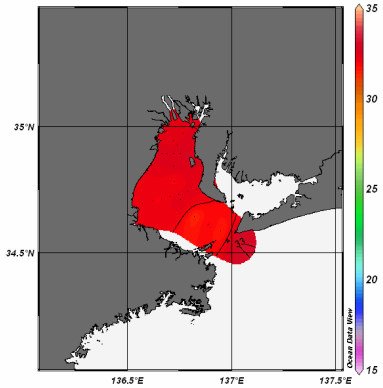
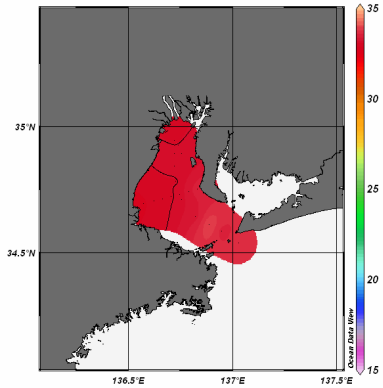
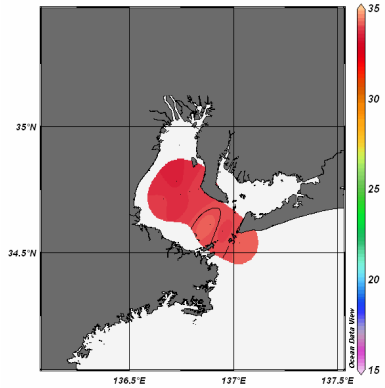
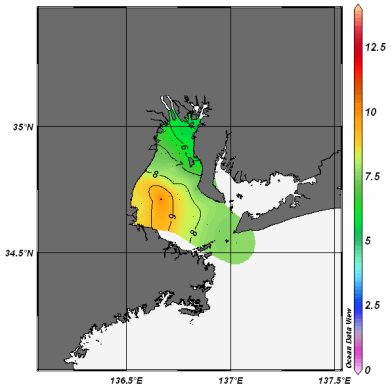
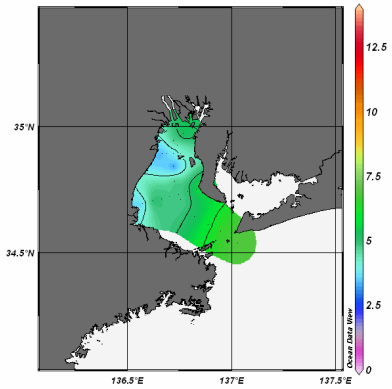
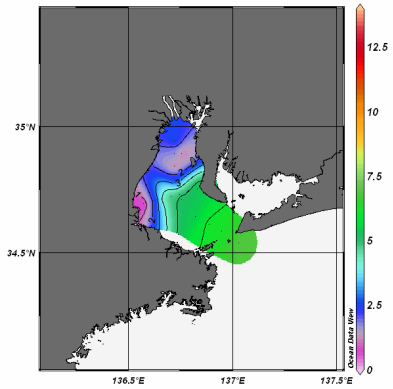
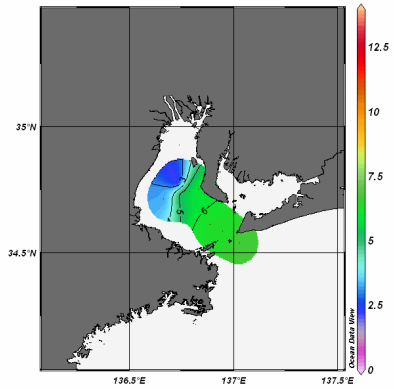
資料2-4

水 平 分 布 図（H24.8月）

	Dep.0m	Dep.10m	Dep.20m	Dep.30m
水温（℃）				
塩分（PSU）				
溶存酸素（mg/l）				

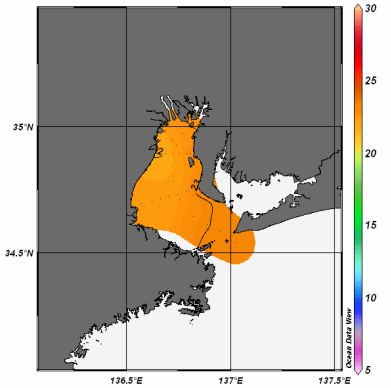
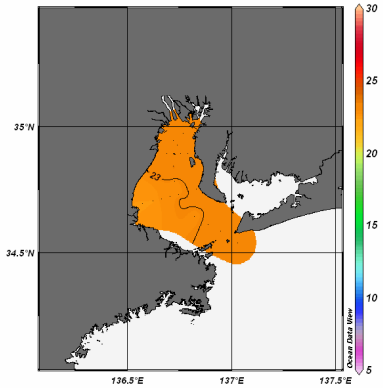
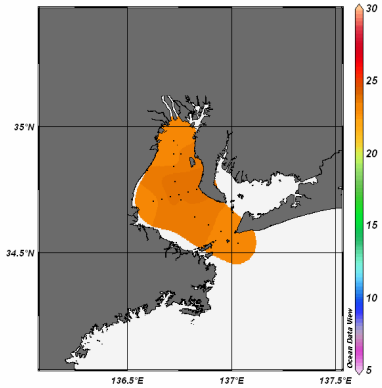
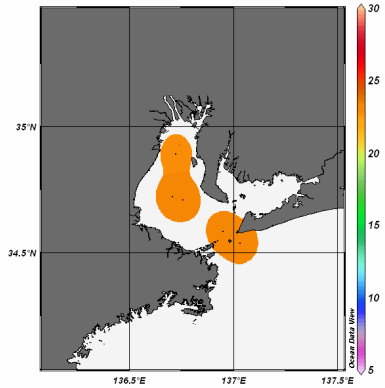
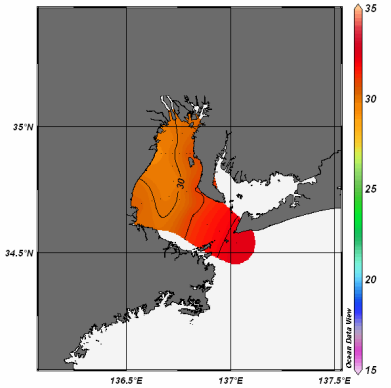
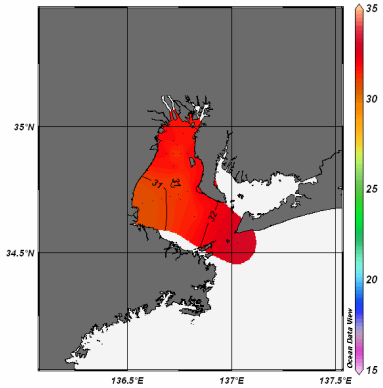
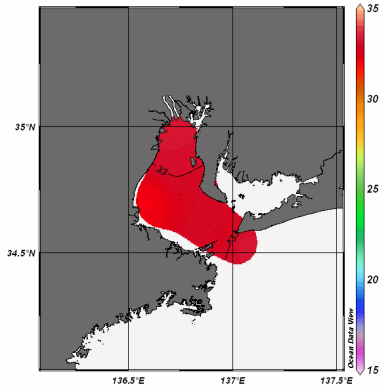
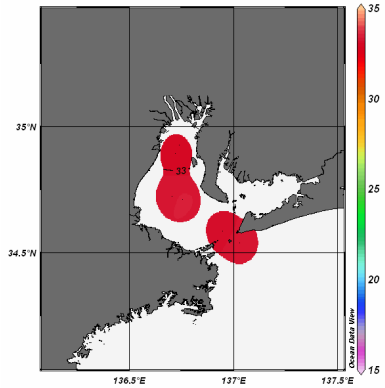
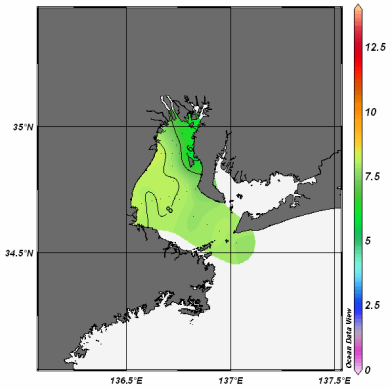
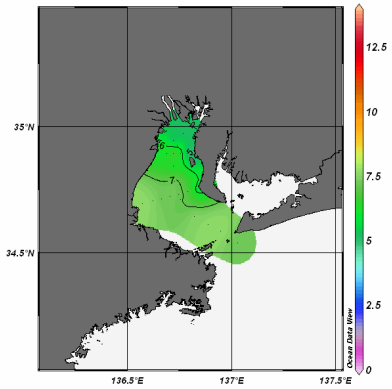
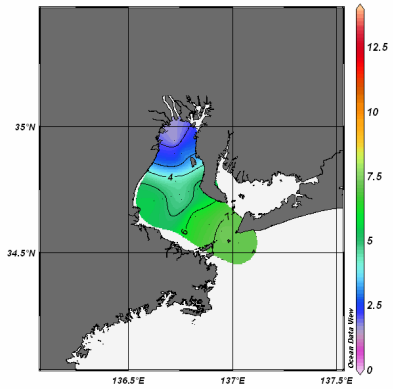
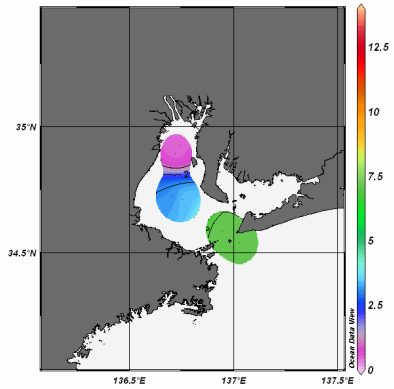
水 平 分 布 図（H24.9月）

資料2-5

	Dep.0m	Dep.10m	Dep.20m	Dep.30m
水温（℃）				
塩分（PSU）				
溶存酸素（mg/l）				

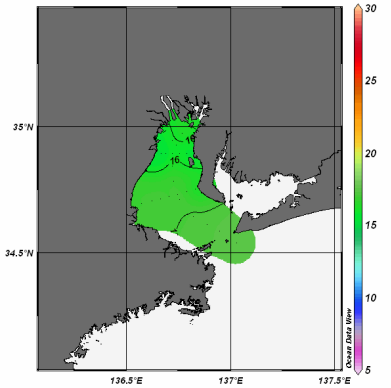
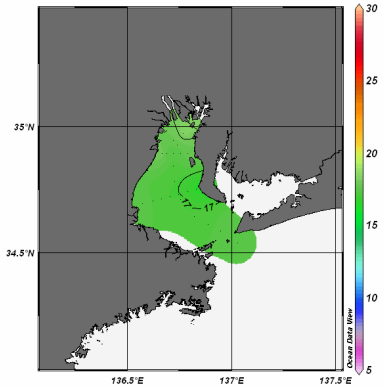
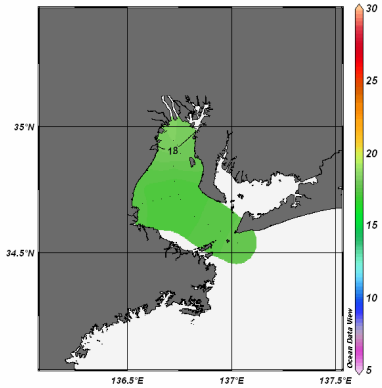
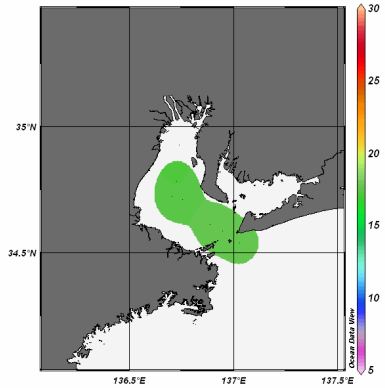
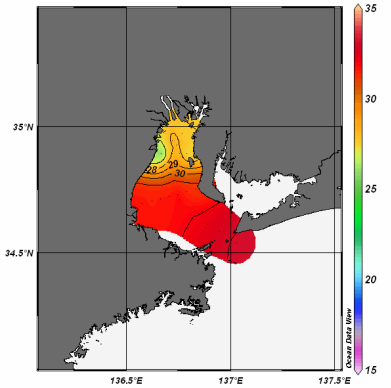
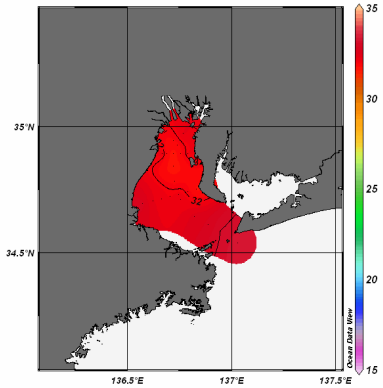
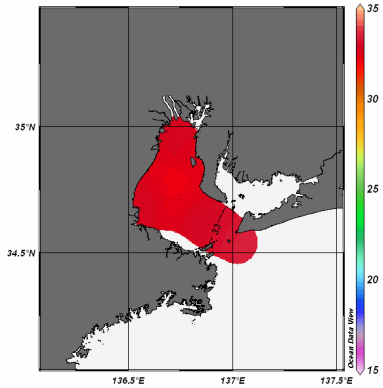
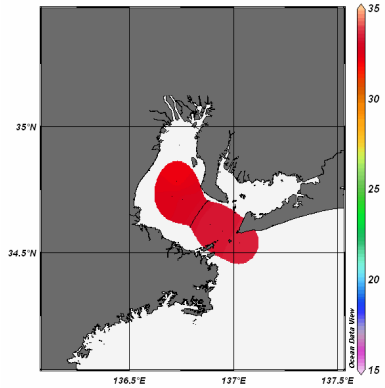
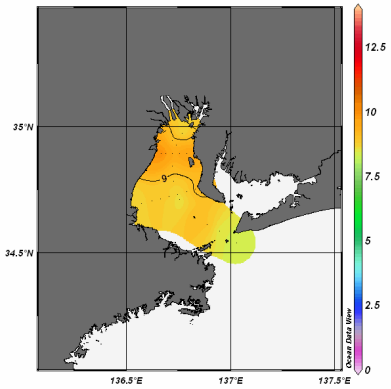
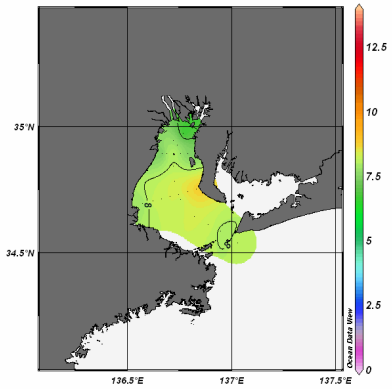
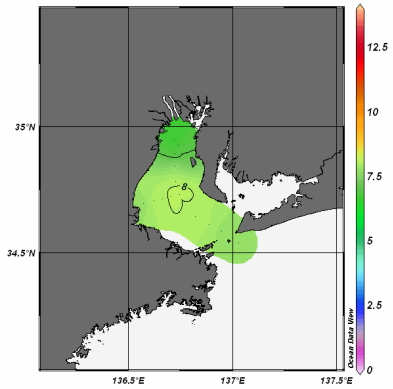
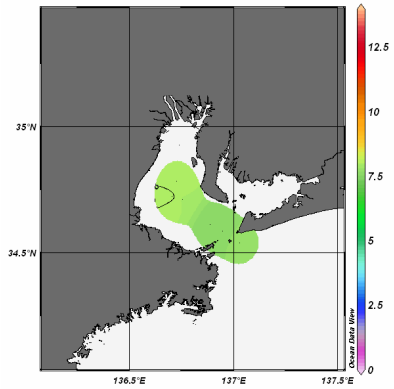
水 平 分 布 図（H24.10月）

資料2-6

	Dep.0m	Dep.10m	Dep.20m	Dep.30m
水温（℃）				
塩分（PSU）				
溶存酸素（mg/l）				

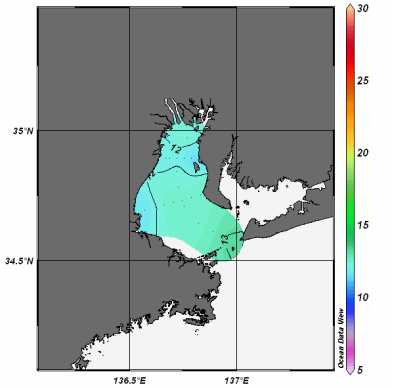
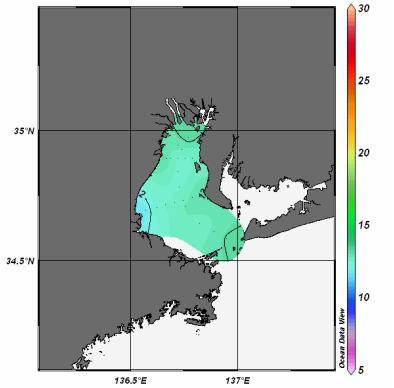
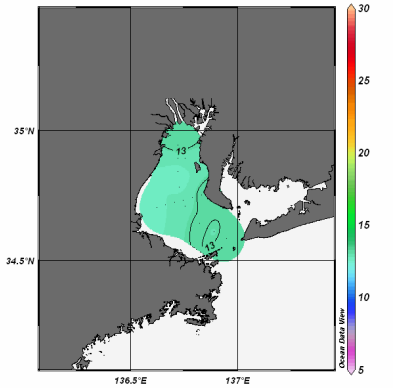
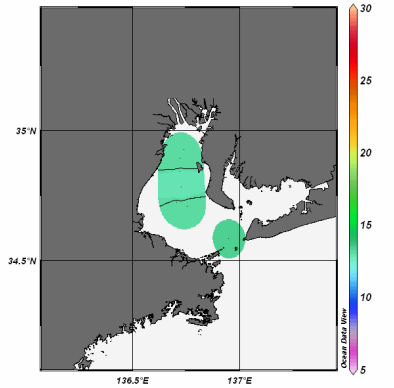
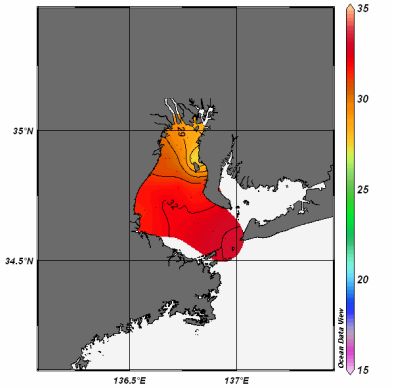
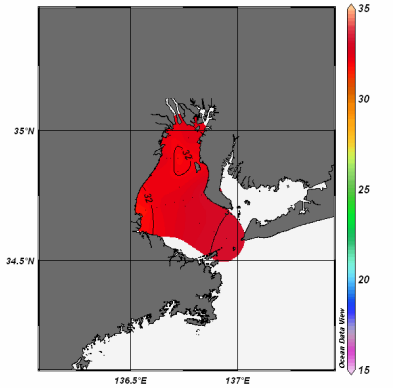
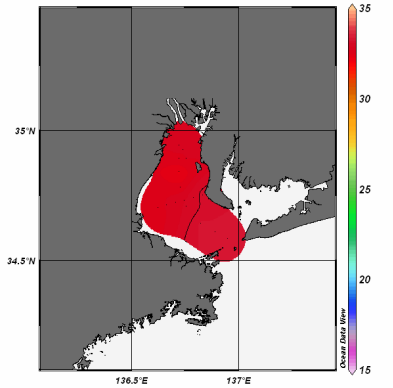
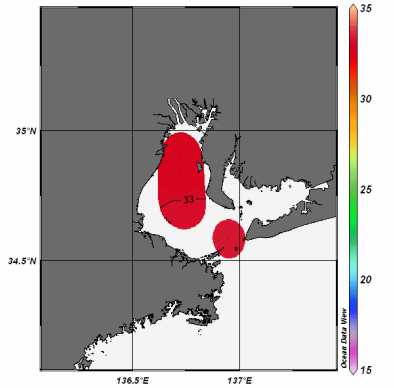
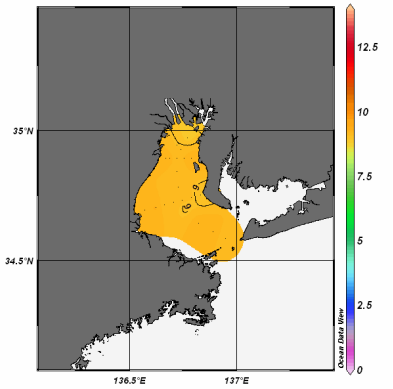
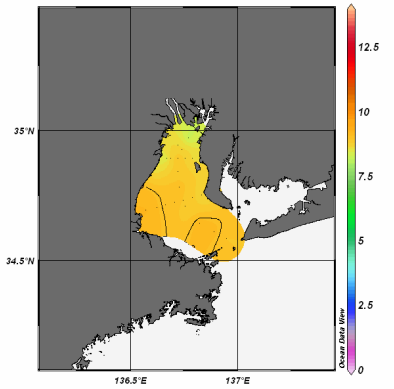
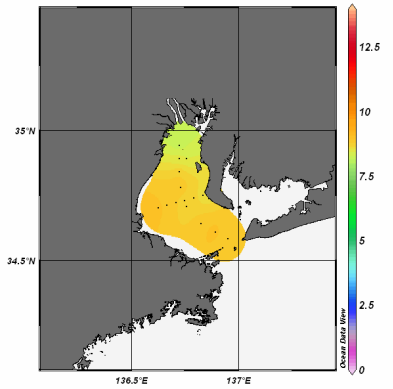
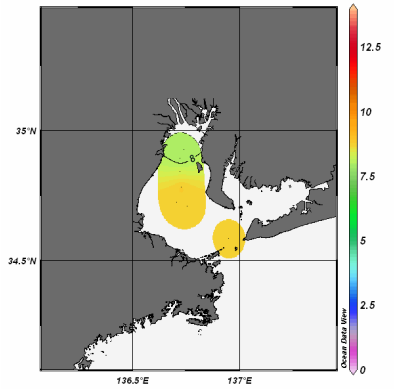
資料2-7

水 平 分 布 図（H24.11月）

	Dep.0m	Dep.10m	Dep.20m	Dep.30m
水温（℃）				
塩分（PSU）				
溶存酸素（mg/l）				

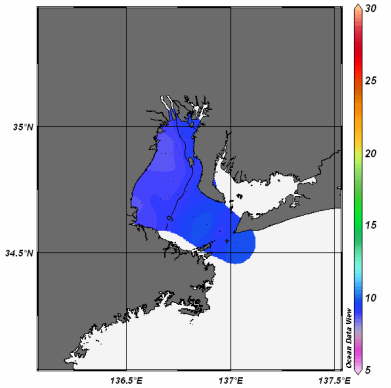
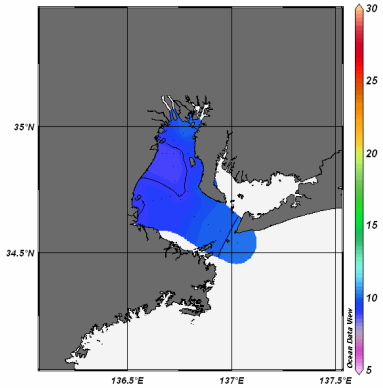
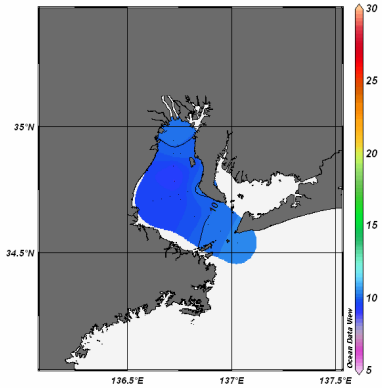
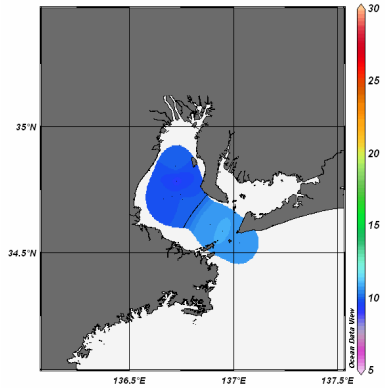
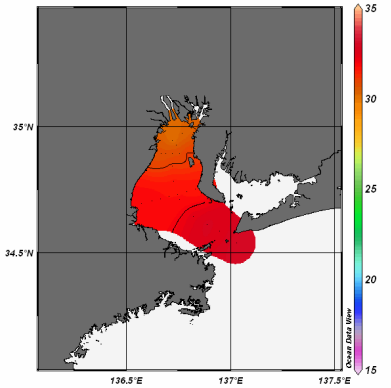
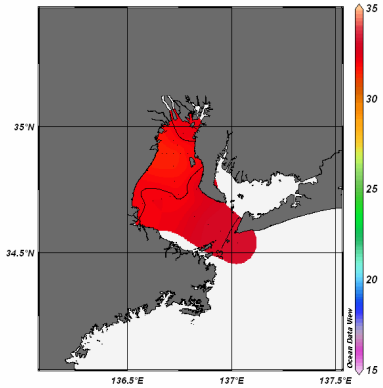
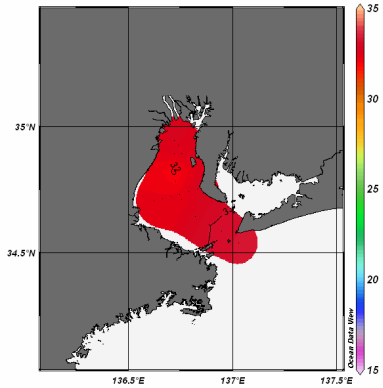
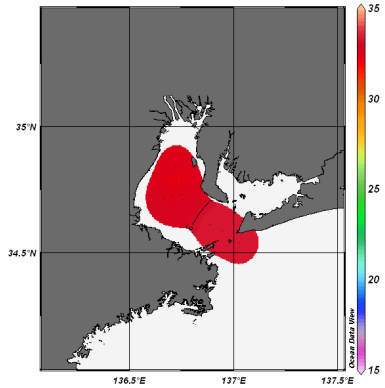
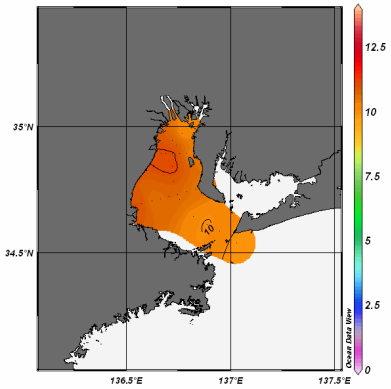
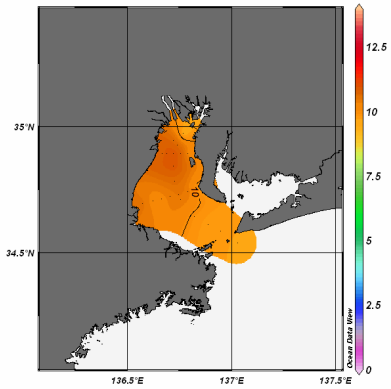
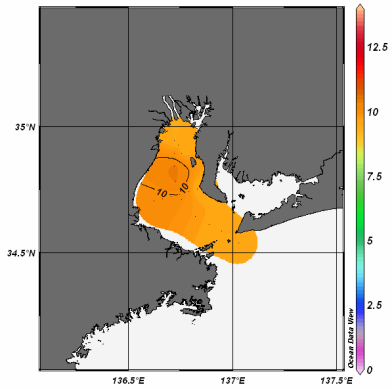
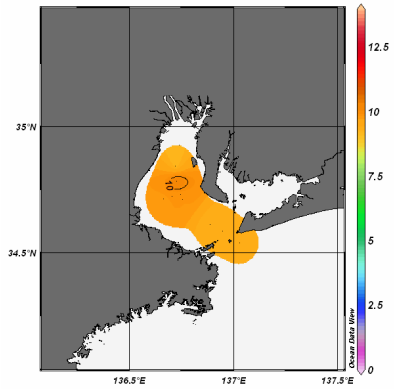
水 平 分 布 図（H24.12月）

資料2-8

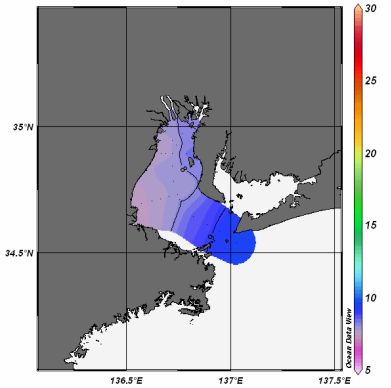
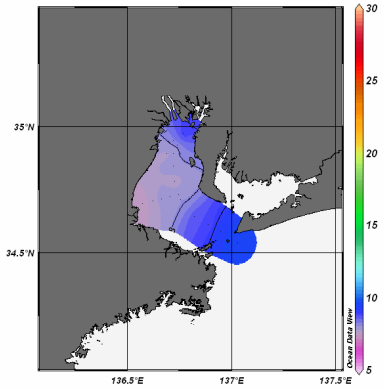
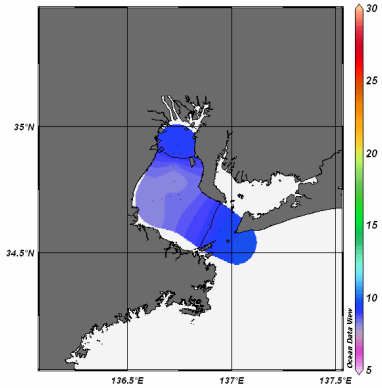
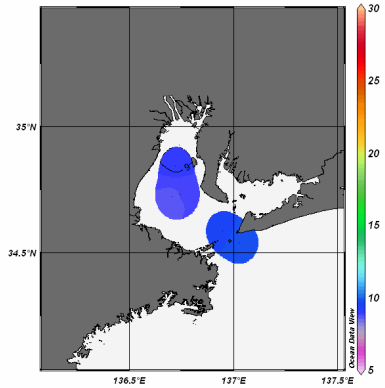
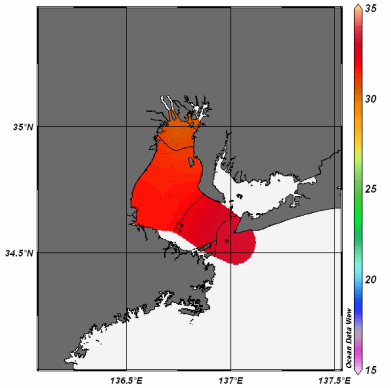
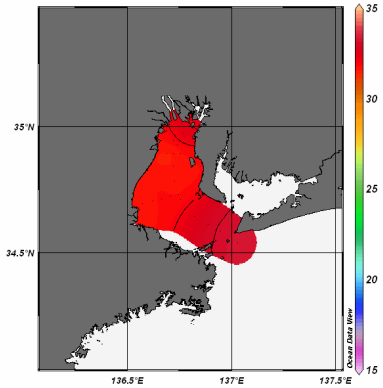
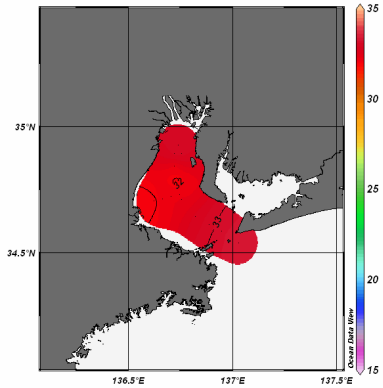
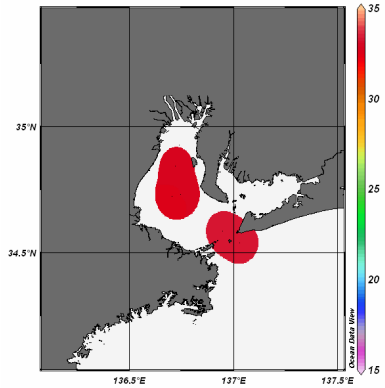
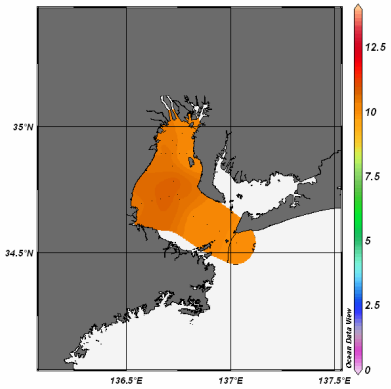
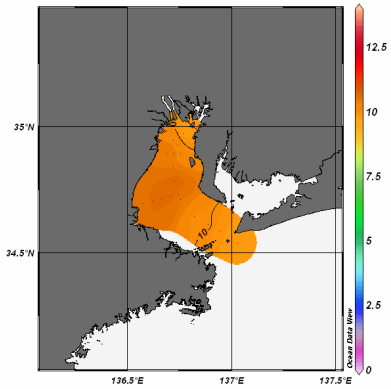
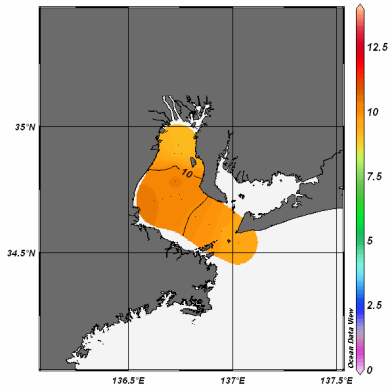
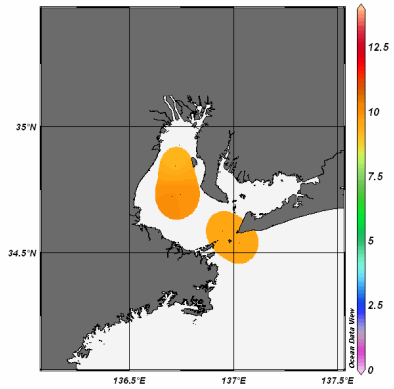
	Dep.0m	Dep.10m	Dep.20m	Dep.30m
水温（℃）				
塩分（PSU）				
溶存酸素（mg/l）				

水 平 分 布 図（H25.1月）

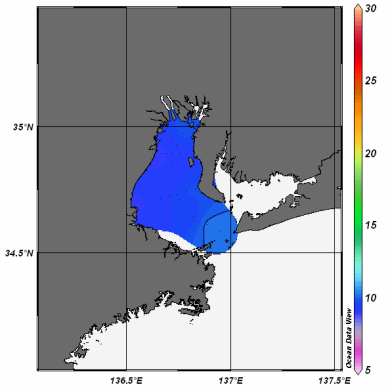
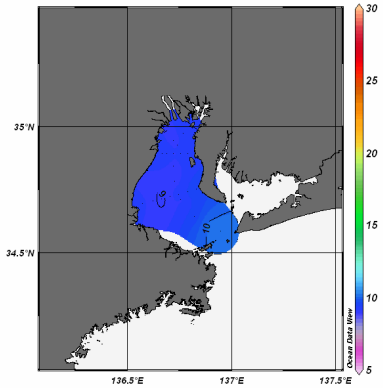
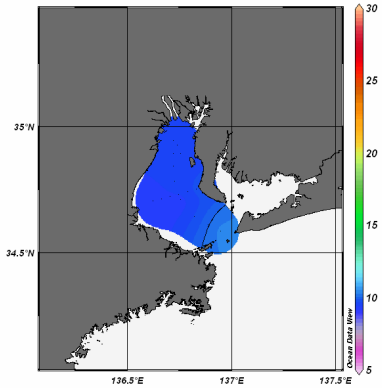
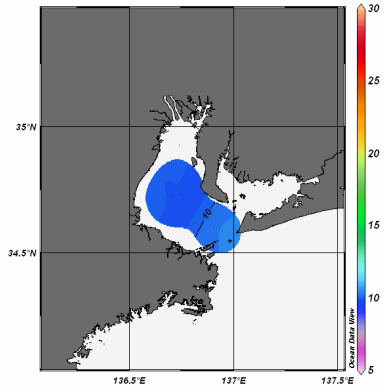
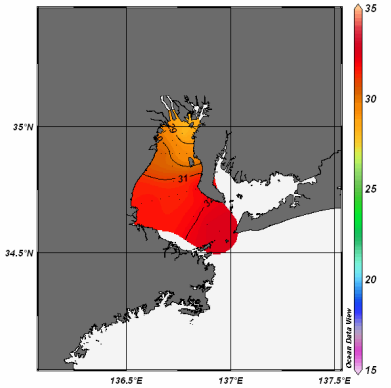
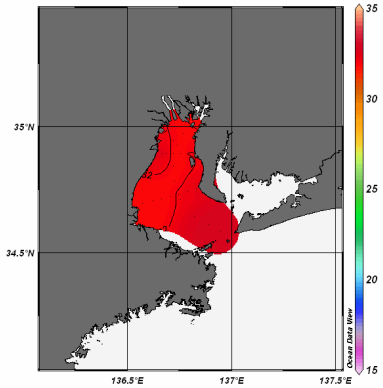
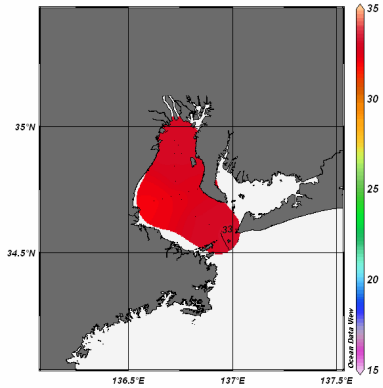
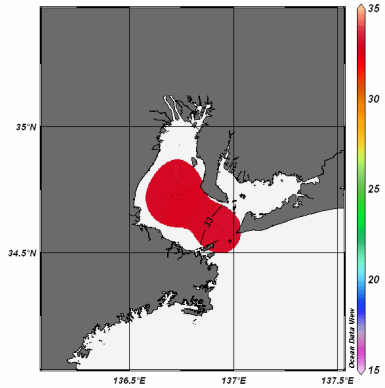
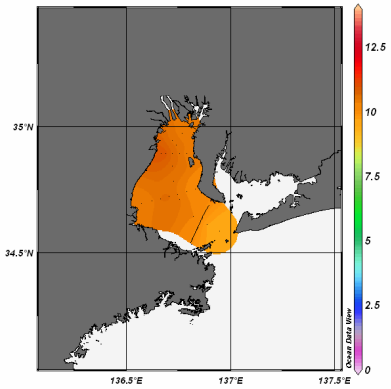
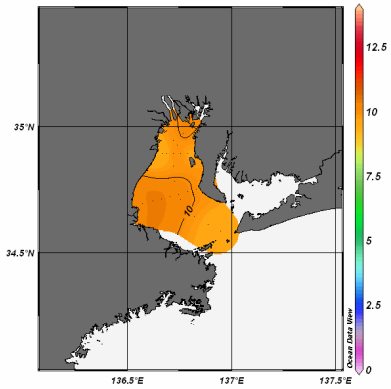
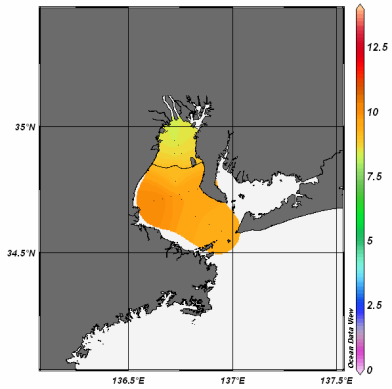
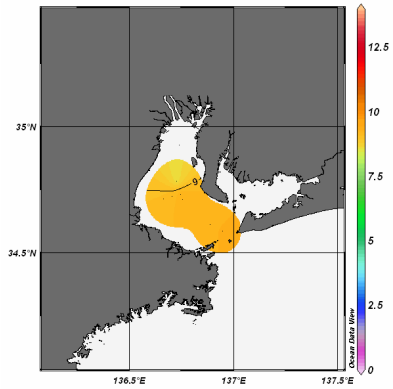
資料2-9

	Dep.0m	Dep.10m	Dep.20m	Dep.30m
水温（℃）				
塩分（PSU）				
溶存酸素（mg/l）				

水 平 分 布 図（H25.2月）

	Dep.0m	Dep.10m	Dep.20m	Dep.30m
水温（℃）				
塩分（PSU）				
溶存酸素（mg/l）				

水 平 分 布 図（H25.3月）

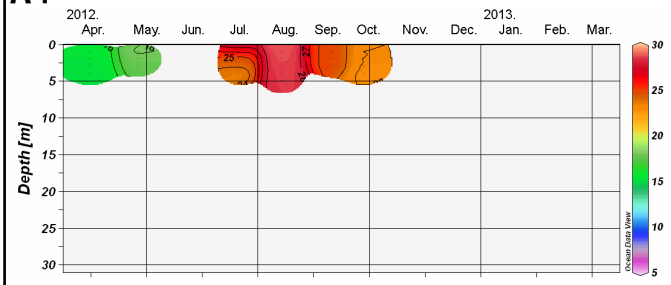
	Dep.0m	Dep.10m	Dep.20m	Dep.30m
水温（℃）				
塩分（PSU）				
溶存酸素（mg/l）				

資料3-1

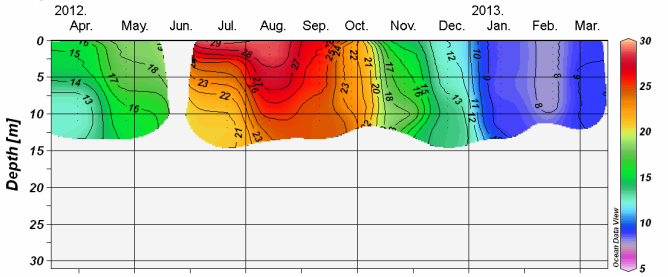
時系列鉛直断面図_水温(A線)

単位:℃

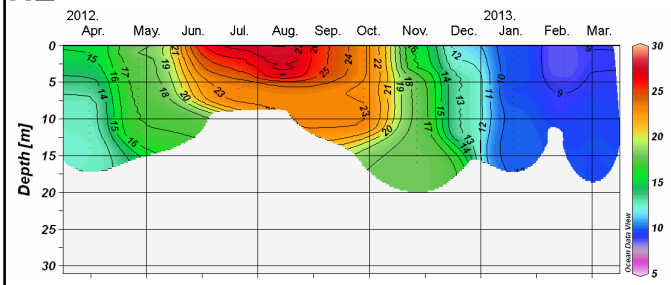
A1



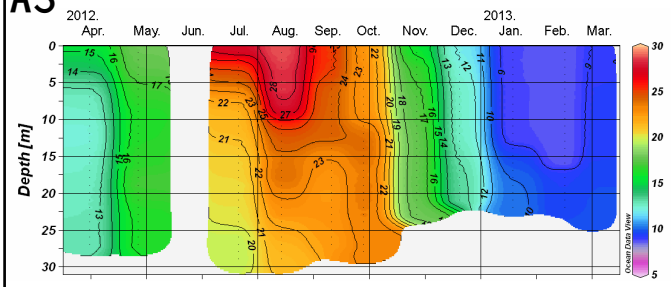
A6



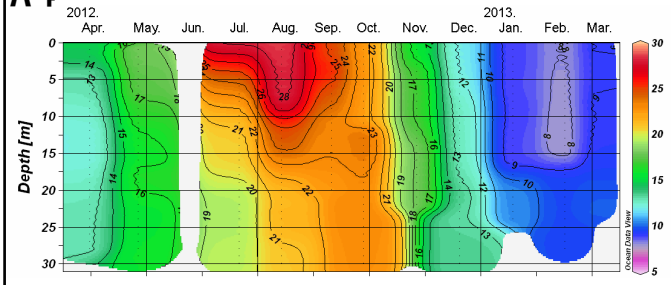
A2



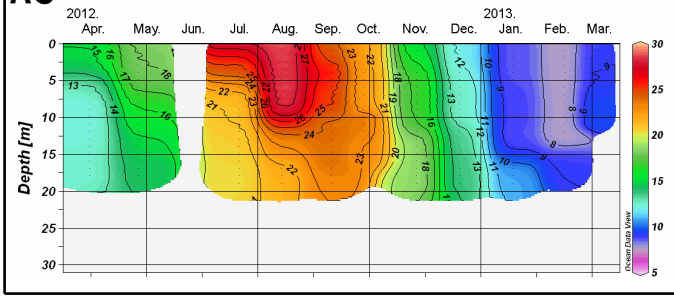
A3



A4



A5

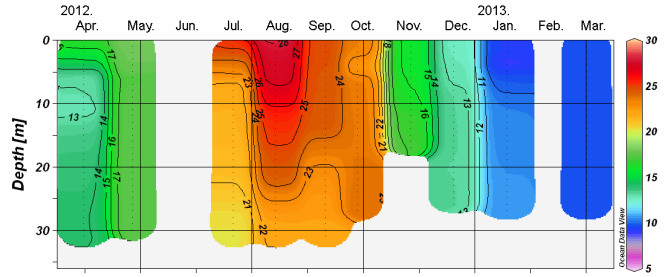


資料3-2

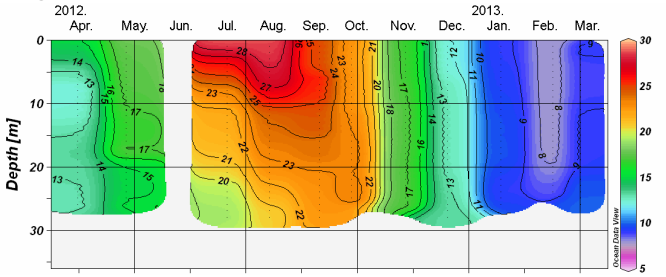
時系列鉛直断面図_水温(B線)

単位:℃

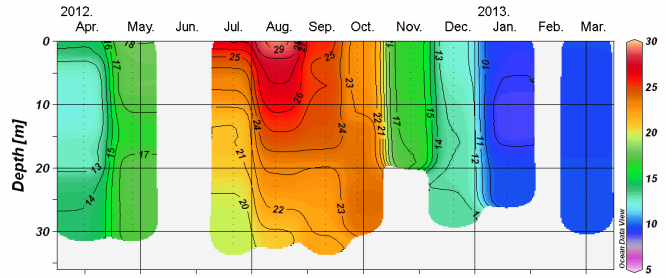
B1



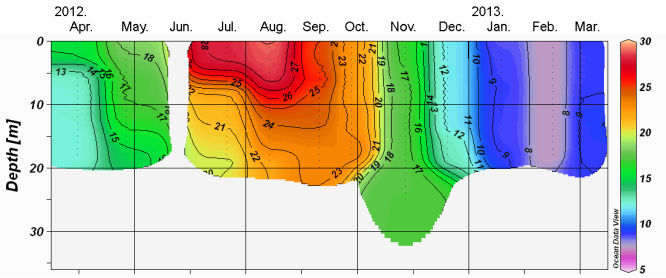
B6



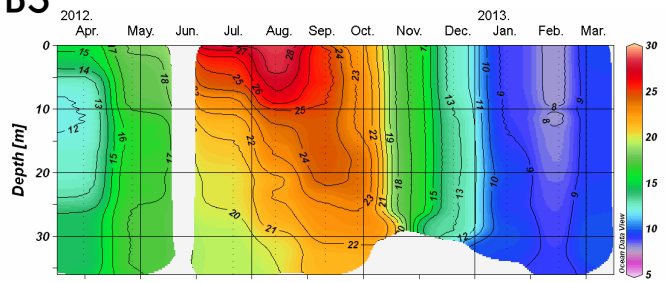
B2



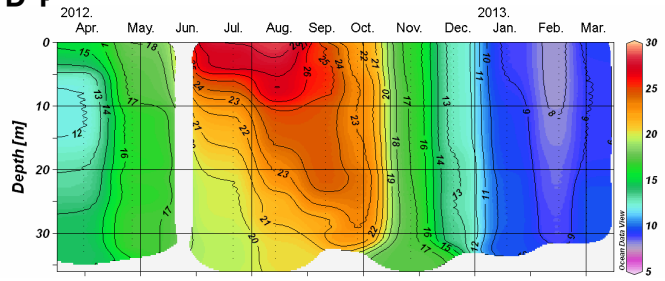
B7



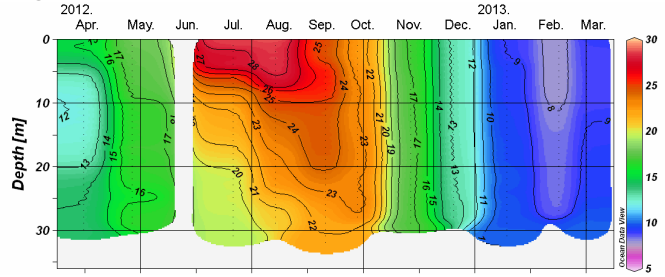
B3



B4



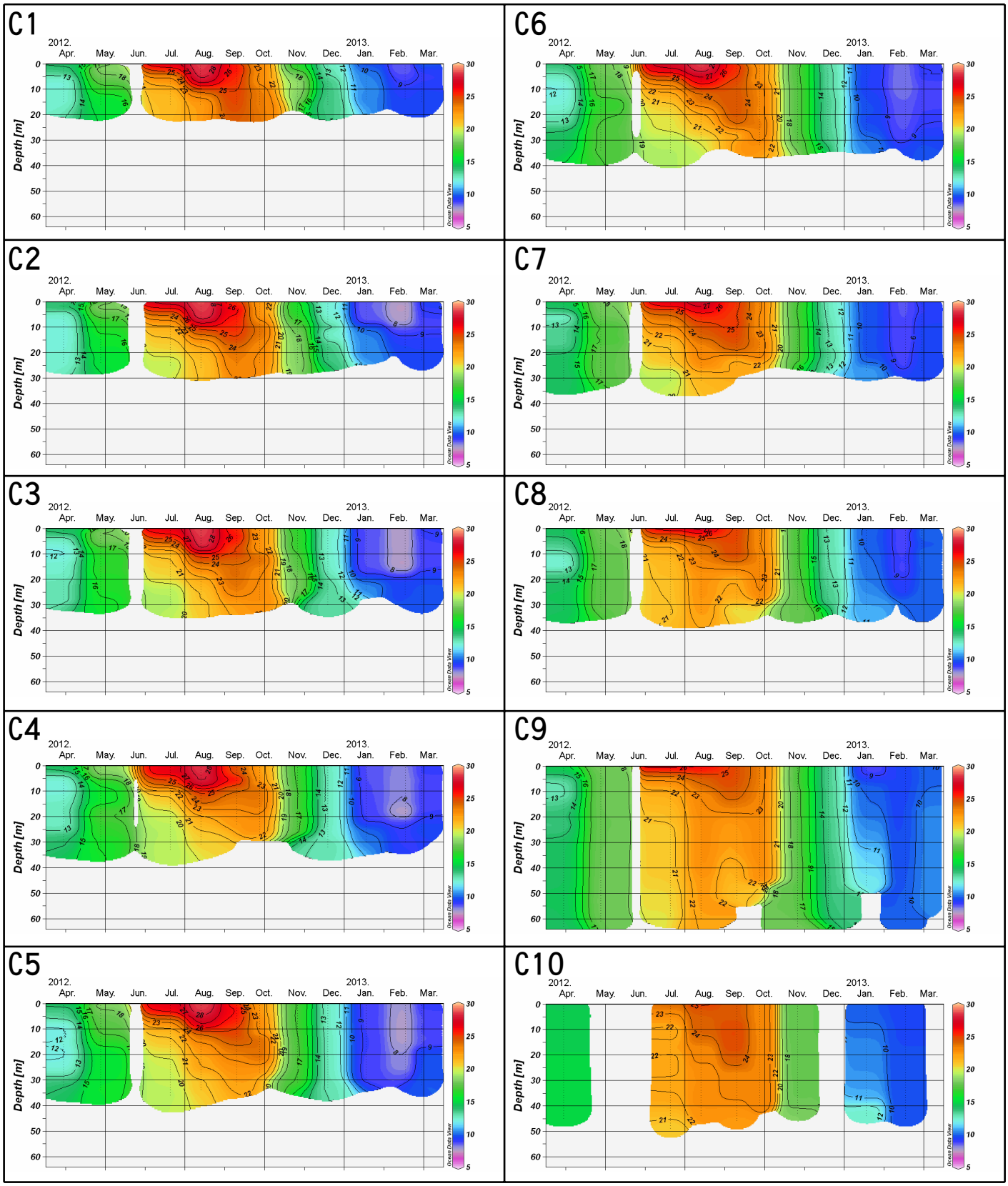
B5



資料3-3

時系列鉛直断面図_水温(C線)

単位:℃

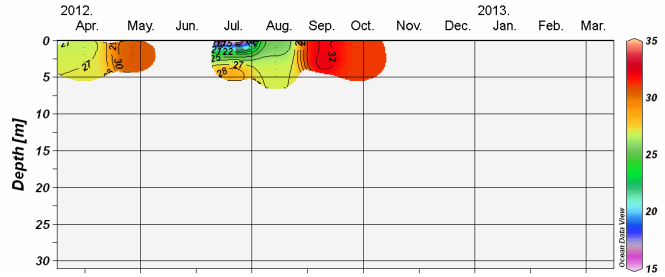


資料3-4

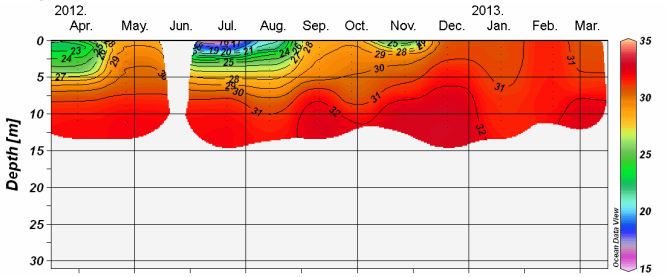
時系列鉛直断面図_塩分(A線)

単位:PSU

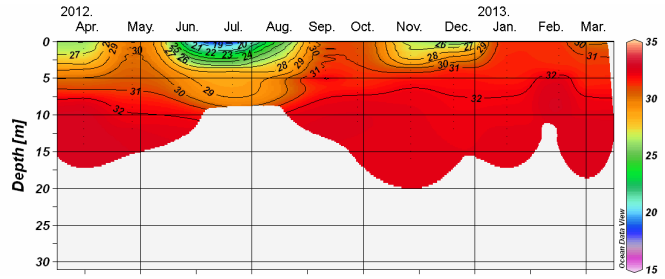
A1



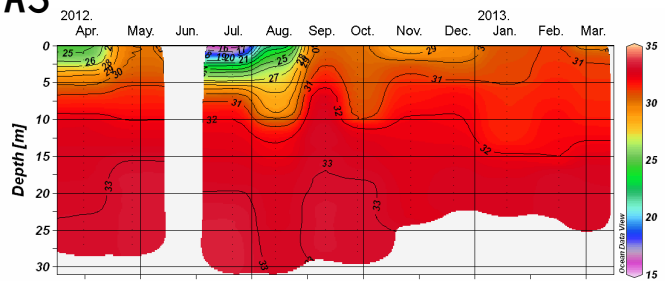
A6



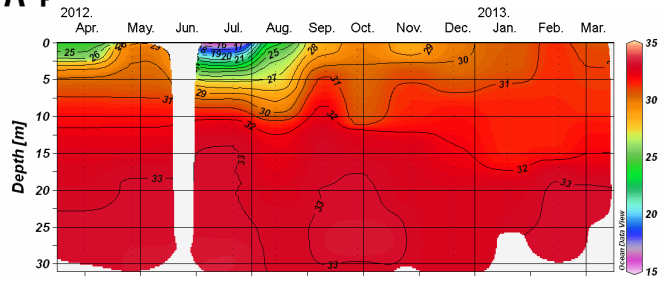
A2



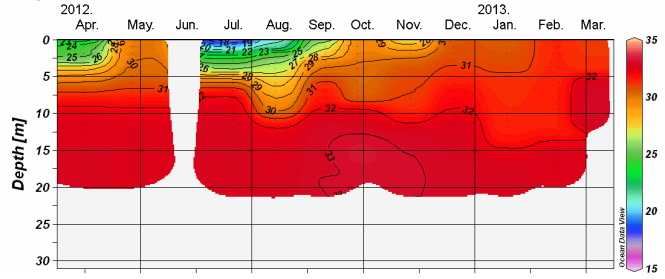
A3



A4



A5

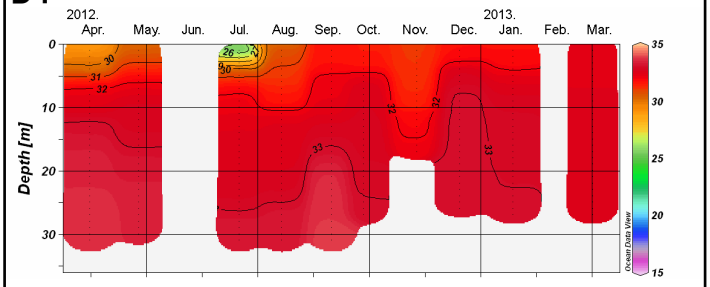


資料3-5

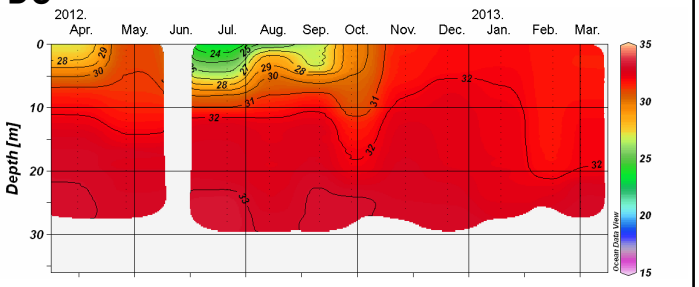
時系列鉛直断面図_塩分(B線)

単位:PSU

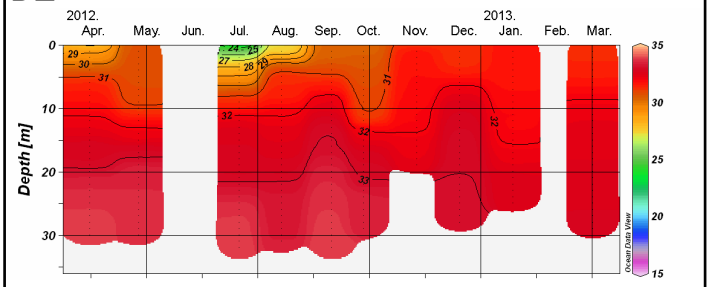
B1



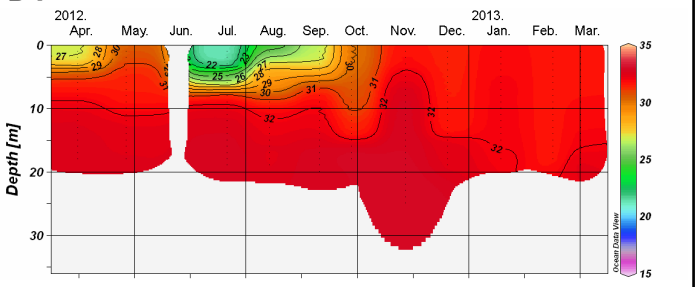
B6



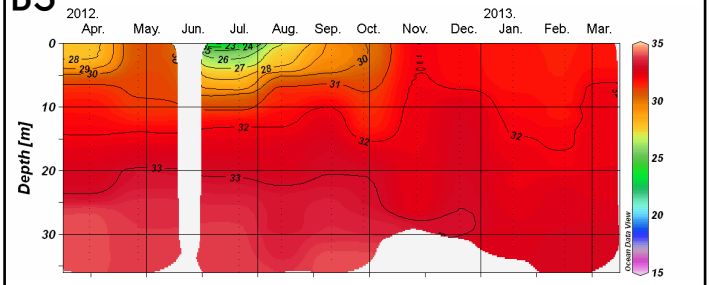
B2



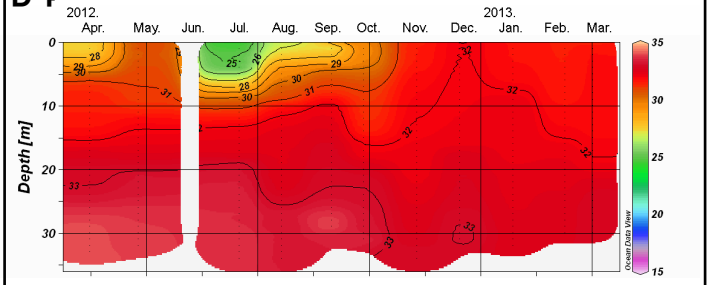
B7



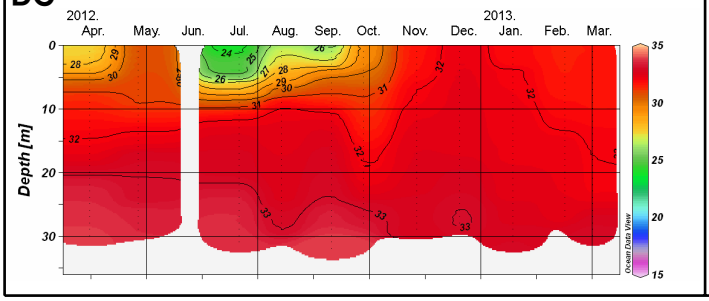
B3



B4



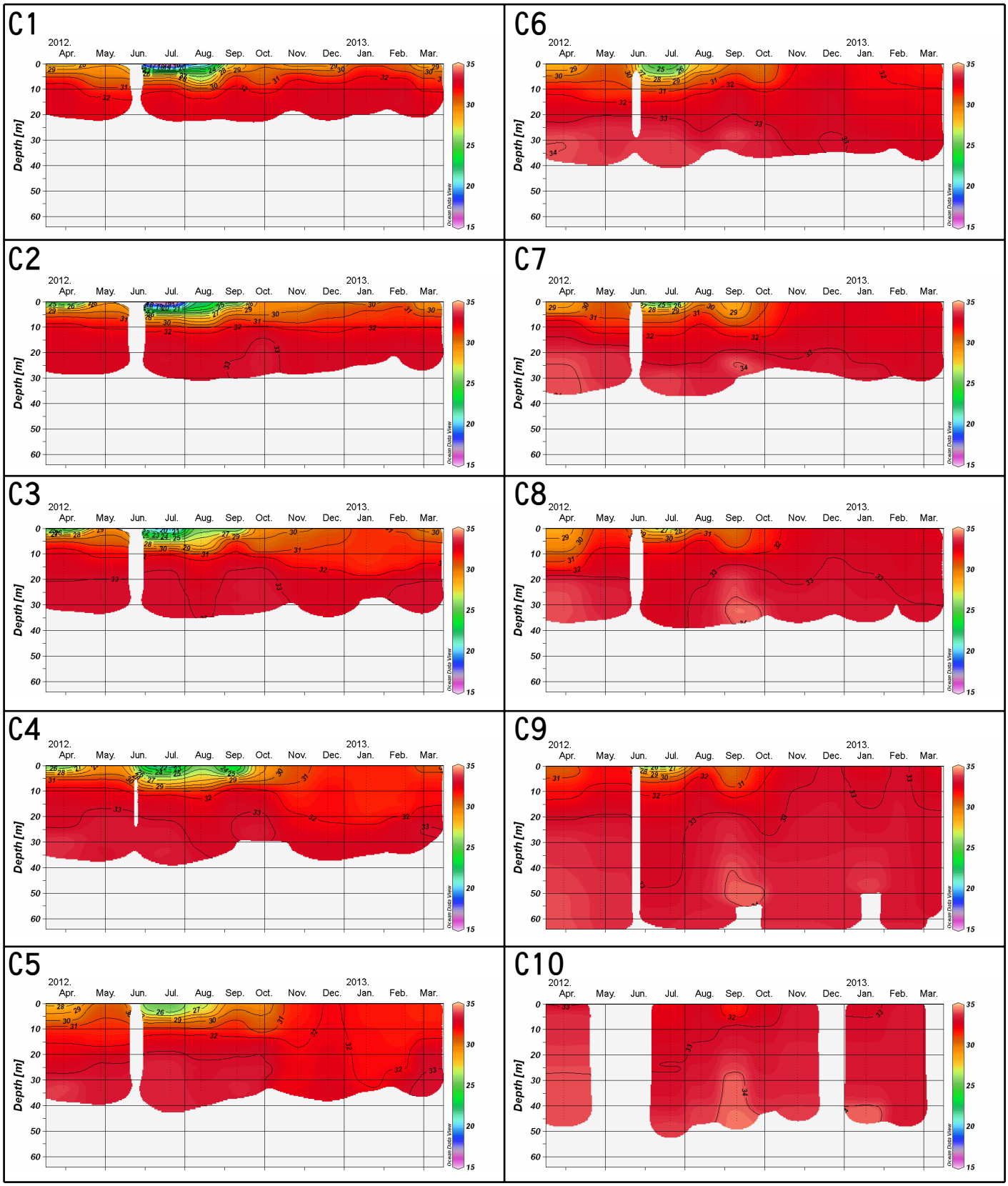
B5



資料3-6

時系列鉛直断面図_塩分(C線)

単位:PSU

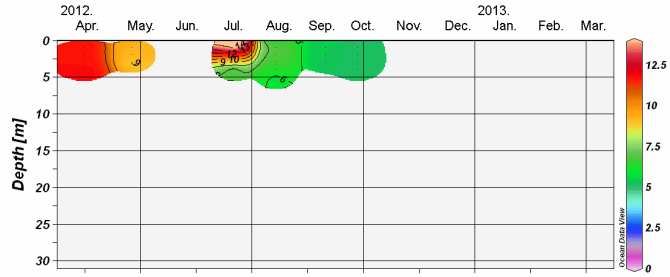


資料3-7

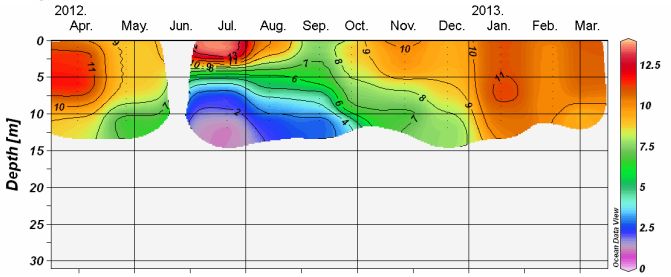
時系列鉛直断面図_溶存酸素(A線)

単位:mg/l

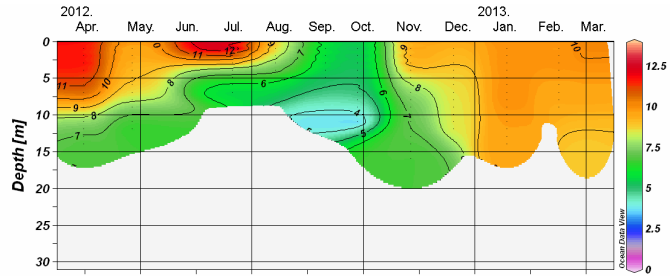
A1



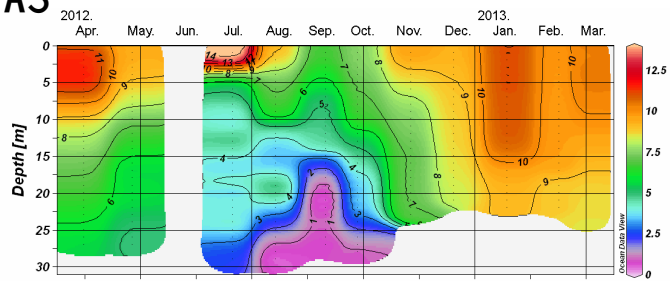
A6



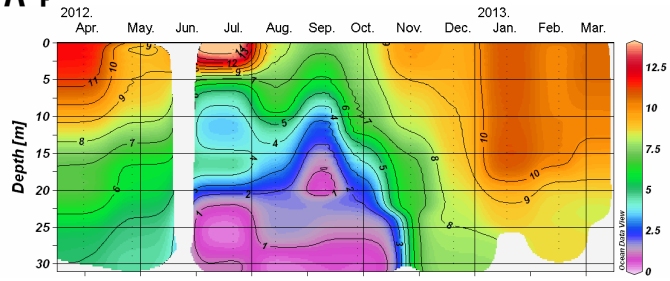
A2



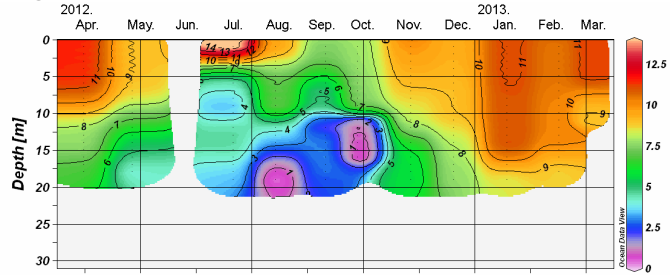
A3



A4



A5

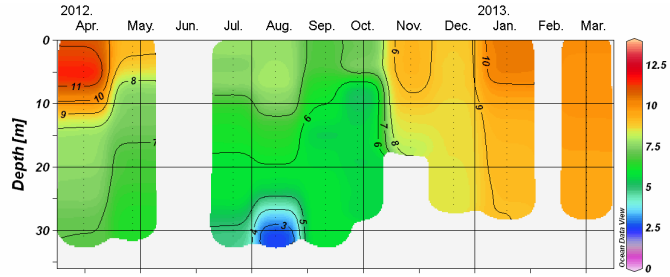


資料3-8

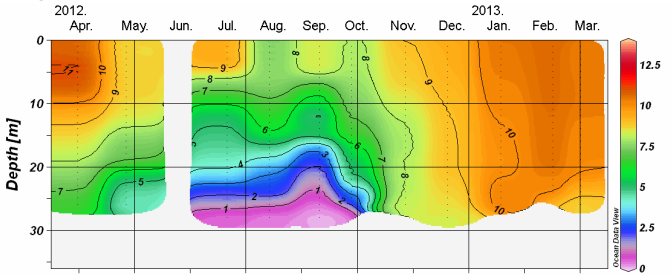
時系列鉛直断面図_溶存酸素(B線)

単位:mg/l

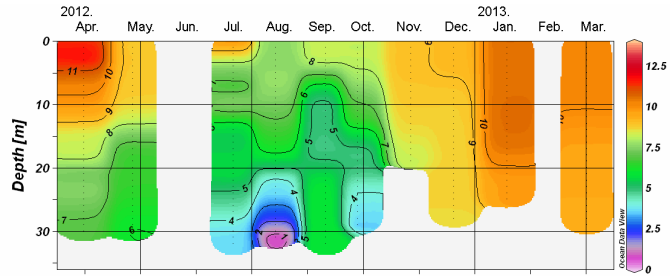
B1



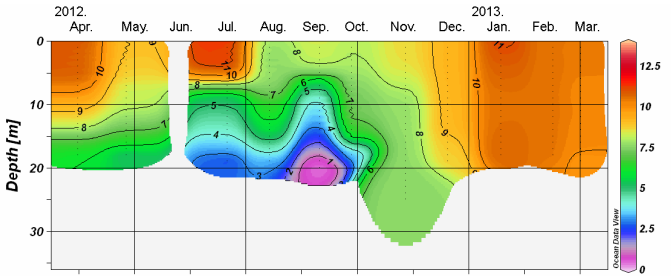
B6



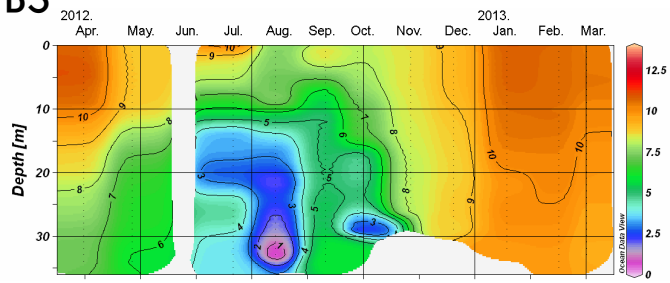
B2



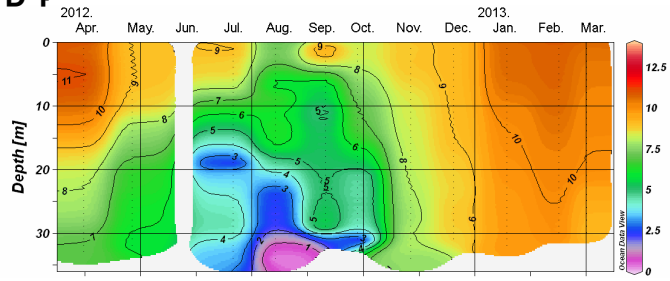
B7



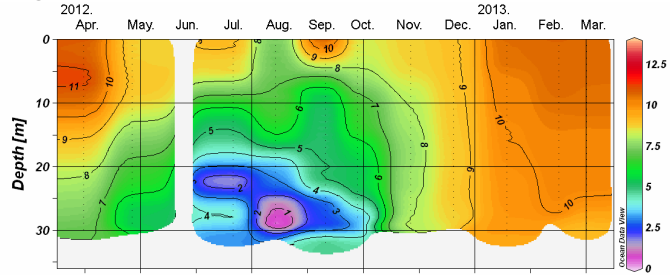
B3



B4



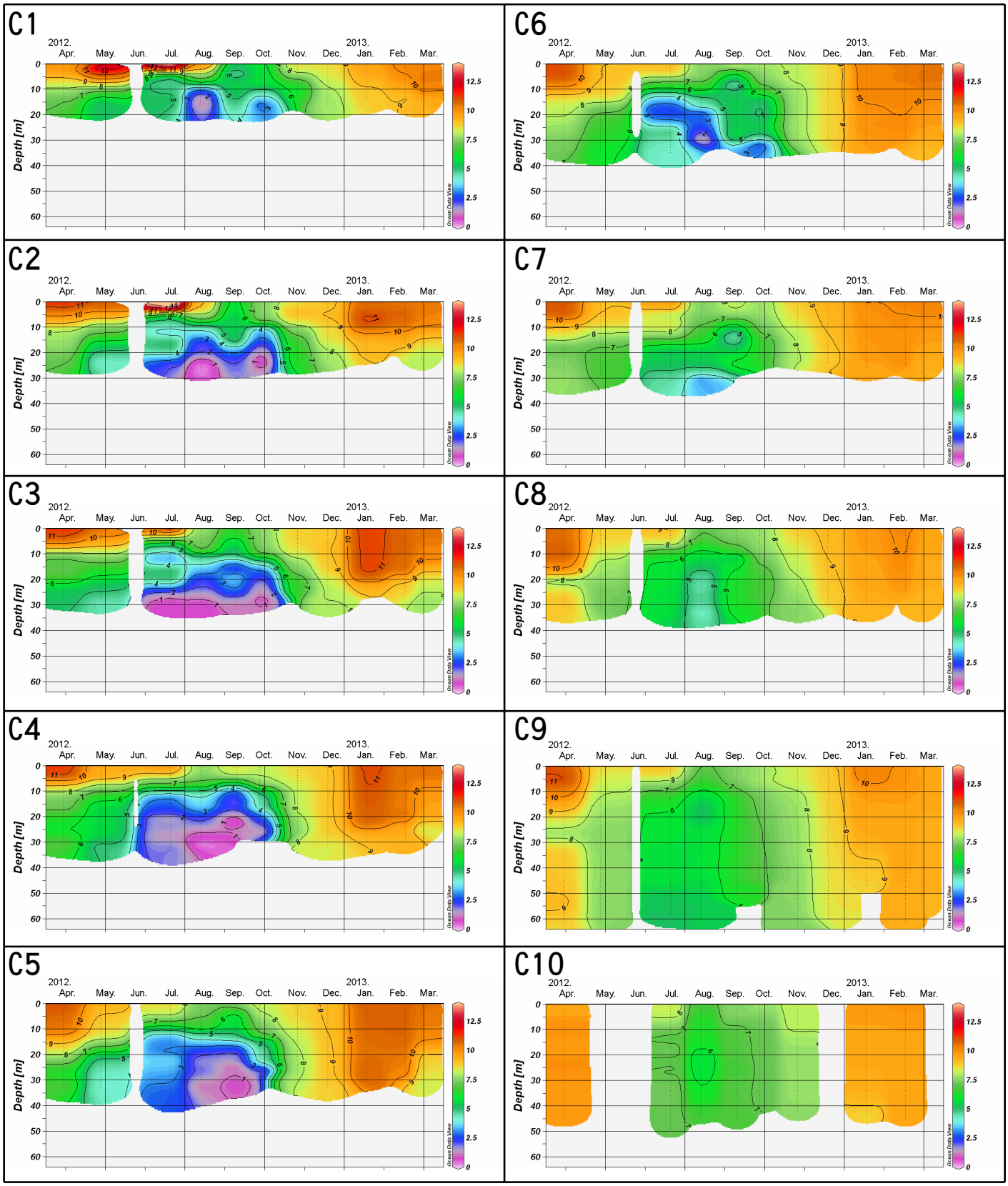
B5



資料3-9

時系列鉛直断面図_溶存酸素(C線)

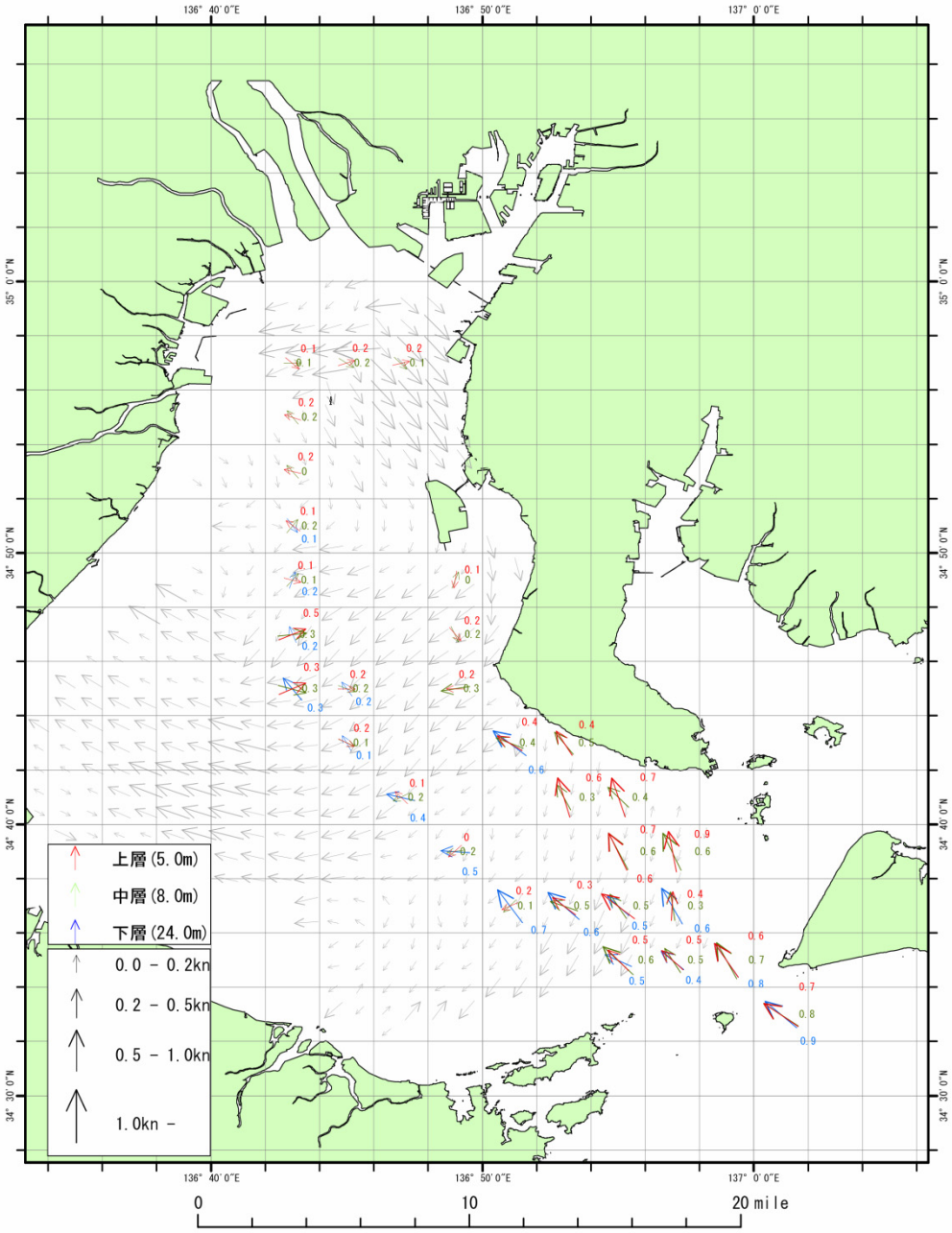
単位:mg/l

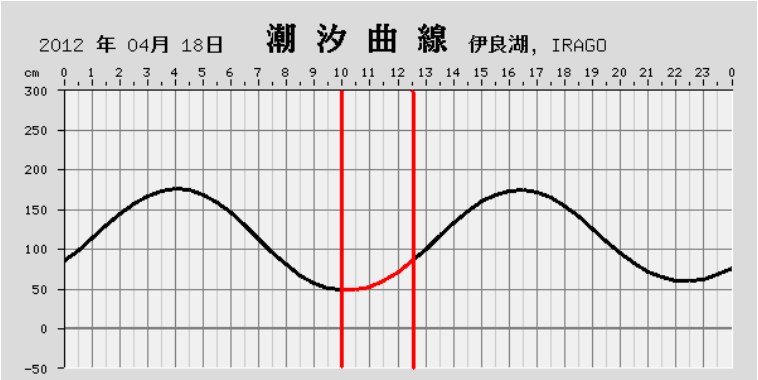


資料4-1

流　況　図

観測日付：H24.4.18
観測測線：C線

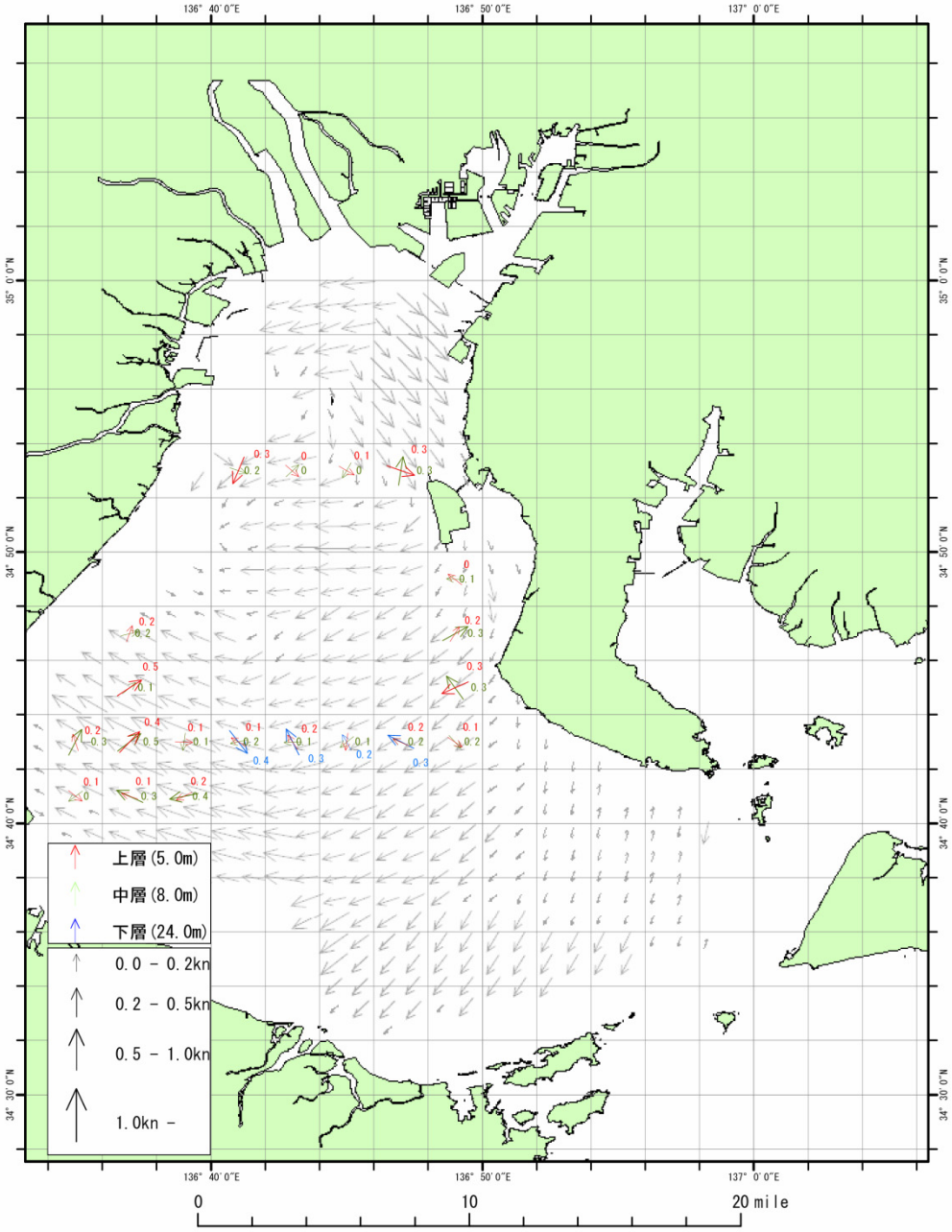


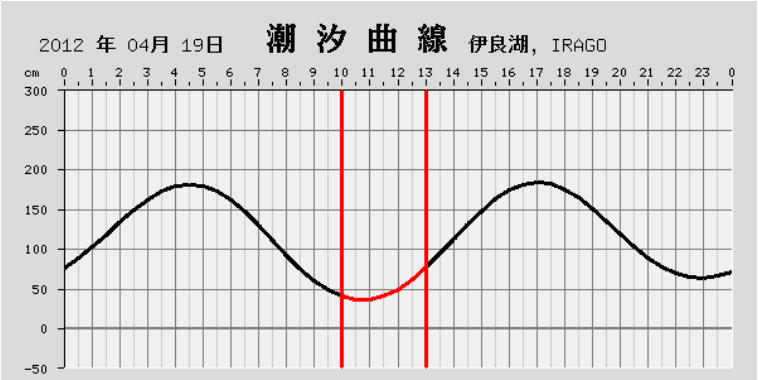


資料4-2

流　況　図

観測日付：H24.4.19
観測測線：A,B線

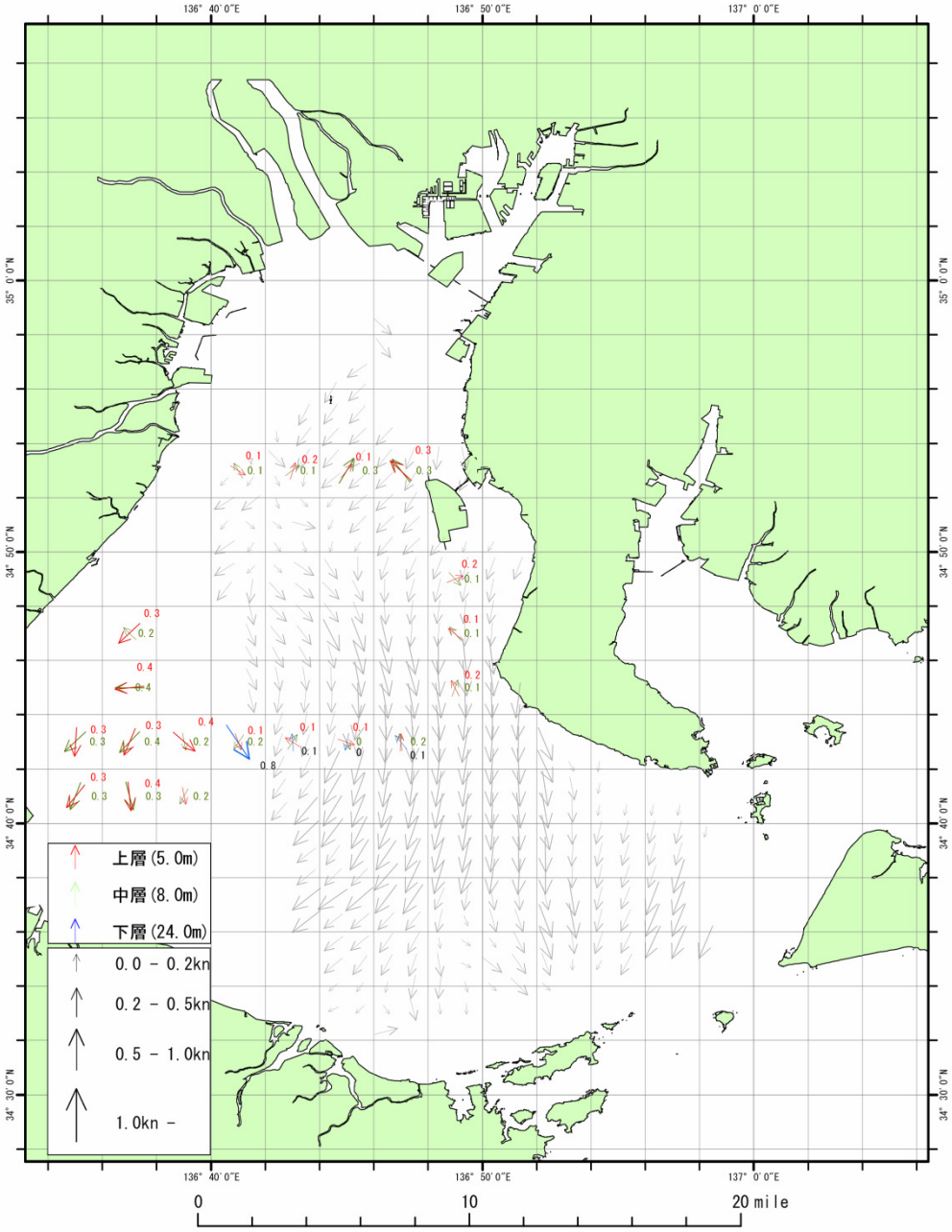


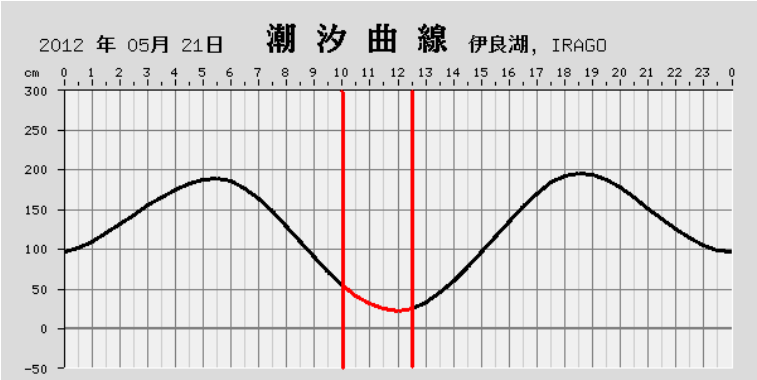


資料4-3

流　況　図

観測日付：H24.5.21
観測測線：A,B線

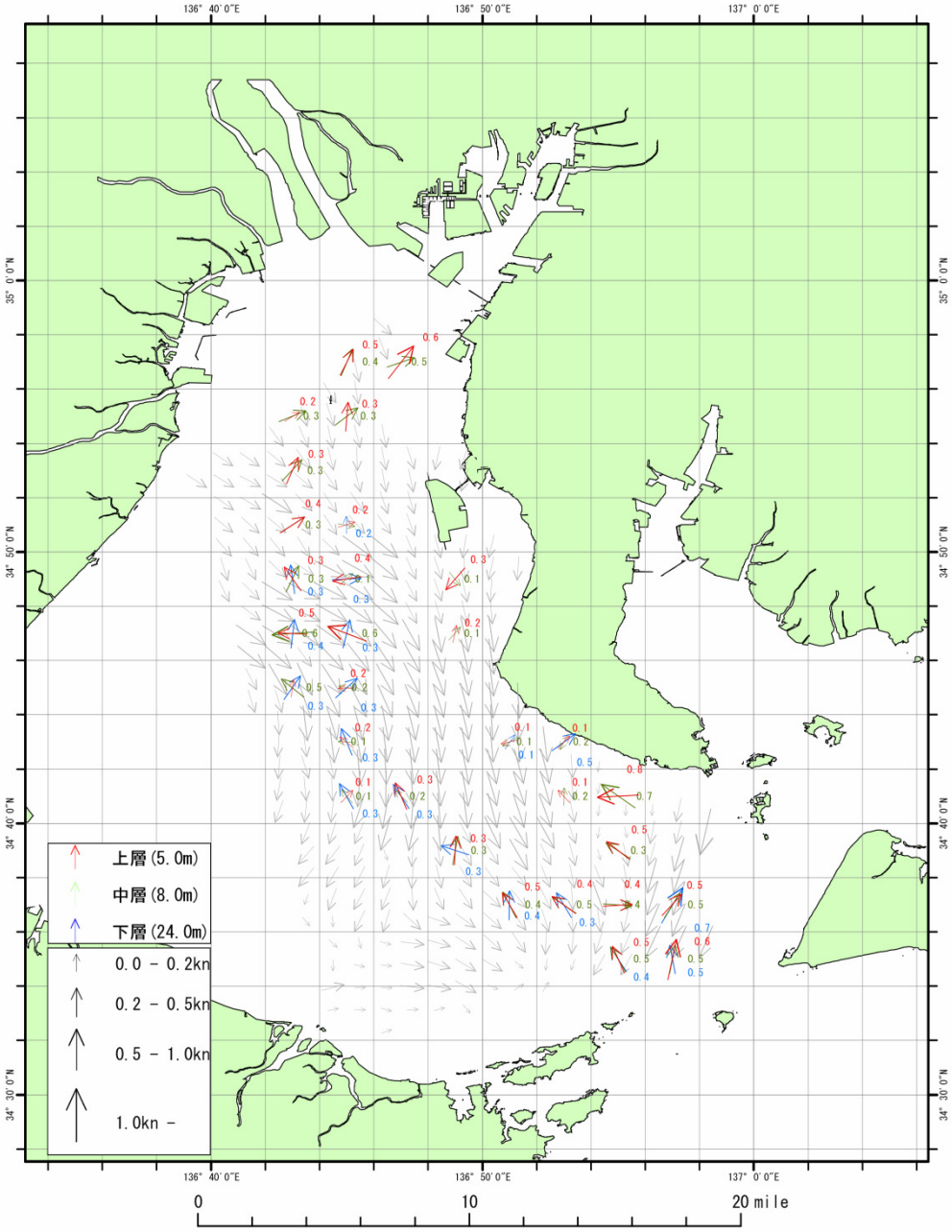


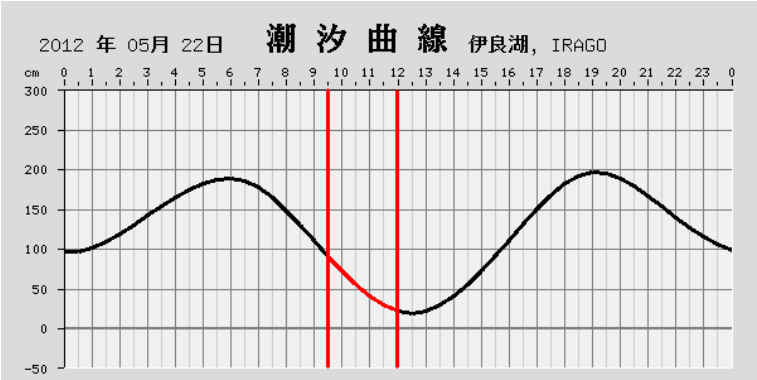


資料4-4

流　況　図

観測日付：H24.5.22
観測測線：C線

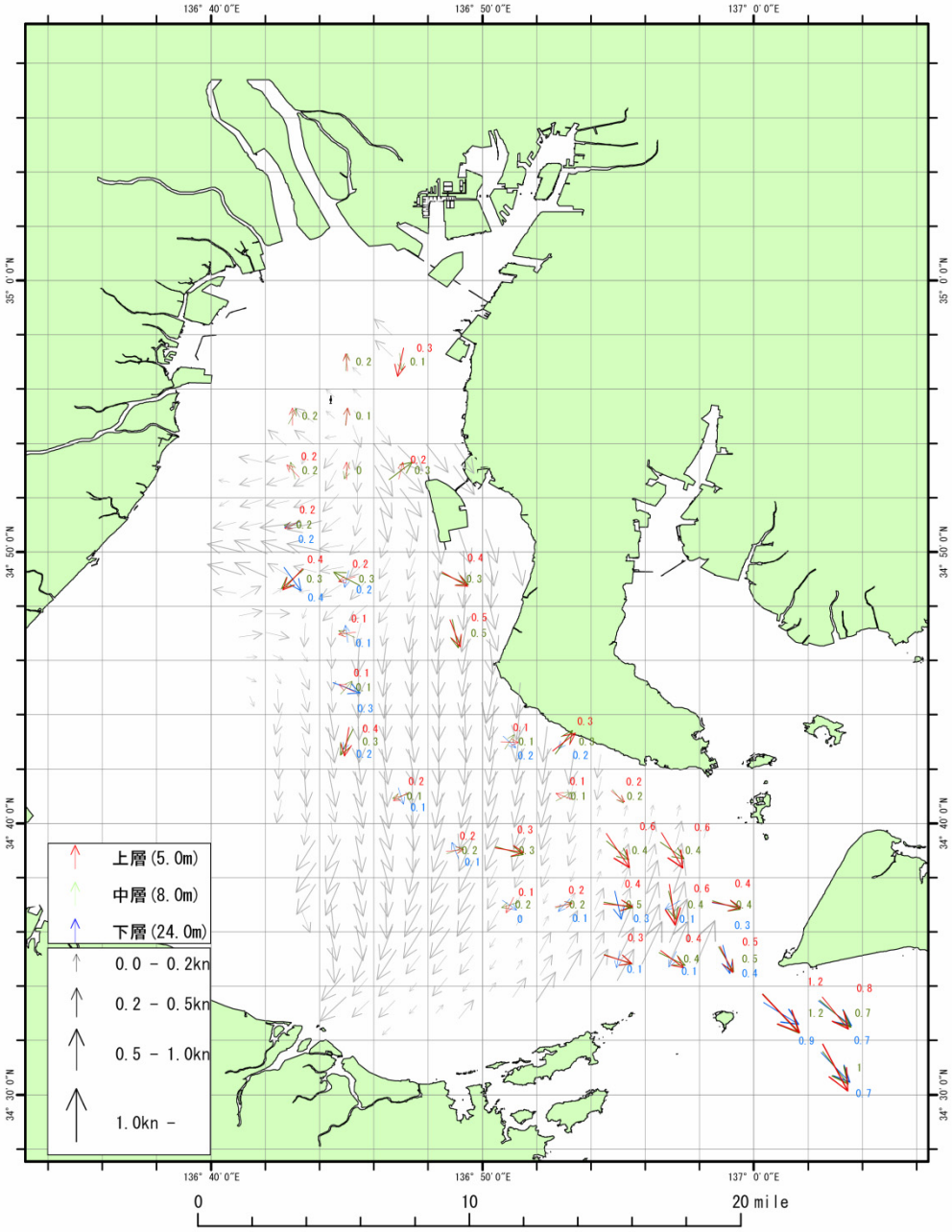


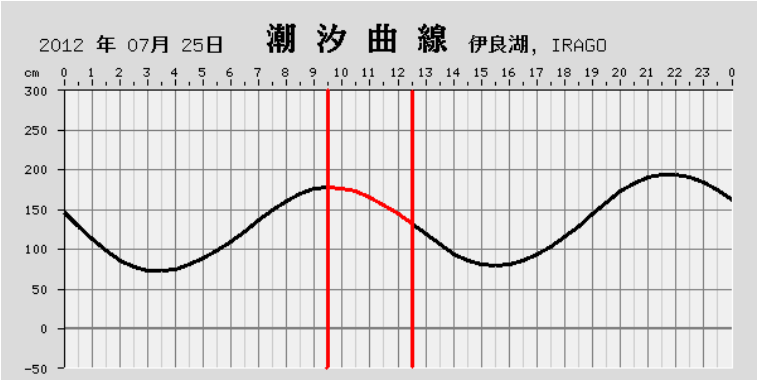


資料4-5

流　況　図

観測日付：H24.7.25
観測測線：C線

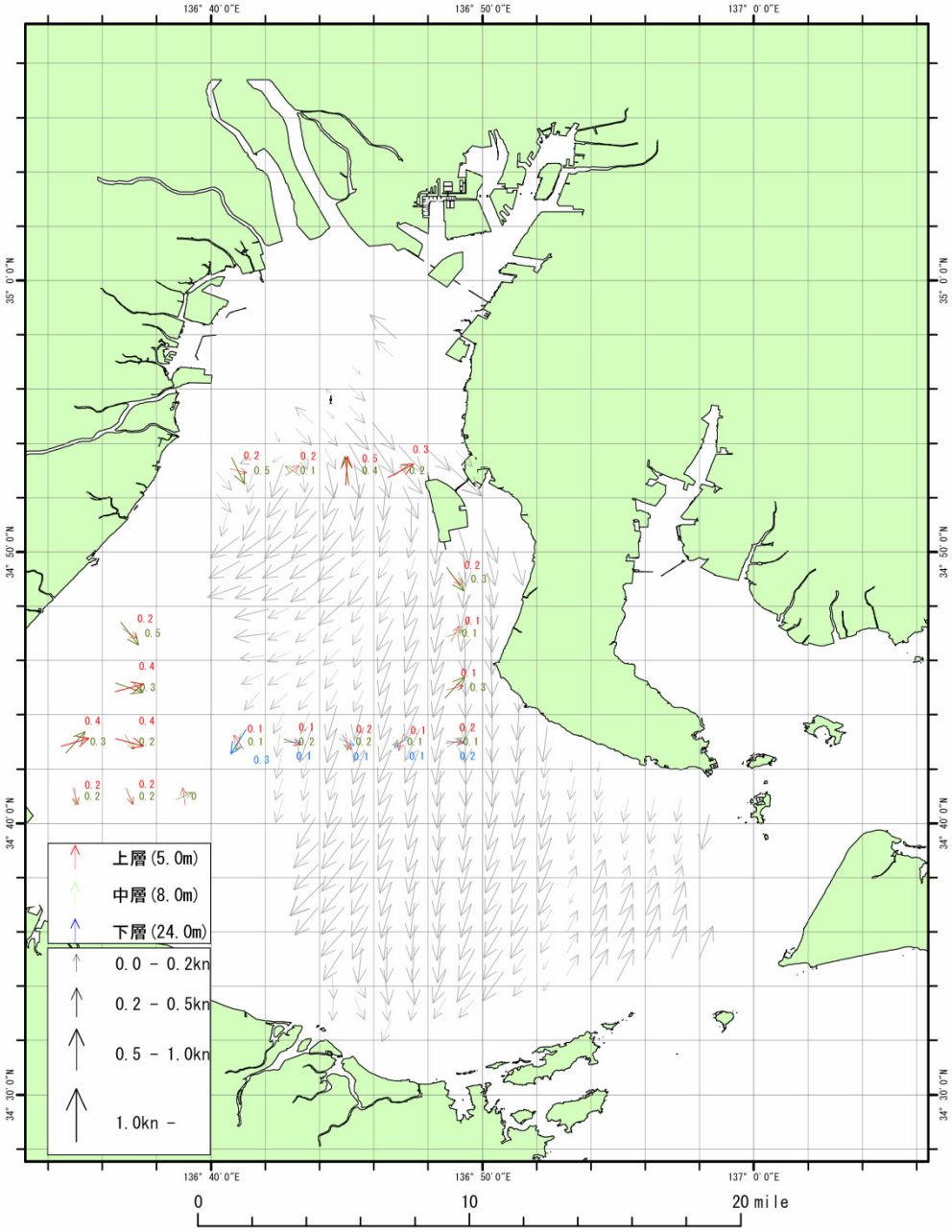


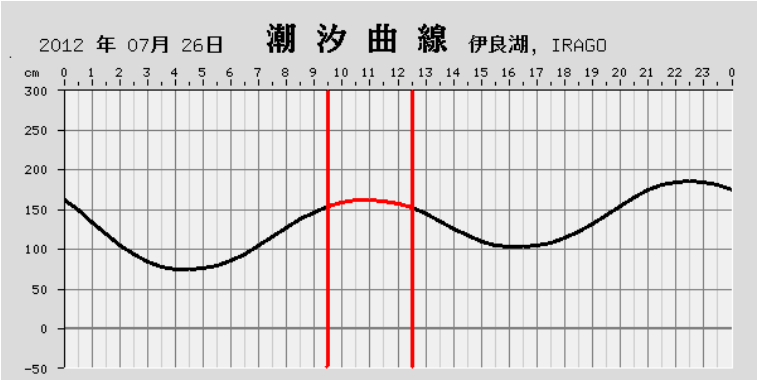


資料4-6

流　況　図

観測日付：H24.7.26
観測測線：A,B線

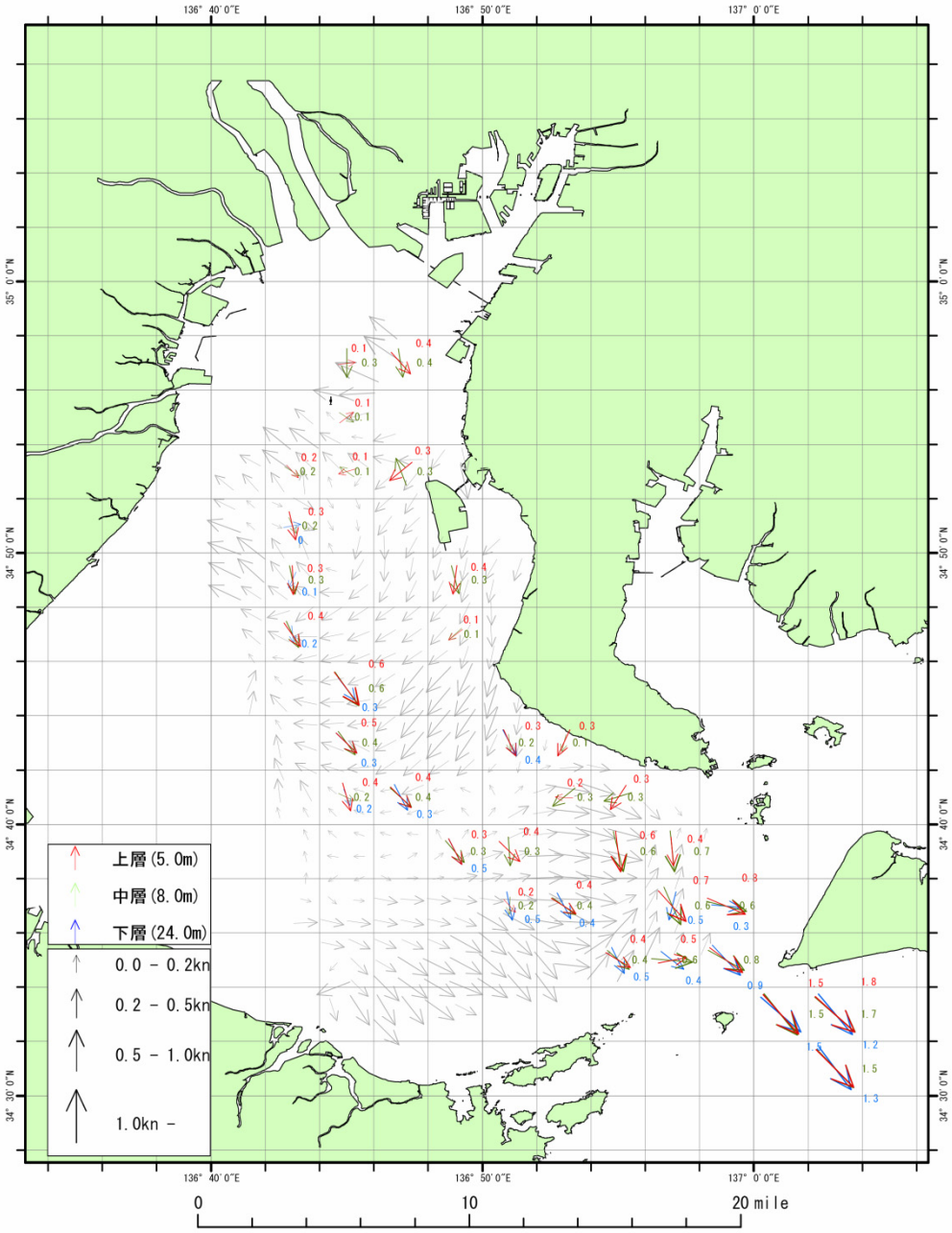


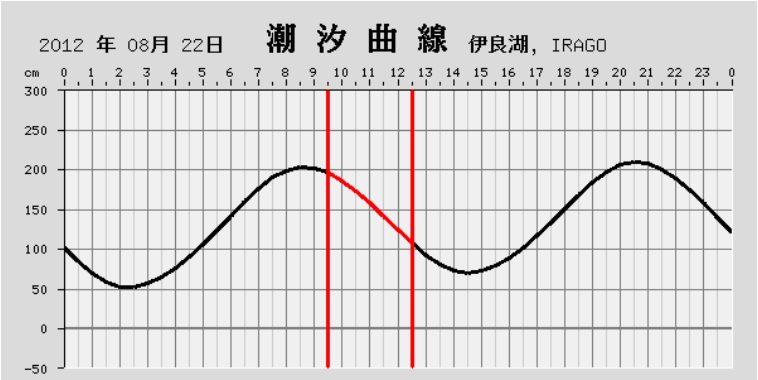


資料4-7

流　況　図

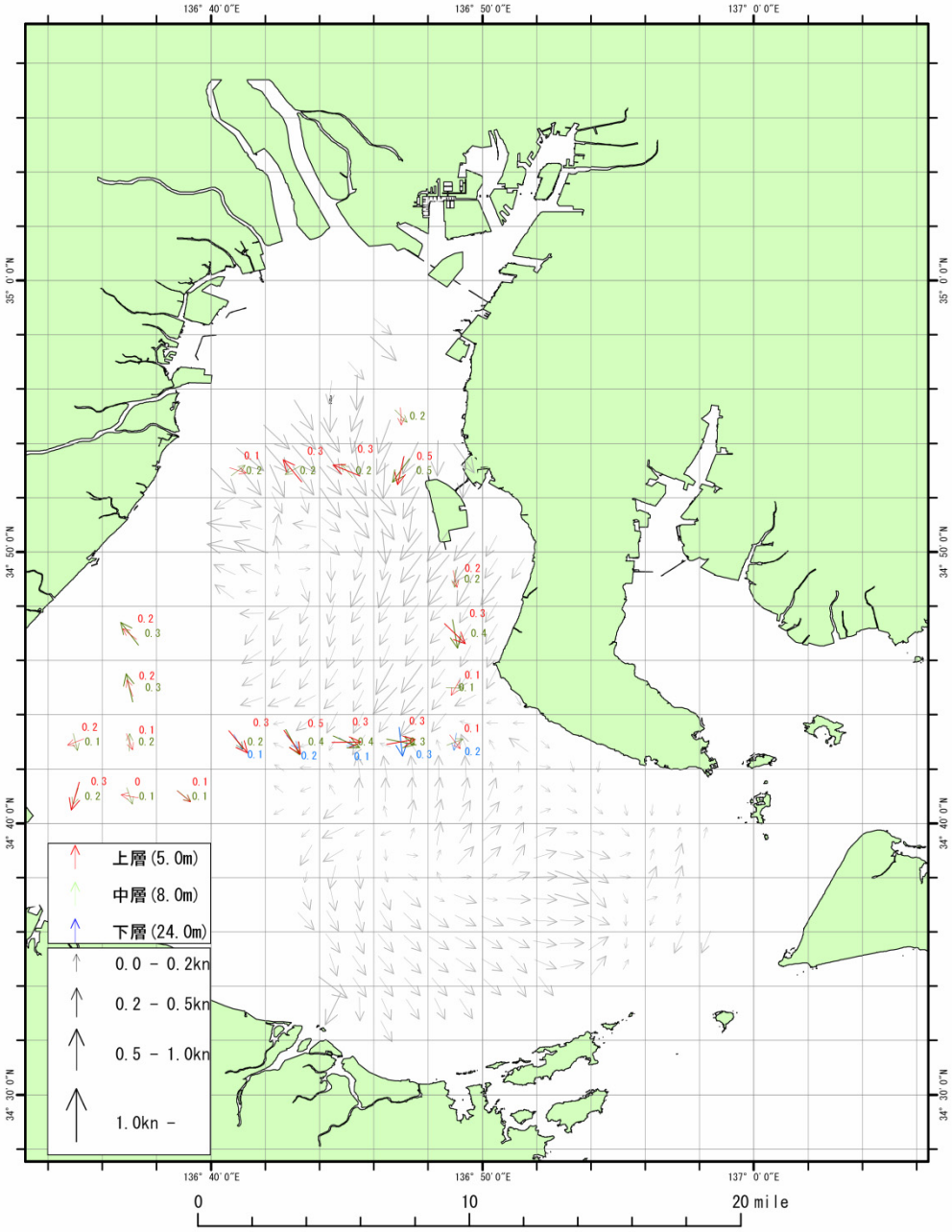
観測日付：H24.8.22
観測測線：C線

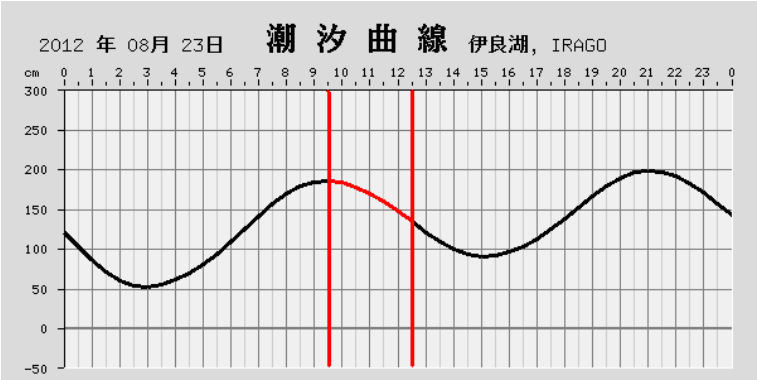




流　況　図

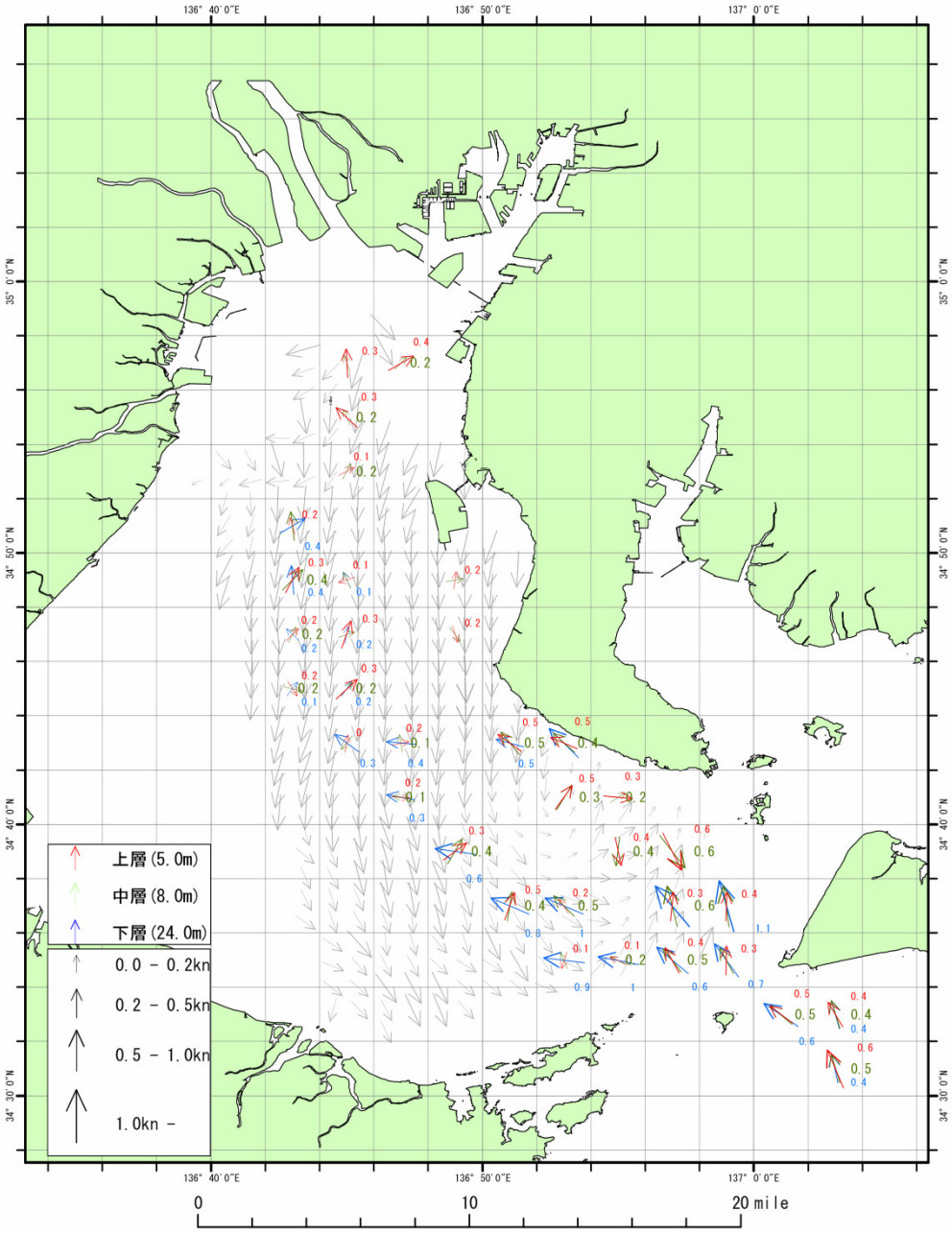
観測日付：H24.8.23
観測測線：A,B線

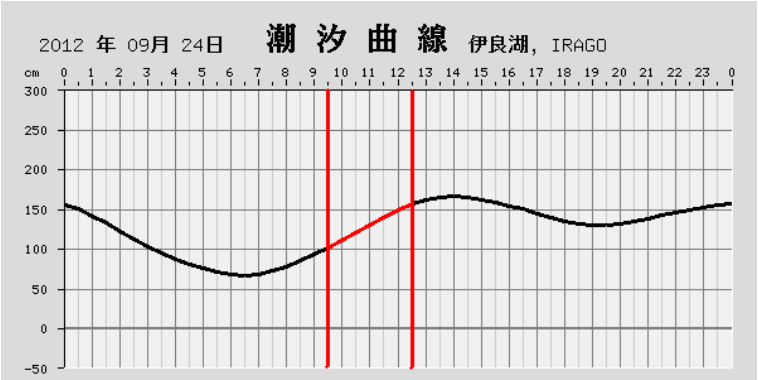




流　況　図

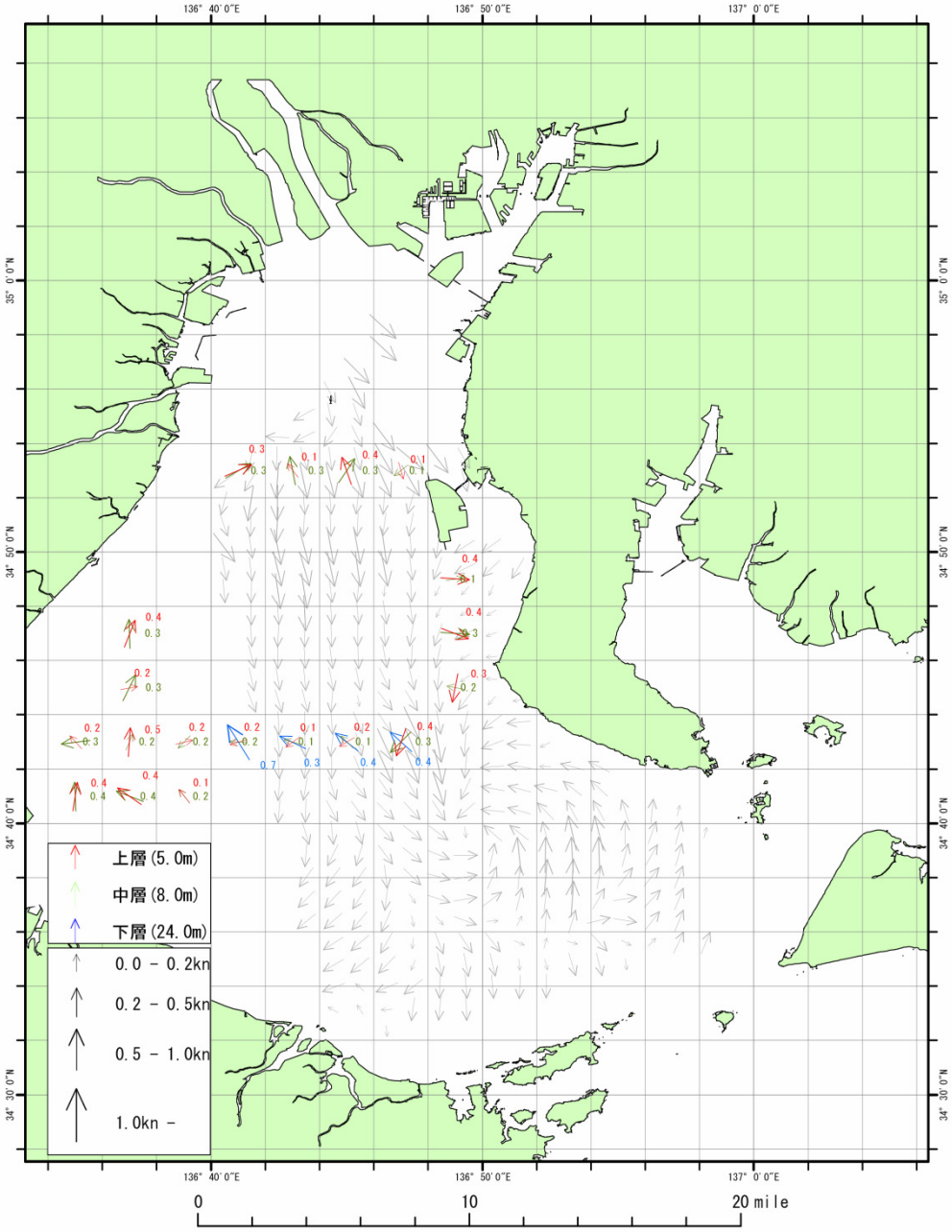
観測日付：H24.9.24
観測測線：C線

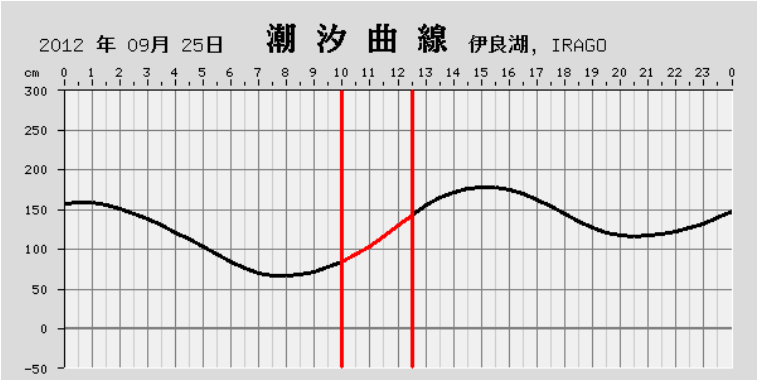




流　況　図

観測日付：H24.9.25
観測測線：A,B線

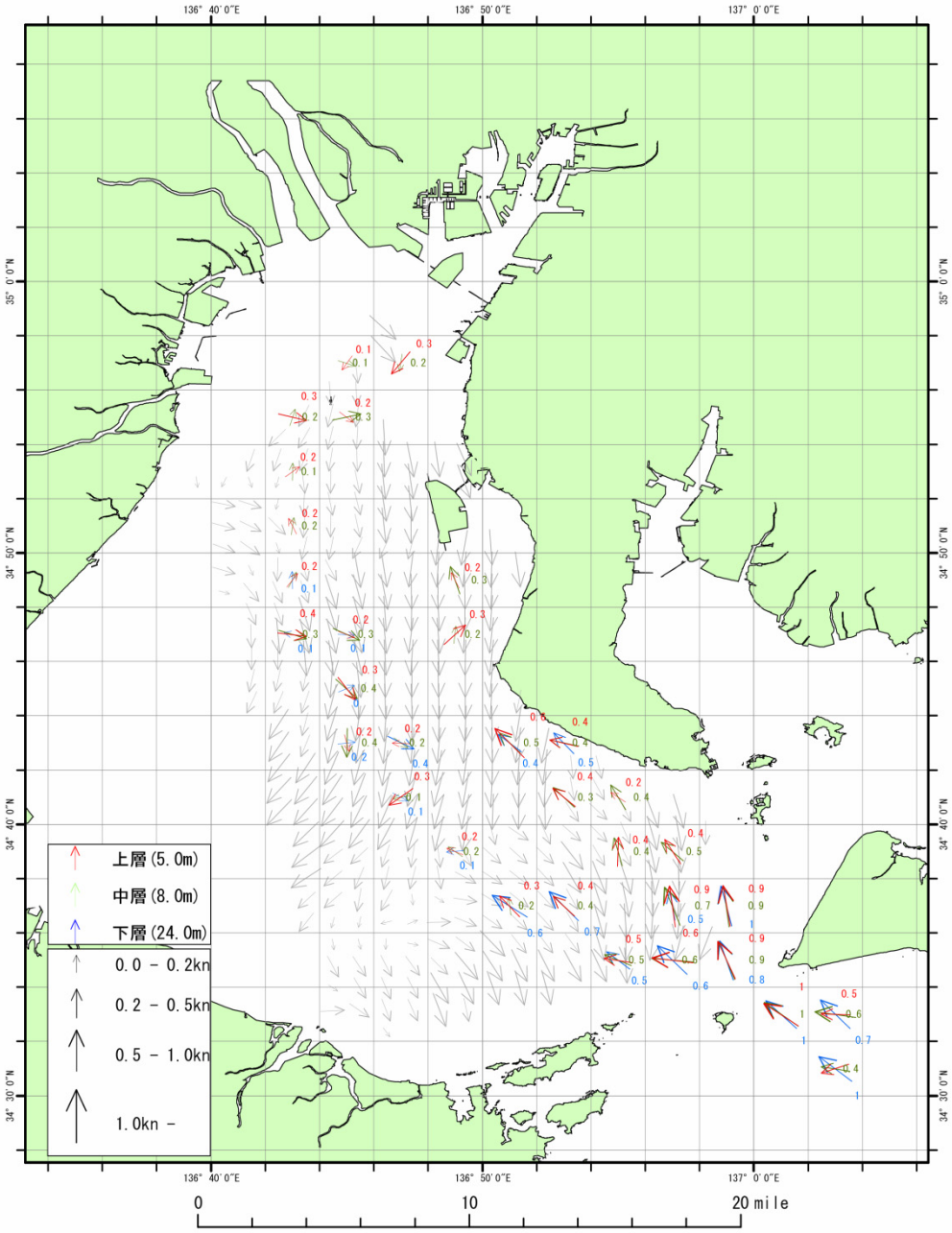


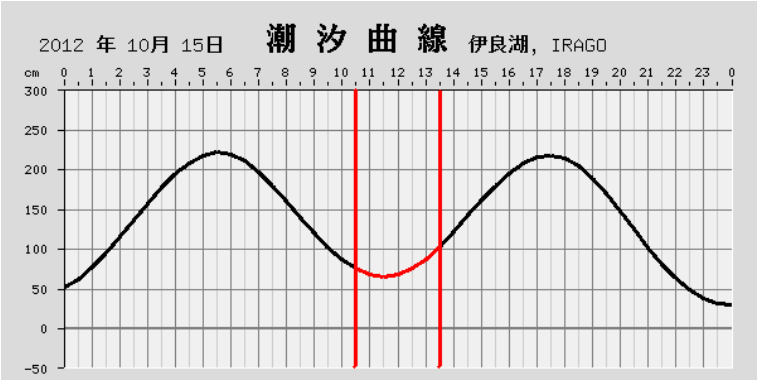


資料4-11

流　況　図

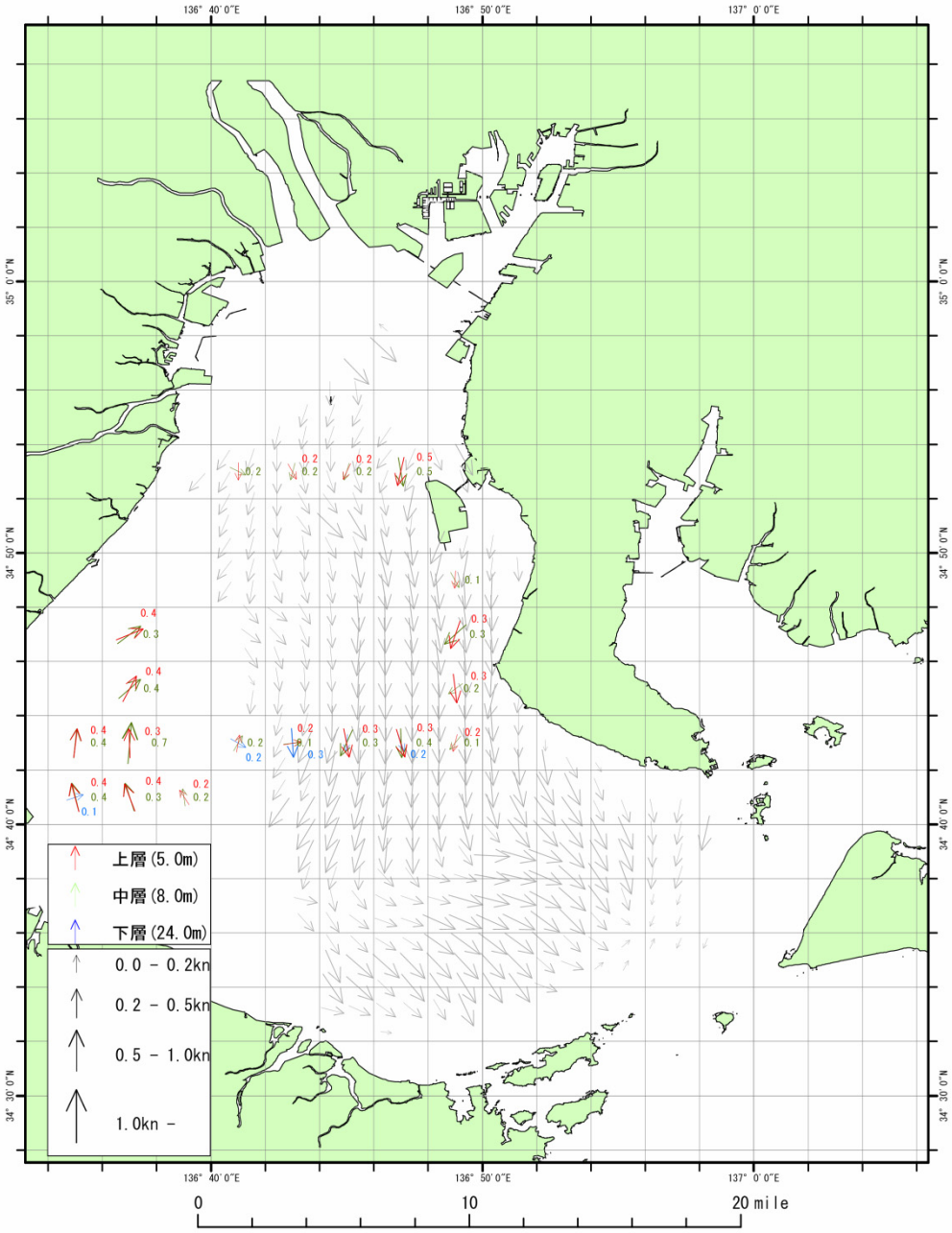
観測日付：H24.10.15
観測測線：C線

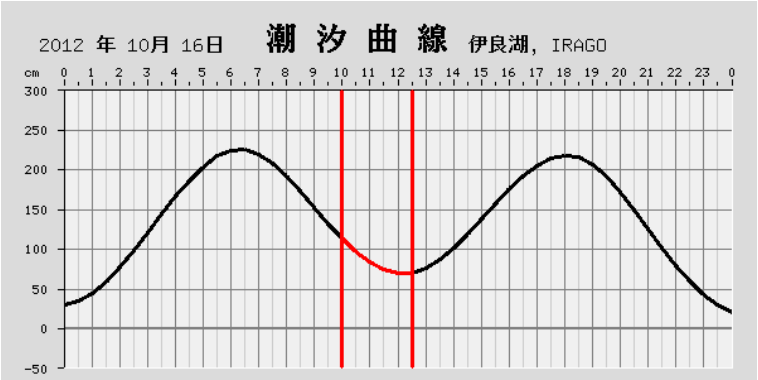




流　況　図

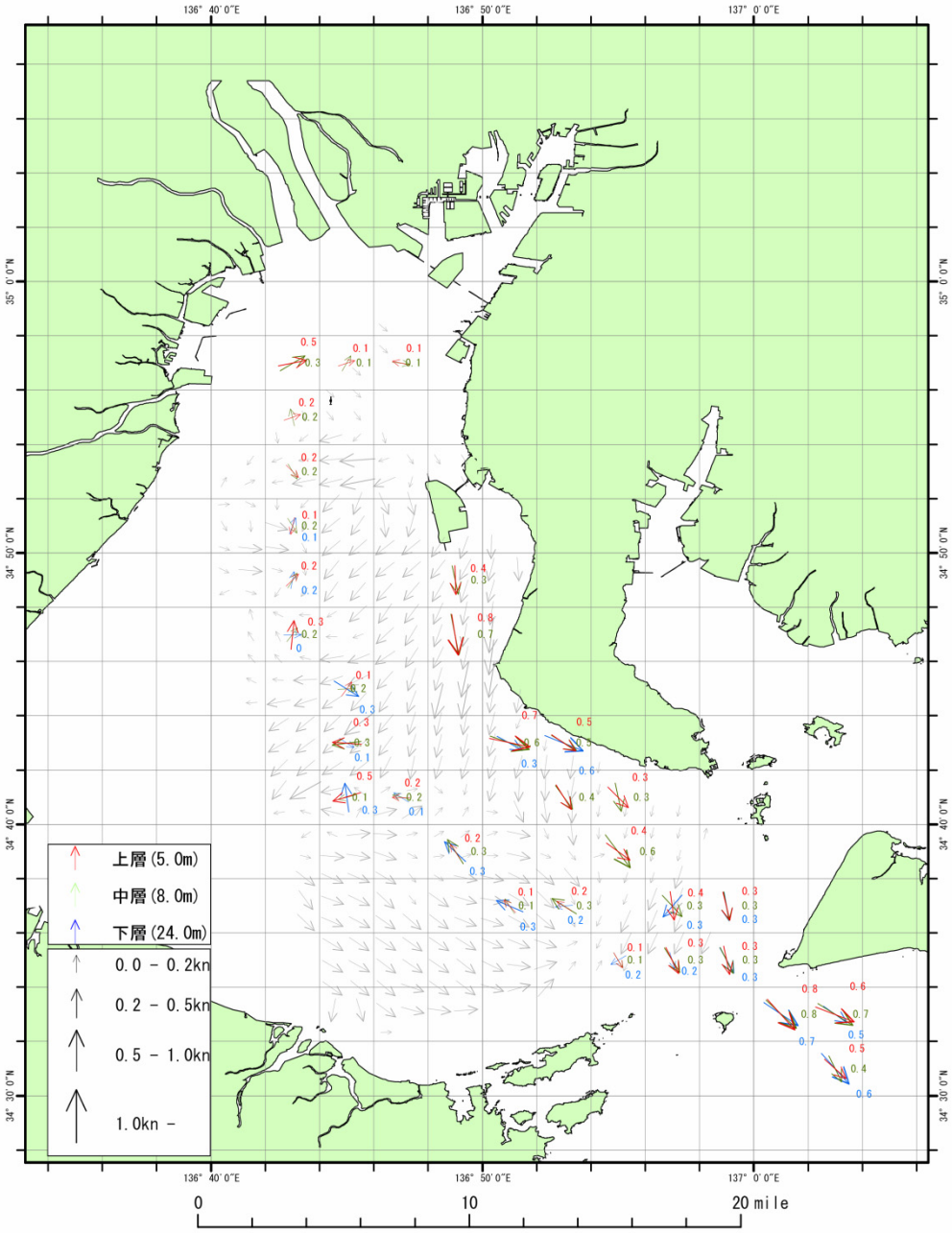
観測日付：H24.10.16
観測測線：A,B線

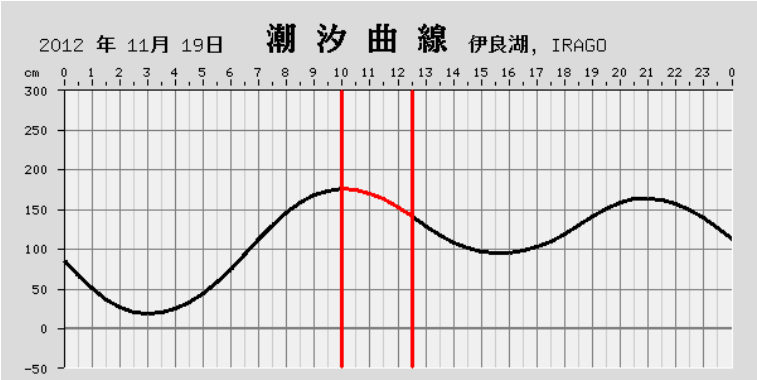




流　況　図

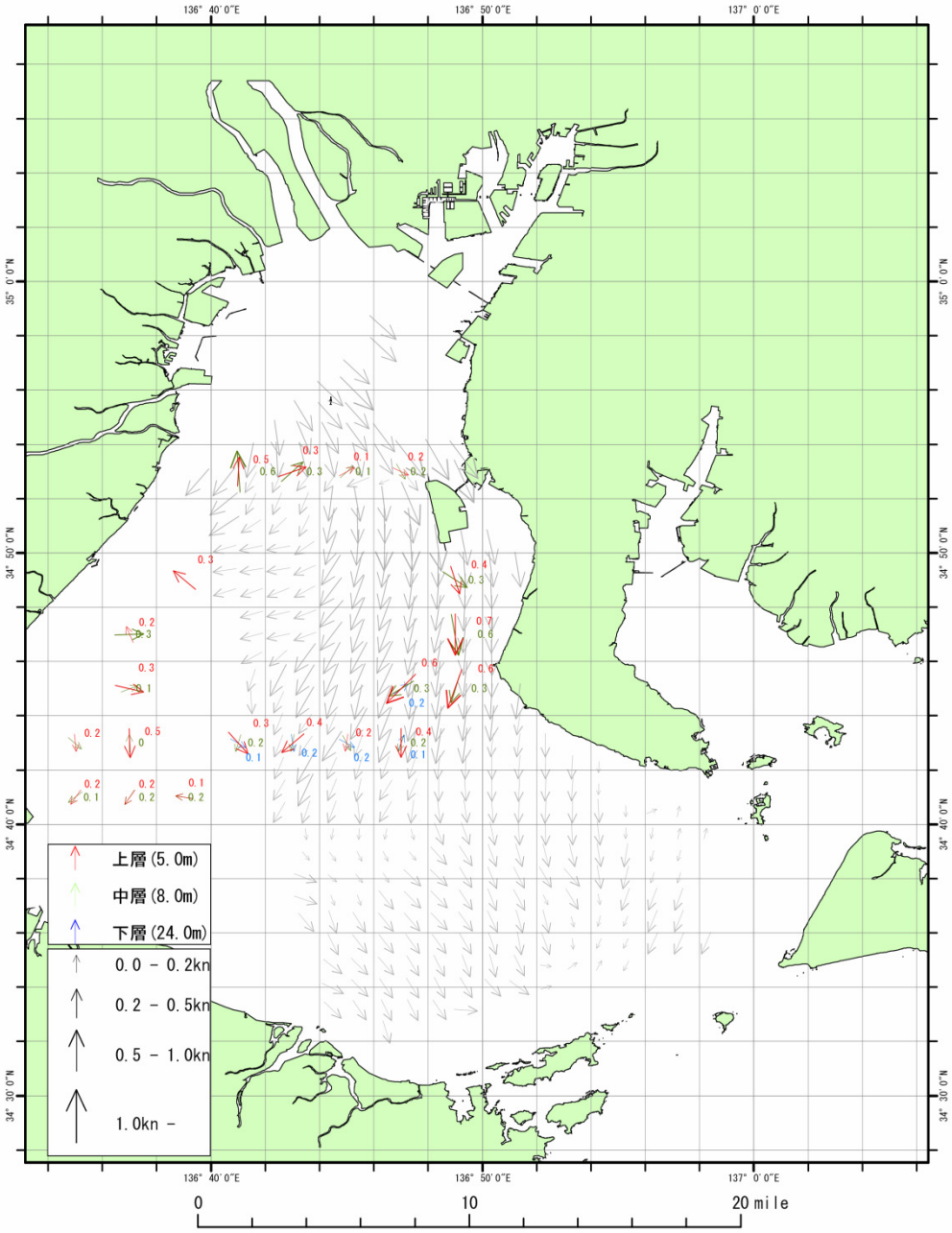
観測日付：H24.11.19
観測測線：C線

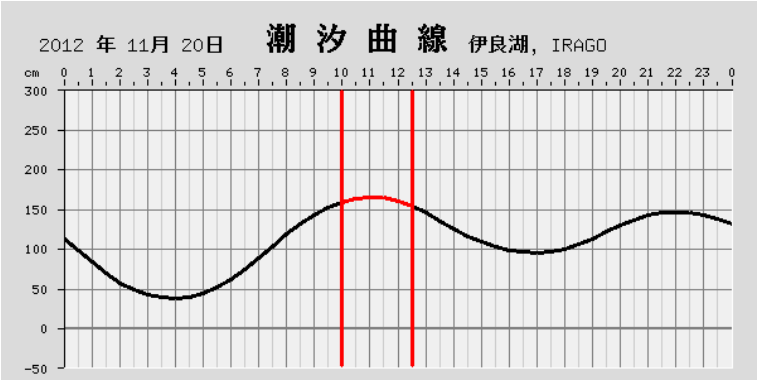




流　況　図

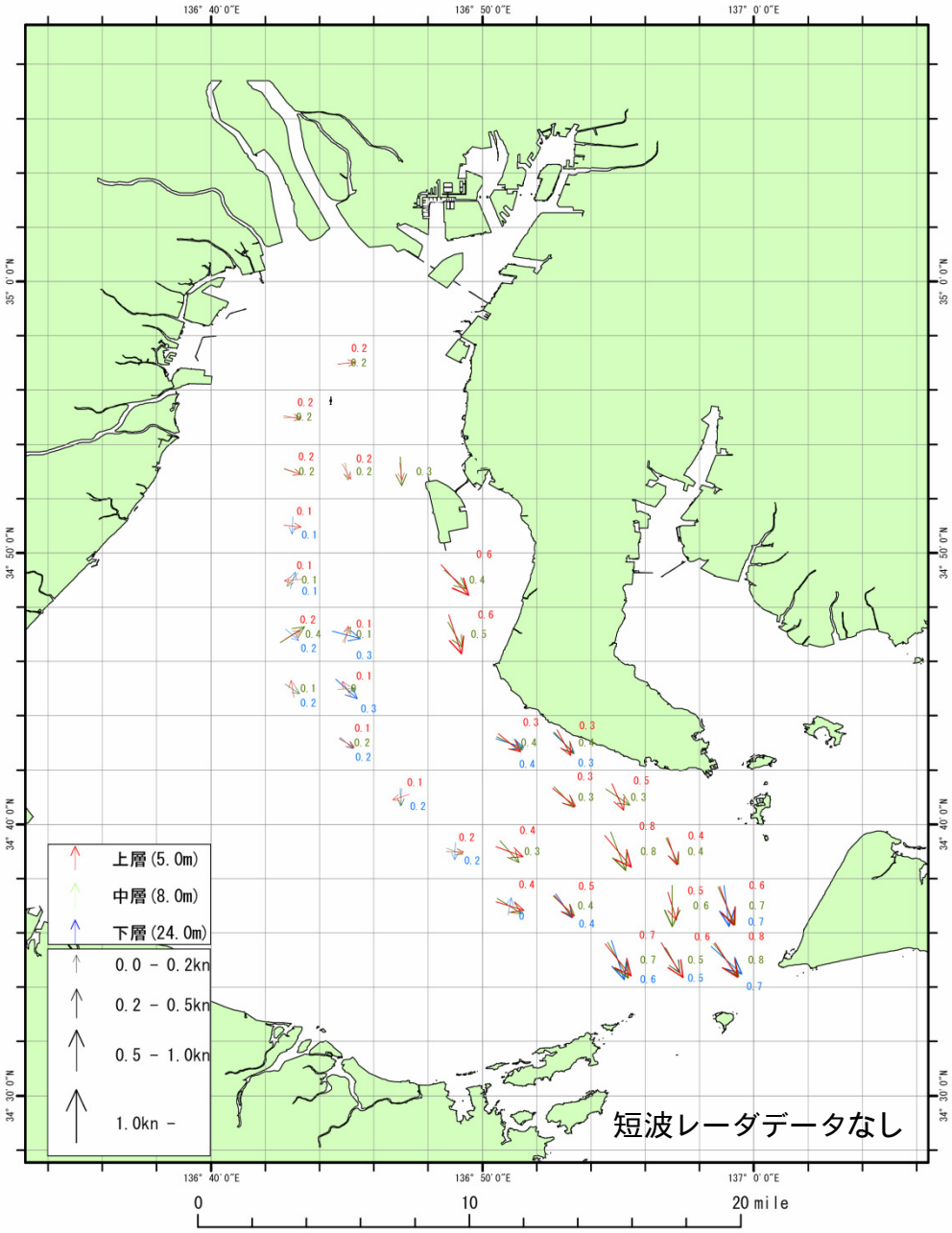
観測日付：H24.11.20
観測測線：A,B線

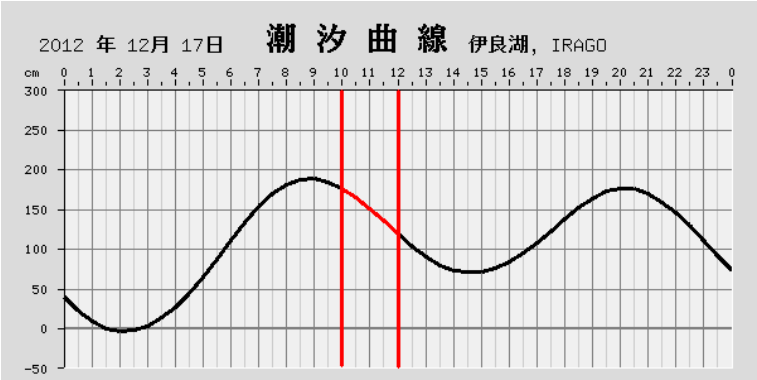




流　況　図

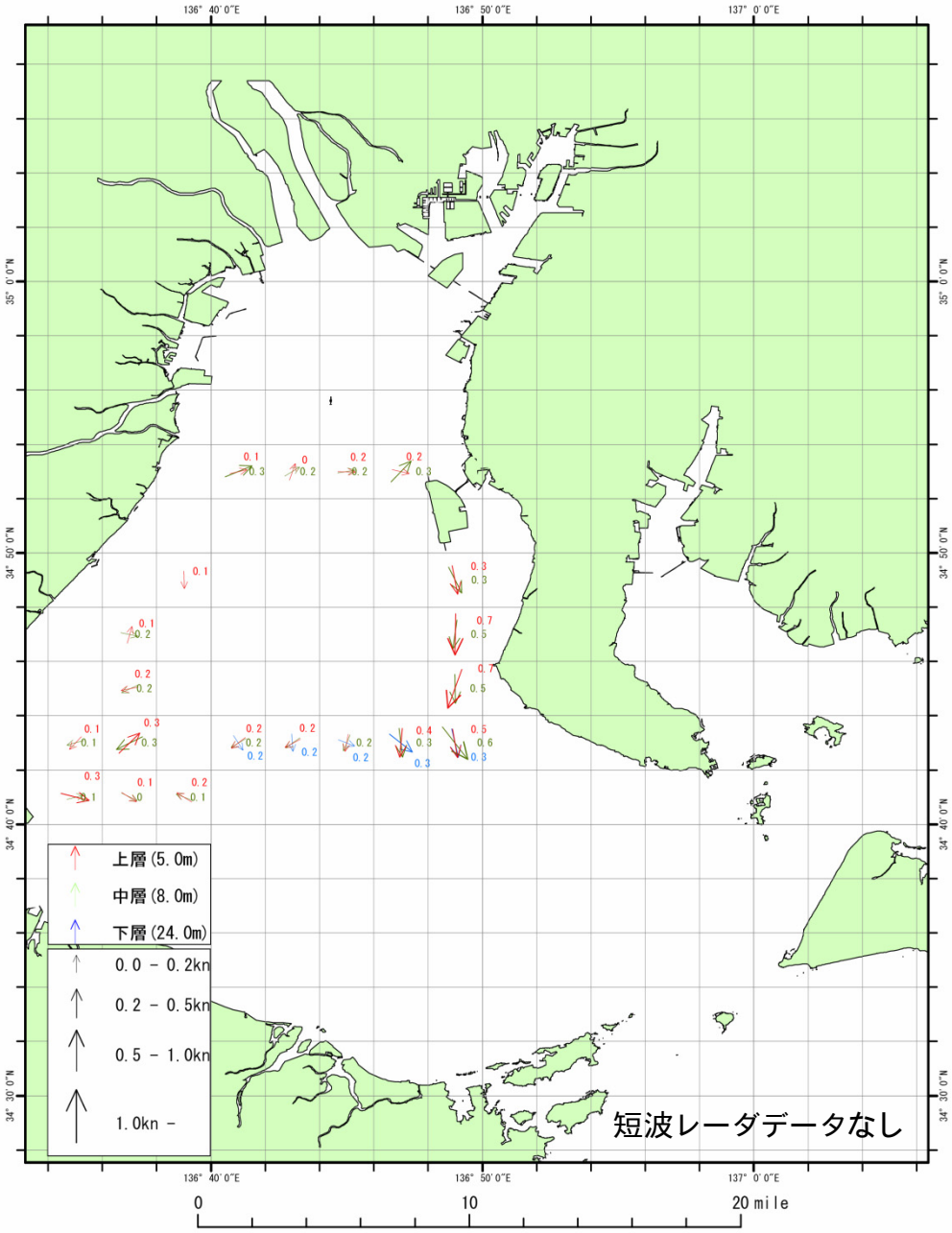
観測日付：H24.12.17
観測測線：C線

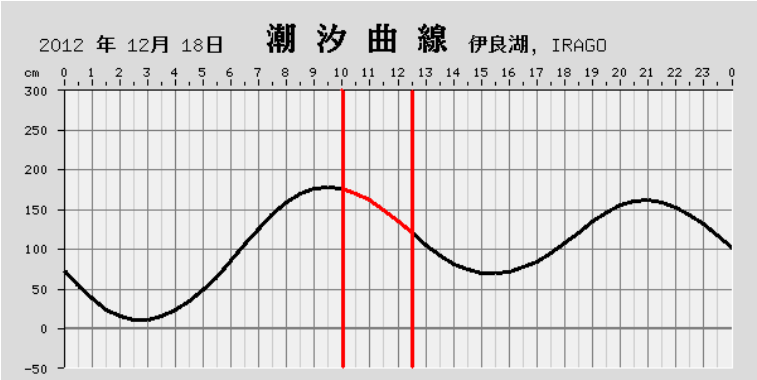




流　況　図

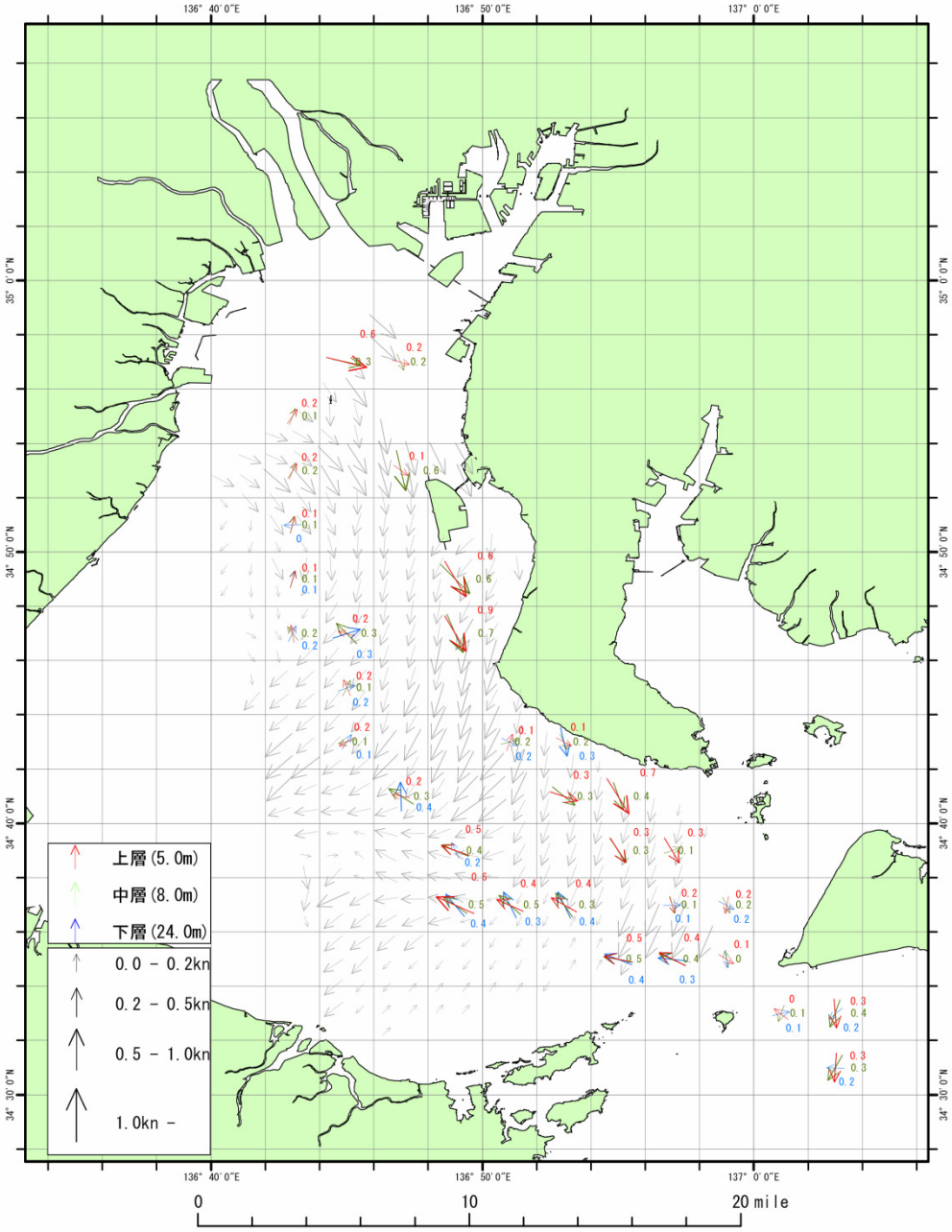
観測日付：H24.12.18
観測測線：A,B線

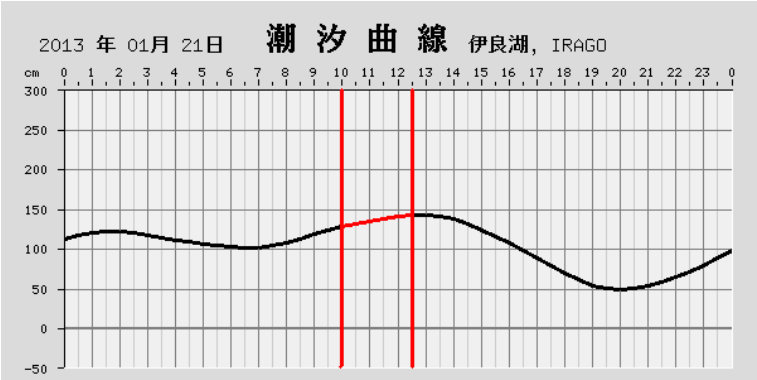




流　況　図

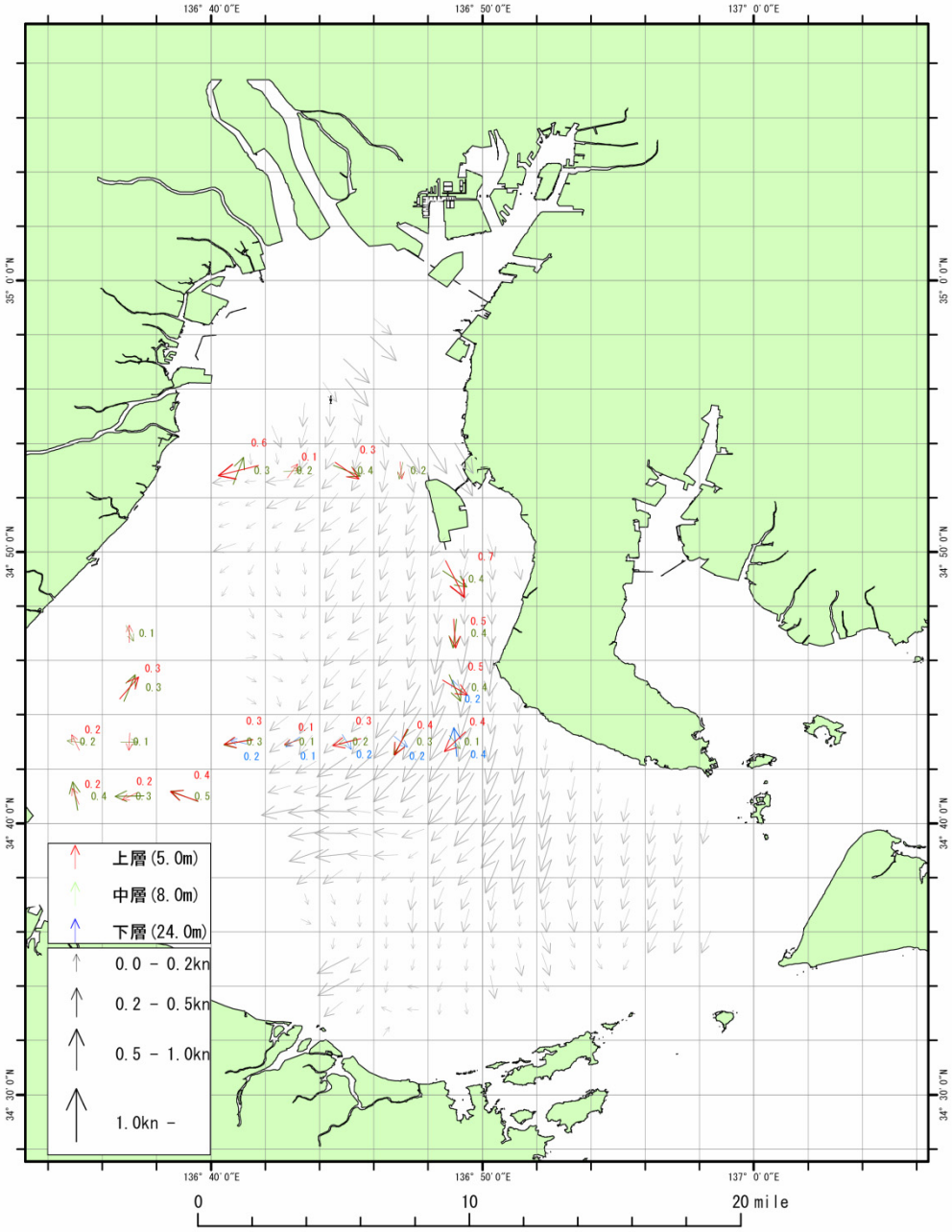
観測日付：H25.1.21
観測測線：C線

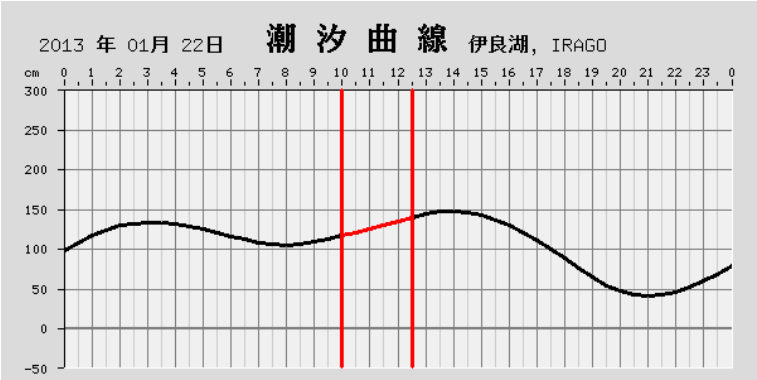




流　況　図

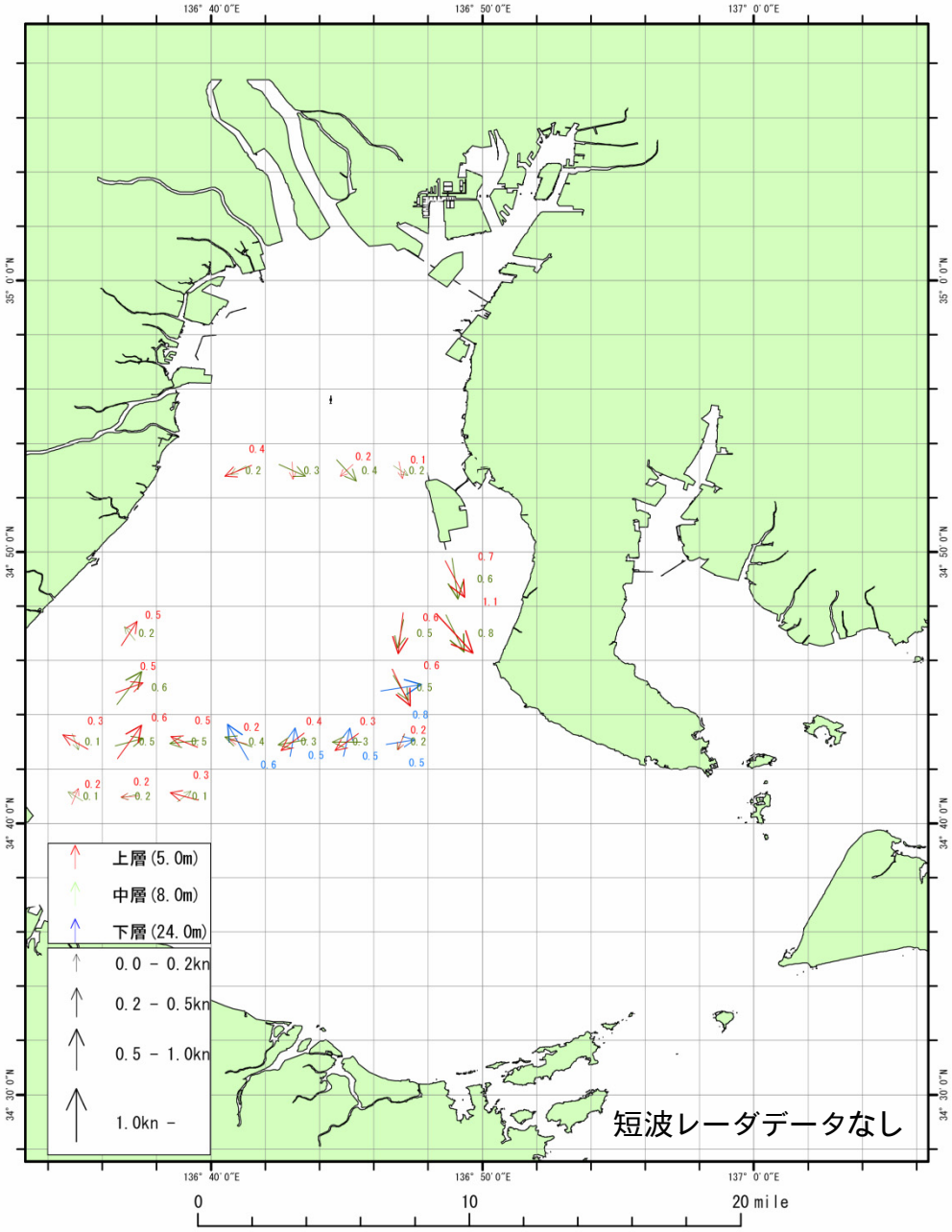
観測日付：H25.1.22
観測測線：A,B線

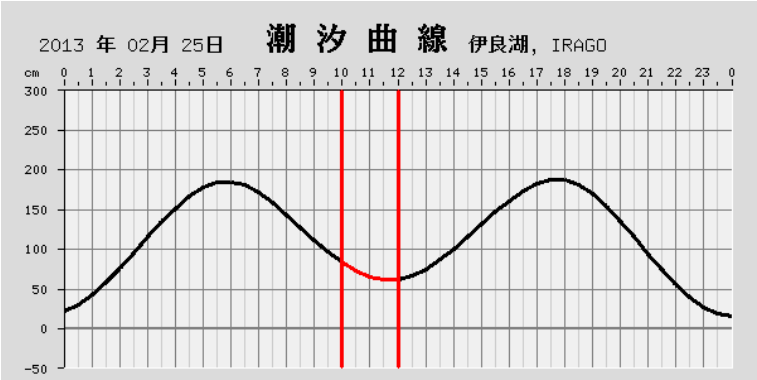




流　況　図

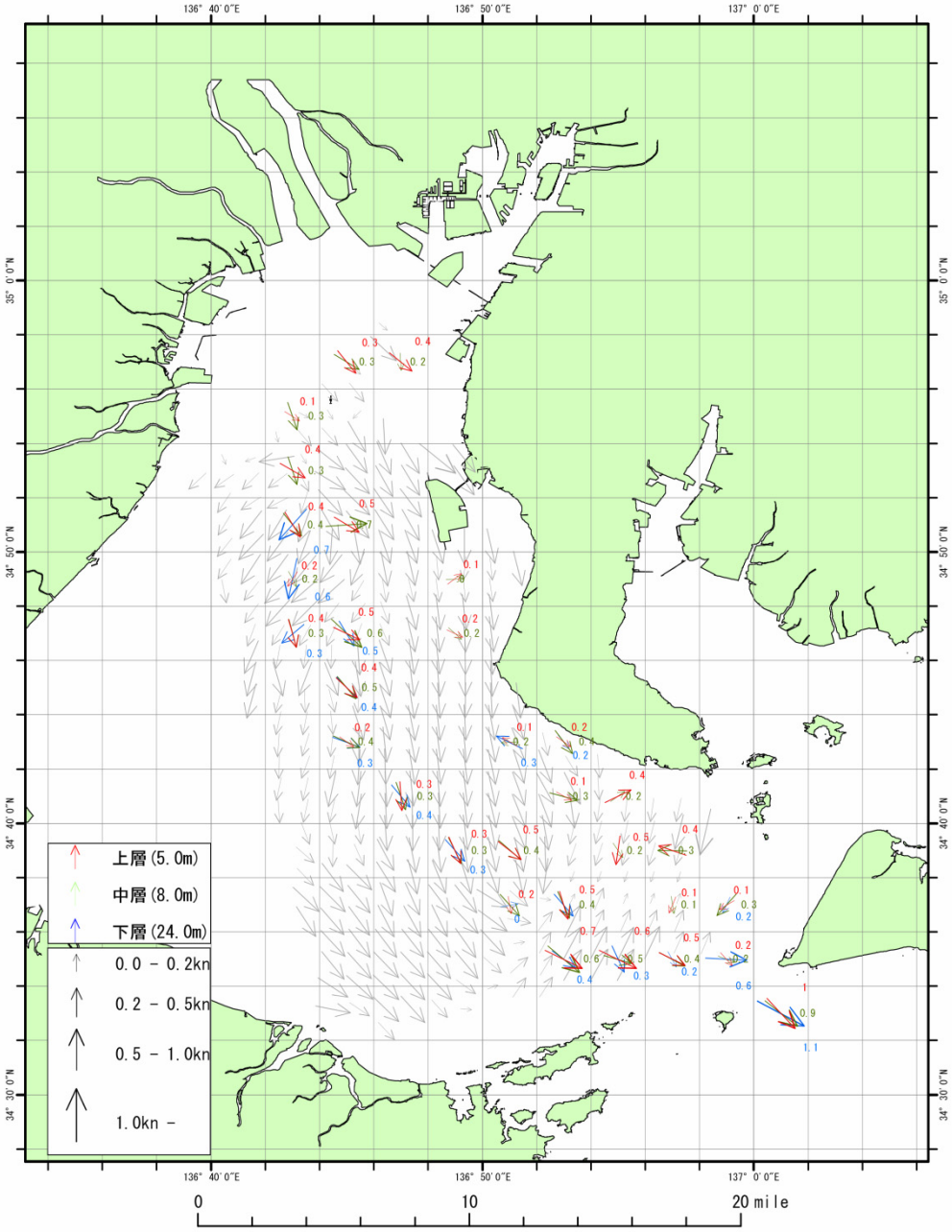
観測日付：H25.2.25
観測測線：A,B線

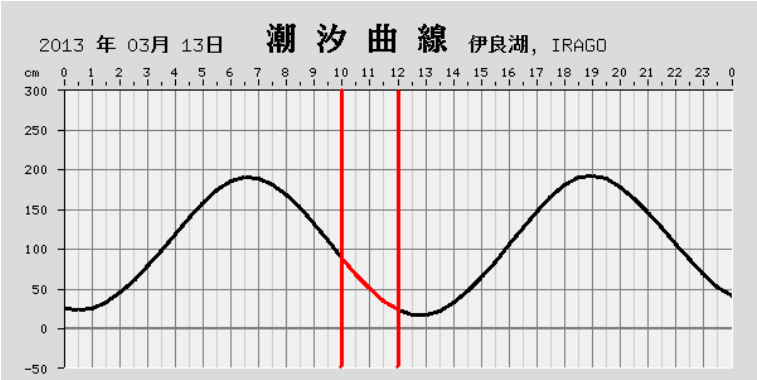




流　況　図

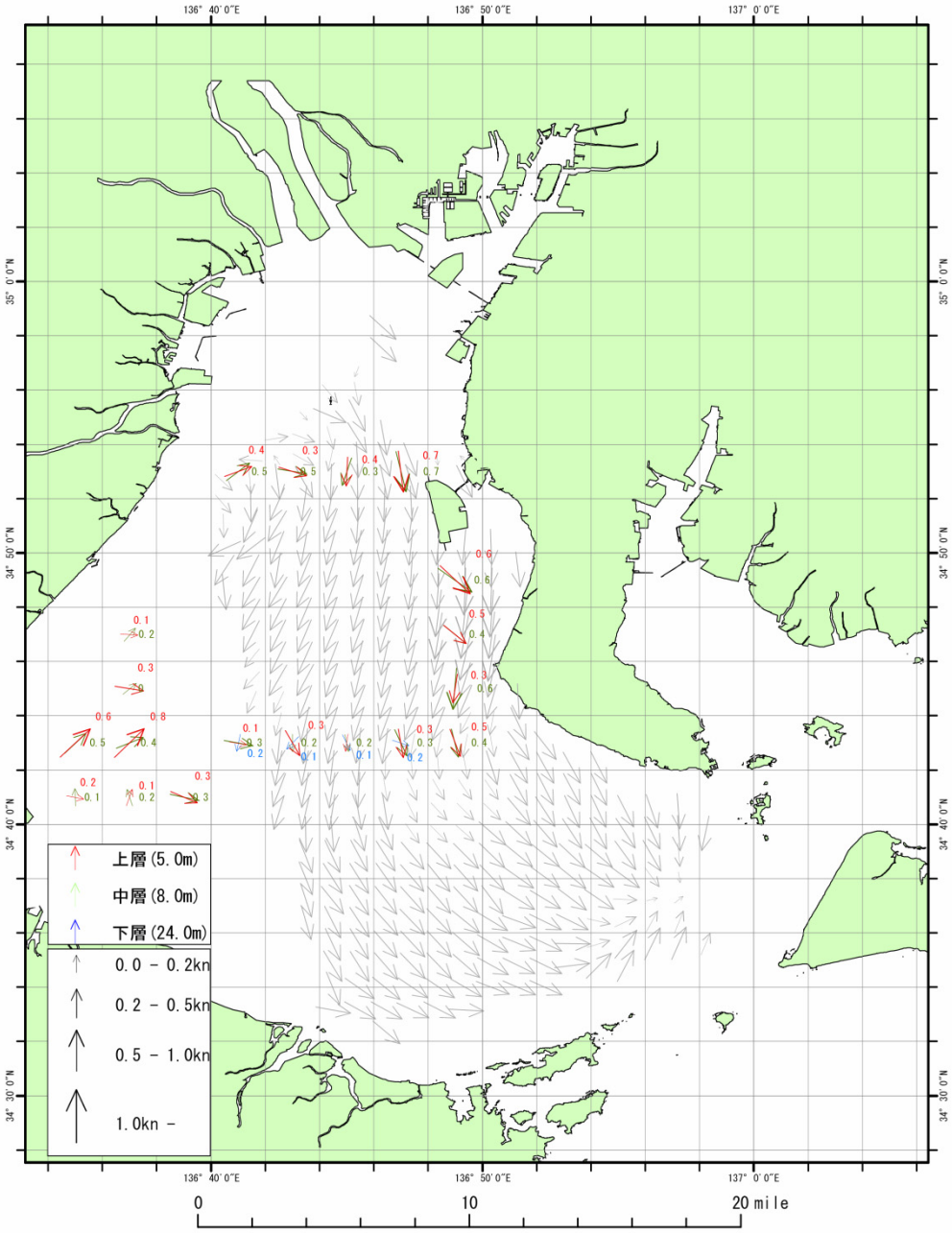
観測日付：H25.3.13
観測測線：C線

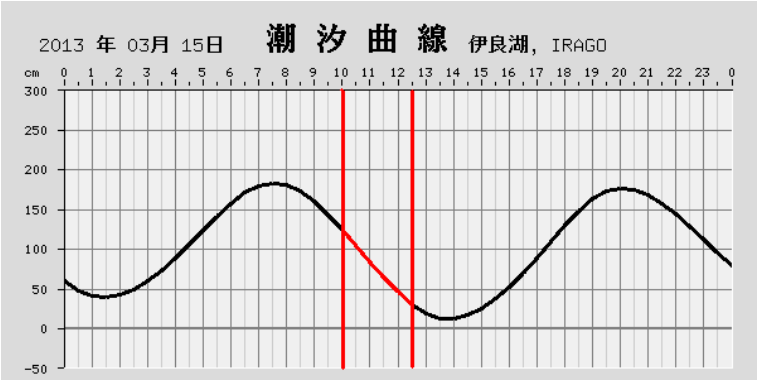




流　況　図

観測日付：H25.3.15
観測測線：A,B線





平成24年(2012年)4月19日

測点名	Ａ１		Ａ２		Ａ３		Ａ４		Ａ５		Ａ６	
測点位置（緯度）	**34**	**53.5**	**34**	**53.5**	**34**	**53.5**	**34**	**53.5**	**34**	**53.5**	**34**	**53.5**
測点位置（経度）	**136**	**48.5**	**136**	**47.5**	**136**	**45.5**	**136**	**43.5**	**136**	**41.5**	**136**	**39.5**
気象												
天気	晴		晴		晴		晴		晴		晴	
雲形	Ac		Ac		Ac		Ac		Ac		Ac	
雲量	5		5		5		5		6		6	
気温（℃）	19.0		19.6		19.5		19.5		19.6		20.0	
湿球温度（℃）	15.5		15.6		15.8		15.8		15.9		16.0	
湿度（%）	67		63		66		66		66		64	
気圧（hPa）	1022.5		1022.7		1022.8		1022.8		1022.8		1023.6	
風（deg.，m/s）	NW	3.5	NW	2.0	NW	2.0	N	2.0	NE	0.5	NE	1.5
風浪(deg，階級)	N	1	N	1	N	1	N	1	E	1	NW	1
うねり(deg，階級)	−		−		−		N	1	E	1	−	
視程（階級）	7		7		7		7		7		7	
水深（m）	3		14		27		26		19		12	
表面水温(℃)												
ＳＴＤ												
観測開始時間(h:m)	10	12	10	17	10	25	10	35	10	44	10	53
観測終了時間(h:m)	10	15	10	20	10	28	10	38	10	47	10	56
備考												

平成24年(2012年)4月19日

測点名	Ｂ１		Ｂ２		Ｂ３		Ｂ４		Ｂ５		Ｂ６		Ｂ７	
測点位置（緯度）	**34**	**45.0**	**34**	**44.4**	**34**	**43.8**	**34**	**43.3**	**34**	**42.7**	**34**	**42.1**	**34**	**41.5**
測点位置（経度）	**136**	**50.0**	**136**	**47.5**	**136**	**45.0**	**136**	**42.5**	**136**	**40.0**	**136**	**37.5**	**136**	**34.5**
気象														
天気	晴		晴		晴		晴		晴		晴		晴	
雲形	Cs		Cs		Cs		Cs		Cs		Cs		Cs	
雲量	5		5		5		5		5		5		5	
気温（℃）	19.0		19.0		19.5		19.5		19.7		19.5		19.5	
湿球温度（℃）	16.2		16.0		16.5		16.5		16.5		16.0		16.2	
湿度（%）	73		72		72		72		70		68		69	
気圧（hPa）	1021.5		1021.5		1021.5		1021.5		1021.8		1022.0		1022.0	
風（deg.，m/s）	SE	6.0	E	6.0	E	7.0	E	5.0	E	3.5	E	3.5	NE	2.5
風浪(deg，階級)	SE	2	SE	2	E	1	NE	1	NE	1	NW	1	N	1
うねり(deg，階級)	SE	1	SE	1	E	1	NE	1	NE	1	NW	1	N	1
視程（階級）	7		7		7		7		7		7		7	
水深（m）	32		32		34		33		30		26		18	
表面水温(℃)														
ＳＴＤ														
観測開始時間(h:m)	12	53	12	41	12	29	12	18	12	07	11	56	11	44
観測終了時間(h:m)	12	56	12	44	12	32	12	21	12	10	11	59	11	47
備考														

平成24年(2012年)4月18日

測点名	Ｃ１	Ｃ２	Ｃ３	Ｃ４	Ｃ５	Ｃ６	Ｃ７	Ｃ８	Ｃ９	Ｃ１０
測点位置（緯度）	**34 58.2**	**34 56.5**	**34 53.5**	**34 50.5**	**34 46.5**	**34 42.5**	**34 38.5**	**34 36.5**	**34 35.0**	**34 32.3**
測点位置（経度）	**136 46.3**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 45.5**	**136 49.5**	**136 53.5**	**136 57.0**	**137 02.0**
気象										
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
雲形	Cs	Cs	Cs	Cs	Cs	Cs	Cs	Cs	Cs	Cs
雲量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
気温（℃）	18.0	17.5	17.0	17.0	16.8	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5
湿球温度（℃）	14.2	14.0	13.5	13.5	13.0	13.0	13.8	14.2	14.5	14.8
湿度（%）	63	66	65	65	62	65	68	68	66	65
気圧（hPa）	1019.0	1019.0	1019.0	1019.0	1019.0	1018.0	1018.0	1017.5	1017.5	1017.0
風（deg.，m/s）	S 0.2	S 0.3	S 0.3	W 0.5	N 0.5	SW 0.5	NW 2.0	W 1.5	SW 1.0	SW 1.5
風浪(deg，階級）	−	S 1	S 1	NW 1	NE 1	S 1	N 1	SW 1	SW 1	SW 1
うねり(deg，階級）	−	−	−	−	NE 1	S 1	N 1	SW 1	SW 1	SW 1
視程（階級）	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6
水深（ｍ）	16	25	28	32	35	33	31	33	63	45
表面水温(℃)										
ＳＴＤ										
観測開始時間(h:m)	09 58	10 11	10 25	10 40	10 59	11 17	11 40	11 58	12 13	12 37
観測終了時間(h:m)	10 01	10 14	10 28	10 43	11 02	11 20	11 43	12 01	12 16	12 40
備考										

平成24年(2012年)5月21日

測点名	Ａ１	Ａ２	Ａ３	Ａ４	Ａ５	Ａ６
測点位置（緯度）	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**
測点位置（経度）	**136 48.5**	**136 47.5**	**136 45.5**	**136 43.5**	**136 41.5**	**136 39.5**
気象						
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴
雲形	Ac,As	Ac,As	Ac,As	Ac,As	Ac,As	AcAs
雲量	3	3	4	4	5	6
気温（℃）	22.0	22.2	22.3	22.5	22.9	23.0
湿球温度（℃）	19.2	19.5	19.3	19.3	19.5	19.5
湿度（%）	76	76	74	73	71	71
気圧（hPa）	1017.6	1017.5	1018.1	1018.2	1017.9	1017.9
風（deg.，m/s）	W 3.5	W 2.5	SW 2.0	W 1.5	E 1.3	E 1.2
風浪(deg，階級)	W 1	W 1	SW 1	SE 1	−	−
うねり(deg，階級)	−	−	−	−	−	−
視程（階級）	7	7	7	7	7	7
水深（m）	4	10	28	29	19	11
表面水温(℃)	17.8	17.9	17.8	18.1	18.0	18.1
ＳＴＤ						
観測開始時間(h:m)	10 05	10 09	10 18	10 27	10 36	10 43
観測終了時間(h:m)	10 08	10 12	10 21	10 30	10 39	10 46
備考						

平成24年(2012年)5月21日

測点名	Ｂ１	Ｂ２	Ｂ３	Ｂ４	Ｂ５	Ｂ６	Ｂ７
測点位置（緯度）	**34 45.0**	**34 44.4**	**34 43.8**	**34 43.3**	**34 42.7**	**34 42.1**	**34 41.5**
測点位置（経度）	**136 50.0**	**136 47.5**	**136 45.0**	**136 42.5**	**136 40.0**	**136 37.5**	**136 34.5**
気象							
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
雲形	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Ac,As
雲量	8	7	7	7	8	8	7
気温（℃）	21.5	22.0	21.8	21.9	22.0	22.1	22.2
湿球温度（℃）	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.5
湿度（%）	74	70	71	71	70	68	68
気圧（hPa）	1017.5	1017.5	1017.5	1017.7	1018.0	1017.5	1018.0
風（deg.，m/s）	SW 1.8	SW 1.5	S 2.3	W 2.0	S 0.8	SW 1.0	W 0.5
風浪(deg，階級)	SW 1	SW 1	SW 1	SW 1	SW 1	–	–
うねり(deg，階級)	–	–	–	–	–	–	–
視程（階級）	7	7	7	7	7	7	7
水深（m）	30	30	34	32	30	26	18
表面水温(℃)	17.9	17.8	17.9	17.8	18.0	18.0	18.8
ＳＴＤ							
観測開始時間(h:m)	12 39	12 29	12 17	12 07	11 56	11 46	11 34
観測終了時間(h:m)	12 42	12 32	12 21	12 11	11 59	11 49	11 37
備考							

平成24年(2012年)5月22日

測点名	Ｃ１	Ｃ２	Ｃ３	Ｃ４	Ｃ５	Ｃ６	Ｃ７	Ｃ８	Ｃ９	Ｃ１０
測点位置（緯度）	**34 58.2**	**34 56.5**	**34 53.5**	**34 50.5**	**34 46.5**	**34 42.5**	**34 38.5**	**34 36.5**	**34 35.0**	**34 32.3**
測点位置（経度）	**136 46.3**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 45.5**	**136 49.5**	**136 53.5**	**136 57.0**	**137 02.0**
気象										
天気	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	海上荒天のため、観測不可
雲形	St,Ns	St,Ns	St,Ns	St,Ns	St,Ns	St,Ns	St,Ns	St,Ns	St,Ns	
雲量	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
気温（℃）	20.2	20.1	20.9	21.0	21.3	21.5	21.2	20.3	20.4	
湿球温度（℃）	16.6	16.7	17.2	17.5	17.4	17.7	17.5	17.3	17.2	
湿度（%）	67	69	67	69	66	67	68	73	71	
気圧（hPa）	1014.0	1014.1	1014.1	1014.2	1014.2	1014.1	1014.0	1014.0	1013.8	
風（deg.，m/s）	S 2.1	S 0.9	S 1.0	W 2.2	W 1.2	E 1.1	W 2.5	W 1.2	W 5.0	
風浪(deg，階級)	SW 1	SW 1	SW 1	SW 1	SW 1	SW 1	SW 1	SW 1	SW 1	
うねり(deg，階級)	−	−	−	−	−	−	S 1	S 2	S 2	
視程（階級）	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
水深（m）	16	24	30	32	34	34	29	31	61	
表面水温(℃)	18.2	18.1	18.0	18.2	18.1	17.6	17.6	17.6	17.5	
ＳＴＤ										
観測開始時間(h:m)	09 47	10 01	10 14	10 28	10 45	11 04	11 25	11 42	11 58	
観測終了時間(h:m)	09 50	10 04	10 17	10 32	10 49	11 08	11 28	11 46	12 03	
備考										

平成24年(2012年)7月26日

測点名	Ａ１	Ａ２	Ａ３	Ａ４	Ａ５	Ａ６
測点位置（緯度）	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**
測点位置（経度）	**136 48.5**	**136 47.5**	**136 45.5**	**136 43.5**	**136 41.5**	**136 39.5**
気象						
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴
雲形	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs
雲量	6	6	6	6	6	6
気温（℃）	30.5	30.5	31.0	31.5	31.5	32.0
湿球温度（℃）	26.6	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0
湿度（%）	73	75	72	69	69	66
気圧（hPa）	1011.5	1011.5	1011.5	1011.5	1011.5	1011.5
風（deg.，m/s）	NW 2.0	N 3.6	N 1.3	N 1.5	SE 1.7	SW 0.8
風浪(deg，階級)	–	–	–	–	–	–
うねり(deg，階級)	–	–	–	–	–	–
視程（階級）	7	7	7	7	7	7
水深（m）	5	13	16	18	20	21
表面水温(℃)						
ＳＴＤ						
観測開始時間(h:m)	09 42	09 47	09 56	10 06	10 15	10 23
観測終了時間(h:m)	09 45	09 50	09 59	10 09	10 18	10 26
備考						

平成24年(2012年)7月26日

測点名	Ｂ１		Ｂ２		Ｂ３		Ｂ４		Ｂ５		Ｂ６		Ｂ７	
測点位置（緯度）	**34**	**45.0**	**34**	**44.4**	**34**	**43.8**	**34**	**43.3**	**34**	**42.7**	**34**	**42.1**	**34**	**41.5**
測点位置（経度）	**136**	**50.0**	**136**	**47.5**	**136**	**45.0**	**136**	**42.5**	**136**	**40.0**	**136**	**37.5**	**136**	**34.5**
気象														
天気	晴		晴		晴		晴		晴		晴		晴	
雲形	Cc,Cs		Cc,Cs		Cc,Cs		Cc,Cs		Cc,Cs		Cc,Cs		Cc,Cs	
雲量	6		6		6		6		6		6		6	
気温（℃）	33.5		33.5		33.5		33.5		33.0		32.5		32.0	
湿球温度（℃）	28.5		28.5		28.5		28.5		27.5		28.0		28.0	
湿度（%）	67		67		67		67		64		70		73	
気圧（hPa）	1010.0		1011.0		1011.0		1011.0		1011.0		1011.0		1011.0	
風（deg.，m/s）	S	1.1	SE	0.4	SE	2.0	SE	1.5	N	0.2	N	0.8	E	1.3
風浪(deg，階級)	S	1	−		SE	1	SW	1	−		NE	1	NE	1
うねり(deg，階級)	−		−		−		−		−		−		−	
視程（階級）	7		7		7		7		7		7		7	
水深（m）	32		33		38		35		30		29		34	
表面水温(℃)														
ＳＴＤ														
観測開始時間(h:m)	12	23	12	12	12	01	11	48	11	39	11	26	11	15
観測終了時間(h:m)	12	27	12	16	12	05	11	52	11	43	11	30	11	19
備考														

平成24年(2012年)7月25日

測点名	Ｃ１	Ｃ２	Ｃ３	Ｃ４	Ｃ５	Ｃ６	Ｃ７	Ｃ８	Ｃ９	Ｃ１０
測点位置（緯度）	**34 58.2**	**34 56.5**	**34 53.5**	**34 50.5**	**34 46.5**	**34 42.5**	**34 38.5**	**34 36.5**	**34 35.0**	**34 32.3**
測点位置（経度）	**136 46.3**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 45.5**	**136 49.5**	**136 53.5**	**136 57.0**	**137 02.0**
気象										
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
雲形	Ac,Cs	Ac,Sc	Ac,Sc	Ac,Sc	Ac,Sc	Ci,Cs	Ci,Cs	Ci,Cs	Ci,Cs	Ci,Cs
雲量	3	3	3	3	4	5	6	6	6	6
気温（℃）	31.1	31.1	31.0	30.9	31.0	31.4	31.8	32.0	32.1	31.0
湿球温度（℃）	27.1	27.4	27.3	27.5	27.5	27.3	27.4	27.5	27.6	27.5
湿度（%）	72	74	74	76	75	72	70	70	70	75
気圧（hPa）	1014.5	1014.5	1014.1	1014.0	1014.0	1013.8	1013.5	1013.5	1013.0	1013.2
風（deg.，m/s）	SW 1.7	S 1.0	S 2.0	SE 1.0	NE 0.4	NE 0.8	SW 0.5	S 0.6	W 0.9	SW 1.0
風浪(deg，階級)	S 1	S 1	S 1	SE 1	S 1	N 1	N 1	N 1	N 1	SW 1
うねり(deg，階級)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
視程（階級）	7	7	7	7	7	6	6	6	7	7
水深（ｍ）	16	26	31	34	35	37	31	33	64	45
表面水温(℃)										
ＳＴＤ										
観測開始時間(h:m)	09 40	09 52	10 07	10 25	10 38	11 02	11 24	11 40	11 55	12 15
観測終了時間(h:m)	09 43	09 55	10 11	10 29	10 42	11 06	11 28	11 44	12 01	12 20
備考										

平成24年(2012年)8月23日

測点名	Ａ１		Ａ２		Ａ３		Ａ４		Ａ５		Ａ６	
測点位置（緯度）	**34**	**53.5**	**34**	**53.5**	**34**	**53.5**	**34**	**53.5**	**34**	**53.5**	**34**	**53.5**
測点位置（経度）	**136**	**48.5**	**136**	**47.5**	**136**	**45.5**	**136**	**43.5**	**136**	**41.5**	**136**	**39.5**
気象												
天気	晴		晴		晴		晴		晴		晴	
雲形	Cu,As		Cu,As		Cu,As		Cu,As		Cu,As		Cu,As	
雲量	7		7		6		5		5		5	
気温（℃）	31.0		31.5		31.5		31.5		31.5		31.5	
湿球温度（℃）	27.0		27.0		27.2		27.4		27.4		27.5	
湿度（%）	72		69		70		72		72		72	
気圧（hPa）	1017.5		1018.0		1018.0		1018.0		1018.0		1018.0	
風（deg.，m/s）	W	2.2	SW	0.7	S	1.4	S	0.7	E	0.6	S	0.4
風浪(deg，階級)	S	1	S	1	S	1	SW	1	SE	1	S	1
うねり(deg，階級)	−		−		−		−		−		−	
視程（階級）	7		7		7		7		7		7	
水深（m）	6		5		29		30		20		13	
表面水温(℃)	28.8		28.8		29.0		29.0		29.1		29.4	
ＳＴＤ												
観測開始時間(h:m)	09	43	09	47	10	56	10	05	10	13	10	23
観測終了時間(h:m)	09	45	09	50	11	01	10	10	10	16	10	26
備考												

平成24年(2012年)8月23日

測点名	Ｂ１	Ｂ２	Ｂ３	Ｂ４	Ｂ５	Ｂ６	Ｂ７
測点位置（緯度）	**34 45.0**	**34 44.4**	**34 43.8**	**34 43.3**	**34 42.7**	**34 42.1**	**34 41.5**
測点位置（経度）	**136 50.0**	**136 47.5**	**136 45.0**	**136 42.5**	**136 40.0**	**136 37.5**	**136 34.5**
気象							
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
雲形	Cu,Ci	Cu,Ci	Cu,Ci	Cu,As	Cu,As	Cu,As	Cu,As
雲量	4	4	4	4	4	4	4
気温（℃）	30.5	30.3	30.3	30.0	30.0	30.5	31.5
湿球温度（℃）	27.5	27.5	27.3	27.0	27.1	27.5	27.0
湿度（%）	78	80	78	78	79	78	69
気圧（hPa）	1017.0	1017.0	1017.0	1018.0	1018.0	1018.5	1018.5
風（deg.，m/s）	S 5.5	SE 5.0	SE 5.8	SE 6.3	SE 6.2	SE 6.4	SE 4.8
風浪(deg，階級)	S 2	E 2	SE 2	SE 2	S 1	S 1	SE 1
うねり(deg，階級)	–	–	–	–	–	–	–
視程（階級）	7	7	7	7	7	7	7
水深（m）	31	32	35	33	31	28	20
表面水温(℃)	29.2	29.3	29.1	29.1	29.2	29.3	29.4
ＳＴＤ							
観測開始時間(h:m)	12 27	12 15	12 03	11 51	11 40	11 29	11 15
観測終了時間(h:m)	12 32	12 20	12 08	11 56	11 45	11 34	11 19
備考							

平成24年(2012年)8月22日

測点名	Ｃ１	Ｃ２	Ｃ３	Ｃ４	Ｃ５	Ｃ６	Ｃ７	Ｃ８	Ｃ９	Ｃ１０
測点位置（緯度）	**34 58.2**	**34 56.5**	**34 53.5**	**34 50.5**	**34 46.5**	**34 42.5**	**34 38.5**	**34 36.5**	**34 35.0**	**34 32.3**
測点位置（経度）	**136 46.3**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 45.5**	**136 49.5**	**136 53.5**	**136 57.0**	**137 02.0**
気象										
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
雲形	Cu,As	Cu,As	Cu,As	Cu,As	Cu,Ci	Cu,Ci	Cu,Ci	Cu,Ci	Cu,Ci	Sc,Cu
雲量	7	6	6	6	6	6	6	6	7	8
気温（℃）	31.0	31.6	31.4	31.0	30.6	30.2	30.2	30.1	30.0	29.4
湿球温度（℃）	27.5	27.7	27.5	27.7	27.5	27.5	27.5	27.2	27.0	26.6
湿度（%）	75	73	73	77	78	80	80	79	78	79
気圧（hPa）	1016.2	1016.2	1016.0	1015.9	1015.7	1015.6	1015.8	1015.6	1016.0	1015.2
風（deg.，m/s）	SE 2.8	SE 5.0	SE 5.5	SE 5.7	SE 6.8	SE 8.1	SE 6.8	SE 6.9	SE 5.4	SE 5.5
風浪(deg，階級)	SE 1	SE 1	SE 1	SE 1	SE 2	SE 2	SE 3	SE 3	SE 2	SE 2
うねり(deg，階級)	–	–	–	–	–	–	–	–	S 1	S 3
視程（階級）	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
水深（m）	16	26	30	32	35	35	31	33	61	48
表面水温(℃)	28.8	28.9	28.9	28.9	29.0	28.9	28.3	28.4	27.3	25.5
ＳＴＤ										
観測開始時間(h:m)	09 31	09 44	10 01	10 16	10 36	10 58	11 24	11 45	11 58	12 21
観測終了時間(h:m)	09 34	09 49	10 06	10 21	10 41	11 03	11 29	11 50	12 05	12 27
備考										

平成24年(2012年)9月25日

測点名	Ａ１		Ａ２		Ａ３		Ａ４		Ａ５		Ａ６	
測点位置（緯度）	34	53.5	34	53.5	34	53.5	34	53.5	34	53.5	34	53.5
測点位置（経度）	136	48.5	136	47.5	136	45.5	136	43.5	136	41.5	136	39.5
気象												
天気	晴		晴		晴		晴		晴		晴	
雲形	Ac,As		Ac,As		Ac,As		Ac,As		Ac,As		Ac,As	
雲量	8		7		7		7		7		7	
気温（℃）	25.3		25.3		25.4		25.2		25.6		26.1	
湿球温度（℃）	21.0		21.0		20.9		21.0		20.8		21.4	
湿度（%）	66		66		65		67		63		64	
気圧（hPa）	1015.0		1016.0		1015.5		1015.2		1015.0		1015.0	
風（deg.，m/s）	NW	5.0	NW	4.5	NW	4.0	NW	3.5	N	3.5	E	1.5
風浪(deg，階級)	NW	1	NW	1	NW	1	NW	1	NW	1	−	
うねり(deg，階級)	−		−		−		−		−		−	
視程（階級）	7		7		7		7		7		7	
水深（m）	5		8		28		30		19		12	
表面水温(℃)	28.8		28.8		29.0		29.0		29.1		29.4	
ＳＴＤ												
観測開始時間(h:m)	09	53	09	58	10	07	10	17	10	27	10	37
観測終了時間(h:m)	09	56	10	01	10	10	10	20	10	30	10	40
備考												

平成24年(2012年)9月25日

測点名	Ｂ１	Ｂ２	Ｂ３	Ｂ４	Ｂ５	Ｂ６	Ｂ７
測点位置（緯度）	34 45.0	34 44.4	34 43.8	34 43.3	34 42.7	34 42.1	34 41.5
測点位置（経度）	136 50.0	136 47.5	136 45.0	136 42.5	136 40.0	136 37.5	136 34.5
気象							
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
雲形	Ac,As	Ac,As	Ac,As	Ac,As	Ac,As	Ac,As	Ac,As
雲量	7	7	7	7	7	7	7
気温（℃）	28.8	28.5	28.0	28.0	27.5	25.9	25.5
湿球温度（℃）	22.3	22.0	21.8	21.8	21.5	21.5	21.5
湿度（%）	55	54	56	56	57	66	69
気圧（hPa）	1015.5	1015.5	1015.5	1015.5	1015.0	1015.0	1015.0
風（deg.，m/s）	W 2.2	W 2.0	W 0.9	SW 0.4	SW 1.6	W 0.7	NE 1.3
風浪(deg，階級)	W 1	W 1	−	−	−	−	−
うねり(deg，階級)	−	−	−	−	−	−	−
視程（階級）	7	7	7	7	7	7	7
水深（m）	32	32	36	34	32	28	20
表面水温(℃)	29.2	29.3	29.1	29.1	29.2	29.3	29.4
ＳＴＤ							
観測開始時間(h:m)	12 40	12 29	12 18	12 07	11 56	11 45	11 33
観測終了時間(h:m)	12 43	12 32	12 21	12 10	11 59	11 48	11 36
備考							

平成24年(2012年)9月24日

測点名	Ｃ１	Ｃ２	Ｃ３	Ｃ４	Ｃ５	Ｃ６	Ｃ７	Ｃ８	Ｃ９	Ｃ１０
測点位置（緯度）	34 58.2	34 56.5	34 53.5	34 50.5	34 46.5	34 42.5	34 38.5	34 36.5	34 35.0	34 32.3
測点位置（経度）	136 46.3	136 43.5	136 43.5	136 43.5	136 43.5	136 45.5	136 49.5	136 53.5	136 57.0	137 02.0
気象										
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
雲形	Cu,Ci	Cu,Ci	Cu,Ci	Cu,Ci	Cu,Ci	Cu,Ci	Cu,Ci	Cu,Ci	Cu,Ci	Cu,Ci
雲量	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
気温（℃）	26.0	26.4	26.5	26.6	26.6	26.2	26.6	27.0	28.0	28.3
湿球温度（℃）	21.5	21.6	21.8	21.6	22.0	21.8	21.6	22.3	22.5	22.8
湿度（%）	65	64	64	63	65	66	63	65	60	61
気圧（hPa）	1008.5	1008.2	1008.2	1008.2	1008.0	1008.5	1008.0	1008.0	1007.8	1008.0
風（deg.，m/s）	N 7.0	NW 5.1	NW 3.5	N 5.0	W 5.5	W 5.2	NW 6.0	NW 7.9	NW 7.9	NW 7.5
風浪(deg，階級)	N 1	N 1	NW 1	NW 1	W 2	W 2	W 2	NW 2	NW 3	NW 2
うねり(deg，階級)	−	−	−	−	W 1	W 1	W 1	NW 2	NW 2	NW 2
視程（階級）	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
水深（m）	16	25	30	32	32	33	31	36	58	49
表面水温(℃)	28.8	28.9	28.9	28.9	29.0	28.9	28.3	28.4	27.3	25.5
ＳＴＤ										
観測開始時間(h:m)	09 37	09 50	10 05	10 20	10 39	10 59	11 22	11 40	11 56	12 24
観測終了時間(h:m)	09 40	09 53	10 08	10 23	10 42	11 02	11 25	11 43	12 01	12 29
備考										

平成24年(2012年)10月16日

測点名	Ａ１		Ａ２		Ａ３		Ａ４		Ａ５		Ａ６	
測点位置（緯度）	34	53.5	34	53.5	34	53.5	34	53.5	34	53.5	34	53.5
測点位置（経度）	136	48.5	136	47.5	136	45.5	136	43.5	136	41.5	136	39.5
気象												
天気	晴		晴		晴		晴		晴		晴	
雲形	Ci,Cu		Ci,Cu		Ci,Cu		Ci,Cu		Ci,Cu		Ci,Cu	
雲量	4		4		4		5		5		5	
気温（℃）	21.5		22.0		22.3		22.4		22.5		22.5	
湿球温度（℃）	17.5		18.0		18.0		18.0		18.0		18.0	
湿度（%）	65		66		64		63		62		62	
気圧（hPa）	1022.0		1022.0		1022.0		1022.0		1022.0		1022.0	
風（deg.，m/s）	NW	3.5	NW	3.3	NW	1.5	NNW	3.8	NNW	4.0	N	4.3
風浪(deg，階級)	NW	1	NW	1	NW	1	NNW	1	NNW	1	N	1
うねり(deg，階級)	−		−		−		−		−		−	
視程（階級）	7		7		7		7		7		7	
水深（m）	5		14		28		30		19		12	
表面水温(℃)	28.8		28.8		29.0		29.0		29.1		29.4	
ＳＴＤ												
観測開始時間(h:m)	09	52	09	56	10	06	10	13	10	23	10	34
観測終了時間(h:m)	09	55	09	59	10	09	10	16	10	26	10	37
備考												

平成24年(2012年)10月16日

測点名	Ｂ１	Ｂ２	Ｂ３	Ｂ４	Ｂ５	Ｂ６	Ｂ７
測点位置（緯度）	34 45.0	34 44.4	34 43.8	34 43.3	34 42.7	34 42.1	34 41.5
測点位置（経度）	136 50.0	136 47.5	136 45.0	136 42.5	136 40.0	136 37.5	136 34.5
気象							
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
雲形	Ci,Cu	Ci,Cu	Ci,As	Ci,As	Ci,As	Ci,As	Ci,As
雲量	4	4	4	4	5	5	5
気温（℃）	25.5	25.5	25.1	25.0	24.0	22.8	22.0
湿球温度（℃）	20.0	19.5	19.0	19.3	19.0	18.0	17.0
湿度（%）	58	54	53	56	60	60	58
気圧（hPa）	1020.5	1020.5	1021.0	1021.0	1021.0	1021.0	1021.0
風（deg.，m/s）	SW 1.3	W 0.1	SSW 0.2	W 0.5	NW 0.9	W 0.7	W 0.3
風浪(deg，階級)	SW 1	−	SW 1	W 1	NW 1	W 1	−
うねり(deg，階級)	−	−	−	−	−	−	−
視程（階級）	7	7	7	7	7	7	7
水深（m）	31	31	35	33	31	27	20
表面水温(℃)	29.2	29.3	29.1	29.1	29.2	29.3	29.4
ＳＴＤ							
観測開始時間(h:m)	12 32	12 21	12 10	11 59	11 49	11 38	11 26
観測終了時間(h:m)	12 35	12 24	12 13	12 02	11 52	11 41	11 29
備考							

平成24年(2012年)10月15日

測点名	Ｃ１	Ｃ２	Ｃ３	Ｃ４	Ｃ５	Ｃ６	Ｃ７	Ｃ８	Ｃ９	Ｃ１０
測点位置（緯度）	**34 58.2**	**34 56.5**	**34 53.5**	**34 50.5**	**34 46.5**	**34 42.5**	**34 38.5**	**34 36.5**	**34 35.0**	**34 32.3**
測点位置（経度）	**136 46.3**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 45.5**	**136 49.5**	**136 53.5**	**136 57.0**	**137 02.0**
気象										
天気	快晴	快晴	快晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
雲形	–	–	–	Ci,Cs	Ci,Cs	Ci,Cs	Ci,Cs	Ci,Cs	Ci,Cs	Ci,Cs
雲量	0	0	0	2	2	2	2	4	4	5
気温（℃）	22.5	22.5	22.5	23.5	23.5	23.0	23.3	23.5	25.0	26.1
湿球温度（℃）	19.0	19.0	19.0	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	20.5	20.5
湿度（%）	70	70	70	67	67	71	68	67	65	58
気圧（hPa）	1018.0	1018.0	1018.0	1018.0	1018.0	1018.0	1017.0	1017.0	1016.5	1017.0
風（deg.，m/s）	NW 4.0	NW 6.1	NNW 5.9	N 5.1	SW 2.6	SW 2.4	SW 3.4	W 5.0	W 6.1	W 5.3
風浪(deg，階級)	NW 1	NW 1	N 1	N 1	SW 1	SW 1	SW 1	W 2	W 2	W 2
うねり(deg，階級)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	W 1
視程（階級）	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
水深（m）	16	25	29	31	33	34	30	32	60	48
表面水温(℃)	28.8	28.9	28.9	28.9	29.0	28.9	28.3	28.4	27.3	25.5
ＳＴＤ										
観測開始時間(h:m)	10 41	10 53	11 07	11 21	11 40	11 59	12 22	12 40	12 56	13 21
観測終了時間(h:m)	10 44	10 56	11 10	11 24	11 43	12 02	12 25	12 43	13 01	13 26
備考										

平成24年(2012年)11月20日

測点名	Ｂ１		Ｂ２		Ｂ３		Ｂ４		Ｂ５		Ｂ６		Ｂ７	
測点位置（緯度）	**34**	**45.0**	**34**	**44.4**	**34**	**43.8**	**34**	**43.3**	**34**	**42.7**	**34**	**42.1**	**34**	**41.5**
測点位置（経度）	**136**	**50.0**	**136**	**47.5**	**136**	**45.0**	**136**	**42.5**	**136**	**40.0**	**136**	**37.5**	**136**	**34.5**
気象														
天気	晴		晴		晴		晴		晴		晴		晴	
雲形	Ac,As		Ac,As		Ac,As		Ac,As		Ac,As		Ac,As		Ac,As	
雲量	4		4		4		4		4		4		4	
気温（℃）	16.0		16.0		16.0		15.0		15.0		14.0		14.0	
湿球温度（℃）	13.0		13.0		13.0		12.0		12.0		11.0		11.0	
湿度（%）	69		69		69		68		68		67		67	
気圧（hPa）	1015.0		1015.0		1015.0		1015.0		1015.0		1015.0		1015.0	
風（deg.，m/s）	NW	9.3	NW	9.3	NW	9.4	NW	11.9	NW	9.7	NW	9.8	NW	10.2
風浪(deg，階級)	NW	1	NW	2	NW	2	NW	2	NW	1	NW	1	NW	10.2
うねり(deg，階級)	NW	1	NW	2	NW	2	NW	2	NW	2	NW	2	NW	1
視程（階級）	6		6		6		6		6		6		6	
水深（ｍ）	32		32		35		33		30		27		20	
表面水温(℃)	29.2		29.3		29.1		29.1		29.2		29.3		29.4	
ＳＴＤ														
観測開始時間(h:m)	12	43	12	28	12	19	12	08	11	57	11	44	11	34
観測終了時間(h:m)	12	46	12	31	12	22	12	11	12	01	11	47	11	37
備考														

平成24年(2012年)11月19日

測点名	Ｃ１	Ｃ２	Ｃ３	Ｃ４	Ｃ５	Ｃ６	Ｃ７	Ｃ８	Ｃ９	Ｃ１０
測点位置（緯度）	**34 58.2**	**34 56.5**	**34 53.5**	**34 50.5**	**34 46.5**	**34 42.5**	**34 38.5**	**34 36.5**	**34 35.0**	**34 32.3**
測点位置（経度）	**136 46.3**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 45.5**	**136 49.5**	**136 53.5**	**136 57.0**	**137 02.0**
気象										
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
雲形	Ac,As	Ac,As	Ac,As	Ac,As	Ac,As	Ac,Cu	Ac,Cu	Ac,Cu	Ac,Cu	Ac,Cu
雲量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
気温（℃）	12.0	13.0	12.0	12.0	12.5	13.0	14.5	15.5	15.5	17.0
湿球温度（℃）	8.5	9.5	9.0	9.0	9.0	9.5	10.5	11.0	12.0	12.0
湿度（%）	59	60	64	64	60	60	57	54	64	51
気圧（hPa）	1017.0	1017.0	1017.0	1017.0	1017.0	1017.0	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0
風（deg.，m/s）	W 0.5	NW 0.3	NW 0.4	NW 0.3	W 0.2	NW 0.3	SW 0.2	SW 0.9	N 2.1	SW 0.3
風浪(deg，階級)	W 1	W 1	NW 1	NW 1	NW 1	NW 1	W 1	W 2	N 2	NW 2
うねり(deg，階級)	W 1	W 1	NW 1	NW 1	NW 1	NW 1	W 1	W 1	N 2	NW 3
視程（階級）	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
水深（m）	16	26	31	33	36	36	31	34	63	45
表面水温(℃)	28.8	28.9	28.9	28.9	29.0	28.9	28.3	28.4	27.3	25.5
ＳＴＤ										
観測開始時間(h:m)	09 55	10 08	10 21	10 36	10 55	11 15	11 40	11 57	12 12	12 37
観測終了時間(h:m)	09 57	10 10	10 24	10 39	10 58	11 18	11 43	12 01	12 16	12 41
備考										

平成24年(2012年)12月18日

測点名	Ａ１	Ａ２	Ａ３	Ａ４	Ａ５	Ａ６
測点位置（緯度）	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**
測点位置（経度）	**136 48.5**	**136 47.5**	**136 45.5**	**136 43.5**	**136 41.5**	**136 39.5**
気象						
天気	のり網設置の為、観測不可	晴	晴	晴	晴	晴
雲形		Ac,St	Ac,St	Ac,Sc	Ac,Sc	Ac,Sc
雲量		8	8	7	7	7
気温（℃）		11.5	12.0	12.5	12.5	13.0
湿球温度（℃）		9.5	10.0	10.5	10.5	11.0
湿度（%）		76	76	76	76	77
気圧（hPa）		1010.0	1010.0	1010.0	1010.0	1010.0
風（deg.，m/s）		NW 5.8	W 4.1	W 3.3	W 8.0	W 9.4
風浪(deg，階級)		W 1	W 1	W 1	W 1	W 1
うねり(deg，階級)		–	–	–	–	–
視程（階級）		6	6	6	6	7
水深（m）		16	30	31	21	13
表面水温(℃)		28.8	29.0	29.0	29.1	29.4
ＳＴＤ						
観測開始時間(h:m)		10 08	10 17	10 26	10 36	10 45
観測終了時間(h:m)		10 11	10 20	10 29	10 39	10 48
備考						

平成24年(2012年)12月18日

測点名	Ｂ１	Ｂ２	Ｂ３	Ｂ４	Ｂ５	Ｂ６	Ｂ７
測点位置（緯度）	**34 45.0**	**34 44.4**	**34 43.8**	**34 43.3**	**34 42.7**	**34 42.1**	**34 41.5**
測点位置（経度）	**136 50.0**	**136 47.5**	**136 45.0**	**136 42.5**	**136 40.0**	**136 37.5**	**136 34.5**
気象							
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
雲形	Sc,Cu	Sc,Cu	Sc,Cu	Sc,Cu	Sc,Cu	Sc,Cu	Sc,Cu
雲量	7	7	8	7	7	7	7
気温（℃）	13.5	13.5	13.5	14.0	14.0	13.0	11.5
湿球温度（℃）	10.0	10.5	10.5	11.0	11.0	11.0	10.0
湿度（%）	61	66	66	67	67	77	82
気圧（hPa）	1010.0	1010.0	1010.0	1010.0	1010.0	1010.0	1010.0
風（deg.，m/s）	W 10.3	W 9.5	W 10.0	W 10.3	W 8.3	W 5.2	W 7.1
風浪(deg，階級)	W 2	W 2	W 1	W 1	W 1	W 1	W 1
うねり(deg，階級)	W 1	W 1	W 1	W 1	W 1	W 1	W 1
視程（階級）	6	6	6	6	6	6	6
水深（ｍ）	29	33	35	33	30	28	20
表面水温(℃)	29.2	29.3	29.1	29.1	29.2	29.3	29.4
ＳＴＤ							
観測開始時間(h:m)	12 44	12 33	12 21	12 11	12 01	11 49	11 37
観測終了時間(h:m)	12 47	12 36	12 24	12 14	12 04	11 52	11 40
備考							

平成24年(2012年)12月17日

測点名	Ｃ１	Ｃ２	Ｃ３	Ｃ４	Ｃ５	Ｃ６	Ｃ７	Ｃ８	Ｃ９	Ｃ１０
測点位置（緯度）	**34 58.2**	**34 56.5**	**34 53.5**	**34 50.5**	**34 46.5**	**34 42.5**	**34 38.5**	**34 36.5**	**34 35.0**	**34 32.3**
測点位置（経度）	**136 46.3**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 45.5**	**136 49.5**	**136 53.5**	**136 57.0**	**137 02.0**
気象										
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
雲形	Ac,As	Ac,As	Ac,As	Ac,As	Ac,As	Ac,As	Ac,As	Ac,As	Ac,As	
雲量	7	7	8	8	8	8	8	8	9	荒天の為、観測不可
気温（℃）	11.1	10.5	11.0	11.4	11.7	12.0	13.0	13.2	14.0	
湿球温度（℃）	8.7	8.5	8.7	8.8	9.0	9.5	10.0	11.0	10.9	
湿度（%）	70	75	71	68	68	70	66	75	66	
気圧（hPa）	1017.0	1017.0	1016.0	1016.0	1016.0	1016.0	1016.0	1016.0	1016.0	
風（deg.，m/s）	N 3.0	N 4.0	N 3.2	N 4.0	N 2.8	N 2.8	NW 3.5	NW 3.8	NW 4.3	
風浪(deg，階級)	N 1	N 1	N 1	N 1	N 1	N 1	NW 1	NW 1	NW 1	
うねり(deg，階級)	−	−	−	−	−	−	−	SE 2	SE 2	
視程（階級）	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
水深（m）	16	23	30	35	37	30	32	29	64	
表面水温(℃)	28.8	28.9	28.9	28.9	29.0	28.9	28.3	28.4	27.3	
ＳＴＤ										
観測開始時間(h:m)	10 01	10 13	10 26	10 41	10 59	11 12	11 42	11 59	12 14	
観測終了時間(h:m)	10 04	10 16	10 29	10 44	11 02	11 15	11 45	12 02	12 19	
備考										

平成25年(2013年)1月22日

測点名	Ａ１	Ａ２	Ａ３	Ａ４	Ａ５	Ａ６
測点位置（緯度）	34 53.5	34 53.5	34 53.5	34 53.5	34 53.5	34 53.5
測点位置（経度）	136 48.5	136 47.5	136 45.5	136 43.5	136 41.5	136 39.5
気象						
天気		曇	曇	曇	曇	曇
雲形	のり網設置の為、観測不可	Sc,Ns	Sc,Ns	Sc,Ns	Sc,Ns	Sc,Ns
雲量		10	10	10	10	10
気温（℃）		8.0	8.0	8.1	8.3	8.3
湿球温度（℃）		7.5	7.3	7.5	7.5	7.5
湿度（%）		93	90	91	89	89
気圧（hPa）		1012.2	1011.8	1011.5	1011.5	1011.6
風（deg.，m/s）		N 6.0	NW 4.5	NW 3.0	NW 3.5	NW 2.0
風浪(deg，階級)		NW 1	NW 1	NW 1	N 1	N 1
うねり(deg，階級)		–	–	–	–	–
視程（階級）		6	6	6	6	6
水深（m）		16	22	24	20	13
表面水温(℃)		10.9	10.6	10.4	10.2	10.1
ＳＴＤ						
観測開始時間(h:m)		10 08	10 18	10 27	10 36	10 45
観測終了時間(h:m)		10 11	10 21	10 30	10 39	10 48
備考						

平成25年(2013年)1月22日

測点名	Ｂ１	Ｂ２	Ｂ３	Ｂ４	Ｂ５	Ｂ６	Ｂ７
測点位置（緯度）	**34 45.0**	**34 44.4**	**34 43.8**	**34 43.3**	**34 42.7**	**34 42.1**	**34 41.5**
測点位置（経度）	**136 50.0**	**136 47.5**	**136 45.0**	**136 42.5**	**136 40.0**	**136 37.5**	**136 34.5**
気象							
天気	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇
雲形	Sc,Ns	Sc,Ns	Sc,Ns	Sc,Ns	Sc,Ns	Sc,Ns	Sc,Ns
雲量	9	9	9	9	10	9	9
気温（℃）	11.5	10.6	10.0	9.1	8.7	8.6	8.4
湿球温度（℃）	10.0	9.3	8.7	8.0	7.7	7.6	7.5
湿度（%）	82	83	83	85	86	86	87
気圧（hPa）	1010.8	1011.0	1010.4	1010.8	1011.2	1011.0	1011.0
風（deg.，m/s）	NW 4.0	NW 3.5	NW 2.5	W 1.5	W 1.0	SW 2.0	NW 3.0
風浪(deg，階級)	W 1	NW 1	−	−	−	W 1	−
うねり(deg，階級)	W 1	NW 1	N 1	N 1	N 1	−	−
視程（階級）	6	6	6	6	6	6	6
水深（m）	33	25	32	32	31	26	18
表面水温(℃)	10.7	10.5	10.4	10.4	10.3	10.2	9.9
ＳＴＤ							
観測開始時間(h:m)	12 46	12 35	12 22	12 11	12 01	11 49	11 37
観測終了時間(h:m)	12 49	12 38	12 25	12 14	12 04	11 52	11 40
備考							

平成25年(2013年)1月21日

測点名	Ｃ１	Ｃ２	Ｃ３	Ｃ４	Ｃ５	Ｃ６	Ｃ７	Ｃ８	Ｃ９	Ｃ１０
測点位置（緯度）	**34 58.2**	**34 56.5**	**34 53.5**	**34 50.5**	**34 46.5**	**34 42.5**	**34 38.5**	**34 36.5**	**34 35.0**	**34 32.3**
測点位置（経度）	**136 46.3**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 45.5**	**136 49.5**	**136 53.5**	**136 57.0**	**137 02.0**
気象										
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
雲形	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs
雲量	4	3	3	3	5	5	4	4	4	5
気温（℃）	6.5	6.5	6.5	7.5	8.0	9.1	9.5	10.1	10.9	11.1
湿球温度（℃）	4.5	4.5	4.5	5.0	5.1	6.1	6.5	6.5	7.0	7.1
湿度（%）	70	70	70	64	60	60	61	54	52	51
気圧（hPa）	1028.0	1028.0	1028.0	1028.0	1029.0	1029.0	1029.0	1029.0	1029.0	1029.0
風（deg.，m/s）	N 2.5	N 5.0	N 4.2	N 4.3	N 4.0	N 3.3	NW 2.2	NW 1.8	W 3.4	NW 5.8
風浪(deg，階級)	N 1	N 1	N 1	N 1	N 2	N 2	N 1	N 1	NW 1	NW 2
うねり(deg，階級)	−	−	−	−	N 1	N 1	N 1	−	−	NW 1
視程（階級）	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6
水深（m）	16	23	30	32	35	30	32	29	54	47
表面水温(℃)	10.5	10.0	9.8	9.9	9.9	10.2	10.7	10.9	10.9	11.2
ＳＴＤ										
観測開始時間(h:m)	09 57	10 12	10 25	10 40	10 57	11 18	11 43	11 59	12 14	12 38
観測終了時間(h:m)	09 59	10 15	10 28	10 43	11 00	11 21	11 46	12 02	12 19	12 43
備考										

平成25年(2013年)2月25日

測点名	Ａ１	Ａ２	Ａ３	Ａ４	Ａ５	Ａ６
測点位置（緯度）	34 53.5	34 53.5	34 53.5	34 53.5	34 53.5	34 53.5
測点位置（経度）	136 48.5	136 47.5	136 45.5	136 43.5	136 41.5	136 39.5
気象						
天気	のり網設置のため、観測不可	晴	晴	晴	晴	晴
雲形		Sc	Sc	Sc	Sc,Cu	Sc,Cu
雲量		5	4	5	5	5
気温（℃）		4.7	5.0	5.0	4.7	4.6
湿球温度（℃）		2.2	3.0	2.9	2.4	2.6
湿度（%）		60	68	66	63	67
気圧（hPa）		1028.5	1028.5	1028.5	1029.0	1029.5
風（deg.，m/s）		NW 8.0	NW 10.0	NW 8.0	NW 7.5	NW 8.0
風浪(deg，階級)		NW 2	NW 2	NW 2	NW 2	NW 2
うねり(deg，階級)		NW 1	NW 1	NW 1	NW 1	NW 1
視程（階級）		7	7	7	7	7
水深（m）		13	22	30	19	12
表面水温(℃)		8.7	8.9	8.8	8.4	8.4
ＳＴＤ						
観測開始時間(h:m)		10 04	10 12	10 22	10 31	10 40
観測終了時間(h:m)		10 07	10 15	10 25	10 34	10 43
備考						

平成25年(2013年)2月25日

測点名	Ｂ１	Ｂ２	Ｂ３	Ｂ４	Ｂ５	Ｂ６	Ｂ７
測点位置（緯度）	34 45.0	34 44.4	34 43.8	34 43.3	34 42.7	34 42.1	34 41.5
測点位置（経度）	136 50.0	136 47.5	136 45.0	136 42.5	136 40.0	136 37.5	136 34.5
気象							
天気	海上荒天のため、観測不可	海上荒天のため、観測不可	晴	晴	晴	晴	晴
雲形			Sc,Cu	Sc,Cu	Sc,Cu	Sc,Cu	Sc,Cu
雲量			5	5	5	4	4
気温（℃）			8.0	7.5	7.1	6.0	4.9
湿球温度（℃）			5.0	4.5	4.7	3.2	2.9
湿度（%）			58	57	65	58	68
気圧（hPa）			1028.0	1028.5	1029.0	1029.0	1029.0
風（deg.，m/s）			NW 14.0	NW 9.2	NW 9.5	NW 13.0	NW 11.5
風浪(deg，階級)			NW 2	NW 2	NW 1	NW 2	NW 3
うねり(deg，階級)			NW 3	NW 1	NW 1	NW 1	NW 1
視程（階級）			7	7	7	7	7
水深（m）			35	30	27	24	19
表面水温(℃)			8.6	8.7	8.6	8.5	8.9
ＳＴＤ							
観測開始時間(h:m)			12 14	12 04	11 53	11 42	11 31
観測終了時間(h:m)			12 17	12 07	11 56	11 45	11 34
備考							

平成25年(2013年)2月26日

測点名	Ｃ１	Ｃ２	Ｃ３	Ｃ４	Ｃ５	Ｃ６	Ｃ７	Ｃ８	Ｃ９	Ｃ１０
測点位置（緯度）	**34 58.2**	**34 56.5**	**34 53.5**	**34 50.5**	**34 46.5**	**34 42.5**	**34 38.5**	**34 36.5**	**34 35.0**	**34 32.3**
測点位置（経度）	**136 46.3**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 45.5**	**136 49.5**	**136 53.5**	**136 57.0**	**137 02.0**
気象										
天気	快晴	快晴	快晴	快晴	快晴	快晴	快晴	快晴	快晴	快晴
雲形	As	As	As	Ci,Cs	Ci,Cs	Ci,Cs	Ci,Cs	Ci,Cs	Ci,Cs	Ci,Cs
雲量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
気温（℃）	5.7	6.0	5.5	5.5	5.8	6.1	7.1	9.0	11.0	10.5
湿球温度（℃）	4.5	4.5	4.0	4.0	4.0	4.5	5.0	5.5	7.0	6.0
湿度（%）	81	77	76	76	72	75	69	54	51	44
気圧（hPa）	1029.0	1029.0	1029.0	1029.0	1029.0	1029.0	1029.0	1029.0	1029.0	1029.0
風（deg.，m/s）	NE 0.8	N 0.9	N 0.5	N 2.0	SW 0.1	NW 3.0	NW 3.4	NW 5.4	NW 5.7	NW 6.1
風浪(deg，階級)	N 1	N 1	–	N 1	–	N 1	NW 1	NW 1	NW 2	NW 1
うねり(deg，階級)	–	–	–	–	–	–	–	NW 1	NW 1	NW 1
視程（階級）	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
水深（m）	16	26	30	33	35	34	31	33	63	47
表面水温(℃)	9.6	8.7	7.9	8.2	8.1	8.4	9.0	9.4	9.8	10.1
ＳＴＤ										
観測開始時間(h:m)	09 01	10 05	10 18	10 31	10 44	11 06	11 27	11 45	11 59	12 20
観測終了時間(h:m)	09 04	10 08	10 21	10 34	10 47	11 09	11 30	11 48	12 04	12 25
備考										

平成25年(2013年)3月15日

測点名	Ａ１	Ａ２	Ａ３	Ａ４	Ａ５	Ａ６
測点位置（緯度）	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**	**34 53.5**
測点位置（経度）	**136 48.5**	**136 47.5**	**136 45.5**	**136 43.5**	**136 41.5**	**136 39.5**
気象						
天気	のり網設置のため、観測不可	晴	晴	晴	晴	晴
雲形		Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs
雲量		4	3	4	4	4
気温（℃）		8.2	8.8	9.1	9.5	9.6
湿球温度（℃）		5.4	5.6	6.0	6.0	5.8
湿度（%）		61	57	59	55	51
気圧（hPa）		1026.5	1027.0	1026.0	1026.0	1026.5
風（deg, m/s）		NW 3.5	NW 2.0	NE 2.0	NW 0.8	NW 0.5
風浪(deg, 階級)		NW 1	NW 1	NW 1	–	–
うねり(deg, 階級)		–	–	–	–	–
視程（階級）		8	8	8	8	8
水深（m）		19	29	31	20	13
表面水温(℃)		9.1	9.2	9.1	9.2	9.5
ＳＴＤ						
観測開始時間(h:m)		10 03	10 12	10 23	10 32	10 40
観測終了時間(h:m)		10 06	10 15	10 26	10 35	10 43
備考						

平成25年(2013年)3月15日

測点名	Ｂ１	Ｂ２	Ｂ３	Ｂ４	Ｂ５	Ｂ６	Ｂ７
測点位置（緯度）	**34 45.0**	**34 44.4**	**34 43.8**	**34 43.3**	**34 42.7**	**34 42.1**	**34 41.5**
測点位置（経度）	**136 50.0**	**136 47.5**	**136 45.0**	**136 42.5**	**136 40.0**	**136 37.5**	**136 34.5**
気象							
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
雲形	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs	Cc,Cs
雲量	5	5	5	5	5	5	4
気温（℃）	11.8	11.5	10.9	10.3	10.0	9.4	9.0
湿球温度（℃）	7.8	7.3	6.9	6.3	6.0	5.6	5.5
湿度（%）	53	50	51	50	49	51	54
気圧（hPa）	1025.0	1025.5	1025.5	1025.5	1025.5	1026.0	1026.0
風（deg, m/s）	W 2.2	W 2.5	S 0.5	NW 0.2	W 0.5	W 0.2	E 1.0
風浪(deg, 階級)	W 1	NW 1	SW 1	–	–	–	NE 1
うねり(deg, 階級)	–	–	–	–	–	–	–
視程（階級）	8	8	8	8	8	8	8
水深（m）	32	32	36	35	32	28	20
表面水温(℃)	10.7	10.7	10.6	10.4	10.3	10.2	9.9
ＳＴＤ							
観測開始時間(h:m)	12 33	12 22	12 12	12 02	11 51	11 41	11 29
観測終了時間(h:m)	12 36	12 25	12 15	12 05	11 54	11 43	11 32
備考							

平成25年(2013年)3月13日

測点名	Ｃ１	Ｃ２	Ｃ３	Ｃ４	Ｃ５	Ｃ６	Ｃ７	Ｃ８	Ｃ９	Ｃ１０
測点位置（緯度）	**34 58.2**	**34 56.5**	**34 53.5**	**34 50.5**	**34 46.5**	**34 42.5**	**34 38.5**	**34 36.5**	**34 35.0**	**34 32.3**
測点位置（経度）	**136 46.3**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 43.5**	**136 45.5**	**136 49.5**	**136 53.5**	**136 57.0**	**137 02.0**
気象										
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
雲形	Cs	Cs	Cs	Cs	Cs	Cs	Cs	Cs	Cs	
雲量	6	6	6	5	5	5	5	5	5	
気温（℃）	13.5	13.5	13.0	12.9	12.6	13.0	13.5	14.4	14.9	
湿球温度（℃）	10.5	10.3	10.0	10.0	10.0	10.4	10.7	11.5	11.9	
湿度（%）	66	64	66	67	70	70	68	68	68	
気圧（hPa）	1015.0	1015.0	1015.0	1014.5	1014.0	1013.5	1014.0	1014.0	1013.0	
風（deg, m/s）	W 4.0	W 2.3	W 2.5	SW 1.8	W 2.5	SW 4.0	SW 2.2	NW 2.5	SE 0.7	
風浪(deg, 階級)	−	NE 1	NE 1	NE 1	N 1	N 1	NE 1	N 1	−	
うねり(deg, 階級)	−	E 1	S 1	−	E 1	E 1	E 1	SE 1	SE 1	
視程（階級）	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
水深（m）	16	26	30	33	35	35	31	33	59	
表面水温(℃)	10.9	10.6	10.5	10.2	10.2	10.2	10.2	10.6	10.7	
ＳＴＤ										
観測開始時間(h:m)	09 54	10 06	10 20	10 34	10 50	11 08	11 29	11 45	12 01	
観測終了時間(h:m)	09 57	10 09	10 23	10 37	10 53	11 11	11 32	11 48	12 06	
備考										

海上荒天のため、観測不可