

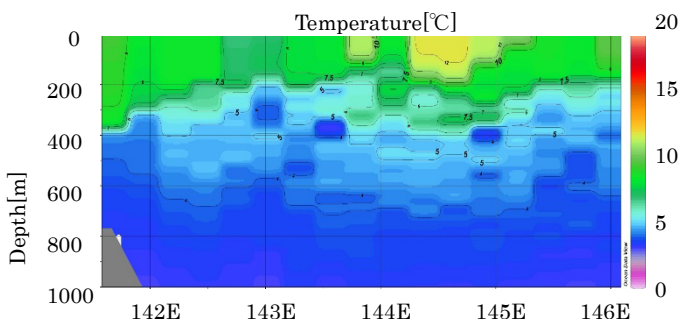
2017年尻屋東方海域の水温観測について

海上自衛隊大湊地方総監部 福満 天久

1 はじめに

海上自衛隊では、尻屋沖東方海域の北緯41度25分、東経141度40分から東経146度00分までの東西ラインの水温観測を民間観測船等により毎年実施しています。

今年度は、1月、6月及び7月の観測結果から水温断面図を作成し、気象庁作成の深度50mの海流分布図、海面水温分布図及び海面水温平年差分布図を参考に津軽暖流及び親潮の動向について発表します。



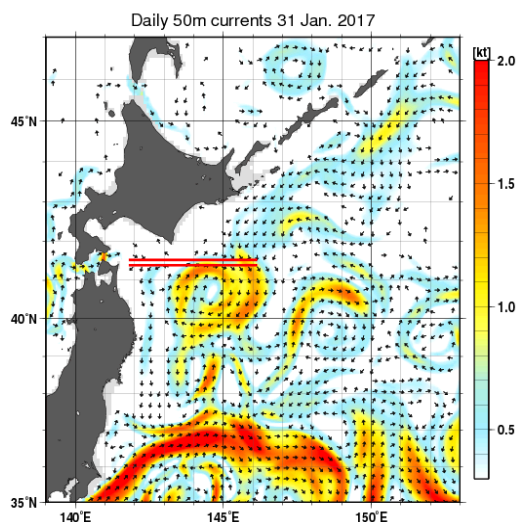
2 観測結果からの動向

(1) 1月31日

ア 暖域

津軽暖流と推測される暖域の流れは、東経143度付近まで流出しており、推進300m付近にかけて分布しています。

また、東経143度から147度にかけて暖水渦があり、水温断面図にも現れています。

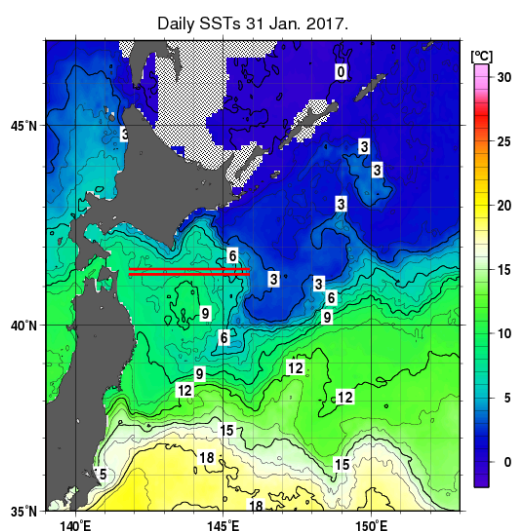


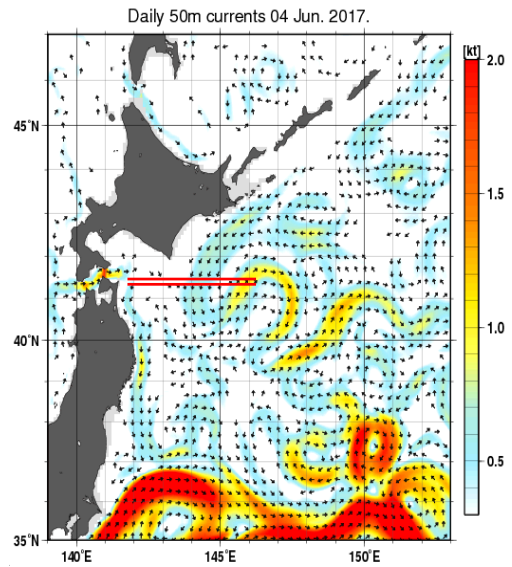
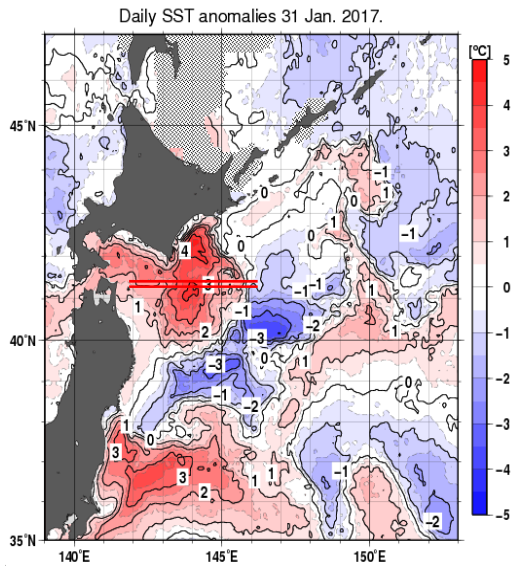
イ 寒域

親潮と推測される冷水域の南限は、北緯40度付近と推測されます。

ウ 解析等

海流及び海面水温の解析等により、北緯45度、東経149度付近から北緯40度、東経147度付近にかけて親潮と推測される流れがあり、平年より東側を流れていることから、津軽東口から襟裳沖にかけての海面水温は平年より3℃前後高くなっていることがわかりました。





(2) 6月4日

ア 暖域

水温断面図から、津軽暖流の東への張り出しは、東経142度50分付近となっています。

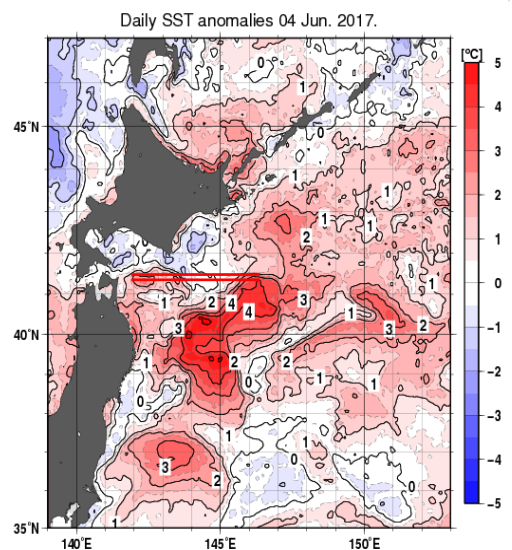
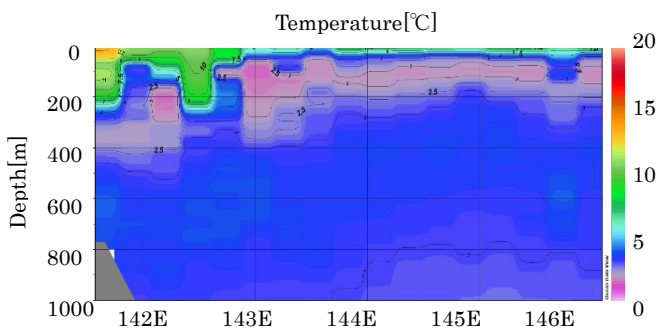
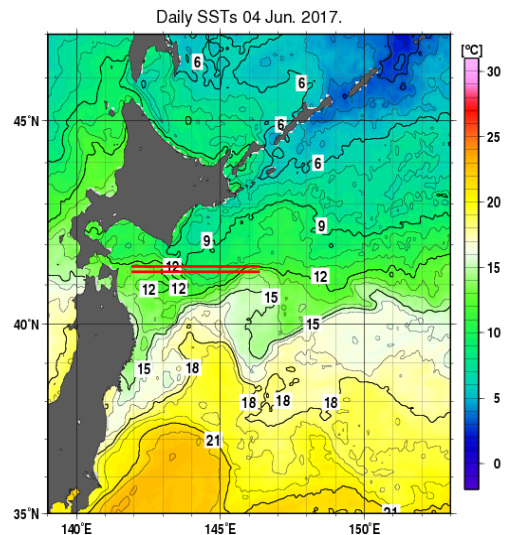
イ 寒域

東経143度から東側では親潮と推測される冷水が観測されています。

ウ 解析等

津軽暖流は東経142度50分、親潮は東経143度付近まで西寄りに流れていると推測されます。

また、1月に顕著に確認された断水渦は東へ移動し、東経145度から148度付近にかけて観測されています。



(3) 7月24日

ア 暖域

津軽暖流の東への張り出しは、東経143度付近で平年並みとなっています。

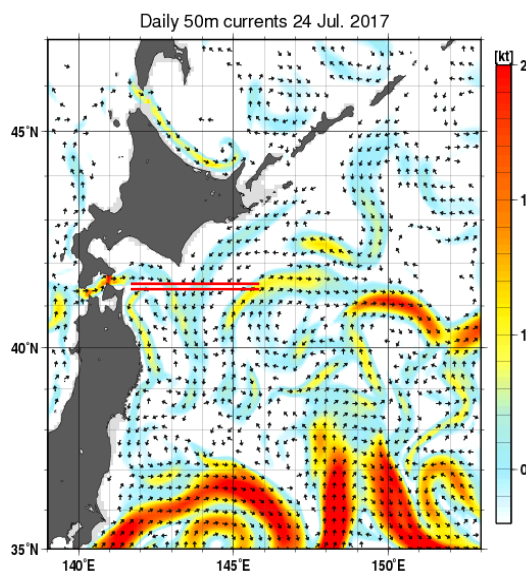
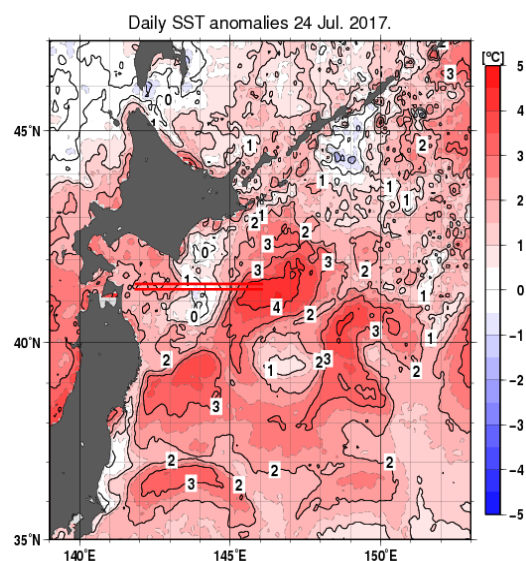
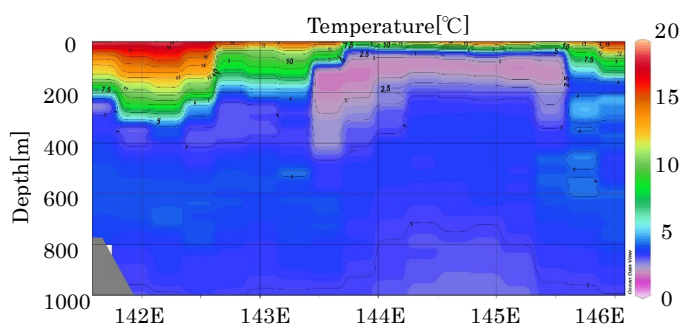
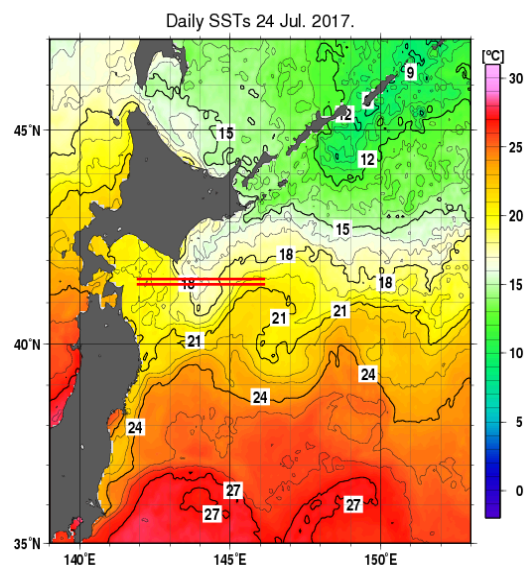
イ 寒域

親潮の南限位置は北緯41度、東経144度となっています。

また、水温断面図からも、東経143度30分から145度30分付近に冷水の流れが確認できます。

ウ 解析等

暖水渦は6月から流れはやや弱くなっているものの、ほぼ同位置に存在しています。



3 まとめ

これら1月、6月及び7月の観測等から、津軽暖流の東への張り出しは、いずれの月も平年並みであるという解析結果が得られました。

また、1月に津軽東口から襟裳沖で観測された暖水渦が平年より北側に位置したため、この時期に親潮が平年より東側を流れたことが観測からわかりました。

2017年の海洋調査実施概要について

～本州東方海域における海流観測～

吉田 泰（第二管区海上保安本部）

1. 概要

海上保安庁では、海流観測で得られたデータを航海安全のための基礎情報として広く提供するとともに、当庁の捜索・救助及び防災活動に必要な漂流予測を行うための情報として利用している。

今回の海流観測では、2016年7月13日～18日の6日間、海上保安庁海洋情報部所属の測量船「天洋」により、ADCP(古野電気 CI-20H)による10m・50m・100mの各層の流向流速観測と、XBT・XCTD(鶴見精機製 MK-130)による水温・塩分観測を実施した。

2. 観測結果

2. 1 流向流速観測

10m層の海流とNOAAの表面水温衛星画像を重ね合わせたもの、50m層及び100m層の海流を図2～3に示す。特徴的な流れとしては、尻屋埼北方から東経142度付近まで東向き2～4ノットの強い流れが、また、その流れに続く東経142度30分付近までの東向き1～2ノットのやや強い流れが観測された。また、福島県沖の北緯37度50分の測線では約1ノットの南方へ流れが観測され、一本南の北緯37度30分の測線では、中央の東経142度付近ではその南下する流れはあまり確認されなかった。

50m層及び100m層の流向はおおむね同方向であり、流速は層が下がるにつれてやや弱くなる傾向であった。

2. 2 水温塩分観測

尻屋埼北東方における各点の水平方向の水温を図4に示す。

特徴としては、水深50m、100mともに東経142度付近まで暖かい水温の分布が観測されたことから、この付近まで津軽暖流が張り出していたと考えられる。

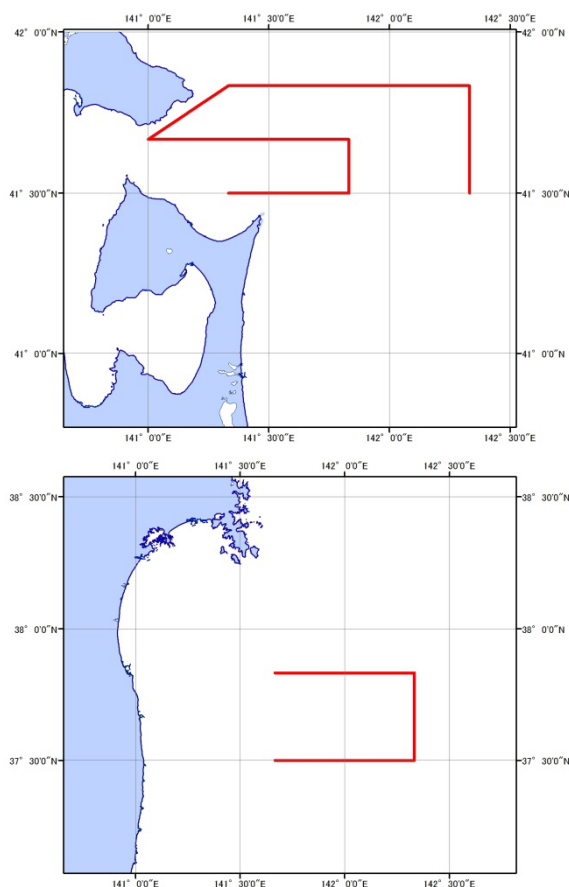


図1 観測線及び観測点

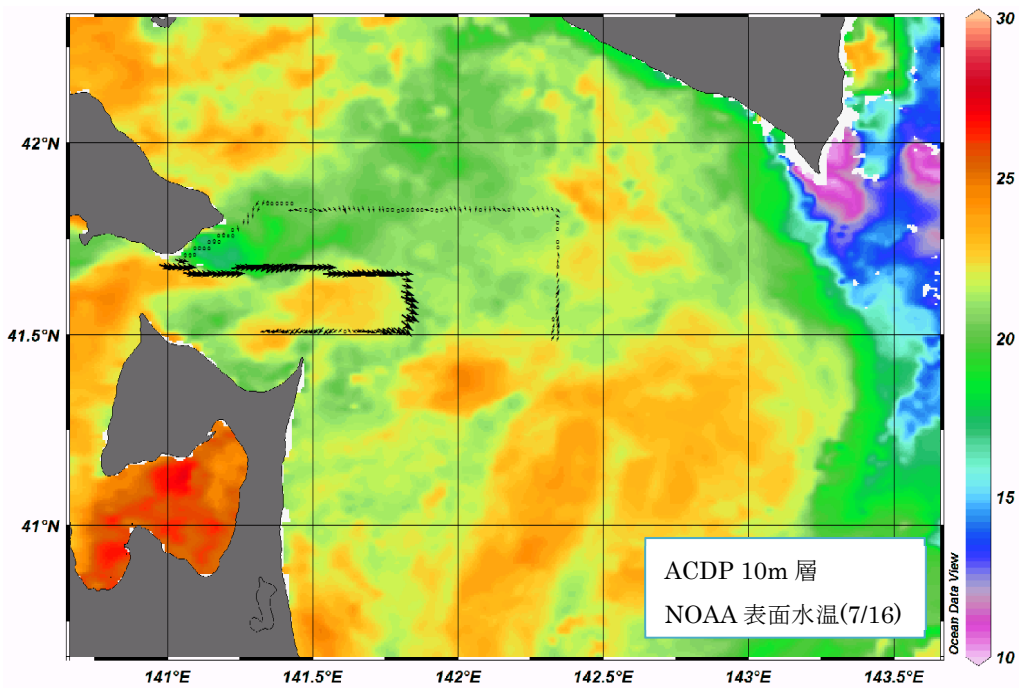


図 2-1 10m 層海流と表面水温 (尻屋埼北東方海域)

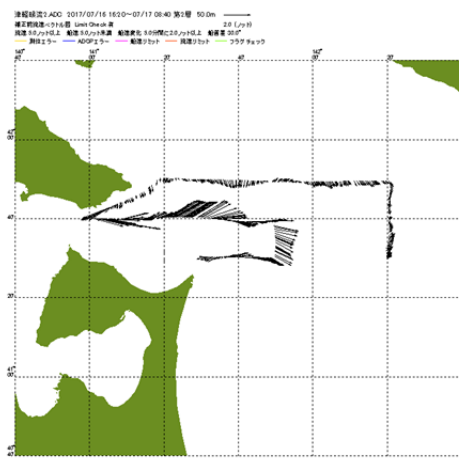


図 2-2 50m 層海流

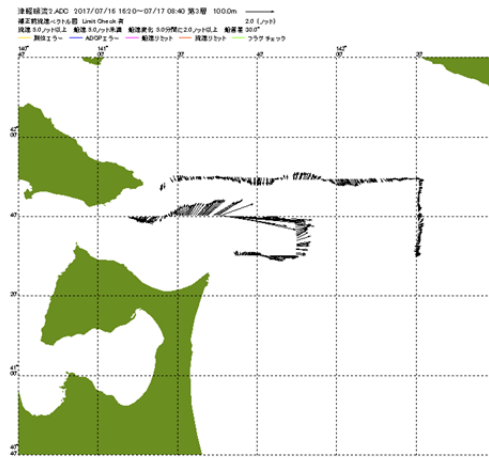


図 2-3 100m 層海流

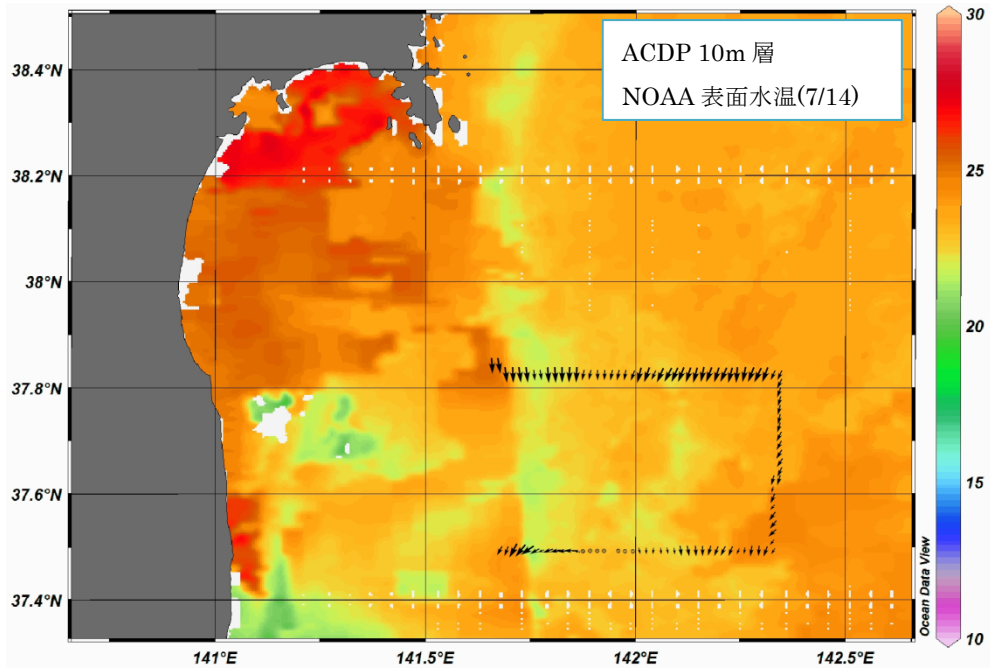


図 3-1 10m 層海流と表面水温（福島県沖海域）

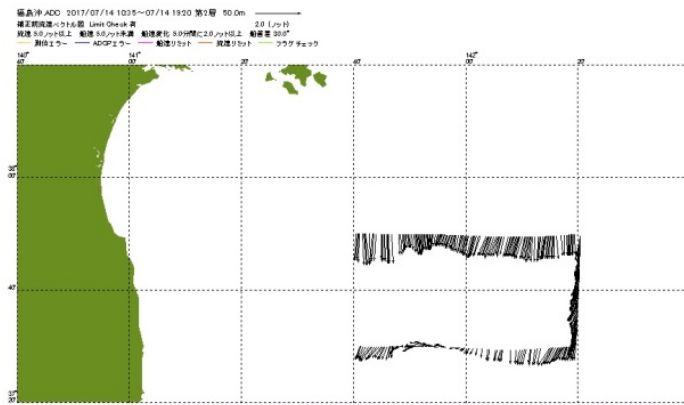


図 3-2 50m 層海流

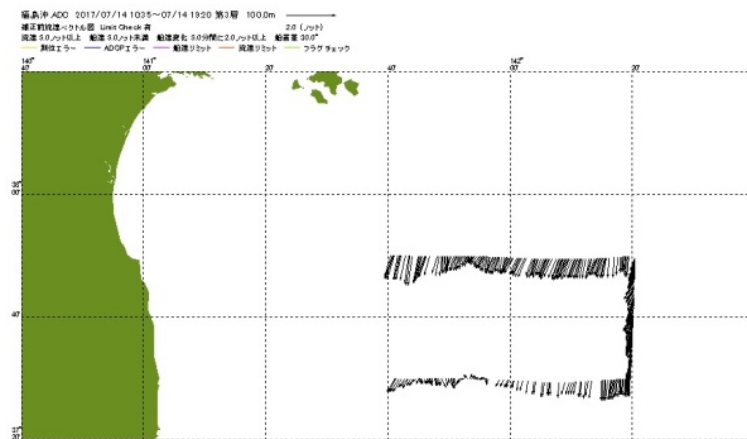


図 3-3 100m 層海流

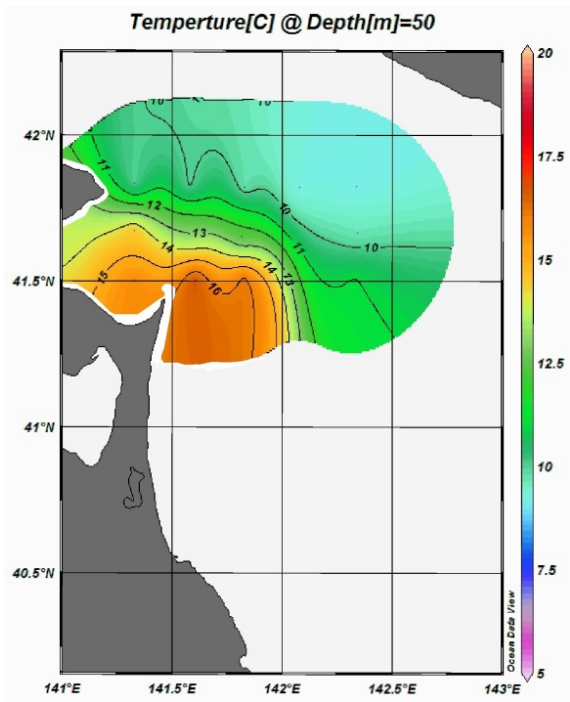


图 4-1 50m 水温水平分布图

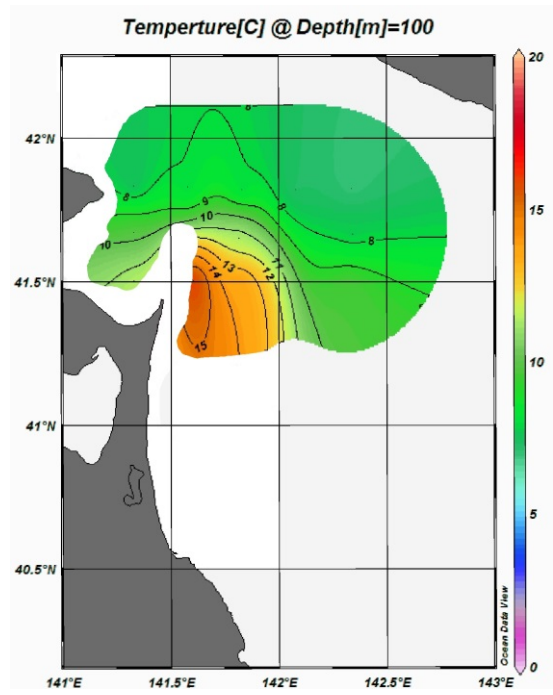


图 4-2 100m 水温水平分布图