



令和5年9月14日  
第二管区海上保安本部

## 測量船3隻が連携した東北太平洋沖の海況把握 ～三陸沖の高い水温の継続を確認～

海上保安庁の測量船3隻による海洋観測の結果、三陸沖の海面水温は、平年よりかなり高い状態を継続していることなどを確認しました。

三陸沖では、海面水温が平年よりかなり高い状態が昨年から続いており、これは黒潮続流（※1）の北上が原因とみられています。（図1）

海上保安庁では、2023年（令和5年）8月31日から9月7日にかけて、三陸沖を含む東北太平洋沖において、測量船「昭洋」、「海洋」、「明洋」による水温や海流の観測を行いました。

その結果、三陸沖の表層では強い流れ、また表層から海洋内部にかけて高い水温が観測されました。この観測により、三陸沖では、依然として黒潮続流が平年より北上しており、また水温も平年に比べかなり高い状態にあることを直接確認しました。また、下北半島東方においては、水温および流れの観測結果により、津軽暖流（※2）が襟裳岬南方まで張り出していることを直接確認しました。（図2、図3）

第二管区海上保安本部では、今回の観測結果について、二管区海洋速報（※3）の号外を発行しました。（別添）

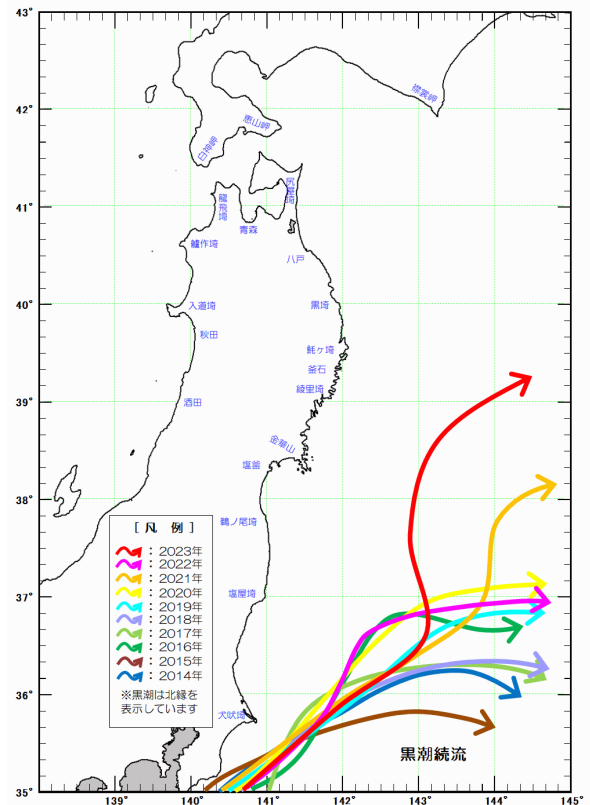


図1 「8月下旬」における黒潮続流の流線の変遷  
2019年頃から北上の傾向にあり、2023年は顕著に北上している様子が分かる。



測量船「昭洋」



測量船「海洋」



測量船「明洋」

## 津軽暖流

## 黒潮続流

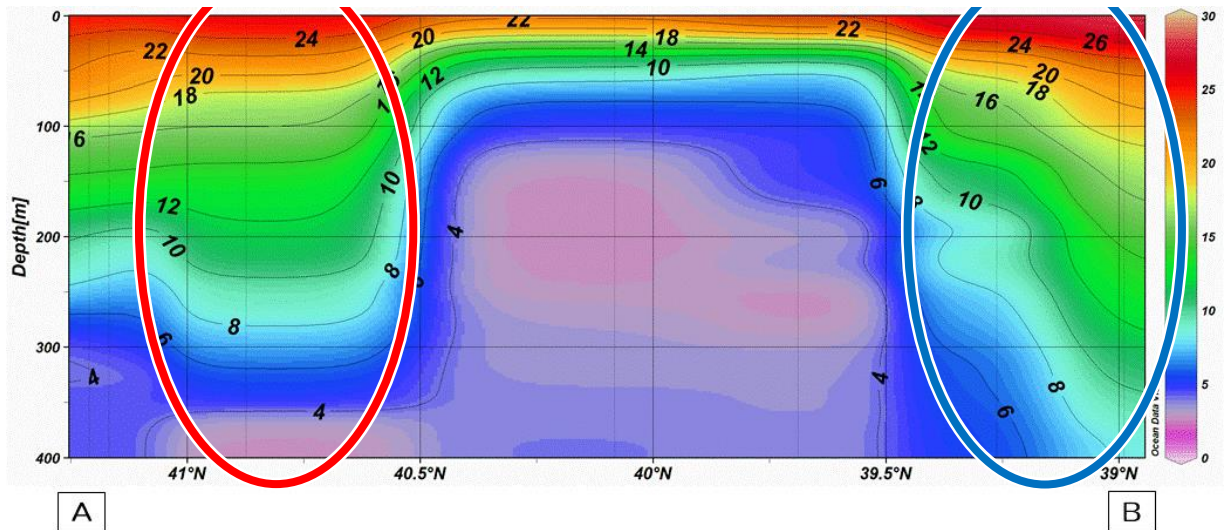


図2 測量船で観測した測線（図3のAからBを結ぶ線）に沿った水温の鉛直分布図（数字は水温（単位°C）

測線中央部での水温は水深100mで5°C以下を観測。他方、津軽暖流が流れ込む箇所（図2、図3の赤丸部）では水深300mで7°C、三陸沖の黒潮続流の流れる箇所（図2、図3の青丸部）では、水深400mでも8°Cを観測し、海洋内部でも水温が高くなっており、暖かい水の層があることが分かる。

### 【海流 - 水温図】 観測期間：8/31 - 9/7

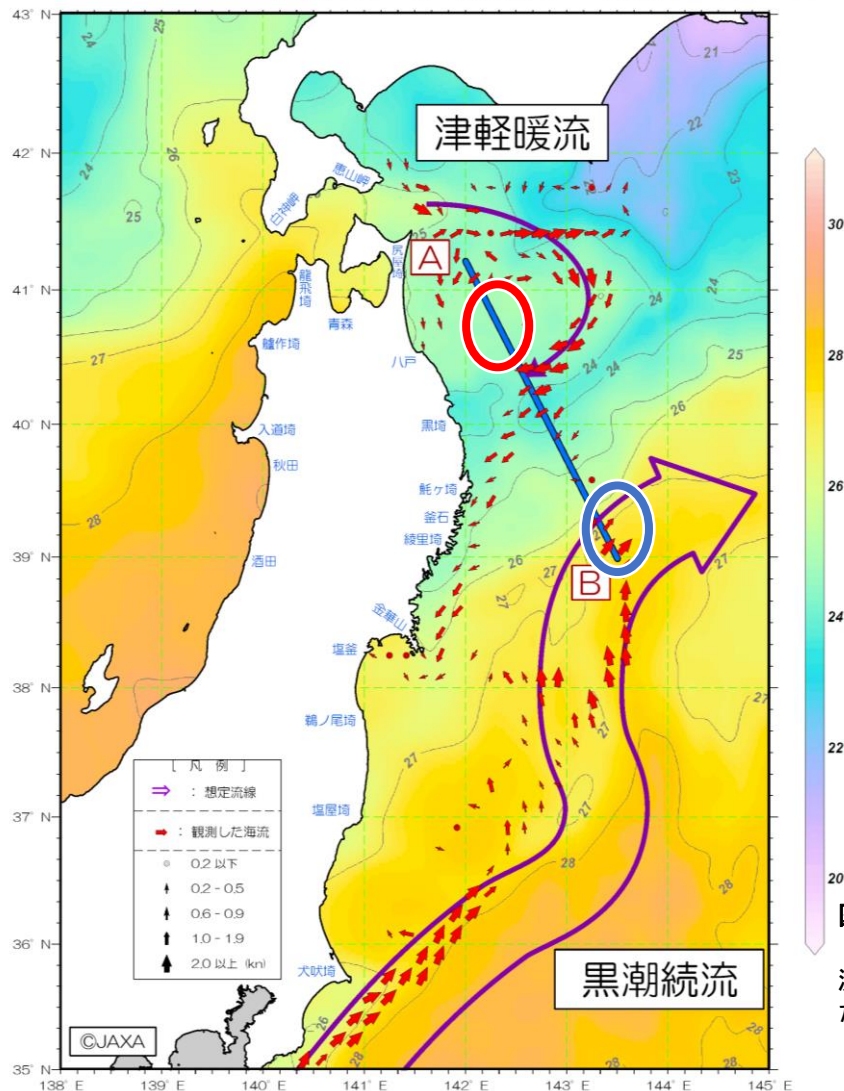


図3 測量船で観測した流れのデータ  
赤矢印の向きは流れの向き、大きさは流れの速さを示す。背景は衛星で取得した海面水温データを寒暖により表現。  
津軽暖流及び黒潮続流の想定流線上では、最大で3.9ノット（時速7.2km）の強い流れを観測。

※ 観測値は → で表しています。（8月31日～9月7日）

※ 水温画像は、JAXA提供資料により作成しています。

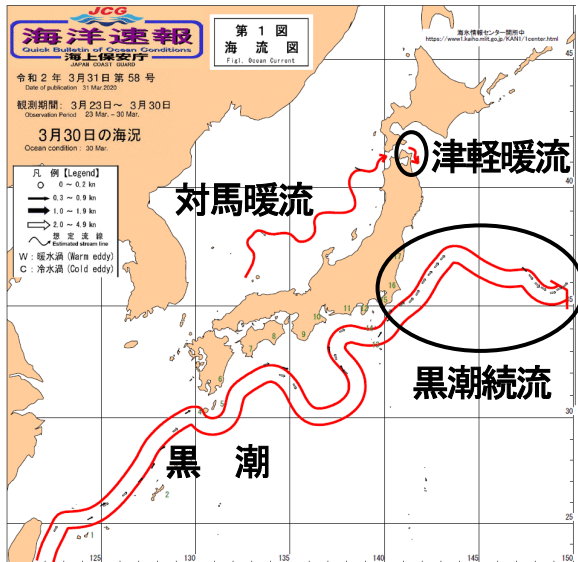
画像の概要：気象衛星「ひまわり」から取得した海表面水温データの3日平均（9月4日～9月6日）

## ※1 黒潮続流

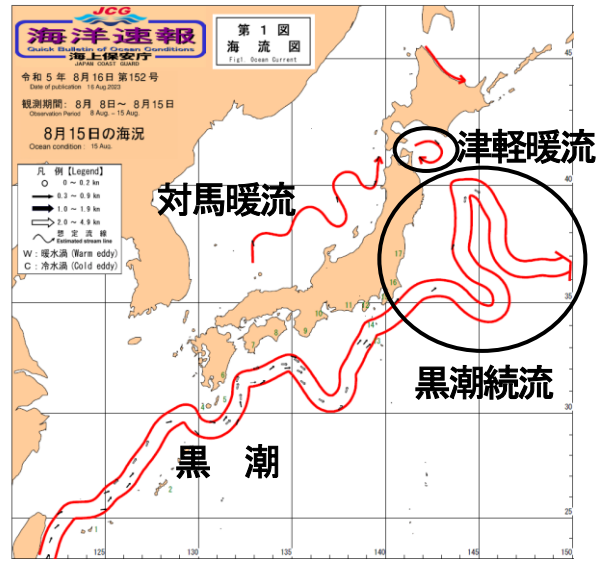
日本南岸に沿って流れる黒潮の、房総半島沖から太平洋を東に流れる強い流れです。

## ※2 津軽暖流

日本海を北上した対馬暖流が津軽海峡を東進し太平洋に抜けた後、南下する強い流れです。季節により流れの強さに変化があり、冬季は比較的弱い流れで海峡を抜けてすぐ南下しますが、夏季は比較的強い流れとなり、襟裳岬南方まで東進したのち南下します。



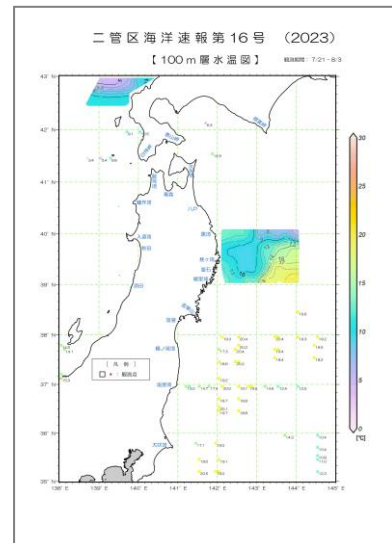
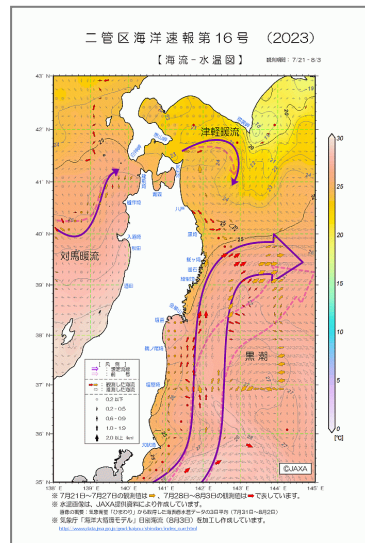
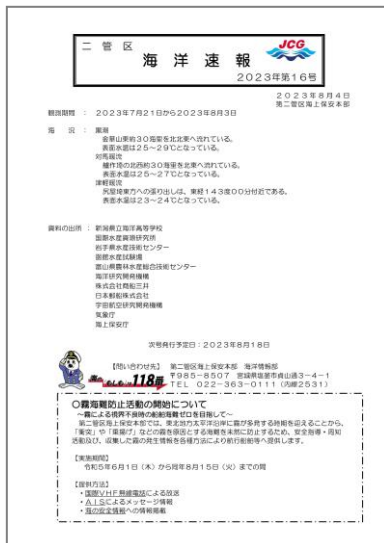
2020年（令和2年）3月30日の海況  
黒潮続流はあまり北上せず東へ流れ、津軽暖流は津軽海峡を抜けてすぐ南下している。



2023年（令和5年）8月15日の海況  
黒潮続流は北緯40度まで北上し、津軽暖流は襟裳岬南方まで東進している。

## ※3 二管区海洋速報

各機関から得られた観測データなどを基に解析した東北地方周辺の海況情報で、隔週の金曜日に発行しています。流況、表面水温、100m水温をご覧ください。



二管区海洋速報 2023年第16号 (8月4日発行)  
左図：表紙、中図：海流—水温図、右図：100m水温図

二 管 区  
海 洋 速 報  
2023年号外



2023年9月8日  
第二管区海上保安本部

観測期間 : 2023年8月31日から2023年9月7日

海 況 : 黒潮

金華山東約70海里を北北東へ流れている。

表面水温は26~29℃となっている。

対馬暖流

鱸作埼の西約30海里を北東へ流れている。

表面水温は27~28℃となっている。

津軽暖流

尻屋埼東方への張り出しは、東経143度15分付近である。

表面水温は23~26℃となっている。

資料の出所 : 新潟県立海洋高等学校

兵庫県立香住高等学校

新潟県水産海洋研究所

株式会社商船三井

宇宙航空研究開発機構

気象庁

海上保安庁

次号発行予定日 : 2023年9月15日



【問い合わせ先】 第二管区海上保安本部 海洋情報部  
〒985-8507 宮城県塩釜市貞山通3-4-1  
TEL 022-363-0111 (内線2531)

海のもしもは118番

○水路記念日企画展の開催について ~海図で見る「東北の港の昔と今」~

第152回水路記念日にあわせ、明治期に作成された東北の港の古海図を展示します。

3D海底地形図や最新の海洋調査技術についてもご紹介します。

【開催期間】 9月5日(火)~9月18日(月) 午前9時30分~午後5時

【開催場所】 東北歴史博物館内エントランスホール(宮城県多賀城市高崎1-2-1)

詳細につきましては、第二管区海上保安本部ホームページをご確認ください。

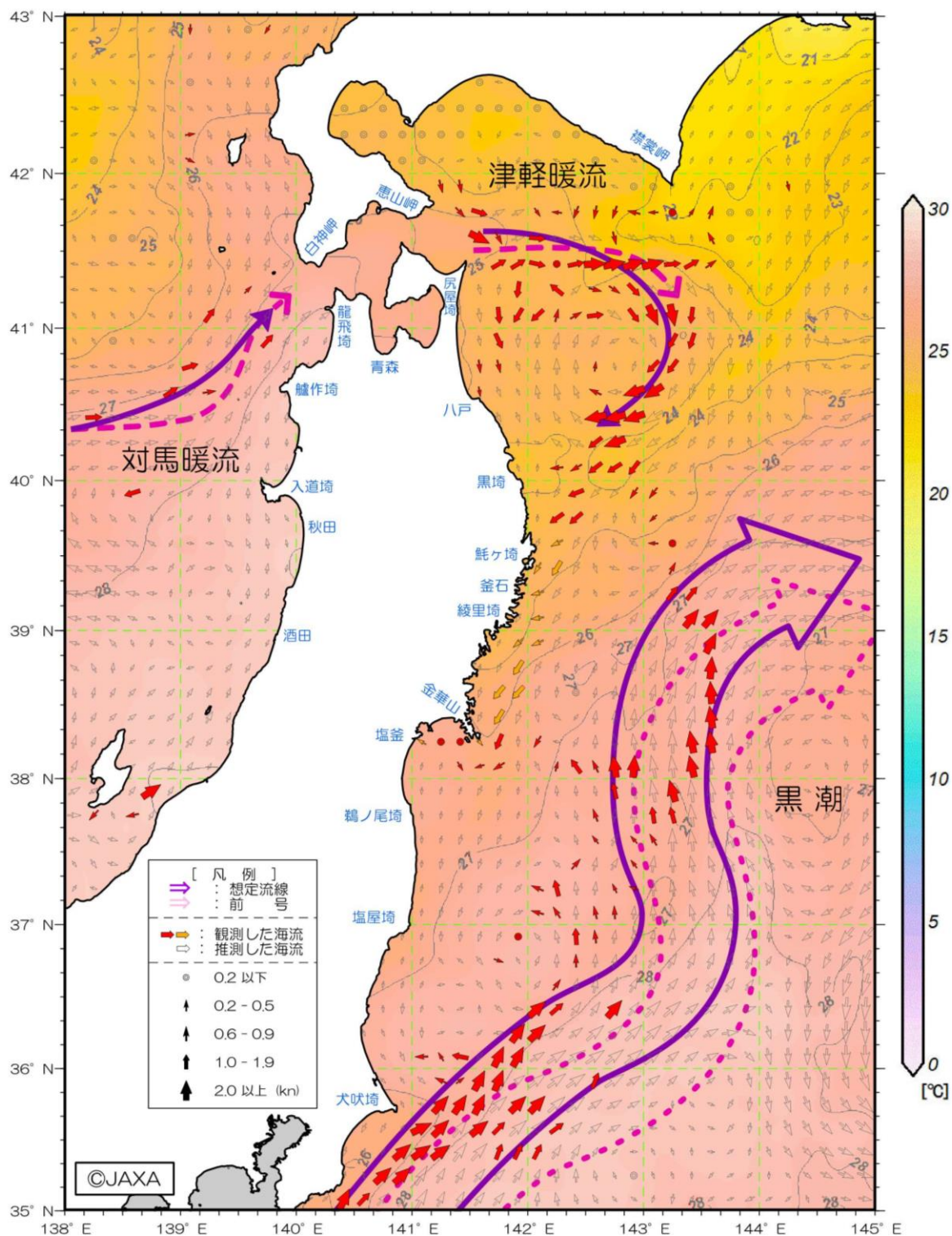
第二管区海上保安本部ホームページ

URL : <https://www.kaiho.mlit.go.jp/O2kanku/>

# 二管区海洋速報号外 (2023)

## 【海流 - 水温図】

観測期間：8/31 - 9/7



※ 8月31日の観測値は →、9月1日～9月7日の観測値は → で表しています。

※ 水温画像は、JAXA提供資料により作成しています。

画像の概要：気象衛星「ひまわり」から取得した海表面水温データの3日平均（9月4日～9月6日）

※ 気象庁「海洋大循環モデル」日別海流（9月7日）を加工し作成しています。

[http://www.data.jma.go.jp/gmd/kaiyou/shindan/index\\_curr.html](http://www.data.jma.go.jp/gmd/kaiyou/shindan/index_curr.html)

# 二管区海洋速報号外 (2023)

## 【100 m層水温図】

観測期間：8/31 - 9/7

