

令和4年5月25日
気象庁
海上保安庁

黒潮大蛇行の継続期間が過去最長に

黒潮大蛇行の継続期間が2022年4月で4年9か月となり、1965年以降で最も長くなりました。黒潮の流路の変動は船舶の運航や漁業に影響があるほか、沿岸の低地で浸水などの被害が生じる可能性があるため、引き続き注意が必要です。

2017年8月以降、黒潮は紀伊半島から東海沖で大きく離岸して流れる大蛇行の状態となり、現在もその状態が続いています（別紙図1，2参照）。判定に十分な資料がある1965年以降、黒潮大蛇行は今回も含めて6回発生しており、2017年8月に始まった今回の大蛇行は、2022年4月で継続期間が4年9か月となり、過去最長となりました（表1）。最新の海流の予測資料によれば、向こう1か月も黒潮大蛇行が継続する見通しです。

黒潮の流路は、船舶の経済的な運航コースや、漁場の位置や魚種、沿岸の海洋環境にも影響を与えます。また、黒潮大蛇行時には、黒潮や黒潮から分かれた暖水の影響で、東海地方から関東地方にかけての沿岸で潮位が上昇しやすくなります。台風や低気圧が接近した場合はさらに潮位が高くなり、低地で浸水などの被害が生じる可能性がありますので、引き続き注意が必要です（別紙図3参照）。

気象庁と海上保安庁では、今後も黒潮流路の変動を注意深く監視していきます。

表1 1965年以降の黒潮大蛇行の発生期間(長い方から)

① 2017年8月～	4年9か月(2022年4月時点)
② 1975年8月～1980年3月	4年8か月
③ 1981年11月～1984年5月	2年7か月
④ 1986年12月～1988年7月	1年8か月
⑤ 2004年7月～2005年8月	1年2か月
⑥ 1989年12月～1990年12月	1年1か月

○海流の観測状況

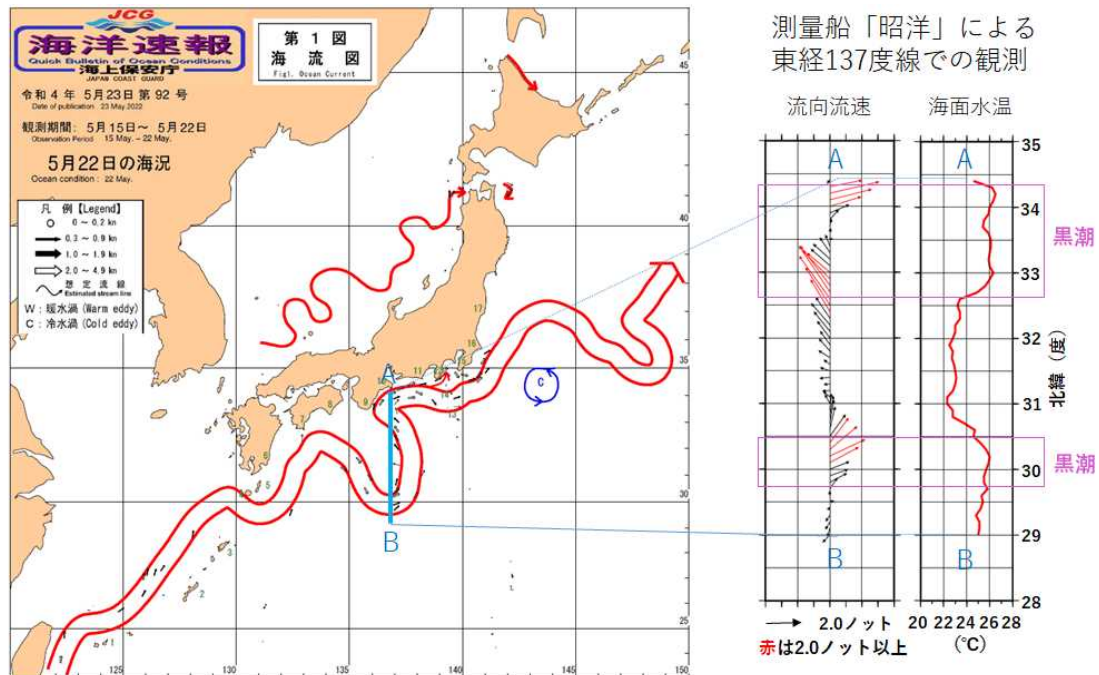


図1 5月22日の海流図（左）および海上保安庁測量船による5月21日～22日の海流と海面水温の観測結果（右）（海上保安庁資料）

なお、黒潮大蛇行期間の海流図の動画は、海上保安庁「海洋速報」（下のURL）の「お知らせ」、またはYouTube（「海上保安庁」で検索）でご覧いただけます。

<https://www1.kaiho.mlit.go.jp/KANKYO/KAIYO/qboc/index.html>

○海流や海面水温の解析状況

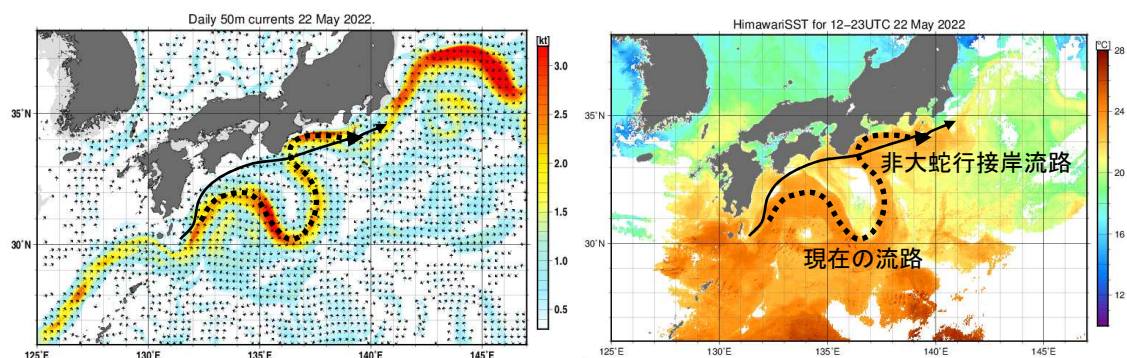


図2 5月22日の深さ50mの海流実況図（左）と気象衛星ひまわりによる海面水温画像（右）（気象庁資料）

太い黒点線は現在の黒潮流路を、細線は非大蛇行接岸流路を示しています。

○黒潮大蛇行の潮位への影響

令和元年東日本台風が北上した際には、東海地方で黒潮大蛇行の影響で潮位が通常より10～20cm程度上昇していたところに台風の接近・通過に伴う潮位上昇が重なったため、清水港（静岡県）など一部の観測地点では過去最高潮位となり、高潮による浸水被害が発生しました。

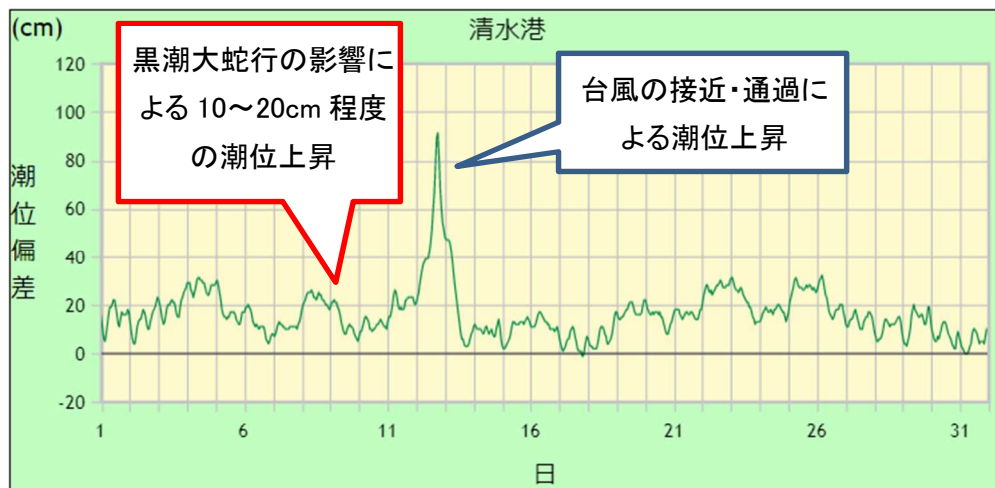


図3 2019年10月の清水港検潮所（静岡県）の毎時潮位偏差（単位：cm）
グラフの縦軸は潮位偏差、横軸は日付を示しています。

潮位偏差は、実際に観測された潮位（実測潮位）と予測値（天文潮位）との差のことです。

○気象庁「海流に関する診断表、予報、データ」:

海流図は毎日更新、1か月先までの見通しは旬ごとに更新

https://www.data.jma.go.jp/kaiyou/shindan/index_curr.html



○海上保安庁「海洋速報&海流推測図」:

海洋速報は平日毎日、海流推測図は毎週金曜日に更新

<https://www1.kaiho.mlit.go.jp/KANKYO/KAIYO/qboc/index.html>



○YouTube「海上保安庁公式チャンネル」:

海洋速報で見る黒潮大蛇行

<https://www.youtube.com/channel/UC3yxhEkCZKaDa-SdzaWEGaQ/videos>



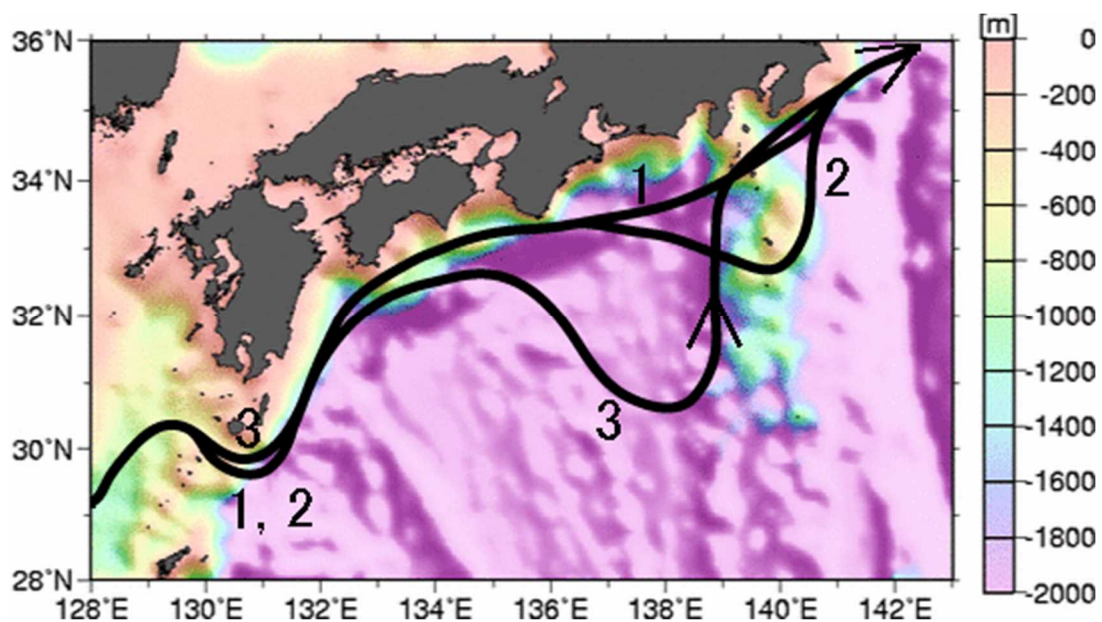
【黒潮について】

黒潮は、東シナ海を北上して九州と奄美大島間のトカラ海峡から太平洋に入り、日本の南岸に沿って流れ、房総半島沖を東に流れる海流です。流速は速いところでは4ノット(2m/s)以上に達し、その強い流れは幅100kmにも及びます。

本州南方を流れる黒潮の流路には、大きく分けて2種類の安定したパターンがあります。一方は、東海沖で南へ大きく蛇行して流れる「大蛇行流路」(下図の3)、他方は、四国・本州南岸にほぼ沿って流れる「非大蛇行流路」と呼ばれているものです。「非大蛇行流路」はさらに、東海沖をほぼ東に直進し八丈島の北を通過する「非大蛇行接岸流路」(下図の1)と、伊豆諸島近海で南に小さく蛇行して八丈島の南を通過する「非大蛇行離岸流路」(下図の2)に分けられます。

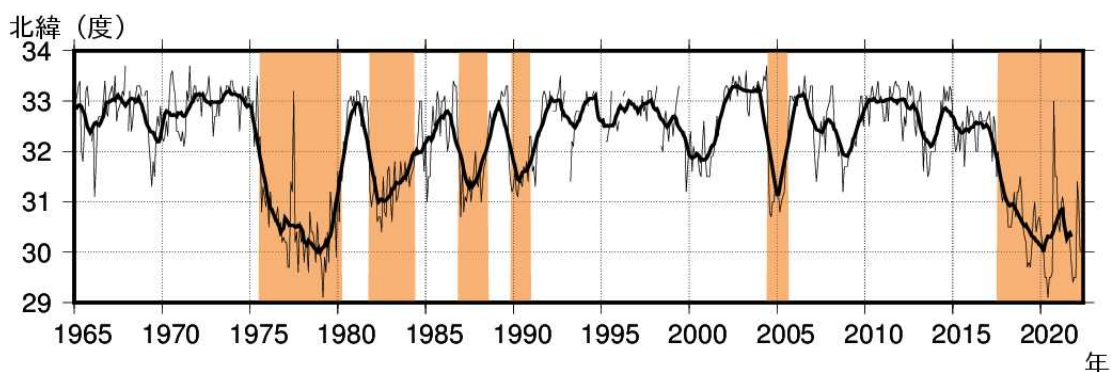
黒潮大蛇行の判定には、以下の2つの条件を用いています。

- (1) 潮岬で黒潮が安定して離岸している
- (2) 東海沖(東経136~140度)での黒潮流路の最南下点が北緯32度より南に位置している



本州南岸を流れる黒潮の典型的な流路

1 : 非大蛇行接岸流路 2 : 非大蛇行離岸流路 3 : 大蛇行流路



東海沖における黒潮流路の最南緯度の経年変動（1965年1月～2022年4月）

東海沖における黒潮流路の月ごとの最南緯度を細線で、13か月移動平均値を太線で示しています。オレンジ色は黒潮大蛇行の期間を表しています。東海沖（東経136度～140度）で黒潮が北緯32度より南まで南下した状態で安定していることが黒潮大蛇行の判定の目安の一つになります。