

2019年東北海区の海況の特徴

奥西武・笥茂穂・長谷川大介・田中雄大・横内克巳（東北水研）

関係各機関及び東北区水産研究所の海洋観測結果を用いて作成した月毎の100m, 200m深等の水温分布図、並びに人工衛星による熱赤外面像、海面高度観測結果に基づいた海況の経過の特徴を以下に述べる。近海の黒潮北限位置、親潮第1分枝先端緯度については、1960～2015年までのデータを用いて、平年並み等を定義している。

1. 2019年の海況の経過

表面水温

北海道南東方の表面水温は5～11月は高めに推移し、本州東方における表面水温は6～7月以外で高めに推移した。

黒潮域

- (1) 房総沖での黒潮離接岸は6月がやや接岸、5, 9月が平年並みで、それ以外は接岸であった。
- (2) 近海の黒潮の北限位置は1, 2, 7, 9～11月が平年並み、3, 4月が極めて北偏、5月がかなり北偏、6月がやや南偏、8, 12月がやや北偏であった(図1)。

混合水域

○黒潮系暖水

近海の北限位置は1, 5, 6, 9, 12月がやや南偏、2, 4, 8, 11月が平年並み、3, 7月がかなり北偏、10月が極めて北偏であった。

○暖水塊

2018年8月に道東沖で発生した2018Dは1～7月にかけて千島列島の沖合を北東に移動し、その後、消滅した。2019年1月に八戸はるか沖で発生した2019Aは7月にかけて北東に移動し、その後、消滅した。2019年5月に金華山はるか

沖で発生した2019Cは7月にかけて北西に移動し、その後、10月にかけて北東に移動し、12月にかけて三陸、道東の沖合で停滞している。2019年7月に三陸はるか沖で発生した2019Eは、12月にかけて東進している。4月に三陸沖に2019Bが、6月に常磐沖に2019Dが認められたが、翌月以降に持続はしなかった。

親潮域

○親潮第1分枝

親潮第1分枝は1～3月がやや北偏、4, 7, 9月は平年並み、5月がかなり南偏、6月がやや南偏、10月がかなり北偏、8, 11, 12月は確認できなかった(図2a, 3a)。また、9月に親潮第1分枝に連なる冷水域が存在した。

○親潮第2分枝

親潮第2分枝は4月が平年並み、5月がかなり北偏、6月がやや北偏、1～3月、7～12月は確認できなかった(図2b, 3b)。

津軽暖流域

津軽暖流の下北半島東方への張り出しは2, 6～9月がやや弱勢、3月がやや強勢、4～5月が平年並み、11～12月がやや強勢であった。1, 10月は確認できなかった。

2019年における海況の特徴

- (1) 表面水温は北海道南東方、本州東方ともに8～11月は高めに推移した。
- (2) 2019年5月に金華山はるか沖で発生した2019Cは、7月にかけて北西に移動し、その後、10月にかけて北東に移動し、12月にかけて三陸、道東の沖合で停滞している。2019年7月に三陸はるか沖で発生した2019Eは、12月にかけて東進している。

- (3) 近海の黒潮の北限位置は 1~2 月は平年並み, 3~5 月はかなり~極めて北偏, 6~12 月はやや南偏~やや北偏で推移した.
- (4) 親潮第 1 分枝の張り出しは 1~4 月は平年並み~やや北偏, 5~6 月はやや南偏~かなり南偏, 7~9 月は平年並み, 10 月はかなり北偏で推移した. 8, 11, 12 月は確認できなかった.

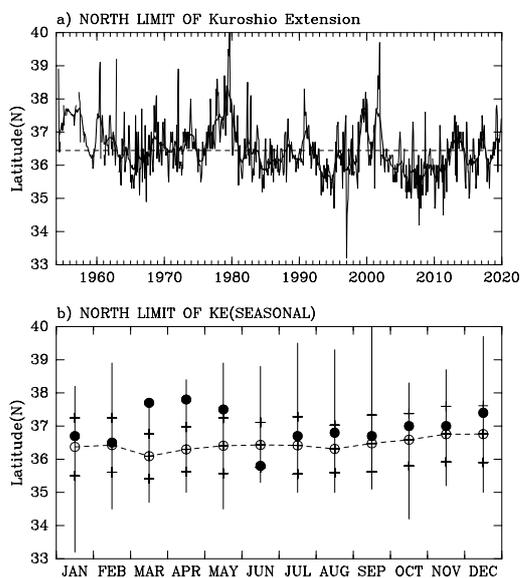


図 1 近海黒潮北限緯度(東経 146 度以西の海域の 200m 深度の水温 14°Cの北限経度). a)は 1954 年からの時系列で, 細線は各月における黒潮北限緯度, 太線は 13 ヶ月移動平均, 破線は平均緯度を示す. b)は 2019 年の月変動で, 白丸は各月の年平均緯度, 黒丸は本年の先端緯度を示す.

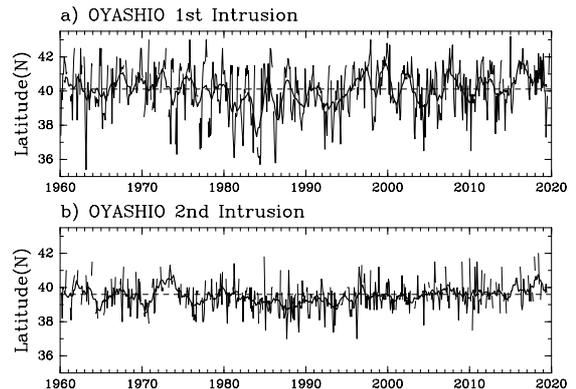


図 2 親潮第 1 分枝先端緯度 (a) および親潮第 2 分枝先端緯度 (b) の時系列. 親潮の水は舌状に南方に張り出して来ることが多く, このような舌状の冷水部を三陸地方の沿岸側から, 親潮の沿岸寄りの分枝(第 1 分枝), 沖合の分枝(第 2 分枝)と呼ぶ. 図は 100m 深度の水温 5°Cを基準として冷水部先端緯度を読み取った値を示している. 細線は各月における黒潮北限緯度, 太線は 13 ヶ月移動平均, 破線は平均緯度を示す.

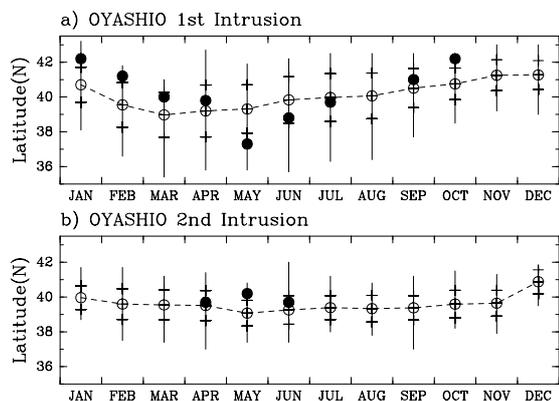


図 3 2019 年の親潮第 1 分枝先端緯度 (a) および親潮第 2 分枝先端緯度 (b) の月変動. 図は 100m 深度の水温 5°Cを基準として冷水部先端緯度を読み取った値を示している. 白丸は各月の平均先端緯度, 黒丸は本年の先端緯度を示す.