

ニュース JAFIC EYE No.142

令和2年4月の海況について

1. 4月の海況概要

○東シナ海～黒潮域

・黒潮大蛇行は今月も継続しており、2017年秋に大蛇行に移行して以来継続期間は2年半を超え、1975年から約5年間続いた大蛇行に次ぐ長期の大蛇行となっている。

・大蛇行の最南下緯度は30°N以南に達し(図1中のA)、遠州灘南沖を北上して、遠州灘沖～熊野灘沖に張り出して(図1中のB)三宅島から八丈島間を通過する経路が主であった。

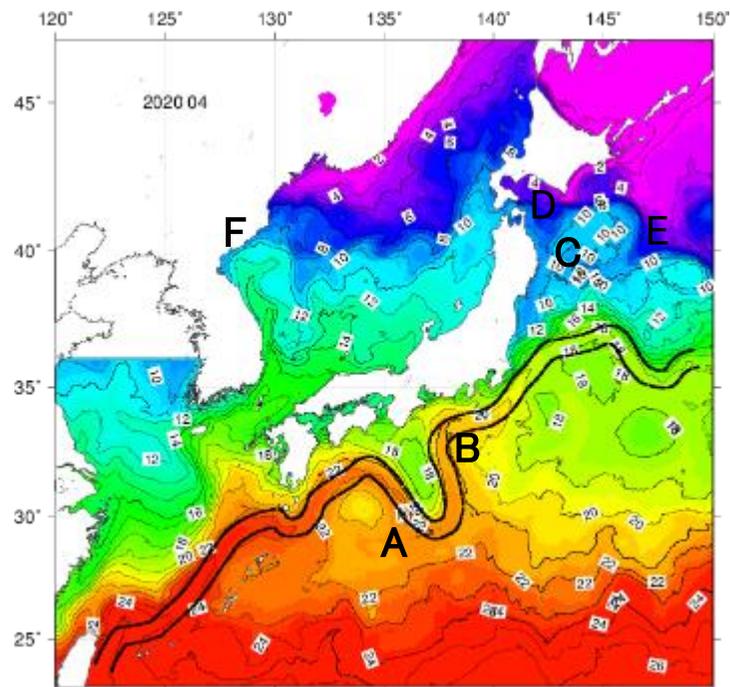


図1. 4月平均海面水温と4月中旬の黒潮流軸

・海面水温は黒潮域では、大蛇行の影響で、蛇行の内側や伊豆諸島東沖で平年より数℃低かった。沖縄東沖は、季節風や寒気の影響で平年より低めであった。

○親潮域・混合水域

・福島県東沖から釧路南沖の144～146°Eでは10℃以上の北上暖水や暖水塊が分布し(図1のC、図2のG)、平年より2～4℃高い海域もあった。

・親潮の面積は気象庁資料によると、平年よりかなり小さく、親潮沿岸分枝はおり、明確には確認できず、42°N以北に後退した(図1中のD、図2中のH)。一方、親潮の沖合分枝は北海道南東沖の146～147°Eで39～40°Nまで南下していた(図1中のE、図2中のI)。

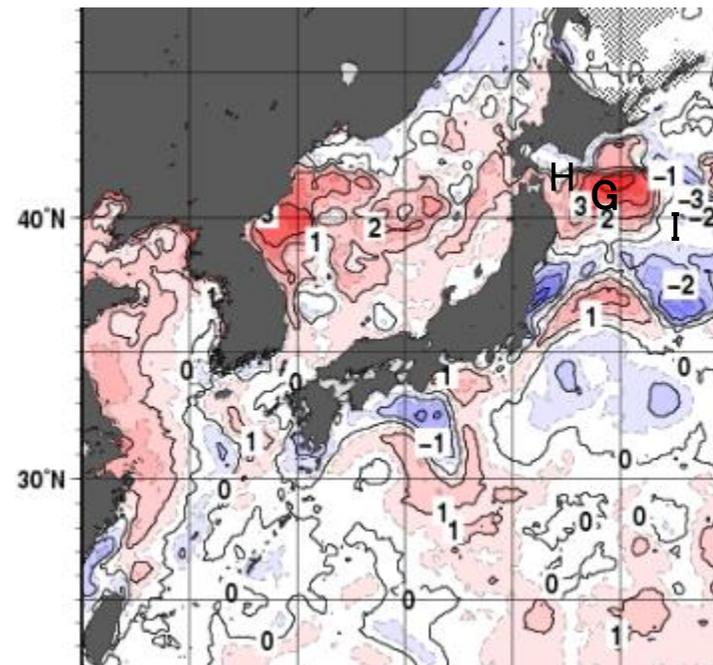


図2. 4月の平年海面水温偏差(気象庁資料)
赤が正偏差、青が負偏差

○日本海

・海面水温は中部や南部ではおおむね平年より高めであった。特に東朝鮮暖流域の北部(図1中のF)や大和堆北部では、平年より2～4℃高い海域もあった。一方、沿海州周辺では平年より低めで推移した。

2. 4月上旬の海面水温の前年との比較

○東シナ海～黒潮域

・前年、今年ともに黒潮の蛇行は潮岬南南東沖で30°N以南に達し、その後遠州灘～熊野灘沖まで接岸している。遠州灘～熊野灘沖では、前年に比べて今年の方が黒潮流路の張り出しが接岸していた(図3-1中のA)。前年は黒潮から暖水の一部が切り離され、熊野灘沖に20℃以上の暖水塊として分布していた(図3-2中のA)。

・沖縄東沖では日射や寒気等の気象の影響で、前年より低めであった。

○親潮域・混合水域

・常磐沖の黒潮続流は今年、前年共に37°N付近まで北上していたが、前年の方が鹿島灘～常磐南部沿岸に接岸していた。

・三陸沖～釧路南沖では、前年は5℃以下の冷水が南下していたが(図3-2中のB)、今年は冷水の勢力が弱く、明確な親潮沿岸分枝が確認できなかった。144°E付近において、黒潮続流から、福島県沖～三陸北部沖まで10℃以上の暖水が北上した(図3-1中のB)。このため、前年冷水が分布していた海域に暖水が北上し、前年と比べて最大で約8℃前後高い海域も出現した。

・145°E以東では、釧路南東沖に暖水塊(図3-1中のC)があるが、その他の海域は前年に比べて暖水の北上が弱く、前年より2℃前後低めであった。また147°E付近では、前年はこの付近に暖水塊(図3-2中のD)があったが、今年

は親潮沖合分枝が 40° N 付近まで南下しているため、前年と比べて 6°C 以上低めであった。

○日本海

・沿岸は、おおむね前年並みであった。東朝鮮暖流の勢力が強く、朝鮮半島北部まで 10°C 以上の暖水が北上し、朝鮮半島沿岸～沖合まで広がっていた。この海域を中心に朝鮮半島北部では前年より 4°C 以上高い海域があった。

3. 4 月中旬の海面水温の前年との比較

○東シナ海～黒潮域

・遠州灘～熊野灘沖では黒潮流軸の張り出しが弱まり上旬に比べ離岸し、遠州灘～熊野灘には 19°C 以上の反流が発生した(図 4-1 中の A)。前年は熊野灘には、上旬に黒潮流軸から切り離された 19°C 以上の暖水塊が接岸していた(図 4-2 中の A)。

・沖縄周辺～沖縄東沖は、上旬に引き続き日射や寒気等の気象の影響があり、前年より 2°C 以上低めであった。

・伊豆諸島～房総半島沖では、黒潮流軸が前年より北偏し、19°C 以上の暖水が房総半島に接岸していたため、沿岸において 1～2°C 高めであった。

○親潮域・混合水域

・黒潮続流は、前年は蛇行して福島県沖の 38° N 付近まで北上していたが、今年は北上位置が 36° N 付近に留まった。このため、福島県沖の 37～38° N において、2～4°C 低めであった。

・三陸沖～釧路南沖では、上旬と同様に 5°C 以下の冷水の南下は弱く、明確な親潮沿岸分枝は存在しなかった。北上暖水は上旬よりやや東進し 144～146° E で 10°C 以上が釧路南沖まで北上し、上旬の暖水塊(図 3 中の C)と一体の暖水塊となった(図 4-1 中の B)。このため、この海域は前年より 4°C 以上高めであった。

・145° E 以東は 12°C 以上の暖水の北上が弱く、前年より 2～4°C 低めであった。釧路南東沖は、親潮沖合分枝が 39～40° N まで南下していた(図 4-1C)。前年はこの海域に北上暖水や暖水塊が分布していたため(図 4-2C)、最大で 6°C 以上低めであった。

○日本海

・本州沿岸は、おおむね前年並みであったが、北海道沿岸は 10°C 以上の暖水の北上が進み、前年より 1～2°C 高めであった。東朝鮮暖流の勢力は上旬に引き続き強く、朝鮮半島沿岸では、前年より 3°C 以上高い海域が広がった。

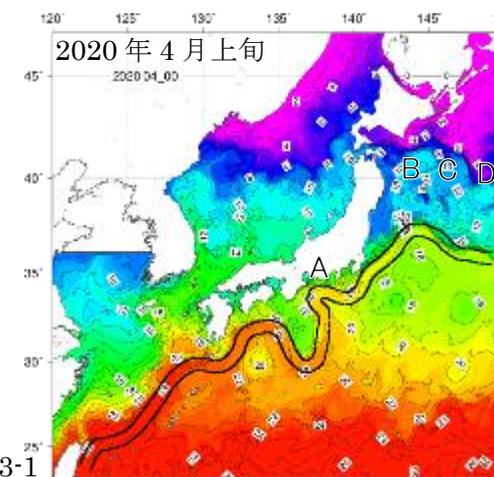


図 3-1

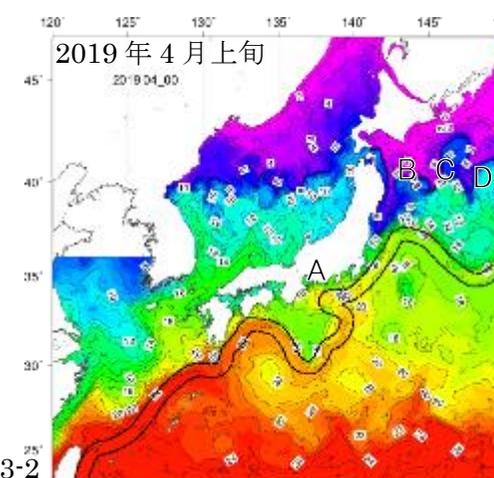


図 3-2

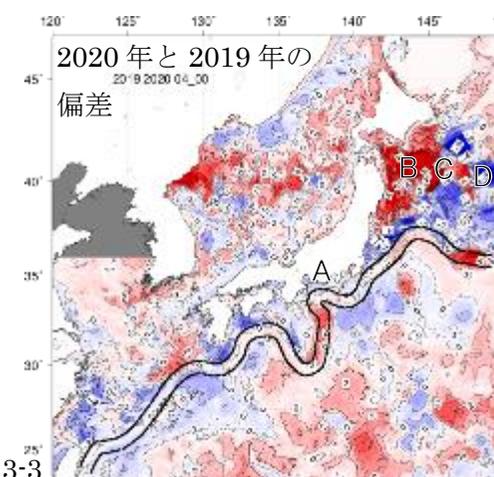


図 3-3

図 3. 4 月上旬の平均海面水温分布と水温の前年偏差

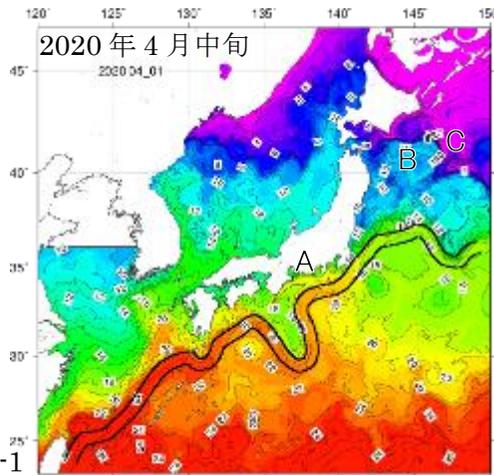


図 4-1

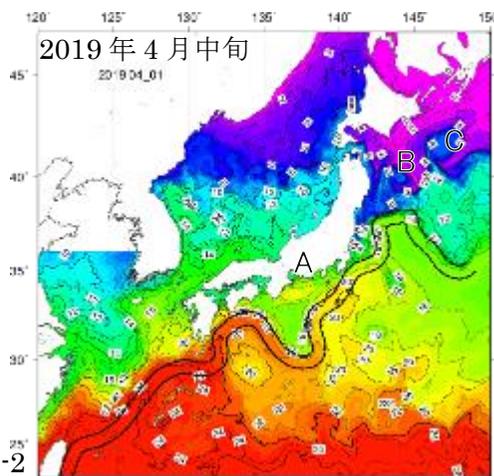


図 4-2

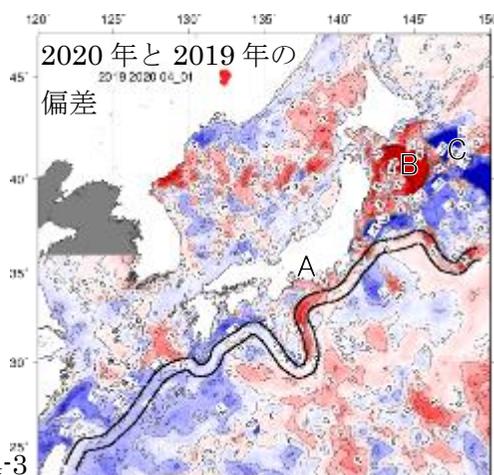


図 4-3

図 4. 4 月中旬の平均海面水温分布と水温の前年偏差

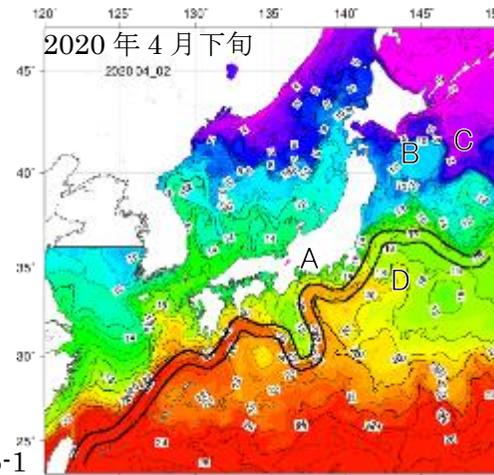


図 5-1

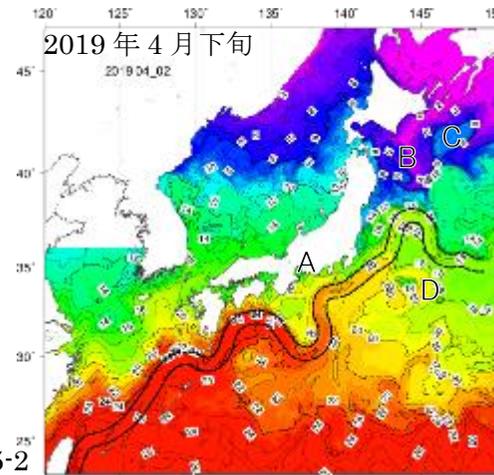


図 5-2

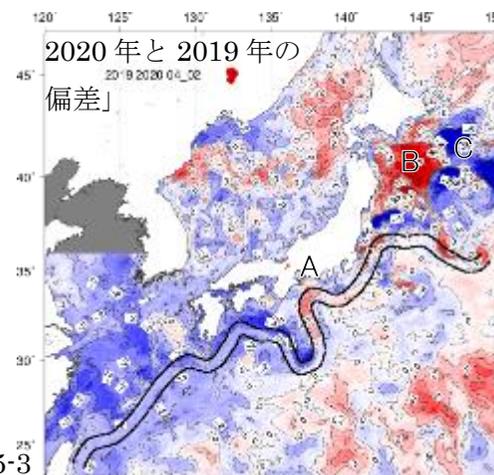


図 5-3

図 5. 4 月下旬の平均海面水温分布と水温の前年偏差

4. 4 月下旬の海面水温の前年との比較

○東シナ海～黒潮域

・室戸岬～潮岬沖では中旬に比べ黒潮が離岸した。また沖縄付近は、中旬に引き続き気象の影響等で前年より暖水の北上が弱かった。このため沖縄～潮岬沖では沿岸を中心に最大で前年より 4℃前後低めであった。

・遠州灘～熊野灘では前年より黒潮流軸が張り出し、接岸していた(図 5-1 中の A)。前年は熊野灘には 19～20℃の暖水塊が接岸していた(図 5-2 中の A)。

・伊豆諸島～房総半島沖では、前年と比べ黒潮流軸がやや南偏していた。房総半島南東沖には、前年同様、西進してきた 18℃以下の低温水域があり、周辺に 19～20℃の渦状の暖水(図 5-1 中の D、5-2 中の D)がみられた。

○親潮域・混合水域

・黒潮続流は、今年は 36° N 付近を東進し 145° E 以東で緩やかに南下した。一方、前年は鹿島灘で離岸し 38° N 付近まで北上・蛇行していた。この影響で、常磐沿岸は前年より高めであるが、福島県沖は 2～4℃低めであった。

・三陸沖～釧路南沖では、5℃以下の冷水の南下は弱く、親潮沿岸分枝は明確ではなかった。144～146° E では黒潮流軸から張り出した 10℃以上の暖水が三陸南部まで北上し、釧路南沖では中旬に引き続き暖水塊がみられた(図 5-1 中の B)。この海域親潮沿岸分枝が南下していた前年より 4～6℃高めであった。

・145° E 以東は、12℃以上の暖水の北上が前年より弱く、2℃前後低めであった。釧路南東沖では親潮沖合分枝が 39～40° N まで南下していた(図 5-1 中の C)。このため北上暖水や暖水塊(図 5-2 中の C)があった前年より最大で 6℃以上低めであった。

○日本海

・本州沿岸は 12℃以上の暖水の北上が前年より弱く、約 1℃低めであった。一方、北海道は南部まで 10～11℃の暖水が北上し、1～2℃高めであった。

・山陰西部の浜田北沖～鬱陵島や隠岐堆周辺では、相対的に低温な 13℃以下の水域の南下が前年より強く、1～2℃低めであった。

(海洋事業部)