

北海道周辺の海況

2020年10月21日(水)～30日(金) 北海道広域協議会

札幌管区气象台 気象防災部 小司晶子

1

北海道周辺の海況 2019年10月～2020年9月の特徴

気象庁では、海上の安全、船舶の経済運航や水産業支援、気候変動監視、日々の天気予報での参照等のため、海氷や水温・海流等の情報を発表しています。ここでは、定常的に発表している情報から、過去1年を振り返ってみました。

海面水温

- 11月から12月は、平年より低い海域が拡大しました
- 6月から9月は、広い範囲で平年より高くなっていました
- 釧路沖では、この期間平年より高い状態が続きました

北海道沿岸の海氷

- 網走：2/9流氷初日、2/11流氷接岸、流氷期間55日
- 稚内：3/6流氷初日、流氷期間5日
- 網走の流氷初日は統計開始以来2番目に遅くなりました

表層水温・海流

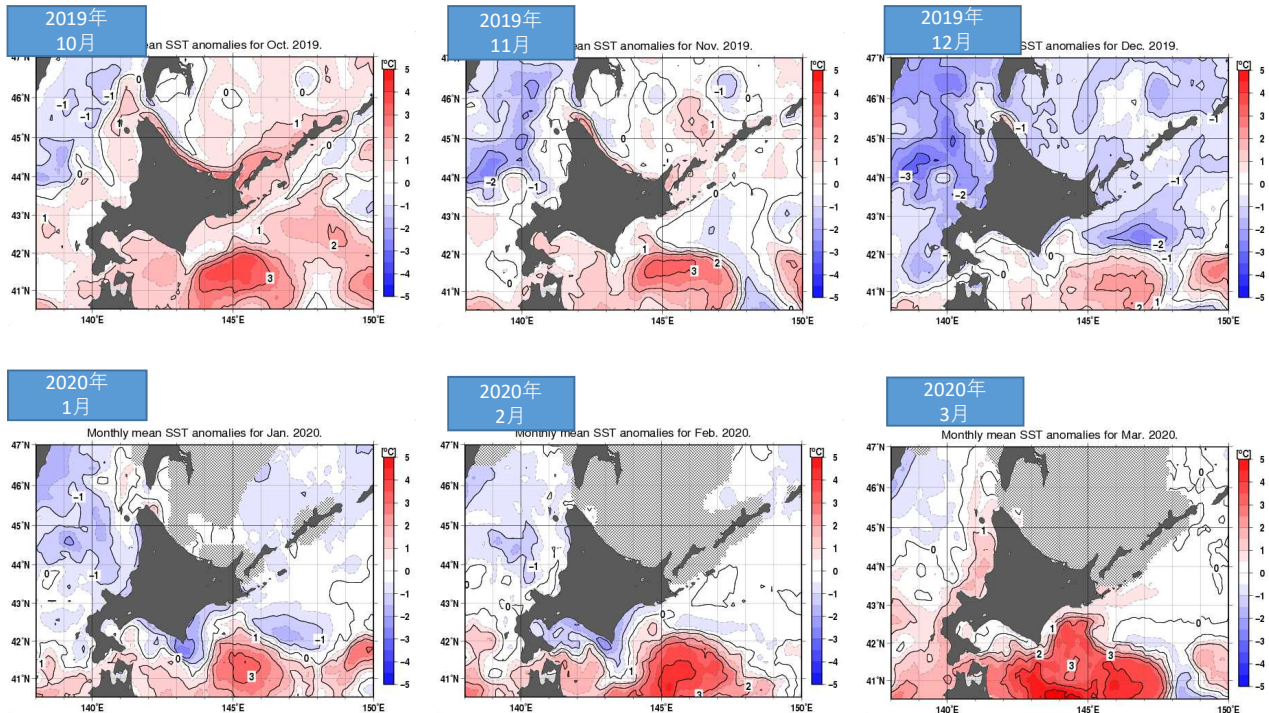
- 釧路沖では、暖水渦が継続してみられました
- 親潮は2月以降ほとんど拡大せず、春季の親潮面積は過去最小となりました

トピックス

- 8月の日本の南の海面水温は、広い範囲で30°Cを超え、過去最高となりました

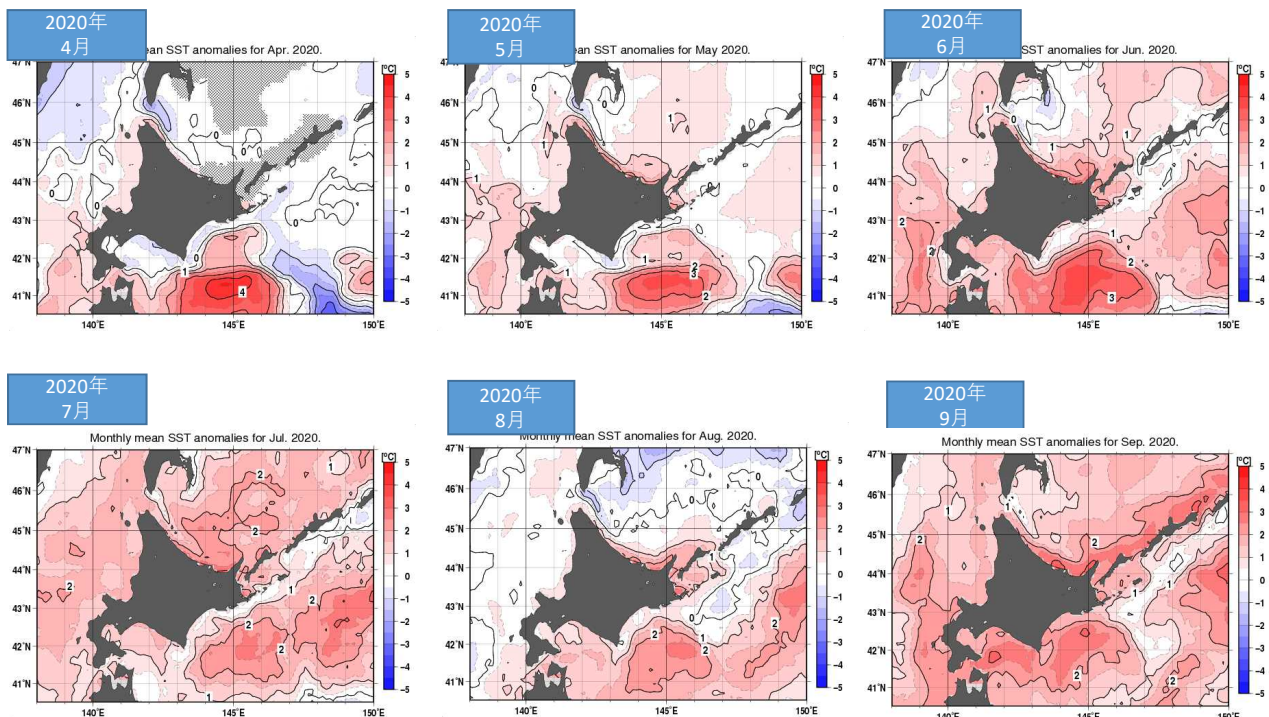
2

北海道周辺海域の海面水温偏差



- ・ 11月中旬から12月上旬は、寒気や強風の影響で、負偏差域が拡大
- ・ 1月中旬から3月にかけては、寒気が弱く、負偏差域が縮小
- ・ 釧路沖は暖水渦の影響で、正偏差が継続

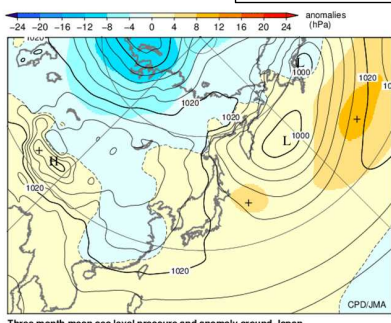
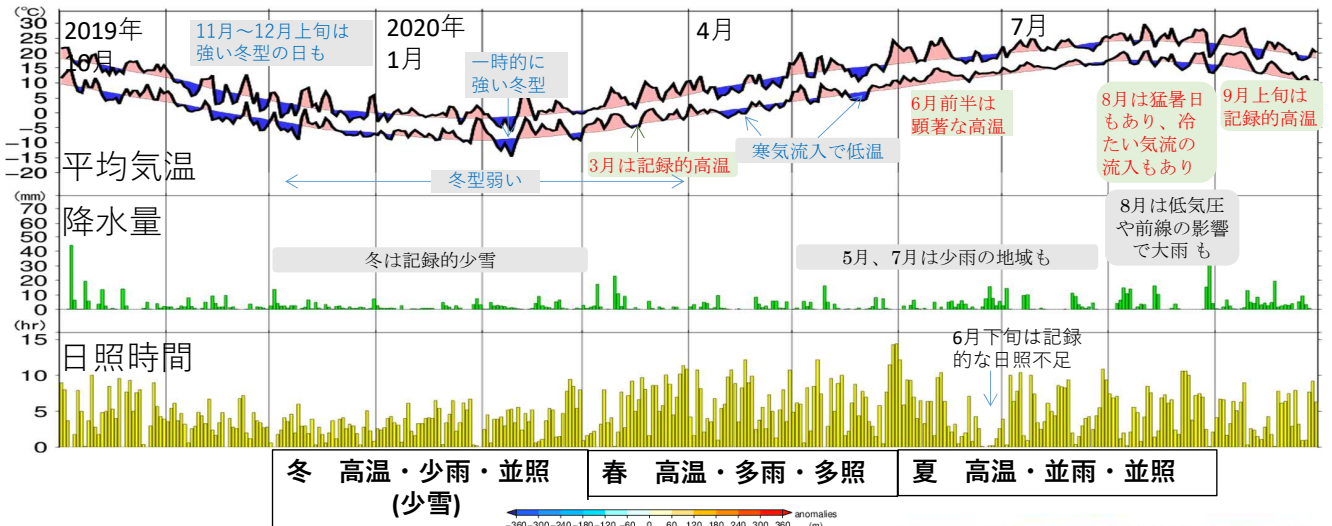
北海道周辺海域の海面水温偏差(つづき)



- ・ 6月から9月は、弱風や暖湿気の影響や多照の時期もあり、広範囲で正偏差
- ・ 8月中旬は、強風や寡照の影響で、正偏差が縮小
- ・ 釧路沖では、暖水渦の影響で、正偏差が継続

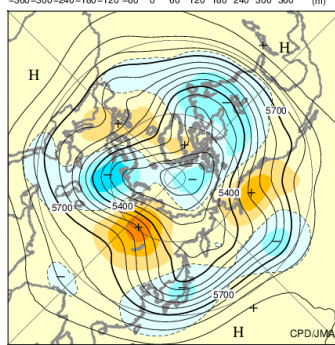
北海道の平均気温、降水量、日照時間

札幌管区HP
天候のまとめより



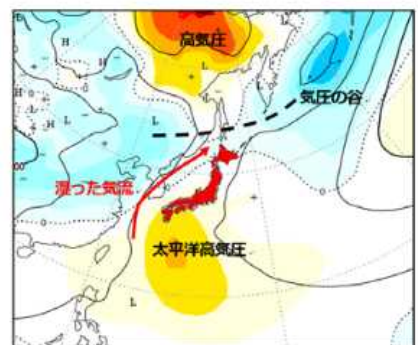
Three month mean sea level pressure and anomaly around Japan (Dec.2019-Feb.2020)
冬季(12月～2月)の地上天気図

アリューシャン低気圧が弱く、冬型弱い



4月の500hPa高度

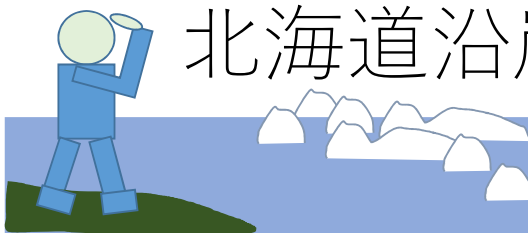
日本付近は気圧の谷



8月の地上天気図

太平洋高気圧が日本の南で強く

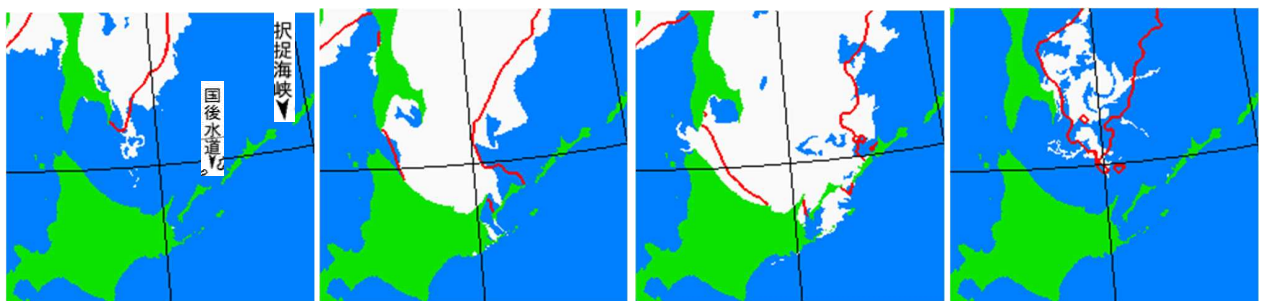
海洋の健康診断表より



北海道沿岸の海水



2020年2月16日 紋別沖の流氷 気象台職員撮影



海水分布図 左から、
2020年1月10日

2月10日

3月5日

4月10日

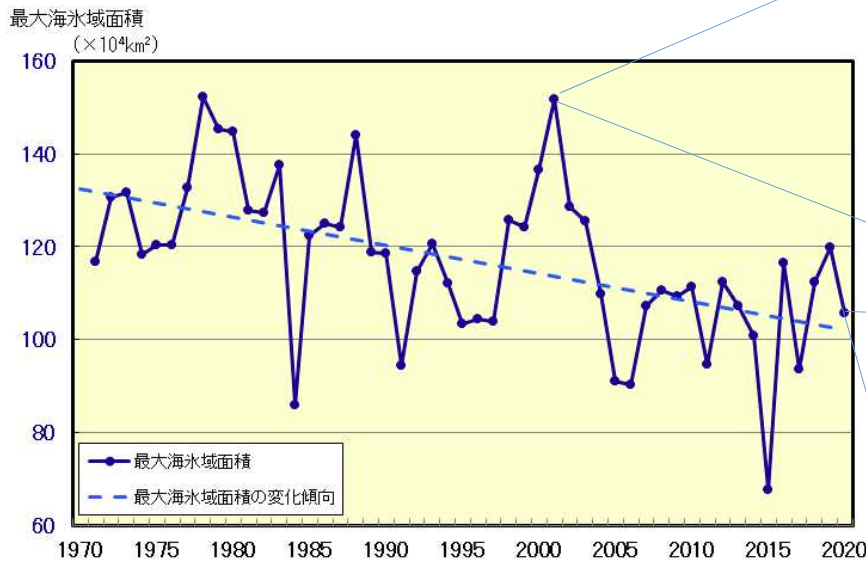
- ・網走の流氷初日は2/9で統計開始以来2番目に遅い(最遅は1993年の2/10)
- ・2月上旬に、オホーツク海側から国後島にかけて接岸
- ・2月中旬後半から4月上旬に、国後水道から太平洋に流出、3月下旬には択捉海峡からも太平洋に流出
- ・宗谷海峡では、2月から3月中旬にかけて日本海に流出
- ・3月中旬から下旬には、海水は融解しながら東進し、4月中旬には46N以南の海水はすべて融解

沿岸海水観測

網走：2/9初日(19日遅い)、2/11接岸(9日遅い)、3/16海明け(4日早い)、4/3終日(8日早い)、期間55日(26日短い)
稚内：3/6初日(21日遅い)、3/10終日(2日早い)、期間5日(23日短い)、釧路：観測なし

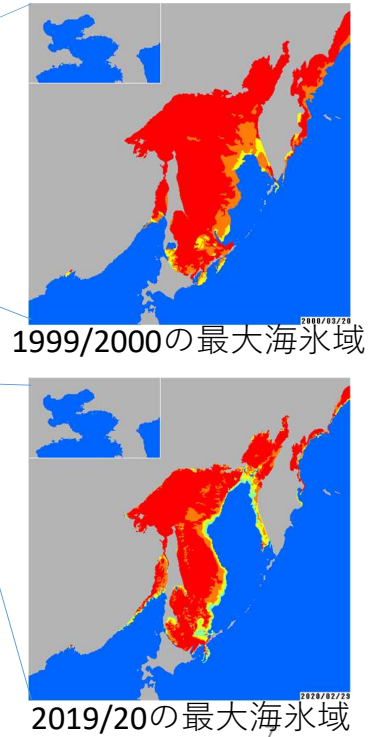
オホーツク海の海氷域面積の長期変化傾向

オホーツク海の最大海氷域面積は、10年あたり6.1万平方キロメートル減少しています。



最大海氷域面積 (※)の1971～2020年の推移

※ 海氷シーズン中に海氷域が最も拡大した時の海氷域面積



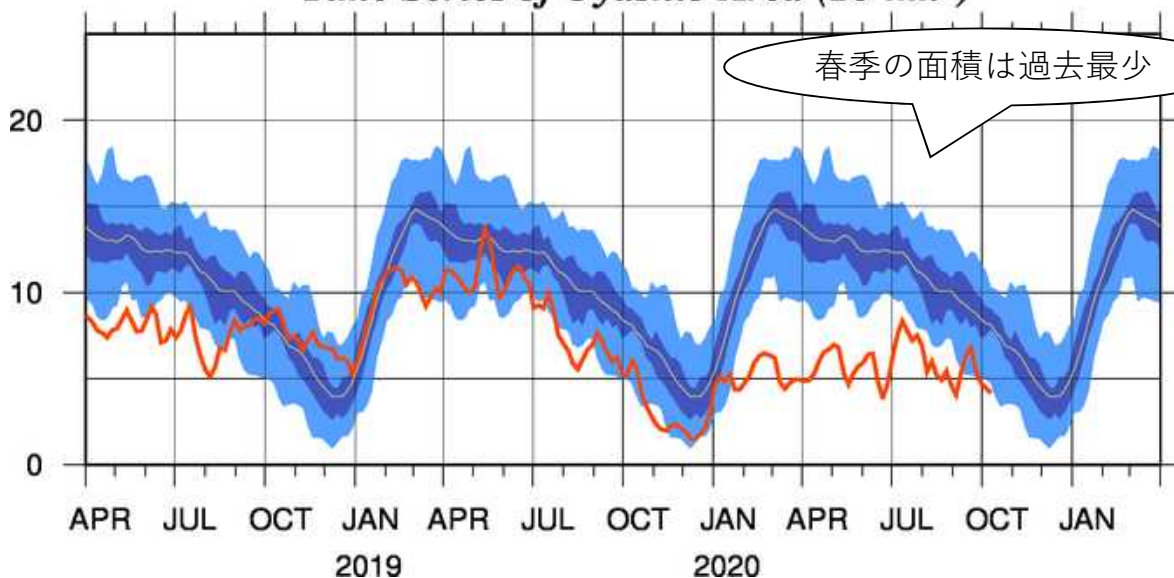
1999/2000の最大海氷域

2019/20の最大海氷域

親潮の面積

親潮面積は、2月以降、ほとんど拡大しませんでした。

Time Series of Oyashio Area (10⁴km²)

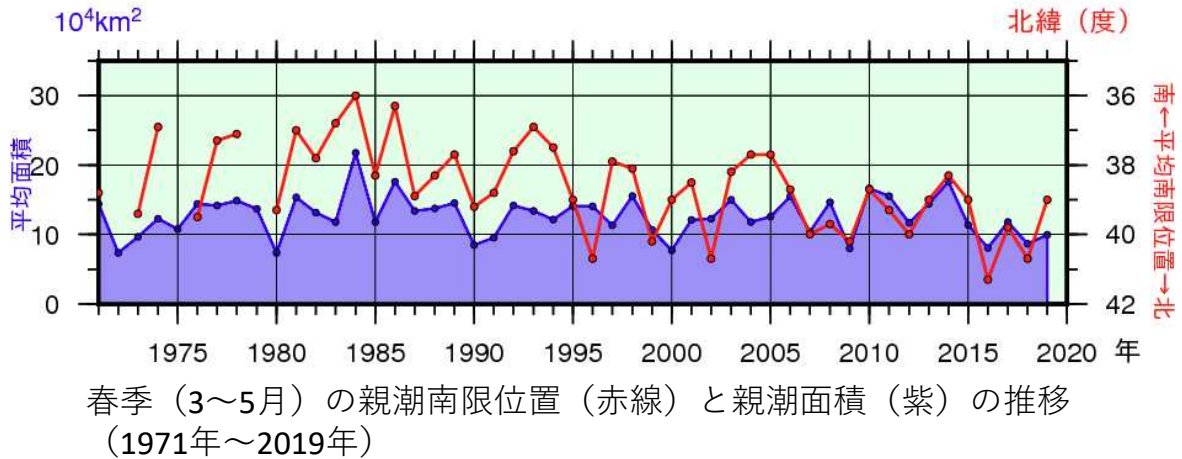


親潮面積の推移 (2019年4月～2020年10月)

親潮の面積は、東経141度～148度、北緯43度以南における、深さ 100m の水温が 5 °C 以下の領域の面積によって定義しています。

春季の親潮の年々の変動

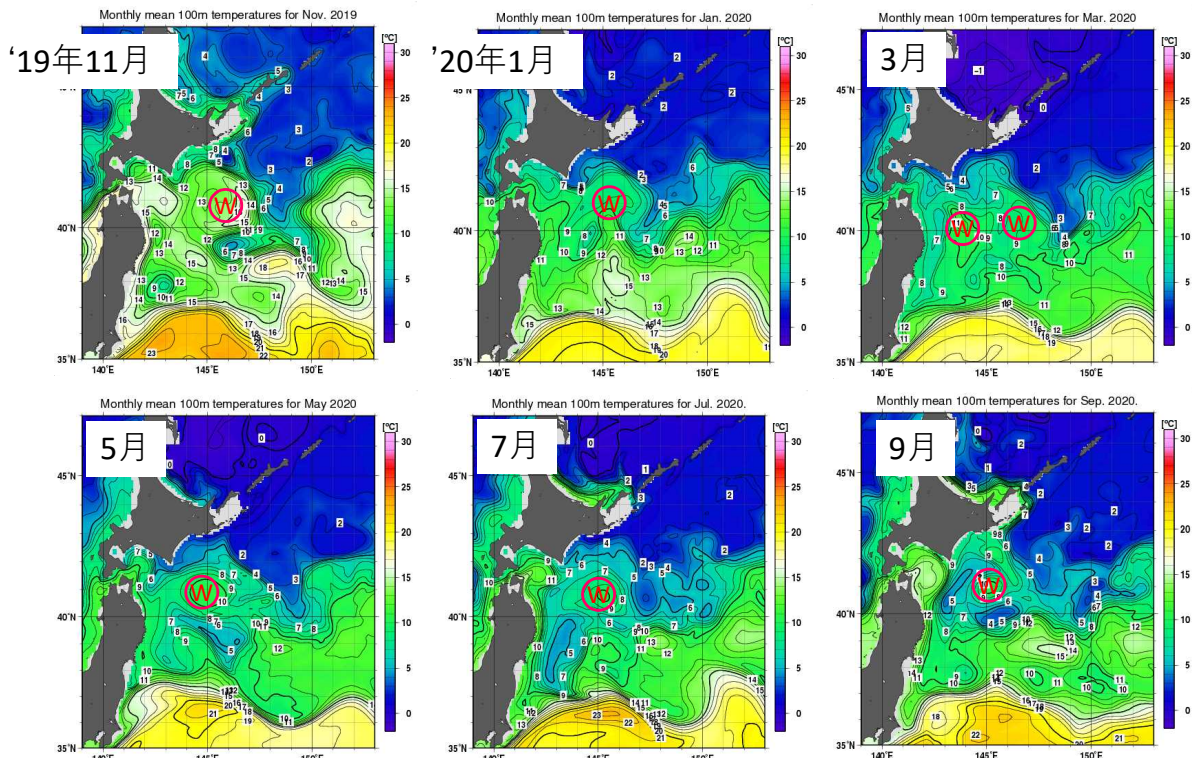
- 例年、親潮は春季に大きく南下します。
- 1980年代以前は38N以南まで南下した年が頻出していましたが、近年は発生していません。




9

表層水温

釧路沖には暖水渦が継続して見られました。

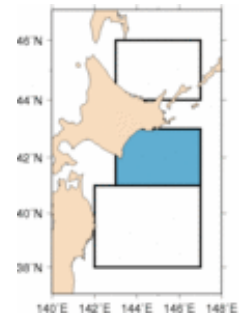
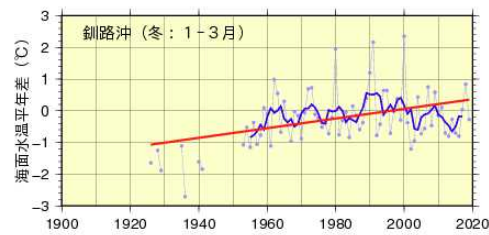
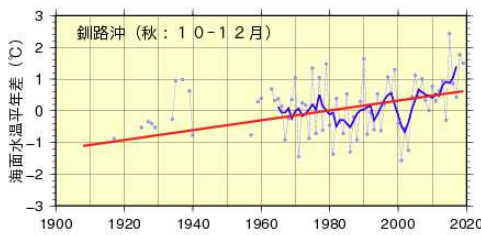
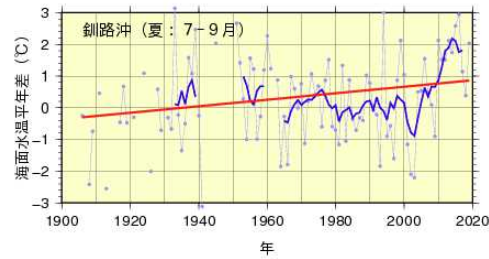
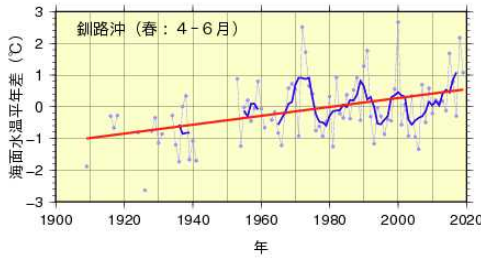


水深100mの表層水温図に、暖水渦の位置を  でプロット

10

釧路沖の海面水温の長期変化

釧路沖の海面水温は、いずれの季節にも上昇傾向が現れています。



青色が釧路沖の領域

釧路沖の海面水温平年差の推移 (1908年～2019年)

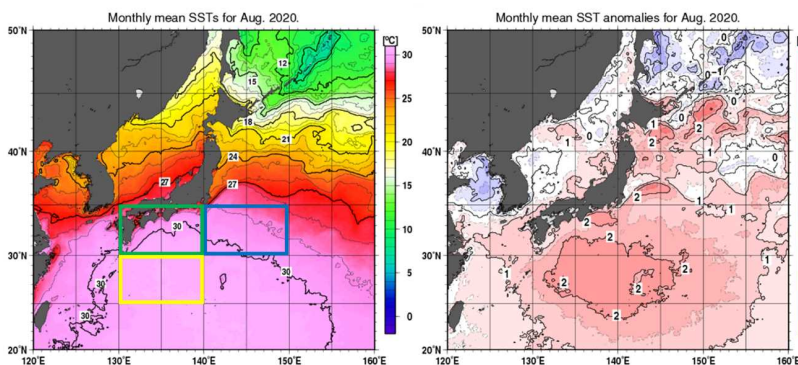
※平年は1981年～2010年の平均値

※100年あたりの上昇率は、春1.40℃、夏1.02℃、秋1.55℃、冬1.52℃

9月1日気象庁報道発表、臨時診断発表

気象庁HP、海洋の健康診断表より

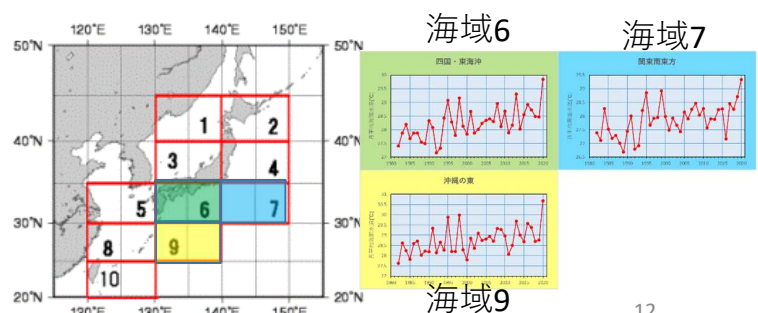
～日本の南を中心に海面水温が過去最高を記録～



8月の海面水温と海面水温平年差

8月は、日本の南で太平洋高気圧が強かったため、日本の南を中心とした海域で海面水温が平年よりかなり高くなり、海面水温が30℃を超える海域も広くみられました。

右図の海域6,7,9の月平均海面水温は、1982年以降最も高くなりました。



海域6,7,9の月平均海面水温の推移