

道東太平洋沖の流速場（2018年06月 海況速報No.182 付記）

2018/06/15

中央水産試験場 海洋環境G、釧路水産試験場、函館水産試験場

釧路水産試験場所属試験調査船「北辰丸」による、流れの調査結果をお知らせします。（水温観測結果は「北辰丸」および、函館水産試験場所属「金星丸」の結果を使用しています。）

親潮：親潮の本流（O1：流速10～20cm/s程度（100m深））は根室の沖合を南西に流れていますが、流れは弱く幅も非常に狭くなっています。親潮は、そのまま岸に沿って流れ、41°N付近まで到達しており、部分的には流れの速い海域もありますが、全体的にはかなり弱い状況です。そのため、親潮水（100m深水温5℃以下）もごく沿岸と襟裳岬南の海域の一部にしか分布していません。

暖水：145～146°E付近に強い北向きの流れ（W1：流速50～70cm/s程度（100m深））が分布しています。この流れを中心に沖合では、100m深水温が例年よりも4℃以上高くなっており、南から黒潮系暖水が供給されている状況です。

今後の見通し：親潮の流れと暖水の分布からは、**今年の親潮勢力はかなり弱いと考えられます。**例年、親潮勢力は夏～秋にかけてさらに弱まるため（次ページ参考資料：親潮面積の季節変化を参照）、**今後も道東太平洋沖には暖水が北上しやすい状況が続くと考えられます。**沖合の暖水が沿岸域に流入すると水温が急上昇する恐れがあります。また、中深層が高水温なため気温が上昇すると表層水温も一気に上昇する恐れがあります。今後の情報にご注意下さい。

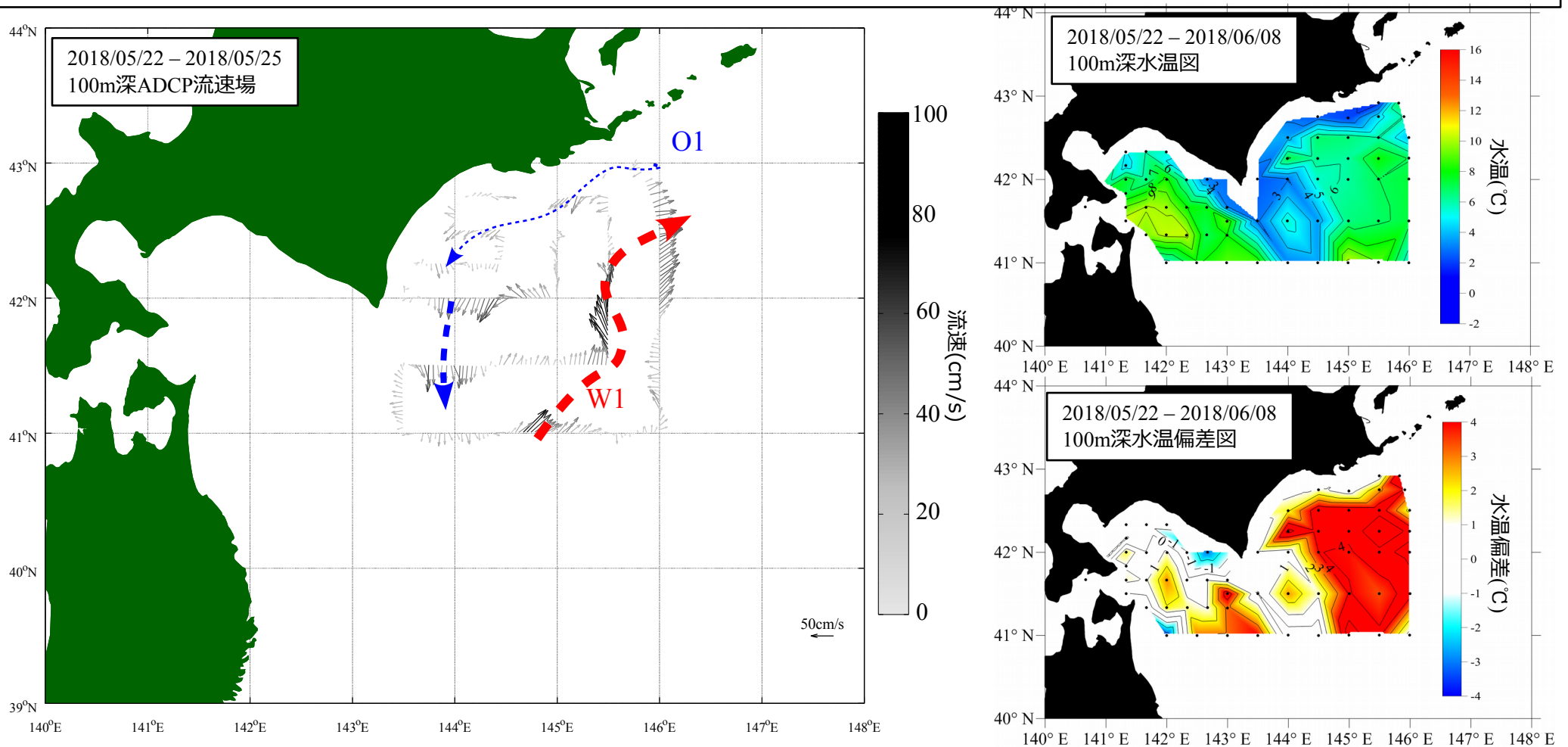


図1 ADCPによる100m深の流速場と模式図。実線矢印は向きでその場所の流向を、長さで色の濃淡が流速を表す。点線矢印は推定された親潮（青）と暖水（赤）の流れの模式図

図2（上）100m深水温図
（下）100m深水温偏差図（1989～2008年平均からの差）

参考資料：親潮面積の季節変化

過去の観測や研究により、親潮の面積には季節変化があることが分かっています。一般に親潮面積は、春（3～5月）に最も広がり、夏以降は徐々に減少、12月頃に最も面積が狭くなります。その後、翌年の1～2月になると急速に増加し、また春に最大になると言われています（例：下図、気象庁HPより）。

我々の観測でも、暖水塊等の影響の無い年には、春に広がった親潮が、夏から秋にかけて徐々に狭まることが観測されています（例：右図、2017年「道東太平洋沖の流速場」より）。

今年（2018年）のように、例年ならば面積が最大となるべき4～6月段階で親潮の面積は狭い場合、夏以降にさらに面積が狭まることで、南から暖水が北上しやすくなり、道東太平洋沖では広い範囲で高水温な状況になると考えられます。

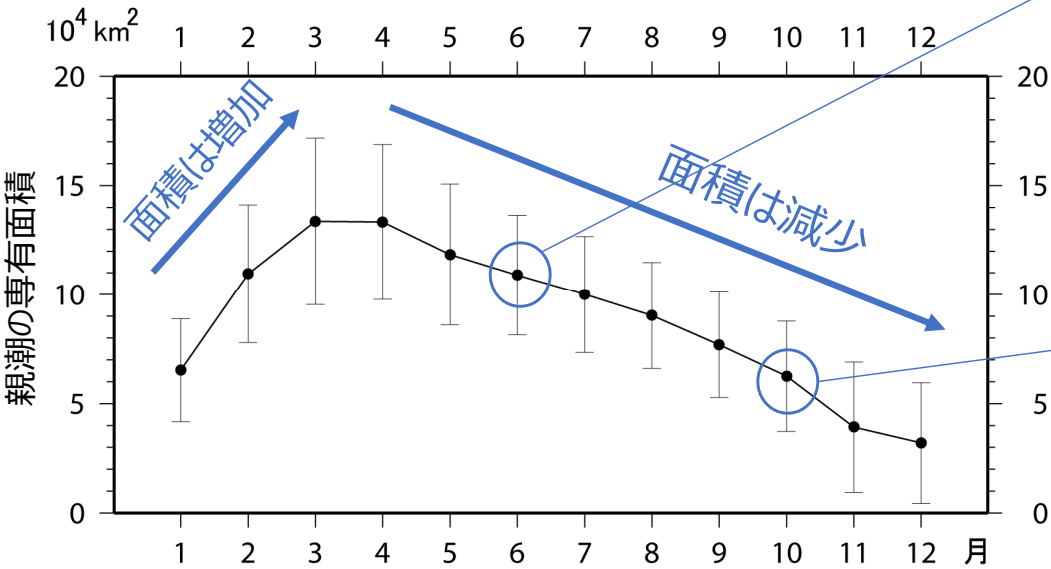


図 気象庁HPより「日本東方海域（北緯43度以南、東経148度以西）の親潮の占有面積の季節変動」
http://www.data.jma.go.jp/gmd/kaiyou/shindan/sougou/html_vol2/2_2_3_vol2.html
 に注釈（加筆部分は青で示す）を追加して作成。

2017年6月

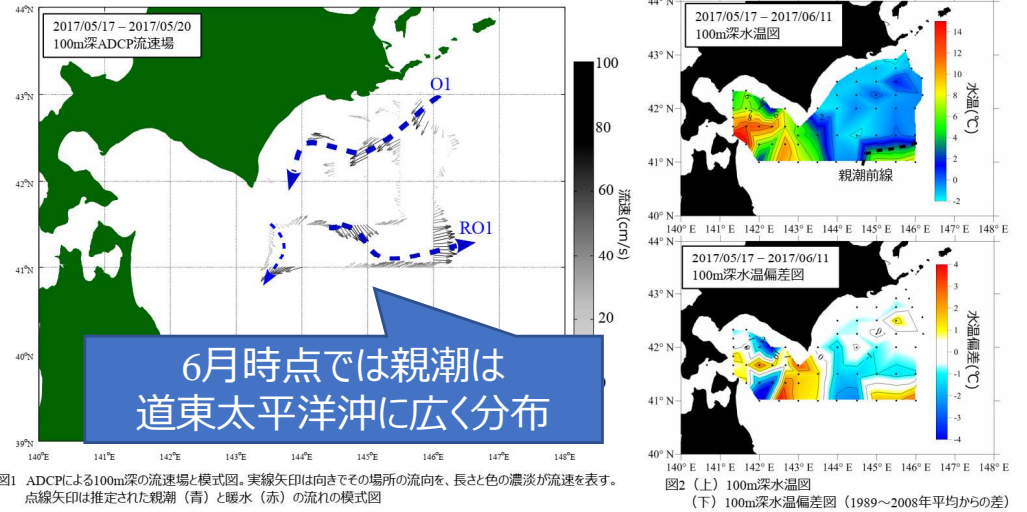


図1 ADCPによる100m深の流速場と模式図。実線矢印は向きとその場所の流向を、長さや色の濃淡が流速を表す。点線矢印は推定された親潮（青）と暖水（赤）の流れの模式図

図2 (上) 100m深水温図 (1989～2008年平均からの差)
 (下) 100m深水温偏差図 (1989～2008年平均からの差)

2017年10月

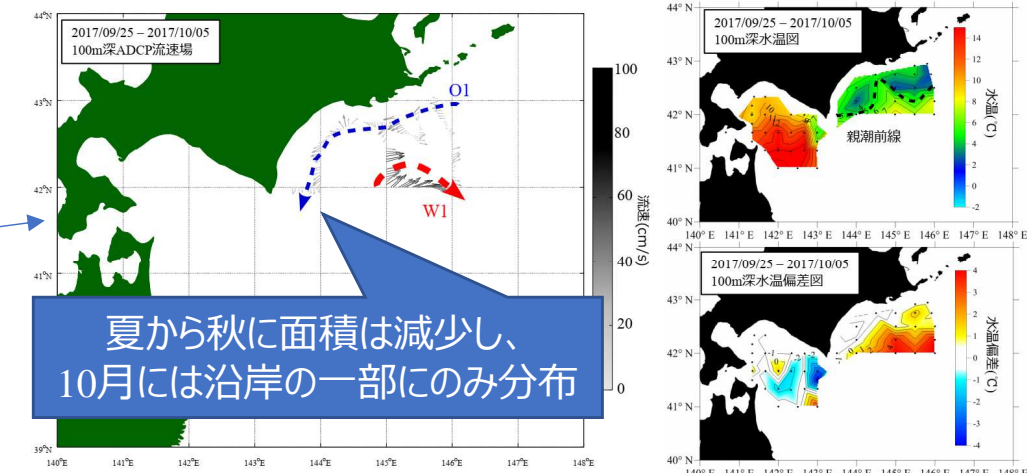


図1 ADCPによる100m深の流速場と模式図。実線矢印は向きとその場所の流向を、長さや色の濃淡が流速を表す。点線矢印は推定された親潮（青）と暖水（赤）の流れの模式図

図2 (上) 100m深水温図 (1989～2008年平均からの差)
 (下) 100m深水温偏差図 (1989～2008年平均からの差)

<http://www.hro.or.jp/list/fisheries/research/central/section/kankyosokuhou/index.html>