衛星画像情報：（2021年9月分）

発行日：令和3年12月7日
中央水産試験場　海洋環境グループ

9月中旬から道東太平洋沿岸で高濃度のクロロフィル*a*

JAXAが公開している衛星データ（GCOM-C、JASMESプロダクト）を元に植物プランクトン量の目安となるクロロフィル*a*濃度の分布を示しました。その結果、**9月19日から道東太平洋沿岸域で高濃度のクロロフィル*a*が観測されました（図1：赤破線）。**道東太平洋沿岸域において、9月下旬より海水の着色やサケやウニ等の漁業生物の斃死が相次いで報告されたこと、着色した海水中から高密度のカレニア属渦鞭毛藻類（後に*Karenia selliformis*：カレニア・セリフォルミスと判明）が確認されたことから、この高濃度のクロロフィル*a*領域は赤潮水塊と合致していたと考えられます。

また衛星データから道東太平洋沿岸域で非常に高濃度のクロロフィル*a*が観測されたのは9/19以降ですが、釧路水試で実施した調査では9/7～9/15の時点で高いクロロフィル*a*蛍光強度が5～20 m層で確認されており、9月中旬までに中層でカレニア・セリフォルミスが増殖していた可能性が示唆されています。詳細は、試験研究は今No. 943「北海道太平洋沿岸で発生した大規模有害赤潮について」（http://www.hro.or.jp/list/fisheries/marine/work1/ima943.html）を参照して下さい。

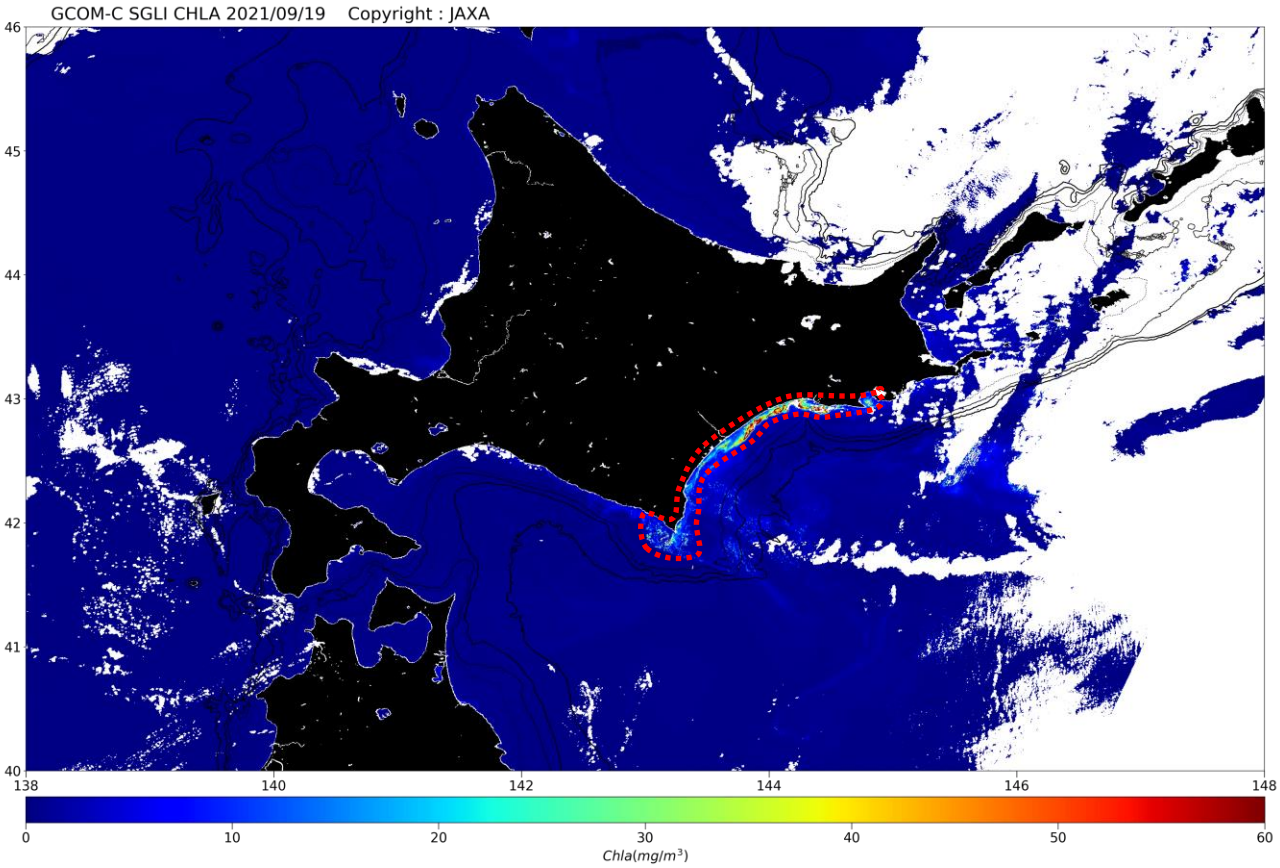


図1　2021年9月19日の表層クロロフィル*a*濃度（極端に高い領域を抽出するため0～60 mg/m³までの実数スケールに調整して作図）
等深線は100 m、200 m、500 m、1000 m

※注意事項

- 人工衛星の観測画像より推定されたクロロフィル*a*濃度は誤差を含むことがあり、表層のみのデータであるため、あくまでも参考値です。
- 高濃度のクロロフィル*a*領域が全て赤潮とは限りません。増殖した珪藻類などの植物プランクトンや、河川水由来の溶存有機物や懸濁物の影響で高濃度領域を形成することもあります。

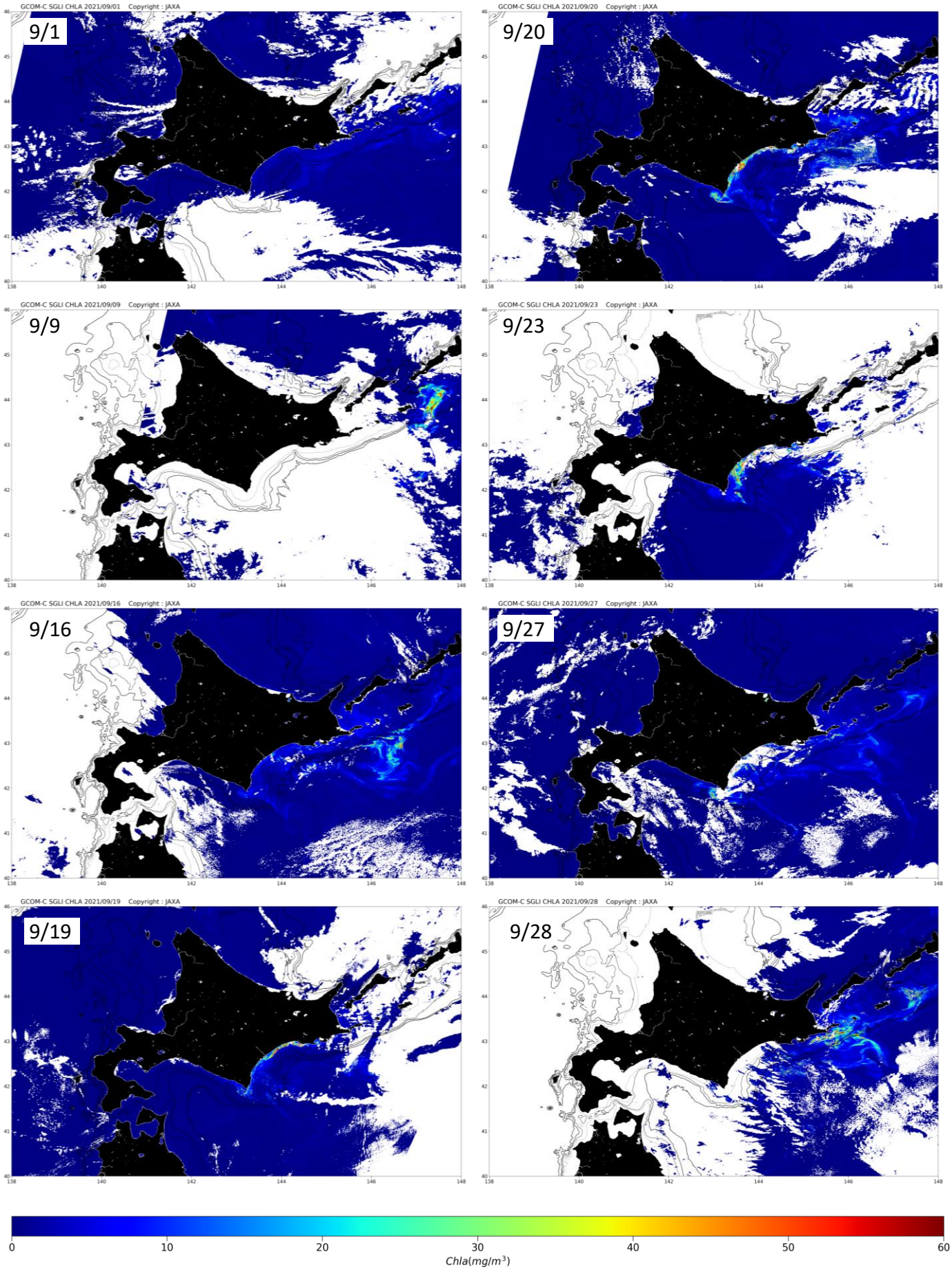
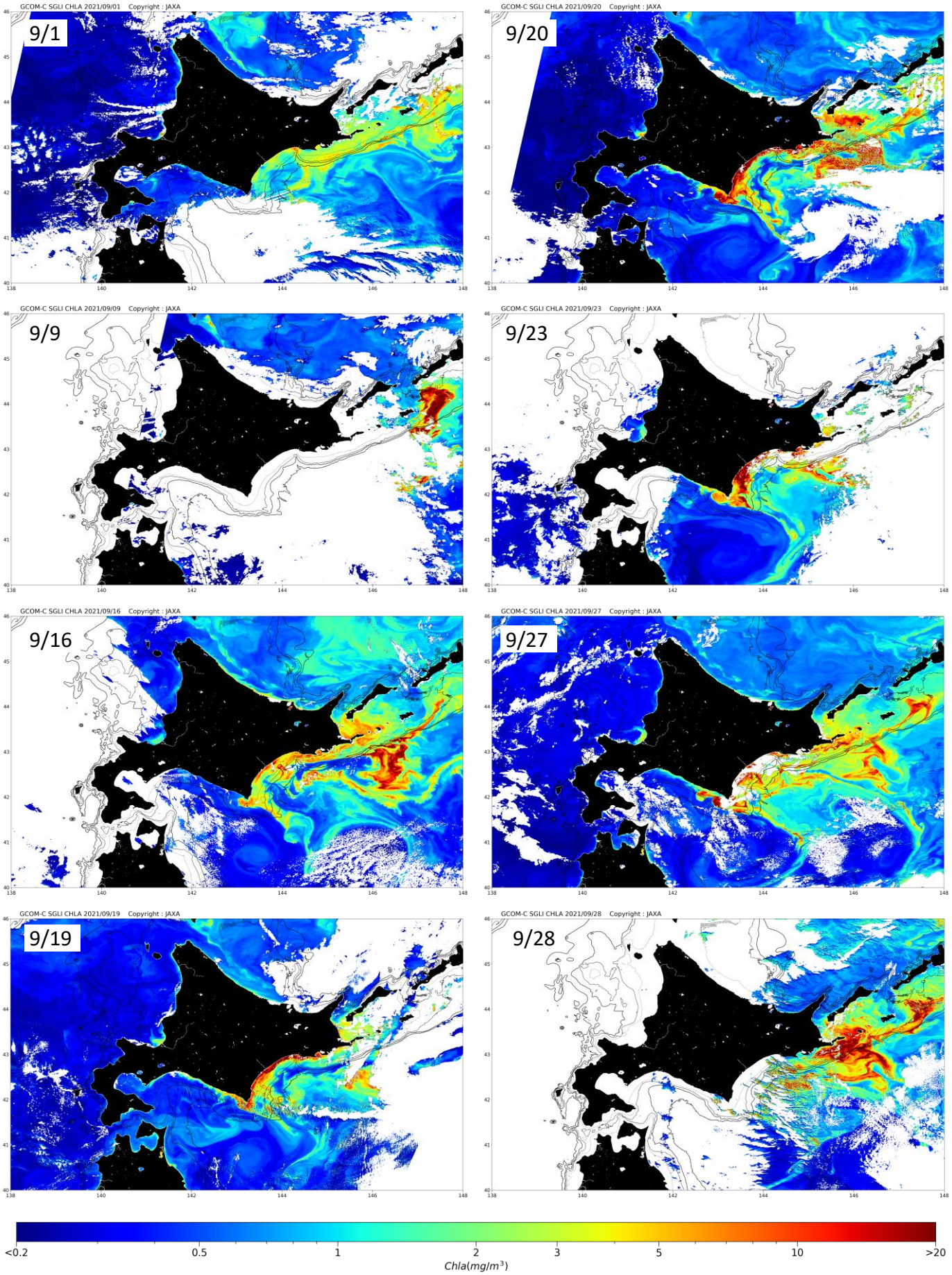
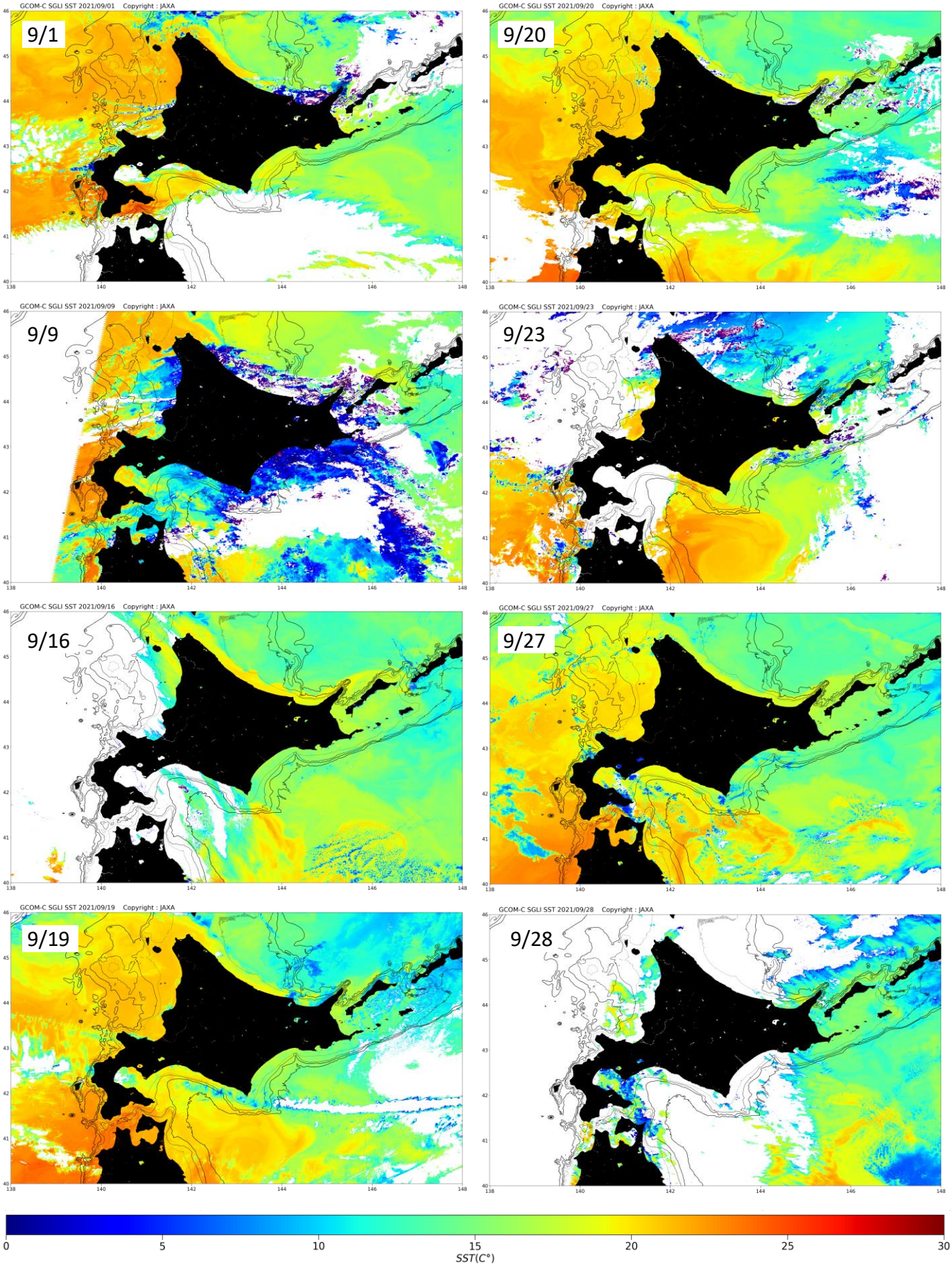


図2　2021年9月の表層クロロフィル*a*濃度（極端に高い領域を抽出するため0～60 mg/m³までの実数スケールに調整して作図）
等深線は100 m、200 m、500 m、1000 m



参考図1　0.2～20 mg/m³までの対数スケールで作図した2021年9月のクロロフィル*a*濃度の衛星画像



参考図2　2021年9月の表面水温の衛星画像