

東シナ海の表面水温

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2024-06-24 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 高柳, 和史 メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2008587

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



水は巡る

— 東シナ海の表面水温 —

東シナ海海洋環境部長 高柳 和史

東シナ海の表面水温が過去 100 年で 0.67 ~ 1.23℃ 上昇していると、昨年 5 月に気象庁が発表しました。九州西方海域を含む東シナ海北部の上昇は 1.23℃ とのことです。特に最近 10 年ほどは高めの傾向が続いているようです。

私たちも、JODC（日本海洋データセンター）に登録されている船舶観測データ、西海区水産研究所の未公表データ等、色々な水温データを解析してみました。一口に東シナ海といっても広いので、私たちが最近精力的に調査・研究を進めている北緯 31 ~ 32 度の間の海域に注目し、冬季水温（1 ~ 3 月）に絞ってグラフにしたのが図 1 です。年平均にしてしまうと分かりづらかったのですが、水温の上昇傾向を示す

海域があることが分かりました。九州に近い東経 126 度では、はっきりとして傾向はないのですが、東経 126 度周辺海域では 40 年で 2.6℃ 上昇していることが分かりました。冬季の水温が高めというのは海で仕事をしている人たちの実感に近いのではないのでしょうか。

地球温暖化によって海の水温も上昇し、海にも色々な変化が出てくるのではないかと心配されています。しかし、水温は一様に上がるのではなく、場所によっても異なるし、季節によっても異なるようです。このような一様でない水温変化が、水の循環、海洋環境にどのような影響を及ぼすのか今後も研究を続けていかなければなりません。

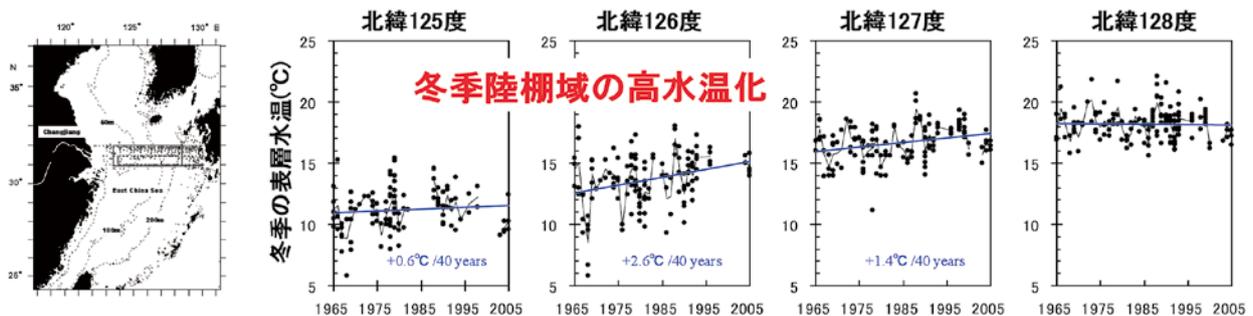
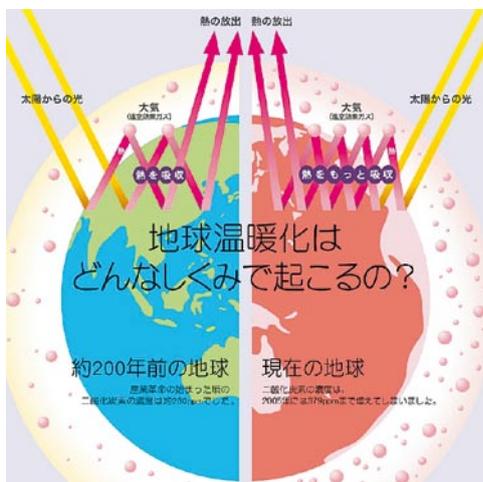


図 1 北緯 31 ~ 32 度海域 (左図) での経度別の冬季 (1 ~ 3 月) 表層水温 (JODC データ、西海区水産研究所未公表データを使用)

〈コラム〉「地球温暖化のしくみ」



温室効果ガスと地球温暖化メカニズム

通常、地球では、太陽から届くエネルギーと釣り合ったエネルギーが宇宙へ向けて放出されます。表面温度約 6000 度の太陽から届くエネルギーは主に可視光 (目に見える光) で届き、これは地球の大気はほぼ透過します。

一方、表面温度約 27 度の地球からは目に見えない赤外線という波長でエネルギーが放出されます。二酸化炭素などの物質はこの赤外線を吸収し、一部を地球側へ跳ね返す性質を持っています。この作用が温室に似ているため、「温室効果」といわれ、その効果をもたらす二酸化炭素などのガスを「温室効果ガス」といいます。(出所) 全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>) より