

海洋環境観測研究部（衛星海洋学分野）

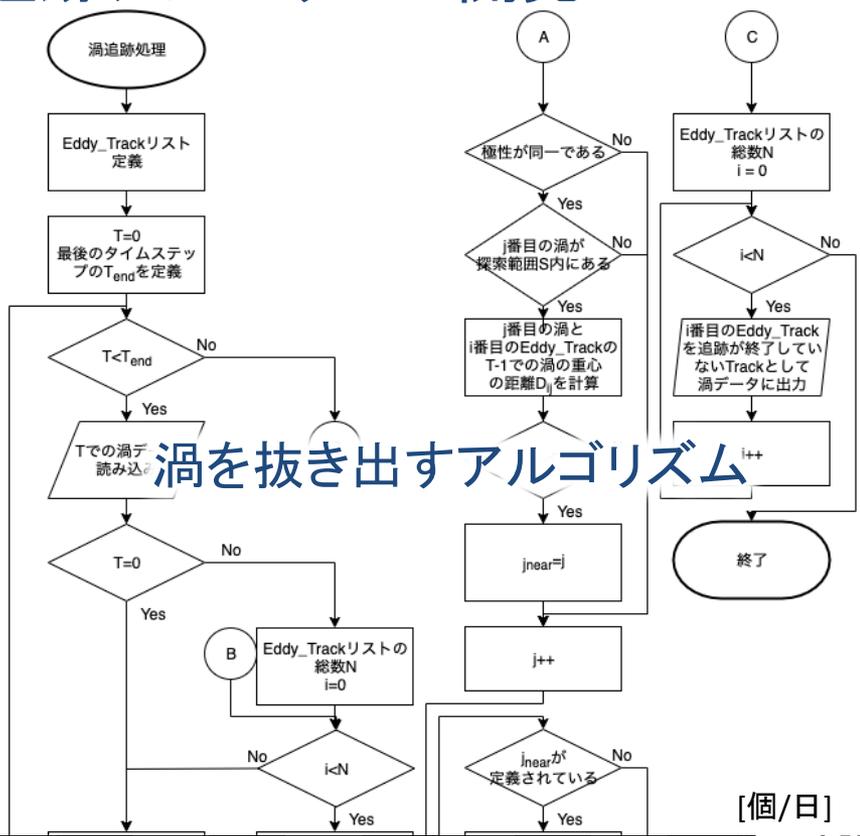
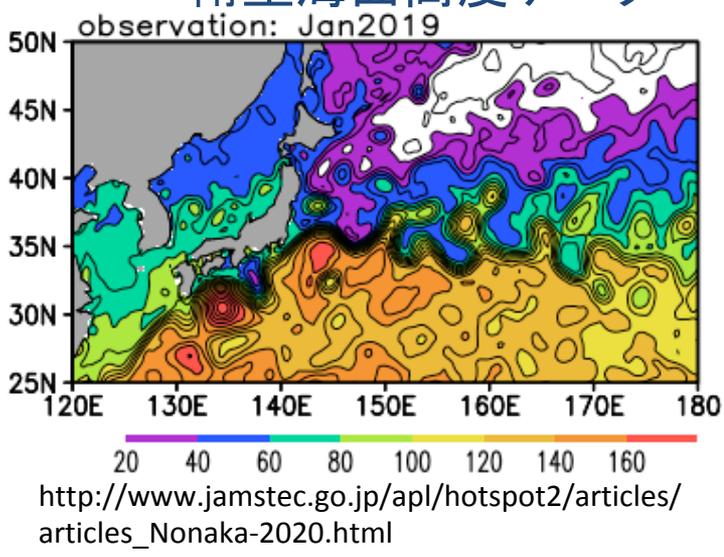
安中さやか（海洋環境科学）・境田 太樹（衛星海洋学）

- 衛星データなどの、海洋データを解析
→ 海で何が起きているのかを調べる
（物理データだけでなく、化学・生物データも扱います）
- 研究航海への参加も可能
- セミナーや研究室の各種行事は、
地球環境物理学講座（海洋物理）
と一緒にやっています。

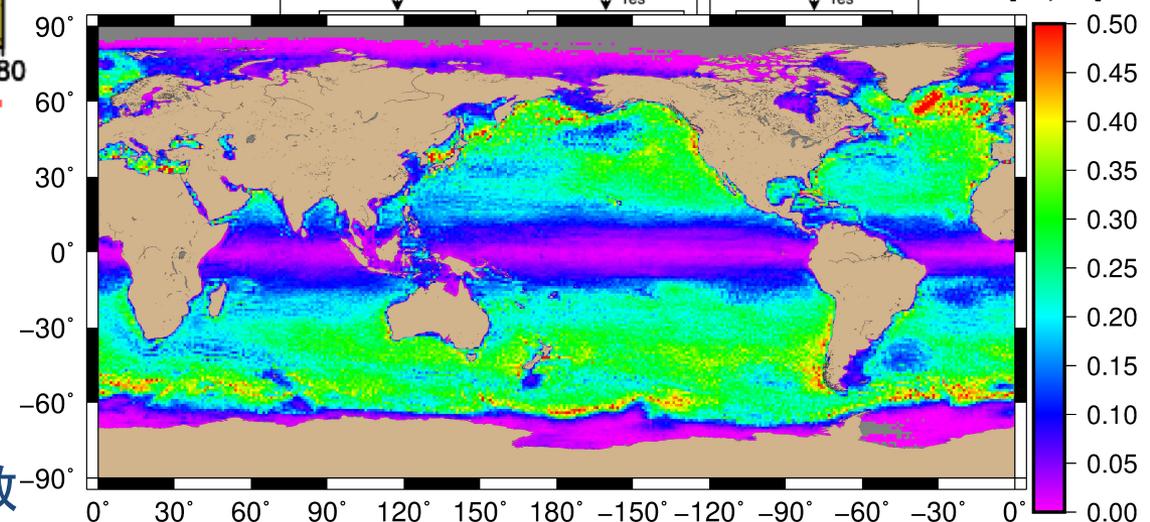
近年の修論 海洋中規模渦の検出追跡アルゴリズム開発

- 海は、直径100km程度の渦に満ちている
- 海面の凹凸を伴うので、衛星海面高度計で検出可能
- 渦は、海洋の循環や生態系に影響

衛星海面高度データ



渦を抜き出すアルゴリズム



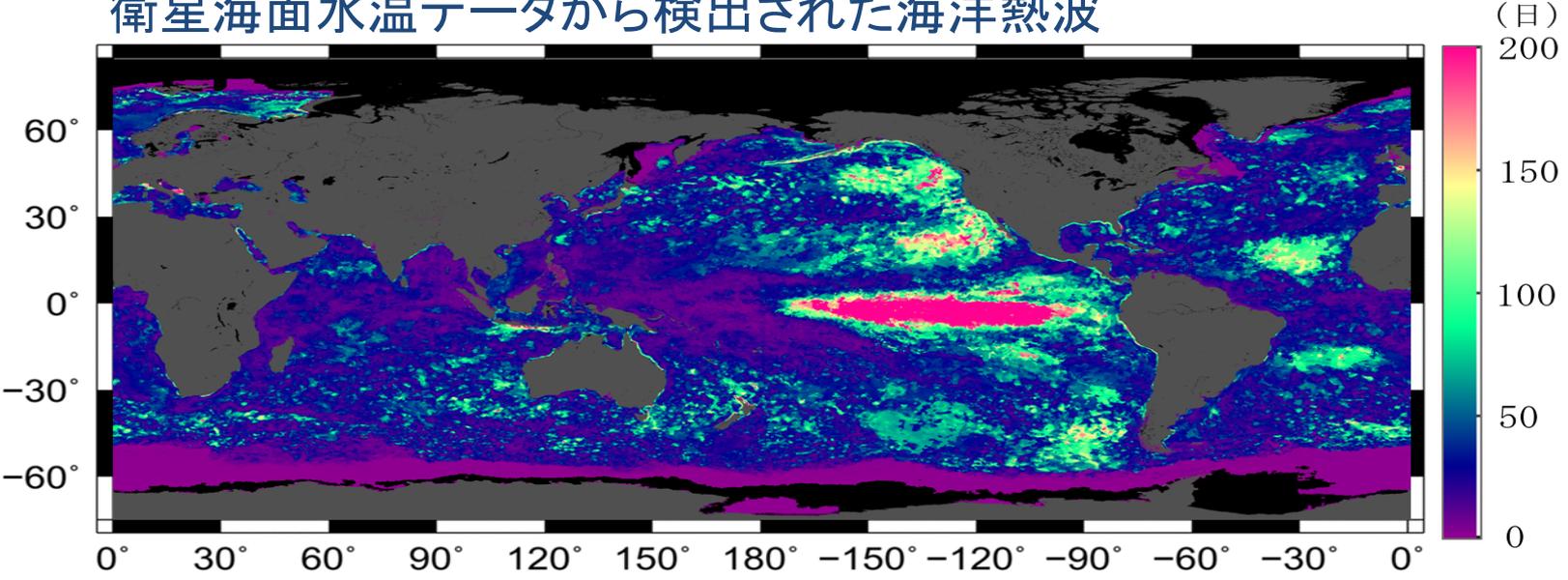
新田
2019年度
修士論文

渦の存在個数

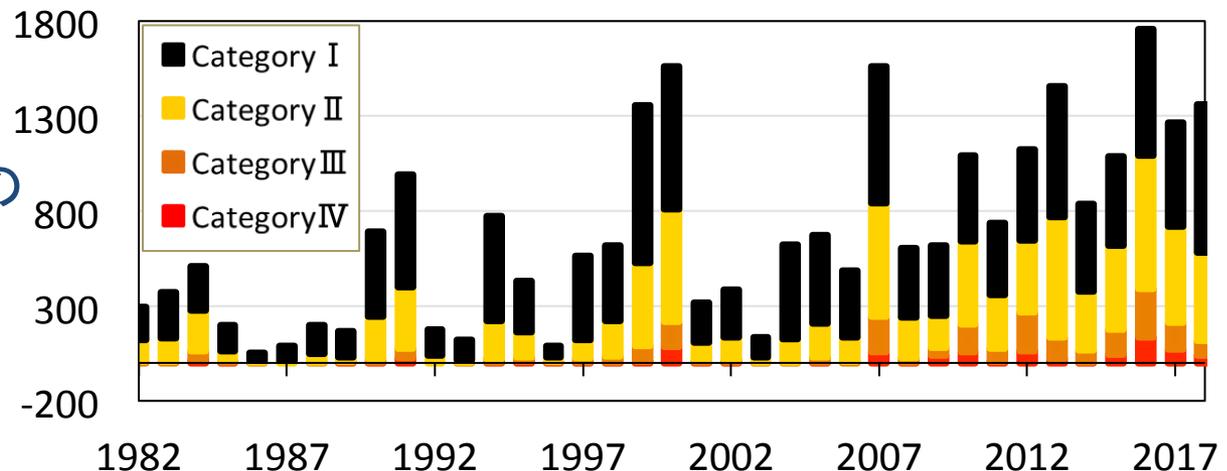
近年の修論 海洋熱波 (marine heat wave) の検出

- 近年、海洋熱波 (海面水温の異常上昇) が各地で多発
- 海洋生態系への影響大

衛星海面水温データから検出された海洋熱波



北海道南岸沖の
海洋熱波

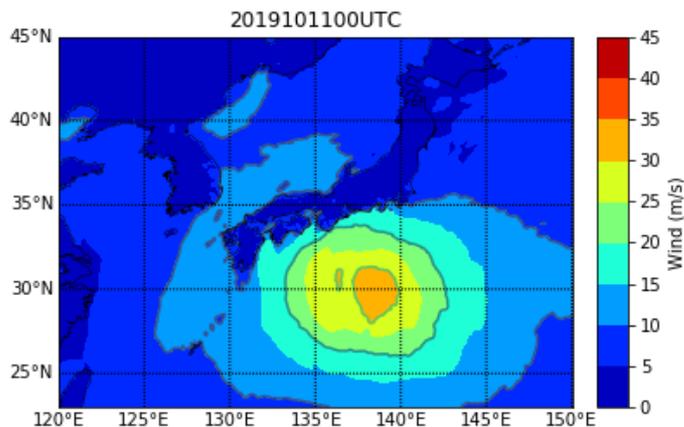


半澤
2019年度
修士論文

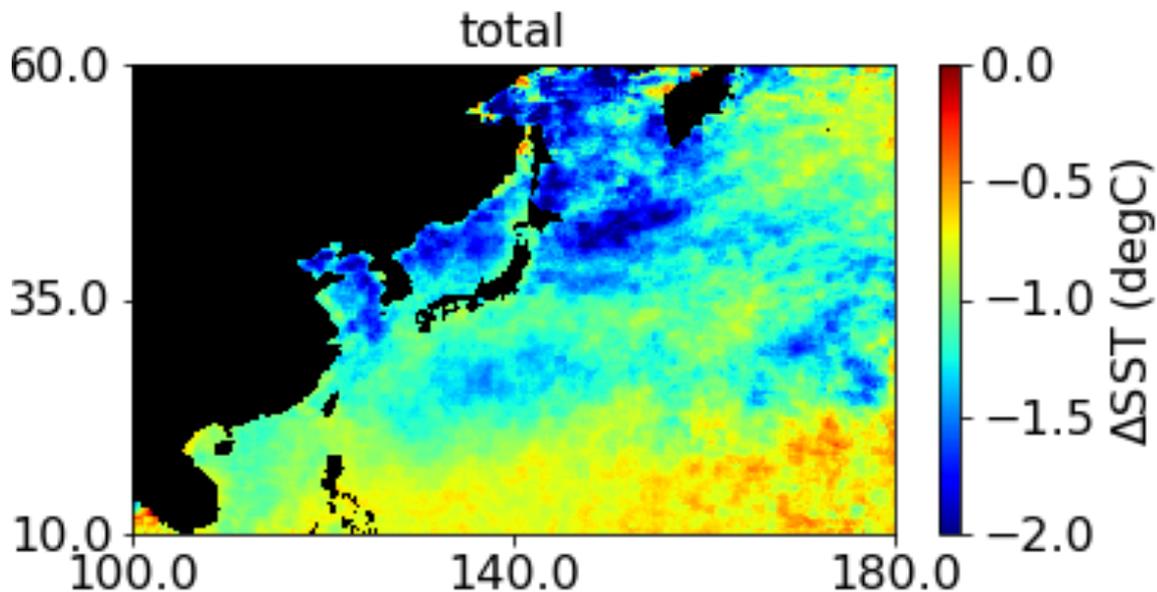
近年の修論 台風に伴う海面水温低下

- 台風は、海をかき混ぜるので、下層の冷たい水により海面水温が低下
- 低下の度合いは、台風の種類や海洋内部の状態により異なる
- その後の台風の発達に影響

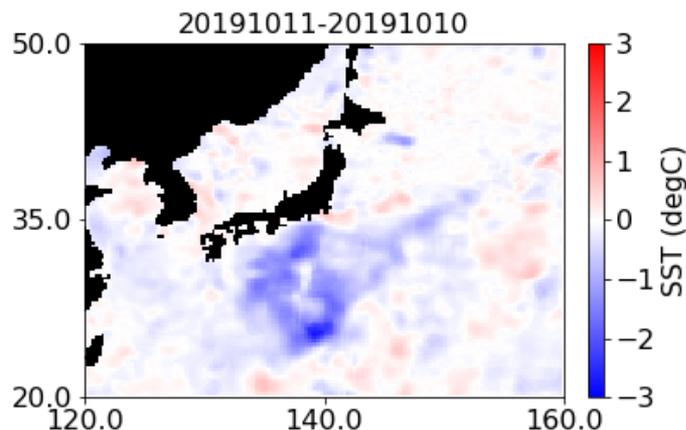
平均風速 (2019/10/11)



1981~2019年の水温低下量の平均



前日の海面水温との差

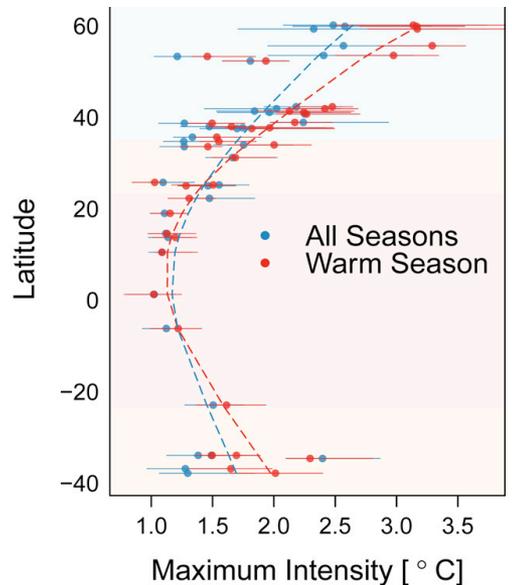
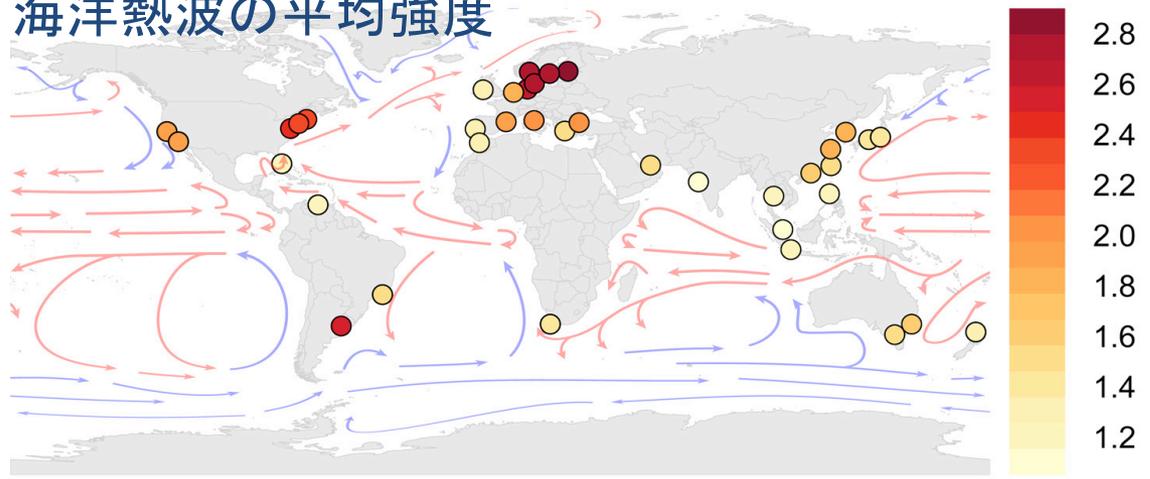


現在の4年生の研究テーマ

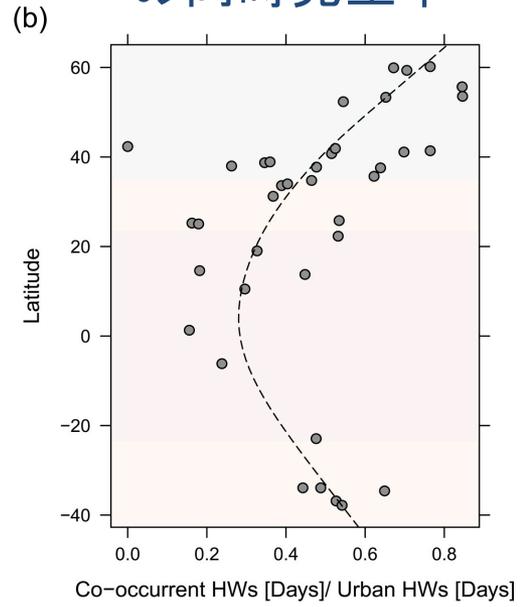
海洋熱波 (marine heat wave) と沿岸都市気候の関係

- 1回目の4年生発表会で論文紹介

海洋熱波の平均強度



海洋熱波と沿岸都市heat island現象の同時発生率



- 2回目の4年生発表会に向けて、日本周辺でチャレンジ

SDG-14

14 海の豊かさを
守ろう



2021 United Nations Decade
2030 of Ocean Science
for Sustainable Development

国連海洋科学 の10年

世の中も、**海洋研究**に注目しています

海洋分野における
データ駆動型研究の推進
(第6期科学技術・イノベーション基本計画)



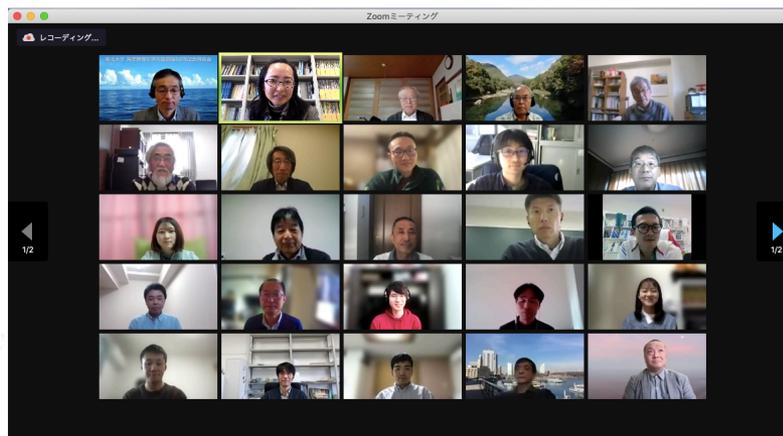
- 海洋分野もビッグデータ時代： データ解析を通じて、海を知ろう

Scene
6

New



OKAMURA



伝統

