

第1回三陸マリンカレッジ

**海とかがわりのある
天気・生物・化学変化**

令和3年3月14日(日)

**大船渡中学校2年
鈴木恢吏**

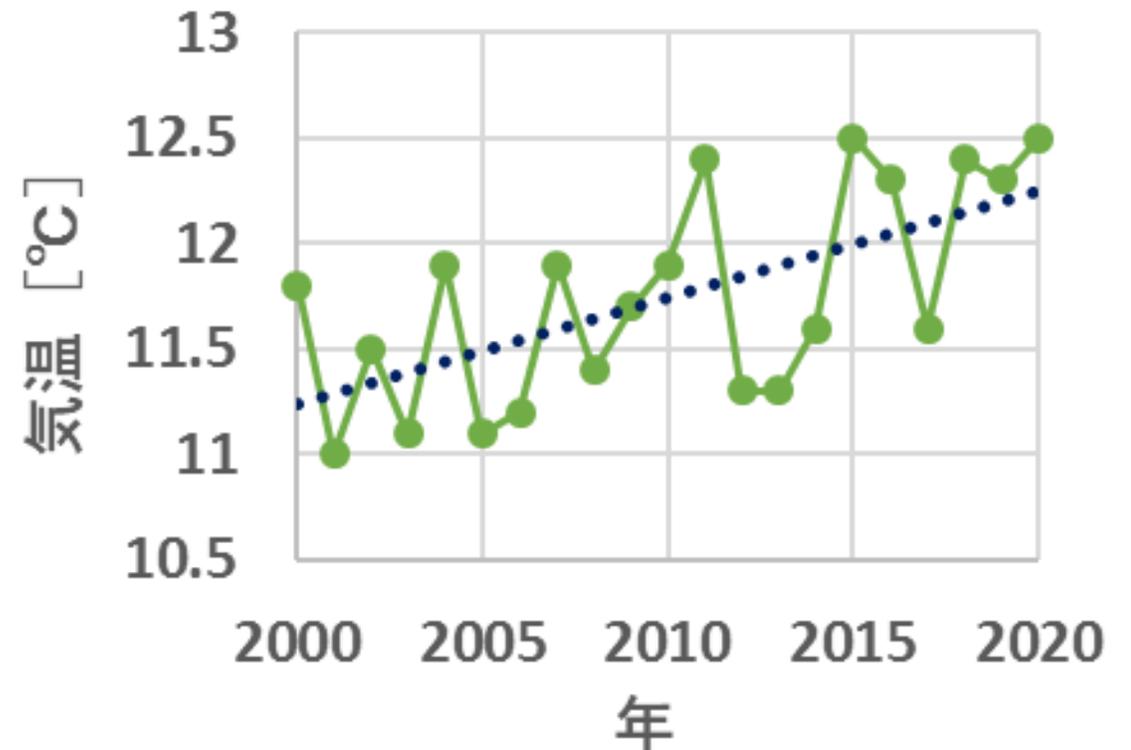
「海」は… 大船渡港の海にしました

＜大船渡市の特徴＞

～天気～

- ・ 温帯湿潤気候
- ・ 平均気温 11～12℃前後
- ・ 夏季も涼しく、
冬季は比較的温暖で
- ・ 積雪もほとんど見られない

大船渡市
日平均気温の年変化



この20年で大船渡は約1℃上昇、全国平均は約0.5℃なので、温暖化の影響は高め？

～観天望気～

空の状況を観察して、天気を予測すること（広辞苑）

- ・ 夕焼けは晴れ
- ・ 朝霧は晴れ
- ・ 飛行機雲が消えにくいと雨
- ・ ツバメが低く飛べば雨
- ・ カモメが陸に上がってくれば海が荒れる



～生物～

グラフから...

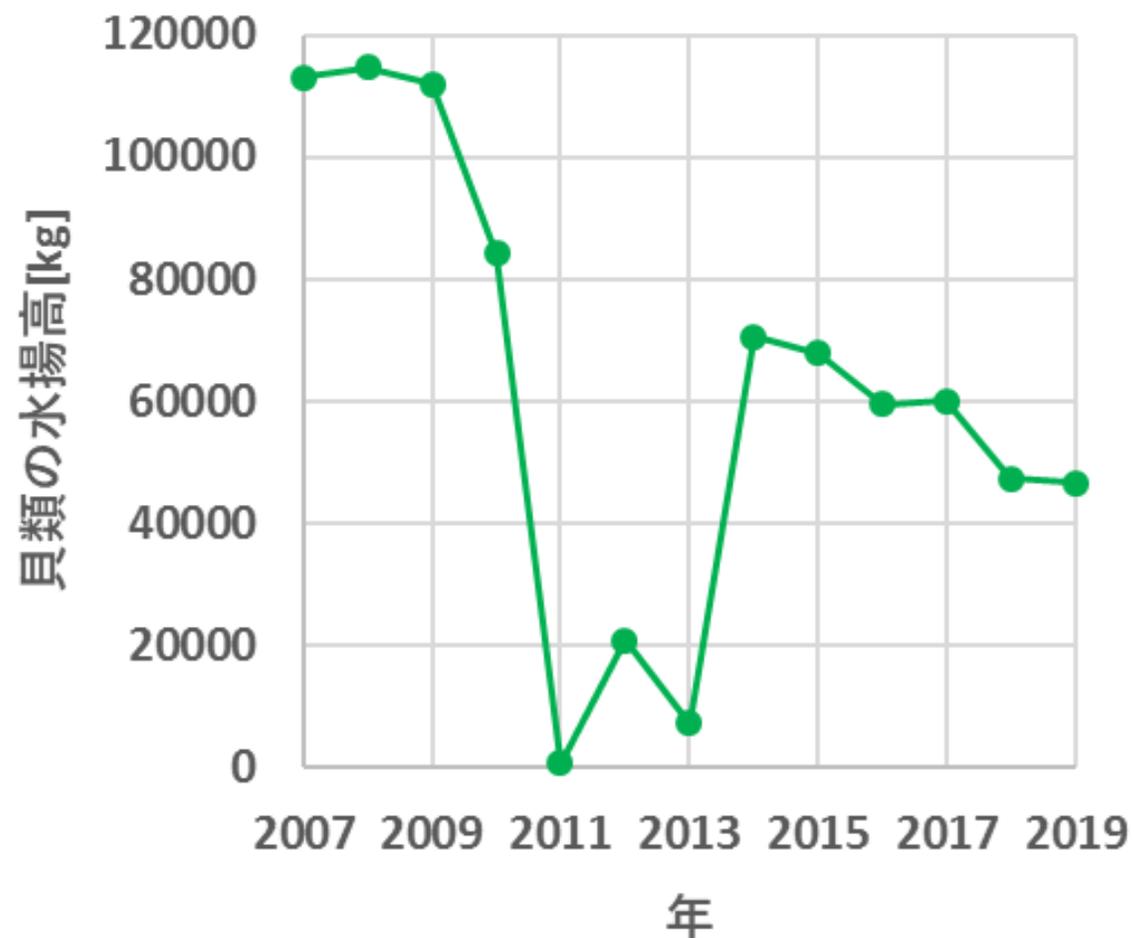
- ・ 震災前から貝類の水揚げ量減少してる

2007年
水揚げ量...約 100 t



2019年
水揚げ量...約 50 t

大船渡湾における貝類の水揚げ高



餌の減少？ 漁師さんの減少？



- 風による海の変化

五葉山からの吹きおろしによって、
湾内の水が良くかき混ざる

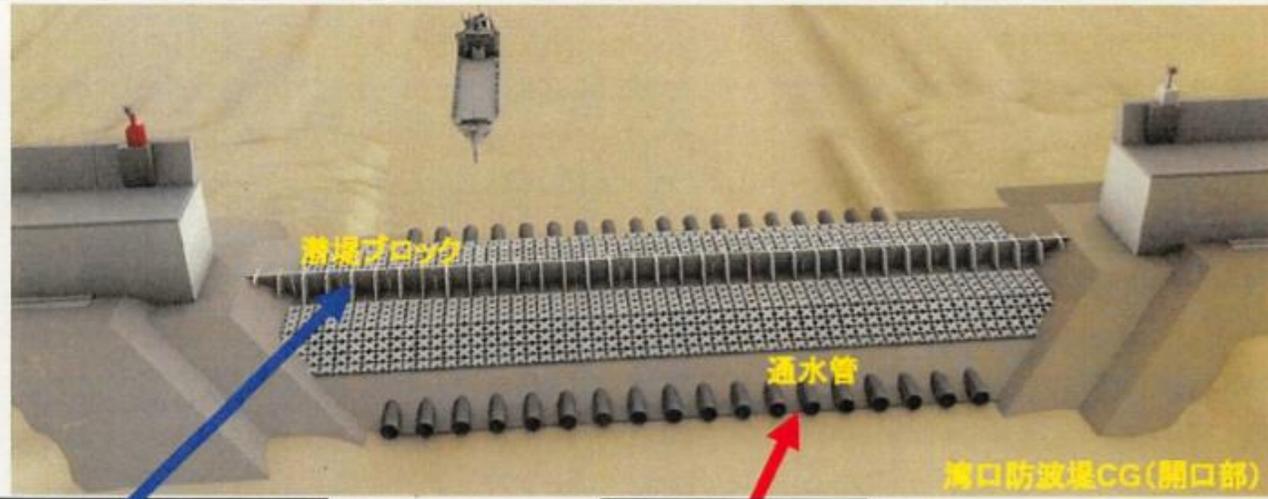
- カキの養殖場... 2か所（赤崎・下船渡）

下船渡の中でも場所によりカキの
育ち方が違う
餌の量が違うから？

～化学変化～

- ・ 湾内と海の水を交換するための通水管が防波堤にある
震災前...貧酸素水塊の出現、溶存酸素濃度の低下
↓ **通水管を18本に増やす**
復旧後...これらの問題が改善される

- 基礎マウンドの頂上に、津波の早い流れに抵抗する重さ650tの逆T字型の「潜堤ブロック」を埋め込み、津波の流れで基礎マウンドが飛ばされにくい構造を採用
- 防波堤内外の海水交換を促進するため、海底に直径3.5mの「通水管」を18本設置



～生物～

グラフから...

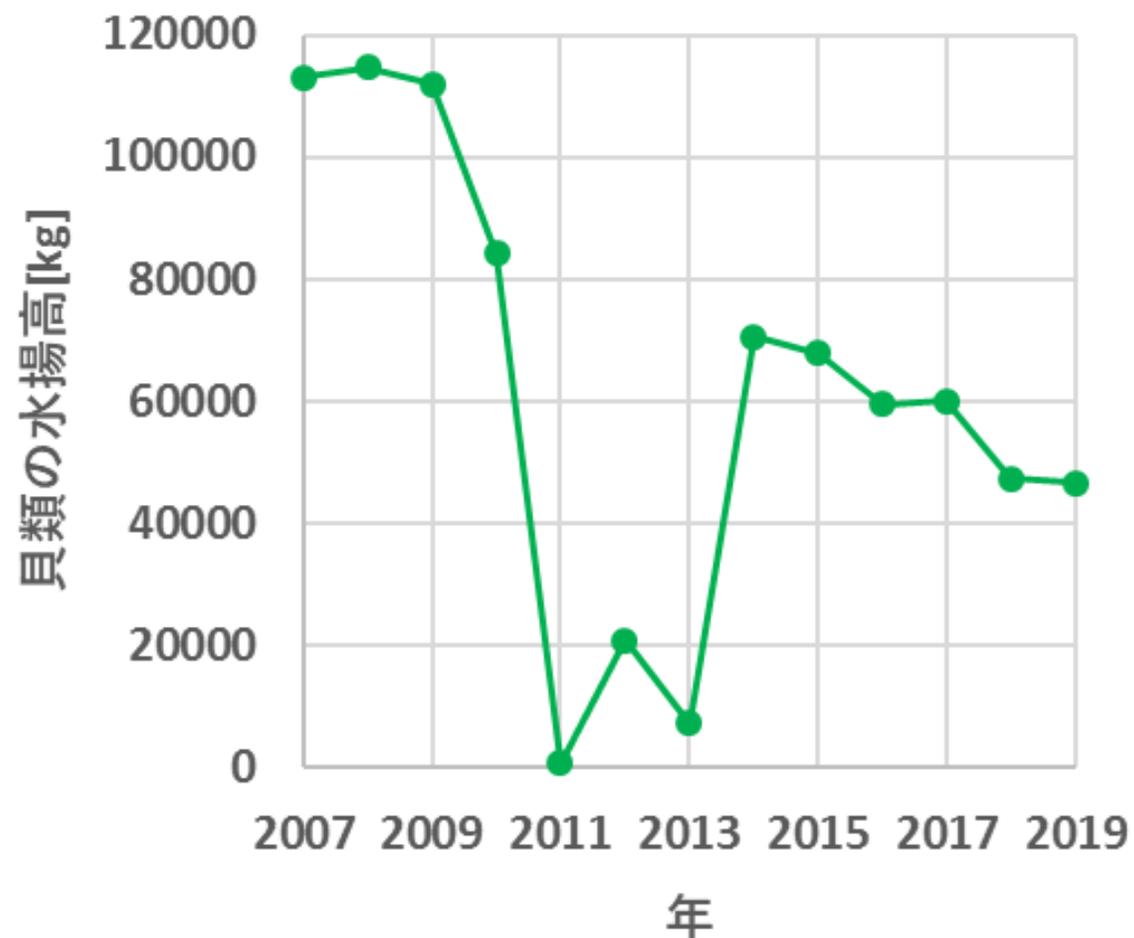
- ・ 震災前から貝類の水揚げ量減少してる

2007年
水揚げ量...約 100 t



2019年
水揚げ量...約 50 t

大船渡湾における貝類の水揚げ高



餌の減少？ 漁師さんの減少？

・ 今回調べたこと

天気×生物

- ・ 天気と生物の行動には関係がある
- ・ 環境（気候）の変化は、水産資源の漁獲量に大きく関わっている
- ・ 今後、水産資源は減少するかもしれない

化学変化

- ・ 防波堤は湾内の環境に大きく関わっている生物の種類も変わるかもしれない