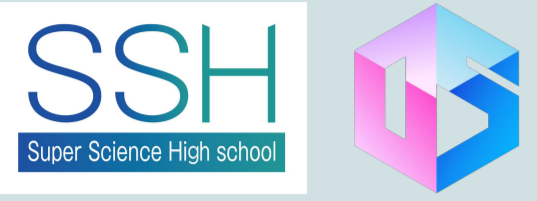


ヤツパ豊平川で 鮭見たくない？



市立札幌旭丘高等学校 メンバー: 山崎, 柴沼, 鈴木, 岡本, 野戸 チーム名: カムバック・SASHAKE

【緒言】

私たちの身近にある豊平川。私たちは豊平川の魅力の一つである鮭の遡上に目を向け、探求しました。鮭の生息数を一定に保つために、私たちが今できることを考えました。

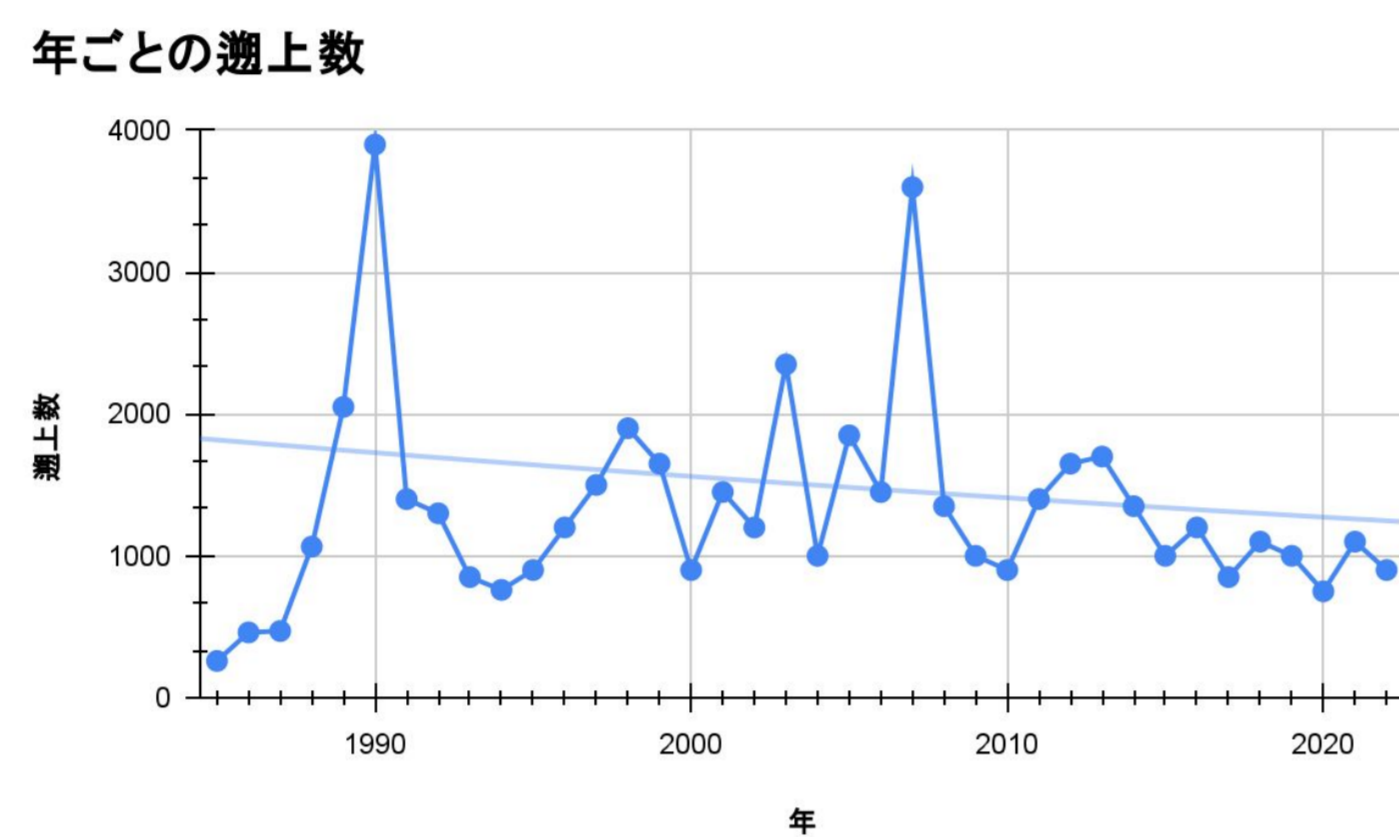
【BODとは】

BOD(生物化学的酸素要求量)

水中の有機物が微生物により分解される際消費される酸素の量を示します。微生物の活動が活発化し有機物を分解するための必要酸素量が増えるため鮭の必要酸素量が減少します。数値が大きいほど水の汚れがひどいことを意味します。

【豊平川の現状】

鮭の遡上数が安定してない



【解決策】

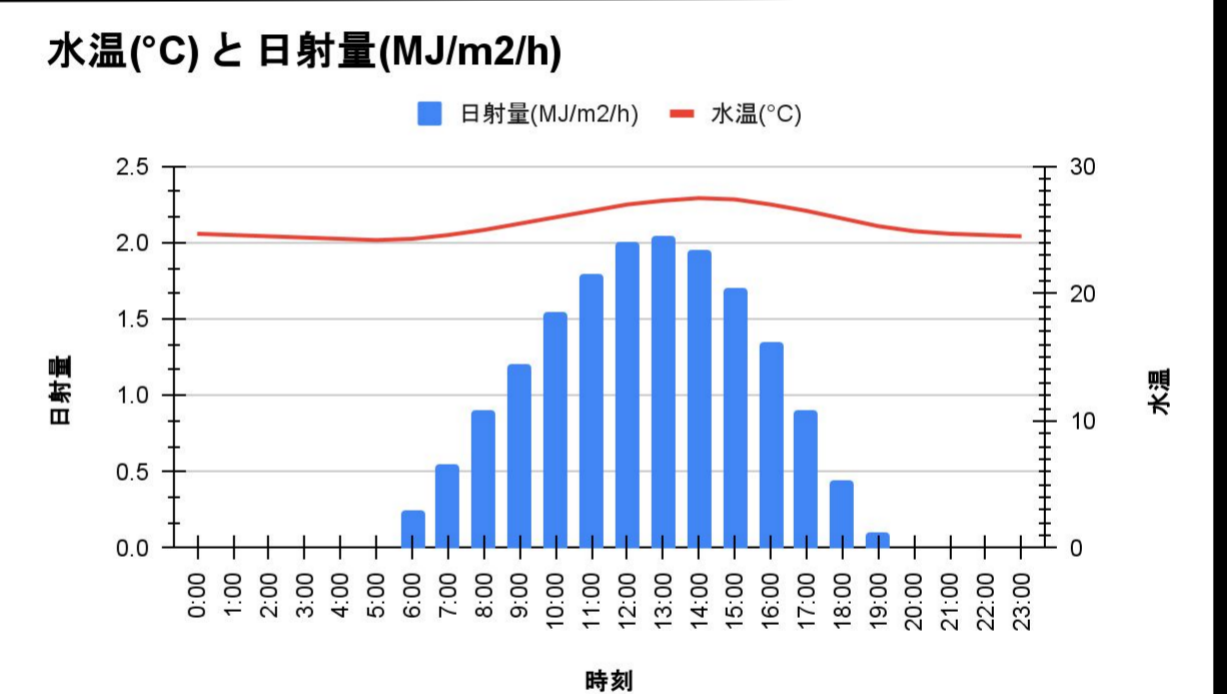
バブルカーテン

- ・川底の冷たい水と表面の温かい水を泡によりかき混ぜることによって水温をさげる
- ・溶存酸素(DO)の増やすことによって魚の住みやすい環境を作れる
- ・水中にみえない壁を作れるため鮭を産卵所に誘導できる



直射日光を遮る

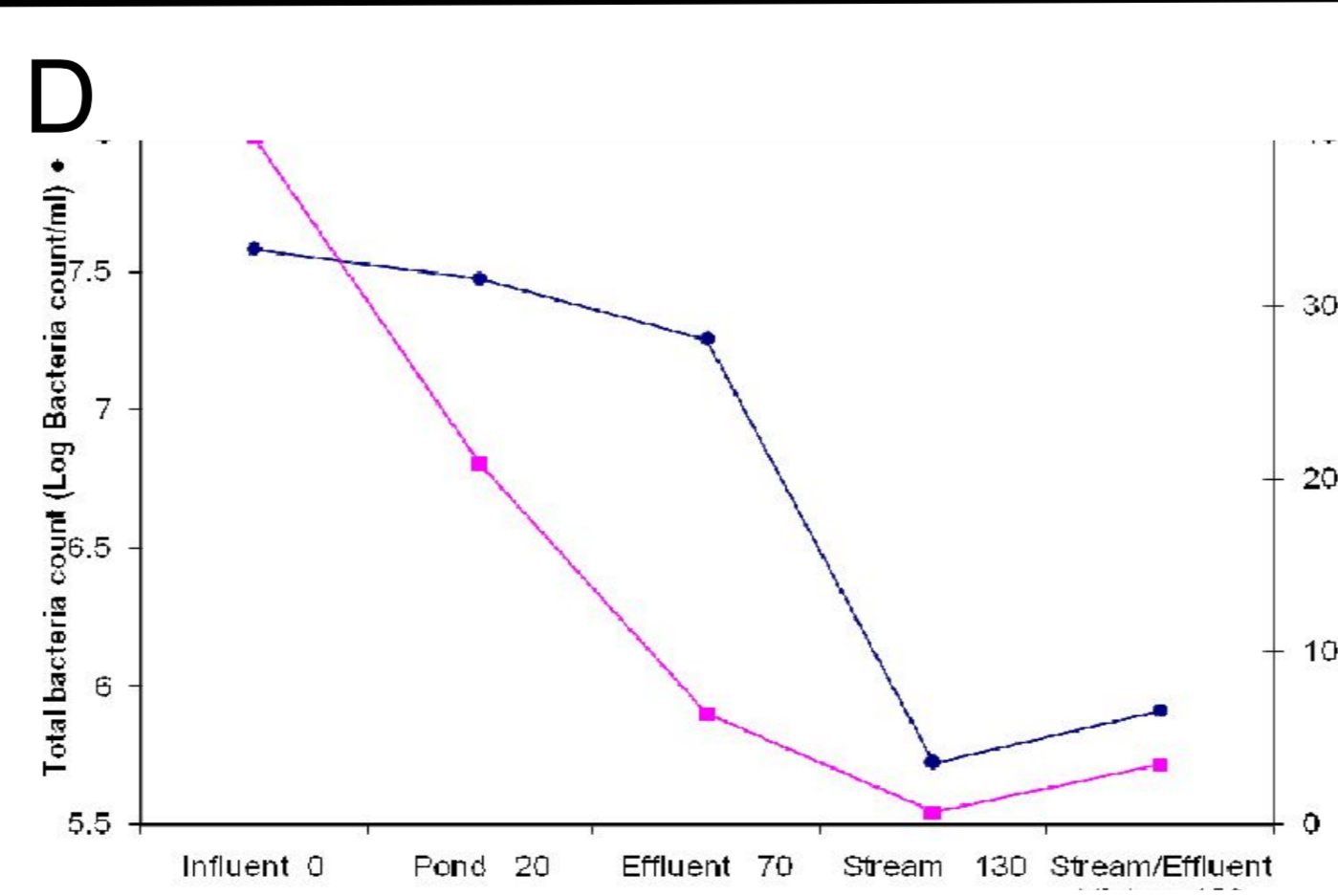
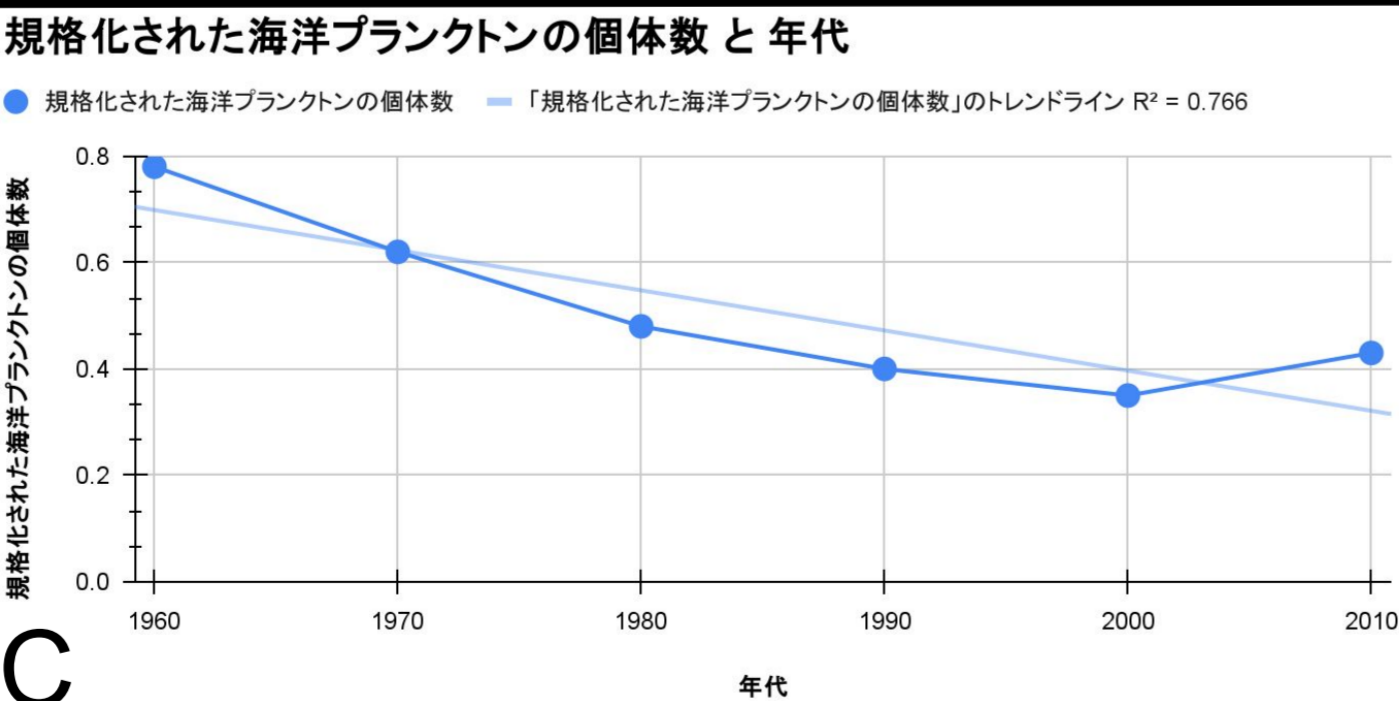
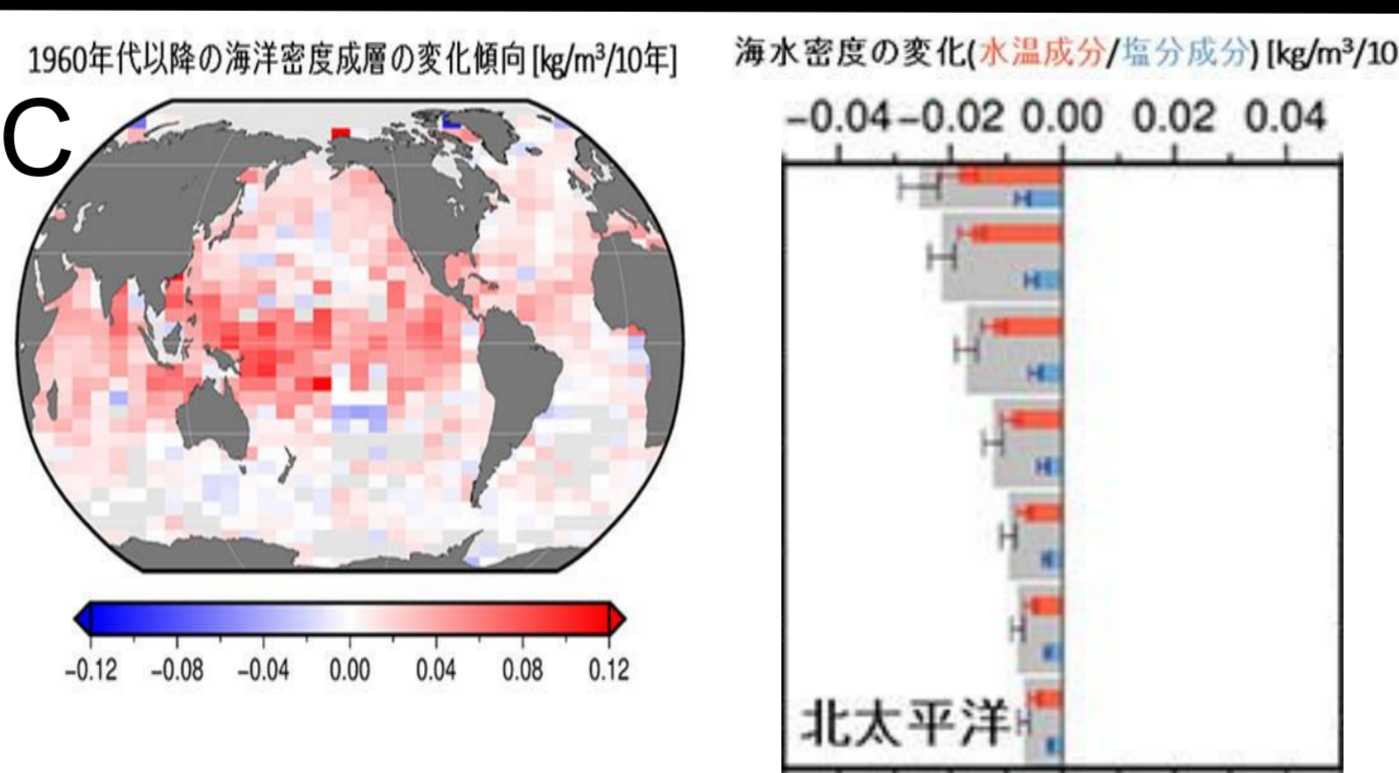
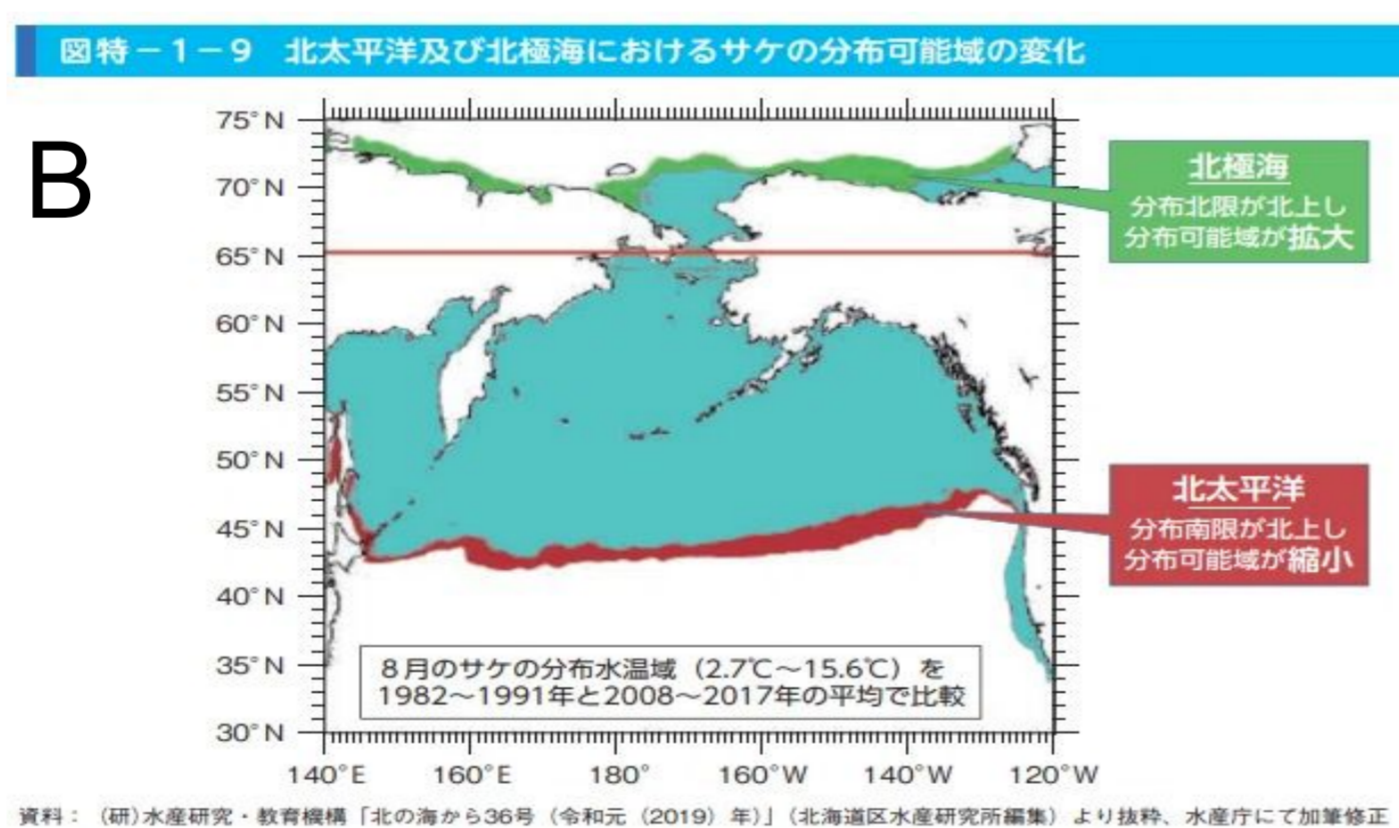
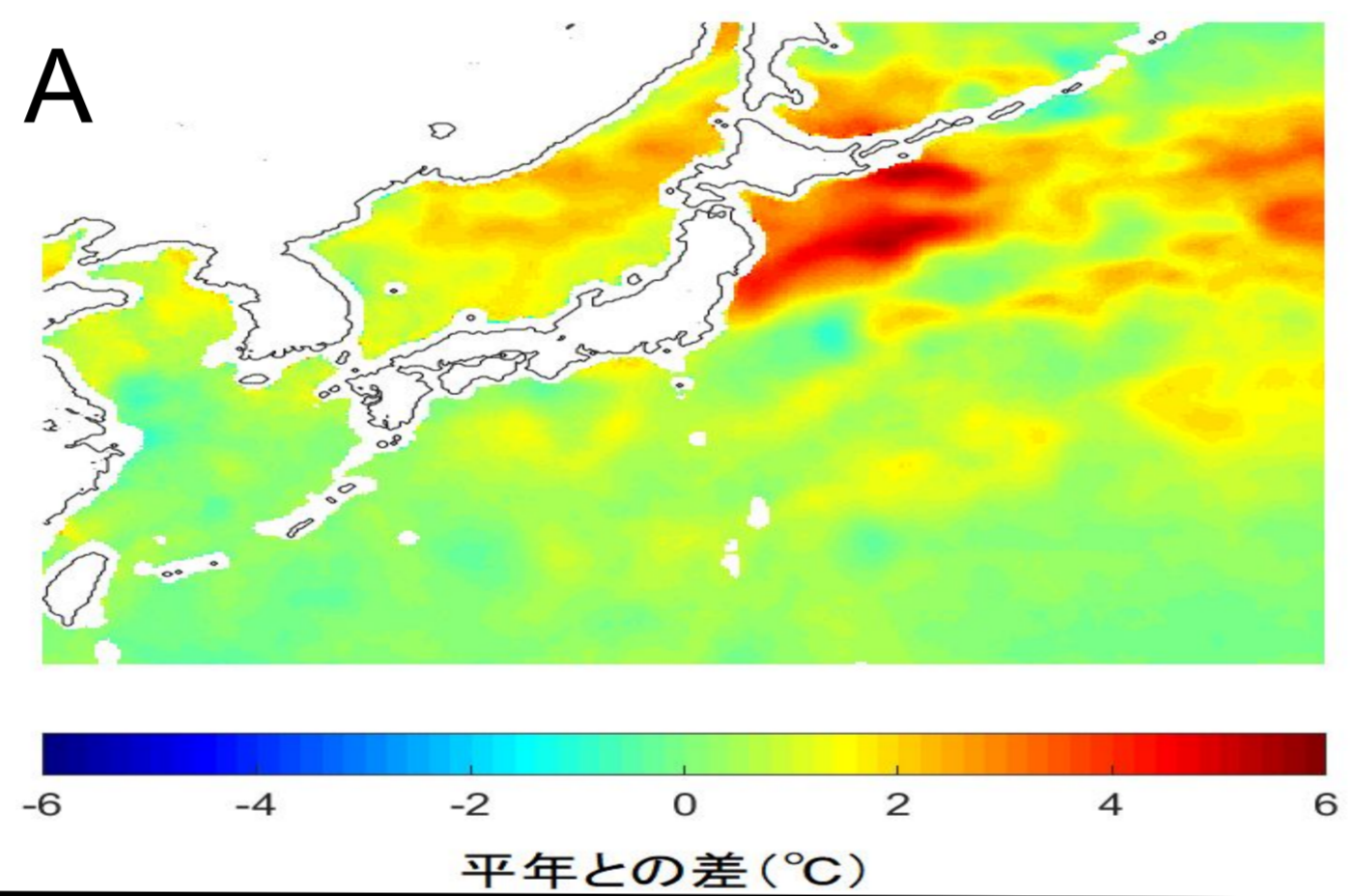
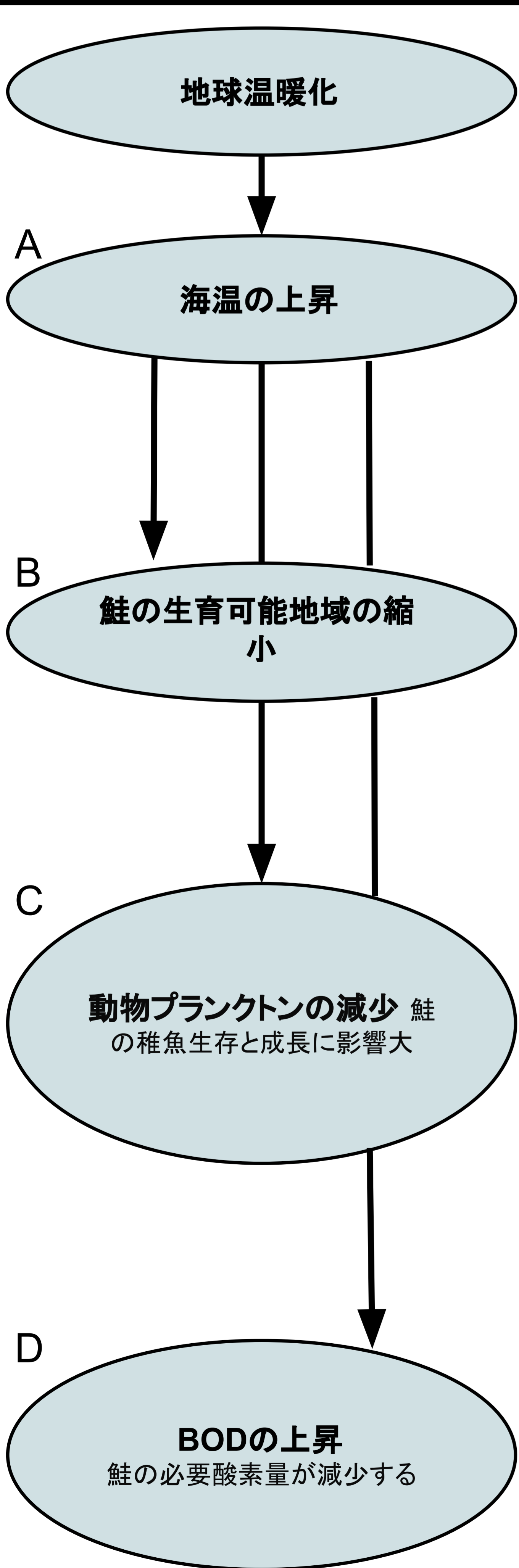
川面に影ができると水が熱を吸収しにくくなり水温が下がる。
→川沿いに苗木を植える



産卵に適した環境を整備する

鮭は湧水のある砂礫底を産卵場所として好む。
→河床に堆積した泥や草木を取り除く
きれいな玉石や砂利を投入する
※自治体の許可がいる

【原因】



右上へ →

【私たちができること】

豊平川の現状や原因、解決策を、札幌市民や札幌市の役員、周りの人へと広報し、鮭が安定して遡上できる環境を作ること呼びかけ、みんなで行動に移していくこと。

【参考文献】

- ・さけ科学館 <https://salmon-museum.jp/salmon/toyohiragawa>
- ・北海道開発局 <https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/release/k5m5qq00000041z4-att/k5m5qq0000007br1.pdf>
- ・環境省 <https://www.env.go.jp/content/900544805.pdf>
- ・北海道オープンデータポータル <https://www.harp.lg.jp/opendata/dataset/348.html>
- ・札幌市 https://www.city.sapporo.jp/kankyo/mizu_kankyo/kasen_kekka/documents/bod_keinen_r5.pdf
- ・海洋プランクトングラフ https://www.tohoku.ac.jp/japanese/2024/11/press20241114-02-ocean.html?utm_source=chatgpt.com
- ・海洋密度成層のグラフ https://www.sci.tohoku.ac.jp/news/20200106-10601.html?utm_source=chatgpt.com
- ・鮭の分布可能域の変化のグラフ https://assets.st-note.com/production/uploads/images/44872896/picture_pc_f8b4abb9164162a833757dbd6c475887.png
- ※元投稿元はnoteのものであったため特定できませんでした
- ・海水温上昇のグラフ <https://earth.jaxa.jp/ja/earthview/2023/08/31/7718/>