



藤森康澄 「LED光の集魚特性の解明」

水産科学研究院海洋生物資源科学部門・海洋計測学分野

email:fujimori@fish.hokudai.ac.jp、内線8829

出身地 東京都



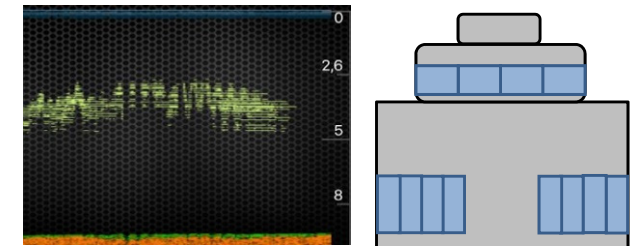
自然環境下の魚類を対象としたLED光の集魚効果の計測

- ・ 紋別市氷海展望塔オホーツクタワーを利用した実験

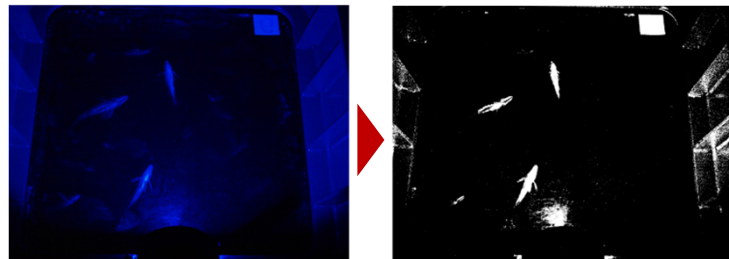
魚類のLED光に対する反応行動の解析

- ・ 函館キャンパスにおける屋内水槽実験

- ・ 魚種ごとの光色(波長)と集魚効果の関係を解明する
- ・ 成長段階・サイズによる集魚効果の変化を明らかにする



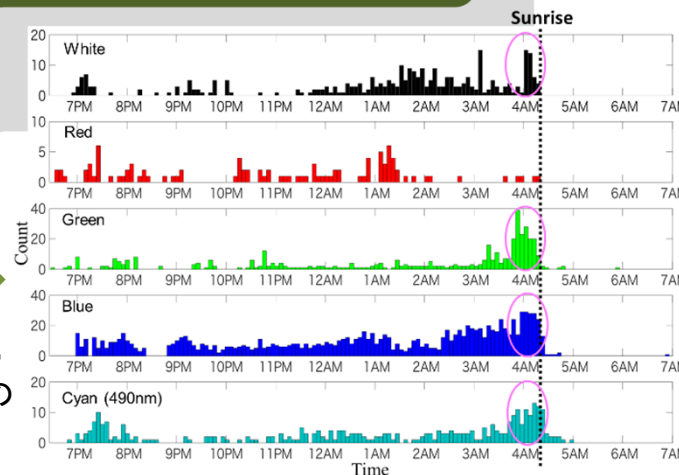
光による魚類の行動制御



Raw data

Binarization data

個体数・
サイズの
計測



時刻にともなう光色別集魚尾数の変化

魚群探知機

LED照明
観察窓
カメラ



<社会実装への可能性> (3点以内)

- ・ 漁灯を用いる漁業における集魚効果の向上
- ・ 漁業における光を用いた魚種・サイズ選択漁獲技術の開発
- ・ 光を用いた新しい魚類展示手法の提案