

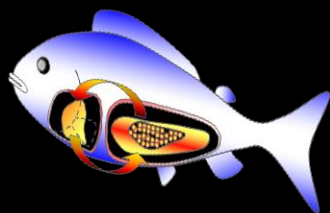
# 魚類繁殖生理学研究室

東藤孝 准教授・平松尚志 准教授

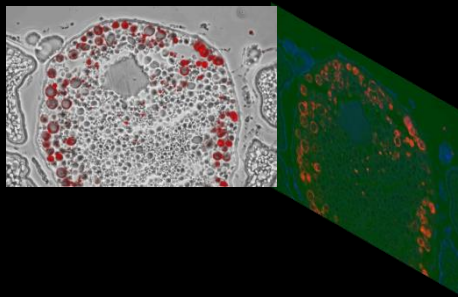
## ～ 魚の卵を科学する ～



## 海の産婦人科



## バイオ技術



## 水環境問題



おいしいシーフードを食べたい！

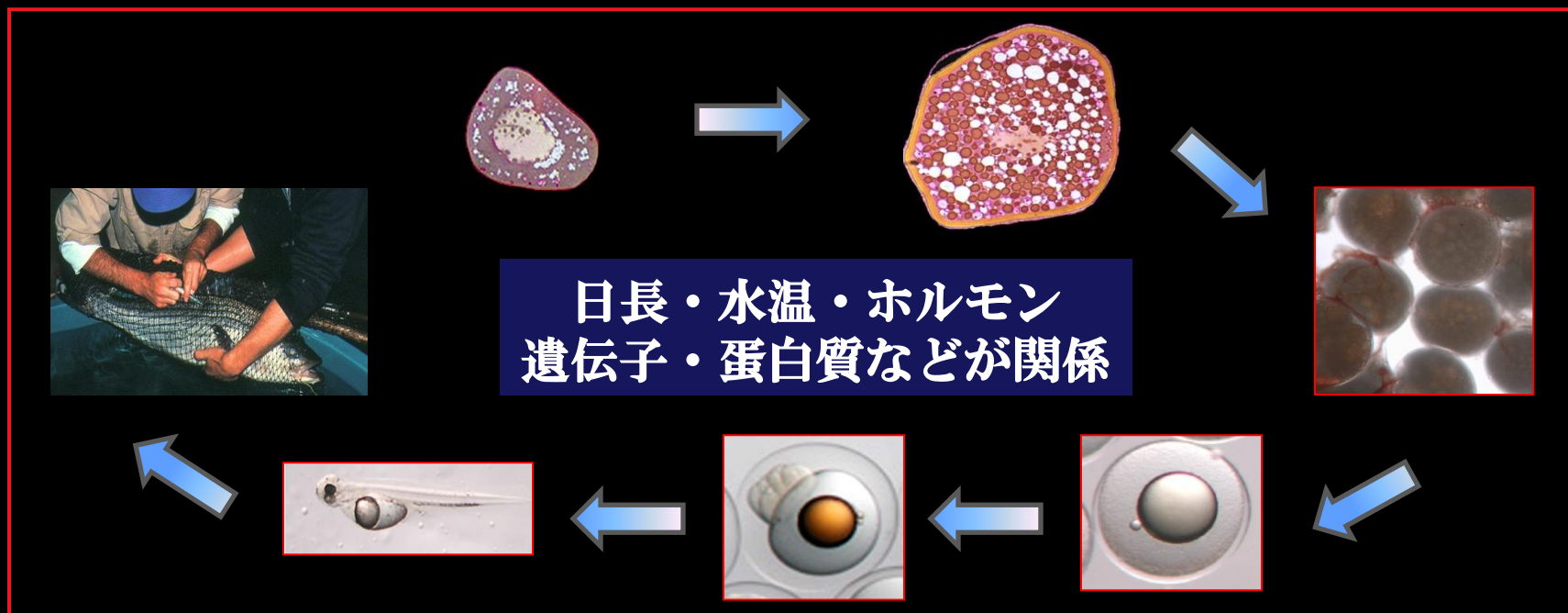
安定的に増やすにはどうしたらいいんだらう？



海の産婦人科：Marine OBGY (obstetrics & gynecology)

例えば、元気な稚魚が欲しいけど、  
良い卵はどうやってできるの？

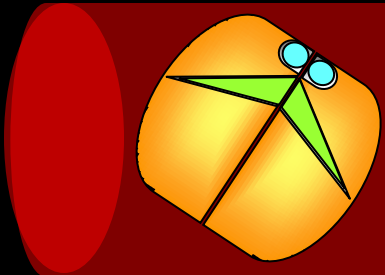
- ・ バランスの良い卵の中身を作るしくみを研究



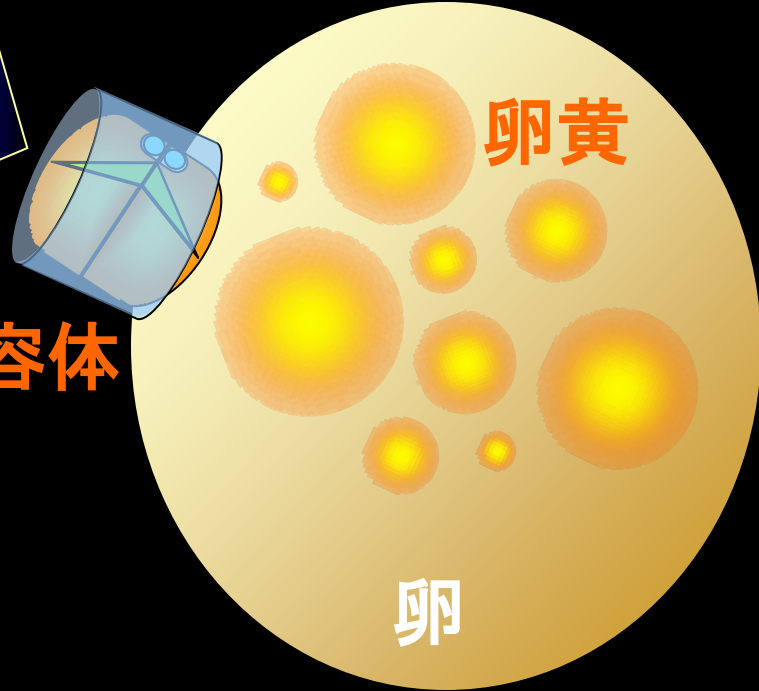
いつでも、必要な数の稚魚を得るには？  
卵成長・産卵の制御をするには？

- ・ 卵母細胞の成長・成熟を制御する機構を研究

卵は卵黄の前駆体を大量に貯蔵する。



卵黄前駆体の  
受容体介在性エンドサイトーシス



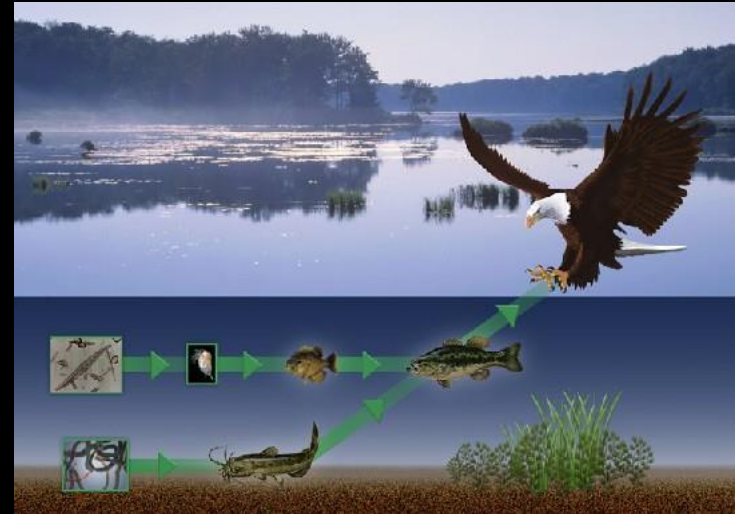
受容体

この生命現象を利用して…

卵への物質輸送システムの開発

最近魚が減ったけど何が原因？

この魚って安全なの？

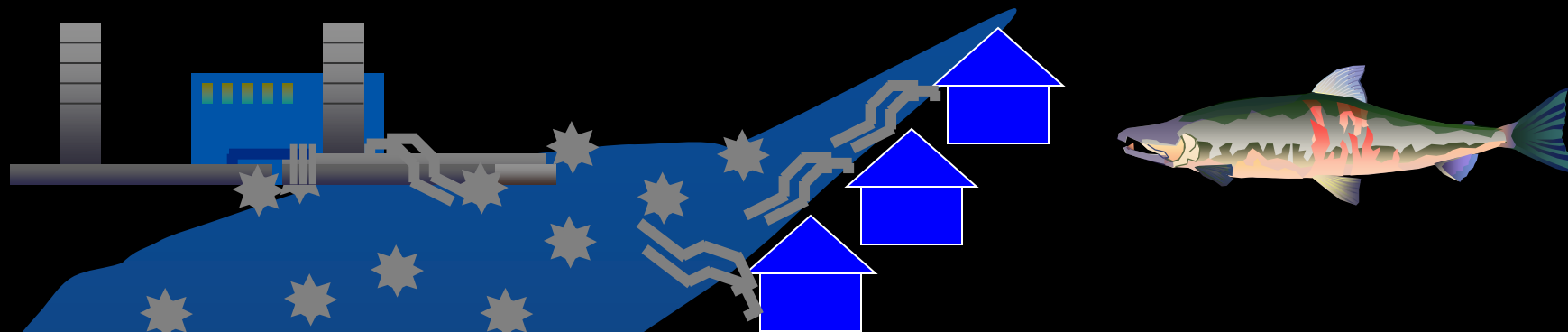


水環境が汚染されているか調べたい！

水環境の汚染問題（環境ホルモン）：

Aquatic Environmental Toxicology

# どの様に環境ホルモン汚染を調査するの？



水中・動物体内の環境ホルモンを直接測定する

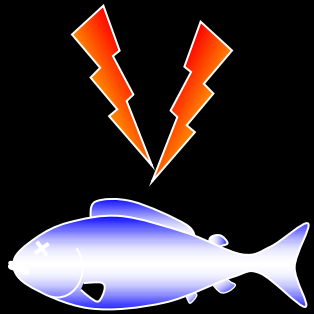
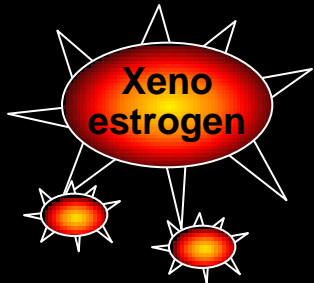
生物指標を用いて調査する  
(生体指標=バイオマーカー)

ホルモン感受性の“ビテロジェニン”や“コリオジェニン”、“スピギン”を、環境ホルモンのバイオマーカーとして用いる

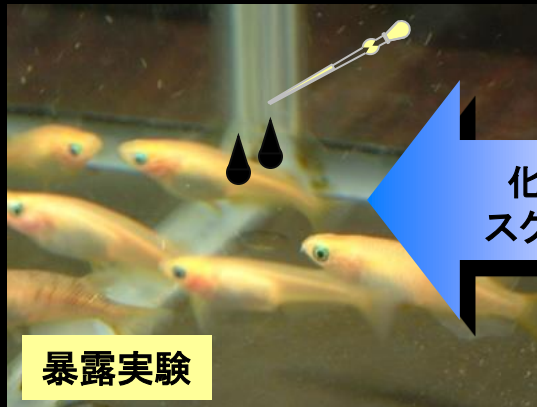
# ホルモン感受性倍マーカーを検出

～ 精製・抗体・測定&検出系：水環境の臨床検査 ～

ホルモン様物質の同定



汚染状況の把握



暴露実験

化学物質の  
スクリーニング



野生魚の検査

汚染モニタリング



化学発光免疫測定



イムノクロマトグラフィー

**魚類繁殖生理学研究室は**

**「魚の卵を科学」して、**



**安定的で安心な食と暮らしへの貢献を目指します。**