

# アザラシを高次捕食者とする 厚岸湾の食物網

～アザラシ個体数の増減が与える生態系への影響～

東京農業大学生物生産学部アクアバイオ学科

小林万里

# 研究の目的

- アザラシの個体数増加+沿岸漁業への移行



近年、アザラシによる漁業被害が深刻化

- アザラシは海洋生態系の中の高次捕食者
- 生息個体数が多い



生態系のモニタリング種

厚岸湾において

高次捕食者のアザラシを中心にする食物網を把握し  
それらの食物網がアザラシの個体数によって、  
どのようにその生態系に影響するかを知る

# 全体の調査計画

- 厚岸湾における高次捕食者であるアザラシを中心とした食物網を把握し、その個体数による影響を知るために…
  - ①アザラシの被害による漁業へのインパクトを推定
    - ⇒地域や漁業形態による被害物の特徴把握
  - ②アザラシ側から、厚岸湾の生態系や漁業に与える影響を推定
    - ⇒どのアザラシが何をどれくらい食べているのかを把握
  - ③モデル形成
    - ⇒厚岸湾の動物相や漁獲高の推移などの把握

# ①アザラシの被害による漁業へのインパクトを推定 調査地および方法

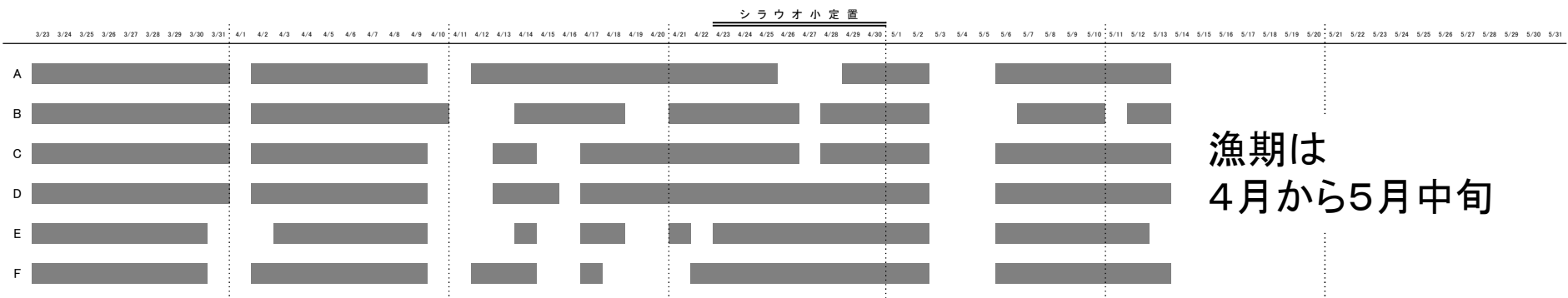
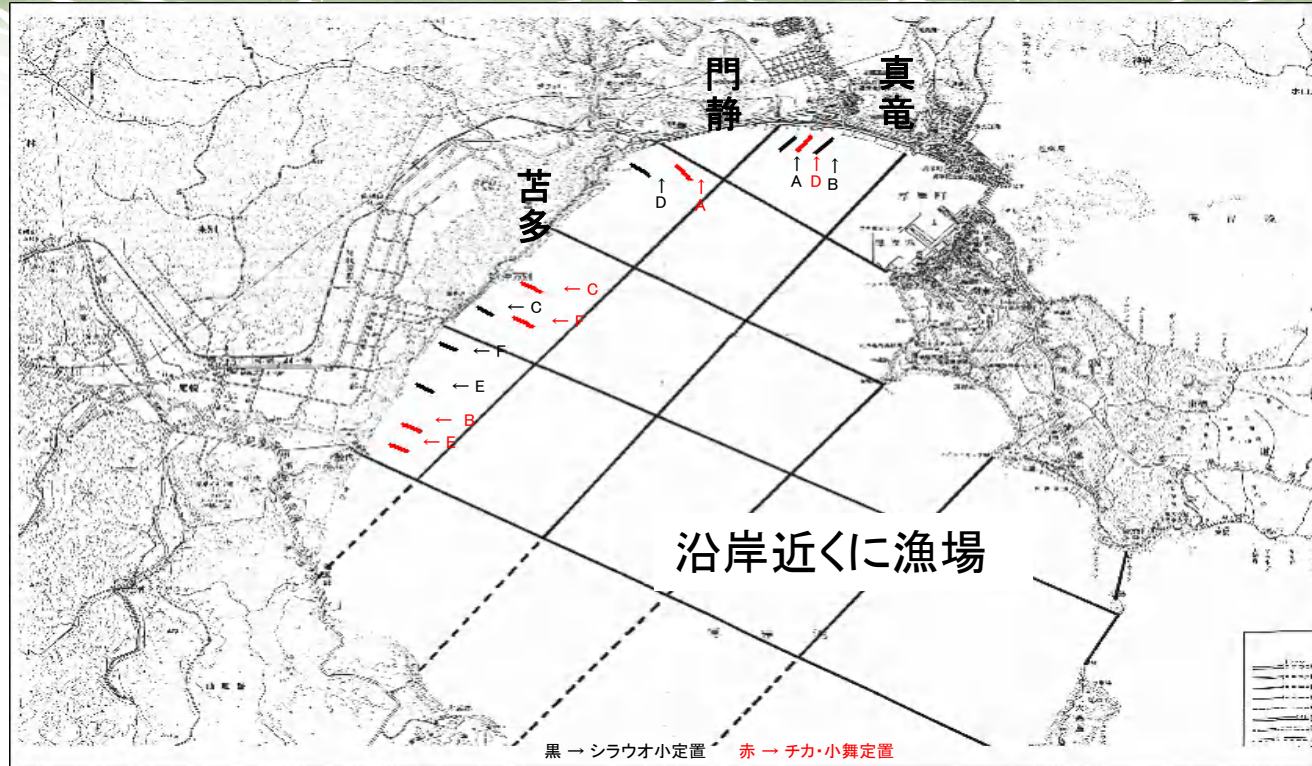
## □ 調査地



- 厚岸湾内の3地域(真竜・門静・苫多)の各2名の漁業者からアザラシによる漁業被害物の回収
- 地域や漁業形態、対象魚種による漁業被害の形状・大きさや被害の特徴を把握
- 被害率を算定

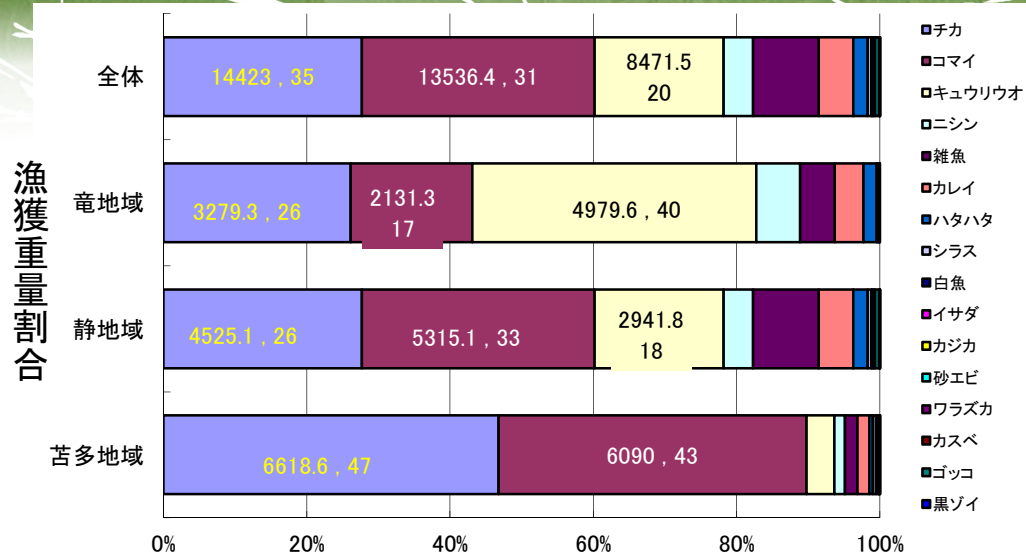
ここでは、シラウオ小定置の分のみ紹介する

# ①アザラシの被害による漁業へのインパクトを推定 結果～漁場と漁期～



漁期は  
4月から5月中旬

# ①アザラシの被害による漁業へのインパクトを推定 結果～被害魚種～



## 漁獲重量順

真竜

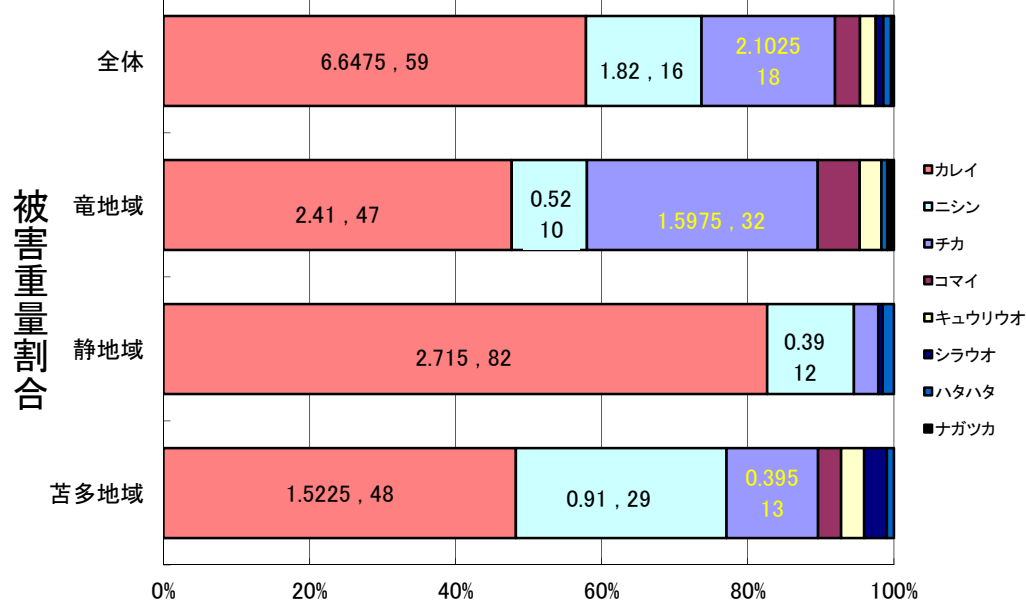
キュウリウオ > チカ > コマイ

門静

コマイ > チカ > キュウリウオ

苦多

チカ > コマイ > キュウリウオ



## 被害重量順

カレイ > チカ > ニシン

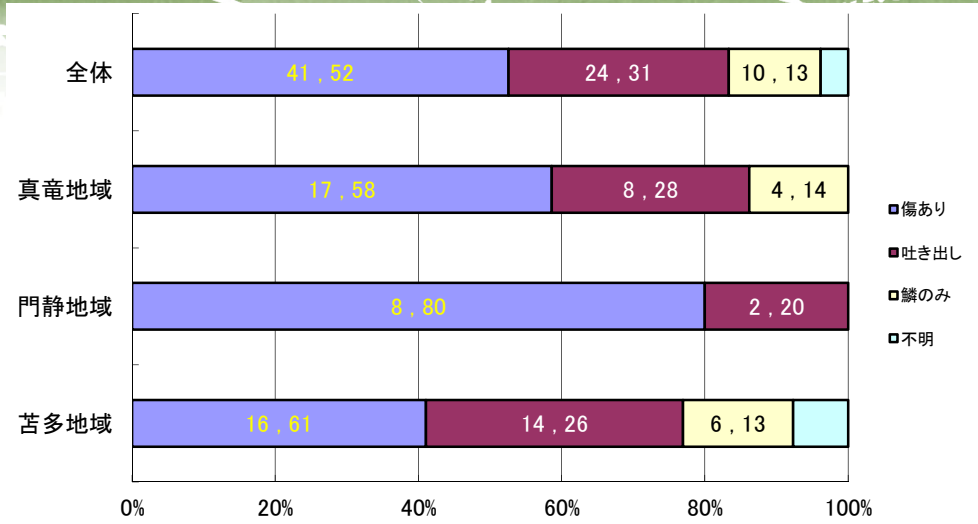
門静のみ

カレイ > ニシン > チカ



アザラシは選り好みしている

# ①アザラシの被害による漁業へのインパクトを推定 結果～被害形態と被害率～



被害形状  
傷あり > 吐き出し > 鱗のみ

	漁獲重量 (kg)	被害重量 (kg)	最低推定	漁獲と被害の	漁獲と最低推定被害
			被害重量 (kg)	割合 (%)	被害の割合 (%)
A	10787.93	1.7075	2.7325	0.02	0.03
B	1763.12	1.15	2.32	0.07	0.13
真竜地域	12551.05	2.8575	5.0525	0.02	0.04
C	7968.47	2.715	2.735	0.03	0.03
D	8376.19	0.08	0.55	0	0.01
門静地域	16344.66	2.795	3.285	0.02	0.02
E	8197.26	0.84	2.78	0.01	0.03
F	6017.9	0.085	0.345	0	0.01
苦多地域	14215.16	0.925	3.125	0.01	0.02

シラウオ小定置

# ①アザラシの被害による漁業へのインパクトを推定 結果～魚種別被害形態～

アザラシの糞



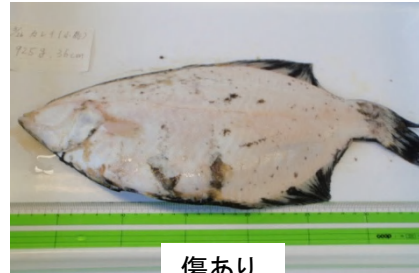
カレイ



頭のみ(吐き出したもの)

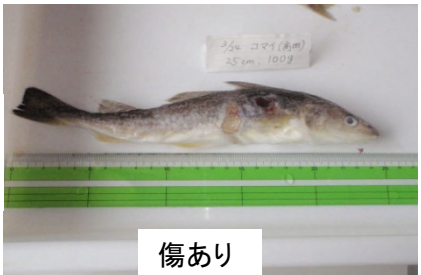


吐き出し



傷あり

コマイ



傷あり



吐き出し



吐き出し

ハタハタ

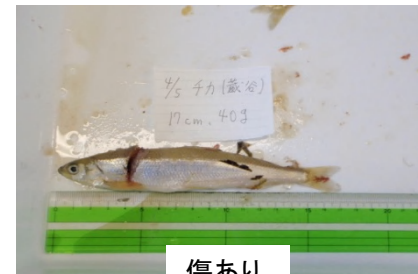
シラウオ



吐き出し



吐き出し



傷あり

チカ