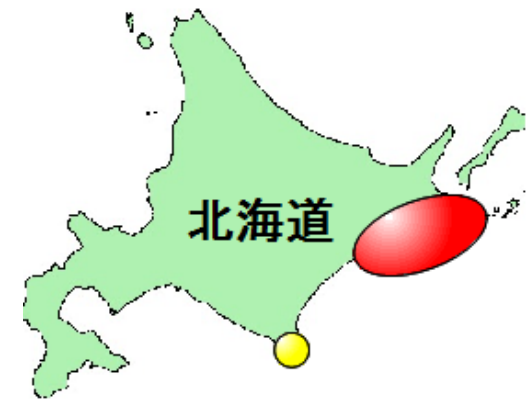


厚岸湾におけるゼニガタアザラシ の漁場来遊行動に関する研究

今井 貴裕

北海道大学大学院 環境科学院
生物圏科学専攻 水圏環境生物学コース

序章



ゼニガタアザラシ (*Phoca vitulina*)

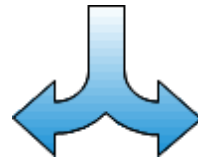
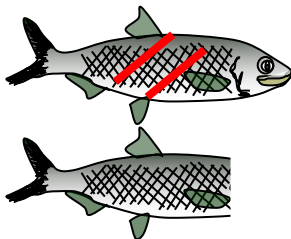
周年定着, 繁殖 (伊藤ら 1985; 中岡 2004)

沿岸に生息, カレイやチカ等摂餌 (内藤 1977; 加藤 1978)

厚岸ではしらうお小定置, ニシン刺網漁での **漁業被害深刻**
(鈴木 2001)

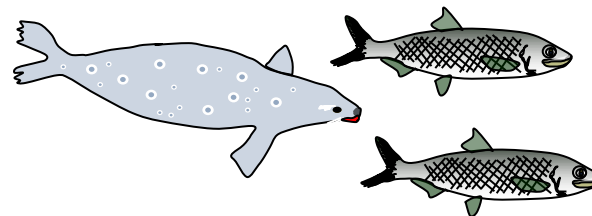
魚体へのダメージ

傷

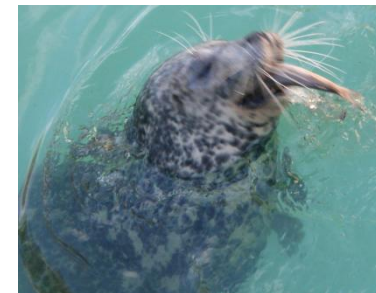


漁獲量へのダメージ

追払い



捕食



序章 現在までの漁業被害対策

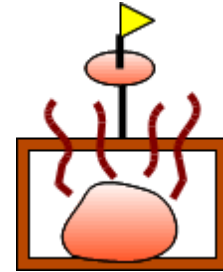
かかし



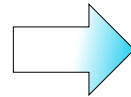
超音波



体脂



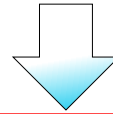
効果が短期間



漁業被害対策の構築が課題

しかし・・・

対策を講じるための情報不足



より効果的な漁業被害対策を講じるために海中での
アザラシ行動情報必要

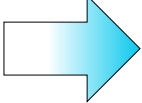
研究目的

漁業との関わりという観点から、ゼニガタアザラシの
漁場への来遊行動を明らかにする

目次

序章

第1章 目視調査による厚岸湾内におけるゼニガタアザラシの分布

 湾内分布、季節的な頭数変動

第2章 超音波テレメトリーによるゼニガタアザラシの漁場常習性

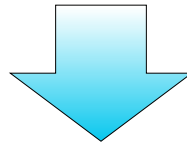
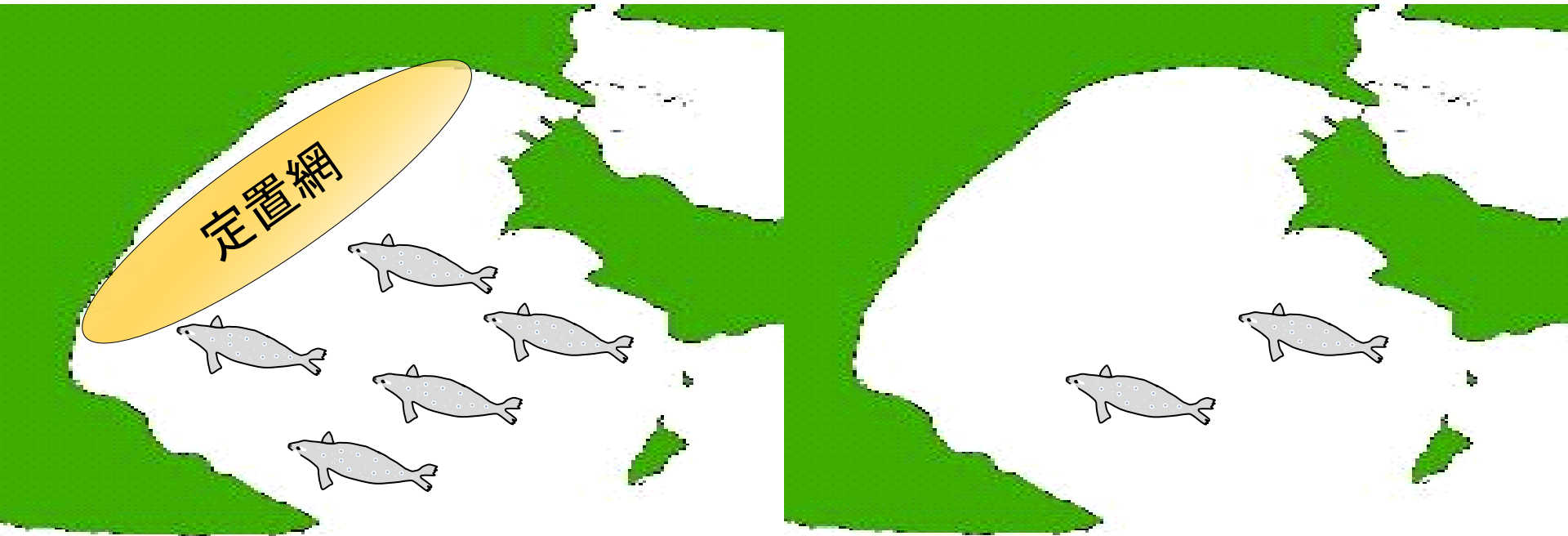
 漁場再来遊、誘発要因

第3章 総合考察

第1章 アザラシ出現と漁期の関係

漁あり

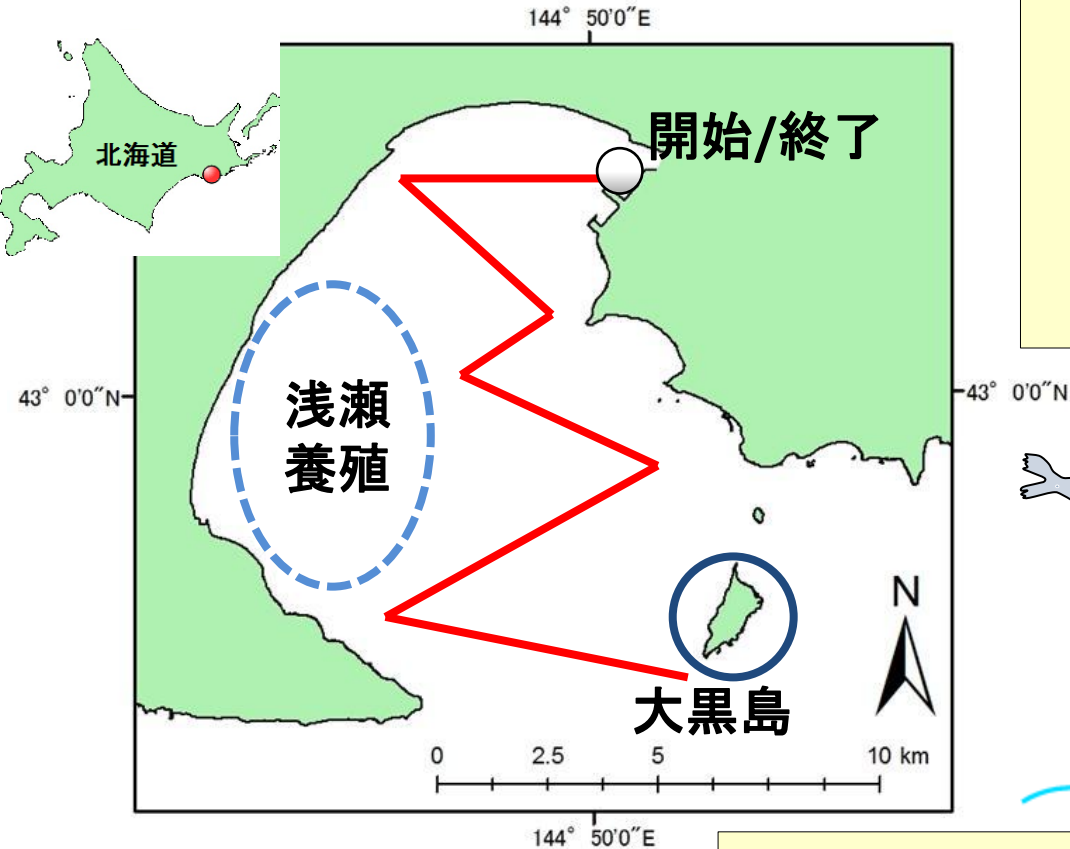
漁なし



湾内来遊の有無
漁期・漁具に関連した来遊

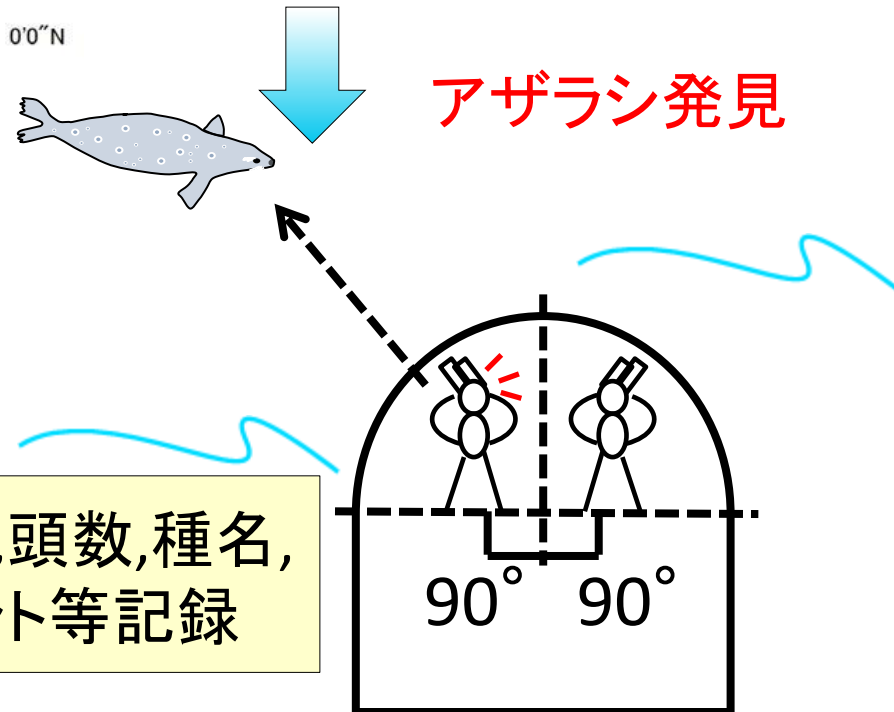
第1章 目視調査による厚岸湾内におけるゼニガタアザラシの分布

材料・方法～船上目視調査



調査期間

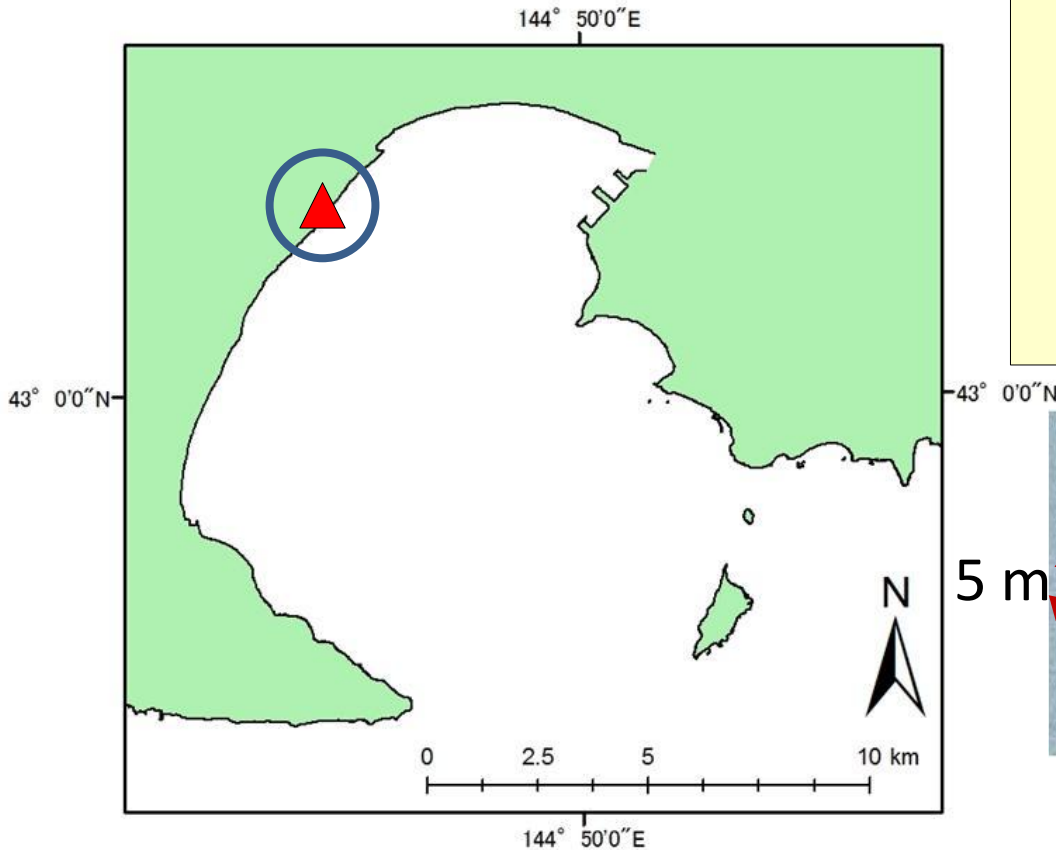
- ・2009年11月～2010年10月
 - ・月に約1回
- 調査時間:9-12時
調査地:北海道東部厚岸湾
使用船舶:みさご丸



発見時刻,頭数,種名,
GPSポイント等記録

第1章

材料・方法～陸上目視調査

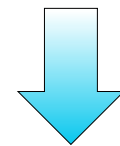
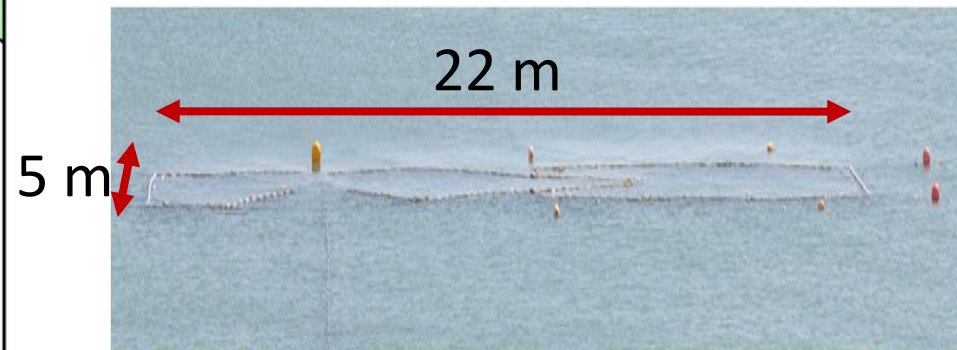


調査期間

- ・2010年3月～2010年10月
- ・月に約1回

調査時間:6-16時(3-4月)
9-13時(5-10月)

調査地: 苫多地区しらうお
小定置網1張



アザラシ発見

出現時刻、頭数、写真撮影

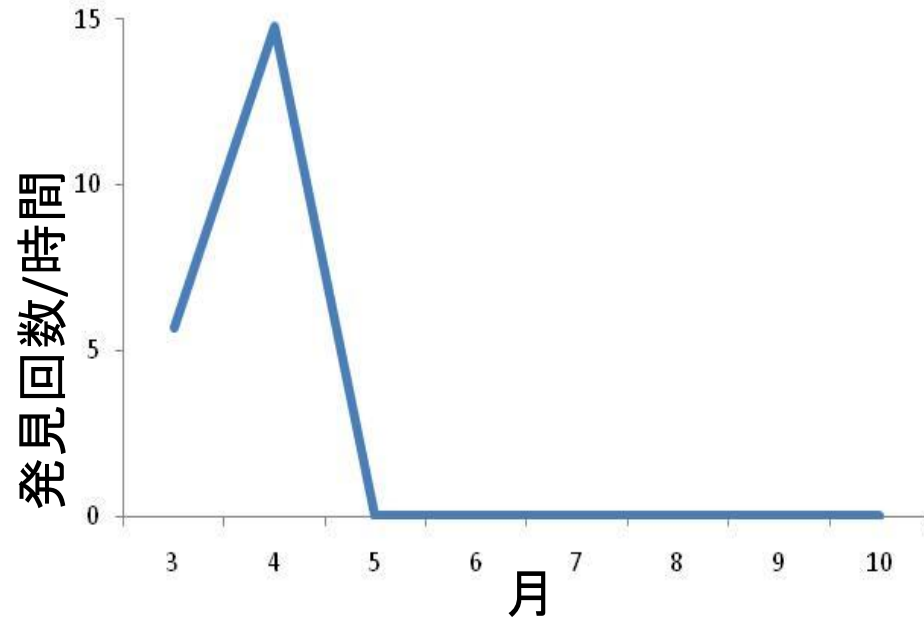
第1章 結果

船上目視



14日間で14頭アザラシ発見
2010年7月-9月発見なし
湾沿岸域と湾口部で発見

陸上目視

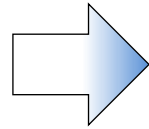


しろうお
小定置

3月に5.7頭, 4月に14.8頭発見
6月以降発見なし

第1章 考察

湾口部での発見



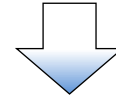
上陸場付近で遊泳？

船上目視

発見6頭(2010年4月)

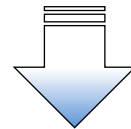
陸上目視

3-4月来遊確認

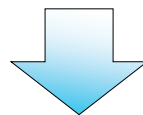


しらうお小定置網漁が
沿岸域で実施

沿岸域で多く発見



定置網の存在を認識した摂餌目的
の漁場来遊の可能性

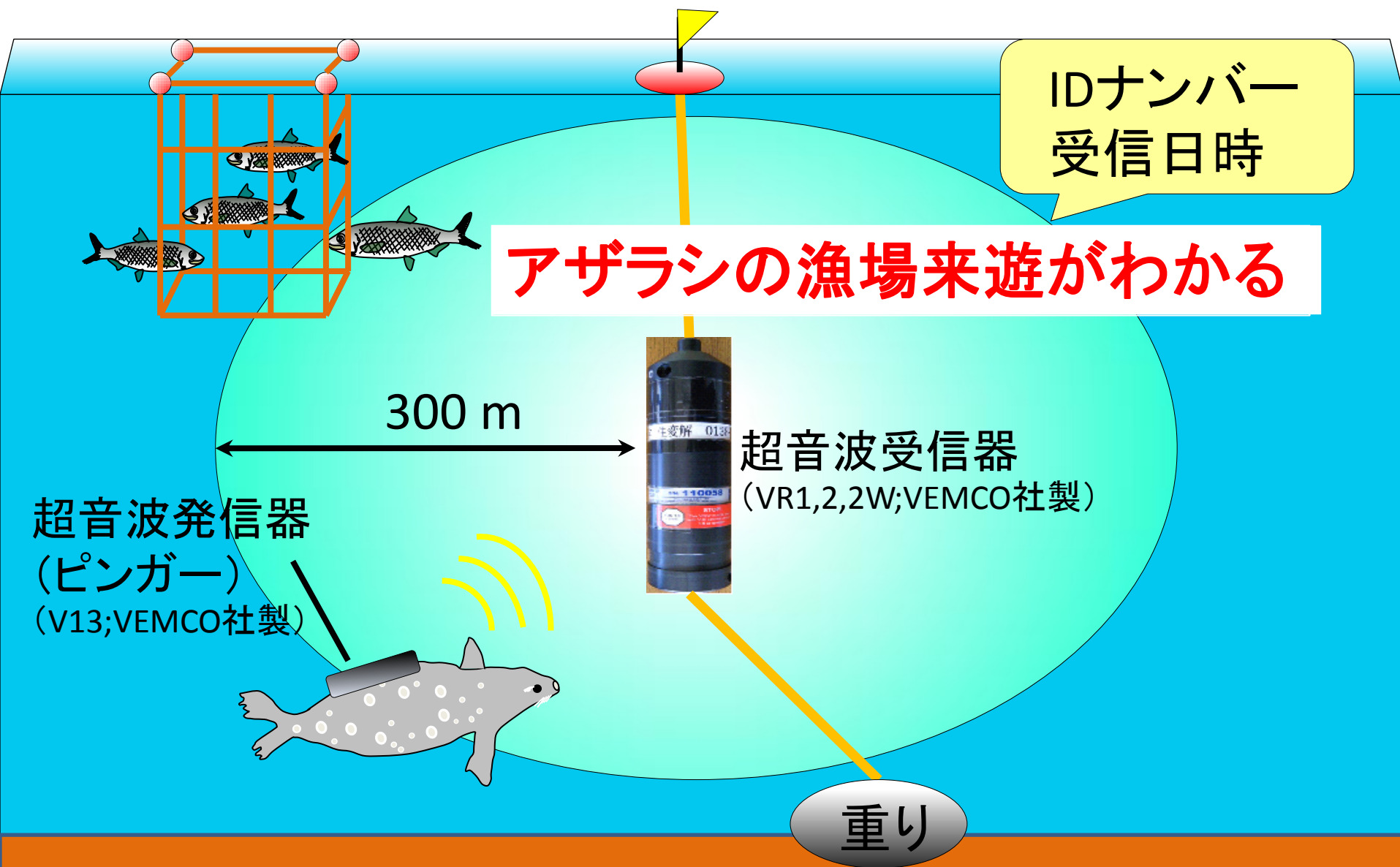


いつ,どんな時に来遊？

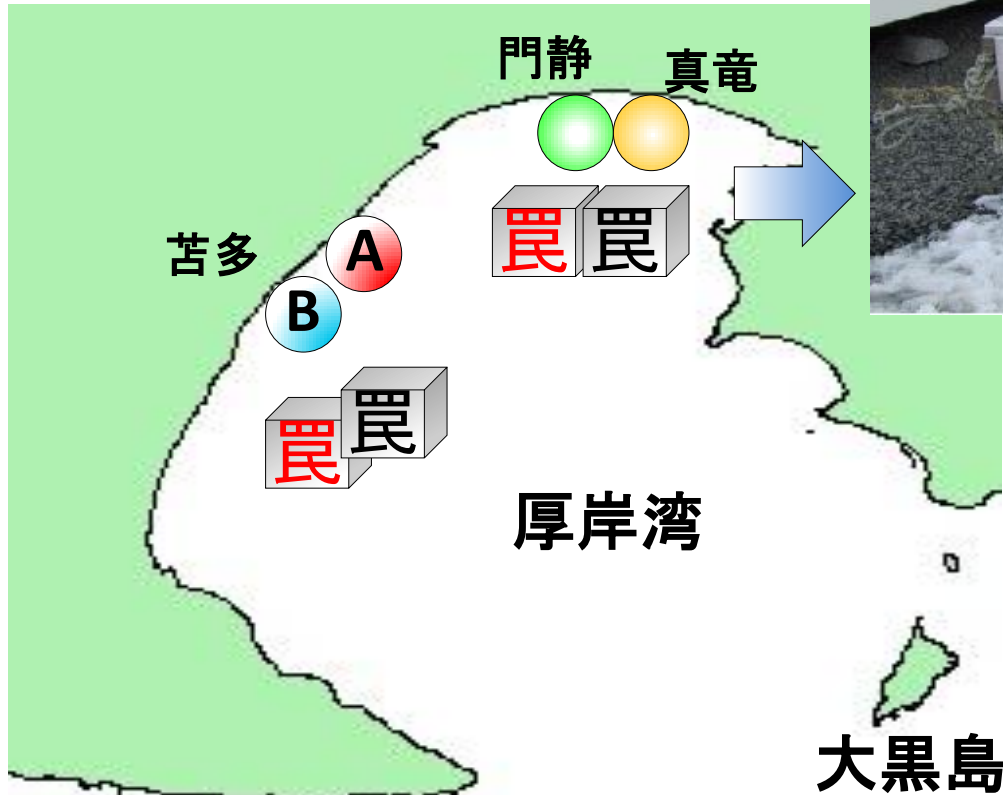
第2章へ

第2章 超音波テレメトリーによるゼニガタアザラシの漁場常習性の

の漁場常習性



第2章 材料と方法



設置期間
苫多・門静
3//23-5/12
真竜
3/29-6/4

捕獲



受信器設置台数

A B 各1器, 門静 真竜 各1器

設置期間(2010年)

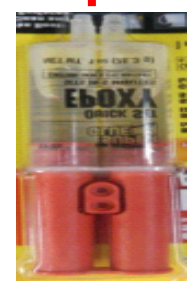
苫多;4/10-7/5

門静;4/24-6/26

真竜;4/22-9/30



超音波発信器
V13;VEMCO社製
最大装着期間:6月初旬



5分硬化型エポキシ樹脂
;Super Glue社製

第2章 材料と方法 各種仮説

漁場再来遊誘発要因

潮位 ↑ → 上陸場 ↓ → 遊泳個体 ↑ → 漁場来遊 ↑ ?



上陸場利用と関係？

天候

水中生息する恒温動物 → 代謝 ↓ → 生存に有利



代謝と関係？

漁獲量 ↑ → 漁場来遊 ↑ ?



餌豊度と関係？

第2章 結果

ゼニガタアザラシの捕獲/漁場常習性

苫多(No.1)

- ・4/10放獣
- ・メス

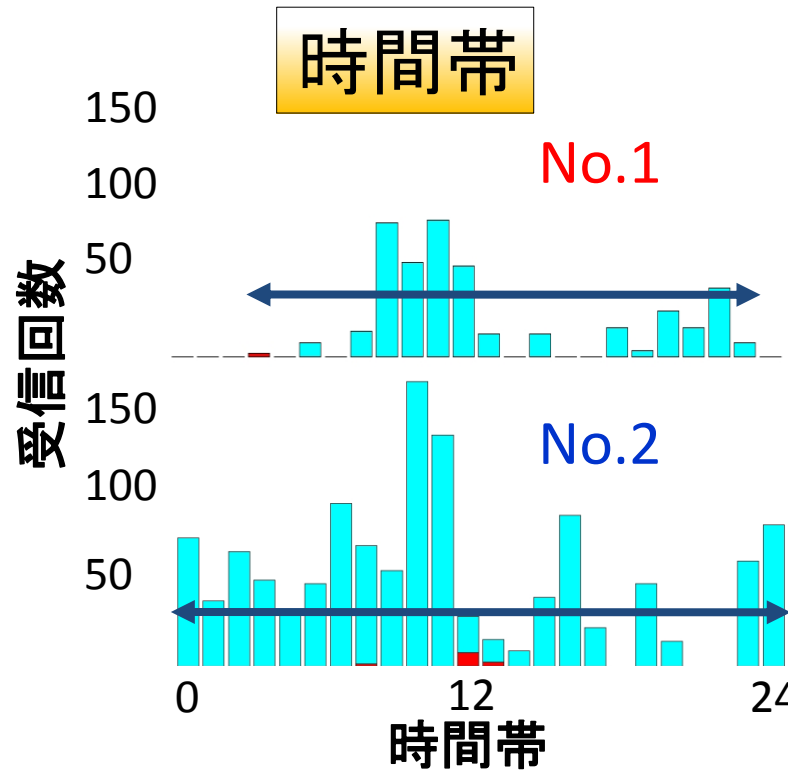


門静(No.2)

- ・4/16放獣
- ・メス



日付		No.1	No.2
2010/4/10	放獣日		
4/11			
4/12			
4/13			
4/14			
4/15			
4/16			放獣日
4/17			
4/18			
4/19			
4/20			
4/21			
4/22			
4/23			
4/24			
4/25			
4/26			
4/27			
4/28			
4/29			
4/30			
5/1			
5/2			
5/3			
5/4			



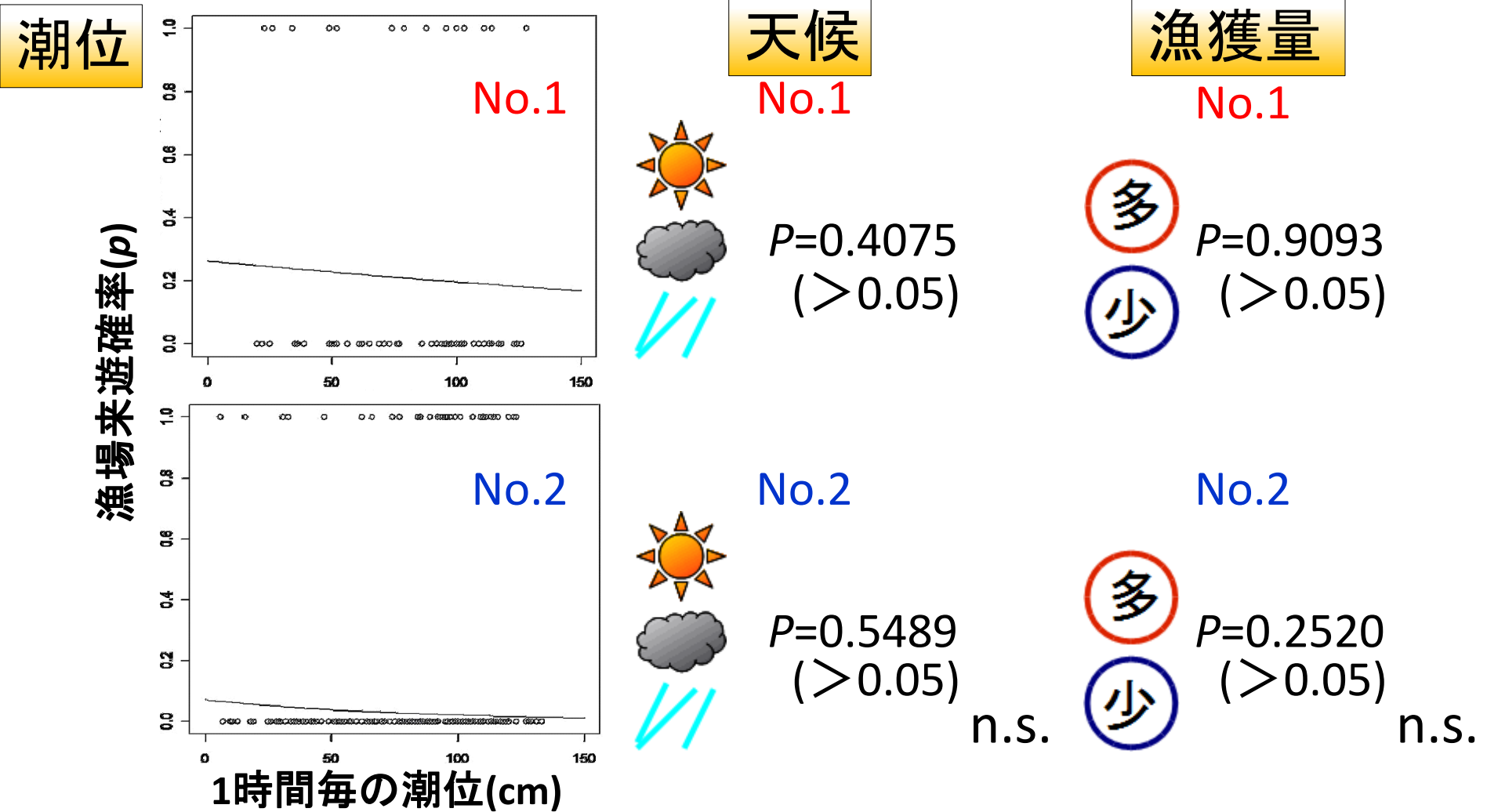
場所		A	B
No.1	1	257	
No.2	10	1,104	
	11	1,361	

(< 0.05)

繰り返り,幅広い時間帯,特定漁場来遊

第2章 結果

漁場再来遊誘発要因



潮位,天候,漁獲量で有意な傾向は確認されなかった

第2章 考察

漁場再来遊の有無

再捕獲のリスクよりも餌豊度重視？

漁場再来遊誘発要因

潮位 上陸頭数に影響
(Cronin et al. 2009)

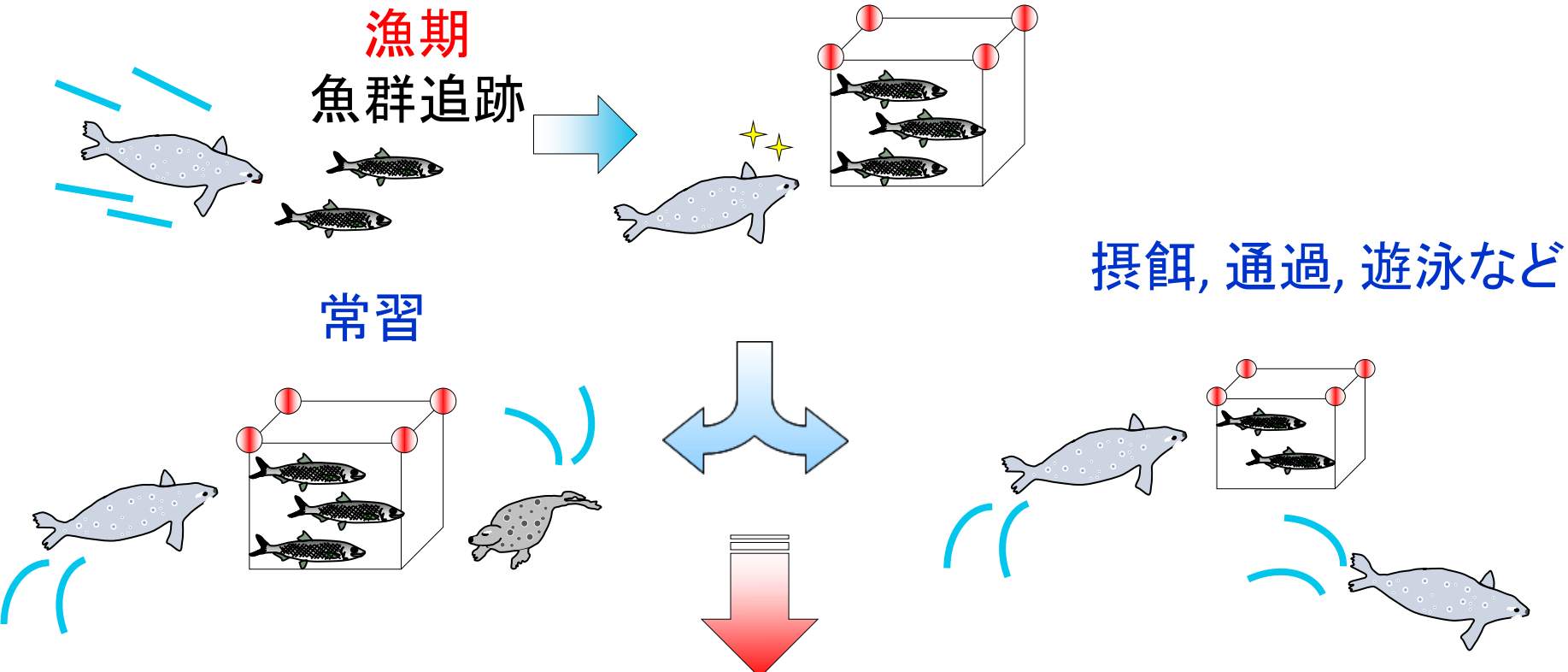
天候 長期的に不確定
(生田目ら 2010)

漁獲量 来遊しなければ認識不可能

漁場来遊には無関係？

第3章 総合考察

漁場来遊に関する仮説



網場付近への防除ネットの設置
出漁頻度の増加

経年的なデータ蓄積, 個体数確保などの更なる
研究が必要不可欠