

令和4年度事業結果と 令和5年度事業計画について

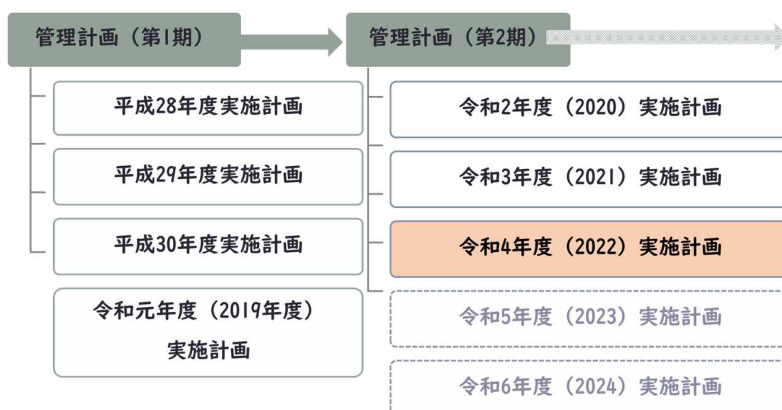


令和5年3月9日(木)
令和4年度えりも地域ゼニガタアザラシ保護管理協議会

1

報告内容

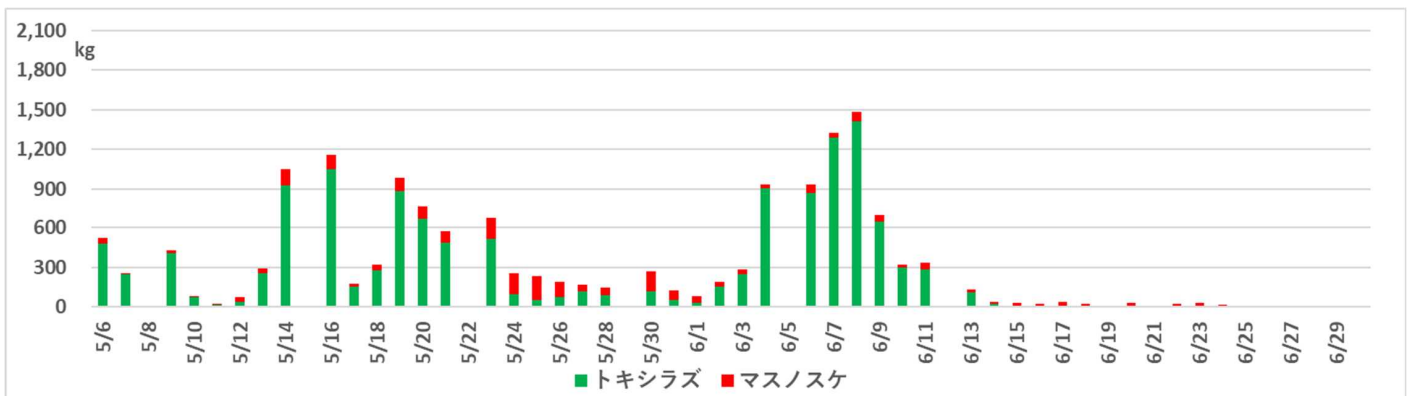
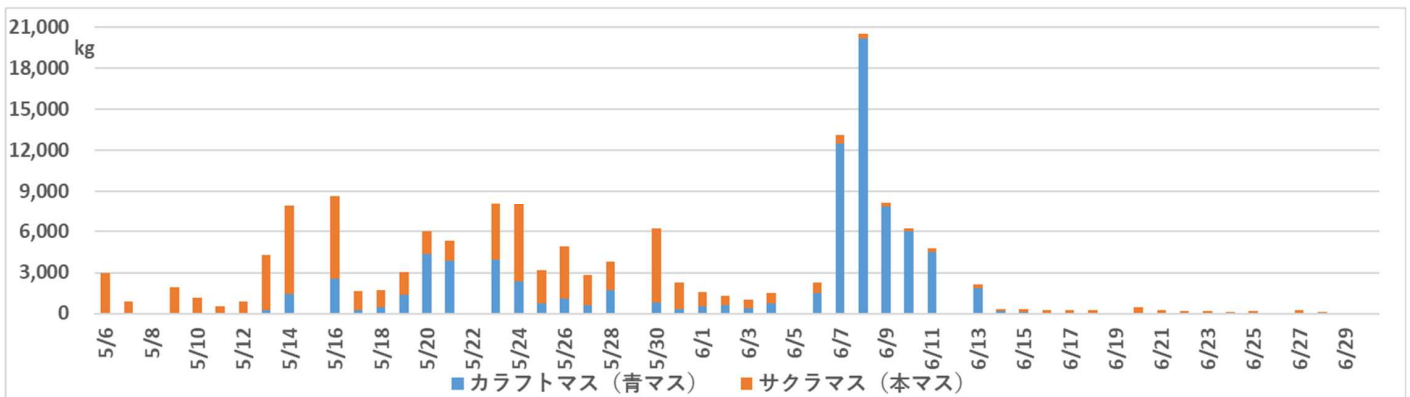
- ① 漁獲情報
- ② 令和4年度事業結果
- ③ 令和5年度事業計画



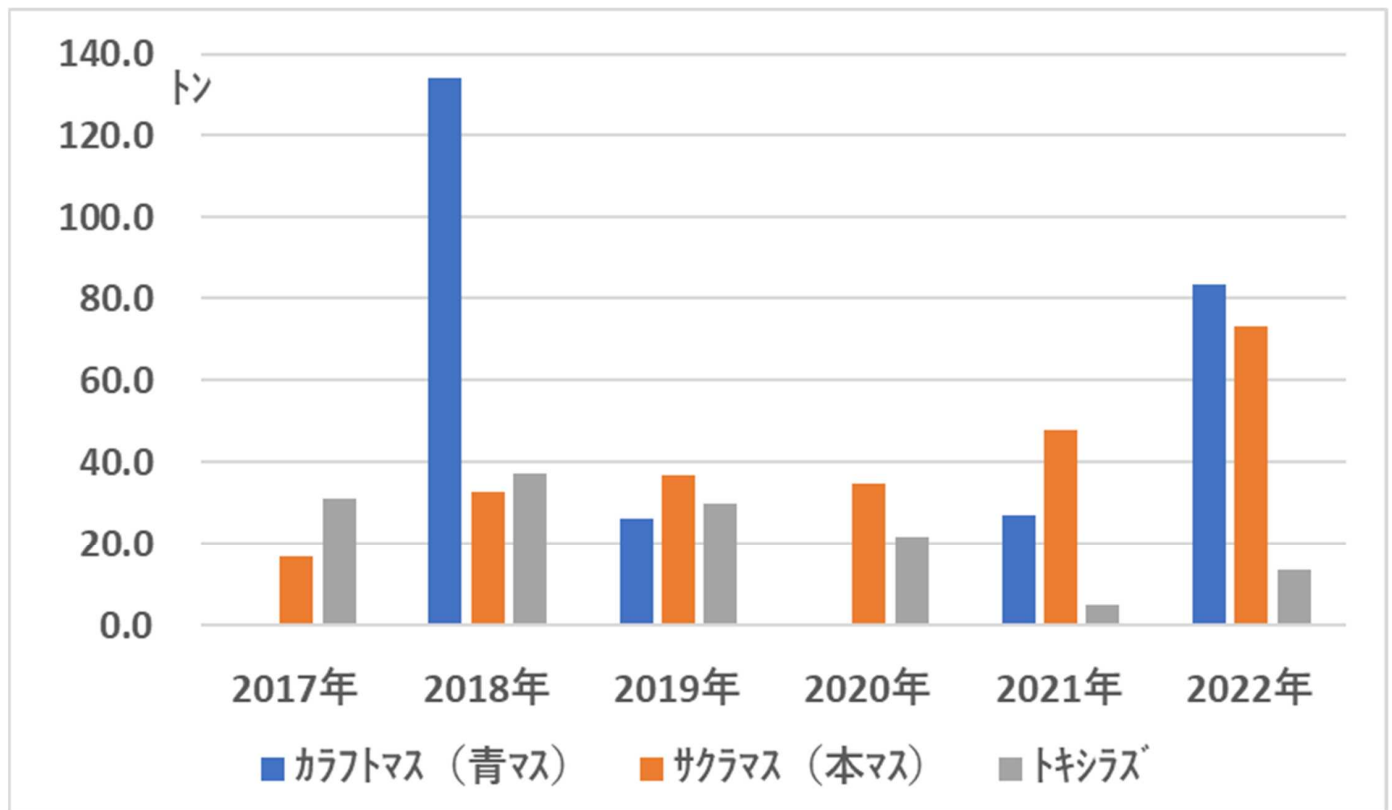
令和4年度事業結果では、中間評価を抜粋して紹介

① 漁獲情報

令和4年度 春定置9ヶ統 サケ類漁獲量



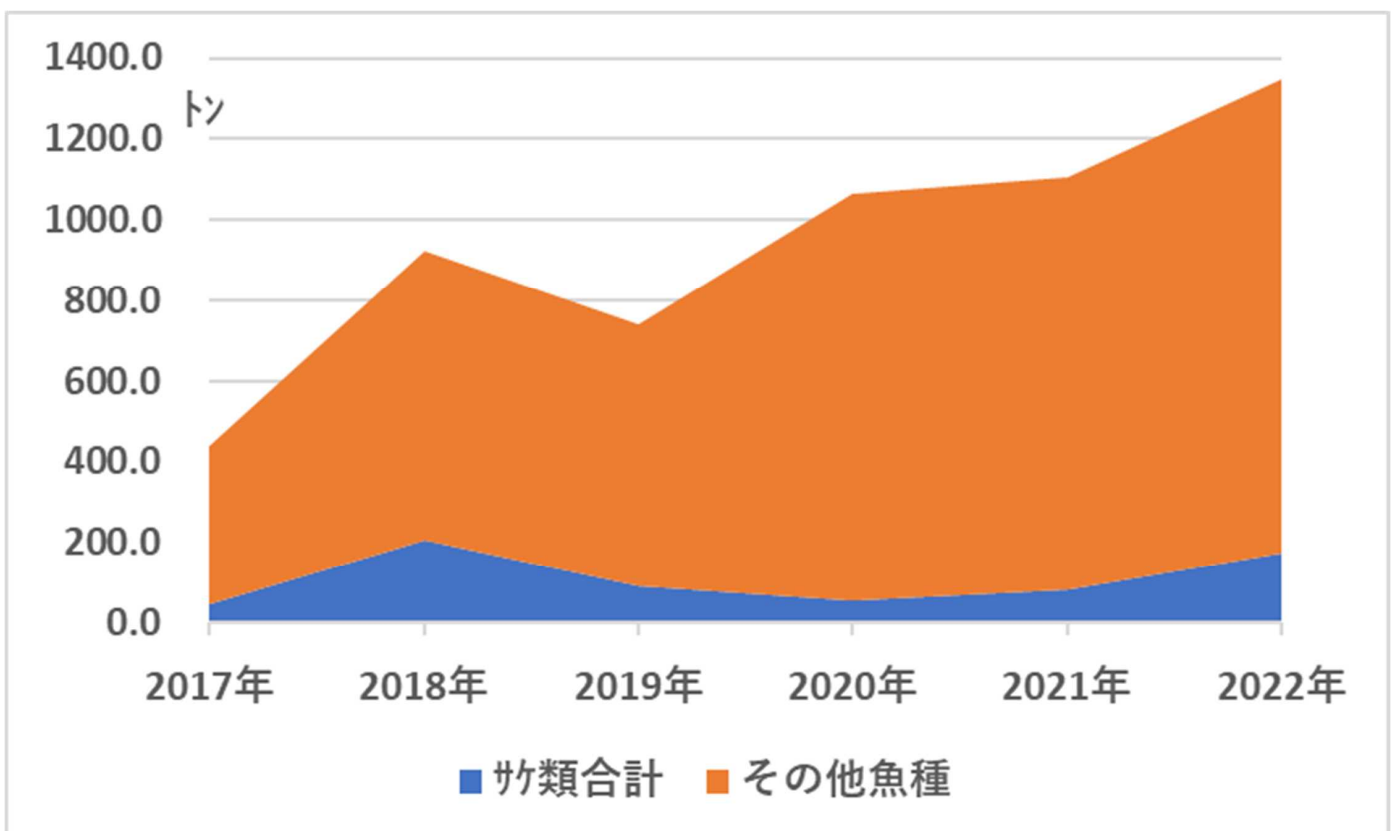
春定置9ヶ統 サケ類漁獲量 推移



2022年は比較的漁獲量が多かったが、トキシラスが少ない。

5

春定置9ヶ統 サケ類漁獲量 推移

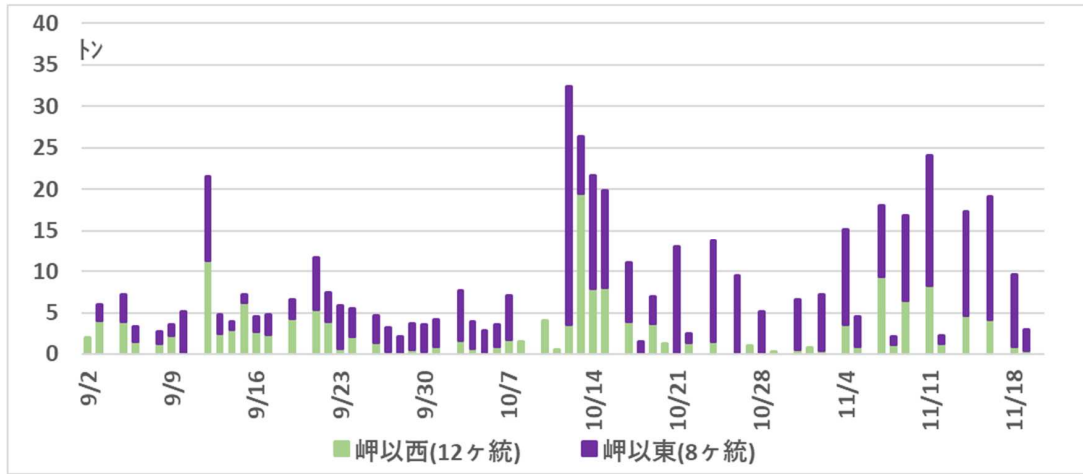


スケトウダラ、ソウハチガレイ、サバなどの漁獲量が増加。

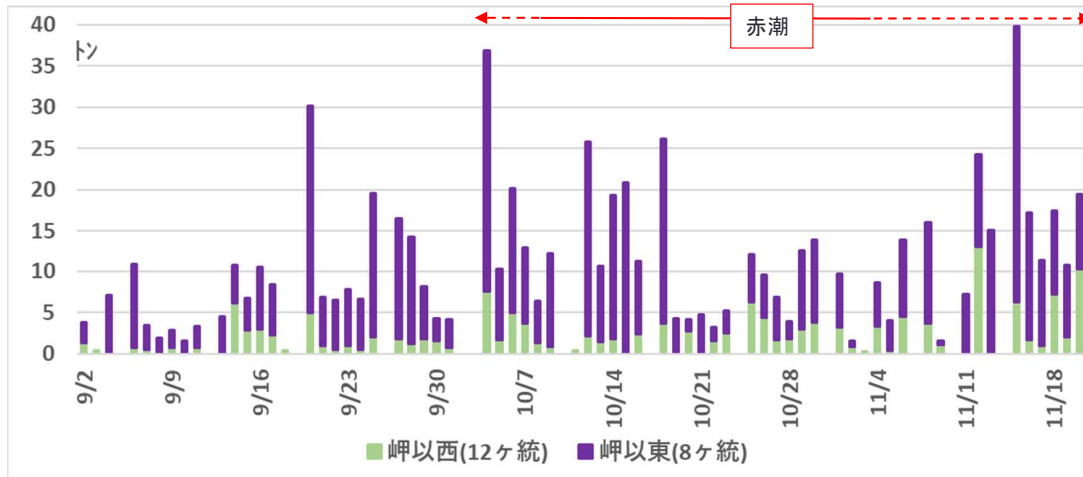
6

令和4年度 秋定置20ヶ統 サケ類漁獲量

令和4年

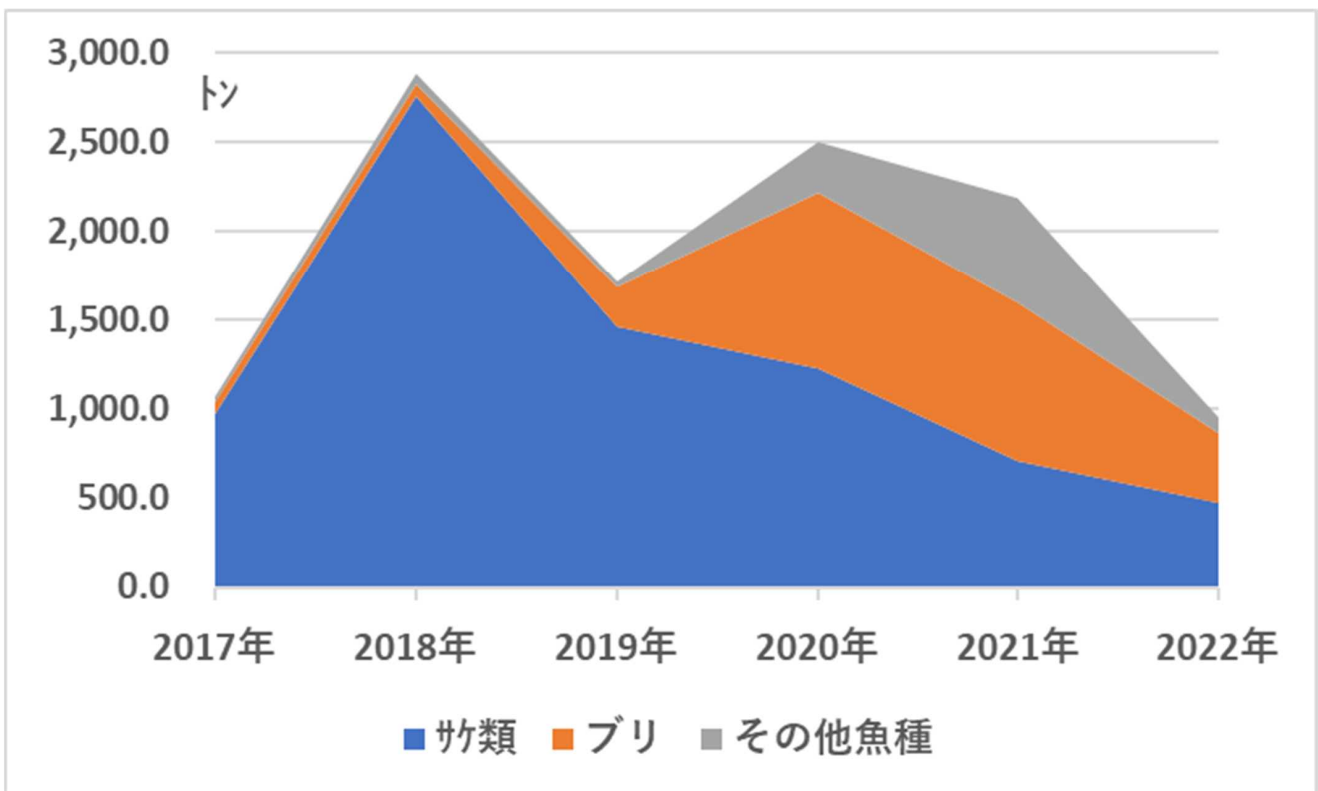


令和3年



7

秋定置20ヶ統 サケ類漁獲量 推移



サケ類の漁獲量が減少し、ブリなどが増加。

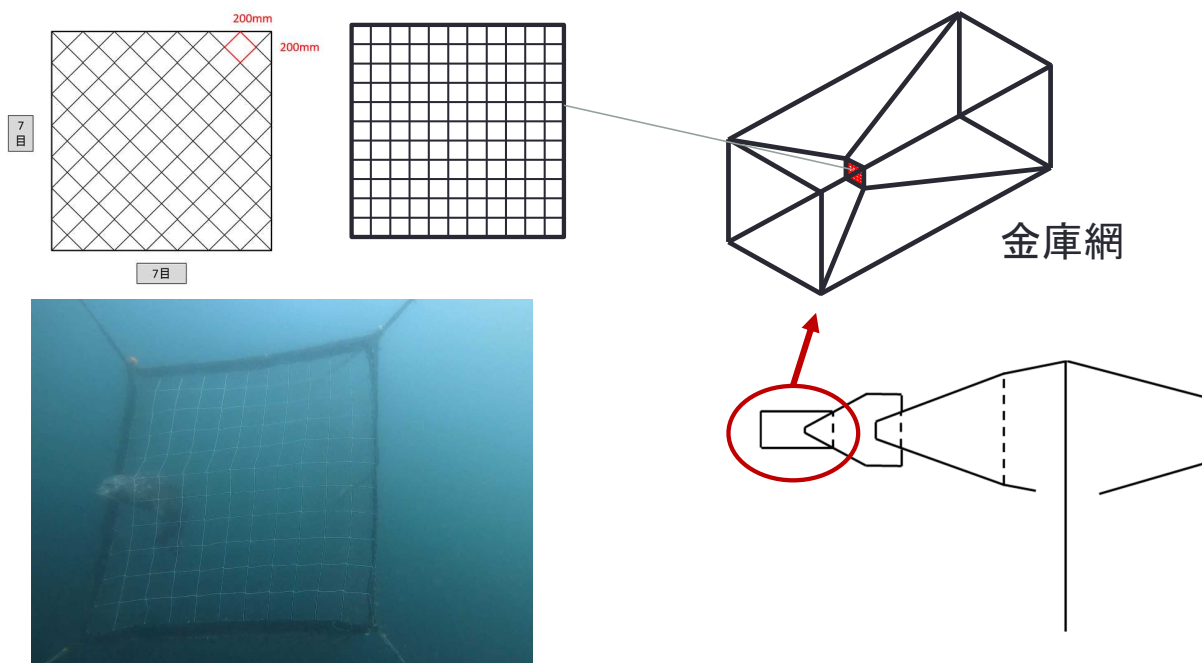
8

②-1.令和4年度事業結果 ～被害防除対策～

9

防除格子網

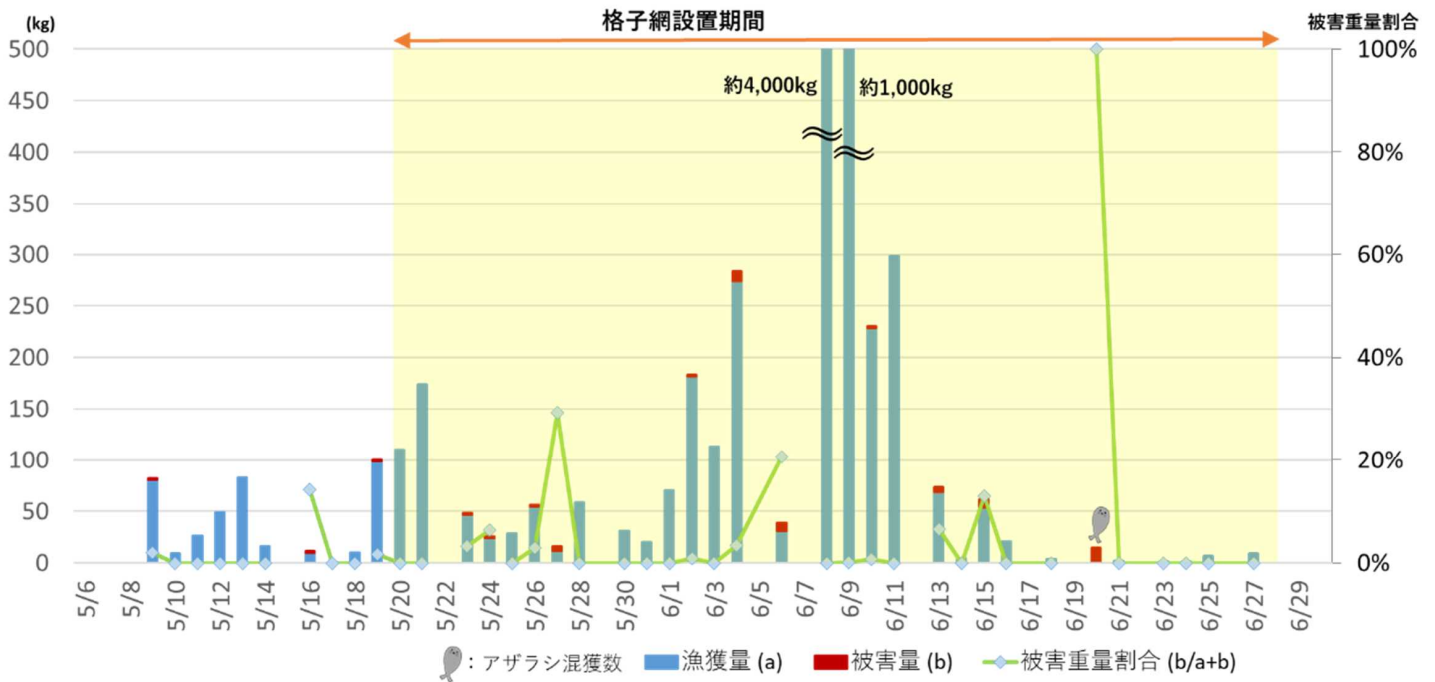
定置網の金庫網の入口に防除格子網を設置して、アザラシの侵入を防ぐ。



10

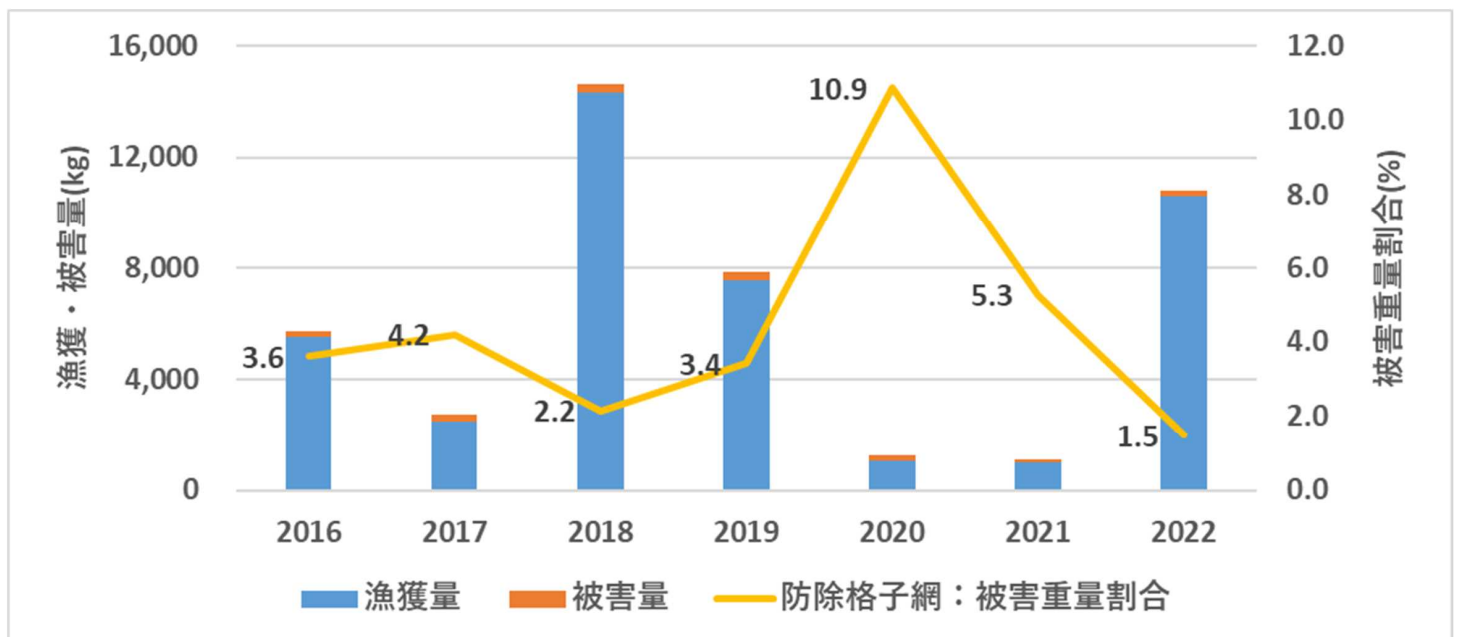
令和4年度 春定置1ヶ統 防除格子網 効果検証

(東洋地区 沖網) 5/20-6/28 20×20cm角目



11

春定置1ヶ統 防除格子網 効果検証

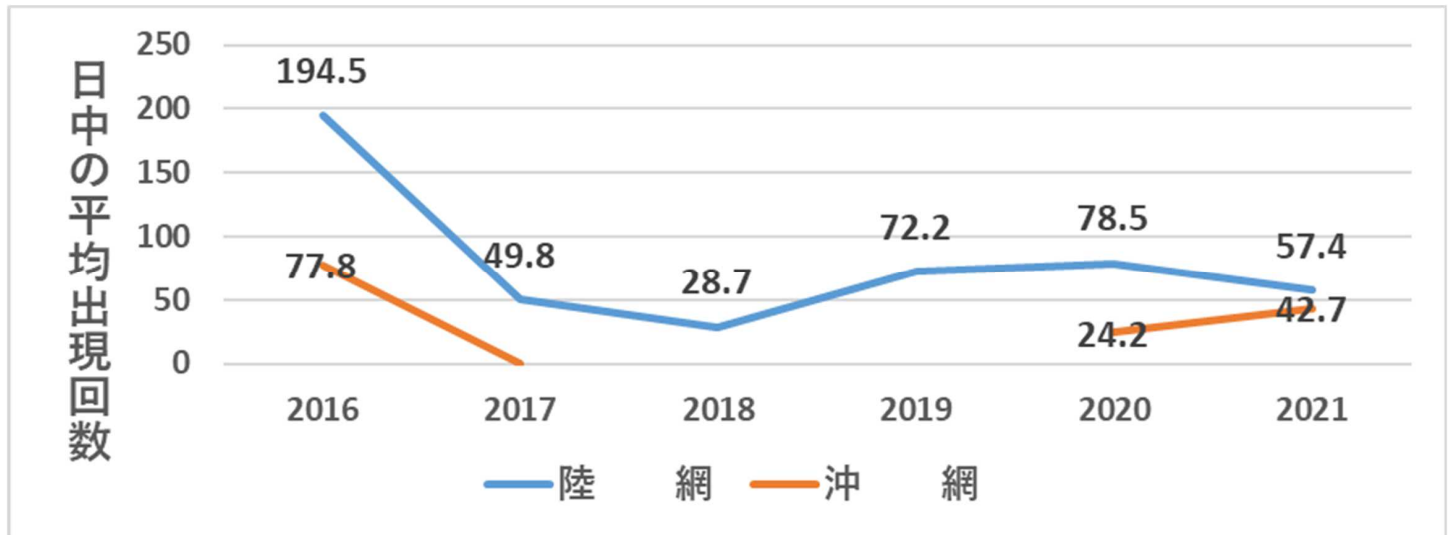


- ・ほぼすべての時期で、目合20cm角目の防除格子網を使用。
- ・漁獲量が多いと被害重量割合は低下する傾向にある。
(防除格子網の効果は常に一定ではない)

※漁獲量及び被害量は全数把握できているとは限らない。
防除格子網の設置日数は年によって異なる。

12

春定置1ヶ統 水中カメラによる アザラシ行動解析

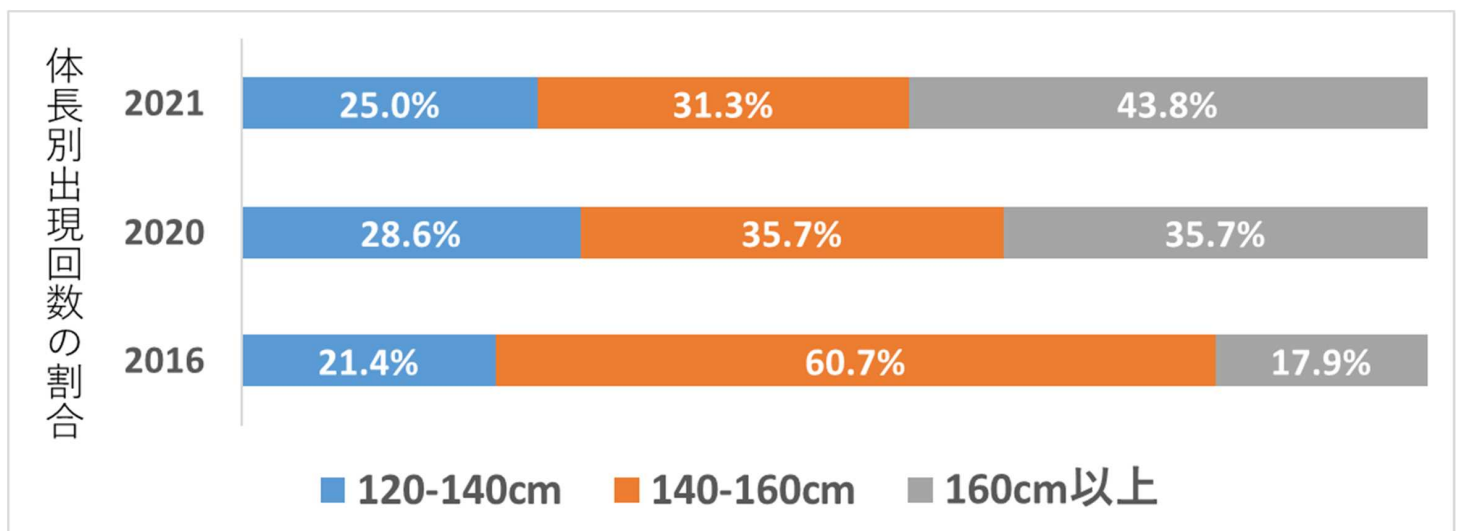


- ・捕獲等によって、出現回数が減った可能性がある。
- ・防除格子網によって、金庫網に入れなかったことを学習したことで、出現回数が減った可能性がある。

※6月前後の映像解析の条件が良い日のみを対象としている。

13

春定置1ヶ統 水中カメラによる アザラシ行動解析



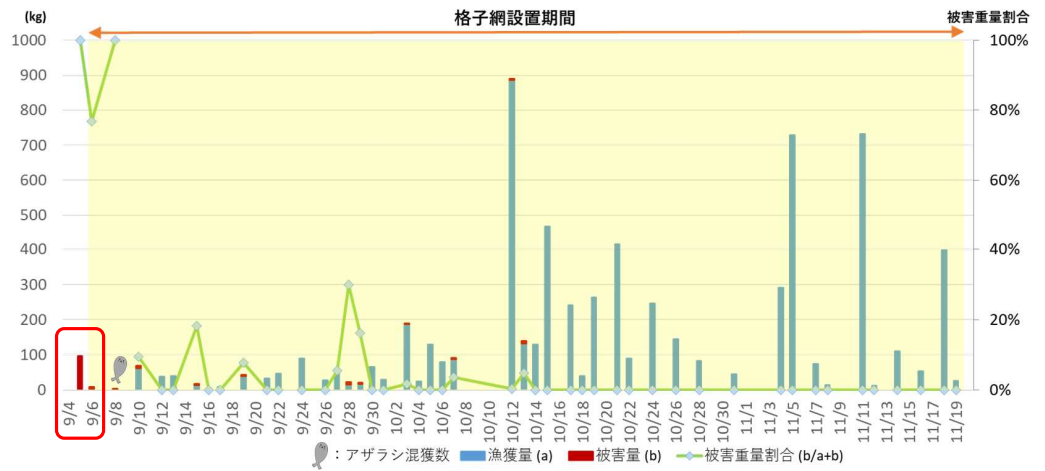
- ・小型個体(120-140cm)の出現は、2~3割程度。
- ・大型個体の出現が増えている。
→近年、漁網が破られる被害が発生していることに関係あるか？

※模様等で識別ができた個体のみを対象としている。

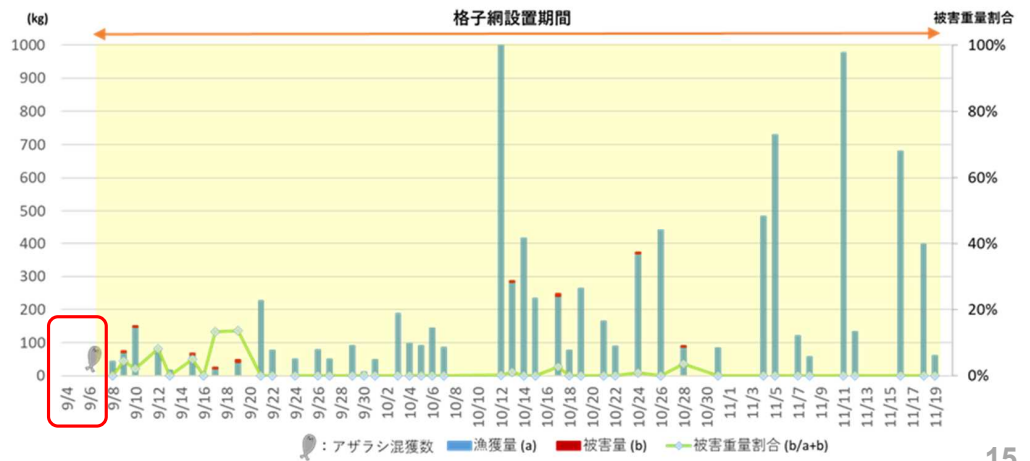
14

令和4年度 秋定置1ヶ統 防除格子網 効果検証

(襟裳岬地区 沖上網)
9/6-11/19
主に18×18cm菱目



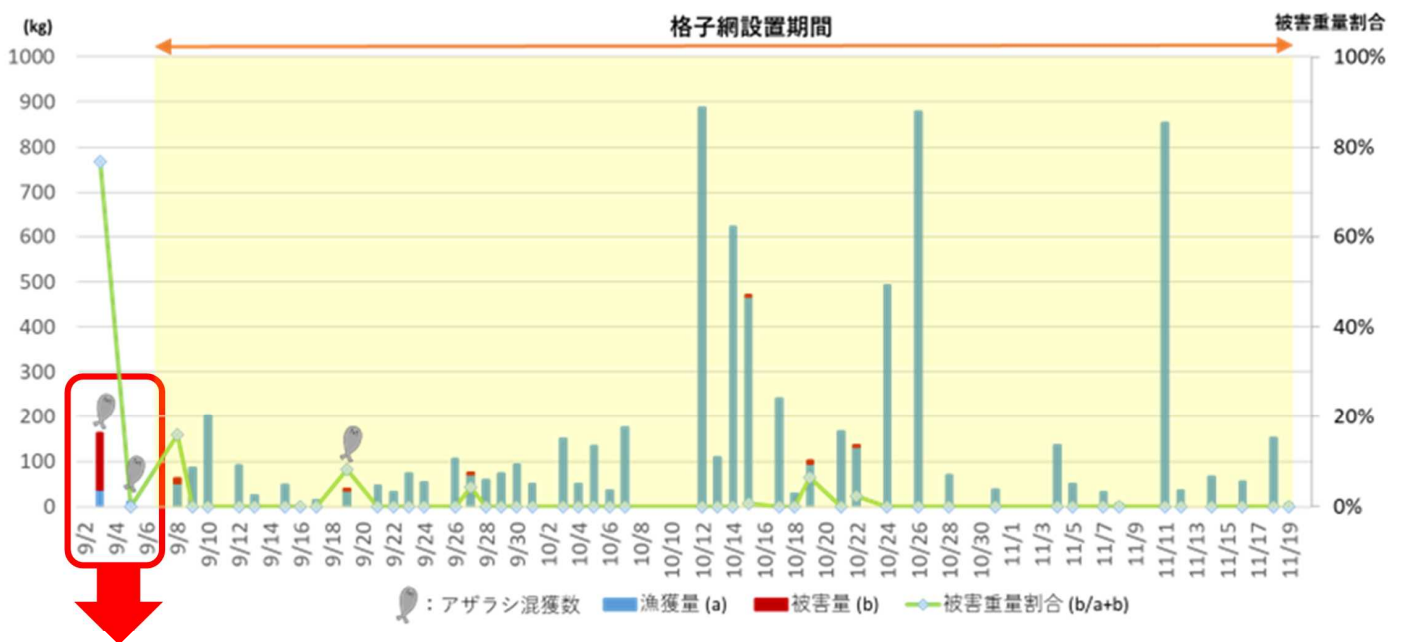
(襟裳岬地区 沖下網)
9/7-11/19
18×18cm角目



15

令和4年度 秋定置1ヶ統 防除格子網 効果検証

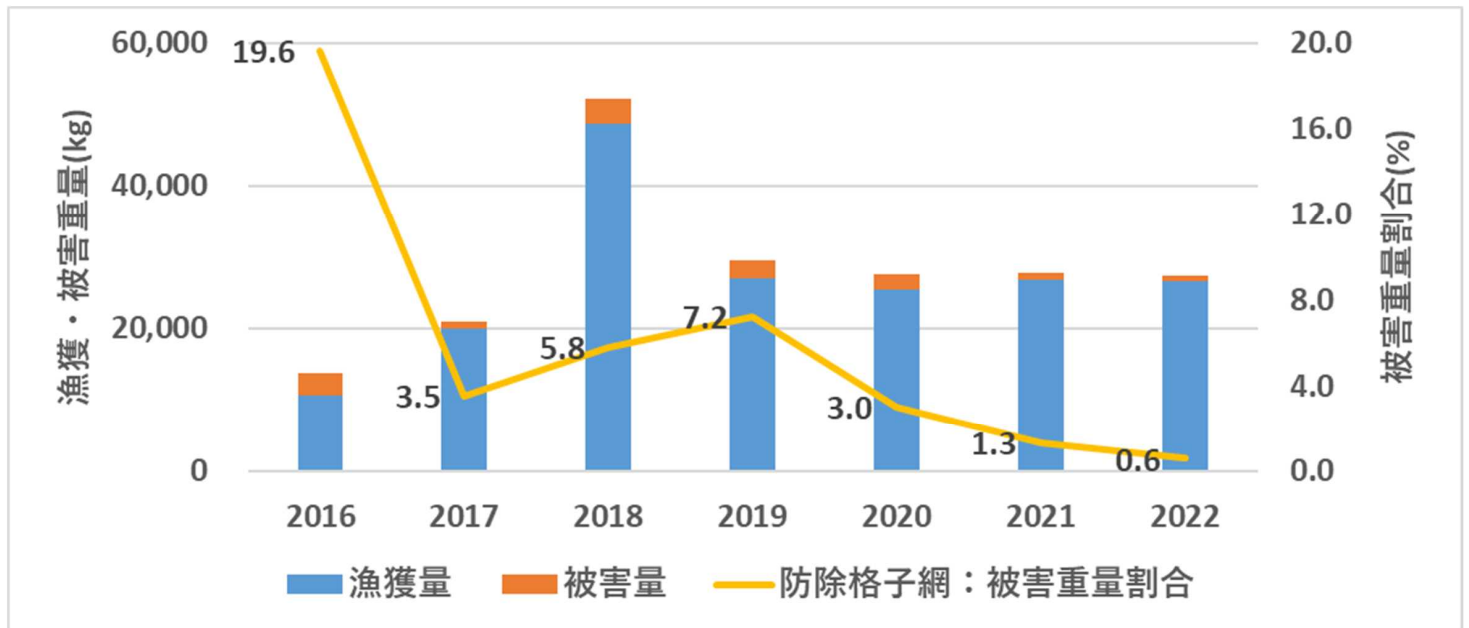
(襟裳岬地区 陸上網) 9/7-11/19 18×18cm菱目



防除格子網を設置していない9月上旬は、被害量が漁獲量を上回る。

16

秋定置1ヶ統 防除格子網 効果検証



- ・2016年は目合20cm角目等の目合の大きい防除格子網を使用。
- ・2017年以降は目合18cmを中心に、16～18cmの菱目や角目など様々な防除格子網を使用。
- ・被害重量割合は大幅に低下している。

※漁獲量及び被害量は全数把握できているとは限らない。
防除格子網の設置日数は年によって異なる。

17

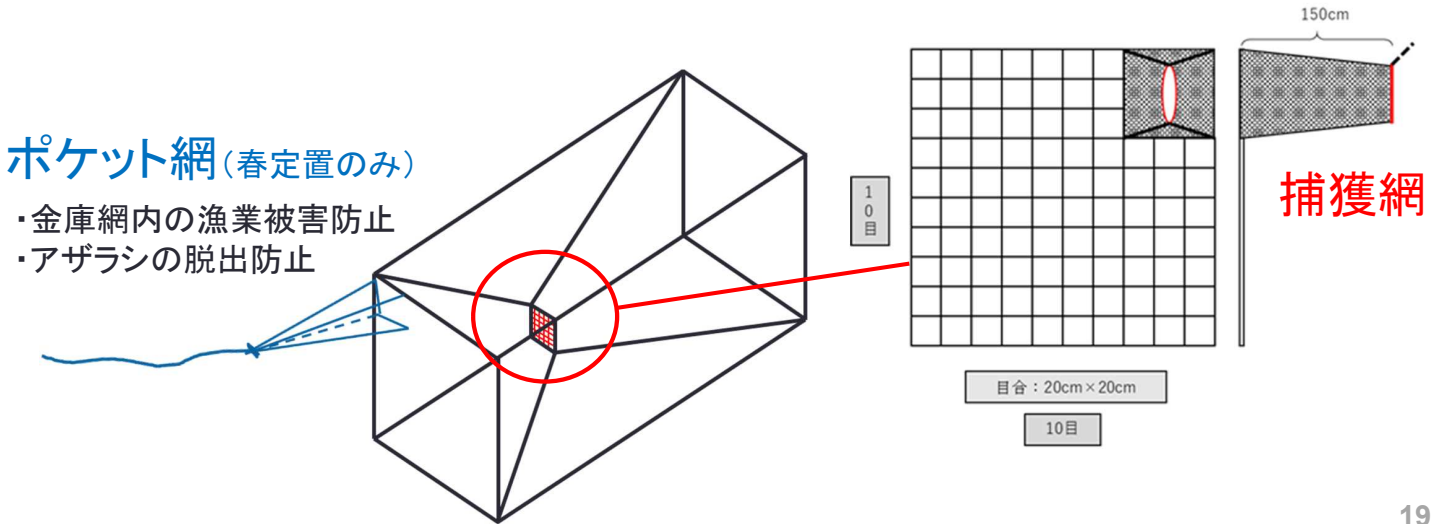
②-2.令和4年度事業結果 ～個体群管理～

18

捕獲

<手法>

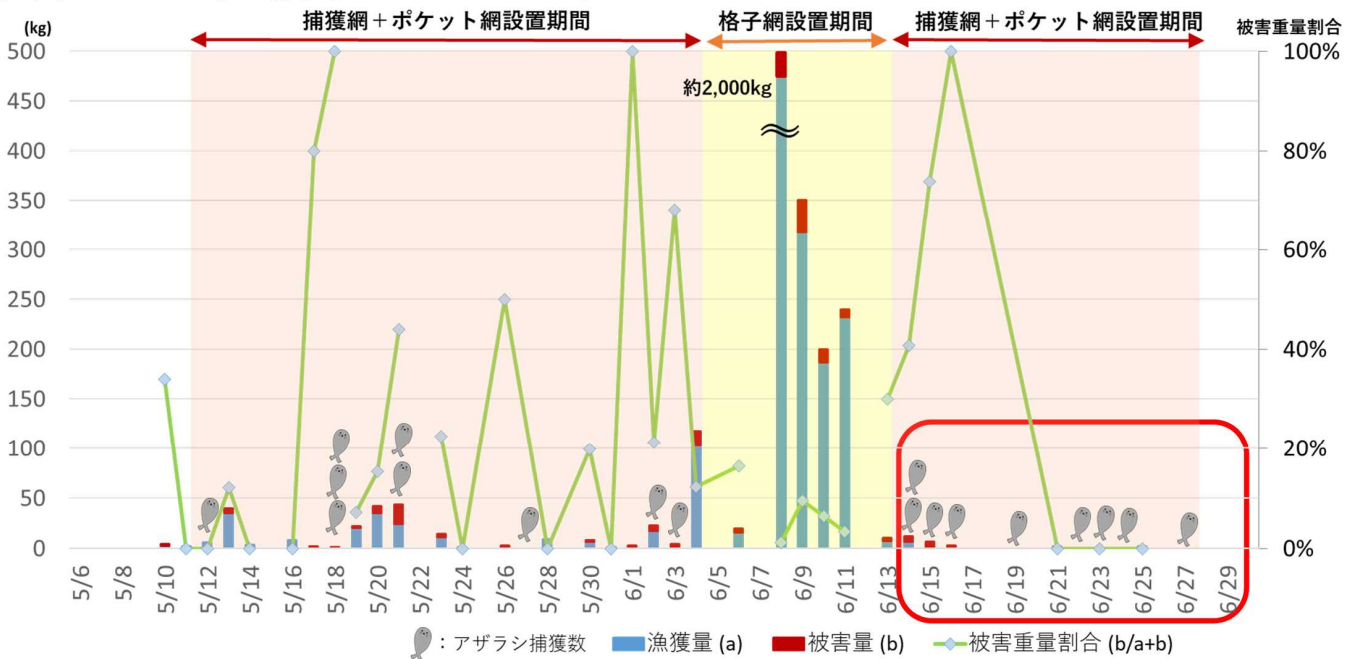
- ・刺し網 ⇒ 春、多数獲れるが、**ほぼ幼獣**。
- ・定置網に設置した捕獲網 ⇒ **定置網に執着した個体**
大型個体が多い。



19

令和4年度 春定置1ヶ統 捕獲

(東洋地区 陸網) 5/12-6/4、6/14-6/27

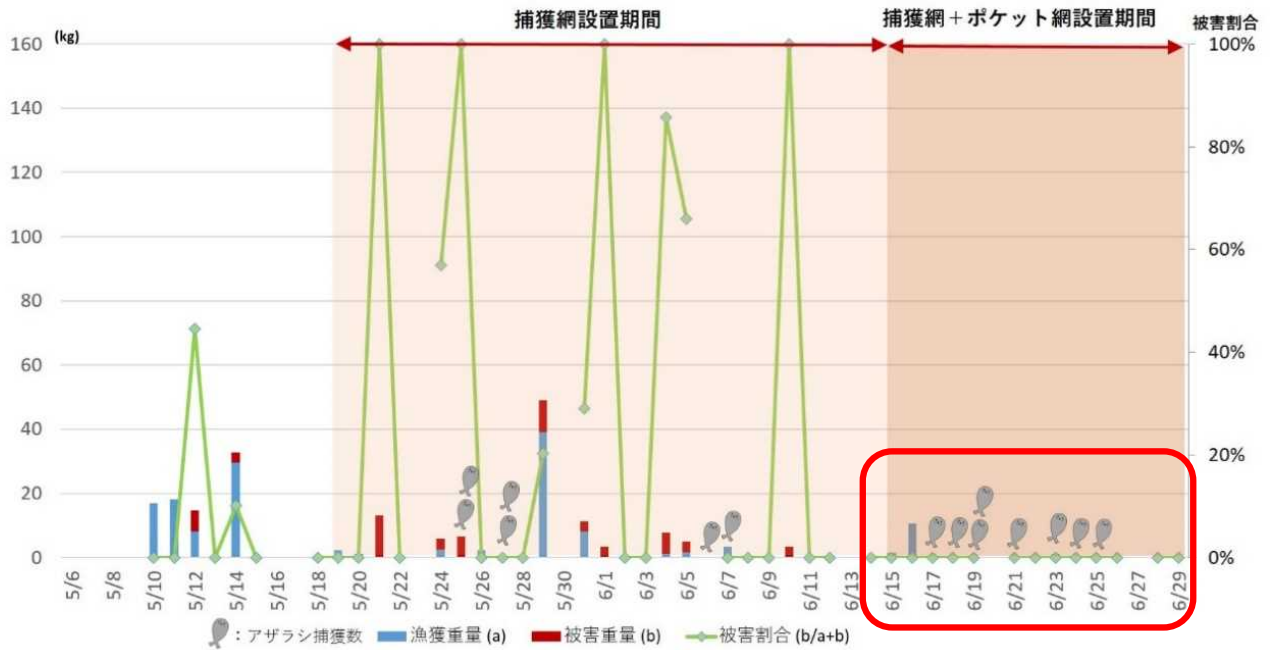


- ・18頭を捕獲し、1頭は発信機を装着して放獣。
- ・18頭中12頭が成獣。令和3年度に引き続き、
高い割合で成獣を捕獲。

※年齢区分は精査中であり速報値

20

参考：令和3年度 春定置1ヶ統 捕獲



- ・春定置は、6月中旬から捕獲が増える傾向。
- ・秋定置と比較して、出産後と考えられるメスの成獣を捕獲する割合が高い。

21

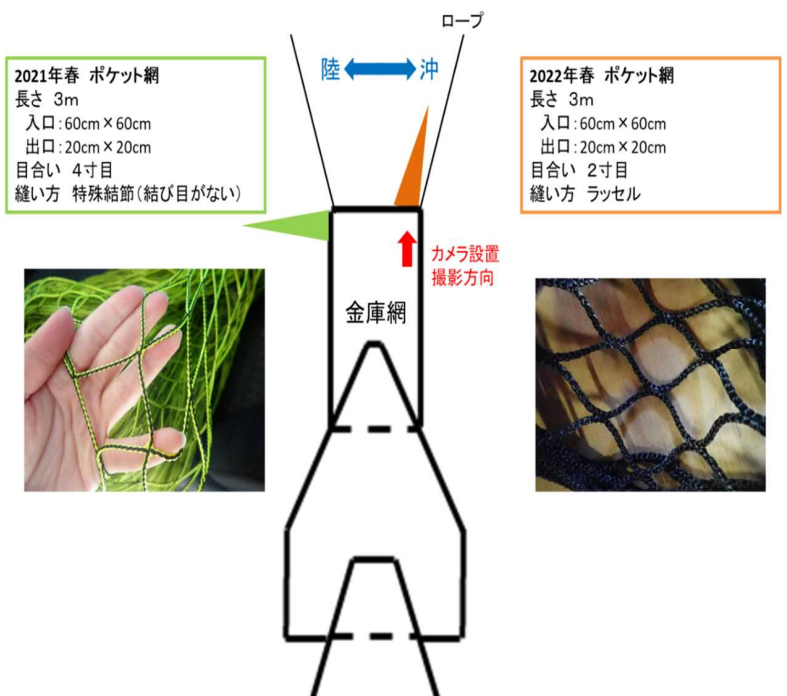
令和4年度 春定置1ヶ統 ポケット網の試行

アザラシの回収しやすさ、潮流を考慮して、ポケット網の位置を変更

- ・効率的な捕獲が可能となった。
- ・ポケット網がロープに絡まる悪影響が発生。大型ブイの設置ができず、小型ブイを多数設置。

アザラシの行動解析のため、水中カメラを設置

- ・ポケット網から9頭回収。捕獲の半数がポケット網。
- ・2頭はエンジン音に反応して、ポケット網に入る。残り7頭は映像不良で詳細不明。
- ・ポケット網内に長時間滞在する映像は確認できず。

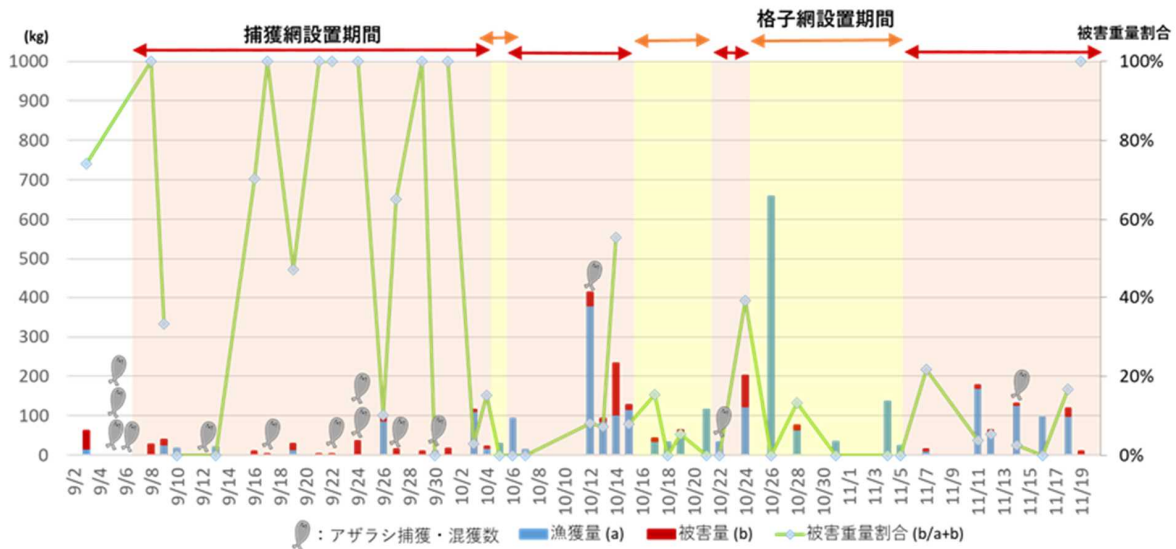


22

令和4年度 秋定置4ヶ統 捕獲

(襟裳岬地区 陸下網) 9/7-10/4、10/6-10/15、10/22-10/24、11/6-11/23

※捕獲網設置期間がもっとも長い1ヶ統のみ図を提示



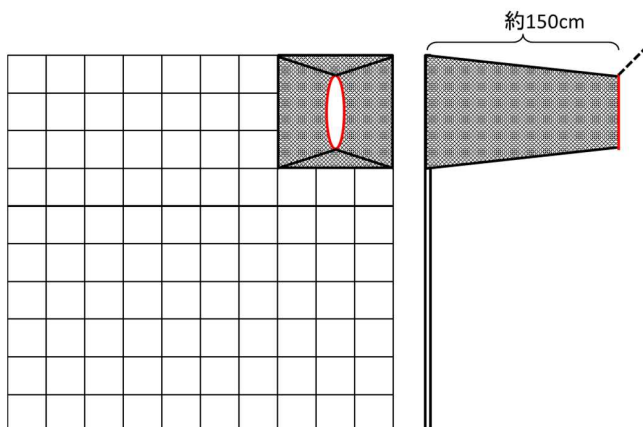
- ・捕獲期間がもっとも長い1ヶ統で10頭を捕獲。1頭は発信機を装着して放獣。水中カメラの映像から、網に執着している個体をあまり確認できなかった。
- ・その他3ヶ統で7頭捕獲。
- ・合計で17頭捕獲したが、成獣は1頭のみ。

※年齢区分は精査中であり速報値

23

捕獲網の改良

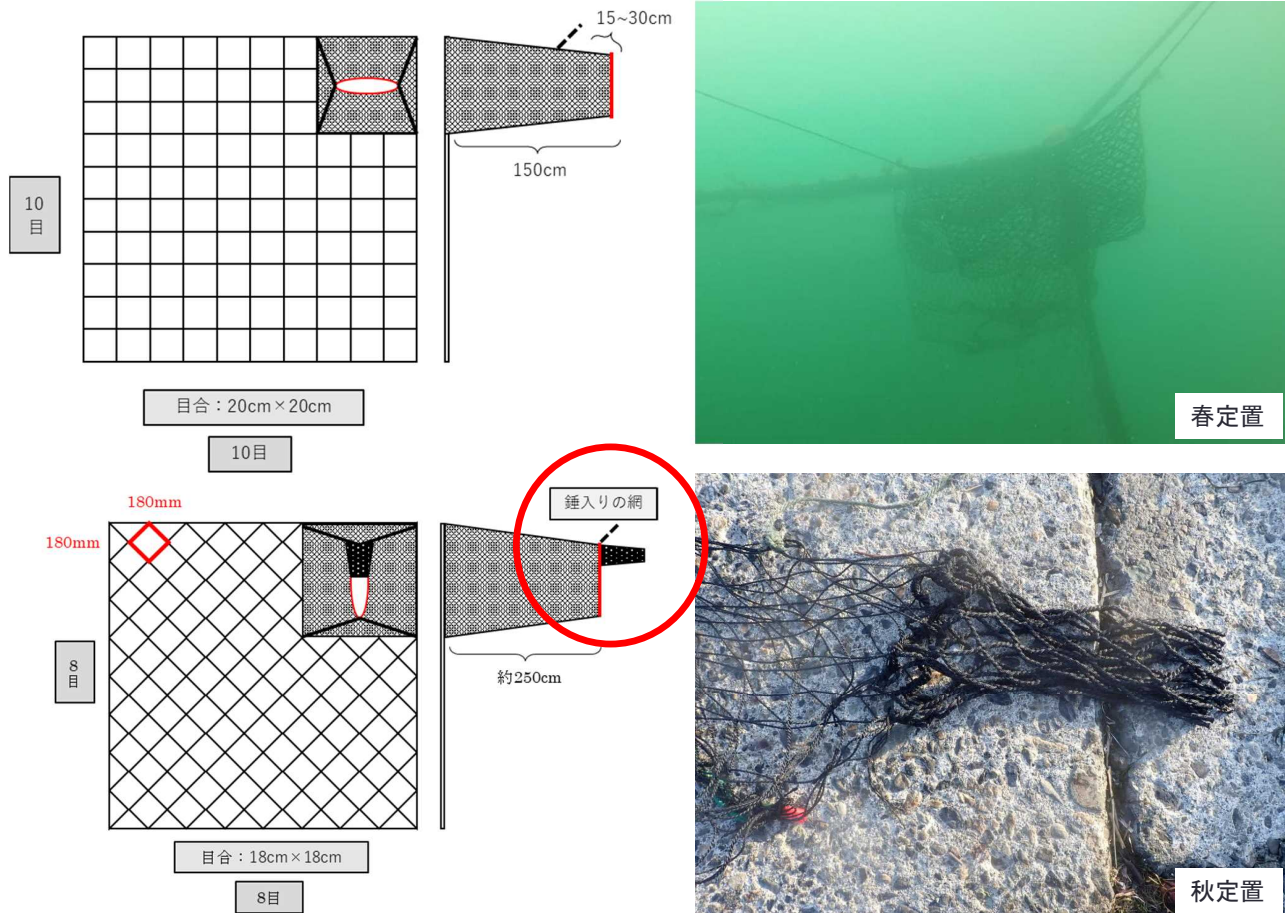
<基本的な捕獲網>



アザラシの捕獲具合や漁業被害状況等に応じて改良。

24

令和4年度 捕獲網の改良例



25

令和4年度 捕獲・混獲結果

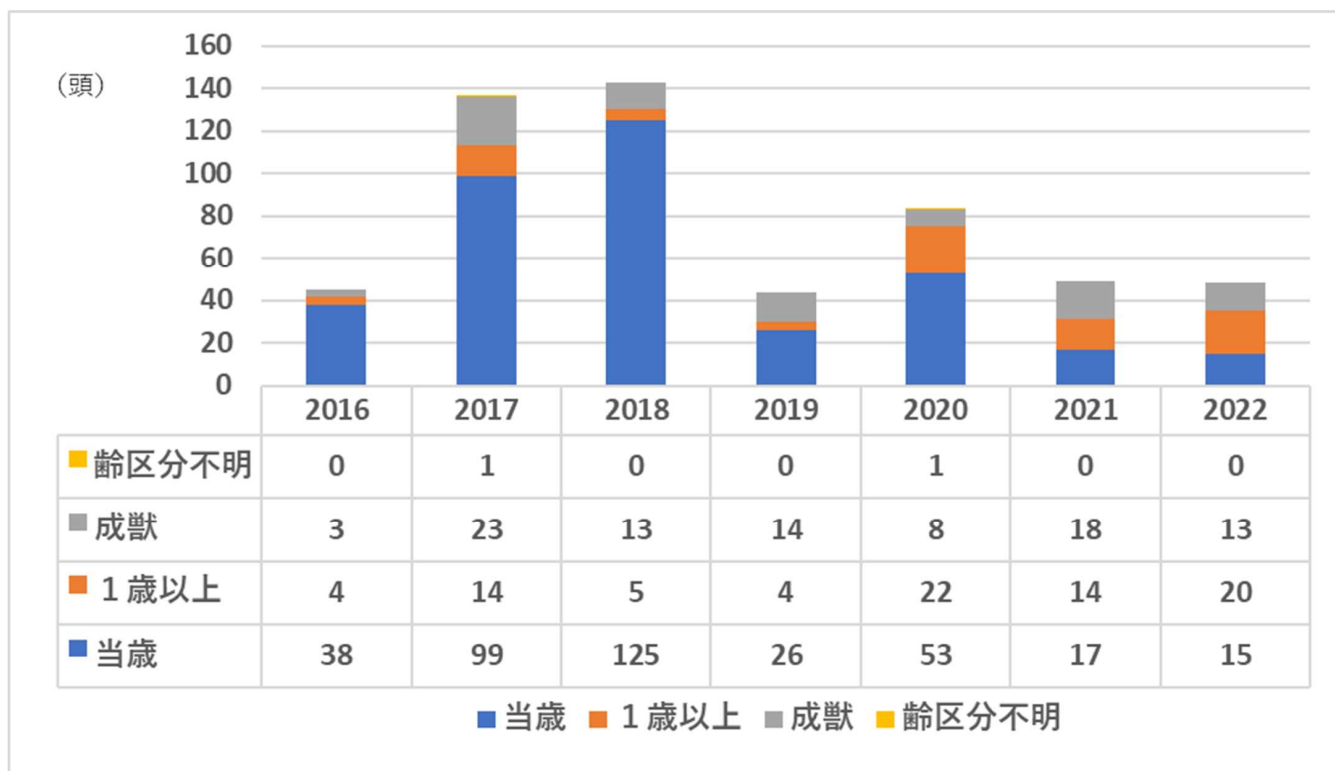
捕獲	当歳(0歳)	1歳以上	成獣	合計
春定置	1	5	11	17
秋定置	3	12	1	16
定置小計	4	17	12	33
刺し網	11	3	1	15
合計	15	20	13	48

混獲	当歳(0歳)	1歳以上	成獣	合計
春定置	0	2	0	2
秋定置	63	27	3	93
合計	63	29	3	95

※年齢区分は精査中であり速報値

26

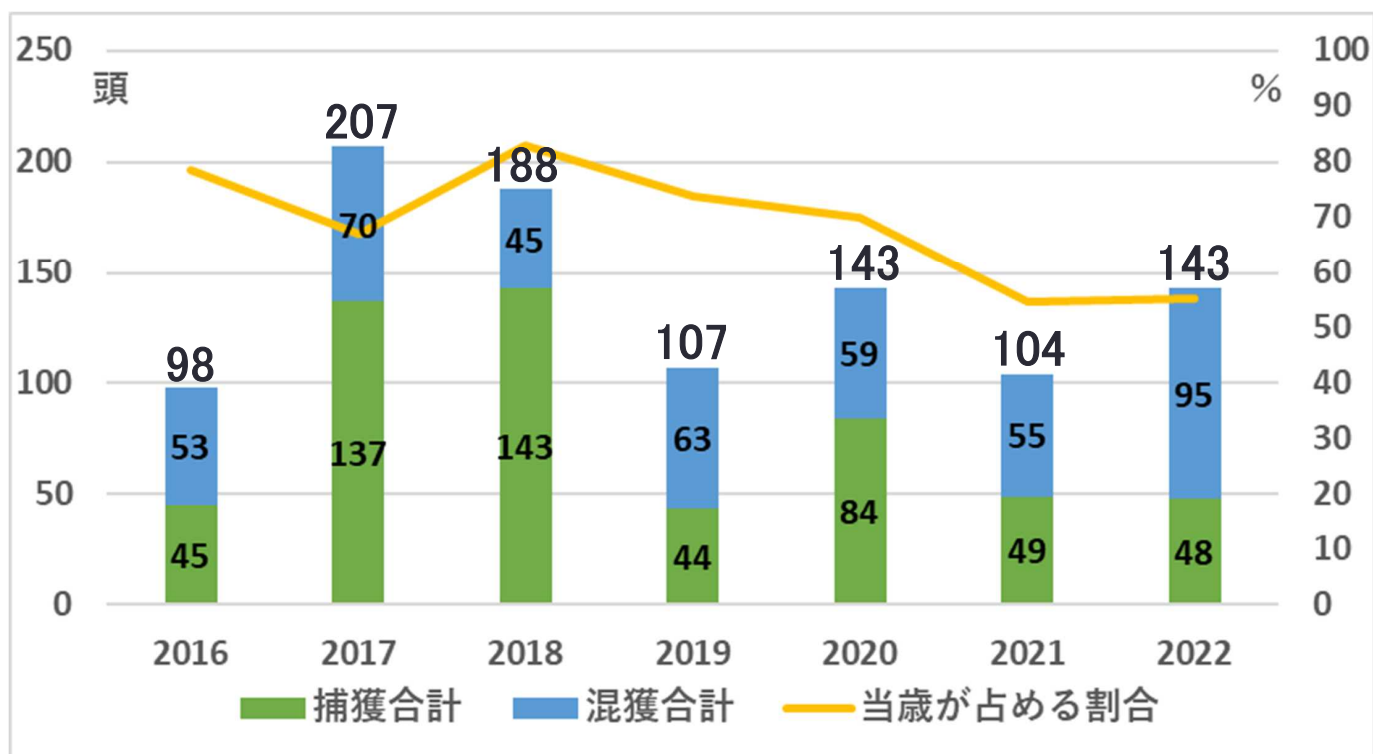
捕獲実績



近年は定置網による捕獲が中心であり、成獣が占める割合が高い。

※2022年の齢区分は精査中であり速報値

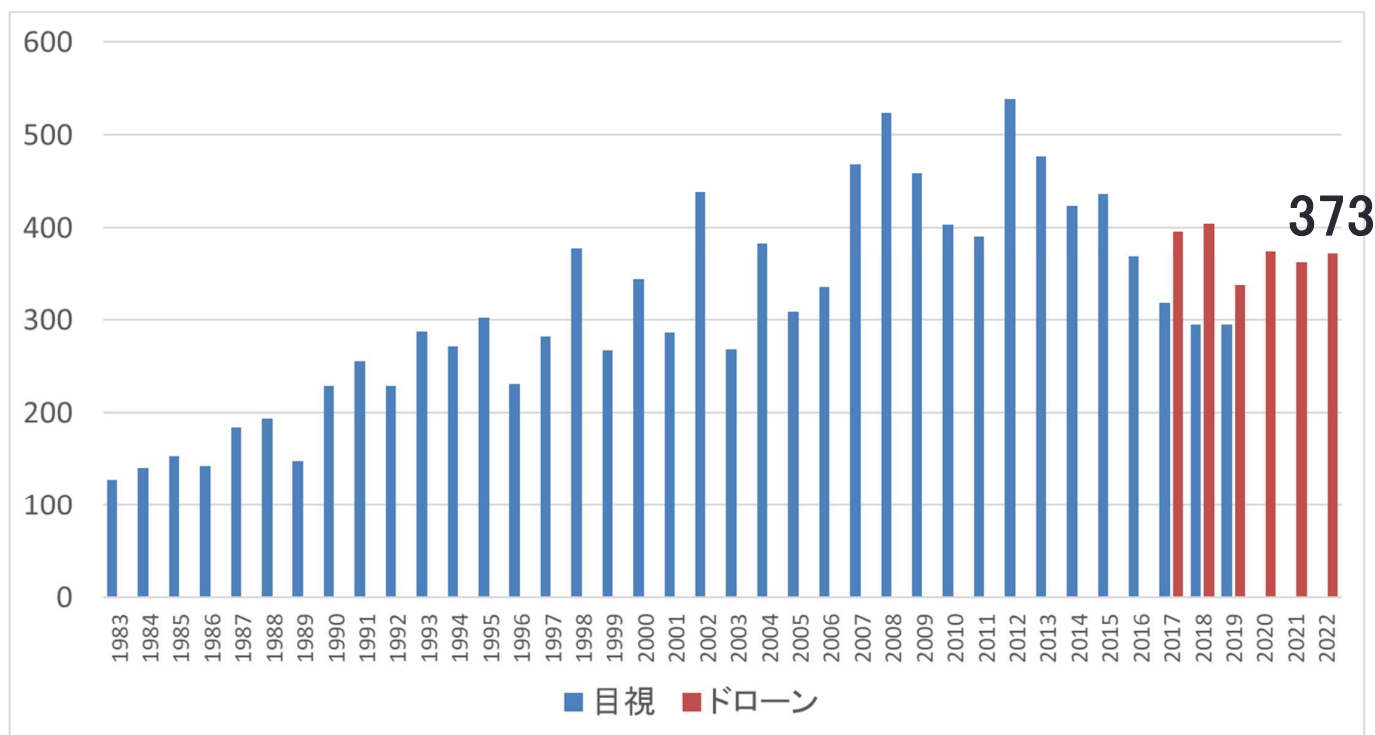
捕獲＋混獲実績



- ・2019年以降は、100～140頭程度を回収。
- ・当歳が占める割合は、80%から55%程度まで低下。

②-3. 令和4年度事業結果 ～モニタリング～

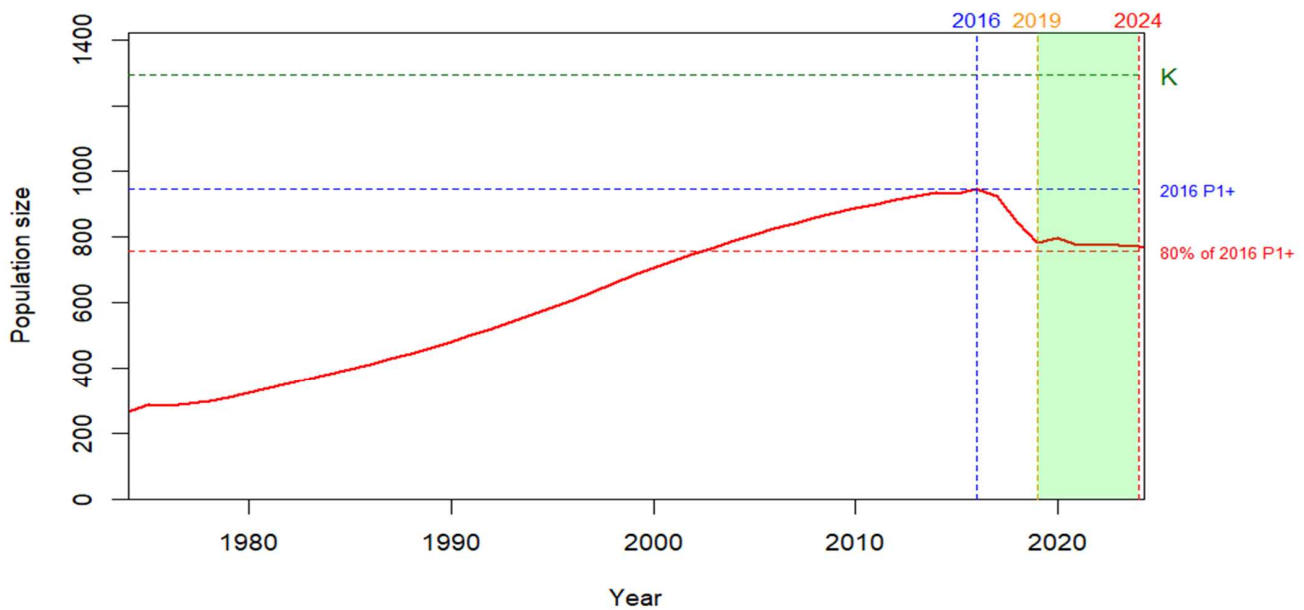
襟裳岬 ゼニガタアザラシ 最大上陸数 推移



※最大上陸数と生息数の増減は必ずしも一致しないと考えられる。

<1983年～2010年 目視>
換毛期1週間の調査結果(Kobayashi et al., 2013)
<2011年～2019年 目視>
東農大による7月～11月の長期センサスによる結果
(小林、未発表データ)
<2017年～2022年 ドローン>
干潮時間を中心とした4～11月のセンサス結果(環境省)

えりも地域 ゼニガタアザラシ 個体群動態予測

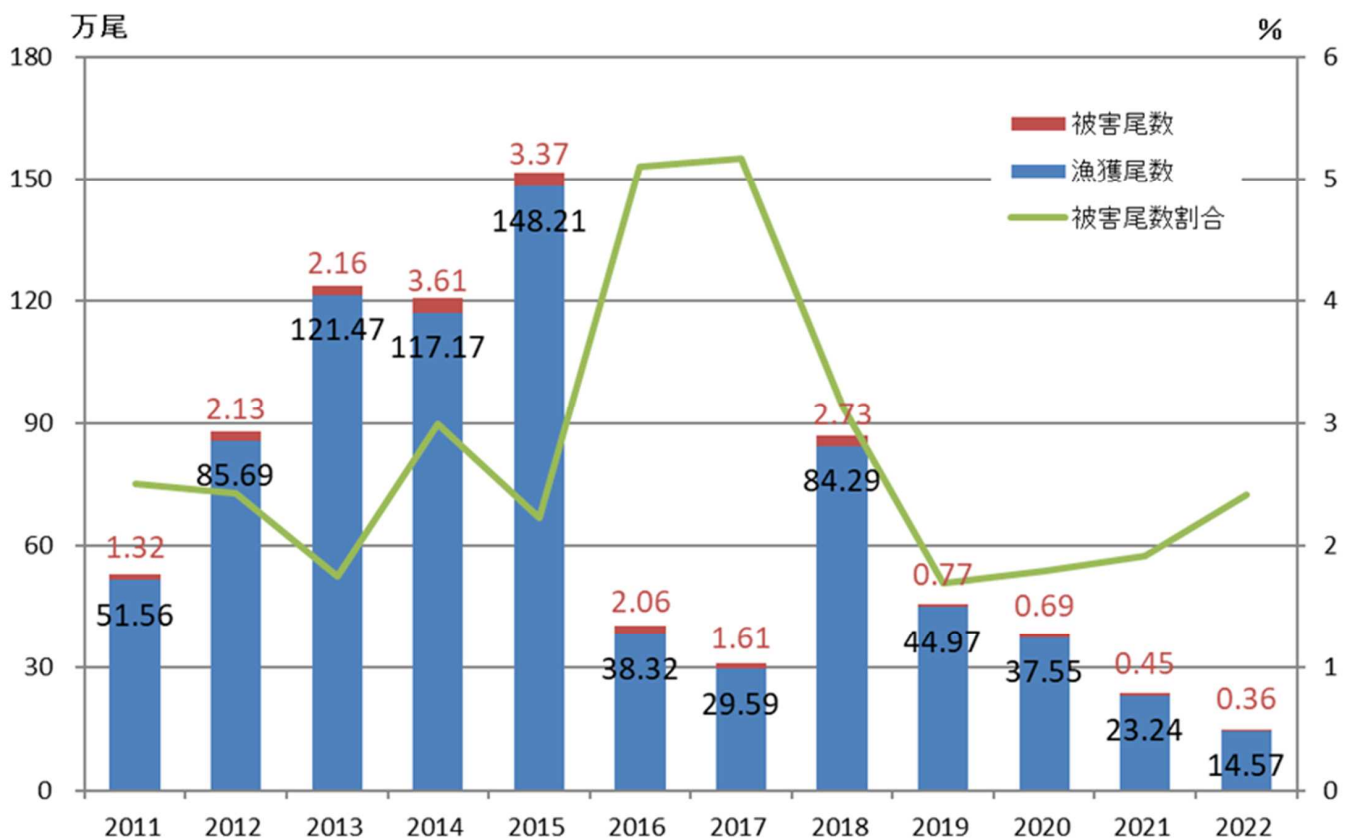


2016年3月時点の推定生息数**945頭**と仮定
2022年時点の推定値は**778頭** (2016年比**82.2%**)

※当歳を除いた予測推定値であり誤差を含む。
※現時点の解析結果であり、今後修正される可能性がある。

31

秋定置21ヶ統 サケ類被害尾数 推移

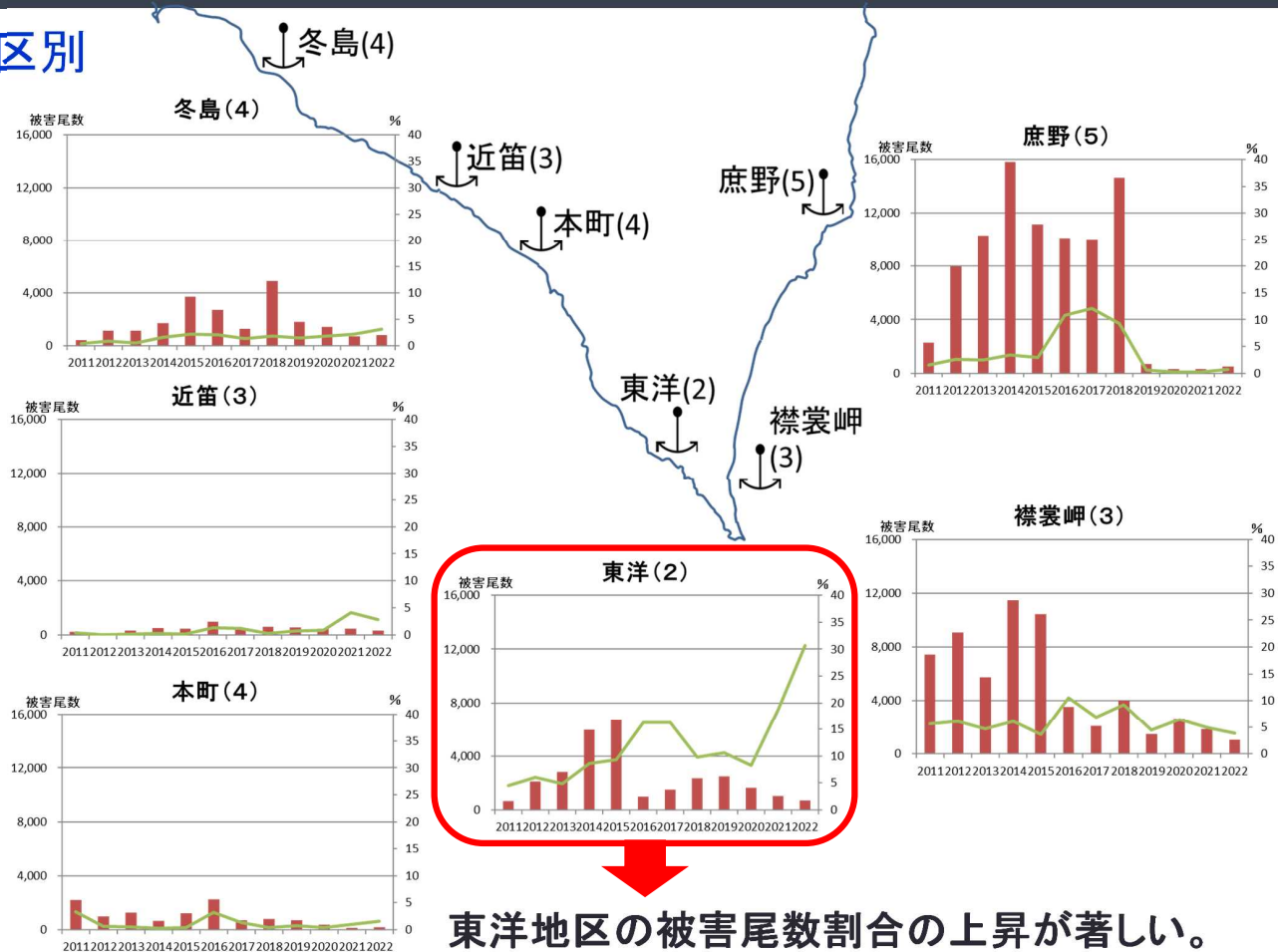


漁獲量の減少が大きく、被害尾数割合は2%を超えた。

32

秋定置21ヶ統 サケ類被害尾数 推移

地区別



33

ゼニガタアザラシ 漁業被害 認識調査

調査方法

- ・えりも地域のすべての定置網事業者からヒアリング。
- ・地区ごとに意見をまとめた(中間評価別紙1)。

ヒアリング結果(抜粋)

■ アザラシの分布

襟裳岬で確認できる個体数が減ったとしても、個体数増加や餌不足で分布が拡大していると考えた意見があった。

■ アザラシ被害の変化

以前はサケの頭だけが落とされる被害が多かったが、近年は身まで食べられている。

■ 見えない被害

アザラシがいると魚が近づかない、被害を受けたサケが網に残っていないといった、見えない被害があると考えた意見があった。

34

ヒアリング結果(抜粋)

■ 捕獲頭数

生息頭数を半分程度まで減らすべき、短期間で生息頭数を減らして様子を伺うべきといった、捕獲に積極的な意見が多くあがった。

■ 絶滅確率と被害対策

絶滅しないために何頭生息していればよいか具体的な目標が欲しい。できる限り頭数を減らしたい漁業者が考える対策と、絶滅しないようにする個体群管理の考えがリンクしないと意見があがった。

■ 防除格子網

設置しているほとんどの事業者から効果が認められた。一方で、本来は設置せずに操業したいと意見があがった。

■ アザラシの観光利用

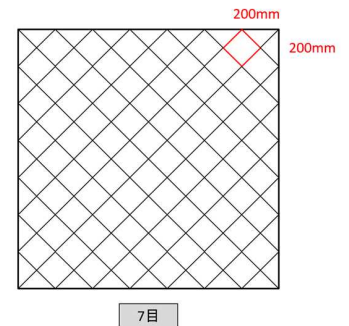
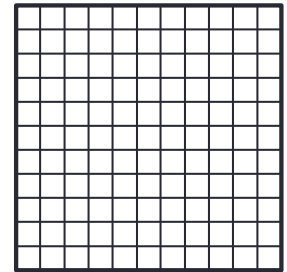
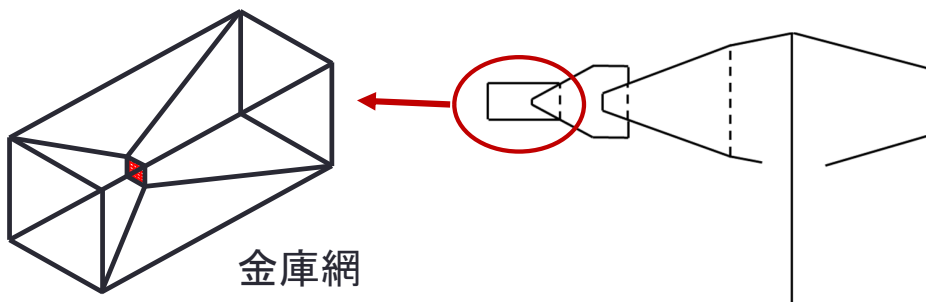
捕獲しづらくなる、気にしない、被害を知ってもらうことや地域にお金が落ちることは良いこと等、多様な意見があがった。

3. 令和5年度事業計画

令和5年度計画①:被害防除対策

防除格子網

→ポケット網・防除格子網の改良、
効果検証



37

令和5年度計画②:個体群管理

捕獲

<令和4年度捕獲目安>

53頭 (50頭+R3年度不足分3頭)

<令和4年度実績>

48頭 → **5頭不足**

38

令和5年度計画②：個体群管理

＜令和5年度 捕獲目安＞

50頭＋5頭(R4年度不足分) = **55頭**

定置網	刺し網	合計
33頭	22頭	55頭

漁業被害軽減が見込める定置網による捕獲を最大限実施

- ・秋定置では、複数の定置網で捕獲を実施予定。
- ・行動圏調査のため、大型個体2頭に衛星発信機を装着して放獣することを検討(捕獲目安に含めない)。
- ・捕獲目安に達した際に、定置網に執着する個体が確認され漁業被害が懸念される場合には、**捕獲目安の2割を上限として、定置網での捕獲を継続**する。

39

令和5年度計画③：モニタリング

モニタリング

→ 各調査を継続

- 目視、ドローンによる上陸個体数調査
- 個体群動態予測
- 衛星発信機による行動圏調査
- 胃内容物、繁殖状況などの調査
- 水中カメラによる行動解析
- 乗船調査、アンケートによる被害状況調査

40