

被害防除対策結果について

被害防除対策として、防除用格子網、音波忌避装置をそれぞれ別の定置網に装着した(図1)。

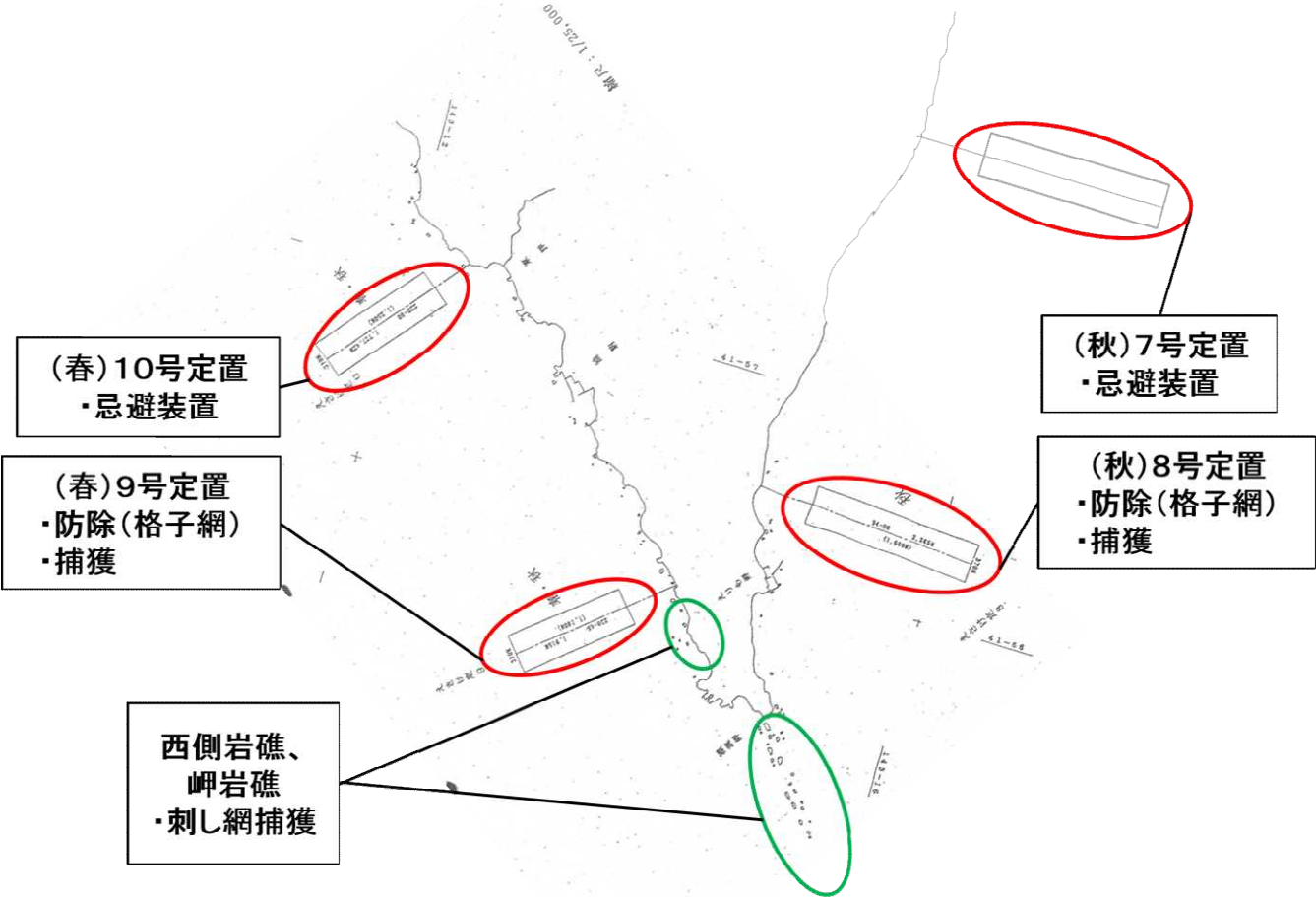


図1. 防除対策及び個体群管理の実施箇所

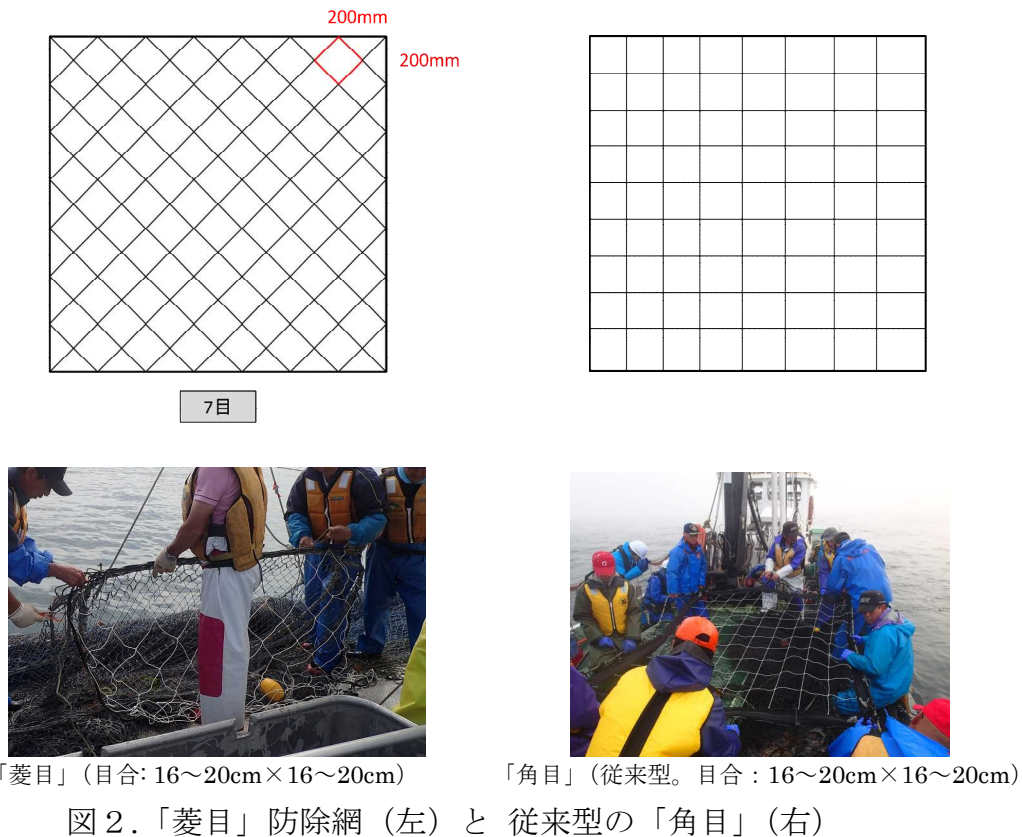
○防除用格子網の装着による被害防除について

①春期（東洋地区での試験）

春期の防除網装着による被害防除は、平成 28 年春期、平成 29 年春期と同じ東洋地区（襟裳岬西側）の定置網 1 ヶ統（沖網）において実施した。防除網の形状はこれまで被害軽減が確認された 20×20 cm の格子状とした。

スリットの形状については、漁業者からの提案により、アザラシの防除効果は変わらず、より魚は進入しやすいと考えられる「菱目」を試験的に用いた（従来はすべて「角目」を使用）。（図 2）なお、材質については、昨年度試験的に用いたベクトラン製（金茶色）は漁獲量の上昇を示唆する結果は得られず、漁業者との協議のうえ、より耐久性の優れるダイニーマ製（白色）を用いている。

（目合：20cm×20cm の場合）



結果、比較的漁獲量が高い日に於いて被害割合は低く抑えられていた。（図 3）また、捕獲網（漏斗式格子網）を設置した同じ定置網の陸網と比較すると被害割合は低い値を示している（図 4）。また、水中カメラの映像からは、実施前に懸念された「菱目」スリットのゆがみは少なく、安定した形状を保っていた。

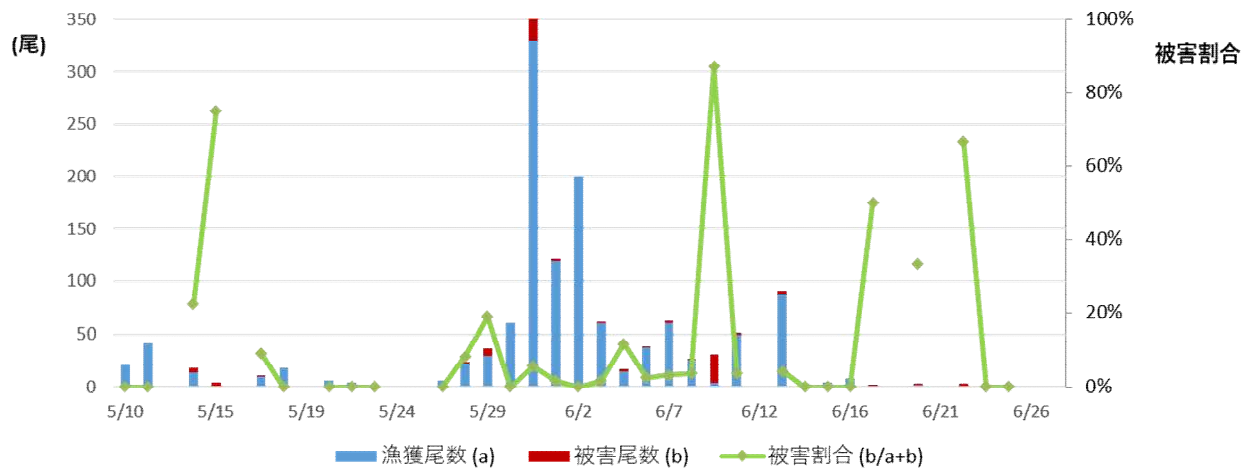


図3. 防除網の設置状況と日別被害状況（東洋地区 沖網）
全期間：「20cm x 20cm 菱目」を使用

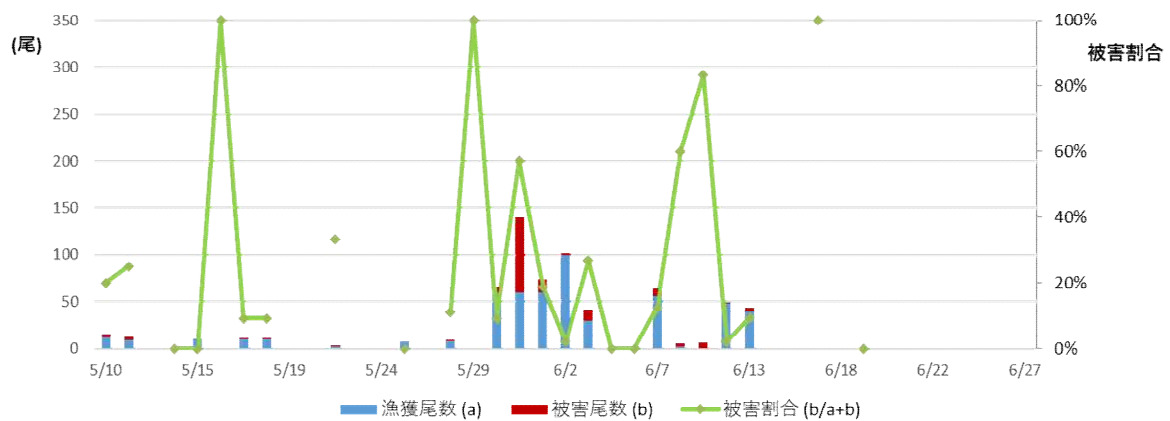


図4. 捕獲網の日別被害状況（東洋地区 陸網）
全期間：アザラシ「捕獲網」を装着

②秋期（襟裳岬地区）

秋期の防除網装着による被害防除は、平成28年度（2016年度）秋期、平成29年度（2017年度）秋期と同じ襟裳岬地区の定置網1ヶ統において実施した。金庫網の入口につけるスリット（格子網）の目合いについては、昨年度一定の防除効果が確認された20×20、18×18、16×16（ダイニーマ）「角目」も一部用いたが、本年度春期に効果がみられた「菱目」を中心に用いた。それぞれのスリットを装着し漁獲量と被害割合を調べた。

結果、被害は「沖上」網に集中し、その他の網では被害が低く抑えられた（図5～7）。なお、被害の大きかった「沖上」網では、スリットを付けた金庫網の屋根上に被害サケ残渣がみられることもあり、スリットのある金庫網内だけでなく、中だまりでサケがアザラシに襲われている場合もあることが考えられる。これまでの試験結果から、完全に被害を防ぐことはできないものの、18×18「菱

目」のスリットが比較的効果的に防除でき漁獲量も確保できると考えられる。

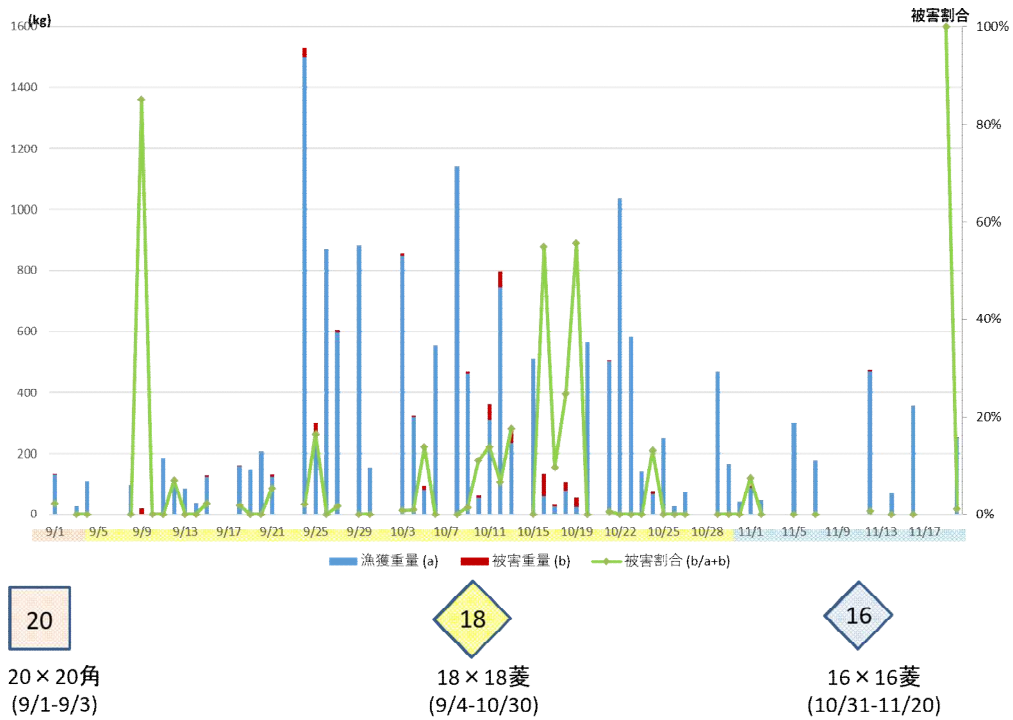


図 5. 防除網設置状況と漁獲量・被害割合（襟裳岬地区・陸上網）

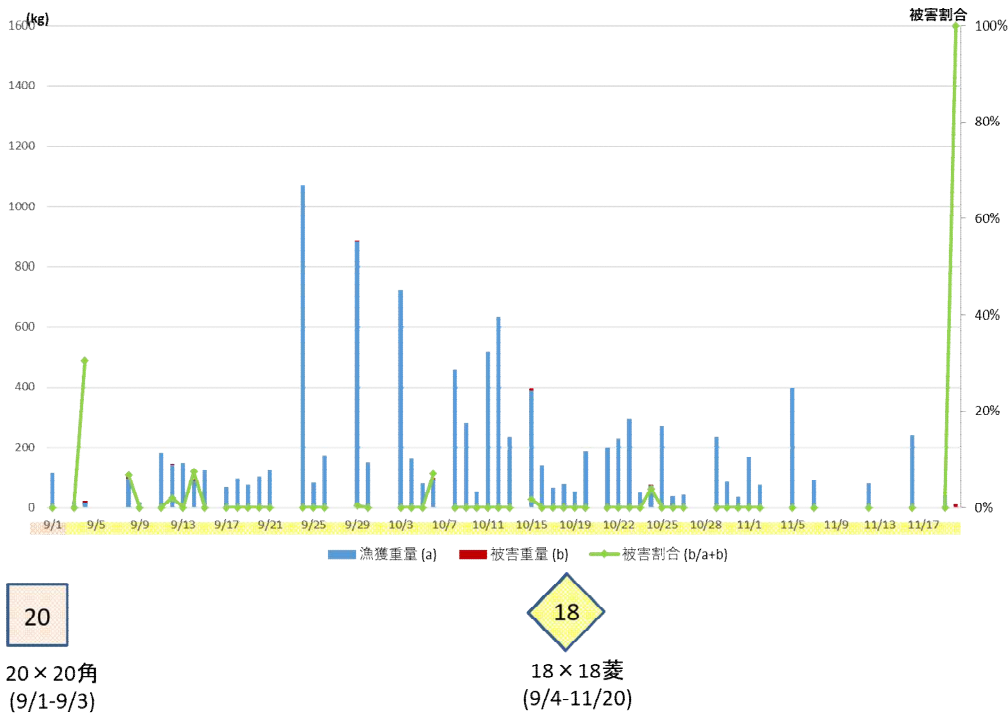


図 6. 防除網設置状況と漁獲量・被害割合（襟裳岬地区・陸下網）

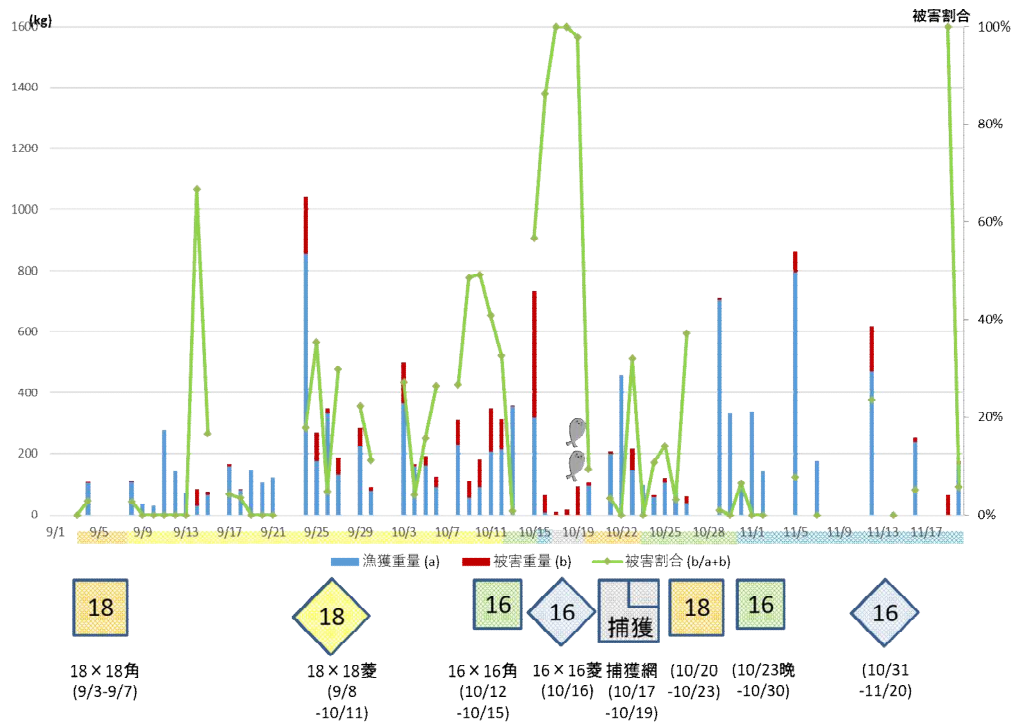
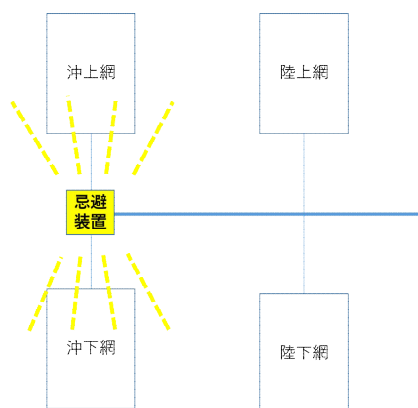


図 7. 防除網設置状況と漁獲量・被害割合（襟裳岬地区・沖上網）

○忌避装置の試験について

①音波忌避装置の改良

これまでの試験により、アザラシへの忌避効果が確認された超音波（村田ら、2016）を効果的に発射する装置（以下「忌避装置」という。）の開発のため、定置網への設置試験及び生け簀を用いたゼニガタアザラシの行動試験を行った。また、平成 29 年度に使用した漁業者からのヒアリングを踏まえ、バッテリー及び発射方向（従来型：1 方向→改良型：両側 2 方向）の改良を行った。



忌避装置設置イメージ



改良した忌避装置

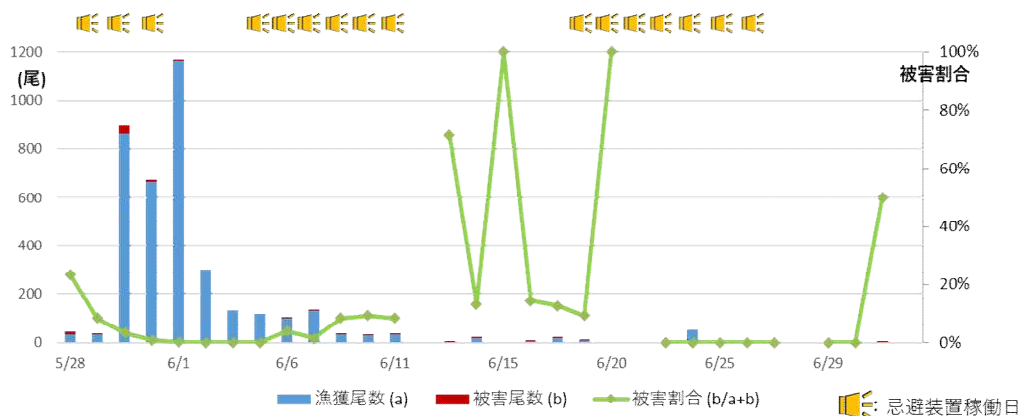


図 8. 忌避装置の設置状況と日別被害状況（春定置）

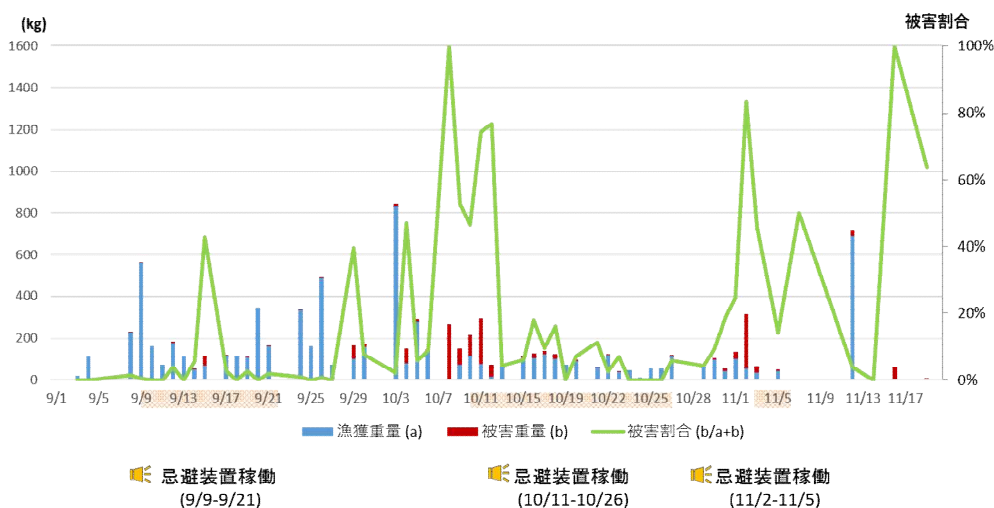


図 9. 忌避装置の設置状況と日別被害状況（秋定置）

春定置（忌避装置単独での使用）において被害割合が低く抑えられた（図 8）。秋定置（防除網との併用）では、忌避装置を設置した期間中、大きな被害割合を示した日が 1 日あった（10 月 11 日）ものの、その他の日では設置していない期間と比べ低い値を示した（図 9）。

また、生け簀試験においては、12 日間、毎日 1 時間忌避装置を稼働させ、稼働時と非稼働時のアザラシの行動を記録した。試験の結果では、稼働時に顕著な行動の変化は認められなかったため、試験結果の評価及び実際の定置網への設置試験を中心に検証が必要と考えられる。