

2. 実証地区における漁獲特性

岩手県水産技術センター 及川利幸

(1) はじめに

岩手県では、クロマグロのほとんどが定置網で漁獲されており、漁獲の主体は 30 kg未満の小型魚となっている。2017年7月、クロマグロ小型魚の大量入網により第3管理期間（2017年7月～2018年6月）の開始6日後には、定置共同管理枠に係る県の漁獲目安量（67.06 t）を上回った。本章では、本県の定置網におけるクロマグロ小型魚の漁獲特性と2017年の漁獲状況、主要魚種の漁期との関係について整理する。

また、釜石地区で行われているクロマグロ小型魚漁獲抑制試験（分離落網設置）における漁獲状況についても報告する。

(2) クロマグロ小型魚の漁獲特性

クロマグロ小型魚は、5～7月及び10～11月を中心に漁獲されている（図2-1）。漁獲の主体は、尾叉長 50～100cm（体重 5～20 kg）の未成魚（1～2歳、国立研究開発法人水産研究・教育機構ホームページ「平成28年度国際漁業資源の現況」による）が主体となっている（図2-2）。

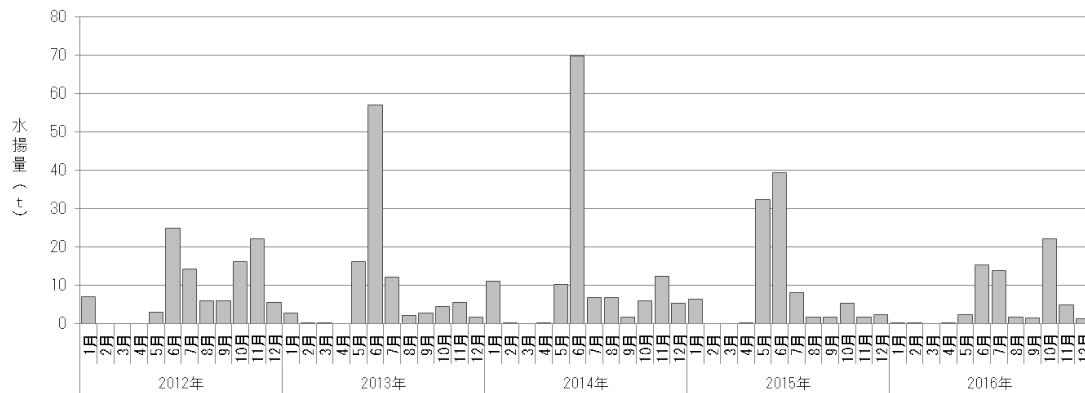


図 2-1 岩手県定置網 クロマグロ小型魚水揚量

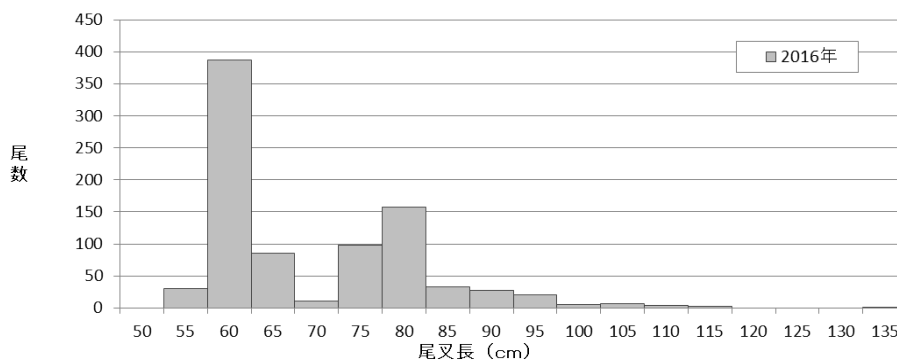


図 2-2 岩手県定置網 クロマグロ小型魚の尾叉長組成

(3) 2017年の漁獲状況

第2管理期間終了間際の5月と第3管理期間開始直後の7月にクロマグロ小型魚の大量入網があり、各管理期間とも県の目安量を超過した(図2-3)。第2管理期間は県目安量の68.4tを1.34t上回る69.74t、第3管理期間は2017年11月現在、県目安量の67.06tを33.84t上回る、100.9tの水揚があった。

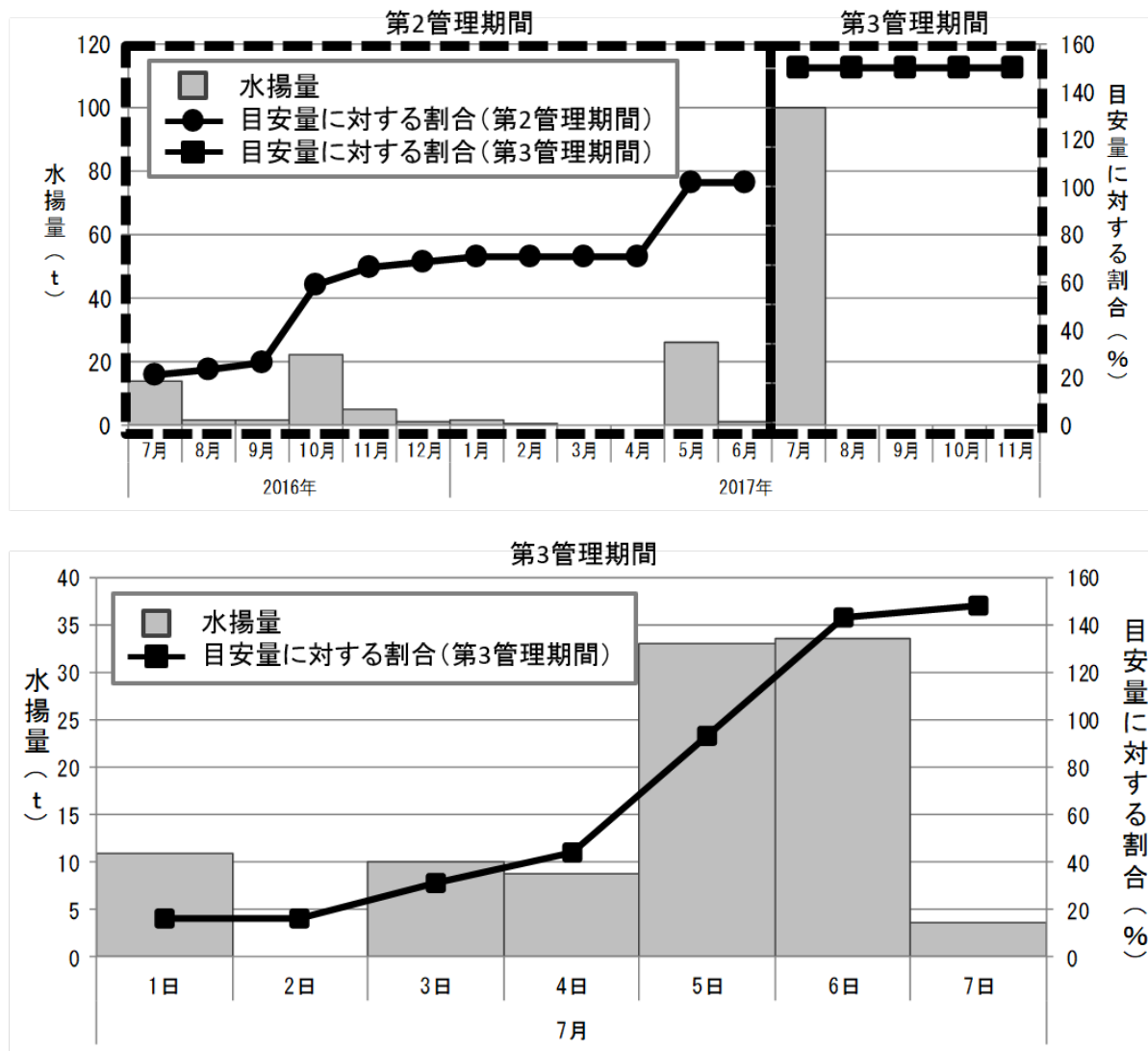


図 2-3 管理期間内における岩手県定置網クロマグロ小型魚水揚量

(4) クロマグロ小型魚と主要魚種の漁獲との関係

本県の定置網における主な漁獲対象は、さば類、ブリ及びサケであり、クロマグロへの依存度は著しく低い(図2-4)。主要魚種の主漁期は、さば類が6月～9月、ブリが6月～11月であり、クロマグロ小型魚の主漁期である5月～7月は、さば類、ブリの漁期と一部重複する(図2-5)。また、本県基幹魚種であるサケの漁期は10月～12月で、クロマグロ小型魚の管理期間の中盤にあたり、10月～11月のクロマグロ小型

魚の漁獲ピークとも重複する（図 2-6）。

現状、クロマグロ小型魚のみを定置網から放流する手法が確立されていないことから、漁獲抑制のために側網を沈めてクロマグロ小型魚を放流する場合、入網した他の漁獲物も同時に逃がさなければならず、漁期の重複する主要魚種の水揚が減少する可能性がある。

主要魚種の漁獲を維持しつつ、基幹魚種であるサケの漁期に操業自粛による放流が行われないようにするためには、主要魚種であるさば類、ブリとクロマグロ小型魚を分離し、クロマグロ小型魚のみを放流する技術の開発が必要である。

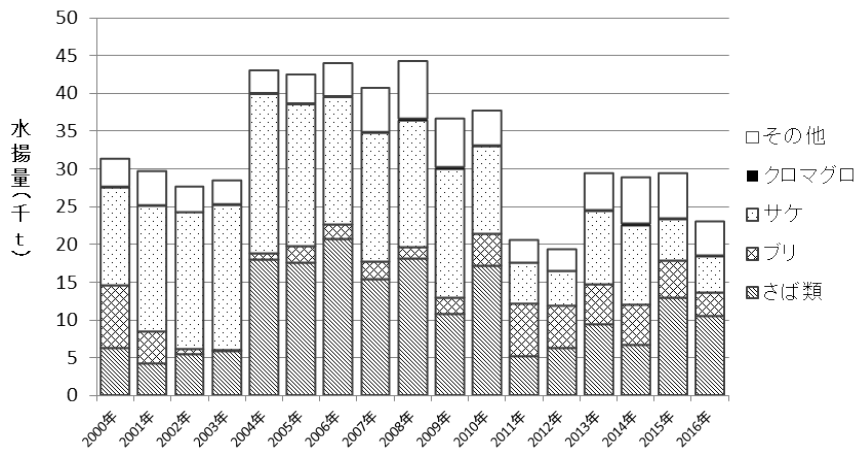


図 2-4 岩手県主要 6 港における漁業種別水揚量の推移

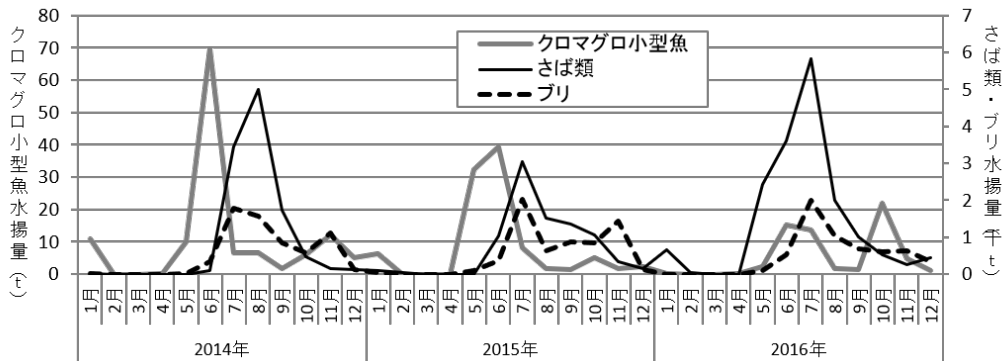


図 2-5 岩手県定置網クロマグロ小型魚，さば類・ブリ水揚量

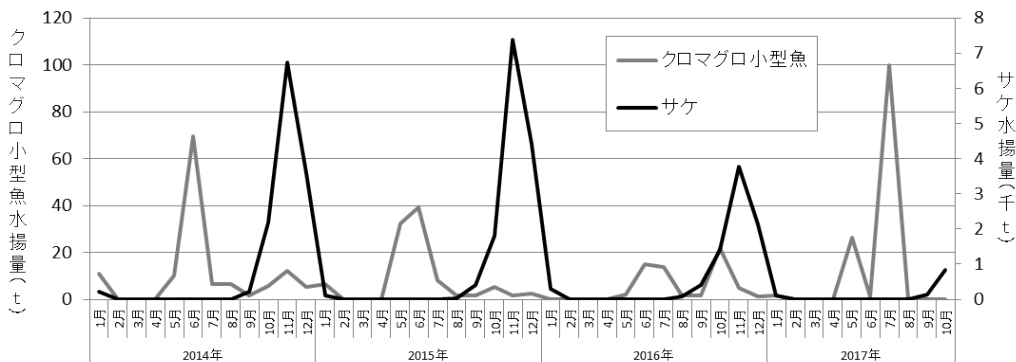


図 2-6 岩手県定置網クロマグロ小型魚，サケ水揚量

(5) 分離落網設置時（クロマグロ小型魚漁獲抑制試験）の漁獲状況

分離落網設置時の漁獲状況を把握するため、試験漁場における、さば類、ブリ、サケの試験期間中の水揚量と過去3ヶ年平均水揚を比較した。各魚種とも、来遊状況等の変動に起因すると見られる水揚の増減は認められたものの、分離落網設置により水揚が大きく減少する傾向は見られなかった（図2-7）。

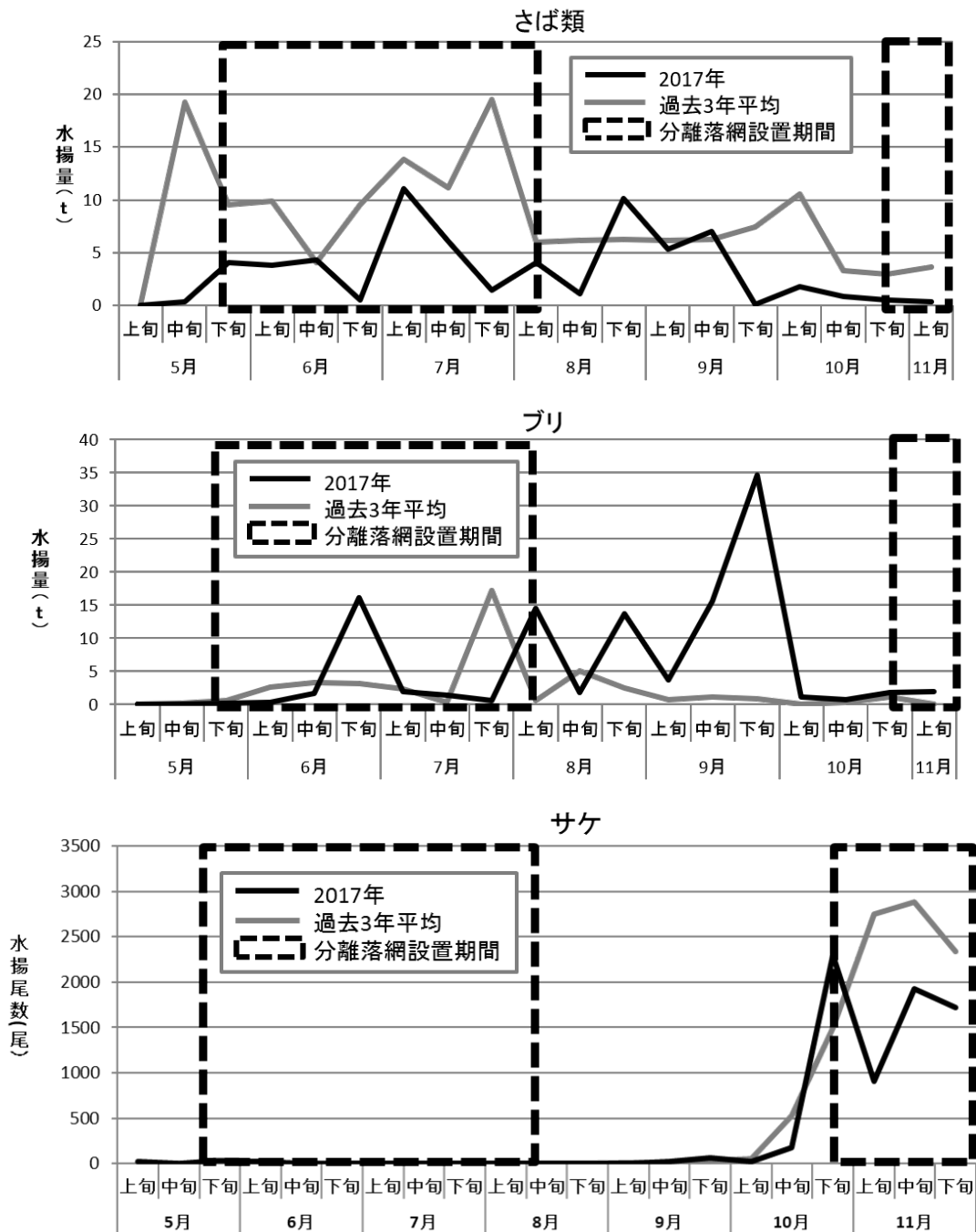


図2-7 試験漁場 主要魚種過去平均水揚

(6) 分離落網設置時の漁獲サイズ

分離落網内に設けられている仕切網は4寸目を角目に使用し、1辺の長さは60mm(角目の内周は24cm)である(分離落網の構造は第3章に詳述)。

さば類に関して、釜石地区の漁場で漁獲されるさば類の胴周長は24cmよりも十分に小さい(図2-8)。実際、分離落網設置期間中(6月~7月)に水揚されたさば類は、試験漁場と釜石地区の漁場の間で、尾叉長に大きな差はみられないことから(図2-9)、試験漁場で漁獲されるさば類は仕切網を通過し魚捕部に移動することが可能であると考えられる。

ブリに関して、釜石地区の漁場で漁獲される大部分のブリの胴周長は24cmより大きいことから(図2-10)、多くのブリは仕切網を通過しないと考えられる。このため魚捕部で漁獲されるブリは、じょうご部を通過し、魚捕部に移動したものであると考えられる。

また、試験期間中に釜石魚市場に水揚されたクロマグロ小型魚の胴周長は39~72cm台であることから(図2-11)、クロマグロ小型魚が仕切網を通過して魚捕部に移動することはないと考えられる。

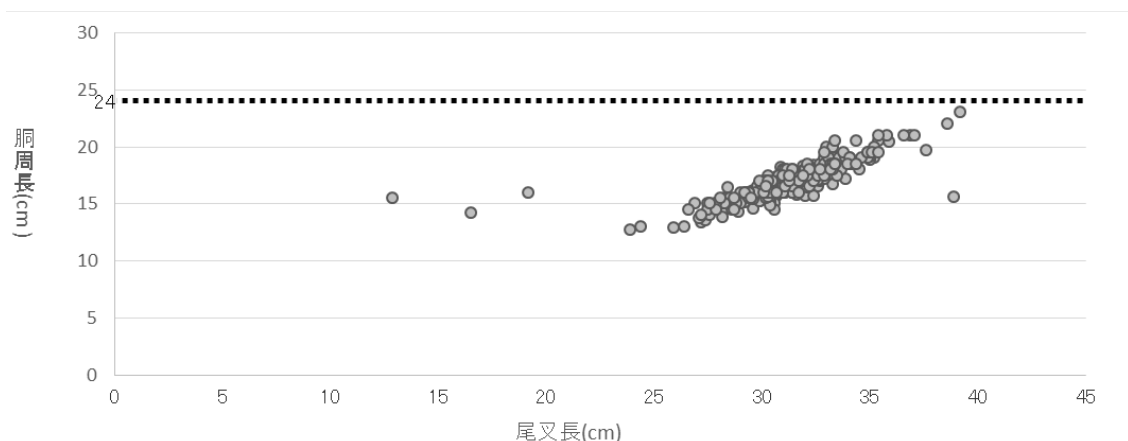


図 2-8 さば類 尾叉長—胴周長の関係

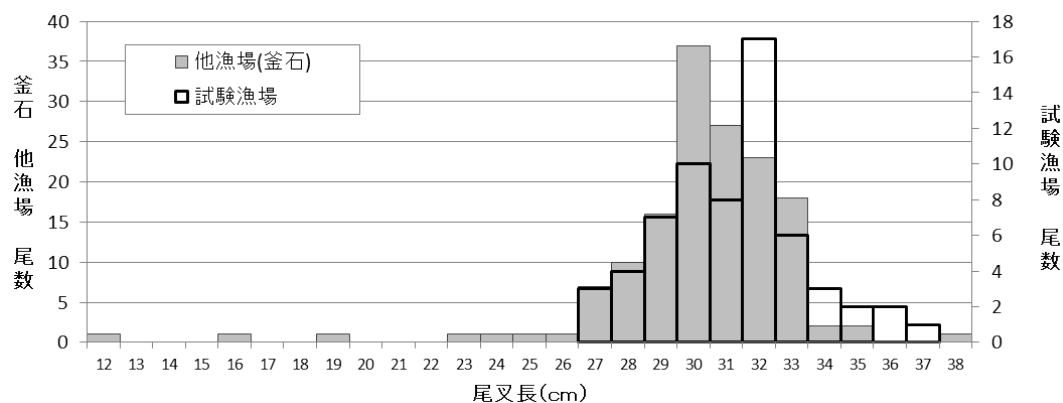


図 2-9 6~7月の試験漁場と周辺漁場のさば類尾叉長組成

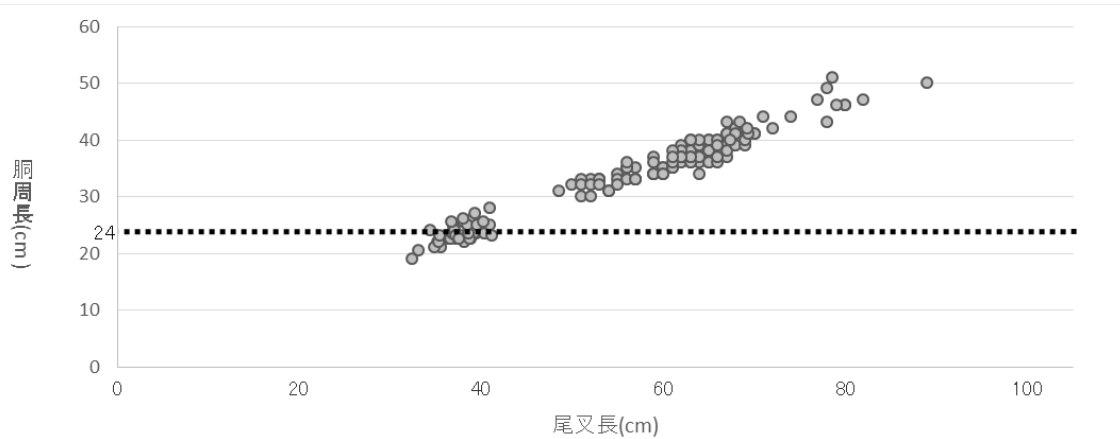


図 2-10 ブリ 尾叉長－胸周長の関係

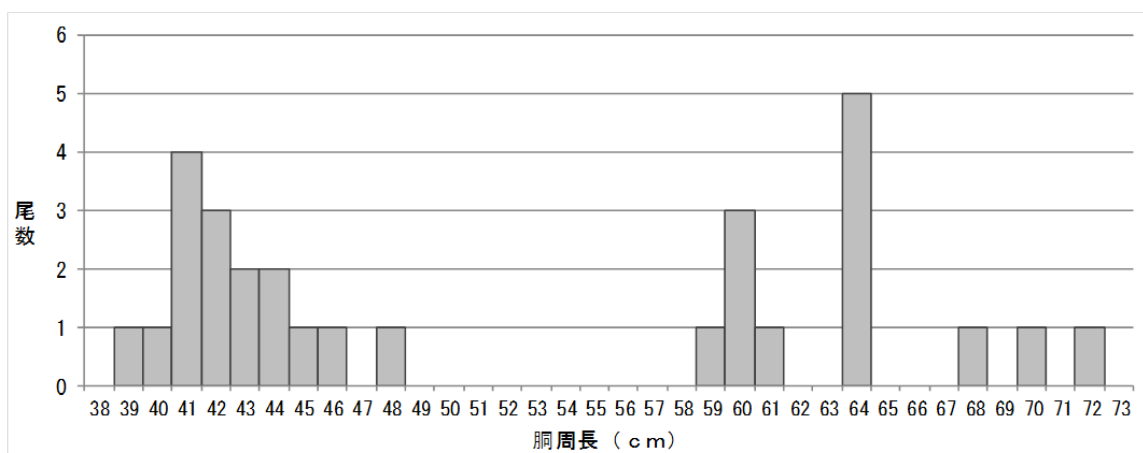


図 2-11 釜石小型クロマグロ胸周長組成