

技術支援による水産物の高付加価値化

舘 洋

目的

近年、伊勢湾口に位置する鳥羽市の離島を中心にサワラの漁獲量が増加していることから、市、漁協、観光協会等が連携し、「答志島トロさわら」としてブランド化の取組が進められている。水産研究所では、水揚げ市場での脂肪含量の継続的な調査を行い、客観的なデータを関係機関に提供するなどして、ブランド化の取組支援を実施した。

方法

2019年4月から2020年3月まで、月2回の頻度で鳥羽市の答志集約市場および和具浦市場において、曳縄で漁獲され市場に水揚げされた後、氷冷され、入札待ちとなっているサワラについて、尾又長の計測と体重を記録し、Fish Analyzer（大和製衡株式会社FA100）を使用して脂肪含量を測定した。

また、ブランド対象となる曳縄サワラの約7割を水揚げする和具浦市場について、漁協の水揚げ伝票より、サイズ別、月別水揚げ本数を集計した。

結果及び考察

計測したサワラの合計尾数は4,724尾で、尾又長は43～101cm、魚体重は0.6～7.0kg、脂肪含量は1～22%の範囲であった。答志島トロさわらのブランド対象としている体重2.1～4.0kgのサワラについて、月別平均脂肪含量の推移を図1に示した。

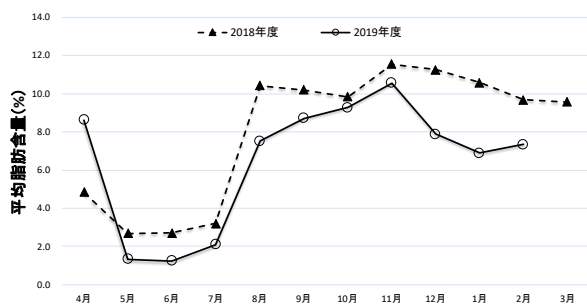


図1. 鳥羽答志集約市場および和具市場におけるサワラの月別平均脂肪含量の推移 (2.1kg以上)

サワラの産卵期とされる5月から7月には脂肪含量は低く、その後急激に上昇して、11月に最も高くなり、昨年と同様の推移を示した。しかし、月別平均脂肪含量

は昨年に比べ4月を除いていずれも低く、特に12月には大きく低下した。

また、鳥羽市で取り組まれているブランド化の主要な水揚げ期間となる10月から12月について、2018年と2019年の各脂肪含量の出現割合を図2に示した。2018年の平均脂質含量は11.2%で、ブランドの対象となる10%以上の脂質含量の出現割合は66%であったのに対し、2019年の平均脂質含量は9.1%、脂質含量10%以上の出現率は51%で、いずれも前年を下回った。特に2019年は脂質含量1%以下のサワラの出現率が高く、平均値を下げる要因となった。

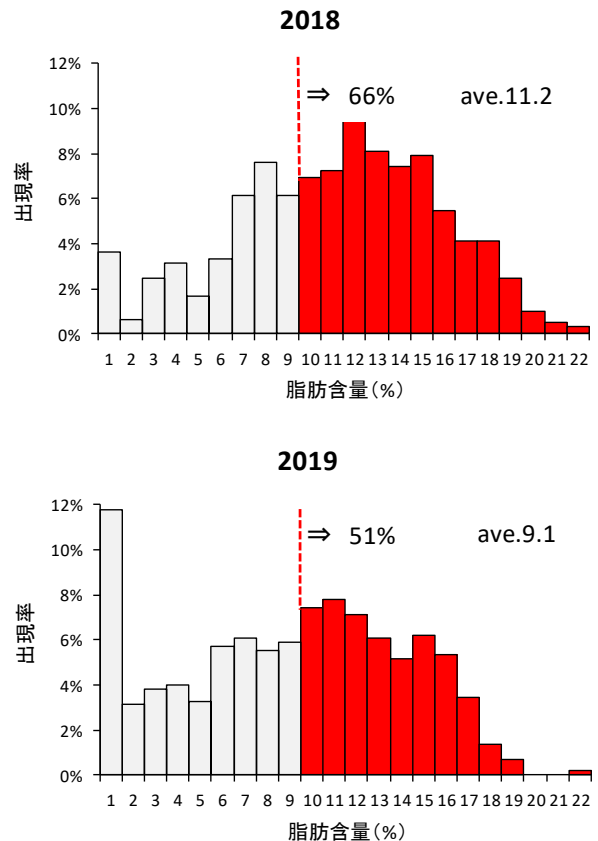


図2. 各脂肪含量の出現割合 (10～12月, 曳縄 2.1～4.0 kg)

2018年と2019年における10月から12月のサイズ別水揚げ本数を図3に、月別水揚げ本数を図4に示した。2018年に比較して、2.1～2.9kgの大サイズはほぼ同数であった。3.0～4.7kgの特大サイズは約1/2と少ない一方で、1.6～2.0kgの中サイズは約3.7倍と多かった。また、例年漁獲量の減少が見られる11月以降も漁獲は好調で、12

月は2018年の約2.5倍の水揚げ数となった。これらの結果から、2019年は年末まで比較的小さいサイズのサワラが高密度に漁場に分布していたものと考えられた。

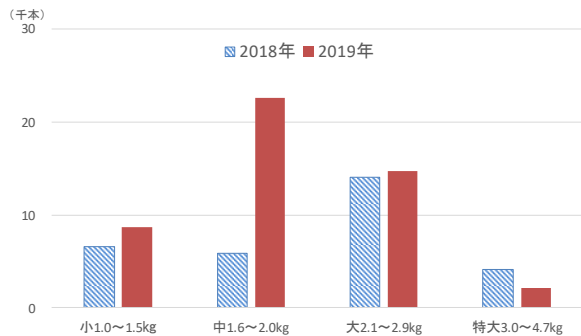


図3. サイズ別水揚げ本数 (和具浦市場, 10~12月)

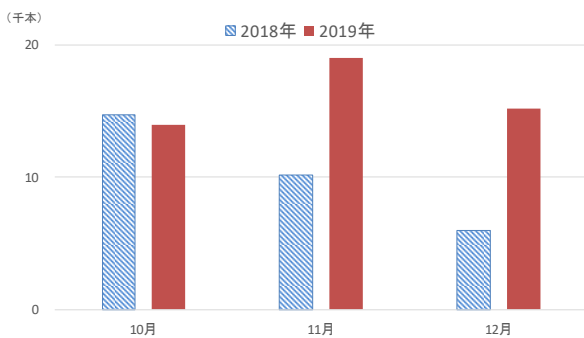


図4. 月別水揚げ本数 (和具浦市場)

一方、伊勢湾においてサワラの主な餌であるイワシ類は、図5に示す通り、2019年は漁獲量が少なく、特に、11月以降は大きく減少していたことから、前年に比べ、餌不足状態による栄養状態の低下が、脂質含量に影響を与えた可能性が示唆された。

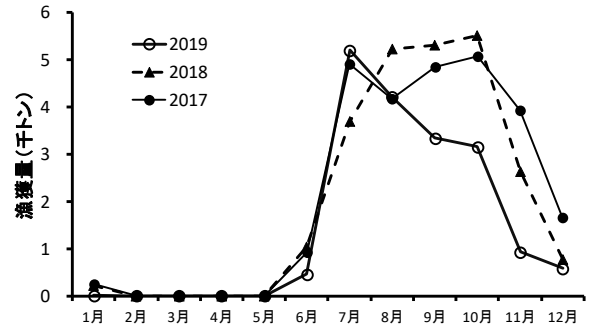


図5. 伊勢湾におけるイワシ類の月別漁獲量の推移 (マイワシとカタクチの合計, 船びき網 主要2港)

「答志島トロさわら」のブランド化が始まって2年目となる今期は、ブランド品質の向上のため、漁業者自らが個別測定を行い、脂質含量が10%以上であることが確認されたサワラにのみブランドタグを付ける取組が行われ (図6), 「答志島トロさわら」として出荷されたサワラは数量・単価とも昨年を上回る結果となった。



図6. 漁業者による脂質測定の様子 (和具浦市場)