

[成果情報名] 山形県産サワラの粗脂肪量の特徴

[要 約] 本県沿岸で漁獲されたサワラの粗脂肪量は、漁期を通して個体差が大きく、粗脂肪量が5%以上の個体では、背側魚肉よりも腹側魚肉が1.1~1.6倍粗脂肪量が高かった。

[部 署] 山形県水産試験場・資源利用部

[連絡先] TEL 0235-33-3150

[成果区分] 政

[キーワード] サワラ、粗脂肪量

---

### [背景・ねらい]

本県ではこれまで水産物の旬やおいしさは経験的な情報として伝えられてきたが、販売や調理・加工などに際しては科学的な情報として示すことが求められてきている。そこで、近年本県のトップブランドとなっているサワラについて、旬を示す指標のひとつである粗脂肪量の特徴を調べ、山形県産サワラの特徴を明らかにすることを目的とした。

### [成果の内容・特徴]

- 1 2016年10月~11月、2018年10月、2019年9月~11月に本県沿岸ではえ縄漁業により漁獲されたサワラを供試魚とした。
- 2 供試魚は、尾叉長と体重を測定し、肥満度(体重(kg)/(尾叉長(cm))<sup>3</sup>)を算出した。また、半身から骨を除いた魚肉をフードプロセッサーで均一化し、ソックスレー分析により粗脂肪量を測定した。なお、2016年10月~11月と2019年9月の検体については、半身を背側と腹側に分け、それぞれについてソックスレー分析によって粗脂肪量を測定した(表1)。
- 3 サワラの粗脂肪量は、2016年は漁期の後半ほど高くなる傾向を示したが、2019年はそのような傾向は見られなかった(表1)。また、漁期を通して粗脂肪量の個体差は大きく、その傾向は2016年、2018年、2019年とも同様であった(図1)。
- 4 肥満度が8以下の個体ほど粗脂肪量の個体差が大きく、肥満度から脂の乗りを推定することは難しいと考えられた(図1)。
- 5 サワラの背側魚肉と腹側魚肉の粗脂肪量の関係を図2に示した。背側魚肉に比べ腹側魚肉の粗脂肪量が高い個体がほとんどであり、粗脂肪量が5%以上の個体では、背側魚肉よりも腹側魚肉が1.1~1.6倍粗脂肪量が高かった。

### [成果の活用面・留意点]

- 1 本県で漁獲されるサワラは漁期を通して粗脂肪量のばらつきが大きいことが明らかとなり、更なるブランド化のためには、選別の他、身質の特性に応じたPRの重要性が示唆された。

[具体的なデータ]

表 1 供試魚の測定結果

漁獲年月日	銘柄	尾叉長(cm)	体重(g)	肥満度	粗脂肪量(%)			
					全体	背側魚肉	腹側魚肉	
2016年	10月26日	サゴシ(n=1)	59.4	1,425	6.8	0.4	0.3	0.4
		サワラ(n=6)	71.2±10.2	2,649±1,263	7.0±0.3	6.2±3.3	5.2±3.1	6.8±4.8
	11月2日	サゴシ(n=10)	50.5±5.1	866±245	6.6±0.6	0.6±1.0	0.5±0.8	0.7±1.2
		サワラ(n=34)	67.2±4.4	2,241±365	7.4±0.7	10.2±4.0	8.6±3.5	11.8±4.6
	11月21日	サゴシ(n=2)	51.8±3.4	963±173	6.9±0.1	0.8±0.1	0.8±0.1	0.9±0.1
		サワラ(n=18)	67.0±6.3	2,413±722	7.9±0.5	12.6±2.3	10.8±2.0	14.4±2.6
2018年	10月15日	サワラ(n=10)	72.8±5.7	2,265±341	5.9±0.7	8.0±4.4	-	-
2019年	9月5日	サワラ(n=10)	62.2±1.2	1,812±92	7.5±0.4	8.0±1.4	7.0±1.4	8.9±1.4
	10月11日	サワラ(n=2)	63.6±1.1	1,925±18	7.5±0.3	10.1±4.4	-	-
	10月16日	サワラ(n=4)	63.9±1.6	1,856±99	7.1±0.6	8.2±2.9	-	-
	10月22日	サワラ(n=3)	69.6±2.7	2,378±152	7.1±0.5	7.0±3.8	-	-
	10月29日	サワラ(n=5)	66.5±2.1	2,225±178	7.6±0.7	5.5±3.7	-	-
	11月10日	サワラ(n=1)	65.0	2,093	7.6	10.0	-	-
	11月13日	サワラ(n=1)	67.6	2,076	6.7	5.8	-	-
11月27日	サワラ(n=5)	66.5±3.3	2,312±204	7.9±0.7	11.0±6.2	-	-	

※サワラ：1.5kg以上、サゴシ：1.5kg未満、表中の数值は平均±標準偏差

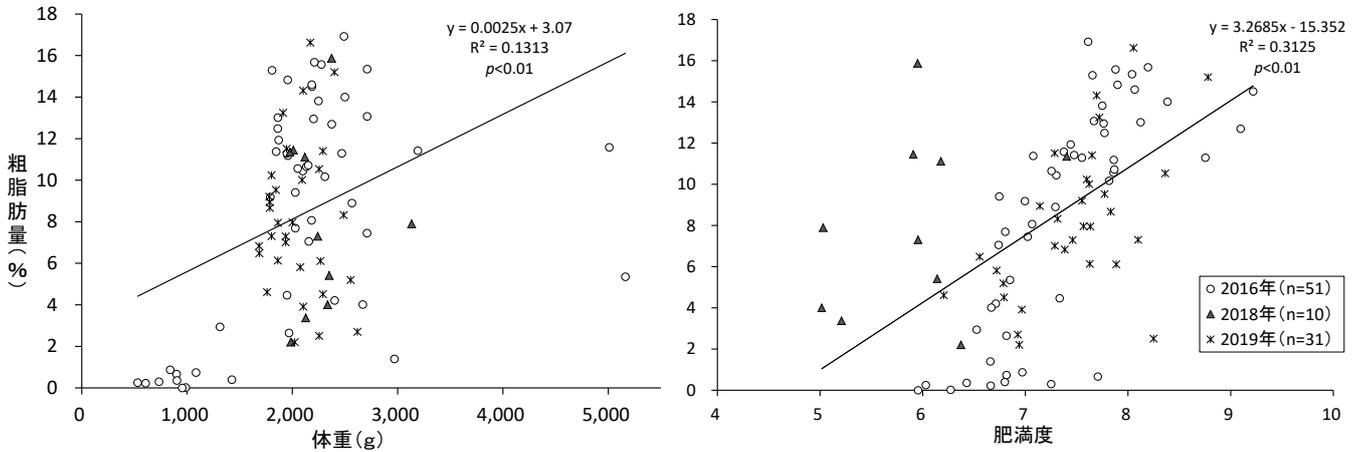


図 1 サワラの粗脂肪量と体重及び肥満度の関係 (2016年、2018年、2019年)

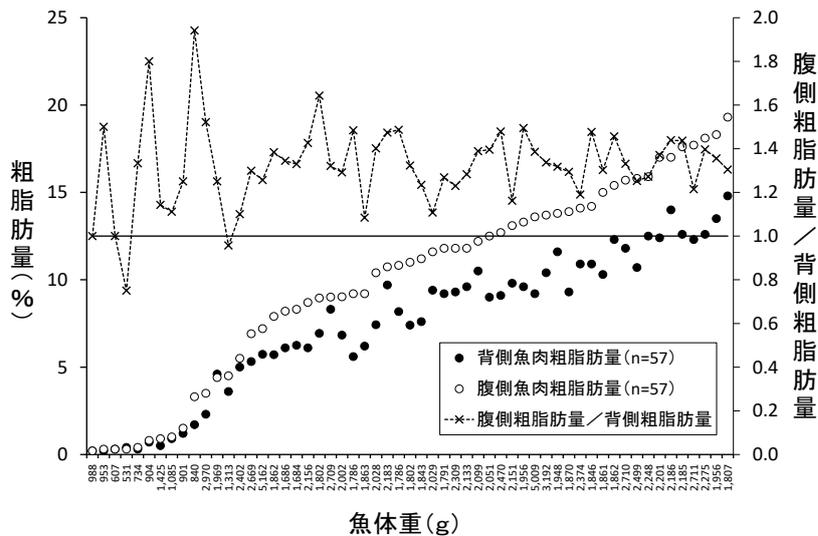


図 2 サワラの背側魚肉と腹側魚肉の粗脂肪量 (57個体について腹側魚肉の粗脂肪量を昇順で順位付けしている)

[その他]

研究課題名：庄内浜ブランド力強化事業、科学的評価による庄内浜産水産物の品質向上試験  
 予算区分：県単  
 研究期間：令和元年度（平成28～30年度、平成30～令和4年度）  
 研究担当者：高木 牧子、野口 大悟 発表論文等：なし