

# 信州サーモン魚肉の脂肪酸組成

熊川真二・松本誠司\*

**目的** 長野県のオリジナル養殖品種である信州サーモン(ニジマス四倍体雌とブラントラウト性転換雄を交配した全雌異質三倍体)の魚肉中に含まれる脂肪酸の組成を知る。

**方法** 供試魚は市販のます類育成用 SP 飼料で養成した平均魚体重 1.40kg の信州サーモン 2 年魚を用いた。

給餌飼料は(株)科学飼料研究所から市販されている色揚げ SP 飼料「くみあい配合飼料にじます育成用ペレットレッド 7P」(粗蛋白質 43%以上、粗脂肪 4.5%以上)と、色揚げ EP 飼料「くみあい配合飼料ます類育成用エル 8EP」(粗蛋白質 44%以上、粗脂肪 10%以上)の 2 種類とし、SP 飼料には魚油を外割りで 3%添加して使用した。

給餌期間は平成 24 年 8 月 6 日から 11 月 6 日までの 91 日間(13 週間)で、1.3~1.5%/日の給餌率で週 3 日(月・水・金曜日)給餌した。期間中の水温は 11.0℃(最低)~18.1℃(最高)であった。

魚体の一般成分(水分、粗蛋白質、粗脂肪、灰分)およ

び脂肪酸(20 種類)の分析は(財)日本食品分析センターに委託した。分析時の魚体重は SP 飼料給餌区が 2.63kg(肥満度 26.2)、EP 飼料給餌区が 2.57kg(同 24.8)で、標準的な信州サーモンの出荷サイズに相当した。

**結果** 日間給餌率は SP 飼料給餌区が 0.63%/日、EP 飼料給餌区が 0.64%/日、飼料効率は SP 飼料給餌区が 55.6%、EP 飼料給餌区が 62.7%であった。

信州サーモン魚肉の一般成分値を表に示した。給餌飼料による差はあるが、粗蛋白質は 21.3~21.6%、粗脂肪は 6.0~6.8%で、過去の分析値(平成 18 年 10 月調査:粗蛋白質 21.2%、粗脂肪 7.1%)と大きな相違はなかった。

信州サーモン魚肉の脂肪酸組成を図に示した。不飽和脂肪酸の中ではオレイン酸(C20:5)が 26.6~27.6%で最も多く、 $\omega$ -3 不飽和脂肪酸のエイコサペンタエン酸(EPA; C22:5)は 2.9~3.0%、ドコサヘキサエン酸(DHA; C22:6)は 11.5~12.4%であった。

(増殖部)

表 信州サーモン魚肉の一般成分値

給餌飼料	水分 (%)	粗蛋白質 (%)	粗脂肪 (%)	灰分 (%)
SP 飼料	70.9	21.6	6.0	1.9
EP 飼料	70.0	21.3	6.8	1.8

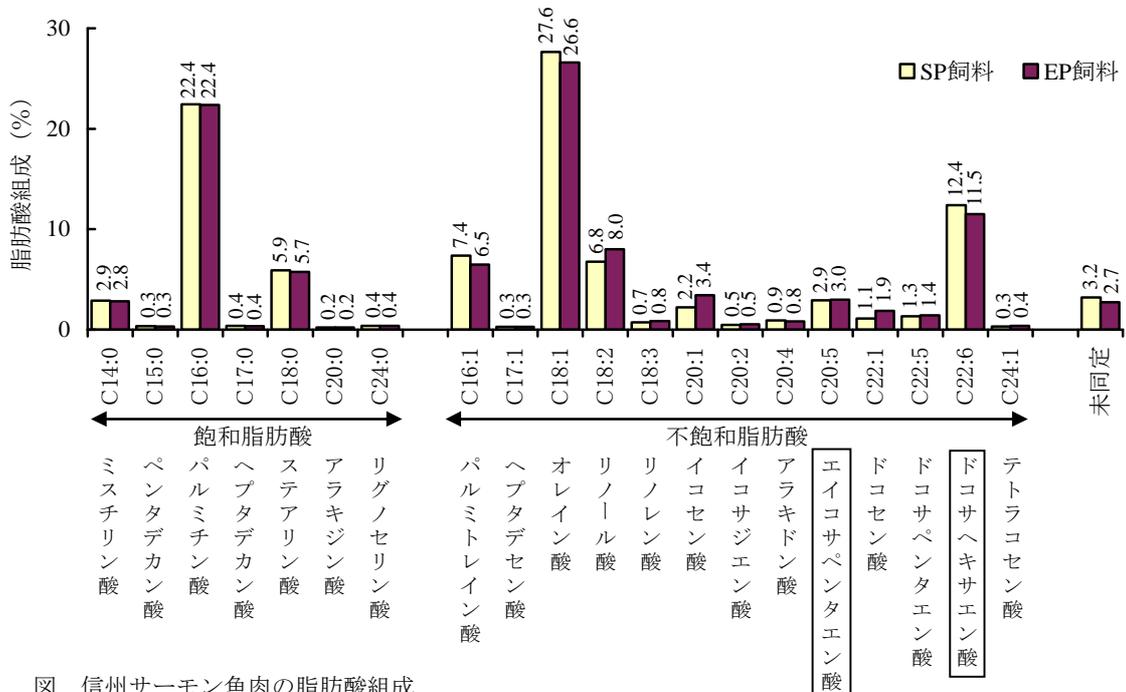


図 信州サーモン魚肉の脂肪酸組成

\* (株) 科学飼料研究所養魚飼料部営業課