

[成果情報名] ニジサクラの食品成分組成

[要 約] ニジサクラの食品成分組成を解析したところ、ドナルドソン系ニジマス、サクラマスよりも脂質含有量が多く、水分が少ないという特徴が確認され、ニジサクラの食味特性に影響を与えていると考えられた。

[部 署] 山形県内水面水産試験場・生産開発部

[連絡先] TEL 0238-38-3214

[成果区分] 研

[キーワード] ニジサクラ、食品成分組成

---

### [背景・ねらい]

山形オリジナル品種であるニジサクラについては、県内の飲食店及び旅館ホテルでの利用を狙い普及させる予定である。そのため、食材としてのニジサクラの特徴を示すための資料が必要であり、食品成分分析を行い、特徴を把握する。

### [成果の内容・特徴]

- 1 ニジサクラ、ドナルドソン系ニジマス（以下ドナと言う）、サクラマスの可食部（皮、骨抜きフィレ）について、食品成分分析を行った。ニジサクラ、ドナは場内で飼育した2<sup>+</sup>を、サクラマスは山形県沿岸で漁獲された成魚（推定2<sup>+</sup>）を各3尾使用した。なお、ドナは採卵後3ヶ月給餌飼育したものを使用した。
- 2 成分分析項目及び分析方法については、熱量は修正アトウォーター法、たんぱく質はケルダール法、脂質はエーテル法、炭水化物は差し引き法、水分は常圧加熱乾燥法、灰分は直接灰化法、ナトリウムは原子吸光光度法により測定した。分析は民間委託し、有意差はテューキー法による多重比較検定を行った。
- 3 分析の結果を図1～6に示す。熱量でドナ（108kcal/100g）よりもニジサクラ（176 kcal/100g）の方が有意に高く、脂質含有量は他二種（ドナ4g/100g、サクラマス6g/100g）よりもニジサクラ（11g/100g）の方が有意に高く、水分含有量で他二種（ドナ76g/100g、サクラマス72g/100g）よりもニジサクラ（68g/100g）の方が有意に低く、ナトリウム含有量はサクラマス（73mg/100g）よりもニジサクラ（35g/100g）の方が有意に低かった。たんぱく質（ニジサクラ20g/100g、ドナ19g/100g、サクラマス21g/100g）、灰分（ニジサクラ1.1g/100g、ドナ1.1g/100g、サクラマス1.2g/100g）についてはニジサクラと他二種との間に有意差はなく、炭水化物については三魚種とも全て限界値1g/100g以下であった。
- 4 ニジサクラの熱量、脂質の高さは飼料や成熟しない特性が影響したものと考えられる。水分含有量の低さについては、脂質が多い分相対的に低くなったものである。
- 5 平成28年に県内の飲食店関係者、養殖業者対象にニジサクラの試食を行なった際、アンケート調査で脂の乗りを評価する結果が多く、また、味の濃さに関する感想があり、これらは脂質含有量の多さ、水分の少なさが関係していると推測され、ニジサクラの食味特性の一つと考えられる。

### [成果の活用面・留意点]

- 1 ニジサクラの食品特性を示し、他魚種との違いを説明するための資料とする。
- 2 今後は基本成分以外の旨味成分等についての分析も必要である。

[具体的なデータ]

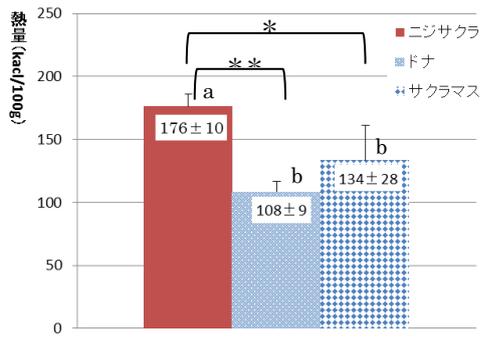


図 1 熱量

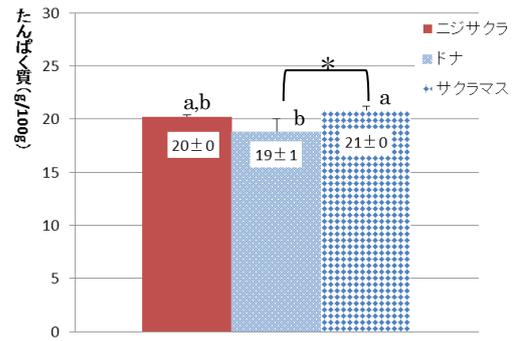


図 2 たんぱく質含有量

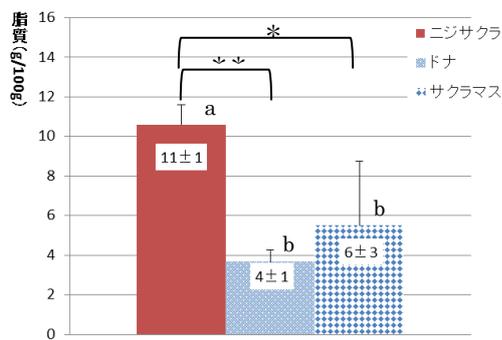


図 3 脂質含有量

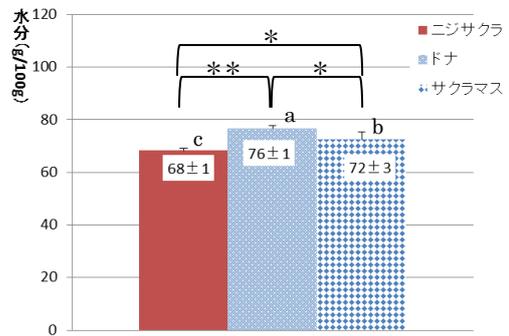


図 4 水分含有量

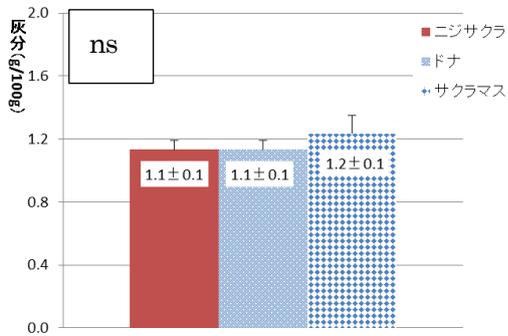


図 5 灰分含有量

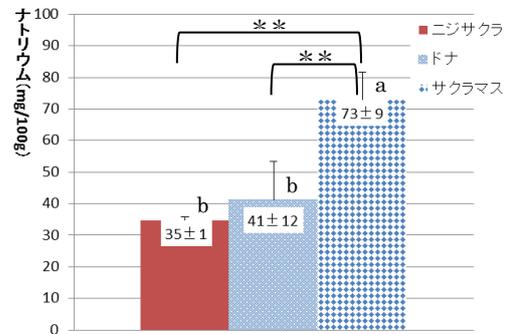


図 6 ナトリウム含有量

・魚種間の有意差について、\*は P<0.05、\*\*は P<0.01 を示し、アルファベットが同じものは有意差なし、三魚種全てで有意差がないものは図中に ns と示した。

[その他]

研究課題名：山形独自のブランドマス開発試験

予算区分：県単

研究期間：平成 29 年度（平成 29 年度）

研究担当者：粕谷 和寿

発表論文等：なし