

「熟成ノリ」を開発する

岡山県ではノリの養殖が盛んに行われており、本県の漁業生産金額のうち約3割を占める重要な漁業種類の一つです。しかし、近年は海域の栄養塩減少に伴うノリの色落ちが問題となっています。色落ちしたノリは単価が安くなる傾向にあり、場合によっては値段がつかないこともあります。

話は変わりますが、近年、(国研)水産研究・教育機構瀬戸内海区水産研究所でノリ麴が開発されました。ノリ麴とは、ノリに黄麹菌 *Aspergillus oryzae* を生育させたものであり、麴の酵素作用によってノリのタンパク質が分解され、分解産物である遊離アミノ酸が増加する可能性があります。また、従来の麴には小麦などが含まれているため、アレルギー表記等が必要となりますが、ノリ麴を使えば小麦などのアレルギーの心配がありません。このノリ麴をノリに加えて熟成させれば、遊離アミノ酸が増えておいしさがアップし、色落ちノリなどの有効活用ができるかもしれません。

そこで、水産研究所では、1等級と6等級のノリを用意し、これらに水及びノリ麴を加え、それぞれ50mL遠沈管に入れて窒素充填し、120日間熟成させました。そして、0、60、120日後に遊離アミノ酸が増えているかどうかを調べてみました。同時に、適正な熟成温度を調べるため、5、10、15℃と温度を変えて熟成させてみました。その結果、1等(図1)及び6等ノリ(図2)ともに、10℃で熟成させることで、遊離アミノ酸が最も増加することがわかりました。

さらに、できた熟成ノリを試食してみたところ、1等ノリでは旨味が、6等ノリでは酸味が強くなっていました。このように、ノリ麴を加えて低温熟成させることで味が変化するため、「アレルギーフリー」の新しいノリ食品の可能性が示されました(写真1)。

ただし、残念ながら一般生菌数が 10^8 cfu/gと、雑菌の

数も増加していました。この他にも様々な課題が残されているため、商品化への道のりはまだ遠いのが現状です。水産研究所では今後も研究を重ね、色落ちノリを含めたノリの付加価値向上の可能性を模索していきたいと考えております。

(開発利用室：村山)

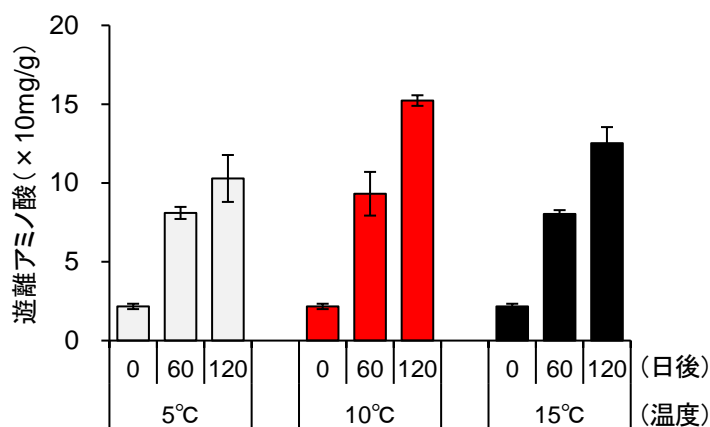


図1 1等ノリ試験区の遊離アミノ酸量の比較

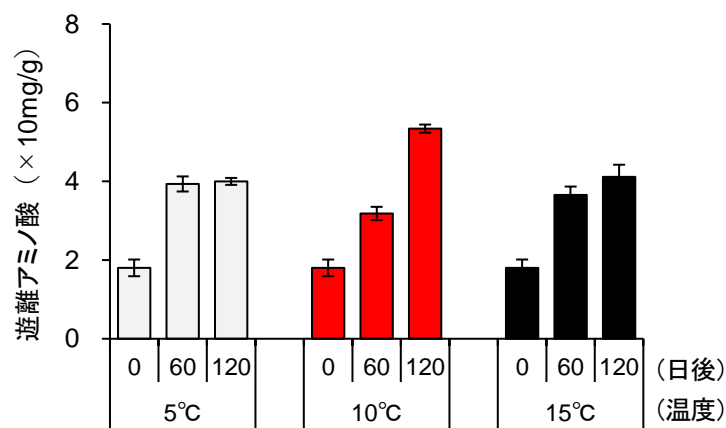


図2 6等ノリ試験区の遊離アミノ酸量の比較



写真1 開発中の熟成ノリ