

## 試験研究成果普及情報

部門	流通加工	対象	普及・研究
課題名：乾のりの塩分と貯蔵性の関係			
[要約] 塩分濃度の異なるすき水で製造した乾のりの塩分と貯蔵性の関係を調べる。すき水塩分濃度と乾のり塩分量はおおむね比例関係になる。塩分が高いほど吸湿性が高く、保存中の相対湿度と塩分が高いほど、クロロフィル a が減少する。			
キーワード	乾のり、貯蔵性、保存湿度、塩分、クロロフィル a		
実施機関名	主 査 水産総合研究センター流通加工研究室 協力機関 千葉県漁業協同組合連合会		
実施期間	2005年度～2006年度		

### [目的及び背景]

すき水に海水を混ぜ、塩分を多く含んでいる乾のりは、塩分の少ないものに比べて、製造当初は評価が高いものの、品質劣化が早く、焼き色が出にくいとされている。そこで、適切な塩分を検索するため、異なる湿度条件下で、乾のりの塩分と貯蔵性の関係を調べる。

### [成果内容]

- 1 塩分濃度の異なる5段階の抄き水（0海水：0%、1/10海水：0.3%、2/10海水：0.6%、3/10海水：0.9%、5/10海水：1.5%）で製造した乾のりの塩分は、約1.4～6.0%である（図1）。
- 2 塩分の異なる乾のりを20℃で、5段階の湿度下（44、52、66、75RH%）に置き、吸湿による増重率を測定したところ、相対湿度が高い条件下では塩分が多い乾のりほど、吸湿しやすい（図2）。
- 3 塩分の異なる乾のりを20℃で、4段階の湿度下（12、33、52、75RH%）で貯蔵し、クロロフィル a 含量を調べたところ、12RH%以下の湿度ではクロロフィル a の分解はほとんど起こらないが、52RH%以上では湿度が高いほど分解が進み、塩分の高い乾のりほどこの傾向は大きい（図3）。
- 4 上記の乾のりを製造直後及び50日間貯蔵した後、乾のり検査員の目利きに付したが、個人差があったため、官能評価のばらつきが大きくなり、貯蔵湿度や乾のりの塩分によって差が認められない。これらを焼のりに加工すると、52RH%貯蔵の焼き色が低く評価されるが、塩分による評価の差は認められない（図4）。
- 5 乾のりの品質保持には貯蔵湿度が最も大きく影響する。塩分の影響は、貯蔵湿度が高い場合に認められ、吸湿を大きくさせ、クロロフィル a の分解を促進する。
- 6 乾のりの適切な貯蔵湿度は、20℃では12RH%で、塩分は漁連が並行して行った食味試験の結果も考慮し、2.8～3.5%（水分10%換算）が適当と考えられる。

### [留意事項]

乾し海苔の塩分は概ねすき水の塩分に比例するが、これ以外の要因も考えられる。

### [普及対象地域]

東京湾のり養殖漁業者及び関係団体

### [行政上の措置]

### [普及状況]

[成果の概要]

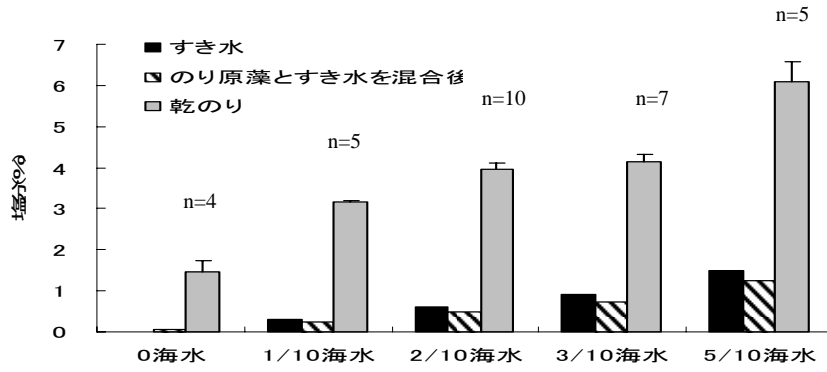


図 1 すき水、のり原藻とすき水を混合後、乾のりの塩分

単位：すき水、のり原藻とすき水を混合後 (g/100ml)、乾のり (g/100g 乾物量)

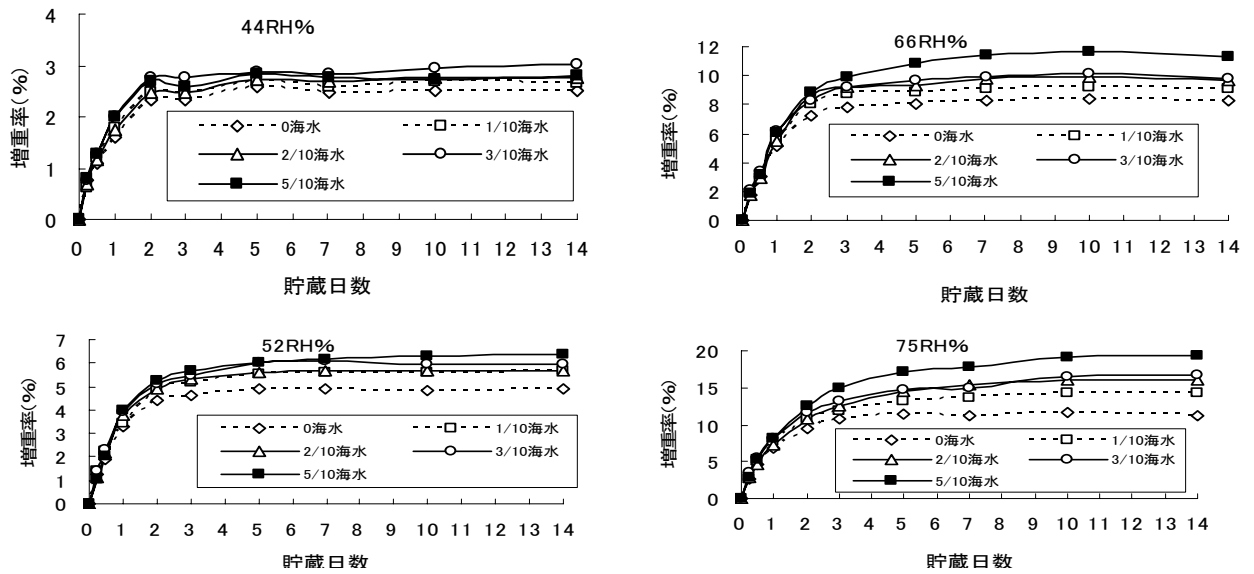


図 2 種々の相対湿度下における乾のり増重率

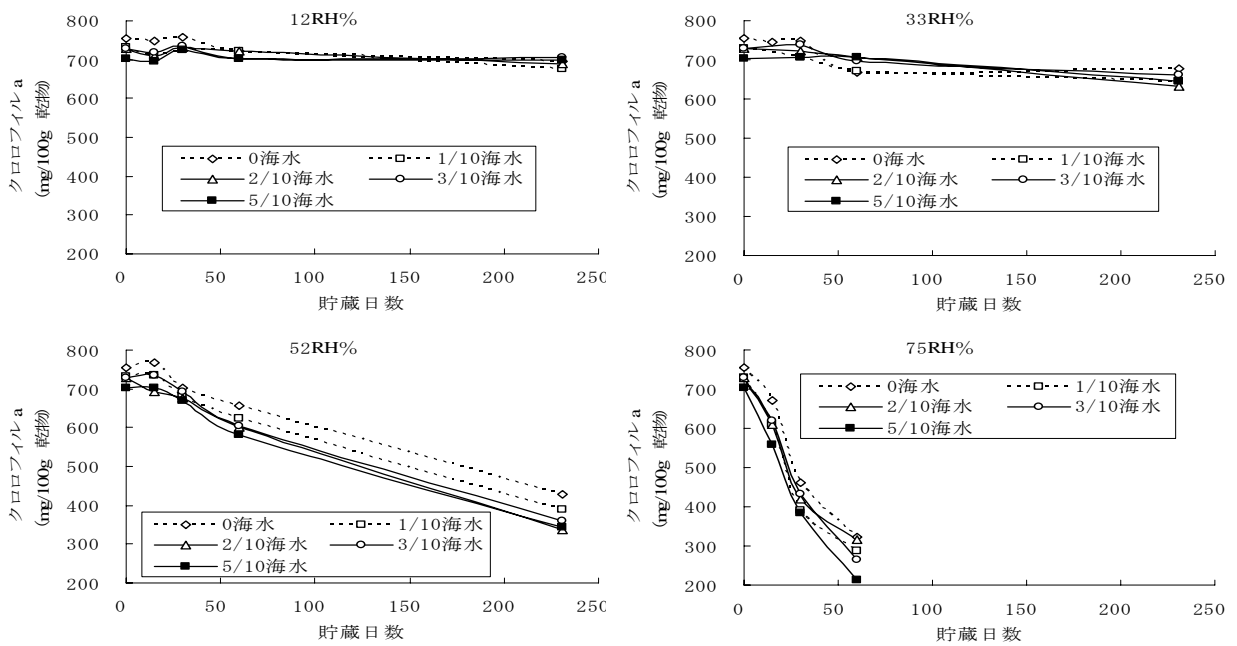


図3 各相対湿度下における乾のりクロロフィル a の変化

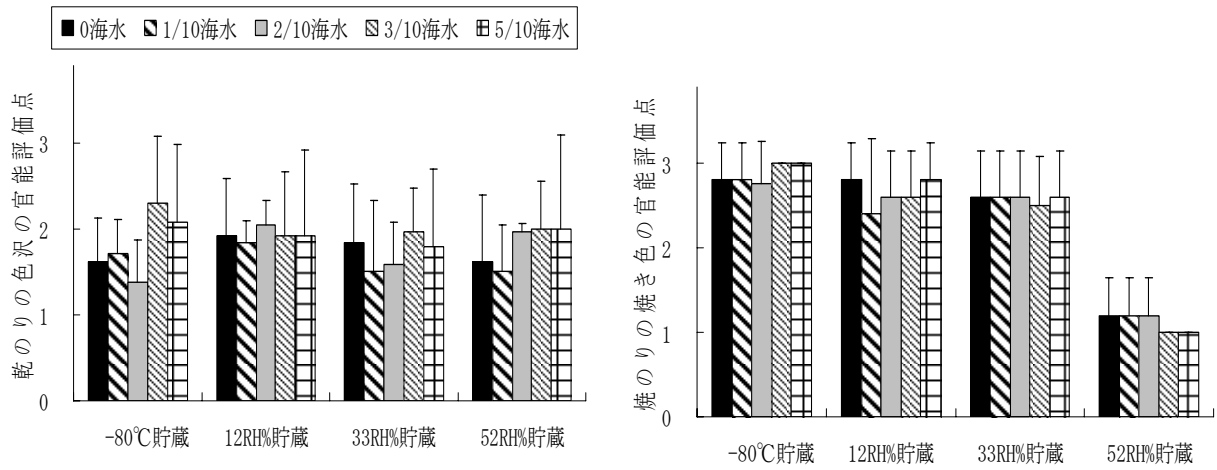


図4 乾のり及び焼のりの官能評価結果 (Mean+S. D.)

[発表及び関連文献]

- ・ のり・貝研修会で漁業者及び関係団体に口頭発表、2006. 7. 29
- ・ 乾のりの塩分と貯蔵性の関係について、平成19年度水産利用関係研究開発推進会議、研究会議口頭発表、2007. 11. 29

[その他]

平成17年度試験研究要望課題(提起機関：のり振興策定委員会、千葉県漁連)