

6) セタシジミの短期冷蔵および長期冷凍保存

津村祐司

【目的】

冬期には、強風による出漁の見合わせが、頻繁に生じる。そのため、出漁自粛期間中でもシジミを市場に供給することを目的に短期冷蔵試験を実施した。また、シジミには産卵・繁殖を助長するための禁漁期間（5月1日～7月31日）が定められている。そのため、禁漁期間中でもシジミを市場に供給することを目的に長期冷凍試験を実施した。

【材料および方法】

- 1 供試貝は、彦根市松原漁業協同組合員が彦根市松原地先および米原町磯地先で貝掻網により漁獲した後、1日砂抜きしたセタシジミを用いた。
- 2 保存温度は、冷蔵（3℃・0℃・-2℃）と冷凍（-20℃）とした。
- 3 包装方法は、冷蔵においては全て塩化ビニール袋に詰めてからホッチキスで封をした（通常包装）。また冷凍においては前述の通常包装と塩化ビニール袋に詰めてから真空包装する方法の2方法で行った。
- 4 結果の評価は、冷蔵においては、1週間ごとに4週間後まで生残率の算出と食味試験により行った。冷凍においては、3週間ごとに12週間後まで食味試験により行った。
- 5 食味試験は、味噌汁の試作により行った。味噌汁の作成に係る条件（水の量・貝の量・味噌の量）は全て同一とした。なお、食味試験の方法は、水産試験場職員（20名）を対象にアンケート方式で行い、生鮮セタシジミを使用した味噌汁と比較して評価した。

【結果】

冷蔵保存の期間は、セタシジミの生残率および食味試験の結果（表1および図1）から判定した。冷凍保存の期間は、セタシジミの食味試験の結果（図1）から判定した。その判定基準は、冷蔵保存の場合、生残率が90%以上でかつ冷蔵貝嗜好比率が50%以上の値を示す期間とし、冷凍保存の場合、冷凍貝嗜好比率が50%以上の値を示す期間とした。

- (1) 3℃で冷蔵する場合、生残率の結果から保存期間は2週間が限度である。
- (2) 0℃および-2℃で冷蔵する場合、生残率および食味試験の結果から保存期間は、3週間が限度である。
- (3) 通常の包装で-20℃で冷凍する場合、食味試験の結果から9週間までの保存が可能である。
- (4) 真空包装し、-20℃で冷凍する場合、食味試験の結果から12週間までの保存が可能である。

【成果の活用面・留意点】

セタシジミの冷蔵冷凍保存は、その安定供給と付加価値の向上につながる。

表1 冷蔵中のセタシジミの生残率

保存温度	包装方法	1週間後	2週間後	3週間後	4週間後
3℃	通常包装	99%	95%	83%	49%
0℃	通常包装	100%	95%	91%	63%
-2℃	通常包装	100%	97%	93%	74%

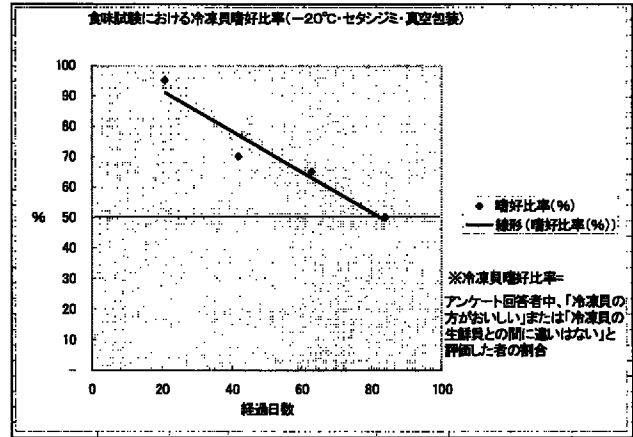
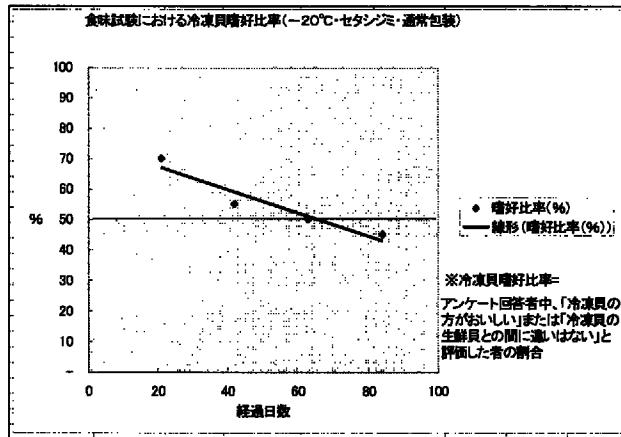
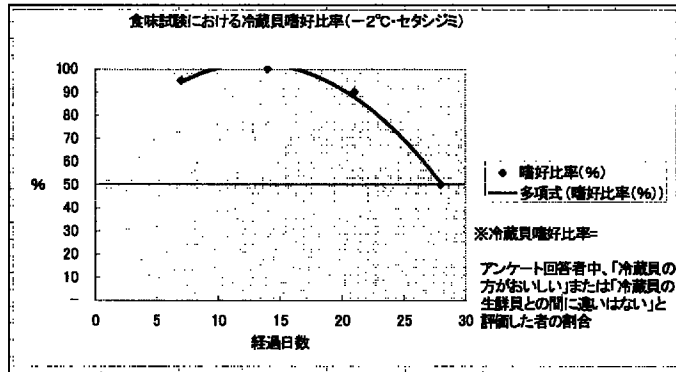
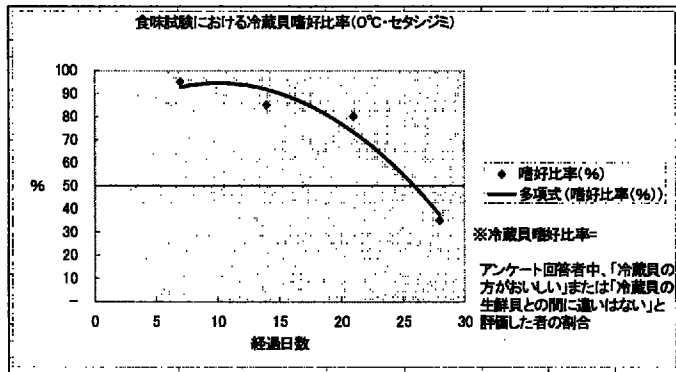
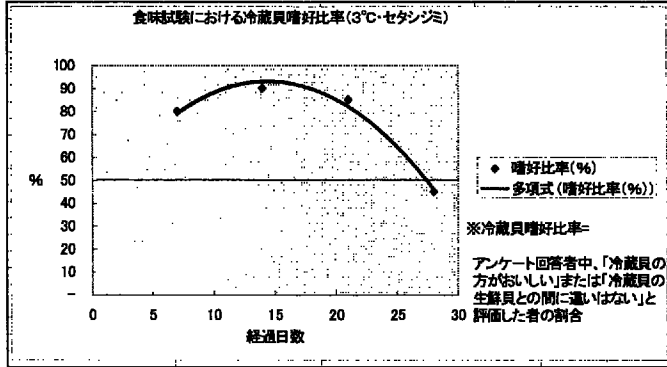


図1 食味試験による評価