

## 水産物に関わる冷凍研究の課題と展望

日時・場所：平成 28 年 3 月 26 日（土） 9:30-16:30 東京海洋大学品川キャンパス

企画責任者：岡崎恵美子（海洋大院）・木村郁夫（鹿大水）・今野久仁彦（北大院水）・  
福島英登（日大生物資源）・鈴木 徹（海洋大院）

9:30-9:35 開会の挨拶

岡崎恵美子（海洋大院）

### I 冷凍基本技術の重要性

座長：木村郁夫（鹿大水）

9:35-10:00 1. 凍結 - 保管 - 解凍 3ステップシステムと品質

鈴木 徹（海洋大院）

10:00-10:25 2. 水産物の冷凍保管条件と品質

岡崎恵美子（海洋大院）

### II 生化学的制御による冷凍水産物の高品質化

座長：今野久仁彦（北大院水）

10:25-10:50 1. 筋肉内 ATP による変性抑制

木村郁夫（鹿大水）

10:50-11:15 2. 温度条件による寒冷収縮と解糖作用の制御

中澤奈穂（海洋大院）

11:15-11:40 3. ホルムアルデヒド生成制御の効果

福島英登（日大生物資源）

11:40-12:40 休憩（昼休み）

### III 冷凍新技術

座長：鈴木 徹（海洋大院）

12:40-13:05 1. 食品冷凍への過冷却利用とその効果

君塚道史（宮城大食産）・小林りか（海洋大院）

13:05-13:30 2. 不凍タンパク質の活用

萩原知明（海洋大院）

13:30-13:55 3. 冷凍による寄生虫リスクの低減

竹内 萌（青森食総研）

### IV 水産物の品質評価法の進歩

座長：岡崎恵美子（海洋大院）

13:55-14:20 1. 迅速かつ簡易的な氷結晶・組織観察法

河野晋治（前川製作所）

14:20-14:45 2. タンパク質変性評価法

今野久仁彦（北大院水）

14:45-15:10 3. アルデヒド類・ビタミン類による脂質劣化の評価法

田中竜介（宮崎大農）

15:10-15:35 4. 魚類ミオグロビンのメト化評価法

井ノ原康太（鹿大院連農）

15:35-15:45 休憩

### V 総合討論

座長：今野久仁彦（北大院水）

15:45-16:25 総合討論

16:25-16:30 閉会挨拶

鈴木 徹（海洋大院）

### 企画の趣旨

世界の水産物貿易量は年々増加傾向にあり、それらのほとんどが冷凍され流通している。我が国で漁獲される魚介藻類や水産加工品もその大半は冷凍され、内外市場において品質、安全性、コストなど熾烈な競争の中で優勝劣敗を繰り返している。性状が不安定で諸々の条件に品質が左右される水産物の冷凍技術は水産業・水産加工産業を支える最重要の技術であるこ

とは明らかであり、製品の高付加価値化を求める産業現場から多くの課題が投げかけられている。しかし、「水産物に関わる冷凍研究に関するシンポジウム」は当学会の長い歴史の中で一度も開催されていない。そこで、本分野の研究者が一堂に会し、現在の研究の到達点と課題を整理し、将来に向かって展望を開くシンポジウムを開催する。

