

生鮮水産物の鮮度評価法の標準化

1. 背景と目的

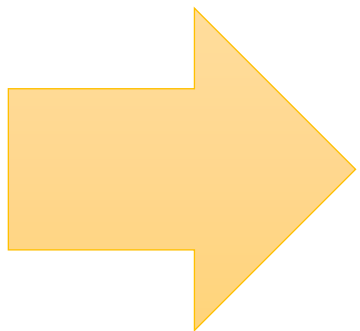
背景

- ・和食がユネスコ無形文化遺産に登録
- ・水産物の生食による生鮮水産物の需要拡大
- ・生食可能な高鮮度日本産水産物の輸出の増加

課題

- ・生食に最も重要な鮮度判定は、いまだ感覚的
- ・鮮度の分析方法が標準化されていない
- ・鮮度評価、保持技術の統一規格がない

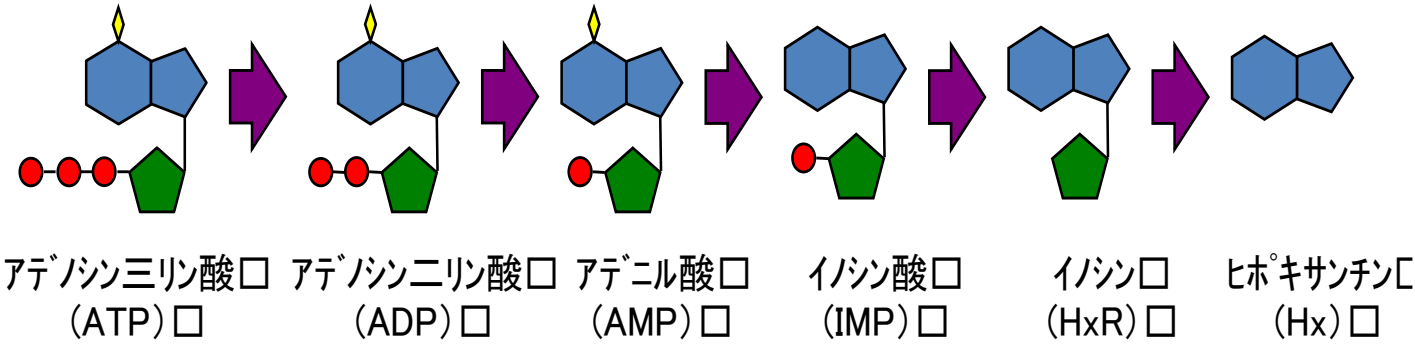
鮮度評価法の
標準化



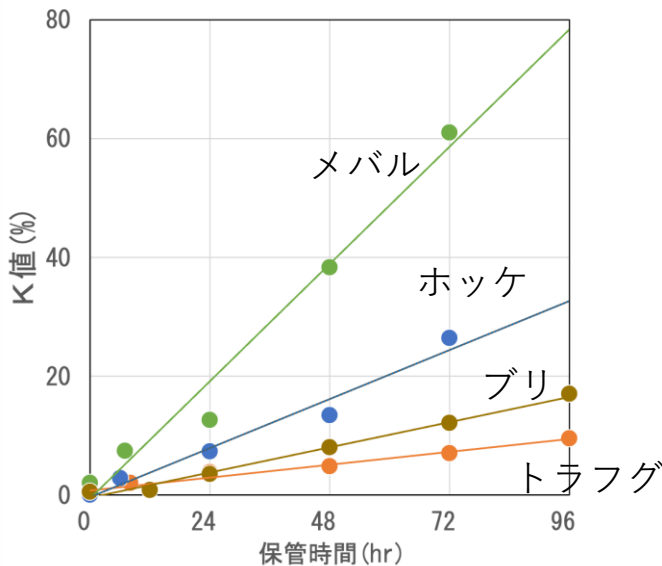
- ・鮮度の科学的評価による品質保証と公正な取引
- ・差別化された鮮度による高価値化とブランド化
- ・鮮度保持装置などのエビデンスによる社会実装

2. 生鮮水産物の鮮度評価法

- ・K値はエネルギー成分による水産物の鮮度指標。北海道大学で開発され、我が国の研究分野で利用されてきた。
- ・受託検査機関でも測定可能であるが、測定法が統一されておらず結果の整合性も未確認。



$$K \text{ 値} = \frac{HxR + Hx}{ATP + ADP + AMP + IMP + HxR + Hx} \times 100$$



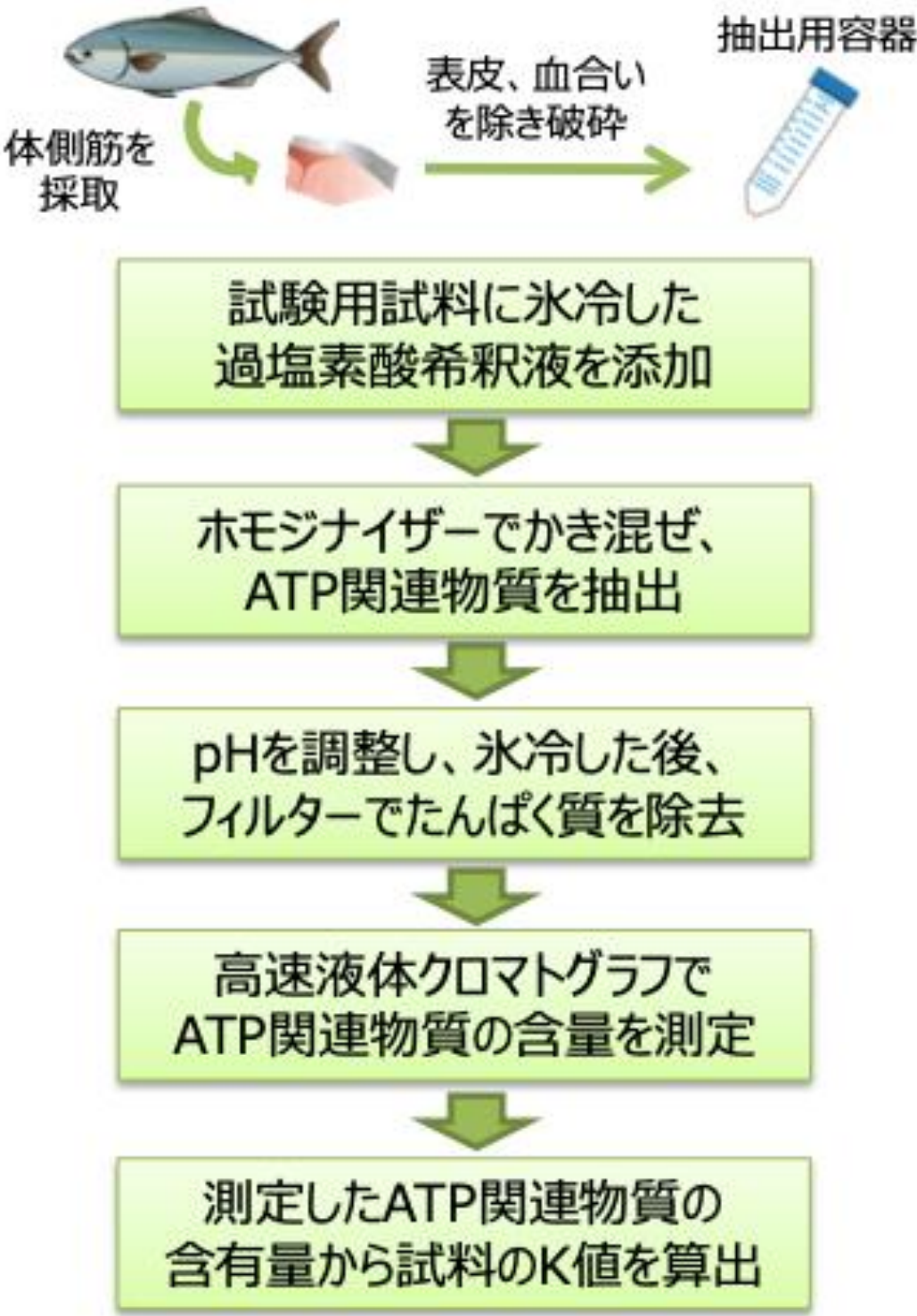
魚類筋肉中のATP関連成分の分解とK値の算出

4. 生鮮水産物の鮮度試験法の日本農林規格

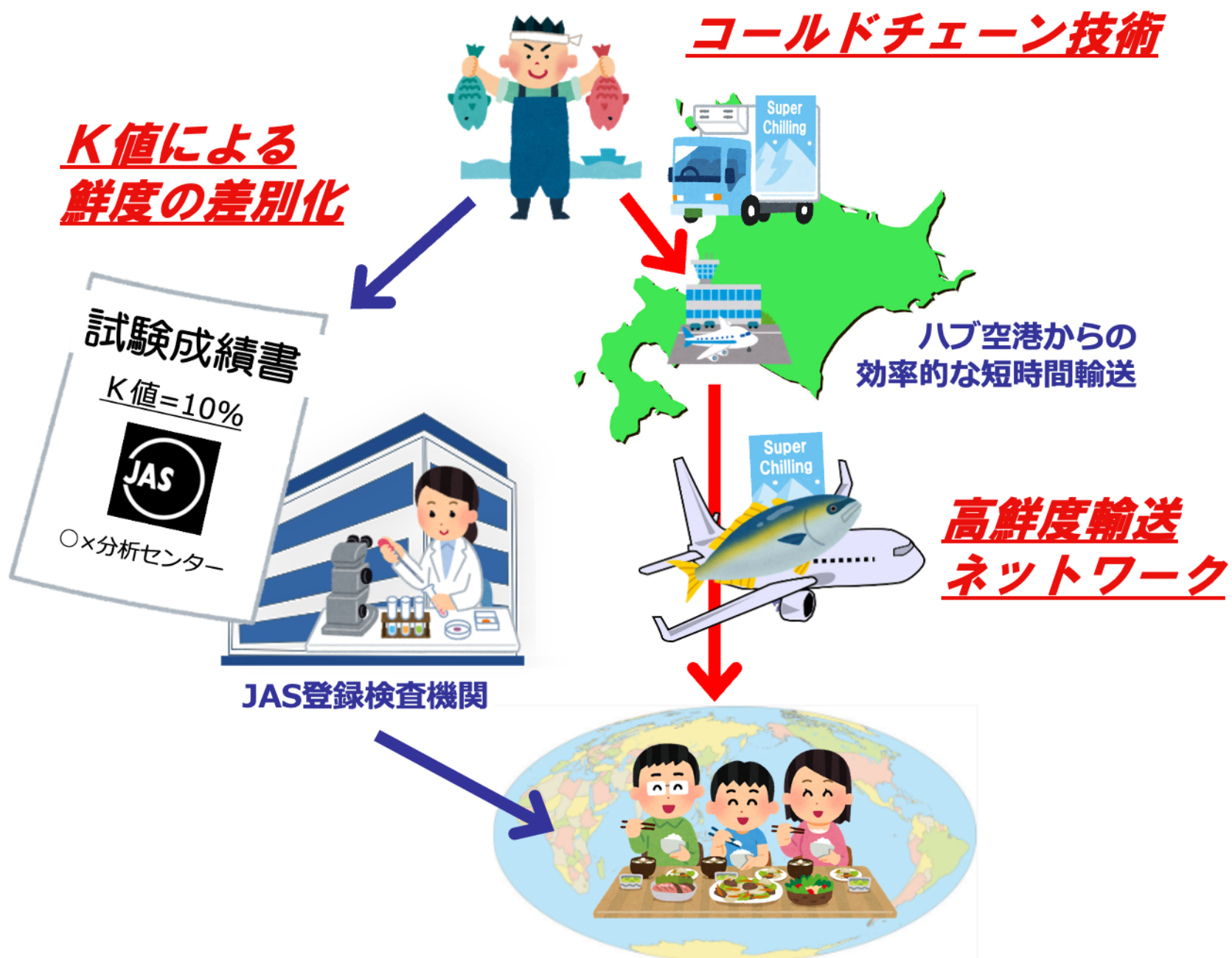
- ・K値を測定するための試験方法を調査検討し、JAS規格としての妥当性を室間共同試験により確認。
- ・ブリやサバ、サケ類などほとんどの魚類に適応可能。未凍結品のほかに冷凍品にも対応。
- ・操作の簡略化と汎用的な試薬と分析機器による測定。
- ・令和4年3月に魚類の鮮度（K値）試験方法-高速液体クロマトグラフ法の日本農林規格が制定された。
- ・農水省の登録検査機関がJASマーク付きの鮮度成績書を発行できるので、鮮度の良さを強くアピールすることが可能になる。



魚類の鮮度(K 値)試験方法



K 値の測定手順
(農林水産省資料より)



北海道産水産物の輸出拡大モデル
＜高鮮度輸送とK値による鮮度の差別化＞