

生鮮ウニの冷凍技術

～加熱せずに浸漬液ごと冷凍する新しい技術です～

アピールポイント

生鮮ウニを浸漬液ごと冷凍することにより、
解凍後の身崩れを防止し、長期保存が可能となります。



塩水	ソルビトール溶液			混合液
3 %	10%	20%	30%	30%

写真 浸漬液別解凍後のウニ

- ・本技術は、急速凍結装置等の特別な装置は必要ありません。
- ・長期冷凍保存後も身崩れが少なく新鮮な塩水ウニと同様の品質を保っています。

発明の特長

本技術は、解凍後の身崩れを防止するだけでなく、冷凍輸送中の振動による身崩れ、ウニ表面の乾燥および脂質酸化を防止することから、ウニの長期保存・遠方への輸送を可能とします。浸漬液に糖類を使った身崩れ防止技術を開発しましたが、食味(甘さ)が課題となり、浸漬液の組成について検討を重ねた結果、「甘味度の低い糖」と「水溶性食物繊維」の混合液を用いることで身崩れ防止の維持と食味の改善を実現し、発明に至りました。

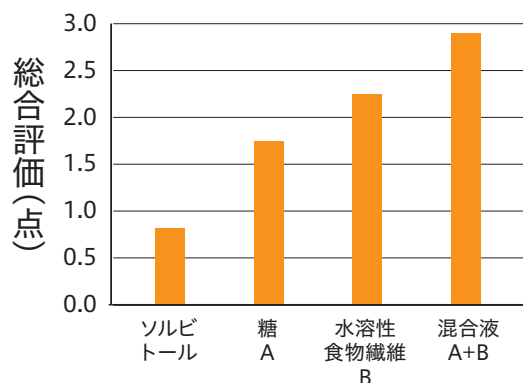


図 浸漬液別解凍後のウニの官能評価結果

活用に向けて

- ・本技術により、高価格となる年末年始や端境期への出荷、インバウンド需要への対応、海外向けの輸出拡大にも活用できます。

基本情報

発明の名称	ウニ冷凍物及びその製造方法		
特許権者	道総研、北海道大学		
特許番号	特許第7246637号		
出願日	令和1年6月12日	登録日	令和5年3月17日
実施許諾実績	☐ 有り ☒ 無し	発明場	水産研究本部 中央水産試験場

キーワード: 身崩れ、浸漬液、長期保存、甘味度、水溶性食物繊維