

**公設試・民間企業・大学が連携して新装置と新塩漬法を開発して商品化。
生産者・漁協も実証試験に参加し、鉄のスクラムで震災復興に貢献！
海藻の高速攪拌塩漬法および装置の開発**

◀受賞者▶ ○石村工業株式会社 代表取締役社長 石村 眞一
○岩手県水産技術センター 利用加工部 主査専門研究員 小野寺 宗仲

◇概要

- ・湯通した海藻に40%の食塩を混ぜて15～48時間塩漬していた湯通し塩蔵ワカメ・コンブの伝統的な振り塩式の塩漬法の省力・短縮化を目的として、**新装置と新塩漬法を開発**(平成20年に商品化)。
- ・500kgの海藻を20～25kgずつ網袋に詰め、飽和食塩水中で攪拌することで**塩漬を約1時間に短縮**。
- ・重労働であった塩漬後の海藻の洗いやタンク揚げ作業等を省き、**作業の軽減化と塩分の均一化を実現**。
- ・養殖ワカメの国内生産量の60～70%を占める**岩手県・宮城県で約500台が普及**。

◇連携の特徴・工夫

- ・海藻加工(岩手水技)と水産加工機械製造(石村工業)の専門家が主軸となり、**漁業生産者・漁協を含む産学官(図1)が連携**。
- ・**地域の研究開発予算を活用**した研究開発を実施。
- ・生産現場での実証試験により、新装置や塩漬用網袋の耐久性や操作性を評価して販売仕様を決定するなど、**安定的な生産・販売体制を確立**。

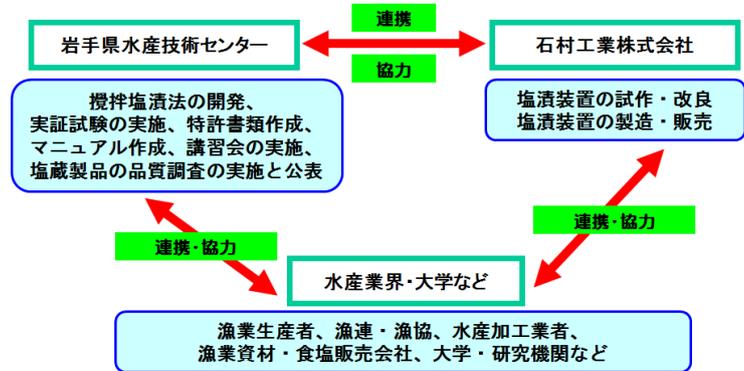


図1 本研究開発の連携体制

◇連携の効果(連携によって可能になったこと)

- ・地域での万全な連携により、開発が進められたことから、生産者のスムーズな新装置への移行と定着化に成功。特に、岩手県では震災後の急速な普及により、養殖ワカメの**自家加工者の約60%(約300台)が本装置(図2)を導入**(生産者の震災復興に貢献)。
- ・新装置を使用した塩蔵海藻製品の品質調査、その結果公表等により、新装置の**水産加工業界の信頼を獲得**。



図2 高速攪拌塩漬装置と海藻の塩漬の様子

◇社会・技術・市場等への貢献

- ・新装置の導入により、塩漬時間の短縮と作業の省力化に繋がり、**生産規模の拡大を図る生産者も登場**。
- ・本塩漬で使用する網袋、結束バンド、ウインチの販売も活発化し、本装置と消耗品の**累計販売額は、10～20億円を達成**(被災企業の震災復興に貢献)。
- ・農水産物の洗浄、脱塩、塩漬等の本装置の新用途も開発し、食塩水の調製装置や攪拌装置としても売り込みを展開中。



図3 従来の塩漬工程(食塩混合作業、塩漬作業)

<用語解説>

※湯通し塩蔵ワカメ・コンブ：海水の湯で加熱した海藻に食塩を絡めて塩漬した三陸特産の海藻加工品。

※飽和食塩水：これ以上溶けない状態まで食塩を水に溶解させた約26%の食塩水。

※自家加工：海藻の養殖を行っている漁業生産者が自前の加工設備により湯通し塩蔵海藻を製造すること。