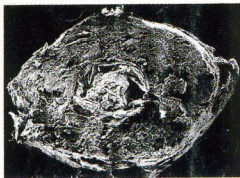


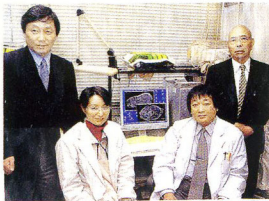
鮮度の違い 顕微鏡で確認



電界を加えて冷凍した後、解凍したドロマの断面の電子顕微鏡写真（写真1）



通常冷凍後に解凍したドロマの断面（写真2）
（いずれも高知大学大学院農学海洋科学研究科提供）



電子顕微鏡による観察で鮮度維持装置の効果を明らかにした奥田教授（右から2人目）らサポート陣（高知大学）

サンワールド川村（高知）の冷凍装置

と通電して凍らせ、解凍後は、奥田教授らは、同装置で高知と流通を同時に流して電界を加えて冷凍したドロマと通常で凍ったドロマを比較観察した。

高知大 ドロマの断面を観察 解凍後も細胞組織保つ

ロマの細胞組織の断面を、電子顕微鏡で比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマと通常で凍ったドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。

電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。

電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。

電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。

同装置は、既存の冷凍庫に外付けする形で機能。直流電流の電界を同時に流すと魚の中の水分が凍結し、活性化させ、酸化や下りコブと呼ばれる水分止める仕組み。家用冷凍庫と同じマイナス20度の温度で冷凍することができる。

川村社長が「2年前に開発。県内の飲食店や鮮魚店に使われ、効果は確かめられていた。なぜ解凍時に水分流出が防止できるかは未解明だった。そこで加工業者技術センターの西村仁志研究員の協力を得て、高知大学農学海洋科学研究科の奥田一雄教授と奥田助助手と観察を始めた。

電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。

電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。

電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。

電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。電界を加えて冷凍し、解凍したドロマの断面を比較観察した。

味の違いを顕微鏡で確認。高知市のベンチャー企業が開発したユニークな冷凍装置が注目されている。サンワールド川村（高知市和泉町、川村利雄社長）の鮮度保持装置「ナイスゼロワン」。同装置で凍らせた鮮魚を解凍すると、細胞組織が壊れ、水分流出も抑えられることが高知大による電子顕微鏡観察で明らかになった。県産食材の販路拡大を図ると鮮度保持は大きな利点となりそうだ。



ナイスゼロワンを前に「県産品の販路拡大に役立ててもらえれば」と話す川村利雄社長（高知市和泉町、サンワールド川村）