

新素材ミネラルの特性を活用した高齢者向けソフト食の開発

渡辺慶子*¹⁾，河合洋見¹⁾，川村 美笑子²⁾

(¹⁾ 高知医療センター栄養局，²⁾ 高知女子大院人間生活学研究科 / 健康生活科学研究科)

【目的】室戸海洋深層水から，Ca，Mg を自然の海水中の比率 1 : 3 近くに保ちながら濃度比 8 倍（硬度）以上に非加熱で濃縮し，粉末化や濃縮の制限要因となる硫酸イオン濃度を 1000 mg/l 以下，Na 濃度も 1000 mg/l 以下に低減し，得られたミネラル調整液を，トレハロースを用いて粉末化（糖ミネラル複合体）した。この新しい素材の特性を活用したソフト食（高齢者の低栄養の改善を目的として工夫された食品で，特に身体の機能低下に起因する嚥下機能に着目し，飲み込みやすさ，栄養成分や機能性を視野に入れた食品）の開発を目的とした。

【方法】（1）高知県特産の食材と糖ミネラル複合体を用いてソフト食を作出した。（2）作出したソフト食の食味テストを 2 点比較法により実施した。（3）糖ミネラル複合体の離水抑制効果を検討した。

【結果】糖ミネラル複合体を用いた調理後の食材色は，対照群に比して鮮明に保持され，離水防止効果も顕著であった。

【考察】ソフト食は長時間の煮込み，粉碎，形成の過程で微量栄養素等の損失も大きい。また，色彩・風味・食感・味・種類など喫食者の満足が十分に得られていないのが現状である。

本研究で開発したソフト食は，食欲増進（食材の色の保持，視覚），栄養成分の補給（特に壊死などの原因となるミネラル），嚥下障害対応（嚥下しやすいゾル・ゲル度）の特性を有し，かつ，代謝改善効果も有するものと期待される。高齢者の病態や健康度，また嗜好によってソフト食に個別性を取りいれていくことも課題とされているが，本結果はある因子（特性）を強化することにも十分に対応できるものである。