琉球大学学術リポジトリ

瞬間空中結晶塩ぬちマースーナトリウム排出効果について－

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 南方資源利用技術研究会 公開日: 2014-10-26 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 高安, 正勝, 家森, 幸男, 池田, 克己, 野口, 孝則, 安里, 恭子 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002016676

瞬間空中結晶塩　ぬちマース

—ナトリウム排出効果について—

浜比嘉島にて
海水採集

高安　正勝[1]，家森　幸男[2]，池田　克己[3]，野口　孝則[4]，○安里　恭子[1]

[1]ベンチャー高安有限会社，[2]ＷＨＯ循環器疾患予防国際共同研究センター，
[3]武庫川女子大学，[4]神戸学院大学

【瞬間空中結晶塩　ぬちマース】

海水を微細霧発生回転盤で細かい霧にし，４０℃で水分を蒸発させることで，空中のミネラル分を瞬間的に結晶化する「瞬間空中結晶製塩法」（国際特許取得，平成１５年度中小企業庁長官奨励賞受賞）により，これまでニガリに逃げていた海水中の結晶化しにくい極微量ミネラル群も海のバランスのまま食塩に含ませることが出来た。海には全てのミネラルが存在すると言われているが，ぬちマースはその内２１種類のミネラル（現在のギネス記録を超えた）を，食品分析法で検出できる濃度で含有している。

食塩は１日１０ｇ以内の摂取を推奨されているが，近年食塩の過剰摂取により高血圧等の発症頻度が増加していると言われている。食塩の専売法が禁止され，古くから行われてきた食塩の精製法が行われるようになった。その中でも「瞬間空中結晶製塩法」により精製されたぬちマースはそれら以上に大量のミネラル分を含み，ナトリウムイオンが大幅に抑えられている為，専売塩と比較して生活習慣病発症を抑える可能性を秘めている。

【共同研究】

○瞬間空中結晶製塩法により精製した食塩の生活習慣病（高血圧症，脳卒中）への効果

高血圧自然発症ラット（ＳＨＲＳＰ／Ｉｚｍ）に，食塩とぬちマースを塩分が８％になるように，食餌に混ぜて与え，体重，収縮期血圧等を測定した。また，飼育２週目と３週目の間に代謝ケージにて飼育を行い，２４時間尿中に排出されるナトリウム，カリウムを測定した。

研究機関：ＷＨＯ循環器疾患予防国際共同研究センター，武庫川女子大学，神戸学院大学。

○ぬちマース濃縮液（海洋高ミネラル液）の高血圧発症機序におよぼす学習行動検索

高血圧易発生ラット（ＳＨＲ）に，ぬちマースからミネラルを抽出・濃縮した溶液を，３％，５％の濃度で飲料水に溶解させ摂取させた。オペラント行動実験箱にて，選択反応時間課題の訓練を行い，正答率と反応速度を測定し，それより認識効率を算出した。

研究機関：埼玉医科大学