

2. 新配合甘味料の研究 (I)

——チクロヘキシルスルファミン酸ナトリウム
と D-ソルビトールを配合した甘味料の調
理への利用——

昭和女子大 杉田 浩一

芹沢田鶴子

1. チクロヘキシルスルファミン酸ナトリウムを D-ソルビトールと混合して、両者の特徴を兼ねそなえた混合甘味料を作製し、糖尿病治療食や肥胖症のための低カロリー食の甘味料としてどの程度砂糖と変わりなく使用できるかを、調理の上から明らかにする目的で官能検査を行った。

2. まずチクロヘキシルスルファミン酸ナトリウムと D-ソルビトールの水溶液について甘味度を測定し、次に両者を混合してその相乗効果を調べ、これに基き砂糖の約 2~2.5 倍の甘味をもった混合甘味料を作り、さらに全系列法によってその正確な甘味度を測定した。

次に約 30 種の調理について、この甘味料を用いたもの

と砂糖を用いたものをつくり，その味を三点比較法により比較した。

次にこの甘味料の適正な使用量を求めるため，濃度を五段階に変えて調理したものを，砂糖の標準試料と比較して，等価濃度を測定し，同時に採点法により好まれる濃度を調べた。

3. 検査の結果，ほとんどの調理にこの混合甘味料は砂糖と区別なく使用することができ，特にゼリー，プディングなど他の調味料と併用しないものによい結果がみられた。各種の調理に用いた場合の甘味度は砂糖に対してほぼ1.8~2.3倍の間にあり，使用量をかなり変えても甘味の強さにはさほど影響がみられなかった。