A 57　野菜の生食用調理に伴うビタミンC含量及びアスコルビン酸オキシダーゼ活性の変化

名古屋女大家政　大羽 和子

目的　生野菜には多くのビタミンC（以下VCと略す）が含まれている。しかし，生で食する場合にも，洗浄や切断などの調理操作を伴う為にVC含量が変化するものと思われる。そこで本研究では，生食用の調理に重点をおき，新鮮野菜のVC含量，貯蔵中や切断水浸などの調理に伴うVC含量の変化を調べた。また，近年利用が著しく増大しているサラダ用切断野菜のVC含量とアスコルビン酸オキシダーゼ活性を測定し，考察を加えた。

方法　1.市販の新鮮野菜及びサラダ用切断野菜を試料とした。2.試料を10倍量の4％メタリン酸溶液と共に磨砕し，遠心分離で上清を得た。2,4-ジニトロフェニルヒドラジン法によりVC量を測定した。3.アスコルビン酸オキシダーゼ(AAO)活性：試料を還元剤の存在下でリン酸緩衝液と共に磨砕し，セファデックスG-25のカラムを通して粗酵素液を得た。VC標準液と共に25℃で反応させ，243 nmの吸光度差より活性を測定した。

結果　1.野菜は部位によりVC量が異なり，キャベツでは球の内側より外側葉に，レタスでは幼若葉に，貝割大根では胚軸より子葉に，人参では髄より皮層に多かった。2.生食用葉野菜を一週間冷却貯蔵してもVC量はほとんど変化しなかった。3.キャベツを線切りにして水に浸漬すると，細かく刻むほど，浸漬時間が長いほどVC量が減少した。4.市販のサラダ用切断野菜のVC量は新鮮野菜に比べ，細かく刻んで販売されるキャベツや人参で著しく減少していたが，他の生野菜ではあまり差がなかった。また，人参では酸化型VCが多かった。4.AAO活性を測定するに当たり，酵素調製法を上記のように改良し，VCの非酵素的酸化を少なくした。人参では切断に伴いAAO活性が著しく増大した。