

新潟大 ○毛利 彰子
山田 雅子
谷村 信竹

1. アスコルビン酸が調理加工によって影響される事は周知の事象であるが、今回は一般に使用されているミキサー、ジューサーを用いて天然試料を調理した場合試料中に存在する食用時のビタミンC (VC) 効力がどの程度であるか検討しようとして試みた。

2. 当研究室で昨年報告した(第14回日本家政学会総会)酸化型ビタミンC (DAA)の特異反応であるオルトフェニレンジアミン蛍光法(OPD法)を用い、総ビタミンC (TVC), DAA, 還元型ビタミンC (AA)を測定すると共にインドフェノール法によるAAとの同時測定を行った。

3. 1例として試料(夏みかん)のAA値をOPD法とインドフェノール法により測定し比較したところ30mg%前後ではほぼ同値が得られた。ミキサーとジューサー加工による変化についてみると両者とも攪拌時間によるTVCの変化は殆んどなく、ミキサーでは放置時間が長くなるにつれDAAが38~60%弱と増加しDAAの二次的分解は殆んど認められなかった。一方ジューサーはミキサーに比較してDAA/TVCは13~14%と非常に低い値を示した。従って一般に云われている如くミキサー使用によりDAAの増加を認めたが、実際有効VC量はTVCの80%前後存在するものと推定される。