

A-10 調理による野菜の無機成分の動向(キャベツ) - キャベツについて -
実践女大家政 食品分析研究室 江後迪子

目的 キャベツを生食する場合とゆで処理する場合における無機成分の損失について、できるだけ実際の調理に近い状態で処理し、Fe, P, Ca, Na, K, Mg, Cu, Znの動向を調べた。

方法 せん切り水浸またはゆで処理を行ない、キャベツおよび処理水の両方について無機成分を測定した。Feはオルトフェナンスロリン比色法と原子吸光法を対比させ、Pはモリブデン青法、Caは尿素法、Na, K, Mg, Cu, Znは原子吸光法によって測定した。水分は真空乾燥器で70°C減圧100 mm Hgで測定した。なお、調理に用いた水は蒸留水と水道水を対比させた。

結果 (1) サンプルリング上の問題 購入時の試料は、水洗することによって5~15%の無機成分の損失がみられた。食品成分表のキャベツの値は、今回の実験では購入時の試料の分析値に近く、食用時は水洗していることを考えると実際の摂取量は食品成分表よりかなり低いと思われる。(2) せん切り水浸について 水洗したキャベツをせん切りし5分水浸すると、灰分、P, Ca, Znは水洗時より約5~10%、Kは約20%失われた。水浸時間を長くしても著しい減少はみられない。(3) ゆで処理について ゆでることにより水洗時と比べ灰分30~40%、P, Ca, Mg, Znは約20~30%損失する。Kは40~50%損失がみられゆで処理の方が水浸に比べて損失が大きい。組織を細断すると損失が大きいとの報告もあるが、大切りゆで、短冊切りゆでの間に差はみられなかった。(4) 蒸留水処理と水道水処理の間にはほとんど差がみられなかった。