

(目的) 織切りキャベツは「サラダ」や「つけあわせ」として広く利用され、生食されることが多く、パリッとした歯ざわり、端々しさを等が好まれる。これらの効果を高めるための織切り後に水に浸すが、この調理操作の過程で水道水中の塩素によりキャベツのビタミンCがどのように影響されるか、また味覚への影響はどうかを併せて検討した。

(方法) 塩素濃度が0, 0.5, 1.0, 1.5 ppmの水と濾過水(浄水器使用の水道水)の5種の水を用い、織切りキャベツを10, 20, 30分浸水後のビタミンCと併せて水分、pH、糖度を測定した。ビタミンCはヒドラジン法およびインドフェノール法、水分は減圧乾燥法、pHはpHメーター、糖度は糖度計を用いた。塩素の味覚への影響については官能検査を行い、2点識別試験法により塩素臭を、順位法により織切りキャベツの浸水時間による味の変化を「端々しさ」「歯ざわり」「味」「総合評価」の4項目で、また評点法により水道水、蒸留水、濾過水の味を「色」「味」「におい」「総合評価」の4項目で検討した。

(結果) 織切りキャベツ中の総V.Cは水中の塩素が少なくなる程、また浸水時間が長くなる程減少した。V.C残存率は、浸水時間が10分の場合で、塩素0 ppmが88%、0.5 ppmが78%、1.0 ppmが74%、1.5 ppmが72%、濾過水が85%であり、同じ浸水時間でも水中の塩素が少ない方がV.Cの残存率が高いことが認められた(本実験で用いた水道水、濾過水の塩素濃度は各0.5, 0.1 ppmであった)。官能検査の結果、最も歯ざわりが良く好ましいと判断された織切りキャベツは10分浸水のものであり、水道水と蒸留水、水道水と濾過水との違いが「におい」「総合評価」において有意に判定され、塩素の味覚への影響が少なくないことが示めされた。