

活水器の通し回数を変えて活性水素水を作成し、茶浸出液や白飯および茶飯の炊飯に及ぼす影響について検討した結果は次の通りであった。

1、活水器の通し回数が多くなるに従い遊離塩素量は有意に被少し、結合塩素量は増加した。

2、加熱による活性水素水の上昇温度の変化については、通し回数が多くなるに従い上昇温度が高くなり、未処理水と 10 回通し水試料の温度差を見ると、4℃の差が見られた。

また、沸騰時間を見ると、通し回数が多いほど沸騰までの時間が短縮し、未処理水と 10 回通し水試料とでは約 1 分 50 秒の差が見られ、エネルギーの節約に貢献できることが示唆された。

3)浸出茶の色差及びタンニン含量では、通し回数による大きな影響は見られなかった。

4)煎茶およびほうじ茶浸出液の官能検査においては、煎茶の場合、7 回通し以上の試料が香りと口当たりに影響し、ほうじ茶の場合、口当たりとうま味の強さが総合評価に影響し、通し回数 5 回以上の試料が好まれた。

5)活性水素水またはほうじ茶浸出液に浸漬した無洗米の吸収率においては、浸漬 10 分後では、白米及び茶米のどちらにおいても、10 回通し水試料の方がわずかに高かった。

しかし、30 分以降は白米及び茶米の両者とも、すべての吸水率に差がなかった。飯の水分量は白飯と茶飯でほとんど差はなく約 60%であり、未処理水飯と 10 回通し水飯の間にほとんど差は認められなかった。

6)白飯および茶飯の官能評価では、白飯、茶飯共に好ましさの差は認められなかった。

本研究の一部は、日本家政学会・東北支部第 55 回研究発表会(於岩手大学)において発表したことを付記する。