

土川工業株式会社様

分析結果報告書

平成 24 年 9 月 21 日

環境衛生検査センター

岐阜市正木 631 番地 7

(衛生検査所登録番号：第 213403 号)

TEL:058-294-8091 FAX:058-294-8106



担当者印



ご依頼日 平成 24 年 9 月 6 日

ご依頼内容 製品の性能評価試験
検体：簡易漬物器

分析方法 製品の性能評価試験

A. 減塩効果試験 (食塩の使用量)

- 240g の白菜に対して、3% (7.2g)、4% (9.6g) の食塩を添加した後、試験区にはゼオライト練込有の簡易漬物器を用い、対象区 (コントロール) にはゼオライト練込無の簡易漬物器を用いて室温で保管した。
- 1日ごとに、白菜の葉 1 枚を洗浄、表面の水分を除去したのち、包丁で約 2mm 角に刻み、不織布に入れて絞った液を 10 倍希釈して、コンパクトイオンメータを用いてナトリウムイオン濃度を測定した。



写真・4 試験の様子 (減塩効果の評価試験)

左：ゼオライト練込有簡易漬物器(3%、4%) 右：ゼオライト練込無簡易漬物器(3%、4%)

分析結果 分析結果は以下のとおりです。

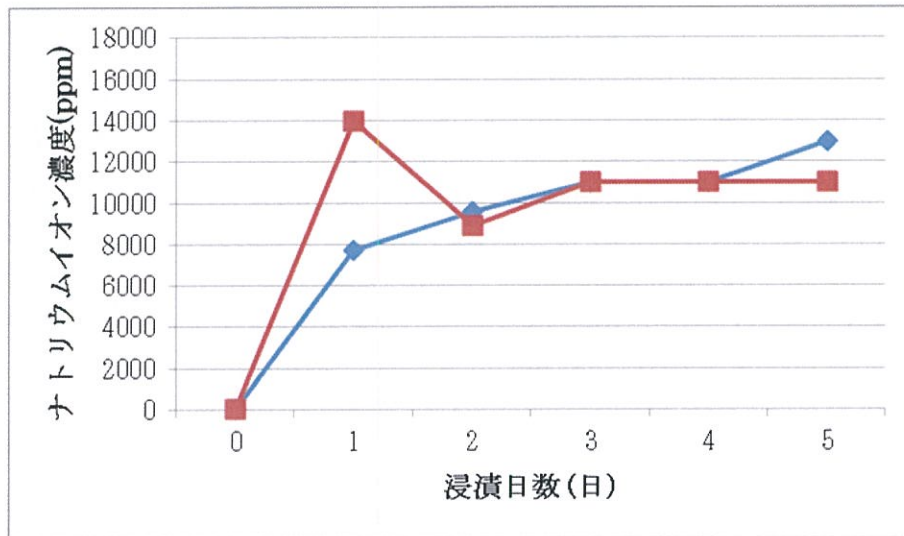
A. 減塩効果の評価 (食塩の使用量)

表・1 浸漬における減塩効果の試験結果

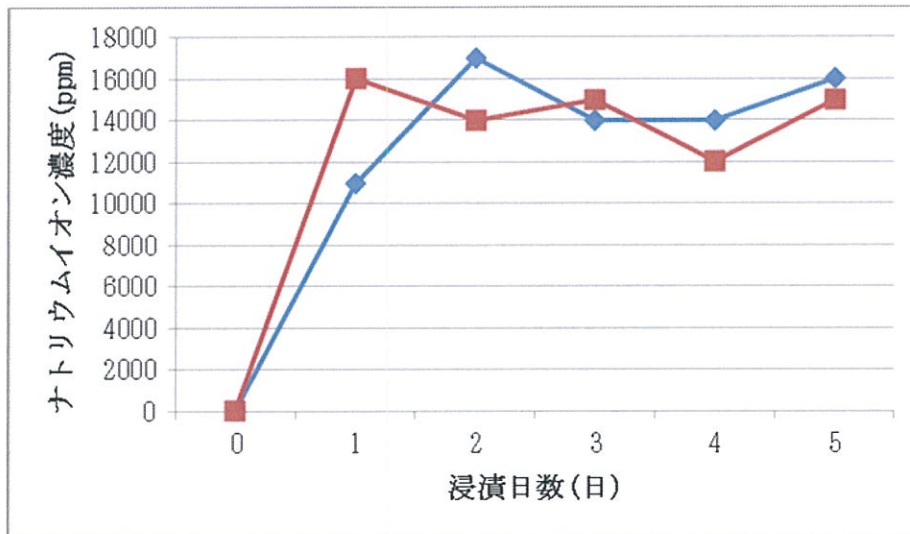
検体名		ナトリウムイオン濃度 (ppm)				
		0 日目	1 日目	2 日目	3 日目	4 日目
3% 簡易漬物器	練込無	6	7700	9600	11000	11000
	練込有		14000	8900	11000	11000
4% 簡易漬物器	練込無		11000	17000	14000	14000
	練込有		16000	14000	15000	12000

コンパクトイオンメータ: HORIBA CARDY (0~99×100ppm)

*0 日目：文部科学省「食品成分データベース」引用



図・1 3%浸漬時のナトリウムイオン濃度変化
(赤：ゼオライト練込有、青：ゼオライト練込無)



図・2 4%浸漬時のナトリウムイオン濃度変化
(赤：ゼオライト練込有、青：ゼオライト練込無)

所見等

③簡易漬物器

A. 減塩効果(食塩の使用量)について：

ゼオライト練込有簡易漬物器では、1日目で、3%、4%ともに対象区よりナトリウムイオン濃度が上がりました。

2日目以降は試験区・対象区では優位差はありませんでした。

よって、ゼオライト練込有の簡易漬物器は、練込無の簡易漬物器より早く浸漬できると考えられます。

また、3%で浸漬した1日目のナトリウム濃度は14000ppm、4%で浸漬した1日目のナトリウムイオン濃度は16000ppmであったことから、3%の低塩での浸漬でも、4%と同等の濃度になった事が確認できました。

よって、ゼオライト練込有の簡易漬物器は、練込無の簡易漬物器より、使用する塩の量を減らすことができると考えられます。

以上の結果から、ゼオライト練込有の簡易漬物器は、早く浸漬でき、減塩効果(食塩の使用量)があると考えられます。

分析担当：環境衛生検査センター

山田 博子

山川 佳純