

食品検査室だより

うみなぎ

平成27年 6月号 通巻135号

公益財団法人
鹿児島県学校給食会
TEL 0995-67-3611

♪ おやまに あめが ふりました あとから あとから ふってきて ちょろちょろ おがわが・・・♪
いよいよ高温多湿の梅雨の季節となりました。これまで以上に衛生管理に気をつけましょう。

食器具の洗浄度検査のご案内



食品検査室では、学校給食調理場からの依頼により、食器具の洗浄度検査を実施しています。

検査項目は、残留でんぷん、残留脂肪、残留たんぱく、残留中性洗剤の4項目で、その中から、希望される項目について検査を行います。

これまでの検査で、特にでんぷんの洗い残しは、ご飯用の椀や皿よりも汁用の椀の方に多く見られる傾向があります。皆さん方の調理場の食器具はどうでしょうか？ 確認して洗浄方法を検討してみませんか？

洗浄度検査を希望される場合は、食品検査室にご連絡ください。

QAコーナー

Q 5月号に引き続き、次亜塩素酸ナトリウム溶液についての質問です。開栓後、何か月も経過して有効塩素濃度が低下した可能性がある次亜塩素酸ナトリウム原液（塩素系漂白剤）から、200ppmの次亜塩素酸ナトリウムを調製する場合、どのように希釈したら良いですか？

A 未開封の有効塩素濃度5%の次亜塩素酸ナトリウム原液（塩素系漂白剤）を使用する場合は、5%は50,000ppm（ $\% = 0.01$ ppm = 0.000001 \therefore 1% = $0.1 \div 0.000001 = 10000$ ppm）ですから、原液を250倍に希釈して200ppmを調製します。（ $50000 \div 200 = 250$ 倍）

しかし、開栓後、しばらく経過したものは有効塩素濃度が低下していますので、250倍すると、200ppmよりも低い濃度に調製されてしまい、十分な消毒効果が得られないことになります。

そこで、①約1年前（H26.5.14）に開栓した原液を使って、有効塩素濃度がどの程度になっているかを測定した後、200ppmを調製するにはどのような希釈率になるかを実験してみました。なお、②検査当日（H27.5.19）に開栓したものと比較しました。

①、②をそれぞれ250倍に希釈し高濃度残留塩素試験紙を用いて濃度を標準色と比較し測定

<結果>

検査部分 各濃度の標準色



①は、100と200ppmの間付近、約150ppmと判断



②は、約200ppm

①は、250倍で約150ppmでしたので、新たな希釈率で再調製する必要があります。（②は再調製の必要なし）

<①の新たな希釈率の算出方法>

- ①は250倍で150ppmであったことから、原液の有効塩素濃度は、 37500 ppm（ $150\text{ppm} \times 250\text{倍} = 37500\text{ppm}$ ）であったことが推定されます。

- 37500ppmの原液から200ppmを調製するには、原液を約188倍**（ $37500 \div 200 = 188$ 倍）に希釈する必要があります。

そこで、実際に約188倍（原液2.7mlを水500mlに入れる）に希釈して、高濃度残留塩素試験紙で測定すると、計算値どおり、200ppmに調製できていることが確認されました。

$$\text{(計算値)} \frac{37500\text{ppm} \times 2.7\text{ml}}{502.7\text{ml}} \doteq 200\text{ppm}$$



以上をまとめると、有効塩素濃度不明の原液を使用する場合の希釈率算出方法は次のとおりとなります。

有効塩素濃度不明の原液

250倍したときの濃度を高濃度残留塩素試験紙で測定し、その結果から原液の有効塩素濃度を推定

推定された有効塩素濃度から200ppmを調製する場合の希釈率は
推定有効塩素濃度 (ppm) \div 200ppm = A 倍

5月の検査実施内容・結果

5月は、第1学期分共通選定品、冷蔵デザート類、乳製品、野菜缶詰類などについて、細菌検査及び理化学検査を実施しました。

結果は、すべて食品衛生法等で定められた規格・基準等に適合していました。検査に裏打ちされた本会の物資を安心してご使用ください。

(第1学期分共通選定品、冷蔵デザート類、乳製品、野菜缶詰類 等)

No.	品名	メーカー	結果	No.	品名	メーカー	結果
1	いわし梅煮	40g 津田商店	適	38	ファイバーゼリー	40g 愛知ヨーク	適
2			50g	//			39
3	国産天然ぶりフライ	大 冷	//	40		80g	//
4	子持ちカラフトししゃもフライ	極洋	//	41		40g	//
5	枝豆と豆腐のミンチカツ	40g エムシーシー食品	//	42	国産みかんゼリー	//	50g
6			60g	//			43
7	絹厚揚げ	大 冷	//	44		40g	//
8	アシドミルクPLUS65	愛知ヨーク	//	45	国産ぶどうゼリー	//	50g
9	アシドミルクPLUS110	//	//	46		80g	//
10	ラブミープラス	//	//	47		30g	//
11	ココア	50g	//	48	揚げチャーメン	藤崎食品	40g
12			80g	//			49
13	ココアプラス	//	//	50			60g
14	ココアいちごヨーグルト 80g	//	//	51	めんつゆ	キンコー醤油	//
15	ココアももヨーグルト 80g	//	//	52	天つゆ	//	//
16	ココアりんごヨーグルト 80g	//	//	53	冷やし中華のタレ	//	//
17	ココアぶどうヨーグルト 80g	//	//	54	スキムミルク	SN 食品	//
18	ソフトクリーム	60g	//	55	北海道産スキムミルク	//	//
19	ヨーグルトバニラ		80g	//	56	クッキングチーズ	宝 幸
20	ソフトクリームヨーグルトミックスフルーツ	80g	//	57	クラスメート(粉チーズ)	SN食品	//
21	カスタードプリン	//	//	58	チーズパウダー	宝 幸	//
22	ファイバーヨーグルト	50g	//	59	北海道産シュレッドチーズ	SN食品	//
23			80g	//	60	ハイ!チーズ	//
24	ブルーンヨーグルト	50g	//	61	学給スライスチーズ	//	//
25			80g	//	62	毎日骨太MBPチーズキャッチ	//
26		40g	//	63	毎日骨太MBPベビーチーズ	//	//
27	くだものゼリーピーチ	50g	//	64	ホールコーン缶 1号缶	正栄食品	//
28			80g	//	65	ホールコーン缶 3号缶	宝 幸
29		40g	//	66	クリームコーン缶 1号缶	正栄食品	//
30	くだものゼリーアップル	50g	//	67	クリームコーン缶 4号缶	キューピー	//
31			80g	//	68	レトルトクリームコーン	ホクレン
32		40g	//	69	ヤングコーン缶	日本糧食	//
33	くだものゼリー パインアップル	50g	//	70	ダイストマト缶	正栄食品	//
34			80g	//	71	トマトホール缶	カゴメ
35	やさいゼリー	40g	//	72	ダイストマトパウチパック	大昌貿易行	//
36	キャロットオレンジ	50g	//	73	トマトピューレ	天狗缶詰	//
37			80g	//			

<細菌検査> ・一般細菌数(1-63) ・大腸菌群(1,2,8-63) ・E.coli (3-7) ・サルモネラ属(1-63)

・黄色ブドウ球菌(1-63) ・腸炎ピブリオ(1-4) ・腸管出血性大腸菌O157(5,6,8-63)

<理化学検査> ・pH(1,2,8-53,64-73) ・可溶性固形分(1,2,8-53,64-73) ・保存料(1-53)

・塩分(1-6,51-53,64-73) ・真空度(64-67,69-71) ・量目<内容総量及び固形量(64-73)

・ヒスタミン(1-4) ・揮発性塩基窒素(3,4) ・酸価及び過酸化値(7)