

第 55 回京都府学校保健研究大会 IN 舞鶴 No. 2

第 3 分科会 口頭発表 「給食用食器のでんぷん残渣についての調査報告」

京都府学校薬剤師会 舞鶴支部 木戸勝之

1、取組の動機

学校給食は、成長期にある児童生徒の心身の健全な発育・発達には極めて重要です。私達、学校薬剤師の活動の中に学校給食施設の定期検査があり、小学校を中心に毎学期に 1 度、年 3 回実施しており、その中に食器洗浄の評価があります。普段は目視のみですが今回は実際に給食用食器のでんぷん残渣について調べ、今後の衛生管理に役立つ事を目的に実施しました。

2、取組の内容

平成 23 年度 6 月初めから 7 月 20 日までの間に学校給食を実施している舞鶴市の小学校 18 校中 17 校と府立学校 2 校中 1 校を対象に実施しました。各学校の栄養士の先生方や調理員の皆様にご協力頂き、使用している給食用食器を全種類検査しました。

3、調査方法

洗浄乾燥が終了した食器を大きさ種類別にパン・ごはん用、ごはん用、おかず用、汁物用に分け、それぞれについて乾燥器より無作為に取り出し、内側と外側にポピドンヨード液を塗布、紫色に呈色する箇所を確認しました。

4、取組の結果洗浄方法について

洗剤を入れた温湯に、ごはん用とおかず用の食器は区別し 20 分程度浸漬後、食器に付着している食品残渣を取り除き次の浸漬槽に移します。スポンジで洗った後、手作業ですすぐか機械水洗して、水気を切り食器かごに入れ 90℃前後で 1 時間から 2 時間熱風消毒保管します。

漂白剤の使用頻度

次亜塩素酸か酸素系を全学校で学期ごとに 1 回、年 3 回の使用している学校が殆どで、メニューによってその都度使用している所もありました。

食器は、殆どの学校で強化磁器を使用し、使用期間は 3 ヶ月～約 10 年で食器の大きさ、深さ、生徒数の規模などに相関性はなく、使用期間が少なく新しいもの程、キズが少なく反応が少なかった。汁物用は、内側に半数の学校で反応があり、呈色は底部で円状にでるものが多く、外側は、糸尻周辺のキズに反応があり、糸尻が円状にでるものもありました。又、使用期間が長いもの程、外側のキズに反応が多くみられました。

5、今後の課題

食器の糸尻の部分は、机等の接地部位であり細かいキズがつき易い為、目に見えない汚れもつき易いです。特に今回のでんぷん残渣に関しては、メニューの性質上、汁物の食器は他よりも反応が多く出るとは考えられましたが、食事後に食器を重ねた時、外側の糸尻周辺の細かいキズに入り込んだでんぷん質が残り、最終的に隣の食器の内側に反応として出たと考えられます。その日の献立にも左右されますが、汁物にでんぷん質が多い日は、目視では確認しにくい為、食器の外側の糸尻の洗浄にも注意をお願い致します。又、でんぷん残渣検査を行う事で食器の傷つき度合いも具体的に判別でき、食器の交換時期などの目安にもなるので担当薬剤師と相談の上、定期的実施して今後の管理に役立てて頂ければと思います。

食器	内側 (%)	外側 (%)
パン・ごはん用 (19×4cm)	4校/18校→22.2%	3校/18校→16.6%
ごはん用 (14×6cm)	1校/18校→5.5%	2校/18校→11.1%
おかず用 (14×4cm)	2校/18校→11.1%	4校/18校→22.2%
汁物用 (14×6cm)	12校/18校→66.6%	6校/18校→33.3%

ご協力いただきました舞鶴支部の会員に感謝申し上げます。