

## 今月のトピックス

### 宮城県の学校給食調査

### 塩釜市学校給食を考える会の取り組みから

塩釜市学校給食を考える会・Aさん（世話人代表）は、99年6月15日～7月27日にかけて、宮城県内71市町村のすべての教育長に対し、往復ハガキによるアンケート調査を行いました。

このほど、その調査結果をいただきましたので、その一部をご紹介します。

まず、回答状況ですが、すべての市町村から回答を得ています。そのうち教育長名義のものは19のみでした。回答の返答は、最長6週間かかっています。

質問内容は、食器の材質、先割れスプーンの使用、使用年数や更新予定年度、次期検討の食器種類など食器に関する項目と、調理員の雇用数、正規、正規以外の数、民間委託に対する考え方、調理室の見学の可否、学校給食に対する考え方などです。

#### ●食器

71市町村のうち、強化磁器、強化ガラスなどを使用しているのは、5市町村です。古川市は、ポリプロピレンから強化磁器へ移行中です。小野田町は、強化ガラス、ポリカーボネート、ポリプロピレンが使われています。宮崎町は、強化磁器のみの使用。三本木町は、現在ポリカーボネートから強化磁器へ移行中で、2000年度にはすべて移行するとなっています。また、鳴子町は強化ガラスを使用しています。

それ以外の町村は、ポリプロピレン、ステンレス、アルマイト、ポリカーボネートを使用しています。ポリカーボネートを使用しているのは29市町村です。

#### ●先割れスプーン

先割れスプーンは、回答のある66市町村のうち45市町村で使用されていました。

#### ●調理員の雇用と民間委託

調理員の正規雇用について100%の町も2つありますが、最低は8%（12人中1人のみ正規）からとなっています。

民間委託は、すでに実施しているのが3町村あり、実施について検討しているが11市町村、検討していないが50市町村となっています。

#### ●見学

調理場の見学について、認めるが31、認めないが32市町村でした。また、認める市町村でも、検便や窓越しというような条件をつけているところが11ありました。

なお、ミルク給食だけの給食を実施していない町村が2つあり、また、情報未公開とする町がひとつ（南方町）ありました。

アンケートを実施した千葉さんは、「プラスチック食器の使用が多いですが、通達がなければ変えないというのでは子ども達がかわいそうです。また、ステンレスの飯わん使用が多いですが、家庭ではありえないことです。『望ましい食習慣』（学校給食法）とはいえないこと」と指摘します。さらに、「何もよいところがない先割れスプーンを使用しているのは何十年も（給食について）話し合わないできた結果です」とし、「18校ある古川市で強化磁器食器を使用していることは、小規模校でないだけに学べるものがあると思います」とのことでした。

食器改善や、民間委託の問題を考える上で、このような調査はとても大切です。

ぜひ、皆さんの地域でも取り組んでみてはいかがでしょうか。

## 99学校給食夏期学習会報告

8月9日～11日、東京・一ツ橋ホールに、  
約300人の給食関係者が集まりました。

8月9日から11日の3日間、恒例の夏期学校給食学習会が東京・日本教育会館一ツ橋ホールにて開催されました。主催は全国学校給食を考える会、東京等学校給食栄養士協議会、日本教職員組合です。

今年は、1日あたり約300名の参加となりました。内容は、環境ホルモン問題、食中毒と放射線照射食品の動き、給食の教材化と地域の実例、それに民間委託問題です。また、精神科医のなだいなだ氏の講演もありました。

この学習会の報告集は、毎年年度末頃に発行しています。この学校給食ニュースでは、学習会の中からいくつかの報告を簡単にまとめます。

### ●ダイオキシンを原因から断つために (初日)

生活クラブ生協連合会検査室主任研究員の樋田博氏により、ダイオキシンとは何か？ その化学的な性質や特徴、発生源などについてお話をいただきました。特に、有機化合物の危険性を考える道筋はとて分かりやすくなっています。

次ページ別表のように、4段階に分類してあります。

#### (レジュメより ごみ処理おける有機化合物の考え方)

##### 【第1段階＝燃やしても安全】

第1段階は、炭素(C)、水素(H)、酸素(O)だけで構成されていて、環構造をもたない有機化合物です。ただし、炭水化物については、その構成要素の単糖類が鎖状構造にも環状構造にもなれるので、一括して第1段階に含めました。

##### 【第2段階＝不完全燃焼に注意】

第2段階は、炭素がいくつか集まり、環になっていることが特徴です。構成元素は、第1段階と同じく炭素、水素、酸素だけです。

##### 【第3段階＝排ガス処理が必要】

第3段階は、第1・第2段階の炭素、水素、酸素に加えて、窒素(N)、リン(P)、硫黄(S)を構成元素に含む有機化合物です。たんぱく質や核酸(DNA、RNA)などのように、窒素、リン、硫黄が組み込まれることで高度な機能を持つ化学物質になります。

##### 【第4段階＝燃やすとダイオキシンを発生】

第4段階は、第3段階にさらに加えて、塩素(Cl)、臭素(Br)、フッ素(F)などのハロゲンを含む有機化合物です。

表からも分かりますが、第4段階は、生物界にはほとんど存在しない化学物質です。

学校給食現場からみると、ダイオキシンとは離れますが、同様の問題として次亜塩素酸ソーダの問題があります。多くの調理場で殺菌剤として次亜塩素酸ソーダを使用します。特に、病原性大腸菌O-157の問題のあと使用頻度が増えたという声もあります。







しかし、殺菌とは有機物を塩素剤で処理することですから、水道水の塩素と同じく発がん物質のトリハロメタンなどができる可能性があります。微生物的な安全性と引きかえに、発がん物質を生んでいることは問題です。

樋田氏も、食品の洗浄に次亜塩素酸ソーダなどを使うのは避けるべきと指摘していました。また、漂白についても、酸素系漂白剤をお湯で使うなどの工夫で十分利用できるのです。塩素系は使わない方がよいとのこと。

この問題については、プールの塩素剤の使用についてや、野菜、果物への使用についてなど、多数の意見が出されました。会場からは、次亜塩素酸を使用しない取り組みの例などの声が上がっていました。

調理場の衛生管理と合わせて、今後、この点も深めていく必要があります。

表13. 構成元素による有機化合物の分類

段階	構成要素				体内にある物質の例	合成樹脂の例	農薬の例 (その基本構造の部分について詳 述した、例外が多数ある)	その他の例
	炭素 水素 酸素	環	窒素 リン 硫黄	フッ素 塩素 臭素				
1	C H O				アルコール、酢酸 パラフィン、脂肪、 グリセリン、脂肪酸 炭水化物(糖、澱粉)、 植物繊維	ポリエチレン (PE, LDPE, HDPE)、 ポリプロピレン(PP) アクリル樹脂 メタクリル樹脂		石けん、 ノルマルヘキサン、 アセトン、 酢酸エチル
2	C H O	 			香気成分、精油 多くのホルモン類	ポリエステル(PET)、 ポリスチレン(PS)、 ポリカーボネート(PC) エポキシ樹脂(EP)、 ABS樹脂	ビレスロイド系	ベンゼン、トルエン、 キシレン、フェノール、 ニルフェノール、 ビスフェノールA、 フタル酸エステル
3	C H O	 	N P S		たんぱく質、 アミノ酸、 DNA、RNA	ポリアミド (PA、ナイロン等)、 ポリウレタン(PUR)	カーバメート系、 有機リン系 チオカーバメート系 ジチオカーバメート系	多くの合成洗剤 アセトニトリル
4	C H O	 	N P S	F Cl Br	ほとんどありません	ポリ塩化ビニル (PVC)、 ポリ塩化ビニリデン (PVDC) フッ素樹脂	有機塩素系 (DDT、HCB、 アルドリン、 PCP、ディルドリン、 クロルデンなど) 有機臭素系	ダイオキシン類、 PCB、TCEP、 パラジクロロベンゼン フロンガス、 トリハロメタン、 有機塩素系溶剤

注) 無機イオンや金属などは、別に考える。

### ●プラスチック食器 (初日)

昨年、食器とプラスチックについてお話しいただいた日本大学生物資源科学部教授の片瀬隆雄氏には、今年もプラスチックについてお話しいただきました。

食器については、ポリカーボネートから溶出するビスフェノールAが内分泌かく乱物質(環境ホルモン)であるとして問題になっていますが、今回は、ポリプロピレン、メラミンも含めたお話でした。

片瀬氏は、食品用プラスチックの器具および容器包装について、日本で規制対象にしている化学物質が、実際の製品に使われ溶出が考えられる化学物質数に比べてとても少ないことを指摘しています。安全性の確認が不十分なまま使用されていることは大きな問題です。さらに食器については、プラスチックの種類によらず一般規格試験項目のみが規制対象になっていることを挙げ、規制のあり方に問題があるとの見解でした。

陶磁器やガラス食器などの重金属溶出と、プラスチックからの化学物質等の溶出について「どちらが安全か」と、事前に質問が寄せられていました。これについて、片瀬氏は、陶磁器やガラスなどは出ないのが当たり前であり、出るような物は不良品である。しかし、プラスチックについては、出ないものがあればラッキー

であり、出ると考えるのが当たり前であると、陶磁器やガラス食器とプラスチック食器では、安全性のレベルが異なることを強調されていました。加えて、学校給食の現場ではあまり使用されていませんが、電子レンジ利用の場合には、陶磁器で中に色がついているものに注意がいるという指摘もありました。

また、食器について改良型ポリプロピレンの安全性に対する質問も出されていました。改良型ポリプロピレン食器は材質や比重調整により、浮かびにくく沈むようにしている点が主に「改良」と言われています。しかし、中の酸化防止剤を含め、問題があるとのことでした。

さらに、昨年の学習会で質問として挙げられていた給食調理場で使用する手袋の安全性については、実際に実験を行われ、現在研究成果をまとめているところだそうです。実験の結果、フタル酸エステル、フタル酸ベンジルエチルなどが検出されました。これらが内分泌かく乱物質であることは分かっており、今後きちんとした形で発表されるとのことでした。

片瀬氏からの正式な発表がありがたい、学校給食ニュースでも報告します。

## ●食中毒と照射食品（2日目）

健康情報研究センターの里見宏氏には、昨年、食中毒と衛生管理についてお話しいただきました。今年は、照射食品ネットワーク世話人として食中毒と照射食品の動向について報告していただきました。

学校給食と照射食品はちょっと結びつきにくいですが、病原性大腸菌O-157以来、衛生管理に対してはこれまでにないような過剰ともいえる管理が各地で行われています。そのひとつの方向性として照射食品というものもあり、きちんと理解しておく必要のあるテーマです。これについては、里見氏の許可を得て、資料集のレジュメから一文を転載させていただきました。ご一読ください。

## ●納税者市民としてみる民間委託問題（3日目）

法政大学講師で地方自治論が専門のB氏からは、学校給食の民間委託問題についてこれまでにない切り口でのお話がありました。学校給食調理の民間委託について、それだけを考えるのではなく、自治体の教育政策として妥当なのか、財政運営上も妥当なのかをきちんと考えようというのがまず第一にありました。職員数、給食事業費、学校教育費、教育費全体、財政全体というくくりのなかで、それぞれに自治体の政策にもとづいて妥当なのかどうかという点を納税者である市民が判断すべきという指摘です。その点で、自治体の情報公開が遅れていること、また、学校給食は自治体に大きな裁量権があり、保護者も食材費が私費であることから、食材費の決定や給食の内容についての決定に参加できる資格があるという点を、これからの運動の中に取り入れてはどうかというお話でした。それは、民間委託にするか、直営にするかも、市民として判断すべきことであり、選択の問題であるという視点を提起されました。

調理の民間委託については、今も各地で切実な問題となっています。

何のために、直営自校方式が望ましいのかを改めて考える上でも、今後の取り組みを考える上でもひとつの問題整理と提起として議論していきたい内容です。

## ●学校給食教材化を深めるために（2日目）

2日目の午後は、まず、大阪府教職員組合中央執行委員の橋本紀子さんが、「学校給食教材化を深めるために」と題し、97年の保体審答申や98年の文部省通知「食」に関する指導の充実についてなどの食の指導に関わる環境の変化の説明と提言を行いました。その上で、大阪府高槻市での具体的な食教育、給食の教材化のお話がありました。

高槻市では、外国籍の子どもも多く、給食に朝鮮料理やフィリピン料理を取り入れることで、食のあり方や国際理解、文化理解などが行われている例などが示されました。

この提起を受けて、4つの地域から具体的な教材化の例が、ビデオやスライド、パソコンのプレゼンテーションソフトなどを使って報告されました。

### 各地の報告は、次のような内容です。

#### 1. 熱塩加納村の学校給食

福島県熱塩加納村立熱塩小学校主任栄養技師のC氏より地場型学校給食の報告がありました。熱塩加納村では、学校給食向けの米や野菜の多くを村内の低農薬栽培のものでまかなっています。そこにいたるまでの経過や、工夫、それにより生まれた地域とのつながりなどの事例や、学校田をはじめ、学校の行事と給食を組み合わせている事例が報告されています。子ども達に、豆をさやから取り出す手伝いをしてもらい、数を数えることを授業に取り入れるなど、農村地域ならではの食と教育を結びつける教材化の実例がいくつも紹介されました。

#### 2. 地場産物を使用した学校給食

三重県松阪市立第五小学校学校栄養職員のD氏からも、地場型学校給食の方式でした。こちらは、直営自校方式ですが、統一献立で、食材の共同購入をしており小学校約900食を対象にしたものです。しめじ、なばな、モロヘイヤなどを地場物として給食に取り入れています。生産の方法を、自作のビデオや、生産組合からもらった資料映像などを活用して子ども達に伝えています。牧戸氏は、課題は統一献立、共同購入の廃止により、教育的意義のある学校給食に踏み出すこととしています。しかし、同時に、現状でも教材化の可能性がいくつもあるはずと強調されていました。

### 3. 栄養士が取り組める教材化



福島県田村郡大越町大越小学校栄養職員のE氏からは、栄養職員が実際に教室で食教育を行う場合の事例についての報告がありました。小学校5年生の授業内容では、その日の残菜を実際に見せながら栄養について学ぶなど視覚的、体験的な内容となっています。土屋氏は、学校給食の現場に携わっているものならではの視点から授業を組み立てることの大切さを話されていました。

### 4. 調理員がはじめた給食の教材化

東京都八王子市立川口小学校調理員のF氏からは、調理員が提起し、教職員、栄養職員と三位一体となって取り組んだ給食の教材化例について報告がありました。F氏は、約10年かけて「教育としての給食」の中で調理員が果たす役割を考え、求め続けています。そ

の成果として、サケ（鮭）を使ったアイヌ料理を素材にした給食の教材化が行われました。小学校5年生を対象にしたものです。

理科で、サケの一生を知る授業があり、アイヌの食べ物と文化については社会科でビデオやアイヌ文化交流センターからアイヌの方に来ていただきお話を聞き、人工飼育について学びました。また、生命の大切さを道徳の時間に取り入れ、さらに、鮭の人工飼育、観察、放流など、学校の様々な時間を利用して、サケやアイヌの食文化について学び、全体として国語の授業で子ども達が発表会をするという流れで行われました。

そして、給食では、アイヌ文化交流センターの方などの指導をうけて、アイヌ料理をつくり、授業で学んだことを食体験の中に入れる工夫をしています。

他の学年等については、前日までにビデオなどを通して、アイヌ文化とサケ料理についての説明をしています。

この取り組みは公開授業として行われ、また、ビデオにきちんとした記録が残っています。学校の中で、調理員、栄養職員、教職員が協力して給食の教材化に取り組んだ好例になっています。

このほかにも、戦後の食体験を知るという内容で、「まずい」すいとんと、「おいしい」すいとんを食べさせる給食のような取り組みもあり、教育としての学校給食の可能性をあらためて感じる内容でした。

なお、実際の授業については、同小教職員のG氏および同小栄養職員のH氏から報告をいただきました。

## 食中毒と照射食品—アメリカと日本の動き 里見 宏（食品照射ネットワーク世話人）

アメリカは1997年の12月（1997）に牛肉および肉製品への放射線照射を許可しました。急いで認可した背景には、O157食中毒による肉への不安が広がったことがあります。肉の処理工程の問題に手をつけずに、汚染された肉を放射線で処理するという最も安易な解決方法を選択したのです。覚えている方は少ないと思いますが、クリントン大統領は日本でO157食中毒が起きたとき、輸出する肉の菌検査をすると発表しました。しかし、実施には莫大な金と時間がかかります。こうした問題を照射でいっきに解決できると判断したに違いありません。しかし、照射食品にはラドラと呼ばれるマークを付けるため、それがネックとなって思ったように売れないのです。そこで、今年2月にラドラマークの表示をしなくてもよいという法律改正を行うべく国民から意見を集めています。5千件近い意見のほとんどが表示は必要といものです。しかし、この意見聴取で照射そのものに反対する運動が大きな打撃を受けた可能性があります。

### アメリカ企業の動き

アメリカの食料雑貨の業界団体は「未来の安全テクノロジー」として照射食品を推奨しています。彼らは安全の証明に「宇宙飛行士も照射食品を食べていた」というキャンペーンを行なっています。この話は一般市民に以外と説得力があるのです。しかし、NASA（米国航空宇宙局）は宇宙飛行士が「照射した肉を食べたくなくなるようだ」と報告しています。これは照射した肉は味が落ち、髪の毛がこげるような特有な臭いがすることから、飛行士たちは照射肉に食が進まないとしています。

アーカンソウ大学のレッドハーンらは健康管理施設などで働く600人の栄養士に食中毒防止にどのような方法に投資をするかというアンケートをとっています。その結果、彼らは食中毒防止方法として放射線照射や化学薬品による洗浄よりも、HACCPシステムを一番好ましい方法として選んでいます。

### アメリカの市民団体の動き

もちろんアメリカの市民団体も照射食品には強い抵抗を示し反対運動をしています。牛肉への照射に対し、フンにまみれた肉（毛皮にフンがついていて解体時に肉を汚染する）、不潔な処理プラント、非人道的な家畜の扱い。こうしたやり方を改善しないで照射することが問題としてマスコミに意見広告を出し運動を展開しています。また、フロリダにある商業用の照射施設は反対運動で営業開始以来ズーッと赤字を続けています。最新の動きはハワイでパイアヤやマンゴーにつく害虫を照射して殺し、アメリカ本土に持ち込むための実験的販売が行われています。これに伴って、ハワイに商業用照射施設を作ることになり住民投票や裁判が行われています。日本からも12消費者団体の名前で照射反対の申し入れや、新聞への投書が行われています。

### 日本でも準備が進む

放射線照射という異常な殺菌方法を一般の食品にまで拡大するにはそれなりの状況を作りだす必要があります。アメリカではO157食中毒が大きな理由にされました。世界中の照射推進派は食中毒と感染症を予防できるかもしれないという論文を発表しています。医学関係のデータベースで、この2年間の照射食品関係の論文を探すと49本ありました。そのうち30本が中毒や菌と関係したものです。

昨年の夏から、各マスコミが「輸入鶏肉にバンコマイシン耐性腸球菌発見」と報道しています。これが問題なのは「メチリン耐性黄食ブドウ球菌（MRSA）」という耐性菌に唯一効く抗生物質がバンコマイシンだからです。二つの菌の間には直接関係ないのですが、もしかしたMRSAが耐性を持つかもしれないよと威かしているのです。だから輸入鶏肉にも照射が必要だよという影が見え隠れしているのです。だいたい、この問題も、バンコマイシンに良く似た構造のアポバルシンを家畜の飼料に添加したから起きた問題です。この球菌が検出されたタイ国は照射施設があり、輸出用の食品

に放射線をあてたい国の一つです。そう、腸球菌は熱に弱いので普通に調理すれば高度に汚染された鶏肉でも心配ありません。さて、チーズからリステリア菌、低温殺菌牛乳からQ熱、台湾のブタは口蹄疫、鶏に新型インフルエンザなど移る病気で毎日といっていいほど脅かされている状況にあります。実はこうした状況が放射線照射の突破口になるのです。

アメリカの支援でマサチューセッツ工科大学、東京大学、スイス連邦工科大学の共同研究のなかで照射食品が取り上げられています。世界が安全だといっているのに日本は照射ジャガイモ以外なぜ許可しないのかというのがテーマです。そして、彼らは日本の消費者は照射食品のことを知らないし、アレルギーを持っているのと日本政府が積極的に動かないのが問題だとしています。日本もいずれは照射を解禁せざるを得なくなろうと推測しています。

### 照射食品の問題点

もともとこの照射食品は、戦場で戦う兵士の食料を腐らせないために考えられたものです。しかし、放射線の強いエネルギーで、食品成分に変化が起き、動物実験で繁殖能力の低下、死亡率の増加、ガンの増加が疑われることから1968年7月、アメリカ政府は照射食品を禁止した経緯があるのです。

日本は「原子炉の多目的利用法の開発」を目的に

研究が始められました。米、小麦、ジャガイモ、タマネギ、みかん、ウインナーソーセージ、水産練り製品の7品目が許可品目としての対象です。1974年1月に北海道士幌農協から照射ジャガイモが市場へ売出されました。続いて照射たまねぎが許可される予定でしたが、動物実験で死亡率の増加、睪丸と卵巣の重量減少、照射たまねぎを食べたネズミが子どもを産むと生殖器異常や頸肋といわれる奇形（首の骨にも肋骨がついている）が現れることがわかり、1978年3月原子力委員会はすでに市場に出ている照射ジャガイモを除いた6品目について「遺伝的安全性」の実験を追加するとして研究延長を決定し、その後許可になった品目はありません。照射ジャガイモの実験データを分析すると、栄養成分の破壊、食品成分の一部が変化し毒性を示す。動物実験で体重の減少、卵巣重量の減少などが、また食べた雄ネズミが子どもつくと2割をこえる胎児に異常がおきことが報告されています。また、照射食品かどうか調べる方法がないなど多くの問題があります。

北海道の士幌農協で照射されたジャガイモが売れ残り学校給食会を通じて給食で食べさせられていた事件を栄養士、調理員の皆さんは忘れないでほしいと思います。

**お問合せは、**

## ご意見

### 東久留米市の中学校学校給食実施

**下田エミコさん**

**(全国学校給食を考える会副代表・市議)**

東久留米市の中学校給食が平成13年度から実施されますが、このほど調理の運営形態案が提示されました。これからの9月議会でも議論がはじまると思いますが、その中でも直営が大きくずれることはないと思います。

嘱託調理員（有資格者）、食器洗浄は臨時給食ヘルパーと分業化されますので、このところの人数も変動があるかも知れません。資料の1のみが平成13年からのスタートです。その後の計画年はまだ決まっていません。

#### 資料 東久留米市教育委員会 中学校給食の運営形態について

中学校給食については、「複数調理方式」での実施をすることとなっているが、その運営形態は、市が関

与可能な1労働者派遣事業での運営、2特定非営利活動法人での運営、3公益法人での運営、4公益的法人での運営、5高崎方式等での運営の5方式と、さらに、民間委託及びセンター方式についても検討した。

その結果、通称高崎方式を参考に、独自の東久留米市直営方式として、正規職員及び嘱託・臨時との組み合わせによるものを有力候補として教育委員会で協議を行い了承を得た。これを踏まえ、市長部局との協議のうえ、次のような運営を行うこととした。

#### ※正規職員及び嘱託・臨時職員との組み合わせによるもの

直営であるこの方式は、正規職員と嘱託・臨時職員との組み合わせによる運営形態である。とくに、衛生安全や食中毒対策等については、それぞれの役割分担を明確にすることにより、対応が可能となる。

なお、必要経費等試算すると下記のとおりとなる。

① 西中・久留米中・下里中グループ (約1470食)

人員配置			
区 分	人 員	勤務時間	経 費
栄養士	1		9,800,000円
正規調理員	1		8,081,500円
嘱託調理員	8	概ね5時間	16,165,600円
臨時給食ヘルパー	8	" 3時間	4,815,360円
臨時配膳員	4	" 5時間	3,856,320円
臨時給食事務 <small>20時間</small>	2	" 5時間	1,048,740円
配送業務 (民間委託) 車2台			15,855,840円
合 計			59,623,360円

② 大門中・東中グループ (約694食)

人員配置			
区 分	人 員	勤務時間	経 費
栄養士	1		9,800,000円
正規調理員	1		8,081,500円
嘱託調理員	5	概ね5時間	10,103,500円
臨時給食ヘルパー	5	" 3時間	3,009,600円
臨時配膳員	2	" 5時間	1,928,160円
臨時給食事務	1	" 5時間	524,370円
配送業務 (民間委託) 車1台			7,927,920円
合 計			41,375,050円

③ 南中・中央中グループ (約923食)

人員配置			
区 分	人 員	勤務時間	経 費
栄養士	1		9,800,000円
正規調理員	1		8,081,500円
嘱託調理員	7	概ね5時間	14,144,900円
臨時給食ヘルパー	7	" 3時間	4,213,440円
臨時配膳員	2	" 5時間	1,928,160円
臨時給食事務	1	" 5時間	524,370円
配送業務 (民間委託) 車1台			7,927,920円
合 計			46,620,290円

総合計147,618,700円

なお、他に被服費、検便、健康診断等の経費が加算される。



## 最近のできごと

99年7月～8月の新聞などから

### 【給食食器】

- 手作り陶器を給食食器に
- 信楽焼きの導入
- 山梨県上野原町、強化磁器導入
- 神奈川県南足柄町、PCからPP
- PC食器販売減、PP販売増
- ステンレス+ポリプロ食器

### 【食材・地場型】

- 玄米まぜご飯導入

- 北海道、地場産米の給食使用増える

### 【衛生管理・食中毒】

- 関西地区の生野菜使用進まず
- 校庭のジャガイモ、食中毒に注意

### 【その他】

- 学校給食用牛乳の補助金見直しへ
- 公文書開示請求と学校給食
- 長野県茅野市、石けんへ
- 宗教上の配慮中止