



あいち給食だより

編集・発行／公益財団法人愛知県学校給食会  
豊明市阿野町惣作87番地の1 TEL. 0562-92-3161

第  
239  
号

2020.7.1

# わあーい給食だ



- もくじ
- 2-3 特集  
「あま市学校給食センターの紹介」
- 4 みんなの声
- 5 シリーズ食育
- 6 検査室だより
- 7 事業のご案内
- 8 献立紹介



梨の学習  
みよし市立三吉小学校



## 特集

# 健やかな成長の一助になる施設を目指して

あま市学校給食センター  
所長 河竹 雅義

### 市の概要

あま市は、名古屋市に隣接し、名古屋駅から公共交通機関で約15分の地理的条件にありながら、田園風景と住宅地との調和がとれた緑豊かなまちを形成しており、2020年3月22日に市制施行10周年を迎えました。また、さらなる10年、20年先の未来に向けて「『勇健都市あま、未来へ動く！—今を生きる市民のため、未来を生きる若者のため—』の基本理念のもと、まちづくりに取り組んでいます。

### 建設経緯

あま市では、七宝学校給食センター、美和学校給食センター、甚目寺学校給食センターの3施設で給食事業を運営していましたが、いずれの学校給食センターについても開設から40年程度が経過し、老朽化が進行していることから早急な整備を要している状況でありました。また、平成20年には学校給食法の改正により、学校給食衛生管理基準に従った衛生管理が望ましいと法的に位置付けられたことから、適切な衛生管理の徹底が求められたところですが、市の学校給食センターは整備時期が古いため、その基準に従った調理作業が困難な状況でありました。そのため、市では安全安心でおいしい給食を安定的に提供するとともに、省エネルギーで稼働できる施設及び食育推進に対応できる施設を目指し、3施設を集約して1施設とするあま市学校給食センターを整備しました。

### 施設の概要

施設名称：あま市学校給食センター  
供用開始：令和元年9月  
敷地面積：8,015.54㎡  
構造等：鉄骨造 2階建  
延床面積：5,698.80㎡  
建築面積：4,478.80㎡

調理方式：ドライシステム  
調理能力：10,000食/日  
需配施設：小学校12校  
中学校5校  
保育園9園

### 施設の特徴

本施設は、子どもたちの成長に欠かせない重要な施設である一方で、機能的には食品工場であるため、騒音や臭気、景観等敷地周辺に対し十分に配慮した計画としています。

外観は南側に隣接する美和文化会館や周辺民家に調和した勾配屋根とし、圧迫感を低減するとともに、外壁の色も南側は美和文化会館に合わせた茶系の色を採用することで、周辺の景観に調和する計画としました。

調理エリアは交差汚染の防止に特に配慮しました。汚染エリア・非汚染エリアはそれぞれの専用出入口を設け、他のエリアに行き来が出来ない計画としました。さらに非汚染エリアの中を加熱前・加熱後のゾーンに区分し、より高度な清浄度区分としています。それぞれのゾーンの床色を変え、視覚的に衛生管理区分を認識できる計画としています。

2階には、食育を推進する展示コーナーを設けています。床・壁・展示デザインに赤青黄緑の色をちりばめ、園児も親しみながら学ぶことができる空間としています。

### (1) 安全安心な給食の提供

本施設は安全で衛生的な給食をつくるため、食品衛生管理の国際基準HACCP（ハサップ）に準拠した設計になっています。ドライシステムの導入や空調設備による調理場の温湿度管理、作業区域のゾーニング、作業動線の明確化など文部科学省が定めた学校給食衛生管理基準に基づき、厳しい衛生管理で安全な給食を提供します。



## (2) きめ細やかな給食の提供

児童生徒と園児一人ひとりに対して柔軟に対応した給食を提供するため、基本となる児童生徒用調理室、園児用調理室に加え、アレルギー食専用調理室及び離乳食調理室を設けています。

### ア. 離乳食調理室

最大100食/日の離乳食調理に対応する調理設備を備えた室としています。園児の発育状況に応じた食材の大きさ、柔らかさ、温度及び飲み込みやすさ等の様々な調理形態への柔軟な対応を実現しています。



離乳食調理室

### イ. アレルギー食専用調理室

最大200食/日のアレルギー対応食調理に対応する調理設備を備えた室としています。特に入念な確認作業を要する調理であるため、2人1組で作業ができるように盛り付け作業スペースを広めにする等、レイアウトに配慮した室としています。



ご飯(除去食有)

## (3) 食育推進の拠点施設

本施設では、2階のエリアを学習の場としています。調理の様子を見学できる見学窓、食育啓発パネルが設置された見学通路、実物大のスパテラで掻き混ぜ体験ができる回転釜等を設けることで、児童生徒や園児の「見る・知る・触れる」を実現し、食育の推進を目指しています。



2Fエリア

## (4) 災害時の対応

災害発生後の施設の早期復旧を目的として、施設や設備の迅速な点検を行うため、メンテナンスデッキや地下ピットを設ける等、施設や設備の迅速な点検を可能とし、災害発生後の施設の早期復旧が可能な施設としています。

## 終わりに

本市では、発育段階に応じた栄養バランスの良い食事の提供や、『郷土料理』や『行事食』を献立に取り入れ、魅力ある内容の給食を提供し、食育の推進に取り組んでいるところです。

本施設が、今まで以上に安全で安心な学校給食・保育園給食を継続的に供給できるよう、そして、栄養バランスのとれた給食を提供することで、子どもたちが健やかに成長していく過程の一助となるような施設運営を目指していきます。



## 人とつながる給食

豊田市立若林東小学校  
校長 三浦 典子

本校では、毎年、1年生の子どもと保護者を対象に、給食ができるまでの過程を学習する機会を設けています。昨年度のことです。栄養教諭が、「みんなが健康に過ごせるように給食の献立を考えています。」と自己紹介しました。「お母さんみたいだね。」と言った子がいました。栄養教諭を大切な人、身近な人と感じたようです。授業では、給食が教室に届くまでを考えました。仕事をしている様子を写真で見ることで、生産者、お店の人、栄養教諭、調理員、給食センターの運転手、学校公務手、配膳員などたくさんの人が関わっていることを知り、感動していました。調理員が給食を作っている場面では、実際に使っているなべやスパテラを紹介しました。その大きさに子どもたちは、目を丸くして「すごい。大きい。」と歓声を上げました。実際にスパテラを持った子は、その重さを知り仕事の大変さを実感していました。保護者も興味深そうに見守っていました。栄養教諭から学ぶことや体験的な学習などを通して、給食への関心が高まりました。また、多くの方々が、おいしく食べて健康でいてほしいという願いをもって自分たちのために頑張ってくれていることにも気づきました。授業を振り返りながら親子で給食を食べました。子どもたちは、いつもより楽しそうでした。

心に残る給食の時間と食に関する授業は、食への関心を高め、子どもたちの健康な心身を育むことができると考えています。



## 子ども一人一人のために

田原市給食センター  
調理員 上田あゆみ



学校給食の調理員になって今年で12年目になりました。現在私は、食物アレルギーを有する子どもたちを対象にしたアレルギー対応食の調理業務を行っています。コンタミネーションを防ぐため、作業はダブルチェックをするなど細心の注意を払っています。また、除去する食材によっては全く味の違う献立もあるので、その時は栄養士の先生方にも助言をいただきながら作っています。アレルギー対応食の出来上がりは少量です。しかし、少量だからこそできる丁寧な作業と味付けを工夫することで一食一食心を込めて作っています。

以前勤めていた自校式の現場では、子どもたちとの距離も近く、笑顔を見たり話しをしたり、直接ふれあうことができました。現在はセンター内で調理業務を行っているため直接子どもたちの顔を見ることができなくなりました。しかし、保育園や学校からお礼のお手紙を頂くことがあります。「とてもおいしかったです。」「いつもおいしい給食をありがとうございます。」などの言葉を見て子どもたちの笑顔が目に見え、とても嬉しい気持ちになります。

私には3人の子どもがいて、現在は末っ子が給食のお世話になっています。その子には毎日、今日の給食の感想を聞くことが我が家での習慣になっています。上の子どもたちがその会話を聞いて「なつかしいな、また給食が食べたいな」とよく言います。給食は教育の一環ではありますが、子どもたちにとって大切な思い出の一つになっているのだと改めて思いました。私は給食が子どもたち一人一人のすてきな思い出になっていくように、安全でおいしい給食を提供できるよう同僚と共に努力していきます。

## 和食に関心をもち、自分の食生活に生かすことのできる子の育成 — 味わって学ぶ、食を教材とした体験的な食に関する指導を通して —



一宮市立木曾川西小学校  
栄養教諭  
鈴木 萌

### はじめに

本校は自校方式で、755名の児童が在籍している比較的大きな学校です。子どもたちの様子を見てみると、給食時には楽しそうに会食している姿があります。全体的に給食が好きな子が多いという印象を受けますが、献立によって残菜の量に差があります。特に5年生は洋風や中華風のおかずの日はほとんど完食していますが、和食の献立の日は、残菜の量が多くなる傾向にありました。

現在、食生活のグローバル化が進み、それと同時に生活習慣病が増加しています。生涯、健康的な生活を送るためには、一汁三菜を基本とした和食の良さを子どもたちに継承していくことが大切です。そこで5年生の授業を軸として、栄養教諭の専門性を生かし、和食への関心を高めることのできるような、食に関する指導を行いました。

### 味わって学ぶ体験活動

実際に味わって学ぶ、体験的な活動を取り入れることで、和食のおいしさや良さに改めて気付くことができるだろうと考えました。

今は顆粒だしなども一般的に使われていて、普段の食事でもだしを意識して食べている子は少ないため、子どもたちに本来のだしの味や香りを感じさせ、だしの役割について気付かせたいと考えました。家庭科のみそ汁の調理実習の前に、「だし入り」と「だし無し」のみそ汁を飲み比べさせたり、煮干しだしとかつおだし、昆布だしの3種類のみそ汁を飲み、「だしソムリエ」として、感じた違いを言葉で表現したりする活動を行いました。授業後の給食の時間には、「今日は何のだしを使っているの?」と尋ねてきたり、「これはかつお節だと思うな」など話し合いながら食べていたりするなど、普段よりも意識して給食を味わう姿が見られました。

他にも、給食の時間には、和食の献立が出る日に、一汁三菜を基本とした和食が、ユネスコ無形文化遺産に登録されていることを伝え、和食の良さを理解させました。その後、日本での米の消費量の現状や、献立別の残菜量の変化をグラフで示すと、子どもたちからは驚きの声があがりました。課題を自分たちのこととしてとらえることができ、目の前にある和食の給食を、普段よりも味わいながら残さず食べることができていました。

総合的な学習の時間では、収穫した米を炊いておにぎりを作り、稲作でお世話になった地域の方を招いて「おにぎりパーティー」を開きました。炊き立てのご飯の匂いをかぐと、「いい匂いがする」と子どもたちは喜び、給食でご飯を残すことが多い子も、米を一粒一粒、大切に食べる様子が見られました。

### 家庭との連携

学んだ知識や技術は、実生活で生かさなければ意味がありません。家庭科の調理実習が終わった直後に、オリジナルの「My みそ汁」を作り、家族に食べてもらうという家庭学習を実践しました。だしの種類は、授業で味わっただしの中で気に入ったものを選んでいくものが多くみられましたが、中には「さばのだし」や、「なすを煮た時にだし」など、こだわりのだしを使ったみそ汁もありました。家族のコメントから、子どもたちが考えて作ったみそ汁を味わうことで、だしのおいしさに家族も気付くことができたことがわかりました。

### おわりに

海外のさまざまな料理を食べることができるとある子どもたちですが、日本人が大切にしてきた「和食」の良さは忘れず、守って行ってほしいと思います。給食を通じて和食のおいしさ、大切さを伝えていくことは栄養教諭の大切な職務の一つです。これからもいろいろな形で和食文化を味わう機会を設け、他の教員や家庭、地域と連携し、和食に関心をもち、自分の食生活に生かすことのできる子どもを育てていきたいと思えます。



だしの飲み比べ



おにぎり作り



おにぎりパーティーでのおにぎりクイズ



給食時の指導

# 検査室だより

## 学校給食における異物混入と検査について

2014年から2015年にかけて、食品への異物混入が大きな社会問題となり、その頃から学校給食においても異物混入について注視されるようになりました。当財団の異物検査実施件数も近年増加傾向にあり、2013年以前と比較すると約8倍の件数に達しています。

現在、日本では食品衛生法等において、異物とは人の健康を損なう恐れのあるものと規定されています。

しかしながら何を異物と判断するかは人によって様々で、最近では子どもたちが異物に対して過敏になっていることもあり、通常喫食できるものでも異物として認識されてしまうことがあります。

実際に給食現場では、野菜の種やひげ根等の健康を損なう恐れのないものから、食肉の脂身など食材として入っていて当然なものまで異物として挙げられることがあります。

当財団で実施している異物検査についても昨年度約4割が原材料や食品由来のものでした。

このように、学校給食における異物混入の難しいポイントは、実際に安全性を脅かすものだけでなく、必ずしも身体に有害とはいえないものについても、給食に対して不信感を与えないよう対策を講じなければならない点にあります。

実際に異物混入が起ってしまった際、適切に対応するために、まず大切なことは、正確な情報の収集と整理です。発見時の状況や健康被害の有無、調理工程および原材料の把握など、できるだけ詳細に情報を収集することが正確な結果に繋がります。

その後、異物が何であることを調べていきます。収集・整理した情報と外観観察で特徴的な性状を示す部分から、異物が大

まかにどういった物質か推定し、磁性や燃焼反応などを確かめていくことで判断していきます。その異物が何であるか判明したら、混入原因および対策を行い、現場へ結果を報告します。

当財団ではその一助になればと、ホームページに調理現場でも実践できる外観観察の方法を掲載しました。食品中の異物は外観観察のみで約半数は特定できるといわれるほど極めて重要な工程です。その他にも、調理場で活用できるような内容の検査法を今後も徐々に拡張していきたいと考えています。

また、その異物が何であるか現場では判断がつかない場合、専門の分析機関に検査を依頼するののも一つの方法です。

当財団でも公益事業の一環として異物検査を実施しています。カタラーゼ試験や試薬による呈色反応等の定性検査だけでなく、機器分析として2017年度にフーリエ変換赤外分光光度計(FT-IR)を導入し、主に有機物で構成された異物に対して、どういった材質かを同定することが可能になりました。2018年度には走査型電子顕微鏡(SEM-EDS)を導入し、異物の細部まで拡大観察できるようになっただけでなく、FT-IRでは分析が困難であった無機物の構成元素を分析することが可能になりました。

当財団では県内の学校における異物混入防止のため、異物検査の一端を担ってきましたが、今後も安全な学校給食の提供の一助となるよう努めます。

調理現場での異物混入対策の基礎・基本となるのは「食品衛生の7S(整理・整頓・清掃・洗浄・殺菌・しつけ・清潔)」です。清潔な調理場を維持し、安心安全な給食の提供を心掛けていただけると幸いです。

### 定性検査(抜粋)



**外観観察**  
目視やルーペ、実体顕微鏡を用いて、異物の特徴的な形状を確認



**燃焼試験**  
燃焼時の形状の変化や、煙の色、炎の色などを観察



**カタラーゼ試験**  
気泡の有無により、虫や毛髪などの加熱の有無を推定



**呈色試験**  
試薬による色の変化を確認し、異物の成分を定性



**溶解試験**  
水や有機溶剤、酸などによる状態変化の確認



**ルミノール試験**  
発光の有無を判別し、血液が否かを推定

### 機器分析



**フーリエ変換赤外分光光度計(FT-IR)**  
主に有機物の判別  
(例)骨、プラスチック



**走査電子顕微鏡(SEM-EDS)**  
主に無機物の判別  
(例)金属、ガラス

## 事業のご案内

### 小中学生、保護者、一般の方を対象とした事業

#### 学校給食フェアinあいち

学校給食への理解と食育推進のため、愛知県教育委員会をはじめ学校給食関係先と後援および協賛で開催します。

開催日:令和3年3月下旬



学校給食フェアinあいち

### 親子を対象とした行事

#### 親子食育体験教室

農業体験や地場産物の生産・製造現場での体験や交流を通して、地産地消や地域独自の食文化に関心を持ち、食への理解と感謝する豊かな心を育成します。

れんこん掘り体験とれんこん料理を作ろう

開催日:令和2年11月7日(土)



親子食育体験教室(れんこん掘り)

#### 親子料理講習会

児童生徒が魚に触れ、魚の捌きかたを学ぶことで魚を身近に感じてもらうとともに、県産水産物への関心と漁業への理解を深めます。

開催日:令和2年12月5日(土)

### 栄養教諭・学校栄養職員を対象とした行事

#### 学校給食料理講習会

日本の食文化や地場産物を活用した料理、海外の料理も題材としてテーマ範囲を広く取り上げ、さらなる献立作成力と知識の向上を図るため、栄養教諭・学校栄養職員を対象に開催します。

開催日:令和2年12月25日(金)



食品検査技術講習会

#### 食品検査技術講習会

食品衛生の知識や調理現場で活用できる検査技術の習得をめざします。

開催日:令和3年1月6日(水)

### 児童生徒の保護者を対象とした行事

#### 学校給食教室

学校給食への理解と家庭への食育の推進を図るため、愛知県教育委員会等の後援で開催します。

開催日:令和2年11月17日(火)、18日(水)、19日(木)、20日(金)



学校給食教室

※各行事についての日程および申込み等詳細については当財団ホームページ(<http://aigaku.org>)をご覧ください。なお、今後の社会情勢により開催の中止や延期、内容に変更が生じる場合があります。



あいまるだよ



いいともあいち運動  
(地産地消)を推進し  
ています!

# 献立紹介



名古屋市立宮前小学校  
栄養教諭  
堀 尚子



## 献立名

ごはん・牛乳・うなぎまぶし・きしめん汁  
きゅうりのしょうゆ漬

### 主となる献立の作り方

#### 材料(小学校 一人分)

くうなぎまぶし	
うなぎ(白焼きざみ)	50g
ざらめ糖	6g
しょうゆ	8g
みりん	2g
酒	7g
水	8~10g
きざみのり	0.6g

#### 調理手順

- ① 水・ざらめ糖・しょうゆ・みりん・酒を煮たてた中にうなぎを入れ煮る。
- ② 再び煮立ったら弱火であくを取りながら煮る。
- ③ 児童がごはん②のをせ、きざみのりをかける。

#### 〈きしめん汁〉

花かまぼこ	5g	しょうゆ	4g
油揚げ	2g	みりん	0.3g
きしめん	7g	むろけずり	1g
ほうれんそう	8g	水	90~100g
塩	0.1g		

#### 調理手順

- ① ほうれんそうは2cmくらいに切りゆで、流水でさまし水切りする。
- ② かまぼこは小口切りにする。
- ③ 油揚げは細切りにし、ゆで油ぬきする。
- ④ きしめんは3つに折り、ゆで流水でさらし、水切りする。
- ⑤ むろけずりは定量の水につけ、あくを取りながら15分くらい煮立て取り出す。
- ⑥ だし汁の中に塩・しょうゆ・みりん・かまぼこ・油揚げ・きしめんを入れ煮る。
- ⑦ 最後にほうれんそうを加え沸騰したら火を止める。

名古屋市の小学校給食は、自校方式で、市内統一献立を5つのブロックに分けて実施しています。

名古屋市では「ふるさと献立」として、地元の名古屋市や愛知県にちなんだ特産物、郷土料理に目を向け、地域に脈々と受け継がれている食文化を紹介する取り組みを実施しています。平成30年度からは、この献立をさらに前進させ、名古屋への愛着を深めるように「なごやめし」を給食用にアレンジした「だいすき！なごや♥めし」の日を設けています。

今回紹介したひつまぶしをアレンジした「うなぎまぶし」と「きしめん汁」の他に、どて煮をごはんにかけて食べる「どてどんぶり」や、天むすをイメージして作った「名古屋風手巻き」、台湾ラーメンを汁ものにアレンジした「台湾ラーメンスープ」、豆みそを使用した「みそカツ」、「ういろいろ」などを提供し

ていますが、子どもたちに大変好評でした。

また、地産地消の取り組みとして、名古屋市港区・中川区でとれた米(あいちのかおり)と野菜を献立の一部に使用した給食、「みんなで食べる！なごや産」の日を概ね月に1回実施しています。野菜は、緑区とその近郊でとれたたまねぎ、ブロッコリー、天白区でとれたにんじん、キャベツ、かぼちゃ、中川区でとれたみつば、水耕ねぎ、港区でとれたトマトを使用しています。

### VOICE

甘辛く煮たうなぎがごはんによく合い、どのクラスもよく食べていました。「給食でうなぎが食べれてうれしい」「きしめんがつるつるしておいしい」などの声が聞かれ、名古屋のまちに親しみがもてたようです。

献立名	栄養価 エネルギー	たん白質		脂質	ナトリウム	カルシウム	マグネシウム	鉄	亜鉛	ビタミン				食物繊維	食塩相当量
		総量	動物性							A	B1	B2	C		
ごはん	287	4.9	0.0	0.7	1	4	18	0.6	1.1	0	0.35	0.03	0	0.4	0.0
牛乳	138	6.8	6.8	7.8	84	227	21	0.0	0.8	78	0.08	0.31	2	0.0	0.2
うなぎまぶし	212	11.5	10.4	12.9	461	75	19	0.8	1.1	764	0.29	0.25	1	0.2	1.2
きしめん汁	44	2.4	0.6	0.8	294	14	15	0.4	0.2	28	0.02	0.03	3	0.4	0.7
きゅうりのしょうゆ漬	9	0.8	0.2	0.0	154	11	8	0.1	0.1	11	0.01	0.01	6	0.4	0.4
合計	690	26.4	18.0	22.2	994	331	81	1.9	3.3	881	0.75	0.63	12	1.4	2.5

(1人分の栄養価)