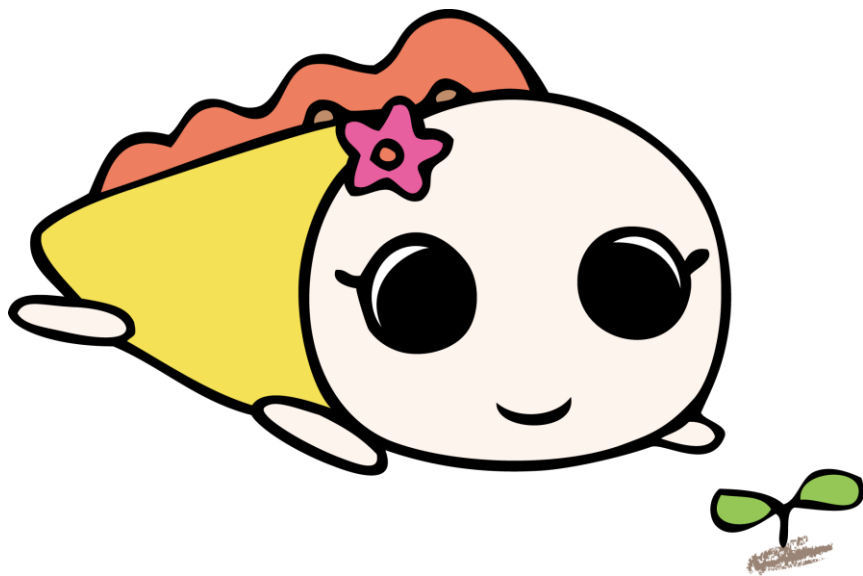


令和6年度

杉並区の学校給食



令和7年1月

杉並区教育委員会

杉並区学校栄養士会

発刊にあたって

学校給食を食べて育った方々にとって、それぞれの学校給食の思い出があるのではないのでしょうか。

学校給食は、明治 22 年に、山形県にある私立小学校において、貧困児童を対象に無料で給食を実施したことが起源とされています。それから 130 年以上が経過し、学校給食の目的は大きく変わっています。現在の学校給食は教育の一環として実施され、児童・生徒に栄養バランスのとれた安全・安心な食事を提供することに加え、食育の視点も取り入れ、心身の健全な発達を促すことを目的としています。

杉並区保健福祉計画では、ライフステージに応じた食育を推進しており、学齢期においては、学校給食を生きた教材として活用しながら、子どもたちが健康的な食生活を営むことができる判断力を培い、食を通じて生命、自然を尊重する態度を養えるよう支援することとしています。

そこで、学校給食においては食を通じて地域を知る「郷土食」や日本の伝統文化を学ぶ「行事食」の実施、教科と学校給食を連携させるなど様々な取り組みを実施しています。さらに、杉並区内産の野菜を使用した年 2 回の「地元野菜デー」や国内産食材のみを使用した和食の献立を月 2 回「国内産食材の日」として設けるなど、食への関心を高めるさまざまな取り組みを行っています。

また、給食を通じて栄養バランスや食事の組み合わせなどを学び、卒業後も生活に生かせるよう、料理レシピサイト「クックパッド」への給食レシピ掲載や「おうちで食べたい給食ごはん」（杉並区教育委員会監修）の発刊など、杉並区の給食を発信しています。

こうした学校給食による取り組みを通じて、杉並区の子どもたちが生涯にわたり、健康的な生活を営めるよう支援に努めています。

栄養教諭・学校栄養職員で構成された「杉並区学校栄養士会」では、杉並区の学校給食のさらなる向上に向け、研究を重ねています。

本冊子は、栄養教諭・学校栄養職員の日頃の研究や今年度 8 月に開催した「杉並区学校給食展示会」での発表を報告書としてまとめたものです。杉並区における学校給食の現状や研究成果をご覧いただくとともに、今後とも杉並区の学校給食にご理解とご支援をいただければ幸いです。

令和 7 年 1 月

杉 並 区 教 育 委 員 会

～ 目 次 ～

I	杉並区の学校給食	3
	・ 済美養護学校の給食	25
II	杉並区学校栄養士会研究報告	35
	－生涯を通じて健康な生活を送る 基礎を培うための学校給食をめざして－	
	・ はじめに	36
	・ 第一分科会	
	「減塩の工夫」	37
	・ 第二分科会	
	「給食提供の工夫～調理から配食まで～」	49
	・ 第三分科会	
	「食物アレルギーについて」	59

杉並区の学校給食



杉 並 区 教 育 委 員 会

1 杉並区の学校給食の状況

1 学校給食の目標

学校給食は、児童・生徒の心身の健全な発達に資するものであり、かつ、児童・生徒の食に関する正しい理解と適切な判断力を養う上で重要な役割を果たしています。

学校給食法では、学校給食及び学校給食を活用した食に関する指導の実施に関し必要な事項を定め、学校給食の普及充実及び学校における食育の推進を図ることを目的とし、以下の目標を定めています。

- ① 適切な栄養の摂取による健康の保持増進を図ること。
- ② 日常生活における食事について正しい理解を深め、健全な食生活を営むことができる判断力を培い、及び望ましい食習慣を養うこと。
- ③ 学校生活を豊かにし、明るい社交性及び協同の精神を養うこと。
- ④ 食生活が自然の恩恵の上に成り立つものであることについての理解を深め、生命及び自然を尊重する精神並びに環境の保全に寄与する態度を養うこと。
- ⑤ 食生活が食にかかわる人々の様々な活動に支えられていることについての理解を深め、勤労を重んずる態度を養うこと。
- ⑥ 我が国や各地域の優れた伝統的な食文化についての理解を深めること。
- ⑦ 食料の生産、流通及び消費について、正しい理解に導くこと。

2 実施の状況

杉並区は全校に給食室があり、主食・おかず・牛乳の「完全給食」を実施しています。また、各学校で調理・配食する「自校調理方式」で行っています。

令和6年5月1日現在

	学校数	児童・生徒数（人）	給食形態	実施方式
小学校	40	22,468	完全給食	自校調理方式
中学校	23	6,933		
特別支援学校	1	181		

3 栄養職員の配置状況

東京都の栄養職員の配置基準は、昭和55年に1.5校に1名から2校に1名となりました。杉並区では、1.5校に1名の配置を確保するため、昭和60年4月に非常勤職員を採用しました。更に、食事内容の向上を図るため、昭和63年4月から未配置校全てに非常勤職員（現：会計年度任用職員）を配置しています。

令和6年5月1日現在

区分	人数	都費		区費	
		常勤	非常勤	常勤	会計年度任用職員
小学校	41	21	0	0	20
中学校	23	11	0	0	12
特別支援学校	1	1	0	0	0
教育委員会	4	0	0	2	2

※ 都費には、小学校2名、中学校2名の栄養教諭を含む

4 調理職員の配置状況

杉並区では、昭和63年4月から常勤の調理職員のほかに、非常勤職員（現：会計年度任用職員）を配置し、平成22年4月からは、再任用職員も配置しています。

令和6年5月1日現在

	常勤	再任用	会計年度任用職員	合計
小学校	13	10	5	28
中学校	0	0	0	0
特別支援学校	5	0	1	6
合計	18	10	6	34

5 学校給食調理業務の民間委託

杉並区では、厳しい財政事情の中、安全・安心でおいしい給食を維持しつつ、給食調理業務の効率化を図るため、平成13年9月から学校給食調理業務の民間委託を開始しました。

今後も各学校で働いている調理職員の定年退職などを考慮しながら、順次委託していく予定です。

開始年度	実 施 校 名	
	小 学 校	中 学 校
平成13年度	桃井第五	高円寺、天沼
平成14年度	松庵、堀之内	井荻、和田
平成15年度	杉並第十、東田、桃井第四（※）、浜田山	高南、阿佐ヶ谷、向陽
平成16年度	杉並第六、新泉（※）、永福南（※）	荻窪、高井戸
平成17年度	杉並第四、和泉（※）	杉森、和泉（※）
平成18年度	桃井第一、三谷	井草、大宮
平成19年度	杉並第七、杉並第八（※）、四宮、杳掛	宮前
平成20年度	八成	東原
平成21年度	西田、高井戸、高井戸第三、久我山	東田
平成22年度	荻窪、高井戸東	中瀬
平成23年度	大宮、天沼	
平成24年度	杉並第二、高井戸第四	松溪
平成25年度	桃井第二、富士見丘	
平成26年度	馬橋	
平成27年度	高井戸第二、松ノ木、新泉和泉	
平成28年度		西宮
平成29年度	方南	
平成30年度	和田	
令和元年度	永福	
令和2年度	高円寺（※）	高円寺（※）、富士見丘
令和3年度	桃井第三	神明
令和4年度		
令和5年度	井荻	松ノ木
令和6年度		泉南
合 計	36校	23校

※南伊豆健康学園は平成20年度に委託開始し、平成23年度の閉園に伴い委託終了。※永福南小学校は平成25年度に永福小学校との統合に伴い、委託終了。※新泉小学校・和泉小学校、和泉中学校は平成27年度に統合し、杉並和泉学園となる。小学校として新たに「新泉和泉小」として記入し、中学校はそのまま「和泉中」と記入。※杉並第四小学校・杉並第八小学校、高円寺中学校は令和2年に統合し、高円寺学園となる。小学校として新たに「高円寺小」として記入し、中学校はそのまま「高円寺中」と記入。

2 学校給食の献立

杉並区では、教育委員会の栄養士と各学校栄養士が協力して、月単位に「標準献立」を作成し、各学校に提示しています。

◎献立ができるまで

標準献立作成会 …… 2～4 か月先の「標準献立」の作成

作成にあたっては、以下の項目について考慮しています。

- ① 杉並区の学校給食摂取基準及び標準食品構成の確保
- ② 安全・衛生への配慮
- ③ 生きた教材になるように努める
- ④ 季節感のある食品、地場産物の使用や日本の伝統的な献立の導入
- ⑤ 児童・生徒の嗜好等
- ⑥ 家庭で不足しがちな食品の使用（豆類、藻類等）
- ⑦ 食単価への配慮

標準献立研究会

直営校の調理職員及び委託校の栄養士を対象に小学校・中学校別に開催します。主な内容は、次のとおりです。

- ① 標準献立作成会の担当学校栄養士による献立内容及び調理方法等の説明
- ② 新献立等についての研究協議（各学校間の意見、情報交換）
- ③ 教育委員会から調理作業における安全・衛生についての確認・指導並びに事務連絡

各学校での献立決定

各学校では、栄養士を中心とした給食関係者による献立会議において、「標準献立」や「標準献立研究会」の内容を参考に学校行事等を考慮し、1 か月ごとに独自の予定献立表を作成します。

各家庭への給食だよりの配布

各学校で1 か月分の実施予定献立が決まると、「給食献立表」や「給食だより」として各家庭に配布します。

※ ご家庭においては、各学校で示す献立表等をご覧になり、朝・夕の食事内容等についてご配慮いただけると幸いです。

3 学校給食の栄養

学校給食は、児童・生徒の心身の健全な発達を基本目標にしています。従って、成長期の児童・生徒の発育に必要な栄養素を確保し、バランスのとれた食事の提供をすることが大切です。

学校給食における食事摂取基準は、児童・生徒の食事の実態や学校給食の食事内容の質的向上を考慮し、文部科学省が「学校給食摂取基準」において示しています。杉並区は、この基準に基づき実施しています。また、食品構成は、杉並区の献立作成の考え方や実態等から、独自の「杉並区標準食品構成」により実施しています。

◎杉並区 児童又は生徒一人一回当たりの学校給食摂取基準

区 分	小学校児童			中学校生徒
	低学年 (6～7歳)	中学年 (8～9歳)	高学年 (10～11歳)	
エネルギー (kcal)	530	650	780	830
たんぱく質 (%)	学校給食による摂取エネルギー全体の13～20%			
脂 質 (%)	学校給食による摂取エネルギー全体の20～30%			
ナトリウム (食塩相当量) (g)	1.5未満	2未満	2未満	2.5未満
カルシウム (mg)	290	350	360	450
マグネシウム (mg)	40	50	70	120
鉄 (mg)	2	3	3.5	4.5
ビタミンA (μ gRE)	160	200	240	300
ビタミンB1 (mg)	0.3	0.4	0.5	0.5
ビタミンB2 (mg)	0.4	0.4	0.5	0.6
ビタミンC (mg)	20	25	30	35
食物繊維 (g)	4以上	4.5以上	5以上	7以上

表に掲げるもののほか、次に掲げるものについてもそれぞれ示した摂取について配慮すること。

亜 鉛・・・小学校：(低学年) 2mg、(中学年) 2mg、(高学年) 2mg、
中学校：3mg

◎杉並区の学校給食の標準食品構成

食品構成の割合は、おおむね小学校中学年（３・４年生）を「１」とし、低学年（１・２年生）は「０．９」、高学年（５・６年生）は、「１．１」、中学生は小学校中学年の「１．３」となっています。

(単位：g)

区 分 食品分類		小学校			中学校
		低学年	中学年	高学年	
穀 類	パン<小麦粉重量>	<5>	<5.5>	<6>	<7>
	米	51	57	63	78
	米 加 工 品	0.4	0.5	0.6	1.0
	小麦粉製品（生）	6	7	8	9
	小麦粉製品（乾）	6	7	8	9
	小 麦 粉	1.8	2.0	2.2	3.5
いも類	じゃがいも類	24	27	31	33
	いも加工品	2.7	3.0	3.3	4.0
砂糖類	さ と う	2.3	2.5	2.8	3.3
	加 工 品	0.5	0.5	0.6	0.7
油 脂 類		3.6	4.0	4.4	6.0
種 実 類		1.1	1.2	1.3	1.6
豆・豆製品	豆 類 （ 戻 し ）	2.2	2.5	2.7	3.7
	豆 製 品 類	14	16	17	18
魚介類	な ま も の	12.5	15.0	18	20.2
	加 工 品	0.9	1.0	1.2	2.0
	小 魚 類	2.5	3	3.5	3.5
肉類	肉 類	14	15	17	19
	加 工 品	0.9	1.0	1.1	1.5
卵 類		5	6	7	12
乳類	牛乳（調理用含む）	210	210	210	214
	乳 製 品 類	1.8	2.0	2.2	4.0
野菜類	緑 黄 色 野 菜	23	25	27	35
	そ の 他 野 菜	72	80	88	90
きのこ類（戻し）		3.2	3.5	3.9	4.5
藻 類 （ 戻 し ）		2.4	2.5	2.5	2.5
果 実 類		30	32	35	38

<参考>

◎杉並区の学校給食の標準食品構成

○小学校（中学年）

	エネルギー (kcal)	たんぱく質エネルギー比 (%)	脂質エネルギー比 (%)	カルシウム (mg)	鉄 (mg)	ビタミン A (μgRE)	ビタミン B1 (mg)	ビタミン B2 (mg)	ビタミン C (mg)	食物繊維 (g)	食塩相当量 (g)	マグネシウム (mg)	亜鉛 (mg)
杉並区の標準	650	13 ～ 20	20 ～ 30	350	3.0	200	0.40	0.40	25	4.5 以上	2 未満	50	2.0
摂取量	597	16.9	28.8	348	2.6	247	0.37	0.52	31	7.3	2.4	96	3.0

○中学校

	エネルギー (kcal)	たんぱく質エネルギー比 (%)	脂質エネルギー比 (%)	カルシウム (mg)	鉄 (mg)	ビタミン A (μgRE)	ビタミン B1 (mg)	ビタミン B2 (mg)	ビタミン C (mg)	食物繊維 (g)	食塩相当量 (g)	マグネシウム (mg)	亜鉛 (mg)
杉並区の標準	830	13 ～ 20	20 ～ 30	450	4.5	300	0.50	0.60	35	7 以上	2.5 未満	120	3.0
摂取量	748	16.6	28.8	380	3.5	289	0.47	0.60	38	9.3	2.9	116	3.7

*杉並区の標準は、令和6年4月現在の基準値としています。

*摂取量は、令和6年5月に行った実態調査の小・中学校別の平均値です。

*食塩相当量には、麺汁等の分も含まれています。

4 米飯給食

杉並区は、昭和52年に米飯給食を推進する方針を決め、米飯給食に対応するため給食室の改修、炊飯器の設置等を進め、献立の多様化や食文化を育て守ることに努めてきました。

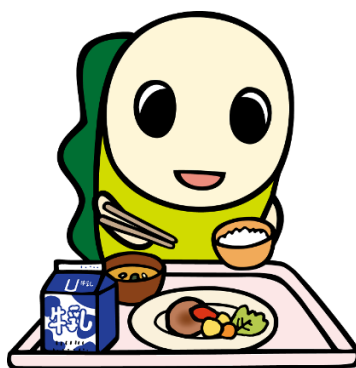
月1回程度から始まった米飯給食も徐々に回数を増やし、平成20年度から週4回を実施目標としています。また、平成21年9月からは、飯碗の試行導入を開始し、令和6年度までに小学校23校、中学校15校に導入しました。これらの学校では、週4回の割合で米飯給食を実施しています。

また、平成16年9月から区独自に「食育」の一環として、全ての米飯に麦を加え、食物繊維摂取等の一助としています。麦は、押し麦のほか米粒麦を使い、児童・生徒に抵抗なく食べられるように全体の10～15%程度加えています。

米飯給食は、季節を表す「五穀おこわ」や東京の郷土食「深川めし」等のほか、「メキシカンライス」「ビビンバ」「パエリア」等のように様々な国や地域の料理も数多くあります。

○杉並区の米飯給食の週平均実施回数

区分	令和元年度	2年度	3年度	4年度	5年度
小学校	4. 2回	4. 1回	4. 1回	4. 0回	4. 1回
中学校	4. 2回	4. 1回	4. 1回	4. 1回	4. 1回
平均	4. 2回	4. 1回	4. 1回	4. 1回	4. 1回



5 オーブン料理（焼き物）

焼き物料理は、献立の多様化や米飯給食のおかずとしても大切な料理の一つです。また、同じ食材を「揚げる」よりも「焼く」方が油の摂取量が少なく、脂質の摂りすぎを防ぐ面からも焼き物の献立を多く活用しています。

従来から設置されている回転釜では、煮物・蒸し物・揚げ物の調理に限られ、焼き物の調理ができませんでしたが、杉並区では、昭和57年から「コンベクションオーブン」の設置を始めました。そして、平成14年からは、スチーム機能の付いている「スチームコンベクションオーブン」への切り替えを進め、現在は全ての学校に設置しています。

「スチームコンベクションオーブン」を蒸し物料理に使ったり、焼き物料理の種類により熱風と蒸気を合わせて使ったりと、よりおいしく、また、更に献立の幅を広げています。

6 学校給食用物資

学校給食で使用する食材は、より良い品質の食材をより安価に購入することを基本として、業者の規模、衛生状態、信用等を勘案して各学校が選定した業者から購入しています。また、区内産業の振興や、更には「地域ぐるみの学校づくり」の考えに基づき、品質が同等以上でかつより安価な食材の提供を受けられることを条件に、区内の業者からの購入を推進する取組を行っています。

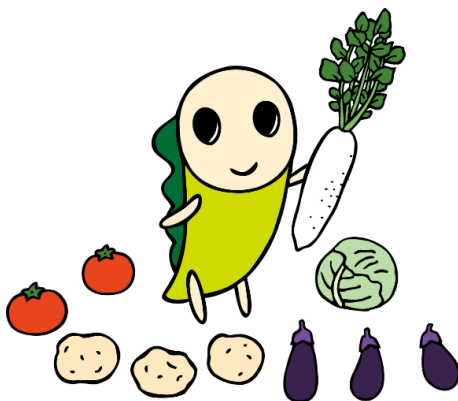
使用する食材のうち、パン、めん類、牛乳については、特に円滑かつ合理的で安定的供給を必要とするため、東京都学校給食会※が指定したパン工場、めん工場及び東京都知事が定めた乳業会社から購入しています。米については、東京都学校給食会や地域の業者等からの購入に加え、東京山手食糧販売協同組合（杉並区内の米取扱店による協会）と協議書を交わし、安定的な供給を図っています。

また、学校給食の安全性を高めるため、食材についてはできる限り国内産を使用することとし、平成20年度から、月2回程度和食の献立を「国内産食材の日」として実施しています。

さらに、地域で生産されたものを地域で消費する「地産地消」の考えに基づき、地場産物の活用に取り組んでいます。平成20年度から、JA東京中央城西地区青壮年部の協力を得て「地元野菜デー」事業を実施しています。

これらの取組により、子どもたちが農産物の正しい理解や農業への興味・関心を高めることができるなど、「食育」としての効果にも注目しています。

※東京都学校給食会とは、都内の学校教育活動の一環として行われている学校給食の円滑な実施及びその充実発展に努め、学校給食における食育の推進を支援することにより、児童・生徒の心身の健全な発達及び広く都民の健全な食生活の実現に寄与することを目的とした事業を行う公益財団法人をいう。



7 食品の安全性

杉並区の学校では食品の購入に際して、主に以下の点に留意しています。

- ① 食品添加物を使用した食品は、極力用いない。
- ② 食品衛生法等に基づく「正しい表示の有無」「表示内容」について、確認する。表示義務の無いものは、購入状態の確認や生産地製造元等について、特に注意する。
- ③ 全ての食品は、信用のある店から信用のある製造業者のものを購入する。
- ④ レモン・オレンジなどの輸入かんきつ類は、残留カビ防止剤や残留農薬等を考慮し、使用しない。

8 学校給食の安全・衛生及び危機管理

学校給食の衛生管理は、「学校給食衛生管理基準」に基づいて実施しています。

平成8年に多発した腸管出血性大腸菌O157による食中毒事故をきっかけに、平成9年4月1日に制定された「学校給食衛生管理の基準」は、その後3度にわたって一部改訂が行われました。そして、平成20年に改正された学校給食法第9条第1項に基づき、「学校給食衛生管理基準」として定められ、平成21年4月1日から施行されています。

また、教育委員会はこれまでの文部科学省等の通知に基づき、杉並保健所と連携の下、学校給食調理場の安全・衛生に関する事項をまとめ、更に安全に対する事項や機械機器等の特性等を加えて、平成20年度末に作成した「学校給食調理作業安全・衛生管理及び危機管理マニュアル」により、各学校における具体的な安全・衛生及び危機管理について指導を行っています。

以下は、各学校での取組です。

1 給食従事職員（栄養士を含む）の衛生管理

- ・O157を含む腸内細菌検査（検便）を月2回（年24回）実施しています。また、必要に応じてノロウィルスの検査も実施しています。
- ・給食従事職員の健康・衛生状態は、毎日作業前に必ず自己及び相互確認し、日常点検表に個別に記録しています。問題があった場合は業務に従事をさせないなどの対応をとっています。
- ・調理作業に当たっては、清潔な白衣、ズボン、帽子、マスクの着用はもちろんのこと、必要に応じて使い捨て手袋を使用しています。
- ・調理作業開始時等の爪ブラシを使用した手洗いと消毒、又は作業途中の手洗いと消毒等を励行し、食品等へ菌の汚染（二次汚染）をさせないように努めています。
- ・部外者の調理室への立ち入りは、原則禁止しています。やむを得ず立ち入る必要がある場合は、校長の許可を得て、給食従事職員と同様の健康観察とその記録、手指の洗浄・消毒を行います。また、調理作業中の場合は、更に白衣と帽子、マスクの着用を義務付け、これを記録し保存しています。
- ・学校の夏季休業中には、会計年度任用職員等を含む給食従事職員及び調理業務委託会社のパート職員を含む給食従事者全員を対象とした学校給食における安全・衛生及び危機管理についての講演会を実施しています。全ての給食従事者が共通の認識に立ち、給食作業における安全・衛生及び危機管理に関する知識・技術の向上を図り、事故のない給食の提供を行えるよう努めています。
- ・調理業務委託会社に対しては、委託契約書において詳細な「作業基準」「安全・衛生管理基準」「設備・機器の手入れ基準」等を示し、区の給食従事者同様の安全・衛生及び危機管理を確保しています。

2 施設・設備等の保守・管理

- ・教育委員会は、給食室の排水設備（グリストラップ）の清掃を年4回行っています。
- ・給食室の清掃及び保守点検は、排風設備及び釜等の大型厨房機器については、教育委員会が年1回専門業者に委託し、安全管理に努めています。また、その他の備品については、各学校で必要に応じて専門業者に委託するなど、清掃・管理等を行っています。
- ・給食室の改修にあたっては作業別に区域や部屋を明確に区分して、床を濡らさずに作業するための備品の設置などを図り、ドライシステムを導入しています。なお、施設面がドライシステムではない学校においても、調理台を次亜塩素酸ナトリウムによる消毒を行い、床を濡らさないような工夫をし、ドライ運用を図っています。
- ・給食室における害虫駆除は、定期的に年2回及び必要に応じて適時対応しています。

3 日常及び定期点検の実施

調理職員は、「学校給食日常点検表」（１～７）及び「学校給食定期点検表」（１～４）に基づき、給食作業前、中、後、更に長期休業中における安全・衛生及び危機管理についての点検を実施しています。この記録は、衛生管理責任者である学校栄養士が必ず確認し、校長の検印を受けて保存しています。

4 食品の安全確保

- ・食材の納入の際には必ず立ち会い、数量の確認とともに、品質、鮮度、品温、異物の混入等について点検し、その記録を保存しています。
- ・肉・魚類は冷蔵庫、牛乳は牛乳保冷庫に入れる等、食材に合わせて保管するようにしています。
- ・区内生鮮食料品納入業者の衛生管理については、杉並保健所から指導しています。
- ・食材の細菌検査・農産物の残留農薬検査（年２回・計４校）、輸入食材の細菌検査・理化学検査（年２回・計２品目）、給食の調理済み食品の細菌検査（年１回・１５校程度）、HACCP（危害分析重要管理点）方式の考え方を取り入れた調理工程上における食材・手指・器具等についての検査（年１回・１校）、ATP（アデノシン三リン酸）測定により洗浄度を調べる検査（年１回・全校）、スタンプスプレッド法により細菌の付着状況を調べる検査（年１回・全校）等を、杉並保健所の協力を得て実施しています。なお、食材の細菌検査・農産物の残留農薬検査及び輸入食材の細菌検査・理化学検査については、平成２８年度から民間検査機関に委託し、実施しています。

5 調理における食品の取扱

- ・調理作業における作業工程や作業動線は、調理職員が作業前に作成し、学校栄養士に確認を受け、調理作業がより安全で衛生的に行われるようにしています。
- ・果物は、使い捨て手袋を使用し、生食専用のまな板・包丁を使用して裁断し、提供しています。
- ・野菜は「生」では使用しません。但し、きゅうり・トマト・ミニトマト・かぶ・だいこんは、流水で３回以上洗浄した後、湯通しし、果物と同様の取扱をして提供しています。
- ・あえもの、サラダ類は調理工程が多く、その間に二次汚染される可能性が高いため、各クラスへの配缶直前にあえています。
- ・加熱調理食品は、中心温度計で食品の中心部を８５℃以上で１分以上加熱したことを測定し、その時間と温度を記録しています。
- ・冷却して提供する食品等については、冷却方法及び冷却時間と温度を記録しています。
- ・肉・魚・卵などを取り扱う場合は、専用のエプロンを着用し、使い捨て手袋を使用して、二次汚染を防いでいます。
- ・出来上がった料理を配食するときや食器等を揃えるときは、使い捨て手袋を使用しています。
- ・調理後から喫食までの時間ができるだけ短くなるように、調理は給食時間から逆算して始めるようにしています。また、調理終了時間や配缶時間を記録しています。

6 調理器具等の衛生管理

- ・調理器具等は用途別・食品別に区分し、使用、洗浄・消毒を徹底しています。
- ・エプロンは、食材料納入時の「検収用」、野菜等を洗浄する「下処理用」、肉・魚・卵を扱う「肉魚卵用」、調理する「調理用」、出来上がった料理をクラスごとに食缶等に入れる「配缶用」、「食器具等洗浄用エプロン」と作業別に明確に色分け等しています。

7 保存食の保存

- ・不測の事故発生に備えて、原材料と調理済み食品を５０ｇ程度ずつ密封し、－２０℃以下で２週間以上冷凍保存し、保存日、廃棄日等を記録しています。

9 洗剤

杉並区では、安全性と環境汚染に配慮して、天然のヤシ油を原料とした高級脂肪酸及び高級アルコールを主成分とした無リンの中性洗剤を使用しています。食器具類等の洗浄には、洗剤を必要に応じて使うこととし、標準使用濃度（0.2%）にも留意しています。

なお、洗剤の使用は食器具類等の洗浄に限り、野菜や果物等の食品には使用していません。

10 学校給食費

教育委員会では、杉並区の標準食品構成の確保を基本として、前年度の購入価格や予想物価上昇率などを考慮して1食あたりの標準単価を算定し、前年度末に杉並区標準学校給食費（1食単価）として各学校に通知しています。

各学校では、教育委員会で算定した1食単価に給食の実施日に乗じて、その年度の給食費を決めています。令和5年10月から杉並区立小学校・中学校及び特別支援学校に在籍する児童及び生徒について、学校給食費無償化を実施しました。令和6年度も引き続き実施しています。

なお、「バイキング給食」「リザーブ給食」など給食内容の多様化が盛んになったことから、平成11年度から通常の給食の標準単価に加え、多様化給食標準単価を導入しました。

◎令和6年度標準学校給食費（1食単価）内訳（単価：円）

区分	小学校			中学校
	低学年	中学年	高学年	
主食	29.05	31.98	35.06	38.31
牛乳	67.75			67.75
おかず	182.59	199.92	217.25	255.36
合計	279.39	299.65	320.06	361.42
1食単価	279	300	320	361
多様化	363	390	416	469

※多様化は、標準単価×1.3

◎杉並区の標準食単価（１食あたりの保護者負担額）の推移

(単位：円)

年度	小学校						中学校	
	低学年		中学年		高学年			
	通常	多様化	通常	多様化	通常	多様化	通常	多様化
４０	３６	—		—	４１	—	５３	—
４５	６２	—		—	７１	—	８９	—
５０	１１９	—		—	１３８	—	１６６	—
５５	１６３	—		—	１８７	—	２２５	—
６０	１７７	—		—	２０３	—	２４２	—
平成元	１８１	—	１９５	—	２０８	—	２４９	—
５	１９５	—	２１０	—	２２４	—	２６６	—
１０	２０８	—	２２４	—	２３９	—	２８１	—
１５	２１４	２７８	２３０	２９９	２４６	３２０	２８５	３７１
２０	２３１	３００	２４９	３２４	２６８	３４８	３０２	３９３
２５	２３７	３０８	２５５	３３１	２７４	３５６	３０８	４００
３０	２５２	３２８	２７０	３５１	２８９	３７６	３２６	４２４
令和５	２５４	３３０	２７３	３５５	２９２	３８０	３２９	４２８
６	２７９	３６３	３００	３９０	３２０	４１６	３６１	４６９

◎杉並区の標準学校給食費（月額）の推移（年１１回徴収とした場合）

(単位：円)

年度	小学校			中学校
	低学年	中学年	高学年	
４０	６１０		６９０	９００
４５	１，０７０		１，２３０	１，４５０
５０	２，０５０		２，４００	２，７００
５５	２，８００		３，２００	３，６００
６０	３，０３０		３，４７０	３，８９０
平成元	３，１１０	３，３５０	３，５８０	４，０３０
５	３，３５０	３，６１０	３，８５０	４，３５０
１０	３，６５０	３，９３０	４，１９０	４，６５０
１５	３，８０３	４，０８８	４，３７２	４，７３９
２０	４，１６９	４，４９４	４，８３６	５，２９７
２５	４，２３４	４，５５５	４，８９５	５，３３４
３０	４，５０２	４，８２４	５，１６３	５，６４６
令和５	４，５８３	４，９２６	５，２６９	５，７３９
６	５，００９	５，３８６	５，７４５	６，２６４

*上記の金額は、教育委員会がその年の標準年間実施回数から算出し、参考として示した１か月の標準給食費です。

*平成１５年度以降の月額は、多様化給食を年間で小学校５回、中学校３回実施した場合を含めた金額です。

*令和５年１０月から学校給食費無償化を実施しています。

1 1 学校給食の多様化

学校給食は学校生活をより楽しくするものとして、食事内容や喫食場所、会食の相手等が多様で変化に富むことが求められています。教育委員会では、「学校給食の多様化等検討委員会」において、今後の学校給食の望ましいあり方について方向性が示され、平成8年度から、食事の場を野外等にも広げる「弁当給食」、その場で料理の種類を選択できる「バイキング給食」、自分の食べる献立を複数の中から選択し予約しておく「リザーブ給食」を実施しています。更に、他学級・異学年の児童・生徒等と食べる「交流給食」や、職員・保護者・地域の人々等を招待し、学校・地域とのふれあいを深めることを目的とする「招待給食」等を行っています。その他、「食事マナー教室」を実施している学校もあります。

また、区では昭和62年度に初めてランチルームを設置しました。学年・学級を越えた交流の場となるほか、招待給食やバイキング給食等に活用され、社交性や人間関係育成の一助となっています。また、学校栄養士による給食時の栄養指導等の場としても活用され、「食育」推進に貢献しています。



1 2 学校給食の運営経費の負担

学校給食法では、学校給食の運営に必要な設備費や人件費などは、学校の設置者（杉並区）が負担することになっています。また、杉並区では保護者負担の軽減の観点から、光熱水費を区の負担としています。さらに、杉並区は令和5年10月から学校給食費無償化を実施し、区が食材料費（保存食・展示食含む）を負担しています。

区分 経費	学校給食法の扱い	杉並区
施 設 費	学校の設置者	学校の設置者 (杉並区)
設 備 費		
修 繕 費		
人 件 費		
光熱水費	保護者	
食材料費		

1 3 学校給食の食器

杉並区では、学校給食用の食器として、碗・皿・小皿、はし・スプーン・フォーク・ナイフを使用しています。古くは、深皿と先割れスプーンで学校給食を実施していましたが、献立の多様化に対応するため、はしや碗・皿を全校に設置しました。

その後、時代の変化とともに、時代に合わせた食生活習慣の形成や料理に合った食器の使用が図れるよう、平成元年3月にナイフ・スプーン・フォーク・小皿を導入し、平成12年から15年にかけて、従来のメラミン製食器に替わる新たな食器として、強化磁器食器を順次導入し、平成21年度には、全校にデザートスプーン・デザートフォークを導入しました。

また、月1回程度から始まった米飯給食も徐々に回数を増やし、平成20年度から週4回を実施目標としました。これに伴い、平成21年9月から飯碗を小学校2校、中学校2校に試行導入し、令和6年度までに、小学校23校、中学校15校に導入しています。汁物との組み合わせでも、ご飯を碗によそうことができ、正しい持ち方で碗が持てるなど、好評を得ています。

平成26年度には、「学校給食における食物アレルギー対応の基本方針」に基づき、全校にアレルギー対応食専用の食器とトレイを導入しました。

◎杉並区の食器の歴史

昭和20年代前半	アルマイトの碗、皿、ミルクカップ、スプーンを使用
昭和30年代後半	先割れスプーンの使用開始
	ポリプロピレン製食器の使用開始
	アルマイト製個人トレイの使用開始
昭和56年	全校にはしを設置
昭和60年	メラミン製食器（碗・皿）の設置開始
昭和63年	メラミン製食器の設置完了
平成元年	全校にナイフ、スプーン、フォーク、小皿を設置
平成10年	全校に木製のはしを設置
平成12年	強化磁器食器（碗・皿・小皿）の設置開始
平成15年	強化磁器食器の設置完了、個人トレイの設置開始
平成16年	個人トレイの設置完了
平成21年	全校にデザートスプーン、デザートフォークを設置完了 飯碗（4点目の食器）の試行導入
平成26年	全校にアレルギー対応食専用の食器とトレイの配置完了



通常食器



アレルギー用食器

1 4 施設整備

杉並区では、全校に給食室を設置していますが、随時備品の充実などにも力を入れています。炊飯器やスチームコンベクションオーブンの導入をはじめ、平成8年度から食材及び調理済み食品の保存基準が－20℃以下2週間以上になったため、全校に大型冷凍冷蔵庫を設置しました。更に、「学校給食衛生管理の基準」に基づき、平成9年度から順次、包丁まな板殺菌庫・調理用具格納庫・野菜下洗い専用のシンクを設置しました。

また、平成9年度に「杉並区学校給食施設設備検討委員会」を設置し、これからの給食施設設備等のあり方について検討を行いました。教育委員会では、同検討委員会の報告を受け、平成10年度からの給食室改修等に当たっては、床を濡らさないで調理作業を行うドライシステムの施設を可能な限り導入し、より衛生面に配慮した施設設備の整備を図っています。

なお、給食施設がドライシステムではない学校においても、備品の買換え時には作業の安全・衛生面に配慮したドライ運用の作業ができるよう、ドライシステム導入校と同じ仕様の備品（水がこぼれないよう廻りに枠のついているもの）を設置しています。

◎ドライシステム給食室設置校

平成11年度	東田小学校	22年度	桃井第三小学校
	堀之内小学校		天沼小学校
	高井戸東小学校		松溪中学校
	井荻中学校	23年度	井草中学校
12年度	杉並第九小学校	24年度	富士見丘中学校
	高井戸小学校	25年度	和田小学校
13年度	井荻小学校	27年度	杉並第三小学校
14年度	新泉小学校		杉並和泉学園
	泉南中学校	28年度	神明中学校
15年度	杉並第八小学校	29年度	済美小学校
16年度	杉並第六小学校	令和元年度	桃井第二小学校
17年度	桃井第一小学校		高円寺中学校
18年度	富士見丘小学校		久我山小学校
19年度	高井戸第三小学校	令和3年度	杉並第一小学校
20年度	高井戸第二小学校		杉並第十小学校
	方南小学校	令和4年度	西田小学校
	済美養護学校	令和5年度	杉並第二小学校
21年度	荻窪小学校	令和6年度	桃井第五小学校
	高井戸第四小学校		



15 学校給食と食育

平成17年に食育基本法が制定され、前文では『子どもたちが豊かな人間性をはぐくみ、生きる力を身に付けていくためには、何よりも「食」が重要である。』としています。特に第5条は、「食育は、子どもの教育を行う者にあつては、教育における食育の重要性を十分自覚し、積極的に子どもの食育の推進に関する活動に取り組むこととなるよう、行わなければならない。」と規定しており、教育関係者の役割が強く期待されています。平成21年には学校給食法が改正され、学習指導要領にも食育が明記されたことにより、食育の取組は教育課程に基づく計画的な教育活動として位置付けられました。

区の食育においては、平成20年度には東京都より食育推進モデル地区に指定され、全校において食育推進チーム・食育リーダーの設置、公開授業、教材開発等に努めるとともに、食育全体計画、食育年間指導計画のもと、組織的・計画的に食育を推進しています。教育委員会では年2回の食育リーダー研修を開催するなど日常生活において実践できる食育指導を目指しています。

学校給食では、米飯給食を週4回以上実施するほか、食の安全や地産地消の観点から区内農産物を使用した「地元野菜デー」（年2回）を実施しています。平成28年度からは区内の農家が希望校を訪問し、農家の仕事や野菜について授業を行い、児童・生徒と一緒に給食を食べて交流を図る事業を始めました。生産者の顔が見えることで感謝の心や食への関心の高まりに繋がっています。



農家による出前授業を行っている様子



杉並区で採れたじゃがいも

平成27年9月から、インターネット上の料理レシピサイト「クックパッド」へ杉並区の学校・保育園給食レシピの掲載を始め、年3回計6品を掲載しています。

平成28年6月には、学校給食の人気レシピを78品掲載した書籍「おうちで食べたい給食ごはん」を発刊しました。

令和元年7月には、杉並区の学校給食をより広く知ってもらうことを目的とし、ビデオ「杉並区の学校給食～おいしい給食ができるまで～」を作成しました。

食育は学校だけで行うものではありません。杉並区の食育推進計画も視野に入れ、家庭や地域とともに協力して食育を推進する必要があります。家庭や地域・区民の皆さんが一層、食育について理解し取り組んでいただけるよう努力していきます。

○ QRコードの紹介

ビデオ「杉並区の学校給食～おいしい給食ができるまで～」

クックパッド「杉並区の給食」



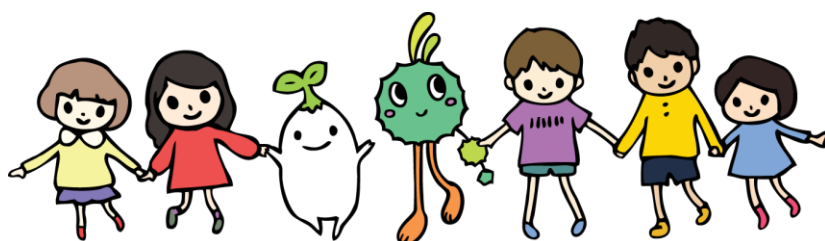
学校給食のあゆみ

年	杉並区	国・東京都
昭和21		・文部・厚生・農林三省の次官通達で学校給食が再開される
22	・区立小学校で給食が開始される	
24		・ユニセフからミルクの寄贈を受けてユニセフ給食が開始される
25	・小学校26校中16校で完全給食が実施される ・杉並区学校調理士研究会設立	
29	・区教育委員会に栄養士を配置 ・杉並区学校栄養士会設立 ・小学校全校で完全給食が実施される	・「学校給食法」公布
33		・学校給食が「学校行事等」に位置づけられる
38	・中学校でミルク（脱脂粉乳）給食を開始する ・杉並第五小学校が学校給食優良学校として文部大臣から表彰される ・アルマイト食器をポリプロピレン食器に切替える	
39		・東京都で主食にめん類を取り入れることを検討
40	・中学校で完全給食が実施される	
43		・脱脂粉乳に代わり牛乳が年間を通して飲用される ・学校給食が「特別活動の学級指導」に位置づけられる
44	・中学校全校で完全給食が実施される	・「東京都学校給食栄養摂取の標準」が策定される
45		・牛乳が1本200ccとなる
48		・オイルショックの影響で学校給食の運営が混乱する ・中性洗剤問題が起きる
49	・牛乳代の一部を区が補助する	
50		・栄養士が学校栄養職員となり、東京都の費用で学校に配置されることになる
51		・学校給食制度上に米飯給食が正式に位置づけられる
52	・第1回学校給食展示会が開催される ・米飯給食を段階的に推進する方策を策定する ・輸入かんきつ類の使用をやめる	・「東京都学校給食栄養摂取の標準」を改定する
53	・全校の給食室が鉄筋造りとなる ・米飯給食がはじまる ・高井戸東小学校が学校給食優良学校として文部大臣から表彰される	
54	・済美養護学校で給食を開始する	
55		・東京都が都の全施設から有リン合成洗剤を追放することを決定する ・学校栄養職員の配置基準が1.5校に1名から2校に1名となる ・東京都が学校給食用パンに臭素酸カリウムを含むイーストフードを使用しないことを決定する
56	・はしを全校に導入する	
57	・牛乳の補助金を廃止する	
59	・済美養護学校が学校給食優良校として東京都教育委員会から表彰される	
60	・メラミン製食器（皿と椀）の設置はじまる ・米飯給食を月1回以上実施することに決まる ・杉並第一小学校が学校給食優良学校として東京都学校給食会から表彰される	・文部省から「学校給食業務の運営の合理化について」通知がある
61	・小学校全校にメラミン食器が設置される ・米飯給食を月2回以上実施することに決まる	・文部省から「学校給食の食事内容について」通知がある ・文部省から「学校栄養職員の職務内容について」通知がある
62	・杉並区行財政改善計画で、①米飯給食の推進、②給食室の整備と食器の充実、③学校栄養職員の全校配置、④パートタイム職員の活用が報告される ・米飯給食を月3回以上実施することに決まる	・東京都学校給食栄養所要量基準が改定され小学校が低学年・中学年・高学年の3段階となる

6 3	・学校栄養職員の全校配置と調理職員パート化が行われる ・中学校全校にメラミン食器が設置される ・馬橋小学校、桃井第四小学校でランチルームが試行 ・米飯給食を月4回以上実施することに決まる	・文部省学校保健課と学校給食課が統合して学校教育健康課になる
平成 元	・全校にナイフ・フォーク・スプーン・小皿が導入され、先割れスプーンが廃止される ・桃井第四小学校が学校給食優良学校として東京都教育委員会から表彰される	・学校給食が「特別活動の学級活動」に位置付けられる
2	・杉並第十小学校が学校給食優良学校として東京都教育委員会から表彰される	
3	・学校給食の多様化等検討委員会が設置される ・桃井第四小学校が学校給食優良学校として文部大臣から表彰される	
4	・杉並第十小学校が学校給食優良学校として文部大臣から表彰される ・学校給食の多様化等検討委員会の報告がまとめられる	
6	・杉並区学校栄養士会が学校給食功労者として東京都教育委員会から表彰される	
7	・杉並区学校調理士研究会が学校給食功労者として東京都教育委員会から表彰される	
8	・全校に冷凍冷蔵庫が設置される	・腸管出血性大腸菌O157による食中毒事故が多発し、「学校環境衛生基準」が一部改訂される
9	・包丁・まな板殺菌庫・調理用具格納庫等の設置始まる ・「学校給食施設設備検討委員会」、「学校給食地域活用検討委員会」が設置される	・「学校給食衛生管理の基準」が定められる
1 0	・全校のはしを「木製」に切り換える	
1 1	・「学校給食食器検討委員会」が設置される ・桃井第五小学校が学校給食優良学校として東京都教育委員会から表彰される	・「日本人の栄養所要量（食事摂取基準）」が策定される
1 2	・強化磁器食器（椀・皿・小皿）の設置はじまる ・「学校給食調理業務運営改善検討会」が設置される ・桃井第五小学校が学校給食優良学校として文部大臣から表彰される ・桃井第三小学校が学校給食優良学校として東京都教育委員会から表彰される	・「食生活指針」が策定される
1 3	・学校給食調理業務の民間委託が9月から実施される（小学校1校・中学校2校） ・桃井第三小学校が学校給食優良学校として文部科学大臣から表彰される	・日本で初めてBSE感染乳牛が確認され、文部科学省においても全国の学校給食の実施に対しての対策指導が行われる
1 4	・杉並第六小学校が学校給食優良学校として東京都教育委員会から表彰される	
1 5	・強化磁器食器が全校（1校除く）に設置される ・FRTP（ガラス繊維強化熱可塑性樹脂）製個人盆の設置はじまる ・杉並第六小学校が学校給食優良学校として文部科学大臣から表彰される	・「学校給食衛生管理の基準」が一部改訂される
1 6	・FRTP（ガラス繊維強化熱可塑性樹脂）製個人盆が全校に設置される ・2学期より全校で米飯給食を麦ご飯に切り替える ・食育推進プロジェクトが設置される	・「日本人の食事摂取基準(2005年版)」が策定される
1 7	・「食育の推進について（食育推進方針）」が策定される ・和田中学校が学校給食優良学校として東京都教育委員会から表彰される	・栄養教諭制度が開始される ・「学校給食衛生管理の基準」が一部改訂される ・「食育基本法」が施行される ・食事バランスガイドが策定される
1 8	・和田中学校が学校給食優良学校として文部科学大臣から表彰される ・食育推進ボランティア発足	・食育推進基本計画が決定される

19	・「家庭や地域とともに食育を推進するしくみ（食育推進委員会報告書）」が策定される	
20	・米飯給食を週4回以上実施する ・国内産食材のみを使用した「国内産食材の日給食」を実施 ・東京都教育委員会の指定を受け、杉並区を含む4区市が「食育推進モデル地区」となり、栄養教諭が三谷小学校に配置される	・「学校給食衛生管理の基準」が一部改訂される ・学習指導要領の改訂 ・文部科学省から「学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン」が示される
21	・全校にデザートスプーン・デザートフォークが導入される ・飯椀（4点目の食器）が小学校2校・中学校2校において試行的に導入される	・「学校給食法」が施行される（20年改正） ・「学校給食実施基準」が施行される（20年改正） ・「学校給食衛生管理基準」が施行される ・「日本人の食事摂取基準（2010年版）」が策定される
22	・杉並第九小学校が学校給食優良学校として東京都教育委員会から表彰される	
23	・「区立学校におけるアレルギー疾患に対する取り組みプラン作成のてびき」によるアレルギー疾患に対する取り組みが始まる ・10月から給食食材の放射性物質検査がはじまる ・杉並第九小学校が学校給食優良学校として文部科学大臣から表彰される	
24		
25	・「学校給食における食物アレルギー対応の基本方針」を策定 ・アレルギー対応食器・トレイが全校に導入される	・「学校給食実施基準」が施行される（25年改正）
26	・「区立学校におけるアレルギー対応の手引き」によるアレルギー疾患に対する取り組みが始まる ・三谷小学校が文部科学省「スーパー食育スクール事業」の実施校として選定され、当事業の実施と成果の検証を行う ・桃井第一小学校が学校給食優良学校として東京都教育委員会から表彰される ・区立小学校・中学校・特別支援学校の全ての栄養士及び調理員に対して、学校給食におけるアレルギー対応に関する感謝状が学校教育担当部長から贈られる	・アレルギー疾患対策基本法が公布される ・文部科学省から「学校給食における食物アレルギー対応指針」が示される ・「日本人の食事摂取基準（2015年版）」が策定される
27	・4月から「アレルギー対応ホットライン」を開設・導入 ・9月から料理レシピサイト「クックパッド」に杉並区の給食レシピ掲載開始 ・三谷小学校が学校給食優秀学校として東京都教育委員会から表彰される ・「区立学校におけるアレルギー対応の手引き」を改訂（増補）する	・アレルギー疾患対策基本法が施行される
28	・6月に杉並区教育委員会監修の書籍「おうちで食べたい給食ごはん」が販売される	
30	・牛乳瓶から牛乳パックに変更	・「学校給食実施基準」が施行される（30年改正）
令和元	・7月から区公式ホームページで「杉並区の学校給食～おいしい給食ができるまで～」のビデオを掲載 ・FRP製個人盆の設置はじまる	
2		・「日本人の食事摂取基準（2020年版）」が策定される ・「学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン（令和元年度版改訂）」が施行される
3		・「学校給食実施基準」が施行される（令和3年改正）
5	・FRP製個人盆の設置完了 ・9月「杉並区立学校におけるアレルギー対応の手引き」を改訂 ・10月学校給食費無償化開始	

済美養護学校の給食



済 美 養 護 学 校 栄 養 職 員

済 美 養 護 学 校 保 健 給 食 部

1 済美養護学校の概要

本校は昭和54年4月、済美小学校・大宮中学校の特殊学級であった「済美学園」を母体に、東京都で唯一の区立知的障害養護学校として開校しました。開校当時の児童・生徒数は、小学部25名・中学部10名でした。

本校の給食は、昭和54年5月から、自校調理方式による完全給食が実施されています。平成9年からは、給食室からの形態食の提供を開始しました。現在では、普通食の他に、形態食および食物アレルギー対応食などの個別対応を行っています。

2 児童・生徒数

小学部 126名 中学部 57名 合計 183名 (令和6年10月1日現在)

3 学校給食摂取基準

本校の学校給食摂取基準は、東京都立特別支援学校の学校給食摂取基準を参考に作成しています。(身体活動レベル：1.5 学校種別：知的障害)

済美養護学校の学校給食摂取基準													(児童・生徒一人一回当たり)
	エネルギー	たん	脂質	カルシウム	鉄	マグネシウム	亜鉛	ビタミンA	ビタミンB1	ビタミンB2	ビタミンC	食塩	食物繊維
	Kcal	白質 g	g	mg	mg	mg	mg	μm RE	mg	mg	mg	g	g
小低 (1・2)	520	21	14～ 17	300	3.0	60	2	130	0.4	0.4	20	2.0 未満	5.2
小中 (3・4)	570	23	16～ 19	330	3.2	70	2	140	0.4	0.5	23	2.0 未満	5.7
小高 (5・6)	610	25	17～ 20	350	3.3	80	2	170	0.5	0.5	26	2.5 未満	6.1
中学部	720	28	20～ 24	400	4.0	110	3	210	0.5	0.6	33	2.5 未満	7.2

4 給食の特徴

(1) 献立について

- ①児童・生徒の発達段階に合わせて、小学部低学年(1・2年)・中学年(3・4年)・高学年(5・6年)、中学部の4段階の量の給食を提供しています。
- ②米飯給食は週4回です。ほとんどの献立にみそ汁やスープ等の汁物を付けています。
- ③季節の食材や行事食を取り入れ、彩りよく食欲をそそる献立作りを心がけています。

(2) 食器具について

食器はPEN樹脂（ポリエチレンナフタレート）製食器（Eーエポカル）の3種類と、はし・スプーン・フォークを献立に合わせて使用しています。また、食べやすく工夫された補助食器を個々に合わせて使用しています。

＜PEN樹脂食器＞



＜補助食器＞



《補助食器の特徴と用途》



【だ円傾斜皿】食器の片側が、深く垂直になっており、食べ物を楽にすくうことができます。底には滑り止めが付いています。



【傾斜コップ】口を付ける側の対面の縁がカットしてあるため、鼻が当たらず、首を反らさなくても飲むことができます。

(3) 調理について

- ①素材本来の味を生かすよう、だしは煮干し・削り節・昆布・鶏がら・豚骨などでとり、味付けを薄めにしています。また、辛みなどの刺激物は控えめにしています。
- ②児童・生徒が食べやすいように切り方や大きさ・硬さ等に配慮して調理しています。
- ③摂食機能に障害があり、普通食を食べることが難しい児童・生徒には、形態食を提供しています。

《普通食の献立の一例》

ご飯 トマトと卵のスープ
中華風肉団子のあんかけ
野菜の中華酢和え 牛乳



スパゲッティミートソース
じゃこサラダ
あじさいゼリー 牛乳

シーフードピラフ
ポタージュ
アスパラサラダ 牛乳



5 給食時間

＜小学部＞	12時15分～12時35分	日常生活の指導（給食準備を含む）
	12時35分～13時20分	給食
＜中学部＞	12時25分～12時40分	日常生活の指導（給食準備を含む）
	12時40分～13時25分	給食

6 給食費・給食回数

＜一食単価＞ 令和6年度 （給食費単価は、学年により異なります。）

小学部低学年 323円 小学部中学年 328円 小学部高学年 331円

中学部 361円 ※令和5年10月より学校給食費は無償化になりました。

＜令和6年度 給食実施予定回数＞ 191回

7 学校給食に関する学校運営組織

【生活指導部 保健給食係】・・・教諭・養護教諭・栄養士で構成されており、月1回程度、分掌会を開催しています。主に保健指導、給食指導に関する事項や、児童・生徒の様子についての話し合いをしています。形態食や食物アレルギーについての共通理解を図っています。また、学校保健委員会や教職員対象の研修会の企画を行っています。

8 関係職員との連携

担任、養護教諭、栄養士、調理職員、療法士（言語聴覚士（ST）、理学療法士（PT）、作業療法士（OT））が連携・協力して、食事指導（肥満・偏食・捕食・咀嚼・嚥下等の摂食指導）を行っています。特に療法士からは専門家の立場で、児童・生徒に合ったスプーン等食器具の工夫や持ち方、食べる姿勢、食べ物の固さや大きさと顎や舌の動き・飲み込み方など多岐にわたって指導助言を受けています。

9 給食試食会

年1回、保護者を対象に給食試食会を実施しています。

10 食物アレルギー対応食について

食物アレルギー対応は、学校生活管理指導表の提出があり、給食での対応が必要な場合、除去食を提供しています。実施に際しては、保護者との面談や、校内の給食・アレルギー

対策検討委員会での話し合いを経て対応を決定します。

除去食の提供については、事前に栄養士と保護者で面談を行い、内容を確認します。給食室では調理前・調理中・配食時の確認、教室では配膳時に担任が確認し、安全に提供できるようにしています。食器具は、アレルギー専用の色の異なる食器・補助食器・食具・トレイを使用しています。

1 1 形態食について

本校の給食の食形態は、初期食・中期食・後期食・普通食があります。児童・生徒の実態を把握し、食材や料理に合わせて調理方法を工夫し安全に食べられるようにしています。

基本的に普通食で使う食材や、完成した料理を使って形態食を作り、どの形態もおいしく、見た目ができるだけ同じようになるように作っています。

(1) 形態食の分類

普通食

小・中学校に準ずる形態で、軟らかめに仕上がっています。教室で必要に応じて各児童・生徒の食べやすい大きさに、担任が調理ばさみを使ってカットしています。



後期食

前歯での捕食や奥歯でかむ練習をする時期の食形態です。歯ぐきでつぶして食べられる硬さが目安です。（例：やわらかめのハンバーグ）



中期食

舌と上あごでつぶれるくらいの硬さが目安です。（例：絹ごし豆腐）



初期食

つぶつぶのない、なめらかなペースト状の形態です。（例：プレーンヨーグルト）



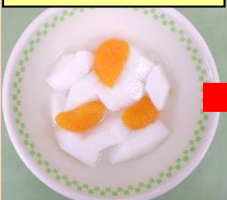
(2) 普通食から形態食への展開

普通食を形態食へ展開していく、調理の一例です。材料や献立の組み合わせ等の条件に合わせて調理方法を工夫し、各段階の目安の硬さになるように仕上がっています。

【鮭の照り焼き】

後期食	中期食	初期食
		
後期食は魚の皮と骨を取り除く。中期食は後期食をミキサーにかける。	中期食に湯を加え、さらにミキサーにかける。とろみを調節し、なめらかに仕上げる。	

【杏仁豆腐】

普通食・後期食	中期食	初期食
		
手作りした牛乳寒天をミキサーにかけて、なめらかにする。	みかんをミキサーにかけ、とろみを付けてなめかにする。	

(3) 形態食の調理の工夫 ～わかめ・じゃがいも～

わかめは細かく刻んで汁物に加えると、飲む際にお椀の中でわかめが沈みがちです。細かくすることで、かえって飲みにくい感じがでることがあります。

後期・中期食

写真②

【わかめの工夫】
戻したわかめをミキサーにかけると（写真①）、このようなゼリー状のなめらかな形状になります。これを汁に加えて加熱すると、ふわっとした食感になり、食べやすくなります。（写真②）

写真① 

じゃがいもなど芋類は、冷めると硬くなるので、形態食を作るうえで硬さの調節が難しい食材の一つです。じゃがいもの料理をミキサーにかけると、均一に早く細かくすることができますが、ねばりがでてしまい、食べにくくなるという問題があります。

普通食・後期食	中期食	初期食
		
写真①	写真②	

【じゃがいもの工夫】
加熱したじゃがいもに湯を加え、専用のフォークでほぐすようにつぶし（写真①）、それをザルで裏ごすと（写真②）、なめらかでサラッとした食感の初期食に仕上がります。見た目や水分量はほぼ同じでも、飲み込みやすく、安全に食べることができます。

1 2 杉並区学校給食展示会のようす

杉並区役所で「杉並区学校給食展示会」が、8月21日から23日まで開催されました。

済美養護学校の給食については1階ロビーで、給食の特色や形態食の作り方、大量調理の工夫などについて紹介しました。



形態食の調理は、学校給食はもちろん、離乳食や介護食へも応用ができます。

形態食の作り方を紹介したコーナーでは、小さなお子様連れの方や、御年輩の方々に興味をもってご覧いただけて、作り方についての質問を受けたりしました。



スチームコンベクションオーブンを活用して、いんげん豆や厚揚げ、あなごなどを煮る方法を紹介しました。

今回の学校給食展示会では初めて、本校の図画工作科・美術科で児童・生徒が制作した「給食を題材にした作品」を一緒に展示しました。

子どもたち一人ひとりの素敵な作品を通して、御来場の方々に本校の給食の楽しさをより伝えることができました。



本校で使用している食器・補助食器・アレルギー用食器等を紹介しました。

実際に手に取ってご覧いただけるよう、実物大の給食の写真と組み合わせで展示しました。

揚げパン・カレーなど、給食の人気メニューの、大量調理ならではのコツを紹介しました。



令和6年度研究報告

生涯を通じて健康な生活を送る基礎を培うための
学校給食をめざして

杉並区学校栄養士会

は　じ　め　に

令和7年1月

杉並区学校栄養士会会長

杉並区では、「楽しく食べて心とからだを育むすぎなみの子、大人になっても健康で楽しく暮らせるすぎなみ」を総合目標に「食育」を推進しています。学校では、児童・生徒の健やかな成長・発達の礎になることを願い、日々の給食を提供し、給食活動や食に関する指導の実践を通して「食育」を進めています。

杉並区学校栄養士会では「生涯を通じて健康な生活を送る基礎を培うための学校給食をめざして」をテーマとして、今年度、以下の三つの分科会に分かれ研究を進めてまいりました。ここに研究内容を報告させていただきます。

- | | |
|-------|---------------------|
| 第一分科会 | 「減塩の工夫」 |
| 第二分科会 | 「給食提供の工夫～調理から配食まで～」 |
| 第三分科会 | 「食物アレルギーについて」 |

今後もさらなる研究と実践を続け、学校給食の充実と食育の推進に努めていきたいと考えております。

この研究報告が食育の充実と推進の一助になれば幸いです。

減塩の工夫

第一分科会 メンバー

四 宮 小学校

荻 窪 小学校

松 庵 小学校

和 田 小学校

三 谷 小学校

永 福 小学校

高 井 戸 中学校

高 円 寺 中学校

教 育 委 員 会

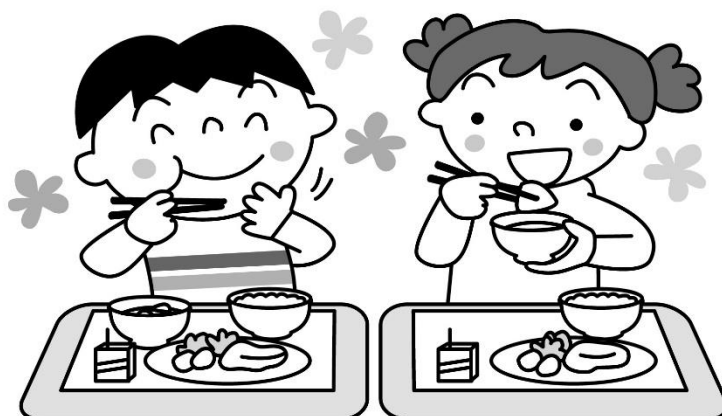
I はじめに

日本人の食事摂取基準（2020年版）では、成人の食塩摂取目標量を引き下げ、高血圧・慢性腎臓病（CKD）重症化予防を目的とした摂取量を成人男性で8.0g/日から7.5g/日へ、成人女性では7.0g/日から6.5g/日に設定されました。

それに伴い、学校給食摂取基準も改訂され、一人一日あたり小学校中学年児童は、2.0g未満、中学校生徒は2.5g未満となりました。この基準値を達成するためには、ただ調味料を減らすだけでなく、既存のレシピを見直し、調味料の量を調整すると同時に、食材や調味料の種類、料理方法を工夫した新たなレシピを開発する必要があると考えました。

本分科会では昨年度、新たなレシピを複数開発しました。一部のレシピはすでに杉並区標準献立に採用され、多くの児童生徒に提供されています。

今年度は、区内小中学校の協力のもとアンケートを実施し、大量調理への減塩レシピの導入にあたっての工夫や課題を検証しました。



Ⅱ アンケート調査について

- 1 調査時期 令和6年6月～7月
- 2 対象 杉並区立学校61校（小学校40校、中学校21校）
小中一貫校2校は小学校に含めて集計しています。
- 3 集計結果 回答数：小学校20校、中学校10校

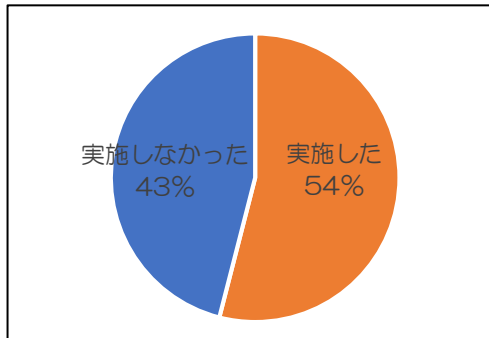
① 炒めジャージャー麺（中学校分量）

食品名	一人分量	切り方	調理方法等
〔蒸し中華めん	170.00 g		①蒸し中華麺はほぐしてから蒸し、
〔炒め油	4.50 g		油で炒める。
〔炒め油	1.00 g		②卵は溶きほぐして炒り卵を作る。
〔たまご	20.00 g		③きゅうりはせん切りにする。
〔もやし	40.00 g		もやしはボイル後に水で冷やし、
きゅうり	15.00 g	せん切り	水気を切る。
〔白炒りごま	1.00 g	乾煎り	乾煎りしたごまをまぶす。
炒め油	1.50 g		④とり骨でスープをとる。
にんにく	0.80 g	みじん切り	⑤油でにんにくから順に炒め、スープ
しょうが	0.80 g	みじん切り	を加えて煮る。
ながねぎ	20.00 g	みじん切り	⑥調味料を加え味を調える。でんぷん
豚挽き肉	34.00 g		でとろみをつけてピーマンを入れ、
たけのこ	10.00 g	みじん切り	ごま油とラー油を加えて仕上げる。
乾しいたけ	0.50 g	みじん切り	
にんじん	15.00 g	みじん切り	
さとう	0.80 g		
みそ	9.00 g		
テンメンジャン	3.00 g		
酒	2.50 g		
しょうゆ	3.10 g		
みりん	1.00 g		
〔しいたけの戻し汁	0.00 g		
〔水	35.00 g		
〔とり骨（スープ）	8.00 g		
でんぷん	2.50 g		
ピーマン	8.00 g	みじん切り	
ラー油	0.20 g		
ごま油	0.80 g		

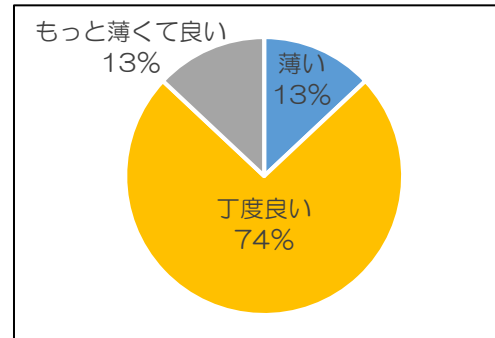
杉並区標準献立と比較して
0.7gの減塩
(塩分量 3.3g→2.6g)

エネルギー	たんぱく質	脂質	塩分量
523 kcal	21.9 g	17.6 g	2.6 g

(1) このレシピで実施しましたか



(2) 食べた感想 (栄養士の感想)



(3) 調味料の分量を変更した例

- ・ラー油を一人当たり0.09g減らして実施した。
- ・アレルギー対応のため、テンメンジャン未使用で実施した。



(4) 材料や作り方、提供方法等を変えて実施した場合の例

- ・一人当たりの水分量35gのうち、水を半量に減らし、残りの半量はしいたけの戻し汁を使って実施した。
- ・ごま油、みそ、テンメンジャン、砂糖、酒、しょうゆで練りみそを作った。
- ・もとのレシピが中学校分量だったので、小学校向けに0.75倍で実施した。
- ・調味料はそのまま、水分を一人当たり19g減らした。肉みその出来上がり重量は、一人当たり110gとなり、十分な量で美味しかった。

(5) 実施した感想

- ・今までは標準献立通り八丁みそを使用していたので甘味が少なく尖がった味だったが、減塩バージョンは甘味もあって、小学生向けにも良かった。
- ・標準献立と比べると塩味はマイルドに感じたが、子どもたちはよく食べていた。
- ・減塩バージョンだと分からないくらい味がしっかりしているので、もう少し調味料を減らしても実施できると感じた。
- ・味は薄いと思わなかったが、例年より残菜が多かった。今まで八丁みそを使っていたところをテンメンジャンにしたせいか、甘めの仕上がりになったため、辛味をもっと効かせても良いと感じた。
- ・麺の料理の時はどうしても塩分量が多くなるので、このレシピのように減塩してもおいしく食べられるのは良いと思った。



みそを9gから8gに減らし、テンメンジャンを3gから6gに増やすと、塩分量を変えずに、食欲をそそる濃い色合いに仕上げることができる。

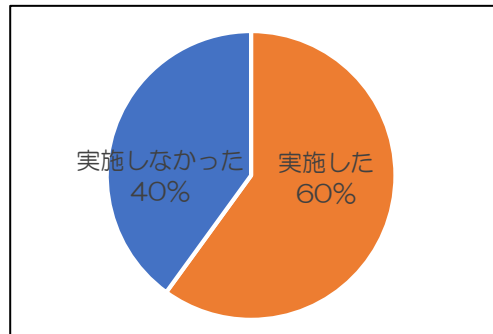
《↑上記レシピ出来上がり》 《↑テンメンジャンを増やしたレシピ》

② 塩麴コロッケ（小学校中学年分量）

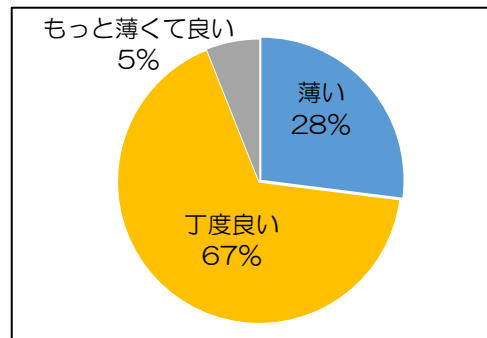
食品名	一人分量	切り方	調理方法等
炒め油	0.40 g		①豚挽き肉に塩麴をもみこみ、下味
にんじん	4.50 g	みじん切り	をつける。
たまねぎ	25.00 g	みじん切り	②じゃがいもは蒸してつぶす。
豚挽き肉	9.00 g		③油で①の豚挽き肉を炒める。
塩麴（粒タイプ）	4.00 g		④にんじん、たまねぎを加えて炒め
じゃがいも	70.00 g		こしょうで調味する。
マッシュポテト	1.50 g		⑤じゃがいも、マッシュポテトと④
塩	0.00 g		を混ぜる。
こしょう	0.02 g		⑥成形し、バター液とパン粉を
小麦粉	5.50 g		つけて、油で揚げる。
たまご	4.50 g		杉並区標準献立（ポテトコロッケ）と 比較して 0.4gの減塩 （塩分量 0.9g→0.5g）
水	6.00 g		
パン粉	6.00 g		
揚げ油	7.00 g		

エネルギー	たんぱく質	脂質	塩分量
193 kcal	5.4 g	9.8 g	0.5 g

（１）このレシピで実施しましたか



（２）食べた感想（栄養士の感想）



（３）調味料の分量を変更した例

- ・塩麴の量を半量にして、食べやすいようにソースをかけ、同じ塩分量に仕上げた。
- ・減塩タイプの塩麴を使用し、塩を加えてソースをかけ、同じ塩分量に仕上げた。

（４）材料や作り方、提供方法等を変えて実施した場合の例

- ・水分量が多く出そうだったので、おからを追加した。



（５）実施した感想

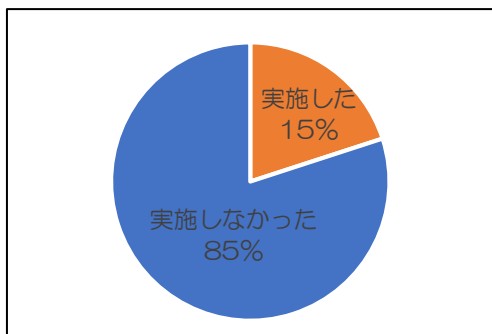
- ・味は薄めだが、塩麴のうま味とカラッと揚げた香ばしさでおいしく食べることができた。
- ・ソースがなくてもおいしかったが、麦ごはんのおかずとして考えると少し物足りなさを感じた。味付きのご飯と組み合わせるとよいと感じた。
- ・普通のコロッケよりも手間がかかるが、薄味のためあまり満足感を感じなかった。

③ さばのしょうが煮（小学校中学年分量）

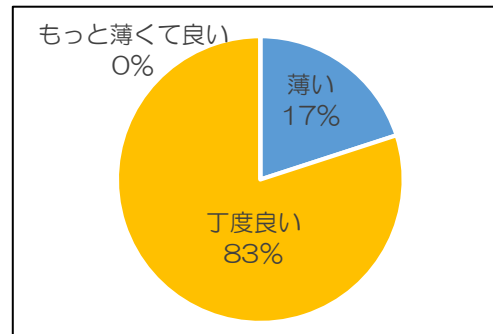
食品名	一人分量	切り方	調理方法等
さば 切り身	50.00 g		《1/1深型天板》
酒	0.50 g		①しょうがは皮つきでスライスする。
しょうが	1.00 g	スライス	②さば節でだしをとる。
さば節（だし）	0.40 g		とただしと調味料を合わせて煮汁
水	20.00 g		を作る。
しょうゆ	1.80 g		③深型天板の底に①を並べ、その上
みりん	0.50 g		にさばをつめて並べる。
さとう	2.80 g		④②の煮汁をかけ、オーブンシート
杉並区標準献立（小学校）より、 さんまの姿煮は、塩分0.8g 杉並区標準献立（中学校）より、 さばのみそ煮は、塩分1.2g			をかぶせる。スプーン等で重石を
			する。または、蓋をする。
			※コンビ蒸気100% 160℃ 20分目安
			⑤出来上がったさばを盛りつけ、
			濾して、煮詰めた煮汁をかける。
			★さわらなど他の魚でもよい。

エネルギー	たんぱく質	脂質	塩分量
120 kcal	10.4 g	8.4 g	0.5 g

（1）このレシピで実施しましたか



（2）食べた感想（栄養士の感想）



（3）調味料の分量を変更した例

- ・特になし

（4）材料や作り方、提供方法等を変えて実施した場合の例

- ・しょうがと一緒に昆布も天板の下に敷いて、じっくりと煮た。
- ・さばではなくさわらで実施したが、味も良かった。
- ・加熱温度を高くしたところ、短時間で煮あがるが、味は十分に染みなかった。



（5）実施した感想

- ・減塩しているが、魚のうまみを味わうことができ、おいしく食べることができた。
- ・しょうがを多く入れて煮たことで、さばの臭みもとれていた。また、オーブンで煮ることによって煮崩れもなく、味もしっかり染み込んでおいしく出来上がった。

Ⅲ 実践例紹介

(1) 人参塩麹ドレッシングサラダ (小学校中学年分量)

杉並区標準献立(キャベツ入りフレンチ)
と比較して0.2gの減塩
(塩分量 0.3g→0.1g)

食品名	一人分量	切り方	調理方法等
キャベツ	36.00 g	短冊切り	①キャベツは茹でて水冷し水切りする。
ホールコーン(缶)	8.00 g	ボイル	②コーン缶は、茹で冷却する。
にんじん	1.80 g		③ドレッシングを作る。
たまねぎ	0.70 g		調味料とにんじん・たまねぎを
塩麹(粒タイプ)	1.45 g		合わせてミキサーにかけて
サラダ油	1.00 g		加熱し、冷却する。
酢	1.00 g		④野菜を配缶し、ドレッシングを
こしょう	0.01 g		かける。
エネルギー	たんぱく質	脂質	塩分量
27 kcal	0.7 g	1.1 g	0.1 g

【実施献立】

例1 きなこ豆乳トースト・チリコンカン
人参塩麹ドレッシングサラダ・牛乳

例2 大豆入りドライカレー
人参塩麹ドレッシングサラダ
グレープゼリー 牛乳

例3 ごはん 豆腐入りハンバーグ
人参塩麹ドレッシングサラダ
青菜ときのこのスープ 牛乳

例4 麦ごはん とり肉の香味焼き
人参塩麹ドレッシングサラダ
大根のみそ汁 牛乳

例5 こまつナペペロンチーノ
人参塩麹ドレッシングサラダ
ごまと小豆のスコーン 牛乳



例1



例2



例3



例4



例5

【作り方について】

- ・塩麴を一緒にミキサーにかけなかった。見た目には粒感が残ってしまったが、食べた感じは粒が残らなかった。市販のドレッシングのようで、とろみもあり味はよかった。
- ・500食程度だが、ミキサーにかからない恐れがあるためフードプロセッサーで粉碎した。
- ・はじめににんじんを茹でてから、他の材料と一緒に高速度ミキサーにかけ（たまねぎは生）、その後、スチコンでスチームにして加熱した。ミキシングに時間をかけたので、とてもなめらかでおいしかった。
- ・フードプロセッサーで野菜をおろして、使用した。ドレッシングに砂糖が入っていないので、分量の油で野菜を炒めて甘みを出そうとしたが、ドレッシングの味見をしたら、酸味が立っていたので、砂糖を一人0.1g追加した。塩麴はミキサーにかけずに使ったが、にんじんの色で隠れたので違和感はなかった。
- ・ドレッシングのにんじんとたまねぎは生のままフードプロセッサーでおろし、塩麴はミキサーにかけ、それらを調味料と合わせて混ぜて加熱（煮詰めるまではいかないが、かなりしっかり）した。



（まとめ）食数が少なく、ドレッシングの材料がミキサーにかけられない場合は、フードプロセッサーを使用するとよい。にんじんは、茹でてからミキサーにかけると、よりなめらかなドレッシングとなる。あえて野菜を粗みじんにしてもよい。各校でいろいろな取り組みがあったが、いずれの場合も塩麴の量はよかった。

【実施した感想】

- ・ドレッシングを和えたクラスも、教室で混ぜるため、味が薄まらず、味はよかった。見た目は後乗せの方がよい。野菜に対するドレッシングの量はよかった。
- ・混ぜるよりも、上からかけたクラスの方がよく食べていた。野菜に対してのドレッシングの分量は良かった。上からかけた時の見た目も丁度よい量。
- ・今回の献立は、配るものを減らしたので、ドレッシングの別添え（食べる際に自分でかける）でも配食は可能だった。ドレッシングの量も十分で、塩気も感じおいしかった。濃度もあるので、クラスで混ぜる場合でも味が薄まらずよかった。
- ・見た目は、上からのせた方がきれいだが、教室で混ぜた後も、にんじんのきれいな色がよくわかって、味も均一で食べやすい感じもした。
- ・ドレッシングは別出しにして、配膳前に教室で和えてもらった。混ぜてからもにんじんの色はきれいに見えて、野菜から水分が出て味が薄くなることもなく、おいしかった。
- ・きゅうりなど緑色の濃い野菜を入れると、さらに色どりがよくなる。
- ・料理名が長い。塩麴は入れずに「人参ドレッシングサラダ」「キャロットドレッシングサラダ」の方が子供たちへの印象もよい。

（まとめ）ドレッシングは別出しにする。野菜を配食した後にドレッシングをかけた方が、見た目がきれいであった。教室でドレッシングを混ぜて配食した場合も、和えてすぐの喫食となるため味は薄まらず、にんじんの色も残っていた。ドレッシングの量は、かけても混ぜてもちょうどよい量であった。

(2) ハイジの白パン (中学校分量)

食品名	一人分量	切り方	調理方法等
強力粉	45.00 g		①強力粉～塩、牛乳をよく混ぜる。
小麦粉	5.00 g		②バターを入れ、生地がまとまり
ドライイースト	0.80 g		ボールから離れるようになるまで
ベーキングパウダー	0.20 g		こねる。
さとう	5.00 g		(ケーキミキサー：モードⅠ)
塩	0.50 g		③一次発酵(2倍に膨らむまで)
無塩バター	5.00 g		④ガス抜きし、分割したら、丸型
調理用牛乳	38.00 g		に成形する。
水	0.00 g		⑤乾燥しないように濡れぶきんを
強力粉	3.00 g		かけておく。(ペンチタイム30分)
			⑥キッチンバサミで切り込みを入れ
			茶こしで強力粉をふっておいておく。
			(二次発酵30分)
			⑦焼き色を見ながら、160℃で12分
			焼く。

杉並区標準献立と比較して
0.4gの減塩
(塩分量 0.9g→0.5g)

エネルギー	たんぱく質	脂質	塩分量
258 kcal	7.5 g	6.4 g	0.5 g

【実施献立】 ハイジの白パン・手作りいちごジャム・ベジタブルシチュー・牛乳



【実施した感想】

- ・調理工程は特に今までと変わりなかった。
- ・塩分が少ないと発酵過多になるので、生地の状態を見極めて作業を行う必要がある。
- ・子どもたちの反応は、普段通りで、減塩に気付かずによく食べていた。
- ・無塩バターを油に、牛乳をぬるま湯に変えたアレルギー対応の白パンも、とてもおいしくできた。

IV おわりに

第一分科会では「減塩の工夫」というテーマで、昨年度に引き続き研究を進めてきました。昨年度は給食での活用を視野に入れて、調理実習と試食を行いました。だしのうまみや香り、辛みなどを活用するとともに、調味料の種類や割合を比較検討し、減塩メニューとしてレシピを提案しました。

今年度は、区内小・中学校にアンケートを実施しました。

炒めジャージャー麺を実施した学校は、提案レシピから、八丁味噌・テンメンジャン・しょうゆなどの割合を調整して実施し、減塩に取り組んでいました。各校で工夫したレシピは共有しました。

塩麴コロケは、通常と違う手順での作業工程であることが十分に伝わっていませんでした。そのため、標準献立の調理方法を分かりやすく記載しました。また、塩麴は、粒タイプ・液体タイプ・減塩タイプなどいろいろなものがあり、その特性を理解して料理によって使い分けることが必要なため、どのタイプを使うのかを示しました。

さばのしょうが煮は、スチームコンベクションオーブンを使用して煮魚を作ったことがない学校が多く見受けられ、レシピを取り入れて実施した学校が少ない結果となりました。一方、実施した学校では、魚本来の味が感じられ煮崩れもないと好評でした。今後、スチームコンベクションオーブンで魚を煮るということを調理方法の一つとして提案していきたいと思います。

アンケートを集計し、学校給食摂取基準の改定により一人一日あたりの食塩摂取基準量が、小学校中学年児童で2.0g未満、中学校生徒で2.5g未満となったことを受け、各校工夫しながら減塩に取り組んでいる様子がわかりました。

今後も減塩メニュー開発に取り組んでいきたいと思います。

最後になりますが、アンケートにご回答いただいた皆様にこの場を借りてお礼申し上げます。

【参考文献 及び 参考レシピ】

- ・「減塩でおいしいメニュー」『学校給食4月号』2023年4月号、P37
- ・ハナマルキ「液体塩こうじで人参ドレッシング」
<https://www.hanamaruki.co.jp/recipe/recipe284.html>
- ・ハナマルキ「液体塩こうじコロケ☆」
<https://www.hanamaruki.co.jp/recipe/recipe432.html>
- ・杉並区立小学校標準献立
- ・杉並区立中学校標準献立

給食提供の工夫 ～調理から配食まで～

第二分科会 メンバー

桃井第一 小学校

高井戸 小学校

浜田山 小学校

方 南 小学校

済 美 小学校

済美養護学校

東 田 中学校

井 荻 中学校

泉 南 中学校

西 宮 中学校

教 育 委 員 会

I はじめに

各学校の栄養職員は、杉並区の標準献立を基に、自校の児童・生徒の実態に合わせて、管理職や教職員、調理員と相談しながら献立を立案しています。また、その際にはより「おいしく」、「安全に」、「児童生徒のためになるように」、「効率よく」給食を提供することを目指し、工夫を重ねています。

同じ献立を実施する場合でも、学校ごとに実践している「工夫」が異なるため、学校間で情報共有しながら担当者の判断で適宜取り入れてきました。

そこで第二分科会では、調理から配食までの工程に着目し、杉並区全体の発想の幅を広げ、技術力を向上したいと考えました。

昨年度は杉並区立小・中学校全校及び済美養護学校にアンケートを取り、何のために、どのような工夫をしているのかをまとめ、調理実習や検証を行いました。

今年度は学校給食展示会に向けて、それらの内容をまとめ、わかりやすく紹介しました。

また、昨年度のアンケートで寄せられた悩みや失敗談について、成功させるコツを検証し、まとめました。



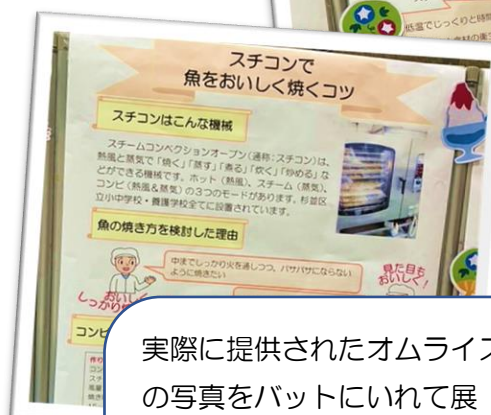
Ⅱ 杉並区学校給食展示会のようす



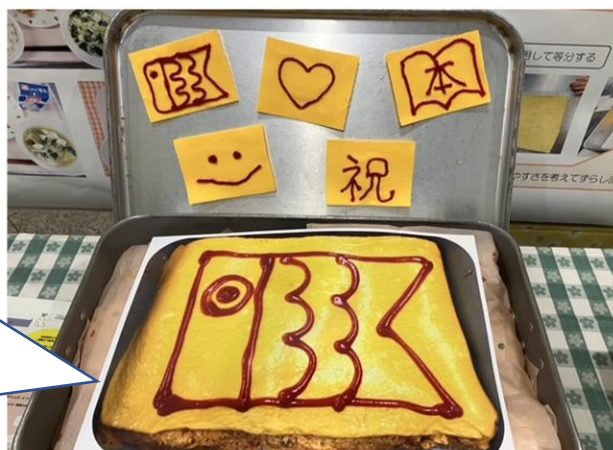
給食の調理・配缶の
様々なコツを紹介。



給食時間に配布する各校
のおたよりを展示。



実際に提供されたオムライスの
写真をバットにいれて展
示。ふたを開けるとでてくる
大きなオムライスにみんなび
っくり!「今の給食ってすご
い!」との声もありました。



調理・配缶に便利な道具を展示。
焼き魚と卵焼きの模型を作成し実際に使い心地を試してもらいました。



給食の人気投票を行いました。
総票数は3日間で623票でした。結果は
1位 揚げパン 257票
2位 トビウオスパゲティ 198票
3位 ホキの麦みそ焼き 168票 でした。

給食関係者からは「自校でも使ってみたい」という声も聞こえてきました。



たくさんのご参加
ありがとうございました。

Ⅲ 成功のコツ紹介

《コロッケ》～100個のコロッケを一度にきれいに揚げる方法～

① ジャがいもは大きめにカットして蒸す。



💡ポイント

②なめらかなコロッケだねを作り、丁寧に成型し耐熱シートに並べる。

③油の温度が190℃に上がってから耐熱シートごと二人で投入する。

(1回あたり6シート 108個ずつ)
自然と沈むのを待つ。
または、油を上から回しかける。
投入後1分程度コロッケに触らない。



④シートをそっと取り出し、すべてのコロッケが油の中に入るようにやさしくかき混ぜる。

コロッケを入れた後、温度は175℃くらいになる。(180℃前後で揚げると良い)
170℃以下になると破裂の原因となる。



2回目以降も、油の温度が設定温度(190℃)に上がってからコロッケを投入する。設定温度は、コロッケを投入後、温度が下がることを加味して決め、投入量によって調節が必要。

⑤約5分後、外はサクサク、中はホクホクのコロッケが完成。



【参考】

一度に揚げられる量を増やすため、油は1斗缶4缶を(66kg)使用しています。
900食規模の学校の場合 10時25分揚げ開始→11時45分揚げ終了(9回)

《トックスープ》～トックがくっつかない方法～

【 材 料（中学生一人分量） 】
※中学校の標準献立の量です。

- ・トック …………… 20 g
- ・ごま油 …………… 0.5 g
- ・ガラスープ …………… 14 g
(分量内から取り分ける)

実施校(中学校 560 食)の場合…

角バットに 6 kg のトックを入れ、
スープ 4 kg 加えました。

【 作り方 】

- ① スライスしたトックを 1 枚ずつはがし、タライや角バット等に入れておく。
- ② スープに入れる直前に、トックにごま油をまぶしておく。
- ③ ②に、粗熱をとった分量内のスープを、トックがかぶるくらい加える。
- ④ スープをぐるぐるとかき混ぜているところに、③を一気に加える。(タライの中でトックがバラバラになっていることを確認してから加える。)

①トックをばらしてバット等に入れておく。



②③トックにごま油をまぶし、スープを加える



💡ポイント

トックを浸すスープが熱いと、浸したときにトックが柔らかくなってしまうので、必ず粗熱を取ります。(60℃以下)

④スープをぐるぐるかき混ぜ、③のトックをスープごと一気に加える。



トック同士がくっつかずに 1 枚ずつに！



トックスープは、パラパラしながら入れても、どうしてもトック同士がくっついてしまうという声が多くあがります。この作り方は、トックに少量のスープを加え、1 枚 1 枚を泳がせた状態で一度に加えることで、スープに入れる時の時間差がなくなり、トックに同時に火が通るため、くっつきにくくなると考えられます。

《ポタージュ》 ～スチコンで牛乳を温める方法～

① 大きめの食缶に牛乳を入れる。



14L 食缶に、10L の牛乳を入れました！



② フタをしてスチコンに入れ、スチーム設定 85～100℃で 15～20 分温める。



★フタをすると、膜が張りにくい！
★スチームの水分が入るのを防ぐ！

💡ポイント

★スチコンに入れる時はフタを閉めるのがオススメです！
★スチコンに直接置く場合は、庫内下にある水抜き口・蒸気抜き口をふさがないように置きます。

③ 温度を測る。



温度の目安（1 食缶分）は、
★15 分加熱すると、
設定温度-10℃程度
★20 分加熱すると、
設定温度程度
になります！

温度を測ると 90℃でした。

④ ポタージュの完成！



【参考】

- ・ポタージュ（牛乳）の他に、「豆乳スープ（豆乳）」・「ゼリー（ジュース）」・「プリン（半量の牛乳を温めて砂糖を溶かす）」などの料理にも活用できます。
- ・温度を測っておけば、再加熱の時間が短縮できます。
- ・今回は 10 段入るスチコンを使用しました。大きいスチコンには、複数の食缶を入れることができます。※牛乳の分量によって、時間を調整してください。
- ・たくさん牛乳を使う場合には、釜と併用して使うことができます。

IV おわりに

第二分科会では、「給食提供の工夫～調理から配食まで～」というテーマで、2年間にわたり研究を進めてきました。

今年度は杉並区学校給食展示会で、前年度から研究を進めてきた、失敗の多いメニューを成功させるための工夫や改善方法についての展示、配膳・配缶に便利な調理器具の紹介などを行いました。調理方法以外にも、児童・生徒が教室でスムーズに配膳するための工夫についても幅を広げて研究しました。クラスへ給食時に配布しているおたよりの内容や、児童・生徒に配膳量・配膳方法を分かりやすく伝えるための工夫について、それぞれの学校で行っている取り組みを検証しました。

また、昨年度のアンケートで失敗してしまった経験（自由記述）に回答があった「コロッケが破裂してしまう」「トックスープのトックがくっついてしまう」「ポタージュを焦がしてしまった」という声を受け、その3つについての研究を行いました。

コロッケは一度にたくさんの量を揚げると破裂する可能性が高いことが課題でしたが、揚げる際の設定温度を工夫したり耐熱シートを使用したりすることで破裂を防止できることが分かりました。

トックはスープの中でトック同士がくっついてしまうことが問題でしたが、あらかじめバラバラにはがしておくことや、少量のガラスープ（出汁）の中で泳がせた状態のトックを一気に回転釜の中のスープに加えることで、くっつきを防ぐことができました。

ポタージュは回転釜で長時間煮込むと焦げやすいため、あらかじめ牛乳をスチームコンベクションオーブンで温めておくと、煮込み時間が短くなり、焦げを防ぐことができました。本冊子にはそれぞれの調理のコツやポイントなどが掲載されています。今後の皆さまの給食調理のご参考になれば幸いです。

学校給食は綿密に栄養計算された献立であるため、提供したものを残さず食べてもらうことが児童・生徒が健やかに成長するための基礎となります。そしてそのためには、おいしく調理することはもちろん、児童・生徒がスムーズに配膳するための工夫も重要であることを2年間の研究を通じて改めて実感しました。各校、施設・設備や食数は様々ですが、限られた予算の中でより良い給食を児童・生徒に届けられるよう、日々心を砕きながら調理を行っています。

今後も学校間で調理・配膳の工夫について情報共有していくことができれば、杉並区の学校給食をより充実させていく支えになるのではないかと考えています。

最後になりますが、アンケートにご回答いただいた皆様に、心より感謝申し上げます。

食物アレルギーについて

第三分科会 メンバー

杉 並 第 九 小 学 校

杉 並 第 十 小 学 校

西 田 小 学 校

桃 井 第 二 小 学 校

井 荻 小 学 校

高井戸第二 小 学 校

高井戸第四 小 学 校

松 庵 小 学 校

八 成 小 学 校

久 我 山 小 学 校

井 草 中 学 校

和 田 中 学 校

I はじめに

杉並区は食物アレルギー疾患のある児童・生徒の増加と多様化に対応するため、令和5年9月、『杉並区立学校におけるアレルギー対応の手引き』を全面的に改訂しました。これにより以前よりも個々のアレルギー食材に対応した、より安全で細やかな給食の提供ができるようになりました。しかし、給食室におけるアレルギー対応件数や、複数の食物アレルギーを有する児童・生徒の数は年々増加しています。アレルギー対応食提供の日は全てのメニューについておかわりが禁止であることや、アレルギー対応をしている児童・生徒を含む全児童・生徒ができるだけ皆で同じメニューを食べることの大切さなど、児童・生徒の心身の成長を担う学校給食を作る上で重要な課題も残されています。また、調理現場においても、アレルギー対応の増加と多様化は作業工程が複雑化する要因となり、調理や配膳の事故を招くリスクを高めることも大きな課題です。

「令和6年度学校給食実態調査」の結果を見ると、杉並区立学校でアレルギー対応をしている児童・生徒の人数は1467名でした。そのうち、卵・乳・小麦でアレルギー対応をしている児童・生徒の割合は、卵：19.1%、乳：9.6%、小麦：2.5%となっています。また、第三分科会では昨年度、杉並区立の小中学校にアンケートを実施し、アレルギー対応食の調理・提供に関する課題について調査しました。その結果から、学校給食で使用頻度の高い卵・乳・小麦を使わずにおいしく、安心して食べられるレシピの必要性は年々高まっていると考え、今年度の研究として揚げ物やシチューなどの主菜と、米粉を使用したデザートを検討しました。

Ⅱ 開発レシピと実践例

1 米粉のちんすこう

沖縄のお菓子「ちんすこう」を
小麦粉の代わりに米粉で作りました。

口の中でほろっとした食感を味わえます。

エネルギー：103kcal



食物アレルギー表示（特定原材料等）

えび	かに	くるみ	小麦	そば	卵	乳	落花生
アーモンド	あわび	いか	いくら	オレンジ	カシューナッツ	キウイフルーツ	牛肉
ごま	さけ	さば	大豆	鶏肉	バナナ	豚肉	マカダミアナッツ
もも	やまいも	りんご	ゼラチン				

【米粉の ちんすこう】	小学校中学年 1人分量	調理方法
ラード	5.00 g	① ラードを温めて容器から出す。
さとう	5.00 g	② さとうとラードをよく混ぜ合わせる。
米粉	11.00 g	③ 米粉を入れて混ぜる。
		④ 丸く成型し、オーブンで焼く。
<塩味の場合>		180℃ 15分
上記の分量に追加 塩	0.10 g	⑤ 冷めてから配缶する。
<黒砂糖味の場合>		
さとうの代わりに 黒砂糖（粉末）	5.00 g	



ワンポイント

- 砂糖の代わりに黒砂糖を使用したり、塩を加えたり、いろいろなバリエーションをつけられます。
- 細長い棒状に成形して提供も可能です。
- 崩れやすいので、よく冷ましてからオーブンシートごと移すと配缶しやすいです。

《実践例》

【小学校】



【献立名】

- ・おろしスパゲティ
- ・野菜のおかか和え
- ・米粉のちんすこう
- ・牛乳

ケーキミキサーで生地を混ぜ、タライに移して全体をならしました。830人分を3回に分けて生地を作りました。



熱いうちは崩れやすいので、冷ましてから配缶します。



【献立名】

- ・味噌ラーメン
- ・じゃがいものそぼろ煮
- ・米粉の塩ちんすこう
- ・牛乳

小麦と違い、焦げ目はつきません。

エネルギーが高いため、麺類と組み合わせやすいです。



- 成形時は分割器を使い、1ブロックを4等分すると効率良くできます。
- 崩れやすいので、アルミカップ(朝顔 大)を使用すると配缶・配膳がスムーズです。
- とてもホロホロとした食感なので、食べる際は牛乳など飲み物が必須です。

2 米粉のいちごカップケーキ

乳・卵を使わず、小麦粉の代わりに米粉を使ったケーキを考えました。

いちごジャムのほんのりとした甘さと、しっとりとした食感が楽しめます。

いちごジャムをのせることで、見た目も可愛いデザートになりました。

エネルギー：172kcal



食物アレルギー表示（特定原材料等）

えび	かに	くるみ	小麦	そば	卵	乳	落花生
アーモンド	あわび	いか	いくら	オレンジ	カシューナッツ	キウイフルーツ	牛肉
ごま	さけ	さば	大豆	鶏肉	バナナ	豚肉	マカダミアナッツ
もも	やまいも	りんご	ゼラチン				

【米粉のいちごカップケーキ】	小学校中学年 1人分量	調理方法
サラダ油	5.00 g	① 少し温めた豆乳に、さとう、いちごジャムを合わせてよくすり混ぜる。
さとう	6.00 g	
いちごジャム	7.00 g	② ①にサラダ油を少しずつ加えよく混ぜる。
豆乳	14.00 g	③ 米粉とベーキングパウダーをふるい合わせ
米粉	17.00 g	たところに②を加え、よく混ぜる。生地が
ベーキングパウダー	1.00 g	固い場合、水を入れて調整する。
いちごジャム (トッピング用)	5.00 g	④ カップに③を注ぎ、その上にジャムをのせて、オーブンで焼く。(170℃20分)
水(調整用)	3.00 g	
マフィンカップ	1.00 枚	朝顔大, ベーキングトレイ12P など



ワンポイント

- 粉類は数回ふるうことでダマを取り除き、きめ細かくなります。
- 粉類に液体を加えて混ぜることでダマにならずなめらかな生地ができあがります。
- いちごジャムは、いちごの粒が少ないもののほうが作りやすいです。

《実践例》

【小学校】



【献立名】

- ・鶏とごぼうのピラフ
- ・せん切り野菜スープ
- ・米粉のいちごカップケーキ
- ・牛乳

水を入れない生地は固めなのでディッシャーを使用すると分けるのが早いです。

【小学校】



【献立名】

- ・チキンライス
- ・野菜のスープ煮
- ・米粉のいちごジャムケーキ
- ・牛乳

しぼり袋を使用して、いちごジャムをトッピングしました。

カップを使用しなくても作ることができます。



- 鉄板は1段あけて熱風をしっかりと循環させたほうが均一によく焼けます。
- 鉄板に流してからカットする場合は、崩れやすいので注意が必要です。
- ブルーベリーなど他のジャムでもアレンジできます。

3 豆乳と米粉のチキンクリームライス

子どもたちが好きなチキンクリームライスを乳製品と小麦粉不使用で作りました。

クリームソースの牛乳を豆乳に置き換え、米粉だけでとろみをつけました。食材のうま味が引き立つさっぱりとしたクリームソースに仕上がりました。

エネルギー：403kcal



食物アレルギー表示（特定原材料等）

えび	かに	くるみ	小麦	そば	卵	乳	落花生
アーモンド	あわび	いか	いくら	オレンジ	カシューナッツ	キウイフルーツ	牛肉
ごま	さけ	さば	大豆	鶏肉	バナナ	豚肉	マカダミアナッツ
もも	やまいも	りんご	ゼラチン				

【豆乳と米粉のチキンクリームライス】	小学校中学年 1人分量	調理方法
米	59.00 g	① 米・麦を洗浄・浸漬する。
米粒麦	11.00 g	② ①にみじん切りにしたにんじんと調味料を
水		入れて炊く。
サラダ油	1.00 g	③ スープをとり、ピーマンを下茹でする。
にんじん	15.00 g	④ 油で玉ねぎを炒め、鶏肉、マッシュルーム
酒	0.30 g	を加える。
炒め油	1.00 g	⑤ スープを加えて調味する。
たまねぎ	30.00 g	⑥ 具がやわらかくなったら火を弱めて、
とり肉（コマ）	25.00 g	水で溶いた米粉を入れる。
酒	0.30 g	⑦ 温めた豆乳を加えて煮る。
スライスマッシュルーム（缶）	10.00 g	⑧ 残りの水溶き米粉を入れる。
塩	1.00 g	⑨ 味を調えてピーマンを入れて仕上げる。
こしょう	0.01 g	
水	45.00 g	
とり骨（スープ）	10.00 g	
しょうが（スープ）	0.30 g	
米粉	2.70 g	
水	3.00 g	
豆乳（調製豆乳）	30.00 g	
米粉	1.80 g	
水	3.00 g	
ピーマン	3.00 g	

ワンポイント

- 米粉の場合、とろみがつくまでしっかり加熱する必要があります。豆乳を入れる前によく加熱しとろみをつけることで、豆乳の分離を防止します。2回目の米粉はとろみの調整分として入れました。

《実践例》



【小学校】

釜の中を攪拌しながら、少量ずつ水溶き米粉を加えていきます。

【献立名】

- ・豆乳と米粉のチキンクリームライス
- ・じゃがいもとベーコンのスープ
- ・三色ピクルス
- ・牛乳

米粉は水を加えてホイッパーでよく混ぜます。水に溶け切っていないと白玉状のダマになります。



【小学校】

【献立名】

- ・豆乳と米粉のチキンクリームライス
- ・野菜の味噌ドレッシング和え
- ・アップルゼリー
- ・牛乳

米粉を水溶き片栗粉のように溶いて入れ、よく混ぜます。



- 乳製品・小麦粉不使用なので、あっさりとした味わいで、食材のうま味をしっかりと感じることができます。
- 鶏ガラを増量したり、野菜をしっかり炒めて具の水分をしっかり飛ばしたりしておく、うま味が強く仕上がります。

Ⅲ 杉並区標準献立からアレルギーを除去した実践例

1 卵不使用の揚げ物

(1) パン粉をつけて油で揚げるフライ系のメニュー

コロッケやメンチカツなど、パン粉をつけて油で揚げるメニューの衣付けには、通常、小麦粉・卵・水でバッテリー液を作ってパン粉をつけて油で揚げていますが、卵を抜いてもおいしく作ることができます。給食室においても作業面、安全面、衛生面、費用面など様々なメリットがあります。

小麦粉を水だけで溶いてパン粉をつけます。



《実践例》 ポテトコロッケ



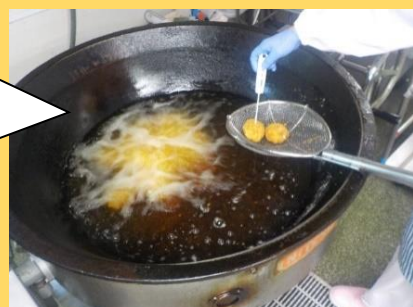
【小学校】



【献立名】

- ・ 麦ごはん
- ・ ポテトコロッケ
- ・ 豆腐とわかめの味噌汁
- ・ キャベツのおかか和え
- ・ 牛乳

卵なしで作っても、パン粉がはがれることなく作ることができました。



《実践例》 塩こうじコロッケ



【小学校】



【献立名】

- ・麦ごはん
- ・塩こうじコロッケ
- ・ひじきスープ
- ・キャベツのおかか和え
- ・牛乳

塩こうじは、豚挽き肉によく混ぜてから炒めるとうま味がでておいしくなります。



《実践例》 大豆入りコロッケ



【小学校】



【献立名】

- ・麦ごはん
- ・大豆入りコロッケ
- ・キャベツと卵のみそ汁
- ・糸寒天のごま酢和え
- ・牛乳

「大豆入りコロッケ」なので、小麦粉と水のバター液に豆乳も加え、豆・豆製品がたくさんとれるコロッケにしました。



《実践例》 おから入りメンチカツ

【小学校】



【献立名】

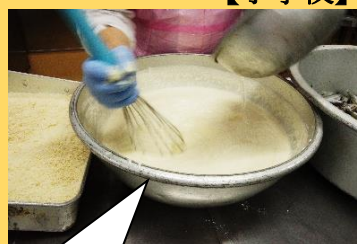
- ・麦ごはん
- ・おから入りメンチカツ
- ・大根のみそ汁
- ・小松菜の磯和え
- ・牛乳

卵なしでもおいしいそうなきつね色に仕上がりました。



《実践例》 ししゃもフライ

【小学校】



水を加えながら、かたさを調整します。



【献立名】

- ・ゆかりごはん
- ・ししゃもフライ
- ・かぼちゃのみそ汁
- ・野菜のレモン酢かけ
- ・牛乳



(2) 小麦粉を使った衣で揚げる天ぷら系のメニュー

天ぷら状の衣をつけて油で揚げるメニューの場合も、卵を抜くことでアレルギー対応がなくなり、作業面、安全面、衛生面においてもメリットがあります。卵使用の衣と比べても味や風味にそれほど差はありません。カリッとサクッと天ぷららしく仕上がります。

《実践例》 ししやもの磯辺揚げ

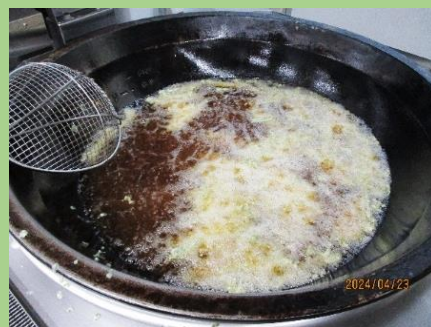
【小学校】



【献立名】

- ・ゆかりごはん
- ・ししやもの磯辺揚げ
- ・芋だんご汁
- ・糸寒天のごま酢和え
- ・牛乳

小麦粉と水と青のりを混ぜた衣を、ししやものにつけて揚げました。



《実践例》 ホキの南部揚げ

【小学校】

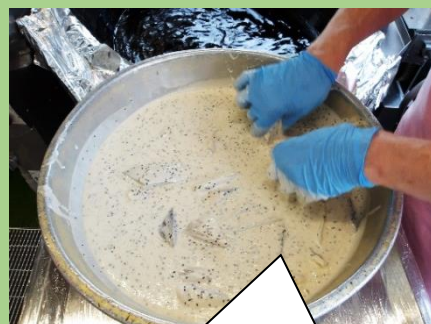


【献立名】

- ・麦ごはん
- ・ホキの南部揚げ
- ・キャベツと油揚げのみそ汁
- ・韓国風肉じゃが
- ・牛乳

ケチャップ味のたれをかけました。

小麦粉と水と黒ごまを混ぜた衣をつけて油で揚げます



2 バター不使用のルーとピラフ

(1) バター不使用のルー

シチューやカレーなどルーでとろみをつけるメニューは、バターをサラダ油に変えてルーを作ること、乳アレルギーに対応することができます。



小麦粉とサラダ油を焦がさないようにじっくり炒めてルーを作ります。

☆バターなしのホワイトルーの例

サラダ油	2.00 g
バター	2.00 g
小麦粉	4.60 g



サラダ油	4.00 g
小麦粉	4.60 g

《実践例》 ペンネ入りホワイトシチュー



【献立名】

- ・鶏とごぼうのピラフ
- ・ペンネ入りホワイトシチュー
- ・スパイシーポテト
- ・牛乳



除去食



【小学校】

通常食

ルーを加えたら、牛乳を入れる前に鍋に除去食を取り、仕上げます。回転釜（通常食）には温めた牛乳を加えてとろみがついてきたらできあがりです。

《実践例》 カレーライス（バター・チーズ不使用）



【献立名】

- ・カレーライス
- ・じゃこサラダ
- ・アップルゼリー
- ・牛乳



【小学校】

サラダ油・小麦粉・カレー粉を炒めてカレールーを作ります。

バター・チーズを除去すると辛く感じるのでカレー粉を調整しました。



(2) バター不使用のピラフ

炊飯時に調味料とバターを一緒に炊き込んで作るピラフなどの混ぜごはんは、ごはんにバターを入れずに具の調理の最後に加えることで除去食の対応がしやすくなります。



《実践例》 鶏とごぼうのピラフ

【小学校】



【献立名】

- ・ 鶏とごぼうのピラフ
- ・ ペンネ入りホワイトシチュー
- ・ スパイシーポテト
- ・ 牛乳

具の調理の最後にバターを入れ、炊き上がったごはんに混ぜました。

通常食



除去食

バターを入れる前に具を取り、ごはん混ぜて除去食を作りました。



IV おわりに

第三分科会では、「通常食からアレルゲンを除去しても、調理を工夫することで食物アレルギーのある児童・生徒も皆と同じ給食をおいしく食べることができ、調理現場の負担も減らせるのではないか」と考え、アレルゲン不使用レシピの研究に取り組みました。レシピの検討にあたっては、アレルギー対応人数の多い卵・乳・小麦を使用しないメニュー作成をテーマとし、昨年度に引き続き、給食の楽しみとして子供たちの関心が高いデザートを検討しました。また、杉並区立小中学校にご協力いただいたアンケート結果から、卵を使わない揚げ物、小麦粉の代わりに米粉を使ったクリームライス、バターを使わないルーなどのレシピを検討しました。

豆乳と米粉のチキンクリームライスと米粉のいちごカップケーキには豆乳を使用しましたが、豆臭さもなくおいしく作ることができました。米粉を使用したルーの調理では、仕上がりは小麦粉のルーと大きく変わらず、かつ手順も簡単であることから通常レシピとして活用しても問題ないことが確認できました。しかしどのレシピも状態をみながら水分量や混ぜ具合、煮詰め具合等の調整がその都度必要であるとわかりました。

これらのレシピをベースに、ちんすこうは砂糖のかわりに塩や黒砂糖を使用したり、豆乳と米粉のチキンクリームライスでは中身の具材、米粉のいちごカップケーキはジャムの種類を変更したりするなど、献立の彩りや、内容、季節のメニューとして様々なアレンジすることができると考えています。

今回の研究と各校での実践により、アレルゲン除去メニュー及び、卵不使用の揚げ衣、米粉のルーやデザートの調理ポイントについても研究を深めることができ、学校給食という大量調理において多くのメニューでアレルゲンを除去しても、おいしく調理できることが確認できました。

今後も食物アレルギーの有無に関わらず、すべての児童・生徒が安心しておいしい給食を食べられるように、研究を進めて参ります。

最後になりましたが、この研究にあたり多大なるご協力をいただきました桃井第二小学校給食室にこの場を借りてお礼申し上げます。

[杉並区ホームページ](#) > [杉並区教育委員会](#) > [学校教育](#) > [学校給食](#)

U R L : <http://www.city.suginami.tokyo.jp/kyouiku/gakko/1007751.html>

ホームページへの掲載は、令和7年3月末頃を予定しています。

杉並区の学校給食

令和 6 年度

令和 7 年 1 月発行

編集・発行

杉並区教育委員会事務局学務課

〒166-8570 杉並区阿佐谷南一丁目 1 5 番 1 号

電話 03(5307)0387 (直通)

☆杉並区のホームページでご覧になれます。

<http://www.city.suginami.tokyo.jp/kyouiku/gakko/1007751.html>

登録印刷物番号

0 6 - 0 0 7 5

