主な検討事項の補助資料

1. 食物アレルギー対応食について

(1) 背景

近年、全国的に食物アレルギーをもつ児童・生徒が増加している。アレルギー反応の重症度に よっては子どもたちの命に関わるため、細心の注意を払いながら、食物アレルギーへの対応を実 施する必要がある。

学校給食でのアレルギー対応は、各地で様々な対応がとられており、除去食や代替食などをつくらず、弁当で対応する例をはじめ、卵だけは除去に対応する、すべてに渡って対応するなど、その方法は、自治体や学校の考え方、施設・設備により異なる。

(2) 対応方法

学校給食におけるアレルギー対応食の方法としては、概ね以下の4つに分けられ、いずれかの 対応とすることが文部科学省の見解である。

- ・ レベル1:詳細な献立表対応
- ・ レベル 2: 弁当対応 (完全弁当対応、または一部弁当対応)
- ・ レベル3:除去食対応
- レベル4:代替食対応

【出典:学校給食における食物アレルギー等を有する児童生徒への対応について

平成25年3月22日 文部科学省】

以下に、それらの特徴を整理する。

表 0-1 アレルギー対応食の方法

201707777820772			
レベル 1	: 詳細な献立表対応		
方 法	詳細な献立表に基づいて、児童生徒が原因食品(アレルゲン)を除去しながら食べる。		
適応	少量の摂取ではアレルギー症状を起こす心配のない軽症者。		
留意点	原因食品を長年除去してきた児童生徒は、解除が可能になってもその食品を食べることに抵抗感をもっ		
	ている場合が多く、単なる好き嫌いとは区別した教育的配慮をもって摂取を勧めることも必要である。		
レベル2	: 弁当対応(完全弁当対応・一部弁当対応)		
方 法	完全弁当対応 : 給食を提供せずに毎日弁当を持参する。		
	一部弁当対応 :アレルゲンを含む料理を食べずに、それに代わる料理を弁当として持参する。ある日		
	の給食をすべて弁当にする場合もある。		
適応	完全弁当対応 : 多くの食品にアレルギーをもっている重症者。		
	一部弁当対応 : 除去食・代替食対応が困難な料理に対して行う。		
留意点	「詳細な献立表」を事前に提供し、どの献立を弁当対応にするかを毎月保護者と打ち合わせる。対応内		
	容について、学級担任、養護教諭、栄養教諭・学校栄養職員、給食主任、共同調理場などと情報の共有		
	が必要である。その際、他の児童生徒と同じ食器に盛り付けたりするなど、保護者や本人の希望に対し、		
	柔軟に対応することが望ましい。弁当持参にあたり、保護者が給食時間に合わせて持参する、児童生徒		
	が持参して給食室等で保管するなど、衛生的保管に配慮する。		
レベル3	: 除去食対応		
方 法	調理の過程で、原因食品を加えない給食を提供する。また、単品の牛乳や果物を除く。		

適応	アレルゲン除去が必要な程度と調理場の対応能力が見合った場合に行う。		
留意点	必要なアレルゲン除去の程度と調理の工程を考慮して、原因食品を料理に加える前に取り分けて、料理		
	を完成させる。加工品を使用する際は、原材料に原因食品が含まれていないかを確認する。調理スペー		
	ス、人員、調理器具、作業工程の徹底が求められる。調理工程のミスをチェックするシステムも必要で		
	ある。		
レベル4	: 代替食対応(学校給食における対応としては最も望ましい対応)		
方 法	調理の工程において、原因食品に代わる食材を補い、完全な献立を提供する。		
適応	レベル3に加えて、代替食材を入手する手段や人員・器具などがあれば可能である。		
留意点	レベル3以上に作業工程が複雑化する。保存食などへの対応も考慮しておく必要がある。少量購入した		
	食材料の保管や管理も考慮が必要。栄養価や見た目にできる限り差が出ないように使用食品や調理法を		
	検討することが望ましい。		

【出典: 学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン 日本学校保健会, 平成20年3月31日】

一般的には、除去食による対応が主流であるが、アレルギー対応食を食べる児童・生徒の心理的な負担を考慮し、代替食を実施する場合もある。また、新設の調理場では、当面は除去食としつつも将来的な代替食の導入も考慮したうえ、必要な諸室・設備を予め設置しておく例も見られる。

(3) 対象品目の考え方

平成14年4月より「アレルギー物質を含む加工食品の表示」制度が施行され、アレルギーを起こす可能性のある食品については、原材料表示が義務付けられた。また、特定原材料に準ずるものとして、新たに「カシューナッツ」及び「ごま」の2品目が追加され、平成26年8月31日までに当該2品目の表示に努めるよう、関係者に指導、周知するよう都道府県知事等に伝えられている。

食物アレルギーを引き起こすことが明らかな食品のうち、三大アレルゲンとして知られているのが、卵、牛乳、小麦である。また、症状が重篤なものとして、そば、落花生(ピーナッツ)、えび、かにが挙げられる。この7品目は食品衛生法においても「特定原材料」として食品表示が義務付けられており、アレルギー対応を行っている調理場では特定原材料7品目を対象とした除去食を採用している例もある。この他にも、あわび・いか・イクラ・オレンジ・カシューナッツ・キウイフルーツ・牛肉・くるみ・ごま・さけ・さば・大豆・鶏肉・バナナ・豚肉・まつたけ・もも・やまいも・りんご・ゼラチンなど20品目について食品衛生法で表示が奨励されており、仙台市のように20品目すべてを除去品目に指定している例も見られる。

表 0-2 特定原材料及び特定原材料に準ずるもの

表示	用語	名称
義務付け	特定原材料	卵・乳・小麦・えび・かに・そば・落花生
	(7品目)	
奨励	特定原材料に準ず	あわび・いか・イクラ・オレンジ・カシューナッツ・キウイフルーツ・牛肉・
	るもの	くるみ・ごま・さけ・さば・大豆・鶏肉・バナナ・豚肉・まつたけ・もも・や
	(20 品目)	まいも・りんご・ゼラチン

【アレルギー物質を含む食品に関する表示について 別添1 平成25年9月20日 消費者庁

(4) アレルギー対応の例

一般に給食センターにおけるアレルギー対応の状況として、除去食、代替食などが挙げられる。

表 0-3 近年の学校給食センターにおけるアレルギー対応の例(PFI事業)

	表 0-3 近年の字校給食センターにおけるアレルキー対応の例(』	111 -
自治体	アレルギー対応の状況	提供食数
		(アレルギー食数)
粕屋町	・ 対応アレルゲン:表示義務原材料7品目(乳、卵、小麦、えび、かに、	7,000 食/日
	そば、落花生)及びごま・ごま油	(70 食/日)
	・ アレルギー対応献立3形態からの選択:(①卵対応、②乳対応、③ア	
	レルゲン8種対応)	
	・ アレルギー対応については、除去食を基本とし、最大 70 食まで対応	
	を行うことを想定している。ただし、メニューに応じて、主な食材が	
	アレルゲンの場合は代替食提供とする。	
	・ 調理区分は、「乳製品除去ライン」「卵除去ライン」「アレルゲン8種	
	除去ライン」として区分調理することを予定しているが、将来の対応	
	品目や食数を増やす可能性に配慮した提案を期待している。	
	・ 配送・配膳については、個別生徒専用のランチジャー及び個別食器セ	
	ットを専用容器にて配送する。配送にあたっては、色分けや番号管理	
	等を行い、誤配送を防止すること。	
ふじみ野市	・ アレルギー対応食数は、最大 80 食とする。	7,000食/目
	・「除去食」または「代替食」により提供すること。	(80 食/日)
	・ 除去すべき原因食品は主要7品目	
	・ アレルギー対応食の提供を行う児童生徒の把握及び具体的な除去品	
	目の決定等の対応方法については、所定の手続きに則り市が行う	
	・ アレルギー対応食調理責任者は1名とする。	
福岡市	・ 除去食を基本とし、メニューに占める除去割合が多い場合は代替食を	13,000 食/日
	提供する。	(150 食/日)
	・ 対応アレルゲン:表示義務原材料 7 品目+ごま・ごま油	
	・ アレルギー対応献立3形態からの選択:①乳対応、②卵対応、③アレ	
	ルゲン8種対応	
	・ 配送・配膳については、個人専用のランチジャー及び食器セットをB	
	OXにて配送するなど、個別生徒に対応する適切な方法により行う。	
	・ アレルギー専用調理室にはコンロ、冷凍庫、冷蔵庫、消毒保管庫を設	
	置する。	
野々市市	・「除去食」「代替食」により提供すること。	3,500 食/日
	・ 除去すべき原因食品は主要7品目	(40 食/日)
	・ アレルギー対応食の提供を行う児童生徒の把握及び具体的な除去品	

自治体	アレルギー対応の状況	提供食数 (アレルギー食数)
	目の決定等の対応方法については、所定の手続きに則り市が行う ・ アレルギー対応食調理責任者は1名とする。	
吉川市	・ 「除去食」または「代替食」により提供すること。 ・ 除去すべき原因食品は主要7品目 ・ アレルギー対応食の提供を行う児童生徒の把握及び具体的な除去品目の決定等の対応方法については、所定の手続きに則り市が行う	7,500 食/日 (85 食/日)

(5) アレルギー対応調理室の面積

前述の他自治体における給食センターでのアレルギー対応食数は、<u>提供食数全体の 1.0~1.8%程度</u>であり、対象品目は特定原材料 7 品目を基本に、特定原材料に準じる 20 品目から対象品目を増やしている事例もある。

参考までに、「今後の学校給食における食物アレルギー対応について最終報告書」による、食物アレルギー対応を行っている調理場における整備状況、最も日常的な学校給食対応を記す。

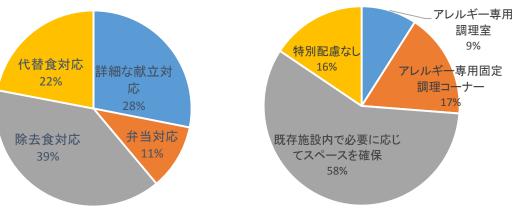


図 0-1 最も日常的な学校給食対応

図 0-2 食物アレルギー対応を行っている調理場における整備状況

【参考:今後の学校給食における食物アレルギー対応について最終報告書(平成26年3月 文部科学省)】

2. 食育について

(1) 背景

食育基本法の制定(平成17年6月)を受け、各自治体は食育の推進に関し、自主的な施策を実施する責務が明示された。

白井市でも、基本計画において、食育の推進が施設の方針にあげられている。

■基本計画 望ましい学校給食と施設整備の考え方

③食育の推進

共同調理場内の通路を調理作業が見学できるように工夫することを検討し、児童・生徒と調理師・栄養士との交流の場を作ることにより、共同調理場を食育指導における中心的な役割をはたす施設として位置付け、共同調理場での体験を生きた教材として活用し、児童・生徒が食に関する正しい知識と望ましい食習慣を身に付けることができるようにします。

(2) 一般的な食育関連施設の状況

一般に調理場における食育活動として、会議室を利用した献立や食材の研究、PTA等を対象に した調理実習会や試食会、子どもたちの施設見学などが挙げられる。

表 0-4 一般的な食育関連施設の状況

項目	備考			
会議室・	・ 近年、ほとんどの調理場で設置されている。各諸室を兼ねることで室数を			
研修室•	減らす場合もある。			
調理実習室·	・ 会議室は献立会議やアレルギー相談などに用いる。			
個室	・ 研修室は見学者への説明や給食の試食のほか、各種食育活動において使用			
	する。			
	・ 調理実習室は、新たな献立作成を行うために使用する。			
	・ 用途によっては、調理設備等が必要となる。			
	・ 個室は、アレルギー相談などを行うために使用する。			
見学通路	・ 近年、ほとんどの調理場で設置されている。			
	・ すべての調理工程が見渡せるよう、回遊式通路とする事例も見られるが、			
	建築面積が増える分コストも増加するため、最終的には費用とのバランス			
	を見ながらプランニングする必要がある。			
	・ 直接見えない諸室についてはカメラ・モニターを設置し、会議室や見学通			
	路等でモニタリングできるようにする例もある。			
食育展示ホー	・ 食育に力を入れている自治体では、見学通路の一部に設置している例があ			
ル	る。			
	・ 給食の調理工程、廃棄処理の流れや地元食材の解説、生産者の紹介など、			
	食に関する情報をパネル展示する。			
	・ 回転釜や調理器具 (スパテラなど) の実物を展示し、その大きさを実感し			
	てもらう工夫も他事例では見られ、その場合は展示スペースも必要とな			
	る。			

表 0-5 近年の学校給食センターにおける食育対応の事例 (PFI 事業)

自治体	食育対応・諸室例	提供食数
粕屋町	・ 必要諸室設定:多目的調理室(研修室機能スペース、調理実習	7,000 食/目
	室機能スペース、見学通路	
	・ 多目的調理室には、30 名程度の人員が、5 グループ(1 グルー	
	プ6名程度) に分かれて調理講習が行える程度の広さとするこ	
	と。シンク・IHコンロ(加熱部3口)等の機能が装備された	
	調理台を講師用を含め、6台設置すること。調理台は、アイラ	
	ンド形式で配置し、別途児童生徒の利用を想定した自動式の手	
	洗い場を設けること。	
	・ 見学者の受入れ・説明、試食会の実施、食育に関連した研修等	
	の実施、給食時間及び教科等で行う食育指導、子ども料理教室、	
	親子料理教室の実施、地産地消に関する情報提供	
福岡市	・必要諸室設定:見学通路	13,000 食/日
	・通路・壁面等に給食センターや食育に関する情報の発信スペース	
	を設ける	
	・玄関ホールに、来客、保護者等への相談・対応に使用可能な来客	
	対応面談スペースを設置	
mz	・試食会の開催	2 700 6 (1
野々市市	・必要諸室設定:多目的会議室(兼研修室)、見学者通路	3,500 食/日
6% t 45	・喫食機会を設けて栄養士等との交流を行う。	
鎌ケ谷市	・必要諸室設定:多目的会議室(兼調理研修室)、見学者通路	10,000 食/日
	・多目的会議室には講師用調理台1台、視聴覚設備等を設置し、食	
	に関する教育等を開催。	
	・見学者通路には、食育関連の情報提供を行う展示スペースを設	
ルイルナ	置。 以来我会别会,在日 集会,开始人类会,日光 深度	11.000 🐧 / 🖽
八千代市	・必要諸室設定:多目的室、研修会議室、見学通路	11,000 食/日
	・多目的室は調理台、オーブンレンジ、冷蔵庫等を 11 台設置し、	
	調理実習に使用。 ・研修会議室は調理台、オーブンレンジ、冷蔵庫等を1台設置し、	
	・ 研修会議主は調理台、オーノンレンン、 行廠庫寺を1 台紋直し、 見学学習児童生徒への食育推進授業及び給食調理学習, 各委員会	
	見子子省児里生使への長月推進授業及い稲長調理子省、谷安貞会 会議各研修等に使用。	

3. 献立数について

1献立と2献立のそれぞれの概要について以下に示す。

比較に当たっては、最も効率化が図られることを前提とした。「最も効率化が図られる」とは、例えば、2 献立において、根菜類の食材が重ならない、焼物調理と蒸物調理または揚物調理と揚物調理とならない献立を組むことを示す。

表 0-5 献立数の比較

	☆ 0-3 M 並以の比較			
項目	統一献立(1 献立)	2 献立		
食材	食材入荷の種類が少なくなる	食材入荷の種類が多くなる		
	(検収時の手間・作業時間が少ない)	(検収時の手間がかかり、作業時間が多くな		
		る)		
	食材によっては食数分の食材仕入・調達が困難	食数分の食材仕入・調達が行いやすい		
検収	食材入荷の種類が少ないため、検収・管理業務	食材入荷の種類が多いため、検収・管理業務		
	が少ない	が多い		
管理	作業工程管理 減	作業工程管理 増		
	1 献立に対する重要管理点(中心温度計測など)	2献立に対する重要管理点(中心温度計測な		
	が減る=管理が減る	ど)が増える=管理が増える		
リス	献立の焦めルにより、奈中書の田梅担き味わじ	献立の分散化により、食中毒や異物混入時な		
ク	献立の集約化により、食中毒や異物混入時などによるリスクは富まる	どによるリスクは低くなる		
	によるリスクは高まる			
	ル サボ光はれたは 1 的こっのリックがようい	作業が複雑なため、人的ミスがスクは大きい		
	作業が単純なため、人的ミスのリスクが小さい			
給 食	調理機器の使用制限がないため、献立の自由度	調理機器の使用が制限されるため、献立が制		
メニ	が高く、よりバラエティに富んだ給食の提供が	限される。		
ュー	可能			
	調理数が多いため、地産地消の取り組みが2献	調理数が少ないため、地産地消の取り組むが		
	立と比較するとしにくい。	しやすい。		
コス	調理員の人員が少なくて済むので、年間の調理	調理員の人員が多くなるので、年間の調理費		
1	費は軽減される。	は増加する。		
	機器台数と設置スペースの増加によりコスト	機器台数と設置スペースが少ないで済むの		
	が増加する。	で初期費用は低下する。		
	想定されるコスト比較 1 献立	2献立 差		
	・設置スペース 泥落とし室 26㎡ -			
	機器スペース 300㎡ -			
	1 1 8 m ² × 5 2 1 千円=	61,478千円		
	110111/021 1	01,410113		
	・年間調理委託料 133,630千円 —	143 971千円 人10341千円		
		5年間 △155,115千円		
	*コスト比較については、概算であり実際とは			
7 11	①作業工程が単調であるため、作業ミスが起こ			
メリ	● T未工性が早調でめるため、下来くへが起こ	① 地座・地伯の取り組みが11(~9 ()。		

項目	統一献立(1 献立)	2 献立
ット	りにくい ② よりバラエティに富んだ調理が可能なため 児童・生徒のメリットが大きい。 ③ 食材アイテム数が限られるため、書類管理・作業管理の集約化が図れる ④ 運営費が年間約1千万、事業期間では1億5千万程度のコスト削減が図れる。	② 食中毒などの発症者数を抑えるなどのリスク回避 ③ 設置スペースの減により、建設費コストの縮減が可能
デメリット	① 地産・地消の取り組みが2献立と比較して、取り組むにくい。 *泥落とし室を設けるなど、これまで以上の地産・地消は可能 ② 食中毒が発生した場合の発生者数の増加 *HACCAPの考え方に沿った、徹底的な衛生管理を実施することにより、リスクはかなり低減される。	 ① メニューが限定されるため、児童・生徒のメリットが小さい。 ② 食材アイテム数が増えるため、書類管理・作業管理などが増える。 ③ 作業工程が煩雑となるため、作業ミスを起こしやすい。 *特にアレルギー食の提供を行うので、作業ミスのデメリットは大きい。 *上記いずれも人員を確保すれば可能

4. 特別給食について

(1) 背景

特別給食は、通常給食とは異なる"イベント"的要素を持つため、子ども達が楽しみながら食べることで給食に関心を持ち、食や地場産地を知ることで望ましい食習慣を養うことに役立つと言われている。また、食育授業とのタイアップや地元生産者との交流などにより、子どもたちの自主性を育み、食への感謝、地場産物への理解を深めるなど、食育の観点からも有効なものと言える。

特別給食には、一般に以下のような種類がある。

種類	概要		
バイキング給食	並べられた色々な料理から、好きなものをとって食べる給食。好きなもの		
	だけ食べるのではなく、苦手なものも食べてみるよう指導し、栄養バラン		
	スを考えさせることを目的とするもの。		
セレクト給食	複数のコースから、食べたい献立を選んで予約しておく給食。自分の好み		
	の料理を中心とした栄養バランスの取れた食事の内容に興味・関心が持て		
	るようにすることを目的とするもの。		
お楽しみ給食	献立の希望をアンケートなどで募り、それを提供する給食。食べたいもの		
(リクエスト給	をリクエストすると同時に1食分の食事の組み合わせにも関心を持たせる		
食)	ことを目的とするもの。		
行事食	季節のイベントに応じた特別献立による給食提供により、日本の伝統行事		
	と食の関係を理解し、食文化への関心を高めることを目的とするもの。		
ふるさと給食	地元の新鮮で安心な農畜産物や水産物を学校給食の食材として多く利用す		
	ることで、児童生徒の地場産物に対する理解を深め、郷土を大切にする心		
	を育むことを目的とする。		
チャレンジ給食	普段の給食で食べ残しの多い食材や献立を工夫し食べてもらうことで苦手		
	な給食克服を目的とするもの。		

表 0-6 特別給食の概要

(2) 実施頻度、実施規模

特別給食の実施頻度は、栄養士の考え次第であるが、食材調達や予算などの制約もあるため、 適切な実施頻度や実施規模(食数:全学校、学校単位・学年単位・クラス単位)を設定する必要 がある。

実施頻度は自治体によって様々であり、学校によってはセレクトをほぼ毎日行っている地域もあるが、おおよそにおいては、セレクト給食を年数回、バイキング・行事食を年数回(2~3回程度 卒業、クリスマス、子供の日等)実施している。

また、実施規模(食数)は、 $\underline{N1}$ イキング給食の場合、大量調理と異なることから、特別食専用の電磁調理器の導入や専用食器等が必要となるため、全学校全生徒を同時に対象とすることは現実的ではなく、最大食数 100 食程度として 1 校 1 学年を対象とし、日をずらして学校の数だけ実施するのが通例である。また、N1イキング給食を調理するための N1 コンロなどが別途必要となるため、そのための床面積・設備が必要となる。

セレクト給食・リクエスト給食等については、事前のアンケート調査により献立決定し、あとは通常給食と同様(食器・食缶含め)と考えられるため、全学校全生徒を対象とできる。ただし、セレクト給食において、たとえば汁2種(けんちん汁・かす汁)、ハヤシライス・カレーライス2種の場合等は、1クラスにつき2種類の食缶が必要となり、追加費用が発生するため、献立作成にあたっては配慮が必要となる。

参考として、愛知県田原市における特別給食の状況を以下に示す (田原市は農業産出額全国 1 位であり、積極的に食育活動・地産地消を推進している自治体である)。

表 0-7 参考事例 愛知県田原市における特別給食の状況

種類	対 象	頻度
バイキング給食	市内全域の小学校6年生	年1回 (小学校ごと)
	(1 学校あたり 100 食程度)	
セレクト給食	市内全域の小学校	年2回(一斉)
リクエスト給食	市内全域の小学校	年7回(一斉)
一流シェフ監修給食	市内全域の小学校	年2回(一斉)