

三光幼稚園・三光保育園における食物アレルギー児の給食対応

岡 智代・姉川由香里¹・福元 芳子²・久野 一恵³

(¹西九州大学附属三光幼稚園、²西九大学附属三光保育園、³西九州大学健康栄養学科)

(平成23年10月31日受理)

Innovation and Provision of Allergen-free and Substitute Meals with Food Allergy at Sanko Kindergarten and Sanko Nursery School

Tomoyo OKA¹, Yukari ANEGAWA¹, Yoshiko FUKUMOTO² and Kazue KUNO³

*Sanko kindergarten, Nishikyushu University¹, Sanko nursery school²,
Nishikyushu University, Graduate school, Nishikyushu University³*

(Accepted: October 31 , 2011)

Abstract

We have provided the allergen free meals since 1995 at school lunch and substitute meals since 2008. Recently the number of the children with food allergy was increasing, and some of them had food-induced anaphylaxis, so the strict system to deal with the individual situation has been required in the school lunch service in contact with their home doctor. In this report, the present situations of food service against food allergy and the prevention systems from incident in Sanko kindergarten and nursery school have been shown. The change of the number of children with food allergy, prescriptions from their doctor, children with food induced anaphylaxis, allergy foods have searched from their records. And we compared those in kindergarten with those in nursery school. We checked the incident reports in 2011. And we compare the change of nutrient contents (energy, protein, fat, sodium, calcium, dietary fiber) with normal meal to special meal (correspond to the allergy food). The proportion of children with food allergy has been increasing to 7.4% (25 persons) in 2010. The egg allergy children were most frequent, 12 persons in kindergarten, and 5 persons in nursery school. The contents of energy, fat, sodium, vitamin A, vitamin B₁, vitamin B₂, vitamin C, and dietary fiber in special meals were almost the same as those in normal meals, but the contents of protein, calcium, and vitamin C are less than those in normal meals. The content of iron is higher than that in normal meals. For the children with food allergy, it is difficult to take enough nutrients because of food restriction. To avoid nutrient deficiency, the detailed prescriptions from their doctors are useful. According those prescriptions, we can reduce the restriction food and supply adequate nutrients from various foods. And then we pay attention to the psychological condition of children with allergies, and that transmitting information and maintaining communication among the staff members and their home doctors are important, to grow up healthily.

キーワード：食物アレルギー、幼稚園・保育園給食、除去食、代替食

Key words : Food Allergy, Kindergarten and Nursery School Lunch, Allergen-free Meal, Substitute Meal

1. 諸 言

食物アレルギーを有する児童の数は増加しており、その有病率は約4.9%であるといわれている。¹⁾また、保育所保育指針では一人ひとりの心身の状態等に応じ適切に対応すること²⁾が明記され、平成23年3月には、「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」が作成された¹⁾。

幼児にとって、幼稚園・保育園は、保護者の管理から一時的に離れ、様々な人と集団生活を送る社会の入口である。本園では、創設以来、完全給食を実施してきた。食物アレルギー児への対応は平成6、7年頃から始まったとされ、以来、除去食を基本にしてきたが、平成20年より日常的に代替食対応を行うようになった。その過程で、様々な工夫を重ね、失敗から学び、新しい課題を克服することで現在の体制を作り上げてきた。近年は、多種類の食物が原因食品である園児も増えアナフィラキシーへの対応など、家庭・保育者・給食職員・医療機関の密接な連携も重要となってきた。今回、本園の食物アレルギー児（以下、対象児）への対応の現状を明らかにし、今後の課題について検討した。

2. 方 法

2.1 対象児数の推移と原因食品

幼稚園は平成9年度、平成11年度及び平成19年から平成23年度の5年間（平成23年度は4月と10月時点の2回）、保育園は園が開設した平成19年度から平成23年度の5年間（平成23年度は4月と10月時点の2回）を調査した。幼稚園の平成10年度及び平成12～18年度については、資料が保存されておらず調査対象から外した。調査内容は、年度別の対象児数を園に保存してある食物アレルギー綴りと保育所給食栄養管理の手引（佐賀県）をも

とに園独自に作成した食物アレルギー指示書から調べた。さらに、全園児数に対する対象児の割合、医師による指示書の提出の有無、アナフィラキシーの既往の有無について調べた。原因食品は、平成23年10月の幼稚園・保育園それぞれについて調べた。複数の食物を原因として有している場合はそれぞれを1つとして数えた。また、園内に備え付けているアクセシブルレポートより、給食対応における事故発生の原因と改善策について調査した。

2.2 代替食実施による栄養量の変化

平成23年度の献立のうち7月15日～22日の5日間の基本献立と特別食A（乳製品アレルギー）及び特別食B（小麦・卵・乳製品・大豆アレルギー）の栄養量を比較した。調べたのは、幼児又は生徒一人一回当たりの学校給食摂取基準³⁾に示されているエネルギー、たんぱく質、脂質、ナトリウム（食塩相当量）、カルシウム、鉄、ビタミンA、ビタミンB₁、ビタミンB₂、ビタミンC及び食物繊維の11項目である。尚、本園では除去食と代替食をあわせて特別食とよぶ。（以下、特別食）比較は、7月中の5日分の献立について基本献立と特別食AとBについて、t検定により比較した。有意水準は5%とした。

3. 結 果

3.1 対象児数の推移と原因食品

対象児は、幼稚園は平成9年度に13人、その後、緩やかに増加し平成22年度には25人となり20人を超す勢いとなった。保育園は、開設時の平成19年度に6人で、平成21年度に13人と一時増加したが、翌年には減少し毎年5人前後の推移を保っている。（表1）医師による診断書の提出は、幼稚園は、平成9年度、平成11年度は全くな

表1 食物アレルギー児数の推移

		H9年4月	H11年4月	H19年4月	H20年4月	H21年4月	H22年4月	H23年4月	H23年10月
幼 稚 園	全園児数 (人)	361	312	351	339	337	339	329	339
	対象児数 (人)	13	10	15	17	18	25	23	25
	全園児にしめる割合 (%)	3.6	3.2	4.3	5	5.3	7.4	7	7.4
	アナフィラキシーの ある園児数(人)	不明	不明	不明	2	3	3	2	2
	医師による診断書の 提出の有無	無	無	一部有	有	有	有	有	有
保 育 園	全園児数 (人)	-	-	42	68	68	69	72	78
	対象児数 (人)	-	-	6	7	13	6	4	5
	全園児にしめる割合 (%)	-	-	14.3	10.3	19.1	8.7	5.6	6.4
	アナフィラキシーの ある園児数(人)	-	-	0	0	0	0	0	0
	医師による診断書の 提出の有無	-	-	有	有	有	有	有	有

保育園については、平成19年度開園のため、平成9年度及び平成11年度についてのデータはない。

く、平成19年度に一部指示書の提出があるが、全員ではなく保護者による依頼書のみであった。平成20年度には幼稚園独自の書類を作成したため、これによる医師による指示書が全員から提出されるようになった。保育園は、平成19年度には提出はあるのもの書式は医療機関独自の書式で、すべて異なっていた。平成20年度より園統一の書式となっていた。平成22年度には、幼稚園と保育園同様の書式に統一した。

アナフィラキシー既往のある対象児は、平成20年度に幼稚園で2名確認された。その後、常にアナフィラキシー既往のある対象児がいる。保育園にはいない。

平成23年10月時点での原因食品は、幼稚園は卵が最も多く12人、ついで、乳製品6人、そば6人であった。保育園も卵が最も多く5人、ついで乳製品1人、そば1人、その他（レバー）1人であった。（表2）

誤食のアクシデントをアクシデントレポートより分析した。（表3）平成20年から現在までの誤食の事故は4件あった。その2件の原因は、担任不在、長期休暇後という普段と違う「特別な日」に対する対応不備で、残りの2件はお代わり対応と配膳確認ミスと「日常業務」の中におけるミスであった。4件中1件は、病院搬送が必要な事態になったが、残り3件は症状がなく大事にはいかなかった。しかしながら、いずれのケースも直ちに園内で事故防止のための改善策を話し合い、体制を整備した。対策の内容は、管理栄養士によるチェック体制の

表2 本園における食物アレルギー原因食品
（H23.10月現在）

	卵	乳製品	小麦	ナッツ類	そば	えび	かに	大豆	その他
幼稚園	12	6	3	5	6	0	2	2	10 ¹⁾
保育園	5	1	0	0	1	0	0	0	1 ²⁾

1) パナナ(3)、パイナップル(2)、山芋(3)、マンゴー(1)、ごま(1)
2) レバー(1)

強化と調理従事者と担任が連携しあい、食物アレルギーに対する意識を高めることであった。そのためか平成22年5月より事故は発生していない。

3.2 特別食実施による栄養量の変化

特別食は基本献立の内容によって代替食品を利用するか除去を行っている。（表4）調査期間中の栄養量は表5の通りである。基本献立では、エネルギー、たんぱく質、脂質、塩分は本園の設定栄養量を満たしている。また、カルシウムも設定栄養量に近い値であった。特別食Aでは、エネルギー、たんぱく質、脂質、ナトリウム（食塩相当量）、ビタミンA、ビタミンB₁、ビタミンC、食物繊維では有意差はなかったが、カルシウム、ビタミンB₂で有意に少なかった。また、鉄は有意に多かった。特別食Bでは、エネルギー、脂質、ナトリウム（食塩相当量）、鉄、ビタミンA、ビタミンB₁、ビタミンC、食物繊維では有意差はなかったが、たんぱく質、カルシウム

表3 給食対応におけるアクシデント

日時	対象児について	内容	事故防止のための対策
H20.10.8	3歳児 男児 アナフィラキシー既往あり （アレルギー食品：小麦・卵・乳製品・大豆・ナッツ類・エビ・カニ・そば）	事柄：おかわり対応における誤食 芋の天ぷらのおかわりをした際、違う除去食をもらい食べた。 アナフィラキシー症状が出たため、国立病院へ搬送した。	おかわりは、必ず職員が担当することとした。H21年度より、管理栄養士2名となりより確実な対応ができるようになった。
H21.5.7	4歳児 男児 アナフィラキシー既往あり （アレルギー食品：小麦・卵・乳製品・大豆・ナッツ類・エビ・カニ・そば）	事柄：麦茶を飲んだ疑い 給食開始日で、ウーロン茶を沸かしていなかった。対象児は麦茶も禁止である。麦茶は、主として担任がつくが、担任が不在であったことも重なり、飲んだかどうか判明しなかった。	ウーロン茶は、担任がとりに来ることを確認した。また、「ウーロン茶」と書いた札を作り、管理栄養士が貼って渡すこととし、給食時間に札が残っていないか確認するようにした。
H21.9.2	5歳児 女児 （アレルギー食品：乳製品）	事柄：配膳場所の間違いによる誤食 清掃後、机を戻す向きを前後逆にしており、給食開始日を迎えても席が入れ違っていることに気づけなかった。そのため、給食に出たスキムミルクを完食。症状は出なかった。	事前に席の位置が間違っていないか、管理栄養士と担任による確認をするようにした。給食時間も、間違えず席についているか確認するようにした。
H22.4.22	1歳児 女児 2名 （アレルギー食品：卵の完全除去）	事柄：配膳・確認ミスによる誤食 給食職員連携ミス（汁物は温かいものという配慮で注いでいかなかった）と最終チェック無実施による誤食。（肉団子のクリームシチュー）2名とも症状は確認されなかった。	特別食調理担当者は、必ず最後まで職務を果たすこと。他の給食職員は、意識を高めて配膳を行い、汁物配膳も完全に幼稚園内厨房で実施する。管理栄養士は、最終確認を行う。

表4 平成23年7月15～22日の5日間の献立

	7月15日	7月19日	7月20日	7月21日	7月22日
基本献立	親子丼 おひたし 麩の吸い物 チーズ	ごはん 煮魚 ごま和え 味噌汁 牛乳	食パン タンドリーチキン ポテトサラダ きのこスープ 牛乳	ちゃんぽん 切干大根の炒め煮 バナナ ミルク	カニピラフ ゆで豚と野菜のポン酢 和え 卵とわかめのスープ
特別食A (乳製品 アレルギー)	親子丼 おひたし 麩の吸い物 小魚**	ごはん 煮魚 ごま和え 豆乳*	ソフトフランスパン** タンドリーチキン (ヨーグルト*、アレル ギー用カレー粉**) ポテトサラダ きのこスープ 豆乳*	ちゃんぽん (白湯を和風だし**) 切り干し大根の炒め煮 バナナ 豆乳*	カニピラフ (マーガリン*) ゆで豚と野菜のポン酢 和え 卵とわかめのスープ 小魚**
特別食B (小麦・ 卵・乳製 品・大豆 アレルギー)	親子丼*(卵除去、あ んかけ) おひたし わかめの吸い物** 小魚**	ごはん 煮魚 ごま和え アレルゲン除去ミルク**	ごはん** タンドリーチキン (ヨーグルト*、アレル ギー用カレー粉**) ポテトサラダ (ハム*、アレルギー 用マヨネーズ**) きのこスープ アレルゲン除去ミルク**	ちゃんぽん (ちゃんぽん麺は粟 麵**、白湯を和風だ し**、蒲鉾*、丸天*) 切り干し大根の炒め煮 (薄揚げ*) バナナ アレルゲン除去ミルク**	カニピラフ (マーガリン*) ゆで豚と野菜のポン酢 和え わかめのスープ(マロ ニー入り**) 小魚**

*除去食 **代替食

表5 食物アレルギー食実施による栄養量の変化(表4の献立の栄養量)

	幼稚園の 設定栄養量	基本献立	特別食A ^{a)}	特別食B ^{b)}	P value ^{c)}	
					基本献立 VS 特別食A	基本献立 VS 特別食B
エネルギー(kcal)	540	540±21	542±38.3	554±69.3	0.905	0.686
たんぱく質(g)	18	20.4±1.2	19.5±2.0	17.2±2.1	0.411	0.018*
脂質(g)	15～18	15.7±2.6	15.7±4.7	14.1±5.5	0.993	0.593
ナトリウム (食塩相当量 χ g)	3以下	2.6±0.3	2.6±0.3	2.6±0.3	1.000	1.000
カルシウム(mg)	250	248±19	150±19	168±37	0.000**	0.003**
鉄(mg)	2.5	2.4±0.2	3.0±0.5	3.3±0.8	0.035*	0.055
ビタミンA(μ gRE)	100	119±17.6	93±30	117±15	0.145	0.874
ビタミンB ₁ (mg)	0.2	0.2±0.04	0.2±0.04	0.2±0.05	0.747	0.550
ビタミンB ₂ (mg)	0.3	0.3±0.03	0.19±0.04	0.2±0.07	0.001**	0.038*
ビタミンC(mg)	17	18±0.8	17±1.0	18±3.1	0.259	0.594
食物繊維(g)	5	6.0±1.0	6.0±1.1	5.0±0.5	0.955	0.084

a) 特別食A: 乳製品完全除去食 b) 特別食B: 小麦・卵・乳製品・大豆完全除去食 c) t検定
** : P<0.01 * : P<0.05

ム、ビタミンB₂で有意に少なかった。(表5) 特別食Bのたんぱく質は、食事摂取基準2010年版⁴⁾3～5歳の推奨量の25g/日の3分の1以上であり、問題ないと考えられる。特別食A・Bのカルシウムについては、食事摂取基準2010年版3～5歳の推奨量の600mg、ビタミンB₂は、食事摂取基準2010年版3～5歳の推奨量の0.8mgの3分の1より少なかった。不足している栄養素の提供量を高める為には、代替食品の利用の仕方の見直しや、個々人の食物摂取状態の評価に基づく食事計画など、更なる検討が必要である事が明らかになった。

4. 事例と考察

対象児数の推移を見ていくと増加していた(表2)。また、給食対応における事故も起きていた(表4)。これらの背景と経験から本園では以下のように取り組みを行った。

4.1 書類の作成と見直し

4.1.1 特別食対応までの流れ

平成21年度は、本園での特別食対応までの流れを明確

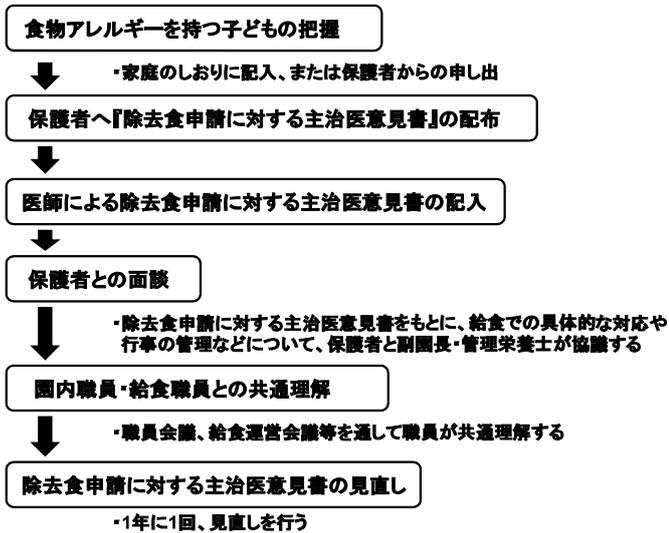


図1 本園における特別食対応までの流れ

にし、対象児の把握は栄養教諭の資格を持った管理栄養士（以下、管理栄養士）が担任を通して行い、その園児の保護者へ「除去食申請に対する主治医意見書」を配布し、提出後、特別食対応は管理栄養士や副園長と保護者の面談を前提とすることとした。また、一年に一回新たに指示書を提出してもらい医療機関の受診も併せて進めていった。本園における特別食対応までの流れを図1に示す。平成19年度は保育園児の対応が始まり、保育園では医師による診断書の提出があるものの幼稚園では医師による診断書は対象者の一部でしかなく、残りは保護者からの除去食申請願が提出されるのみであった。このころより、多くの食品に食物アレルギーをもつ園児やアナフィラキシー既往のある園児を受け入れるようになり、調味料をはじめとしたより細かな対応が必要となってきた。一方、幼稚園と保育園で指示書が異なり給食職員間で分かりにくいという意見が出始めた。そこで平成22年度、保育園で使用していた医師による診断書を幼稚園でも用いることにした。

4.1.2 個人ファイルの作成

保護者による書類の提出も増え、保護者や対象児とかわかることで対象児の個人ファイルの作成が必要だと感じるようになった。そこで、平成22年度より個人ファイルを作成した。ファイルには、保護者から提出された除去食申請願いや様々な行事の際に交わした文書を保存し、緊急時にどのように対処すればよいかや、投薬の仕方など面談の記録も残した。そのことで、入園から卒園までの期間の経過を追跡できるようにし、対象児の異変時の特徴などがすぐにわかるように工夫した。

4.2 環境整備

4.2.1 幼稚園・保育園において“はじめて食べる”ことを避ける

保護者との面談時に特に注意をしていることは、家庭で食べたことがない食品を園で家庭より先に提供しないということである。特に、対象児が乳児期の場合や多く

の原因食品をもっている園児は“未摂取”という返事が多い。このような場合、保護者が医師の指示を受けながら解除の時期を待ち、家庭で数回食して異常がなければ給食での対応を可能とした。その際には必ず保護者から除去解除の書類を提出してもらうように徹底した。

このような段階を踏むことで、給食職員は安心して給食を作り提供でき、保護者もまた、安心して子どもを園に預けることができるようだ。同様に対象児の「この前、家で食べたらかゆくならなかった」や「もう、食べていいんだよ」という会話のやりとりから、安心感のもと給食を食べることができていることがうかがえた。

4.2.2 特別食対応のパターン化

対象児一人ひとりの原因食品が異なるように、同じ原因食品でも完全除去をしなければならない対象児から少量であれば食べることができる部分除去の対象児まで除去範囲は様々である。そこで、本園では使用頻度の高い卵と乳製品に限って、「完全除去」と練り物等の「二次製品の使用可」の2パターンに絞り対応している。例えば、卵アレルギーで“蒲鉾は食べられるが、ハンバーグは食べられない”のように細かい卵の使用量が決まっている対象児は、保護者へ給食対応の現状を説明し完全除去対応として協力を得ている。家庭と同じように一人ひとりへ対応できると本望だが、それだけ多くの特別食を管理することは難しく、給食職員の調理負担も増え、配膳ミスなどの危険なリスクが高まることとなる。できるだけ家庭と同じ除去の仕方しつつ、ある程度まとめられる所はまとめ、除去・代替食を作っている。

4.2.3 安全な調理と配膳までの工程

特別食用の食品保管スペースを設け、分かりやすいように色つきのコンテナで保管するようにした。ある1日の献立をもとに、タンドリーチキンとポテトサラダを例に2例の調理工程を紹介する。タンドリーチキンは、調理の最初の段階から作り替える例で調理工程を図2に示す。ポテトサラダはある程度調理が行われ、途中から作りかえる例であり、その調理工程を図3に示す。本園では、この2パターンの作り方のどちらかで実施している。出来あがった特別食には、ラップをかけ氏名を記載し保管する。配膳の際は、ラップをかけ特別食へ作り変えられていることのアピールになるようにするとともに、外部からの原因食品の混入を防ぐようにした。

4.2.4 行事の中で食品を使用する際の管理

幼稚園・保育園において食品を使用する機会は給食だけでなく様々な行事や日々の保育の中での活動を含めると多岐にわたる。本園における取組を3例紹介する。

事例1) 豆まき

対象児は大豆にアナフィラキシーの既往があり、エビペンを所持する男児であった。対象児の保護者との話し合いの上、対象児は豆まきの行われぬ別室で過ごし、豆まきに関わった担任はその日は対象児に直接触れないで過ごした。

事例2) クッキー作り

対象児は小麦・卵にアナフィラキシー既往があり、発

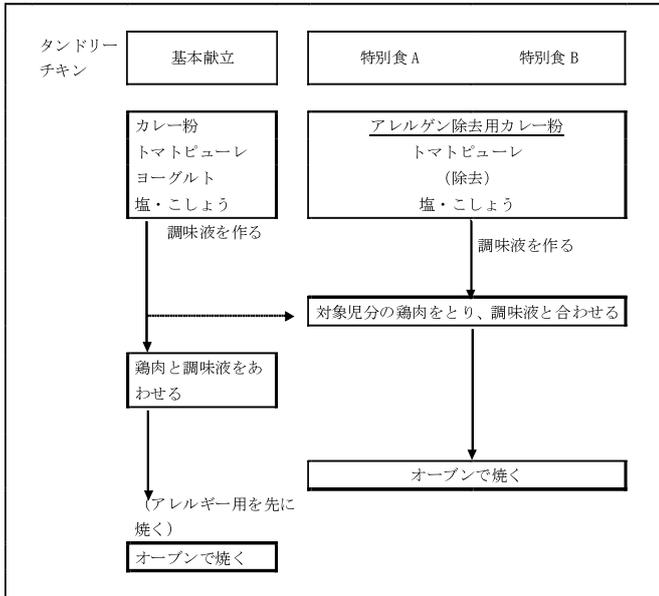


図2 特別食調理工程の例1
(最初から別に作る例：タンドリーチキン)

- a) 特別食 A：乳製品完全除去食
 - b) 特別食 B：小麦・卵・乳製品・大豆完全除去食
- タンドリーチキンでは、特別食 A と B は同じ工程になる。

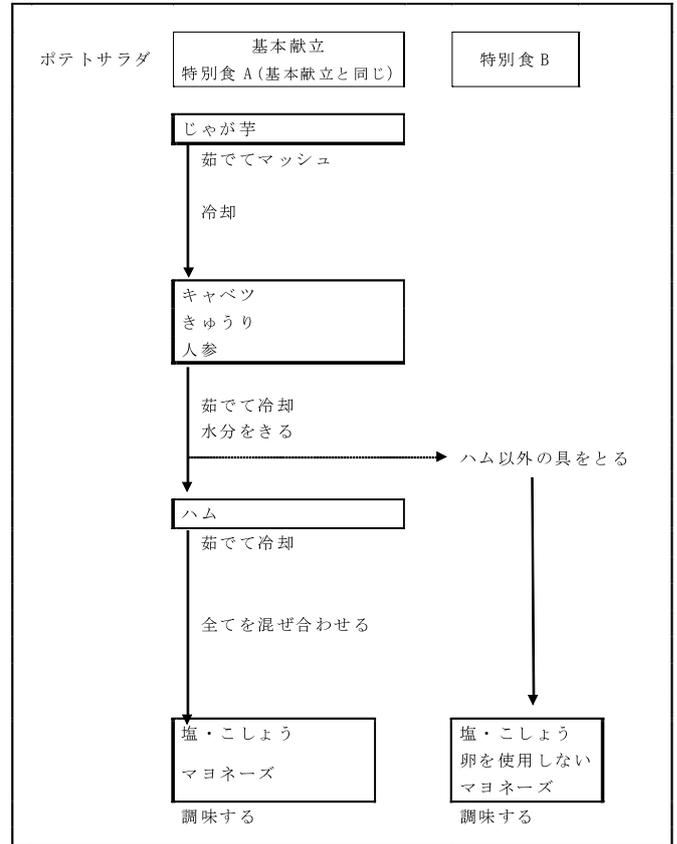


図3 調理工程の例
(途中で作りかえる例：ポテトサラダ)

- a) 特別食 A：乳製品完全除去食
- b) 特別食 B：小麦・卵・乳製品・大豆完全除去食

作時の、飲み薬を所持している男児であった。対象児の保護者にクッキー作りは打ち粉をすることで小麦粉を吸い込む可能性があることを伝え、別室にて原因食品は一切使用しない米粉のカップケーキを作ること、その際にも安全を重視し、スプーンなどの器具を使って調理し、食品に直接触れないようにすることの説明を行い、承諾を得た。また、クッキー作りに関与しない教諭を決め、対象児のサポートをした。

事例3) 廃材を利用した製作や活動

対象児は乳製品のアレルギーを持つ女児。牛乳パックの廃材を利用した製作を行うと皮膚症状が現れる。そこで、女児には牛乳パックは使用しないことを伝え、製作にはジュースや麦茶などのパックを使用した。

4.3 家庭・園・医療機関の連携

家庭・本園・医療機関の連携の現状を図4に示した。現状は、園と家庭、家庭と医療機関の連携はとれている。

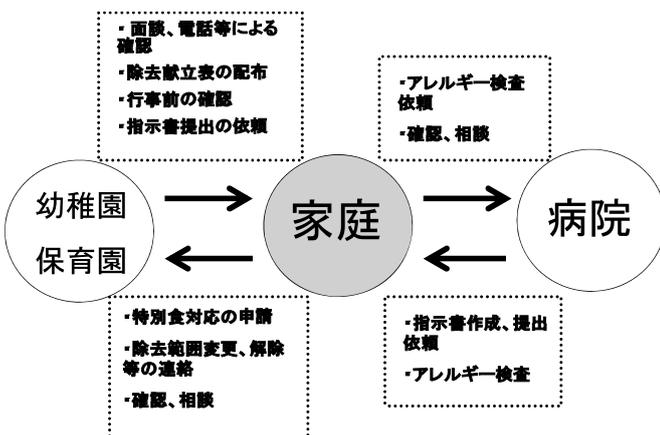


図4 家庭・園・医療機関の連携

が、園と医療機関の直接的な結びつきは薄い。本園では、必ず、もし誤食が起きてしまった場合、どのように対処したら良いかを保護者へ確認している。「病院へ搬送をお願いする」という返事一つにも、エピペン所持している対象児やアナフィラキシー症状が出た場合について、個別に主治医の指示が必要となる。そこで、主治医が誰なのか、かかりつけ医と救急病院のどちらに搬送するかといった確認も主として保護者を通し行っている。家庭との連携としては、園から毎月の除去訂正献立を作成し家庭へ配布し、保護者に献立表を確認してもらっている。

4.4 職員の危機管理に対する意識の向上

4.4.1 園全体の危機管理

園全体での誤食予防の体制を図5に示した。管理栄養士が主体となり対象児の保護者と面談を行い、担任をはじめ、職員全体に報告を行う。また、管理栄養士は同様に給食職員にも会議の場を設け報告を行い、特に注意が必要な対象児の把握や調理のポイントについて共通理解を行う。また、園全体で対象児の把握ができるよう顔写真と原因食品の記載された一覧表を作成し、事務室、給食室に掲示するようにした。

次に、エピペンを所持している対象児の扱いについてであるが、本園の対応は平成20年度からである。対象児の受け入れに対しては、保護者と園でエピペンの管理と

取り扱いに関する確認を行い、2名の職員が佐賀大学医学部でエピペンの打ち方の講習を受け、対応できるよう体制を整えた。

また、保健師や管理栄養士、職員も食物アレルギーをテーマにした講習会に参加し知識や意識を向上させていった。

4.4.2 給食職員による誤食予防の体制作り

平成21年度以来、特別食調理は管理栄養士の指示のもと給食職員全員の当番制で行っている。同じ職員が担当する方が安全ではないかとも考えられるが、この体制を取り入れたことで給食職員の食物アレルギーに対する意識が向上したことを感じている。以前は、管理栄養士が一人で担当しており、担当者が不在時に対応できる者がいない、対象児分の食品を事前にとり忘れる、対象児が給食のおかわりに来た時に管理栄養士以外対応できないといった問題点があった。現在は、「アレルギー分は取った？」や「アレルギー分はここにおいておきます」などと給食職員がお互いに声かけと確認をしながら作業を進めている。このように調理を確実にし、給食時間を安全に過ごすために、給食職員間で取り組んでいる工夫について紹介する。

1) 一覧表を給食職員全員が見える場所に掲示

平成21年度より厨房内の壁面に使用頻度が高い、卵、牛乳・乳製品及びアナフィラキシー症状の出やすいとされるナッツ類の対象児の一覧表を掲示し、職員が一目で確認できるよう工夫した。また、アナフィラキシーの既往がある対象児や除去食品の多い対象児についても掲載し、注意喚起した。

2) 特別食献立の掲示

日々の特別食献立は、管理栄養士がどの料理をどのように作り変えるのか(除去食品や代替食品)、その対象は誰かを掲示している。行事食や誕生会献立のように品数が多く複雑な調理で調理に不安を抱えるときは入念に事前打合せを行い、時には、管理栄養士が調理を担うことで担当者の負担にも配慮している。これらの工夫により、調理担当者は調理法が明確で調理しやすくなり、一つ一つを確認しながら配膳している。また、特別食献立を作成した管理栄養士とは別の管理栄養士が日々確認を

行うという2重のチェック体制をとった。

3) 専用の器具使用とメモの貼付

特別食の調理には鍋や調理箸など専用の調理器具を使用している。配膳ミスやおかわり対応の間違い防止のため、出来上がった料理には対象児の氏名を書いたメモを貼り付け、調理担当者は誰の食事を調理し、誰の食事を盛り付けているか確認しながらできるように、徹底した。これにより給食職員全員がおかわりに対応できるようになった。また、メモを貼り付けることで異物混入にならないよう衛生面も確認し合った。

管理栄養士は、調理工程を確認しながら、動線が交差しそうなときは安全な場所へ移動させる、除去食品がきちんと除去されているか声かけを行うといった配慮を忘れないようにした。

4) 対象児の席を明確にし、対象児はワッペンを着用する

対象児が給食を食べる席は、職員が対象児の動きを確認できる位置であるか、他園児との交差が少ない位置であるかを考慮し担任と相談して決定する。席が決定したら、氏名と原因食品を記載したシールを貼った。管理栄養士は、その日特別食対応となる園児のトレイの上に氏名等を記載したプレートをおき、全職員一目で食事が異なることがわかるよう目印とした。また、毎日、対象児にはワッペンを首から下げて着用することを徹底し、おかわりに来たときにはワッペンを職員にみせるよう習慣づけ、確実に特別食を対象児へ渡せるようにした。あわせて、対象児には他の子の食事をもらって食べないこと、気になることがあったら食べる前に言うこと、おかわり場所のカウンターには触らないことを、給食時間を通して繰り返し伝えていった。

5) 管理栄養士2名体制を利用し最終チェック段階をつくる

管理栄養士は特別食献立の作成段階と配膳終了時点で、対象児の食事が適切に対応できているか必ずチェックすることを徹底した。平成21年度より管理栄養士2名体制となり、管理栄養士が特別食調理を担当した場合、他方の管理栄養士による視点を変えたチェックができるようになった。

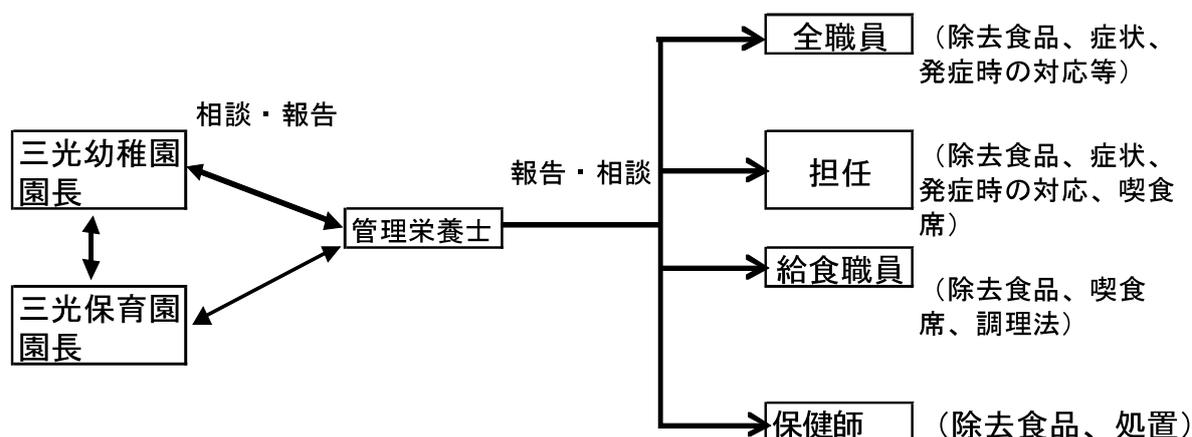


図5 園全体での誤食予防のための体制作り

5. 結 語

食物アレルギーの治療に対する基本的な考え方は原因となる食品を摂取しないことである¹⁾。乳幼児期においては、栄養素の摂取不足がないようにすることが重要である⁴⁾。そのためには、医師による除去範囲の指示が不可欠である⁵⁾。特に、子どもにとって初めての社会である幼稚園・保育園では自分の身を守る方法を教え、自己管理できる力を養い、活動に制限がかかる場合には精神面や環境整備などサポートが必要であり、健康で、安心して、楽しい園生活ができるよう支援していかなければならない。そのためには、家庭や医療機関との連携が重要となってくる。そのなかで、家庭と園は密に連絡を取り合える環境であるが、園と医療機関との連携はできていないように感じている。現状として、家庭を介して医師の指示をうけている。これからは、家庭を軸にした園と医療機関の双方のつながりが課題であり、理想的な姿であろう。

また、園には園医が置かれているが、園医や主治医とどのように連携をとればよいか、園としてどのようなことを確認しておかなければならないのか課題である。さらに、健康な発達と述べたが、対象児は摂取できる食品に制限がある為目標とする栄養量を確保しにくいことがわかった(表5)。入園時の面談で、「はじめて発症した時には病院へ行ったが、その後病院へ行っていない」「卵のアレルギーで、鶏肉も影響があると思って食べさせたことがない」と、医療機関の継続的な受診が行われず、保護者独自の判断で不必要な除去をしている可能性のある家庭も多々見られている。医療機関との連携強化はさらに重要性を増す。

次に、園では例えば卵の除去の場合、つなぎ使用不可か可能かで2つのパターンの食事を作っている。これは、対象児にとって食べられる物が増える、みんなと同じ物が食べられるといった精神面や不必要な除去をしないといった栄養面が長所である。反面、事故発生のリスクが高まる面が短所である。「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」¹⁾では、完全除去が勧められ、調理面からすれば単純化していきなりわかりやすく、安全性も高い。しかし、園の職員は、対象児が味は本物より劣るにも関わらず完食し、おかわりをしたり、友達と違うことを認識して泣く子ども達の様子を見ている。そして、保護者の「やっとここまで食べられるようになった」、「小学校に行くまでにはみんなと同じものを食べられるように」との想いを受け止めている。園児を見ていると、練り物などの二次製品のように食べられる食品があるのに完全除去するのは大変辛い。これは、集団生活を送るうえで、一日のうちの“一食”の重みをどうとらえるかであり、園の方向性を決めなければならぬと考えている。

この調査から、本園ではアナフィラキシー既往のある園児がいるなかで誤食のアクシデントも発生していることが分かった。その経験から様々なことを学び、全職員

の食物アレルギーに対する意識も高まったと感じている。他の保育所でも対象児の誤食を防ぐために、調理を先に済ませるなど作業を明確に分ける工夫や対象児が使用する食器類に目印となる物をつけるなど個人を特定する工夫がとられていることは、佐藤らによって事例報告されている⁶⁾。今後、より安全な給食対応をするために、本園の課題は、特別食調理の専用レーンの確保である。厨房内では給食(昼食)の調理動線に加え、特別食、離乳食、おやつ作りのスペースを確保しなければならない。作業動線の交錯は免れないため、いかに調理時間をずらし、ラップやふたを利用して職員の危機意識のもと作業するかである。そのためには、給食職員はじめ、園全体の職員の危機管理に対する更なる意識向上と日常的な誤食予防のための協力が不可欠である。また、就学前の他者との関係性のあり方や、病気に対する認識等を就学後の生活につなげ、心理社会的な発達が円滑に進むよう小学校への移行に伴う連携も検討することが課題とする報告もある⁷⁾。これからは、家庭や医療機関、年長児では小学校との連携と共通理解のもとで体制を整備していくことが大切である。

なお、本報告の一部は、第61回日本小児科学会佐賀地方会・第184回日本小児科学会長崎地方会・合同地方会にて発表した。

6. 参考文献

- 1) 厚生労働省：保育所におけるアレルギー対応ガイドライン(2011)
- 2) 高野陽：保育所保育指針ハンドブック2008年告示板，大場幸夫(監修)，181(2008)
- 3) 文部科学省：幼児又は生徒一人一回当たりの学校給食摂取基準(2009)
- 4) 厚生労働省「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書：日本人の食事摂取基準(2010年版)，第一出版株式会社，284(2009)
- 5) 福岡圭介，有田昌彦：保育園，幼稚園，学校と医療機関の連携，小児内科，39，(2007)
- 6) 佐藤誓子，佐藤勝昌，増澤康男：食物アレルギー児に対する保育所の給食対応 除去食・代替食提供時の工夫と配慮のあり方を中心として，栄養学雑誌，68，75(2010)
- 7) 片山美香：保育士がもつ慢性疾患患児の保育への意識に関する研究，保育学研究，48，48(2010)