

政務活動調査報告書

調査日	平成29年8月9日（水）
視察場所	長崎県 長崎市・長崎県庁
調査項目	学校給食のアレルギー対策について
視察者名	畔柳敏彦 井手瀬絹子 畑尻宣長 野島さつき
市の概要	面積：405.86 km ² 人口：429,644人 人口密度：1,067.19人/km ² 世帯：205,656世帯 経常収支比率：93.5% 実質公債費比率：6.4%

<事業の概要>

●学校給食における食物アレルギー事案を未然に防止するためには、教職員間の情報共有化を徹底するなど、組織的な対応が極めて重要であることから、28年度からICT（タブレット・スマホ等）を活用し、児童生徒が有する食物アレルギー情報について、教職員間のみならず保護者とも十分な情報共有を図りながら、適切な食物アレルギー対応食の決定及び対応食の配膳から喫食までを効率的かつ確実に複数の目でチェックを行うシステムの構築を進めている。



<食物アレルギー対応の現状と課題>

●食物アレルギーを有する児童生徒は、年々増加傾向にあり、個人ごとのアレルギー情報の把握、対応食の決定、保護者との連絡調整、毎日の配膳・喫食の事故防止など、相当な業務負担となっている。

●栄養教諭等が人的作業により毎日の献立において使用される食品に含まれるアレルゲンと児童生徒個人ごとのアレルギー情報を見落とさないように細心の注意を払って突き合わせながら対応食の検討を行い、保護者と連絡調整を行った上で毎日の対応を決定している。

●更に、毎日（年間あよそ190日）関係教職員等が、献立表や除去食等一覧を確認し間違いがないよう万全を期した対応を地道に戸なっているが、ヒューマンエラーによる見落とし等によりご配食や誤飲の事案は起こりうるものである。

<事業の効果>

●年間 190 日に及ぶ業務を紙ベースや手作業で行っているアレルギー対応について、食物アレルギー情報マッチング作業や学校・保護者との連絡調整、配膳・喫食のチェック機能を ICT 化することにより、限りなく人的ミス無くすることが出来る。

●併せて、栄養教諭をはじめとする関係教職員等の業務負担軽減が図られている。

○長崎県公立学校 学校給食実施校における食物アレルギー状況

学校種別	校数 (校)	児童生徒数 (人)	アレルギー有症者数	割合
小学校	336	71,069	2,985	4.2%
中学校	165	32,182	1,323	4.1%
特別支援学校	16	1,033	40	3.8%
定時制 (夜間)	3	218	17	7.7%

・上記「校数」は、完全給食実施校

・調査日：平成 28 年 7 月 1 日現在

○長崎県の食物アレルギーを有する児童生徒の割合 (%)

	H17 年度	H20 年度	H23 年度	H26 年度	H28 年度
小学校	2.5	3.2	3.8	4.0	4.2
中学校	2.9	3.9	3.5	3.9	4.1
全体	2.6	3.4	3.7	4.0	4.2

<所 感>・・・畔柳敏彦

まず、今回、長崎県教育委員会への調査は、調布市立学校児童死亡事故を受けて、ヒューマンエラーは絶対にはないとは言えないが、極限までヒューマンエラーを防ぐための対策として学校給食における ICT を活用した食物アレルギー管理システムを構築されているという情報を聞きその概要を調査させていただきました。大変、アレルギー事故の抑制に寄与できるものと期待をしたいと思います。

折角の報告ですので調布市立学校児童死亡事故の検証結果報告の概要版を冒頭に引用させていただきます。

平成 24 年 12 月 20 日 (木) 午後 1 時 25 分頃、調布市立富士見台小学校 5 年 2 組の女の子 (以下「S さん」という。) が給食後体調を悪くして救急搬送されたが、午後 4 時 29 分死亡が確認された。行政解剖の結果、死因は食物アレルギーによるアナフィラキシーの疑いということであった。

12 月 20 日 (木) の学校給食の献立は、わかめごはん、肉団子汁、じゃがいものチヂミ、ナムル及び牛乳でじゃがいものチヂミに粉チーズが含まれていることから、粉チーズを除いた除去食が料理されている。なお、献立の牛乳は S さんには提供されていない。給食室で

は、Sさんに提供する除去食であるじゃがいものチヂミを、直径10cm程度の紙カップに入れ丸い形にして、普通食（普通食は四角く切り分けられている。）とは別にオーブンで焼いた。給食を教室に運ぶ前に栄養士、チーフ調理員及びサブチーフ調理員が、給食室で提供すべき除去食であることを給食室の除去食用献立ボードで確認している。

チーフ調理員は5年2組（3階）の教室の後ろのドアのところで、除去食であることをSさんに口頭で伝え、Sさん専用の給食がのった黄色いトレイ（一般児童は緑色のトレイ）を直接手渡した。具体的にどの料理が除去食であるかはSさんに伝わっていなかったようである。配食された給食が済んだ頃に、日直が「おかわりどうぞ」とクラス全体に声を掛けた。「じゃがいものチヂミ」は「おかわり用」に4枚残っていた。担任は、配膳台の上で1枚のチヂミを4つに、合計16個のチヂミに切り分け、「食べる人いない？」と声を掛けながら教室を配って歩いた。担任がSさんの席のななめ前に差ししかかったところで、Sさんから「欲しいです」という声がかかった。担任はいつものように「大丈夫か？」と声を掛けたところ、Sさんは保護者が念のために持たせている献立表を出し、「これを見れば分かる」と言った。献立表には「じゃがいものチヂミ」には食べてはいけない料理に引かれているピンクのマーカは引かれていなかった。そこで担任は4分の1に切り分けられたじゃがいものチヂミをSさんにおかわりとして提供した。保護者、栄養士、担任との間のルールでは、おかわりの申し出があった場合担任は、除去食一覧表（担任用）（いわゆる「おかわり表」という以下同じ。）で確認することになっていたが、担任はSさんの持っているルールとは関係のない献立表は見たものの除去食一覧表（担任用）の確認はしていない。（当日、除去食一覧表（担任用）は2階職員室の担任の机の引き出しに入っていた。）

給食の時間が終了し清掃の時間に差ししかかったころ、喘息用の吸入器を口に当てて自席で苦しそうにしているSさんから13時22分頃、「先生、気持ちが悪い」という訴えがあり、担任は「大丈夫か？」と声を掛けた後、養護教諭を呼びに行くよう他の児童に依頼した。

1階の保健室にいた養護教諭が駆け付け、担任に救急車を呼ぶように促し、担任は職員室（2階）から13時31分救急車の要請を行った。その際、職員室にいた校長にも救急車要請の確認を行っている。

担任は、食物アレルギーによるアナフィラキシーを疑い、事務室（2階）にいる栄養士に献立を確認し、おかわりをさせたことが原因であると認識した。その後、担任は職員室に戻り保護者（母親）に電話で救急車要請したことを伝えたが、会話が途切れるなど通話状態が悪かった。母親から事務室に電話が入り再度会話しているが、その際、担任は保護者から「エピペンを打ってください。」と言われた。

校長は職員室で担任からの報告を受け救急車要請を指示した後、Sさんが保健室（1階）にいますと思い保健室に行ったがSさんがいなかったため、救急車を迎え入れるために用務主事室（1階）に寄ってから正門の鍵を確認し、5年2組（3階）に向かった。

一方、5年2組では養護教諭が対応に当たっていたが、Sさんが養護教諭にトイレに行きたいことを伝えたため、養護教諭がおぶって5年2組前のトイレに連れて行った。

同じ階の他学年の担任らがトイレに駆け付けたので、養護教諭はAEDと人を呼ぶように要請した。校長が駆け付けて即座にエピペン®を打ち（13時36分）、AEDも試みたが

AEDからは「通電の必要なし」とのメッセージが流れた。このメッセージは心肺停止の状況か心肺が正常に働いている場合に流れるが、呼吸の確認ができず顔面蒼白の状態（校長からの聴き取り）を考えると、すでに心肺停止状態にあったと推測できる。その時に、担任がトイレに駆け付けた。救急車には保護者とエピペン®を打った校長の2人が乗車し病院に向かったが、16時29分に死亡が確認された。

担任が正規の一覧表を確認していれば、校長がSさんのところに早く着きエピペンを打っていればと一つのヒューマンエラーからエピペンを打つタイミングがずれにずれ、その場その場で対応していた人たちは一生懸命に努力したが、このずれたタイミングで一人の尊い人生と命が終焉を迎えてしまったというむなしい事故でありました。

重なりますが長崎市は給食の現場には相当のヒヤリハットがあり、事故抑制を極限までなくしたいと調布市の事故以来、その対策を協議されてきたようです。

長崎県教育委員会の食物アレルギー対応の現状と課題に対する認識は、①食物アレルギーを有する児童生徒は年々増加傾向にあり、個人ごとのアレルギー情報の把握、対応食の決定、保護者との連絡調整、毎日の配膳・喫食の事故防止など、相当な業務負担となっていること②栄養教諭等が人的作業により毎日の献立において使用される食品に含まれるアレルゲンと児童個人のアレルギー情報を見落とさないよう細心の注意を払いつき合わせながら対応食の検討を行い、保護者と連絡調整を行ったうえで対応を決定している。③さらに、毎日関係教職員等が献立表や除去食等一覧を確認し間違えがないように万全を期した対応を行っているが、ヒューマンエラーによる見落とし等によりご配食や誤食の事案は起こりうるものであるととらえている。

そこで、教育委員会は学校給食の食物アレルギー事案を防止するためには教職員間の情報共有化を徹底するなど組織的な対応が極めて重要であることから、28年度からICT（タブレット、スマホ等）を活用し、児童生徒が有する植物アレルギー対応食の決定や対応食の配膳から喫食まで効率的に複数のめでチェックを行うシステムの構築を進めている。この効果は年間190日に及ぶ業務を紙ベースや手作業で行っているアレルギー対応について、食物アレルギー情報のマッチング作業や学校・保護者との連絡調整、配膳、喫食のチェック機能をICTかすることにより、限りなく人的ミスを少なくすることができる。その結果栄養教諭や関係職員等の業務負担軽減が図られるものであります。

このシステムの内容は文章にしにくいいため省略させていただきますが、これは中核市レベルでも可能であると考えられる。かけがいのない命を守るためよりヒューマンエラーの少ない手法を本市も研究すべきであると議会で提言してまいりたい。

<所 感>・・・井手瀬絹子

長崎県教育委員会では、平成24年12月に起きた調布市立学校児童死亡事故をきっかけとして、学校給食の食物アレルギー対応での人的ミスを防ごうと、2017年度から、児童生徒のアレルギー情報と献立のアレルゲン情報をマッチングして、現場教師らの相互チェックに生かすシステムを試験的に導入する方針をたて、情報通信技術（ICT）を活用し全県規模での構築を目指し、県立虹の原特別支援学校で始め、18年度は全県立特別支援学校や一部

の市町立小中学校にも取り入れる構えで、21年度までを目途に給食を提供する全公立小中学校への拡大を計画しており、実現すれば全国で初めての取組となります。

システムは、学校が作成したアレルギーのある子どものデータと、食材を提供する県学校給食会が集積した献立・食材データをマッチングし、栄養教諭がパソコンでその結果を確認し、保護者と相談した上で除去や代替などの対応方法を入力します。これまでは栄養教諭が二つのデータを紙資料で見比べるなどの負担が大きかったそうですが、その労力を軽減し、人的ミスを防ぐというものです。栄養教諭が入力した内容は、担任や副担任らのタブレット端末に反映され、対象児童が対応食を食べているかを複数の教員でチェックします。18年度以降は、保護者が対応食をスマートフォンで確認できる仕組みも加える計画とお聞きしました。

県内の公立小中学校給食では、13年度から16年12月までに計27件の食物アレルギー事故が起きており、うち9件は教職員の誤配が要因だったこともあり、県教育委員会は「ICTで極限までミスをなくす」としてシステムの導入を計画しています。調布市の場合も献立表を見たものの除去食一覧表では確認していなかったことが取り返しのつかない人的ミスとなり、尊い命を失うことになってしまったことを考えますと、ICTの活用により、児童生徒のアレルギー情報と献立のアレルゲン情報のマッチング、現場教師らの相互チェック、さらに保護者が対応食をチェックすることが瞬時にできれば、栄養教諭や教職員の負担がかなり軽減され、その分が極限までのミスの防止につながるのではと思いました。

命に関わることでですからこれで良しという事はないと思います。注意に注意を払っていてもヒヤリハットは後を絶ちません。今回勉強させて頂き、栄養教諭と現場の教職員、そして保護者が瞬時に同時にチェックできるツールとしてICTは大変有効と実感しました。本市でもこれ以上ないほど有効な極限までミスを無くす手法により、安全な給食を構築する必要があるのではと思います。

<所 感>・・・畑尻宣長

長崎県の学校給食における食物アレルギーの対応の取り組みについて学びました。県は食物アレルギー対応の人的ミスを防ぐために情報通信技術（ICT）を活用し全県規模での構築を目指しています。きっかけは、他県での食物アレルギーの事故があったことによりですが、実際、長崎県内においても、教職員の誤配が要因の事故が起きており、この人的ミスを、ICTを駆使し極限までミスを無くせないかという取り組みであります。

その内容は、長崎県給食会が使用しているQネット（献立作成ソフト）を利用して、そのデータをさらにリンクさせて、対応食の確認、配膳時の複数チェック、保護者対応食確認と間違いのないチェック体制を構築させようとしています。

現在は、様々なマンパワーをフルに活用することによって食物アレルギーの対応を行っています。基本は紙ベースで行っています。それをQネットからの情報をもとに、各個人情報を入力し毎日の献立の確認を保護者、現場の教師、管理職等と情報を共有化することで、間違いが起きないようにするとともに、複数チェックが瞬時に共有し、現場ですぐさま個人の情報が確認出来るということも、最大限のメリットであると感じました。それに、共有す

ることの重要性は、過去に起きた事例に基づいておりますが、このような事故は、一瞬の判断の違いで起こりうることは、誰もが感じていることでありますし、間違いを起こそうと思って起こしているものではないことですので、その手違い、連絡ミスをなくすためにも必要と考えるからです。

また、現在、紙ベースで確認している作業自体がかなりの負担になっていると思います。その時点で間違えてしまえば、いくらチェックしても間違った献立が子どもの口に入ってしまうからです。どれだけチェックを増やしても扱う側に不備があれば、事故は起こります。

長崎県教育委員会体育保健課として、増えているアレルギー対応をマンパワーから少しでも ICT の活用で関わる人たちの情報の共有化が図られることでの間違い防止が進む、ヒヤリ・ハット事案が減ると考えております。これは、便利になることで、さらに他のことに集中が出来るようになるのではないかと思います。最後は人の目によって確認されますが、ICT の活用は 100%防げるということはありませんが、現状より、格段に食物アレルギーの事故が未然に防げ、なおかつ、ヒヤリ・ハットも減ることと思いました。このような取り組みが、愛知県が行えばベストですが、本市としての独自の取り組みとしてでもこれからの食の安全を確保するためには必要なことではないかと思います。

<所 感>・・・野島さつき

平成 24 年 12 月に東京都調布市で、学校給食終了後に食物アレルギーによるアナフラキシー・ショックの疑いにより子どもが亡くなるという事故が発生した。この事故を受けて、食物アレルギー対応については、社会的にも大きな課題として改めて認識されることになった。

「学校生活における健康管理に関する調査報告書」(平成 25 年)によると、児童生徒の食物アレルギーは、453,962 人 (4.5% 平成 16 年の 1.7 倍)、アナフラキシーの既往症のある人は、49,855 人 (0.5% 同 3.4 倍)、「エピペン〇R」保持者 0.3% (前回調査なし) と、これまでの調査に比べて非常に増加していることが明らかとなった。

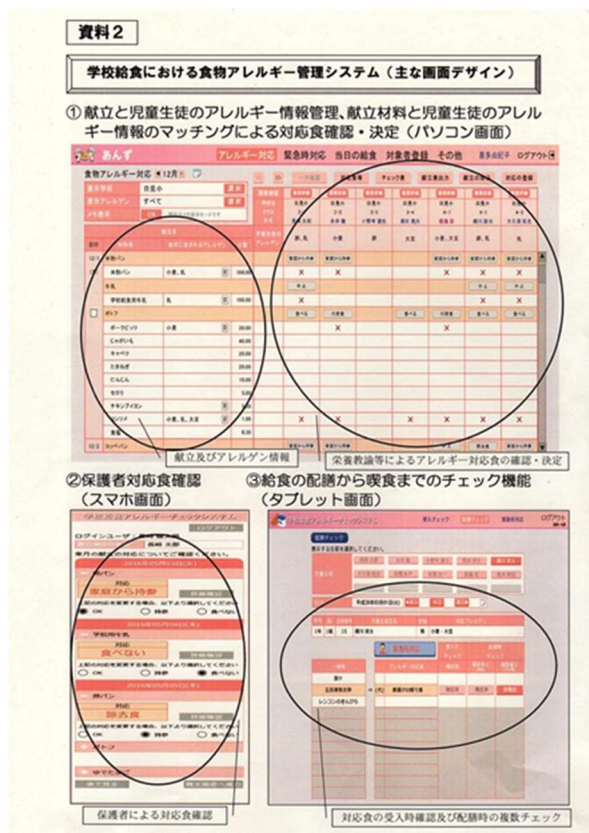
今回視察した長崎県では、ICT を活用した食物アレルギー対応の新システムを導入し、人的ミスを防止する取り組みが行われている。

これまで、栄養教諭等が人的作業により毎日の献立において使用される食品(県学校給食会取扱物質 1,000 品目以上)に含まれるアレルゲンと、児童生徒個人ごとのアレルギー情報を、見落とさないように細心の注意を払って突き合わせながら対応食の検討を行い、保護者と連絡調整を行ったうえで、毎日の対応を決定している。更に、毎日(年間およそ 190 日)関係教職員等が、献立表や除去食等一覧を確認し、間違いがないよう万全を期した対応を地道に行っているが、ヒューマンエラーによる見落とし等による誤配食や誤食の事案は起こりうるものでもある。

新システムの導入で、年間 190 日のおよぶ業務を紙ベースや手作業で行っているアレルギー対応について、食物アレルギー情報マッチング作業や学校・保護者との連絡調整、配膳・喫食のチェック機能を ICT 化することにより、限りなく人的ミスを無くすることができる。併せて、栄養教諭を始めとする関係教職員等の業務負担軽減が図られる。タブレット端末で確認できることにより、教室において複数の目でチェックできる体制が整い、保護者にはスマートフォンで対応食の確認ができるようになる。本年 9 月より試験導入し、平成 30 年 9 月より運用を開始する。全県規模でのシステム構築は、全国初である。

意図しない所で生じるミスを防がなければならず、アレルギー対応は非常に難しい問題である。文部科学省は、緊急時の対応などについて分かりやすくまとめた資料や研修用教材の配布作業を進めている。全教職員が食物アレルギーの正しい知識を持ち、アレルギーによるショック症状を緩和する自己注射薬「エピペン」を扱えるよう、実践的な研修を定期的に行うことも重要であろう。市として、研修補助体制も考えていくべきであろう。

給食の時間は、学校生活の中で楽しい時間の一つである。食物アレルギーについて教室の皆が理解することは、仲間の命と安全を守ることに繋がるであろう。多くの「目」でチェックしていく事と同時に、ICT の活用によってヒューマンエラーを防ぐことができるのであれば、導入を検討し更に安全で安心できる環境づくりを構築して行きたいものである。



以上