

認定こども園職員によるアレルギー児への関わり

The involvement of childcare workers in allergic children

井上 由惟¹⁾・橋本 賢²⁾

キーワード：食物アレルギー、アトピー性皮膚炎、保育士、幼稚園教諭

要約

平成4～6年における厚生科学研究の全国調査で、何らかのアレルギーを有する乳幼児の割合は、乳児28.9%、幼児39.1%であった。このように、多くの子どもがアレルギー発症によって生活の質（QOL）を低下させていることが予想されることを考えると、保育現場においても適切な対応が求められる。そこで本研究では、アレルギーをもつ子どもに対する保育士の関わりについて明らかにするため、保育業務に従事する教職員を対象にアレルギー対応に関するアンケート調査を実施した。対象となるアレルギーは、「食物アレルギー」、「アトピー性皮膚炎」、「アレルギー性喘息」および「花粉・ハウスダスト」とした。

調査の結果、アレルギー発症児数は、男児4%、女児1%で全児数の約5%と少数であった。異なるアレルギーへの対応数の間には、有意な正相関が見られ、1つのアレルギー対応を十分に行える教員は、その他のアレルギー対応も行えることが示唆された。一方で、資格取得数によるアレルギー対応数に有意差は見られなかった。この原因は不明であるが、教育の中でアレルギーに対する理解を持ち、多様なアレルギー対応の現状を知ることが、保育業務の遂行に重要であると考えられた。

序論

2013年1月9日の山陽新聞朝刊は、2012年12月20日に東京都調布市の市立富士見台小学校で乳製品にアレルギーがある5年生の女児が給食後に死亡したことを報じた¹⁾。市の教育委員によると、保護者と学校の栄養士らが毎月、給食のアレルギー対象食品を確認し、担任には女児が食べられない食品に「×」印のついた献立表を渡し、おかわりの際にチェックすることになっていた。しかし、当日の給食の献立はチーズを含んだ韓国風お好み焼きのチヂミで、チーズを抜いたものを別に調理し、調理師が直接渡していたが、

女児がおかわりを希望した際に、担任が献立表を確認しないままチーズ入りのチヂミを渡してしまった。女児は給食後に体調不良を訴え、アレルギーの急性症状を防ぐ注射を打ち救急搬送されたが、女児は死亡した。死因はアレルギー反応のアナフィラキシーショック死の疑いと判明した。このようにアレルギーはQOLを低下させる疾患の1つであるだけでなく、時には生命をおびやかす疾患である。

「保健福祉動向調査」の調査結果によると、平成20年時点で小児の有病率は、それぞれ「アレルギー性喘息」が約20%、「アトピー性皮膚炎」が約13%、「食物アレルギー」が約10%であり²⁾、平成4年～6年における厚生科学研究の全国調査では、何らかのア

1) 美作大学生活科学部児童学科

2) 美作大学短期大学部栄養学科

アレルギーを有する乳幼児の割合は、乳児 28.9%、幼児 39.1%であった³⁾。このように、多くの子どもがアレルギー発症によって QOL を低下させていることが予想されること⁴⁾を考えると、保育現場においても適切な対応が求められる。

そもそもアレルギーには、「アレルギー性喘息」「アトピー性皮膚炎」「食物アレルギー」があり、罹患率の高い疾患として知られている。「アレルギー性喘息」は、即時型免疫反応である I 型アレルギーの機序により発症し、10 歳以下で発症する小児喘息に大部分をしめる。原因として、ダニやハウスダスト、春、秋や季節の変わり目といった気候の変化、精神的ストレスが挙げられる。発作時は、気管支拡張薬や副腎皮質ステロイドを経口、吸入、または経静脈的に投与するといった治療が行われる⁵⁾。非発作時は、抗アレルギー薬の投与が行われる。また、副腎皮質ステロイドの定期的吸入療法によって、喘息発作の予防的コントロールがより効果的におこなえるといった抗炎症療法もある⁶⁾。

「アトピー性皮膚炎」は、増悪・寛解を繰り返す掻痒のある湿疹を主病変とする I 型アレルギーに分類される疾患であり、患者の多くはアトピー素因をもっている。乳幼児期に認められる症状としては、湿潤傾向のある紅斑や丘疹が挙げられる。原因物質は、ハウスダスト、住宅建材、ダニ、昆虫のフン、スギ、花粉、真菌およびペットの毛や上皮などが挙げられ、乳幼児の場合は食物アレルギーが原因となる場合が多い⁷⁾。治療としては、投薬や塗薬、アレルゲン（花粉、ダニ、ハウスダスト、動物の毛など）を遠ざけるなどがなされている。

「食物アレルギー」は、特定の食物の摂取によって食後数分から数十分の間に悪心、嘔吐、腹痛、下痢などの症状が起きるアレルギー反応とされている。例えば、牛乳、鶏卵、大豆、小麦、そばや魚介類など多種の食物によって発症する。上述のような消化管症状のみでなく、じんま疹、浮腫などの皮膚症状、喘息、呼吸困難などの呼吸器症状、さらにアナフィラキシーショックなどの全身症状を伴うこともある⁸⁾。治療としては

原則として除去食療法が行われ、次いで減感作療法や薬物療法が適応されることがある⁹⁾。除去食療法は、アレルギー原因食品の除去をおこなうもので、ごく微量でアナフィラキシーショックなど重篤なアレルギー症状が出現する場合に適応となる療法である。減感作療法は、比較的軽いアレルギー症状の場合や 1~2 歳以後の幼児の場合に用いるもので、症状を見ながら重大な影響が現れない範囲で、アレルゲンとなる食品を徐々に摂取したり、アレルゲンを非経口的に少量ずつ感作させたりすることによって、アレルゲンに対して慣化させる療法である⁹⁾。除去食療法中は、成長発育に必要なエネルギーと十分な栄養素の摂取が重要で、患児や保護者にとっても苦痛がなく、安心して QOL が維持された食生活を支援することが大切である。それゆえに、施設給食においては栄養士による食事管理が行われている。

「アトピー性皮膚炎」や「アレルギー性喘息」は、幼少期から発症する事例が数多く報告されており^{10,11)}、様々な原因があげられているものの、現在の医療では、対処法や治療法が全ての患者に有効であるとは言い切れない。さらに、食物アレルギーも幼少期に見られる代表的なアレルギー疾患であるが、アレルゲン（原因物質）の除去での対応がされているものの、複数のアレルゲンを保有する児への対応は困難であることを考えると、十分とはいえない。

上述してきたすべてのアレルギー反応は、I 型から V 型に分類されるすべてのアレルギー反応のうち、I 型の即時型アレルギーである。そのため、1 つのアレルギー反応が他の I 型アレルギーを助長すること、もしくは他の I 型アレルギーを隠し持っている可能性があることを予測しなければならない。そのため、I 型アレルギーは単独の対応ではなく、総合的な取り組みが必要となる。すなわち除去食だけでなく、花粉を代表する植物のアレルゲン、小動物、ハウスダスト（ダニ・ほこり）の除去なども重要であり、生活環境での細かな配慮も必要になる。

このように子どもに関わる現場では、大人がアレルギーに対して正しい理解を持つことが重要である。そ

こで、保育現場のアレルギーを持つ子どもの現状を知るとともに、現場での配慮や関わり方についての実態調査を行い、アレルギー対応に関する専門教養の重要性を考察すること目的とした。

方法

(1) 対象

鳥取県東伯郡のHこども園の保育職員 40 名を対象とした。

(2) アンケートによる対応状況調査

調査アンケートは、当該園長に対し、本研究に関わるアンケート内容及び実施の了承を事前に得た後に行われた。アンケートは年齢、性別、勤続年数、取得資格、担当クラスのアレルギー児の内訳、各アレルギーへの対応もしくは必要と考える対応、についての内容で行った。対象の保育職員に対し、本アンケートへの協力に関してインフォームド・コンセントを行い、書面への署名にて同意が得られた回答を本調査に反映させた。アンケートの質問項目として、アレルギー児の有無やアレルギーを持っている子のアレルギーの種類・内訳、アレルギー症状別での園がおこなっている配慮・工夫、事例記述等を項目に挙げた。本調査は、美作大学研究倫理委員会の承認を得て行われた。

(3) 統計処理

得られた回答は、統計学的に分析を行い、評価を行った。データは Microsoft Excel 2010 にて取り扱い、統計データは、統計処理アプリケーション R を用いてノンパラメトリック検定 (Mann-Whitney U test)、および相関の有意差検定を行った。

結果

(1) アンケート回答者の構成

本調査に同意が得られた中での有効回答数は 18 名であった。回答した職員の年齢内訳は 20 代 28%、30 代 28%、40 代 11%、50 代 28%、60 代 5%であった。アンケート回答した教員年齢内訳を図 1 に示す。

(2) 実務経験年数

結果を図 2 に示す。実務経験年数を見ると、5 年以下の経験年数の人が一番多く 7 人、6 年～10 年が 2 人、11 年～15 年が 6 人、16 年～30 年が 0 人、31 年～35 年が 2 人、36 年～40 年が 1 人であった。実務経験年数の平均は 11.8 年で、回答者の過半数の人が経験年数 15 年以下であった。

(3) 資格取得状況

結果を図 3 に示す。回答者の資格取得は、保育士資格のみ 17%、幼稚園教諭免許のみ 11%、保育士資格と幼稚園教諭 61%、幼稚園教諭とその他の資格 5%、保育士・幼稚園教諭・その他 6%であった。本調査において、資格養成修練度の比較には、保育士および幼稚園教諭免許の二重取得者とそれ以外の者の 2 群に分けて比較検討を行った。

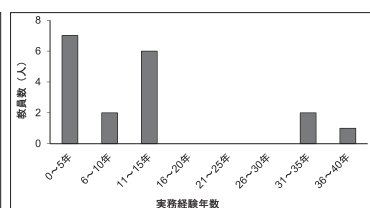
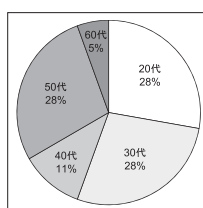


図1 教員年齢内訳 図2 職員の実務経験年数の分布

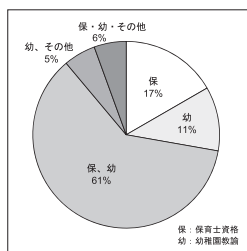


図3 保有資格数別教員分布

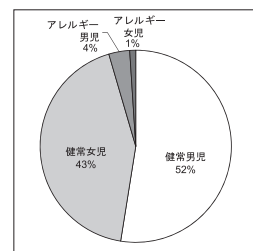


図4 Hこども園児の内訳

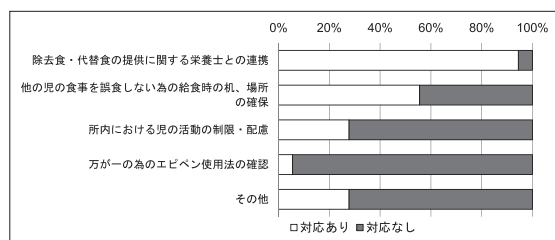


図5 食物アレルギーへの対応

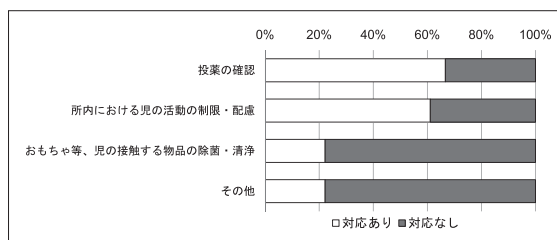


図6 アトピー性皮膚炎への対応

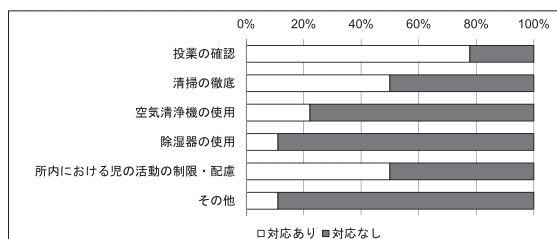


図7 喘息への対応

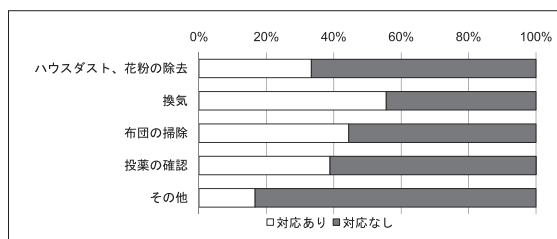


図8 花粉・ハウスダストへの対応

(4) 園児内訳

結果を図4に示す。Hこども園の園児数は、男児111名、女児87名の計198名であった。そのなかでアレルギー児数は、男児7名、女児2名の計9名であり、全ての園児内訳は、健常男児52%、健常女児43%、アレルギー男児4%、アレルギー女児1%であった。

(5) 食物アレルギーへの対応

結果を図5に示す。食物アレルギーへの対応として対応ありと回答した人は、除去食・代替食の提供に関する栄養士との連携94.4%、他の児の食事を誤食しない為の給食時の机、場所の確保55.6%、所内における児の活動の制限・配慮27.8%、万が一の為のエピペン使用法の確認5.6%、その他27.8%であった。

(7) アトピー性皮膚炎への対応

結果を図6に示す。アトピー性皮膚炎への対応として対応ありと回答した人は、投薬の確認66.7%、所内における児の活動の制限・配慮61.1%、おもちゃ等、児の接触する物品の除菌・清浄22.2%、その他22.2%であった。

(8) 喘息への対応

結果を図7に示す。喘息への対応として対応ありと回答した人は、投薬の確認77.8%、清掃の徹底50.0%、空気清浄機の使用22.2%、除湿器の使用11.1%、所内における児の活動の制限・配慮50.0%、その他11.1%であった。

(9) 花粉・ハウスダストへの対応

結果を図8に示す。花粉、ハウスダストへの対応として対応ありと回答した人は、ハウスダスト、花粉の除去33.3%、換気55.6%、布団の掃除44.4%、投薬の確認38.9%、その他16.7%であった。

(10) アンケート項目以外の対応

結果を表1に示す。食物アレルギーにおいて9回答、アトピー性皮膚炎が9回答、喘息、花粉・ハウスダストが7回答であった。

(11) 保有資格数による対応数の比較

結果を図9に示す。保育士・幼稚園教諭の二重取得者（保・幼）とそれ以外の者との間に有意な差は認められなかった。

(12) 勤続年数とアレルギー対応数との関係

結果を表2に示す。勤続年数と食物アレルギー対応数もしくはアトピー性皮膚炎対応数との間には有意な正の相関が認められ、アレルギー性喘息対応数との間には、正の相関の傾向が認められた。一方、花粉症対応数との間には、有意な正の相関が認められなかった。

表 1 アンケート項目以外の記述

食物アレルギー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 食物アレルギーを持つ子どもの給食は、わかりやすく個人の名前で表示して、他の子どもと混ざらないように対応している。 ・ 献立表で事前確認、職員間連携、声かけ、個別対応（配膳別、最後にする） ・ 調理室において、除去食の必要な児と食材の確認を毎朝おこなう。 ・ 対応食の必要な児の出欠連絡を保育室から調理室に入れる。 ・ 保育士同士が、声を出しながら確認をする。 ・ 他児の物と全く別の見ためにする。 ・ 献立を立てるときに、食材を確認。 ・ 除去食、代替食については、毎月保護者と話し合う。 ・ 医師の診断書を提出してもらう。
アトピー性皮膚炎	<ul style="list-style-type: none"> ・ かゆがる時は、保冷剤を持たせている。 ・ 夏場は、汗が出るので（個別）シャワーをして清潔に心がけている。 ・ プールの塩素に過敏なので、活動時間に配慮し、活動後は丁寧に洗い流すようにしている。 ・ こまめに汗をふく。 ・ 遊び後、汗をかいていたら、体（患部）を洗ったり拭いたりして清潔にする。 ・ 暑い日は、シャワーを浴びる。 ・ プール後、丁寧に再度シャワー。 ・ プールのない季節は、温水シャワーで、体をきれいに洗う。 ・ アレルギー症状が出たら、シャワーをする。
花粉・ハウスダスト・喘息	<ul style="list-style-type: none"> ・ 吸入薬使用前に、水を飲ませる他、喘息に対しての応急処置。 ・ 咳が出ている時は横にしない（体をおこす）。 ・ ホルムアルデヒドの検査。 ・ PM2.5が多い日は外で遊ばない。 ・ 原因となる花粉には、なるべく近づかないようにする。 ・ 動物には近づかないように配慮している。 ・ 全室に空気清浄器を設置してほしい。

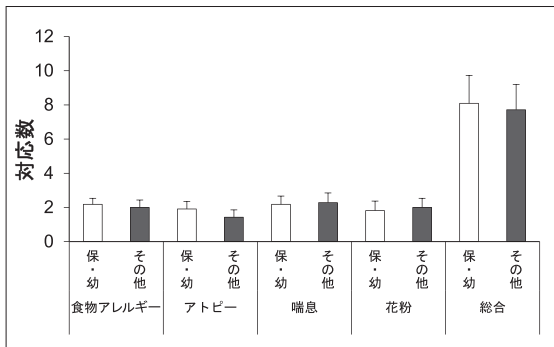


図 9 保有資格数による対応数の比較

表 2 勤続年数とアレルギー対応数との相関

対象	相関係数	p 値
食物アレルギー	0.519	0.0273
アトピー性皮膚炎	0.572	0.0130
喘息	0.437	0.0694
花粉症など	0.250	0.3168

表 3 アレルギー対応数間の相関

相関の対象	相関係数	p 値
食物アレルギー - アトピー性皮膚炎	0.731	0.0005
食物アレルギー - 喘息	0.739	0.0005
食物アレルギー - 花粉症など	0.672	0.0022
アトピー性皮膚炎 - 喘息	0.679	0.0019
アトピー性皮膚炎 - 花粉症など	0.392	0.1073
喘息 - 花粉症など	0.601	0.0083

(13) それぞれのアレルギー対応数の間の関係

結果を表 3 に示す。アトピー性皮膚炎対応数と花粉症など対応数との間には、有意な正の相関は認められなかったが、方向性は認められた。他の項目の相関では、有意な相関が認められた。

考察

本研究では、保育現場のアレルギーを持つ子どもの現状を知るとともに、保育職員の現場での配慮や関わり方について調査研究することを目的とした。保育現場の現状を知ることが保育従事者のみならず、それを目指す学生や教育養成において統一の見解を共有するため、さらには、危機管理対応を想定するために必要であると考えたからである。

これまでの一連のアレルギー対応事例としては、富山県の黒部愛児保育園では、食物アレルギーを持つ子に個別に除去食を提供する工夫が行われている。周りの子の給食と比較して、見た目がほぼ同様の除去食を出すことで、子どもに「自分はほかのみんなと違う」という疎外感を持たせないことや、周りの子から「特別な子」と差別視されないように配慮している¹²⁾。また青森県の保育所では、食物アレルギーでは「除去食

の実施」、アトピー性皮膚炎では「スキンケアを実施」、喘息では「積極的なダニ対策」が行われている。一方で、「保育所で求められていること」として「保育士が正確な知識・情報をもつこと」が69.3%と高い割合を示す結果を提示している。これらのことから、保育職員らの研修の機会や情報提供、またマニュアル整備など、保育所へのサポートが必要な状況であることを示唆している¹³⁾。このような、様々な取り組みがなされているが、個々の施設において同様の対応が行われているとは言いがたい。そのため、他施設の現状を調査する為に本研究では、研究の同意が得られたHこども園に勤めている保育士を対象にアンケート調査を実施した。

調査を行ったH子ども園における教員構成は、実務経験年数の結果から、実務経験年数が15年以下に教員数が集中している。そして、経験年数16年～30年と回答した教員はなく、経験年数31年～40年と回答した教員が3人であった。このような結果になった原因は不明であるが、この調査での回答者が短時間パートを含む全教員の約半数であり、これによってばらつきがみられたことが関係しているのかもしれない。加えて、女性中心の職場であり、この時期の離職者が多いのではないかと推測される¹⁴⁾。一方で資格取得状況調査の結果を見ると、61%の職員が保育士資格と幼稚園教諭免許の両方を取得している二重取得者であった。これは、園が0～5歳の児を受け入れるこども園になり、児の年齢を問わず担当できる体制を整えるために必要であったからなのかもしれない。これらの理由から実務経験年数による比較は行わなかった。

Hこども園児内訳を見ると、男児4%、女児1%の計5%の園児がアレルギー児であった。これは、20人に1人はアレルギー児であり、1クラスに1人はアレルギー児がいることが想定される。アレルギー児の対応は、その人数に関わらず必要である。乳幼児期は、アレルギーを発症しやすい時期でもある。さらに、現在アレルギーを発症していなくても年齢が上がるにつれて発症したり、アレルギーでないと思っていたも、実はアレルギーを発症していたりという隠れアレルギー

の可能性もあるため、アレルギー事故防止やアレルギー発症予防の観点から軽視することはできない。

一方で、本研究に用いたアンケートのアレルギー対応想定項目以外の対応も参考にしなければならない。少数意見ではあるが、様々なアレルギーは相互に関係していることを考えると、できるだけ多くの対応事例を知ることが必要であろう。その観点から言うと、アンケート自体はHこども園の一園のみであるが、その回答内容は意義のあるものと考えられる。ここには結果を示していないが、鳥取県のT幼稚園においてアレルギーの対応状況の聞き取り調査を行った。「アレルギー性喘息」や「アトピー性皮膚炎」においては、内服薬や吸入器、塗り薬の使用がなされている。「食物アレルギー」では、園全体で卵不使用のマヨネーズを使用したり、出汁(だし)もアレルゲンを含まない別のメーカーのものを使用したりしていた。遠足等の行事では、お弁当の中身の交換を禁止し、おやつは、別のおやつに代替して個別に渡すといった対応をしていると回答を得ている。このような回答も園における取り組みの参考となると言えよう。

本研究では、保育資格数による各々のアレルギーへの対応数の比較を行うべく、保育士と幼稚園教諭の二重取得者とそれ以外の者に群を分けた。これは二重取得者は、一資格者と比較して学校での教育時間や教育実習の時間数などの教育量が多く、この多少が影響すると推測したからである。しかし、二重取得者とそれ以外の者の間に有意な差は見られなかった。このような結果になった原因として、教育の内容や、アレルギーなどを分野とする教科に差がなかったと推測される。反対に、仮にそれらに差があったとしても、就職後の教員のスキルアップ講習が充実していれば、資格取得前における教育量の差を相殺することができるのかもしれない。

アレルギー間におけるそれぞれのアレルギー対応数の相関を調べたところ、大半に有意な正相関が見られた。1つのアレルギー対応を十分に行える教員はその他のアレルギー対応にも配慮できていることが示唆された結果であるが、本研究の背景の一つであるアレル

ギーの発症機序が同一であることの認識を評価するアンケート調査でなかったため、これに関しては今後の検討課題としていきたい。

結語

本研究は、アレルギーをもつ子どもに対する保育士の関わりについて明らかにするために、保育業務に従事する教職員を対象にアレルギー対応に関するアンケート調査を実施した。アレルギー発症児数は全児数の約5%と少数であったが、異なるアレルギーへの対応数の間に有意な正相関が見られ、1つのアレルギー対応数が多いほど他のアレルギーの対応数も多くなることが示された。

一方で、資格取得数によるアレルギー対応数に有意差は認められなかった。この原因は不明であるが、資格取得前教育においてアレルギーに対する理解を深め、できる限り多くのアレルギー対応の現状を知ることが重要であると考えられた。

謝辞

本研究において、アンケート調査にご協力いただいたHこども園とT幼稚園の職員の皆様に深甚なる謝意を表す。

参考文献

- 1) 山陽新聞朝刊 2013年1月9日
- 2) 「リウマチ、アレルギー対策委員会報告書」 厚生科学審議会疾病対策部会リウマチ・アレルギー対策委員会 平成23年8月
- 3) 「リウマチ、アレルギー対策委員会報告書」 厚生科学審議会疾病対策部会リウマチ・アレルギー対策委員会 平成17年10月
- 4) 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」 2010; 48: 145-56.
- 5) 佐藤和人ら 編. エッセンシャル臨床栄養学 第6版 133-5.
- 6) 滝沢始. ガイドラインを参考にした気管支喘息治療のコツ. 日本内科学会雑誌 2007; 96: 172-8.
- 7) 飯倉洋治ら. 小児アレルギー性疾患に対する特異IgE, IgG抗体の研究: 第1編 アトピー性皮膚炎における卵白, 牛乳, 大豆特異IgE, IgG, IgG4抗体測定の意義. アレルギー 1987; 36(10), 921-30.
- 8) 「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」 厚生労働省 平成23年3月 19-27.
- 9) 海老澤元宏ら. 食物アレルギーに対する経口免疫(減感作)療法. 喘息 2011; 24: 71-5.
- 10) 「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」 厚生労働省 平成23年3月 19.
- 11) 水谷明ら. 東海地方における気管支喘息の臨床統計的観察. 一般社団法人日本アレルギー学会 1973; 22(4): 229-40, 344.
- 12) ラボムブックス「保育・教育現場のための食育」 2006: 164-7.
- 13) 瀧澤透. 青森県の保育所におけるアレルギー疾患. 八戸大学紀要 2008; 37: 91-7.
- 14) 森本美佐ら. 新人保育者の早期離職に関する実態調査. 奈良文化女子短期大学 2013: 101-10.

