

山梨県内の保育所における食物アレルギーの子どもの状況と 保育現場の対応策に関する検討

A Study on the Situation of Children with Food Allergies and the Measures to be Taken in Nursery Schools in Yamanashi Prefecture

鈴木睦代, 根津美智子, 鈴木康之

SUZUKI Mutsuyo, NEDU Michiko, SUZUKI Yasuyuki

概要

保育所の給食管理は、年齢幅が大きく発育・発達、教育、保護者支援が求められるうえ、近年では、食物アレルギーの子どもの対応など多様化が求められている。食物アレルギーの対応は、栄養士や調理師など調理スタッフだけでなく、保育士など保育担当者を含め保育所全体で関わるのが重要となる。本研究は、保育士等「キャリアアップ研修」参加者を通じて、保育所における食物アレルギーの状況把握を行い、保育現場で必要とされている食と食物アレルギーに対する情報やスキルを理解する調査結果を得ることができた。

1. はじめに

保育所における給食管理は、0～6歳児まで年齢幅が大きく個人差が大きいが特徴である。保育所給食の役割を『保育所における食事の提供ガイドライン』（厚生労働省2012）¹⁾は、発育・発達、教育、保護者支援を挙げ、アレルギー対応を含め一人一人に応じた対応の必要性を掲げている。くわえて、『厚生労働省「平成27年度子ども・子育て支援推進調査研究事業 補助型調査研究 保育所入所児童のアレルギー疾患罹患状況と保育所におけるアレルギー疾患罹患状況と保育所におけるアレルギー対策に関する実態調査結果報告書』（東京慈恵会医科大学2016）²⁾、『厚生労働省「平成27年度子ども・子育て支援推進調査研究事業」保育所入所児童のアレルギー疾患罹患状況と保育所におけるアレルギー対策に関する実態調査結果報告』（柳田紀之ら2018）³⁾の報告から、乳幼児の食物アレルギー疾患有病率が高く、給食におけるアレルギー対応の必要性が増していることが理解で

きる。

さらに、2017年3月に改訂された『保育所保育指針』（厚生労働省2017）⁴⁾は、「第3章 健康及び安全」において、「2 食育の推進」を明記し、(2)食育の環境の整備等 ウ ②食物アレルギーのある子どもへの対応として規定している。保育所における食物アレルギー対応は、安全、安心な生活を送ることができるよう、完全除去を基本として保育所全体で組織的に行い、限られた人材や資源を効率的に運用し、医師の診断及び指示に基づいて対応すること。栄養士配置の有無に関わらず、除去食品の誤配や誤食などの事故防止及び事故対策において、安全性を最優先として組織的に最善を尽くし、常に食物アレルギーに関する最新の正しい知識を全職員が共有していることが重要であるとしている。アナフィラキシーショックへの対応については、エピペン[®]の使用方法を含めて理解し、身に付けておく必要があるとし、食物アレルギーのある子どもおよびその保護者への栄養指導などを通じ、食物アレルギーへの理解を求めている

る。

このように保育所給食は、給食の提供において多様化が求められている。栄養士や調理師など調理担当者だけではなく施設長をはじめ、保育士等が共通認識を深める必要がある。

本研究では、平成28年閣議決定された「ニッポン一億総活躍プラン」等を踏まえ、平成29年度から技能・経験を積んだ保育士等に対する処遇改善を行う要件として「キャリアアップ研修」の受講が課せられ山梨県は、保育士等を対象に厚生労働省が定めた「保育士等キャリアアップ研修ガイドライン」に基づき、2018年民間保育士等に対し各自治体で専門分野別研修（6分野）マネジメント研修、保育実践研修で構成された研修が実施され、参加者を対象に調査・分析を行った。その中で「食育・アレルギー対応」の研修会参加者の研修直後のアンケート結果は、アレルギーに関する関心が高いことがわかった。そのため研修10ヶ月後、研修会参加者が勤務する保育所における乳幼児の食物アレルギーの現状と、アレルギーに関する研修内容が仕事現場で活かされているかを調査し、保育現場での食とアレルギー等に関する知見とし、今後の保育現場に必要なアプローチの検討が本研究の目的である。

2. 方法

(1) 倫理等の配慮

本研究は、山梨学院短期大学研究倫理委員会の承認を受けた。対象者に対しそれぞれの所属施設長から口頭で研究の方法、調査協力の自由、個人情報情報の守秘、調査結果の扱いなどを説明して頂き以下の調査を行った。

(2) アンケート実施

アンケートは2回に分けて実施した。

キャリアアップ研修会の終了時に山梨県が行ったアンケート調査（以下「事前調査」という。）と、研修会参加者の所属する施設長が、調査内容を理解し、賛同していただいた保育所の研修会参加者に対し、当該研修会10ヶ月経過後の2019年6月にアンケート調査（以下「本調査」という。）を行った。これらのアンケートは、キャリアアップ研修会を主催する山梨県の許可を得て実施した。本調査の回答者は135名(内有効回答133名)であっ

た。

(3) 分析方法

アンケートの結果を集計し、数値化できるものは統計解析を行った。アンケートのうち自由記述分は、「計量テキスト分析ソフトKH Coder（以下、単に「KH Coder」という。）を用い定量評価を行った。さらに、使用頻度の高い語及びそれらの共起ネットワークから、共起関係の強い文章を抽出した。

3. 結果

(1) 事前調査概要

「保育士等キャリアアップ研修会」終了時に山梨県が行った自由記述式アンケート調査結果としての文字データをKH Coderで分析を行った。

出現語句回数の上位14語は「アレルギー・感じる・保育・食・対応・内容・調理・グループ・育・改めて・講義・思う・多い・聞く」で、「アレルギー」の出現回数が10回、次いで「感じる」「保育」の出現回数が9回であった（図1）。記述統計は、異なり語数（n）205、出現回数の平均1.89、出現回数の標準偏差1.95であった。

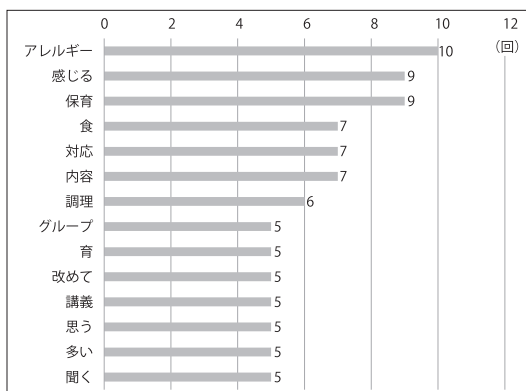


図1 2018年研修後アンケート出現語句

共起ネットワークは、出現語句上位に「アレルギー・対応」が、アレルギー対応に関する表記、「食」は、食育計画を作成する、「理解」の共起ネットワークが抽出され、「保育」では「食」「知識」の語句が共起ネットワークから抽出され、アレルギーや食の知識は栄養士だけではなく保育士にも必要な知識だったという感想がみられた（図2）。

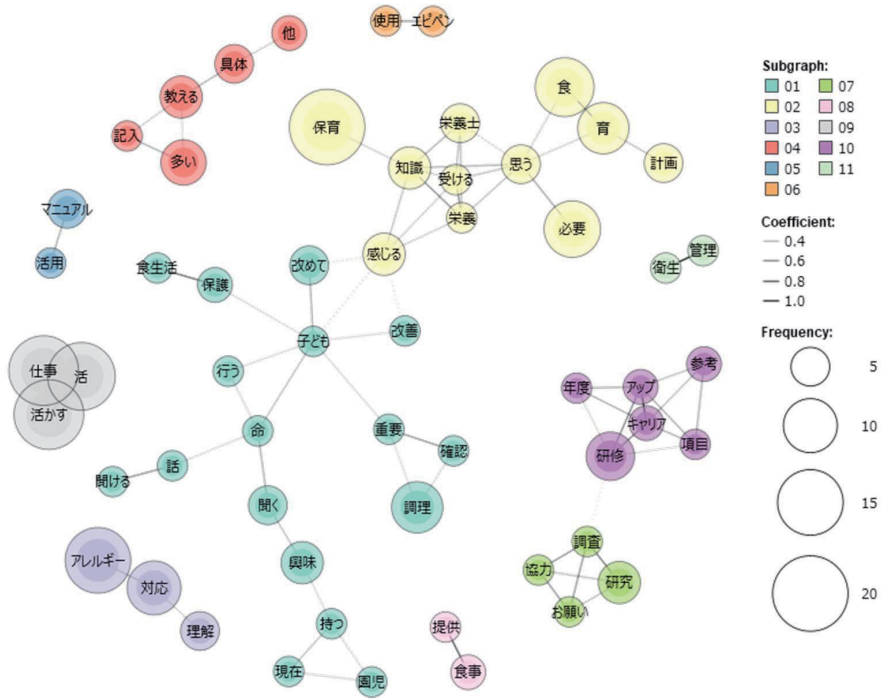


図2 KH Coder共起ネットワーク 2018年研修後アンケート

(2) 本調査（概要）

回答者の職種は、表1に整理した。また、保育所の規模は、子ども51~100人が64施設で最も多く、次いで101~150人が30施設、50人未満が25施設であった。最も大きな規模は251~300人が6施設であった（図3）。

表1 回答者の職種

職種	人数（名）
保育士	82
栄養士	32
調理師	7
調理員	1
その他	11
合計	133

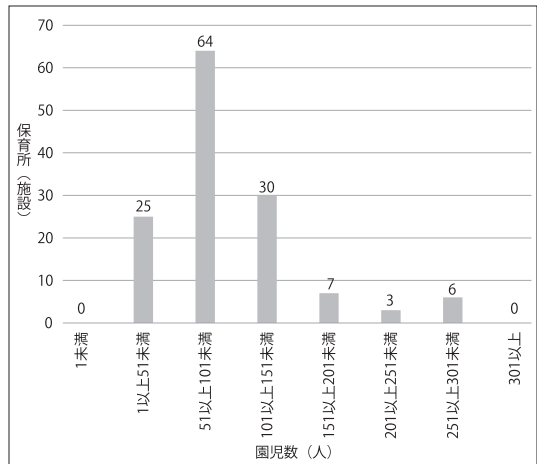


図3 保育所規模（園児数）ヒストグラム

(3) 本調査（アレルギーに関する研修の定着度）

キャリアアップ研修会の研修科目9項目のうち3項目がアレルギーに関する内容であった。研修後に仕事で活かしているか調査を行った。結果より、参加者全体の回答と、回答の上位2位の職種である保育士と栄養士の職種別の回答を抽出し比較を行った（表1）。

研修項目「アレルギー疾患の理解について」は、仕事に活かされたは全体70.8%、保育士73.4%、栄養士78.1%であり、どちらかといえば活かされたを含めると95%以上が仕事で活用した様子うかがえる高値の回答であった（図4）。

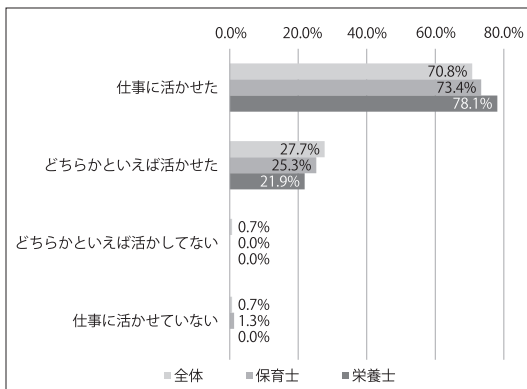


図4 「アレルギー疾患の理解」について仕事に活かされたか

「保育所におけるアレルギー対応ガイドラインの理解」は、仕事に活かされたは全体60.6%、保育士57.0%、栄養士71.9%であり、どちらかといえば活かされたを含めると95%以上が仕事で活用した様子うかがえる高値の回答であった（図5）。

「アナフィラキシーショック（エピペン®の使用を含む）の理解と対応」は、仕事に活かされたは全体52.6%、保育士51.3%、栄養士61.3%であり、どちらかといえば活かされたを含めると90%以上が仕事で活用した様子うかがえる高値の回答であった（図6）。

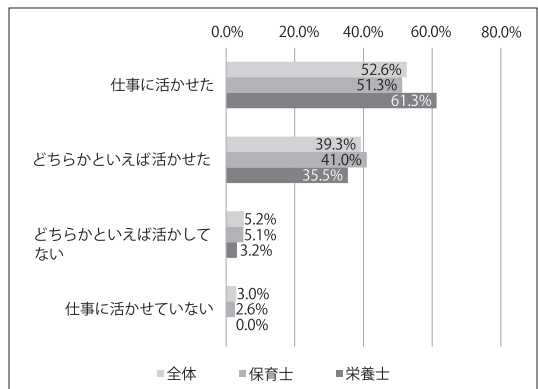


図6 「アナフィラキシーショック（エピペン®の使用を含む）の理解と対応」について仕事に活かされたか

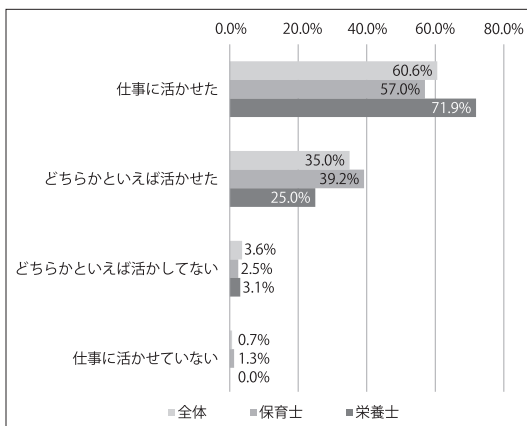


図5 「保育所におけるアレルギー対応ガイドラインの理解」について仕事に活かされたか

(4) 本調査（保育所に通う食物アレルギー疾患を持つ子どもの人数）

回答は133名、食物アレルギーを持つ子どもが791名、1施設あたりの食物アレルギー疾患をもつ子どもは平均5.97人。1施設あたり平均6.01%、標準偏差4.03%、中央値5.94%であった。

(5) 本調査（保育所に通う子どもの主な食物アレルギーの原因食品）

保育所に通う子どもの主な食物アレルギーの原因食品を確認した。回答は、主に多い食物アレルギーの原因食品3つを多い順に挙げた。結果は、1番多く見られたのは卵、次いで乳、ピーナッツの順であった（図7）。

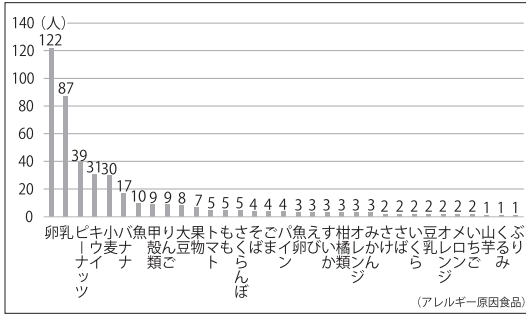


図7 保育所に通う子どもの主なアレルギー

(6) 本調査（保育所に通う子どもの主な果物アレルギー）

保育所に子どもの果物アレルギーのアレルゲンは何か確認をした。保育所は、主に多いアレルギー3つを順に挙げたところ、1番多く見られたのはキウイフルーツ、次いでバナナ、桃の順であった（図8）。

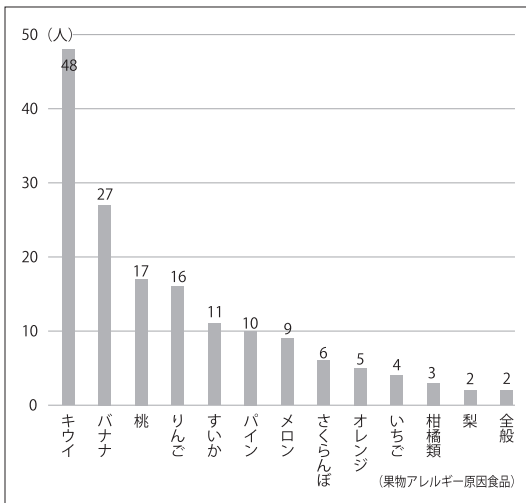


図8 保育所に通う子どもの主な果物のアレルギー

(7) 本調査（エピペン®を処方されている子どもの状況）

保育所にエピペン®を処方されている子どもの人数と年齢を確認した（表2）。

表2 エピペン®を処方されている子ども

年齢	人数 (人)
0歳児	0
1歳児	0
2歳児	1
3歳児	5
4歳児	7
5歳児	12
合計	25

(8) 本調査（食物アレルギー対応の緊急マニュアル）

食物アレルギー対応の緊急マニュアルが、保育現場で活用できる状況であるかを確認した。「活用できる」は全体43.7%、保育士42.5%、栄養士46.7%であった。また、「活用に不安がある」は全体43.0%、保育士45.0%、栄養士43.3%、「マニュアルがまとまっていない」が、全体13.3%、保育士12.5%、栄養士10.0%の結果であった（図9）。

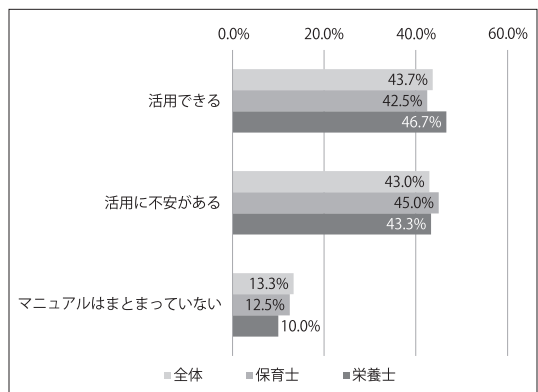


図9 アレルギー対応マニュアルの活用について

緊急マニュアルを使用して練習をしたことがあるかを確認を行った。「練習している」は全体26.5%、保育士27.5%、栄養士25.8%であった。また、「練習している不安がある」は全体29.7%、保育士31.3%、栄養士12.9%、「練習をしたことがない」が、全体45.6%、保育士41.3%、栄養士61.3%の結果であった（図10）。

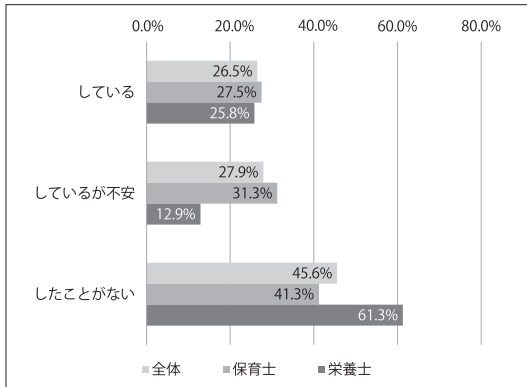


図10 緊急マニュアルを使用して練習をしたことがあるか

(9) 本調査（アレルギーに関するヒヤリハットについて）

保育所に勤務している中で、食物アレルギーに関するヒヤリハットについて自由記述式の質問を行い、その回答をKH Coderにより分析した。出現語数(n)573、出現回数の平均3.97、出現回数の標準偏差11.20であった。抽出語の出現回数のうち上位23位、1位が133回、23位は12回であった(図11)。

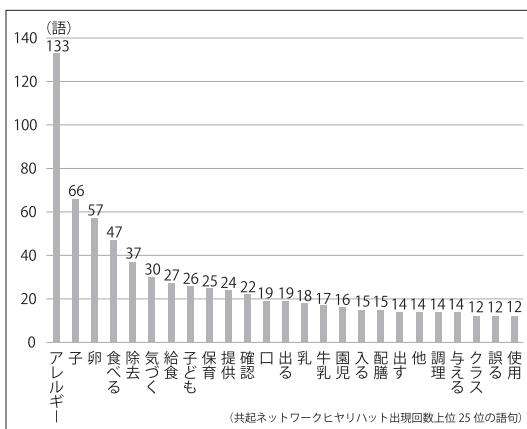


図11 共起ネットワークヒヤリハット出現回数上位25位の語句

抽出語の出現回数上位4位「アレルギー・子・卵・食べる」が、共起関係を強く表記した。分析結果は、9種類の内容で構成された(図12)。1.

アレルギーの子どもやアレルギー食品を誤配膳した項目、2. アレルギー食品を拾った、触った項目、3. アレルギーの子どもが隣の子どものアレルギー食品を触った項目、4. 代替食を用意した項目、5. 代替食を用意したにもかかわらず間違えて提供しそうになった項目、6. 間違えて提供したが大事に至らなかった項目、7. アレルギー食品を食べて症状が出た項目、8. アレルギー食品を口に入れた項目、9. テーブルに牛乳をこぼした、テーブルを間違えて座った、配膳した項目であった。

出現回数133回1位の「アレルギー」を上位36共起5以上の語数を確認した。分析結果は、8種類の内容で構成された(図13)。1. 卵アレルギーの子どもに関する項目、2. 乳・牛乳アレルギーの子どもに関する項目、3. アレルギー食品を「食べる」「食べた」「食べようとした」に関する項目、4. 乳製品を触った項目、5. 誤配膳を気づいて防いだ項目、6. 誤配膳の項目、7. アレルギー食品を食べて湿疹など反応が出た項目、8. アレルギー反応が出て保護者に連絡した項目が共起ネットワークで表記された。

さらに以上項目について、記述された内容の事例分析を行った。誤配膳に関しては、「気づいて回収した」「提供したが口にできなかった」「提供して口にしてしまい発疹した」であった。中でも卵は、【スープ・汁】が8、【マヨネーズとお菓子】がそれぞれ2の共起を記した。牛乳に関しては、「牛乳がこぼれてアレルギーの子にかかった」「アレルギーの子が床にこぼれたものを触った」「牛乳パックを触った」の3記述であった。誤配膳では、「アレルギーを含む食品だと気づかないで提供した」「お替りを間違えて提供した」であった。その他、「アレルギーの子どもが隣の友だちの食事を食べようとした」「アレルギーの子どもにあげようとした」「大豆アレルギー児にきなこがまって反応を起こした」「普段使用していた食材と違うものが納品され原材料が違ってアレルギー物質が含まれていたことに気づかなかった」が記述されていた。

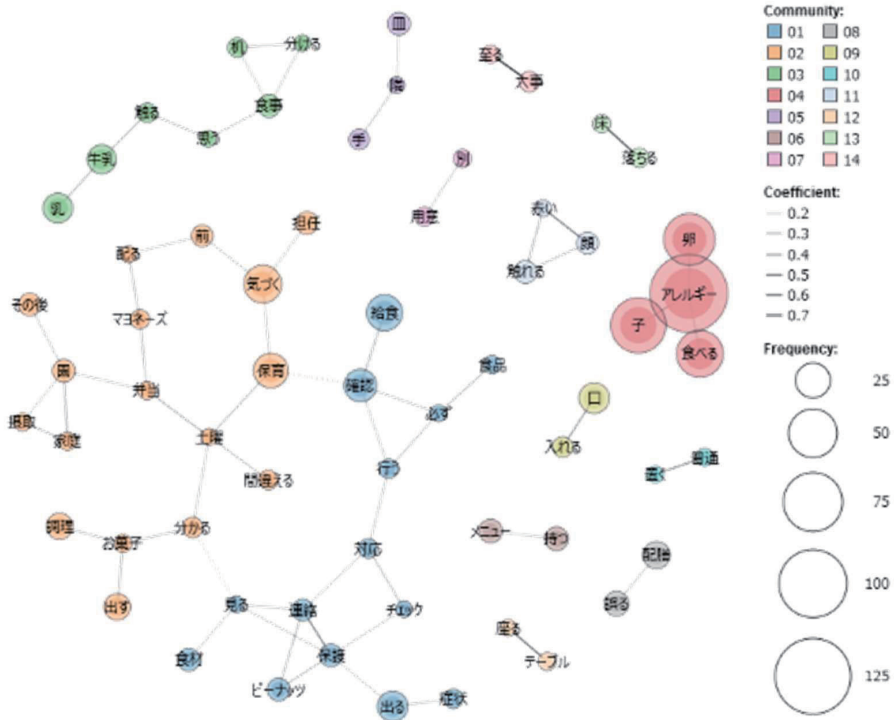


図12 ヒヤリハット出現語句の共起ネットワーク

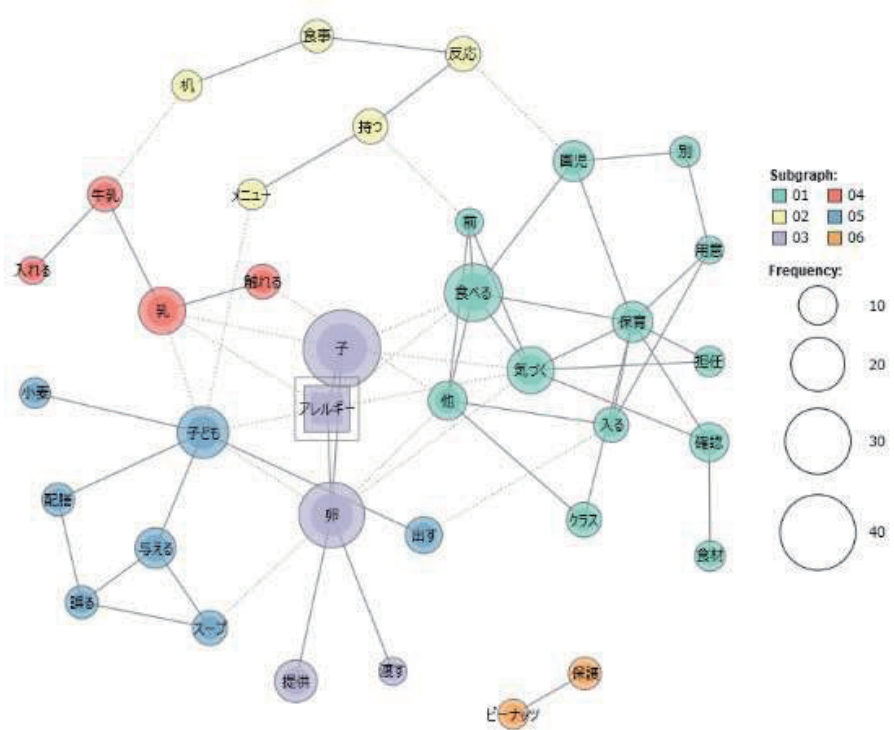


図13 「アレルギー」を上位36共起5以上の共起ネットワーク

4. まとめと考察

本研究は、山梨県内の民間保育所職員を対象にアンケート調査を行い、民間保育所に通う食物アレルギーの子どもの対象に現状把握を行い、保育現場で行われているアレルギー対応を調査した。さらに保育士・栄養士等の保育職員が、食物アレルギーに関する研修後に、どのような内容が活かされているかの調査を行った。くわえて、保育所で起きているヒヤリハットや問題を抽出し調査分析を行った。これらを今後のアレルギーに対する知見とし、保育現場に必要なスキルやアプローチを検討した。

調査分析の結果は、山梨県が行った民間保育士等を対象に行ったキャリアアップ研修会において、アレルギーに関する研修を受けた保育士、栄養士、調理師等から133人の回答を得た。回答していた保育所は、食物アレルギーを持つ子どもが791名、1施設あたりの食物アレルギー疾患をもつ子どもは平均5.97人。1施設あたり平均6.01%であった。厚生労働省の保育所におけるアレルギー対策に関する実態調査結果報告書²⁾では、全国認可保育所のうち民営・公設民営6,424施設のうち1施設中のアレルギー児数が平均4.3人であることから、山梨県内においては1施設あたりアレルギーを持つ子どもの人数が多いことが示された。

アレルギーに関する研修会は、「アレルギー疾患の理解について」、「保育所におけるアレルギー対応ガイドラインの理解」、「アナフィラキシーショック（エピペン[®]の使用を含む）の理解と対応」の3項目全てにおいて、「仕事に活かせた」「どちらかといえば活かせた」の回答が90%以上と高い数値を示し、研修内容が保育現場で活かされていることが示唆された。

食物アレルギーの原因食品は、年齢によって異なる。厚生労働省の「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン（2019年改訂版）」⁹⁾によると乳幼児期では、鶏卵、牛乳、小麦が主な3つのアレルゲンとして挙げられる。また、年齢別の食物アレルギーの原因食品は2.3歳が魚卵、鶏卵、ピーナッツ、4～6歳は、果物、鶏卵、ピーナッツが原因食品の高い順に挙げられている。調査結果は、卵、乳、ピーナッツの順であった。原因食品の上

位を占める果物においては、キウイフルーツ、バナナ、桃の順であった。保育所給食は、完全除去もしくは代替食の提供が前提である。上位を占める食品はもちろんのこと、さまざまな食品で食物アレルギーの原因物質としてアレルゲンが挙げられ、給食で提供される食品が多くあるため保育現場のアレルギー対応は、多様化していることが推測された。また、アナフィラキシーショックの緊急時対応として、エピペン[®]を処方されている子どもが、アンケート回答で25人であった。緊急時は、30分以内にエピペン[®]を投与できるかが患者の救命に関わるとされているなかで、保育に関わる職員が、知識だけでなく実践できるスキルが求められていることを把握した。

食物アレルギー対応の緊急マニュアルは、保育現場で活用できる状態にあるかを把握するため、マニュアルの活用状況を確認した。全体は「活用できる」43.7%、「活用に不安がある」43.0%であったが、保育士は「活用できる」42.5%、「活用に不安がある」45.0%と回答された。全体より「活用できる」が保育士で低い数値を示し、「活用に不安がある」は高い数値を示した。85%を超える回答でマニュアル作成が行われているが、現状利用可能なのは50%以下と推測される回答であり、緊急時に不安を抱えている保育士が多いことが示唆された。さらに、緊急マニュアルを使用して練習を行っていたのは、「不安がある」を含め全体で60%を満たしていなかった。特に保育士が、練習をおこなっている回答が多かったのが特徴であった（図10）。しかし、マニュアルがまとまっていないが全体で13.3%、マニュアルを使用して練習をしたことがないが全体で45.6%、栄養士は61.3%と高い数値を示した。アレルギー対応は個人差があるうえに、保育所の環境により対応は複雑になるため、各保育所に応じたマニュアルと対応が求められている。そのため、マニュアルの整備と活用を可能にするための養成が必要になるのではないかと今回の調査、分析で考えることとなった。

今後のアレルギーに関する研修を行う上で、現場が求める情報を把握するため、保育現場で起きているヒヤリハットについて調査を行った。自由記述で得られた結果、誤配膳や誤配膳を未然に防いだなどヒューマンエラーの報告が多数挙げられ

た。また、保育所は、乳幼児だから起きる報告が多数あった。除去食や代替食の対応を行っているが、食物アレルギーの子どもが原因食品を拾った、触った、隣の子どもの食品を食べようとした、隣の子どもに食品をあげようとしたなどがヒヤリハットとして示された。さらに、牛乳がこぼれてアレルギーの子どもにかかった、大豆アレルギー児にきなこがまって反応を起こしたなど、除去食や代替食では対応できない事例が示された。くわえて給食管理に関わる事例として、普段使用していた食材と違うものが納品され、原材料が通常の食品と違いアレルギー物質を含んでいたことに気づかなかったという事例もあった。このような事例を元に、研修内容を構築する必要性があることが示唆された。

本研究で得られた結果は、保育所における食物アレルギーの対応が、多様化になっている現状を把握できるものであった。そこで、栄養士や調理スタッフだけでなく、給食に携わる保育所職員全員の周知徹底が必要であること、緊急時のマニュアル作成が必要であり、実践できる体制づくりやエビデン?を実際に使用できるスキルが現場で求められていた。また、乳幼児の食物アレルギー対応は、除去食や代替食だけでなく提供に対する対策が必要であった。

食物アレルギーに関してマニュアルが改訂されるなど常に情報が刷新される。しかも食物アレルギーの対応は命に関わることもあるため、不安を少しでも解消するため、アレルギーに関する研修会が必要であり、反復して参加することが重要となる。その中で、研修内容の構築が今後の課題であると考えられる。

謝辞

調査・研究にご協力くださいました、山梨県社会福祉協議会、保育所の施設長をはじめ職員の各位に心から感謝申し上げます。

<引用・参考文献>

- 1) 『保育所における食事の提供ガイドライン』(厚生労働省2012)
- 2) 『厚生労働省「平成27年度子ども・子育て支援推進調査研究事業 補助型調査研究 保育所入所児童のアレルギー疾患罹患状況と保育所におけるアレルギー疾患罹患状況と保育所におけるアレルギー対策に関する実態調査結果報告書』(東京慈恵会医科大学2016)
- 3) 『厚生労働省「平成27年度子ども・子育て支援推進調査研究事業」保育所入所児童のアレルギー疾患罹患状況と保育所におけるアレルギー対策に関する実態調査結果報告』(柳田紀之ら2018)
- 4) 『保育所保育指針』(厚生労働省2017)
- 5) 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2019年4月)

