

保育者養成課程学生の乳幼児の食のリスクに対する認識

田中 恵子、坂本 裕子、森 美奈子、中島 千恵、平岡 孝子

保育者養成課程の学生を対象に乳幼児の食のリスクに関わる調査を実施した。食物アレルギーのリスク認識はできていたが、食品の誤嚥・窒息のリスク認識と知識・スキルは十分ではなかった。周囲の大人に対応が求められる乳幼児の食のリスクの問題を適切に認識している者に、食事作りの頻度が高い、食品添加物を不安に思わないなどの特徴が見られた。乳幼児の食のリスクに関わる知識やスキルを習得し、リスクを科学的に捉える力を醸成する教育が必要であると考えられた。

キーワード：乳幼児の食のリスク、食のリスク教育、保育者養成課程、食物アレルギー、食品の誤嚥・窒息

はじめに

子供の心身の健やかな発達と将来にわたる健康を支えるため、食育が保育の一環として位置づけられた^{1,2)}。これを受けて、保育所や幼稚園などでは積極的な食育の取り組みがなされ、保育者養成課程においては、現場で食育を担う人材を育成するために食育実践力を培う教育方法が検討されている^{3,4)}。

一方で、食育の目標となる健全な食生活の実現には、安全な食生活の確保が大前提であることから、「食品の安全性の確保等における食育の役割」が、食育基本法⁵⁾の基本方針のひとつとしてあげられている。保育者には、食の安全について正しい知識と理解を身につけて、保育所や幼稚園などにおける子供の食のリスクを低減させるとともに、食育活動として、安全性を含めた食の情報を、子供だけでなく家庭（保護者）にも伝えていくという役割が求められる。

筆者らは、以前、保育士を対象に子供の食のリスクに関わる調査を行い、保育現場での課題を明らかにし、保育士の食の安全に関わる知識を高めて食のリスクを科学的に捉える力を醸成するための教育の必要性を示した⁶⁾。本研究で

は、保育者養成課程の卒業前の学生の乳幼児の食のリスク認識を調べ、保育者養成で求められる食のリスク教育についての基礎的な知見を得ることを目的とする。

方法

1. 対象者と調査方法

京都府内都市部に位置する短期大学の幼児教育学科の2回生女子（年齢19～20歳）を対象として、2012年1月に無記名自記式のアンケート調査を実施した。本学科には保育士養成課程と幼稚園教諭二種免許課程を併設している。有効回答者数は225人であった。対象者は、卒業前の学生であり、乳幼児の食のリスクに関連して、「子供の保健ⅠB」で免疫・アレルギー疾患を、「子供の保健Ⅱ」で乳幼児の事故と応急手当、「子供の食と栄養」で特別な配慮を要する子供の食生活を学習している。

調査項目は、住居形態、食のリスクに関わる14の項目（表1-1参照）への不安の程度と乳幼児のリスクが高く周囲の大人に対応が必要な問題の選び方、リスクの考え方の4項目（表2-1）、食品添加物や農薬のリスクの考え方（表2-2）、食

表 1-1 幼児の食のリスクが高い上位 3 位までに選んだ割合

n = 225

| | リスク項目 | 人数 | % |
|-----------------|------------------------------|-----|------|
| 個人 対応 リスク | 食物アレルギー | 184 | 81.8 |
| | 有害微生物による食中毒 (O-157 やノロウイルス等) | 134 | 59.6 |
| | 食べ物の誤飲・窒息 (のどづまり) | 133 | 59.1 |
| | 不適切な食品選択 | 31 | 13.8 |
| | 自然毒 (ふく、きのこ等) | 16 | 7.1 |
| | 調理加工過程で生じる化学物質 | 11 | 4.9 |
| | いわゆる健康食品 | 3 | 1.3 |
| 行政 管理 リスク | 放射性物質 | 69 | 30.7 |
| | 食品添加物 | 42 | 18.7 |
| | 残留農薬 | 22 | 9.8 |
| | 遺伝子組み換え食品 | 10 | 4.4 |
| | 食品中の汚染物質 (魚介類に含まれるメチル水銀等) | 10 | 4.4 |
| | 輸入食品 | 5 | 2.2 |
| | BSE (狂牛病・牛海面状脳症) | 4 | 1.8 |

表 1-2 子供の食のリスクが高い上位 3 つの問題の選び方

n=225

| | 個人対応リスクの選択数 | | | |
|--------|-------------|-----------|------------|---------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| | 個人対応リスク選択群 | | 行政管理リスク選択群 | |
| 人数 (%) | 86 (38.2) | 89 (39.6) | 46 (20.4) | 4 (1.8) |

生活の状況の 3 項目 (表 3)、食品表示の活用状況 (表 4)、食物アレルギーや食べ物による窒息に関わる知識の 4 項目 (表 5、6) 等である。いずれも 2~7 個の選択肢から選ばせる方式とした。食のリスクや食品添加物の考え方の質問は、先行研究^{7,8)}を参考にして作成した。調査は、研究者の一人が担当する授業時間内で行い、対象者に対してプライバシーを侵害する恐れがないこと、調査内容は学校の成績に影響しないことを説明して、同意の得られた者について実施した。本調査は、教育の一環でもあり、アンケート実施後には、「保育者が身に付けたい乳幼児の食のリスク」に関する資料を配付し、アンケートの質問項目を含めた説明をおこなった。尚、本

研究は、日本公衆衛生学会研究倫理審査委員会の承認を得ている (承認番号 日公 10 - 002)。

2. 集計および解析方法

本研究では食のリスクに関わる項目を、そのリスクを低減するために個人的な対応が求められる問題 (個人対応リスク) と、行政的にリスクの評価と管理がなされており、個人ではリスク分散の考え方を取り入れた対応が求められる問題 (行政管理リスク) に分類した (表 1-1)。幼児の食の安全の問題としてリスク (危険性) が高く、そのリスクを低くするために大人が家庭や保育所・幼稚園等で努力する必要性が高いと感じる問題を、14 項目から上位 3 位まで選ばせ、

表 2-1 食のリスクの考え方

n (%) n=225

| 質問項目 | そう思う、 ややそう思う | あまりそう 思わない、 そう思わない | わからない |
|------------------------------------|-----------------|--------------------------|-----------|
| 特定の食品の危険性に悩むよりも栄養バランスよく食べることが大切である | 171 (76.0) | 19 (8.4) | 34 (15.1) |
| どのような食品でも取る量が多すぎれば身体に害を与える | 153 (68.0) | 27 (12.0) | 44 (19.6) |
| 野菜等の身体に良いとされる食品にも身体に害になる物質が含まれている | 85 (37.8) | 72 (32.0) | 68 (30.2) |
| 毒性を示すものでもごく少しであれば身体に害にならないことがある | 74 (32.9) | 81 (36.0) | 68 (30.2) |

太枠の選択肢が科学的根拠に基づいて正しいと判断される考え方

表 2-2 食品添加物や農薬のリスクの考え方

n (%) n=225

| 質問項目 | そう思う、 ややそう思う | あまりそう 思わない、 そう思わない | わからない |
|---|-----------------|--------------------------|------------|
| 食品添加物や農薬は、すべて健康への影響が科学的に評価され基準値が決められている | 123 (54.7) | 17 (7.6) | 85 (37.8) |
| 食品添加物や農薬が実際に身体にはいる量は基準値よりもはるかに低い値である | 69 (30.7) | 44 (19.6) | 112 (49.8) |
| 食品添加物や農薬は、使用基準や残留基準が守られている限り安全である ¹⁾ | 64 (28.6) | 94 (42.0) | 66 (29.5) |
| 食品添加物や農薬は、食品を摂取するたびに人体に蓄積されている ²⁾ | 137 (60.9) | 16 (7.1) | 70 (31.1) |

太枠の選択肢が科学的根拠に基づいて正しいと判断される考え方、1) n=224 2) n=223

その選び方により全体を二つに群分けした。すなわち、3位までに個人対応リスクを2つ以上選択した群（以下「個人対応リスク選択群」と記す）と実質的な健康障害が発生していない行政管理リスクを2つ以上選択した群（以下「行政管理リスク選択群」と記す）である。これら2群を区別する要因を明らかにするために、2群を従属変数とし、独立変数として、表2~6に記載の質問項目のうち、2群との間に予備解析として行った χ^2 検定で $p<0.1$ で関連する傾向が見られた項目を投入して多重ロジスティック解析を行った。従属変数の参照は「行政管理リスク選択群」とし、Waldの変数増加法を用いて、住居形態と本人や家族の食物アレルギーの有無を独

立変数に同時に投入してこれらの因子の影響を調整した上での関連のある要因を抽出した。各質問項目の回答選択肢は度数と内容を考慮して2、3個に統合して解析を行った。以上の解析には統計解析ソフトSPSS19.0J (Regression Models) を使用して有意水準は5% (両側検定) とした。

結果

1. 住居形態

対象者の87.3%が自宅生、1.8%が親戚宅で下宿、10.9%が下宿生であった。

表3 食生活の状況 n=225

| 項目 / 区分 | 人数 | % |
|------------------------|-----|------|
| 食時づくりの頻度 ¹⁾ | | |
| 週3~4回以上 | 69 | 30.8 |
| 週1~2回 | 50 | 22.3 |
| 月1~2回以下 | 105 | 46.9 |
| 食品の取り方を考えるか | | |
| 良く考える | 34 | 15.1 |
| 時々考える | 113 | 50.2 |
| 考えない | 78 | 34.7 |
| 野菜たっぷり料理の摂取頻度 | | |
| 1日2食以上 | 32 | 14.2 |
| 1日1食 | 90 | 40.0 |
| 週3~4回以上 | 72 | 32.0 |
| あまりとらない | 31 | 13.8 |

縦計 100% 1) n=224

2. 幼児の食生活におけるリスク知覚

表1-1に示したように、幼児のリスクが高く周囲の大人の対応が必要な問題上位3位までに選んだ割合は、食物アレルギーが81.8%と最も高く、次いで有害微生物による食中毒が59.6%、食べ物の誤嚥・窒息59.1%、放射性物質30.7%、食品添加物18.7%の順であった。

表1-2に個人対応リスクの選択数ごとの割合を示した。「個人対応リスク選択群」は77.8%で、そのうち三つとも選んだ者は38.2%であった。一方、「行政管理リスク選択群」は22.2%であった。

3. 食のリスクの考え方

表2-1に対象者のリスクの考え方を、表2-2に食品添加物や農薬のリスクの考え方を示した。回答選択肢として、科学的根拠に基づいて正しいと判断される考え（以下、科学的な考えと記す）を太枠で示した。

特定の食品の危険性に悩むよりも栄養バランスよく食べることが大切であるや、どのような食品にもリスクはありその大きさが問題であるでは、2/3以上が科学的な考えを選択していた。一方、野菜等の身体に良いとされる食品にも身体に害になる物質が含まれているや、毒性を示すものでもごく少しであれば身体に害にならないことがあるでは、科学的な考えを持つ割合は、37.8%、32.9%と低かった。

食品添加物や農薬のリスクの考え方では、すべて健康への影響が科学的に評価され基準値が決められているでは半数以上が科学的な考えを選択していたが、それ以外の項目では科学的な考えを持つものは少なかった。食品を摂取するたびに人体に蓄積されるでは60.9%がそう思う、31.1%が分からないと答え、科学的な考えを持つ者は7.1%と最も少なかった。

4. 食生活の状況と食品表示の参考状況

表3に、食生活の状況を示した。食事作り（朝食のような簡単なものも含む）の頻度は週3~4回以上が30.8%、週1~2回が22.3%であり、月

表4 食品を購入する際や食べる際の食品表示の参考状況 n (%) n=225

| 表示項目 | よくする | 時々する | あまりしない | まったくしない |
|--------------------|-----------|-----------|------------|-----------|
| 栄養成分表示 | 73 (32.4) | 84 (37.3) | 48 (21.3) | 20 (8.9) |
| 原産地 | 68 (30.2) | 86 (38.2) | 52 (23.1) | 19 (8.4) |
| 保存方法 ¹⁾ | 47 (21.0) | 91 (40.6) | 61 (27.2) | 25 (11.2) |
| 原材料 | 28 (12.4) | 88 (39.1) | 85 (37.8) | 24 (10.7) |
| 食品添加物 | 10 (4.4) | 61 (27.1) | 115 (51.1) | 39 (17.3) |

1) n=224

表5 アレルギー表示義務食品の知識

| 品目 | 正答者人数 (%) |
|-----|------------|
| 卵 | 219 (97.3) |
| 小麦 | 219 (97.3) |
| そば | 204 (90.7) |
| 乳 | 204 (90.7) |
| えび | 172 (76.4) |
| 落花生 | 157 (69.8) |
| かに | 120 (53.3) |

1～2回以下がほぼ半数近くであった。食品の摂り方を考えている割合は65.3%で、野菜たっぷり料理（野菜が主となるおかず）を1日1回以上摂取している割合は54.2%、あまり摂らない者も13.8%存在した。

対象者の7割が食生活において栄養成分表示や原産地表示を参考にしており一方、食品添加物を参考にする者は31.5%であった（表4）。

5. 食物アレルギー表示や食べ物による窒息についての知識

卵と小麦に表示義務があることはほとんどの者が知っていたが、そばや乳ではほぼ1割に、落花生で30.2%、かにで46.7%に、義務表示食品であるという知識がなかった（表5）。一方、表には示さなかったが、表示奨励食品である大豆を義務表示と誤って認識していた割合は8割に達していた。また、原因食物として最も多い食品を卵と正しく回答した割合は61.1%で、小麦、乳と答えた者が24.0%、5.9%であった。

食べ物による窒息事故を予防する食品選択や与え方の知識があると答えた割合は32.0%に留まり、窒息事故に対する処置方法を知っていて実行できると答えた割合はわずかに3.6%であった。また、年間の食べ物による窒息死者数を概ね正しく認識していた者は6.7%で、29.4%が過小評価をしており、知らないと答えた者が62.9%

表6 食べ物による窒息についての知識 n=225

| 質問項目 | 人数 | % |
|-------------------------------|-----|------|
| 窒息事故を予防する食品選択と与え方の知識が | | |
| 十分にあると思う | 5 | 2.2 |
| ある程度あると思う | 67 | 29.8 |
| あまりないと思う | 117 | 52.0 |
| 全く無いと思う | 36 | 16.0 |
| 窒息事故に対する処置方法を | | |
| 知っていて実行できる | 8 | 3.6 |
| 知っているが自信がない | 142 | 63.1 |
| 知らない | 75 | 34.3 |
| 年間の食べ物による窒息死者数は ¹⁾ | | |
| 約1万人 | 2 | 0.9 |
| 約4～5千人 | 15 | 6.7 |
| 約1～2千人 | 48 | 21.4 |
| 約100人 | 16 | 7.1 |
| 約10人 | 2 | 0.9 |
| 知らない | 141 | 62.9 |

1) n=224 太枠が正しい知識

と最も多かった（表6）。

6. 「個人対応リスク選択群」と「行政管理リスク選択群」を区別する要因

多重ロジスティック解析では、表7に示したように、「個人対応リスク選択群」に分類されることに、食事づくりの頻度と特定の食品の危険性に悩むよりも栄養のあるものをバランスよく食べることが大切であるについて科学的な考えを持つが、有意に正の影響を示し、食品添加物に不安を持つことが負の影響を示す傾向を示した。

考察

1. 研究方法

1) 食のリスクの分類

リスクコミュニケーションの事態は、National Research Council (1989年)により「社会的論争」と「個人的選択」に分類され⁹⁾、食のリスク

表7 「個人対応リスク選択群」と「行政管理リスク選択群」を区別する要因

| 独立変数 | | | | |
|--|------------------------|------------------|-------|--|
| 質問項目 | 選択肢 | オッズ比 (95% CI) | P | |
| 食事づくりの頻度 | 週3~4回以上 | 3.21 (1.17-8.83) | 0.024 | |
| | 週1~2回以下 | 1 | | |
| 特定の食品の危険性に悩むよりも栄養のあるものをバランスよく食べることが大切である | そう思う、ややそう思う | 2.35 (1.01-5.47) | 0.047 | |
| | あまりそう思わない・そう思わない・わからない | 1 | | |
| 食品添加物に不安を感じているか | 非常に不安、ある程度不安 | 0.40 (0.16-1.02) | 0.055 | |
| | 不安でない(よく分からないを含む) | 1 | | |

多重ロジスティック解析、P<0.1 従属変数：参照カテゴリーは「行政管理リスク選択群」

は後者に該当すると考えられる。つまり、食のリスクは個人がその情報を吟味してどのように行動するかを決定するような事態で、リスクの情報があっても現実にはリスク回避行動をとるかどうかは個人の選択にゆだねられる⁹⁾。

本研究では「個人的選択」に分類される食のリスクを、さらにそのリスクの低減への寄与という観点で、方法に述べたように個人対応リスクと行政管理リスクに分類した。全てのリスクはそのどちらにも分類される要素を含むと考えられ、たとえば、有害微生物による食中毒は、牛や豚レバーの生食用としての提供・販売の禁止という行政の管理によってリスクが低減した例であるが、本研究においては個人の回避行動によってもリスクが大きく低減されるとして前者に分類した。

2) リスク項目

本調査では、不適切な食品選択を食のリスクの項目に含めた。食のリスクは食べる行為で引き起こされる健康障害の程度とその発生確率であり、食塩や脂質の摂り過ぎといった不適切な食習慣もその範疇に入ると考えたためである。実際に障害調整生存年数の評価では、栄養学的な要因と O-157 等の生物学的ハザードの比較がなされており、「全体として不健康な食事」が損

失原因の上位であるとされている¹⁰⁾。しかしながら、不適切な食習慣を幼児のリスクが高い問題の上位3位内に選んだ割合は13.8%と少なく、実質的な健康障害が発生していない放射性物質や食品添加物の問題より低いリスクとして捉えられていた(表1-1)。今回の調査では「食の安全の問題として」と問うていたため、実際に健康への影響は強いと捉えていても選択しなかった者があると考えられ、今後の調査では質問での言葉の使い方に留意する必要があると考えている。

2. 食のリスクの考え方

対象者の7~8割が、特定の食品の危険性に悩むよりも栄養バランスよく食べることが大切や、どのような食品にもリスクはありその大きさが問題であると思うと回答し、食品にゼロリスクを求めない者が多かった。同様の傾向は、研究者等が幼児をもつ母親を対象に実施した調査¹¹⁾、2012年の静岡県県民調査¹²⁾、ゼロリスク要求の認知構造を調べた中谷内らの研究¹³⁾においても報告されている。

一方で、野菜など身体によいとされる食品にも害となる物質が含まれているや、毒性を示すものでもごく少しかれば身体に害にならないことがあるに肯定的な回答(科学的な考え)を

した者は3~4割に留まった。さらに、表2-2に示した食品添加物の考え方の結果からも、食リスクに対して科学的根拠に基づいて対応する考え方は十分に定着していないことが示された。食に関するリスク認知の形成に影響が大きいとされる教育現場での情報の偏りや理解の不十分さの弊害が懸念されている¹⁴⁾。幼少期における教育の影響を指摘する報告もあることから¹⁵⁾、乳幼児期の食育を実践する役割を担う保育者自らが食の安全性に関する科学的な考えをもつことの意義は大きいと考えられ、養成課程において、安全を科学的に考えるリスクマインドの育成を推進することの必要性が示された。

3. 食物アレルギーの認識

食物アレルギーは年々増加傾向にあり、有症率は就学前の乳幼児で高く、乳児が約10%、3歳児が約5%、保育所児が5.1%、学童以降が1.3~4.5%とされる¹⁶⁾。保育所での対応に苦慮していることから、平成23年に厚生労働省から「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」¹⁷⁾が発行されている。平成27年の総務省中部管区行政評価局による調査¹⁸⁾では、調査した施設の約9割に食物アレルギー児が在籍し、保育所の約5割で配膳ミス等の事故が発生している。このような現状において、乳幼児の保育に関わる保育者には、食物アレルギーに関する基本的な知識を習得しリスクを適切に認識することが求められる。

本研究において、食物アレルギーを乳幼児の食のリスクが高い問題として適切に認識している者が多かった。乳幼児のリスクが高い問題の上位3位までに、食物アレルギーをあげた割合は81.8%と最も高く、この割合は保育士⁶⁾や幼児の母親を対象とした調査¹¹⁾結果での50.8%、36.0%と比べて高かった。このような卒業前の学

生の食物アレルギーに対する高いリスク知覚は、養成課程での子供の保健や食に関わる科目に加えて、保育所実習指導の成果であると推察された。保育所実習の事前指導では、保育所が命を預かる現場であること、ほとんどの保育所には食物アレルギー児が在籍しており全国の保育所で配膳ミスなどの事故が多発していること¹⁸⁾、またミスが重篤な結果につながる恐れがあることを伝えて、実習の事後指導では、各学生の現場での経験を共有し、振り返りを行っている。これらの指導により認識が高まったと考えられた。

一方で、アレルギー食品表示に関わる知識の状況は十分でない結果が示された。卵や小麦が義務表示食品（特定原材料）であることはほとんどの者が知っていたが、義務表示の知識が無い割合は、そばや乳で10%、落花生では30%、かには45%以上に達していた。食物アレルギーに関わる知識が十分でない状況は、現場の保育士においても指摘されている^{6,19)}。保育所や幼稚園のおやつとして市販菓子が提供される場合もあることから、保育者がアレルギー表示の知識をもつことは欠かせない。卒業後に研修を受ける機会もあるが、基本的な知識は、養成課程において習得しておくことが望ましいと考えられた。

4. 食品の誤嚥・窒息の認識

4歳以下の乳幼児は、誤嚥・窒息のハイリスク対象者である。3歳児健康診査時に行われた調査では、過去1年間に窒息の経験がある幼児は14.5%と報告され²⁰⁾、筆者らが実施した幼児を持つ母親への調査¹¹⁾においても自分の子供に窒息経験のある割合は約20%に達していた。毎年50人近くの子供が窒息により命を落としているともいわれている²¹⁾。

表8 重大事故が発生しやすい場面ごとの注意事項（食事の誤嚥）

| |
|--|
| ○ 職員は、子供の食事に関する情報（咀嚼・嚥下機能や食行動の発達状況、喫食状況）について共有する。また、食事の前には、保護者から聞き取った内容も含めた当日の子供健康状態等について情報を共有する。 |
| ○ 子供の年齢月齢によらず、普段食べている食材が窒息につながる可能性があることを認識して、食事の介助及び観察をする。 |
| ○ 食事の介助における注意事項 <ul style="list-style-type: none"> ・ ゆっくり落ち着いて食べることができるよう子供の意志に合ったタイミングで与える。 ・ 子供の口に合った量で与える（一回で多くの量を詰めすぎない）。 ・ 食べ物を飲み込んだことを確認する（口の中に残っていないか注意する）。 ・ 汁物などの水分を適切に与える。 ・ 食事の提供中に驚かせない。 ・ 食事中に眠くなっていないか注意する。 ・ 正しく座っているか注意する。 |
| ○ 食事中に誤嚥が発生した場合、迅速な気付きと観察、救急対応が不可欠であることに留意し、施設・事業者の状況に応じた方法で、子供（特に乳児）の食事の様子を観察する。特に食べている時には継続的に観察する。 |
| ○ 過去に、誤嚥、窒息などの事故が起きた食材（例：白玉風のだんご、丸のままのミニトマト等）は、誤嚥を引き起こす可能性について保護者に説明し、使用しないことが望ましい。 |

嚥下機能の未熟さや食事の注意が散漫になりやすい等の特性から、食品による誤嚥・窒息も多く発生しており、リスクの低減には、食事の介助をする大人が食品選択や与え方についての注意点を十分に理解しておくことが極めて重要となる。国や自治体からは「3歳になるまでは、ピーナッツなどの誤って気管にはいりやすい食べ物は与えてはいけない」などの注意喚起がされており^{22,23)}、平成28年度に作成された「教育・保育施設等における事故防止及び事故発生時の対応のためのガイドライン」²⁴⁾では、食事の介助における注意事項（表8）が示されている。

一方で、本調査において食べ物の誤嚥・窒息を幼児にとって高いリスクの上位3位に選んだ割合は59.1%であり、尚4割の者が高いリスクとしての認識がなかった。また、表6に示したように、年間の食べ物による窒息死者数を概ね正しく知っている者は少なく、低く見積っている者が3割、知らない者が6割強と、ほとんどの者がリスクの大きさを適切に把握していなかった。さらに、窒息事故を予防する食品選択と与え方の知識を有する割合は約3割に留まっ

ていた。このように、対象者の食べ物の誤嚥・窒息に対するリスク認識は十分とは言えない実態が示された。

また、誤嚥・窒息事故を100%防ぐことはできないと考えられることから、乳幼児に関わる周囲の大人が適切な処置方法を習得しておくことが重要となる。窒息による意識消失後でも救急車到着前に現場での処置（ハイムリッヒ法）で異物が排出され、後遺症無く治癒した例²⁵⁾が報告されており、先述のガイドライン²⁴⁾においても、施設のすべての職員が、誤嚥・窒息時に適切な一次救命処置を行えるように備えるべきであると示されている。一方で、本調査において、事故に対する処置方法を知っていて実行できると答えた割合は、対象者の3.6%に留まっていた。

保育者養成課程において、乳幼児の誤嚥・窒息の事故を未然に防ぐための適切な配慮や知識、対処方法を習得する機会をより増やしていくことが必要であると考えられた。

5. 個人対応リスク選択群の特徴

食生活において、食品添加物や農薬などの行

政管理リスクを低減するために多様な食品を選ぶ、即ち、リスク分散の考え方を取り入れることは推奨されるべきではあるが、個人レベルでリスク管理を行う問題を明確に意識して管理することはそれ以上に重要であると考えられる。行政管理リスクでは実質的な健康障害は発生していない。このような意味で、本研究で区分した個人対応リスク選択群は、行政管理リスク選択群に比べて、幼児の食のリスクを適切に捉えていると見なした。対象者のうち個人対応リスク選択群は77.8%であり、行政管理リスク選択群は22.2%、ほぼ4~5人に1人が該当した。この2群を区別する要因を多変量解析によって検討したところ、表7に示したように、食事作りの頻度が高く、特定の食品の危険性に悩むよりは栄養のあるものをバランスよく食べることが大切であるという考え方をもち、食品添加物に対して不安感を持たない者が個人対応リスク群に分類されるという結果であった。

保育者養成課程での食育実践力育成において、理論学習のみでなく調理実習を含めた実践的学習を加えることで、食の知識やスキルの習得、食育実践のための態度の育成、食育に対する意識や食生活への満足度などの向上につながったことが報告されている⁴⁾。同様に、本研究の結果から、食材を扱い、調理を行うという実践的な経験が、食のリスクを適切に捉える力の涵養にもつながることが示唆された。

食のリスクを科学的に捉える考え方を身に付けている者ほど、実際のリスクに対する認識が適切であるという関連がみられたことから、食物アレルギーや食品の誤嚥・窒息など個々のリスク事項についての知識やスキルを習得することに加えて、リスクについての科学的な考え方を身に付ける教育を併せて行っていくことが必要であると考えられた。

また、食品添加物に対して不安を有する者ほど、行政管理リスク選択群に分類されるという結果は、リスクの低い問題に対して過大なリスクを知覚することが、高いリスクへの意識を低める可能性を示唆しているとも考えられ、適切なリスク認識をもつことの重要性が示された。

乳幼児の食生活におけるリスクを減らすためには、周りの大人が、個人が対応すべきリスクを適切に認識し管理することが肝要である。そのような意味で、保育者には、食の安全について正しい知識と理解を身につけて、保育所や幼稚園などにおける子供の食のリスクを低減させるとともに、食育活動として、子供やその保護者への食の安全性に関わる情報や考え方を伝えていくことが期待される。保育者養成課程において、リスクを科学的にとらえる「リスクマインド」を醸成し、食のリスクに対する意識を高めて正確な知識やスキルを習得するためのリスク教育をとり入れていくことが望まれる。

文献

- 1) 厚生労働省：保育所保育指針（2009）
- 2) 厚生労働省：楽しく食べるこどもに—保育所における食育に関する指針—（2006）
- 3) 香川 実恵子, 山本 斉：保育士養成校における地域に根ざした食育教材の開発—愛媛の郷土食をモチーフにした紙芝居教材の製作・活用—, 松山東雲女子大学人文科学部紀要 33, pp.41-48 (2015)
- 4) 鷺見 裕子：保育士養成課程の「子供の食と栄養」による食育実践力育成の検討, 高田短期大学紀要 33, pp.41-48 (2015)
- 5) 内閣府：食育推進基本計画（2006）
- 6) 田中恵子, 森 美奈子, 中島千恵, 坂本裕子, 他：保育士の食の安全に関わる問題認識, 京都文教短期大学紀要 51, pp.19-29 (2012)
- 7) 大南絢一, 大石太郎, 高原敦志, 他：保存料に関するリスク情報/ベネフィット情報の提供が消費者行動に与える影響, 日本リスク研究学会誌 22 (4), pp.235-242 (2012)
- 8) 食品安全委員会：平成 21 年度食品の安全性に係るリスクコミュニケーションの効果に関する調査報告書

2010. <https://www.fsc.go.jp/fsciis/survey/show/cho20100050001> (2016年11月6日アクセス可能)
- 9) 吉川肇子：リスクとつきあう，東京，有斐閣 pp.62-64 (2000)
- 10) 畝山智香子：食品中の化学物質のリスクについて，食品衛生学雑誌 51 (4)，J296-299 (2010)
- 11) 田中恵子，森美奈子，坂本裕子，他：子供の食のリスクに関わる母親の認識．日本公衆衛生学雑誌 61 (10)，特別付録 p.596 (2014)
- 12) 平岡義和：環境リスクの認知構造－静岡県民調査から－．人文論集：静岡大学文学部文学科研究報告 63 (2)：pp.37-57 (2012)
- 13) 中谷内一也：ゼロリスク評価の心理学，京都，ナカニシヤ出版 pp.115-123 (2004)
- 14) 食品安全委員会リスクコミュニケーション専門調査会：食育の現場におけるリスクコミュニケーションの充実に向けた食品安全委員会の取組方向 平成21年．https://www.fsc.go.jp/senmon/risk/riskcom_shokuiku_2109.pdf (2016年11月6日アクセス可能)
- 15) 関澤純，土田昭司，他：食品安全の情報依拠・信頼傾向の分析と適切な教材開発による信頼と理解改善の試み．日本リスク研究会研究発表会論文集 pp.385-390 (2008)
- 16) 日本小児アレルギー学会：食物アレルギー診療ガイドライン，東京，共和企画 p.4 (2014)
- 17) 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 平成23年．<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/pdf/hoiku03.pdf> (2016年11月6日アクセス可能)
- 18) 中部管区行政評価局，乳幼児の食物アレルギー対策に関する実態調査 結果報告書 平成27年．http://www.soumu.go.jp/main_content/000339703.pdf (2016年11月6日アクセス可能)
- 19) 高木瞳：食物アレルギー対応給食のあり方3－保育士の食物アレルギーに対する認識－．Bulletin of Gifu Shotoku Gakuen University Junior College 40，pp.79-92 (2008)
- 20) 金泉志保美，柴田真理子，宮崎有紀子，他：年齢別にみた家庭における乳幼児の不慮の事故実態と事故予防対策．日本公衆衛生学雑誌 56 (4)，pp.251-259 (2009)
- 21) 日本小児呼吸器学会：小児の気道異物事故予防ならびに対応 2013．http://jssp1969.umin.jp/ind_img/cc03.pdf (2016年11月6日アクセス可能)
- 22) 食品安全委員会：食べ物による窒息事故を防ぐために．http://www.fsc.go.jp/sonota/yobou_syoku_jiko2005.pdf (2016年11月6日アクセス可能)
- 23) 東京都福祉保健局：暮らしに役立つ食品衛生情報．<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/shokuhin/rensai/guide23.html> (2016年11月6日アクセス可能)
- 24) 内閣府：教育・保育施設等における事故防止及び事故発生時の対応のためのガイドライン 平成28年．http://www8.cao.go.jp/shoushi/shinseido/meeting/kyouiku_hoiku/pdf/guideline3.pdf (2016年11月6日アクセス可能)
- 25) 日本小児科学会こどもの生活環境改善委員会：Injury Alert 傷害速報 No49 ブドウの誤嚥による窒息．<https://www.jpeds.or.jp/uploads/files/injuryalert/0049.pdf> (2016年11月6日アクセス可能)