令和元年度厚生労働研究補助金
（免疫・アレルギー疾患政策研究事業）
分担研究報告書

# 小児アレルギーエデュケーター（PAE）による患者教育の効果に関する研究

# 地域貢献できる小児アレルギーエデュケーター研修プログラムの開発研究


研究分担者　成田雅美　東京都立小児総合医療センターアレルギー科　医長

研究協力者　益子育代　なすのがはらクリニック　看護師
小児アレルギーエデュケーター（PAE）
山野織江　東京都立小児総合医療センター　看護部　PAE
井上三奈枝　東京都立小児総合医療センター　看護部　PAE



研究要旨
**背景・目的：**小児アレルギーエデュケーター（PAE）はアレルギー疾患に関する専門的な知識を有し、患者教育のスキルも高い。PAE が地域の関係者を対象にした講演会の講師となるための研修プログラムを実施しその効果を検証した。
**方法：**対象は当院で実施した研修プログラムに参加した PAE。プログラムは知識やスキルの習得を目的とした４回の講義と、実際の講演会への参加による実践からなる。研修プログラムの効果は、参加者による自己評価の改善および講師経験者の増加により判定した。
**結果：**参加した 18 名の PAE はすべて看護師で PAE 取得後の年数の中央値は 4.5 年。プログラム参加後にはスキンケアに関する講演会の講師に対する不安の低下と自信の増大が有意に認められた。食物アレルギーの講演会の講師についても同様の結果が得られた。期間内に講演会の講師を経験した PAE も増加した。参加者の自由記述から、プログラム参加により講演のノウハウを習得するだけでなく、知識の再確認ができ、仲間としての一体感が得られたとの感想もあった。
**結論：**PAE に対する段階的な研修プログラムにより、地域の専門職・関係者や一般市民を対象とした講演会の講師をするスキルと自信が得られることが示された。


## A. 研究背景・目的

食物アレルギーを持つ児の増加に伴い、患者が日常生活を送る保育所・幼稚園・学校の職員が、疾患の正しい理解に基づいた適切な対応を求められる機会が増えている。またアトピー性皮膚炎患者では、保護者がアトピービジネスやステロイド忌避の影響をうけていて患者が適切な治療を受けられない場合もあり、患者をみまもる専門職がアレルギー疾患に対する正しい知識をもとに、保護者に適切な医療を勧める必要性がある。

このような地域の専門職・関係者や一般市民・患者など、病院に診療目的で受診した患者以外を対象としたアレルギー疾患に関する研修・講演会のニーズが高まっているが、講師を担うアレルギー専門医が不足しているのが現状である。

一方でアレルギー専門医とのチーム医療で、小児アレルギー疾患患者への疾患の説明、治療目標の設定、治療技術の指導ができる看護師・薬剤師・管理栄養士を日本小児臨床アレルギー学会では小児アレルギーデュケーター（PAE）として認定している。通常 PAE は医療機関において診療に直結した患者教育を行っているが、専門的な知識やスキルを有していることから、地域の保育施設・教育機関・行政機関等の職員及び一般市民・患者に対してアレルギー疾患に関する知識

や対応法を教える講演会の講師として適任である。しかし現状ではこのように医療機関以外の、地域での講演会の講師ができる PAE は少ない。PAE がより広範囲で活躍することにより、アレルギー疾患医療の均てん化が促進され、患者の治療効果や生活の質向上にも寄与することが期待される。

そこで我々は東京都の近郊の PAE で講師を希望する者を対象に、講演の具体的な方法や質問への対処方法などを講義する「地域貢献できる小児アレルギーエデュケーター研修プログラム」を実施し、その効果を検証した。

## B. 研究方法

### 1. 対象

2019 年度に当院で実施した「地域貢献できる小児アレルギーエデュケーター研修プログラム」に参加した東京都の近郊の PAE。

【研修プログラム】

期間　2019 年 4 月～2020 年 1 月

1) 基礎段階　講義：4 回　講師経験者の PAE 及び医師が講演会の内容・方法について解説

第 1 回：食物アレルギーの緊急時対応についての講演会をするための研修

第 2 回：アトピー性皮膚炎のスキンケアの講演会をするための研修

第 3 回：講師実践者のフォローアップ（講師課題と解決のための実習）

第 4 回：まとめと今後の講演会の計画方法

2) 実践段階　上記の各講義の間に、東京都立小児総合医療センターアレルギー科や研究代表者・協力者に依頼された講演会に講師またはアシスタントとして参加する。

講師未経験者が初めて講師を行う際には、講師経験者がペアーとなり準備と実践をサポートする。アシスタントとは、講演の一部で少人数のグループに分かれての実技実習が含まれる場合に、各グループを担当して講師の説明を補助する者を指す。

### 2. 研究デザイン

後方視的観察研究

研修プログラムにおいて実施したアンケート調査を利用する。

### 3. 評価項目

1) 主要評価項目：講師レベルの自己評価（自信・不安）の変化

2) 副次評価項目：講師経験者数の変化、研修プログラム後の感想

### 4. 方法

研修プログラム参加者へのアンケート調査の実施時期及び内容は以下の通りである。

1) 研修プログラム前：基本属性、講演会での講師経験の回数やその講師レベルの自己評価（自信・不安）

2) 研修プログラム中（第２回の講義終了後）：講演へのアシスタント・講師としての参加状況、感

想

3) 研修プログラム終了時：講演へのアシスタント・講師としての参加状況、感想、講師レベルの自己評価、感想

5. 解析方法

講師レベルの自己評価の変化は Wilcoxson の符号付順位和検定で解析する。研修プログラム後の感想を自由記述で収集し、カテゴリー化して研修の効果について分析する。

6. 倫理面への配慮

本研究は、ヘルシンキ宣言に基づく倫理的原則(2013 年フォルタレザ修正)及び人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(2017 年 2 月 28 日 一部改正 厚生労働省)に従い、実施施設における倫理審査委員会で本研究実施計画書を審査・承認後に実施した。(2019b-152)

C. 結果

1. 調査対象の基本属性

PAE（看護師）18 名

1) PAE 取得年：2010 年 1 名、2012 年 3 名、
2013 年 3 名、2014 年 2 名、2015 年 1 名、2016 年 1 名、2017 年 3 名、2018 年 4 名。

プログラム参加時点の経験年数の中央値は 4.5 年。

2) 勤務地：東京都 14 名、神奈川県 3 名、埼玉県 1 名

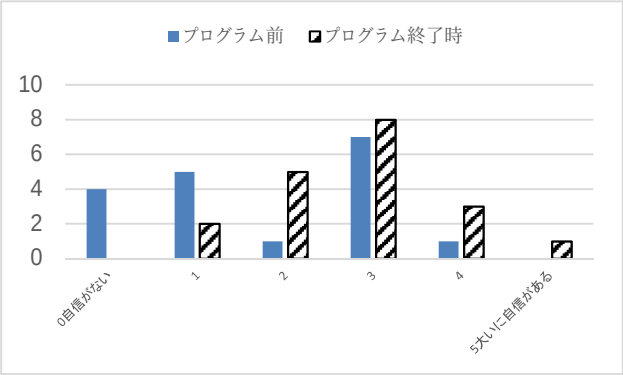
3) 所属：小児専門病院 7 名、クリニック 4 名、総合病院 4 名、大学病院 2 名、市役所 1 名（うち拠点病院 9 名）

2. 講師レベルの自己評価（自信・不安）の変化

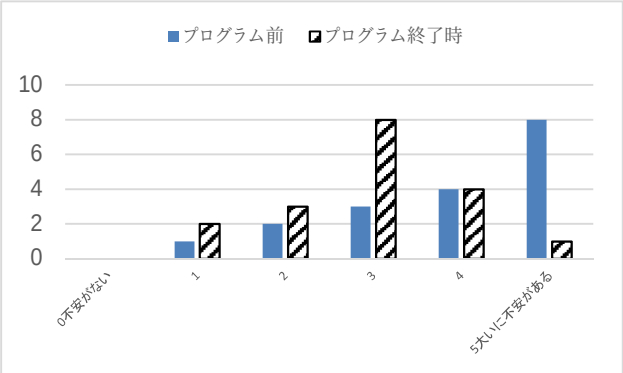
プログラム前と比較しプログラム後は、スキンケア、食物アレルギー共に対象者の講師を行う自信が上昇し、不安が軽減した（図 1～4）。

１）スキンケア講師については、プログラム後に自信のスコアが１（中央値）有意に増加し(p=0.005)、不安のスコアが１（中央値）有意に低下した(p=0.002)。（図 1、2）そして講師を依頼されたとしたら一人または数人で引き受けると答えた人数は、プログラム前後で 6 人から 12 人に増加した。

【図 1】スキンケア講師の自信の程度

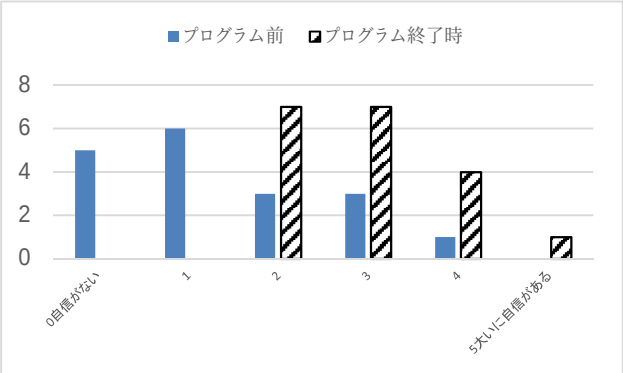



【図 2】スキンケア講師の不安の程度

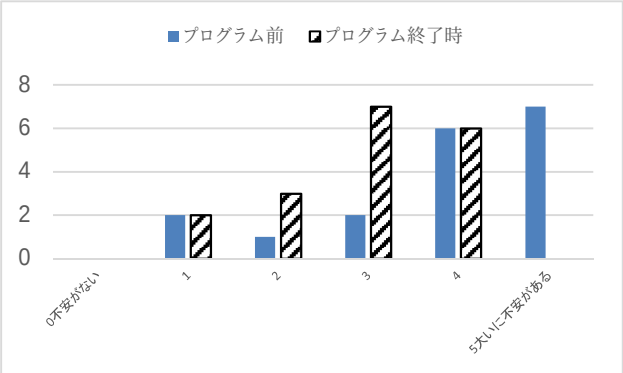



**2）食物アレルギー講師については、プログラム後に自信のスコアが** 1.5**（中央値）有意に増加し**(p=0.001)**、不安のスコアが 1（中央値）有意に低下した**(p=0.008)**。（図** 3、4**）そして講師を依頼されたとしたら一人または数人で引き受けると答えた人数は、プログラム前後で** 4 **人から** 13 **人に増加した。**

【図 3】食物アレルギー講師の自信の程度




【図 4】食物アレルギー講師の不安の程度




3. 講師経験者数の変化

プログラム前後で講師の経験者数を比較すると、スキンケア講師は 7 名から 9 名、食物アレルギー講師は 5 名から 8 名に増加した。

また、スキンケア講師・アシスタント未経験者の 10 名の内、7 名がアシスタントとして地域の講演会に参加した。食物アレルギー講師・アシスタント未経験者の 10 名全員がアシスタントとして地域の講演会に参加した。

4. 研修プログラム後の感想

研修プログラム終了後のアンケートでプログラムについての感想を自由記述で収集し、その内容から「講演方法の学び」「知識の向上」「仲間（他の PAE）の存在意義」の 3 つのカテゴリーと、9 つのサブカテゴリーに分類した。(表１)

【表１】研修プログラムの感想（終了後）

| カテゴリー | サブカテゴリー |
|---|---|
| 講演方法の学び | 質疑応答のスキル向上と不安軽減 |
| | 内容の厳選、スライド作成、講義の組み立て方、話し方 |
| | アンケートの重要性 |
| | 依頼者との打ち合わせ方法 |
| 知識の向上 | 食物アレルギー、アトピー性皮膚炎の知識の再確認 |
| | 自施設での患者指導にフィードバック |
| 仲間（他のＰＡＥ）の存在意義 | アシスタント経験で講師ＰＡＥをモデリング |
| | 不安や疑問の共有 |
| | 相談できる安心感 |

D. 考察

地域の講演会の講師を行うことへの PAE の不安は大きかったが、本研修プログラムにより PAE の不安は軽減し、講師に対する自信をもてるようになった。本研修プログラムでは以下のような段階的なサポート体制が特徴である。

１）基礎段階の講義で講師経験の豊富な医師や PAE から各疾患に関する講演方法を学ぶ。

２）実践段階では、講師経験のない PAE が初回はアシスタントとして参加し基礎段階の講義で得た知識と照らし合わせながら、講師の PAE をモデリングすることで、講師のイメージを具体化する。

３）講師未経験者が講師を行う際は経験者がペアーとなり準備と実践をサポートする。
４）実践後のフォローアップとして講演会で出た質疑への返答方法など講師経験後の課題を解決するための講義を実施する。

このような段階的なサポートが講師の不安軽減と講演会の質の担保につながると考えられた。またアシスタントの存在は、PAE のトレーニングという観点のみならず、講演会の受講者へのきめ細やかな指導が可能となることから受講者の満足度向上にも寄与すると期待される。

PAE が情報を共有して協力する体制を構築することにより、相談する仲間がいることへの安心感が得られ、地域を支えていくという一体感が生まれやすくなる。

E.　結論

小児アレルギーエデュケーターはアレルギー疾患に関する専門的な知識を有し、患者教育のスキルも高い。段階的な研修プログラムにより、地域の専門職・関係者や一般市民を対象とした講演会の講師として十分に貢献できる。PAE がより広範囲で活躍することにより、アレルギー疾患医療の均てん化が促進され、患者の治療効果や生活の質向上にも寄与することが期待される。

F.　健康危険情報

なし

G.　研究発表

①　論文発表

１）成田雅美「授乳・離乳の支援ガイド（2019 年改定版）要点と栄養指導への活かし方 臨床栄養　135(3):302-307 2019

２）成田雅美　新しい離乳食ガイドラインと食育について　アレルギーの観点からの授乳・離乳の支援　小児保健研究　78(6):621-624 2019

３）成田雅美【周産期相談 310　お母さんへの回答マニュアル　第 3 版】　アトピー（性皮膚炎）といわれたのですが、離乳食をどうしたらいいですか？ 周産期医学　49（増）:648-650 2019

４）成田雅美　腸内細菌叢を標的としたアレルギー疾患発症予防　アレルギー　69(1):19-22 2020

②　学会発表

１）益子育代　シンポジウム「PAE が目指す場所」PAE はどこをめざすのか？10 年間の動向から考える　第 36 回日本小児臨床アレルギー学会　和歌山　2019.7.28.

２）成田雅美　シンポジウム「アレルギーの子どもたちへの災害対策　東南海地震に備えて」アレルギー疾患のこどものための「災害の備え」パンフレットの災害対策への活用　第 36 回日本小児臨床アレルギー学会　和歌山　2019.7.28.

H.　知的財産権の出願・登録状況（予定も含む）

1.　特許取得

**なし**

2. **実用新案登録**

**なし**

3. **その他**

**なし**