別添３

厚生労働科学研究費補助金（免疫・アレルギー疾患政策研究事業）
総括研究報告書

アナフィラキシー発症予防および初動対応の質向上に資する研究

研究代表者　佐藤 さくら　国立病院機構相模原病院 臨床研究センター アレルギー性疾患研究部長

研究要旨

本研究は、わが国におけるアナフィラキシーの発症予防および初動対応の質向上に資することを目的とし、「防ぎ得る死の根絶」を目指して 3 つの研究課題を連携させて実施する 3 年計画の研究である。本年度は初年度として、3 回の研究班会議を開催し、各課題における準備、実施および成果の取りまとめを進めた。

研究課題 1「アナフィラキシー症例全国調査および悉皆的な疫学調査体制の構築」では、誘因の二極性（院外発症は食物・ハチ毒、院内発症は薬物）を踏まえ、既存の疫学資源（食物アレルギーモニタリング調査、PMDA 有害事象データベース、死亡例解析）と相補的に機能するよう、両者を一体的に把握可能な調査体制を設計した。アレルギー疾患医療拠点病院 79 施設およびアレルギー専門医教育研修施設 493 施設から、耳鼻咽喉科・眼科のみの施設および救急科非標榜施設を除外し、最終的に 460 施設を調査依頼施設として選定した。研究班内で複数回の協議を行い、患者調査票最終版（ver.5）を確定した。調査票には、基本情報、原因抗原、診断根拠、増悪因子、症状、来院前後のアドレナリン使用、二相性反応、転帰、退院後フォロー等を含め、診療実態を包括的に把握できる項目を盛り込んだ。データ収集は郵送および Web フォームの 2 経路で実施可能とし、2027 年 1 月開始予定の第 1 回全国調査および以降 3 年毎の継続調査体制の準備を整えた。並行して医薬品副作用データベース（JADER）を用いた解析を実施し、2018～2024 年の医薬品関連アナフィラキシー12,266 例を解析した結果、医薬品によるアナフィラキシー報告数および死亡例報告数は大きな変化を認めず、X 線造影剤や抗生物質製剤は依然として重篤例との関連が大きい薬剤群であることを明らかにし、院内発症アナフィラキシー対策の重要性を示した。

研究課題 2「アナフィラキシー死を削減するための普及啓発活動」では、食物、ハチ毒、薬物、周術期、救急・プレホスピタルの 5 領域における現状把握と課題整理を実施した。食物領域では、小児のエピペン処方率は約 80%と比較的高い一方、実際の使用率には課題があること、ハチ毒領域では職業曝露者における高い感作率と低いエピペン処方率・携帯率・使用率、薬物領域ではアドレナリン早期投与後も救命困難な症例の存在、周術期領域では皮膚症状を欠く症例の存在、救急・プレホスピタル領域では救急救命士の高いアナフィラキシー診断精度およびエピペン投与実証事業の進展等が、領域別の主な課題および動向として整理された。さらに、全国の都道府県アレルギー疾患医療拠点病院を対象としてハチ毒対策実態調査を実施し、51 施設から回答を得た。その結果、救急対応と長期管理の両方を実施している施設は 56.9%にとどまり、救急科が長期管理に関与する施設は 3.1%と少なく、救急対応から長期管理への院内連携体制に課題があることが示された。また、2025 年度に啓発活動を実施していなかった施設が 80.4%、職業団体・行政との連携がない施設が 78.4%にのぼり、拠点病院においても対策体制が十分に体系化されていない実態が明らかとなった。

研究課題 3「アナフィラキシー対策用の資材作成」では、日本アレルギー学会 Anaphylaxis 対策委員会と共同で、ハチ毒アナフィラキシー啓発パンフレットを完成させた。本資材は、致死事例、職種別ハチ毒特異的 IgE 抗体陽性率、初期対応等に関するエビデンスに基づいて構成した。また、食物アナフィラキシー啓発資材については11セクションからなる内容案を確定し、薬物アナフィラキシー資材については2026年度作成に向けた構成検討を開始した。

本年度は、診療実態の継続的把握、構造的課題の可視化、エビデンスに基づく啓発資材整備を三位一体で推進し、わが国のアナフィラキシー対策を体系的に推進するための基盤を形成した。次年度（2026 年度）は、研究課題 1 では倫理審査を経て 2027 年 1 月から第 1 回全国調査を開始する。研究課題 2 では、日本アレルギー学会と共同した啓発活動（ハチ毒・食物領域）および職業団体への啓発活動を展開し、薬物領域では啓発活動の準備を進める。研究課題 3 では、食物・薬物資材の作成および 3 誘因の啓発動画作成を進めるとともに、医療従事者向け「アナフィラキシー対策の手引き」の作成に着手する。

今後は、構築した全国調査体制を用いた継続的モニタリングを実施するとともに、日本アレルギー学会、行政機関、救急医療関連団体、職業団体等と連携しながら、普及啓発活動および資材活用を推進することで、「防ぎ得る死の根絶」に寄与することが期待される。

研究分担者
海老澤 元宏　国立病院機構相模原病院
　　臨床研究センター
近藤 康人　藤田医科大学 医学部 小児科
高澤 知規　富山大学 医学部麻酔科学講座
田邉 晴山　一般財団法人救急振興財団
　　救急救命東京研修所
平田 博国　獨協医科大学埼玉医療センター
　　呼吸器・アレルギー内科
福冨 友馬　国立病院機構相模原病院
　　臨床研究センター
山口 正雄　帝京大学ちば総合医療センター
　　第三内科（呼吸器）

A. 研究目的

研究背景１：継続的なアナフィラキシーの実態把握の重要性

アナフィラキシー（An）は重篤な全身性の過敏反応で急速に発現し、時には致死的転帰をたどる病態である。An 対策には、誘因の特定、適切な治療・管理が重要であり、わが国における誘因の分布、治療・管理の現状をモニターすることは必要不可欠である。

研究背景２：アナフィラキシー対策における課題

An では、発症時の初動の遅れが致死的転帰に繋がる。アナフィラキシー発症時の対応として、アドレナリン自己注射薬およびアドレナリン筋肉注射の投与率の低さが指摘され、患者のセルフマネジメント及び、医療従事者の適切な治療・管理が求められている。また、薬物等による医療機関内で発生したアナフィラキシーへの対策、ハチ毒等の職業アレルギー的側面に関する対策は不十分であり、解決すべき課題である。

研究背景３：アナフィラキシー死の削減への取り組み

免疫アレルギー疾患研究 10 か年戦略では「防ぎ得る死の根絶」が掲げられている。アナフィラキシー死を削減するためには、ハイリスク環境にある人が適切な対策を実施し、原因抗原に曝露しないようにすること、発症時にアドレナリン筋注を含む迅速な救急対応を受けられること等の環境整備が求められる。しかし、現状では各所で十分な対策は取られておらず対策の強化が求められている。

研究目的

本研究は、アレルギー専門医以外の救急救命士を含めた医療従事者を対象とした、アナフィラキシーへの対応に関するニーズ調査を行うとともに、既存の知見を整理して、アナフィラキシーの発症予防に関する知識の普及および関係者・関係機関の連携の方法を提案し、その普及啓発のための資材を作成することを目的とする。

B. 研究方法

本研究は以下の３課題より構成される。

研究課題１：アナフィラキシー症例全国調査および悉皆的な疫学調査体制の構築

・研究目的：わが国のAnの誘因・治療・管理の状況を明らかにし、その変化をモニタリング可能な疫学調査体制を構築する。

・研究方法

以下の内容をベースに、研究目的に合致する調査方法・内容を研究班内で議論した上で、実施する。

・調査依頼施設：アレルギー疾患医療拠点病院、アレルギー専門医教育研修施設、各地域の研究協力施設

・調査対象：

①アナフィラキシーを発症し、研究協力施設を救急受診・予定外受診した症例、②研究協力施設内でアナフィラキシーを発症した症例

・調査項目：

基礎情報（年齢、性別、Anの既往と詳細、エピペンの所持、基礎疾患）

今回のAnのエピソードに関する臨床情報（発症日、発症場所、原因抗原の種類と詳細、増悪因子、該当するAnの診断基準、経過中に認めた症状、来院前と来院後のアドレナリン使用、入院の有無、二相性反応の有無、来院後7日以内の転帰、エピペン処方、今後のフォローについて等

・調査方法：

調査の概要を図１に示す。

各施設へ調査協力依頼を郵送する。調査票の郵送またはWeb上に作成したアンケートフォームを用いてデータを収集する。

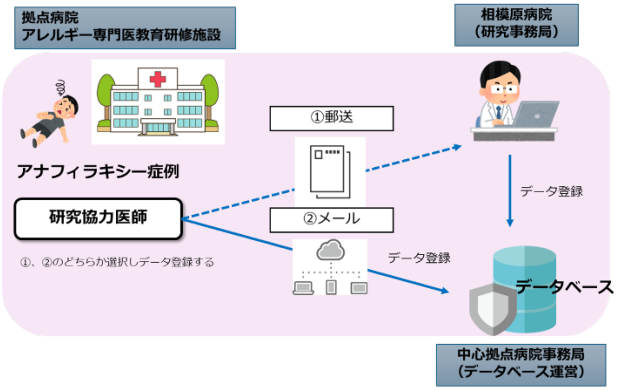

図１　データ集積方法

研究課題２：アナフィラキシー死を削減するための普及啓発活動

・研究目的：免疫アレルギー疾患研究 10 か年戦略で掲げた「防ぎ得る死の根絶」を目指すために、アナフィラキシーの発症予防及び発症時の対応に関する正

しい情報を一般・医療従事者に広く普及啓発することを目的とする。

・研究方法

わが国のアナフィラキシーに関する既存の知見から、研究代表者・研究分担者が発症時の状況、治療の実態、誘因特定のための専門医療機関への受診状況などを調査し、アナフィラキシー死を削減するための普及啓発活動の戦略を検討する。必要に応じて、医療従事者を対象にアナフィラキシー対応に関する認知度、関係機関の連携状況、その他のニーズに関する調査を行い、アンメットニーズを明らかにする。本活動においては、日本アレルギー学会、日本麻酔科学会等の学術団体だけでなく、厚生労働省、地域の行政機関、救急医療に関連する団体等と連携し、アレルギー専門医以外の医療従事者への普及啓発を図る。

研究課題３：アナフィラキシー対策用の資材作成

・研究目的：アナフィラキシーの適切な治療・管理を広く一般に普及啓発するために、アナフィラキシー対策用の資材を作成することを目的とする。

・研究内容

本研究では、以下の資材を作成する。

１）アナフィラキシーの誘因別の啓発資材

　アナフィラキシーの主要な誘因である「食物」、「薬剤」、「蜂毒」について発症予防に関する知識、発症時の適切な対応、その他の注意点等を一般の人にわかりやすい内容で示した資材を作成する。資材は、それぞれの誘因のアナフィラキシーを専門とする研究分担者が主導し、研究班内で協議を重ねて作成する。作成した資材は、研究課題２と連携し、広く一般の人に普及啓発する。またハチ毒などアナフィラキシー発症に職業的な側面を有する場合には、発症予防の観点から関係者・関係機関と連携し、作成した資材を活用して普及啓発を図る。

２）医療従事者向けアナフィラキシー対応の手引き

　アナフィラキシー対応に関する既存の知見及び研究課題１から得られた新たな知見を基に、研究代表者・研究分担者で協議を重ね作成する。特に薬物アナフィラキシーは急激に進行し、致死的な転帰をとるリスクが高いため、医療機関内でのアナフィラキシーの発症予防と適切な対応について具体的な内容を盛り込む。さらにアナフィラキシーの重症化を防ぐには適切な初動対応が欠かせないため、救急搬送時の初動対応に関しても具体的に記載し、作成する。作成にあたり、日本アレルギー学会、日本麻酔科学会等と連携する。作成した資材は、研究課題２と連携し、広く一般に普及啓発する。

C. 研究結果

研究課題１：アナフィラキシー症例全国調査および悉皆的な疫学調査体制の構築

　本年度は、計画書に示した 2025 年度目標「アナフィラキシー症例の全国調査実施に向けた準備の完了」に向け、3 回の研究班会議を開催し、調査設計および疫学調査体制の構築を進めた。

１）調査設計の基本方針

　アナフィラキシーは、院外発症では食物およびハチ毒、院内発症では薬物（造影剤等）が主要な誘因であり、誘因により集積に必要な診療科連携が異なる（図２）。そこで本研究では、院外発症例の把握には救急科の協力を、院内発症例の把握には造影剤等を使用する診療科との連携を要する点を整理し、両者を一体的に把握できる体制を設計した。なお、既存の疫学資源（食物アレルギーモニタリング調査、医薬品副作用データベース（JADER）、死亡例解析等）と相補的に機能する位置づけとした。

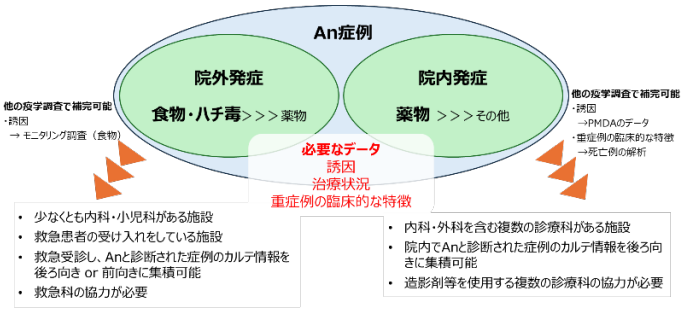

図２　An の誘因と集積するデータの関係

２）調査依頼施設の選定

調査依頼施設は、アレルギー疾患医療拠点病院 79 施設および全国のアレルギー専門医教育研修施設 493 施設を母集団とし、耳鼻咽喉科・眼科のみの施設 21 施設、救急科非標榜施設 91 施設を除外して、最終的に 460 施設を選定した。これにより、小児科・内科・救急科を擁し、院外・院内両発症例の集積が可能な施設を網羅的に対象とすることが可能となった。

３）調査対象および除外基準の確定

調査対象は、①アナフィラキシーを発症し研究協力施設を救急受診または予定外受診した症例、②研究協力施設内でアナフィラキシーを発症した症例とした。食物経口負荷試験・各種誘発試験による症例、および担当医が不適当と判断した症例は除外することとした。

４）アナフィラキシー症例レジストリー患者調査票の確定

研究班内での複数回の協議を経て、調査票の最終版（ver. 5）を確定した（図３）。調査項目は、基本情報（年齢、性別、既往、エピペン/ネフィー処方、基礎疾患）に加え、今回のエピソードに関する臨床情報として、発症日、発症場所、原因（被疑）抗原、診断根拠、増悪因子、経過中の症状、来院前後のアドレナリン・アドレナリン自

己注射製剤（エピペン）・アドレナリン点鼻製剤（ネフィー）の使用状況、二相性反応、入院・転帰、退院後フォロー方針等を含み、わが国のアナフィラキシー診療実態を多面的に把握できる構成とした。

アナフィラキシー症例レジストリー　患者調査票

対象：アナフィラキシー(An)を発症し救急受診・予定外受診した症例 または 院内でAnを発症した症例
除外基準：負荷試験などの誘発試験や免疫療法による症状は除く。

基本情報

研究 ID（　　）　**性別**（男 ・ 女）　**年齢**（　　）歳 ※0 歳の場合 月齢(　　)か月

今回のエピソードと同抗原によるアレルギー症状の既往（□あり(An あり)・□あり(An なし)・□なし ・□不明）

今回のエピソードと別抗原による、もしくは原因不明の An の既往（□あり・□なし ・□不明）

事前のエピペン/ネフィー処方（あり(□エピペン・□ネフィー)・□なし・□不明）

基礎疾患（□ 気管支喘息 □ 慢性蕁麻疹 □ 心血管疾患 □ 精神疾患・発達遅滞)

今回のエピソードに関する臨床情報

発症日（　　年　　月　　日）※必ず年と月は記載して下さい。

発症場所　□**院内**→(□当院・□他施設)
□**院外**→(□自宅 □飲食店 □学校や保育園(教育機関) □職場 □屋外 □その他（　　）

原因（被疑）抗原の種類（該当する抗原に☑してください。該当する抗原がなければ自由記載欄に記載してください。）

原因(被疑)抗原が **1 つ** ⇒ 被疑抗原 1 つを下記に記載してください。
原因(被疑)抗原が**複数** ⇒ 被疑抗原を**全て**下記に記載してください。**その中で最も疑わしい抗原を一番下に記載してください。**

食物/	□鶏卵 □牛乳 □小麦 □クルミ □ピーナッツ □カシューナッツ □エビ □果物(　　) □魚類(　　)
食物関連	□アニサキス □ダニ(パンケーキ症候群) □色素(　　) □甘味料(　　) □その他（　　）
薬剤	□造影剤 □抗生剤 □NSAIDs □麻酔薬 □筋弛緩薬 □市販薬・サプリメント **薬品名**（　　）※薬品名も記載してください。
昆虫毒	□ハチ毒 □その他（　　）
上記以外	□自由記載（　　）

被疑抗原が複数の場合 ⇒ 上記の中で最も疑わしい抗原（　　）

診断根拠　□既往歴 □主治医判断 □負荷試験 □皮膚テスト □特異的 IgE □好塩基球活性化試験(BAT) □リンパ球刺激試験
※複数選択可　□その他(　　)

増悪因子 □なし □あり（□運動 □アルコール □疲労 □精神的ストレス □感冒 □NSAIDs □β遮断薬 □ACE 阻害薬 □胃酸分泌抑制薬
□月経 □その他 [　　])

経過中に認めたすべての症状(該当項目にすべて☑してください。)

皮膚症状	□部分的な蕁麻疹・紅斑・掻痒感	□全身の蕁麻疹・紅斑・掻痒感		
粘膜症状	□口唇・眼瞼の腫脹	□口・咽喉頭の違和感・掻痒感	□顔面全体の腫脹	□咽喉頭痛
腹部症状	□軽い腹痛,嘔気,単回の嘔吐・下痢	□(自制内の)強い腹痛、複数回の嘔吐・下痢	□(自制外の)持続する腹痛、繰り返す嘔吐・便失禁	
呼吸器症状	□間欠的咳嗽,鼻汁・鼻閉・くしゃみ	□断続的咳嗽、聴診上の喘鳴、軽度の息苦しさ	□持続する咳嗽,喘鳴,呼吸苦,嗄声,チアノーゼ	
循環器症状	□頻脈、蒼白	□血圧低下、不整脈		
神経症状	□活気低下	□傾眠傾向、頭痛	□意識障害	
□詳細不明	その他 (自由記載)			

来院前のエピペン/ネフィーの使用　（□あり(エピペン) ・□あり(ネフィー) ・□なし ・□不明）
ありの場合⇒ 使用者 （□本人 □保護者 □教育関係者 □救急隊 □その他、 □不明)

来院前(前医も含む)のアドレナリン使用 （あり (□単回・□複数回) ・□なし ・□不明）

来院後のアドレナリンの使用　（あり (□単回・□複数回) ・□なし ・□不明）

入院の有無（□あり ・ □なし）　**二相性反応の有無**（□あり ・ □なし）　**来院後 7 日以内の転帰**（□軽快 ・ □死亡）

帰宅時のエピペン/ネフィーの処方（□処方または処方予定、□処方可能な施設へ紹介、□未使用のため処方なし、□処方予定なし)

今後のフォロー（□自施設でフォロー、□かかりつけ医でフォロー、□精査のため専門施設へ紹介、□フォロー予定なし、□未定)

図３　調査票

５）データ集積方法の設計
施設の運用に応じて選択可能とするため、郵送による調査票回収および Web フォームによるオンライン登録の 2 経路を準備した。データは相模原病院の研究事務局に集約し、中心拠点病院事務局運営のデータベースに登録する設計とした。

６）持続可能な疫学調査体制としての設計
第 1 回調査は 2027 年 1 月～12 月に実施することとし、以降は 3 年毎の継続調査として設計した。これにより、計画書に示した「持続可能なアナフィラキシー疫学調査の体制構築」を実現し、わが国のアナフィラキシー診療実態の変化を継続的にモニタリング可能となる。

７）医薬品関連アナフィラキシーの予備解析
上記の全国調査体制構築の必要性を裏付ける根拠として、JADER を用いた解析を実施し、2018 年から 2024 年に発生した医薬品関連アナフィラキシー12,266 例を解析した。生物学的製剤関連症例の増加や、X 線造影剤による死亡例の多さなど、近年の医薬品アナフィラキシーの特徴が明らかとなり、特に院内発症アナフィラキシー対策の重要性が示された。本結果は、本研究課題における全国レジストリー構築および診療実態把握の必要性を支持するものであった（詳細は分担研究報告書参照）。

８）今後の予定
2026 年度は、研究方法の最終決定、研究代表機関での倫理審査、各協力施設への研究協力依頼および各施設での倫理審査を実施し、2027 年 1 月からの第 1 回全国調査開始に向けた体制整備を完了する予定である。

研究課題２　アナフィラキシー死を削減するための普及啓発活動

本年度は、計画書に示した 2025 年度目標「アナフィラキシー普及啓発活動の戦略検討および準備の完了」に向け、研究班会議における各領域の現状把握と課題整理、および拠点病院を対象とした実態調査を実施した。

１）各領域における現状把握と課題整理

・食物アナフィラキシー領域：
日本アレルギー学会 JSA-WA02020 研究助成による全国症例集積研究（拠点病院約 40 施設、登録症例 1,385 例）の結果を踏まえ、課題を整理した。小児領域ではエピペン処方率は学童で約 80%と比較的高い一方、実際の使用率に課題があること、学校現場での対応が未だ不十分であること、成人領域では本来処方が必要な症例への処方不足の可能性、コファクター（β 遮断薬、NSAIDs、アスピリン等）への注意不足等が課題として整理された。なお、2025 年秋に承認予定のアドレナリン点鼻製剤（ネフィー）の普及啓発も今後の重要な対策に位置づけられた。

・ハチ毒アナフィラキシー領域：
国内のハチ刺されによる死亡数は年間 15-20 名で横ばいに推移している。職業曝露との関連では林業従事者で 40%以上、電気工事業で 30%、養蜂業で 80%の高い感作率が報告されている。一方、感作者に対するエピペン処方率は約 3 分の 1、処方者の携帯率は 50-80%、全身症状出現時の使用率は 3-5 割と、いずれの段階にも課題が存在する。さらに、ハチ毒アレルゲン免疫療法薬液の供給停止により実施が困難となっている現状も整理した。

・薬物アナフィラキシー領域：
医療事故調査支援センターの検証レポートでは、2017 年以降の注射薬関連アナフィラキシー死亡は 19 例に上る。7 年前の提言以降、アドレナリンの早期投与（5 分以内）は進んでいるが、早期投与でも救命困難な症例が存在することが課題として抽出された。バソプレッシン、グルカゴン等の代替治療の検討、β 遮断薬内服例への対応、軽微なアレルギー歴・心血管

症状主体症例の見逃し防止、非専門医への診断教育の必要性が議論された。

・周術期アナフィラキシー領域：

全身麻酔 5,000 例に 1 例の頻度で発症し、日本麻酔科学会による調査では周術期死亡原因の約 3 割を占め第 1 位である。皮膚症状を欠く症例が約 2 割存在し、薬剤投与後 5 分以内に 40%、15 分以内に 90%で症状が出現する。初期症状の見落とし防止、トリプターゼ測定の保険適用化への取り組み、誘因特定のための皮膚テスト実施体制整備、麻酔科以外の診療科における Kounis 症候群の認知度向上等が課題として整理された。

・救急・プレホスピタル領域：

救急救命士によるアナフィラキシー診断能力検証研究（全国 51 地域、22 万件の救急搬送）では、感度 76%、特異度 99.99%、陽性的中率 96%の高い診断精度であることが報告されている。並行して、救急救命士エピペン投与実証事業が 17 都道府県で 2025 年 5-6 月から開始され、その結果を踏まえ翌年度の全国展開が検討されていることが情報共有された。一方、救急車へのエピペン設置には 1 台あたり年間約 3 万円の費用負担が生じることから、財政基盤の弱い自治体での地域格差が懸念されること、初期対応する医師の診断精度の向上が課題として整理された。

２）拠点病院を対象としたハチ毒アナフィラキシー対策実態調査

ハチ毒アナフィラキシー対策の実態を把握し普及啓発戦略立案の基礎データとするため、全国の都道府県アレルギー疾患医療拠点病院 79 施設を対象としたアンケート調査を実施し、51 施設から回答を得た（回答施設の属性：拠点病院責任者 43.1%、診療科責任者 21.6%、その他の医師 17.6%、事務担当者 17.6%）。主要結果は以下の通りであった。

診療体制：ハチ毒アナフィラキシー症例に対し、救急対応と長期管理の両方を実施している施設は 56.9%、救急対応のみが 35.3%、長期管理のみが 5.9%、いずれも実施していない施設が 2.0%であった（図 4）。救急対応の中心は救急科（78.7%）、長期管理の中心は内科（68.8%）と皮膚科（50.0%）で、救急科が長期管理に関与する施設は 3.1%に留まり、救急対応から長期管理への院内連携体制の構築が課題であることが明らかとなった。

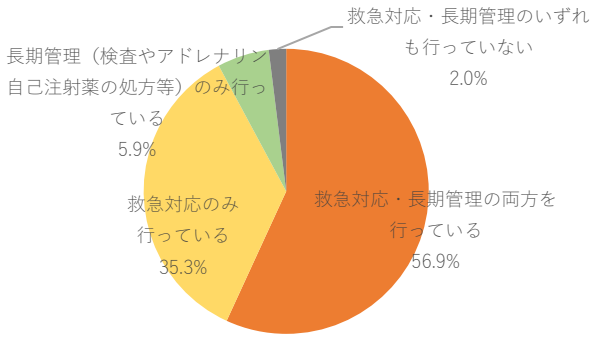

図 4　診療体制

ハチ毒アレルゲン免疫療法：実施経験のある施設は 11.8%、実施経験はないが他施設へ紹介した経験のある施設は 5.9%に留まり、実施・紹介経験のいずれもない施設が 76.5%を占めた。

啓発活動：2025 年度にハチ毒アナフィラキシーに関する啓発活動を実施した施設は 11.8%に留まり、80.4%が啓発活動を実施していなかった（図 5）。実施内容では、患者向け資料の作成・配布、行政主催研修への協力、職業団体向け講習等であった。

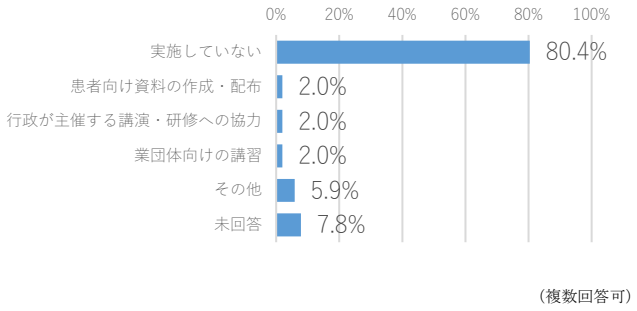

図 5　啓発活動

職業団体との連携：職業団体からハチ毒アナフィラキシーに関する相談を受けたことがある施設は 9.8%であり、相談元として林業が多く、5 施設中 4 施設を占め、養蜂業、農業が続いた。

行政との連携：都道府県・市町村との連携がある施設は 9.8%で（図 6）、内容は個別相談対応、講習・研修の共同実施、定期的な情報交換会議等であった。

以上より、拠点病院においてもハチ毒アナフィラキシーに対する診療連携体制、啓発活動、職業団体・行政との連携のいずれもが十分でない実態が明らかとなった。これは、本研究班が掲げる「防ぎ得る死の根絶」に向けた普及啓発戦略の必要性を強く支持する結果である。

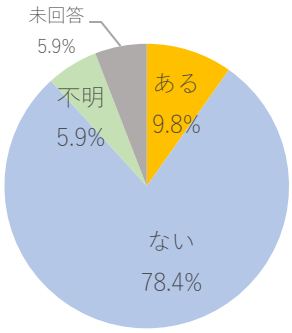

図６　行政との連携

３）2026 年度以降の普及啓発戦略

上記の現状把握および実態調査結果を踏まえ、2026 年度の重点的な取り組みを以下のように策定した。ハチ毒領域では、本年度研究課題３で作成した啓発資材を活用した広報活動を日本アレルギー学会と共同で推進するとともに、林業をはじめとする職業団体への啓発活動を進める。食物領域では、作成中の啓発資材を完成・公開し、同様に日本アレルギー学会と共同で広報活動を展開する。薬物領域では、啓発資材を作成・完成・公開し、医療従事者を主対象とした啓発活動の準備を進める。

研究課題３　アナフィラキシー対策用の資材作成

本年度は、計画書に示した 2025 年度目標「誘因別啓発資材の作成開始」に向け、ハチ毒・食物・薬物の 3 誘因を対象とした啓発資材の作成を進めた。資材作成は、研究班単独ではなく日本アレルギー学会 Anaphylaxis 対策委員会との共同で実施し、学会経路を通じた速やかな普及を可能とする体制を構築した。

１）ハチ毒アナフィラキシー啓発資材の作成

非専門医・職業団体関係者を主対象とした啓発パンフレット「ハチ刺されによるアナフィラキシー ―命を守るための初期対応と備え―」（A4 両面、カラー版）を作成・完成した（図 7）。本資材は、実際の致死事例（造園業従事者・スズメバチ刺傷例）の時間経過を提示することで、ハチ刺されからアナフィラキシー発症（中央値 10 分前後）、心停止（中央値 15 分）に至る経過の迅速性と、アドレナリン早期投与・救急要請の重要性を視覚的に伝える構成とした。

エビデンスベースの内容構成として、厚生労働省人口動態統計に基づく年次別死亡数（2015～2024 年）、月別発症推移、職種別ハチ毒特異的 IgE 抗体陽性率（林業 56.3%、建設業 25.7%、電気工事業 21.5%、養蜂業 77.9%）、症状別頻度（皮膚症状のみ 60.5%、心血管系 21.8%、呼吸器 9.2%、消化器 8.4%）等の疫学情報を、図表を用いて掲載した。さらに、ハチ毒のアレルゲン成分と種間共通抗原性、IgE 抗体検査、アドレナリン自己注射製剤（エピペン）およびアドレナリン点鼻製剤（ネフィー）の両者を含む実践的情報も網羅した。発行は日本アレルギー学会 Anaphylaxis 対策委員会との共著の形を取り、2026 年度の広報活動に活用可能な状態に到達した。

２）食物アナフィラキシー啓発資材の作成

非専門医・教育関係者を主対象とした啓発資材の構成案を確定し、11 セクションからなる内容案を作成した。具体的には、食物アナフィラキシーによる年次別死亡数、食物アナフィラキシーの最新動向、症状の特徴（約 2 割に循環器症状）、原因食物摂取から発症までの時間（早い場合 10 分以内、約半数が 30 分以内）、発症場所（自宅約 6 割が最多）、誤食を防ぐための場面別対策（家庭内、外食、加工食品、学校・職場、旅行、災害時等）、初期対応、加工食品のアレルギー表示制度、クルミによる小児アナフィラキシー事例、アドレナリン自己投与製剤の処方適応および使用すべき症状を盛り込んだ。本資材は 2026 年度に最終化し公開予定である。

３）薬物アナフィラキシー啓発資材

2026 年度の作成・公開に向け、構成および内容の検討を開始した。

４）今後の予定

2026 年度は、ハチ毒資材の広報活動の本格展開、食物資材の完成・公開、薬物資材の作成を進める。また、日本アレルギー学会との共同による啓発動画の作成も検討する。並行して、医療従事者向けの「アナフィラキシー対策の手引き」作成に向けた構成案作成・作成メンバー決定（2026 年 6 月まで）、第 1 回会議開催（2026 年 8-9 月）、内容検討（2026 年 10 月～2027 年 1 月）、本文作成開始（2027 年 2 月～）のスケジュールで進める予定である。

D. 考察

本年度の研究は、計画書に示した 3 課題が相互に連関しながら進捗し、いずれも 2025 年度目標を達成した。

研究課題 1 では、アナフィラキシーの誘因の二極性（院外発症は食物・ハチ毒、院内発症は薬物）を踏まえ、両者を一体的に把握する全国症例調査体制の設計を行い、460 施設を対象とする悉皆性の高い調査基盤を構築した。3 年毎の継続実施を前提とした設計は、わが国のアナフィラキシー診療実態の持続的モニタリングを可能とする。並行して実施した JADER を用いた予備解析（12,266 例）では、生物学的製剤関連症例の増加および X 線造影剤による死亡例の多さが明らかとなり、院内発症対策の重要性が改めて示された。これは本調査が院外・院内両発症を一体的に把握する設計を採用した妥当性を裏付けるものである。

研究課題 2 において実施した拠点病院対象のハチ毒対策実態調査の結果は、深刻な構造的課題を可視化した。2025 年度に啓発活動を実施しなかった施設が 80.4%、職業団体・行政との連携がない施設が 78.4% という結果は、アレルギー診療の中核を担う拠点病院においてもハチ毒対策が体系化されていない実態

を示す。また、救急対応から長期管理への院内連携の欠落も明確となった。これらの知見は、医療機関単独の取組ではなく、医療・職業団体・行政の三者連携による普及啓発戦略構築の必要性を強く支持するものである。

研究課題 3 で作成した啓発資材は、こうした課題に対する具体的解決手段を提供する。完成したハチ毒アナフィラキシーの啓発パンフレットは、致死事例の時系列提示、職種別ハチ毒特異的 IgE 抗体陽性率の疫学データ、初期対応の実践情報を統合した内容となり、日本アレルギー学会 Anaphylaxis 対策委員会との共同発行体制を構築した。これにより、計画書に示した「学会経路を通じた成果の迅速な普及」を具現化した。

以上、本年度の研究活動は、疫学調査体制整備、現状把握、啓発資材作成を三位一体で推進することで、次年度以降の「防ぎ得る死の根絶」に向けた具体的施策展開の基盤を形成した。今後は、構築した調査体制による継続的データ収集、本年度作成資材の全国展開、ならびに職業団体・行政機関との連携強化が課題となる。

E. 結論

本年度は、アナフィラキシー症例全国調査体制の構築準備（調査依頼施設 460 施設の選定、患者調査票最終版の確定）、拠点病院 51 施設を対象とするハチ毒アナフィラキシー対策実態調査の実施、ハチ毒啓発パンフレットの完成および食物・薬物資材の作成準備を達成し、わが国のアナフィラキシー対策を体系的に推進する基盤を形成した。今後は、本研究で構築した全国調査体制を用いた継続的モニタリングを実施するとともに、日本アレルギー学会、行政機関、救急医療関連団体、職業団体等と連携しながら、普及啓発活動および資材活用を推進することで、アナフィラキシーによる「防ぎ得る死の根絶」に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

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

図７　ハチ毒アナフィラキシー啓発資材