

アドヒアランス調査のまとめ

1. 成人喘息、小児喘息ともアドヒアランス不良の通院患者／保護者は、約2割である。
2. 心理的な抑うつ傾向がみられる。
3. StageIに応じた認知行動変容が必要である。
4. インターネット、メールによる行動療法の実施
情報提供、目標の設定、賞賛メール送信、
継続的な支援メールの送信など

図11

第2分科会：電子日誌とQ&A検索 (須甲、岡田、中村、松山、岡本、中川)

1. アレルギー患者のインターネットの利用実態
2. 自己管理支援のITツールの開発
(情報コミュニケーション技術)
 - ・ アレルギー電子日誌の作成と実証試験
 - ・ Q&A新検索法・治療薬検索法の開発
 - ・ 行動変容プログラムの搭載と実証試験
 - ・ ネット助言・相談システムの開発

図12

1. アレルギー患者・保護者のインターネットの 利用実態 (松山)

回答数: 78名 最多年齢: 30歳~40歳
電子メール: ほぼ全員、携帯ネット: 3/4が利用
希望サービス
自己管理: 電子喘息日誌
アドヒアランス支援: 服薬確認メール
情報収集: 情報交換用・掲示板 症状投票
薬剤情報の検索
利用料: 無料~低額

図13

2. アレルギーQ&Aの新検索法

○患者会からの意見:

「インターネットで情報検索しても、欲しい最適な情報にヒットしない。」

●日本アレルギー学会、日本アレルギー協会、厚労省アレルギー・リウマチセンター、環境再生機構のHPに掲載されている590項目のQ&A情報から、質問に最も近い回答のQ&Aを検索するエンジンを開発する。

喘息: 207項目、アレルギー性鼻炎: 114項目
アトピー性皮膚炎: 269項目 合計590項目

図14

新・自然語QOL検索エンジン

現行の一般検索サイト

喘息とは何ですか？

検索



表記の揺れの補正が充分に行われないため玉石混淆の情報が表示されてしまう。

新検索エンジンを使用

①表記の揺れを同義語辞書により補正 (タグ付け)

辞書により様々な単語が同義語として扱われます。

喘息
ぜん息
ぜんそく
気管支喘息
喘鳴

何？
何ですか？
どんな？
どのような？

同義語として扱う

②検索結果表示

検索文に似たページを上位に、結果画面一覧が表示されます。画面が一緒に表示されるので、目的のページが直感的に判断する事ができます。



図 1 5

3. 喘息日誌ソフトの開発

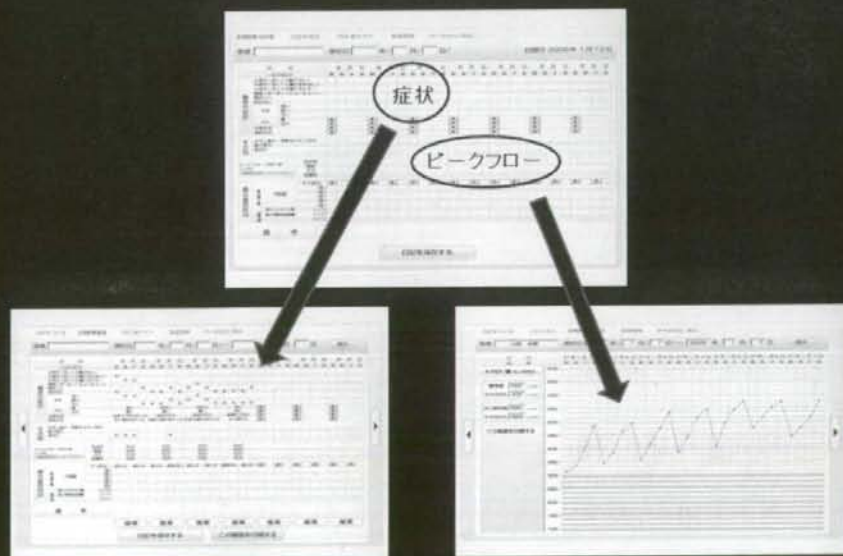


図 1 6

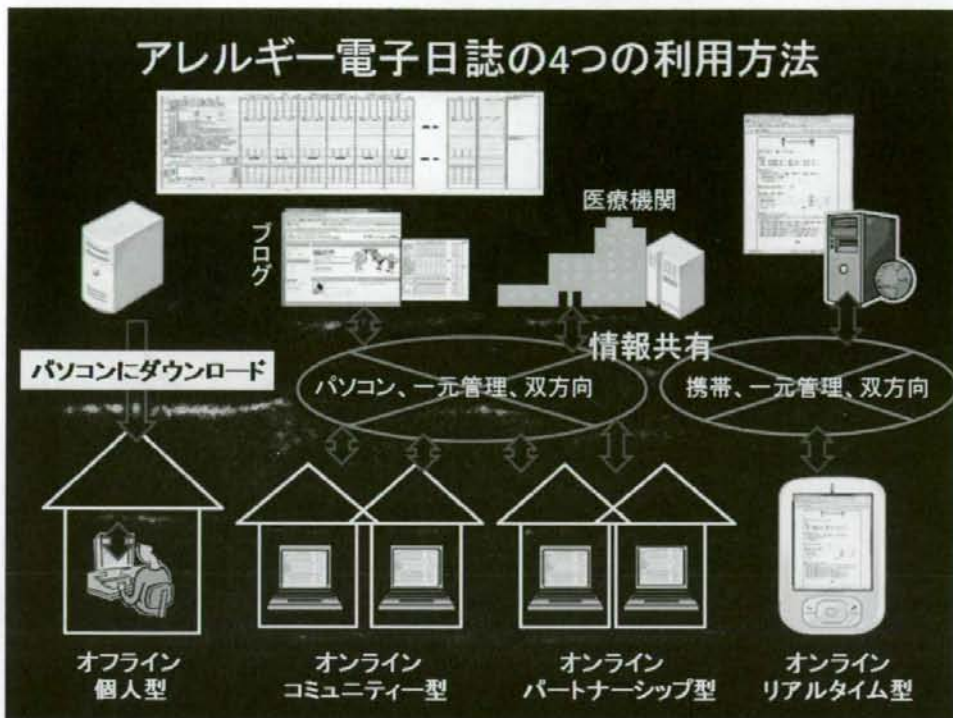


図 1 7

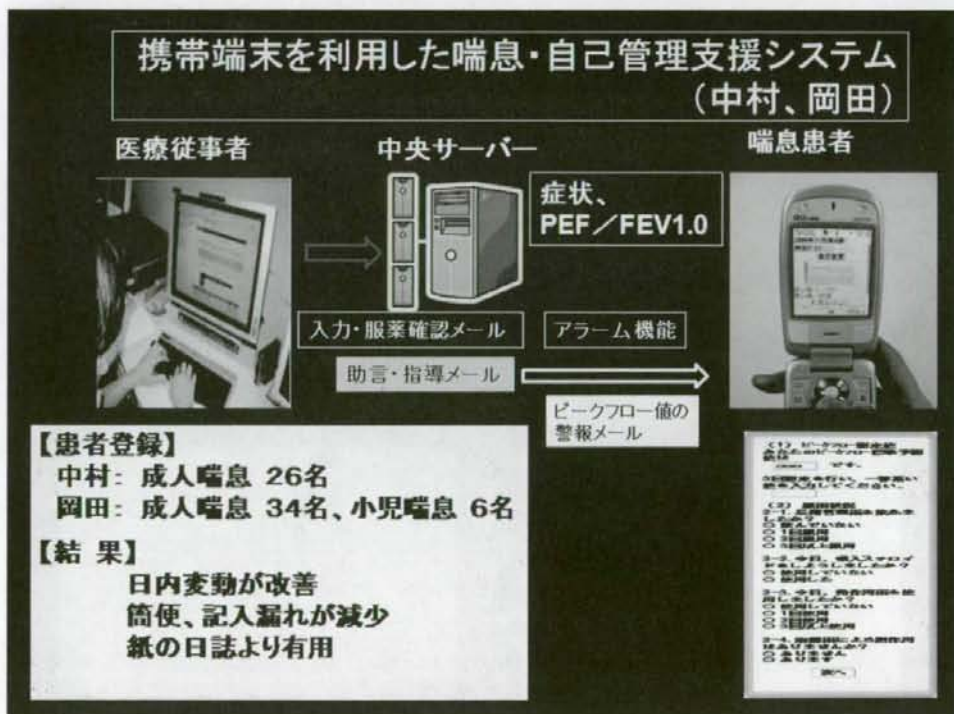


図 1 8

携帯端末を利用したアレルギー性鼻炎・自己管理システム
(岡本:58例)

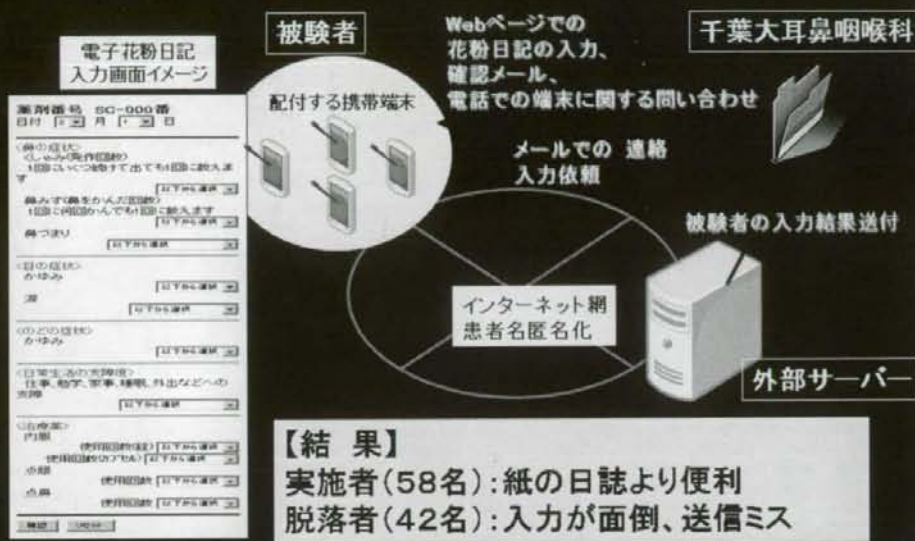


図19

無料の携帯端末用・アレルギー電子日記(研究班作成)

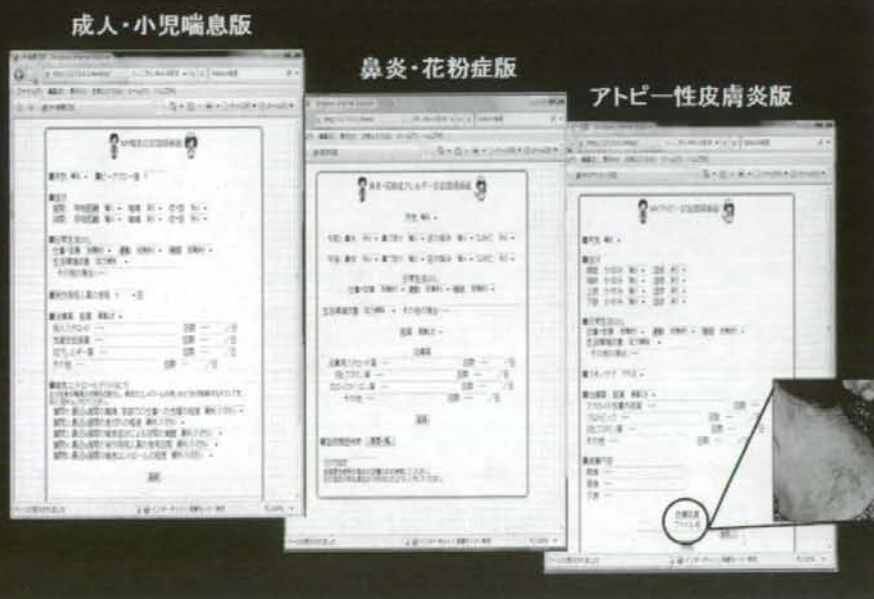


図20

第4分科会：遠隔教育 (須甲、山下、海老沢、田中、山内、永田、土肥、大矢)

1. コメディカル(薬剤師会、栄養士会)へのアレルギーに関するアンケート調査
2. コメディカルの目線に立った啓発小冊子の共同作成と配布
3. アレルギー遠隔教育システムと番組作成

図 2 1

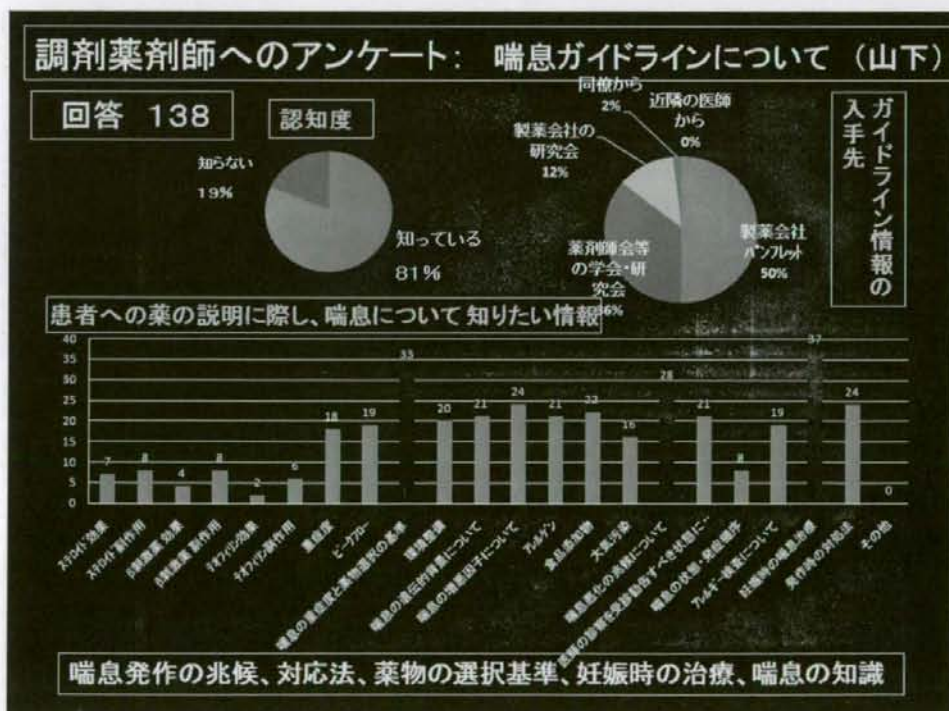


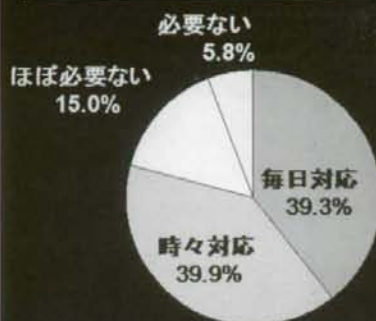
図 2 2

学校栄養士へのアンケート(海老沢)

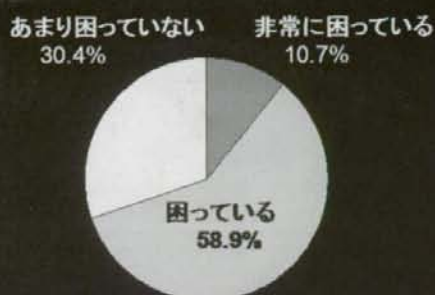
調査対象: 学校栄養士 187名

調査概要: 食物アレルギーに関する対応状況、対応にあたり求めることを聞いた

食物アレルギー対応状況
(n=157)



食物アレルギー患者に毎日対応している者(n=56)の困窮状況



学校栄養士の80%が食物アレルギーに直面し、その7割が対応に困っている。半数が対応方法・医学情報の小冊子、研修等を希望。

図 2 3

アレルギー遠隔教育番組(e-ラーニング)

対象: コメディカル、アレルギー非専門医、患者

方法: 1. アンケートを基に制作

2. (財)日本アレルギー協会のHPに搭載

3. 複数のアレルギー専門医による講義形式

4. 動画配信(video on demand)

5. 理解度テストと講習認定証

6. メールによる質問と回答

内容 1. 自己管理の意義と指導

2. 気管支喘息、アレルギー性鼻炎、アトピー性皮膚炎、食物アレルギーの解説

図 2 4

遠隔教育システム
 アレルギー遠隔教育学院
<http://ael.moovii.jp/>

講義内容の理解度を知るため
小テストを用意している

ヒット数 840
 (2009年1月26日 開設から約1か月)

図 2 5

第3分科会：
患者登録・長期QOL観察システムの構築

必要性： 全国アレルギー診療連携の実態調査：
 患者を地域連携して長期観察するシステムがない。

構築方法： UMINの臨床試験登録システムの利用

対 象： 気管支喘息、アレルギー性鼻炎(含花粉症)、
 アトピー性皮膚炎、COPDの患者

内 容： 成人／小児喘息のATC、AHQ33と岐阜大QOL
 アレルギー性鼻炎JRQLQ
 アトピー性皮膚炎DLQIと保護者用QPCAD
 その他(臨床アレルギーデータ、呼吸機能)

図 2 6

UMIN患者登録・長期QOL観察システム

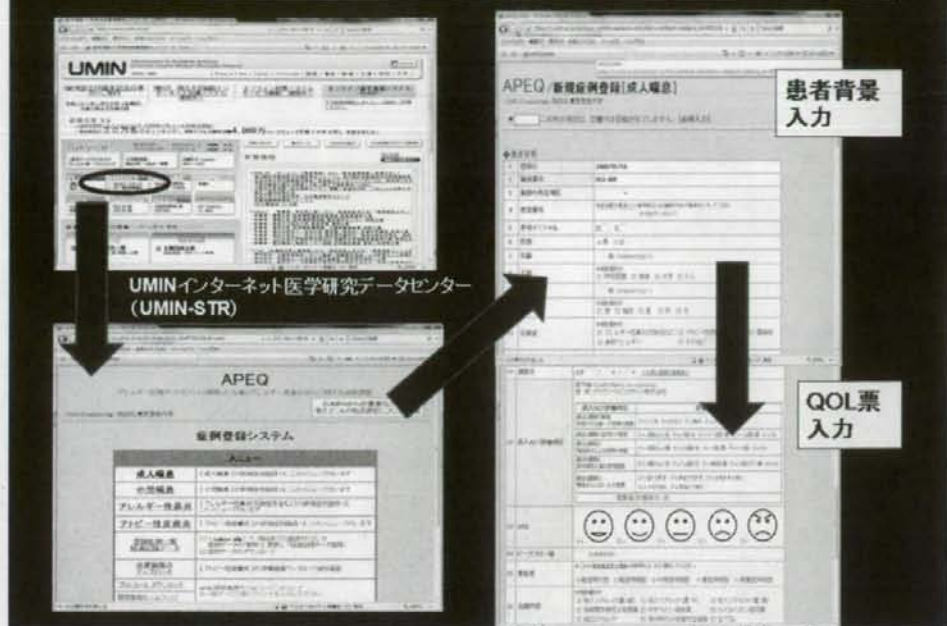


図 2 7

アレルギー自己管理支援ネットワーク



図 2 8

システム利用のためのホームページと専用サーバー



各システムの普及対象と利用推進:

1. アレルギー患者会
2. アレルギー週間の講演会に参加患者
3. 日本アレルギー協会の一般会員
4. 日本アレルギー学会員
5. アレルギー科標榜医
6. コメディカル団体(看護師会、薬剤師会、栄養士会)

図 2 9

結 論

1. 治療アドヒアランスの低い患者は約2割存在し、抑うつ傾向にある。
2. 自己管理・生活習慣改善の行動変容プログラムを作成した。
3. アレルギーQ&Aの新自然語検索法を開発した。
4. 携帯端末・喘息電子日誌は、自己管理に有効である。
5. コメディカルのアレルギー知識は高くなく、啓発には遠隔教育が有用と考えられる。
6. UMINの患者登録・QOL長期観察システムは、患者データの安全性が高く、無料で半永久的に保存できるので長期観察が可能な診療連携ツールとして有用である。

図 3 0

次年度研究計画

1. 行動変容プログラムの実証試験
2. パソコンおよび携帯端末・電子日誌の実証試験
3. 新検索エンジンの公開と更新
4. 薬剤師、栄養士*向け啓発小冊子の協同作成・配布
5. 喘息に続き、アレルギー性鼻炎、アトピー性皮膚炎、食物アレルギーの遠隔教育番組の制作と公開
6. 喘息、アレルギー性鼻炎、アトピー性皮膚炎の患者登録・QOL長期観察システムの運用
7. システム利用推進・評価のため患者、コメディカル、一般医へのアンケート継続

図31

II. 分担研究報告

厚生労働科学研究費補助金(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)
分担研究報告書

アレルギー患者の QOL 追跡システムの開発

分担研究者 木内 貴弘 東京大学病院 UMIN センター教授

研究要旨

著しく増加するアレルギー疾患への対策として、患者、地域、医療機関、それぞれの間でのコミュニケーションの促進による、適切な医療の提供や患者の自己管理の支援が必要とされているがその環境は未整備であり、治療が長期的な QOL の維持・向上に与える効果はこれまで検証されていない。

そのため本研究では東京芸術大学保健管理センターに対するヒアリングをもとに地域におけるアレルギー患者情報の収集とその長期観察が共有できるシステムの開発を行った。

研究の第一段階として成人喘息の患者情報を集積するため開発されたシステムは平成 20 年 11 月の正式運用が開始された。正式運用開始後から平成 21 年 3 月現在に至るまでシステムの不具合や修正等もなく、183 例の症例が既に登録済みである。

従来なされていなかったアレルギー患者情報の長期収集と観察を可能にする本システムは、患者・地域・医療機関の間でのコミュニケーションの向上に寄与し、適切な診療体制と患者の自己管理、エビデンスの形成に大きな役割を果たすと考えられる。

今後、患者情報の収集と長期的な QOL 評価を通してシステムの有効性を検証する予定である。

A. 研究目的

近年、著しく増加するアレルギー疾患への対策として、患者、地域、医療機関、それぞれの間でのコミュニケーションの促進による、適切な医療の提供や患者の自己管理の支援が必要とされている。

しかしながら地域診療を担う専門家の不足や、医療機関における診療情報保存期間の制約、IT 化の遅れなどの理由により、患者情報の継続的な共有とその活用に関して現状では未整備であり、治療が長期的な QOL の維持・向上に与える効果はこれまで検証されていない。

そのため本研究では地域におけるアレルギー患者情報の収集とその長期観察が共有できるシステムの開発を行う。

B. 研究方法

東京芸術大学保健管理センターに対し、システムの利用方法と必要なデータ項目についてヒアリングを実施した。またその結果をもとにシステムのユースケースを検討し、データベースの定義、画面レイアウト・画面遷移を含めたシステムの設計、および開発を行った。

C. 結果

C-1. システム概観

開発されたシステムは大きく分けて 3 つの機能及び画面を持った。これらはすなわち、

- (1) 症例登録機能
 - (2) 登録症例の参照・更新・画像アップロード機能
 - (3) 管理者用機能
- である。

(1)においては UMIN ID で管理された研究参加者について、「患者イニシャル」「性」「年齢」「症状」「治療内容」などを入力可能とし、(2)においては UMIN ID で管理された研究参加者について、登録時に使用した UMIN ID を用いて所属する施設で登録した情報の参照・更新が可能な機能を有し、(3)については登録された全情報の詳細表示・更新・削除・利用者および利用施設の登録・削除・変更などが可能な機能を有した。なお、管理者用の画面に対するアクセス権限は、本研究の主任研究者および

UMIN センターの管理者のみである。

当初の予定通り、平成 20 年 11 月正式運用が開始された。また、正式運用開始後から平成 21 年 3 月現在に至るまでシステムの不具合や修正等もなく、183 例の症例が既に登録済みである。

C-2. データベース定義

C-2-1. 登録時患者背景情報

患者背景情報として以下の項目を定義した。

- ・ 施設の所在地区：都道府県選択（必須項目）
47 都道府県より選択。
- ・ 施設番号：半角数字入力 3 桁（必須項目）
事前にナンバリングされた各施設の ID を入力。
- ・ 患者番号：半角数字入力 10 桁まで（必須項目）
主治医の患者リスト番号あるいは施設のカルテ番号を入力。
- ・ 患者イニシャル：半角英数 2 文字入力。ピリオド不要（必須項目）
- ・ 性別：下記より 1 つ選択（必須項目）
①男 ②女
- ・ 年齢：半角数字入力 3 桁まで（必須項目）
- ・ 発症年齢：半角数字入力 3 桁まで（必須項目）
- ・ 主訴：下記より選択。複数選択可（必須項目）
①呼吸困難 ②喘鳴 ③せき ④たん
- ・ 好発時期：下記より選択。複数選択可（必須項目）
①春 ②梅雨 ③夏 ④秋 ⑤冬
- ・ 合併症：下記より選択。複数選択可（必須項目）+テキスト記入欄
①小児喘息 ②アレルギー性鼻炎（花粉症など） ③アトピー性皮膚炎 ④蕁麻疹 ⑤食物アレルギー ⑥その他
※「⑥その他」を選択した場合はテキスト記入欄に記入する。
- ・ 既往症：合併症と同じ（必須項目）
- ・ 家族歴：合併症と同じ（必須項目）
- ・ アレルゲン：下記より選択。複数選択可（必須項目）+テキスト記入欄
①家塵 ②ダニ ③花粉 ④カビ ⑤動物 ⑥食物 ⑦職業性物質 ⑧なし
※「⑥食物」「⑦職業性物質」を選択した

場合はテキスト記入欄に記入する。

- ・ 増悪因子：下記より選択。複数選択可（必須項目）
①風邪 ②運動 ③気象 ④煙（喫煙等）
⑤におい ⑥過労 ⑦心理ストレス ⑧月経 ⑨薬物 ⑩食事 ⑪アルコール ⑫なし
- ・ 生活習慣：（任意項目）
喫煙：下記より 1 つ選択
①吸う ②吸わない ③止めた
飲酒習慣：下記より 1 つ選択
①飲む ④飲まない
ペット：下記より 1 つ選択+テキスト記入欄
①飼っている ②飼っていない
※「①飼っている」を選択した場合にはテキスト記入欄に記入する。
- ・ ピークフロー基準値/目標値：半角数字入力 3 桁まで（任意項目）

C-2-2. 定期入力を行う調査項目

以下の調査項目を定義した。

- ・ 調査日：半角数字入力（必須項目）
「西暦 XXXX 年 XX 月 XX 日」形式で入力。
- ・ 成人 ACT 評価項目：選択数値計算（必須項目）
各項目の 5 段階評価およびその合計点。
- ・ VAS：5 段階から 1 つ選択（必須項目）
- ・ ピークフロー値：半角数字入力 3 桁（任意項目）
- ・ 重症度：下記より 1 つ選択（必須項目）
①軽症間欠型 ②軽症持続型 ③中等症持続型 ④重症持続型 ⑤最重症持続型
- ・ 治療内容：下記より選択。複数選択可（必須項目）
①吸入ステロイド（量：低） ②吸入ステロイド（量：中） ③吸入ステロイド（量：高） ④長時間作用性β刺激薬 ⑤テオフィリン徐放薬 ⑥ロイコトリエン拮抗薬 ⑦経口ステロイド ⑧発作時のみ気管支拡張薬 ⑨全てなし ⑩前回と同じ
- ・ 有害事象（副作用・入院・死亡など）：テキストボックス（任意項目）
- ・ 呼吸機能検査結果：下線部分各項目半角数

字入力3桁まで(任意項目)

VC: ml (%)

FVC: ml (%)

FEV_{1.0}: ml (%)

FEV_{1.0%}: %

\dot{V}_{50} : l/s (%)

\dot{V}_{25} : l/s (%)

- ・ 気道過敏性: テキストボックス(任意項目)
- ・ その他記入事項: テキストボックス(任意項目)

C-3. 画面遷移

c.1. で定義した機能を有する画面に対して、以下のような画面遷移の設計を行った。

なお実際の画面イメージは図1のようになっている。

1. ログイン画面



2. 目次画面



3. 入力選択画面

↓ ・ 初めて入力する患者の場合
→4-1. へ

↓ ・ 2回目以降の場合(患者カルテ番号を入力)
→4-2. へ

4-1. 上半分に患者背景を入力する画面を、下半分に今回に入力する調査項目を表示する

※どちらも入力できるようになっている

4-2. 上半分に患者背景は入力された情報を、下半分に今回入力する調査項目を表示する

※患者背景は参照のみ(入力不可)、調査項目が入力できるようになっている



5. 入力確認画面(エラーチェック)



6. 入力完了画面(ログアウト画面)

D. 考察

従来なされていなかったアレルギー患者情報の長期収集と観察を可能にする本システムは、患者・地域・医療機関の間でのコミュニケーションの向上に寄与し、適切な診療体制と患者の自己管理、エビデンスの形成に大きな役割

を果たすと考えられる。

今後、患者情報の収集と長期的なQOL評価を通してシステムの有効性を検証する予定である。

E. 結論

地域におけるアレルギー患者情報の収集とその長期観察が共有を目指したシステムを開発した。

今後間はその有効性の検証が予定されている。

F. 文献

特になし

G. 研究発表

特になし

H. 知的財産の出願・登録状況

特になし

APEQ/新規症例登録	
1 登録日	2008/08/18
2 施設番号	F009-001
3 施設名(所在地)	
4 患者番号	患者背景入力
5 患者ID(検索)	検索
6 性別	<input type="radio"/> 男 <input type="radio"/> 女
7 年齢	年齢
8 主訴	<input type="checkbox"/> 呼吸器科 <input type="checkbox"/> アレルギー科 <input type="checkbox"/> 皮膚科 <input type="checkbox"/> その他
9 発症年齢	発症年齢
10 診断時期	診断時期
11 合併症	アレルギー性鼻炎 <input type="checkbox"/> アレルギー性気管支炎 <input type="checkbox"/> アレルギー性結膜炎 <input type="checkbox"/> アレルギー性皮膚炎 <input type="checkbox"/> アレルギー性腸炎 <input type="checkbox"/> アレルギー性膵炎 <input type="checkbox"/> アレルギー性腎炎 <input type="checkbox"/> その他
12 備考	備考

図1. システムの画面イメージ

ユビキタス・インターネットを活用したアレルギー疾患の自己管理および生活環境改善支援システム、遠隔教育システム、患者登録・長期観察システムに関する研究

分担研究者	海老澤 元宏	国立病院機構相模原病院臨床研究センター
研究協力者	今井 孝成	国立病院機構 相模原病院 小児科
	林 典子	国立病院機構相模原病院臨床研究センター
	長谷川 実徳	国立病院機構相模原病院臨床研究センター

研究要旨

昨今の食物アレルギー患者の急増に加え、除去食による対応が主体となる患者にとって、食のQOL向上のために、栄養士（病院栄養士、学校栄養士、行政栄養士）の役割が期待される。しかし、従来より栄養士が食物アレルギーに関して学ぶ機会は学生のころから恵まれているとは言いがたく、また臨床の場に出てからの研修の機会も限られている。今後、食物アレルギーにおける栄養士の資質向上のための施策が強く求められている。そこで初年度は、栄養士の食物アレルギーに関する教育研修システム構築のために必要な指導項目の選定を行い、次年度以降の栄養士のプログラム構成や教材作成などに繋げていく。

A. 研究目的

食物アレルギー（以下FA）の診療の基本は、医師による正しい診断に基づいた必要最小限の除去食である。このためFA児は、例え必要最小限の除去食であっても、発育著しい乳幼児期の一定期間に、一部の原因食物が除去され続ける食生活を送ることになる。

このためFAの診療においては、医師による除去食の指導と同時に、本来は管理栄養士による栄養指導が行われるべきである。しかしFAの栄養指導が保険収載されてまだ日が浅く、管理栄養士一人一人の食物アレルギーに関する経験が千差万別で豊富であるとはいえない。むしろFAの栄養指導を行ったことがない栄養士も数多くいる。今後FAの診療の向上には栄養士の資質の向上が必須である。

こうした目標を達成するためには、今後栄養士向けの教育研修システムを構築が必要となってくる。今回の調査は、現状で様々な職種の栄養士がどの程度FAに関わり、今後FA診療へ貢献していくために資質の向上を図るには、どのような手段が効率的であるのかを探ることを目的とする。

B. 研究方法

FA児と関わりの多い栄養士の職種は、学校栄養士、病院栄養士、行政機関の栄養士が考えられ

る。このため調査は、この3職種を対象として行った。調査では栄養士の勤務背景、FAに対する意識、学習方法、対応するに当たって知りたい情報や充実して欲しい事由を選択式のアンケート調査をした。学校栄養士は（社）学校栄養士協議会の自主研修会で、病院栄養士は国立病院機構に所属する栄養士に郵送法で、行政機関の栄養士は同意の得られた地域の栄養士に郵送法で実施した。

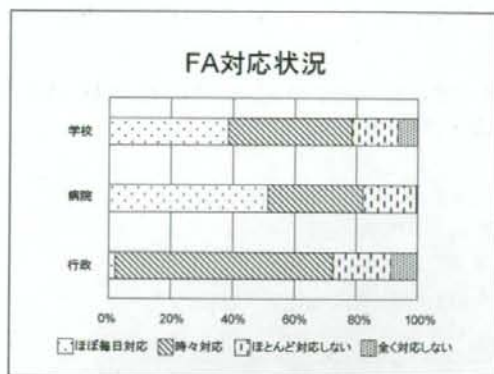
C. 研究結果

学校栄養士464名、病院栄養士458名、行政栄養士49名、その他栄養士13名、計984名の調査結果が集積した。

1. FA患者への対応頻度

“ほぼ毎日”が42.4%、“時々”を併せると79.7%にも及んだ。“ほぼ毎日”対応しているもののうち、その対応に“非常に困っている”もしくは“困っている”のは73.1%と高率であり、“時々”対応しているもののうち、その対応に“非常に困っている”もしくは“困っている”のは51.4%であった。

職種別には、FA患者への対応頻度は、“ほぼ毎日”あるいは“時々”の割合が、学校は78.4%、病院は82.1%、行政は72.3%であった。



2.FAに関する情報源、学習の場

情報源は“研修、講習会”が最も多く 635 人(64.5%)、以下“専門書籍”398 人(40.4%)、“他の栄養士”389 人(39.5%)、“一般書籍”298 人(29.7%)、“主治医”218 人(22.1%)と続いた。

学習する場は、“職場外の研修”が 491 人(49.8%)、以下“職場の研修”312 人(31.7%)、“栄養関連の学会”272 人(27.6%)であり、“学習する機会はなかった”が 85 人(13.6%)であった。

職種別には、FA に関する情報源は、学校と行政で“研修、講習会”と回答した割合がそれぞれ 398 人(85.8%)、41 人(83.7%)で最も高く、病院は“専門書籍”と回答した割合が 240 人(52.4%)と最も高かった。

3.FA 患者へ対応する上での情報

①「FA 患者へ対応する上で知りたい項目」

“原因食物と除去すべき食品”が最も多く 573 人(58.2%)、以下“アレルギー献立の調理場の工夫、注意”が 492 人(49.9%)、“代替食品を利用したアレルギー献立例”413 人(41.9%)、“食品の原材料表示(アレルギー表示)”361 人(36.6%)、“アレルギー対応給食の事例”が 332 人(33.7%)と続いた。

職種別に上位 3 項目は、学校が“アレルギー献立の調理場の工夫、注意”242 人(52.2%)、“原因食物と除去すべき食品”230 人(49.6%)、“アレルギー対応給食の事例”205 人(44.2%)、病院が“原因食物と除去すべき食品”309 人(67.5%)、“代替食品を利用したアレルギー献立例”231 人(50.4%)、“アレルギー献立の調理場の工夫、注意”が 220 人(48.0%)、行政が、“アレルギー献立の調理場の工夫、注意”が 26 人(53.1%)、“原因食物と除去すべき食品”25 人(51.0%)、“離乳食の始め方および

び進め方”24 人(49.0%)であった。

①FA 患者へ対応する上で知りたい項目

【学校】 n=464		
	人	%
アレルギー献立の調理場の工夫	242	52.2
原因食物と除去すべき食品	230	49.6
アレルギー対応給食の事例	205	44.2
【病院】 n=458		
	人	%
原因食物と除去すべき食品	309	52.2
代替食品を利用したアレルギー献立例	231	50.4
アレルギー献立の調理場の工夫、注意	220	48.0
【行政】 n=49		
	人	%
アレルギー献立の調理場の工夫、注意	26	53.1
原因食物と除去すべき食品	25	51.0
離乳食の始め方および進め方	24	49.0

②「FA 患者へ対応する上で知りたい医学情報」

“症状(アナフィラキシー含む)とその対応”が 546 人(55.4%)で最も多く、以下“血液などの検査データの捉え方”が 490 人(49.7%)、“基本的な病態”が 451 人(45.8%)、原因食物の頻度などの疫学”が 409 人(41.5%)であった。

職種別の上位 3 項目は、学校が“症状(アナフィラキシー含む)とその対応”295 人(63.6%)、“血液などの検査データの捉え方”213 人(45.9%)、“基本的な病態”193 人(41.6%)、病院が“血液などの検査データの捉え方”239 人(52.2%)、“基本的な病態”236 人(51.5%)、“症状(アナフィラキシー含む)とその対応”221 人(48.3%)、行政が“血液などの検査データの捉え方”33 人(67.3%)、“症状(アナフィラキシー含む)とその対応”22 人(44.9%)、“原因食物の頻度など疫学”20 人(40.8%)であった。

②FA 患者へ対応する上で知りたい医学情報

【学校】 n=464		
	人	%
症状(アナフィラキシー含む)とその対応	295	63.6
血液などの検査データの捉え方	213	45.9
基本的な病態	193	41.6
【病院】 n=458		
	人	%
血液などの検査データの捉え方	239	52.2
基本的な病態	236	51.5
症状(アナフィラキシー含む)とその対応	221	48.3
【行政】 n=49		

	人	%
血液などの検査データの捉え方	33	67.3
症状(アナフィラキシー含む)とその対応	22	44.9
原因食物の頻度など疫学	20	40.8

③「FA 患者へ対応する上で充実して欲しいこと」
 “栄養指導または対応マニュアル”が 675 人 (68.5%)で最も多く、以下“栄養指導や説明を助ける資料、リーフレット”が 669 人(67.9%)、“FA に詳しい医師や栄養士からの指導、研修”が 649 人(65.9%)であった。

また、職種による違いはみられなかった。

③FA 患者へ対応する上で充実して欲しいこと
 【全体】 n=984

	人	%
栄養指導または対応マニュアル	675	68.5
栄養指導や説明を助ける資料、リーフレット	669	67.9
FA に詳しい医師や栄養士からの指導、研修	649	65.9

上記①～③に関して FA の対応に“困っている”もしくは“非常に困っている”と回答した 481 名に関して再集計すると、①、②では全体の集計結果と変わらなかったが、③では“FA に詳しい医師や栄養士からの指導、研修”を訴える割合が増加した。

③FA 患者へ対応する上で充実して欲しいこと
 【FA 対応に困っていると回答した者】 n=481

	人	%
FA に詳しい医師や栄養士からの指導、研修	339	70.5
栄養指導や説明を助ける資料、リーフレット	323	67.2
栄養指導または対応マニュアル	312	64.9

D. 考察

学校栄養士、病院栄養士、行政栄養士の多くが日々 FA 患者に対応し、その対応に困っている現状が認められた。また、FA に関する学習の機会には“職場外の研修”とした割合がいずれの職種でも最も多く、“学習する機会はなかった”とした割合が 13.6%も存在したことから、日々の仕事のなかで FA に関して学ぶ機会が少ないことが伺えた。

FA に関して知りたい項目や医学情報に関しては、それぞれの職種の特徴が現れていた。学校では児童生徒への日々の給食対応やアナフィラキ

シ対応の必要性が高いことが影響していると考えられた。また、病院栄養士は、栄養指導の場面などで血液などの検査データの捉え方が必要であったり、患者に原因食物と除去すべき食品を正確に伝えたりすること求められるため、それらに必要な情報が求められていると考えられた。行政では幅広い年齢層の FA 患者および保護者あるいは FA 患者に関わる者などからの問い合わせに対応する必要性があり、FA に関する疫学情報や離乳食に関する情報など、FA 対応の技術面よりも知識の面での情報が幅広く求められていた。

E. 結論

栄養士向けの FA 対応に関する最新の情報や正しい対応についてをまとめた栄養士教育用の教材を作成するや研修プログラムの構築は有効であることが明らかになった。栄養士といっても職種によって必要とする食物アレルギー情報は別であるため、総論的に取り扱うもののほかに、各職種別(学校栄養士、病院栄養士、行政栄養士)にそれぞれの立場で求めている FA に関する情報を特化した研修、教材やプログラムを検討し、栄養士がより現場で活躍できるように働きかけていく必要がある。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

- Richard E Goodman, Stefan Vieths, Hugh A Sampson, David Hill, Motohiro Ebisawa, Steve L Taylor & Ronald van Ree : Allergenicity assessment of genetically modified crops-what makes sense?. nature biotechnology 26(1) 73-81, 2008
- Imamura T, Kanagawa Y, Ebisawa M. : A survey of patients with self-reported severe food allergies in Japan. Pediatr Allergy Immunol. 19(3) 270-4, 2008
- 今井孝成, 杉崎千鶴子, 海老澤元宏 : アナフィラキシーおよびアドレナリン投与の適応に関する意識調査. アレルギー 57(6) 722-727, 2008
- 緒方美佳, 宿谷明紀, 杉崎千鶴子, 池松かおり, 今井孝成, 田知本寛, 海老澤元宏 : 乳児アトピ

一性皮膚炎における Bifurcated Needle を用いた皮膚ブリックテストの食物アレルギーの診断における有用性 (第 1 報) - 鶏卵アレルギー - アレルギー 57(7) 843-852, 2008

- 5) 海老澤元宏: シンポジウム 学校におけるアレルギー疾患の管理と支援 今後の具体的取り組みの方向を探る - 小児アレルギー科医の立場から. 日本医師会雑誌 137(4) 42-44, 2008
- 6) 海老澤元宏, 今井孝成: 食物アレルギーによるアナフィラキシーとその対応. 日本薬剤師会雑誌 60(10) 63-66, 2008

2. 学会発表

- 1) Ebisawa M: Establishment of food provocation network in Japan. Collegium Internationale Allergologicum 27th Symposium, Curaçao, 2008 年 5 月
- 2) Ebisawa M, Imai T, Komata T, Yanagida N, Kurosaka N, Tomikawa M, Hasegawa M, Tachimoto H: Natural history of pediatric food allergy in Japan. XXVII Congress of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology, Barcelona, Spain, 2008 年 6 月
- 3) 海老澤元宏, 長谷川実穂, 今井孝成, 小俣貴嗣, 富川盛光, 柳田紀之, 田知本寛: 小児期食物アレルギーの自然歴. 第 20 回日本アレルギー学会春季臨床大会, 東京, 2008 年 6 月
- 4) 今井孝成, 海老澤元宏: 食物アレルギー診断法の進歩. 第 20 回日本アレルギー学会春季臨床大会, 東京, 2008 年 6 月
- 5) 小俣貴嗣, 今井孝成, 黒坂了正, 柳田紀之, 井口正道, 佐藤さくら, 富川盛光, 田知本寛, 宿谷明紀, 海老澤元宏: 食物アレルギーの関与する乳児アトピー性皮膚炎における早期診断の重要性. 第 20 回日本アレルギー学会春季臨床大会, 東京, 2008 年 6 月
- 6) 柳田紀之, 今井孝成, 黒坂了正, 佐藤さくら, 井口正道, 小俣貴嗣, 富川盛光, 田知本寛, 宿谷明紀, 海老澤元宏: 鶏卵食物負荷試験 CAPRAST スコア 0~2 の 264 例の検討. 第 20 回日本アレルギー学会春季臨床大会, 東京, 2008 年 6 月
- 7) 柳田紀之, 今井孝成, 黒坂了正, 佐藤さくら, 井口正道, 小俣貴嗣, 富川盛光, 田知本寛, 宿谷明紀, 海老澤元宏: 牛乳食物負荷試験 CAPRAST スコア 0~2 の 132 例の検討. 第 20 回日本アレルギー学会春季臨床大会, 東京, 2008 年 6 月
- 8) 海老澤元宏, 西間三馨 1): エピベン注射液の使用例の検討. 第 20 回日本アレルギー学会春季臨床大会, 東京, 2008 年 6 月
- 9) 今井孝成, 柳田紀之, 黒坂了正, 小俣貴嗣, 富川盛光, 宿谷明紀, 海老澤元宏: 卵白スコア 4 以上で全卵負荷試験陰性症例の検討. 第 20 回日本アレルギー学会春季臨床大会, 東京, 2008 年 6 月
- 10) 海老澤元宏: 医師の立場で. 第 55 回日本栄養改善学会学術総会, 鎌倉, 2008 年 9 月
- 11) 海老澤元宏: 食物アレルギーへの対応について. 第 30 回日本臨床栄養学会総会 第 29 回日本臨床栄養協会総会 第 6 回大連合大会, 東京, 2008 年 10 月
- 12) 今井孝成, 海老澤元宏: 食物アレルギーにおける食物負荷試験と現状. 第 58 回日本アレルギー学会秋季学術大会, 東京, 2008 年 11 月
- 13) 佐藤さくら, 田知本寛, 小俣貴嗣, 杉崎千鶴子, 黒坂了正, 井口正道, 今井孝成, 富川盛光, 齋藤明美, 安枝 浩, 海老澤元宏: 105. アレルギーマーカーの進展因子と予防に関する研究 (第 1 報). 第 58 回日本アレルギー学会秋季学術大会, 東京, 2008 年 11 月
- 14) 今井孝成, 海老澤元宏: 食物アレルギー. 第 58 回日本アレルギー学会秋季学術大会, 東京, 2008 年 11 月
- 15) 柳田紀之, 今井孝成, 黒坂了正, 佐藤さくら, 井口正道, 小俣貴嗣, 富川盛光, 宿谷明紀, 海老澤元宏: 148. 牛乳オープン負荷試験 191 例の検討. 第 58 回日本アレルギー学会秋季学術大会, 東京, 2008 年 11 月
- 16) 柳田紀之, 今井孝成, 黒坂了正, 佐藤さくら, 井口正道, 小俣貴嗣, 富川盛光, 宿谷明紀, 海老澤元宏: 152. 食物負荷試験の摂取間隔の検討 (小麦). 第 58 回日本アレルギー学会秋季学術大会, 東京, 2008 年 11 月
- 17) 海老澤元宏: 食物アレルギーの自然歴. 第 58 回日本アレルギー学会秋季学術大会, 東京, 2008 年 11 月
- 18) 小俣貴嗣, 黒坂了正, 柳田紀之, 井口正道, 佐藤さくら, 今井孝成, 富川盛光, 宿谷明紀, 海老澤元宏: ビーナッツアレルギー診断におけるビーナッツ抗原 (Ara h 1, Ara h 2, Ara h 3, Ara h 8) の意義. 第 58 回日本アレルギー学会秋季学術大会, 東京, 2008 年 11 月

- 19) 海老澤元宏：小児アレルギー疾患の発症・進展・重症化の予防対策について。第58回日本アレルギー学会秋季学術大会，東京，2008年11月
- 20) 今井孝成，柳田紀之，黒坂了正，井口正道，小俣貴嗣，富川盛光，宿谷明紀，海老澤元宏：耐性獲得確認のための食物負荷試験の適応判断にはSPTは有益な指標となるのか。第45回日本小児アレルギー学会，横浜，2008年12月
- 21) 林典子，今井孝成，長谷川実穂，黒坂了正，佐藤さくら，小俣貴嗣，富川盛光，宿谷明紀，海老澤元宏：食物アレルギー児に対する栄養指導法確立に向けての調査。第45回日本小児アレルギー学会，横浜，2008年12月
- 22) 今井孝成，海老澤元宏：学校における対策。第45回日本小児アレルギー学会，横浜，2008年12月
- 23) 海老澤元宏：アナフィラキシーへの対策について。第45回日本小児アレルギー学会，横浜，2008年12月
- 24) 小俣貴嗣，林典子，海老澤元宏：食物負荷試験。第45回日本小児アレルギー学会，横浜，2008年12月
- 25) 柳田紀之，今井孝成，黒坂了正，佐藤さくら，井口正道，小俣貴嗣，富川盛光，宿谷明紀，海老澤元宏：食物負荷試験の摂取間隔の検討（加熱全卵）。第45回日本小児アレルギー学会，横浜，2008年12月
- 26) 長谷川実穂，林典子，今井孝成，富川盛光，小俣貴嗣，井口正道，柳田紀之，黒坂了正，佐藤さくら，宿谷明紀，海老澤元宏：不適切な除去食指導を受けていた事例の検討。第45回日本小児アレルギー学会，横浜，2008年12月

H.知的財産権の出願・登録状況

特になし