



### Ⅲ. 加水分解コムギ含有石鹼によるコムギアレルギーの疫学と社会的意義

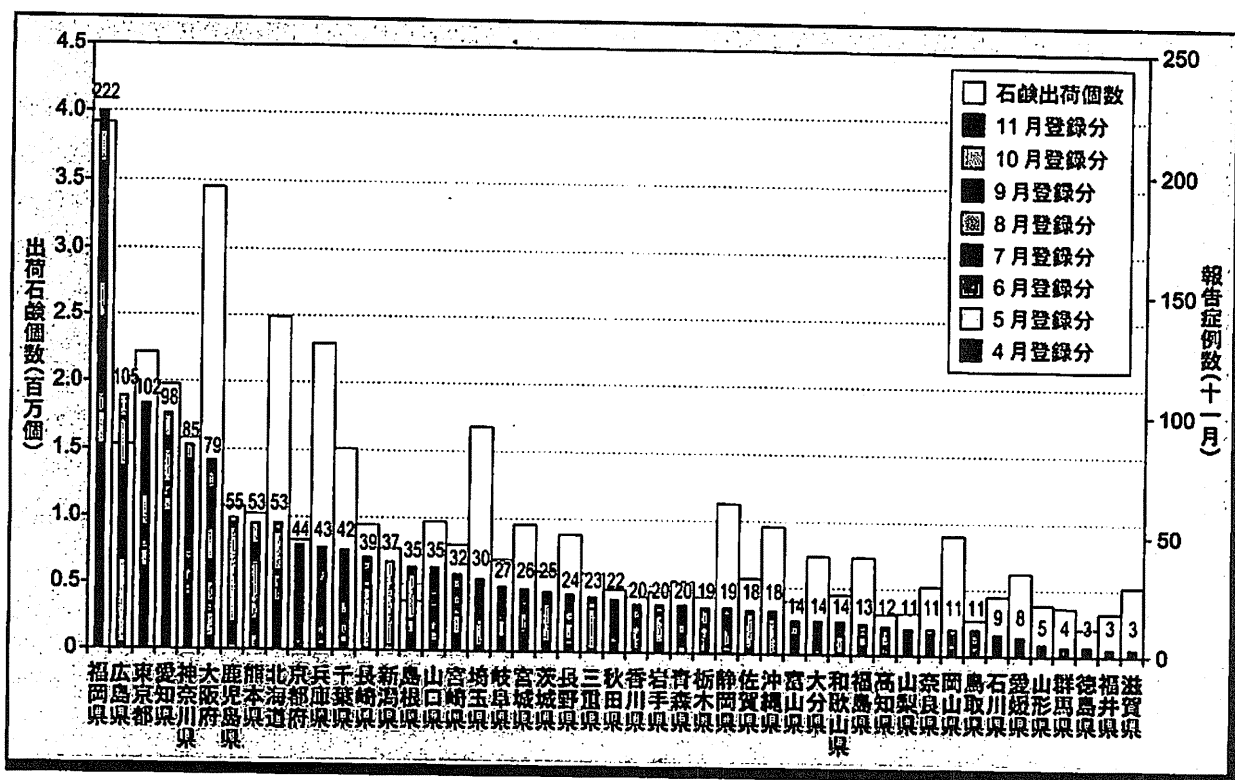


図4 都道府県別報告症例数および石鹼出荷個数 (2012.11.20 集計)

福岡県が最も多く152例、次いで広島県95例、愛知県83例、東京都64例と続いた。

([http://www.jsaweb.jp/modules/news\\_topics/index.php](http://www.jsaweb.jp/modules/news_topics/index.php) より)

には73例が発症していた。厚生省の通達後の2011年に発症した症例も58例、2012年にも2例認められていた。

#### 4) 1人当たり使用した石鹼の数

10個が最も多く23例、20個が22例だった。最少1個、最多70個、平均15.6個だった。

#### 5) 1日の使用回数

1回74例、2回114例、3回13例、4回4例で平均1.7回だった。

#### 6) 石鹼の使用部位

ほとんどの人は洗顔に使用していた(図5)。顔だけ64%、顔と体17%、顔と首2%、顔・腕・手1%。体だけはなかった。

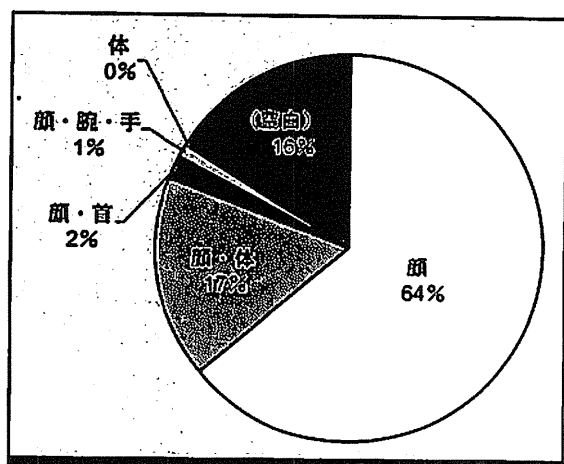


図5 石鹼の使用部位

顔のみの使用が最も多く64%であった。体のみの使用はなかった。

([http://www.jsaweb.jp/modules/news\\_topics/index.php](http://www.jsaweb.jp/modules/news_topics/index.php) より)

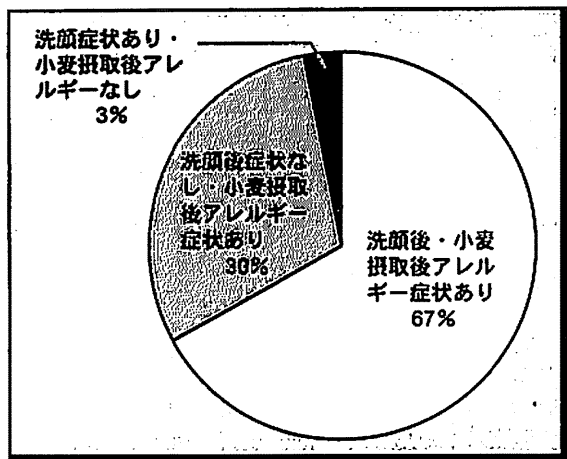


図6 臨床症状

97%の症例が小麦摂取後にアレルギー症状を発症していた。

([http://www.jsaweb.jp/modules/news\\_topics/index.php](http://www.jsaweb.jp/modules/news_topics/index.php) より)

### 3. 臨床症状

#### 1) 洗顔後と小麦摂取後のアレルギー症状の組み合わせ

洗顔後に眼が腫れる、顔に蕁麻疹がでるなどのアレルギー症状と小麦摂取後アレルギー症状の両方の症状があった症例は67%、洗顔後の症状はなく小麦摂取後アレルギー症状ありが30%、洗顔後症状も小麦摂取後のアレルギー症状もなしが3%だった。つまり、97%の症例は小麦摂取後にアレルギー症状を発症していた(図6)。

#### 2) 洗顔後の症状

洗顔後に症状のないものが30%だった(図7)。眼瞼の腫脹、蕁麻疹、痒みが多くみられたが、呼吸困難、ショック症状をきたした症例はなかった。

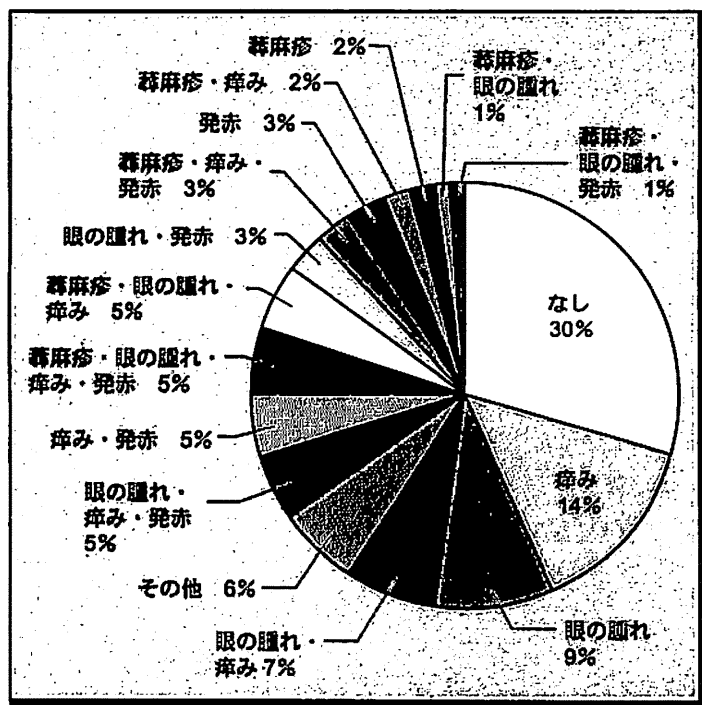


図7 洗顔中もしくは洗顔後の使用部位の皮膚症状

洗顔後に症状のない症例が30%であった。痒みや腫れ、蕁麻疹などはみられるものの、ショック症状を起こした症例はいなかった。

([http://www.jsaweb.jp/modules/news\\_topics/index.php](http://www.jsaweb.jp/modules/news_topics/index.php) より)

### Ⅲ. 加水分解コムギ含有石鹼によるコムギアレルギーの疫学と社会的意義

#### 3) 小麦摂取後の症状

アナフィラキシーショックは25%、ショック症状はないが呼吸困難・嘔吐や下痢を生じた症例は27%あり、合計52%がアナフィラキシー症状を起こしていた(図8)。アナフィラキシー以外の蕁麻疹・眼の腫れ・鼻閉・鼻水・痒みなどは45%でみられた。

#### 4) 運動や非ステロイド抗炎症薬内服での症状の誘発

(旧)茶のしずく石鹼コムギアレルギー症例も症状発現時に運動負荷ありが56%で、非ステロイド系抗炎症薬(NSAID)を内服していた人が16%いた。NSAID内服例は合計26例で、(旧)茶のしずく石鹼コムギアレルギー全体の10%を占め、アスピリンが11例で最も多く、次いでロキソプロフェン8例、イブプロフェン6例、ジクロフェナク1例などだった。また、抗アレルギー薬を内服していたが症状が誘発されると答えた人は6例だった。

#### V. (旧)茶のしずく石鹼コムギアレルギーまとめ

- ・(旧)茶のしずく石鹼等に含まれたグルパール19S(GP19S)が原因物質である。当該石鹼の使用がコムギアレルギー症状発症に先行していた。
- ・94%が女性で大半を占めた。最年少1歳、最年長93歳であるが全体的には20歳代から60歳代に多く、ピークは40歳代であった。少人数ではあるが小児例も認めた。
- ・臨床症状は、眼瞼の著明な浮腫、顔面の全体的な腫脹、かゆみ、鼻汁などが特徴的であった。小麦摂取後にほぼ全例でこれらの顔面症状が出

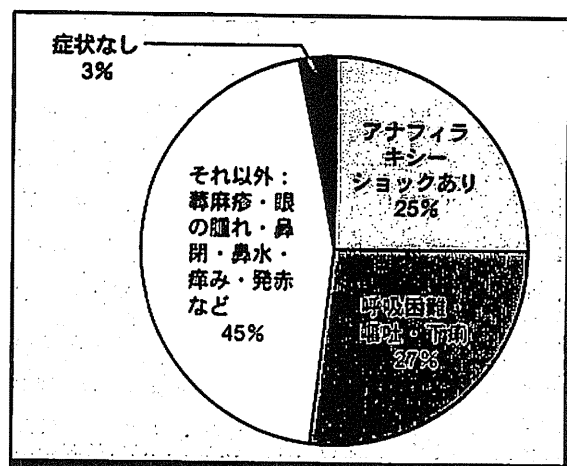


図8 アナフィラキシーショックの有無

アナフィラキシーショック症例25%、呼吸困難・嘔吐・下痢を生じた症例27%であり、52%がアナフィラキシー症状を起こしていた。

([http://www.jsaweb.jp/modules/news\\_topics/index.php](http://www.jsaweb.jp/modules/news_topics/index.php)より)

現していたが洗顔時に症状がない症例が30%あった。小麦摂取後の即時型アレルギーは重症度が高く、25%でショック症状、それを含む52%でアナフィラキシー症状を呈していた。

- ・従来の小麦依存性運動誘発性アナフィラキシーと異なり、買い物や家事などの軽度の運動で症状が誘発されたり、運動負荷がなくてもアナフィラキシー症状が誘発された症例もあった。

#### VI. 加水分解コムギ含有石鹼をはじめとする化粧品安全性

今回の事例は、皮膚から吸収されたコムギ由来の加水分解タンパク質が経皮・経粘膜吸収されたことにより小麦に交叉反応するIgE(immunoglobulin E)を産生させ、小麦摂取で重篤な即時型アレルギーを発症させた。現在、化粧品や医薬

NSAID (非ステロイド系抗炎症薬)

IgE (immunoglobulin E)

部外品(薬用化粧品)の製造販売前の化粧品成分の即時型アレルギーの試験は必須項目には入っていない<sup>3), 4)</sup>。また, 2009年から化粧品成分に対する動物実験の禁止, および化粧品の販売禁止が適用され, 2013年よりその拡大が予定されている<sup>5)</sup>。経皮感作による即時型アレルギーについては動物実験もまだ十分には確立されておらず代替法もない。このような状況において, 安全性を確保する市販前の試験法の標準化と市販後に化粧品の有害事象を早期に把握するシステムの構築は急務といえる。

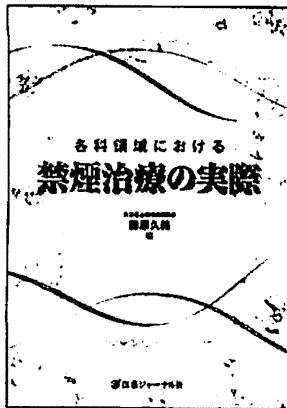
## おわりに

本稿では, 同一の加水分解コムギ末を含有した石鹸により感作されたコムギアレルギーの疫学調査の結果を解説した。この一連の事象は, “経皮・経粘膜的に感作された食物アレルギー”として注目されるのみでなく, 化粧品における安全性の評価において, 評価項目にも入っていなかった“香

粧品における即時型アレルギーの評価の必要性”を我々に気づかせることとなった。今後, 社会的な取り組みが進み, 化粧品の安全性が確保されることを期待したい。

## 文 献

- 1) Fukutomi Y, Itagaki Y, Taniguchi MS et al: Rhinoconjunctival sensitization to hydrolyzed wheat protein in facial soap can induce wheat-dependent exercise induced anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol* 127: 531-533, 2011.
- 2) Chinuki Y, Kaneko S, Sakieda K et al: A case of wheat-dependent exercise induced anaphylaxis induced anaphylaxis induced with hydrolysed wheat protein in a soap. *Contact Dermatitis* 65: 557-559, 2011.
- 3) 化粧品・医薬部外品 製造販売ガイドブック2011-2012, 葎草日報社, 東京, 2011.
- 4) 日本化粧品工業連合会 編: 化粧品の安全性評価に関する指針2008, 葎草日報社, 東京, 2008.
- 5) 小島卓夫: 動物実験代替法における国際協調. *日本理誌* 138: 103-107, 2011.




# 各科領域における 禁煙治療の実際

兵庫県立尼崎病院院長 藤原 久義 編

A5判 184頁 定価 3,360円 (本体 3,200円+税5%) 送料実費  
ISBN978-4-7532-2432-6 C-3047

◎「喫煙は“病気”」——。ニコチン依存の全般的理解を深め、禁煙治療の基本から実際までが総合的にわかる1冊!

 葎草 医薬ジャーナル社 〒541-0047 大阪市中央区淡路町3丁目1番5号・淡路町ビル21 電話 06(6202)7280(代) FAX 06(6202)5295 ( 振替番号 )  
〒101-0061 東京都千代田区三崎町3丁目3番1号・TKビル 電話 03(3265)7681(代) FAX 03(3265)8369 ( 00910-1-33353 )  
<http://www.iyaku-j.com/> 書籍・雑誌バックナンバー検索, ご注文などはインターネットホームページからが便利です。

---

厚生労働科学研究費補助金  
厚生労働科学特別研究事業  
「化粧品中のタンパク質等の安全性に関する緊急疫学調査(H24-特別-指定-027)」  
平成24年度 総括研究報告書

平成25(2013)年5月29日発行  
発行者: 藤田保健衛生大学 松永 佳世子  
〒470-1192 愛知県豊明市沓掛町田楽ヶ窪1-98

---

