

## 日本と韓国における食物アレルギー表示の比較

廣内智子<sup>1)</sup>, 島田郁子<sup>1)</sup>, 田中守<sup>2)</sup>, 佐藤厚<sup>3)</sup>

(2012年10月1日受付、2012年12月18日受理)

Comparison of Food Allergy Labeling in Japan and South Korea

Tomoko HIROUCHI<sup>1)</sup>, Ikuko SHIMADA<sup>1)</sup>, Mamoru TANAKA<sup>2)</sup>, and Atsushi SATO<sup>3)</sup>

(Received : October 1. 2012, Accepted : December 18. 2012)

### 要　旨

本研究は、食文化の共通点が多い日本と韓国における食物アレルギー表示の現状を明らかにすることを目的として比較検討を行った。対象食品は両国で日常的に食されているインスタントラーメンとした。調査内容は、両国の食物アレルギー表示制度に加え、原材料欄外の食物アレルギー表示（評価1）、製造過程におけるコンタミネーションの注意喚起（評価2）とした。日本のアレルギー表示は7品目の表示が義務付けられており、18品目の表示が推奨されている。これに対し、韓国では12品目の表示が義務づけられており、推奨品目は定められていない。評価1のアレルギー表示は日本製品の92%に認められたが、韓国製品には認められなかった。評価2のコンタミネーション注意喚起は日本製品の19%に認められたが、韓国製品には認められなかった。結論として、韓国の食物アレルギー表示は、日本に比べ食物アレルギー患者に対する配慮が十分ではないことが明らかとなった。今後、食のグローバル化に備え、食のアレルギー情報の国際的な共通化を検討すべきである。

キーワード：食物アレルギー表示、日本・韓国、インスタントラーメン

### Abstract

The present study compared the current state of the food allergen labeling in Japan and South Korea, where food cultures have many similarities. The compared food item was instant noodles, which are one of the popular foods in both countries. The survey contents are Food allergen labeling laws. Laws for labeling food allergens alongside ingredients. Labeling of contamination of allergen warnings in the manufacturing process. As a Result, According food allergen labeling laws in Japan, 7 allergens are required, and 18 allergens are recommended to be printed on the package. In South Korea, 11 allergens are required to be printed on the package, but none are recommended. In 92% of Japanese samples, Allergen information was clearly labeled separately from nutritional value column, and was not available in Korean Samples. Contamination warnings were found in 19% of Japanese products, but not in any of the South Korean products. In South Korea products, no allergic information was found to be printed outside the ingredients column, and no contamination warnings were found. It is necessary to examine the international sharing of allergic information on food products.

Key Words : food allergen labeling, Japan and South Korea, instant noodles.

1) 高知県立大学健康栄養学部健康栄養学科 講師

Faculty of Health Nutrition, University of Kochi. Lecturer

2) 高知県立大学健康栄養学部健康栄養学科 助教

Faculty of Health Nutrition, University of Kochi. Assistant Professor

3) 高知県立大学健康栄養学部健康栄養学科 教授

Faculty of Health Nutrition, University of Kochi. Professor

## I はじめに

近年、国民の食品の安全性に対する関心が高まり、安全な食品の生産、製造を求める同時に、食品選択のための適正でわかりやすい表示が求められている。特に、我国における食物アレルギー疾患者は近年増加傾向にあり、食物アレルギーの罹患率は、乳児が5～10%、学童以降が1～3%程度、全年齢を通して我国では推定1～2%の有病率である<sup>1-2)</sup>。1990年以降に開始された欧米諸国の調査では、フランスが3～5%<sup>3)</sup>、アメリカでは3.5～4%<sup>4)</sup>に既往があると報告がなされている。また、隣国である韓国の食物アレルギー有病率は幼児では5.3%であり、6～12歳は4.7%、12～15歳は5.1%である<sup>5)</sup>。食物アレルギーの原因物質は、その国の文化的条件や地理的条件、さらには遺伝的背景や食習慣が関与していると考えられる。我国の全年齢における食物アレルギーの原因物質は鶏卵が38.7%、乳製品が20.9%、小麦が12.1%であり<sup>6)</sup>、アレルギー症状を引き起こす原因物質の70%を占めている。他国においても、我国と同様にアレルギーの発症頻度が高い原因物質として、鶏卵、乳製品、小麦などが認められているが、これ以外で、アナフィラキシーを誘発する原因物質として、欧米ではピーナッツ<sup>7)</sup>、北欧ではタラ<sup>8)</sup>、イスラエルではゴマ<sup>9)</sup>、スペインではモモなど<sup>10)</sup>が報告されている。食物アレルギーの治療としては、原因食品の除去が最も合理的かつ有効である。加工食品の場合、アレルギー物質を含む食品による健康危害を防止するためには、製造・販売者からのアレルギー表示による情報提供が必要不可欠である。

世界の食品表示に関する国際基準は、国連の食料農業機関（FAO）と世界保健機関（WHO）によって1963年に設立された合同食品規格委員会（以下、コーデックス委員会）が、184カ国の加盟国の協議のもと様々な食品表示規格の制定を行っており、我国も1966年に加盟している。アレルギー物質と知られている、以下の8種類の原材料を含む製品にあたっては、それを含む旨を表示するこ

とで平成11年6月に合意された<sup>11-12)</sup>。アレルギー表示対象品目は、1) グルテンを含む穀類およびその製品、2) 甲殻類およびその製品、3) 卵および卵製品、4) 魚および魚製品、5) ピーナッツ、大豆およびその製品、6) 乳・乳製品（ラクトースを含む）、7) 木の実およびその製品、8) 亜硫酸塩（10mg/kg以上）の8種の製品となっており、基本的に各国がコーデックス規格を基に国内のアレルギー表示の規定を整備している。しかし、国別のアレルギー表示について現状を比較し、表示方法の違いを明らかにした報告は未だない。

## II 研究目的

本研究は、食文化において我国と共通点が多い韓国に着目し、我国と韓国における食物アレルギー表示の比較を行い、両国の相違を明らかにすることを目的とした。

## III 調査対象品目

現代の食生活に欠かせない食材として、主食およびそれ以外でも幅広い用途で食されている小麦を原材料とする麺類のうち、昭和33年に我国で開発された即席麺（以下、インスタントラーメン）を調査対象品目とした。

## IV 研究方法

インスタントラーメンの製品包装におけるアレルギー表示の調査として、原材料欄外アレルギー表示の有無および食品を製造する際に、原材料としては使用していないにもかかわらず、特定原材料等が意図せずして最終加工食品に混入（以下、コンタミネーション）してしまう可能性が否定出来ない場合のコンタミネーションの注意喚起の有無、計2つの観点からアレルギー表示の有無を調査した。評価1は、「特定原材料」7品目および「特定原材料に準ずるもの」18品目の計25品目（以下、特定原材料等）全ての使用有無が原材料欄外に一括表示されている製品（図1-A）、ま

たは、原材料に使用しているアレルギー物質のみを原材料欄外に記載している製品（図1-B）を「有」、記載のない製品を「無」とした。評価2は、製造過程におけるコンタミネーションの注意喚起（図2）が記載されている製品を「有」、記載されていない製品を「無」とした。

本製品の原材料に含まれるアレルギー物質(■で表示)				
卵	乳製品	小麦	そば	落花生
えび	かに	あわび	いくら	いか
オレンジ	キウイ	さば	くるみ	さけ
大豆	鶏肉	牛肉	バナナ	まつたけ
豚肉	モモ	やまいも	りんご	ゼラチン

本製品の原材料に含まれるアレルギー物質				
卵・乳製品・大豆・バナナ				

図1. 欄外アレルギー表示

- ・本品製造工場では、大豆を含む製品を生産しています
- ・本品製造ラインでは卵を含む製品を生産しています
- ・本品は卵を含む製品と共に設備で製造しています

図2. コンタミネーション注意喚起

我国のインスタントラーメンの収集方法は、平成22年6月から8月の3ヶ月間に高知県内のスーパーやコンビニエンスストアなどに一般流通ルートで販売されていた製品で、名称が即席麺とし、うどん、そば等の麺を除きインスタントラーメンのみとした。我国にはおよそ30社のインスタントラーメン企業があり、その中で市場の90%を占める国内大手企業5社および残りの市場10%のほとんどを占める国内中小企業4社、併せて9社の全製品計543製品を収集し全数調査を行った。なお、2011年に我々は、我国の菓子類と麺類における欄外アレルギー表示の現状<sup>13)</sup>について報告しており、本調査の対象食品である我国のインスタントラー

メンに関しては、前回報告したデータを使用した。

韓国のインスタントラーメンの収集方法は、平成23年5月にソウル市内のスーパーやコンビニエンスストアなどに一般流通ルートで販売されていた製品で、韓国の大手企業3社および中小企業3社、併せて6社の製品計65製品とした。なお、大手企業3社および中小企業1社の計4社は、韓国のインスタントラーメン市場の100%に近い占有率を有しており、大手企業のうちの1社は19年連続市場占有率首位を維持し、市場の72%を占めている。平成23年5月における韓国のインスタントラーメン全製品数は83製品であり、今回収集した65製品は、全体の78%を調査したことなる。

## V 結果

### 1. 日本と韓国の食物アレルギー表示制度

我国の食品表示に関する制度は、飲食がもとで起こる衛生上の危害発生防止を目的とした食品衛生法（厚生労働省所管）、原材料や原産地など品質に関する適切な表示を目的としたJAS法（農林水産省所管）、栄養改善など、健康増進を目的とした健康増進法（消費者庁所管）など、多くの法律により規制されている<sup>14)</sup>。一方、韓国の食品表示に関する制度は、食品衛生法（韓国食品医薬品庁（KFDA：Korean Food and Drug Administration）が所管）、農産物品質管理法、畜産物加工処理法（共に農林水産部が所管）により加工食品の表示が規制されている。

我国の食物アレルギー表示の対象品目は、食物アレルギー患者の増加にともない、消費者の健康危害の発生を防止する観点から、アレルギー物質を含む食品に係る表示制度（以下、アレルギー表示制度）が食品衛生法により平成13年（2001年）4月に施行された。その後、アレルギー表示制度は平成16年（2004年）12月および平成20年（2008年）6月と2度の改正が行われた。現在、我国ではアレルギーの発症数が多い5品目（卵、乳、小麦、えび、かに）および症状が重篤であり生命に関わるため特に留意が必要な2品目（そば、落花

生)の計7品目(以下、特定原材料)については省令により表示が義務付けられている。これに対し、韓国のアレルギー表示の対象品目においては、我国より3年遅れて食品衛生法により2004年5月に施行され、現在、12品目(卵、乳、小麦、そば、落花生、えび、かに、さば、大豆、モモ、豚肉、トマト)の表示が義務づけられている。さらに、我国においては過去に一定の頻度で重篤な健康危害が認められたが、症例数が少なく省令で定めるには今後の調査を必要とするものとして18品目(あわび、いか、いくら、オレンジ、キウイフルーツ、牛肉、くるみ、さけ、さば、大豆、鶏肉、バナナ、豚肉、まつたけ、モモ、やまいも、りんご、ゼラチン)(以下、特定原材料に準ずるもの)については通知により表示を推奨している。一方、韓国では表示が推奨される品目は認められなかった。

我国の原材料欄内の表示においては、使用した原材料を全て重量順に表示するのが原則であるが、キャリーオーバーおよび加工助剤についても、その含有量にかかわらずアレルギー物質の表示が義務づけられていた。また、韓国の原材料欄内の表示も我国と同様に含有量にかかわらずアレルギー物質を表示する義務が課せられていた。その他、我国では製品の原材料全体に占める重量の割合が5%未満である複合原材料においても、省略される原材料に含まれる食品添加物およびアレルギー物質の表示は全て記載することと規定されており、韓国においても、複合原材料におけるアレルギー表示は、我国と同様に規定されていた。

次に、我国では製造過程におけるコンタミネーションの注意喚起を任意表示として対応しており、韓国においても我国と同様に、コンタミネーションの可能性を否定出来ない場合は注意喚起の表示を行うこととされている。

表1. 日本と韓国のアレルギー表示対象品目

品目/国	日本	韓国
施行年月	2001年4月	2004年5月
小麦	○	○
卵	○	○
乳	○	○
落花生	○	○
甲殻類	○ エビ、カニ	○ エビ、カニ
魚類	△ サケ、サバ	○ サバ
大豆	△	○
ナッツ類	△ くるみ	—
そば	○	○
フルーツ	△ オレンジ、キウイ、桃、りんご、バナナ	○ モモ
肉類	△ 牛肉、鶏肉、豚肉	○ 豚肉
その他	△ いか、あわび、いくら、まつたけ、やまいも、りんご、ゼラチン	○ トマト

○ 表示義務品目

△ 表示推奨品目

## 2. 製品数

本研究で収集した我国のインスタントラーメン総製品数は543製品で、包装形態別ではカップタイプが381製品、袋タイプが162製品で、カップタイプが70%を占めた(図3)。一方、収集した韓国のインスタントラーメン総製品数は65製品で、包装形態別ではカップタイプが8製品、袋タイプが57製品で、カップタイプはわずか12%であった。(図4)。また、市場の72%を占める大手企業の製品は65製品中36製品(55%)であった。

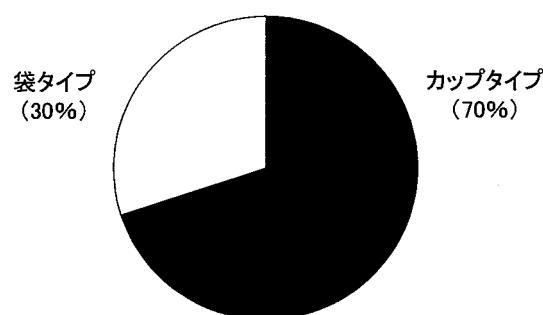


図3. 日本の包装形態 (n = 543)

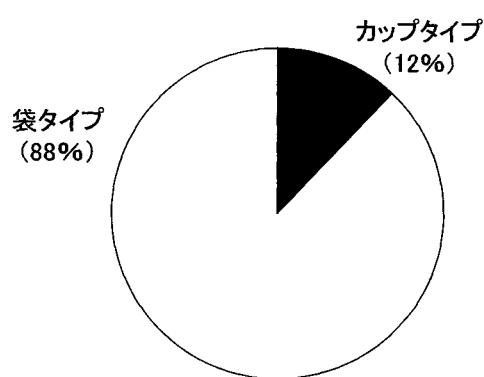


図4. 韓国の包装形態 (n = 65)

### 3. 原材料欄外アレルギー表示（評価1）

日本製品において、評価1の特定原材料等25品目の全ての使用有無が原材料欄外に一括表示されている製品および原材料に使用しているアレルギー物質のみを原材料欄外に記載している製品の割合は92%であった。一方、韓国製品は、原材料欄内には記載されていたものの、原材料欄外のアレルギー表示が認められた製品の割合は0%であった（表2）。

表2. 日本と韓国の「有」を示した製品数とその割合

製品数 (%)		
	日本	韓国
N数	543	65
評価1	498 (92)	0 (0)
評価2	102 (19)	0 (0)

### 4. コンタミネーション注意喚起（評価2）

評価2のコンタミネーション注意喚起の記載が認められた日本製品の割合は19%であった。一方、韓国製品には、コンタミネーション注意喚起の記載が認められた製品は0%であった（表2）。

## IV 考察

本研究は、食文化において我国と共通点が多い韓国に着目し、我国と韓国における食物アレルギー表示の比較を行った。調査対象品目であるインスタントラーメンは、世界ラーメン協会の統計<sup>15)</sup>に

よると、平成23年度の世界の年間消費量では、中国が425億食と世界全体の約半数を占め最も多く、我国は世界第3位の55億食で、韓国は第6位の36億食である。一方、国民1人当たりの年間消費量は、韓国が74食と最も多く、インドネシア、ベトナム、マレーシアが続き、我国は世界第5位の44食である。世界年間総消費量は平成23年で982億食と過去最大となり、インスタントラーメンは我国だけでなく世界においても食生活に大きな割合を占めつつある食品である。韓国はインスタントラーメンの国民一人当たりの年間消費量が世界第1位であるにもかかわらず、韓国の製品数（65製品）は我国の製品数（543製品）の約8分の1であった。また包装形態においては、韓国のはほとんどの製品が袋タイプであった。この理由として、韓国の食文化が影響していると考えられる。韓国ではインスタントラーメンの日常的な食べ方として、ラーメンを鍋で煮込むプデチゲという食文化がある。プデチゲは、数多くあるチゲの一種で、肉、野菜、豆腐といった材料と共に、インスタントラーメンを辛味のスープで煮込んだ韓国料理である。韓国では一般家庭や大衆食堂で供されており、プデチゲには通常インスタントラーメンを入れるものとされている。このように両国の食文化の違いから、包装形態の割合に違いが認められたことが考えられる。

次に、アレルギー表示制度に関して、特定原材料等25品目のうち韓国のアレルギー表示品目と共通する品目は卵、乳、小麦、そば、落花生、えび、かに、さば、大豆、モモ、豚肉の11品目が認められた。この内、表示が義務付けられているアレルギー物質は、我国よりも韓国の方がさば、大豆、モモ、豚肉、トマトの5品目多く認められた。

この理由として、韓国にはアレルギー物質の表示を推奨するという制度が導入されていないことから、アレルギー発症頻度の高い品目や発症した際の症状が重篤な品目などを考慮し、12品目の表示が義務付けられていると考えられる。一方、我国の場合、特定原材料に準ずるもの18品目の表示

は可能な限り表示に努めるよう推奨されている。食物アレルギー患者にとって、加工食品を選択・購入の際には、アレルギー物質に関する正確な情報の入手が重要である。その他、我国の特定原材料等には定められていないトマトが韓国ではアレルギー物質として表示が義務付けられていた。

原材料欄外アレルギー表示に関して、我国では92%の製品に原材料欄外アレルギー表示が認められたが、韓国では今回調査した製品の全てに原材料欄外アレルギー表示を認めるることは出来なかつた。原材料に含まれているアレルギー物質の情報を原材料欄外に一括表示することは、食物アレルギー患者の食品選択を助けるための有効な方法のひとつである。そのため、加工食品の製造企業は、原材料に含まれているアレルギー物質の情報を原材料欄外へ一括表示するなど、消費者の視点に立ってアレルギー表示の方法を工夫することが望まれる。

コンタミネーションの注意喚起の表示が認められた製品は、我国では全体の19%、韓国では0%であった。我国の製品が19%となった理由として、調味料や野菜等の食材などの製造工場と麺の製造工場が国内に分散しており、生産ラインを含む工場内の環境が各工場で異なっていることから、統一したコンタミネーション注意喚起の表示が困難であるなどの理由が、企業による説明から明らかとなつた。一方、韓国では原材料欄外アレルギー表示およびコンタミネーションの注意喚起が、いずれも0%であった理由としては、韓国では表示を推奨する制度が導入されていないことが要因であると考えられる。

## V 結論

日本と韓国における食物アレルギー表示制度の比較を行った結果、表示が義務付けられている品目数は我国（7品目）に比べ韓国（12品目）が多く定められていた。一方で、表示が推奨されている品目数は、我国では18品目認められたが、韓国には表示を推奨する制度が導入されていなかった。

また、表示が義務化されていない原材料欄外アレルギー表示およびコンタミネーションの注意喚起においては、消費者がより安全に食品を選択できるように、積極的な情報提供を行うことが重要であるが、我国では認められたが韓国では認めることができなかつた。これにより、韓国の企業は日本の企業に比べ、食物アレルギー患者に対する配慮が十分ではないことが明らかとなつた。原材料に含まれているアレルギー物質の情報を原材料欄外へ一括表示するなど、消費者の視点に立ってアレルギー表示の方法を工夫することは、アレルギー患者およびその家族にとって食品選択の幅が広がるだけでなく、食品購入の際の精神的および身体的負担の軽減につながることが期待される。

今後、食のグローバル化に備え、アレルギー表示を図表化し、英語表記を加えるなど、食のアレルギー情報の国際的な共通化を検討すべきである。

## 参考文献

- 1) 海老澤 元宏：平成17年即時型食物アレルギー全国モニタリング調査. 食物等によるアナフィラキシー反応の原因物質（アレルゲン）の確定. 予防・予知法の確立に関する研究. 平成17年度総括・分担研究報告書：4-6, 2006
- 2) 厚生労働省化学研究班 食物アレルギー診療の手引き2011
- 3) Kanny, G., Moneret-Vautrin, DA., Flabbee, J. et al.: Population study of food allergy in France. *J Allergy Clin Immunol* 108: 133-140, 2001
- 4) Weiss, C., Muñoz-Furlong, A., Furlong, T.J. et al.: Impact of food allergies on school nursing practice. *J Sch Nurs.* 20: 268-78, 2004
- 5) Youngshin, H., Jihyun, K., Kangmo, A.: Food allergy. *Korean J Pediatrics.* 55:153-158, 2012
- 6) 今井孝成：平成20年即時型食物アレルギー全

- 国モニタリング調査、平成20年度厚生労働省  
化学研究費補助金；食物アレルギーの発症・  
重症化予防に関する研究
- 7) Emmett, S., Angus, F., Fry, J. et al. :  
Perceived prevalence of peanut allergy  
in Great Britain and its association with  
other atopic conditions and with peanut  
allergy in other household members.  
*Allergy* 54: 380-385, 1999
- 8) Elsayed, S., : Immunochemical Analysis  
of Cod Fish Allergen M: Locations of  
the Immunoglobulin Binding Sites as  
Demonstrated by the Native and Synthetic  
Peptides. *Allergy* 38: 449-459, 1986
- 9) Dalal,I., Binson,I., Reifen, R. et al: sesame  
as a major cause of severe IgE-mediated  
food allergic reactions among infants and  
young children in Israel. *Allergy* 57:  
362-365, 2002
- 10) J.F. Crespo, C. Pascual, A. W. Burks, R,  
M., Helm, M, M, Esteban. Frequency of  
food allergy in a pediatric population  
from Spain. *Pediatric Allergy and  
Immunology* 6: 39-43, 1995.
- 11) The Codex General Standard for the  
Labeling of Prepackaged Foods. FAO/  
WHO food Standards : Codex Alimentarius  
Codex Standard 2: 1-1985, 2001
- 12) 厚生労働省報告書[遺伝子組み換え食品及び  
アレルギー物質を含む食品表示について]食品  
衛生調査会表示特別部会, 平成12年7月13  
日
- 13) 廣内智子, 荒牧礼子, 佐藤厚; 菓子類と麺類  
における欄外アレルギー表示の現状—チョコ  
レーントとインスタントラーメンの比較及び今  
後の課題—: 日本病態栄養学会誌14:301-307,  
2011
- 14) 第1回食品の表示に関する共同会議 (厚生労  
働省 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会  
表示部会食品表示調査会・農林水産省 農林  
物資規格調査会表示小委員会) 資料2 : 現在  
の食品表示制度について. 平成14年12月11日.
- 15) インスタントラーメン (即席麺) 消費量の国  
際比較: 世界ラーメン協会HP ; <http://www2.ttcn.ne.jp/honkawa/0445.html> (2012/9/  
27アクセス)