

はじめに

現在、日本人の2人に1人は何らかのアレルギー症状を有していると言われており、国民病の様相を呈している。食物アレルギーについても増加傾向を辿っており、その対策は喫緊の課題となっている。都道府県別の食物アレルギー発症率では、北海道が全国一となっており、本シンポジウムが北海道で開催されることの意義は大きい。食物アレルギー対策において一番の問題は、食中毒とは異なり、品質的に全く問題がないにもかかわらず、食物アレルギー患者においては重症化すれば死に至ることもあるということである。2012年12月には、給食として出された“チジミ”を食べた牛乳アレルギーの児童がアナフィラキシーを起こして亡くなるという痛ましい事故が起きた。この事件をきっかけに、国民の食物アレルギーに対する関心も高まった。

魚類アレルギー

日本は世界有数の魚介類消費国であり、魚介類は重要な動物性タンパク質の供給源となっていて約40%を占めている。その消費量に比例するように魚介類が原因で発症するアレルギー患者数も多くなっている。食物アレルギーの原因食品別にみると、成人では魚介類が第1位を占めている。乳幼児期に多い卵や牛乳のアレルギーなどのように、成長とともに高い確率で耐性を獲得するものもあるが、成人期で多い魚介類アレルギーは一度発症すると一生、食べることができなくなる場合が多く、患者のQOLは著しく低下する。

魚介類の主要なアレルゲンとしては、パルブアルブミン、トロポミオシンなどが知られている。トロポミオシンは甲殻類、頭足類、貝類に共通するアレルゲンであり、構造も良く似ているため交差反応性を示す。したがって誤食予防の観点から交差反応性を示す異なる種類の食品についての知識は重要になる。一方、魚類に関しては他の原因食品とは事情が異なっている。原因食品としての魚類の最大の特徴は、その種類の多さにある。日本は南北に細長く漁獲される魚類の種類も大きく異なり、食用にされている魚類の種類はおよそ300種類にもものぼると言われている。その大部分は硬骨魚類に属しているが、サメやエイなどの軟骨魚類も一部含まれている。魚類アレルギーと診断されると、すべての魚類、およびその加工品の摂取を控えるように指導されることが多い。著者らは、120種余りの魚類のアレルゲンを魚類の主要アレルゲンであるパルブアルブミンを指標として魚種ごとに調査した結果、顕著な差異が認められた。特にヨシキリザメ、およびマカスベ（エイの一種）などの軟骨魚類については、含有量の違いだけでなく構成するアミノ酸配列も異なっていることが明らかとなった。さらに、同一魚種であっても生息環境の違いにより、また同一個体でも部位によってパルブアルブミンの含有量は大きく異なることが明らかになっている。

本講演では、食物アレルギーの概要と魚類アレルギーについて我々の研究成果も交えて紹介する。

【講演者の紹介】

板垣 康治（いたがき やすはる） 北海道文教大学大学院健康栄養科学研究科 教授

略歴：1983年3月東京水産大学（現 東京海洋大学）大学院水産学研究科食品生産化学専攻修士課程修了。同年4月雪印乳業株式会社（現 雪印メグミルク株式会社）入社。1993年4月獨協医科大学非常勤講師。2003年神奈川県庁入庁。アレルギー研究プロジェクト総括リーダー。2008年財団法人神奈川科学技術アカデミーへ移籍。食の安全・安心プロジェクトリーダー。2010年4月北海道文教大学人間科学部健康栄養学科准教授。2012年より現職。2015年4月横浜市立大学大学院医学研究科客員教授を兼務。日本栄養改善学会評議員（現任）。