

浜松市保健環境研究所だより

第25号 「ヒスタミンによる食中毒について」

2026. 3

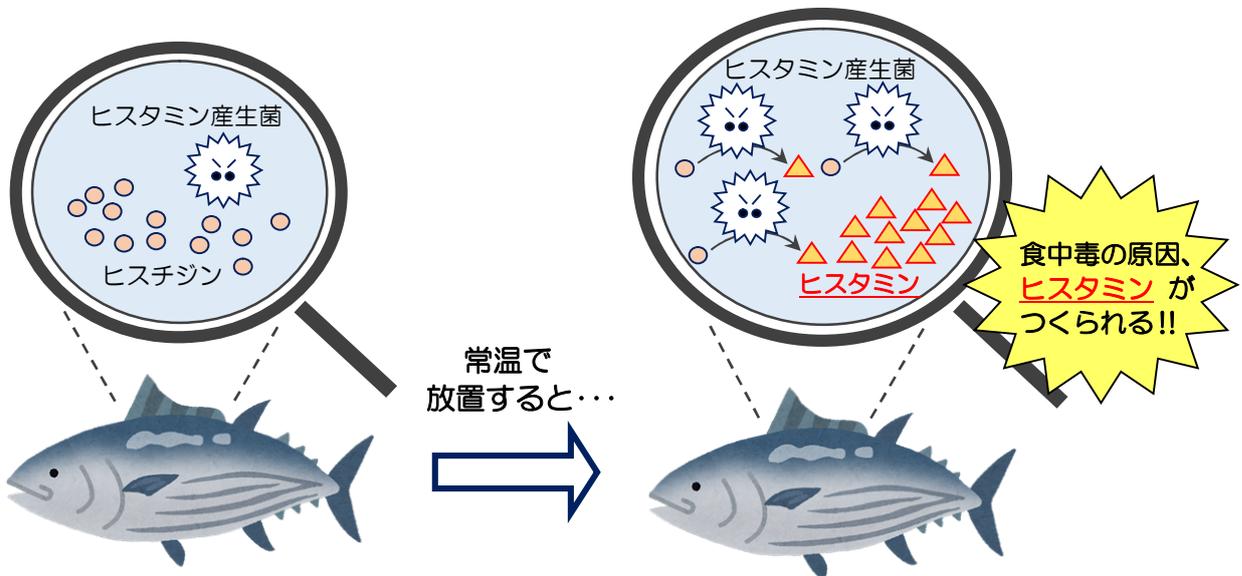
魚を食べて、顔が赤くなったり、じんましんが出たりした経験はありませんか？
魚や、魚の加工品を食べたとき、「ヒスタミン」を原因とする、アレルギー様の食中毒
が起こることがあります。

本号では、ヒスタミンによる食中毒と、当研究所で行っている食品中のヒスタミンの検
査について紹介します。

ヒスタミンによる食中毒とは？

ヒスタミンによる食中毒は、ヒスタミンという化学物質が多く含まれる食品を食べるこ
とにより発症する食中毒です。

ヒスタミンは、アミノ酸の一種「ヒスチジン」から、「ヒスタミン産生菌」と呼ばれる
細菌の酵素の働きにより生成されます。ヒスタミン産生菌は海水中に存在するため、魚に
付着しています。赤身の魚などヒスチジンを多く含む食品を、常温で放置するなど不適切
な温度管理下で保存すると、食品に付着しているヒスタミン産生菌が増殖し、ヒスタミン
が生成されます。



ヒスタミンが多く含まれる食品を食べてしまうことで、ヒスタミンの作用により、顔が
赤くなる、じんましんが出るなどの症状が現れます。ヒスチジンは、魚の中でもマグロ、
カツオ、カジキ、ブリ、サバ、アジ、サンマなどの赤身の魚に多く含まれており、これら
の魚とその加工品がヒスタミンによる食中毒の主な原因食品として報告されています。

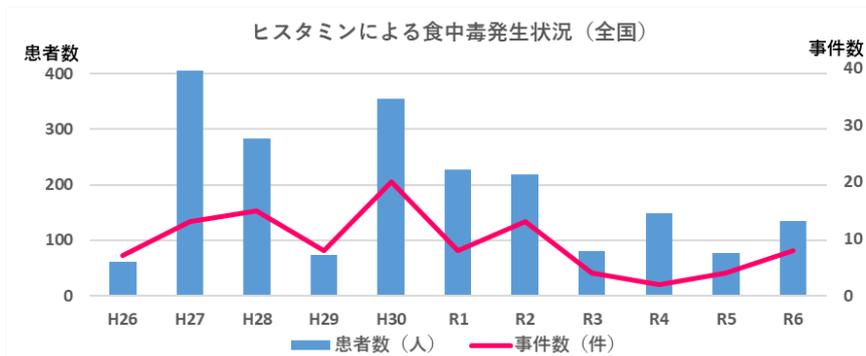
症状と治療法は？

ヒスタミンによる食中毒の主な症状は、顔面（特に口の周りや耳たぶ）の紅潮、頭痛、じんましん、発熱などで、食後数分～1時間以内に起こります。ヒスタミンに対する感受性には個人差があり、年齢や体調等によって食中毒症状の出方が異なることがあります。（例えば、同じものを食べても子どもだけが発症するなど。）ほとんどの場合、6～10時間で回復し、重症になることは少ないですが、抗ヒスタミン剤による治療が効果的です。



発生状況は？

ヒスタミンによる食中毒は、全国で毎年発生しています。保育園や学校の給食施設などでの大規模な食中毒の発生があることも特徴です。過去の事例として、ブリの照り焼きやサバの塩焼き、イワシのつみれ汁などが原因の食中毒がありました。近年の発生状況は、次のとおりです。



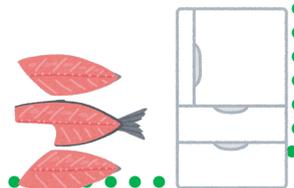
出典：厚生労働省ホームページ「ヒスタミンによる食中毒について－ヒスタミンによる食中毒発生状況」

予防するにはどうしたらいい？

ヒスタミンは熱に強い物質で、一度生成したヒスタミンは加熱してもなくなりません。「よく加熱すれば大丈夫」は通用しないため、適切な温度管理によりヒスタミン産生菌の増殖を防ぎ、ヒスタミンを生成させないことが重要です。

また、ヒスタミン産生菌には冷蔵庫の温度でも増殖する菌が存在するため、冷蔵であっても早めに消費しましょう。ヒスタミンを多く含む食品を口に入れると、くちびるや舌先がピリピリすることがあります。この場合は食べずに処分しましょう。

- ☑ 魚は常温に放置せず、すぐに冷蔵庫で保管し、できるだけ早く食べる
- ☑ 鮮度が低下したおそれのある魚は食べない。加熱してもヒスタミンは分解しない！
- ☑ 口に入れたときピリピリした刺激があったら食べずに処分
- ☑ 魚の解凍は冷蔵庫内で行い、解凍・凍結を繰り返さない



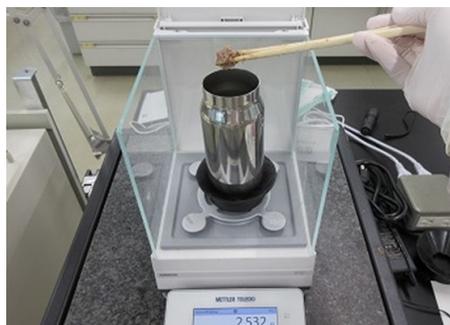
ヒスタミンの検査方法について

当研究所では、魚介類及びその加工品について、ヒスタミンの検査を行っています。食品中のヒスタミンを抽出し、「LC-MS/MS（液体クロマトグラフ質量分析計）」という装置で測定する方法で行っています。詳しい検査法をご紹介します。

- ①検査対象となる食品(魚や魚の加工品)をフードプロセッサーで細切・均一化します。生魚の他に、干物や缶詰なども検査しています。



- ②検査に必要な量を容器に精密に量りとり、食品中のヒスタミンを抽出するための溶液を加え、ホモジナイザーという装置で食品をさらに細かく粉碎しながら溶液と混ぜ合わせます。



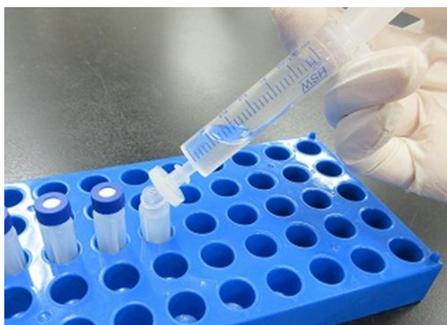
容器の中でホモジナイザーの刃が回転し、溶液と食品が激しく混ぜられます

- ③混ぜ合わせたものをろ過します。食品中に含まれていたヒスタミンはろ過された溶液中に移行しています。

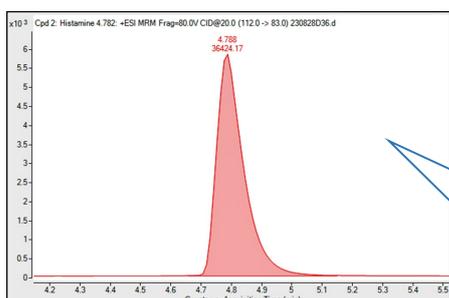


食品中にあったほとんどのヒスタミンがこの液に入っています

- ④この溶液をさらに目の細かいフィルターでろ過し、測定用容器に入れます。
LC-MS/MS にセットし、ヒスタミンの量（濃度）を測定します。



LC-MS/MS では、測定した溶液中のヒスタミンの濃度が分かります



ヒスタミンが検出されるとこのようなピーク（山の形）が描かれます
ヒスタミンが多いほど、ピークは大きくなります

当研究所での取り組み

当所では、市内に流通している魚介類及びその加工品について、毎年ヒスタミンの検査を行っています。また、令和7年度からは学校給食食材についても検査を開始しました。

近年市内ではヒスタミン食中毒の事例はありませんが、ヒスタミンが原因として疑われる食中毒が発生した場合には、速やかに検査を実施し、原因を明らかにする体制を整えています。これからも市民の皆様の食の安全の確保に努めていきます。