

# 浜松市保健環境研究所だより

第 17 号 「自然毒による食中毒について」 2018. 3

「食中毒」には、細菌やウイルスを原因とするものがよく知られていますが、その他にも「自然毒」と呼ばれる天然由来の毒成分による中毒があります。自然毒の例としてはフグやキノコなどが有名で、フグの有毒部位を誤って店頭で販売してしまった、自分で採ったキノコを食べて体調を崩してしまったなどといったニュースも度々話題になります。今回は、自然毒についてどのような事例があるのか、どのようなことに注意すればよいのかを紹介します。

## 目次

自然毒とは	1 ページ
フグによる食中毒について	2 ページ
ジャガイモによる食中毒について	2 ページ
スイセンによる食中毒について	3 ページ
自然毒の検査方法について	3 ページ
おわりに	4 ページ

## 自然毒とは

自然毒には様々な種類があり、フグや貝などによる「動物性自然毒」とキノコや有毒植物による「植物性自然毒」に大きく分けられます。発生件数をみると「動物性自然毒」は西日本で多く、「植物性自然毒」は東日本で多くなっています。平成 28 年度の自然毒による食中毒は全国で計 109 件発生しており、食中毒全体に占める割合は 9.6%と低いですが、症状が重篤になりやすく死亡事例も少なくありません。自然毒による食中毒の一番の原因は、食べられるものと間違えて、毒のあるものを食べてしまう「誤食」です。食用であるかを確実に判断できないものは、絶対に食べないでください。

### 動物性自然毒

#### 魚類

フグ  
バラハタ  
アブラソコムツ

#### 二枚貝

#### 巻貝

エゾバイ科巻貝  
アワビ類

### 植物性自然毒

#### キノコ

#### 高等植物

スイセン  
ジャガイモ  
トリカブト  
ドクゼリ  
バイケイソウ  
イヌサフラン

### フグによる食中毒について

動物性自然毒のうちで大部分を占めるのがフグによる食中毒です。フグの毒はテトロドトキシンと呼ばれ、神経を麻痺させる作用があり、有毒部位を食べると20分～3時間後に口や指先の痺れが始まり、やがては麻痺が全身に及び、場合によっては呼吸困難により死亡します。フグの毒は肝臓や卵巣に多いことはよく知られていますが、種類によっては皮膚や精巢、筋肉に毒があるものもあり、専門的な資格を持つ人以外ではフグの処理（有毒部位の除去）はできません。フグによる事例のほとんどが、家庭による素人調理が原因です。釣ったフグなどを自分でさばいて食べることは絶対にやめましょう。



### ジャガイモによる食中毒について

ジャガイモの芽や皮（特に緑色になった部分）には、天然毒素であるソラニン、チャコニンが多く含まれています。これらの部分を十分に取り除かずに食べてしまうと、吐き気、嘔吐、腹痛、頭痛、めまいなどの症状がでます。ジャガイモによる自然毒を防ぐためには、皮に緑色の部分があったり、芽が出ているようなものは料理に使わないことが重要です。もし使う場合には緑色の皮は厚めにむくこと、芽の部分は周りを含めて取り除く必要があります。また、ジャガイモを保存する際には直射日光の当たらない暗くて涼しい場所に保管するよう心がけましょう。加熱をすることで有毒成分がなくなると誤解されている方もいますが、ソラニン、チャコニンは加熱により分解はしませんのでご注意ください。



発芽したジャガイモ



緑色になったジャガイモ

## スイセンによる食中毒について

園芸人気が高まる近年、植物性自然毒の中でスイセンによる食中毒事例が増加しています。スイセンはヒガンバナ科スイセン属の植物で、ニホンズイセンやラッパスイセンなどがあります。スイセンの葉は、幅1 cm前後、長さ20~40 cmと細長い形をしています。花が咲いていればすぐにスイセンだと分かるのですが、花の咲いていない時期のスイセンの葉はニラと間違えやすく、毎年、多くの誤食事例が発生しています。スイセンによる中毒の症状は、食後30分以内に吐き気、嘔吐、頭痛、下痢などがあらわれます。スイセンによる食中毒を防ぐ方法としては、家庭菜園などでニラの近くにスイセンを植えないこと、ニラは葉をちぎった時に特有の臭いがするためニラを採取した時には必ず臭いで確認すること、スイセンはニラに比べると葉が長く、葉幅が広く、葉に厚みがあるため注意して確認することなどがあります。



スイセン



ニラ

## 自然毒の検査方法について

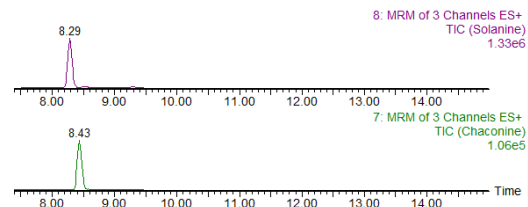
自然毒の検査には様々な方法があります。今回は植物性自然毒の検査方法の一例を紹介します。



- ① 試料を溶液中で均質に碎き、目的とする成分を抽出します。



- ② 遠心分離<sup>\*1</sup>後、ろ紙を用いてろ過し、その上清のみを取り分けます。



- ③ フィルターを用いてろ過し、測定機器が目詰まりしないようにします。

- ④ 機器<sup>※2</sup>で測定します。(下段は測定結果)

※1 試料に強い遠心力をかけることで、試料中の構成する成分を分けること  
※2 写真は「高速液体クロマトグラフ・質量分析計」

本研究所においても、自然毒が疑われる食中毒事例が発生した場合には、このような検査方法により原因を特定し、適切な対応ができるように努めています。

#### おわりに

自然毒の含まれている量は同じものでも一定ではなく、その量の多さを見た目から判断することはできません。素人判断で食べることは大変危険です。食用であると判断できないものについては、

「絶対に採らない！！食べない！！売らない！！人にあげない！！」  
ようお願いいたします。万が一採取したものを食べて体調が悪くなった場合には、すぐに医療機関を受診してください。

今回ご紹介した有毒植物の詳細やそれ以外の自然毒については厚生労働省のホームページをご覧ください。

厚生労働省HP：自然毒のリスクプロファイル  
(<http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/poison/>)