

意外!!

「くろまと」は、分析機器のクロマトグラフが由来です。  
「クロマ」はギリシャ語で「色」を、  
「グラフ」は書く・描く・記録するための器具を表します。  
微量成分を分析するため大きな力を発揮し、検査室で休むことなく働き続けるクロマトグラフに敬意を表して名付けました。

## 身近な植物に自然毒

自然界に生息する動物や植物の中には、元々体内に有毒成分を保有している、または、食物連鎖を通して有毒成分を取り込んだものがあります。

この有毒成分のことを「自然毒」と呼びます。

「自然毒」の食中毒は、全食中毒の件数の8%程度とそれほど多くはありませんが、死者数は約40%を占めています。

「自然毒」には「動物性」と「植物性」がありますが、今号では「植物性自然毒」をテーマに特集しました。



### 過去10年間の主な有毒植物による食中毒発生状況(2009~2018年)

植物名	間違えやすい植物の例	事件数	患者数	死者数
スイセン	ニラ、ノビル、タマネギ	48	180	1
ジャガイモ	※親芋で発芽しなかったイモ、光に当たって皮がうすい黄緑～緑色になったイモの表面の部分、芽が出てきたイモの芽及び付け根部分などは食べない。	21	346	0
チョウセンアサガオ	ゴボウ、オクラ、モロヘイヤ、アシタバ、ゴマ	16	39	0
バイケイソウ	オオバギボウシ、ギョウジャニンニク	16	33	0
クワズイモ	サトイモ	13	26	0
イヌサフラン	ギボウシ、ギョウジャニンニク、ジャガイモ、タマネギ	13	19	8

出典:厚生労働省HP「有毒植物による食中毒に注意しましょう」



# 植物の自然毒による

## 食中毒はどのようなものがあるの？

⚠️ 似たもの同士の植物にご用心！

葉が似ている

### スイセン(有毒)とニラ



有毒

スイセン



市販のニラ

事例 自宅の畑で自生していたスイセンをニラと誤って採取して食べ、おう吐した。

スイセンはアルカロイド毒素を含有し、誤食するとおう吐、下痢などを起こします。



葉が似ている

### バイケイソウ(有毒)とオオバギボウシ



有毒

バイケイソウの芽生え



オオバギボウシの芽生え

事例 山菜採りに行った方が、オオバギボウシと間違えてバイケイソウを採り、酢味噌和えにして食べたところ、めまいやおう吐、血圧低下などの症状が現れた。

バイケイソウはアルカロイド毒素を含み、誤食すると吐き気、おう吐、手足のしびれ、呼吸困難、脱力感、めまい、けいれん、血圧低下などを起こします。



根が似ている

### チョウセンアサガオ(有毒)とゴボウ



有毒

チョウセンアサガオの根



ゴボウの根

事例 家の畑から引き抜いた植物の根を使って調理した「きんぴらごぼう」を食べた人(2名)が、約30分後にめまい、意識障害の症状が出て入院した。

チョウセンアサガオはアルカロイド毒素を含み、誤食するとおう吐、瞳孔散大、呼吸の乱れ、けいれん、呼吸困難などを起こします。

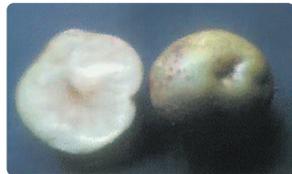


# 身近な食材でも調理方法や食べ方に注意!

## ジャガイモ

小学校で栽培した未熟なジャガイモを皮つきのまま食べた児童が腹痛、吐き気、のどの痛みが出た。

ジャガイモは発芽部分や皮付近(特に緑色部分)には**有毒物質ソラニン**を含みます。調理の際、皮をていねいにむき、芽や芽の付け根は完全に除去しましょう。



皮部分が緑色に変色したジャガイモ

## 白インゲン豆

テレビで紹介された「白インゲン豆ダイエット法」(十分に加熱しない白インゲン豆をふりかけにして食べるもの)を試した多数の視聴者が、おう吐、下痢の症状が出た。



白インゲン豆(マメ科)の大福豆

完熟したインゲン豆の乾燥豆には**レクチン**を含みます。レクチンは十分に加熱すると毒性を失うため、**柔らかくなるまで十分に加熱**しましょう。

写真の出典:「身近にある有毒植物」東京都健康安全研究センター

## 植物の自然毒で

### 食中毒にならないように注意すること

わからないときは、絶対に「採らない、食べない、人にあげない」が大切です!

1 食べられる種類かはっきりとわからないものは採らず、また絶対に食べないようにしましょう。

2 新芽や根だけで種類を見分けることは困難です。少しでも不審な点があれば食べないようにしましょう。

3 採取した植物は、安易に人にあげたり、もらったりしないようにしましょう。

4 正しい調理をしましょう。(ジャガイモの芽の除去、白インゲン豆の十分な加熱など)

### それでも、間違えて食べてしまったことがわかったら...

- 1 すぐにはき出すこと。
- 2 一刻も早く病院で受診すること。
- 3 受診の際には何を食べたかを医者に伝えること。
- 4 原因と疑われる食品、残っている材料は捨てないこと。
- 5 受診の際、4を持参して治療の参考にってもらうこと。



「天然」「自然」だからといって、「安全」というわけではないよね!





コープこうべでは、「何をどれだけ・どのように」食べているか、食習慣を「はかる」ことを通じて、健康な食生活について考える取り組みをすすめています。食に関するさまざまな情報があふれる中、本当に必要な情報をどう見極めたら良いでしょうか。HERS M&S代表 児林聡美さんの「たべるをはかる」ことの大切さをテーマにした連載です。

## 1日に食べておきたいたんぱく質ってどれくらい？

4月になり、新年度が始まりました。学校や職場では新たな生活の一步を踏み出した方も多いことでしょう。

一方、栄養を専門にする人たちにとって、2020年4月は、厚生労働省が定めている栄養素の摂り方の基準値（日本人の食事摂取基準）が改定され、新たな基準値を使い始める節目の時期でもあります。今回の改定の中で特に重要とされたことのひとつに、フレイル予防があります。

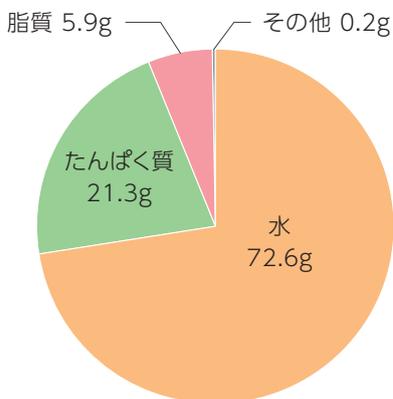
### ■たんぱく質摂取量に注目

フレイルとは、高齢者に見られる、日常生活を送る上での運動機能の低下や、様々な健康障害が生じやすくなった状態のことです。特にたんぱく質を十分摂取しておくことが大切であることは、くるまと72号で紹介しました。新たな食事摂取基準では、日常的に活動している65歳から74歳の人の場合、1日に摂っておきたいたんぱく質量は、男性でおよそ90～120g、女性で70～90gと示されました（文献1）。

### ■肉はたんぱく質のかたまり？

それでは、70gのたんぱく質を摂取しようとした場合、食品としては何をどのくらい食べたらよいのでしょうか。肉や魚はたんぱく質が豊富に含まれている食材だとは聞いたことがあるかもしれませんが、けれども、肉を100g食べたとしても、それがすべてたんぱく質というわけではないのです。例えば、比較的たんぱく質を多く含む鶏のむね肉でも、100gのうち70g以上が水でできていて、たんぱく質の含量は21.3gです（図1）。他の多くの肉や魚でも、重量に占めるたんぱく質の量は20%程度です。70gのたんぱく質を食べようとすると、肉を1回食べるくらいでは達成できなさそうです。

図1. 鶏むね肉100gあたりの栄養素含量（文献2）



最も多く含まれているのは水で70%以上を占めます。たんぱく質は全体の20%ほどです。

### ■ごはんや豆腐もたんぱく質の供給源

肉や魚などの動物性食品だけではなく、植物性食品にもたんぱく質は含まれています。例えば大豆などの豆類の場合、納豆1パックや豆腐1/4丁に6～7gくらい含まれています。他にも、たんぱく質が豊富とはあまり言われていませんが、主食として食べられているごはん1杯には3gほど、食パン6枚切り1枚には6g程度含まれています（図2）。主食のように、食品あたりに含まれている量は少ない食品でも、摂取頻度が多い食品はたんぱく質の大きな供給源となります。

図2. 食品に含まれるたんぱく質の量（文献2をもとに計算）

食品	1回の量	たんぱく質量
ごはん（茶碗1杯）	120g	3g
食パン（6枚切り1枚）	60g	6g
納豆（1パック）	45g	7g
豆腐（1/4丁）	85g	6g
卵（1個）	60g	7g
イワシ（1尾）	80g	17g
鶏むね肉（こぶし大）	100g	21g
牛乳（コップ1杯）	150g	5g

たんぱく質が多く含まれる食品と、たんぱく質の含量が少なくても食べる頻度の高い食品は、たんぱく質の大きな供給源になります。

こうして1日の食事を考えてみると、ごはん茶碗3杯、納豆1パック、豆腐1/4丁、卵1個、イワシ1尾、鶏むね肉こぶし大、牛乳コップ1杯を1日で摂取したときの量が、たんぱく質およそ70gとなります。1食あたり、主食と、たんぱく質の多く含まれる肉、魚、豆などのおかずを小皿の場合2～3品程度、大皿の場合は1品程度、と覚えておくと、日々の献立を考える際の目安になりますね。付け合わせに野菜も加えて、色々な食材を楽しんでみてください。ただし、お医者さんや栄養士さんからたんぱく質の摂取量を控えるように言われている方は、その指示に従ってくださいね。

参考文献:

1. 厚生労働省、日本人の食事摂取基準2020年版、2020。
2. 文部科学省、日本食品標準成分表2015年版（七訂）、2015。

### こばやし さとみ 児林 聡美

九州大学で農学修士、東京大学で公衆衛生学修士（MPH）と保健学博士を取得。ヒトの食べているものと健康の関係を明らかにする栄養疫学を専門とする。東京大学特任助教を経て、現在はHERS M&S代表として栄養疫学研究の支援を行う。

