

## 動物由来感染症

～動物から感染する病気があることを知っていますか？～

## ◆動物由来感染症とは？

**動物由来感染症**とは、動物から人に感染する病気の総称です。人獣共通感染症や人と動物の共通感染症、Zoonosis（ズーノーシス）ともいわれますが、厚生労働省は人の健康問題という視点から、「動物由来感染症」という言葉を使っています。世界保健機関（WHO）では、「**脊椎動物と人間の間に自然に移行するすべての病気または感染**」と定義しています。



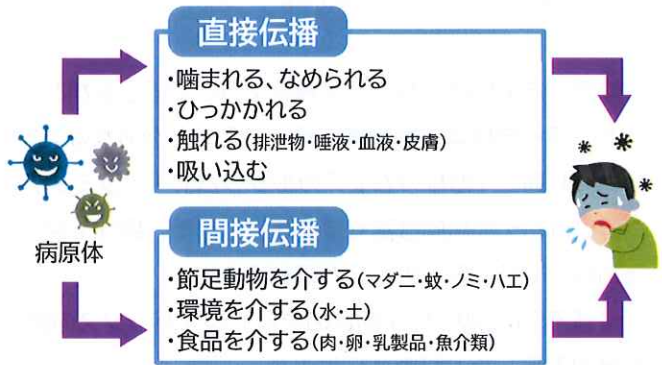
動物由来感染症の病原体は、世界で200種類以上が確認されています。人も動物も発症するもの、動物は無症状で人だけが発症するものなど、病原体によって様々なものがありますが、なかには発症すると重症化し命にかかわる感染症も。ワクチンのない病気も多いので、日ごろからの予防が重要となる病気なのです。

## ◆どうやって感染するの？

病原体がうつることを**伝播（てんぱ）**といいます。動物由来感染症が伝播していく経路は、病原体を保有する動物から直接人にうつる**直接伝播**と、病原体を保有する動物と人の間に何らかの媒介物を介して間接的にうつる**間接伝播**に大きく分けることができます。

温帯の島国であり、衛生観念が強い日本は比較的動物由来感染症が少ない国と言われています。しかし、動物由来感染症はすべての感染症の半数を占めており、交通手段の

発展や、自然環境の著しい変化、人口の都市集中化や高齢者の増加、野生動物のペット化などにより、短期間で広範囲に病原体が蔓延する可能性が高くなっているといわれています。このような背景で、新興感染症と言う未知の感染症が出現し、広範囲で流行しています。新興感染症の多くが、**人獣共通感染症**といわれています。世界中で猛威を振るった新型コロナウイルス（COVID-19）の保有宿主は現時点では不明ですが、その遺伝子配列がコウモリ由来のSARS様新型コロナウイルスに近いため、コウモリがこの新型コロナウイルスの起源である可能性が示唆されています。



## ◆動物由来感染症に感染しないために

危険度は上がっているとはいえ、動物由来感染症の予防は決して難しいものではないため、過剰に怖がる必要はありません。日常生活の中で、少し意識すればできる予防方法をご紹介します。

## 過剰な触れ合いは控えましょう

動物の口の中や爪には、細菌やウイルスなどがある場合があります。口移しで餌を与えたり、スプーンや箸の共用は控えましょう。

## 野生動物の飼育や接触は避けましょう

野生動物はどのような病原体を保有しているかわかりません。安易に触らないようにしましょう。



## 動物にさわったら必ず手を洗いましょう

動物の排泄物や皮膚には、寄生虫の卵や細菌、真菌などの病原体が存在し、気付かず吸い込んだり口の中に入ってしまう場合があります。



## 餌として生肉を与えてはいけません

生肉や加熱不十分な肉には、有害な寄生虫や食中毒菌、薬剤耐性菌が存在する可能性があります。



## 動物の身の回りは清潔にしましょう

飼っている動物は爪切りやブラッシングなど、こまめに手入れをするとともに、動物の寝床も清潔にしましょう。



## 糞尿は速やかに処理しましょう

糞中で病原体が増殖したり、糞尿が乾燥して中の病原体が空気中を漂うことがあります。



## 室内で鳥を飼育する時は換気を心がけましょう

羽毛や乾燥した排せつ物、塵埃等が室内に充満しやすくなります。ケージやその周り、室内のこまめな清掃のほか、定期的に換気に努めましょう。

## 砂場や公園で遊んだら必ず手を洗いましょう

動物が排泄を行いがちな砂場や公園は注意が必要です。特に、子どもの砂遊び、ガーデニングで草むしりや土いじりをした後は、十分に手を洗いましょう。



# 日本人の不足している栄養素

## ◆日本人は栄養不足です！

男性 の年代別 栄養素の摂取基準に対するの摂取率 (%)

	20~29	30~39	40~49	50~59	60~64
カリウム	69.3	70.0	75.6	76.3	85.6
カルシウム	57.8	52.7	58.9	62.8	71.1
マグネシウム	66.8	63.8	67.8	71.6	77.3
鉄	98.7	96.6	—	—	—
亜鉛	89.1	82.7	85.5	83.6	84.5
ビタミンA	53.1	52.7	61.7	58.7	66.2
D	69.4	64.7	75.3	80.0	92.9
B1	76.4	72.9	77.9	76.9	79.2
B2	92.3	84.6	89.2	99.2	—
B6	80.0	80.7	89.3	87.9	97.1
C	62.0	66.0	76.0	82.0	—
食物繊維	83.3	87.1	87.1	92.4	98.1

推奨量・目標量に対して ■70%以下 ■80%以下 ■90%以下

女性 の年代別 栄養素の摂取基準に対するの摂取率 (%)

	20~29	30~39	40~49	50~59	60~64
カリウム	67.0	72.9	78.2	82.8	97.3
カルシウム	62.8	62.5	67.8	72.6	82.9
マグネシウム*	71.1	70.7	75.5	80.3	92.8
鉄*	59.0	61.0	月経あり) 63.8 月経なし) —	65.4	—
亜鉛*	91.6	91.3	97.5	93.8	—
ビタミンA*	68.8	58.4	65.4	77.6	86.3
D	54.1	57.6	62.4	63.5	83.5
B1*	70.0	75.5	80.9	75.5	84.5
B2*	80.8	83.3	87.5	90.8	—
B6*	82.7	87.3	91.8	95.5	—
C*	62.0	65.0	74.0	88.0	—
食物繊維	81.1	88.3	88.9	93.3	—

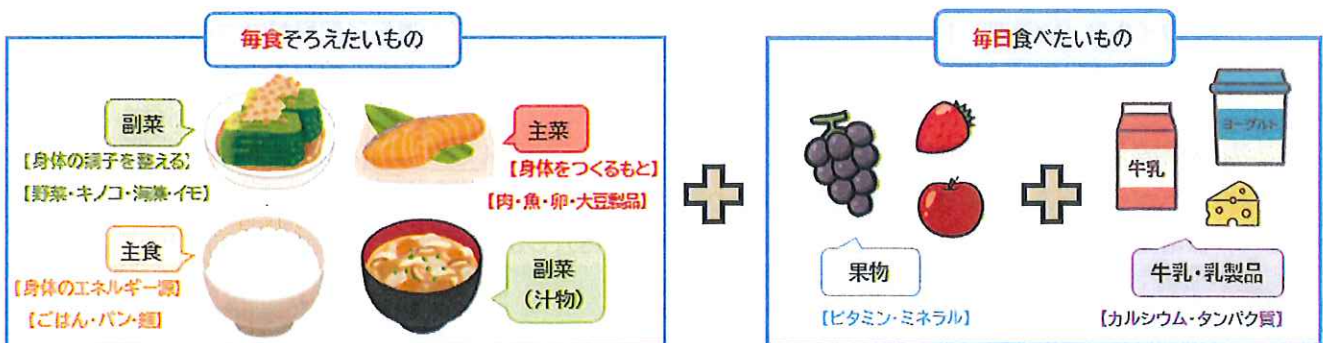
\* 妊婦・授乳婦は摂取基準に付加量が加算されるため、通常より摂取率がより低くなる。

健康のためには、必要な栄養を十分に摂る必要があります。しかし、栄養素の摂取基準に対するの摂取率をみると、多くの日本人は栄養不足であることがわかります。

男女共通に「カリウム」、「カルシウム」、「ビタミンA」、「ビタミンC」、「ビタミンD」が非常に不足しており、年代が低いほどその傾向は高くなります。また、男性では女性より「マグネシウム」や「亜鉛」が不足しており、女性（月経あり）では「鉄」の不足が深刻です。

栄養不足の原因は、「朝食の欠食」や「バランスの悪い食事」、「野菜（特に緑黄色野菜）や魚介類、大豆・大豆製品の摂取不足」などが考えられます。

## ◆バランスのよい食事をしましょう



バランス献立の基本は、「主食」【炭水化物（糖質＋食物繊維）】、「主菜」【タンパク質・脂質】、「副菜」【ビタミン・ミネラル・食物繊維】を朝・昼・夜 **毎食** そろえることが大切です。

また、ビタミン・ミネラル摂取のために「果物」を、カルシウム摂取のために「牛乳・乳製品」を **毎日** 食べるようにしましょう。

毎日3食規則正しく、緑黄色野菜を意識して、野菜・海藻類・キノコ類などを合わせて1日350g以上食べるように心がけましょう。タンパク質は肉類ばかり偏らず、魚介類や大豆・大豆製品も積極的に食べましょう。

来月号からは、不足している栄養素をひとつずつ取り上げていきます。

効率よく摂取するコツやレシピをご紹介します！





## 身近な動物由来感染症

## ～その1：狂犬病～

動物から人に感染する“動物由来感染症”。日本で問題になっているのは60～80種類ほどで、その中でも私たちがペットとして飼育する犬や猫や小鳥、家畜などから人に感染する病気は約30種類あります。今月号からは、身近な動物由来感染症を紹介していきます。病気の感染経路、症状などに注意し、感染拡大の防止に努めましょう！

## ◆狂犬病とは？

**狂犬病**とは、狂犬病ウイルス（rabies virus）に感染することで起こる病気です。狂犬病ウイルスに感染した動物に咬まれてできた傷口から、ウイルスが侵入して感染します。症状が現れれば致死率100%の恐ろしい病気で、現在のところ治療法はありません。しかし、感染後にワクチンを接種すること（日本では6回）により発症を防ぐことができます。



日本でも、昔は感染した犬に咬まれて多くの方が感染し命を落としていました。現在は狂犬病予防法のもと、1957年を最後に人・動物ともに国内感染はないため、日本に狂犬病を診た医師はほとんどいません。（1970年、2006年、2020年に、海外で犬に咬まれて感染し、帰国・入国後に発症・死亡した例があります。）しかし、今でも世界で毎年5万人以上が亡くなっています。人も動物も世界中を行き来する時代です。日本国内にいつ狂犬病ウイルスが持ち込まれても不思議ではありません。

## ◆病気の特徴

人が狂犬病に感染した場合、発症するまで1～3か月の潜伏期間があります。最初は、熱や咳などの風邪に似たような症状から始まり、噛まれた部分に知覚異常が見られます。それに引き続き、狂犬病に特徴的な不安感、興奮、意識障害、錯乱、幻覚、恐水症、恐風症などの神経症状が起こります。その後、激しい痙攣発作や脳や全身の筋肉が麻痺していき、呼吸不全で死亡します。発症すると、ほぼ100%死亡します。

## ◆感染経路

発症した犬、猫、アライグマ、キツネ、スカンク、コウモリ等に咬まれるなど唾液中のウイルスが体内に侵入して感染します。その名前から犬だけが感染する病気だと誤解されがちですが、全ての哺乳類が感染します。人への感染源はほとんどが犬ですが、犬以外の野生動物も感染源になります。通常、人から人へ感染することはなく、感染者から感染拡大することはありません。世界のほとんどの地域で発生しており、特にアジアとアフリカでの発生が多いといわれています。

## ◆予防方法

日本では犬を飼い始めたときは、登録と毎年1回（4～6月）の狂犬病予防接種が義務付けられています。室内飼いの犬でも、予防注射は必ず受けることになっています。日本が狂犬病清浄国であり続けペットと楽しく暮らしていくためにも、犬を飼育している人は社会に対する責務として、犬の種類、飼育環境にかかわらず犬を登録し、予防注射を受けましょう。



また、海外の狂犬病流行国へ渡航する際には、むやみに動物に近づかないようにしましょう。動物に接する機会がある場合や長期滞在する場合は、渡航前のワクチン接種が推奨されます。渡航先で狂犬病のおそれのある犬等に咬まれたら、すぐに傷口を石鹸ときれいな水でよく洗い、速やかに医療機関で傷の処置と治療、狂犬病ワクチンの接種等をうけましょう。



# 日本人の不足している栄養素 ~ビタミンA~

## ◆ビタミンAとは？

体内で「ビタミンA」として働く成分として代表的なものは、動物性食品に含まれる**レチノール**と、植物性食品に含まれる**β-カロテン**があります。ビタミンAは、視覚を正常に保ち、皮膚や粘膜の健康を維持して細胞の増殖や分化にも関わり、感染症を予防する働きがあります。

1日の食事摂取基準(μgRAE)

	男性	女性
18~29歳	850	650
30~64歳	900	700

妊婦後期(付加量)+80 授乳期(付加量)+450

1日の耐容上限量 2700μgRAE

## 日本人は「ビタミンA」が非常に不足しています！

男女別・年代別 栄養素の摂取基準に対するの摂取率(%)

男性	20~29	30~39	40~49	50~59	60~64	女性	20~29	30~39	40~49	50~59	60~64
	53.1	52.7	61.7	58.7	66.2		68.8	58.4	65.4	77.6	86.3

男性では全年代を通して、女性では20~40代が摂取基準の7割も満たしていません。

## ◆効率よく食べるには？

「**レチノール**」はレバーや魚介類に豊富に含まれており、吸収率も高いため効率よくビタミンAが摂取できます。しかし、ビタミンAは脂溶性ビタミンなので過剰症になる場合があります、レバーなど「特にビタミンA含有量が多い食品」、「サプリメント」等の**継続的な大量摂取は避ける**ことが大切です。

一方、「**β-カロテン**」は体内で必要に応じてレチノールに変換されてビタミンAとして働きます。そのため、**過剰に摂取しても過剰症になりません**。抗酸化作用もあり、緑黄色野菜や海藻類には食物繊維、ビタミン、ミネラル、ファイトケミカルなども豊富に含まれ、数多くの健康効果が期待できます。**油脂と一緒に食べる**ことで吸収率が高まります。

## ビタミンAを多く含む食品

(レチノール活性当量:μg/100g \*焼き海苔は10gあたり)

### レチノール

レバー
鶏...14,000
豚...13,000
牛...1,100
魚介類
アンコウの肝...8,300
うなぎ...2,400
ホタルイカ...1,500
ギンダラ...1,500

### β-カロテン

緑黄色野菜
モロヘイヤ...840
にんじん(皮付き)...720
(皮なし)...690
ほうれん草...350
豆苗...340
かぼちゃ...330
海藻類
焼き海苔...230*

## ◆レンジで簡単！「にんじん蒸しパン」

### 【材料と分量】

にんじん	小1本(100g)
ホットケーキミックス	150g
★卵	1個
★牛乳	100ml
★オリーブオイル	大さじ1
★ハチミツ	大さじ1



ビタミンA含有量(1/6切れ分) 147μgRAE

### 【作り方】

- ①にんじんはよく洗って、皮付きのまますりおろす。
- ②ボウルに①と★を入れてよく混ぜる。  
ホットケーキミックスを加えて、さっくりと混ぜる。  
(混ぜすぎると膨らみにくい)
- ③耐熱容器に流し入れ、数回2cmくらいの高さから容器を落として空気を抜き、ふんわりとラップをする。
- ④電子レンジ(500W)で約4分30秒加熱する。(中まで火が通っていない場合は、様子を見ながら少しずつ加熱する)
- ⑤電子レンジから取り出してラップを外し、キッチンペーパーをのせて皿をかぶせる。冷めたら切り分ける。

\*1つずつラップに包み保存袋に入れ、冷蔵/冷凍保存ができます。食べる時は電子レンジで軽く温めると、ふんわりします。

ビタミンAを手軽に摂れる食品として「にんじん」と「卵」がおススメです。どちらも通年店頭に並び、比較的保存期間も長く、いろいろな料理に活用できます。

「にんじん」はたった30gで、男性の1日の摂取基準の約1/4を、女性の約1/3の量を摂ることができます。β-カロテンは皮に近い部分に多いので皮ごとすりおろす、油脂(オリーブオイル)と組み合わせるなど工夫することで吸収率が高まります。「卵」1個には、吸収率が高いレチノールが105μg含まれています。





# メスプ NEWS

今月のテーマ

## 身近な動物由来感染症

～その2：鳥インフルエンザ～

### ◆鳥インフルエンザとは？

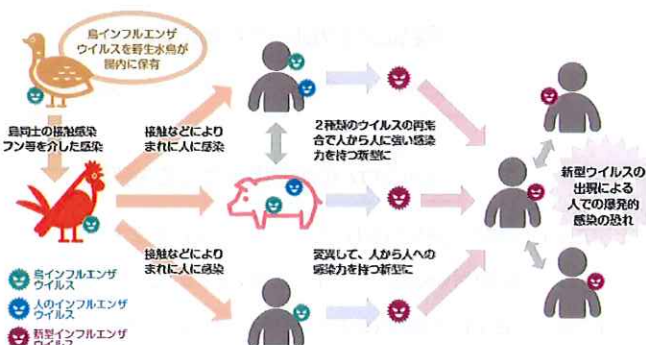
インフルエンザウイルスは、A・B・C・Dの4型が発見されており、このうち人に感染してひどい症状をきたすのはA・B型です。A型インフルエンザウイルスは、人以外の鳥、豚などの動物にも感染します。**鳥インフルエンザ**は、A型インフルエンザウイルスが引き起こす鳥の病気です。鳥インフルエンザは、もともとカモなどの水鳥にいたウイルスで、フンなどを通じてニワトリなどの鳥に感染し、咳など呼吸器の症状を引き起こします。感染したニワトリのうち、10日以内に75%以上が死ぬような致死率が高いウイルスは「**高病原性**」として扱われます。

日本では、越冬する渡り鳥によってウイルスが持ち込まれるとされ、例年秋～春にかけて発生します。今シーズンはこれまでで最も早い時期の2022年9月から野鳥で、そして10月からは養鶏場のニワトリなどで例年になくペースで広がりました。感染拡大を防ぐため、発生した農場の鳥はすべて殺処分します。対象となった数は過去最多の1771万羽と、途方もない規模に膨れ上がっています。これは鶏卵向けに飼育されている雌鶏の9%にあたり、生産力に与える影響も大きく、現在も卵の値上げなどが続いています。

### ◆病気の特徴

一般的に鳥インフルエンザウイルスは、人に感染することは**ほぼありません**。また、人から人への感染も**ほぼない**とされており、幸い日本での発症はありません。

しかし、A型インフルエンザウイルスはB型に比べて変異しやすいことから、鳥インフルエンザが鳥の間で感染を繰り返すうちに、鳥から人へ、人から人へと感染を起こすタイプに変異した場合は危険です。なぜなら、このような**変異により出現したインフルエンザウイルスは人が免疫を持たない新型ウイルス**だからです。



### ◆感染経路

感染した鳥の羽や排泄物、死体、臓器等に濃厚接触した場合、ごくまれに感染することが報告されています。海外では、人から人へ感染したことが疑われる事例も報告されています。患者の世話をした家族が感染するなど、ある程度の期間、密接に患者と接触したことによる感染と考えられています。

日本では、この病気にかかったニワトリの処分や施設等の消毒などを徹底的に行っているため、通常の生活では病気の鳥と接触したり、フンを吸い込んだりすることはほとんどありません。また、鶏肉や鶏卵を食べることによって人に感染したという事例の報告はありません。

### ◆予防方法

鳥インフルエンザの発生現場を見に行ったりするのはやめましょう。病気の鳥と接触したり、フンを吸い込んだりする機会をみずから作るようになります。さらに、知らず知らずのうちに鳥インフルエンザウイルスを発生現場から他の場所へ持ち運び、感染を広げてしまうおそれもあります。

もしも鳥インフルエンザに感染している鳥、感染が疑われる鳥と接触した後に、突然の高熱や咳、全身のだるさ、筋肉痛などインフルエンザを疑う症状が現れたら、近くの保健所に相談し、前もって医師に連絡を入れてから診てもらいましょう。





# 日本人の不足している栄養素 ~カルシウム~

## ◆カルシウムとは？

「カルシウム」は人体に最も多く含まれるミネラルで、骨や歯の構成成分となり、体内のカルシウムの99%が骨や歯の中に存在しています。残りの1%は体液中に含まれ、筋肉の収縮や拡張、神経細胞の情報伝達、免疫反応の調節などの働きがあります。

1日の食事摂取基準(mg)

	男性	女性
18~29歳	800	650
30~64歳	750	650

1日の耐容上限量 2500mg

**欠乏症** 骨粗鬆症、骨軟化症など

**過剰症** 尿路結石、高カルシウム血症など

通常、摂り過ぎることはありませんが、サプリメント等で摂り過ぎることもあります。

日本人は「カルシウム」が非常に不足しています！

男女別・年代別 栄養素の摂取基準に対するの摂取率(%)

性別	20~29	30~39	40~49	50~59	60~64	性別	20~29	30~39	40~49	50~59	60~64
男性	57.8	52.7	58.9	62.8	71.1	女性	62.8	62.5	67.8	72.6	82.9

男性は20~50代が、女性は20~40代が摂取基準の7割も満たしていません。

## ◆効率よく食べるには？

「カルシウム」は体内に吸収されにくい栄養素のひとつです。含有量が多い食品や吸収率の高い食品を選ぶ、吸収率を高める栄養素と組み合わせるなど工夫をすることで効率よく摂取できます。

食品によるカルシウム吸収率の違い

牛乳・乳製品 > 魚介類 > 野菜類・大豆製品・乾物

カルシウムの吸収率を高める栄養素

**ビタミンD**: 太陽の光を浴びる【体内でビタミンDが生成される】

魚類(ちりめんじゃこ、イクラ、鮭、イワシ、ニシン、ウナギ、サンマなど)

**クエン酸**: 酢、梅干し、柑橘類(カボス、スダチ、レモンなど)

## カルシウムを多く含む食品

(mg/100g \*は10gあたり)

### 牛乳・乳製品

プロセスチーズ…630  
全脂無糖ヨーグルト…120  
普通牛乳…110

### 大豆製品

油揚げ…310  
がんもどき…270  
木綿豆腐…93

### 魚介類

(骨や殻ごと食べられるものに多い)

干しエビ…710\*  
ワカサギ…450  
ししゃも…330  
サバ水煮缶…260  
煮干し…220\*

### 緑黄色野菜

モロヘイヤ…260  
水菜…210  
小松菜…170

### 乾物類

干しひじき…100\*  
凍り豆腐…63\*

## ◆レンジで簡単！「じゃこチーズせんべい」

### 【材料と分量】(1人分)

スライスチーズ(とろける) 1枚  
ちりめんじゃこ 5g  
青のり 適量



カルシウム含有量 143mg

### 【作り方】

- ①スライスチーズを4等分に切る。
- ②電子レンジの耐熱皿にクッキングシートを敷き、①を並べてちりめんじゃこ、青のりをのせる。
- ③電子レンジで1分30秒加熱し、粗熱が取れたら器に盛りつける。

カルシウムを手軽に摂れる食品として「チーズ」がおすすめです。牛乳の栄養成分を濃縮した「チーズ」はとても栄養価の高い発酵食品で、牛乳の何倍ものカルシウムが含まれています。そのうえ、吸収を促進するカゼインホスホペプチドも含まれ、少ない量の摂取でも効率よくカルシウムを摂ることができます。ビタミンD(ちりめんじゃこ)と組み合わせることで、より吸収率が高まります。

ちりめんじゃこは、イワシの幼魚を釜茹でした後、天日などでしっかり乾燥させた食品で、ビタミンDだけでなくカルシウムも豊富です。





# メスプ NEWS

今月のテーマ

## 身近な動物由来感染症

～その3：日本脳炎～

### ◆日本脳炎とは？

**日本脳炎**とは、日本脳炎ウイルスに感染することで起こる中枢神経系疾患です。感染しても多くの場合は無症状ですが（不顕性感染）、ごく少数の人はウイルスが脳に侵入し、髄膜炎あるいは脳炎、脊髄炎を発病します。脳炎の発病率は、日本脳炎ウイルスに感染した100～1000人に1人程度と考えられています。いったん脳炎症状を起こすと、致死率は20～40%前後と高く、回復しても半数程度の方は重度の後遺症が残ります。



日本では、ワクチン接種の推進、媒介蚊に刺される機会の減少、生活環境の変化等により日本脳炎患者数は年間数名程度の発生にとどまっております。過去の感染症のイメージが強いかもしれませんが、しかし日本脳炎は東南アジアなど24カ国で認められ、蔓延地域では毎年約6万8千人が日本脳炎を発症しているとされています。

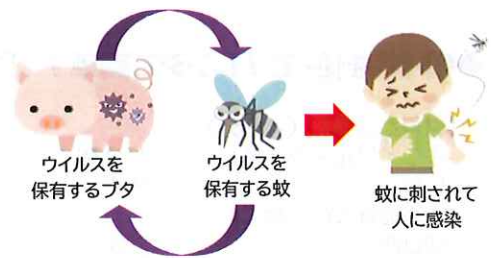
### ◆病気の特徴

脳炎を発症する場合、ウイルス感染後6～16日の潜伏期間を経て症状が現れます。主な初発症状は、発熱、頭痛、嘔吐などです。その後、意識障害、光線過敏、けいれんなどの中枢神経障害が現れます。

脳炎発症者の死亡率は20～40%で、特に小児や高齢者では高くなっています。また、回復しても、何らかの神経の後遺症が45～70%に見られ、小児では特に重度の障害を残すことが多いと言われています。

### ◆感染経路

日本脳炎はコガタアカイエカという「蚊」によって媒介されます。日本脳炎ウイルスは、動物（主にブタ）の体内で無症状のまま増殖します。ウイルス感染した動物を吸血した蚊が、人を刺すことによって感染します。ただし、人から人への感染はありません。日本脳炎に感染した人を刺した蚊に刺されても、蚊を媒介して感染することはありません。



まだ国内では、西日本を中心に日本脳炎ウイルスに感染しているブタが多数存在しています。ブタが日本脳炎ウイルスの感染を受け始める時期は、6～7月頃に、九州・中国・四国地方から始まり、8～9月にかけてその地域が北へと広がっていきます。農村地帯の夏に生じやすい傾向があり、日本における発症例はブタを家畜として飼育することの多い西日本に多く認められます。

### ◆予防方法

現在日本脳炎ウイルスに対する治療薬はないため、**ワクチンが最も有効な予防策**です。日本では日本脳炎の定期接種が3歳以降に設定されており、重篤な合併症を予防することが期待できます。ブタの日本脳炎の保有率の高い地域では生後6か月からのワクチン接種が推奨されています。日本脳炎は決して他人事と考えるのではなく、身近な病気として捉えワクチン接種を行うことが大切です。さらに、東南アジアなどへの旅行などへ行く際は、虫除けスプレーの使用や、皮膚の露出を抑えるなどの予防策を講じることも重要です。





# 日本人の不足している栄養素 ~ビタミンC~

## ◆ビタミンCとは？

「ビタミンC」は壊血病予防から発見されたビタミンで、私たち人間は**体内で合成することはできません**。コラーゲンの合成に不可欠であり、骨の形成、鉄の吸収促進、抗酸化作用など多様な作用があります。

1日の食事摂取基準(mg)

	男性	女性
18~64歳	100	100

妊婦期(付加量)+10 授乳期(付加量)+45

**欠乏症** 不足すると血管や皮膚、骨がもろくなり壊血病を発症します。

## 日本人は「ビタミンC」が非常に不足しています！

男女別・年代別 栄養素の摂取基準に対するの摂取率(%)

男性	20~29	30~39	40~49	50~59	60~64	女性	20~29	30~39	40~49	50~59	60~64
	62.0	66.0	76.0	82.0	—		62.0	65.0	74.0	88.0	—

男女とも年代によって摂取率は大きく変わります。年齢が低いほど非常に不足しています。

## ◆効率よく食べるには？

**水に溶けて熱や光に弱い**

ビタミンCは、保存中や調理中に失われやすい栄養素で、最も効率がよい食べ方は**生食**です。購入時は**新鮮**なものを選び、**長く保存しない**、**加熱時間を短く**するなど工夫をすることでよいでしょう。

**イモ類**のビタミンCはでんぷんで守られているため、「壊れにくい」性質があります。

**一定量を超えると排出される**

ビタミンCは体内にため込むことが出来ないため、**こまめに摂る**必要があります。

**野菜は「毎食」、果物は「毎日」食べる**ようにしましょう。

## ビタミンCを多く含む食品

(mg/100g)

### 果物

(黄)キウイフルーツ…140  
レモン(全果)…100  
(緑)キウイフルーツ…71  
甘柿…70  
いちご…62  
ネーブルオレンジ…60

### 野菜

(赤)パプリカ…170  
芽キャベツ…160  
(黄)パプリカ…150  
ブロッコリー…140  
なばな…130  
カリフラワー…81  
ケール…81  
ピーマン…76  
レンコン…48

### イモ類

ジャガイモ…28  
さつまいも…25

## ◆切り餅を使って！レンジで簡単！「フルーツ大福」

### 【材料と分量】(4個分)

キウイフルーツ(黄)	1/2個
いちご	2粒
※お好みの果物で	
切り餅	2個
★水	40ml
★砂糖	小さじ2
こしあん	80g
片栗粉(打ち粉)	適量



ビタミンC含有量 (黄)キウイ大福1個 35mg  
イチゴ大福1個 12mg

### 【作り方】

- ①キウイフルーツは皮をむいて半分に切り、いちごのヘタは切り取る。餅は1cm角に切る。
- ②ラップの上にこしあんを広げ、果物をのせて包む。(果物をこしあん で包む) 残りもそれぞれ同じように作る。
- ③耐熱容器に餅と★を入れ、ラップをしないうで電子レンジ(600W)で約2分加熱する。
- ④レンジから取り出し、ヘラなどでなめらかになるまでよく混ぜる。
- ⑤パッドに片栗粉をふり、④を移して、片栗粉を全体的にまぶし、4等分に切る。
- ⑥生地が冷めないうちに②を包んで、丸く形を整える。(手に片栗粉をつけながら作ると、生地のべたつきは抑えられます)

ビタミンCを手軽に摂れる食品として「黄色のキウイフルーツ」がおすすめです。

(黄)キウイフルーツは、たった1/2個で1日に必要なビタミンCの約2/3を摂取することができます。

果物は「生」で食べられるので無駄がありませんが、ビタミンCは光に弱く酸化しやすい成分のため、新鮮なものを購入して、切ったらすぐに食べるようにしましょう。





# メスプ NEWS

今月のテーマ

## 身近な動物由来感染症

～その4：サルモネラ症～

### ◆サルモネラ症とは？

**サルモネラ症**とは、サルモネラ属の細菌によって引き起こされる感染症で、主にサルモネラ・エンテリティディスという細菌が原因となっています。通常はサルモネラに汚染された食品を食べることにより感染しますが、爬虫類などの動物との接触を通じて感染し発症する場合があります。

サルモネラは自然界のあらゆるところに生息し、家畜、ペット、鳥類、爬虫類、両生類など様々な動物が保菌しています。サルモネラ属菌は多くの細菌同様、高温湿度、高気温の条件下で活発となる為、6～10月（特に夏）にかけては注意が必要です。



### ◆病気の特徴

腸に感染が起ると、5～72時間の潜伏期間（平均12時間）を経て発症します。嘔吐、下痢、腹痛、発熱などの胃腸炎症状がおこります。まれに菌血症、敗血症、髄膜炎等、重症化することもあります。特に高齢者、小児や免疫に障害がある人は注意が必要です。

### ◆感染経路

#### 食中毒経路

汚染された食品の生食、あるいは不十分な加熱により食べた場合

#### 【原因食品】

鶏卵、生肉、生レバー、生ケーキなど  
汚染された調理器具（まな板、包丁など）や手指を介して、二次的に汚染された食品を食べた場合

#### 感染症経路

患者のふん便処理後に、手洗い・手指消毒が不十分なことにより、汚染された手指を介して接触感染する場合  
汚染された箇所に触れることで、手指が汚染されてしまう間接的な接触感染の場合

爬虫類などのペットに触れ合うことで手指が汚染され、感染する場合

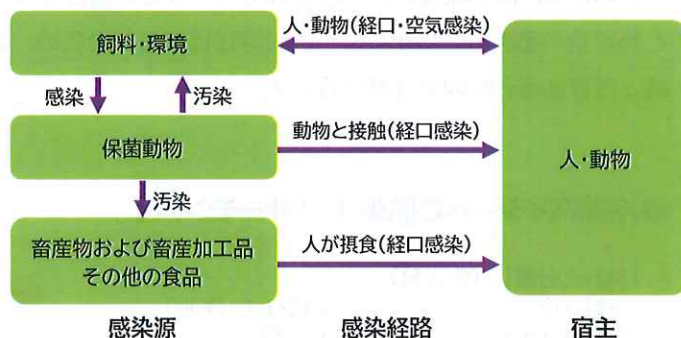
#### 【原因動物】

ミドリガメ、イグアナなどの爬虫類、イヌ、ネコなど

#### 【サルモネラ菌の保有率】

家畜 10～30%（鶏は他の家畜より保有率が高い34.5%）、イヌ・ネコ 3～10%、

**カメなどの爬虫類 50～90%**



日本では爬虫類(特にカメ)が原因のサルモネラ症がほぼ毎年発生しています。海外でも多数の感染事例があり、死亡例も報告されています。



### ◆予防方法

食中毒の予防としては、原因食品（特に食肉や鶏卵）の低温保存管理と、十分な加熱（75℃以上、1分以上）、調理時や調理後の汚染防止が基本となります。動物からの感染を防ぐためには、ペットの飼育環境を清潔に保ち、世話をした後は石けん等を使って流水で十分に手を洗いましょう。小児や高齢者がいる家庭では爬虫類の飼育は控えましょう。特に、サルモネラを多く保有するカメなどの飼育水はこまめに交換し、水を交換するときには、感染しないように注意するとともに、排水で周囲が汚染しないよう気をつけましょう。



# 日本人の不足している栄養素 ~ビタミンD~

## ◆ビタミンDとは？

「ビタミンD」は、骨や歯の形成を促進し、カルシウムとリンの吸収を助け、血中カルシウム濃度を一定に調節することで神経伝達や筋肉の収縮などを正常に行う働きがあります。免疫力の調整にも役立ちます。

1日の食事摂取基準「目安量」(μg)

	男性	女性
18~64歳	8.5	8.5

1日の耐容上限量 100μg(男女とも)

**欠乏症** 成人…骨粗鬆症、骨軟化症  
子ども…くる病、成長障害

**過剰症** 高カルシウム血症、腎障害  
軟組織の石灰化

サプリメントの摂り過ぎは過剰症を招きますので、気を付けるようにしましょう。

## 日本人は「ビタミンD」が不足しています！

男女別・年代別 栄養素の摂取基準「目標量」に対するの摂取率(%)

男性	20~29	30~39	40~49	50~59	60~64	女性	20~29	30~39	40~49	50~59	60~64
	69.4	64.7	75.3	80.0	92.9		54.1	57.6	62.4	63.5	83.5

男女ともに不足していますが、特に女性の不足が深刻です。

## ◆効率よく食べるには？

「ビタミンD」は、**太陽の光(紫外線)に当たると体内で合成**されます。美容のために日焼けを気にされている方、日中ほとんど外出されない方などは特に不足しやすくなるので注意が必要です。

「ビタミンD」が豊富に含まれている食品は少なく、供給源は限られています。肉や卵などにも含まれていますが微量になります。もっと**魚を食べる**ようにしましょう。脂溶性ビタミンのため、**油脂類**と一緒に摂取すると吸収率が高まります。

### ビタミンDを多く含む食品

(μg/100g \*は10gあたり)

#### 魚介類

マイワシ…32.0  
鮭…32.0  
ニシン…22.0  
ウナギ…18.0  
サンマ…16.0  
ちりめんじゃこ…6.1:\*

#### キノコ類

干しクラゲ…8.5\*  
マイタケ…4.9  
干しシタケ…1.3\*

## ◆冷凍パイシートで簡単！「サーモンパイ」

### 【材料と分量】(2人分)

生鮭(小) 2切れ(130g)  
玉ねぎ(小) 1/2個  
オリーブオイル 大さじ1/2  
塩・胡椒 少々  
冷凍パイシート 2枚  
ミックスチーズ 30g



ビタミンD含有量(1人分) 21.0μg

### 【作り方】

- ①パイシートは解凍して、麺棒で伸ばす。玉ねぎは薄切りに、鮭は食べやすい大きさに切る。
- ②フライパンにオリーブオイルを入れて熱し、玉ねぎを炒める。玉ねぎの色が変わったら鮭を加え、塩・こしょうで味を調える。
- ③パイシートの上半分に切り込みを入れ、下半分にあら熱が取れた②とチーズを1/2量のせる。
- ④切り込みを入れた半分が上になるように折り曲げ、フチをフォークで押さえ、溶き卵【分量外】を塗る。同じようにもう一つ作る。
- ⑤きつね色になるまで、オーブンで焼く。

おすすめは「鮭」です！

「鮭」は、魚の中でも「ビタミンD」の含有量がトップクラスの上、強い抗酸化作用のある「アスタキサンチン」、抗炎症作用のある「DHA・EPA【オメガ3系不飽和脂肪酸】」が豊富で、アンチエイジングや免疫力向上、がんや生活習慣病・骨粗鬆症の予防など数多くの健康効果があります。クセが少ないので、いろいろな料理に使えて便利です。

