

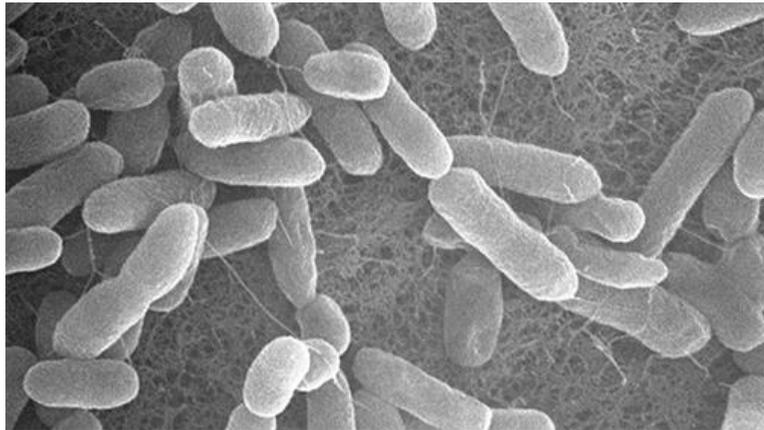
サルモネラ菌

1. サルモネラ菌について

サルモネラ菌 (Salmonella) は、グラム陰性の桿菌で、腸内細菌科に属する細菌です。以下はその特徴です

形態: サルモネラ菌は、通常、短い棒状の形をしています (桿菌)。また、鞭毛を持っており、運動能力があります。発育環境: 温暖な環境でよく発育します。酸素の有無に関わらず生育できるため、嫌気性でも好気性でも生育できます。感染源: 主に動物 (特に鳥類や爬虫類) やその糞便が感染源です。人間には、汚染された食物や水を通じて感染します。特に、加熱が不十分な肉 (特に鶏肉) や卵が原因になることが多いです。病気の引き起こし: サルモネラ菌は、胃腸に感染して食中毒や胃腸炎を引き起こすことがあります。症状には、発熱、下痢、腹痛、嘔吐などがあり、感染後数時間から数日で症状が現れます。重症化すると、血流に入り込んで敗血症を引き起こすこともあります。予防: 食品衛生管理が重要です。肉や卵は十分に加熱することが推奨されます。また、手洗いや調理器具の消毒なども予防の一環です。

抗生物質: 一部のサルモネラ菌は抗生物質に対して耐性を持っている場合があります。抗生物質が必要な場合は、医師の指示を受けることが重要です。サルモネラ菌は食中毒の原因として非常に一般的なもので、食材の取り扱いや衛生管理には十分な注意が必要です。

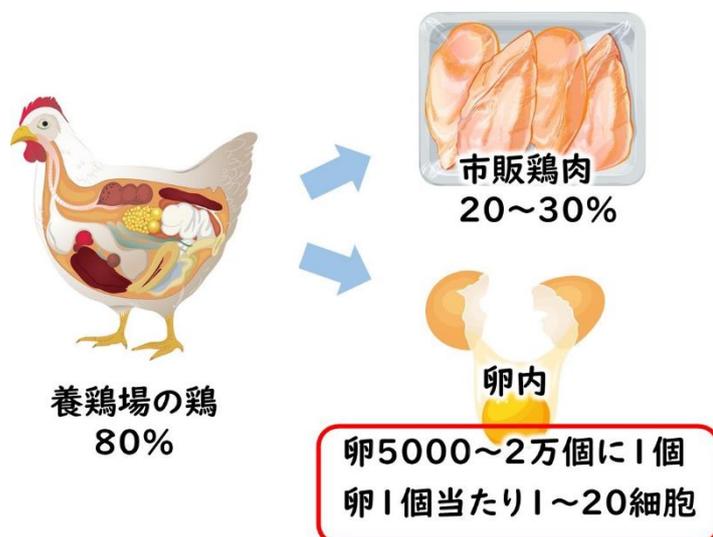


2. サルモネラ菌の感染事例

サルモネラ菌が原因の食中毒は、日本でもいくつかの事例が報告されています。サルモネラ菌は、動物の腸内に存在する細菌で、特に生肉や未調理の卵などを通じて感染することが多いです。以下に、いくつかの代表的な事例を紹介します。

1) 卵からのサルモネラ感染

日本では卵を使った料理（生卵、卵かけご飯など）によるサルモネラ食中毒が報告されています。卵の表面や中にサルモネラ菌が付着していることがあり、生食によって感染することがあります。特に、家庭や飲食店での衛生管理が不十分な場合、感染リスクが高くなります。



ただし、卵中に存在するサルモネラ菌の数は、親鳥が卵を産む時点で決まっており、卵の流通中に増殖することは基本的にないと考えられています。鶏卵の白身には、細菌の細胞壁を分解するリゾチームという酵素が含まれていますが、これは主にグラム陽性菌に効果を示すものであり、グラム陰性菌であるサルモネラには効果が限定的です。しかし、白身には他にも、細菌の増殖に不可欠な鉄を奪うキレート作用を持つ物質が含まれており、鉄の利用を妨げることで増殖を抑制します。また、白身は pH9.0 前後のアルカリ性環境であり、このような条件も多くの細菌にとって増殖に不利となります。

2) 鶏肉や豚肉の生肉

鶏肉や豚肉はサルモネラ菌の感染源となることがあります。生肉を十分に加熱せずに食べることで感染の危険性が高まります。例えば、焼き鳥や鶏肉を完全に加熱せずに

食べることが、過去に食中毒を引き起こした事例として報告されています。

3) 集団食中毒の発生例

過去には、集団で食事を共にした場合にサルモネラ食中毒が発生した事例もあります。例えば、学校給食や社員食堂で大量の食事を一度に提供する際に、調理過程での衛生管理が不十分であったり、食品の保存や温度管理が不適切であった場合に食中毒が発生することがあります。

4) サルモネラ菌の菌種による違い

日本ではサルモネラ菌の多くは、主に「サルモネラ・エンタリティディス」や「サルモネラ・タイフィウム」などが原因とされています。これらの菌は、腸管に感染し、下痢や発熱、腹痛などの症状を引き起こすことが多いです。

3. 対策

サルモネラ菌による食中毒を防ぐためには、次のような対策が重要です：

1) 食品の加熱

サルモネラ菌は、加熱により死滅します。鶏肉や豚肉、卵などの動物性食品は十分に加熱して食べるようにしましょう。中心温度が75℃以上になるように調理することが目安です。生肉や未調理の卵は避けるべきです。

2) 生食を避ける

生卵や未加熱の肉類はサルモネラ菌の感染源となる可能性が高いため、特に生食を避けることが重要です。卵を使用する料理（卵かけご飯や生卵入りスイーツなど）は、衛生的に管理された卵を選び、十分に加熱することを心がけましょう。

3) 手洗いを徹底する

サルモネラ菌は手を介して食品に移ることがあります。調理前や生肉を触った後には必ず石鹸で手をよく洗いましょう。また、料理の途中で手を洗うことも重要です。

4) 交差汚染を防ぐ

生肉や魚介類と他の食材を扱う際は、別々の器具（包丁、まな板など）を使用しましょう。もし共用する場合は、器具や表面をしっかりと洗浄してから次の食材を扱います。

5) 冷蔵庫の温度管理

食品は冷蔵庫で保存する際、適切な温度（5℃以下）を保つことが大切です。特に生肉や卵は他の食材と分けて保存し、温度管理に注意しましょう。

7) 食品の調理後は早めに食べる

調理した食品は、時間が経過することで細菌が繁殖する可能性があります。調理後はすぐに食べるか、冷蔵保存して早めに消費するようにしましょう。

8) 賞味期限を守る

食品を購入した際は、賞味期限や消費期限を守り、期限が過ぎたものは食べないようにしましょう。特に生肉や卵、乳製品などは注意が必要です。

9) 外出時の注意

外出時も、料理がしっかりと加熱されているか、衛生的な環境で提供されているかを確認することが大切です。不安な場合は、生肉や半熟卵などを避け、加熱が確実な料理を選ぶようにしましょう。

これらの予防策を実践することで、サルモネラ菌による食中毒を防ぐことができます。特に生肉や卵を扱う際は、注意を払って衛生管理を行うことが大切です。

4. 日本におけるサルモネラ属菌による食中毒の発生件数は、近年減少傾向にあります。例えば、1999年には825件の食中毒事件が報告され、これは全体の30.5%を占めていました。しかし、2016年には31件（全体の約2.7%）にまで減少しています。さらに、2022年には22件、2023年には25件のサルモネラ食中毒が報告され、患者数はそれぞれ不明ですが、2023年には1名の死亡者も確認されています。

これらのデータから、サルモネラ属菌による食中毒の発生件数は減少しているものの、依然として年間数十件の事例が報告されており、注意が必要であることがわかります。サルモネラ菌による食中毒を予防するためには、適切な衛生管理と食品の取り扱いが非常に重要です。以下の予防対策を実践することで、感染のリスクを大幅に減らすことができます。

近年、ノロウイルス以外の大規模食中毒がたびたび報告されています。微生物対策の教育が行き届いていないのか、温暖化による保管条件の変化による影響なのかは検証がすすんでいませんが、微生物対策の大原則は、「つけない」「ふやさない」

「やっつける」となります。サルモネラ菌は、特に「ふやさない」「やっつける」が重要となります。本原稿により、少しでも食中毒が減ることを願っています。