

## 加熱したのに食中毒!/? 本当にあった食中毒事例から



キャンプの季節だねー!  
食材は全部加熱するし、食中毒の心配は全然ないね♪

加熱すれば食中毒にならないなんてことはないよ!  
実際に加熱しても食中毒になった事例があるんだ。



### 事例1

## 夏祭りの焼き鳥で食中毒

夏祭りで、屋台の焼き鳥を食べておう吐、下痢等の食中毒症状にみまわれました。



### 原因

毒素が熱に強い!

## 黄色ブドウ球菌食中毒



加熱前の食材の温度管理をおこたると、**普通に加熱しても破壊できない毒素**が産生され、食中毒につながります。

### 普通の加熱では破壊できない耐熱性の毒素

黄色ブドウ球菌は十分な加熱によってやっつけることができますが、この菌が食品中で増える過程で産生した毒素は、通常の調理での加熱では容易に破壊できません(100℃で20分加熱しても壊せません)。

### 室温放置で増殖

黄色ブドウ球菌は5~47℃で増えますが、とくに30~37℃で増えやすいため、夏場に室温放置すると食中毒のリスクが高くなります。

### 健康な人でも普通に保菌

黄色ブドウ球菌は健康な人の手や鼻の穴の中などにも高確率で存在し、とくに手の傷や膿の中に多く存在しています。



キャンプでよく食べるバーベキューや、カレーも、加熱するけどそれだけでは食中毒を予防できないんだ・・・

### 事例2

## 一晩寝かせたカレーで食中毒

前日に作られたカレーを食べて腹痛、下痢、おう吐等の食中毒症状にみまわれました。



### 原因

菌が熱に強い形に変化!

## ウエルシュ菌食中毒



**熱に強い芽胞(がほう)**と呼ばれる形態をとるため、ひとたび大量に増えてしまうと食中毒につながります。

### 普通の加熱では死滅しない芽胞

ウエルシュ菌は100℃で60分加熱しても死滅しない芽胞と呼ばれる形態をとり生き残ります。

### 増えやすい温度が比較的高め

ウエルシュ菌は43~45℃で特に増えやすい性質があるため、いったん加熱したカレーやシチュー等が冷めてきた頃に増えやすくなります。

### 酸素が行き届かないところで増殖

ウエルシュ菌は、食品を大量に調理した大きな鍋の底のような、酸素が行き届かないところで増える性質があります。

### 煮込み料理での食中毒が多い

肉類、魚介類、野菜類を使用したカレー、シチュー、スープ等の煮込み料理で前日調理した食品での食中毒事例が多くみられます。

そうだね。裏面で、どうすればそれぞれの食中毒を防げるか見てみよう!





ここが  
たいせつ

## 黄色ブドウ球菌食中毒 予防のためのポイント

### 食中毒菌を「つけない」

- 手に傷がある場合は調理しない。
- 調理前はよく手を洗う。

### 食中毒菌を「ふやさない」

- 要冷蔵品の材料等を室温放置しない。  
〔 冷凍品を解凍するときは、冷蔵庫内で  
ゆっくりと時間をかけて冷蔵解凍する。 〕
- すみやかに調理することで菌が増える  
時間を与えない。前日調理を避ける。



ここが  
たいせつ

## ウエルシュ菌食中毒 予防のためのポイント

### 食中毒菌を「ふやさない」

- 加熱調理したら室温放置を避け、なるべく  
早くに食べきる。前日調理を避ける。
- 冷蔵保存する場合は小分けするなどして、  
すぐに冷えるよう工夫することで、菌が増  
えやすい温度帯をできるだけ短くする。

### 食中毒菌を「やっつける」

- ウエルシュ菌そのものは、芽胞とちがい  
酸素と熱に弱いので、再加熱するときは  
よくかき混ぜて全体に熱がいきわたるよ  
うにしましょう。



## 二次汚染にも 気をつけて

加熱調理後の食べ物に食中毒菌をつけてしまう二次汚染によっても食中毒は起きます。できあがった食品にも食中毒菌を「つけない」注意が必要です。



つけない、ふやさない、やっつける  
のどれも大事だね！

これからの暑い季節、食中毒予防の  
3原則に注意して食中毒を予防し  
よう！



## 意外な盲点!? アルコール消毒は 手の水分をとってから！

### アルコール消毒には 必要な濃度があります

アルコール（エタノール）が消毒効果を発揮するためには、一定の濃度（60～80%）が必要です。国内に流通している消毒用アルコール（※）を手洗い後に手に水分が残った状態で使うと、手の上でアルコール消毒液と水分が混ざり、消毒に効果的なアルコール濃度を下回ってしまい、十分な消毒効果を得られないおそれがあります。

※：第十八改正日本薬局方により、消毒用エタノールは15℃でエタノール76.9～81.4vol%を含むものとして規定されています。



ぬれた手では…



アルコール消毒が  
効果を発揮するには  
一定の濃度が必要です。



## 食中毒予防3原則

食中毒  
原因物質を

「つけない！」

手洗い・  
二次汚染防止

「ふやさない！」

早めに冷蔵  
早めに調理  
早めに食べる

「やっつける！」

十分な加熱・  
洗浄・消毒