

2022 DECEMBER

通巻623号

AGRICULTURE FORESTRY FISHERIES

特集

12月号

あふ
aff

家庭で実践!

食中毒予防策



農林水産業者の朝

三重県

外食産業の朝

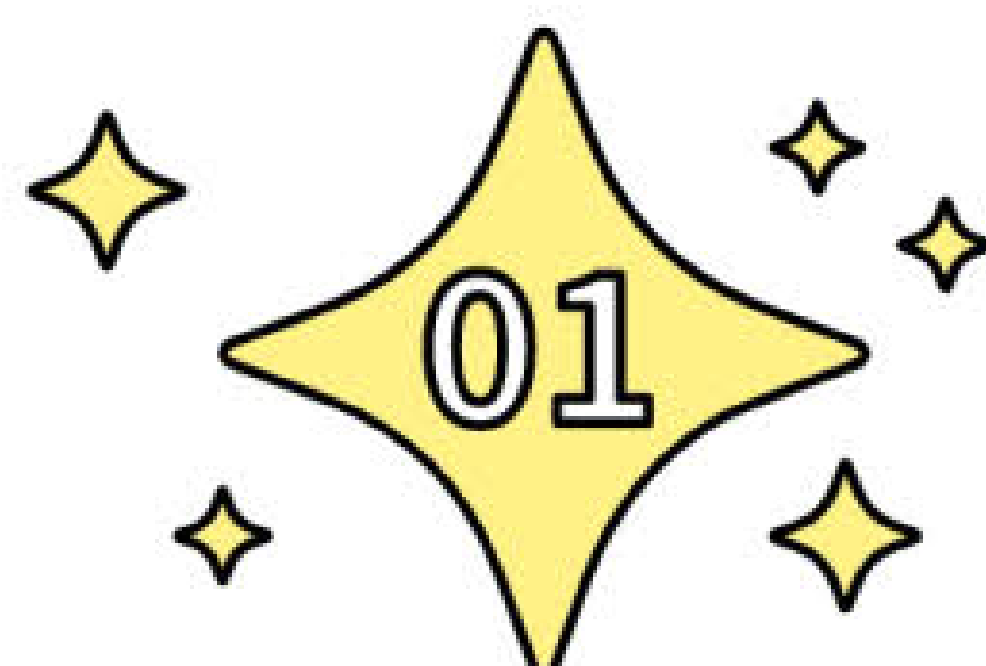
廃校再生プロジェクト

栃木県

旧穂積小学校

農林水産省

／ 家庭で実践！ 食中毒予防策 ／



手洗い・ 買い物・保存 編

食中毒が発生する時期といえば、
気温や湿度が高く細菌が増える梅雨から夏と思われがちですが、
冬場にも注意が必要です。細菌性食中毒以外にも、
冬のこの時期はノロウイルスをはじめウイルス性食中毒の発生が顕著となります。
また、暖房が効いた暖かい室内では、食材の不適切な取り扱いにより
細菌が増殖する可能性もあるため、食中毒は1年を通して発生すると考え、
その予防策や対策をしておくことが大切です。
今回は、家族や友人が集い食事をする機会の多い年末年始に向け、
食中毒予防の3原則である、「つけない・ふやさない・やっつける」を基本とした、
家庭でできる食中毒予防策を紹介します。

手洗い 編



正しい手洗いは食中毒予防の第一歩！

新型コロナウイルス感染症の流行により、以前よりも手洗いを習慣にされている方も多いでしょう。

しかし、食中毒予防の観点では、より適切な手順による手洗いが重要です。

手洗いの効果をより発揮させるため、次に紹介する正しい手洗いの手順を参考にしてください。

【 正しい手洗いの手順 】

01

石鹸がよく泡立つように手を濡らします。



02

石鹸やハンドソープを手に取り、よく泡立てます。



03

まずは大きな面積の手のひらと甲を左右交互にこすり洗います。



04

左右の指を交差させるなどして、各指と指の間も洗います。



05

指先や爪の間も洗います。



06

親指は反対の手を使い、包みながらねじるように洗います。



07

忘れがちな手首も反対の手を使い、ねじるように洗います。



08

蛇口の取っ手を石鹸で洗い流してから、石鹸と汚れを十分に洗い流します。



09

清潔で乾いたタオルやペーパータオルなどで水気を拭き取ります。



10

手洗い完了！



意外と知らない!? 正しい手洗いQ & A

Q 1

手洗いは流水だけでは不十分ですか？

A 水洗いだけでも効果はありますが、石鹸やハンドソープなどを用いて手洗いした方がより効果的です。調理前であれば、アルコール消毒もお勧めします。



Q 2

どれくらい時間をかければ良いのですか？

A 時間に決まりはありませんが、手のひらと甲、指と指の間、指先、そして手首と、すみずみまでていねいに洗うよう心がけてください。また、2度洗いするとより効果があります。



Q 3

指輪をしたままでも良いですか？

A 指輪をしたままでは、その部分の汚れを落とすきれない可能性があるため、指輪や時計などのアクセサリー類は外しましょう。



Q 4

食材を触った後も手洗いは必要ですか？

A 生肉などに触れた手には食中毒の原因となる細菌等が付着する可能性があるため、食材に触れたら、ほかの食材や調理器具に触れる前に手洗いを実践しましょう。



生の鶏肉に触った手の細菌を培養すると、大腸菌や黄色ブドウ球菌など、多くの菌に汚染されていることがわかります。

画像提供：金井美恵子 東都大学管理栄養学部教授

買い物 編

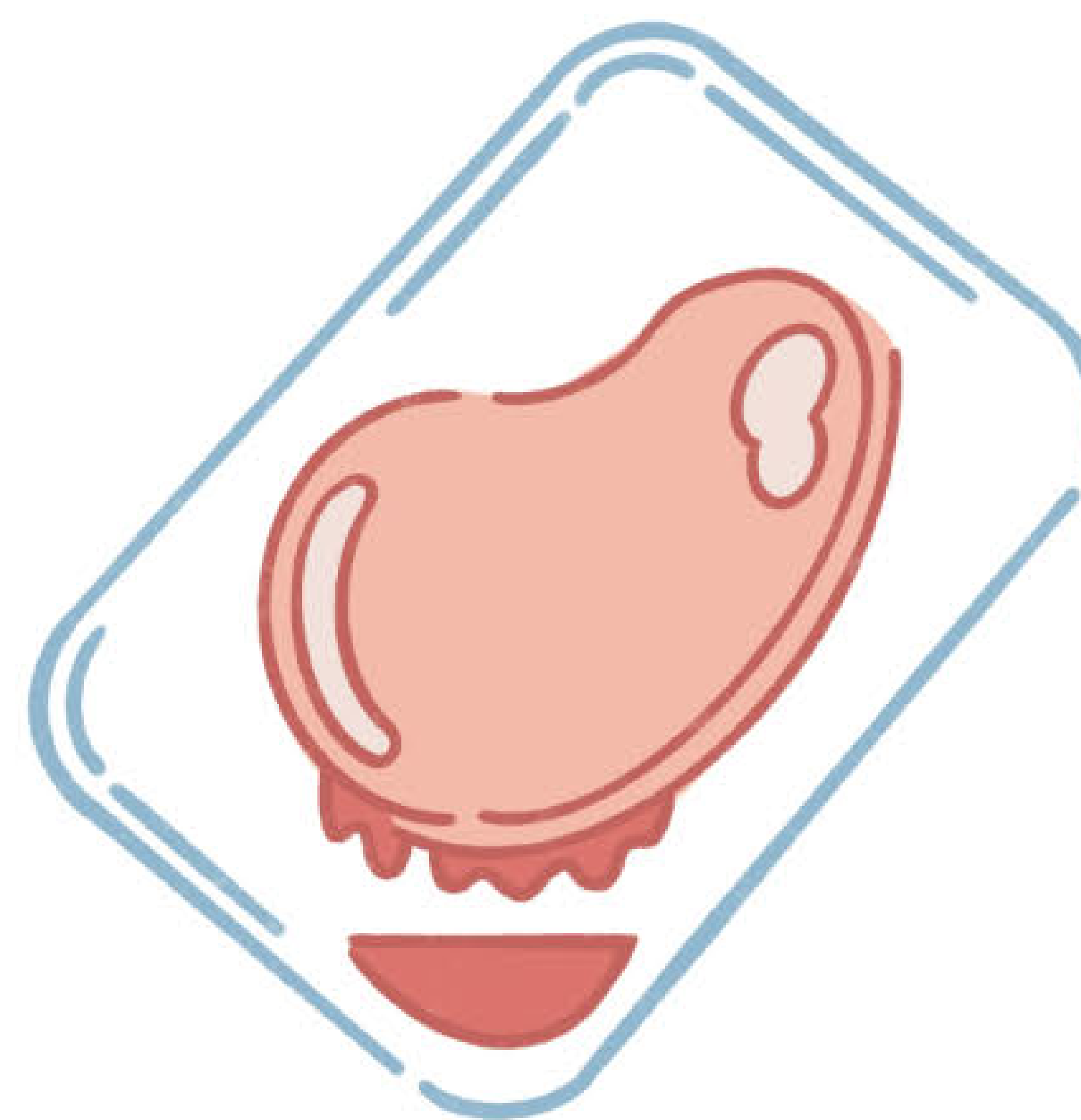
食材を購入する順番にも
コツがあります！肉や魚介類は買い物の最後に！

スーパーなどで食材を購入する際は、冬期であれ店内は暖房が効いており、室内温度は細菌などの微生物が増殖しやすい温度まで上昇している可能性があります。肉や魚介類は最後にカゴに入れ、できるだけ素早く会計を済まして帰宅しましょう。帰宅までに時間がかかる場合は、保冷バッグを使用したり、店舗で提供されている氷などで食材を冷やし、帰宅中に食材の温度が上がらないようにしましょう。

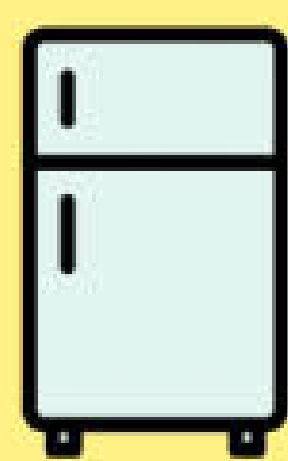
お肉やお魚の購入は
最後に！

ドリップ漏れによる
二次汚染に注意！ポリ袋に入れドリップ漏れを防止！

食材購入の順番と同様に注意したいのが、ドリップ漏れによる他の食材の汚染です。パック詰めされた肉や魚からは「ドリップ」と呼ばれる汁が流れ出ていることがあります。もしも、その食材に細菌等が付着していた場合、ドリップを通じて細菌等が増殖します。また、保存容器の隙間から細菌等を含んだドリップが染み出せば、他の食材への汚染も考えられます。これを防ぐため、買い物袋へ入れる際は必要に応じてポリ袋に入れ、ドリップの流出を防ぐことが重要です。肉の切り身等を保存する際は、冷蔵庫内で他の食材と保存場所を分ける、余分な水分を拭き取るなど、ドリップによる二次汚染を未然に防ぐことが大切です。



保存 編

保存方法も食中毒防止の
重要ポイント！

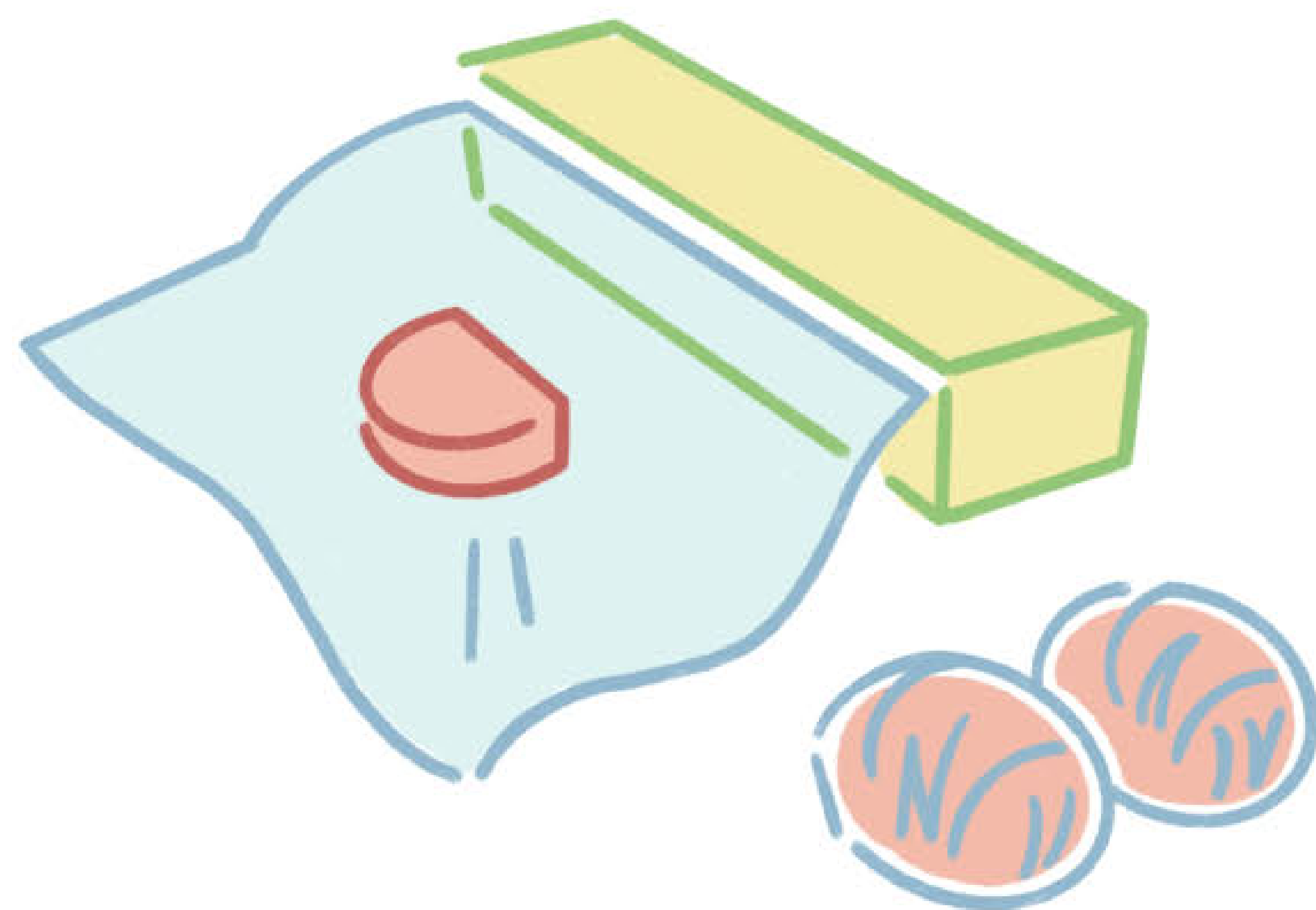
表示された保存方法を厳守！

購入した食材を保存する際は、食品表示の保存方法に従い、冷蔵庫等で正しく保存することが大切です。例えば、「要冷凍」と表示された食材を冷蔵で保存してしまった場合、安全とは言えません。また、消費期限と賞味期限の違いを理解しておくことも重要です。消費期限は正しい保存方法に従い保存されることを前提とし、その食材を安全に食べられる期限であり、期限を越えた場合は食べてはいけません。一方、賞味期限は品質や味わいが保たれる期限であり、期限を過ぎてもすぐに食べられなくなるわけではありません。いずれの期限も未開封のまま保存していた場合の日付や期間であることを忘れなく。

「消費期限」と「賞味期限」の違いを理解し、購入した食材を無駄にせず美味しくいただきましょう。

名 称	いちごジャム
原材料名	いちご(国産)、砂糖／ゲル化剤(ペクチン)、酸味料(クエン酸)
内 容 量	300g
賞味期限	2022.1.15
保存方法	高温、直射日光を避け保存してください。
製 造 者	農林水産株式会社 東京都千代田区霞が関〇-〇

「要冷蔵」や「要冷凍」のほか、このような指定も。記載された方法に従い正しく保存しましょう。



大きな食材は小分けして保存を！

肉や魚介類から流れ出たドリップを他の食材に触れないようにすることはもちろん、例えばかたまり肉や大きな一尾の魚などは、そのまま冷凍保存してしまえば、食材が保存に適した温度になるまで時間がかかります。そこで提案したいのは、あらかじめ1回の食事で消費する分量へ小分け（魚の場合は半身や切り身状態に）して保存することです。小分けにすれば早く冷凍でき、また、使用する量だけ解凍すればよいので、再凍結を防ぎ、品質を保つことができます。なお、小分け保存する際に気をつけたいのは消費し忘れてしまうこと。袋やパッケージには小分け保存した日付や表示された期限を記入し、食材が傷んでしまう前に調理して美味しくいただきましょう！

今週のまとめ

手洗いは石鹸などを使用し、正しい手順でおこないましょう！

肉や魚介類は最後に購入し、移動中も保冷を！

食品表示に従った方法で、食材を正しく保存しましょう！

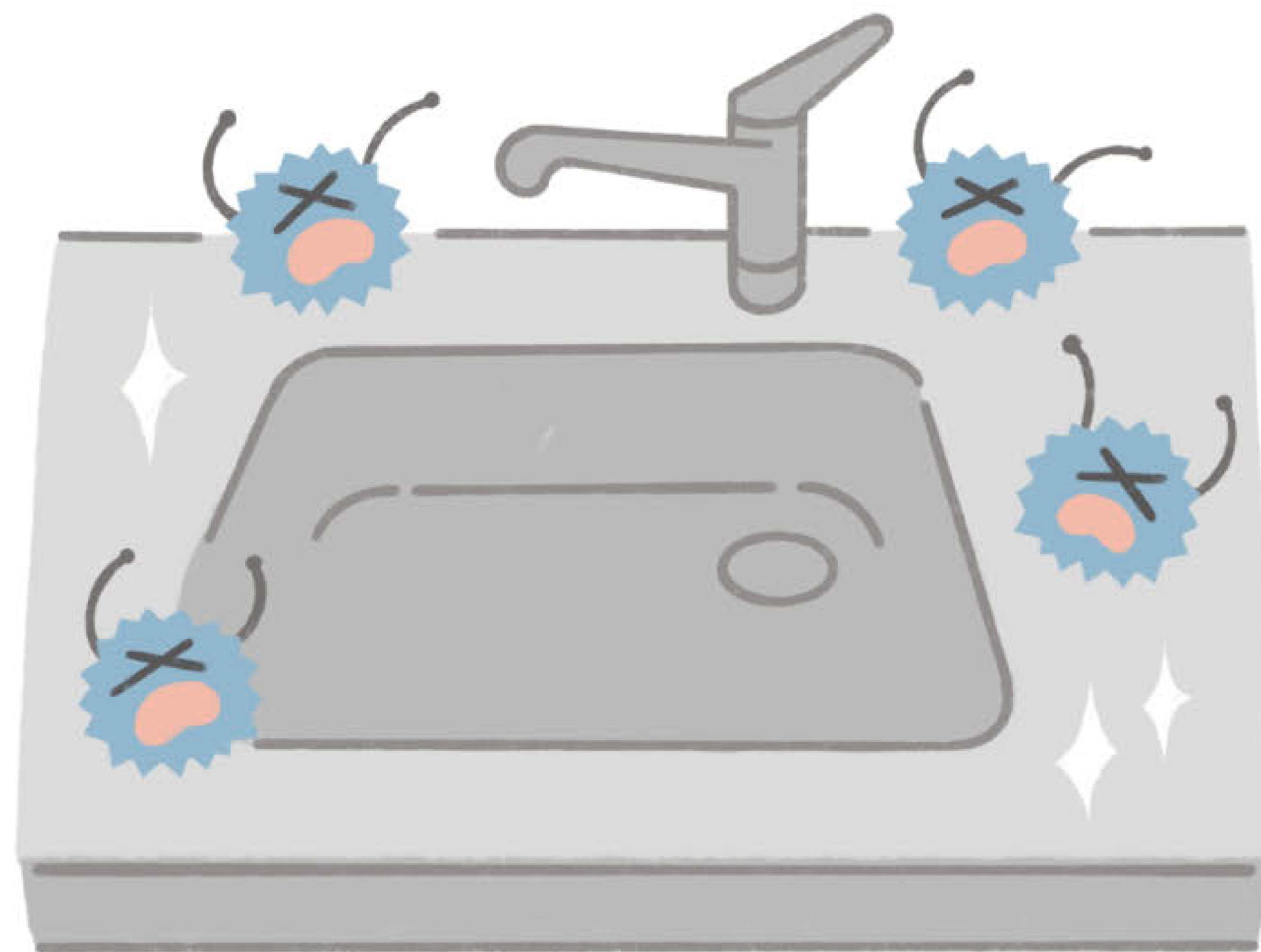
／ 家庭で実践！食中毒予防策 ／

02

調理器具・ 調理 編

家庭における食中毒予防策での重要なポイントのひとつに、
調理時の対応が挙げられます。

第2週目は、調理時に使用する調理器具や食材等の取り扱い方法について紹介します。



監修 | 金井美恵子 東都大学管理栄養学部教授

調理器具 編



調理器具は清潔に！

使い終わった調理器具や食器類、さらにそれらを洗ったスポンジやたわしにも細菌等が付着してしまうため、食中毒の原因となる可能性があります。調理器具や食器、特に肉や魚介類、生野菜などの生モノに触れたものは、洗った後定期的に消毒するよう心がけましょう。

洗淨 & 消毒がおすすめです！

包丁やまな板は、先に生野菜などに使用し、肉や魚介類はその後に使用しましょう。生の肉や魚介類に使用した包丁やまな板には、食中毒を引き起こす細菌等が付着する可能性があるため、調理済みの食品が触れないよう注意が必要です。可能であれば、包丁やまな板は肉と魚介類用、野菜と果物用、さらには調理済み食品用と使い分けるとより安全です。使用後は洗剤を使用して洗淨し、その後、熱湯や塩素系漂白剤を用いて消毒することをおすすめします。また、調理器具や食器の洗淨時に使用するスポンジやたわしは特に細菌が増殖しやすいため、よくすすいだ後、調理器具と同様に消毒し、水気を切って乾燥させます。なお、スポンジ類は定期的に交換しましょう。



パッキン部分も洗淨を！

弁当箱のパッキンは、弁当箱の中の汁や匂いを漏らさないよう、蓋と本体を密着させるためのものです。パッキンがついている部分は複雑な形をしており、なかなか洗淨が行き届かずに汚れが残ってしまうと、細菌等の増殖につながる恐れがあります。そのため洗淨時には必ずパッキンを外し、パッキン自体はもちろんのこと、配置する溝もブラシなどを使ってしっかりと洗淨しましょう。また、包丁やまな板同様、洗淨後に消毒すればより安心です。

Column

国産木材のまな板で、家庭での料理がもっと楽しくなる！

木のまな板は、温もりのある天然素材で、使ったときの音も心地よい調理器具です。なかでも、国産ヒノキを使用したまな板は、ヒノキならではの爽やかな香りと、美しい白木の色合いも大きな魅力です。また、ヒノキは水切れが良く乾燥も早いなど使い勝手も良好。しかも、ヒノキに含まれる成分に抗菌・抗カビ効果があることから、まな板が長持ちします。なお、表面と裏目に焼印などで印が付いているものでは、片面では肉や魚を、もう片面では野菜や果物、調理済み食品など使い分けられれば、より衛生的に使用することが可能です。



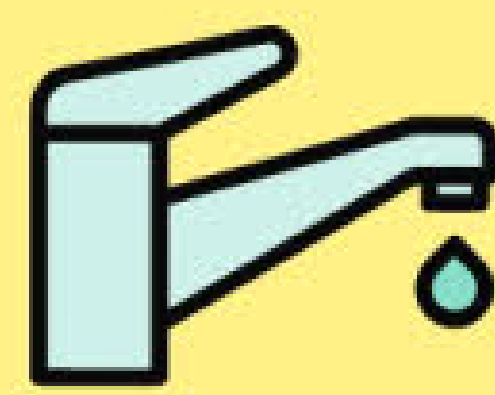
画像提供：池川木材工業(有)



画像提供：(株)土佐龍

左：片面は野菜と果物を、反対の面は肉と魚を調理するなど面で食材を使い分けられるよう、印が付いたまな板も。右：国産材を使用し高い加工技術を活かしたユニークなデザインも多くラインアップする。

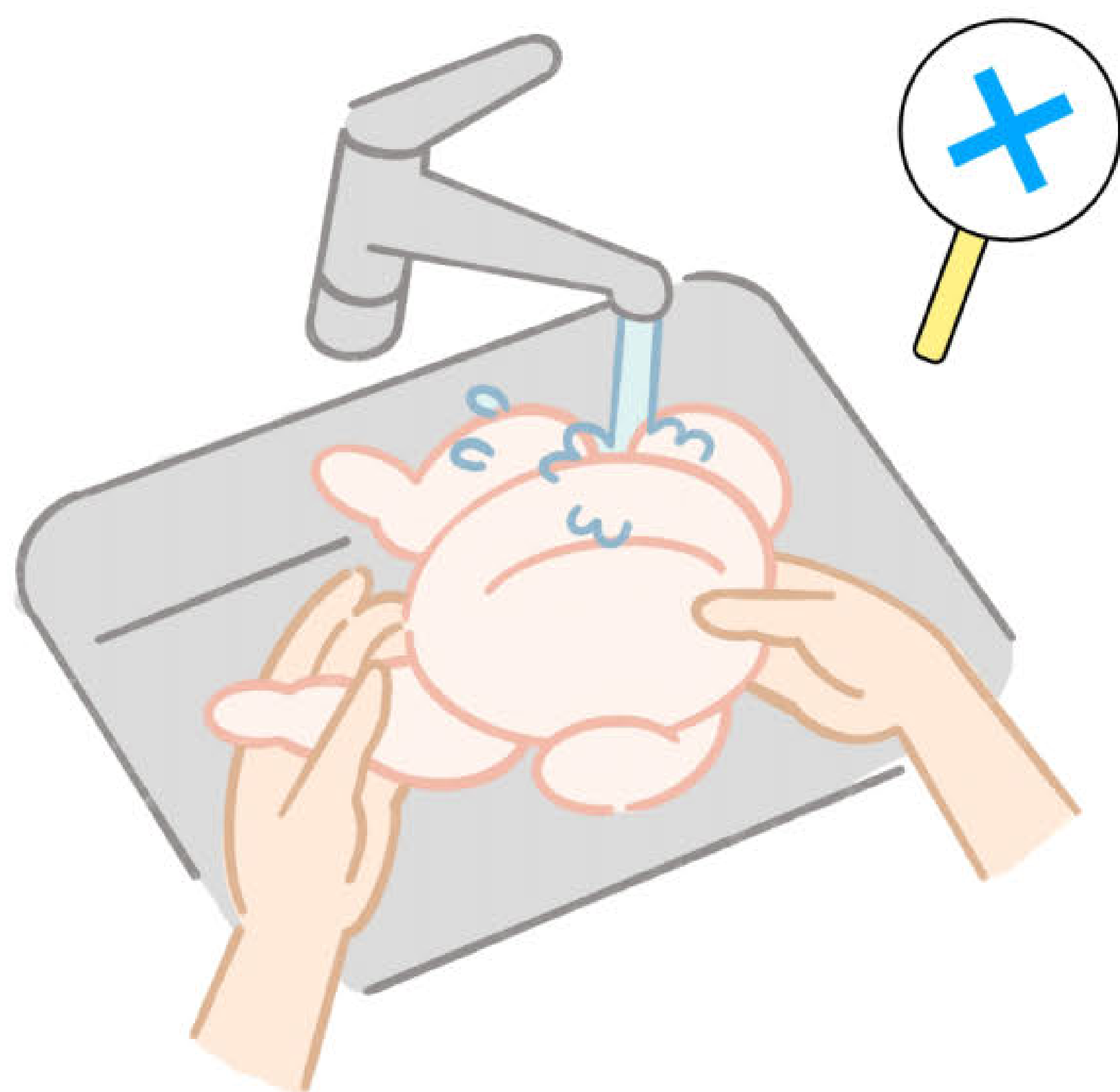
調理 編



調理前の水洗い○×を知ろう！

肉は洗ってはダメ！

肉に付着した血やドリップが気になる方もいらっしゃるかもしれませんが、それを落とすために水洗いすることはおすすめしません。水洗いすると、細菌等がシンク周辺に飛び散り、他の食材や調理器具に付着する可能性があるからです。

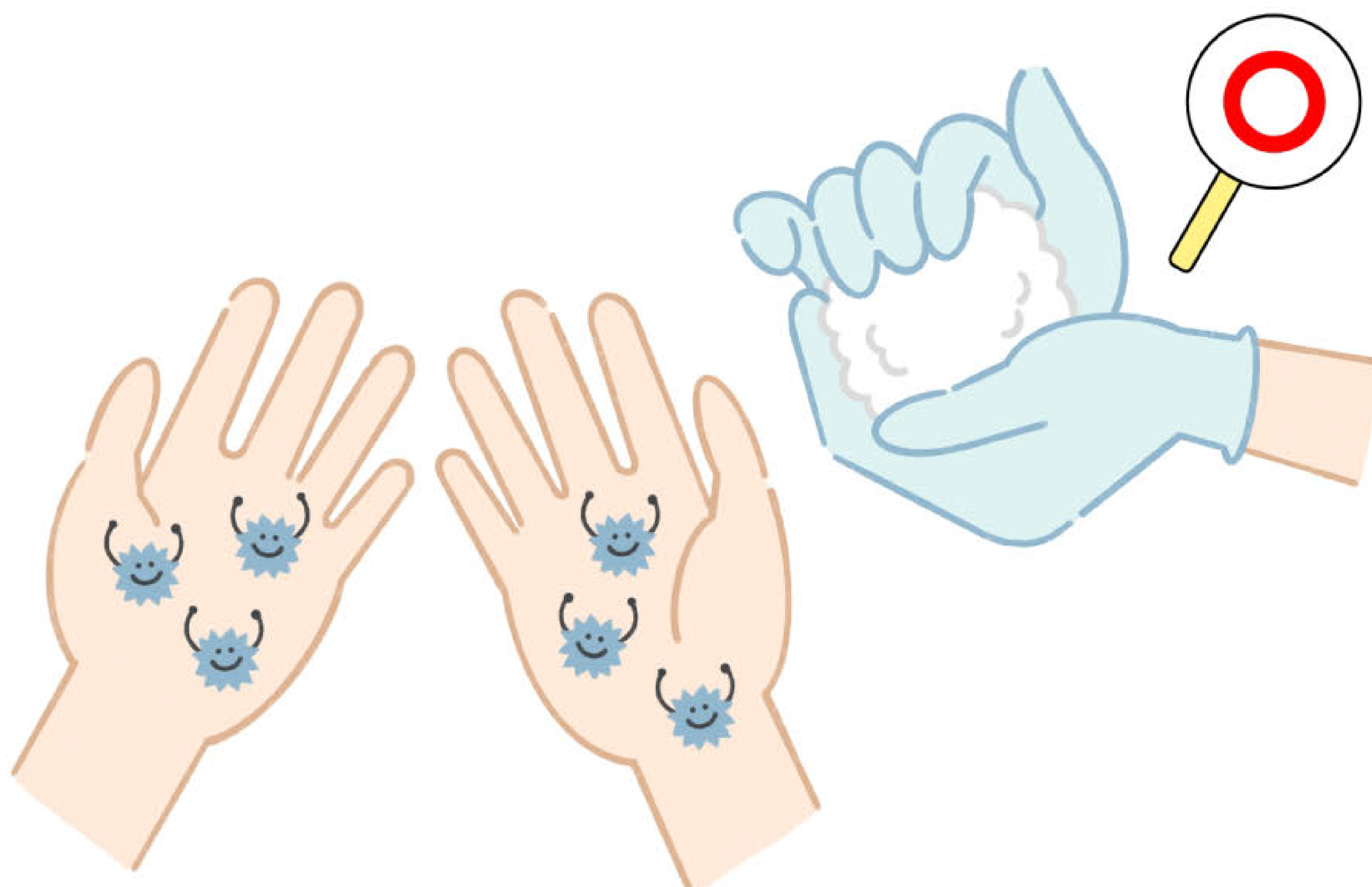


野菜や魚はしっかり洗う！

一方、野菜や果物は表面に汚れ等が付いている可能性があるため、流水で洗い流してから調理をおすすめします。また、一尾ものの魚や殻付きの貝類を調理する際も水洗いしましょう。魚介類を汚染する腸炎ビブリオなどの食中毒菌は塩分のない環境では増えることができないため、流水でしっかりと洗うことが重要です。

手袋などの使用で
安全な調理を

手洗い前の手の表面には、黄色ブドウ球菌という食中毒菌が存在しているため、手洗いをせず食材や調理器具に触れるのはご法度です。また、たとえ石鹸で手洗したとしても、その後、何気なく触れた食材等から細菌等に汚染されてしまう可能性も少なくありません。おにぎりや手巻き寿司などは素手ではなく、ラップなどを使って作りましょう。また、手に怪我をしている場合は、傷口に存在する黄色ブドウ球菌が食中毒を引き起こす可能性があるため、傷口が直接食品に触れないよう、使い捨ての手袋などを使うようにしましょう。





自然解凍より電子レンジや流水での解凍を！

冷凍しておいた食材の解凍方法にも注意が必要です。「常温（自然解凍）で」と指定のある食材以外は、冷蔵庫の中で解凍するか、短時間での解凍が可能な電子レンジや保存パックのまま流水で解凍しましょう。その理由は、自然解凍では時間がかかり、食中毒を引き起こす細菌等が増殖する恐れがあるからです。夏はもちろん、暖房で室温が高くなる冬場でも気をつけていただきたいポイントです。

加熱はしっかり 中心まで確認を！

食材の不十分な加熱も食中毒の大きな原因です。食中毒を引き起こす多くの微生物は、75度で1分以上加熱することで死滅しますが（ただしノロウイルスの死滅には、85度から90度で90秒以上の加熱が必要）、その際は表面だけでなく中心部まで十分に加熱されている必要があります、そのために必要な温度や時間は一定ではありません。例えば、しっかりと加熱されたかが焼色や断面から判断するのが難しいハンバーグの場合、中心部を竹串等で刺した際、肉汁の赤みが完全に無くなり透明となっていたら焼き終わりの合図というように、食材や調理方法ごとの判断が必要です。また、食品の内部の温度を測れる調理用温度計を使うと、なおよいでしょう。なお、焼き肉やしゃぶしゃぶをする時には、生肉用の箸やトングを使い、食べる箸で生肉に触れないようにすることで、より衛生的に食事していただけます。



出典：食品安全委員会「食品安全関係素材集」(<https://www.fsc.go.jp/sozaishyuu/hamburg.html>) の画像を加工して作成

今週のまとめ

調理器具等を使った後はよく洗い、消毒しましょう。

魚介類や野菜はしっかりと水洗いしましょう。

おにぎり等を作る際は、素手ではなくラップなどを使いましょう。

食材は中心部までしっかり加熱しましょう。

／ 家庭で実践！食中毒予防策 ／

03

食事編

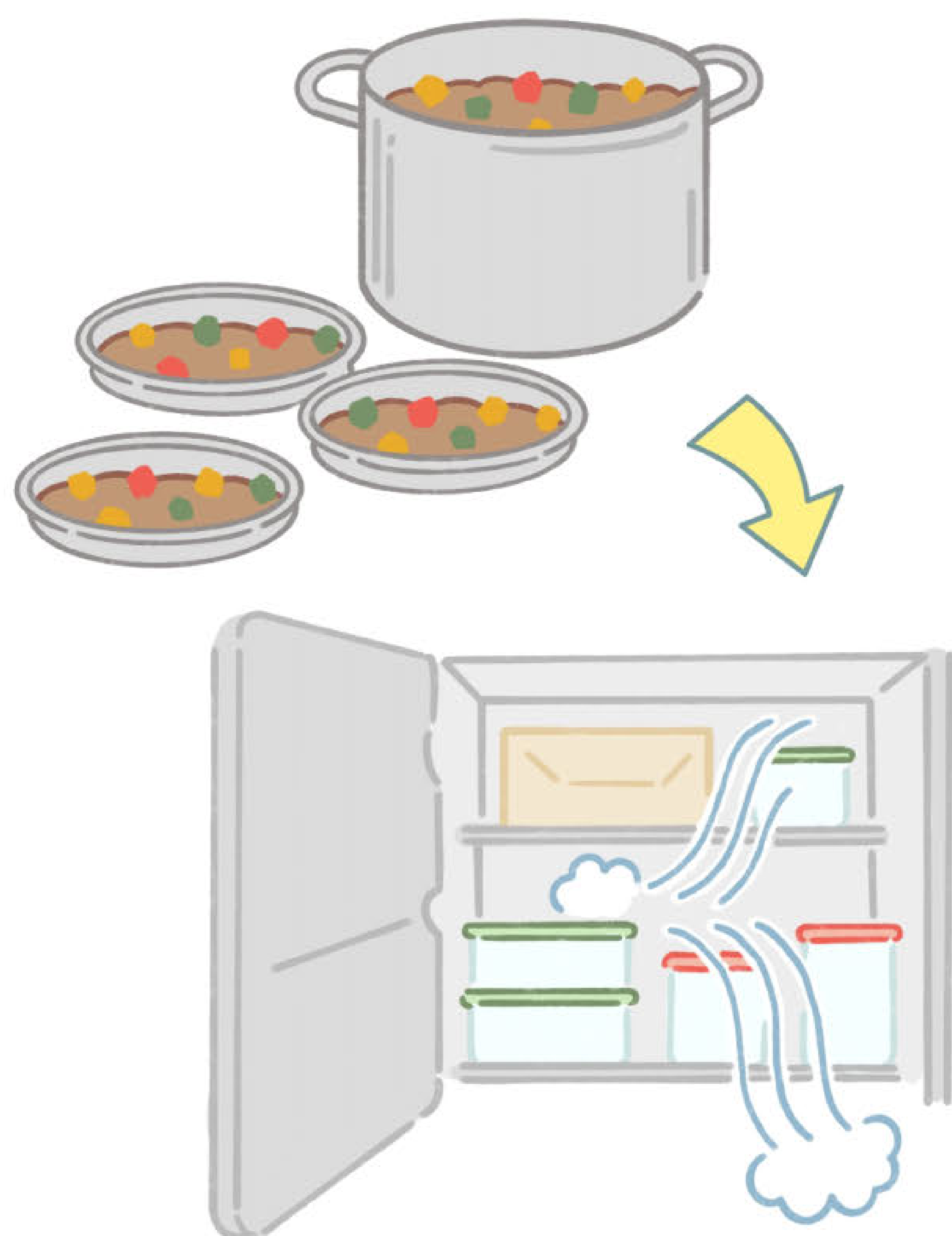
出来上がった料理は、なるべく早く食べることが食中毒予防で大切なこと。
作り置き用の料理は、小分けしてあら熱をとってから冷蔵庫へ保存するなど、
第3週目は、そんな食事の際に注意してほしいポイントを紹介します。



写真：アフロ

監修 | 金井美恵子 東都大学管理栄養学部教授

料理は小分けして保存を



「カレーは翌日おいしい！」といわれるように、カレーをはじめシチューや煮物など大鍋で大量に作る煮込み料理は、具材が馴染んで更に美味しくなるからと、何日かに分けて食べるご家庭も多いのではないのでしょうか。

しかし、煮込み料理を食べる際に気をつけたいのが、ウェルシュ菌による食中毒です。

ウェルシュ菌は、熱に非常に強い芽胞*を作り、この芽胞は100度で1時間以上加熱しても死滅しません。また、食品の中心部は酸素のない状態となり、空気が苦手な嫌気性菌であるウェルシュ菌にとって増殖しやすいので、食品の温度が下がると芽胞は発芽して急速に増殖します。そのため、加熱するから大丈夫と考えて、加熱した後に常温で放置することは非常に危険です。

煮込み料理を保存する場合は、短い時間で出来るだけ温度が下がるよう、底の浅い容器等に一度に食べられる量ずつ小分けして、冷蔵庫（10度以下）や冷凍庫で保存しましょう。

また、保存していた料理を食べる際は、鍋でしっかりかき混ぜながら、中心部まで十分に再加熱（60度以上で10分以上）しましょう。さらに、保温する場合も、ウェルシュ菌は55度以上で増殖が抑えられますが、ウェルシュ菌以外の食中毒菌の増殖を抑えるため、65度以上を保つようにし、なるべく早く食べるように心がけましょう。

*芽胞：ウェルシュ菌などの特定の菌が作る細胞構造の一種。生育環境が増殖に適さなくなると菌体内に形成する。加熱や乾燥などの過酷な条件に対して強い抵抗性を持ち、発育に適した環境になると、栄養細胞となり再び増殖する。食品中で大量に増殖した菌が、体内に取り込まれた後に再度芽胞を形成する際にエンテロトキシンという毒素を産生し、この毒素により下痢などの消化器症状が引き起こされる。

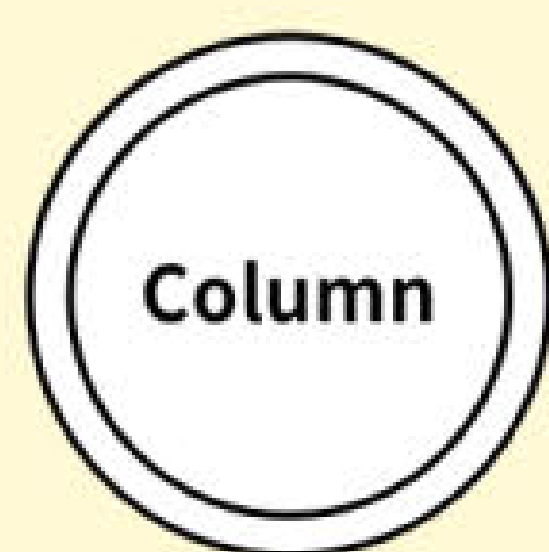
弁当の盛り付けは冷ましてから

作り置き料理を弁当のおかずにする場合もあるかと思います。たとえその料理を冷蔵庫で保存していたからといっても、細菌は冷蔵庫内でもゆっくりですが増殖してしまうため、注意が必要です。作り置き料理をおかずにする際は、料理を再度十分に加熱しましょう。ただし、おかずやご飯が熱々なうちに弁当箱に盛り付けてしまうのは避けましょう。

おかずやご飯から出た蒸気が弁当箱内で水分となり傷みの原因となるため、必ず冷ましてから弁当箱へ詰めましょう。

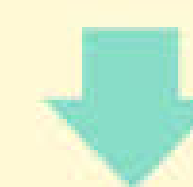
また、水分が多いと細菌が増えやすくなるため、おかずの汁気はよく切りましょう。食品からの水漏れを防いだり、他の食品に細菌が移るのを防ぐために、仕切りや盛りつけカップを活用したり、揚げ物や焼き物など、弁当には水分がもともと少ないものを利用することもおすすめです。





弁当に入れる ミニトマトのヘタは…

色彩も良く弁当の副菜として用いられる事も多いミニトマトですが、弁当に入れるときはヘタを取りましょう。ヘタの周りのように、細かいくぼみがある部分には、水で洗っても細菌が残ってしまうことがあります。ヘタを取ってから洗い、水分をペーパータオルなどで拭き取ってから詰めましょう。このように、ちょっとしたひと手間で安心して食べることができるのです。



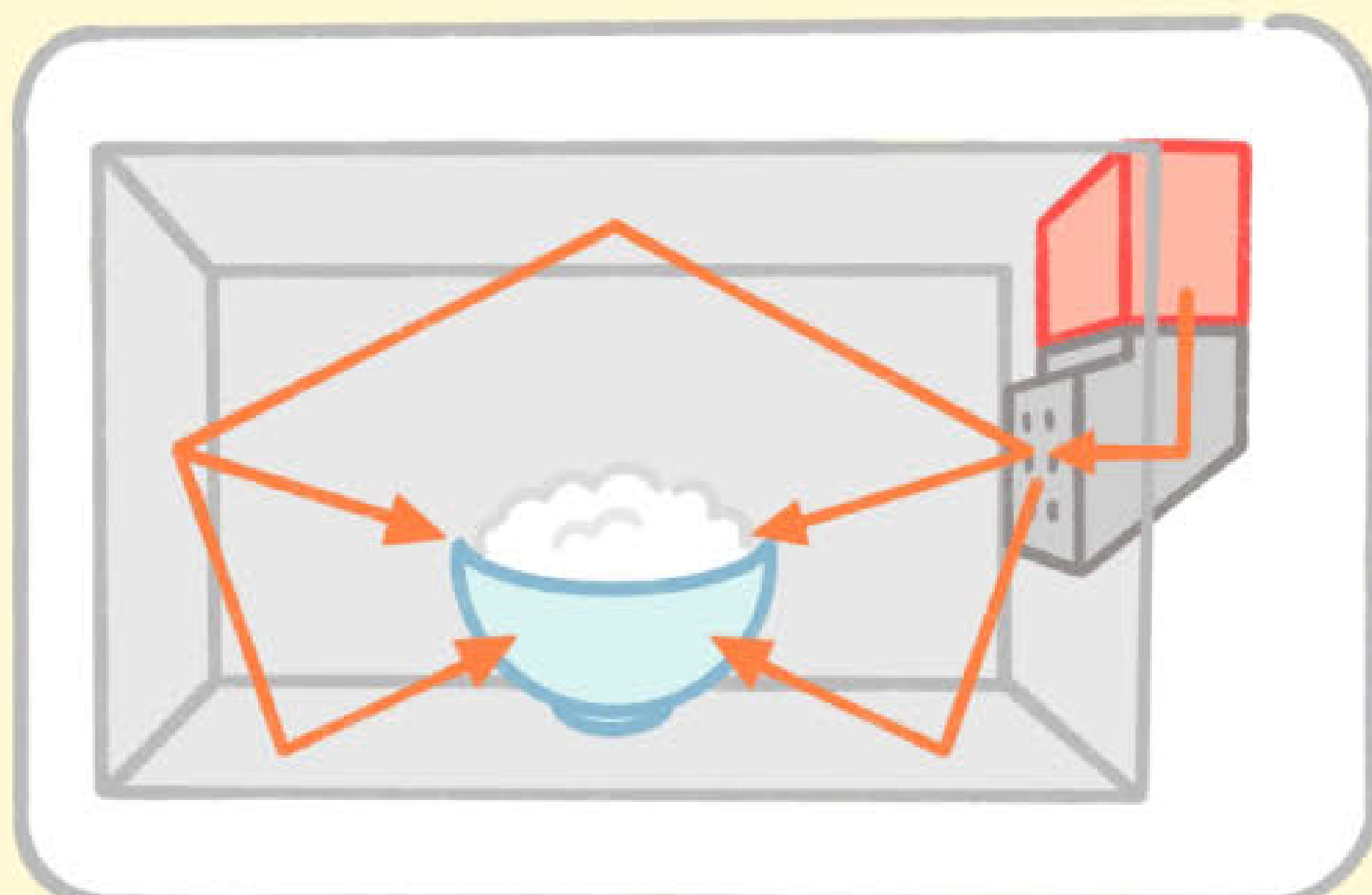
テイクアウト料理は 購入したらすぐに食べましょう

テイクアウト・出前をした食品は、持ち歩く時間を短くし、早めに食べるようにしましょう。冷蔵庫内か、55度以上であれば、多くの細菌は増殖できませんが、冬場であっても注意が必要です。暖房器具の利用により室温が上昇するため、一年を通して長時間の常温放置には十分注意しましょう。すぐに食べることができない場合は、冷蔵庫に入れて保存し、出来るだけ早くしっかりと加熱して食べましょう。また、クリスマスパーティーなどのイベントや年末年始は家族や友人同士で集う機会が多いもの。テーブルにずらりと並ぶオードブルはパーティーの醍醐味ですが、同様の理由で食中毒には注意が必要です。特にお寿司等の冷蔵保存が必要な食品については、お皿の下に保冷剤を入れたり、短時間で食べられる量を随時冷蔵庫から取り出すなどの工夫をしながら、パーティーを楽しみましょう。



Column

電子レンジでも裏返すなど均一な加熱を



冷蔵（凍）庫で保存した料理や食材を、電子レンジで再加熱や調理する際に注意してほしいことがあります。電子レンジは、マイクロ波を食材に照射することで食材に含まれる水分子が高速で振動し、水分子同士に摩擦熱が生じることで食品を温めます。しかし、マイクロ波の照射は均一ではなく、どうしても加熱ムラが生じてしまいます。そのため、電子レンジを使用する場合は、耐熱性の容器や蓋を使い、調理時間に気を付けましょう。熱が伝わりにくい場合、時々食材を混ぜたり裏返すことも必要です。

食後はキッチンも清潔に！

食後のキッチンを清潔に保つことも、食中毒菌の増殖を防止するために大切です。例えば、汚れを落ちやすくするため、シンクで食後の食器や調理器具を水に浸しておく場合もありますが、それが長時間にわたることで細菌が繁殖する可能性もあります。食後は食器や調理器具をそのままにせず、できるだけ早く洗うようにしましょう。

洗浄後の食器を拭くふきんも乾燥した清潔なものを使い、使用後は洗ってしっかり乾かしましょう。また、2週目の調理器具編でも紹介したように、使用した包丁やまな板などは洗浄後、熱湯や塩素系漂白剤などによる消毒を心がけましょう。加えて、シンク内や三角コーナーも清潔な状態を保ち、キッチン全体を清潔に保ちましょう。



今週のまとめ

カレーやシチューなど大鍋で作る料理は小分けして保存を！

水分が痛みの原因となるため、料理は冷まして弁当箱に詰めましょう！

テイクアウト料理は帰宅後なるべく早く食べましょう！

／ 家庭で実践！ 食中毒予防策 ／



食中毒予防3原則 編

食中毒から身を守る3原則【つけない・ふやさない・やっつける】の観点から、
監修を務めていただいた、東都大学管理栄養学部・金井美恵子教授からのアドバイスをもとに、
改めて家庭で実践できる食中毒予防策を紹介します。



監 修 | 金井美恵子 東都大学管理栄養学部教授

食中毒を予防する3原則

『 につけない 』『 ふやさない 』『 やっつける 』
を学び、実践しましょう

食中毒の発生が梅雨時期や夏場に限らないのは1週目の「手洗い・買い物・保存編」で紹介したとおりです。加えて金井教授は、「そもそも食材には多くの細菌等が付いていることを前提として、購入、保存、調理する必要があります。当然ながら細菌等は目で見えることはできません。お肉の場合、もともと動物には体表面や消化器官にしか微生物は存在しませんが、加工される過程で我々が食用とする筋肉部も細菌などに汚染されることがあるのです。購入・保存時は細菌等を増やさないようにすること。そして、調理時は表面だけでなくしっかりと内部まで加熱して食べるようにしてください。また、一見きれいに見える野菜にも表面に汚れなどが付いている可能性もあるため、調理前には流水での洗浄が必要です」と、語ります。

ここからは【につけない・ふやさない・やっつける】の方法別に、1週目から3週目で紹介した食中毒予防策を改めて見直していきましょう。

食中毒予防3原則

その①

『につけない』



細菌等を『につけない』方法として、私たちが出来るもっとも基本的な対策が「手洗い」です。掃除やペットに触れたあと、トイレなど、生活のあらゆるシーンで手に細菌等が付く可能性があります。水洗いだけでなく、石鹸等を用いた正しい手洗いを習慣化するとよいでしょう。また、食材の保存や調理時も、ちょっとした気づかいで細菌等を『につけない』ことが可能となります。

『につけない』01

正しく手洗いを！

正しい手洗いは食中毒予防の第1歩です。石鹸やハンドソープを用い、手のひらと甲はもちろん、指と指の間、爪の間、手首などをしっかりと洗きましょう。また、調理中は食材が変わる度に手洗いするよう心がけましょう。



『につけない』02

ドリップ漏れを防止！

肉や魚からはドリップと呼ばれる汁が流れ出すことがあります。ドリップを通じて他の食材に細菌などを付着させる可能性があるため、買い物や食材の保存時には、必要に応じてポリ袋に入れるなどの対策が大切です。

『につけない』03

パッキンも
外して洗浄を！

弁当の蓋と本体を密閉させるためのパッキンが付いている部分は複雑で、洗浄が行き届かず汚れが残ると、細菌等の増殖につながる恐れがあります。パッキンは外して洗浄し、パッキンをセットする溝もしっかりと洗いましょう。

『につけない』04

魚や野菜はしっかり洗う！

魚や野菜、果物は表面に汚れなどが付いている可能性もあるため、調理前の水洗いがおすすめです。一方、肉の水洗いは、細菌等がシンク周辺に飛び散り、他の食材や調理器具へ付着する可能性があるため厳禁。ドリップが気になる場合は、キッチンペーパーなどで拭き取りましょう。



『につけない』05

手袋などの使用で
安全な調理を！

手には食中毒を引き起こす可能性のある細菌等が付着しています。また、手洗いをしたとしても、その後に触れた食材等から細菌等が付着する可能性もあります。特におにぎりや手巻き寿司などを作るときは、ラップや調理用手袋を使用しましょう。

食中毒予防3原則

その 2

『ふやさない』



細菌等は時間とともに増殖します。例えば大腸菌の場合、20分で倍になることがあります。細菌等を『ふやさない』ためには、生モノや調理した料理は暖かい部屋に長時間放置せず、作った料理はなるべく早く食べ、食べ切れないものは早めに冷蔵庫へ保存するよう心がけましょう。また、カレーやシチューなどの大鍋で大量に作った料理を保存する際は、早く冷えるよう底の浅い容器へ小分けし、食べる際はしっかりと加熱することが重要です。

『ふやさない』 01

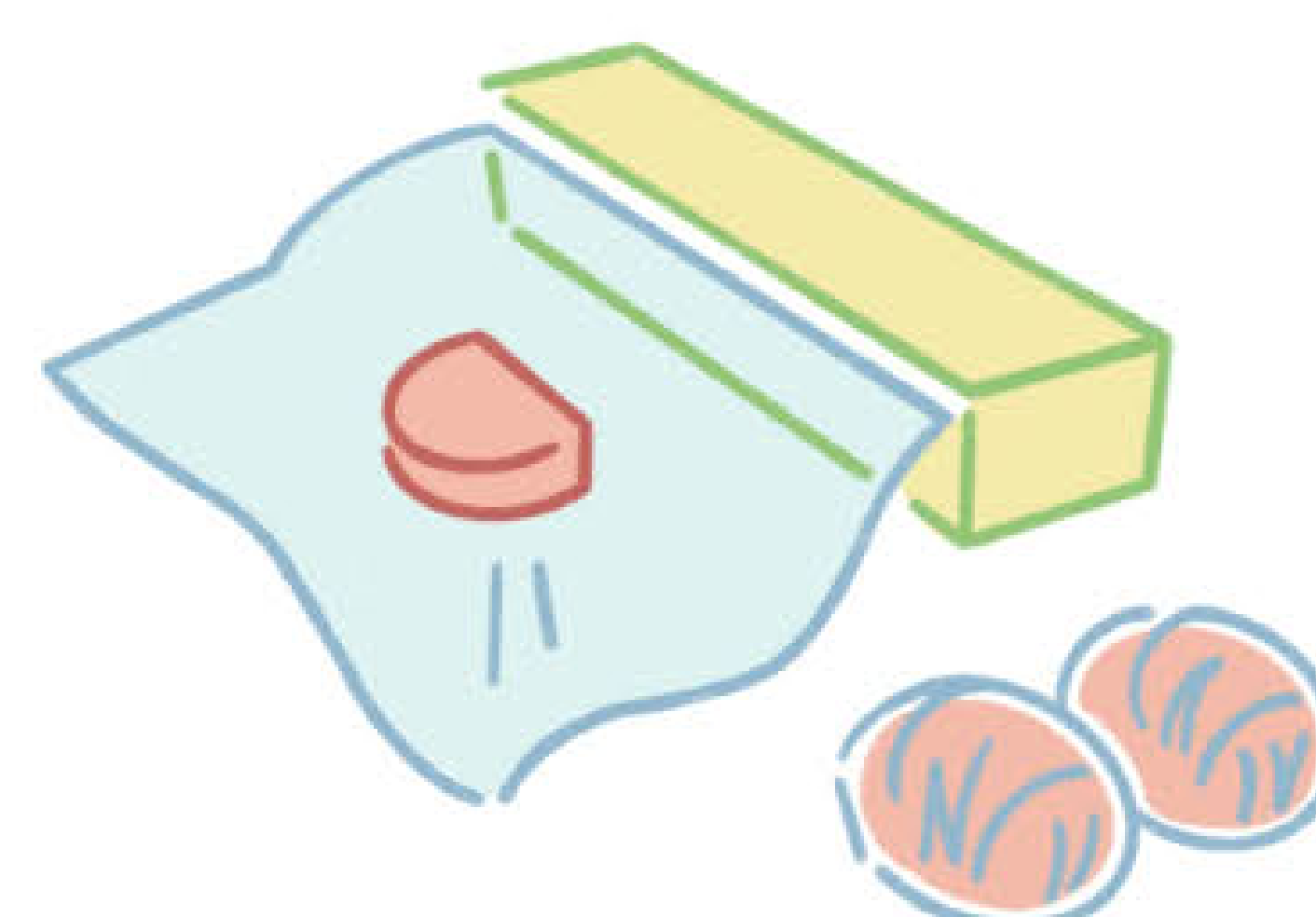
生モノは最後に購入！

冬場の店内は暖房が効いています。肉や魚など生モノを長時間持ち歩くことを避けるため、生モノの購入は最後にするとよいでしょう。また、保冷バッグや氷などを使用し、移動中も食材の温度が上がらないようにしましょう。

『ふやさない』 02

食材を正しく保存！

食品表示の保存方法を守り、消費期限内に食べるようにしましょう。また、かたまり肉や大きな一尾の魚は小分けして冷凍保存することで早く保存に適した温度となり、使用の際も必要な分だけ取り出し、素早く調理することが可能です。



『ふやさない』 03

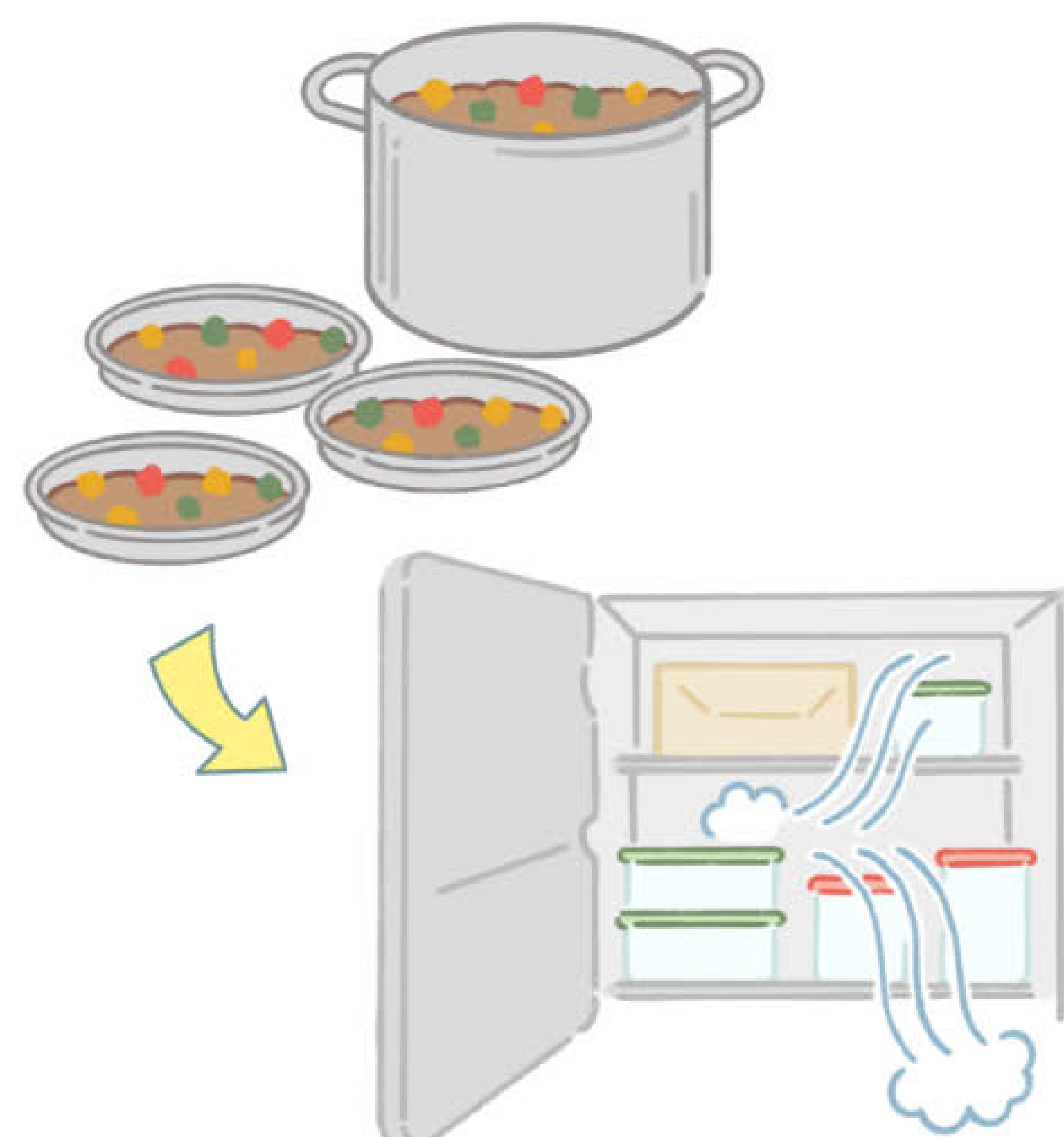
電子レンジや流水で解凍を！

自然解凍では解凍するまでに時間がかかり、細菌等が増殖する恐れがあります。冷蔵庫の中で解凍するか、電子レンジや流水で短時間に解凍するのがおすすめです。

『ふやさない』 04

料理は小分けして保存を！

カレーやシチューなどの大鍋で大量に作る煮込み料理を保存する際は、短時間で温度が下がるよう、底の浅い容器に小分けして冷蔵や冷凍保存しましょう。保存した料理を食べる際は、全体を十分に加熱しましょう。



『ふやさない』 05

弁当箱に詰めるのは料理が冷めてから！

作り置き料理を弁当のおかずにする際は、しっかりと再加熱しましょう。しかし、熱々のままでは蒸気により弁当内に水分が増え、傷みの原因になるため、弁当箱へ詰める際は料理を冷ましてから行いましょう。

『ふやさない』 06

テイクアウト料理の常温放置は要注意！

テイクアウトや出前料理は、早め食べるようにしましょう。テーブルに多くの料理が並ぶ食事会やパーティも同様で、特に寿司などの生モノは皿の下に保冷剤を配置するなどの対策をとりましょう。



食中毒予防3原則

その 3

『やっつける』



細菌等を『やっつける』、そのキーワードは「加熱」です。細菌やウイルスの多くは高温に弱いので、包丁やまな板などの調理器具をはじめスポンジやタワシなども、洗浄後は定期的に熱湯で消毒することで細菌等を減らすことが可能です。細菌には塩素系漂白剤での消毒も同様の効果が得られます。また、調理する際も、焼く、煮る、蒸す、茹でる、揚げるの調理法に関わらず、食材の中心までしっかりと加熱することで細菌等の多くを減らすことができます。

『やっつける』 01

食材はしっかり中心まで加熱する！

調理法や食材により加熱時間は異なるため、調理や食材ごとに中心まで火が通っているかどうかの確認が必要です。また、卓上でのしゃぶしゃぶや焼き肉など生肉に触れる際は、食べる箸と生肉用の箸やトングを使い分けましょう。



出典：食品安全委員会「食品安全関係素材集」
(<https://www.fsc.go.jp/sozaishyuu/hamburg.html>) の画像を加工して作成

『やっつける』 02

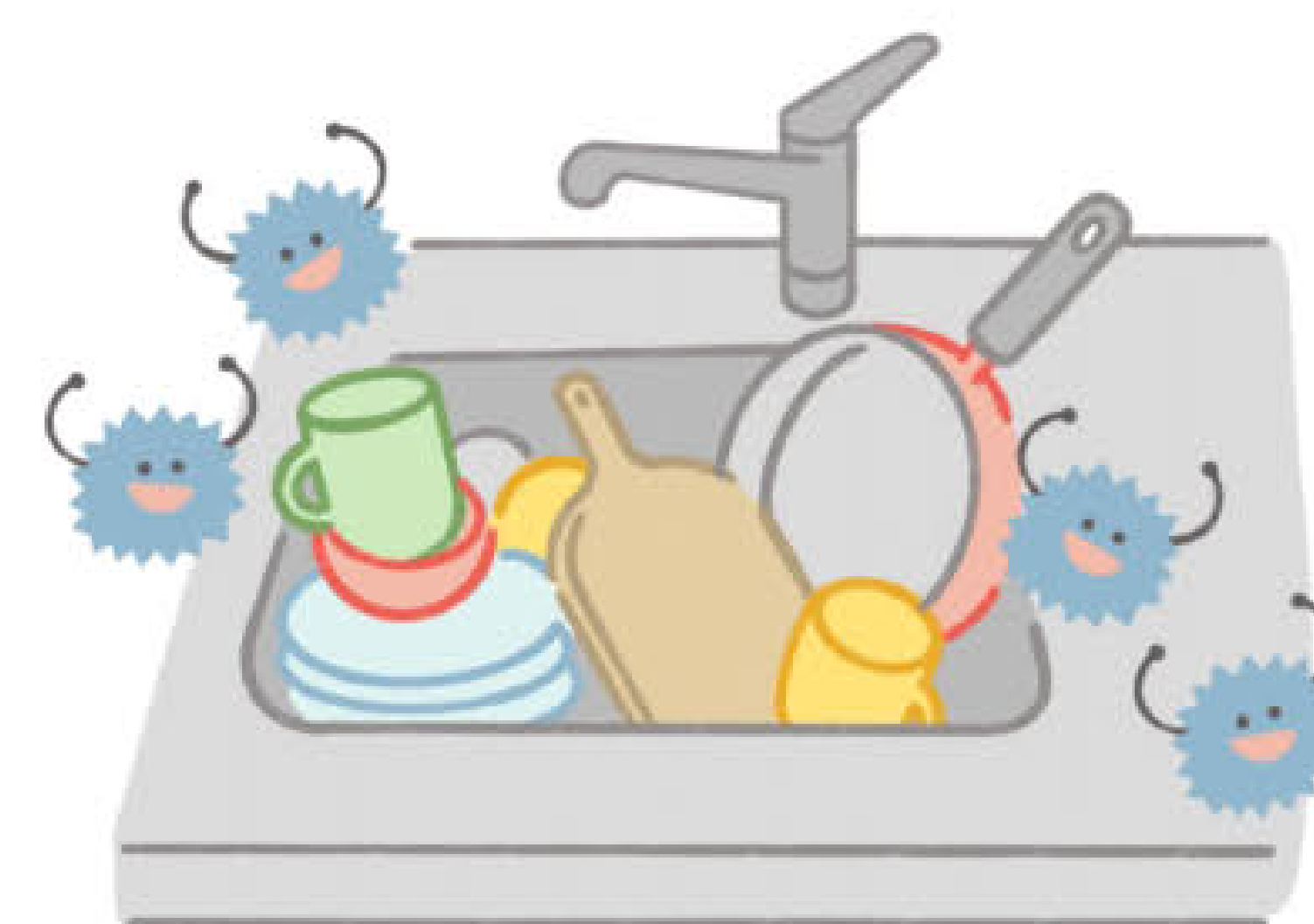
調理器具は清潔に！

可能であれば、包丁やまな板は肉と魚介類用、野菜と果物用などと使い分けると安全です。また、調理器具やスポンジは使用後定期的に熱湯や塩素系漂白剤で消毒を行いましょう。

『やっつける』 03

キッチン是一直も清潔に！

食後の食器や調理器具を長時間シンクで水に浸した場合、細菌等が繁殖する可能性があるため、できるだけ早く洗いましょう。また、シンク内や三角コーナーなども清潔な状態に保ち、キッチン全体を清潔に保ちましょう。



より詳しい情報を知りたい方は
それぞれのページをご覧ください！

「手洗い・
買い物・保存編」
はこちら



https://www.maff.go.jp/j/pr/aff/2212/spe1_01.html

「調理器具・
調理編」
はこちら



https://www.maff.go.jp/j/pr/aff/2212/spe1_02.html

「食事編」
はこちら



https://www.maff.go.jp/j/pr/aff/2212/spe1_03.html

食中毒を予防する
3つの原則を守り
楽しく調理して
おいしい食事を
いただきましょう！



今週のまとめ

正しい手洗いと食材の扱いで食中毒菌を「つけない！」

適切な保存と調理で食中毒菌を「ふやさない！」

十分な加熱や清潔な調理環境で食中毒菌を「やっつける！」

一日の始まりに密着

農林水産業者の
朝

農林水産業の朝は早い。早朝から働く人々の様子をのぞいてみました。

第7回

外食産業の朝

ボンヴィヴァン [三重県伊勢市]

2023年に開業40周年を迎えるフランス料理店「ボンヴィヴァン」。

地元・伊勢志摩をはじめとする三重県産食材を駆使した

滋味深い料理を味わうため全国から美食家が訪れます。

今回は、そんなレストランの昼営業を控えたスタッフの朝に密着しました。



右から河瀬毅さん、奥田佳那さん、宮崎智帆さん、河瀬恵子さん

PROFILE

オーナーシェフの河瀬毅さんは1954年、三重県伊勢市生まれ。都内のフランス料理店などで修業したのち、妻でマダム（女性支配人）の恵子さんと1983年、伊勢市常磐にフランス家庭料理の店「ボンヴィヴァン」をオープン。1989年、同店2階に本格フランス料理店を増設。1997年、現在の伊勢市本町に移転。地産地消の精神を大切に、仲間のシェフたちと「うましくに伊勢シェフクラブ」を立ち上げ、伊勢の美食を広めるイベントを行うなど、地元の食文化振興に取り組む。スーシェフ（副料理長）の奥田佳那さん、ソムリエの宮崎智帆さんは共に8年前から勤務。店に欠かせない存在となっている。

シェフの作るまかないが
スタッフの舌を育む

AMS:00

食材の買い出し

「ここは伊勢志摩。地元で水揚げされる魚介類の魅力を多くの人に伝えたい」。そう話すオーナーシェフの河瀬毅さんが、朝一番に出かけたのは、二見町今一色の漁師さんのところ。この日は、底引き網漁で獲れた伊勢湾のヒラメやヨシエビを買い付けました。優れた食材を求めて生産者のもとに足繫く通うのは、河瀬さんのライフワークです。

次に向かったのは、度会郡玉城町の農畜産物を産直販売する「ふるさと味工房アグリ」。ここでは旬のマコモダケを仕入れました。たけのこよりやわらかい食感とほのかな甘味が特長の野菜です。「ほかには地元の朝獲り野菜コーナーがあるスーパーマーケットにもよく出かけます。これは！と思う生産者さんの名前は控えておいて、あとで連絡したり、店で少し待って、その方が野菜を置きにきたときに声をかけたり。仲良くなって畑を訪ねるのが楽しみなんです」

AM9:50

店に戻る

買い出しを終えて、伊勢神宮外宮のすぐ目の前にある店に戻ります。白いモルタル塗りのレンガ壁と赤い屋根瓦がひととき目を引く瀟洒な洋館の一角です。1923年築の歴史ある建物は、かつて通信省の旧山田郵便局電話分室として使われていました。

2019年に、2つあったダイニングスペースを1つに減らし、多いときは10人以上いたスタッフを河瀬さん、恵子さんを含めた4人体制に。「ランチ、ディナーとも完全予約制、シェフのおまかせコースのみにしました。店を縮小したことで、本当に良い食材を仕入れて、本当に提供したい料理が作れるようになりました。実は料理人としては今が一番充実しています」と河瀬さん。





厨房ではスーシェフの奥田佳那さんがデザートのパチシュークリームを作っています。奥田さんはドラマ「高校生レストラン」で知られる相可（おうか）高校の食物調理科出身。河瀬さん曰く「奥田は8年前に高校を卒業してすぐうちに来た頃から優秀でした。天性の勘があるうえに、僕のやることをよく見えています。こんな真ん丸なシュークリームを作れる人ってなかなかいないですよ」

ダンボール箱を開け、野菜を取り出す河瀬さん。津市のベビークレソン、伊賀市のバタナッツかぼちゃ、多気町のマイクロリーフなど、三重県産の野菜が次々に出てきます。これらの野菜は、買い出しの途中で「農業屋」に立ち寄り入手したものです。農業屋とは、種苗販売や農家向け各種サービスなどを行う専門店。三重県を中心に数県で多店舗展開しています。各地の生産者との繋がりを活かし、生産者とシェフをマッチングする農産物流通事業も行っています。

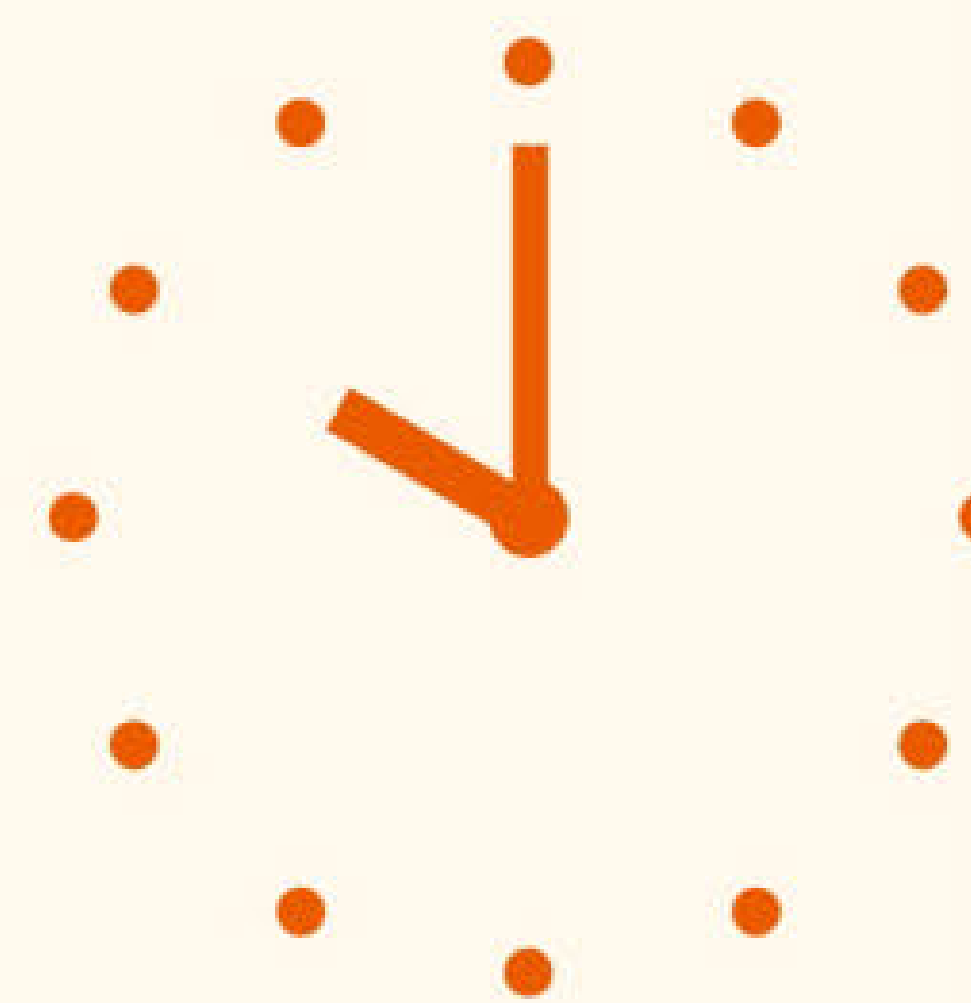


「いつも農業屋の担当者とLINEでやり取りしています。こんな野菜がほしいとお願いすると、各生産者から取り寄せて箱に詰め、最寄りの店舗に配送してくれるんです。このシステムのおかげで、個別に取り寄せる手間とコストがなくなりました。県内のいろいろな生産者さんを知るきっかけにもなっています。今では仲間のシェフたちも大勢利用しているんですよ」

この日のランチは愛知県からの団体客で満席。前々から予約が入っていたので、大きな仕込みは前日に済ませていました。左は伊勢志摩のブランド豚・パールポークの肩ロースを米こうじでマリネしているところ。右は松阪牛のバラ肉で作ったミートソースと、松阪牛のほほ肉をデミグラスソースで煮て真空パックしたもの。



AM10:00

朝のまかない作り

河瀬さんがたまねぎを刻み、朝のまかないを作り始めます。店では朝のまかないをシェフが、夕方のまかないをスタッフが作ります。10人以上の大所帯だった頃から続いている習慣です。「僕がスタッフを指導するうえで一番大事だと思っているのは、舌を育てること。つまり味覚を磨くことです。切ったり煮たりといった手順は料理書にも書いてある。でもおいしい料理を食べないと舌は育ちません」

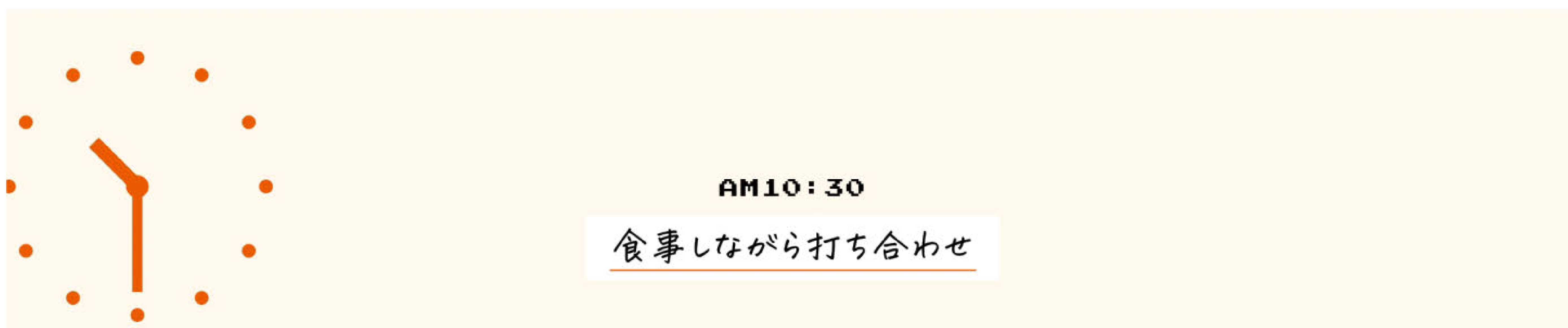
この日のまかないメニューは、ハッシュドビーフ、ベビークレソンとローストポークのサラダ、和栗のスープ。「お客さまに提供する食材と同じものを使います。まかないといえども手を抜きません」。まかないは日によってフレンチ、イタリアン、和食、中華とジャンルを変えるそうです。松阪牛とたまねぎのスライスをデミグラスソースで煮込んでいる鍋から、何ともいえず良い香りが漂ってきます。



河瀬さんの向かいでは、奥田さんがランチに提供する前菜の準備中。カリフラワーをゆでたり、鶏ささみを燻製にしたりしています。

別の産地直売所へ買い出しに行っていたマダムの恵子さんと、掃除を終えたソムリエの宮崎智帆さんが厨房の手伝いに来ました。「4人しかいないので総力戦です（笑）」と恵子さん。宮崎さんは奥田さんと同じ高校の同級生で、やはりボンヴィヴァンに勤めて8年目。「宮崎はソムリエですが、魚も下ろすし、お菓子も作れます。接客に優れているので、僕ら夫婦も安心してホールを任せています」と河瀬さん。誰一人抜けてもボンヴィヴァンにならないと、スタッフを惜しみなくほめるのが印象的です。





AM10:30

食事しながら打ち合わせ



いつも客席にきちんとついて、お客さま用の皿とカトラリーでまかないを食べるそうです。「自分たちが提供している料理やサービスはこういうものだ、場の雰囲気も含めて体感してほしいから」と河瀬さんは言います。食事をしながら、恵子さんがその日の予約客のプロフィールやサービスの注意事項を、河瀬さんがコースメニューの内容を伝えます。打ち合わせが終わると、しばしなごやかに談笑。まかないのひとつは、チームワークに欠かせないものとなっています。



AM11:00

昼営業の準備



食事を終えたら、各自の持ち場に戻ります。宮崎さんはワイン庫で、在庫チェックとグラスワイン用に栓の開いた赤ワインの品質チェック。続いてウェルカムドリンクのグラスを用意します。



恵子さんは各テーブルの花活け。洋館の中庭で摘んだ薄紫色の花の名は「伊勢花火」というそうです。

奥田さんはシーフードの前菜を盛り付けています。野菜のマリネの上にイカとエビ、さらにマイクロリーフをトッピングして彩りを添えます。



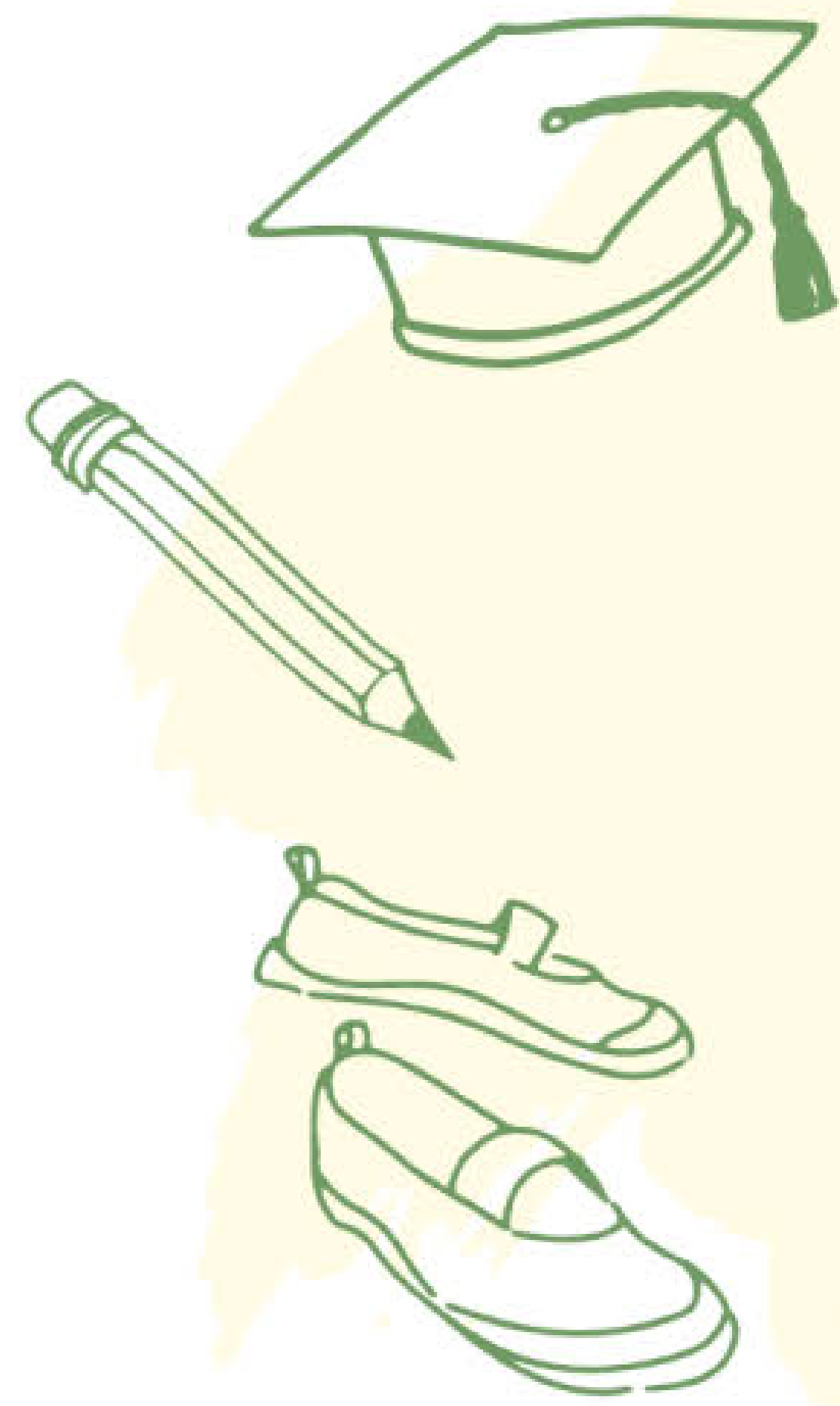
河瀬さんは別の前菜を仕上げ中。赤ワインで煮た松阪牛のほほ肉のスライスに松阪牛のミートソースを塗っています。間もなく慌ただしい昼営業がスタートします。ボンヴィヴァンの朝は、スタッフ一丸となって最高の料理とサービスを提供するための大切な準備時間です。



COLUMN

生産者と信頼関係を築き 食材をおいしい一皿に昇華させる

海も山もある南北に細長い地形と温暖な気候に恵まれ、古くから多彩な食材の産地として知られる三重県。この土地ならではの海の幸、山の幸をふんだんに使う河瀬さんは、常に生産者への敬意を忘れず、生産地に足を運び、信頼関係を築いてきたといいます。「手に入れた食材は、手間ひまを惜しまず料理し、さらにおいしい一皿に昇華させる。これが料理人の使命です。どうすれば人を幸せにする力を一皿に吹き込めるかを考えながら、いつも食材と向き合っています」



＼ 農山漁村を元気にする ／

廃校再生

プロジェクト



農山漁村の新たな拠点として注目されている
廃校活用事例を紹介します。

第7回

喜連川丘陵の里
杉インテリア木工館

〔栃木県さくら市〕

やわらかくて軽い

スギ・ヒノキ材の魅力発信施設



関東平野の最北部、栃木県さくら市の、のどかな丘陵地帯にある「喜連川（きつれがわ）丘陵の里 杉インテリア木工館」。旧穂積小学校の廃校舎を活用し、栃木県産のスギ・ヒノキ材を用いた木工品の製作販売や木工体験の指導を行っています。

\\ 木工普及活動の拠点をつくる //



木々に囲まれた廃校舎

地域に5つあった市立小学校を1つに統合することになり、穂積小学校が廃校となったのは2010年春のこと。1991年に建て替えられた校舎は、当時まだ20年弱しか経過しておらず、十分使える状態でした。さくら市が廃校跡地の活用者を一般公募したところ、10件を超える応募があったといいます。多くは工場や介護施設として使いたいという民間企業でした。そして数ある応募者の中から選ばれたのが、現在、杉インテリア木工館を運営する薄井徹さんです。

薄井さんは旧喜連川町（現さくら市）で幼少期を過ごし、穂積地区にほど近い地区の小学校に通っていました。大学で土木工学を学び、卒業後は宇都宮市内の橋梁設計会社に勤務。あるとき、橋の一部に木材を使う設計依頼が舞い込み、これが木の魅力を知るきっかけになったといいます。「橋によく使われる鉄鋼やコンクリートは、製造時に大量のCO2を排出します。一方、木はCO2を吸収してくれます。人にも環境にも優しい木を使って社会貢献したいと思うようになり、40歳のときに思いきって会社を辞めました」



手づくりの大型遊具を見せる薄井徹さん



日本の原風景が残る周囲の里山

社会貢献の手段として選んだのが木工です。栃木県内の高等産業技術学校で木工技術を本格的に学び、木工作家として作品をコンクールに出品するほか、地元の社会復帰促進センターで木工技術を指導するようになった薄井さん。ふと幼少期に遊んだ里山に目をやると、かつてはきれいだった小川の流量が少なくなり、泥が溜まっています。「戦後に植林されたスギやヒノキが放置され、山が荒れているからだと気付きました。地元のスギ・ヒノキ材を有効活用することは里山の保全にもつながると、ますます木工の普及に情熱を燃やすようになりました」

そんな折に廃校活用の公募があり、名乗りを上げたのです。「まだ法人化もしていなくて、個人で応募しました。市では個人に任せて大丈夫かと不安視する声もあったようですが、最終的に指名していただきました。木工の普及、里山の保全という理念に加えて、地域の方々がいつでも遊びに来れる施設にしたいと訴えた点が評価されたようです」。2012年5月に運営法人として「（一社）素木（そぼく）工房 里山想研」を設立。代表理事となった薄井さんは、市から廃校舎を賃借し、同年6月に杉インテリア木工館をオープンしました。



地域に開かれた施設に

\\ 強度と耐久性を上げる独自工法を開発 //



木工品を大量展示



施設に足を踏み入ると、かぐわしい木の香りに包まれました。見回すと、廊下にも複数の元教室にも、溢れんばかりに木工品が飾られています。多種多様な展示品は、薄井さんが設計図を描き、未経験から育成したアルバイトスタッフ数名が製作したもの。大きな家具から箸入れのような小物まで、すべて栃木県産のスギ・ヒノキ材でつくられています。館内は開館中いつでも見学することができ、展示品を自由に物色して購入することが可能です。オーダーメイドの相談もできるそうです。

スギ材の椅子に触れてみました。広葉樹の重厚な家具とは異なる、やわらかくぬくもりのある質感です。ずっと座っていても体が痛くならないし、冬でも冷たさを感じないという声が多いとのこと。今度は持ち上げてみて、とても軽いことに驚きました。これなら高齢者やこどもでも軽々と持ち運ぶことができそうです。「スギ材は木の中でも特にやわらかくて軽いのが特徴です。やわらかいので加工性に優れていますが、強度と耐久性に難があるため、家具にはあまり使われてきませんでした。そこで、この弱点を克服する独自の工法を開発したので」と薄井さん。



スギ材は驚くほどやわらかくて軽い



金具を使わずに木材同士を接合する

「簡単すぎ木工」と名付けたそれは、曲げやせん断力（物体内部にズレを生じさせる力）を多数の接合材で分散伝達させる方法。橋の設計に携わっていた薄井さんによると、力の伝達原理は、巨大構造物も木工品も同じなのだそうです。釘やネジは一切使わず、棒状のダボ、ラグビーボールを平たくしたような形のビスケットという接合材を使用。同じ径の穴にこれらを差し込み、木工用ボンドでぴったり合体させて、木材同士をつなぎ合わせます。「スギ・ヒノキ材はやわらかいので、従来の方法で強い力をかけると、木組みがゆるんだり外れたりしてしまいます。一方、このように接合材の1つ1つに力を分散させると、強度と耐久性がぐっと高まるのです」

やわらかいスギ・ヒノキ材は、電動工具や木工機械を使えば、簡単に加工することができます。価格が安く入手しやすいことも魅力です。熟練を必要としない簡単すぎ木工を開発したことにより、人材育成がしやすくなったという薄井さん。地元の高齢者、主婦、障がい者などを積極的に育成し、アルバイト雇用しています。「おかげで大口注文に対応できるようになりました。ここ数年は、地元のレストラン、オフィス、幼稚園、観光施設などから大きな発注があり、利益が出るようになりました」。広大な廃校舎では、大型品を製作したり、一括納品のために在庫を大量にストックしたりすることが容易です。これはまさに廃校活用のメリットだといえるでしょう。



広々とした製作ヤード

\\ 地域内外から人が集うように //



マイペースで木工を楽しむ

幼児から大人まで楽しめる木工体験は全15コース。フォトフレーム、ペンケース、スツール、小さい棚などいろいろつくれます。特に端材を使う木片木工コースはこどもに人気。形や大きさの異なる木片を自由自在に組み合わせる造形体験が、思考力と創造力を育みます。「家族でつくっているうちに、親御さんの方が夢中になっているというケースもよくあります」



こどもに人気の木片木工体験



キャンプイベント



音楽サークルの合宿



ウェディングパーティ

気軽に遊びに行ける施設は、地域の方々にとっても大切な存在です。「校庭の草刈りをしてもらったり、県産の大谷石でピザ窯をつくってもらったりと、いつも地域の方々に助けられています」。木工体験に限らず、施設をさまざまなイベントに広く開放することで、地域内外から人が集まり、過疎地ににぎわいが生まれています。



木工塾生の作品展

「日本は森林大国です。全国のいたるところに植林されたスギ・ヒノキがまだまだ放置されています。その地域資源と廃校を有効活用する木工館が、全国に増えていくことを願っています。地域活性化をもたらす木工館づくりのノウハウを、他の自治体にもぜひ提供したいですね」。そう話す薄井さんは、今日も木工の魅力と可能性を発信しています。



喜連川丘陵の里 杉インテリア木工館

<http://mokkoku.is-mine.net/>