

今号の  
テーマ

## 真空調理法とは

飲食業や大量調理が抱える課題を解決する調理法として、様々な現場で注目を集めています。

「新調理システム」を勧めている「一般社団法人新調理システム推進協議会」によると、『新調理システムとは、真空調理法やクックチル、ニュークックチルといった調理法・保存法に代表され、調理を科学した数値による高度なマニュアル化、それを活かす電化厨房機器の制御性は、飲食業や大量調理が抱える多くの問題を解決する調理法として、様々な現場で注目を集めています。』とされており、今回はこの「真空調理法」をテーマとします。

### 真空調理法とは

真空調理法とは、生あるいは焼き目を付けるなどの下処理が済んだ食材を、調味料と一緒に真空包装して袋のままTT(温度・時間)管理できる調理機器により95℃以下の低温で加熱調理した後、90分以内に3℃以下への急速冷却または急速凍結をして、提供前に

湯煎またはスチームコンベクションオープン等で再加熱する調理方法です。別名は「低温調理法」や「低温真空調理法」と言います。身近な例では、健康食(ヘルシー食)として注目されている「サラダチキン」です。

## 真空調理法の特徴

- ① 95℃以下の低温加熱のため、食材を柔らかく仕上げることができます。また、食材と調味料を袋に入れて真空包装するため、味が染み込みやすくなることから、調味料の使用量削減による体にやさしい料理ができます。
- ② 真空パックの中で調理や調味が行なわれるため、食材の風味や栄養素を逃しません。
- ③ TT管理を適切に行えば、安全に1週間程度保存ができます。(TT管理の代表は温泉卵:65℃で40分の加熱)
- ④ 加熱後に汚染された空気や手指が直接食材に触れる機会が少ないため、二次汚染を防止し、素材の酸化や乾燥を防ぐことができます。
- ⑤ 提供の際は最終加熱するだけなので、提供直前の作業時間を大幅に短縮できます。スタッフの早朝・土日出勤の緩和につながります。
- ⑥ 計画的に調理ができ、調理場での作業が平準化できます。

### 凍結含浸法で「やわらか食」を手軽に調理

介護食の新たな調理法として「凍結含浸法」があります。これは酵素を用いて食材そのものの形を残したまま柔らかくする手法で、「やわらか食」または「咀嚼・嚥下困難者用食品」向けの調理法です。食材の見た目はそのまま、歯茎や舌で簡単につがせるほど柔らかくすることができます。

※凍結含浸法は広島県立総合技術研究所が開発した技術です。



スプーンで崩せるにんじん

## 真空調理法に相性の良いメニュー

- 仔羊、鴨肉、鳩や牛肉のロースト・ソテーなどは、赤い肉色を生かし、さらにジューシーに仕上がることから、非常に相性の良い料理です。
- 骨付きの小魚(秋刀魚、鰯等)、ビーフシチューや煮豚などの煮込み料理は、食材を調味液と一緒に真空包装しオーブナイトクッキングなどによって長時間加熱をすることで、肉質を柔らかく、魚は骨ごと食べられる状態に仕上がります。また、筑前煮などの野菜の煮物も適したメニューです。
- 漬物や鮭のマリネなども浸透効果を使って短時間に調味液を食材の中心に浸透させることができ、調味液の量も通常の1/3で済むことから効率的なメニューです。



※北沢産業株式会社ホームページより

## 加熱温度による食材の変化

**ポイント1:60℃** 芯温ベースで使うのは、60℃から95℃。10℃から60℃までの温度帯は細菌が繁殖しやすい温度帯です。しかし、60℃を過ぎると動物性タンパク質は凝固し始め加熱状態となります。ローストビーフのロゼの状態は芯温では60℃前後です。

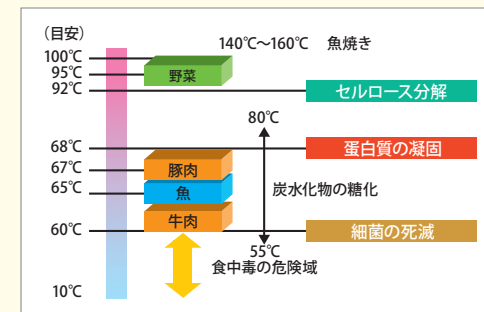
**ポイント2:68℃** 68℃を過ぎると動物性タンパク質は収縮が急に進み食感の堅い、ぱさつきやすい温度帯へ移行します。この温度でのゆで卵はしっかり熟を加えた状態になります。

**ポイント3:92℃** 食物繊維に含まれるセルロースの破壊が始まる温度です。米や芋類に多いでんぷん質は、この温度帯を上回らないとセルロースが破壊されないためスイートポテトでは、サツマイモの甘味を引き出した後、92℃に加熱してやわらかく仕上げます。

**ポイント4** 食材の向き不向きでは、エビ類は低温加熱すると粘土状になるため、ある程度的高温加熱が必要です。一方、サーモン類は低温加熱でうまみを引き出すことができます。

※出典:(一社)遠赤外線協会ホームページ「データベース公開」NO.3電気調理機器(電子レンジ)への技術利用「図2 加熱温度と食材の関係」より

### 加熱温度と食材の関係



## 100 ボルト商品も続々登場

ご家庭では真空包装機がなければ難しい真空調理ですが、同様の調理が可能な低温調理機が人気です。「BONIQ」(ポニーク)や「Anova」(アノバ)などの商品は、ユニークな形状をしている調理用具として販売されています。