

## 2 ニュークックサーブシステム

### 1) ニュークックサーブシステムとは

#### (1) ニュークックサーブシステムの基本工程

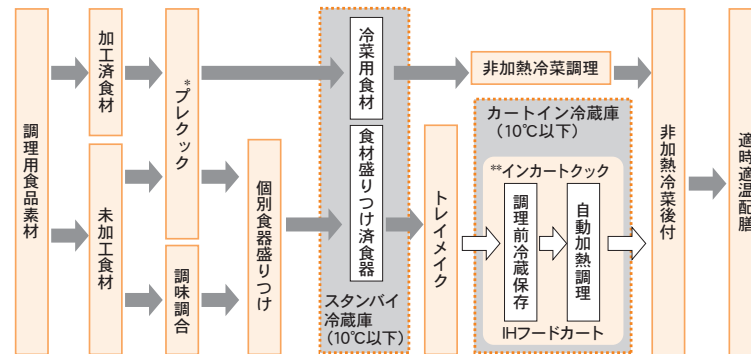
ニュークックサーブシステムとは、加熱調理工程を自動化することで、生産性と安全性を高めたクックサーブを基本とする大量調理手法である。すなわち、アイドルタイム（勤務時間帯でありながら作業のない時間帯）の解消と、盛りつけ時の二次汚染による食中毒のリスクを解消することができる、加熱調理を最終工程化した食器単位の給食システムである。

加熱調理はIH加熱（電磁誘導加熱）で行い、トレイ上で主食、主菜、副菜の加熱調理を同時に行うことができる。ニュークックサーブシステムの調理工程と品質管理を表5-2に、ニュークックサーブシステムのフローを図5-1に示した。

表5-2 ニュークックサーブシステムの調理工程と品質管理

| 工程     | 使用機器類                               | 品質管理   |
|--------|-------------------------------------|--|
| 素材     | 各種計量機器<br>各種調理備品                    | ・食材入庫前検収<br>・温度管理（規格基準の順守）                         |
| (食材保存) | 冷蔵庫/冷凍庫<br>高温チルド庫など                 | ・鮮度管理<br>・温度管理（規格基準の順守）                            |
| 下処理    | 各種調理備品                              | ・温度管理（20℃以下で2時間以内）<br>・下処理作業の標準化<br>・衛生管理（二次汚染の防止） |
| ブレック*  | 各種加熱調理機器<br>各種急速冷却機器<br>各種計量機器      | ・ブレック作業の標準化<br>・調味調合の標準化<br>・温度管理（急速冷却）            |
| 盛りつけ   | 主食（専用食器）<br>主菜（専用食器）<br>副菜（専用食器）    | ・温度管理（20℃以下で2時間以内）<br>・衛生管理（異物の混入防止）               |
| 冷蔵保存   | スタンバイ冷蔵庫**                          | ・温度管理（10℃以下で20時間以内）                                |
| トレイメイク | 専用トレイ<br>IHフードカート<br>(加熱調理装置)       | ・温度管理（20℃以下で60分以内）<br>・衛生管理（異物の混入防止）               |
| 冷蔵保存   | カートイン冷蔵庫***                         | ・温度管理（10℃以下）<br>・保存時間は12時間以内                       |
| 自動加熱調理 | カートイン冷蔵庫***<br>IHフードカート<br>(加熱調理装置) | ・加熱調理条件の標準化<br>・TT管理（90℃で3分以上）                     |
| 提供     |                                     | ・60分以内に喫食開始<br>・温度管理（75℃以上）                        |

\*ブレック：細切などした素材を、ブランピングなどの加熱を伴う一次加工を行う工程  
\*\*スタンバイ冷蔵庫：盛りつけた食材が入った食器を、トレイメイクまで保管する冷蔵庫  
\*\*\*カートイン冷蔵庫：トレイメイクを済ませてIHフードカートごと収納しておく冷蔵庫



\*ブレック：洗浄・細切作業およびブランピングなどの一次加熱加工作業などをさす  
\*\*インカートクック：IHフードカート内での加熱調理技術の呼称として用いている

図5-1 ニュークックサーブシステムのフロー

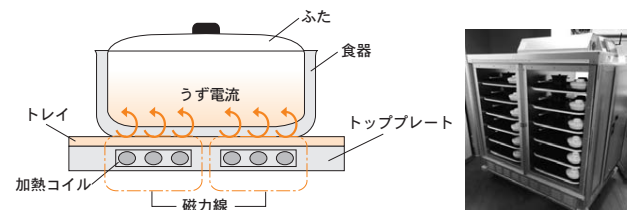


図5-2 IHの加熱原理とIHフードカート

### (2) 加熱調理の原理

ニュークックサーブの加熱調理には、IH加熱（電磁誘導加熱）の原理が用いられている。IHフードカートのトッププレート（棚）中に3~4個の加熱コイルが内蔵されており、ここから発せられるうず電流がトレイ上の食器に反応することによって、食器中の食材が加熱調理される仕組みである（図5-2）。

なお、このうず電流の強さは料理ごとにえられるだけでなく、加熱中にもその強さを変えることができる。また、炊飯などの複雑な火力調整が求められる料理には、複雑なパラメーターが用いられる。

この加熱調理は、IHフードカートに収納された食材の腐敗変敗を防止するために10℃以下の冷蔵庫内で行われるため、厨房の室温は加熱調理の影響を受けることはない。しかも、IHフードカート以外に、鍋釜を含む加熱調理機器がほとんどいらなくなるので、厨房面積も縮減できる。

### (3) ニュークックサーブにおける留意点

ニュークックサーブの導入により、多くの効果が期待できるが、以下の点には留意する必要がある。