

平成26年度

# 学校給食調理従事者講習会



**主催** 公益財団法人大分県学校給食会  
**後援** 大分県教育委員会  
大分県学校栄養士研究会



## 平成26年度学校給食調理従事者講習会開催要項

### 1 趣 旨

学校給食調理従事者を対象に、スチームコンベクションオーブンの機能や特徴に関する正しい理解と機器の特性を活かした様々な活用術を習得する講習会を開催し、もって学校給食現場における調理技術の向上と活気ある学校給食現場の充実に資する。

### 2 主 催

公益財団法人大分県学校給食会

### 3 後 援

大分県教育委員会 大分県学校栄養士研究会

### 4 日 時

平成26年7月31日（木）10時00分から16時00分まで

### 5 場 所

公益財団法人大分県学校給食会  
大分市大字古国府字内山1334の3

### 6 対 象

学校給食調理従事者

### 7 日 程

10:00	11:00	12:30	13:30	16:00
受 開 付 会	調 理 実 習	昼 片 休 付 食 け 憩	レ デ モ シ ャ ン ヨ ス ト	閉 会

### 8 講 師

株式会社ラショナル・ジャパン 南日本営業部  
セールスマネージャー 輪木 伸一氏

### 9 内 容

スチームコンベクションオーブンの活用に関する講習会  
(1)スチームコンベクションオーブンを活用した調理実習  
(2)素材を活かすスチームコンベクションオーブン活用術



## もくじ

講師紹介	2
スチームコンベクションオーブン活用のメリット	3
スチームコンベクションオーブンを活用するポイント	4

## 実習献立

---

蒸し物	プリン	5
炒め物+煮物	肉じゃが	6
焼き物(魚)	焼き鯖	7
揚げ物	唐揚げ	8
炒め物	ナポリタン	9
炒め物	焼きそば	10
炒め物	麻婆豆腐	11
蒸し物	ポテトサラダ	12
蒸し物	豚肉のしゃぶしゃぶ野菜ロール	13



## 講師紹介



### 講師

株式会社 ラショナル・ジャパン 南日本営業部  
セールスマネージャー

輪 木 伸 一 氏

### プロフィール

平成22年から ラショナル・ジャパンのセールスマネージャーとして勤務。  
実演会担当者として九州、沖縄におけるスチームコンベクションオープン  
購入先（病院及び福祉施設・外食産業・幼稚園・保育園等）にて実演会を設  
け、活用方法（ドライ・スチーム・コンビ）について指導を実施。

鹿児島県立短期大学（生活科学科 食物栄養専攻）では栄養士を目指す学  
生を対象に毎年実演会を行い、スチームコンベクションオープンの有効的な  
活用法について指導している。

### 講師から一言

現在、スチームコンベクションオープンを使ってどのような調理をされて  
いますか。特長を活かして調理されているでしょうか。

特長としては、火加減の管理が必要なく、熱・空気・湿度を均一に分散す  
ることが可能です。よって、焼く・蒸す・煮る・炒めるという様々な工程が  
可能となります。

エネルギー・水・時間等の消費量を削減し、皆様の従来の手間を軽減し、  
安定性をスチームコンベクションオープンがお手伝いしてくれます。

本日の講習会が、効率良いスチームコンベクションオープンの活用の参考  
になり、学校給食用献立充実のお役に立つことができれば嬉しく思います。



株式会社ラショナル・ジャパン

〒101-0004 東京都千代田区猿樂町

住友不動産猿樂町ビル1階

TEL(直通) 03-6316-2606

URL: <http://www.rational-online.com>



## スチームコンベクションオーブン活用のメリット

MERIT

1

1台で、焼く・揚げる・炒める・煮る・蒸す等、多様な調理が可能。

調理場のスペースを有効に利用することができ、作業動線図を作成しやすい。

MERIT

2

加湿することで、食材の歩留まりの低下を抑えることができる。

食材の水分が保持され、見た目が良い仕上がりとなる。

食材の縮みが少なく、食材のコスト削減になる。

MERIT

3

プログラムで、時間等を事前に設定することができる。

毎回の調理の仕上がり均等になる。

加熱時間を把握しやすく、作業工程表を作成しやすい。

MERIT

4

均一な加熱を自動で行う。

食品の形状を保持し、煮崩れ等を防ぐ。

混ぜる作業を最小限に抑えることができる。

常時火の管理をする必要がなく、加熱中他の作業に従事できる。



# スチームコンベクションオーブンを活用するポイント

## 調理法ごとの特長とポイント

焼き物	特長	・スチームの加減で、パリッとした仕上げやふっくらとした仕上げができる。
	ポイント	・芯温計を冷凍品にそのまま刺すと芯温計が破損する原因となるので、アイスピック等を差し込んで開けた穴に刺す。
揚げ物	特長	・素材の油を活かす、オイルスプレーの使用等、極力油を使用しない調理が可能。 ・調理場内の温度上昇を防ぐことが可能。
	ポイント	・水分をしっかりと取ってから調理をすること。
炒め物	特長	・下火があたらないので、火の管理がしやすい。 ・スチームを加えることで、素材の甘味がでる。
	ポイント	・魚介類等、臭いの気になるものを加えるときは、一度スチームをかけてから加えるとよい。(スチームコンベクションオーブンが庫内空気の入れ替えを頻繁に行う場合は、そのまま他の材料と炒めることが可能)
煮物	特長	・加熱中のかき混ぜる作業を減らすことで、形が崩れにくい。
	ポイント	・魚を煮る場合は、一度スチームにかけて、出てきた汁を捨てることで、生臭みが抑えられる。その後、調味料を加えて加熱する。
蒸し物	特長	・通常の茹で調理と比較し、食材の旨味やビタミンなどの栄養素の流出を防ぐ。使用する水の量を減らすことができる。
	ポイント	・穴あきホテルパン等、専用の備品を使うことで、蒸気の対流がよくなる。汁気のでるものは、波型プレート等にのせる。

## ホテルパンの活用

効率良く調理するために、調理法にあったホテルパンを活用する。

### ○ホテルパンの形状と適した調理法等

波型ホテルパン	焼き物・炒め物・揚げ物等	余分な油を落として仕上げることができる。
深型ホテルパン	煮物等	汁気の多い調理に使用。 焼き物等を深型ホテルパンで行うと対流が悪くなり、焼きむらの原因となる。
穴あきホテルパン	蒸し物	蒸気の通りをよくする。

- ・ホテルパンの材質によっては、熱伝導に差がでるため焼きむらの原因となりやすい。  
熱伝導の良さ アルミニウム>テフロン>ステンレス
- ・また、クッキングシートを敷く場合、食材とのシートの間、食材の油がたまりやすく臭みや焼きむらの原因となる。
- ・食材をホテルパンに適量並べ、(1 鉄板に目安として 切り身・ハンバーグ20個) 食材が重ならないようにする。

## 調理設定 についての 参考

調理法	設定	温度	湿度	時間(分)
焼き物	オープン	260℃		6~8
揚げ物	コンビ	150℃	40%	6~8
炒め物	コンビ	200℃	60%	6~8
煮物	コンビ	180℃	60%	10~30
蒸物	スチーム	100℃	100%	1~20

揚げ物は60%  
(通常の湿度設定)  
の場合  
しっとりすぎる  
ことがある

## 蒸し物

## プリン



赤字は給食会取扱い物資

### 材料・分量

(約40個分)

牛乳	2L
全卵	12個
グラニュー糖	450g
バニラビーンズ	少々

### 調理方法

- 1 牛乳にバニラビーンズを加え60℃程度に温める。
- 2 全卵とグラニュー糖をなめらかになるまでよく混ぜる。
- 3 温めた牛乳と一緒に混ぜ合わせて濾す。
- 4 プリンカップに液を流し入れ、穴あきホテルパンにのせ、スチームモード、85℃、スチーム100%で20分加熱する。

調理法	設定	温度	湿度	時間	ホテルパン
蒸し	スチームモード	85℃	100%	20分	穴あき

## 炒め物+煮物 肉じゃが



※写真はイメージです。

赤字は給食会取扱い物資

### 材料・分量

(1人分)

牛バラ肉	20 g
じゃがいも	70 g
にんじん	15 g
玉ねぎ	20 g
インゲン	3 g
糸こんにゃく	15 g
サラダ油	2 g
だし汁	35 g
(A) しょうゆ	8 g
上白糖	5 g
みりん	3 g

### 調理方法

- 1 ジャがいも、にんじん、玉ねぎは乱切りにする。インゲンは1/2に切っておく。糸こんにゃくは水洗いし、適当な大きさに切っておく。
- 2 深型ホテルパンに食材を入れ油をからめ、コンビモード、200℃、スチーム60%で5分加熱する。

調理法	設定	温度	湿度	時間	ホテルパン
炒め	コンビモード	200℃	60%	5分	深型

- 3 Aを合わせて調味液を作り、深型ホテルパンに流し入れ、クッキングペーパーで落としふたかわりにする。
- 4 コンビモード、160℃、スチーム60%で20分加熱する。

調理法	設定	温度	湿度	時間	ホテルパン
煮	コンビモード	160℃	60%	20分	深型

### 調理のポイント

- 釜調理と同じく、炒め→煮る作業にします。

## 焼き物(魚)

## 焼き鯖



赤字は給食会取扱い物資

### 材料・分量

(1人分)

鯖の切り身 1切  
塩 少々

### 調理方法

- 1 波型のホテルパンに、鯖を並べて塩を全体にまぶして、ホットエアモード、280℃、スチーム60%で8分加熱したら出来上がり。

調理法	設定	温度	湿度	時間	ホテルパン
焼き(魚)	ホットエアモード	280℃	60%	8分	波型

### 調理のポイント

切り身の焼き魚の基本をおさえます。

## 揚げ物

## 唐揚げ



赤字は給食会取扱い物資

## 材料・分量

(30～50g×約20個分)

鶏もも肉	600g～1kg	
調味液	酒	15g
	しょうゆ	15g
	砂糖	3g
	にんにく	5g
	しょうが	5g
	ごま油	15g
片栗粉	40g	

## 【飾り用】

水菜  
ミニトマト  
レモン

## 調理方法

- 1 鶏もも肉を30～50g程の適当な大きさに切り、調味液に30分程漬けておく。飾り用の野菜も切っておく。
- 2 片栗粉を一気に入れて大きくさっくりと混ぜる。  
※練らないこと。
- 3 波型ホテルパンに丸く成型して並べ、コンビモード、150℃、スチーム40%で8分加熱する。

調理法	設定	温度	湿度	時間	ホテルパン
揚げ	コンビモード	150℃	40%	8分	波型

## 調理のポイント

- 食用油なしで、鶏の油分のみで調理することもできます。
- ホテルパンにのせるときは、軽く握って形を整えます。
- 油で揚げる場合より、白い粉っぽさが目立ちやすくなりますので片栗粉は、つけすぎないようにします。

## 炒め物

# ナポリタン



赤字は給食会取扱い物資

### 材料・分量

(1人分)

パスタ(乾麺)	100g
ピーマン	30g
ベーコン	30g
玉ねぎ	30g
ケチャップ	大さじ3
塩	少々
こしょう	少々

### 調理方法

- 1 ピーマン、ベーコン、玉ねぎは食べやすい大きさに切っておく。パスタはあらかじめ少し硬めに茹でておく。
- 2 深型ホテルパンにパスタ、ケチャップ、ピーマン、玉ねぎ、ベーコンの順にのせ、最後に塩・こしょうをふりかける。
- 3 コンビモード、200℃、スチーム60%で5分加熱する。加熱後全体をほぐして混ぜ合わせ、お好みで粉チーズをふりかけて出来上がり。

調理法	設定	温度	湿度	時間	ホテルパン
炒め	コンビモード	200℃	60%	5分	深型

## 炒め物

## 焼きソバ



赤字は給食会取扱い物資

## 材料・分量

(鉄板 1 枚分)

麺	8玉
豚バラスライス	200g
ニラ	1束
もやし	100g
玉ねぎ	1個
にんじん	1本
キャベツ	1/2個
焼きそばソース	300g
青海苔	適量
かつお節	適量
紅生姜	適量

## 調理方法

- 1 ニラは3センチほどに切る。もやしはよく洗っておく。玉ねぎはスライスする。にんじんは、太めの千切りにする。キャベツは、ざく切りにする。豚バラスライスは1/3位の食べやすい大きさに切る。
- 2 深型ホテルパンに麺、焼きそばソース、キャベツ、ニラ、もやし、玉ねぎ、にんじんをのせ、最後に豚肉を広げてのせる。
- 3 コンビモード、200℃、スチーム60%で7分加熱する。加熱後全体をほぐして混ぜ合わせ、青海苔、かつお節をかけ、紅生姜を添える。

調理法	設定	温度	湿度	時間	ホテルパン
炒め	コンビモード	200℃	60%	7分	深型

## 調理のポイント

- 冷凍麺は穴あきホテルパンにのせ、先に2分ほどスチームにかけ別の鉄板に移します。
- 麺は、ほぐさずにそのままホテルパンに並べてください。
- ニンニクや生姜などで風味付けをする場合は、麺、ソースの上に置きます。
- 油を使用しなくても焦げついたりせずに調理可能です。

## 炒め物

## 麻婆豆腐



赤字は給食会取扱い物資

## 材料・分量

(1人分)

木綿豆腐	120g
豚ひき肉	30g
ごま油	少々
しょうが	少々
にんにく	少々
白ねぎ	少々
豆板醤	少々
テンメンジャン	少々
酒	少々
濃い口しょうゆ	少々
上白糖	少々
水溶き片栗粉	適量

## 調理方法

- 1 豆腐はスチームモード、100℃、スチーム100%で20分加熱し、加熱後キッチンペーパーで水気を取っておく。

調理法	設定	温度	湿度	時間	ホテルパン
蒸し	スチームモード	100℃	100%	20分	穴あき

- 1 にんにく、しょうが、白ねぎはみじん切り。白ねぎの葉の部分は最後に散らすので、小口切りにしておく。  
豆板醤、テンメンジャン、酒、濃い口しょうゆ、上白糖は混ぜ合わせておく。
- 2 深型ホテルパンに、さいの目に切った豆腐、混ぜ合わせた調味料、しょうが、にんにくを入れる。  
最後に水溶き片栗粉を全体に回し入れ、ダマにならないように少しかき混ぜる。
- 3 コンビモード、200℃、スチーム60%で8分加熱したら出来上がり。

調理法	設定	温度	湿度	時間	ホテルパン
炒め	コンビモード	200℃	60%	8分	深型

蒸し物

## ポテトサラダ



赤字は給食会取扱い物資

### 材料・分量

(1人分)

じゃがいも	20g
にんじん	5g
卵	10g
きゅうり	10g
玉ねぎ	5g
ハム	10g
キューピーハーフ	15g
塩・こしょう	少々

### 【飾り用】

ミニトマト  
きゅうり  
レタス

### 調理方法

- 1 ジャがいもは皮を剥いて乱切り、にんじんはいちょう切りにする。きゅうりは半月切り、玉ねぎはスライス、ハムは短冊切りにする。
- 2 穴あきホテルパンに各種類ごとに入れ、スチームモード、100℃、スチーム100%、食材ごとの時間で加熱する。
- 3 ジャがいもと卵を熱いうちにつぶし、他の材料はそれぞれ粗熱をとり、マヨネーズで和える。

調理法	設定	温度	湿度	時間	ホテルパン
蒸し	スチームモード	100℃	100%	食材ごと	穴あき

### 調理のポイント

- 色んな種類の具材を一度に調理します。
- 蒸すことで食材の甘味が引き立ちます。

穴あきホテルパン	時間(分)
卵	13
じゃがいも	15
にんじん	10
きゅうり	2
玉ねぎ	3
ハム	2

## 蒸し物 豚肉のしゃぶしゃぶ野菜ロール



赤字は給食会取扱い物資

### 材料・分量

(1人分)

水菜		15g
パプリカ 赤		10g
パプリカ 黄		10g
豚バラ		1枚

### 調理方法

- 1 水菜とパプリカは、豚肉で巻きやすいように適当な大きさに切る。
- 2 豚肉で巻いて、波型ホテルパンに並べて調理する。  
スチームモード、100℃、100%で6分加熱する。

調理法	設定	温度	湿度	時間	ホテルパン
蒸し	スチームモード	100℃	100%	6分	波型

### 調理のポイント

- 巻いてから加熱するので、加熱後の食材に直接手を触れることはありません。
- 中に入れる野菜は、色鮮やかなものを使用します。