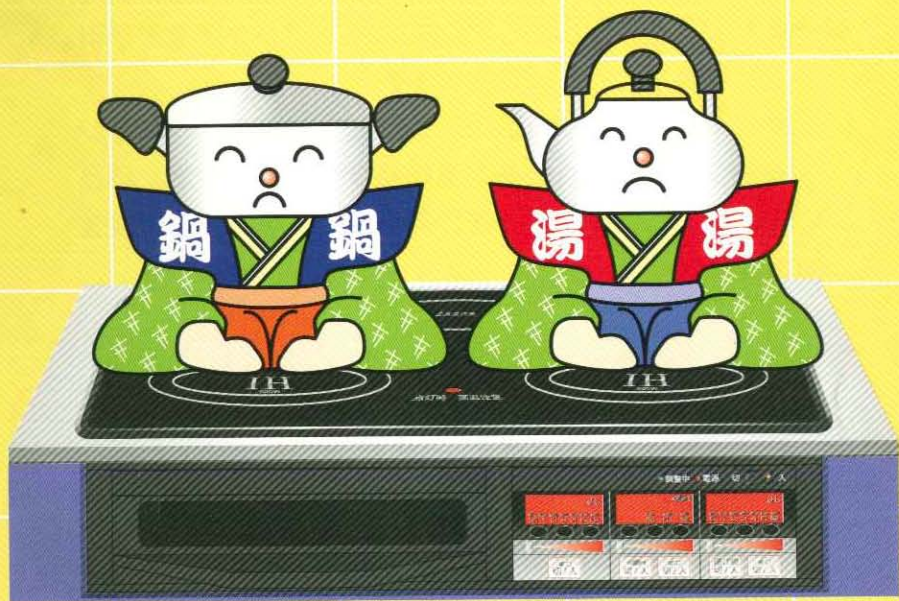


クッキングヒーター用 金属ハウスウェア ガイドブック

●ステンレス調理用具をより上手に使うために●



日本金属ハウスウェア工業組合

協力／新潟県燕市・燕商工会議所
新潟県西蒲原郡吉田町

..... はじめに

近年、高齢者人口の増加による安全性確保の必要性、高気密・高断熱住宅の普及、省エネルギー化などの背景に伴い住宅におけるオール電化が加速しつつあります。

家庭用台所・厨房においてはガスコンロからクッキングヒータへの移行も進みつつある中、調理器具（鍋・湯沸し等）の使用上で注意すべき点が多々見受けられます。

このクッキングヒータ用金属ハウスウェアガイドブックはクッキングヒータでの使用で正しい使い方をお伝えするために作成致しました。本ガイドブックが良き手引きとなりますようお願いしております。

尚、本ガイドブックは（財）製品安全協会の「クッキングヒータ用調理器具の認定基準及び基準確認方法」項目の安定性、底の平面性、底の熱衝撃性、を前提に作成致しました。

..... 目 次

クッキングヒータの種類.....	1～2
クッキングヒータで使用できる金属ハウスウェア…	3～4
安全にお使いいただくために.....	5～11
IHによる調理器具（鍋）の 空焚き（鍋底の焼け）事例.....	12
ステンレス調理器具の手入れ方法.....	13

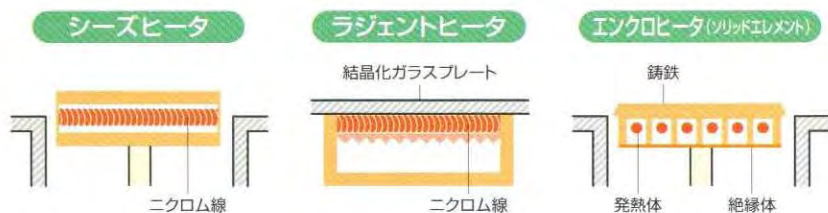
クッキングヒータについて

従来のガスコンロに比べ電気加熱による加熱調理器は、クリーン性、効率性、安全性に優れているという点で評価されており、年々その認知度は高まりを見せ普及しつつあります。

クッキングヒータの種類

クッキングヒータは大別してプレートを直に加熱する方式と電磁誘導加熱方式の2つの種類があります。現在、各家電メーカーより様々な機種が製造されています。

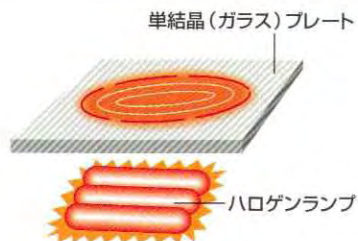
- **シーズヒータ**：ニクロム線を絶縁体で包み、さらにニッケル鋼パイプで保護し、うずまき状にしたもので主にアメリカで普及しているクッキングヒータです。
- **ラジェントヒータ**：結晶化ガラスプレートの下にニクロム線を装着してあり、赤熱します。
- **エンクロヒータ(ソリッドエレメント)**：鋳鉄製円板状プレートに、ヒータを埋め込んであり、予熱が長く残ります。これは主にヨーロッパで普及しているクッキングヒータです。



クッキングヒータについて

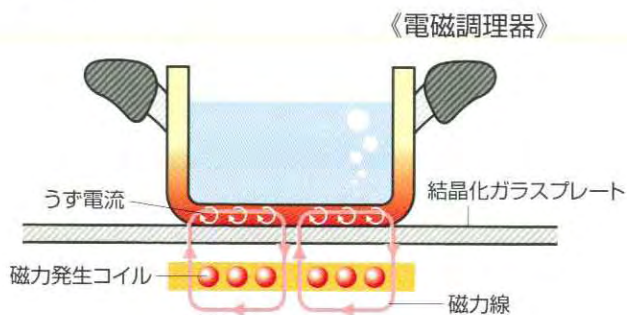
●ハロゲンヒータ：

熱源は強力なハロゲンランプで、スイッチを入れるとすぐにトッププレートが赤熱します。



●電磁調理器 (IH：以下文中ではIHと略す)：前述のシーズヒータ、エンクロヒータ、ハロゲンヒータ、ラジエントヒータとは異なり、電磁誘導により調理器具(鍋、フライパン、湯沸し)の底面と反応し加熱する調理器です。

IHのトッププレート下面に設置してある磁力を発生させるコイル(磁束体)に電流が流れると、トッププレートの表面に磁力線を生じ、この磁力線が金属製の鍋底を通るときに無数の小さなうず電流が起き、鍋底そのものをヒータのように発熱させます。



クッキングヒータについて

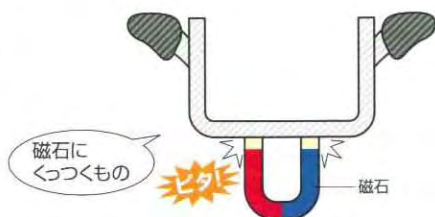
● クッキングヒータで使える金属ハウスウェア ●

※「金属ハウスウェア」は「ステンレス鋼製の食卓・台所用品」、
「調理器具」は「鍋・湯沸し・フライパン・天ぷら鍋」をい
います。

1. 調理器具の底面が磁石にくっつくもの

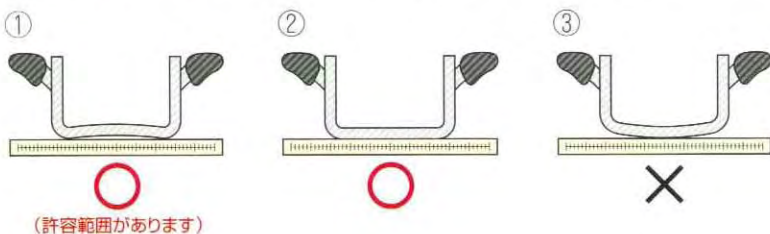
これはIHのみの条件です。

(一部のIHは磁石がつかなく
ても使用できますが、詳し
くはIHの説明書をお読みく
ださい。)



2. 調理器具の底が少し内側に反っているもの

安全性、反応性上の条件です。但し、調理器具底面の平坦度
には許容数値がありますので、ご使用になられる調理器の取
扱説明書、家電メーカーにお問い合わせください。

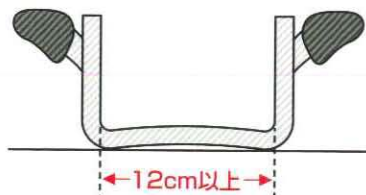


クッキングヒータについて

3. 調理器具の底が12cm以上あるもの

これもIHのみの条件です。IHの磁力線発生コイルが12cmですので、12cm以上の底の平坦部がある調理器をお使いください。

(12cm以下でも発熱する場合があります。これはIHによって異なりますので詳しくは説明書をお読みください。)



※IHは調理器具に使用されている材料が適切でないと調理器が反応しないため調理器具の選定にはご注意ください。

又、調理器具に使用される適切な材料とある程度の材厚がないと調理器具の底面が変形すると共に、IHトッププレート上面中央内面部に設置されている温度上昇防止センサーが感知せず過熱し、火災の原因となります。

※シーズヒータ、エンクロヒータ、ハロゲンヒータ、ラジエントヒータは銅の材質を選びませんが調理器具の材厚がある程度の厚さがないと調理器具の底面が変形する場合があります。

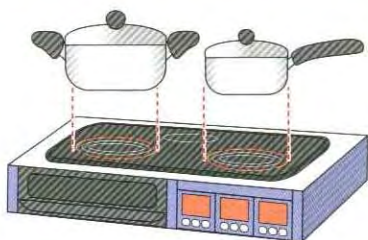
※IHでの加熱中において音（共振音）が出るがありますが、調理器具の異常ではありません。

安全にお使いいただくために

クッキングヒータ用調理用具には、安心してお使いいただくために、お買い求めになった商品には商品取扱説明書が添付されており、内容をよくお読みいただき正しい使用方法でご使用ください。又、いつでも読めるように大切に、保管してください。

※調理器具の底面が濡れたままの状態で使用しないでください。
加熱中に底面に水蒸気が噴出し、調理器具が動くことがあります。

1. ご使用時には調理器具をクッキングヒータトッププレートの各発熱部分の中央部に乗せて安定させて使用してください。



2. 絶対に空焚きはしないでください。空焚きはやけどや火災の原因となります。本体底面が変形し、以後のクッキングヒータでのご使用の際、十分な機能性を発揮できず、使用不可能となる場合があります。調理中は安全に充分注意してください。



・本体の変形
・火災、やけどの原因
結晶化ガラスプレート

3. 火力を調整しながら適切な状態で調理を行なってください。
(火力調整はクッキングヒータの取扱説明書をお読みください。)

安全にお使いいただくために

4. 調理器具が指定するクッキングヒータ以外の加熱器では使用しないでください。

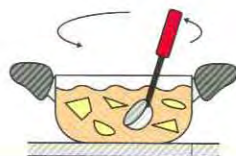
調理器具にはIH用、ハロゲンヒータ用、シーズヒータ用、或いはこれら全てのクッキングヒータに対応できる表示がなされており、詳細は使用される調理器具に添付されている取扱説明書をよくお読み頂き確認してください。



5. 調理物の温め直し（再加熱）はよくかき混ぜてください。調理物によっては調理中や再加熱の際に内容物が急に吹き出すことがありますので、強加熱しないでください。

特に味噌汁等を再加熱する際はよくかき混ぜてから弱加熱してください。

よくかき混ぜて



結晶化ガラスプレート

弱火で再加熱

6. 取っ手やつまみのぐらつくものは使用しないでください。脱落してやけどの危険があります。

安全にお使いいただくために

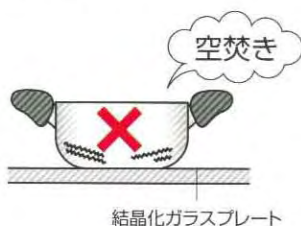
鍋

※特にIHでは鍋底の厚さや使用されている材質等により短時間で鍋底がドーナツ状に赤熱し、油が発火することがありますのでご注意ください。

- ①天ぷら調理や炒め調理には使用しないでください。
(天ぷら調理や炒め調理での使用が可能な表示がある調理器具を除きます。)

- ②空焚きは絶対にしないでください。

- ・本体の変形
- ・火災、やけどの原因



- ③調理中は絶対にそばから離れないでください。



※IHの機種によっては対応しない場合があります。
ご使用されているIHの取扱説明書をよくお読み頂き確認してください。

安全にお使いいただくために

湯 沸 か し

- ①IHの機種によっては、お湯沸かしに時間がかかったり、適温までに熱くならないことがあります。
- ②過熱によって調理器具の底が変形することがあるので、絶対に空のまま（空焚き）をしないでください。
- ③お湯沸かしのみお使いください。

※IHの機種によっては対応しない場合があります。

ご使用されているIHの取扱説明書をよくお読み頂き確認してください。

※吹きこぼれ防止のため適量以下で使用してください。熱湯の吹き出しによりやけどの原因となります。だいたい満水量の七分目以下が目安です。また、水位線が表示されているものは水位線以下でご使用ください。



※お湯を沸かした直後にお湯を注がないでください。
熱湯が飛び散る場合があります。



20秒ほど待ってから注いでください

安全にお使いいただくために

フライパン

※特にIHではフライパンの底の厚さや使用されている材質等により短時間でフライパンの底がドーナツ状に赤熱し、油が発火することがありますのでご注意ください。

※油を使い、焼く、炒める調理は調理器具の底が高温になり凹凸状にゆがむことがありますので、適切な調理器具をお使いください。

①天ぷら調理はしないでください。（使用可能な表示があるフライパンを除きます。）過熱によって調理器具の底が変形することがあります。また、空焚きは絶対にしないでください。

②調理中は絶対にそばから離れないでください。



※IHの機種によっては対応しない場合があります。

ご使用されているIHの取扱説明書をよくお読み頂き確認してください。

安全にお使いいただくために

天ぷら鍋

※天ぷら料理に使用する場合は適切な専用調理器具等をご使用ください。

①使用されるときは、油の温度が適温に保つように火力を調節して過熱に注意する他、調理中は絶対にそばから離れないでください。油が熱くなり、油火災の原因となります。

②空焚きは絶対にしないでください。

③調理の際は絶対にふたをしないでください。



結晶化ガラスプレート

※IHの機種によっては対応しない場合があります。

ご使用されているIHの取扱説明書をよくお読み頂き確認してください。

安全にお使いいただくために

調理器具選びのポイント

- 適切な調理器具を選ぶことは調理をする上で重要になってきます。
- ゆでる・煮る・沸かす・煮込む・炒める・焼くという調理の目的に応じた調理器具を選び、使い分けることが必要です。
- クッキングヒータ専用調理器具又はオール熱源対応調理器具（ガスコンロ、クッキングヒータ）が効率性、安全面においてお勧めできます。
- (財)製品安全協会ではSGマーク（IH・CH）「クッキングヒータ用調理器具の認定基準」を制定しており、以下のSGマークのついている調理器具を購入されることも一つの目安と考えます。



IHによる調理器具(鍋)の 空焚き(鍋底の焼け)事例

- IHは鍋底そのものをヒータのように発熱させるため、鍋底だけが急速(数10秒)に高温になります。

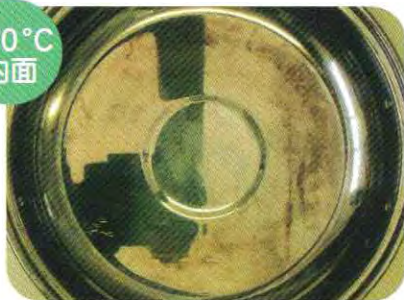
下記の写真はIHの過熱防止機能が作動するまでの鍋底の焼けの参考事例です。調理器具(鍋等)を空焚きさせますと、底が焼け過ぎ凹凸状に底がゆがみ、以後の調理が出来なくなりますので注意が必要です。

※焼け色は材質、材厚等により異なります。

235°C
内面



270°C
内面



257°C
内面



300°C
内面



ステンレス調理器具の手入れ方法

クッキングヒータに使用する調理器具は特別なお手入れは必要ありません。

ステンレスはさびない金属ときめてかかり、必要な手入れをおろそかにすると、ときにさびることがあります。しかし、ご家庭で普通の使い方をしているかぎり、まずさびるようなことはありません。したがって取り扱いにあまり神経質になる必要はありません。

- ①ご使用後は早めに洗うようにしてください。
- ②塩分や油脂分は台所用洗剤できれいに洗い落とし、水気を拭き取ってください。
- ③煮こげ、焼こげはお湯にひたして柔らかくなってからスポンジ又はスコッチたわしで擦り落としてください。
- ④鉄やアルミ等の異種金属と接触させたままにしないでください。
- ⑤湯沸かしや鍋等をうっかり空焚きして変色させた場合にはクレンザとスコッチたわしを併用してこすりとってください。完全には変色部分を元通りに復元できませんが改善されます。
- ⑥万一さびがでた場合は、スポンジ又はスコッチたわしに台所用洗剤又はクレンザをつけて、製品表面を擦り落とし、充分水洗いし、水分をよく拭き取ってください。

1刷発行：平成15年3月

編集発行：日本金属ハウスイア工業組合
産地ブランド形成研究会

日本金属ハウスウェア工業組合

〒959-1200 新潟県燕市大字東太田6856番地
TEL 0256-61-5888 FAX 0256-61-5889

指導機関／ステンレス協会
(財)製品安全協会
(財)日用金属製品検査センター