

平成23年8月25日

IHこんろによる事故の防止について(注意喚起)

NITE製品安全センターに通知された製品事故情報のうち、IHこんろによる事故は、平成17年度から22年度の6年間に118件(※1)ありました。被害状況は、重傷事故が2件、軽傷事故が27件であり、1室以上の火災(※2)は7件でした。IHこんろの事故件数は、年々増加する傾向にあります。また、IHこんろの事故は、平成23年度に入って既に7件通知されています。

平成17年度から22年度の6年間に発生したIHこんろの事故118件について、事故発生状況を現象別に分析すると、次のような事故が多く発生しています。

- ① なべ底が平面でない、油量が少ない、通常加熱設定で揚げ物調理をした等の要因が複合して油が過熱し、その場を離れたため発煙・発火した(32件)
- ② 誤って電源スイッチを入れたため、調理器具以外のものが過熱され発熱・発火・破裂した(8件)
- ③ 加熱中に突沸現象が発生した(7件) など

IHこんろは、火を使わずに調理できる上に、過熱防止装置などの安全装置が付いている調理機器ですが火災事故が起きていること、IHこんろの使い方が影響した多くの事故が発生していること、普及に伴って年々事故が増加している現状を受け、IHこんろの事故を防ぐため注意喚起することとしました。

(※1) 平成23年7月31日現在、重複、対象外情報を除いた件数

(※2) 柱、床など建物に火が及んだもの

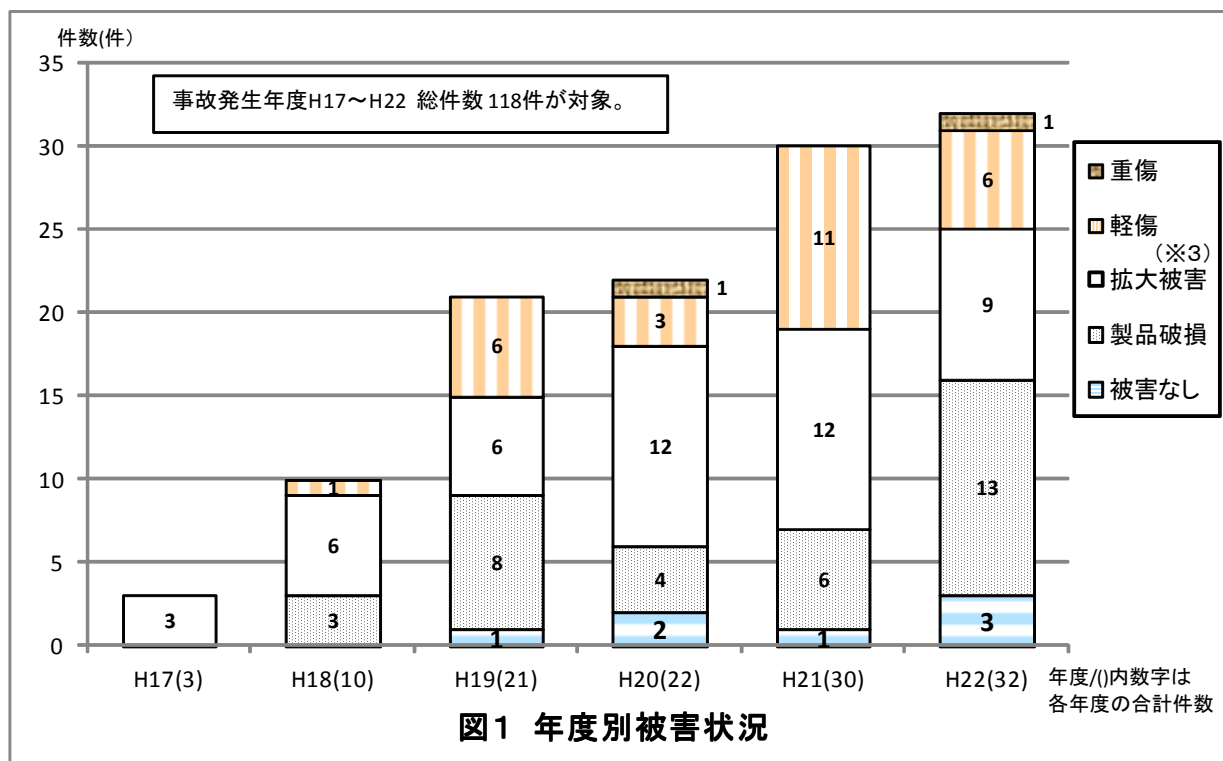
1. IHこんろによる事故について

(1) 事故の件数と被害状況について

NITE製品安全センターに通知された製品事故情報のうち、IHこんろによる事故は、平成17年度から22年度の6年間に118件ありました。被害状況を年度別にまとめて図1に示します。

被害状況について人的被害は、重傷事故2件(2人)、軽傷事故27件(33人)ありました。火災は75件あり、うち、1室以上の火災は7件ありました。IHこんろの事故件数は、普及に伴って年々増加する傾向にあり、火を使わないにもかかわらず火災事故が起きています。

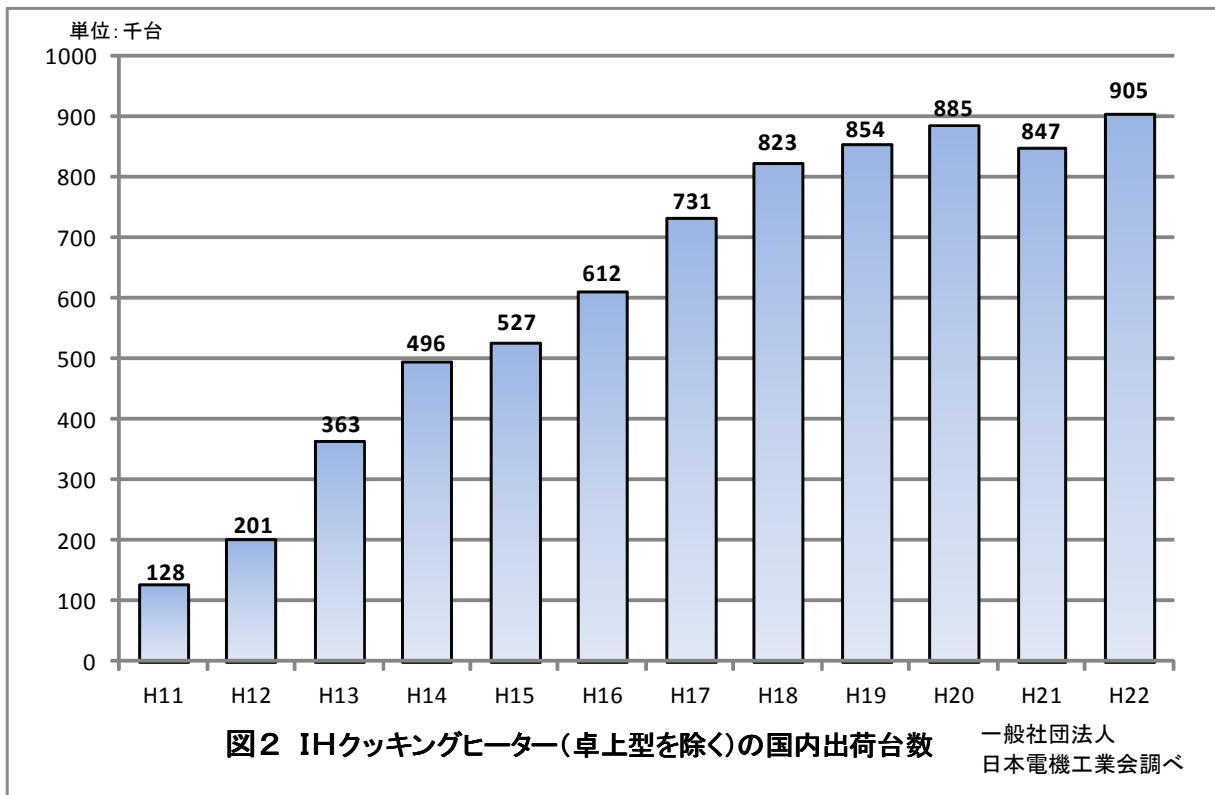
また、IHこんろの事故は、平成23年度に入って既に7件通知され、うち3件は、誤った使い方による天ぷら火災と考えられる事故です。



(※3)NITEでは、製品本体のみの被害(製品破損)にとどまらず、周囲の製品や建物などにも被害を及ぼすことを「拡大被害」としています。また、物的被害(製品破損又は拡大被害)があった場合でも人的被害のあったものは、人的被害に区分しています。

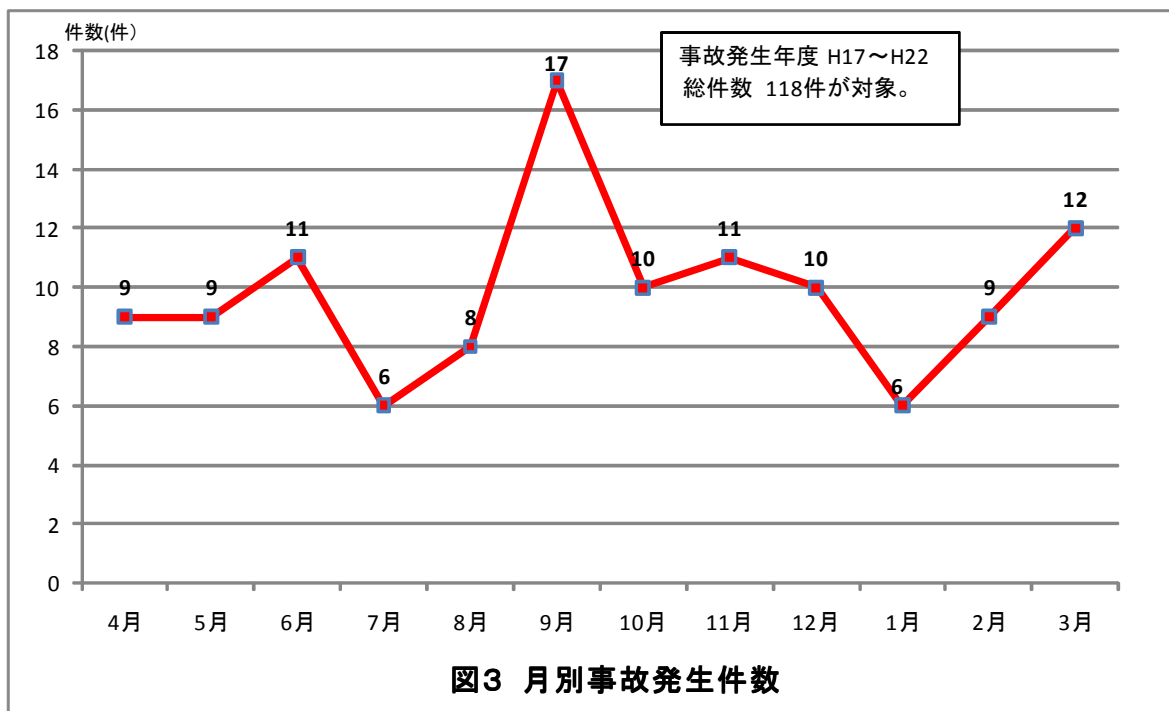
(2) IHクッキングヒーター(卓上型を除く)の出荷台数について

IHクッキングヒーター(卓上型を除く)の年度別出荷台数を図2に示します。オール電化住宅が年々増加しているに伴いIHクッキングヒーターの出荷台数が増加傾向であり、普及台数も多くなっています。



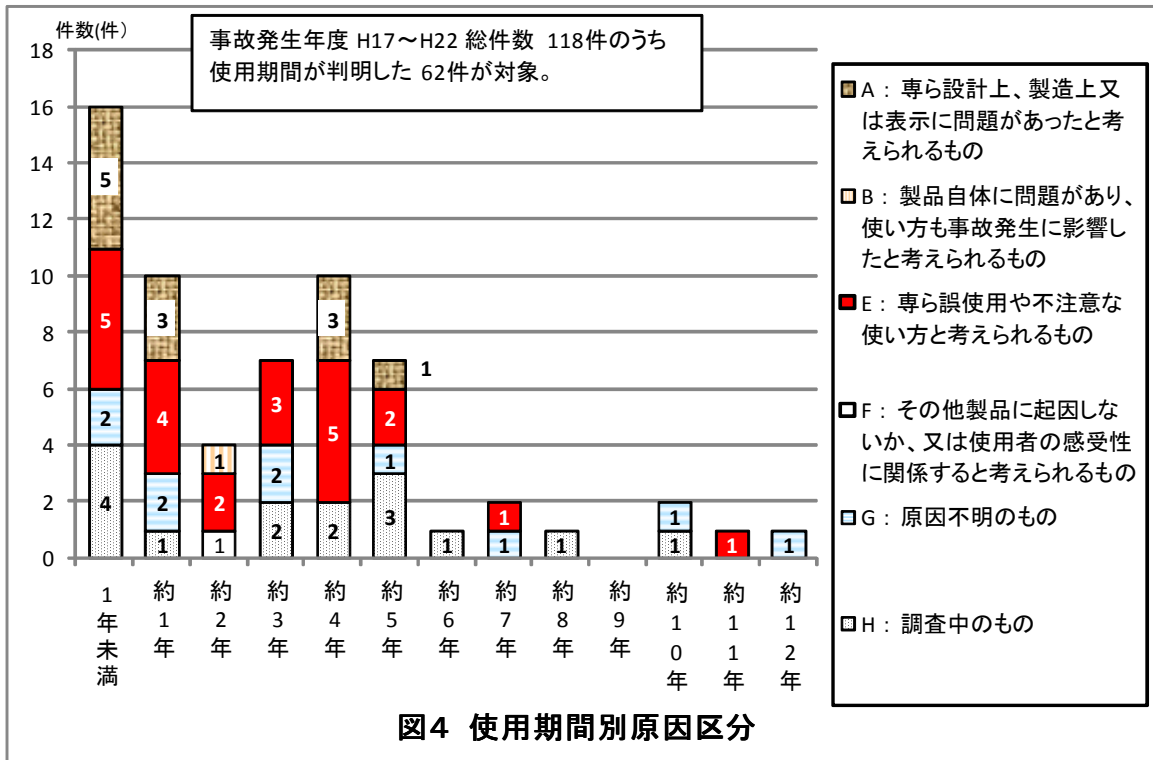
(3) 事故の月別発生件数について

平成17年度から22年度に発生した事故について発生月別に集計したグラフを図3に示します。



(4) 使用期間別の原因区分について

平成17年度から22年度に発生した事故のうち、使用期間の判明した62件について使用期間別に集計したグラフを図4に示します。ほとんどの事故は、5年以内に発生しています。事故は、1年以内に最も多く発生しており、IHこんろの使用に不慣れな時に事故が起こっていると考えられます。



(5) 事故の原因区分について

平成17年度から22年度に発生した事故について、原因区分別の事故件数を図5に、原因区分別の被害状況を表1に示します。

IHこんろの事故では、専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの(原因区分:E)が最も多く、半数近く発生しています。

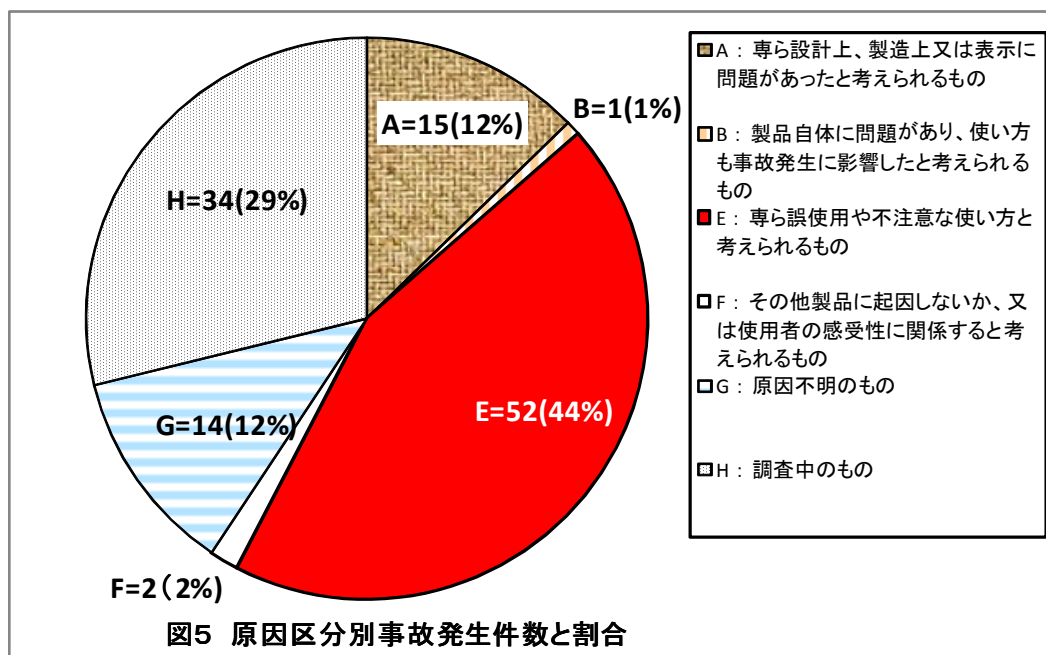


表1を見ると、事故の被害状況では、人的被害は、118件中29件あり、うち27件が軽傷です。また、熱源であるにもかかわらず火力の大きさが直接目に見えないため火災が起きており、1室以上の火災は7件発生しています。事故を原因別に見ると、誤使用や不注意による事故が半数近く占めており、その中で揚げ物調理中による発煙・発火、液体の突沸による火傷が多いため人的被害や拡大被害が多く発生しています。

表1 事故の原因区分別被害状況

(平成17年度から22年度)(※4)

被害状況 事故の原因区分	人的被害			物的被害		被害なし	合計
	死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損		
A:専ら設計上、製造上又は表示に問題があったと考えられるもの			2 (6)	3	10		15 (6) [0]
B:製品自体に問題があり、使い方も事故発生に影響したと考えられるもの					1		1 (0) [0]
C:製造後長期間経過したり、長期間の使用により性能が劣化したと考えられるもの							0 (0) [0]
D:業者による工事、修理、又は輸送中の取扱い等に問題があったと考えられるもの							0 (0) [0]
E:専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの			14 (15)	27 [2]	5	6	52 (15) [2]
F:その他製品に起因しないか、又は使用者の感受性に関係すると考えられるもの		1 (1)	1 (1)				2 (2) [0]
G:原因不明のもの			3 (3)	3 [1]	7	1	14 (3) [1]
H:調査中のもの		1 (1)	7 (8)	15 [4]	11		34 (9) [4]
合計	0 (0) [0]	2 (2) [0]	27 (33) [0]	48 (0) [7]	34 (0) [0]	7 (0) [0]	118 (35) [7]

(※4)平成23年7月31日現在、重複、対象外情報を除いた件数。被害状況別で「死亡」、「重傷」、「軽傷」と同時に「拡大被害」や「製品破損」が発生している場合は、「拡大被害」や「製品破損」にはカウントせず。また、()の数字は被害者の人数、[]の数字は1室以上の火災の件数。

(6) 事故の現象と被害状況について

平成17年度から22年度に発生した事故について、現象別被害状況をまとめたものを表2に示します。

事故の現象では、多い順に①なべ底が平面でない、油量が少ない、通常加熱設定で揚げ物調理をした等の要因が複合して油が過熱し、その場を離れたため発煙・発火した(32件)。②誤って電源スイッチを入れたため、調理器具以外のものが過熱され発熱・発火・破裂した(8件)。③加熱中に突沸現象が発生した(7件)。④油や多量の噴きこぼれ等が、排気口等から浸入し、内部基板に付着し、回路がスパークし、発煙した(4件)が発生しています。

なお、表2のほか調査中のもの(原因区分:H)の中でも、フライパンの下に汚れ防止シートを敷いたため揚げ物設定が使えず、通常加熱にしていたので起きたと考えられる事故も発生しています。

表2 事故の現象別被害状況

(平成17年度から22年度)(※5)

事故の現象 被害状況	人的被害			物的被害		被害なし	合計
	死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損		
① なべ底が平面でない、油量が少ない、通常加熱設定で揚げ物調理をした等の要因が複合して油が過熱し、その場を離れたため発煙・発火した			11 (11)	15 [1]	1	5	32 (11) [1]
② 誤って電源スイッチを入れたため、調理器具以外のものが過熱され発熱・発火・破裂した				7	1		8 (0) [0]
③ 加熱中に突沸現象が発生した		1 (1)	6 (7)				7 (8) [0]
④ 油や多量の噴きこぼれ等が、排気口等から浸入し、内部基板に付着し、回路がスパークし、発煙した			1 (1)	1	2		4 (1) [0]
⑤ その他				4 [1]	4	1	9 (0) [1]
⑥ 不明				3 [1]	5	1	9 (0) [1]
⑦ 専ら設計上、製造上又は表示に問題があったもの			2 (6)	3	10		15 (6) [0]
⑧ 調査中のもの		1 (1)	7 (8)	15 [4]	11		34 (9) [4]
合計	0 (0) [0]	2 (2) [0]	27 (33) [0]	48 (0) [7]	34 (0) [0]	7 (0) [0]	118 (35) [7]

(※5)平成23年7月31日現在、重複、対象外情報を除いた件数。被害状況別で「死亡」、「重傷」、「軽傷」と同時に「拡大被害」や「製品破損」が発生している場合は、「拡大被害」や「製品破損」にはカウントせず。また、()の数字は被害者の人数、[]の数字は1室以上の火災の件数。

2. 事故事例の概要について

IHこんろによる事故については、次の情報が報告されています。

- ①なべ底が平面でない、油量が少ない、通常加熱設定で揚げ物調理をした等の複合要因により油が過熱し、その場を離れたため発煙・発火した
平成21年9月20日(埼玉県、性別・年代不明、軽傷)

(事故内容)

IHクッキングヒーターで天ぷらを調理中、天ぷら油から炎が上がり、消火の際に右手に軽い火傷を負った。

(事故原因)

被害者がなべ底が反った天ぷら鍋を使用し、少量の油で調理したため天ぷら油が過熱され、発火したものと推定される。

なお、取扱説明書に「揚げ物調理中はそばを離れない」、「鍋底が変形したのものは使わない」、「油は指定範囲で使用する」旨、記載している。

- ②誤って電源スイッチを入れたため、調理器具以外のものが過熱され発熱・発火・破裂した
平成21年10月30日(滋賀県、性別・年代不明、拡大被害)

(事故内容)

IHこんろが焼損し、周辺のものやふきんなどが焼損した。

(事故原因)

卓上用IHこんろの上に底が金属製のはかりを置いて放置していたところ、被害者が留守中にペットが戯れてスイッチが入り、金属が高温となり布巾等から出火して、周辺の可燃物に延焼したものと推定される。IHこんろの基板、電源コードに発火した痕跡は認められなかった。

なお、取扱説明書に「なべ以外のものを載せない」、「使用時以外はコンセントから抜く」旨記載されている。

- ③加熱中に突沸現象が発生した

平成21年9月12日(福岡県、女性・年代不明、軽傷)

(事故内容)

IHクッキングヒーターで加熱中のシチューが突然飛び散り、顔と手に火傷を負った。

(事故原因)

とろみがあるシチューをかき混ぜずにふたをした状態で加熱したため、流動性が低く加熱されにくい上層部が、局部的に加熱される下層部の沸騰をおさえる状態になっていたところに、ふたを取った刺激で圧力バランスが崩れて下層部の水蒸気が急激に噴き出したものと推定される。

なお、取扱説明書及び本体には、突沸に類する現象及びその危険性について警告表示されていた。

- ④油や多量の噴きこぼれ等が、排気口等から浸入し、内部基板に付着し、回路がスパークし、発煙した

平成20年4月9日(大阪府、女性・40歳代、軽傷)

(事故内容)

IHこんろを使用中、排気口から発煙した。

(事故原因)

被害者が誤って多量に噴きこぼした煮汁等がIHこんろ内部に浸入し、電源基板に付着して腐食したため絶縁性能が低下し、短絡、スパークが生じ発煙したものと推定される。

3. 事故の防止について

IHこんろについて事故を防止するため取扱説明書をよく読んで使ってください。特に以下の点に注意してご使用ください。

- ① 揚げ物調理をするときは、揚げ物設定を使用してください。
- ② 揚げ物調理をするときは、揚げ物設定にし、付属のなべを使ってください。付属のなべがないときは、取扱説明書に記載された鍋又はIHこんろのメーカーへお問い合わせください。なべ底に反り、たわみ、凹みがあると温度センサーが正確に働きません。
- ③ 揚げ物調理時の油量は、取扱説明書に従ってください。油量が少ないと温度が急激に上昇するため、温度センサーが正確な温度を測ることができません。
- ④ 揚げ物調理中は、その場を離れないでください。もし、その場を離れるときは必ずスイッチを切ってください。
- ⑤ IHこんろで使用する調理器具(フライパン、なべ、やかんなど)は、IHこんろの電圧など使用するIHこんろに対応したものを使用してください。
- ⑥ IHこんろの上には使用する調理器具(フライパン、なべ、やかんなど)以外の物を置かないでください。誤ってスイッチが入った場合に加熱されるおそれがあります。
- ⑦ 飲み物(コーヒー、茶、酒、水など)、みそ汁、とろみのある食品(カレー、シチューなど)を加熱するときは火力を弱めにして、よくかき混ぜて加熱してください。急に加熱すると過加熱状態の部分ができ、突沸して火傷をするおそれがあります。
- ⑧ IHこんろの吸・排気口や操作部に水をかけたり、煮物の噴きこぼれた液体が入らないようにしてください。漏電や火災のおそれがあります。
- ⑨ なべの下に汚れ防止シートを敷くときは、IHこんろ及び汚れ防止シートの取扱説明書に従って対応してください。なべ底の正確な温度測定に影響する場合があります。

IHこんろ

磁力発生コイルから発生した磁力線が、なべ底を通過するときに電磁誘導の原理から、うず電流が発生し、なべ底の電気抵抗によって発生したジュール熱により、なべを加熱させるこんろのことです。誘導加熱の英語表記(Induction Heating)からIHと略称されます。

