

第4 電気を熱源とする火気使用設備・器具の設置基準

1 適用範囲

この基準は、電気を熱源とする家庭用の火気使用設備・器具（以下「電気機器」という。）のうち次の全てに該当するもの（以下「適合機器」という。）に適用する。

- (1) 電気用品安全法（昭和36年法律第234号）第2条に定める電気用品のうち、定格電圧が交流100V以上200V以下の第4－1表に掲げるもの
- (2) 電気ヒーター又は電磁誘導加熱を熱源とするもの
- (3) 電気機器の設置に関する自主試験基準（（一社）日本電機工業会で定める自主試験基準で、一般形電気機器の設置に関する自主試験基準と、組込形等電気機器の設置に関する自主試験基準に分かれる。）に適合したもの又はこれと同等以上の安全性が確認されたもの

第4－1表 対象電気機器

機器の種類	定格消費電力
電気こんろ	4.8kw以下（一口当り3kw以下）
電気レンジ	4.8kw以下（一口当り3kw以下）
電磁誘導加熱式調理器 （こんろ部分の全部又は一部が電磁誘導加熱式調理器のもの）	4.8kw以下（一口当り3kw以下）
電磁誘導加熱式調理器 （こんろ部分の全部が電磁誘導加熱式調理器のもの）	5.8kw以下（一口当り3.3kw以下）
電気天火	2kw以下
電子レンジ	2kw以下（注）
電気温水器	10kw以下
電気ストーブ	2kw以下
電気温風機	2kw以下
電気乾燥器	1kw以下
電気乾燥機	3kw以下

（注） 定格消費電力は電熱装置の消費電力とする。

2 用語の定義

(1) 電気こんろ

ニクロム線ヒーター、鋳物プレート埋め込みヒーター、シーズヒーター、ハロゲンヒーター又はこれらの複合発熱体により焼き物調理、煮物調理等をするもので、なべ等を置くことのできる台（発熱体としての熱板が台の役割をするものを含む。）又は金具類を有するもの

(2) 電磁誘導加熱式調理器

電磁誘導加熱により煮物調理等の加熱・調理をするもので、なべ等を置くことができるもの

ただし、電磁誘導加熱装置の上に鉄板等を組み込み、その鉄板等を加熱することにより調理等を行うもの及び専用ポット付き電磁誘導加熱式小型自動湯沸器（通常、ホテル等の客室等で使用される可搬形で湯沸し専用の電磁誘導加熱式調理器）を除く。

(3) 電気レンジ

電気こんろ又は電磁誘導加熱式調理器及び電気魚焼き器、電気天火等を兼ね備えたもの

(4) 電気天火

庫内に組み込まれた発熱体からの輻射熱及び庫内の空気温度の上昇に伴う対流熱（強制循環による対流熱を含む。）を組み合わせて利用することにより調理をするものをいう。

(5) 電子レンジ

高周波加熱により調理するもので、発熱体を有するものに限る。

(6) 電気温水器

タンク内に組み込まれた発熱体で水を加熱し、温水をタンクに貯蔵するもので、平常時に作動する自動温度調節器及び異常時に作動する温度過昇防止装置を備えており、空だき防止対策が施されているものに限る。

(7) 電気ストーブ

発熱体の輻射熱又は自然対流で採暖するもので、赤熱する発熱体を有する送風機付きのものを含む。ただし、壁取付式及び天井取付式のものを除く。

(8) 電気温風機

組み込まれた送風機により温風を吹き出すものをいう。ただし、赤熱する発熱体を有する送風機付き電気ストーブを除く。

(9) 電気乾燥器

電熱による自然対流（送風機を有しないもの）により庫内の食器の乾燥を行うもの

(10) 電気乾燥機

電熱及び強制対流（送風機を有するもの）により庫内の食器等の乾燥を行うもので、衣類乾燥機、食器洗い乾燥機、食器乾燥機に限る。

(11) 不燃材料で有効に仕上げた建築物等の部分

建基政令第108条第2号に規定する防火構造（同条第4号の規定に基づき建設大臣が同条第2号に規定する防火性能を有すると認めて指定するものを含む。）と同等以上の防火性能を有するものである。

(12) 防熱板

防熱板とは、防熱板を設けることによって機器周囲の木壁の表面温度が室温 35℃にしたとき、100℃を超えない断熱性能を有するものをいう。

ア 防熱板の仕様

防熱板の仕様及び設置については、次のとおりとする。

(ア) 断熱性能については、室温 35℃で火気設備器具を使用した場合、不燃材料以外の仕上げ部分の表面温度が 100℃を超えないものとする。

(イ) 材料については、第4-2表の他、表中の材料と同等の耐熱性、耐食性及び強度を有する不燃材料とする。

第4-2表

材質	材料	板厚
金属板	ステンレス鋼板	0.3 mm以上
	鋼板	0.5 mm以上
金属板以外	石綿スレート板	3.0 mm以上

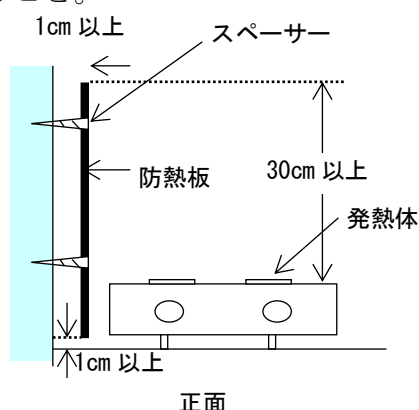
(ウ) 断熱性能に影響を及ぼす有害な変形がないように補強して設置すること。

イ 設置上の留意事項

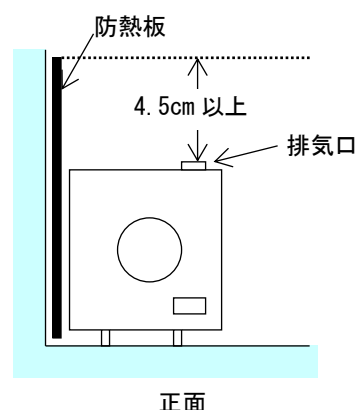
(ア) こんろ形態の機器（電気こんろ、電磁誘導加熱式調理器、電気レンジ）の周囲に設ける防熱板は、不燃材料以外の材料による仕上げ又はこれに類似する仕上げをした建築物等の部分及び可燃性の物品（以下「可燃物等」という。）と防熱板との間に1 cm以上の通気性を有する空間を設け、かつ、熱伝導率の小さい不燃材料のスペーサーで保持するものとし、機器本体の置かれている床及び台等との部分とは1 cm程度の隙間を設け、機器本体下端（脚部分は除く）から機器本体上方 30 cm以上の機器の面する壁面等を覆うように設置すること（第4-1図及び第4-2図）。

(イ) (ア) の防熱板の固定ネジは、発熱体の熱を直接受けない位置とすること。

(ウ) 機器の上方に設置する防熱板及び電気フライヤー、電気温水器、電気乾燥器、電気乾燥機及び電気温風機で発熱体が隠ぺいされているものの側方に設置する防熱板については、可燃物等と防熱板との間に通風性を有する空間を設けなくても支障ないものである。なお、この場合の防熱板は金属以外の不燃材料とすること。



第4-1図 防熱板の設置例1（発熱体が露出）



第4-2図 防熱板の設置例2（発熱体が隠ぺい）

(13) 設置形態

設置形態により次のとおり区分する。

ア 一般形電気機器

機器周囲6面の内、全面及び側面を含む2面以上が開放された状態で設置する電気機器をいう（第4-1図）。

イ 組込形等電気機器

建築物又は調理台等の部分に組み込んで設置する場合で、機器周囲6面の内、1面だけが開放されている電気機器をいう（第4-2図）。

また、2面以上が開放されているが、全面及び側面が開放されていないものを含む。

ウ 隠ぺい形電気機器

機器周囲 6 面の内、6 面が開放されていない電気機器をいう。

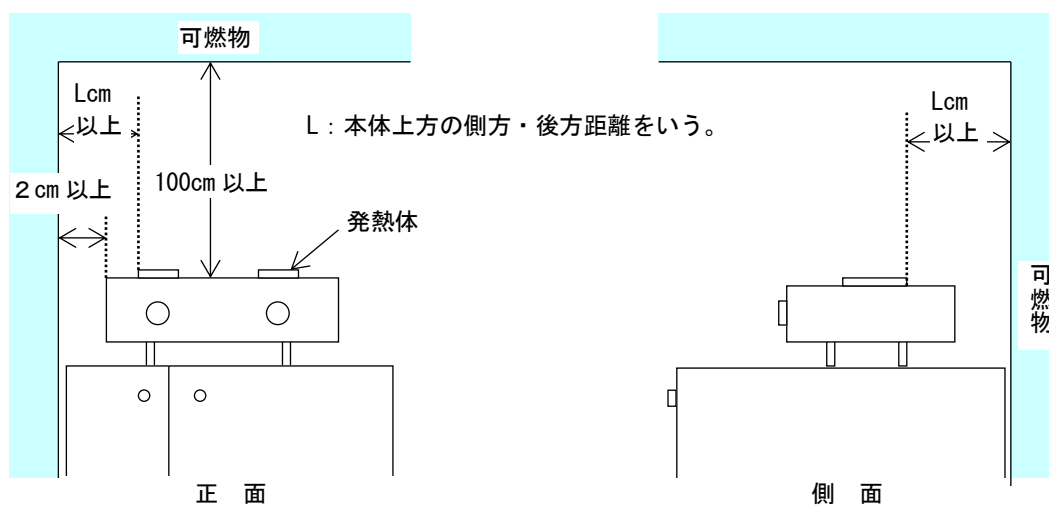
3 設置要領

適合機器は、条例第 3 条の 3、第 3 条の 4、第 4 条、第 5 条、第 7 条及び第 9 条の規定によるほか次により設置すること。

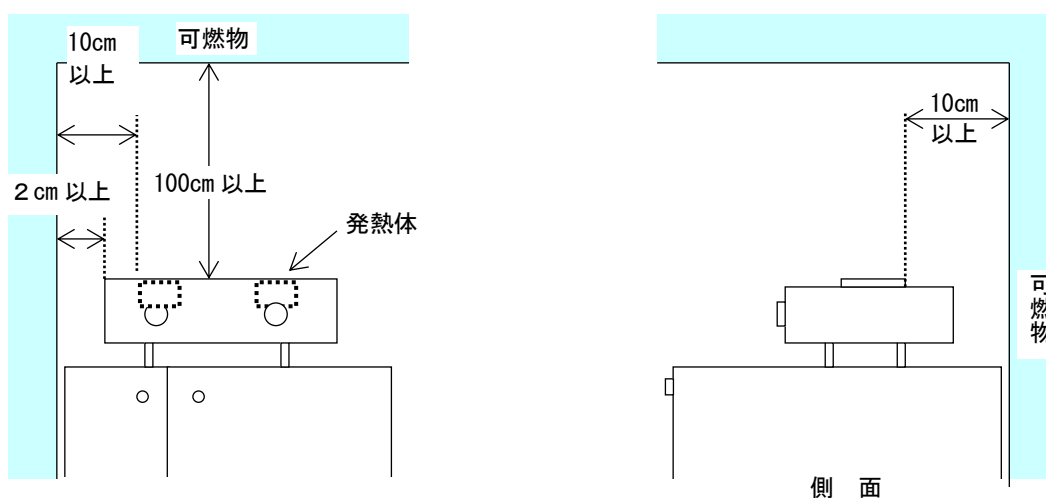
(1) 可燃物等からの距離

ア 一般形電気機器

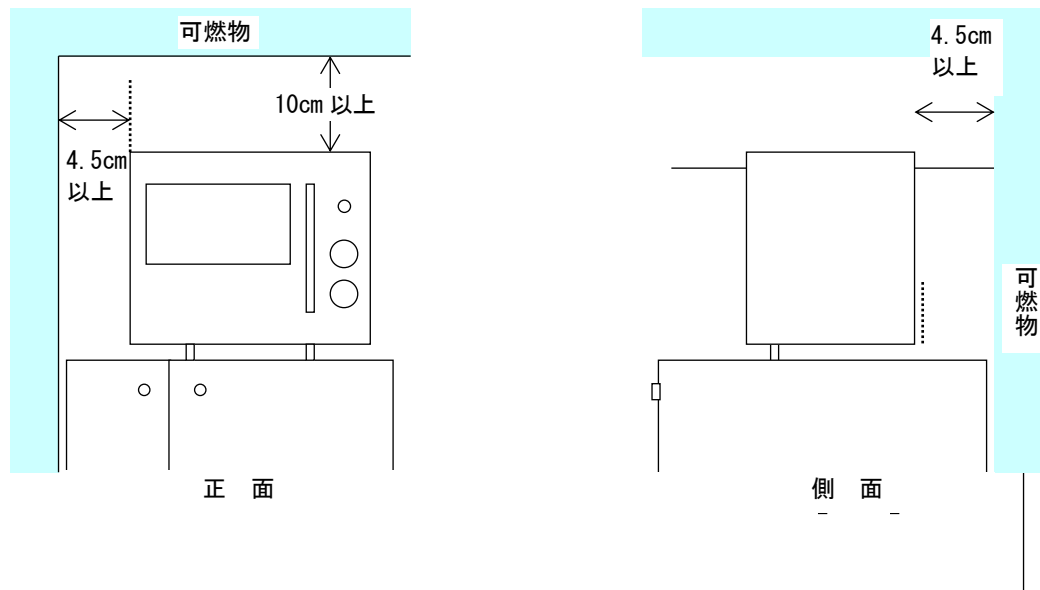
一般形電気機器の設置に関する自主試験基準に適合したもの又はこれと同等以上の安全性が確認された電気機器については、可燃物等からは第 4－3 表に掲げる数値以上の距離を保つこと。



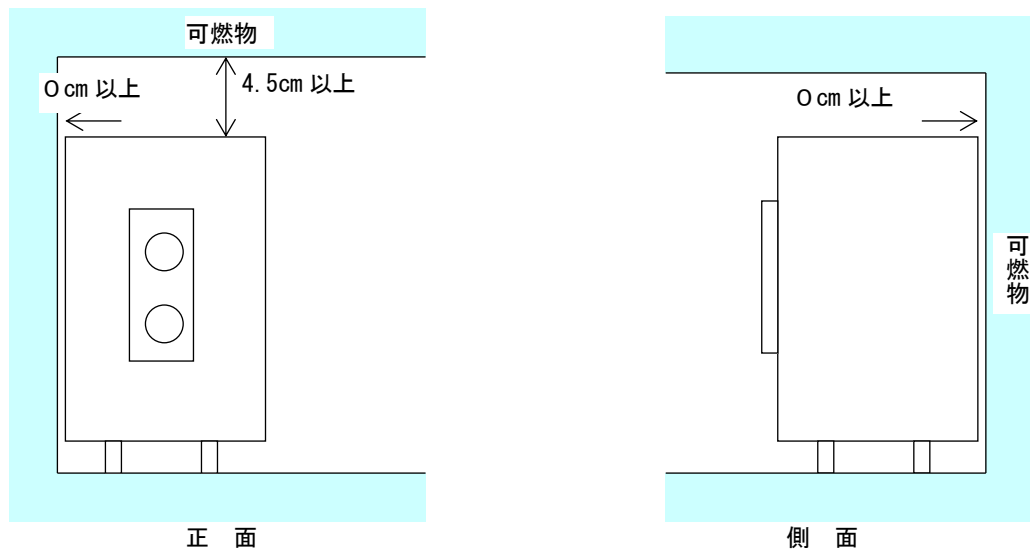
第 4－3 図 電気こんろ・電気レンジの設置例



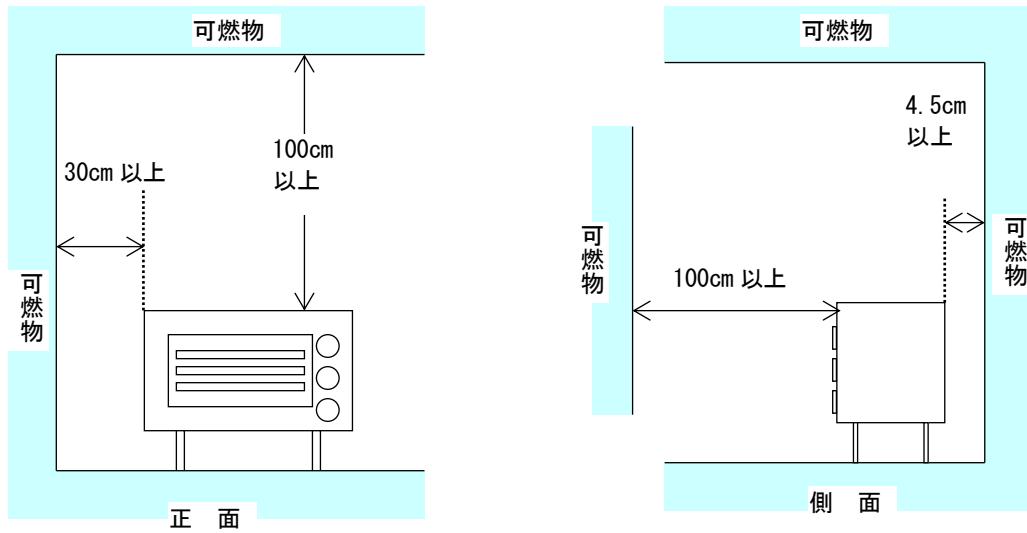
第 4－4 図 電磁誘導加熱式調理器・電気レンジの設置例



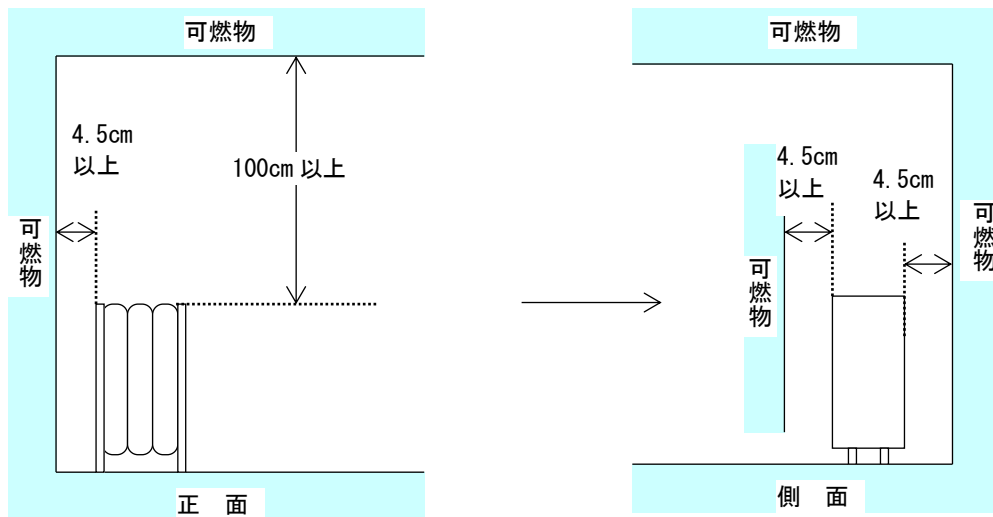
第 4 - 5 図 電気天火・電子レンジの設置例



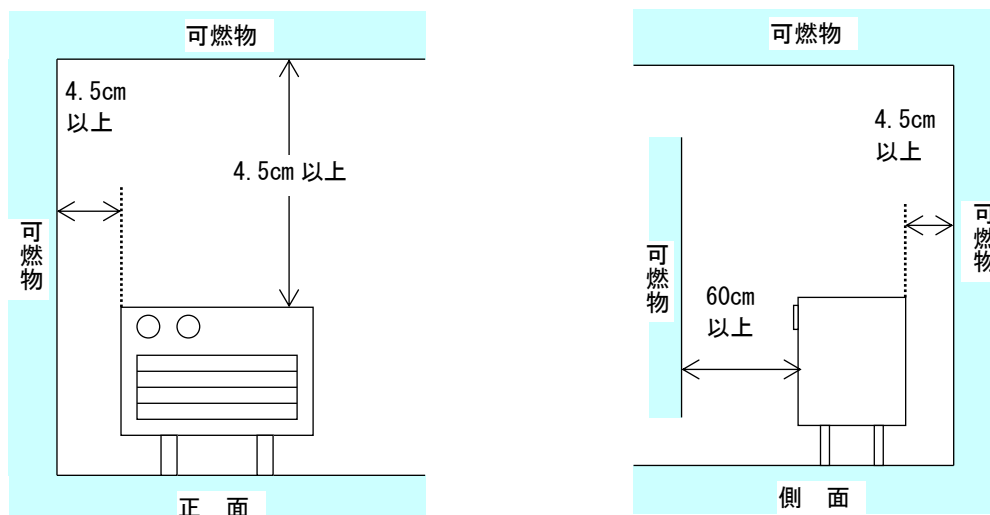
第 4 - 6 図 電気温水器の設置例



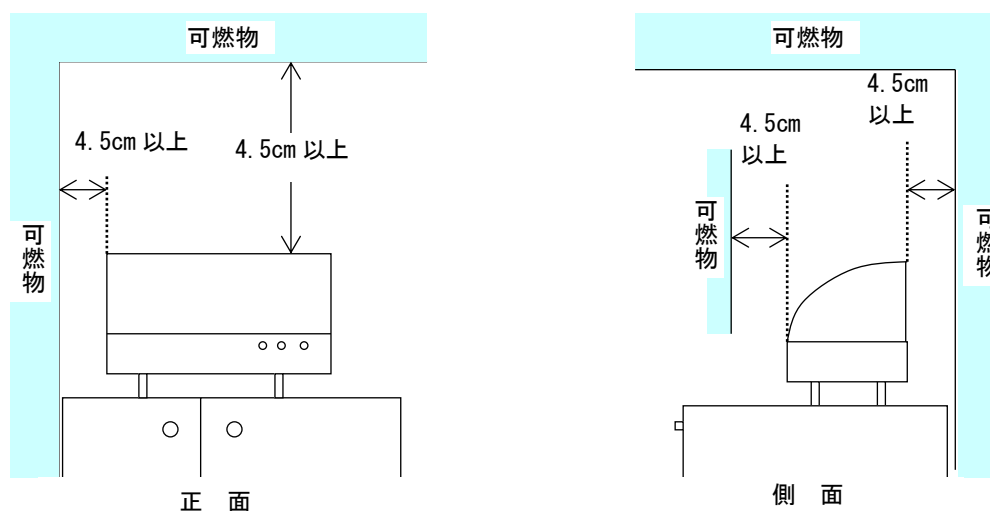
第４－７図 電気ストーブ（前方放射型）の設置例



第４－８図 電気ストーブ（自然対流型）の設置例



第 4－9 図 電気温風機の設置例



第 4－10 図 電気乾燥機器の設置例

イ 組込型等電気機器

組込形等電気機器の設置に関する自主試験基準に適合したもの又はこれと同等以上の安全性が確認された機器については、可燃物等からの離隔距離は製造者の指定する距離とする。

ただし、組込形等電気機器のうち電気乾燥機又は電気温水器を第 4－3 表に掲げる数値以上の距離で設置するものについて本設置要領では、一般形電気機器として扱うものでアによること。

ウ 隠蔽形電気機器

隠蔽形電気機器のうち電気温水器にあつては、常時点検が可能な状態の場合に限り、洗面台、流し台等の日常使用する什器の扉内に設けることができるもので、本設置要領では、組込型等電気機器として扱うもので、イによること。

(2) 防熱板からの離隔距離

一般形電気機器の設置に関する自主試験基準に適合したもの又はこれと同等以

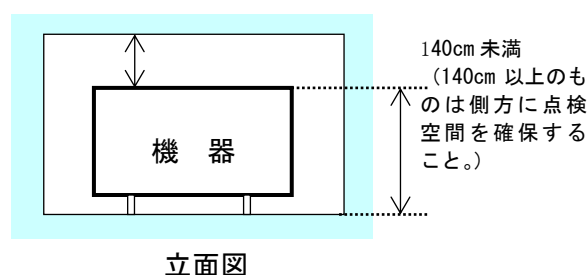
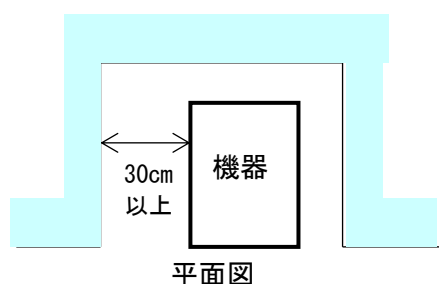
上の安全性が確認された一般形電気機器については、不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分及び防熱板から、**第４－４表**に掲げる数値以上の距離を保つこと。

(3) 点検空間

背面及び側面等が容易に点検・管理できるよう、**第４－１１図**又は**第４－１２図**の設置例により機器の上方又は側方に点検用空間を確保すること。

なお、機器の上方から容易に点検・管理が行えないもの（機器の高さが 140 cm 以上のもの）にあつては、機器側方にその点検用空間を確保すること。ただし、次のいずれかによる場合はこの限りでない。

- ア (1) アによるもので、機器が容易に移動可能で、機器の背面、側面及び壁面の状況が点検可能な場合
- イ (1) イただし書による場合で、全面から点検が可能な場合
- ウ 組込型電気機器の場合



第４－１１図 側方に点検空間を設ける場合

第４－１２図 上方に点検空間を設ける場合

4 その他

- (1) 3 (1) の適合機器本体の可燃物等からの保有距離については、条例第 24 条の 2 を適用するものである。

ただし、条例 23 条に規定する電気を熱源とする器具のうち、電気こんろ又は電気ストーブを除く電気器具にあつては、条例第 23 条第 2 項で準用する条例第 20 条第 1 項の火災予防上安全な距離を明確にしたものである。

- (2) 2 (13) アの一般形電気機器を可燃物等から、**第４－３表**に掲げる数値以上の距離で設置できない場合は、3 (1) イによること。

- (3) グリスフィルターとの離隔距離

油脂を含む蒸気を発生させるおそれのある調理用機器の上方に設置されるグリスフィルターと発熱体等とは、**第４－５表**に掲げる離隔距離を確保すること。

第4-3表

種 類				距離（単位センチメートル）				備 考
				上方	側方	前方	後方	
電 気 調 理 用 機 器	電気こんろ、電気レンジ、電磁誘導加熱式調理器（こんろ形態のものに限る。）	こんろ部分の全部又は一部が電磁誘導加熱式調理器でないもの	4. 8kw以下（一口あたり2kwを超え3kw以下）	100	2	2	2	注1：機器本体上方の側方又は後方の離隔距離（こんろ部分が電磁誘導加熱式調理器でない場合における発熱体の外周からの距離）を示す。
				-	20 注1	-	20 注1	
					10 注2		10 注2	
			4. 8kw以下（一口あたり1kwを超え2kw以下）	100	2	2	2	
				-	15 注1	-	15 注1	
					10 注2		10 注2	
		こんろ部分の全部が電磁誘導加熱式調理器のもの	4. 8kw以下（一口あたり1 kw以下）	100	2	2	2	注2：機器本体上方の側方又は後方の離隔距離（こんろ部分が電磁誘導加熱式調理器の場合における発熱体の外周からの距離）を示す。
				-	10 注1 注2	-	10 注1 注2	
			5. 8kw以下（一口あたり3. 3kw以下）	100	2	2	2	
				-	10 注2	-	10 注2	
電気天火（2kw以下）				10	4. 5	4. 5	4. 5	
電子レンジ（2kw以下）（注3）				10	4. 5	4. 5	4. 5	
電気温水器（10kw以下）				4. 5	0	0	0	
電 気 ス ト ー ブ	前方放射形（2kw以下）（注4）			100	30	100	4. 5	
	自然対流形（2kw以下）（注4）			100	4. 5	4. 5	4. 5	
電気温風機（2kw以下）（注5）				4. 5	4. 5	4. 5	4. 5	
電気乾燥器（1kw以下）				4. 5	4. 5	4. 5	4. 5	
電気乾燥機（3kw以下）				4. 5	4. 5	4. 5	4. 5	

(注1) 備考

(注2) 備考

(注3) 排気口面にあつては、10 cm以上とする。

(注4) 「前方放射型」の電気とは、赤熱する発熱体が外部に露出し、主に輻射熱により採暖するストーブをいう。
「自然対流型」の電気ストーブとは、赤熱する発熱体が外部に露出せず自然対流熱で暖房する暖房装置で、温風装置の組み込まれていないものをいう。

(注5) 温風の吹き出し方向は、60 cm以上とする。

(備考) 電気こんろで本表の適用に関し、距離を測定する際の発熱体の外周とは、発熱体の最外端をいう。

発熱体が隠れられているもので、プレート上にヒーター位置を示すパターンがあるものはその最外端をいい、パターンのないものは機器本体をいう。

第4-4表

種 類				距 離（単位センチメートル）				備 考
				上方	側方	前方	後方	
電 気 調 理 用 機 器	電気こんろ、電気レンジ、電磁誘導加熱式調理器（こんろ形態のものに限る。）	こんろ部分の全部又は一部が電磁誘導加熱式調理器でないもの	4. 8kw以下（一口あたり3kw以下）	80	0	-	0	注1:機器本体上方の側方又は後方の離隔距離（こんろ部分が電磁誘導加熱式調理器でない場合における発熱体の外周からの距離）を示す。 注2:機器本体上方の側方又は後方の離隔距離（こんろ部分が電磁誘導加熱式調理器の場合における発熱体の外周からの距離）を示す。
				-	0 注1 注2	-	0 注1 注2	
		こんろ部分の全部が電磁誘導加熱式調理器のもの	5. 8kw以下（一口あたり3. 3kw以下）	80	0	-	0	
				-	0 注2	-	0 注2	
電気天火（2kw以下）				10	4. 5	4. 5	4. 5	
電子レンジ（2kw以下）（注3）				10	4. 5	4. 5	4. 5	
電気温水器（10kw以下）				4. 5	0	0	0	
電 気 ス ト ー ブ	前方放射形（2kw以下）（注4）			100	30	100	4. 5	
	自然対流形（2kw以下）（注4）			100	4. 5	4. 5	4. 5	
電気温風機（2kw以下）（注5）				4. 5	4. 5	4. 5	4. 5	
電気乾燥器（1kw以下）				4. 5	4. 5	4. 5	4. 5	
電気乾燥機（3kw以下）				4. 5	4. 5	4. 5	4. 5	

(注1) 備考

(注2) 備考

(注3) 排気口面にあつては、4.5 cm以上とする。

(注4) 機器の使用実態から離隔距離は定めない。別表1を適用する。

(注5) 「前方放射型」の電気ストーブとは、赤熱する発熱体が外部に露出し、主に輻射熱により採暖するストーブをいう。

「自然対流型」の電気ストーブとは、赤熱する発熱体が外部に露出せず自然対流熱で暖房する暖房装置で、温風装置の組み込まれていないものをいう。

(注6) 温風吹き出し方向は、60 cm以上とする。

(注7) 全面排気口の機器は、0 cmとする。

第 4－5 表

グリスフィルター	レンジフードファン附属の グリスフィルター（注 1）	左記以外のもの
電気こんろ（注 2） 電気レンジ（注 2） 電磁誘導加熱式調理器（注 2） （特定安全電磁誘導加熱式調理器を除く）	80 cm 以上	100 cm 以上
特定安全電磁誘導加熱式調理器（注 2）	60 cm 以上（注 3）	

（注 1）「レンジフードファン」とは、電気用品安全法施行令（昭和 37 年 8 月 14 日政令第 324 号）別表第 2・8

（42）に規定する換気扇（厨房用）で機器の一部を天蓋とした風量 15 m³/min 以下のものをいう。

（注 2）対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する基準を定める省令（平成 14 年 3 月 6 日総務省令第 24 号、以下「対象火気省令」という。）別表第 2 に掲げる種別のものに限る。

（注 3）各住戸の厨房用ダクトが単独排気方式である場合に限り適用する。