



平成24年6月28日

電子レンジで加熱中に発火危険！

～加熱する時は商品に記載されている調理方法の確認を～

冷凍食品やレトルトパック食品など、電子レンジでは調理不可となっている包装や容器のまま加熱して火災となった事案が、平成21年～23年で14件発生しています。本年は、5月末日現在で同様の火災が2件（速報値）発生していることから、東京消防庁では注意を呼びかけています。

【どのような火災が発生しているのか】

近年、電子レンジで加熱するだけで手軽に飲食できるなど、多様で便利な調理方法の食品が多く扱われている中で、冷凍食品やレトルトパック食品等を電子レンジでは調理不可の包装や容器のまま加熱するなど、誤った使用方法で火災が発生しています。電子レンジで加熱調理する際は、使用する包装や容器に注意が必要です。

【出火のメカニズム】

電子レンジは、マイクロ波という電磁波を庫内に照射して食品を加熱します。このマイクロ波は、水分に吸収され、分子を振動させて摩擦熱で食品を加熱しますが、紙や陶磁器、ガラスなどは通り抜け、金属面は流れたり反射したりします。

アルミなどの金属が使われた容器やレトルトパック食品の袋、内側にアルミなどの金属が貼られた冷凍食品の袋などを電子レンジで加熱すると、電磁波によりスパークが発生し、加熱していた食品の容器や袋、庫内に付着した油・食品等のかすに着火して火災となります。

【火災を防ぐために】

- 購入した商品に表示されている調理方法の説明をよく読み、電子レンジでそのまま加熱できる商品か、よく確認しましょう。
- 電子レンジで加熱していい商品か分からない場合は、お店の人に確認しましょう。
- 電子レンジの使用方法を説明書等で把握し、使用前には調理方法に応じたモードやタイマーの設定を確認して使用しましょう。
- 調理方法の確認とともに、電子レンジの庫内はこまめに清掃し、油や食品等のかすの付着がないようにしましょう。

※ 詳細は、別紙資料を参照してください。

※ 事例等の写真、実験映像を希望する社は、広報課報道係までご連絡ください。

問合せ先

（東京消防庁（代） 電話 3212-2111
予防部調査課 内線 5062 5066
広報課報道係 内線 2345～2350）



別紙

【火災の発生状況（平成 21～23 年）】

- 電子レンジの加熱に起因する火災のうち、電子レンジでは調理不可となっている包装や容器のまま加熱したことにより発火し火災となった事案が、平成 21～23 年で 14 件発生しており、本年は5月末日現在で2件発生しています。
- 電子レンジの加熱に起因する火災とは、「食品を加熱」「食品以外のものを入れて加熱」「何も入れないで加熱」など、電子レンジを加熱使用している際に発火し火災となったものをいいます。電子レンジの加熱に起因する火災は、平成 21～23 年で 41 件発生しており、本年は5月末日現在で6件発生しています。すべて建物ぼや火災で、死傷者の発生はありません。

表 1 電子レンジの加熱に起因する火災状況（平成 21～23 年）

火災状況	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	合計	平成 24 年（※）
電子レンジの加熱に起因する火災	14	15	12	41	6
電子レンジ調理不可の包装・容器によるもの	7 (50.0%)	1 (6.7%)	6 (50.0%)	14 (34.1%)	2 (33.3%)

※平成 24 年は5月末日までの速報値です。

【電子レンジで加熱して発火したもの(着火物)の状況(平成21~23年)】

- 電子レンジ調理不可の包装・容器によるものでは「包装したままの冷凍食品」、「金属製(アルミ等)の容器に入った飲食物」が最も多く、各6件ずつ発生しています。
- 電子レンジ調理不可の包装・容器によるものを出火した建物の用途別でみると、「物品販売店舗」が11件で最も多く発生しています。
- 「物品販売店舗」の事例では、スーパーやコンビニ等で冷凍食品などを購入した客が、店内に設置してある電子レンジを使用して加熱した際、発火し火災となっています。
- 本年の電子レンジ調理不可の包装・容器によるものの2件は、いずれも「物品販売店舗(コンビニ)」で「包装したままの冷凍食品」の加熱によるものとなっています。
- 電子レンジ調理不可の包装・容器によるもの以外では、住宅・共同住宅等の家庭内での発生が多く、14件発生しています。主な事例は以下のとおりです。

「食品を加熱」

加熱時間の設定を誤って長時間加熱したり、電子レンジ機能とオープン機能を誤って使用してしまった。

「食品以外のものを加熱」

電子レンジ内に食品以外のものを誤って入れてしまい加熱してしまった。

「油・食品等のかす」

電子レンジ内に油・食品等のかすが付着していたため、加熱され出火してしまった。

「何も入れず加熱」

電子レンジ内に何も入っていない状態で、誤って作動させてしまった。

表2 電子レンジで加熱して発火したもの(着火物)の状況(平成21~23年)

電子レンジで加熱して出火したもの (着火物)		出火した建物の用途						合計
		物品販売店舗	住宅・共同住宅等	事務所等	飲食店	社会福祉施設等	病院	
電子レンジ調理不可の包装・容器によるもの	包装したままの冷凍食品	4	1	1	-	-	-	6
	金属製(アルミ等)の容器に入った飲食物	5	-	1	-	-	-	6
	レトルトパック食品	2	-	-	-	-	-	2
	小計	11	1	2	-	-	-	14
上記以外のもの	食品を加熱	1	9	3	-	1	1	15
	食品以外のものを加熱	2	2	-	2	-	-	7
	油・食品等のかす	1	2	-	1	-	-	4
	何も入れず加熱	-	1	-	-	-	-	1
	小計	4	14	3	3	1	1	27
合計		15	15	5	3	2	1	41

【火災事例】

事例 1 コンビニで客が電子レンジで冷凍食品を加熱して出火した火災

出火時分 平成 24 年 1 月 18 時ごろ
出火場所 目黒区
用途等 複合用途（物品販売店舗・共同住宅） 耐火造 3 階建て 延 418 m²
被害状況 建物ぼや 冷凍食品 1 焼損 死傷者なし
概要

この火災は、複合用途建物 1 階のコンビニから出火したものです。

出火原因は、客（女性 20 歳代）が購入した冷凍食品を裏面に記載されている取扱い上の注意事項を読まず、袋を少し開けて電子レンジ内に入れて加熱したため、開けた部分から入った電波が、冷凍食品の包装内部をコーティングしたアルミがスパークし、食品のトレイに着火し出火したものです。

発見、通報及び初期消火は、冷凍食品を加熱していた客が、電子レンジの後ろから煙が出ているのに気づき、電子レンジのドアを開けて中を確認すると炎が見えたため、すぐに店員に知らせました。知らせを受けた店員は店の電話から 119 番通報を行い、店内にあった消火器で初期消火しました。

写真 1-1 焼損した電子レンジの状況



写真 1-2 庫内の冷凍食品の焼損状況



写真 1-3 焼損した冷凍食品の注意書き



事例2 コンビニで客が電子レンジでレトルトパックを加熱して出火した火災

出火時分 平成 23 年 8 月 18 時ごろ
出火場所 大田区
用途等 複合用途（物品販売店舗・共同住宅） 耐火造 8 階建て 延 4,117 m²
被害状況 建物ぼや 電子レンジ 1 焼損 死傷者なし

概要

この火災は、複合用途建物の 1 階コンビニから出火したものです。

出火原因は、客(男性・年齢不明)が、電子レンジ調理不可のアルミ製レトルトパック食品を加熱したためスパークし、電子レンジ庫内上部の樹脂に着火し出火したものです。

発見、通報及び初期消火は、他の客が電子レンジから「ボン」という音と、電子レンジの隙間から煙が出ているのを発見して店員に知らせました。知らせを受けた店員は、電子レンジからの火災を確認しましたが、すぐに消えたため、電子レンジを控室に運んだ後、店の電話から 119 番通報しました。

写真 2-1 使用した電子レンジの状況



写真 2-2 焼損した庫内の状況



写真 2-3 加熱したレトルトパック食品の注意書き



【電子レンジ火災の実験映像】

実験1 業務用電子レンジ（200V）で冷凍食品（包装未開封）を加熱し発火した状況



実験2 業務用電子レンジ（200V）で冷凍食品（包装開封）を加熱し発火した状況



実験3 家庭用電子レンジ（100V）で冷凍食品（包装未開封）を加熱し発火した状況

