

## 電気用品の技術上の基準を定める省令第2項の規定に基づく基準の改正について

### 1. 改正目的・改正趣旨

第14回産業構造審議会消費経済部会製品安全小委員会において、「平成19年度重大製品事故報告・公表制度」の分析結果等を踏まえた電気用品の技術上の基準を定める省令の改正内容について審議が行われ、承認された。

そこで、その改正内容のうち、以下の(1)(2)の観点から省令第2項基準に取り入れ可能な項目について改正を行うこととした。

(1) IECで採用されていて、2項基準で採用されていないもの。

(2) IECで採用されていないものの、事故の重大性から省令第2項基準への採用が適切と考えられるもの。

### 2. 改正の概要

事件事例等を踏まえた技術基準の改正

#### 機器用インレット(電源コネクタの差込口)のはんだ付け部からの発煙・発火事故対策

機器用インレットの基板への機械的固定をはんだ付けに依存していたため、電源コードの抜き差しにより当該はんだ付け部に機械的ストレスが加わり、はんだクラックが生じて、機器が焼損する事故が発生。

➤ 機器用インレットのはんだ付け部に機械的応力が加わらない構造の要求。

#### 電気ストーブ(ハロゲンヒータ)の電力調整用ダイオードからの発火事故対策

ハロゲンヒータの後部から出火する事故が発生。原因は、並列使用されたヒータ出力の強弱切替用の整流素子(ダイオード)の不具合により異常過熱し、発火したと推定。

➤ 電気ストーブで並列使用する電力調整用ダイオードについて、1つあたりのダイオードの容量は主回路の定格電流以上とすること、加えて一方のダイオードに電流が集中しても異常に温度が上昇しないこと等を要求。

#### 電気ストーブから放散する揮発性有機化合物等の抑制対策

電気ストーブから発生した揮発性有機化合物等(VOC等)によって健康被害を受けた事例が発生。VOC等放散について分析したところ、当該製品は赤熱する発熱体を有する構造の電気ストーブであり、その保護網はメッキではなくVOC等を含む塗装が施されていたためと推定。

➤ 赤熱する発熱体を有する構造の電気ストーブについて、保護枠又は保護網に塗装又は接着剤を使用した表面加工を施さないことを要求。

- 使用初期段階に十分換気を行う旨の表示を要求

#### エアコン、電気洗濯機、電気冷蔵庫・冷凍庫に使用されている電気機器用コンデンサからの発煙・発火事故対策

電気冷蔵庫から出火する事故が発生。原因は、モータ用コンデンサの不良により、内部の酸化が進行し、設計以上の電気抵抗が生じたため、発煙・発火したものと推定。使用時間が長く、消費電力が比較的大きい製品のコンデンサ対策が必要。

- エアコン、電気洗濯機及び電気冷蔵庫・冷凍庫に使用するものは、保安装置内蔵又は保安機構付きの電気機器用コンデンサであることを要求。

#### 電気冷蔵庫・冷凍庫の電源プラグのトラッキング事故対策

電気冷蔵庫背面のコンセント付近から出火事故が発生。原因は、電気冷蔵庫の電源プラグがコンセントに長期間差し込まれたままであったため、埃・湿気等がプラグ部分に堆積し、トラッキング現象が発生し、発火・延焼に至ったものと推定。電気冷蔵庫・冷凍庫は、常時、比較的大電流が通電しており、湿気の高い場所に設置されているため、対策が必要。

- 電気冷蔵庫・冷凍庫の電源プラグに対して、耐トラッキング性を要求。

### 3. 今後のスケジュール

改正日：平成21年9月11日

施行日：平成22年9月1日