

# 製品安全：PSEとSマーク

2023年2月1日

～2月14日

電気製品認証協議会（SCEA）

SCEAとは電気製品認証協議会の英文名称「Steering Council of Safety Certification for Electrical and Electronic Appliances and Parts of Japan」の略称

# 講師紹介

講師：

一般財団法人電気安全環境研究所  
ビジネス推進部 国際業務担当グループ  
井村 真理子



略歴:

- 2000年 欧州大手外資系認証試験会社の日本法人に入社。海外認証代行部、工場調査部、営業部、安全認証事業部等で安全認証に係わる業務に従事。
- 2018年 一般財団法人電気安全環境研究所 ビジネス推進部 入所。主に海外の製造・販売事業者に対して電気用品安全法の対応、日本のメーカーに対する海外 申請代行業務担当。

# 目次

1. 電気用品安全法とSマーク認証の発足経緯
  2. PSEとSマークの対象について
  3. 認証基準
  4. Sマーク認証の製品表示
  5. PSEとSマークとの制度と仕組みの比較
  6. Sマーク認証の流れ
  7. Sマーク認証状況
  8. METI試買テスト結果の分析
- (参考) SCEA関連組織体制と規程体系

# 1. 電気用品安全法とSマーク認証の発足経緯

1995年(平成7年)7月:

電気用品取締法関係法令が改正

甲種電気用品117品目の家電⇒乙種電気用品

⊕マーク ⇒ Sマーク



100V 10W  
50/60Hz  
屋外用

SCEA産業電機株式会社

表示例



100V 10W  
50/60Hz  
屋外用

SCEA産業電機株式会社

2001年(平成13年)4月:

電気用品取締法 ⇒ 電気用品安全法

乙種電気用品 ⇒ 「特定電気用品以外の電気用品」

PS Eマークで復活

Sマーク制度は補完・任意の制度へ

表示例



100V 10W  
50/60Hz  
屋外用

SCEA産業電機株式会社

## 2. PSEとSマークの対象について

### ① 電気用品安全法(PSE)対象製品

例、「電力会社が供給する低圧電源(AC100V/200V)のコンセントから電源を受けて使用する電気製品」

「携帯発電機」

「リチウムイオン蓄電池」

### ② 電気用品安全法(PSE)対象外製品

例、低電圧電源(100V未満)機器、電池を電源とする機器、  
定格から電安法の対象とならない機器 等



Sマーク認証はPSE対象製品を中心に、**全ての電気製品**を対象とする

# 3. 認証基準

## 【電気用品安全法(PSE)】

電気用品安全法(電安法)技術基準  
(日本独自の基準またはIEC整合規格)

## 【Sマーク】

### <電安法対象製品>

電気用品安全法(PSE)技術基準(PSEと基本的に同じ)

### <電安法対象外製品>

当該製品のIEC規格または安全JIS規格

上記の他に、製品によっては、他の法令、業界基準、事故防止のために、SCEAが独自に定めた追加基準を適用する場合もある

# 4. Sマーク認証の製品表示



Sマーク認証のロゴ  と認証機関名を併記



具体事例



(参考) 電安法対象製品の表示

| 特定電気用品                                                                                                   | 特定電気用品以外の電気用品                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 菱形PSEマークと検査機関名を併記<br> | 丸PSEマーク<br> |

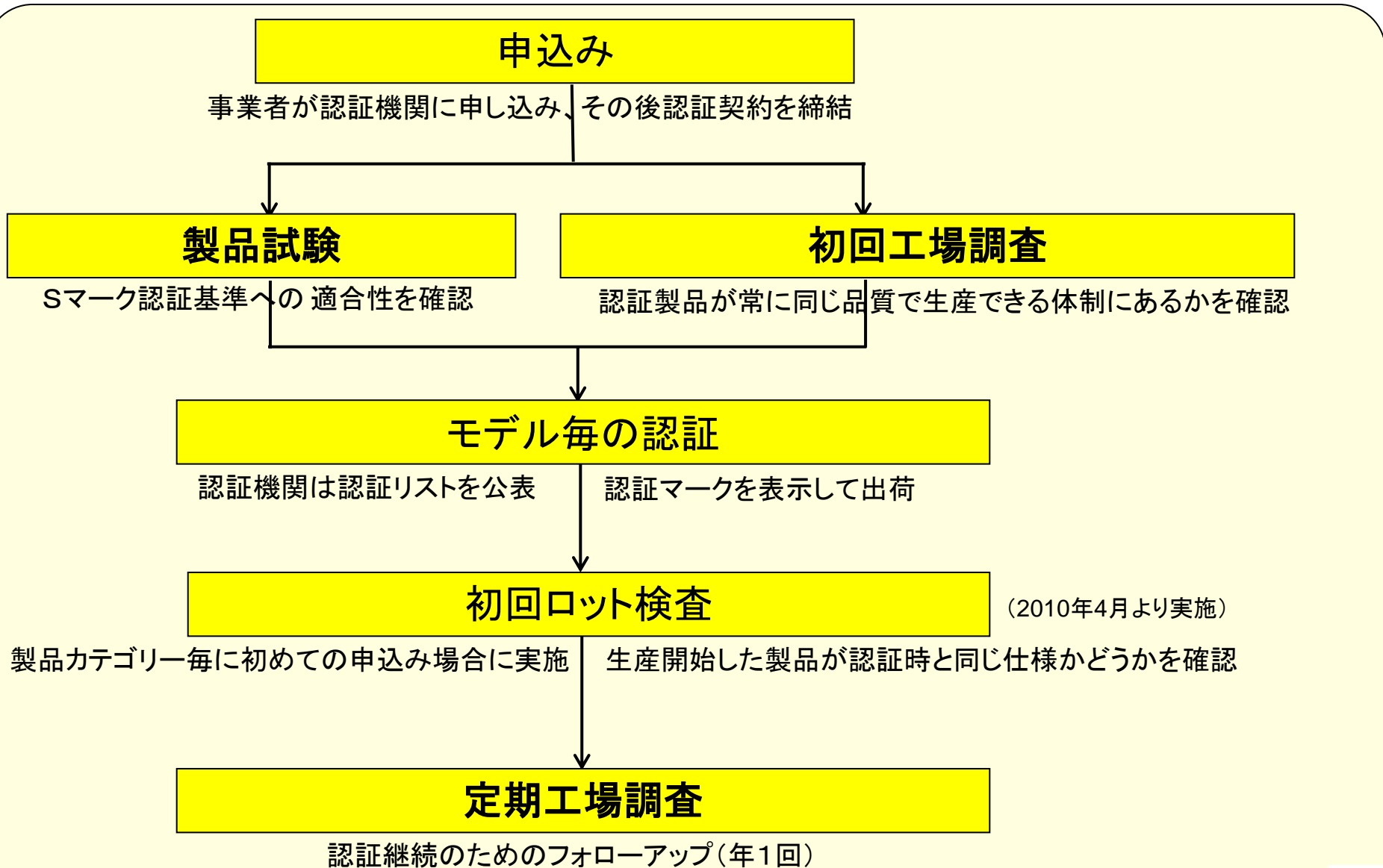
# 5. PSEとSマークとの制度・仕組みの比較

## 電安法対象製品とSマーク認証製品に関する制度・仕組みを比較

|              | 電気用品安全法（電安法）                                                                                         |                                                                                                 | Sマーク認証                                                                                                                                                        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象製品         | 特定電気用品                                                                                               | 特定電気用品以外の電気用品                                                                                   | <b>すべての電気製品等</b> （電安法の対象製品・対象外製品、電気製品に使用する部品等）                                                                                                                |
| 適用規格（技術基準）   | 技術基準「別表第一～別表第十一」または「別表第十二（国際整合規格）」                                                                   | 技術基準「別表第一～別表第十一」または「別表第十二（国際整合規格）」                                                              | Sマーク認証基準（技術基準「別表第一～別表第十一」または「別表第十二（国際整合規格）」、IEC規格または安全JIS、SCEA追加基準、業界基準等）                                                                                     |
| 技術基準適合確認     | 自己確認＋登録検査機関による適合性検査                                                                                  | <b>自己確認</b>                                                                                     | Sマーク認証機関による認証                                                                                                                                                 |
| 第三者による確認     | 「型式の区分」毎に登録検査機関による適合性検査<br>・代表サンプルの検査<br>・工場検査設備の検査                                                  | <b>任意（法的義務なし）</b>                                                                               | 「モデル」毎にSマーク認証機関による認証<br>・ <b>モデル（出荷製品と同じ）毎の製品検査</b><br>・ <b>初回工場調査</b> で管理体制（品質システム）を審査<br>・ <b>定期工場調査（年1回フォローアップ）</b> で検査記録を確認<br>・必要に応じて <b>初回ロット検査</b> を実施 |
| 表示           | 菱形PSEマークと検査機関名<br> | 丸形PSEマーク<br> | Sマークと認証機関のロゴ<br>                                                          |
| 設計変更（基準適合確認） | 自己確認<br>※ただし、「型式の区分」が異なる設計変更であった場合、新たに登録検査機関による適合性検査が必要                                              | <b>自己確認</b>                                                                                     | 既認証品を基本モデルとし、変更内容（同一シリーズ、複数モデル）により必要となる適合性確認をSマーク認証機関で行い、認証書を変更または追加                                                                                          |

Sマーク認証は対象製品も認証基準も拡大、初回・定期工場調査を実施して**管理体制も審査しているモデル毎の製品認証**であり、**第三者認証機関によって基準適合性が確認されたSマーク認証製品は、より信頼性のある製品**と言える 8

# 6. Sマーク認証の流れ

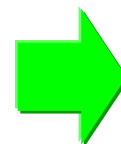
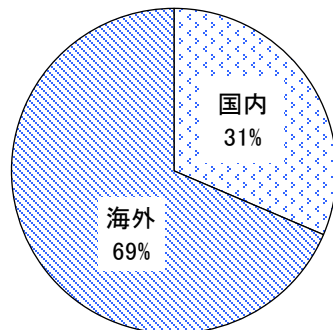


# 7. Sマーク認証状況 (2021.3.31現在)

認証取得者数: 714

登録工場数 : 1,098

図1: 国内及び海外有効登録工場分布  
(2021年3月31日現在)  
(登録工場数: 海外753、国内345)

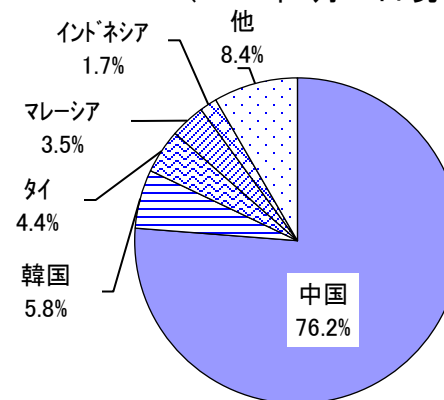


登録工場は日本国内よりも海外が多い  
(海外69%、日本国内31%)

海外では中国が圧倒的に多く (76.2%)、  
韓国 (5.8%)、タイ (4.4%)、マレーシア  
(3.5%)、インドネシア (1.7%) の順になって  
いる

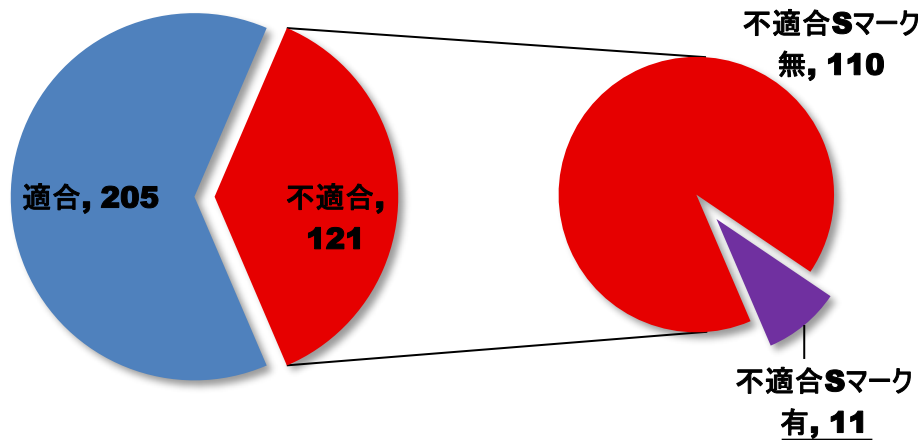


図2: 海外登録工場における国別工場分布  
(2021年3月31日現在)



# 8. METI 試買テスト結果の分析

## 1. 試買テスト結果の技術基準不適合機種におけるSマーク認証有無の比較

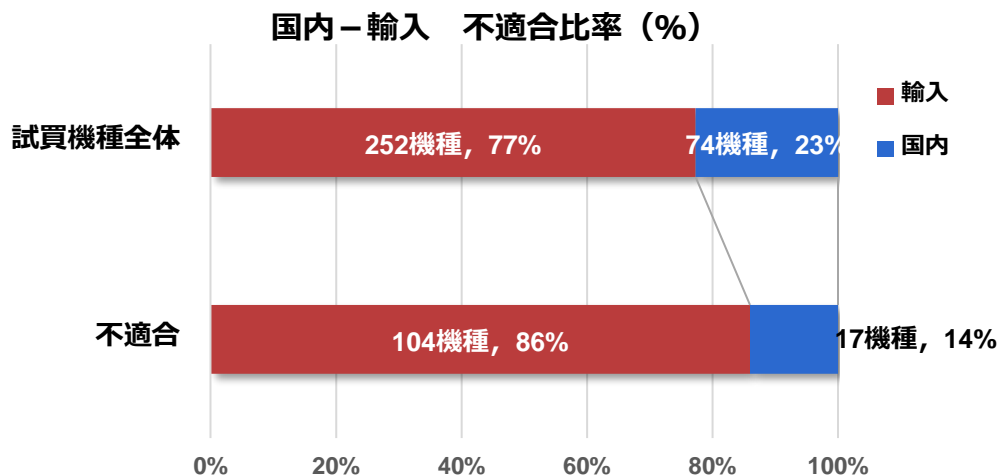


| 品目数 | 機種数 |       |       |
|-----|-----|-------|-------|
|     |     | 326   |       |
| 65  | 適合  | 不適合   |       |
|     |     | 121   |       |
|     | 205 | Sマーク無 | Sマーク有 |
|     |     | 110   | 11    |

不適合率⇒ **33.7%** **3.4%**

不適合の要因想定 : 認証試験品と市場流通品が異なる  
 ①Sマーク認証後の設計変更  
 ②製造段階での品質ばらつき

## 2. 試買テストにおける国内製造品と海外輸入品の結果比較 (製品安全課からの指導により海外輸入品を多く選定した)



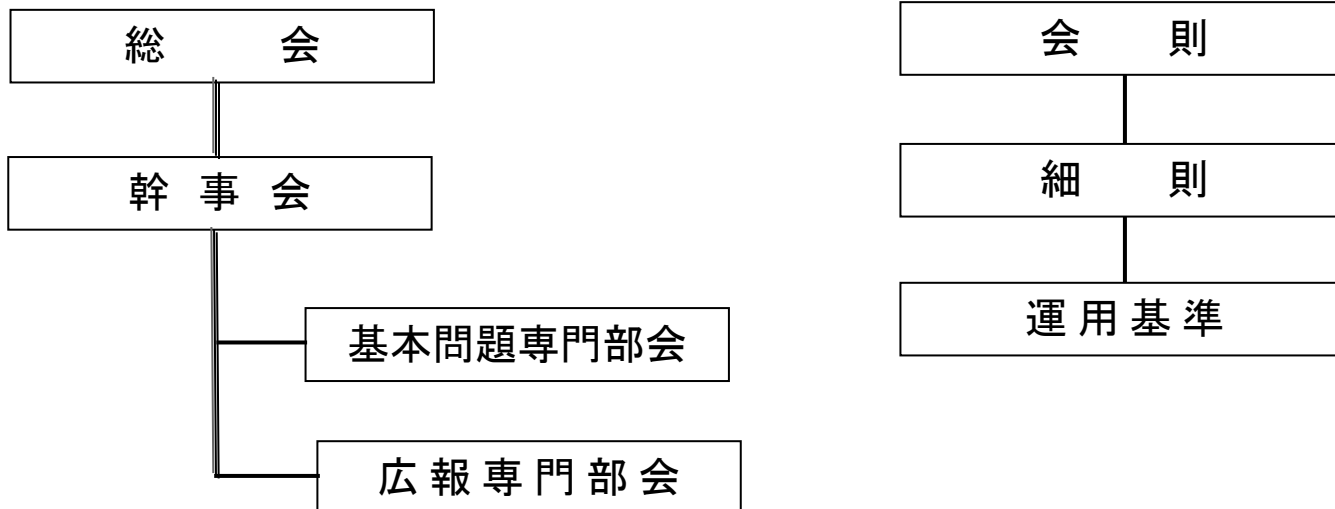
|          | 輸入          | 国内          | 合計   |
|----------|-------------|-------------|------|
| 検査機種数    | 252         | 74          | 326  |
| 適合       | 148         | 57          | 205  |
| 不適合      | 104         | 17          | 121  |
| 不適合率 (%) | <b>41.3</b> | <b>23.0</b> | 37.1 |

# (参考) SCEA関連組織体制と規程体系

2022年11月1日現在

**電気製品認証協議会 (SCEA)** (構成: 学識経験者(6)、諸団体等(43)、認証機関(4))

電気製品認証協議会(SCEA) ([s-ninsho.com](http://s-ninsho.com))



SCEAの活動を支援し、Sマーク認証の信頼性確保を図るために、

**Sマーク認証機関連絡会** (構成: 4 認証機関 (JET, JQA, UL Japan, TÜV Rheinland Japan))