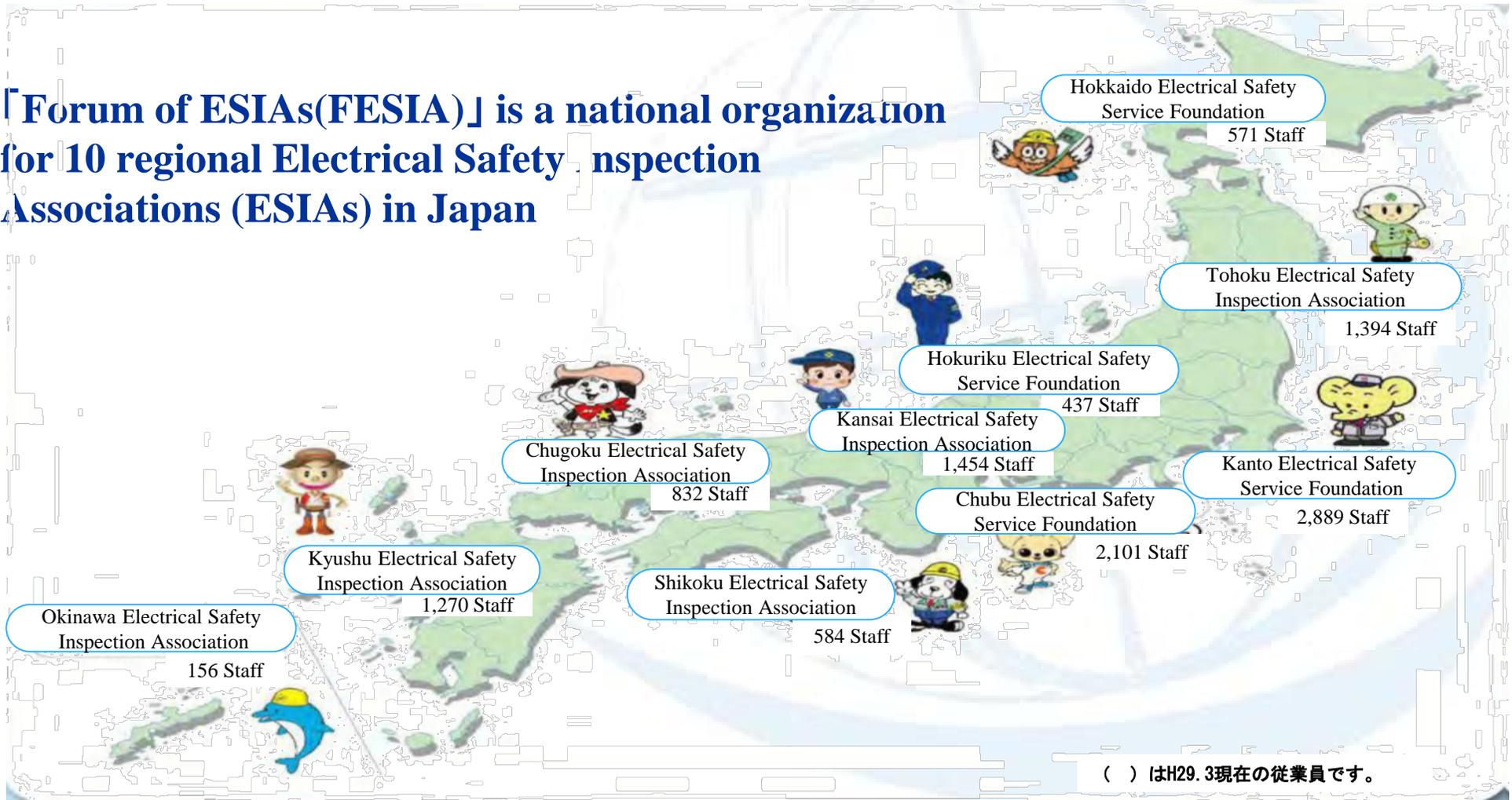


# 日本における電気機器の 偽造防止対策について

電気保安協会全国連絡会  
松尾 清一

# Locations of Electrical Safety Inspection Associations in Japan

「Forum of ESIA(FESIA)」 is a national organization for 10 regional Electrical Safety Inspection Associations (ESIAs) in Japan



# **Primary services of Electrical Safety Inspection Associations (ESIAs) in Japan**

**(1) Survey/diagnosis service**

**(2) Safety management service**

**(3) Public relations service**

## (1) Survey/diagnosis service

- Conduct periodic door-to-door surveys and diagnoses on electrical safety at general households, shops, etc. on behalf of electric power companies



## (2) Safety management service

- Conduct safety management for electrical equipment of buildings, factories, etc. on behalf of equipment owners/operators



## (3) Public relations service

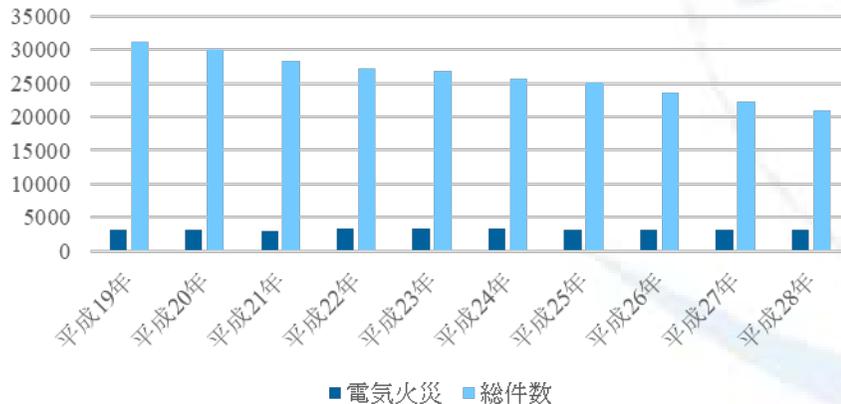
- Public relations (communication) including educational and public awareness activities on electrical safety, energy-saving, etc.



# 日本の電気火災について

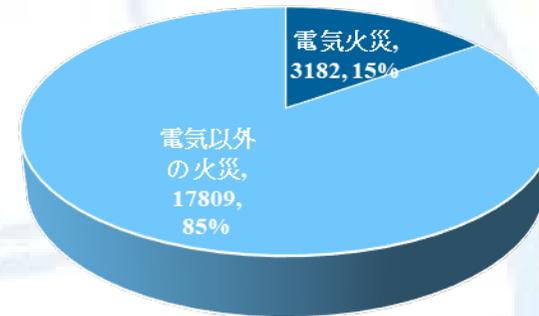
建物火災に占める  
電気設備等からの出火割合は約15%

電気設備等からの出火割合の推移



※ 建物火災による原因のうち・配線器具・電灯電話等の配線  
・電気機器・電気装置を電気設備等と分類した。

平成28年度 電気設備等からの出火割合



■電気火災 ■電気以外の火災

電気火災は減少しているが  
電気が占めるエネルギー割合の  
増加に伴い電気火災の割合が増加。

## 電気を安全に使用するために

1. 電気工事が適切に行われること
2. 電気設備が適切に維持・管理されること
3. 安全上問題となる電気機器の偽造品や  
模造品の流通を防ぐこと
4. 電気の安全に関する広報を行うこと



重 要

# 電気工作物に係る保安制度について

## 1. 電気事業法

「目的」 ・ 電気使用者の利益を保護し、公共の安全を確保する。

「規制」 ・ 電気工作物の技術基準を定め、適合させる。

- ・ 自家用電気工作物等の工事、維持及び運用を規制する。
- ・ 一般用電気工作物の技術基準への適合性を調査させる。

## 2. 電気用品安全法

「目的」 ・ 一般用電気工作物の、電気用品による危険と障害発生を防止する。

「規制」 ・ 電気用品の製造、販売等を規制。

## 3. 電気工事士法

「目的」 ・ 電気工事（500kW未満）の欠陥による災害発生の防止を図る。

「規制」 ・ 電気工事の従事者の資格と義務を定める。

# 電気製品の偽造品対策から見た日本の特徴

1. 日本は島国である  
関税での取締

FISUEL 2018

2. 電気保安に係る法規制

電気事業法、電気用品安全法、電気工事士法など

3. 電気保安に係る法規制の適確な履行

経済産業省及び地方にある10の経済産業局・支部  
保安監督部署による電気保安行政の履行



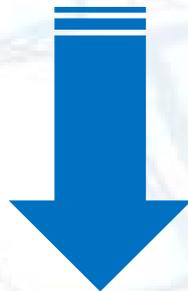
# 電気用品安全法の概要

Symposium Fisuel – Côte d'Ivoire – 2 & 3 MAI 2018

Fisuel Symposium – Ivory Coast – 2nd & 3rd of MAY 2018

# 電気用品安全法とは (Electrical Appliance and Material Safety Act)

- 電気用品の製造、販売等を規制すること
- 電気用品の安全性の確保について自主的な活動を促進すること



**電気用品による危険（感電、火災等）と  
障害（電波障害等）の防止**

## 電気用品安全法で要求される手続き

電気用品の製造事業者／輸入事業者は、  
以下の手続きが必要

1. 製造事業／輸入事業の開始届出
2. 技術基準適合義務
3. 適合性検査（特定電気用品のみ）
4. 自主検査
5. 表示義務（  又は  ）

電気用品対象品を販売する事業者は、  
「表示義務」内容を確認しないと販売不可

## 適合性検査とは

- 当該製品が電気用品安全法の技術基準に適合していることを確認する検査
- 当該製品を製造する工場が当該製品を基準通りに製造・検査できることを確認する工場検査



特定電気用品の製造や輸入を行う者は、製品が我が国で販売する時まで、電気用品安全法の登録検査機関による適合性検査を受け、当該製品が技術基準等に適合していることを証明しなければならない。

# 規制対象製品について

電気用品安全法で規定

1. 一般用電気工作物の部分となり、又はこれに接続して用いられる機械、器具又は材料
2. 携帯発電機
3. 蓄電池

具体的には、電気用品安全法施行令(政令)で定める457品目をポジティブリスト方式で指定している。

## 1. Specified Electrical Appliances and Materials (116 items)

Example:

- Cables , Cords
- Thermal fuse
- Wall sockets
- Battery chargers
- AC adapters
- Molded case circuit breakers



## 2.Non-Specified Electrical Appliances and Materials(341 items)

Example:

- Washing machines
- Air conditioners
- Refrigerators
- Lighting products
- Television receivers
- Lithium-ion rechargeable batteries



## PSEの表示

製造事業者／輸入事業者は、PSEマークと事業者名（特定電気用品の場合は検査機関の略称）を表示することが必要。



特定電気用品

 ○○検査機関  
○○○商事

特定電気用品  
以外の電気用品

  
○○○商事

## 電気用品安全法を遵守させるために

1. 国による定期的な市場買い上げ試験
2. 市・都道府県などの地方自治体による  
販売店への立入調査
3. 電気製品に起因する事故の分析・評価

## 経済産業省による市場品買上試験

電気製品事故の未然・再発防止を図るため、市販されている電気用品を買い上げ、電気用品安全法令に定める事項の遵守状況（技術基準の適合状況及び電安法施行規則に基づく表示の妥当性）を確認し、電気用品の安全性確認を行うこと等を目的として、毎年、試買テストを実施



**試買テストの対象品目：電気用品安全規制の対象となるすべてが対象（457品目）**

※予算の制約もあることから 5年間程度で規制対象品目全てを一巡するように、計画的に選定して実施。

## 平成28年度試買検査の内訳

| 分類                   | 試買検査が実施された電気用品（抜粋）                          | 品目数  | 機種数   |
|----------------------|---|------|-------|
| ① 業務用機器<br>（配線器材）    | タイムスイッチ、光電式自動点滅器、フロートスイッチ、配線用遮断器、漏電遮断器等     | 12品目 | 30機種  |
| ② 業務用機器<br>（配線器材以外）  | 電気マッサージ器、直流電源装置、携帯用発電機、電気焼成炉、精米機、電気ドリル、広告塔等 | 36品目 | 108機種 |
| ③ 家庭用機器<br>（家庭用電気用品） | 電気足温器、電気コタツ、電気トースター、電気アイロン、扇風機、超音波洗浄機等      | 35品目 | 135機種 |
| ④ 省エネ機器<br>（家庭用電気用品） | 電気冷蔵庫、電気スタンド、ハンドランプ、リチウムイオン蓄電池等             | 4品目  | 18機種  |
| ⑤ 省エネ機器<br>（フォローアップ） | 電気釜、電気湯沸器、電気掃除機、電子レンジ、電気温水器等                | 5品目  | 35機種  |
| 合 計                  |   | 92品目 | 326機種 |

\* 特記品目：事故情報等を勘案し、特に必要と認めて買い上げた品目

# 経済産業省による市場品買上試験

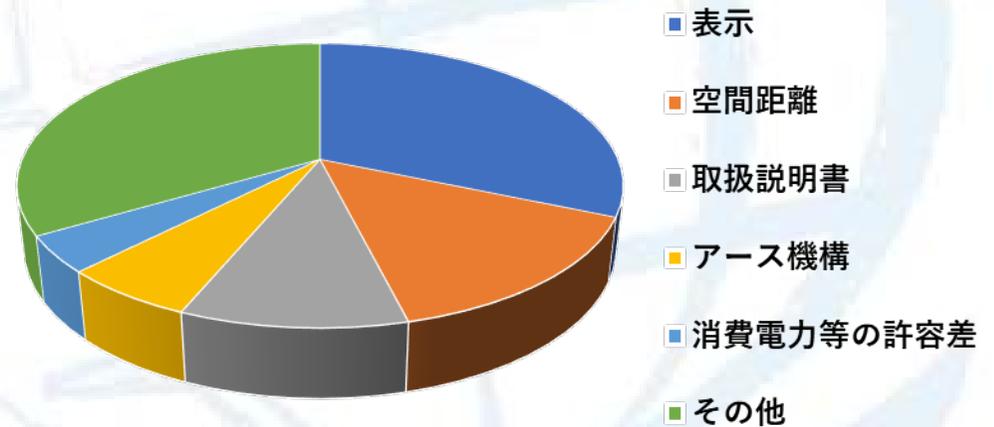
## 不適合項目の内訳（2016年度）

| 選定                   | 品目数  | 技術基準          | PSE表示基準     |
|----------------------|------|---------------|-------------|
| ① 業務用機器<br>(配線器材)    | 5品目  | 3機種 (10.0%)   | 3機種 (10.0%) |
| ② 業務用機器<br>(配線器材以外)  | 27品目 | 43機種 (39.8%)  | 6機種 (5.6%)  |
| ③ 家庭用機器<br>(家庭用電気用品) | 25品目 | 49機種 (36.3%)  | 1機種 (0.7%)  |
| ④ 省エネ機器<br>(家庭用電気用品) | 3品目  | 10機種 (55.6%)  | -           |
| ⑤ 省エネ機器<br>(フォローアップ) | 5品目  | 16機種 (45.7%)  | 2機種 (5.7%)  |
| 合 計                  | 65品目 | 121機種 (37.1%) | 12機種 (3.7%) |

# 経済産業省による市場品買上試験

## 不適合項目の内訳－技術基準解釈(2016年度)

| 技術基準解釈<br>不適合項目 | 不適合数 | 割合    |
|-----------------|------|-------|
| 表示              | 77   | 28.9% |
| 空間距離            | 36   | 13.5% |
| 取扱説明書           | 25   | 9.4%  |
| アース機構           | 15   | 5.6%  |
| 消費電力等の<br>許容差   | 10   | 3.8%  |
| その他             | 82   | 30.8% |
| 合計              | 266  | 100%  |



**THANK YOU**

**MERCI**



**fisuel**