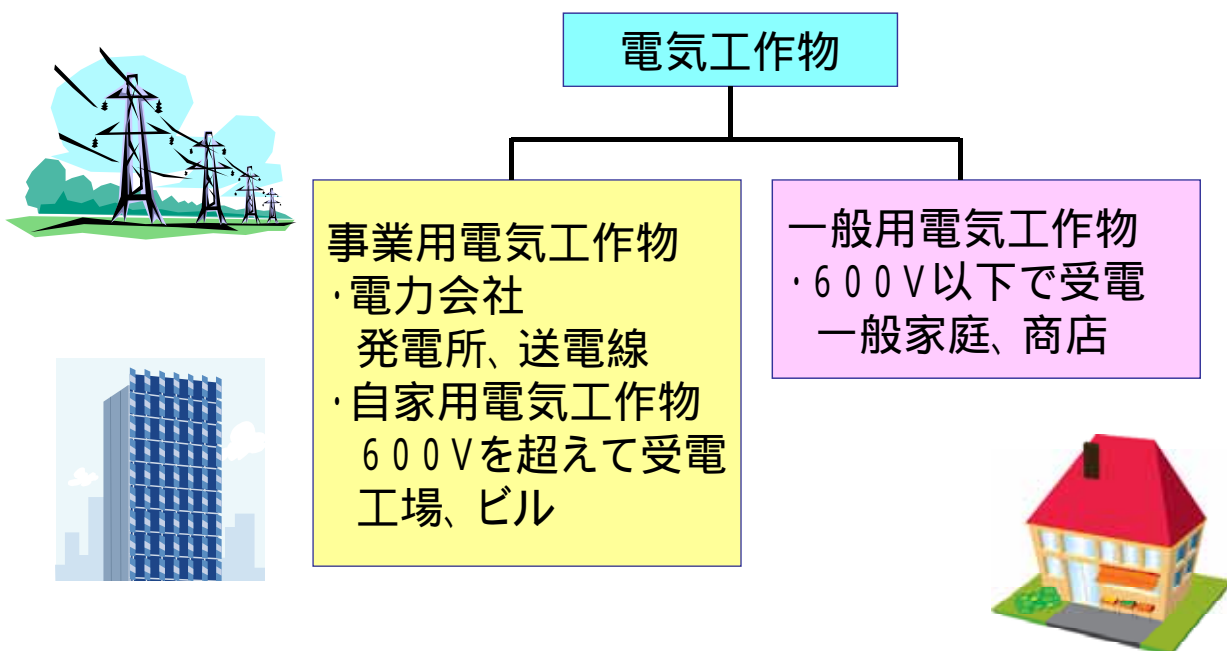


日本における住宅等の電気保安

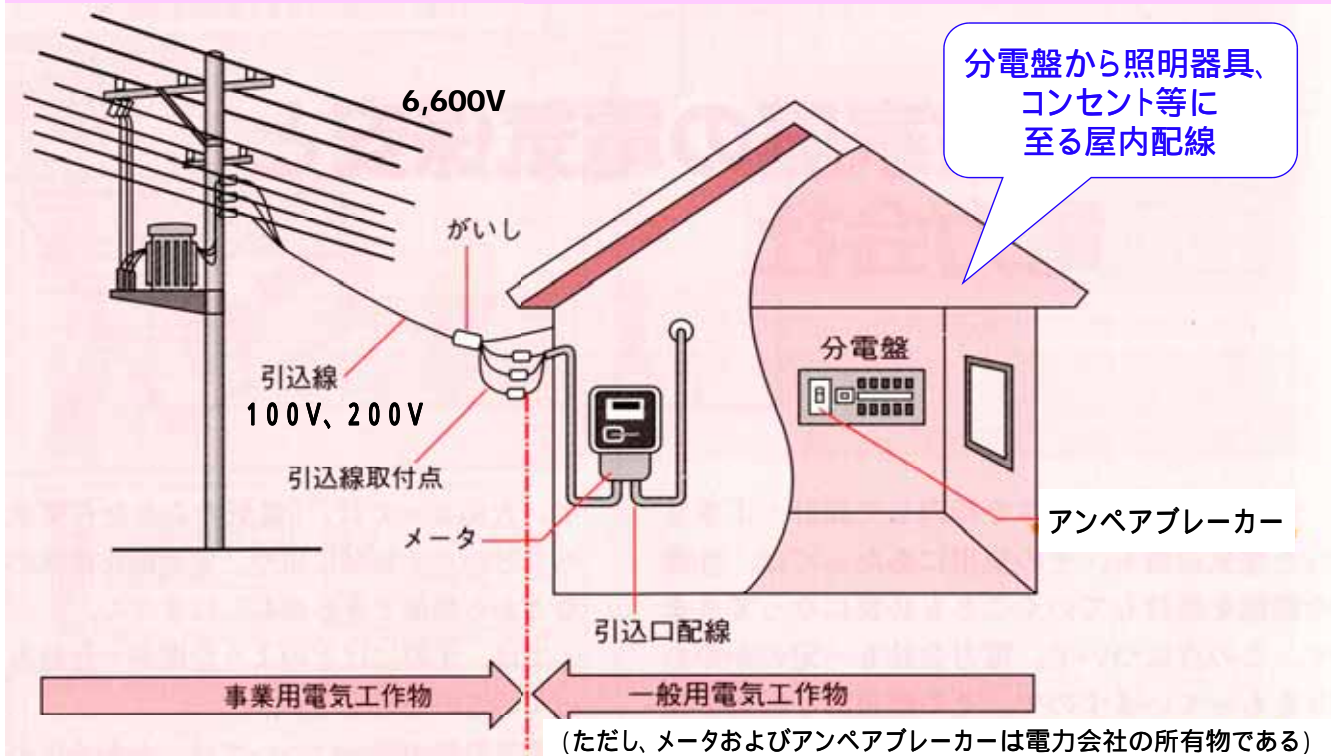
関西電気保安協会
調査部

一般家庭等の電気保安

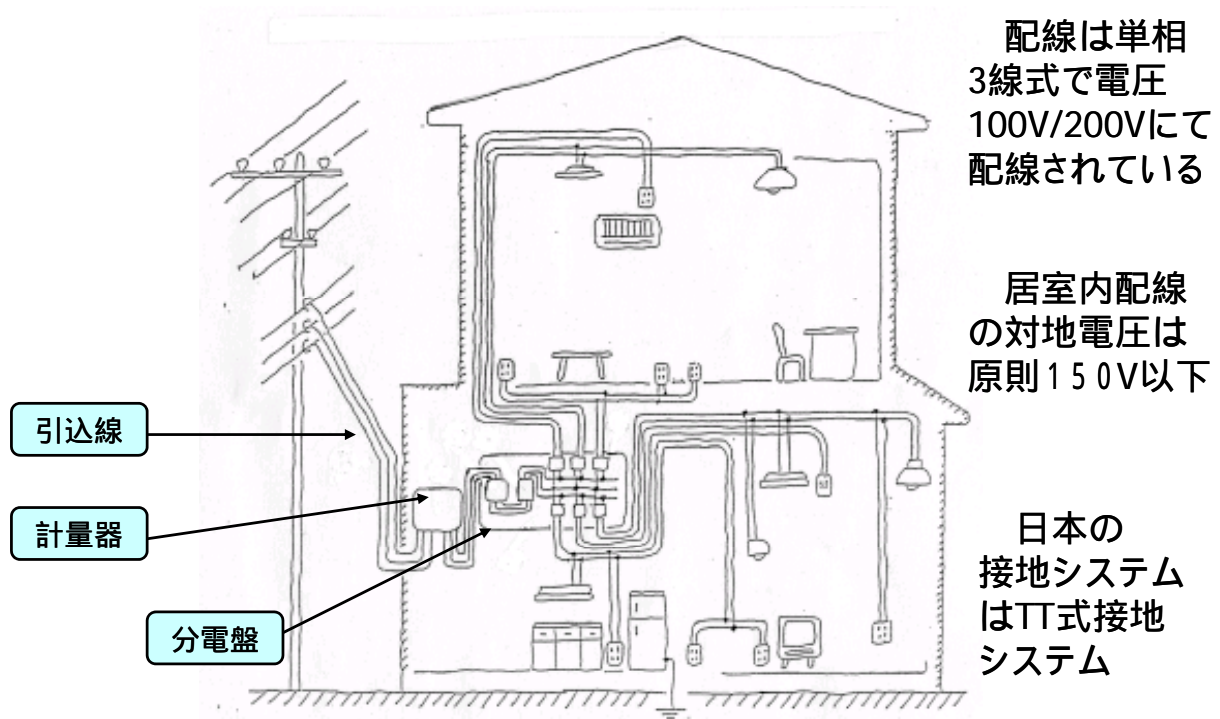
電気工作物の区分



一般家庭等における電気工作物の区分

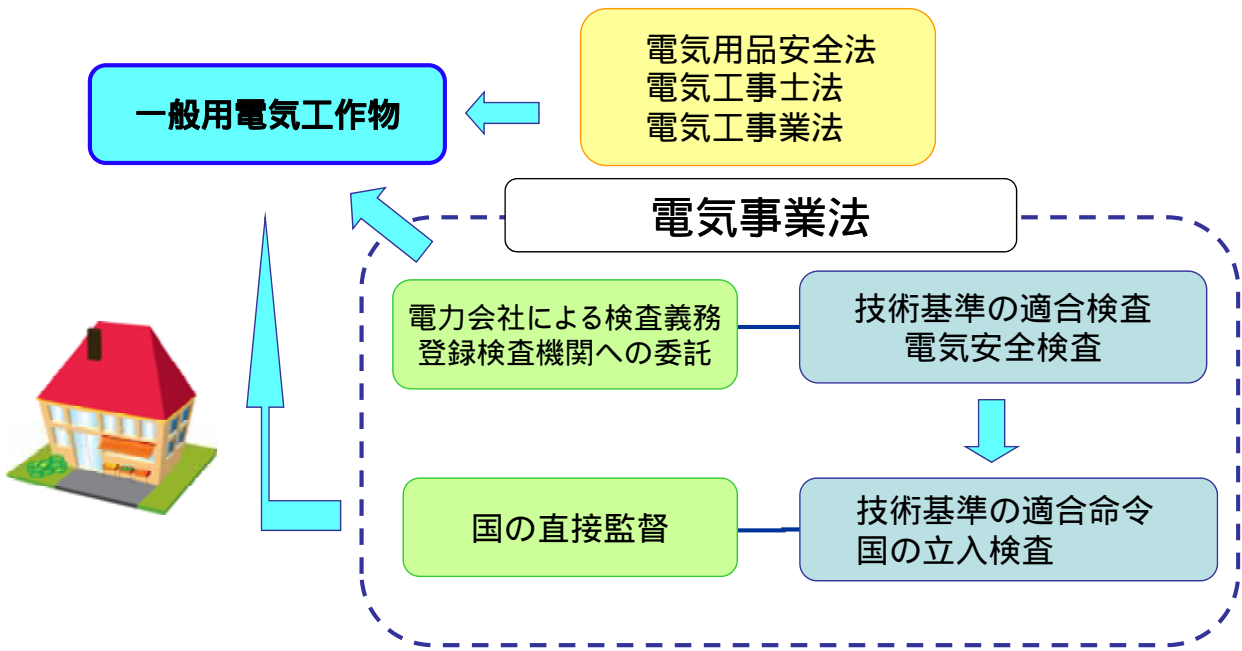


一般家庭の配線 [参考]

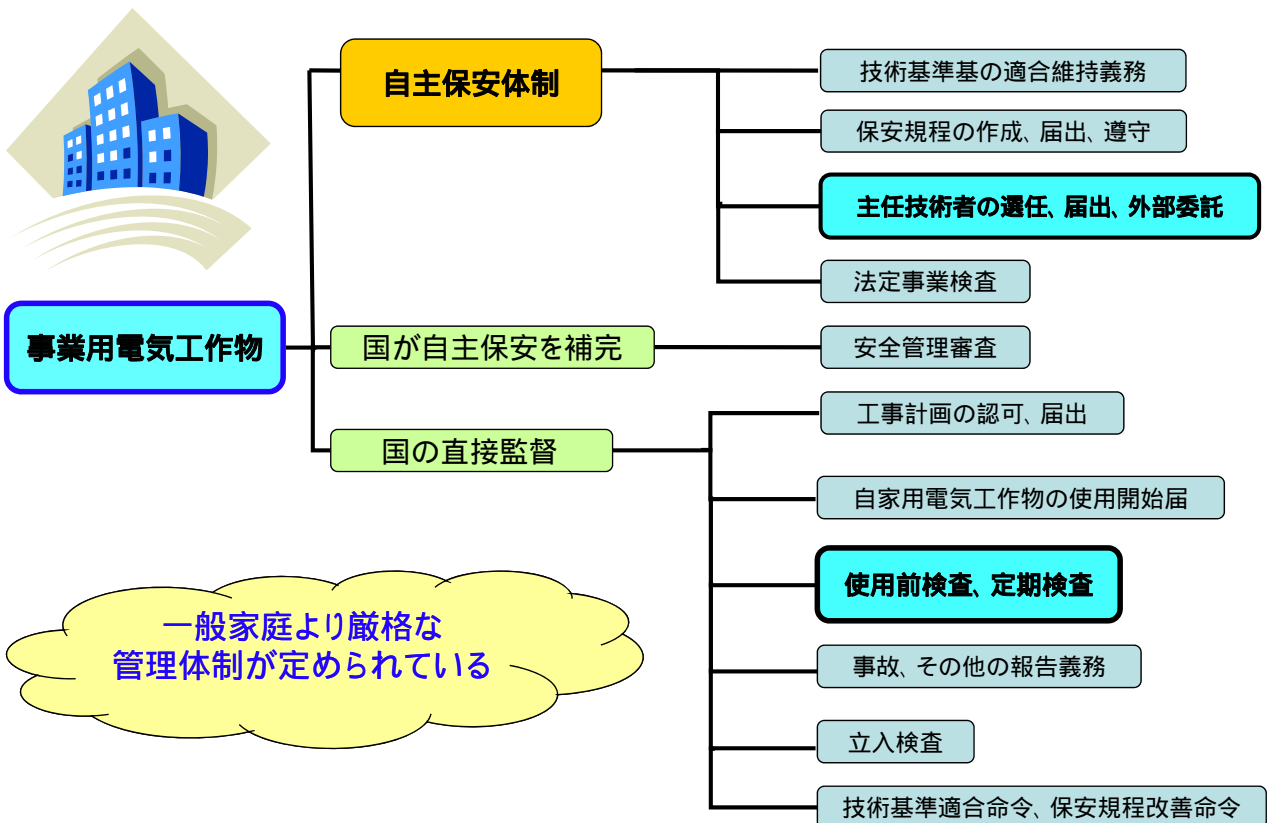


一般家庭等における電気保安体制と法令

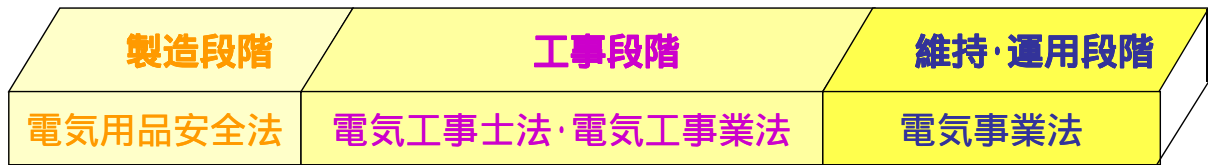
電気保安を確保するための法律



高圧以上お客さまの電気保安体制



一般家庭等における電気安全確保策



電力会社
登録検査機関が実施

竣工検査

定期検査

製造段階(部品・材料の製造、販売)

・電気用品安全法 製造業者又は輸入業者を規制

工事段階

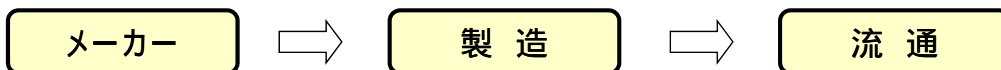
・電気工事士法ほか 電気工事従事者、電気工事業者を規制

維持・運用段階

・電気事業法 一般家庭、電力会社を規制

製造段階

(電気部品・材料の製造、販売を含む)



・電気用品の技術上の基準に適合



電気用品は電線、
配線器具、家庭で
使用される電気
機器など

・電気用品の民間第三者認証

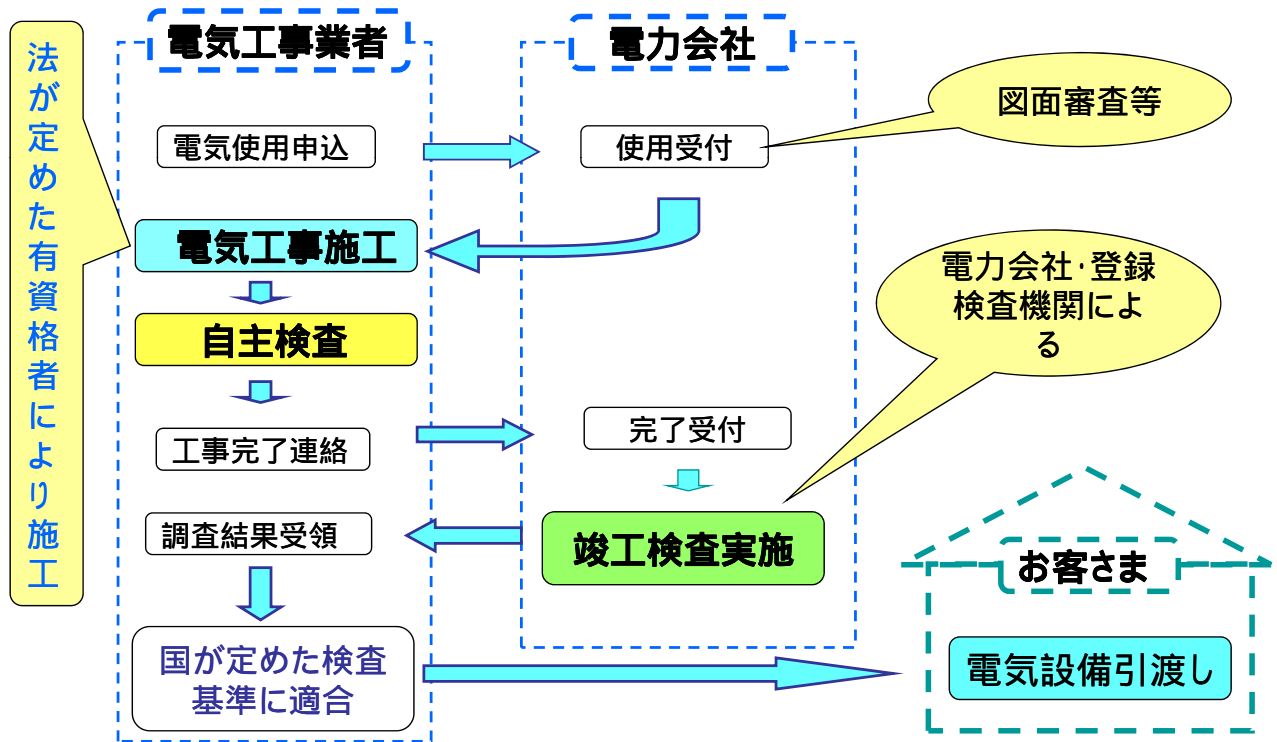


電気製品の安全性
試験等を実施する
民間機関

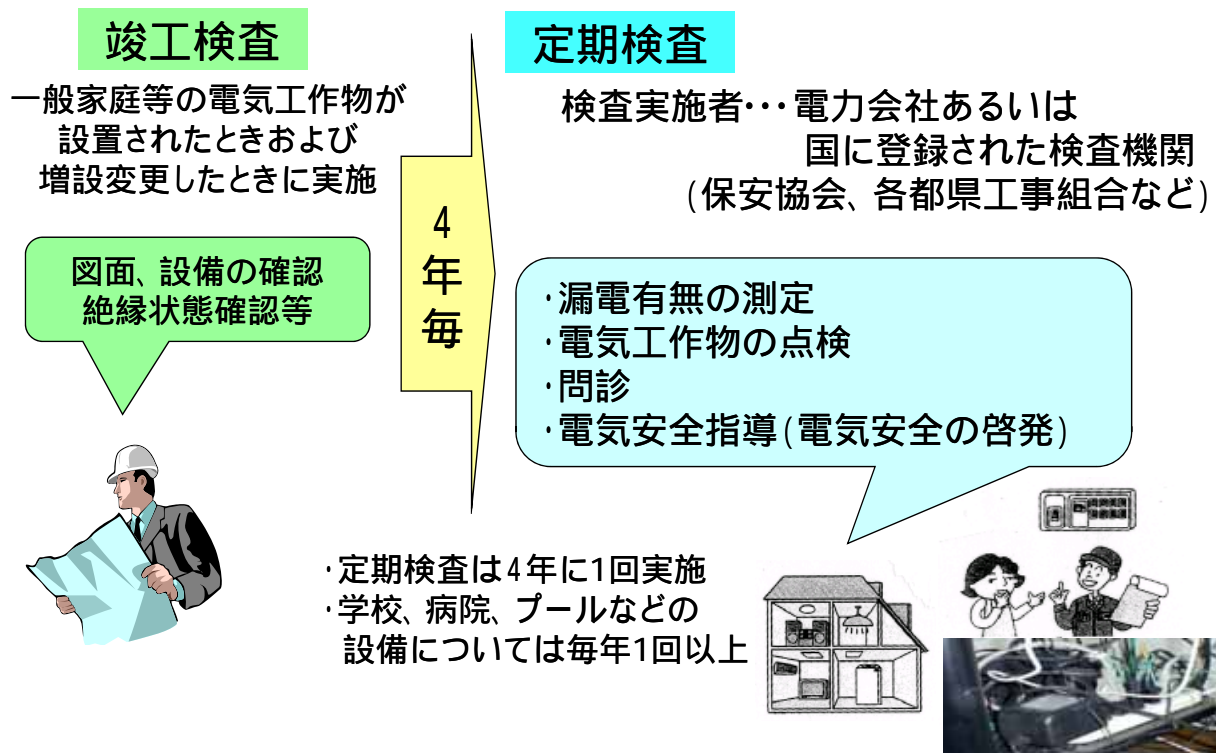
・試買検査、製品改修等

「消費生活用品安全法」により
粗悪品、模造品回収等の措置

工事段階 電気工事における品質の確保の流れ



維持・運用段階 検査業務の種類と頻度



安全検査の基準

[電気技術基準および解釈]

・第19条 接地工事、第58条 低圧電路の絶縁性能 等



[一般用電気工作物定期検査指針]

検査の内容と頻度

一般家庭等の電気設備が「電気設備に関する技術基準」に適合しているかを、前回実施した調査から起算して4年に1回以上実施する(例外頻度の設備あり)

定期検査の実施方法

- ・絶縁抵抗計または、漏れ電流計を用いた測定により絶縁状態の確認
- ・問診のうえ、目視できる部分について点検を行い、不良個所の有無を検査する

改修の促進

- ・不良通知のお客さまから改修済みの連絡があった場合は再検査を行なう
- ・絶縁不良等保安上重要なものについては適時、改修を促す

定期検査訪問時の啓発周知

- ・電気の使用に伴う危険の発生防止のため啓発周知を実施する

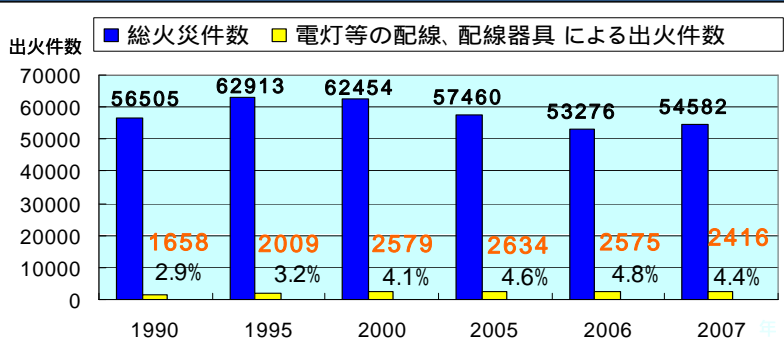
接地工事

歴史的な経緯と評価

制度改定年	定期検査の周期	
	一般家庭等	映画館等
1891年	適時	無し
1896年 1	毎年1回	毎年1回
1911年	毎年1回	毎年4回
1949年	2年1回	毎年2回
1965年 2	2年1回	2年1回
1989年以降	4年1回	毎年1回

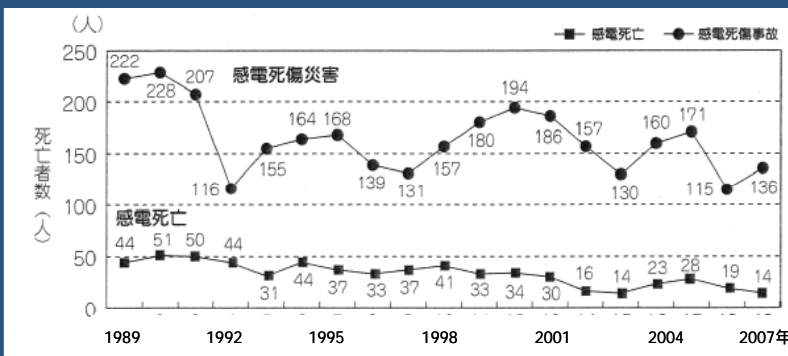
- 1 1896年 定期検査が制度化される
- 2 1965年 一般家庭等の電気設備範囲、保安責任が明確化された

電気火災、感電災害の推移



資料 消防庁防災情報室「火災年報」

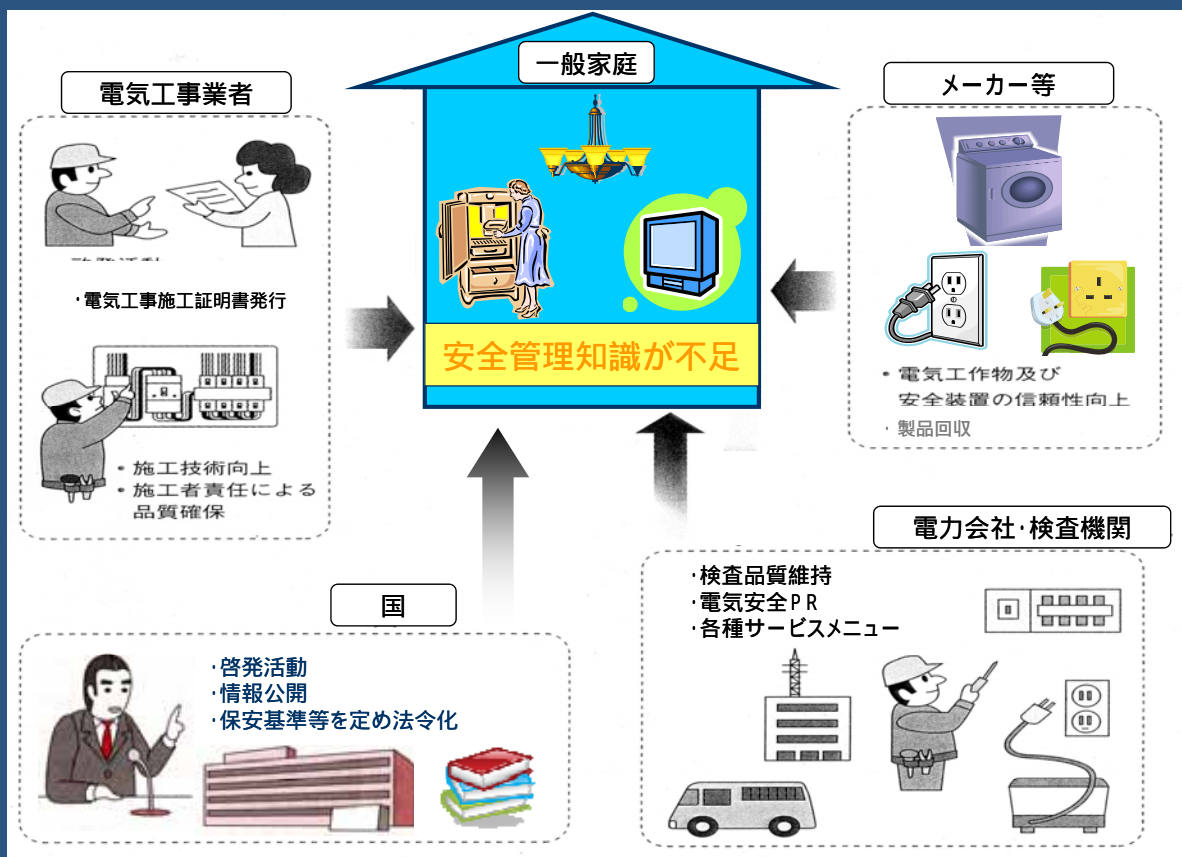
- 全国では2007年の火災発生54,500件の内電気配線、配線器具による出火の割合は約4%である
- 全体的に電気火災は減少の傾向である



厚生労働省労働基準局安全衛生部安全課調べ

- 感電災害は近年減少傾向にあり感電死亡は年間10数件の発生である
- 年間統計で感電死亡率は100万人割合0.2人以下
- 一般家庭における感電死亡は数年間は0件である

一般家庭等の電気保安に関する社会的システム



検査業務の紹介

一般家庭等を訪問、在宅時の検査

一般家庭の標準的な定期検査の
所要時間は約10分で、検査コスト
は1,000円程度である



分電盤で、絶縁抵抗の測定



電気使用安全についての説明

不在・停電出来ないお客さまは、絶縁状態の確認



手元で測定出来ないお客さまでの漏れ電流測定

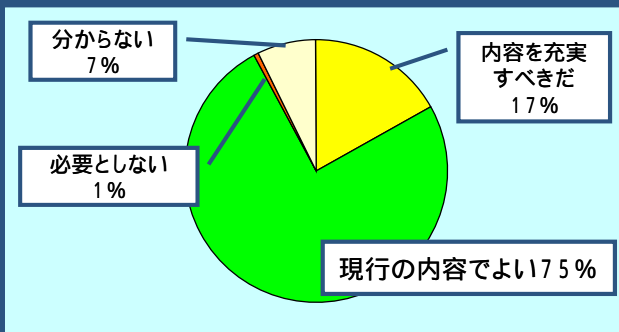


漏れ電流測定による
絶縁状態の確認
(漏れ電流値1mA以下が良)

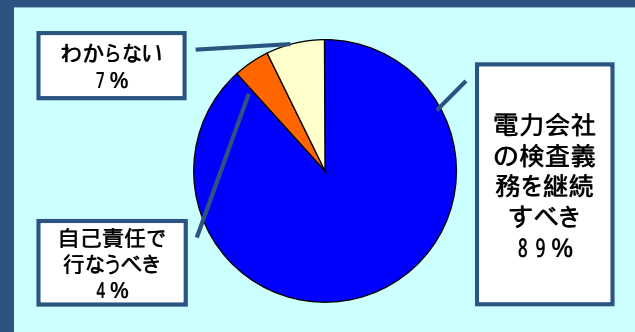
一般家庭の電気保安に関する今後

現行の検査制度についての意識調査を全国で無作為抽出の
708名を対象に実施

現行の検査内容の評価
についてのアンケート結果



現行の電力会社の検査義務
についてのアンケート結果



電気保安協会全国連絡会議、調査ビジョン部会資料より

現行の検査制度についてのお客さま意見

現行のように軒並み・連続して検査を行う方法は
良い方法である。(隣家からの火災類焼防止も期待)
高齢化社会を迎え、安心して暮らすためにも現行の
検査制度が良い。

検査費用が電気料金に月額20円程度含まれる、
現在の集金方法が、検査の都度請求され支払い
するよりも良いと思う。

電力会社のような信頼できるところに義務付けてい
る今の検査制度・方法が良いと思う。

調査ビジョン部会資料より

技術革新の進展と

今後の検査業務のあり方

お客さまのニーズに応えられる、親切、丁寧、効率的な検査業務の提供に積極的に取り組んでおります。

近年のIT(情報技術)革命や、環境問題に取り組んだ太陽光発電など設備技術の進展が、現行検査業務・方法にも大きな影響を与えるものと考えられる。

このため電気保安協会として、今後これらの技術開発の動向を注視しつつ、検査業務のあり方、および新技術を導入した保安協会の業務についても検討しておく必要がある。