

# 平成 29 年度委員会活動成果報告会

**2018-6-8**  
**電力量計委員会**

# 委員会紹介

## ● ミッション

電力量計は、電気料金の取引又は証明用に用いられる法定計量器で、常時正確に計量することが求められる。消費者保護(安心・安全)の立場に立ち、適正な計量を維持できる環境を行政と連携して提供すると共に、国際規格の動向やIT活用によるシステム化へ対応するなど、当業界の発展と社会への貢献をめざす。

## ● 正副委員長

正: 松田 亘弘 (パナソニック株式会社)

副: 藤野 洋明 (大崎電気工業株式会社)

## ● 参加委員: 6社12名(正副委員長含む)

(パナソニック(株)、大崎電気工業(株)、三菱電機(株)、

東光東芝メーターシステムズ(株)、(株)エネゲート、富士電機メーター(株))

## ● 開催回数: 委員会10回

# 平成29年度の主な成果－1

## ●規格標準化事業 制定JISにおける計量特性保護(ソフトウェア) に関する検討会の推進

### ●目標

制定JISにおいて法定計量部以外のソフトウェアの更新が認められているが、法定計量部とそうでない部分について解釈を整合し、制定JIS対応スマートメータの開発を円滑なものとする

### ●成果

JEMICと検討会を4回実施し、制定JISにおける計量特性保護に関する解釈を整合した。

### ●成果・課題

具体的な設計仕様にブレークダウンするに際し、電力会社仕様に依る内容、メーカー間共通の内容、各メーカーで独自設定している内容などあるため、電事連と連携していく内容、日電検と委員会として連携する内容、日電検と各個社で個別対応していく内容とを分け、まずはメーカー間共通内容を重点的に推進していく。

## 平成29年度の主な成果－2

### ●規制緩和・関係法規改正への対応 変成器付計器の有効期間延伸検討会

#### ●目標

電気計器技術課題等研究会（資源エネルギー庁の指導の下、日本電気計器検定所、学識経験者、電気事業者、製造事業者、修理事業者等により設置）WG2で、変成器付計器の検定有効期間（現行：7年）の延伸を検討している。委員会として、技術的な立場から延伸の可能性を検討する。

#### ●成果

従前の試験条件による加速係数の妥当性を実フィールド使用品と加速劣化試験実施品とで検証したが相関が弱いため、IEC規格を参考に新条件を協議し、委員会としても技術的見地から意見具申し、条件設定を行った。

#### ●課題

長期に亘る試験で、多数のサンプルが必要となるため、JEMICでの試験実施費用、試験用サンプル手配費用の負担の在り方

# 平成29年度の主な成果－3

## ●規制緩和・関係法規改正への対応 強化耐候形計器の端子カバーの短尺化

### ●目標

スマートメーターは通信部を内蔵していることから、外形寸法は従来より長い構造となっているため、配線スペースが狭隘な場合は端子カバーと干渉し、取付けが困難である。また、JISの構造基準では、強化耐候形計器は延長形端子カバーを用いる必要があるが定量的な規定がないため、端子カバーの短尺化を目的に審議を行う。

### ●成果

前年度における短尺カット寸法と内部浸水有無の相関の無い結果の要因について、カバー底面形状が開口していること、端子カバー固定時のネジ締めによる応力による変形などを推定し、上記要因が低減できる手段にて検討推進中である。

### ●課題

実運用における安全性を考慮し、長期にわたるフィールド試験結果も確認しながら、信頼性の検証が必要である。

# 平成29年度の主な成果－4

- 計量法改正・関係官庁、団体への対応
  - ①多回路合成計量器の規制緩和要望
  - ②パルス合成の型式の取り扱いについての要望
- 目標
  - ①レア品といわれる特殊仕様である多回路合成計量器をスマートメータにより構成できる規制緩和(随時のパルス出力→30分値の電文出力)
  - ②制定JISへの移行に際し、旧JISに基づく特殊検定が受検できなくなるパルス合成システムに対し、引き続き検定可能とする
- 成果
  - ①エネ庁、JEMIC、電事連と協議を実施。JEMIC、電事連との間で課題(ループ電流の影響を受けない計量手段)を明確化した
  - ②JEMICに申し入れし、要望を了承いただいた。
- 課題
  - ①ループ電流の影響を受けない計量手段の方策についての電力会社と協議

# 平成30年度の主な事業

## ●規格標準化事業

- ・制定JISにおける「試験方法」「計量特性保護」に関する関係者協議を行う。
- ・国際規格の動向把握のため、IEC TC13国内委員会に参加する。

## ●規制緩和に対する対応

- ・電気計器技術課題等研究会に参加
- ・電気計器技術課題等研究会下のWGに参加し、下記課題について協議を行う
  1. 変付計器検満延伸検討のための評価試験等
  2. 強化耐候形端子カバー構造の見直し
  3. スマートメーター長期性能評価

## ●計量法改正・関係官庁、団体に関する事業の調整及び実施

- ・関係官庁、各種団体からの要請により、検討および助言を行う。
- ・多回路合成計量器の規制緩和協議

## ●定例委員会の実施と、関係団体との情報交換

- ・定例委員会開催： 10回(予定)
- ・委員会開催にあわせ、日本電気計器検定所による講演会： 2回(予定)