

平成 2 9 年度委員会活動成果報告会

2018-6-8
指示計器委員会

1. 委員会紹介

① 委員会ミッション

指示計器委員会で扱っている計測機器

(1) 『指示電気計器』

(2) 『トランスデューサ』

これら計測機器は、社会インフラである電力流通設備、鉄道や、工場、ビルのエネルギー管理など、あらゆる産業の基盤となる製品群である。

これらの電気計測機器を、ユーザが安心して使用できる環境を提供するとともに、さまざまな分野でも有効活用されるよう活動し、当業界の発展、社会貢献を目指す。

1. 委員会紹介

② 委員、活動状況

- 委員長
(株)第一エレクトロニクス
- 参加委員(8社8名)50音順
 渋川桑野電機(株)、(株)第一エレクトロニクス
 鶴賀電機(株)、東洋計器(株)、ハカルプラス(株)
 三菱電機(株)、美和電気(株)、横河計測(株)
- 開催回数 11回(定例11回)

2. 平成29年度の主な成果

① 規格化推進【関連JIS規格の国際規格との整合性推進】

(1) JIS C 1102-1～9 『直動式指示電気計器』

(対応国際規格:IEC 60051-1～9)

- 【目標】
- ① 対応国際規格の動向を見越した規格検討
 - ② JIS C 1102-1改正素案作成

- 【成果】
- ① JIS C 1102-1と対応国際規格 IEC 60051-1との比較表作成。
 - ② JIS C 1102-2～9は、対応国際規格の改訂が遅れているため次年度に繰り越し。

2. 平成29年度の主な成果

① 規格化推進【関連JIS規格の国際規格との整合性推進】

(2) JIS C 1111 『交流入力トランスデューサ』

(対応国際規格:IEC 60688

適用範囲に直流入力追加)

- 【目標】
- ① JIS改正素案作成
 - ② 改正原案作成委員会立上げ

- 【成果】
- ① JIS改正素案の作成終了
 - ② JIS改正公募事業に採択
(平成30年度より原案作成委員会開催)

2. 平成29年度の主な成果

② 指示計器業界活性化

(1) 関連国際規格(IEC/TC85)の動向調査

- ① IEC/TC85の審議案件(11件)について回答。
- ② 関連国際規格の不明点、英文解釈などについて、IEC/TC85国内委員長と意見交換会を2回実施。

(2) JISマーク認証対応

JISマーク対応関連規格: JIS C 1102(直動式指示電気計器)

- ① JISマーク認証維持審査(3年毎)があり、委員会メンバーの認証維持審査が終了したことを確認。

3. 平成29年度の課題

① JIS改正(見直し)についての課題

(1) JIS C 1111改正作業の遅れ

公募申請: 7/E(計画) ⇒ 11/E(結果)

- JIS制定等の業務フロー変更があり申請を遅らせた。
- 対応国際規格の翻訳・解釈に難航した。
(IEC/TC85国内委員長との意見交換会で解決した。)
- 改正原案作成委員会使用者メンバーの選出に苦慮した。

(2) 引用規格(JIS C 1010シリーズや電磁両立性EMCなど) が多いため、情報収集に苦慮している。

【部会にて提案、JEMIMA内での情報共有化を図る】

4. 平成30年度の主な事業

(1) 規格化推進

- ① JIS C 1102『直動式指示電気計器』
 - 対応国際規格IEC 60051-2～9の改訂内容確認
 - JIS C 1102-1改正素案作成
- ② JIS C 1111『交流入カトランスデューサ』
 - JIS C 1111の改正原案作成委員会対応
4月より本委員会、分科会開催

(2) 指示計器業界活性化

- ① 関連国際規格の動向調査
 - IEC/TC85の動向調査

◆ 直流の規格がこれまで何故なかったのか？

現行のJIS C 1111 交流入カトランスデューサは、交流の指示電気計器を動作させる附属品としての変換器(トランスデューサ)がスタートであった。

鉄道関係では古くから直流を使用しているが、適用される分野・環境が異なり、対応国際規格にも直流は入っていなかった。

近年、再生可能エネルギー、直流給電などにて、センサー等の計装用とは異なる、電力用(電圧値が大きく、設置環境が異なる)の直流の電気量を扱う機会が増加し、対応国際規格 IEC 60688 Ed.3:2012に追加された。