

IEC/TC72(自動電気制御装置) トロント(カナダ)会議

第72小委員会委員長
田伏 弘幸◇

【概要】

開催会議 以下、総会と四つのWGが開催された
(開催順)

- ・IEC/TC72/WG1(バーナ制御システム)
- ・IEC/TC72/WG5(タイマー)
- ・IEC/TC72 総会
- ・IEC/TC72/WG8(一般要求事項と
IEC 60730-1のメンテナンス)
- ・IEC/TC72/WG6(温度および圧力検
知制御器)

(注) IEC/TC72/WG3(モータ防護器)、PT730(変位検知
制御装置)およびWG13(電流検知制御器)は開催され
なかった。PT730(変位検知制御装置)は、ウェブ会議
で4月10日、4月15日に開催された。

開催期間 2024年4月22日～26日
開催場所 CSA 本社(カナダ:トロント)

【審議結果】

2024年4月に、電気機器等に搭載される自動電気制
御装置に関する国際会議(IEC/TC72の総会とワーキ
ンググループ会議)が開催され、一般社団法人 日本電
機工業会(JEMA)から専門家を派遣した。主な内容は
次のとおり。

1. WG1(バーナ制御システム)

IEC 60730-2-5次期規格案を審議した。開発ステー
ジはCDとする。

基本的な改訂内容は;

- ① IEC 60730-1 第6版に対応する改訂
- ② ISO/TC161 ISO 23552-1(電子式空燃比制御器)
について、合同会議の提案
- ③ HTO(高温運転)についての具体的要求事項の検討
(→今後の課題とする)

2. WG5(タイマーと60730-2-7のメンテナンス)

IEC 60730-2-7について第1部の第6版への対応の
改訂について審議した。

旧版の改訂は、WG5に限らず第1部の第6版への
対応が主要になるとして、CAG(議長諮問グループ)
で少人数かつ精力的に改訂作業が推進され、その改訂案
が今回各WGで説明された。今後CD段階からTC72
としてコメント募集、投票という段階を経ることが予定
されている。

今回のWG5では、IEC 60730-2-7の改訂における
編集上のコメントの確認と、LED負荷の扱いについて審
議された。

3. 総会

IEC中央事務局からの参加を得て、議長報告、事務
局報告、中央事務局報告、各WG報告およびリエゾン
報告があった。

①議長報告

新たな課題としてセキュリティへの適用が必要との認
識を確認したが、具体的検討は今後となった。

②事務局報告

③中央事務局報告

改訂されたIEC事業指針第1部について説明があっ
た。規格開発の迅速化が目的でありルールを設定した
ので順守するようにとの説明があった。それに対して
デンマークからはCD段階前後の開発期間が短く、国
内審議の時間が十分とれないといった意見が出、ドイ
ツからは開発期間徒過の場合、新規開発提案からやり
直すのは煩わしいなどの意見が出された。中央事務局
からは、ルール変更へのコメントがある場合は、各国
のNB経由で提出すれば検討するという回答だったが、
各国は納得しない様子であった。

TC72サイドから追加の説明として、われわれの開
発している文書は、開発が終わって図書館に所蔵され
る文書ばかりでなく、人命を守ったり、事故を防いだ
りと実務に使われる文書である。それだけに、一字一
句を誤った解釈の余地がないように審議される。検査
機関や経験のない製造事業者でも誤解のない文章作

りを行うあまり、やむを得ず、タイムフレームを徒過してしまふことがあり得ることは理解してもらいたい。従って本日のように、これからもフェース to フェースで中央事務局と議論をお願いしたいという意見表明があった。中央事務局からは、やむを得ない場合は事前に連絡をしてもらう方法もあるとの発言があった。

④各 WG 報告

⑤リエゾン報告

IEC/TC72 の規格群は、制御器／コンポーネントの安全を担う唯一の規格となっている。IEC のみならず、ISO からの引用が増えており、関連するリエゾン対象も追加する傾向にある。

他の TC から適切に引用、参照していただくため、議長を中心として他の TC に参加する活動を推進している。他の TC でも実績のある TC72 の要求事項への参照について、安全レベルを棄損することなく実施していただくよう支援していくとの議長発言があった。

a) IEC/TC61 に対しても、TC72 議長を含め 2 名の専門家が参加しているという報告があった。

b) ISO/TC244 (工業炉および関連設備)

TC72 と ISO/TC244 の両方に参加しているとして、田伏 (筆者) がリエゾン担当となっている。

TC244 では、TC72 に関連する工業炉について燃焼制御関連の規格開発が一段落したことを報告した。そして、TC72 の規格単独で工業炉の安全管理ができない側面を説明した。

工業炉の場合、バーナを複数設置する等があり、全てを自動制御のみで安全管理ができない。例えば人間が燃焼プロセスに関わることがあるため、いわゆるヒューマンファクタの要素が必要で、IEC/TC65A の機能安全の規格も TC72 の規格の下で利用できる規格になっていると説明した。

c) ISO/TC161 (気体および液体燃料用制御および防護装置)

特に ISO 23552-1 (電子式空燃比制御器) については、電気関連の要求事項が主となるが、ISO/TC161 は、欧州規格との関連で、IEC/TC72 との差異の調整が ISO/TC161 のみでは困難と判明したことを受けて、TC72 側から、合同 WG を設ける提案を行うことを決議した。欧州は欧州規則 (具体的にはガス機器規則) に整合する EN 規格体

系があり、欧州規格に整合を図ることを主眼としていて、一定のアプリケーションに特化する要求事項となっている。さまざまなアプリケーションへの適用を可能にすること、すなわち各国の多様なアプリケーションに対応できるようにするため、汎用性のある要求事項の開発には TC72 の協力が必要であるとの申し入れを行うべきとなった。

4. WG8 (一般要求事項)

コンビナが TC72 の議長であるアントニー氏であり、IEC/TC61 の MT23 (安全機能) にも参加していることもあり、

① 公衆回線を介した通信の安全

② IEC 60335-1 と IEC 60730-1 の間のバッテリー要求事項のレビュー

③ 遠隔制御の安全

④ サイバーセキュリティ

を審議したいとの表明があった。

以上を今後の追補版開発時に併せて審議することとなった。

5. WG6 (温度および圧力検知制御器)

温度と圧力感知制御器と 60730-2-6、60730-2-9、60730-2-11、60730-2-12、60730-2-13、60730-2-15 の各メンテナンス TC 内に CD が回覧され、コメント募集を行うとともに集約コメント案を審議した。

今後、検討結果が TC72 内で回覧され、コメント募集を行うことになる。

6. その他

① 次回会議は、本年 11 月に大阪で開催してほしいとの要請があった。

② 2025 年春会議は、IEC 総会に合わせて、ニューデリーで開催予定と説明があった。

③ IEC 60730-1 第 6 版に対応する JIS が、今年度制定される予定である。