

工場電気設備次世代技術動向調査協同研究委員会
設置趣意書

ものづくり技術委員会

1. 目的

科学技術基本計画では、Society5.0を「サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会（超スマート社会）」と位置付け、政府、産業界や学术界が一緒になり取り組みを進めている。工場電気設備技術者としても、将来IoTや高速無線通信5G、AI等の革新的なデジタル技術を取り入れていく必要があると予想される。

若手から中堅向けとして発行している単行本「工場配電」の次期改訂版が、次世代に対応したものとなるよう、工場電気設備に関連する革新的なデジタル技術の動向調査を行う協同研究委員会を設置する。

2. 背景および内外機関における調査活動

前身の「工場電気設備技術調査専門委員会」は、2021年11月に最新改訂版である「工場配電 第6版」を発行した。「工場配電」は、1970年に初版が発行されて以来、1978年、1989年、2000年、2011年、2021年と、ほぼ10年毎に最新の技術・規格・知見を盛り込んで改訂を行ってきた。前委員会の改訂作業で工場電気技術者へアンケートを実施した際、デジタル化やIoTの導入についての取り組み事例の情報が少なく、具体的に何を取り組んで行けば良いか分からないという多くの声が寄せられた。そこで、工場電気技術者のニーズや、Society5.0に向けた技術動向の調査を行う協同研究委員会を設置して活動するものである。

3. 調査検討事項

- (1) 工場電気技術者として必要な次世代技術の調査・整理
- (2) スマート保安等の取り組み状況の調査・整理
- (3) 海外を含む工場電気設備に関するデジタル化関係規格とメーカーの取り組み状況の調査・整理

4. 予想される効果

工場電気技術者に必要な次世代技術を横断的に調査・整理することで工場電気技術者のニーズに応えるとともに、次の「工場配電」の改訂に盛り込むことで、最新技術を踏まえた工場電気設備の設計に活用できる。

5. 調査期間

2022年（令和4年）12月～2024年（令和6年）10月

6. 委員会の構成（職名別の五十音順に配列）

職名	氏名	（所属）	会員・非会員区分
委員長	佐々木 伸昌	（旭化成）	会 員
委 員	大森 哲也	（きんでん）	入会予定
同	合田 孝行	（三菱電機）	非会員
同	澤江 孝浩	（出光興産）	非会員
同	鷹田 陽介	（J F Eスチール）	会 員
同	豊原 博之	（三菱ケミカル）	非会員
同	成毛 喜一郎	（東京ガス）	会 員
同	西 隆男	（旭化成エンジニアリング）	会 員
同	野崎 欽也	（富士電機）	入会予定
同	坂東 誠	（坂東エネルギー・環境研究所）	会 員
同	水越 孝祐	（オフィス水越）	会 員
同	森脇 武之	（住友電気工業）	非会員
幹 事	大槻 正典	（日立産機システム）	会 員
同	近藤 努	（富士フイルム）	会 員
幹事補佐	倉田 智成	（東芝三菱電機産業システム）	会 員
同	高野 睦	（明電舎）	会 員

※非会員に関しては入会検討を要請中

7. 活動予定

委員会（調査含む）	5回／年
幹事会	1回／年

8. 報告形態（調査専門委員会は必須）

前委員会にて発行した「工場配電 第6版」の紹介と次回改訂に向けた取り組みの紹介を含めた産業応用フォーラムを開催する。

9. 活動収支予算（協同研究委員会のみ）

収入	0円
支出	0円