

第1号議案

2023年度事業報告

I. 2023年度事業報告

九州支部では、学会本部と緊密な連携を保ちながら、地域の特色を捉えた学会活動を進めてきた。新型コロナウイルスは、5月8日から5類感染症に位置付けが変更された。引き続き感染防止に努めながら支部活動を行ってきた。支部総会は予定通り5月26日(金)に開催し、支部賞の授賞式と記念講演を行い、懇親会も4年ぶりの開催に漕ぎつけた。役員会においてもWEB会議の併用を実施し、講習会、見学会もこれまで通りの開催に漕ぎつけた。2023年度の事業内容は次のとおりである。

1. 会議関係

(1) 本部関係

会議	開催日	主な議題
第215回本部理事会	2023年5月12日(金) WEB併用	第1号議案 会員入会及び退会承認の件 第2号議案 2022年度事業報告(案)承認の件 第3号議案 2022年度決算報告(案)承認の件 第4号議案 次期役員候補者決定の件 第5号議案 第35回定時総会に附議すべき事項の件 第6号議案 名誉会員推薦の件 第7号議案 顧問推薦の件 第8号議案 次期参与・次期評議員推薦の件
第39回評議員会	2023年5月12日(金) WEB併用	第38回評議員会議事録 会員の推移と現況 2022年度下期職務執行状況報告 2022年度決算(案)報告 2023年(第41回)全国大会実施計画 2023年度主な行事予定 電気設備学会会員勧誘のお願い(会員委員会) その他 会員入会勧誘のお願い
第35回本部定時総会	2023年6月2日(金) 書面審議	第1号議案 2022年度事業及び決算報告承認の件 第2号議案 次期役員選任承認の件 報告事項 2023年度事業計画及び収支予算報告の件
第216回本部理事会	2023年6月2日(金) WEB併用	第1号議案 会長選定の件 第2号議案 副会長、専務理事及び業務執行理事の選定の件 第3号議案 会長職務代行における副会長の順位の件 第4号議案 部会等担当役員等選任及び支部長交代の件 報告事項 2023年度年間行事開催予定(案)について
第217回本部理事会	2023年9月15日(金) WEB併用	第1号議案 会員入会及び退会承認の件 第2号議案 評議員辞任承認及び補欠評議員推薦の件 第3号議案 北海道支部規程改正の件 第4号議案 第42回全国大会開催地の件
第22回本部支部担当者連絡会議	2023年11月14日(金) WEB併用	2024年度予算及び2023年度決算等について 2024年度支部交付金について 電子帳簿保存法について 支部からの意見・要望など その他 ・2024年度支部総会日程等について ・本部事務局業務分担表 ・学生研究発表会並びに全国大会について ・支部総会資料・支部役員名簿提出のお願い
第218回本部理事会	2023年12月1日(金) WEB併用	第1号議案 会員入会及び退会承認の件 第2号議案 支部一般規程改正の件 第3号議案 旅費規程改正の件 第4号議案 役員及び委員旅費規程改正の件 第5号議案 全国大会優秀発表賞受賞者決定の件 第6号議案 第43回全国大会開催地の件

会議	開催日	主な議題
第40回評議員会	2023年12月1日(金) WEB併用	会員の推移と現状 2023年度上期職務執行状況報告 2023年度収支(4月～9月)報告 2023年(第41回)全国大会終了報告及び次年度開催計画 2024年度主な行事予定 その他 会員入会勧誘のお願い
第219回本部理事会	2024年3月8日(金) WEB併用	第1号議案 会員入会及び退会承認の件 第2号議案 会費長期滞納者の退会処理の件 第3号議案 シニア特別会員対象者承認の件 第4号議案 役員辞任承認及び補欠役員候補者選任の件 第5号議案 評議員辞任承認及び補欠評議員推薦の件 第6号議案 出版物廃棄承認の件 第7号議案 2024年度事業計画(案)承認の件 第8号議案 2024年度収支予算(案)承認の件 第9号議案 第24回会長賞受賞者決定の件 第10号議案 第12回学会功績賞受賞者決定の件 第11号議案 第35回電気設備学会賞部門別受賞者決定の件 第12号議案 第17回星野賞受賞者決定の件 第13号議案 技術部会規程改正の件

(2)支部関連

会議	開催日	主な議題
第29回総会	2023年5月26日(金)	第1号議案 2022年度事業報告及び収支決算報告について 第2号議案 2023年度事業計画及び予算案について 第3号議案 役員の選任について
第124回役員会	2023年5月26日(金)	九州支部役員について 2023年度九州支部年間行事について 講習会、見学会について 学会誌掲載状況の報告 本部理事会の報告
第125回役員会	2023年9月14日(木) WEB併用	役員の交代と退任について 2023年度九州支部賞候補者推薦について 講習会・見学会・講演会について 30周年事業について 九州支部だよりについて 本部理事会、評議員会の報告
第126回役員会	2023年12月8日(金)	2024年度支部総会について 2023年度九州支部賞候補者について 講演会・講習会・見学会について 本部理事会、本部・支部担当者連絡会の報告 九州支部だよりについて
第127回役員会	2024年3月1日(金)	2024年度九州支部年間行事について 2024年度講習会・見学会・講演会について 電気・情報九州支部連合大会について 2024年度支部総会について 30周年事業について

(3)電気・情報関係学会九州支部連合大会

会議	開催日	主な議題
電気・情報関係学会 九州支部連合大会 2023年度第1回 大会委員会・合同会議	2023年5月15日(月) Web会議	2022年度大会委員会議事録確認 2022年度決算報告 2023年度大会会告 2023年度大会委員会について 2023年度大会オンサイト開催について
電気・情報関係学会 九州支部連合大会 2023年度第2回 大会委員会	2023年8月25日(金) Web会議	2023年度第1回大会委員会・合同会議議事録確認 2023年度連合大会の現況報告 2024年度大会委員の選出について 2024年度連合大会開催校および開催期日について
電気・情報関係学会 九州支部連合大会 2023年度第3回 大会委員会	2023年11月14日 (火) Web会議	2023年度第2回大会委員会議事録確認 2023年度大会開催報告 2023年度各担当からの報告・引継事項 2024年度連合大会について
電気・情報関係学会 九州支部連合大会 2023年度第4回 大会委員会	2024年2月29日(木) Web会議	2023年度第3回大会委員会議事録確認 2023年度連合大会委員会 会計報告について 2024年度連合大会開催について 2024年度連合大会委員会について

2. 講演会、講習会、見学会

(1)講演会

「安心して食べられるお肉の話」

◆ 日時・場所 2023年5月26日(金) TKPガーデンシティPREMIUM天神スカイホール

◆ 講師 福岡市食肉衛生検査所 上田英弘氏

◆ 参加者 44名

◆ 概要

私たちが普段口にする食肉の衛生管理について講演をいただいた。一般的に私たちが口にする食肉はスーパーやお肉屋さんで食べやすい大きさ、部位に加工された状態で販売されている。福岡市では福岡食肉市場と併設で食肉衛生検査所を設けており、と畜場に搬入される家畜の検査、と畜場の衛生管理を実施して安全・安心な食肉を提供している。

食肉衛生検査所には20数名の職員がおり臨時職員を除く約20名はすべて獣医師の免状を持っている。と畜場で食肉を解体する傍らで検査場の職員が一体一体検査を実施している。流れ作業の解体ラインに配置されている検査員は1分程度で部位ごとに検査にあたっている。近年では年間牛20,000頭、豚130,000頭をと畜、検査している。生体検査(生きている状態での検査)⇒解体前検査(血液性状などの検査)⇒解体後検査(頭部・内臓・枝肉に分けて検査)⇒これらの検査を合格してはじめて検印となる。

安心して食べられるように見えないところで戦ってくれていると感じた。

(2)講習会

「アルミケーブルで省力化・省人化・効率化」

- ◆ 日時・場所 2023年9月14日(木) TKPガーデンシティPREMIUM天神スカイホール
- ◆ 講師 古河電工産業電線(株) 雨宮久弥氏 桜井裕士氏
- ◆ 参加者 31名
- ◆ 概要

最近大型複合ビルや工場で採用されはじめたアルミケーブル(導体に銅ではなくアルミを用いたもの)について講習していただいた。今回はアルミケーブル採用によるメリット、デメリットについて紹介してもらった。

アルミ導体を使用するメリットとしては銅と比較して価格が安定しており建値も1/3程度で推移してる点である。また、アルミケーブルは銅ケーブルと比較して50~70%の重量であり軽量化が可能である。ケーブルが軽量化できる点は、働き方改革で取りざたされている2024年問題で生産性向上が不可欠となる中で施工時の省力化が図れる。また、適用法規および参考規格にも準拠している。令和4年版公共建築工事標準仕様書にもアルミケーブルが追加された。

デメリットとして許容電流の違いから銅ケーブルより1サイズUPとなる点である。アルミケーブルが安価で軽量であってもスペースワークに注意が必要となる。また、異種金属間で生じる電蝕にも注意が必要である。アルミケーブルには専用端子、端子台、圧着工具などが必要となる。専用工具はレンタルも可能である。イニシャルコストの検討、スペースワークの検討を早期に実施することが重要である。

「電力用コンデンサのトピックス」

- ◆ 日時・場所 2023年12月8日(金) TKPガーデンシティPREMIUM天神スカイホール
- ◆ 講師 ニチコン(株) 西口昇氏
- ◆ 参加者 43名
- ◆ 概要

今回の講習会は電力用コンデンサのトピックスとして2020年に改定されたコンデンサ保護に関することと力率の適正化(コンデンサ容量の選定)に関することの2点に絞って話をいただいた。

2020年版高圧受電設備規程のコンデンサ保護改定に関しては、旧規程では進相コンデンサの一次側には限流ヒューズを施設しなければならなかった点が改定されている。コンデンサの種類によって保護が規定された。はく電極コンデンサ(NH)の場合は、これまで通り限流ヒューズが必要であるが蒸着電極コンデンサ(SH)の場合は、保安装置または保護接点の使用により電路から切り離すことが出来ればヒューズが不要となる。これはSHコンデンサの自己回復現象に起因している。

力率の適正化に関しては、配電系統は常に進み力率となっている。この要因として需要家側に施設されたコンデンサが過剰である点が挙げられる。本来負荷容量から算出されるべきSC容量が三相変圧器容量から算出されていることに起因している。これには負荷変動に応じた制御(自動力率調整)が必要である。コンデンサ容量の選定には従来の動力変圧器容量の1/3は過大となりNG、稼働率を考慮した負荷容量を用いてINV負荷はほぼ力率100%で算出することが望ましいとのことであった。

(3)見学会

「(株)戸上電機製作所佐賀工場」

- ◆ 日時・場所 2023年10月12日(木)
- ◆ 参加者 31名
- ◆ 概要

今回、(株)戸上電機製作所様に佐賀県にある開閉器工場、探査測定機器工場の見学会を開催していただいた。工場内は様々な部品が作られており興味深かったが、それ以上に工場内の作業をいかに『効率化・品質向上』するかを常に考えている姿勢がとても興味深かった。中でも印象的だったのが『トルク管理システム』と『ピッキングシステム』である。『トルク管理システム』は、組立作業内容を全てデータ化し『いつ・誰が・何のネジを・何ニュートンで締めたか?』が全てデータとして残されており、これにより品質の管理をしていた。『ピッキングシステム』は、PASの付属品を組立てる部門で採用されていた。毎回様々な種類のPASがコンベアで流れて来るため、今まではそれに合う付属品を選定するのに時間もかかりミスもあったそうだ。そこでPASをバーコード管理し、バーコードをかざすとそのPASに合う付属品が入っている箱のランプが光るというシステムを開発し、作業の効率化を図っていた。(そのときのメロディーが某料理番組だったのも印象的だった)

工場内は、常に情報の見える化を心掛けており、部品製作部門と組立部門で情報共有を図ることにより工場がストップしないようにしていた。また、ロボットで対応可能な作業はロボットに任せており効率的だなと思ったが、最終的なチェックは全て人間の目視でされており、これが品質の良さの根幹なのだなと思った。

3. 第16回 九州支部賞

(1) 優秀業績賞

受賞者	所属	発表テーマ
湯地 敏史	宮崎大学	水道水接続型マイクロ水車の開発
房野 俊夫	宮崎大学	〃

(2) 全国大会優秀賞

受賞者	所属	発表テーマ
西浦 悠生	九州大学	群ロボットを活用した照度測定業務省力化システムの提案
古藤 英	東光電気工事(株)	クリーンルーム施工におけるウェアブルカメラを利用した気密性品質確保
國分 仁史	(株)九電工	幹線ケーブルのアルミケーブル検証について
増田 翔一	(株)大林組	高負荷オフィスにおける消費電力の実測と考察

(3) 功労賞

受賞者	所属	受賞理由
當銘 義夫	(株)沖電工	2014年から2023年まで10年間に渡り支部役員として九州支部に尽力頂いた。

4. 第76回電気・情報関係学会九州支部連合大会(他学会との連係活動)

- ◆ 日時・場所 2023年9月7日(木)～9月8日(金) 崇城大学
- ◆ 講演件数 383 件

5. 建築設備士第二次試験受験準備講習会(本部主催)

- ◆ 日時・場所 2023年7月16日(日) アクロス福岡
- ◆ 参加者 90

6. 2023年(第41回)電気設備学会全国大会

- ◆ 日時 2023年8月30日(水)、8月31日(木)
- ◆ 会場 工学院大学新宿キャンパス
- ◆ 一般講演・ポスターセッション
- ◆ 特別講演 「ゼロエミッション技術開発における国際連携」 吉澤徳子氏
- ◆ シンポジウム 「未来に備えるインフラ設備の強靱化(防災・減災)」

Ⅱ. 2023年度収支決算報告

(2023年4月1日～2024年3月31日)

科目	予算額	決算額	差異	備考
I 収入の部				
1. 事業収入	<u>440,000</u>	<u>505,000</u>	<u>65,000</u>	
・講演会費	0	0	0	
・講習会費	300,000	350,000	50,000	建築設備士研修分配金
・見学会費	140,000	155,000	15,000	技術者協会共催金
2. 交付金収入	<u>1,310,000</u>	<u>1,310,000</u>	<u>0</u>	
・本部交付金	1,310,000	1,310,000	0	
3. 雑収入	<u>0</u>	<u>39,027</u>	<u>39,027</u>	
・受取利息	0	27	27	
・その他懇親会収入	0	39,000	39,000	
当期収入合計	<u>1,750,000</u>	<u>1,854,027</u>	<u>104,027</u>	
前期繰越金	<u>3,340,033</u>	<u>3,340,033</u>	<u>0</u>	
収入合計	<u>5,090,033</u>	<u>5,194,060</u>	<u>104,027</u>	
Ⅱ 支出の部				
1. 事業費	<u>1,030,000</u>	<u>694,453</u>	<u>▲ 335,547</u>	
技術向上費				
・講演会費	180,000	146,621	▲ 33,379	
・講習会費	250,000	248,813	▲ 1,187	
・見学会費	400,000	187,632	▲ 212,368	
・支部連合大会費	50,000	50,000	0	
表彰事業費				
・支部賞関係	150,000	61,387	▲ 88,613	
2. 管理費	<u>1,535,000</u>	<u>1,074,794</u>	<u>▲ 460,206</u>	
・交通費	200,000	67,300	▲ 132,700	
・通信運搬費	20,000	2,444	▲ 17,556	
・事務用品費	50,000	5,850	▲ 44,150	
・印刷費	20,000	6,570	▲ 13,430	
・会議費	500,000	401,805	▲ 98,195	
・諸会費	0	0	0	
・支払手数料	15,000	9,570	▲ 5,430	
・支部総会費	700,000	561,255	▲ 138,745	
・渉外費	20,000	20,000	0	
・雑費	10,000	0	▲ 10,000	
3. 予備費	<u>5,033</u>	<u>0</u>	<u>▲ 5,033</u>	
当期支出合計	<u>2,570,033</u>	<u>1,769,247</u>	<u>▲ 800,786</u>	
次期繰越金	<u>2,520,000</u>	<u>3,424,813</u>	<u>904,813</u>	
支出合計	<u>5,090,033</u>	<u>5,194,060</u>	<u>104,027</u>	