

# 2020 年度事業報告

## I. 事業報告

### 1. 2020 年度事業活動方針と重点取組事項

2017 年度(平成 29 年度)に策定した“JECTEC 2030 あるべき姿”を実現すべく、むこう数年間を見据えた事業活動方針の下、6 つの重点取組事項を掲げ、4 事業（試験・認証、技術サービス、研究開発、情報サービス）を推進した。

#### 1.1 事業活動方針

次の 4 項目を目標に活動し、安全安心社会の構築、環境に優しい技術の発展など、社会の多様なニーズに応えるとともに、お客様にご満足いただけるサービスを提供していきます。

- (1) 電線・ケーブル評価技術に関し、世界トップレベルの技術力醸成
- (2) 電線産業に係る技術・技能の伝承など、技術サポート機能の充実
- (3) グローバル化を推進するための国家規格・国際規格策定への貢献
- (4) 経営基盤の強化・安定化

#### 1.2 重点取組事項

- (1) コア技術を深化させる調査研究を推進する。
- (2) ニーズに合致した研修・セミナーの企画と継続的運営に取り組む。
- (3) ルール順守を基本とした質の高い試験、検査及び認証サービスを提供する。
- (4) 標準化に資する研究開発や国際的枠組みへの協力等、国際標準化活動に主体的に取り組む。
- (5) 経営基盤の安定化に向けたコンプライアンス体制を確立する。
- (6) JECTEC を支える人材・人財育成に取り組む。

## 2. 2020 年度実績（全般）

### 2.1 事業活動概要

昨年度末以来の新型コロナウイルス感染症（以下、新型コロナウイルス）拡大の影響は JECTEC の各事業にも及んでおり、JIS 認証の現地審査の停滞、受託試験の減少、さらに研修・セミナーの中止や延期など、当初の年度計画に沿って活動することが困難であったが、3 項以降に詳細を示す通り、4 事業とも重点取組事項を踏まえ、適宜変更を加えながら最大限の成果を得られるよう取り組んだ。

試験・認証事業では、特定電気用品（PSE）の適合性検査は好調、JIS 認証や耐火・耐熱電線等の認定も計画通りに推移したものの、JIS 認証における、特に海外事業者の定期認証維持審査に係る現地工場審査が新型コロナウイルスの影響により停滞した。一方、将来の製品認証業務の拡大に向けた展開として、製品認証要員の育成マニュアルの作成や認証業務の生産性向上策の試行、また、新規製品認証業務開発として、配線器具の PSE 適合性検査機関として登録を受けることを目標に設備投資計画の策定や関連する技術基準の精査を進めた。

技術サービス事業では、新型コロナウイルスの影響により 5 月以降、受託試験事業収入が落ち込み、年度末に盛り返しは見られたものの、通期では予算対比 7%減となった。立会試験や試

験設備貸与の受入の一時中止が影響したことから、遠隔会議システムを利用した「WEB 立会試験サービス」を新規に立ち上げ、お客様に利便性を提供することによる事業収入増を図った。また、昨年度から注力している各試験の対応規格の理解度および試験技能の習熟度向上による試験品質のさらなる向上に向けた技能の深耕に合わせ、今年度より部内チーム制を導入し、技術伝承はもとより、業務負荷平準化と生産性向上を図り、より良い組織の活性化に努めてきた。

研究開発事業では、JECTEC のコア技術である特性評価技術の向上を趣旨とした人財育成と仕組み作りに繋がるテーマとして、電線・ケーブル被覆材の耐候劣化メカニズムの調査研究、電線の屈曲特性に影響を及ぼす要因の調査研究や電線燃焼シミュレーション技術の調査研究に取り組んだ。また、昨今問題となっているマイクロプラスチックによる海洋汚染や中国の廃プラ輸入禁止を受けた廃プラ処理施設不足などを起点として廃電線被覆材にもその影響が顕在化しつつあり、問題解決策を視野に入れた、電線被覆材の薄肉化あるいはリサイクル性が良好で環境にやさしい電線被覆材料の調査探索に取り組み始めた。

情報サービス事業では、新型ウイルスの影響により、予定していた多くの研修・セミナーを中止もしくは延期せざるを得なかったが、下期には状況改善を図るべく、WEB 会議システムを活用し、WEB 形式での電線技術者初級研修会や電線押出技術研修会を開催した。また、会員社や顧客への情報発信力の強化策としてメールマガジンの配信を開始し、新規導入試験や WEB 立会試験等の PR 活動を実施した。

なお、新型ウイルス拡大に伴ってテレワーク等が急速に普及しているが、JECTEC においても、大規模災害時等における BCP の確立や、経営基盤安定化に向けた生産性・採算性のタイムリーな把握と改善、内部統制の強化の観点から、間接業務のクラウド化及び遠隔操作が必要と考え、クラウド対応の ERP システムの導入を進めた。本システムは 2021 年 1 月から試験運用を開始しており、来年度からの本格適用を予定している。

## 2.2 事業活動収支

今年度の受託試験事業は、前述のとおり、新型ウイルスによる全国的な移動制限に伴う顧客の操業度低下や JECTEC での立会試験及び試験設備貸与サービスの停止などによって事業収入は大きく落ち込み、実施事業活動収入は 354 百万円（昨年度 397 百万円）、同支出は 464 百万円（昨年度 495 百万円）となった。収入面では、PSE 適合性検査が繁忙期であったこと、また新たに 1 時間耐火ケーブルの評定が始まったことにより、試験・認証事業が 103 百万円と好調であった一方、受託試験は 218 百万円（昨年度比 90%）にとどまった。分野別比率では建材関連が伸張した一方で原子力関連が大きく減少、平均試験単価は前年度比 103%の微増となったが、受注件数の減少が大きく影響した。伸長する新規市場の開拓、市場要求に沿った新規試験の事業化に注力していく必要がある。

実施事業活動支出については、新型ウイルスによる移動制限に伴う旅費交通費の大幅減少や一昨年度から進めてきた 2S3 定活動による消耗品費や消耗備品費等の経費削減効果がみられたものの、事業収入の減少に見合った人件費の抑制には届かず、導入した ERP システムの活用による業務の効率化が急務である。

会費収入を含めた JECTEC 全体の損益は、経常収益 493 百万円（予算比 97%、昨年度 528 百万円）、経常費用 478 百万円（予算比 95%、昨年度 507 百万円）、一般正味財産増減額は +15 百万円（昨年度 +21 百万円）となった。

### 3. 試験・認証事業

#### 3.1 製品認証

製品認証事業は全般的に新型ウイルス拡大の影響が少なく、当初の計画以上の業務量となった。中でも、JCS 規格が発行され業務を開始した 1 時間耐火ケーブルの評定サービスに関して数多くの申請を頂き、これが売上向上に大きく貢献する要因となった。

繁忙期であった PSE 適合性検査に加え多数の 1 時間耐火ケーブルの評定申請を頂いたが、リソースの適正な運用に努めた結果、現有のリソースにて納期遅延等が発生することなく業務を完遂することができた。

また、2020 年度は、次のような製品認証事業基盤強化に取り組んだ。

##### (1) 製品認証要員育成

今年度は、将来の要員育成計画のもととなる事業収支、人員計画を含む向こう 5 年間の製品認証事業に関するロードマップを策定した。また、JECTEC の実施する製品認証事業に関わる要員に必要とされるスキルを特定し、スキル獲得のための教育ツールの設定をするとともに 2021 年度以降の要員育成計画を策定した。

##### (2) 製品認証業務生産性向上

収益力強化を目的に、現状の製品認証事業の業務実施体制を見直し、厳正な業務を実行しつつ、生産性をより向上するための業務実施方法を策定する計画である。

今年度は、各認証業務における製品試験に係る作業工数の見積もりを行い、各試験の標準時間を設定するとともに、次年度以降の本格適用を視野に、標準工数に基づく試験計画の策定及び実行に関する試行を行った。また現状の試験業務におけるムダ、ムラ、ムリを抽出し、作業効率化のための作業実施案を策定した。

#### 3.2 新規製品認証事業開発

##### (1) 配線器具試験体制の再整備

配線器具試験については、2022 年度に特定電気用品の適合性検査機関として登録を受けることを目標に、今年度は、技術基準の精査及び現状不足している試験機に関する設備投資計画を策定した。また、試験に関して、技術基準に則って実際の製品に対する試験を実施し、実用に足る試験手順書を整備するとともに、外注で実施することを計画している試験の外注先を選定した。

##### (2) ケーブル防災性能認証の普及促進

今年度は、ケーブルユーザをターゲットに普及活動を実施する計画であったが、新型ウイルス拡大のため活動することができなかった。次年度以降、事態収束後、速やかに実行する予定である

#### 3.3 規格国際化・整合化

今年度はリモートで開催された IEC/TC20(電力ケーブル)及び IEC/TC89(火災危険性評価試験)の国際会議にエキスパートが参加した。また、国際標準化に係る重点取組み方針に基づき次の 2 項目に取り組んだ。

##### (1) 国際会議エキスパート育成

将来エキスパートとして国際会議に派遣することのできる要員を育成するための教育手段を検討・マニュアル化し、JECTECの規則として発行した。

## (2) 国際標準化に関連した調査研究の推進

今年度から、耐火電線の試験に用いる加熱プロファイルの国際整合化を視野に、加熱炉温度分布の数値解析手法を確立するための調査研究に着手した。

## 4. 技術サービス事業

社会の発展や安全・安心社会に貢献する試験専門機関として、総合力の持続的向上を目指して、昨年度からの活動を愚直に着実に継続することを基本方針として活動した。

### 4.1 試験品質の向上

JECTECが企業としての競争力を発揮できるよう、一人ひとりがSEQCD(S:安全、E:環境、Q:品質、C:コスト、D:納期)を意識した業務を遂行するための実現の手段として、ISO/IEC 17025が求めるプロセスに関する要求事項およびマネジメントシステムに関する要求事項の実践に努めた。しかしながら、試験手順の逸脱起因による外部苦情が発生するという事態等も起こってしまい、品質管理体制の強化が課題として浮き彫りとなった。

各試験担当者が試験規格を十分に理解し、関連規則と試験手順を確実に順守できるよう、より実効的な試験手順書への改訂を行うという点については、曖昧さ排除のための手順細分化や試験結果を左右しかねない手順の明確化を行うこと、また、知識・ノウハウを属人化させないための理論的な説明・解説も盛り込んでいくこと、という意識が定着し始めた。

なお、フランス CERTIFER 主催の試験所間比較プログラムは、昨年12月に全ての試験データを報告し、継続しての承認を取得できる見込みである。

### 4.2 試験事業の安定化と拡大

受託試験事業収入は、新型コロナウイルスの影響を色濃く受けた。殊に緊急事態宣言が発出され、JECTECとしても来訪者の立入停止措置を採った第1四半期は、予算対比26%減の43百万円(昨年度同期対比25%減)にとどまった。第2四半期以降も需要は回復せず、第3四半期終了時点でも予算対比22%減の140百万円(昨年度同期対比19%減)であったが、第4四半期末に原子力発電所再稼働関連案件、殊に高収益となる設備貸与の大型案件を立て続けに受注したことから、最終的な受託試験事業収入は218百万円(予算比93%、昨年度比90%)となった。

これまで受託試験事業の中心であった原子力発電所再稼働に関連する需要の減少をカバーするため、今年度から本格的にサービスを開始した火炎伝播試験、グローワイヤ試験およびASTM規格の導体試験は、一定の成果が出た火炎伝播試験(4.1百万円/15件、昨年度同期対比+1.4百万円)を除き振るわなかった。また、伸長傾向にある非燃焼系の耐環境試験・機械試験・材料試験および分析評価試験については、JECTECの認知度向上対策との連動で更なる事業収入増に結び付ける目論見であったが、新型コロナウイルスの影響も手伝って思うような活動ができなかった。

受託試験事業が全般的に低調であった中、スタイナートンネル燃焼試験については極めて好調(16.9百万円/36件、昨年度同期対比+10.5百万円)であった。これは、米国向け建材にASTM規格の試験が必須となったためであり、強い追い風となった。当該試験を実施で

きる設備を保有している JECTEC の強み部分であり、計画的に保守修繕を実施していく。

#### 4.3 試験技能の伝承

試験対応要員が殊に少ない事故品調査、高電圧試験と通信試験の体制強化は大きな課題であるが、要員増強活動に目途が付きつつある。事故品調査については、ベテラン要員を外部から招聘でき、従来であれば実施困難であった調査件数・内容にも対応できるようになった。伝統的に出向者が担ってきた高電圧試験と通信試験については、出向職員からプロパー職員への技能伝承を集中的に実施した結果、プロパー職員が所内試験者認定を取得できるレベルにまで育ってきた。

技能伝承の観点のみならず、業務負荷平準化と生産性向上を狙って導入した部内チーム制については、一定の効果が認められたものの更なる改善が必要であると判断しており、よりよい組織改革を進めるためにメリット／デメリットを整理中である。

#### 4.4 安全向上、作業環境改善

安全対策の基礎に立ち返り、今年度も 2 S 3 定の実践やヒヤリハット、KYT、安全ワンポイント活動への主体的取り組みを推進してきたが、残念ながら安全性が根付くというレベルには至らなかった。無事故・無災害は何とか継続できたものの、今後も継続的に活動していく必要がある。

作業環境改善については、燃焼棟の煤塵対策として可搬型の局所集塵機を導入した。また、燃焼棟北側エリア(廃材置場)の屋外照明灯増設工事も完了し、計画通りに進んだ。

### 5. 研究開発事業

昨年度から開始した JECTEC のコア技術である電線・ケーブルの特性評価技術(材料特性、電気特性、燃焼特性)向上のための人財育成としくみ作りにつながる研究テーマへの取り組みを継続している。

#### 5.1 電線被覆材の耐候劣化メカニズムの調査研究(継続; マルチクライアント+自主研究)

昨年度は電線被覆材として最も多く使用されている PVC の耐候劣化に及ぼす紫外線、熱、水の影響を定量的に把握するとともに、劣化のメカニズムの解明を行った。そこで今年度は、PVC に次いで電線被覆材として多用されているポリエチレンの耐候劣化のメカニズムを知るために、光安定剤あるいはカーボンブラックの配合割合が異なる 4 種類のポリエチレンシート of キセノン促進耐候性試験、ギアオープン試験、温水浸漬試験を実施し、各特性の劣化度合いの違いを把握した。また、紫外線放射照度の違いによる劣化促進倍率への影響を知るために、前述のポリエチレンシートを用いてキセノン(60W/m<sup>2</sup>)とスーパーキセノン(180W/m<sup>2</sup>)促進耐候性試験を実施し、各種特性の調査と比較を行った。

併せて、促進耐候性試験結果の妥当性を確認するために、屋外で使用された DV 線の各種特性を調査し、昨年度実施した PVC の促進耐候性試験結果と違いが生じた原因を推定した。

#### 5.2 電線の屈曲特性に及ぼす要因の調査研究(継続; 自主研究)

ロボット用電線など屈曲特性を求められる電線は、要求される屈曲特性、使用される環境、コスト等を考慮して導体と被覆材が選定されている。そこで、3 種類(PVC、XLPE、ETFE)の被覆電線を用いて、3 種類の試験温度(-15℃、室温、80℃)で屈曲試験を実施

し、被覆材の材質や試験温度が屈曲寿命に及ぼす影響を定量的に把握するとともに、各被覆材の機械的特性の温度依存性調査、実際の曲げ状態の観察結果等から、メカニズムの推定を行った。

### 5.3 電線燃焼シミュレーション技術の調査研究（継続；自主研究）

PVC被覆電線の1条燃焼試験のシミュレーションモデルを開発し、計算を行った。シミュレーションで求めた火炎高さの実験結果に差が生じている原因の調査等を行っている。

### 5.4 その他

#### (1) 新規電線被覆材の探索調査（新規；自主研究）

マイクロプラスチックによる海洋汚染問題や、中国の廃プラ輸入禁止を受けた廃プラ処理施設不足問題などが深刻になっており、廃電線被覆材にもその影響が顕在化しつつある。そこで、電線被覆材の薄肉化あるいはリサイクル性が良好で環境にやさしい電線被覆材料の探索を開始した。

今年度はLDPEに変成処理方法の異なるセルロースナノファイバー（Cellulose Nanofiber）を添加した2種類のシートを作成、機械的特性を調査し、課題を把握した。

## 6. 情報サービス事業

人材育成事業については、新型ウイルスの影響が続く中、研修会とセミナーの計画を大幅に変更し、会員社や受講者のニーズに応えるため、新たな試みとしてWEB研修会を実施した。また、所内運営ではネットワーク回線のIPoE（IP over Ethernet）化とWEB会議システム等の導入を行った。

### 6.1 人材育成事業

今年度は、研修会等でのアンケート結果や電線初級技術者研修会等に対する事前アンケート結果、またJECTEC研修・セミナー企画検討委員会での意見をもとに、会員社や受講者のニーズに合致した研修会・セミナーを計画することとしたが、新型ウイルスの影響により、当初の計画を大幅に変更した。

#### (1) 研修

上期は全ての研修の実施を見合わせた。下期は新型ウイルスの状況を考慮し、実施可能と判断した研修については、内容を見直し、WEB形式で開催した。

- ① 電線技術者初級研修会：JCMA協賛 対象；若手技術者 参加者46名  
12月2～4日開催。従来実施していた実習は中止し、座学研修会として開催。
- ② 電線押出技術研修会：JCMA協賛(補助事業) 対象；若手押出技術者 参加者30名  
2021年2月16～18日。実習付研修を座学研修会に変更して開催。
- ③ 基盤研修会：本年度内は中止、2021年度開催に変更。  
テーマ「電線製造工程研修会」

#### (2) セミナー

会員社アンケート等を参考にして、JCMAと連携し、業界が抱える課題や最新の技術動向などをテーマに実施してきたが、新型ウイルスの影響により研修と同じく、上期は実施を見合わせた。下期も当初計画していたセミナーを中止し、一部内容を見直して2021年度にWEB形式で開催することに変更した。

- ① テーマ「海外電線製造機械メーカーの最新技術動向（8）」：JCMA 協賛  
2021年4月14、15日開催。
- ② テーマ「ロボットおよびロボット用ケーブルについて」：見学会主体  
2021年度開催予定。

## 6.2 情報セキュリティ管理の維持・向上

情報セキュリティ管理活動として、所内規程類の整備、ネットワーク回線の IPoE 化（ビジネス用専用回線化）、無線アクセスポイントネットワーク機器の更新準備を実施した。また、会議開催ツールとして、WEB 会議システムおよび電話会議システムを新たに導入するとともに、テレワークが可能となるよう在宅勤務就業規程を制定した。

職員の意識向上のための定期的な情報セキュリティ教育は、全職員を対象に、3密回避を考慮した集合教育と、メールによる資料配信や WEB 動画視聴により行った。

## 6.3 広報活動の推進

新聞発表、HP などを通じ、PR 活動を実施した。

- ① 新たな情報発信ツールとしてメールマガジンの発信を7月に開始した。
- ② JECTEC NEWS 7月号、11月号および2021/3月号を発行した。
- ③ 更に SNS(Twitter 等)の発信について準備を進めた。2021 年度開始を目指す。

## 6.4 マーケティングの推進

2019 年度に開催された鉄道技術展の来場者をターゲットとして開催予定であった「鉄道車両部材試験に関する見学会」は延期した。新規試験サービスの受注拡大のため、広く情報提供と試験サービスの受注拡大を行う目的でメールマガジンの発信を行った。

## 7. 2020 年度固定資産取得状況

新規取得の固定資産一覧		(単位：円)
資産名称	取得額	
(新規) エレベータ	18,700,000	
ERP システム導入	10,989,000	
オゾン試験装置	中止	
排水処理設備	中止	
作業環境改善 (空調)	994,620	
燃焼棟局所排気装置	1,867,800	
JECTEC 紹介動画	1,161,532	
(更新) 事務所 PC 等	1,936,300	
電線折り曲げ試験機	来期に延伸	
純水製造装置	3,190,000	
オゾン制御装置	2,260,500	
万能投影機	1,350,800	
その他 経常設備	1,651,400	
	【固定資産取得合計】	
	44,101,652	

## II. 定時総会

2020年度定時総会を2020年6月12日に開催し、以下の議案につき原案どおり可決された。

第1号議案 2019年度事業報告及び計算書類（貸借対照表及び正味財産増減計算書等）に関する件

第2号議案 理事11名及び監事2名選任の件

第3号議案 補欠理事1名選任の件

また、以下の事項について報告がなされた。

第1号 2020年度事業計画書及び収支予算書の件

## III. 理事会

理事会を5月25日(第130回)、6月12日(第131回)、11月16日(第132回)及び3月22日(第133回)の4回開催し、以下の事項について議決・報告がなされた。

第130回 (1)代表理事(会長)及び業務執行理事(副会長、専務理事)の職務の執行状況の報告

(2)専務理事公募選考委員会選考結果報告

(3)2019年度事業報告及び計算書類（貸借対照表及び正味財産増減計算書等）に関する件

(4)理事及び監事候補者に関する件

(5)補欠理事候補に関する件

(6)顧問の選任に関する件

(7)運営委員会委員の選任に関する件

(8)2020年度定時総会の招集に関する

第131回 (1)代表理事1名及び業務執行理事2名選定の件

(2)副会長及び専務理事選定の件

(3)専務理事役員報酬の件

第132回 (1)代表理事(会長)及び業務執行理事(副会長・専務理事)の職務の執行状況の報告

(2)2020年度上期事業報告及び下期見通し

(3)建物・設備整備計画の件

(4)今後のセンター運営の件

(5)規則改正の件(就業規則の見直し)

第133回 (1)代表理事(会長)及び業務執行理事(副会長・専務理事)の職務の執行状況の報告

(2)2020年度事業報告(案)及び決算見込み

(3)建物・設備整備計画の件

(4)2021年度事業計画(案)及び予算(案)の件

(5)運営委員会委員交代の件

(6)規則改正の件(給与規則の見直し)

(7)センター長交替の件



#### IV. 役員交代

定時総会において、水谷照吉理事、長野寿一理事、中里見直道理事、中川敏裕理事、霜鳥博喜理事、市川博章理事、浦卓也理事、北澤登与吉監事が辞任され、近藤裕之氏、三戸雅隆氏、岡本達希氏、日浦孝久氏、大根田進氏、林晋也氏、高安晋一氏が新理事に、内藤雅英氏が新監事に選任された。また、定時総会に引続き開催された第 131 回理事会において、海老沼康光理事が代表理事・会長に、三戸雅隆理事が業務執行理事・副会長に、近藤裕之氏が業務執行理事・専務理事に選定された。

#### V. 会員状況

	2020.4.1 現在	入会	退会	2021.4.1 現在
正会員	66	0	0	66
賛助会員	25	0	0	25

#### VI. 一般事項

##### (1) JECTEC 役職員内訳

	2020.4.1 現在	2021.4.1 現在	増減	備 考
専務理事	1	1	0	
出向職員	13	13	0	センター長、部長 4 を含む
プロパ-職員	19	21	2	10 月～1 名、2021 年 4 月～1 名雇用
非常勤職員	0	0	0	
計	33	35	2	

##### (2) 委員会活動

- ・運営委員会 2 回 (2020.11.6、2021.3.8)
- ・企画部会 1 回 (2020.7.17)、技術部会 2 回 (2020.10.23、2021.2.19)

##### (3) 電子公告・情報公開

法令に基づき、貸借対照表をホームページ上で公開した。

総務省から所管府省に対して出された検査検定・資格認定等に関する勧告に従い、法定認証事業（特定電気用品適合性検査、耐火・耐熱電線認定及び JIS 製品認証）について、事業毎の損益等をホームページ上で公開した。

#### VII. 理事会・委員会一覧表

(2021年3月31日現在)

	役員名	委員名	社名	(敬称略)
理事会	会長	海老沼 康光	元湘南工科大学客員教授	
	副会長	三戸 雅隆	株式会社フジクラ	
	専務理事	近藤 裕之	一般社団法人電線総合技術センター	：常勤
		原 武久	元関西大学教授	
	理事	佐古 猛	静岡大学特任教授	
		岡本 達希	元東北大学客員教授	
		中島 英史	一般社団法人日本電線工業会	
		日浦 孝久	住友電気工業株式会社	
		大根田 進	昭和電線ホールディングス株式会社	
		林 晋也	タツタ電線株式会社	
		高安 晋一	東京電線工業株式会社	
	監事	内藤 雅英	沖電線株式会社	
		佐々木 昭悟	株式会社関電工	

運営委員会	委員長 委員	高原 克二 内野 道夫 桜井 貴裕 荒川 薫 西岡 淳一 石井 伸直 上田 芳弘 市川 博章 熊谷 武志 篠原 信幸 中島 英史	株式会社フジクラ 住友電気工業株式会社 古河電気工業株式会社 日立金属株式会社 昭和電線ケーブルシステム株式会社 株式会社フジクラ・ダイヤケーブル タツタ電線株式会社 矢崎エナジーシステム株式会社 東京電線工業株式会社 沖電線株式会社 一般社団法人日本電線工業会
運営委員会 技術部会	部会長 委員	渡邊 知久 上原 真一 鈴木 裕 荒川 薫 藤田 道朝 片山 英治 大澤 勝志 鈴木 宏典 川口 憲一 北沢 弘 田中 徳昭 五嶋 泰幸 上川 博之 横山 繁嘉寿	株式会社フジクラ 住友電気工業株式会社 古河電気工業株式会社 日立金属株式会社 昭和電線ケーブルシステム株式会社 株式会社フジクラ・ダイヤケーブル タツタ電線株式会社 矢崎エナジーシステム株式会社 西日本電線株式会社 東京特殊電線株式会社 沖電線株式会社 東日京三電線株式会社 JMACS株式会社 一般社団法人日本電線工業会
運営委員会 企画部会	部会長 委員	渡邊 知久 内野 道夫 鈴木 裕 荒川 薫 藤田 道朝 横山 繁嘉寿	株式会社フジクラ 住友電気工業株式会社 古河電気工業株式会社 日立金属株式会社 昭和電線ケーブルシステム株式会社 一般社団法人日本電線工業会

以 上