

平成30年度 事業報告書

1. 会 員

1) 法人・団体会員

| | | |
|---------|----------|----------------------|
| 本年度入会 | 1 法人 | ジュニパーネットワークス株式会社(2口) |
| 本年度退会 | 1 法人 | 株式会社テクネ計測(1口) |
| 口数変更 | なし | |
| 本年度末会員数 | 90 法人・団体 | (総会参考資料のとおり) |
| 本年度末口数 | 313 口 | (総会参考資料のとおり) |

2) 個人会員

| | | |
|---------|------|--------------|
| 本年度入会 | 4 名 | |
| 本年度退会 | 4 名 | |
| 本年度末会員数 | 87 名 | (総会参考資料のとおり) |

2. 役員、顧問等

1) 理 事

| | | |
|--------|------|--|
| 本年度就任 | 6 名 | 井上 俊雄 織戸 浩一 小林 敬一 柵山 正樹 橋本 健 山本 竜太郎 |
| 本年度退任 | 6 名 | 伊藤 雅彦 伊藤 泰之 北澤 通宏 武部 俊郎 中谷 康彦 藤波 秀雄 |
| 本年度末人数 | 14 名 | (総会参考資料のとおり) |

2) 監 事

| | | |
|--------|-----|--------------|
| 本年度就任 | 2 名 | 稲月 勝巳 福田 隆 |
| 本年度退任 | 2 名 | 木戸 啓人 土井 義宏 |
| 本年度末人数 | 2 名 | (総会参考資料のとおり) |

3) 顧 問

| | | |
|--------|-----|--------------|
| 本年度就任 | 0 名 | |
| 本年度退任 | 0 名 | |
| 本年度末人数 | 4 名 | (総会参考資料のとおり) |

4) 幹 事

| | | |
|--------|----|--------------|
| 本年度就任 | 2名 | 相良 秀晃 牧野 博之 |
| 本年度退任 | 2名 | 太田 啓雅 野村 京哉 |
| 本年度末人数 | 4名 | (総会参考資料のとおり) |

3. 会 議

1) 総 会

| | | |
|---------|----|--|
| 本年度開催回数 | 2回 | 第79回 通常総会を平成30年5月30日に開催 第1回臨時総会を平成30年7月19日に開催 |
|---------|----|--|

2) 理 事 会

| | | |
|---------|----|-------------|
| 本年度開催回数 | 9回 | 第700回～第708回 |
|---------|----|-------------|

4. 定 款

平成24年4月1日一般社団法人電気協同研究会の定款登記

5. 専 門 委 員 会

1) 委 員 会

本年度終了 3 委員会

① 水力発電所機器専門委員会

(水力発電所主要機器の技術提出図書記載・審査要領)

② 配電業務システムの高度化による業務変革専門委員会

③ 再生可能エネルギー電源の連系量拡大に伴う需給・系統運用上の課題と対策検討専門委員会

昨年度から継続中 2 委員会

① 地中送電設備の耐震設計技術専門委員会

② 架空送電設備の劣化対応技術調査専門委員会

本年度設置 2 委員会

① 変電設備の保全高度化とアセットマネジメント専門委員会

② 電力用光通信ネットワーク技術専門委員会

2) 委 員 数

専門委員会メンバー 295名

幹事会・作業会メンバー 417名

3) 会議開催回数

専門委員会 17回

幹事会・作業会等 121回

6. 研究討論会

- テ ー マ 「蓄電・水素技術と電気事業
～蓄電技術の動向と電力系統・需給への影響～」
- 開催日時 平成 30 年 10 月 31 日(水) 13 時 00 分～17 時 00 分
- 場 所 中央電気倶楽部 5 階ホール
(大阪府大阪市北区堂島浜 2 丁目 1 番 2 5 号)
- 司 会 大阪府立大学 教授 石亀 篤司 氏
- 基調講演 (一財)電力中央研究所 材料科学研究所 兼務 エネルギー
イノベーション創発センター 研究参事 池谷 知彦 氏
- 講 演 東芝エネルギーシステムズ(株) 電力流通システム事業部
電力 IoT プロジェクトチーム 主幹 小林 武則 氏
(一財)日本自動車研究所 電動モビリティ研究部 主管 人見 義明 氏
内閣府戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)
「エネルギーキャリア」サブ・プログラムディレクター
住友化学(株) 主幹 塩沢 文朗 氏
関西電力(株) 送配電カンパニー 企画部長 松浦 康雄 氏

パネルディスカッション

テーマ：蓄電技術の発展を踏まえた電力系統の将来展望

コーディネーター：大阪府立大学 教授 石亀 篤司 氏

パネラー：各講演者

参加者 214 名 (うち有料入場者：182 名)

討論会概要

電気は貯蔵できない商材であり、発電量と使用量を常に一致させて系統周波数を維持する必要があることを前提に、電源と需要の規模・立地に応じた電力系統が形成され、運用されてきた。

近年、再生可能エネルギーが急速に普及していく中、太陽光発電や風力発電といった自然由来の発電方式では、特に昼間の余剰電力の課題が顕在化しており、「蓄電」はその課題解決の有力な技術領域として、注目を集めている。また国外においても、欧米諸国を中心に蓄電池向けの政策が導入されるなど、「蓄電」への期待が高まっている。

蓄電技術の活用においては、蓄電池の大容量化・小型化を背景に、ハイブリッドカーに代表される蓄電池搭載自動車や電気自動車 (EV) が普及しつつある。また、水素エネルギー利用拡大の研究も進められているが、電気により水素を生成し、水素を燃料として発電する形態などは一種の蓄電技術と見なすことができる。これら蓄電技術の進歩により、系統に接続する複数の蓄電池を統合制御し、1つの発電所のように機能させるバーチャルパワープラント (VPP) など、新たな技術への発展が期待されており、様々な活用研究が進められている。

蓄電技術の発展は、充電ステーションや水素生成施設の普及による電力需要喚起につながる可能性がある一方、電力の地産地消を促進し電力系統利用率を低下させる要因に

もなり得る。

そこで、蓄電技術の最新動向について紹介するとともに、電力事業への影響と求められる対応について展望し、意見交換を行った。

7. 刊行物（『電気協同研究』の発刊）

発刊数 3号

- ① 第74巻第1号 「IP技術を用いた給電情報伝送システムの信頼性と設計手法」
平成30年7月発刊、 256頁、 550部印刷
- ② 第74巻第2号 「変電機器の耐震設計最適化」
平成30年12月発刊、 278頁、 740部印刷
- ③ 第74巻第3号 「蓄電・水素技術と電気事業 ～蓄電技術の動向と電力系統・需給への影響～」
平成31年2月発刊、 80頁、 460部印刷

8. 講習会

① 「送電用鉄塔耐震設計とその課題」講習会

開催日時 第1回：平成30年5月17日（木）13時30分～17時

第2回：平成30年5月22日（金）13時30分～17時

場 所 第1回：堂島リバーフォーラム RF202・203

（大阪府大阪市福島区福島 1-1-17）

第2回：オフィス東京 L2会議室

（東京都中央区京橋 1-6-8 コルマ京橋ビル）

テキスト 第73巻第3号 送電用鉄塔耐震設計とその課題

講 師 関西電力㈱ 湯下 良之氏 他5名

受講者 第1回：大阪：64名（申込者数）

第2回：東京：39名（申込者数）

② 「IP技術を用いた給電情報伝送システムの信頼性と設計手法」講習会

開催日時 平成30年9月12日（水）13時30分～17時

場 所 オフィス東京 T3会議室

（東京都中央区京橋 1-6-8 コルマ京橋ビル）

テキスト 第74巻第1号 IP技術を用いた給電情報伝送システムの信頼性と設計手法

講 師 東京電力パワーグリッド㈱ 雨宮 靖氏 他7名

受講者 38名（申込者数）

③ 「変電機器の耐震設計最適化」講習会

開催日時 第1回：平成31年1月24日（木）13時30分～17時

第2回：平成31年1月30日（水）13時30分～17時
場 所 第1回：CIVI研修センター 秋葉原（電気街口）D304AB
（東京都千代田区神田須田町1-5-10）
第2回：中央電気倶楽部 511会議室
（大阪府大阪市北区堂島浜2-1-25）
テキスト 第74巻第2号 変電機器の耐震設計最適化
講 師 元東京電機大学 鈴木 克己氏（委員長）
関西電力㈱ 中居 賢男氏 他5名
受 講 者 第1回：東京：82名（申込者数）
第2回：大阪：85名（申込者数）

以 上