

日本工学会【第1号議案】

公益社団法人 日本工学会

## 令和元年度 事業報告書

自 平成31年 4月 1日

至 令和2年 3月31日

令和元年度事業報告書

附属資料

## 【第1号議案】令和元年度事業報告

### 令和元年度事業報告書

(平成31年4月1日から令和2年3月31日まで)

#### [1]事業の概要

##### 公益目的事業 1:学協会連携及び調査・国際会議事業(定款第4条第1項)

###### 1.学協会連携・工学振興事業

###### (1)事務研究委員会(以下「事務研」と記す)の開催

事務研は、会員学協会・団体の相互連絡・協力を目的に事務局代表者で構成する委員会である。各会員学協会・団体には社会的責任も強く期待され、国内のみならず国際的な情報発信をも求められるなど、その果たすべき役割はますます重要となっている。一方で会員数の減少、情報管理の高度化、財務体質の改善、会員外への情報伝達など運営に関する共通課題も多い。事務研では本年度も現状認識を共有するとともに、課題の解決を図った。

令和元年度は、8月と新型コロナウイルス感染拡大により中止した3月を除く10回の委員会を開催し、延べ321名が出席した。主な活動は、原則、毎回行っている「会員学協会の紹介と活動事例報告」及び「学協会運営などに関する最近の情報提供」である。

前者については、10学協会・団体からの紹介・報告を行った。後者については、外部有識者や事務研委員により「公益社団法人法に関する提言」、「日本工学会の生い立ちと歴史」、「学術著作権に関する経済紙への記事広告」、「安全保障貿易管理制度について」のテーマで4回の講演、日本科学未来館、人とくるまのテクノロジー展2019の見学を実施し、参加学協会・団体の活性化に向けた知見・情報共有を図った。また、フェロー制度、学協会推薦役員の推薦方法、他団体からの各種イベントの自学協会内周知依頼への対応に関するアンケート調査を実施した。なお、昨年度事務研内に設置したGDPR対応WGについて最終報告を行った。

また、工学会理事会開催報告、会長懇談会開催報告等を行なった。

事務研の責務である日本工学会功労賞候補者の推薦については該当なしであったが、令和2年度日本工学会役員候補者6名を理事会に報告することにより工学会の活動を支援した。

###### (2)学協会会長懇談会の開催

令和元年度の会長懇談会は、事業企画委員会が企画・実施を担当し、出席者が忌憚ない活発な議論ができるよう、出席者を会員に限定したクローズド形式で以下の通り開催した。

開催日時:令和元年12月4日(水)16:00~17:30

開催場所:東京大学 伊藤国際学術研究センター地下1階 ギャラリー1(文京区本郷7-3-1)

開催趣旨:令和元6月、内閣府は「統合イノベーション戦略2019」を策定した。我が国では Society 5.0 を推進することで、さまざまなデータが社会や生活に入り込みつつある。今後はその社会実装をさらに進めていく必要があるなか、「統合イノベーション戦略2019」は、① Society 5.0 の社会実装、創業・政府事業のイノベーション化の推進、②研究力の強化、③国際連携の抜本的強化、④最先端(重要)分野の重点的戦略の構築を四つの柱とし、令和3年から始まる第6期科学技術基本計画の策定に向け、産業界との幅広い議論を惹起するということである。そこで本政策を中心になって進めておられる内閣府政策統括官(科学技術・イノベーション担当)松尾泰樹様にお出でいただき、工学の各分野を代表

する会員学協会長のとの懇談の場を設けることとした。

講演者:内閣府政策統括官(科学技術・イノベーション担当) 松尾 泰樹

### (3) 表彰およびフェロー認定

令和2年度「日本工学会功労賞」は選考の結果対象者はいなかった。

令和2年度認定日本工学会フェローについては、会員学協会から8名、理事会から3名の候補者が推薦され、令和2年3月理事会(電磁的方法)で11名全員を日本工学会フェローとして認定した。令和2年6月5日開催予定の令和2年定時社員総会終了後の式典でフェロー称号の証を授与する。

### (4) Web ページの拡充と情報セキュリティの強化

業務の効率化のためのシンポジウム参加申し込みを Web 化するとともに、情報セキュリティの強化についても実施した。また、国際会議(ICTAM2024)の招致活動の一環としてホームページの英語欄の充実を図った。また、ホームページ全体の見直しの検討も開始した。Wikipedia へ日本工学会をアップするための検討は引き続き継続中である。

Web による情報公開、情報発信に加え広報活動強化のため日本工学会のパンフレットを作成した。

### (5) 会員・関係機関の相互協力／協調活動推進・支援

会員相互間の協力/協調の推進・支援をより効果的に進めるための方策等を検討することを目的に、本会理事を中心メンバーとして設置した「日本工学会在り方検討委員会」の活動を具体的に行うため、「事業企画委員会」を設置し、会長懇談会の企画・運営の実務を遂行した。

また、具体的な活動として、「理論応用力学コンソーシアム」を立ち上げ、会員および関係機関共通のテーマに取り組みを開始するとともに ICTAM2024 の招致活動を開始した。

## 2. 国内・国際会議、国内・国際シンポジウム事業

### (1) 日本工学会公開シンポジウム

日本工学会公開シンポジウムは、毎年、定時社員総会終了後、同会場で開催しており、令和元年度は下記の通り開催した。セッション毎に実施した質疑応答及び全体の総括において、参加者による活発な討論が行われた。

開催日時:令和元年6月7日(金) 13:30~16:45

開催場所:東京大学 山上会館 2階大会議室(文京区本郷)

テーマ:「工学の未来—今、社会が工学に求めるもの—」

開催趣旨:現在我々は、AI や IoT、ビッグデータのように飛躍的に進化する科学技術、人口減少や価値観の多様化する社会環境、さらに地球温暖化による気候変動といった激動の時代を迎えている。また、我が国の工学やモノづくり技術についても、大きな曲がり角にさしかかっている。今後の我が国の工学のためにも、どのように変わり、どの方向に向かうべきか、しっかりと「あるべき未来」を描く必要がある。そして、その実現に向け工学がどのような役割を果たせるか、本シンポジウムでは「工学の未来」について議論し、その成果を広く社会に発信したい。

講演者:旭酒造株式会社 代表取締役社長 桜井 一宏

国際連合大学上級副学長/東京大学 教授 沖 大幹、

毎日新聞編集委員 元村 有希子

日本ラグビーフットボール協会 日本代表チームアナリスト 中島 正太

東京大学教授/日本工学会フェロー 石川 正俊

## (2) 国際協力

海外の工学系団体との国際協力拡大の一環として「中国エンジニア学会」(台湾)と技術情報交換等についての MOU を締結した。

第 1 回世界エンジニアリングデー記念シンポジウムは、テーマ「ダイアログ:持続可能な成長のための工学の未来」とし、令和 2 年 3 月 5 日(木)、東京大学山上会館にて開催するとして準備したが、新型コロナウイルス感染の拡大状況を考慮して開催を中止した。開催にあたって WFEO(World Federation of Engineering Organizations、世界工学団体連盟)から後援をいただくとともに Gong Ke 会長よりビデオメッセージをいただいた。また、日本ユネスコ国内委員会の後援をいただくとともに同委員会の協力を得てユネスコの後援を得る準備も行った。

また、メルボルンで開催された WEC2019(世界工学会議 2019)に高木理事が参加し、WFEO の委員会で日本工学会についてのプレゼンテーションを行った。

## (3) 日本学術会議の WFEO 分科会との連携強化

WFEO が 2019 年 12 月にメルボルンで開催した WEC2019 に日本学術会議の WFEO 分科会が対応する参考として日本工学会が SDGs に関するアンケートを実施し、結果を日本学術会議 WFEO 分科会の委員に提供した。

## 3. 理論応用力学コンソーシアム

力学を基盤とする科学技術は、固体力学、流体力学、熱力学、振動・制御学などの学術分野を基盤として理論から応用まで極めて多岐に亘って発展を続けてきた。今後も社会に対して貢献し続けるためには、各専門学術分野の深化と他分野との協働が必要であり、また化学、生物学、医学などとの融合領域の開拓も必要である。このような認識のもと、関係学協会および産官学の関係組織の協力により理論応用力学コンソーシアムが結成された。本コンソーシアムは、会員間の情報交換と連携・協力を促進することにより、力学に関わる学術分野の発展を促し、本学術分野の将来を担う人材が育成される基盤と環境を構築し、あわせて国民の理解を深めることを目的として活動を行う。本コンソーシアムは、その目的を達成するために、次の事業を行う。

- ① 力学分野の研究の進展、課題の把握および将来動向を検討する活動
- ② 関連学協会と連携して学術講演会や講習会を開催する活動
- ③ 力学分野の社会的使命や役割に対する国民の理解を深める活動
- ④ その他、コンソーシアムの目的遂行に必要な事項

具体的な活動としては、本年度は設立初年度としての組織整備、学術講演会の開催ならびに国際会議誘致活動の支援を行った。

### (1) 組織整備に関する事項

- ・2019 年 6 月 29 日に日本機械学会、日本建築学会、土木学会を正会員として創設総会を開催し、代表等の役員を選出した。
- ・関連学協会に参加要請を行った。

### (2) 学術講演会開催に関する事項

- ・日本学術会議が企画し、土木学会が幹事学会として主催した第 65 回理論応用力学講演会(2019 年 6 月 28 日～30 日)および日本学術会議が主催した第 5 回理論応用力学シンポジウム(2019 年 12 月 9 日)の開催に協力した。
- ・我が国における本分野の一段の活性化を図るために、日本学術会議 IUTAM 分科会が中心となっ

て立ち上げた ICTAM2024 誘致活動委員会と連携して、第 26 回理論応用力学世界会議を 2024 年に東京に誘致すべく活動を開始した。

## 公益目的事業 2: 人材育成支援・技術者教育推進事業(定款第 4 条第 1 項第(3)号、(4)号)

### 1. 技術者教育・CPD(Continuing Professional Development)促進事業(CPD 協議会)

令和元年度は、CPD 運営委員会を総合調整の場として、CPD プログラム委員会、ECE プログラム認定委員会、ECE プログラム委員会、CPD 広報委員会の 4 委員会体制のもとで、日本工学会として注力すべき継続教育の促進・支援の活動を推進した。CPD プログラムについては、各学協会に分野ごとの個別対応を委ねる一方で CPD 協議会会員の間でのグッドプラクティス情報の共有を進めるとともに技術士会との連携を強化した。ECE プログラムについては、産業界が直面する分野横断的課題や新技術対応など焦点を当てた ECE プログラムの継続実施、申請プログラムの認定、新たな ECE プログラムの開発を支援した。また、CPD 広報委員会については、継続教育の重要性の呼びかけを中心に情報発信活動を推進した。

#### (1) 全体活動

##### ① CPD 協議会シンポジウム

令和元年度の第 1 回 CPD 協議会公開シンポジウムは令和元年 8 月 29 日に、「科学技術立国を支える人材育成を考える」をテーマに、特別講演と会員学協会からのグッドプラクティス事例発表から構成した。まず「科学とイノベーションの同時危機のメカニズムー日本沈没を救う方法はあるか？人材育成の観点からー」と題して京都大学教授、山口栄一先生に講演頂いた。次に、空気調和・衛生工学会、地盤工学会、日本原子力学会、プレストレストコンクリート学会より、CPD や教育事業の取り組みについて事例発表があり、継続教育の活動に関する情報共有を図った。第 2 回 CPD 協議会シンポジウムは令和 2 年 3 月 5 日(木)に開催予定の「第 1 回世界エンジンニアリングデー記念シンポジウム」に合流実施する計画であったが、新型コロナウイルス対策のため中止した。

##### ② 広報活動・対外連携の強化

CPD の認知度の向上、企業・学協会の CPD 活動の支援、CPD 協議会ホームページの充実などにより広報活動の強化を進めた。また、CPD 運営委員会の下に CPD 広報委員会を設置して CPD 広報活動をスタートさせた。また、内閣府、経産省、文科省など国の府省庁との連携、および、経団連、COCN などの民間産業団体との連携を引き続き推進した。

#### (2) CPD プログラム委員会関連活動

##### ① CPD Web サイトなどの活動基盤再整備

会員各学協会の関連サイトにリンクできるように Web ページ改修を進め、各学協会からの活用利便性の向上を図った。

##### ② CPD 活動に関するベストプラクティス、情報共有体制の強化

前年度に引き続き、各学協会のグッドプラクティスの事例研究、情報共有を活性化するとともに、そのアーカイブ化を推進した。

また、こうした活動を通じて、建設系などの分野別 CPD 協議会との連携を推進した。

### ③ 学協会 CPD 活性化支援

国や産業界のニーズ・学協会が進める CPD 活動の課題などについての情報共有を進めるとともに、必要な対応の検討など、協議会会員学協会の CPD を活性化するための支援活動を前年度に引き続き推進した。また、日本技術士会からの制度改革検討状況の報告を受け、技術士制度改革に向けた動きにも留意しながら CPD 協議会の果たすべき役割についての検討を開始した。これに関連して、日本技術士会からの要請により、会員学協会の CPD 活動及び登録に関するアンケート調査を実施し、11 の会員学協会から回答が得られた。2010 年に作成された日本工学会 CPD ガイドラインの見直し・改訂については、引き続きニーズや動向を把握しながら検討を進めることとした。また、委員会への参加会員学協会を増加させて審議体制の強化を図ると共に、CPD 協議会の在り方、CPD 協議会会員学協会への価値提供についても、時代に即したものになるよう検討を進めた。

### (3) ECE プログラム委員会関連活動

年2回開催の ECE プログラム認定委員会に加えて、年間 3 回開催の ECE プログラム委員会を通じて下記活動を推進した。

#### ① 現行 ECE プログラムの継続推進

今年度は、進行中の物質・材料研究機構主催「物質・材料基礎 ECE プログラム」、産業技術総合研究所の「AI and IoT ECE プログラム」、4 大学ナノ・マイクロファブリケーションコンソーシアムが推進する「NANOBIC ナノファブスクエア ECE プログラム」、計測自動制御学会が主催する「プロセス新塾」を計画通り継続支援し、産業界からの積極的な参加を得た。

#### ② 次期 ECE プログラムの準備推進

今年度は、「電気・電子系高度技術者育成 ECE プログラム（仮称）」の具体化の検討を支援し、2020 年度の認定・開講を目指して講座内容・講師候補リスト作成など準備作業を完了した。

また、平行して独立行政法人、産業界、学協会等、各セクターにおける高度技術者教育に対するニーズを把握するため、各種懇談の場を設け、各セクターが抱える高度技術者教育の問題点と日本工学会が果たすべき役割を継続検討するとともに、民間企業が実施する技術者教育プログラムの調査を行った。

### (4) 広報委員会関連活動

広報委員会による活動を年間 6 回(2 か月に一回)開催した。

- ① CPD 広報委員会の基本的なミッションとして、「CPD」に対する認知度の向上、「継続学習の重要性」をわかりやすくアピールすること、「民間企業や学協会の支援」以上 3 点を基本姿勢として活動した。
- ② その一つの具体的な活動として、「CPD を促進する一ロメモ」を CPD 協議会ホームページへ掲載した。
- ③ 5/15 に日刊工業新聞社から、CPD 協議会ならびに ECE プログラムに関する取材を受け、7/11 に記事が掲載された。

- ④ CPD ホームページに、神奈川県立産業技術総合研究所から ECE プログラム認定に関する問合せがあり、ECE プログラム委員会へ情報提供した。

## 2. 科学技術人材育成事業(科学技術人材育成コンソーシアム)

AI などの技術革新が進むなか我が国の持続的発展を実現するため不断のイノベーションへの期待と要求は益々強くなっている。一方、社会が求める価値は経済的価値から社会的・人間的価値へと比重が移り、超スマート社会(Society 5.0)に向かって新たな価値や多様な価値の連鎖へ取り組みが進んでいる。このような流れの中で、実際にイノベーションを担う優秀な人材の育成は焦眉の急である。若者の理科離れ、工学志向離れが言われて久しい中で、関連学協会や業界団体、行政ではそれぞれイノベーションを担う人材育成の努力が続けられている。

科学技術人材育成コンソーシアム準備会が発足して 11 年目に入った 2019 年度は、関連団体の取り組みの情報共有を更に進め、ベストプラクティスを見出しつつ、取り組みの協働化を図っている。具体的には以下の 3 つの部会を本コンソーシアム活動の源泉と位置付け、本コンソーシアムを構成する会員学協会からの委員および維持員は部会に参画することを運営の基本とし日常活動を活性化した。

全体の進め方の議論と合意を図るコンソーシアム会議を 2 か月に 1 回程度開催して、下記の 3 つの部会体制で推進する日常活動のフォローと方向性検討を行うとともに、経済産業省・日本機械学会から人材育成に関する取り組みについて情報提供をいただき、活発な議論を行った。

また、年間活動の総まとめとして科学技術人材育成公開シンポジウム(第 11 回)の位置づけとして、WFEO 第 1 回世界エンジニアリングデー記念シンポジウムの第 1 部「工学教育の未来」を担当することとしたが、新型コロナウイルス感染拡大により集会行事としてのシンポジウム開催を中止し、資料を WEB 公開することとした。

### (1) 情報共有に関する事項【部会 1:情報共有】

- ・他学協会との連携による情報収集と分析：3 月下旬に日本工学会会員学協会に教育支援及び人材育成に関する調査依頼し、5 月までに 13 学協会から情報提供を得た(具体的学協会名は以下の通り)。
- ・ウェブサイトへの掲載内容の充実：他学協会から得られた情報を本コンソーシアムのウェブサイトへ掲載にあたり、画面の再編集を行った。また、新しい WEB ページの内容を検討した。

ー2019 年 5 月に情報提供を頂いた会員学協会

日本機械学会、電気学会、日本建築学会、システム制御情報学会、軽金属学会、照明学会、応用物理学会、情報処理学会、砥粒加工学会、日本燃焼学会、安全工学会、日本トライボロジー学会、日本海水学会、以上、13 学協会。

### (2) 教育支援に関する事項【部会 2:教育支援】

- ・科学技術人材育成コンソーシアム会員学協会並びに日本工学会会員学協会に対して、全国各地で学会等を開催する際に、教育支援に関するパネルディスカッションやシンポジウム等を企画・実施していただき、支援を受ける教育現場の意見や要望を積極的に取り入れるよう働きかけを行った。

・(電気学会における初等中等教育に対する支援) 令和元年 8 月に電気学会教育支援部会主催(日本工学会科学技術人材育成コンソーシアム共催)により、東京電機大学および足立区教育委員会の支援のもと、東京電機大学東京千住キャンパスにおいて足立区立中学校研究会理科部教員対象の理科研修会を実施した。

参加者数：足立区立中学校教員 20 名、主催・共催等関係者 10 名、他。

内容：液晶の実験、JEMA の活動紹介、ラジオ製作、オシロスコープの体験、東京電機大学学生による理科教育支援教材に関する発表。

・小中学生向けの教育支援(教材開発や教育イベント)に関する情報を部会 2 担当委員の所属学協会より収集を行い、4 学協会 7 件の情報を得た。

### (3) 国民運動への盛り上げに関する事項【部会 3: 国民に対する発信方策】

・公開シンポジウム「我が国の科学技術人材育成の現状と課題」(第 10 回科学技術人材育成シンポジウム・平成 30 年度第 2 回 CPD 協議会シンポジウム。平成 31 年 2 月 2 日、日本大学理工学部 駿河台校舎 1 号館 6 階 CST ホール) の開催記録をホームページに掲載し公開した。

([http://www.ifes.or.jp/topic/topic20190304\\_sympo20190202.pdf](http://www.ifes.or.jp/topic/topic20190304_sympo20190202.pdf))

・第 11 回科学技術人材育成シンポジウムの位置づけとして、日本工学会が開催した WFEO の第 1 回世界エンジニアリングデー記念シンポジウムの第 1 部「工学教育の未来」を担当したが、新型コロナウイルス感染拡大により集会行事としての開催を中止し、資料を WEB 公開することとした。

《参考：予定していたシンポジウムの概要》

メインテーマ：持続可能な成長のための工学の未来

日 時：2020 年 3 月 5 日(木) 10:00~17:00

会 場：東京大学 山上会館 大会議室

開催主旨：世界工学団体連盟(WFEO)は、昨年創立 50 周年を迎えたことを契機に、エンジニアの活動を広く人々に認識してもらい、あわせて SDGs の推進に貢献することをアピールする目的で、WFEO の創立日の 3 月 4 日を世界エンジニアリングデーとして制定した。これを受けて、世界各国で記念行事が開催され、工学会では日本学術会議、日本工学アカデミーならびに関係学協会の協力を得て、記念シンポジウムを開催する。

シンポジウムは 3 部構成で、本コンソーシアムは第 1 部「工学教育の未来」を担当し、持続可能な成長に貢献する工学の未来の姿について、登壇者によるショートスピーチに続いてダイアログ形式で意見交換を行い、工学の専門家だけではなく、多様な分野の皆様と工学の未来について語り合う。

### 3. 技術倫理促進事業(技術倫理協議会)

昨年度改定した協議会規程に基づき、2019 年度は桑江良明議長(技術士会)、札野順 副議長(工学教育協会)、松久寛副議長(機械学会)の下、議長 1 名、副議長 2 名、幹事 3 名、委員 16 名、学識委員 1 名、事業担当理事 1 名、アドバイザー 4 名、オブザーバー 2 名の体制で以下の事業を推進した。

活動の基本方針として、毎回の協議会開催毎にメンバーから提供される情報の共有化を行うとともに、今年度前半は公開シンポジウムのテーマについてフリーディスカッションを行う等メンバー同士の意見交換、情報交換を行った。



第15回公開シンポジウムのテーマについては、科学技術と社会との関係がより複雑になる昨今の状況を鑑み、これからの技術倫理は、予防倫理だけではなく、よりよい社会を作るために何をなすべきかを考量し、行動することを促す志向倫理も求められるとの考えから主テーマを「これからの技術倫理」～責任ある技術の実践と研究開発～と設定した。「人工物」に関する独創的な論考を展開する哲学者、技術士としての現場での経験を基に技術倫理に貢献する技術者、AI技術などの倫理に詳しい研究者、また、人類が解決すべき課題を明確化したSDGs (Sustainable Development Goals) の推進に尽力する企業人を招き、これからの技術倫理のあり方について議論した。この公開シンポジウム開催により、広く日本工学会内外への情報発信を行った。シンポジウム参加者は75名であった。

今期は6回の協議会開催、1回のメール審議および1回の公開シンポジウムを開催した。また、協議会での検討結果は、会員内外への情報発信強化と位置付け、web サイトにて公開した。

(1) 情報交換・企画検討(協議会開催、外部講師による講演会)

- ・05/13 第81回技術倫理協議会 (於 乃木坂ビルA会議室)
- ・07/09 第82回技術倫理協議会 (於 乃木坂ビルA会議室)
- ・09/19 第83回技術倫理協議会 (於 乃木坂ビルA会議室)
- ・11/07 第84回技術倫理協議会 (於 乃木坂ビルA会議室)
- ・12/18 メール審議(事業計画および事業報告中間)について
- ・01/20 第85回技術倫理協議会 (於 乃木坂ビルA会議室)

なお、03/30に開催予定であった第86回技術倫理協議会(於 乃木坂ビルA会議室)は新型コロナウイルス感染拡大状況を考慮して4月以降に延期した。

(2) 技術倫理協議会ホームページのリニューアル(コンテンツの整理と掲載)

公開シンポジウム報告書等の有用な情報の積極的な公開を行うと共に、本協議会委員等の利用を可能とする機能拡充を実施する目的で、本協議会 Web サイトに『ID、PW による閲覧者の制限』『Top ページ他のデザインの変更』『本協議会委員専用頁の新設による会議資料等のアーカイブ化』等の機能を付加してある。今年度は、各種資料の更新・追加掲載を継続実施するとともに、Web によるシンポジウム申込システムを構築し、申込及び受付の稼働軽減に資することを確認した。

(3) 啓発・発表活動(公開シンポジウムなど)

- ① 日時: 2019年12月09日(月)13:00~17:20
- ② 会場: 建築会館ホール
- ③ タイトル: これからの技術倫理～責任ある技術の実践と研究開発～
- ④ 開催趣旨: 技術倫理についての制度化された取り組みが、我が国で始まってから四半世紀を迎えようとしている。これまでの技術倫理は、技術の実践の場で事故や不祥事を避けることを目的とした予防倫理的な傾向が強かった。しかし、AI技術やゲノム編集に代表されるようなこれまでは次元の違う極めて高度な科学技術の急速な進展に伴い、対症療法的な予防倫理だけでは対応できない問題群が発生している。今後、科学技術と社会との関係がより複雑になることは必至である。このような状況を鑑み、例えば、EUでは、その研究・イノベーション枠組み計画であるHORIZON 2020のなかで、Responsible Research and Innovation (RRI)を提唱し、研究開発の初期段階から倫理的な検討を行い、社会のなかで、社会のために貢献する科学

技術を推進しようとしている。また、世界最大の技術系学術団体であるIEEEが、2019年に発表したautonomous and intelligent systemsの開発指針では、技術開発の究極の目的は、「eudaimonia」（通常、英語では「well-being」、日本語では「よく生きること」「幸福」と訳される）であると明言している。これからの技術倫理は、予防倫理だけではなく、よりよい社会を作るために何をなすべきかを考量し、行動することを促す志向倫理も求められるであろう。

今回のシンポジウムでは、「人工物」に関する独創的な論考を展開する哲学者、技術士としての現場での経験を基に技術倫理に貢献する技術者、AI 技術などの倫理に詳しい研究者、また、人類が解決すべき課題を明確化した SDGs（Sustainable Development Goals）の推進に尽力する企業人を招き、これからの技術倫理のあり方について議論した。

- ⑤ 参加費：無料、シンポジウム資料代：2,000円、 交流会： 3,000円
- ⑥ 出席者数：シンポジウム 75名（講師5名を含む）、 交流会 20名（講師3名を含む）

(4) 資料制作・提供（シンポ資料他、提言・綱領事例集など）

- ・第15回公開シンポジウム（12月09日開催）資料を作成（90部）

(5) 情報公开发信（ウェブサイト=工学会 HP リンクへの掲載など）

- ・毎回の技術倫理協議会議事録及び会員学協会相互の情報共有等関連資料及び技術倫理に関連するシンポジウム情報等を日本工学会 HP 内の技術倫理協議会 HP へ掲載
- ・第15回公開シンポジウム（12月09日開催）の開催案内及び申込書及び同開催結果報告を日本工学会 HP 内の技術倫理協議会 HP へ掲載  
([http://www.jfes.or.jp/\\_cee/](http://www.jfes.or.jp/_cee/))

4. 人材育成共通事業

特段の実施事項はなかった。

## [2] 処務の概況

### 1. 役員に関する事項

役職	職勤	氏名	就任年月日	担当・職務	報酬	所属機関、等
会長	非常勤	岸本 喜久雄	令和元年6月7日	会務統括	なし	東京工業大学 名誉教授
副会長	非常勤	小松 利光	平成30年6月1日	会長補佐	なし	九州大学 名誉教授
副会長	非常勤	須藤 亮	令和元年6月7日	会長補佐	なし	(株)東芝 技術特別嘱託
理事	非常勤	石原 直	令和元年6月7日	企画担当	なし	東京大学名誉教授
理事	非常勤	河東 晴子	平成30年6月1日	企画担当	なし	三菱電機(株) 主管技師長
理事	非常勤	日高 邦彦	平成30年6月1日	企画担当	なし	東京電機大学 教授
理事	非常勤	松木 英敏	令和元年6月7日	企画担当	なし	東北大学 教授
理事	非常勤	高木 真人	平成29年6月2日	財務担当	なし	学術著作権協会 理事
理事	非常勤	土井 美和子	平成29年6月2日	財務担当	なし	情報通信研究機構 監事
理事	非常勤	海保 真行	平成30年6月1日	財務担当	なし	株式会社 日立ハイテクノロジーズ
理事	非常勤	志澤 一之	令和元年6月7日	財務担当	なし	慶應義塾大学 教授
理事	非常勤	佐藤 徹	令和元年6月7日	事業担当	なし	東京大学 教授
理事	非常勤	小山 克己	平成30年6月1日	事業担当	なし	(株)UACJ 技術部主幹
理事	非常勤	天野 玲子	令和元年6月7日	事業担当	なし	日本原子力研究開発機構 監事
理事	非常勤	新井 充	令和元年6月7日	事業担当	なし	東京大学 教授
理事	非常勤	岡田 章	平成30年6月1日	広報担当	なし	日本大学 教授
理事	非常勤	柴田 雅史	令和元年6月7日	広報担当	なし	東京工科大学 教授
理事	非常勤	松方 正彦	平成30年6月1日	国際担当	なし	早稲田大学 教授
理事	非常勤	大井 健次	令和元年6月7日	国際担当	なし	JFEスチール株式会社
監事	非常勤	小林 正生	平成30年6月1日	監査	なし	(株)IHI 技監
監事	非常勤	沼田 淳紀	令和元年6月7日	監査	なし	飛鳥建設 株式会社 部長

### 2. 職員に関する事項

職名	勤務形態	氏名	採用年月日	担当職務	備考
事務局長	常勤	井上 雅則	平成28年4月1日	事務局の統括	
職員	非常勤	木暮 賢司	平成25年4月1日	業務・事業	週3日
職員	非常勤	島田 敏男	平成25年6月1日	業務・事業	週3日
職員	非常勤	山本 一彦	平成28年4月1日	業務・事業	週1日
職員	非常勤	齋藤 和子	平成25年3月25日	庶務・経理	週1日

### 3. 会議等に関する事項

#### (1) 社員総会

	開催年月日	議事事項	会議の結果
定時	令和元年 6月7日	平成30年度事業報告 平成30年度決算書 令和元年度役員の選任	全審議議案 全会一致で承認 (出席正会員:71/総正会員数96)

(2) 理事会

回	開催年月日	主要議事事項	会議の結果
第1回	平成31年 4月22日	平成30年度事業報告、決算書、監査報告(審議) 令和元年度事務研委員長等承認(審議) 令和元年度ECEプログラム継続認定(審議) 平成30年度(第2回)職務執行状況(報告)	全審議議案 全会一致で承認
第2回	令和元年 6月7日	副会長(代表理事)の選定	副会長に須藤亮を 選定
第3回	令和元年 6月26日	業務執行理事の選定および理事の担当(審議) 新規団体会員入会(審議) 各種委員会構成(委員長等)(審議)	全審議議案 全会一致で承認
第4回	令和元年 9月5日	令和元年度第1四半期決算(報告) 税額控除証明の取得(審議) 「日本工学会の在り方検討委員会」メンバー見直し(審議) 中国工程師学会(CIE)とのMOU締結(審議) 科学技術振興機構(団体会員)退会(報告)	全審議議案 全会一致で承認
第5回	令和元年 11月28日	令和元年度第2四半期決算(報告) ICTAM2024誘致活動(審議) 令和元年度(第1回)職務執行状況(報告) 中国工程師学会とのMOU締結(報告) 日本電気株式会社(維持会員)退会(報告)	全審議議案 全会一致で承認
第6回	令和2年 1月16日	令和2年度フェロー選考委員会(審議) 令和2年度役員立候補学協会の状況報告 各委員会の令和2年度事業計画(審議) 令和元年度第3四半期決算(報告)	全審議議案 全会一致で承認
第7回	令和2年 3月17日 ~24日 (電磁的方法)	令和2年度事業計画(審議) 令和2年度予算、資金調達及び設備投資の見込み(審議) 令和2年度理事会推薦理事候補(審議) 令和2年度役員候補(報告・確認) 令和2年度フェローの認定(審議)	全審議議案 全理事が承認  監事から電磁的方法に異議なし

#### 4. 各種委員会

##### (1) 事務研究委員会

回	開催年月日	議事事項	会場/人数
第1回	2019年 4月17日	1) 日本ロボット学会の紹介と活動事例 2) [報告] GDPR 対応 WG 報告 (石島 WG 委員長) 3) 2019 年度委員長・副委員長選考 4) 内閣府立入検査報告(日本航空技術協会) 5) 働き方改革対応事例報告(自動車技術会)	土木学会 40名
第2回	2019年 5月22日	1) 日本デザイン学会の紹介と活動事例 2) 人とくるまのテクノロジー展2019の見所(自動車技術会)	パシフィコ横浜 29名
第3回	2019年 6月18日	1) 映像情報メディア学会の紹介と活動事例 2) [解説] 日本学術会議公益法人法に関する提言について 3) 知財に関するアンケート結果報告	日本機械学会 30名
第4回	2019年 7月25日	1) 日本磁気学会の紹介と活動事例 2) 消費税率等に関する経過措置への対応 3) 日本工学会の生い立ちと歴史	自動車技術会 39名
第5回	2019年 9月25日	1) 腐食防食学会の紹介と活動事例 2) 学術著作権協会による経済紙「Wedge」への記事広告 (学術著作権協会)	日本科学未来館 36名
第6回	2019年 10月24日	1) 高分子学会の紹介と活動事例 2) 応用物理学会の紹介と活動事例 3) 他団体イベントの周知依頼に関するアンケート結果	土木学会 30名
第7回	2019年 11月12日	1) 日本コンクリート工学会の紹介と活動事例 2) [意見交換] 日本工学会学協会推薦役員の推薦方法	御茶ノ水ソラシ ティ 27名
第8回	2019年 12月17日	1) 日本ゴム協会の紹介と活動事例 2) 2020 年度功労賞候補者の選考 3) 役員立候補学協会推薦報告 4) フェロー制度に関するアンケート結果	機械振興会館 29名
第9回	2020年 1月21日	1) 触媒学会の紹介と活動事例 2) 内閣府立入検査報告(日本生物工学会、日本金属学会)	自動車技術会 30名
第10回	2020年 2月18日	1)[講演] 安全保障貿易管理制度 講師: 自主管理促進アドバイザー 伊津野仁一 2) 内閣府立入検査報告(日本船舶海洋工学会) 3) 日本工学会学協会推薦役員推薦方法 アンケート結果	日本機械学会 31名
第11回	2020年 3月17日	新型コロナウイルス感染拡大により中止	地盤工学会

## (2) 日本工学会 CPD 協議会

会議区分・回		開催年月日	会議内容	参加人数
全体会議	第1回 (メール審議)	2019年 4月15日～ 4月18日	2018年度ECEプログラム4件の完了及び2019年度への継続認定について	可決
	第2回 (メール審議)	2020年 1月8日～ ～1月14日	2020年度事業計画案、2019年度事業報告案	可決
運営委員会	第1回 (22回)	2019年 4月15日	各委員会報告 第1回協議会シンポジウム企画について 2019年度事業計画と今後の活動について	8名
	第2回 (23回)	2019年 6月27日	各委員会報告 第1回シンポジウム企画について 今後の活動について	6名
	第3回 (24回)	2019年 8月21日	各委員会報告 第1回シンポジウムの企画について 第1回世界工学の日への対応につて	6名
	第4回 (25回)	2019年 10月29日	各委員会報告 第1回公開シンポジウム(8/29)報告 第1回世界エンジニアリングデー記念シンポジウム企画 CPD協議会2020年度事業計画、2019年度事業報告作成について	7名
	第5回 (26回)	2020年 1月7日	各委員会報告 第1回世界エンジニアリングデー記念シンポジウムについて WFEO総会、WEC2019参加報告 日本工学会会長懇談会報告 CPD協議会2020年度事業計画、2019年度事業報告	6名
	第6回 (27回) メール審議	2020年 3月30日～ 4月2日	各委員会報告 2019年度事業報告最終版審議	可決

PD プログラム 委員会	第1回 (63回)	2019年 6月17日	CPD協議会運営委員会報告 CPD第1回シンポジウム準備状況 委員会の活動について CPDホームページの変更結果	12名
	第2回 (64回)	2019年 9月26日	CPD協議会運営委員会報告 委員会の活動について CPD第1回シンポジウムの開催報告 第1回世界工学の日記念シンポについて	13名
	第3回 (65回)	2019年 12月20日	CPD協議会運営委員会報告 2019年度事業報告案・2020年度事業計画案 WFEO総会、WEC2019参加報告 日本工学会会長懇談会報告 技術士会からのアンケート依頼について	12名

	第4回 (66回) メール審議	2020年 3月18日～ 25日	CPD協議会運営委員会報告 2020年度事業計画・2019年度事業報告案について 技術士会アンケート結果概要報告	可決
ECE プログラム 認定委員会 ・ 委員会	第1回 (47回) 委員会	2019年 4月10日	SICE、NIMS、産総研、ナノファブスクエア 2018年度完了報告案と2019年度継続申請案 新規プログラム(電気・電子ハード高度技術者育成)開発状況報告	8名
	第1回 (10回) プログラム 認定委員会	2019年 4月19日	2018年度ECEプログラム完了報告4件および2019年度継続申請4件審議	7名
	第2回 (48回) 委員会	2019年 11月6日	物質・材料研ECE報告 SICEプロセス新塾報告 産業技術総合研究所ECE報告 ナノファブスクエアECE報告 新プログラム(電気・電子ハード高度技術者育成)開発状況報告	7名
	第3回 (49回) 委員会	2020年 2月13日	物質・材料研ECE報告 SICEプロセス新塾報告 産業技術総合研究所ECE報告 ナノファブスクエアECE報告 新プログラム(電気・電子ハード高度技術者育成)開発状況	7名
CPD 広報 委員会	第1回	2019年 5月15日	CPD活動について日刊工業新聞社取材 広報委員会活動について討論	5名
	第2回	2019年 7月24日	CPDを促進する一口メモ No.4(アウトソーシングの勧め)案の検討 日刊工業新聞社掲載のCPD取材記事紹介	4名
	第3回	2019年 9月12日	CPDを促進する一口メモ No.5(異分野学協会への勧め)案の検討	3名
	第4回	2019年 11月20日	CPDを促進する一口メモ No.6(技術継承)案の検討 CPD協議会2020年度事業計画および2019年度事業報告検討	4名
	第5回	2020年 1月22日	CPDを促進する一口メモ No.7(学習の継続)案の検討	4名
	第6回	2020年 3月27日	新型コロナウイルス感染拡大により中止	

## (3) 日本工学会 科学技術人材育成コンソーシアム(全体会議)

回	開催年月日	会議内容	参加人数
第1回	2019年 4月18日	各部会報告 CPD 協議会との合同シンポジウム (第10回科学技術人材育成シンポジウム) 報告 2019年度事業計画案および2018年度事業報告 維持員(個人)の入会、代表副代表人事、幹事体制の見直し コンソーシアムと部会活動のあり方	11名
第2回	2019年 6月20日	各部会報告 コンソーシアムと部会活動のあり方 維持員(個人)の入会、新委員の登録	11名
第3回	2019年 8月1日	各部会報告 コンソーシアムと部会活動のあり方 本年度のシンポジウムについて	13名
第4回	2019年 9月24日	【講演】科学技術人材育成に関する経済産業省の政策について 各部会報告 コンソーシアムと部会活動のあり方 世界エンジニアリングデー記念シンポジウムについて企画	16名
第5回	2020年 1月9日	【講演】日本機械学会における人材育成の現状と新たな取り組み 各部会報告 コンソーシアムと部会活動のあり方 世界エンジニアリングデー記念シンポジウムについて 2020年度事業計画・2019年度事業報告(中間報告) 審議決定	16名
第6回 メール	2020年 3月16~23日	2019年度事業報告(最終版)の承認	可決

## (4) 日本工学会 技術倫理協議会

回	開催年月日	会議内容	参加人数
第1回(81回)	2019年 5月13日	今年度協議会体制と構成について 第15回公開シンポジウムについて 協議会規程の改正および会員増強について 各学協会の活動概要報告	16名
第2回(82回)	2019年 7月9日	協議会構成の変更について 第15回公開シンポジウム講師依頼状況について 各学協会の活動概要報告	12名
第3回(83回)	2019年 9月19日	第14回公開シンポジウムについて 企画書、講師依頼書(案)、プログラム(案) 第1回世界エンジニアリングデーについて 企画、協力、パンフレット作成へのコンテンツ提供 各学協会のトピックス紹介(公正研究推進協会) 各学協会の活動概要報告	14名
第4回(84回)	2019年 11月7日	第1回世界エンジニアリングデーについて パンフレットへの写真提供、講師の推薦 第15回公開シンポジウムについて 講師への依頼状況、当日の役割分担、広報状況報告、 当日配布のアンケートについて 各学協会の活動トピックス紹介(日本教育工学協会) 各学協会の活動概要報告	13名



メール審議	2019年 12月18日	2020年度事業計画および2019年度事業報告（中間）の承認	全委員
第5回(85回)	2020年 1月20日	2020年度事業計画および2019年度事業報告（中間）メール審議議事録の確認 第15回公開シンポジウム開催結果報告 研究会活動報告（日本原子力学会：中野委員） 各学協会の活動概要報告	16名
第7回(86回)	2020年 3月30日	新型コロナウイルス感染拡大状況を考慮し、4月以降に延期	-

5. 認可・認定、登録等に関する事項

(1) 令和元年定時社員総会（6月7日）の承認を受けて、役員変更登記を行った。

6. 寄付金に関する事項（平成31年4月1日～令和2年3月31日）

個人寄付金

寄付金名称	寄付金額(円)	備考
フェロー協賛金	800,000	80名

[3]会員の移動状況

会員種別	会 員 数		増 減 数
	本年度末	前年度末	
	令和2年3月31日現在	平成31年3月31日現在	
正会員	96	96	0
団体会員	2 ( 13 口)	2 ( 13 口)	0(0 口)
維持会員	10 ( 92 口)	10 (92 口)	0(0 口)

以上

## 令和元年度事業報告の附属資料

### 1. 役員その他の法人等の業務執行理事等との重要な兼務の状況

役職	氏名	所属機関等	他法人等の理事等の兼務
会長	岸本 喜久雄	東京工業大学 名誉教授	1. 日本学術会議 連携会員 2. (一社)日本技術者教育認定機構 副会長 3. 学術著作権協会 理事
副会長	小松 利光	九州大学 名誉教授	1. (公財)筑後川水源地域対策基金 理事長 2. 日本学術会議連携会員
副会長	須藤 亮	(株)東芝 技術特別嘱託	1. 産業競争力懇談会 専務理事
理事	石原 直	東京大学名誉教授	1. (一財)総合研究奨励会 評議員
理事	河東 晴子	三菱電機(株) 主管技師長	1. 神奈川工科大学 非常勤講師 2. 日本オペレーションズ・リサーチ学会 副会長 3. 総務省 情報通信審議会 専門委員
理事	日高 邦彦	東京電機大学 教授	1. 日本学術会議連携会員 2. 経済産業省産業構造審議会委員 3. 総務省情報通信審議会専門委員 4. 電気電子情報学術振興財団理事 5. 日本電気協会理事 6. 関東電気保安協会評議員
理事	松木 英敏	東北大学 教授	
理事	高木 真人	学術著作権協会 理事	1. 日本学術会議 連携会員 2. トヨタ学園豊田工業大学 非常勤講師 3. 研究・イノベーション学会 理事
理事	土井 美和子	情報通信研究機構 監事	1. 奈良先端科学技術大学院大学 理事 2. (株)野村総合研究所 取締役 3. 三越伊勢丹ホールディングス 取締役
理事	海保 真行	株式会社 日立ハイテクノロジーズ 主管技師長	
理事	志澤 一之	慶應義塾大学 教授	1. 日本塑性加工学会 副会長 2. 日本材料学会塑性工学 部門長 3. 科学技術振興機構 領域アドバイザー 4. 日本機械学会 A-TS01-15 研究会主査"
理事	佐藤 徹	東京大学 教授	
理事	小山 克己	(株)UACJ 技術部主幹	1. 軽金属学会理事 2. 京都大学非常勤講師 3. 九州大学非常勤講師
理事	天野 玲子	日本原子力研究開発機構 監事	1. 土木学会 理事 2. 国立環境研究所 監事 3. 防災科学技術研究所 参与 4. JR 東日本 社外取締役
理事	新井 充	東京大学 教授	
理事	岡田 章	日本大学 教授	1. 日本大学 理事 2. 日本工学教育協会 副会長 3. 関東工学教育協会 常務理事
理事	柴田 雅史	東京工科大学 教授	1. 色材協会理事
理事	松方正彦	早稲田大学 教授	1. 石油学会 理事 2. 化学工学会 理事
理事	大井 健次	JFE スチール株式会社	
監事	小林 正生	(株)IHI 技監	
監事	沼田 淳紀	飛鳥建設 株式会社 部長	