

2018年度

(2018年4月1日から2019年3月31日まで)

事業報告

一般財団法人 大阪科学技術センター

目 次

2018 年度事業概況	1
-------------	---

【事業活動】

I 普及広報事業（継続事業 1）	2
II 技術振興事業	13
1. 技術開発委員会事業（継続事業 1）	
2. エネルギー技術対策委員会事業（継続事業 1）	
3. 中堅・中小企業技術振興委員会事業（継続事業 1）	
4. 地球環境技術推進懇談会事業（継続事業 1）	
5. 大阪科学賞（継続事業 1）	
6. 学協会の地域活動支援事業（その他事業 2）	
III ニューマテリアルセンター事業	23
1. 標準化事業（継続事業 1）	
2. 研究開発事業（継続事業 1）	
3. 材料技術振興基盤の整備事業（継続事業 1）	
4. 学協会の地域活動支援事業（その他事業 2）	
IV 地域開発促進事業（継続事業 2）	25
V イノベーション推進事業（その他事業 2）	27
VI ビル利用促進事業（その他事業 1）	31
VII 総合企画活動	34
1. 科学技術振興の基盤づくり（継続事業 1）	
2. 賛助会員対応活動（その他事業 2）	
3. 経営企画	

【総務事項】

I 総務事項	37
1. 会員の状況	
2. 役員等に関する事項	
3. 職員に関する事項	
4. 役員会等に関する事項	

*括弧内は、公益目的支出計画における事業区分

2018年度事業概況

近年、国等の委託事業の減少や、企業からの事業協賛や賛助会費の減少など、当財団をめぐる経営環境は厳しい状況が続いているが、科学技術の振興と産業の発展に向け各種事業に取り組んだ。

また、収支改善に向け、2018年度から2020年度までの3か年計画を作成し、それを基に事業を展開するとともに、新規事業の検討や試行等、新たな芽を育てる活動に取り組んだ。

普及広報事業では、大阪科学技術館の充実に向け、企業・団体に出展を働きかけるとともに、学生の休みに合わせたイベントの実施や計画的な特別展の開催、さらには近隣の大阪市立科学館のリニューアルに伴う休館による団体受入の増加等により、入館者数は昨年度を大きく上回った。また、次世代を担う人材育成を活発にし、少しでも多くの青少年に科学技術を普及・啓発するため、各種助成金の積極的な活用に取り組んだ。

技術振興事業では、大企業と中小企業が集い、協業・イノベーションにつなげる取組みとして、「関西発のイノベーション創出フォーラム」を2回試行した。また、大企業出身の優秀な技術系OB人材を活かし、人手不足の中小企業で即戦力として活躍する場を作る就労に必要な研修講座「技術系人材キャリアステージ創造事業」の事業を立ち上げる準備を進めた。その他、金属系新素材の標準化事業を実施するニューマテリアルセンターでは、開発した測定法の国際標準化の提案と技術資料の作成に取り組んだ。

イノベーション推進事業では、人材養成事業として、「ネクストリーダー育成ワークショップ」を昨年度より実施回数を増やす、とともに新たにロボット・AI・脳科学で健康寿命延伸に寄与する商品づくり、ソリューションの考え方、手法の習得を目的とした「最先端技術ハンズオンワークショップ」を大阪工業大学と共同で企画・実施した。また、「うめきた2期みどりとイノベーションの融合拠点形成推進協議会」の事務局として、「みどりとイノベーションの融合拠点」の実現に向け、イノベーション創出を推進していくための先行的取組みに努めた。

一方、当センターの事業基盤であるビル事業については、テナントは満室、貸会場の売り上げも前年度を上回る等、好調であった。また、大阪科学技術センタービルの大規模改修は第二期工事を始めた。

次頁以降に、各事業の事業報告を記す。

なお、事業推進にあたっては、事業分野ごとに設置した委員会等に産学官の各界の専門家を委員として迎え、意見を踏まえながら事業を計画立案し、実施した。また、国等受託事業以外の自主事業については、賛助会費や基本財産からの収益などの自主財源と、事業ごとに産業界等から資金的な協力を受けて推進した。

I 普及広報事業

次世代の科学技術を担う人材育成の視点から、青少年をはじめ一般市民に対し、科学技術に関する正しい理解を普及し、広報する活動を推進した。

前年度に引き続き、長年培ってきた知見を活かし、大阪科学技術館の企画・運営をはじめ、学校、子供会、教職員等、幅広い層に対して各種活動を通して、積極的に広報活動ならびにエネルギーに関する普及啓発活動を展開した。また、一層の事業の充実化を図るため、積極的に各種助成金制度の活用を図った。

今年度は、以下の項目について重点的に実施した。

- ・大阪科学技術館の充実に向け、企業・団体に新たな出展の働きかけを実施
- ・事業内容の充実に向け、各種助成金へ積極的に応募
- ・昨年度まで実施した地域拠点広報事業（放射線の理解促進事業）のネットワークを活かし、出前教室のニーズ把握に努めるとともに国の公募事業に応募

<委員会活動>

1. 普及広報委員会（産業界 31 名、団体 7 名）

・第 81 回普及広報委員会

日 時：2018 年 10 月 10 日(水) 15:00～16:30

場 所：大阪科学技術センター 4 階 403 号室

議 案：平成 30 年度上期普及広報事業報告について

平成 30 年度(第 33 回)大阪科学技術館 展示改装計画(案)について

その他

・第 82 回普及広報委員会

日 時：2019 年 3 月 11 日(月) 15:00～16:30

場 所：大阪科学技術センター 8 階 小ホール

議 案：平成 30 年度普及広報事業報告について

2019 年度普及広報事業計画について

2019 年度(第 33 回)大阪科学技術館 展示改装計画(案)について

その他

・普及広報委員会 見学会

日 時：2019 年 2 月 6 日(水) 13:30～17:00

見学先：NHK 大阪放送局、大阪重粒子線センター

参加者：11 名

(1) 展示部会（産業界 20 名、団体 6 名：部会 2 回、部会見学会 1 回）

大阪科学技術館の管理・運営をはじめ、実験・工作教室、特別展等の付帯するサービス活動等科学技術の次代を担う次世代層の育成に資する科学館運営事業の企画検討を進めた。

(2) 広報部会（産業界 7 名、学界 1 名、団体 1 名：部会 2 回、部会見学会 1 回）

科学技術の普及広報活動について、従来から実施している青少年対象活動と一般対象活動を引き続き

展開するとともに、各種助成金制度を積極的に活用しつつ、理科教育に携わる教育機関等との連携を深めながら、特別支援学校並びに院内学級への出前授業である「サイエンス・ラボ」の拡充や、トレンドの把握に努めながら幅広い層が興味を持って参加できる事業の企画検討を進めた。

(3) エネルギー広報対策特別部会（産業界6名、団体2名：部会 2回、部会見学会 1回）

わが国におけるエネルギー問題の重要性に鑑み、エネルギーに関する技術的・社会的観点からの普及広報活動を積極的に実施するとともに、新規事業の企画検討を進めた。

<活動内容>

1. 大阪科学技術館の企画・運営

統一テーマ「知りたいな！未来をつくる科学技術」のもと、科学技術の次代を担う次世代層ならびに一般の方々を対象に科学技術、産業技術の果たす役割について正しく理解を深めるための展示を公開・運営した。

また、来館者・出展機関のニーズを把握し、効果的な事業が展開できるよう、新たな関連企業、団体等と連携・協力のもと活動基盤の強化に努めたほか、特別展や各種イベントの企画により、来館者サービスや情報発信機能の充実に努めた。

(1) 展示活動

①大阪科学技術館 統一テーマ 「知りたいな！未来をつくる科学技術」

②大阪科学技術館愛称「てくてくテクノ館」

(2) 開館時間、休館日

開館時間 平日・土曜 10：00～17：00、日曜・祝日 10：00～16：30

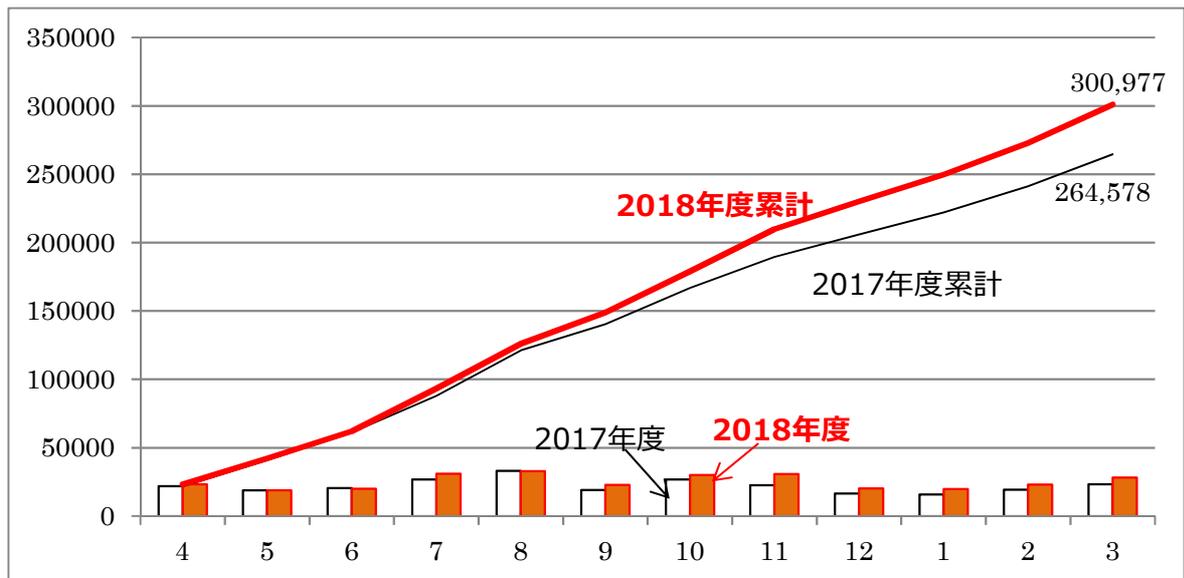
休館日 第1・3月曜日（祝日の場合は、翌火曜日）夏期・冬期休館、ビルメンテナンス等

①開館日数

	2018年度	2017年度
平日開館日数	216日	218日
休日開館日数	104日	100日
計	320日	318日

②来館者数

	2018年度	2017年度
一般見学者	281,605名	251,148名
団体見学者	19,372名	13,430名
計	300,977名	264,578名
(1日平均)	941名	832名



(3) 展示内容 (出展者数 20社・7団体 計26ブース)

	展示テーマ	会社・団体
1	知ろう！ 試そう！ 光ファイバー	株式会社ケイ・オプティコム
2	エネルギー・チャレンジ・ツアー エネッチャ！	関西原子力懇談会 関西電力株式会社
3	見えないものを、見えないもので、見る	非破壊検査株式会社
4	鉄のできるまで	新日鐵住金株式会社
5	21世紀のエネルギー「天然ガス」	大阪ガス株式会社
6	ごみは生まれ変わり、暮らしを支える	日立造船株式会社
7	地球にやさしい環境技術～ごみは貴重なエネルギー～	株式会社プランテック
8	3億年前から存在する魚「チョウザメ」	株式会社フジキン
9	建築物、高さへの挑戦 ～古代ピラミッドから現代超高層建築まで～	株式会社大林組
10	アトミック・パワー・イン・ふくい	日本原子力発電株式会社
11	見えないところに超技術！ 街中から宇宙まで、あらゆるところで活躍するベアリング	NTN株式会社
12	キッズのための エコのわくせい	三菱電機株式会社
13	宇宙開発最前線	国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構
14	海から地球を探る	国立研究開発法人海洋研究開発機構
15	ようこそ雷の世界へ	音羽電機工業株式会社
16	LEDって何だろう？	利昌工業株式会社
17	身近に活躍する未来のエネルギー ～太陽光発電～	株式会社三社電機製作所
18	エネルギー情報コーナー	一般財団法人大阪科学技術センター
19	ぶんせき～見えないモノからわかるコト～	株式会社堀場製作所
20	くらしに役立つ水素のチカラ	岩谷産業株式会社
21	Atomic Energy Science Laboratory ～放射線と原子力～	国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構
22	水素を使った新しいエネルギー社会	株式会社東芝

23	私たちの世界は量子でできている ～不思議の世界へグー・パー・タッチ！～	国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構
24	Nature Contact～みんなで地球の未来を考えよう！	株式会社日立製作所
25	ひかりがつくるワンダーワールド	パナソニック株式会社
26	マジカルカード ～不思議なカードを触ってみよう～	国立研究開発法人科学技術振興機構

(4) 来館者サービス活動

① 団体見学者サービス

入館状況		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	累計
2018	件数	14	24	35	17	36	29	55	81	36	32	40	28	427
	人数	507	1,113	1,681	453	668	1,130	3,837	4,901	1,104	1,156	1,905	917	19,372
2017	件数	16	24	29	21	28	29	47	47	20	15	36	22	334
	人数	560	1,084	1,499	330	744	827	2,763	2,374	650	629	1,279	691	13,430

(実施件数および内訳)

- ・見学コース (Aコース) 323 件
- ・映画コース (Bコース) 36 件
- ・講座コース (Cコース) 1 件
- ・科学実験コース (Dコース) 67 件

② 日曜開館、春・夏・冬休み期間等における工作・実験教室、特別イベント等の実施

- ・「サンデー・サイエンス・スペシャル」工作及び実験イベントの実施 (33 件、7,276 名)
- ・春休みイベントの実施 (4/2～4/8、7,937 名)
- ・こどもの日 特別開館の実施 (5/5、2,296 名)
- ・夏休みイベントの実施 (7/15～8/31、55,518 名)
- ・冬休みイベントの実施 (12/16～1/7、15,283 名)
- ・春休みイベントの実施 (3/21～3/31、14,556 名)

③ 出展者スペシャル DAY

④ 特別展の実施

- (a) 「宇宙を探ろう！」(3月20日～7月12日)
- (b) 「世界最強の磁石！ネオジム磁石展」～大阪で生まれた最強の磁石～(7月15日～10月14日)
- (c) 「薬を知ろう！」(10月16日～1月31日)
- (d) 「大阪のものづくり」～世界にはばたく技術～(2月5日～6月末日(予定))

⑤ 来館者が展示内容を効果的に学べるワークシートの設置

- ・インフォメーションコーナーの設置 (1 階)
科学館催事を中心とした情報提供を行うモニターとして「館情報提供モニター」を設置。
また、ワークシートやパンフレットの自由配布等の情報提供

- ・館ホームページにて、調べ学習ならびに、団体見学者にワークシートを作成・配布
- ・「卒園・卒業」「入園・入学」お祝いカードの募集と掲示（3月～）

⑥展示ブース情報提供モニター「もっとリサーチ！パネル」の設置（日本語および英語・韓国語・中国語による案内）

出展機関の展示補完情報を映示するモニターを設置。過去の展示内容や外国語（英語・中国語・韓国語）での案内や各出展機関のトピックス情報を提供

⑦サイエンス・ボランティアによる館内案内、簡単工作等の実施

⑧テクノ☆情報コーナーの設置（1階 リフレッシュスペース）

企業・大学・研究機関・団体等のさまざまな情報や取り組み等を動画等で紹介

⑨出展者情報コーナーの設置（てくてくテクノ新聞やホームページによる情報提供、配布）

(a) 出展者の技術・製品開発等の成果等の紹介（10社3団体）

(b) てくてくテクノ新聞

社会に役立つ最新の科学技術・産業技術として、出展機関のタイムリーな情報を壁新聞にし、わかりやすく来館者に紹介ならびに配布

- ・Vol. 33 (株)堀場製作所「排気ガス測定で環境を守る」
- ・Vol. 34 三菱電機(株)『『知能化ロボット』が常識を打ち破る！』
- ・Vol. 35 (株)大林組「天の先まで宇宙エレベーター」
- ・Vol. 36 利昌工業(株)「電気室の見張り番 変流器」

(c) 科学技術トピックスや時世にあわせた情報をパネルや映像にて紹介。その他、来館者向け参加型イベントの実施。

- ・「五代友厚公の歴史」
- ・デュアルタスク体験 足踏み体験ゲーム（4月～11月）協力：大阪大学 産業科学研究所
- ・「テクノくんへ年賀状をかこう！」の募集と掲示（12月～2月）
- ・「第21回全国児童 ハガキにかこう海洋の夢コンテスト」の作品募集およびお絵描きコーナーの設置（12月～1月）

⑩出展者各種パンフレットの配布と映像による紹介

ヒストリーパネル「新技術への挑戦」を設置し、（各出展コーナー、1・2階展示ブース設置補完情報提供モニター内）出展機関の技術開発のエピソードや開発の歴史を紹介

⑪大阪科学技術館キャラクター「テクノくん」の活用

- ・「テクノくんの健康くらぶ（体力測定ロボット）」の設置（1・2階）
館内巡回ツールとして、身長・体重・バランス感覚・敏捷性・握力・ジャンプ力を測定し、体力年齢を診断するロボット6台を設置
- ・リピーター増を目的に、スタンプカードを来館者に配布。テクノくんをデザインしたコレクターバッジ（花火テクノくん、おくすりテクノくん）を作成し、5回ご来館いただいた方に進呈

- ・ 記念撮影用として「テクノくん顔出しパネル」を設置（1階リフレッシュスペース）
- ・ 1階インフォメーションコーナー前に「大阪科学技術館来館記念スタンプ」を設置
- ・ 館内に3つのパネルクイズを設置し、全問正解するとリーフレットにスタンプを押印。クイズは季節ごとに変わり、4つの季節すべてのスタンプがたまるとノベルティを進呈。達成者の写真を館内に掲示
- ・ テクノくんぬいぐるみマスコット、色えんぴつのカプセルトイ販売機の設置

⑫その他

(a) VICSドライブ・シミュレーターの設定（1階）

VICSセンターからカーナビゲーションに素早く送られる渋滞や交通規制情報を受信しながらドライブ体験できるシミュレーターの設定

(b) プラナリア観察コーナーの設定（1階）

「プラナリア」（協力：理化学研究所 神戸事業所）を観察できるコーナーを設置

(5) 見学者誘致活動

①アンケートの実施

- 1) 来館者を対象としたアンケートを行い、館の感想やニーズ等を調査（7/15～8/31 実施、回答者数：青少年 1,735名、大人 388名）
- 2) 団体見学引率者を対象としたアンケートを行い、館へのニーズや科学実験、講座、映画のコースへの要望等を調査（4/1～3/31 実施、回答件数：411件）

②催事開催時におけるパンフレット・リーフレットの配布（7,116部）

③団体見学者誘致

- 1) 修学旅行及び社会見学の誘致
- 2) ホームページでの誘致（アクセス件数 136,674件）
- 3) パンフレット・リーフレットの館内設置、配布

④一般見学者誘致

- 1) ホームページでの誘致
- 2) SNSでの誘致
- 3) センタービル内6カ所にPRパネルの設置（8階、4階、地下1階）
- 4) PRサイン等の設置（駐車場、ビル外壁、屋上等、計10カ所に設置）
- 5) 地下鉄四つ橋線本町駅構内2カ所に大阪科学技術館広報看板掲示
- 6) テクノくん着ぐるみの活用
- 7) 「ゆるキャラグランプリ2018」にエントリーすることで、テクノくんを通じて館をPR（投票結果 企業枠63位/402体）
- 8) 館パンフレット・リーフレット、チラシ等、配布・設置（科学館、博物館、区民センター、集客施設等、計87カ所）
- 9) テレビ、新聞、雑誌等マスメディアによる広報
- 10) 全国科学館連携協議会への参加

⑤地域共生活動・協力事業等

出展機関や青少年向けに開催される催事等に参加し、次世代層および一般市民を対象とした実験ショーならびに工作教室等の開催や着ぐるみ「テクノくん」の参加により、各機関との連携強化を図るとともに、館の広報を実施した。

- (6) 館内全域に防犯カメラ計 20 台を設置し、事故防止及び警備体制ならびに安全確保を図った。また、ハードディスクによる館内画像記録を行い、館内の更なる安全確保に努めた。

2. 広報活動

青少年、婦人層、一般の方々を対象に、科学技術への関心を高める講座、実験教室、工作教室等に加え、新たなイベント参加者獲得に向けて、理科教育に携わる教育機関等との連携を深めながら、幅広い層が興味を持って参加できる事業を企画・実施した。また、特別支援学校、院内学級等病院への出前授業の充実・強化を図った。

さらに、効果的に事業を強化すべく公的機関の助成金等の獲得、活用に努め、内容の充実ならびに拡大とともに本活動の社会的価値を高めた。

(1) 青少年対象活動

①サイエンス・メイト会員誘致

サイエンス・メイト活動は、大阪科学技術館等において工作・実験教室や見学会等を行った。大阪科学技術館イベント催事やサイエンス・メイトフェスティバル 2018 (科学技術週間行事) などのイベントでの事業紹介、外部イベントや各種出前教室でのリーフレット配布他、サイエンス・メイトホームページでの募集を行った。また今年度は、ホームページの充実を図るべく改訂を行い、イベント速報や活動報告等を随時発信した。

- ・会員数 (小学 4 年生～中学 2 年生)
1,039 名 (新会員 367 名) ※昨年度 889 名

1) サイエンス・メイト活動

- ・見学会「パナソニックミュージアム特別見学会」 参加人数 13 名
- ・生き物観察実験「タコを解剖してみよう！」 参加人数 29 名
- ・実験工作教室「シャカシャカライトをつくろう!!」 参加人数 38 名
- ・工作教室「動物の鳴き声発生装置」、「スケルトンテクノロボット」、「いつまでも回る!?永久コマを作ろう!!」 参加人数 計 118 名
- ・天体学習「プラネタリウム&宇宙旅行体験」 参加人数 39 名

②助成金制度の活用

平成 30 年度 (独)国立青少年教育振興機構「子どもゆめ基金」への助成金申請の結果、2 件が採択・実施を行った。また、(公財)東京応化科学技術振興財団「第 13 回科学教育の普及・啓発助成」の助成を受け、科学技術週間行事イベント「サイエンス・メイトフェスティバル 2018」を行った。

1) 自然体験活動

月 日	内 容	参加人数
8月1日(水) ～8月3日(金) (2泊3日)	「GO!GO!マリンキャンプ!～海と生き物にふれる夏～」 宿泊先：徳島県立牟岐少年自然の家 後 援：大阪市教育委員会 協 力：佛教大学	32名
3月16日(土)	「探索・発見!明日香への旅～飛鳥時代のくらしと大化の改新～」 行き先：飛鳥寺、石舞台古墳、甘樫の丘 他 後 援：明日香村、大阪市教育委員会 協 力：(一社)飛鳥観光協会、佛教大学	35名

2) 科学技術週間行事イベント「サイエンス・メイトフェスティバル 2018～宇宙開発最前線と宇宙の神秘～」
※(公財)東京応化科学技術振興財団の助成を受けて実施。

月 日	内 容	参加人数
4月22日(日)	「サイエンス・メイトフェスティバル ～宇宙開発最前線と宇宙の神秘～」 ・お話し会「宇宙飛行士を目指そう! ～宇宙開発の歴史と国際宇宙ステーション～」 講師：宇宙航空研究開発機構 特任担当役 中沢 孝 氏 ・体験ブース「大阪科学技術館に3Dプラネタリウムが出現!」 ・実験ブース「真空の世界のふしぎ」、「宇宙空間ってどんなところ?」 ・工作教室「宇宙ストラップ」 ・かんたん工作「星空万華鏡」、「ロケット工作」 ・宇宙開発クイズラリー ・お楽しみ抽選会 ・サイエンス・メイト活動紹介コーナー 協力：宇宙航空研究開発機構、工房ヒゲキタ	4,733名

③サイエンス・ラボの実施

「おもしろい!なんでだろう?サイエンス・ラボ」の実施

関西地域を中心にした聴覚支援学校・盲学校ならびに、病院等への出前授業を実施し、社会貢献活動の幅を広げた。

- ・実施地域：大阪府、京都府、兵庫県 (3地域)
- ・実施校数：14校 (20講座)
- ・参加者数：児童・生徒 278名、父兄一般 13名、教職員 211名 計 502名

④宇宙の日記念「全国小・中学生 作文絵画コンテスト」における賞の選定、授与および作品展示

9月12日の「宇宙の日」を含む9月上旬から10月上旬までの『宇宙の日』ふれあい月間で開催される行事の一環として行われた作文絵画コンテストにおいて、大阪科学技術館へ応募された作文・絵画について、当館において大阪科学技術館賞の入賞作品(最優秀賞、優秀賞、佳作)を選定した。

そのうち作文・絵画部門の最優秀賞を全国審査に当館から上程し、小学生絵画の部 岡村葉奈さんが文部科学大臣賞(グランプリ)を受賞した。

<テーマ>

「太陽系探査隊」

<大阪科学技術館賞の作品展示>

月 日：2018年9月12日(水)～12月27日(木)

<大阪科学技術館賞表彰式の開催>

月 日：2018年12月16日(日)

⑤大阪府学生科学賞の授与、及びエネルギー利用技術作品コンテストにおける賞の選考及び授与

・大阪府学生科学賞

第62回大阪府学生科学賞展表彰式は、11月10日(土)読売新聞大阪本社で行われ、最優秀賞 大阪科学技術センター賞には小学校、中学校、高等学校より各1点、計3点が選ばれた。

・エネルギー利用技術作品コンテスト

第21回技術教育創造の世界「エネルギー利用」技術作品コンテスト表彰式は、1月26日(土)東京都立水元小合学園で行われ、大阪科学技術センター会長賞には小学校、中学校、高等学校より各1点、計3点が選ばれた。

⑥特別出前科学教室の実施

- ・実施地域：愛知県豊橋市、大阪市、京都市、南丹市（4地域）
- ・実施数：5団体（10講座）
- ・参加者数：437名

(2) 一般市民対象活動

①一般向け特別出前講座

月 日	内 容	参加人数
7月23日(月)	鉄鋼連盟ティーチャーズスクール 「鉄のふしぎな性質を調べようー磁石・電磁石の実験や工作を通して知る鉄のふしぎな性質と可能性ー」 対象：東京都小学校理科教育研究会	18名

②LSS（レディース・サイエンス・セッション）活動

- 1) LSS委員会（2回開催）
- 2) LSSサイエンスカフェ（2回開催 参加人数 159名）

日 時	内 容	参加者数
12月1日(土) 13:00~16:30	第16回LSSサイエンスカフェ 「心とつながる脳科学～脳を知って生きやすい世の中に～」	93名
1月28日(月) 17:30~21:00	第17回LSSサイエンスカフェ 『『AI』で、ハッピーライフ～くらしにAIを～」	66名
2テーマ実施		159名

③科学技術週間行事（科学技術週間 4月16日(月)～22日(日)）

- 1) 第59回科学技術映像祭入選作品映像上映

月 日	内 容	参加者数
4月17日(火) ～22日(日)	上映映画： ・内閣総理大臣賞 「奇跡の子どもたち 寝たきりの希少難病の患者と家族を10年間追った”感動のドキュメント”」 ・文部科学大臣賞	7,201名 (期間中來館者)

	「NHKスペシャル ディープオーシャン超深海 地球最深への挑戦」 「日本のチカラ #101 上げる動かす守る ～歴史を支える土木工法・曳家～」 「NHKスペシャル 人体 神秘の巨大ネットワーク 第1集 “腎臓” が寿命を決める」	
--	---	--

2) サイエンス・メイトフェスティバル～宇宙開発最前線と宇宙の神秘～（再掲）

3) 特別展「宇宙を探ろう！！」（再掲）

3. エネルギー広報活動

次世代層、教職員を中心とした各層に対し、エネルギーに関する普及広報の機会の充実を図るため、出前授業、講演会等をニーズに合わせて実施し、適切な情報をきめ細かく提供し、エネルギー問題および技術に対する意識喚起、理解増進活動を効果的に展開した。

また、実施地域については近畿北部に広げ、エネルギー理解促進事業に関わる新規事業を模索した。

(1) 意見交流活動

エネルギーについて、意見交流のための懇談会やエネルギー広報の具体的方策などの検討を行った。

①企画立案検討会（検討会 2回、検討会見学会 1回、エネルギー懇談会 1回）

(2) ニーズに合わせたエネルギー情報の発信、提供活動

①エネルギー教室検討会（2回開催）

②小学校での活動（「たのしい理科実験」の実施）

理科を切り口にエネルギーや地球環境に関して、実験や体験を通して楽しく正しく理解することを目的とした、移動科学教室「たのしい理科実験」を各学校にて実施した。

・実施地域：大阪市、堺市、枚方市、神戸市

・実施校数：16校（47講座）

・参加者数：児童 2,793名、教職員 160名 計 2,953名

③中学校等での活動（「エネルギー教室」の実施）

未来を担う青少年に、環境やエネルギー問題に対する興味と正しい知識をさまざまな形で提供することを目的に、体験型授業として「エネルギー教室」を各学校にて実施した。

・実施地域：大阪市、門真市、豊中市、守口市、京都市、高島市

・実施校数：8校（21講座）

・参加者数：児童 117名、生徒 639名、教職員 45名 計 801名

④教職員向け活動（「ティーチャーズスクール」の実施）

教職員の方に環境やエネルギーについて、より高い関心をお持ち頂き、児童・生徒たちの興味を一層引きつける授業を実施して頂くことを目的に、専門家が実験の準備から児童・生徒への説明の要点まで解説する「ティーチャーズスクール」を各地で実施した。

・実施地域：大阪市、柏原市、門真市、堺市、大東市、守口市

・実施校数：8団体（8講座）

・参加者数：教職員 175名

⑤一般市民向けエネルギー広報活動

- ・実施地域：南丹市、大阪市、美浜町
- ・実施数：3 団体
- ・参加者数：233 名

⑥教職員・自治体職員向け放射線・原子力防災教育活動

昨年度まで実施した地域拠点広報事業(放射線の理解促進事業)のネットワークを活かし、UPZ 圏内地域における原子力防災教育活動を自治体と協力し行った。また、UPZ 圏内地域にてエネルギー・放射線に関する出前教室のニーズを把握すべく、小中学校にアンケート調査を実施した。

- ・実施地域：宮津市、大津市、京都市
- ・実施校数：3 団体(3 講座)
- ・参加者数：83 名

(3) エネルギー情報の常時発信活動

①エネルギー情報コーナーの整備 (大阪科学技術館内 2 階)

- ・エネルギーに関する書籍の整備
- ・映像ソフトの上映 「地層処分って？創と望の未来大冒険」(原子力環境整備機構 提供)
- ・パネル展示 「ガスレーザー激光 X II 号保守管理の様子」(日本アドバンステクノロジー(株) 提供)
- ・エネルギー情報コーナーの移設

②エネルギー情報の発信

エネルギーに関する資料の配布を行った。(資料配布数：1,105 部)

(4) エネルギー広報ツールの整備

- ・環境放射線測定モニタの校正
- ・シャボン玉爆鳴気実験セット
- ・エネルギー環境カードゲーム「ハツデン」

(5) エネルギー等科学広報

経済産業省「平成 30 年度原子力発電施設広聴・広報等事業(次世代層等知識普及活動支援)」に応募したが、不採択となった。

(6) その他(後援事業)

「第 35 回みんなのくらしと放射線展」に後援

開催期間：2018 年 8 月 3 日(金)～5 日(日)

主 催：「みんなのくらしと放射線」知識普及実行委員会

Ⅱ 技術振興事業

第4次産業革命、SDGs等の社会変化も踏まえ、産官学のネットワークを活かして、地域の科学技術の振興、産業基盤強化につなげる取組みを行った。

新規活動として、次を実施した。

- ・大企業と中小企業等の協業・イノベーションにつなげる「関西発のイノベーション創出フォーラム」を具体化して試行を実施
- ・大企業のシニア技術人材が中小企業に就労し、事業の振興や地域の科学技術振興につなげる「技術人材のキャリアステージ創造事業」のニーズを調査し、スキームを策定
- ・各研究会で、会員増加による活性化にも取組み、14会員が新規入会。
- ・国の事業として、スマートエネルギー、水素に関わる4件のプロジェクトを提案し、採択され実施。
- ・サポイン事業として新たに4件が採択され、計16件を推進。

1. 技術開発委員会事業

技術開発委員会のもと、科学技術における研究開発と産業化を促進するため、産学官等の連携による情報交流、調査研究等を展開した。

(1) 技術開発委員会（産業界27社、学界7名、官界12名）

産学官等の委員及び幹事による科学技術振興及び産業化課題の抽出と対応方策を検討、審議。新規活動として「関西発のイノベーション創出フォーラム」の試行に向けての検討を幹事会で実施した。

①開催実績（委員会1回・幹事会2回・意見交換会1回）

- ・第48回技術開発委員会

日時：2019年3月1日（金）10:00～12:00

議題：2018年度事業報告について

2019年度事業計画について

「関西発のイノベーション創出フォーラム」の2018年度活動報告、2019年度活動計画

講演：「文部科学省における第5期科学技術基本計画の進捗状況と今後に向けた検討」

文部科学省 科学技術・学術政策局 企画評価課長 井上 恵嗣 氏

- ・2018年度第1回幹事会

日時：2018年4月10日（火）15:00～17:00

議題：2017年度の技術開発委員会の報告について

「関西発のイノベーション創出フォーラム」のあり方、試行の進め方について

- ・意見交換会

日時：2018年7月3日（火）10:00～12:00

議題：「関西発のイノベーション創出フォーラム」について

中小企業との意見交換を行い、フォーラムの試行の内容を具体化

- ・2018年度第2回幹事会

日時：2019年1月15日（火）15:00～17:00

議題：「関西発のイノベーション創出フォーラム」の試行の報告、次年度計画案
2018年度の技術開発委員会の議題について

<活動内容>

【所管する研究会活動】

(1) フォトニクス技術フォーラム（産業界 8 社、学官 30 名：研究会 5 回、幹事会 4 回）

Society 5.0 実現に向けて、AI/IoT・モノ作り革新と融合し、情報機器、クルマ、インフラ、医療・バイオ等の高度化に寄与する技術として「画像技術とそれを実現するデバイス、および計測技術」に焦点をあてたテーマで活動した。特に、「画像による距離計測(マシンビジョン)の新展開」等のテーマにより、画像技術で実現できる機能（距離検知、立体・質感表現、計測）や、その新たな応用先(医療等)を調査し、フォトニクス技術の利用可能性について検討した。

2018 年度より、光情報技術、次世代光学素子研究会を統合した新体制で運営した。

(2) 過熱水蒸気新技術研究会（産業界 18 社、学界 12 名、個人 2 名：研究会 3 回、幹事会 3 回）

食中心から工業応用を含めた研究会に改組した活動を発展させ、過熱水蒸気の多様な工業応用の可能性／適用事例等の新たな用途展開に焦点をあてたテーマで活動した。特に、「無機材料の表面改質技術」「樹脂類のリサイクルへの応用」等のテーマで、具体的な研究・開発事例を取り上げ、過熱水蒸気技術の工業応用の可能性を検討した。

会員企業の保有技術を紹介し、会員間の情報交換等、ネットワーク作りを進めた。

【国の科学技術・開発施策のフォロー】

Society5.0 等の実現を目指す第 5 期科学技術基本計画(2016-2020 年度)の実施状況への理解を深めるため、主たる関係官庁である文科省の取組の講演会を開催した。

・第 48 回 技術開発委員会 講演会 (3/1)

「文部科学省における第 5 期科学技術基本計画の進捗状況と今後に向けた検討」

文部科学省 科学技術・学術政策局 企画評価課長 井上 恵嗣 氏

【新規活動（関西発のイノベーション創出フォーラム）】

関西の大企業、中小企業等が広く集まり、多様な中小企業等の独自技術を知り、新たな利用可能性を見出すフォーラム「関西発のイノベーション創出フォーラム」を今後実施していくか検討するため、試行を 2 回実施した。その結果をもとに、2019 年度より実施する計画を策定した。

2. エネルギー技術対策委員会事業

エネルギー技術対策について、調査研究機能、情報発信・情報交流の場としての機能を活かし、最新の開発状況の調査や課題等についての検討を実施した。

(1) エネルギー技術対策委員会（産業界 25 社、学界 4 名、官界 9 名）

・国の施策に沿った研究開発課題に係る調査研究活動、技術情報交流活動である 3 つの研究会/部会の事業報告ならびに事業計画を審議した。

・委員会では、審議後に講演会も開催し、再生可能エネルギーや電力自由化などエネルギーに係る政策とそ

の影響、課題、課題解決の方向性を参加者で共有した。

①開催実績（委員会1回・幹事会2回（うち1回は書面審議）・主催講演会1回）

・第57回エネルギー技術対策委員会

日時:2019年2月22日（金）15:00～17:00

講演:「効率的な災害対応のしくみー迅速なライフライン復旧のためにー」

京都大学 防災研究所 副所長/社会防災研究部門長 教授 牧 紀男 氏

議題:2018年度事業報告、2019年度事業計画

・幹事会書面審議

日時:2018年11月8日（木）～30日（金） ※書面表決日11/30

議題:エネルギー技術対策委員会主催講演会実施案

・第74回幹事会

日時:2019年2月18日（月）15:00～17:00

議題:2018年度委員会事業報告書（案）、2019年度委員会事業計画書（案）

・講演会:日本における将来のエネルギーのあり方

日時:2019年3月4日（月）9:30～11:50

講演1:「スマートグリッド・エコノミクス フィールド実験・行動経済学・ビッグデータが拓くエビデンス政策」

京都大学大学院 経済学研究科 教授 依田 高典 氏

講演2:「持続型成長を担うグリーン水素」

横浜国立大学 工学研究院 グリーン水素研究センター センター長

/名誉教授 太田 健一郎 氏

<活動内容>

【情報交流・調査研究事業】

(1)スマートグリッド/スマートコミュニティ研究会

(産業界10社、学界・官界等11名:研究会6回、公開フォーラム1回)

- ・スマートグリッド/スマートコミュニティの最新事例について、見学会、講演会、ディスカッションを実施し、技術・社会システムの両面からその有効性、課題について、調査・検討した。
- ・「水素エネルギーを活用した社会実証」「自治体新電力」「島嶼型スマートコミュニティ」「複合市街地」をテーマとした見学会を4回、「スマートコミュニティの国内・海外事例」「関西電力のスマートグリッドに関する取組み」をテーマとした講演会を2回開催した。
- ・一般の方も参加可能な公開フォーラムを実施した。『関西におけるスマートエネルギーの取り組み』というテーマで、研究会会員である地方自治体（指定4都市）がパネリストとなり、各団体で取り組んでいるエネルギー施策を紹介し、これからのエネルギーのあり方について考察を深めた。

(2)燃料電池・FCH部会

(産業界33社、学界・官界等64名:部会6回、公開シンポジウム1回、実行委員会2回)

- ・燃料電池開発から安全評価や水素社会を見据えた取組など幅広いテーマに取り組み、講演会、見学会、ディスカッションを実施し、燃料電池開発におけるコンセンサスの醸成をはかった。
- ・「水素・燃料電池技術の研究開発等動向」「水素・燃料電池技術の実用化動向」「国・自治体・の水素分

野の取組み」「水素・燃料電池分野学会トピックス」をテーマとした講演会を4回、「自治体・民間企業における水素利活用の取組と実証設備」等をテーマとした見学会を2回開催した。

- ・一般の方も参加可能な公開シンポジウムを実施した。『水素社会に向けた取組』というテーマで、参加者に水素・燃料電池分野の国内動向（水素ステーション・水素製造装置・電極触媒等）や海外動向（米国・欧州・中国・韓国等）等の情報を提供することを目的として、関係機関より講師を招聘し開催した。

(3) アドバンスト・バッテリー技術研究会

(産業界26社、学界・官界等44名：研究会5回、公開シンポジウム1回、幹事会1回)

- ・学術ならびに技術の進歩向上に資するよう、ユーザー視点での電池への要望や、ポストリチウムイオン電池開発、材料技術、安全評価、大型蓄電池システムなど多面的に電池を捉えた活動に取り組んだ。
- ・二次電池分野学会トピックス」をテーマとした講演会を1回、「IMLB2018 ポスターセッション」から選定したテーマでのポスターセッションを1回、「安全性評価」「全固体電池」「定置用二次電池」をテーマとした見学会を3回開催した。
- ・一般の方も参加可能な公開シンポジウムを実施した。『電動車両及び周辺技術の開発動向と今後の展望』というテーマで、世間的にも非常に注目を集めている電気自動車に関連した、最新の国内・海外の研究・開発動向情報等を提供することを目的として、関係機関より講師を招聘し開催した。

(4) 電磁界（EMF）に関する調査研究委員会

(学界11名、医療機関1名、団体4名：委員会3回、講演会3回、見学会1回、一般広報3か所)

- ・高周波電磁波の健康影響など情報収集および勉強会を行った。
- ・青少年、一般市民を対象に、科学イベントへの出展を通じ、電磁界に関する正しい知識の普及啓発活動を実施した。

(5) 地域中核企業創出・支援事業（防災電源システム（イニシャルフリー）の開発・販路開拓支援事業）

(新規事業：近畿経済産業局受託事業)

- ①目的：個社支援の本事業では、支援企業の「V2H (Vehicle to Home)」と電気自動車を活用した電源システムを、自治体に対して、導入促進を行ない、支援企業の実績を上げること、および自治体にとって課題の1つである防災拠点の機能強化に資することを目的とした。
- ②活動概要：支援企業が自治体が導入しやすいイニシャルフリーのスキームを作り、それに基づき近畿2府5県の全自治体向けに、興味の有無をアンケート調査で確認した。約10の自治体より「興味あり」の反応をいただき、訪問・ヒアリングを順次行ない、導入につなげた。
- ③開催実績：
 - ・8/9 自治体へのアンケート調査 (229自治体、451部門対象)
 - ・9/26～28 関西スマートエネルギーWeek2018へのブース出展、9/26同展でセミナー開催
 - ・10～12月 4自治体への訪問・ヒアリングを実施 (1自治体への導入決定)
 - ・11/22 自治体連絡会議の開催(支援企業他によるプレゼンテーション)14自治体参加
 - ・3/7 防災×エネルギー セミナー&展示会の開催(自治体対象)16自治体参加

(6) 地域中核企業創出・支援事業（AIと水素で描く未来都市～スマートシティ実装化事業）

(新規事業：近畿経済産業局受託事業)

①目的：本事業では、大学キャンパスを都市に見立て、AI、IoTを用いた「超スマートキャンパス」に適したシステムや関連機器等製品の開発に向け、分科会、WGで検討を行った。また、水素を内燃機関で用いるドローンなどのモビリティの開発と実装化のための調査も行ない、製作に繋げるための検討会を実施した。

②活動概要：産学官金の支援体制「関西スマートエネルギーイニシアティブ・スマートエネルギー推進グループ」の下、短期（自治体）中期（AI・IoT）長期（水素）のテーマごとに、ワーキングの実施や、推進セミナー、事例発表、展示会等最新情報の提供を行った。AI・IoTを利用したスマートキャンパスについては、行動予測をもとにするコンセプトや各シーズについて検討し、水素を用いたモビリティに関しては2025年の大阪・関西万博でのデモンストレーションを目指し、モビリティ（ドローン）の実機製作のWGと、社会システムに関するWGも行ない、実装化に向けた取組みの検討を行った。

③開催実績：・スマートエネルギー推進グループ会議の開催（6/25、3/11）

- ・AI分科会の開催（9/3、2/27）、AIワーキンググループの開催（4回）
- ・水素分科会の開催（12/18）、ドローンWG、社会システムWG（各5回）
- ・1/21 事業報告会「水素でつくる未来社会『水素×ドローン』～2025大阪・関西万博の空へ～」の開催

(7) 地域中核企業創出・支援事業（国産燃料電池ユニットの開発・事業化支援事業）

（新規事業：近畿経済産業局受託事業）

①目的：本事業では、中核企業の阪神機器(株)に対し、燃料電池ユニットの開発・事業化のハンズオン支援を行い、商品付加価値を高め、ニッチ市場への事業展開を進めていく。

②活動概要：本事業の支援人材による技術指導により、燃料電池運転制御の開発支援及び海外製の燃料電池スタックを用いた燃料電池ユニットの試作および発電検証を進め実績を得た。また、次のステップとなる小型パッケージ化に向けた性能目標を定め、システム設計の検討、補機類等の選定を進めた。また、兵庫県開発補助金獲得をサポートし、開発を推進した。

③開催実績：第15回水素燃料電池展～FCEXP02019への出展他

(8) 地域中核企業創出・支援事業（CO2フリー水素国内サプライチェーンを実現する阪神・瀬戸内ネットワーク液化水素関連機器参入支援事業）

（新規事業：近畿経済産業局受託事業）

①目的：2030年頃の商用化を目指す国際水素サプライチェーン構築が、関西を舞台に進められている。一方で、それにつながる国内水素サプライチェーンの検討は行われていない。そこで、工業ガス、プラント等の分野に強みのある阪神・瀬戸内エリアを中心に、地域企業による液化水素の輸送・利用関連分野への早期参入を支援し、地域産業の育成を図るとともに、水素社会実現を目指す。

②活動概要：液化水素の輸送、供給技術に焦点を当て、有識者ヒアリング、企業調査、ターゲットプロジェクトの検討を行った。また、阪神・瀬戸内エリアでの有望企業を調査・探索し、検討会を開催し、プロジェクトの具体化を進めた。また、行政、エネルギー会社、鉄道関係事業者等が集まり、貨物鉄道を用いた液化水素のサプライチェーン構想の事業性に関わる課題や条件を整理した。

- ③開催実績：液化水素国内水素サプライチェーン課題抽出・解決技術検討会の開催（10/2、12/4、3/4）、
液水鉄道輸送可能性検討会の開催（1/28）他

3. 中堅・中小企業技術振興委員会事業

委員会所管事業である異業種交流活動のマーケット&テクノロジー研究会（MATE 研究会）、コンサルティング活動の ATAC（Advanced Technologist Activation Center）事業、戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン）提案支援、ものづくり中小企業のための支援策勉強会など各種事業に取り組んだ。サポイン事業に関しては事業管理機関として、16 テーマの研究開発事業を推進した。また、新規事業として、大企業 OB の中小企業への就労を支援する「技術人材のキャリアステージ創造事業」の検討を実施した。

(1) 中堅・中小企業技術振興委員会（委員会：産業界 12 名、学界 1 名）

MATE 研究会、ATAC、サポイン事業、ものづくり中小企業のための支援策勉強会など委員会所管事業に関する計画と報告について審議した。新規事業の「技術系人材キャリアステージ創造事業」企画書案、2019 年度に試行実施することを審議し、承認された。また、技術開発委員会所管の新規事業「関西発のイノベーション創出フォーラム」について説明し、連携して取り組むことを確認した。

①開催実績：委員会 1 回(3/12)

・第 1 回委員会

日 時：2019 年 3 月 12 日（火） 15:00～17:00

議 題：2018 年度（平成 30 年度）事業報告について
2019 年度（平成 31 年度）事業計画について

話題提供：「独立中小企業を目指そう」

嘉悦大学大学院 ビジネス創造研究科 教授 黒瀬 直宏 氏

<活動内容>

【情報交流・調査研究事業】

(1) マーケット&テクノロジー研究会（MATE 研究会）

（産業界 19 社、アドバイザー 4 名、オブザーバー 1 名）

- ・技術系および経済学の専門家による講演会や、メンバーの新製品発表、見学会・交流会などを通して、知見やネットワークの拡大に努めるとともに、中堅・中小企業の経営に関する課題解決のための意見交換を行った。2018 年度は特に、新規メンバーも加わったこともあり、相互に活かすため、自社の取組を紹介する各社発表会を行った。中小企業で課題となっている「採用」についても取りあげ、成功例の共有や意見交換等を実施した。
- ・産学連携事業として、阪南大学の産学連携講座の他、後援事業として第 11 回八尾ロボットコンテストの審査を務めた。
- ・幹事会：1 回（4/16）
- ・総 会：1 回（5/21）
- ・産学連携講座：1 回（10/24）
- ・見学会：3 回（11/9～10）
- ・テーマ研究会：1 回（2/15～16）
- ・定例研究会：2 回（7/20、12/17）

- ・サロン・ド・メイト：1回（3/8）
- ・サイバー研究会：通年

(2) ものづくり中小企業のための支援策勉強会

戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン）や(国研)科学技術振興機構、(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構等の支援制度について、中小企業の方々に活用頂くためのきっかけとなることを目的に勉強会を開催した。

①開催実績：2回（4/13、12/13）

【技術支援事業】

(1) ATAC（Advanced Technologist Activation Center）（会員数 20名）

- ・民間企業技術系OBを中心とした組織の特徴を活かし、技術に関する相談を中堅・中小企業を中心に行い、企業が抱える品質と生産性の改善、製造技術・新製品の開発などの技術課題について、具体的な解決策を提示し、中堅・中小企業の技術振興支援を図った。
- ・ものづくり補助金の申請書作成支援を行った。
- ・社長・経営者の情報交流の場である社長懇話会を通じて新しい企業とのマッチングを図り、セミナーにおいてクライアントに役立つ情報の提供を行った。
- ・各地で企業OB人材を活用し中小企業を支援している団体、機関の交流会を開催し、10団体（ATAC含む）が集まり、各組織の活動状況や連携方策等について議論を行った。
- ・ATAC交流会を開催し、奈良・広島にあるATACグループとの交流、活動報告を行った。

①開催実績：・研究会：21回（4/11、4/26、5/9、5/21、6/13、6/28、7/11、7/26、8/23、9/12、9/27、10/10、10/25、11/7、11/22、12/20、1/24、2/13、2/28、3/13、3/28）

- ・総会：1回（5/21）
- ・RWF講習会（4日間セミナー）：1回（10/4、10/5、10/11、10/18）
- ・社長懇話会：1回（5/18）
- ・OB活用全国会議：1回（10/30）
- ・きたしんビジネスマッチングフェア2018 with 大阪大学出展：1回（11/13～11/14）
- ・「中小企業 新ものづくり・新サービス展」において出展企業に対するビジネスマッチング支援：1回（11/27～11/29）
- ・コンサルティング契約件数（昨年度からの継続分含む）：31件 1,992,258円

(2) 技術系人材キャリアステージ創造事業の立上げに向けた検討

技術や経験を有する大企業出身の技術系シニア人材が中小企業に就労し、中小企業の技術の高度化に繋がり、関西産業の継続的な成長にも資する仕組みの事業化に向けた検討を行った。

- ・関西に製造拠点を置く主要大手企業14社の人事責任者へヒアリング訪問
- ・退職予定者へのアンケート実施
- ・賛助会員等の中小企業28社へヒアリング訪問
- ・以上でニーズを確認し、事業スキームの検討、事業に向けた計画の策定を実施

【研究開発事業】

(1) 戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン)

(近畿経済産業局補助事業、(1)-13 以降は 2018 年度新規採択)

2018 年度は新たに 4 件採択され、継続分を合わせ、計 16 件のプロジェクトの事業管理を実施した。

(2016 年度採択分)

(1)-1 「超高濃度ウルトラファインバブル (U F B) による牛乳等飲料の非加熱殺菌装置の研究開発」

(1)-2 「新超音波 2 波法・皮質骨骨強度測定法による若年からの骨強度診断システムの開発」

(1)-3 「I I o T を活用した高強度締結部品向け廉価熱処理・表面処理連続プロセスの開発」

(1)-4 「食品・飲料品・医薬品分野における抗酸化機能製品の見える化を実現する活性酸素量の最適制御可能な活性酸素生成装置の開発」

(1)-5 「再生医療用世界初高周波大面積プラズマ遺伝子導入装置の開発」

(2017 年度採択分)

(1)-6 「火力発電装置の長寿命化実現に向けた新溶射システム・材料の研究開発」

(1)-7 「生きた細胞内へ導入可能な細胞膜透過性 V H H 型タグ抗体の開発・実用化」

(1)-8 「量子効果を利用した蛍光スペクトル解析によるナノ粒子分散凝集定量測定装置の開発」

(1)-9 「5 軸マシニングセンタによる航空機用高機能ストレートベベルギヤの特殊歯面調整加工の開発」

(1)-10 「空中映像を結像する光学素子の性能改善と生産性向上に関する研究開発」

(1)-11 「ポリアセタール樹脂によるコアシェル型二重構造糸を用いた高機能不織布の開発」

(1)-12 「革新的アルミ冷間鍛造用表面処理としてフッ素フリーの粘土化法潤滑表面処理技術の開発」

(2018 年度採択分)

(1)-13 「ペプチド核酸を用いた高感度・オンサイト利用可能な家畜感染ウイルス検出システムの開発」

(1)-14 「シロキサン共重合樹脂を活用した細胞培養分野で用いる成形品において、撥油性・疎水性などの表面状態を制御可能な混練・成形技術の開発」

(1)-15 「輸送機器の軽量化に資する高強度新難燃性マグネシウム合金溶加材を用いた A I 制御溶接技術による高速鉄道車両用腰掛フレームの開発」

(1)-16 「座らせきり介護ゼロを目指す自立支援型転倒防止ロボット歩行車の研究開発」

4. 地球環境技術推進懇談会事業

地球環境技術推進懇談会のもとに、地球環境に関わる科学技術の研究開発と産業化を促進するため産学官等の連携による情報交流、調査研究、提言、共同研究、普及啓発等について活動を行い、参画メンバーが環境行動のレベルアップならびに、新たな環境ビジネスの創生につなげるべく展開した。

(1) 地球環境技術推進懇談会 (産業界 14 社、学界 11 名、官界 14 団体)

・ 2018 年度の情報交流事業の地球環境技術推進懇談会本体活動と調査研究事業の個別研究会活動報告について審議し、了承された。

・ 2019 年度の地球環境技術推進懇談会本体活動計画、個別研究会の「循環・代謝型社会システム研究会、「水再生・バイオソリッド研究会」の継続と各個別研究会の年間テーマ・活動計画について審議し、了承された。

①開催実績 (総会 1 回・幹事会 2 回)

・ 第 27 回地球環境技術推進懇談会総会

日 時：2019年3月8日（金）15:00～18:00

議 題：2018年度活動報告について

2019年度活動計画について

特別講演：「日本の今後のあるべきエネルギー政策 ～再エネ・水素利用の未来～」

東京東京理科大学 経営学研究科 教授 橘川 武郎 氏

・2018年度第1回幹事会

日 時：2018年10月26日（金）13:15～14:00

議 題：2019年度地球環境技術推進懇談会活動（方向性）について

2018年度活動状況報告（上期）

・2018年度第2回幹事会

日 時：2019年2月25日（月）13:00～14:00

議 題：2018年度活動報告（案）について

2019年度活動計画（案）について

<活動内容>

【情報交流事業】

(1)地球懇本体活動（講演会3回、見学会3回）

- ・講演会としては、地球温暖化防止、環境技術開発の中で、今関心の高いテーマとして、エネルギー施策、バイオマス利用、海外展開、AI、ゼロエミッション・CCS技術等のテーマを取り上げ開催した。
- ・見学会としては、再生可能エネルギー関連諸施設、高効率火力発電、下水汚泥の集約と利用、廃棄物発電と最終処分場ならびに、プラスチックのリサイクル施設の見学会を開催した。

【調査研究事業】

(1)循環・代謝型社会システム研究会（14企業43名：4回開催）

- ・2018年度よりSDGsも踏まえ、新たに「循環・代謝型社会、統合的な低炭素化への取り組みの推進」を活動テーマとし、調査研究を実施している。
- ・本年度は統合的な低炭素化への取り組み、減容化・適正な処理と有用金属の回収、バイオマス系循環資源の有効活用ならびに再生資源・廃棄物の越境移動について関連団体・学識研究員の方から話題提供いただくとともに、焼却灰を原料とする製品を販売しビジネスに繋げている事例、ごみの減容化と創エネルギー施設および最終処分場を訪れ、調査研究を実施した。

(2)水再生・バイオソリッド研究会（12企業28名：4回開催）

- ・2018年度より新たなテーマ「資源・エネルギーの集約・創出、汚水処理システムの最適化」に基づき活動を実施しており、本年度は「資源・エネルギーの集約・創出」を年間テーマとして調査研究を実施した。
- ・第1回、第3～4回は、資源・エネルギーの創出と官民連携に関する国の動向、創資源（リン回収）、創エネルギー（メタン発酵）に関して、見学会（第2回）では、最新の下水汚泥の肥料化燃料化技術実証ならびにバイオガス発電施設を訪れ、調査研究を実施した。

5. 大阪科学賞

①目的：1983年度に創設された本賞は、創造的科学技术の振興を図り、21世紀における新たな発展と明日の人類社会に貢献することを目的とし、大阪を中心に科学技术の研究・開発に貢献された若手研究者（50歳以下）に対し、毎年2件、本賞を授与する。また、表彰式・記念講演には次世代層（大学生・大学院生・高校生）にも呼びかけ、一人でも多くの若者たちが、これからの日本を代表する科学者や技術者を目指す一助とする。

②活動概要：運営は主催者三者（大阪府、大阪市、（一財）大阪科学技術センター）で構成する運営委員会で行い、選考委員の決定、受賞候補者の公募、受賞者の決定、表彰式・記念講演を行った。

<第36回2018年度（平成30年度）受賞者>

白石 誠司 氏（京都大学大学院工学研究科 教授）

業績：固体中に小さな磁石の流れを作る～スピン流に期待されること～

永井 健治 氏（大阪大学産業科学研究所 教授）

業績：発光タンパク質の開発による生命科学研究への貢献

③開催実績

- ・運営委員会（書面審議）：4回（4/10、8/24）＊書面表決日
- ・選考委員会：2回（5/14、8/20）
- ・幹事会：3回（7/6、8/2、12/12）

④記者発表 9/12

⑤表彰式・記念講演 10/31

6. 学協会の地域活動支援事業

(1) 日本ライセンス協会関西本部（日本ライセンス協会受託事業）

Ⅲ ニューマテリアルセンター事業

わが国産業界の国際競争力向上に資する観点から、国家施策に沿った事業として金属系新素材の評価試験方法の確立および標準化の促進とそれに関連する研究開発を推進してきた。

標準化事業に関しては、アジアと一体となった国際標準化に重点を置いてテーマの選定と提案に努めるとともに、金属系新素材標準化のナショナルセンターとしての社会的使命と責任を果たすべく活動を推進した。今年度、具体的には、経済産業省の委託事業であるタービンの遮熱コーティングの高温特性試験方法と健全性評価方法の国際標準化を新たなステップとして受託し、ISO 制定に向けた活動を推進した。あわせて過去 30 年間に制定に関与してきた JIS 96 件、ISO 39 件のメンテナンスを継続して行った。

また、研究開発事業に関しては、標準化のシーズ発掘に向けた研究開発をめざし、昨年度から実施している高スループット磁気特性評価法の再現性を確認するための回送試験 (RRT) について、2018 年 10 月の IEC/TC68/WG5 会議において報告し、TR を作成することとなった。地域中小企業の技術開発支援のため、国の支援事業である戦略的基盤技術高度化支援事業 (サポイン) については、非モルテンプール型レーザークラディングによる超耐熱玉軸受 (ボールベアリング) の開発を、今年度から新規テーマとして推進した。

1. 常設委員会

名 称 第 58 回ニューマテリアルセンター運営委員会

開催日 2018 年 5 月 16 日

議 題 1) 前回議事要旨の確認

2) 平成 29 年度事業報告(案)・収支計算(案)についての審議

3) 平成 30 年度事業計画(案)・収支予算(案)についての報告

4) NMC の活動紹介

2. 個別事業

2-1. 標準化事業

(1) タービンの遮熱コーティングの高温特性試験方法と健全性評価方法の国際標準化

(経済産業省委託事業／野村総研再委託)

線膨張係数試験方法についての CD 賛否投票を行い承認された。さらに DIS 案を作成し、賛否投票にかけることが決議された。高温ヤング率試験方法に関しては、NP 提案が承認され、ISO 総会で CD 段階をスキップして先に進めることが決議された。高温熱伝導率試験方法に関しては、NP 提案用ドラフトを作成し、ISO 総会で NP 提案の賛否投票を行うことが決議された。健全性評価法については、引き続き基礎データの採取を行った。

(2) 制定 ISO の見直し

制定後 5 年毎に見直しがあり、2018 年度は以下の 1 件について対応した。

・ ISO20032 : 超塑性材料の引張特性評価試験方法

2013 年の第 1 回見直しに引き続き、2018 年に第 2 回目の見直しを行い、修正なしで継続が承認された。

(3) JIS の改正

JIS をベースにして ISO を制定した案件について、ISO と JIS との整合を図るため、現行 JIS 規格の見直し・改正を推進した。

新規案件として超微小硬さ試験方法 (JIS Z 225) に取り組み、超微小硬さ算出式の不具合を修正した。

2-2. 研究開発事業

(1) 高スループット磁気特性評価法の動向調査(高効率モーター用磁性材料研究組合受注事業)

開発した高磁界磁気測定法の再現性を確認するための回送試験 (RRT) を行った。その結果は極めて良好で、2018 年 10 月の IEC/TC68/WG5 会議において報告したところ、産業界への普及が進んでいない段階なので NP 提案は時期尚早との結論になり、当面は TR を作成することとなった。また反磁界補正技術の開発に関しては、実用性の高い有限要素法による逆解析法の検討を進め、実測値の再現が可能な段階に達した。

(2) 戦略的基盤技術高度化支援事業 (サポイン：近畿経済産業局補助事業)

NMC 運営会員に関連する中堅・中小企業における事業化支援を図るため、新規提案 1 件が採択され、継続分と合わせ 2 件のプロジェクトとの事業管理を実施した。

(2017 年度採択分)

(2-1) 高荷重下摺動部品に適用可能な優れた潤滑性と耐摩耗性を発揮する機能性粒子担持融合めっき技術の開発

(2018 年度採択分)

(2-2) 非モルテンプール型レーザークラディングによる超耐熱玉軸受 (ボールベアリング) の開発

2-3. 材料技術振興基盤の整備事業

(1) 普及・広報活動

NMC 事業活動を通じて得られた成果や最新の技術情報などについては、できるだけ迅速かつ的確に会員企業の技術者・研究者に提供するために下記事業を展開している。

①NMC ニュースレターの発行

NMC の各種事業に関する活動状況と行事予定、新技術・新素材の開発動向に関する情報提供の媒体として、毎月発行して会員サービスの充実を図っている。

②NMC 講演会の開催

ニューマテリアルセンター運営委員会の後、特別講演会として開催した。

演題：住友電工とエネルギー・電子材料研究所のご紹介

講師：早味 宏 氏 (住友電気工業(株) 執行役員 エネルギー・電子材料研究所長)

2-4. 学協会の地域活動支援事業

(1) 日本鉄鋼協会関西支部・日本金属学会関西支部の活動支援

IV 地域開発促進事業

地域開発委員会において、国及び地方自治体の地域開発計画や産業界ニーズに機動的に対応しながら、関西地域を中心とする地域開発・地域活性化の推進に取り組んだ。

幹事会では、特別幹事会を開催し、大阪・関西に与える大きなインパクトとなる事象として、「大阪の広域交通ネットワーク」・「万博・IR」を取り上げ、今後、地域開発委員会での取組みの方向性を検討した。

また、大阪都市再生部会では、「大阪の都市格向上研究会」において、産業・経済面でのポジションを高めるために、大阪がグローバル・ハブを担っていくことが必要であることを示し、「攻め」の姿勢で海外に打って出るため戦略的に海外展開を推進する中核となる組織の必要性とその担うべき機能、大阪の攻めるべき産業分野、今後の取組みの考え方を提言にまとめた。

1. 地域開発委員会事業

地域開発委員会のもとに、関西地域における科学技術・産業基盤の強化、地域活性化を促進するため、産学官等の連携による情報交流、調査研究、普及啓発等を実施した。

(1) 地域開発委員会（産業界 28 社、学・官界 20 名）

所管事業である大阪都市再生部会ならびに新規事業の検討を含む事業計画について審議した。

①開催実績（委員会 1 回、幹事会 3 回）

・第 68 回地域開発委員会

日時：2019 年 2 月 28 日（木）10:00～12:00

議題：2018 年度事業報告について

2019 年度事業計画について

講演：「コンパクトシティの再考と都市の未来－バイオミメティクス：都市の成人病予防の視点をふまえて－」

筑波大学大学院 システム情報工学研究科 教授 谷口 守 氏

・地域開発委員会第 101 回幹事会

日時：2018 年 8 月 29 日（水）15:30～18:00

講演：「大阪の都市再生～きのう・今日・あす」 大阪市 都市計画局長 高橋 徹 氏

会議：今後の幹事会での進め方について

・地域開発委員会第 102 回幹事会

日時：2018 年 12 月 12 日（水）15:30～18:00

講演：「万博・IR の実現とその経済効果」

(株)日本総合研究所 調査部 関西経済研究センター長 石川 智久 氏

「大阪万博、IR 開業に向けて求められる観光開発について」

(同)ライフスタイル・エンジニアリング 代表社員 神保 元英 氏

会議：地域開発委員会での取組みの方向性について

・地域開発委員会第 103 回幹事会

日時：2019 年 2 月 18 日（月）16:30～17:30

議題：2018 年度事業報告について

2019 年度事業計画について

その他

<活動内容>

【情報交流・調査研究事業】

(1) 大阪都市再生部会（産業界 12 社、学界 5 名、官界 4 名）

- ・ 情報交流事業では、多角的な視点での関西地域の開発整備の目指すべき方向性や都市再生に関わる他地域での先進的事例についてのフォーラム（講演会）ならびに先進事例調査（見学会）を行った。
- ・ 調査研究活動では、大阪の都市格向上研究会において、「世界に打って出る大阪」をテーマ設定し、大阪の産業・経済力の変遷と現状の整理、多国籍企業からみた大阪経済のポテンシャルの把握を行ってきた。調査報告書では、これからは、「海外」とのダイレクトな都市間連携を視野に入れて、多くの大阪の企業が海外に展開し、また多国籍企業が大阪に集まるようなグローバルシティへとポジションを高めていく努力が必要と考え、「大阪のグローバル戦略のあり方」をまとめ、その司令塔的役割を担う OIMO（Osaka Industry Management/ Marketing Organization）の機能役割、攻めるべき産業分野を提案した。

①開催実績（部会 1 回、フォーラム 2 回、先進事例調査 1 回、大阪の都市格向上研究会 4 回）

V イノベーション推進事業

我が国の国際競争力の強化に資する拠点の形成をめざし、世界をリードする「イノベーション」を生み出す中核機能が期待されるうめきた2期地区において、「みどりとイノベーションの融合拠点」の形成をめざし設立された「うめきた2期みどりとイノベーションの融合拠点形成推進協議会」は、経済界や行政等と連携し、中核機能の実現に向けたプロモーション事業や先行事業などを実施した。

また、幅広い視点から技術・物事を整理できる人材を育成すべく、IoT・AI およびイノベーションを題材とした「ネクストリーダー育成ワークショップ」を行った。

新たな取り組みとして、大阪工業大学ロボティクス&デザインセンターとタイアップし、技術者・研究者・医療・介護従事者向けに、ロボットや開発機器に触れるハンズオン形式でロボット技術の利活用による健康・介護分野等の課題解決を考えるワークショップを行った。

さらに高専と企業の交流を促進する近畿7高専マッチング交流会の開催を支援した。

1. 新規事業へのとりくみ

(1) うめきた2期みどりとイノベーションの融合拠点形成推進協議会

当財団、関西経済連合会、大阪商工会議所、都市再生機構、大阪府及び大阪市が、うめきた2期地区において「みどりとイノベーションの融合拠点」の形成をめざし、「うめきた2期みどりとイノベーションの融合拠点形成推進協議会(以下、協議会)」を2017年6月に設立した。そして、2018年10月には2期地区開発事業者が当協議会に新たに参画し、当財団がその事務局を担った。

協議会は、まちづくりの目標である「みどりとイノベーションの融合拠点」の実現に向け、今年度は次の3つの活動について、プロモーション、先行的取組み、ノウハウや人・組織とのネットワーク蓄積等を行った。

- ①2024年夏頃の先行まちびらきに向けてイノベーション創出活動を推進していくための先行的取組み(イベント・実証研究等)
- ②まちびらき以降のイノベーションプラットフォームの中心的役割を担う「総合コーディネート機関」設置に向けた組織体制や活動内容の検討
- ③進出機関の誘致活動

1) 総会、幹事会

(総会)

[第2回総会]

日 時：2018年5月30日(水) 10:00～11:00

場 所：関西経済連合会 会議室

議 案：第1号議案：平成29年度事業実施報告および平成29年度決算の承認の件

第2号議案：平成30年度事業計画および平成30年度予算の承認の件

第3号議案：規約等の一部改正の件

[第3回総会：書面審議]

決裁日：2018年9月28日(金)

議 案：第1号議案：うめきた2期みどりとイノベーションの融合拠点形成推進協議会への開発事業者の参画について

第2号議案：開発事業者の参画等に伴ううめきた2期みどりとイノベーションの融合拠点

形成推進協議会規約の一部改正について
第3号議案：開発事業者の平成30年度分担金負担額について

[第4回総会：書面審議]

決裁日：2018年12月14日(金)

議案：第1号議案：平成30年度事業計画の一部変更について

第2号議案：平成30年度収支予算書の一部変更について

(幹事会)

[第4回幹事会]

日時：2018年9月20日(木) 10:00~11:00

場所：関西経済連合会 会議室(中之島センタービル29階)

議案：(1) 開発事業者の参画等に係る書面審議案について

(2) 平成30年度各事業の進捗状況等報告について

(3) その他

[第5回幹事会]

日時：2018年12月6日(木) 13:00~14:00

場所：関西経済連合会 会議室(中之島センタービル29階)

議案：(1) 平成30年度事業計画、収支予算書の一部変更に係る書面審議案について

(2) 平成30年度各事業の進捗状況等報告について

(3) その他

[第6回幹事会]

日時：2019年3月27日(水) 15:30~17:30

場所：関西経済連合会 会議室(中之島センタービル29階)

議案：(1) 2018年度事業実施結果報告案について

(2) 2018年度決算見通し案について

(3) 2019年度事業計画案について

(4) 2019年度収支予算案について

2) 事業活動

事業項目	実施主体	開催日・会場
(1) データ利活用に向けたトライアル事業	大阪市	5月15日 大阪イノベーションハブ
(2) 「イノベーションストリーム KANSAI」の開催	大阪市 OSTEC	12月18日、19日 ナレッジキャピタル・コング レコンベンションセンター
(3) スマートシティ、スーパーシティに関する勉強会	大阪市	1月21日 大阪イノベーションハブ
(4) ライフデザインイノベーション実装 イニシアティブ	大阪商工会議所	2月22日、23日 うめきた SHIP ホール、 うめきた UMEDAI ガーデン
(5) イノベーション・ネットワーキング事業 ①看護工学プロジェクト ②2019年度研究開発促進施策合同説明会	OSTEC	4~3月 3月4日

(6) 中核機能実現に向けた支援内容等調査	関西経済連合会	4～3月
(7) 「みどり」のフィールド活用にかかる 実証研究プロジェクト等検討調査	大阪府	4～3月
(8) イノベーション・ネットワーキング事業	OSTEC	4～3月

(2) 研究開発プロジェクト探索

「うめきた2期みどりとイノベーションの融合拠点形成推進協議会(以下、協議会)」は、先行的取組みの一環として、研究開発プロジェクトの新規提案ならびに国の競争的資金獲得をめざしている。そのため、その活動に関連して、当財団が持つネットワークを活用し、当財団が新規提案できる国等の研究開発プロジェクトの探索を行ったが、国等の研究開発プロジェクト提案には至らなかった。しかしながら、関西経済連合会、大阪大学が採択された国の研究開発プロジェクトについて、当財団がプロジェクト推進に協力した。

- ①経済産業省補助事業「仮想統合解析手法を用いたビッグデータ利活用プラットフォーム構築事業」に採択された関西経済連合会(幹事社)の研究開発プロジェクトに対し、当財団が事務局業務及び予算管理等に関してサポート及びアドバイスを行った。
- ②文部科学省補助事業「Society5.0 実現化研究拠点支援事業」に採択された大阪大学(代表機関)の研究開発プロジェクトの研究の出口として、うめきた2期での社会実装を計画している。そのため、協議会と密に連携するために、大阪大学から協議会各構成団体に当事業の協力機関への参画要請があり、当財団も協力機関として参画した。

(3) ネクストリーダー育成ワークショップ

「技術・物事に対して幅広い視点から考え・整理できる人材」の育成を目的として、企業の関心が高い「IoT、AI、ロボットとものづくり」および「イノベーション」の2つをテーマに取り上げ、グループディスカッションやプレゼンに重点を置いたワークショップを5回シリーズで実施した。

実施後のアンケート結果からは、ワークショップを通じて得られたものとして、最新技術の知識・新たなアイデアが生まれる経験・自分の意見を発言する自信・新たな意識や気づき・異なる意見や発想による視野の拡大などが挙げられた。また、ワークショップ修了後、自社への活用として、アイデアをビジネスの構造化に落とし込むビジネスモデルキャンバスを社内に展開していること、ワークショップ形式で新規事業企画のアイデア出しをリードしていること、ワークショップ講師や他企業との継続的な意見交換など、業務でも活用できていると多くの好評を得られた。また上司からは、ワークショップ参加後から消極的だった社員の意識と行動に変化が見られ始め、最近では社内にコミュニケーションツールを導入したい、とはじめて上申があったり、要望や質問が多く出たり、変化に驚いている、との声や、受講者による新規事業企画を進めているとの声もあった。

(4) 「高専×企業」交流連携事業

近畿7高専主催による「近畿7高専マッチングフェア」が1月18日に開催され、教員の技術シーズを発表し、企業とのマッチングを狙いに開催された。同イベントでは、初めて「就職相談の場」が設けられ、来場者は過去のマッチングフェアの参加者数を大きく上回る251名が参加した。

「就職相談の場」の設置にあたっては、当センターが企業と高専がお互いを知って理解し合う「交流の場」の設置を高専に継続的に要望し、協議を重ねてきた経緯をふまえて盛り込まれたものであり、当日に参加した企業からは、なかなか交流する機会のない高専と技術相談、就職相談を通じて繋がりを築くことができたのは有意義だった等の反響があった。

(5) 社会人向け最先端技術ワークショップ(テーマ「ロボット・AIが健康・介護産業に革命を起こす」)

大阪工業大学と連携し、リカレント教育として、技術者・研究者・医療・介護従事者向けにロボット・AIと健康・介護産業に関するワークショップを企画・実施した。

講師がロボット等の開発に関する最先端技術と現場の課題を分かりやすく解説するとともに、実際のロボットや開発機器をハンズオンで体験することで理解を深めた。その後、講師が参加者と一緒になって身近な課題、疑問の解決の糸口を探るべく、課題を共有し、ディスカッションを通じて真に必要なとされるロボットや介護機器の在り方について検討を行った。

VI ビル利用促進事業

大阪科学技術センタービル諸施設の一層の有効利用を図るため、各団体に対する貸会場の広報などを行い集客率の向上に努めた。また、近年既存建築物の長寿命化、有効活用化が求められており、大阪科学技術センタービルにおいても、ビルの安全性の確保や利用者の快適性・利便性の向上を図るため、改修計画に沿った劣化の著しい施設の改修工事を実施した。さらに、廃棄物の減量および分別収集などの資源リサイクル活動も積極的に推進した。

<活動内容>

1. ビル資産の有効な運用による安定した収益基盤の確立

(1) テナント事業

- ①新規テナント誘致活動（在阪団体、学会の調査）
- ②テナント事業及び貸会場事業のシナジー効果による収入の安定化
 - ・各テナントへの会場利用及び紹介依頼（1団体利用）

(2) 貸会場事業

貸会場顧客の新規及びリピーターの獲得として訪問活動や案内メールの発送等を実施した。特に今年度は、医療関係団体 87 団体に対して重点的に営業活動を実施し、医療系団体の会場利用が 31.5%増加した。また、老朽化した内装および設備の更新を行い、新設備の導入（デジタルマイク設備（600 号室, 700 号室）、後部座席対応モニター（401 号室））及び一部貸室の改装による既存顧客の利用頻度の向上に取り組み、貸会場売上（設備機器他除く）が過去 10 年間では最高の売上となった。

①社会環境の変化、顧客ニーズの多様化に機敏に対応する柔軟な体質への変化

- 1) 市場調査によるサービス内容、価格の情報収集（4 月より実施）
- 2) 顧客要望に添ったフレキシブルな対応による顧客の定着化（早朝入館、開館時間の延長等）

②既存顧客の深耕や新規顧客の開拓による売上げの増加

- 1) 貸会場DMの発送 . . . 医療系新規顧客を中心に封書案内（3,827 通発送（5 月～11 月, 1 月～3 月））
- 2) 重点営業活動による既存顧客の深耕（4 月 4 日より隔月訪問活動の実施）
- 3) 近隣新規利用者の開拓（広報活動の随時実施）
- 4) 一般広報及びWEBサイト活用による広報の拡充
 - ・TV 会議システムの構築（利用顧客が定着、月 2 回程度利用）
 - ・グーグル広告サイトへの掲載（4 月 27 日, 9 月 6 日, 1 月 28 日継続）
 - ・会議室.com への広告掲載（継続）
 - ・既存顧客への案内メール（8,890 通発信（4 月～3 月））

③貸会場の整備

- 1) 会議室収容者数の見直しによる利用率の向上
 - ・会場什器（机・椅子）の整備（602 号室 603 号室 605 号室 702 号室（3 月 23 日～24 日））
- 2) 会場設備機器の整備および更新
 - (a) 映像関係
 - ・映像用スクリーンの整備（601 号室, 602 号室, 603 号室, 701 号室, 中ホール, 小ホール）
.（4 月 27 日～5 月 7 日, 8 月 11 日～8 月 19 日）

- ・映像機器の更新（401号室モニター及び配線をHDMIに更新）・・・（8月20日, 8月21日, 9月21日）
- ・映像機器の購入（プロジェクター2台）・・・・・・・・・・（3月28日）

(b) 放送設備関係

- ・マイク一部更新・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・（12月14日）
- ・デジタルマイク対応音響設備新設（600号室, 700号室）・・・・・・（2月3日, 2月20日）

④ 貸会場利用件数（4～3月）

室名	401	402	403	404	405	大ホール	中ホール	小ホール	B101	B102	多目的
件数	230	194	179	218	147	200	244	168	154	155	101

1F 会議室	600	601	602	603	605	700	701	702	703	7F 食堂	合計
55	176	220	188	181	171	163	158	120	69	93	3650

※昨年度実績 合計3539件

2. 安全で快適なビル環境の提供

(1) ビル主要部分改修工事の実施と計画

① 大阪科学技術センタービル改修工事の着実な実施と次年度工事計画の策定

- ・主要部分改修工事二期（別館改修工事他）の実施、蓄電池設備の一部更新、有害物質（PCB）の調査及び各点検作業を実施した。

1) 2018年度工事

- ・6階・7階会場内装工事の実施・・・・・・・・・・・・（4月26日～5月9日）
- ・別館改修工事・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・（8月1日～9月2日）

2) 次年度工事

- ・ビル主要部分改修工事（第2期工事）2019年度計画案の策定・・・（4月20日～3月31日）

② その他 随時老朽部分の整備

- ・5階・6階東側防火扉補修・・・・・・・・・・・・・・・・（5月20日）
- ・地震による窓硝子破損部分の交換・・・・・・・・・・（8月11日～9月3日）
- ・台風による東側外部通路屋根破損部分の修繕・・・・（10月29日）
- ・東側エレベーター（3号機）主ロープ取替工事・・・・（2月26日～2月27日）
- ・1階玄関シャッター故障部品取替工事・・・・・・・・（2月27日）
- ・地下2階 非常用蓄電池取替工事・・・・・・・・・・・・（3月25日）

(2) 管理・維持保全

① ビル内主要設備点検整備

（電気設備点検、防災設備点検、空調設備点検、ガス設備点検、昇降設備点検、通信設備点検、給排水設備点検他）

- ・防災設備点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・（3月30日～4月1日、10月5日～10月7日）
- ・放送設備点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・（4月1日、10月7日）
- ・受変電設備精密点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・（11月23日）
- ・空調設備点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・（7月22日、9月25日、12月24日、1月25日、3月25日）
- ・昇降機設備点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・（毎月実施、法定点検5月9日、8月8日）
- ・給排水設備点検整備・・・・・・・・・・（上水道設備 6月13日～6月27日、下水道設備 10月6日、10月7日）
- ・通信設備点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・（6月5日、9月26日、12月5日、3月18日）
- ・飲料水水質検査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・（7月17日、1月15日）
- ・簡易専用水道検査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・（7月30日）
- ・特定建築物防火設備定期検査・報告・・・・・・・・（防災設備 10月5日～10月7日検査、12月25日報告）

- ・防火対象物点検・報告 (8月20日～9月10日点検、9月28日報告)
 - ・消防避難誘導放送訓練 (毎月2回)
 - ・害虫調査駆除作業 (毎月2回)
 - ・自動扉点検作業 (隔月)
- ② ビル共同防火管理協議会の運営
- ・ビル共同防火管理協議会開催 (4月25日)
 - ・防災避難訓練の実施 (11月5日)

Ⅶ 総合企画活動

科学技術振興の基盤づくりのために、賛助会員をはじめとする関係機関との連携強化を実施。さらに、科学技術分野に関する情報発信機能の強化を図り、科学技術情報等のプラットフォームづくりを行った。

事業運営の基となる会員対応については、会員機関訪問やアンケート結果をふまえニーズをふまえた活動強化に重点を置いて取り組むとともに、講演会や見学会等、各種事業を積極的に広報することにより、当財団を活用頂けるよう取り組んだ。また、関係諸団体とは意見交換や情報交換を連絡会等の機会を通じて実施した。

<活動内容>

1. 科学技術振興の基盤づくり

科学技術の振興と関西産業発展のための基盤づくりに向けて、次の諸事業を実施。

(1) 広報活動

ウェブサイト、機関誌等による当財団事業の活動・成果などの広報活動および関西地域における科学技術に関する情報発信など科学技術情報等のプラットフォームづくりを行うとともに、報道機関との連携を図り、積極的な情報発信を行った。

① 記者発表 (1 件)

1) 第 36 回 (平成 30 年度) 大阪科学賞受賞者決定の発表について (9/7)

② 記者投げ込み (12 件)

1) 「サイエンス・メイトフェスティバル 2018」開催について (4/10)

2) 「㈱プランテックブース リニューアル」について (5/7)

3) 第 36 回 平成 30 年度大阪科学賞受賞候補者の募集について (5/24)

4) 大阪科学技術館 夏休みイベント開催について (6/29)

5) 大阪科学技術館「佐川 真人先生お話し会」ならびに特別展「世界最強の磁石『ネオジム磁石展』～大阪で生まれた最強の磁石～」について (7/11)

6) 大阪科学技術館 特別展「薬を知ろう！」開催告知ご検討のお願いについて (10/16)

7) 大阪科学技術館 お話し会「薬のいろいろ～薬の町大阪道修町の歴史と今～」開催告知ご検討のお願いについて (再送) (11/7)

8) L S S サイエンスカフェ「心とつながる脳科学」開催告知ご検討のお願いについて (11/14)

9) 大阪科学技術館 冬休みイベント開催告知記事掲載ご検討のお願い (12/2)

10) 大阪科学技術館 第 17 回 L S S サイエンスカフェ開催告知ご検討のお願いについて (1/11)

11) 大阪科学技術館 特別展「大阪のものづくり～世界にはばたく技術～」開催告知記事掲載ご検討のお願い (2/13)

12) 大阪科学技術館 春休みイベント開催告知記事掲載ご検討のお願い (3/13)

(2) 情報提供活動

① O S T E C 講演会および見学会の開催 (見学会 3 回、講演会 4 回)

科学技術動向をはじめ地域の産業技術など関心の高いテーマを取り上げた講演会や、新技術を導入している企業の工場や研究機関における施設見学会を、賛助会員等を対象に開催した。

②機関誌「t h e O S T E C」の発行（季刊 年4回発行）

OSTEC が取り組んでいる事業内容を中心として、科学・産業技術に関する施策や動向、産学官における先端研究などを総合的に掲載した機関誌「t h e O S T E C」を四季報として発行。話題性のある講演会内容の抄録をレクチャーレポートとして掲載するとともに、賛助会員コーナー、OSTEC の事業紹介等を積極的に掲載した。

(3) 関係機関との連携

当センター事業の活動を深めていくために、全国の科学技術振興機関等との情報交流など連携を強化し、地域技術振興等に関する意見交換を実施した。

①全国地域技術センター連絡協議会（事務連絡会2回、総会（書面）1回）

②三財団連絡会議（1回）

(4) 新年交歓会の開催

関係機関との連携強化および関係機関相互の連携の場として、新年交歓会を開催した。

・日 時：2019年1月7日（月） 15:30～17:00 *大阪国際サイエンスクラブ共催

・参加者：448名

2. 賛助会員対応活動

(1) 新規会員の勧誘および既存会員への対応

事業への参画企業等に広く賛助会員への入会を勧誘した。あわせて会員には講演会・見学会の実施ならびに機関誌の送付、会員訪問などの会員対応の活動を行った。

(2) 会員の事業への参画推進

事業の説明や公開シンポジウム等の情報提供を行い、多くの会員に参加いただいた。

(3) 叙勲、国家褒章、文部科学大臣表彰などの顕彰候補者の推薦

①叙勲

1) 受賞件数 0件（推薦なし）

2) 推薦件数 0件

②国家褒章

1) 受賞件数 0件（推薦なし）

2) 推薦件数 0件

③文部科学大臣表彰

1) 受賞件数 0件（推薦なし）

2) 推薦件数 0件

(4) メールによる情報発信（配信回数247件）

当センター事業活動ならびに関連団体イベント情報等をOSTEC通信（メールマガジン）により適宜会員に配信した。

3. 経営企画

経営基盤の強化、組織機能の拡充をめざして、ニーズに基づく新規取組み等の事業の拡大、既存事業の見直し、活性化による収支改善に中期的な視野で取り組むとともに、徹底した業務効率化などに取り組んだ。

(1) 財団の経営目標や財政状況の情報共有

正味財産の維持に向けて、2017年度に作成した3か年計画の進捗状況を確認・対応することで3か年計画の精度向上に取り組んだ。

(2) 業務の合理化、効率化による効果的な資源配分及び経費削減

新たに導入したデータベース等を活用し、部門間での情報共有を通じて、重複業務の削減等、業務の合理化、効率化を推進した。

総務事項

1. 会員の状況

賛助会員の状況 (2019年3月末)

会 員 総 数	327 社
入 復 会 会 員	7 社
休 退 会 会 員	16 社

2. 役員等に関する事項

今年度における役員等の異動は、次のとおりである。

(評議員)

年月日	就 任	退 任
2018年6月21日	掛布 勇	鶴田 信夫
2018年7月10日	杉本 康	橋本 徳昭
2018年7月10日	白木 敏之	清水 徹
2019年3月22日	辰巳砂 昌弘	辻 洋

(理 事)

年月日	就 任	退 任
2018年5月11日	栗山 信宏	松原 一郎
2018年6月21日 (任期满了に伴う 選任)	土井 義宏 西内 誠 加賀城 俊正 阪口 克己 中嶋 啓吾 長砂 欣也 東 光邦 大嶋 正裕 田中 敏宏 有賀 正裕 栗山 信宏 八木 嘉博 川野 寿彦	

(監 事)

年月日	就 任	退 任
2018年6月21日 (任期满了に伴う 選任)	植木 勉 * 日潟 一郎 *印は新任	坪井 健司

3. 職員に関する事項

職員は、職員2名減、嘱託職員1名増、2名減の異動があり、年度末においては、56名である。

4. 役員会等に関する事項

(1) 評議員会

- ①第 19 回評議員会（決議の省略による）（2018 年 5 月 11 日みなし決議）
（決議事項）
- ・「理事の選任」の件
- ②第 20 回評議員会（2018 年 6 月 21 日開催）
（決議事項）
- ・「平成 29 年度貸借対照表、正味財産増減計算書等」の件
 - ・「評議員の選任」の件
 - ・「理事の選任」の件
 - ・「監事の選任」の件
- （報告事項）
- ・「平成 29 年度事業報告」の件
 - ・「平成 29 年度公益目的支出計画実施報告書」の件
 - ・「平成 30 年度事業計画進捗状況報告」の件
- ③第 21 回評議員会（決議の省略による）（2018 年 7 月 10 日みなし決議）
（決議事項）
- ・「評議員の選任」の件
- ④第 22 回評議員会（2019 年 3 月 22 日開催）
（決議事項）
- ・「2019 年度事業計画及び同収支予算」の件
 - ・「評議員の選任」の件
- （報告事項）
- ・「設立 60 周年記念行事」の件

(2) 理事会

- ①第 25 回理事会（決議の省略による）（2018 年 4 月 26 日みなし決議）
（決議事項）
- ・「評議員会を決議の省略により執り行う」件
- ②第 26 回理事会（2018 年 6 月 4 日開催）
（決議事項）
- ・「平成 29 年度事業報告」の件
 - ・「平成 29 年度決算におけるビル改装準備資産の積立額及び科学技術振興等基盤整備資産の取崩し額」の件
 - ・「平成 29 年度貸借対照表、正味財産増減計算書等」の件
 - ・「平成 29 年度公益目的支出計画実施報告書」の件
 - ・「顧問の委嘱」の件
 - ・「評議員会の招集」の件
- （報告事項）
- ・「平成 30 年度事業計画進捗状況報告」の件
 - ・「職務執行状況の報告」の件
- ③第 27 回理事会（2018 年 6 月 21 日開催）
（決議事項）
- ・「会長、専務理事、常務理事、その他業務執行理事の選定」の件
 - ・「常勤理事の報酬支給額」の件

- ・「評議員会を決議の省略により執り行う」件

④第 28 回理事会（2019 年 3 月 13 日開催）

（決議事項）

- ・「2019 年度事業計画及び同収支予算」の件
- ・「評議員会の招集」の件

（報告事項）

- ・「職務執行状況の報告」の件
- ・「設立 60 周年記念行事」の件

(3) 参与会

①第 9 回参与会（2018 年 11 月 8 日開催）

（議題）

- ・ 報告事項 平成 29 年度事業報告・決算、平成 30 年度事業概要・予算について
- ・ 事業紹介 「技術振興部における新規取組の紹介」（技術振興部）
- ・ 話題提供 テーマ：「がん死ゼロ健康長寿社会実現に向けて」～量研の戦略～
講 師：国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構
理事長 平野 俊夫 氏

(附属明細書)

「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第 34 条第 3 項に規定する附属明細書については、「事業報告の内容を補足する重要な事項」がないため、作成しない。