２０２０年度

（２０２０年４月１日から２０２１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

2020 年度事業概況・・・

2020年度事業概況

大阪科学技術センターは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でいる。近年、国等の委託事業の減少やスキームの変更、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、2020 年度は更に新型コロナウイルス感染症の影響で事業活動が大きく制限された。

１．新型コロナウイルス感染症防止の対応と活動への影響

国・自治体の対応としては

・2020年2月25日　「新型コロナウイルス感染症対策の基本方針」発表

・2020年2月27日　小中高等学校等休校要請（休校は3月2日から）

・2020年4月7日～2020年5月21日　第1回緊急事態宣言期間（大阪）

・2020年12月3日～2021年2月28日　大阪府　医療非常事態宣言

・2021年1月14日～2021年2月28日　第2回緊急事態宣言期間（大阪）

が発出された。

大阪科学技術センターとしても、国の基本方針が出された2020年2月末から、交流会・懇親会や出張、イベント参加を自粛し、委員会等は各委員長と調整の上、書面審議で開催した。また、4月7日の第1回目の緊急事態宣言発出に合わせ、時短勤務（10:30～17:00）と在宅勤務を開始した。第1回緊急事態宣言の解除をもって時短勤務、在宅勤務は一旦終了し、フレックスタイム勤務制度を活用した時差出勤推奨に変更したが、感染の再拡大が顕著になった2020年12月以降、再び在宅勤務を導入するとともにオンラインツール（Splashtop）を導入、よりセキュアで効率的な在宅勤務を実施した。緊急事態宣言中はもとより、解除された後でも集合形式の会合、イベントは従来どおり開催できないと想定されたことからZoomやMicrosoft Teamsを積極的に活用してオンライン会議やフォーラム、グループディスカッションを含むイベンドなどを開催した。

大阪科学技術館は、小中学校への休校要請が出された2020年2月27日から臨時閉館し、緊急事態宣言が解除された後、2020年5月25日から再開した。なお、団体に関しては9月から受け入れを再開した。再開後も感染予防の観点から夏、冬のイベントや休日の実験ショーについては規模を縮小し収容人数の制限を行なうなどの対策をとった。

ビル事業における貸会議室についても、自治体からの休業要請を受け4月14日から会議室を閉鎖し、自治体からの休業要請が解除された後の6月1日から再開した。

また、2020年度は大阪科学技術センター創立60周年の節目の年であり、周年行事として記念式典やはやぶさ２の帰還にあわせJAXA様から記念講演を頂く予定であったが全て中止とした。

２．事業活動の概要

普及広報事業では、大阪科学技術館へ1機関から新規出展していただき、1機関には展示の全面改装をいただき、展示内容の充実を図った。政府・大阪府の要請により一時、臨時休館を余儀なくされたが、感染防止対策を徹底して開館した。ただし入館者数は前年度の約45％と大きく落ち込んだ。エネルギー広報活動では、感染拡大が比較的穏やかだった秋を中心に集中的に小中学校への出前授業を実施した。また、資源エネルギー庁「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）の企画・運営」を昨年に引き続き

受託するなど、次世代層への理解促進に取り組んだ。

技術振興事業では、ウェブを使ったオンライン形式での開催を積極的に取り入れることで、研究会事業を当初計画どおりに実施することに注力した。関西発の中小企業・ベンチャー等の独自技術をもとに大企業との協業・イノベーション等につなげるフォーラムとして「関西発のイノベーション創出フォーラム」を昨年度に引き続き実施した。グループディスカッションが中心で開催が危ぶまれたが、全回オンラインにて開催、発表者・参加者から一定の評価を得た。また、地域企業イノベーション支援事業を2件、近畿経済産業局から受託した。大阪科学賞は表彰式・記念講演を対面・オンライン併用のハイブリッド形式で土曜日午後に開催、次世代を担う中高生100名以上が参加した。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事業でも、会議のオンライン開催で意思疎通を行い、開発した測定法の国際標準化を大きく進めることができ、この分野における我が国のプレゼンス向上に貢献した。

イノベーション推進事業では、人材養成事業「ネクストリーダー育成ワークショップ」については、下期のみ実施した。2020年度は専門集中講座「AI、IoTによるスマート製造2日間集中講座」も含めて全てリモート形式で開催した。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を行った。

一方、当センターの事業基盤であるビル事業では、政府や大阪府の要請に基づき貸会場の営業を中止した期間があったものの、共用部分の消毒徹底や除菌アルコールの設置などの感染防止対策を取り入れて営業を継続した。秋以降の感染増加と緊急事態宣言の再度の発令（1/4～2/28）を受けて貸会場予約が減少したことから、2020年度の貸会場関係の売上げは昨年度比約51％まで減少した。テナント事業では、新規テナントが4月から入居した。また、ビル主要部分改修工事の東西外壁補修工事が計画通り完了した。

総合企画活動では、2020年度に当センターは創立60周年を迎えた。コロナ禍のため記念式典・講演会などの行事は取りやめたが、若手職員が中心となって記念誌を編集するとともに、検討を進めてきた当センターの“ありたい姿”を取りまとめ、発表した。2019年度末に大阪大学大学院工学研究科と人材育成ならびに教育における連携協力協定を締結したが、これを記念したキックオフシンポジウムを11/26に開催した。

このように2020年度は新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、活動に大きな制約を受けた年となったが、職員が一丸となって立ち向かうことで事業を継続することができた。

各事業の詳しい事業報告を次項以降に記す。

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

わが国の次世代を担う人材育成の観点から、青少年をはじめ一般市民に対し、科学技術に興味を持ち、正しく理解することの重要性は増加している。

2020 年度は、「新型コロナウイルス感染症」により、さまざまな活動が制約される中、感染予防と拡大防止に努め、次世代を担う青少年ならびに一般市民を対象に科学技術への理解増進を目的に、「大阪科学技術館の展示・運営」と「出前授業等による科学広報活動」を両輪に活動した。

大阪科学技術館の展示・運営では、政府・大阪府の要請により、大阪科学技術館は前年度 2 月 29 日(土)から 5 月 24 日(日)まで臨時休館した。要請解除後は、政府等のガイドラインに沿った対応を行い、出前授業等についても遠隔授業の対応を行いながら活動を実施した。

2020 年度は以下の項目について重点的に取り組んだ。

①大阪科学技術館は新規出展やブース全面改装により、新たな分野と先端技術を加え、より多岐にわたる技術の発信を行った。

②サイエンス・ラボで新たに取り組んだ遠隔授業を活用し、コロナ禍においても高い満足度を得られる広報事業を展開した。

③国からの委託事業を継続して受託するとともに、自治体などとも連携を図りながら、積極的に次世代エネルギー等の理解促進に取り組んだ。

＜委員会活動＞

1. 普及広報委員会（産業界 31 名、団体 7 名：委員会 2 回）

・第 85 回普及広報委員会

日　　時：2020 年 10 月 13 日(火) 15:30～17:00

場　　所：大阪科学技術センター ４階　401 号室（オンライン・対面併用開催）

議　　案：2020 年度上期普及広報事業報告について

2021 年度大阪科学技術館展示事業協力金について

2021 年度（第 34 回）大阪科学技術館展示改装について

その他

・第 86 回普及広報委員会

日　　時：2021 年 3 月 5 日(金) 15:45～17:15

場　　所：大阪科学技術センター ８階　中ホール（オンライン・対面併用開催）

議　　案：2020 年度普及広報事業報告について

2021 年度普及広報事業計画について

その他

(1)展示部会（産業界20名、団体7名：部会2回）

・第 115 回展示部会

日　　時：2020 年 10 月 6 日(火) 15：30～17：15

場　　所：大阪科学技術センター ４階　403 号室（オンライン・対面併用開催）

議　　案：2020 年度上期展示事業報告について

2021 年度大阪科学技術館展示事業協力金について

2021 年度（第 34 回）大阪科学技術館展示改装について

その他

・第 116 回展示部会

日　　時：2021 年 3 月 3 日(水) 15：30～16：40

場　　所：大阪科学技術センター ４階　404 号室（オンライン・対面併用開催）

議　　案：2020 年度展示事業報告について

2021 年度展示事業計画について

その他

(2)広報部会（産業界7名、学界1名、団体1名：部会2回）

・第89回広報部会

日　　時：2020年10月5日(月) 15：00～15：45

場　　所：大阪科学技術センター ４階 403号室

議　　案：2020年度上期広報事業報告について

その他

・第90回広報部会

日　　時：2021年2月24日(水) 10：00～11：00

開催方法：オンライン

議　　案：2020年度広報事業報告について

2021年度広報事業計画について

その他

(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）

・第81回エネルギー広報対策特別部会

日　　時：2020年10月7日(水)　15:30～16:30

場　　所：大阪科学技術センター　4階 403号室

議　　案：2020年度上期エネルギー広報事業報告について

その他

・第82回エネルギー広報対策特別部会

日　　時：2021年2月26日(金)　9:30～10:30

開催方法：オンライン

議　　案：2020年度エネルギー広報事業報告について

2021年度エネルギー広報事業計画について

その他

＜活動内容＞

1. 大阪科学技術館の企画・運営

統一テーマ「見つけよう！未来を支える科学技術」の下、科学技術の次世代を担う青少年ならびに一般市民を対象に、出展機関の取り組む先端技術ならびに科学技術・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科学館を企画・運営した。

また、来館者・出展機関のニーズや科学技術トピックス等を把握し、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を強化し、特別展や各種イベントを実施した。

なお、「新型コロナウイルス感染症」感染予防と拡大防止のため、政府ならびに大阪府の要請により、前年度2月29日(土)から5月24日(日)まで臨時休館した。休館中よりツイッター等のSNSを活用し、各出展機関の展示技術や取り組み等の情報発信を行い、開館後は、徹底した感染予防対策を実施し、館を運営した。

(1)展示活動

①大阪科学技術館 統一テーマ

「見つけよう！未来を支える科学技術」

②大阪科学技術館愛称

「てくてくテクノ館」

③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　　・冬期休館

12月28日(月)～1月3日(日)

・ビルメンテナンス等

10月4日(日)、11月23日(月・祝)

・臨時休館（「新型コロナウイルス感染症」感染予防ならびに拡大防止のため）

4月1日(水)～5月24日(日)

12月18日(金)～22日(火)（弊所職員「新型コロナウイルス感染症」感染のため）

（※今年度は、第1・3月曜日および夏期休館については開館）

④2020 年度展示テーマおよび出展機関名

出展者数　20 社 8 団体　27 ブース

	展示テーマ	出展機関
1	コネクト・ザ・ワールド ～通信が世界をつなぐ、未来へつなぐ～　＊1	株式会社オプテージ
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	日本製鉄株式会社
5	21 世紀のエネルギー「天然ガス」	大阪ガス株式会社
6	エネルギーと水を世界中に。みんなで地球を守ろう！	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	幸せな未来をひらく、SDGs と国際協力　＊2	独立行政法人国際協力機構
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	ワイヤレス充電が描く未来社会	株式会社ダイヘン
19	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
20	“はかる”ことからすべてがはじまる	株式会社堀場製作所
21	くらしに役立つ水素のチカラ	岩谷産業株式会社
22	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
23	水素を使った新しいエネルギー社会	株式会社東芝
24	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
25	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
26	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
27	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

＊1　７月全面改装

＊2　2020 年度 4 月より新規出展

⑤開館日数

	2020年度　※	2019年度　※
平日開館日数	205日	184日
休日開館日数	92日	87日
計	297日	271日

※「新型コロナウイルス感染症」感染予防ならびに拡大防止ため臨時休館
2020 年度（4/1～5/24、12/18～22）、2019 年度（2/29～3/31）

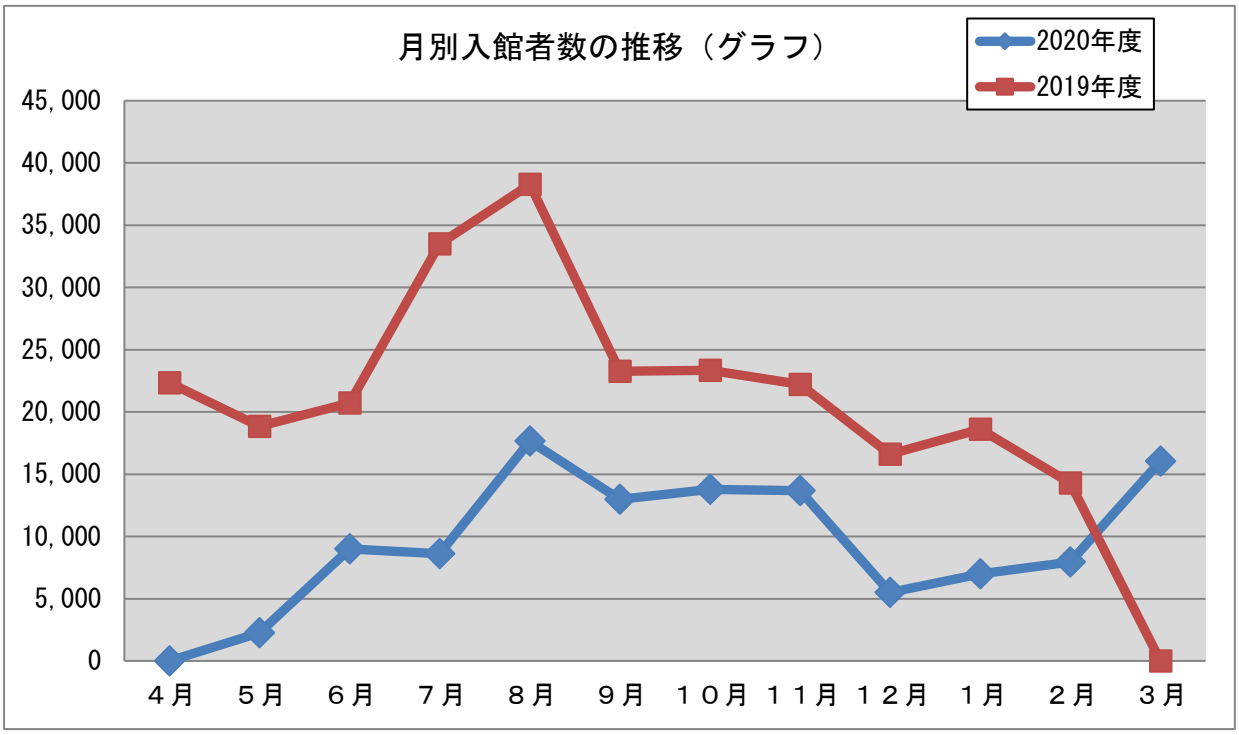
⑥入館者数

	2020年度	2019年度
一 般 見 学 者	111, 357名	240, 919名
団 体 見 学 者	3, 097名　※	11, 131名
計	114, 454名	252, 050名
（１日平均）	385名	930名

※　４月～8 月までの期間、団体受け入れ休止

⑦月別入館者数の推移

	４月	５月	６月	７月	８月	９月	10 月	11 月	12 月	１月	２月	３月	合計
2020 年	0	2, 272	9, 002	8, 602	17, 653	12, 977	13, 776	13, 672	5, 499	6, 992	7, 952	16, 057	114, 454
2019 年	22, 339	18, 856	20, 732	33, 494	38, 279	23, 278	23, 345	22, 210	16, 604	18, 619	14, 294	0	252, 050



(2) 見学者サービス活動

①一般サービス活動

1) インフォメーションコーナーの設置（１階）

当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による情報提供

2) 「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

（「新型コロナウイルス感染症」感染予防ならびに拡大防止のため休止中）

3) テクノ☆情報広場の設置（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

出展機関：京都大学、(株)クボタ、(公財)原子力安全技術センター、
産業技術総合研究所 関西センター、(株)小学館集英社プロダクション、
電磁界(EMF)に関する調査研究委員会、日本マイクロシステムズ(株)、
白光(株)、浜松ホトニクス(株)

4) ＶＩＣＳドライブ・シミュレーターの設置（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置

（協力：(一財)道路交通情報通信システムセンター（ＶＩＣＳセンター））

5) プラナリア観察コーナーの設置（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１階インフォメーションコーナー前に設置

6) 展示ブース補完情報提供モニター「もっとリサーチ！パネル」の設置（１・２階）

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) ヒストリーパネル「新技術への挑戦」の設置（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の紹介

8) スタンプ（ポイント制）カードの配布とコレクターバッジの作成

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（わかさぎテクノくん、イースターテクノくん）を作成し、５回ご来館いただいた方に進呈

9) 「大阪科学技術館来館記念スタンプ」の設置（１階）

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

10) 「テクノくん顔出しパネル」の設置（１階リフレッシュスペース）

記念撮影用として「テクノくん顔出しパネル」を設置

11) 「てくてくラリー」の設置（１・２階）

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

12) 来館者記念物販コーナーの設置（１階リフレッシュスペース）

テクノくんぬいぐるみマスコット、ビニールポーチ等のカプセルトイ販売機の設置

13) 見学順路、ブース表示灯の設置

館内床面に基本順路を表示。また、５つのテーマ別に色分けした床面シール、表示灯を設置

14)出展者情報コーナーの設置（壁新聞の掲示ならびに配布）

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.40 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
「地域の力で安全な原子炉解体へ　ふくいスマートデコミッションニング技術実証拠点」

・Vol.41 (株)日立製作所「ものづくり大国・日本～次の主役はキミだ！」

・Vol.42 (株)オプテージ「ローカルで５Ｇ！『オプテージ５Ｇ』」

・Vol.43 (独)国際協力機構「こんなところに日本の技術～世界のくらしを豊かにする日本の協力～」

また、科学技術トピックスや時世にあわせた情報をパネルや実物展示にて紹介。その他、来館者向け参加型イベントの実施

・(株)フジキン創業90周年特別展示（7月22日～1月11日）

・「テクノくんへ年賀状をかこう！」の募集と掲示（2021年1月12日～2月28日）

・Twitter動画「かんたん工作」レシピならびに作品掲示（2021年1月12日～）

・「卒園・卒業」「入園・入学」お祝いカードの募集と掲示（2021年3月1日～）

15)イベント・情報コーナー「テクノくん広場」の設置（２階）

・特別展の開催

「オーロラの世界」⑸月25日～8月31日）
（協力：佐藤ケンジ氏（環境写真家）、大阪市立大学、銀河の森天文台）

「ウイルスを知ろう！」⑼月10日～11月30日）
（協力：朝日小学生新聞、大阪家庭薬協会、学校法人北里研究所、日本科学未来館、(公財)野口英世記念会、理化学研究所）

「日立ネオン看板と通天閣～日立製作所と通天閣の関わり～」⑿月11日～5月9日）
（協力：(株)日立製作所 関西支社）

・家庭薬等に係わる「薬育」啓発コーナー

・ボランティアデスクの設置

・「第23回 JAMSTEC 海洋の夢コンテスト」の作品募集
（ポスター掲示ならびに応募ハガキの設置）（11月18日～1月22日）

・「テクノくんへ年賀状をかこう！」の募集と掲示（2020年12月1日～2021年1月11日）

・「令和2年『宇宙の日』記念 全国小・中学生作文絵画コンテスト」作品募集と大阪科学技術館賞の展示（1月4日～4月6日）

・「卒園・卒業」「入園・入学」お祝いカードの募集と掲示（2020年5月～8月）

・Twitter動画「かんたん工作」レシピ掲示（2020年5月25日～2021年1月11日）

16)授乳室の設置、車イス・ベビーカーの貸出

来館者サービスとして、授乳室の設置と車イス・ベビーカーの貸出

17)「サンデー・サイエンス・スペシャル」、実験イベントの実施

件　　数：8件

参加者数：450名

※5/25(月)～7/25(土)ならびに12月は、「新型コロナウイルス感染症」感染予防ならびに拡大防止のため、イベント等を中止

18)春休みイベントの実施　　※「新型コロナウイルス感染症」感染予防ならびに拡大防止のため中止

期　　間：4月1日(水)～4日(土)

内　　容：親子見学会、実験教室

19)夏☆秋イベントの実施

期　　間：8月1日(土)～9月22日(火・祝)

参加者数：27,509名（期間中来館者数）

内　　容：サイエンス・ステージ、工作教室、クイズラリー等

協　　力：【クイズラリー】

ＮＴＮ(株)、音羽電機工業(株)、(株)オプテージ、海洋研究開発機構、
関西原子力懇談会、関西電力(株)、(独)国際協力機構 関西センター、
(株)三社電機製作所、(一財)道路交通情報通信システムセンター、
日本原子力研究開発機構、パナソニック(株)、日立造船(株)、(株)フジキン、
(株)堀場製作所、三菱電機(株)、量子科学技術研究開発機構

20)共催イベントの実施　※12月3日に大阪府より発出された「医療非常事態宣言」を受けて中止

期　　間：12月5日(土)・6日(日)

内　　容：「ＮＨＫサイエンススタジアム2020 with 新しい日常」
（サテライト会場＠大阪科学技術館）

共　　催：ＮＨＫ大阪放送局

21)冬イベントの実施　※12月3日に大阪府より発出された「医療非常事態宣言」を受けて一部中止

期　　間：12月13日(日)～1月11日(月・祝)

参加者数：4,734名（期間中来館者数）

内　　容：実験・工作教室等

22)春イベントの実施

期　　間：3月13日(土)～3月31日(水)

参加者数：13,292名（期間中来館者数）

内　　容：サイエンス・ステージ、実験工作教室、実験ショー、クイズラリー

②団体見学者サービス

1）団体見学入館者状況

＜累計＞

		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
2020	件数	0	0	0	0	0	10	14	19	2	1	2	15	63
	人数	0	0	0	0	0	261	885	1,101	173	21	31	625	3,097
2019	件数	13	28	29	21	33	24	31	41	22	28	18	0	288
	人数	380	1,444	1,133	474	723	810	1,563	2,215	1,078	931	380	0	11,131

※5/25(月)～8/31(月)は、「新型コロナウイルス感染症」感染予防ならびに拡大防止のため、団体見学の受け入れを中止。９月以降、1団体につき100名程度を上限とし、同時間帯に複数校の受け入れを休止

2)団体見学コースの実施件数および内訳

・見学コース（Ａコース）　　45件

・映画コース（Ｂコース）　　6件

・講座コース（Ｃコース）　　1件

・科学実験コース（Ｄコース）　11 件

（内訳）

電気のコース part１	0 件	極低温の世界コース part１	10 件
電気のコース part２	0 件	極低温の世界コース part２	0 件
空気のコース	0 件	力のコース	1 件
		波のコース	0 件

3)館ホームページにて、調べ学習ならびに、団体見学者用にワークシートを作成・配布

(3)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

期　　間：8 月 1 日(土)～9 月 22 日(火・祝)

回答者数：青少年 1,051 名、大人 245 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

期　　間：9 月 1 日(火)～3 月 31 日(水)

回 答 数：54 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（約 5,000 部）

たのしい理科実験、エネルギー教室、特別出前実験等の実施の際に、パンフレット・リーフレットを広く配布し、科学館の知名度向上を図った。

③団体見学者誘致

1)修学旅行および社会見学の誘致

学校や旅行会社等に、パンフレット、リーフレット、実験解説書、映画リスト等を送付

2)ホームページでの誘致

団体向けの見学コースをホームページ上で案内（http：//www.ostec.or.jp/pop/）

3)パンフレット・リーフレットの更新作成ならびに館内設置、配布

④一般見学者誘致

1)ホームページでの誘致

イベント情報や壁新聞を掲載し、「テクノくん日記」においては、かんたん工作やイベント開催告知等の情報を随時更新（http：//www.ostec.or.jp/pop/）

2)大阪科学技術館の「公式アプリ(http://push-app.jp/ostec/)」および大阪科学技術館名誉館長テクノくんの「フェイスブック facebook(https://www.facebook.com/technokun/）」、「ツイッター Twitter(https://twitter.com/osaka_technokun)」

大阪科学技術館ブース紹介・クイズ、おうち時間「かんたん工作」、イベント紹介等を月～金更新

3)センタービル内５ヵ所にＰＲパネルの設置（８階、４階、地下１階）

4)ＰＲサイン等の設置

・サインボードの設置（駐車場北側）

・サイン付街灯の設置（駐車場入口南側）

・ソーラーサインボードの設置（駐車場入口北側）

・壁イメージサインの設置（ビル東側外壁面）

・１階、２階北側シャッター面のイメージサインの設置

・大阪科学技術館とテクノくんのサイン設置（屋上西側）

・大阪科学技術館サインの設置（ビル１階西南側、西北側）
・大阪科学技術館サインの設置（ビル西南側外壁面２階～３階）
・大阪科学技術館箱文字サインの設置（２～３階間南側壁面）
・テクノくんモニュメントの設置（１階ピロティ）

5)OsakaMetro 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

夏☆秋イベントにテクノくんの着ぐるみが登場し、来館者を歓迎

7)ゆるキャラ関連イベントへの参加

「ゆるキャラグランプリ 2020」にエントリーすることで、テクノくんを通じて館をＰＲ

・ゆるキャラグランプリ 2020（企業枠 55 位／294 体）※2019 年度：企業枠 83 位／362 体

8)館パンフレット・リーフレット、ちらし等、配布・設置（科学館、博物館、区民センター、集客施設等、計 89 カ所）

9)テレビ、新聞、雑誌等マスメディアによる広報

＜テレビ・ラジオ放送等＞ケーブルテレビ等の情報番組で計 6 回放送

＜新聞掲載記事＞大阪科学技術館のイベント情報などが新聞記事に 9 回掲載

＜雑誌・広報誌等＞地域広報誌、情報誌などに計 10 回掲載

＜インターネット＞OsakaMetro、じゃらん net、大阪観光局 Web サイト、ＪＲおでかけネット等のウェブサイトに掲載

10)全国科学館連携協議会への参加

全国科学館連携協議会からシンポジウム、研修等の情報提供および工作用モーターの提供を受けた。また、1 月 26 日(火)に近畿ブロック大会に参加し、各館のコロナ禍での来館状況、取り組みなどの意見交換を行った。

(4)大阪科学技術館の案内リーフレット・パンフレットの制作

館案内リーフレット、パンフレットを改訂（国際協力機構新規出展、オプテージブース全面改装）し、来館者等に配布した。

(5)館の防犯・警備・安全の強化

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。

(6)新型コロナウイルス感染症感染予防と拡大防止対策

新型コロナウイルス感染予防と拡大防止対策として、日中の定期的な館内消毒および換気、一部展示物の休止等を行った。また、来館者には、来館時の入館カードへの記載、もしくは大阪コロナ追跡システムへの登録、および手指の消毒等の協力依頼を行った。

(7)地域共生活動・協力事業等

OsakaMetroのラリー等の参加により、各機関との連携強化ならびに館の広報を図った。

２．広報事業

青少年および一般市民へ、科学技術への関心を高めると同時に、正しい知識の普及広報を行うべく、実験、工作教室、講座等に加え、新たな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、事業実施にあたっては、公的機関の助成金等の活用を行いながら事業内容の充実化を進めた。

なお、コロナ禍の状況を踏まえ、一部の行事については中止または延期を余儀なくされたが、柔軟に計画を見直してオンラインの活用や、感染予防・防止対策を徹底して行事を開催した。

(1)青少年対象活動

①サイエンス・メイト事業

1)組織の拡充

サイエンス・メイト活動の拠点である大阪科学技術館等における工作・実験教室等のイベントや、館内での案内展示およびサイエンス・メイトホームページ等により、募集広報を行った。

・会員数　1,109 名（新会員 136 名）　※昨年度 1,169 名（新会員 309 名）

2)行事活動

・ 工作教室	「ミラクル！レインボージャイロゴマ！」	参加者	41 名
・ 工作教室	「ウッドバーニング教室」	参加者	27 名
・ 観察会	「君もセミプロ！目撃・劇的！セミの羽化！」	参加者	親子 17 組 34 名
・ 実験教室	「科学で楽しむ真空管アンプと生演奏」	参加者	24 名
・ 実験工作教室	「みんなで遊ぼう!万華鏡」	参加者	17 名
・ お話会	「夏こそオーロラ」	参加者	22 名
・ リモート・サイエンス・メイト	「水がこぼれる? こぼれない?」	参加者	18 名
・ リモート・サイエンス・メイト	「コマと不思議なバランス」	参加者	73 名

②助成金制度の活用

2020 年度（独)国立青少年教育振興機構「子どもゆめ基金」への助成申請の結果、1 件が採択された。また、(公財)東京応化科学技術振興財団「第 15 回科学教育の普及・啓発助成」の助成申請の結果、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」が採択された。しかしながら、「新型コロナウイルス感染症」感染予防ならびに感染防止に伴い、中止または、計画変更にて実施した。

1)自然体験活動　※(独) 国立青少年教育振興機構の助成活動

2020年度サマーキャンプ「海の恵み体験キャンプ ～海のすばらしさを感じてみよう～」

※「新型コロナウイルス感染症」感染予防ならびに感染防止のため、中止

2)科学技術週間行事イベント　※(公財)東京応化科学技術振興財団の助成活動

「サイエンス･メイトフェスティバル 2020 ～SDGs を知ろう！学ぼう！出来ることから始めよう！～」

※緊急事態宣言発令のため中止。企画内容を変更して実施

3)プログラミング教室　※(公財)東京応化科学技術振興財団の助成活動

幼児・低学年対象プログラミング教室実施のための機材整備・試行実施した。

③特別支援学校等での出前実験教室「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実験教室または、状況に応じて、遠隔授業、教材提供を行った。

・実施地域：大阪市、堺市、神戸市、京都市（４地域）

・実施件数：11件（9講座、教材提供4件）

・参加者数：児童・生徒217名、教職員88名、計305名

・協　　賛：かるがも基金（ロート製薬(株)）、(株)モリタホールディングス、
オムロン(株)、(一社)日本補聴器販売店協会近畿支部

・協　　力：大阪府教育委員会、大阪教育大学

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

（主催：宇宙航空研究開発機構、(一財)日本宇宙フォーラム、(公財)日本宇宙少年団、応募科学館
後援：文部科学省、内閣府宇宙開発戦略推進事務局、日本科学未来館
協力：鹿児島県）

・大阪科学技術館賞の選定

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。

・テーマ

「50 年後の宇宙生活」

・大阪科学技術館賞の作品展示

月　日：2021 年 1 月 4 日(月)～4 月 6 日(火)

場　所：大阪科学技術館　2 階 テクノくん広場前

⑤大阪府学生科学賞における賞の授与

（主催：大阪府教育委員会、大阪府科学教育振興委員会、読売新聞大阪本社）

学生科学賞への応募の中より最優秀賞 大阪科学技術センター賞に 3 点が選ばれた。

⑥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における後援協力

（主催：日本産業技術教育学会）

第 23 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について、後援協力を行った。

⑦特別出前科学教室の実施

・実施地域：尼崎市（１地域）

・実 施 数：２団体（２講座）

・参加者数：170 名

(2) 一般市民対象活動

①特別出前講座の実施

鉄鋼連盟ティーチャーズスクールを実施予定だったが、「新型コロナウイルス感染症」感染予防ならびに感染防止のため中止

②ＬＳＳ（レディース・サイエンス・セッション）の開催

1) ＬＳＳ委員会

・第１回委員会

日　時：2021 年 3 月 16 日（火）10：45～11：45

場　所：大阪科学技術センター　４階 402号室（オンライン・対面併用開催）

議　題：2020年度ＬＳＳ活動報告について
2021年度ＬＳＳ活動内容について
その他

2) ＬＳＳサイエンスカフェの開催

「ウイルス」（新型コロナウイルス感染症）をテーマに、正しい情報と取組みを学術的かつ統計的に解説・体験を行うとともに、講師と参加者によるディスカッションを実施した。

月　日	内　容	参加者数
1月30日（土）	第20回ＬＳＳサイエンスカフェ 「ウイルスを正しく知って、始めるセルフケア」 講　演：「ウイルスを正しく知ろう!」 森　康子 氏 （神戸大学　大学院医学研究科・医学部　教授） 「今日から始める“セルフケア”」 新田　信一 氏 （㈱龍角散 社長付特任担当　薬剤師） 体験講座：「正しい手洗いでウイルス感染予防」 宮崎　清伍 氏 （牛乳石鹸共進社㈱ ｺｰﾎﾟﾚｰﾄｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ室） フリーディスカッション ﾌｧｼﾘﾃｰﾀｰ：西村　佳子 氏 （大阪ガス㈱ 広報部 ｺｰﾎﾟﾚｰﾄ・ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ推進ﾁｰﾑ 係長） 下山　昭子 氏 （日立造船㈱ ICT 情報ｼｽﾃﾑ部 ﾃﾞｼﾞﾀﾙ推進ｸﾞﾙｰﾌﾟ 主任技師） 協　賛：大阪ガス㈱、㈱大林組、日立造船㈱ 協　力：サントリーホールディングス㈱、 牛乳石鹸共進社㈱、㈱龍角散、大阪家庭薬協会	92 名 対面 49 名 ｵﾝﾗｲﾝ 43 名

③科学技術週間行事

1)　第 61 回科学技術映像祭入選作品映像上映

※「新型コロナウイルス感染症」感染予防ならびに感染防止のため、中止

2)「一家に一枚」ポスターの配布

毎年文部科学省が発行する「一家に 1 枚」ポスターを、4 月 13 日（月）より配布した。

＜テーマ＞　南極−地球の未来を映す窓−

3. エネルギー広報活動

エネルギーに関する意識喚起、理解増進活動を図るべく、我が国のエネルギー政策、水素エネルギーなど時勢に応じた適切な情報を、次世代層、教職員等を中心とした各層に対し提供することを目的に、出前授業、講演会等をニーズに合わせて実施した。また、普及広報事業の長年の実績を活用し、国等の委託事業を受託し、エネルギーに関する普及広報活動を拡大した。

(1)意見交流活動

① 企画立案検討会

・第 64 回企画立案検討会

日　　時：2020 年 10 月 7 日(水) 13:30～14:30

場　　所：大阪科学技術センター４階 403 号室

議　　案：2020 年度上期エネルギー広報事業報告について

その他

・第 65 回企画立案検討会

日　　時：2021 年 2 月 24 日(水) 13:30～14:30

開催方法：オンライン

議　　案：2020 年度エネルギー広報事業報告について

2021 年度エネルギー広報事業計画について

その他

②エネルギー懇談会

日　　時：2021 年 2 月 26 日(金)　10:30～11:30

開催方法：オンライン

テ ー マ：「水素社会の実現に向けたイワタニの取り組み」

講　　師：岩谷産業(株) 広報部 部長　岡田 高典氏

(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

社会科ならびに理科の教職員をはじめ、教育現場の意見を取り入れ、新たな実施内容の構築に向け実施した。

1)第 32 回エネルギー教室検討会　※緊急事態宣言発出のため書面審議

審議日：2021 年 2 月 17 日(水)～24 日(水)

議　決：3 月 5 日(金)

議　案：2020 年度「エネルギー・環境出前教室」の実施報告について

2021 年度「エネルギー・環境出前教室」の事業計画について

その他

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」を実施した。「新型コロナウイルス感染症」感染予防ならびに拡大防止のため、当初 6 月に予定していた枚方市での実施は中止の判断となったが、堺市教育委員会の協力を得て、堺市内の小学校に追加募集し、当初予定の校数を実施した。

・実施地域：大阪市、堺市、神戸市

・実施校数：16 校(48 講座)

・参加者数：児童 2,829 名、教職員 175 名　計 3,004 名

・後　　援：堺市教育委員会、神戸市教育委員会

・協　　力：大阪市小学校教育研究会 理科部会

・テ ー マ：「エネルギーのひみつを探れ!!」

〇実験・実演

・電気に関する発見・発明の解説(エジソン電球の実験、アルキメデスの光線銃)

・発電のしくみの解説(簡易型火力発電実験装置で、蒸気発電のしくみについて解説)

・地球環境問題の解説

・エネルギー事情の解説

・新エネルギー・新技術の解説(テスラコイルによる放電実験)

〇おまけ実験

・省エネ電球の見分け方の解説(分光シートを使ったカードの配布)

・巨大空気砲の実験

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、太子町、高槻市、河内長野市、生駒市、宮津市

・実施校数：10 校（28 講座）

・参加者数：児童 26 名、生徒 1,188 名、教職員 52 名　計 1,266 名

・後　　援：大阪府教育委員会、大阪市教育委員会、堺市教育委員会、神戸市教育委員会、尼崎市教育委員会、伊丹市教育委員会、京都市教育委員会、奈良市教育委員会、生駒市教育委員会、国立大学法人大阪教育大学

・協　　力：枚方市教育委員会

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」を実施した。

しかしながら、「新型コロナウイルス感染症」の影響により、教育委員会主催の教職員研修会等の中止や延期が相次いだため、研修の機会を創出すべく、2021 年度に完全移行する新学習指導要領に対応した内容で、対面形式もしくはオンライン＋対面併用のハイブリッド形式で大阪科学技術センター主催の研修会を実施した。

・実施地域：大阪市、泉南郡、柏原市

・実 施 数：申込　２団体（２講座）
　　自主　４回（４講座）

・参加者数：教職員等 79 名

・後　　援：大阪府教育委員会、大阪市教育委員会、堺市教育委員会、神戸市教育委員会、尼崎市教育委員会、伊丹市教育委員会、京都市教育委員会、奈良市教育委員会、生駒市教育委員会、国立大学法人大阪教育大学

・協　　力：枚方市教育委員会

⑤教職員・自治体職員向け放射線・原子力防災教育活動

自治体等の要請に応じ、UPZ 圏内地域にて放射線に関する講義を行った。

・実施地域：滋賀県

・実施数：１団体（１講座）

・参加者数：18 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

1)エネルギーに関する書籍の整備

「新型コロナウイルス感染症」感染予防ならびに拡大防止のため、大阪科学技術館 再開以降、書籍閲覧を休止した。

［新規書籍の購入］

・風くんと電気ちゃんの大ぼうけん−よくわかる風力発電のしくみ

・元芸人が教える「笑って学ぶ」小学校理科−エデュテイメントで授業革命！

・図解でわかるカーボンリサイクル−未来エコ実践テクノロジー

・三菱総研が描く 2050 年エネルギービジョン

・みんなの知らない世界の原子力

・(冊子)こんなところが泣きどころ！　エネルギーの話

・(冊子)Energy Lesson

2)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)

・「でんじろう先生のはぴエネ！」１・５巻

②エネルギー情報の発信

大阪科学技術館 エネルギー情報コーナーにおいてエネルギーに関する資料配布を行った。

・資料配布数：803 部

(4)エネルギー広報ツールの整備と貸出

①エネルギー広報ツールの整備

・ＤＶＤ「でんじろう先生のはぴエネ！」１・５巻

・高性能ペルチェ霧箱−ＥＸ型　２台

②エネルギー教材等の貸出

・放射線観察用の教材「霧箱」（大阪暁光高等学校）

・省エネ電球を見分ける「分光カード」（大阪教育大学附属天王寺中学校）

(5)エネルギー等科学広報事業

①令和２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）の企画・運営

（経済産業省資源エネルギー庁　受託事業）

次世代層等を対象に、原子力を含む我が国のエネルギー、放射線等に関する基礎知識等について、科学的根拠や客観的な事実に基づく的確な情報を提供することを通じ、原子力を含む我が国のエネルギー・放射線等に対する理解の促進を図る事業を実施した。

1)地域のイベント等における広報活動

「新型コロナウイルス感染症」感染予防ならびに拡大防止のため、2020 年内に行われる予定であった地域のイベントは中止または県外等からの移動制限下での開催となり、現地での出展は出来なかったが、ウェブを使ったオンライン開催のイベントについては動画を制作し配信を行った。

また、未就学児・小学校低学年生にエネルギーに関心を持ってもらうためのコンテンツを制作した。

加えて、現地での出展が難しい場合の広報活動として、バーチャルコンテンツとの連携によるブース

出展を試行した。

・実 施 数：４会場

・主　　催：資源エネルギー庁、各所管地方経済産業局

・実施内容：

〇動画制作「みんなの科学広場 in 唐津」　Youtube 再生回数 609 回

〇バーチャルエネルギー教室　アバター交流 214 名、工作教室 151 名

〇コンテンツ制作

電気がどこからくるのかを、導電性インク等を活用して学習するコンテンツを制作した。

2)大学生等向け広報活動

大学生等を対象に、原子力を含む我が国のエネルギー・放射線等に対する理解の促進を図るため、大学等での対面・遠隔授業を実施し、要望に応じてボードゲームやグループディスカッション、演示実験、実験映像の上映等を行った。また、理解促進を促すカリキュラム構築のため、実験等の動画制作を行った。

・実 施 数：21大学等

・参加者数：1,441 名

・主　　催：資源エネルギー庁、各所管地方経済産業局

＜理解促進を促すカリキュラムの構築＞

・実験動画の制作：水素・燃料電池、地球温暖化、蓄電池、消費電力比較の実験

・「2050 年カーボンニュートラルへの挑戦！」映像制作

内　　容：大崎クールジェンプロジェクト、小型モジュール原子炉、高温ガス炉、
洋上風力発電の紹介

協　　力：大崎クールジェン株式会社、三菱重工業株式会社、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

3)科学館等職員対象研修会の実施

科学館等が独自にエネルギー、放射線等に関する教室を開催できるよう支援するため、希望する科学館等職員に対して研修会を行った。

テ ー マ：「with」そして「after」コロナにおける科学館等の活動とは？

開 催 日：2021 年 3 月 8 日(月)　13：15-17：00

開催方法：オンライン

対　　象：全国の科学館等職員

参 加 者：22 名

内　　容：福岡市科学館の紹介、地域に根ざした活動紹介

講師：福岡市科学館　業務総括責任者　高橋　伸幸 氏

エネルギークイズに挑戦

講師：経済産業省 資源エネルギー庁 原子力広報官　須山　照子 氏

講義「大阪・関西万博においての SDGs への貢献と挑戦について」

講師：公益社団法人 2025 年日本国際博覧会協会　広報戦略局
戦略事業部　戦略事業課　係長　今村 治世 氏

ワークショップ

「コロナ禍における科学館等の活動、そして今後への挑戦」

(6)後援事業

「第37回みんなのくらしと放射線展」に後援

「新型コロナウイルス感染症」感染予防ならびに拡大防止のため、ウェブコンテンツ、オンライン講座による開催

ＵＲＬ：第37回みんなのくらしと放射線展ホームページ
https://housyasen-fukyu.com/event/

主　　催：「みんなのくらしと放射線」知識普及実行委員会

後　　援：文部科学省、近畿経済産業局、大阪府、大阪市、大阪府教育委員会、
大阪市教育委員会、(一財)大阪科学技術センター

Ⅱ　技 術 振 興 事 業

新型コロナウイルス感染症拡大による緊急事態宣言の発令など、年度当初から活動が著しく制限されたが、各研究会では宣言解除後講演会等を再開し、交流会は一切できなかったものの、見学会を含めて web 会議室システムを活用しながら、ほとんどの研究会で計画された回数のイベントを実施し、概ね会員の維持はできた。国の委託・補助事業は、コロナ禍に関係なくほぼ予定通り募集・採択等が行われ、これに対応して推進した。

・新規事業として取り組んだものとして、

① 昨年度から実施した「関西発のイノベーション創出フォーラム」については、グループディスカッションが中心で開催が危ぶまれたが、オンライン形式で開催し、発表者・参加者からも一定の評価が得られた。

② 「技術人材のキャリアステージ創造事業」は大企業・中小企業のニーズが想定とは異なり、人材育成事業としては無理があり、ニーズに合わせて大幅に見直す必要がある。

③ 今年度から活動開始を計画していた、アートと技術の融合による新規事業創出（㈱電通様とのコラボ）は、コロナ禍により面談等の活動ができず、次年度に延期した。

・サポイン事業については、新たに 7 件が採択され、計 16 件を推進した。

・近畿経済産業局の委託事業である地域企業イノベーション支援事業については、スマートエネルギー、水素に関わる 2 件のプロジェクトが採択されて実施し、さらにその一環で推進されていた HyDrone プロジェクトを敦賀市から受託した。

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 26 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。新型コロナ感染症下にて、昨年より本格実施した「関西発のイノベーション創出フォーラム」を、今年も継続実施した。

①開催実績（委員会 1 回・幹事会 2 回）

・第 50 回技術開発委員会

日時：2021 年 3 月 5 日(金)　13:30～15:30（オンライン・対面併用開催）

議題：2020 年度技術開発委員会事業報告／2021 年度技術開発委員会事業計画

関西発のイノベーション創出フォーラムの 2020 年度活動報告／2021 年度活動計画

講演：「感染症・デジタル化時代のものづくり戦略」

東京大学大学院 経済学研究科 教授 ものづくり経営研究センター センター長 藤本隆宏氏

・2020 年度第 1 回幹事会

日時：2020 年 10 月 27 日(火)　16:30～17:30（オンライン開催）

議題：2019 年度の技術開発委員会の報告について

2020 年度の関西発のイノベーション創出フォーラムの実施方法の検討

・2020 年度第 2 回幹事会

日時：2021 年 2 月 26 日(金)　13：30～14:30（オンライン開催）

議題：2020 年度の技術開発委員会について

関西発のイノベーション創出フォーラムについて

＜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 7 社、学官 30 名：研究会 5 回、幹事会 3 回、全てオンライン開催）

Society5.0 の実現という観点から、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重要技術として「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。

・中小企業，ベンチャーの技術や新分野の活用事例等を調査し、新たな開発や応用を探った。

・光による計測・可視化の最新技術とその医療・バイオ、加工技術等への用途展開について調査するとともに、見守り等社会ニーズについても取り上げ、理解を深めた。

(2)過熱水蒸気新技術研究会（産業界 15 社、学界 11 名、個人 2 名：研究会 3 回、幹事会 3 回、一部オンライン開催）

食中心から工業応用を含めた研究会に改組した前期の活動を発展させ、実用化を意識して、過熱水蒸気の新たな導入可能性が高い工業応用の技術事例を扱った。

・2020 年度から 1 期 2 年の活動前半として、「食・衛生」「無機材料・工業」「環境・廃棄物処理／活用」を取り上げた。

・SDGs に資する過熱水蒸気のクリーンな特徴を生かした多様な新規の応用技術等の可能性として、各分野への適用を調査し、実用化の可能性、普及への課題等、理解を深めた。

(3)関西発のイノベーション創出フォーラム（フォーラム 3 回、全てオンライン開催）

関西発の中小企業･ベンチャー等の独自技術をもとに、多様性のあるメンバーで議論し、技術の価値、新たな用途を見出し、中小企業と大企業等の協業･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」を実施。

・中小企業の技術プレゼン、質疑応答、グループディスカッションによる掘り下げ、発表という一連のスタイルは 2019 年度の進め方を踏襲しつつも、コロナ禍で対面でのディスカッションが不可能であるため、zoom のブレークアウトセッションを用いてオンラインで実施。

【国の科学技術・開発施策への対応】

当財団がこれまでに蓄積したノウハウや知識と各界とのネットワークを活用し、国や自治体、経済団体等との連携を強化し、国等の科学技術・開発施策の推進を支援する。

・国の「科学技術基本計画」や「Society5.0 の実現」等をキーワードに、これらに関連する国等の科学技術・開発施策の背景・趣旨・今後の動向について、フォローした。

第 50 回 技術開発委員会 講演会（3/5）

「感染症・デジタル化時代のものづくり戦略」

東京大学大学院 経済学研究科 教授 ものづくり経営研究センター センター長　藤本 隆宏氏

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書面にて審議した。

① 開催実績（委員会 2 回・幹事会 3 回・主催講演会 1 回）

・委員会（書面審議）

日時：2021 年 1 月 21 日～ 2 月 3 日

議題：エネルギー技術対策委員会「スマートグリッド/スマートコミュニティ研究会」の事業活動の継続

・第 59 回エネルギー技術対策委員会（オンライン・対面併用開催）

日時:2021 年 3 月 4 日

議題：2020 年度委員会事業報告（案）、2021 年度委員会事業計画（案）

講演会：「太陽光発電の現状と NEDO の取組み」

（国研）新エネルギー・産業技術総合開発機構　主任研究員　山崎光弘氏

・幹事会（書面審議）

日時: 2020 年 11 月 25 日～12 月 4 日

議題：エネルギー技術対策委員会主催講演会実施案

・幹事会（書面審議）

日時: 2021 年 1 月 12 日～ 1 月 20 日

議題：エネルギー技術対策委員会「スマートグリッド/スマートコミュニティ研究会」の事業活動の継続

・第 76 回幹事会（オンライン開催）

日時: 2021 年 2 月 16 日

議題：2020 年度委員会事業報告（案）、2021 年度委員会事業計画（案）

・講演会：日本における将来のエネルギーのあり方

日時：2021 年 2 月 10 日（水）15:00～17:30

講演 1：「どうする？日本のエネルギー」

東京工業大学　特命教授　柏木　孝夫　氏

講演 2：「水素社会実現に向けた取り組み状況」

（国研）新エネルギー・産業技術総合開発機構　統括研究員　大平　英二氏

＜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 4 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。

・「木質バイオマス発電」をテーマとした見学会を 1 回、「電力事業における環境変化と将来像」「スーパーシティにおける戦略」をテーマとした講演会を 2 回、公開フォーラム「スマートシティの現状と将

来」を1回開催した。

・コロナにより、講演会はオンライン併用となり、3回の見学会が次年度に延期となった。

(2)燃料電池・ＦＣＨ部会

（産業界33社、学界・官界等62名：部会5回、公開シンポジウム1回、実行委員会2回）

・燃料電池の各企業、研究機関の開発・実用化状況、水素分野においては海外でのビジネス動向、サプライチェーン（製造・貯蔵・輸送・利活用）に関する実証実験・社会実装動向や、水素発電を含む次世代技術の開発状況等、さらには国、自治体の取組み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、水素社会実現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動向」「水素・燃料電池技術の実用化動向」「国・自治体の水素・燃料電池分野の取組み」「学会トピックス」をテーマとした講演会を4回、「国際液化水素サプライチェーン実証設備」をテーマとした見学会を1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。『ゼロエミッション実現に向けた燃料電池自動車の躍進』というテーマで、新型ＭＩＲＡＩの発売を機に燃料電池車の開発、実用化状況について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。

・今年度の活動により、将来の水素社会を目指した現状の理解と将来像、移動体用や定置用としての固体高分子形燃料電池、固体酸化物形燃料電池を中心とした普及拡大、技術開発課題について情報を共有することができた。

・コロナにより、講演会はすべてオンライン開催で行い、見学会は1回が次年度に延期となった。

(3)アドバンスト・バッテリー技術研究会

（産業界28社、学界・官界等45名：研究会5回、公開シンポジウム1回、幹事会1回）

・高性能な新型二次電池に関する技術情報に加え、定置用や車載用の蓄電デバイスの標準化、安全性、長寿命化、実用化状況、その他モビリティでの実証状況や、海外でのビジネス動向、リチウムイオン電池や全固体電池等の実用化における材料開発等の最新技術動向など関心の高いテーマを取り上げ、情報交流を中心に講演会活動、見学会などを実施した。

・「第7回関西二次電池展」「ポスト電池討論会」をテーマとした講演会を2回、「電池の解析技術」「水素製造・供給実証」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。『モビリティの進化に革命を起こす技術の最新動向』というテーマで、モビリティへの適用に向けた二次電池の開発、実用化動向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。

・今年度の活動により、新型二次電池が車載用途として、また負荷変動の大きい再生可能エネルギーのエネルギー貯蔵媒体として期待され、急激な早さで市場が拡大していることを実感した。特にモビリティの進化に新型二次電池が大きな役割を果たすこと、今後のモビリティの社会実装の方向性については現在がまさに分岐点であることを公開シンポジウム等を通じて情報を共有化した。また、研究開発を支える解析技術については2回の見学会を通じてその高度化の現状を知ることが出来た。

・コロナにより、講演会はすべてオンライン開催で行い、見学会については、感染状況が小康状態の期間にうまく現地を訪問することができた。

(4)電磁界（EMF）に関する調査研究委員会

（学界 10 名、団体 4 名：委員会 3 回、講演会 3 回、一般広報（大阪科学技術館内）

・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、教職員を対象に、科学イベントを通して電磁界に関する正しい知識の普及啓発活動を実施した。（大阪科学技術館活動）

(5) 地域企業イノベーション支援事業（阪神・瀬戸内ネットワーク連携による国内水素サプライチェーン構築・開発支援事業）（近畿経済産業局受託事業）

2030 年頃の商用化を目指す国際間水素サプライチェーンから繋がる国内のサプライチェーン構築および地域企業の参入や事業創出を目的に、阪神・瀬戸内エリアの産業支援機関と連携をとりながら、シーズ/ニーズのマッチング、組成されたプロジェクトの推進、プロジェクトの出口としての販路開拓の３つの事業ステージに応じた支援を行った。

・水素サプライチェーン構築に寄与する製品・技術等ニーズの把握

・阪神・瀬戸内ネットワーク 連携支援機関プロジェクト検討会の開催(10/13、3/12)

・国内水素サプライチェーン構築に関わるプロジェクトの推進

・大手商社・川下企業との関係構築と大手商社へのアプローチ

(6) 地域企業イノベーション支援事業（関西地域における電力需給一体型システム構築支援事業～中小企業の独自技術でレジリエンス、省エネを高度化～）（近畿経済産業局受託事業）

近畿経済産業局の「関西スマートエネルギーイニシアティブ」（産学官金の会議体）のうちから、エネルギー事業者、エネルギー関連事業者の大企業に、支援企業群（中小・ベンチャー企業）が参画するためのプロジェクトを提供いただき、大企業がチームリーダーとして各プロジェクトの出口に向け、プロジェクト創出の検討会を進めていくための支援を行った。

・大企業へのプロジェクト供出依頼

・参画企業（中小・ベンチャー）、参画自治体の募集（webセミナー、展示会への出展等）

・自治体への情報提供（webセミナーの実施）

・チームごとの検討会実施、運営等、スマートエネルギービジネス創出の支援

(7) 敦賀市産業間連携支援事業費補助金「HyDrone 事業」

上記（5）の取組に関連して 2019 年度から敦賀市の補助金を活用して実施されていた水素を燃料とするドローンの開発に関し、2020 年度から燃料電池でモーターを駆動するドローンを開発するプログラムが加わり、その技術開発を関西の企業・大学とともに実施した。

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、技術開発委員会の新たに取り組みで、独自の技術を有する中小企業と大企業の協業等に資する「関西発のイノベーション創出フォーラム」とも連携し、独創的な技術を有する中小企業等が多様なネットワークを構築し、協業等が起こり、関西産業の活性化に資する活動を推進した。さらに、技

術系人材キャリアステージ創造事業も昨年度に引き続き、活動を実施した。

(1)中堅・中小企業技術振興委員会（委員会：産業界 11 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、技術系人材キャリアステージ創造事業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。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」について連携して取り組んだ。

①開催実績　：

・第 1 回委員会

日　時：2021 年 3 月 2 日（オンライン）

議　題：2020 年度事業報告について

2021 年度事業計画について

講演会：

「常に勝ち続ける「ものづくり企業」の条件とはー技術・技能の暗黙知の組織的継承が鍵ー」

立命館大学大学院　テクノロジー・マネジメント研究科　教授・研究科長　名取　隆　氏

※第 140 回 OSTEC 講演会として開催

＜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 18 社、アドバイザー4 名、オブザーバー1 名）

研究会の特性として、face to face を重要視するため、幹事会で、活動は対面で行うことと決めた。2020 年度はコロナウイルス感染症の感染拡大が収束しなかったため、通常活動の実施を見送った。

・幹事会：2 回（7/28、3/3）

・総会（書面）：１回（6/19）

・会員専用ウェブサイト上でのオンライン交流（通年）

【技術支援事業】

(1)ＡＴＡＣ（Advanced Technologist Activation Center）（会員数　23 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。

①　開催実績：・研究会：16 回（7/8、7/22、8/27、9/9、9/24、10/7、10/22、11/11、11/26、12/9、12/24、1/28、2/10、2/25、3/10、3/25、全てオンライン開催）

・総会：1 回（6/16　書面審議表決日）

・コンサルティング契約件数　（昨年度からの継続分含む）：30 件　14,543,320 円

(2) 技術系人材キャリアステージ創造事業

“大企業出身の技術系シニア人材”と“ものづくり中小企業”との橋渡しを「キャリアステージ創造プログラム（基本講座（1 回）＋技術人材講座（全 3 回））」を通じて支援。各講座、外部から講師を招

いたリカレント教育を行い、技術人材講座第3回では、企業面談会を行った。面談の結果、10件の面談のうち、4件でマッチングが成立した。(基本講座10/24、技術人材講座11/27、12/5、12/9)

なお、実施にあたっては一部、中小企業庁 令和元年度補正予算大企業人材等の地方での活躍推進事業補助金を活用した。

【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)-10以降は2020年度新規採択)

2020年度は新たに7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。

(2018年度採択分)

(1)-1「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)-2「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錬・成形技術の開発」

(1)-3「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ＡＩ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」

(2019年度採択分)

(1)-4「CAM機能を搭載した小型で低価格な歯科用CAD/CAM冠切削加工機の研究開発」

(1)-5「最先端プラズマ・紫外線照射技術を併用したガス中のヒドロキシルラジカル生成プロセスを活用した制菌システムの開発」

(1)-6「５Ｇ移動通信システムの実現に向けた低誘電率樹脂の直接接合技術の開発」

(1)-7「実用性と安全性が大幅に改良された無機ナノハイブリッド光触媒塗料の開発」

(1)-8「次世代核酸創薬開発を加速させるデリバリーナノ粒子の製造システムの確立」

(1)-9「低濃度VOC除去能を有する電子部品製造クリーンルーム用のケミカルフィルタの開発」

(2020年度採択分)

(1)-10「四胴型自動航行船の研究開発と、AIによる水質予報技術の確立」

(1)-11「半導体プロセスにインライン搭載可能な微量水分検出ユニットの研究開発」

(1)-12「新型コロナウイルス等の接触感染症を防ぐ非接触スイッチのための短焦点空中映像光学素子の開発と低コスト化」

(1)-13「狭空間反応制御によるポリシリコン製造用ミニマル熱ＣＶＤ装置の開発と多品種少量製造プロセス確立」

(1)-14「メタボ予防成分モグロールを生成する新酵素反応技術の高度化とスケールアップ技術の確立」

(1)-15「iPS細胞等による分化製造プロセスにおける高効率な大量細胞凝集塊分散技術ならびに自動化装置の研究開発」

(1)-16「プレス加工製品の品質等向上のための加工時における常時検査技術の開発」

・サポイン事業終了後の３技術・案件について、「関西ものづくり新撰２０２１」に推薦し、３件とも選定された。

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 15 社、学界 11 名、官界 14 団体）

・2020 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。

・2021 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 29 回地球環境技術推進懇談会総会

日時：2021 年 3 月 1 日（月）15:00～17:00（オンライン・対面併用開催）

議題：2020 年度活動報告について

2021 年度活動計画について

講演：「災害多発・激化時代における持続可能な減災社会とは」

関西大学　社会安全学部　社会安全研究センター　特別任命教授　河田　惠昭　氏

・2020 年度第 1 回幹事会

日時：2021 年 10 月 29 日（木）13:00～14:00（オンライン・対面併用開催）

議題：2021 年度地球環境技術推進懇談会活動（方向性）について

2020 年度活動状況報告(上期)

・2020 年度第 2 回幹事会

日時：2021 年 2 月 18 日（木）16:00～17:00（オンライン開催）

議題：2020 年度活動報告（案）について

2021 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、今関心の高いテーマとして、脱炭素化とゼロエミッション電源、水素サプライチェーン、CO2 分離回収と有効利用、AI・IoT 活用、熱利用先としても興味深い陸上養殖、シュタットベルケ、そして災害多発化における持続可能な減災社会に関するテーマを取り上げ開催した。

・見学会については、新型コロナの影響を受け、オンラインでの「見学会」として開催した。福島第一原子力発電所と関連諸施設、核融合の研究施設と国際核融合研究プロジェクト、日本近海におけるメタンハイドレート研究に関する「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（15 企業 44 名：4 回開催）

・2018 年度より 3 年間の計画で、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きた。

・本年度は静脈系インフラの融合と、その視点からとらえた資源化拠点としての下水処理場、静脈物流、POPS（残留性有機汚染物質）の管理方策、Li-ion 電池等のリサイクル、除染廃棄物の減容化について話題提供いただくとともに、汚泥処理施設、汚泥を助燃材として利用する焼却施設とマテリアルリサイクル施設を訪れ、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 26 名：4 回開催）

・本年度は、「下水道リノベーションの推進～汚水処理リノベーションの推進とアジア各国と汚水処理の取組～」を年間テーマとして取り組んだ。

・第１～２回、第４回はそれぞれ、「下水道資源・エネルギーの活用とコンセッション」、「ＩＳＯの動向と海外との取組」に関して調査研究を実施した。第３回は特別開催として、「流域圏総合環境質研究センター」における「水の再利用技術」、新型コロナで脚光を浴びる「下水疫学」について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、創造的科学技術の振興を図り、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術の研究・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 38 回　令和２年度（2020 年度）受賞者＞

石井　優　氏（大阪大学大学院生命機能研究科　教授）

業績：　生体イメージングの技術開発と免疫細胞ダイナミクスの統合的解明

井垣　達吏 氏（京都大学大学院生命科学研究科　教授）

業績：　細胞競合によるがん細胞制御の発見とその分子機構の解明

③開催実績

・運営委員会(書面審議)：3 回（4/10、7/17、9/4）＊書面表決日

・選考委員会：2 回（5/18 書面、8/27）

・幹　事　会：3 回（7/7、8/7、12/9 web）

④記者発表　2020 年 9 月 24 日（木）

⑤表彰式・記念講演　2020 年 11 月 28 日(土)

かねてより次世代層への科学広報として高校生の同式典への参加を望んでおり、2020 年度は土曜日開催としたうえで、大阪大学の高大連携プログラム（大阪大学 SEEDS プログラム）とコラボレーションし、109 人（会場参加 34 人、オンライン参加 75 人）の中・高校生に参加いただくことができた。

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）

①目的：技術、特許、ノウハウ、商標、ソフトウェア、デジタルコンツなどを含む知的財産のライセンス、技術協力等全般に関与している企業のトップマネージメント、リーダー、実務者、弁護士、弁理士などから構成される日本ライセンス協会の関西本部活動を支援すること。

②活動概要：

・月例研究会、および研修委員会、教育委員会（ライセンス実務講座を含む）を開催した。

・年次大会など、国内外の各種会議・会合における関西本部が関係する諸活動を実施した。

③会　長：齋藤　浩貴（森・濱田松本法律事務所　弁護士）

④構　成：会員総数　655 名（2021.3 末）※産業界 47%、学界 3%、事務所他 50%

⑤開催実績：

・総会 1 回（2/19）

・理事会 9 回（4/15、5/20、6/17、9/9, 10/21、11/18、12/16、1/27、3/17）

・年次大会 1 回（7/30）

・関西月例研究会 8 回（7/27、10/20、10/26、11/27、12/10、1/25、2/5、3/3）

・ライセンス実務講座 5 回（10/13、10/27、11/5、11/19、12/8）

・関西研修委員会 3 回（5/22、9/18、1/13）

・教育委員会 1 回（12/16）

・WG活動（関西本部担当分）

1)　アジア問題研究WG　7 回（6/4、6/18、9/10、10/12、11/12、12/10、3/11）

2)　企業法務・知財マネジメントWG　5 回（4/13、6/16、10/16、12/4、2/25）

3) 米国問題WG（関西）　5 回（6/25、8/27、10/22、12/17、2/25）

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。

2020 年度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予防保全を実現する健全性試験方法に関する国際標準化を継続して受託し、ISO/TC107（金属及び無機被膜）において ISO 化の活動を推進した。また、NEDO の外注事業で実施している高性能永久磁石の高磁界磁気特性測定方法の国際標準化は、「超電導磁石を用いる開磁路磁気測定方法」の TR（Technical Report：技術報告書）化の活動を推進した。

併せて過去 33 年間に制定に関与した JIS 96 件と ISO 39 件のメンテナンスを実施した。

研究開発事業に関しては、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）を進めている。今年度は非モルテンプール型レーザークラッディングによる超耐熱玉軸受（ボールベアリング）の開発に加えて、ガラスレンズ成形用 CVD-SiC 金型の高能率研削加工技術の開発を継続して推進した。

＜委員会活動＞

1. 常設委員会

名　称　第 60 回ニューマテリアルセンター運営委員会（書面審議）

実施日　2020 年 5 月 14 日～22 日

議　題　1）前回議事要旨の報告

2）2019 年度事業報告(案)・収支計算(案)についての審議

3）2020 年度事業計画(案)・収支予算(案)についての審議

＜活動内容＞

１．標準化事業

(1) タービンの遮熱コーティングの予防保全を実現する健全性試験方法に関する国際標準化

（経済産業省委託事業／野村総研再委託）

2020 年度は、前年に引き続き遮熱コーティングの高温特性評価試験方法と、予防保全を実現するための健全性評価試験方法の国際標準化に取り組み、次の成果を上げた。

1) 線膨張係数試験方法は、2020 年 5 月に国際標準（ISO 22680）として制定・発行された。

2) 高温ヤング率試験方法は、DIS（Draft International Standard：国際規格案）の賛否投票において反対ゼロで承認を得、2021 年 4 月中に国際標準（ISO 23486）として制定・発行される予定である。

3) 高温熱伝導率試験方法は、DIS の賛否投票で承認された。次に最終段階の FDIS（Final Draft International Standard：最終国際規格案）の賛否投票での承認を経て、2021 年 10 月頃に国際標準（ISO 24449）として制定・発行される見込みである。

4) 健全性試験方法については、実機を模擬した試験片を作成して特性の劣化状況を調査し、規格化に必要な

基礎データを収集した。

(2) 高磁界での磁気特性測定方法の国際標準化（高効率モーター用磁性材料研究組合外注事業）

2014 年から実施した高磁界磁気測定法の調査研究結果に基づいて「超電導磁石を用いる開磁路での磁気測定法」を開発し、2017 年からはその国際標準化を推進してきた。第一ステップとして 2019 年度に TR（Technical Report：技術報告書）を作成して IEC/TC68（磁性合金と磁性鋼）へ提案した。

2020 年度は TR について賛否投票を実施して、賛成率 100%で承認された。2021 年 4 月に IEC/TR 63304 として発行される予定である。

第二ステップとして、最終目的である IS（国際標準）化を目指して取り組む。併行して JIS（国内標準）化も進める。

(3) JIS の改正

・遮熱コーティングの熱サイクル・熱衝撃試験方法（JIS H 8451）

2008 年に制定した JIS H 8451 遮熱コーティングの耐剥離性試験方法を 2012 年に制定した ISO 14811 と整合させるために改正し、改正 JIS を発行した。

・遮熱コーティングの線膨張係数試験方法（JIS H 8455）

2010 年に制定した JIS H 8455 を 2020 年に制定した ISO 22680 と整合させるために、改正原案を作成している。

(4) JIS の制定

・十字形試験片を用いる金属板材の二軸引張試験方法（JIS Z 2257）

2014 年に制定した ISO 16842 を基に対応する JIS を作成し、経産省の金属・無機材料技術専門委員会にて承認された。2021 年 5 月に制定・発行される予定である。

2. 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）

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、２件の継続プロジェクトの事業管理を実施した。

(2018 年度採択分)

(1-1) 非モルテンプール型レーザークラッディングによる超耐熱玉軸受(ボールベアリング)の開発

(2019 年度採択分)

(1-2) ガラスレンズ成形用 CVD-SiC 金型の高能率研削加工技術の開発

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。

(1-1) NMC 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。

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。

大阪都市再生部会では、「2040 年のありたい大阪の姿」をテーマに、研究会での講演・議論・調査を通じて、都市ビジョンの検討を進めた。

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 19 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 1 回）

・第 70 回地域開発委員会（オンライン・対面併用開催）

日時：2021 年 3 月 8 日（月）15:00～17:00

議題：2020 年度事業報告について

2021 年度事業計画について

講演：「人生 100 年時代と超高齢未来～ジェロントロジーからみた魅力的な地域社会の姿」

㈱ニッセイ基礎研究所 生活研究部 ジェロントロジー推進室

主任研究員 前田 展弘氏

・地域開発委員会第 105 回幹事会

日時：2021 年 2 月 22 日（月）16:00～17:00（オンライン開催）

議題：2020 年度事業報告について

2021 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 4 名、官界 4 名）

・情報交流活動では、フォーラム・先進事例調査を通じ、都市の再活性化、新産業の創出等に関し、先進的事例や新たな社会動向を把握するため、情報収集を行った。

・調査研究活動では、民間の立場から 2040 年頃の「大阪・関西のありたい姿」を「都市空間」にフォーカスして検討し、ビジョンとしてとりまとめることを目的とした。本年度は調査研究の二年度目として、2040 年の価値観、社会像を踏まえ、目指す都市空間像を「関西圏」、「大阪」、「地区・街区」の 3 つのレイヤーに分けて整理を行い、「2040 年の都市空間像」を検討した。

①開催実績　（部会 1 回、フォーラム 2 回、先進事例調査 1 回、調査研究会 4 回）

Ⅴ　イノベーション推進事業

人材養成事業については、昨年度に続き、イノベーションをテーマにリーダー人材を育成する「ネクストリーダー育成ワークショップ」、および自社に合ったスマート製造を考えられる専門人材を養成する専門集中講座「AI、IoT によるスマート製造 2 日間集中講座」の 2 講座を実施した。

また、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」については、経済界や行政等と連携し、先行事業やプロモーション事業などを実施するとともに、総合コーディネート機関設立に向け、機能と組織の具体化検討を行った。

＜活動内容＞

1. 人材養成事業

(1) ネクストリーダー育成ワークショップ

「幅広い視点から考え・整理できる力を身に付け、技術と時代の変化に対応し、新しい価値づくりに挑戦するリーダーを養成する」ことを目的に、上期と下期に 1 テーマずつ実施する計画としていた。

しかしながら、上期に実施予定であった「IoT・AI 時代のものづくり・ことづくり」のテーマは、新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、オンライン開催への実施形態の変更、およびそれに伴う参加募集が時期的に困難であることから、2021 年度上期に実施を延期することとした。

下期のテーマ「イノベーションと事業創造」は、6 回シリーズで計画通りにワークショップを実施した。新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、当初予定していた対面での実施から Zoom を使った完全オンライン開催に実施形態を変更したが、実施にあたっては、グループワークを効果的に進めるためのクラウドサービスの活用、参加者間のネットワーキングを深める仕組みや仕掛けを行うことにより、対面のワークショップと遜色ない研修効果が得られるよう工夫を行った。

ワークショップ終了後、参加者からは、多様な参加者との議論を通じて視点の持ち方や思考の幅を拡げられたこと、事業化手法・マーケティング・収益モデルを学べ、その過程としてグループワークが有益だったこと、またオンライン開催でも対面と同様に議論でき、参加者間で交流を深めて仲良くなれたこと、オンラインでここまでできた体験が今後の業務に活かせるといった感想があり、本講座の狙いとする意識の変革やリーダー育成に有効であることが確認できた。

・テーマ「イノベーションと事業創造」
・開催実績：6 回（10 月～2 月）
・参加者数：14 名
・ファシリテーター：池田 光穂 氏（大阪大学 CO デザインセンター長、教授）

(2) 専門集中講座「オープンイノベーションマネジメント実践講座」（共催：同志社大学大学院ビジネス研究科）

オープンイノベーションの実践手法と要点、最新の経営理論などの講義、およびケーススタディやディスカッションを通じて、「イノベーションに必要な人と組織の実践的なマネジメント能力を習得する」ことを目的に 5 回シリーズのオンライン講座を企画したが、参加者が十分に集まらず、共催の同志社大学と相談の結果、実施を見送ることとした。

新型コロナウイルスによる影響だけではなく、より実践的で役立つ講座を求めるニーズに対応しきれ

なかった点が、参加申込みに繋がらなかった要因ではないかと考えられる。

(3)専門集中講座「AI、IoTによるスマート製造2日間集中講座」

自社に合ったスマート製造実現のために、範囲が広くて掴みづらいIoTに関する実践的な専門知識を2日間集中の講義と演習で習得することを目的に実施した。新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、当初予定していた対面での実施からZoomを使った完全オンラインに実施形態を変更して実施した。

実施後のアンケートで参加者からは、講師の実体験などが非常に参考になる内容が多かったこと、プロジェクトの構想段階の目的・目標設定の重要さが分かったこと、Zoomでのグループディスカッションは初めてだったが、他グループの声が無いので通常よりも集中でき、想像より受講しやすかった。などの意見が得られた。一方、講義ボリュームが多く、演習時間が短かったとの意見が複数あったため、次年度はこれらをふまえてプログラム編成の改善を図る。

・開催実績：11月5日、6日
・参加者数：16名
・講師：高安 篤史 氏（合同会社コンサランス 代表、中小企業診断士）

2. 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

関西経済連合会、大阪商工会議所、都市再生機構、大阪府、大阪市および当財団が、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ている。

2020 年度は、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4つの活動を通じて、先行的取組み、ノウハウや人・組織とのネットワーク蓄積、プロモーション、総合コーディネート機関の具体化検討等を行った。

(1)ネットワーク形成活動:国内外の機関や団体との継続的な関係構築等を通じてのプレプロジェクトの組成・推進、人材の発掘
(2)プレプロジェクト推進活動：研究開発促進施策合同説明会、ライフデザインイノベーションワークショップ、人材育成プログラム、オープンイノベーション創出プログラム、ベンチャー創出・育成プログラム等の実施
(3)情報発信活動：「イノベーションストリームKANSAI」の開催、協議会HPによる情報発信
(4)組織設計活動：「総合コーディネート機関」の機能・組織の具体化検討

①総会、幹事会、幹事会ワーキングの開催実績

(総会)

［第6回総会］

日時：2020年6月17日(水) 16：00～17：30
場所：関西経済連合会　会議室
議案：第1号議案：2019年度事業報告および2019年度決算の承認の件
第2号議案：2020年度事業計画および2020年度予算の承認の件
その他：総合コーディネート機関設立に向けて

(幹事会)

［第8回幹事会］

日時：2021年3月30日(火) 10：30～12：00
場所：関西経済連合会　会議室
議題：（1）2020年度事業報告案について
（2）2020度決算見通し案について

（３）2021 年度事業計画案について

（４）2021 年度収支予算案について

（５）その他

（幹事会ワーキング）

・2020 年 5 月～2021 年 3 月の間に計 15 回開催

・事業の進捗報告、予算執行状況等の情報共有、事業実施にかかる検討などを実施

②事業の活動実績

事業名	開催日・会場
(1)オープンイノベーション創出プログラム	3/12 コングレコンベンションセンター
(2)次世代医療システム共創コミュニティ推進に向けた取組み	2/9 Zoom ウェビナー
(3)研究開発促進施策合同説明会	3/4 Zoom ウェビナー
(4)ライフデザインイノベーション・ワークショップ	7/22、8/21、9/25：オンラインセミナー 12/16：ExCROSS 2020.10～2021.1：実証実験アンケート
(5)イノベーション創出のための人材育成プログラム	9/26～1/30（計 14 回） オンライン開催
(6)研究開発型ベンチャー創出・育成プログラム	11/21「第 2 回大阪テックプラングランプリ」 梅田スカイビル
(7)イノベーションストリーム KANSAI	11/16～1/31 WEB 開催 ＊コロナ禍の影響により、12/15-16 の対面開催は中止
(8)総合コーディネート機関の機能・組織の具体化検討	7 月～10 月（オンライン･対面合わせ計 12 回実施）

３．新規事業の企画検討

石油・化学プラント等の分野では、プラント設備の高経年化や若手の経験不足、ベテラン従業員の引退などによる保安力の低下が課題となっており、経済産業省は、IoT 等の先進技術にも精通したプラントの運転・保安人材の育成を推進している。その流れを受け、プラントでのデジタル技術の活用は必須となってきているが、プラントの運転や保安に関するデジタル技術人材の育成が追い付いていないのが現状である。

そこで、プラント運転や保安に関係するデジタル技術の活用のために関連技術を理解し、自社に合ったスマートプラント実現、価値づくりを考えられる人材を養成する専門集中講座「プラント運転・保安等で求められるデジタル技術人材の育成講座」の企画案を企業にヒアリングしたところ、ニーズを確認できたため、2021 年度に新規事業として実施する。

Ⅵ. ビル利用促進事業

大阪科学技術センタービルは、関西地域における科学技術の拠点として長年にわたりその役割を担ってきた。しかし2020年度は、新型コロナウイルスの影響により、来館者や貸会場利用などが大幅に減少した。貸会場については、2020 年秋には、固定客や、近隣顧客を中心に一時的に回復がみられたが、2021 年 1 月には再び緊急事態宣言が発令され貸会場売上関係がさらに減少することとなった。ビル改修工事においては、計画に沿った劣化の著しい部位の工事を実施した。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

４月より科学技術学園高校が新規テナントとして入居した。これにより、同校と大阪科学技術館や各部の事業との身近な連携が可能となった。また、新たなテナントの獲得については新型コロナウイルスの影響により活動が制約されることとなった。

① 新規テナントの誘致に向けての情報収集（大阪府内の各団体・学会の調査他）

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

・稼働率の低い貸会場のテナントへの用途変更の検討

・会場利用団体のテナント誘致の情報収集

(2) 貸会場事業

新型コロナウイルスの影響により頻繁な顧客訪問活動が不可能であるため、今年度は、主要顧客を中心に活動を行った。さらに、貸会場顧客の新規及びリピーターの獲得として案内メールの発送等の広報活動を実施した。また、コロナ禍の中、顧客ニーズの高いオンライン研修会の試みや必要機器の整備などを行った。

※新型コロナウイルス感染予防と拡大防止のため、4/14 から 5/31 まで会議室臨時休業

会場関係売上（会場、機材、キャンセル、備品）対前年約 50%に減少

① 貸会場の利用促進

マーケットのトレンドや、顧客のニーズに合わせた満足度の高いサービスの提供

1）新規利用先の開拓

・貸会場ＤＭの発送 ・・・・団体・学会や新規顧客を中心に封書案内（発送(7 月, 11 月 1,739 通)）

2）広報・営業活動

・貸会議室広告・検索サイトでの広報・・・・「会議室. com」に掲載（5 月 8 日契約継続）

・重点営業活動による主要顧客の繋ぎ止め・・・・主要顧客を中心に訪問活動の実施（5 月～12 月）

・リピーターの獲得広報・・・・リピーターへの電子メール広報 （毎月発信 計 8,040 通）

・近隣企業への広報（8 月～3 月 584 件 パンフレット配布）

3）会場利用促進に関する企画の検討

・オンライン会議等の検討、情報収集（他会場の調査 5 月から実施）

② 貸会場の整備

1）会場備品の整備・・・コロナ対策グッズの整備等（簡易パーティション、検温器、マイクカバー等）

2）会場設備機器の整備および更新・・・中小ホール映像モニターおよび関連機器の更新（2月17日～19日）

3）各会場の老朽部分の整備（随時実施）

③ 貸会場利用件数（４月～３月）

室 名	401	402	403	404	405	410	大ﾎｰﾙ	中ﾎｰﾙ	小ﾎｰﾙ	B101	B102
件 数	121	120	88	119	77	10	59	122	72	95	80

室 名	600	601	602	603	605	700	701	702	703	合　計
件 数	111	141	125	111	72	79	87	35	54	1.778 件

※2019年度実績 合計　3,385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

（ア）主要部分改修工事

1）2020 年度工事

・東西外壁調査補修工事の実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・（4 月 25 日 ～ 6 月 12 日）

2）次年度以降の工事

・主要部分改修工事の 2021 年度以降の工事計画を見直し、新たな工事計画を策定

（イ）その他工事

1）消防立入検査（9 月 29 日実施）指摘事項による工事

・地下 2 階南側機械室 間仕切工事 ・・・・・・・・・・・・・・・(2021 年 1 月 7 日 ～ 2021 年 1 月 14 日)

・地下 2 階南側機械室 スプリンクラー新設工事 ・・・・・・(2021 年 2 月 8 日 ～ 2021 年 2 月 10 日)

2）その他　随時老朽部分の整備

・ビル東側職員通用口照明器具更新工事 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・(5月24日)

・エレベータ1号機ワイヤー取替工事・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(5月20日（夜間作業))

・空調ドレンポンプ全数点検・交換作業 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・(6月13日)

・地下2階 受水槽（№2）定水位弁取替工事 ・・・・・・・・・・・・・・・・(7月 7日)

・2階南側および7階北側一部窓ガラス破損のための取替工事 ・・・・・・・(11月23日)

(2) 管理・維持保全

（ウ）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）

・ビル設備点検（設備巡回点検、電気設備他）・・・・(毎月1回実施)

・空気環境測定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(隔月1回実施)

・防災避難誘導放送訓練・・・・・・・・・・・・・・・・(毎月2回)

・害虫調査駆除作業・・・・・・・・・・・・・・・(全館一斉駆除4月29日,10月4日、他部分駆除毎月2回)

・消防設備点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(4月3日～4月5日,10月2日～10月4日)

・放送設備点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(4月5日,10月4日)

・自動扉点検作業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(5月13日,8月5日,11月10日,2月8日)

・昇降機設備点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(毎月実施、法定点検5月13日,8月5日)

・通信設備点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(6月18日,9月18日,12月11日,3月10日)
・空調設備点検・・・・・・・・・・・(6月25日,7月19日,9月24日,12月25日,1月10日,3月25日)
・蓄電池設備点検作業・・・・・・・・・・・・・・・・・(6月16日)
・給排水設備点検整備・・・・・・(上水道設備 6月22日～7月8日、下水道設備 10月3日,10月4日)
・受変電設備精密点検・・・・・・・・・・・・・・・・・(11月23日)

(3) 検査・届出
・飲料水水質検査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(7月14日,1月14日)
・簡易専用水道検査・・・・・・・・・・・・・・・・・・(7月30日)
・防火対象物点検･報告 ・・・・・・・・・・・・・・・・(9月15日～9月24日点検、9月25日受付)
・特定建築物防火設備定期検査･報告 ・・・・・・(防災設備 10月2日～10月4日検査、11月24日受付)

(4) 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24日 書面決議)
・防災総合避難訓練の実施・・・・・・・・・・・・・・(自習形式（訓練動画を配信10月23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、会員機関訪問等によるニーズをふまえた活動に取り組むとともに、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するとともに、昨年度に大阪大学大学院工学研究科と人材育成ならびに教育における包括連携協定を締結し、今後の事業推進を図るためのキックオフシンポジウムを開催した。

また、本年度に当財団が創立 60 周年を迎えるにあたり、これからのありたい姿の実現に向けた検討を行い、「ありたい姿（OSTEC2030 年ビジョン）」を取りまとめた。「ありたい姿（OSTEC2030 年ビジョン）」の紹介も含めた創立 60 周年記念誌（電子版）を発行し、関係各所に配信した。

＜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 38 回（2020 年度）大阪科学賞受賞者決定の発表について（9/17）

②記者投げ込み（5 件）

1) 特別展「オーロラの世界」開催について（5/21）
2) 大阪科学技術館 ㈱オプテージ ブース展示リニューアル公開に合わせた体験会のご案内（7/2））
3) 大阪科学技術館「大阪科学技術館冬イベント」開催について（11/30）
4) 第 20 回ＬＳＳサイエンスカフェ「ウイルスを正しく知って、始めるセルフケア」開催について（1/6）
5) 大阪科学技術館「大阪科学技術館春休みイベント」開催について（3/18）

(2) 情報提供活動

①ＯＳＴＥＣ講演会および見学会の開催（講演会 1 回、見学会 0 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を、賛助会員等を対象にオンライン開催した。施設見学会については、新型コロナウイルス感染拡大を防止する観点から、中止した。

②機関誌「ｔｈｅ　ＯＳＴＥＣ」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「ｔｈｅ　ＯＳＴＥＣ」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（オンライン開催）1 回、総会(書面)1 回）

②三財団連絡会議（0 回）

(4) 新年交歓会の開催

新型コロナウイルス感染拡大を防止する観点から、2021 年新年交歓会は中止した。

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の実施ならびに機関誌の送付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) 2020 年度受賞件数　0 件（推薦なし）

2) 2021 年度推薦件数　0 件

②国家褒章

1) 2020 年度受賞件数　0 件（推薦なし）

2) 2021 年度推薦件数　0 件

③文部科学大臣表彰

1) 2020 年度受賞件数　1 件

2) 2021 年度推薦件数　1 件

④大阪府技術開発関係表彰

1) 2020 年度受賞件数　2 件

2) 2021 年度推薦件数　4 件

⑤ものづくり日本大賞

1) 2020 年度受賞件数　0 件（推薦なし）

2) 2021 年度推薦件数　1 件

⑥卓越した技能者表彰

1)2020 年度受賞件数　0 件（推薦なし）

2)2021 年度推薦件数　1 件

(4)メールによる情報発信（配信回数 183 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、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 か年計画の最終年度にあたり、3 か年収入の推移の考察などを行った。

(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。

(3)創立 60 周年記念行事と“ありたい姿”の策定

当センターは 2020 年に創立 60 周年を迎えたが、予定していた記念式典・記念講演については、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から開催を取りやめた。OSTEC の今後の事業の方向性としての“ありたい姿”を若手職員中心のワーキングで検討し、「ありたい姿（OSTEC2030 年ビジョン）」を取りまとめ、創立 60 周年記念誌（電子版）において紹介し配布を行った。

(4)大阪大学大学院工学研究科との人材育成ならびに教育における連携協力協定の推進

当センターは 3 月 31 日、大阪大学大学院工学研究科と人材育成ならびに教育における連携協力協定を締結した。2020 年 11 月 26 日に、キックオフシンポジウム「企業×阪大で何ができるか」のタイトルで阪大の「テクノアリーナ構想」や産学連携での人材育成を題材にしたシンポジウムを OSTEC で開催（オンライン・対面併用開催）した。

総 務 事 項

1. 会員の状況

賛助会員の状況　　(2021 年 3 月末)

会　員　総　数	325 社
入 復 会 会 員	9 社
休 退 会 会 員	19 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
2020 年 4 月 1 日	岡村　一男	宮原　光雄
2020 年 6 月 30 日 (任期満了に伴う選任)	久徳　博文 掛布　勇 西澤　伸浩 濱田　薫 山本　三幸 伊藤　順司 岡村　一男 下田平　麻志 白木　敏之 辰巳砂　昌弘 松波　弘之 豊田　政男 齋藤　吉彦 川端　清司 角口　勝彦 中許　昌美 ＊印は新任	

（理　事）

年月日	就　任	退　任
2020 年 4 月 1 日	住田　康隆 田畑　健	長砂　欣也 加賀城　俊正
2020 年 5 月 28 日	武藤　秀一郎	東　光邦
2020 年 6 月 30 日 （任期満了に伴う 選任）	森　　望＊ 土井　義宏 西内　　誠 田畑　　健 岡﨑　　陽 田ノ畑　好幸＊ 住田　　康隆 武藤　　秀一郎 大嶋　正裕 田中　敏宏 有賀　正裕 栗山　信宏 八木　嘉博 川野　寿彦 ＊印は新任	中嶋　啓吾
2020 年 7 月 7 日	－	土井　義宏

（監　事）

年月日	就　任	退　任
2020 年 6 月 30 日 （任期満了に伴う 選任）	新元　　一弘 日潟　　一郎 ＊印は新任	

3. 職員に関する事項

職員は 2 名減、嘱託職員・臨時職員は増減なしであり、年度末においては、53 名である。

4. 役員会等に関する事項

(1) 評議員会

①第 29 回評議員会（決議の省略による）（2020 年 5 月 28 日みなし決議）

（決議事項）

・「理事の選任」の件

②第 30 回評議員会

（決議の省略による）（2020 年 6 月 30 日みなし決議）

（決議事項）

・「2019 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

（報告の省略による）（2020 年 3 月 31 日みなし報告）

（報告事項）

・「2019 年度事業報告」の件

・「2019 年度公益目的支出計画実施報告書」の件

・「大阪科学技術センタービル改修計画のうち、2022 年度以降の工事」の件

・「OSTEC の持続的な成長に向けて・設立 60 周年記念行事検討進捗状況」の件

⑥第 31 回評議員会（2021 年 3 月 18 日開催）

（決議事項）

・「大阪科学技術センタービル改修計画の変更について」の件

・「2021 年度事業計画及び同収支予算の承認」の件

(2) 理事会

①第 35 回理事会（決議の省略による）（2020 年 4 月 13 日みなし決議）

（決議事項）

・「業務執行理事及び常務理事の選任」の件

・「理事の職務権限・分担に関する規則の改定」の件

②第 36 回理事会（決議の省略による）（2020 年 5 月 18 日みなし決議）

（決議事項）

・「理事の選任」の件

③第 37 回理事会

（決議の省略による）（2020 年 6 月 30 日みなし決議）

（決議事項）

・「2019 年度事業報告」の件

・「2019 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

・「2019 年度貸借対照表、正味財産増減計算書等」の件

・「2019 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）

・「大阪科学技術センタービル改修計画のうち、2022 年度以降の工事」の件

・「OSTEC の持続的な成長に向けて･設立 60 周年記念行事検討進捗状況について」の件

④第 38 回理事会（決議の省略による）（2020 年 7 月 6 日みなし決議）

（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任」の件

・「常勤理事の報酬支給額」の件

⑤第 39 回理事会（2020 年 10 月 22 日開催）

（報告事項）

・「職務執行状況の報告」の件

・「コロナ禍による事業活動、収支への影響について

⑥第 40 回理事会（2021 年 3 月 10 日開催）

（決議事項）

・「大阪科学技術センタービル改修計画の変更」の件

・「2021 年度事業計画及び同収支予算」の件

・「大阪科学技術センタービル改修計画のうち、2021 年度実施予定分の先送り」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

(3)参与会

①第 11 回参与会（2020 年 11 月 26 日開催）

・議　　題　大阪科学技術センターの事業状況、収支状況について

(4)総務委員会

①第 25 回総務委員会

（書面審議）（2020 年 6 月 10 日承認）

（議題）

・2019 年度事業報告及び同決算について
・大阪科学技術センタービル改修計画のうち、2022 年度以降の工事について
・OSTEC の持続的な成長に向けて･設立 60 周年記念行事検討進捗状況について
・評議員、理事、監事の選任及び顧問の委嘱

②第 26 回総務委員会（2020 年 12 月 14 日開催）

（議題）

・2020 年度事業実施状況報告及び 2020 年度決算見通し（11 月末時点）について
・2021 年度計画方針について
・その他

③第 27 回総務委員会（2021 年 3 月 4 日開催）

（議題）

・大阪科学技術センタービル改修計画の変更について
・2021 年度事業計画及び同収支予算について
・その他

（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。