

2020 年度

(2020 年 4 月 1 日から 2021 年 3 月 31 日まで)

事業計画書
・
収支予算書

一般財団法人 大阪科学技術センター

目 次

2020年度の位置付けと事業の取組方針	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	6
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	14
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）	17
V イノベーション推進事業（その他事業2）	18
VI ビル利用促進事業（その他事業1）	20
VII 総合企画活動	22
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. 経営計画	

*括弧内は、公益目的支出計画における事業区分

【収支予算書】

正味財産増減予算書	24
-----------	----

2020年度の位置付けと事業の取組方針

大阪科学技術センター（以下、「当財団」）は、1960年に、関西財界をはじめとする各界の総意で設立され、以来、科学技術の普及広報、技術振興等の諸事業を精力的に進め、関西地域、関西経済の発展に資する活動を実施してきた。

近年、国等の委託事業の減少や、企業からの事業協賛、賛助会費の減少などにより、当財団をめぐる経営環境は、厳しい状況が続いている。また、大阪科学技術センタービルの老朽化に対応するため、2015年度から「大阪科学技術センタービル主要部分改修工事」を開始したことに伴い、設備更新による減価償却費が増加し、これらによる正味財産の減少を食い止めることが最重要課題となっている。

このような経営環境の中、将来にわたり当財団が果たすべき使命を持続的に遂行するために、2017年度に2018年度から2020年度の3か年計画を策定した。今年度は、3か年計画の最終年度にあたるため、3か年収入の推移の考察など客観的事実を踏まえ、増収のトレンドを維持できるよう取り組む。

具体的な取り組みとしては、大阪科学技術館では時勢のトピックスを取り入れた特別展等を企画・充実させ、更なる新規出展獲得に向けたアプローチを図る。昨年から新規事業として実施している「関西発のイノベーション創出フォーラム」、「技術系人材キャリアステージ創造事業」、「オープンイノベーションマネジメント実践講座」については、収益の増加等に繋がるように取り組んでいく。国等の委託事業については、研究機関等のネットワークやこれまでの実績を活かし、確実な受託を目指す。貸会場は、ビル外壁修繕工事を予定しているが、ビル収益の維持のため、引き続き貸会場の利用促進を図る。

当財団は今年、創立60周年の節目を迎える。これまでの活動をより充実させると共に、社会の動きに対応した新たな事業の展開に向け、昨年より検討を進めているこれからのありたい姿を確立し、新たな活動を披露できるよう検討を進める。

次頁以降に、各事業の事業計画を記す。

なお、事業推進にあたっては、事業毎に産学官の専門家で構成する委員会等の意見を踏まえ、事業を計画・実施する。

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、科学技術を正しく理解することの重要性はますます増加している。

普及広報事業では、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」を両輪に活動している。

大阪科学技術館の展示・運営では、出展者の協力を得て展示している科学技術・産業技術に加え、実験や工作等のイベントを定期的に行うことで次世代を担う青少年に科学技術・産業技術を体感する機会を設けている。また、出前授業等の科学広報活動では、学校、教職員、一般市民等、幅広い層を対象に科学技術への関心を高めるべく出前授業・講座等を展開している。

2020年度は以下の項目について重点的に取り組むものとする。

- ① 大阪科学技術館では新規出展者ならびに新たな連携機関を獲得し、先端技術ならびに科学トピックス等による科学技術の普及・啓発の実施。
- ② サイエンス・ラボで新たに展開をした遠隔授業実施など、より高い満足度の獲得に取り組む。
- ③ 国からの受託事業の経験を活かし、継続的な事業獲得を目指すとともに、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む。

<委員会活動>

1. 普及広報委員会

科学技術・産業技術を担う次世代層の育成に軸足を置きながら、青少年および一般市民を対象に科学技術の普及啓発を行うため、大阪科学技術館運営、科学技術広報、エネルギー広報等の普及広報事業を推進するとともに、新規事業の企画検討を進める。

- ・委員長：北側 彰一 日立造船(株) 執行役員 事業企画・技術開発本部 技術研究所長
- ・産業界 31 名、団体8名

(1) 展示部会

本部会では、大阪科学技術館の出展機関で構成し、同館の管理・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る。

(所管事業は「1. 展示事業」参照)

- ・ 部長：池田 明弘 日立造船(株) 業務管理本部 総務部
ダイバーシティ推進室長 兼 ブランド推進グループ長
- ・ 産業界 20 名、団体 7 名

(2) 広報部会

本部会では、大阪科学技術館の運営以外の科学技術への普及広報活動を、青少年および一般市民を対象に実施すべく、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・拡充の検討を進める。

(所管事業は「2. 広報事業」参照)

- ・ 部長：奥戸 義昌 関西電力(株) 広報室 広報部長
- ・ 産業界 7 名、学界 1 名、団体 1 名

(3) エネルギー広報対策特別部会

本部会では、わが国におけるエネルギー問題の重要性を鑑み、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推進するとともに、新規事業の企画検討を進める。(所管事業は「3. エネルギー広報事業参照」参照)

- ・ 部会長：池田 雅章 関西電力㈱ 理事・広報室長
- ・ 産業界6名、団体2名

<活動内容>

1. 展示事業

統一テーマ「見つけよう！未来を支える科学技術」の下、産業界、団体等の協力を得て、科学技術の次世代を担う青少年をはじめ一般市民を対象に、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・運営する。

また、研究機関や大学等との連携による活動基盤の強化と「SDGs」や「EXPO2025」などタイムリーな特別展やイベント等を実施し、報道機関等へのアピールとともに当館の社会的価値の向上を図り、新規出展者の獲得ならびに来館者増に繋げる。

(1) 展示場所

大阪科学技術センタービル1・2階 (約1,330 m²)

(2) 開館日・時間

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(祝日の場合翌日)、夏期・冬期休館

※上記以外に、ビルメンテナンス等のため、臨時休館する場合あり

(3) 展示内容

多岐にわたる科学技術について「マテリアル」、「ニューライフ」、「アース」、「コミュニケーション」、「エネルギー」という5つのテーマに分けて最新技術を紹介する。

- ・ 出展ブース数27 (2020年4月予定)

(4) 来館者サービス活動

来館者に対して様々なサービスや情報を提供する。

- ① 団体見学者向け、科学実験実演、出展者等による先端技術等の講座実施、科学・教育映像上映 (Aコース(見学)、Bコース(見学+映画)、Cコース(見学+講座)、Dコース(見学+実験))
- ② 日曜開館、春・夏・冬休み期間等における実験・工作教室、特別イベント等の実施
- ③ 出展者のご協力によるイベントの実施(「出展者スペシャルDAY」等の検討)
- ④ 特別展の実施(科学技術や時世に関するトピックス等)
- 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
- 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)
- 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
- 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)
- ⑩ 出展者各種パンフレットの配布による紹介
- ⑪ 大阪科学技術館名誉館長「テクノくん」の活用

(5) 来館者誘致活動

来館者増を図るため、関係機関および一般市民に対して誘致活動を展開する。

- ① 学校、旅行会社、公共施設等へのパンフレット、リーフレット、イベントチラシ等の送付
- ② テレビ・新聞・雑誌等報道機関、ホームページ等による情報発信

③地域共生活動の実施

(地域イベントや連携機関開催イベントへの実験ショーおよび工作教室等の出展、「テクノくん」の参加等)

④大阪科学技術館青少年科学クラブ「サイエンス・メイト」連携イベントならびに情報発信の実施

(6)館の防犯・警備・安全対策

館内巡回および館内全域における防犯カメラの設置、サイエンス・ボランティアによる注意喚起による安全対策。

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・実施する。

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る。

(1)青少年対象活動

次世代層を対象に、科学技術への興味喚起を促し、またサイエンス・マインドの育成ならびに最新の科学技術について正しい知識を普及するために各種事業を実施する。

なお、事業推進にあたり各種助成金制度を活用し、事業内容の充実化を図る。

- ①サイエンス・メイトにおける科学・実験工作教室、施設見学会、お話し会などの開催
- ②サイエンス・メイト（小学校4年生～中学校2年生対象の科学クラブ）の会員勧誘活動の強化
- ③サイエンス・ラボ（特別支援学校・病院での出前実験教室）の実施
- ④「宇宙の日」作文・絵画コンテスト参加協力、大阪科学技術館賞の授与および表彰
- ⑤大阪府学生科学賞の授与、およ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・授与
- ⑥青少年向け特別出前科学教室の実施
- ⑦各種助成金制度の活用
 - ・(独)国立青少年教育振興機構「子どもゆめ基金」
 - ・(公財)東京応化科学技術振興財団「科学教育の普及・啓発助成」

(2)一般対象活動

一般市民や地域団体などを対象に、時勢に応じた最先端の科学技術情報や、正しい科学知識の普及啓発を行うべく、各種事業を実施する。

- ①一般市民向け特別出前講座・講演会の実施
- ②科学技術週間行事の実施
- ③LSS（レディース・サイエンス・セッション）の企画によるサイエンスカフェの実施

3. エネルギー広報事業

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し、エネルギーに関する意識喚起、理解増進活動を図るべく、出前授業、講演会等をニーズに合わせて実施する。

また、国等の公募実績を踏まえ、各層・地域に応じた、エネルギー理解促進事業に資する新規事業の模索を図る。

(1)意見交流活動

エネルギーについての知識を広めるため、専門家を招き意見交流を行う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う。また必要に応じて有識者を組織し、エネルギー広報活動に役立てる。

- ①エネルギー懇談会

②企画立案検討会

(2) ニーズに合わせたエネルギー情報の発信・提供活動

次世代層、教職員を中心とした各層に対し、エネルギー・環境に関する情報を発信し、ニーズに応じた出前授業を実施する。また、他団体・機関との連携や、外部講師とのネットワークを活用し、エネルギー広報活動の強化を図るとともに、新たな授業メニューの開発等、内容の充実化を図る。

- ①エネルギー教室検討会(中学校 理科・社会科の教職員で構成する検討会)
- ②たのしい理科実験(小学校への出前実験教室)の実施
- ③エネルギー教室(主に中学・高等学校等への出前実験教室)の実施
- ④ティーチャーズスクール(教職員向けセミナー)の実施
- ⑤教職員・自治体職員向け原子力防災・放射線教育活動
主にUPZ圏内の自治体(京都府ならびに滋賀県)との協力関係の構築
- ⑥一般市民向けエネルギー広報活動

(3) エネルギー情報の常時発信活動

大阪科学技術館2階に設置しているエネルギー情報コーナーに、エネルギーや環境、資源に関する資料や映像などを整備し、一般市民の利用に供する。

(4) エネルギー広報ツールの整備と貸出

エネルギーに関する実験・展示物を製作もしくは購入し、出前実験教室等で活用するとともに、原則として無料で教職員向けに貸し出しを行う。

(5) エネルギー等科学広報

当財団における科学技術・エネルギーに関する普及広報事業の長年の実績を有効活用し、青少年の科学技術・エネルギーへの興味喚起や科学する心を育てるため、全国各地におけるエネルギー、環境、放射線等に関する出前実験教室や普及広報に関する国や自治体等の公募事業に対し、提案・応募する。

Ⅱ. 技術振興事業

地球環境問題や第4次産業革命、分野を超えた協業によるイノベーション創出の重要性が高まるなどの社会変化が進んでいる。これらの環境変化を睨み、大企業、中小企業、官、学のネットワークを活かして、関西の科学技術の振興、産業発展に取り組む。

- ・新規事業として、次に取り組む。
 - ① 2019年度に本格実施を始めた、「関西発のイノベーション創出フォーラム」を軌道に乗せ、大企業と中小企業等をつなぎ協業・イノベーションを広げていく
 - ② 大企業のシニア人材を中小企業の就労につなぐ「技術系人材キャリアステージ創造事業」を試行から本格実施に移す
 - ③ 当財団のありたい姿をもとに新規テーマを立案する
- ・各研究会は、SDGs等の社会変化を踏まえて推進し、会員増加による活性化にも取り組む。
- ・これまで取組みを進めてきた水素、AI/IoT利用のスマートエネルギー等の国の受託事業の成果を発展させ、実証につなげていく。
- ・サポイン事業を推進し、中小企業の技術の高度化、事業化に資する。

1. 技術開発委員会事業

技術開発委員会のもとに、科学技術の様々な分野における研究開発と産業化を促進するため、産学官の連携等による情報交流、調査研究、提言、普及啓発等を実施する。

<委員会活動>

技術開発委員会

- ① 目的：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の検討、審議
- ② 活動概要：
 - ・所管事業の計画・報告の審議
 - ・国の科学技術施策のフォロー
- ③ 委員長：徳丸 亀鶴
住友電気工業㈱ 執行役員 研究開発本部 副本部長 エネルギーシステム事業開発部部長
- ④ 活動目標：
 - ・委員会開催を通じ、技術振興及び事業化促進に関する課題または課題解決の方向性や糸口を共有する。
 - ・2019年度に要望書を作成し提出した「第6期科学技術基本計画」の策定状況等をフォローし、今後の活動に反映させていく。
- ⑤ 構成：産業界26社、学界7名、官界12名

<活動内容>

【情報交流・調査研究事業】

(1) フォトニクス技術フォーラム

- ① 目的：フォトニクス技術に関する情報交流、調査研究を通じて、関西の光情報技術・次世代光学素子技術の底上げ、産学連携の拡大に寄与する。
- ② 活動概要：
 - ・フォトニクス技術の研究開発と活用事例の両面から、広く技術・用途を探り、人的ネットワークも拡げ、今後のフォトニクスのあり方を考える。
 - ・2020年度から1期2年で、「画像とそれを実現するデバイス、計測/Society5.0に向けて」をテーマと

して取り組む。

③活動目標：

- ・Society5.0 に関わるイノベーションに資する新技術に焦点を当て、「画像とそれを実現するデバイス、計測」の調査研究を行う。2020 年度は、ディスプレイ・表示技術（3D、AR/MR等）のような B to Cの新たな用途技術等にも注目し、取り上げていく。
- ・「画像とそれを実現するデバイス、計測」に関わる中小企業、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る。

④委員長：菊田久雄 大阪府立大学大学院工学研究科機械系専攻 教授

副委員長：野村孝徳 和歌山大学システム工学部システム工学科 教授

裏升吾 京都市芸繊維大学 電気電子工学系 教授

⑤構成：産業界 7社、学官 30名

(2) 過熱水蒸気新技術研究会

①目的：過熱水蒸気利用による基礎技術および応用に関わる情報交換、及び産学官研究者ネットワークの構築。特に、1000℃超の高温を数度で制御する過熱水蒸気の工業応用を探索し普及を推進する。

②活動概要：

- ・過熱水蒸気の新たな用途展開等を調査し、過熱水蒸気の普及を推進する活動を行う。

③活動目標：

- ・2020 年度は、多種多様な工業応用の可能性／適用事例を取り上げていく。
- －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を調査する。
- ・研究会として、産学官や異業種との交流をはかるほか、中核会員企業の保有技術を紹介し、プロジェクト化への支援を見据えた会員間の情報交換、ネットワーク作りを進める。

④座長：宮武和孝 帝塚山学院大学 教授

学識委員長：伊與田浩志 大阪市立大学 教授

⑤構成：産業界 16社、学官 11名、個人 2名

(3) 関西発のイノベーション創出フォーラム

①目的：関西発の中小企業・ベンチャー等の独自技術を知り、協業・イノベーションにつなげ、関西の科学技術の振興に寄与する。

②活動概要：

- ・中小企業等の独自性ある技術の発表、ファシリテータのもとでの多様な分野の大企業等による全員参加の議論を通じて、技術の価値や、新たな利用可能性等を見出すフォーラムを実施する。

③活動目標：

- ・2019 年度に本格実施を始めたフォーラムを軌道の設定、中小企業と大企業等の協業・イノベーションを創出し広げていく。
- ・中小企業・ベンチャーに加え、新たに大企業等の独自技術も対象とし、参加者層を広げ、フォーラム後の協業支援にも取り組む。

④幹事長：澤井 孝典 住友電気工業(株) 研究開発本部 技師長

⑤構成：大企業、中小企業、支援機関、官等が各回のテーマごとに参加

2. エネルギー技術対策委員会事業

エネルギー技術対策委員会のもとに、科学技術のうち特にエネルギーに関わ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、提言、普及啓発等を実施する。

また、本委員会の事業活動を通じて得る技術情報や技術ポテンシャルをもとに、調査研究・研究開発プロジェクトなどの国等の公募事業に企画・提案して受託を目指す。

<委員会活動>

エネルギー技術対策委員会

- ①目的：産学官等の委員及び幹事によるエネルギーに関わる科学技術振興及び産業化課題の抽出と対応方策の検討、審議
- ②活動概要：
 - ・CO₂排出量抑制、地球温暖化防止への取り組みなどをはじめとする諸課題の調査研究
 - ・国の施策に沿った研究開発課題についての技術情報交流
 - ・関西地域で取り組むべき課題についての企画立案
 - ・所管事業の計画・報告の審議
- ③活動目標：委員会開催を通じ、エネルギー技術に関する課題または課題解決の方向性や糸口を共有する。
- ④委員長：土井 義宏（一財）大阪科学技術センター 会長（関西電力(株) 代表取締役副社長執行役員）
- ⑤構成：産業界 27 社、学界・官界等 13 名

<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

- ①目的：エネルギーの供給側・需要側を包含した次世代のエネルギーシステムとなり得るスマートグリッド/スマートコミュニティについて、機能・システムとしての最適性、重要性を見定めるとともに、効果的なビジネス展開へと繋げていく。
- ②活動概要：
 - ・スマートグリッド/スマートコミュニティの実証についての調査
 - ・次世代エネルギー・社会システムに影響を与える施策、制度の調査
 - ・調査から見えてくる課題の整理、検討
 - ・再生可能エネルギーの技術、施策、普及動向調査
 - ・次世代エネルギー・社会システムの方向性の提案
 - ・2020 年度は第 4 期 2 年目に該当する。「第 5 次エネルギー基本計画（経産省）」「電力・ガス自由化」「FIT 問題」等の社会情勢を鑑み、IoT や AI・DX (デジタルトランスフォーメーション) 等の新技術を取り込んだ次世代エネルギー・社会システムのあり方について、社会実装動向・研究開発動向等について調査を行う。
- ③活動目標：活動成果をまとめた報告書を作成、配布し、現状および課題等を共有する。
- ④会長：鈴木 胖 公益財団法人地球環境戦略研究機関 関西研究センター所長、大阪大学名誉教授
- ⑤構成：産業界 10 社、学界・官界等 11 名

(2) 燃料電池・FCH 部会

- ①目的：各種の燃料電池、水素関連等の研究開発動向と燃料電池に関する政策等についての情報交流
- ②活動概要：
 - ・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、国・自治体・企業の取組等の情報交流活動として講演会、見学会を実施
 - ・2020 年度は第 12 期 3 年目に該当する。「第 5 次エネルギー基本計画（経産省）」「水素戦略会議（経産省）」等の社会情勢を鑑み、燃料電池分野では高効率化や長寿命化に資する新技術等、水素分野においてはサプライチェーン（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について調査を行う。なお、両分野の国・自治体での施策等取組状況等についても合わせて調査を行うとともに、関心の高い技術テーマの情報交流によりコンセンサス醸成を図るとともに、テーマに特化した集中討議を行う。他機関との連携も図る。
- ③活動目標：研究会活動を通じ、水素・燃料電池分野における参加者のコンセンサス醸成を促進する。
- ④代表：江口 浩一 京都大学大学院 工学研究科 物質エネルギー化学専攻 教授
稲葉 稔 同志社大学 理工学部 機能分子・生命化学科 教授
- ⑤構成：産業界 30 社、学界・官界等 62 名

(3) アドバンスト・バッテリー技術研究会

①目的：高性能な新型二次電池（高性能リチウム電池、車載用リチウム電池、エネルギー変換・貯蔵デバイス）に関する技術情報交流

②活動概要：

- ・高性能な新型二次電池、ポストリチウムイオン電池、電力貯蔵デバイス、さらに解析技術等に関する国内外の研究開発動向等の情報交流活動として講演会、見学会を実施。
- ・2020年度は、第7期2年目に該当する。各国政府や自動車メーカーが発表している「EV化」等の社会情勢を鑑み、定置用や車載用の蓄電デバイスの標準化、安全性、長寿命化や、空気電池等の次世代電池や全固体電池等の実用化を見据えた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、情報交流を中心に活動を行う。

③活動目標：長期的視点で新型二次電池に関する学術・技術の進歩向上に資する情報交流を促進する。

④会長：内本 喜晴 京都大学大学院 人間・環境学研究科 相関環境学専攻 教授

⑤構成：産業界27社、学界・官界等45名

(4) 電磁界（EMF）に関する調査研究委員会

①目的：電磁界（EMF）に関する健康影響の検討、一般市民への正しい知識の普及啓発

②活動概要：

- ・低周波に加え高周波等の健康影響などの情報収集および勉強会の実施
- ・電磁界に関する正しい知識の理解促進を図るための青少年を含む一般市民に向けた科学イベントへの出展や出前講座などの実施（含 広報冊子の制作ならびに配付）

③委員長：山本 幸佳 大阪大学名誉教授

④構成：学界11名、医療機関1名、団体4名

(5) 地域企業イノベーション支援事業（近畿経済産業局委託事業）等

次世代の水素、スマートエネルギーシステムのプロジェクト等を企画して提案し、地域の中小企業の事業創出等にもつなげていく。

3. 中堅・中小企業技術振興委員会事業

中堅・中小企業技術振興委員会のもとに、中堅・中小企業における技術振興と事業化支援を図るため、産学官等の連携による情報交流、調査研究、提言、普及啓発、研究開発支援事業等を展開する。

2020年度は、技術開発委員会の下、取り組んでいる「関西発のイノベーション創出フォーラム」と連携し、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する。また、技術系人材キャリアステージ創造事業は、2019年度の試行を踏まえ、プログラムを本格実施する。

さらに、「戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン事業）」をはじめとする国等の公募事業については、中小企業支援の観点から応募を検討し事業を推進していく。

<委員会活動>

中堅・中小企業技術振興委員会

①目的：関西における中堅・中小企業の技術振興支援のため、大学、公設試験所や他の支援機関との連携を強化し、新たな支援具体策を検討する。

②活動概要：

- ・所管事業の計画・報告の審議
- ・中堅・中小企業における技術振興及び事業化促進のために新たに取り組む事業の検討

③活動目標：委員会開催を通じ、中堅・中小企業における技術振興及び事業化促進に関する課題または課題解決の方向性や糸口を共有する。

④委員長：荒井 亨 (株)三社電機製作所 取締役専務執行役員 技術本部長

⑤構成：産業界・学界 13名

<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)

- ①目的：変化する社会環境に適応するため、異業種の中小企業経営者が集い、経営&技術に関する有用な情報交流や協力関係の構築を行い、社会に求められる企業としてより一層の発展を目指す。
- ②活動概要：座学、企業訪問、交流会、大学等他機関との連携活動をとおして、異業種・異業態企業がもつ経営ノウハウや技術の相互交換、補助金の有効利用など有用な情報交換を行っていく。
2020年度は、中堅中小企業のニーズに即した情報収集をもとにテーマを設定し、一企業だけでは解決が難しい課題に取り組んでいく。設立50周年(2020年)を機に、ものづくり企業を中心としながらソフト分野の企業にも参画してもらい、異業種交流の輪を広げていくよう取り組んでいく。
- ③活動目標：メンバー間の連携密度を高めること、ものづくり以外のソフト分野等のメンバーの新規入会も目指す。
- ④代表幹事：砂川 秀樹 (株)ゼンユー 代表取締役社長
- ⑤構成：産業界19社、アドバイザー4名、オブザーバ1名

(2) 他機関との連携

連携協定を結ぶ大学や、産業機関などの協力のもと、より多くの有用な情報の入手に努める。

技術開発委員会の「関西発のイノベーション創出フォーラム」などと連携し、関西の中小企業と大企業の技術、人のネットワークを広げ、協業等につなげる。

(3) ものづくり中堅・中小企業支援策勉強会

中堅・中小企業の技術振興や事業化支援を目的に戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン事業)やものづくり補助金等々の中小企業支援策等について、中小企業の理解を深めるための勉強会を開催すると共に、企業ニーズに応じた申請サポートを行う。

【技術支援事業】

(1) ATAC (Advanced Technologist Activation Center)

- ①目的：民間企業OB等による中堅・中小企業の経営改善、品質・生産性向上、環境問題、生産ライン、新規事業、新製品開発・マーケティング、公的資金の導入支援・産学連携の支援等のコンサルティング
- ②活動概要：
 - ・勧誘活動を積極的に行い、新規入会者の増加を図り、コンサルティング領域を拡大する。
 - ・新規事業の立ち上げ、経営改善、産学連携、SDGs、環境問題、新製品開発やマーケティングなどの諸課題についての技術的支援
 - ・社長懇話会・セミナーの開催や産学交流マッチングフェアへの出展を通じた企業とのマッチング支援、シーズの橋渡し
 - ・RWF法の講習会や大学における講義など、各種ノウハウの伝授
 - ・設立30周年(2021年度)記念行事等の検討
- ③活動目標：コンサル件数を増やし、中小企業を元気にするためのサポートをさらに活発にしていく。
- ④会長：土井 義宏 (一財)大阪科学技術センター 会長(関西電力(株) 代表取締役副社長執行役員)
- ⑤運営委員長：梶原 孝生
- ⑥構成：コンサルタント22名

(2) 技術系人材キャリアステージ創造事業

- ①目的：大企業出身の技術系シニア人材が技術・経験を活かすとともに、中小企業が高度化し、関西産業が継続的に成長していくようなこれからの時代にあった中小企業支援・関西産業成長の新しい仕組みを創造していく。
- ②活動概要：中小企業で働きたい積極的なマインドを持つシニア人材を対象にした就労支援講座を開講し、

大企業OB人材を受け入れたいものづくり中小企業とのマッチングを支援していく。

- ③活動目標：2019年度の講座の試行を踏まえ、2020年度はプログラムを本格実施し、就労までつなげていく。
講座等の企画の充実化、募集拡大、インターン等を実施し、就労を支援する。

【研究開発支援事業】

(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）

サポインについては新規6件の採択を目指すとともに、2018年度採択の3テーマ、2019年度採択の6テーマを推進し、事業管理機関として中小企業が担う基盤技術の高度化に向けた研究開発及びその成果の利用を支援する。

(2018年度採択の3テーマ)

- (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練・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年度採択の6テーマ)

- (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

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、地球環境技術に関す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、提言、共同研究、普及啓発等を展開する。

<委員会活動>

地球環境技術推進懇談会総会

- ①目的：産学官等の委員による地球環境に関わる科学技術振興及び産業化課題の抽出と対応方策の検討、審議
- ②活動概要：
 - ・講演等による情報交流
 - ・所管事業の計画・報告の審議
 - ・新規テーマ・研究会の企画立案等
- ③活動目標：地球温暖化防止、地球環境保全のための新技術探求、社会システムの方向性を共有化する。
- ④委員長：池島 賢治 大阪ガス㈱ 顧問
- ⑤構成：産業界 14社、学界 11名、官界 13団体

<活動内容>

【情報交流・調査研究事業】

(1) 地球環境技術推進懇談会本体活動

- ①目的：国内外で注目を浴びている地球環境に関する話題やテーマについて調査研究を行う。
- ②活動概要：地球環境に関する国際的な動向を念頭に、産学官の連携を図り、革新的環境技術や社会システムの方向性を探求、ひいては新たな環境ビジネスの創生につなげるべく活動を展開する。
- ③活動目標：持続可能な社会に向けた産業界会員の環境行動に資する。
- ④委員長：池島 賢治 大阪ガス㈱ 顧問

⑤構成：産業界 14 社、学界 11 名、官界 13 団体

(2) 循環・代謝型社会システム研究会

①目的：環境負荷物質等を対象にその代謝機能を担う技術や社会システムを創造・改善し、循環型社会形成に資するための調査研究を行う。

②活動概要：

- ・一昨年度より、SDGs の考え方を盛り込み、新たに 3 年計画でテーマ「循環・代謝型社会、統合的な低炭素化への取り組みの推進」に取り組んでいる。
- ・本年度は前記テーマの 3 年目であり、「有害物質を含む廃棄物などの適正処理システム」、「低環境負荷の静脈物流システム」、「静脈内廃棄物インフラの融合」を取り上げる。
- ・上記活動テーマに関する産学官の専門家を講師に招いた調査研究や活動テーマに関連する最新技術の調査研究実施
- ・施設視察会の実施
- ・若手会員によるワーキンググループ活動の実施

③活動目標：活動を通じてテーマに対する新たな環境ビジネスの創生を探る

④主 査：高岡 昌輝 京都大学大学院 工学研究科 都市環境工学専攻 教授

⑤構成：48 名（14 企業）

(3) 水再生・バイオソリッド研究会

①目的：持続的な水資源利用の観点から、下水の再生利用や汚泥の資源としての有効活用を図ることを目的に調査研究を行う。

②活動概要：

- ・「新下水道ビジョン加速戦略(国交省)」の重点項目の見直し（2018 年実施）などを踏まえ、新たにテーマ「下水道リノベーションの推進」（1 年計画）に取り組む。
- ・具体的には「汚水・汚泥リノベーションの推進」、「海外との取組」、「気候変動対応」を取り上げる。
- ・上記活動テーマに関する産学官の専門家を講師に招いた調査研究や活動テーマに関連する最新技術の調査研究実施
- ・施設視察会の実施

③活動目標：活動を通じてテーマに対する新たな環境ビジネスの創生を探る

④主 査：田中 宏明 京都大学大学院工学研究科 附属流域圏総合環境質研究センター長 教授

⑤構成：28 名（12 企業・団体）

5. 大阪科学賞

大阪府、大阪市との共催で、大阪の発展と明日の人類社会に貢献することを目的に、科学技術の研究・開発に貢献された第一線の若手研究者（50 歳以下）に対して、大阪科学賞を授与する。

2020 年度の表彰式・記念講演会は、次世代を担う高校生が多く参加できるように、土曜開催として関係機関と連携して取り組む。

<委員会活動>

(1) 運営委員会

①目的：大阪科学賞の運営に関わる事項の審議・承認

②活動概要：

- ・選考委員の委嘱
- ・事業計画と報告、および予算と決算の審議と承認
- ・授賞者の決定
- ・表彰式、記念講演会の開催
- ・実施要項の変更、その他

③委員長：土井 義宏（一財）大阪科学技術センター 会長（関西電力㈱ 代表取締役副社長執行役員）

委 員：大阪府商工労働部長、大阪市経済戦略局長

(2) 選考委員会

- ① 目的：有望な若手研究者の発掘、次世代層への研究者への招聘
- ② 活動概要：大阪科学賞授賞者の選考
- ③ 委員長：西尾 章治郎 大阪大学 総長
- ④ 構成：学界 13 名、研究機関 3 名、産業界 4 名

6. 学協会の地域活動支援事業

日本ライセンス協会関西本部の活動支援（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の支援
- ② 活動概要：
 - ・月例研究会、ワーキンググループ、その他の研究会、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）、その他の委員会の開催
 - ・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の実施
 - ・L E S I Annual Conference 1 回、関西月例研究会 10 回、関西研修委員会 3 回、教育委員会 2 回、ライセンス実務講座 6 回（大阪・名古屋）、広報委員会 2 回
- ③ 会長：荻野 誠（東京理科大学 専門職大学院 イノベーション研究科知的財産戦略専攻 教授）
- ④ 構成：会員総数 709 名（2019 年 12 月末）

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する。

標準化事業に関しては、今年度は、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高温特性試験方法と健全性評価方法の ISO 制定に向けた活動を昨年度に引き続き推進する。また、高保磁力永久磁石の高磁界での磁気特性測定方法に関しては、昨年度までで研究開発のステージを終了したことから、今年度より標準化事業に組み入れ、将来的な IEC 国際規格化を目指して活動する。あわせて過去 33 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う。

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。一昨年度に採択された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)の開発に加えて、昨年度に採択された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について、今年度も引き続き取り組む。

<運営委員会>

- ・委員長：早味 宏 住友電気工業(株) 執行役員 エネルギー・電子材料研究所 所長
- ・委員：産業界 22 名、官界 6 名、学会 1 名

<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）

CO₂ 排出量比率が高い火力発電では、高効率化と省エネルギーを図る上で、タービン燃焼ガス温度の上昇が極めて有効である。このため耐熱性のある高温部材の使用が急速に進展している。さらにタービン翼を酸化・腐食から防護し、メタル部を低温に保って強度を保持するために、遮熱コーティングが一部実用化されている。遮熱コーティングはタービン燃焼ガスの高温化を実現するためのキーテクノロジーであり、その更なる適用拡大を図るためには、合理的特性試験方法の標準化が不可欠となっている。

遮熱コーティングの室温における熱伝導率試験方法については 2015 年度に、室温におけるヤング率試験方法については 2016 年度に、国際標準 (IS: International Standard) を制定、発行した。また 2016 年度は、室温での線膨張係数試験方法について柏市 (千葉県) で開催された ISO/TC107 (金属及び無機質皮膜) 総会において新規プロジェクト (NP) として提案した。

2017 年度からの 3 年間では、実機使用環境である高温における特性試験方法と健全性評価方法の国際標準化に向けて、産学官連携で調査研究を実施した。2017 年度は、線膨張係数試験方法についての NP 提案を行った。2018 年度には線膨張係数試験方法の CD (委員会原案) の承認を得ると共に、高温ヤング率試験方法を NP 提案した。2019 年度は、線膨張係数試験方法の DIS (国際規格案) の承認を得て、高温ヤング率試験方法の CD の承認を得ると共に、高温熱伝導率試験方法についての NP 提案を行った。

2020年度は、各試験方法の国際標準の制定をさらに進めると共に、継続して遮熱コーティングの長期使用による熱的特性、機械的特性の経時変化（劣化状況）を調査し、健全性試験方法の標準化に向けたデータを収集する。

(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技術研究組合 (Mag-HEM) 委託事業)

電気自動車用やハイブリッド自動車用のモーターに使用されるネオジム系等の高保磁力永久磁石の開発においては、高磁界領域での磁気特性を正確に測定することが不可欠である。しかし現状では、いずれの測定方法でも高磁界での磁気特性を精度良く測定することができない。今回、上記高磁界での高精度な磁気特性測定法の開発に取り組む。

2016年度までは、高保磁力永久磁石の静的な高磁界磁気特性測定技術や高磁界での磁気特性測定法に関する予備調査を行った。

2017年度からは5年計画で、高磁界での磁気特性を測定する高温超電導マグネットを用いる試料振動型磁力計（VSM）試験機の開発を進めるとともに、開磁路測定で必須となる反磁界補正技術の開発を進めるべく取り組みを開始した。

2017年度は、高磁界での磁気特性を測定する方法として高温超電導マグネットを用いるVSMと反磁界補正技術の開発に本格的に取り組む、パリで開催したIEC/TC68（磁性合金及び磁性鋼）国際会議において、国際標準化に向けた再現性確認のための回送試験（RRT）を実施することで合意を得た。

2018年度は、回送試験を実施して再現性があることを確認して、その結果をトリノで開催したIEC/TC68（磁性合金及び磁性鋼）で報告して海外メンバーの承認を得た。但し、本測定法が未だ国内外で普及していないことから、即国際規格化に進めるのは時期尚早の意見があったため、まずは第一ステップとして技術資料（TR）を制定するとともに本測定法の普及・啓蒙に取り組む、第二ステップでIS（国際標準）へ進めることにした。

2019年度は、デュッセルドルフで開催したIEC/TC68（磁性合金及び磁性鋼）において、計画した全局所でのRRT実施最終結果を報告して、超電導磁石を用いる開磁路測定法が再現性のある測定法であることに合意した。さらに、TR制定に取り組むこと、そのために日独仏のエキスパートからなるTR作成プロジェクトチームを発足させ、TRのCD（委員会原案）を作成することが承認された。

最終的には開発した高磁界磁気測定方法をNP提案して日本主導の国際標準化（IEC規格化）を計り、国内関連業界の国際競争力向上に貢献する。2020年度は、TR制定を進めるとともに並行して開発した測定法の国内外への普及・啓蒙に努める。

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）

サポインについては2018年度採択の1テーマ、2019年度採択の1テーマを推進し、事業管理機関として中小企業が担う基盤技術の高度化に向けた研究開発及びその成果の利用を支援する。

(2018年度採択の1テーマ)

(1-1) レーザークラディングによる超耐熱玉軸受の開発

(2019年度採択の1テーマ)

(1-2) SiC金型の高効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。

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

国の施策、先端材料、先端技術の紹介を中心に会員企業の関心の高いテーマを取り上げて講演会を開催する。

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

日本鉄鋼協会・日本金属学会関西支部の講演会、見学会、材料セミナー等の運営を行うと共に関西で開催される国際会議やものづくり教育（学生工場見学）等を支援する。

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整備や都市再生のあり方についての調査・検討に取り組む。

さらに、地域において求められる新たな地域開発・地域活性化推進に向けた方策を調査するとともに、必要に応じて新規の研究会、セミナー、プロジェクト等を企画立案し実施する。次年度は新規テーマの二年度目として、以下のテーマで実施する。

- ・「2040年頃を見据えた大阪の都市ビジョンの検討」

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、提言、普及啓発等を実施する。なお、本委員会の事業等で蓄積したノウハウや知識に加え、事業を通じて形成してきた各界とのネットワークを活用し、地域開発を促進する国等の公募事業に提案・応募することを検討する。

<委員会活動>

(1) 地域開発委員会

- ① 目的：産学官等の委員及び幹事による地域開発及び地域活性化課題の抽出と対応方策の検討、審議
- ② 活動概要：
 - ・フォーラム等による情報交流
 - ・大阪および関西地域で取り組むべき課題の抽出
 - ・所管事業の計画・報告の審議
- ③ 活動目標：委員会開催を通じ、関西の地域開発や地域活性化課題または課題解決の方向性や糸口を共有する
- ④ 委員長：新田 浩二郎（株大林組 執行役員）
- ⑤ 構成：産業界 28 社、学界 4 名、官界 16 名

<活動内容>

【情報交流・調査研究事業】

(1) 大阪都市再生部会

- ① 目的：大阪および関西圏における開発整備や都市再生のあり方の調査研究・提言を行う。
- ② 活動概要：
 - ・近畿地域の開発整備、都市の再活性化、新産業の創出等に関する先進的事例や新たな社会動向把握
 - ・都市再生の先進事例についての情報提供活動、見学会の実施
 - ・大阪の都市力向上に資する仕組みや基盤整備の方向性の調査検討。具体的には、民間の自由な立場から 2040 年頃の「大阪のありたい姿」をとりまとめて提示し、バックキャスティングにより、取り組むべき課題を検討する。
- ③ 活動目標：大阪のありたい姿の提示、都市ビジョン提言に向けたアイデア検討
- ④ 部会長：加藤 晃規 関西学院大学 名誉教授
- ⑤ 構成：産業界 11 社、学界 5 名、官界 4 名

V. イノベーション推進事業

イノベーション、I o T・A Iなどの最新技術を題材にしたワークショップや専門集中講座などを通じて、リーダー人材の資質向上、専門人材の養成に取り組む。

また、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」のまちづくりについて、経済界や行政等と連携し、中核機能の実現に向けた企画立案・推進活動を実施する。

さらに、新たなテーマの人材養成講座など、新規事業の企画検討を行う。

<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

「I o T、A Iなどの最新技術を理解し、自社に活用したい。」や、「顧客ニーズを捉える商品やサービスづくりで新たな価値を創造し、自社でイノベーションを実現したい。」などのテーマへの関心の高まり、そして「そういったことを実践できる次のリーダー人材を育てたい。」という要望を受け、前年度に引き続き、人材養成に焦点を絞ったワークショップを実施する。

また、魅力的な講師選定や実施内容の充実により事業の認知度向上を目指し、企業の研修事業としての定着化とリピーター企業の増加を図る。

- ①目 標：講義を通じて最新技術の基礎や活用事例を学ぶとともに、業種やバックグラウンドが異なる参加者間でのディスカッションと発表を通じて、「幅広い視点から考え・整理できる力」を身につけ、新技術の利活用を考える応用力、周囲を巻き込んで物事を進められるファシリテーション力、行動力を身に付け、技術と時代の変化に対応して、新しい価値づくりに挑戦する人材を育てる。

また、大阪大学C Oデザインセンターの授業に位置付けられて実施する。

- ②テ ー マ：1) 「I o T、A I時代のものづくり・ことづくり」
2) 「イノベーションと事業創造」(10月～2月：5回シリーズ)

- ③実施時期：1) 6月～9月(5回シリーズ)
2) 10月～1月(5回シリーズ)

- ④活動概要：主に若手・中堅社員を対象に、各分野の有識者を講師に招き、最新の技術動向や活用事例などを講義後、少人数のグループに分かれ、講義で得た知識と活用事例をふまえ、設定したテーマ毎にグループディスカッションを行い、グループ毎に意見をまとめて発表する。

- ⑤ファシリテータ：池田 光穂 大阪大学 C Oデザインセンター 副センター長・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は容易では無く、技術の目利きやパートナー選びだけでは成功しないことが多い。本講座では、オープンイノベーションの実践手法と要点、最新の経営理論とフレームワークの講義、ケーススタディ、ディスカッションを通じて、新規事業の探索や既存事業の深耕など企業の成長を実現する人と組織の正しいマネジメントを実践的に学ぶ。

- ①目 標：人と組織の正しいマネジメントを実践的に習得し、オープンイノベーションのみならず既存事業の深耕、新規事業探索など企業の成長を実践できる人材を養成する。

- ②活動概要：オープンイノベーションの実践手法と要点、既存事業の深耕と新規事業の探索で異なるマネジメント、リーダーシップやネットワーク論など最新の経営理論とフレームワーク等を講義し、ケーススタディと受講者相互のディスカッション、発表等を行う。

- ③実施時期：11月～12月(4回シリーズ)

- ④監修・講師：北 寿郎 同志社大学大学院 ビジネス研究科 教授

(3) 専門集中講座「I o T活用で自社に合った『スマート製造』実現のための2日間集中実践講座」

I o T活用による製造現場の高度化の動きが高まっているが、まずはI o T推進の目的の明確化、そして自社に合った活用をするために、範囲が広くて掴みづらいI o Tを体系的に理解するとともに専門知識を身に付ける必要がある。そこで本講座では、2日間集中の講義と演習でそれらを実践的に学ぶ。

- ① 目標：I o T推進の目的を理解し、I o T利活用のポイントと専門知識を習得し、自社に合ったスマート製造の実現、それによる新たな価値づくりを実践できる人材を養成する。
- ② 活動概要：集中的な講義と演習により、範囲が広くて掴みづらいI o Tを体系的に理解するとともに専門知識を身に付ける。またケーススタディおよびグループディスカッション、発表を通じて、より深い理解と自社に合ったスマート製造を実践的に学ぶ。(上期に1回実施)
- ③ 実施時期：7月(2日間集中講座)
- ④ 監修・講師：高安 篤史 合同会社コンサルانس 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

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月に設立し当財団が、その事務局を担っている。2018年7月には、うめきた2期地区開発事業者が決定し、10月から協議会に新たにオリックス不動産(株)、阪急阪神不動産(株)が参画している。

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、2024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)、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、組織体制や活動内容の検討、進出機関の誘致活動等を行う。

2020年度は以下の活動を行う予定である。

- (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のリニューアル
- (4) 組織設計活動：「総合コーディネート機関」組織化の準備

3. 新規事業の企画検討

イノベーション推進事業で取り組む事業を通じて得られた得た大学、研究機関等とのネットワークを活用し、人材養成に関する講座の企画検討など新規事業の検討を行い、実施可能なものは期中に取り組む。

VI. ビル利用促進事業

大阪科学技術センタービルは、関西における科学技術振興の拠点であり、公共性の高い施設として、昭和38年（1963年）竣工以来56年間にわたりその役割を担ってきた。このため、利用者の安全性の確保と快適性・利便性の向上に努め集客の増加に繋げる。

なお、ビル事業の収益が財団の財政基盤となっているため、さらなる収益の向上に向けた取り組みとともに、環境負荷低減のための排出エネルギーの削減や、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する。

<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入居
 - ・会場利用団体のテナント関係情報収集
 - ・テナントからの会場顧客紹介

(2) 貸会場事業

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

- ・団体、学会の利用促進・新規開拓（総会・研修・試験、大会・役員会・会議等を中心に重点広報）
- ・医療系顧客の利用促進・新規開拓（医療系団体の情報収集）
- ・近隣顧客の開拓
- ・新規顧客へのDM発送
- ・主要顧客からの新規顧客の紹介

2) 広報・営業活動

- ・広告サイト登録（会議室.com 他）
- ・リピーターへの広報
- ・近隣企業への広報
- ・主要顧客への訪問、深耕（他会場利用分の取込）

3) 会場利用促進に関する企画の検討

- ・閑散期の対策検討、情報収集（他会場の調査他）

② 貸会場の整備

- 1) 会場設備機器（映像設備、音響設備、プレゼンテーション機器等）の整備および更新
- 2) 各会場の老朽部分の整備

2. 安全で環境に配慮した快適な空間を提供

(1) ビルリニューアル工事

① 主要部分改修工事

- ・東西外壁補修工事
- ・2021年度以降の計画

② その他

- ・その他 随時老朽破損部分の整備

(2) 管理・維持保全

- ① 電気設備点検（一般電気設備点検、高圧受変電設備精密点検）

- ②防災設備点検および報告
- ③ビル内主要設備点検整備（自動ドア設備点検、エレベーター設備点検、空調設備点検、通信設備点検、給排水槽点検他）
- ④ビルテナント協議会の運営（共同防火管理協議会他）

Ⅶ. 総合企画活動

科学技術振興の基盤づくりのために、賛助会員をはじめ関係機関との連携強化や科学技術分野に関する情報発信に取り組む。

具体的には、事業運営の基となる賛助会員の維持・拡大を図るため、既存会員には、当財団へのニーズや社会的ニーズをふまえ、講演会や見学会等の活動や情報提供を行うとともに、会員拡大に向けては、推進する各事業の積極的な広報活動等を行う。

また、当センターの持続的継続に向け中期的な視野で経営基盤の強化、組織機能の拡充等の取り組みを深化させる。

本年は、当財団が創立 60 周年を迎える。これからのありたい姿の実現に向けて検討を進めるとともに、創立 60 周年記念行事の場で当財団の存在意義を確立し、持続的な成長を実現していく。

<活動内容>

1. 科学技術振興の基盤づくり

訪問活動などを通じて収集した企業等のニーズや社会的ニーズを踏まえた講演会・見学会の実施ならびに科学技術情報や推進する事業の成果を幅広く情報発信する。

(1) 情報発信

ホームページ、メールを活用し、科学技術情報のプラットフォームとして、タイムリーな情報発信を行う。

(2) 情報提供活動

① O S T E C 講演会および見学会等の開催

賛助会員等を対象に、情報収集および参加者相互の情報交流を通じて科学技術に関する知識と技術の研鑽の機会を提供すべく、科学技術動向や先端技術開発課題等をテーマとした講演会および、新技術を導入している企業等の施設や地域の産業技術に関する施設の見学会を実施する。(合わせて6回程度)

② 機関誌「t h e O S T E C」の発行

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、当センターの事業などを掲載した機関誌「t h e O S T E C」を年に4回発行し、産学官各界に広く情報発信する。

(3) 関係機関との連携

技術振興や産業活性化に向けた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、地域技術振興施策に対する提言活動等を適宜実施する。

2. 賛助会員対応活動（顕彰等の推薦）

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を行う。

3. 経営計画

経営基盤の強化、組織機能の拡充を目指し、中期的な視野で次の項目に取り組む。

(1) 財団の経営目標や財政状況の情報共有

(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

(3) 新規事業の企画検討

(4) 組織力を高める人材育成、組織力の向上

- (5) 適時、経営判断に資する予算の執行管理等の経営状況の把握
- (6) 創立 60 周年記念行事の開催

正味財産増減予算書

2020年4月1日から2021年3月31日まで

(単位：千円)

科 目	予算額	前年度予算額	増 減
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
① 基本財産運用益	276,300	259,000	17,300
② 特定資産運用益	4,100	4,500	△400
③ 受取会費	78,200	78,100	100
④ 事業収益	304,300	303,600	700
⑤ 受取補助金等	532,700	560,700	△28,000
⑥ 受取寄付金	60,900	60,900	—
⑦ 雑収益	2,800	2,900	△100
経常収益計	1,259,300	1,269,700	△10,400
(2) 経常費用			—
① 事業費	1,182,600	1,173,500	9,100
② 管理費	27,800	30,300	△2,500
経常費用計	1,210,400	1,203,800	6,600
当期経常増減額	48,900	65,900	△17,000
2. 経常外増減の部			—
(1) 経常外費用			—
① 固定資産除却損	—	7,800	△7,800
② 解体撤去費用	—	9,100	△9,100
経常外費用計	—	16,900	△16,900
当期経常外増減額	—	△16,900	16,900
税引前当期一般正味財産増減額	48,900	49,000	△100
法人税、住民税及び事業税	100	100	—
当期一般正味財産増減額	48,800	48,900	△100
一般正味財産期首残高	1,560,600	1,507,500	53,100
一般正味財産期末残高	1,609,400	1,556,400	53,000
II 指定正味財産増減の部			—
一般正味財産への振替額	△65,900	△65,900	—
当期指定正味財産増減額	△65,900	△65,900	—
指定正味財産期首残高	900,400	946,200	△45,800
指定正味財産期末残高	834,500	880,300	△45,800
III 正味財産期末残高	2,443,900	2,436,700	7,200

