

一般社団法人 大阪工研協会

2019年度 事業報告書

(2019年4月～2020年3月)

I. 会員数と事業一覧

1. 会員数

法人会員	228名	特別会員	123名		
個人会員	5名	顧問	6名	合計	362名

2. 事業一覧

総会	1回	講習会	5回
理事会	2回	講演会	4回
工業技術賞	1回	展示会	1回
会員交流会	2回	ニューフロンティア	
企画委員会	7回	材料部会	4回
編集委員会	12回	工場・施設見学会	3回
		刊行物	12回

II. 事業内容

1. 総会

1) 通常総会

2019年5月17日、KKR ホテル大阪において2019年度通常総会を開催し、次の議案について承認を得た。

- (議案)
1. 2018年度事業報告
 2. 2018年度決算報告
 3. 会計監査報告
 4. 2019年度事業計画(案)・予算(案)
 5. 役員変更
 6. その他

2. 理事会

1) 理事会

2019年4月19日、(地独)大阪産業技術研究所森之宮センターにおいて理事会を開催し、次の議案について承認を得た。

- (議案)
1. 2018年度事業報告
 2. 2018年度決算報告
 3. 会計監査報告
 4. 2019年度事業計画(案)・予算(案)
 5. 2019年度通常総会、第69回工業技術賞
 6. 役員変更
 7. 2018年度入退会会員

2) 理事会（書面決議に関する理事会）

2020年3月19日、(地独)大阪産業技術研究所森之宮センターにおいて理事会を開催の予定が、新型コロナウイルスの感染症の事情により、理事出席者が過半数を割り審議が出来なくなり中止になった。定款29条2（決議）に基づき書面による審議を行い、以下の議案について理事の全員から書面により同意の意思表示を得たので、法律第96条及び定款第29条2項に基づき、当該提案を可決する旨の理事会があったとみなされた。

- 議案
1. 令和2年度事業計画（案）
 2. 令和2年度予算（案）

3. 工業技術賞

1) 工業技術賞審査委員会

2019年4月11日、(地独)大阪産業技術研究所森之宮センターにおいて、第69回工業技術賞審査委員会を本会会員および学識経験者に審査委員を委嘱して開催した。

2) 第69回工業技術賞授与式

2019年5月17日の通常総会の後で、工業技術賞授与式を行い、14件33名の方々に賞状と記念品（置時計）を贈呈した。

4. 会員交流会

1) 通常総会に引き続き開催（2019年5月17日、KKRホテル大阪）

2) 新春講演・交流会（2020年2月3日、KKRホテル大阪）

5. 企画委員会と編集委員会

両会ともに(地独)大阪産業技術研究所森之宮センターの研究員ならびに外部の産学の方々に委員を委嘱した。

1) 企画委員会

本会主催の講習会、講演会、展示会、見学会等の事業に関する企画立案から運営実施までを担当した。

2) 編集委員会

本会会誌「科学と工業」の編集企画から原稿校正までを担当した。

6. 講 習 会

名 称	開 催 日	参加者数
バイオ実習セミナー —微生物・細胞取扱いと検査・試験の基本操作—	2019年7月5日(金)、 8日(月) (2日間)	21
初心者のための無機材料分析・評価技術実習セミナー —製品開発や品質管理に役立つ基礎的知識の習得—	2019年7月10日(水) ～11日(木) (2日間)	28
第68回 プラスチックがわかる基礎講座と成形加工・分析評価の体験実習講習会	2019年10月1日(火) ～3日(木) (3日間)	42
第51回 有機合成セミナー (2019) 「巧みな創意工夫に基づく化学技術」	2019年10月23日(水)	44
特別セミナー ここまで来た！ 水素エネルギー社会の実現に向けて	2019年12月12日(木)	36

後援：(地独)大阪産業技術研究所

会場：(地独)大阪産業技術研究所 森之宮センター

<講習会プログラム>

1) バイオ実習セミナー —微生物・細胞取扱いと検査・試験の基本操作—

実習内容

A 基礎的な微生物の取り扱い	(地独)大阪産業技術研究所	村上 洋
	同所	大本 貴士
	同所	渡辺 嘉
	同所	大橋 博之
	同所	吉井 未貴
B 走査電子顕微鏡による生体試料(微生物、食品)の観察	同所	畠中 芳郎
	同所	山内 朝夫
C 抗菌力試験	同所	森芳 邦彦
	同所	桐生 高明
D 微生物検査の基礎	同所	永尾 寿浩
	同所	山中 勇人
E 製品の細胞毒性評価	同所	木曾 太郎
F 細菌の簡易・迅速同定のための分子系統解析	同所	駒 大輔
	同所	田中 重光

2) 初心者のための無機材料分析・評価技術実習セミナー ―製品開発や品質管理に役立つ基礎的知識の習得―

講義と実習の内容

A	誘導結合プラズマ発光分光分析法 (ICP-AES)	(地独)大阪産業技術研究所	大本 貴士
		同所	静間 基博
B	蛍光X線分析	同所	斉藤 大志
C	X線光電子分光分析 (XPS、ESCA)	同所	丸山 純
		同所	丸山 翔平
D	グロー放電発光分光分析 (GD-OES)	同所	池田 慎吾
E	粉末X線回折 (XRD)	同所	谷 淳一
F	走査電子顕微鏡 (SEM)	同所	加藤 敦隆
G	原子間力顕微鏡 (AFM)	同所	渡辺 充
H	透過電子顕微鏡 (TEM)	同所	柏木 行康
I	粒度分布測定	同所	福原 知子
J	紫外可視分光法 (UV-VIS)	同所	渡瀬 星児
K	レーザーラマン分光分析	同所	御田村紘志
L	熱分析 (TG/DTA、DSC)	同所	山本 真理
M	電磁気測定 (Hall、VSM)	同所	品川 勉

3) 第68回プラスチックがわかる基礎講座と成形加工・分析評価の体験実習講習会

第1日目 プラスチック材料の種類とその性質に関する講義

1.	熱可塑性プラスチック I		
	その種類とつくり方(重合法)を中心に	(地独)大阪産業技術研究所	泊 清隆
2.	熱可塑性プラスチック II		
	その形(高次構造)と複合化を中心に	同所	泊 清隆
3.	熱可塑性プラスチック III		
	その性質を中心に	同所	泊 清隆
4.	熱硬化性プラスチックの種類と性質	同所	大塚 恵子

第2日目 プラスチックの成形加工法に関する講義と実習

―講義―

1.	熱可塑性プラスチックの成形	(地独)大阪産業技術研究所	泊 清隆
2.	熱硬化性プラスチックの成形	同所	木村 肇

―実習―

A	射出成型	同所	泊 清隆
		同所	岡田 哲周
B	押出成型	同所	笹尾 茂広
		同所	籠 恵太郎
C	圧縮成型、トランスファー成型	同所	木村 肇

D 樹脂流動特性	同所	米川	盛生
メルトフローレイト	同所	山田	浩二
キャピログラフ	同所	東	青史
<u>第3日目</u> プラスチックの分析・評価技術に関する実習			
A 機械特性評価：引張試験、曲げ試験、衝撃試験	同所	山田	浩二
	同所	籠	恵太郎
B 分子量測定：ゲルパーミエーションクロマトグラフィー(GPC)	同所	門多	丈治
C 電子顕微鏡観察：走査型電子顕微鏡(SEM)、エネルギー分散型 X線分光器(EDS)	同所	東	青史
D 熱分析：示差走査熱量計(DSC)、熱重量・示差熱分析(TG-DTA)、 熱機械分析(TMA)、動的粘弾性(DMA)	同所	木村	肇
	同所	岡田	哲周
E 分光分析：フーリエ変換赤外分光分析(FTIR)、ラマン分光分析	同所	大塚	恵子
	同所	米川	盛生

4) 第51回有機合成セミナー「巧みな創意工夫に基づく化学技術」

セミナー内容

マイクロカプセルを使った温度応答性変色インキ			
(株)サクラクレパス	中央研究所	中村	慶子
非天然 α -アミノ酸の実用的かつ高立体選択的合成方法の開発			
浜理薬品工業(株) 取締役 経営企画本部長		森脇	浩樹
DENE B [®] 触媒を用いた水素移動反応と連続フロー製造への展開			
高砂香料工業(株) 研究開発本部 ファインケミカル研究所		桑名	雅宏
フロー合成法を用いるファインケミカル製造			
富士フイルム(株) シニアアドバイザー		山川	一義
実用性を指向した新規反応剤の開発			
金沢大学 医薬保健研究域 薬学系・教授		国嶋	崇隆

5) 特別セミナー ここまで来た！ 水素エネルギー社会の実現に向けて

セミナー内容

水素社会の実現に向けた政策の動向とNEDOの取り組み			
国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構			
次世代電池・水素部		横本	克巳
旭化成におけるCO ₂ フリー水素製造に関する取り組み			
旭化成(株) クリーンエネルギープロジェクト エネルギーシステム開発部		臼井	健敏

水素ステーションの普及と再エネ由来水素ステーションへの課題

(株)神鋼エンジニアリング&メンテナンス 常務取締役 清水 邦彦

水素吸蔵合金を利用した熱による水素の化学昇圧

広島大学大学院工学研究科 教授 市川 貴之

国際水準サプライチェーン構築と水素ガスタービン開発への取り組み

川崎重工業(株) 技術開発本部 水素チェーン開発センター 吉山 孝

7. 講演会

名 称	開催日と会場	参加者数
記念講演会 (通常総会・会員交流会と併催)	2019年5月17日(金) KKR ホテル大阪	130
特別講演会 会員企業紹介／技術紹介講演会 (ニューフロンティア材料部会)	2019年8月23日(金) (地独)大阪産業技術研究所 森之宮センター	81
新春講演・交流会	2020年2月3日(月) KKR ホテル大阪	127
特別講演 (第44回分析展と講演・技術発表会と併催)	2020年2月19日(水) ～20日(木) (地独)大阪産業技術研究所 森之宮センター (2日間)	134

<講演会プログラム>

1) 記念講演会 (通常総会・会員交流会)

バイオセンサーの研究動向と応用展開

大阪大学大学院工学研究科 教授 民谷 栄一

2) 特別講演会 会員企業紹介／技術紹介講演会

粒子設計および乾式粒子複合化装置ノビルタについて

ホソカワミクロン(株) 粉体工学研究所 研究開発部 藤田 幸

関西触媒化学株式会社の紹介

関西触媒化学(株) 開発部 大谷 昌司

ORIENTニグロシン (NUBIAN BLACK)、レーザー樹脂溶着技術と
機能性色素の製品紹介

オリエント化学工業(株) 開発本部 山本 聡

ケミプロ化成株式会社の紹介と防蟻製品について

ケミプロ化成(株) 大阪工場 生産技術部 水口 悟

日油株式会社の企業紹介

日油(株) 油化学研究所 円山 圭一

3) 新春講演・交流会

ライオンの常識を ReDesign する

ライオン(株) 代表取締役会長 濱 逸夫

時空を超える複合現実メディア ～リアルとバーチャルの融合～

奈良先端科学技術大学院大学 学長 横矢 直和

変化への対応から変化を起こす経営へ

東洋紡(株) 代表取締役会長 坂元 龍三

4) 特別講演(第44回分析展と講演・技術発表会)

ラマン散乱を利用した顕微イメージング技術の開発

大阪大学大学院工学研究科 教授 藤田 克昌

みえないものを「観る」 質量分析イメージングとその応用

大阪大学大学院工学研究科 准教授 新聞 秀一

8. 展 示 会

名 称	開催日と会場	参加者数
第44回 分析展と講演・技術発表会 ―最新分析技術およびオ ンリーワン工業技術シーザー―	2020年2月19日(水) ～20日(木) (地独)大阪産業技術研究所 森之宮センター (2日間)	134

後援：(地独)大阪産業技術研究所

9. ニューフロンティア材料部会

話 題	開催日と会場	参加者数
第108回 くらしを豊かにする香りの機能 ―香料・精 油の生理作用の解明とその有効利用の事例―	2019年7月31日(水) (地独)大阪産業技術研究所 森之宮センター	103

第 109 回 パワーエレクトロニクスの新時代を切り拓く 熱マネジメント技術 ―熱電変換・伝熱・ 蓄熱・断熱・耐熱・発熱を実現する新素材開 発―	2019 年 11 月 29 日(金) KKR ホテル大阪	5 9
第 110 回 5 G・IoT で世界がつながる時代に求められ る新材料・新技術 ―フレキシブル基板から ネットワークまで―	2020 年 3 月 10 日(火) KKR ホテル大阪	

第 110 回はコロナウイルス感染予防対策の為、延期（令和 2 年 8 月 28 日開催予定）

○ 特別講演会：会員企業／技術紹介講演会

2019 年 8 月 23 日（金） 会場：（地独）大阪産業技術研究所 森之宮センター

○ 企画幹事会

2019 年 8 月 23 日（金） 会場：（地独）大阪産業技術研究所 森之宮センター

<例会プログラム>

1) 第 108 回 くらしを豊かにする香りの機能 ―香料・精油の生理作用の解明とその有効利用
の事例―

話題提供

“健康長寿アロマ®” 製品の開発研究 ―香り分子のヒト体内動態ニューフロンティア―

奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 客員教授 宮澤 三雄

疾患予防と食の色彩・香り

奈良女子大学 生活環境学部 食物栄養学科 教授 松田 覚

新技術・新製品紹介

香料の機能性へのアプローチ

大洋香料(株) 研究所 香粧品開発・分析研究部 田中 康雄

乳化技術を応用した食品香料の開発

三栄源エフ・エフ・アイ(株) 第二事業部 松倉 琢磨

「香りがホルモン分泌に与える影響」に関する研究

日本メナード化粧品(株) 商品企画開発部門 開発研究部 武藤 仁志

においを利用した害虫防除製剤の開発

アース製薬(株) 研究開発本部 菅野 夏基

2) 第 109 回 パワーエレクトロニクスの新時代を切り拓く熱マネジメント技術 ―熱電変
換・伝熱・蓄熱・断熱・耐熱・発熱を実現する新素材開発―

話題提供

環境エネルギーハーベスティングのためのフレキシブル熱電変換材料／デバイス

奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学領域 教授 中村 雅一

樹脂絶縁材料の高熱伝導化とパワーモジュールへの応用

三菱電機(株) 先端技術総合研究所 マテリアル技術部 三村 研史

新技術・新製品紹介

塩化リチウム添加水酸化マグネシウム系化学蓄熱材 CHARGEMAG®PM-1 の実用化開発

タテホ化学工業(株) 開発本部 大塚 泰弘

近赤外線反射性能を利用した白／黒色遮熱顔料の提案

石原産業(株) 無機化学営業本部 谷口 雄亮

難燃性および熱安定性を両立する樹脂用添加剤処方の開発

(株)ADEKA 樹脂添加剤開発研究所 勝木 彩香

芯鞘複合アクリル繊維『コアブリッド™』

三菱ケミカル(株) 繊維素材事業部 小林 秀章

3) 第110回 5G・IoTで世界がつながる時代に求められる新材料・新技術 ―フレキシブル基板からネットワークまで―

延期 (令和2年8月28日開催予定)

話題提供

5Gのリアルと未来

(株)NTTドコモ 5Gイノベーション推進室 担当部長 油川 雄司

5Gに対応するFPC(フレキシブル配線板)技術動向

フレックスリンク・テクノロジー(株) 代表取締役社長 松本 博文

新技術・新製品紹介

IoTネットワーク「Sigfox」～Welcome to the 0G revolution～

京セラコミュニケーションシステム(株) LPWAソリューション事業部 大木 浩

人流プラネットフォームによるSociety 5.0

(株)センサーズ・アンド・ワークス 代表取締役 堀江 聡

低伝送損失基板用低誘電・高接着ポリイミド樹脂「PIAD®」

荒川化学工業(株) 研究開発本部 田崎 崇司

液晶ポリマーの高周波基板への応用

住友化学(株) 機能樹脂事業部 伊藤 豊誠

10. 工場・施設見学会

見 学 先	見 学 日	参加者数
第 279 回 1) 住友電気工業(株) 大阪製作所 2) ヤンマー(株) 尼崎工場	2019 年 6 月 11 日(火)	38
第 280 回 1) トヨタ自動車(株) 堤工場 2) 三洋化成工業(株) 名古屋工場 3) 太陽化学(株) 南部工場	2019 年 8 月 28 日(水) ~29 日(木) (2 日間)	38
第 281 回 1) モリ工業(株) 河内長野工場 2) チョーヤ梅酒(株) 伊賀上野工場	2019 年 11 月 21 日(木)	26
第 282 回 1) 利昌工業(株) 湖南工場 2) コニシ(株) 滋賀工場	2020 年 3 月 6 日(金)	

第 282 回はコロナウイルス感染予防対策の為、延期（令和 2 年 6 月 19 日開催予定）

11. 刊行物

本会会誌「科学と工業」第 93 巻 4 月号～第 94 巻 3 月号を毎月 1 回刊行し、会員、大学、研究機関その他へ配布した。

12. 発明相談

1) 発明相談

本会監事である弁理士 林 雅仁氏（三枝国際特許事務所）に随時担当いただいた。

13. その他

2019 年度事業報告の附属明細書

2019 年度事業報告には、「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。