

一般社団法人 大阪工研協会 2018年度 事業報告書

(2018年4月～2019年3月)

I. 会員数と事業一覧

1. 会員数

法人会員	234名	特別会員	126名		
個人会員	5名	顧問	6名	合計	371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	5回
編集委員会	12回	工場・施設見学会	4回
		刊行物	12回

II. 事業内容

1. 総会

1) 通常総会

2018年5月18日、KKRホテル大阪において2018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. 2017年度事業報告
 2. 2017年度決算報告
 3. 会計監査報告
 4. 2018年度事業計画(案)・予算(案)
 5. 役員改選
 6. その他

2. 理事会

1) 理事会

2018年4月20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. 2017年度事業報告
 2. 2017年度決算報告
 3. 会計監査報告
 4. 2018年度事業計画(案)・予算(案)
 5. 2018年度通常総会、第68回工業技術賞
 6. 役員改選
 7. 2017年度入退会会員

2) 理事会

2019年3月22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. 2019年度事業計画(案)
 2. 2019年度予算(案)
 3. 役員変更(案)
 4. その他

3. 工業技術賞

1) 工業技術賞審査委員会

2018年4月6日、(地独)大阪産業技術研究所森之宮センターにおいて、第68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68回工業技術賞授与式

2018年5月18日の通常総会の後で、工業技術賞授与式を行い、14件36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(2018年5月18日、KKRホテル大阪)

2) 新春講演・交流会(2019年2月5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연구원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—	2018年7月6日(金)、 9日(月) (2日間)	22
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—	2018年7月11日(水) ～12日(木) (2日間)	25
第67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	2018年9月26日(水) ～28日(金) (3日間)	42
第50回 有機合成セミナー (2018) 「様々な分野で活躍する有機機能材料とその製造を支える有機化学」	2018年10月24日(水)	36
特別セミナー 人生100年時代に向けた製品開発：第2弾 —化粧品および健康食品を中心に—	2018年12月11日(火)	45

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
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	野呂美智雄
B	蛍光X線分析	同所	斉藤 大志
		同所	渡辺 博行
C	粉末X線回折 (XRD)	同所	谷 淳一
D	走査電子顕微鏡 (SEM)	同所	池田 慎吾
E	原子間力顕微鏡 (AFM)	同所	渡辺 充
F	透過電子顕微鏡 (TEM)	同所	柏木 行康
G	粒度分布測定	同所	福原 知子
H	紫外可視分光法 (UV-VIS)	同所	渡瀬 星児
I	熱分析 (TG/DTA、DSC)	同所	山本 真理
J	電磁気測定 (Hall、VSM)	同所	品川 勉

3) 第 67 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
		同所	米川 盛生
D	樹脂流動特性		
	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

第3日目 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50回有機合成セミナー「様々な分野で活躍する有機機能材料とその製造を支える有機化学」

セミナー内容

ビスマレイミド系高耐熱樹脂の材料設計	(地独)大阪産業技術研究所 研究主幹	大塚 恵子
合成樹脂用難燃剤に関する概要と開発事例	大八化学工業(株) 商品開発部難燃剤グループ	植木 健博
クラレC4誘導体の展開と新規開発溶剤MTHPについて	(株)クラレ 新潟事業所	福本 隆司
独自設計によるUV硬化性モノマーの開発	(株)日本触媒 生産本部	西井 聖悦
次世代燃料電池を目指した高分子薄膜への挑戦	山梨大学 クリーンエネルギー研究センター 教授	宮本 健治

5) 特別セミナー 人生100年時代に向けた製品開発：第2弾

—化粧品および健康食品を中心に—

セミナー内容

腸内環境研究、機能成分研究から機能性表示食品の開発まで	森下仁丹(株) ヘルスケア研究開発部	川上 宏智
化粧品用機能性油剤の開発事例	日本精化(株) 化粧品事業本部	清水 透
超高齢社会に向けた還元型コエンザイムQ10の取り組み	(株)カネカ Pharma & Supplemental Nutrition SV	藤井 健志
皮膚洗浄剤における機能成分滞留技術の開発	ライオン(株) 研究開発本部	水野 義隆

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)	2018年5月18日(金) KKR ホテル大阪	129
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)	2018年8月24日(金) (地独)大阪産業技術研究所 森之宮センター	111
新春講演・交流会	2019年2月5日(火) KKR ホテル大阪	127
特別講演 (第43回分析展と講演・技術発表会と併催)	2019年2月20日(水) ～21日(木) (地独)大阪産業技術研究所 森之宮センター (2日間)	112

<講演会プログラム>

1) 記念講演会 (通常総会・会員交流会)

進化するがん医療ーがんの克服に向けて

地方独立行政法人 大阪府立病院機構

大阪国際がんセンター 総長 松浦 成昭

2) 特別講演会 会員企業紹介／技術紹介講演会

高機能アロイ材 UENO TECROS (LCP／他樹脂アロイ) のご紹介

上野製薬(株) LCP事業部 米谷 起一

国内初ホログラム顔料の開発実用化及び環境対応製品について

大阪印刷インキ製造(株) 技術部 辻内 秀治

コニシ株式会社の紹介と新規商品について

コニシ(株) 大阪研究所 森 茂樹

森田化学工業株式会社 会社紹介

森田化学工業(株) 取締役経営企画室 川澤 吉雄

京セラドキュメントソリューションズ株式会社の紹介およびエコシスコンセプト技術・製品について

京セラドキュメントソリューションズ(株) 取締役技術本部長 安藤 博教

3) 新春講演・交流会

空調機の技術革新 ～これまで・今・これから～

ダイキン工業(株) 常務専任役員 稲塚 徹

K I N D A I ダイバーシティ：グローバル人材育成

近畿大学 副学長 藤原 尚

三洋化成の働き方改革

三洋化成工業(株) 代表取締役社長 安藤 孝夫

4) 特別講演（第 43 回分析展と講演・技術発表会）

走査型トンネル顕微鏡(S T M)を用いる分子の可視化

大阪大学 産業科学研究所 招聘教授 戸部 義人

原子分解能電子顕微鏡でとらえる動く分子の姿

東京大学 総括プロジェクト機構 特任准教授 原野 幸治

8. 展 示 会

名 称	開催日と会場	参加者数
第 43 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ズー	2019年2月20日(水) ～21日(木) (地独)大阪産業技術研究所 森之宮センター (2日間)	112

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 105 回 ライフサイエンスに貢献する高分子化学	2018年7月25日(水) (地独)大阪産業技術研究所 森之宮センター	64
第 106 回 ものづくりにおける A I およびマテリアルズ・インフォマティクス (M I) の活用 ―データの可視化により加速する材料開発と製品化プロセス―	2018年11月14日(水) KKR ホテル大阪	87

第107回 自動車の未来を支える新材料・新技術 —異種材料接合・接着、マルチマテリアル化—	2019年3月8日(金) KKR ホテル大阪	63
---	---------------------------	----

- 特別講演会：会員企業／技術紹介講演会
2018年8月24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
2018年8月24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105回 ライフサイエンスに貢献する高分子化学

話題提供

ライフサイエンスと高分子材料 —ライフサイエンスに役立つ各種高分子材料とその応用事例—

京都大学 再生医科学研究所 教授 田畑 泰彦

細胞・組織マイクロチップデバイス —細胞組織の機能解析へのアプローチ—

(国研)産業技術総合研究所 細胞マイクロシステム研究グループ長 藤田 聡史

新技術・新製品紹介

タテ方向に熱収縮する二軸延伸共重合PETフィルム

東洋紡(株) 敦賀フィルム技術センター 春田 雅幸

ボイル・レトルト用ガスバリア性ナイロンフィルム「エンブレムHG」の開発

ユニチカ(株)フィルム事業部 大葛 貴良

LiB用コアコロナ型微粒子バインダー「エレバイン」の開発

センカ(株) 開拓部門 景山 忠

電気計測と流体制御を利用した細胞・細菌の分離分析デバイス

(株)AFIテクノロジー 研究開発部 脇坂 嘉一

2) 第106回 ものづくりにおけるAIおよびマテリアルズ・インフォマティクス(MI)の活用 —データの可視化により加速する材料開発と製品化プロセス—

話題提供

マテリアルズ・インフォマティクスの現状と展望

大阪大学 産業科学研究所 教授 小口多美夫

計算科学による高分子材料設計の現状と展望

東レ(株) 先端材料研究所 主席研究員 茂木 勇

新技術・新製品紹介

材料開発を効率化するための実験計画法

SAS Institute Japan(株) JMP ジャパン事業部 勝村 裕一

構造用高分子材料の実用型最適設計・総合評価支援ツールの開発

新日鉄住金化学(株) 総合研究所 藤元 伸悦
 高分子材料の熱伝導率シミュレーション
 三菱電機(株) 先端技術総合研究所 鴫崎 晋也
 製造業向けAIプラットフォーム「Sight Machine」
 長瀬産業(株) 機能化学品事業部 長瀬 拓也

3) 第107回 自動車の未来を支える新材料・新技術
 —異種材料接合・接着、マルチマテリアル化—

話題提供

最新の接着技術

東京工業大学 科学技術創成研究院 准教授 佐藤 千明
 異材接合技術を用いた自動車の軽量化技術 ～スチールとアルミ異材摩擦かくはん接合の事例～

(株)本田技術研究所 4輪R&Dセンター 研究開発主事 佐山 満

新技術・新製品紹介

「しなやかなタフポリマー」を開発したコンセプトカーの開発

東レ・カーボンマジック(株) 竹林 康仁

生産効率改善に向けた新ハイブリッド構造用接着剤

ヘンケルジャパン(株) 室 幸志

金属樹脂接合技術 AMALPHA (アマルファ)

メック(株) 内藤 勇太

『薄い、小さい、細い』金属同士の精密抵抗溶接

三興工業(株) 藤本 裕

10. 工場・施設見学会

見学先	見学日	参加者数
第275回 1) 住友化学(株) 大阪工場・研究所 2) 三菱電機(株) 伊丹製作所	2018年11月13日(火)	48
第276回 1) 旭化成(株) 水島製造所 2) (株)林原 藤崎研究所 3) (株)日本触媒 姫路製造所	2018年8月29日(水) ~30日(木) (2日間)	33
第277回 1) 日本山村硝子(株) 播磨工場 2) 川崎重工業(株) 明石工場	2018年11月20日(火)	36

第 278 回 1) (株)栗本鐵工所 住吉工場 2) 不二製油(株) 阪南事業所	2019 年 2 月 28 日(木)	3 5
---	--------------------	-----

第 275 回は 6 月 18 日に実施予定であったが、地震のため 11 月 13 日に延期になった。

1 1. 刊行物

本会会誌「科学と工業」第 92 巻 4 月号～第 93 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。

1 2. 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。

1 3. その他

2018 年度事業報告の附属明細書

2018 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。