

一般社団法人 大阪工研協会  
令和2年度 事業報告書  
(令和2年4月～令和3年3月)

I. 会員数と事業一覧

1. 会員数

法人会員	219名	特別会員	120名		
個人会員	5名	顧問	6名	合計	350名

2. 事業一覧

総会	1回	講習会	3回
理事会	2回	講演会	2回
工業技術賞	1回	展示会	1回
名刺交換会	1回	ニューフロンティア	
企画委員会	8回	材料部会	1回
編集委員会	12回	工場・施設見学会	0回
		刊行物	12回

II. 事業内容

1. 総会

1) 通常総会

令和2年5月22日、KKR ホテル大阪において令和2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. 2019年度事業報告
  2. 2019年度決算報告
  3. 会計監査報告
  4. 令和2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(書面決議に関する理事会)

令和2年4月17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、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. 2019年度事業報告
  2. 2019年度決算報告
  3. 会計監査報告
  4. 令和2年度事業計画(案)・予算(案)

5. 令和2年度通常総会、第70回工業技術賞
6. 役員改選
7. 2019年度入退会会員

## 2) 理事会

令和3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. 令和3年度事業計画(案)
  2. 令和3年度予算(案)
  3. 役員変更
  4. その他

## 3. 工業技術賞

### 1) 工業技術賞審査委員会

令和2年4月9日、第70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テレワークにて行った。

### 2) 第70回工業技術賞授与式

令和2年5月22日の通常総会の後で、工業技術賞授与式を行い、13件32名の方々に賞状と記念品(置時計)を贈呈した。

## 4. 名刺交換会

### 1) 新春講演・名刺交換会(令和3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
第69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	令和2年9月29日(火) ～10月1日(木) (3日間)	29
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—	令和2年10月21日(水) ～22日(木) (2日間)	21
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—	令和2年10月29日(木)、 ～11月2日(月) (3日間)	20

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) 第69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<br>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 | 山田 浩二 |
| 2. 熱可塑性プラスチック II<br>その形(高次構造)と複合化を中心に | 同所            | 山田 浩二 |
| 3. 熱可塑性プラスチック III<br>その性質を中心に         | 同所            | 山田 浩二 |
| 4. 熱硬化性プラスチックの種類と性質                   | 同所            | 木村 肇  |

##### 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 | 同所 | 山田 浩二 |
| 2. 熱硬化性プラスチックの成形 | 同所 | 木村 肇  |

###### —実習—

- |                  |    |       |
|------------------|----|-------|
| A 射出成形           | 同所 | 山田 浩二 |
|                  | 同所 | 岡田 哲周 |
| B 押出成形           | 同所 | 籠 恵太郎 |
|                  | 同所 | 門多 丈治 |
| C 圧縮成形、トランスファー成形 | 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 | 東 青史  |
| キャピログラフ          | 同所 | 埜 幸作  |

### 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	籠 恵太郎
		同所	埜 幸作
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

### 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 成分分析コース

1.	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
2.	蛍光X線分析	同所	斉藤 大志
3.	粒度分布測定	同所	福原 知子
4.	紫外可視分光法 (UV-VIS)	同所	渡瀬 星児

#### B 表面分析コース

1.	X線光電子分光分析 (XPS、ESCA)	同所	丸山 純
		同所	丸山 翔平
2.	グロー放電発光分光分析 (GD-OES)	同所	池田 慎吾
3.	レーザーラマン分光分析	同所	御田村紘志
4.	原子間力顕微鏡 (AFM)	同所	渡辺 充

#### C 粉体材料評価コース

1.	粉末 X 線回折 (XRD)	同所	谷 淳一
2.	走査電子顕微鏡 (SEM)	同所	加藤 敦隆
3.	粒度分布測定	同所	福原 知子
4.	熱分析 (TG/DTA、DSC)	同所	山本 真理

#### D 薄膜・微粒子評価コース

1.	粉末 X 線回折 (XRD)	同所	谷 淳一
2.	走査電子顕微鏡 (SEM)	同所	加藤 敦隆
3.	透過電子顕微鏡 (TEM)	同所	柏木 行康
4.	電磁気測定 (Hall、VSM)	同所	品川 勉

### 3) 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	畠中 芳郎
	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

## 7. 講演会

名 称	開催日と会場	参加者数
新春講演・名刺交換会	令和3年2月3日(水) KKR ホテル大阪	61
特別講演 (第45回分析展と講演・技術発表会と併催)	令和3年2月25日(木) ~26日(金) (地独)大阪産業技術研究所 森之宮センター (2日間)	152

### <講演会プログラム>

#### 1) 新春講演・名刺交換会

素材系企業における技術開発

ユニチカ(株) 代表取締役 社長執行役員 上埜 修司

産学連携の博士人材育成 —デザインセントリックエンジニアリングプログラム—

京都工芸繊維大学 学長 森迫 清貴

挑戦と協創『バイオから宇宙まで』

日油(株) 特別顧問 小林 明治

#### 2) 特別講演(第45回分析展と講演・技術発表会)

走査型プローブエレクトロスプレーイオン化法の開発と質量分析イメージングへの応用

大阪大学大学院理学研究科 助教 大塚 洋一

食品用器具・容器包装のポジティブリスト制度とその運用について

国立医薬品食品衛生研究所 食品添加物部 第三室長 六鹿 元雄

## 8. 展 示 会

名 称	開催日と会場	参加者数
第45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―	令和3年2月25日(木) ～26日(金) (地独)大阪産業技術研究所 森之宮センター (2日間)	152

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―	令和2年11月25日(水) KKR ホテル大阪	67

1) 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―

### 話題提供

NTT ドコモの5Gの状況と6Gに向けた取り組みについて

(株)NTTドコモ ネットワークイノベーション研究所 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  
人流ソリューションとポストコロナBCP

(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

表面改質による低誘電率樹脂へのダイレクトめっき、接着剤レス・ダイレクト接合技術

(株)電子技研 執行役員 開発部部长 古川 勝紀

#### 10. 工場・施設見学会

見学先	見学日	参加者数
第282回 1) 利昌工業(株) 湖南工場 2) コニシ(株) 滋賀工場	令和2年12月3日(木)	

第282回はコロナウイルス感染予防対策の為、中止

#### 11. 刊行物

本会会誌「科学と工業」第94巻4月号～第95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

### 令和2年度事業報告の附属明細書

令和2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、作成しなかった。