

I 会議等

1 定期総会の開催

(1) 総会

- ア 日程 4月23日(月)
イ 場所 豊岡稽古堂 2階 大会議室
ウ 出席会員数 33社(全会員数 57社・1団体)
エ 議事内容
平成29年度事業報告・収支決算、役員の選任について、
平成30年度事業計画・収支予算

(2) 特別講演

- ア 内容
①演題 『マザーマシーン 工作機械について』
②講師 OKK株式会社 代表取締役社長 宮島義嗣氏
イ 参加者数 91人
ウ 参加者の声
①今まで何となくしか理解していなかった工作機械全般をわかりやすく説明していただき、社内で資料を回覧させてもらい、社員にも理解を深めてもらいたいと感じた。
②質問の組立、公差等、生の声が大変興味深かった。講演もよかった(大切)ですが、質疑が大変勉強になった。

(3) 懇親会

- 参加者数 65人

2 役員会の開催

- 日程 第1回 5月14日(月)、第2回 7月 9日(月)、第3回9月10日(月)、
第4回10月22日(月)、第5回12月 7日(金)、第6回2月19日(火)、
第7回 3月25日(月)

II 情報提供・情報発信事業

1 ホームページによる情報発信

工業会の活動のPR、会員拡大および会員のWebページへのリンク等による受注機会拡大を目的に、豊岡市工業会ホームページの運営・管理を行った。

2 各種補助金制度、各種セミナー、各種産業フェア等の周知

- (1) 国・県等の各種補助金制度を集約し、適宜、会員にメール等で周知した。

2018/ 4/10	豊岡市ものづくり企業等支援補助金・販路拡大支援補助金
2018/ 6/ 8	兵庫県 人材確保支援『採用活動経費助成』(面接旅費、転居費用、情報発

	信・採用活動)
2018/ 6/22	生産性向上特別措置法にかかる先端設備等導入計画に基づく支援について
2018/ 7/20	豊岡市ものづくり企業等支援補助金・販路拡大支援補助金（二次公募）
2018/ 8/ 9	H29 補正 ものづくり・商業・サービス経営力向上支援事業（二次公募）
2018/ 8/17	豊岡型ライフスタイル補助金
2019/ 2/19	H30 補正 ものづくり・商業・サービス経営力向上支援事業
2019/ 3/14	兵庫県最先端技術研究事業（COE プログラム）の公募開始

(2) 他の団体や機関等が実施する各種経営セミナーや産業フェア等を適宜、会員にメール等で周知した。

【講演会・セミナー】

2018/ 5/18	兵庫県立大学『切削加工・砥粒加工に関する研修会』（7/23、10/5）	姫路市
2018/ 5/18	熱処理協会『熱処理中堅技術者講習会』（7/25、10/3、12/5）	大阪市
2018/ 5/18	熱処理技術センター協力会『熱処理技能検定学科試験講習会』（7/7）	大阪市
2018/ 5/23	兵庫工業会『ミャンマー・タイ ビジネスミッション 2018』（7/22-27）、『北法視察研修』（9/9-15）	海外
2018/ 5/23	兵庫県立ものづくり大学校『スマートマニュファクチャリングの状況と e-Factory における IoT 活用事例』	姫路市
2018/ 6/ 4	兵庫ものづくり支援センター但馬 開所記念イベント	豊岡市
2018/ 6/27	スーパーコンピュータ産業活用セミナー（7/24）	神戸市
2018/ 6/29	人材獲得・活用セミナー（7/11）	豊岡市
2018/ 8/17	汎用旋盤加工実習基礎コース（10/10-11/14）	豊岡市
2018/ 8/22	知の交流シンポジウム 2018（9/26）	姫路市
2018/ 8/22	多様な働き方と処遇改善セミナー（10/17）	豊岡市
2018/ 8/27	X線分析装置付き走査型電子顕微鏡の基礎と実習（9/21）	豊岡市
2018/11/13	豊岡市ものづくりセミナー『切削の切削油剤効果と加工部品の洗浄』（12/6）	豊岡市
2018/12/16	X線分析装置付き走査型電子顕微鏡の基礎と実習（1/30）	豊岡市
2019/ 1/ 9	兵庫県立大 匠の技プロジェクトフォーラム（2/1）	姫路市
2019/ 2/ 1	技術セミナー in 但馬『3Dプリンタで広がるものづくりの可能性』（3/8）	豊岡市

【産業フェア・商談会】

2018/ 5/22	夢但馬産業フェア（9/21-22）	豊岡市
2018/ 5/23	関西機械要素技術展（10/3-5） 兵庫県ブース 共同出展募集	大阪市
2018/ 5/30	モノづくりマッチング JAPAN2018（10/17-19） 但馬県民局 共同出展募集	東京都江東区
2018/ 6/27	『IoT 等導入支援セミナー・マッチング交流会』（7/26）	神戸市
2018/11/13	会員企業2社含む市内企業3社合同フェア（11/16-17）	豊岡市

3 工業会活動周知イベント『おっとりしゃ！とよおかのものづくりV』

子供たちにもものづくりの楽しさを知ってもらおうとともに、市民、一般企業へ向けて工業

会の活動を紹介し、市内企業への理解を促し、地元の優秀な人材の確保につなげるため、イベントを開催した。

(1) 日 程 7月22日(日)～23日(月)

(2) 場 所 豊岡稽古堂

(3) 内 容

【子ども向け ものづくり体験教室】

会員企業の製品・技術を活用した小学生向けのものづくり体験

ア 開催日 7月22日(日)

イ 体験内容

① トートバッグオリジナルプリント体験 ((株)絆工房)

② ミニ畳作り ((株)植村畳)

③ ピカピカ光るどろだんご作り

((株)キヅキ商会、(協力)(NPO法人)但馬の匠を育てる会)

④ 木材を使ったテープカッター・スリッパ立て作り ((株)川嶋建設)

⑤ 水道メーターを使ったオルゴール作り (大豊機工(株))

⑥ オリジナルルアーキーホルダー作り ((株)脇漁具製作所)

⑦ ミニチュアバッグ型キーホルダー・コインケース作り

((有)アイズ、(協力)兵庫県鞆工業組合)

ウ 体験参加者数 延べ550名

【会員企業による事業紹介展示】

会員および関連団体によるブース展示、事業・製品の紹介

ア 開催日 7月22日(日)～23日(月)

イ 参加企業・団体

会員企業13社、豊岡市工業会、但馬技術大学校(エコカーも展示協力)

(全15ブース)

【特別展示 鉄道模型ジオラマ展示・運転操作体験】

企業展示の出展企業の製品や仕事を模型内に施した鉄道模型の展示を行った。また、あわせて鉄道模型の運転操作体験も実施した。(協力 但馬鉄道模型 CLUB)

ア 開催日 7月22日(日)～23日(月)

イ 展示・体験内容

① 鉄道模型ジオラマ展示

ジオラマの中に企業展示に出展の会員企業の製品や仕事風景などを設置し、各企業が身近な製品を製造していることなどを紹介した。

② 鉄道模型操作体験

企業展示の各ブースに掲示したクイズに回答し、運転操作のチケットを手に入れると鉄道模型の操作ができるようにし、子どもたちが楽しく企業を理解できるようにした。

(4) 来場者数 558名

(5) 参加者の声

【出展企業】

- ・550人もの来場者があり、体験教室も待ち時間が出るなど盛況でした。せっかくなので、近隣の商店街とコラボの企画などがあつたら、待ち時間の有効利用や地域の活性化につながるのでは？

【来場者】

① 地元の企業がよくわかって楽しい企画でした。ものづくりを通して職人さんのすごさを実感していました(親子で)。

- ②小さい子も参加できるコーナーもあり良かったです。
- ③夏休みの自由研究のヒントがもらえました。
- ④子供が喜ぶ体験教室の数を増やしてほしいです。

4 夢但馬産業フェア出展

一般企業ならびに市民へ向けて、工業会の活動及び会員企業を紹介し、ビジネスマッチングにつなげるほか、市民、特に地元高校生へ向けて情報発信し、ものづくり企業への理解、認知度を向上させるため、会員企業とともに夢但馬産業フェアへ共同出展した。

- (1) 日 程 9月21日(金)～9月22日(土)
- (2) 場 所 豊岡市総合体育館
- (3) 内 容

会員企業15社と『豊岡市工業会ゾーン』として共同出展した。ゾーン内出展企業に対し、出展小間料の一部助成を行った。また、豊岡市工業会ゾーンでの出展企業のブースの感想について来場者にアンケートを依頼し、抽選会を行った。各企業への意見は出展企業へ還元した。また、出展企業の事業内容に関する紹介パンフレットや会員企業の事業紹介冊子の作成・配布を通して、高校生や一般市民に対する会員企業の認知の向上に努めた。豊岡市工業会ブースでは、実施中であったものづくりIT研究会の実証実験など、当会事業紹介についても展示を行った。

5 工業製品の展示・紹介

市民への豊岡市の工業製品および工業会活動の周知のため、市役所内に会員企業を表示した『ものづくりマップ』の掲示ならびに展示ケースでの会員企業の製品展示を行った。

展示企業 但馬ティエスケイ(株)、(株)オフテクス、(株)キヅキ商会、大豊機工(株)

6 後援事業

- (1) ものづくりセミナー

市が主催するセミナーを後援し、会員企業への参加周知等を行なった。

ア 第1回 12月6日(木)

- ①内 容 『金属の切削加工における切削油剤効果と加工部品の洗浄』
(講演1)「切削加工における切削油剤適用の効果と最近の動向」
(講演2)「加工油のついた部品の洗浄方法について」
- ②講 師 (講演1) 兵庫県立大学 大学院工学研究科 教授
／兵庫県立但馬技術大学校 大学校長 奥田孝一氏
(講演2) タイユ株式会社 執行役員 技術部 部長 植野員充氏

イ 第2回 3月8日(金)※技術セミナーin 但馬 共同開催

- ①基調講演 『金属3Dプリンタをはじめとする高機能金属粉末の世界』
兵庫県立大学 特任教授
／山陽特殊製鋼株式会社 取締役 専務執行役員 柳谷彰彦氏
- ②活動報告 『兵庫ものづくり支援センター但馬開設状況報告』
- ③事例発表 『工業技術センターにおける3Dプリンタ活用状況』

- (2) その他

但馬技術大学校が主催する汎用旋盤加工実習基礎コースや、兵庫県立大学が主催するシンポジウムなどを後援し、会員企業への周知等に協力した。

III 調査・事例研究事業

会員企業見学会の開催

会員企業への理解を深めるとともに、企業同士の交流およびビジネスマッチングのきっかけづくりとするため、会員企業見学会を開催した。

- (1) 日程 9月5日(木)
- (2) 見学先 株式会社 土居工作所、株式会社 メイワパックス 兵庫工場
- (3) 参加者数 13社24名(+事務局4名)
- (4) 参加者の声
 - ① 今後も、この見学会に参加したいと思った。業種は違えど得ることはたくさんあった。
 - ② ・年に1回の開催だと思うので、もう少し増やしてもよいと感じた。また、代表や社長の参加が多いので、社員の人々が来やすい回もあってよいと感じた。

【(株)土居工作所の見学】

- ① 右肩上がりで業績が上がっているのはすごい。当社も計画の面で参考にすべきと感じた。
- ② 若い人を着々と採用され、工作機械を大事にメンテナンスして使用され感心しました。

【(株)メイワパックス 兵庫工場】

- ① ミスをなくすための取り組みとか、責任者表示など真似できるところは真似したい。
- ② 窓がない工場と思っていたが、異物混入対策のためと聞き納得した。

IV ものづくり支援事業

1 企業技術（現場改善）見学会の開催

他都市の先進企業を見学し、先端技術や経営戦略を学ぶとともに、自社の技術革新や現場改善等のきっかけづくりとするため、企業技術見学会を開催した。特に今回は、ものづくり IT 研究会の事例研究と位置づけ、IT、IoT で生産性の向上やビジネスモデルの改革を行った企業を見学した。

- (1) 日程 11月28日(火)～29日(水) <1泊2日>
- (2) 視察先 辰巳工業(株)、近江度量衡(株)、DMG森精機(株)伊賀事業所
<大阪府・滋賀県・三重県>
- (3) 参加者数 会員企業・顧問・事務局 計21名
- (4) 参加者の声
 - ① 見学企業3社すべて規模も業種も異なり、それぞれ特徴がありとても充実した2日間でした。普段、他の企業に行く機会もなく、交流もなかなかない中、今回、豊岡で製造業されている方々との交流を深めることが出来たのはとても貴重な体験となりました。
 - ② いずれの企業も快く受け入れて頂き、丁寧にご説明頂く事が出来ました。各社の取り組みを拝見し、安全・安心な製品の提供に向けて日々尽力されている情熱を肌で感じる事が出来ました。

2 改善活動セミナーの開催

企業内での改善について学ぶため、(公社)兵庫工業会の協力・共催により、二期3回に渡りセミナーを開催した。

- (1) 『生産性向上セミナー』

ア 日 程 8月30日(木)
イ 場 所 豊岡稽古堂 3階 講習室3-1
ウ 内 容 『生産性向上セミナー』～成長を続ける会社の改善とは～
エ 講 師 一般社団法人 ダイエット経営 代表理事 内海 政嘉氏
オ 参加者数 27名
カ 参加者の声

- ①生産に関する、工程、流上での改善取組イメージがよく分かった。「やらない改善案は意味がない!!」仕事において活用していきたいです。
 - ②生産性をあげる為に治具を作ったり工程をかえたりしていますが無駄のとりを考えたことがなかったので良かった。
- (2)『ホップ!ステップ!現場改善アプローチ』

ア 内 容

- ①第1回 10月25日(木)
『5Sの実践～5Sの徹底で強い職場体質を作る～』
講師:実践マネジメント研究所 代表 植條 英典氏
- ②第2回 11月7日(水)
『目で見える管理で職場を変える～職場の管理項目を診る看る～』
講師:元 三菱電機株式会社 神戸製作所 生産技術
／元 菱神テクニカ株式会社 取締役 山本 義和氏

イ 場 所 豊岡市民プラザ 市民活動室D

ウ 参加者数 6社15名

エ 参加者の声

- ①5S活動に取り組んだ他社の実際の写真を見たり、外部の視点からの意見がもらえたのが良かった。講義の進め方がとても考えられていると感じました。
- ②「目で見える管理」のポイント、仕組、心得がよく分かった。五感、特に視覚で目からの印象が大きいということ、表示物の大切さがよく分かった。

オ その他 (公社)兵庫工業会との共催

3 ものづくり実技講座『はじめての機械製図コース』『はじめてのCADコース』の開催

より実践的な技能の取得を目指した実技講座を開催し、技術・知識レベルの向上を目指した。

- (1)日 程 6月19日(火)～8月10日(金)(うち10日間)
- (2)講 師 兵庫県立ものづくり大学校 非常勤講師 中尾美智也氏
- (3)場 所 兵庫県立但馬技術大学校 パソコン実習室
- (4)内 容 はじめての機械製図コース(全7回)、はじめてのCADコース(全12回)
- (5)参加者数 (機械製図)3社4名、(CAD)2社3名
- (6)その他 兵庫県立但馬技術大学校(兵庫ものづくり支援センター但馬)との共催

4 『兵庫ものづくり支援センター但馬』見学会の実施

平成30年4月に開設した『兵庫ものづくり支援センター但馬』の見学会を実施した。

- (1)日 程 12月12日(水)
- (2)参加者数 5社6名(ほか事務局3名)

5 定期総会 特別講演(再掲)

6 ものづくり研修

中小企業でも取り組みを進めていくべきIoTの導入について、先行する企業の導入例や各企業の取り組みの進め方を学ぶためのセミナーを開催した。

- (1) 日 程 2月13日(水)
- (2) 場 所 豊岡稽古堂 3階 交流室3-1
- (3) 内 容 『IoT導入実務者セミナー
～IoT導入における先行事例とその導入(検証)手法を学ぶ～』
- (4) 参加者数 2社4名
- (5) その他 (公社)兵庫工業会との共催

V マーケティング支援事業

新春交流会 兼 マーケティングセミナーの開催

会員間相互の情報交換・交流の場とするとともに、企業経営の一助とするため、講演会を含めた新春交流会を開催した。

- (1) 日 程 1月23日(水)
- (2) 会 場 豊岡市役所 2階 大会議室
- (3) 内 容
 - ア 会長年頭挨拶
 - イ 特別講演
 - ①演題『日本のものづくりの動向とIoT技術の最新動向について』
 - ②講師 株式会社 フロンティアワン 代表取締役 鍋野敬一郎氏
 - ウ 活動報告
 - エ 新春懇親会
- (4) 参加者数 延べ89名(第一部69名、第二部(懇親会)61名)
- (5) 参加者の声
 - ①ドイツは日本以上に製造業の割合が多く、しかも中小企業、家族経営が大半を占める中でも競争力を保つため、インダストリー4.0に取り組んでいる。日本がものづくりで世界との競争に勝つには、特に地方の中小企業にはデジタル化は必須であるという感想を持った。
 - ②動画や実例を用いた説明でわかりやすかったです。
 - ③豊岡市工業会の活動状況がよく理解できた。また、講演会では最新のものづくり技術の理解が深まった。

VI 会員間交流事業

1 総会懇親会の開催(再掲)

2 新春交流会 兼 マーケティングセミナーの開催(再掲)

VII 特別事業

工業会活動周知イベント『おっとりっしゃ!とよおかのものづくりV』(再掲)

VIII 但馬技術大学校との連携協定

但馬地域の若い技術者の育成と地域への定着およびものづくりにかかる知識・技能の向上を目的として、兵庫県立但馬技術大学校との間で、平成27年4月に締結した連携協定に基づき、以下の事業を行った。

1 インターンシップの取りまとめ

但馬技術大学校の学生のインターンシップについて、会員企業での受け入れについて依頼し、受け入れ希望企業の取りまとめを行った。(会員企業への依頼：10月、インターンシップ実施：2月)

※受け入れ企業の取りまとめについては機械工学科のみ

《インターンシップ実施・受け入れ状況》

機械工学科（1年生）10名のうち 会員企業3社へ6名
<建築工学科（1年生）20名のうち 会員企業2社へ3名>

2 実技講座『ものづくり実技講習』の開催（再掲）

3 雇用等に関する情報提供

但馬技術大学校の学生に対する求人情報の募集や学科紹介ならびに校内に設置された『兵庫ものづくり支援センター但馬』の開設について、定期総会開催時に会員へ向け周知を行った。(4月)

IX 兵庫県 異業種交流活性化支援事業

生産現場における課題をIT技術の導入によって解決し、生産性の向上を図ることを目的に前年度より発足した『ものづくりIT研究会』にて、標記補助金を活用し、IT技術の調査・研究、ならびにIT技術を活用した生産現場の改善のため、以下の事業を実施した。

1 ものづくりIT研究会 実装実験

身近なところから始められるIT、IoTとして、工場内での稼働機器の異常停止情報を担当者へ知らせる装置を作製し、有効性を試験するため会員企業工場内において実装実験を行った。

(1) 実験期間 平成30年5月～平成31年1月

(2) 協力企業

ア 機器製作・プログラミング 有限会社 アルファプロンプト

イ 実装環境提供（工場内設置） 大豊機工株式会社、株式会社 土居工作所

(3) その他 新春交流会（1月23日開催）にて実装実験の成果等について会員へ報告

2 企業技術見学会（再掲）