

平成 2 2 年度

事 業 報 告 書

自 平成 2 2 年 4 月 1 日

至 平成 2 3 年 3 月 3 1 日

社団法人 日本食品機械工業会

平成 22 年度 一般概況報告

1. 平成 22 年度の特徴（2010 年 4 月-2011 年 3 月）

前年のリーマンショックの影響により、平成 21 年は、世界経済の成長が▲0.6%（IMF（1-12 月）、以下同）、我が国の成長は▲6.3%と大きく下落した。平成 22 年に入り、先進国と新興国ではそのスピードは異なるものの、世界経済は全体として回復基調をみせ、世界経済の成長は 5.0%となった。地域情勢に目をむけると、世界最大の経済大国であるアメリカはようやくに景気回復傾向をみせたが本来の力強さに欠け、欧州はギリシャ危機から露呈したソブリンリスクというあらたな危険を抱えた。その一方で新興国は成長が目覚ましく、特に GDP で日本を抜き世界第二位の経済大国に躍り出た中国のプレゼンスが以前にも増して世界市場で高まることとなった。

平成 22 年度の我が国経済は、景気の二番底も予測されたが、回復基調の出発点となる「踊り場」となることが期待された。背景には上期を中心にアジア地域向けを中心とした輸出やエコポイントなどの国内政策が効果を発揮したことがあり、IMF も 1-12 月で先進国平均の 3.0%を上まわる 4.3%の経済成長を算出した。

しかし、3 月に発生した東日本大震災はこの状況を一転させることとなった。震災は東北・関東地区で多くの犠牲者を出し、農産物、食品、半導体、自動車部品など幅広い分野での生産拠点と製品などの流通網を破壊、被災地のみならず日本のサプライチェーンに甚大な被害をもたらした。更に津波被害から発生した福島第一原発事故は、人類がかつて経験したことのない危機を現出させ、「風評被害」は国内での東北製品の流通への影響のみならず、海外での「日本ブランド」への影響の可能性も懸念され、今後注視を有するところである。

財務省貿易統計の 3 月の速報値では、輸出額は 16 カ月ぶりにマイナスを記録し、貿易黒字は前年同期比の 78.9%減の 1,965 億円を記録した。サプライチェーンの混乱や原発問題による電力不足は、震災直後のみならず今後も生産体制の抑制に働くとの予想を生んだ。生産抑制により輸出減が長期化すれば、電力不足を補う火力発電が、資源高での資源輸入増による貿易赤字転落の可能性も高くなった。他方で、内閣府が発表した 3 月の景気ウォッチャー調査では、3 月前の比較した景況感が 20.7 ポイントと前月比 27.7 ポイントと過去最大の低下を記録し、多くの国民が震災の影響により景気の減退を実感することとなった。

平成 22 年度は、東日本大震災と福島第一原発という事態が発生し、従来の経済成長ではなく、復興への道筋模索を開始せねばならない一年となった。

平成 22 年 1-12 月の食品機械の販売動向等の概要を参考として記載する。

（工業会統計は 1-12 月で調査を実施している。詳細図表等は巻末 51 ページ以降添付）

2. 平成 22 年の販売動向

こうした中、食品機械のユーザーである食品産業では、中国を中心としたアジア諸国での設備投資需要があり、国内では一部で手控え状態であった設備投資が再開される動きもあった。以上により、全体的に昨年度減少をカバーする回復傾向をみせ、平成 22 年の販売額は対前年同期比 8.2%増の 436,761 百万円 となった。

機種別の販売額は以下の通り。

販売額が前年を上回った機種は、対前年同期比上昇率の高い順に、精米麦機械 14,262 百万円（16.1%増 対前年同期比 以下同）、製粉機械 11,299 百万円（13.8%増）、醸造用

機械 15,776 百万円 (11.5%増)、乳製品加工機械 50,201 百万円 (10.8%増)、飲料加工機械 21,148 百万円 (10.0%増)、肉類加工機械 16,919 百万円 (8.2%増)、その他の食品機械 175,193 百万円 (8.0%増)、製パン・製菓機械 106,157 百万円 (7.1%増)、製めん機械 10,418 百万円 (4.5%増)であった。これらの機種が好調に推移した要因は以下の通りと思われる。精米麦機械は、中国市場向け輸出が好調であり、国内では精米プラントの建設があったためと思われる。製粉機械は、中国に大型プロジェクトがあり、国内では米粉を中心に設備投資が継続しているためと思われる。醸造用機械は、国内で設備投資需要があり、また中国を中心にアジア地域向け輸出が好調であったためと思われる。乳製品加工機械は、手控え状態にあった設備投資が再開されたものと思われる。飲料加工機械は、PET ボトル飲料を中心にユーザー各社に新製品投入の動きがあり、これに伴う設備投資があったことが主因であると思われる。肉類加工機械は、輸出が好調であったことと、一部ユーザーに新工場設立や生産設備拡充等の設備投資があったためと思われる。その他の食品機械は、一部ユーザーに調理用設備増設の動きがあったことと、外食産業を中心に若干の設備投資があったためと思われる。製めん機械は、近年手控えが続いていた設備投資が若干再開し、また輸出が堅調であったためと思われる。

次に販売額が前年を下回った機種は、水産加工機械 15,388 百万円、(1.6%減 対前年同期比)であった。減少した要因は、新たな設備投資需要がなく、メンテナンスが中心であったためと思われる。

3. 平成 22 年の輸出動向

財務省の通関統計によると平成 22 年の輸出額は、対前年同期比 52.2%増の 28,218 百万円であった。全体として前年の減少からの回復傾向をみせ、我が国食品機械業界の最大の輸出市場であるアジア地域向け輸出が 21,782 百万円(75.7%増 対前年同期比 以下同)と前年の減少から大きく回復しさらなる増加となったほか、ロシア・東欧地域向けが 692 百万円(約 2.6 倍増)、中南米向けが 653 百万円(97.5%増)、アフリカ地域向けが 201 百万円(約 2.3 倍増)、大洋州向けが 393 百万円 (51.5%増)と大きな増加となった。他方で北米地域向けが 2,124 百万円(4.0%減)、西欧地域向けが 1,823 百万円 (5.4%減)と近年の減少傾向が継続した。

機種別には、地域別輸出と同様に前年の減少から回復傾向をみせ全機種で増加となった。増加率が高い順に、製粉機械 1,212 百万円(約 7.4 倍増 対前年同期比 以下同)、醸造用機械 1,204 百万円(約 4.4 倍増)、肉類加工機械 1,208 百万円(約 2.2 倍増)、精米麦機械 383 百万円(91.4%増)、製めん機械 5,200 百万円(74.1%増)、その他食品機械 7,419 百万円(61.9%増)、水産加工機械 1,113 百万円(61.5%増)、製パン・製菓機械 7,255 百万円(22.4%増)、飲料加工機械 3,224 百万円(2.1%増)となった。

国別には、輸出額の多い順に、中国 10,878 百万円(約 2.5 倍増 対前年同期比 以下同)、韓国 3,672 百万円(19.1%増)、タイ 2,347 百万円(75.6%増)、アメリカ 2,001 百万円 7.0%減)、台湾 1,395 百万円(2.7%増)、であった。

4. 平成 22 年の輸入動向

財務省の通関統計によると平成 22 年の輸入額は、ほぼ前年並の 18,490 百万円(対前年同期比 0.7%減 以下同)であった。地域別には、アジア地域からの輸入が 2,485 百万円 (12.3%増)、西欧地域からの輸入が 13,105 百万円(3.5%増)、大洋州からの輸入が 295 百万円(12.9%増)と増加した。その他、従来輸入の少なかったロシア・東欧地域からの輸入が

101 百万円(約 3.2 倍増)、中南米地域からの輸入が 186 百万円(約 22 倍増)と金額は少ないものの大きな増加傾向をみせた。他方で、減少した地域は、北米地域からの輸入が 2,316 百万円(32.2%減)、前年に大幅増であった中近東地域からの輸入がなく、同じくアフリカ地域からの輸入は 1.9 百万円(60.3%減)となった。

機種別には、前年に比べて増加している機種は、乳製品加工機械 871 百万円(34.2%増 対前年同期比 以下同)、製粉機械 529 百万円(24.9%増)、肉類加工機械 2,428 百万円(3.9%増)、飲料加工機械 7,788 百万円(1.0%増)であった。前年に比べて減少している機種は、醸造用機械が 11 百万円(86.4%減 対前年同期比 以下同)、その他食品機械 1,842 百万円(18.2%減)、製パン・製菓機械 5,020 百万円(2.9%減)であった。

国別には、輸入額の多い順に、ドイツ 5,765 百万円(11.8%増 対前年同期比 以下同)、スイス 2,754 百万円(40.4%増)、アメリカ 2,102 百万円(36.7%減)、イタリア 1,901 百万円(20.4%減)、中国 1,059 百万円(1.9%減)であった。

平成 22 年度事業報告

自 平成 22 年 4 月 1 日

至 平成 23 年 3 月 31 日

I. 平成 22 年度事業計画における重点事項

1. FOOMA JAPAN 2010（国際食品工業展）の充実

FOOMA JAPAN 2010（国際食品工業展）では、開催テーマに「食と機械のワンダーランド」をかかげ、安全・安心への取り組み、環境対策など多様な課題を解決する最先端テクノロジー・製品・サービスを発信し、また、活力ある情報交流、ビジネス発展の場を提供することにより、食品製造・加工技術のより一層の進歩、向上に努めた。

2. 第 11 期 FOOMA アカデミーの開講

安全かつ安定した食品の提供による国民生活の一層の発展に寄与するため、技術力の向上等を通じた食品並びに食品機械産業の健全な発展に貢献することを目的とした第 11 期 FOOMA アカデミーを企画、平成 23 年 2 月 1 日(火)～2 月 4 日(金)を会期として開講した。食品機械産業に従事する関係者 26 名の参加者に技術及び経営管理に関する教育を行い、次代を担う人材の育成に努めた。所定のカリキュラムを修了した全受講者を「食品機械工学技師」に認定した。

3. 安全・衛生化の推進

一般消費者が飲食する食品に対する衛生安全、及び機械作業者に対する機械安全の向上に資するため、安全・衛生企画委員会では複数のサブグループを設置し、様々な調査研究に取り組んだ。

特に平成 22 年度は、食品機械の衛生設計に不可欠である「“洗浄評価”のための検査方法に関する研究」、食品機械の安全設計に関する「制御盤設計に関する調査研究」等に取り組む、成果を報告書に取りまとめた。

4. 食品機械に関する JIS B 9650 シリーズ等の改正

国際的な食品機械の流通条件において、安全・衛生性は重要な要素となる。JIS 改正委員会では、平成 21 年度に作成した通則の見直しを行ったほか、「肉類加工機械 JIS 改正ワーキンググループ」を設置した。ワーキンググループでは、主な量産タイプの機械を選定し、リスクアセスメントに基づく保護方策の検討等、肉類加工機械 JIS の改正作業に取り組んだ。

5. 産学技術交流の促進

食品機械産業の総合的な発展と技術力向上を図り、国民の豊かで安心できる食生活の向上に資するため、FOOMA JAPAN 2010 における研究機関発表の場「アカデミックプラザ」の運営、講演会の開催、研究機関との産学交流を積極的に推進し、食品、食品製造装置及び関連機器に関する技術、及び情報の交流と普及に努めた。

6. 国際化への対応

我が国食品機械産業にとって有望な市場である、アジア諸国に注目し、最新情報の収集、市場対応策の検討に努めた。インドネシア、ミャンマーに対し国際委員からなる海

外市場調査ミッションを派遣、現地食品市場の情報を調査するとともに、その結果を報告書として配布した。

また、かかる市場に対する我が国機械産業の進出の一助とすべく、適宜会員企業製品の PR 並びに FOOMA JAPAN の PR 活動に努めた。

7. 公益法人制度改革への対応

公益法人認定法及び整備法にかかる政令・内閣府令並びに一般社団・財団法人法の施行期日を定める政令（公益法人制度改革関連三法）に対応し、理事会等での決定を踏まえ、臨時総会を 1 月 19 日（水）に開催し、一般社団法人に移行するため、定款変更の案について決議を行った。その後、申請に必要な手続きを行い、3 月 29 日（火）に内閣府公益認定等委員会に電子申請を行った。

II. 事業活動

1. 食品機械産業振興基礎事業

長期的・総合的視点に立って、当工業会の事業活動の基盤強化と業界のさらなる発展に資するため諸策の検討を行った。

（1）運営委員会活動（企画運営・総合調整）

①理事会審議事項の調整

財務に係わる諸事情を考慮しつつ、平成 22 年度予算の収支状況の掌握に努めるとともに、平成 21 年度事業報告並びに決算報告、平成 22 年及び平成 23 年度の事業計画及び収支予算案、日食工諸規程の見直し、委員会功労者の推薦等、理事会審議議題の検討、調整を行った。

②食品機械産業活性化支援事業の案内

経営革新を目指す企業を対象に独立行政法人中小企業基盤整備機構が実施している「専門家派遣事業」を会員企業が利用する際、当工業会が利用者負担の 1/2 を分担する「食品機械産業活性化支援事業」を昨年に続き実施した。

③公益法人制度改革への対応

公益法人制度改革関連三法に対応し、新たな組織へと移行するために関連情報の収集を行うとともに、定款変更の案及び申請書類等一般社団法人への移行申請に必要な資料等について検討を行い、理事会等へ諮った。

（2）青年部活動

①青年部運営委員会の開催

青年部運営委員会を 5 月、7 月、9 月、10 月、12 月、1 月、3 月に開催し、次代の経営者・管理者の育成及び青年部会員の親睦を図ることを目的とした諸事業及び展示会連携事業の企画・検討を行った。

また、FOOMA JAPAN をはじめ当工業会事業に積極的に参画し、当工業会及び食品機械産業の発展に努めた。なお、3 月末での青年部の登録者は 82 社 108 名と

なった。

②青年部経営勉強会 Young Executive Seminar (YES) we learn!

昨年度に引き続き、高橋 義郎氏(高橋マネジメント研究所 代表)を講師として、経営品質を主テーマとする経営勉強を企画した。下記内容の全3回から構成されるプログラムで、青年部員限定のセミナーではあるが、毎回多くの部員が参加し好評を得た。

第1回 5月13日(木)

某食品機械製造会社に学ぶ、経営目標の決定方法とその目標内容とは

第2回 7月16日(金)

某大手食品企業に学ぶ、経営目標の決定方法とその目標内容とは

第3回 10月15日(金)

某中堅企業に学ぶ、経営目標の決定方法とその目標内容とは

③全体会企画

6月9日(水)のFOOMA JAPAN 会期2日目に青年部員の新規勧誘活動を兼ねて展示会運営に関する意見交換の場を設けた。

また、8月27日(金)から28日(土)にかけて、精神と肉体鍛錬講座として「焼岳登山」を企画、実施した。

11月11日(木)から12日(金)にかけて、仙台を研修の地として国内研修会を実施した。11日の視察先は、東洋刃物株式会社富谷工場、ニッカウキスキー仙台工場宮城峡蒸留所の2社、夕刻は懇親を兼ねた情報交換会を行い、総勢32名が参加し見識を広めた。12日には有志16名による懇親ゴルフコンペが東蔵王ゴルフ倶楽部にて行われた。

国際委員会との合同企画として、9月8日(水)から12日(日)まで上海・蘇州食品企業等/上海万博視察ミッションを実施した。㈱サタケの中国現地法人の他、菓子・調味料などの現地メーカー及び上海万博を視察、総勢14名が参加し、現地の最新情報の収集に努めた。

(3) 支部会活動

①地域別部会

a) 中部支部会

4月15日(木)に中部支部会を開催した。同支部会では、中部パック2010、トヨタテクノミュージアム・産業技術記念館を見学した。

b) 西部支部会

11月9日(火)に帝国ホテル大阪で西部支部会を開催した。同支部会では、中井政嗣氏(千房㈱ 代表取締役)を講師に招いて講演会を開催した。

②業種別部会

FOOMA JAPAN 2010において「AIB FOOMA 特別講演会」などの企画開催に協力した。

2. 展示会事業

展示会実行委員会を中心に各委員会等と連携して、FOOMA JAPAN（国際食品工業展）の企画・運営を行い、展示会を通して、業界を取り巻く課題に対する最新の技術を発信し、食の技術が拓く、ゆたかな未来を提案した。

また、業界関係者のみならず多くの関心者が参集する FOOMA JAPAN の特徴を活用し、「国民の豊かで、安全な食生活」を支えるために必要となる最新の研究成果や情報の発信、社会還元に努めた。

(1) FOOMA JAPAN 2010（国際食品工業展）実施概要

開催期間：平成 22 年 6 月 8 日（火）～11 日（金）

会 場：東京ビッグサイト 東展示棟全館

テ ー マ：食と機械のワンダーランド

展示規模：693 社 2,764 小間

来場者数：102,651 名

①広報活動

機関誌「ふーま」105 号、106 号を展示会会期前後に展示会特集号として発行し、FOOMA JAPAN の広報活動に努めるほか、展示会情報公式 Web サイトや各種広報媒体を効率的に活用し、タイムリーな FOOMA JAPAN 情報の発信を行った。

②国際交流

国際委員会の企画・運営のもと、食品機械製造現場の技術力向上、安全衛生的な製造技術の向上を図る等の国際協力を目的として、グローバルコーナーを設置し、海外機関の情報発信並びに海外来場者へのサポートに努めた。同コーナーには、11 機関・団体（アメリカ大使館、ケルンメッセ株式会社、スペイン大使館経済商務部、チェコ共和国大使館、日印国際産業振興協会、フィリピン大使館、ベカメックス、香港貿易発展局、マレーシア工業開発庁、アメリカ食肉協会、Bangkok Exhibition Services Ltd）の参加があった。

また、昨年引き続き、展示会場内にインターナショナル・ラウンジを VIP ラウンジとの併用で設置し、海外来場者への便宜を図った。

なお、海外来場者数は、1,512 名（前回 649 名）と、アジア地域を中心に海外からの来場者数は飛躍的に伸びた。

③プレゼンテーションセミナー

東展示場 2 カ所にセミナー会場を設置して、6 月 9 日から 11 日の 3 日間、出展者の製品情報や新技術発表の場としてプレゼンテーションセミナーを開催した。26 社 27 のセミナーに延べ 1,753 名の聴講者が集まった。

④イベント

広報委員会の企画、運営のもと、アカデミックプラザステージにおいて、ゲストに相田翔子さん、石野真子さんを招き、食に関わる話題などを盛り込んだ「トークショー」を実施した。

青年部は、展示会をより充実させるため企画の検討を行い、出展者、来場者の期

待に応えられる新たな魅力づくりのために FOOMA ファンクラブ（仮称）設立準備アンケートを実施した。また、諸事業の円滑な運営に努めた。

⑤開催祝賀レセプション

全ての出展者及び多くの業界関係者が一堂に会し、活発な情報交換が行える場を提供することにより、食品機械等に関する公正な「商取引」や「技術開発競争環境」の確保、展示会の地位向上、さらには関連産業の健全な発展の一助とするため、会期初日の6月8日（火）夕刻に開催祝賀レセプションを開催した。

⑥出展者・来場者サービス

展示場最寄り駅からの送迎用シャトルバスの運行、快適なビジネス空間を創出するVIPラウンジの設置、クロークの設置他インフォメーション機能の充実に努め、出展者・来場者サービスの一層の充実に努めた。

⑦「宮崎県口蹄疫被害義援金」募金活動

「がんばれ、宮崎県！！」を合言葉に、口蹄疫防疫活動により影響を受けた畜産農家に対する支援を行うことを目的とした募金活動を実施し、集まった金額（49,760円）に当工業会からの寄付金を加えて、合計1,049,760円を宮崎県に義援金として拠出した。

⑧FOOMA JAPAN 2011(国際食品工業展)の準備

FOOMA JAPAN 2011の実行委員会を立ち上げ、次回展示会の準備に着手した。開催基本計画の概要は以下の通り。

会 期：平成23年6月7日(火)～10日(金) [4日間]
会 場：東京ビッグサイト(東展示棟)
テ ー マ：つくります！美味しい未来

⑨「東日本大震災緊急支援募金」への寄付について

東日本大震災による被災者の救援や被災地の復興に貢献するため、第249回理事会での決議に基づき、特定非営利活動法人 ワールド・ビジョン・ジャパン「東日本大震災緊急支援募金」に1,000万円を寄付した。

(2) 学術振興等公益推進事業

①学術振興補助事業

業界関係者のみならず多くの来場者を迎える一大情報拠点 FOOMA JAPAN の機能を活用し、関係学術団体等と連携し各種シンポジウムや、国内外の公的研究機関の「食」に関わる最新技術情報などの発信の場を設けることにより、関係業界に関する科学技術の振興及び研究成果の社会還元の一助とした。

a) アカデミックプラザ事業

技術委員会の企画、運営により、東6ホールにおいて、国内外の大学・政府機関・研究所等による国民の豊かで安全な食生活につながる食品関連技術の成果発表の場としてアカデミックプラザを開催した。

本年度は海外 16 研究室を含む 83 研究室が参加し、ポスターセッション及び口頭発表を行った。「これから求められる食の安全・保存技術」を特別テーマとした展示コーナーを設置した。更には、参加研究室の研究内容を紹介した「研究発表要旨集」の配布を行うなど、出展者・来場者に対して最新技術に関する情報提供を行った。また、表彰制度（FOOMA AP 賞）を設け研究助成の一助とした。

本年度も昨年度同様に、会員企業の要望を受け、会員企業の人材確保の一助とするべく、ブース内に当工業会会員企業の「人材募集に関する書類」を書棚に並び、来場者に対して展示した。

会期 3 日目夕刻にはアカデミックプラザ交流会を開催し、会員企業と研究者との交流会を開催し、一層の産学交流を推進した。

また、同交流会では、FOOMA AP 賞の発表を行い、下記 4 研究室に授賞し、表彰式も行った。

麻布大学 獣医学部 動物応用科学科 食品科学研究室

「食肉製品の安全性を求めて -加温処理によるソーセージの品質向上-

岡山県工業技術センター 化学・新素材グループ 洗浄・殺菌チーム

「pH 制御次亜塩素酸ナトリウム水溶液の空間霧化による施設環境の殺菌」

関西大学 化学生命工学部 生命・生物工学科 生物制御工学研究室

「微生物の自殺システムを利用した新殺菌法の開発」

国家糧食局科学研究所 穀物加工研究室(中国)

「8 種類の未利用中国蚕豆に関する研究 -蒸し方が品質と微細構造に与える影響」 -

b) 学術団体等支援事業

i) ナノスケール科学の食品応用に関する国際シンポジウム・Japan 2010 の共催

日本食品工学会、農研機構・食品研究所と連携し、我が国では、はじめての開催となるフードナノテクノロジーの国際会議「ナノスケール科学の食品応用に関する国際シンポジウム・Japan 2010 (International Conference on Food Applications of Nanoscale Science (ICOFANS)- Japan, 2010)」を 6 月 10 日・11 日の 2 日間、東京ビッグサイト会議棟の特別会場において開催した。

同シンポジウムでは、我が国の研究者をはじめ、欧州、米州、アジア各国の著名な研究者 16 名を招き、食品ナノテクノロジーに関する特別講演を実施した。また、国内研究者を中心とした 25 名により、農林水産省食品ナノテクノロジー・プロジェクトが推進するナノテクノロジー応用による新たな特性・機能をもつ食品の創成や、ナノスケール食品素材の安全性評価研究などの成果や先進事例をポスターセッションにより紹介するなど、多くの関係者が幅広く討論する場を設け、今後の研究の発展と成果の社会還元に努めた。2 日間の講演には、各々 233 名、95 名の聴講者が集まり、盛況だった。

ii) 農業機械学会フードテクノロジーフォーラム(共催)

農業機械学会と連携し、6 月 8 日、東京ビッグサイト会議棟の特別会場において、フードテクノロジーフォーラムを共催した。本年度のフォーラムは「食料の自給率向上に寄与する最先端技術」をテーマとして、一時的に 40%を下回った我が国の食料自給率の低下や、我が国農業が抱える「農業の 6K」(従来の労働の 3K

に加えて農業生産労働力の高齢化、後継者不足、高効率機械化)などの課題を解決しながら我が国食文化レベルの維持・向上に直結する取り組みについて、研究成果や先進事例を紹介しながら幅広く討論する場を設け、今後の研究発展と成果の社会還元に努めた。6名の講師による講演に257名の聴講者が集まり、盛況だった。

iii) 美味技術研究会シンポジウム

美味技術研究会と連携し、6月10日、東京ビッグサイト会議棟の特別会場において、美味技術研究会シンポジウムを共催した。本年度のシンポジウムは「食の色彩とおいしさ」をテーマに、農産物・食品の美味しさ技術(美味技術)に関する研究成果や事例を紹介しながら幅広く討論する場を設け、今後の研究発展と成果の社会還元に努めた。

5名の講師による講演に236名の聴講者が集まり、盛況だった。

iv) 農業施設学会シンポジウム

農業施設学会と連携し、6月8日、東展示棟セミナー会場において開催する農業施設学会シンポジウムを後援した。本年度のシンポジウムは「食料の生産から廃棄における危害要因排除とリスク管理」をテーマとして、農場段階から食の安全に対する意識が高まるなか、食の安全・安心に関するシンポジウムを開催し、農産物や食品の衛生管理、品質管理への取り組みに関する研究成果や事例を紹介しながら幅広く討論する場を設け、今後の研究発展と成果の社会還元に努めた。

4名の講師による講演に61名の聴講者が集まり、盛況だった。

②安全化・衛生化の推進企画

一大情報拠点FOOMA JAPANの機能を活用し、業界の安全・衛生化の向上や、安全・安心な食資源の安定供給の確保などに関わる最新情報などを発信し、国民生活の安定向上の一助とした。

a) EHEDG セミナー

EHEDG JAPANと連携して、6月9日に東京ビッグサイト会議棟特別会場において、EHEDG会長のKnuth Lorenzen氏を講師に迎え「Doc13: 開放型食品機械の一般衛生構造について」をテーマにセミナーを開催し、業界の安全・衛生化の向上に努めた。セミナーには231名の聴講者が集まり、大盛況だった。

b) AIB FOOMA 特別講演会

AIB日本同窓会と連携して、6月9日に東京ビッグサイト会議棟特別会場において、AIB代表のJim Munyon氏を招き、「AIB及びAIBフード・セーフティーについて」をテーマにセミナーを開催し、業界の安全・衛生化の向上に努めた。セミナーには301名の聴講者が集まり、大盛況だった。

③新技術普及特別企画(植物工場「未来型の畑」の企画展示)

当工業会は、一大情報拠点FOOMA JAPANの機能を活用し、毎年、食品製造分野における環境対策や安全で安定的な食品の供給につながる新技術等の普及を図る

ため、社会還元につながる時宜に適した企画を実施している。

本年度は安全・安心な食資源の安定供給の確保のための一助とするために、生産者の経営安定につながるとともに、クリーンな作物を安定的に確保できることから、経済産業省や農林水産省もその発展を支援している植物工場を特別企画として取り上げ、東京ビッグサイト東展示棟内ギャラリーにおいて「植物工場：未来型の畑」のシステム展示を行った。具体的な設備・技術と実際に栽培された作物の展示ブースは、来場者の大きな関心呼んだ。

3. 食品機械の安全・衛生化推進事業

(1) 食品機械の安全・衛生化の推進

「安全・衛生企画委員会」では、一般消費者が飲食する食に対する衛生安全、及び食品機械を使用する作業者に対する機械安全の一層の向上に資するため、以下の調査・研究に取り組んだ。

① 欧米規格研究機関との連携

WTO が定める工業製品に関する国際的な規格・基準、及び食料品及び医薬品の衛生性を定める規格・基準は、いずれも食品機械の衛生構造に言及する。欧州法令はこれら国際的な規格・基準に整合するとともに、工業規格を含めた安全・衛生設計に関する体系を構築している。EHEDG は、このような体系に従い、衛生設計の具体例を示す指針を発行する。このような欧州の規格を包含する法令体系に着目し、本年度は衛生設計の世界的な規格・基準であるコーデックスの“食品衛生一般原則”の要求と国際規格の関係性、並びに衛生設計に関する欧州法令の体系について調査を行った。

さらに、食品機械の一般衛生構造を示す EHEDG の Doc.8 について検討を行った。米国の電気系規格を作成する UL との連携については下記③に記す。

② 食品機械 JIS の科学的検証

機械類の安全性に関する国際規格に整合する食品機械 JIS は、食品機械の衛生構造に関する要求の一つに“洗浄性”を定める。この構造要求への適合性を評価するためには、時として検証可能な試験による妥当性確認を要する。だがこの妥当性確認に利用できる、簡便な試験方法を国際規格は例示しない。そこで食品機械 JIS に基づく安全設計に取り組む企業をサポートし、及び当該 JIS の普及に資するため、我が国の代表的な研究機関の協力を得て、洗浄性評価試験に関する科学的データの収集等、以下の検証試験を実施した。

また、これらの研究により得た科学的検証データは、食品機械 JIS を補完するローカル指針として、広く提供する。

a) 密閉型食品加工機械の洗浄性評価基準に関する研究

協力研究機関：社団法人日本食品衛生協会、東海大学、東京大学

b) スワブ法標準化研究

協力研究機関：岡山県工業技術センター

③ 食品機械の IEC 対応制御盤設計に関する調査・研究

国際安全規格への整合に向けた取り組みの中で、対応が困難な要求の一つに電気規格がある。電機設計の要求を定めた IEC 60204-1 は盤内設計の構造を定めており、この盤内設計の適合性は特に欧米において入念に検査されやすいことから、これら国際規格への適合を条件とする国々へ輸出する際の課題となっている。

我が国食品機械の更なる国際規格への整合促進を通じ、安全性及び国際競争力向上等に資するため、IEC 対応制御盤設計に関する調査研究に取り組んだ。

事業を実施するにあたり、まず電気系技術者及び電気コンポーネントメーカー等の協力を得て、専門サブグループ(SG2)を設置した。また作業に着手するにあたり、IEC60204-1 に関する専門解説書はすでに市販されていることから食品機械用の制御盤設計に不可欠な代表的な要求を設計ステップ別に解説する「設計指針」を作成することを目標に定めた。

設計指針作成においては、主に以下の作業に取り組んだ。なお、作成した設計指針については、米国の認証機関である UL の日本オフィスの協力を得て規格要求との整合性の確認を行った。

- a) IEC60204-1 が定める制御盤関連要求事項並びに危険事象調査
- b) 規格要求を満たす具体的な電気安全方策に関する調査研究
- c) ガイドラインの取りまとめ

④安全衛生化支援

機械安全規格に基づく食品機械の安全・衛生化活動は、リスクアセスメントの実施に始まり、残留リスクに関連する使用上の情報提供により完了する。このような、国際安全規格が要求する安全設計のためのプロセスは、品質マネジメントシステムの“製品実現のプロセス”に組み込むことにより効率的に機能する。このような規格が想定する安全設計及び仕組みの構築に取り組む企業の実務支援のため、以下のテーマについて専門家の指導を希望する企業へ講師の派遣を行った。

- －国際規格対応安全衛生設計支援
- －CE マーキング自己宣言支援
- －品質マネジメントシステム構築支援

(2) 食品機械に関する JIS 規格の改正

現在の食品機械 JIS が発行後、リスクアセスメントの方法論を定めた ISO 14121、制御系の安全関連部を定めた ISO 13849、及び機械類の衛生性を定めた ISO 14159 等、複数の関連規格が改正・制定された。

JIS 改正委員会では、これら関連規格への対応、及び安全・衛生設計の相互関係の明確化を主な目的に平成 19 年度より食品機械 JIS の改正に取り組んでいる。

本年度は平成 21 年度に作成した、食品機械の一般要求事項を定める JIS B 9650-1、-2 改正原案を標準調査会へ提案するとともに、同調査会からのコメントに基づく修正作業に取り組んだ。

また、肉類加工機械 JIS(JIS B9653)の改正作業に取り組むため、機械メーカー、ユーザー、第三者による専門ワーキンググループを設置した。ワーキンググループでは、「ISO/IEC ガイド 78」が定める手順に従い、以下の作業により、卓上スライサ、ミートスライサ、チョップカッタ、ソーセージ充填機、バンドソウ、スモークハウスの全 6 機種に関する改正原案の作成を行った。

a) 機種を選定

量産型であり、機械的及び衛生的危害の発生しやすさ、及び輸出入の多さ、等の要素を参考に、JISに取り上げる機種を選定を行った。

b) 対象機械のリスクアセスメント

ガイド 78 の要求に基づき、JIS化する全対象機械に対し、機械安全及び衛生安全に関するリスクアセスメントを実施した。

c) リスク低減方策の検討

関連する欧州規格を入手し、欧州規格が定める残留リスクレベルを参考に、JISに採用する残留リスクレベルを定めた。また、リスク低減を要する危険源に対する保護方策についても、国際ハーモナイズの理念に基づき可能な限り欧州規格を参考としながら、タイプ B 規格に基づく効果的な保護方策について検討を行った。

d) 規格作成

上記作業による結果を規格要求事項として、原案の作成を行った。

(3) 警告ラベル頒布事業

会員企業の安全化対策等への支援の一環として、ISO 3864、ISO 11684 を参考に作成した警告ラベルを頒布した。

4. 人材教育研修事業

(1) FOOMA アカデミーの開催

我が国産業の振興及び国民生活の安全及び衛生に寄与することを目的として、食品並びに食品機械産業の従事者を対象に、技術及び経営管理に関する教育を行い、次代を担う人を育成する FOOMA アカデミー事業を実施した。

① 第 11 期 FOOMA アカデミーの検討及び開催準備

FOOMA アカデミーを食品と食品機械産業の健全な発展に貢献し、食生活の安定と向上を通じた国民生活に寄与する人材を育成する研修機関とするため、第 11 期は過去に修了した方や受講者派遣企業、及び委員より寄せられた多くの意見や提案を参考に、以下の通り内容の改善に努めた。

a) 食品機械のユーザー企業より講師を招き、食品機械産業への要望や意見についての講義を実施した。

b) 講義内容を日常業務に活かすため、また講義内容をより深く理解してもらうため、各科目に事例紹介を多く取り入れ、一層実践的な講義内容とした。さらに、講義スケジュール及び時間配分をより効果的になるよう再検討し実施した。

c) 「問題解決力育成」では、より日常業務を反映した実践的な検討を目的として、具体的な課題を提示した。また最終日のグループ発表の議論を活発化することを目的として、同一課題を 2 グループが検討し、同一課題グループ間の議論を中心として議論が進むようにした。

② 第 11 期 FOOMA アカデミーの開催

第 11 期 FOOMA アカデミーを以下の通り開催した。

- a) 開催時期：平成 23 年 2 月 1 日(火)～2 月 4 日(金)
- b) 開催規模：26 名
- c) 会 場：社団法人日本食品機械工業会 会議室
- d) グループワークを主体とする「問題解決力育成」は、初日から 3 日間、受講者のディスカッションを中心とした内容とし、受講者からは「実業務に活用できる内容であった」、「他社との討論が有益であった」など好意的な感想が多数寄せられた。

また、講座全体の評価については、受講者からの評価が、5 段階評価で平均 4.1 になるなど高い満足度が得られた。最終日には、全 26 名の受講者を「食品機械工学技師」として認定した。

③第 12 期 FOOMA アカデミーの検討

第 12 期 FOOMA アカデミーの開催に向けて、第 11 期の準備作業と並行し、科目構成や科目内容に関する検討等に取り組んだ。

(2) 技能検定学科試験対策講習会

会員企業の技術力向上によって食品機械産業の発展に寄与することを目的に、中央職業能力開発協会が行っている「技能検定」の学科試験対策講習会を開催し、演習問題の解説を中心に試験問題の傾向と対策、及び機械加工に関する基礎的な内容を講義し、受講者から好評を博した。

開催時期：平成 22 年 8 月 3 日(火)～8 月 4 日(水)

受講人数：24 名

会 場：社団法人日本食品機械工業会 会議室

講 師：塩田泰仁 氏(職業能力開発総合大学校 教授)

5. 技術研究促進事業

技術委員会を中心に会員企業の技術力の向上、食品機械産業を取り巻く諸問題に対応するため、以下の事業を実施した。

(1) 食品工場等の視察

会員企業の技術的課題に応えるため、下記の通り平成 22 年度技術委員会施設見学会を開催した。

開 催 日：平成 22 年 7 月 21 日(水)

見 学 先：午前の部：森永製菓株式会社鶴見工場

午後の部：TEPCO 電化ファクトリー

(最新のヒートポンプ技術や IH 技術を様々な生産プロセスに活かした装置を展示している施設)

参加人数：午前の部 21 名、午後の部 18 名

(2) 研究者ガイドの作成

会員企業に対する技術支援活動並びに産学共同研究の交流促進を図るため、食品工学・機械工学等の分野に関わる研究者ガイドを作成し、会員企業及び研究者に送付した。

(3) 講習会の実施

会員企業に対し広範な技術的支援を行うため、FOOMA JAPAN の各併催セミナーから、時期的・社会的に即応したテーマを厳選した「技術委員会 1Day 特別講演会」を下記の通り開催した。

開催日：平成 22 年 11 月 16 日(火)

場所：グランパークタワープラザ棟

参加人数：午前の部 36 名、午後の部 37 名

講演内容：午前の部

植物工場における最先端栽培技術の紹介

千葉大学 大学院 園芸学研究科 教授 後藤英司 氏

米粉加工技術でおいしい食事

新潟大学 大学院 自然科学研究科 教授 大坪研一 氏

午後の部

非加熱殺菌法について

(独)農業・食品産業技術総合研究機構 食品総合研究所

食品工学研究領域 領域長 五十部誠一郎 氏

非加熱殺菌への挑戦～高電圧パルス電界(PEF)・プラズマオゾン～

群馬大学 大学院 工学研究科 環境プロセス工学専攻

准教授 大嶋孝之 氏

6. 出版・広報事業

食品及び食品機械分野はもとより、生産者から消費者に至るまでのフードチェーンに関わるあらゆる人に対して、食の安全及び食に関連する環境(省エネ・廃棄物・食育)への配慮に関する情報等を提供することにより、意識の啓蒙を図り、もって我が国産業の振興及び国民生活の食の安全及び衛生に寄与することを目的として、以下の事業を実施した。

(1) 出版事業

①機関誌「ふーま」の発行

当工業会の事業活動を積極的に PR するため、機関誌「ふーま」(季刊)の 105～108 号を発行し、会員企業、食品関連産業・関係機関等に対して広く配布し広報を行った。また、有効媒体として、その内容の充実を継続的に努めた。

②「技術ジャーナル」の発行

食品機械技術の更なる高度化を図り、もって我が国産業の振興及び国民生活の食の安全及び衛生に寄与するため、食品機械専門の技術誌「日食工技術ジャーナル」の通巻第 12 号を 5 月に、通巻第 13 号を 1 月にそれぞれ発行し、会員及び食品産業関連企業へ広く配布した。

③「日食工だより」の発行

会報誌「日食工だより」を毎月発行し、タイムリーな情報提供に努めた。

(2) 広報事業

①時局講演会の開催

講師に酒巻久氏（キヤノン電子株式会社 代表取締役社長）を招き、10月14日（木）第一ホテル東京で時局講演会を開催した。会員企業・FOOMA JAPANの出席者・食品関連産業関係者を対象に業界発展の一助として企画し、聴講者は175名と好評を博した。

②FOOMA-Netの運営

会員企業および一般閲覧者に対し、当工業会 Web サイト「FOOMA-Net」を通して、当工業会の事業活動、会員企業に関するニュース、国の施策等の最新情報を提供した。

7. 国際交流推進事業

国際委員会を中心に、国際的なネットワーク構築により、食品機械分野発展途上国の食品製造現場へ我が国食品機械を普及させるとともに、安全・衛生化を推進することを目的に以下の事業を実施した。

(1) 海外情報調査

①有力市場への対応

アジア市場に重点を置き、食品機械業界の国際化に資するべく海外市場情報を収集、適宜配布した。

②海外現地市場の実態調査

有望市場における設備投資状況等実態を把握すべく、海外市場調査ミッションを組成し、インドネシア（7月18日（日）～24日（土））、ミャンマー（11月21日（日）～27日（土））における現地食品企業及び現地一般市場の調査を行い、その結果を報告書として配布した。

また、有望市場として、中国及びフィリピンに焦点をあて、下記により海外市場セミナーを開催した。

a) ハラル食品について（5月21日（金））

b) 躍動するアセアン市場～ベトナムの食品市場とグレートメコン経済圏について（12月10日（金））

③海外市場情報収集活動

青年部との合同企画により、9月8日（水）～12日（日）を期日として、杉山正青年部長（スギコ産業㈱ 取締役社長）を団長に、総勢14名からなる視察ミッションを組成、中国（上海・蘇州）における現地市場調査を実施した。また、平成23年度も合同企画で海外視察を実施することとし、その準備に着手した。

また、ジェットロ・シカゴセンターの機能を活用し、北米地域の食品機械産業に係わる市場情報等の情報を収集した。

(2) 海外進出推進活動

①業界間ネットワークの構築

国際的業界間ネットワークの構築、強化活動の一環として、マレーシア工業開発庁、香港貿易発展局、インドネシア食品飲料・業者連盟等との情報交換を実施した。

②海外展示会での PR 活動

FOOMA JAPAN のグローバルコーナーに出展したアメリカ食肉協会、ケルンメッセ株式会社、Bangkok Exhibition Services Ltd 等展示会主催団体・企業との相互協力により、これら団体・企業に対し FOOMA JAPAN 関連資料の提供を行った。また、アジア諸国を中心に、会員企業にとって海外進出に有望な展示会の検討を行った。

③途上国市場への対応

開発途上国における食品機械の利用・維持管理等に関する情報収集に適宜努めた。

8. 食品機械産業の契約書作成に関する調査研究

国際規格では、リスクアセスメントに基づく“使用上の仕様制限”“残留リスク”“保証事項”等の情報を取扱説明書及び契約書等により使用者へ提供することを定める。これら使用上の情報提供に関する要求に対応するため、平成 17 年度に取扱説明書作成に特化したガイドラインを発行した。しかし本書では“契約書”の作成については僅かしか言及していない。契約書は損害賠償並びに各種保証事項を含み、人身事故や経済的損失等が生じた際、取引に携わった企業の瑕疵、責任負担を定める重要な文書である。そこで平成 21 年度には業界標準契約書モデル、及びそれを解説した「食品機械産業契約書モデル調査研究報告書」を作成し、広く公開した。

当業界において、当該契約書モデルの使用を広く使用者へ認めてもらうには、可能な限り多くの企業に使用してもらうことが不可欠である。そこで本年度は当モデルを業界内への普及・浸透を図るため以下の事業に取り組んだ。

(1) 食品機械産業専用 契約書モデル説明会の開催

弁護士の近藤恵嗣氏より契約書モデルについて解説した「食品機械産業専用契約書モデル説明会」を東京、大阪にて開催した。

①東京会場

日 時：平成 22 年 7 月 27 日(火)16:00～18:00

場 所：ホテル JAL シティ田町

参加人数：101 名

②大阪会場

日 時：平成 22 年 7 月 30 日(金)14:00～16:00

場 所：メルパルク大阪

参加人数：70 名

(2) 業界標準約款の作成及び頒布方法の確立

標準約款の業界への浸透・普及に資するため、建築学会が実施する「民間連合協定工事請負契約約款」の提供事業をモデルに、当工業会並びに協賛団体により「食

品関連機械団体 標準約款」を作成するとともに、頒布方法を確立した。

(3) 業界標準約款協賛団体の獲得

当該標準約款がユーザー企業に認められるためには、可能な限り多くの食品関連機械団体より認知され、これら団体に加盟する企業を中心に広く支持、及び利用されることが不可欠である。そこで食品機械関連団体に対し標準約款の有効性を説明し、下記7団体より標準約款及び頒布事業実施に対する協賛を得た。

協賛団体（アイウエオ順）

全国醸造機器工業組合、全国豆腐機器工業会、一般社団法人中部包装食品機械工業会、東京糧食機工業協同組合、協同組合日本製パン製菓機械工業会、社団法人日本粉体工業技術協会、社団法人日本包装機械工業会

(4) 食品関連機械団体 標準約款説明会の開催

食品関連機械業界における当該標準約款の認知度を高め、利用促進に資するため、「食品関連機械団体 標準約款説明会」を東京、大阪にて開催した。

本説明会では、大田俊一委員長より標準約款の目的と特徴、鈴木芳雄専務理事より頒布方法の説明、及び弁護士近藤恵嗣氏より契約締結上の注意と約款の役割について、それぞれ解説を行った。

①東京会場

日 時：平成23年2月23日(水)14:30～17:00

場 所：グランパーク プラザ棟 3F「301」

参加人数：113名

②大阪会場

日 時：平成23年2月25日(金)13:30～16:00

場 所：メルパルク大阪

参加人数：90名

9. その他事業

(1) 食品機械の機種別販売額・輸出額統計調査

会員企業の経営指針としての活用を図り、当工業会活動及び業界の将来ビジョンの策定等に反映させるための基礎資料とすることを目的として、会員企業を対象に四半期ごとに食品機械の機種別による販売額・輸出額に係る調査を行った。

(2) 中小企業事業活動の支援制度利用の推進

中小企業にとって必要な政策について、当工業会 Web サイト「FOOMA-Net」等を通じてその周知に努めた。

(3) 海外・国内 PL 保険

製造物責任（PL）法に対応し、当該機械の万一の損害賠償の発生に対し、会員企業の救済を図るため団体海外 PL 保険並びに団体国内 PL 保険制度への加入促進活動を継続実施し、会員企業へより有利な PL 法対策を供した。

また、本年度より、海外・国内共に9月1日より1カ年契約と統一した。

(4) ふーまビル（会館）運営事業

当工業会財務の基盤強化を図るため、会館の一部を賃貸した。

(5) 新春賀詞交歓会

会員サービスの一環として、1月19日（水）、東京プリンスホテルにおいて、新春賀詞交歓会を開催した。

(6) 一般社団法人への移行申請作業

専門家を活用し、一般社団法人への移行申請に必要な各種資料の作成等準備を進め、理事会、総会等での機関決定に基づき、内閣府公益認定等委員会に対して3月29日（火）に電子申請を行った。

(7) 事務局機能の充実

公益法人改革の進行に対応するため、職員の資質向上に努めるとともに、事務局内ネットワークの整備を行うなど、事務局機能の強化・充実に努めた。

また、ふーまビル1階に常設したFOOMA JAPAN運営事務局との連携強化に努め、展示会事業のさらなる充実に努めた。

さらに、経済状況等を慎重に見極めながら教育研修事業の充実、拡大のための施設取得について、引き続き検討を行った。

Ⅲ. 会員状況

平成23年3月31日現在の会員数は、正会員として法人会員158社、団体会員2団体、賛助会員として87社の合計247社となった。

平成22年度における会員の入退会状況は下記の通りである。

1. 入会会員（入会順）

正会員	(有)光陽機械製作所	興研エンジニアリング(株)
	コジマ技研工業(有)	(株)徳寿工作所
賛助会員	(株)東陽機械製作所	(株)アマダ
	タイガースポリマー(株)	米田工機(株)
	(株)日本包装リース	富士インパルス(株)
	三菱電機(株)	

2. 退会会員（退会順）

正会員	湘南産業(株)	(株)尾久葉鉄工所
	ビューラー(株)	
賛助会員	シーペックスジャパン(株)	インクス(株)

Ⅳ. 委員会・部会活動等の功労者表彰について

委員会・部会活動等の功労者表彰規程に基づく本年度の功労表彰者は下記の通りである。（五十音順、敬称略）

土屋	禎	(財)日本食品分析センター
中川	則和	(株)紀文食品

伊藤静夫	(株)榎村鐵工所
植田洋一	植田酪農機工業(株)
大東真二	兵神裝備(株)
加納弘志	第一工業(株)
杉野洋	(株)東京製粉機製作所
鈴木正則	(株)サタケ
西尾岩貴	三木プーリ(株)
畑豊明	四国化工機(株)
林純一	関東混合機工業(株)
細山義男	ニチラク機械(株)
水野忠男	戸倉商事(株)
宮坂隆美	サクラエスアイ(株)
森川道男	レオン自動機(株)
山田光二	(株)馬場鐵工所
山根哲男	兵神裝備(株)
吉野行英	(有)吉野麵機製作所