

平成 19 年度 事業報告

自 平成 19 年 4 月 1 日

至 平成 20 年 3 月 31 日

社団法人 日本食品機械工業会

平成 19 年度 一般概況報告

1. 平成 19 年の特徴

平成 19 年の我が国経済は、設備投資を中心に緩やかな景気回復を継続したものの、原油や原材料の高騰が中小企業の収益を圧迫し、雇用情勢が3年ぶりに悪化するなど、景気が下方にむかう「おどり場」にさしかかった一年であった。

大手企業では、引き続き良好な企業業績を記録したが、米国サブプライムローンの影響が金融機関に顕在化し、資金調達等に不安を残した。またサラリーマン一人あたりの賃金は減少傾向にあり、個人消費も横ばい傾向と続き、景気の後退感を否めない状況であった。

一方で世界経済に目を向けると、日本の最大の貿易相手国であるアメリカは、世界的に問題が波及したサブプライムローン問題により景気減速に陥っていった。また、依然として世界経済の牽引役と目される中国は、中央政府による過熱した経済への抑制策や諸外国による景気減速の不安をよそに高い経済成長を維持した。新興市場に目を向けると、BRICsとして注目をあつめるインドは、ますます世界経済における存在感を増していった。

2. 平成 19 年の販売動向

このような状況において、食品機械のユーザである食品産業では、一部のユーザに景気回復と個人消費の改善を見込んだ新製品投入の動きがあったが、全体としては更新需要とスポット的な設備投資が見受けられるにとどまった。また、相次いだ食品偽装表示問題もあり、消費者の食の安全への要求は一層強まり、これを受けた安全・衛生機器への需要もあった。

このような状況を背景として、平成 19 年の食品機械の販売額はほぼ前年並み 457,234 百万円(前年比 0.3%増)となった。

機種別の販売額は以下の通り。

まず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、製粉機械 10,659 百万円(4.0%増 対前年比、以下同)、飲料加工機械 21,616 百万円(2.8%増)、醸造用機械 17,235 百万円(2.3%増)、精米麦機械 12,009 百万円(1.7%)、製パン・製菓機械 106,292 百万円(1.2%増)である。

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。

製粉機械は、ユーザに国内生産ライン新設と既存設備の拡充、及び海外生産拠点の拡充の動きがあったためと思われる。飲料加工機械は、ユーザ各社の猛暑の影響による生産増、新製品投入による設備投資需要、及びアジア地域を中心とした輸出増があったためと思われる。醸造用機械は、消費の牽引役である焼酎に関連した設備投資があったこととアジア・北米にむけた輸出があったためと思われる。精米麦機械は、大手ユーザに設備更新需要があったことと既存生産設備の拡充に関連した設備更新需要があったためと思われる。製パン・製菓機械は、国内市場はメンテナンス需要に止まったが、輸出が増加したためと思われる。

次に販売額が前年を下回った機種は、対前年同期比減少率の高い順に、水産加工機械 18,330 百万円(4.4%減 対前年比、以下同)、製めん機械 12,104 百万円(1.6%減)、乳製品

加工機械 49,842 百万円(0.9%減)、肉類加工機械 17,395 百万円(0.2%減)、その他の食品機械 191,752 百万円(前年同率)である。

これらの機種が減少となった要因は以下の通りと思われる。

水産加工機械は、原油の高騰並びに水産加工物の原材料の減少から、ユーザが設備更新を手控え状態にあるためと思われる。製めん機械は、麺類の価格競争激化による価格低下からユーザの設備投資の手控え傾向が続いたためと思われる。乳製品加工機械は、ナチュラルチーズ生産に関する設備投資はあったが、その他の製品に関する設備投資は更新需要も含め一巡してしまっただけと思われる。肉類加工機械は、大規模な設備投資が見られず微減となったものと思われる。その他の食品機械は、外食産業の出店数等が好調に推移したものの、機械需要が全体を押し上げるほどには至らなかったためと思われる。

3. 平成 19 年の輸出動向

平成 19 年の食品機械の輸出額は、財務省の通関統計によると、食品機械の主要輸出先であるアジア地域への輸出が前年の減少から復調傾向を示し、かつ北米地域及び西欧地域への輸出も好調に推移したことから、25,230 百万円(前年比 14.3%増)を記録した。

前年に比べ増加している機種は、製粉機械 400 百万円(前年比 65.1%増 以下同)、飲料加工機械 5,155 百万円(43.9%増)、醸造用機械 364 百万円(38.4%増)、製パン・製菓機械 7,620 百万円(26.0%増)、肉類加工機械 903 百万円(21.8%増)、水産加工機械 908 百万円(17.1%増)、精米麦機械 434 百万円(11.3%増)となっている。

一方、前年に比べて減少している機種は、その他食品機械 6,337 百万円(13.8%減)のみとなっており、大部分の機種が輸出増を記録した。

地域別には、アジア地域向け輸出が 16,617 百万円(9.5%増)、西欧地域向け輸出が 2,948 百万円(29.1%増)、北米地域向け輸出が 4,189 百万円(36.2%増)となった他、ロシア・東欧地域向け輸出が 346 百万円(44.4%増)を記録した。また、平成 17 年に対前年比 3.6 倍を記録した中近東地域向け輸出も 363 百万円(3.8%増)と安定した推移をみせた。

国別にみると、輸出額の多い順に、中国 5,024 百万円(1.9%増)、韓国 4,614 百万円(4.8%増)、アメリカ 3,962 百万円(39.4%増)、タイ 2,092 百万円(45.3%増)、台湾 1,578 百万円(28.0%増)となっている。

4. 平成 19 年の輸入動向

平成 19 年の食品機械の輸入額は、財務省の通関統計によると、アジア地域、西欧地域及び北米地域からの輸入が堅調に推移し、その他、中近東地域、中南米地域からの輸入も増加をみせ、全体では前年比 14.9%増の 22,625 百万円となった。

前年に比べ増加している機種は、醸造用機械 198 百万円(前年比 46.3 倍 以下同)、製パン製菓機械 5,002 百万円(54.0%増)、製粉機械 626 百万円(40.9%増)、飲料加工機械 10,637 百万円(9.6%増)、その他食品機械 2,805 百万円(8.3%増)となっている。

一方、前年に比べて減少している機種は、乳製品加工機械 855 百万円(9.9%減)、肉類加工機械 2,503 百万円(7.4%減)となっている。

地域別には西欧地域からの輸入が全体の71.1%を占め16,226百万円(15.9%増)、北米地域からの輸入が3,545百万円(13.3%増)、アジア地域からの輸入が2,231百万円(4.8%増)となっている。また中近東地域からの輸入が11百万円(31倍)、中南米地域からの輸入が40百万円(98.2%増)と大きく増加をみせた。

国別にみると、輸入額の多い順に、ドイツ6,253百万円(10.9%増)、アメリカ3,371百万円(15.1%増)、イタリア3,077百万円(4.8%減)、スイス2,474百万円(50.0%増)、オランダ1,527百万円(14.9%増)となっている。

平成 19 年度 事業報告

自 平成19年 4月 1日

至 平成20年 3月 31日

1. 平成 19 年度事業計画における重点事項

1. FOOMA JAPAN 2007(国際食品工業展)の充実

平成 19 年 6 月 5 日より 8 日まで東京ビッグサイト(東展示棟全館)において、安全性・衛生性の強化、作業効率の向上、コスト削減、環境対策等多様な課題に応える機械・装置・サービスを提案し、食品製造・加工技術の進歩、向上に資するため、テーマに「食とキカイの玉手箱」を掲げ、FOOMA JAPAN 2007(国際食品工業展)を開催した。

今回で 30 回目を迎えた本工業展は、前年に続き規模が拡大し、「610 社・2,764 小間」での開催となり、まさにアジア最大級の名にふさわしいスケールとなった。

また、会期中は、食品製造・加工業を中心に、食品流通・サービス分野から化学・製薬・化粧品にわたる多種多様な分野より 11 万名を超えるユーザが来場し、大盛況の内に終了した。

2. 第 8 期 FOOMA アカデミーの開講

会員企業の高度化並びに技術力の一層の向上と食品機械産業の健全な発展に寄与することを目的とした第 7 期 FOOMA アカデミーを企画、平成 20 年 1 月 29 日(火)～2 月 1 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 23 名の参加を得、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士に認定した。

3. 安全・衛生化の推進

安全衛生企画委員会では、労働安全衛生法第 28 条が定めるリスクベースによる安全設計要求に対応するため、食品機械業界の安全・衛生化に資する調査・研究に取り組んだ。

今年度は主に、我が国における衛生関連法規に対し大きな影響力を持つ米国 FDA の主要法規に関する調査研究、及び洗浄性評価基準作成に向けた研究、並びに会員企業に対する安全設計支援事業等を実施した。

4. 食品機械に関する JIS B 9650 シリーズ等の改正

現在適用されている食品機械に関する JIS 規格(以下、食品機械 JIS)は、平成 15 年から 17 年にかけて改正を行った。JIS 規格は工業標準化法により 5 年ごとの改正が定められており、また、通則の改正以降、重要な安全方策を定めた規格が多数改正・発行された。

これら国際安全規格への整合を維持し、食品機械産業における一層の安全・衛生化に向けた取り組みを支援するため、ユーザ企業及び関連団体からの協力を得て、“JIS 改正委員会”並びに各ワーキンググループを新規に組織した。平成 19 年度は、「安全設計通則」、及び構造

規格である「製麺機部品」の改正原案をそれぞれ作成した。

5. 食品機械の安全設計対応に関する調査研究－衛生安全編－

機械安全を定める ISO/JIS は 3 階層からなる体系化が図られている。そのため、上位規格が定めるリスク低減プロセス、用語、要求事項等を理解しなければ、食品機械 JIS (JIS B 9650 シリーズ) を使用することができない。しかし、食品機械に関連する要求を定めた規格は数百種類にのぼり、これら規格の体系的整理には大きな労力を要する。

そこで平成 17 年度より特別委員会として「国際安全規格調査研究委員会」を組織し、国際安全規格利用のための手引き書作成に取り組んできた。19 年度は当該事業最後のテーマとして、食品機械特有の“衛生安全”に関する方策について包括的な調査・研究に取り組んだ。当該調査研究の成果は「国際安全規格利用手引き 衛生編」として取りまとめ、広く配付した。

6. 産学技術交流の促進

FOOMA JAPAN 2007 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、及び食品業界の新入社員や学生などを対象にした映像「FOOMA おもしろ講座」の制作などを通じて研究機関等との交流促進を図り、食品機械産業の技術力向上の一助とした。

7. 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、中国及びアセアン諸国に注目し、最新情報の収集、市場対応策の検討に努めた。中国及びアセアン諸国の中でリーダー的地位にあるタイに対しては、国際委員からなるアジア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、現地展示会に出展、会員企業製品の PR 並びに FOOMA JAPAN の PR 活動に努めた。

8. 日食工創立 60 周年への対応

平成 20 年 4 月に迎える当工業会の創立 60 周年を契機に、会員並びに当工業会の一層の発展・振興に資するため、記念事業実行委員会を設置して、記念事業の企画立案、実行に向けた準備を行った。

9. 教育研修事業の充実・拡大のため施設取得

教育研修事業や安全衛生対策となる事業は、当工業会が公益事業として実施していくべき事業であり、多くの会員からの既存の教育研修事業の拡大要請や新規教育研修事業の要望、さらには、認証にかかる新規事業実施の要望が強い。このため、当工業会の創事務所機能も備えた新たな研修施設(新会館)の取得を計画し、調査、検討を行ってきたが、本年度は適当な物件がなかったため、次年度へ持ち越すこととなった。

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い、各委員会連携のもとに以下の事業を積極的に展開した。

(1) 運営委員会活動

① 理事会審議事項の調整

3 回の会議を開催し、事業報告並びに決算報告、事業計画及び収支予算、委員会功労者表彰候補者の選考、諸規程の改定等、理事会、正副会長からの要請をうけた事項の検討、調整を行い、正副会長(会議)、理事会へ提案・献策した。

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、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

公益法人行政の動向と公益法人制度改革の最新情報の把握に努めた。

(2) 青年部活動

① 総会・幹事会の開催

第 20 回総会(6 月 28 日)、5 回の幹事会を開催し、次代の経営者・管理者の育成と青年部会員の親睦を図ることを目的とした諸事業の企画検討を行うとともに、FOOMA JAPAN をはじめ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。

また、時代の推移とともに当工業会に対する期待値も大きくなり、青年部の役割も発足当時から変化してきたことから、日食工における青年部の位置付けや役割の見直しに取り組んだ。第 233 回理事会において、工業会定款に基づく委員会設置規程が改定された結果、他の委員会活動と同列の組織として、これまでの幹事会の機能を担う「青年部運営委員会」が新たに発足することとなった。

② 海外研修会の実施

国際委員会との合同企画として、10 月 14 日から 19 日まで米国食品産業事情視察ミッションを実施した。展示会 Process Expo 及びボーイング社等の視察に総勢 21 名が参加し、現地の最新事情の収集に努めた。

③ 国内研修会の実施(第 88 回全体会)

11 月 29 日・30 日に大阪研修会として国内研修会(第 83 回全体会)を開催した。大阪企業

間ミュージアムやプライミクス株式会社を訪問した。総勢 32 名が参加し好評を博した。

④講習会・研修会の実施

第 86 回全体会として、FOOMA JAPAN 会期中の 6 月 6 日に青年部員の新規勧誘活動と展示会運営に関する意見交換を行う場を設けた。総勢 28 名(内 8 名が新入部員)が参加し、大いに親睦を深めた。

第 87 回全体会として、8 月 31 日から 9 月 1 日にかけて、精神と肉体鍛錬講座として「谷川岳登山」を企画し、総勢 18 名の参加を得て実施した。

第 89 回として、3 月 7 日に、(株)ナムコのナムコ・ナンジャタウン・プロモーションチームの吉田憲正チームリーダーを講師に招き、「ナムコが展開するフードテーマパークの事例」に関する講演会及びナンジャタウン(主として餃子スタジアムなどのフードテーマパーク)の見学会からなる研修会を開催した。研修会終了後は情報交換会を開催、総勢 23 名が参加し、盛況だった。

(3)支部会活動

①地域別部会

西部支部会は、11 月 15 日に、大阪ラマダホテルにおいて、講師に山本梁介氏(株)スーパーホテル 代表取締役会長)を招き、「夢は売れませんが、快眠は売れます～スーパーホテルの感動の経営～」を演台とする講演会を開催した。講演会終了後は懇親会を開催し、総勢 42 名が参加した。

中部支部会は、12 月 3 日に愛知県豊田市にある愛知畜産加工協同組合の食肉加工食品製造工場、ハム・ベーコン加工や惣菜調理システムを見学した。総勢 18 名が参加した。

②業種別部会

食品機械産業の更なる発展に資するべく、精米麦・製粉機械部会、製めん機械部会、製パン・製菓機械部会、飲料機械部会、肉類・水産加工機械部会等を中心とした業種別部会活動の課題とすべき問題等につき情報収集を実施した。

5 月 24 日、6 月 7 日に肉類・水産加工機械部会を開催し、役員を選出を行うとともに今後の活動につき検討を加えた。

また、FOOMA JAPAN 2007 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、食品機械産業のより一層の発展と未来に向けてより安全で安心できる食環境づくりに資するため、下記の通り実施した。

(1)FOOMA JAPAN 2007(国際食品工業展)実施概要

開催期間:平成 19 年 6 月 5 日(火)～8 日(金)
会 場:東京ビッグサイト(東京国際展示場)東展示棟全館
テ ー マ:食とキカイの玉手箱
展示規模:610 社 2,764 小間
来場者数:113,354 名

(2) 広報活動

① 広報活動

メインビジュアルを作成し、展示会のイメージアップと再認知を図ることとした。また、機関誌「ふーま」93 号、94 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 Web サイト「e-FOOMA」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 出展募集活動

出展募集開始に先立ち、出展オリエンテーションを開催し、「会場設計」「小間タイプ」の変更等に関する説明会を開催し、円滑かつ効率的な出展募集活動を行った。

③ 来場促進活動

国内外の関連展示会への PR ブース出展、記者発表会の開催、新聞・雑誌等への来場募集広告の出稿、展示会情報 Web サイト「e-FOOMA」などを通して広報活動を行った。

(3) 国際交流

国際委員会の企画・運営のもと、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。

また、海外出展者及び海外の食品関連産業関係者等(ケルンメッセ、アメリカ大使館、スペイン大使館、中国食品和包装機械工業会、Bangkok Exhibition Service Ltd、アメリカ食肉協会(AMI))との相互交流のため PR ブースを提供するとともに、ProPak Asia に PR ブースを出展するなど、FOOMA JAPAN 並びに我が国食品機械産業の認知度向上と、海外からの出展及び来場促進に努めた。

なお、海外来場者数は、1,025 名(前回 626 名)とアジアからの来場者を中心に前回比 63% の増加となった。

(4) 併催行事・来場者サービス

業界関係団体と連携した各種セミナーの開催や、国内外の研究機関の研究情報・出展企業の最新技術情報などの発信の場を設け、FOOMA JAPAN を関係業界の一大情報拠点とした。

また、展示場最寄り駅からの送迎用シャトルバスの運行、VIP ラウンジ(インターナショナル・ラウンジ兼用)の設置など、出展者・来場者サービスの一層の充実を図った。

①アカデミックプラザ及び産学交流会

技術委員会の企画、運営により、東 3 ホールにおいて、国内外の大学・政府機関・研究所等の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。

今年度は海外 14 研究室を含む 72 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。『添加物ゼロ保存技術のチャレンジ』を特別テーマとした展示コーナーを設置するとともに、来場者により分かりやすく説明できるよう研究内容を実演できるコーナーを設けた。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。

会期 3 日目夕刻には国際フォーラムとの合同交流会を開催し、会員企業と研究者との交流会を開催した。同交流会場においては、企業側から研究者向けにプレゼンテーションを行う場を設置するなど、一層の産学交流を推進した。

また、同交流会では、FOOMA AP 賞の発表が行われ、下記 4 研究室が受賞し、表彰式も行った。

ゲルフ大学(食品工学研究室)

丸鳥の水煮調理の伝熱モデル

中国農業大学(食品加工・貯蔵工学研究室)

乳酸菌による豆乳の発酵を伴う豆腐の長期間の品質保持に対する研究他

関西大学(生物制御工学研究室)

微生物の自己分解能を利用した食品保存技術-「自殺殺菌法」の原理と応用

北海道大学(食品加工工学研究室)

電気にシビレて菌が死ぬ??-食品の通電加熱における非熱的殺菌効果の有無

②プレゼンテーションセミナー

東展示場内セミナー会場において、6月6日から8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。25社27のセミナーに延べ1,705名の聴講者が集まった。

③国際フォーラム 2007「食品の科学と工学における最近の進歩」(共催)

日本食品工学会と共同で6月6日(水)、7日(木)の2日間にわたって、特別会場(会議棟)において、国際フォーラム 2007 を開催した。同フォーラムは、第 1 部として国内外の著名な研究者 10 名による招待講演と、第 2 部として留学生および日本人大学院生等が英語でプレゼンテーションを行う International Workshop on Food Engineering で構成されるグローバルな視点での企画となり、各々 189 名、121 名の聴講者が集まった。

④2007 年度農業施設学会シンポジウム(後援)

「農場での食の安全システム(GAP)の展開」をテーマに6月5日(火)に東展示棟セミナーA

会場において農業施設学会国際シンポジウムを開催した。4人の講師によるシンポジウムに101名の聴講者が集まり、盛況だった。

⑤AIB FOOMA 特別講演会(共催)

6月5日(火)に東展示棟セミナーB会場において、講師にパン専門フードコーディネーターの尾形麻衣子氏を迎え、AIB 日本同窓会と共同で「消費者から見たパンのトレンドについて」をテーマとする特別講演会を開催した。112名の聴講者が集まり、盛況だった。

⑥農業機械学会フードテクノロジーフォーラム(共催)

農業機械学会と共同で6月7日(木)に特別会場(会議棟)において「食品の安全性・品質向上のためのテクノロジー」をテーマとしたフォーラムを開催した。5人の講師による講演に280名の聴講者が集まり、好評を博した。

⑦美味技術研究会シンポジウム(共催)

美味技術研究会と共同で6月8日(金)に特別会場(会議棟)において「美味しさ/健康への挑戦ー米、米糠の加工流通技術の最前線ー」をテーマに、シンポジウムを開催した。6人の講師による講演に309名の聴講者が集まり、盛況だった。

⑧食品 RFID セミナー

6月5日(火)に特別会場(会議棟)において、食品流通分野で活躍が期待される食品生産・流通現場における RFID 技術に関するセミナーを開催した。経済産業省及び三菱電機(株)、日立製作所の民間企業の取り組みや技術紹介に関する講演に411名の聴講者が集まり、好評を博した。

⑨ステージイベント

憩いの場としてガレリア内に特設ステージを設置し、広報委員会の企画・運営のもと、ゲストにとよた真帆さん、西村知美さんを招き、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。

また、青年部の運営のもと、イリュージョンマジックやバンド演奏、アカペラなどのアトラクションを日替わりで実施し、来場者サービスの一助とした。

技術委員会企画のもとに制作された食品製造と機械・装置の関係をわかりやすく解説した映像資料「FOOMA おもしろ講座」も放映し、展示会の場を活用して食品機械産業への関心度向上に努めた。

⑩その他来場者サービス企画

青年部の企画・運営のもと来場者サービスと会場をくまなく回っていただくことを目的にスタンプラリーを実施した。また、来場者サービスの一環として、各休憩ラウンジにマッサージ機を設置した。

⑩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5日(火)夕刻に開催祝賀レセプションを開催した。

(5)FOOMA JAPAN 2008(国際食品工業展)の準備

FOOMA JAPAN 2007(国際食品工業展)終了後は、その実施結果を踏まえ、開催基本計画の検討を始めるとともに、出展募集活動の一環として出展オリエンテーションを開催するなど、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20年5月27日(火)～30日(金)〔4日間〕
- 開場時間:午前10時～午後5時
- 会 場:東京ビッグサイト(東1～6ホール、西1・2ホール)
- 出展規模:目標 700社 3,100小間
- テ ー マ:『食と機械の未来が、ここにある』

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、食品機械の安全・衛生化に対する社会的要求への対応、及び企業の取り組み支援を目的に、以下の調査・研究事業に取り組んだ。

①食品機械 JIS の科学的検証

国際安全規格が示す“リスクベースド・アプローチ”の考え方を取り込んだ“改正労働安全衛生法”が、平成18年4月より施行された。また本年7月31日には、リスクアセスメント(RA)に基づき安全化設計を行った機械購入を推奨する「改正 機械の包括的な安全基準に関する指針」が公表された。以上のような機械安全に対する我が国法規の国際標準化に向けた取り組みにより、今後ユーザからのRAレポートの提出要求が一層強まってゆくことが予想される。しかし、リスク低減に基づく安全設計には、リスクの適切な評価が不可欠であるが洗浄性等、多くの衛生性に関わる事項を評価するための方法及び基準を規格は示していない。そこで当該事業では以下の衛生性評価に関する科学的検証試験に取り組んだ。

(a)密閉型食品加工機械の洗浄性評価基準に関する研究の継続実施

- ・液卵、全脂粉乳を用いた評価試験
- ・テスト用リファレンスパイプ、及び評価用テストピースの製作

(b)開放型食品加工機械の洗浄性評価基準に関する研究の新規実施

- ・テスト方法に関する検討及びテスト委託先の選定・契約

②安全・衛生情報に関する調査、研究

機械類の安全・衛生分野の世界標準は、欧米諸国の規格をベースとして定められている。近年我が国のユーザの間でも、欧米規格に準じた製品ニーズが増しており、欧米規格の構造認定を受ける製品が増加傾向にある。海外規格への適合化は、顧客ニーズへの対応だけでなく我が国食品機械の輸出促進にも不可欠となった現状に対応するため、以下の法規に関する調査研究に取り組んだ。なお、FDA の法規は我が国における衛生関連法規に対し大きな影響力を持ち、さらに食品機械の衛生構造に関する規格要求のベースともなっていることから、特に FDA 関連法規については「米国食品衛生主要法規に関する調査報告書」を作成し、会員企業へ配付した。

a) 欧州系資料

- ・Directive 2006/42/EC (改正 機械指令)
- ・Regulation No.1935/2004 (食品接触部材料に関する規則)
- ・Regulation No.2023/2006 (食品接触部材料に関する GMP)

b) 米国系資料

- ・FDA Food Code:2005
- ・FDA 21CFR Part110 (GMP)

③安全衛生化支援

食品機械業界の更なる安全・衛生化を支援するため以下の事業に取り組んだ。

(a)「国際安全規格利用手引き－電気・制御安全編－」説明会の開催

国際安全規格、及び食品機械 JIS (B 9650～B 9658) の適用に向けた企業活動の支援を目的に特別委員会が平成 19 年 3 月に「国際安全規格利用手引き(電気・制御安全編)」を発行した。当該手引き書に関する説明会を特別委員会と合同で以下の通り開催した。

・大阪会場

日 時:平成 19 年 8 月 24 日(金) 14:00～17:00

場 所:ホテルラフォーレ新大阪 19 階リットン

参加者:42 名

・東京会場

日 時:平成 19 年 8 月 29 日(水) 14:00～17:00

場 所:JAL シティ田町 瑞祥

参加者:80 名

(b)リスクアセスメント導入支援

当業界に RA の普及浸透を図り、会員企業の安全衛生化活動を支援するため、希望企業へ RA の専門家を無料で派遣した。

(c) 電気・制御に基づくリスク低減方策実施支援

リスクを低減するための保護方策の多くは制御と関わっている。これら制御系の安全関連部に適用される安全原則の適切な採用を支援するため、希望企業へ専門家を無料で派遣した。

(d) 品質マネジメントシステム構築支援

品質マネジメントシステムは、安全設計に対する取り組みを機能させるために有効であると考えられている。また、価格以外の品質やサービスは、製品評価の大きな要素となっている。以上のことから「顧客価値経営」の一層の普及促進を目的に、品質マネジメントシステムの構築、見直し等を希望する会員企業へ専門家を無料で派遣した。

(2) 食品機械に関する JIS 規格の改正

JIS 規格は工業標準化法により 5 年ごとの見直しが定められている。現在適用されている食品機械 JIS は、平成 15 年から 17 年にかけて段階的に改正された規格である。これら食品機械 JIS は、平成 20 年より通則から順次、見直し期限が訪れる。また、平成 15 年の食品機械 JIS 改正後に、関連する主要な国際安全規格並びに我が国の関連法規が改正された。以上、標準化法への対応、並びに関連規格との整合化をはかるため以下の事業に取り組んだ。

① JIS 改正委員会の設置

メンテナンスが必要な規格は、食品機械の安全設計に関する 10 のシリーズ規格、及び製麺機部品の構造を定めた規格の合計 11 規格に上る。これら規格の整合性及び改正方針を検討、管理するための組織として工業標準化法に基づき規定の外部委員を招き“JIS 改正委員会”を設置した。

また、当委員会では関連 11 規格の改正計画を立案した他、当該計画に基づく以下のワーキンググループを組織し、それぞれ改正作業に取り組んだ。

② JIS B 9201 (製めん機部品) の改正原案作成

製めん機部品の構造規格である JIS B 9201 の要求事項を見直すためのワーキンググループ (WG) を設置した。WG では、現在の要求事項に関する実用性について評価作業を行った。これら作業結果に基づき改正原案を作成した。

③ JIS B 9650-1 (食料品加工機機械の安全及び衛生に関する設計基準通則) の改正原案作成

安全設計通則である JIS B 9650-1 の要求事項を見直すためのワーキンググループ (WG) を設置した。WG では、危険源分析による危険源リスト及びリスク低減フロー等の作成、欧米諸国の関連規格調査、主なリスク低減方策等に関する調査を行った。これら調査結果に基づき、改正原案を作成した。

(3) 警告ラベル頒布事業

製造物責任(PL)法の施行を契機とした安全化に対する社会的意識の高まり、及び会員企業の安全化対策等への支援の一環として、「安全確保のための表示に関するガイドライン」に準拠した業界共通の警告ラベルを平成7年より作成・頒布を実施してきたが、本年度は、最新の国際規格に基づき作成した改訂案により、ラベル及びカタログの改訂を行うとともに、受発注システム構築に取り組み、9月より新ラベルの頒布を行った。

4. 人材教育研修事業

(1)FOOMA アカデミーの開催

食品機械産業の技術者を対象に、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 アカデミーを実施するとともに、次回に向けた準備に着手した。

①第8期 FOOMA アカデミーの検討及び開催準備

FOOMA アカデミーを業界発展に貢献する研修機関とするため、第8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務めた。

(a)食品機械のユーザ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講義して頂いた。

(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。また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8期 FOOMA アカデミーの開催

第8期 FOOMA アカデミーを以下の通り開催した。

(a)開催時期:平成20年1月29日(火)～2月1日(金)

(b)開催規模:23名(1名都合により、欠席)

(c)会場: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「他社の方と種々議論ができ、違った考えやアプローチを知ることができた」「貴重な人脈を得ることができた」、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4.4になるなど高い満足度が得られた。最終日には、全23名の受講者を「食品機械工学技師」として認定し

た。

③第9期 FOOMA アカデミーの検討

第9期 FOOMA アカデミーの開催に向けて、8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)第1回技能検定学科対策直前講習会

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、技術委員会が中心となって、中央職業能力開発協会が行っている「技能検定」の学科試験に対する直前講習会を以下の通り開催し、演習問題の解説を中心に試験問題の傾向と対策などを講義し、受講者から好評を博した。

- 開催時期:平成19年8月20日(月)～8月21日(火)
- 受講人数:13名
- 会場:日本食品機械工業会 4階会議室
- 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、産学の研究交流活動の促進、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)研究施設の見学

会員企業の技術力向上に有用な情報収集のため、「産業技術総合研究所および食品総合研究所」見学会を10月25日に開催した。

(2)講習会の企画運営

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、時的・社会的に即応したテーマを厳選した「1Day 特別講演会」を11月16日に開催した。

(3)食品工場の視察

会員企業の技術的課題に応えるため、日本ミルクコミュニティ(株)野田工場見学会を開催し、工場の見学と時宜的・社会的要請に即応したテーマによる講演も行った。

(4)FOOMA おもしろ講座の作成

食品機械産業関係者だけでなく、学生及び食品業界の新入社員等を対象に、食品機械産業への関心を高め、業界発展の一助とするため、食品製造と食品機械の関係を楽しく紹介する資料映像を作成することとした。今年度は、新たに「製粉」をテーマに映像を作成した。来年度以降も、順次異なるテーマにて作成していく予定である。

(5)研究助成の実施検討

平成 18 年度より実施の研究助成に係る成果報告会を開催した。今年度は以下のテーマによる発表が行われた。

テーマ名：

熟練技術の継承を目指した知識情報処理に基づく発酵乳製品製造プロセスの制御

発表者：

北見工業大学 工学部 化学システム工学科 バイオプロセス工学研究室

教授 堀内 淳一 先生

6. 出版・広報事業

広報委員会を中心に、会員企業、食品関連産業・関係機関に対して、当工業会の事業活動を積極的に広報するために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 93～96 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「日食工だより」「技術ジャーナル」等の発行

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。

また、食品機械専門の技術誌「日食工技術ジャーナル」の通巻第 6 号を 5 月に、通巻第 7 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配布し、食品機械の技術情報の広報に努めた。

(2) 広報事業

①時局講演会の開催

講師に吉崎達彦氏(株式会社双日総合研究所 副所長・主任エコノミスト)を招き、10 月 22 日(月) 第一ホテル東京で時局講演会を開催した。会員企業・FOOMA JAPAN の出展者・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 151 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食品機械業界のグローバル化への対応のため以下の事業を展開した。

(1) 海外情報調査

- ①食品機械業界の国際化に資するため、海外市場の情報を収集した。特に、我が国食品機械産業にとり最大の輸出市場であるアジア地域に重点を置き、タイ王国・バンコク開催の ProPak Asia 2007 出展及び中国・北京開催の China Foodtec2007 への FOOMA JAPAN PR ブース出展の機を捉え、現地情報を収集した。
- ②青年部との合同企画により、10月14日(日)～19日(金)を期日として、古市 尚青年部長(株)プライミクス 代表取締役社長)を団長に、鈴木正則国際委員長(株)サタケ 執行役員)を副団長とし、総勢 22 名からなる視察ミッションを組成、米国ラスベガス開催の Process Expo 及びシアトル・ボーイング社をはじめ現地企業・市場を訪問、最新の現地情報収集を行った。また、平成 21 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。
- ③ジェトロ・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。また同センターの協力を得、10月24日～27日に米国・シカゴマコーミックプラザで開催された World Wide Food Expo に FOOMA JAPAN PR ブースを出展、FOOMA JAPAN 並びに会員企業製品のカタログによるPRを実施、この機を捉え北米における情報を収集した。

(2)海外進出推進活動

- ①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、我が国食品機械業界の最大の輸出である中国の有力機関、中国食品包装機械工業会主催の展示会(China Foodtec 2007)へ交換ブースにより出展、現地において同工業会と今後の協力につき意見交換を行った
- ②有望市場における設備投資状況等実態を把握すべく、アジア市場調査ミッションを組成し、中国・北京(9月5日～9日)、タイ王国・バンコク及び周辺(12月5日～9日)における現地食品企業及び現地一般市場の調査を行った。調査結果については調査報告書にとりまとめ、会員各位に配布した。
- ③FOOMA JAPAN の海外PR及び我が国食品機械産業の海外進出を目的として、下記のとおり海外展示会に出展、PR活動を実施した。また、ProPak Asia 2007 では(株)榎村鐵工所、(株)カジワラ、四国化工機(株)、(有)七島屋エンジニアリング、レオン自動機(株)、ワタナベフーマック(株)の参加を得、日食工パビリオンを組成した。
 - a) ProPak Asia 2007(6月13日～16日 タイ・バンコク開催)
 - b) World Wide Food Expo 2007 (10月24日～27日 米国 シカゴ開催)
 - c) China Foodtec 2007(10月31日～11月3日 中国 北京開催)
- ④国際協力の視点も含め、新規台頭市場に対し、展示会への出展や、市場性の確認を目的

とした国際委員の派遣の可能性について検討を実施した。

⑤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務めた。

8. 食品機械の安全設計対応に関する調査研究－衛生安全編

食品機械JISを含めた国際安全規格が定める安全・衛生設計は、構造要求ではなくリスク低減に基づくアプローチが求められている。そのため食品機械JISを使用するためには、国際安全規格の体系的な理解が不可欠である。

そこで平成17年度より、特別委員会「国際安全規格調査研究委員会」を組織し、国際安全規格を利用するための手引き書を作成してきた。平成19年度は、国際安全規格に基づく衛生設計のための手引き書を作成するため、以下の調査・研究を実施した。なお、当該事業は、(社)日本機械工業連合会を通じ、競輪の補助金を得て実施したものである。

(1) 規格が定める衛生設計要求の調査・研究

ISO/IECのみならず、JIS、EN、ANSI、ASME、EHEDG等、食品機械の衛生リスク低減方策に関わる日米欧関連規格要求事項について調査・検討を行った。

(2) 法規が定める衛生性能要求の調査・研究

日米欧主要国の衛生関連法規が定める食品機械の衛生性能要求事項について調査・検討を行った。

(3) 衛生的危険源リスト、衛生リスク低減プロセス、等の調査・研究

複数の機械を参考に衛生的危険源に関する調査を実施し、危険源リストを作成した。また、安全リスクとの比較による衛生リスク低減プロセスについて検討を行った。

(4) 調査研究報告書の取りまとめ

前記調査研究の結果を分類・整理し報告書に取りまとめた。

9. 創立60周年記念事業

平成20年4月に迎える当工業会の創立60周年を契機として、当工業会並びに食品機械産業のさらなる活性化、発展・振興に資するため、記念事業実行委員会を設置した。

同委員会を中心に各委員会の連携のもと、「食の安全対策」「国際化対応」「会勢強化」をテーマとして、60周年記念誌の編纂、記念式典・記念表彰、特別企画の具体的内容の検討を行い、実施に向けて準備を進めた。

10. 教育研修等施設の取得

教育研修事業は当工業会が公益事業として実施していくべき事業の一つであり、また、創立60周年を迎える当工業会が掲げる事業目的の一つ「会勢強化」の具体的事業ともなる事務

所機能も備えた新たな研修施設(新会館)の取得について、調査・検討を進めてきたが、適当な物件がなく本年度は実施することができなかった。会員からの既存の教育研修事業の拡大要請や新規教育研修事業の要望、さらには、認証にかかる新規事業実施の要望に応えるため、引き続き次年度も計画を進めていくこととする。

11. 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、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、工業会機関誌等を通じてその周知に努めた。

(3) 輸出・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輸出 PL 保険(平成 19 年 4 月 1 日より 1 カ年)並びに団体国内 PL 保険(平成 19 年 9 月 1 日より 1 カ年)制度への加入促進活動を継続実施し、会員企業へのより有利な PL 法対策に供した。

(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、会館の効率的運用に努め、一部を賃貸するとともに、資産保全のための諸策の検討を行った。

(5) 新春懇話会・賀詞交歓会

会員サービスの一環として、1 月 16 日に講師に、夢の街創造委員会株式会社の中村利江代表取締役社長を招き新春懇話会を開催、懇話会終了後は賀詞交歓会を開催した。

(6) 和洋女子大学との共同研究

和洋女子大学 飯淵教授からの依頼を受け、同大学が農水省からの委託事業として取り組む「加工食品標準レシピの開発とデータベース構築」に協力した。本年度はデータベースを作成する代表的な加工食品の消費量等に関する資料提供を行った。

III. 会員状況

平成 20 年 3 月 31 日現在の会員数は、正会員として法人会員 157 社、団体会員 2 団体、賛助会員として 79 社の合計 238 社となった。

平成 19 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	イワセ鉄工(株) 高橋工業(株) (株)アラハタフードマシン (株)フジワラテクノアート シブヤマシナリー(株) (株)サトー技研
賛助会員	トライスターインターナショナル(株) (株)レッドアンドイエロー ニッカ電則(株) ロックウェルオートメーションジャパン(株) 押尾産業(株) (株)千葉工業所 インクス(株) (有)クロセテクニカル (株)ケイズベルテック シーペックスジャパン(株)

2. 退会会員(退会順)

賛助会員	東和制電工業(株) (株)鎌倉製作所
------	-----------------------

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)

秋山知弘	岩井機械工業(株)
勝木洋	(株)安川電機
上村信作	ツカサ工業(株)
久山隆	(株)クレオ