

令和3年度

事業計画書

自 令和 3年4月 1日

至 令和 4年3月31日

令和3年度事業計画

自 令和 3年 4月 1日

至 令和 4年 3月31日

I. 令和3年度事業計画における重点事項

昨年は、新型コロナウイルスの感染拡大により、経済・社会活動が制限されるなど、極めて厳しい状況が続いた。上期は緊急事態宣言の発令に伴う外出自粛や店舗休業、営業時間短縮などにより経済活動が大きく制限され、さらに海外経済の急激な悪化から輸出は大幅に減少し、入国規制によるインバウンド需要の消失等、GDP は戦後最大の落ち込みとなった。下期は政府の Go To キャンペーン等の経済活動支援により一時的に回復の兆しがあったものの感染拡大が再燃し、キャンペーンの全国一斉停止措置が取られ、経済活動と感染防止をいかに両立させるか、政府は引き続き難しい判断を迫られた。国外の情勢では、全世界で感染が拡大し欧州各国はロックダウンに追い込まれ、我が国以上に厳しい状況となった。

こうした国内外の動向の中、我が国食品機械の販売額は、機種によって異なるものの全体では昨年に対して微増を見込んでいる。

食品産業全体としては、食の安全性の確保、食品ロスや包装資材等の環境問題、消費者ニーズの多様化・高度化への対応、農業分野や製造加工分野における人手不足の深刻化、原材料・物流費の高騰など様々な課題を抱えている。また、新型コロナウイルス感染症の影響により、食生活の変化、デジタル化の急速な進展等ライフスタイルは大きく変化し、外食産業市場の低迷は、余剰人員の発生や高級食材の余剰化なども引き起こし、新たな対応策が求められている。

我々食品機械業界を取り巻く環境をみると、感染症リスクの低減化を目的とした自動化・省人化は食品製造現場にとって喫緊の課題となっている。さらには、食品衛生法の改正により、全ての食品等事業者が HACCP に沿った衛生管理の実施が義務付けられるなど、食の安全性の担保がより一層求められることとなった。

このような状況下、我が国食品機械業界が安定して発展を続けていくためには、ユーザーである食品業界の動向を常に注視し、コスト削減や効率化を追求しつつ絶えず技術革新を進め、安全・安心という基本を堅持し、食に関わるビジネスの新たな領域を切り開き、ユーザーのニーズに真摯に応えるような提案を行っていくことが求められている。特に以下の事業を重点事項として、食品機械産業の総合的な発展と進歩を図り、国民の豊かで安心できる食生活の向上に貢献していく。

1. 食品機械の安全・衛生化の推進
2. FOOMA JAPAN 2021（国際食品工業展）の開催
3. 産学技術交流の促進と関連技術情報の普及
4. 食品及び食品機械の安全・衛生等の情報提供
5. 国際化への対応
6. 第21期 FOOMA アカデミーの開講

II. 事業活動

1. 食品機械の安全・衛生化に関する調査研究及び普及

国際自由貿易に関連する機械類の安全・衛生関連協定への対応、及び国際標準への整合を通じ、我が国の食品機械産業の振興に資するとともに、国民生活の基本である「労働安全及び食品安全」に対する社会的責任を果たすことを目的に、次の事業に取り組む。

(1) 食品機械の国際的な安全・衛生化の推進

我が国における安全・衛生に関する社会的要求の高まりに応えるとともに、当該産業のさらなる発展のために国際的な安全・衛生設計への対応が不可欠である。このような課題に対応するため、「安全・衛生企画委員会」は以下の事業に取り組む。

① 国際安全・衛生情報の調査、及び規格研究機関との連携

EHEDG ガイドラインは、衛生設計に関する国際規格及び EN (欧州規格) に引用・参照され、国際的な研究組織として認知されている。また、HACCP システムを包括する食品安全マネジメントシステムに関する実質的な国際要求である。GFSI (Global Food Safety Initiative) は、食品機械の衛生設計認証に関するベンチマークを令和 2 年に正式に定めたことから、近い将来、食品機械の衛生設計マネジメントに関する認証が始まることが予想される。

以上のような機械の安全・衛生に関する国際的な動向及び変化へ迅速に対応していくため、当委員会では EHEDG JAPAN をはじめとする関連国際機関と連携し、我が国の食品機械産業の海外進出の支援に資する、国際規格及び欧州、米国、中国等の主要各国の安全・衛生関連法令、及び情報の収集・調査に取り組む。

② EHEDG 洗浄性評価試験機関の認定取得

機械類の洗浄性に関する評価試験及び認証制度として、EHEDG ガイドライン Doc. 2 に基づく“EHEDG 認証”がデファクトスタンダード (実質的な標準) として世界的に知られている。しかし、EHEDG が認める洗浄性評価試験は、EHEDG 本部から承認された試験機関でなければ行うことができない。そのため試験を希望する食品機械メーカーは、欧米の試験機関に製品を送り、すべての手続きを英語で行わなければならない、距離、時差だけでなく、ディスカッション時の言語障壁などが、認証を得る際に課題となっている。

これらの課題に対応するため、一般財団法人日本食品分析センター (以下、JFRL) と連携し、日本でも評価試験を受けられる機関として認証を得るため、以下の準備作業に継続して取り組む。

a) EHEDG 本部 WG によるプラント審査

洗浄性評価プラントの認証取得に向けて、EHEDG 本部 WG によるプラント審査を受ける。

b) ISO17025 の認定取得

試験機関に対する ISO17025 の認定評価を行う NITE 評価員に対し、要望に応じて衛生設計の解説を行う。

c) 訓練用機器の提供

JFRL の試験員の力量向上を目的に適切な訓練用機器を選定し、提供する。

d) 器具・機器の適切性評価

試験結果の精度向上に向け、テストに使用する器具・機器の適切性評価試験及び改善に取り組む。

③ EHEDG 洗浄性評価予備試験の受託

EHEDG 洗浄性評価試験を申し込む前に「予備試験を希望する」食品機械メーカー、または「EHEDG 認証までは求めないが類似の試験による妥当性確認を希望する」食品機械メーカーは多い。

このような食品機械産業界における要望に応えるため、当工業会と岡山県工業技術センターが共同で運用する評価試験プラントを用いて、今年度も引き続き予備試験の受託を行う。

④ EHEDG トレーニングの実施

国際安全規格に準じた衛生設計のスキルを持つエンジニア育成のため、EHEDG は世界共通のトレーニングプログラムを整備している。当委員会では、EHEDG 本部から認定された7名の日本人トレーナーによる次のトレーニングコースを実施する。

a) 上級トレーニングコース

令和3年5月12日（水）～5月14日（金）の3日間にわたり、「上級トレーニングコース」を開催する。

b) アカデミックトレーニングコース

我が国の食品機械産業の未来を担う学生に、食品安全の前提条件として考慮すべき機械の衛生設計に関する概念について理解を深めていただくことが重要である。そこで、衛生設計の基本概念を扱うテーマで構成する「アカデミックトレーニング」を EHEDG の規定に基づき大学等の教育機関を対象に無償で行う。

なお、上記トレーニングコースのトレーナーについて、講師としての適切性、及び力量を維持するため、EHEDG 本部が実施するトレーナー向けのトレーニングに全トレーナーを派遣する。

⑤ EHEDG ガイドラインの翻訳

昨年度までに発行された50を越える EHEDG ガイドラインのうち、既に95%以上のガイドラインに対する翻訳及び妥当性確認を終えた。今年度発行される新規ガイドライン、及び改正ガイドライン（計5ガイドライン）の翻訳に取り組む。

⑥ 食品衛生法への対応支援

令和2年6月の改正食品衛生法の施行により、食品産業における HACCP システムによる衛生管理、食品接触材料に対するポジティブリスト（以下、PL）制度が導入された。

しかし、各企業が独自に PL 適合材料の調達先に関する情報を収集することが難しいとの要望に応えるため、PL 適合品の調達先調査を行い、「PL 適合品の調達可能先一覧」として取りまとめる。

(2) 食品機械の衛生設計に関する科学的検証、及び JIS の普及

近年さらに高まる安全性に関する社会的要求に応えるため、最新の知見をもとに食品機械の衛生設計を評価するための手法、及び利用可能な指標に関する科学的検証に取り組む。

また、GFSI における食品機械に対する「衛生設計認証」の開始に備えるため、衛生設計プロセスを定める JIS B 9650 シリーズ（以下、食品機械 JIS）の普及を目的に、次の事業に取り組む。

① 洗浄性確認・評価手法の研究

食品機械類の洗浄性を評価する手法として EHEDG Doc. 2 が世界的に知られている。しかしこの手法は「閉鎖系の機械類のみ対象とする」、「生菌を使用するため管理区域内でしか実施できない」、さらに「工数が多く煩雑、かつ時間を要する」等のデメリットが知られる。

以上の課題に対応するため、国立大学法人三重大学及び岡山県工業技術センターの協力を得て、次の共同研究を行う。

a) 開放系機器の洗浄性評価方法の研究（国立大学法人 三重大学）

開放系機器は一般的にマニュアル洗浄を行う。そのため洗浄関連パラメータの標準化が困難であり、広く公表されている食品接触部全体を包括する洗浄性評価手法は限られている。EHEDG が定める代表的な手法は、大型のロボットを使用することから容易に実施することができない。

そこで、三重大学の協力を得て、開放系機器の洗浄性を評価する試験方法の確立に向け、皮膜状の油脂汚れを対象にした洗浄後の清浄度の定量・定性評価の手法について、共同研究を行う。

b) 食品機械の洗浄性評価に関する研究（岡山県工業技術センター）

食品機械の洗浄性評価試験は、使用するシール材の材質が評価結果に大きな影響を与えることがある。EHEDG ドイツでは、シールの材質によって微生物の吸着率が異なるとの見解を持っている。

そこで、岡山県工業技術センターの協力を得て、シリコン、EPDM など主要な材料を用いた、シール材質の微生物吸着に対する比較検証試験について、共同研究を行う。

② 食品機械 JIS の普及

平成 19 年（2007 年）度から取り組みを始めた食品機械 JIS シリーズの改正は、令和 2 年度をもって完了した。令和 3 年度にシリーズ最後の規格として、食品機械 JIS 通則が発行される予定である。この通則は、安全面、及び衛生面 2 種類の安全に関するリスクを評価するための方法論、及びそれらのリスク低減に関する共通概念を定める。

GFSI の食品機械に関する衛生設計マネジメント認証に備えるため、これら 2 種類の通則を会員企業に配布するとともに、食品機械 JIS に基づく安全・衛生設計に関する説明会を東京・大阪で開催する。

(3) 食品機械の安全・衛生設計に関する国際規格化対応（ISO 国内審議委員会）

食品機械の安全・衛生要求を定める IS の開発を担当する TC-326 が令和 2 年に設立され、当工業会は当該 TC-326 の国内審議団体として申請し、同年承認された。

令和 3 年度は、TC-326 の総会へ出席するとともに、規格原案を審議する WG を組織し、適切性の審議を行う。

2. 国内外の食品及び食品機械の技術に関する普及

国民の豊かで安全な食生活に必要な食品と食品機械の技術力向上のため、一大情報拠点 FOOMA JAPAN の機能を活用し、産学官連携で共同研究開発を実施して研究成果を発表するアカデミックプラザの開催、関係学術団体等と連携した各種シンポジウム等を行い、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に次の事業に取り組む。

(1) アカデミックプラザ事業

技術委員会の企画・運営のもと、FOOMA JAPAN の併催事業として、展示会場内の特設会場において、大学・公的研究機関等の研究者による食品関連技術の成果発表の場であるアカデミックプラザを開催する。

アカデミックプラザでは、食品関連科学技術の振興及び「国民の豊かで、安全な食生活」につながる研究成果の社会還元の一助とするため、研究者への参加費用の補助制度や表彰制度を設け研究助成を行っている。

今年度のアカデミックプラザには、国内 25 研究室が参加し、最新の食品関連技術の研究成果が発表される。

(2) 安全化・衛生化等の推進企画

① 日本食品工学会共催事業

一般社団法人日本食品工学会と連携し、令和 3 年 6 月 1 日（火）、愛知スカイエキスポ会議室の特別会場において、日本食品工学会フォーラム 2021 を共催する。今年度のフォーラムは「人工知能（AI）が開く食品産業の新時代」がテーマとなる。食品は天然物を原料とした製品であることから、機械部品など多くの工業製品に比べて複雑であり、加工工程等において困難な問題に直面する場合が想定されるため、AI の利用により生産効率が格段に向上する可能性がある。一方、他の分野に比べて研究が遅れている現状にある。そこで、AI を専門とする講師の方々をお招きし、食品工業分野における AI の導入について、幅広く討論する場を設け、その関連技術にまつわる最近の研究成果や先進事例を紹介しながら、今後の研究発展と成果の社会還元に資する。

② 美味技術学会共催事業

美味技術学会と連携し、令和 3 年 6 月 3 日（木）、愛知スカイエキスポ会議室の特別会場において、美味技術学会シンポジウムを共催する。今年度のシンポジウムは「次世代の食産業と美味を支える革新的テクノロジー」をテーマに、少子高齢化や人手不足、食料不足、貧困化など、現在及び近い将来に予測される食品業界における諸課題を解決するための最新技術と農産物・食品の美味しさ技術（美味技術）にまつわる研究成果・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資する。

③ 農業食料工学会共催事業

農業食料工学会と連携し、令和3年6月4日（金）、愛知スカイエキスポ会議室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する。今年度のフォーラムは「SDGs 達成に貢献する食品流通技術の最先端」をテーマとして、持続可能な食料システムの創出に向けた戦略、それらを支える農産物・食品の品質評価、保持技術、及びフードチェーンにおける環境影響評価に関する先端研究や実証成果を紹介し、SDGs 達成に向けた課題を共有するとともに、SDGs 達成を後押しするフードテクノロジー関連で研究開発に取り組んでいる企業の先進事例の紹介を通して、今後の研究発展と成果の社会還元に資する。

④ 農業施設学会連携事業

農業施設学会と連携し、令和3年6月1日（火）、愛知スカイエキスポ会議室の特別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する。今年度のシンポジウムは「新時代を支える香り科学の最先端」をテーマとして、食品の複雑な香りの分析・評価技術は日々進歩を続けており、その技術は品質管理やフレーバー開発など様々な場面に活かされている。また、食品のおいしさには、味覚や嗅覚刺激に加え視覚などの多感覚の情報が関与することも明らかになっており、このような食における認知科学の分野も昨今では大きな注目を集めている。食品の香りにまつわる先進事例や最近の研究成果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資する。

(3) 新技術等普及特別企画

一大情報拠点 FOOMA JAPAN の機能を活用し、社会還元につながる時宜に適した企画を実施する。本年は以下の事業に取り組む。

① フードロボティクスセミナー

令和3年6月2日（水）に愛知スカイエキスポ会議室の特別会場において、川村 貞夫氏（立命館大学総合科学技術研究機構ロボティクス研究センター長）を講師に迎えて、「CPS（サイバーフィジカルシステム）化されたロボットから食産業の未来を考える」をテーマにフードロボティクスセミナーを開催し、食品機械の高度化に資する。

② GFSI（世界食品安全イニシアティブ）セミナー

令和3年6月2日（水）に愛知スカイエキスポ会議室の特別会場において、大羽哲郎氏（一般社団法人食品安全マネジメント協会理事長）を講師に迎えて、「GFSI ベンチマーク要求事項が求める食品製造機械や設備の衛生設計」をテーマに GFSI（世界食品安全イニシアティブ）セミナーを開催し、食品機械産業界のさらなる安全・衛生化の向上に寄与することとする。

③ 常滑市×愛知スカイエキスポ×FOOMA JAPAN コラボレーション企画

常滑商工会議所と愛知スカイエキスポ主催により、「食のイベント」企画として、知多半島の地産食材を使ったレストラン「C'est Bon CHITA」セボン知多を開設し、知多半島や愛知県を中心とした食材や加工食品などを取り扱うメーカーを集めた地域連携商談会「食の見本市 in 知多半島」を開催する。

3. 食品及び食品機械の安全・衛生等の情報提供

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係する者に対して、食の安全及び食に関連する環境（省エネルギー・廃棄物・食育等）への配慮に関する情報提供をすることにより、国民意識の啓発を図り、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、以下の事業等に取り組む。

(1) 機関誌「ふーま」の発行

機関誌「ふーま」（季刊・年4回）を発行する。本誌は、会員企業、食品産業関連企業、研究機関等へ幅広く配布する。食品及び食品機械、安全・衛生、食育、当工業会運営活動等に関する情報を様々な角度から収集・広報することにより、国民の食生活向上に寄与する。

(2) 「FOOMA 技術ジャーナル」の発行

食品機械・装置に関連する技術をまとめた FOOMA 技術ジャーナルを年2回発行する。本誌は会員企業や食品産業関連企業へ広く配布する。食品機械に関する技術情報を収集・広報することにより、国民の食生活向上に寄与する。

4. 国内外の食品及び食品機械に関する調査研究及び普及

国際的なネットワークの構築により、海外における食品製造現場へ食品機械を普及させるとともに、安全で衛生的な食品製造並びに食品の普及により健全な食生活の発展を図る。これらは、我が国の食品製造技術の提供により実現することから、我が国固有の技術のイノベーションにつながり、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も寄与することを目的し、次の事業に取り組む。

(1) 海外市場調査

我が国食品機械産業の海外展開に資する海外市場情報を収集、整理し、会員企業及び一般へ情報を提供する。また、収集過程で得られた現地の食生活向上につながる事項は、現地にもフィードバックする。

さらには、海外政府機関、団体、並びに企業等から海外事情に精通した有識者を講師に招き、海外市場セミナーを企画・開催し、最新の海外事情を広く提供する。

(2) 海外進出推進活動

① 海外展示会等への参加

海外政府機関や団体との交流の促進を通して、海外における食品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り、我が国食品機械産業の海外展開に際し有効なサポートを得る。これを実現すべく FOOMA JAPAN における有効な企画を検討する。また、人口6.5億人、総GDP3兆ドルを抱え、食品消費市場としても食品機械市場としても需要拡大が期待される ASEAN 市場に引き続き注目し、同市場で最大の人口を持ち新興市場として期待されるインドネシア、及び食品のトレンドを牽引すると言われ、食品製造の自動化・省人化を進めているタイで開催される展示会への FOOMA パビリオン出展や現地ユーザー等を招いた食品機械プロモーションセミナーの実施を行う。並行して適宜海外政府機関・団体との面談、当該機関・団体主催の商談会への参加を行う。

② 海外市場開拓に向けてのサポート

海外進出を行うためには、相手国の輸出入規制や関税など基礎情報収集と把握が必須となる。これら必要事項の情報を収集し整理した上で、適宜会員企業に提供する。また、必要に応じて輸出手続きや海外展開支援策などの相談を受け、会員企業の海外市場開拓をサポートする。

5. 食品及び食品機械分野の人材育成

食品及び食品機械分野の従事者を対象に、技術及び経営管理に関する教育を行い、次代を担う人材を育成することにより、もって我が国食品機械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に次の事業に取り組む。

■ FOOMA アカデミー

食品及び食品機械分野の技術者等を対象に、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人材教育研修機関として、FOOMA アカデミーのさらなる充実を図る。

① 第21期 FOOMA アカデミーの開講

令和4年2月に食品及び食品機械分野の技術者等を対象に新型コロナウイルス感染症予防に配慮しながら「第21期 FOOMA アカデミー」を開講する。

② 第22期 FOOMA アカデミーの開講準備

第21期 FOOMA アカデミーの開催準備と並行し、過去の実績を踏まえながら、第22期 FOOMA アカデミーの課目・運営方法、構成等について検討を行う。

6. 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する。

(1) 青年部活動

① 次代の経営者、管理者の育成

青年部運営委員会において、次代の経営者及び管理者の育成並びに青年部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。

また、展示会事業等の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貢献する。

② 各種研修会等の実施

国内の食品メーカー及び会員企業等を訪問し、最新の業界動向・情報収集を目的とした国内研修会、国際委員会と合同で海外食品機械関連の展示会・食品関連工場の視察等現地の最新事情の収集を目的とした海外研修会、次代の経営者・管理者に必要な各種研修会や情報交換会等を開催し、参加者の資質向上とネットワーク構築に資する。

また、深刻化する人手不足を背景に食品製造現場では省人化・省力化への対応が喫緊の課題となっており、これまで以上に食品メーカーと食品機械メーカーの相互連携した取り

組みが重要になってきている。このような状況を踏まえ、ユーザー団体との交流会を企画、ニーズや課題等幅広く情報収集、意見交換を行い、今後の食品産業における食品メーカー及び食品機械メーカーが担うべき役割について議論を深化させ、食品機械産業の発展に資する。

(2) 支部会活動

① 地域別部会

東部、中部及び西部支部の活性化と会員サービスのための懇親会等の場を設け、情報交換会等を実施することにより会員相互の交流促進を図る。

② 業種別部会

業種毎に多様化した課題や要求への対応策等を検討するため、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・水産加工機械部会を必要に応じて開催し、食品機械産業の発展に資する。

7. 食品機械の安全・衛生化等に関するサポート事業

(1) 安全・衛生化のサポート

世界的に進む自由貿易協定締結の広がりにより、我が国の食品機械の輸出機会拡大が期待される。それに伴って機械を輸出するための WTO の共通ルールである「国際安全規格」に基づく設計に対する重要性が高まっている。また、この「国際安全規格」は、国内における安全・衛生に関する社会的要求への対応にも不可欠である。

食品機械産業界におけるこのような喫緊の課題に対応するため「安全・衛生企画委員会」は、次の安全・衛生化支援事業に継続して取り組む。

① 国際規格対応講習会のメンテナンス及び実施

我が国の安全・衛生関連法令及び国際的な安全・衛生要求に対応するための一助として機械安全 JIS は大きな役割を担っている。これら関連 JIS の効果的かつ適切な使用に資するため、次の7テーマから構成される「国際安全規格対応講習会」のテキストを規格の改正に併せて更新し、講習会を開催する。

また、衛生設計に必要な不可欠な「衛生溶接技術」の実技講習会を独立行政法人高度ポリテクセンターの協力を得て、共同開催する。

■ 基本講習

- a) 安全設計基本概念
- b) システム安全入門
- c) リスクアセスメント方法論
- d) 制御盤設計 「基礎編：電気装置の安全設計」 / 「応用編：制御盤設計」
- e) 制御システムの安全関連部の概要と設計
- f) 安全防護の概要と設計
- g) 取扱説明書の作成

■ 実習

- a) 制御盤の安全検証試験実習
- b) 衛生溶接実習（新規）

② 衛生設計に関する講習会の新規立ち上げ

農林水産省は、農林水産物及び食品の輸出の促進に関する法律に基づき、我が国の加工食品などの輸出促進を図るため、農林水産物・食品輸出本部を設置、産業支援を含む活動を令和2年から開始した。欧米主要国への食品の輸出には、食品の国際間取引に関する要求を定めた GFSI 承認規格の認証取得が今後不可欠となる。

食品輸出を行う企業が、GFSI 承認規格の認証を得るためには、近い将来、工場を含む食品製造ラインの衛生設計を定めた GFSI のスコープ J1 への適合が求められるようになる。スコープ J1 では、「承認された設計基準」が定める「衛生設計原則の適用」を求める。そして、この「承認された設計基準」とは、ISO または国際安全規格に準じた JIS に他ならない。

将来、加工食品の海外への輸出を行う食品メーカーから食品機械メーカーに、スコープ J1 の認証取得が要求される可能性が考えられる。このような状況に対応するため、衛生設計に関する JIS の要求解説を目的とする講習会の新規立ち上げに着手する。

③ 厚生労働省通達への整合した証明書の発行

厚生労働省は、エンジニアに対し40時間の安全設計の専門教育を受けることを要求する通達（安全教育通達）を発出している。「国際安全規格対応講習会」は通達が示す条件及びカリキュラムを満たすため、当工業会は、前記 a) ～ g) の7テーマの受講修了者に無料で履修証明書を発行する。

なお「制御盤設計」のテーマについては、基本編、応用編いずれかの受講により安全教育通達が定める教育条件を満たす。

④ システム安全エンジニア資格取得支援

効果的な人材育成には、講習会への参加だけでなく、知識の習熟度を測定し、評価を行うことが重要である。また、このような習熟度測定は、客観性及び公平性の点から、講習会の主催者ではなく第三者が実施することが不可欠である。

設計者の安全関連知識を証明する第三者認証制度には、厚生労働省が通達によって明示する、長岡技術科学大学が中心となって運営する「システム安全エンジニア(SSE)」が知られている。SSEは4つのレベルがあり、安全設計のレベルに応じた十分な知識を証明する資格として認知されている。安全・衛生企画委員会は、これら資格取得を支援するため次の活動に取り組む。

a) システム安全エンジニア資格試験対応講習の実施

安全設計に関する4つの知識レベルのうち、レベル1「アソシエイト」及びレベル2「サブエンジニア」の取得を推奨し、これら資格取得のための予想試験問題を作成し、演習を実施する。

b) 試験環境の整備

受験希望者の利便性確保を目的に、資格試験の実施面でも長岡技術科学大学と連携し、会員企業のエンジニア専用の試験会場を設ける等、資格取得支援に向けた活動を行う。

⑤ 安全衛生設計のサポート

国際規格に基づく安全・衛生設計に取り組む際、規格要求をどのように実務に落とし込むかがしばしば問題となる。

このような具体的な取り組みに対する課題を持つ会員企業を電話及び対面によるサポートを行う。なお、今年度より EHEDG 洗浄性評価試験に関する事項にも対応する。

(2) 食品加工機械の経済連携協定対応支援

我が国の食品機械を輸出する際、通常よりも低い関税率での輸出を可能にする方法として、経済連携協定（以下、FTA/EPA）の活用がある。

だが、協定を締結する国や地域の FTA/EPA ごとに「原産資格」、「原産地証明」、「適用税率」などの考え方や基準が異なり、利用する際にコンサルタントに指導を依頼する企業も多いと言われる。

そこでこのような課題に対応し、安全・衛生設計を終えた機械の輸出を支援するため、我が国、食品加工機械の主な輸出先の FTA/EPA に焦点をあて、必要書類の作成方法、コスト計算方法などの各書類作成作業に関する手順書を作成するとともに、主要な FTA/EPA 別の税率一覧などの資料を取りまとめる。

(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する。

(4) 技能向上事業

食品機械の設計、製造に直接関わる人材の基礎技能を充実させ、食品機械の様々な性能向上を図るため、必要な分野における技能向上を目的とした講習会を開催する。令和3年度は、会員企業を対象とした機械分野における講習会「機械系コース基礎学科レベルアップ講座」を開催する。

(5) 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（ともに令和3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 法対策に供する。

(6) 食品関連機械団体標準約款頒布事業

食品機械業界における契約時にかかる労力の低減及び契約相手との公平な契約を締結することを目的とした「食品関連機械団体標準約款」を当工業会 Web サイトへ公開するとともに、同約款の解説を頒布することで、広く業界標準約款の普及を図る。

8. 展示会事業

食品機械産業に関わる企業が同一の場に参加し、新製品開発と技術開発で競合し合うことは業界全体の技術力向上と、参加者の共同意識を高める効果があり、展示会事業は食品機械産業の発展、振興のための最も有効な手段である。

当工業会では、展示会実行委員会を中心に各委員会が連携し、食品機械・装置及び関連機器に関する技術並びに情報の普及を図り、併せて食品産業の一層の発展に寄与することを目的として、FOOMA JAPAN（国際食品工業展）を毎年開催している。

44回目の開催となる今年度のFOOMA JAPAN 2021は、東京オリンピック・パラリンピック開催のため、会場を愛知スカイエキスポに変更し、令和3年6月1日（火）～4日（金）の4日間の日程で開催する。展示会は「発想力が食の未来を変えていく。」をテーマに掲げ、食の安全・安心への関心の高まりを背景として、食品機械の業界を取り巻く様々な課題に対する最先端テクノロジー、製品、サービスを発信し、食の技術が拓く、ゆたかな未来を提案していく。

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、主催者団体として国民生活の食の安全・安心に寄与するために最新の研究成果を発表するアカデミックプラザの開催等を実施し、食品産業及び食品機械産業の発展に貢献する。

また、政府・自治体・日本展示会協会が策定する「展示会業界における COVID-19 感染拡大予防ガイドライン」に則った「新しい開催様式」のもと、会場とも一体となり、出展社、来場者の安心・安全の確保のために十分な対策を講じて開催する。

なお、安全な展示会運営を行うため、防災・安全対策にも取り組む。

(1) FOOMA JAPAN 2021（国際食品工業展）実施概要

開催期間：令和3年6月1日（火）～4日（金）

会場：愛知スカイエキスポ A～Fホール

テーマ：「発想力が食の未来を変えていく。」

(2) 広報活動

展示会のイメージアップと来場促進を図るとともに、当業界の認知度向上を図るため、FOOMA JAPAN 公式 Web サイトやメールマガジン、各種広報媒体を効率的に活用し、タイムリーな展示会情報の発信を行う。

(3) プレゼンテーションセミナー

愛知スカイエキスポ会議室の特別会場において、出展社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する。

(4) イベント

① 青年部の企画・運営のもと、令和3年6月2日（水）、「FOOMA ビジネスフォーラム」と題して、宗次徳二氏（カレーハウス CoCo 壱番屋創業者）を講師に迎え、企業経営に資する講演会を開催し、展示会の質的向上を図る。

② 機関誌編集委員会の企画・運営のもと、「日食工1日広報委員長」としてゲストを招き、FOOMA JAPAN 会場内で当工業会に関する広報活動を行う。また、愛知スカイエキスポ内の会議室において、機関誌「ふーま」テーブルトーク公開取材を実施する。

(5) 出展社、来場者サービス

出展社商談室の設置、クロークの設置、出展社情報検索サービスや様々な来場者からの問いに対応するインフォメーションの設置、バーコード式クイックパス登録システム等、出展社及び来場者サービスの一層の充実を図り、快適なビジネス空間を創出する。

(6) 学生対象 Y0-C0-S0（ようこそ）FOOMA

青年部の企画・運営のもと、多くの企業が参集する FOOMA JAPAN を活用し、学生の食品機械業界への関心度を高めるため、Web を活用して、食品機械メーカーとの情報交流及び食品機械を動画で紹介する企画を実施する。

(7) FOOMA JAPAN 2022（国際食品工業展）の準備

FOOMA JAPAN 2021(国際食品工業展) 終了後は、その実施結果を踏まえ、次回展示会の準備に着手する。

(8) 展示会運営企画委員会

FOOMA2028 ビジョン創造委員会の答申を受け、正副会長会の諮問機関として、展示会の運営方針について企画提案を行うため、新たに展示会運営企画委員会を立ち上げた。特に、FOOMA2028 ビジョン創造委員会が提言した重点事業を中心に中長期ビジョンを見据えながら、展示会をさらに充実させるべく、検討を行っていく。

9. 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、以下の事業に取り組む。

また、食品製造現場では深刻な人手不足から省力化、省人化への対応が課題となっていることから、令和2年度に引き続き特別委員会において、AI や IoT を活用した食品製造ラインの効率化・高度化に向けた調査研究を行う。

(1) 研究者データベースの拡充

会員企業と研究機関との産学交流促進を図るため、当工業会 Web サイトに公開している食品工学・機械工学等の研究者に関するデータベースの情報を更新するため研究機関の収集を行うなどの活動に取り組む。

(2) 技術関連情報の発信

会員企業にとって有益と思われる技術関連情報を収集・分析し、周知する活動を行う。令和2年度は「ロボットを組みこむための予備知識」の動画を作成し、正会員企業へ周知した。令和3年度は、動画視聴者へ実施したアンケートの収集結果に基づいて、会員企業にとって有益と思われる技術関連情報を整理し、会員企業へ周知すべきテーマについて検討する。

(3) 食品製造における IoT 推進

食品製造業は他の産業と比べて、その特性から製造工程の自動化が進んでおらず、労働集約型産業となっている。昨今、人手不足が深刻化しており、労働力不足の解決策として、機械化・自動化による生産性向上、省人化ニーズが高まっている。このため、令和2年度は当工業会に IoT 推進委員会（製パン機械）を設置し、製パンメーカー及び製パン機械メーカー

に対して、IoTに関する現状調査を実施した。

令和3年度は、アンケート結果を踏まえて製パン機械のIoT標準仕様について検討を開始する。

10. 情報サービス事業

食品製造業の人手不足・人材不足問題の深刻化、ロボット産業等他業種からの参入、政府全体による農林水産物・食品の輸出力強化等食品機械業界を取り巻く社会環境や経済環境は大きく変化してきており、当工業会として、環境の変化に乗り遅れることなく様々な課題に早急に対応する必要がある。

そのため、情報サービス委員会を中心に、業界の発展・振興に資するため以下の事業に取り組む。

(1) メールマガジン「ふーま通信」の配信

会員企業にとって有益な情報の収集及び発信体制を強化し、「ふーま通信」の配信によるタイムリーな情報提供を行い、会員企業の経営力強化等に寄与する。

(2) 当工業会 Web サイトの見直し

会員企業への情報サービスの強化、食品産業関連企業、研究機関、一般の方にとっても必要な情報を広く提供し、業界への関心度を高められるよう、Webサイトのより有効な利用方法について検討し、必要な改修を行う。

(3) 「日食工だより」の発行

会報誌「日食工だより」を毎月発行する。

(4) 会員サービスの充実

会員サービスの充実に向けて、引き続き工業会活動への評価、会員ニーズの把握に努め、会員企業に対して有益な情報を発信するため講演会等様々な企画を検討し、必要に応じて当該企画を実施する。

11. 国際交流事業

海外市場におけるFOOMA JAPANのPR活動を促進する。また、最新の海外食品市場の動向を調査すべく、海外最新事情視察団を派遣し、海外の食品機械産業見本市と食品業界の現況等を把握する。

12. 会館（ふーまビル）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う。

13. 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、当工業会の事業活動及び食品機械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毎

に食品機械の機種別による販売額・輸出額にかかる調査を行う。

(2) 中小企業事業活動の支援制度利用の推進

中小企業支援政策について、当工業会の Web サイトや会報等を通じて周知する。

(3) 「中小企業等経営強化法」の経営力向上設備等に係る証明書発行業務

平成30年6月6日に生産性向上特別措置法が施行され、中小企業が生産性を向上させるための設備導入をした際の固定資産税の特例が創設された。中小企業・小規模事業者等が、設備投資を通じて労働生産性の向上を図るための計画である「先端設備等導入計画」を策定し、市区町村に申請し、認定を受けることにより税制支援や金融支援等の優遇措置を受けることができる。

当工業会は、この固定資産税や法人税等の課税標準の特例措置について、当該特例対象となる経営力向上設備等（機械及び装置）の要件を満たすことを証する書類（証明書）の発行を行うこととなったことから、証明書を発行する。

(4) 賀詞交歓会

会員サービスのための新年行事として、新春賀詞交歓会を開催する。

(5) 情報収集及び発信の強化

情報収集及び発信を強化し、会員企業等に役立つ情報サービスの提供を行う。

(6) 当工業会 Web サイトの運営

会員企業をはじめ、食品産業関連企業、研究機関、一般の方を対象に、関連する法令・告示・通達、当工業会の事業活動等を Web サイトに掲載し、広く情報を提供する。また、当工業会への入会、会員企業の広報の一助となるよう、さらには国民の食生活向上に貢献できるよう、情報サービス委員会と連携してより有効な利用方法について検討する。

(7) 事務局機能等の充実

会員サービスの向上に資するため、職員の資質向上に努め、事務局機能の強化・充実に資する。

また、ふーまビル3階に常設している FOOMA JAPAN 運営事務局と連携し、展示会事業のさらなる充実に資する。