

第67期(平成27年度)事業報告

国民の主要食糧であるパンに関する我国唯一の教育、研究機関として国民生活の安定向上とパン及びパン関連産業の発展に寄与することを目的に、事業計画に基き、以下の教育、研究調査及びフードセーフティ事業を実施した。

I. 教育事業

1. 製パン技術者の育成を目的とする各種『製パン技術教育コース』を以下の通り実施した。

(1) 中級製パン技術者の育成を目的に「製パン技術教育コース（本科100日間）」を年3回実施し、合計149名の受講生の技術指導を行った。

本年度の各期の教育期間、受講生派遣企業及び受講生の平均年齢と実技経験年数は以下の通りである。

① 教育期間

第202期： 平成27年4月28日～8月4日 57名

第203期： 平成27年9月8日～12月15日 46名

第204期： 平成28年1月12日～4月19日 46名

② 派遣企業

大手製パン業	83名	55.7%
中小製パン業	20名	13.4%
関連業界	11名	7.4%
その他(外国を含む)	35名	23.5%

注：大手製パン業は一般社団法人日本パン工業会会員企業を対象。

③ 受講生の平均年齢； 32.3才

平均実技経験年数； 5.8年

(2) 上記(1)のコースにおいて、基礎課程終了時に学科試験を実施し、職業能力開発促進法に基づく製パン一級技能士コース修了証書を合格者136名に交付した。

(3) 初級製パン技術者の育成を目的に「製パン技術基礎コース（6日間）」を年3回実施し、合計154名の受講生の技術指導を行った。

本年度の各期の教育期間及び受講生数は以下の通りである。

第22期： 平成27年 5月11日～16日 52名

第23期： 平成27年 9月21日～26日 47名

第24期： 平成28年 1月25日～30日 55名

(4) 製パン技術者の専門性の高度化を支援する目的で、リテイルベーカリー、発酵種及び冷凍生地のアドバンスコースを各年1回実施した。

本年度の各コースの教育期間及び受験生数は以下の通りである。

第8回リティルベーカリーアドバンスコース：6月8日～12日 22名

第8回発酵種アドバンスコース : 10月19日～23日 28名

第8回冷凍生地アドバンスコース : 2月22日～26日 27名

(5) 製パン技術者の焼き菓子生地の利用技術の向上を目的とする「ベーカリーのための焼き菓子コース(5日間)」を年2回実施した。

本年度の各コースの教育期間及び受講生数は以下の通りである。

第38回：8月5日～8月11日 20名

第39回：12月16日～12月22日 22名

2. 製パン技術者及び製パン関連業界の製パン技術向上並びに新製品開発力の向上に貢献することを目的に、製パン講習会を以下の通り企画し、実施した。

講習会演題	講師	受講者数
(1) 第9回全日本パン協同組合連合会(以後全パン連と略記する) 夏季製パンセミナー 平成27年8月18日～21日(4日間)	当研究所講師 井上 好文・杉浦 英明・山本 剛史・原田 昌博	32人
(2) 第10回海外製パンセミナー 「ヨーロッパのイノベイティブなベーカリー」 平成27年8月26日～28日(3日間)	アドルフ チエルマック氏 ヨセフ ウェグハウプト氏 フェリックス レムメレ氏 ユリウス ブラントナー氏 クラウス マイラー氏	69人
(3) 第3回ベーカリーのための ドイツ菓子実技セミナー 平成27年11月10日(1日間)	当研究所講師 根岸靖乃	21人
(4) 第4回ベーカリーのための ドイツ菓子実技セミナー 平成28年3月15日(1日間)	当研究所講師 根岸靖乃	20人

3. 平成26年9月2日に「製パン技術教育コース(本科100日間)」が200期の開催を迎えたことを記念し、本コースへの派遣企業、支援企業、及び卒業生の皆様に感謝の意を表すると共に本コースの歴史、成果、そして改善内容を報告する感謝の集いを平成27年10月18日に如水会館で開催した。参加者数は300名であった。式典とパーティを通じて参加者代表の皆様に貴重なスピーチを賜り、本コースの今後の発展に向けての充実した機会となつた。

4. 「第 47 回海外製パン技術研修ツアー」として、ドイツの IBA 展観察、イタリアのミラノ国際博覧会の視察、並びにフランスのルーアン国立製菓・製パン学校でのセミナー受講を主体とする 10 日間のツアーを平成 27 年 9 月 11 日～20 日に実施した。参加者数は 22 名（うち当研究所 2 名）であった。
5. 鹿児島県パン工業協同組合の依頼により国内産小麦 100% 使用学校給食パンの製造方法に関する講習を平成 27 年 8 月 11 日に鹿児島県で実施した。受講者数は 57 名であった。
6. 会員企業等への製パンに関する情報提供の推進を目的に、当研究所が保有する各種パン類の製造方法のデータベースをインターネット上で会員企業等に開示するシステムの充実化を推進した。
7. 月刊機関誌『P A I N』を編集、発行し、毎月 1,200 部を配布した。
8. (株) JIB の出版事業に協力し、「スイス製パン実技セミナー」の内容を編纂した。

II. 研究調査事業

1. (一社) 日本パン工業会の依頼により、パン製品への葉酸の添加に関する研究調査を実施した。具体的には、葉酸に関する基礎知識、葉酸の添加がパン生地の製パン性に及ぼす影響、葉酸のパン中での安定性、葉酸強化パンの開発の方向性について研究調査を実施し、結果を (一社) 日本パン工業会及び全パン連に報告した。
2. 消費者の食生活の向上に貢献すると共にパン食の普及を推進する目的で、パン類の栄養価や健康的で美味しい食べ方、パン食の安全・安心に関する情報、海外及び国内のパン類に関する情報、あるいはパン食に関する質問コーナーなどをインターネット上で一般に公開するホームページ「おいしいパンの百科事典」の充実化を推進した。
3. パン及び食品全般に亘る先端情報の調査収集と啓蒙を目的に、専門家の講演による研究会を以下の通り年間 7 回企画し、実施した。

講演会演題	講師	参加人数
平成 27 年 4 月 30 日 「食による予防医学」 ～「機能性表示食品」4 月からの新制度のポイント～	早稲田大学 規範科学総合研究所 教授 矢澤 一良 氏	66 名

平成27年6月18日 「アレルゲンを含む食品の表示のポイントと検査法、及び最近の話題について」	国立医薬品食品衛生研究所 生化学部 室長 安達 玲子 氏	71名
平成27年7月22日 「外食・中食の現状と今後の動向」 ～マーケット、企業戦略、食材調達、消費者ニーズ～	宮城大学 食産業学部 准教授 堀田 宗徳 氏	54名
平成27年9月28日 「SNS マーケティングの先にあるもの」 ～パンビジネス売上増の要諦～	株式会社ワイタベ 代表取締役 余語 和彦 氏	61名
平成27年12月2日 『機能性表示のためのシステムティック・レビューのポイント』 ～届出受理へ近づく届出資料作成の留意点～	横浜薬科大学 客員講師 竹田 竜嗣 氏	35名
平成28年2月8日 『トヨタ生産方式活用で食品工場の生産性向上』 ～企業文化を変えて職場を活性化する～	テクノバ株式会社 代表取締役 弘中 泰雅 氏	84名
平成28年3月4日 『おいしい食感の開発』 ～ 食品構造の形成と破壊の視点から～	明治大学 農学部 教授 中村 阜 氏	85名

4. ベーカリーのための栄養学構築の一環として、教育事業の各種アドバンスコースの試作パン製品に合わせた栄養価が高く美味しい昼食メニューを開発し、受講者の昼食に提供すると共にその栄養価について解説した。
5. 製パン及びパン関連産業に関する諸課題の解決を図る目的で、以下の研究活動を企画し実施した。
- (1) パンの品質管理、品質改善、及び製パンに関する研究の合理化を推進する目的で、「パンの気泡構造を客観的に測定し数値化するシステム」の開発を継続的に実施した。本年度はスキャナーで撮影した画像を多分割画像処理法によって2値化後、画像を再構成する手法を開発した。
- (2) オーブンのタイプ及び焼成条件がパンの品質に及ぼす影響を明らかにする研究の一環として、リティルベーカリーで主として使用されるデッキオーブンについて、炉床材質（ミオレックス・新型耐火ボード・花崗岩）が各種パン製品の品質に及ぼす影響について研究を行った。
- (3) 製パンの合理化及びパンの高品質化を支援する目的で、発酵種の自動培養及び真空冷却に関する研究を継続的に実施した。

(4) カナダ国際穀物研究所(CIGI)と協同でカナダ産白粒小麦の全粒粉の製パン性に関する研究を実施した。

6. 製パン用原材料の製パン適性等に関する評価依頼に対して、評価試験を以下の通り実施し、客観的な評価結果を報告した。

委託先	試験内容
(株) キミカ	アルギン酸の添加による、冷凍生地製パン試験
ノボザイムズジャパン (株)	各種酵素添加生地の製パン性評価 (食パン配合及び菓子パン配合)
東京家政大学	大麦粉、そば粉、小麦粉の生地物性試験
関東混合機工業(株)	スパイラルミキサー1袋用改良型のミキシング特性の確認
農研機構 中央農業研究センター	国内産小麦有望系統4品種の製パン性評価
白石カルシウム(株)	1) 全粒粉入りパンへのカルシウム添加効果に関する製パン試験 2) 持ち込みサンプルのコンプレッション試験
第一製粉(株)	学校給食用小麦粉の新旧麦比較試験

7. 学校給食パンの品質向上に貢献することを目的に、地方自治体の教育委員会及び学校給食会に対して学校給食パンに関する指導及び審査を以下の通り実施した。

地方自治体	講習会または審査会
長野県	学校給食パン審査会(平成27年6月12日、12月11日)
東京都	学校給食パン講習会/PTA対象(平成27年7月23日) 学校給食パン講習会/栄養士対象(平成27年8月6日、7日) 学校給食パン審査会(平成27年9月15日、16日)
山口県	学校給食パン審査会(平成27年10月9日)
広島県	学校給食パン審査会(平成27年11月10日)
三重県	学校給食パン審査会(平成27年11月20日)
石川県	学校給食パン審査会(平成27年11月26日)

8. 農林水産省(農林水産技術会議)からの依頼により、国産小麦関連の研究プロジェクト「実需者等のニーズに応じた加工適性と広域適性を持つ小麦・大麦品種等の開発」及び「米粉利用に適した品種及び低成本粉碎技術の開発プロジェクト」に運営委員として参画し、助言、指導を行った。

9. パン類を中心とした食品の科学、技術、安全などの諸事項に関する研究調査成果を編集した“技術資料”を作成し、公表した。各技術資料のタイトルは以下の通りである。

- 5月 No. 811 生活改良普及員の昭和20～30年代の栄養指導の意義と功績
- 6月 No. 812 「加工澱粉の特性とその利用方法」 - ベーカリー製品に適した加工澱粉 -
- 7月 No. 813 パネトーネの放冷条件、ホイロ条件の違いが製品へ及ぼす影響
- 8月 No. 814 油脂の物性及び添加タイミングの違いが製パン性及び品質へ及ぼす影響
- 9月 No. 816 ホシノ天然酵母パン種に関する研究レポート
- 10月 No. 817 オーブン特性の客観的測定
(パン焼成中のオーブンの温度変化が製品に及ぼす影響)
- 11月 No. 818 アレルゲンを含む食品の表示のポイントと検査
- 12月 No. 819 甘酒等を利用した簡易酒種餡パンの提案
- 1月 No. 820 ホスホリパーゼ A2 がプリオッシュ風食パン及びデニッシュペストリーの製パン性に及ぼす影響
- 2月 No. 821 機能性表示食品の科学的根拠資料のレビューの方法とポイント
- 3月 No. 822 湯種の高度利用に関する研究

10. パン産業に関わる諸事項に対する科学的および技術的情報を会員企業が簡便に利用出来るように、当研究所が発行した技術資料のデータベースをインターネット上で公開している。本年度は平成26年度に発行した技術資料をデータベースに加えた。

III. フードセーフティ事業

1. パン産業をはじめとする我が国の食品産業の食品安全衛生管理の向上に貢献することを目的に、AIB インターナショナル（以下 AIB と略記）とライセンス契約を結び、『製パン工場をはじめとする食品工場並びに関連施設の食品安全衛生に関する AIB フードセーフティ指導及び監査』を、以下の通り 464 事業所で実施した。実施日数は 670.5 日であった。

AIB フードセーフティ指導・監査、インスペクションオンリー (IO) 実施事業所実績数
() 内は前年度実績

業種	指導	監査	IO	合計
製パン	12 (6)	46 (42)	0 (0)	58 (48)
製粉・ミックス	15 (16)	13 (23)	11(0)	39 (39)
油脂・マーガリン	3 (3)	5 (8)	1 (0)	9 (11)
イースト・フィリング	1 (2)	7 (6)	2(0)	10 (8)
精米	8 (6)	8 (3)	1(0)	17 (9)
乳製品	8 (6)	1 (10)	7(0)	16 (16)
菓子・スナック・冷菓	20 (26)	25 (25)	2(0)	47 (51)
中食・加工調理食品	1 (5)	36 (38)	0(0)	37 (43)
調味料・香辛料	0 (1)	1 (0)	0(0)	1 (1)

食肉加工	11 (5)	17 (15)	0(0)	28 (20)
麺・パスタ	5 (0)	5 (3)	1(0)	11 (3)
添加物・香料	1 (1)	5 (2)	0(0)	6 (3)
包装資材	1 (3)	10 (10)	0(0)	11 (13)
リテール	0 (0)	127 (88)	0(0)	127 (88)
流通倉庫	11 (0)	8 (5)	0(0)	19 (5)
飲料	0 (0)	19 (0)	0(0)	19 (0)
その他	1 (6)	6 (32)	2(0)	9 (38)
事業所計	98 (86)	339 (310)	27(0)	464 (396)

2. パン産業をはじめとする我国の食品産業の食品安全衛生管理の啓発と向上に貢献することを目的に、食品安全衛生管理に関するセミナーを下記の通り実施した。

セミナー名	講師	参加人数
(1) HACCP 構築セミナー 平成 27 年 4 月 23、24 日	フードセーフティ部 AIB 認定 食品安全衛生監査員	48 名
(2) 第 29 回 AIB フードセーフティセミナー 平成 27 年 8 月 6、7 日	フードセーフティ部 AIB 認定 食品安全衛生監査員	90 名
(3) 第 30 回 AIB フードセーフティセミナー 平成 27 年 12 月 21、22 日	フードセーフティ部 AIB 認定 食品安全衛生監査員	75 名

3. 全パン連会員の食品安全衛生管理の改善・向上を支援する目的で、全パン連会員 42 事業所に対して食品安全衛生管理の指導・監査を行った。

4. HACCP 支援法のパンに関する指定認定機関として、1 社の高度化基盤整備の審査を実施し、認定した。

5. 会員企業の食品安全衛生管理の改善・向上を支援する目的で、コンサルティング事業（外部講演、従業員教育）を 12 事業所で実施した。

6. 会員企業の基準に基づく食品安全衛生に関する監査を 5 事業所で実施した。

7. 日本マクドナルド SQMS 監査を同社製造委託先 7 事業所で実施した。

8. 平成 27 年 3 月 7 日～15 日に（公財）飯島藤十郎記念食品科学振興財団の助成で実施した FSMA（食品安全強化法）を中心とした米国の最新フードセーフティ事情の調査結果を 6 月 10 日に開催された FOOMA-AIB 特別講演会で発表した。

9. 厚生労働省医薬食品局食品安全部の依頼により平成27年5月20日に開催された食品安全行政の担当者を対象とした講習会でAIB フードセーフティ監査の特徴と我国での導入事例について講演した。

IV. 事業企画・広報課題

1. 教育、研究調査、フードセーフティの各事業推進にあたり、HPや情報提供の場を通じて、適時適切な情報発信を行い、効果的な広報活動を行った。
2. 「製パン技術教育コース（本科100日間）200期記念感謝の集い」が参加者並びに当研究所の今後の発展のための有意義な場になるように同集いの内容を企画し、広報した。
3. 当研究所の利用頻度が低い中小製パン企業への支援を推進することを目的に、パンのレシピデータベースの使用及び製パン技術誌『Pain』の配布等の特典がる「JIB ウェップ会員制度」を企画した。
4. 新規ホームページ「おいしいパンの百科事典」の内容の充実化を企画した。
5. 製パン技術誌『Pain』の実用性を高めることを目的に、同誌の編集及び出版方法の改善策を企画した。

V. 理事会、総会、四役会、監事・理事協議会等（時系列で記載）

平成27年5月12日

・第4回 監事・理事協議会

開催場所 パン技研会議室

内 容 平成26年度事業報告並びに計算書類の説明

平成26年度公益目的支出計画実施報告書の説明

質疑、意見交換を行い監事による業務監査を実施

出席者 監事1名 監事代理2名。

理事長、副理事長1名、専務理事、常務理事、管理部長。

平成27年5月13日

・平成27年度第1回四役会

開催場所 KKR ホテル東京

内 容 5月28日開催理事会議案の事前審議

第1号議案 第66期事業報告並びに計算書類承認の件

第2号議案 平成26年度公益目的支出計画実施報告書承認の件

第3号議案 通常総会の招集に関する件

出席者 パン技研四役会及び推進チームメンバー
(推進チーム会議を5月7日に開催し上記内容の精査を実施している。)

平成27年5月28日

・平成27年度第1回通常理事会

開催場所 KKR ホテル東京

決議事項 第1号議案 第66期事業報告並びに計算書類承認の件
第2号議案 平成26年度公益目的支出計画実施報告書承認の件
第3号議案 通常総会の招集に関する件

報告事項 理事長並びに業務執行理事の職務執行状況の報告

出席者 決議に必要な出席理事の数15名 出席21名 欠席7名。
監事出席2名。

平成27年6月23日

・平成27年度通常総会

開催場所 KKR ホテル東京

決議事項 第1号議案 第66期事業報告並びに計算書類承認の件
第2号議案 改選期に伴う理事及び監事の選任の件

報告事項 平成26年度公益目的支出計画実施報告書の件

出席者等 決議に必要な会員の数 88名 出席124名（代理出席及び委任状含む）。
理事出席20名 欠席8名。監事出席2名。

・総会後臨時理事会

決議事項 第1号議案 代表理事（理事長）並びに役付き理事（副理事長、専務理事、常務理事）選定の件

出席者等 決議に必要な出席理事の数14名 出席24名 欠席3名。
監事出席2名。

平成27年12月10日

・第5回 監事・理事協議会

開催場所 パン技研会議室

内 容 平成27年度上期事業進捗状況及び収支状況の説明
質疑、意見交換を行い監事による業務監査を実施

出席者 監事1名 監事代理2名。
理事長、副理事長1名、専務理事、常務理事、管理部長。

平成27年12月17日

・平成27年度第2回四役会

開催場所 KKR ホテル東京

内 容 平成27年度上期事業進捗状況

平成 27 年度上期収支状況

平成 27 年度新規会員入会状況（4 月～11 月）

出席者 パン技研四役会及び推進チームメンバー

（推進チーム会議を 11 月 16 日に開催し上記内容の精査を実施している。）

平成 28 年 3 月 7 日

・平成 27 年度第 3 回四役会

開催場所 KKR ホテル東京

内 容 3 月 17 日開催理事会議案の事前審議

第 1 号議案 平成 28 年度（第 68 期）事業計画（案）承認の件

第 2 号議案 平成 28 年度（第 68 期）収支予算（案）承認の件

第 3 号議案 平成 27 年度新規会員入会承認の件

第 4 号議案 マイナンバー制度実施に伴う規程類の整備の件

出席者 パン技研四役会及び推進チームメンバー

（推進チーム会議を 3 月 1 日に開催し上記内容の精査を実施している。）

平成 28 年 3 月 17 日

・平成 27 年度第 2 回通常理事会

開催場所 KKR ホテル東京

決議事項 第 1 号議案 平成 28 年度（第 68 期）事業計画（案）承認の件

第 2 号議案 平成 28 年度（第 68 期）収支予算（案）承認の件

第 3 号議案 平成 27 年度新規会員入会承認の件

第 4 号議案 マイナンバー制度実施に伴う規程類の整備の件

報告事項 理事長並びに業務執行理事の職務執行状況の報告

出席者 決議に必要な出席理事の数 14 名 出席 24 名 欠席 3 名。

監事出席 2 名。

VI. 事業報告の附属明細書について

第 67 期（平成 27 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」が存在しないので作成しない。

平成 28 年 5 月 10 日

一般社団法人日本パン技術研究所

以上