

第64期(平成24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、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164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193期：平成24年4月24日～7月31日 50名

第194期：平成24年9月4日～12月11日 59名

第195期：平成25年1月8日～4月16日 55名

② 派遣企業

大手製パン業	91名	55.5%
中小製パン業	20名	12.2%
関連業界	21名	12.8%
その他(外国を含む)	32名	19.5%

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； 32.1才

平均実技経験年数； 6.2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151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147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13期：平成24年5月7日～12日 33名

第14期：平成24年9月17日～22日 61名

第15期：平成25年1月21日～26日 53名

(4) 製パン技術者の専門性の高度化を支援する目的で、リテールベーカリー、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および受験生数は以下の通りである。

- 第5回リテールベーカリーアドバンスコース：6月4日～8日 19名
- 第5回発酵種アドバンスコース：10月15日～19日 27名
- 第5回冷凍生地アドバンスコース：2月18日～22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32回：8月1日～7日 22名
- 第33回：12月12日～18日 17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7回海外製パンセミナー 第一部「パン-その歴史のスライス面」 平成24年8月29日(半日間)	ロンドンサウスバンク大学 ナショナルベーキングスク ール校長 ジョン・マーチャント氏	81人
第二部「イギリス製パン実技セミナー」 平成24年8月30日～31日(2日間)	ジョン・マーチャント氏 レスリー・ガッド氏	68人
(2) 第2回ベーカリーのためのドイツ菓子 セミナー 平成24年11月6日(1日間)	当研究所講師 根岸靖乃	77人

3. 全日本パン協同組合連合会(全パン連)の製パン技術向上活動に協力し、以下の講習を実施した。

(1) 超強力小麦品種「ゆめちから」の利用による国内産小麦100%使用学校給食パンの製造方法を以下の通り全パン連3ブロックで指導した。

- 九州ブロック：6月14日実施：受講者数34名
- 関東甲信越ブロック：6月26日実施：受講者数36名
- 北海道東北ブロック：8月23日実施：受講者数43名

(2) リテールベーカリー協同組合の依頼により超強力小麦品種「ゆめちから」と各地の国内産小麦による小麦粉を使用した製パン実技セミナーを9月13日に開催し受講者数は36名であった。

4. 月刊機関誌『PAIN』を編集、発行し、毎月1,200部を配布した。
5. 「第45回海外製パン技術研修ツアー」として、ドイツでのIBA展示会の視察と製パン工場の視察、スイスでの製パン実技研修と製パン工場の視察、およびフランスでの製パン実技研修と製パン工場の視察を主体とする12日間のツアーを企画し、平成24年9月16日～27日に実施した。参加者数は25名であった。
6. (株)JIBの出版事業に協力し、「イギリ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. 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、海外およ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」を構築した。本ホームページの一般への公開を平成25年4月17日に開始した。
2. 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24年4月26日 「微生物のつくる『香り』と『臭み』」	東京農業大学名誉教授 小泉 武夫 氏	89名
平成24年6月21日 「『VIRON』に込めた想い ～価値を創る～」	株式会社ル・スタイル 代表取締役 西川 隆博 氏	87名
平成24年10月5日 「『食品表示一元化検討会』最終報告書について」	消費者庁食品表示課衛生調査官 米倉 礼子 氏	66名
平成24年11月2日 『製パン工程における熱の操作に関する話』	敷島製パン株式会社 研究開発部 新製法開発グループ マネージャー 山田 盛二氏	94名

平成24年11月20日 「世界の乳製品生産の現状と将来 世界と米国のチーズ」 1. 世界の乳製品の需給事情及び今後の見通しについて 2. 世界のチーズ及び米国産チーズについて 3. 米国産チーズのベーカリーへの応用	アメリカ乳製品輸出協会 古山博氏 チーズプロフェッショナル協会会長 村山 重信 氏 Boulangerie, K. YOKOYAMA オーナーシェフ 横山 暁之介 氏	57名
平成25年2月5日 『機能性食品の研究開発動向』 ～今注目を集める「機能性おやつ」～	東京海洋大学「食の安全と機能に関する研究」プロジェクト 特任教授 矢澤 一良 氏	52名
平成25年3月11日 『製パンにおける酵素の最新利用動向とアジア中国における製パン市場』	ノボザイムズ チャイナ Amy Lijia Chen (陈力佳) 氏 ノボザイムズジャパン 中嶋 康之 氏	93名

3. 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ともにその栄養価について解説した。
4. 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。
 - (2) オープ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、オープンに注入する蒸気量がパンの火通りに与える影響について研究を実施した。
 - (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) 製パン機械の性能を検証する目的で、油圧式プランジャータイプディバイダー及びラウンダーの処理速度が生地物性及びパンの品質に及ぼす影響に関する試験を実施した。

(5) 国内産小麦の製パン性の改良に貢献することを目的に、以下の機関と協同で新規国内産小麦品種の製パン適性を評価した。

- ① 北海道農業研究センター
- ② 長野県農業試験場

5. 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。

依頼先	試験課題
(1) 島根県産業技術センター	島根県産米粉を使用したパン生地の物性測定
(2) 甲陽化学工業 (株)	「日持向上剤」(製剤2種) 及びプロピオン酸Ca添加時の生地物性の測定
(3) 株式会社神田五月堂	各種パン用強力粉の生地物性測定及び製パン性評価
(4) (株) キミカ	アルギン酸及びアルギン酸+ペクチン製剤が生地物性及び製パン性に及ぼす影響の評価
(5) (株) 光洋商会	機能性小麦タンパクが生地物性に及ぼす影響の評価
(6) (有)ニホンマツ	本蕨粉のアミログラフ試験
(7) 富士高分子工業 (株)	各種焼成容器に関する製パン試験

6. 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およ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
東京都	学校給食パン講習会 (学校栄養士対象) 学校給食パン講習会 (PTA対象)
三重県	学校給食パン品質審査会
神奈川県	学校給食パン品質審査会
長野県	学校給食パン品質審査会

7. 学校給食パンの利用動向の改善に貢献することを目的に、全国学校給食会連合会と共催で各都道府県の学校給食会パン担当者39名を対象としたパンに関する知識を深める「学校給食用パン研修会」を平成24年10月23日に実施した。

8. 当研究所会員相互の積極的な情報交換活動推進の一環として、維持会員企業(原材料、製パン・製菓機械設備等)による正会員企業(製パン・製菓)に対する最新の製品及び技術情報の提供と意見交換を目的とするワークショップを企画し、実施した。本年度は第6回目として、平成24年8月1日に、『製パン用加工油脂に関するワークショップ』を関連企業7社の参加、製パン企業を中心とする計134名の出席者により開催した。
9. (一社)日本パン工業会科学技術委員会小委員会の依頼による臭素酸カリウムを使用したパンの臭素酸の残存分析を実施した。
10. 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「水田の潜在能力発揮等による農地周年有効活用技術の開発」に運営委員として参画し、パン用国内産小麦の育種開発について研究評価並びに助言、指導した。
11. 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。

平成24年

- | | | |
|-----|---------|---------------------------------------|
| 4月 | No. 763 | サンドイッチ用のパンの開発 |
| 4月 | No. 764 | 米粉パン、バラエティー開発と真空利用による品質改良(1) |
| 5月 | No. 765 | 米粉パン、バラエティー開発と真空利用による品質改良(2) |
| 5月 | No. 766 | 食品の安全衛生システムの文書化マニュアル(17) |
| 6月 | No. 767 | ユニバーサルデザインフードの現状と課題 |
| 6月 | No. 768 | 発酵タンクによる発酵種調整時の攪拌の有無が生地物性及び製品品質に与える影響 |
| 7月 | No. 769 | ベーカリーのためのドイツ菓子(2)クッキー菓子 |
| 7月 | No. 770 | アメリカ人のための食事ガイドライン2010年版(2) |
| 8月 | No. 771 | 食品の安全衛生テキスト(初級-1) |
| 9月 | No. 772 | 小麦粉の加工適性とグルテンタンパク質組成の関連と高品質な品種開発 |
| 9月 | No. 773 | 食品の安全衛生テキスト(初級-2) |
| 10月 | No. 774 | 食品の安全衛生テキスト(初級-3) |
| 10月 | No. 775 | ベーカリー Q&A(1) |
| 11月 | No. 776 | 卒業研究 ベーグルの検討 |
| 11月 | No. 777 | 低水分発酵種の研究(II) |
| 12月 | No. 778 | 食品の安全衛生テキスト(初級-4) |
| 12月 | No. 779 | ベーカリー Q&A(2) |

平成25年

- | | | |
|----|---------|--|
| 1月 | No. 780 | 第45回海外研修旅行視察内容報告
スイスの伝統的およびトレンディな製パン講習会 |
| 1月 | No. 781 | 世界のチーズ(1) |

- 2月 No. 782 食品の安全衛生テキスト(初級-5)
 2月 No. 783 AIB 国際検査統合基準 (前提基準と食品安全プログラム)
 3月 No. 784 AIB 国際検査統合基準 (食品接触面包装資材製造施設)
 3月 No. 785 世界のチーズ(2)

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および監査』を、以下の通り 412 事業所で実施した。

A I B フードセーフティ指導・監査実施事業所実績数

()内は前年度実績

業種	指導	監査	合計
製パン	10 (12)	45 (49)	55 (61)
製粉・ミックス	15 (15)	24 (28)	39 (43)
油脂・マーガリン	2 (2)	9 (8)	11 (10)
イースト・フィリング	3 (6)	11 (8)	14 (14)
精米	7 (6)	7 (4)	14 (10)
乳製品	8 (2)	16 (25)	24 (27)
菓子・スナック・冷菓	29 (25)	21 (19)	50 (44)
中食・加工調理食品	5 (5)	45 (33)	50 (38)
調味料・香辛料	1 (2)	3 (2)	4 (4)
食肉加工	1 (1)	9 (1)	10 (2)
麺・パスタ	3 (0)	1 (2)	4 (2)
添加物・香料	0 (1)	2 (4)	2 (5)
包装材料	3 (4)	2 (3)	5 (7)
リテール	2 (2)	81 (77)	83 (79)
流通倉庫	1 (2)	7 (5)	8 (7)
その他	11 (1)	28 (25)	39 (26)
事業所計	101 (86)	311 (293)	412 (379)

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 24 年 4 月 19、20 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 23 回 AIB フードセーフティセミナー 平成 24 年 8 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	90 名
(3) 第 24 回 AIB フードセーフティセミナー 平成 24 年 12 月 17、18 日	フードセーフティ部 AIB 認定 食品安全衛生監査員	91 名

3. 当研究所が我国の食品産業に AIB 監査を導入してから 11 年間に経過したことを記念して、(一社) 日本食品機械工業会および AIB と共催による「AIB FOOMA 特別講演会 (AIB 監査 11 周年記念セミナー)」、並びに AIB と共催による AIB 監査 11 周年記念式典およびパーティを 6 月 6 日に東京ビックサイトで開催した。記念セミナーの内容は以下に示す通りであり、AIB 監査導入による成果と今後の課題を 450 名の受講者と共有した。また、記念式典及びパーティには 282 名の関係者にご参加頂き、AIB 監査普及へのご支援に謝意を表すると共に、その更なる発展に向けての契機とした。

AIB 11 周年記念セミナー 演題	講師
(1) AIB 監査 11 周年の経緯	(一社) 日本パン技術研究所 常務理事 所長 井上好文
(2) AIB が経験した日本に於けるフードセーフティ対策の改善	AIB インターナショナル 元副所長 William Pursley 氏
(3) AIB 監査が食品機械製造企業に及ぼした影響	(株) マスダック 代表取締役社長 増田文治氏
(4) 日本の食品産業への AIB 監査の導入と山崎製パンにおける食品安全管理体制について	(一社) 日本パン工業会 会長 山崎製パン (株) 代表取締役社長 飯島延浩氏
(5) フードセーフティ対策の今後の課題	AIB インターナショナル フードセーフティセミナー部長 Alfred St. Cyr 氏

4. 食品関連事業所に勤務する従業員の食品安全衛生管理能力の向上に貢献することを目的に、AIB のライセンスのもとに第 10 期 AIB フードセーフティ通信教育講座を実施し、受講者数は計 25 名であった。
5. 当研究所の AIB フードセーフティ監査員および監査員候補者の教育研修を以下の通り実施した。

「AIB Staff Conference 2012」(於：アメリカ ラスベガス)、期間：平成 24 年 6 月 11～15 日) に、当研究所 AIB 監査員 壺内達也を派遣し、AIB フードセーフティ指導監査システムに関する最新情報の入手や技術向上に努めた。さらに世界各国の AIB 監

査員と意見・情報交換を行い、監査員としての見識を深めた。

6. 全日本パン協同組合連合会（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 16 事業所に対して食品安全衛生管理の監査を行った。
7. 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 18 事業所で実施した。
8. 『会員企業の基準に基づく食品安全衛生に関する指導および監査』の事業として、㈱カネカ特約店の倉庫監査（3 事業所）及び㈱日清製粉グループ本社特約事業所の監査（5 事業所）を実施した。
9. （一社）日本パン工業会科学技術委員会小委員会の依頼による『溶液化生地改良剤使用認定』審査および『プルマン型食パンにおける臭素酸カリウムの使用に関する自主基準』の定期監査を 29 事業所で実施した。

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. 新規ホームページ「おいしいパンの百科事典」の内容を企画した。
3. 製パン技術誌『P a i n』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。
4. パン食普及協議会並びに全パン連の依頼を受けて、3月6日～8日に 2013 モバックショウ会場内で決勝が開催された第1回ベーカリー・ジャパンカップの企画および審査に協力した。

平成 24 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「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 25 年 5 月

一般社団法人日本パン技術研究所

以上