

**食品安全研究会**

**【食品微生物研究部会】**

<p>1, 2 月</p>	<p>1. 分科会活動</p> <p>(1) 芽胞菌研究分科会          高温性の偏性嫌気性芽胞形成菌の分析方法を確立し、普及活動を行なっている。具体的には乳業、製糖、清涼飲料の各業界団体を訪問した。乳業技術協会には技術誌への掲載を依頼している。</p> <p>(2) MALDI-TOF MS 研究分科会          2/15 NITE にて情報交換会を実施した。NITE の客員研究員である名城大の田村先生にも参加していただいた。</p> <p>① NITE との共同研究契約を 2019 年 4 月から 2 年間延長するための契約書類作成中。</p> <p>② 今後の活動方針は以下の 3 点。          ・カビの分析方法についてノウハウも含めて手順化し、公開する。          ・自家ライブラリの作成方法について、島津社と共同で実習を含めた研修会を企画する。          ・株レベルでのタイピングの可能性を探る。</p> <p>③ 分科会リーダーの異動により、後任の取りまとめ役を選定中。</p> <p>(3) チルド勉強会          2/21 関係者で打ち合わせを実施した。</p> <p>① 芽胞の耐熱性試験方法の標準化検討          セレウス菌の基準株を用いて 8 社で耐熱性の測定を行なっている。</p> <p>② 低温増殖性ボツリヌス菌に関する調査の検討          12 月に日本缶詰びん詰レトルト食品協会の久保先生を訪問し、接種試験等について相談した。今後、活動内容を検討する。取りまとめ役は勉強会リーダーとは別の方をお願いした。</p> <p>(4) NGS プロジェクト          Food Microbiology 誌に投稿された総説が無料で公開されている。          3/6 公開シンポジウムの開催に向け、準備中。</p> <p>2. 2019 年度 第 1 回部会全体会議を 3/6 NGS 公開シンポジウムの会場である大田区民ホールアブリコで予定している。</p>
<p>3, 4 月</p>	<p>1. 分科会活動</p> <p>(1) 芽胞菌研究分科会          確立した高温性の偏性嫌気性芽胞形成菌の分析方法について 3 月までに乳業協会、乳業技術協会、精糖工業会、全国清涼飲料工業会に趣旨と詳細を説明。乳業協会、乳業技術協会、精糖工業会様には会員企業様への情報共有化のお願いを実施した。全国清涼飲料工業会においては 5/22 の技術委員会での会員企業への情報共有及び 8 月発刊予定のソフトドリンクス技術資料に試験法について掲載する方向で調整中。          3/28 分科会打ち合わせ</p>

	<p>試験方法の詳細部分の不具合や修正必要点などの意見交換を実施。 ILSI のホームページ等で掲載可能な形で試験方法の文書を再整備する方向で調整中。</p> <p>(2) MALDI-TOF MS 研究分科会</p> <p>① NITE との 2019 年より 2 年間の共同研究契約の延長に向けた事務手続きを引き続き進行中。</p> <p>② 今後の活動方針は以下の 3 点。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・カビの分析方法についてノウハウも含めて手順化し、公開する。</li> <li>・島津製 MALDI 用ソフトウェア (Saramis) の自家ライブラリの作成方法について、島津社と共同で実習を含めた研修会の実施に向け、5 月以降に具体的に進める。</li> <li>・菌種同定以外の MALDI の活用可能性を探る。(株レベルでのタイピング等々)</li> </ul> <p>③ 分科会リーダーの異動により、後任を選定し、引継ぎ作業を実施。次回 (6 月) の部会にて報告の上、正式に承認を得る予定。</p> <p>(3) チルド勉強会 「芽胞の耐熱性試験法検証」の取組みとして、8 社でセレウス菌基準株の耐熱性を測定した。試験法は各社の常法とした。現在、結果を取り纏め中。</p> <p>(4) NGS プロジェクト プロジェクトの締めくくりとして 3/6 に大田区民ホールアブリコで公開シンポジウムを開催した。119 名の参加であった。NGS 技術を食品産業分野で活用するため ILSI Europe と共同で取り組んだ総説文書の内容を含め、NGS 技術の概要と最新技術、食品安全に繋がる活用方法について 5 名の専門家・先生方にご講演いただき、内容について議論、理解を深めた。</p> <p>2. 2019 年度 第 1 回部会全体会議を NGS 公開シンポジウムの会場で開催した。参加者は 20 名であった。次の部会は 6 月に京都工芸繊維大学で開催予定。</p>
5, 6 月	<p>1. 分科会活動</p> <p>(1) 芽胞菌研究分科会 本分科会にて確立した高温性の偏性嫌気性芽胞形成菌の分析方法を、国内の関連業界へ普及する活動の一環として、全国清涼飲料連合会 (全清飲) の技術委員会を通じて「ソフトドリンク技術資料」への掲載を働きかけている。 また、原料サプライヤーは海外に幅広く存在することから、海外にも認知される必要性を認識し、海外の検査受託会社をターゲットとして考えている。そのために、分析方法のプロトコルやバリデーションの詳細を詰めたいと考えている。</p> <p>(2) MALDI-TOF MS 研究分科会 分科会リーダーの後任が 6/21 の部会で 賛成多数で了承された。 NITE、島津社との共同講習会について、夏以降に部会員にも案内していく予定。 菌種同定以外にも名城大の田村先生と共同でバイオマーカー探索などの取り組みを考えている。</p> <p>(3) チルド勉強会 ILSI 会議室にて①参加各社、②リーダーとサブリーダーでそれぞれ打ち合わせを実施した (5/23)。今後、勉強会として文献読み合わせを進めつつ、それぞれの</p>

	<p>活動に取り組む。</p> <p>① 芽胞菌の耐熱性試験法の標準化検討 8社が参加してセレウス菌基準株を用いて各社各々の試験法でD値、z値を取得したが、近い値もあれば異なる値もあった。試験法を揃えて再度実施する予定。</p> <p>② 低温増殖性ボツリヌス菌に関する調査の検討 II群ボツリヌス菌芽胞の死滅条件等について、例えば国立医薬品食品衛生研究所の朝倉先生に話をうかがいたい。まずはメンバーからの質問を収集し、取り纏める。</p> <p>(4) ICMSF 勉強会 新しく分科会として発足したい。活動内容は主に以下の3点。</p> <p>① 勉強会 (ICMSF 関連文書の日本語翻訳など) ② 情報公開 (①成果のウェブページアップなど) ③ ワークショップの実施</p> <p>2. 2019年度 第2回部会全体会議を京都工芸繊維大学で開催した。 27名の参加であった。勉強会講師として井沢先生から「食品・農業分野における大気圧低温プラズマの活用」について、櫻井研究員から「大気圧プラズマの化学的性質と反応性：食品科学分野への応用を目指して」について御講演いただいた。</p>
7, 8月	<p>1. 分科会活動</p> <p>(1) 芽胞菌研究分科会 ソフトドリンク技術資料の8月発刊分への掲載準備。 分析方法のプロトコルやバリデーションの詳細を協議・検討中。</p> <p>(2) MALDI-TOF MS 研究分科会 ・島津製MALDI用解析ソフトSaramisの微生物同定データベースのin houseライブラリー拡充を目的として、NITE/NBRCが有するSuperSpectra作製ノウハウに関する技術講習会の開催を企画している。本件について、8月1日にNITE本所にて打ち合わせを実施した。分科会メンバーへの案内を送付し、参加意向を確認中である(8月末日〆切)。 ・NITEとの連携を深める目的で、ILSI部会内での勉強会講師として名城大 田村先生(NITE客員研究員)をご推薦した。</p> <p>(3) チルド勉強会 耐熱性試験法検証参加企業のうち、TDTチューブ法を採用している6社について詳細条件を調査した。調査結果を元に耐熱性試験結果を考察する。10月上旬に勉強会および打ち合わせ実施予定。</p> <p>(4) ICMSF 分科会 参加メンバーを募集し、ICMSFビデオの原稿翻訳を開始。</p> <p>2. 2019年度 第3回部会全体会議を9/24に九州産業大で開催予定。当部会OBの中山先生より「食品分野におけるMALDI-TOF MSの活用」について講演していただく予定である</p>
9, 10月	<p>1. 分科会活動</p> <p>(1) 芽胞菌研究分科会 進捗無し。</p> <p>(2) MALDI-TOF MS 研究分科会</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分科会の開催無し。</li> <li>・島津製 MALDI 用解析ソフト Saramis の微生物同定データベースの in house ライブラリー拡充を目的とした、SuperSpectra 作製ノウハウに関する技術交流会の開催に向けて、参加希望各社全てが一堂に会する形に変更し、2020 年 2 月に実施する予定となった。</li> <li>・名城大 田村先生 (NITE 客員研究員) の部会勉強会での講演 2020 年 2-3 月に実施すべく、候補日程を提案した。</li> </ul> <p>(3) チルド勉強会 10/8 ILSI 会議室にて、勉強会 (Challenge testing protocols について) および耐熱性試験法検証に関する打合わせを実施した。</p> <p>(4) 国際整合性のある食品微生物リスク管理研究分科会 10/25 に分科会を開催し、ICMSF ビデオ 10 章中の 3 章分について字幕用の和訳を完成させた。 また、Web ページの見積もり取得、アカデミアへの委嘱、ICMSF へ著作権確認を行った。</p> <p>2. 2019 年度 第 3 回部会全体会議を 9/24 に九州産業大で開催した。20 名の参加であった。当部会 OB の中山先生より「MALDI-TOF-MS を用いた微生物迅速同定法の食品産業への展開」のテーマで講演いただいた。MALDI-TOF-MS の活用方法について活発に議論することができた。 第 4 回の部会は 12 月 2 日に(株)ニチレイにて開催する。主な内容は、国際整合性のある食品微生物リスク管理研究分科会の活動について予定している。</p>
11, 12 月	<p>1. 分科会活動</p> <p>(1) 芽胞菌研究分科会 進捗無し。</p> <p>(2) MALDI-TOF MS 研究分科会 島津製 MALDI 用解析ソフト Saramis の微生物同定データベースの in house ライブラリー拡充を目的として、NITE/NBRC が有する SuperSpectra 作製ノウハウに関する技術講習会の開催を決定した。日時：2 月 28 日 (金) @NBRC かずさ。 分科会の開催について、NITE と協議中。MALDI を用いた真菌同定だけでなく、eMSTAT を用いたバイオマーカー探索の活用についても情報共有いただける予定。</p> <p>(3) チルド勉強会 ポツリヌス試験の実施検討について、各参加企業からの要望等をアンケート形式で取りまとめ中。</p> <p>(4) 国際整合性のある食品微生物リスク管理研究分科会 参加企業 7 社による ICMSF ビデオの日本語翻訳について、10 章のうち 3 章分が終了。YouTube への埋め込みを取り進めるとともに、別途作成予定のホームページ (作成費用を予算申請中) にも掲載していく。 今後は豊福先生 (山口大学) ご協力のもと、FDA や FAO のリスクアセスメントシリーズ文書の翻訳を考えている。</p> <p>2. 2019 年度 第 4 回部会全体会議を(株)ニチレイにて開催した。36 名の参加であった。 次期部会長団 (2020 年 1 月より) が選出され、賛成多数で承認された。</p>

勉強会は「国際整合性のある食品微生物リスク管理研究分科会」の活動に関連し、下記の先生方にご講演いただいた。

- ・ ICMSF の最新トピックスと SDGs : 春日文子 先生 (国立環境研究所、フューチャー・アース)

現在作成中の ICMSF Microorganisms in Foods Book 9 の概要や、その SDGs との関連性、食品安全を考える際には食糧の安定供給や地球環境における持続可能性をも考慮する (多面的な視点を持つ) ことの重要性等について、ご説明を頂いた。

- ・ 食品安全行政の国際整合性について : 五十君静信 先生 (東京農業大学)

HACCP 制度化や営業届出制度創設の食品安全における国際整合性との関連性や、それらに実効性を持たせるための施策内容、CODEX 委員会の目的の意味合い等について、ご説明を頂いた。