

ILSI Japan 活動報告<97>

【部会・分科会活動報告】 2022年9,10月度

食 品 安 全 研 究 会	食品微生物研究部会	<p>1. 分科会活動</p> <p>(1) 芽胞菌研究分科会 ・進捗なし。</p> <p>(2) MALDI-TOF MS 研究分科会 ・進捗なし。</p> <p>(3) チルド勉強会</p> <p>a. ボツリヌス菌接種試験活動 ・活動なし（追加試験について日本缶詰びん詰レトルト食品協会にて調整中）。</p> <p>b. 耐熱性試験法検証活動 ・第4弾試験（複数企業で調製した芽胞液による耐熱性試験）を実施中。</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 ・以下の読み合わせおよび和訳を継続実施中。 FAO/WHO Microbiological Risk Assessment Series 24 "Statistical Aspects of Microbiological Criteria Related to Foods"</p> <p>2. 部会全体の活動 ・10月4日（火）に2022年度第3回部会全体会合および勉強会をオンラインにて開催（参加者：部会員40名）。 勉強会：細胞の蛍光染色による菌数測定メカニズムとその応用 講師：株式会社NPC 森脇俊一様</p>
	食品リスク研究部会	<p>・9/21 第3回部会をWeb開催（Zoom）。</p> <p>・9/21 第2回勉強会を食品リスク部会参加企業を対象にWeb開催（Zoom）。参加者39名 『食薬区分』 講師：国立医薬品食品衛生研究所 生薬部 伊藤 美千穂 部長 『健康食品の安全性』 講師：昭和女子大学 食健康科学部 食安全マネジメント学科 梅垣 敬三 教授 第3回を11月10日にWeb開催予定（部会参加企業が対象）。</p>
	香料研究部会	特に進捗なし。

A A T P ロ ジ エ ク ト	全体進捗	<p>【概要】 1) 研究ワーキンググループ (WG) テーマ推進による評価戦略構築と実装 および、2) 情報収集・発信 (国際ワークショップ (WS) 内容のレポートによる発信、シンポジウムの開催)、を両輪とする活動を、国立医薬品食品衛生研究所、AI-SHIPS、NITE等の多数のアカデミアや学会およびアジアやヨーロッパの ILSI 支部と連携しながら進めている。</p> <p>【進捗】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全体会議を開催 (9/9 @Web) <p>プロジェクト全体及び各 WG の進捗と今後の活動方針・計画を共有し、承認した。公開シンポジウムについては開催概要案を共有し、日程 (2023年2月3日 (金) PM) 及び Web による開催を決定。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シンポジウムプログラム会議の開催 (9/6, 22、10/7, 17, 24) <p>シンポジウムの開催内容について検討。① プロジェクト活動の発信 (国際的な研究・活動の動向について ILSI 国際 WS から入手した情報をもとに共有) ② 代替技術に関する研究動向 (有効性、安全性) の2テーマとして、プログラム及び演題の案を確定。テーマ②ではアカデミアの研究者から3題の講演を企画し、演者を決定した。シンポジウム開催情報は ILSI Japan ホームページからの発信を予定。引き続き、準備を国際 WS & シンポ WG と進める。</p>
	2020 国際ワークショップ&シンポジウム WG (ILSI Europe 協働)	<p>【概要】2021年10月に開催した国際 WS の論文化とシンポジウムの開催準備を進めている。</p> <p>【進捗】国際 WS の論文化については、アドバイザーの先生からのコメント及び指摘事項に対応し、英文校正を経て代替法の学術誌 ALTEX に Workshop Report として投稿し、10/20 に Accept された。WG 定例会議を 9/1、10/11 に開催し、論文投稿の進捗とシンポジウムプログラム会議での決定事項を共有した。さらにシンポジウム開催に向けて、講演依頼や協賛依頼、広報依頼、プレスリリース、フライヤーの草案の作成を進めている。シンポジウムの2か月前を目途に Web ページをオープンして参加の受付を開始する予定である。</p>
	体内暴露予測 WG	<p>【概要】動物を用いないで機能性食品の摂取量を推定するためには動態の予測法開発が必須である。現在、主に、昭和薬科大学 山崎研究室の動態予測 (<i>in silico</i>) モデルの適用性を検討。<i>in silico</i> に加え、腸管膜透過に関して <i>in vitro</i> 試験を組み込んだ評価フロー案を構築した。2022年、① 山崎研究室の動態予測 (<i>in silico</i>) モデルの効果的活用と信頼性向上、② 予測性向上に向けた新規ツール活用、③ ケースレポート作成支援、を軸に活動する。</p> <p>【進捗】① <i>in silico</i> での血中動態予測値が実測値と3倍の範囲内かを指標とした際に、予測結果が過大、あるいは過小に評価される食品成分それぞれに関して考察中。実測時の投与量が極端に少ない場合、予測値が過小評価されやすいなどの特徴が見いだされてきた。② 新規ツール市販メーカーと打合せ実施。食品成分への適用に向けた今後の取り組み方針を議論した。③ 進捗無し。</p>

データベース WG	<p>【概要】食品成分の既存毒性情報（文献等）を収集、活用し、反復投与毒性を予測する手法、システムを開発中。独自に毒性情報を収集することも検討する。</p> <p>【進捗】これまでの活動の成果として、食品成分 176 種の毒性試験情報を有害性評価支援システム統合プラットフォーム（HESS）フォーマットにまとめた。HESS を用いて当該データベースの有用性検証を実施するため、検証方法を策定した。2020 年検証時と同様、（独）製品評価技術基盤機構（NITE）様にて検証化合物の予測を実施頂くため、NITE 様を訪問し、当 WG のこれまでの活動共有とともに、検証への協力依頼を実施した。現在、NITE 様にて実施可能であるかの確認をいただいている。</p>
ケースレポート WG	<p>【概要】NAMs（New Approach Methodologies）を用いた食品成分の安全性評価戦略の具体化と実装の加速を目的とし、体内暴露予測 WG とデータベース WG の活動を起点に、<i>in vitro</i> assay 系を加えたリスク評価戦略の具体事例を作成し、ケースレポートとして発信する。</p> <p>【進捗】第 1 弾のケーススタディは「肝障害」をテーマとし、NAMs を用いた評価戦略の妥当性を確認するため、ラット肝細胞を用いた試験により <i>in vitro</i> PoD を求め、活用する評価スキームを策定中。文献報告からラット単回・反復投与試験にて肝細胞壊死の報告があるピロリジジナルカロイドのリデリンを評価対象物質とし、評価系構築に先立ってラット細胞系について検討した。動物実験代替および評価戦略構築の観点から、市販のラット株化細胞（BRL-3A）を用いた試験計画を立案し、親化合物の潜在的な毒性及び代謝物の毒性を検出することができるか否かの検証を予定。本試験結果と初代培養細胞を用いた既存文献における情報を比較することで、選択した細胞の妥当性の検証を進める。それと共に、適切な試験条件やエンドポイントの確認、慢性曝露を想定した評価方法について検討を続ける。</p>
バイオテクノロジー研究会	<p>■9 月 16 日に第 3 回目会議を開催（味の素(株)本社会議室およびリモートのハイブリッド会議）</p> <p>(1) ERA プロジェクト調査報告書</p> <p>・第 61 号の勉強会：10 報の論文をレビューし、意見交換を行った。</p> <p>(2) 報告事項</p> <p>① 2023 年 4 月の International Society for Biosafety Research (ISBR) に ILSI Japan 参画 準備進捗</p> <p>→2023 年の 4 月 30 日～5 月 4 日に Saint Louis で開催される当会に総計 6 名の先生を派遣予定。準備状況について紹介された。パラレルセッションでは千葉大学 児玉先生、横浜国立大学 平塚先生にそれぞれご発表いただくことで決定した。</p> <p>②2022 年バイオテクノロジー応用微生物を利用して発酵生産された食品添加物・食品等の安全性審査に関する WS 準備進捗</p> <p>→2022 年 12 月 2 日に開催、明治大学 中島先生、千葉大学 児玉先生にご登壇いただくことが報告された。</p> <p>③その他</p> <p>→「イルシー」誌がパスワードで制限された電子書籍化されたことが報告された。</p>

栄養健康研究会	栄養研究部会	<p>1. 9月の部会開催（9月8日、13:00～14:30、Zoom） 「研究会トピックス 栄養研究部会 2021年の活動の振り返りと今後の活動について」と題して「イルシー」誌152号に寄稿した原稿の内容を情報共有し、来年度（2023年）の活動方針について意見交換した。</p> <p>2. 10月の部会開催（10月6日、15:00～16:35、Zoom） 部会に、栄養研究部会のアドバイザーである宮地先生、桑田先生、清水先生、中江先生にもご参加いただき、栄養研究部会が主催する今後の有料セミナーのテーマについて、意見交換した。また、セミナー実施後の成果（英文での発信、オンデマンド配信等）についても、意見交換した。</p>
	GRプロジェクト	特に進捗なし。
	茶類研究部会・茶情報分科会	特に進捗なし。
CHP	Project PAN (Physical Activity and Nutrition) “身体活動と栄養”プロジェクト	<p>◇テイクテン (TAKE10!®) ～元気で長生きのための運動・栄養プログラム～</p> <p>●18期 すみだテイクテン教室開催 会場：ユートリヤすみだ生涯学習センター（9月6, 20日、10月4, 18日）、墨田区総合体育館（9月8, 22日、10月6, 20, 27日）</p> <p>●東京家政学院大学 栄養プロデュース実習 （9月6, 8, 13, 22日、10月4日）</p>
	Project DIET (Dietary Improvement and Education with TAKE 10!®) “途上国栄養改善と栄養教育”プロジェクト	<p>◇栄養改善事業推進プラットフォーム (NJPPP) 委託事業</p> <p>●インドネシア：「インドネシアにおける健康的な食事の普及に関する調査2022」 栄養教材付きミールキットを開発し、このミールキット購入による野菜摂取量増加プログラムの対象者解析および Consumer Acceptability 等を検証する Feasibility Study を行う。テイクテン（インドネシア版）を導入し本プロジェクトの成果確認の実施を計画。NJPPP へ申請し、作業部会（10/27）での質疑応答を経て、運営委員会で承認予定。</p>
	CHP 全体	<p>◇SDGs 貢献プラットフォーム</p> <p>① 国内活動におけるプラットフォーム形成 ② 海外活動におけるプラットフォーム形成</p> <p>●フィリピン：「フィリピンでの栄養強化米プロジェクト 2022（調査研究）」 フィリピン国立食品栄養研究所 (FNRI) に、① マルチ微量栄養素 (MMN) 強化米についての科学的エビデンスについての文献レビュー、② フィリピンの栄養問題に関する状況を考慮した MMN 強化米導入のメリット、意義に関する調査、を本年度の NJPPP へのプロポーザルとする方向で調整。</p> <p>●ベトナム：「ベトナムでの健康食品活用及び野菜・果実摂取に関する基礎調査」のフォロー 本年度 NJPPP へのプロジェクト提案（野菜摂取啓発）に向け議論。昨年度プロジェクトを進展させる形で、対象数を増やし、健康志向/野菜摂取等に関するアンケートの実施を計画。本年中に NJPPP に申請を検討。ILSI Japan 関与の形を見出す。</p> <p>●ミャンマー：「スマホを用いた栄養リテラシー向上プロジェクト」 本年度プロジェクト展開の可能性について関連企業と打ち合わ</p>

		<p>せ。導入現地企業の候補、リモート操作でのプロジェクト展開について検討。</p> <p>◇SUN Business Network Japan (SBNJ) 事務局設立検討</p> <p>SBNJ という正式な支部設立が難しい状況下、SBN 戦略パートナーとして情報交換する機能を NJPPP に付与する形で SBN 本部と承認書を取り交わす方向で議論。ILSI Japan への委託事業としての可能性を検討。</p>																								
	国際協力委員会	特に進捗なし。																								
食品機能性研究会	AI 栄養・機能性研究部会	<p>I. AI 栄養機能プロジェクト</p> <p>○運営会議 (9/30, 10/28; Zoom) を開催。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ NEXIS データの解析結果を分科会メンバーに共有するためには、分科会メンバーが倫理研修の受講後、国立健康・栄養研究所 (健栄研) の IRB に通す必要があるとの話だったため、IRB に向けた倫理講習などの準備を進めてきた。しかし、健栄研の方針として IRB を通しても情報共有は難しいという判断に変わったため、今後の進め方を再検討する。 ・ 健栄研の大阪移転に対応するために、リモートで NEXIS データにアクセスできる環境の構築を検討中。健栄研の方で 2023 年 3 月を目標に環境構築を行う方向性が打ち出されたため、それに合わせる形で各社の環境構築を行う事で合意。 ・ NEXIS 解析の結果に基づき、重要パラメーターを簡易に測定できるモニタリングデバイス調査を実施。 ・ NEXIS 以外のデータ活用を目指して、國澤先生、山田先生、吉田先生 (以上健栄研)、宮地先生 (早稲田大) と面談を実施。腸内細菌のデータに関しては使用できる見込み。亀岡スタディのデータに関しては、京都先端大に使用を打診する。早稲田大のデータに関しては、活用する意義を示すことができれば使用可能とのこと。 ・ 和食チームの検討結果について、論文投稿準備完了。 ・ 今まで協力を頂いていた朴先生 (健栄研) の退職に伴い、サポート体制が脆弱になる懸念あり。論文化などに影響が出る可能性があるため、早めの対処が必要。 <p>II. AI ディアトロフィ研究部門</p> <p>○報告会 (9/20, 10/24 : Zoom) を開催し、下記について説明、講義が行われた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 研究進捗：現在行われているビタミン C の研究進捗および、次に計画されている免疫代謝の研究準備状況に関する報告。 ・ AI リテラシー勉強会：AlphaFold によるタンパク質構造予測、量子シミュレータなどに関する最新の状況、イジングモデルの復習 ・ 新たな総説の執筆・作成に関する提案 																								
	情報委員会	<p>●栄養学レビュー 全体スケジュール [「ヨ」：予定]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>編集会議</th> <th>翻訳締</th> <th>監修締</th> <th>発行</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通巻 118 号</td> <td>31-1</td> <td>5/12</td> <td>7/末</td> <td>8/末</td> <td>11/20 ヨ</td> </tr> <tr> <td>通巻 119 号</td> <td>31-2</td> <td>8/4</td> <td>10/20</td> <td>11/20 ヨ</td> <td>2/20 ヨ</td> </tr> <tr> <td>通巻 120 号</td> <td>31-3</td> <td>11/10</td> <td>1/末ヨ</td> <td>2/末ヨ</td> <td>5/20 ヨ</td> </tr> </tbody> </table>			編集会議	翻訳締	監修締	発行	通巻 118 号	31-1	5/12	7/末	8/末	11/20 ヨ	通巻 119 号	31-2	8/4	10/20	11/20 ヨ	2/20 ヨ	通巻 120 号	31-3	11/10	1/末ヨ	2/末ヨ	5/20 ヨ
		編集会議	翻訳締	監修締	発行																					
通巻 118 号	31-1	5/12	7/末	8/末	11/20 ヨ																					
通巻 119 号	31-2	8/4	10/20	11/20 ヨ	2/20 ヨ																					
通巻 120 号	31-3	11/10	1/末ヨ	2/末ヨ	5/20 ヨ																					

	<p>●通巻 118 号 31-1<2022 年秋号> 対象誌 : Nutrition Reviews 80(2)-80(4) 対象論文数 : 57 [80(2)=15、80(3)=20、80(4)=22] ⇒翻訳者フィードバック⇒再校時打合せ (10/5) ⇒印刷入稿 (10/6) ⇒印刷原稿 OUP 承認 (10/7) ⇒色校正終了 (10/20) ⇒印刷</p> <p>●通巻 119 号 31-2<2023 年冬号> 対象誌 : Nutrition Reviews 80(5)-80(7) 対象論文数 : 50 [80(5)=22、80(6)=22、80(7)=6] ⇒8/4 編集会議にて対象論文 4 件を選定 ⇒8/8 までに翻訳者確定、依頼完了 ⇒4 件共 10/20 までに翻訳原稿受領済み ⇒4 件とも確認の上、監修依頼済み (11/20 締切)</p> <p>●通巻 120 号 31-3<2023 年春号> 対象誌 : Nutrition Reviews 80(8)-80(10) 対象論文数 : 18 [80(8)=7、80(9)=6、80(10)=5] ⇒要旨翻訳⇒編集会議開催案内 (10/27) ⇒編集会議 (11/10 開催予定)</p> <p>今後の予定 ●通巻 118 号 ⇒11/20 発行予定 ●通巻 119 号 ⇒11/20 監修締切⇒加筆・初校・再校… ●通巻 120 号 ⇒11/10 に編集会議を開催、収載論文を選定</p>
編集部会	・「イルシー」152 号、153 号編集

【事務局からのお知らせ】

理事会	<p>第 5 回理事会が令和 4 年 10 月 13 日 (木) に開催された。 <討議・報告事項></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ILSI Japan2022 年収支見込み及び 2023 年収支予算に関して 事務局長より 2022 年収支見込と 2023 年収支予算の、研究部会の収支を除く基本収支について見込と予算を説明した。 2. 日本動物実験代替法学会 第 35 回大会参加 事務局長より AAT プロジェクトとしてパネル・ディスカッション参加と発表を行うことを説明した。 3. 公開シンポジウム開催 (AAT プロジェクト) 事務局長より来年 2 月に開催する、シンポジウムのプログラムについて説明した。 4. ILSI グローバル・リサーチ・プログラム 事務局長より、本部主催の「グローバル・リサーチ・プログラム」の具体的な課題とテーマ募集の状況について説明した。 5. 定款変更他 事務所引越しに伴う定款第 2 条の変更申請を都庁に提出、8 月下旬に受理と説明した。 来年開催の支部総会は Web と会場に集うハイブリッド形式を予定していると説明した。
事務局	特になし。

--	--