

ILSI Japan 活動報告<98>

【部会・分科会活動報告】 2022年11,12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 ・NITE-ILSI 間での MALDI-TOF MS 生データ活用に関するディスカッション会を実施。(12月12日(月))</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)のデータ取得が終了。データ取り纏め中。</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 ・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 ・12月5日(月)に2022年度第4回部会全体会合および勉強会を開催(対面オンライン併用)(参加者:部会員41名)。 勉強会:食品製造現場における正しい洗浄操作のすすめ 講師:三重大学大学院生物資源学研究科 教授 福崎智司 先生</p>
	食品リスク研究部会	<p>・11/10 第4回部会を Web 開催 (Zoom)。</p> <p>・11/10 第3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 35 名。 『栄養系素材の安全性』 講師:京都大学 松井 徹 名誉教授 『食品添加物の安全性』 講師:一般社団法人 日本食品添加物協会 松村 雅彦 常務理事</p> <p>・2023年2月10日にリスクコミュニケーションに関する勉強会を Zoom 開催予定 (ILSI 会員および会員企業が対象)。</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ケースレポートの作成 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、NITE、多数のアカデミアの専門家や学会、また、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 (12/6 @Web) <p>プロジェクト全体および各 WG の進捗と今後の活動方針・計画を共有し、全体にて承認。公開シンポジウム (2023 年 2 月 3 日 (金) PM、Web 開催) について、開催内容、準備状況を報告。2022 年度の活動収支 (見込み) の報告並びに 2023 年度の活動費用と会費について説明。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シンポジウムプログラム会議の開催 (11/17, 12/21) <p>「まとめ」セッションの内容について検討。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ILSI Japan ホームページよりシンポジウム開催情報及び参加申し込みについての Web サイトを公開中。開催準備を引き続き国際 WS & シンポ WG の主導により進める。
	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、代替法の学術誌 ALTEX に Workshop Report として投稿し、10/20 に Accept された。現在、掲載前の最終修正を依頼中である。WG 定例会議を 11/1、12/6 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、演者や協賛・後援団体が確定し、シンポジウム Web サイトをオープンして参加受付を開始した。また、関連団体にシンポジウム案内の提供に関する広報を依頼しホームページやメルマガに順次掲載されている。講演要旨は全て提出され、1 月上旬に Web サイトから閲覧できるよう準備を進めている。当日は関係者が集合して運営すべく、東京の会議室に運営本部を設置した。</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 年は、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。腸肝循環など、<i>in silico</i> で未反映な要素が過小評価に影響する可能性が見いだされてきた。② 新規ツールの有用性検証に用いる物質群を選定中。数種の候補化合物が見いだされてきた。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】HESS を用いて当該データベースの有用性検証を 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こととなり、2023 年 1 月中を目途に作業を実施中。さらに Read across の予測結果と原著論文との比較実施に向け、比較方法の検討（予測精度の高さの指標検討、原著論文の確認方法等）を継続実施中。</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から <i>in vitro</i> PoD を求め、活用する評価スキームを策定中。評価対象物質にはラット経口投与試験にて肝細胞壊死の報告があり、代謝物が毒性本体であることが確認されているピロリジジナルカロイドのリデリインを選択し、細胞系には動物実験代替および評価戦略構築の観点から、ラット肝株化細胞（BRL-3A）を選択した。選択した細胞系の妥当性を検証するため、BRL-3A 細胞が <i>in vitro</i> 評価において十分な代謝活性を有するか否かについて、通常のグルコース培養系とクラブツリー効果を回避したガラクトース培養系を設定し、ラット凍結肝細胞を用いた文献報告と比較する確認試験を実施中。得られた試験結果を基に、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の検討を計画している。</p>
バイオテクノロジー研究会	<p>■12月2日に2022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 開催。報告は「イルシー」154号に掲載予定。</p> <p>日時： 2022年12月2日（金） 14:00-17:30 場所：Zoom 参加登録者：106名、（当日参加者94名）</p> <p>プログラム</p> <p>14:00-14:10 ご挨拶と本 WS の意義について （ILSI Japan バイオテクノロジー研究会 加村 澄子）</p> <p>14:10-14:30 遺伝子組換え食品・添加物に係る制度について （厚生労働省医薬・生活衛生局食品基準審査課新開発食品保健対策室 豊田 美紀 専門官）</p> <p>14:30-14:50 遺伝子組換え食品等の食品健康影響評価にについて （内閣府食品安全委員会事務局評価第二課 松原 芳幸 課長補佐）</p> <p>15:00-15:40 遺伝子組換え微生物を利用して製造された添加物・食品とレギュラトリーサイエンス （千葉大学大学院 園芸学研究院 児玉 浩明 教授）</p> <p>15:40-16:10 高度精製食品・食品添加物 最近の審査の現状につい</p>

		<p>て</p> <p>(明治大学 農学部農芸化学科 中島 春紫 教授)</p> <p>16:20-17:20 総合討論 高度精製食品・食品添加物の現状 について情報提供 (ILSI Japan、一部外部有識者)</p> <p>17:20-17:30 ワークショップのまとめと閉会のあいさつ (ILSI Japan バイオテクノロジー研究会 加村 澄子)</p> <p>■12月7日に第4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 ・第62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 →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ご発表いただく千葉大学 児玉先生、横浜国立大学 平塚先生と年明け会議を行うことが報告された。</p> <p>② 2022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 速報 →2022年12月2日に開催。100名以上の参加登録、Zoom ログイン数も90名以上であった。厚生労働省、食品安全委員会事務局、明治大学 中島先生、千葉大学 児玉先生にご登壇いただき、積極的な議論が行われた。</p> <p>③その他 →11月14日に開催された部会長会議の概要および当研究会は10万円の活動予算申請を行ったことが報告された。 →2023年度も年4回の研究会の開催、ERA 報告書も年4回計40報とすることが確認された。</p>
栄養健康研究会	栄養研究部会	<p>1. 11月の部会開催(11月7日、10:00～11:30、Zoom)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 来年(2023年)の活動方針について意見交換した。 ・ 第1回目の有料公開セミナーを「妊産婦や乳児栄養の分野」で開催することにした。 ・ セミナーの立案に向け、「妊産婦のための食生活指針」(2006年)の改定(2021年)に携われた専門家の先生を訪問し、アドバイスをいただいた(11月17日、森永乳業)。 <p>2. 12月の部会開催(12月8日、15:00～16:20、Zoom)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 専門家の先生との面談内容(11/17)を部会にフィードバックし、意見交換し、具体的な方向性を共有した。 <p>2023年 第1回 ILSI Japan アカデミックセミナー「世代別の健康と栄養」(仮)の案内状(案)の作成を開始した。</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</p>

	<p>11月1日、10日、15日、22日、12月1日、8日、13日 会場：ユートリヤすみだ生涯学習センター、墨田区総合体育館 ●益田市シルバー人材センター リーダー養成講座 11月8日、9日、30日、12月1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	◇栄養改善事業推進プラットフォーム (NJPPP) 委託事業 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」 NJPPP へ申請し、作業部会 (10/27)、運営委員会 (11/16) で承認。現地調査 (12/13-16) を実施。栄養教育の第一ステージとして Take10 (インドネシア版) を導入するにあたり、食事の多様性について、現地関係者 (栄養士等) に説明し、理解を得た。
CHP 全体	◇SDGs 貢献プラットフォーム 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 ●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) への委託プロジェクトとして本年度 NJPPP へ提案。作業部会 (12/21)、運営委員会 (12/28) で承認された。 ●ベトナム：「ベトナムにおける野菜の摂取行動に影響を与える要因調査」 本プロジェクトのターゲットが、対象者のパーソナリティと食事の多様性との関連であることを確認。その指標として、ベトナム版 Take10 を利用。NJPPP に提案書を提出し、作業部会 (12/21)、運営委員会 (12/28) で承認された。 ●ミャンマー：「完全オンラインによるブロックチェーン技術を応用した職場における栄養教育」 ① 本栄養リテラシー向上プロジェクトをミャンマーでの実施に向け、NJPPP 提案書を提出し、作業部会 (12/21)、運営委員会 (12/28) で承認された。 ② ミャンマーでのプロジェクト展開について、農林水産省と再度検討し、本年度は、外務省の判断もあり、そのまま進めるが、来年度以降は再考が必要という結論に。 ◇SUN Business Network Japan (SBNJ) 事務局設立検討 ●SBN は、SUN Movement の4つのネットワークの一つ (ビジネスセクター) として設立。SUN Movement 事務局と第22回国際栄養学会議時に面談。NJPPP の参加資格、NGO の参加メリット等について情報交換。
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 (11/25, 12/23 : 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の事前整理が完了し (後述)、分科会メンバーへの共有がなされた。 ・ 本プロジェクトの主要な目的であったフレイルを予測するモデルを一次的なバージョンではあるものの作成することができた。普遍性、実用性を確認、向上するための検討を継続している。 ・ NEXIS データの解析結果の共有について、NEXIS データの管理者、関係者の宮地先生、南里先生らと面談を行い (11/21) 解析結果およびデータ共有の事前確認フローを整備することで共有できるようになった。 ・ 23 年度 of 取組方針について運営会議にて議論を始めた。学術的探究、社会実装、および教育訓練の 3 側面で成果が出せるよう、かつ参加者各位の合意が得られるものとして設定を試みている。 <p>II. AI ディアトロフィ研究部門</p> <p>○東北大と参画企業による報告会 (11/21, 12/19 : Zoom) が開催され、下記について説明、講義が行われた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 総説論文の作成： 総説論文第 2 弾 (食品の品質・栄養・代謝における AI の活用に関する) の作成における役割分担とスケジュールの共有、内容等に関する質疑が行われた。 ・ AI リテラシー勉強会： Python を用いた機械学習プログラミングに関し、結果のビジュアライゼーション (グラフの可視化や描画) に関わる matplotlib と seaborn の使い方、機械学習ライブラリ「scikit-learn」の使い方について資料とデータをもとに講義が行われた。 																								
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" data-bbox="655 1288 1485 1444"> <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 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> <tr> <td>通巻 121 号</td> <td>31-4</td> <td>2/14</td> <td>4/末ヨ</td> <td>5/末ヨ</td> <td>8/20 ヨ</td> </tr> </tbody> </table> <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 ⇒11/20 発行</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 ⇒11/29 までに加筆原稿提出 ⇒1 論文は翻訳したものの、内容的に掲載不相当と判断され、掲載中止とする (12/5 決定) ⇒12 月中初校⇒初校戻し⇒再校⇒翻訳者フィードバック (1/4 を回</p>			編集会議	翻訳締	監修締	発行	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	通巻 121 号	31-4	2/14	4/末ヨ	5/末ヨ	8/20 ヨ
		編集会議	翻訳締	監修締	発行																					
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																					
通巻 121 号	31-4	2/14	4/末ヨ	5/末ヨ	8/20 ヨ																					

	<p>答期限)</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 (11/10) ⇒収載論文として 5 論文を選定 ⇒11/24 までに翻訳者確定・翻訳依頼済み (1 月末締切)</p> <p>今後の予定</p> <p>●通巻 119 号 翻訳者フィードバック (1/4 を回答期限) ⇒1/5 再校時打合せ ⇒色校正、Oxford University Press に印刷原稿承認取得 ⇒2/20 発行</p> <p>●通巻 120 号 ⇒1 月末翻訳原稿締切⇒2 月末監修原稿締切</p> <p>●通巻 121 号 ⇒2/14 編集会議 (収載論文決定)</p>
編集部会	<ul style="list-style-type: none"> ・「イルシー」152 号 : 発行、ホームページ掲載、お知らせメール配信 (11/18) ・「イルシー」153 号 : 編集中 (2023 年 2 月発行予定)

【事務局からのお知らせ】

理事会	<p>第 6 回理事会が令和 4 年 12 月 14 日 (水) に開催された。</p> <p><決議事項></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CHP 資産廃棄 販売数低下によるテイクテン DVD の廃棄に関する提案が承認された。 2. 2023 年収支予算案 事務局が 2022 年収支見込及び 2023 年収支予算案を説明し承認された。財政状況改善のための会員勧誘の 2022 年行動計画の振返りを説明し、意見をもらった。 3. IUForst-Japan 退会 ILSI Japan の厳しい財政状況を理由による退会に関する提案を承認された。 <p><報告、討議事項></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ILSI 本部 2022 年収支見込と 2023 年収支予算 事務局が本部の資料を解説した。 2. ILSI Global Research Program 事務局が各支部から提案された内容について説明した。 3. 2023 年度理事会・総会日程 事務局が説明した。 4. 訃報 初代事務局長の桐村二郎氏が 7 月に逝去されたと報告した。
事務局	なし