

## ILSI Japan 活動報告&lt;89&gt;

【部会・分科会活動報告】 2021年5,6月度

食品 安全 研究 会	食品微生物研究部会	<p>活動報告</p> <p>■全体</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2021年 ILSI Japan 食品微生物研究部会 第2回部会 実施日：2021年6月25日（金）13:00～14:30@Zoom 参加者：27社42名</li> </ul> <p>部会内容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各分科会からの活動報告は下記を参照</li> <li>・ILSI Japan 事務局長のご挨拶 ILSI Japan 事務局長をご退任なされた中村英世様ならびにご着任なされた辻本信晴様よりご挨拶を頂いた。</li> <li>・次回は9月に部会を開催予定。勉強会内容は未定。</li> </ul> <p>勉強会内容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アサヒクオリティードイノベーションズ株式会社 篠原雄治様に「ナノポアシークエンサーMinION（ミナイオン）を用いた微生物同定技術について」についてご講演いただいた。勉強会および部会の内容については議事録を作成し、不参加であった会員も含めメールにて共有を行った。</li> </ul> <p>■芽胞菌研究分科会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・進捗なし</li> </ul> <p>■MALDI-TOF MS 研究分科会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・進捗なし</li> </ul> <p>■チルド勉強会</p> <p>&lt;ボツリヌス菌接種試験活動&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・参加企業6社が確定し、日本缶詰びん詰レトルト食品協会（日缶協）に試験を発注（5/21）</li> <li>・日缶協と参加企業で、試験内容に関する打合わせを実施（6/8、Web開催）</li> <li>・参加企業で作成したモデル食品サンプルを日缶協に順次送付しており、試験開始は6月末頃の予定</li> </ul> <p>&lt;耐熱性試験法検証活動&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・参加企業11社においてセレウス菌耐熱性試験データ取得終了</li> <li>・結果共有と考察のためWeb打合わせ開催予定</li> </ul> <p>■国際整合性のある食品微生物リスク管理研究分科会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・豊福先生（山口大学）と打ち合わせを実施しており、ガイドラインの和訳を進めることで合意している。和訳に向けた準備を進めている段階。</li> </ul>
---------------------	-----------	---

	<p>食品リスク研究部会</p>	<p>2021 年第 2 回部会を開催 (2021 年 6 月 7 日 (月) 13:30~14:30 @Zoom) 参加者: 12 社 16 名 各活動の進捗、幹事の選出、メンバーの確認。今後の活動内容の検討。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「高齢者を対象とした食品の安全性評価の考え方、方法論の調査」が 5 月発行の「イルシー」誌 (146 号) に掲載</li> <li>・「"A Natural Mistake: Why natural, organic, and botanical products are not as safe as you think" (Dr. Jim MacGregor 著)」の訳本「ナチュラル ミステイカー-食品安全の誤解を解く- 自然食品, オーガニック食品, 植物由来製品はあなたが考えるほど安全ではない理由」の書籍版に続き、5 月に電子書籍版を発刊。 <a href="https://www.amazon.co.jp/dp/B094Y4JSKZ/ref=cm_sw_em_r_mt_dp_MDMZJE4GT73C486GY99J">https://www.amazon.co.jp/dp/B094Y4JSKZ/ref=cm_sw_em_r_mt_dp_MDMZJE4GT73C486GY99J</a></li> </ul>
	<p>香料研究部会</p>	<p>特に進捗なし。</p>
<p>A A T プ ロ ジ エ ク ト</p>	<p>全体進捗</p>	<p>① 国際ワークショップ (WS) とシンポジウムの開催 (21 年 10 月予定) と情報発信および ② 3 つの研究テーマ推進による評価戦略の構築と実装、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> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全体会議を開催 (6/23 Web)</li> </ul> <p>各ワーキンググループ (WG) の進捗と今後の活動方針・計画を共有し、承認した。国際 WS の Web 開催への変更を決定した。また、国際シンポジウムについて日程、内容について再検討することが承認された。</p>
	<p>2020 国際ワークショップ&amp;シンポジウム WG (ILSI Europe 協働)</p>	<p>【概要】食品領域における動物実験代替について、現状の把握と進むべき方向性を議論することを目的として国際 WS を限定公開 (AAT 関連メンバー等) にて開催する。当 WS は KFC ホール両国にて対面会議方式で開催する予定であったが、Web 開催及びプログラムの変更を決定した。なお、開催時期は 2021/10/21~22 のままとした。一方、同会場で開催する予定であった国際シンポジウムの開催時期及び方法について、変更を検討している。</p> <p>【進捗】WG 定例会議を 5/11 と 6/4 に、日米欧による WS の Panel Discussion (PD) 準備会議を 5/26 に、日本側プログラム委員会を 6/8 に開催した。国際 WS 開催方式は COVID-19 の状況から判断し Web 開催に、さらにアジアを含め欧米からの講演者、参加者の可能な限りの Live 参加を考慮して、プログラムの開始時間及び一部講演順を変更した。PD 準備会議にて国際 WS で対象とする「食品」の範囲、WS-Statement の最終化への段取り、PD の手順等を確認、議論した。また、Web 開催方式における同時通訳と録音手順について情報を収集・検討している。</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。2021 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 予測モデルの課題である難水溶性食品成分について、ヒト血中動態データを収集・整理した。新たに見いだされた 25 成分のうち、少なくとも 1 成分について、溶解性が腸管吸収性に影響を与えることが確認された ② 生体内での血流などを模倣した Microphysiological System (MPS) に関し、開発関連メーカー 2 社 (BIOSPIRE 社および Emulate 社) と打ち合わせをした。MPS に関しては製薬企業で導入が進み始めている一方、機器や試験のコストが高いことが分かった。</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】2021 年にデータベースに追加登録実施予定の 150 化合物について、選定基準を検討中。機能性表示食品の更新情報、食品関連毒性物質、ケミカルスペース解析による食品成分分布区画 (昨年未対応分) 等を確認し、新たに 42 化合物の毒性試験情報の登録を開始した。併せて特定毒性として薬物代謝酵素への影響があり肝臓への影響が想定される物質を検索中。6 月までに予定していた 35 化合物の登録は予定通り完了の見込み。今年度の目標 150 化合物の選定には、現状の検索手法では限界があり、新たな化合物の選定手法について検討を実施中。</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に、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。第 1 弾のケーススタディは「肝障害」をテーマにピロリジンアルカロイド (PA) を評価対象に選定。</p> <p>【進捗】PA に関するヒト/動物/細胞を用いた毒性に関する文献情報を基に、PA のケーススタディ戦略の概要を設定。ヒト症例との比較が最も重要なファクターとなることから、毒性の強い 4 種の PA について、症例報告のある植物中の PA プロファイルの特定を開始した。合わせて、肝毒性評価に一般的に用いられている複数の培養細胞系を調査したところ、代謝機能の違いが課題として明確化された。文献調査を行い、PA の評価に適した <i>in vitro</i> 系の選定を行う。</p>
バイオテクノロジー研究会	<p>6 月 14 日に第 2 回目会議を開催 (リモート会議)</p> <p>(1) ERA プロジェクト調査報告書</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第 56 号の勉強会: 10 報の論文をレビューし、意見交換を行った。</li> </ul> <p>(2) 報告</p> <p>以下の 4 点について報告された。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 事務局長のご交代について 辻本事務局長よりご挨拶いただいた。</li> <li>② 「ILSI 北米支部の離脱に関するトーキングポイント」の説明</li> </ol>

		<p>事務局より北米の現状をご説明いただいた。</p> <p>③-1 ILSI ERA ワークショップ 2021 の概要の紹介がなされた。 仮題) 遺伝子組換え作物の ERA に関する現状と課題 候補日：9月21日午後 主催：ILSI Japan、開催方法：オンラインによるウェビナー形式</p> <p>③-2 遺伝子組換えセイヨウナタネのほ場試験の論文化 (日本の栽培環境におけるファミリーアリーの確立、隔離ほ場試験の DT について考察) 合計 8 系統 (カルタヘナ施行前) のデータも含めると合意されたことが報告された。</p> <p>④ 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 準備状況が報告された。リモート開催：2021 年秋を予定 開催規模：30～40 人</p> <p>(3) その他 ・「イルシー」誌 148 号に小口先生 (ゲノム編集の届出制度の議論)、江面先生 (GABA 高蓄積トマト) に寄稿いただくことが報告された。</p>
栄養健康研究会	栄養研究部会	<p>1. 第 2 回 栄養研究部会 Web 勉強会開催 【テーマ】「免疫機能の機能性表示食品」 (2021 年 5 月 14 日 金曜日、13:00～14:00、Zoom) 【演題名と講師の先生】</p> <p>① 『免疫の司令塔を活性化するプラズマ乳酸菌の発見と事業化』：藤原 大介 様、キリンホールディングス株式会社ヘルスサイエンス事業部長 兼 R&amp;D 本部 キリン中央研究所リサーチフェロー 【参加人数】181 名 (職場や自宅から参加)</p> <p>2. 第 3 回 栄養研究部会 Web 勉強会開催 【テーマ】「免疫と運動」 (2021 年 6 月 11 日 金曜日、15:00～17:00、Zoom) 【演題名と講師の先生】</p> <p>① 『免疫機能を向上させる運動とは？～在宅時間の増加に伴う工夫～』：枝 伸彦 先生、獨協医科大学 基本医学 基盤教育部門 講師 (15:00～16:00) ② 『持久性運動によるサイトカインの動態と制御』：鈴木 克彦 先生、早稲田大学 スポーツ科学学術院 教授 (16:00～17:00) 【参加人数】138 名 (職場や自宅から参加)</p> <p>3. 第 10 回 ライスサイエンスシンポジウムプログラム委員会 ① 第 1 回 Zoom 会議開催 (5 月 21 日 金曜日、10:00～11:35) ② 第 2 回 Zoom 会議開催 (6 月 18 日 金曜日、10:00～11:50)</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。
C H P	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>・墨田区委託事業 「すみだテイクテン」教室開催 6 月 4 日, 11 日, 18 日, 25 日 (墨田区総合運動場, フクシ・エンタープライズ墨田フィールド)</p> <p>・テイクテンに準拠したミールキット (九州シェフズクラブ マンスールミールキット) のクッキング動画制作</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東京家政学院大学 特別講義 5月25日</li> <li>・テイクテン介護予防リーダーフォローアップ Web 講習会開催 6月3日(島根県津和野町)</li> </ul>
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: 今後の栄養改善事業に必要な基礎情報収集のためのプロジェクトを提案準備。
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 IT 技術を活用した栄養啓発活動と給食事業を結びつける活動: 3 者の共同研究プロジェクトとして推進することを確認。研究の目的、メリットを明確化し、実証試験のためアカデミアの参画を検討。</p> <p>② 海外活動におけるプラットフォーム形成 ・フィリピン: 鉄(栄養)強化米 WFP (World Food Programme) 東京、鉄強化米販売企業と、Web 会議を開催し、共同プロジェクトとして推進することを確認 (5月26日)。フィリピン側 (WFP、鉄強化米販売企業) を交えた Web 会議を開催。プロジェクト推進のための課題抽出、参加メンバーの役割分担を確認 (6月11日)。7月に NJPPP に提案、及び国際機関助成の企画案をマニラの日本大使館に提出予定。</p> <p>◇SUN Business Network Japan 事務局設立検討 WFP 東京からの SBNJ 設立骨子案をもとに、NJPPP、ILSI Japan CHP の今後の活動について情報交換 (5月7日)。</p>
国際協力委員会	<p>第1回国際協力委員会会合(5/17)</p> <p>今年度の BeSeTo 会議 ホストの ILSI Korea と日程調整。</p>

食品機能性研究会	AI 栄養・機能性研究部会	<p>○ AI 栄養機能プロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・月例会議 (5/26, 6/25 Zoom) を開催。</li> <li>・日常生活の食事、活動、身体情報等のモニタリングのための最新のデバイス、アプリの調査を開始。</li> <li>・フレイル改善のための栄養、運動に関する論文の調査を開始。</li> <li>・日本人の食事の特徴づけを目的に、食の多様性スコア、腸内細菌叢の多様性に関する論文の調査を開始。</li> <li>・NEXIS のデータベースへのアクセス権取得に向け、国立健康・栄養研究所の協力研究員として7名の登録終了。</li> </ul> <p>○ AI ディアトロフィ研究部門</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究会 (6/1 Zoom) を開催。</li> <li>・ビタミンCのイジングモデルの精査のため、細胞による代謝の検証法と、精密分析値の応用法について検討を開始。</li> <li>・ビタミンCで構築したイジングモデルをベースに、免疫機能性解析のモデル構築に向けた議論を開始。</li> <li>・AI と栄養に関するレビュー論文について、東北大学と参画企業が協同で論文調査と論文の執筆を行い、7月に論文投稿の予定。</li> <li>・勉強会：AI 教育：東北大学の畠山望先生より、イジングモデルの作成方法について講義をいただいた。</li> </ul> <p>○ 第3, 4回基礎講座 (5/26, 6/25 Zoom)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第3回基礎講座は、医薬基盤・健康・栄養研究所の陳怡安先生より、「腸内細菌のデータベースおよび統合解析プラットフォーム」と題し、医薬基盤・健康・栄養研究所で保有する腸内細菌叢に関するデータベースのMANTAの概要について講演をいただいた。</li> <li>・第4回基礎講座は、医薬基盤・健康・栄養研究所の朴鐘旭先生より、「バイオインフォマティクス技術を用いたマイクロバイオーム研究」と題し、MANTAの研究活用事例について講演をいただいた。</li> </ul> <p>○参画企業の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・6月より新たに2社が参画され、参画企業が12社となった。</li> </ul>																				
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>編集会議</th> <th>翻訳締</th> <th>監修締</th> <th>発行</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・113号 29-4</td> <td>2/12</td> <td>4/末</td> <td>5/末</td> <td>8/10 ヨ</td> </tr> <tr> <td>・114号 30-1</td> <td>5/10</td> <td>7/末ヨ</td> <td>8/末ヨ</td> <td>11/10 ヨ</td> </tr> <tr> <td>・115号 30-2</td> <td>8/13</td> <td>10/末ヨ</td> <td>11/末ヨ</td> <td>2/10 ヨ</td> </tr> </tbody> </table> <p>●通巻113号 29-4&lt;2021年夏&gt; 対象誌：Nutrition Reviews 78(11)-79(1) 対象論文数：21 ⇒2/12 編集会議にて5論文採択 ⇒翻訳原稿受領⇒監修原稿受領⇒収載論文 OUP 承認 (5/25) ⇒加筆 (～6/11) ⇒初校 (～6/17) ⇒初校戻し (～6/22) ⇒再校出し (～6/24) ⇒翻訳者 FB (～6/30) ⇒再校時打合せ (7/1) ⇒印刷原稿 OUP 承認 (7/6) ⇒色校正 ⇒8/20 発行予定</p> <p>●通巻114号 30-1&lt;2021年秋 30周年記念号&gt; 対象誌：Nutrition Reviews 79(2)-79(4) ⇒5/10 編集会議にて5論文採択 (翻訳者選定中) 30周年記念号として表紙リニューアル (デザイン確定)</p>		編集会議	翻訳締	監修締	発行	・113号 29-4	2/12	4/末	5/末	8/10 ヨ	・114号 30-1	5/10	7/末ヨ	8/末ヨ	11/10 ヨ	・115号 30-2	8/13	10/末ヨ	11/末ヨ	2/10 ヨ
	編集会議	翻訳締	監修締	発行																		
・113号 29-4	2/12	4/末	5/末	8/10 ヨ																		
・114号 30-1	5/10	7/末ヨ	8/末ヨ	11/10 ヨ																		
・115号 30-2	8/13	10/末ヨ	11/末ヨ	2/10 ヨ																		

	<p>挨拶文取載予定（文案は依頼済み：7月末〆切）</p> <p>●通巻 115 号 30-2&lt;2021 年春&gt; 対象誌：Nutrition Reviews 79(5)-79(7) 対象論文数：20 ⇒抄録翻訳中 ⇒8/13 の編集会議で選定</p> <p>●次回編集会議 8/13 予定 議題：通巻 115 号 30-2&lt;2022 年冬&gt; 対象誌：Nutrition Reviews 79(5)-79(7)</p>
編集部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「イルシー」146 号 発行</li> <li>・「イルシー」147 号 編集</li> <li>・「イルシー」148、149、150 号 掲載内容検討・執筆依頼</li> </ul>

## 【事務局からのお知らせ】

理事会	開催なし。
事務局	6 月 1 日に中村英世氏から辻本信晴氏へ事務局長交代。6 月末に前出の中村氏、出向を解かれ花王（株）へ帰任。