# ILSI Japan 活動報告<90>

【部会·分科会活動報告】 2021年7,8月度

		1 中 1,0 月及
食	食品微生物研究部会	活動報告
品		■全体
安		・2021 年 ILSI Japan 食品微生物研究部会 第3回部会を計画中
全		実施日予定日: 2021 年 9 月 17 日(金) 13:00~14:30@Zoom
研		勉強会:日本板硝子株式会社(高山様)
究		演題(仮): モバイル リアルタイム PCR 装置による
会		DNA/RNA 迅速測定のアプリケーション
		勉強会内容
		■芽胞菌研究分科会
		・進捗なし
		■MALDI-TOF MS 研究分科会
		<ul><li>・進捗なし</li></ul>
		■チルド勉強会
		<ボツリヌス菌接種試験活動>
		日缶協にて、耐熱性試験に供するボツリヌス菌芽胞の調製およびリ
		ン酸バッファーでの予備試験を実施。
		今後、リン酸バッファーでの本試験、各社モデル食品サンプルでの
		耐熱性試験を順次実施予定。
		<耐熱性試験法検証活動>
		参加企業11社にて、耐熱性試験データを共有および考察した(7/1
		Web 打合せ実施)。
		今後、第3弾試験として同一ロットの芽胞液による検証を進める。
		■国際整合性のある食品微生物リスク管理研究分科会
		・進捗なし
	食品リスク研究部会	・研究会トピックス「ナチュラル ミステイク -食品安全の誤解を
		解くー」翻訳本出版のご案内が8月発行の「イルシー」誌(147号)
		に掲載
	香料研究部会	特に進捗なし。
A	全体進捗	① 国際ワークショップ (WS 21年10月予定) とシンポジウム
A		の開催と情報発信および ② 3 つの研究テーマ推進による評価
T		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
プ		究所、AI-SHIPS、NITE 等の多数のアカデミアや学会および
口		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。
ジ		・国際 WS(Web 開催に変更)の開催に向けて準備中。日米欧によ
工		る WS の Panel Discussion(PD)準備会議(第 3 回)を 7/9 に実
ク		施。また、WS(Web 開催)の運営をプロジェクトメンバーおよび
7		ILSI 事務局にて行うことを決定し、対応が必要な内容 (Web 開催
		方法、同時通訳、運営本部、他)を具体化し、準備を進めている。
	1	

ジウム WG (ILSI Europe 協薦)  「い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)にて関値する。国際 WS を限め 開催とし、Web による運営方法、同時通記方法、運営本部設置を検討している。 [進沙] WG 定例金譲を 76 と 8710 に、日米欧による WS の Panel Discussion (PD) 準備会議を 76 に開催した。 Live 参加を考慮した Web 開催におけるプログラムを検討し確定した。 理営本部について設置場所や条件 (Web 環境等) を検討し確定した。 PD 準備会議にて国際 WS で議論対象とする '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を育在いいて事前テストを実施し具体的手順の確認を行った。 要任 主に、昭和陳科大学 山崎 研究室の動能子剤 (加速)を手いついて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、昭和陳科大学 山崎 可究室の動能子剤 (加速) 電子ルの電料を検討。 かまはのに加え、腸管膜透過に関して 加 ななき競性を組み込んだ評価フロー栄を 構築した。 2021 年は、① 山崎研究室の動態子測 (かま) があり、 1 にかい 1 にがい 1 にが			2021/09/15
(AAT 賜述メンバー等)にて開催する。国際 WS を Web 開催とし、Web による運営方法、同時運動方法、運営本部定置を検討している。 【造抄】WG 定例会議を 7/6 に 8/10 に、日 米救による WS の Panel Discussion (PD) 準備会議を 7/6 に 開催した。 Live 参加を考慮した Web 開催におけるプログラムを検討し確定した。 運営本部について設置場所や条件 (Web 環境等)を検討し確定した。 正置本部について設置場所や条件 (Web 環境等)を検討し確定した。 正置本部について設置場所や条件 (Web 環境等)を検討し確定した。 PD 準備金議とて回際 WS で議論計象とする **食品* の範囲、WS Statementの最終化への段取り、PD の予順等を確認、議論した。また、Web 開催方式における同時通訳と録音について事前テストを実施し具体的予順の確認を行った。  【無要】動物を用いないて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、 場管態透過に関して <i>in vitro</i> 診験を組み込んだ評価フレール 法用、③ ケースレボート作成支援、を軸に活動する。 【進捗】① 予測モデルの課題である選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。13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系 (Caco-2 細胞) で課題となる成分の選定方針を山崎先生も専門家と議論した。 郷地と実小場に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。 「概要】食品成分の環存等性情報(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。 【重要】食品成分にの取存等性情報(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。 「進捗】2021 年にデータベースに追加登録実施庁、また、ALSHIPS ブロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該WG の進捗を共有し、ご則言を関い、 また、ALSHIPS ブロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該WG の進捗を共有し、こ別言を頂で、 だけの本器・測定された食品成分について情報の数理を実施庁、また、ALSHIPS ブロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該WG の進捗を共有し、こ別を発情でし、、 に切れの本器の子が、 ために発音・別 WG とデータベース WG の活動を起点に、 <i>in vitro</i> assay 系を加入た に対する解析を対する、第1 弾のチェスタディは「肝障害」をデーマにピロリジジ	20	)20 国際ワークショップ&シンポ	【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
Web による運営方法、同時通訳方法、運営本部設置を検討している。 【連步】WG 定例会議を76と810に、日米数によるWSの Panel Discussion(PD)準備会議を76と開催した。Live 参加を考慮した Web 開催におけるプログラムを検討し選定した。運営本部について設置場所や条件(Web 環境等)を検討し選定した。PD 準備会議にて国際 WSで議論対象とする *食品 *の範囲、WS-Statement の最終化への段取り、PD の刊順等を確認、議論した。PD 準備会議にて国際 WS-Statement の最終化への段取り、PD の刊順等を確認、議論した。PD 準備分式における同時通訳と録音について事前テストを実施し具体的手順の確認を行った。  【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は開発が必須である。現在、主に、昭和薬科大学 山崎研究室の動態予測は原発が必須である。現在、主に、昭和薬科大学 山崎研究室の動態予測 (in silico) モデルのの適用性を検討。in silico に加え、腸管膜透過に関して in vitro 討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 (in silico) モデルのの集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。 【通步】① 予測モデルの課題である整本経済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。13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に裁した。② 既存評価係 (Caco 2 細胞と変力針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について間管で動場を表したがした。人の場を発音を表した。という方針が良いとの結論に至った。アクベース WG  「概要】会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。 【概要】会品のの影響が連集を正さった。 「進步】2021 年にデータベースに追加登録実施予定の影響が想定される物質、血液療性を有する化合物、各規制量局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中、また、AFSHIPS プロジェクトリーグーの奈良先連科学技術大学院大学 船津先生に当該 WG の港事を持る作成し、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」をデーマにピロリジジ	ジ	ウム WG(ILSI Europe 協働)	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
「進捗】WG 定例会議を 7/6 と 8/10 に、日米飲による WS の Panel Discussion (PD) 準備会議を 7/6 に開催した。Live 参加を考慮した Web 開催におけるプログラムを検討し確定した。理営本部について設置場所や条件 (Web 環境等) を検討し確定した。理営本部について設置場所や条件 (Web 環境等) を検討し確定した。PD 準備会議とて国際 WS で議論対象とする '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について事前テストを実施し具 体的手順の確認を行った。  【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 (m silico) モデルの適用性を検討。 m silico に加え、腸管膜透過に関して m vitro 裁験を組み込んだ評価 TD 一条を構築した。2021 年は、① 山崎研究室の動態予測 (m silico) 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 ケースレポート他皮支援、を軸に活動する。 [進捗] ① 予測モデルの課題である軟法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。13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価条 (Caoo 知能) で課題となる成分の選定力針を山崎先生に存明した、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価条 (Caoo 知能) で課題となる成分の選定力針を山崎先生に依頼した。 20 既存評価をご覧があるか整理する。という方針が良いとの結論に至った。 「概要】食品成分の既存毒性情報(文献等)を収集、活用し、反復投与滞性を予測する手法、システムを開発中、独自に毒性情報を集まする。 2 におりことを持計する。 【概要】2021 年にデータペースに追加登録実施予定の150 化合物について、65 化合物の登録作業を完了した。残り85 化合物について、特定格性で素物代為酵素への影響がありました。 で、残り85 化合物について、特定格性で発力を提出して薬物代為酵素への影響がありました。 で、現りまの発酵・生の素に、現りまでは、これを開発について、特定格性で表して薬物代為酵素への影響がありました。 で、現りまでは、これを開発を担応して、対りまの発力をした。 で、対しまの数に対しました。 で、現前を対しました。 第1 単のから成り表が表が表が表が表が表が表が表が表が表が表が表がまる。 第1 単のケーススタディは「川曜善」をテーマにピロリジジ			(AAT 関連メンバー等)にて開催する。国際 WS を Web 開催とし、
Discussion (PD) 準備会議を 7/6 に開催した。 Live 参加を考慮した Web 即催に注いするプログラムを検討し確定した。 運営本部について設置場所や条件(Web 環境等)を検討し選定した。 PD 準備会議にて国際 WS で議論対象とする *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 即権方式における同時通訳と録音について事前テストを実施し具体的手順の確認を行った。  体内暴露予測WG  【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(In silico)モデルの適用性を検討。 in silico に加え、腸管膜透過に関して in vitro 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(in silico) 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 ケースレボート作成支援、を軸に活動する。 【進捗】① 予測モデルの課題である競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。 13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系(Caco・2細胞)で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と認論した。評価対象となりらる機能性食品成分について開しての輸送・代謝接講を変した。 (Caco・2細胞と実小腸に明確な差異があるの整理する、という方針が良いとの結論に至った。  「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。 【進捗】2021 年にデータベースに追加登録実施于定の 150 化合物について、65 化合物の登録作業を完了した。 残り 85 化合物について、65 化合物の登録作業を完了した。 残り 85 化合物について、65 化合物の登録作業を完了した。 現り 85 化合物について、65 化合物の登録作業を完了した。 現り 85 化合物について、65 化合物の登録作業を定了した。 現り 85 化合物について、65 化合物の登録作業を定可した。 現り 85 化合物について、65 化合物の発力性を発力でした。 現り 85 化合物について、65 化合物の発力性を定すした。 現り 85 化合物について、65 化合物の整理作業を完了した。 現り 85 化合物について、65 化合物の整理作業を定すした。 現り 85 化合物について、65 化合物の整理作業を定すした。 現り 85 化合物にこいて、65 化合物の整理を実施し、また。 は下は時間を取りを発しました。 第1 単のを入るの活動を起点に、in vitro assay 系を加えた。 第1 弾のケーススタディは「肝管害」をテーマにピロリジジ			Web による運営方法、同時通訳方法、運営本部設置を検討している。
た Web 開催におけるプログラムを検討し確定した。運営本部について設置場所や条件(Web 環境等)を検討し選定した。運営本部について設置場所や条件(Web 環境等)を検討し選定した。 とこ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について事前テストを実施し具体的手順の確認を行った。  体内暴露予測 WG  【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は開発が必須である。現在、主に、昭和薬科大学 山崎 研究室の動態予測 (m siko) モデルの適用性を検討。 m siko に加え、腸管膜透過に関して in vitro 試験を組み込んだ評価フロー案を構築した。 2021 年は、① 山崎研究室の動能予測 (m siko) 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 ケースレポート伸皮支援、を軸に活動する。 【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、ヒト血中動能データを収集・整理した。13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系 (Caco-2 細胞) で課題となる成分の選定方針を山崎先生に専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について腸管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco-2 細胞と実小場に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。  「極要」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。 【1種要】 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、65 化合物の登録作業を完了した。残り 85 化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIRS ブロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた。体内暴露予測 WG とデータベース WG の活動を起点に、in vitro assay 系を加えたリスク評価で解めの具体体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、in vitro assay 系を加えたリスク評価で解めの具体体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、in vitro assay 系を加えたリスクティース WG の活動を起点に、in vitro assay 系を加えたリスク評価で解析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、in vitro assay 系を加えたリスクデータにピロリジジ			【進捗】 WG 定例会議を 7/6 と 8/10 に、日米欧による WS の Panel
いて設置場所や条件(Web 環境等)を検討し選定した。PD 準備会議にて国際 WS で議論対象とする、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について事前テストを実施し具体的手順の確認を行った。  体内暴露予測 WG  【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 (in silico) 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 ケースレポート何成支援、を軸に活動する。 【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、13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系 (Caco-2 細胞) で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について服管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco-2 細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。 「振要】食品成分の既存毒性情報(文献等)を収集、活用し、反復投与場性を予測する手法、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。 【機要】食品成分の既存毒性情報(文献等)を収集、活用し、反復投与場性を予測する手法、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。 【機要】食品成分ので発生場が、多数が、多数が、の影響が想定される物質、血液毒性を存する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPS プロジェクトリーダーの奈良先場科学技術大学院大学、船津先生に当該 WG の造捗を共有し、ご助言を頂いた。 「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、in vitro assay 系を加えたリスク評価戦略の具体を明なし、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」をデーマにピロリジジ			Discussion (PD) 準備会議を 7/6 に開催した。Live 参加を考慮し
いて設置場所や条件(Web 環境等)を検討し選定した。PD 準備会議にて国際 WS で議論対象とする、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について事前テストを実施し具体的手順の確認を行った。  体内暴露予測 WG  【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 (in silico) 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 ケースレポート何成支援、を軸に活動する。 【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、13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系 (Caco-2 細胞) で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について服管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco-2 細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。 「振要】食品成分の既存毒性情報(文献等)を収集、活用し、反復投与場性を予測する手法、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。 【機要】食品成分の既存毒性情報(文献等)を収集、活用し、反復投与場性を予測する手法、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。 【機要】食品成分ので発生場が、多数が、多数が、の影響が想定される物質、血液毒性を存する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPS プロジェクトリーダーの奈良先場科学技術大学院大学、船津先生に当該 WG の造捗を共有し、ご助言を頂いた。 「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、in vitro assay 系を加えたリスク評価戦略の具体を明なし、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」をデーマにピロリジジ			た Web 開催におけるプログラムを検討し確定した。 運営本部につ
議にて国際WSで議論対象とする「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 開催力式における同時通訳と録音について事前テストを実施し具体的手順の確認を行った。  体内暴露予測 WG  【観要】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 (in silico) モデルの適用性を検討。in silico) 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。 【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、ヒル血中動態データを収集・整理した。13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 販存評価系(Caco-2細胞)で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について膳管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco-2細胞と実外腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。 データベース WG  【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。 【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、65 化合物の登録作業を完了した。残り 85 化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中、また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈食先端科学技術大学院大学・船津先生に当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた、学の大学先に当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた、炉・は70条番で利WG とデータベース WG の活動を起点に、in vitro assay 系を加え、リスク評価機略の具体を例を作成し、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ジ			いて設置場所や条件(Web 環境等)を検討し選定した。PD 準備会
の最終化への殴取り、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について事前テストを実施し具体的手順の確認を行った。  【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 (in silico) モデルの適用性を検討。in silico に加え、腸管膜透過に関して in vitro 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 (in silico) 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 ケース上ボート作成支援、を軸に活動する。 【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。3 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系 (Caco・2細胞) で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について腸管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco・2細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。 「振要】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。という方針が良いとの結論に至った。「連捗」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、65 化合物の登録作業を完了した。残り 85 化合物について、特定毒性を予測する。「連捗 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、特定毒性として薬物代謝酵素へ必影響があり肝臓への影響が想定された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPS プロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた。 「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、体内暴露子を加えたリスク評価戦略の具体化と実装の加速を目的に、体内暴露子、水を加入たリスク評価戦略の具体化き実装の加速を目的に、ない表の表の流の活動を起点に、in vitro assay 系を加入たリスク評価戦略の具体化と気装成の流の影響が多いで、in vitro assay 系を加入たリスク評価戦略の具体を付成し、ケースレボ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ジ			
開催方式における同時通訳と録音について事前テストを実施し具体的手順の確認を行った。  体内暴露予測 WG  【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 (in silico) モデルの適用性を検討。in silico に加え、腸管膜透過に関して in vitar)誘験を組み込んだ評価プロー案を構築した。2021 年は、① 山崎研究室の動態予測 (in silico) 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。 【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。13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系 (Caco 細胞) で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について腸管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco 2 細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。 【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。 【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、65 化合物の登録作業を完了した。残り85 化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中、また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船準先生に当該WG の遺酵を共有し、ご助言を頂いた。 「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、体内暴露予測を分の安全性評価戦略の具体を作成し、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ジ			
体内暴露子測 WG  【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 (in silico) モデルの適用性を検討。in silico) モデルの適用性を検討。in silico) モデルの適用性を検討。in silico) 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。 【連抄】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。 13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系 (Caco <sup>2</sup> ) 細胞)で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について服管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco <sup>2</sup> 細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。 データベース WG  「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。 「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、65 化合物の登録作業を完了した。残り 85 化合物について、特定毒性として薬物代謝酵素への影響が想定される物質、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、ALSHIPS プロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船準先生に当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた。 ケースレポート WG  「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生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中的を作成し、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ジ			
体内暴露予測 WG  【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 (in silico) モデルの適用性を検討。in silico に加え、腸管膜透過に関して in vitro 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 (in silico) 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。 【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。13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系(Caco・2細胞)で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について腸管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco・2細胞と支いがに影に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。 「便要】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。 【進步】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、65化合物の登録作業を完了した。残り85化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。ケースレポートWG 「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、in vitro assay 系を加えたリスク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、in vitro assay 系を加えたリスク評価戦略の具体本例を作成し、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ジ			
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 (in silico) モデルの適用性を検討。in silico に加 え、腸管膜透過に関して in vitin 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 (in silico) 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 ケースレポートと作成支援、を軸に活動する。 【連抄】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。13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系 (Caco・2 細胞)で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について服管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco・2 細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する。という方針が良いとの結論に至った。 【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。 【進步】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、65 化合物の登録作業を完了した。残り 85 化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPS プロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船準先生に当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた。 【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 の活動を追点に、in vitro assay 系を加えたリスク評価戦略の具体中例を作成し、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ジ	体	内暴霞予測 WG	
研究室の動態予測(in silico)モデルの適用性を検討。in silicoに加え、腸管膜透過に関して in vitro 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(in silico)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。 【連捗】① 予測モデルの課題である難水溶性食品成分について、ヒト血中動能データを収集・整理した。13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系(Caco・2細胞)で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について腸管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco・2細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する。という方針が良いとの結論に至った。 【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。 【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、65 化合物の登録作業を完了した。残り85 化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AFSHIPS プロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた。 「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、体内奏露予測WGとデータベース WG の活動を起点に、in vitro assay 系を加えたリスク評価戦略の具体化と実装の加速を目的に、体内奏露予測WGとデータベース WG の活動を起点に、in vitro assay 系を加えたリスク評価戦略の具体化と実装の加速を目的に、体内奏器予測WGとデータベース WG の活動を起点に、in vitro assay 系を加えたリスク評価戦略の具体化と実装の加速を目的に、体内奏器予測		I JANES I IVI II O	
え、腸管膜透過に関して in vitro 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(in silico)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。 【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。13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系(Caco-2細胞)で課題となる成分の選定プカ針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について腸管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco-2細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。 「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。 【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、65化合物の登録作業を完了した。残り85化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。 「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、in vitro assay 系を加えたリスク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、in vitro assay 系を加えたリスク評価戦略の具体単例を作成し、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ジ			
構築した。2021 年は、① 山崎研究室の動態予測(in silico)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。 【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。13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系(Caco・2 細胞)で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について腸管での輸送・代謝機権を調査の上、Caco・2 細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。  データベース WG  【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。 【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、65 化合物の登録作業を完了した。残り85 化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPS プロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた。  「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、in vitro assay 系を加えたリスク評価戦略の具体中のを作成し、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ジ			
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。 【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。13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系(Caco-2細胞)で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について腸管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco-2細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。 「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。 【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、65化合物の登録作業を完了した。残り85化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規削当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。 「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、in vitro 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ジ			
活用、③ ケースレポート作成支援、を軸に活動する。 【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。13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系(Caco-2細胞)で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について腸管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco-2細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。  「振要】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。 【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、65 化合物の登録作業を完了した。残り 85 化合物について、65 化合物の登録作業を完了した。残り 85 化合物について、特定者性として薬物代謝酵素への影響が想定される物質、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPS プロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。  「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、in vitro 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ジ			
【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。13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系(Caco・2細胞)で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について腸管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco・2細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。  「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。  「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、65化合物の登録作業を完了した。残り85化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。  「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、in vitro 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ジ			
ドト血中動態データを収集・整理した。13 成分に関して、動態予測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系(Caco・2 細胞)で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について腸管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco・2 細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。 「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。 【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、65 化合物の登録作業を完了した。残り 85 化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPS プロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船準先生に当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた。 「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、in vitro 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ジ			
測モデルでの評価を山崎先生に依頼した。② 既存評価系(Caco・2 細胞)で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について腸管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco・2 細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。 「他要】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。 「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、65化合物の登録作業を完了した。残り85化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。 「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、in vitro 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ジ			
細胞)で課題となる成分の選定方針を山崎先生ら専門家と議論した。評価対象となりうる機能性食品成分について腸管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco・2 細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。 「他要】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。 「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、65化合物の登録作業を完了した。残り85化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。 「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、in vitro 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ジ			
た。評価対象となりうる機能性食品成分について腸管での輸送・代謝機構を調査の上、Caco-2 細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。 「ボータベース WG 【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。  【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、65 化合物の登録作業を完了した。残り 85 化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。とりまなの変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、in vitro 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ジ			
謝機構を調査の上、Cao-2 細胞と実小腸に明確な差異があるか整理する、という方針が良いとの結論に至った。  「一タベース WG 【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。  【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、65化合物の登録作業を完了した。残り85化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。  「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、in vitro 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ジ			
理する、という方針が良いとの結論に至った。  「ボ要】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。  【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、65化合物の登録作業を完了した。残り85化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。  「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、in vitro 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ジ			
データベース WG  【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。 【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、65 化合物の登録作業を完了した。残り 85 化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPS プロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた。  「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、in vitro 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ジ			
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。 【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、65化合物の登録作業を完了した。残り85化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学船津先生に当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。  「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、in vitro 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ジ		C has a WC	
集することも検討する。 【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、65 化合物の登録作業を完了した。残り 85 化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた。  「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、in vitro 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ジ		ータベース WG	
【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、65化合物の登録作業を完了した。残り85化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学船津先生に当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。  「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、in vitro 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ジ			
について、65 化合物の登録作業を完了した。残り85 化合物について、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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該WGの進捗を共有し、ご助言を頂いた。  【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、in vitro 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ジ			
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、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた。  【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、in vitro 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ジ			<u> </u>
定される物質、血液毒性を有する化合物、各規制当局によって評価された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた。  「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、in vitro 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ジ			
された食品成分について情報の整理を実施中。また、AI-SHIPSプロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた。  「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、in vitro 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ジ			
ロジェクトリーダーの奈良先端科学技術大学院大学 船津先生に 当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた。  ケースレポート WG  【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、in vitro 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ジ			
当該 WG の進捗を共有し、ご助言を頂いた。  ケースレポート WG  【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、in vitro 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ジ			
ケースレポートWG 【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、in vitro 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ジ			
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、in vitro 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ジ	<del>  ,</del>		
WG とデータベース WG の活動を起点に、in vitro 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ジ	ケ	ースレホート WG	11
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ジ			
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ジ			
ンアルカロイド(PA)を評価対象に選定。			
【進捗】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 プロファイルを調査。症例に起因する PA を特定し、ケースス			
タディの対象として設定した。対象 PA について、HESS を用いた			
毒性予測の検討を開始した。合わせて、血中濃度予測の検討にあた			
り、昭和薬科大学の山崎先生および奈良先端科学技術大学院大学の			
上野先生と、動態予測およびリスク評価の方向性について議論しご			7, - 1, 1,
助言を頂いた。			助言を頂いた。

	> 1 → 5 × × × TEAD A	2021/09/10
) \\ 	イオテクノロジー研究会	特に進捗なし。
栄	栄養研究部会	≪第 10 回ライフサイエンスシンポジウムプログラム委員会≫
養	术食切九叩云	(1) メンバー構成:委員長1、アドバイザー3、委員6(計10名)
健		【委員長】 宮地 元彦先生(早稲田大学 教授、国立研究開発法人
康		医薬基盤・健康・栄養研究所)
研		【アドバイザー】 ILSI Japan 理事会から、桑田先生、清水先生、
究		中江先生の3名。
会		【委員】 栄養研究会部会から 4 名(部会長 1、部員 3 名)および ILSI Japan 事務局から 2 名(計 6 名)。
		② 第3回 Zoom 会議開催(7月16日金曜日、10:00~11:50)
		<ul><li>第10回ライフサイエンスシンポジウムの詳細についての意見</li></ul>
		交換(基調講演の座長、発表時間、総合討論時間、開催方法、
		開催日時、招待者、参加費、申込み方法、研修単位、広報活動、
		謝金、収支見込み、スケジュール 等について)
		③ 第4回 Zoom 会議開催 (8月20日金曜日、10:00~12:00)
		・ 第 10 回ライフサイエンスシンポジウムの現時点の決定事項の
		確認と意見交換
		【主題】コロナ禍およびポストコロナにおける健康寿命延伸のため
		の栄養と身体活動
		【開催日時】2022年3月3日(木)9:30~16:55
		【開催方法】Zoom ウェビナー
		【主催】特定非営利活動法人 国際生命科学研究機構 (ILSI Japan)
		【定員】430名
		【参加費(消費税込み)】一般企業・個人:3,000円、国公立機関・
		大学・学校・行政・地方自治体・医療関係者: 2,500 円、ILSI Japan
		会員企業: 2,000 円、学生: 1,000 円
		【プログラム:午前の部】基調講演:1 演題、シンポジウム 1 「テ
		ーマ:免疫と栄養・運動」:4 演題と総合討論。
		【プログラム:午後の部】シンポジウム2「テーマ:コロナ禍およ
		びポストコロナでの運動と栄養」:5 演題と総合討論。
	GR プロジェクト	特に進捗なし。
		<b>がにからない。</b>
	茶類研究部会・茶情報分科会	特に進捗なし。
~	D. C. (DAY)	
С	Project PAN	◇ テイクテン (TAKE10!®) ~元気で長生きのための運動・栄養プロ
H P	(Physical Activity and Nutrition)	グラム~
P	"身体活動と栄養"プロジェクト	・墨田区委託事業「すみだテイクテン」教室開催 (7月2,9,16,30日)
		会場 墨田総合運動場フクシエンタープライズ墨田フィールド
		・島根県津和野町シルバー人材センター 介護予防リーダーフォローア
		ップ <b>Web</b> 講習会(7月1日)
	Project DIET	◇ 栄養改善事業推進プラットフォーム(NJPPP)委託事業
	(Dietary Improvement and	インドネシア: NJPPPが、会員宛に実施したアンケート(進出に
	Education with TAKE 10!®)	興味がある国)の結果をもとにインドネシアを対象とした基礎調査
	"途上国栄養改善と栄養教育"プロ	プロジェクト作成を目指す。子供をターゲットとした栄養改善プロ
	ジェクト	ジェクトを念頭に置き、日本の学校給食システムを展開するプロジ
		ェクトを構想。給食会社がプロジェクトを推進するにあたって必要
		な情報収集を進める(8月31日)。
	L 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

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:給食業者より、取り組みのメリットを見出せないことから、社内で共同研究プロジェクトの承諾が得られないとの回答を受領(7月8日)。

- 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) フィリピンが NJPPP プロジェクト提案書(草案)を作成(7月5日)。提案書を基にWFP、鉄強化米販売企業、ILSI Japan でWeb 会議を開催し、提案書の背景、今後の進め方について情報共有(7月15日)。日本側でのWeb会議を開催し、提案者、契約書(覚書)、役割分担について協議。ILSI Japan は、調査研究の技術的サポートを担当(7月29日)。一方、WFPと覚書を結ぶにあたりILSI Japan 活動の中立性を示すMandatory Policyを提供、並びにILSI Japan 活動の独立性について説明した。

◇ SUN Business Network Japan (SBNJ) 事務局設立検討 SBNJ 設立に向け、関係者 (WFP 東京、関係省庁、NJPPP、SBN グローバルメンバー) と個別に面談。SBNJ の事務局活動を別組織ではなく既存組織に機能追加する構想に基づき SBN の海外ネットワークを NJPPP に付加する形で進める案の検討を開始。今後、関係省庁、JICA 等とも相談しながら、予算も含めた組織体制を構築していく。

- 1. オンライン委員会開催:2020年7月27日(金)15:00~16:00
- (1) ILSI Korea主催 BeSeToオンライン会議について 日本支部から提供する話題(改正法規等)を選定した。
- (2) 委員長交代について
- 2. オンライン委員会開催:2020年8月30日(月)15:00~16:00
- (1) BeSeToオンライン会議準備

日本支部からは、講演する以下の内容についてreviewを行った。

- 1. そしゃく配慮食品の日本農林規格の一部改正について
- 2. 加工食品の遺伝子組換え表示制度
- 3. 日本食品標準成分表2020年版(八訂)

### 国際協力委員会

品 機 能 性 研 究 会

#### AI 栄養·機能性研究部会 ○ AI 栄養機能プロジェクト

- ・月例会議 (7/30, 8/27 Zoom) を開催。
- ・食事、活動、身体情報等のモニタリングための最新のデバイス、 アプリについて調査。個々人にフィードバックするには、食事の判 定精度の向上に加え、健康診断値、活動量等の他の因子の組み合わ が必要と示唆された。今後、既存アプリ等の成功事例を収集し、継 続性を高める要因の調査を行う。
- ・低負荷運動、栄養、機能性素材が筋量に与える影響について調査 を開始。スロートレーニングが高齢者にも有効であることが示唆さ れた。今後、栄養、低負荷運動が筋量への影響について調査を継続。
- ・NEXIS データを活用した AI 解析のテーマについて議論を開始。 筋量、体重と生活習慣、食習慣の関連や筋量向上の新たな因子の抽 出等のテーマが提案された。今後、テーマを選定しAI解析を開始。
- ・和食の再定義を目指し、食の多様性、腸内細菌叢の多様性の調査、 世界のレシピのAI解析による評価を行う。
- AI ディアトロフィ研究部門
- ・報告会 (7/21,8/31 Zoom) を開催。
- ・AI と栄養に関するレビュー論文を東北大学と参画企業 (7 社 14 名) で共著し、7/28 に Nutrition Reviews に投稿した。
- ・勉強会(7/21.8/31): AI の基礎講座として、AI リテラシーの学 習を目的に、数理・データサイエンス教育拠点コンソーシアムの教 材をベースに、東北大学の畠山望先生より講義をいただいた。 今後、企業の意向を反映したカリキュラムによる勉強会を継続して 実施。
- 第 5 回基礎講座 (8/23 Zoom)
- ・株式会社システム計画研究所 上島 仁先生より、「AL/機械学習 の現状と、業務適用への課題」と題し、AI リテラシーの向上を目 的に、機械学習概要、AI活用事例、AI導入に必要なことについて 講演をいただいた(参加者37名)。

### 情報委員会

●栄養学レビュー 全体スケジュール 〔「ヨ」: 予定〕 編集会議 翻訳締 監修締 発行 ·113号 29-4 2/124/末 5/末 8/20 ·114号 30-1 5/10 7/末 8/末 11/20 ∃

8/13 10/20  $\exists$  11/20  $\exists$  2/10  $\exists$ 

●通巻 113 号 29-4<2021 年夏>

対象誌: Nutrition Reviews 78(11)-79(1)

対象論文数:21

·115号 30-2

- ⇒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(HP 更新済み)
- ●通巻 114 号 30-1<2021 年秋 30 周年記念号>

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)

	2021/09/13
	挨拶文収載予定→翻訳原稿受領
	⇒監修原稿:9/2 までに5報とも受領
	⇒11/20 発行予定
	●通巻 115 号 30-2<2021 年春>
	対象誌: Nutrition Reviews 79(5)-79(7)
	対象論文数: 20
	⇒抄録翻訳中
	⇒8/13 の編集会議にて 5 論文採択、翻訳者候補選定
	→8/29 までに翻訳者確定
	→翻訳者に依頼済み(翻訳締切:10/20、監修締切:11/20)
	●次回編集会議 11/11 予定
	議題:通巻116号 30-3<2022 年春>掲載論文選定
	対象誌: Nutrition Reviews 79(8)-79(10)
編集部会	・「イルシー」147 号 発行
	・「イルシー」148 号 編集
	・「イルシー」149、150、151 号 掲載内容検討・執筆依頼

## 【事務局からのお知らせ】

一十分のののからです。	
理事会	第4回理事会が令和3年7月5日(月)に開催された。
	<決議事項>
	1. 第10回ライフサイエンスシンポジウムの進め方 事務局長より
	基本的な考え方、目標、目的、開催時期、構成内容、メンバー選
	出を提案し承認された。
	2. AAT プロジェクト 日本薬物動態学会での発表 事務局長より
	内容について説明があり承認された。
	3. AAT プロジェクト 日本動物実験代替法学会での発表 事務局
	長より内容について説明があり、承認された。
	4. 「食品開発展 2021」の後援 事務局長より本年 10 月 6~8 日東
	京ビッグサイトにて開催の「食品開発展 2021」の協賛に名義使
	用(無料)する提案があり、承認された。
	<報告、承認事項>
	1. 新研究講座 プロジェクト 進捗 大塚次長より昨年 10 月から
	開始された「AI 栄養機能プロジェクト」と「AI ディアトロフィ
	研究部門」の2つの共同講座についてそれぞれ活動内容を説明し
	た。
	2. 本部動向、その他 事務局長より本部の動向等について説明し
	た。
事務局	7月1日より味の素㈱所属の佐渡匡次長が就任。