第 22 回国際栄養学会議

（22nd IUNS-ICN）

開催報告書

目次

組織委員長からのご挨拶 1

開催概要 2

会議風景 4

基調講演・特別講演およびシンポジウム内容紹介 6

若手や海外からの発表への奨励および助成について 11

本会議の収支の概要 12

教育ツアーについて 13

組織委員会 委員長からのご挨拶

第 22 回国際栄養学会議　組織委員会
委員長　加藤　久典

第 22 回国際栄養学会議（22nd IUNS-ICN）の開催概要をお届けいたします。

まずは本会議が成功裏に終わったことをご報告したいと思います。これは、企業の皆様、財団や学会等の団体様、各省庁の皆様の多大なるご支援が無ければ成しえないことでした。心より御礼申し上げます。

本会議は、2013 年の第 20 回 IUNS-ICN の際に日本への誘致に成功し、2021 年 9 月に東京で開催することが決まっておりました。その後、組織委員会を中心に着々と準備を進めて参りましたが、開催まで 1 年半となったところで新型コロナウイルス感染症の拡大という全く想定外の事態に向き合うことになりました。オンライン開催やハイブリッド開催にせざるを得ないかと、組織委員会内部や国際栄養科学連合（IUNS）の本部と膨大な議論を重ねて参りましたが、2022 年 12 月に延期をすることで何とか現地開催ができるのではないかと、藁にもすがる思いのなかで準備を進めてきました。そのため、様々な決定をギリギリのタイミングで行うことが続き、参加者やスポンサー、その他多くの関係者の皆様にご迷惑をおかけしたことをお詫び申し上げたいと思います。

幸いなことに、新型コロナウイルス感染症の状況もやや落ち着きを見せ、入国制限なども緩和されるに至って、東京国際フォーラムでオンサイトでの会議を開くことができました。対面開催にこだわったのは、長い間直接会って会話する機会を失ってきた研究者の皆さんに交流の場を提供することの重要性を痛感していたためです。東京都の関係者の方からも、海外の方がこんなにたくさん集まって楽しそうにしている様子を久しぶりに見たという声を頂きました。

さて、IUNS-ICN は IUNS が母体となっている 4 年に一度の学会です。第 22 回国際栄養学会議は、日本栄養・食糧学会、日本栄養改善学会、日本学術会議の 3 団体が主催として 2022 年 12 月 6 日から 11 日の会期で開催されました。

プログラムには、オープニング講演 2 題、基調講演 8 題、特別講演 32 題、特別シンポジウム 8 セッション、公募やプログラム委員会企画のシンポジウム 124 セッション、市民公開講座などが含まれ、非常に充実した内容となりました。多くの参加者の皆様からプログラムの素晴らしさを褒めていただきました。また、口頭とポスターを合わせて 1,810 演題もの一般発表がなされました。様々な状況を鑑みて、ポスターはオンラインでの発表となりましたが、発表者に会えるコーナーを設けるなどの工夫を致しました。

新型コロナウイルス感染症の影響により参加者数が予定よりも激減してしまうのではないかと心配をしておりましたが、106 の国や地域から 3,800 名近い方に集まっていただいて、賑やかな会となりました。これには、若手や中低所得国からの参加を促すために IUNS Early Career Travel Grants や Urakami Foundation Travel Award など、7 種のグラントや賞が設定でき、307 名が受賞したことも大きく寄与したと思います。

サイエンス以外のプログラムも充実したものになりました。開会式では秋篠宮妃殿下紀子様から栄養学への期待を込めての温かいお言葉をいただきました。ガラパーティーでは、日本らしいアトラクションで海外の方々に喜んでいただきました。教育ツアーでは、学校給食、ハイパフォーマンススポーツセンター等、10 コースが設定され、これも大変好評でした。

我が国における栄養学の大きな会議は 2015 年のアジア栄養学会議（組織委員長：宮澤陽夫先生）以来でしたが、その時のメンバーが中心となって活躍して、本会議を成功に導いて下さいました。献身的なご尽力をいただいた組織委員会や様々なサブ委員会の先生方に厚く御礼申し上げます。IUNS 本部、主催の両学会の事務局、東京観光財団、JTB コミュニケーションデザイン、エー・イー企画にも大変お世話になりました。

会議の全体テーマは、「栄養学の力で 100 億人を笑顔に！」でした。今回、旧交を温めあるいは新しい出会いに心を躍らせている参加者の皆様の「笑顔」を見ていて、頑張って対面で開催して良かったと思いました。

皆様本当に有り難うございました。

開催概要

【会議名】
和文名：第 22 回国際栄養学会議
英文名：22nd IUNS-International Congress of Nutrition
略 称：22nd IUNS-ICN

【主催】
第 22 回国際栄養学会議組織委員会、日本学術会議、公益社団法人 日本栄養・食糧学会、特定非営利活動法人 日本栄養改善学会（共同主催）

【母体団体】
英文名：International Union of Nutritional Sciences (IUNS)
和文名：国際栄養科学連合

【日時】
2022 年 12 月 6 日（火）～11 日（日）

【会議テーマ】
“The Power of Nutrition: For the Smiles of 10 Billion People”
「栄養学の力で 100 億人を笑顔に！」

【ロゴマーク】
（高橋祥子氏の作品）

【場所】
東京国際フォーラム

【現地参加数】3,202 名
国／地域数（日本含む）：97 か国／地域
国外からの参加者数： 1,631 名
日本人参加者数：1,571 名

【リモート参加数】532 名
国／地域数（日本含む）：59 か国／地域
国外からの参加者数：329 名
日本人参加者数：203 名

【演題内訳】
オープニングレクチャー：2 演題
クロージングレクチャー：1 演題
アワードレクチャー：1 演題
基調講演：8 演題
特別講演：32 演題
特別シンポジウム：8 セッション
シンポジウム：124 セッション
パネルディスカッション：2 セッション
口頭／ポスター発表：1,810 演題
スポンサードシンポジウム：9 セッション
サテライトシンポジウム：7 セッション

【併設展示会】
34 団体出展

【公式行事】
・開会式（12 月 6 日）
・ガラパーティー（12 月 10 日）
・閉会式（12 月 11 日）

【協賛・後援団体一覧】
厚生労働省
内閣府食品安全委員会
農林水産省
文部科学省
外務省

日本アミノ酸学会
日本栄養学学術連合
日本栄養学教育学会
日本栄養士会
日本疫学会
日本応用糖質科学会
日本外科代謝栄養学会
日本機能性食品医用学会
日本給食経営管理学会
日本健康学会
日本健康教育学会
日本健康・栄養システム学会
日本公衆衛生学会
日本在宅栄養管理学会
日本時間栄養学会
日本脂質栄養学会
日本食育学会
日本食品科学工学会
日本食物繊維学会

日本スポーツ栄養学会
日本生理学会
日本体力医学会
日本畜産学会
日本糖尿病学会
日本糖尿病協会
日本動脈硬化学会
日本 DOHaD 学会
日本内分泌学会
日本農芸化学会
日本ビタミン学会
日本肥満学会
日本病態栄養学会
日本フードファクター学会
日本ポリフェノール学会
日本リハビリテーション栄養学会
日本臨床栄養学会
日本臨床栄養協会
日本臨床栄養代謝学会
日本油化学会

会議風景

会場入口

オープニングレクチャー

受付

一般講演風景

開会式 1

展示会、ポスター会場

開会式 2

ポスター発表風景

Educational tour

市民公開講座

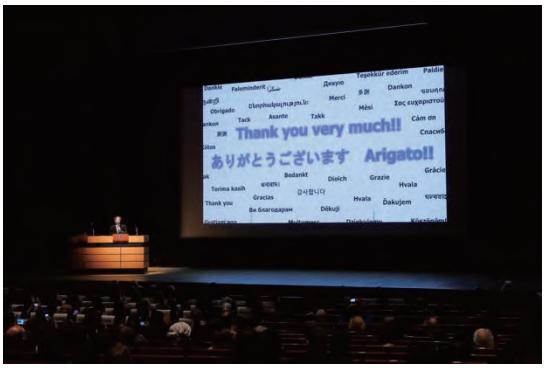
ガラパーティー風景

会長講演

ガラパーティーでの書道体験

閉会式 1

ガラパーティーでのお面体験



閉会式 2

基調講演・特別講演およびシンポジウム内容紹介

【プログラム概要】

講演・発表分野の大分類（演題発表数）

栄養学の最先端（196）
栄養素・栄養評価（257）
ライフステージをとおした栄養（242）
栄養と疾病管理（340）
食文化・食行動と栄養教育（153）
公衆栄養と食環境（499）
機能性食品と生理活性成分（359）
農業・食品科学と食の安全（75）
その他（140）

＜主要なシンポジウムテーマ＞

1）栄養学の最先端

・時間栄養学
・栄養を感知して全身をコントロールする消化管内分泌系
・生活習慣病予防のためのビタミンの新しい役割
・災害時の健康と栄養
・栄養に関与する核内受容体とその機能
・栄養素、食品、食由来腸内細菌による記憶能力の制御
・食物嗜好性を制御する栄養素感受機構と神経回路
・口腔の健康と栄養

2）栄養素・栄養アセスメント

・アミノ酸の生理作用
・コリンの栄養学的重要性
・東アジアでの疫学的栄養調査に向けて－欧州におけるがんと栄養に関する前向き研究（EPIC）から学ぶもの
・栄養アセスメントにかかるさまざまな手法－自己申告、血液、尿検査
・国際共同疫学研究における栄養調査法の課題とエビデンスの必要な栄養素
・摂食障害に関する栄養アセスメントから治療まで
・栄養素の摂取と食行動のアセスメントにおける技術革新

3）ライフステージをとおした栄養

・健康な老化に向けたライフコース・アプローチ
・ライフコースを通じた、健康とウェルビーイングにつながる共食
・朝食欠食
・フード・リテラシー
・マターナル・ニュートリション（母親の栄養）
・乳幼児期の栄養
・よりよい栄養に向けたライフコース・アプローチ
・老齢者向け栄養

4）栄養と疾病管理

・糖尿病の食事療法
・肥満・メタボリックシンドロームの食事療法
・フレイル・サルコペニアの栄養管理
・ビタミン、ミネラルと栄養管理
・認知症の栄養管理
・心不全患者の栄養管理
・脂肪肝炎、肝疾患の栄養管理
・アレルギー疾患の栄養管理
・慢性腎臓病の栄養管理

5）食文化、食行動と栄養教育

・健康的な食環境
・持続可能な社会の実現を目指した栄養の取り組み－政策と栄養教育
・子どもの健康格差と食支援
・健康推進への農の貢献
・ヘルスリテラシーと栄養教育
・学校給食プログラムの役割
・国際的なスポーツイベントにおける食サービスの提供と活用
・健康維持に有効な日本食の特徴
・世界のエビデンスに基づく食生活指針・フードガイドーその作成・活用・評価

6）公衆栄養と食環境

・地域集団における健康・栄養格差
・各国におけるフードロス
・食糧システムから考える気候変動対策
・各国における食品成分表の現状と課題
・栄養成分表示制度に関わる諸外国における状況と問題点
・栄養・食生活を中心としたポピュレーションアプローチによる循環器疾患予防/世界の減塩対策
・諸外国における国民健康・栄養調査の現

状と課題
・各国における食事摂取基準・栄養所要量の現状と課題

７）機能性食品と生理活性成分
・食品由来因子としての植物色素とその健康機能
・宇宙における栄養と食
・ペプチドの生理機構に関する最新研究
・茶ポリフェノールと健康増進に関する最新知見
・脂質代謝異常と動脈硬化性心血管病リスク
・認知症予防とポリフェノール
・食品による免疫調節－食品成分と腸内共生菌の新たな協調作用
・プロバイオティクスとプレバイオティクス

８）農業、食品科学と食の安全
・食品メタボロミクス
・生理活性と毒性を予測・発見するためのバイオアッセイと計算解析による統合的アプローチ
・栄養素リポジショニング－意外なアミノ酸の機能
・健康推進への農の貢献
・フード・セーフティ
・質量分析法による食品の品質評価
・水産物に含まれる新たな健康機能成分
・脂質分子集合体－構造・消化・吸収とデリバリーキャリアとしての応用
・途上国における栄養改善に向けた水産業による貢献

＜特別シンポジウム＞
1）栄養サミット関連シンポジウム
2）世界各国の減塩政策に関するシンポジウム（WHO シンポジウム）
3）子供の食品、飲料マーケティングにおける新展開
4) 栄養と健康に関する JSNFS シンポジウム

＜パネルディスカッション＞
1）世界各国の COVID-19 パンデミックと食料・栄養
2）魚食とメンタルヘルス

【Opening / Plenary Lecture 内容紹介】
Opening Lecture 1
“Serendipities of acquired immunity”
Prof. Tasuku Honjo,
Kyoto University, Japan
Nobel Prize laureate in Physiology or Medicine in 2018

Programmed cell death 1（PD-1）は、T 細胞の細胞死誘導時に発現する遺伝子として 1992 年に本庶佑先生らのグループにより発見された免疫抑制因子である。腫瘍は自己組織の一部とみなされ、拒絶されない性質を示すが、これが PD-1 シグナルによる免疫監視からの逃避機構によることを解明した。さらに PD-1 シグナルを阻害することで、がんを攻撃できる可能性を明らかにし、世界に先駆けて抗 PD-1 抗体を用いたがん免疫治療法を実用化した。これらの発見により本庶先生はノーベル医学・生理学賞を 2018 年に受賞された。オープニングレクチャーでは、これまでにご自身で解明されたがん免疫に関する広範な知見に加え、PD-1 を介した免疫反応が代謝に深く関与して生命の根幹的な恒常性の維持に重要であること、免疫・代謝を融合した新しい視点からの今後の生命科学に関するビジョンについても言及され、非常に充実したオープニングレクチャーであった。

Opening Lecture 2
“Achieving healthier populations in changing global food and nutrition environment”
Dr. Naoko Yamamoto,
World Health Organization, Switzerland

Naoko Yamamoto 博士は、WHO の事務局長補佐であり、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジと保健システムを担当されている。博士は、厚生労働省で国際保健担当大臣補佐官を務めるなど、30 年近くにわたり日本での保健医療に携わってきた。その際、2015 年の「ユニバーサル・ヘルス・カバレッジに関する国際会議」の主催・開催、2016 年の「G7 伊勢志摩グローバルヘルス・ビジョン」など、日本のグローバルヘルス・リーダーシップに深く関わり、いずれもユニバーサル・ヘルス・カバレッジ推進の重要性を強調している。本講演では、世界の食や栄養の環境が変化する中で、より人々の健康の保持増進を達成するための WHO のリーダーシッ

プのもとで推進する取組等についてご講演をいただいた。世界的に健康と環境保全を両立する「食事」が重要となる中で、WHOと各国が同じ方向を向いて取組を進めることの必要性を再認識した。

Plenary Lecture [Track 1]
"Human brown fat: a tissue preventive against obesity and metabolic diseases"
Prof. Masayuki Saito,
Hokkaido University, Japan

北海道大学名誉教授の斉藤昌之氏は、エネルギー代謝と肥満の分野の世界的な研究者であり、特に熱発生器官である褐色脂肪組織 (BAT) の病態生理学に関連する研究を精力的に展開している。本講演では、まず成人において代謝的に活性な BAT の存在が発見された経緯が紹介され、ヒトでは BAT の活性が肥満やインスリン抵抗性と逆相関するなど、この発見の重要性についてご講演いただいた。さらに、エネルギー消費と体脂肪における BAT の調節的役割について、特に抗肥満の可能性があると予想されるいくつかの食品成分に焦点を当てて最新の研究成果が紹介された。BAT を活性化して抗肥満作用を誘導する方法についても今後の展望が解説され、肥満が極めて社会的な問題となりつつあるなか、大変有意義な基調講演となった。

Plenary Lecture [Track 2]
"Signaling Pathways Through Which Leucine and Glucose Act to Stimulate mRNA Translation"
Prof. Scot R. Kimball,
Penn State College of Medicine, USA

Scot R. Kimball 博士は体タンパク質の合成調節研究の第一線の研究者である。博士は、ヒトを含めたほとんどの動物の不可欠（必須）アミノ酸であるロイシンが、タンパク質合成の基質であるばかりでなく、タンパク質合成を mRNA の翻訳段階で調節するシグナル伝達分子としての作用を有することを明らかにし、その作用解析を進めている。本講義では、ロイシンがセストリン(Sestrin)と呼ばれるタンパク質ファミリーを介してタンパク質複合体である mTORC1 を活性化してタンパク質合成を mRNA の翻訳段階で促進する機構について、グルコースがセストリンを介して mTORC1 を活性化する機構と比較しながら詳細にご講演いただいた。個体を用いた経口投与実験での知見に基づく生理学的視点からの研究アプローチは、栄養学研究においても重要であり、大変有意義な基調講演となった。

Plenary Lecture [Track 3]
"Nutrition through the life course and lifelong health"
Prof. Sian M. Robinson,
Newcastle University, UK

「成人期以降の慢性疾患の原因は、胎児期・幼少期の環境条件に由来する」という成人病胎児期発症説（現在の Developmental Origins of Health and Disease；DOHaD）を提唱した故 David Barker 博士とともに、Sian M. Robinson 教授は長年にわたり英国大規模疫学研究の栄養部門最高責任者として、胎児期から高齢期に至る長い時間軸のなかで、食事が健康に大きな影響を与える時期や期間を明らかにされてきた。本講演では、Barker 仮説が誕生した歴史や背景を含め、疫学研究から得られた知見を中心に DOHaD 研究の世界的動向が紹介された。そして、世界的に蔓延している慢性疾患の根本的な予防対策として、個別のライフステージで疾病リスクを明らかにするだけでなく、胎児期から高齢期に至るすべてのライフコースを通した健康の決定要因の同定や適切な栄養学的アプローチの必要性が示された。

Plenary Lecture [Track 4]
"Nutrition Epidemiology-Methodology and its Future Aspects"
Prof. Walter Willett,
Harvard T.H. Chan School of Public Health, USA

演者の Walter Willett 博士は栄養疫学研究の第一人者であり、Nutritional Epidemiology（1990 年初版）の著者で知られる。当時、食物摂取頻度調査票による食事評価法は新しい方法論として画期的であったが、その後も、より正確度の高い食事調査票を目指し、複数の食事評価法を組み合わせる、バイオマーカーを用いる、WEB など新しい技術を応用するなど、方法論の構築に貢献され

ている様子が伺えた。そこには、常に新しさとインパクトが生み出され、博士の弛まない研究心に感銘を受ける。一方、今後の栄養疫学研究全体の方向性についても包括され、克服すべき点など指摘された。講演会場は聴衆で埋め尽くされ、講演後は、Willett 博士と一緒に写真を撮り、サインをもらおうとする若手研究者の長蛇の列であった。博士は一人ずつ時間をかけて、丁寧にコメントやアドバイスを与えておられた。

Plenary Lecture [Track 5]
"Large-Scale Regulatory and Fiscal Policy for tackling Obesity and Creating Healthier Diets"
Prof. Barry Michael Popkin,
University of North Carolina at Chapel Hill, Gillings School of Global Public Health, USA

Barry Michael Popkin 博士は経済学の博士号を持つ栄養疫学者である。博士は、栄養転換（Nutrition Transition）の概念を提唱し、人々を取り巻く環境の変化と食生活や身体活動等との関連、そして肥満やその他の栄養関連の非感染性疾患（NCDs）への影響について、数多くの研究成果を発表し、この概念を発展させてきた。また、栄養不良の二重負荷（Double burden of malnutrition）に関する最初の論文も発表した。本講演では、世界的な栄養転換や健康格差に言及し、砂糖入り飲料などの超加工食品（ultra-processed foods）がいかに人々の健康にとって有害であるか説明され、その消費を減らすための政策として課税や警告ラベルの導入、不健康な食品・飲料の販売制限などの取り組み、そしてこれらの政策の成果についてご報告いただいた。誰一人取り残さない栄養政策の重要性が唱えられる中で、大変有意義な基調講演であった。

Plenary Lecture [Track 6]
"Prevention of cardiovascular disease focusing on nutrition and eating habits"
Prof. Pekka M. Puska,
Finnish Institute for Health and Welfare (THL), Finland

Pekka M. Puska 教授は、1972～97 年にかけてフィンランドで実施された心血管疾患予防を目的とするノースカレリアプロジェクトとその後フィンランド全土で展開された取り組みの最高責任者として活躍された。当該の 25 年間に勤労世代の心血管疾患による年間死亡率を 80%以上低下させるなど、公衆衛生活動の有効性を証明された。本講演では循環器疾患予防に関する栄養と食習慣を中心にお話しされた。この中で循環器疾患など非感染性疾患の危険因子は、非健康的な食事だけではなく喫煙習慣など他の要因が重積していることを改めて強調された。また、ライフスタイルを変容させるため、7 つの段階を踏む取り組みにより、集団全体に対して望ましい影響を与えることができると指摘された。最後に集団に対する栄養介入を成功へ導く要点として、関連する理論と集中的な取り組みの連動、強力で献身的なリーターシップと幅広い協力体制の構築が必要であることを強調された。実績を踏まえた説得力のある基調講演となった。

Plenary Lecture [Track 7]
"Functional foods in the near future for realization of the society toward healthy and powerful longevity"
Prof. Keiko Abe,
The University of Tokyo, Japan

Keiko Abe 博士は味覚研究者として、また、機能性食品研究をリードする存在として世界的に著名である。2017 年には内閣府/農林水産省が支援する国家プロジェクト SIP (Strategic Innovation Promotion Program）において産学官共同の機能性食品研究を展開し、数々の成果を上げた。本講演では、約 100 年前の日本におけるビタミンと旨味物質の発見という栄養・社会面と嗜好・産業面での画期的な出来事を端緒とする世界の食の科学研究の展開について概説をされた。そして、健康長寿（healthy longevity）を目指し、現行の病気予防を志向する機能性食品制度の先として、生活の質（QOL）の改善を目的とする次世代機能性食品のコンセプトとその研究開発事例を紹介された。世界各国で高齢化が進む中、食品が果たす役割を提言され、大変有意義な講演となった。

Plenary Lecture [Track 8]
"Prospects and challenges of cultured meat"
Prof. Marcus J. Post,
Maastricht University and Mosa Meat, B.V., The Netherlands

Marcus J. Post 博士の主な研究テーマは医療用および食品用の組織工学であり、Post 博士は2013年8月に牛の筋肉特異的幹細胞から肉を培養することで、世界初の培養牛肉によるハンバーガーを発表した。この成果は AAAS/Times/Forbes より、環境に最も影響を与える可能性のある発明として世界技術賞を受賞している。本講演では、これまでの培養肉の開発経緯、本格的なスケールアップのための細胞や組織の工業生産、製品の費用対効果や資源効率の向上、栄養面についての課題など例を挙げて説明され、培養肉の現状と中間的な将来の展望について述べられた。食肉の大量消費が引き起こす環境変化が社会的な問題となっており、今後急増する食肉消費量に対する解決策を見出すことが急務であることから、本講演は SDGs 達成のためにも大変有意義な基調講演となった。

【講演要旨集】

22nd IUNS-ICN Tokyo のアブストラクトが以下で公開されています。引用等が必要な場合は、こちらをご記入ください。

Ann. Nutr. Metab. (2023) 79 (Suppl. 1): 14–1172.
https://doi.org/10.1159/000530786

【プロシーディング集】

シンポジウム講演の一部は、J. Nutr. Sci. Vitaminol.誌のサプリメントとしてプロシーディング集が刊行されています。

J. Nutr. Sci. Vitaminol. (2022) 69 (Suppl.): S1-S153.
https://www.jstage.jst.go.jp/browse/jnsv/68/Supplement/_contents/-char/en

若手研究者及び海外からの発表への奨励および助成について

授賞委員会では、国内外の若手研究者及び特に中低所得国からの参加者に対して、一般演題の発表を奨励することを目的として、以下の①～⑤授賞枠を設け、提出された必要書類及び抄録内容の審査を行い、受賞者の選考を行った。なお、抄録内容の審査については、プログラム委員会と連携して、査読・評価を行った。その中で⑤については、公益財団法人浦上食品・食文化振興財団からの浄財により、中低所得国を中心とした海外の若手研究者 20 名（現地参加）に対して授賞を行った。また、⑥については、①～⑤と重複しない対象者に対して、IUNS が選考を行い、授賞を行った。

① Young Investigator Excellent Abstract Award
40 歳以下の若手研究者｜26 カ国 133 名に授与

②Excellent Abstract Award from Overseas
年齢を問わず、主に中低所得国からの発表者｜17 カ国 26 名に授与

③Travel Award for Young Investigator
40 歳以下の発表者｜10 万円を 10 カ国 16 名に授与

④Travel Award
年齢を問わず、中低所得国からの発表者
10 万円～30 万円を 13 カ国 20 名に授与

⑤Urakami Foundation Travel Award
海外からの若手研究者｜30 万円を 12 カ国の 20 名に授与
バングラデシュ、カメルーン、チリ、
フィンランド、インド、インドネシア、
アイルランド、マレーシア、オランダ、
セネガル、スペイン、タイ

⑥IUNS Early Career Travel Grants
大学卒業後 10 年以内の研究者
2,000～3,000 米ドルを 37 カ国 72 名に授与

⑦Poster Award
大学院生による優秀なポスター発表 6 カ国 20 名に授与

これらの受賞者については、学会のホームページで発表するとともに、閉会式の際にも発表し、⑤の受賞者についてはステージ上で、公益財団法人浦上食品・食文化振興財団理事長が賞状を授与した。

COVID-19 の流行状況の予測が立ちにくい中、現地での参加を見合わせ、オンラインでの発表とした授賞候補者も多く、受賞者の最終決定は会期最終日前日となった。結果的に渡航費用の助成件数（③～⑤）は当初予定よりも大幅に少なくなり、一方、参加費の免除（①②）の人数が多くなった。そのような状況の中でも、これらの授賞事業は、優秀な演題の発表を促進する上で有効であったと考えている。改めて関係各位に感謝申し上げる。

本会議の収支の概要

本会議を運営する際の収入は、参加登録費収入、企業・団体からのご寄附であり、大まかに分けると下記のようになる。

【22nd IUNS-ICN 収入額　（百万円）】

大会参加費・懇親会費	174.7
大会展示協賛金	3.8
大会スポンサーシップ収入	39.6
公募シンポジウム	
共催シンポジウム	
ランチョンセミナー	
スポンサードシンポジウム	
アイテムスポンサー	
広告	
受取寄附金・協賛寄附金	61.8
パッケージスポンサー	
一般寄附	
補助金・助成金	35.3
東京都開催支援助成金	
浦上財団	
東京都ハイブリッド開催助成金	
飯島藤十郎記念食品科学振興財団	
上原記念生命科学財団	
日本食品化学研究振興財団	
内藤記念科学振興財団	
日本栄養食糧学会より補填	17.5
合計	332.6

一方、支出に関しても大まかに記載すると下記のようになる。

【22nd IUNS-ICN 支出額　（百万円）】

＜事前準備費＞	
大会事務費	45.3
印刷製本費	17.2
会議費	7.0
その他事前準備費	1.6
＜当日運営費＞	
大会会場使用料	69.5
大会運営費	111.2
大会設営費	5.3
旅費交通費	52.5
支払報奨金・手数料	20.0
諸謝金	2.0
＜事後処理費＞	
事後処理費	1.2
合計	332.6

国際栄養学会議は、新型コロナウイルスの流行による参加者の減少、新型コロナウイルスの感染予防対策、参加できなくなった方々のためにオンラインシンポジウムを開催（経費増加）などにより、約 1750 万円の赤字となった。赤字分は、共同開催団体間の事前の取り決め（契約）により、公益社団法人日本栄養・食糧学会が補填することになっており、同学会の国際大会準備積立金から支出して、収支をゼロにした。

教育ツアーについて

本会議では会期中に日本の幅広い栄養改善活動を紹介する教育ツアーとして、現地見学型 7、ワークショップ型 2、動画視聴型 1 の合計 10 プログラムを企画、運営した。

＜現地見学型＞
・立川市学校給食センター
・うま味調味料工場
・ハイパフォーマンススポーツセンター
・栄養ケア・ステーション
・おいしさデザイン工房
・醤油工場
・一般企業の社員食堂見学と体験

＜ワークショップ型＞
・スマートミール®ツアー
・Food × Carbon Footprint of Products ゲーム

＜動画視聴型＞
・健康経営の取り組み、社員食堂の紹介

(1) Tachikawa City School Lunch Center
12 月 8 日（木）午前　参加者 33 名、同行会員 2 名、学生ボランティア 2 名

立川市教育委員会様の協力により、共同調理場および第一小学校（単独調理場校）での給食運営の実際を見学した。共同調理場では市全体の学校給食についての講義の後、共同給食調理の様子を見学し、小学校では単独調理場方式の厨房設備の他、給食時間の配膳や喫食の様子を見学し、児童との交流も楽しんだ。

(2) Company cafeteria
12 月 8 日（木）午前　参加者 6 名、同行会員 1 名、ボランティア 1 名、学生ボランティア 1 名

いすゞ自動車（株）様、㈱フジマック様のご協力により、社員食堂の見学と食事の体験を行った。また食事提供のための運営管理面で、AI やロボットの活用により、人手不足に対応している先進的な取り組みも紹介された。見学時には積極的に質問がされていた。またメニューの種類がとても多く、慣れないパネル操作に戸惑いながらも、自分の食事を選択するオートレジの体験も行った。

(3) Japan High performance Sports Center
12 月 8 日（木）午後　参加者 28 名、同行会員 2 名、学生ボランティア 2 名

独立行政法人日本スポーツ振興センター様の協力により、日本のアスリートを栄養から支えている NTC イーストおよびアスリート専用の食堂を見学し、アスリートのための栄養・食事サポートの日本での取り組みについての説明を受けた。食堂で選手が選択した料理を栄養計算し、摂取内容を確認できるシステムへの関心が高かった。

(4) Umami Seasoning Factory
12 月 8 日（木）午後　参加者 22 名、同行会員 2 名、学生ボランティア 2 名

味の素（株）様の協力により、うま味調味料製造工場を見学し、うまみ調味料について、また製造過程における品質管理や衛生管理の実際を知ることができた。参加者はうまみ調味料の原材料であるかつおから、かつお節が作られ、そしてうまみ調味料へと出来上がっていく工程を興味深く見学していた。また CLIENT INNOVATION CENTER も訪れ、アミノ酸研究についての意見交換が活発に行われた。

(5) Nutrition care station
12 月 9 日（金）午前　参加者 13 名、同行会員 2 名、ボランティア 1 名、学生ボランティア 1 名

認定栄養ケア・ステーション BALENA 様の協力により、高齢者の介護予防のために栄養・運動面でのケアを行っている地域密着型の通所施設における活動を見学した。管理栄養士が昼食の食事提供も行っており、参加者も試食を行った。日本に来て一番おいしい食事だったとのコメントもあった。

(6) Oishisa Design Studio®
12 月 9 日（金）午後　参加者は 10 名、同行会員 2 名、学生ボランティア 1 名

（株）J オイルミルズ様の協力により、おいしさデザイン工房®の見学とオリーブオイルの紹介、テイスティングのセミナーが行われた。工房には顧客へ商品やメニューを提案するための様々なテストキッチンが備えられており、参加者は料理の試作の様子を見学した。またオリーブオイルのセミナーではオリーブオイルの種類により、味の違いやおすすめの食べ方が異なることの説明がなされ、オリーブオイルの楽しみ方を体験した。

(7) Soy Sauce Factory
12 月 9 日（金）午後　参加者 23 名、同行会員 2 名、学生ボランティア 1 名

キッコーマン（株）様の協力により、もの知りしょうゆ館にて、日本の伝統的な発酵調味料であるしょうゆの製造工場を見学し、しょうゆの製造工程の理解を深めるとともに、しょうゆの海外への広がりについても知る機会となった。工場見学の後、しょうゆソフトクリームの試食も楽しんだ。

(8) Healthy Meal「Smart Meal ®」Seminar
12 月 7 日（水）夜　参加者 34 名(ツアー17 名)、同行会員 3 名、学生ボランティア 2 名

（株）タニタ様の協力を得て、日本栄養改善学会・日本給食経営管理学会が企画・運営し、「健康な食事・食環境」認証制度を紹介した。会場で認証制度やこれまでの取り組みを紹介し、その後、一部の参加者に限られたが、認証を受けている丸の内のタニタ食堂でスマートミール®を体験していただき、プログラムを満喫された。認証基準の紹介と試食をセットで行うことでより本制度の理解が深まった。

(9) Food × Carbon Footprint of Products Game Creation
12 月 8 日（木）夜　ガラス棟 G502　参加者 30 名

クックパッド（株）様の協力により、カーボンフットプリントが記載されているカードを用いたゲームを体験できるワークショップを開催した。ゲームを通じて、地球に優しい食べ方について活発な議論が交わされ、参加者同士の交流の良い機会となった。

(10) Health Management Seminar

学会開催期間中、花王（株）様のご協力により、企業の健康経営の一環として社員食堂で行っている取り組みをオンデマンド配信で紹介した。社員食堂で提供されている「スマート和食®」の科学的根拠も含め、職場での食環境を整える仕組みを発信できた。コロナ禍での開催という環境で、オンデマンド配信という新たな方法での教育的な情報提供の試みは、今後につながる取り組みとなった。

（禁転載）第 22 回国際栄養学会議（22ndIUNS-ICN）開催報告書

発行日：2023 年 10 月 20 日
発行者：第 22 回国際栄養学会議組織委員会
〒171-0014 東京都豊島区池袋 3-60-5
フェイヴァーフィールド池袋 B03 号
公益社団法人日本栄養・食糧学会　内
Tel　03-6902-0072　　Fax　03-6902-0073
Email　eishokujimu@jsnfs.or.jp