

東京栄養サミット2021 農林水産省サイドイベント

TOKYO
**NUTRITION
FOR GROWTH**
SUMMIT 2021
Diet, Health, & Prosperity for All

TOKYO
**NUTRITION
FOR GROWTH**
SUMMIT 2021
Food, Health, & Prosperity for All

東京栄養サミット2021
農林水産省サイドイベント

持続可能な「健康な食事」と 「食料システム」の構築

～行動変容を促す栄養リテラシーの向上を目指して～

2021

12.7 Tue ▶ 8 Wed

主催 農林水産省

共催 FAO駐日連絡事務所
WFP

開催報告書

2022/03/17

目次

➤ 概要	5
➤ 全体プログラム	6
➤ ポスター	7
➤ ライブ配信ページ	9
➤ ライブ配信ページ（英語版）	10

会場 A パレスホテル ・テーマ別セッション 1 ～ 7

➤ 会場 A プログラム	12
➤ オープニングセレモニー	13
➤ セッション 1 討議内容抄録	14
➤ セッション 1 記録写真	28
➤ セッション 2 討議内容抄録	29
➤ セッション 2 記録写真	43
➤ セッション 3 討議内容抄録	45
➤ セッション 3 記録写真	58
➤ セッション 4 討議内容抄録	60
➤ セッション 4 記録写真	74
➤ セッション 5 討議内容抄録	75
➤ セッション 5 記録写真	89
➤ セッション 6 討議内容抄録	90
➤ セッション 6 記録写真	105
➤ セッション 7 討議内容抄録	106
➤ セッション 7 記録写真	122

会場 B 3×3 Lab Future コミュニケーションゾーン

サテライト会場:テーマ別セッション 1 ～ 7

➤ 会場 B プログラム	124
➤ 記録写真 セッション 1 サテライト	125
➤ 記録写真 セッション 2 サテライト	126
➤ 記録写真 セッション 3 サテライト	127
➤ 記録写真 セッション 4 サテライト	128
➤ 記録写真 セッション 5 サテライト	129
➤ 記録写真 セッション 6 サテライト	130
➤ 記録写真 セッション 7 サテライト	131

東京栄養サミット 2021 アクションプラン

目次

➤ 東京栄養サミット 2021 アクションプラン【概要】	133
➤ 東京栄養サミット 2021 アクションプラン【英文】	135
➤ アクションプランに賛同した日本の食関係者の紹介ページ	137

会場 C 3×3 Lab Future サロン

官民連携栄養改善事業推進プラットフォーム (NJPPP)

分科会活動報告・団体・企業プレゼンテーション

➤ 会場 C プログラム 12/7	139
➤ 慶応義塾大学 SFC 研究所 産科婦人科館出張佐藤病院 国際生命科学研究機構	140
➤ 国際農林水産業研究センター ジャパンハート 東京農業大学	141
➤ 日本規格協会 農業・食品産業技術総合研究機構 伊賀ベジタブルファーム	142
➤ エコロギー クックパッド 国際連合食糧農業機関 駐日連絡事務所	143
➤ クラダシ 国土防災技術 千房	144
➤ ニッポン Happy&Life88 みらい蔵	145
➤ ユカシカド BOSAI SPACE FULFILLMENT PROJECT マルハニチロ	146
➤ 豊島区学校保健会	147
➤ 栄養改善事業推進プラットフォーム (NJPPP)分科会活動報告	148
➤ NJPPP 活動報告 記録写真	153
➤ 会場 C プログラム 12/8	154
➤ 味の素ファンデーション 弘前大学 COI	155

目次

➤ WFP 国連世界食糧計画 日本事務所 ユーグレナ	156
➤ 味の素 花王	157
➤ DSM 日本ハム	158
➤ 林原 カゴメ	159
➤ 日清食品ホールディングス インテグリティカルチャー	160
➤ アーカイブページ	161
➤ アーカイブページ【英語版】	162

概要

- 名称：東京栄養サミット2021 農林水産省サイドイベント
- 主催：農林水産省
- 共催：FAO駐日連絡事務所、WFP
- 会期：2021年 12月7日（火）8日（水）
- 会場：パレスホテル東京を本会場に、
近隣施設（3×3Lab Future）をサブ会場として開催。

会場A パレスホテル東京：7つのテーマセッションを実施

会場B 3×3Lab コミュニケーションゾーン

会場C 3×3Lab サロン

全体プログラム

12月7日【DAY 1】			
	会場A 【大手町近郊H】	会場B 3×3Lab コミュニケーションゾーン	会場C 3×3Lab サロン
13:30	オープニング		
13:40	テーマ① ■ガバナンスの視点 国連食料システムサミットを経た持続可能な食料システムへの変革の潮流	【サテライト】 テーマ① 【最後の30分で会場Aと討議】	団体・企業プレゼンテーション① 【農水省サイドイベント 参加団体・企業】
15:00			
15:30	テーマ② ■パートナーシップの視点 食を通じた栄養課題の持続的解決に向けて	【サテライト】 テーマ② 【最後の30分で会場Aと討議】	
17:00			
17:30	テーマ③ ■食習慣改善の視点 栄養不良の二重負荷への対策と支援の枠組み	【サテライト】 テーマ③ ■食習慣改善の視点 栄養不良の二重負荷への対策と支援の枠組み	
19:00			
12月8日【DAY 2】			
	会場A 【大手町近郊H】	会場B 3×3Lab コミュニケーションゾーン	会場C 3×3Lab サロン
8:30	テーマ④ ■生活者の行動変容の視点 地域の多様性を尊重した食習慣改善に向けて	【サテライト】 テーマ④ 【最後の30分で会場Aと討議】	NJPPP各分科会 活動報告
10:00			
10:30	テーマ⑤ ■食文化の視点 栄養課題解決に向けた日本の知見と提言	【サテライト】 テーマ⑤ 【最後の30分で会場Aと討議】	団体・企業プレゼンテーション② 【コミットメント登録団体・企業参加企業】
12:00			
13:30	テーマ⑥ ■ビジネスセクターの視点 栄養課題解決に向けた社会システム構築の必要性	【サテライト】 テーマ⑥ 【最後の30分で会場Aと討議】	団体・企業プレゼンテーション③ 【コミットメント登録団体・企業参加企業プレゼン】
15:00			
15:30	テーマ⑦ ■日本の取組の総括 日本の食産業から世界へのメッセージ～栄養改善と持続可能な発展の両立のために	【サテライト】 テーマ⑦ 日本の取り組みの総括を共有)	【サテライト】 テーマ⑦ 日本の取り組みの総括を共有)
17:00		(ネットワーキング)	(エンディングセレモニー)

TOKYO
**NUTRITION
FOR GROWTH**
SUMMIT 2021
Food, Health, & Prosperity for All

東京栄養サミット2021
農林水産省サイドイベント

持続可能な「健康な食事」と 「食料システム」の構築

～行動変容を促す栄養リテラシーの向上を目指して～

2021

12.7 Tue 8 Wed

主催

農林水産省

共催

FAO駐日連絡事務所
WFP

東京栄養サミット2021

東京栄養サミット2021は、世界が栄養不良という世界的な課題に取り組む方法を変える歴史的な機会を提供します。農林水産省では、東京栄養サミット2021のテーマの中で、特に「食：健康的で持続可能な食料システムの構築」に賛同し、ひいては、日本の食料・食品産業等の持続可能な発展に資するよう、本サミット開催に合わせて「サイドイベント」を開催し、日本の取組を世界に発信します。

世界では、減少していた飢餓人口が再び増加に転じ、新型コロナウイルスが、その問題を深刻化させています。また、多くの国が自然災害と感染症が同時に存在する新たな栄養課題「栄養不良の二重負荷」に直面しています。

世界の栄養課題は多岐にわたり、国・地域ごとにそれぞれ適切な取組が講じられるべきですが、どの国・地域においてもバランスの取れた食生活を推進することは重要です。そのためには、日本の栄養改善に関するこれまでの経験、そして新しい知見が大変なヒントになるはずです。

農林水産省では、これらの経験を共有し、世界の栄養改善に貢献できるよう、さまざまなステークホルダーと世界の栄養課題解決に向けた日本の貢献案を議論するサイドイベントを開催します。

7 SESSIONS

01

12.7(火)
13:30-15:00

国際食料システムサミットを踏まえた
持続可能な食料システムへの変革の潮流

国際食料システムサミットの概況と
「みどりの食料システム戦略」がもたらした
食料供給と食料システムの未来

03

12.7(火)
17:30-19:00

栄養不良の二重負荷への対応と
支援の枠組み

グローバルコミュニティとの
円滑な連携

05

12.8(水)
10:30-12:00

栄養課題解決に向けた
日本の知見と変革

「食人の状況に合わせた栄養改善」の
実現に向けた食料・食品産業への
アプローチと変革の挑戦

07

12.8(水)
15:30-17:00

日本の食料産業から
世界へのメッセージ

栄養改善と持続可能な
発展の両立のために

02

12.7(火)
15:30-17:00

食を通じた栄養課題の
持続的解決に向けて

「食べものはローカル、
知恵はグローバル」

04

12.8(水)
8:30-10:00

第一人取り残さないための
食料の流通

食料流通の効率化と
デジタル化アプローチ

06

12.8(水)
13:30-15:00

栄養課題解決に向けた
社会システム変革の必要性

「日本の栄養改善」を本業につなぐ
イノベーションで変革する
栄養改善の新しい社会システム

同時開催

12.7(火) 13:30-19:00 12.8(水) 8:30-17:00
企業・団体の栄養改善の取組の発表

YouTubeでライブ配信！ 視聴はこちらから▶
(同時開催) **ライブ**

<https://www.maff.go.jp/j/shokusan/aisaku/sdp2021/live.html>



【お問い合わせ先】農林水産省 大府食料 新事業・食品産業部 企画グループ 総務課 代表:03-3502-8111(内線4354)

ダイヤルイン:03-5744-7179

メールアドレス:nousui_tokyo4gsymmit@maff.go.jp

TOKYO
**NUTRITION
FOR GROWTH
SUMMIT 2021**
Food, Health, & Prosperity for All

Tokyo Nutrition for Growth Summit 2021
MAFF Side Event

Building sustainable "healthy diets" and "food systems"

-Aiming to improve nutritional literacy that leads to behavior change-

2021
12.7 Tue **8** Wed

Organizer
Ministry of Agriculture,
Forestry and Fisheries of Japan
(MAFF)
Co-Organizers
FAO Liaison Office in Japan, WFP

Tokyo Nutrition for Growth Summit 2021

The Tokyo Nutrition for Growth Summit provides a historic opportunity to transform the way the world tackles the global challenge of malnutrition. MAFF will hold the side event and introduce Japan's unique efforts. The event will focus on one of the N4G core areas, "Food: Building food systems that promote healthy diets and nutrition," in order to contribute to sustainable development in Japanese agriculture and food industries.

The world's population has been on the increase in recent years, and the COVID-19 pandemic has further worsened hunger and poverty. In addition, in many countries and regions, a new nutritional challenge, "double burden of malnutrition," which means low-nutrition and overnutrition existing simultaneously, has spread.

Given that global nutritional issues vary across countries and regions, appropriate measures should individually be taken according to the situations. This is true in establishing a well-balanced diet that is a key factor for keeping health. Japan's experience and new knowledge in addressing similar challenges of nutrition could be effective if applied to those countries and regions when they tackle them.

In order to share these experiences and contribute better nutrition in the world, MAFF will hold a side event to discuss Japan's contribution to solving global nutrition issues with various stakeholders.

7 SESSIONS

01

12.7 Tue
13:30-15:00

Trends in transformation into sustainable food systems after the United Nations Food Systems Summit

Summary of the United Nations Food Systems Summit and the food systems that Japan is striving for based on the "NewCRP"

03

12.7 Tue
17:30-19:00

Co-facilitators and Support for the Double Burden of Malnutrition

Roundtable discussion with the global community

05

12.8 Wed
10:30-12:00

Japan's knowledge and recommendations to solve nutritional issues

Approaches to food culture and eating habits and corporate contributions toward the realization of "nutrition improvement according to individual circumstances"

07

12.8 Wed
15:30-17:00

Message from the Japanese food industry to the world

To achieve both better nutrition and sustainability development, enterprises that have made their 100th anniversaries will give presentations on their activities

02

12.7 Tue
15:30-17:00

Aiming for a sustainable solution to food and nutrition issues

"Think food locally, connect wisdom globally"

04

12.8 Wed
8:30-10:00

Promoting Shokuraku for "No One Left Behind"

Population approach to improve dietary behavior

06

12.8 Wed
13:30-15:00

Necessity of building a social system to solve nutritional issues

A new social system for better nutrition realized through innovation, taking "Japan's Experiences" into the future

Concurrent Events

12.7 Tue 13:30-19:00 12.8 Wed 8:30-17:00
Presentation Session of Stakeholders (especially Business Sectors) on their Activities for Better Nutrition

Live stream on YouTube
Japanese / English

<https://www.maff.go.jp/j/shokusan/taisaku/s4g/2021/12w.html>

SCAN HERE



Contact us : Policy Planning Division, New Business and Food Industry Department,
Minister's Secretariat, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

Phone : +81-3-6744-7179
Email : nousu_tokyon4gsummit@maff.go.jp

ライブ配信ページ

農林水産省 ライブ配信ページ

<https://www.maff.go.jp/j/shokusan/seisaku/n4g2021/live.html>

農林水産省

English > ニュースサイト > サイトマップ 文字サイズ 標準 大きく

最近の事典から探す 動画から探す キーワードから探す Google 検索

会報・報道・広報 政策情報 統計情報 申請・お問い合わせ 農林水産省について

ホーム > 新事業・食品産業 > 東京栄養サミット2021 > 東京栄養サミット2021 ライブ配信

東京栄養サミット2021 ライブ配信

東京栄養サミット2021

TOKYO NUTRITION FOR GROWTH SUMMIT 2021
Food, Health, & Prosperity for All

コミットメント（誓約）をすることがサミットの中核です！

東京栄養サミット2021・農林水産省主催サイドイベントのライブ配信はこちらをご覧ください。

Please click "English website" button to see English site. [English website](#)

日 時	
12月7日（火曜日）	13時半～19時（予定）
12月8日（水曜日）	8時半～18時（予定）

プログラム

▶ 全体プログラム概要はこちら ▶ 企業・団体プレゼンテーション詳細はこちら(PDF: 238KB)

12月7日（火曜日）

「テーマ別セッション」

テーマ別セッション Day1（日本語）

東京栄養サミット2021
農林水産省サイドイベント
Tokyo Nutrition for Growth Summit 2021
MAFF Side Event

ご視聴ありがとうございます。
配信は12月8日午後3時～からの配信予定です。
We will start at 3:00 (Wednesday & More JST).

[YouTubeで見る] [外部リンク]

「企業・団体プレゼンテーション」

企業・団体プレゼンテーション Day1（日本語）

東京栄養サミット2021
農林水産省サイドイベント
Tokyo Nutrition for Growth Summit 2021
MAFF Side Event

ご視聴ありがとうございます。
配信は12月8日午後3時～からの配信予定です。
We will start at 3:00 (Wednesday & More JST).

[YouTubeで見る] [外部リンク]

12月8日（水曜日）

「テーマ別セッション」

テーマ別セッション Day2（日本語）

東京栄養サミット2021
農林水産省サイドイベント
Tokyo Nutrition for Growth Summit 2021
MAFF Side Event

ご視聴ありがとうございます。

[YouTubeで見る] [外部リンク]

「企業・団体プレゼンテーション」

企業・団体プレゼンテーション Day2（日本語）

東京栄養サミット2021
農林水産省サイドイベント
Tokyo Nutrition for Growth Summit 2021
MAFF Side Event

コミットメント数値プレゼンテーション

ご視聴ありがとうございます。

[YouTubeで見る] [外部リンク]

なお、サミット後アーカイブ動画の公開も予定しております。

※ ご使用の機器やネットワーク環境によっては、ご視聴いただけない場合がございます。

※ 当ウェブサイトやライブ中継、オンデマンド配信をご視聴いただくための通信料につきましては、各個人のご負担となります。

※ 快適にご覧いただくために、スマートフォンやタブレットでの視聴には、Wi-Fi環境を推奨いたします。

※ サイドイベント配信の著作権は農林水産省に属します。なお、配信している画面あるいは内容を許可なく他のウェブサイトや著作物等に転載することを禁止します。

お問い合わせ先

大臣官房 新事業・食品産業部 企画グループ

担当：国海司
代表：03-3502-8111（内線4354）
ダイヤルイン：03-6744-7179
FAX番号：03-3508-2417
メールアドレス：nousu_tokyon4gsummit@maff.go.jp（※ 敬称にご変更ください）

※会場B、会場Cの様子をそれぞれ日英でYouTubeライブ配信。

ライブ配信ページ（英語版）

農林水産省 ライブ配信ページ 英語版

https://www.maff.go.jp/e/policies/inter_relate/n4g/n4g2021_live.html

MAFF
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

Japanese SiteMap Character Size Standard Large

powered by Google

Announcements Policies Data About MAFF

Home > Policies > International Relations > TOKYO NUTRITION FOR GROWTH SUMMIT 2021 > Live Webcasts of TOKYO NUTRITION FOR GROWTH SUMMIT 2021

Live Webcasts of TOKYO NUTRITION FOR GROWTH SUMMIT 2021

Tokyo Nutrition for Growth Summit 2021
TOKYO NUTRITION FOR GROWTH SUMMIT 2021
Food, Health, & Prosperity for All
Commitment-making is at the heart of the Summit!

MAFF Side Event will be available through webcasts

Please click "Japanese website" button to see Japanese site. [Japanese website](#)

Day and Time

December 7 (Tue)	JST 13:30~19:00 EST 23:30~5:00 CET 5:30~11:00
December 8 (Wed)	JST 8:30~18:00 EST 18:30~4:00 CET 0:30~10:00

Programme

▶ Thematic session (PDF: 39KB) ▶ Stakeholders' presentation (PDF: 138KB)

December 7 (Tue)

Thematic session

N テーマ別セッション Day1 (英語)
東京栄養サミット2021
農林水産省サイドイベント
Tokyo Nutrition for Growth Summit 2021
MAFF Side Event
ご視聴ありがとうございます。
明日12月8日は8:30からの配信予定です。
We will start at 8:30 December 8 Wed (JST)

Stakeholders' presentation

W 企業・団体プレゼンテーション Day1 (英語)
東京栄養サミット2021
農林水産省サイドイベント
Tokyo Nutrition for Growth Summit 2021
MAFF Side Event
サイドイベント参加団体・企業プレゼンテーション
Stakeholders' presentation
11:40~12:00頃までお楽しみください
We will start at 11:40 (JST)

[YouTube] | external link

December 8 (Wed)

Thematic session

N テーマ別セッション Day2 (英語)
東京栄養サミット2021
農林水産省サイドイベント
Tokyo Nutrition for Growth Summit 2021
MAFF Side Event
ご視聴ありがとうございます。

Stakeholders' presentation

W 企業・団体プレゼンテーション Day2 (英語)
東京栄養サミット2021
農林水産省サイドイベント
Tokyo Nutrition for Growth Summit 2021
MAFF Side Event
コミットメント書面プレゼンテーション
Stakeholders' presentation
ご視聴ありがとうございます。

[YouTube] | external link

After the summit, On-demand will be open.

▶ Video and audio difficulties may result depending on the communication and network environment.
▶ Communication charges at the viewer's expense may be required to view MAFF side event webcast, live streaming or video on demand.
▶ A Wi-Fi environment is recommended for comfortable viewing on smartphones or tablets.
▶ The copyright of the side event webcast belongs to MAFF. In addition, it is prohibited to reprint the webcast or contents on other websites or copyrighted works without MAFF permission.

※会場B、会場Cの様子をそれぞれ日英でYouTubeライブ配信。

会場A
パレスホテル

・テーマ別セッション 1 ～ 7

会場A プログラム

[1] 12月7日（火曜日）13時30分～15時00分

**国連食料システムサミットを経た持続可能な食料システムへの変革の潮流
～国連食料システムサミットの総括と「みどりの食料システム戦略」を踏まえた我が国が目指す食料システムの姿**

座長：大澤誠（前農林水産審議官、国連食料システムサミット国内対話責任者、
農林中央金庫エグゼクティブ・アドバイザー）

[2] 12月7日（火曜日）15時30分～17時00分

**食を通じた栄養課題の持続的解決に向けて
～「たべものはローカル、知恵はグローバルに」**

座長：戸田隆夫（元JICA上級審議役）

[3] 12月7日（火曜日）17時30分～19時00分

**栄養不良の二重負荷への対策と支援の枠組み
～グローバルコミュニティとの円卓会議**

座長：Steve Godfrey（Global Alliance for Improved Nutrition）

[4] 12月8日（水曜日）8時30分～10時00分

**誰一人取り残さないための食育の推進
～食行動変容を促す食育のポピュレーションアプローチ**

座長：武見ゆかり（女子栄養大学大学院教授）

[5] 12月8日（水曜日）10時30分～12時00分

**栄養課題解決に向けた日本の知見と提言
～「個人の状況に応じた栄養改善」の実現に向けた食文化・食習慣へのアプローチと企業の貢献**

座長：佐藤洋一郎（和食文化学会初代会長、京都府立大学特任教授）

[6] 12月8日（水曜日）13時30分～15時00分

**栄養課題解決に向けた社会システム構築の必要性
～“日本の栄養改善”を未来につなぐ、イノベーションで実現する栄養改善の新しい社会システム**

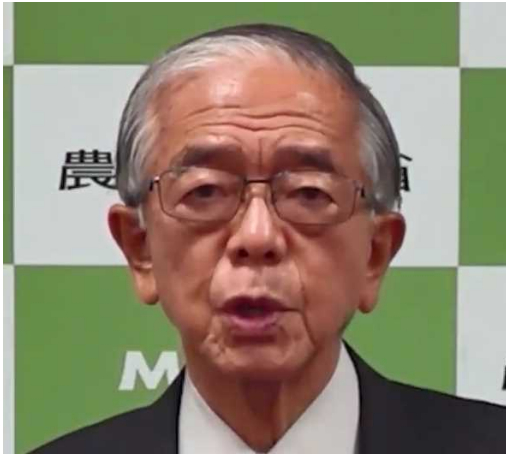
座長：山口隆司（栄養改善事業推進プラットフォーム事務局長）

[7] 12月8日（水曜日）15時30分～17時00分

**日本の食産業から世界へのメッセージ
～栄養改善と持続可能な発展の両立のために**

座長：新井ゆたか（農林水産審議官）

オープニングセレモニー



農林水産大臣 金子原二郎氏



国連食料システムサミット特使
アグネス・カリバタ氏

農林水産大臣 金子原二郎氏

現在世界的に、栄養状態は悪化しています。全ての国・地域、関係者がその立場を超えて、飢餓のない持続可能な社会の実現に向けた行動を起こさなければなりません。本サイドイベントは、国連食料システムサミットの成果を引き継ぎ、栄養不良の課題解決と健康で持続可能な食料システムの実現に向け、多様な関係者間での経験の共有と今後の貢献策の議論を行うことを目的としています。2日間のサイドイベントの成果として、日本の食関係者が取り組むアクションプランを取りまとめ、世界に発信したいと考えています。関係者のパートナーシップが深まり、国際的取り組みが推進されることを期待しています。

国連食料システムサミット特使 アグネス・カリバタ氏

栄養不良は、健康、レジリエンス、繁栄を万人に確保する上での一番の課題であり、持続可能な食料システムはその画期的な解決策となるものです。先の国連食料システムサミットでは、栄養不良を含む飢餓の撲滅を国家の最優先事項とする、各国の強い政治的意志が認められました。この機運を高め、行動につなげていく必要があります。東京栄養サミットの成果に期待するとともに、2030年に向けて皆さまとの協力を続けてまいります。

セッション1 討議内容抄録

■セッション1について

1. 開催日時：12/7 13:30-15:00 開催

2. 開催場所：パレスホテル

3. セッション名

国連食料システムサミットを経た持続可能な食料システムへの変革の潮流

～国連食料システムサミットの総括と「みどりの食料システム戦略」を踏まえた我が国が目指す食料システムの姿

4. 主旨

9月に開催された国連食料システムサミット（UN FSS）を経て、SDGsの達成に向けた食料システムの変革の大きな流れが形成されてきています。本セッションではUN FSSにおける議論と日本からのコミットメントを総括するとともに、特に、「みどりの食料システム戦略」が実現を目指している「食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立」の鍵となる多様なイノベーションの可能性について企業や学生の皆さんも交えて議論します

ディスカッションでは、持続可能な食料システムの構築に向けて我々が取り組むべき課題と解決の鍵は何かを考えます。

5. 参加者

➤ 座長 大澤誠 農林中央金庫エグゼクティブ・アドバイザー、前農林水産審議官

➤ パネリスト

① 涌井史郎 東京都市大学 特別教授

② 笹川大輔 創価大学経済学部（学生）

③ 菅原魁人 秋田大学国際資源学部（学生）

④ 尾立愛子 日本植物燃料株式会社 取締役 事業開発担当

⑤ 科野裕史 不二製油グループ本社株式会社 CSO 補佐(兼)IMEA 開発チームリーダー

⑥ 焼家直絵 WFP 日本事務所 代表

6. 式次第

➤ 国連食料システムサミットの背景・論点と日本の取組：大澤誠

東京栄養サミット2021とも深い関係を持つ国連食料システムサミットが2021年9月に開催され、食料の生産から消費までを、SDGsの観点から持続可能なものに変革していこうという国際的な流れができた。本セッションでは、まずサミットの背景、あるいは議論された内容を確認し、持続可能な食料システム構築に向けた国内外の取組を共有する。また、ディスカッションでは学生も参加して、持続可能な食料システムの構築に向けて我々が取り組むべき課題を明らかにしていきたい。

まず国連食料システムサミットの背景、議論された内容、我が国の取組について紹介する。地球の限界「プラネタリー・バウンダリー」ということが国際的に言われ始めている。その中で、種の絶滅の速度、それから窒素・リンの循環については、不確実性という領域を超

セッション1 討議内容抄録

えて、すでに高いリスクの領域にあるということが言われている。

このような背景から、EU は昨年「Farm to Fork」戦略を公表した。そこでは農業、肥料、有機農業等に関する食料システムを持続可能にするための包括的なアプローチを示し、これをグローバルスタンダードにすることを目指している。

では、農業由来の温室効果ガスの排出はどの程度あるのか。農業、林業、その他の土地利用からの排出は、世界全体の排出量の約 4 分の 1 を占める重要なパーツになっている。他方、日本の排出量は 12.4 億トンで、全排出量の 4 パーセントにとどまっている。日本の排出量が少ない要因は、土地利用の変換、熱帯雨林を伐採してそこを農地にすることがほとんどないことが挙げられる。

食料の面では、健康の部門も大きく議論され始めている。食料安全保障の議論では、伝統的には、十分な量を供給するという量的な側面が重視されてきたが、最近では健康で肥満や病気が起きない質的な側面も考えるべきであるという議論が盛んになってきている。他方で、健康的な食事を摂るにはお金がかかるということがあり、貧困層が健康的な食事を摂ることができないという問題もある。また、途上国における野菜や果実の生産をもっと支援すべきとの議論もある。

食生活が地球環境に与える影響も議論され始めている。これについては、プラネタリー・バウンダリーを配慮したプラネタリー・ヘルス・ダイエットという、野菜の多い食事が推奨されているが、日本は例外的に G20 の国の中で下から 2 番目に問題が低い国となっている。

他方、有機農業の現状について見ると、有機農業の取組面積は欧州諸国が高い一方で、我が国は非常に低い。例えばオーストリアは 25 パーセント程度だが、日本はわずか 0.5 パーセントである。また、1 人あたりの年間有機食品消費額も極めて少なく、スイスが約 4 万円であるのに対して、日本は 1,400 円となっている。

肥料・農業についても、我が国は欧米諸国に比べて化学農業・肥料の使用量が多い。これは我が国が高温多湿なアジアモンスーン地域に属しているということも影響している。

フードテックへの投資について。さまざまな問題を解決するために、食に関する新しいテクノロジーへの投資が活発化している。年間 2 兆円を超える金額が投資されているが、日本は米国、中国、インド、イギリスなどと比べて投資額は非常に少ない。

こうした状況を見て、我が国もこういう環境、食料、農業をめぐる国際的な動向に対応していくために、令和 3 年 5 月に「みどりの食料システム戦略」を策定し、中長期的な観点から、生産から消費までの各段階の取組に対しイノベーションを通じ変えていこうという方針を立てたところ。そしてこれを高温多湿なアジアモンスーン地域の持続的な食料システムとして打ち出し、国際的なルールメイキングにも参画するという意図を示している。

本日のテーマである栄養問題については、消費の段階で「栄養バランスに優れた日本型食生活の総合的推進」を掲げ、期待される取組としては「健康寿命の延伸に向けた

セッション1 討議内容抄録

食品開発・食生活の推進」等を掲げている。

これらを用意した上で、我が国は国連食料システムサミットに臨んだ。このサミットでは質・量にわたる食料安全保障、環境に調和した農林水産業、食料消費の持続可能性等の、多様な5つのテーマが取り上げられた。主な成果として、163カ国がサミットに参加し、多くの国内対話が行われ、100以上の国がこの変革への道筋について国連に登録をしたところ。さらに、栄養問題を含め、関係国等が連携してさまざまな取組が進行している。今後は2年ごとにストックテイキング会合を行うことになった。

このサミットにおける貢献について、我が国は加盟国の中で最多の63回という国内対話を実施し、69の企業・団体からコミットメントも得た。また、我が国の提言を「みどりの食料システム戦略」を基に、国連に登録した。さらに、サミット自体にも、主要国の中で唯一総理が参加し、高いプレゼンスを保った。

サミットにおける我が国の主張は、大きく3点ある。アジアモンスーン地域のことを特に考慮して、世界共通の万能薬はないこと、イノベーションが重要であること、我が国の経験から、個々の食品を監視するだけでなく、食生活全体のバランスが必要であることをあらかじめ、関係する諸国と連携しながら検討し、事務総長の行動宣言等に反映させた。この連携についてはサミット後も更に拡大している。例えば「全世界共通の万能薬はない」という点については、その後ASEANと日中韓の農業大臣が集まった会合でも再確認された。

➤ コロナ後の社会、向かうべき食の未来とは：涌井史郎

コロナ禍が収束して以降世界はどんな方向に向かっていくのかを見直してみると、私は、「One World-One Health」という言葉、すなわち地球が健康であれば地域社会も健康であり、個人も健康であるという考え方に基づくべきだと考えている。そのためにはNbS、Nature-based Solutionという、世界が共有している社会的な課題を、まずは自然のシステムというフィルターを通して考えていくべきではないだろうか。この考え方がEUの「Farm to Fork」戦略であり、「サーキュラーエコノミー」の議論につながっていると思う。

私は農林水産省の生物多様性戦略の座長として、この「みどりの食料システム戦略」の策定に関与した観点から栄養の問題を考える。まずフードサプライチェーンの中で、農業データの蓄積・連携を進めながら、その中でトレーサビリティを明らかにし、生産から流通、そして消費の段階に至るまで、それぞれがどのような努力をしているのかを評価ができる状況をつくり、健全なサーキュラーエコノミーのフードシステムをつくることが非常に重要。生産者の努力だけでなく、流通も、そして消費者も共にこの問題に取り組むべきである。

もう1点は、農業が持っている多面的な公益性。「農」という行為は、その土地にとって、災害の防止、表土の保全などさまざまな形で公益性を持っている。CO₂の吸収能力にも大きく関係をしていく。この公益性を維持するためには、それ相応のコストがかかる。これを市場に任せていくのか、あるいはその市場と切り離して、社会的共通便益という形で補助や助成というシステムをつくっていくのがこれからの大きな課題になる。そこには、生

セッション1 討議内容抄録

産者や流通業だけが関連するのではなく、我々消費者も、食品の生産・流通のプロセスの中で極めて大きな社会的共通便益の役割を果たしている。その自覚を持ちながら、コストとプライスの関係について理解していく努力が非常に重要になる。トレーサビリティを明確にすればするほどこの点は浮き彫りになってくる。この点をどのように全体のシステムで考えることが大きな課題である。

もう一方では、「食文化」の観点がある。日本の食文化には、自然の恵沢・恵みという価値観の深い蓄積がある。かつて、江戸時代の農学者の安藤昌益は、「人は自然の全体なり」と。ゆえに自然を知らざる者、すなわち我が身の生死を知らぬ者とイコールであると言っている。「人にあらずして生きて何をかなさんや」というのは自然にも尽くせということ、身土不二という言葉もある。その場所、その土地で作るべきものの姿がある。そういうものを包摂して、食卓に上がった食べ物を「いただきます」と言っていたということ。この食文化をどのように見直していくべきなのか考えてみる。江戸時代、我々は極めて多様な品目の食材を口にしていた。例えば五穀という言葉がある。現代では、五穀の中で二穀ぐらいしか食べていない。かつては、さまざまな食をきちっと自分で摂取していた。これから有機農業を約 100 万ヘクタールという規模で進めていくのであれば、そうしたかつての日本人が食べていたその土地の気候や地に合った種子、種苗を育ててきた努力の蓄積を活用しながら、身土不二の方向に持っていくことが必要なのではないか。

これは単に日本のためだけではない。2010 年に名古屋で COP10 が開かれた時、我々は非常に気を使いながらも「SATOYAMA イニシアティブ」を発表した。これは、世界に対して日本の里山のモデルを前提にしながら、自然と共生する一つの在り方を示したものの。そこで、自分の土地の自然の形質というものをよく理解して、手を加えれば、我々の恵みも大きくなり、自然の持続性も深まっていくのだというプレゼンテーションをした。当初は「SATOYAMA」という言葉をみんながよく分からず、社会生態学的生産システムとか、生産ランドスケープなどの難しい言葉で説明していたが、今や「SATOYAMA システム」は世界語になってきた。この取組は、恐らく途上国等にとっても非常に大きなヒントになるのではないかと思うので、文化へのまなざしを含めて食の問題を考えていただきたい。

➤ 学生の意見 1 : 笹川大輔

私が貧困や国際協力に関心を抱くようになったきっかけは、フィリピンでの、ストリートチルドレンとの出会い。フィリピンの貧困の現状はある程度知ったつもりで現地へ行ったが、実際にストリートチルドレンと出会い、泣きつかれて食べ物を要求されたとき、自らの無力さを恨んだ。何か食べ物をあげても一時的に空腹を満たすことはできるが、自力で貧困から脱却することにはならない。そこで私は食べ物を与え続けるのではなく、作る方法を教えること、ひいては現地産業の育成によって貧困削減にアプローチすることの重要性を学んだ。また、先進国で生産された安価で高品質な加工食品の途上国への輸入は、一時的な栄養改善には貢献するかもしれないが、現地の食品産業等を衰退させる恐れもある。重

セッション1 討議内容抄録

要なのは現地の農水産業や食品産業を発展させ、雇用を生み出しつつ継続的に健康・栄養改善をしていくことにあると強く感じた。

「みどりの食料システム戦略」などの食料システムに関する議論の中で私は特に食料安全保障において食料供給の量的側面だけでなく、健康で肥満や病気等の問題を生じさせない質的側面が大変重要だと感じた。大学では、途上国において栄養失調だけでなく、肥満に起因する生活習慣病等も課題となっていることを学んだ。そこで大切なのは、私が抱えている問題意識と共通で、単に援助として食べ物を供給するのではなく、現地に合った、現地の人々が主役になった食品産業や水産業を育成するという質的側面の充足なのではないかと感じる。

新型コロナウイルスのフードシステムへの影響について特に印象に残ったのは、環境に配慮することで生まれる外部不経済をどう負担していくかという議論。この問題には消費者を含め、さまざまなステークホルダーが関わってくるため、涌井先生の説明された通りパートナーシップが重要になってくると感じる。その上で重要なのは、外部不経済の対策をシステムに取り込むことだと思う。例えばヨーロッパでは炭素税などの環境税が存在し、外部不経済を内部化している。まだ逆進性や需要の価格弾力性等の問題が山積しているが、消費者も含めたさまざまなステークホルダーが話し合う場を設けて、税や補助金といった形で各々の妥協点をシステムに組み込んでいくことが重要だと感じている。

➤ 学生の意見 2 : 菅原魁人

やはり栄養の問題を身近で感じる機会がなかなかないというのが一番の印象。秋田で高齢者福祉に関わっている。秋田は、日本の中でも塩分過剰な県で、そこに対して減塩の解決モデルをつくる話し合いや、数年前でも秋田で減塩の解決するための減塩レストランができたが、結局、食文化が合わず、結局塩分が多いほうがおいしいということであつてしまった。涌井先生が話されていた、食文化に対してどれだけ寄り添えるのかという視点は大切になってくると思う。

フードテックについては、自分も会社をやっている立場として、投資がどこに行くのかという点は気にしている。日本の場合、全体的には栄養についてはあまり危機感がないので、プロテインバーや昆虫食によるたんぱく質強化が流行するなどしているが、海外は本格的に培養肉に取り組んでいて、本当に食料危機が身近にあるという背景の中から新しいビジネスが生まれている。食文化の違いによっても生まれるビジネスが違って投資額が変わっているのが印象的なので、危機意識をどこまで身近な問題として感じるかを特に、若い世代にしっかり伝えていかねばならないと考える。

➤ フードシステム構築への多様なアプローチ : 尾立愛子

「アフリカにおける農業デジタル基盤構築とスモール・スマートコミュニティ構築～小農の

セッション1 討議内容抄録

生活向上に向けて」ということで説明する。

日本植物燃料は 2012 年にモザンビークに現地法人を設立した。当初は現地の農家が栽培したヤトロファという作物を買い取り、加工し、近隣の村に必要なインフラである製粉所や電波塔などにバイオ燃料として供給することから事業をスタートした。平行して、農家の作物を買い取って都市部への販売も始めた。2012 年当時は、電気が供給されていないこともあり、多くの農家がマーケットにアクセスできない、価格が分からない、倉庫や冷蔵の物流システムもなかった。中でも一番大きな課題としては誰がどこで何を作っているのか、人々がどのような生活をしているのかわからないという点があった。これは、歩けば見えてくるものだがどうしても時間かかってしまう。また、生産者が農地を例えば大きくしたり作物を増やしたりしたいという大きなモチベーションを持ったとしても、情報がいないため、本人の信用が得られる資金調達ができないという問題に直面していた。

我々は当時、小さな太陽光パネルで NFC カード、オフラインでも操作ができるという電子マネー取引を行うことで少額の貸し付けを行うという実証事業を行った。カードで電子的に取引が記録されることでトレーサビリティが可能になる。その結果・経験を活かし、FAO とともにそれまで現金や紙のバウチャーで受け渡していた補助金を電子化して届けるという事業を行った。この経験を踏まえて現在は、より多くの農家が生産や売買の情報を得られる、どんなものがどこで作られているか、どんなニーズがあるのか、という情報を把握する、そしてこれらのバリューチェーンをつなげていくために、農業デジタル化基盤構築の推進を行っている。

当社はモザンビークとセネガルを拠点に活動している。現在、タブレットや携帯電話を通して、現地の人々、グループでアプリや NFC を使ってもらい事業を推進している。日本の農業組合の歴史と関わるが、小農の皆さんは、1 人で取引できる量は少ない。品種も少ない。その場合バイヤーが買ってくれないことも多々である。しかし、このタブレットや携帯という、デジタルの機材を通してグループを作って、リーダーがそれを取りまとめるとうなるか？1 人では 100 ドルの信用がなくても、それが 10 人であれば 1000 ドル、100 人であれば更に 1 万ドルの信用となって、将来的には農業機械のレンタルだけではなく購入、そして共同で倉庫の運営などが可能になってくるのではないかと、このような基盤構築を目指している。

農林水産省と連携してアフリカで取組んでいる事業がある。TICAD7 で、AIPA、Agriculture innovation platform in Africa として採択されたもの。この事業は、農作物の売り買い、農業資機材の売り買いをマッチングする機能と、天気や農業を行う上での情報、例えば病害虫、天候などの情報を共有する情報などを 1 つのデジタルプラットフォームホームを使って運営していくというものである。このプラットフォームで取引してもらうことで個人・グループの取引履歴が積み重なり信用を作ることになる。また、取引の情報から、現地の農業において、日本の企業にとってもどこにどんなニーズがあるか、どこで誰が何を作っているかなどを知ることになり、1 つのプラットフォームを通じて現地と日本企業が

セッション1 討議内容抄録

つながることで、ビジネスや現地で必要とされる農機具や技術を理解、支援などを提供していくという構想である。日本政府、そして農水省が推進してきているさまざまな施策も含め官民一体でアフリカでの農業生産、小農の支援を行っていくもの。これは単に最先端の技術や機械が必要ということではない。それぞれの村が必要としているレベルに合わせる必要がある。電気が来てなければ、まず畜力でできること、あるいは小さな農業機械や機材などを使ってもらい、製品のデモンストレーションを行うなど、それぞれグループや地域のニーズに合わせて使ってもらい創出など、さまざまなバリエーションを考えている。

この取組で明らかなことは、単にデジタルプラットフォームだけでは十分ではないということ。まず、村の社会としてしっかりと生活ができた上で、情報が皆さんでシェアできていかなければならない。大きな町をつくるのではなく、村落型で電波塔やソーラーパネルなど、村・集落に必要なインフラを中心に発展していく支援する低炭素小型分散型のモデルである。そこでデジタルプラットフォームを通じて、教育や遠隔診療や栄養情報等を農民の皆さんと共有していくことができ得る。

日本ではもともと、コミュニティごとに道普請などがあったように、みんな一緒に行動することでその村の農業的な文化や知見というのが守られ、伝えられてきた。日本の農業協同組合のモデルは世界でも大変ユニークで総合農協として集落の発展を支えてきた。その意味では、先に述べたデジタルプラットフォームはグループでの参加を推奨しており、日本型農協の考えを土台としている。しかし、問題は、お金が稼げるようになって、その結果そこから離れてしまって都会へ行ってしまうこと。医療や教育、エンターテインメントなどがなければ、結局人がいなくなり、文化も残らないしやがては人がどんどん減っていく、そんな開発になってしまう。そこで、我々は売り買いや情報のこのデジタルプラットフォームとともにこの低炭素分散型の小型のスマート・コミュニティの構築を並行して取り組んでいる。大型のインフラ建設でなく小型の、太陽光など再生可能エネルギーを活用し、作物を保管したり預けたり、ピックアップできる共同倉庫やポンプ、電波が行き届いていない集落では電波アンテナなど、コンパクトな村のセンターを作り、単にデジタルだけではない人が集まれる場をつくり、そこで教育、栄養など情報の共有や遠隔医療で相談ができることや、日本製品を試してみたりなども行えるようなモデル作りを進めていくことを目指している。現在、パイロット事業を展開中である。このような取組を通じて、世界の、農業生産だけではなく多様な農業の在り方を模索し、実現していきたい。

➤ 食品原料調達の見点からのサステナビリティと取組：科野 裕史

多くの農産品原料を海外に頼る日本国にとって、気候変動や人権問題という地球規模の社会課題への取組において、原材料のトレーサビリティを追求することは重要な企業活動である。売上高の海外比率が50パーセント以上の当社にとっても、原材料のサステナブル調達は非常に重要な仕事、事業継続の可否さえも左右するテーマである。当社の主要原材料である大豆、カカオ豆、パーム油といった農産品についても課題が山積み

セッション1 討議内容抄録

である。本日は中でも、植物油脂の中で、世界で最も多く生産・消費されているパーム油に関する取組の一部を紹介したい。

爆発的な人口増を受けて、パーム油の需要は順調に伸びてきた。ヘクタールあたりの反収が高く、酸化安定性も優れおり、当社もさまざまな用途開発を行い、食への貢献を進めてきた。一方で環境、人権での課題が次第に認識され始めており、その深刻な問題に真摯に向き合うために責任あるパーム油調達方針を 2016 年に策定して、3 つのコミットメントを宣言した。「森林破壊ゼロ」、「泥炭地における新規開発ゼロ」、「先住民・地域住民・労働者の搾取ゼロ」である。英語では“no deforestation, no peatland, no exploitation”、NDPE という。

まず、自社のサプライチェーンの整理に着手した。自社の一次精製工場 2 社と、自社以外の直接サプライヤー 21 社が中心にあり、その上流に搾油工場と農場がある。この農場は規模の大きな農園と、規模が小さい小規模農家に分けられるが、数は小規模農家が圧倒的に多くなる。一方、下流工程になる油脂加工・精製会社 11 社については、上流に向けたトレーサビリティ確保を続けている。その結果、2019 年に搾油工場までのトレーサビリティ 100 パーセントを達成し、現在は農園までのトレーサビリティに取り組んでおり、71 パーセントまで上がった。2030 年までに 100 パーセント達成を目指しているところ。

トレーサビリティと並行して、現場でも複数の活動を行っている。例えばマレー半島の労働環境改善プログラム。マレーシア、サバ州では NPO との協働で小規模農家に RSPO 認証取得の支援、インドネシアの北スマトラにおいては農園企業、同業他社、NPO、そして地方政府とのコンソーシアム形式でのランドスケープの取組がある。北スマトラでのランドスケープについてももう少し詳しく説明する。スマトラ北部の広大な Leuser Ecosystem は有名である。私たちは環境 NPO の指導を受けて、Aceh 州の 2 つの特定エリアで取組を支援している。衛星技術の向上で高精度測定が可能になり、破壊面積は大幅に改善し、特定エリアでのゼロ破壊は間近にきている。また、農家の収入を単一作物だけに頼らないための実証実験として、イネ、果樹、野菜などの間作「intercrop」を行ったり、破壊された土地を再生すべく、有用作物の苗木や果樹の種子を配ったりする支援を行い、その成果を共有してもらうようにしている。これらは Aceh 地方政府や NPO の多大な努力で進められている。これらの活動内容の設計は、全て昨年 6 月に決めた 2030 年までの KPI と最終目標である NDPE を達成するため、毎年見直しをかけて慎重に進めていく必要がある。

グリーンバンスについても、2018 年に制度設計、運用を開始し、2020 年に改訂を行った。現在、苦情の申し立てのほとんどは NGO からの環境関連の内容である。これも常時、情報開示をしているので、興味のある方はぜひご覧いただきたい。

最後に今、ホットな話題の欧州の法規制について。欧州のほとんどの国で人権や環境への悪影響に対し、企業に責任を負わせる国内法が整備され始めている。既にイギリス、

セッション1 討議内容抄録

オランダ、ドイツ、フランスなどでは国独自の法規制が施行されつつあるのはご承知のことと思う。EU 全体の枠組としては、森林破壊防止法と環境・人権デュー・ディリジェンス法案が肅々と議論されている。森林破壊防止については先月 17 日に欧州委員会から規則案が発表され、デュー・ディリジェンスの義務化が盛り込まれた。規制対象品目は大豆、牛肉、パーム油、木材、ココア、コーヒーの 6 つが挙げられている。また、米国においても税関、国境取締局、CBP が人権問題のある農園のパーム油輸入禁止措置を執っている。このように、海外に生産拠点を持つ日本企業にとっては素早い対応が求められることは間違いない。

➤ 国連 WFP の活動～「援助」から「支援」について：焼家 直絵

国際社会は持続可能な開発目標や「栄養に関する行動の 10 年」といった目標を掲げ、2030 年までに飢餓をゼロにすること、あらゆる形態の栄養不良をなくすことを目指している。そのためには、安全で栄養価の高い食料を手頃な価格で手に入れることができることが鍵となる。東京栄養サミットを契機に、政府や国際機関だけではなく、民間企業や市民社会を巻き込み、栄養改善に向けた機運づくりに貢献していければと考えている。

国連 WFP はこの SDGs の 2 番目である飢餓の撲滅を使命とする国連唯一の食料支援機関で、紛争中や終結直後、もしくは災害などの状況で 50 年以上にわたり、数多くの緊急支援を実施してきた。今日では、世界 80 カ国以上で 1 億人を超える人々に毎年、食料支援を行っている世界最大の人道支援機関である。現場主義をモットーとし、約 90 パーセントの職員がフィールドで勤務している。そして長年の経験により、緊急事態に対処するための他に例のない知見を積み上げ、現場での広いネットワークを構築してきた。昨年、WFP はノーベル平和賞を受賞した。飢餓との戦いに尽力してきたこと、紛争地域で平和に向けた状況改善に貢献し、飢餓が戦争や紛争の武器として利用されることを阻止する原動力となったことが評価されたと考えている。

2000 年代後半以降、国連 WFP は支援の在り方を戦略的に見直し、食料援助から食料支援に移行した。この 2 つはどう違うのか。食料援助は国連 WFP の創成期からの支援の在り方で、食料が余っている国から食糧難の国へ余剰分を提供するというもの。飢えている人たちがいるから食べ物を与えようという見方から生まれたといえる。対照的に食料支援は、人々が長期的に必要なとしている栄養の内容を複合的に理解し、彼らのニーズに応えるため、最も有効な支援方法を決めていくものである。

「援助」から「支援」への移行は、国連 WFP の転換の中核を成すものである。WFP は世界最大の人道支援機関として最前線の活動を問題解決に結び付けるために進化を遂げてきた。支援への移行は、飢餓には必ず何らかの原因があるという認識に根差している。WFP の活動は単なる緊急支援にとどまらない。栄養に関する国全体の指標を引き上げるためには、複数年の支援計画を策定する必要がある。WFP は目の前にある飢餓への緊急支援と、長期的に飢餓をなくすというより大きな目的との両方に取り組んでい

セッション1 討議内容抄録

る。

非常時の支援は急性期の支援のみで終わらない。WFP の緊急食料支援では栄養価の高い食べ物を必要な人々にいち早く届ける一方で、毎年緊急支援を繰り返さないようにするために補完的な開発支援も行い、飢餓の根本原因の解決や強い地域社会づくりに取り組んでいる。

緊急事態の段階から抜け出したら、自立を目指す支援へ移行する。乳幼児、妊婦への栄養支援、学校給食、生計向上支援、政府のキャパシティビルディングなど、さまざまな支援を通じて食料安全保障を確保していく。適切な時期に栄養が摂れるようにすることで貧困のサイクルを打ち切り、自立を促し、農業、教育、小規模農家支援、食料システム、サプライチェーンを含む栄養不良の根本原因に対する包括的アプローチを行っている。

脆弱な状況下に置かれた人々にとって食は単なる栄養補給だけではなく、より良い暮らし、豊かで温かい日常生活の象徴としてとても大切な役割を担っている。この食の多様な価値観を踏まえ、WFP は公的機関や民間企業と連携しながら地域の持続可能な生活と発展のために、地元産業とともに持続可能な発展を図っている。民間企業の力は大きなポテンシャルを秘めており、WFP の重要なパートナーシップとして支援効果の最大化に協力いただいている。国連 WFP と GAIN が共同で開催している SUN ビジネスネットワークには日本企業もグローバルメンバーとして参加しており、27 カ国の栄養分野のビジネスを支援している。栄養サミット後には初のドナー国にある SBN として、日本において SBN Japan の発足を計画している。より多くの民間企業の国際栄養課題への関与を応援したい。そして、最終的には人々が自らの力で日常生活を再構築できる社会へ導きたいと願っている。

また、WFP は組織内にイノベーションアクセラレーターを有しており、食料支援に関するさまざまなイノベーションプロジェクトを生み出している。日本政府や民間企業ともあらゆる機会連携可能性があると考えている。それ以外にも、WFP は日本の機関や企業が入っていないような国や地域にも広範なネットワークを有しているので、そういった WFP の強みを生かせるような日本政府や企業との連携は、双方にとって有益なものだと考えている。

世界の飢餓人口は、2014 年から増加傾向にある。特に去年、2020 年には新型コロナウイルス感染症拡大の社会経済的影響もあり、その数は最大 8 億 1100 万人へ、前年から 1 億 6100 万人増加し、非常に厳しいものとなった。つまり世界の 10 人に 1 人が飢えに苦しんでいるということになる。飢餓のない世界までの道のりはまだ遠く、どの組織も単独で活動しては達成できない。2030 年までに飢餓のない世界を実現するためには、各国政府、市民、市民団体、そして民間セクターが力を合わせて持続的な解決策を創出する必要があると WFP は考えている。

セッション1 討議内容抄録

➤ 意見交換：食料システムの課題と解決策

涌井

私が一番心配しているのは人口問題。現在の世界人口は 75 億。私が 50 歳の時、世界人口は 50 億。60 歳では 60 億、70 歳では 70 億、そして 75 歳では 75 億になる。このまま私が 100 歳まで生きたら 100 億人になる。一番重要な認識は、経済は成長できても地球の生命圏は成長できないということ。半径 6400 キロメートルの上に、いわば生存可能圏域というのが 30 キロ、そして生き物たちがにぎやかに活動できる部分っていうのはたった 3 キロしかない。大変薄い膜であり、それゆえにこれは一つの有機体であるという考え方になる。

それに対して今、我々は大変大きな傷を付けている。その一番大きな原因は極端な人口増。現在の地球の耕地の面積をこれ以上拡大することは森林を切り開くことであり、温室効果ガス排出の観点からいっても不可能だろうと思う。一方で肉食のほうに目をむけると飼料用穀物の生産についてもいろいろな問題がある。つまり、我々はこれからどんな倫理観を持って食というものに向き合うのかということが非常に重要になってくると思う。

そこでは、私は文化に立ち返ろうと申し上げた。日本には災害や、不利な状況下で農というなりわいをやってきた歴史があるので、これをどうやって世界に伝えていくことができるのか非常に重要だと考える。

不二製油もそこに基盤を置いている。どのような手段で日本の持っているシステムを現地化していくのかということが先ほどの説明で非常によく分かり頼もしい。いずれにしてもこれからシェア争いは激しくなり、世界は不安定になっていく。食料を原因にして不安定になっていくということを回避するのが大きな問題である。

尾立

責任という意味では消費者も含めて、食品をどのような生産し、それがどこからやって来たのかがその商品の力を変えていくと思う。作っている人たちがそれぞれ、どんな努力・取組をしているか。これが昔はすぐにわからなかった。

しかし、今、地球がいろいろな問題に直面する中で、このデジタル技術を使うことで、トレーサビリティが確保され、その情報によって買う責任、作る人たちの状況、努力がわかる。努力の見える化と責任、この 2 つがつながってくるのではないかと考えている。

科野

涌井先生からの倫理観や文化の話は、本当にそのとおりだと思う。我々産業界はこれまで人口の爆発増を受けて何とか対応しようということで、それ作れということで、どんどん収量を上げるとか反収を上げるということばかりをやってきたが、その結果、地球を駄目にしてしまったということは、本当に真摯に受け止めなければならないと考える。

これから議論を加速するうえで考えなければならないのは、生物多様性のほうにずっと議

セッション1 討議内容抄録

論がシフトしていくのではないかということ。もちろん地球温暖化は、気温が上がるのが問題だが、その原因は、やはり多様性が失われたということが一番ではないか。このような議論をこの1、2年でもっと加速しないとなかなか本質に向かないのではないか。

焼家

WFPとして、飢餓問題、栄養問題、食料システムの問題などの地球規模な問題は対岸の火事ではないのだということを強調したい。何となく日本に住んでいるとあんまり関係ないと思いがちだが、世界はボーダーレスであり、世界で起こっていることはいつか自分たちにまわってくる。

ただ、一方でネガティブなことだけではなく、そういった世界の状況、地球規模の問題に対処することは自分にとってチャンスになるということもあり得る。食料システムだとか栄養問題で途上国との関係を考えたときに、低所得国だと技術は要らないのでは？とか、ローテクでいいとか、そういうことではない、技術を持っていけば効率化は図れる。一方で、ハイスペック、万能がいいというわけでもなく、それぞれの国、現地の事情に合った形でカスタマイズして、現地の材料を使い、現地のニーズに即しているかを考え、現地で使えるように技術を工夫しながら技術、イノベーションをどんどん活用して、民間企業の知見、サービス、技術も生かして、もっといろいろな問題の解決に取り組んでいきたい。民間企業、政府、ならびに市民社会、皆様との協力がないと地球規模の問題の解決には至らないので、ここでもう少し視点を変えながら皆様と一緒に協力して歩んでいけたらいいと思っている。

菅原

デジタルの可能性について、今後興味を持つ学生・若者がたくさんいると思う。国際的な問題、食に関することだけでなく様々なことに興味を持っている人が増えていることを実感はしている。その反面、いろんなことがわかるだけに何をしたらいいのか分からないとか、具体的な興味はあっても次に動けない人たちが増えているという印象がある。食を突き詰めていく中では、やはり気候問題や人口問題などが、いろんなところで関係しあっていることを様々な側面から総合的に判断し検証していかなければいけない中で、資本主義という枠組みの中でそれがどこまでできるのかということが自分の中ではまだ疑問。

笹川

涌井先生の話しの通り、人口は急激に増加するが、耕地の拡大には限界がある。そこで生産性を上げようという議論になると思うが、尾立さんの話のように、サプライチェーンの末端である農業生産者が、農業生産技術とかの向上に対して意欲があるのに、そもそも信用がないから融資を受けられないので技術向上ができないということは本当に問題だと思う。こういう問題に対してマイクロファイナンス機関の取組がまだ足りないということで、先ほど説明されたオフグリッドウィンドウズに感動した。トレーサビリティに対処し、融資を適切

セッション1 討議内容抄録

に実施するときに民間企業の技術をしっかり活用していくことは本当に重要であると感じた。

2点目に、民間企業と国連機関、国際機関とのパートナーシップについて、最近、よく耳にするのは、日本の食品産業がサブサハラアフリカとか、投資環境が整っていない地域に対して進出ができないということをよく耳にする。そういう問題に対して、WFP や世界銀行など投資を行っているという機関が多数あるので、その後ろ盾を得ながら投資が整っていない地域に対しても進出して、雇用を生み出し、サプライチェーンを新たに構築していくことが今後、重要になっていくと感じる。

焼家

まさにそのとおりで、アフリカなどではまだ日本企業の進出もままならないところがあるが、WFP としては民間企業の技術などはしっかりと取り入れていきたいし、先ほど紹介したイノベーションアクセラレーターなどでスタートアップ企業などのイノベーションを取り入れ、そこに投資をするという仕組みもある。そこに日本政府の支援も得て、官民一体となって企業と連携するというスキームも最近で始めているので、そういったシステムを活用しながら、win-win の形で地球規模の問題に取り組んでいければいいと思う。

➤ ディスカッション 2～2030 年に向けてやるべきことは？

(サブ会場からの質問・意見)

国土防災技術 田中

当社は土壌の調査から改善まで取り組んでいるが、日本には特定の技術については卓越した技術を持っている企業はたくさんある。しかし、フードバリューチェーンで考えるといろんな企業が連携して進めていかなければいけない。この点についてどうしていったらいいのかご意見をいただきたい。

尾立

当社は、現在農林水産省とアフリカに、TICAD8 に向けて農業ワーキンググループという形で、先ほどご紹介したデジタルプラットフォーム基盤事業を進めている。こちらは 1 社ではなく、多くの農業に関わる、また小農の生活に関わる企業の知見をより多集めてアフリカに届けたいというもの。農業ワーキンググループに登録いただくと、定期的に会合をしているので、こちらに是非参加いただきたい。

また、アフリカの場合はそれぞれの国、また、同じ国の中でも状況が違う。同じような技術を持ち会社でも、その場所、土地、国によって多様な形で会社の技術が生かされていくことになるので、より多くの日本企業様の知見が寄せられるようなプラットフォームになって欲しいと思っている。

セッション1 討議内容抄録

DSM 株式会社 丸山

当社はオランダに本社を置き、健康、栄養、バイオサイエンスの会社である。私はその代表をしている。先ほどの議論に関連して事例を紹介したい。日本の感覚だと、民間企業が本当にこのような高尚な議論に入っていけるのか疑問に思うかもしれないが、当社の取組事例として「アフリカインブルーフードフーズ」という会社がある。これはルワンダ政府と DSM の合併事業で、最新型の工場を造り、現地で約 300 人を雇用している。また、13 万の小規模農家から原料を調達し、栄養強化粥製品を作って販売し、現地の栄養改善に寄与している。

この事業は、現地の生活レベルを上げて、同時に栄養状態も良くすることを目指しているが、大切なポイントは、ビジネスとしてしっかり利益を出すことにこだわっているということだ。2016 年に開始したが最近になってようやく収支がトントンになってきたと聞いている。利益が出るようになれば 2 社目、3 社目と事業を拡張することができる。単なる援助ではなくビジネスにすることで、スケーラビリティ・サステナビリティが生まれる。

もう一つ、作ったものをしっかりと販売するために、最初にある程度大きな販売先を確保することはビジネスのセオリーだ。当社は W F P のオフィシャルパートナーだが、アフリカインブルーフードフーズの場合には、W F P を含めた人道支援機関に最初の顧客として入っていただき、援助物資として使っていただくところからスタートした。このようなビジネスの手法は実際にアフリカ、アジアでも使っていくことができるし、それがないと先ほどの「援助」から「支援」へと活動を転換していくというのは難しいと思う。

➤ まとめ～新しいパートナーシップ構築に向けて

大澤

いくつかのキーワードが出てきた。

まず挙げられたのは「ボーダーレス」、世界の課題が非常に共通になってきているということ。一見、無関係な地域であったり、感じ方の違いがあったりする問題でも、結局は日本人一人一人につながってさまざまな問題が起きているということ。

次に、「努力の見える化」、そのために様々なステークホルダーが連携していくことの重要性。自立から支援へという観点からも、地域との共生、地域ごとの多様性を尊重しながら、地域がそれぞれ自立するように支援していくことの重要性が挙げられた。

次に、「文化」、「伝統」の活用。問題のグローバル化に対して、日本にも昔からあった様々な知恵はもう使えないのではないかという話もあったかもしれないが、実際には「協同組合」、「食文化」などの日本の知恵・経験を今こそ使っていくということが重要だと感じた。

2 人の大学生の方々からのご意見を伺って、問題を真剣に受け止めて、世界で、あるいは地域で解決に取り組むことを考えていることに感銘を受けた。また、興味がある学生は増えているがどう動けばいいのかわからないという話があった。さまざまな世代が共通して若者と一緒に取り組んでいかなければいけない課題だと思う。

セッション1 記録写真



農林中央金庫
大澤誠様



秋田大学
菅原魁人様



不二製油グループ本社株式会社
科野裕史様



WFP国連世界食料計画 日本事務所
焼家直絵様



創価大学
笹川大輔様



日本植物燃料株式会社
尾立愛子様



東京都市大学
涌井史郎様

セッション2 討議内容抄録

■ セッション 2 について

1. 開催日時：12/7 15:30-17:00

2. 開催場所：パレスホテル

3. セッション名

食を通じた栄養課題の持続的解決に向けて～「たべものはローカル、知恵はグローバルに」

4. 主旨

途上国・新興国を含む世界各国が抱える多様な課題に対して、画一的な解決策はありません。一方で、それぞれの課題に個別に取り組むほど世界は潤沢な資源（人、モノ、金）に恵まれていません。

グローバルな知恵の共有で最も効果的な地産地消を実現するために、食・栄養に関わってきた伝統的なアクター以外の積極的な参画による「Innovative Partnership」で世界を変えなければなりません。

「Nutrition for All」を持続可能な形で実現するために「Nutrition by All」の視点が不可欠であることを議論します。

5. 参加者

➤ 座長 戸田隆夫 元 JICA 上級審議役

➤ 司会 杉田美夢 東京外国語大学 国際学部ポルトガル語学科（学生）

➤ パネリスト

① Pilar Santacoloma FAO Agrifood systems officer

② 永利友佳理 国際農林水産業研究センター 生物資源・利用領域 主任研究員

③ 田中宏隆 株式会社シグマックス 常務執行役員

④ Bui Thu Hien 女子栄養大学栄養学専攻医療栄養学研究室（学生）

⑤ Romero Luisa 東京外国語大学（学生）

⑥ 山田千紘 航空関連会社/モチベーションスピーカー/YouTuber/義足モデル

⑦ 森元泰行 国際生物多様性センター・国際熱帯農業センター研究アライアンス（Alliance Bioversity International and CIAT） 研究員

⑧ 重宗之雄 公益財団法人味の素ファンデーション 専務理事

6. 式次第

➤ 新しいパートナーシップの可能性と未来を担う学生への期待：戸田 隆夫

このセッションのキーワードはパートナーシップ、それもイノベティブなパートナーシップと位置付けたい。私はこれまで 40 年近く、様々な国際会議に参加して、常に「今が転換期」と言ってきたが、今ほどの転換期は歴史的になく、その中で栄養という問題がこれほど重要だと認識されるチャンスに恵まれている時代はないのではないかと考えている。今回、パンデミックが来た。そして次のパンデミックもまた来る。それがどんなパンデミックかわからないという不確実性の中で我々はどうすればよいかという問題にさらされている。そこでは、健康をつかさどる食と栄養の問題を抜きに我々の明るい未来は語れない。不確実性の未来の中で栄養ほど強い武器になるものはない。

もう一つはグローバル・ウォーミング。待ったなしの対策を迫られている中で、アフリカの奥地までマグロの刺し身を届けるようなやり方はもう通じない。物は極力その土地、土地のものを生かす。しかしながら、ICT テクノロジーをフルに生かして、知恵はグローバルに駆け巡る、このような形の処方箋がこれから主流になるのではないかと。お金や物は限られている。パンデミックで消耗しているグローバル経済の中で、我々

セッション2 討議内容抄録

が明るい未来をつくるために、知恵はグローバルに活用しなければならない。最後に、最も重要なことは Nutrition by All、ダイバーシティのアプローチという考え方。個々人の努力には限界がある。いろいろな立場の人、いろいろな人生経験を積んできた人、年齢、ジェンダー、障害のあるなし、国籍、いろいろな人が集って、イノベティブな知恵をそこから生み出していく。Nutrition by All あってこそその Nutrition for All である。

ところで、ここまで明るい未来の話をしてきたが、他方で我々が注意しなければならないことは、今民主主義の危機が叫ばれ、分断が進み、かつ経済的、社会的格差が今までになく拡大している時代であるということ。情報がグローバルに駆け巡るといっても、誤った情報のほうが早く駆け巡る傾向もある。そういった中で今日登壇いただく皆さんの知恵を、どんな形でグローバルに生かし、ローカルな文脈、コンテキストの中で収めることができるのかという問いを掲げたい。今回、私の強い希望で、司会の杉田さんはじめ、若い方に積極的に参加いただくようにしている。また、多様なバックグラウンドを持つ方にご登壇、ご発言いただくようにしている。その趣旨を受け取っていただき有意義な時間としたい。

➤ FAO の取組 : Pilar Santacoloma

我々 FAO は、SME（中小規模事業者）をサポートしている。その理由は、彼らは途上国だけではなく、多くの先進国でも食料のサプライチェーンの屋台骨を支えており、色々な形で栄養に配慮した食料システムに貢献しているからである。例えば、彼らはそれぞれの国、地域の食の好み、食習慣に精通しており、栄養価が高く、加工度の少ない食品、新鮮な食品を提供している。それから、地域レベルで小規模生産者や脆弱な立場の消費者とのつながりを確立している。また、食品廃棄を減少させるということにも貢献している。しかし、資金、能力、政策支援等、大きな課題に直面している。現在、農林水産省から支援により、ガーナ、ケニア、ベトナムにおいて、マルチステークホルダーアプローチによる栄養に配慮したフードシステム構築のためのプロジェクトを実施している。本プロジェクトは、3つのアウトプットがあり、1つが大学生や教員の栄養に配慮した食料システムに関する能力を強化するため、大学レベルでの能力開発、2つ目が、農業・食品関連 SME が栄養に配慮したアプローチを適用できるための能力開発を、3つ目が、栄養に配慮した食料システムについて学ぶことのできる e ラーニングのコースを開発し、世界に広く公開することである。

このアウトプット達成のため対象 3 カ国において、アウトプット 1 に関しては、教科の選択、生徒のニーズの調査を行った上で、栄養に配慮する観点を 3 大学の合計 12 のコースに組み、生徒のトレーニング及び生徒からの評価を行った。これまで、200 人以上の学生や教授陣がトレーニングを受けた。アウトプット 2 に関しては、SME の選定及び情報の整理、トレーニングニーズ調査実施教材を開発した。また、コーチング・メンタリングトレーニングを実施している。これまで 3 カ国で 100 以上の SME がトレーニングを受けている。

アウトプット 3 については、e ラーニングを 2 つコース作成しており、そのうちの 1 つが今年 7 月にリリースされた。国連の食料システムサミットでも紹介され、また、来年 2 月には、2 つめのコースとなる“SME と栄養改善のビジネスモデル”が公表される予定。

このプロジェクト実施において明らかになってきた課題は、まず、SME のための環境整備である。政府や関連機関が SME をどうサポートしていくかについて、もっと考える必要がある。また、プロジェクトでサポートできる SME の数には限界がある。我々はプロジェクトで 100 以上の SME に対してトレーニングを実施

セッション2 討議内容抄録

したが、実際には数千の SME が 3 カ国に存在していることは認識している。また、複数のステークホルダーの連携は成果が大きいものの、多くの時間やリソースが必要となることも課題。さらに、ビジネスと栄養を結び付けるという考え方は重要な一方、新しい考え方でまだ広まっていないことも課題の一つ。

栄養改善事業推進プラットフォーム（NJPPP）との連携により、民間セクターとの連携による SME の支援の強化について提案を作成した。この提案の作成のため、ステップワイズアプローチにより 3 つの主なマイルストーンを設定した。10 月のプレセミナー、11 月の N4G の公式サイドイベントとなるセミナー、それから、この農水省のサイドイベントである。これらのイベントを通して、参加者間の知識を共有及びこの提案書の主な内容となる主な課題の特定を行った。またこれらのイベントは、研究機関、政府、NGO、民間企業また、大学など様々な参加者を迎えて実施された。

私たちはこのイベントを通して特定された課題を 5 にカテゴライズした。まず、サプライチェーンマネジメントの専門能力が限定的であること。SME から事業計画の作成についての専門知識について大きなニーズがあることが分かっている。また、仕入れや販売のネットワークやその国ごとの知見が必要であることが指摘された。その他、持続可能な食品生産への制約、付加価値を付けるためのブランド課や包装、加工等の技術へのアクセスが限られていること、栄養価の高い製品をつくる専門性が限定的であること、消費者の栄養に対する理解及び需要が不足していることの 4 つにカテゴライズした。

このような課題に対し、連携のための 5 つの提案の要素を特定した。1 つ目のビジネス及びサプライチェーンマネジメントについてのスキルの向上については、さまざまな活動があり、パートナーとのネットワークの構築や e コマースの活用、革新的な流通モデルの試験実施などが必要。2 つ目として、持続可能な食料生産及びマーケティングの向上があげられ、ニーズに合う投入の入手や知識の向上が必要。3 つ目は、付加価値化の取組や技術の強化。現地で活用可能な食品加工や保存、包装の技術導試験実施や導入が重要。4 つ目として、SME によるよりよい栄養成分の製品の促進。連携をとした SME の知識向上やデータを収集が重要。また、5 つ目として、消費者への栄養に関する啓発も重要である。消費者が栄養について理解することが重要。

そして、これらの要素を実行するメカニズムとして、政策の対話、技術協力、SME や生産者組織の能力開発、SME を支援するための組織の設立、優良事例についての認知向上、情報を共有するプラットフォーム作成を考えている。

この提案の最終的なアウトカムは、日本企業を含めた民間企業との連携を通じて SME の栄養に配慮した食料システムへの統合を進めることによって、SME の事業環境を向上させること。私たちは、SME、日本企業を含めた民間セクターとの連携に期待している。

➤ 脆弱な立場の人々への農業を通じた自立への支援：永利 友佳理

途上国の現場に根差した農業研究の一例として、国際農研で取り組んでいるポリビアのキヌア研究について紹介する。

キヌアは少し前にブームになったので、ご存じの方も多いと思うが、それがどんな植物から採れるのかをご存じの方は少ないかもしれない。キヌアは非常にミネラル、栄養価が高いということで注目されているが、我々の食生活の中で特に不足しやすいといわれている、ビタミンやカリウムなどのミネラルが他の作物より非常に高いということから、スーパーフードとして注目された。特に完全食に最も近い食品として注目を浴び、また、NASA が宇宙食として採用されたことで話題になった。

セッション2 討議内容抄録

「キヌアブームは終わった」と言われることがあるが、実は、我々の生活の中で身近な食材になりつつあると思っている。つくば市の小学校の給食では3年前からキヌアがレギュラーメニューとして入っている。例えばそのひじきあえにキヌアが含まれている。他にもチキンサラダとか、コストコやコンビニのサラダに入っていたり、機内食でもキヌアサラダが出てきたりと非常に身近に存在している。特にお米売り場の近くにある雑穀コーナーでは、よくキヌアを見かけるようになった。

このように世界の注目を集め、私たちの食事にも身近になってきたキヌアの原産地は、日本の真裏に位置する南米アンデス地域。日本に入ってきているキヌアのほとんどはボリビアやペルー産。例えばボリビアのウユニ塩湖の北側、標高3800メートルを超える、富士山より高い高地に畑がある。ここは乾燥しており、非常に塩濃度が高い、他の作物が育たないような場所だが、このような過酷な土地でキヌアは栽培されている。キヌアはその種子が食物としても非常に栄養価が高いだけでなく、植物としても高いポテンシャルを持っている。

ここでは、キヌアと家畜として飼育されているリヤマ、この2つが主な生活の中心となっている。

この現地の農家の方を支えるキヌアは現地でどのように食べられているか？キヌア料理の一例として、リヤマ肉と、キヌアをご飯みたいにして食べている。また、スープにしたり、お砂糖とシナモンとクローブを結構利かせたミルクがゆとして朝ご飯に出てきたりした。非常に優しい感じの食事。あとはキヌアの粉などを水に溶いて、砂糖もいっぱい入れるが、栄養ドリンクのようにして飲んだりしている。

実際、現地では7500年も前から、キヌアが栽培されている、非常に歴史ある作物なので、キヌアを中心とした食文化がいろいろある。しかし、近年、このキヌアの栽培が非常に不安定になり、現地の農家の生活が失われつつある。その原因となっているのが土地の乱開発による土壌の侵食、劣化。また、気候変動の影響をダイレクトに受けており、干ばつが悪化している。唯一、栽培できるキヌアすらも育てられないような環境になってきていることが原因として挙げられる。

この課題を解決するために、我々はボリビアと日本の共同研究プロジェクトチームを形成して、問題にあっている。ボリビア側は現地の大学、そして、現地の農業研究普及機関であるPROINPAと、日本側は国際農研を中心として、植物の研究者、植物栽培の研究者、リヤマなどの家畜・畜産の専門研究者など、多様なメンバーでプロジェクトを形成して、この問題に取り組もうとしている。プロジェクト自体は1年前から始まったばかりだが、我々はプロジェクト開始までに計6回現地を調査し、一緒に現地を巡り、農家の人に聞き取り調査を行いながら、この問題を解決するために何が必要かということを検証してきた。

この問題を解決するためには、環境変化に適応したキヌアの有用品種の育成等が必要。土地利用も含め持続可能なキヌアの生産体系を構築すること。これが脆弱であることが今、ボリビアで問題になっているため、我々は研究を通して生産基盤を整えていきたいと考えている。

待ったなしの問題を具体的に紹介する。ボリビアでは雨期になる9月、10月にキヌアを播種して、栽培しているが、昨年、この時期に干ばつが発生。また、霜も発生して、大被害に見舞われたという報告を受けている。10月末になってもひどい乾燥に直面していて、キヌアが播種できないばかりか、家畜のための水もなくなってしまっているという、非常に厳しい状況に置かれていた。我々はこの状況を解決するために研究を通して、主に4つの課題に取り組んでいる。

1つは今、失われつつあるボリビアの多様な遺伝資源を確保すること。栽培種だけでなく、野生種など非常に多様な遺伝資源をゲノムレベルで整備、保管していくことが現地の財産にもなるし、我々も未来のリソースにもつながると考えている。

セッション2 討議内容抄録

また、それらの現地の品種を利用して、今の環境に適した品種開発を作る基盤をつくるということ。さらにそれを使って、持続可能な栽培体系を確立していくことが重要であると考えている。

さらに、はじめに紹介したように、土壌の浸食も非常に重要な問題。現地の植物資源を活用し、生け垣など土壌侵食を防ぐ技術を開発する。また、キヌアの生産性を高めるための栽培技術の開発にも取り組んでいる。化学肥料に頼らず、現地の環境生態系を守り、現地のこれまでの農業文化に寄り添った技術が重要であると考えており、そのために科学的に今、何が重要で、何が正しい選択なのかを見極めながら活動している。例えば、在来ルピナスというマメ科の植物を利用したり、リヤマの糞を利用して生産性を高めたりする研究も行っている。

この研究によって生まれた品種、栽培技術を、地域の農家全体に普及していくための普及ネットワークの構築にも取り組んでいる。我々のパートナーである PROINPA は現地の農業研究普及機関である。彼らはもともと、現地の農家と密接なコミュニティを持っているが、最近はコロナもあって、フェース・トゥ・フェースが難しくなっているため、現地でも普及しているスマートフォンで SNS 等を利用して、いかにこの技術を普及していくか。また、フィードバックをもらって、現地の方の意見を反映していくかということ、そういった仕組みづくりも検討しているところ。我々はこれらの研究を通して、ボリビアのキヌア研究の品種開発力、そして、栽培能力を高めることで、脆弱な現地の農業生産体系をバックアップしていきたいと考えている。

この事例はボリビアの非常にローカルな話かもしれないが、この研究で得られた成果は世界の乾燥地、グローバルに適応できると考えている。世界では干ばつ、乾燥地化が進んでいて、年間 1200 万ヘクタールもの農地が失われていると報告されている。これらの地域における農業生産体系の確立は、非常に重要な課題である。我々が支援対象としているボリビア、ウユニは乾燥していて、さらに塩類濃度も高く、高地のために生物資源が非常に少ない非常に難しいエリアである。我々はあえて難しい問題にチャレンジしているので、この研究で見いだした知見、得られたリソースやゲノム情報、栽培方法などの情報は、世界の乾燥地の問題解決にも貢献できると考えている。そのために、他の国際的な農業研究機関とも連携しながら、これらの乾燥地へキヌアの研究の成果を発信していきたいと考えて活動している。まだ研究は始まったばかりで成果はこれからだが、世界に貢献したいと考えている。

➤ フードイノベーションの未来：田中宏隆

食の進化を通じたコミュニティづくりについてお話しする。我々の本業は事業開発や戦略策定、デジタル・トランスフォーメーション推進等のコンサルティングで、主に企業の成長戦略をサポートしている。「美しい明日をつくる」というコーポレートのビジョンを掲げており、クライアントだけでなく、プロジェクトに携わるさまざまなパートナー、そして生活者と共に、より良い未来をつくるということを大事にしてきた。その実現のため、我々はコンサルティングのみならず投資やエコシステムの構築に取り組んでいる。現在は 20 名ほどのチームで食に関連する業界を中心に新しいコミュニティづくりを行っているところだ。コーポレートのビジョンに加えて、チームのビジョンとしては『地球と個々人を笑顔にし続け、あらゆる人々が豊かな生活を送ることができる世界をつくる』と掲げている。チームを立ち上げて以来 5 年間にわたり企業、投資家、シェフや研究者など、食分野に取り組んでおられる様々な領域の方々と対話を重ねた結果、最後に帰結した言葉である。おりしも個人の健康、地球の健康ということが世の中で語られていることとも一致するが、その部分を産業人として目指していくことに価値があると考えている。

セッション2 討議内容抄録

しかしながら、産業において、企業 1 社でできることは非常に少ない。そこで複数の企業による持続的に協業可能な場やスキームをつくっていきたくと考えている。ある瞬間に限って「協業しましょう」というのはよくある。しかし、本質的に変革すべきことに対して取組続けるという座組が、まだ世の中に少ない。そこで我々は、そういった変革において、より善く、より大きなインパクトを出すために、あえて挑戦する。そして結果的に食・料理の領域で日本が世界に貢献し続ける、そんな場をつくろうとしている。

我々は、2015 年に米国シアトルで始まったスマートキッチン・サミットを、2017 年に日本に導入した。そこから、コミュニティを形成し、情報を発信しつづけて、昨年は『フードテック革命』という書籍も出版した。食の世界の素晴らしさ、そこで一緒に美しい未来をつくっていこうというメッセージを、皆さんと一緒に発信したいと考えている。こうした活動を通じて国内だけでなく、世界中のコミュニティとつながって来た。欧米、アジア、そして今週はトルコのフードイノベーターとも交流した。彼らは中東と北アフリカのコミュニティを持っていて、「一緒に面白いことやろう」という話になった。我々のコミュニティは大企業から、ベンチャー、そして、アカデミアと、多様なプレーヤーが集まっているが、さらにはコミュニティどうしが繋がる機会をつくりながら、食に関わる事業共創プラットフォームの構築を目指している。

スマートキッチン・サミット・ジャパンについて紹介する。世界では 2014 年頃からフードテックやスマートキッチンの領域への投資が急激に増えてきた。実はその裏側で、2015 年頃から世界各地にフード×テクノロジーのコミュニティやカンファレンスが立ち上がってきた。そうした中、日本で立ち上げたのがスマートキッチン・サミット・ジャパン。最初はとても小さなカンファレンスで、そもそも、参加者のほとんどが「スマートキッチン」という言葉自体が耳慣れない状態だった。まだ、スマートホームでさえ浸透していなかったころのこと。ただ、本サミットを通じて幅広い業界、職種の方々と取組が始まり、認知が広がっていったと感じている。単に海外で流行っている目新しいサービス持ってくるのではなく、グローバルの知恵を、日本の持つ食文化や技術と組み合わせることで、大きなシナジーが起こることと確信できた。まさに、「食はローカル、知恵はグローバル」だ。

規模としてはそれほど大きくはない。昨年はオンラインで開催し、参加者は 1000 名に到達するくらい。参加料は高めだが、本気度の高い方々に集まっていたかと思うのがその意図だ。食の価値や可能性、食によって起因される社会課題を真剣に解きたいという人々が、意見を交わし、議論できる場へと育った。本サミットを通じて形成したコミュニティは現在、2000 名ぐらいの規模になっている。

スマートキッチン・サミット・ジャパンには、実に多様な業種の方々が参加している。食品メーカーの方は 3 割強。これが最も多いシェアで。それ以外には家電メーカー、不動産、住宅、インフラ、電力・ガスなどのエネルギー、鉄道会社、ベンチャー、小売り卸、商社、大学、投資家、学生、レシピサイト等々、さらには重工業、プラントメーカー、自動車メーカーなど、実に多様な業種が食の可能性に気づき参画を始めている。スマートキッチン・サミット・ジャパンがどういったビジョンを掲げているのかを示したのが、昨年のスマートキッチン・サミット・ジャパン・2020 のオープニング動画である。

ここに 2 年前のスマートキッチン・サミット・ジャパンの写真がある。コロナ前にリアルで開催した最後の会だが、カメラを向けると、皆が笑顔をくれる。通常のカンファレンスや展示会では、皆さん講演や展示を観ているだけだが、当サミットでは参加者どうしがその場で繋がり、仲間になっていく。企業の垣根を越え、同士になっていく。そこで皆が異口同音に話すのが「新しい産業つくりたい」ということ。その結果として、個人や企業、団体や官といった様々な立ち位置のレイヤーが、それぞれの強みや得意技を持って集まり、産業を越えた協業を進めていく。そんな場になってきている。

セッション2 討議内容抄録

ただ、問題が一つあった。1年に1回の場合だけでは、その熱量を持続できないという点だ。それぞれが所属組織に戻った瞬間に消えはじめてしまう。そこで、一過性の盛り上がりではなく、継続するために始めたのが新たなコミュニティ活動。一つはオンラインコミュニティ。もう一つは月1回のオフラインイベント（今はオンラインで開催）だ。コミュニティイベントの一つは『Food-Tech Venture Day(FVD)』というもの。日本発のフードテックベンチャーを増やし、大企業との連携を促進するために始めた。日本のテクノロジーが、世界が抱える課題を解決できると信じ、リバネス社とともに立ち上げた。こうした活動を続けていたら、今年はFAO(国際連合食糧農業機関)からお声掛けいただき、今年の9月にはワールドフードフォーラムと連動して、日本発の世界を代表するスタートアップ企業8社、ベースフード、ユーグレナ、プランテックス、インテグリカルチャー、SynecO、ファームステーション、ギフモという8社から、どんな食料課題に貢献できるという技術・事業内容を発表していただき、FAOの方にもご登壇いただいた。

他には、『WIRED』日本版ともイベントを共催している。ここでは自然科学だけでなく人文学や歴史学、リベラルアーツ的なアプローチでも食の価値を捉えている。食というのは本当に学びがいがあり、まだまだ分からないことが多数ある。そうしたアカデミアの叡智を集めることを目指している。

また、東南アジアのコミュニティを構築することで、我々がアジアとつながる場を創出している。

最後に、これらの活動からの学びについて。我々がつくってきたのはコミュニティであり、場である。先ほど。「これからのパートナーシップは、援助ではなく、支援になる」という話があった。これは企業も同じだ。思いを共有することで増幅し、同土になっていく。だからこそ対等な協業になる。誰が上、誰のほうが下ではない、もちろん大企業が上、ベンチャーが下という概念はなく、フラットに英知が結集していく。最終的に実現したい姿をとともに目指すことで、新しい産業が拓け、解けなかった課題が解けてくるようになる。そんなことを構築してきた5年間、参考になれば幸いである。

➤ ディスカッション：学生・ビジネスセクターとの対話① BUI THU HIEN

私は大学で栄養学を専攻している。私の国ベトナムではまだ多くの栄養問題がある、特に子どもたちは深刻な栄養不足状態にあり、ビタミンやミネラルが不足している。特に地方で栄養不足の子どもが多い。そのため、ベトナムでは栄養改善プログラムとしてサプリメントが提供されている。ただ、もしサプリメントを止めると栄養不足に戻ってしまうため、短期的な解決策だと思っている。私は、栄養学を学んでいることからいつも子どもたちに栄養についてしっかり学び、知識を蓄えてもらい、自ら食べ物を選ぶようになって欲しい、そして、バランスの取れた食生活ができるようになって欲しいと思っている。

ただ問題は、たとえ知識があったとしても、食料の供給や資源が十分な状態になっていないと知識は意味をなさないということ。そのため、栄養教育、啓蒙以外にも農業、環境の専門家等との連携、また、ビジネスセクターとの連携が必要である。そうして、自分たちで食料を地元のリソースから生産し生産でき、できるように、それが長期的な問題解決になると思う。それによって、健康を維持することができる。まだ私の頭の中のアイデアのため、正直に言って、今はどうしたらいいか、どうやって始めたらいいかわからない状態。もし、私が一人の栄養学者のままであればわからないままだと思うのでこのセッションに参加をした。

私たちはさまざまな分野での協力ができていると思う。食料が不十分しているところでは、私たちはツール、方法を提供できると思う。今日のトピックはNutrition by Allということで全ての人に栄養をということなので、いろいろな方面にまたがった協力ができればツールを提供ができ、それを受け取った人たちはそれを活用して、自分たちの健康を整えていくことができる。今日のセッションのトピックはとても現実的な意義

セッション2 討議内容抄録

があるし、ベトナムを含む途上国に適応できると思う。食料の供給にはまだまだ地域差がある状況なので、こういう考えを持った。

➤ ディスカッション：学生・ビジネスセクターとの対話② Romero Luisa

私はコロンビアから留学生として来ている。私は幼い頃からずっとキヌアを食べてきた。キヌアはとてもニュートラルな味なので、どんな食材と混ぜてもとても食べやすく、赤ちゃん、離乳食から食べられる。南米では日本に比べてもっと安い価格で売られていて、とても身近にある食品だったので、今回は、すごく勉強になった。

キヌアは今、生産するにあたってさまざまな問題、壁に当たっている。私は今、大学で平和構築を勉強していて、途上国で起こる農業の問題や紛争などについても関心があるが、母国コロンビアでは完全食に近いサトウキビを使った食品があり、輸出にあたって、生産性が求められる。実際、キヌアでも起こっているかもしれないが、地産地消が失われつつある。キヌアは世界で注目される完全食であり、今や宇宙にも持っていわれている食品だが、実際には現地の人たちはあまり消費していない。それによって栄養失調になるという問題もあることを以前聞いた。それについても後で教えて欲しい。

ボリビアでのキヌアの研究をはじめとして、私が一番良かったと思った点は、環境生態系との調和ということ。現地の人たちも含む研究、現地の人たちも考えて、その人たちがこれからキヌアが自分たちにとって必要であることを教えるということが非常に大切だと思った。この研究によって、世界中が変わっていくのではないかと考えていて、非常に楽しみにしている。

➤ ディスカッション：学生・ビジネスセクターとの対話③ 杉田 美夢

スマートキッチン・サミットがとても興味深かった。たくさんの企業の方が集まって、シナジーを起こし、そして、同士となって、対等な関係となって、チームとして行っていくという、そういう体系が素晴らしいと思う。自分が関わっている NGO の団体でも似たような栄養のセミナー等やっていて、参加者がどんどんチームとなって、一丸となっていくことがすごく大切だということを実感している。

パートナーシップに関する話だが、FAO の話にあったがさまざまなセクターの方たちが参入して、栄養を支えていく必要があるということだと思うが、もっと若者の意見なども取り入れていただいて、発信力であるアクティビストを使って、もっとムーブメントを起こしていくこともできるのではないかと考えている。また、今、ビーガンとか、多様性が重要視されており、今後大切な視点になってくると思うので、そのところで若者も一緒にやっていけたらよいと思う。

あとは母親の存在も大切だと思う。母親は子どもの栄養をずっと考えてきている。私は東日本大震災で被災したことがあるが、そのときも母や祖母というのは、ライフラインがない中でも知恵を使い、食材がない中でも食材を買ってきて、栄養価の高い食事を作ろうと心掛けてくれていたことをよく覚えている。そういう知恵を今後も使っていくことができるはずで、そこにパートナーシップというか、多様な人材を使っていくことも大切なのではないかなと考える。

➤ サブ会場からのコメント

私は、一般社団法人で食品安全を通じて、誰も置き去りにしない、脆弱者の中に犠牲者を出さないということを目指している。特にシグマックスの田中さんに質問する。パートナーシップの中で、どんどんシナジ

セッション2 討議内容抄録

ーが生まれて、大きなアウトプットが生まれてくると思う。そしてそのアウトプットを求めている人たちがいる。例えば、介護職、それと私がよく付き合っている中ではフードバンク、皆さまのアウトプットを待っている人たちがいるのだが、それらの人たちとの会話、現場が何を欲しいと思っているのか、それに向けてアウトプットを設計していく。そういうことはできるのだろうか。

田中

ご指摘の通り。我々がいつも話しているのは現場、現地の原則だ。イノベーションプラットフォームは、企業のかたがただが集まって、ハイレベルな戦略の話をしている場ではない。そこには生活者がいて、実際に仕事に従事されているかたがたがいる。生活者と言っても、とても若い方や介護に取り組まれている方もいて、おかれている状況は様々だ。そうした生活者の声を、いかに吸い上げていくかが課題である。あるときは企業と、介護領域の検討もしていた。我々が常に意識しているのは、全てがつながらなくてはならないということ。場合によっては、民間だけではなく、たとえば自治体や大学の先生と一緒に給食の在り方を考えるとか、共同食コミュニティを考えるなどして、さまざまな打ち手の創出に取り組んでいる。

実現したいのは、この世の中の知恵を、グローバルに、あらゆる所から集めてくること。『ドラゴンボール』の元氣玉じゃないですけど、「みんなの知恵を分けてくれ」みたいな形で、それを企業につなげる場が必要だと思う。そんなコミュニティの活動に、ぜひ皆さんに参加していただきたい。

戸田

昔、1980年に未来学者トフラーが、「第三の波」（情報革命）の中で、プロシューマーという言葉を示した。生産と消費というのが二元化するのではなく、一元化して、みんなが双方の目線で見ていくという未来をぜひ加速させていきたい。

田中

同感だ。生産と消費がどんどん分離していく中で、もう一度、近づけてようとしたとき、「地産地消」が地域の人を豊かにする。食べたものがそこへ戻ってくると、土壌も豊かになってくるということ。そういったこと通じて人が食の大切さ、食の様々な影響を理解することになるので、自然にいろいろなコラボレーションが地域単位で進んでいくのかな、とも思った。

➤ 調理すること、食の価値：山田千紘

私は10年前、交通事故で両足と片腕を切断した。そのときに親からもらった体を3本も傷つけて、本当に後悔し、悔しい思い、悲しい気持ちがたくさんあった。恥ずかしながら、その時まで、食も料理も掃除とか洗濯の家事も全くしてこなかった。事故にあった後親が横にいて、悲しんでいる姿を見て、自分はこれからどうしていけばいいのかと考えた時、手足がないとか関係なく、自立しなきゃいけないのだなと強く思った。私はそれ以来、一度も自宅に帰らず、リハビリが終えてから、すぐ1人暮らしを選択した。

ただ、1人暮らしと言っても、今まで両手両足あって、何もしてこなかった人が、いきなり1人暮らしをしたので、当然、親は心配した。だから、親を安心させたいという気持ちからだが、まずは形からでもいいから、料理を始めようと思った。料理と言っても、まずは弁当作り。22歳から社会人復帰して、サラリーマンとして働いている中で、毎日お弁当作りをしようと思って、最初にソフトバンクショップでもらった簡単なお弁

セッション2 討議内容抄録

当箱から始まったのだが、そこに冷凍食品を詰め込んで、栄養バランスなんて関係ないぐらいの、作っていることに意味があるっていうところでお弁当作りを始めた。

そして、毎日写真を撮って、両親に写真を送ることで安心させようと思った。親は、初日はめっちゃめっちゃすごいねと、かなり喜んでくれた。ああ、これだ、これだと思った。そしたら、2日目、3日目ぐらいから、色合いがとか、また茶色ばっかりじゃないかみたいなことがよく言われるようになって、あれ、意外と褒めてもらえないものだなと思った。そこで、クックパッドに会員登録をするところから練習を始めた。今は大変便利な時代で、クックパッドではお金を払うことで、いろいろなメニューが出てくる。例えば、冷蔵庫に入っているものでピーマンと入力すると、それに合う料理が出てきたりとかする。これでレパートリー増えると思って、色合いを気にするようになり、そこから、弁当作りがどんどん楽しくなって、両親自体も毎日写真を送ることによって、褒めてもらう回数も増えた。僕の中で料理を作る喜びというか、食に対する喜び、あと、バランスよく作るっていうところにも意識するようになった。

僕の中で食の喜びとはやはり食べること、作り手も作って喜んでもらうこと、食べて喜んでもらうことに喜びを感じると思う。自分自身もそうだし、食べてもらう人も食べたものがおいしければ喜びを感じる。そういうところが食って、すごくいいところだと思っているし、そういうところで人と入って、つながっていくのだと強く感じている。

私が食を語るのはおこがましいかもしれないが、不思議なことに SNS での情報発信に対して主婦の皆さんから本当にすごいねってもらう機会があり、自分は手 1 本ないのだよと思いながら、そういうふう褒めていただけることがある中で、僕の中では新しい人生、この手足が 3 本ないという中で新しい人生の中で、自分の生きる自信になっているし、喜びを感じられるツールになっている。

(サブ会場からの質問・意見)

クックパッド 小竹

クックパッドは毎日の料理を楽しむにしようというところで、個人の健康、そして、社会の健康、そして、地球の健康というところを料理で解決したいと思っている会社。

山田さんの話を聞きながら、自分の心の健康や家族の健康っていうことを体現されている方で、素晴らしいと思った。前のセッションで環境の話があったので、食とか料理っていうのは、個人、社会、地球の健康を本当に満たす素晴らしいものだなとあらためて思っている。

1つ、山田さんに伺いたい。山田さんのように本当に料理の可能性信じてくださっている若者は少しずつ増えていると思うが、もっと食とか料理の可能性を感じてくれる方を増やすためにどのような活動、発信が求められるのかという点について意見を伺いたい。

山田

私自身は最初、SNS で自分が作ったお弁当とかを発信することで、喜んでもらうというか、コメントもらうことによって、自分もうれしくなり、見る人たちも参考になるという win-win があると思っている。うまくは言えないが、そういう双方向の win-win のシステムというかをつくればいいのかなと思う。

➤ アフリカ農村地域の食習慣改善の取組：森元泰行（ケニアから参加。）

ご覧になっているように、私は今フィールド調査の真っただ中で、ケニア東部の、キツイ県の農村部を訪ね

セッション2 討議内容抄録

ている。県内は主に半乾燥地帯に属するが、多様なランドスケープに富み、この村は標高が高く、山間地農業をやっている。

私たちはこうした農村地域で、農村の人たちの食習慣評価を通じ不足栄養素を特定して、その地域にある農産物を利用することで不足がちな栄養素を補う活動を行っている。

具体的には携帯電話の利用で、ケニアでもすぐ普及しているので、新たな栄養評価アプリを開発し、地域の中にいる看護師さんとか、栄養改良普及員に使ってもらい、食習慣に応じた栄養指導による意識変化をモニタリングし、アプリ機能の有効性を確認する取組を行っている。今、この後ろでまさに現地の調査員が農家の人と話をしながら、彼らの食習慣、どのようなものをどういうふうに食べているのかということを使い記録し、その評価内容に沿った栄養指導をリアルタイムで提供している。これによって対象者の皆さんの栄養リテラシーを高める取組を行っている。

アプリの開発にあたっては、いろいろ困難な問題があった。一つは多様な食文化で、地域に合った食事情を理解し、改善方法を提供するという点であった。ケニアには 50 を超える民族があり、それぞれの言葉や食習慣がある。多くは町から食材を買ってくるというよりは自分の家で、作物や家畜を育て自らの食を賄っている。農業をベースに食生活を営んでいる民族がいる他方で放牧を生業にしている民族もあり、食習慣は民族によって大きく異なる。

もう一つの課題は先ほども出た、地域農産物の利用を促すという点。我々の調査では、ケニアには 200 種を超える多様な食用作物があるが、そのうちの約 4 分の 1 が栽培作物で、残りの大半は半野生の作物種である。このような半野生作物は農村の人々の栄養源のみならず収入源として大変重要な食料資源である他方で、利用に関する研究事例は少なく、農村の伝統知も近代農業や開発の流れの中で近年急速に失われつつある。環境の中で食料を調達する知恵、そのような環境・農業・栄養を連関する伝統知をどう記録・保全して、次の世代に伝えていくのかというのが大きな課題である。こうした地域食は彼らの食文化に密接に結びついている他方で、教育を受けてない人たちの食べ物という固定観念があり、彼らの意識を変えということ自体が非常に大きなチャレンジになっている。

将来的には一般の企業さんたちも巻き込んで、アフリカの低利用食料資源に新たな付加価値を付けて、それを栄養改善または市場に出していったらいいのかということで、新たなパートナーシップによってシナジーを生む連携をさせてもらえるような機会ができるといいと感じている。

永利

大変リアルな、貴重な現場の声を聞かせていただき感謝。半野生作物はボリビアでも同じように利用されている。半野生はすぐ扱いにくい、実はそれこそがすぐ効能持っていて、この半野生種は頭痛に効くとか、胃腸に効くとか、そういった形で農家の方は利用してきた、しかし今それが廃れつつある。だから、それを守ろうといった取組をしているのですが、そういった知識は生産効率が追いつかず離農が進むと失われていくという現状はボリビアも一緒。そういった知識も含めて、大事に守っていききたいなと思っているところ。SNS を活用して、現場の農家への普及活動を進めていく予定であるが、これからは品種とか栽培技術を発信してだけでなく、現場の食習慣などの情報も併せて吸収しながら、相互にいい形で連携し合っていけるようなものを作っていけないといけないとあらためて感じた。

森元

セッション2 討議内容抄録

まさしく伝統知のエロージョンというのはアフリカにとって大きな問題である。環境内には食べ物がいっぱいあるが、それを利用することを知らない人たちが多い。知らないからそれが食に繋がらないということ。人々の意識やリテラシーをどうやって高めていくのかということが問題。健康機能性研究などを通じ、新たな付加価値を付けることで利用の用途を広げていくことが一つの手段かなと、今は考えている。

➤ ガーナにおける栄養改善：重宗 之雄

公益財団法人味の素ファンデーションは2017年に設立された、食を通じた栄養改善をする日本の法人。今回、栄養サミットに際しては、当財団の四つの事業についてコミットメントを発出したところ。その中の一つである、ガーナでの発育阻害の予防事業を紹介する。

我々は、ガーナ保健省の傘下にあるガーナ・ヘルス・サービスという所と、パートナーシップを結んで、協働の事業をやっている。2011年にMOUを締結して、10年にわたって、共に進めてきたもの。保健所に子どもの健康状態をお母さんが検診に来ると、そのお母さんたちに対してナースが栄養教育を行って、栄養改善の一つのソリューションとして、現地の伝統的な離乳食では不足してしまう栄養素が入った栄養食品、『KOKO Plus』という商品を販売している。これは、現地原料使い、現地工場で生産し、現地企業が販売を行うという商品で、この商品を試してみたらという推奨してもらっている。『KOKO Plus』は保健所の近隣で販売されている。このディストリビューションも我々が支援をしながらつくり上げてきたものだが、そこでお母さんが『KOKO Plus』を買って帰って、いつもの離乳食に振りかけていただき、次の検診に行くと、子どもの健康状態を見るというサイクルをつくり出す協働のスキームになっている。

導入10年の節目にマサチューセッツ工科大学MITのD-Labというところが開発した、パートナーシップ・コー・デザインツールキット、P.ACTという共通の理解と賛同を得られるようなパートナーシップモデルをつくるという手法を使って全8回のワークショップを現地に在る我々の駐在者と5年ガーナにいた当事者がガーナ・ヘルス・サービスの栄養部長等とワークショップを行った。このレポートにはオープンアクセス可能なので興味のある方はご覧いただきたい。

このワークショップを通じて、お互いに本音で語り、より理解が深まって、この先に生かせる成果が出せた。一方で実はお互い分かり合えていたと思っていたところが、実はあんまり分かり合えてなかったということも気づきであった。実際にこのすれ違いは、かなりショックなことだった。ガーナの乳幼児の発育阻害を改善していくという同じパーパスを持っているのだが、MOUとかMOCみたいな、いわゆる、書面の覚書はあくまでもパートナーシップの入り口であって、アウトカムやそのインパクトを生み出すためには、志だけでは実現できないのだと。もっと泥くさく、人と人とが分かり合えるようにしていかなければ、お互いの立場を尊重して進めるということが、なかなか難しいということを今回、痛感した。支援する側とされる側のパートナーシップではない本当に理解し合える関係というものが、ぜひ、本音ベースで皆さまと語り合えたらいいと思う。

➤ 全体の感想

Pilar

たくさんの刺激となる素晴らしい経験が語られた。個人的に魅力を感じたのは、栄養には色々なエンターポイントがあるということ。FAOについていうと、例えばFAOは国際的なレベルで30億人以上の人たちが、まだ健康な食事を取れていないという状況に注目してきた。

今日、皆さんが紹介してくれた経験、食品の価値、どのように知恵を共有しパートナーシップを構築する

セッション2 討議内容抄録

のか、日本でどのように人と関わっていくのかという話は非常に惹きつけられた。いろいろな可能性のあるアクターを巻き込んでいくということは素晴らしいことで重要なこと。

食料システムの抜本的な改革が必要である。それによって、健康で持続可能な食を作っていくことが必要。人類社会は気候変動や公平性の危機などの大きな課題に直面しているけれども、我々の、心、資源、ツール、技術全てを集結させ、これらの問題を解決していくことが必要。FAO は新たにプライベートセクターとの連携戦略を公開したが、プライベートセクターは、多国籍企業だけでなく、金融セクターや生産者や消費者組織など様々であり、我々は課題と一緒に取り組める。イノベーションについて考えることは重要。民間セクターのいろいろな国・地域でイノベーションをリードしている。生産、流通、加工、消費についてのイノベーションを多くのステークホルダーが関わることで促進、拡大していくことができると思う。

➤ まとめ～新しいパートナーシップ構築に向けて

戸田

最初のピラーさんの話に出ていた、マルチ・アクター・セッティングにおける知識ベース、知恵ベースの営み、これは既に他のかたがたのご発言にもあったが、結構、現場でいろいろなされているということ。これは「集合知」、「collective wisdom」と呼んでもいいかもしれない。多様な人々がつながって、新しい世の中をつくっていくということが既に始まっている。イノベティブパートナーシップは既にオンゴーイングなのだと強く認識した。

次に、永利さん、それから、森元さんの話の中であった、「地域の自立」、「地産地消の回復」、その中で貧しい人々の暮らしの健康とともに地球の健康も同時に守っていくこと。これは冒頭に申し上げた、知恵をグローバルに活用しようということの実践であり、これからも続けて加速されていくこと。永利さんの発言で勇気づけられたのは、最も難しいところから始めているということ。これは国際協力に携わる者にとってはしびれる発言。本当に厳しい所、乾燥地であり、塩害も激しい所で成し遂げたら、それはいろいろな所で提供できるということ。これは社会変革の一つのフォーミュラだと思っており、このダイナミック・アンド・イノベティブ・パートナーシップを実現するために、一つ肝に銘じるべき問題、キーワードだと思う。

シグマクシスの田中さんから、本気度の高い人の多様なつながり、敷居高くしても乗り越えてくる人との多様なつながりにこのセッションを機会に拡大していただきたい。

ヴィ・トゥ・ヒエンさん、ロメロさん、杉田さんからの若い感性を次の国際会議などのセッションに、ぜひ、生かしていただきたい。

本日の私的なクライマックスは山田千紘さんの参加。父親として、自分の娘が山田さん境遇になった時、親としてどう支え、どう育て、どう見守るか、いろいろなことを思い巡らしながら考えた。ただ、私の好きなルワンダの国のことわざで「小さな光は真っ暗闇の中で神々しく輝く」というものがあって、本当に困難な状況でしか分からないこと、見えてこないことというのがある。それをまさに山田さんの生きざまが反映、そのまま出している。それを我々の学びとしたい。パートナーシップというきれいな言葉はいろいろ並ぶが、それは結局、「共に」幸せに生きていくということ。栄養はその手段になるということを学ばせていただいた。

あと、半野生、半栽培、これもとっても良い視点。私がこの最初に考えていたパートナーシップはいろいろな人間のパートナーシップだったが、そうではないと。地球に生きている動物たち、植物、そして、この地球全体とのパートナーシップってことを考える、これが 21 世紀的なイノベティブなダイナミックなパートナーシップだった。これは私自身、最大の学びの一つだったといってもいいと思う。

セッション2 討議内容抄録

最後に、重宗さんご指摘のとおり、志や合意文書の締結だけではだめ、ということ。我々はどこでいろいろなことを分かったような気になっているけど、実際に実践してみると、また、たくさんのいろいろな困難に直面することになるのだと思うが、今回、この機会、この時を共有できたこと、それから知恵を共有できたことを財産として、これからも皆さんとつながっていきたい。この会議は一過性のものではないので、世界中の人が健康で幸せな暮らしができるために、これからも活動を続け、それぞれがつながっていくことができればと思う。

以上

セッション2 記録写真



順天堂大学
戸田隆夫様



東京外国語大学
杉田美夢様



東京外国語大学
ロメロルイサ様



株式会社シグマクシス
田中宏隆様



国際農林水産業研究センター
永利友佳理様



味の素ファンデーション
重宗之雄様



女子栄養大学
ブイトゥヒエン様



モチベーションスピーカー
山田千紘様

セッション2 記録写真



FAO
Pilar Santacoloma様



国際生物多様性センター
森元泰行様

セッション3 討議内容抄録

■セッション 3 について

1. 開催日時：12/7 17:30-19:00

2. 開催場所：パレスホテル

3. セッション名

栄養不良の二重負荷への対策と支援の枠組み

～グローバルコミュニティとの円卓会議

4. 主旨

近年の栄養不良の問題は、飢餓の問題だけに留まりません。低栄養と過栄養が併存する栄養不良の二重負荷が広がり、途上国・新興国においても生活習慣病が拡大しています。本セッションでは、世界の栄養改善の取組を進めるグローバルコミュニティの皆さんの最新の取組を共有するとともに、多様な栄養課題解決のために民間企業が果たせる貢献とは何か、また、グローバルコミュニティとのパートナーシップのために何が必要なのかについて議論しました。

5. 出席者

- 座長 Steve Godfrey GAIN Director, Policy and External Relation
- 座長（日本） 水野政義 農林水産省 総括審議官
- パネリスト
 - ① Abigail Perry WFP, Nutrition Director
 - ② Nancy Aburto FAO, Deputy Director, Food and Nutrition Division
 - ③ Diane Holdorf WBCSD, Executive Vice President
 - ④ 前田文男 日本ハム株式会社 取締役常務執行役員
 - ⑤ 田中 充 日清食品ホールディングス株式会社 常務執行役員・CDO グローバルイノベーション研究センター 所長 兼 グローバル食品安全研究所長
 - ⑥ 丸山和則 DSM 株式会社 代表取締役社長
 - ⑦ 森島千佳 味の素株式会社 執行役サステナビリティ・コミュニケーション担当
 - ⑧ Bas Rüter Coöperatieve Rabobanks U.A. Global Head Sustainability
 - ⑨ 梅田泰弘 農林中央金庫 常務執行役員・食農法人バンキング共同統括責任者
 - ⑩ Inge Kauer ATNI, Executive Director

6. 概要

① 開会のあいさつ：水野 政義

本セッションでは世界中で拡大する「栄養不良の二重負荷」の問題に対して、グローバルコミュニティと日本の企業が連携することで「栄養改善」解決のためにどのような取組ができるか、「栄養改善」に向けて企業はどのようにしてこのメッセージを発信し、グローバルの皆さんと連携を強化していけばよいかという点について議論したい。

日本は食糧難だった時代を通じて栄養不良の二重負荷の問題に関する様々な経験をしてきた。そこでは、政府も食品業界も重要な役割を担ってきた。本日の参加企業は、消費者が塩分をあまり使わなくてもおいしい味を楽しめる製品や、オフィス環境でも簡単に摂取できる麺類など数々の素晴らしい製品を開発している。また、今回のサイドイベントでは、60 以上の日本の企業、団体等から具体的なアクション

セッション3 討議内容抄録

プランが発表されているので、目を通していただきたい。

それぞれの企業はグローバルコミュニティと個別にコンタクトを取ることはできるかもしれないが、それだけでは成果に限界がある。今回の議論をきっかけに、是非、グローバルな流れをつくり、大きな波及効果を生み出していきたい。

② 座長からのプレゼンテーション : Steve Godfrey

栄養不良の問題は、グローバルで非常に大きな懸念になっている。約 20 億人は、ビタミンやミネラルが不足、一方で、約 19 億人が過体重であり、栄養不足と過栄養が同時に発生している。このままでは、2030 年までに飢餓に苦しむ人をゼロにするという目的は達成できない可能性がある。最も心配なことは、コロナの影響によって、特に子どもたちの体重が極端に不足する消耗症（wasting）が増加していること。

FAO が作成した健康的な食事へのアクセスマップによれば、20 億人が、特にアフリカの地区の 4 人に 3 人が十分な食事を取れていない。そして多くの国・地域で、健康的な食事を取るためのコストが、市民に手が出ないレベルにあることを示している。

一方、過体重の問題もある。肥満の問題は非常に複雑だが世界中で上昇傾向にあり、健康的な食習慣を持つ日本においても、肥満は増えている。また、それに対処するコストも増加してきている。

今回、議論したいことは、「栄養価が高く、安全な食事を膨大な数の人々に提供していくために、特に民間セクターがどのような役割を果たせるのか」という点。多様性、食習慣の違い、文化的な側面をよく認識した上で、地域が主体となるイニシアチブを執っていくことが大事。食べ物の環境は、単に健康的な食事を出していけばいいということだけではなく、もっと包括的なアプローチが必要である。

③ 栄養問題の解決のため効果的パートナーになる方法、企業が果たす役割

1) WFP の取組 : Abigail Perry

WFP は世界最大の人道組織で、民間セクターと極めて密接に取り組んできた十分な経歴がある。直面する課題に目を向ける中で、企業との間で構築してきた前向きな関係を本当に大切にしている。また、健康的な食事へアクセスできないことについては、ビジネスコミュニティの関与が大変重要。以下の点が重要である。

1. 既存のネットワークを企業が本当の意味で活用すること
2. 企業がそれぞれの専門性を共有すること
3. 食品セクターを超えた企業の専門性を結びつけること
4. 企業は責任ある行動をとり、その責任を負うこと

2) FAO の取組 : Nancy Aburto

FAO は、すべての人々が持続可能なアグリフードシステムに基づいて健康的な食事をとることができるというビジョンを持っている。そうした持続可能性は重要であり、アグリフードシステムが将来にわたっても健康的な食事をもたらすことができるよう必要とされる天然資源を確実に守らなければなりません。そのため、FAO の栄養に関する取組は、アグリフードシステムアプローチの広範に及びますが、そのコンセプトもまた極

セッション3 討議内容抄録

めて広範であり、私たちはマルチセクターによる連携をしっかりと考えなければならない。

健康的な食事のためにアグリフードシステムをどのように転換できるか考える場合に、民間セクターのパートナーと特に関連がある2つの重要な取組は以下のとおり。

- ① 中小企業との取組：中小企業は食料サプライチェーンの支えとなるものであり、日本からの継続的サポートの必要がある分野
- ② ナレッジブローカーとしてのFAOの取組：国連機関はスキルや能力、技術、イノベーションを有する人々と持続可能な解決策を目的として技術移転から最も恩恵を享受できる者を結びつけ、支援することができる

今日のイベントのこれからのセッションやサミットは、栄養改善の目標に対し相乗効果を生み出す機会。

3) WBCSDの取組：Diane Holdorf

N4Gに関わる民間有識者のメンバーとともに、WBCSDは、栄養状況改善のための責任あるビジネス誓約（Responsible Business Pledge for Better Nutrition）の作成をリードする一助を担ってきた。これは、東京栄養サミットで発表される、民間セクターのコミットメントについて、どのようなものかという事例とともにフレーム提供している。

私たちの民間企業のメンバーに加えて、ビジネスの有識者等のパートナーと共に取り組んだこのフレームワークの作成は、栄養不良を撲滅する行動計画とコミットメントを前面に打ち出すものとなった。こうしたプロセスには多大な時間と貢献が求められますが、WBCSDは、ビジネス界を当初から取り込み、幅広いフードシステム転換アジェンダや、その中心にある栄養の重要性との間のつながりを構築した。現在、企業は危機的なレベルの栄養不良に対してリーダーシップを示している。

今回、我々は「Responsible Business Pledge」として7つのコミットメント領域を特定した。1つ目は、栄養スマートな農業に関わる行動、2つ目は、栄養改善のための製品イノベーションと再構成、3つ目は、ビジネスモデルの変更・栄養改善のイノベーション、4つ目は、責任あるマーケティング、5つ目は、様々な形態での健康的な食事の促進、6つ目は、労働者の栄養で、7つ目は、栄養改善を加速化するための財源と投資。

栄養不良の問題の根深さと、コロナのウイルスの感染拡大以降の栄養問題の悪化の加速化を考えると、私たちはあらゆるセクターや利害関係者を横断する形での緊急の行動が求められていることを支持し、そうした解決策を探る上でビジネス界のコミットメントを支援したい。

④ 「栄養不良の二重負荷」の解決に向けたビジネスセクターの貢献とは

1) 企業の取組：企業ビジョンと貢献策

1. 日本ハムの取組：前田 文男

当社が大切にしている企業理念は「食を通じて社会に貢献すること」、「従業員が自己実現を行うこと」。2030年までに目指すマイルストーン「たんばく質を、もっと自由に。」に向けて、食の安定供給を、より環境、社会に配慮したかたちに変化させていきたい。

セッション3 討議内容抄録

日本ハムグループは、日本人の平均的なタンパク質摂取量の6パーセント、そのうち、動物性タンパクでは11パーセント、食肉では約24パーセントを供給している。我々にはタンパク質をしっかりと日本の国民の皆さまにお届けする義務がある。

東京栄養サミットでの当社のコミットメントは次の通り。

①食物アレルギー関連に関して、食物アレルギーの有症者の食事の選択肢を広げ、栄養改善と幸せな食事に貢献する。

⇒当社は食物アレルギー有症者に寄り添いつつ、1996年からこの事業を開始。アレルギーケア商品をはじめ、現在では食物アレルゲンの検査キットも発売している。2007年には、特定原材料7品目を使用しないアレルギーケアの工場も設立した。

②タンパク質摂取における選択肢の拡大。タンパク質摂取の選択肢を多様化する商品開発、新たな代替タンパクの研究開発、上市などを行ってきたい。

⇒代替タンパクの選択肢を拡大。植物由来の大豆ミートを利用したソーセージ、ハム、ハンバーグなどを発売している。併せて、少ない水、小さな土地をテーマにした代替タンパクの研究にも着手した。また、培養した動物細胞を食品製造に活用する培養肉の研究を進め、上市を目指す。

③超高齢化社会における健康寿命延伸の商品の開発。脳機能の維持及び抗疲労を持った特許を取った素材を商品としてこれからのフレイル時代に対応していきたい。

⇒健康寿命の鍵となる運動機能と脳機能の維持に向けて、これまでの食を通した取組に加え、脳機能の維持に効果のある商品の発売を12月1日に開始した。鶏肉に多く含まれる有用成分イミダゾールジペプチドは、記憶力の維持と疲労感の軽減に効果があるといわれており、特許を取得し商品化した。

日本ハムグループは、これらの3つをしっかりと数値目標と併せて進めていきたい。

2. 日清食品の取組：田中 充

昨今、ESG、SDGs への関心の高まりと共に、企業に期待される社会的な役割も大きく変化している。

「温室効果ガス」、「倫理的調達」などの環境にまつわる課題、そして「過栄養」「低栄養」といった栄養と健康にまつわる課題は特に注目を集めており、従来取り組んできた食品安全に加え、日清食品グループにとっても極めて重要な課題である。これらの重要課題を踏まえ、日清食品グループは、「ウェルネス製品」、「食物アレルゲン検査」、「代替肉」、「食品廃棄物」について、コミットメントを策定した。

今回はこの「ウェルネス」という観点に絞って、弊社グループの栄養と健康への取組についてご紹介する。弊社グループでは、食を通じたウェルネスについて多角的なイノベーションを行っていくことで、世界の栄養不良の二重負荷の解決に寄与したいと考えている。

まずは製品全体の健康価値・栄養性の向上。過剰摂取が健康に悪影響を与える成分を削減し、ビタミン・ミネラル・食物繊維等の健康に良い成分を強化することなど、栄養プロファイリングシステムも視野に入れながら、健康価値・栄養性を高めていきたい。「好きなものを好きな時に好きなだけ食べても大丈夫な世界をつくりたい」という思いから、「完全栄養食」の開発にも力を入れている。

加えて、弊社グループは、CEOの安藤が国連WFP協会の会長として積極的に飢餓撲滅の支援を行っており、途上国への低栄養の問題にも取り組んでいる。これらのイノベーションを通じて、世界中の

セッション3 討議内容抄録

人々のウェルネスにアプローチし、栄養不良の二重負荷をはじめとする栄養・健康課題の解決を目指していく。

3. DSMの取組：丸山 和則

DSMは、サイエンスに基づいて、世界の人々、動物と地球の健康と栄養の改善に取り組む企業。現在と未来世代の全ての人々の生活を向上することをパーパスとしている。民間企業として、慈善事業としてではなく、ビジネスを通じて、サステナブルかつスケラブルに世界をよりよく変えていくことができると考えている。

当社は本年9月、国連食料システムサミットを前に、2030年に向けた「フードシステムコミットメント」を発表し、「人々の健康」、「地球の健康」、「健康的な生活」の3分野で5つの具体的かつ定量的な目標にコミットした。そのうち2つは東京栄養サミットのコミットメントにも採用した。1つは、微量栄養素不足の状態にある8億人の脆弱な人々の栄養状態改善。そしてもう1つは、貧困状態にある50万人の小規模農家の生活向上である。

当社は、これまで科学に基づき、さまざまなイノベーションを実現してきた。アジア地域での主食である米は、地元の食文化に深く根差している。DSMは微量栄養素をバランスよく含む独自の栄養強化米を開発、供給することで、アジア地域の脆弱な人々の栄養改善に非常に大きなインパクトを与えている。

官民連携のイノベーション事例としては、アフリカでの官民共同事業「Africa Improved foods」（AIF社）がある。ルワンダ政府とDSMのジョイントベンチャーで、世銀IFCや英蘭政府金融機関の投資を得て2016年に設立した。これまで、現地で300名以上の直接雇用を創出し、13万超の小規模農家から原料調達を行い、栄養強化食品事業を立ち上げてきた。地域の生活改善に貢献し、強靱なフードシステムを現地に立ち上げ、ルワンダと周辺国の人々の栄養状態を改善することをビジネスとして行っている。

我々のコミットメントを実現するために官民パートナーシップは欠かせない。世界で最も脆弱な人々に対して我々の栄養改善ソリューションを届けるために、これまでも国連WFP、UNICEF、ワールドビジョン、各国政府、その他多くのパートナーの皆さんと手を携えて歩みを進めてきた。

4. 味の素の取組：森島 千佳

味の素グループは、アミノ酸のはたらきを活用し、食と健康の課題解決企業になることを目指し、「10億人の健康寿命延伸」と「環境負荷50パーセント削減」の二つのアウトカムを掲げている。そして、「10億人の健康寿命延伸」に向けた中心的な取組が栄養改善の取組である。

栄養不良の二重負荷については減らすべきものとしてうま味を活用したおいしい減塩、減糖と減脂、増やすべきものとしてはタンパク質の摂取、野菜・果物の摂取促進に取り組んでいる。特に食塩の過剰摂取は深刻な問題。また、タンパク質の摂取促進は、フレイル予防としてもとても重要。これらの取組を推進する独自の戦略が「妥協なき栄養」である。

「妥協なき栄養」には三つの柱がある。

①「おいしさに妥協しない」とは、例えば減塩もおいしさを損なわずに減塩をするということで、おいしいからこそ続けられる、定着するということになる。

セッション3 討議内容抄録

②「食へのアクセスに妥協しない」とは、誰でもアクセス可能にすることで、誰一人取り残さないという考え方にも通じる。

③「地域の人々の食文化を尊重し、栄養改善に取り組む」ということ。これら3つは、生活者の行動変容においても、とても重要で効果的だと考えている。

おいしい減塩の具体的な活動について紹介する。スマ塩、Smart Salt プロジェクトを昨年からグローバルで展開している。我々の強みであるうま味やだしを上手に使うことで、食事のナトリウム量を減らしつつも、おいしさを保てるのが特長。デジタル動画などで減塩の動機づけを行い、次に簡単においしく減塩できるレシピを紹介することでエンカレッジし、最後に減塩に役立つ調味料を手にとってもらい、おいしい減塩を体験してもらうというもの。このようにして、生活者の行動変容を促し、それが定着することを目指している。また、行政、流通、アカデミア、メディアなど、マルチステークホルダーとパートナーシップを組んで、この活動を促進している。

健康寿命延伸への道筋を示す当社の栄養コミットメントは、現在の7億人へのおいしさ中心の食の提供から、10億人へのおいさと栄養バランスの両方を兼ね備えた食の提供を目指すもの。「うま味によるおいしい減塩の実践サポート」、「健康に役立つ製品の提供」、そして、「レシピやメニューなどの健康に役立つ情報の提供」。この三つの柱と、その基盤となる「職場の栄養改善」で構成されており、定量目標も定めている。そして、アカデミアとのイノベーション、マルチステークホルダーとのパートナーシップやエコシステムの構築で、さらなる高度化を図っていこうと思っている。栄養サミットで、このコミットメントをグローバルに宣言し、栄養改善の取組を一層加速していきたいと考えている。

2) 企業とのパートナーシップのための持続可能な金融のエコシステム

1. ラボバンクと農林中央金庫の取組

ラボバンク : Bas Rüter

金融セクターは、食料システムの転換と栄養不良問題への適切な取組が確実に行われることに関心を持っている。食料の必要性は特にアフリカやアジアで高まっているが、同時に環境や自然への影響がより少ない形で対処する必要がある。また、ネットゼロやネイチャーポジティブを考慮する際に、栄養を高めることにも配慮しなければならないが、手頃な価格が維持できないというリスクも考えなければならない。

私たちにとって重要なのは、クライアントに先頭に立ってもらい、自らの手でシステムを変え、受け身で影響を受けないようにしてもらうこと。利益が上がり、クライアントにとってこの分野への参入が魅力的になる混合型ファイナンスソリューションを提供している。

また、発展途上国、新興国の小規模農家が融資を利用しやすくするために、技術支援、助成金、回転基金を組み合わせ、8,000万ユーロ超を投資する計画であり、農林中金とパートナーシップを結んでいることをとても嬉しく思っている。

農林中央金庫 : 梅田

農林中金からは、栄養不良の二重負荷をはじめとする栄養問題の解決につながると考えられるファイナンス以外の取組について紹介する。

まず当社は、三菱地所、日経新聞と連携して、大手町、丸の内、有楽町という、東京の中心エリアで

セッション3 討議内容抄録

ACT5 という、SDGs のプロジェクトを展開している。このプロジェクトでは 3 社以外にも多くの企業が参加し連携を促すプラットフォームのような役割を果たしている。近年ではスタートアップ企業との連携を加速させたり、画期的なイノベーションやデジタルトランスフォーメーションなどにも注力したりしている。このようなプラットフォームを通じて、環境に配慮した食料生産の調達や日本ハムが紹介していた代替食品の浸透をも推進することで、日本や世界中の、質の高い栄養を届けることにもつながるのではないかと考えている。

個々の栄養の推進という観点では、食品、農業に関心を持つ次世代を育成することが大事だと考えており、個人レベル、子どものレベルでの草の根活動も重要だと考えている。農林中金が属する JA バンクは農協の金融の部門だが、このグループ全体で、児童、子どもたちに対して農業や自然環境などに対する理解を醸成するために、小学校に対する教育本の配布などを行っている。10 年以上にわたって継続しており、その本の配布数は累計で 2000 万部となっている。

農林中金はラボバンクと同様に、協同組織の金融機関である。協同組織、協同組合という組織形態は、農村の貧困問題などの解決に資する組織形態であるという思いがあるため、グループの中で、アジアの大学への寄附講座などを設けて、次世代、開発途上国の皆さんへの教育といった観点でも貢献している。先進国である日本を含めて、proven なビジネスモデル、テクノロジーなど、色々な取組の移転が途上国の栄養不良の二重負荷の課題解消にも貢献できると考えている。

3) 企業評価の新たな取組

ATNI : Inge Kauer

栄養アクセスイニシアチブ (ATNI) は、企業にアカウンタビリティのツールを提供している。これは栄養不良の二重負荷の改善への企業の貢献の進捗を確認するもの。こうした評価は企業に、栄養に関して着実に改善を図るための変化のロードマップを提供し、かつ機関投資家や政策立案者にとっての情報源となる。これにより、どこで法規制が欠落していて、どこに政府が介入して公平な活動の場をつくる必要があるのかも明らかになる。これからもう一歩進んでグローバルプレーヤーになれる企業には、栄養への配慮を自社の中核事業に組み込んでほしい。そして国際基準やガイドラインによりいっそう適合し、情報開示を進め、アカウンタビリティを確実にしてほしい。

⑤ まとめ：企業の持続可能な貢献のためのパートナーシップとは

水野 政義

このセッションを閉じる前に、Inge さんに質問したい。

食品企業がより栄養に関するアカウンタビリティを向上させるには、国際基準に従ってより多くの情報を開示することが必要と Inge Kauer 氏は発言された。私が指摘したいのは、ATNI の現在の評価手法は、製品ベースのアプローチに焦点が当たっていること。加工食品を直接摂取する欧州を中心とした世界の国・地域と比較し、日本人の多くは食材を使って調理をしており、その食事パターンや食文化は他の地域と異なる特徴がある。現在の個々の加工食品の栄養評価に、このような日本の調理のアプローチも踏まえた栄養評価を導入することは検討可能か。

セッション3 討議内容抄録

Inge Kauer

農水省水野総審の「日本の調理文化等の地域性を踏まえた栄養評価の見直しは可能か」という発言は、非常に重要。Global Index は、グローバルに活動している企業を評価するため、WHO や FAO の国際基準に準拠するグローバル基準を実際に設定しているので、これとは区別することが重要。ATNI は、Global Index に加え、各国における栄養の課題や栄養のトピックに応じて評価手法を修正するという国別の評価も実施している。これまで日本向けの評価は行っていないが、将来的に協力する余地がある。

水野 政義

日本の食品製造業と ATNI のような国際的な機関との将来的な連携について、勇気づけられるコメントをいただき感謝。このコメントを踏まえて、今後の日本側からの発信につなげたい。我々の側からの幾つか印象に残ったポイントについて触れる。

まず、多くの食品、民間セクターにとって重要なのは、責任とアカウンタビリティだということ。食品企業の活動、製品について、栄養その他の社会的な目標に関するアカウンタビリティを強化するということが必要。日本の関係者はそうしたアプローチを最近始めたが、もっと追加的に、さらにステップを重ねたい。そこにはグローバルなプレーヤーからの支援、国際機関の専門性が役立つ。

次に、専門性が高く、経験も豊富で才能のあるグローバルなフォーラムの多様な参加主体からの支援はあるが、中小企業にとってこれらの課題に個別に取り組むことは非常に難しい面がある。この点は、日本国政府も今、直面していること。中小企業、小企業をどう巻き込んで、食品産業におけるアカウンタビリティを向上させていくのかは一つの課題である。

次に、食品メーカーや日本政府に対して、国際機関、グローバルプレーヤーはどのように支援すれば、その目的の達成に貢献できるのか。その答えは、田中さんが示唆したように、よりよいコミュニケーションを持つ、そして、もっと直接的なコミュニケーションを増やすということ。さらにメッセージや情報を我々日本の業界から提供して、提示するということである。

今回、多くの日本の企業の多様なアクションプランが発表される。我々に言えるのは、各国、それから、それぞれの文化には独特のそれぞれの手法がある、そして、適切なやり方があるということ。グローバルのプレーヤーにとって栄養改善には万能薬はないというメッセージを示していくこともできる。今後も、グローバルなプレーヤー、WFP、FAO、また、WBCSD、それから、ラボバンク、ATNI の方々に見ていただき、もっと開かれた対話が推進され、栄養不良の二重負荷という問題に取り組むことができるようになれば素晴らしい。

以上

セッション3 記録写真



GAIN
Steve Godfrey様



農林水産省
水野政義様



農林中央金庫
梅田泰弘様



日本ハム株式会社
前田文男様



味の素株式会社
森島千佳様



DSM株式会社
丸山和則様



日清食品ホールディングス株式会社
田中充様



WFP
Abigail Perry様

セッション3 記録写真



FAO
Nancy Aburto様



WBCSD
Diane Holdorf様



Rabobank
Bas Rüter様



ATNI
Inge Kauer様

セッション4 討議内容抄録

■セッション4について

1. 開催日時：12/8 8:30-10:00

2. 開催場所：パレスホテル

3. セッション名

生活者の行動変容の視点

誰一人取り残さないための食育の推進～食行動変容を促す食育のポピュレーションアプローチ

4. 主旨

今般の新型コロナウイルス感染症は、飢餓問題事態をさらに深刻化させています。また、飢餓・貧困状態を脱しつつある国・地域では、低栄養と過栄養が同時に存在する新たな栄養課題“栄養不良の二重負荷”が拡大しています。命を育むべき食が、不適切なバランスで摂取される（特に一部の栄養素が過剰に摂取される）ことで健康を脅かすリスクが拡大しています。

本セッションでは、「New Normal」時代の新しい「食育」の在り方について、個々の栄養素の視点にとどまらず、食の多様な価値に着目し、社会的に脆弱な立場の人々を取り残さない、健康な食生活を実現するための地域社会の包括的な取組、すなわち食育における「根本的なポピュレーションアプローチ」の在り方について、日本の取組を基に解決の糸口を考えます。

5. 参加者

- 座長 武見ゆかり 女子栄養大学栄養学部 教授
- 司会 阿部知紗 女子栄養大学（学生）
- パネリスト
 - ① 小竹貴子 クックパッド株式会社 コーポレートブランディング本部長
 - ② 中田典子 御食国若狭おばま食文化館 館長
 - ③ 村山伸子 新潟県立大学人間生活学部健康栄養学科 教授
 - ④ 前田奈歩子 農林水産省 消費・安全局 参事官

6. 式次第

- 第4次食育推進基本計画の推進に向けて：武見 ゆかり

まず私から第4次食育推進基本計画の概要と、今回議論したいこととして誰一人取り残さないための食育の推進、食行動変容を促すポピュレーションアプローチのあり方について説明する。日本では、2005年に食育基本法が制定された。その中では、「食育」を生きる上での基本とし、そこでの様々な体験は、知育、徳育及び体育の基礎となるべきものであると位置付けている。その体験を通して健全な食生活を実践することができる人間を育てていくこととして食育がスタートした。その後、法律に基づいて2006年に第1次基本計画、その後5年ごとに第2次計画、第3次計画と進んで、今年、2021年から第4次食育推進基本計画が進んでいる。

この第4次食育推進基本計画を策定するにあたり、国の食育推進評価専門委員会で、食を巡る現状や課題について、生活習慣病、高齢化や健康寿命、世帯構造、暮らしの変化等が議論された。これらに対応すべく、「生涯を通じた心身の健康を支える食育の推進」を重点事項1とすることが決定した。それから2つ目として農林漁業者や農林漁村人口の高齢化・減少の問題、食料自給率の問題、また地球環境との関わり、食品ロス等に対応して「持続可能な食を支える食育の推進」が重要だと重点項目2とした。ここまでの議論が進んだ段階で、新型コロナウイルスによる世界的感染が発生した。そこ

セッション4 討議内容抄録

で、この問題への対応も計画に組み入れるべきと判断し、「横断的な重点事項」である「新たな日常やデジタル化に対応した食育の推進」を重点事項3とすることを決定した。そして、これらを持続可能な開発目標・SDGs への貢献の視点を踏まえ、相互に連携して進めていくこととなった。

食育推進基本計画では、第1次計画策定時からの目標の1つに「食育に関心を持っている国民の割合」がある。目標値は90パーセント以上であるが、直近の2020年の数値を見ると、「関心がある」、「どちらかといえば関心がある」を合計すると、83.2パーセントの方がなんらかの関心があるということになる。約17パーセントの残りの方々、つまりなかなか食育に関心を持っていただけない、あるいは関わっていただけない方々がある程度いることが分かる。これがどういう方々なのか。そこに、どうアプローチをすればよいのかを考えていくことが、4次計画では重要と考える。

これを考えるにあたって、コロナの影響との関係からいくつかデータを提示したい。私たちは成人を対象に、緊急事態宣言期間中の2021年の4～5月中旬に世帯収入が減少した方と、変わらなかった方を比較して、食物のアクセスに関する課題、どんな食情報が必要だったかということを調査した。まず、価格が高いことによる入手制限がよくあったとする確率は、世帯収入が減少した群の方が、変化がない群に比べて高いことが分かった。次に、どのような食情報が必要かという点について、「食費の節約方法」、「食材の保存方法」等のニーズは、世帯収入が減少した群の方に多く、強いということが分かった。

次に、子どもの状況について後ほど発表される村山先生の研究班のデータを紹介する。コロナの緊急事態宣言期間中と、その前後で、子どもの食事内容についての調査結果である。事前からちょうど緊急事態宣言中に向けて、質の良い食事の割合が下がっている。ここでの食事の質とは、バランスの取れた食事、肉・魚・卵や、野菜の両方を1日2回以上取っているということ。バランスの取れた食事をしている子どもの割合は、緊急事態宣言中に低くなっていること分かる。また、食材を選んで買う経済的余裕が少なくなったという保護者の割合が、世帯所得が低いグループにおいて多いということも分かった。

次はまた、私たちの調査の成人データであるが、コロナの緊急事態宣言期間中に、食事を作る行動がどう変化したかを、「食事づくりの行動が減少した人」、「増えた人」、「変化なし」で比較した。その結果、推奨される11食品群（精製度の低い穀物、魚介類等）の摂取頻度をスコア化して見た場合、食事づくりが増えた方の摂取頻度が一番高く、変化なしがその次、そして真ん中の食事づくり行動が減った方で、望ましい食物摂取の頻度が一番低いということが分かった。次にこの方々がどんな人なのかを検討した。「食事づくり行動が減った方」は、収入が減った、経済的な暮らし向きが悪化した、食生活の優先度・重要度が下がってきたという人。コロナによって、食事づくり行動が変化し、それが食物内容に関連していることを示している。では、この方々に、どのようにアプローチをすれば良いのだろうか。

ポピュレーションアプローチの概念を説明する。ポピュレーションアプローチとは、集団の中でリスクの高い人を選んでアプローチするのではなく、集団全体に対して働きかけて、全体のリスクを低いほうに下げたいというアプローチのことである。ポピュレーションアプローチを進める上で大事な点は、「根本的、radical」なポピュレーションアプローチをするということだと説明されている。

ポピュレーションアプローチを提唱したイギリスのジェフリー・ローズ先生の言葉がある。「集団全体を対象とするアプローチは、表層的なレベルでも、より根本的なレベルでも、実施できるものである」、そして「根本的なアプローチの目的は、よりよい健康を目指した、本質的な障害を取り除くこと」。これを食育に置き換えれば、「よりよい食生活を目指す上で本質的な障害があれば、そこにもアプローチしていくことが必要だ」ということになる。

セッション4 討議内容抄録

その一方で、一般的な「情報を多くの方に提供する」だけの表層的なポピュレーションアプローチの場合は、やり方次第で格差を広げる可能性があるという点も批判されている。もともとリスクが低い方、その多くは既に何かの取組をやっている関心の高い方であり、情報を受けとめて一層自分の健康や食生活を考えるようになり、その結果もっと状態が良くなっていく、つまり利得が集中すると考えられる。一方でリスクが高い方、その中には無関心層や関心はあっても経済的な要因等で取組ができない人が含まれる。これらの方々は、情報が提供されても反応することなく、結果として両者の格差が広がってしまうという懸念が指摘されている。したがって、これからの食育においては、健康への視点だけではなく環境の視点、そして食文化継承等、多様な視点、多様な価値を視野に置きながら、誰一人とり残さない、根本的な食育を推進していく必要がある。リスクが高い脆弱な立場の方々が、どういう点で脆弱なのかには、いろんな要因がある。その方々に対して、どのようにしっかりアプローチしていくか、これを議論し解決の糸口が見つかれば、第4次食育推進基本計画の中で、本当に全ての日本人、全ての人に対して、食育を届けることができるようになるのではないかと考える。

➤ コロナ禍における食の在り方の変化：小竹 貴子

今日はコロナ禍における食のあり方の変化について当社で実施しているグローバル調査から、「食育」のテーマに絞り込んだ形でお話します。クックパッドは、「毎日の料理を楽しみにする」というミッションで、1997年に創業した。国内においては、料理レシピ検索・投稿サービス「クックパッド」をはじめ、買い物をもっと自由にする生鮮食品EC「クックパッドマート」等の事業を運営している。海外にも展開しており、料理レシピ検索・投稿サービス「クックパッド」のグローバルプラットフォームを展開し、現在の月間利用者数は1億人を超え、76カ国34言語で展開している。

クックパッドでは、実際世界中で料理を作っている人、そして料理を楽しみにする人が、どれぐらいいるかという実態を把握するため、2018年に調査会社ギャロップと一緒に、世界で初めての世界規模の料理頻度調査を開始した。先週2020年のレポートが発表されたので、このような公の場で話すのは日本で初めてになる。2020年は新型コロナウイルスの影響があり、とても貴重なデータとなっている。「食育」というテーマで議論するにあたり、ヒントになるトピックスをいくつか紹介する。

2020年、新型コロナウイルス発生直後、世界中でステイホーム、緊急事態宣言が出た時期には、家庭内調理頻度は増加傾向であった。一方、年間を通した調査の結果としては、コロナ禍において世界的に、家庭の料理頻度は、ほとんど変化しなかったと数字に出ている。この結果には私も驚いた。数字では、1週間当たりの頻度は、6.9回から6.7回とわずかに減少しているが、これは中国での大幅な減少が影響しており、中国の数字を抜くとほぼ同じ数字になっている。

その中で今回、コロナウイルスによって食事に関して誰が強く影響を受けたのかという点を説明する。これは先ほどの武見先生が話した内容にかなり近いものである。まずは、男性よりも女性、特に子どもがいる女性は、とても影響を受けている。また、教育が初等教育レベルの方についても、影響を多く受けている。収入に関しては、貧困層が影響を受けている。

次に、ジェンダーというテーマに絞って話をする。2019年と比較して、パートナー、女性の「妻」の立場にある人が、昼食や夕食を料理した回数が多い国について注視すると、1位のヨルダンでは昼食を56回、夕食を52回も男性よりも女性が多く料理している。またヨルダン・レバノン・サウジアラビア（朝食）およびイラク（夕食）の上位3カ国について、世界経済フォーラムで出しているジェンダーギャップ指数を見る

セッション4 討議内容抄録

と、1位のヨルダンが131位、レバノンが132位、3位のサウジアラビアとイラクはそれぞれ147位と、154位と、非常に低い。先ほど話したが、男女格差が大きいと呼ばれている国に関しては、本来楽しくあるべき料理がコロナ禍で、さらに負担となり、女性に大きいのしかかっていることが分かった。

また、食べ物を購入する金銭的余裕と料理頻度について、食事を買う十分なお金がないという人は料理頻度が高くなる傾向がある。しかし今回のデータに関しては、変わったデータが出ている。コロナウイルスの影響をかなり受けた人は、全く影響を受けてないという人に比べて、料理以前に1週間に食べる量、家庭料理の頻度が約1回分減少している。これは、「料理をしない」ということではなく「食べない」という選択をしているということ。経済状況が悪化し、3人に1人は給与が下がったという中で、世界は食事・料理の内容だけではなく、食事頻度を厳しく減らざるを得ない状況に追い込まれているということが数字からわかる。

このように今日の議題へのヒントとして3つのトピックを挙げさせていただいた。私たちは、家庭料理とは、本来とても楽しいものだと思う。料理は、個人の健康のみならず社会の健康、そして地球の健康にまで影響がある大切な行為だが、今それが女性の負担になっている。このような男女格差を食育等によって、どのように縮めていくのかという議論、それから、先ほどの武見先生の話にもつながるが、栄養不足や食糧不足に苦しむ人が、健康的な食事に対する意識を向けるために、どのような食育が求められるのか。今回のような場を通じて2つの課題を多くの人に伝え、議論を巻き起こすために私たち含め何ができるのかというところを是非議論したい。

実際、食育については政府や国連、あるいは後半に中田さんが話される地域の取組があるが、私たち民間セクターも食育に積極的に取り組むべきだと思う。当社は料理を通して、人・社会・地球と自分たちの生活がつながっていることをテーマにして、「クックパッドの家庭科」という授業を、都内の学校に限ってではあるが実施している。私たち以外にも、いろんな企業が食育活動に積極的に取り組んでいると思う。やはりこのようないろいろな立場の人が、多様なアプローチで食育に取り組むことが本質的なポピュレーションアプローチにつながるのだと思っている。

最後に、当社は、「料理」は本当に素晴らしいものだと思う。日本に限らず、世界中の人々が、その土地で採れた限られた食材の中からおいしい食べ方を見つけることができるように、そして、調理技術がある方ない方、どんな人でも簡単に楽しく料理ができるようになるということに、私たちは注力しサービスを作っていきたいと思っている。

➤ 脆弱な立場の人々へのアプローチ：中田 典子・村山 伸子

阿部 知紗

2人の話において、「表層的なポピュレーションアプローチは、社会的に脆弱な立場の人々に、なかなか届きにくい」、「関心の有無やジェンダー、所得等の格差が、栄養格差をより拡大させてしまう恐れがある」という指摘があった。これを解消するためには社会的に脆弱な立場の方々までカバーする根本的なポピュレーションアプローチとして、地域社会全体での包括的な活動が必要である。また子どものいる女性や貧困層等は、新型コロナウイルス感染症の影響を、より強く受けており、ジェンダー格差の大きい国では、本来楽しみであるべき「料理をすること」が女性の負担となってしまうこと。さらに貧困の深刻化は、食事作りや食べる回数自体を減少させ、暮らし向きの悪化や栄養不良につながっていることが分かった。

ここで質問がある。ここまでの話の中で脆弱な立場の人々として、コロナ禍で収入が減った人や、低所

セッション4 討議内容抄録

得世帯の子ども、女性が挙げられたが、それ以外に高齢者も含まれる場合があると思う。このように、社会的に特に取り残してはいけない人々、取り残されてしまうリスクが高く、配慮が必要な方々として、どんな方々が考えられるのだろうか。まずは地域での活動をされている中田様に話をいただきたい。

中田

この後で、「生涯食育」、そして「義務食育」の体制を持つ小浜市の取組を紹介するが、特に取り残してはいけないのは、やはり子どもだと思う。子どもへのアプローチは、その時点での一人一人の健康に対する効果もあるが、長期的かつ広域的な効果もあると考えている。

村山

誰一人取り残さないためには、自分で声を上げにくい人々に関心を寄せていく、そういう方々への配慮が特に必要だと考える。子どももその1つ。特に生活困窮世帯の子どもについては、どのような食の課題があるのか？どのように対応したらいいのか？という点について、後ほど紹介したい。

阿部

特に取り残してはいけない人々、取り残されてしまうリスクが高く、配慮が必要な方々として、子どものいる女性や、低所得世帯、高齢者、ホームレスの方々や、在日外国人の方々、非正規雇用者等が挙げられるが、お2人からは、特に子どもに着目した話をいただいた。

続いて2つ目の質問をしたい。コロナ禍において、ジェンダー格差が大きいほど、女性への料理をすることの負担が増大することが示された。この料理をすることへの負担感は、心理的負担感だけでなく食知識、家族の家事への協力性、食物・情報へのアクセス等、さまざまな要因が関連していると考えられる。中でも緊急事態宣言期間中に、世帯収入が減少した人は、食費の節約方法等の情報ニーズが高かったことから、脆弱な立場の人々が求める情報提供が、内容的にも提供ルートの面でも不足している等、課題があるのではないかと考えた。そこで、情報提供の他にも脆弱な立場の方々が求めるニーズに対応できていないことはあるのだろうか。まず小竹様に伺いたい。

小竹

情報という関連から、当社は「おいしい食べ方」というテーマで情報を提供しているが、やはり本当に届いてほしい方には、まだまだ届いていないと感じている。そのために、学校での活動や、単に一方的に見てもらうのではなく、歩み寄り工夫として子どもに向けた絵本を作成するという形で、積極的に取り組んでいきたいと考えている。

（サブ会場とのディスカッション ①）

関

私は、個人事業主として食育活動をしているが2点質問する。1点目として、脆弱な方々に必要な情報が届かないという指摘の中で、トレーサビリティに関する指摘がなかったが、この視点が必要ではないか。2点目として、脆弱な立場にある子ども達の食育のために、給食の実態がオープンになっていないのではないと思うが、どうすれば底上げができるのか。

セッション4 討議内容抄録

武見

質問にお答えする。先ほどの紹介した調査は自由回答ではなくて、選択肢回答による調査であり、求める情報提供として、トレーサビリティに関する選択肢は設定していなかった。この調査では栄養学の立場から、バランスのよい食事をしていくことに向けて、食材をどのように調理し、食に整えていくかという視点で項目を設定した。その中で、特に世帯収入が減少した方の特徴を、その調査の範囲の中から話した。ご指摘のトレーサビリティの問題、あるいは食糧生産の問題なども、非常に重要なテーマであることに同意する。学校給食の問題に関しては、村山先生の発表や小浜市の報告にも出てくると思う。学校給食には、選択するという自由がないなど、いろいろ難しい課題はあるかもしれないが、少なくとも子どもたちにとっては、1食の食事を保証する方法であること、しかも日本の場合、法律に基づいて一定の基準の下で安定的かつ継続的に、誰一人区別なく、栄養バランスのとれた食事を提供しているところは良い点、特徴であると考えている。

高野

女子栄養大学大学院に在学している。今までコロナ禍でアルバイトを自粛することで収入の減少に苦しんでいる学生たちを多く見てきた。それによって私の在学する女子栄養大学という栄養系の大学でも学生が食事を抜かざるを得ないという事態になっている。実際に大学の中でも、お米やレトルトの食品等の支援もしてくださっているが、どうしても長期的に保存ができる食品の支援になっている。そのような中で、これをどのように健康的でバランスのよい食事として活用できるかということも学生のスキルとしては必要になってくると思うし、そういった情報も含めての支援が必要だと感じている。

➤ 脆弱な立場の人々、特に子どもへのアプローチについて

村山

私は社会経済的な要因と、子どもの食事・食生活との関連や、その対策をテーマに研究をしているので、その観点から報告する。内容は大きく2つある。1つ目は、子どもの食格差の実態について。2つ目は、その対策について。対策としての「学校給食」は誰一人取り残さないためのポピュレーションアプローチとして、また「フードバンク」は持続可能な社会を目指すパートナーシップとして、そして「子ども食堂」は貧困対策からコミュニティ開発へということでご紹介する。

まず日本における貧困率の実態について。子ども貧困率は、1980年代から増加していたが、子どもの貧困対策の推進に関する法律が2013年に施行され、2015年からは減少に転じている。2018年には7人に1人が貧困線よりも下にいるという状況。大人が1人の世帯の子どもの貧困率は約50パーセントで、2人に1人が貧困線の下にいる。日本の子どもの貧困率は、国際的に見ても高く、特に大人が1人の世帯で最も高くなっている。

次に世帯の経済状況と、児童の食事・食生活の関連を調べた結果を紹介する。低収入群の世帯の子どもは、平日休日の朝食とも摂取頻度が少なく、野菜摂取の頻度が少ないこと、一方でインスタント麺の摂取頻度が多い。この背景として保護者の生活を調べたところ、低収入群の保護者では、子どもの健康維持に適した量と質の食事が分からない人が多く、経済的な理由で食べたい食べ物、必要な食べ物、野菜や果物、肉・魚を入手できなかったことがあったと回答している人が多かった。後で紹介する食事

セッション4 討議内容抄録

調査でも、この低収入群の子どもでは、魚介類や野菜の摂取量が少ないということや、それに伴って栄養素の不足の可能性が高いということが分かっている。

別の生活保護世帯の学童の調査によると、学校給食以外は、主食と飲み物だけの簡単な食事が続いている。このことから栄養素の不足だけでなく、作った料理や、それを組み合わせた食事を食べる経験が少ないということが分かった。収入4群間で、生後18カ月の体重増加不良の、子どもの出現率を比較した研究によると、収入が低い世帯の子どもほど、体重増加不良の出現率が高いという結果であり、2001年より2010年の方がより差が広がっているということが分かっている。

次に新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う、緊急事態宣言下での学校の閉鎖により、学校給食がなくなった期間と、その前後の学童の食事の状況を紹介する。肉・魚・卵と野菜を、1日に2回以上食べる人の割合が、学校閉鎖期間中に低下している。特に年収が低い群で低下が大きいことが示されている。また、「保護者の食への知識・態度・スキル」が低い群でその低下が大きいことが示されている。

これらの結果をまとめると、「収入が低いことにより、世帯で必要な食べ物が買えない」こと、そして「保護者の食生活の知識等が少なくことにより、子どもの食事が主食に偏り、必要な栄養素摂取が少ない」こと、さらに、「調理していない簡単な食事が多いこと」が分かった。このことから、現在の子どもは、成長障害だけでなく「自立して健康的な食事をする生活経験が少ない」ことが課題として挙げられる。このことが将来の健康にも関わること、それにより健康格差、食の体験の格差が生まれ、さらに生活習慣が学力と関連があるということの報告もあり学力格差にもつながるのである。それが次の貧困につながる可能性があるということが考えられる。こうした連鎖を断ち切るために、家庭への対策と子どもへの対策が必要である。特に子どもへの対策として、栄養の確保とともに、自立に必要な食生活の、基本スキルの習得のための食育が必要だと考えられる。

次に子どもへの対策について考えてみたい。近藤克則先生らの報告書からの引用に、私たちの文献から加筆をした資料を基に説明する。横軸として右が全体へのアプローチ（ポピュレーションアプローチ）、左が生活困窮世帯へのアプローチ、縦軸は上が行政主体、下が民間主体となっている。まず学校給食は、全体へのアプローチであり、行政主体ということ。学校給食が世帯収入間の子どもの栄養素摂取の差を、縮小させるというエビデンスがある。タンパク質を例に見ると、平日2日、休日2日の4日間の合計では、収入3群間に差が見られたが、休日と平日に分けると、全体として学校給食がない休日では摂取量が少なく年収間の差が大きいということが分かった。一方、平日では全体の量が多くなるとともに、群間差が見られなくなっている。さらに休日と平日別に収入群間での児童の栄養素摂取量が不足する割合、不足者について比較した。世帯年収「中」群に対して、学校給食がない休日では、多くの栄養素で収入「低」群で不足の確率が高いことが分かった。一方、平日では、差が見られなくなっている。

また栄養素摂取量だけでなく、学校給食は、おいしく作った料理を良い組み合わせで食べる体験の場であり、その場を全ての子どもに提供している。給食を生きた教材とする食育が行われていることで、自立に必要な食生活の基本スキルが習得できると考えられる。そこで学校給食の実施率について見てみると、完全給食について小学校では、ほぼ100パーセントであり、カバー率から見ても学校給食は、誰一人取り残さないためのポピュレーションアプローチとして重要であることが分かる。一方で、先ほどサブ会場からも指摘があったが中学校では2014年に完全給食の実施率が75.6パーセントと低かったことから、第3次食育推進基本計画の目標が設定された。以前実施率が低かった都道府県でもこの間実施率が改善しており、2020年には全体で85.3パーセントまで増加しているところ。

セッション4 討議内容抄録

次にフードバンクについて。フードバンクは生活困窮世帯へのアプローチであり、民間主体である。日本国内のフードバンクは、2019 年現在で、約 110 か所存在するとされ、2015 年には全国フードバンク協会が設立されている。フードバンクは食品の寄付を食品企業や農家、市民から得て、生活困窮世帯等の必要な人の情報を、行政や、社会福祉協議会、学校等から得て、必要な個人や施設に食品を提供している。これにより、食品ロスの削減と、生活困窮者支援という2つの目的を達成しようとしている。また、フードバンク山梨の例では、学校給食がなくなる夏休み期間に、集中的に食料支援をすることで、学校給食を補完する役割も果たしている。それ以外にも、生活相談等のつながりづくり、料理をする機会の提供、交流等も実施されてきた。このようにフードバンクは、食品ロスの削減とともに、助け合いのある、サステナブルな社会を目指す生産者や食品企業と、食料が必要な人を結ぶパートナーシップによる取組といえる。

最後に子ども食堂について。子ども食堂は全体へのアプローチであり、民間主体の取組と言える。子ども食堂は 2013 年頃から急増している。無料、または低額で食事を提供し、地域のボランティアにより運営されているところが多い。誰でも、子どもだけでも参加できるところ、月 1、2 回実施されているところが多い状況だ。近年は子どもあるいは親子の居場所として、生活困窮支援よりも地域づくりを目指しているというところが多くなっている。子ども食堂の数は、2020 年には約 5,000 か所程度にまで増加していると報告されている。子ども食堂の実施者が目的として意識していることとして、多様な子どもたちの地域での居場所づくり、子育てに住民が関わる地域づくりが挙げられる。その一方で生活困窮世帯の子どもの居場所づくりや、食事支援にも配慮されているということが分かる。子ども食堂は、地域の大人と一緒に食事をするということ、そして栄養バランスのいい食事の提供、あるいは料理を子どもと一緒に作るということなどの機会を通して、コミュニティ開発を行い、子どもの食の体験を広げる食育を行っていると言える。

第 4 次食育推進基本計画では、貧困等の状況にある子どもに対する食育の推進が盛り込まれたことで、学校での食育と共に、フードバンク、子ども食堂を含む NPO、子ども宅食等の地域の多様な団体の取組を支援し、誰一人取り残さない食育を生み出していると考えられる。

➤ 食を起点とする開かれた地域社会づくりの事例紹介

中田

小浜市は目の前に広がる大規模リアス式海岸、若狭湾の恩恵を受けて発展したまちである。古代より若狭湾で水揚げされる魚や塩を、天皇家に献上した御食国(みけつくに)であり、その後の時代も鯖街道を通じて海産物を京へ運び、日本の食文化を支えたまちである。市内には多くの神社仏閣があり、多くの民俗行事が受け継がれている。そして何といっても、小浜の魅力は四季折々の海の幸と、先人から受け継いだ特徴ある魚の加工技術。昔の人々は、たくさんとれる魚を少しも無駄にすることなく、いかにおいしく健康的に食べるかに知恵を絞る、その結果「へしこ」や「なれずし」といった発酵食品が生まれた。そして食べ物だけでなく、食べる時の道具、「箸」のまちでもある。小浜市は、塗り箸の生産量が日本一であり、伝統的な「若狭塗箸」は、2015 年ミラノ万博、日本館のレストランやフードコートにおいて採用していただき、現在も国内外で大変人気だ。このような誇るべき食の歴史と、今も連綿と受け継がれている豊かな食や、食文化を持つ小浜市は、2000 年に「食のまちづくり」を開始した。翌年には日本で初めて、食をテーマにした条例「小浜市食のまちづくり条例」を制定し、早いもので 20 年が経つ。この条例により、私たちは現在まで 20 年の間、食を起点に産業の活性化、環境保全、健康福祉、そして食育等、各分

セッション4 討議内容抄録

野の推進に取り組んでいる。この条例では、もともとその地域にある資源を活用して、まちづくりを進めることや、小浜市としての食の定義を明記している。また、まちづくりの手法として、市民協働を謳っており、これが持続可能な食のまちづくりにつながっているのだと思っている。そして特に重要視した食育の拠点施設として、「御食国若狭おばま食文化館」を設置した。今日もこの食文化館からリモートで参加させていただいている。

この食文化館には、見事な料理のレプリカを常時 700 点ほど展示しており、ユネスコ無形文化遺産登録された「和食」を、若狭小浜の食文化を例に、国内外に発信している。そして、その展示の中にキッチンスタジオがあり実際に本格的な料理を作っていただける。市内外から、2 歳から 80 代まで、年間約 3,500 人が利用している。また、ここでは食育講座というのも開設しており、子どもから大人までが選食力、フードリテラシーといった力が育つように、オリジナルの「元気食生活実践ガイド」という小浜の食生活指針を作り講座を実施している。

整理すると、小浜市は 2003 年に「食のまちづくり条例」で理念を持ち、2005 年に食文化館を設置してシンボルをつかった。さらに 2013 年、ガイドブックをまとめて、活動のマインドをまとめ共有したということ。全てがそろっていると思っている。

次に、食育について紹介する。私たちは 2003 年当時より、食育を推進するにあたり、2 つの言葉をつかった。「生涯食育」と「義務食育」である。誰一人取り残さない、全ての市民を対象にすることで、この 2 つの言葉を大切に、食育推進体制を整備している。「義務食育」として、全園児、5 歳 6 歳児が参加する「キッズ・キッチン」を事例として紹介する。（映像での紹介あり）

（映像にあったように）子どもたちは幼い頃から、魚を 1 人 1 匹ずつさばいている。魚をさばくと、「食べるということは命を頂くこと」ということが体得できるので、感謝の気持ちが育つ。こういった食育事業を通して思うのは、米も野菜も魚も、おいしいとか健康的というだけではなく、人の心に働きかける、素晴らしい教材であるということ。「キッズ・キッチン」では、料理のプロセスにおいて、子どもたちが獲得すべき力について、8 分野 43 項目を設定しており、その達成率を数値化する工夫もしている。一般の子ども料理教室とは一線を画した、料理を手法とした教育プログラムとして 19 年続けている。また、幼児の家庭での変化について保護者アンケートも実施している。いろいろな質問をしているが、その中で興味深いのは、1 回だけの参加にもかかわらず、子どもに食関連以外にも変化があるということだ。例えば、自分に自信を持つようになった、新しいことにチャレンジするようになった、視野が広がった、などの報告がある。それと子どもだけの参加だが、子ども以外の家族、特に保護者にも変化があるという現象が興味深い。義務食育体制で子どもにアプローチすることが、間接的に大人へのアプローチにもつながるということが分かる。

次に学校給食。小浜市内全ての小中学校は、単独調理方式による地場産学校給食である。基本和食の献立であり、「マダイ給食の日」もある。小学校 1 年生から、中学校 3 年生まで、毎年このマダイ給食の日があるが、若狭塗箸を美しく持ち、そして美しく魚を食べる、そんな練習を給食の時間にやっている。（この写真では）「お魚を半分食べた後、残りの反対側を食べるとき、どうするのでしょうか？」と言っているのでしょうか。「先生これで合格でしょうか？」、「少し身が残っているから、もう少し食べましょう」というような会話がある。

このような義務食育の環境下で育つ子どもは、大人になったとき、一体どのような人物に成長するのか大変気になるところである。近年私たちは、小浜市の成人式の参加者、つまり 20 歳の若者にアンケート調査を行っている。2020 年度は、回答者数が約 3 割だったが、いくつか紹介する。例えば、「キッズ・キ

セッション4 討議内容抄録

ッチン」等、幼い頃の食の体験を覚えている人が 96.6 パーセント、現在の生活に役に立っている人が 91.8 パーセント、自分は、家庭や学校はもちろんだけれども、地域とのつながりの中で育ったと思う人が 84.9 パーセント、小浜に生まれて良かったと思う人が 88.3 パーセント。自分の子どもも自分と同じように小浜で育てたいと思う人が 74.4 パーセントであった。この事実こそが、私たちの食育のゴールではないかと考えている。義務食育の取組とは、子どもたちの成人後の食生活に良い影響を及ぼすだけではなく、郷土への誇りや愛着につながり、ひいてはそのことが、自分自身に対する誇り、自己肯定感の高まりにつながるのではないかと考えている。

阿部

後半のディスカッションでは、課題解決策の糸口をさらに探っていきたい。発表からあらためて分かったことは、フードバンクや子ども食堂が、家庭や学校以外の地域における居場所の役割も果たしているということ。食料支援だけでなく、食を介するコミュニケーションの場となることが分かった。そこで、フードバンクや子ども食堂等の家庭でも学校でもないコミュニティに求められる役割とはどのようなものか。村山先生にお伺いしたい。

➤ フードバンクなどのコミュニティに求められる役割について

村山

2つの役割があると考えている。1つ目は、食の体験の場としてより多様な場をつくっていくという役割。根本的なポピュレーションアプローチのためには、学校や家庭以外で、地域のいろいろな所に体験の場があること、そのことによって、自然に食の体験ができることが重要。そこには誰でも無料で、あるいは安価で体験できる、参加できることが求められているとも思う。自然に全ての人が食に関して、受発信できる、食育を当たり前の状態にするということが、ポピュレーションアプローチにつながっていくというふうに考えている。

もう1つの役割として、地域づくりの役割。地域の大人が見守っているということ、食を通して子どもたちに伝える。そういった食を通して地域づくり、人と人とのつながりをつくることを含めて、そういった役割があるというふうに考えている。

阿部

それでは、これらの活動を広げていく、さらに良い活動を行っていくためには、どのようなステークホルダーに参加していただくことが望ましいか。サブ会場の皆さんからご意見をいただきたい。

(サブ会場とのディスカッション ②)

頓所

私はこれまで 5、6カ所の子ども食堂や、子どもの貧困に携わる活動に参加したことがある。その中で、地域の中で子どもが、学校でもなく、家庭でもない場所、子どもらしく、そのまま居られる場所はとても限られていること、子ども達が自然に雑談できる場があれば安心感につながるということを感じている。村山先生から話が合った、食の体験の場を広げるという意味では、農家や農産業に携わる方々が、もっと入ってこれると、自然とお話ができるのではないかと考えている。もう1つは、地域の資源を活用するという意味

セッション4 討議内容抄録

では、学校というのは大きなハブになると思うが、それ以外にもお寺や商店街などともとある場から、どんどん広げていくことが考えられるかと思う。

阿部

小浜市の取組事例のような義務食育、幼少期からの徹底的な食育をこれまで受けてこなかった一般の方々に対して、今から何かできることはあるか。また、社会人の中で脆弱な立場の方々へのポピュレーションアプローチとして、どのようなこと考えられるか。意見を伺いたい。

小竹

いろんな方にアプローチするという点で、クックパッドは海外にも展開をしている。アフリカ等に関しては、食・料理は自分と家族だけではなく、社会参加に大きく役立つということで、クッキングを通した就労支援等をしながら、食への興味を喚起している。もちろん食育の基本は、自分の健康にあると思うが、経済的な意義もあったり、社会的なつながりも生まれたり、そのようなことの体験の場を日本の中でもつくりたいという思いを持っている。

（サブ会場とのディスカッション ③）

佐藤

お茶の水女子大学の佐藤です。中田さんから、小浜市でとても整った環境での子どもに対する食育が、たくさん行われていたことが印象的だった。私の地域には海がないが、畑で取れたものを子ども食堂や高齢者の食事会等で生かしている。それらは、低所得者の方々の子どものいる家庭とか、1人暮らしをされている高齢者の方を対象とした活動として広がられています。この対象は限られた方々になると思う。ポピュレーションアプローチとしては、子どもに対しては学校で食育等を行っていると思われるが、逆に高齢者の方々というのは、どのようにアプローチしていくべきかというのを今悩んでいる。先生方からアドバイスをいただきたい。

中田

小浜市の場合、食文化館の存在に加えて、小浜市内の全地区に公民館がある。この公民館活動が大変活発で、高齢者の方々が参画できるような料理教室や、少し気楽な感じで参加できるサロンでの相談会というようなことも開催しているので、いろいろな場所で、いろいろな団体が重層的に、全世代にアプローチしているという環境である。環境が違ってもこの事例が参考にならないかもしれないが、やはり高齢者の方々には、頑張って特別な機会を用意するというより、日常の中で気楽に食育が受けられるような、そんな仕組みをつくるのが大事だと思っている。

阿部

次の質問として、過疎地域等で食育政策を実施する場合や、学校給食、子ども食堂、小浜市のような取組を海外で展開する場合に、地域の特性や利用可能な資源を踏まえて、内容を変更していく必要がある。では日本の事例を海外では、どのように生かせるだろうか。

セッション4 討議内容抄録

中田

経験から思うことだが、海外の方々にも「食育とは大切なテーマである。」ということを理解してほしいと思う。食のあり方は、個人の体の健康だけでなく、心にもつながり、ひいては地域全体のあり方、特に産業のあり方にもつながると考えている。これまで私たちは、2006年には韓国の慶州市で、2015年のミラノ万博の際にはイタリアで、どちらも現地の子どもたちを対象にした「キッズ・キッチン」を実施した。海外であっても「キッズ・キッチン」のような料理を手段とした、食のプロセスに関わるというプログラムは大変有効だという手応えを感じた。そして、日本発の日本らしい食育ということでは、「いただきます」、「ごちそうさま」、そして「もったいない」、そういった日本語の意味を「キッズ・キッチン」のような料理教室で紹介するような食育事業、料理教室やワークショップを提案する。

阿部

続いて、サブ会場の留学生にもこの問題を伺いたい。祖国でこのような取組を行うとしたら、どのような点を生かせるか。もしくは、どのように内容を変更すれば実現可能となるのか。また、その際日本ができる支援があるか。この点について伺いたい。

（サブ会場とのディスカッション ④）

Akrim Said

女子栄養大学大学院に在学中で、インドネシアから留学してきた。インドネシアでは、1990年代にはじめて学校給食プログラムが実施された。6,000の小学校の200万人の小学生を対象としていたが、1998年に経済危機が起り、その後給食プログラムは中止された。先日、現地の教育改革の記事を見たので、私がインドネシアに帰った際には、何かできるかもしれないことを今から期待している。例えばインドネシアのある学校では助成制度があるので、それを使えば栄養に関する教育を週に1回実施するようなプログラムができるのではないかなと思う。

それからインドネシアには、キャンティーンがある。スナックや、ちょっと栄養的には問題があるような食品も提供している。栄養という意味では学生には、あまり良いものではないと思う。だから、この学食・キャンティーンに関して、学校のプログラムとして、あるいはポリシーを設定し、学校の食堂で健康的な食品を提供するということを考えていきたい。栄養改善と、インドネシアの学校における学食のルール、レギュレーション策定ということを切り口に、アプローチできるのではないかなと思う。

BUI THU HIEN

ベトナムから留学中である。ベトナムでも、地理的な条件によって非常に差がある。海岸線であったり、山岳地帯であったり、都市部といったさまざまな地理的条件がある。地域によって取れる食品の種類も量も違うし、異なる食文化を持っている。学校給食の中で、栄養教育をしていくにあたって、全国で同じものを適用するということは難しい。その一方で、栄養教育ということを考えると、90パーセントの小学校では、給食を実施している。ただ明確なガイドラインがない。小浜市の事例を聞いて、われわれとしても子どもたちにどのように食品を選ぶかということを教えるべきだと思った。自分たちのいる土地から、どのように食品を選んでいくのかということ教育すべきだと感じた。そしてそれぞれの地域に適したメニューについても伝え

セッション4 討議内容抄録

られると思う。

ベトナムは、まだ地域の食に関するメニューや食生活に関するリサーチが十分に整っていない。学校給食というのは、学生や子どもたちに教育をする場になるので、それをするためには、もう少しリサーチが必要だと思っている。その意味で日本を参考にリサーチをしていかなければならないと感じた。

Teh Wan Lin

マレーシアから留学中である。小浜市の食育制度の中で推進している学校給食に本当に驚いた。マレーシアでは、小浜市の生徒のような権利はないので、このアプローチが現地に導入されると素晴らしいです。マレーシアには日本ほど整備された学校食育制度はなく、学校での食事は、だいたい親からもらったお金を使って食堂で購入する。そのため、貧しい家の生徒たちは食事する余裕がなく、昼食を抜く場合もある。マレーシア政府は日本政府から国内の全ての学生に栄養価の高い食事を提供する仕組みを学ぶべきだと思う。

村山

今、留学生の方から日本の学校給食の特徴を的確に捉えていただき、自国で展開できたらいいという意見をいただいた。私はバングラデシュで何十年も、学校給食の導入のプロジェクトを行ってきているし、インドネシアやベトナムでの学校給食についても、新たなプロジェクトに参加させていただきながら取り組んでいる。そうした中で感じるのは、日本のやり方は考え方がよくても、その仕組みをそのまま導入するのは難しいということ。しかしながら、日本の学校給食の最も重要なことは、コンセプト・考え方の部分である。「きちんとした食事を提供すること」や「給食が成り立っていて、その給食を教材として食育を行うこと」は、子どもたちにとって、毎日適切なバランスのよい食事を適量食べるという経験につながっていく。このコンセプトは、ぜひ生かしていただきたい。

➤ まとめ～「健康な食」を起点とした、新しい地域づくりに向けて

前田 奈歩子

このセッションを通じて、さまざまな気づき、学びがあった。家庭での食育は基本であり、重要ではあるが、届きにくい状況になっている。また、学校給食も、非常に重要だが、地域差やコロナ禍での影響が出ている状況である。社会的に脆弱な立場な方々が、取り残されないように、地域コミュニティとしてのアプローチが非常に重要だということを、あらためて実感し、それがまさに国民運動として推進している食育の神髄であると思った。私どもとしても、多くの方々が不安を感じる世の中においてこそ、食育を通じて、誰もが食を食べること、料理を作り、食卓を作り上げること、食を共に誰かと楽しむことができるように、関係省庁や地方自治体の方々と連携して取り組んでいきたい。民間企業、NPO などいろいろな方々との連携・協働も非常に重要だと感じたので、皆さんと繋がりがながら今後も食育の輪を広げていきたい。

武見

誰一人取り残さない食育、ポピュレーションアプローチということで、今日いろんな議論をしていただいた。このポピュレーションアプローチは、何も全ての人、全体を同じように一緒に扱おうという話ではない。一遍に全ての人を一緒に扱えないから、ターゲットを絞って、そこに必要なやり方と、今回大事なキーワー

セッション4 討議内容抄録

ドとして上がった「体験」を提供していくということだと思う。私は、今日の話や発表、質疑を聞きながら、ジグソーパズルをイメージした。地域をジグソーパズルに見立てたとしたら、これまでにかなりの食育をやってきて結構埋まってきている。しかしまだ埋まらないところもある。ではそこにどんなピースを入れたら、このジグソーパズルは埋まっていくのだろう。そこに入れるピースの内容、それを埋めるために、「ステーキホルダー」という言葉が出たが、誰が関わっていけばよいのか。そんな検討や活動を重ねていきながら、きれいなすてきなジグソーパズルができるように、食育を推進していけたら、第4次食育推進基本計画で狙っているような方向性の食育が推進して行けるのではないかと、そんなことを感じた。今日が、その1つの出発点となって、みんなでジグソーパズルを埋めていく。そのためにそれぞれが何しようかということを考えるきっかけになればうれしい。

阿部

本セッションを通して、食育が最終的に目指すべき姿というのは、食生活を営む力を育むということにとどまらず、調理を楽しむ、そして自己肯定感を高めることで、誰もが生き生きと生きていくことができる、その姿こそ本当に目指すべきものだと感じた。

また問題解決に向けては、明確な解決策がないからこそ、様々な実践例を踏まえて、限られた資源を活用し、自分ごととしてさまざまな方法を試していく、取り組んでいくということが大切になると感じた。

以上

セッション4 記録写真



女子栄養大学
武見ゆかり様



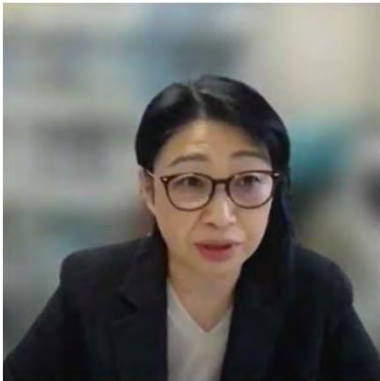
女子栄養大学
阿部知紗様



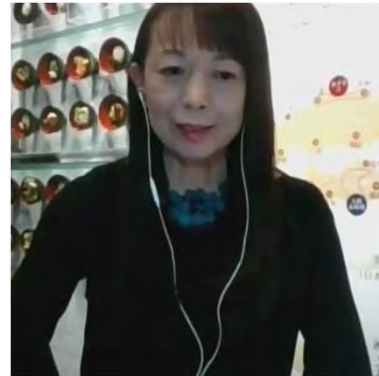
農林水産省
前田奈歩子様



クックパッド株式会社
小竹貴子様



新潟県立大学
村山伸子様



小浜市おばま食文化館
中田典子様

セッション5 討議内容抄録

■セッション5について

1. 開催日時：12/8 10:30-12:00

2. 開催場所：パレスホテル

3. セッション名

栄養課題解決に向けた日本の知見と提言

～「個人の状況に応じた栄養改善」の実現に向けた食文化・食習慣へのアプローチと企業の貢献

4. 主旨

日本は、気候風土に合わせた農業の生産性向上と、伝統の知恵に基づく山野河海（さんやかかい）の資源管理に取組ながら、主食である米を中心に、地元で生産される食材を調理・加工した郷土料理を発展させ、継承してきました。一方、各時代の課題に合わせた栄養改善も推進してきており、特に戦後は国際社会の支援を受け栄養欠乏を克服し、その後顕在化し始めた肥満・生活習慣病の増加などの過栄養の問題に対して食習慣改善運動を通じ、企業により開発された食品を活用しながら栄養バランスに優れた食習慣の構築を目指しています。このように、日本は、その置かれた状況の特性を踏まえ、その固有の取組により、現在の健康長寿社会を築いてきました。そして、現代においては、日本の伝統的な食の健康価値とサステナブルな価値が再認識されています。

それぞれの地域の食文化・食習慣を踏まえつつも、より健康な食習慣構築のために、特に米食・魚食文化等の共通項を持つアジア圏において、日本の経験や知見をどう生かせばよいのかを考えます。

5. 参加者

➤ 座長 佐藤洋一郎 京都府立大学 特任教授

➤ 司会 櫻井嘉騎 京都府立大学文学部和食文化学科（学生）

➤ パネリスト

① 村田吉弘 「菊乃井」主人・一般社団法人和食文化国民会議 副会長

② 森枝卓士 大正大学表現学部 客員教授

③ 阪野優紀香 神奈川県立保健福祉大学栄養学科（学生）

④ 小堀真珠子 農研機構 食品健康機能研究領域 食品機能評価ユニット長

⑤ 遠又靖丈 神奈川県立保健福祉大学 保健福祉学部 准教授

⑥ 上田彩菜 特定非営利法人ジャパンハート 栄養管理部マネージャー

6. 式次第

➤ 食文化とサステナビリティ：佐藤 洋一郎

はじめに、食文化とはどういうものか、特に日本の食文化の特徴とはどういうものかという点について手短にお話する。人類の食には、他の動物、哺乳類とは全く違った特徴がある。それは「分業」をするということ。分業によって、生産のみならず、作ったものを運び、調理し、加工する。そして、さらに重要なのは、作ったものを広い意味で「共食」ということ。特に、文明が登場し都市が生まれたことで分業の範囲が非常に大きくなった。そして、現代においてそれがグローバルに展開しているということ。特に先進域の都市域においては食べるということを楽しむ「食の共楽」という文化も生んできた。これを広く食文化と呼んでよいと思う。

正の側面がある一方で、食の分業が大きく発達したことにより食のシステムの全容がみえづらくなった。つまり自分たちが食べるものがなんであるかということが見えなくなってきた。そして、経済合理主義と相まって食の多様性が失われた。さらに、現代では食がもたらす環境負荷が増大し「人新世」、Anthropocene

セッション5 討議内容抄録

における大きな矛盾を含んだ地質時代概念を生むに至っている。

個人の健康について言えば、生産の拡大、保存と輸送距離の拡大に伴う添加物の多用などによる栄養課題が生まれた。都市生活の中では、過剰な食がカロリーオーバーによる健康負荷をもたらしている。そういう面がありながら、一方では世界人口の10パーセント以上の人が今なお飢餓に苦しむという大きなアンバランスを生んでいる。そういう中で、日本の食文化の特徴について触れる。人類の食の大きな特徴は、糖質を植物性の食材から、タンパク質・脂質を動物性の食材や植物性の食材から得てそれらを組み合わせるというところにある。この「食のパッケージ」という観点からの日本食の大きな特徴は「米からエネルギーを摂取する」、そして「動物性タンパク質、脂質を、魚から摂取する」、つまり「米と魚」というパッケージから出来上がっていることにある。これは、日本の風土に則して環境負荷が最も小さくなるように、過去2000年にわたって日本人が組み立ててきたものの上に成り立っているということだと考える。

そういう中で、日本食が持っている価値を普遍的なものにしていくという観点から、我々は何を考えればよいのか。さらには、その良さを世界にどんな考えで伝えたらよいのかということについて、皆さんと議論したい。

櫻井 嘉騎

それでは、日本料理アカデミー理事長として、日本料理の手法のみの解説ではなく、考え方の基礎を示していくことを目指し、その味や調理法の根拠や科学的な理由を示す「日本料理大全」を上市された村田さんから「和食とは何か」、その料理としての特徴、サステナブルな価値についてお話をいただきたい。

➤ 和食とは何か①：村田 吉弘

和食は諸外国の料理と全く異なり「素材はすべてからく神様からいただいたもの」だと考える。素材そのものが完璧なものであるという考え方が基礎にあり、「足し算の料理」とは違う「引き算の料理」という考え。完璧ではあるが、そこに皮があったり、硬いところがあったり、あくがあったりして、それを抜いていくことによって、素材本来のものが現れてくるという考え方の下に料理を作っている。「何かを足していく」という他の国の料理と異なり、あるものから引いていくことで素材の持ち味を大切にしているという話になってくる。そこでは、自然に対する敬意の面が他の国の料理と異なり、根底には神の創造物である考えを大切にするという気持ちがある。

このような精神的な背景とともに、技術的な面について申し上げる。私たち大型霊長類は、1日30種類ぐらいの食物を食べている。我々は同じものを食べ続けると飽きる。食べることができなくなる。しかしながら、生まれて3カ月から半年までは、母乳しか飲まない。母乳には、脂質と糖質とうま味成分が入っている。糖質というのは炭水化物であり、全人類が食べるものだが、他の国が脂質を中心に料理を作ったことに対して、日本料理はうま味を中心に料理を構成した。うま味には、カロリーがほとんどない。脂質が1ccで9キロカロリーあるのに対して日本では非常にカロリーの少ないヘルシーな料理が構成された。それは、長い日本の鎖国政策と、仏教国であって肉類を食べない習慣から成り立ってきたから。

日本料理が他の国の料理と全く違うのは総量。懐石料理には65品目がある。一方でカロリーは、ご飯を少し食べるぐらいで1000キロカロリーに満たない。それに比べてフランス料理は、25品目で2500キロカロリーある。今、世界のシェフは、日本料理の手法をどうやって自分らの料理に取り入れるかを考えている。すなわちカロリーを下げて、油脂の使用量を下げても、うま味を高めると、同じ満足度が得られ

セッション5 討議内容抄録

ということが分かってきたようで、世界中が日本に近いサステナブルでヘルシーな料理になりつつあると思っている。

櫻井

次に、写真家、ジャーナリストとして、東南アジアをはじめ世界各地を取材し、生活のレベルから食文化を講じられている森枝卓士さんに、健康価値から考える、食文化の需要と文化変容についてお話をいただきたい。

➤ 和食とは何か②：森枝 卓志

私は、カレーと寿司をテーマにお話しする。村田さんは理念の話をした。私は、実際に日本人がどういう生活をしてきて、その中でいかにいろいろなものを受け入れてきたのかという話をしたい。まずカレーについて。カレーライスという食べ物は、外国から入ってきた料理であることは誰もが知っている。おそらく一番食べている料理の一つだと思う。大体月に7回ぐらいはカレーか、カレーが入ったものを食べている。これに一番近いのはラーメン。一方で、日本食の代表である寿司は、回転ずしから惣菜までいろいろあって統計が難しいが月に1回か2回程度。いかにたくさんカレーを食べているか、どれだけカレーが日本の国民食であるかという話である。

カレーはインドをはじめとする南アジアから東南アジアにかけての食であることは皆知っているが、日本にはインドからではなくイギリスから入ってきた。明治維新、文明開化の頃、西洋料理として入ってきた。それが明治時代の終わりから大正時代にかけて徐々に国民に定着してきた。100年ほど前に、日本のカレーの基本として、肉とタマネギ、ジャガイモ、ニンジンという組み合わせ、最近では変化してきたが、そういう基本形が広まっていった。つまり、日本には「洋食」として入ってきたということ。この洋食のポイントは、フランス料理とかイギリス料理そのものではなくて、ご飯に合う、ご飯と一緒に食べるものであること。例えば、とんかつ、エビフライなども同じで、ご飯と合わせやすいものが定着していった、そのように日本に合うように具体的に変容させていったというのがポイントである。

「西洋料理通」という、明治5年に出版した本に日本で最初のカレーの作り方が載っている。同時期には「西洋料理指南」という本もある。先ほど村田さんや佐藤さんも話したように、日本では肉食禁止、肉食がタブーという時期が長く続いた。公式にはおよそ1000年以上続いていたが、それが解けたのは明治天皇が肉を食べてよい、私も食べると言った明治5年。その年に出版したのが、このような西洋料理の本で、これが日本最初のカレーの作り方だ。

いま新宿の中村屋で当時のカレーを再現したものがある。この店は、インド風カレーの起源でもあり、その料理長が再現してくれたもので大変おいしいもの。また珍しいものだが、100年以上前の明治17年に明治天皇が食べたカレーのメニューがある。秋山徳蔵という天皇の料理番だった著名な料理人が、明治時代から、自分が天皇陛下の料理を作っていた時代までの、午さん会、晩さん会のメニューを全部集めていた。その中にカレーがある。ちなみに、これを食べたのは初代の総理大臣である伊藤博文。彼が総理大臣になる前の年。今の立場であれば宮内庁長官に当たる。その頃に2人で一緒に食べている。

なぜ日本人がカレーを受け入れたのかを、ひとまとめにするとそこには栄養思想があった。当時の日本人の身長は男性でも150センチ台。その頃、日本にやってきたイギリス船の上官の身長は階級社会ということもあり170センチ以上。普通の水兵は170センチあるかないかぐらいだったが、産業革命によってイ

セッション5 討議内容抄録

ギリス人自体が大きくなっていった。当時の日本人は彼らを見て彼らが食べているものは体にいいに違いないと考えた。つまり西洋料理を食べようとした。そこで、最初はすき焼きの元祖のような日本風にアレンジしたもやカレーが簡単に受け入れられたというところがある。その理由の一つは、食べ慣れたご飯と一緒にあるということ。もう一つは、スパイス料理であったこと。ターメリックはウコンという漢方薬として有名だったこともあり受け入れやすかった。それに加えて、学生寮や軍隊では一皿で肉も野菜も取れるということで広まっていた。それを、軍隊から帰った人たちが家でも調理するようになって広まった。参考までに、日本料理の定番である肉じゃがも同じ組み合わせの材料であるが、同様に軍隊で採用されたものが家庭に広まっていた。

その後、さらに社会に広がったポイントとして、最初はイギリスから入ってきたようにカレー粉で作っていたが、カレールウが出てきたことがある。それを入れたら簡単にできるということ。さらに、レトルト食品や、冷凍食品などが登場し変化を遂げた。軍隊だったり、学校だったり、キャンプの場で食べるというように、大家族が大きい鍋でまとめて作るという世界から、孤食にまで広く対応して来たことで長く受け入れられていった。そして、カレーうどんの登場や、トンポーローという豚肉の中華料理とカレーが合体したり、その後も、カレーパンとかいろんな変化を遂げたりして受け入れられた。今や、CoCo 壱番屋がバンコクでも出店しているように、日本風のカレーというのが世界中で紹介されるような時代になっているところである。

次に「お寿司」について。お寿司は、本をただせば、東南アジアから中国の南部辺りで発達した、なれ寿司という保存食品。塩漬けにした魚をご飯と一緒に、1・2 年寝かせて作る。日本で現存するもので言えば、ふなずしという琵琶湖の辺りで作られているものが有名だが他にもあちこちある。それが変化を遂げて、乳酸発酵させた酸っぱいご飯からお酢を入れた酢飯のご飯と、お刺し身なり、マリネした魚を合わせるという料理になった。以前、私はすき焼きや天ぷらなら外国人にも簡単に分かるのではないかと思っていたが、実際には、寿司が一番受け入れられた。その理由が、要はヘルシーだということ。

寿司がはやり出す少し前に、「地中海ダイエット」というものが欧米各地ではやった。これも肉の食べ過ぎに対する反省という側面があったと思う。そういう健康志向に合った食べ物であったというのが一つと、あとは、魚を生で食べるのはどうか、と昔は言われていたが、あらためて考えると、自分たちも「生がき」を食べている。スモークサーモンのような生のようなもの、またニシンの酢漬けなどもある。そういうものを食べているんじゃないかということで、違和感がなくなった。そして以前あった築地市場の関係者が世界中の市場に出て行って、そこでいろんな指導をしたこと、つまり、生でお刺し身にしたりお寿司にしたりするための魚の流通や処理の仕方を丁寧に教えたことが背景にある。また、かつては西洋人が大きいからというようなことを言っていたが、今度は日本のほうが長寿、日本はすごい長寿じゃないかというようなことで、日本料理は体にいいに違いないということで受け入れられてきたということ。例えば、アメリカにはさまざまな寿司がある。巻きずしを天ぷらとして揚げたもの。メキシコ人が作るハラペーニョ入りのものなど、日本人は「これを寿司というのか」と言うかもしれないが、それを言ったら日本人がスパゲティに納豆を入れて食べるとか、めんたいこを入れて食べるというのも同じような話。いろいろなものがある。寿司屋は今、世界中にいくらでもあるというようなことで、いまさら説明の必要もないような状況。やっぱりヘルシーであるということが一番大きい。

先ほど村田さんが言われたことがベースとなり日本料理はヘルシーである。油脂が欠乏していた分、だしの文化が発達したということがあった。また、ヘルシーではあるだけでなく、程よく肉食、西洋料理なども受け入れたのが、1970 年代から 1980 年代ぐらい。その頃の日本人の食べていた食生活が、1 番バランスが良かったのではないかという議論をいつもしているが、要はバランスなのではないか。カレーを受け入れ

セッション5 討議内容抄録

たように、それを日本のものにしていくような、柔軟性があるバランスのいい食生活が鍵ではないかということ、食の文化変容の観点から考えている。

(三つの話を受けて)

阪野 優紀香

お寿司が東南アジアや中国が発祥で、日本生まれたではないということを知らず、1 番衝撃的だった。

櫻井

これまで、日本人向けにブラッシュアップされた「洋食」の話と、いわゆる昔ながらの伝統に則った「懐石料理」の話があった。森枝さんから、それぞれのバランスが大事という話があったが、鎖国が終わって明治維新の頃、日本人の外国の食文化の受け入れ方がどう変わったのだろうか。鎖国をしていた時は、外国の食文化が入ってくる量もスピードも限られていたため、自分たちの中で十分にそしゃくする時間があった。十分な時間をかけて自分たちのものにしてきたことで、村田さんが話された懐石料理のようなものになった。一方で、明治維新後に開国をしていろんな情報がすごいスピードで入ってきたときには、スピード感が変わりそしゃくする時間がなくなったことで、それを自分たちのものに取り入れ切れずに和と洋の区別が生まれて洋食というふうになったのではないかと。そして、和食と洋食の境みたいなのを、しだいにあいまいにしていくことというのが、森枝さんのおっしゃるバランスを取っていくことなのではないかと思うがどうだろうか。

森枝

まず、「和食」とは何かというと、明治維新の後に、洋食やら中華料理やらいろんなものが入ってきたから、それに対するものとして、自分たちが食べているものを和食と認識したということ。それ以前は、村田さんの京料理とか、江戸の料理とか、それぞれの地域としての認識はあっても、我々日本人の食という認識はなかったと思う。

これに対して、明治以前の食、具体的には 19 世紀初頭の文化文政時代の和食のイメージが、今の私たちの「和食」のイメージ。したがって、明治維新以前に入ってきた天ぷらは日本料理に入れてもらえるけれども、カレーとかラーメンは明治以降に入ってきて定着したものなので、日本料理、和食の範疇には入れてもらえない。しかし日本人の家庭の中には普通に入っているということ。

受け入れるスピード感がアップしたからどうかについて言えば、入って来たものの中で、何を受け入れ、何を受け入れないか、あるいは、どうやって受け入れるかということで、随分変化はしていると思う。カレーは受け入れたが、料理によっては当時受け入れられなかったものがあるということだと思う。

村田

うま味を中心に料理を構成したのが日本料理。そこに油脂が入り、和食の中に取り込んでいくのが明治時代。

佐藤

食に限らず、日本の文化はハイブリッドである。いろいろなものを受け入れた。最初は、黒船のように大騒ぎするが、しばらく時間がたつと知らん顔であたかも昔からあったような顔で受け入れるというのが日本人

セッション5 討議内容抄録

化の一つの大きな特徴だと思う。だから、カレーライスについて「あなたは、カレーライスが日本食だと思うか」というアンケートをすると半数以上のかなりの人が日本料理だと答える。わずか数十年の間に、平気な顔で「あれは日本料理だ」と言ってしまうのが日本文化だと思う。

(サブ会場とのディスカッション①)

お茶の水女子大学大学院 鮫島

海外からの文化を日本風にアレンジしてきたことが日本の特徴だという話があった。一方で、現代は非常にグローバル、世界が均質化されていくイメージがあり、これからも海外の食事・料理が入ってくる中で、それを日本風にアレンジするとすれば、何が日本風と言えるのかがとても気になった。

森枝

日本風とは何かと問われるならば、「あなたが日本風だと思うもの」でよいのではないか。かつて西洋料理を受け入れた時、フライ料理が「コットレット」ではなく、「カツレツ」や「とんかつ」になった、キャベツの千切りと合わせてウスターソースを添えたりして、ご飯と食べておいしいものになるというような変化を遂げた。ただ、グローバル化によって自分たちは本格的なフレンチやイタリアンなどを食べているから、昔のように日本風に寄せるというだけではない。私たちの味覚や志向自体がかなり変化を遂げていっていると思うので、何が日本風かというのも変わってくる。そもそも日本人自体が昔とは違う。身長、体重だけではなく、オリンピックの選手を見てもいろんな顔の日本人がいる。だから、日本文化をあまり堅苦しく考えないほうがいいと私は思っている。

鮫島

私は、食文化とはその土地の気候・風土、そこでできる食物を活かす人間の知恵や工夫によって形成されるものだと思う。私たちの身の回りでは世界中の食べ物が普通に手に入る。気候が生かされた食材というよりは、自分たちが食べたいようなものが身の回りに集まってきている。そうすると食文化をつくる人間の知恵が均質化するイメージがある。

したがって、食に関する日本人の志向が変わってきているというコメントがあったが、それは日本人ならではのものというよりは、世界が一つの志向に向かっていくようなイメージになっており、どうなのだろうと思った。

森枝

均一化するグローバリズムとスローフードのようなローカリズムの動きとして、多国籍企業が展開すると同時に生まれ育った所の食べ物を食べようというものがある。そういう多様性の中で、あなたが話している核の部分を持ちつつ広がっていているのではないかと思う。ただ、これから食糧危機が起こるようなことがあれば、あるものを食べなくてはいけないということになっていく。その時々フレキシブルな部分とコアとしての文化の部分の双方があるということだと思う。

➤ 農研機構の取組：小堀 真珠子

農研機構では、今までの議論にあった「うま味」等の健康効果について、その科学的根拠を示そうとしている。また、その土地の人に合った食事や嗜好、その健康効果についても科学的に証明しようとしている。

セッション5 討議内容抄録

る。また、バランスの良い食事が大事という話があったが、実際に健康に良い、バランスの良い食事を摂るためにはどうしたらいいか、これからの健康に良くておいしい日本食とはどういうものか、さらにそれをどのように提案していったらいいのかという点を研究し、科学的根拠に基づいて示していくことに取り組んでいる。つまり、今までの大きな議論の中のそれぞれの部分を実証して、新しい日本食の提案につなげたいと考えている。

遠又 靖丈

村田さんの話でうま味を中心とすることが和食の基本であるという話があった。そしてカレーとの対比で脂質の話があった。日本人の戦後の脂質摂取量は増加しているが、栄養素摂取の面から見ると、うま味を生かして食材を調理することが文化の面からの価値観が薄れているのが日本の現状で、価値観の定着に何ができるのかを課題だと思っている。

森枝さんからは一般的な日本人の食事の移り変わりについてお話をいただいたが、その内容は私の話と通ずるところがある。栄養学の歴史に目を向けると、カレーの普及や食の西洋化の背景には「かけ」がある。栄養欠乏症による「かけ」を予防するために西洋の食事を取り入れ、その一環としてカレーなどの料理が出来上がったと言われている。当時は「かけ」を引き起こす日本食という形で、日本食の健康価値は注目されなかったかもしれないが、1970年以降日本が長寿化を果たしたということで、疾患予防食として日本食の評価が変わってきた。これにより「健康」も一つの文化としてお話しいただいたことが印象的だった。また、一般的ではないかもしれないが、行事食も日本の大きな特徴だと思う。季節ごとに行事食がある。たまにしか食べないものだがこれも文化的な意義が大きいのではないのかなと思った。この点について追加でお話をいただきたい。

村田

「うま味」は今や世界共通語になった。それから、「うま味」を中心に料理を作る日本の文化について、西洋の料理人も、「油脂の量を減らしてうま味の量を上げれば、満足度は一緒になる」ということがだんだん分かってきた。今、世界で活躍するような料理人が京都に研修に来たが、当初、彼らはうま味を理解できなかった。甘い、辛い、酸っぱい、苦い、この四つでできていると認識していたので相当違うとわかった。

うま味と言ってもその受容体はあるのか、という話があったが、2002年に甘みの受容体のすぐ横にうま味の受容体が見つかったことで、皆うま味を言うようになった。このうま味を理解することがなかなかできなかったが、世界から有名なシェフが日本料理、京料理を学ぶために京都に来た。その中で、うま味の量を増やすことで油脂の量を減らせるというのが分かりよりライトな料理が作れるようになった。今、フランスに小林圭という三ツ星のシェフがいるが、彼の料理は日本料理に非常に近くうま味を中心に料理を構成しているという。このように油脂を中心に料理を構成する料理から、うま味を中心に料理を構成する、よりカロリーが少なくヘルシーでライトな料理に世の中が向っていると思う。

森枝

私が言いたかったのは、日本人はこうやって西洋料理を受け入れて日本のものにしてきたが、村田さんが言われたように他国の料理も変わっているということ。寿司が受け入れられたこともヘルシー志向の流れの中にあるということ。行事食について言えば、日本の昔の食生活を見ると料理屋の料理の世界ではなく

上流社会のものであった。しかし、庶民の世界では「行事食」によって栄養補給のバランスを取っていたのではないと思う。実際に、なんらかの行事でみんなが作って食べる回数が非常に多い。日常生活の食事は粗末でも、そういう方法で組み立てられていたところがある。

➤ 健康長寿に貢献する日本食の要因を明示した研究について

遠又

日本の平均寿命はトップクラスで、G7 加盟国の中で見た場合では 1 位となっており、健康寿命も長いことが報告されている。その理由として、虚血性心疾患での死亡率が低いこと、それに関連する肥満が他国に比べて少ないことなどが挙げられている。ちなみに、米国の年齢補正した肥満者の割合というのは、日本の 7 倍以上とかなりの差がある。特に、1985 年から 2000 年にかけて、男女とも、日本は世界的に高い平均寿命を誇っていた。一方で、日本人の生活習慣は全般的に際立って良いかと言えば、G7 加盟国の中で、喫煙率はワースト 1 位。さらに、肥満の割合が少ないとは言え日本人の身体活動が際立って高いとはいえない。座位時間、座ったり寝転んだりしている時間が特に長い地域であるという報告がある。つまり、肥満に関しては食事が寄与している可能性が考えられ、その特徴が、日本人が長寿である一因なのではないかという仮説が挙げられてきた。

本日は 1950 年以降、戦後の話をする。米国と日本での、虚血性心疾患の違いは生活習慣の違いによるものではないかということが、移民研究からしばしば提言がされてきた。1957 年の研究報告では、米国白人の心疾患死亡率が最も高かったのに対して、日本にいる日本人が最も低かった。なお、米国にいる日系人は、日本にいる日本人よりも心疾患死亡率が高かったことが報告されており、同じ遺伝的素因を持った日本ルーツの人々でも、米国の生活習慣になることでリスクが高くなるということが指摘されてきた。そして 1990 年代になり、日本人が世界トップクラスの長寿を体現したことで、日本食は一段と世界的に注目されるようになったのではないかと考えられる。それを象徴する報告として、栄養疫学の権威である、ハーバード大学のウォルター・ウィレット教授が「サイエンス」という雑誌に 1994 年に発表した論文がある。米国よりも、虚血性心疾患の死亡率の低い日本や地中海地域のギリシャは、肉類の摂取が少なく、魚や豆類の摂取が多いといった特徴を有し、このような食事内容の違いが、寿命や心疾患の違いを反映しているのではないかということが提言された。そこで、日本食を食べている人々はそうでない人に比べて健康状態が良いのかということが研究されるようになった。私自身も研究に取り組んできたので、本日はその一端をお話する。

私が 10 年以上前、東北大学で日本食の研究を始めた当時、参考にしていたのは、日本からではなく米国で実施された研究。そこでは、日系アメリカ人を対象として、豆腐、コメ、しょうゆ、魚、漬物の五つを、日本食パターンの特徴として定義しようという研究の試みがなされていた。これを見て、国際的に日本食への関心が高いことをあらためて感じた一方で、単純に日本食については、日本人のデータを基に研究もしたほうがよいと考えた。そこで我々は、1990 年代前半の中高年を対象とした全国的な食事データを基に、先行研究として、日本食らしいとされる食品摂取の組み合わせとして関連の強い項目として 9 項目からスコアを算出する方法を考えた。その内 7 項目「ご飯、みそ汁、海草、漬物、緑黄色野菜、魚介類、緑茶」は、摂取量が多い場合にプラス 1 点。残りの 2 項目「牛肉・豚肉、コーヒー」は少ない場合にプラス 1 点という加点を行い合計で 0 点から 9 点となるスコアを作り一般的な日本食らしさを示す指標を作成した。そして、この点数が低い場合と高い場合の、健康状態の違いをさまざまな面から研究する

セッション5 討議内容抄録

ことにした。

主な研究として死亡率を比較したコホート研究の成果を紹介する。我々はまず、東北大学医学部が宮城県で実施した大崎コホート研究で、食事調査の後の生存状況を追跡したデータで、日本食の傾向が強いものほどリスクが低いのかという点について分析をした。解析対象者約 1 万 5000 人について、食事調査の後、20 年間の生存状況を追跡調査して、先ほどの日本食スコアが高いものほど、唯に死亡リスクが低いという結果が観察された。

次に、健康長寿に関する検討として、生存期間が長く、かつ要介護でない期間が長いかを検討したところ、日本食スコアが高いものほど優位に期間が長い。つまり、健康寿命が長そうだという結果が観察された。ただ、これらの結果は宮城県のデータのみを用いた結果なので、全国的な調査データによる知見が必要と考え国立がん研究センターの先生方と共同研究を行い、北は岩手、秋田、南は沖縄県にまたがる 11 地域の全国区データからなる「JPHC study」というコホートデータを分析することができた。この研究では、9 万 3000 人という大規模データという利点を生かして、死亡率リスクを死因別に検討している。その結果としては、日本食のスコアが高いものほどリスクが低いということが分かった。さらに死因別に見ると、がん死亡は低くなる傾向ではあるものの優位なものではなかった。その一方で循環器疾患死亡は全死亡と同様の結果となっていた。さらに、循環器疾患死亡を細分化した結果、冒頭で日本人は特徴的に少ないと説明したが、心疾患死亡のリスクが低いという、仮説とほぼ一致したような結果が観察された。ちなみに、一般的には日本食は塩分が高く、それが代表的な循環器疾患の禁止因子である高血圧のリスクを高めるのではないかと懸念されているが、この研究データでは塩分と拮抗する役割を持つカリウム摂取が高いことが確認されているので、欠点を補うような特性があるとも考えられている。

国の家計調査によると、米、果物、魚介の支出はこの 50 年で大きく減少しており、2010 年以降は米よりもパンの支出金額の方が多くなっている。農林水産省の食料需給表では 1960 年からの 50 年で肉の流通量は 8 倍以上に増加したということが報告されているし、厚生労働省の国民栄養調査の 2000 年以降のデータでは、摂取量ベースで見て、日本食パターンに類似した食事の割合は年々減収している。このようなことから考えると、現在の全世代の日本人の食事が、最良で良いという話にはならないと考えられる。なお、東北大学の都築毅先生らの研究によれば、年代別の日本食を再現しマウスに与えた実験で、1975 年頃の食事を与えた場合に、最も生存期間が長かったことが報告されている。ちなみに、同じことを人でやるとどうなるのかということについて、都築先生との共同研究で、過体重の成人を対象に 1975 年型の日本食、28 日間食べてもらうという実験的な研究をした結果、現代食に比べてコレステロールの値などが良好になるなどの結果が得られた。この結果については、若年成人を対象にした場合でも同じように観察されている。

以上のように、一般的な日本食が、寿命の長さや健康寿命の長さに貢献する可能性が複数の研究で示唆されているが、まだ研究は十分でないと思う。今後日本発でさらなる日本食の効果に関する研究を実施し、健康的な食事をするためのエビデンスを構築することが我々の役割だと考える。

➤ 健康長寿を支える食生活とは

小堀

私からは、農林水産省のプロジェクト研究などで行ってきた健康寿命延伸に向けた栄養健康機能性研究について紹介する。遠又さんからは日本食の健康エビデンスについてお話しいただいたが、我々はこ

セッション5 討議内容抄録

れまでに日本食を構成する食材、農産物などの健康機能性を明らかにする研究を行ってきた。その中には、沖縄の伝統野菜であるヘチマ、長野県のアブラナ科野菜の野沢菜、特徴的な大豆製品である納豆、一般的な果物としてリンゴなどについて健康機能性の研究を行った。多目的コホート研究では、国立がん研究センターが、農産物と健康長寿との関連について解析を行い、アブラナ科野菜摂取と死亡リスク低下、あるいは、発酵性大豆摂取と、循環疾患罹患リスク低下など、さまざま関係を明らかにしている。

2015年に始まった機能性表示食品制度では、事業者が、食品の安全性と機能性に関する科学的根拠を示すことによって機能性を表示することができる。この科学的根拠とは、文献検索による研究レビュー、人の臨床試験においてその食品が私たち日本人の健康に及ぼす影響を明らかにした研究の結果などである。この制度が始まって初めて生鮮農産物や、その加工食品も機能性を表示できるようになった。これは東南アジアをはじめとする海外でも注目されており、同じような制度を取り入れようという動きもある。

その研究成果の一例を示す。納豆はその粘りの主成分であるポリ-γ-グルタミン酸によって、食後の血糖値の上昇を抑えることが明らかになった。そこで研究グループでは、ポリ-γ-グルタミン酸の多い納豆、非常に粘りが強く糸引きの良い納豆を新しく開発し、これを白米、ご飯と一緒に食べることで、食後30分から45分という短い時間での血糖値の上昇を抑えるという結果を明らかにした。これを科学的根拠として、今後、機能性表示の届け出を行う予定である。

同様に、タマネギのケルセチンは加齢に伴い低下する認知機能の維持に役立つことが分かった。ケルセチンは、タマネギに含まれる黄色い色素。タマネギによっては、このケルセチンが全くない、白タマネギというものもある。そこで、60歳から80歳の方に、ケルセチンを多く含むタマネギと、含まないタマネギを24週間続けて食べていただいた。そして、その前後で一般的な認知機能検査である、MMSEと呼ばれる検査を行った。その結果、ケルセチンを多く含むタマネギを食べた人には、より大きく点数の増加が認められたことから、認知機能の維持に役立つのではないかと科学的根拠が示された。こちらについても、今後、機能性の表示に向けた届け出を行っていく計画である。

このように、日本食を構成する食材の、健康機能性の科学的根拠というものが、徐々に蓄積されつつあるが、やはりバランスの良い食事が一番重要である、健康に良いということは皆さんよくご存じのところ。厚生労働省や農林水産省が出している、食事バランスガイドではどのような食品をどのくらい食べると健康に良いか、栄養バランスの良い食事になるかということを示している。このようなバランスの良い食事が重要であるということは皆さんご存じだが、実際にバランスの良い食事を取っている人は5割にも満たないという報告がある。そこで、今年から始まった、新しいプロジェクトでは、尿の成分を分析して、その人の食生活や、食事の摂取状況というものを推定し、どうしたらバランスの良い食事ができるか、食生活にできるかという提案を行うための技術開発を行っている。

また、ムーンショット型農林水産研究開発事業も行っている。これは、より将来に向けた研究としておいしさに注目したもの。おいしい食事は、生活の質を向上させ、健康維持にも役立つ。おいしくない食事は、やはり食べる意欲を低下させてしまう。そこで、おいしくて健康に良い食事の提供を目指して、おいしさに関わる要素として「食べたときの食感」や、「味」、「香り」等を数値化して再現する技術の開発を目指している。おいしくて健康に良い食を適時に提供することは、フードロスの低減にもつながるサステナブルな食の実現につながる。

セッション5 討議内容抄録

このように、日本食の食材の健康機能性を明らかにし、これを取り入れたバランスの良い食事、提案するための技術開発、それから、おいしくて健康に良い食事を提案するための技術開発を行って、個人個人に応じた、おいしくて健康に良い食を開発・提案し、食によるウェルビーイングの実現、健康長寿の延伸を目指した研究を行っているところ。

佐藤

これまでの話から、日本食には良いところがある。食品の中にもいいものがある。しかし、だからと言ってそれを食べましょうという話にはなかなかいかないという指摘があった。この点について自分の食生活を振り返ってどうしたらよいのか伺いたい。

阪野

自分の食生活については比較的、油脂の少ない食品を好むので、日本食に近い食事を摂っている。

櫻井

私は食事を取る時間もばらばら、内容もあり合わせのもので済ませてしまったりとか、コンビニでパン買って食べたりして済ませることが多いので問題を感じている。

（サブ会場とのディスカッション②）

お茶の水女子大学 佐藤

私は管理栄養士だが、全く知らないよい食品がたくさんあるということをあらためて知った。1つ遠又先生にお伺いしたい。私自身は高齢者の栄養に興味を持っている。遠又先生から1975年の日本食がよいという話を伺った。その頃の食事に詳しくないので、どんなものだったのか、その中に含まれる食塩とカリウムのバランスは、今よりもよかったのではないかと思ったがいかがかであろうか。

遠又

近年でも食の欧米化が進んでおり、現代食は1975年に比べると、脂質の多いもの、特に飽和脂肪酸が多いものが食品に含まれるようになってきた。ナトリウム・カリウム比について1975年が特別に低いかにということについて詳細のデータが手元にないが、そもそも日本食らしさの特徴として、ナトリウムとの相関がある。食塩が多いというのがデメリットの一つであり、エコロジカルには、昔の方が今より食塩が多いので、ナトリウム比が優秀であるとは考えにくい。時代が古いほどその傾向が強く、近年日本人の食塩量が低くなっているということからもそのように考えられると思う。

佐藤

日本食の健康エビデンスという話の中で、私は日本食の1つの特徴は米と魚だと言った。そこで同じような食文化を持っているアジアの国々の食が、今、どんなふうになっているかについて聞いてみたい。本日は、カンボジアから参加している上田さんにカンボジアの食のお話をしていただきたい。

上田 彩菜

セッション5 討議内容抄録

先生方の話から、日本人の食文化へのこだわりには長い歴史があり、だからこそ、日本食がより健康になって来たのだと感じた。カンボジアでは、満足に食事を食べられなかった時代が長かったことがあり、食の時間を大切にするような文化がある。ただ、時間を大切にしてはいるものの、この国に栄養士制度がなく、栄養士がいないという現実があるため、栄養バランスのよい食事が健康につながるという意識は日本人と比べて少し薄いと思っている。その中で、我々は栄養バランスのいい食事をカンボジアの人に作ってもらい患者に提供するという取組を進めている。どうしたら現地の人が栄養バランスの良い食事を作れるかということでアドバイスをしているが、やはりカンボジアにも独特の食文化があるため、その食文化に受け入れられないと現地の人は作ってくれない。そのため現地の食文化をベースにしつつ日本の視点を入れた栄養バランスのよい献立を作っていくという活動をしている。

先生方の話を聞いて、日本の食文化は海外からのいろいろな食文化を受け入れて、それを応用してきた歴史があるということだったので、日本がいろいろ受け入れて応用してきたからこそ、今の健康的な食事につながっているという応用性の面と合わせて、海外に、アジア圏に食文化を発信していけたら日本の栄養バランスのよい食文化がもっと広がっていくと思った。

佐藤

カンボジアについては、森枝さんが古くから現地でいろいろ調査をしておられたと思う。今の話についてどう感じられたか。

森枝

私が知っている時代のカンボジアは、まさに戦争をやっていた時代。ゲリラとか難民が何を食べているとかということを見てきたので現状への参考にはあまりならないかもしれない。ただ、今の話から考えるのは、基本的にカンボジアもタイもラオスやベトナムも一緒に、佐藤さんが話したように米と魚が基本。だから、その保存食品としての塩辛などが調味料の基本になっている。おそらく、普通に食べられたらカンボジアの食生活はすごくバランスがいいと思う、現実的には経済的な問題のほうが先決だという印象。

佐藤

カンボジアに限らず、東南アジアの国に行ってみて思うのは、とにかく非常に多く米を食べること。カンボジアもそうだと思うが、1人、年間百何十キロ食べているのではないかな。

森枝

先ほどの日本人の塩分の取り過ぎについては、例えば、昔は主食を食べるために用意したしょっぱい漬物や梅干しを大量に食べてどうするかというのが日本の栄養バランスの問題であったとすれば、東南アジアのカレーがなぜあんなに辛いのかというのは、向こうの農村なんかで普通の人の食事と一緒に食べているとわかる。彼らは、少量のカレーのようなものを塩辛やふりかけ程度にほんのちょっと食した上で、大量にご飯を食べるのが普通。しょっぱいとか辛いというのは、トウガラシが効いている点があるが、これを改善するために、日本がどうやって塩分過多の状態から改善していったのかという経験は、非常によい参考になると思う。

セッション5 討議内容抄録

村田

日本は、うま味中心の食事形態を取ってきている。油脂中心ではなく、炭水化物とうま味、それは他のアジアの国と似ている。しかし栄養バランス的には日本のほうが多量に野菜を取っていると思う。そういう点では、うま味のグルタミン酸とイノシン酸のバランスをよく考えながら、それらの摂取の仕方を工夫しているということが、他のアジアの国よりは優れていると思っている。

佐藤

日本食は、ポテンシャルとしてはすごくいいものを持ちながらも、今は問題があるということを、特に小堀さんから指摘されたが、どうしたらよいのだろう。村田さんは、食育、給食に関わっておられるがいかがか。

村田

食育活動で小学校を回っているが、子どもたちは何が日本の料理で、何が洋食かわからない。だから、和食で好きなものを書いてくれと言っても、「先生、ハンバーグは和食か？」と言う。結局、生まれたときからそれらの料理は彼らの目の前にある。みそ汁と一緒に、コロッケ食べたり、ハンバーグ食べたりしているので、日本国民として、本来食べてきたものが何であるかというような意識は全くない。そうすると、ご飯を食べたほうがいいのかと言っても、「なぜ」と言う。「パンのほうが好き」と言うだけで、食の連鎖がうまくいっていないという気がする。

小堀

私たちの研究でも、食材の健康機能性を研究して、その成果を発信すると、その食材に注目が集まる。そうすると、良識のある方は一つの食材だけ食べても、健康によいわけではないと言う。バランスが大事、そんな研究はしているのかと言われるが、研究者はこの点はよく分かっていて、バランスの良い食事に加えることによってその効果が出るのだ、それはちゃんと表示に書いているが案外知られないというのが実状。やはり新しいところだけが宣伝される。そこで、次の研究として、ちゃんと栄養バランスを取っているかどうかを自覚してもらうための研究を行っている。

日本は超高齢社会で、高齢者の割合としてほぼ30パーセントに近く65歳以上になっているということで、健康への関心は非常に高い。だから、情報発信をきちんとしていけば、国民全体が、どういう食生活がいいのかについても知識が増えてその方向にいくと思う。一方で、若い方は健康に自信がある方が多いため、それを改善するのはなかなか難しい。ただ、先ほど話があったように食育、子どもの教育には皆さん熱心なので、そういうところから入っていけば、実際に、新しい健康に良くておいしい日本食というのができていくのではないかと期待している。

森枝

先ほどから1975年がキーワードとして出ていたが、私も、その頃がポイントではないかと思う。だから、健康的な食生活、食事バランスを、食育を通じて、どうすればもう少しクリアに示せるのかという議論だと思う。

櫻井

セッション5 討議内容抄録

前半の、森枝さんの話の中で、行事食のことを少しだけ触れられた。行事食があることで、日々の食事で足りていないものでも釣り合いが取れるという点は、新しい考え方としてあってもよいのではないかなと思う。今、話されてきたことは、日常的な食を 1975 年みたいなものにできたらよいということだと思う。これは大切だが、それとは別に、伝統的な行事食がいろいろある中で、節目節目で、この日はこれを食べるというサイクルをもう一度昔のように取り戻していくやり方が一つの考え方としてあるのではないかなと思う。

阪野

日本の寿司や日本風のカレー、あと緑茶なども海外では受け入れられているが、それらは単体で受け入れられている。寿司は、海外では、揚げたお寿司とか、マヨネーズがたくさんかったものが多くて、本来の日本食のよさというよりも独自で発達している感じがする。そこでは、日本食の一部だけが受け入れられているように感じるので、バランスのよい日本食をどう伝えていくかが今後大切になってくると思った。

➤ まとめ～豊かな食とは（持続可能で健康な食習慣構築のために）

佐藤

本日のディスカッションからあぶり出されたキーワードとして、私は「バランス」を取り上げたい。何が悪い何が悪いという議論はあるが、油脂とうま味の話が出てきたように、結局はバランスに行き着くと思う。また、本日時間が足りずよく議論できなかったのは SDGs の問題。やはり、我々の食は地球の上に乗っているもの。地球環境の上に成り立つという宿命を帯びているわけなので、21 世紀において、我々人類として地球環境の中で我々の食をどう考えるかということを考えていく必要がある。単に、人間の健康だけを考えていたのでは、21 世紀は立ち行かなくなると思う。

以上

セッション5 記録写真



和食文化学会会長・京都府立大学
佐藤洋一郎様



京都府立大学
櫻井嘉騎様



神奈川県立保健福祉大学
阪野優紀香様



神奈川県立保健福祉大学
遠又靖丈様



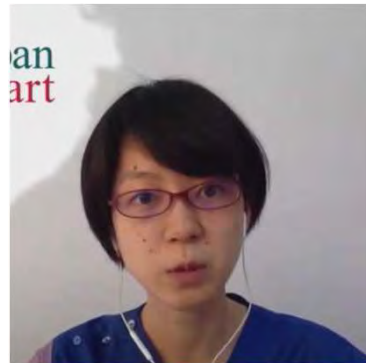
(株)菊乃井
村田吉弘様



大正大学
森枝卓士様



農業・食品産業技術総合研究機構
小堀真珠子様



ジャパンハート
上田彩菜様

セッション6 討議内容抄録

■セッション 6 について

1. 開催日時：12/8 13:30-15:00

2. セッション名

栄養課題解決に向けた社会システム構築の必要性

～“日本の栄養改善”を未来につなぐ、イノベーションで実現する栄養改善の新しい社会システム

3. 主旨

日本政府が策定した「健康・医療戦略」を基に設立された NJPPP では、これまで職場の栄養改善等の途上国に向けた栄養改善の取組を進めて来ました。また、農林水産省等による日本の食産業の海外展開を推進するための「グローバルフードバリューチェーン推進官民協議会」では、持続可能な開発のための現地とのパートナーシップ構築について議論を重ねて来ました。

本セッションでは、これまでの実績や経験を基に、日本のビジネスセクターによる栄養課題解決に向けた貢献の在り方、地域固有の課題に適切に対応するための視点や、多様なアプローチの整理、持続可能なパートナーシップ構築の必要性について議論します。

4. 参加者

- 座長 山口隆司 一般財団法人食品産業センター（NJPPP） 海外室室長
- 司会 金森知美 一般財団法人食品産業センター（NJPPP）
- パネリスト
 - ① 取出恭彦 ILSI Japan CHP シニアアドバイザー
 - ② H.E.Sok Silo Secretary General Council for Agricultural and Rural Development (CARD) Office of the Council of Ministers
 - ③ 佐竹右行 グラミンユーグレナ 執行役員
 - ④ 安川拓次 弘前 COI 副拠点長
 - ⑤ 羽田 裕 アフリカビジネス協議会 事務局長

5. 式次第

➤ 座長からのプレゼンテーション：山口 隆司

2013 年、ロンドンで最初の栄養サミットが開催された。その前の 2012 年にロンドンでオリンピックが開催され、キャメロン首相からの提案でオリンピック、パラリンピックをホストする国が今後、栄養サミットのホストとなり開催していくという流れが生まれた。これを受けて日本政府は Nutrition Japan Public Private Platform「NJPPP」という、日本が栄養改善でどのような貢献ができるのかを議論し、取組を進めるプラットフォームを作った。これは 2016 年の 9 月に設立され、官と NGO、プライベートセクター及びアカデミアを含めた多様な関係者がプラットフォームを構成しており、お互いに情報交換しながらプロジェクトを進めてきた。

その大きなミッションの一つは、発展途上国・新興国でプロジェクトを推進すること。そこで、実際にプロジェクトを推進してき国際生命科学研究機構の取出さんに、具体的なプロジェクトの進捗についてご紹介いただきたい。

➤ NJPPP の取組からの学び～東南アジアにおける職場食の栄養改善事業：取出 恭彦

私は国際生命科学研究機構、ILSI ジャパンとして NJPPP のプロジェクトを、いろいろなパートナーと

セッション6 討議内容抄録

緒に進めてきた。その一つの例がインドネシアで行った職場の栄養改善プロジェクト、「Workplace Nutrition Projects」である。前提となる仮説は、工場において栄養バランスの取れた食事を提供すること、それから効果的な栄養教育を実施すること、その二つを組み合わせることで、工員の行動変容「Behavior Change」、つまり自分から栄養バランスの取れた食事を食べられるようになることが実現できる。その結果として、工場の生産性も向上するというもの。インドネシアでは実際に、日系の工場で給食業者である都給食と、アカデミアであるボゴール農科大学と協働した。実際の健康的なメニューについて、従来は揚げた物が多く、油の摂取、食塩が多すぎるものだったが、これをやや日本的な要素も取り入れた野菜が多いメニューに改良した。次に、ILSI ジャパンが推進している TAKE10 という活動がある。これは食事を 10 種類の食品群に分けて、その 10 種類をできるだけ多く取ることを推薦するもの。この TAKE10 チェックシートを使って、日々の食事がどれだけ食群の多様性が実現できているかをチェックすることで、より多くの品目、多様な食事を取ってもらうことを進めた。現場での TAKE10 チェックシートによれば、10 個のうち 7 から 8 個の摂取を実現できている。これまでのメニューと、新たな健康的なメニューを比較すると、特に脂肪の含量が少し減って、食塩の量も減っている。TAKE10 チェックシートで、食の多様性を見ると介入前後で、有意に多様性が向上していることが示された。

次にカンボジアでは、フェーズ 1 として、日系企業の協力により、いわゆる栄養強化米を導入し、先ほどと同様に TAKE10 チェックシートを使った栄養教育を行った。その日系の工場は若い女性が多い。栄養強化米とは、ビタミン、ミネラルを加えたお米を、通常のお米と 1 対 200 ぐらいで混合して提供するというもの。活動の結果、栄養強化米を導入することで、特に若い女性にとって非常に重要な血中の葉酸の濃度が有意に増えていることが示された。もう一つは、「absolute presenteeism」という、勤労意欲の指標が、栄養強化米群では有意に向上した。次に、フェーズ 2 として、同じ工場 IT 技術、スマートフォンを使って栄養に対する知識、あるいは栄養に対する行動を変えていく取組にトライアルした。これは、富士通グループの Ridgelinez と ILSI の共同プロジェクトとして実施した。TAKE10 チェックシートを使って、食の多様性を推進するために、スマートフォンと token system を使って、工員が楽しみながら栄養の知識を得て行動変容を実現することができるか実験した。具体的には、5 つのステップを踏んでいる。最初に TAKE10 チェックシートを使って食の多様性が重要であることを説明する。次に工場食を食べるときに、どういう食事を食べたかを本人が記録する。ここで、できるだけ多くの種類の、例えば野菜と肉と魚とか、そういった多くの種類の食材を取るよう努力してもらう。その結果としてスタンプを集める。そのスタンプには栄養に関するクイズがあり、正解するとコインが得られる。最終的に、そのコインを使ってインセンティブが得られるというゲーム感覚のプログラムだ。皆さんに一生懸命やってもらうために、インセンティブを最初から示して、得られるものを示すことで積極的に参加してもらった。結果として、栄養クイズの正解率が最初と最後では約 20 パーセント向上したことで、栄養に対する知識が改善したことが示された。

これを基に、今後どんな形で進めるかということについて、まず第 1 点目は、今回、栄養の知識が改善するということは示されたが、それが実際の行動変容につながっていくのかどうか、「behavior change」までつながっていくのかについてデータを取っていく。2 点目は、それに基づいて、カンボジア内で他のいろいろな工場への展開、さらにはカンボジア以外の途上国での展開に広げていきたい。それから 3 点目は、このシステムでは、個人の食行動、あるいは健康のデータが蓄積されるので、それに基づいた、個別的な行動変容を目指したアドバイスを行うことができる。それによって、さらに効果的な栄養介入を行うことを目指している。

セッション6 討議内容抄録

➤ カンボジアにおける栄養改善の取組 : H.E.Sok Silo

農業・農村開発評議会のセクレタリー・ジェネラルを務めている。東京栄養サミット 2021 を開催してくださった日本国政府に感謝する。また、カンボジアにおける栄養改善に向けて、地元のステークホルダーと協力する必要性について発表するよう私を招待してくださった NJPPP にも感謝する。背景、栄養状態、なぜ協力が必要か、課題、メカニズム、成功のカギ、協力の方法、日本政府による支援の必要性についてお話する。農業・農村開発評議会（CARD）はカンボジア王国政府の指示により、カンボジアの農業と農村開発、食料安全保障と栄養部門に関連する政策・戦略の調整・策定・実施を行なっている。

CARD は、複数の政策戦略、ガイドライン、関連文書を作成している。2030 年までにカンボジアの SDGs を加速すべく、複数のステークホルダーに働きかけ、関与させることが目的。特に SDG の目標 2 である「飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する」に注力している。

カンボジアでは栄養失調の割合が高く、微量栄養素の欠乏が蔓延していると同時に、過体重や肥満が増加している。5 歳未満の子どもの 32% は発育不良、約 10% は消耗症で、2% は病的な肥満と過体重。

政府と開発パートナーが食料安全保障と栄養（FSN）のために協力する必要性は十分認識されており、食料安全保障と栄養に関するテクニカルワーキンググループ、農業・農村開発評議会、SUN ムーブメントなどの強力な組織によってサポートされている。

私たちは、食料安全保障と栄養に係る第二次国家戦略（NSFSN）により、セクター主導の活動と共同の取組の 2 つのアプローチで、食料安全保障と栄養の課題に取り組む必要がある。セクター主導の活動は国土省によって調整・実施され、共同の取組の優先事項は CARD によって調整される。さらに、私たちは、地方行政と地域主導の栄養強化に協力する必要がある。また、国家間及び官民セクターの協力である SUN ビジネスネットワークを介して、食料安全保障と栄養を支援するために民間セクターを動員する必要もある。さまざまな国の SUN ビジネスネットワークが協力するためには、その下で民間セクターが活動するための政府レベルの枠組みを確立する必要がある。

日本企業は、伝統的に従業員の健康と福祉に強い関心を持っている。そしてこれは日本と日本が投資する国の両方に当てはまる。日本の民間セクターは、自国と投資先国、両方の政府と協力し、カンボジアのような国の労働者に積極的に貢献できる。これこそが真の意味のパートナーシップです。このアプローチは、カンボジアでは NJPPP の下、職場の栄養改善食事プログラムを通じ試験実施されています。NJPPP は日本政府と協力しており、政府間の協力を支援することもできる。

私たちがカンボジアで直面している主な課題は実行能力が限られていること、雇用主・従業員の能力開発なこと、規制の施行、栄養に関する国民の理解不足改善のための明確な計画と、栄養に関する官民パートナーシップの優良事例の不足、短期的な利益を目指す企業とのコミュニケーションも不足。

民間セクターの関与を支援するための政府協力にはいくつかのメカニズムがある。貿易の円滑化と投資官民パートナーシップ、ガイドラインや規制、通信ネットワーク、強力な研究とイノベーション、民間セクターの促進と関与、そして民間セクターや中小企業、さらにはイノベーションやテクノロジーにバックストップを提供することなど。

次に、国家及び官民セクター間の協力を成功に導く要因としては、政府間の強力な関係と信頼があ

セッション6 討議内容抄録

る。また、業界ガイドライン、交換プログラム、共同イニシアチブ、技術支援によってサポートされる明確な理解、強力な国家及び地方行政レベルの複数のステークホルダーのプラットフォームもある。

カンボジアは、国内外の企業間の建設的な連携を支援する制度を構築するため、支援を必要としている。協力のためには SUN ビジネスネットワークへの民間セクターの関わりが必要。また、民間セクターの中小企業をサポートするために技術的支援を提供しなければならない。さらに、SUN ビジネスネットワークのプラットフォームを改善して、このプラットフォームがすべての国に行き渡り、アジア地域の既存の SUN ビジネスネットワークと協力できるようにしなければならない。

➤ 日本の貢献 1 脆弱な地域との共生：佐竹 右行

我々は、バングラデシュで 2010 年より、農業を通じて、貧困問題と栄養問題の解決に向けた活動をしている。この事業が発展して、現在 WFP や外務省からの支援を得て、ロヒンギアの難民支援という形に発展している。

農業と言っても、我々は緑豆という豆一点に絞って事業を展開してきた。もやしは緑豆から作られており日本では非常にたくさん扱われている豆だが、実は中国から 80 パーセント、ミャンマーから 20 パーセント輸入しており、現在日本では一つも作っていない。そのため、この安定的な供給は非常に重要。そこでこのことを通じて社会的課題を解決したいと思って展開してきた。当社は、ノーベル平和賞受賞者のムハマド・ユヌス氏を会長にして、私が CEO を引き受け 12 年になる。社会的課題の解決を目指しつつ、収益を確保するというビジネスマインドを持って取り組むという姿勢で事業を展開している。この観点からは収益が合わない継続性は担保できない。こういった側面から事業モデルを構築する。なぜ、もよしの豆をつくるのか。この豆は 2004 年には 1 トン当たりわずか 7 万円だったものが、現在 27 万円まで跳ね上がっており、1 袋 30 円のもやしは、本来であれば 100 円ぐらいしてないとおかしいというぐらい値上がりしている。この安定的供給がビジネスの源泉になっている。

ビジネスだから、日本にとっても良くないといけない。バングラデシュの貧困層がどれだけハッピーになってもこちらが赤字では続かないということで双方の利益を目指している。そこで、貧困層の雇用と収入増を目指し、日本に半分だけ輸出して、残り半分は利益を取らずに現地で販売している。また、日本のテクノロジーを導入することによって、生産性を高めている。日本では、これを通じて安定的な供給、自己栽培による価格上昇リスクの回避、安全システム、農薬チェック等の仕組みを構築している。これにより消費者が安心して買える。また、在来のばらまき式の豆まきと日本の農法では収量が全く変わる。日本のテクノロジーを導入した結果、単位当たりの収量は 160 キログラムから 320 キロに倍増した。以前は生産コスト 40 タカに対して 43 タカで販売しており約 1 キロでたった 5 円の利益しかなかったものを、我々は 60 タカで購入する。従って、差し引き 20 タカ、約 30 円の利益が出る。収量が倍、利益は 7 倍。これによって農家は 200 ドル以上の収益を確保し、なおかつ、我々も利益を出す形になっている。その結果、2018 年にはこの豆を日本に 1000 トン輸出して、約 3 億円の外貨をバングラデシュが稼ぐことができた。ちなみに 1000 トンの豆は、スーパーで販売しているもよしの袋に換算すると 2000 万袋になる。既にのべ 1 億袋に相当する豆を輸入している。

農業の支援ということで、後ほど議論があると思うが、技術の移転だけではなく、集荷、決済、どうやってお金を運ぶ、どうやって保存する、そして、途上国での政府関係の非常に複雑な手続き、また、現地で販売するためのディストリビューションネットワーク、最後に途上国の製品はほとんど買ってもらえないという日

セッション6 討議内容抄録

本で販売することの難しさ、こういったものをマーケティングするという、全ての要素が必要になってくる。これがまさに、ビジネスマインドが重要である所以である。

こういった形で、我々の事業を展開した成果が、バングラデシュに流入したロヒンギヤ難民問題への貢献に発展した。バングラデシュでは、難民が流入したことで現地小規模農家が大変な被害に遭っている。この敵対的な関係を同時に解決する方法はないかと考え、それまでの経験を生かして展開した。まず農家の土地を確保し、そこで豆の栽培方法を伝授し、確実に購入する。購入した豆は WFP と提携して、彼らのショップで販売する。それぞれ官民連携の長所、短所を補ったプロジェクトである。この仕組構築のために、約 5 億円の支援を外務省からいただいた。これは世界でも例のない、大規模で最も効果的な官民連携として、日本初で世界へ発信すべき事例だと思っている。一昨年は 100 万食、昨年も 100 万食、今年も 100 万食、豆を供給し、雇用も 2000 名生み出した。基盤ができたので、今年は一気に 500 万食、既に 2000 名から 7000 名まで契約農家が増えており、本当にもっと大きな事業ができていく。大切なポイントは、世界から食料を運び込む費用、いわゆるガソリンのゼロエミッションにも貢献できることだ。地産地消なので、新鮮な物を安く、早く提供できる。こういった形ができれば、新たな官民連携の社会的課題支援ができると確信している。

最後になるが現地では農家のファーマーミーティングがある。こういったことを年間 100 回以上やりながら女性にも雇用の機会を作り、収益の機会を作っている。こういった方が今では数千名に達している。小さくてもいいから、私は、具体的な成功事例を作ることが、成功の秘訣だと思っている。最初は 50 人、100 人から始めたが、今は 1 万人に達しようとしている。そのためにビジネスマインドが不可欠である。これまで、社会的課題の解決と収益確保の両立というのは、難しい課題だった。しかし我々は、世界最先端、かつ最大規模のサステナブルなロールモデルを確立したいと思っている。これを日本が誇る形でやりたいということで、皆さまの引き続きのご支援をいただきたい。

➤ 日本の貢献 2 食習慣改善のためのコミュニティアプローチ：安川 拓次

弘前大学 COI の COI とは、Center of Innovation Program と言い、文部科学省が 9 年間の大型プログラムとして進めているもの。全国に 18 拠点があるが、その中の一つで最も高い評価を得ているプログラム。一番の特徴は、岩木地区の 1000 人の住民の方に協力していただき 17 年間、約 3000 項目にわたるビッグデータを蓄積していること。分子化学的なデータから社会科学的なデータまで様々なデータを蓄積しているのは世界にも例がない。このデータを基に、各企業が自分たちの技術や知見を持ち込んで、これらのデータと組み合わせてみる。関連を見ることで、新たな知見が得られる。このようにして一つの大きなプラットフォームを形成している。今、50 を超える企業が全国から集まっているという状況。我々は、行政も大学も加わり、産官学民によるデジタルプラットフォームが形成し、このビッグデータをリファレンスデータとして、簡易型の QOL 健診を開発した。これは、血液データについて、参加企業からの技術を基に、非侵襲型の測定を組み合わせることで、1 時間から 2 時間で測定を終え、その結果から全身の健康状態を判断し、本人にフィードバックするというもの。本人のデータを見ながら本人に健康教育をするこれによりリテラシーを高めながら、今度は、そのデータからタイプ分けをして、そこにソリューションをマッチングするという試みを進めている。そういったソリューションを提案し、使っていただき、生活の中でのデータをさらにモニタリングしてそのデータも吸い上げる。これを繰り返しながら、1 年後にもう一回、この QOL 健診に戻ってきていただくことによって、健康づくりと、幅広い生活データをここに蓄積していくという仕組みを作ってい

セッション6 討議内容抄録

る。現在これを全県内に展開しており、非常によい成果を上げている。

測定項目では例えば、おなかに巻いたベルトで内臓脂肪の面積を測る。あるいは、手のひらをかざして測るベジチェックでは、細胞間液のベータカロチンの量を測ることで、野菜の摂取量を推定する。それからロコモ関係では、二足の歩行距離を測る。それから、立ち上がりテスト。あとは、口腔衛生に関して、水を含んでもらって、吐き出した物からいろいろなデータを解析する。これらの非侵襲型の測定を組み合わせている。これらの測定にはどんどんデジタル技術を取り入れて、QOL 健診自体の進化を進めながら、日本だけでなく海外でも簡単に比較的安い値段でその場で教育ができる。こういう仕組みを、海外の特に開発途上国での健康づくりに役立てようと考えている。これは予防システムを先につくり上げるべき国に非常にマッチするのではないかという仮説の下で、ベトナムで 2019 年にトライアルを行った。日系企業のベトナム人の従業員に対して実施した。測定した後に集まっていたで、本人の結果を見ながら講評するというのをやってみた。また、あくまでトライアルとして、データは単純なものを目指していた。この時、我々もびっくりするような結果が出た。Nichias さんという従業員、20 代から 30 代の方だが、既に日本の基準の内臓脂肪量でいうと 100 平方センチメートルを平気で超えている。血圧も高い。それから、ベジチェックで測った野菜の量は少ない。こういったことが 20 代、30 代で起こっているということは、中年になると危機的な状況になることが分かった。一方で、この健診については、非常に楽しく皆さん取り組んでいただいて、大変、好評であったということで、こういうものを、これから展開していく自信を得た。

この 2019 年の試みを基に、JICA から草の根の技術支援プロジェクトをいただきスタートしようという矢先に、コロナで中断したところだが、今後再開を目指し 2022 年から実際に現地にこの QOL 健診を根付かせて、現地の方にこれを進めていきたい。それを企業や地域の住民にやっていただき、一人一人の問題点を把握した上で、健康づくりにつなげていく、食の改善につなげていく、そういう土台づくりをしようということ、そういう試みをしていこうと考えている。19 年のトライアルでの感触を得て、22 年から JICA の支援で進めていくために、人民委員会の許可もいただき現地に入っている、既に会員企業の中の何社かに協力いただきながら進めていく予定。こういう取組は、国連 UNESCAP でも非常に評価され、高齢化が進む上での DX を使った優れた取組事例として取り上げていただいている。今回の栄養サミットでも、弘前大学 COI としてのコミットメントを提案した。2030 年までに 100 万人の方にこの QOL 健診を受けていただくことを目標に掲げている。この弘前大学のやり方を一つの国際的な標準に載せていきたいという思いがあり ISO の TC314 という、ウェルビーングを目指す日本主導のワーキンググループにおけるユースケースとして紹介していくという試みも検討しているところ。

➤ ディスカッション ① 地域の多様性への対応について

山口

地域の多様性にポイントを絞って、その多様性に対応するか、または、どうアプローチすればいいのかという観点で議論したい。最初のセッションは、ターゲットとしてアジア地域が多いので、その観点で理解を深めていきたい。

最初に頭に残ったのは、佐竹さんの話の中で、ビジネスマインドを非常に大事にして話をされていたということ。なぜビジネスにこだわるのかという点について改めて紹介いただきたい。

セッション6 討議内容抄録

佐竹

ビジネスというとお金儲けのイメージがあるが、我々は利益を社会的課題の解決に再投資している。そのための儲けを目指している。やはり農家に、いい物を作ってくださいと言うためには、いい成果を提供しないと作っていただけない。いい物を作れば儲かるということが必要。儲けていただくためには、我々は高く買わなければならない。高く買った物を、どこか高く売れる場所をつくらなくてはいけない。だから、バングラデシュで安く作って、日本で高く売れるという、ある種の最低取引で成り立つ。難民救済の場合には、WFP という非常に強い購入者がいるから成り立つ。こういったものは、ビジネスマインドがあって初めてできること。何よりも大事なのは、収益なくして継続性は担保できない。寄付頼りでは、急が終わればそれでおしまいこれでは、受益者に長く利益を持ていただくことができないという意味で、ビジネスとしての利益にこだわっている。

山口

資料の中で現地の方がにこにこ笑っていた。利益があれば、にこにこしてくるし、それが継続性につながるということだと受け止めた。もう一つ、細かい話になるが、佐竹さんのプロジェクト自体、2010 年に始められて 2019 年に外務省等からサポートを得られた。その間の 9 年間は、かなり大変だったのではないかと。

佐竹

本当に苦労の連続であった。途上国なのでルールは違うし、なかなか農家にも理解してもらえない。買った物を決済したり運んだり、あるいは商品化して日本のレベルに合う物にするという意味で時間がかかった。また、官民連携という意味では、多くの掛け声が掛かっているが、やはり全くカルチャーの違う世界で、例えて言えば、マツにタケを接ぎ木するようなカルチャーギャップがある。それを互いに妥協して、理解して、ここまでやってきた。WFP と弊社両方が理解して、こういう形にできた。まだまだだが、第一歩、ゼロから 1 は、少しづつくれたかなと思っている。

山口

続いて、カンボジアの H.E.Sok Silo さんに伺いたい。発表の中で、足りない栄養素の話があった。改めて、栄養課題という観点で、カンボジアで一番重要な栄養課題は何か。

Sok

カンボジアが抱える大きな課題は、栄養状態をどう改善していくかということ。特に、妊娠可能な若年女性と 5 歳未満の子どもの栄養改善。日本の政府が栄養強化米、それから微量栄養素を提供しており、2018 年に NJPPP、ILSI、JBCA、保健省、労働省、教育省、その他のカンボジアの政府の省庁が連携して、問題解決に当たった。それから、ミスミという会社が若年女性の、栄養改善のためのプロジェクトを始動している。また、子どもたち、労働者の栄養改善を狙うようなプログラムも行っており、日本政府、民間企業の皆さんが、この分野で支援してくれている。そして、葉酸などの特定の栄養素について WHO のレコメンデーションに応じた形で、栄養に関する知識の改善を、特定のターゲットグループに対して行っている。その結果、効果的でイノベティブなアプローチを、スケールアップすることができている。農村開発省を代表して、NJPPP の皆さん、ILSI ジャパンの皆さん、日本の政府に感謝申し上げる。また、

セッション6 討議内容抄録

民間企業の皆さん、SUN ビジネスネットワークの皆さん、カンボジアにおいて、職場における栄養素改善のプロジェクトにご支援くださり感謝している。

山口

一点追加でお聞きたい。H.E.Sok Silo さんには、スケールアップニュートリション、SUN ムーブメントのナショナルコーディネーターとしての役目もあるが、日本からプライベートセクターが進出する際に、現地のプライベートセクターとのコネクションをお手伝いいただけるという理解で間違いないか。

Sok

もちろんお手伝いさせていただきます。我々の方で日本企業が、我々の SUN ビジネスネットワークと連携をしながらお手伝いをさせていただきます。これは最近、WFP と農業農村開発部の連携で設立されたもの。栄養改善の課題に当たって約 50 社が参加している。日本の皆さまも、是非、この SUN ビジネスメンバーと連携しサポートいただきたい。そして、栄養改善を行い、栄養分野での、皆さまのご協力をお願いしたい。

山口

弘前 COI のことについて、お聞きたい。現在、弘前で進めていたものをベトナムに展開しようということで、メタボという観点からいうと、すでに 20 代、30 代で危機的な状況であるということだが、日本でうまくいったソリューションを、ベトナムにそのまま持っていくことの現実性を伺いたい。

安川

ソリューションをという観点から言うと、今回の弘前でやっていることも、ベトナムでやってみたことから、両方と言えることだが、まずは簡単でもいいから、こういう信頼できる健診があることを示すという最初のところがとても重要。その検査結果を本人に伝えながら、タイプ分けをして、場合によっては商品も含めたアドバイスをする。これによって初めてソリューションが生まれる。だから、先にソリューションを持っていくというよりは現地の状況をまず知ること。そして、それぞれの企業単位もそうだが、個人個人が違うわけなので、いわゆるオプティマルヘルスケアというか、その人にとっての環境づくりという意味で、個人に合ったものを提供する。その時の起点として、こういう健診を、まずやらせていただくことが大事。それを現地に根付かせながら個人個人に合った何かが必要となったときに、初めてソリューションを提供する。日本からの提供もあるだろうし、現地の方の利用もあると考えている。

山口

弘前 COI もコミットメントを提出され、1つの目標数値として 100 万人に広げるということで、これは日本だけではなくて、海外も含めて 100 万人という理解でよいのか。

安川

その通りだ。相当なチャレンジだが、青森県という短命県を、この活動で短命からの脱出させた上で全国の人に展開する。医療という視点からいくと、一番、落第生であった青森県で生み出したその技術を、

セッション6 討議内容抄録

これから予防が大事な国に役立てたい。従って、ベトナムを起点に、アジア、さらにアフリカというふうに広がっていくことを念頭に置きながら、標準化を目指して、このコミットメントを出させていだいた。

山口

実際にプロジェクトを進めた取出さんに伺いたい。先ほど H.E.Sok Silo さんが、カンボジアの現状について話された。現地で、特に若い女性をターゲットにして、栄養改善の実証試験を進めてきたがその栄養改善の評価や、プロジェクトの成果を明らかにする観点から、どんなところに苦労があるかという点について、紹介いただきたい。

取出

我々の「職場の栄養改善プロジェクト」は、最終的にはこの取組によって、工員たちが健康になり、かつそれによって工場での生産性が上がることを目指している、まだそこまではデータがそろっていないが、それをちゃんと示すことができればそれぞれの工場が、それなりの投資をして、従業員の健康を考えていくはず。日本でいえば、健康経営の考え方。それを広げていくことができるのではないかと考えている。そういう方向に持っていきたい。

山口

先ほどの説明の中で“presenteeism”という評価指標があった。これは WHO でも挙げられている、いわゆる一般的な評価方法という理解でよいのか。

取出

その通り。これは WHO でも認められている「労働意欲」というものの、一つの客観的な指標として挙げているもの。こういうもので評価できれば、効果を客観的に示すことができると考えている。

金森 知美

次は、よりぜい弱な地域に視点を向けていきたい。アフリカまで拡大した、よりグローバルな取組について TICAD7 を契機に官民連携で立ち上げられたアフリカビジネス協議会でその事務局を務める羽田さんにアフリカとのパートナーシップの在り方について、お話をいただきたい。

➤ 脆弱な地域への支援の枠組み

～「援助『Food aid』」から「支援『Food assistance』」へ：羽田 裕

いきなりアフリカという言葉が出て、ちょっとびっくりされている方もいらっしゃると思うが、この栄養サミットのサイドイベントの、今回のテーマに日本の栄養改善を未来につなぐというスローガンが書かれているのであれば、アフリカも仲間に入れて欲しいと申し上げたくて、この場に立たせていただいた。これまで、いろいろ皆さんから話を伺って本当よかったと、しみじみ思っている。これから自己紹介的に協議会のご紹介もさせていただくが、やはり日本と相手国の官民、この4者が一緒になって、力を合わせて行動したときに達成できることは大きいということが皆さんのプレゼンテーションから強く実感することができた。これこそ本日最も自信を持って帰れることだと思っている。それでは簡単に、当ビジネス協議会の紹介をさせていただく。

セッション6 討議内容抄録

まず、お伝えしたいのは、アフリカの場合、個社の企業努力だけで解決できないハードルが、やはり比較的多くのエリアにあるということだ。だからこそ、個別企業の努力だけでは解決できないものを、みんなで解決していこうというときに、誰にまとまって行動しようとして声上げてもらえばいいのかがなかなか解決できなかった。そこでまず、アフリカに進出しようとする日本の企業の皆さんの背中を押すような支援をやっていきいたいということで、TICAD7を契機に立ち上げられた組織がこのビジネス協議会である。

今、ビジネス協議会が立ち上がって、日本で官と民と一緒に手を組む仕組ができたので、今後は「TICAD」という日本とアフリカの官同士が手をつなぐ仕組を活用して、いよいよ日本とアフリカの官と民4者が縦横無尽に連携している姿を、作ってもいい時期にきている。これは、本日カンボジアの H.E.Sok Silo さんから話を聞く前は、まだ夢のような話だろうと思っていたが、実際にカンボジアでやっているという話を聞いて非常にうれしく思う。この4者の連携を迫及していきたいというのが、ビジネス協議会の思いである。

特にアフリカの場合は、挑戦している企業の数も、あまり多くはないし、企業の中でアフリカを担当している方も、比較的人数が少ない。いわゆる、マイナーリーグの集まりになっている。そこで、いろいろな分野別に、具体的にアフリカに提案していくことを考える5つのワーキンググループを作っているが、一番大事なコンセプトは、この5つのワーキンググループに所属するメンバーが、業界の垣根を越えて、チームアフリカとかチームジャパンとして、アフリカに向けて一体となって、いろんな提案を持っていこうということ。垣根を越えた議論を、できるだけ活性化していこうという活動を今、協議会の事務局としてやっている最中だ。

このような官民連携の枠組を、まずは日本の官民ががっちり組むことによって、アフリカ側に呼び掛けていこうという仕組をつくっている立場から、この NJPPP の今後の議論について、この栄養サミットきっかけに、アフリカも加えていただき、アフリカにも視野を広げていくようなディスカッションを加えていただきたいというのが、NJPPP の皆さんに一番お願いしたいことだ。

なぜそんなことを言っているのかというと、先ほどユーグレナの話をもったが、バングラデシュは10年前どうだったのか、2010~11年ぐらいの頃どうだったのだろうと思うと、全人口に占める栄養不足人口の割合は、バングラデシュはつい10年前は20パーセントくらいだった。恐らく今のアフリカでいえば、ルワンダ、タンザニア、コートジボワール、ケニアなどと同じようなレベル。その国でビジネスをスタートしたこと、お互いがWIN-WINになることを目標に実際に成し遂げた企業がいるというのは、アフリカでも、それを成し遂げるようにしている立場として、非常にうれしい事実であり、元気が出る話だった。

アフリカの国のいろんな政治家、トップの方と話をすると、国を作っていく上で、これから人口が増えて、2030年、50年頃には、地球上に4人に1人はアフリカ人だという時代が来るといわれている中で、未来をつないでいくために、子どもたちに対する栄養、国民に対する栄養状態を、どうやってよくしていくのかという問題が一丁目一番地に近いところにあるのではないと思う。特に、このコロナ禍の感染で、栄養状態の悪い人は、免疫力のことを考える以前に亡くなっているところがあり、基礎体力の部分で、国民の栄養を考えている政府は非常に多い。ただ、国の状況に応じて最初の打ち手は違ってくると思う。そもそもデータがないところは、データを取るところから始めなければならない。

日本は戦後の経験から、今、アフリカが経済発展の段階に応じてやるべきことを、実体験として持っていたのだというのが自分の気付きがある。例えば、社会資本制度について、最初にやったことは国民の栄養状態を調査したこと。どこが出发点なのかを調査するという話。弘前大学の取組では、今の技術を使ってできるだけ広範囲に、幅広く分析までやっていこうというところが既にできているので、そういった技術を

セッション6 討議内容抄録

使いながら、その取組をアフリカに提案していくこともできると思うし、栄養専門職の制度化もキーワードになっているが、やはりアフリカで働き口を作ることが非常に大事だと思う。

日本が一番期待されているところは、いろんな技術の移転ということもあるが、先ほどのビジネスへのこだわりと一緒に、やはり永続的に職業を作っていく中で、栄養に関して言えば、日本は栄養専門職を制度化して栄養士を育てたのだという経験を伝えるだけで、ものすごくアフリカにとって役に立つことができると考える。もう一つ、いろいろな分野でワーキンググループを立ち上げて、いろいろな分野の企業が仲間になっている。特にアフリカの場合、食事が目の前に届くまでが問題の国もあるので、そういったところも全て、日本は長くアフリカのニーズに寄り添うことができるし、幅広くニーズに寄り添うことができるということをメッセージとしてアフリカに出していけるのが、日本の立ち位置だと思う。例えば、「流通インフラ」について、保健所の機能強化などは、やはり、電気がきていなければ機器は動かせない。だから、そこに太陽光パネルを設置して、電気を通してあげる動きを、既にアフリカで進めている企業が参加している。将来的には、今ワクチンの物流が大事になっているので、コールドチェーン物流を一刻も早く作っていく提案をしたい」と話す企業も参加している。

今回は栄養とか農業に限らず、いろんな業界の方が参加し、アフリカで何かをやりたいと思っている集団がビジネス協議会にいることを覚えていただき、今後の NJPPP の議論で、是非アフリカをテーマに時折話していただき、そこに私どもビジネス協議会のメンバーが参加し、議論させていただく。そして来年開催される TICAD8 というアフリカをテーマにした国際会議で、日本は、こういうことやるぞという旗を、ぜひ立てたいと思っている。ご検討いただきたい。

➤ ディスカッション 2 脆弱な地域における企業の役割

山口

NJPPP では、もともとアフリカを排除するつもりはなかったが、実際には、距離の問題から、アジアにプロジェクト等が集中したことは否めない。そこで、アジアでうまくいったことをアフリカに持っていくという観点で、どうしているかを考えて行けばよいかという点について議論したい。

最近、FAO と NJPPP の共催セミナーを開催した。そこでは FAO がアフリカのガーナとケニア、ならびにアジアのベトナムで、栄養リテラシーの底上げするための e ラーニングを導入することを紹介した。羽田さんにも参加いただいたが、その時最初に思ったことは、アジアとアフリカでは、ステージが違うのではないかということ。FAO の人たちからは、一気にセミナーをやりたいという話があったが、羽田さんに、本日のアジアの話を聞いた上で、アフリカとは違うと思った部分、一方でアフリカでも共通してできることではないかという部分について、感じたことをご紹介いただきたい。

羽田

住み分けということではなく、時代の流れ・段階があると思っている。NJPPP が最初に立ち上がって、日本の官民で連携をスタートさせた時に手繰り寄せる糸口は、民間企業がどうやったら響くのかということにテーマ選定があったと思う。そこで自然に、企業の従業員の健康というのが社会的にも必要とされていたし、その拠点のパフォーマンスを上げるために必要だったというモチベーションが切り口として最も誘いやすかったと思う。官民連携で成功事例をつくるところにゴールを置いて、戦略的に取り組むかという切り口には全く違和感はない。ただ、昨今、やはりユーグレナのような先行企業に、我々一般人も追い付いてきてい

セッション6 討議内容抄録

ようなところがある。特にアフリカの場合は、社会課題解決を、あまり肩肘張らずに、自分がやりたいこととして会社つくて、まずそこに出て行って、日本では働いたことがないけどアフリカで起業しましたというような方のほうがどんどん出てきている。そして、行ってみると、アフリカ側でも同じように、自分たちの国のために自分たちの国に必要なことを、目の前のスマートフォンでできることはないかってなことを考えて、立ち上がっている人たちがいる。そこに企業が応援をするという状況が生まれている。だから、ちょうど今が、タイミングなのかもしれないと思っている。

その時に、ある程度、企業ができるところと、官公庁の皆さんができることについて、時間軸で分けることになる。つまり、グラント的な性格のものが必要な部分と、利益がある程度回していけそうな部分。それから、人を育てるところでも、小学校、中学校、高校があるように、国としての基礎体力の部分と、従業員もしくは企業が担っていくところを、どう整理していくのかというディスカッションを相手国の、そういう思いを持っている人と一緒にやるのが大事。今まで、そういう人が見つからないのがアフリカの問題だったので、まずは私どものような立場の人間が、そこを突破口にして相手を見つけて、対話の場を作っていくことから始めたいと思う。今はもうアジアもアフリカも関係ないゾーンに入ってきているというのが私の認識だ。

山口

佐竹さんの取組は素晴らしい成功事例だが、この緑豆のビジネスを、アフリカにも持っていこうと仮定した時に、ビジネスの視点で懸念される部分があると思うがいかがか。

佐竹

農業は、地域性に大きく左右される。北海道でバナナは作れないし、バングラデシュでリンゴは作れない。そのため、その地域の特性、気候、土壌にあったものであるか、かつ、それを輸出した場合に付加価値をつけることができるか、こういった条件をしっかりとリサーチして始めることが大事だと思う。その土地で全く採れていないような物を始められる方を見るが、それではなかなかいいものできないし、結局、収益につながらないと思う。ただし、インフラを、しっかりと官民連携で補強してもらうところには共通の部分がある。先ほど羽田さんが話したコールドチェーンはとても重要。農業はしっかりしたコールドチェーン、冷蔵施設運送システムがないとできないし、これは一民間企業ではできないところ。また、数千人の農家さんと一緒にやっていくための決済システムが必要。実際には、彼らは銀行口座をほとんど持っていない。8000 人の人が一遍に豆を持ってきたら、その場で代金をキャッシュではとても払えないので、そのための仕組みも自ら構築した。こういった部分が IT ツールを使って簡単につくれると、アフリカでも使えるし、我々も広げていきたい。

山口

インフラの整備という切り口は重要。私も取出さんと一緒にプロジェクトを推進する時に、例えばインドネシアでは野菜をあまり食べない。なぜかと言えば、普通の物よりも高額になるから。それは、コールドチェーンがないから。市場に行けば野菜はあるが、売れ残るとその場で廃棄する。そのため値段はだんだん高くなり、高くなると消費者には手が届かなくなる。そんな悪循環が起こるということで、コールドチェーンの問題はプロジェクトの中でも重要性を認識したところ。

一方で、取出さんはアフリカでプロジェクトを展開した経験があるが、羽田さんの話を聞いて、気づいた点

セッション6 討議内容抄録

があれば紹介いただきたい。

取出

ビジネスを通じた社会課題解決という観点から、一つ重要な点を挙げたい。それはインクルーシブなアプローチということ。日本のものやり方は、ただそれを持っていただけではうまくいかない。アフリカでもアジアでも同じだが、いろんなステージで現地のパートナーと一緒に考えて、一緒に解決策を作っていくアプローチが必要。インドネシアの例で言えば、我々は、インドネシアのアカデミアとパートナーシップを結んだことが、非常に大きな有効だった。また、現地の工場の現場の人たちの意見を尊重しながら進めることも重要になってくる。

山口

インフラ整備の視点で、先ほど取出さんが説明したような、スマートフォンアプリでの健康チェック、またはテストをやるとかっていうようなときに、当初はカンボジアでは皆スマートフォンを持っていないのではないかと思っていたら、実際は、すでに 90 パーセント以上、ほぼ全員が持っているという状態だった。技術という切り口だと、最近は何国もないのだというイメージを持った。安川さんに伺いたい。弘前 COI のプロジェクト自体を、すぐにアフリカへというわけにはいかないかもしれないが、弘前のプロジェクトをベトナムで活用する時にインフラに関する不安はなかったのか。

安川

憂慮すべき点ある。ただ、デジタルに関しては思ったよりも途上国との距離は小さくなっているという感覚だ。それから、国内でも青森だからできたのではないかという声があるので、沖縄でもミニ版でやっている。それぞれの違いを係数化する、完全係数みたいな考え方で適応できるような方法論を作っていこうと考えている。ベトナムも同じで、国を越えても完全係数として扱えるデジタルの部分がある。ただ、どうにもならないのは、人と人のリアルな接点が重要だということ。国内だったら、現地の人を育てるのは比較的やりやすいが、海外の場合には、あらためて、仕組から始めて、実際に現地でやってくれる人を育成することが非常に重要だと思う。実際ベトナムのハイフォン市で 1 回トライアルをしたが、そこで、関連する方と相談していると、保険医療センター、日本の保健所みたいなところが、すごく興味を持ってくれた。そういうところに技術を提供して、住民の方、あるいは従業員の方と接点を作って、そこから、デジタルの部分について、完全係数化のようなことで、1 つ 1 つのデータを蓄積していくと、その延長上に大きな広がりが出てくるという考え方で進めていきたい。

山口

私は冒頭で NJPPP を進める上で、2020 年のオリンピックまでということではなくサステナブルにプロジェクトを進めるためのビジネスモデルを作り上げたいという話をした。一方で、羽田さんからは官官のつながり、民民のつながり、あとそれをクロスする、官民 4 団体をうまくコーディネーションしていくことを継続的にやるためにも、相手国が自立して進めていける部分をもっと重要視されるべきだと話があった。そこで相手国の自立という観点からどんなことが考えられるか、羽田さんに伺いたい。

セッション6 討議内容抄録

羽田

自立という観点では国によってかなり違いがある。知っている範囲で言えば、ケニアの場合、歴史的に民族の関係から常に小さい政府となっている。民間の活力を上手に引き出しているわけではなく、良くも悪くもあまり何もしない。その代わり民間企業、特に東海岸なのでインド企業、インドご出身の方がしっかり入って地域で根付くため、自立するために地元の人たちを引っ張って行って、立ち上がっているところが見えてきている。その方々と会話をしているようなことがある。私もまだ一度しか行ったことがないが、コロナがはやり始めた頃、ガーナで空港に降り立った時、空港職員がしっかりマスクをして、入国をするときにちゃんと体温計を確認するなど相当行政がしっかりしているなと思った。いろいろ聞くと、保健行政にける予算の比率も大きいし、保健省がしっかりと国民の健康・保健のガバナンスを行っていることが見えた。そういう国であれば保健省と話し、カウンターパートを探そうという話になる。この辺の手続きの面倒が、50 何カ国分あるというところがアフリカの難しいところ。なので、アフリカ自身もそこに気付いてまともうという動きがある。RECs 地域経済共同体であったり、大陸全体で一緒になろうというような動きであったり、かなり活発にはなっている。特にこの大陸では国よりも通信が先につながるという、これまで歴史上ないタイプの発展をする可能性があるので、情報が横でつながった瞬間に、これまでゆっくり進んでいた地域統合みたいなものが、ぼんと進む可能性を感じる。先ほど安川さんが話したように、考え方、コンセプトとして、その可能性を意識しながら見ておく必要がある。

方程式はまだ見えていないが、まだアジアの国々のほうが進んでいると思う。ただ、いずれ見えて来ると思う。「ファクトフルネス」に書いてあるが、アフリカがそういう状態にならないという理由は全くない。そこを信じて呼び掛けていくということだと思う。

山口

佐竹さんにおうかがいする。バングラデシュで今事業を進めているところは、もう自立しているのか、それともまだ支援が必要なのか、どのように考えているのだろうか。

佐竹

パーセンテージとしては、50 パーセント程度だろうか。農業の技術的な部分は、だいぶ自立してきた。ただ、収穫した物を、選別して商品化するといった、日本レベルの物にすることはハードルが高い。例えばモヤシを製品にするといっても彼らはモヤシを見たことがない。彼らは、豆でしか食べない。だから見たことのない物のために豆を作るイメージ。これは非常に難しいので、こういったところを分かってもらうことが大事。自立という意味では、10 万人の人に自立してもらうという上から目線ではない。きょう 1 人の農家の事例を紹介させてもらったが、まず 1 人でできればいいと思う。1 人の事例ができれば、100 人の人が付いてくる。最初の 3 年間は 100 人も集まらなかった。今では 1 万人が 1 カ月で集まる。これは、そういう事例を作れば、村と村の間で、あいつらと付き合うと儲かるぞという話になる。だから、ビジネスマインド、インセンティブが必要。これが村単位、県単位、そして、バングラデシュ農業省まで広がっていく。そして今では国連機関とか日本政府からも大変支援をいただける。まずは、スモールスタートで成功事例を作ることが大事。レベルが上がれば、もっと高い要求になるので、そういう意味で、自立をどこに置かという点があり、我々としてはまだ半ば以前だと思うものの、少しずつ進めているところ。

セッション6 討議内容抄録

山口

H.E.Sok Silo さん、この議論を聞いて、皆さんに聞きたいことがあれば伺いたい。

Sok

栄養は、持続可能な発展の中で、中心となるもの。だから我々は、女性、特に妊娠可能な女性それから5歳未満の子どもたちの栄養状態を上げていかなばならない。それが持続可能なゴールへの道である。世界の中でも最も寿命の長い国である日本の経験、日本政府、日本人がどんな栄養を取っているのかどのように健康な食を食べているのかは我々の模範になる。日本政府が開発途上国に対して、より健康な食事、栄養の改善、そういった情報の提供やガイドラインづくりを助けてくれる。そして職場の栄養改善などのプロジェクトをアジアだけでなくアフリカにも拡大していくということは、人々の能力を上げるだけではなく、社会経済的な発展といったものも、アフリカとアジアの両方で底上げすることになるのだと思う。そのため山口さんが進める多様性に富んだプロジェクトや支援のイニシアチブによって、カンボジアは2022年のASEANの議長国として、日本国政府の開発パートナーとして、それから日本企業のリソースの受け入れ窓口として、日本の企業がカンボジア企業と協力してサポートする上で、地域のイニシアチブの一つの先導者になれると思う。食品、栄養の改善、また、人を中心とした持続可能な発展、そしてSDGの達成といったことに、これからも取り組んでいきたい。

➤ **まとめ～「健康な食」を起点とした、新しい地域づくりとパートナーシップ構築に向けて**

山口

最後に、本日の話をまとめたい。まず、改めて、パートナーシップの大切さを感じた。現地の状況を知り、活動している皆が自分事化すること。まずパートナーシップによってスモールスケールでも成功事例を作り、それを広げていくことが重要だ。その時に、ただ単にギブ・アンド・テークという言葉ではなく WIN-WIN になる、そのパートナーシップの成功事例を広げることが、今後のプロジェクトの大きな展開につながると理解した。自立の支援のためには、お互いにつくり上げる共創のビジネスという視点が大事である。本日は佐竹さんから、非常にいいビジネスモデルの話を伺ったが、これをよいモデルとして今後いろんな所で展開できたら素晴らしい。それをやることで、現地の方のモチベーションも上がっていくということが分かった

以上

セッション6 記録写真



一般財団法人食品産業センター
山口隆司様



一般財団法人食品産業センター
金森知美様



特定非営利活動法人国際生命科学研究機構
取出恭彦様



弘前大学COI研究推進機構
安川拓次様



アフリカビジネス協議会
羽田裕様



グラミンユーグレナ
佐竹右行様



カンボジア国CARD
H.E.Sok Silo様

セッション7 討議内容抄録

■セッション7について

1. 開催日時：12/8 15:30-17:00 開催

2. 開催場所：パレスホテル

3. セッション名

日本の食産業から世界へのメッセージ ～栄養改善と持続可能な発展の両立のために

4. 主旨

本サイドイベントのすべてのセッションを総括します。

東京栄養サミットに向けてコミットメントを登録した企業からその内容を発表します。また、農林水産省の呼びかけにより、日本の食関係の 62 の企業・団体が表明した、具体的な行動計画“アクションプラン”を総括し、今後の日本の食産業の貢献と持続可能な食料システムの構築にむけた国内外の多様なステークホルダーの連携への期待を込めて策定した、N4G コンパクトの実施に向けた「日本の食関係者の具体的な行動計画」について、参加企業と意見交換をしながら紹介していきます。

参加者

➤ 座長 新井ゆたか 農林水産省 農林水産審議官

➤ パネリスト

① 安藤宏基 日清食品ホールディングス株式会社 代表取締役社長

② 畑佳秀 日本ハム株式会社 代表取締役社長

③ 安場直樹 株式会社林原 代表取締役社長

④ 西井 孝明 味の素株式会社 代表取締役社長

5. 式次第

➤ 東京栄養サミットの意義とサイドイベント開催の主旨及びセッション1～6の総括：新井 ゆたか

農林水産省では、東京栄養サミット2021のテーマの中で、特に健康的で持続可能な食料システムの構築に貢献し、ひいては日本の農業、食品産業等の持続的な発展につながるよう、2日間にわたって7つのセッションを開催してきた。最初に、今までの7つのセッションを振り返ってみたい。今回、座長の方々の配慮により、各セッションで大学生の方に多く参加いただいたことが1つの特徴。また、さまざまな視点、かつ国際的な議論を行ったが、皆さんが目指している方向は1つだと感じたところ。この点について整理をする。

まず1番目に、地球と地域、個人は全てつながっているということ。コロナはこれまでのフードシステムの脆弱性を教えてくれた。また、生きる上での食の大切さについても教えてくれた。パンデミックは、地球規模の課題が社会的に脆弱な人により大きな負荷をかけるということ、飢餓の増加という観点から示しているということ。今後、社会のレジリエンスを強化するために、よりコンパクトな地域単位でのエコシステムの構築が必要となってくると思う。これは食料の分野でも同じである。しかし、これから増加していく世界人口を考えると、その中で人の健康を保っていくためには、持続可能な社会に向けてより多くのイノベーションが必要になってくると考えており、今回のセッションの中でも大きな提起がされたところ。

2番目に世界全体でのパートナーシップとは何かということ。今回、政府だけではなく、民間、それから国際機関、実際に活動しているNGOなど多くの方に参加していただいた。その中で、本当の支援とは、

セッション7 討議内容抄録

一方的なものではなく、共通のより豊かな未来のために、両方で考えていくものだを定義をされた。その中で、国際社会においては、官、民、あるいは企業それぞれが個々に取り組むのではなく、より一層のパートナーシップを築いていくことが成功の鍵であることが示されたところ。

3 番目に、今回栄養が大きなテーマであるが、栄養は人の健康のみならず、サステナビリティを満たしていかなければならないということ。その中で、地域それぞれの食文化が1つの鍵になるということも明らかになった。持続可能性というキーワードの中、食文化は、かつて交易が今ほど盛んではなかったときに、地域の産物をどうやって生かしていくのかということによって生まれたものだと考えることができる。そういった観点から見て、食文化を生かしながら、地域の食材の価値をどうやってその地域の健康、栄養にもたらしていくのか。この点については本日発表いただく各企業のイノベーションが大きな鍵になると思う。今回、いくつかのセッションの中で、途上国での体験を踏まえた学生から、現地の人が主役となった農業、食品産業でなければ駄目だという提言があった。このどうやって食文化を生かしながら持続可能な世界を切り開いていくのかということが、これからの発展のキーワードになると思う。

最後に、食と倫理観について、SDGs の目標にも示されているが、作る側の責任、同時に買う側の責任についても、もう一回立ち止まって考えなければいけないのではないかなと思う。作る側の見える化の努力、それを活用する買う側の責任、その循環について。今回のセッションの中でも行動変容というセッションがあった。いろいろな形で各々が行動を変容していくということが、今後の発展につながっていくのではないかなというふうに考えている。

さて、セッション7のテーマは、「日本の食産業から世界へのメッセージ」である。東京栄養サミットにおいては、栄養改善に関わる全てのステークホルダーにコミットメントの表明が求められている。今回は、そのコミットメントを発表した日本の食関係の企業のトップの皆さまに、コミットメントの発表をいただき、皆で議論していきたい。

➤ サステナビリティとウェルビーイングの視点からの貢献：安藤 宏基

日清食品ホールディングスは、創業以来食品メーカーとして、60 年以上にわたって人々の栄養と健康増進に取り組んできた。その歴史を振り返った上で未来に向けた取組について説明したい。

終戦後食料難になった日本で、おなかをすかせた人々が街にあふれ、栄養失調で亡くなる人が多くいた。この悲惨な光景を見た創業者の安藤百福は食の大切さを痛感し、誰でも手軽に食べられる栄養価値の高い食品を開発したいという思いで、世界初のインスタントラーメンであるチキンラーメンを発明した。それが日清食品グループの始まりである。

安藤百福の思いは4つの創業理念、今で言うミッションに表れている。まず食足世平、食足りて世は平らになる。次に、食創為世、世のために食を創造する。そして、美健賢食、美しく健康的で、賢く食べようとする。最後に、食為聖職、食をもって聖職となすと。この4つを創業理念として掲げた。

1958 年、チキンラーメンの開発当時には、開発 5 原則を念頭に商品づくりに精を尽くしてきた。

Delicious Taste、うまさ、Safety、安全性、Convenience、簡便性、Preservability、保存性、Affordability、経済性、適切な価格。この 5 原則によって、インスタントラーメン業界は 60 年間にわたり商品開発、需要拡大に努めてきた。しかし 3 年前の 2018 年、世界ラーメンサミットにおいて、未来の食を追求するために、新たに 6 番目に Nutrition and Health、栄養と健康、7 番目に Environmental-Sustainability、環境保全、を加え 7 原則となった。このように即席麺は、時代の

セッション7 討議内容抄録

要請に応じ進化し続けている。

今日に至り当社グループは、全ての事業において、ウェルネスと環境という2つの分野に注力をしていく。ウェルネス分野では、当社の強みであるクリエイティビティとフードテックで、新たな食の可能性を追求し、オーバーカロリーや隠れ栄養失調などの社会課題を「おいしく解決する」ことを目的としている。

特に「好きなものを好きな時に好きなだけ食べても大丈夫な世界を作りたい」という思いから、たんぱく質・脂肪・炭水化物のバランスが取れ、かつ日本人に必要とされる33種の栄養素が摂取できる、おいしさのバランスの取れた完全栄養食の開発に力を入れている。臨床試験の結果から、当社の開発した完全栄養食の摂取によって、体重、体脂肪、BMI、中性脂肪、血圧、プレゼンティーズムなど、様々なバイタルデータの改善が見られ、生活習慣病予防・未病対策になりそうだと医療関係者からも期待されている。この取組を通じて、まずは日本を未病対策先進国にすることを目指している。

環境分野では、地球との共生力を高めることで事業価値を持続させていく環境戦略、EARTH FOOD CHALLENGE 2030を軸に取組を進めている。環境負荷がより小さい未来の食の開発に向けて、既に発売中の植物性タンパク質の比重を高めた製品の拡売を進めている。そして、将来の商品化に向けて培養肉の開発も進めているところである。

日清食品グループのコミットメント4項目について説明する。

1つ目はウェルネス商品に関するコミットメント。現在、肥満、糖尿病などの原因になる過剰栄養の問題に加え、反面、栄養不良の問題も同時に起こっている。当社グループは、全製品の健康、栄養性の向上を進めていくウェルネス製品を、2030年までに年間売り上げ230億円の規模に拡大し、人々の健康増進に貢献する。

2つ目は食物アレルギー検査に関するコミットメント。食物アレルギーを持つ人々の増加やアレルギーの種類の多様化は、健康や生命に関わる社会課題の1つ。当社グループでは、これまで実施している食物アレルギー義務表示品目の検査に加えて、2030年までに、アレルギー推奨表示品目を精度高く一斉に検査できる新しい検査方法の開発を進めている。これを用いて累計検査数10万回以上の分析を行い、拡大・普及および食の安全性確保へ貢献する。

3つ目は、代替肉に関するコミットメント。日清食品は、さまざまなフードテックに関する知見を生かして、即席麺のタンパク質具材について、2030年までに植物性タンパク質の使用量を乾燥重量ベースで1100トンまで上げて、持続可能な食料システムの構築に貢献する。カップヌードルの具材の1つに、豚肉と大豆ミートのハイブリッドミートが入っているが、これは、日本では謎肉と親しまれている商品だ。これを含め、今後さらに植物性タンパク質の比率を上げていく考えである。

4つ目は、食品廃棄物に関するコミットメント。当社グループでは、日本で流通・販売領域の廃棄物総量を2030年までに50パーセント削減し、持続可能なサプライチェーンの構築に貢献する。すでに日本の生産工程の廃棄物の資源化率は99.5パーセント以上となっている。

当社グループからは、以上の4項目をコミットメントとさせていただいた。

栄養サミットの目的である栄養不良という世界的な課題は、食品企業にとっても極めて重要なテーマである。多様なステークホルダーと引き続き協力しながら、解決を目指していく。日清食品グループは、栄養プロファイリングの活用を視野に入れながら、製品開発を進めつつ、おいしい完全栄養食や、環境負荷の小さい培養肉の開発など、フードテックを活用した取組を同時に進めていく。そしてウェルネスと環境への取組を進めることで、ウェルビーイングな世界の実現に貢献していくことが、これからの当社グループのビジョ

ンである。

➤ ビジョン 2030 たんぱく質をもっと自由に：畑 佳秀

日本ハムグループのミッションである企業理念は、社会における存在意義を表している。

1つ目のテーマは、「食べる喜び」。Joy of Eating は、食を通してもたらされる「おいしさの感動」と「健康の喜び」を表しており、人々の幸せな生活の原点と捉えている。そして、新たな食文化を創造し、社会に貢献したいと考えている。

当社グループは、1942年に創業した。ハム・ソーセージ事業から始まり、事業領域を拡大してきた。2021年3月期の売上高の構成は、牛、豚、鶏の食肉が57パーセント、創業事業のハム・ソーセージは11パーセント、加工食品が19パーセント、そして水産、乳製品を合わせると9パーセントである。このように、主に動物性たんぱく質を原料とした商品サービスの提供を行っている。

一方で、グローバル市場での売り上げは11パーセント程度。今後は国内でのさまざまな事業を海外にも展開していきたい。我々の事業の特徴は、159カ所の自社農場、預託・委託農場も含めると約500の農場で生命を育み、その恵みに感謝し、大切に次世代の生命につなぐという、生産・飼育から販売までの一貫したバーティカル・インテグレーション・システムを持っている。そして、新たな食の領域や商品カテゴリーを創造する企画開発、ものづくりを通じて時代のニーズに対応した価値を提供してきた。

本年4月よりスタートさせたニッポンハムグループ Vision2030 は、企業理念を追求する上でのマイルストーンである。その実現に向けては、取り組むべき社会課題を見直し、5つのマテリアリティを特定した。今後も事業戦略とサステナビリティ戦略を両輪で進め、事業を通して社会、環境の課題を解決していきたいと考えている。

その Vision2030 では「たんぱく質を、もっと自由に。」というメッセージがある。これは、我々自身がもっと自由な発想で、生きる力となるたんぱく質の可能性を広げていくこと、そして、環境、社会に配慮した食の安定供給を維持、継続し、人々が食をもっと自由に楽しめる多様な食生活を創出したいという思いを込めている。

5つのマテリアリティは次の通りである。「たんぱく質の安定調達・供給」、「食の多様化と健康への対応」、「持続可能な地球環境への貢献」、「食やスポーツを通じた地域・社会との共創共栄」、そして「従業員の成長と多様性の尊重」。たんぱく質は体の重要な構成要素であり、心身の健康維持に大切な物質、栄養素である。とりわけ牛、豚、鶏などに含まれる動物性たんぱく質は、体内で必要量を合成することができない9種類の必須アミノ酸がバランスよく含まれる良質な食品である。当社グループは日本国内の食肉の出回り量の約20パーセントを占めており、たんぱく質を供給する重要な使命と役割を担っていると認識している。一方で、日本人の平均的な1日当たりのたんぱく質総摂取量は71.4グラムだが、2000年以降、実際の摂取量は減少傾向にある。これは大きな課題と考えている。

このような認識の下、3つのコミットメントを公表した。1つ目は、「乳幼児に発症事例が多い食物アレルギーの課題に対して、アレルギー有症者の食事の選択肢を広げ、栄養改善と幸せな食に貢献すること」。2つ目は、「世界人口の増加、また、そのもととなる飼料穀物の供給が追いつかないことによるたんぱく質の安定供給の危機に対して、たんぱく質摂取の選択肢を広げる商品開発と、新たな代替たんぱく質の研究開発を進めること」。3つ目は、「健康寿命延伸に欠かせない商品の開発と普及」。これについては、高齢者の約2割超がたんぱく質摂取量不足の状況にあり、運動機能と脳機能の維持に欠かせ

セッション7 討議内容抄録

ないたんぱく質の提供に加え、記憶力の維持に効果のある素材の開発と商品を提供していく。

具体的な目標、行動計画およびそれらの指標については次の通りである。1つ目の食物アレルギー関連では、2030年度までに関連商品の出荷額40億円を目指す。また、新たに表示が義務化される項目のアレルゲン検査キットを発売していく。2つ目のたんぱく質摂取における選択肢の拡大では、植物由来のたんぱく質商品の出荷額100億円、ならびに、新たな代替たんぱく質を研究し、商品化に取り組んでいる。3つ目の健康寿命延伸商品の開発と普及では、特許を取得した認知機能を改善する素材を使用した商品を2026年度までに年間300万食供給したいと考えている。

この3つの具体的な取組についてさらに説明する。1つ目の食物アレルギーへの取組は、1996年に食物アレルギーのお子さまをお持ちのお母さまからの「うちの子どもにも食べられるハム、ソーセージを作ってほしい」というご要望にお応えするために研究開発がスタートした。2007年に設立した山形県の専用工場では、特定原材料7品目を使用しないアレルギーケア商品「みんなの食卓シリーズ」を製造、販売している。この商品には、食物アレルギーをお持ちの方も、そうでない方も、みんなで一緒に食べる喜びを感じてもらえるよう願いを込めている。また、災害時にも対応できる常温の食物アレルギー商品の拡充や、グルテンフリー商品である米粉パンをアメリカへ輸出している。加えて、食物アレルゲン検査キットも充実させていく。

2つ目の、たんぱく質摂取の選択肢の拡大の取組について。1つは、代替たんぱく質の選択肢を拡大することとし、植物性たんぱく質商品について2020年に大豆やこんにゃくなどを主原料とし、当社独自の製法により開発した商品「ナチュミート」ブランドのシリーズを立ち上げた。また、畜肉加工品の開発で培ったノウハウを活用して、2021年8月に、弊社主力ブランドである「中華名菜」シリーズに、大豆ミートを使用した商品も発売しはじめた。2つ目は、新たな代替たんぱく質創造のイノベーションとして、2019年より、培養した動物細胞を食品製造に活用する培養肉の研究を、インテグリティカルチャー社と共同で進めている。他にも新たな代替たんぱく質の研究を進めている。

3つ目の健康寿命延伸商品としては、記憶力の維持と疲労感の軽減の2つの機能を併せ持つ、機能性表示食品「イミディア」を2021年12月1日に発売した。鶏肉に多く含まれる有用成分であるイミダゾールジペプチドは、記憶力を維持する機能、ならびに抗酸化作用により身体的、精神的疲労を軽減する機能があることが研究で判明し、特許の取得と商品化に至った。この他にも、高齢者のたんぱく質摂取の維持、拡大に向け、やわらかな食べやすい牛ステーキなどの商品化も積極的に進めている。

➤ 研ぎ澄まされたバイオの力で、全ての人へウェルビーイングを：安場 直樹

林原は、独自のバイオ技術で機能性糖質を開発する素材メーカーである。岡山で水あめ製造業として事業をスタートし、138年、一貫して食生活を楽しく豊かにする製品を作り続けてきた。自然の恵みである微生物、酵素の力を自然由来の原料と掛け合わせることで、様々な機能を有する糖質を開発し、製菓、健康食品、パーソナルケア、医薬品、また農業用途など、人々の健康と幸せに役立つ、生活を豊かにする素材として提供してきた。当社の事業活動の源泉は、地球環境、自然の恵みである。気候変動による食料不足、フードロスの問題、世界的な栄養不足など、社会的な課題の解決に資する技術、研究を推進しており、この東京栄養サミットにおいて当社コミットメントを表明させていただいた。

林原ビジョンと、2030年における「ありたい姿」を説明する。我々のビジョンである、研ぎ澄まされたバイオの力、そして独創的な新素材開発を通じて、持続可能な社会に貢献しながら、企業価値も向上

セッション7 討議内容抄録

させていく。これが林原の「ありたい姿」であり、これを構成する、人、事業、環境、3つの要素ごとにサステナビリティ行動計画を設定している。

また、我々のサステナビリティ方針は、4つのマテリアリティから成り立っている。特に「健康寿命延伸への貢献」、「安定的な食料確保」は、東京栄養サミットのコミットメントに深く関わっている。そして、この「ありたい姿」を支える人材について、「社員エンゲージメントの向上」を定めている。さらに「環境負荷の低減」は、メーカーとしての重要な責務である。CO2 排出量については、2030 年には政府の目標と同様に、2013 年度比 46 パーセント減を目指している。そのために、生産性向上、省エネによる総排出量の減少、利用電力における再生可能エネルギーの割合の向上、自家消費型太陽光発電の導入を推進しているところである。また同時に、原料のサステナブル調達においては、当社の主要原料であるでんぷんやアスコルビン酸などについて、サプライヤーと共に、人権、環境に関わるトレーサビリティの向上も進めている。

東京栄養サミットのコミットメントに関して。林原は、2030 年までに、ステークホルダーと共に、食品素材の機能を活かし、人と地球の健康を支える、安全で持続可能な食の普及を推進することをコミットメントとし、具体的な取組を3点挙げている。1つ目は、「すべての人がより健康的で十分な食事を摂取できるように、持続可能な食料システムへの変革に貢献する」とし、2025 年までに 100 製品、2030 年までに 200 製品を、パートナー企業の皆さまと開発していく。2つ目は、「農業に従事する人々を支援するために、土壌改良、化学肥料の使用量削減など、環境負荷低減に貢献する」。3つ目は、「食品業界からの食品ロスや廃棄物削減のために、食品メーカーの生産性と製品品質の向上に貢献する。食品加工技術や専門の知識を活かし、年間 100 件の支援を行う」ことを目指す。

誰一人取り残さず、すべての人、地球が健康で持続可能であるためには、食料システムの変革が重要であり、食料システムの観点で当社がどのように貢献し、ウェルビーイングを実現していくのか、次に具体例を紹介する。

林原の代表製品であるトレハロースには、いくつかの特徴的な機能がある。例えば、トレハロースを溶かした溶液にリンゴや野菜を漬けることで、変色を抑えたり、水分を長く保持させたりすることができる。この効果によって、賞味期限の延長が可能になる。社会課題となっている食料廃棄や食品ロスなどの削減にも貢献できると考える。

また、特に紹介したいのは、タンパク質の安定化効果である。タンパク質が乾燥したり、熱が加わったりすると、「変性」と呼ばれる劣化が起こるが、トレハロースを用いることでタンパク質が安定し、劣化を防ぐことができる。この効果は、食品分野のみならず、医薬品の有効成分の品質保持や、農業、畜産業でも活用されている。

現在、高齢化や貧困により世界的にフレイルが急増しており、当社はその対策として、おいしく食べやすくタンパク質を摂取していただく食育活動も積極的に行っている。タンパク質を安定化させるトレハロースの効果を生かし、肉や魚に加え、植物タンパク質におけるパサつきや臭いを抑え、よりやわらかくジューシーにおいしく加工する技術を各所に広めている。

農業分野においても、トレハロースがもたらすタンパク質の安定化効果は、大変注目されている。化学肥料の代わりとなるバイオ肥料、そして化学農薬の代わりとなるバイオ農薬、これらの品質保持、効果維持に使われている。最近の研究では、作物が本来持つ環境ストレスに対する抵抗性を高める、バイオスティミュラントとしての効果があることが分かってきた。化学肥料、化学農薬の使用を低減し、また、気候

セッション7 討議内容抄録

変動に影響されない作物生産に向けて、当社の技術、素材が貢献できる取組も開始した。

しかしながら、当社のような素材メーカーが単独で努力するだけでは十分な貢献はかなわない。「地球の健康、すべての人にウェルビーイングを」というゴールに向けて、幅広いステークホルダーとのパートナーシップの強化を通じて、これらの問題をより深く考え議論し、持続可能な社会の実現に向けて貢献していきたい。Healthy Planet and Wellbeing for All、これが林原の目指す目標だ。

➤ 10 億人の健康寿命延伸：西井 孝明

味の素グループの Nutrition without Compromise という栄養に関する考え方を織り込み、コミットメントを紹介したい。

当社グループの創業に関わった二人の人物がいる。一人は東京帝国大学の池田菊苗博士で、彼は1899年にドイツに留学した。当時のドイツ人の体格と自分の体格を比較して、ドイツ人の栄養状態のよさにたいへん驚き、日本人の栄養状態を改善したいと強く思ったという記録がある。その池田博士が1908年に、日本の伝統的な食材である昆布だしのうま味成分が、アミノ酸の一種であるグルタミン酸であることを発見した。池田博士は、うま味を通じて粗食をおいしくして、日本人の栄養状態を改善したいという思いを持ったと聞いている。

その思いに共感した当社グループの創始者、二代鈴木三郎助が世界初のうま味調味料「味の素」を製品化することで、当社グループの歴史が始まった。現在はさまざまな調味料、加工食品、飲料、そしてアミノ酸サプリメントなどを世界中で提供し、おいしくて栄養バランスのよい食事の推進に取り組んでいる。また、様々なアミノ酸の機能を追求することで、科学的なアプローチを基盤としたイノベーションを創出し続けている。今年で創業112年を迎える味の素グループは、創業の志の下で、アミノ酸の働きを活用して栄養改善を推進し、食と健康の課題を目指している。

2030年に向けて、我々は10億人の健康寿命の延伸と、環境負荷の50パーセント削減という2つのアウトカムを両立し実現することをビジョンにしている。その理由は、当社グループの事業は健全なフードシステム、つまり安定した食資源と、それを支える豊かな地球環境の上に成り立っていると考えからである。地球環境が限界を迎えつつある今、食資源の持続性、取りも直さず農業の持続性は、当社グループの事業にとっても喫緊の課題であると考えている。気候変動対策や生物多様性、あるいは水などの環境負荷の削減に関して企業は責任を持っている。これに加えて、事業の存続と持続的成長の観点からも、レジリエントな農業への関与を今後も深めていきたいと考えている。

味の素グループの栄養改善の戦略について説明する。我々は、人々が栄養バランスのいい健康的な食事を取ることが、食と健康の課題を解決する必要事項だと考えている。簡単においしい食事を作れる調味料や食品が、手頃な価格でどこでも手に入れることができ、地域の食文化を重んじたものであれば、それを実現できると考える。当社グループは、その実現のために、諦めない、生活者にも諦めさせないということを「妥協なき栄養、Nutrition without Compromise」と名付け、おいしさに妥協しない、食へのアクセスを妥協しない、そして地域の食文化を妥協しない、ということで、この栄養改善の取組を進めている最中である。

1つ目に、おいしさを妥協しないために、長年培ってきたうま味をコアとするおいしさ設計技術を用いて、おいしさを保ちながら、高いレベルでの栄養バランスを実現し、ナトリウムを減らしていく。2つ目に、全ての人が食へのアクセスを妥協しないために、製品のイノベーション、流通、価格、利便性に取り組んでいく。

セッション7 討議内容抄録

そして3つ目に、地域の食文化を妥協しないために、現地の生活様式を尊重し、各国の食文化や伝統に合わせる、これらが重要だと考えている。この3つの柱がそろってこそ、世界の人々の健康寿命を延伸することができると我々は考えている。

栄養バランスの良い食事を推進する中で、特においしい減塩に関しては最優先で取り組んでいる。塩分の過剰摂取は高血圧をもたらす、心疾患のリスクを高めているが、先進国だけではなく途上国を含めて、現在、人口の約20パーセント、16億人の人々が塩分摂取過多にあると報告されている。多くの国がWHOの推奨値をそれぞれ大きく上回っており、深刻な問題と捉えている。

そのために、我々はアカデミアと協力して、うま味を活用した減塩インパクトを研究している。アメリカでの研究では、加工食品において、食塩の一部をうま味調味料であるMSGを使用することで、加工食品からのナトリウム摂取量を3パーセントから8パーセント削減できることが分かっている。日本でも、東京大学をはじめとする学術機関と同様の研究を行ったところ、食事全体としてナトリウム摂取量を12～21パーセント削減できることが分かった。我々は、うま味を代表する減塩に役立つ独自の素材や、あらゆる製品領域の減塩を可能にするアプリケーションを有しており、この社会課題の解決に貢献できると信じている。

次にコミットメントを紹介する。世界で最も高齢化が進んだ日本では、人生100年の時代へといわれ始めている。今後、先進国だけではなく途上国も含めて、全ての子ども達が健全に生まれて成長し、健康を維持しながら年を重ねていくことが重要だ。当社グループが掲げる2030年アウトカム、10億人の健康寿命の延伸に向けた道筋につながる長期の目標として、栄養コミットメントを策定した。

1つ目は、うま味によるおいしい減塩を楽しく実践していくための活動、2つ目は、イノベーションを通じた健康に役立つ製品のポートフォリオの強化、3つ目は、栄養改善に役立つ情報や食事メニューの提供、そして4つ目は、世界中の味の素グループの従業員が、栄養の重要性をきちんと理解し、健康寿命延伸に向けて情熱を持って取り組めるように、職場の栄養改善と栄養リテラシーを高めていく。これらの取組を実行するためには、食事と健康、ウェルビーイングの関係をアカデミアと一緒に解明し、そこで得られた知見を製品やサービスに活用していくことや、地域ごとのエコシステムを構築することで、生活者の方の行動変容を促していく必要がある。これからも皆さんと力を合わせて、栄養改善の取組を進めて行きたい。

➤ 日本としての4つのアクションプラン① 食料システムの変革

新井

ここまで4社の方にそれぞれの今回の栄養サミットにあたってのコミットメントをご発表いただいた。この栄養サミットは、それぞれのステークホルダーがコミットメントをし、それを行動に結び付けていくことを大きな柱としている。今回、日本の食関係の62の企業、団体に具体的な行動計画「アクションプラン」を表明していただいた。それらをまとめた形で、日本としての具体的な行動計画、アクションを決めていきたいと考えており、この行動計画を、次回のパリで行われる栄養サミットにつないでいきたい。一回限りのコミットメントではなく、このうねりをしっかり、つなげたい。

62の企業・団体からいただいた行動計画を、農林水産省として4つのポイントにまとめた。今回は、この4つのポイントに従って、皆さまの具体的な取組、それから深めていく方向などについて、さらに議論し、意見をいただきたい。

1番目は、食料システムの変革。各社の発表にもあったが、このままでは地球の中で人間が生きていく

セッション7 討議内容抄録

ことが難しい状況にある。しかしながら、そこには万能の解決策はないことを記している。各国の栄養状況について、今回の栄養サミットでも二重負荷の問題が同じ国、地域に共存しているという発言があった。万能の解決策はないが、それぞれが一步步進んでいく必要がある。

2 番目は、生産性の向上と持続可能性。この地球の中で人間が生きていくためには、何らかの食物を採る必要があり負荷をかけることになる。その負荷をどうやって最低限にし、世界で増加する人口を養っていくのか。その中で全ての人がウェルビーイングな生活を確保していくというのは非常に難しい問題だが、何らかの変革をしていかなければいけない。

そこで、最初の食料システムの変革について、今回ご出席の 2 社の方から、具体的な進め方と、さらに深掘りするための意見をいただきたい。

まず、林原の安場社長にお伺いする。食品素材やバイオ技術を生かして、このシステムの変革の中で、どのような形で貢献が生きていくのか？それが、日本のみならず世界で発展していけるかという視点から発言をいただきたい。

安場

我々の素材の機能は、食料システムの 4 つのカテゴリー、生産、加工、流通、消費・廃棄、すべての課題に対して貢献できると考えている。トレハロースの代表的な機能として、食品の品質保持がある。これによって消費・廃棄の課題に対し、賞味期限延長による食品ロスの削減に貢献できる。

また、食品を長期で常温保存ができることにより、冷凍、冷蔵設備が整っていない東南アジアなどの地域でも流通の確保が実現できるのではないかと考える。さらに、食料生産のカテゴリーにおいても、バイオ肥料、バイオ農薬の品質保持、効果維持により、農作物の生産性向上に役立っている。すでに使われているのでこれをより広げていきたい。もう 1 つの観点として、ウェルビーイングの実現において重要なのは、栄養だけでなく、おいしさとの両立、それが幸せにつながると思っている。例えば、温室効果ガスの削減に向けて、世界的な動きを背景に植物タンパク質摂取のトレンドが広がっているが、そこに我々のトレハロース等の素材を活用していただくことで、よりおいしく、食べやすくする、そんな食品をつくっていけば、食料システムの変革に貢献できるのではないと思う。

新井

次に、日清食品の安藤社長にお伺いする。日清食品は即席麺を軸にして、多くの国に事業を展開している。それぞれの国の事情、栄養課題もある中で、世界的な規模で見て食料システムの変革はどのように進めていくべきなのか。そこに日本の企業はどう貢献していくのかという点について、大きな視野でご発言いただきたい。

安藤

食料システムの変革の問題に触れる前に、栄養課題への対応の問題について述べたい。今、栄養の表示制度が世界各国で、かなり標準化されてきている。カロリーの問題もあるし、タンパク、脂肪、炭水化物の PFC 表示もあれば、ビタミン、ミネラル、塩分についてのものもある。飽和脂肪酸についても世界的に標準化されてきていると見ている。

ただ、これを評価する指標である Nutritional Profiling System (NPS) を活用し、如何に消費

セッション7 討議内容抄録

者に分かりやすく伝えるかについては、現在各国各様で動いている最中である。例えばオーストラリア、ニュージーランドでは、「HSR（ヘルススターレーティング）」という仕組。フランスではニュートリスコア。これはイタリアと議論しているところだが、これら NPS プロファイリングの仕組は今後も各国で進んでいくと思う。これは消費者にとっては、分かりやすい指標でよいと思っている。

カップヌードルをはじめ、当社の製品に対しても、各国で要望があり、これに応じていく方向にきている。ただ、これは一食で食べて完結している商品に対しては重要だと思うが、そうではない和食のような食事については必要ないと思う。総合的な組み合わせでバランスが取れていれば良いと考える。当社の製品は一食完結型なので、このポイントは求められている点であり今後の課題だ。この課題にしっかりと対応しなければならぬと考えている。

食料システムの問題については、林原さんが話されたことが重要である。サプライサイドでの技術問題というのはどんどん進むが、一方で 2050 年には人口が 97 億人に対し、食料需給量は 58 億トン、穀物関係では 36 億トンというサプライサイドの数字がある。その時点で需給はかなり拮抗する、そんな見解が出ている。このバランスというの、これから 20 数年も、30 年近い先のことで予測が大変難しい。

環境問題も全てに影響を与えてくるし、それとは違うレベルで食品廃棄問題も含めて大変難しい問題が複合的に関連している。農業についても技術革新は進むが、その中で考えるべき指針としてオリジナルカロリーの考え方が必要。これは食料資源を穀物換算した有効的なカロリーの使い方という意味での捉え方だ。同じ穀物を消費の段階でどのように効率的に使うのかということが問題である。その中で、動物性タンパク質はおいしいが、植物性タンパク質というものをもっと積極的に取り上げていくべきだろう。これをどんどん進めないと、今の生産量ではバランスが取れなくなっていくだろうと思う。

ただし、植物タンパクに移行していくためには相当な技術が必要となる。先ほど指摘があったように、動物タンパクが持つ必須アミノ酸の問題もあるし、おいしさの点も大豆タンパクだけで再現できるのかという点については、相当なフードテックが必要だ。この辺りの問題を解決しないと、36 億トンの穀物をうまく使って食に生かしていくことはできない。この点が改善すべき方向性だと考える。

日本としての 4 つのアクションプラン ② 食関連産業のイノベーションの推進

新井

安藤社長からは、生産性の向上と持続可能性をどうやって両立をしていくのかということが、世界的規模で問題との指摘があった。その中で、特にタンパク質の供給源について突き詰めることが非常に重要な課題だという話があった。前半では、各国の栄養成分の表示制度について、表示をしても、見る側が自分にとって何が必要な栄養素かが分からないと結果的にはウェルビーイングにつながらないということになるし、西井社長からも話があったとおり、日本の大きな課題である塩分の取り過ぎについてもウェルビーイングではない方に向かっているため、表示システムを実際の食生活の中でどう生かしていくのか？これをつなぐ役割が重要だという意見をいただいた。この点がイノベーションにつながってくると思う。食品ロスの世界では、デジタル技術によって、食品が余っているところと必要な方を結び付けることで食品ロスを少なくするなどいろんなことができていく。さらに今後の供給の中で、おいしく食べるという話もあったし、必要なものをどうやって生み出していくのかという中で、イノベーションが大きなキーになってくると考える。

既に安藤社長から、植物性タンパク質をどうやっておいしい形で摂取できるようにしていくかという話があった。この点について、先ほどの発言の中にもあったが、環境に配慮しつつ動物性のタンパク質を提供して

セッション7 討議内容抄録

いく。それから、新しいたんぱく源としているようなイノベーションをされている日本ハムの畑社長から発言をいただきたい。

畑

まず課題認識として、代替たんぱく質の市場というのは2020年比で2030年には4パーセントほど世界で伸長すると推計している。一方で、依然として動物性たんぱく質の需要も伸びていくだろう。これは人口が増加するためだ。また、そういった世界におけるたんぱく質の需要増加の中で、動物性たんぱく質のものと異なる穀物の供給量は需要に追いつかないという課題認識もある。日本においても、飼料は75パーセントが輸入物である。そのような中で、当社としては、動物性たんぱく質と植物性たんぱく質、両方の安定供給、さらには食の多様化に対してもイノベーションをもって推進していくべきだと考えている。

ここで3つの話をしたい。一点目は、既存の動物性たんぱくについて。そこには環境、社会に配慮した、生産性、そして持続可能性を追求したイノベーションが必要である。当社が取り組んでいるのは、化石燃料由来の削減、これは46パーセントを目指している。一方、畜産におけるメタンの問題については、牛のファームの事業で飼料を改良して、肥育段階に牛の「げっぷ」から出るメタンガスを大幅低減する取組を検証中である。

国内では、DXやAIを活用したスマート養豚を、推進している。これにより24時間の管理体制、効率化、生産性の向上が図れたり、疾病対策、また畜産、生産者のかたがたの人材不足や飼育員の経験に頼った技術の継承困難への対応もできたりすると考えている。また社会的側面に関しては、2021年11月、グローバル基準に準拠したアニマルウェルフェアポリシーを策定した。今後ガイドラインも制定し、実務レベルでしっかりやっというと考えている。

二点目は、先ほども話があった代替たんぱく質について。選択肢の拡大の中で、多様な食のニーズ、嗜好、慣習に応え、顧客満足度を高めるイノベーションが必要である。そこでは、新たなたんぱく質についての認知度、あるいは受容度を高める情報発信が必要だと思う。特に植物性たんぱく質を使った商品では、弊社においては製法やフレーバーによってよりおいしさを追求するという。また、培養肉の研究をしているが、コストや食感の問題に加え培養肉そのものが受け入れられるためには、情報発信が必要だと考えている。そのため、新たなたんぱく質については、世界の基準を見据えた品質保持、あるいは品質基準、あるいは表示について、スピード感ある法整備をお願いしたい。

三点目として、食物アレルギーの関連の取組を説明させていただいたが、これは官、民、そして研究者の方、医療関係者との連携が必要だと思っている。医食同源という言葉がある。これまで食物アレルギー対応商品やアレルギー検査キットを提供してきたが、現在発症していないお子さま向けの予防食を開発中である。こういった予防食、対応食、治療食において、医療関係者との連携、またプラットフォームの構築が必要ではないのかと考えている。当社は「公益財団法人ニッポンハム食の未来財団」を立ち上げ、食物アレルギーの研究助成や、管理栄養士による料理コンテストなども実施している。以上、3つのエリアでイノベーションに取り組んでいきたいと考えている。

新井

世界の動きの中で、日本企業が今まで培ったイノベーションの力をこの分野でも発揮することや、植物性タンパク質を積極的に活用するという点について、残念ながら日本ではまだフードテック分野への投資が

セッション7 討議内容抄録

あまり進んでいない。こうした現状のなかで、これからこのフードテック、新しい食品をつくる分野への活用をどう進めていけばよいのかという点について、改めて日清食品としてどう新しい方向性を築いていくのかという点について再度発言頂きたい。

安藤

植物性タンパクと培養肉技術の両方をどう進めていくのか。これは相当な長期計画になると思う。植物性タンパクの開発というのは、それほど長くはかからないと思うが、培養肉は多少、時間はかかる。評価システムの問題もある。ただ、企業としては、先行投資として、開発経費として5パーセントぐらいは組み込んでいかなければ実現できないと思う。

大豆タンパクのほうは、豆腐をはじめ大豆製品を日本人は好むので、他の国に比べて結構技術が累積されているが、米国の企業でも、ハンバーガーであってもステーキと変わらないような味を出しているメーカーもある。その辺りのフードテックは、今、急速に進んでいる。これにどう対応するかという点については、先行的なことであり一社では難しいため、コラボレーションで進めることが多くなると思う。その中で、食の安全性の問題も含めて、穀物総生産量の中の効率的な消費という側面で、植物性タンパクは必ず必要となる。ここは栄養学的にも一番重要な点だ。進め方としては、ベンチャー企業もあるし、企業内ベンチャーもある。予算取りの問題も含めてブレークスルーしていくしかない。

それから、植物性タンパクについては、健康的であるとか、あるいはCO₂のエミッションが低いなどのメリットがある。また、ベジタリアンとかビーガンとか、あるいはハラールの問題にもつながっているため、グローバルな応用が可能であり、大変価値があると思う。

➤ 日本としての4つのアクションプラン ③個人の栄養に関する行動変容の促進

新井

安藤社長の話は、次のポイントである個人の栄養に関する行動変容の促進という点につながってくると考える。新しい食を消費者の方がどう受容していくかという問題、個人ベースで食の栄養に関する考え方が少しずつ変わっており、その中でどう供給していくか。これは表裏の関係にあるが、そういう中で個人の活動と企業が提供しているものとを、どうやってうまくコミュニケーションをとっていくことが行動変容につながるのか。イノベーションの裏側に、食は新しいものに対して必ず社会の容認というか、社会的にどうやってアクセプトするのかという点があり、これは常に表裏の関係にある。そうした中、個人、あるいは社会として受容とイノベーションをどう結び付けていくのかという観点から、行動変容の促進という点を、今後に向けてのアクションの1つとして考えていきたい。

味の素グループはいろいろなイノベーションによる食品をつくり出し、それを社会が受容し、さらにまた次のイノベーションという形で続けてきたと思う。その経験と今後の道筋について発言いただきたい。

西井

生活者の受容性、行動変容は非常に難しいテーマである。イノベーションがあっても、この部分がないと食は前に進めない。例えば、日本人の3割はメタボもしくは予備軍と言われるが、その人々の食事や生活習慣はなかなか改善しない。この10年間に国内の41の自治体と一緒に食習慣の改善に取り組んできたが、その経験から言うとうまくいく3つの切り口がある。

セッション7 討議内容抄録

1つ目は、地域連携。地域連携がなぜ日本でうまくいくのか。それは国民健康栄養調査のデータが整備をされているためだ。これによって他府県をベンチマークにできるので、ステークホルダー同士の連携がとてもしやすくなり、一体感が出て持続性が出てくる。つまりデータの裏付けがあることは重要だ。2つ目は、例えば減塩だとか野菜不足などの具体的な課題について、地域の食文化と原因を結び付けて議論することによって、生活者は「そう言われればそうだね」という共感が得られると思う。それから3つ目は、ご当地のおいしい地域の食材を使ったイベントを組み合わせること。今年はオリンピックがあったが、例えばJOCのトップアスリートがその食材を食べると言ったようなイベントを組み合わせると楽しく続けることができる。ただ、これだけでは、なかなか行動変容しないという状況は変わっていない。今回のサミットでも提案されているが、例えば1日7～8時間を費やす職場での栄養改善、子どもへのしっかりした食育というのは必須だと思っている。先ほど日本の例として申し上げたが、これらはASEANでも役にたつ切り口だと考え展開中である。

新井

今回のサイドイベントの中でも、食育のセッションでも発表があったように、アジアにおける学校給食の展開なども紹介されたがこのように具体的なモデルを示していくことが、今後ますます重要になると感じた。

また、日本ハムグループ、味の素グループとも、「運動と食」が健康に向かう大きなサイクルになるよう活動されている。この運動との関係について、畑社長からご発言をいただきたい。

畑

当社はマテリアリティの中で、「食やスポーツを通じた地域・社会との共創共栄」を掲げている。まず食育に関しては、小学校への出前授業を行っている。また、当社の中には管理栄養士であるとかスポーツ管理栄養士、あるいは食物アレルギー管理栄養士がいる。特にスポーツ管理栄養士については、アスリートとして北海道日本ハムファイターズや運営しているセレッソ大阪の選手、さらにその傘下チームの少年少女に対して、栄養指導をしている。

また、高齢者のフレイルの問題については関西の医科大学と共同で「たんぱく質の摂取と運動に関する共同研究」をしている。その研究によれば、適切な運動と栄養摂取によって筋肉量や基礎代謝の増加が見られる。しかしながら70歳以上の高齢者は2割以上がたんぱく質の必要摂取量に達していないという課題がある。これは是非解決していきたい。また、栄養と運動を組み合わせた介護予防のプログラムとして「くばりん体操」を開発、公開もしている。

またもう一点、先ほどイミダゾールジペプチドの話をした。これは認知機能に効用があるが、きっかけは運動機能との関係を研究していたところ、渡り鳥が長時間飛べる源が、鶏の胸肉に含まれる「イミダゾールジペプチド」であるということがわかり、それを活用したドリンクをアスリート向けに提供している。今後も食とスポーツに関する取組を進めていきたい。

➤ 日本としての4つのアクションプラン ④ 途上国・新興国の栄養改善への支援

新井

行動変容というのは、実際にはなかなか難しい。どういった栄養を取っていいか書いてあることの意味をどう読み解くかが重要だし、企業の努力に対して、消費者がその食品を買っていただける状況をつくっていくか

セッション7 討議内容抄録

ねばならない。これはステークホルダー全体として取り組んでいくべき非常に大きな課題だと思う。

最後にフォーカスすべきポイントは、今回の栄養サミットの大きなテーマでもある「途上国・新興国の栄養改善への支援」。この支援も一方的ではなく、現地のかたがたと共同でやっていくということが本当の支援であり、日本の食品産業としても積極的に貢献をしていきたいと考えている。ここでは、林原から、まさにパートナーシップが有効だという話があった。現在、官、民、それから国際機関も、民間連携のスキームを数多く用意していると聞いている。まさに B to B の領域で各国に事業展開している林原から、このパートナーシップがいかに有効で、それをどういうふうに進めていけばよいかという点について発言いただきたい。

安場

昨日、岸田総理も言及されており、私も気付いたことがある。世界を見渡すと、総理がおっしゃっていた「栄養不良の二重負荷」について、今、世界中で生活習慣病と低栄養が、同時多発的に起こっている。生活習慣病に関する研究技術開発や、素材に関する開発において、日本は非常に進んでいる。当社でもアカデミアと連携して、高血圧の改善、中性脂肪への対応などについて、エビデンスを取りながら新しい素材を開発している。一方で、途上国・新興国で起こっている低栄養に対しては、単に素材とか物を提供するだけではいけない。それぞれの地域に多様な文化があり、それを尊重しながら彼らが自立できるような支援を行うことが非常に重要だと考える。例えば、我々のトレハロースのバイオ肥料やバイオ農薬の活用について、これらは途上国における在来製品の栽培と化学肥料の低減、環境負荷の低減を両立させることができる。現地の農業従事者にとっては、トレハロースを使うことで作物の収穫量が向上し、彼らの経済的自立を促す、また、環境負荷の低減、化学農薬による人体への暴露被害の低減も実現できると思う。この分野はまだ当社としても実験的な部分が残っているが、さらに開発を進めたい。

ただ、途上国、新興国の問題は、日本企業が関与する上で難しさがあることも感じている。そこで、政府、国際機関、WFP、FAO の皆さまを通じて、オールジャパンのような形をつくり、議論と連携をしていきたい。民間だけでは難しいところに政府や国際機関に入っていただき、何が課題なのかを見極めた上で、我々民間に何ができるのかを見ていかないと、付け焼き刃的になってしまうと感じる。

私は日本食が大変好きだ。日本には素晴らしい食品がある。ここに日清食品グループ、味の素グループ、日本ハムグループの社長の皆さまが参加されておりますが、各社に素晴らしい食品がありグローバルに展開されている。素材に関しては、日本の技術を活かした、安心安全な素材を他の国々に届けるために、科学的エビデンスは必要で非常に重要と考えている。一方で、世界各国にいろいろなレギュレーションがあり、それがバリアになっていることもある。これを突破するには、我々民間だけでは非常に難しい。この点において、政府による各国とのハーモナイゼーションを是非お願いしたい。それにより、本当に良い素材をきちんと途上国に供給できるようになり、その素材を使って、各社で、また各国、現地で食品を作っていただき、最終的に彼らの自立も促していけるのではないかと考える。

新井

まさに、今回の議論の中でも、国連の機関からのプレゼンで、栄養改善というのは個々の栄養改善の議論ではなく、社会システム全体に入っていないと、根本的な解決にならないという指摘があった。コラボレーションをとりながら、それぞれの政府と日本政府、国際的な機関連携をしていくことが非常に重要だ

と考えている。

次に、味の素グループの西井社長にお伺いする。現在、先進国だけでなく、途上国や新興国でも事業を展開しているが、これまでの栄養改善の動き、それから成功のポイント、さらにこれをスケールアップしていくための方法について、発言いただきたい。

西井

先ほど、日本における41自治体での取組に触れた。このように、基本的な方策とは、ローカルアダプテーションだと思う。栄養課題は国によって異なる。新興国、途上国と言っても、例えば我々で取り組んでいるガーナとベトナムではそれぞれの方策が全然違う。ただ、取り組む場合にはパートナーシップが絶対必要となる。例えばガーナの場合、国や地方行政には他にやるがたくさんあるため、NGOの力を借りる必要がある。そのようなことを地道にやっていき、国力が上がるのを待つぐらいの時間軸が重要だ。一方で、ベトナムのような新興国になると、我々も一緒に取り組むことができる。例えば、当社グループはベトナムの小学校に衛生的な学校給食のシステムを導入しようということで、10年ほど取り組んできた。現在は4000を超える小学校で約140万人の生徒に、日本と同じような素晴らしい給食を提供できるようになった。しかし、最初はホーチミンの1つの学校での取組。そこでローカルの教育長にサポートしていただき、教育委員会としてやってみようということで始まった。それをきっかけに次第にネットワークが広がった。活動をホーチミンだけでなく他の市町村に広げていく過程で、教育長、保健省、最終的にはスケラビリティを出すスケールアップする時に、日本の政府の現地大使館に非常にバックアップしていただいた。これによって一挙に全土に広げることができた。また、その過程で日本栄養士会の皆さんにサポートをいただき、持続的な仕組にできた。これは、同国がそういうことを実行できる力が付いてきていたということである。それから、ノウハウがなかったところを日本がしっかりとサポートしたということ。この段階にすれば、国対国の持続性のある仕事になる。当社グループは、ハノイ医科大学に栄養士を育成するための寄付講座を設けて、最初の栄養士さんを育成したが、このときも日本の栄養士会がサポートし、彼らを日本に派遣してくれた。

(現在は、味の素ファンデーションが参加) 昨日、中村丁次会長が話されていた「アジアで栄養士制度を普及させる」というのは、このモデルがあるから。そこまでできれば大きくスケールアップする。やはり連携。民間は小さくやることはできる。その段階は例えば民間やNGOが実行し、それを大きくしていくときに、自治体とか、それから政府の支援などよりスケールの大きな支援によってつないでいく。これが大切だと考える。

➤ まとめ～新しいパートナーシップ構築に向けて

新井

昨日、サミットの冒頭で岸田総理から、日本としてこの分野で3000億円の追加的な支援をするということが表明された。今、草の根のレベルの活動からスタートし、さらに両国の政府が入り活動を定着させスケールメリットを出していくべきという話があった。今後、農水省としてもいろいろなプロジェクトを組んでいかなければならない。それによって世界全体として飢餓が減り、すべての人の栄養改善を達成することを目指したい。

余談になるが、9月に行われた国連の食料システムサミットにおいても、学校給食を再度見直していくということで、世界的な枠組として学校給食が大きく取り上げられている。サミットの冒頭で、日本の学

セッション7 討議内容抄録

校給食をビデオで紹介をした。給食が学校に行くきっかけになるということもあるが、そこで栄養の基礎を学び、かつ基本的な栄養の供給の場になっていく、子ども達が順調に成長する大きな手段になっているということもあると思う。そこでの日本の経験が、子ども達の分野では生きてくるのではないかなというふうに考えている。

これまで、4つのポイントについて、深くご議論いただき感謝する。今回、このサイドイベントをまとめるにあたって「N4G コンパクトの実施に向けた日本の食関係者の具体的な行動計画」を示した。そこでは、世界の栄養改善の状況、日本における官民一体のこれまでの取組、それから今後の方向性、そして行動推進のために、今、議論いただいた「食料システムの変革」、「食関連産業のイノベーションの推進」、「個人の栄養に関する行動変容の促進」、「途上国・新興国の栄養改善への支援」という4つのポイントを今後の活動の柱にしていきたいと考えている。

この活動の成果は次回の栄養サミットの際に共有をしたい。このうねりを継続し、次のパリの栄養サミットまでに、日本企業としてどういう貢献が進んだのか、次のステージに向けてどうしていったのかという点について、この栄養という分野に関して活動をまとめて行きたい。この2日間の議論が賛同いただいた企業のみならず、多くのステークホルダーのかたがたに広がり、長期的な大きなうねりとなっていくことを祈念している。

以上

セッション7 記録写真



農林水産省
新井ゆたか様



味の素株式会社
西井孝明様



日本ハム株式会社
畑佳秀様



株式会社 林 原
安場直樹様



日清食品ホールディングス株式会社
安藤宏基様

会場B

3×3Lab Future コミュニケーションゾーン

・サテライト会場：テーマ別セッション 1～7

会場Bプログラム

セッション①～⑦は登壇者及びコミットメントをする企業関係者のみ参加のため、その他の関心がある企業等も参加できる会場Bを用意。セッション①～⑦のサテライト会場として活用した。

【セッション1】

国連食料システムサミットを経た持続可能な食料システムへの変革の潮流

【セッション2】

食を通じた栄養課題の持続的解決に向けて

～「たべものはローカル、知恵はグローバルに」

【セッション3】

栄養不良の二重負荷への対策と支援の枠組み

～グローバルコミュニティとの円卓会議

【セッション4】

誰一人取り残さないための食育の推進

～食行動変容を促す食育のポピュレーションアプローチ

【セッション5】栄養課題解決に向けた日本の知見と提言

～「個人の状況に応じた栄養改善」の実現に向けた食文化・食習慣へのアプローチと企業の貢献

【セッション6】

栄養課題解決に向けた社会システム構築の必要性

～“日本の栄養改善”を未来につなぐ、イノベーションで実現する栄養改善の新しい社会システム

【セッション7】

日本の食産業から世界へのメッセージ

～栄養改善と持続可能な発展の両立のために

記録写真 セッション1サテライト



記録写真 セッション2サテライト



記録写真 セッション3サテライト



記録写真 セッション4サテライト



記録写真 セッション5サテライト



記録写真 セッション6サテライト



記録写真 セッション7サテライト



東京栄養サミット2021 アクションプラン

東京栄養サミット2021 アクションプラン【概要】

N4G コンパクトの実施に向けた日本の食関係者の具体的行動計画 Specific Action Plans for Implementing N4G Compact by Japan's Food stakeholder

1. 世界の栄養改善の現状

これまで、国際社会は、飢餓・貧困の撲滅に向けて努力を続けてきました。しかしながら、ここ数年、その人口は増加傾向にあり、今般の新型コロナウイルス感染症は、事態をさらに深刻化させています。また、飢餓・貧困状態を脱しつつある国・地域では、低栄養と過栄養が同時に存在する新たな栄養課題“栄養不良の二重負荷”が拡大しています。命を育むべき食が、不適切なバランスで摂取される（特に一部の栄養素が過剰に摂取される）ことで健康を脅かすリスクが拡大しているのです。

これらに対処し、一人ひとりの健康と地球の健康（サステナビリティ）を両立するため、全ての国・地域、そしてステークホルダーがその立場を超えて、「誰一人取り残さない、飢餓のない持続可能な社会」の実現に向けた行動を起こさねばなりません。

2. 日本の経験

我々は、気候風土に合わせた農業の生産性向上と伝統の知恵に基づく山野河海（さんやかかい）の資源管理に取り組むとともに、主食である米を中心に、地元で生産される食材を調理・加工した郷土料理を発展させ、継承してきました。一方、各時代の課題に合わせた栄養改善も推進してきており、特に第二次世界大戦後は国際社会の支援を受け栄養欠乏を克服し、その後顕在化し始めた肥満・生活習慣病の増加などの過栄養の問題に対しては食習慣改善運動や企業により開発された食品も活用しながら栄養バランスに優れた食習慣の構築を目指して来しました。日本は、その置かれた状況の特性を踏まえた固有の取組により、現在の健康長寿社会を築いてきたのです。

3. 日本における官民一体の栄養改善の貢献

世界の栄養課題は多様であり、国・地域ごとにそれぞれ適切な取組が講じられるべきではあるものの、健康であり続けるためには、バランスの取れた食生活を推進することが重要です。例えば、栄養の二重負荷に苦しむ国は、生活習慣病を引き起こさない栄養バランスを意識した食習慣を形成することで、国民が健康で安心して生活できる社会を築くことができます。これらの栄養課題には、日本が既に取り組んできたものも多く、日本の経験の中には各国・地域で活用できるヒントが多くあると考えています。例えば、次の取組が紹介できます。

（１）日本政府

日本の食生活は、ライフスタイルの多様化に伴って変化しました。特に経済成長に伴い、栄養バランスの偏った食事の増加や食文化の喪失が顕在化したため、日本政府は法律を制定し、食育を強力に推進しています。さらに、昨今のSDGsへの対応強化等を踏まえ、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現する「みどりの食料システム戦略」を策定しました。これは、欧米とは気象条件や生産構造が異なるアジアモンスーン地域の持続可能な食料システムのモデルとなりうると確信しています。

（２）食品企業

日本では、明治時代以降、栄養改善運動に呼応して、日本の食の伝統である発酵技術を生かしながらも適度に欧米食を取り入れ、調理や保存法を工夫し、「うま味」を活用した「おいしい健康な食事」へ改良してきました。これは、食品産業が海外の技術を取り入れながらイノベーションを起こすことによって実現され、手ごろな価格で、広く国民に提供されて来たのです。

（３）官民連携での海外における活動

このような日本の経験を踏まえて、栄養改善事業推進プラットフォーム（NJPPP）をはじめとする官民連携の枠組みでは、途上国・新興国の栄養改善支援に取り組んでいます。これまで、東南アジアをはじめ各国政府と連携しながら、学校給食や工場労働者のための職場給食改善プロジェクトを進めて来ました。

東京栄養サミット2021 アクションプラン【概要】

4. 行動のポイント

このような我が国の経験を踏まえ、日本のステークホルダーは、東京栄養サミットの成果文書（コンパクト）、特にテーマ2「食：健康的で持続可能な食料システムの構築」の実施に向けて、次の点を重視して行動し、その進捗状況を次回の栄養サミットの際に共有します。

＜行動で重視する点＞

- 食料システムの変革

食料システムの変革には、万能の解決策はない。各国・地域がその置かれた自然やその他の条件のもとで、科学技術を活用し、生産性の向上と持続可能性の両立を図る。

- 食関連産業のイノベーションの推進

食関連産業は、デジタル化等のイノベーションの推進により、持続可能性と地域の食習慣に配慮しながら、品質・満足度を高め、国民の栄養改善に貢献する製品・サービスを提供する。

- 個人の栄養に関する行動変容の促進

各人が栄養バランスの取れた食生活を実現できるよう、全てのステークホルダーは、栄養改善に役立つ研究の実施、情報の提供、食育活動の推進等を通じ、個人の栄養に関する行動変容を促す。

- 途上国・新興国の栄養改善への支援

途上国・新興国の栄養改善に対しては、飢餓の撲滅、妊産婦・乳幼児の栄養改善、現地の食文化を活かした健康な食生活実現に向け、栄養改善事業推進プラットフォームをはじめとするグローバルなパートナーシップで支援する。

（具体的なステークホルダーの取組は別紙参照）

Specific Action Plans for Implementing N4G Compact by Japan's Food Stakeholder

1. Current state of nutrition improvement in the World

The international community has made considerable efforts toward ending hunger and poverty. However, the population has been on the increase in recent years, and the recent COVID-19 pandemic has further worsened the situation. Even in countries and regions where hunger and poverty have almost ended, a new nutritional challenge, “double burden of malnutrition,” which means low-nutrition and overnutrition existing simultaneously, has spread. Food is meant to nurture life, but we are increasingly facing the health risk caused by unbalanced nutrition and overnutrition.

In order to address above challenges and to ensure both human health and planetary health (sustainability), all people and stakeholders in all countries and regions must take actions toward achieving a “sustainable society with no poverty: No One Left Behind.”

2. Japan's Experience

Japan has been working to improve agricultural productivity in a way suitable to our own climate and natural features and to manage the resource of *sanyakakai* (mountains, rivers and seas) based on traditional wisdom. We have continuously developed and protected local cuisines that have been cooked and processed using rice as staple food as well as locally grown ingredients.

Japan also has implemented nutritional improvement programs in response to the challenges in each period. In the post-World War II, Japan overcame undernutrition with the support of the international community. To subsequently emerging overnutrition problems, which cause obesity and non-communicable diseases, we have pursued to build nutritionally balanced eating habits through dietary improvement campaigns, while using some nutrient foods developed by food companies. Today, Japan has achieved a healthy and longevity society by making unique efforts based on its own situation.

3. Japan's public-private contributions to improve nutrition

Although each country or region, faced with variant nutritional challenges, should take respective measures to address its own challenges, establishing a well-balanced diet is commonly important to keep its people in good health. For a country that is faced with the double burden of malnutrition, for instance, well-balanced dietary habit is a key factor in preventing the lifestyle-related diseases and building a safe and healthy society. Many of Japan's experiences in addressing nutritional challenges could be useful if applied to other country or region in tackling its own. Some of such experiences are indicated below.

(1) Government of Japan

The Japanese dietary patterns have changed as various lifestyles have emerged. As our economy grows, it has appeared that nutritionally imbalanced meals increased and traditional food culture seems forgotten, and the government of Japan has enacted a law to actively promote *shokuiku* (food education). Reflecting recently growing attentions to SDGs, the “Strategy for Sustainable Food Systems, MeaDRI (Measures for achievement of Decarbonization and Resilience with Innovation)” was created to both enhance productivity potentials and ensure sustainability through the technological innovation in agriculture, forestry and fisheries. We are convinced that this Japan's system can be a useful model in building sustainable food systems in the Asia-Monsoon regions, whose climatic conditions and agricultural production structures are quite different from those in Europe and America.

(2) Food companies

Since the Meiji Era (1868-1912), along the nutrition improvement movement, Japan has improved its dietary patterns to be “delicious and healthy” with “Umami” (good flavor) by incorporating Japanese traditional ferment technologies and certain part of Western foods into its unique cooking and preservation method. This has taken form

of products by the food companies who adapted overseas technologies into their technological innovation, and they have become available to all consumers across the country at affordable prices.

(3) Global activities through public-private partnerships

Japan has used our experience in providing the support programs to improve nutrition in developing and emerging countries through public-private framework that includes the Nutrition Japan Public Private Platform (NJPPP). In collaboration with governments in Southeast Asia and other regions, we have promoted workplace nutrition improvement projects for school lunch and workplace meals for factory workers.

4. Action Points

Based on our experience, Japan's stakeholders will take actions focusing on the following points to implement the Compact of the Tokyo N4G Summit, especially its theme No. 2 "Food: Building food systems that promote healthy diets and nutrition," and will report our progress at the next N4G Summit.

<Focus of actions>

- Food Systems Transformation

There is no one-size-fits-all solution in transforming food systems. Each country and region, based on its own circumstances, should enhance productivity and ensure sustainability with its technologies.

- Food-related Innovation in Business

Through the digitalization and other innovations, food-related industries will provide products and services that contribute to the improvement of consumers' nutrition. They will raise food quality and meet consumer demands, while considering sustainability of local communities and their dietary habits.

- Nutrition-related Behavior Change in Consumers

In order to achieve nutritionally balanced diets for each individual, all of stakeholders will start behavior changes for personal nutrition through conducting research, providing information and promoting *shokuiku* (food education) activities that will help better nutrition.

- Support for Nutrition Improvement in Developing and Emerging Countries

For better nutrition in developing and emerging countries, we will support them end hunger, improve nutrition for pregnant women and infants, and achieve healthy diets that make the most use of local food cultures, through global partnerships such as Nutrition Japan Public Private Platform.

(See attachment for specific measures by stakeholders)

アクションプランに賛同した日本の食関係者の紹介ページ

アクションプランと、日本の食関係者の取組について

https://www.maff.go.jp/j/shokusan/seisaku/n4g2021/action_plan.html

農林水産省

English English サイト サイトマップ 文字サイズ

検索

大きく

逆引き事典から探す

国語別から探す

キーワードから探す Google

検索

会員・報道・広報

政策情報

統計情報

申請・お問い合わせ

農林水産省について

ホーム > 新事業・食品産業 > 東京食糧サミット2021 > 東京食糧サミット2021 アクションプラン

東京食糧サミット2021 アクションプラン

～N4Gコンパクトの実施に向けた日本の食関係者の具体的な行動計画～

Please click "English website" button to see English site

English website

日本の食関係者は、東京食糧サミットのテーマ2「食：健康的で持続可能な食料システムの構築」に向けて、4つの点を重視して取組めます。

[1] 食料システムの変革

[2] 食関連産業のイノベーションの推進

[3] 個人の栄養に関する行動変容の促進

[4] 途上国・新興国の栄養改善への支援

> N4Gコンパクトの実施に向けた日本の食関係者の具体的な行動計画(PDF: 511KB)

アクションプランに賛同した日本の食関係者

数社名をクリックするとアクションプランの詳細にリンクします

1 農	農林水産省農林政策推進部	22 農	農林水産省農林政策推進部農林政策推進センター	43 株	株式会社日本アグリ
2 株	味の素株式会社	23 農	農林水産省農林政策推進部農林政策推進センター	44 一	一般社団法人日本農林協会
3 有	有限会社農林政策推進部農林政策推進センター	24 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	45 日	日本コープ食品株式会社
4 い	イオン株式会社	25 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	46 日	日本農林政策推進部
5 株	伊藤ハングルファーム株式会社	26 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	47 日	日本農林政策推進部
6 株	伊藤ハングルファーム株式会社	27 一	一般社団法人サカイフ・アグリ	48 研	農林政策推進部農林政策推進センター
7 株	イオンデベロッパー株式会社	28 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	49 農	農林政策推進部
8 株	株式会社エコー	29 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	50 一	一般社団法人農林政策推進部農林政策推進センター
9 株	SOSジャパン株式会社	30 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	51 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター
10 株	株式会社ASC Cooking Studio	31 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	52 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター
11 株	オアシス・エコー株式会社	32 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	53 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター
12 株	花王株式会社	33 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	54 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター
13 株	カブタ株式会社	34 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	55 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター
14 株	キッコーマン株式会社	35 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	56 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター
15 株	株式会社 西野	36 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	57 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター
16 株	株式会社西野	37 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	58 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター
17 株	株式会社西野	38 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	59 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター
18 株	株式会社西野	39 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	60 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター
19 株	株式会社西野	40 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	61 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター
20 株	株式会社西野	41 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター	62 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター
21 株	株式会社西野	42 株	株式会社農林政策推進部農林政策推進センター		

会場C
3×3Lab Future サロン
官民連携栄養改善事業推進プラットフォーム（NJPPP）
分科会活動報告・団体・企業プレゼンテーション

会場Cプログラム 12/7

12月7日（火） 13:40-17:50
農林水産省サイドイベント参加団体・企業プレゼンテーション

12月7日 13:40-17:50			備考
1	13:40	慶應義塾大学SFC研究所	
2	13:50	産科婦人科館出張佐藤病院	
3	14:00	国際生命科学研究機構	
4	14:10	国際農林水産業研究センター	動画
5	14:20	ジャパンハート	
6	14:30	東京農業大学	
7	14:40	日本規格協会	
8	14:50	農業・食品産業技術総合研究機構	
9	15:00	伊賀ベジタブルファーム	
10	15:10	エコロギー	
11	15:20	クックパッド	
12	15:30	国際連合食糧農業機関 駐日連絡事務所	
13	15:40	クラダシ	
14	15:50	国土防災技術	
15	16:00	千房	
16	16:10	ニッポン	
17	16:20	Happy&Life88	
18	16:30	みらい蔵	
19	16:40	ユカシカド	
20	16:50	BOSAI SPACE FULFILLMENT PROJECT (BSFP)	
21	17:00	マルハニチロ	動画
22	17:10	豊島区学校保健会	

12/7 プレゼンテーション記録

1. 慶應義塾大学SFC研究所 健康情報コンソーシアム

上席所員 本田由佳氏



慶應義塾大学SFC研究所 健康情報コンソーシアムは、2030年までに、産学官民連携によるICTを活用したESD(Education for Sustainable Development)食育啓発活動を通じて栄養状態の可視化と教育啓発プログラムを開発し、若年女性と子どもの栄養改善に取り組めます。

2. 産科婦人科館出張 佐藤病院

統括マネージャー 福田小百合氏



産科婦人科館出張 佐藤病院は、妊婦や若年女性のやせ・低栄養予防のために、2030年までに、産婦人科を中心とした行政・地域連携型栄養教育啓発モデルを検討し、妊婦・若年女性の栄養改善と健康な次世代の創出に貢献します。

3. 特定非営利活動法人 国際生命科学研究機構

事務局長 辻本信晴氏



ILSI Japanは、健康、栄養、食品安全、環境にかかわる科学的課題について、国際的な調和を図りつつ、最新の信頼ある科学に基づいて、それらの解明と普及啓発をはかるための事業を行っています。その事業は、日本人並びに世界の人々の栄養と健康の増進、食の安全の確保、環境の改善に寄与することを目的としています。

12/7 プレゼンテーション記録

4. 国立研究開発法人 国際農林水産業研究センター（国際農研）

情報広報室 主任研究員 白鳥佐紀子氏



国際農研は、育種や栽培技術など、栄養改善に資する研究・技術開発を行うとともに、情報センターとして、フードシステムに関する国際的な情報を多角的に収集・分析し、科学的知見に基づいて情報を発信していきます。

5. 特定非営利活動法人ジャパンハート

栄養管理部 マネージャー 上田彩菜氏（動画出演）



1. 小児がん患者をはじめ、患者一人一人の病態に合わせた栄養バランスの良い食事を衛生的な環境下で提供し、栄養面での治療のサポートに取り組みます。
2. 栄養観念の低い地域において、栄養バランスの良い食事を継続して取れるように、栄養講習・指導を定期的の実施し、地域住民の栄養状態向上に貢献します。

6. 東京農業大学

国際食料情報学部・教授 入江憲治氏



1. 栄養改善指導を可能にする栄養評価ツールの開発する。
2. 国内外機関と連携したアフリカ地域の栄養改善を推進する。
3. JKUAT、Sokoine University of Agricultureと連携した食と栄養改善に貢献する次世代リーダーを育成する。
4. 農業多様性による食料安全保障を確立する。

12/7 プレゼンテーション記録

7. 一般財団法人日本規格協会

災害食ISO委員会委員長、国際災害栄養研究室長 笠岡（坪山） 宜代氏



災害食ISO委員会にてISO規格を開発し、災害時に食事に困る方々を減らす活動に取り組めます。

8. 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構

NARO開発戦略センター 主席研究員 鶴崎一郎氏



1. みどりの食料システム戦略の実現と技術の国際展開。
2. 機能性食品の開発とオーダーメイドヘルスケア食の創出。

9. 伊賀ベジタブルファーム株式会社

代表取締役 村山邦彦氏



1. 有機農業に関わる科学的な技術情報のデータベース化。
2. 地域の農産物流通を支える情報連携インフラの整備。
3. 開発途上国における地域の持続可能な食農バリューチェーン構築支援。

12/7 プレゼンテーション記録

10. 株式会社エコロジー

COO 池田健介氏



1. エコに代替タンパク質を創出
2. 未利用資源から母子栄養改善
3. カンボジア農家の生活を豊かに

11. クックパッド株式会社

Evangelist、コーポレートブランディング本部長 小竹貴子氏



クックパッド株式会社は、健康的で持続可能な食料システムの構築、特に「食料システムの変革」「食関連産業のイノベーションの推進」「個人の栄養に関する行動変容の推進」の実現に貢献するため、世界に起こっている食の課題に対し、料理を通じて自らが意識をもち、選択し、行動していくことができる生活者を増やしていくことに取り組みます。

12. 国際連合食糧農業機関（FAO）駐日連絡事務所

所長 日比絵里子氏



- ・世界における食料安全保障や栄養改善に向けた取組を、日本の皆様に幅広く共有します。
- ・地方自治体と協力し、FAOが有するグローバルな知見をより多くの方に共有する仕組みを作ります。

12/7 プレゼンテーション記録

13. 株式会社クラダシ

代表取締役社長CEO 関藤竜也氏



1. 社会貢献型ショッピングサイト「KURADASHI」を通して、日本のフードロス量を2030年までに50%削減します。
2. 売上の一部を寄付することで、フードバンク団体・社会貢献活動団体を継続的に支援します。
3. 学生を地方農家へ派遣するインターンシップの運営により、地域課題の解決および一次産品のロス削減に取り組めます。

14. 国土防災技術株式会社

取締役 田中賢治氏



日本の森林資源を100%原料としたフルボ酸含有の有機農業資材「フジミン」を活用することで、農林水産省が策定している「みどりの食料システム戦略」である以下の目標に貢献しています。

1. 有機農業の取組面積の増加。
2. 化学農薬の使用量の低減。

15. 千房ホールディングス株式会社

執行役員 経営企画室 室長 橘川昭文氏



当社は柔軟性が高く、栄養バランスも良い国民食である、お好み焼の特性を活用した国際戦略商品を開発、国内外の市場での販売を積極的に推進し、国内・海外の栄養改善や健康維持を推進します。

12/7 プレゼンテーション記録

16. 株式会社ニッポン

中央研究所・執行役員 中央研究所長 大楠秀樹氏



株式会社ニッポンは、美味しさと健康の追求に加えて、各年代の栄養改善に役立つ商品や情報の提供で、生活者の健康寿命延伸に貢献します。

17. Happy&Life88 合同会社

代表 小俣義晴氏



Happy & Life88によるヴィーガンフード（和食やスイーツ【プラントベース】）により様々な病気障害の改善と健康なカラダ作りに寄与します。

18. 株式会社みらい蔵

取締役 中尾克代氏



当社は、2014年に「ソイルマン」を開発し、土壌診断・施肥設計のデジタル化に取り組んでまいりました。データに基づく適切な施肥設計を行うことで、無駄な肥料を使わない、生産性や良品率が向上するという効果が得られています。今後、国の有機農業へのシフト方針に応じ、有機農業に求められる地域ごとの土壌や作物に応じたきめ細やかな対応ができるようにシステムを改良し、農業経営のデジタル化に貢献します。

12/7 プレゼンテーション記録

19. 株式会社ユカシカド

代表取締役CEO 美濃部慎也氏



1. 栄養検査キット「VitaNote」を2030年までに1億人に提供します。
2. 管理栄養士などの専門職1,000人に活躍の場を創出し、栄養教育を広げます。
3. 2030年までに途上国・新興国の子供1,000万人にサービスを提供します。

20. BOSAI SPACE FULFILLMENT PROJECT (BSFP)

株式会社エムエスディ 取締役 浅野高光氏



被災地と宇宙における食に関する共通する課題解決を通じて、新たな災害食や宇宙食を開発します。

21. マルハニチロ株式会社

中央研究所 リサーチ1課 課長 河原崎正貴氏



マルハニチロは、栄養や機能性を付加したおいしい水産物の安定的な提供を通じて、2030年までに栄養状態と健康寿命延伸に資する食品の研究開発と商品化を推進します。

1. 安定したおいしい水産物と摂食嚥下障がい者への加工食品の提供。
2. 栄養・機能性に優れたタンパク質と脂質を通じた健康価値の提供。

12/7 プレゼンテーション記録

22. 豊島区学校保健会

(動画出演)



1. 毎年小学校5年～中学校3年生の骨密度測定、体組成測定、体力テスト、生活アンケート調査を行い、測定結果から体や骨の健康状態を生徒・保護者・学校で共通認識し、その後養護・栄養教諭から栄養や食習慣、運動、生活習慣について保健指導を行う活動を続けていきます。
2. その後具体的な解決策を家庭と学校で共有し、将来の骨粗鬆症を予防し、食育活動等を通じ、個人の行動変容を促すシステムを12年間構築し、改善データを集積する取り組みを実施しており、この取り組みを継続していきます。

栄養改善事業推進プラットフォーム（NJPPP）分科会活動報告

12月8日（水） 8:30-10:00
栄養改善事業推進プラットフォーム（NJPPP）各分科会 活動報告

・司会：栄養改善事業推進プラットフォーム 事務局長 山口隆司

	登壇者氏名	所属	Zoom出演
分科会1	鈴木重徳	カゴメ株式会社	
分科会2	石崎太一	味の素株式会社	
分科会3	宮本 雅宏	食品産業中央協議会	
分科会4	発表成果物がないため報告なし		
分科会5	菅沼 大行	カゴメ株式会社	●
分科会6	丸山 和則	DSM株式会社	
分科会7	森本 聡尚	花王株式会社	

（司会含め7名、うち1-2名がリモート出演）

N4G サイドイベント：NJPPP 分科会活動報告

➤ NJPPP 事務局長：山口隆司

冒頭で、山口事務局長から、これまでの活動の経緯を紹介。

【これまでの活動経緯】

NJPPP は東京オリンピック・パラリンピック競技大会開催を契機とする東京栄養サミット（N4G）開催に向けて、新興国・途上国を含む各国の栄養改善のために、官民連携による包括的食品ビジネスの国際展開を進めることを目的として 2016 年に設立。食品・栄養に関連する 70 以上の企業・団体が参加。

NJPPP ではこれまで「アジアに進出する日系企業における職場給食の栄養改善」に取り組んできた。日本の企業は、もともと従業員の健康管理への関心が高く、国内では「健康経営」の認証制度が広がるなど、経営層として職場給食の改善への社会的機運は高まっている。従業員との信頼関係が構築されている企業からは、給食の改善とその効果に関する実証実験への協力が得られる。

NJPPP では、この成果を起点として、その国の栄養改善の方向性を示すことができるのではないかと考え、東南アジア諸国でケーススタディを重ねて来た。

【コミットメント作成分科会活動】

N4G 開催に向けては、ビジネスセクターの貢献を具体的に表明するために会員企業の積極的なコミットメント発出が期待されていたが、企業からは、コミットメント策定の難しさや検討上の課題を感じる声があがった。そこで、日本の食品企業として、「栄養改善」という大きな課題（ニーズ）に、日本の食産業ならではのノウハウを活用することで、その課題を解決することを目指し、有志企業が参加し、個社の垣根を越えて、日本の立場から検討すべきテーマを設定した勉強会を発足した。本日はそれぞれのテーマについての基本的な考え方や活動の進め方について、それぞれの担当者から報告をしていただく。

➤ 分科会 1：「日本食・和食」～食事バランス・食の多様性の観点から

カゴメ㈱鈴木氏から以下の報告があった。

- ✓ 目指すべきゴールは、「世界の人々にとって食事はより健康で幸福な人生を送るための日々の営みとすること」である。
- ✓ これを実現するために 2 つのポイントが重要であると述べた。
 - ・料理を通じて食への感謝、栄養バランスの大切さや地球のサステナビリティを理解する。
 - ・日本の栄養改善の経験を活かして、それぞれの地域の持続可能で健康な食事を提案する。
- ✓ 料理の重要性
 - ・料理は幸福感を高める
 - ・料理によって食の選択や栄養バランスを意識する
 - ・料理は雇用のきっかけとなる。
- ✓ 今後の取組の方向性

- ・食と料理の多様性に対応する。
 - ・“プラネタリー・ヘルス・ダイエット”を実現する持続可能な食習慣の構築
 - ・世界共通の解決策としての野菜摂取の推進
 - ・コロナによるライフスタイルの変化を食習慣改善に生かす
- ✓ 最後に、今後の課題として、官民連携の推進、日本食のパターンの健康価値のエビデンス開発、伝統的な食の知恵とテクノロジーの融合の必要性を語った。

➤ 分科会2：減塩への取組

味の素(株)石崎氏から以下の報告があった。

- ✓ 食塩は、人間が食品をおいしく安全に摂取する為に、古来利用してきた有用な素材であり、ナトリウムは、生体の様々な機能の調整に必要な栄養素である。一方で、食塩の過剰摂取は非感染性疾患（NCDs）の要因の一つとされ、減塩は世界の喫緊の課題である。そこで、食品企業として、減塩推進のための取組、持続可能なビジネスセクターの貢献のあり方について、技術・コミュニケーション・食環境整備の観点から整理した。
- 技術
 - ・おいしい減塩
 - ・塩を使わずに食感を改善する
 - ・代替塩の苦みを抑える
 - ・塩の結晶サイズや形の変換
 - コミュニケーション
 - ・様々な減塩情報をインターネット上の発信
 - ・任意での減塩製品表示
 - 食環境整備
 - ・地方自治体と連携した啓発活動
 - ・学校給食
 - ・職場給食
- ✓ 最後に、減塩活動の方向性として、これらの活動を通じて、人々の主体的な行動変容を促すことの必要性、長寿国日本のこれまでの減塩の取組を積極的に海外に発信したいと述べた。

➤ 分科会3：たんぱく質摂取推進

食品産業中央協議会宮本氏から以下の報告があった

- ✓ たんぱく質は健康な身体に不可欠な栄養素であり、多様な種類と機能を持つ。
- ✓ たんぱく質不足は、子どもの健康、高齢者のフレイルに影響を及ぼし、近年では若年女性のやせや隠れ肥満も問題になっている。
- ✓ 持続可能で安定的なたんぱく質供給のための取組として、増加する人口に対する安定供給、フードロスやフードウェイストの削減、畜産における効率的な穀物資源の活用、イノベーションに

よる新しいたんぱく源の創出、個々人の課題（ハラルや食物アレルギー）への対応に取り組む。

- ✓ 最後に、今後の取組の方向性として、フードシステムの再構築、地域性に配慮した製品開発やメニューの提供、持続可能性に配慮した調達、フードロスやフードウェイストの削減、そしてたんぱく質の重要性の啓発活動の必要、そして多様なステークホルダーとの積極的な連携が必要であると述べた。

➤ 分科会 5：職場の健康管理と栄養改善

カゴメ㈱菅沼氏から以下の報告があった。

- ✓ 職場での栄養改善は栄養不良の 2 重負荷解消に有効であり、日本では企業のいわゆる“健康経営”の中で栄養改善も進展してきた。コミットメントを検討する上で、この“健康経営”と GAIN が進める“Workforce Nutrition Programme”とを比較検討した。
- ✓ それを踏まえて、健康的な食生活実現のために、各企業は多様なパートナーと連携して経営的な視点での従業員の健康管理を推進し、WFNP を実現したい。
- ✓ さらに海外においても、地域の特性を踏まえて、その考え方を現地の企業に導入することで、従業員の健康と福祉への貢献を果たしたいと述べた。

➤ 分科会 6：緊急時における衛生と栄養

DSM Japan の丸山氏から以下の報告があった。

- ✓ 「非常時」には多様な状況があるが、すべてに共通しているのは「被災者が自立した生活を営むことが困難な状態にある」ということ。非常事態の発生から「急性期」、「慢性期」、「復興期」を経て、「平時」へと戻るプロセスの中で、支援の在り方は変わっていく。非常時には日常の生活環境が破壊されるため、社会全体で極限状況に置かれた人々を支援する体制を構築しなければならない。一方で、非常時から平時に戻る、復興のプロセスは、彼ら、彼女らが健康な暮らし・食生活を再構築、あるいは新たに実現するための契機となり得る。その実現に向けて、公的機関と一体となって教育的支援を実現することが、ビジネスセクターの最大の役割である。
- ✓ 持続可能でよりよい生活再建に向けて～Build Back Better
非常時には、物理的な生活再建が優先されるために、栄養に関するサポートがおろそかになる。行政による防災計画策定の段階から、栄養に配慮した食料システム計画を策定し、管理栄養士等の専門家による支援業務を制度化すべきである。また、途上国においては、多くの人々が恒常的な栄養不良状態に置かれている。栄養不良の改善には、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジに代表される保健システムや適切な食料システムの構築が不可欠である。我々は、食料支援だけでなく、彼らの自立した食料システム再構築を支援する。それにより健康的な新しい食文化・食習慣の構築が求められる。
- ✓ ビジネスセクターは、市民が平時から栄養と衛生に関心を持ち主体的な行動を起こす契機とし

て捉え、「命を守る食の支援」「健康の基盤となる食習慣改善への貢献」「現地での持続可能な事業開発」「被災者の自立支援」という4つの目標を述べた。

➤ 分科会7：リテールによる栄養改善事業

花王(株)の森本氏から以下の報告があった。

- ✓ 我々が目指したのは、生活者が日常の買い物を通じて、食を楽しみながら、自分の選択で自分に適した栄養を手に入れることができる社会。その実現に、リテール、IT サービス、食品メーカーがどのように貢献できるかを議論した。
- ✓ リテールは、消費者の「ヘルシーバスケット」を通じて健康に貢献できる。一方で、効果の持続性に課題があり、事業ゴールと両立しないケースがある。その中で持続可能なプログラムとして海外の MiGROS モデルおよび国内のいくつかの取組を紹介した。
- ✓ 健康的な食への動機づけが必要であり、そのうえでおいしさと健康を両立させる技術、IT を用いた栄養評価、店頭でのプロモーション等が実践支援となる。
- ✓ 最後にリテール活動への今後への期待として、行政、学術、IT サービス、食品メーカー等との連携による活動の推進が必要であると述べた。
 - ・生活者の気づきの場
 - ・課題とソリューションのマッチング
 - ・健康と食の楽しみの両立
 - ・栄養改善とビジネスの両立

以上

NJPPP活動報告 記録写真



会場Cプログラム 12/8

12月8日（水） 10:30-12:00, 13:30-15:00
コミットメント登録団体・企業プレゼンテーション

② 12月8日（水） 10:30-12:00

12月8日 10:30-12:00			
1	10:30	味の素ファンデーション	
2	10:40	弘前大学COI	
3	10:50	WFP国連世界食糧計画 日本事務所	
4	11:00	ユーグレナ	

③ 12月8日（水） 13:30-15:00

12月8日 13:30-15:00			
1	13:30	味の素	動画プレ
2	13:40	花王	
3	13:50	DSM	
4	14:00	日本ハム	動画プレ
5	14:10	林原	
6	14:20	カゴメ	動画プレ
7	14:30	日清食品ホールディングス	
8	14:40	インテグリカルチャー	

12/8 プレゼンテーション記録

1. 公益財団法人味の素ファンデーション

専務理事 重宗之雄氏



当財団は、四つの独立した多面的なプロジェクトを通じて、開発途上国・地域や日本の被災地における食と栄養課題の解決に貢献し、持続可能なモデルを構築していきます。一つ目のプロジェクトは、ガーナにおける乳幼児の発育阻害の予防です。現地で製造した栄養食品を活用し、母親の行動変容を促します。二つ目は、ベトナムにおける栄養専門職の育成支援です。ベトナム国家機関と連携し、病院の栄養専門職を育成します。三つ目は、アジア・アフリカ・ラテンアメリカにおけるコミュニティの健康と栄養に関する助成です。現地で活動するNPO等に総額1億円以上を助成します。四つ目は、日本の被災地における食育ボランティアの人財開発の支援です。東日本大震災の被災地で行った料理教室事業のノウハウを基にしたレシピ集の配布や、ボランティアへの研修を行います。これらのアクションを全て、受益者のインサイトに基づいて実行してまいりたいと思います。

2. 弘前大学COI

研究推進機構 機構長 中路重之氏



われわれのメインコミットメントは、栄養を含む健康リテラシーを高めるための「QOL健診プログラム」を確立し、2030年までに国内外100万人に提供し、健康格差の解消に貢献することです。青森県では岩木健康増進プロジェクトといって、2005年から16年にわたり、毎年1000人を対象に、分子生物学的データから社会環境的データまで3000項目超の網羅的なデータを取っています。QOL健診は、このビッグデータを基に、楽しく目に見える客観的な健康チェックとそれによる動機付けを行うもので、その場での健康リテラシー教育、その後の改善活動と変化の比較、さらに将来の予測式の提示も可能です。今後の課題としては、持続可能な運営組織と利益体制、リアル・ワールド・データの確立等が挙げられますが、QOL健診を健康づくりに活用することで、健康格差のない世の中が実現できると考えています。

12/8 プレゼンテーション記録

3. WFP国連世界食糧計画

日本事務所代表 焼家直絵氏



国連WFPは世界最大の人道支援機関です。紛争や災害、気候変動の影響を受けた人々への食糧支援や、自立した食料確保のための開発支援を実施しており、SDGsの目標2「飢餓をゼロに」を50年以上にわたって取り組んでいます。最も脆弱な人々を含む全ての人々が、2030年までに安全で栄養価の高い食べ物を手頃な価格で入手できる世界を実現するために、国連WFPは、食糧支援・開発支援に民間企業の知見や技術を積極的に取り入れ、革新的な解決策に投資しています。また、国際組織やNGO、市民団体など、さまざまなセクターとのパートナーシップ構築の中心的な役割を果たしています。世界の飢餓人口は増加傾向にあり、特に近年は新型コロナウイルス感染症拡大の影響で非常に厳しいものとなりました。国連WFPは、女性と乳幼児への支援を重視する日本政府を支持し、今後も国際栄養課題への持続的な解決策を提供していきます。

4. 株式会社ユーグレナ

執行役員 海外事業開発担当 佐竹右行氏



私たちは、バングラデシュで農業支援と難民救済の二つの事業を展開しています。農業に関しては、緑豆の栽培法を教授し、現地の約8000の農家に飛躍的な収益増加を実現しました。私たちはwin-winな事業展開を大前提としており、この事業はバングラデシュにとっては雇用創出や技術導入、日本にとっても安定的な供給源の確保といった利益をもたらしています。もう一つの事業は、外務省の支援を受けたロヒンギャ難民救済です。この事業では、農家に土地を確保して緑豆を生産してもらい、それを購入して難民に届けています。官民連携の理想的な形で、小規模農家の支援と難民への食糧供給を同時に実現したサステナブルなモデルになります。私たちが目指すのは、社会的課題の解決と収益確保の両立で、そのための世界最先端・最大規模のサステナブルなロールモデルをつくることです。これは世界で類を見ない、大きな意味のある事業であると考えています。

12/8 プレゼンテーション記録

5. 味の素株式会社

取締役 代表執行役 社長 西井孝明氏（動画出演）



アミノ酸の働きを活用して栄養改善を推進し、食と健康の課題解決を目指す味の素グループは、2030年までの二つのアウトカムとして、10億人の健康寿命延伸と環境負荷の50%削減の両立を掲げています。栄養改善の柱となるものは、おいしくて簡単にアクセスでき、地域や個人の食生活を尊重した栄養価の高い食品です。私たちは10億人の健康寿命延伸に向けて、うまみによるおいしい減塩、健康に役立つ製品の提供、健康や栄養改善の情報提供、職場の栄養改善という四つの栄養コミットメントを策定しました。具体的には、健康に役立つ製品の比率を60%まで高めることや、延べ10万人の従業員教育が挙げられます。これらの達成に向けて、味の素グループはこれからも本質的な栄養改善の進め方を考え、科学的イノベーションを追求し、さまざまなステークホルダーとともに栄養改善の社会実装に向けて活動していきます。

6. 花王株式会社

GENKIプロジェクト・リーダー 守谷祐子氏



当社のコミットメントは、「エビデンスに基づいた職場改善プログラム：『スマート和食』の普及」です。花王では職場栄養改善プログラムとして、内臓脂肪に着目し、しっかり食べながらも太りにくい食事法であるスマート和食を提案しています。これを社内だけでなく自治体や他の企業にも提供し、社員や参加者の方々の健康改善のエビデンスを得ています。花王は、こうした独自の研究に基づく知見を用いて非感染性疾患による早世の低減に貢献します。その一環として、2025年までに年間20万人をカバーする職場に栄養改善プログラムを提供します。この活動を通じて、自力では健康経営およびWorkforce Nutritionを実施できない中小規模の企業とその従業員に、健康と栄養の改善につながる機会を提供します。そして、こうした知見、技術、成果を世界に共有するためWorkforce Nutrition Allianceと連携してまいります。

12/8 プレゼンテーション記録

7. DSM株式会社

代表取締役社長 丸山和則氏



健康・栄養・バイオサイエンスのソリューションを世界に供給するDSMが掲げるコミットメントは三つあります。一つ目は微量栄養素不足の改善です。2030年までに世界8億人の脆弱な立場にある人々の栄養を改善するため、栄養強化した主食や微量栄養素のサプリメント製品を提供します。二つ目は小規模農家の生活レベルの改善です。2030年までに50万の農家の改善を目標としています。ルワンダ政府とのジョイントベンチャーや、南米でのプロジェクト「Eggonomics」を既に行っており、このような事業を持続的なものにつくり上げようとしています。弊社はWorld Food Programのオフィシャルパートナーで、ユニセフやワールド・ビジョン等さまざまなパートナーとの協業により、目標達成を目指しています。三つ目は職場の栄養改善です。GAIN/CGFワークフォース・ニュートリション・アライアンススコア・カードに基づいて、正しい栄養学的情報と健康的な栄養を社員に提供します。

8. 日本ハム株式会社

取締役 常務執行役員 前田文雄氏（動画出演）



当社は、食べる喜びを通じて社会に貢献することを企業理念の第一義としています。グループでの肉・乳製品国内シェアは20%を占め、日本で最もたんぱく質をお届けしている企業です。農林水産省が掲げる「みどりの食料システム戦略」にも賛同しており、サステナブルな調達実践を目指して三つのコミットメントを提示します。一つ目は、たんぱく質弱者である食物アレルギー有症者に寄り添った商品やサービスの提供です。二つ目は、植物性の代替たんぱく質の開発と上市です。三つ目は、脳機能低下を抑制する独自の特許技術を生かした、健康寿命延伸のための商品提供です。取り組みはまだ始まったばかりですが、これからのたんぱく質の調達と供給責任を果たすべく、これらのコミットメントをしっかりと推進していきます。

09. 株式会社 林原

代表取締役 安場直樹氏



独自のバイオ技術で多機能糖質を開発する林原は、「研ぎ澄まされたバイオの力で、すべての人へウェルビーイングを！」を掲げ、2030年までにステークホルダーの皆さまとともに、食品素材の機能を生かし、人と地球の健康を支える、安全で持続可能な食の普及を推進することを宣言します。そのために、持続可能な食料システムの変革のための製品を2030年までに200製品開発すること、環境負荷低減による農業従事者の支援、食品ロス・食品廃棄物の削減のために年間100件の支援を行うことをコミットします。当社の代表製品であるトレハロースには、乾燥や熱によるたんぱく質の劣化を防ぐ機能があります。当社はこのたんぱく質の品質保持効果を、高齢者や貧しい人々のたんぱく質摂取につなげるだけでなく、医薬品や農業分野でも活用しています。バイオ肥料・バイオ農薬の発展にトレハロースを利用して、気候変動に影響されない持続可能な作物生産に貢献します。

10. カゴメ株式会社

イノベーション本部自然健康研究部・部長 菅沼大行氏（動画出演）



カゴメは、野菜の栽培生産から加工販売まで一貫したバリューチェーンを持つ世界でもユニークな企業です。野菜の十分な摂取は、低栄養・過栄養といった栄養不良の二重負荷の予防改善になります。当社は、「野菜摂取による健康課題の改善」と題したコミットメントとして、野菜摂取の大切さの啓蒙と不足の気付きの提供、野菜の栄養機能を生かした商品提供、子どもたちへの食の正しい情報と楽しい体験の提供、子ども食堂の支援といった事業活動を実施し、数値目標を持って世界の栄養問題の解決に貢献します。既に行っている活動としては、野菜摂取量を簡単に把握できるデバイス「ベジチェック」の普及や、野菜を好きになる保育園「ベジ・キッズ」の開園、「カゴメみらいやさい財団」による子どもたちの貧困・孤食の改善事業等があります。野菜を十分に摂取していただくための活動を通じて、カゴメは健康的で持続可能な社会の実現に貢献していきます。

12/8 プレゼンテーション記録

11. 日清食品ホールディングス

広報部 部長 花本和弦氏



日清食品グループは、「食足世平」「食創為世」「美健賢食」「食為聖食」という四つの創業者精神を受け継ぎ、創業以来一貫してCSV経営を実践してきました。今こそこの精神に立ち返り、地球全体のウェルビーイングとサステナビリティをかなえる「未来の食」を追求するときだと考え、二つの注力分野で取り組みを進めています。ウェルネス分野では、当社の強みであるクリエイティビティとフードテックで、オーバーカロリーや栄養失調などの解決を目指します。環境分野では、環境戦略を軸とした気候変動対策や、培養肉や高植物性たんぱく質製品の開発を行います。当社は、ウェルネス製品の年間230億円への販売拡大、食物アレルギー検査技術の研究開発と累計分析数10万回以上の検査実施、植物性たんぱく質使用量の1100tまでの増加、食品廃棄物総量の50%削減を2030年までのコミットメントとし、事業を通して社会課題の根源的解決を目指します。

12. インテグリカルチャー株式会社

CEO 羽生雄毅氏



弊社は、細胞培養肉をはじめとする細胞農業の技術に誰もがアクセスできるよう、食品会社や農家へ技術プラットフォームを提供することで、豊かな食文化の創造を目指しています。コア技術である「CulNet System（カルネットシステム）」は、細胞培養肉の課題であったコストの大幅な削減を成功させました。これにより、完全制御下でクリーンかつサステナブルにたんぱく源を製造できます。弊社のコミットメントは、この細胞培養肉を2030年までに経済性と持続可能性を併せ持ったたんぱく源として確立することです。細胞農業によって食料・飼料の競合を解消し、レジリエントな食料システムを構築すると同時に、生産の継続的改善サイクルによる産業化に取り組みます。具体的には、2023年には培養肉製造のLCA評価の確立、2030年には一般食肉と同等の価格達成を目標として、日々研究開発を進めています。

2022/03/13 17:15

東京栄養サミット2021 ビデオアーカイブ：農林水産省

農林水産省

会見・報道・広報

政策情報

統計情報

申請・お問い合わせ

農林水産省について

ホーム > 新産業・食品産業 > 東京栄養サミット2021 > 東京栄養サミット2021 ビデオアーカイブ

東京栄養サミット2021 ビデオアーカイブ



Please click "English website" button to see English site.

[English website](#)

7つのテーマ別セッション

プレゼンテーションセッション
コミットメント登録企業・団体

プレゼンテーションセッション
サイドイベント参加企業・団体

7つのテーマ別セッション

▶ 全体プログラム概要はこちらをご覧ください。

DAY1（12月7日）

- ❖ セッション [1]：国連食料システムサミットを経た持続可能な食料システムへの変革の潮流
- ❖ セッション [2]：食を通じた栄養課題の持続的解決に向けて
- ❖ セッション [3]：栄養不良の二重負荷への対策と支援の枠組み

DAY2（12月8日）

- ❖ セッション [4]：誰一人取り残さないための食育の推進
- ❖ セッション [5]：栄養課題解決に向けた日本の知見と提言
- ❖ セッション [6]：栄養課題解決に向けた社会システム構築の必要性
- ❖ セッション [7]：日本の食産業から世界へのメッセージ

DAY1（12月7日）

セッション [1]：国連食料システムサミットを経た持続可能な食料システムへの変革の潮流
～国連食料システムサミットの総括と
「みどりの食料システム戦略」を踏まえた我が国が目指す食料システムの姿

<https://www.maff.go.jp/shokusan/selsaku/n4g2021/archive.html>

1/6

【通訳の権利関係上、7つのテーマ別セッションについては2024年12月31日までの公開】

2022/03/13 17:16

Video Archive of TOKYO NUTRITION FOR GROWTH SUMMIT 2021 : MAFF

MAFF

Announcements
Policies
Data
About MAFF

Home > Policies > International Relations > TOKYO NUTRITION FOR GROWTH SUMMIT 2021 > Video Archive of TOKYO NUTRITION FOR GROWTH SUMMIT 2021

Video Archive of TOKYO NUTRITION FOR GROWTH SUMMIT 2021

Please click "Japanese website" button to see Japanese site.
[Japanese website](#)

7 Thematic Sessions
Presentation Session Stakeholders (Commitment Registration)
Presentation Session Stakeholders

7 Thematic Sessions

▶ [7 Thematic Sessions Program of the day\(PDF : 39KB\)](#)

DAY1 (December 7th)

- ▶ Session-1 : Trends in transformation into sustainable food systems after the United Nations Food Systems Summit
- ▶ Session-2 : Aiming for a sustainable solution to food and nutrition issues
- ▶ Session-3 : Countermeasures and Support for the Double Burden of Malnutrition

DAY2 (December 8th)

- ▶ Session-4 : Promoting Shokuiku for "No One Left Behind"
- ▶ Session-5 : Japan's knowledge and recommendations to solve nutritional issues
- ▶ Session-6 : Necessity of building a social system to solve nutritional issues
- ▶ Session-7 : Message from the Japanese food industry to the world

DAY1 (December 7th)

Session-1:Trends in transformation into sustainable food systems after the United Nations Food Systems Summit

-Summary of the United Nations Food Systems Summit and the ideal food systems that Japan is aiming for based on the "MeaDRI"

https://www.maff.go.jp/e/policies/inter_relates/n4g/video_archive.html 1/6

【通訳の権利関係上、プレゼンテーションセッション（英語版）は2022年12月31日までの公開】