

第4回日・オランダ農業協力対話 第3回分科会の概要
(テーマ:代替タンパク質及び精密発酵)

1. 日時等

日時:2024年(令和6年)6月25日(火)9時30分~11時50分

場所:農林水産省内

2. 出席者

別紙の通り

3. オランダ側発表

(1) オランダにおける代替タンパク質政策 (農業・自然・食品品質省 フォッセナー氏)

- オランダ政府が策定した「国家タンパク質戦略(2020)」について説明。
- 同戦略は、大豆等の輸入タンパク質作物への依存を減らすことを目的に策定され、2030年までに、国民が摂取する動物性タンパク質と植物性タンパク質の割合を50/50とすることを目標とする。
- 目標実現のため、5つの施策(①タンパク質を豊富に含む農産物の地産地消を促進 ②代替タンパク質の研究、開発 ③飼料及び食品用の昆虫の生産 ④農産物残渣の活用 ⑤消費者への食生活に関する教育及び提言)を推進。

(2) 食餌性タンパク質と健康;健康的なタンパク質への移行

(ワーヘニンゲン大学 ファンデルウィーレン氏)

- 環境と健康の観点から、オランダ健康当局は、動物性タンパク質から植物性タンパク質への移行は好ましく、動物性タンパク質と植物性タンパク質の割合は40/60が好ましいとしている。
- 食餌性タンパク質の摂取については、量とともに質が重要。窒素と必須アミノ酸の供給量に新たなタンパク質評価基準 DIAAS に基づいて分析すると、動物性タンパク質から植物性タンパク質への移行は、必ずしも劣る訳ではない。特に、高齢者は、量より良質のタンパク質摂取が重要。
- 動物性タンパク質から植物性タンパク質中心の食生活に移行しても、複数食品の組合せや、抽出タンパク質を通じ、健康維持に十分な量と質の必須アミノ酸の摂取は可能。

(3) 植物、発酵、細胞培養由来の代替タンパク質分野におけるイノベーションの現状

(スタジオ・ファーヴァ社 ファビエ氏)

- 代替タンパク質の研究、開発に係るオランダのスタートアップ企業の取組について、植物

由来、発酵由来、細胞培養由来の3つの観点から紹介。

- 植物由来分野では、伝統的に家畜飼料利用されてきたフアバ豆や、微細藻類の潜在能力を活用する取組等。
- 発酵由来分野では、メタノールから農業資源なしでタンパク質を生成する取組等。
- 細胞由来分野では、動物細胞を培養し、植物由来の材料と組み合わせた代替肉等。

4. 日本側発表

(1) 日本のフードテックを取り巻く現状と農林水産省の取組み (農林水産省 村上氏)

- 日本のフードテックを取り巻く現状及び支援策、食・農林水産業の発展や食料安全保障の強化に資するフードテック等の新事業創出の促進を目的としたフードテック官民協議会の活動について説明。

(2) 「うま藻」を通じたマーケット創造の取組み (株式会社 AlgaleX 高田氏)

- 藻(学名:オーランチオキトリウム)を泡盛の副産物により独自 AI 技術を用いて安定的に発酵させて製品化した旨味食品「うま藻」による市場開拓の取組について説明。
- 将来の展望として、風味豊かなだけでなく栄養豊富な藻類の活用により、養殖飼料を代替し、持続可能な水産業に貢献したい。

(3) 新しく持続可能な麴ミート (筑波大学 萩原氏)

- 日本の食文化において伝統的に親しまれてきた麴菌を用いた菌類代替肉(マイコプロテイン)「麴ミート」の研究について紹介。
- 製造工程が簡潔であり、食感がよく、栄養豊富、環境に優しいことから、欧米でも数多くのマイコプロテインを利用した代替肉スタートアップが成長中。
- 中でも、麴菌は日本の長年の食の経験に基づき、知識、技術、リソースが既に確立されているため、「麴ミート」は消費者への受容も容易と考えられる。

分科会の様子



第4回日・オランダ農業協力対話第3回分科会 出席者リスト(敬称略)

(オランダ側)

発表者(発表順)		
農業・自然・食品品質省	特使	フレデリック・フォッセナー
ワーヘニンゲン大学リサーチ・センター ヒューマン・ニュートリション&ヘルスグループ	准教授・研究員	ニッキー・ファンデルウィーレン
スタジオ・ファーヴァ社	CEO	デニス・ファビエ
オランダ関係者		
農業・自然・食品品質省 日本政策担当官	日本政策担当官	ルーカス・デュプレ
農研機構 WUR 駐在	リエゾンサイエン ティスト	奥田 充
ワーヘニンゲン大学リサーチ・センター	アジア担当アカウ ントマネージャー	カラヤン・グンツボイナ
ROM ユトレヒトリジョン	国際ビジネスシニ アアドバイザー	ヤープ・ブルーヘム
東オランダ開発公社 (Oost NL)	国際貿易・イノベ ーション担当	ベルキス・アスカヤー
//	国際貿易・イノベ ーション担当	リンダ・ファンスハウレンボツホ
在日オランダ王国大使館	農務参事官	デニース・ルッツ
//	農務アドバイザー	齊藤 裕子

(日本側)

発表者(発表順)		
農林水産省大臣官房新事業・食品産業部 新事業・食品産業政策課新事業・国際グループ	課長補佐	村上 真理子
株式会社 AlgaleX	CEO	高田 大地
筑波大学 生命環境系	准教授	萩原 大祐
当省関係者		
農林水産省輸出・国際局国際地域課	課長	国枝 玄
//	国際交渉官	稲葉 久美子
//	係長	大矢 千佳
農林水産省大臣官房新事業・食品産業部新 事業・食品産業政策課	新事業・国際グルー プ長	飯田 明子