

## 「開発途上国におけるスマートフードチェーン開発の現状と可能性」 議事録

### 【概要】

日時:2020年8月18日(火)15:00~16:30

会場:Microsoft Teamsによるオンライン開催

参加者:約170名

---

### 【議事次第】

#### ➤ 主催者挨拶(JICA)

◇ 経済開発部 部長 牧野耕司

#### ➤ 基調講演 : with/post COVID-19 社会における Cyber Physical Farming の可能性

◇ 東京農工大学 特任教授 澁澤栄

※公開資料 1 参照

#### ➤ 農村・農業 DX/SFC 共創に向けた開発途上国のニーズと JICA の取り組み方向性

◇ JICA 中南米部 中米・カリブ課 課長 坂口幸太

※公開資料 2 参照

#### ➤ 帯広・十勝のスマート農業の取り組み

◇ 帯広畜産大学 教授 佐藤禎稔

※資料非公開

発表概要 : 日本の食料自給率を支える北海道の帯広・十勝エリアにおいて、帯広畜産大学や企業・農家が実際に行っているスマート農業の事例を紹介。

#### ➤ 農村・農業 DX/SFC 共創に向けた JICA 帯広の取り組み事例紹介

◇ JICA 北海道帯広センター 道東業務課 課長 近藤直

※公開資料 3 参照

## 【議事録】

### ➤ 冒頭あいさつ

2019年9月に開催した第一回の会合を受け、JICAはスマートフードチェーンに係る基礎情報収集調査を実施し、国内及び東南アジア、南アジア、南米、アフリカの7か国を対象に調査を実施するとともに、同調査の結果を基に今後の取り組みの方向性を具体化させている。

今回の第二回会合では本調査にご助言いただいた東京農工大学の澁澤特任教授より基調講演を行って頂くとともに、JICA（経済開発部）からは昨年実施した調査結果及び今後の取り組みの方向性について、JICA北海道からは帯広畜産大学佐藤教授からの十勝・帯広エリアでの事例紹介及びJICA帯広センターより既に実施している取り組み及び今後の具体的な事業企画を紹介し、産官学での協働にむけて意見交換を行うものである。

マサチューセッツ工科大学の報告によればCOVID-19の流行ピークはこれからである。この災禍の影響も受け、今後DX技術の活用は更に推進されることが予想されており、未だかつていない速度で農村における技術革新が展開されていくであろう中、JICAとしてはこういった会合を設けることで、開発途上国の最新のニーズと日本が提供できる技術の共創・マッチングを行う場を創出し、今後のしかるべき案件の形成・展開につながれば幸甚である。

### ➤ 澁澤教授より各プレゼンへのコメント

#### » 農村・農業DX/SFC共創に向けた開発途上国のニーズとJICAの取り組み方向性

プレイヤーの可視化、情報やVCの非対称性の見える化のために包括的なステークホルダー分析を行うことは大変重要であり、それを行えた点が本調査の大きな成果であったと評価する。

#### » 帯広・十勝のスマート農業の取り組み

ユーザー目線での取り組みモデルを知ることが出来る発表であった。技術を研究室から現場へ適応させるために農家のレビューは重要である。

#### » 農村・農業DX/SFC共創に向けたJICA帯広の取り組み事例紹介

既にJICAが行っている取り組みについて、現場目線の情報が得られた。

➤ 質疑応答

Q1： JICA による DX&SFC 構築支援にあたって、複数の機関間の調整に際しての課題・工夫などあれば共有いただきたい。特に、下流（流通など）に行けば行くほど関連する省庁・機関の数が増えるかと思われます。（農業省、通信省、経済省など…）

A1： 関係機関が増えることによる調整の難しさはまさに課題であるが、解消のための工夫として①（本日の発表でもあげた）案件形成段階での十分なステークホルダー分析、アクター分析の徹底 ②①で幅広く情報収集をした後、どの機関が事業の責任者となるかを定める ③必要な関係機関に事業開始当初より声掛けをし、チームを作ることが重要だと考えている。例えば、ブラジルでは省庁横断的なチームが立ち上がっており、国家として SFC/農業 DX を推進していく体制が出来つつあり、同チームとの間で事業を実施・展開していく方針。

Q2： タイのセンサーを使用した圃場データ管理ですが、具体的にはどのような情報を収集しているのでしょうか？（原文ママ）

A2： 気候情報（天気、温度、湿度、雨量、風速など）や水位の情報を収集している。このほか、圃場の様子を常時見ることが出来るモニターも設置されている。

Q3： 農産物の付加価値向上のために SFC 技術はどのようなものが使われておりますでしょうか。MRI もその一環かと思いますが、日本ではセンサー利用で糖度を非破壊で検査できますが、この情報と栄養価の情報を結び付け、さらなる高付加価値化が行えないかと思っています。（原文ママ）

A3： 農産物の付加価値向上、という点では有効なアイデアになり得るかと思料。また、栄養分野での JICA 独自の取り組みとして、栄養情報を得られるアプリの開発を行っている。しかしながら本邦においても SFC 構想において栄養分野は未着手であり、具体的な取り組みは実現していない。

Q4： 海外では、公道でのロボット農機の移動について、日本と比較して規制はいかがなのでしょうか。その点で、日本は遅れはないでしょうか？

A4： 海外ではロボット農機を所有するような圃場は大概大規模プランテーションなどになるため、ロボット農機が公道を走るケースが少なく、比較をするのは難しい。日本の現状としては、現在自動運転に関して法制度整備に取り組んでいるところ。日本が海外に比べて遅れている、ということは特に無いと思料。

以上