

JiPFA スマートフードチェーン（SFC）分科会 議事録

1. 日時：2019年9月27日（金）14：30～17：30
2. 会場：JICA 本部 229、212、221～225、2B、3C
3. 参加者：約 100 名 （TV 会議による出席者 12 名含む）
4. TV 会議接続：九州、筑波、関西、札幌、沖縄、帯広、四国、ベトナム、ミャンマー

【第一部 概要】

- 冒頭、JICA 農村開発部宍戸部長より、スマートフードチェーン（以下、SFC）分科会の概要説明がされた。
- 続いて、基調講演として農研機構寺島一男理事より、「「Society 5.0」をめざしたスマート農業と SFC の取組み」について紹介があった。農研機構は、研究開発の国家プロジェクトである内閣府 S I P「次世代農林水産業創造技術」の中核的研究機関として、I C T、ロボット技術を活用した超省力・高生産のスマート農業モデルの実現を目指した取組みを実施している。参加者からは日本におけるスマート農業の現状や効果について質問がされた（以下【第一部 質疑応答】参照）。
- 次に、JICA 農村開発部坂口課長より「スマートフードチェーン構築に向けた JICA の取組み」について、これまでのスマートフードチェーン関連案件の実績・傾向を紹介した後、アジアや中南米の実際の事例をもとに説明がされた。今後の途上国での事業展開に向けて、まずはフードバリューチェーンの構築が第一にあり、その後要素技術を導入し、どうスマートフードチェーンを繋いでいくかという点がポイントになる旨発言があった。また大前提として、費用対効果の担保、ICT インフラの重要性についても言及があった。
- 第一部最後に、JICA 筑波センター野口課長より、「JICA 国内機関の取組み」について事例紹介がされ、結節点として国内拠点の果たし得る機能について紹介がなされた。

【第一部 質疑応答】

- Q1. SFC の導入によって農産物の価格変動に効果はあるか。
- A1. 限定的であるが効果はある。気象災害等まではコントロールできないものの、SFC は日頃の需給調整には貢献する可能性が高いため、一部価格変動に影響があると考えられる。

- Q2. 農研機構の SIP について、農業データの基盤は誰が管理することになるのか。
- A2. WAGRI の利用者管理については、農研機構が利用者 ID を発行し管理している状況。将来的に継続して農研機構が管理者となるかは未定。セキュリティについては専門の IT ベンダーが運営を任っている。
- Q3. スマート農業のコストと効果のバランスを鑑みた実現性は如何。
- A3. 実現性の懸念は指摘の通り。現状では、たとえばロボット農機の導入等も採算がとれるか難しいところだが、今後は低価格化が予想され、将来的には安価になっていくと考えている。
- Q4. 日本ではどのような農家層がスマート農業に取り組んでいるのか。
- A4. スマート農業については、30～40 代の後継者世代の農業従事者が、前代から農場を受け継いだ後に周囲の農場も合わせて受託し、新しい技術を導入していくケースが見られる。一方、スマート農機類はアシスト機能がついているため、従来のものより身体的な重労働から解放される点で高齢者向けと言える。

【第二部 概要】

- 第二部では、7つの分科会に分かれ、開発途上国における SFC 開発の現状と可能性についてオープンイノベーションワークショップが行われた。
- 各分科会でのディスカッション内容については全体発表として共有した。各分科会からの発表内容は以下の通り。

<アジア地域>

アジアにおける SFC 構築に向けては、第1次産業のみならず第3次産業における民間企業の役割も大きい。民間企業が生産や物流工程にも進出することでバリューチェーンの構築に寄与できる。その際、政府の役割としてはインフラ整備、規制づくり、人材育成等が求められる。

<アジア地域 (ASEAN) >

ASEAN 地域は特性ごとに3地域に分けて検討を行った。たとえば島嶼国 ASEAN では Fishtech¹のような養殖管理 IT 技術を活用する可能性がある。

¹ 【参考】 Fishtech について：富士通公式サイト
(<https://www.fujitsu.com/jp/solutions/industry/public-sector/fishtech/>)

また、これまでの SATREPS²事業におけるスマート技術の実装で終わるのではなく、ビジネスへのシームレスな展開も必要。また SFC ファンドの創設についても提案された。

<南米地域>

対象をブラジルに絞って意見交換を行った。農業展示会等のイベントに合わせたビジネスマッチングの仕組みを作ってはどうか。同国で既に展開されている技術、不足している技術を見極める必要があるが、特にコールドチェーンは高いニーズがあると感じる。

<アフリカ A>

ウガンダの日本料理屋の事例として、コールドチェーンの未整備による魚介の食品ロスが課題の一つとして挙げられた。しかし要素技術ごとの導入はコストがかかるため、バリューチェーン全体で官民が連携した一気通貫の支援が必要であることを痛感。

<アフリカ B>

マラウイ現役隊員が本分科会にオンライン参加しており、同国の食に関する課題共有があった。情報を集積することは一つの解決策になるのではないかと。またアプリの活用等はアフリカの識字率の低い地域でも有用。

<衛星技術活用>

現状の課題として、様々なプラットフォームが存在する一方で、それらのデータフォーマットが統一されていないことがある。データの整理、統合が必要。また ODA によるロケット打ち上げも考えてはどうか。

<スマート物流>

物流各工程において多岐にわたる課題が残っている。例えばトラック輸送段階では、盗難管理のみならず商品ハンドリングの品質向上も必要。またラストワンマイルの物流需要における課題は特に重要である。

<日本国内における途上国向け人材育成>

「SFC を通じた日本と途上国の共創的発展」がキーワード。要素技術だけではなく、途上国のスタートアップ企業やベンチャー企業と共同でのバリュー

² 【参考】地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS) について : JICA 公式サイト (<https://www.jica.go.jp/activities/schemes/science/index.html>)

チェーン構築も考えられる。短期だけでなく長期の研修も取り入れ、途上国と日本のステークホルダーの継続的関係性を築きたい。

- 全体発表後、JICA 農村開発部坂口課長より総括コメントがなされた。フードバリューチェーンの構築が前提であるが、本分科会で議論された SFC への取組みのキーワードは“マッチング”と“トライアル”であった。技術の“マッチング”については JICA にも知見があり、また“トライアル”については ODA 実施中のプロジェクトや国内拠点の知見活用・連携も可能である。今後も SFC への取組みにおいて JICA 事業との連携等検討されたい。
- 最後に、JICA 農村開発部鈴木次長より閉会の挨拶が述べられた。今回の各分科会の意見交換内容については、他の分科会にもフィードバックしたい。例えば JIPFAASEAN 分科会が 10 月 21 日にあるが、今回の ASEAN の議論の結果を共有していきたい。

以上