

「都市型農業における新たなモデル」構築に向けた研究会（第2回）議事要旨

1. 日時：令和7年11月11日（火）13:30～14:35
2. 場所：オンライン会議
3. 議題：
 1. フィージビリティスタディ調査で提案する事業について
 2. 次回、研究会開催日程の確認
4. 出席者

（委員）林英徳様（林委員代理）、原委員、紺野委員、有江委員、新村委員、

濱田委員

（オブザーバー）

東京都産業労働局

Dejima Intelligence 株式会社他

（東京農工大学）宅間学長特任補佐、阿部研究推進部長、研究产学事業課：谷越課

長、榎本副課長、野口事業第一係長、小林事業第一係員

5. 議事要旨

議題1. フィージビリティスタディ調査で提案する事業について

濱田委員から、フィージビリティスタディ調査の項目案について説明が行われた。

各委員からの主な発言は以下のとおり。

- 全体を通して特段異論はない。「調査項目1 方向性の確認」は、何の方向性の確認なのか、若干曖昧ではないか。新たなモデルの方向性なのか、公益性と事業性の両方の方向性なのか、あるいは公共性の方向性に留まるのか。公益性の証明をする場合は、政府の食料、農業、農村基本法との関連性や正確性を考慮した方が良い。
- 調査目的にある事業性の適否、可否は、必要な四つの調査項目では証明できない。事業性・収益性分析の試算等が行われないと、その裏付けにはならない。社会的背景、課題の確認を行い、その確認が五つの実証項目につながることを説明する。逆に五つの実証項目に取組むことで、東京都が抱える社会的背景や課題の解決に資することについては、今後説明が必要になる。
- 本事業は事業性、収益性、分析及び事業運営が一体化されないと遂行されない。一般的な資金調達手段は検索できても、貸借両サイドの関係性を整理しないと具体化

しない。

- 「方向性」がモデルの方向性なのか、公共性と事業性の両立の方向性なのかについては、両方の方向性を確認したい。表現として曖昧になっているところは引き続き調査しつつ、最終報告でクリアにしたい。
- 鶏舎や稻作を行う上での土地の調査もあると良い。例えば、鳥インフルエンザを媒介する渡り鳥が滞在する池等が近くにあるような場所はリスク一であり、場合によっては建設できない可能性もあるため、保健所と相談ができると良い。地域住民とのコミュニケーションも大事である。
- 鶏舎自体の換気や冷気を送り込むような構造が必要である。農工大鶏舎のように衣服を着替えずに入れる見学ルートを設置する場合、鶏舎の構造が動物にとって、また、人にとってもストレスがない構造になっているか専門的な調査は必要。維持管理の経験がある生産者にアドバイザーとして入ってもらう費用に関する調査があると良い。
- 土地の調査は、候補地を複数検討しながら、最適な土地について候補を絞り込んでいきたい。費用面でも収支や採算性を検討し、適切な金額を確保できるように進める。
- 鶏卵と養鶏がある。鶏卵は、特にマイコプラズマのような病気が心配だが、清潔に保たれやすいのは鶏卵の方である。養鶏は基本的にブロイラーだとオスの方が、飼育効率が高いので、オスが生まれる比率を高めるような、飼料の開発等が進むことがある。そのような採算にピンポイントで効果をもたらすような技術を検討することも新しいモデルとして良い。
- 環境 GHG の観点では、今年、ある県の経済農業団体や大学、スタートアップ企業が連携し、農林水産省が出しているインベントリーの計算値よりも高い GHG 削減の実証試験が行われている。どのくらい補完的な収入になるのかという点を、検討に加えてはどうか。
- 今回は鶏卵の方を中心に進めて行きたい。養鶏の場合、ブロイラーは比較的、恒常的な生産が進んでおり、イノベーションを起こしにくい。採卵は、ヨーロッパを中心様々なイノベーションが起きている。国内でも一部実証が行われているものの、まだ手探りの状態。採卵の方向で進めたい。

続いて、濱田委員から、フィージビリティ調査を踏まえた提案事業について説明が行われた。各委員からの主な発言は以下のとおり。

- 事業名が「都市型農業における新たなモデル構築事業」で、事業目的実現のため五つの実証モジュールとされている。事業目的実現が、なぜ五つの実証モジュールなのかの整理・説明が必要。なぜ露地野菜や植物工場ではなく稻作なのか。なぜ養鶏

なのか、なぜ高福祉型鶏舎なのか、事業の遂行上、対外的な説明の上でも必要であり、当該資料にはその辺りの記載を加える必要がある。

- なぜ最終的に稻作、養鶏、高福祉型鶏舎なのかだが、植物工場の検証は進んでいる。かつ、露地野菜は、全国で様々な事例がある中で、都市型でも、多くの地域で実践・実施を進めている。植物工場も同様である。その中で、やはり主食となる米、稻作に関して都市型農業としてできることはどういうことなのかということを検証するのは極めて重要なことである。また、タンパク源としての養鶏は、畜産を考えた場合に、比較的都市型で取り組みやすいのが養鶏ではないかということ。更に高福祉型鶏舎というのは、今の社会的な潮流グローバルな動きを踏まえ、高福祉型の鶏舎、モデルを実証することに意義があるのでないかと考えている。
- 本事業は、新モデルの収益性検証に止まるのか、新モデルを踏まえた事業化後の収益性検証をも含むのか。
- 現段階では新モデルの収益性の検証というところで、事業計画、事業モデル、事業プランというものを考えていきたい。委員の方々から、事業化後の検証もした方が良いということがあれば、教えていただきたい。
- 販売までやるとなると、実施主体は農工大ではない。この新モデルの収益性検証を、膨大な変数の中からまとめていくと、この事業を生産面・販売面で参加したいという人を募りながら、事業化後の収益性の検証では、途中から、農工大はサポートに徹した方が良いのではないか。
- 指摘のとおり、大学が事業の主体になるのは難しい。モデルが具体的に固まる段階で、事業者を募りながら、御意見をいただきつつ、モデルの収益性の検証をプラスアップできるように努めていきたい。
- 未だ事業構想段階ではあるが、モデル案とその投資規模及び効果・期待成果で目標数が明示されているが、新モデルの収益性検証であっても、新モデルを踏まえた事業化後の収益性検証であるならば、事業化実現の目標時期や売上確保のための生産物・生産数量・販売単価等の目標数と販売ルート等も詰めていく必要がある。
- 都市型農業における新たなモデル構築事業の検討・実現に向けて、東京農工大学の具体的な関わりや農工大が有する高度・広範な知見等をどのようにコミットさせていくかについて、明示してはどうか。
- ディープテックの実証、あるいは研究開発という段階で、農工大の教員に関与いただく余地は、かなりある。具体的にどうコミットしていくのかというところを明示する方向で、委員の皆様に御意見をいただけるように努めたい。
- 先ほどから事業性という話が出ているが、参加する企業も、これは儲かりそうだというところがなければ、いくら公益性があってもやらない。製造業はますます自動化が進んでおり、最近ではロボット関連の投資も、かなり補助金が増えてきているので、実際に人が何をするかというところが、大きな課題になってきている。自動

化を一層進めるのは良いが、空いた人手で何をするか、というところはあって、仕事は続き、顧客は部品を買えるけれども、実際にロボットに変わられた側は何をしますか、というところは、経営課題として出てくる。そういう中で、新しい事業のモデルは企業としても乗りやすいのではないか。

- 事業プラン、事業モデル作成を検討する側からすると、本当にこれがいけるのかというところは、色々な角度で議論し、進めていかなければならない。我々自身が大学の立場、大学のコンサルティングの立場であり、現業を行っているわけではないので、事業を実施する立場で冷静に見た場合、モデルや数値に関する厳しい御意見を皆様から頂きたい。
- 自動化も、できる限り効率性を高めていくことも、今後の農業において重要な観点であり、都市型農業においては特に重要な観点と思っている。その一方で、自動化で回せない、例えば営業販売等は、引き継ぎ人が行う領域かと思う。ぜひその辺りの事例等についても、教えていただきたい。
- 都市型農業のモデルケースというのは、他国、他の大都市での事例はどのようなものがあり、その時の社会的背景は、どんなことを目指してその都市型農業のモデルを提案しているのか。
- 米国では、植物工場が東海岸を中心に立ち上がっていた時期がある。非常に大規模で、葉物野菜をはじめ、高付加価値の果物、具体的にイチゴやトマト等を作っている事例がある。日本の都市型農業、植物工場を、米国ほどの規模で、東京に作っていくのはコスト的になかなか合いにくい。現実的なところを考えると、稻作、そして畜産としての養鶏を、ターゲットにしてはどうか。
- 都市で農業をやることのあり方は、例えばフランスなどでも考えられてないのか。
- フランスをはじめ、農業国は、都市での農業を考えなくても耕作地が十分にあり、今のところ自給率もかなり高い状況であり、安全保障的な観点を考えても十分、現状の農業で成立し得る。そのため、都市型農業として検討が必要なのは実は世界的にも、東京のモデルが初めてのチャレンジではないかと思う。目的の中にも記載したが、東京における都市型農業を検討するということは、食料安全保障を考えるということに他ならない。それが稻作、養鶏だけで本当に十分なのかと言われると、決してそういうことではないが、まずはそこで、やりやすいものから始めていくということを、今回検証していきたい。
- 事業の投資規模について、モデル1（総合拠点型）が良いか、モデル2（実証・教育型）が良いかというのは、もう少しFSの概算が進んでからでないと、判断がつかないと思う。
- 2案を並行しながら議論して、最終的に見てもうという検討でも良い。FSの概算を引き継ぎ検証する。金融機関や投資家等、厳しい目を持たれている外部の方々からの御意見として、かなり厳しい指摘もいただいている。そのあたりを追記し、引

き続き、委員と意見交換しながら、数値の精査を行っていく。

議題 2. 次回、研究会開催日程の確認

次回研究会を開催日催することを確認した。

日時 令和 8 年 1 月 21 日（水）13 時 30 分から 15 時 <オンライン>

以上