

農林水産省委託

令和6年度食産業の戦略的海外展開支援委託事業  
(インド共和国ウッタル・プラデシュ州  
モデルファーム導入検討調査)

最終報告書

令和7年3月  
(2025年)

株式会社 国際開発センター



ウッタル・プラデシュ州位置図

## 略 語 一 覧

| 略語       | 英文   | 和文   |
|----------|--|--|
| CSAU     | Chandra Shekhar Azad University of Agriculture and Technology      | ウツタル・プラデシュ州立カンプール農業技術大学                      |
| CSR      | Corporate Social Responsibility                                    | 企業の社会的責任                                     |
| FPO      | Farmer Producer Organization                                       | 農業生産者組織                                      |
| IDCJ     | International Development Center of Japan Inc.                     | 株式会社国際開発センター                                 |
| JD       | Japan Development Co., Ltd.  | Japan Development 株式会社                       |
| JICA     | Japan International Cooperation Agency                             | 国際協力機構                                       |
| JWG      | Joint Working Group  | 合同作業部会                                       |
| KVK      | Krishi Vigyan Kendra   | インド農業研究評議会の傘下にある農業普及センター。各県に設置されており、地元大学と連携。 |
| MAFF     | Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries                    | 農林水産省  |
| MoA & FW | Ministry of Agriculture & Farmers Welfare                          | 農業・農民福祉省（インド）                                |
| MOC      | Memorandum of Cooperation  | 協力覚書   |
| PHDCCI   | Punjab Haryana Delhi Chamber of Commerce and Industry              | パンジャブ・ハリヤナ・デリー商工会議所                          |
| UNIDO    | United Nations Industrial Development Organization                 | 国連工業開発機関                                     |
| UP       | Uttar Pradesh  | ウツタル・プラデシュ                                   |
| UPDASP   | State Nodal Agency for Agricultural Diversification, Uttar Pradesh | ウツタル・プラデシュ州農業多様化機関                           |

令和6年度食産業の戦略的海外展開支援委託事業  
(インド共和国ウッタール・プラデシュ州モデルファーム導入検討調査)

## 目 次

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| ウッタール・プラデシュ州位置図.....               | i   |
| 略 語 一 覧.....                       | ii  |
| 目 次.....                           | iii |
| 図 表 一 覧.....                       | iv  |
| 1. 事業の概要.....                      | 1   |
| 1.1 事業の背景と目的.....                  | 1   |
| 1.2 事業内容.....                      | 1   |
| 1.3 委託事業の方法.....                   | 1   |
| 1.4 事業の実施体制.....                   | 3   |
| 1.5 関係企業.....                      | 4   |
| 2. UP 州におけるモデルファーム導入に向けた検討.....    | 5   |
| 2.1 UP 州の概要.....                   | 5   |
| 2.2 本事業の経緯と全体像.....                | 6   |
| 2.3 2024 年度の主な活動と成果.....           | 7   |
| 3. 次年度以降の事業に向けた展望.....             | 16  |
| 3.1 関係企業による成功事例の共有と次のステップへの展望..... | 16  |
| 3.2 商工会議所との連携.....                 | 16  |
| 3.3 民間企業間での協力の推進.....              | 17  |
| 3.4 アドバイザーの継続的支援の重要性.....          | 17  |
| 4. アドバイザー所感(玉川大学教授 石川晃士).....      | 17  |

## 添付資料

1. 合同作業部会(JWG)パワーポイント資料(2024年8月)
2. 合同作業部会(JWG)議事録(2024年8月)
3. 第一回渡航における議事録一式(2024年9月)
4. 第一回渡航におけるインド全国紙および地方紙の記事まとめ(2024年9月)
5. 未渡航企業への事業説明および第一回目渡航報告資料(2024年10月)
6. エスコーツクボタのパートナーシップ・協業案内資料(2025年1月)
7. 再委託先報告書 (Japan Development 社報告書)
8. 第二回渡航(デモ・展示会)におけるインド全国紙および地方紙の記事まとめ(2025年2月)
9. 第二回渡航(デモ・展示会)における事業管理者ポスター(2025年2月)
10. 写真集



## 図 表 一 覧

|       |                          |    |
|-------|--------------------------|----|
| 図 1-1 | 事業スケジュール .....           | 2  |
| 図 1-2 | 事業体制 .....               | 3  |
| 図 2-1 | 本事業の経緯と将来的な展望 .....      | 7  |
| 図 2-2 | 事業の実施構造 .....            | 9  |
| 表 1-1 | 令和 6 年度関係企業 .....        | 4  |
| 表 2-1 | 合同作業部会 (JWG) アジェンダ ..... | 7  |
| 表 2-2 | JWG における調整事項 .....       | 8  |
| 表 2-3 | 企業のクラスタ分類 .....          | 9  |
| 表 2-4 | 各クラスタの担当教員 .....         | 11 |
| 表 2-5 | デモ・展示会スケジュール .....       | 14 |
| 表 2-6 | 各出展者の展示内容 .....          | 15 |

## 1. 事業の概要

### 1.1 事業の背景と目的

14 億人超の人口を有するインドは、巨大な消費市場であるとともに、人口の大半が農業に従事し、小麦やコメ等の主要生産国として世界有数の農業大国の顔を持ち、我が国農業関連ビジネスの投資・進出先としても大きなポテンシャルを有する。インドにおいて農業が最も盛んな州の一つであるウッタル・プラデシュ州(UP 州)は、生産性の向上等農業振興策に力を入れており、農林水産省との間では、2018 年に UP 州におけるフードバリューチェーン構築に係る協力覚書を締結するなど、官民の対話を重ねてきた。このような取組の中、UP 州関係者からは我が国農業関連企業が有する農業技術(機械、資材等)に対する期待の声が寄せられ、農業協力協定(MOC)に基づく具体的な事業として UP 州立カンプール農業技術大学(Chandra Shekhar Azad University of Agriculture and Technology、CSAU)との連携の下、同大学が保有する試験圃場や設備を活用する形で各種農業技術の実証(モデルファーム事業)を行う検討が進められてきた。

本委託事業は、このモデルファーム事業に関し、関係を希望する日系企業、UP 州政府、CSAU 等の関係者間での連絡調整を行うことで、同事業の開始に向けた検討調査を行うことを目的とする。

### 1.2 事業内容

本事業では、モデルファーム事業の開始に向けた検討調査として(1)関係日系企業との連絡調整、(2)UP 州関係者(州政府、CSAU 等)との連絡調整、(3)合同作業部会(JWG)等の開催およびフォローアップを中心に実施した。これらの活動を通じて、日系企業の技術や製品が現地に適用可能かを評価し、関係者との協議を通じて、モデルファーム事業の基盤を構築した。詳細については、以下「1.3 委託事業の方法」で述べる。

### 1.3 委託事業の方法

本事業は、図 1-1 に示すスケジュールに従い、各段階において計画的に進行した。関係日系企業および UP 州関係者との連絡調整、合同作業部会(JWG)の開催およびデモ・展示イベント、さらには実地調査やモデルファーム事業の展開に向けた準備を行い、円滑な事業推進を図った。

|     |                            | 2024                     |                          |                          |                          |                          |                          | 2025                     |                          |                          |
|-----|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|     |                            | 7                        | 8                        | 9                        | 10                       | 11                       | 12                       | 1                        | 2                        | 3                        |
| [1] | 関係日系企業との連絡調整               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |
| [2] | UP 州関係者との連絡調整              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |
| [3] | JWG の開催、フォローアップ、デモ・展示会イベント |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |                          |                          | <input type="checkbox"/> |                          |
|     | 現地調査                       | 総括/海外進出支援                |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|     |                            | 副総括/モデルファーム事業/農業技術普及     |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|     |                            | アドバイザー(石川氏)              |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|     |                            | 再委託者(山本氏)                |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| [4] | 報告書の作成                     |                          |                          |                          |                          |                          |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

図 1-1 事業スケジュール

各フェーズでは、次のような方法で実施された。

#### (1) 関係日系企業との連絡調整

関係日系企業 16 社との間で、モデルファーム事業の立ち上げに必要な企業情報(UP 州関係者に提示するための各社が実証を希望する農業技術の概要や取組の希望内容など)を把握・整理した。これに加え、関係企業の商品・農業技術情報および現地での適用可能性についてのニーズを調査し、それぞれの技術や製品が適切に活用されるよう、個別に調整を実施した。また、企業間の役割分担や責任範囲を明確にし、新興地域グループとの協議を通じて、過年度調査の結果も踏まえた関係企業の構成を決定し、事業全体の方針に沿って計画を進行した。

#### (2) UP 州関係者との連絡調整

UP 州政府および CSAU と密接に連携し、モデルファーム事業のための圃場選定や管理体制の調整を行った。関係企業の情報(各社が実証を希望する農業技術や取組概要)を提供し、必要な基礎情報(実証圃場の概要など)を把握・整理した。また、2024 年 9 月には現地調査を実施し、CSAU における実施体制や UP 州側の準備状況を確認することで、事業の円滑な立ち上げを図った。

#### (3) 合同作業部会(JWG)の開催およびフォローアップ

2024 年 8 月に関係企業およびインド側関係者を構成員とした合同作業部会(JWG)を開催し、日系企業から技術・製品の紹介および今後の活動計画を共有した。形式はハイブリッド形式を採用し、会議後も定期的にフォローアップを実施して、進捗確認や課題解決を行った。

#### (4) デモ・展示会イベントの準備および実施

2025 年 2 月には、デモ・展示会イベントを開催した。関係企業の技術や製品を農家、技術者、Farmer Producer Organization (FPO)、大学関係者、インド農業企業へ向けて PR する機会となった。室内展示や野外展示を通じ、各社の取組が現地関係者に広く共有された。このイベントは、弊社からの追加提案に基づき、モデルファーム事業の効果を最大化し、

現地での技術普及および日印間の農業分野での連携強化を図るために実施したものである。

## 1.4 事業の実施体制

本事業では、日印双方の関係者が円滑に協力し、モデルファーム事業を推進するための体制を整えた。事業管理者として、株式会社国際開発センターおよび外部有識者は、農林水産省、関係日系企業、UP州政府、CSAUと緊密に連携し、現地での調整を行った。以下に、事業体制の概要を示す。

### 調査メンバー

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 総括／海外進出支援            | 株式会社国際開発センター(IDCJ) |
| 副総括／モデルファーム事業／農業技術普及 | 株式会社国際開発センター(IDCJ) |

### 外部有識者

|        |          |                              |
|--------|----------|------------------------------|
| アドバイザー | 石川晃士     | 玉川大学 農学部環境農学科持続的農学領域 教授      |
| 再委託者   | 山本スシルヤダブ | Japan Development 株式会社 代表取締役 |

事業の円滑な進行を確保するため、Japan Development 株式会社 (JD 社) の山本スシルヤダブ氏に再委託し、UP 州政府および CSAU との緊密な連携を図った。山本氏は、過去の関連事業における豊富な経験とネットワークを活かし、インド側との情報共有と調整を行い、現地での事業推進をサポートした。また、日本側ではアドバイザーの玉川大学の石川晃士教授が関係日系企業との連絡調整を担当し、弊社メンバーとともに定期的なコミュニケーションを実施し、双方の連携を強化した。

情報共有を円滑に行うため、事業管理者は LINE、WhatsApp、電話、Email、Teams 会議といったリアルタイムのコミュニケーションツールを活用し、事業管理者内、農林水産省、日印関係者と迅速な意思疎通を図った。この連絡体制により、現地の課題に対する迅速な対応が可能となり、日本側からの支援もスムーズに実施されるよう努めた。

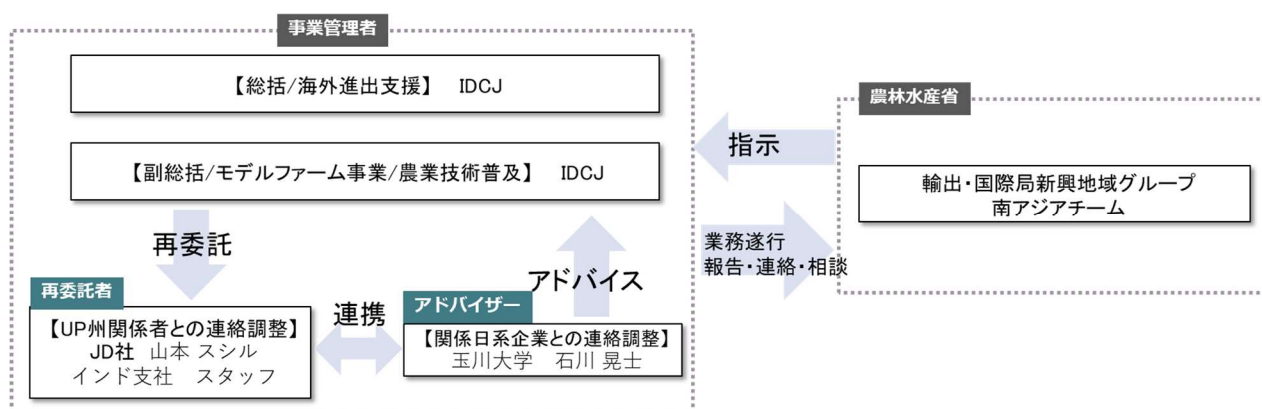


図 1-2 事業体制

## 1.5 関係企業

本年度事業に関係した日系企業は以下の 16 社である。本事業は、昨年度の関係企業を中心に構成され、開始時には農林水産省およびアドバイザーの調整により 11 社が継続し、新たに 5 社が参加した。その後、1 社が海外事業方針の変更により脱退したが、9 月に新たに 1 社が加わり、最終的な関係企業数は 16 社となった。

表 1-1 令和 6 年度関係企業

|          | 企業名  | 事業概要  | モデルファーム実証希望事項  |
|----------|--|---|--|
| 1        | アクプランタ株式会社<br>                        | 乾燥・高温・塩害耐性を備えたパイオスティミュラントの研究開発、製造および販売。<br><a href="https://ac-planta.com/">https://ac-planta.com/</a>  | パイオスティミュラント「Skeepon」を用いて、1つの植物につき1ロットあたり30株を3〜4箇所、対照区と比較実証を希望。   |
| 2        | Escorts Kubota Ltd.<br>               | 農業機械、建設機械、マテリアルハンドリング、鉄道設備の分野で事業を展開する複合企業体。<br><a href="https://www.escortskubota.com/">https://www.escortskubota.com/</a>                            | CSR活動としてのモデルファーム共同立ち上げおよびCSAUへの農業アドバイスを行う。必要に応じてトラクター等の農業機械の実証および他日系企業との連携。  |
| 3        | グローバル・マーケティング・アソシエーション株式会社<br>        | マーケティング事業（海外・国内）、地域活性化事業<br><a href="https://global-marketing.jimdofree.com/">https://global-marketing.jimdofree.com/</a>                             | パイオスティミュラント「SOMRE」の成長促進・生産量増加の効果を調べるため、播種前の浸漬および葉面散布の効果の実証を希望。多くの品目、一年生・多年生植物について実証を希望。                              |
| 4<br>新規  | Honda India Power Products Ltd.<br> | 小型発電機、水ポンプ、汎用エンジン、耕うん機の製造・販売<br><a href="https://www.hondaindiapower.com/">https://www.hondaindiapower.com/</a>                                       | 自社製品の普及を目的に、エンドユーザーおよび農業担当官への直接的な導入促進を行うことを希望。   |
| 5<br>新規  | 井上石灰株式会社<br>                        | 5つの事業（営業、技術開発、製造、海外営業、育種）、6つの分野（ゴム・樹脂、農薬・肥料、育種、建材・工業、医療・医薬・食品）を展開。<br><a href="https://www.inoue-calcium.co.jp/">https://www.inoue-calcium.co.jp/</a> | 具体的な実証事項は未定。   |
| 6        | 協和建設工業株式会社<br>                      | 土木事業、建設事業、環境事業<br><a href="https://kyouwagrp.jp/kyouwa/">https://kyouwagrp.jp/kyouwa/</a>   | およそ500m <sup>2</sup> の土地にシートパイプを施工し、排水管理の改良を希望。高低差を利用して排水するため、排水できる場所が近くにあり、深さ60cm以上の排水溝があると良い。デモ用に小規模施工に向く機材を作っている。 |
| 7        | メビオール株式会社<br>                       | アイメックやその他の農業資材の開発・製造・販売<br><a href="https://www.mebiol.co.jp/">https://www.mebiol.co.jp/</a>  | 1,000m <sup>2</sup> 程度のビニールハウスをCSAU圃場に建設し、アイメックフィルムを用いたトマト栽培の実証を希望。大体8ヶ月程度で結果が分かる。                                   |
| 8        | ミヤチ株式会社<br>                         | 管工事業、応用電気技術管理<br><a href="http://www.myctec.co.jp/index.html">http://www.myctec.co.jp/index.html</a>  | 30〜50m <sup>2</sup> の面積でソーラーシェアリングを実証する。インド製のソーラーパネルを持ち込み、ソーラーシェアリングへの適応可能性の検証を希望。支柱の間のスペースは5〜6m程度。                  |
| 9<br>新規  | 株式会社エムスクエア・ラボ<br>                   | ロボティクス企業。屋外作業向けの多機能モビリティデバイス「Mobile Mover」を開発<br><a href="https://www.m2-labo.jp/">https://www.m2-labo.jp/</a>  | Ninja トンネル（低コストで建設可能なビニールハウス）および Mobile Mover を活用した実証を希望。ベリー類を中心に野菜栽培を行い、コストを意識しつつ安定した収量の確保を目指す。                     |
| 10<br>新規 | Next Bharat（スズキイノベーションセンター：SIC）  | 農業、金融包摂、サプライチェーン、モビリティ分野で社会起業家を支援・投資。傘下にSICを持ち、人  | 具体的な実証事項は未定。   |



|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
|          |                               | 材交流や共同研究を推進。<br><a href="https://nextbharat.ventures/">https://nextbharat.ventures/</a>  |  |
| 11       | 日産スチール工業株式会社<br> 日産スチール工業株式会社 | スチール・ステンレス・アルミ製品の提案から設計・製造・設置、鮮度保持フィルム Freshmama の製造・販売<br><a href="https://nsk-kk.co.jp/">https://nsk-kk.co.jp/</a>   | 園芸作物 1kg ずつ程度を Freshmama の袋に入れる区と袋を閉じない区で比較実証を希望。マンゴー、ナスなど現地で栽培しているものが好ましい。実証には、冷蔵設備が必要である。  |
| 12<br>新規 | 株式会社誠和<br> 株式会社 誠和。           | 温室用の総合設備・施設供給業者。遮光および保温のためのスクリーンシステム、換気システム、灌漑システム、気候測定ボックス等を提供。<br><a href="https://www.seiwa-ltd.jp/">https://www.seiwa-ltd.jp/</a>                          | Kurufami シリーズは温室用の側面換気システムであり、手動操作タイプを実証可能である。温室の長さが 50m 未満の場合は Kurufami 50、100m 未満の場合は Kurufami 100 の実証を希望。本システムは小規模ハウス向けであり、インド農家にとって有用ならば、サポートの提供をする。 |
| 13       | TAIYO INDIA Pvt. Ltd.<br>     | 耕うん爪の製造・販売<br><a href="https://taiyoindia.com/">https://taiyoindia.com/</a>  | インド製／日本製のトラクターに同社の耕うん爪を取り付ける。耕うん能力を実証するため、サトウキビや水田の収穫後圃場の使用を希望。  |
| 14       | 東京計器株式会社<br>                  | 船舶港湾機器、油空圧機器、流体機器、防衛・通信機器の開発・製造・販売および修理<br><a href="https://www.tokyokeiki.jp/">https://www.tokyokeiki.jp/</a>   | 直進自動操舵補助装置 AG-GEAR の実証を希望。インド製のトラクターに取り付け、自動運転の実証を行い、インドでの同製品の普及を希望。   |
| 15       | TOMATEC 株式会社<br>              | フリット(多成分無機ガラス)製品、複合酸化物製品、不飽和ポリエステルおよびその他の樹脂系製品、微量元素肥料の製造・販売<br><a href="https://tomatec.co.jp/">https://tomatec.co.jp/</a>                                     | FTE(徐放性微量元素肥料)を施肥した区画と未施肥区画の収量および品質の比較試験の実施を希望。調査項目は、作物の成長、栽培前後の土壌分析、収量調査である。  |
| 16<br>新規 | 渡辺パイプ株式会社<br> 渡辺パイプ株式会社     | 管工機材の販売、電設資材の販売、住宅設備機器の販売、温室の設計・施工、販売。全国で温室を展開する国内最大手。ビニールハウスからオランダ式農業施設まで建設。<br><a href="https://www.sedia-system.co.jp/">https://www.sedia-system.co.jp/</a> | インドにおける高品質作物生産のための温室建設を希望。   |

出所：調査チームにて作成(令和7年2月現在)

## 2. UP 州におけるモデルファーム導入に向けた検討

### 2.1 UP 州の概要

UP 州はインド北部に位置し、州都はラクナウ、面積約 24 万 km<sup>2</sup>(日本の本州程度)、人口約 2.4 億人を擁する州である。農業は州 GDP の 25% に寄与する主要産業であり、州の総面積の約 68% が農地として利用されている。農業従事者数は約 3,900 万人で、州の総労働人口に対する割合は 59.3% を占め、国内第 1 位である。また、総農家数は約 1,800 万世帯で、これはインド全体の総農家数の約 20% に相当する<sup>1</sup>。

コムギとコメの主要な生産地として知られており、パンジャブ州やハリヤナ州と並ぶ穀物供給地として知られている。インド全体でコムギ生産量が最も多く、コメおよびサトウキビ

<sup>1</sup> 石川晃士ら. 2021. インド共和国ウッタル・プラデーシュ州における農業分野での日本企業の海外展開の可能性に関する一考察. 玉川大学紀要, 東京.

の生産量では全国第2位、農業輸出でも第3位に位置している<sup>2</sup>。また、乾季には豆類が栽培されており、インド農業・農家福祉省 第4次速報(2022年)によると、ピジョンピーは47万 ton を生産し、全国生産量の34.9%を占める<sup>3</sup>。果樹栽培も盛んで、特にマンゴーは、インド国内で最も広範に栽培されており、州全体の生産量は年間500万 ton(2023年統計)、国全体の生産量の23%を占め、中東や南アジアへの輸出が増加しており、農家の収入向上に大きく寄与している<sup>4</sup>。さらに、バナナも年間約350万 ton を生産しており、全国第5位に位置している<sup>5</sup>。

しかし、小規模農家は生産性の低さ、資金や投入財へのアクセス制限、市場アクセスへの制限、最新技術の欠如や収穫後のインフラが不十分であること等が原因で、収入が制限されており、農家の平均月収は2015-16年度で6,668ルピーと、国内で最も低い水準にあり、農業生産性の向上が求められている<sup>6</sup>。この課題に対して、日系企業や農林水産省との連携、官民連携<sup>7</sup>、JICA事業、世界銀行等の国際機関の事業<sup>2</sup>により、UP州の農業は、多様な作物生産とともに、技術革新や国際協力を通じてさらなる発展が期待されている。

## 2.2 本事業の経緯と全体像

2018年10月、農林水産省とUP州政府とのUP州におけるフードバリューチェーン構築に係る協力覚書を締結し、2021年1月、農林水産省はインドUP州政府とMOCを締結し、CSAUの実験圃場にモデルファームを設置する方向で検討を開始した。しかし、新型コロナウイルス感染症の影響により、現地での活動は一時中断を余儀なくされた。この期間中、オンライン形式で日系企業の技術紹介や協議を継続し、事業の基盤となる計画の整備が進められた。2023年には、現地活動が再開され、CSAUにおけるモデルファーム候補地の視察や関係企業の技術・製品に関する具体的な協議が行われ、2023年9月には合同作業部会(JWG)を開催し、UP州関係者および関係企業間での役割分担や活動方針の調整も進展し具体的取組に着手した。

2024年度においては、これまでの取組を基に、関係企業の個別調整等の進め方や実施体制を確認し、一部企業は実証事業を開始するなど、モデルファーム事業の立ち上げが進められた(図2-1)。

---

<sup>2</sup> World Bank. World Bank Supports Project to Modernize Agriculture Systems in India's Uttar Pradesh State Benefiting 1 million Farmers. 2024. World Bank. USA

<sup>3</sup> ICAR- Indian Institute of Pulses Research. Pigeon Pea. 2022. ICAR. India

<sup>4</sup> Sandeep Rai. Weather woes may slash UP mango yield by 40%. 2023. Times of India, India

<sup>5</sup> AgriTimes. Top 5 banana producing states in India. 2024. Agriculture Times 360° coverage of Indian Agriculture, India

<sup>6</sup> Ashok Gulati, et al., Performance of Agriculture in Uttar Pradesh Region – Wise Analysis. 2022. Indian Council for Research on International Economic Relations, India

<sup>7</sup> Manoj Kumar Singh, Chief Secretary, Government of Uttar Pradesh. How scaling agritech services is transforming agriculture in Uttar Pradesh. 2025. World Economic Forum.

今後、本事業の取組を開始し、関係企業の技術や製品の現地適用を進める予定である。その後、事業の進捗や成果に応じて、投入製品の販売や現地でのビジネス展開、さらに持続可能な農業ビジネスモデルの構築に向けた取組を進めることを視野に入れている。これらを通じて、日系企業が UP 州を足がかりにインドでの持続可能な農業ビジネス基盤を構築することを目指している。

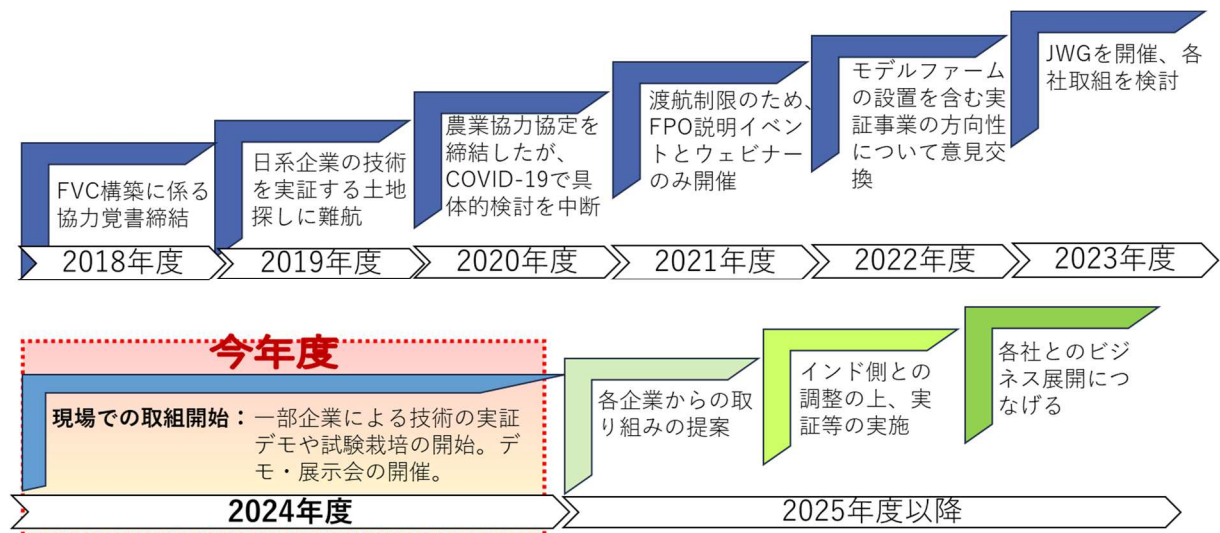


図 2-1 本事業の経緯と将来的な展望

## 2.3 2024 年度の主な活動と成果

2024 年度は、モデルファーム事業に関連して各種活動を展開し、進捗を図った。以下に、主な活動内容とその成果を記述する。

### (1) 合同作業部会 (JWG) (2024 年 8 月)

2024 年 8 月 6 日にハイブリッド形式で実施された合同作業部会 (JWG) では、モデルファーム事業の趣旨、今年度の計画を共有し、各関係企業が取り組む技術や製品が紹介され、各種議論と今後の方針の頭出しを行った。会議は、日本側から農林水産省、在インド日本国大使館、関係日系企業、事業管理者が参加し、インド側からは CSAU や UP 州政府の関係者が参加した。会議のアジェンダおよび協議結果は以下の通りであった。

表 2-1 合同作業部会 (JWG) アジェンダ

| 時間          |             | 内容     | 登壇者  |
|-------------|-------------|--------|--|
| インド         | 日本          |        |  |
| 13:00-13:15 | 16:30-16:45 | 歓迎の挨拶  | Dr. Anand Kumar Singh,<br>Vice Chancellor, CSAU  |
|             |             | 開会の挨拶  | Dr. Sudhir M. Bobde,<br>Additional Chief Secretary, UP<br>Dr. K.V. Raju, Economic Advisor to Honorable Chief Minister UP |
| 13:15-13:25 | 16:45-16:55 | 本事業の説明 | 農林水産省 輸出国際局 新興地域 G   |

|             |             |              |   |
|-------------|-------------|--------------|---|
|             |             |              | 藤本和巳様<br>事業管理者<br>(株式会社国際開発センター)                |
| 13:25-14:15 | 16:55-17:45 | 日系企業の技術・製品紹介 | 日系関係企業 15 社<br>(4 社欠席のため、事業管理者より説明)             |
| 14:15-14:40 | 17:45-18:10 | 議論と今後の方針     | 事業管理者(株式会社国際開発センター)による<br>ファシリテーション             |
| 14:40-14:45 | 18:10-18:15 | 閉会の挨拶        | Dr. Anand Kumar Singh,<br>Vice Chancellor, CSAU |

※ 日系企業各社の技術・製品紹介が予定時間を超過したため、会議は 45 分延長された。

### 1) モデルファーム事業の趣旨および計画の共有

農林水産省から本事業が 2018 年に締結された UP 州政府と農林水産省との MOC に基づいて開始されたことを改めて説明し、UP 州に参入しようとする農業および食品関連産業分野での日系企業の直接投資を奨励しており、インド側に対しては本モデルファーム事業で導入された技術の普及と、日系企業の活動を支援するためのビジネス環境整備を促進するよう求めた。UP 州政府が引き続き日系企業の活動を支える体制づくりを進めることへの期待も表明した。また、事業管理者から本年度の計画を説明した(添付資料 1)。

インド側からは本事業を若手人材の育成に活用したいとの意向が示された。具体的には、CSAU の若手人材や大学院生を実証補助やデータ収集活動に関与させることで、彼らのスキル向上を図ることが提案された。これにより、将来的には CSAU 卒業生が日系企業の現地展開時における重要なキーパーソンとなる可能性があるとし、双方にとってウィンウィン(win-win)の関係を構築できるとの期待が示された。また、産学官連携の一環として、本事業を CSAU の授業カリキュラムに組み込み、大学院生や大学教員、さらには FPO 関係者を対象に、関係する日系企業による技術紹介講座を展開する案も提案された。

### 2) 関係企業による技術・製品紹介

各関係企業がそれぞれの技術や製品について発表し、導入計画を示した(添付資料 1)。

### 3) 調整事項の確認

以下の 8 点を中心に議論が行われ、進捗確認や今後の方針について合意が図られた。

表 2-2 JWG における調整事項

| 調整事項           | 主な内容                                       |
|----------------|--|
| 技術や製品ごとのクラスタ形成 | 各企業を農業機械、肥料、施設園芸、農地改良、ポストハーベストの 5 クラスタに分類。 |
| 各クラスタ担当教員      | CSAU から担当教員を割り当て、クラスタごとに調整を進める方針。          |
| 事務局メンバー        | 事務局の構成を確認。CSAU、企業代表、アドバイザー、事業管理者より構成。      |
| 現場実施構造         | モデルファーム事業の運営における現地実施体制の構造図の                |

|             |  |
|-------------|--|
|             | 合意。  |
| 圃場設置場所・面積   | 各社の利用する圃場場所(CSAU および KVK 圃場)についての意見交換                            |
| 各圃場の運営管理    | CSAU 圃場と KVK 圃場の管理体制についての意見交換                                    |
| 展示会の時期      | 年度内に予定される展示会の時期および規模についての意見交換                                    |
| 運営管理、コストの分担 | 各企業および CSAU の運営管理(日々の圃場管理、デモンストレーション、データ収集等)の分担、運営コストの分担について意見交換 |

このうち、クラスタ形成について、企業を以下のクラスタに分類し、担当教員と連携して進める方針を決定した。しかし、2025年2月現在、実質、活動しているのは2社のみのため、クラスタ分類による効果は見えていない。

表 2-3 企業のクラスタ分類

| クラスタ       | 企業名   |
|------------|---|
| 農業機械／設備    | Escorts Kubota、TAIYO INDIA、東京計器、ミヤチ、Honda India   |
| 肥料／バイオ肥料   | アクプランタ、グローバル・マーケティング・アソシエーション、TOMATEC、井上石灰        |
| 農地改良       | 協和建設工業  |
| 施設園芸       | 誠和、M2 ラボ、渡辺パイプ、メビオール、Next Bharat (スズキイノベーションセンター) |
| ポストハーベスト技術 | 日産スチール  |

※Next Bharat は 2024 年 9 月～

実施構造の方向性についても、昨年度までに合意済みの以下の枠組みに基づき進めることが確認された。

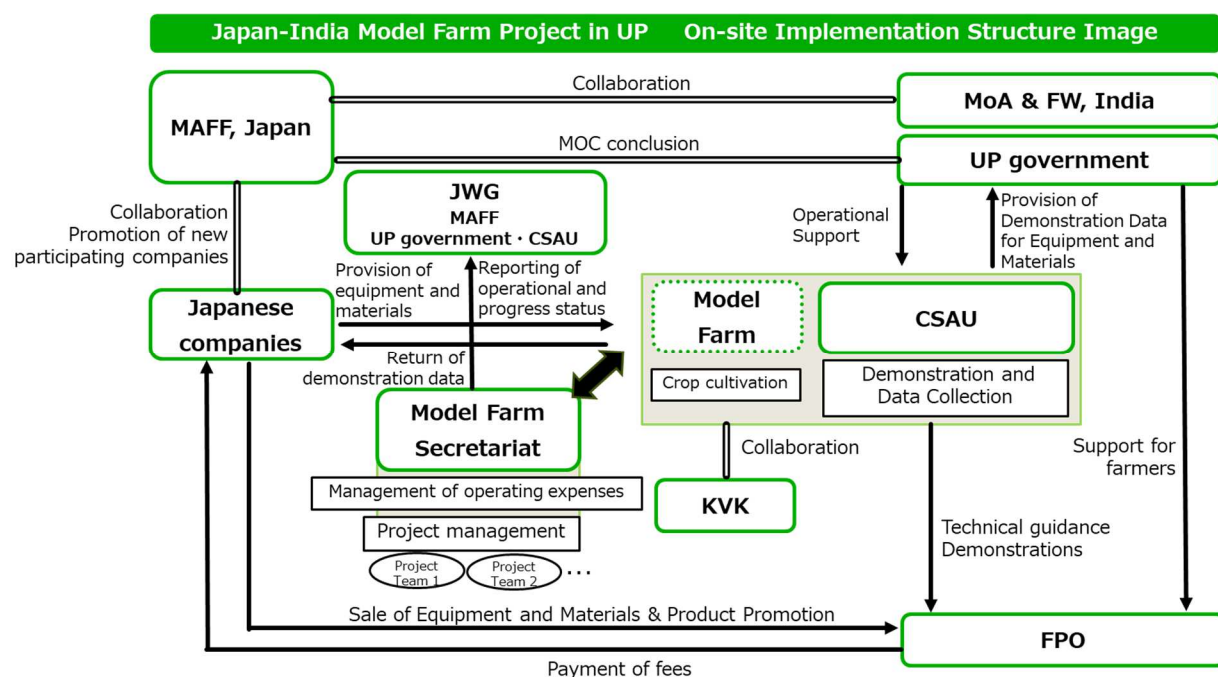


図 2-2 事業の実施構造

一方で、担当教員、事務局の構成、圃場設置場所、運営管理方法、展示会の時期、運営管理・コストの分担といった未決事項については、年度内の調整を経て、これらの未決事項に



については概ね合意が形成された。JWGを通じて、モデルファーム事業の全体像が具体化し、実証事業開始に向けた準備が進展した(添付資料 2)。

## (2) 第一回目渡航：現地調整(2024 年 9 月)

2024 年 9 月、事業管理者メンバーが UP 州カンプールおよびラクナウを訪問し、CSAU や UP 州政府との現地調整を実施した。本活動では、モデルファーム事業に関係する 4 社(東京計器、メビオール、M2 ラボ、Next Bharat)が参加し、技術導入に向けた商品・技術の説明、意見交換、今後の活動にかかる調整や圃場の視察を行い、8 月の JWG で継続協議となった課題の一部について進展が見られた(添付資料 3)。また、本渡航の協議や視察は 2024 年 9 月 9-11 日のインドの全国紙や地方紙に取り上げられ、いずれも日本の技術における農業生産性向上へ向けた支援計画について焦点を当てた前向きな記事であり、本事業への期待が感じられた(添付資料 4)。

### 1) 関係企業の技術導入計画の説明、意見交換、視察

- **東京計器:** トラクター自動操舵技術や実証計画について説明。2024 年内に実証デモの実施を希望している旨を説明し、実施可能性を確認。
- **メビオール:** CSAU 学内圃場敷地において、ビニールハウスを建設し、アイメックフィルムを用いたトマト栽培技術を導入する計画であることを説明。ビジネス環境を把握し、具体的なスケジュール、技術サポート体制を調整した。
- **M2 ラボ:** 同社の技術を説明し、現在は技術導入計画の検討段階にあり、現地視察を通じて方向性を模索した。
- **Next Bharat:** 同社は、2024 年 9 月に本事業に参加。M2 ラボの企業パートナーであり、技術導入計画の検討を開始する段階であることを説明した。

CSAU からは、日本の技術を活用した科学的な農業手法の普及により、作物の収量を向上させ、農家所得を増加させることを目指す方針が示された。また、UPDASP(州農業多様化機関、FPO に対して、農業機械等の投入資材に補助金を交付する機関)は、日本の農業技術を州内の農業支援制度<sup>8</sup>に取り入れ、補助金を活用しつつ技術の普及を進める重要性を強調した。さらに、UP 州政府は、大学教育を通じて学生に日本の技術を習得させることで、卒業生が地域社会において日本の技術普及を担う人材として貢献することを提案した。また、長期的な官民連携スキームとして、日本の農業技術を基盤にした農業発展のモデルケースとなることが期待されるため、関係日系企業が成

---

<sup>8</sup> 農家からの日本の製品・技術に対する導入要望が出れば、UPDASP が当該製品・技術を補助金対象とすることが可能。実際に、日系企業製品が補助金対象となった実績あり。

果を示し、それをもとに事業を拡大することで、多国籍農業関連企業に対するビジネス環境が整備され、農家はその恩恵を受けられる仕組みの形成が進められるべきであるとのコメントがあった。

## 2) JWG での継続課題の進展

- **各クラスタ担当教員の決定:** CSAU 側から担当教員の候補が報告され、各クラスタとの連携を強化する準備が整った。

表 2-4 各クラスタの担当教員

| クラスタ       | CSAU 担当教員   |
|------------|---|
| 農業機械／設備    | Dr. Ram Batuk Singh, Head, Department of Vegetables & In-Charge, Centre of Excellence, Protected cultivation                        |
| 肥料／バイオ肥料   | Dr. Anil Sachan, Head Soil Science & Agricultural Chemistry<br>Dr. Mukesh Srivastav, Head of the Department, Plant Pathology        |
| 農地改良       | Dr. Vijay Yadav, Director of Seed Farm  |
| 施設園芸       | Dr. Ram Batuk Singh, Head, Department of Vegetables and in Charge of Centre of Excellence on Vegetables (protected cultivation)     |
| ポストハーベスト技術 | Dr. Seema Sonkar, Head, Department of Food and Nutrition<br>Dr. Rashmi Singh, Assistant professor, Department of Food and Nutrition |

- **事務局メンバーの構成:** 事務局メンバーとして、CSAU から Dr. P. K. Singh (Director Research) が代表に、アドバイザーには玉川大学の石川晃士教授および JD 社の山本スシル氏が任命され、事業管理者として IDCJ が担当することとなった。企業代表としてはエスコーツクボタの Kumar Aman 氏が選定された。副企業代表を加える可能性があるが、現時点では副企業代表はなしで合意した。
- **圃場の視察と調整:** カンプルおよびラクナウでの視察を通じて、以下の進展が確認された。
  - メビオールがトマトの栽培実証を予定している CSAU のビニールハウスを視察し、環境条件が確認され、具体的なビニールハウスの建設計画や栽培計画等が進展。
  - 東京計器はデモンストレーションで使用する CSAU のインド製トラクターを確認(その後、2024 年 12 月および 2025 年 2 月に直進自動操舵機能のデモ実施)。
  - CSAU からは、現地状況を考慮し、他の企業についても現地訪問をし、実証計画と圃場選定を早急に進めるよう提案がなされた。
- **運営コストと展示会の議論:** 運営コストの分担について、各クラスタの担当教員と企業間で具体的な調整を進めることが確認された。また、展示会の開催時期については、現地の進捗状況を踏まえて引き続き調整されることとなり、最終的には 2025 年 2 月 10 日に実施する方向で合意が形成された(※2025 年 1 月時点の確定事項)。

### (3) 関係企業の活動促進・情報共有会(2024年10月)

2024年10月、日本国内において関係企業を対象とした活動促進・情報共有会を開催した。本会議は、渡航を見合わせた企業に対し、現地の進捗状況や他社の取組を共有することで、各企業の計画立案を支援し、企業間の連携を強化することを目的に実施された。会議では、9月の現地調整の結果について事業管理者および渡航企業から報告が行われ、具体的な進捗内容や課題が共有された。特に、東京計器、メビオールなど渡航した企業が、現地でのプレゼンテーション内容やCSAU教員との議論の成果、現地情報を動画やスライドを用いて共有した。さらに、渡航を見合わせた企業との意見交換が行われ、各社の今後の活動に関する方向性が議論された。会議概要は以下の通りである。

- 1) **農林水産省からの挨拶**：農林水産省が、事業の意義と関係企業への期待を述べた。
- 2) **事業管理者および渡航企業からの報告**：9月の現地調整における活動や成果、圃場の状況について説明した(添付資料5)。東京計器、メビオールなど渡航した企業が、自社の取組や現地情報を動画やスライドを活用して具体的に説明した。
- 3) **意見交換と情報共有**：渡航を見合わせた企業との意見交換が行われ、現地状況や他社の取組を参考にしながら、各企業の今後の計画に関する具体的なアイデアが共有された。

### (4) 関係企業・事業管理者、CSAU・事業管理者間の調整(2024年10-12月)

10月の活動促進・情報共有会を契機に、一部の関係企業が具体的な動きを開始した。これを受け、事業管理者はCSAUおよび関係各社との間で実証計画に関する協議を進めた。その結果、費用負担や資機材の受け入れ体制の不明確さが主要な課題として浮き彫りとなった。

まず現地での人件費や運営費の負担について、一部の企業は、農林水産省の他州で実施された事業(グジャラート州モデルファーム事業)では、事業予算で一部費用が補填されていた経緯から、本事業の異なる条件に困惑を示した。農林水産省としては、本事業は他州実施の事業とは建付けが異なり、企業のインド進出の足掛かりとなり得る場を提供するに限ると説明していたが、一部企業に事業の建付けが伝わっていなかったため、引き続き説明していくとした。一方、CSAUは農林水産省の認識と同じで、経費は日系企業が負担し、水道代や電気代はCSAUが負担する認識であった。

さらに、他州実施の事業と異なり、資機材の輸送や受け入れ体制についても、CSAUの担当教員との個別調整が求められている現状では、支援体制への不安が残るとの指摘があった。

こうした課題により、費用負担の見通しが立たない企業は、事業計画の具体化が進まず、一部企業(東京計器、メビオール)のみが先行して調整を進めている状況である。この点、エスコーツクボタ社がかねてよりCSR活動の一環として活動費の一部を拠出する方向で同事業への参画と事務局の開設を計画しており、本スキームに他の企業が加わることで費用や受け

入れ体制の課題が解決される可能性があるが、具体化していない状況がある。同社が早期に体制を整備し、関係企業に案内を出せるよう促進する必要がある。

下記は先行 2 社の当該期間の動きである。

#### 1) 東京計器

東京計器は、9 月の JWG ミーティングにて CSAU から 10 月のトラクター自動操舵デモンストレーションを要望された。インド現地のトラクターに自動操舵システムを取り付けることが初めてなこともあり、準備に時間を要し、12 月 22 日に CSAU のベジタブルセンターにてデモンストレーションが実施された。CSAU および UP 州政府関係者が参加し、デモンストレーションは無事成功を収め、高い評価を得た。

#### 2) メビオール

メビオールは、UNIDO 東京事務所の「日本からの技術移転を通じた産業職業訓練プログラム」(Industrial Vocational Training Programme through Technology Transfer from Japan)に採択され、2025 年 3 月までの契約で、経済産業省からの拠出金を受け、UNIDO プログラムを活用して、本事業を実施している。UNIDO プログラムの一環として、2024 年 10 月に CSAU から 2 名の研修員が来日し、アイメック技術の指導員養成研修を受けた。

2024 年 11 月には、CSAU においてトマト苗の播種が実施された。まず 1 棟分(5 列)に相当する約 1,000 株の播種を行い、定植準備を進めた。その後、2024 年 12 月 12 日～26 日にメビオール社員が CSAU を訪問し、ビニールハウスの建設およびアイメックシステムの設置を行った。設置されたビニールハウスは 4 連棟で、総面積は 1,000m<sup>2</sup>となり、各棟に灌水を制御する構成が取られ、全体で 20 列(各棟 5 列)のアイメックベッドが設置された。

ハウスの建設完了後、2024 年 12 月時点で播種済みの 1,000 株について 5 列分の定植を完了させた。また、同月中に残り 3,000 株(3 棟分 15 列)の播種を実施した。2025 年 2 月現在、これらのトマト苗の定植が進められており、ビニールハウスにおける技術実証を実施している。また、UNIDO プログラムの一環として、来日した研修員を指導員とする現地での職業訓練を予定している。

#### (5) エスコーツクボタスキームの発表(2025 年 1 月)

エスコーツクボタ社は、本事業に関連してインド会社法に基づく CSR 活動を通じた支援スキームを構築し、関係企業との協業を進める計画を発表した(添付資料 6)。同社は、農業技術の普及および現地での実証事業を支えるために CSR 基金を活用し、農業コンサルティングや技術指導を行う意向を示している。このスキームは、関係企業の費用負担や受け入れ体制の課題を解決する可能性を有している。

エスコーツクボタ社の支援スキームでは、同社が提供する農業機械や技術とともに、関係企業が持つ技術や取組を活用する形で協業を推進する。この枠組みの下、各企業は、自社技術の実証データ収集や現地での普及活動を行うとともに、インドの農業関係者との連携を深めることが期待される。

さらに、同社はモデルファーム事業の体制構築を進める一環として、事務局を立ち上げ、リエゾンオフィサーの採用準備を進めている。このリエゾンオフィサーは、日本語および英語に堪能で、エスコーツクボタ社および本事業に関連するコミュニケーションを円滑に進める役割を担うことが期待されている。

これらの取組は、関係企業が直面している費用負担や受け入れ体制の課題を解決するとともに、より多くの企業が本事業に参画しやすくなる環境を整えるものである。同社のスキームは、インド現地での技術導入および農業支援の基盤を強化するだけでなく、関係企業と現地関係者の連携を促進する重要な役割を果たすことが期待される。

#### (6) デモ・展示会の実施(2025年2月)

2025年2月10日にカンパールのCSAUベジタブルセンターにおいて、本事業の一環としてデモ・展示会(表2-5)を実施した(添付資料7)。本イベントは、インド側からは、農家150名(カンパール最大の農家含む)、学生30名、各FPOの代表者15名、UP州政府関係者(Mr. O. P. Verna, Special Secretary)、KVKのHead of Science、CSAU関係者、インド農業関連企業(マヒンドラ&マヒンドラ<sup>9</sup>コンサルタント、農業機械メーカー各社、食品会社等)、日本側からは、関係日系企業4社(エスコーツクボタ、メビオール、日産スチール、東京計器)、在インド日本国大使館からの紹介に基づき、Yanmar Engine Manufacturing India Pvt. Ltd.、農林水産省、在インド日本国大使館、事業管理者が参加し、本事業のコンセプトや日系企業の技術や製品を紹介したり、実証事業の成果を展示したり、技術を実演したりする機会となった。

表2-5 デモ・展示会スケジュール

| 時間          | 内容  | 場所                              | 登壇者・出展者   |
|-------------|---|---------------------------------|---|
| 11:40-12:40 | UP州政府、CSAU教員、FPO代表、インド農業関連企業によるデモ・展示会視察   | 野外ブース、圃場、ビニールハウス                | メビオール、東京計器、日産スチール、エスコーツクボタ、Solis Yanmar、事業管理者             |
| 12:50-14:10 | 政府関係者協議<br>・ Dr. A. K. Singh : 挨拶<br>・ Dr. P. K. Singh : 今年度事業説明<br>・ 農林水産省嶋田氏 : 挨拶<br>・ 質疑応答 | Vegetable Center Committee Room | UP州政府関係者、CSAU教員、農林水産省、在インド日本国大使館、東京計器、メビオール、エスコーツクボタ、ヤンマー |
| 14:20-15:00 | 農家視察セッション   | 野外ブース、圃場、ビニールハウス                | 同日開催の農家研修の参加者(農家)   |

※デモ・展示会は11:00-16:00に実施し、参加者は自由に入出入りして、見学した。

<sup>9</sup> 自動車、灌漑設備、ITなど幅広い事業を展開するマヒンドラグループの中核企業。インド最大のトラクター製造企業(市場シェア42%)。全土にわたる強固な販売ネットワークを構築している。



各社および事業管理者の展示内容を表 2-6 に示した。現在、実証が進行中または開始間近の企業は、東京計器、メビオール、エスコーツクボタの 3 社であり、これらの事例をインドの農業関係者に示すことができた点は大きな成果と言える。また、日産スチールのインド代理店および大使館の協力によりヤンマーも参加し、合計 5 社の日系企業がインド市場への進出・展開を披露することができた。他の関係企業 13 社は慎重な姿勢を見せ、今回のイベントには参加しなかったが、来年度はこれらの 3 社の成功事例を基に、他企業への波及効果が期待される。また、本イベントは 2025 年 2 月 11 日のインドの全国紙や地方紙に取り上げられた。イベントにおいて、日本の農業技術を紹介し、これらを導入することにより、インド農家の収益を増加させ、インド農業経済を活性化させる旨を言及した記事であり、本イベントへの注目度が感じられた(添付資料 8【CSAU ウェブサイトより】)。

表 2-6 各出展者の展示内容

| 出展者   | 展示内容   |
|---|--|
| エスコーツクボタ                                    | 先端農業機械化技術(Advanced Farm Mechanization Technologies)を紹介。トレッシャー、ロータベータ、ストローリーパーを含む 3~4 種類のアタッチメントと Farmtrac、Powertrac、Digitrac トラクターを展示。 |
| メビオール                                       | 本事業および UNIDO プログラムにおいて、建設したビニールハウスでのアイメックシステムによるトマト栽培の展示および野外ブースでのポスターおよびアイメックフィルムを用いた説明を実施。   |
| 日産スチール                                      | 日産スチールの現地販売代理店である Gale Overseas Trading Private Limited が出展。野外ブースにおいて、日産スチール社が製造する鮮度保持フィルム Freshmama の展示と説明を実施。                        |
| 東京計器  | 圃場において、CSAU のトラクターを使用した直進自動操舵技術の見学会を実施。また、野外ブースにおいて、同社の紹介、自動操舵のメリットを紹介するポスターを展示。UP 州農家の農業機械の利用実態を知るべく、アンケートを実施。                        |
| Yanmar Engine Manufacturing India Pvt. Ltd. | Solis Yanmar(International Tractor Limited: Sonalika tractor )が出展。圃場において、トラクターおよびロータリー(アタッチメント)を装着して展示・実演。                             |
| 事業管理者                                       | 本事業の概要と関係日系企業の紹介ポスターを掲示(添付資料 9)。   |

#### (7) UP 州農業省および UP 州政府との協議(2025 年 2 月)

今年度の締めくくりとして、重要な関係者に進捗を報告する機会を持った。2025 年 2 月 11 日、UP 州農業省および UP 州政府において、UP 州農業省 Principal Secretary および UP 州政府 Additional Chief Secretary に本事業の進捗状況を報告し、今後の展開について協議を実施した。日本側からは、農林水産省、在インド日本国大使館、エスコーツクボタ、メビオール、東京計器、UNIDO 関係者、事業管理者メンバーが参加した。

協議では、エスコーツクボタが今後 9 ヶ月以内に Farm Mechanization Center を立ち上げ、農家への先端農業技術の研修を行う計画を発表した。これには 40~50 エーカーの土地が必要であるが、CSAU 側から土地を貸与することは可能である旨示され、今後両者の間で早急に調整を行うよう指示があるとともに、具体的な活動を早く始めるよう指示があった。UP

州農業省は、土地のリースについて契約年数を設定せず、CSAU による圃場使用を許可する旨明言した。また、東京計器とメビオールは今年度の活動報告と今後の展開について説明した。

日印双方、今後も MOC に基づく協力を継続し、関係機関との連携を強化しながら事業を進めていく考えを示した。

### 3. 次年度以降の事業に向けた展望

#### 3.1 関係企業による成功事例の共有と次のステップへの展望

本事業では、メビオールおよび東京計器の参画により、具体的な成果が得られた。メビオールは、UNIDO プログラムを活用して、ビニールハウスの建設を完了し、アイメックを利用したトマト栽培の実証をさらに進める予定である。アイメック技術によるトマト栽培は、水と肥料の使用量を最小限に抑えながら高収量・高品質な作物を生産できる点が特徴であり、特に水資源が限られるインドの農業環境において大きな可能性を示している。

また、東京計器は、CSAU との連携を通じて、トラクターの自動操舵デモを 2024 年 12 月と 2025 年 2 月の 2 回実施した。今後は、現地の関係機関や企業との連携を視野に入れつつ、さらなる技術検証や普及に向けた取組が進められる予定である。本技術の導入は、インドの農業機械化を促進し、農業生産性の向上に寄与することが期待される。

エスコーツクボタは、同社の CSR 予算は確保しており、2025 年 11 月までのできるだけ早期に CSAU 敷地内に建物を設け、Farm Mechanization Center を設立し、先端農業技術を農家に研修する具体的な計画を発表し（これに対し農水省は繰り返し、建物設置前にできる活動を開始するよう依頼。CSAU は大学の建物の事務局への一時使用許可を行うと明言）、計画実施に向けて動いている。

これらの成功事例は、インド農業市場における日本企業の事業展開の事例となるものであり次年度以降の事業展開の重要な基盤となる。これらを基盤に、次年度以降も具体的な成果を生む取組を拡大し、他の関係企業の活動促進にもつなげていくことが求められる。

#### 3.2 商工会議所との連携

Punjab Haryana Delhi 商工会議所<sup>10</sup>(PHDCCI)は現地でのビジネス機会拡大を支援するにあたり重要な組織であり、PHDCCI と連携することで、インド国内の農業関連企業やインドの商習慣における重要なパートナー(税理士や銀行など)とのつながりを深めることができる。本事業においても、日系企業と PHDCCI が連携し、技術やサービスの提供を通じて、インド市

---

<sup>10</sup> Punjab Haryana Delhi Chamber of Commerce and Industry. 公式ウェブサイト: <https://www.phdcci.in/>

場でのビジネスマッチングを促進することが期待されるので、今後、現地で活動する民間企業への参考になることから記載する。

2025年2月に、PHDCCIの会員であり、UP州海外投資窓口（UP Invest）Japan Desk<sup>11</sup>の民間側の担当者である Akhilesh Mani Tripathi 氏と非公式に会う機会があった。同氏は、日系企業への投資支援や税制のサポートを行う立場にあり、日本の技術や製品の市場展開を支援できるとのことで、本事業においても、農業技術や製品の販売窓口としての役割が期待できることが確認された。

### 3.3 民間企業間での協力の推進

資金捻出に課題を抱える日系企業への対応として、エスコーツクボタの提供するスキームを活用することは、農業機械の導入促進や技術普及に大きく寄与する可能性がある。同社は日本企業との協力についても前向きであり、民間企業間での協力によりモデルファーム事業の活性化が見込まれることから、今後協力関係を促進させるための体制が必要である。

そのためには、日本企業からの問い合わせ等を受けるための事務局の立ち上げ、日英バイリンガルのリエゾンオフィサーを雇用する等、日系企業と現地企業の間で円滑な調整を支援する体制を整えることを同社等が繰り返し表明している。これにより、民間企業間での協力が促進され、事業展開が加速することが期待される。

### 3.4 アドバイザーの継続的支援の重要性

本事業を通じて成果を上げる中で、インド国内のビジネス慣習や農業関連政策に精通したアドバイザーの支援が大きな役割を果たした。現地での事業をさらに進展させるためには、引き続きアドバイザーの知見を活用する必要がある。特に、ビジネスパートナーの選定、資金調達のアプローチ、現地行政との連携強化など、具体的な取組の場面でアドバイザーの存在が不可欠である。今後、エスコーツクボタ社が事務局を立ち上げる際には、この知見が同社の活動に活かされることが望まれる。

## 4. アドバイザー所感(玉川大学教授 石川晃士)

本年度の事業では、実施体制として、日印双方の関係者が円滑に協力するための体制が適切な手段、ツールにてコミュニケーションが図られていた。特に、合同作業部会（JWG）、9月の現地調整、10月の活動促進・情報共有会、2月のデモ・展示会では、積極的な事業管理者の調整で農林水産省、日印関係者の意思疎通がスムーズに行われ、関係企業らから実施

---

<sup>11</sup> <https://invest.up.gov.in/helpdesk/>

体制として高く評価された。UP 州としての本事業への関心度も高く、順調なモデルファーム導入準備となった。

本年度の成果として、モデルファーム事業における圃場の確定、関係企業の負担事項と活動開始時期が調整され、また、事業管理者側からの積極的な情報発信、相談機会の提供が行われたことで、今後に向けての各社のモデルファーム事業の調整、まだ現地訪問が行われていない企業への展開の大きな足掛かりとなったに違いない。

しかし、本年度の事業を通じて、企業の経営戦略の中でモデルファーム事業を活用しての事業展開に関する熱量の差なども明確となり、企業の多くが先行する企業の事例の様子見をするにとどまった現状も見られた。様子見をする企業らは、具体的な製品と技術の実証準備に慎重に時間をかけて、より正確な情報を集め、判断をしているとの理由が確認できたが、現地での活動が遅れることで UP 州、CSAU 側の協力体制の貴重なチャンスを逃してしまうことが懸念される。

企業側の実証には、現地の農業の一般的な事情、UP 州の農家の農業技術、農業機械化率、などの UP 州側からの詳細情報の提供も重要な要素となっている。各企業の事業展開内容に関する詳細な現地情報が提供されることで、様子見をしている企業の積極的な展開促進に繋がっていくはずである。そのため、今後も UP 州政府、CSAU、Model Farm Secretariat が、各社の展開促進に有益となるような継続的な情報提供を行うような調整が必要となる。

UP 州側では、モデルファーム事業を通じての協力活動が CSAU をはじめとする大学関係者、FPO 関係者らの日本企業の各種農業技術に触れられる機会としても捉えている。日本の技術や製品の現地適用を実証するうえで、現地の大学院生や大学の若手人材が企業の実証試験の補助やデータ収集に関わることも想定されるが、将来、それらの人材が企業の本格的な UP 州でのビジネス展開の際の重要なキーパーソン、現地人材候補となり得ることも期待される。

各企業が現地活動を行う際には、CSAU が州の農業技術大学であるという環境を最大限活かし、産学官連携の事例として CSAU 側にも日系企業側にも win-win となる関係を意識してもらうことも重要である。CSAU が研究だけではなく、教育機関という点からも、関係企業が日本企業の技術を紹介する講座、授業を将来的に検討することで、UP 州側にとっては先端の農業技術の教育にも繋がり、企業側としては、技術、製品普及を効果的に行えるかもしれない。

本事業は UP 州政府との連携により、日本企業の技術、製品の普及に対しインド側の補助金の活用が目指されることから、本事業による UP 州の農業の貢献としての位置づけを強調していくことで、UP 州側からの企業に対する積極的なビジネス展開支援に繋がるはずである。

エスコートクボタ社からの提案により、同社が提供する農業機械や技術とともに関係企業が持つ技術や取組を活用する形での協業の推進が今後されることになった。次年度からのエ

スコーツクボタ社が主体となる CSAU での Model Farm Secretariat の本格的な体制構築に向け、日本側関係企業がスムーズな協業を行える仕組みとなるよう、早期のサポートが求められる。

今後も継続的に新規参入企業の増加、既関係企業の積極的な展開、モデルファーム事業を活用した技術や製品の現地適用の在り方を、上記課題も含め、外部有識者としても発信していきたい。



# 2nd JWG Meeting on the Japan-India Model Farm Project in UP

Date and time: August 6, 2024, 13:00-14:45 (IST), 16:30-18:15 (JST)



**International  
Development  
Center of Japan Inc.**

## Project Secretariat

【IDCJ】

Hiroshi YOSHIMURA and Azusa MISHIMA

【Advisor】

Dr. Koji ISHIKAWA and Dr. Sushil YAMAMOTO

| Time (min) |       | Agenda   |
|------------|-------|--|
| India      | Japan |  |
| 13:00      | 16:30 | 1.1 Welcome speech by Dr. Anand Kumar Singh, Vice Chancellor, CSAU   |
| (15min)    |       | 1.2 Opening remarks by Dr. Sudhir M. Bobde, Additional Chief Secretary, UP and Dr. K.V.Raju Economic Advisor to Honorable Chief Minister UP  |
|            |       | 1.3 Opening remarks by Mr. Yuichi MORONAGA, Counsellor to Emerging Regions Division, Export and International Affairs Bureau, MAFF   |
| 13:15      | 16:45 | 2. 1 Presentation on Japan Model Farm by MAFF (and IDCJ)   |
| (10min)    |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Establishment of individual Project Teams for each project</li> <li>Establishment of a Project Secretariat at the expense of the project implementer</li> </ul>   |
| 13:25      | 16:55 | 2. 2 Presentation by Japanese companies (3 min. each)  |
|            |       | Japanese companies present their technologies and products and explain what kind of project they want to do.   |
| (50min)    |       | <div> <div> 1. Escorts Kubota Limited<br/> 2. Ac-planta Inc.<br/> 3. Global Marketing Association Co., Ltd.<br/> 4. Honda India Power Products Ltd.<br/> 5. Inoue Calcium Corporation<br/> 6. Kyouwa Corporation<br/> 7. Mebiol Inc.<br/> 8. Miyachi corporation </div> <div> 9. M2 Labo inc.<br/> 10. Nissan Steel Industry Co., Ltd.<br/> 11. Seiwa Co., Ltd.<br/> 12. Taiyo India Pvt. Ltd.<br/> 13. Tokyo Keiki Inc.<br/> 14. TOMATEC Co., Ltd.<br/> 15. Watanabe Pipe Co., Ltd. </div> </div> |
| 14:15      | 17:45 | 3. Discussion and way forward  |
| (25 min)   |       |  |
| 14:40      | 18:10 | 4. Closing remarks by Dr. Anand Kumar Singh, Vice Chancellor, CSAU   |
| (5 min)    |       |  |

# **1. Welcome speech and Opening remarks**

- 1.1 Welcome speech by Dr. Anand Kumar Singh,  
Vice Chancellor, CSAU
- 1.2 Opening remarks by Dr. Sudhir M. Bobde,  
Additional Chief Secretary, UP  
and Dr. K.V.Raju Economic Advisor to Honorable  
Chief Minister UP
- 1.3 Opening remarks by Mr. Yuichi MORONAGA,  
Counsellor to Emerging Regions Division,  
Export and International Affairs Bureau, MAFF

## **2.1 Presentation on Japan Model Farm by MAFF (and IDCJ)**

# Japan-India Model Farm Project in UP

6 August 2024

Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

MAFF JAPAN

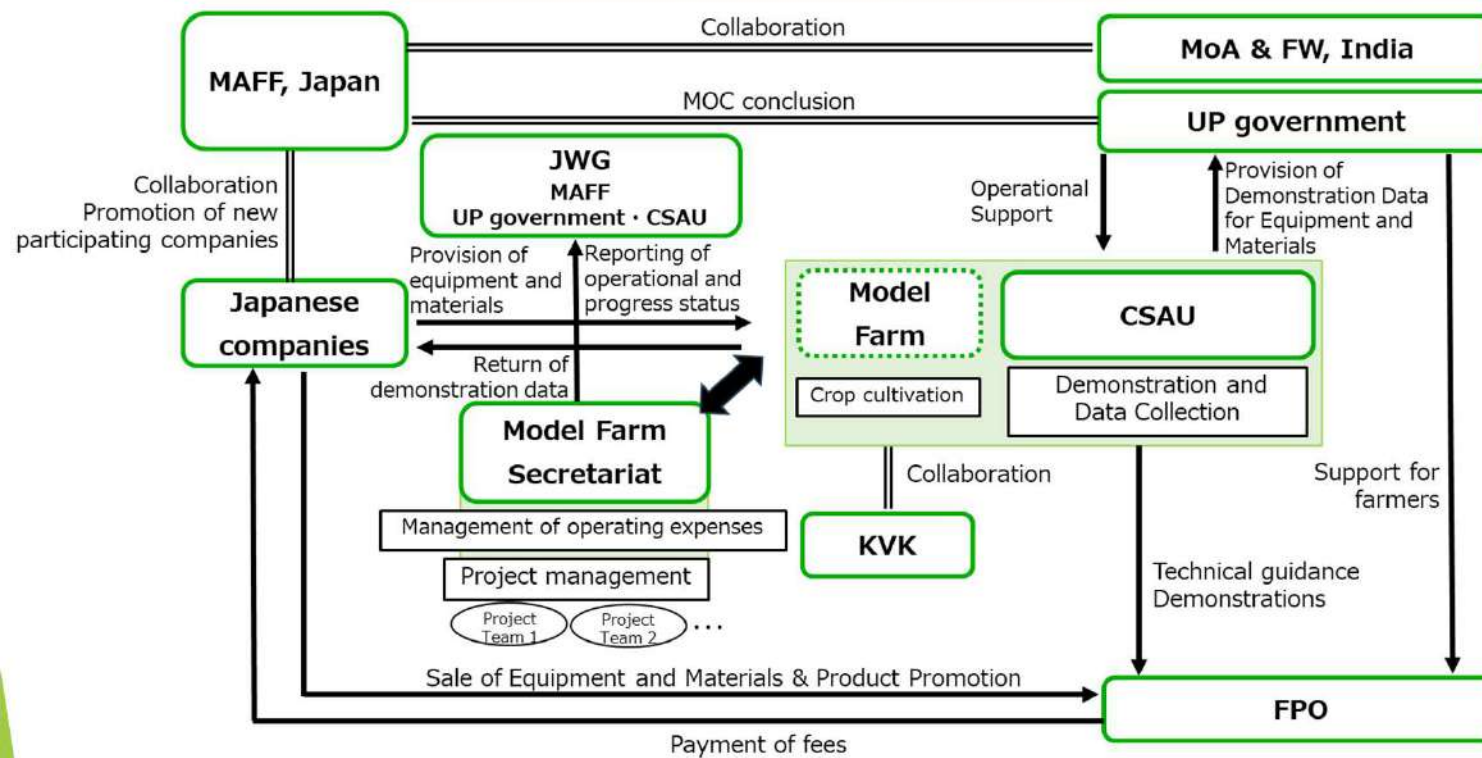
## The 2<sup>nd</sup> Joint Working Group Meeting for Japan-India Model Farm Project

### Line up

1. “Work Plan” from each Japanese Companies
  - >Promote Matching between Japan and India Members and Create Implementation Plan
2. “Governance Structure” for This Project
  - >Make Clear How to Manage Daily Field Activities and Terms of Reference of the Secretariat of this Project

I, FUJIMOTO, would like to propose “Governance Structure”.

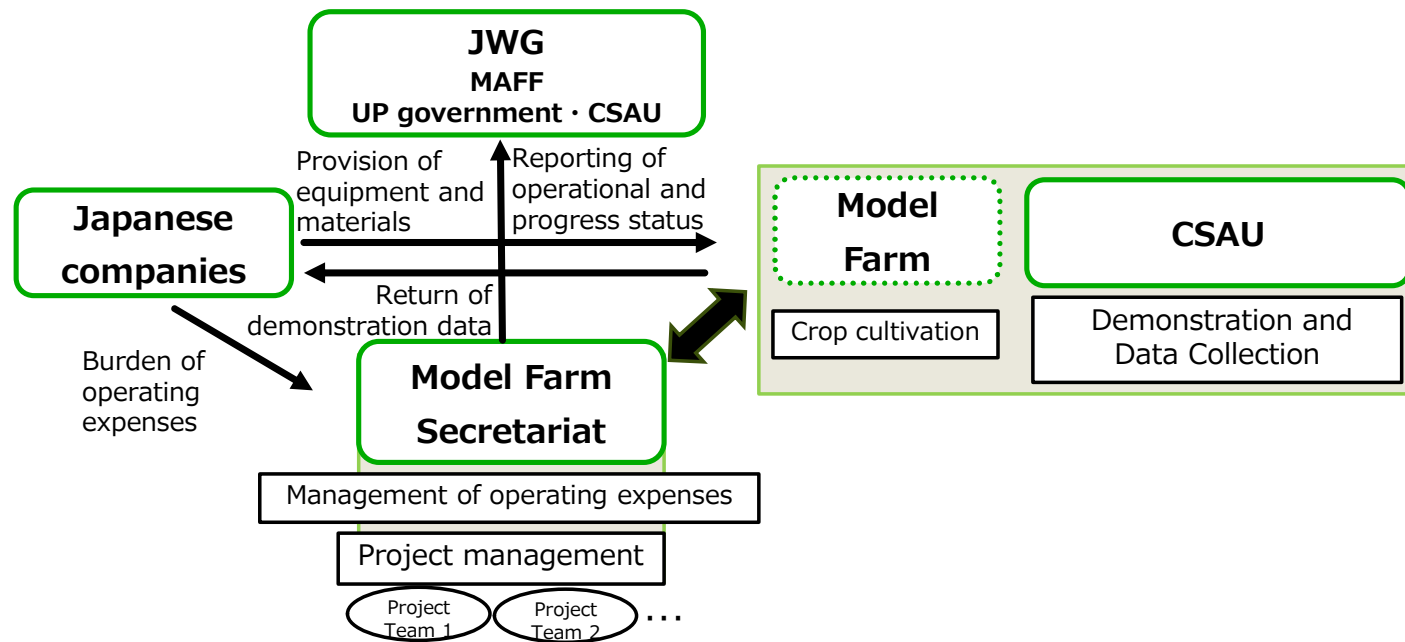
## Japan-India Model Farm Project in UP On-site Implementation Structure Image



- MAFF and UP have signed a MoC and will oversee and promote the overall efforts of this Project.
- CSAU will set up a model farm and will coordinate with the Japanese companies to conduct demonstration and data collection, and will provide the UP with the demonstration data that can be used for subsidy approval.
- UP and the FPO will use the data provided by the CSAU to consider the materials and equipment to be disseminated, and procure and distribute to farmers.
- Japanese companies will cooperate with the CSAU's demonstration activities by providing their own technologies and materials, and will obtain the demonstration data.

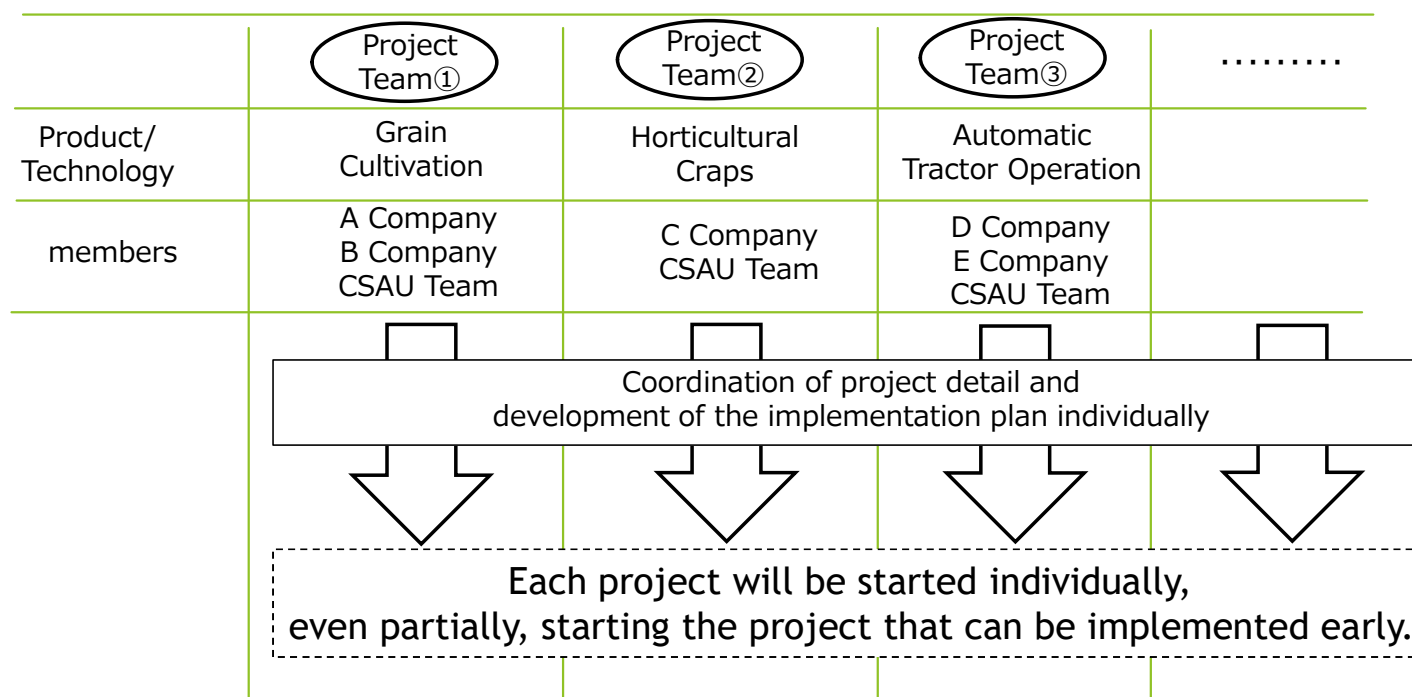


## Establishment of the Project Secretariat



- The JWG would manage the progress and provide general coordination of this Project.
- The Secretariat is responsible for the day-to-day management and operation of this Project.
- Envisioned tasks of Secretariat are liaison and coordination among the stakeholders, as well as management of operating costs, management and stocktake of individual projects, and reporting to the JWG on progress and so on.
- The secretariat will be burdened by the Japanese companies involved in this project.

## Establishment of Individual Project Teams



- Individual project teams will be established for each project between CSAU and Japanese companies.
- The individual teams will develop an implementation plan and the implementation plan will be compiled by the secretariat and coordinated with stakeholders for project implementation.
- Each project will be started individually and can be implemented early.
- Progress and other data on individual projects will be managed by individual teams and reported to the secretariat on a regular basis.
- The secretariat will be envisioned to manage and stocktake individual projects, reporting progress and other information to the JWG as needed, and reporting data to UP.

# Thank you for your Attention.

FUJIMOTO Kazumi

Assistant Director

Emerging Regions Division

Export and International Affairs Bureau

Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

Email to: [kazumi\\_fujimoto570@maff.go.jp](mailto:kazumi_fujimoto570@maff.go.jp)

| Month     | Annual Plan (July 2024 - March 2025) of Project Secretariat  |
|-----------|--|
| July      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Collect and organize Japanese company information summarizing agricultural technologies and desired initiatives to demonstrate</li> <li>- Start coordination with participating Japanese companies and UP state stakeholders</li> </ul>   |
| August    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparation (setting agenda, sending invitations, preparing materials) of JWG meeting</li> <li>- Hold JWG meeting (hybrid): Presentation about work plan of each company, discussion, creating minutes and confirming action items</li> <li>- Follow-up of JWG: Online meetings and detailed adjustments through on-site visits.</li> </ul> |
| September | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sep 11 to 12: On-site coordination in UP (demonstration site and designation of responsible personnel on the CSAU side)</li> </ul>  |
| October   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Online coordination with UP state stakeholders</li> <li>- Individual coordination with Japanese companies</li> </ul>  |
| November  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Same as October</li> </ul>  |
| December  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Confirmation of preparation status of CSAU and UP state government</li> <li>- Individual coordination with Japanese companies</li> <li>- Preparation for the reporting event (program details, sending invitations, preparing exhibition booths).</li> </ul>  |
| January   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Detailed adjustment of the model farm implementation plan</li> <li>- Preparation for the reporting event</li> </ul>   |
| February  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Confirmation of the model farm implementation plan</li> <li>- Hold a reporting event (specific month under adjustment): Presentations, panel discussions, and networking sessions. Creating minutes and providing promotional materials</li> </ul>  |
| March     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Submit final report of FY2024</li> <li>- Planning for the FY2025</li> </ul>   |

## **2. 2 Presentation by Japanese companies (3 min. each)**

1. Escorts Kubota Limited
2. Ac-planta Inc.
3. Global Marketing  
Association Co., Ltd.
4. Honda India Power  
Products Ltd.
5. Inoue Calcium Corporation
6. Kyouwa Corporation
7. Mebiol Inc.
8. Miyachi corporation
9. M2 Labo Inc.
10. Nissan Steel Industry Co., Ltd.
11. Seiwa Co., Ltd.
12. Taiyo India Pvt. Ltd.
13. Tokyo Keiki Inc.
14. TOMATEC Co., Ltd.
15. Watanabe Pipe Co., Ltd.

**Company Name:** Escorts Kubota Limited



**Headquarters:** Tokyo, Japan

**Office in India :** 18/4, Sector 15 Rd, Sector 15A, Faridabad, Haryana 121007

**Brief introduction of company business:** Indian multinational conglomerate that operates in the sectors of agricultural machinery, construction machinery, material handling, and railway equipment.

**Name of Product/Technology:**

Main: Farming Advice  
If needed: Tractor and Other machinery

**Category:** Farming

Advice  
Agricultural Material and Machinery / Equipment

**Target crop:**

N/A

**Introduction of Product/Technology:**

Under "Companies (Corporate Social Responsibility Policy) Amendment Rules, 2021", 2% or more of net income for the most recent three fiscal years must be spent on CSR-related activities. Escorts Kubota Limited is seeking CSR activities and discussion with Chandra Shekhar Azad University of Agriculture and Technology (CSAU). Basically, Escorts Kubota plans to provide farming advice to CSAU. Escorts Kubota already has similar activity in Haryana.

**Model farm plan:**

Farming Advice to CSAU as CSR activity.

Also, if needed, they can consider to provide their tractor and other machinery, and they welcome to collaborate with other Japanese companies.



**Company Name:** Ac-Planta Inc.



**Headquarters:** Tokyo, Japan

**Office in India:** N/A

**Brief introduction of company business:**

Research, development, production and sales of bio-stimulant with resistance to drought, high temperature and salt damage

**Name of Product/Technology:**

Skeepon

**Category:**

Bio stimulant

**Target crop:**

Any kind crop except for gourd family

**Introduction of Product/Technology:**

- Skeepon is a bio-stimulant which make the plants strong against heat, draught and salinity.
- Skeepon can save water
- Can be used for almost all kind of plants.
- Skeepon is friendly for plants, human, animals and the environment, because harmless, non-toxic, non-persistence and safe materials are used.



**Model farm plan:**

- Can be demonstrated with any kind of products. Preferable to demonstrate with the higher value products.
- Demonstrate with the 30 plant in one lot and 3-4 lot with and without Skeepon.
- It is better to use in the dried land or do the water saving test.
- Can be used both nursery and planted plants.



**Company Name:** Global Marketing Association Co. Ltd.



**Headquarters:** Kyoto, Japan

**Office in India (if any):** Bengaluru

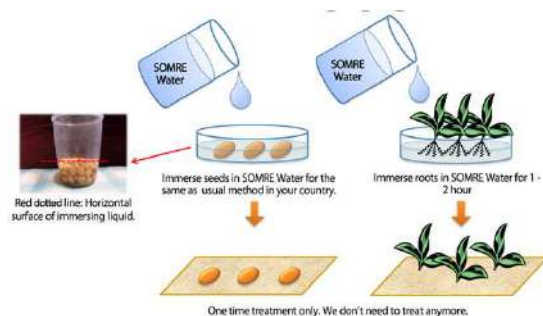
**Brief introduction of company business:**  
Marketing of Japanese products

**Name of Product/Technology:**  
SOMRE

**Category:**  
Bio stimulant

**Target crop:**  
rice, tomato, beans and  
any vegetables and crops

**Introduction of Product/Technology:**  
SOMRE is a bio stimulant that is soaked before planting seeds to promote growth and increase productivity. Also, we would like to demonstrate its effectiveness as a foliar spray.



**Model farm plan:**

- Already have good result with rice, tomato, beans, egg plants.
- We require more data, so we would like to demonstrate as many items as possible.
- Demonstration with annual plants is helpful, but if it is possible to continue, we would like to demonstrate with perennial plants as well.



# Biostimulant “SOMRE”

SOMRE is a **new organic nourishment agent and biostimulant** based on Japanese advanced technology and has **strong research evidence** that is featured in Indian Academic Journal.

- SOMRE will enhance growth of your rice and vegetable, **bigger and tastier** and **increase agricultural productivity dramatically**.
- SOMRE is a nourishment agent and **promotes growth of plant roots 3 times longer** than usual.
- SOMRE is very **simply and easily treated** with any vegetables and crops.
- SOMRE will **reduce fertilizer expense and water consumption**.
- SOMRE is made from organic compound, indole, and **highly safe for plants and human beings**



## 【 Creator of SOMRE 】



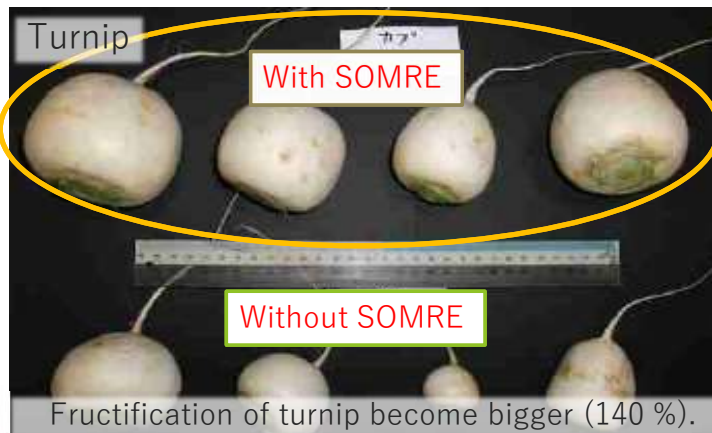
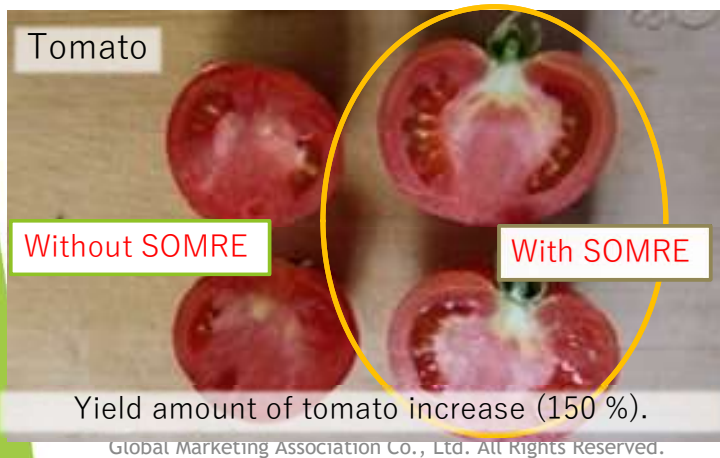
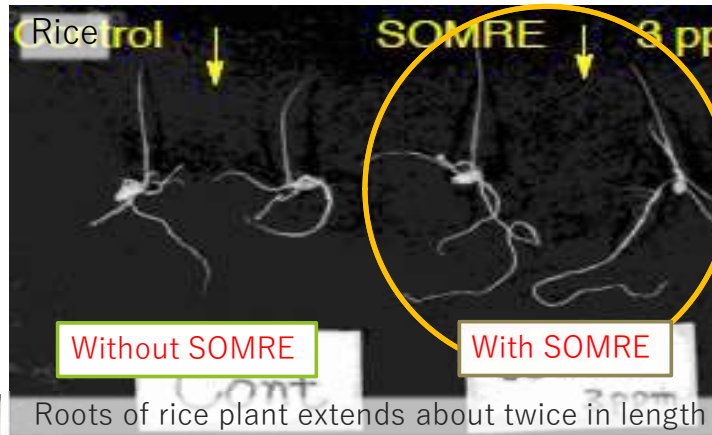
### Dr. Masanori SOMEI

1965 Tokyo University Pharmaceutical Sciences, undergraduate.  
1970 Tokyo University Pharmaceutical Sciences, Master & Doctor.  
1970 Research Foundation Itsuu Laboratory.  
1975 UC Berkeley, Post Doctoral Research Fellow.  
1976 Associate Professor, Kanazawa Univ., Pharmaceutical Sciences.  
1984 Professor, Kanazawa Univ., Pharmaceutical Sciences.  
2007 Emeritus Professor of Kanazawa University.



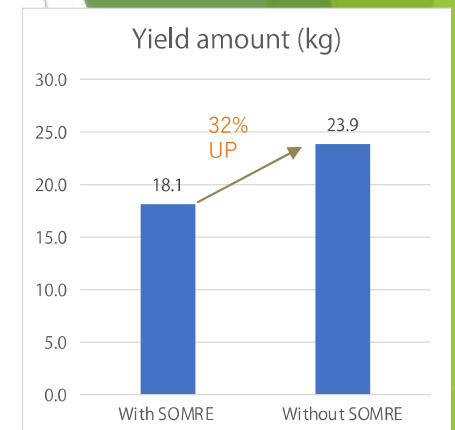
# SOMRE Effect

## Trial in Japan

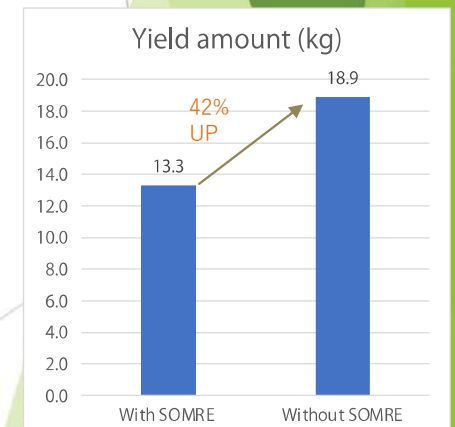


## Trial in India

### Cauliflower



### Tomato



17

# HIPP Business Overview

Date: 06<sup>th</sup> August 2024

Presented By:

No of Slides: 05 Nos

Presentation Time: 02 mins

# Contents

---

| Sl. no. | Description                      | Slides |
|---------|----------------------------------|--------|
| 1.      | HIPP Products                    | 1      |
| 2.      | Year On Performance              | 2      |
| 3.      | Sales Network                    | 3      |
| 4.      | Farmers' & Agri Meets Activities | 4      |
| 5.      | Product Usage (Main CBU / OEM)   | 5      |



# HIPP Manufactured and Marketed Products

01/05

## Portable Genset 0.75 to 5.5 kVA

### Petrol Handy Series



EP1000

### Petrol Silent Series



EX 2400



EX 2400S

### Petrol Inverter Series



EU30i



EU30is



EU70is

## Portable Water Pump 1.5 to 3.0 inch

### Petrol



WB15X



WS20X



WB20XD



WB30XD



WB40XD

## Portable Engines 1.5 to 5.5 HP

### Petrol



GX80



GX160



GX200

## Imported Engines

### Petrol



GX25



GX 690



GXV160



GXV390

## Imported CBUs

### Petrol



Brush Cutter



Lawn mower



Outboard Motors

## Power Tiller



F300

### Petrol



FJ500

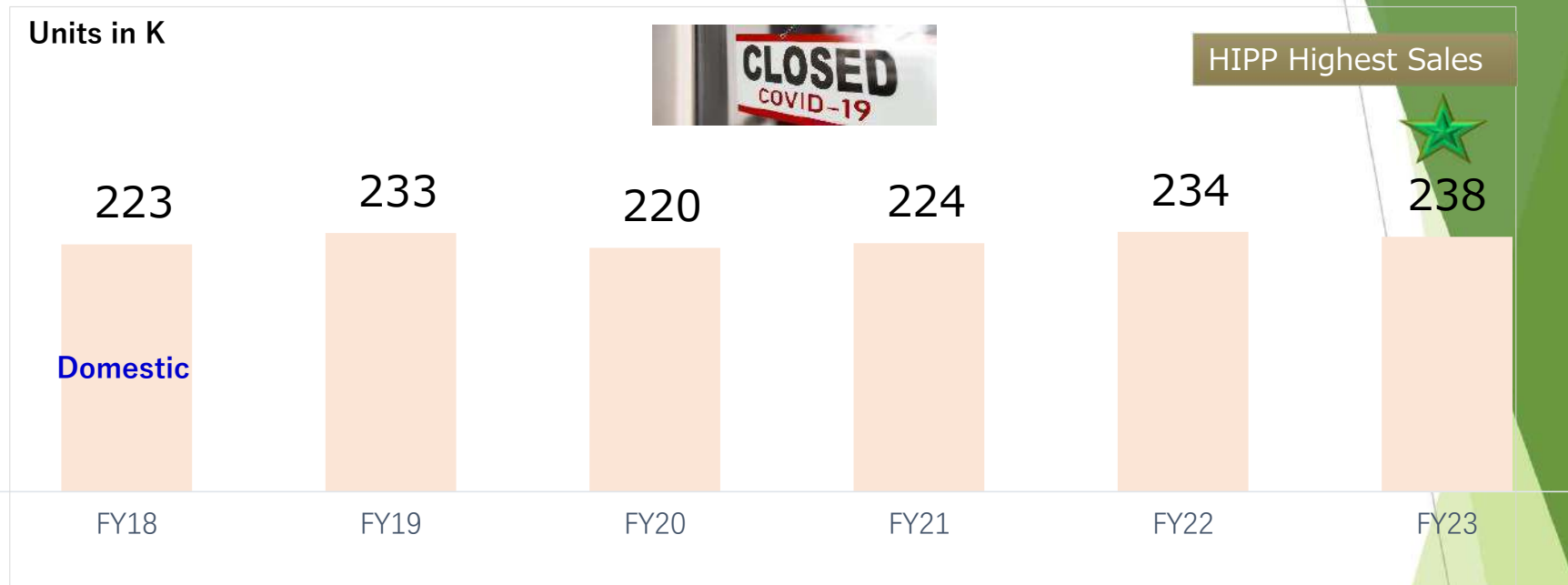
(Imported)



FQ650

## Performance – (2023~24)

02/05



### Domestic

#### New Models Launch

Strengthening of WP, Tiller Line up



#### Sales Effort

Strengthening **Demos, PR activities, Channel finance** for Dealers, Online sales

#### New Initiatives

- New engine Collaborations e.g. LTB
- New Applications like Milking Machine.

HIPP has been on a growth trend in the last 5 year with strong domestic demand & maintaining the volume



# Sales Network Overview

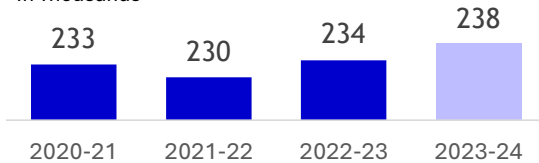
03/05

## Business Profile

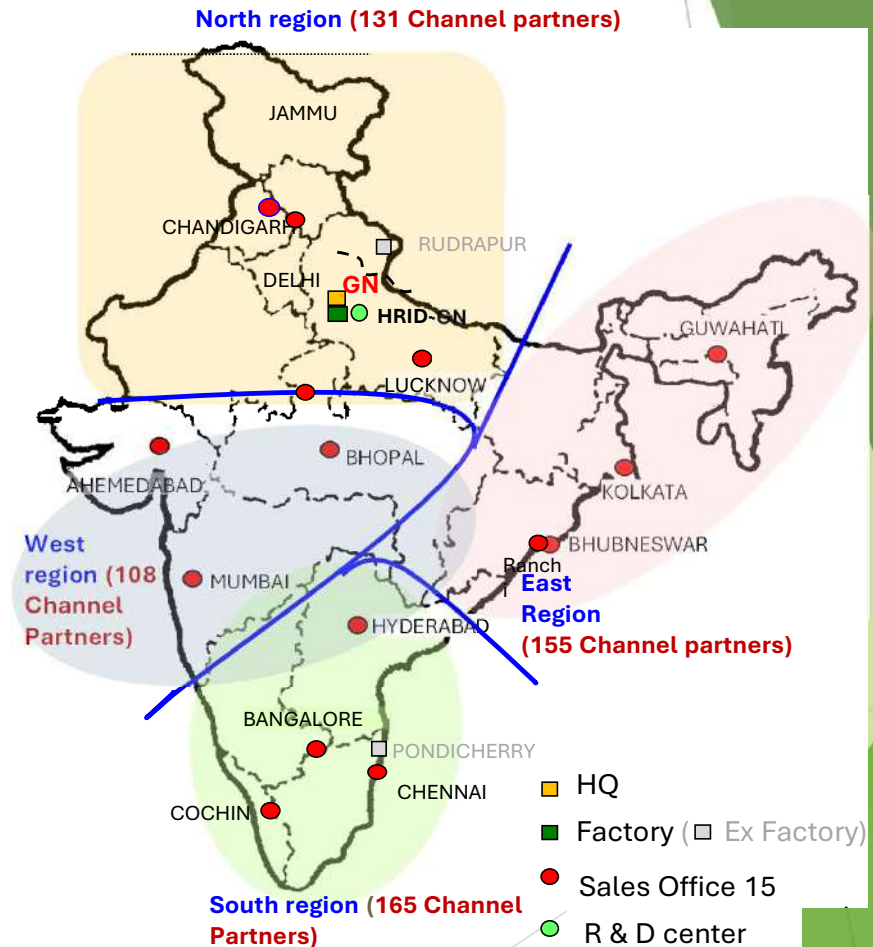
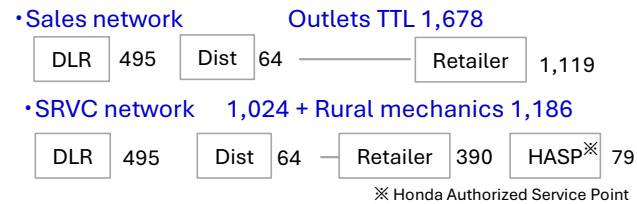
As of 31<sup>st</sup> March 2024

### <Domestic Sales 2023~24>

In Thousands



### <Domestic Channel>



All India presence with 15 Area Offices & 1 HO/Factory in UP

# Farmers' & Agri Meets

04/05

## Farmer Meets

**Purpose** : For **Farmers** to showcase HSPP Products and convey Honda Advantage



### sHow

:

Organized at village level  
By taking help from Village Head & existing customers

- Product display & demos
- Product feature & leaflet distribution
- Satisfied customers' feed back
- Retail enquiries generated

## Agri Meets

**Purpose** : For **Govt. Agri officers & farmers** to showcase HSPP Products and Advantages to secure Govt. scheme Orders



### How

:

Organized at Block Agriculture Office  
By taking help from District & Block Agri Officers

- Product display & Demos
- Explanation of Govt subsidy schemes
- How to apply for Govt scheme & documentation
- Govt Scheme enquiries generated

**Promote HSPP Products Directly to end user and Agri officers**

## Product Usage (Main CBU / OEM)

05/05

### Honda CBU

Generator



Water Pump



Brush Cutter



Tiller



### OEM Products

for Backpack  
Sprayer



for Tiller

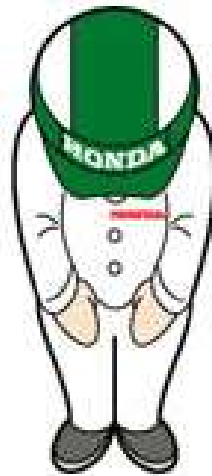


for Brush Cutter



for Construction machine





**THANK YOU**

## **2. 2 Presentation by Japanese companies (3 min. each)**

5. Inoue Calcium Corporation (*probable absence*)



**Company Name:** Kyouwa Corporation



**Headquarters:** Yamaguchi, Japan

**Office in India :** N/A

**Brief introduction of company business:**

Civil engineering, construction, and environmental business

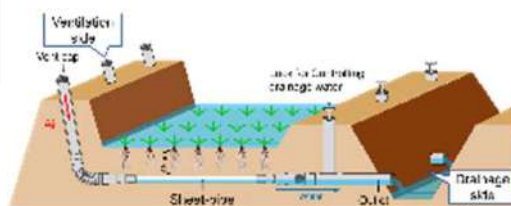
**Name of Product/Technology:**  
Sheet-pipe System (SPS)

**Category:**  
Infrastructure

**Target crop:**  
Rice, Soybean (grains),  
Vegetable, etc.

**Introduction of Product/Technology:**

Improving drainage management of farmlands by laying a special drainage pipe (Sheet-pipe) directly underground without excavating the soil using a dedicated heavy machine (MOLE DRAINER).



**Model farm plan:**

- Bring smaller equipment for demonstration
- The outlet should have a place (such as a drainage channel) where it can be drained, usually at a depth of 60 cm or more.
- Can be demonstrate with other company.
- It would be good if it is possible to collect necessary data from the academic viewpoint
- Some equipment for soil analysis and environment analysis. Parameters to take need to be discussed.
- About 500m<sup>2</sup> of land is preferable for demonstration.

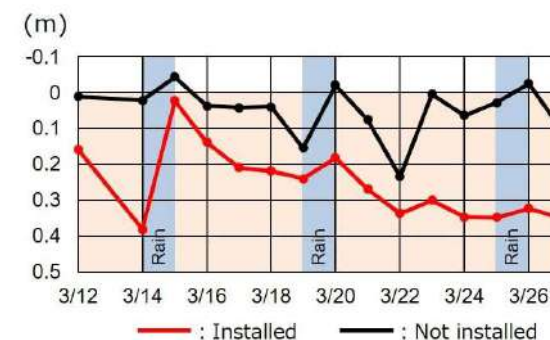
## Overseas implementation –Indonesia–

### ■ JICA Feasibility Survey (2018)

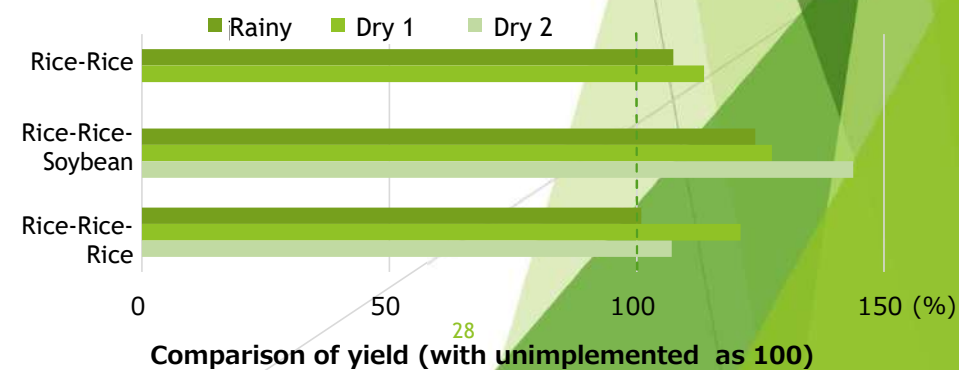
|          |  |             |               |
|----------|--|-------------|---------------|
| Location | Experimental Field of Indonesian Center for Rice Research, Ministry of Agriculture |             |               |
| Area     | 4,000 m <sup>2</sup>   | Target crop | Rice, Soybean |



Installation of Sheet-pipe System



Comparison of groundwater level changes





## Overseas implementation –Sri Lanka-

### ■ Agriculture Sector Modernization Project (World Bank) Test installation (2024)

|          |                         |             |       |
|----------|-------------------------|-------------|-------|
| Location | Anuradhapura, Sri Lanka |             |       |
| Area     | 2,500 m <sup>2</sup>    | Target crop | Guava |

- Sales of materials and equipment to local companies, provision of construction technology (instruction)
- Installation by attaching special attachments exported from Japan to local general-purpose machine (=backhoe)
- Effectiveness evaluation is planned this year under a local company.



Target Area



Under Installation



Attachment

Installation heavy machine

**Company Name:** Mebiol Inc



**Headquarters:** Kanagawa, Japan

**Office in India :** N/A

**Brief introduction of company business:**

Development, production and marketing of IMEC system and other agriculture materials

**Name of Product/Technology:**

Imec system, cultivation system utilizing hydrogel technology

**Category:**

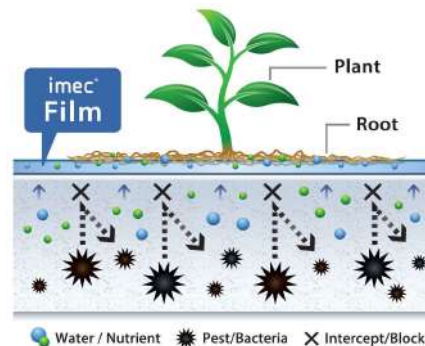
High technology agriculture

**Target crop:**

Tomatoes

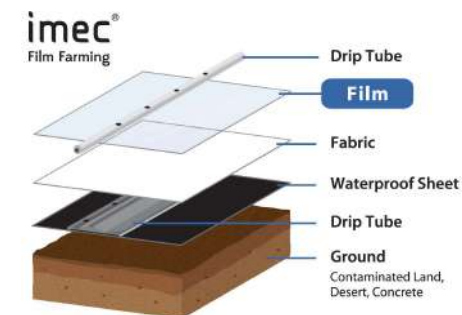
**Introduction of Product/Technology:**

- The IMEC film absorbs only water and nutrients but rejects bacteria or viruses.
- IMEC system minimize water consumption and tomatoes become sweeter and delicious, compared to other hydroponic systems or soil culture.



**Model farm plan:**

- Conduct a demonstration of IMEC system with tomatoes.
- 1,000 m2 greenhouse will be constructed in CSAU farm and Mebiol install IMEC system in 2024.
- Results can be obtained in about 8 months.



**Company Name:** Miyachi corporation



**Headquarters:** Aichi, Japan

**Office in India :** N/A

**Brief introduction of company business:**

Plumbing, Applied electrical technology development

**Name of Product/Technology:**

Solar sharing system  
Zero Water

**Category:**

Sustainable agriculture

**Target crop:**

Rice, Eggplant, Grape,  
Cabbage etc.

**Introduction of Product/Technology:**

- (1) Solar power generation equipment that can be installed like a roof over farmland. The energy generated can be used as energy to run various agricultural machinery, and absorb solar radiation energy (sunlight), which can be harmful if it exceeds the light saturation point (LSP).
- (2) Liquid agricultural materials called "zero water" that contribute to improved productivity and quality of crops.

**Model farm plan:**

- Demonstration of the solar sharing in an area of 30-50 m<sup>2</sup>.
- The space between the poles will be about 5 to 6 m. Agricultural machinery can be used.
- Bring in solar panels made in India.



Solar Sharing



Zero Water

## **2. 2 Presentation by Japanese companies (3 min. each)**

9. M2 Labo Inc.



**Company Name:** Nissan Steel Industry Co., Ltd.

**Freshmama**

**Headquarters:** Kyoto, Japan

**Office in India :** N/A

**Brief introduction of company business:**

Design, manufacture, and installation of steel, stainless steel, and aluminum products  
manufacture and sales of Freshmama freshness film

**Name of Product/Technology:**

Freshmama, Freshness preservation sheet

**Category:**

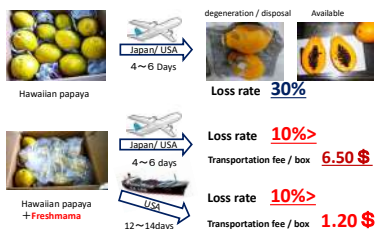
Post harvest treatment

**Target crop:**

Mango, Tomato, Eggplant

**Introduction of Product/Technology:**

- The Freshmama sheet decompose Ethylene gas which make the fruits and vegetable rotten
- The Freshmama sheet inhibit the growth of microorganisms.
- It is possible to change mode of the transportation from air to ship.



**Model farm plan:**

- Put about 1 kg each of fruits/vegetables in Freshmama bags and tested without closing the bags
- Test locally grown Mangoes and eggplants should be tested in the same way
- Refrigeration facilities are needed.



Company Name: Seiwa Limited

S&H 株式会社 誠 和。

Headquarters: Tochigi, Japan

Office in India :N/A

**Brief introduction of company business:** Seiwa is a total equipment and facility supplier for greenhouses, for example, screen system for shading and keeping heating, ventilation system, irrigation system, climate measuring box and so on.

**Name of Product/Technology:**

Main: Kurufami series, side ventilation system, you can chose analog type ,50m and 100m.

**Category:** Farming

Advice  
Side ventilation for greenhouses.

**Target crop:**

N/A

**Introduction of Product/Technology:**

Kurufami series are side ventilation system for greenhouses.

We can chose analog type which means handling type.

If the length of greenhouses is less 50m, you can chose 'Kurufami 50'. If the length of greenhouses is less 100m, you can chose 'Kurufami 100'.

The system is for small greenhouses.

If it's helpful for Indian growers, we can help you.

**Model farm plan:**

We can discuss about the farm.



**Company Name:** TAIYO INDIA Pvt. Ltd.



**Headquarters:** Kochi, Japan

**Office in India :** Neemrana Industrial Park,  
Rajasthan

**Brief introduction of company business:**

Manufacture and sale of rotovator blades and blade shafts

**Name of Product/Technology:**

Taiyo Rotovator Blade

**Category:**

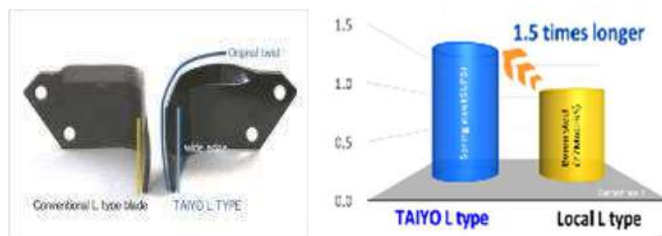
Agricultural Material and  
Machinery / Equipment

**Target crop:**

Preferable to cultivate  
harvested sugarcane or  
rice field

**Introduction of Product/Technology:**

The Taiyo L Type blade is made with an extremely tough steel spring steel (SUP6) and has Taiyo's original twist. This product has an average useful life that is 50% longer than the useful life of common blades.



**Model farm plan:**

Demonstration of the Rotovator Blade attached with Indian / Japanese tractors. It is preferable to cultivate harvested sugarcane or rice field to demonstrate the cultivation capability.

Also, comparison with Indian blade at the site is expected.





**Company Name:** TOKYO KEIKI INC.



**Headquarters:** Tokyo, Japan

**Office in India:** N/A

**Brief introduction of company business:**

Manufacture and development of marine systems, hydraulic and pneumatic systems, fluid measurement equipment, defense and communication equipment, etc.

**Name of Product/Technology:**

Automatic steering technology of agricultural machinery (Product name: AG-GEAR)

**Category:**

Agricultural Material and Machinery / Equipment

**Target crop:**

N/A

**Introduction of Product/Technology:**

With automatic steering technology, farmers can benefit from:

- Reduces fatigue from holding the steering wheel
- Reduce overlap and costs
- Drivers will be able to do tasks other than driving
- Same trajectory for everyone

**Model farm plan:**

Demonstration of the AG-GEAR attached with Indian / Japanese tractors.



Company Name: TOMATEC CO., LTD.



Headquarters: Osaka, Japan

Office in India : N/A

**Brief introduction of company business:**

1. Frit (multi-component inorganic glass) products,
2. Composite oxide products
3. Unsaturated polyester and other resin-based products
4. Trace element fertilizers

**Name of Product/Technology:**

Slow-release Trace Element Fertilizer "F.T.E"

**Category:**

Fertilizer

**Target crop:**

Musk melon, Cucumber, Broccoli, Mango, Guava, Carrot, Tomato (TBC).

**Introduction of Product/Technology:**

F.T.E. supports healthy plant growth and has been shown to increase yield and improve quality when used as a single ingredient or added to NPK or organic fertilizers.

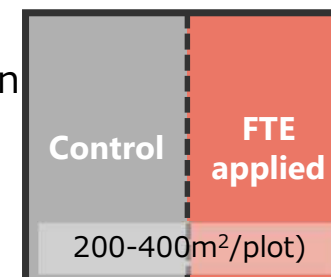
We offer technical support for cultivation and can optimize the type and amount of fertilizer, including F.T.E., based on soil analysis data to minimize the use of chemical fertilizers.

**Model farm plan:**

Trial for comparison of yield and quality between FTE applied and control areas.

**Start time:** Autumn, 2024 or Spring, 2025.

**Survey items:** Crop growth, soil analysis before and after cultivation, and yield survey.



Cultivation test area model

## Product characteristics.

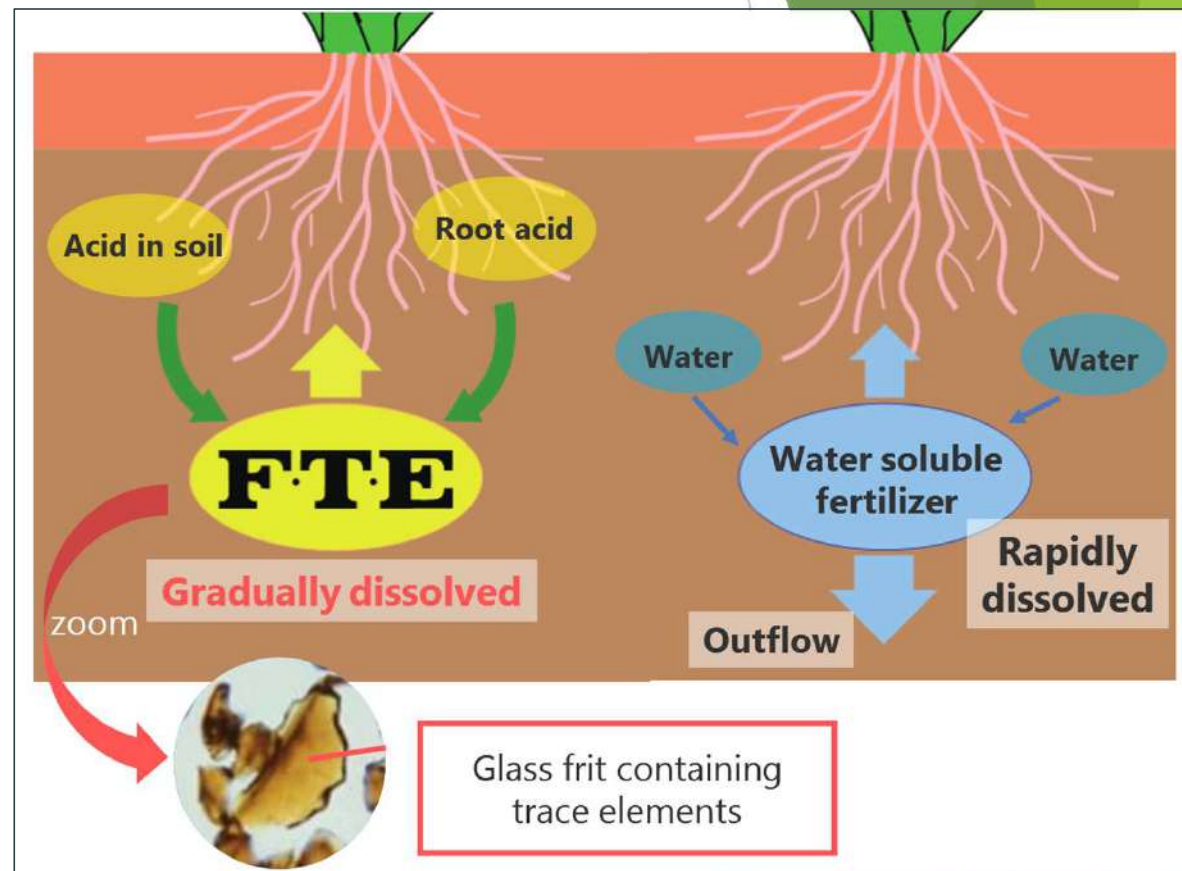
- ▶ The main components of F.T.E is glass, therefore **it is dissolved gradually by the acid in soil (Citric acid solubility)** and it releases nutrients accordingly.
- ▶ Water soluble trace element fertilizers are said to be dissolved rapidly after fertilization, which requires multiple fertilization in a year and some nutrients may outflow from topsoil where plant roots grow before being absorbed.

### Advantages;

1. Effects last up to 1 year
2. Less outflow of essential nutrients
3. Less risk of possible damage by **excessed nutrients.**

TOMATEC CO., LTD <Confidential level 2>

<Absorption image>



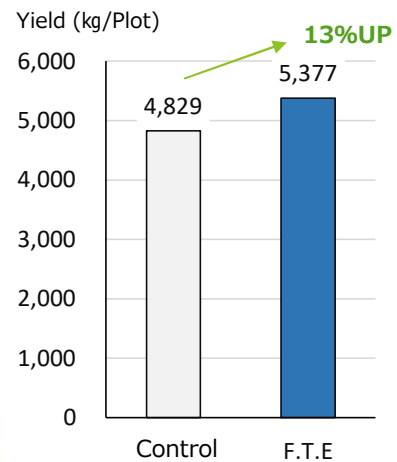
2024/8/5

# Test case: Japanese radish, Maize, Orange and Carrot.

Increased yield:

Quality improvement:

## Japanese radish

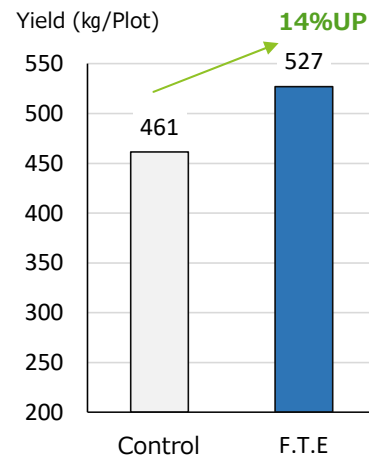


Yield of Japanese radish

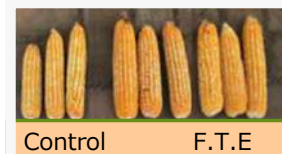
### Yield and product yield at harvest

| Plot    | Product / Total harvest (%) | Yield index |
|---------|-----------------------------|-------------|
| Control | 91.7                        | 100         |
| F.T.E   | 92.4                        | 113         |

## Maize

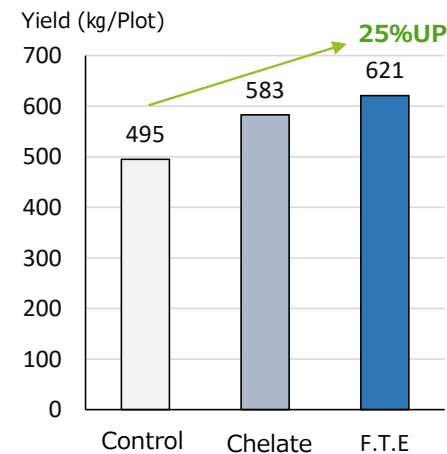


Yield of Maize

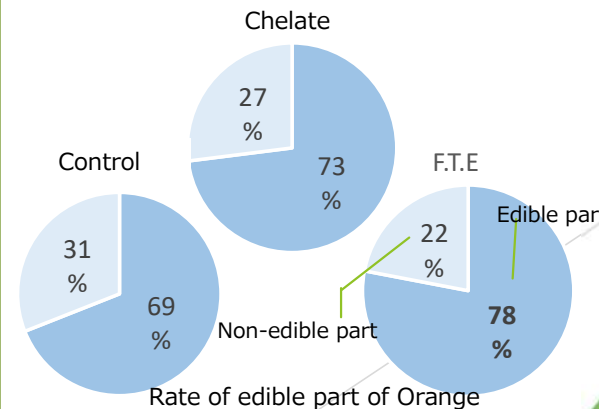


Growth comparison at harvest

## Orange



Yield of Orange



## Carrot



① Without F.T.E fertilization

② No FTE fertilization during last 5 years

Good appearance



③ Every year F.T.E fertilization 39

## Results and Discussion:

- Crop yields increased in all FTE test plots.
- Maize grains color was deep yellow due to growth improvement by FTE.
- Increase in edible part of oranges due to FTE.

## **2. 2 Presentation by Japanese companies (3 min. each)**

15. Watanabe Pipe Co., Ltd.

### 3. Discussion and Way Forward

1. Make an individual project team by clustering technology of different companies based on the utilization of it for farmers.
2. Settle person in charge of farm management, demonstration and data collection for each technology for CSAU side and Japanese companies
3. Finalize formation of secretariat member (CSAU, Dr. Ishikawa, Dr. Sushil and Kubota)
4. Finalize On-site Implementation Structure Image with respect to model farm management.
5. Determine Farm area of crop cultivation/ demonstration experiment for each company need.
6. How to collaborate among companies of KVK farm and CSAU farm
7. Ways to settle exhibition booth for reporting event in February or any other time exhibition organized by CSAU or its partner inside the CSAU or outside CSAU
8. Burden of operational cost such as farm management, demonstration and data collection



### 3. Discussion and Way Forward

1. Make an individual project team by clustering technology of different companies based on the utilization of it for farmers.

#### Tentative Technology & Product clusters by Japanese Companies

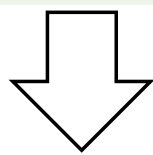
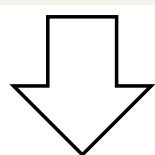
| Agricultural Machinery/ Equipment | Fertilizer/ Bio fertilizer   | Farmland Renovation | Greenhouse Horticulture | Platform development | Post Harvest Technology | Another cluster, if any |
|-----------------------------------|------------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Escorts Kubota                    | Ac-Planta                    | Kyouwa              | Seiwa                   | M2 Labo              | Nissan Steel            | Honda India             |
| Taiyo India                       | Global Marketing Association |                     | Watanabe Pipe           |                      |                         | Inoue Calcium           |
| Tokyo Keiki                       | TOMATEC                      |                     | Mebiol                  |                      |                         |                         |
| Miyachi                           |                              |                     |                         |                      |                         |                         |

**We would like each company to consider where they will be positioned and to finalize the arrangement by the end of August.**

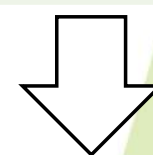
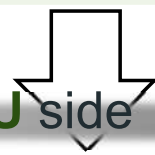
### 3. Discussion and Way Forward

2. Settle person in charge of farm management, demonstration and data collection for each technology for CSAU side and Japanese companies

| Agricultural Machinery/ Equipment | Fertilizer/ Bio fertilizer   | Farmland Renovation | Greenhouse Horticulture | Platform development | Post Harvest Technology | Another cluster, if any |
|-----------------------------------|------------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Escorts Kubota                    | Ac-Planta                    | Kyouwa              | Seiwa                   | M2 Labo              | Nissan Steel            | Honda India             |
| Taiyo India                       | Global Marketing Association |                     | Watanabe Pipe           |                      |                         | Inoue Calcium           |
| Tokyo Keiki                       | TOMATEC                      |                     | Mebiol                  |                      |                         |                         |
| Miyachi                           |                              |                     |                         |                      |                         |                         |



**Person in charge from CSAU side**



|              |              |        |     |     |     |     |
|--------------|--------------|--------|-----|-----|-----|-----|
| Mr. XX, CSAU | Ms. YY, CSAU | Dr. ZZ | ... | ... | ... | ... |
|--------------|--------------|--------|-----|-----|-----|-----|

**Should you have any suggestions, please feel free to share them during this presentation. If further deliberation is required, we would appreciate Dr. Singh's coordination by the end of August.**

### 3. Discussion and Way Forward

#### 3. Finalize formation of secretariat member

CSAU: Dr. XX

Company representative: Mr. Kumar Aman, Escorts Kubota Limited

Deputy Company Representative: ??

Advisor: Dr. Koji Ishikawa, Tamagawa University

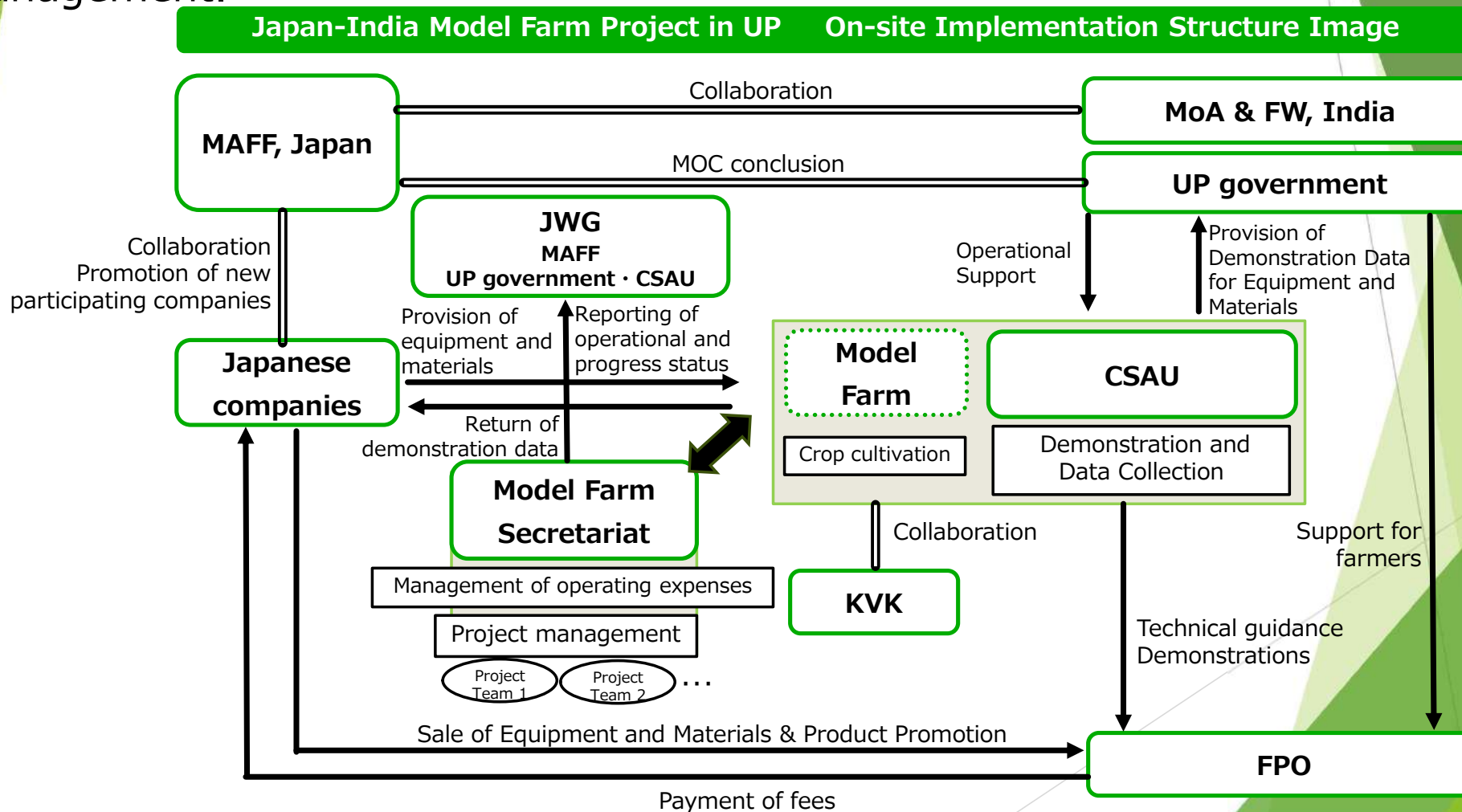
Advisor: Dr. Sushil Yamamoto, Japan Development

Secretariat Contact Person: Azusa Mishima, IDCJ

**We welcome any requests from CSAU and participating companies.**

### 3. Discussion and Way Forward

4. Finalize On-site Implementation Structure Image with respect to model farm management.



### 3. Discussion and Way Forward

5. Determine Farm area of crop cultivation/ demonstration experiment for each company need.

| Company name                    | Place of farm | Farm area                   |
|---------------------------------|---------------|-----------------------------|
| 1. Escorts Kubota               | KVK           |                             |
| 2. Ac-Planta                    | KVK           |                             |
| 3. Global Marketing Association | KVK           | No details                  |
| 4. Honda India Power Products   | KVK           |                             |
| 5. Inoue Calcium                | KVK           |                             |
| 6. Kyouwa                       | KVK           | 500m <sup>2</sup>           |
| 7. Mebiol                       | CSAU          | 1,000m <sup>2</sup>         |
| 8. Miyachi                      | KVK           | 30-50 m <sup>2</sup>        |
| 9. M2 Labo                      | KVK           | No details                  |
| 10. Nissan Steel Industry       | KVK           |                             |
| 11. Seiwa                       | CSAU          | No details                  |
| 12. Taiyo India                 | KVK           |                             |
| 13. Tokyo Keiki                 | KVK           | No details                  |
| 14. TOMATEC                     | KVK           | 200-400m <sup>2</sup> /plot |
| 15. Watanabe Pipe               | CSAU          |                             |

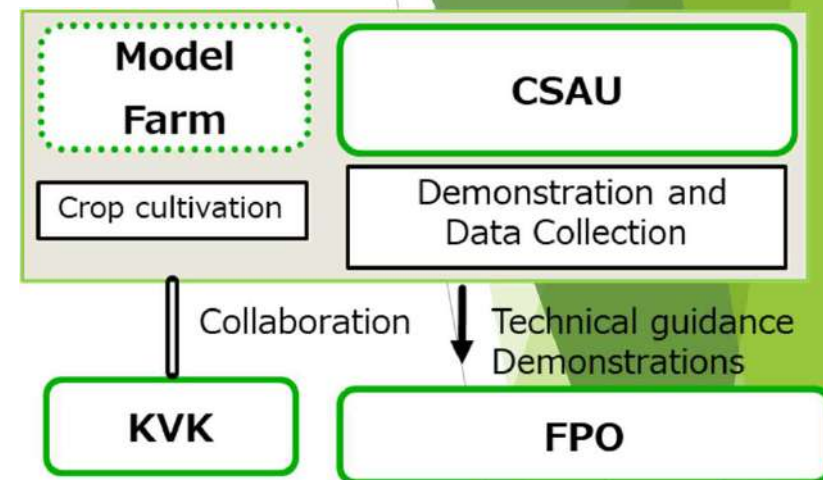
**We welcome any requests from CSAU and participating companies.**

**We would like to finalize our agreement during the visit in September.**

### 3. Discussion and Way Forward

#### 6. How to collaborate among companies of KVK farm and CSAU farm

#### Farm Site Request by Japanese Companies



| Agricultural Machinery/ Equipment | Fertilizer/ Bio fertilizer   | Farmland Renovation | Greenhouse Horticulture | Platform development | Post Harvest Technology | Another cluster, if any |
|-----------------------------------|------------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Escorts Kubota                    | Ac-Planta                    | Kyouwa              | Seiwa                   | M2 Labo              | Nissan Steel            | Honda India             |
| Taiyo India                       | Global Marketing Association |                     | Watanabe Pipe           |                      |                         | Inoue Calcium           |
| Tokyo Keiki                       | TOMATEC                      |                     | Mebiol                  |                      |                         |                         |
| Miyachi                           |                              |                     |                         |                      |                         |                         |



### 3. Discussion and Way Forward

7. Ways to settle exhibition booth for reporting event in February or any other time exhibition organized by CSAU or its partner inside the CSAU or outside CSAU

1) Determine the Timing and Location

February 2025 or any other time within CSAU or an external location

2) Decide on the Exhibition Content

Determine the types of products or technologies to be showcased.

3) Content and Focus

Decide on the general theme or focus for the exhibition.

4) Basic Logistics

Outline the basic requirements for setup and operations.

**As this is the first time this topic is being presented, we would like both Japan and India to review it for ongoing discussions. Any immediate ideas are welcome.**

### 3. Discussion and Way Forward

8. Burden of operational cost such as farm management, demonstration and data collection

e.g.: Case of Fertilizer Application on Model Farm Experimentation

- Land Preparation,
- Seed Preparation,
- Seedbed Preparation and Seedling Management,
- Plant management,
- Fertilization (amount, timing) ,
- Weed Management,
- Insect-Pest Management,
- Harvesting,

#### Expected Operational Cost

- Seeds,
- Fertilizer,
- Planting,
- Watering,
- Hand weeding,
- Bird Scaring,
- Harvesting, etc

## **4. Closing remarks by Dr. Anand Kumar Singh, Vice Chancellor, CSAU**

**We will follow up  
with the next  
steps via email.  
Thank you.**



添付資料 2， 3 は非公表とする。



## **Summary of news in Indian newspaper of MAFF-UP Model Farm project on 9<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> February at Uttar Pradesh, India.**

*9th to 11th September 2024*

The following is a comprehensive report on the collaborative efforts between India and Japan in agricultural development, as published in various newspapers between 9th and 11th September 2024. The focus of the discussions held at Chandra Shekhar Azad University of Agriculture and Technology (CSAU), Kanpur, was to explore advanced agricultural techniques, share research insights, and promote bilateral cooperation in agricultural research and development. Based on presentation of two major technologies (*Tokyo Keiki Automatic Tractor and Mebiol Inc Film Based Tomato Production*) and The potential highlights of the meeting were:

1)The CSAU is willing to promote Japanese technologies based on demonstration data to enhance the scientific way of agriculture interventions to enhance the yield of crops to increase the farmer income where global warming with scarcity of water and shortage of skilled labour because of globalization will be major problems in near future.

2)The Governor office of UP wants to accelerate inventions of Japanese technologies to the universities in UP so that their academia can skill their student with the Japanese technologies, after the graduation those students can play a vital role in community to disseminate smart agriculture based Japanese technologies to the FPOs and their farmers as well in food related sectors. (*Meeting chaired by Dr. Sudhir M. Bobde, Additional Chief Secretary of Governor of UP*)

3)During the discussion with MAFF delegation Agriculture Producer Commissioner (APC) office was very much dedicated to introduce the agriculture based technologies not only to the UPDASP ( a nodal agency to provide subsidies for agriculture machinery and other input to the FPOs) but also to the other agriculture nodal agencies in UP through Ministry of Agriculture , so that, Japanese technologies can be available to the all over the UP. The APC office also advised that long term model farm projects can be beneficial for farmers and how Japanese companies' technologies can be feasible for farmers via a different subsidy scheme which is run by the UP government. In the meeting it was suggested that Japanese companies should participate in different exhibitions organized by the Ministry of Agriculture and CSAU or PhD Chamber of Commerce. (*Meeting chaired by Ms. Monica Gurg, Agriculture Producer Commissioner of UP*)



4)With respect to the Japanese companies product penetration in the market UP government suggested that the long term model farm project at CSAU and participation of more companies from Japan in model farm project can be a role model if some existing companies in model farm with certain outcome can expand their business beyond the model farm, which is the large scale public private scheme launched by the government of UP to promote business environment for the multinational agriculture based companies to benefit their farmer by increasing agriculture output. *(Meeting Chaired by Dr. K.V. Raju Economic Advisor to Chief Minister of UP)*

Hindi Headline: “उत्कृष्ट कृषि तकनीकियों की स्थापना हेतु सीएसए एवं जापानी प्रतिनिधियों के मध्य गहन मंथन”

तापमान  
33 .c  
27 .c  
न्यूनतम तापमान  
जल  
73.840g  
87.000kg  
1,053.19

# यूपी मैसेंजर

जनता की आवाज

400 साल पु

4 कानून नहीं सोच बदलने से रुकेंगे दुर्कर्म, समाधान के तलाशने होंगे नए उपाय

:10

अंक :219

लखनऊ से प्रकाशित

लखनऊ, बुधवार 11 सितम्बर 2024

पृष्ठ : 08

## कानपुर, उज्जैन, हमीर

### उत्कृष्ट कृषि तकनीकियों की स्थापना हेतु सीएसए एवं जापानी प्रतिनिधियों के मध्य गहन मंथन

यूपी मैसेंजर संवादाता

कानपुर, सीएसए के कुलपति सभा कच्छ में सिया से एवं जापानी प्रतिनिधियों के मध्य कृषि तकनीकियों की स्थापना हेतु गहन मंथन हुआ सर्वप्रथम कुलपति डॉक्टर आनंद कुमार सिंह द्वारा पुष्प गुच्छ भेंट कर अतिथियों का स्वागत किया गया। जिसमें जापान सरकार के प्रतिनिधियों के साथ-साथ विभिन्न कंपनियों के मुख्य कार्यकारी अधिकारियों द्वारा प्रतिभा किया। मेबियोल इंक कंपनी के मुख्य कार्यकारी अधिकारी मि.हिरोशी योशिओका द्वारा पॉलिथीन तकनीकी का प्रस्तुतीकरण किया गया। प्रस्तुतीकरण करते समय उन्होंने बताया कि यह हाइड्रोजन तकनीकी पर आधारित है जो पौधे को अधिक मात्रा में नमी उपलब्ध कराता है। तथा पोषक तत्वों के उपयोग क्षमता को बढ़ाता है जिससे पानी तथा उर्वरकों दोनों की बचत की जा सकती है। टोक्यो की ईक कम्पनी के मुख्य कार्यकारी



अधिकारी मि.सतोशी नेगामी द्वारा ऑटोमेटिक ट्रेक्टर चालित रोटावेटर पर प्रस्तुतिकरण दिया गया। जिसमें उन्होंने कहा कि इसकी सहायता से बिना चालक के ट्रेक्टर एक सीधी दिशा में चलेगा। इस तकनीक में मोड़ के समय ही चालक की आवश्यकता होती है इसलिए इस तकनीक में चालक बिना थकान के अधिक समय तक कार्य कर सकता है। इस तकनीकी के द्वारा समतलीकरण के साथ-साथ खेत की अच्छी जुताई भी होती है। प्रस्तुतीकरण उपरांत जापानी प्रतिनिधियों द्वारा सब्जी उत्कृष्टता केंद्र कल्याणपुर का भी भ्रमण किया गया तथा कृषि वैज्ञानिकों के साथ संरक्षित खेती के विषय पर संवाद किया

तथा निकट भविष्य में हाइड्रोपोनिक तकनीकी पर आधारित प्रदर्शन इकाई की स्थापना के विषय में चर्चा की गई। यह इकाई पूर्णतया जापानी तकनीकी पर आधारित होगी जिसमें प्रगतिशील किसानों, युवाओं को रोजगार स्थापित करने के लिए प्रशिक्षित किया जाएगा। किस अवसर पर जापानी प्रतिनिधियों में मित्साओ शिमादा, प्रसून अग्रवाल, फुयुकी वाटानेव, कोजी इशिकावा, सुशील यादव यामामोटा, मिस अजुसा मिशिमा एवं रिकुटो तनाका सहित विश्वविद्यालय के निदेशक शोध डा.पीके सिंह, निदेशक प्रसार डॉक्टर आरके यादव, निदेशक बीज एवं प्रक्षेत्र डॉक्टर विजय यादव, अधिष्ठाता कृषि संकाय डॉक्टर सी एल मौर्य, कुलसचिव डॉक्टर पी के उपाध्याय, डॉ राम बटुक सिंह, डॉ मुनीश कुमार, डा राजीव सहित समस्त अधिकारी उपस्थित रहे।

## **English Translation: “In-depth discussions between CSAU and Japanese representatives on the establishment of advanced agricultural techniques”**

This article focuses on a discussion between Japanese representatives and CSAU officials regarding the introduction and establishment of advanced agricultural techniques in India. The meeting was chaired by Dr. Anand Kumar Singh, the Vice-Chancellor of CSAU. The article emphasises the use of hydroponics technology and the driverless tractor, which were showcased by the Japanese delegation. The purpose of these technologies is to improve agricultural productivity, save water, and make farming more efficient. The Japanese delegation also presented hydrogen-based technologies to provide plants with more moisture, contributing to better yields.

### **Key Highlights:**

- Focus on hydroponics and driverless tractors.
- Discussion of hydrogen-based technologies.
- Potential job creation through training farmers and youths.

## **2. Samaj ka Saathi (11th September 2024) ( **Newspaper of UP** )**

**Hindi Headline: “सीएसए में जापान से आए विशेषज्ञों ने कृषि सुधार पर की चर्चा”**

**English Translation: “Experts from Japan discussed agricultural improvements at CSAU”**

कानपुर। चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय (सीएसए) में जापानी प्रतिनिधियों ने कृषि सुधार और उत्कृष्ट तकनीक का इस्तेमाल करने के लिए विशेषज्ञों से वार्ता के साथ ऐसे ट्रैक्टर का प्रस्तुतिकरण किया जो बिना ड्राइवर के खेतों की जुताई करने में सक्षम है। कुलपति डॉ आनंद कुमार सिंह की अध्यक्षता में हुई बैठक में टोक्यो की इंक कंपनी के मुख्य कार्यकारी अधिकारी सतोशी नेगामी ने ऑटोमेटिक ट्रैक्टर चालित रोटावेटर पेश करते हुए बताया कि यह बिना चालक के सीधी दिशा में चलता है। ट्रैक्टर मोड़ने के समय ही चालक की आवश्यकता होती है। ऐसे में चालक बिना थकान के अधिक समय तक कार्य कर सकता है। एक और जापानी कंपनी के मुख्य कार्यकारी अधिकारी हिरोशी योशिओका ने पॉलिथीन तकनीक का प्रस्तुतीकरण किया। जापान के प्रतिनिधियों ने सब्जी उत्कृष्टता केंद्र कल्याणपुर के भ्रमण के दौरान भविष्य में हाइड्रोपोनिक तकनीकी पर चर्चा की। इस तरह की जापानी तकनीकी आधारित इकाई में प्रगतिशील किसानों, युवाओं को रोजगार स्थापित करने के लिए प्रशिक्षित किया जाएगा। मित्साओ शिमादा, प्रसून अग्रवाल, फुयुकी वाटानेव, कोजी इशिकावा, सुशील यादव यामामोटा, अजुसा मिशिमा व रिकुटो तनाका सहित विश्वविद्यालय के निदेशक शोध डा. पीके सिंह, निदेशक प्रसार डॉ आरके यादव, निदेशक बीज एवं प्रक्षेत्र डॉ विजय यादव, अधिष्ठाता कृषि संकाय डॉ सीएल मौर्य, कुलसचिव डॉ पीके उपाध्याय, डॉ राम बटुक सिंह, डॉ मनीश कुमार, डा राजीव मौजद रहे।

### Key Highlights:

- Focus on automatic tractors and film based agriculture technologies .
- Detailed explanation of Automatic tractor tractor functionality.
- Importance of water conservation through these technologies.



### 3. Shashwat Times (11th September 2024) ( Newspaper of UP)

Hindi Headline: “उत्कृष्ट कृषि तकनीकियों की स्थापना हेतु सीएसए एवं जापानी प्रतिनिधियों के बीच हुआ गहन मंथन”

**शाश्वत टाइम्स**  
राष्ट्रीय हिन्दी दैनिक

कान

## उत्कृष्ट कृषि तकनीकियों की स्थापना हेतु सीएसए एवं जापानी प्रतिनिधियों के मध्य हुआ गहन मंथन



शाश्वत टाइम्स  
कानपुर। चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय कानपुर के कुलपति सभा कच्छ

में सिया से एवं जापानी प्रतिनिधियों के मध्य कृषि तकनीकियों की स्थापना हेतु गहन मंथन हुआ सर्वप्रथम कुलपति डॉक्टर आनंद

कुमार सिंह द्वारा पुष्प गुच्छ भेंट कर अतिथियों का स्वागत किया गया। जिसमें जापान सरकार के प्रतिनिधियों के साथ-साथ विभिन्न कंपनियों के मुख्य कार्यकारी अधिकारियों द्वारा प्रतिभा किया। मेबियोल इंक कंपनी के मुख्य कार्यकारी अधिकारी मि.हिरोशी योशिओका द्वारा पॉलिथीन तकनीकी का प्रस्तुतीकरण किया गया। प्रस्तुतीकरण करते समय उन्होंने बताया कि यह हाइड्रोजन तकनीकी पर आधारित है जो पौधे को अधिक मात्रा में नमी उपलब्ध कराता है। तथा पोषक तत्वों के उपयोग क्षमता को बढ़ाता है जिससे पानी तथा उर्वरकों दोनों

की बचत की जा सकती है। किस अवसर पर जापानी प्रतिनिधियों में मित्साओ शिमादा, प्रसून अग्रवाल, फुयुकी वाटानेव, कोजी इशिवाका, सुशील यादव यामामोटा, मिस अजुसा मिशिमा एवं रिक्टो तनाका सहित विश्वविद्यालय के निदेशक शोध डा.पीके सिंह, निदेशक प्रसार डॉक्टर आरके यादव, निदेशक बीज एवं प्रक्षेत्र डॉक्टर विजय यादव, अधिष्ठाता कृषि संकाय डॉक्टर सी एल मौर्य, कुलसचिव डॉक्टर पी के उपाध्याय, डॉ राम बटुक सिंह, डॉ मुनीश कुमार, डा राजीव सहित समस्त अधिकारी उपस्थित रहे।

**English Translation: “In-depth discussions between CSAU and Japanese representatives on the establishment of advanced agricultural techniques”**

This article adds to the ongoing discussion between CSAU and the Japanese delegation by focusing on the introduction of modern agricultural methods such as film based agriculture technology and hydrogen-based technologies. The discussion extended to the practical applications of these technologies in rural India, particularly in Uttar Pradesh. The Japanese delegation demonstrated the use of these techniques to increase plant productivity while also conserving water. The article further mentions the long-term commitment of Japan to collaborate with India on agricultural research and development.

Key Highlights:

- Practical application of poly house based film agriculture technology in rural areas.

- Merit of the automatic tractor and its application for the farmer in Uttar Pradesh Focus on water conservation and productivity increase.
- Long-term commitment of collaboration between India and Japan.

#### 4. Dainik Jagran (10th September 2024) ( National News Paper )

Hindi Headline: “सीएसए में जापानी तकनीकियों पर प्रजेंटेशन”



English Translation: “Presentation on Japanese technologies at CSAU”

This article covers the presentation of advanced film based technologies by the Japanese delegation at CSAU. It highlights the potential of these technologies to make farming more efficient by conserving water and enhancing productivity. The article mentions the delegation’s discussion on Automatic Tractor by Tokyo Keiki and how such innovations would help in simplifying agricultural work. The meeting emphasized the need for long-term research collaboration between Japan and India to ensure sustainable agriculture development.

Key Highlights:

- Emphasis on the presentation of film based agriculture technology and Automatic tractors.
- Importance of water conservation.
- Call for long-term research collaboration.



Hindi Headline: “उत्कृष्ट कृषि तकनीकियों की स्थापना हेतु सीएसए एवं जापानी प्रतिनिधियों के बीच हुआ गहन मंथन”

हिंदी दैनिक

# रहस्य सन्देश

251 सोमवार, 09 सितंबर 2024 लखनऊ व एटा से प्रकाशित R.N.I. No.: UPHIN/2007/20715 पृष्ठ- 4

## उत्कृष्ट कृषि तकनीकियों की स्थापना हेतु सीएसए एवं जापानी प्रतिनिधियों के मध्य हुआ गहन मंथन।



चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय कानपुर के कुलपति सभा कक्ष में सिया से एवं जापानी प्रतिनिधियों के मध्य कृषि तकनीकियों की स्थापना हेतु गहन मंथन हुआ सर्वप्रथम कुलपति डॉक्टर आनंद कुमार सिंह द्वारा पुष्प गुच्छ भेंट कर अतिथियों का स्वागत किया गया। जिसमें जापान सरकार के प्रतिनिधियों के साथ-साथ विभिन्न कंपनियों के मुख्य कार्यकारी अधिकारियों द्वारा प्रतिभा किया। मेबियोल इक कंपनी के मुख्य कार्यकारी अधिकारी मि.हिरोशी योशिओका द्वारा पॉलिथीन तकनीकी का प्रस्तुतीकरण किया गया। प्रस्तुतीकरण करते समय उन्होंने बताया कि यह हाइड्रोजन तकनीकी पर आधारित है जो पौधे को अधिक मात्रा में नमी उपलब्ध कराता है। तथा पोषक तत्वों के उपयोग क्षमता को बढ़ाता है जिससे पानी तथा

उर्वरकों दोनों की बचत की जा सकती है। टोक्यो कीकी ईक कंपनी के मुख्य कार्यकारी अधिकारी मि.सतोशी नेगामी द्वारा ऑटोमेटिक ट्रैक्टर चालित रोटावेटर पर प्रस्तुतिकरण दिया गया। जिसमें उन्होंने कहा कि इसकी सहायता से बिना चालक के ट्रैक्टर एक सीधी दिशा में चलेगा। इस तकनीक में मोड़ के समय ही चालक की आवश्यकता होती है इसलिए इस तकनीक में चालक बिना थकान के अधिक समय तक कार्य कर सकता है। इस तकनीकी के द्वारा समतलीकरण के साथ-साथ खेत की अच्छी जुताई भी होती है। प्रस्तुतीकरण उपरांत जापानी प्रतिनिधियों द्वारा सब्जी उत्कृष्टता केंद्र कल्याणपुर का भी भ्रमण किया गया तथा कृषि वैज्ञानिकों के साथ संरक्षित खेती के विषय पर संवाद किया तथा निकट भविष्य में हाइड्रोपोनिक

तकनीकी पर आधारित प्रदर्शन इकाई की स्थापना के विषय में चर्चा की गई। यह इकाई पूर्णतया जापानी तकनीकी पर आधारित होगी जिसमें प्रगतिशील किसानों, युवाओं को रोजगार स्थापित करने के लिए प्रशिक्षित किया जाएगा। किस अवसर पर जापानी प्रतिनिधियों में मित्साओ शिमादा, प्रसून अग्रवाल, फुयुकी वाटानेव, कोजी इशिकावा, सुशील यादव यामामोटा, मिस अजुसा मिशिमा एवं रिकुटो तनाका सहित विश्वविद्यालय के निदेशक शोध डा.पीके सिंह, निदेशक प्रसार डॉक्टर आरके यादव, निदेशक बीज एवं प्रक्षेत्र डॉक्टर विजय यादव,अधिष्ठाता कृषि संकाय डॉक्टर सी एल मोर्य, कुलसचिव डॉक्टर पी के उपाध्याय, डॉ राम बटुक सिंह, डॉ मुनीश कुमार,डा राजीव सहित समस्त अधिकारी उपस्थित रहे।

English Translation: “In-depth discussions between CSAU and Japanese representatives on the establishment of advanced agricultural techniques”

This article focuses on the ongoing collaboration between CSAU and Japan to promote advanced agricultural technologies. It highlights the Japanese experts' presentation of film sheet based agriculture technology and driverless tractor technologies, which aim to increase farming efficiency and fatigue less work while driving tractor which will increase the farmer quality, and less dependency driver. The article also emphasises the long-term research initiatives that will be undertaken by both countries, particularly in rural regions like Uttar Pradesh.

Key Highlights:

- Focus on reducing labor dependency and increase quality of work of farmer with automatic tractor tractors.
- Importance of film sheet based agricultural technologies.
- Emphasis on research initiatives.

## 6. Amar Ujala (10th September 2024) (National News Paper)

Hindi Headline: “जापान की पॉलिथीन तकनीक सिखेंगे वैज्ञानिक”

English Translation: “Scientists to learn Japan’s polyethylene technology”

amarujala.com/kanpur

कानपुर | मंगलवार • 10.09.2024

**जापान की पॉलिथीन तकनीक सीखेंगे वैज्ञानिक**

जापानी प्रतिनिधिमंडल ने चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय का किया दौरा

माई सिटी रिपोर्टर

कानपुर। प्रदेश के किसानों को जापानी तकनीक सिखाने के लिए वैज्ञानिकों को प्रशिक्षित करने को चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय (सीएसए) और जापान की कंपनी के साथ समझौता होगा। इससे पहले सोमवार को जापान के प्रतिनिधिमंडल ने संस्थान का दौरा किया। इसमें शामिल सदस्यों ने विवि के वैज्ञानिकों के साथ मंथन करने के बाद फॉर्म हाउस जाकर फसलों का निरीक्षण किया। जापानी वैज्ञानिकों का फोकस कम पानी के साथ अच्छे पोषक तत्व वाली फसल उत्पादन पर है।

विवि के कुलपति कमेटी हाल में सोमवार को जापान की मेबियोल इंक कंपनी के सीईओ हिरोशी योशिओका ने पॉलिथीन तकनीक के बारे में जानकारी दी। बताया कि यह हाइड्रोजन तकनीक पर आधारित है, जो पौधों को अधिक मात्रा में नमी उपलब्ध कराती है। साथ ही, पोषक तत्वों के उपयोग क्षमता को बढ़ाती है। इससे पानी और उर्वरक दोनों की बचत होती है।

सतोशी नेगामी ने ऑटोमेटिक ट्रैक्टर चालित रोटावेटर के बारे में जानकारी दी। यह बिना चालक का ट्रैक्टर है, जो सीधी दिशा में चलता है। इस तकनीकी से समतलीकरण के साथ खेत की अच्छी जुताई कर सकते हैं। उन्होंने बताया कि हाइड्रोपोनिक तकनीकी आधारित प्रदर्शन इकाई की स्थापना की जाएगी। इस मौके पर जापानी प्रतिनिधियों में डॉ. पीके सिंह, डॉ. आरके यादव, डॉ. विजय यादव, डॉ. सीएल मौर्य, डॉ. पीके उपाध्याय, डॉ. राम बटुक सिंह, मिर्साओ शिमादा, प्रसून अग्रवाल, फुयुकी वाटानेव, कोजी इशिकावा, सुशील यादव यामामोटा, अजुसा मिशिमा, रिक्तो तनाका आदि मौजूद रहे।

This article adds a specific focus on the polyethylene technology introduced by the Japanese delegation. The technology is aimed at improving the cultivation process by providing better moisture to plants. The article also touches upon how film sheet and Automatic tractors were discussed as tools to increase agricultural productivity and water conservation. The Japanese representatives expressed a strong commitment to training Indian farmers in these techniques.

### Key Highlights:

- Introduction of poly house technology with the intervention of film sheet for moisture management.
- Focus on Automatic tractors.
- Training programs for farmers to be introduced.

## 7. Hindustan (10th September 2024) (National News Paper)

Hindi Headline: “किसान जापानी तकनीक से करेंगे खेती”



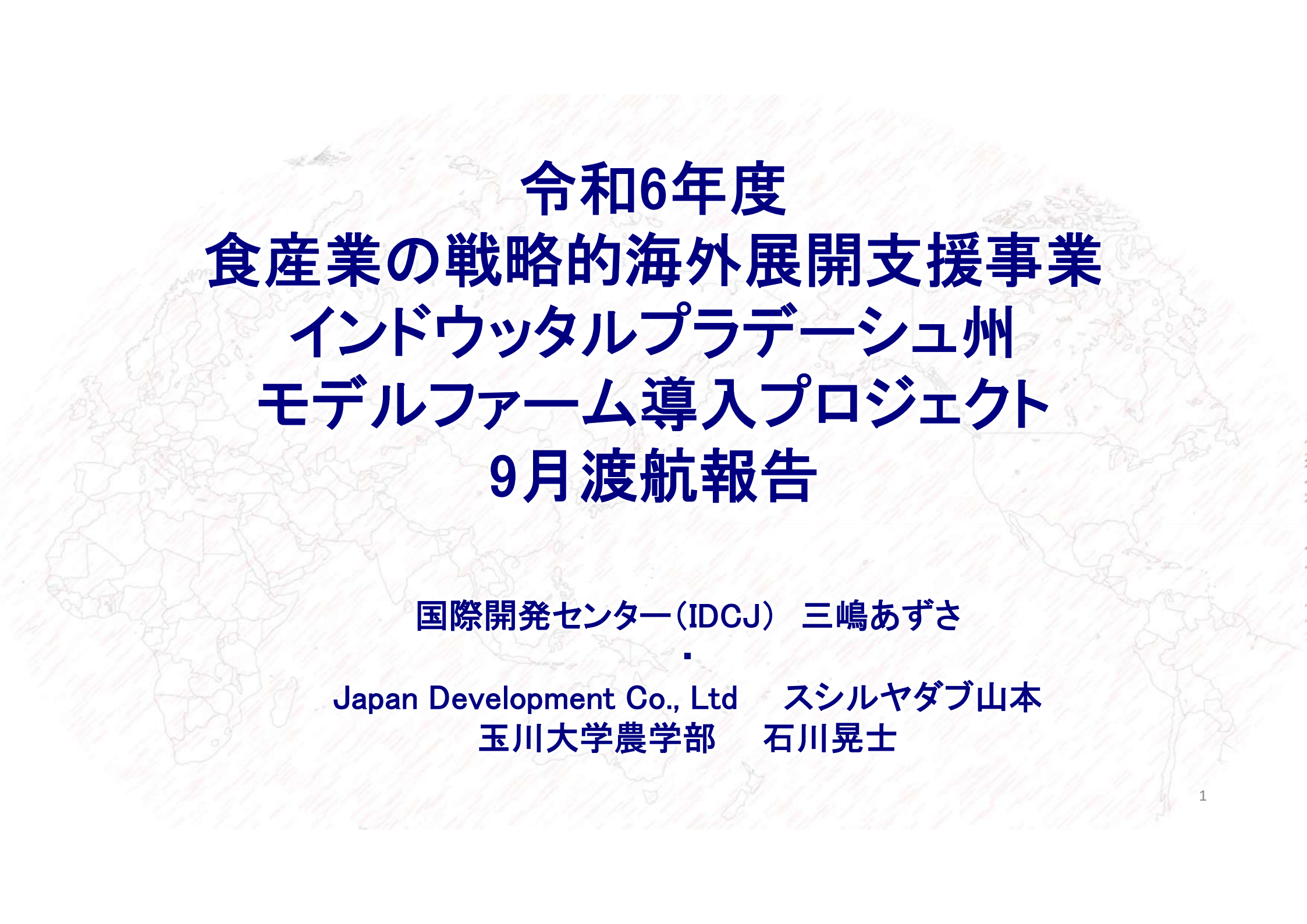
English Translation: “Farmers to use Japanese technology for farming”

This article briefly touches on how Indian farmers will soon be utilising Japanese agricultural technologies such as hydroponics and automatic tractors to improve their farming efficiency. It highlights the benefits of these technologies in terms of water conservation and providing better nutrients to plants. The article focuses on the long-term goal of training farmers in these advanced techniques to ensure sustainable farming practices.

Key Highlights:

- Focus on water conservation and plant nutrient management.
- Introduction of training programs for farmers.
- Emphasis on long-term sustainable farming practices.





# 令和6年度 食産業の戦略的海外展開支援事業 インドウツタルプラデーシュ州 モデルファーム導入プロジェクト 9月渡航報告

国際開発センター(IDCJ) 三嶋あずさ

Japan Development Co., Ltd  
玉川大学農学部

スシルヤダブ山本  
石川晃士

# 9月CSAU訪問ミッション確認事項

- 各企業のUP州でのビジネス環境把握
- 各企業のデモンストレーション実施可能性確認
- 各企業のモデルファーム(圃場)の調整
- CSAU側のクラスタの担当者確認
- 各企業のデモンストレーションコストの確認
- 各企業およびCSAUの間での農場管理、デモンストレーション、データ収集の責任者の調整

# UP州政府側主要関係者



**Dr. Sudhir M. Bobde**

- Additional Chief Secretary to Governor of U.P

2015年に日本の政策研究大学院大学(GRISP)にて公共政策学の博士号を取得  
ネットワークを活かし日本とUP州との連携強化に尽力



**Mr. Shashi Prakash Goyal**

- Additional Chief Secretary to Chief Minister, U.P.

2019年以降、UP州における州首相管轄の投資窓口であるJAPAN DESKを担当



**Dr. Anand Kumar Singh**

- Vice Chancellor, CSAU

1989-91年に佐賀大学で研究に従事



**Dr. K.V. Raju**

- Economic Advisor to Chief Minister, U.P.

Goyal氏とともに2019年以降、UP州における州首相管轄の投資窓口であるJAPAN DESKを担当  
JETROなどとも連携実績有り



# 9月渡航時のスケジュール

| Date |  |     | Visiting Institutions   |
|------|--|-----|---|
| 9/9  |  | Mon | <p>11:45-14:00 Courtesy call on Dr. A.K Singh at Kanpur CSAU and lunch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opening remarks from Dr. A. K. Singh and Mr. Shimada, MAFF</li> <li>- Self-introduction</li> <li>- Introduction of Faculty Members from Each Cluster               <ul style="list-style-type: none"> <li>Agricultural machinery/equipment: Escorts Kubota, Taiyo India, <u>Tokyo Keiki</u>, Miyachi, Honda India</li> <li>Fertilizers/Bio-fertilizers: Ac-Planta, GMA, TOMATEC</li> <li>Farmland renovation: Kyuowa</li> <li>Greenhouse horticulture: Seiwa, <u>M2 Labo</u>, Watanabe Pipe, <u>Mebiol</u></li> <li>Post-harvest technology: Nissan Steel</li> </ul> </li> <li>- Presentation of Business Plans from Mebiol and Tokyo Keiki</li> <li>- Discussions between Dr. Yoshioka from Mebiol and CSAU</li> <li>- Discussions between Mr. Watanabe and Mr. Negami from Tokyo Keiki and CSAU</li> <li>- Introduction from M2 Labo</li> <li>- Secretariat Discussions</li> </ul> <p>15:00-17:00 Field Visit and Tractor Inspection at CSAU</p>  |
| 9/10 |  | Tue | <p>8:35-9:25: Consultation with state government officials (Dr. Raju) in Lucknow</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Self-introduction.</li> <li>- Introduction of Mebiol, Tokyo Keiki and M3 Labo's Technologies and Products, and Future Business Development</li> <li>- Q&amp;A Session on the Technologies of the Three Companies</li> <li>- Provide the 14 companies' PPT</li> </ul> <p>10:40-11:50 Consultation with state government officials (Dr. Bobde, Dr. A.K Singh) in Lucknow</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opening remarks from Dr. Sudhir M. Bobde and Mr. Shimada, MAFF</li> <li>- Introduction of Mebiol, Tokyo Keiki and M3 Labo's Technologies and Products, and Future Business Development</li> <li>- Q&amp;A Session on the Technologies of the Three Companies</li> <li>- Provide the 14 companies' PPT</li> <li>- Message to the companies that could not attend this trip: UP state government would like Japanese companies to visit and conduct demonstrations.</li> <li>- Wrap-up session</li> </ul> <p>13:20-14:00 Consultation with state government officials (Ms. Monica S. Garg, Agriculture Production Commissioner, Government of UP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opening remarks from Ms. Monika and Mr. Shimada, MAFF</li> <li>- Confirmation of the MOC by Ms. Monika</li> <li>- Introduction of Mebiol, Tokyo Keiki and M3 Labo's Technologies and Products</li> </ul> |

# モデルファーム関連CSAU主要メンバー

| 位置 | 役職                           | 名前                      |
|----|------------------------------|-------------------------|
| ①  | Vice Chancellor              | Dr. A K Singh           |
| ②  | Director Research            | Dr. P K Singh           |
| ③  | Dean agriculture             | Dr. CL Maurya           |
| ④  | <b>HOD vegetable science</b> | <b>Dr. RB Singh</b>     |
| ⑤  | Vegetable Agronomist         | Dr. Rajiv               |
| ⑥  | <b>Associate professor</b>   | <b>Dr. Seema Sonkar</b> |
| ⑦  | Associate professor          | Dr Vinita Singh         |
| ⑧  | Dean forestry                | Dr. Munish Kumar        |



# モデルファーム関連CSAU主要メンバー



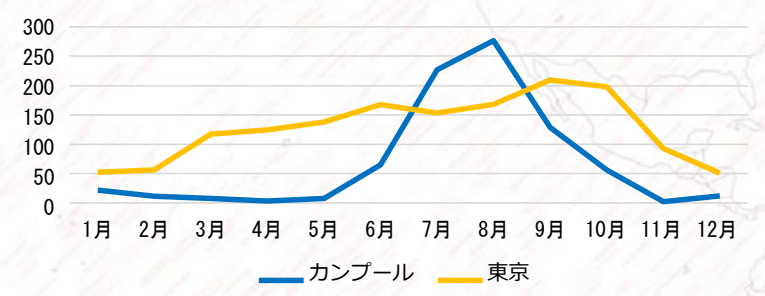
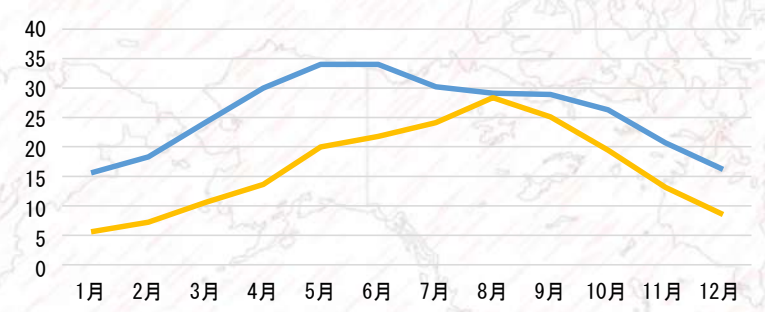
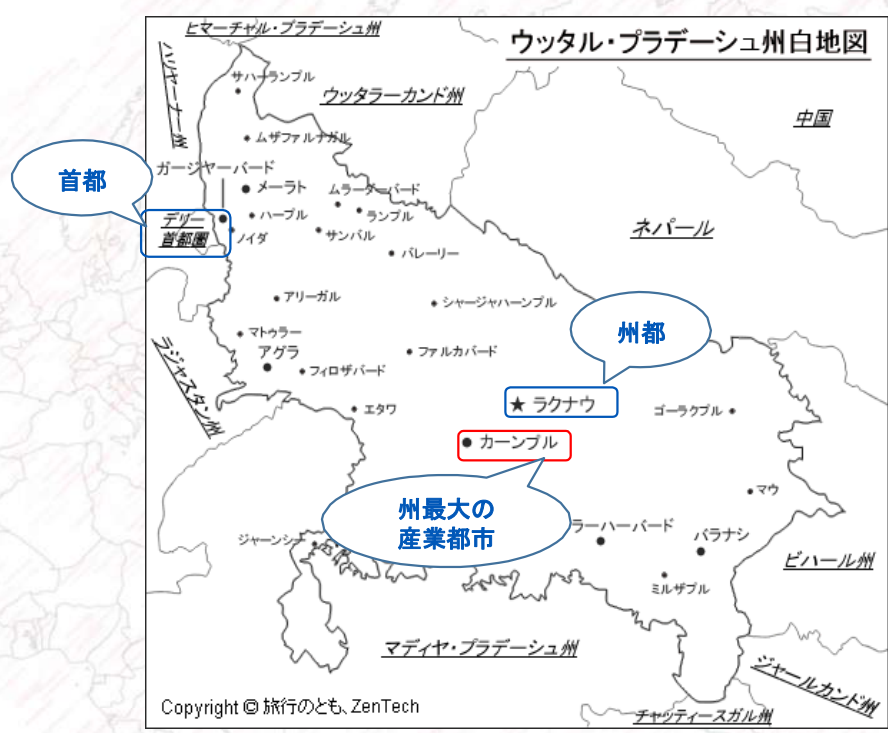


# モデルファーム関連CSAUクラスター担当者

全体の統括: Vice Chancellor Dr. A.K. Singh

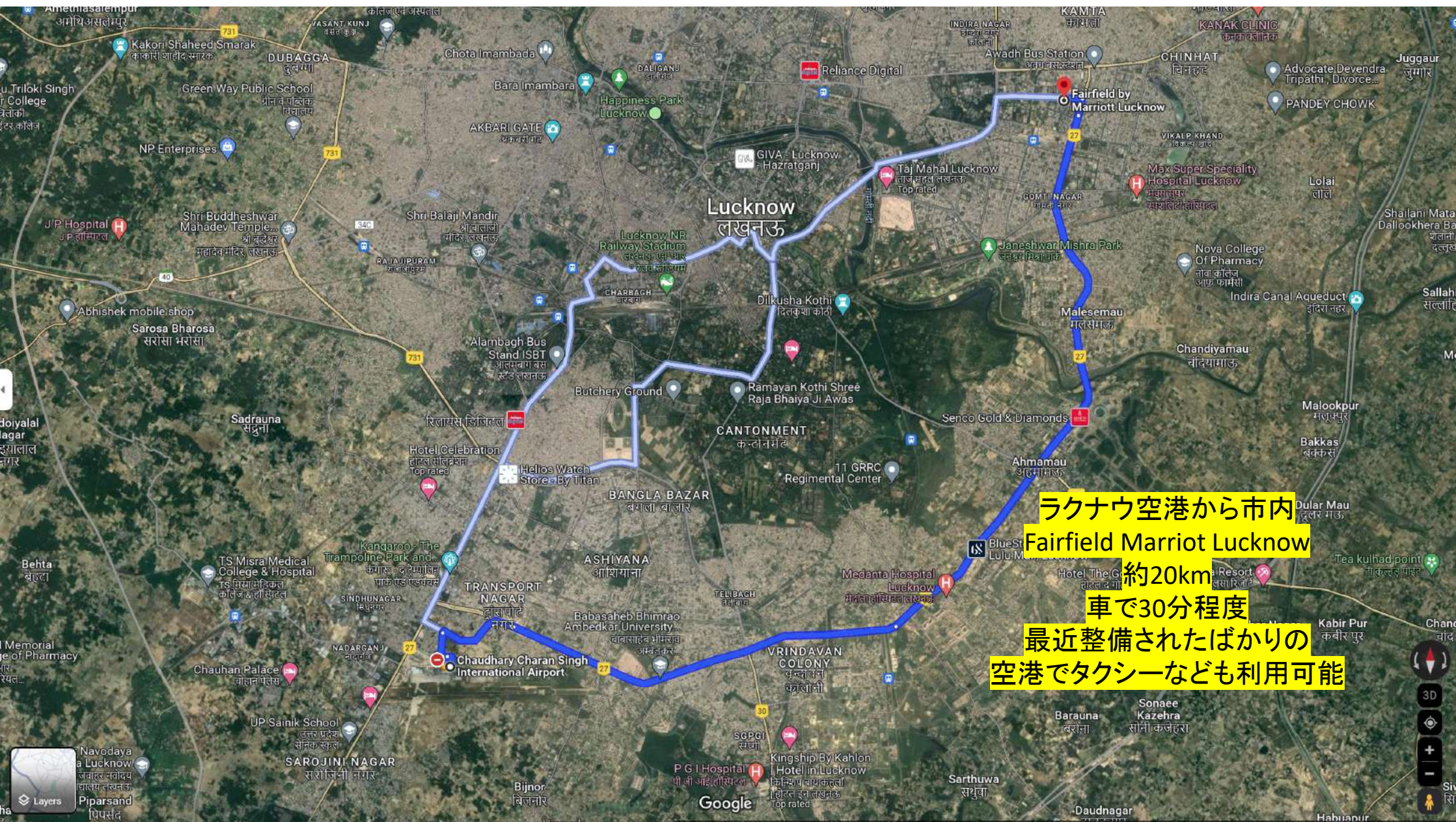
| No. | 各クラスター                           | 企業グループ  | Nodal person at CSAUA&T   |
|-----|----------------------------------|---|---|
| 1.  | Agricultural machinery/equipment | Escorts Kubota Taiyo India, Tokyo Keiki, Miyachi, Honda India | <b>Dr. Ram Batuk Singh</b><br>Head, Department of Vegetables & In-Charge, Centre of Excellence, Protected cultivation                                 |
| 2.  | Fertilizers/Bio-fertilizers      | Ac-Planta, GMA, TOMATEC,                                      | <b>Dr. Anil Sachan</b><br>Head Soil Science & Agricultural Chemistry<br><b>Dr. Mukesh Srivastav</b><br>Head of the Department<br>Plant Pathology      |
| 3.  | Farmland renovation              | Kyouwa  | <b>Dr. Vijay Yadav</b><br>Director Seed Farm  |
| 4.  | Greenhouse horticulture          | Seiwa, M2 Labo, Watanabe Pipe, Mebiol                         | <b>Dr. Ram Batuk Singh</b><br>Head, Department of Vegetables & In-Charge, Centre of Excellence, Protected cultivation                                 |
| 5.  | Post-harvest technology          | Nissan Steel  | <b>Dr. Seema Sonkar</b><br>Head, Department of Food and Nutrition<br><b>Dr. Rashmi Singh</b><br>Assistant professor, Department of Food and Nutrition |

# モデルファーム圃場



※カンプールには、デリーからも直接鉄道でアクセス可能。  
ラクナウ～カンプールは車で2時間程度。





ラクナウ空港から市内

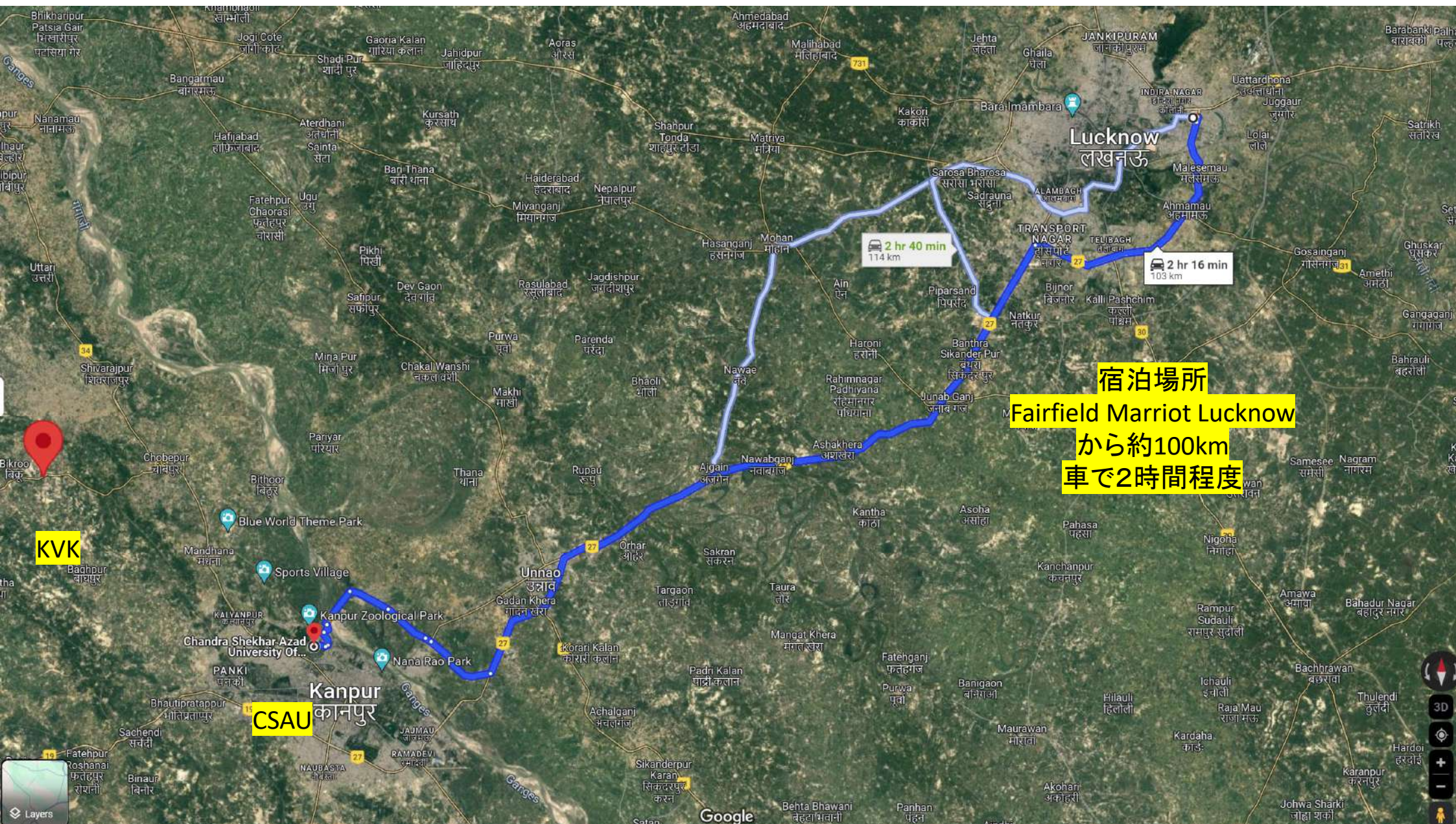
Fairfield Marriot Lucknow

約20km

車で30分程度

最近整備されたばかりの  
空港でタクシーなども利用可能





Lucknow  
लखनऊ

宿泊場所

Fairfield Marriot Lucknow

から約100km

車で2時間程度

Kanpur  
कानपुर

CSAU

KVK



カンプール農業技術大学(CSAU)



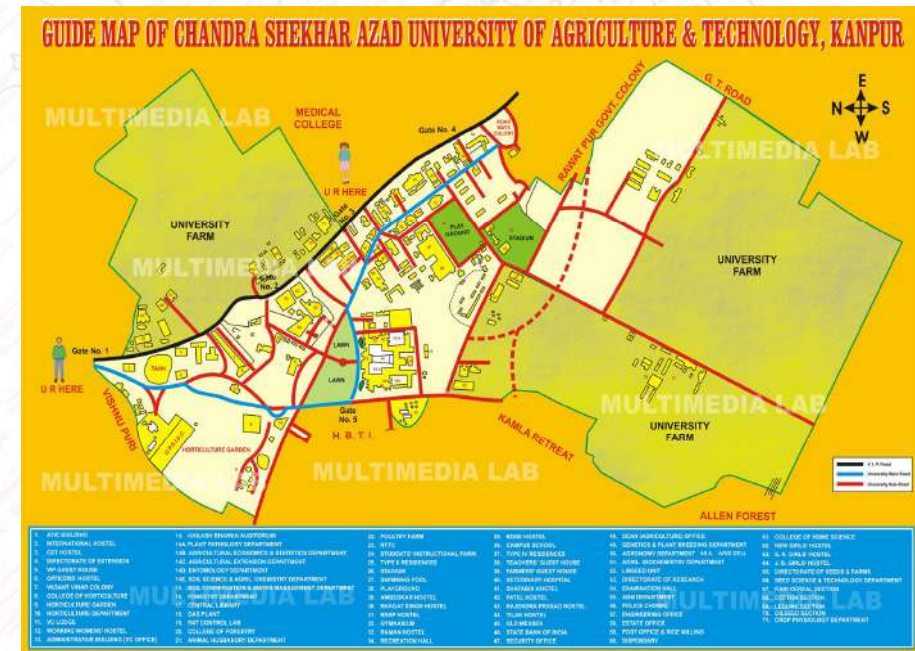
CSAU学内 JWG会議



CSAU学内圃場



CSAU本部棟





# カンプール農業技術大学(CSAU)

- 大学内に実証実験用の広大な農地が既に存在
- インドの農業研究者も日本の新しい農業技術を学ぶことができ、農民も大学研究施設を通じて日本の農業技術を実際に体験することが可能
- 現地研究者及び学生(学部生・大学院生)とタイアップした事業の実証も可能
- URL: [Chandrashekhar Azad University of Agriculture and Technology | Kanpur \(csauk.ac.in\)](http://csauk.ac.in)



カンプール大学の研究ビニルハウス内



カンプール大学の研究ほ場

# カンプール農業技術大学(CSAU)

- 大学主催の農業祭等、農民にPRする既存の機会が多く、これらの機会を通じて日本企業の技術の導入促進の働きかけが期待できる(本事業でもコロナ禍に実績あり)
- 毎月、100名単位の農民を招いての技術普及活動
- 年3回、数千人規模のデモデーの開催
- 毎年10月、数万人規模の農民祭の開催可能





# カンプール農業技術大学(CSAU)





# カンプール農業技術大学(CSAU)





# KVK (Krishi Vigyan Kendra, Kanpur Dehat) 概要

- インド農業研究評議会 (Indian Council of Agricultural Research) の支援を受け、2004年にCSAUの管轄センターとして設立
- CSAU本部からは車で40分程度
- 農地面積 12ha
- 大学教職員がCSAU同様に管理運営
- 本モデルファームとして、KVKの農地の一部を利用可能
- URL: [Welcome The Krishi Vigyan Kendra, Kanpur Dehat \(kvk4.in\)](http://kvk4.in)





モデルファームKVK圃場  
CSAUから約35km  
車で40分程度





# KVK (Krishi Vigyan Kendra, Kanpur Dehat) 概要



KVKでは農家向けの品種改良・農業技術普及拠点として、国、州、地域レベルでの多くの技術実証・普及が行われる

**KRISHI VIGYAN KENDRA, DALEEP NAGAR, KANPUR DEHAT**

**Transferable Technology-1**

- Name of technology :-** Cultivation of Salt Resistant varieties of Rice
- Character of technology:-** CSR-36 and CSR-43 are high yielding varieties for usar soils
- Impact of the technology :-**

|   |                                 |                            |
|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1 | Adoption status                 | 100 ha.                    |
| 2 | Area to be spread               | 1500 ha.                   |
| 3 | Expected increase in production | 12-15q/ha. more than other |
| 4 | Income and employment           | Rs. 14000-17000/ha         |

**Transferable Technology-2**

- Name of technology :-** Wheat production in Usar conditions.
- Character of technology:-** KRL-210 and KRL-213 are high yielding varieties for usar soils, rust resistant & better performance in usar conditions.
- Impact of the technology:-**

|   |                                 |                           |
|---|---------------------------------|---------------------------|
| 1 | Adoption status                 | 70 ha.                    |
| 2 | Area to be spread               | 850 ha.                   |
| 3 | Expected increase in production | 9-12q/ha. more than other |
| 4 | Income and employment           | Rs. 13000-15000/ha        |

**Transferable Technology-3**

- Name of technology :-** Maize Production in Zaid
- Character of technology:-** Hybrid maize varieties proved better performance during zaid season instead of other crops.
- Impact of the technology:-**

|   |                                 |                                      |
|---|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | Adoption status                 | 120 ha.                              |
| 2 | Area to be spread               | 1000 ha.                             |
| 3 | Expected increase in production | 15-20q/ha. more than other varieties |
| 4 | Income and employment           | Rs. 40000-50000/ha                   |

**Transferable Technology-4**

- Name of technology :-** Onion production after Potato
- Character of technology:-** Onion is a highly remunerative crop. Maize-potato-Onion cropping system performs better at farmers fields.
- Impact of the technology:-**

|   |                                 |                              |
|---|---------------------------------|------------------------------|
| 1 | Adoption status                 | 200 ha.                      |
| 2 | Area to be spread               | 1500 ha.                     |
| 3 | Expected increase in production | 150-175q/ha. more than other |
| 4 | Income and employment           | Rs. 120000-135000/ha         |

**Transferable Technology-5**

- Name of technology :-** Marigold cultivation
- Character of technology:-** French and African Marigold cultivation is highly remunerative enterprise, it improves income of the farmers and generate employment.
- Impact of the technology:-**

|   |                                 |                      |
|---|---------------------------------|----------------------|
| 1 | Adoption status                 | 50 ha.               |
| 2 | Area to be spread               | 500 ha.              |
| 3 | Expected increase in production | 50-100q/ha.          |
| 4 | Income and employment           | Rs. 135000-150000/ha |



# KVK (Krishi Vigyan Kendra, Kanpur Dehat)



KVK圃場敷地内建物  
研究室・事務室他



# KVK (Krishi Vigyan Kendra, Kanpur Dehat)



KVK圃場敷地内建物  
研究室・事務室他



# KVK (Krishi Vigyan Kendra, Kanpur Dehat)



KVK圃場敷地内建物  
研究室・事務室他



# KVK (Krishi Vigyan Kendra, Kanpur Dehat)



KVK圃場敷地内建物  
研究室・事務室他



JWG後のKVK圃場にて



# 9月CSAU訪問ミッションでの議論状況報告

## 【JWGのインド側の総括】

- インド側からは、前回のJWG会議内容を含め、より詳しく日本企業の技術実証、横展開のフォローについて議論をしてきたい。
- インドにおいて農業分野の地球温暖化、水不足、そして熟練農家の不足が国家、州政府としての大きな課題となる中で、作物の収量増加、農家の収入向上を増やすための技術の導入が求められている現状がある。
- 日本企業には、それらインドの農業に貢献する技術を是非導入してほしいとの州政府の見解。
- 現時点では、多くの企業が様子見をしている状況なので、東京計器株式会社とメビオール株式会社が本事業の先進事例として、多くの企業が続いてくることを期待している。

# 9月CSAU訪問ミッションでの議論状況報告

## 【JWGのインド側の総括】

- CSAUでのモデルファーム事業を活用した若手人材の連携、将来の日本企業の展開の際の人材候補としても検討してもらいたい。
- CSAUモデルファームでの産学官連携事業を通じて、共同研究、論文の共同執筆などで大学の産学官連携での研究としてのレベルアップも期待している。
- モデルファーム事業を通じて農業分野における日本企業の製品がUP州に浸透することで、一つの州政府との連携の成功事例（ロールモデル）になる。
- そして、その成功がより多くの日本企業の展開につながれば、UP州政府としても日本企業にさらに大規模なビジネス環境を整える連携プロジェクト（UP州政府官民スキーム）も想定できるかもしれない。



# 9月CSAU訪問ミッションでの議論状況報告

## 【JWGのインド側の総括】

- UP州政府農業補助金窓口のUPDASPは、農業省を通じてUP州の他の農業中核機関にも日本の農業技術を紹介すること、日本の農業技術がUP州全体に波及するための支援を進めていく。
- また、日本企業が農業省やCSAUまたは商工会議所(PHD)が主催する様々な展示会にも積極的に参加して日本の農業技術の普及を行ってほしい。

# 9月CSAU訪問ミッションでの議論状況報告

## 【訪問ミッションのまとめ】

- 農林水産省とUP州は継続して連携を進めていく。
- まずは本事業の成功事例を作って多数の日本企業がインドに進出できるようにしていくことを目指す。
- まずはCSAUを拠点とした農業大学らを活用したモデルファーム事業の拡大、大学を活用した連携も将来想定していく。
- CSAUとして、10月24-25日に行われる農業展示会へ、日本の企業に参加してもらいたい。
- CSAUとして、モデルファームの展示会を2月に行うのであれば、本事業だけのイベントなら可能であるし、日程が合えば、CSAUの他のイベントとも合同にすることも可能。いずれにしても、日本側で日程を提示してもらい、そこからインド側で調整する段取りとしてほしい。





## MAFF - CSAU MODEL FARM PROJECT

Under the MoC signed between Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Govt. of Japan  
Dept. of Agriculture, Govt. of Uttar Pradesh

An institute dedicated to equipping farmers with cutting-edge skills in farm mechanization, sustainable agriculture, nutrition, and advanced agricultural techniques, paving the way for a thriving and sustainable agricultural future.



Promoting **FARM MECHANIZATION** through introduction of technology & skill development for effective operations.



Advocating for Scientific, Integrated & Climate Smart Farming Solutions for **SUSTAINABLE AGRICULTURAL** Growth.



Encourage nutrition focused agriculture by value chain development to ensure **FOOD & NUTRITION SECURITY** with increased financial returns.



Introducing & Leveraging latest **TECHNOLOGY IN AGRICULTURE** for access to all farmers for swift growth.



**CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY** Interventions focused on benefiting the farmers & rural communities along with environment friendly solutions through **FOUR interventions**



### AGRICULTURAL TRAINING

Enhancing farmers' skills in Uttar Pradesh with training on modern farming techniques, sustainable practices, and resource efficiency. The initiative includes hands-on sessions, model farms showcasing Indo-Japanese agricultural technologies, and extension programs to improve farm productivity.



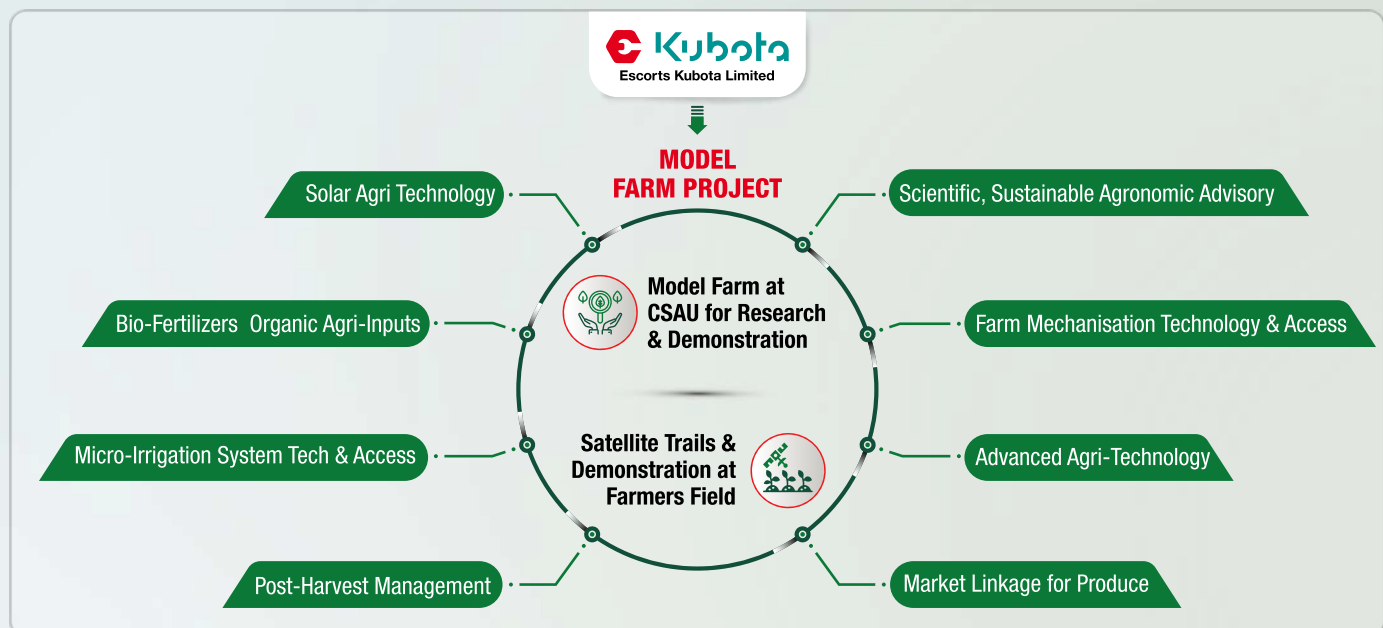
### MODEL FARMS & SATELLITE TRIALS

Setting up model farms at CSAU and satellite trials at farmers' fields to showcase the impact of technology on crops and facilitate technology transfer.



### TECHNOLOGY TRANSFER

Improving productivity through the transfer of advanced Japanese agricultural technology.



### PARTNERSHIP & COLLABORATION

Collaborating with multiple partners to implement sustainable agricultural and empowerment projects.

## REACH OUT

**Escorts Kubota Limited** is pleased to announce its plans to initiate farming advisory activities at **Chandra Shekhar Azad University of Agriculture and Technology**, Kanpur, utilizing CSR funds. We are keen to collaborate with organizations aligned with this vision to enhance the impact of this initiative.

**We invite like-minded organizations to partner with us on this endeavor. If you are interested, please connect with us at [reach.sevaportal@escortskubota.com](mailto:reach.sevaportal@escortskubota.com)**

Please note that this initiative will strictly adhere to the statutory guidelines governing the utilization of CSR funds as per Schedule VII of Section 135 of the Companies Act, 2013. Only activities that fall under the purview of Schedule VII will be eligible for collaboration. Expenses related to manpower or administrative costs are not permissible under the guidelines. The scope and details of activities will be finalized in consultation with **Escorts Kubota Limited**.

**We look forward to connecting with you for making a meaningful impact!**





**Japan Development Co., Ltd.**

**Exhibition/ Demonstration of Japanese Agriculture Technology  
at MAFF- CSAU Model Farm Project at Chandra Sekhar  
Azad University, Kanpur, Uttar Pradesh, India**

**Event Date: 2025/02/10th and 11th**

**Prepared by: Dr. Sushil Yadav Yamamoto**

**Office Address: Aichi Prefecture, Toyokawa City, Akashiro**

**Cho 2-35, Florence 1-203, Japan**

E-mail: [japandevlopment6@gmail.com](mailto:japandevlopment6@gmail.com)

## 1. MAFF Model Farm Project Interactive Session and Activities Report

**Date:** 10th February 2025 **Venue:** Chandra Shekhar Azad University of Agriculture and Technology (CSAU), Kanpur

### Participants:

- **Ministry of Agriculture, Agricultural Education and Agricultural Research of Uttar Pradesh (UP):**  
Led by Mr. O. P. Verma, Special Secretary
- **CSAU Members:** Led by Dr. A.K. Singh, Vice-Chancellor
- **Ministry of Agriculture, Fisheries and Forestry (MAFF) Japan Delegates:** Led by Mr. Mitsuo Shimada and Ms. Nodoka Sako
- **Facilitators:** Ms. Azusa Mishima (Project Coordinator from IDCJ), Dr. Sushil Yadav Yamamoto (Advisor to MAFF), Dr. Ishikawa Koji (Advisor to MAFF)
- **Japanese Companies Representatives:**
  - Mr. Fuyuki Watanabe and Mr. Satoshi Negami (Tokyo Keiki)
  - Dr. Hiroshi Yoshioka and Mr. Shigeki Miura (Mebiol)
  - Mr. Shakti Yadav Gale Overseas Trading (Nissan Steel)
  - Mr. Tatsuya Nakanishi (Yanmar)
  - Mr. Aman Kumar (Kubota)
- **Embassy of Japan in India:** Ms. Oota Masami, First Secretary (Food & Agriculture)

### Key Discussion Points:

1. **Voices from CSAU:** Dr. A.K. Singh emphasized the need for demonstrating Japanese technology to farmers to showcase the potential benefits on cultivation and harvesting practices, thereby increasing their yield and income from agriculture. CSAU professors Dr. P.K. Singh (Director of Research) and Dr. Rajeev (In charge of the Vegetable Center) highlighted the importance of continuing the project for both researchers and students of CSAU, as well as farmers. They suggested that the on-site demonstration of technologies during training programs organized by CSAU for farmers from different Farmer Producer Organizations (FPOs) would be vital.
2. **Long-term Infrastructure Investment by Kubota:** An agreement was reached on long-term infrastructure investment from Kubota, utilizing CSR funds to develop a Japanese companies' agriculture technology demonstration farm at the KVK (Krishi Vigyan Kendra) of CSAU. This initiative will focus on training farmers with the latest Japanese agriculture technology, which will ultimately benefit farmers at the village level.
3. **Expansion of Technology Demonstrations:** Dr. A.K. Singh requested MAFF to increase the number of companies participating in the model farm project, and MAFF replied to it that it is important to show the effectiveness of this farm to attract more private companies to here, and requested that CSAU and UP state government to make appropriate business environment in line with the MOC signed by UP state government in Oct. 2018 for the companies already making their investment at here as today's event. CSAU agreed to involve master and doctorate degree students in the management of the Mebiol IMEC system for their academic research.







## 2. Exhibition and Live Demonstration of Technology at CSAU's Vegetable Center

**Date:** 10th February 2025 **Venue:** Vegetable Center of CSAU

**Participants:** 150 farmers, government officials, representatives of 15 FPOs, professors, researchers, agriculture-related companies Gauri Tractor Mr. Brijesh Mishra, Kanpur tractor Parts, Mr. Rinku Sukla, Atak Machinery Mr. Vikas Gautam, Nugotiya Tractor Mr. Rahul Nugotia, Nanda Tractor Mr. Akash Nanda, Chandel Automobile Mr. Vipin Pal, Vinaya Motors Mr. Vijay Gupta, Indo Prosoya Pvt .Ltd Mr. Ashok Garg Kanpur and students.

### Technologies Exhibited:

- **Yanmar and Kubota:** Demonstrated various agriculture-related technologies and Nissan Steel demonstrated horticulture-based product packaging bags which prolong the life of fruits to a diverse audience.















- **Mebiol Inc:** Demonstrated their IMEC film farming technology, showcasing the ability to grow tomatoes on film rather than soil, resulting in zero contamination from soil-borne diseases caused by bacteria and viruses. This technology significantly increases higher levels of sugars, amino acids, and nutrients like lycopene and GABA, and saves 75% more water compared to other hydroponic technologies.









- Tokyo Keiki:** Demonstrated their Autosteering technology for agricultural tractors, which has been gaining popularity in Japan. The retrofit technology, installed on tractors, rice planters, and harvesters, guides them on accurate straight paths without manual steering. Benefits include faster work, reduced farmer tiredness, better precision, cost savings, and reliable operation. Tokyo Keiki also gathered opinions from 50 farmers through a questionnaire regarding the utilization and potential of automation tractors in agriculture in Uttar Pradesh.





### 3. Meeting at the Ministry of Agriculture, Agricultural Education and Agricultural Research of UP

**Date:** 11th February 2025 **Venue:** Ministry of Agriculture, Agricultural Education and Agricultural Research of Uttar Pradesh

#### Participants:

- **Ministry of Agriculture, Agricultural Education and Agricultural Research of UP:** Led by Ms. Ravinder Kumar, IAS, Principal Secretary
- **MAFF Delegation:** Led by Mr. Shimada
- **Observer:** Mr. Hiratsuka, Mr. Aditya, Ms. Rekha (UNIDO)

#### Key Discussion Points:

1. **Reporting the Activities:** Mr. Shimada provided an update on the model farm project and requested UP state government to create good business opportunities for Japanese companies to disseminate their business as stated in the MOC signed on Oct. 2018 between MAFF and UP state government. The discussion focused on the expansion of the results of the activities of the model farm project.
2. **Kubota's Infrastructure Investment:** Kubota outlined their plan for infrastructure and model farm completion within nine months, focusing on establishing a Farmers Mechanization Center and training farmers in advanced agricultural techniques from Japan and UP state government requested Kubota to take necessary steps as soon as possible.
3. **Tokyo Keiki's Automation Technologies:** Presentation on retrofit automation technologies, with interest in joint ventures for manufacturing automation tractors in India. Principal Secretary Ms. Ravinder Kumar explained the subsidy structure for agricultural machinery by the government of UP and the government of India, which can make the latest technology more affordable for farmers.
4. **Mebioli Inc's Polyhouse Project:** Discussion on the progress and concerns related to the 1,000m<sup>2</sup> polyhouse for tomato production using IMEC film farming technology at CSAU's vegetable center. The project is funded by UNIDO for vocational training programs. Principal Secretary Ms. Ravinder Kumar assured the delegation of the ministry's commitment to support the implementation of the model farm project and resolve any constraints.





#### 4. Meeting Held on 2025/02/11 at the Governor Office of Uttar Pradesh

**Date:** 2025/02/11 **Location:** Governor Office of Uttar Pradesh, India

##### **Agenda:**

1. Follow-up meeting regarding the model farm project and demonstration held at CSAU on 2025/02/10.
2. Progress update on the farm project and exhibition by Japanese companies Mebiol and Tokyo Keiki.
3. Discussion on collaboration and future plans for technology expansion and sustainability.

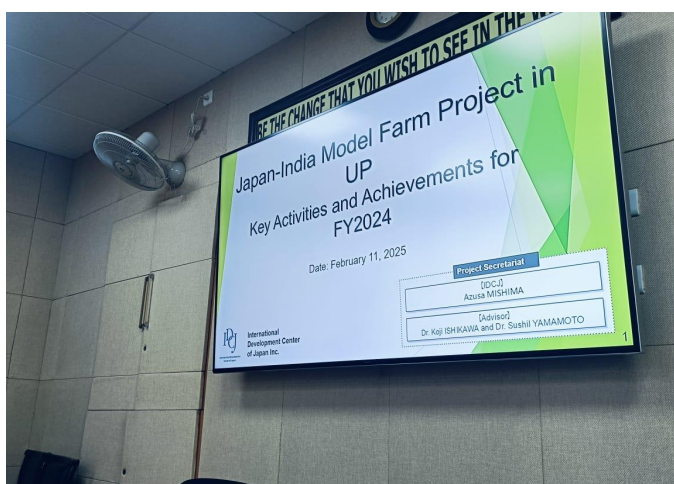
##### **Key Discussions and Outcomes:**

- **Progress Update by Mr. Shimada and project secretariat:** Mr. Shimada provided an update on the progress of the model farm project, exhibition, and demonstration by Japanese companies Mebiol and Tokyo Keiki. Mishima presented key activities and achievements of this fiscal year.
- **Tokyo Keiki Presentation:** Tokyo Keiki presented a video demonstration of their work held at CSAU on 2025/02/10. They requested collaboration with an Indian tractor manufacturer for the expansion of their



technology in Uttar Pradesh and India. Tokyo Keiki also discussed their future plans for the sale of retrofit tractor automation devices in 2025. Dr. Bobde suggested a separate meeting to address Tokyo Keiki's request, which was held on the evening of 2025/02/11.

- Mebiol Presentation:** Mebiol presented their IMEC film farming agriculture technology. Detailed discussions on the sustainability of the existing IMEC film farming technology at CSAU took place among MAFF delegates, Mebiol, and UNIDO. Dr. Yoshioka from Mebiol proposed a sustainability model, and Dr. Bobde suggested handling the project with a public-private partnership (PPP) model after the completion of farmer training. This model would involve CSAU, Mebiol, and farmers willing to sell high-grade tomatoes produced by the IMEC film, aiming for sustainability and dissemination of technology to the grassroots level.
- Monitoring of MAFF-UP Model Farm Project:** Dr. Bobde proposed that, although Kubota will lead a consortium of Japanese companies, MAFF should directly monitor the model farm project with a suitable mechanism. MAFF informed that under the agreement with UP state government and through the several meetings the structure of the project has already established and under the supervise of MAFF and Indian government, daily activities are managed by the companies and concerned office like CSAU.





## 5. Conclusion:

The sessions and meetings held on the 10th and 11th of February 2025 aimed to significantly improve agricultural practices, increase productivity, and benefit farmers in Uttar Pradesh through the adoption of advanced Japanese technologies. The collaboration between CSAU, MAFF Japan, and Japanese companies such as Mebiol and Tokyo Keiki is expected to provide substantial benefits to the farmers in Uttar Pradesh.

The presentations and discussions underscored the importance of implementing sustainable agricultural technologies and the crucial role of public-private partnerships (PPP) in achieving long-term success. Mebiol's IMEC film farming technology, showcased at CSAU, demonstrated a promising approach to high-grade tomato production and sustainability through a proposed PPP model. The involvement of farmers in this model, alongside CSAU and Mebiol, aims to ensure the dissemination of innovative technology to grassroots levels while mitigating operational costs.

Tokyo Keiki's collaboration proposal with an Indian tractor manufacturer and their future plans for the sale of retrofit tractor automation devices also highlighted the potential for technological advancements in Uttar Pradesh's agricultural sector. The separate meeting held to address Tokyo Keiki's request is indicative of the proactive steps being taken to foster such collaborations.

The meeting with the Ministry of Agriculture Rabin Kumar further reinforced commitment to strengthening agricultural initiatives and fostering collaboration. The ministry's support and emphasis on advanced technologies and continuous monitoring are crucial for the successful implementation of these initiatives.

Dr. Bobde's suggestion for MAFF to directly monitor the model farm project, despite Kubota leading the consortium, ensures adherence to the agreement between MAFF and the Uttar Pradesh state. This monitoring mechanism aims to provide effective oversight and facilitate smooth project execution.



6. **Appendix:** Japanese Model Farm Project Interactive Session Program Detail on 2025/02/10<sup>th</sup>**CSAU - Japanese MAFF Model Farm Project****Interactive Session****Feb. 10<sup>th</sup>, 2025****Venue: Committee Room, Deptt. of Vegetable Science****Minute to Minutes Programme**

| <b>Time</b> | <b>Description</b>   | <b>Concern Person</b>  |
|-------------|--|--|
| 10:45 AM    | Arrival of the Delegates   | -  |
| 11:00 AM    | Floral Welcome of the Hon'ble Vice Chancellor, Special Secretary & Delegates | Dr. P.K. Singh, Director AES                                       |
| 11:10 AM    | Welcome Address  | Dr. P.K. Singh, Director AES                                       |
| 11:15 AM    | About the CSAU - Japanese MAFF Model Farm Project                            | Sri O.P. Verma,<br>Special Secretary, Govt. of UP                  |
| 11:20 AM    | Open Interaction   | Delegates from MAFF and representatives of different organizations |
| 12:00 PM    | Address by the MAFF Delegate   | Mr. Mitsuo Shimada   |
| 12:10 PM    | Keynote Address and Concluding Remarks                                       | Dr. Anand Kumar Singh,<br>Hon'ble Vice Chancellor                  |
| 12:20 PM    | Vote of Thanks   | Dr. Rajiv, Vegetable Agronomist                                    |



# आम्रित विचार

कानपुर नगर

एक सम्पूर्ण अखबार

मंगलवार, 11 फरवरी 2025

वर्ष 3, अंक 172, पृष्ठ 16

2 राज्य, 6 संस्करण

मूल्य 5 रुपये



www.amritvichar.com

लड़ाकू विमानों की गर्जना से गूँजा बेंगलुरु

16

सलमान खान ने सूरज बड़जात्या

6

कानपुर, मंगलवार, 11 फरवरी 2025

घाटमपुर /

## खेती में जापानी तकनीक से बढ़ेगी आय सीएसए में जापानी एमएएएफ मॉडल फार्म प्रोजेक्ट का किया गया प्रस्तुतिकरण

कार्यालय संवाददाता, कानपुर

अमृत विचार। चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय में सोमवार को जापानी विशेषज्ञों ने उन्नत खेती के तरीके समझाए। सीएसए विवि के विशेषज्ञों को जापानी एमएएएफ मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के बारे में समझाया। जापानी विशेषज्ञों ने कहा कि इस तकनीक का प्रयोग खेती में करने से किसानों की आय बढ़ सकती है।

सीएसए विवि के शाकभाजी अनुभाग कल्याणपुर में सीएसए, जापानी एमएएएफ मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के तहत संवादात्मक सत्र का आयोजन किया गया। कार्यक्रम की अध्यक्षता कुलपति डॉ. आनंद कुमार सिंह ने की। कुलपति ने कहा कि जापानी तकनीक का भारतीय खेती में उपयोग करके खेती को स्मार्ट बनाकर कृषि आधारित अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करना है। विशेष सचिव कृषि ओपी वर्मा ने कहा कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट की सफलता के लिए जापानी प्रतिनिधि एवं विश्वविद्यालय के कृषि वैज्ञानिकों के बीच नियमित संवाद जारी रहना चाहिए।



तकनीक के बारे जानते अधिकारी।

अमृत विचार

### 75 फीसदी पानी की बचत

- कार्यक्रम में प्रथम सचिव जापान एंबेसी मसामी ओहता ने बताया कि किसानों को जापानी तकनीक के विषय में प्रशिक्षित किया जाएगा। मेबीऑल कंपनी जापान के मुख्य कार्यकारी अधिकारी डॉ. हिरोशी योशिओका ने कहा गया कि आईमैक फिल्म फार्मिंग तकनीक से हाइड्रोपोनिक्स की तुलना में 75 फीसदी तक पानी की बचत करके चेरी टमाटर की सफलतापूर्वक खेती की जा सकेगी।

### ऑटोस्टीयरिंग सिस्टम का प्रदर्शन

कार्यक्रम में टोक्यो केईकी कंपनी जापान के सतोशी नेगामी ने ऑटोस्टीयरिंग सिस्टम का प्रदर्शन करते हुए बताया कि इस सिस्टम से चालक की दक्षता बढ़ती है तथा थकान भी कम आती है। इस अवसर पर एस्कॉर्ट कुबोटा, यामार, मेबीऑल, फ्रेशामामा निशान आदि कंपनियों के स्टाल लगाए गए। कार्यक्रम में विश्वविद्यालय की ओर से डॉ. पीके सिंह, डॉ. सीएल मौर्य, डॉ. मुनीश कुमार, डॉ. आर के यादव, डॉ. विजय यादव, डॉ. मुक्त गर्ग, डॉ. संजीव शर्मा सहित अन्य मौजूद रहे।

कृषि वानिकी एवं मत्स्य मंत्रालय मित्सुओ सिमाड़ा ने बताया कि आधारित जापानी कंपनी सीधे उत्तर जापान सरकार के प्रतिनिधि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के तहत कृषि प्रदेश में निवेश करेगी।



## जापानी तकनीकी का खेती में प्रयोग कर कृषि अर्थ व्यवस्था को सुदृढ़ करें : कुलपति

(संवाददाता दीक्षालय प्रवाह)

कानपुर। चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय कानपुर के शाकभाजी अनुभाग कल्यानपुर पर सीएसए, जापानी एमएएएफ मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के अंतर्गत संवादात्मक सत्र का आयोजन किया गया। जिसकी अध्यक्षता कुलपति डॉ आनंद कुमार सिंह द्वारा की गई। अपने अध्यक्षीय संबोधन में कुलपति द्वारा कहा गया कि इस सत्र के आयोजन का मुख्य उद्देश्य स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल कृषि आधारित जापानी तकनीक का भारतीय खेती में समावेश करके खेती को स्मार्ट बनाकर कृषि आधारित अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करना है। तथा ग्रामीण युवकों को नवीन खेती के लिए प्रोत्साहित करना ताकि गांवों में ही रोजगार का सृजन हो सके। कार्यक्रम में विशेष सचिव कृषि उत्तर प्रदेश शासन ओपी वर्मा द्वारा कहा गया कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट की सफलता के लिए जापानी प्रतिनिधि एवं विश्वविद्यालय के कृषि वैज्ञानिकों के मध्य नियमित संवाद जारी रहना



चाहिए ताकि बड़ी संख्या में कृषि तकनीक को किसानों के खेतों तक पहुंचाया जा सके। कृषि वानिकी एवं

मत्स्य मंत्रालय जापान सरकार के प्रतिनिधि मित्सुओ सिमाड़ा द्वारा बताया गया कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के तहत

कृषि आधारित जापानी कंपनी सीधे उत्तर प्रदेश में निवेश करेगी तथा तकनीकी प्रदर्शन इसमें महत्वपूर्ण

भूमिका निभाएगा। प्रथम सचिव जापान एंबेसी मसामी ओहता द्वारा बताया गया कि किसानों को जापानी तकनीक के विषय में प्रशिक्षित करके वृहद स्तर पर अधिक से अधिक लोगों को लाभान्वित किया जाएगा। मेबीऑल कंपनी जापान के मुख्य कार्यकारी अधिकारी डॉ हिरेशी योशिओका द्वारा कहा गया कि आईमैक फिल्म फार्मिंग तकनीक से हाइड्रोपोनिक्स की तुलना में 75 प्रतिशत तक पानी की बचत करके चेरी टमाटर की सफलतापूर्वक खेती की जा सकेगी। कार्यक्रम में नोडोका सकी, पयूकी वाटानेब, सतोशी नेगामी, डॉ कोजी इसीकावा, अजुसा मिशिमा, डॉ सुशील यामामोतो आदि जापानी प्रतिनिधि मंडल के सदस्यों ने भी अपने विचार व्यक्त किये। इस अवसर पर टोक्यो केईकी कंपनी जापान के सतोशी नेगामी ने ऑटोस्टीयरिंग सिस्टम का प्रदर्शन करते हुए बताया कि इस सिस्टम से चालक की दक्षता बढ़ती है तथा थकान भी कम आती है। इस अवसर पर एस्कॉर्ट कुबोटा, यामार, मेबीऑल, फ्रेशमामा निशान आदि कंपनियों के स्टाल लगाए गए।

ने

वायत

रमीण

पत्र

जाने

ने पर

जाने

हपुर

पजी

एवं

मेमती

द्वारा

जांच

ने की

ह पर

कारी

सिंह

ने की

गोटल

नेकर

ग्राम

धली

ऐसा

न इस

त

गामने

किया

निक

विला

था के

की

लिक

में भी

यह

वेतथ

री

# जापानी तकनीकी का खेती में प्रयोग कर कृषि अर्थ व्यवस्था को सुदृढ़ करें..कुलपति

दि ग्राम टुडे, कानपुर।

चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय कानपुर के शाकभाजी अनुभाग कल्यानपुर पर सीएसए, जापानी एमएएफएम मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के अंतर्गत संवादात्मक सत्र का आयोजन किया गया। जिसकी अध्यक्षता कुलपति डॉ आनंद कुमार सिंह द्वारा की गई। अपने अध्यक्षीय संबोधन में कुलपति द्वारा कहा गया कि इस सत्र के आयोजन का मुख्य उद्देश्य स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल कृषि आधारित जापानी तकनीक का भारतीय खेती में समावेश करके खेती को स्मार्ट बनाकर कृषि आधारित अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करना है। तथा ग्रामीण युवकों को नवीन खेती के लिए प्रोत्साहित करना ताकि गांवों में ही रोजगार का सृजन हो सके। कार्यक्रम में विशेष सचिव कृषि उत्तर प्रदेश शासन ओ पी वर्मा द्वारा कहा गया कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट की सफलता के लिए जापानी प्रतिनिधि एवं विश्वविद्यालय के कृषि वैज्ञानिकों के मध्य नियमित संवाद जारी रहना चाहिए ताकि बड़ी संख्या में कृषि तकनीक को किसानों के खेतों तक पहुंचा जा सके। कृषि वैज्ञानिक एवं मंत्रालय मंत्रालय जापान सरकार के प्रतिनिधि मित्सुओ सिमाडा द्वारा बताया गया कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के तहत कृषि आधारित जापानी कंपनी सीधे उत्तर प्रदेश में निवेश करेगी तथा तकनीकी प्रदर्शन इसमें महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।



प्रथम सचिव जापान एंबेसी मसामो ओहता द्वारा बताया गया कि किसानों को जापानी तकनीक के विषय में प्रशिक्षित करके युद्ध स्तर पर अधिक से अधिक लोगों को लाभान्वित किया जाएगा। मेबोऑल कंपनी जापान के मुख्य कार्यकारी अधिकारी डॉ हिरोशी योशिओका द्वारा कहा गया कि आईमैक फिल्म फार्मिंग तकनीक से हड्ड्रोपोनिक्स को तुलना में 75% तक पानी की बचत करके चेरी टमाटर की सफलतापूर्वक खेती की जा सकेगी।

कार्यक्रम में नोडाका सको, फ्युकी वाटानेब, सतोशी नेगामी, डॉ कोजी इसीकावा, अजुसा मिशिमा, डॉ सुशील यामामोतो आदि जापानी प्रतिनिधि मंडल के सदस्यों ने भी अपने विचार व्यक्त किये। इस अवसर पर टोक्यो केईकी कंपनी जापान के सतोशी नेगामी ने ऑटोस्टीयरिंग सिस्टम का प्रदर्शन करते हुए बताया कि इस सिस्टम से चालक की दक्षता बढ़ती है तथा धकान भी कम आती है। इस अवसर पर एस्कॉर्ट कुबोटा, यामारा,

मेबोऑल, फ़ोशामामा निशान आदि कंपनियों के स्टाल लगाए गए। कार्यक्रम में विश्वविद्यालय की ओर से डॉ पी के सिंह, डॉ सी एल मौर्व, डॉ मुनीश कुमार, डॉ आर के यादव, डॉ विजय यादव, डॉ मुक्त गर्ग, डॉ संजीव शर्मा, डॉ सीमा सोनकर आदि द्वारा प्रतिभाग किया गया तथा कार्यक्रम का संचालन डॉ राजीव द्वारा किया गया। इस अवसर पर लगभग 150 किसानों के साथ-साथ 30 शोध छात्र छात्राओं द्वारा भी प्रतिभाग किया गया।



11/02/2025

## युवाओं को लुभाएगा जापानी कृषि माडल

जासं, कानपुर: चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के शाकभाजी अनुभाग कल्याणपुर में जापानी प्रतिनिधिमंडल संग माडल फार्म प्रोजेक्ट पर संवाद किया गया। कुलपति डा. आनंद कुमार सिंह ने कहा कि जापानी कृषि माडल फार्म से युवाओं में भी खेती के लिए आकर्षण बढ़ेगा।

प्रदेश सरकार के विशेष सचिव कृषि ओपी वर्मा ने कहा कि माडल फार्म प्रोजेक्ट को कृषि विज्ञानियों और जापानी प्रतिनिधियों के सहयोग से सफल बनाया जा सकता है। जापान सरकार के कृषि, वानिकी एवं मत्स्य मंत्रालय के प्रतिनिधि मित्सुओ सिमाड़ा ने बताया कि माडल फार्म प्रोजेक्ट के तहत एक अग्रणी जापानी कृषि कंपनी सीधे उत्तर प्रदेश में निवेश करेगी।



**अमर उजाला 11/02/2025**

जापानी तकनीक का भारतीय खेती में करें समावेश

माई सिटी रिपोर्टर

कानपुर। चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के शाकभाजी विभाग में सोमवार को जापानी तकनीक से मॉडल फार्म तैयार करने पर संवाद कार्यक्रम हुआ। अध्यक्षता कुलपति डॉ. आनंद कुमार सिंह ने की। इसमें जापानी तकनीक का भारतीय खेती में समावेश करने व कृषि आधारित अर्थव्यवस्था को मजबूत करने पर चर्चा हुई।

विशेष सचिव कृषि ओपी वर्मा ने कहा कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट की सफलता के लिए जापानी प्रतिनिधि एवं विवि के कृषि वैज्ञानिकों के मध्य नियमित संवाद जारी रहना चाहिए। इससे कृषि की नई तकनीकों को खेतों तक पहुंचाया जा सकेगा। कृषि वानिकी एवं मत्स्य मंत्रालय



जापान सरकार के प्रतिनिधि को जानकारी देते सीएसए के अधिकारी। बोन संस्थान

जापान सरकार के प्रतिनिधि मित्सुओ प्रोजेक्ट के तहत जापानी कंपनी उत्तर सिमाड़ा ने बताया कि मॉडल फार्म प्रदेश में निवेश करेगी व तकनीकी प्रदर्शन

चन्द्रोखर प्रजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी  
विश्वविद्यालय के राकभाजी विभाग  
में हुआ संवाद कार्यक्रम

में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगी।

मेबीऑल कंपनी जापान के मुख्य कार्यकारी अधिकारी डॉ. हिरोशी योशिओका ने आईमैक फिल्म फार्मिंग तकनीक से जल संवर्धन की तुलना में 75 फीसदी तक पानी की बचत करके चेरी टमाटर की खेती करने की जानकारी दी। कार्यक्रम में नोडोका सक्की, फ्यूकी वाटानेबे, मत्सुशी नेगामी, डॉ. कोजी इसीकावा, अजुमा निशिमा, डॉ. सुशील आदि ने विचार व्यक्त किए। कार्यक्रम में करीब 150 किसानों के साथ-साथ 30 शोध छात्र छात्राओं ने भी हिस्सा लिया।



# सत्य का असर समाचार पत्र

1102,2025 jksingh hardoi gmail com मोबाइल नंबर 9956834016

पत्रकार जितेंद्र सिंह पटेल

## जापानी तकनीकी का खेती में प्रयोग कर कृषि अर्थ व्यवस्था को सुद्रण करें: कुलपति



पत्रकार जितेंद्र सिंह पटेल सत्य का असर समाचार पत्र कानपुर चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय कानपुर के शाकभाजी अनुभाग कल्याणपुर पर सीएसए, जापानी एमएएफ फॉर्म प्रोजेक्ट के अंतर्गत संवादात्मक सत्र का आयोजन किया गया। जिसकी अध्यक्षता कुलपति डॉ आनंद कुमार सिंह द्वारा की गई। अपने अध्यक्षीय संबोधन में कुलपति द्वारा कहा गया कि इस सत्र के आयोजन का मुख्य उद्देश्य स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल कृषि आधारित जापानी तकनीक का भारतीय खेती में समावेश करके खेती को स्मार्ट बनाकर कृषि आधारित अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करना है। तथा ग्रामीण युवकों को नवीन खेती के लिए प्रोत्साहित करना ताकि गांवों में ही रोजगार का सृजन हो सके। कार्यक्रम में विशेष सचिव कृषि उत्तर प्रदेश शासन ओ पी वर्मा द्वारा कहा गया कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट की सफलता के लिए जापानी प्रतिनिधि एवं विश्वविद्यालय के कृषि वैज्ञानिकों के मध्य नियमित संवाद जारी रहना चाहिए ताकि बड़ी संख्या में कृषि तकनीक को किसानों के खेतों तक पहुंचाया जा सके।

कृषि वानिकी एवं मत्स्य मंत्रालय जापान सरकार के प्रतिनिधि मित्सुओ सिमाइा द्वारा बताया गया कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के तहत कृषि आधारित जापानी कंपनी सीधे उत्तर प्रदेश में निवेश करेगी तथा तकनीकी प्रदर्शन इसमें महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। प्रथम सचिव जापान एंबेसी नसामी ओहता द्वारा बताया गया कि किसानों को जापानी तकनीक के विषय में प्रशिक्षित करके वृहद स्तर पर अधिक से अधिक लोगों को लाभान्वित किया जाएगा। मेबीऑल कंपनी जापान के मुख्य कार्यकारी अधिकारी डॉ हिरेशी योशिओका द्वारा कहा गया कि आईएमक फिल्म फार्मिंग तकनीक से हाइड्रोपोनिक्स की तुलना में 75% तक पानी की बचत करके चेरी टमाटर की सफलतापूर्वक खेती की जा सकेगी। कार्यक्रम में नोहोका सकी, पयूकी वाटानेब, सतोशी नेगामी, डॉ कोजी इसीकावा, अशुसा मिशिमा, डॉ सुशीत यामामोतो आदि जापानी प्रतिनिधि मंडल के सदस्यों ने भी अपने विचार व्यक्त किये। इस अवसर पर टोक्यो केईकी कंपनी जापान के सतोशी नेगामी ने ऑटोस्टीयरिंग सिस्टम का प्रदर्शन करते हुए बताया कि इस सिस्टम से चालक की दक्षता बढ़ती है तथा धकान भी कम आती है। इस अवसर पर एस्कॉर्ट कुबोटा, यामारा, मेबीऑल, फेरामामा निशान आदि कंपनियों के स्टाल लगाए गए। कार्यक्रम में विश्वविद्यालय की ओर से डॉ पी के सिंह, डॉ सी एल मोर्य, डॉ मुनीश कुमार, डॉ आर के यादव, डॉ विजय यादव, डॉ मुक्त गर्ग, डॉ संजीव शर्मा, डॉ सीमा सोनकर आदि द्वारा प्रतिभाग किया गया तथा कार्यक्रम का संचालन डॉ राजीव द्वारा किया गया। इस अवसर पर लगभग 150 किसानों के साथ-साथ 30 शोध छात्र छात्राओं द्वारा भी प्रतिभाग किया गया।





# जापानी तकनीकी का खेती में प्रयोग कर कृषि अर्थ व्यवस्था को सुदृढ़ करें: कुलपति



अनवर अशरफ  
कानपुर यू एन टी । चंद्रशेखर  
आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी  
विश्वविद्यालय कानपुर के  
शाकभाजी अनुभाग कल्याणपुर  
पर सीएसए, जापानी एमएएएफ  
मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के अंतर्गत  
संवादात्मक सत्र का आयोजन  
किया गया। जिसकी अध्यक्षता

कुलपति डॉ आनंद कुमार सिंह  
द्वारा की गई। अपने अध्यक्षीय  
संबोधन में कुलपति द्वारा कहा गया  
कि इस सत्र के आयोजन का मुख्य  
उद्देश्य स्थानीय परिस्थितियों के  
अनुकूल कृषि आधारित जापानी  
तकनीक का भारतीय खेती में  
समावेश करके खेती को स्मार्ट  
बनाकर कृषि आधारित

अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करना है।  
तथा ग्रामीण युवकों को नवीन  
खेती के लिए प्रोत्साहित करना  
ताकि गांवों में ही रोजगार का  
सृजन हो सके। कार्यक्रम में  
विशेष सचिव कृषि उत्तर प्रदेश  
शासन ओ पी वर्मा द्वारा कहा गया  
कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट की  
सफलता के लिए जापानी  
प्रतिनिधि एवं विश्वविद्यालय के  
कृषि वैज्ञानिकों के मध्य नियमित  
संवाद जारी रहना चाहिए ताकि  
बड़ी संख्या में कृषि तकनीक को  
किसानों के खेतों तक पहुंचाया  
जा सके। कृषि वानिकी एवं मत्स्य  
मंत्रालय जापान सरकार के  
प्रतिनिधि मित्सुओ सिमाड़ा द्वारा  
बताया गया कि मॉडल फार्म  
प्रोजेक्ट के तहत कृषि आधारित  
जापानी कंपनी सीधे उत्तर प्रदेश  
में निवेश करेगी तथा तकनीकी  
प्रदर्शन इसमें महत्वपूर्ण भूमिका

निभाएगा। प्रथम सचिव जापान  
एंबेसी मसामी ओहता द्वारा बताया  
गया कि किसानों को जापानी  
तकनीक के विषय में प्रशिक्षित  
करके वृहद स्तर पर अधिक से  
अधिक लोगों को लाभान्वित किया  
जाएगा। मेबीऑल कंपनी जापान  
के मुख्य कार्यकारी अधिकारी डॉ  
हिरोशी योशिओका द्वारा कहा गया  
कि आईमैक फिल्म फार्मिंग  
तकनीक से हाइड्रोपोनिक्स की  
तुलना में 75% तक पानी की  
बचत करके चेरी टमाटर की  
सफलतापूर्वक खेती की जा  
सकेगी। कार्यक्रम में नोडोका  
सकी, फ्यूकी वाटानेब, सतोशी  
नेगामी, डॉ कोजी इसीकावा,  
अजुसा मिशिमा, डॉ सुशील  
यामामोतो आदि जापानी  
प्रतिनिधि मंडल के सदस्यों ने  
भी अपने विचार व्यक्त किये।  
इस अवसर पर टोक्यो केईकी

कंपनी जापान के सतोशी  
नेगामी ने ऑटोस्टीयरिंग  
सिस्टम का प्रदर्शन करते हुए  
बताया कि इस सिस्टम से  
चालक की दक्षता बढ़ती है  
तथा थकान भी कम आती  
है। इस अवसर पर एस्कॉर्ट  
कुबोटा, यांमार, मेबीऑल,  
फ्रेशमामा निशान आदि कंपनियों  
के स्टाल लगाए गए। कार्यक्रम  
में विश्वविद्यालय की ओर से डॉ  
पी के सिंह, डॉ सी एल मौर्य, डॉ  
मुनीश कुमार, डॉ आर के यादव,  
डॉ विजय यादव, डॉ मुक्त गर्ग,  
डॉ संजीव शर्मा, डॉ सीमा सोनकर  
आदि द्वारा प्रतिभाग किया गया  
तथा कार्यक्रम का संचालन डॉ  
राजीव द्वारा किया गया। इस  
अवसर पर लगभग 150 किसानों  
के साथ-साथ 30 शोध छात्र  
छात्राओं द्वारा भी प्रतिभाग किया  
गया।



दैनिक

# आज का कानपुर

आ  
इस  
लेख  
लिए  
हमें  
शिक

830

## जापानी तकनीकी का खेती में प्रयोग कर कृषि अर्थ-व्यवस्था को करें सुदृढ़-कुलपति

### आज का कानपुर

कानपुर । चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय कानपुर के शाकभाजी अनुभाग कल्यानपुर पर सीएसए, जापानी एमएएफ मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के अंतर्गत संवादात्मक सत्र का आयोजन किया गया जिसकी अध्यक्षता कुलपति डॉ आनंद कुमार सिंह द्वारा की गई अपने अध्यक्षीय संबोधन में कुलपति द्वारा कहा गया कि इस सत्र के आयोजन का मुख्य उद्देश्य स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल कृषि आधारित जापानी तकनीक का भारतीय खेती में समावेश करके खेती को स्मार्ट बनाकर कृषि आधारित अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करना है तथा ग्रामीण युवकों को नवीन खेती के लिए प्रोत्साहित करना ताकि गांवों में ही रोजगार का सृजन हो सके कार्यक्रम में विशेष सचिव कृषि उत्तर प्रदेश शासन ओपी वर्मा द्वारा कहा गया कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट की सफलता के लिए जापानी प्रतिनिधि एवं विश्वविद्यालय के कृषि वैज्ञानिकों के मध्य नियमित संवाद जारी रहना चाहिए ताकि बड़ी संख्या



में कृषि तकनीक को किसानों के खेतों तक पहुंचाया जा सके कृषि वानिकी एवं मत्स्य मंत्रालय जापान सरकार के प्रतिनिधि मित्सुओ सिमाड़ा द्वारा बताया गया कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के तहत कृषि आधारित जापानी कंपनी सीधे उत्तर

प्रदेश में निवेश करेगी तथा तकनीकी प्रदर्शन इसमें महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा प्रथम सचिव जापान एंबेसी मसामी ओहता द्वारा बताया गया कि किसानों को जापानी तकनीक के विषय में प्रशिक्षित करके वृहद स्तर पर अधिक से

अधिक लोगों को लाभान्वित किया जाएगा मेबीऑल कंपनी जापान के मुख्य कार्यकारी अधिकारी डॉ हिरोशी योशिओका द्वारा कहा गया कि आईमैक फिल्म फार्मिंग तकनीक से हाइड्रोपोनिक्स की तुलना में 75 तक पानी की बचत करके चेरी

टमाटर की सफलता पूर्वक खेती की जा सकेगी कार्यक्रम में नोर्डोका सकी, फ्यूकी वाटानेब, सतोशी नेगामी, डॉ कोजी इसीकावा, अजुसा मिशिमा, डॉ सुशील यामामोतो आदि जापानी प्रतिनिधि मंडल के सदस्यों ने भी अपने विचार व्यक्त किये इस अवसर पर टोक्यो केईकी कंपनी जापान के सतोशी नेगामी ने ऑटोस्टीयरिंग सिस्टम का प्रदर्शन करते हुए बताया कि इस सिस्टम से चालक की दक्षता बढ़ती है तथा थकान भी कम आती है इस अवसर पर एस्कॉर्ट कुबोटा, यामार, मेबीऑल, फेशामामा निशान आदि कंपनियों के स्टाल लगाए गए कार्यक्रम में विश्वविद्यालय की ओर से डॉ पीके सिंह, डॉ सी एल मौर्य, डॉ मुनीश कुमार, डॉ आरके यादव, डॉ विजय यादव, डॉ मुक्त गर्ग, डॉ संजीव शर्मा, डॉ सीमा सोनकर आदि द्वारा प्रतिभाग किया गया तथा कार्यक्रम का संचालन डॉ राजीव द्वारा किया गया इस अवसर पर लगभग 150 किसानों के साथ-साथ 30 शोध छात्र-छात्राओं द्वारा भी प्रतिभाग किया गया।



# जापानी तकनीकी का खेती में प्रयोग कर कृषि अर्थ व्यवस्था को सुदृढ़ करें - डा. आनंद कुमार सिंह।

आज़ाद समाचार    FEBRUARY 11, 2025    1 MIN READ



## आ स. संवाददाता

**कानपुर।** चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय कानपुर के शाकभाजी अनुभाग कल्यानपुर पर सीएसए, जापानी एमएएफ फार्म प्रोजेक्ट के अंतर्गत संवादात्मक सत्र का आयोजन किया गया। जिसकी अध्यक्षता कुलपति डॉ. आनंद कुमार सिंह द्वारा की गई। अपने अध्यक्षीय संबोधन में कुलपति ने कहा कि इस सत्र के आयोजन का मुख्य उद्देश्य स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल कृषि आधारित जापानी तकनीक का भारतीय खेती में समावेश करके खेती को स्मार्ट बनाकर कृषि आधारित अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करना है। तथा ग्रामीण युवकों को नवीन खेती के लिए प्रोत्साहित करना ताकि गांवों में ही रोजगार का सृजन हो सके। कार्यक्रम में विशेष सचिव कृषि उत्तर प्रदेश शासन ओ.पी. वर्मा ने कहा कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट की सफलता के लिए जापानी प्रतिनिधि एवं विश्वविद्यालय के कृषि वैज्ञानिकों के मध्य नियमित संवाद जारी रहना चाहिए। ताकि बड़ी संख्या में कृषि तकनीक को किसानों के खेतों तक पहुंचाया जा सके।

कृषि वानिकी एवं मत्स्य मंत्रालय जापान सरकार के प्रतिनिधि मित्सुओ सिमाझा द्वारा बताया गया कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के तहत कृषि आधारित जापानी कंपनी सीधे उत्तर प्रदेश में निवेश करेगी तथा तकनीकी प्रदर्शन इसमें महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। प्रथम सचिव जापान एंबेसी मसामी ओहता द्वारा बताया गया कि किसानों को जापानी तकनीक के विषय में प्रशिक्षित करके वृहद स्तर पर अधिक से अधिक लोगों को लाभान्वित किया जाएगा। मेबीऑल कंपनी जापान के मुख्य कार्यकारी अधिकारी डॉ. हिरोशी योशिओका द्वारा कहा गया कि आईमैक फिल्म फार्मिंग तकनीक से हाइड्रोपोनिक्स की तुलना में 75% तक पानी की बचत करके चेरी टमाटर की सफलतापूर्वक खेती की जा सकेगी। कार्यक्रम में नोडोका सकी, फ्यूकी वाटानेब, सतोशी नेगामी, डॉ. कोजी इसीकावा, अजुसा मिशिमा, डॉ. सुशील यामामोतो आदि जापानी प्रतिनिधि मंडल के सदस्यों ने भी अपने विचार व्यक्त किये। इस अवसर पर टोक्यो कैईकी कंपनी जापान के सतोशी नेगामी ने ऑटोस्टीयरिंग सिस्टम का प्रदर्शन करते हुए बताया कि इस सिस्टम से चालक की दक्षता बढ़ती है तथा थकान भी कम आती है।

इस अवसर पर एस्कोर्ट कुबोटा, यामार, मेबीऑल, फ्रेशमामा निशान आदि कंपनियों के स्टाल लगाए गए। कार्यक्रम में विश्वविद्यालय की ओर से डॉ. पी के सिंह, डॉ. सी एल मौर्य, डॉ. मुनीश कुमार, डॉ. आर के यादव, डॉ. विजय यादव, डॉ. मुक्त गर्ग, डॉ. संजीव शर्मा, डॉ. सीमा सोनकर आदि द्वारा प्रतिभाग किया गया तथा कार्यक्रम का संचालन डॉ. राजीव द्वारा किया गया। इस अवसर पर लगभग 150 किसानों के साथ-साथ 30 शोध छात्र छात्राओं द्वारा भी प्रतिभाग किया गया।





# विश्ववार्ता

सच्ची खबर, पैनी नज़र

## जापानी तकनीकी का खेती में प्रयोग कर कृषि अर्थ व्यवस्था को सुदृढ़ करें : कुलपति

विश्ववार्ता संवाददाता

कानपुर। चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय कानपुर के शाकभाजी अनुभाग कल्यानपुर पर सीएसए, जापानी एमएएएफ मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के अंतर्गत संवादात्मक सत्र का आयोजन



किया गया। जिसकी अध्यक्षता कुलपति डॉ. आनंद कुमार सिंह द्वारा की गई। अपने अध्यक्षीय संबोधन में कुलपति ने कहा कि इस सत्र के आयोजन का मुख्य उद्देश्य स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल कृषि आधारित जापानी तकनीक का भारतीय खेती में समावेश करके खेती को स्मार्ट बनाकर कृषि आधारित अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करना है। तथा ग्रामीण युवकों को नवीन खेती के लिए

प्रोत्साहित करना ताकि गांवों में ही रोजगार का सृजन हो सके। कार्यक्रम में विशेष सचिव कृषि उत्तर प्रदेश शासन ओ.पी. वर्मा ने कहा कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट की सफलता के लिए जापानी प्रतिनिधि एवं विश्वविद्यालय के कृषि वैज्ञानिकों के मध्य नियमित संवाद जारी रहना चाहिए। ताकि बड़ी संख्या में कृषि तकनीक को किसानों के खेतों तक पहुंचाया जा सके।





# कानपुर, उज्जैन, हमीरपुर

## खेती को स्मार्ट बनाकर कृषि आधारित अर्थ व्यवस्था करें मजबूत: कुलपति

यूपी मैसेंजर संवादाता

कानपुर, सीएसए के शाकभाजी अनुभाग कल्यानपुर पर सीएसए, जापानी एमएएफ मोडल फार्म प्रोजेक्ट के अंतर्गत संवादात्मक सत्र का आयोजन किया गया। जिसकी अध्यक्षता कुलपति डॉ आनंद कुमार सिंह द्वारा की गई। अपने अध्यक्षीय संबोधन में कुलपति द्वारा कहा गया कि इस सत्र के आयोजन का मुख्य उद्देश्य स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल कृषि आधारित जापानी तकनीक का भारतीय खेती में समावेश करके खेती को स्मार्ट बनाकर कृषि आधारित अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करना है। तथा ग्रामीण युवकों को नवीन खेती के लिए प्रोत्साहित करना ताकि गांवों में ही रोजगार का सृजन हो सके। कार्यक्रम में विशेष सचिव कृषि उत्तर प्रदेश शासन ओ पी वर्मा द्वारा कहा गया कि मॉडल फार्म



प्रोजेक्ट की सफलता के लिए जापानी प्रतिनिधि एवं विश्वविद्यालय के कृषि वैज्ञानिकों के मध्य नियमित संवाद जारी रहना चाहिए ताकि बड़ी संख्या में कृषि तकनीक को किसानों के खेतों तक पहुंचाया जा सके। कृषि वानिकी एवं मत्स्य मंत्रालय जापान सरकार के

प्रतिनिधि मित्सुओ सिमाड़ा द्वारा बताया गया कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के तहत कृषि आधारित जापानी कंपनी सीधे उत्तर प्रदेश में निवेश करेगी तथा तकनीकी प्रदर्शन इसमें महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। प्रथम सचिव जापान एंबेसी मसामी ओहता द्वारा

बताया गया कि किसानों को जापानी तकनीक के विषय में प्रशिक्षित करके वृहद स्तर पर अधिक से अधिक लोगों को लाभान्वित किया जाएगा। मेबीऑल कंपनी जापान के मुख्य कार्यकारी अधिकारी डॉ हिरोशी योशिओका द्वारा कहा गया कि आईमैक फिल्म फार्मिंग तकनीक से हाइड्रोपोनिक्स की तुलना में 75% तक पानी की बचत करके चेरी टमाटर की सफलतापूर्वक खेती की जा सकेगी। कार्यक्रम में नोडोका सकी, फ्यूकी वाटानेब, सतोशी नेगामी, डॉ कोजी इसीकावा, अजुसा मिशिमा, डॉ सुशील यामामोतो आदि जापानी प्रतिनिधि मंडल के सदस्यों ने भी अपने विचार व्यक्त किये। इस अवसर पर टोक्यो केईकी कंपनी जापान के सतोशी नेगामी ने ऑटोस्टीयरिंग सिस्टम का प्रदर्शन करते हुए बताया कि इस सिस्टम से चालक की दक्षता बढ़ती है तथा थकान भी कम आती है।



# जापानी तकनीकी के खेती में प्रयोग से कृषि अर्थ व्यवस्था को मिलेगी मजबूती



**निरीक्षण के दौरान कुलपति व जापानी दल।**

कानपुर, 10 फरवरी। सीएसए के शाकभाजी अनुभाग कल्यानपुर पर सीएसए, जापानी एमएएएफ मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के अंतर्गत संवादात्मक सत्र का आयोजन किया गया। कार्यक्रम की अध्यक्षता करते हुए कुलपति डॉ आनंद कुमार सिंह ने कहा कि इसका मुख्य उद्देश्य स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल कृषि आधारित जापानी तकनीक का भारतीय खेती में समावेश करके खेती को स्मार्ट बनाकर कृषि आधारित अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करना है तथा ग्रामीण युवकों को नवीन खेती के लिए प्रोत्साहित करना ताकि गांवों में ही रोजगार का सृजन हो सके। कार्यक्रम में विशेष सचिव कृषि उत्तर प्रदेश शासन ओ पी वर्मा ने कहा कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट की सफलता के लिए जापानी प्रतिनिधि एवं विश्वविद्यालय के कृषि वैज्ञानिकों के मध्य नियमित संवाद जारी रहना चाहिए। ताकि बड़ी संख्या में कृषि तकनीक को किसानों के खेतों तक पहुंचाया जा सके। कृषि वानिकी एवं मत्स्य मंत्रालय जापान सरकार के प्रतिनिधि मित्सुओ सिमाड़ा द्वारा बताया गया कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के तहत कृषि आधारित जापानी कंपनी सीधे उत्तर प्रदेश में निवेश करेगी तथा तकनीकी प्रदर्शन इसमें महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। प्रथम सचिव जापान एंबेसी मसामी ओहता द्वारा बताया गया कि किसानों को जापानी तकनीक के विषय में प्रशिक्षित करके वृहद स्तर पर अधिक से अधिक लोगों को लाभान्वित किया जाएगा। मेबीऑल कंपनी जापान के मुख्य कार्यकारी अधिकारी डॉ हिरोशी योशिओका द्वारा कहा गया कि आईमैक फिल्म फार्मिंग तकनीक से हाइड्रोपोनिक्स की तुलना में 75 प्रतिशत तक पानी की बचत करके चेरी टमाटर की सफलतापूर्वक खेती की जा सकेगी। कार्यक्रम में नोडोका सकी, फ्यूकी वाटानेब, सतोशी नेगामी, डॉ कोजी इसीकावा, अजुसा मिशिमा, डॉ सुशील यामामोतो आदि जापानी प्रतिनिधि मंडल के सदस्यों ने भी अपने विचार व्यक्त किये। इस अवसर पर टोक्यो केईकी कंपनी जापान के सतोशी नेगामी ने ऑटोस्टीयरिंग सिस्टम का प्रदर्शन करते हुए बताया कि इस सिस्टम से चालक की दक्षता बढ़ती है तथा थकान भी कम आती है। इस अवसर पर एस्कॉर्ट कुबोटा, यामार, मेबीऑल, फ्रेशामा निशान आदि कंपनियों के स्टाल लगाए गए। इस दौरान डॉ पी के सिंह, डॉ सी एल मौर्य, डॉ मुनीश कुमार, डॉ आर के यादव, डॉ विजय यादव, डॉ मुक्त गर्ग, डॉ संजीव शर्मा, डॉ सीमा सोनकर आदि आदि मौजूद रहे। कार्यक्रम का संचालन डॉ राजीव कुमार ने किया। इसमें 150 किसानों के साथ-साथ 30 शोध छात्र-छात्राएं भी शामिल हुए।



# राष्ट्रीय स्वरूप

## खेती को स्मार्ट बनाकर कृषि आधारित अर्थ व्यवस्था करें मजबूत: कुलपति



कानपुर 7 सीएसए के शाकभाजी अनुभाग कल्यानपुर पर सीएसए, जापानी एमएएफ मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के अंतर्गत संवादात्मक सत्र का आयोजन किया गया। जिसकी अध्यक्षता कुलपति डॉ आनंद कुमार सिंह द्वारा की गई। अपने अध्यक्षीय संबोधन में कुलपति द्वारा कहा गया कि इस सत्र के आयोजन का मुख्य उद्देश्य स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल कृषि आधारित जापानी तकनीक का भारतीय खेती में समावेश करके खेती को स्मार्ट बनाकर कृषि आधारित अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करना

है। तथा ग्रामीण युवकों को नवीन खेती के लिए प्रोत्साहित करना ताकि गांवों में ही रोजगार का सृजन हो सके। कार्यक्रम में विशेष सचिव कृषि उत्तर प्रदेश शासन ओ पी वर्मा द्वारा कहा गया कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट की सफलता के लिए जापानी प्रतिनिधि एवं विश्वविद्यालय के कृषि वैज्ञानिकों के मध्य नियमित संवाद जारी रहना चाहिए ताकि बड़ी संख्या में कृषि तकनीक को किसानों के खेतों तक पहुंचाया जा सके। कृषि वानिकी एवं मत्स्य मंत्रालय जापान सरकार के प्रतिनिधि मित्सुओ सिमाड़ा द्वारा बताया

गया कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के तहत कृषि आधारित जापानी कंपनी सीधे उत्तर प्रदेश में निवेश करेगी तथा तकनीकी प्रदर्शन इसमें महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। प्रथम सचिव जापान एंबेसी मसामी ओहता द्वारा बताया गया कि किसानों को जापानी तकनीक के विषय में प्रशिक्षित करके वृहद स्तर पर अधिक से अधिक लोगों को लाभान्वित किया जाएगा। मेबीऑल कंपनी जापान के मुख्य कार्यकारी अधिकारी डॉ हिरोशी योशिओका द्वारा कहा गया कि आईमैक फिल्म फार्मिंग तकनीक से हाइड्रोपोनिक्स की तुलना में 75% तक पानी की बचत करके चेरी टमाटर की सफलतापूर्वक खेती की जा सकेगी। कार्यक्रम में नोडोका सकी, फ्यूकी वाटानेब, सतोशी नेगामी, डॉ कोजी इसीकावा, अजुसा मिशिमा, डॉ सुशील यामामोतो आदि जापानी प्रतिनिधि मंडल के सदस्यों ने भी अपने विचार व्यक्त किये। इस अवसर पर टोक्यो केईकी कंपनी जापान के सतोशी नेगामी ने ऑटोस्टीयरिंग सिस्टम का प्रदर्शन करते हुए बताया कि इस सिस्टम से चालक की दक्षता बढ़ती है तथा थकान भी कम आती है।



भारत का सबसे विश्वसनीय न्यूज ऐप  
इनस्टॉल करें दैनिक भास्कर और पाएं लोकल न्यूज







एक उम्मीद  
आमर भी स्वतंत्रताप्रेमी महाराज

# अमर भारती

एक उम्मीद

लखनऊ, वर्ष: 14, अंक: 44, पृष्ठ: 12, मूल्य: 03 रु.

RNI No. UPHIN/2011/46455

www.amarbharti.com

मंगलवार, 11 फरवरी 2025, एक सप्ताह 1946, 2

## खेती को स्मार्ट बनाकर अर्थव्यवस्था करें मजबूत: कुलपति

अमर भारती ब्यूरो

कानपुर। सीएसए के शाकभाजी अनुभाग कल्यानपुर पर सीएसए, जापानी एमएएएफ मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के अंतर्गत संवादात्मक सत्र का आयोजन किया गया। जिसकी अध्यक्षता कुलपति डॉ आनंद कुमार सिंह द्वारा की गई। अपने अध्यक्षीय संबोधन में कुलपति द्वारा कहा गया कि इस सत्र के आयोजन का मुख्य उद्देश्य स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल कृषि आधारित जापानी तकनीक का भारतीय खेती में समावेश करके खेती को स्मार्ट बनाकर कृषि आधारित अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करना है। तथा ग्रामीण युवकों को नवीन खेती के लिए प्रोत्साहित करना ताकि गांवों में ही रोजगार का सृजन हो सके। कार्यक्रम में विशेष सचिव कृषि उत्तर प्रदेश शासन ओ पी वर्मा द्वारा कहा गया कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट की सफलता के लिए जापानी प्रतिनिधि एवं विश्वविद्यालय के कृषि वैज्ञानिकों के मध्य नियमित संवाद जारी रहना चाहिए।

ताकि बड़ी संख्या में कृषि



तकनीक को किसानों के खेतों तक पहुंचाया जा सके।

कृषि वानिकी एवं मत्स्य मंत्रालय जापान सरकार के प्रतिनिधि मित्सुओ सिमाड़ा द्वारा बताया गया कि मॉडल फार्म प्रोजेक्ट के तहत कृषि आधारित जापानी कंपनी सीधे उत्तर प्रदेश में निवेश करेगी तथा तकनीकी प्रदर्शन इसमें महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।

प्रथम सचिव जापान एंबेसी मसामी ओहता द्वारा बताया गया कि किसानों को जापानी तकनीक के विषय में प्रशिक्षित करके वृहद स्तर पर अधिक से अधिक लोगों को लाभान्वित किया जाएगा।

मेबीऑल कंपनी जापान के मुख्य कार्यकारी अधिकारी डॉ

हिरोशी योशिओका द्वारा कहा गया कि आईमैक फिल्म फार्मिंग तकनीक से हाइड्रोपोनिक्स की तुलना में 75 प्रतिशत तक पानी की बचत करके चेरी टमाटर की सफलतापूर्वक खेती की जा सकेगी। कार्यक्रम में नोडोका सकी, फ्यूकी वाटानेब, सतोशी नेगामी, डॉ कोजी इसीकावा, अजुसा मिशिमा, डॉ सुशील यामामोतो आदि जापानी प्रतिनिधि मंडल के सदस्यों ने भी अपने विचार व्यक्त किये।

इस अवसर पर टोक्यो केईकी कंपनी जापान के सतोशी नेगामी ने ऑटोस्टीयरिंग सिस्टम का प्रदर्शन करते हुए बताया कि इस सिस्टम से चालक की दक्षता बढ़ती है तथा थकान भी कम आती है।



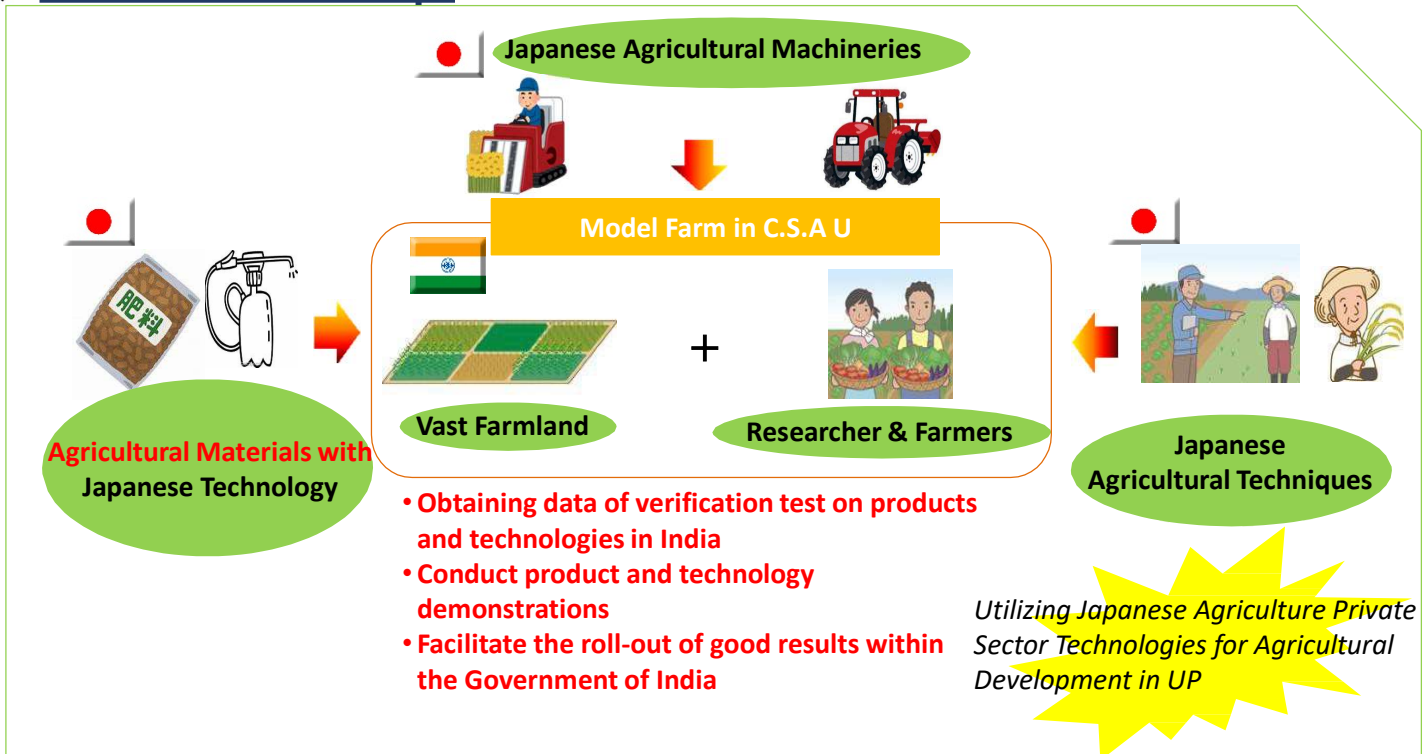
# Japan-India Model Farm Project Demo & Exhibition



Project Secretariat

February 10, 2025 | 11:00 – 16:00

## ◆ Model Farm Concept



The **Model Farm Project**, led by Japan's **Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF)** in collaboration with **CSAU**, demonstrates advanced **Japanese agricultural technologies** in India.

This year, some **Japanese companies** have started **pilot demonstrations**.

Now, Japanese companies are expanding efforts to develop a **sustainable agriculture model** and **business opportunities** in India.

## ◆ Participating Companies (Exhibiting On-site)



## ◆ Other Companies involved in the Project

Ac-Planta, GMA, Honda India Power Products, Inoue Calcium, Kyouwa, M2 Labo, Miyachi, Next Bharat, Seiwa, Taiyo India, TOMATEC, Watanabe Pipe

At this event, these exhibiting 4 companies will:

- ✓ **Showcase their latest innovations**
- ✓ **Present this year's achievements**
- ✓ **Offer hands-on experiences with advanced technologies**

**Discover Japan's cutting-edge agricultural technologies!**

添付資料 10 写真集



CSAU 外観



CSAU 学内 JWG ミーティングの様子  
(2024 年 8 月)



KVK 建物 (2024 年 8 月)



KVK 圃場の視察 (2024 年 8 月)



CSAU 幹部との協議 (2024 年 9 月)



CSAU 担当教員との協議 (2024 年 9 月)



CSAU 学内圃場 (2024 年 9 月)



CSAU ハウスの視察 (2024 年 9 月)





CSAUハウスの育苗視察（2024年9月）



CSAUハウス内の視察（2024年9月）



CSAU 保有のトラクタ視察-1（2024年9月）



CSAU 保有のトラクタ視察-2（2024年9月）



UP 州政府との協議（2024年9月）



UP 州政府幹部との協議（2024年9月）



UP 州政府幹部との集合写真（2024年9月）



CSAU 圃場にて東京計器によるトラクタ自動操  
舵デモ（2024年12月）





CSAUにてメビオールによるアイメックシステム設置 (2024 年 12 月)



CSAUにてメビオールによるトマト苗定植 (2024 年 12 月)



UP 州政府庁舎一般開放イベントにおけるメビオールのアイメックフィルム展示 (2025 年 2 月)



CSAU のメビオールハウス入口の看板 (2025 年 2 月)



CSAU のメビオールのアイメックによるトマト栽培 (2025 年 2 月)



デモ・展示会における東京計器の自動操舵デモ (2025 年 2 月)



東京計器のデモを見物する農家 (2025 年 2 月)



エスコートロボットの展示 (2025 年 2 月)





ヤンマーの展示 (2025 年 2 月)



ヤンマーのトラクタ視察 (2025 年 2 月)



野外ブースにおける日産スチールの鮮度保持シート展示 (2025 年 2 月)



野外ブースにおける東京計器・メビオール・事務局のポスター・物品展示 (2025 年 2 月)



デモ・展示会の協議セッション (2025 年 2 月)



UP 州農業省との協議 (2025 年 2 月)



UP 州政府との協議 (2025 年 2 月)



UP 州政府関係者との集合写真 (2025 年 2 月)