

## 群馬県支部

### 群馬県農業の課題解決の一方策として『植物工場』導入の可能性

#### 1. 生産者側からの県農業の現状と課題

- ・ 参集額は 2,207 億円。昭和 58 年ピーク時の 67% の水準
- ・ 農業構造は、総農家数が 62,527 戸、うち販売農家数 38,508 戸、自給的農家数 24,019 戸、販売農家と自給的農家の割合は約 6 対 4、主業農家ほど減少。農家は、農業所得が農外所得を上回り、全国と異なる所得構造
- ・ 農業の課題は、主業農家が減少するなか、政府による戸別所得補償制度等の各種施策を受け、特徴を活かす取り組みが求められ、TPP 参加いかんにより厳しい対応が予想

#### 2. 植物工場野菜の流通の現状と課題

- ・ 植物工場野菜の市場規模は全体の 0.2% と未発達市場
- ・ 植物工場野菜の品目と特徴はレタス類等葉物が圧倒的
- ・ 植物工場野菜の流通の課題と方向性は計画的供給が可能
- ・ 植物工場野菜の流通成功事例のキーワードは、「生販一体型」「限定販路・情報発信」  
【店舗併設型の植物工場を展開する企業（展開予定も含む）】  
サブウェイ、電通ファシリティ「ラ・ベファーナ汐留店」  
【量販店兼植物工場を展開する企業】  
九州屋  
【百貨店での植物工場野菜を展開する企業】  
エスジーグリーンハウス、(株)ニシケン

#### 3. 植物工場の現状と課題—今なぜ植物工場が必要なのか—

- ・ 日本農業の生産性は、他の先進国と比べて決して高いとは言えないが、オランダの施設生産の発展には、目を見張るものがある。栽培技術が経験と勘でなく、データと科学的理論に基づいていること、輸出産業であることが主な要因
- ・ 群馬県農業の課題解決には、生産性の高い儲かる農業を実現する必要がある。そのためには「安定生産」「定量計画生産」とともに消費者の「安全安心」の要求に応えるため限りなく農薬を減らした栽培が必要であり、「植物工場」期待の根拠

#### 4. 提言

##### (1) セル型完全制御方式植物育成システムの可能性

- ・ セル BOX と 3 段重ねした移動式のセル台車、そしてセル台車を多数並べたセル型完全制御方式植物工場の鳥瞰構想図及び適用事例
- ・ セル型完全制御方式植物育成システムのコンセプト及び具体的実現策を現状の「植物工場」の課題解決策として提示
- ・ セル BOX の構造や、応用編の本システムでの営農モデル、流通・販売モデル等を図解で提示
- ・ セル BOX300 台（＝栽培面積 10a）を夫婦 2 人で営農するサラダ菜の周年栽培の試算例提示

##### (2) 本システムを新産業として展開するための群馬県版 SHP の設立と推進

- ・ 計画生産、コスト管理により儲かる農業を実現するためオール群馬により推進
- ・ 産物の生産から販売までを 1 つのシステムとして捉え、システム全体とそれを構成する施設、環境制御品種、栽培技術等について異業種を含むオールジャパンの取り組みで農業の飛躍的な合理化・自動化を図ることを目指した取り組み