



**平成24年度文部科学省「地域イノベーション戦略支援プログラム」  
“浜松・東三河ライフフォトニクスイノベーション” 構想における  
「最先端植物工場マネージャー育成プログラムの開発及び実施」  
プロジェクトの採択について**

6月1日に文部科学省「地域イノベーション戦略支援プログラム」に本学を含む浜松・東三河地域の産学官金の16機関が提案していた“浜松・東三河ライフフォトニクスイノベーション”構想<sup>\*</sup>に基づく「地域イノベーション戦略支援プログラム」が採択され、その中で本学が提案した「最先端植物工場マネージャー育成プログラムの開発及び実施」プロジェクトが採択され、実施することになりました。

**「最先端植物工場マネージャー育成プログラムの開発及び実施」プロジェクトの概要**

本プロジェクトは5年間のプロジェクトで、修業年限は2年、1期10名、合計40名の最先端植物工場マネージャーを養成するものです。

システマティックな工学的思考と技術、日々変化する生産現場の状況に柔軟に対応できる農学的思考と技術を併せ持ち、植物工場の管理、運営に必要な広範な基礎知識を習得し、決断力と国際性に優れた修士レベルの人材を養成します。このために、最先端基礎農学講義に加えて、植物工場論、光合成環境工学、植物工場経営管理論などのe-learning、研究課題を設定した植物工場管理実習、オランダ国施設園芸研修などを行います。

全課程を修了したものに豊橋技術科学大学より「IT食農先導士」と「最先端植物工場マネージャー」の称号を授与します。

**本プロジェクトの意義と波及効果：**

浜松・東三河地域は我国で最も農業が盛んな地域であり、とりわけ東三河地域は施設園芸発祥の地であり110年余の歴史を持っていますが、本地域の農業生産額は、平成7年度の1,650億円を頂点に現在では100億円程度低減している。本プロジェクトでは最新の光、電子技術を基盤とした最先端施設園芸としての植物工場を管理運営できる人材を養成します。これにより、本地域を環境に左右されない定時、定量、定質でかつ安定な新農業を可能とする植物工場の研究開発拠点化し、東三河地域、ひいては我国農業の活性化を図ります。

**本プロジェクトに関連する地域の主なプロジェクト：**

- ・東三河 IT 食農先導士の養成拠点の形成事業：文部科学省：平成20－24年度
- ・植物工場創生塾：経済産業省など：平成20－24年度
- ・低炭素施設園芸への取り組みと生産地域の活性化」事業：農林水産省：平成22－26年度
- ・「自然エネルギー活用型次世代高収量生産植物工場の光合成環境制御技術の実証」経済産業省など：平成23－27年度
- ・「バイオマス・CO<sub>2</sub>・熱有効利用拠点の構築」：文部科学省：平成23－27年度

※ “浜松・東三河ライフフォトニクスイノベーション” 構想事業全体の目的:

“浜松・東三河ライフフォトニクスイノベーション” 構想の目的は、産学官金が総力を結集し、水平連携型（ネットワーク型）の産業構造の構築を目指す。具体的には、最先端の光・電子技術を基盤として、「ライフフォトニクスイノベーション」を展開し、「輸送機器用次世代技術産業」「新農業」「健康・医療関連産業」「光エネルギー産業」の新産業4分野の基幹産業化を図ることにより、より良いQOL (Quality of Life) を志向する安全・安心・快適で持続的に成長可能な社会を実現する。

低迷する日本農業の復興のために、農商工連携、農業の6次産業化が推進されているが、本事業において、本学は、その典型例として最も関心の高い最先端施設園芸としての植物工場の管理運営を推進する「最先端植物工場マネージャー育成プログラムの開発及び実施」することにより、「新農業」分野の基幹産業化を図るものである。

本件に関する連絡先

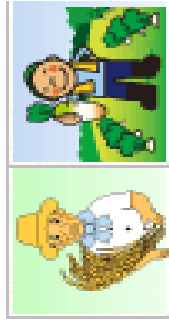
先端農業・バイオリサーチセンター 特任教授 三枝正彦 TEL 0532-44-1016

広報担当：総務課広報係 野田・岡崎 TEL 0532-44-6506

# 平成24年度文部科学省、地域イノベーション戦略支援プログラム 「最先端植物工場マネージャー育成プログラムの開発と実証」

## 目指す人材像

システムティックな工学的思考と技術、日々変化する生産現場の状況にファジーに対応できる農学的思考と技術を併せ持ち、植物工場の管理、運営に必要な広範な基礎知識を習得し、安全で高品質、高収量生産と安定した植物工場経営ができる人材を養成する。



農業者  
農業生産法人  
企業



## 教育プログラム

### 講義

最先端基礎農学

eラーニング  
動画配信

実験・実習  
・課題研究  
・インターンシップ

最先端施設園芸研修  
(オランダ国)



太陽光型植物工場  
生産規模の栽培管理、品質、  
GAP、統合判断を体得する。



植物工場マネージャー



人工光型植物工場  
植物診断、光合成栽培、養液診断、  
複合制御管理を習得し、品質、衛生  
管理を実習する。

## コンソーシアム

- 豊橋技術科学大学  
先端農業・バイオリサーチセンター  
(名古屋大学、千葉大学、東海大学、東京農工大  
などに講師依頼)
- 民間企業  
(株)サイエンスクリエイト イシグロ農材(株)  
大仙(株) 豊橋種苗(株) 他
- 自治体: 愛知県 浜松市 豊橋市 他 地域自治体  
協力機関
- 団体: JA 信用金庫 植物工場研究会 IT農業研究会
- 海外: イシグロ農材(株)オランダ支店  
ワージンゲン大学

教室講義で連帯感をつくった  
のちeラーニングで自宅学習

