

# スマートグリーンハウス 人材育成研修

2023年7月～12月

期間中6日間開催、1日3講義

## 募集要項

1講義から  
申込可!

|              |   |
|--------------|---|
| 開催方法         | 「来場形式」/「オンライン形式」を組み合わせたハイブリッド形式   |
| 参加費          | 1講義につき3,000円（税込） 来場形式/オンライン形式ともに同一料金です<br>※2講義受講の場合は6,000円（税込）、3講義受講の場合は9,000円（税込）です  |
| 会場           | 大阪公立大学中百舌鳥キャンパスC21棟2階（植物工場研究センターB棟）   |
| 申込・振込<br>め切日 | 各回、開催日の7日前まで  |
| 会員優待         | PFCコンソーシアム法人会員 3,000円割引6回まで/年<br>PFCコンソーシアム個人会員 3,000円割引2回まで/年  |
| 申込方法         | 右のQRコードか下のURLより<br>大阪公立大学植物工場研究センターホームページへアクセスし、<br>お申込みください。<br>URL： <a href="https://www.omu.ac.jp/orp/plant-factory/">https://www.omu.ac.jp/orp/plant-factory/</a> |



# 講師紹介

全体的に、植物工場に関連する広範な分野について、専門的な情報の他に、生産性や効率の向上を目指すための実践的な知見を提供していただきます。植物工場に興味のある方をはじめ、生産者や管理者など、専門家の方々にとっても非常に有益な研修となっています。

## 7月28日（金）植物工場を始める前に

### 1 施設生産に係る知っておくべき項目



安 東 赫

農研機構  
野菜花き研究部門  
施設生産システム研究領域  
施設野菜花き生産制御グループ  
グループ長

施設生産では計画から栽培・生産管理、環境制御に至るまで多方面でのスキルが求められます。一連の工程で必要とされる情報を整理した共通テキストや人材育成のためのカリキュラムについて解説します。

### 2 植物工場をめぐる情勢と関連規制



羽 田 碧

農林水産省 農産局  
園芸作物課花き産業・施設園芸振興室  
課長補佐（施設園芸対策班）

植物工場は、高度な環境制御により季節や天候に左右されずに野菜などを計画的かつ安定的に生産できる栽培施設です。本講義では、植物工場の整備に当たり留意すべき規制や最近の動向についてお話しします。

### 3 施設と設備設計の立案



林 俊 秀

株式会社Tedy  
代表取締役

マイホーム設計に、家族構成や生活志向、趣味そして予算は大切な反映要素です。温室も同様で設計仕様には、栽培作物や環境条件・使い勝手や効率そして予算が大切です。どのように立案するのか？一緒に考えましょう。

## 8月25日（金）管理技術

### 1 雇型施設園芸における組織づくりとGAPの活用



田 口 光 弘

農研機構  
みどり戦略・スマート農業推進室  
兼務  
農業経営戦略部 営農支援ユニット  
上級研究員

本講義では、次世代施設園芸拠点や各地の法人経営を対象に実施した聞き取り調査の結果をもとに、組織づくりと人的資源管理に関する具体的取組やポイント、および組織づくりにおけるGAPの活用についてお話しします。

### 2 販売管理の実際と対応すべきこと

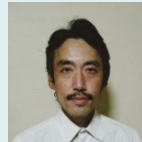


阪 下 利 久

オイシックス・ラ・大地株式会社  
戦略調達リーダー

青果物の販売管理は電子化が進んでいますが、季節変動や相場だけにとらわれすぎているケースが多く見られます。今後は消費者のニーズやトレンドを注視しつつ、いち早く動くことが重要です。このあたりを具体的に示していきます。

### 3 ICT生産管理とエンゲージメント



長 嶋 智 久

絹島グラベル  
代表  
合同会社ノートク・バンガードデバイス  
代表

当園では従業員が農作業をする上でのエンゲージメントを高めることにより、生産性を向上させる効果があると考え、様々な取り組みをしております。最新の取り組み事例も交えて紹介し、ICTとエンゲージメントの親和性についてお話しします。

## 9月27日（水）管理技術/栽培技術

### 1 農業分野で働く女性の仕事と健康



磯 山 陽 介

三重県農業研究所  
生産技術研究室  
主査研究員

「働く女性に必要なサポートとは」がテーマです。三重県で行った、農業女性の健康と仕事に関する実態調査結果から、今後の働きやすい労働環境について考えるきっかけとなるような話題提供を行います。

### 2 培養液処方とその修正（イチゴを例に）



和 田 光 生

大阪公立大学大学院  
農学研究科 講師

イチゴを例にして、どのような培養液処方が使用されているか、また、栽培中にどのように調整されるのが望ましいと考えられているかについて、基本的理論をもとに説明します。

### 3 植物工場における防除（病原菌管理）



東 條 元 昭

大阪公立大学大学院  
農学研究科 教授  
植物医師

植物工場で発生する病害の種類は様々ですが、適確な診断とそれに基づく対策で防除することが可能です。概説後に受講者の質問に答える形で、受講者個々が困っている病害事例の解決策と一緒に考えます。



1 10:30-12:00

2 13:00-14:30

3 14:40-16:10

## 10月27日(金) 環境制御技術

### 1 植物から見た温室環境制御



狩野 敦

ダブルエム研究所  
代表

温室環境は、換気窓、暖房機、CO<sub>2</sub>発生機などのアクチュエータによって調節されるが、それらは気温、湿度、CO<sub>2</sub>濃度などの状態値を設定値に近づける役割しか持たない。本講義では植物の機能から見た環境制御を解説する。

### 2 施設栽培におけるスマート化と運用

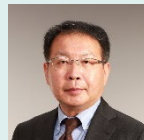


安場 健一郎

岡山大学  
学術研究院環境生命自然科学学域  
山陽園フィールド科学センター  
センター長

施設栽培や植物工場におけるスマート化技術の導入と運用について解説いたします。特に環境制御技術とICT利用技術について詳しく説明します。施設栽培でのDX化の意義についても説明いたします。

### 3 植物生理と環境制御



東出 忠桐

農研機構  
野菜花き研究部門 研究推進部長

施設園芸では、光、温度、湿度、CO<sub>2</sub>濃度等の環境要素に対する作物の反応、すなわち、植物生理を利用します。このため、効率的な作物生産を行うには、植物生理学を理解した環境制御を行うことが重要となります。

## 11月27日(月)\* 植物工場の実際

\*開催日程が変更になりました

### 1 国内外における植物工場の最新動向



林 絵理

NPO植物工場研究会  
理事長

現在、わが国だけではなく、欧米やアジア諸国などの世界各国においても、人工光型植物工場に関する多岐にわたる研究開発がすすめられ、成果があげられつつあります。本セミナーでは、世界における人工光型植物工場の最新動向を紹介します。

### 2 太陽光利用型植物工場におけるトマト・イチゴ生産の実際



東馬場 怜司

株式会社東馬場農園  
代表取締役

環境制御技術等を活かした生産技術と消費地に近いメリットを活かして、トマト・イチゴ生産を行っています。実際の経営事例をご紹介します。これからの可能性について検討していきます。

### 3 植物工場におけるイチゴ生産



佐藤 拓実

株式会社一専一実  
代表取締役

当農場における、イチゴ生産の栽培体系及び環境制御、生産の安定化に向けた取組みをご紹介します。現場における雇用やGAPの活用など実際の状況についてお話しさせていただきます。

## 12月13日(水) スマート農業にかかわる先端研究

### 1 醸造用ブドウ生産における小型電動ロボットを利用した軽労化



大山 克己

大阪公立大学大学院  
現代システム科学研究科 教授

近年、スマート農業にかかわる研究は、国内外において盛んになっている。本講義内では、講演者がかかわっている、醸造用(ワイン用)ブドウ生産における小型電動ロボットを利用した軽労化に関する話題を提供する。

### 2 Regenerative Urban Farming -持続可能な都市農業-



横井 修司

大阪公立大学大学院  
農学研究科 教授

食糧自給率向上、安全保障、持続可能な食糧生産という観点から都市農業の仕組みが期待されている。大都市にあるフィールドの立地を活かし、持続可能な都市農業の社会実装について情報提供しながら議論を行う。

### 3 宮城県におけるデータを活用した栽培支援の取組み



金子 壮

宮城県農業・園芸総合研究所  
野菜部施設野菜チーム  
研究員

宮城県では、施設園芸支援のため環境や生育データに基づいて、生産者間や関係機関との交流を促進する取組みを行っています。本講義では、その経緯について開発したツール等の具体例を交えてご紹介いたします。

# セミナーお申込みの流れ

大阪公立大学植物工場研究センター（PFC）で開催するセミナーの一般的な受講の流れです。  
お申込み前に必ずご確認ください。

- お申込み**
1. PFCのホームページのセミナーの案内ページ内「申込フォーム」ボタンからアクセスし、必要事項をご記入の上、送信してください。
  2. 受付完了の自動返信メールが届きます。  
※自動返信メールが届かない場合はPFC事務局へお問い合わせください。

- お振込み**
3. 各セミナーの申込・振込期限までに指定の口座へ参加費をお振込みください。  
参加費は各セミナーの案内リーフレットまたはHPでご確認ください。

**振込先口座： 三井住友銀行 大阪公務部 普通預金 213932**  
「公立大学法人大阪（コウリツダイガクホウジンオオサカ）」

※振込依頼人の氏名は申込者と同一にし、振込依頼人の氏名の前に開催日の数字を4桁で記入してください。  
例) コウダイタロウさんが1月20日開催のセミナーに申込みの場合 「0120 コウダイタロウ」

- ・誠に勝手ながら、振込手数料をご負担いただきますようお願い申し上げます。
- ・金融機関振込時に発行される振込明細書等をもって領収証書の発行に代えさせていただきます。  
領収証書の発行はしませんのでご了承ください。
- ・参加費入金後の返金はいたしかねます。

個人情報について： お申込みの際の個人情報は、申込み後の事務連絡、統計資料等の作成およびセミナーのご案内に使用いたします。  
利用目的以外の使用はいたしません。

- 受講案内**
4. 開講日の3日前～前日までに申込フォームへ記載されたメールアドレス宛に受講の案内をお送りします。

## 来場形式の場合

日程と来場の際の注意事項などを送ります。

## オンライン形式の場合

日程とオンラインの詳細（ZoomのID・PW等）を送ります。

キャンセルについて： お申込みの後に受講できなくなった場合は、PFC事務局へ必ずご連絡ください。  
なお、参加費をお振込み後の返金はいたしかねます。

- 当日**
5. お申込時に選択した参加方法、もしくは各講座で指定された方法でご参加ください。

## 来場形式の場合

各講座で指定された会場へ直接お越しください。

## オンライン形式の場合

メールに記載のリンク等からオンライン講座にご参加ください。

カリキュラムについて： 本年度のカリキュラムは、一部、オンライン形式の講義のみへの変更または中止となる場合があります。ご了承ください。

**PFC**  
R&D Center for Plant Factories, OMU

