

大規模太陽光型植物工場における生産管理 研修のご案内

千葉大学 大学院 園芸学研究科 教授
NPO 植物工場研究会 副理事長
丸尾 達

現在の大規模太陽光型植物工場における重要な課題の一つとして、生産や出荷のために必要な人員や資材調達の合理的な計画・管理ができる生産管理者が不足していることが挙げられます。

上記課題に対応するために、2017 年度にアグリビジョン株式会社様の全面的なご協力を得て、千葉大学と NPO 植物工場研究会が一般社団法人日本施設園芸協会と共催で、「太陽光型生産管理者育成長期研修」を実施したところ、参加された方々からは大変良いご評価を頂きました。

そこで本年度は「現場で自ら体得する生産管理技術研修」とし、引き続き同様な研修を企画させて頂くことになりました。本研修は、千葉県柏市の千葉大学環境健康フィールド科学センターのキャンパスで行う座学プログラムと、山梨県北杜市のトマト大規模植物工場（アグリビジョン株式会社の 3ha の圃場）で行う長期実習プログラムから構成するものですが、最初の 3 日間の座学は、長期実習には参加できない方にも独立して御参加頂けます。

座学プログラムの主講師は株式会社サラダボウルの代表田中進氏が務め、大規模生産現場の実習講師は田中氏に加えて、アグリビジョン株式会社の現場責任者陣が担当致します。

本プログラムは、必ず実りの多い研修となると確信しておりますので、多くの方々にご参加いただけますようご案内申し上げます次第です。

【講師プロフィール】



田中 進（たなか すずむ）◆株式会社サラダボウル代表取締役

1972 年 山梨県中央市生まれ。

横浜国立大学経営学部を卒業後、東海銀行（現三菱 UFJ 銀行）に 5 年、プルデンシャル生命保険に 5 年勤務。

2004 年 農業生産法人、株式会社サラダボウルを設立して現職。

以降、兵庫県加西市、山梨県北杜市、ベトナムと生産拠点を順次拡大内閣府や農水省などの委員や理事にも従事。

日本初！大学生が選ぶ“一緒に働きたい社長”に選ばれました。

<http://www.salad-bowl.jp/pride/index.html> より引用)

【実習農場】

会社名 : アグリビジョン株式会社

代表者 : 田中 進 (代表取締役)

所在地 : 〒408-0306 山梨県北杜市 武川町山高 3567-194

◆施設概要

敷地面積 : 57,000 m²

施設規模 : 温室 30,784 m²、選果作業棟 2,176 m²

栽培品種 : カンパリ、スブラッシュ、ごちそうトマト

栽培方式 : ハンギングガター方式による養液栽培

2 パターンの作型による通年栽培



募集要項 研修No5

農林水産省 次世代施設園芸地域展開促進事業/指導者育成に係る研修事業
【特定非営利活動法人植物工場研究会・千葉大学 主催、一般社団法人日本施設園芸協会 共催】

現場で自ら体得する生産管理技術

～企業の経営のノウハウを学ぶ～

～現場で実習をしながらその技術を体得する～

2019年7月2日(火)～2020年2月 全8か月

◆講座の狙い

- ・集中講義では、販売計画・生産計画・要員計画などを、講義・演習を通して理解する。
- ・大型最先端の太陽光型植物工場での4回におよぶ長期間実習では、作業実習の経験を通して、生産管理の技術と現場管理実践能力のノウハウを体得する。
- ・その成果を基にさらに演習を行い、生産管理と現場の問題解決ができる人材を育成する。

◆募集要項

- 【受講対象】 植物工場事業に真剣に事業参入を考えている生産者、個人、企業の方。
将来この分野でのコンサルタントを目指している方。
- 【受講場所】 【座学】千葉大学環境健康フィールド科学センター 植物工場研修棟A棟1階 研修室
【実習農場】アグリビジョン株式会社（山梨県北杜市 武川町山高3567-194）
- 【受講費用】 500,000円/人（消費税、教材費等込）
- 【募集人数】 8名程度※②～⑥には最小催行人数を設け、催行に至らない場合は①のみ受講頂くことになる場合がございます。
その場合は①受講費用60,000円を差し引いた金額をご返金させていただきます。
- 【申込方法】 植物工場研究会ホームページの申込専用フォームからお申込みください。
申込専用フォーム→ <http://npoplantfactory.org/schedule.html>
*ご登録のメールアドレスに、「申込受付完了」メールが自動送信されます。メールが届かない場合は問合せ先へご連絡ください。
- 【受講確定】 申込先着順にご連絡させていただく「内定通知」に記載の手順で振込期限内にお振込みください。
お振込み確認後に受講確定となり「受講確定」のご連絡をさせていただきます。
なお、一度納入された受講料は返還できませんので予めご了承ください。
- 【募集期間】 2019年5月21日(火)～6月27日(木) *申込状況により募集期間中に締切ることがございます。
*開催14日前に催行についての検討をさせて頂く場合がございますので、受講を希望される方はお早目のお申込をお願い致します。



< 講師 >
株式会社サラダボウル
代表取締役
田中 進 氏

◆開講期間

2019年7月2日(火)～2020年2月 全8か月

- | | | |
|-------------------|----------------|--|
| ①座学(柏の葉) | 7/2(火)-4(木) | ①研修No4「企業の経営のノウハウを学ぶ」と同一
(別紙「講義スケジュール」参照) |
| ②実習1(大規模農場) | 8/12(月)-16(金) | |
| ③実習2(大規模農場) | 10/14(月)-18(金) | |
| ④実習3(大規模農場) | 2/3(月)-7(金)※ | |
| ⑤実習4・演習(大規模農場) | 2/17(月)-21(金)※ | |
| ⑥座学・実習【確認】(大規模農場) | 2月(2日間)未定 | |
- ②～⑥アグリビジョン株式会社にて実習
(別紙「全体スケジュール」参照)
※作物の育成状況などにより、変更になる場合があります

【農場実習での宿泊先について】

農場に宿泊所はございません。農場近くの宿泊先リストを作成しておりますが、ご確認お申込み等は各自でお願いしております。

※講義の課題や日程、講師等の詳細スケジュールは今後多少変更の可能性がございます。



アグリビジョン(株)
農場
山梨県北杜市

◆お問合せ

特定非営利活動法人植物工場研究会 (担当: 戸井)
〒277-0882 千葉県柏市柏の葉6-2-1 千葉大学 環境健康フィールド科学センター
E-mail : plant-factory@office.chiba-u.jp
Tel&Fax: 04-7137-8312

講座責任者: 篠原 温 (千葉大学 名誉教授)・塚越 寛 (千葉大学 准教授)

研修No5 2019/5/21

2019年度植物工場 研修No5

「現場で自ら体得する生産管理技術」<全体スケジュール>

■開催期間：2019年7月2日(火)～2020年2月 全8か月

■スケジュール

- ① 座学(柏の葉) 7/2(火)-4(木)
 ② 実習1(大規模農場) 8/12(月)-16(金)
 ③ 実習2(大規模農場) 10/14(月)-18(金)
 ④ 実習3(大規模農場) ※ 2/3(月)-7(金) ※作物の育成状況などにより、日程の変動があります。
 ⑤ 実習4・演習(大規模農場) ※ 2/17(月)-21(金)
 ⑥ 座学・実習【確認】(大規模農場) ※※ 2月(2日間)未定 ※※④頃に決定予定です

■各内容

①	<p>座学(柏の葉) について</p> <p>開催場所： 千葉大学環境健康フィールド科学センター 植物工場研修棟A棟2階 研修室</p> <p>受講内容： 別紙 研修No5①座学「企業の経営のノウハウを学ぶ」スケジュールを参照 (研修No4)「企業の経営のノウハウを学ぶ(7月2日～7月4日)」と同一</p> <p>◆オリエンテーションについて 7/4(木) 修了式終了後に約1時間の開催を予定しています。</p>
②～⑤	<p>実習1～4(大規模農場)・演習(大規模農場) について</p> <p>開催場所： アグリビジョン株式会社 〒408-0306 山梨県北杜市武川町山高3567-194</p> <p>実習内容： (注)下記時間帯は目安となり、必要に応じて変更となります。 8:00～16:00 作業(収穫、選果、葉欠き、高所作業体験、作替え、等) 16:00～17:00・受講生によるグループディスカッション ・現場指導者とのミーティング、丸尾教授を含むミーティングを含む</p> <p>⑤最終日は終日、田中進氏による演習を予定しています。</p> <p>実習農場は実際の農業経営を行っている生きた現場であることから、状況により予定が変わる場合があることをご了承ください。</p> <p>また、現場体験をすることによって、自分自身で学びや気づきを得る場所であることへの理解もお願い致します。</p>
⑥	<p>座学・実習【確認】(大規模農場) について</p> <p>開催場所： アグリビジョン株式会社 〒408-0306 山梨県北杜市武川町山高3567-194</p> <p>受講内容： 最終回の2日間は、「圃場で起こっている問題点(経営計画以外)の対策を考える」として受講生及び農場指導者から寄せられた課題より組み立てた内容(スケジュール)となります。 講義及び質疑応答の担当は丸尾教授となります。</p> <p>参考までに、2017年度に開催した際のテーマは下記となります。 ・培養液管理 ・環境管理 ・苗生産 ・栽培管理 ・質疑応答</p>

2019年度植物工場研修

(研修No4) 研修No5①座学

企業的經營のノウハウを学ぶ (7月2日～7月4日)

		I (8:50～10:20)	II (10:30～12:00)	III (13:00～14:30)	IV (14:40～16:10)	V(16:20～17:50)	18:10	
7/2	火	開講式	生産管理研修の必要性	経営戦略	経営戦略 演習	生産工程管理	生産工程管理 演習	懇親会
		受付: 9:00～ 開講式: 9:30～ 開講の挨拶 受講案内	9:40～	大規模農業の経営戦略を考える 大規模施設における経営上の留意点 トータルフードバリューチェーン	【ディスカッション】 テーマ①:マーケティング テーマ②:セールスプロモーションとブランディング	生産現場の競争力について考える QCDFとは? 標準化と平準化 大規模大量生産に必要なこと	【ディスカッション】 テーマ①:生産工程管理 テーマ②:標準化の意義 テーマ③:生産管理屋の仕事	
			【狙い】開講にあたって	【狙い】戦略性の高い経営計画を立案するためにトータルフードバリューチェーンの基本を理解する	【狙い】トータルフードバリューチェーンの視点からマーケティング戦略を考える	【狙い】大規模施設の生産工程管理の基礎を考える	【狙い】大規模施設における『生産』について考える	
	千葉大学 丸尾達	サラダボウル 田中進、(小林太一)	サラダボウル 田中進、(小林太一)	サラダボウル 田中進、(小林太一)	サラダボウル 田中進、(小林太一)	サラダボウル 田中進、(小林太一)		
7/3	水	生産設計と生産管理	生産設計と生産管理 演習	原価管理	原価管理 演習	生産性向上		
		生産設計とは 生産管理とは 管理者の役割を考える	【ディスカッション】 テーマ①:生産設計について テーマ②:生産管理について	原価管理とは 原価企画と原価改善 コスト競争力	【ディスカッション】 テーマ①:原価企画と原価改善 テーマ②:コスト競争力	生産性を高める意義 3つの生産性とは 労働生産性の向上について 現場改善		
		【狙い】自社の具体的な生産設計と生産管理を理解し、管理者の役割を考える	【狙い】実際に生産設計と生産管理について考え、その要点の理解を深める	【狙い】大規模施設運営における原価管理の基礎を理解し、コスト競争力について考える	【狙い】原価管理とコスト競争力について、ディスカッションを通して、理解を深める	【狙い】大規模施設運営の要諦である生産性向上と現場改善について考える		
	サラダボウル 田中進、(小林太一)	サラダボウル 田中進、(小林太一)	サラダボウル 田中進、(小林太一)	サラダボウル 田中進、(小林太一)	サラダボウル 田中進、(小林太一)			
7/4	木	人材育成	組織と役割、責任	収益計画と収益管理	まとめ	修了式		
		ヒューマンリソースマネジメント ・リクルーティング ・人材育成戦略と実施計画 ・職務階層と育成計画	組織と体制、要員計画 ・経営者、事業所長の役割と責任 ・グロー、クロープマネージャー 各部門組織とその要員	中長期事業計画 年間事業計画 収益シミュレーション 予実管理	まとめの講義 販売計画と生産計画 生産計画と要員計画 ヒューマンリソース(人材)マネジメント	16:20～(16:45) 修了証授与		
		【狙い】自社の具体的な各ポジションごとの人材育成戦略を考える	【狙い】組織のあり方、体制、各ポジションごとの役割を理解し、それぞれの部門の要員計画を考える	【狙い】これまでの講義を踏まえ、中期計画、年度計画、収益管理について考える	【狙い】これまでの講義をまとめ、自社の具体的な計画をブラッシュアップする			
	サラダボウル 田中進、(小林太一)	サラダボウル 田中進、(小林太一)	サラダボウル 田中進、(小林太一)	サラダボウル 田中進、(小林太一)	千葉大学 丸尾達			

※講義の課題や日程、講師等の詳細スケジュールは今後多少変更の可能性がございます。詳細は講義初日に配布いたします

【2017年度実施 太陽光型生産管理者育成長期研修 受講生の感想】

2017年度に実施された研修の受講生より感想を頂きましたので記載致します。

■『当たり前のことを、当たり前の高いレベルでできる！！』

講義でこの言葉を聞いても、何の感動もありませんでした。

しかし今回の実習は私の常識を一変させました。

今まで当たり前だと思っていた私の現場は”もってのほか”であり、

あの現場が”当たり前”な姿なのだと思うようになりました。

事業所内の大小様々な物・状態・行動ひとつひとつすべてが”当たり前”にあるべき姿なのです。

この世界にどっぷり漬かった体験が、私の”当たり前”基準を変えたと思います。

漬かった体験が、私の”当たり前”基準を変えたと思います。

■大型（3ha）でかつ高度な環境制御などの設備が備えた施設において研修が実施されたことは非常にありがたい機会であると感じております。

研修では現場での作業の実習も一通り体験を行いました。

これについては、ある程度作業についての理解も必要であることやまた、作業の違い（作業者の速度や品質）により運営も異なることから重要であると思います。

また、研修の内容が、当初の計画とは異なることもありましたが、現場の方のご厚意により、施設の管理者であるグローワー（栽培担当者）、クロープマネージャ（労務管理者）とある程度の時間、ディスカッションできる機会も設けられていたため、上手にフォローしていただいたと感じています。

田中社長から、経営者の立場からみた大型施設の経営について直接聞く機会もありました。今回の研修とは直接関係がなくても、やはり経営者の考えは、運営に大きく影響していて、興味深くお聞きしました。

また、栽培面の課題については、千葉大学の丸尾先生により指導を受けている場にも、立ち会うことができ、オランダから導入された技術が、日本の知識や経験により日本の環境（気候や社会的条件など）に合わされていくことも肌で感じる事ができました。

以上のように多岐にわたるトピックスを扱い、実際の生産現場（経営上成り立っている施設）で得難い経験や知識を得られたことは間違いないと感じます。

研修内容について、研修効果を担保するために、例えば課題を抽出し、ケース（栽培の問題、労務の問題などの典型例）を事前の準備として用意してあると良いという考え方もあります。

ただ、今回は「せっかく現場にいて、実際の担当者と話す機会があるのだから、仲良くなって、たくさん質問してください。」という趣旨だと理解し、受講者で質問内容を協議し、質問の時間にお聞きする時間とっていただきました。

受け入れ側の大きな負担の上に成り立っているという点がありますが、贅沢な研修方法であったと思います。

受講者同士で協議を行う時にも、受講者の方の経験も拝聴できる機会もあり、より理解が深めることができたと思います。

■農業資材関係の会社で働いており、会社で、新規農業参入でトマト栽培を始めることとなったので、本セミナーに参加しました。

主な目的は、農業は、不確定な要素（天候や人によって感覚が違う作業の仕方など）が多い中、どのように、農場で働く社員が、どのようにパートさんを管理しながら、どのように農場を運営しているかを知るためでした。特に、大規模農場の場合は、働いている人数も多く、その中で、効率よく運営していくことは、自分には想像がつかないところでした。

実際に参加してみると、最初は、あまり特別なことをしているようには、思いませんでしたが、割と、言われてみると当たり前ですが、経験なり体験してみないと気づかない、小さい発見が、パートさんと社員さんのやり取りや、現場の環境や、農場のルールや、作業の仕方に、いろいろありました。特に、今回参加した農場では、社員さんは、パートさんに対して、非常に丁寧に説明をしている点は、現在、新規参入の1年目の私には、参考にしながら、取り入れている部分です。自社の農場では、パートさんに、理由や目的を説明した上で、作業してもらい、その結果、パートさんの作業も丁寧になり、パートさんにやってもらった作業にも納得することが多い気がします。作業してもらった結果が、納得がいかない場合は、自分自身の説明に、いい加減なところがあったり、日々見直すことが多いですが、改めて、セミナーに参加したことで、そういう見方ができるようになったと思っています。

アグリビジョンの責任者とも、割と時間を作ってくれて、いろいろな日々抱えている課題や栽培上の問題点の情報交換も出来、セミナーに参加していた他の方とも、セミナー終了後も、情報交換できるような仲になり、自分にとっては、得るものが多いものでした。