

植物工場経営の重要課題と対策

～経営戦略・設備管理・栽培技術・高付加価値化・マーケティング～

発刊：2014年3月
定価：55,000円(税込(消費税10%))
体裁：B5判ソフトカバー 464頁

(一財)社会開発研究センター 高辻 正基・NPO植物工場研究会 古在 豊樹 監修

2012年刊・参入者向け「ビジネス戦略」書籍に続き、生産者向けの新たな「植物工場」書籍発刊！
植物工場で生産者が踏まえるべきポイントを1冊に凝縮。最新の取り組みが満載です。

【執筆者一覧(敬称略)】

<監修・執筆>

- 高辻 正基(一財)社会開発研究センター)
- 古在 豊樹(植物工場研究会)

- 丸尾 達(千葉大学)
- 伊藤 保(株)三菱総合研究所)
- 松尾 誠也
- 山本 晴彦(山口大学)
- 池田 弘(株)アイ・エム・エー)
- 山中 宏夫(大成建設(株))
- 小倉 東一(大阪府立大学)
- 西田 良和(伊東電機(株))
- 富士原 和宏(東京大学)
- 堀山 誠(オリンピア照明(株))
- 宮坂 裕司(シーシーエス(株))
- 秋間 和広(シーシーエス(株))
- 彦坂 晶子(千葉大学)
- 中村 謙治(エスベックミツク(株))
- 関山 哲雄(植物工場研究会)
- 正木 美登史(有)アキツ計測)
- 工藤 りか(株)四国総合研究所)
- 大橋 敬子(玉川大学)
- 蔡 晃植(長浜バイオ大学)
- 三枝 正彦(豊橋技術科学大学)
- 熊崎 忠(豊橋技術科学大学)
- 小川 敦史(秋田県立大学)
- 赤堀 弘英(静岡商工会議所)
- 辻 昭久
(日本アドバンストアグリ(株))
- 小山 智之(東京海洋大学)
- 藤本 真狩(インブックス)
- 森 一生
(株)森久エンジニアリング)
- 庄子 和博(電力中央研究所)
- 斉藤 章(株)誠和)
- 諏訪 武富(株)オーレック)
- 荻原 勲(東京農工大学)
- 浅尾 俊樹(島根大学)
- 高橋 太郎(北海道大学)
- 伊藤 徳家(奥羽大学)
- 森 康裕(株)植物工場開発)
- 舟鳥 寿美朗
(東京シティ青果(株))
- 周藤 一之(株)野菜工房)
- 鈴木 大輔(ハイトカルチャ(株))
- 鈴木 広幸(会津富士加工(株))
- 鎌田 隆治(鎌田グリーン薬局)
- 小川 滋之(株)資生堂)
- 原 寛道(千葉大学)
- 長山 雅俊(柳原記念病院)
- 高嶋 美徳(柳原記念病院)
- 嶋村 茂治(株)みらい)
- 上野 正実(琉球大学)
- 川満 芳信(琉球大学)
- 近藤 義和(琉球大学)
- 大林 修一(株)プラネット)

【監修者より】

本書は人工光型植物工場を中心に植物工場の最新のデータを各分野に渡ってまとめたものである。2013年、一般社団法人「生産者のための人工光型植物工場協議会」が発足したように、人工光型植物工場はいよいよ実用化の段階にさしかかっている。この分野に関心のある皆様の方のお役に立つと信じている。
(財)社会開発研究センター 高辻 正基

人工光型を中心とした植物工場を産業として成長させるには、社会の動向と技術革新に関する最新の情報にもとづく企画と戦略が必須である。そのため有用な種々の情報が本書には盛りだくさんに含まれている。ぜひ、熟読して役立てていただきたいと願っている。
NPO植物工場研究会 古在 豊樹

<経営戦略と分析>

- ・生産物選定のポイント
- ・コスト/収益計算
- ・国内のビジネス動向
- ・事業成功に向けた生産/販売の具体的課題
- ・補助金の活用事例

<設備運用と最適化>

- ・運用コスト低減のための照明/空調/その他設備の管理方法、および最新設備/新規栽培方法
- ・照明・温度/湿度・培養液が生産物の発育へ及ぼす影響
- ・設備および栽培環境の計測システム

<栽培技術と事例>

- ・生産物の高付加価値化技術(糖度向上・高ビタミン化・低カリウム化・硝酸低減・事業化例・成分評価など)
- ・有力生産物の栽培/事業化/検討事例
(レタス・コマツナ・トマト・イチゴ・ブルーベリー・メロン・薬用植物・甘草・ハーブ・花卉など)

<販路開拓と最新事情>

- ・販路開拓事例(卸売市場・レストラン納入・店産店消・フランチャイズ展開・薬局販売)
- ・都市型植物工場の可能性と事例
- ・地方/海外での植物工場展開(東北・沖縄・海外事情)

第1部 経営戦略上の重要課題と対策	第5章 植物工場の計測システム	第9節 甘草の栽培方法と植物工場での栽培検討
第1章 植物工場経営の戦略と分析	第3節 生産物の品質向上に向けた対策	第10節 植物工場におけるメディカルハーブの栽培・生産とビジネス展開
第1節 人工光型植物工場での栽培作物選定のポイントと対象作物の特性	第6章 植物工場生産物の栄養成分向上・機能性成分付与技術	第11節 LEDとLDが花卉の開花に及ぼす影響
第2節 人工光型植物工場でのコスト分析と収益性評価	第1節 光利用による植物工場生産物の糖度向上	第4部 マーケティング・ブランド戦略上の重要課題と対策
第3節 国内における植物工場ビジネスの現況	第2節 LEDによる作物の高品質化および機能性成分付与	第8章 植物工場生産物のマーケティング・ブランド戦略
第4節 植物工場運営における事業成功の基本条件～生産から販売まで～	第3節 省エネルギー型HEFL照明を用いた	および販路開拓に向けたビジネスモデル事例
第2部 植物工場の参入・運営に関わる補助金・ファイナンスの活用方法	植物工場での高ビタミン・高ミネラル野菜の栽培	第1節 農作物及び植物工場生産物の流通の現状と卸売市場での評価
第2節 設備運用・環境管理上の重要課題と対策	第4節 工場野菜における硝酸濃縮の実態と硝酸低減に向けた試み	ー卸売市場からの視点で植物工場生産物を考えるー
第3章 植物工場設備にかかわるコスト低減策	第5節 養液の調整・管理による植物工場野菜への機能性付与	第2節 レストランなどへの植物工場野菜の販売・流通戦略と事例
第1節 コストダウンに向けた照明管理法	第6節 耐暑・耐熱及び耐乾燥抵抗性を高めた	第3節 店産店消による植物工場運営モデル
第2節 電力の効率的利用のための環境調節	植物の栽培技術と植物工場での栽培	ーレストランでの植物工場野菜実用例などー
第3節 植物工場における自動化技術	第7節 植物工場産植物での健康食品事業への展開	第4節 植物工場の機能性野菜の販路開拓とFC展開
第4節 コスト低減のための最新設備・新規栽培方法	第8節 植物工場野菜の栄養・機能成分の分析・評価法	第5節 低カリウム野菜の薬局での生産・販売と現場ニーズ
第1項 植物工場分析診断システム等によるコスト管理	第7章 植物種類の植物工場での栽培	第9章 都市型植物工場の展開
第2項 垂直式栽培装置による植物工場とコスト低減効果	またはその検討、および事業化への取り組み	第1節 都市農業における植物工場/施設園芸の役割
第3項 中小型植物工場の実用化	第1節 LEDおよび各光源に適した植物工場栽培品目	第2節 街中植物工場の展開事例
第4章 栽培環境が植物の生育・栄養価等に与える影響とその管理方法	第2節 リーフレタス、結球レタス事業化への取り組み	第1項 街中植物工場のデザイン事例
第1節 照明が植物の形態及び栄養価・機能性成分に与える影響	第3節 人工光源下におけるコマツナの生育特性とカリウムの蓄積技術	第2項 病院での植物工場の活用と医農連携統合医学研究プロジェクト
第2節 植物栽培へのLED利用と光照射法	第4節 植物工場でのトマトの栽培・事業化への取り組み	第3項 植物工場を活用した企業価値向上の取り組み事例
第1項 LED光源の植物への影響および影響に応じた選び方	第5節 夏秋期における一季成イチゴ栽培・事業化への取り組み	第10章 地方・海外への植物工場展開
第2項 LED照明が植物へ及ぼす影響とその評価	第6節 植物工場でのブルーベリーの栽培検討・事業化への取り組み	第1節 東北・みやぎ復興パークでの植物工場展開と実証実験
第3項 温度・湿度が植物の生育・栄養価等に与える影響とその管理方法	第7節 メロンの低カリウム化とその事業化	第2節 沖縄型植物工場の考え方と事業化の展望
第4項 植物工場における培養液管理	第8節 植物工場を利用した生薬植物栽培への取り組み	第3節 沖縄における植物工場事例
ー培養液の連続使用が生育に及ぼす影響ー		第4節 海外での植物工場事業の展開に適した高付加価値商品生産

★書籍申込書

FAX : 03-5740-8766、または、→ <https://johokiko.co.jp/publishing/BC140302.php>

(書籍申し込み要領)

- ◎右記記入の上、FAXでお申込を承ります。
- FAX:03-5740-8766まで!
- ◎お申込書を確認次第、書籍、請求書および振込要領をお送りいたします。
- ◎未発刊の書籍をお申込の場合、申込書を確認次第、受領書をお送りいたします。
- 発刊時に弊社より書籍、請求書および振込要領をご送付いたします(送料は弊社負担)
- ◎お支払いは請求日翌月末日までに、銀行振込にてお願いいたします。原則として領収証の発行はいたしません。
- ◎振り込み手数料はご負担ください。
- ★<https://johokiko.co.jp/>の申込みフォームからも承ります!

書籍名 HP [BC140302]		冊数	
植物工場経営の重要課題と対策 書籍			
住所〒		会社名	
所属部課・役職等		TEL	FAX
E-MAIL	申込者名	上司役職・氏名	
ご案内をご希望の場合は今後の案内方法にレ印を記入下さい(複数回答可) <input type="checkbox"/> e-mail <input type="checkbox"/> FAX <input type="checkbox"/> 郵送			

ご連絡頂いた、個人情報は弊社商品の受付・運用・商品発送・アフターサービスのため利用致します。今後のご案内希望の方には、その目的でも使用致します。今後のサービス向上のため「個人情報の取扱に関する契約」を締結した外部委託先へ、個人情報を委託する場合があります。個人情報に関するお問合せ先policy@johokiko.co.jp