構成

刊行にあたって　日本施設園芸協会会長
発刊に寄せて　野菜茶業研究所所長／農林水産省生産局園芸作物課花き産業・施設園芸振興室長

第Ⅰ部　施設園芸・植物工場の展望
第1章　施設園芸・植物工場の現状と展望……篠原温（日本施設園芸協会）
第2章　次世代施設園芸の全国展開……川合豊彦（農林水産省生産局）
第3章　施設園芸・植物工場の展開方向……高市益行（野菜茶業研究所）
第4章　施設園芸経営の展望と経営管理……迫田登稔（中央農業総合研究センター）

第Ⅱ部　園芸施設の種類・設計・施工
第1章　施設の種類と形式……奥島里美（農村工学研究所）
第2章　施設の設計・施工と保守管理……森山英樹（農村工学研究所）

第Ⅲ部　被覆資材
第1章被覆資材の機能と特性／第2章　外張資材／第3章　内張資材
……川嶋浩樹（近畿中国四国農業研究センター）
第4章　マルチ・べたがけ資材と利用……町田剛史（千葉県農林総合研究センター東総野菜研究室）
第5章　防虫資材、ネット……森山友幸（福岡県農林業総合試験場）
第6章　プラスチックのリサイクル……竹谷裕之（前名古屋大学）
第7章　生分解性プラスチック……坂井久純（農業用生分解性資材普及会）

第Ⅳ部　施設内環境の制御技術
第1章　施設内環境の特性と制御……林真紀夫（東海大学）
第2章　光環境制御……後藤英司（千葉大学）
第3章　温度制御……林真紀夫／石井雅久（農村工学研究所）
第4章　湿度制御……渋谷俊夫（大阪府立大学）／嶋津光鑑（岐阜大学）
第5章　二酸化炭素制御……岩崎泰永（野菜茶業研究所）
第6章　換気・気流制御……佐瀬勘紀（日本大学）／石井雅久
第7章　土壌水分制御……中野明正（野菜茶業研究所）
第8章　環境計測と統合環境制御……狩野敦（㈱ダブルエム研究所）
第9章　エネルギー利用……山口智治（前筑波大学）／谷野章（島根大学）

第Ⅴ部　栽培管理機器・装置
第1章　省力化・快適化技術の展開……手島司（生物系特定産業技術研究支援センター）
第2章　灌水機器・装置……東出忠桐（野菜茶業研究所）
第3章　防除・収穫・運搬機器・装置……手島司

第Ⅵ部　養液栽培
第1章　養液栽培の展開……寺林敏（京都府立大学）
第2章　培養液の種類と管理……塚越覚（千葉大学）
第3章　培地の種類とその特徴……伊達修一（京都府立大学）
第4章　養液土耕栽培……安東赫（野菜茶業研究所）

第Ⅶ部　植物工場
第1章　太陽光型植物工場……丸尾達（千葉大学）
第2章　太陽光型植物工場の実例……吉田征司（日東紡績㈱）／嶋本久二（㈱ひむか野菜光房）
第3章　太陽光型植物工場における生体情報計測と環境制御……高山弘太郎（愛媛大学）
第4章　人工光型植物工場……後藤英司
第5章　人工光型植物工場の実例……大山克己（みのりラボ㈱）
第6章　植物工場の生産管理の見える化……大山克己

第Ⅷ部　施設園芸とＩＣＴ（情報通信技術）利用
第1章　ＩＣＴ利用による施設園芸・植物工場の展開……星岳彦（近畿大学）
第2章　自律分散制御システム……安場健一郎（岡山大学）
第3章　クラウドコンピューティング……渡邊勝吉（富士通㈱）
第4章　生体情報計測……岩崎泰永

Ⅸ部　園芸作物の栽培
第1章　種子の処理技術……丸尾達
第2章　苗生産技術……板木利隆（板木技術士事務所）／清水耕一（ベルグアース㈱）／中正光（京和グリーン㈱）／布施順也（三菱樹脂アグリドリーム㈱）
第3章　作型と栽培管理
……大和陽一（九州沖縄農業研究センター）／渡邉慎一（九州沖縄農業研究センター）／久松完（花き研究所）／杉浦俊彦（果樹研究所）
第4章　病害虫・生育（連作）障害
……武田光能（野菜茶業研究所）／津田新哉（中央農業総合研究センター）／鈴木克己（静岡大学）
第5章　野菜の品質・機能と成分変動……中野明正

第Ⅹ部　園芸農産物の集出荷・流通・販売
第1章　集出荷施設……和田聡一（ＪＡ全農）
第2章　選果・選別技術……手島司
第3章　鮮度保持技術……永田雅靖（野菜茶業研究所）
第4章　販売方式……河野恵伸（中央農業総合研究センター）

資料編　低コスト耐候性鉄骨ハウス施工マニュアル（抜粋）／諸外国の施設園芸　他

(注)所属は原稿執筆時点のもの