

# もくじ

## 巻頭言 養液栽培と環境保全型農業

…………… NPO法人日本養液栽培研究会理事、明治大学 農学部 教授 岩崎 泰永 …… 3

## 特集 養液栽培技術の進展と展望

イチゴ高設栽培 — 着果負担と光合成量の把握 — …… 明治大学 農学部 教授 岩崎 泰永 …… 4

多様な栽培目標に対応できる植物重量給液制御システムの開発と実用化  
…………… 静岡県農林技術研究所 次世代栽培システム科(AOI-PARC) 大石 直記 …… 8

施設園芸におけるリアルタイム個体群光合成蒸散モニタリングと生産ノウハウの  
デジタルトランスフォーメーション(DX) …… 愛媛大学大学院農学研究科 准教授 藤内 直道 …… 14

ゼロエミッション植物工場実現のためのエネルギーマネジメント  
…………… (一財)電力中央研究所 グリッドイノベーション研究本部  
ENIC研究部門 主任研究員 石井 隆 …… 19

イチゴにおける水ストレス予測に基づく加湿制御技術の開発動向  
…………… 農研機構 西日本農業研究センター  
中山間畑作園芸研究領域 施設園芸グループ 山中 良祐 …… 23

温室内の群落画像と環境情報を利用した高糖度トマト生産と成長制御システムの開発  
…………… 千葉大学 大学院園芸学研究院 教授 彦坂 晶子 …… 26

宮城県の大規模施設園芸の展開と課題  
…………… 宮城大学 食産業学群 生物生産学類 施設園芸学研究室 教授 菊地 郁 …… 35

キュウリ養液栽培におけるLED補光の効果  
…………… JA全農 営農・技術センター 施設園芸研究室 島崎 優樹 …… 39  
Signify N.V.(IHPhilips Lighting N.V.) マハルジャン・ガウリ

## 海外情報 熱帯の国タイにおける施設園芸の新たな挑戦

—ネポンタイの観光イチゴ農園を訪ねて— …… (一社)日本施設園芸協会 事務局 …… 51

園芸関連製品ガイド… 東海物産(株)／大和鋼管工業(株)／渡辺パイプ(株)／サンキンB&G(株)／ダイキン工業(株)／  
近江度量衡(株)／(株)イノベックス／東罐興産(株)／有光工業(株) …… 43

●連載／作物栽培に必要な環境物理学の基礎  
その5 放射(2) …… ダブルエム研究所 代表 狩野 敦 …… 62

●トピックス／失敗しないためのハウス導入のポイント  
その7 カーテン機器 選定のポイント(後編)  
…………… JA全農 耕種資材部 園芸資材課 グリーンハウス推進室 …… 31

農業廃プラをめぐる動向と資源循環 —世界と日本—  
…………… 名古屋大学 名誉教授 竹谷 裕之 …… 57

ゆめファーム兵庫六甲「農業経営者育成塾」  
—次世代を担う農業後継者の育成を目指して—  
…………… 兵庫六甲農業協同組合 営農経済事業部 …… 67

●施設園芸技術指導士の施設園芸技術指導士としての抱負  
<フィールドノート> …… カネコ種苗(株) 千葉支店 吉田 雄司 …… 70

●ミニ情報 北海道農政部／福島県農業総合センター／和歌山県農業試験場 …… 34  
栃木県農業総合研究センター …… 55  
山形県置賜総合支庁産業経済部／高知県農業技術センター／鹿児島県農業開発総合センター …… 56  
徳島県立農林水産総合技術支援センター …… 66  
奈良県農業研究開発センター／島根県農業技術センター／山口県農林総合技術センター …… 71

●協会関係 会員名簿 …… 72  
協会ニュース …… 73