

【RIST主催 平成27年度「植物工場」第2回 技術検討会】 「LED 植物工場の技術動向と採算性を考慮した運用方法」

<日時> 平成27年11月30日(月)、15:30~17:30

<場所> くまもと交流会館パレオ 会議室8

熊本市中央区手取本町8番9号 テトリアくまもとビル10階

<講師> 一般財団法人 社会開発研究センター

植物工場・農商工専門委員会

主任研究員 森 康裕(もり やすひろ)氏

【講師紹介】

2003年、東海大学大学院理学研究科博士課程修了。理学博士。
2003年から2011年3月まで、東海大学理学部非常勤講師。
2011年4月から2014年10月まで、(株)植物工場開発取締役。
2014年11月から、(一財)社会開発研究センター主任研究員、現在に至る。



1998年日本植物工場学会学術奨励賞、2003年日本植物工場学会学術論文賞受賞。
経済産業省主催の「農商工連携研究会 第3回植物工場ワーキンググループ」や
平成21年度先進的植物工場推進事業の一環として関東経済産業局で開催された
セミナー他、複数の展示会で植物工場の講演活動をしている。

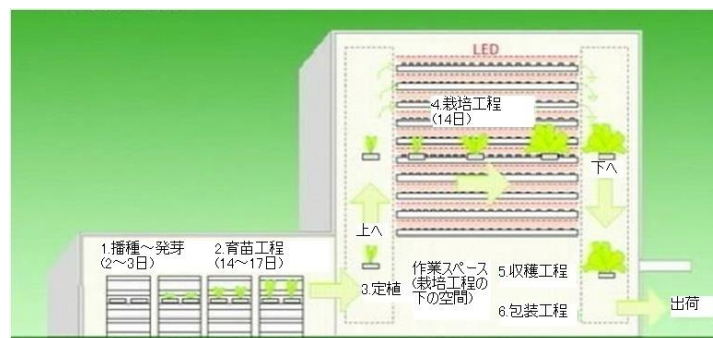
主な著書:

- トコトンやさしい植物工場の本 (日刊工業新聞社書籍)
- LED 植物工場の立ち上げ方・進め方 (日刊工業新聞社書籍)
- LED 植物工場 (B&T ブックス) (日刊工業新聞社書籍)

LED植物工場の第一人者である森様より、LED植物工場に関する成功例、採算を得られる植物工場に求められる思想と開発・運用のヒントをご紹介します。

【要旨】

13年の長期にわたり安定稼働、生産を行っている自動化LED植物工場「コスモファーム」や高演色白色LEDと液晶TVのバックライト技術、完全水冷方式を採用した最先端のLED植物工場「スタンレー電気、大成建設」、画期的な栽培方法「Shigyo法」を採用し、近年最も注目されている植物工場「昭和電気」の成功例をもとに、採算を得られる植物工場に求められる思想と開発・運用のヒントを紹介する。また、LED植物工場用光源の現状と昨今にわかに発生している植物工場での各種トラブル例とその対策についても解説する。



洗浄しやすいトイ状の水槽に定植後、水槽ごと昇降チェーンで栽培棚へ自動搬送



光熱動力費を大幅に削減できる赤色LED単色による栽培と密植栽培技術



株間を生育に応じて4,8,16cmと変化させ、単位面積あたりの収量を増大させるスペーシング技術



昇降チェーンで水槽ごと自動で収穫する技術(人件費の大幅な削減と安全性の確立)