

2015年4月5日刊行!

## 『シリーズ21世紀の農学』

# 「ここまで進んだ! 飛躍する農学」

日本農学会編

出版: 養賢堂

### 出版書「はじめに」から抜粋

本書は2014年度日本農学会シンポジウム「ここまで進んだ! 飛躍する農学」(2014年10月4日東京大学弥生講堂)での講演をもとに各著者が書き下したものである。内容はブレバイオティクス、昆虫新素材、セルロースナノファイバー、ビッグデータを活用した食品のリスク検知、ゲノムと表現型のモデル化、農業-生物-環境の複雑系の解明、気候変動適応とゲノム情報による温室効果ガス制御、および新たな家畜生産・利用系という構成であるが、各講演によって引き起こされる農業技術の夢に会場が知的興奮につつまれ、講演時間が短く思えたシンポジウムであった。本書の刊行により、その知的興奮が多くの読者に伝えられることを期待するものである。



◆体裁 A5判 約200ページ

◆定価 2,000円(税込)

### ■主な収載項目■

#### 第1章 母乳が優先増殖させる乳児腸内のビフィズス菌

—ブレバイオティクス研究の原点への回帰によって見えた分子機構— 北岡 本光(農研機構・食総研)

#### 第2章 新しい昆虫産業を創る!

—カイコにおける次世代ゲノム改変技術の開発と異分野融合— 瀬筒 秀樹(生物研)

#### 第3章 セルロースナノペーパーを用いた電子デバイスの開発

能木 雅也(大阪大学・産研)

#### 第4章 光の指紋で食品の安全を守る!

—ビッグデータの可視化による農産物・食品の危害要因検知— 杉山 純一(農研機構・食総研)

#### 第5章 北海道発の気候変動適応策

—雪割り, 野良イモ対策, 土壌凍結深制御— 広田 知良(農研機構・北農研)

#### 第6章 微生物ゲノム情報を圃場で活かす

—作物根圏からの温室効果ガス発生を制御するために— 南澤 究(東北大学)

#### 第7章 家畜のゲノム編集

—地球と共生する食料や医薬品の生産系をめざして— 柏崎 直巳(麻布大学)

#### 第8章 ビッグデータの情報解析が開く育種の地平線 ..

—ゲノムと表現型の関連をモデル化し, 育種を加速する— 岩田 洋佳(東京大学)

#### 第9章 スマート農業とフェノミクス ..

—農業・生物・環境の途方もない複雑性をビッグデータで読み解く— 平藤 雅之(農研機構・北農研)

日本農学会

〒113-8657 東京都文京区弥生 1-1-1

TEL03-5842-2287

FAX

03-5842-2237

URL: www.ajass.jp

mail: office@ajass.jp