

■ 講演 I 14:20 ~ 15:05

## 大規模営農での ICT 利用

**長坂 善禎** 農研機構東北農業研究センター 生産基盤研究領域  
作業技術グループ長

現在、営農現場では急速に大規模化、ほ場の大区画化が進んでおり、これまでのような人の経験や感覚に頼った方法では対応が難しくなっている。講演者らは GNSS を利用したガイダンスシステムや自動操舵装置を利用した省力化、またセンサ等を利用した作物の収量増や高品質化の研究を行っている。それらの研究の概要を紹介するとともに、農業生産法人等で進んでいる具体的な取り組みについても紹介する。



■ 講演 II 15:05 ~ 15:50

## テクノロジーで日本の農業を変えていく ～NCXXFARM のご紹介～

**秋山 司** 株式会社ネクスグループ  
代表取締役社長

日本の農業が将来的に抱える課題に対して IT 企業として何ができるのか、そのビジョンから特許農法および自社が培ってきた通信技術を応用したシステムの紹介とそれらがもたらす未来の可能性、具体的なソリューション事例等を解説いたします。



■ 講演Ⅲ 16:30 ~ 17:15

## 農業と太陽光発電を両立！ 発電するビニールハウスの開発

**渡邊 康之** 諏訪東京理科大学 工学部 電気電子工学科 教授  
東京理科大学 先進農業エネルギー理工学研究部門 部門長

農地を利用した太陽光発電技術である「ソーラーシェアリング」への期待が高まっている一方で、農地に設置した太陽光パネルの陰による農作物への悪影響など課題が多いのが現状である。本講演では、上記課題解決に向け、農作物栽培に必要な太陽光を透過する有機薄膜太陽電池を用い、農作物栽培に悪影響を与えることなく太陽光発電を行う「ソーラーマッチング」という新たなコンセプトと実証実験結果について紹介する。

### Solar Matching



■ 講演Ⅳ 17:15 ~ 18:00

## 果樹園作業用ロボットの開発について

**武田 純一** 岩手大学 農学部 食料生産環境学科 食産業システム学コース  
教授

果樹園での農作業用は、圃場が GPS 等を使いにくい環境も多いことから、ロボット化をしにくい分野の一つといえる。本研究では、レーザスキャナを用いて樹木の樹幹または枝葉をセンシングすることにより、作業用車両の自律走行化を試みている。今回は、基礎試験及び実圃場での走行試験結果についてご紹介する。

