

外部電源を使わずに農場の土壌データの収集と蓄積を実施 ～三社の協力で実証実験を開始～

株式会社ネクステック(社長: 大石憲且、本社: 札幌市)と、株式会社岩崎(社長: 古口聡、本社: 札幌市)、イノテック株式会社(社長: 小野敏彦、本社: 横浜市)は、株式会社岩崎の当別フィールドにおいて、株式会社ネクステックの無線 LAN アクセスポイント兼中継器「ポジモ(*1)」と、イノテック株式会社が国内販売する土壌センサー「EDYN(*2)」を使用した土壌データの収集・蓄積実験を”外部電源を使用せずに”実施します。

株式会社岩崎は、精密農業(*3)の分野において GNSS を用いたトラクターの自動走行や、センサーを用いた可変施肥システム、UAV における生育状況の把握などの導入実績を積み重ねています。

株式会社ネクステックは、電源自給型無線 LAN アクセスポイント兼中継局「ポジモ」を開発・発売し、圃場全体に無線 LAN を構築した ICT 農業を提案しています。

イノテック株式会社は、太陽光と蓄電池で動作する土壌センサー「EDYN」の国内法人販売を開始し、土壌管理による生産性の向上を提案しています。

土壌の水分や EC 値と作物の質、収量には関連性があることが分かっています。しかし、土壌の状態の管理は経験や施肥の量によって推定されているにとどまり、実際の計測データを蓄積し分析することは近年の ICT 農業において始まったばかりです。こういった流れの中でも、圃場にセンサーやネットワークを導入するには、電源の手配や防水など農業者に多くの負担を要求することになってしまいます。

今回の実験では、外部電源を使用しない無線 LAN 装置と、外部電源を使用しない土壌センサーの組み合わせにより、2 時間程度の作業で土壌のデータ測定を開始しています。これにより、外部電源を使用しない土壌計測システムが、いかに簡単に導入できるものかを裏付けています。

株式会社岩崎は、本実験による土壌のセンシングシステムを農業者に提案してまいります。また、株式会社ネクステックとイノテック株式会社は、外部電源無しで使用できる無線 LAN アクセスポイント「ポジモ」と土壌センサー「EDYN」をそれぞれ、10 月 12 日から幕張メッセで開催される展示会「農業ワールド」に出展します。これら三社の取り組みにより、ICT を活用した土壌の状態管理の導入を促進することが期待できます。

[報道関係の方からのお問合せ先]

株式会社ネクステック 担当: 伝法、高橋 / Tel.011-729-3711 / メール: sales@poggimo.info

株式会社岩崎 担当: 金子 / Tel.011-252-2000 / メール: info@iwasakinet.co.jp

イノテック株式会社: AP 本部 / Tel.045-474-9072 / メール: ap_info@innotech.co.jp

※裏面に参考資料がございます。

[各注釈について]

※1 ポジモ：

屋外で外部電源無しで連続稼働する、無線中継機能を備えた無線 LAN アクセスポイント。工場、農場、建設現場、観光地、イベント、災害現場などでの利用実績がある。株式会社ネクステック製。

<http://www.poggimo.info/>

※2 EDYN：

土壌の EC 値、水分量、周囲温度、周囲湿度、光量を 1 つのセンサーで測定可能。同じく EDYN のウォーターバルブと組み合わせることで灌水のスケジュール管理や、水分が閾値を下回った場合の自動灌水が可能となる。

<http://www.innotech.co.jp/edyn/>

※3 精密農業：

ICT を活用し、従来、勘や経験に頼っていた作業をデータ化・分析することや農業機械の自動操縦により、品質と終了の安定化を図る農業。就農支援の側面を持つ。株式会社岩崎では、GNSS を活用したトラクタ制御や可変施肥システムはもとより、UAV センシング技術やセンサーネットワークを活用した農業分野での IoT 実現を目指している。

[株式会社ネクステックについて]

設立 : 1997 年 11 月
所在地 : 札幌市北区北 7 条西 5 丁目 8-1
北 7 条ヨシヤビル 8F
代表者 : 代表取締役社長 大石 恵目
資本金 : 30 百万円
電話/FAX 番号 : 011-729-3711 / 011-729-3712
事業内容 : サーバ/ネットワークの運用、VPN 製品/サービスの販売、システム/ネットワーク開発
URL : <http://www.nextech.co.jp>

[株式会社岩崎について]

設立 : 1947 年 12 月
所在地 : 札幌市中央区北 4 条東 2 丁目-1
代表者 : 代表取締役社長 古口聡
資本金 : 99 百万円
電話/FAX 番号 : 011-252-2000 / 011-252-2009
事業内容 : IT 関連/建設・測量システム/測量機器/精密測定機器/機器の取り付け、保守、メンテナンス、レンタル

[イノテック株式会社について]

設立 : 1987 年 (昭和 62 年) 1 月 5 日
所在地 : 神奈川県横浜市港北区新横浜 3-17-6
代表者 : 代表取締役社長 小野 敏彦
資本金 : 10,517 百万円 (2016 年 3 月 31 日現在)
電話/FAX 番号 : 045-474-9000 (代) / 045-474-9089
事業内容 : 半導体設計用 (EDA) ソフトウェア、電子部品などの輸入・販売及び自社製品の開発、販売
URL : <http://www.innotech.co.jp>

[本実験の設置写真]



無線 LAN アクセスポイント ポジモ(写真左)

※いずれも、株式会社岩崎 当別フィールド



土壌センサー EDYN

以上