



文部科学省「情報ひろば」における企画展示  
「人類生存基盤の構築を目指す IT 農業」

北海道大学は、文部科学省との共同企画展示として、文部科学省ミュージアム「情報ひろば」にて『人類生存基盤の構築を目指す IT 農業』をテーマに研究成果の展示を行います。

**【展示会場】**

文部科学省「情報ひろば」企画展示室（入場無料）

（東京都千代田区霞が関 3-2-2 旧文部省庁舎 3 階）

※ 詳細については下記文部科学省 Web サイトを参照願います。

<http://www.mext.go.jp/joho-hiroba/sp/index.htm>

**【展示期間】**

平成 26 年 8 月 1 日（金）～ 平成 26 年 11 月末（予定）

**【開館時間】**

月曜～金曜 10 時～18 時（入館は 17 時 30 分まで、土曜・日曜・祝日休館）

**【展示概要】**

北海道大学では、人類生存基盤すなわち食料生産基盤の構築を目指して農業用トラクタ、作業機、無人ヘリコプタなどのロボット化に取り組んできました。ロボット化農業とは、単に農業機械を自動制御するだけでなく、栽培環境情報の収集・分析やきめの細かい栽培作業（精密農業）への応用など、総合的な農作業体系を確立することです。それらを実現するため、様々なセンシング技術の開発、トラクタや作業機の自動制御、栽培圃場情報の地図化など情報技術（IT）をベースとした多岐にわたる研究・開発を行ってきました。これらの研究成果は実験レベルにとどまっているものだけでなく、実用レベルに近いものも多く、その一部は実演会などを通じて一般公開されています。こうした成果は農業現場の関係者からも高い評価を得ています。

一般市民，特に都市部居住者にとって，食べ物自体は身近であっても，それらを生産するための農業現場については身近とは言えません。農業現場における問題点（従事者の高齢化，重労働，高い生産コスト，事故などの危険性など）を解決するための北海道大学による取り組みについて，本企画展示を通じてわかりやすく伝えます。



北海道大学の開発した無人農業ロボットと開発に携わる学生たち  
(トラクタ，収穫機，運搬車，水田ボート，ヘリコプタ)

### 【主な展示物】

#### (1) パネルボード

##### a) ロボット農業

GPS や国産準天頂衛星などを利用した衛星測位によって農業ロボットを高精度に制御します。また，ロボットを有人トラクタと協調させることによって，より高度な農作業を実現します。

##### b) 情報化農業

農業現場においてあらゆる角度から情報を収集してビッグデータとして蓄積します。これらを分析すると同時にベテラン農家のノウハウもデータ化することで，かしこい農業（スマート農業）を実現します。

#### (2) ビデオ

ロボットトラクタが農家の畑で実際に無人作業（耕うん，播種<sup>はしゅ</sup>，施肥<sup>せひ</sup>，防除，除草，収穫など）を行っている様子をビデオ映像で紹介します。

#### (3) ジオラマ

ジオラマを用いて IT 農業のコンセプトをビジュアルに紹介します。

### 展示内容に関するお問い合わせ

北海道大学 大学院農学研究院 ビークルロボティクス研究室

准教授 <sup>おかもとひろし</sup>岡本博史 Tel: 011-706-2568 e-mail: hiro@bpe.agr.hokudai.ac.jp