

(1) 北海道農業研究センター 畑作研究領域・濱田安之

成果名：「つながる農業機械」を支える技術と規格

農業機械における通信制御を共通化して「つなげる」技術は、高度化と開発・導入コストの低減の両立に貢献することが見込まれます。現在、農研機構では日本の主たる農業機械メーカー15社と共同で「つながる農業機械」を支える規格の制定と関連の技術開発に取り組んでおり、この成果として日本農業機械工業会規格「トラクタと作業機間の通信用接続コネクタ（JAMMAS 0021-2012）が制定されました。本規格は、情報通信内容を国際標準（ISO 11783）に準拠しつつ、接続コネクタを大幅にシンプル化して低コスト化するものであり、すでに対応する農業機械の市販が開始されています。

(http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/laboratory/harc/2012/160d0_01_35.html)

(2) 中央農業総合研究センター 作業機術研究領域・西脇健太郎

成果名：ISO11783規格に対応した農業機械用電子制御ボード AgriBusBoard32

農用資材の均一散布・局所施用等による効率的な利用や、異なるメーカー製のトラクタと作業機械の接続・運用を実現する ISO11783 規格（農業・林業機械用シリアル通信制御ネットワーク）に対応した農業機械が海外市場で販売され始めています。しかし、この新たな電子制御技術の導入に係るコストが問題となっており、国内では ISO 規格の導入が進んでいません。そこで、電子制御ユニット（ECU）の開発・製造コストを抑えながら国産農業機械の ISO 規格への対応を進めるため、共通プラットフォームとなる電子制御ボードを開発しました。本ボードは ISO 規格に対応した作業機械用 ECU 開発のベースとして利用できるだけでなく、既存のトラクタを規格に対応させるための後付けキット等に利用することができます。