

ISOBUSポテトハーベスターの開発

Development of ISOBUS Potato Harvester

情報システム部 多田 達実・鈴木 慎一・三田村智行・奥田 篤

■ 支援の背景

大規模営農を支える農業機械は、機能の高度化に伴い、操作・制御システムが複雑化し、操作性や組込みの作業性の改善が課題となっています。そこで、サンエイ工業㈱では、自社製品のポテトハーベスターを対象に農業機械用に定めた通信の国際規格ISOBUS(ISO-11783)を導入して、制御系の簡素化や車速情報などを利用する制御システムの高機能化を目指す開発を行いました。その取組の中で、当场には、制御システムの構築に関する技術支援が要請されました。

■ 支援の要点

1. 操作と動作の関連づけの整理
2. 制御システムの設計
3. 操作・制御システムの機能評価



開発した ISOBUS ポテトハーベスター



トラクターキャビン内の操作環境

■ 支援の成果

1. ポテトハーベスターの全作業行程における操作に対応した機械動作状況を整理し、制御の流れを決定しました。
2. 想定した動作を実現する制御システムの構成を検討し、ISOBUSを導入した簡略化された制御システムを構築することができました。
3. 開発した制御システムを新規に開発したポテトハーベスターに組み込んで動作確認を行い、設計通りに動作し、操作性も良いことを確認しました。

サンエイ工業㈱ 斜里町光陽町44番地17 Tel.0152-23-2173