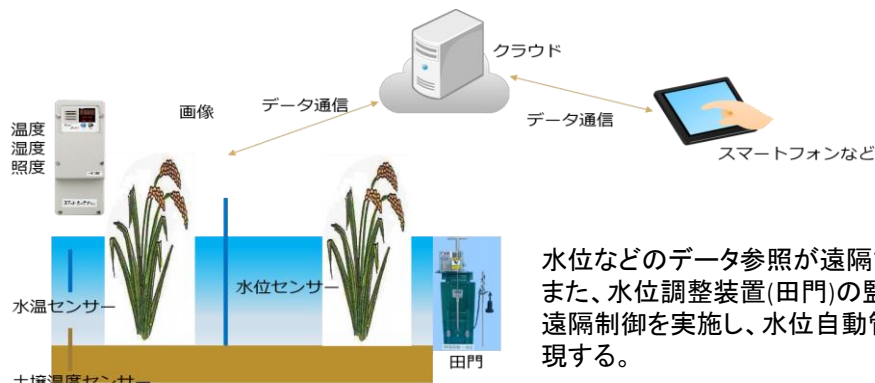


官民連携新技術研究開発事業 新技術概要書

本概要書作成年月

平成29年5月31日

1. 新技術名	広域大区画農地の水稻生産におけるICT利用自動化システムの開発			
2. 開発会社	株式会社オネスト、有限会社KESAJIN			
3. 資料請求先	会社名	株式会社オネスト		
	住所	東京都文京区本郷4-9-25 真成館ビル4F		
	担当課	スマートアグリ部	担当者	森本 透
	電話	03-5689-5902	FAX	03-5689-5918
	ホームページ	http://www.honest.co.jp		
4. 工種区分	大分類		小分類	
	水管理/情報処理		情報処理システム	
5. 新技術の概要	<p>920MHz無線帯および環境センサを利用した農地情報(温湿度、土壌水分等)の遠隔リアルタイム計測システムの開発および広域大区画農地の水稻生産における自動水位管理システムの開発</p>  <p>水位などのデータ参照が遠隔で可能。また、水位調整装置(田門)の監視および遠隔制御を実施し、水位自動管理を実現する。</p>			
6. 適用範囲(留意点)	<p>適用範囲: 圃場の効率的な管理や農作物生産の省力化、高品質化を図りたい場合に、環境データの自動収集や機器の制御をICTを利用して効率的に行う機能を提供する。また、収集されたデータはインターネットを通していつでもどこでも閲覧できるので、離れた場所にある圃場や分散している圃場間を効率的に管理する機能を提供する。</p> <p>留意点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 無線ネットワークを構築する場合には、設置前に付近の電波状況の調査を行うこと。また、適切な通信品質が確保できるような無線ルータの配置やセンサノードの配置を行うこと。 2) 機器制御を行う場合のリレー等の設置は適切な工事資格を持った工事事業者に依頼すること 3) 管理システムが故障した場合でも手動灌水が出来る等のシステムの2重化を講じておくこと 			

7. 従来技術との比較		新技術	比較する従来技術 (当初の工法・標準案)	比較の根拠
概要図	※5. 新技術の概要図参照	経験則、人手による管理		既存の水稻栽培向け環境測定および見守りサービスは、おもに環境計測、圃場画像の取得であり、今回の技術は水田水位の自動調整および遠隔操作に新規性があるため
工法名	環境把握による栽培管理	-		
経済性(直接工事費)	1haあたり約50万円	-		労働費(見回り作業など)が軽減できる
工程	データに基づく栽培管理	経験則による栽培管理		
品質	積算温度による収穫	日数管理による収穫		
安全性	システム故障による農作物への影響が少ない(田門は手動操作可能)	-		
施工性	電源工事不要(電池またはソーラ電源)のため設置が容易	-		
周辺環境への影響	特になし	特になし		
8. 特許		申請予定無し		
9. 実用新案				
10. 実績	農水省	年度	機関	工事・業務名等
			無し	
	その他		無し	
11. 備考		サポート体制・参考資料等 オンラインサポート インターネット回線を通してのオンラインサービス オフラインサポート 現場でのサポート 販売資料 カタログ システム概要 スマートガーデナー 操作マニュアル オンラインヘルプ スマートノード 製品仕様書 ソフトウェア仕様書		