

## 平成26年度ロボット農作業機等実用化普及推進事業関連の取組等予定

	ロボット農作業機等実用化 普及推進事業	農水省	関係機関
5月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ロボット協議会設立 第1回 (5.21)</li> <li>○メーカー等の製品開発供給情報調査とりまとめ <ul style="list-style-type: none"> <li>・GPSガイダンス等出荷台数、製品情報等</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ロボットトラクター地実証試験 (水田、士別市、5/16～17, 6/21～22)</li> <li>○ロボットトラクター地実証試験 (畑作、音更町、5/17～18)</li> <li>○道経連 (セミナー) 地理空間情報を活用した新ビジネスセミナー 平成26年5月27日開催</li> </ul>
6月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○先進農業機械・技術導入経営体等の情報リスト</li> <li>○GPSガイダンス等活用事例調査 <ul style="list-style-type: none"> <li>・経営体について調査</li> <li>・勉強検討会</li> </ul> </li> </ul>	○6月 第2回ロボット技術安全性確保策WG	
7月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○セミナー (釧路農業改良普及センター) <ul style="list-style-type: none"> <li>・GPSガイダンスシステムの機器・活用法に関するセミナー (GPSガイダンスシステムの利用法紹介、利用農家事例など)</li> </ul> </li> </ul>	○7月 農業研究機関の研究成果とICTをつなぐマッチングセミナー	○第33回国際農業機械展 平成26年7月10日 (木)～7月14日 (月) 5日間
8月		○8月 第3回研究会	
9月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○セミナー (上川農業改良普及センター) <ul style="list-style-type: none"> <li>・スマートアグリ技術検討会</li> </ul> </li> </ul>		○9月 農業公社 (セミナー) (北海道高度情報化農業研究会事務局) セミナーの開催
10月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○セミナー (胆振総合振興局) <ul style="list-style-type: none"> <li>・現地ほ場</li> <li>・ICT関連技術実演会、セミナーの開催</li> </ul> </li> </ul>		
11月		○11月 第3回ロボット技術安全性確保策WG	
12月			
1月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○シンポジウム (札幌市) <ul style="list-style-type: none"> <li>・ロボット技術など今後の北海道農業のICT化 (仮)</li> </ul> </li> <li>○GPSガイダンス等活用事例調査取りまとめ</li> </ul>		
2月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ロボット協議会 第2回目</li> </ul>		○2月 農業公社 (セミナー) (北海道高度情報化農業研究会事務局) セミナーの開催
3月		○3月 第4回研究会	

次世代農業確立普及推進事業及び関連する取組の年次別実施状況

項目	H22 (2010)			H23 (2011)				H24 (2012)				H25 (2013)				H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)					
	4~6	7~9	10~12	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3								
次世代農業推進協議会				設置・第1回開催 ・第2回開催				・第3回開催				・第4回開催				・第5回開催				・第6回開催			
実態調査	供給調査				メーカー調査				メーカー調査				メーカー調査										
	アンケート調査				セミナー等に併せて調査				セミナー等に併せて調査				セミナー等に併せて調査										
	情報リスト				調査開始				更新				更新										
	活用事例調査				準備				選定 調査 検討会 とりまとめ				勉強・検討会 調査 とりまとめ										
情報提供	資料等の提供				HP開設・随時更新				随時更新				随時更新										
	一般メディアの活用				セミナー等による資料				基礎情報資料、活用事例調査				活用事例調査										
イベント等の開催	農大農業機械研修				GPS機器導入				農業機械研修に組入				農業機械研修に組入										
					<ul style="list-style-type: none"> <li>・農作業ロボット実演会(5.30湧別町)</li> <li>・春作業支援デモンストレーション(6.3士)</li> <li>・農業機械システム公開実演会(6.3当別町)</li> <li>・シンポジウム(農地利用と農業機械)(7.8帯広市)</li> <li>・オホーツク新農機セミナー(8.30美幌町)</li> <li>・準天頂衛星・高精度走行システム見学会(10.12上富良野町)</li> <li>・IT農業推進セミナー(11.8帯広市)</li> <li>・北海道地域農業交流セミナー(12.6札幌市・北海道地域マッチングフォーラム(10.4月帯広市)</li> <li>・農業機械学会道支部セミナー(10.1札幌市)</li> <li>・IT農業デモンストレーション(11.26士別市)</li> <li>・シンポジウム GPSガイダンス現状と展望(11.29帯広市)</li> <li>・高度情報化農業セミナー(2.7札幌市)</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業基盤整備事業フォーラム(4.12札幌市)</li> <li>・由仁地区大区画水田代かき実演(5.16由仁町)</li> <li>・オホーツク新農機セミナー(6.21佐呂間町)</li> <li>・TMRセンター協議会夏期研修(8.1札幌市)</li> <li>・草地型酪農シンポジウム(8.7浜頓別町)</li> <li>・農業機械学会支部シンポジウム(8.30帯広市)</li> <li>・IT推進セミナー実演会(10.2滝川市)</li> <li>・GPS利用農業機械実演会(10.25妹背牛町)</li> <li>・農業機械学会支部セミナー(11.5札幌市)</li> <li>・高度情報化農業セミナー(11.7札幌市)</li> <li>・アグリビジネス創出フェア(12.7-8札幌市)</li> <li>・ITO農業の推進セミナー(12.18岩見沢市)</li> <li>・高度情報化農業セミナー(2.9札幌市)</li> <li>・地理空間情報フォーラム(3.8札幌市)</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>・オホーツク新農機セミナー(6.19清里町)</li> <li>・IT農業推進展示・セミナー(7.31茅芽町)</li> <li>・宗谷酪農GPS・GIS研修会(8.9豊富町)</li> <li>・公道情報化農業セミナー(11.6札幌市)</li> <li>・渡島・セミナー(11.27森町)</li> <li>・ICT農業高度化セミナー(1.21札幌市)</li> <li>・通信制御共通化技術報告会(1.30札幌市)</li> <li>・可変施肥技術セミナー(2.14本別町)</li> <li>・高度情報化農業セミナー(2.21札幌市)</li> <li>・高度情報化セミナー(2.25札幌市)</li> <li>・地理空間情報セミナー(3.5札幌市)</li> </ul>										
研究・開発	研究実施	アシストプロ・ロボットシステムなど(2010~2014)											(実証試験)										
	研究成果	高精度高速施肥機			生育センサー・可変施肥技術								低コストRTK-GPS				超音波センサ自動操舵						
	メーカー製品化				高精度高速施肥機				生育センサー・可変施肥システム				ハイブリッドGPS				GPSレベラー						
	準天頂衛星システム	みちびき打ち上げ(9.11)			実証実験・新産業創出研究会								整備契約締結、社会実証				整備完了						
	GNSS				GLONASS(ロシア)実用化				北斗(中国)アジア太平洋地域運用(計画)				ガリレオ(EU)本格運用(計画)										

ICTを活用した先端技術の研究開発・普及の状況

年 度		H22 (2010)	H23(2011)	H24(2012)	H25(2013)	H26(2014)	H27(2015)	H28(2016)	H29(2017)	
道事業			次世代農業確立普及推進事業 ・先端技術の研究開発・実用化の促進 ・GPSガイダンスシステムの普及推進			ロボット農作業機等実用化普及推進事業 ・ロボット農作業機の研究開発・実用化の促進 ・新たに実用化した可変施肥システム等の普及推進				
研究開発		○アシストプロ（ロボットシステム開発）（2010～2014北大など） ロボットトラクタ、ロボットコンバイン、ロボット田植機、 スプレーヤ、播種機、 管理システム				農家実証 （大規模水田、大規模畑作、分散錯圃）				
		○大規模IT農業プロ群（2011～2015・農研機構、道総研など） ・農業機械通信制御共通化技術 ・収穫物情報の自動収集技術など、蓄積情報による作業支援技術 ・RTK-GPSの低コスト化技術								
		果樹園向け除草ロボット（2011～2013）								
		次世代型ポテトプランター（2012～2014）						○革新的技術緊急展開事業 ・水田作でのICT実証 ・畑作でのICT実証		
実用化			GPS高精度高速施肥機	生育センサー可変施肥システム			各種国産高精度作業機 （プロキヤス、プランター、スプレーヤーなど）	ロボット農作業機の 農家への導入（実用化） 開始		
			国産ハイブリッドGPSガイダンス							
				共通通信ハードウェア規格化搭載開始						
				RTK-GPS基準局の整備						
					GPSレベラー					
普及 及 台 数	GPSガイダンスシステム	930台	1,510台	2,340台						
	自動操舵装置	30台	110台	240台						
G 衛 星 測 位	準天頂衛星システム （日本）	みちびき打ち 上げ(9.11)	実証実験・新産業創出研究会		整備契約締結	社会実証		機体、地上システム整備	打ち上げ 運用開始(H30)	
	GPS(米国)		30機完成運用							
	GLONASS(ロシア)		24機完成運用							
	Galileo(欧州)		2機運用			18機運用予定				
	北斗(中国)		11機運用	16機アジア太平洋カバー					2019年30機体制予定 2020年以降35機体制予定	