

○ 農林水産業におけるロボット技術安全性確保策検討事業 【平成31年度予算概算決定額 97（99）百万円】

<対策のポイント>

農業機械の自動走行など生産性の飛躍的な向上につながる**先端ロボットの現場導入を実現するため、安全性確保策のルールづくりを推進**します。

<政策目標>

- ほ場内での農機の自動走行システムの市販化（平成30年まで）、遠隔監視での無人システムの実現（平成32年まで）
- 農林水産業・食品産業分野で省力化などに貢献する新たなロボットを20機種以上導入（平成32年まで）

<事業の内容>

1. ロボット技術の現場実装に向けた安全性確保策のルールづくり

- 農林水産分野において、現場実装に際して安全上の課題解決が必要な自動走行農業機械や、空中散布等に利用するドローン、その他、近々に実用化が見込まれるロボット技術について、**生産現場における安全性の検証及びこれに基づく安全性確保策のルールづくりを支援**します。

2. ロボット農機の完全自動走行の実現に向けた検証

- **遠隔監視によるロボット農機の自動走行技術の実現に向けて、安全性確保のために必要な装置等の技術や、無人状態で安全にほ場間移動をするために必要な技術等を検証**する取組を支援します。

<事業の流れ>



<事業イメージ>

1. ロボット技術の現場実装に向けた安全性確保策のルールづくり

ロボットの現場導入に際しての問題点

<p>安全のルールがないとロボット関係企業等が参入できない、普及が進まない</p> 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">自動走行トラクター </td> <td style="text-align: center;">除草ロボット </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ドローン </td> <td style="text-align: center;">自動走行コンバイン </td> </tr> </table>	自動走行トラクター 	除草ロボット 	ドローン 	自動走行コンバイン 
自動走行トラクター 	除草ロボット 				
ドローン 	自動走行コンバイン 				


安全性確保策のルールづくり

- 生産現場でロボット技術の安全性を検証し、安全性確保策ガイドラインなどルールづくりを推進

安全性確保
ガイドライン

2. ロボット農機の完全自動走行の実現に向けた検証

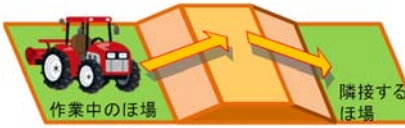
2020年（平成32年）までに実現すべき技術



- ・ ロボット農機は無人状態で全ての操作を実施（使用者は遠隔監視）
- ・ 周囲の監視や非常時の停止操作等もロボット農機が実施
- ・ 無人自動走行で、作業中のほ場から、隣接するほ場へ移動することも想定

安全利用の技術確立のための検証

- 遠隔監視下での自動走行について、安全性確保のために必要な装置や、ほ場間移動の方法等を検証し、技術の確立を目指す



作業中のほ場 → 隣接するほ場

【お問い合わせ先】 大臣官房政策課技術政策室（03-6744-0408）