

先端ロボットの開発・普及

【3, 100百万円】

対策のポイント

ロボット技術の導入により生産性の飛躍的な向上を実現するため、ロボット産業等と連携した研究開発、導入実証等を支援します。

<背景／課題>

- ・「日本再興戦略」において、ロボット技術の導入により様々な分野における人手不足の解消、生産性の向上などの課題解決に向けて、国を挙げて取り組む方向性が示されました。特に、担い手の確保などが課題である農林水産分野でのロボット技術の導入は急務となっています。
- ・一方で、ロボット関連企業は農林水産業に関する知見が乏しく、また、市場の不確実性が非常に高いために、民間企業の参入が進まず、結果として農林水産分野でのロボット技術の導入は遅れているのが実情です。
- ・こうした問題を解決し、農林水産業の現場にとって使いやすいロボット技術の開発等を支援し、民間企業による実用化・量産化を促進させることが課題となっています。

政策目標

農林水産分野におけるロボット技術の導入拡大

<主な内容>

農林水産業におけるロボット技術開発実証事業

(1) 研究開発

1, 150百万円

農林水産業・産業界の技術開発ニーズ等を把握し、ロボット技術の農林水産業・食品産業現場への適用や実用化に向けたロボット工学など異分野との連携による研究開発を支援します。

（補助率：定額
事業実施主体：民間団体等）

(2) 大規模導入実証

1, 950百万円

農林水産分野において実用化・量産化の手前で足踏みしているロボット技術について、まとまった規模・地区での導入を支援し、生産性向上等のメリットを実証するほか、ロボットを導入した技術体系の確立、低コスト化、安全性の確保など、実用化・量産化に向けた課題の解決を進めます。

また、農林水産分野でのロボット技術の実用化の促進に向けて、標準化すべき規格や安全性の確保のためのルールづくり等に関する検討を支援します。

（補助率：定額、2／3、1／2
事業実施主体：民間団体等）

お問い合わせ先：

- 1 の事業 技術会議事務局研究推進課産学連携室（03－3502－5530）
2 の事業 大臣官房政策課技術調整室（03－3502－5524）

農林水産業・食品産業におけるロボット革命の実現

ロボット技術など革新的技術の導入により生産性の飛躍的な向上を実現するため、ロボット産業等と連携した研究開発、導入実証等を支援。

日本再興戦略

ロボットによる新たな産業革命の実現

- ◆ 日本の英知を結集した「ロボット革命実現会議」の立ち上げ
- ◆ 人材不足で働き手の確保が課題となる農林水産分野でのロボット技術の活用による生産性向上
- ◆ 農業を含む非製造業でのロボット市場を2020年までに20倍に拡大

農林水産業・食品産業におけるロボット革命



作業ピーク時の**夜間作業**や**複数台同時走行**を実現するGPS自動走行システム



収穫物の積み下ろしなど作業を軽労化するアシストスーツ



中山間地で**除草**や**水管理**などの作業を軽労化するロボット



枝肉等の形状等を判別し、**自動で食肉処理・加工を行う**ロボット



弁当の盛付などの繰り返し作業を**自動で行う**ロボット



苗木と雑草を見分けて**自動で下刈りする**ロボット



養殖いけす網等の維持管理コストや労力を軽減する**養殖網等清掃**ロボット

研究開発

ロボット技術のシーズと農業等の現場のニーズのマッチングによりブレークスルーを生み出す

- ロボット産業等の民間企業、大学など**異分野の力を活用して新たな発想で**現場の問題解決につながる**農林水産業・食品産業向けのロボット開発を推進**



導入実証

現場での導入実証、導入するための環境づくりを進め実用化・量産化を可能にする

- **まとまった規模・地区での導入を支援**し、生産性向上等のロボット導入によるメリットを実証するほか、ロボットを導入した技術体系の確立、低コスト化、安全性の確保など、**実用化・量産化に向けた課題の解決を推進**
- **標準化すべき規格や安全性確保のためのルールづくり**