

「高齢者・有病者・障害者への先進的な在宅医療・介護の実現」

2008年

現在

平成20年度施策

障害保健福祉総合研究・感覚器障害研究・長寿科学総合研究の一部【厚労省】 0.8億円

少子高齢社会におけるサービスロボットの用途拡大、実用化促進および社会的受容性の醸成【経産省】

基盤ロボット技術活用型オープンイノベーション促進プロジェクト(在宅支援関連ロボットオープンイノベーション) 2億円

戦略的先端ロボット要素技術開発プロジェクト(在宅支援関連戦略的先端ロボット技術開発) 10億円

在宅での生活を支援する技術

医療機器・福祉機器(介護機器等)の開発【厚生労働省・経済産業省】

・在宅診断などの遠隔医療システムの開発など、介護現場を支える技術の開発普及

・リハビリ用機器など利便性・操作性の高い福祉機器の開発

・移動・自立・コミュニケーション能力を補助するロボットシステムの開発

実証研究

在宅医療・介護プロジェクト

2012年

5年後

2025年

国民への普及

高齢者
有病者
障害者

移動・自立・コミュニケーション等の補助・向上

介護する
家族等

時間的、身体的負担の軽減

介護施設等

低コスト化など負担の軽減

更なる開発

高齢者・有病者・障害者を含めた国民一人一人が、
自宅で安心して暮らせる社会の実現

システム改革

・標準化・規格化による汎用性の向上による低コスト化の検討【経産省】
・研究の成果を患者・家族など利用者に広く速やかに普及させるための方策の検討【厚労省・経産省】
・研究の成果を広く普及させるため、研究開発段階から関連する分野の制度に関して検証(医療・福祉関連、建築関連、道路交通関連、等)【関係各省】

(金額は平成20年度概算要求額)

プロジェクト名：環境・エネルギー問題等の解決に貢献するバイオマス資源の総合利活用

プロジェクトの概要

地球環境問題の解決やエネルギーの安定供給に資するため、バイオマス資源の利活用が有効である。我が国においては、京都議定書目標達成計画における2010年度までに輸送用バイオ燃料50万kl(原油換算)の導入を達成することが緊急の課題である。

本プロジェクトでは、①森林資源をはじめ、資源作物、有機系廃棄物など食料・飼料と競合しないバイオマス原料の調達、②効率的な燃料および材料変換技術の開発、③普及のための社会システム改革などを進捗し、バイオ燃料およびバイオマス材料の生産、利用を加速するとともに、効率的かつ実効的なバイオマス資源総合利活用システムを構築する。

今後の進め方

「プロジェクトの概要」にある①～③については以下の通り行う。

- ① バイオマス原料の調達については、資源作物の作出、高セルロース樹木の探索や環境ストレス耐性樹木の開発、下水汚泥等の未利用バイオマス収集を中心として効率的な大量収集、低コスト集荷輸送・利用技術を開発する。(農林水産省、経済産業省、国土交通省)
- ② 燃料および材料変換技術については、食料・飼料と競合しないセルロース系や下水汚泥等のバイオマス等の利活用を推進する。(農林水産省、経済産業省、環境省、国土交通省)また、バイオ燃料の製造及び使用時の安全性評価は総務省が担当する。
- ③ バイオ燃料およびバイオマス材料の利用促進、普及のための社会システム改革については、関係各省が協調して以下を行う。
 - ・ 遺伝子組換えに対する国民の理解を醸成するため、生産者、消費者、流通業者等との意見交換会等の実施を検討する。(農林水産省、経済産業省)
 - ・ 安全・安心・公正の観点から、バイオ燃料の品質確保を担保するため、ガソリンにバイオ燃料を混合する事業者に対する品質確認義務等の導入を検討する。(経済産業省)
 - ・ 揮発油税、地方道路税について、税制改正要望を行う。(農林水産省、経済産業省、環境省)
 - ・ 軽油引取税について、バイオエタノール混合分に係る税制改正要望を行う。(農林水産省、環境省)
 - ・ 化成品に占めるバイオ原料の割合の標準指標を検討する。(経済産業省)
 - ・ バイオマス材料の普及促進のために、バイオマス由来製品に対する税制優遇措置(経済産業省)、グリーン調達特定品目への登録(農林水産省、経済産業省、環境省)、未利用バイオマスにおける資源利用計画の策定(国交省)等を検討する。
 - ・ バイオ燃料の製造、流通等の安全性を確保するため、必要な安全対策を提案する。(総務省消防庁)
 - ・ 開発された技術等に関しては戦略的に知的財産を取得する。(農林水産省等)

各省の連携強化によって、地域における分散的バイオマス循環利用システムの整備、集約的な大規模生産システムの構築を図るとともに、5年以内に食料・飼料と競合しない原料を用いたバイオ燃料およびバイオマス材料生産に関する実証事業などの共同実施を目指す。

今後は、常勤議員をプロジェクトリーダーとし、予算関連施策のみならず、システム改革を担当する各省の責任者等を交えたタスクフォースにおいて、以上の技術開発、システム改革を盛り込んだ5年間(平成20年度～平成24年度)のロードマップを本年度中に作成し、各省の連携を強化して、バイオマス資源の総合利活用に関する成果の社会への還元を加速する。

施策一覧

(金額の単位：百万円)

省庁	施策名	概算要求額	施策の概要
農林水産省	地域活性化のためのバイオマス利用技術の開発	1,493	低コスト・高効率なバイオ燃料生産技術を開発するとともに、バイオマスマテリアル製造技術についても開発し、これらを統合したバイオマス利用モデルの構築・実証・評価を行う。
経済産業省	新エネルギー技術研究開発(バイオマスエネルギー等高効率転換技術開発)	2,900	セルロース系原料からのバイオ燃料の製造に加え化成品の製造の実用化を目指した技術開発を行い、バイオマスに関する燃料分野と化成品分野の融合・連携を図る。

経済産業省	バイオ技術活用型二酸化炭素大規模固定化技術開発	100	バイオ燃料の生産に適した高セルロース樹木の探索、環境ストレス耐性、病害虫耐性樹木の開発とともに、それらの植林技術を確立する。さらに、効率的なアルコール変換技術及び副産灰の肥料化技術を開発する。
環境省	地球温暖化対策技術開発事業	—*1 (3,709 の内数)	地域における最適な資源循環／バイオマスエネルギー利用システムを開発するなど、バイオマスの総合的利活用技術の開発、E10 への対応促進のための技術実証等を推進する。
総務省	化学物質の火災爆発防止と消火に関する研究	45	バイオ燃料の火災爆発危険性を把握するため、蓄熱危険性、自然発火危険性、爆発危険性等についての評価手法を開発し、知見の蓄積を図るとともに、防火安全対策を検討・確立する。
国土交通省	地域におけるバイオマス等の資源・エネルギー循環	—*2 (13,800 の内数)	下水汚泥に含まれる有機物を最大限利用するため、下水道施設を核とした未利用エネルギー循環システム等の推進を図る。

*1 競争的資金のため、課題確定まで未定であり、「—」と表示。

*2 具体的な事業が確定するまで未定であり、「—」と表示。

「環境・エネルギー問題等の解決に貢献するバイオマス資源の総合利活用」

