

「食」に関する将来ビジョン「Ⅲ 今後取り組むべき施策の方向」 23年度実施状況等及び24年度以降の取組予定について

プロジェクト5

再生可能エネルギーの導入拡大

取組内容	23年度実施状況等	24年度以降の取組予定	関連事業・予算
(1)スマートビレッジの育成			
<p>・農山漁村地域における次世代エネルギー・社会システムの実現に向けた技術的課題の検討・共有、政策連携の実施【総務省、農水省、経産省】</p>	<p>【総務省】 ・ICTによるCO2削減のベストプラクティスモデル及び環境影響評価手法を国際標準化するために、福岡県北九州市（八幡東地区）において、コミュニティ内のエネルギーマネジメントシステムのための通信基盤（スマートネットワーク）の信頼性とセキュリティの確保及び家庭やビルエネルギーの見える化を行い、環境負荷軽減への貢献度を検証した。</p> <p>【経産省】 ・次世代エネルギー技術実証事業及びスマートコミュニティ構想普及支援事業において農山漁村地域の案件を採択した。</p>	<p>【総務省】 ・引き続き、ICTによるCO2削減のベストプラクティスモデル及び環境影響評価手法の国際標準化を推進する。</p> <p>【経産省】 ・農山漁村地域における次世代エネルギー・社会システムの実現に向けた技術的課題の検討を行うため、次世代エネルギー技術実証事業及びスマートコミュニティ構想普及支援事業を実施。</p>	<p>【総務省】 ・ICT分野における低炭素社会促進事業（189百万の内数）</p> <p>【経産省】 ・次世代エネルギー技術実証事業（2,781百万円） ・スマートコミュニティ構想普及支援事業（280百万円）</p>
<p>・地域におけるバイオマスによる発電・熱等の生産・利用に関する取組（電力の固定価格買取制度の導入、施設整備等）の推進【農水省、経産省】</p>	<p>【農水省】 ・原料供給からバイオ燃料の製造、流通まで、地域で一体となった技術実証への支援等を行った。また、これまでの技術実証の分析・評価を実施した。</p> <p>・稲わら等のソフトセルロース系原料の収集・運搬からバイオ燃料製造・利用まで、技術確立のための支援を行った。</p> <p>・関係府省と連携し、「バイオマス事業化戦略検討チーム」を立ち上げ、バイオマス利用技術の横断的な評価と事業化に向けた戦略を検討。</p> <p>・被災地において再生可能エネルギー導入可能性調査を実施するとともに、小水力・太陽光発電設備等の再生可能エネルギー供給施設を整備した。</p> <p>【経産省】 ・「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」が平成23年8月に成立。これに基づき、平成24年7月から再生可能エネルギーの固定価格買取制度を開始。</p> <p>・再生可能エネルギーの固定価格買取制度の平成24年7月の開始に向け、特にバイオマスの扱いについて、関係省庁と連携しながら制度の詳細設計を行った。</p> <p>・平成23年度予算において、再生可能エネルギー熱利用加速化支援対策費補助金を講じ、バイオマスを含む再生可能エネルギーを活用した熱利用設備の導入促進を図った。</p>	<p>【農水省】 ・これまでの実証で明確となった事業化に向けた課題を克服し、地域における国産バイオ燃料の生産拠点を確立するための取組等を支援。</p> <p>・引き続き、稲わら等のソフトセルロース系原料の収集・運搬からバイオ燃料製造・利用までの技術確立に向けた取組を支援。</p> <p>・引き続き、「バイオマス事業化戦略検討チーム」での検討を進め、24年夏前までに戦略を取りまとめる予定。</p> <p>・農山漁村に豊富に賦存する土地、水、風、熱、生物資源等のエネルギー源を有効活用し、地域主導で再生可能エネルギーを供給する取組を推進する。</p> <p>【経産省】 ・引き続き、再生可能エネルギーに係る固定価格買取制度の平成24年7月からの開始に向け、制度の詳細設計を行う。</p> <p>・平成24年度予算においても、再生可能エネルギー熱利用加速化支援対策費補助金を計上。引き続き、再生可能エネルギー熱利用設備の導入促進を図る。</p>	<p>【農水省】 ・バイオ燃料生産拠点確立事業（2,200百万円） ・耕作放棄地利用型バイオディーゼル燃料実証事業（10百万円） ・森林資源活用型ニュービジネス創造対策事業（100百万円） ・ソフトセルロース利活用技術確立事業（400百万円） ・農山漁村再生可能エネルギー供給モデル早期確立事業（500百万円）</p> <p>【経産省】 ・再生可能エネルギーの固定価格買取制度（平成24年7月施行予定） ・再生可能エネルギー熱利用加速化支援対策費補助金（4,003百万円）</p>
<p>・ガス事業者へのバイオガス利用目標の設定等に関する検討成果の共有【農水省、経産省】</p>	<p>【経産省】 ・ガス事業者のバイオガス利用に関しては、エネルギー供給構造高度化法（平成21年7月成立、同年8月施行）に基づいて、平成22年11月に示された基本方針・判断基準に基づき、利用促進に努めた。</p>	<p>【経産省】 ・引き続き、ガス事業者のバイオガス利用の促進に努める。</p>	
<p>・農山漁業者の参画を得た再生可能エネルギー電気の導入促進【農水省】</p>	<p>【農水省】 ・被災地において再生可能エネルギー導入可能性調査を実施するとともに、小水力・太陽光発電設備等の再生可能エネルギー供給施設を整備した。</p> <p>・農山漁村に存在する資源を活用し、農山漁村が有する食料供給や国土保全の機能を損なわないような適切な土地・資源利用等を確保しながら、地域主導で再生可能エネルギーの供給を促進する取組を推進し、農山漁業の振興と農山漁村の活性化を一体的に進める制度について検討し、「農山漁村における再生可能エネルギー電気の発電の促進に関する法律案」を閣議決定（平成24年2月）</p>	<p>【農水省】 ・農山漁村に豊富に賦存する土地、水、風、熱、生物資源等のエネルギー源を有効活用し、地域主導で再生可能エネルギーを供給する取組を推進する。</p> <p>・引き続き、農山漁村における再生可能エネルギー供給促進のための法制度について、制度の詳細設計を行うとともに、法律成立後、具体的に地域での取組を推進。</p>	<p>【農水省】 ・農山漁村再生可能エネルギー供給モデル早期確立事業（500百万円） ・農山漁村における再生可能エネルギー電気の発電の促進に関する法律案</p>

取組内容	23年度実施状況等	24年度以降の取組予定	関連事業・予算
<p>・農業用水等を活用した小水力発電の推進【農水省】</p>	<p>【農水省】 ・農業水利施設を活用した小水力等発電施設の整備を促進するため、施設導入に必要な各種協議調整等のソフト面、技術開発、施設整備等のハード面の双方から支援した。</p>	<p>【農水省】 ・引き続き、農業水利施設を活用した小水力等発電施設の整備を促進するため、施設導入に必要な各種協議調整等のソフト面、技術開発、施設整備等のハード面の双方から取組を行いつつ、小水力発電の導入を積極的に推進する。</p>	<p>【農水省】 ・小水力等農村地域資源利活用促進事業(700百万円)</p>
<p>・農山漁村地域における再生可能エネルギーの導入に向けた課題の抽出・整理、克服方法の検討の実施【農水省、環境省】</p>		<p>【環境省】 ・農水省との連携事業として、地域調和型エネルギーシステム推進事業を実施し、農山漁村地域における再生可能エネルギーの導入に向けた調査・実証を行う。</p>	<p>【環境省】 ・地域調和型エネルギーシステム推進事業(農林水産省連携事業)(130百万円)</p>
<p>(2) 国産バイオ燃料の本格供給に向けた農山漁村における各府省の既存施策の連携の強化</p>			
<p>・余剰農産物、規格外農産物等の国産バイオマスを用いたバイオエタノール製造・流通等の大規模実証等【農水省、環境省】 ・国産バイオエタノールの需要拡大に向けた技術的課題等の調査・検討【農水省】(平成23年度で終了)</p>	<p>【農水省】 ・原料供給からバイオ燃料の製造、流通まで、地域で一体となった技術実証への支援等を行った。また、これまでの技術実証の分析・評価を実施した。 ・関係府省と連携し、「バイオマス事業化戦略検討チーム」を立ち上げ、バイオマス利用技術の横断的な評価と事業化に向けた戦略を検討。</p> <p>【環境省】 ・関係府省と連携を図りつつ、沖縄・首都圏・近畿圏等において、国産サトウキビ等を用いたバイオエタノール及びバイオエタノール混合ガソリン(E3)の製造・流通等の大規模実証を実施した。</p>	<p>【農水省】 ・これまでの実証で明確となった事業化に向けた課題を克服し、地域における国産バイオ燃料の生産拠点を確立するための取組等を支援。 ・引き続き、「バイオマス事業化戦略検討チーム」での検討を進め、24年夏前までに戦略を取りまとめる予定。</p> <p>【環境省】 ・引き続き、関係府省と連携・情報共有を図りつつ、バイオエタノール及びバイオエタノール混合ガソリン(E3)の製造・流通等の大規模実証等を実施する予定。</p>	<p>【農水省】 ・バイオ燃料生産拠点確立事業(2,200百万円) ・耕作放棄地利用型バイオディーゼル燃料実証事業(10百万円) ・森林資源活用型ニュービジネス創造対策事業(100百万円)</p> <p>【環境省】 ・バイオ燃料本格普及事業(981百万円)</p>
<p>・セルロース系原料を用いたバイオエタノール生産技術の実用化のための連携【農水省、経産省、環境省】</p>	<p>【農水省】 ・稲わら等のソフトセルロース系原料の収集・運搬からバイオ燃料製造・利用まで、技術確立のための支援を行った。 ・関係府省と連携し、「バイオマス事業化戦略検討チーム」を立ち上げ、バイオマス利用技術の横断的な評価と事業化に向けた戦略を検討。</p> <p>【経産省】 ・セルロース系バイオ燃料の実用化に向け、コスト低減やエタノール変換の効率化等に資する研究開発を行った。 ・「バイオマス活用推進基本計画」(平成22年12月17日閣議決定)を踏まえ、農水省や環境省等の関係府省と連携を図った。</p> <p>【環境省】 ・関係府省と連携を図りつつ、沖縄・首都圏・近畿圏等において、国産サトウキビ等を用いたバイオエタノール及びバイオエタノール混合ガソリン(E3)の製造・流通等の大規模実証を実施した。</p>	<p>【農水省】 ・引き続き、稲わら等のソフトセルロース系原料の収集・運搬からバイオ燃料製造・利用までの技術確立に向けた取組を支援。 ・引き続き、「バイオマス事業化戦略検討チーム」での検討を進め、24年夏前までに戦略を取りまとめる予定。</p> <p>【経産省】 ・引き続き、関係府省・関係機関と連携しつつ、セルロース系原料を用いたバイオエタノール生産技術の実用化に向けて、セルロース原料の栽培からエタノール製造まで一貫通貫した工程の確立を目指す。</p> <p>【環境省】 ・引き続き、関係府省と連携・情報共有を図りつつ、バイオエタノール及びバイオエタノール混合ガソリン(E3)の製造・流通等の大規模実証等を実施する予定。</p>	<p>【農水省】 ・ソフトセルロース系バイオ燃料実証事業(400百万円)</p> <p>【経産省】 ・バイオマスエネルギー等高効率転換技術開発事業(1,950百万円) ・セルロース系エタノール革新的生産システム開発事業(1,250百万円) ・戦略的次世代バイオマスエネルギー利用技術開発事業(2,000百万円)</p> <p>【環境省】 ・バイオ燃料本格普及事業(981百万円)</p>

取組内容	23年度実施状況等	24年度以降の取組予定	関連事業・予算
(3) バイオマス等再生可能エネルギー利活用技術の早期実用化に向けた連携の強化			
<p>・バイオマス熱利用やバイオガス利用に関する研究開発、藻類、セルロース系原料からの低コスト・高効率バイオ燃料製造技術の開発等に関する情報共有【内閣府、文科省、農水省、経産省、環境省】</p>	<p>【内閣府】 ・国が主体的に進めていく先駆的なモデルとして社会還元加速プロジェクトを位置づけ、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を関係府省・官民の連携の下で推進するために、平成23年度には社会還元加速プロジェクト(バイオマス資源総合利活用)タスクフォースを3回(予定)実施し、進捗状況のフォローアップと推進方策の検討を行った。</p> <p>【文科省】 ・植物バイオマスの効率的生産から、植物バイオマスを原料とした化成品材料及び燃料等の革新的なプロセスの確立、高機能なバイオプラスチックの創生等に関する課題解決型基礎研究を進めた。 ・大学・研究機関等のネットワークを構築することで、光合成機能等に係る基礎基盤研究や二酸化炭素の固定・資源化による排出削減のためのバイオマスの量的利活用を促進する研究・教育等を一体的に推進した。</p> <p>【農水省】 ・稲わら等作物の非食用部や木質バイオマスから、低コスト・高効率にバイオ燃料を生産する技術開発を推進。 ・原料供給からバイオ燃料の製造、流通まで、地域で一体となった技術実証への支援等を行った。また、これまでの技術実証の分析・評価を実施した。 ・稲わら等のソフトセルロース系原料の収集・運搬からバイオ燃料製造・利用まで、技術確立のための支援を行った。 ・関係府省と連携し、「バイオマス事業化戦略検討チーム」を立ち上げ、バイオマス利用技術の横断的な評価と事業化に向けた戦略を検討。</p> <p>【経産省】 ・バイオマスを液体燃料・ガス等の形態で低コストかつ高効率で利用すべく、油分を生産する微細藻類の有力種の選定や、ガス精製技術の効率化等に資する研究開発を行なった。 ・「バイオマス活用推進基本計画」(平成22年12月17日閣議決定)を踏まえ、農水省や環境省等の関係府省と連携を図った。</p> <p>【環境省】 ・関係府省と情報共有を図りつつ、未利用資源及び廃棄物系バイオマスの収集・活用技術に関する実証研究等について実施した。</p>	<p>【内閣府】 ・24年度は、当該プロジェクトの最終年度にあたることから、タスクフォースを2～3回開催し、バイオマス資源総合利活用の進捗に関する最終評価を行う予定である。</p> <p>【文科省】 ・引き続き、バイオマスエンジニアリングに関する課題解決型基礎研究を推進する。 ・引き続き、大学や企業等を繋ぐネットワークを築き、研究開発と専門人材の育成を推進する。</p> <p>【農水省】 ・地産地消によるバイオ燃料の生産を進め、農山漁村における新産業の創出に向け、草本、木質、微細藻類からバイオ燃料を製造する技術等を開発。 ・これまでの実証で明確となった事業化に向けた課題を克服し、地域における国産バイオ燃料の生産拠点を確立するための取組等を支援。 ・引き続き、稲わら等のソフトセルロース系原料の収集・運搬からバイオ燃料製造・利用までの技術確立に向けた取組を支援。 ・引き続き、「バイオマス事業化戦略検討チーム」での検討を進め、24年夏前までに戦略を取りまとめる予定。</p> <p>【経産省】 ・引き続き、関係府省・関係機関と連携しつつ、セルロース系原料や微細藻類を有効利用する次世代技術の研究開発を行う。</p> <p>【環境省】 ・引き続き、関係府省と連携・情報共有を図りつつ、未利用資源及び廃棄物系バイオマスを中心に、バイオエタノール生産技術の実用化のための技術開発・実証研究を実施する予定。</p>	<p>【文科省】 ・環境・エネルギー科学研究事業(うちバイオマスエンジニアリング研究)(58,076百万円の内数) ・大学発グリーン・イノベーション創出事業(1,709百万円の内数)</p> <p>【農水省】 ・農山漁村におけるバイオ燃料等生産基地創造のための技術開発(600百万円) ・バイオ燃料生産拠点確立事業(2,200百万円) ・ソフトセルロース利活用技術確立事業(400百万円) ・耕作放棄地利用型バイオディーゼル燃料実証事業(10百万円) ・森林資源活用型ニュービジネス創出対策事業(100百万円)</p> <p>【経産省】 ・バイオマスエネルギー等高効率転換技術開発事業(1,950百万円) ・セルロース系エタノール革新的生産システム開発事業(1,250百万円) ・戦略的次世代バイオマスエネルギー利用技術開発事業(2,000百万円)</p> <p>【環境省】 ・地球温暖化対策技術開発等事業(競争的資金)(うちバイオマス・循環資源低炭素化技術開発分野)(6,000百万円の内数)</p>
<p>・大学等におけるバイオマス利活用技術の研究促進、研究開発動向に関する情報共有【文科省、農水省、環境省】</p>	<p>【文科省】 ・植物バイオマスの効率的生産から、植物バイオマスを原料とした化成品材料及び燃料等の革新的なプロセスの確立、高機能なバイオプラスチックの創生等に関する課題解決型基礎研究を進めた。 ・大学・研究機関等のネットワークを構築することで、光合成機能等に係る基礎基盤研究や二酸化炭素の固定・資源化による排出削減のためのバイオマスの量的利活用を促進する研究・教育等を一体的に推進した。</p> <p>【農水省】 ・稲わら等作物の非食用部や木質バイオマスから、低コスト・高効率にバイオ燃料を生産する技術開発を推進。</p> <p>【環境省】 ・関係府省と情報共有を図りつつ、未利用資源及び廃棄物系バイオマスの収集・活用技術に関する実証研究等について実施した。</p>	<p>【文科省】 ・引き続き、バイオマスエンジニアリングに関する課題解決型基礎研究を推進する。 ・引き続き、大学や企業等を繋ぐネットワークを築き、研究開発と専門人材の育成を推進する。</p> <p>【農水省】 ・地産地消によるバイオ燃料の生産を進め、農山漁村における新産業の創出に向け、草本、木質、微細藻類からバイオ燃料を製造する技術等を開発。</p> <p>【環境省】 ・引き続き、関係府省と連携・情報共有を図りつつ、未利用資源及び廃棄物系バイオマスを中心に、バイオエタノール生産技術の実用化のための技術開発・実証研究を実施する予定。</p>	<p>【文科省】 ・環境・エネルギー科学研究事業(うちバイオマスエンジニアリング研究)(58,076百万円の内数) ・大学発グリーン・イノベーション創出事業(1,709百万円の内数)</p> <p>【農水省】 ・農山漁村におけるバイオ燃料等生産基地創造のための技術開発(600百万円)</p> <p>【環境省】 ・地球温暖化対策技術開発等事業(競争的資金)(うちバイオマス・循環資源低炭素化技術開発分野)(6,000百万円の内数)</p>