

## 情報提供（各省庁より）

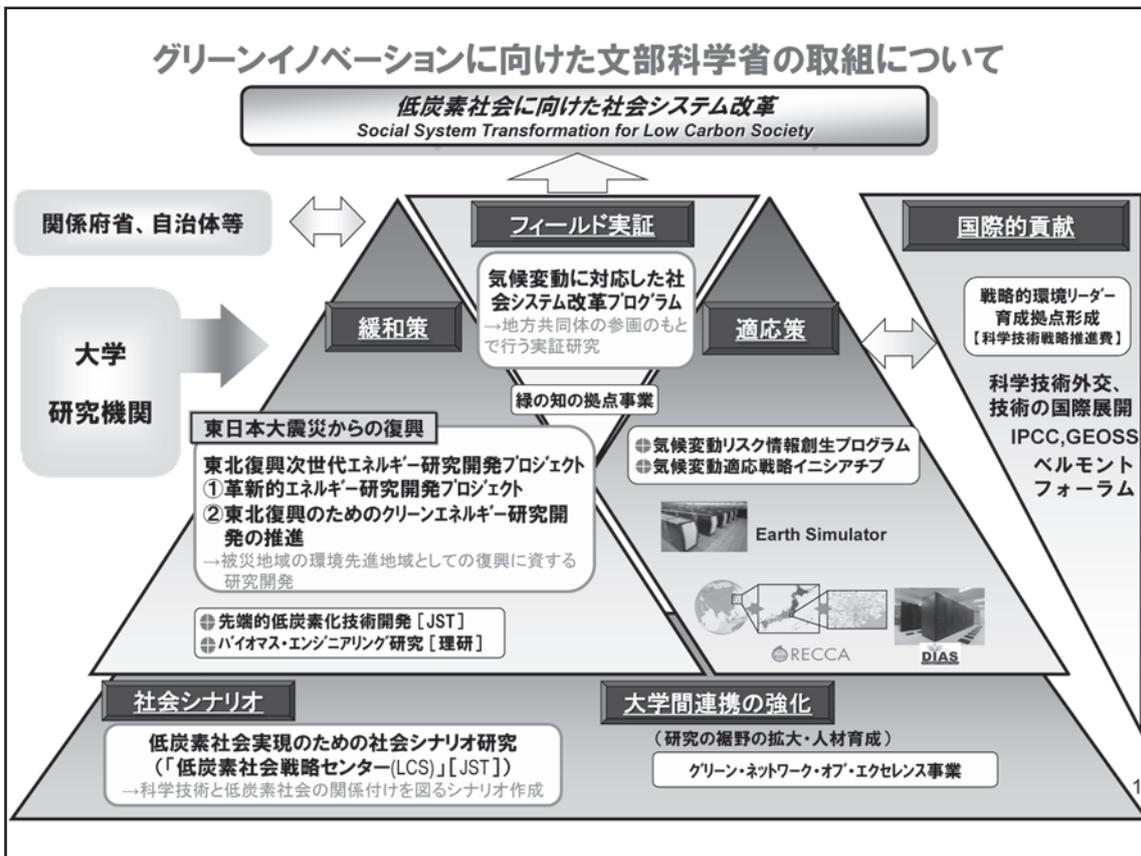
文部科学省……44

農林水産省……46

国土交通省……50

環境省……52

【情報提供：文部科学省】



### 気候変動に対応した新たな社会の創出に向けた社会システムの改革プログラム (科学技術戦略推進費)

24年度予算案  
6.970百万円の内数

**【概要】**  
 温室効果ガスを削減すると同時に、削減だけでは今後避けられない温暖化の影響に適応するため、気候変動の適応策や緩和策の実施の基礎となる要素技術を開発し、それらを組み合わせて社会システムの中で地方共同体の参画のもと実証実験を行う。また、その実証実験から規制等の制度的隘路を明確化し、気候変動に対応した新たな社会を先取りした都市・地域を形成するための社会システム改革を行う。

**【対象機関】**  
地方公共団体、大学・独立行政法人等研究機関、企業等(チームによる共同提案を義務化)

**【実施期間】** 原則5年間

**【社会実証戦略委員会】**  
総合科学技術会議の下に設置(有識者からなる委員会)。気候変動に対応した社会システムの実証過程において、顕在化した制度的隘路に対し、その解消に向けた具体的な戦略を内閣府のリーダーシップの下で関係府省が連携し検討を行う。

研究開始	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
	研究開発・実証				
	社会システム改善・普及のための技術開発課題の抽出/規制緩和等の制度的隘路のあぶり出し・解消			社会システムの改善効果の検証	
	提案課題	代表機関	対象地域	主要概要	
H 22	森と人が共生するSMART工場モデル実証	岡山県	真庭市	林地残材から新素材のナノファイバーを製造する技術開発を行うとともに、サステイナブルな林工一体型SMART工場モデルを構築する	
	明るい低炭素社会の実現に向けた都市変革プログラム	東京大学	柏市	都市と自然が近接する柏の葉キャンパスタウンでの統合的な実証実験を通じた技術開発と社会システム改革の具体化を図る	
	グリーン社会ICTライフィンプラ	慶應義塾大学	栗原市 奥多摩町	センサネットワークを活用して、気候変動に対する地域の脆弱性に対応する適応策を策定しその効果を実証する	
	気候変動に伴う極端気象に強い都市創り	(独)防災科学技術研究所	江戸川区・横浜市・藤沢市	気象観測網を構築し極端気象の発生プロセスを解明するとともに、極端気象早期検知・予測システムを開発し、連携の下で社会実験を行う	
H 23	バイオマス・CO2・熱有効利用拠点の構築	豊橋技術科学大学	豊橋市、豊川市 新城市	下水汚泥等のバイオマスから肥料及びバイオガスを生産し、発生するCO2、熱も有効利用する低炭素型資源循環拠点を構築する	

【情報提供：文部科学省】

### 東北復興次世代エネルギー研究開発プロジェクト

平成24年度予算案：1,999百万円（新規）  
 （うち復興特別会計：1,999百万円）

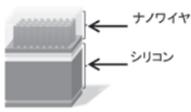
---

**概要** 東日本大震災の被災地の復興と我が国のエネルギー問題の克服に貢献するため、①福島県への革新的エネルギー技術研究開発拠点の形成、②被災地の大学等研究機関の強みを活かしたクリーンエネルギー技術の研究開発を推進する。

**①革新的エネルギー研究開発拠点の形成**

○復興基本方針に基づき、福島県において再生可能エネルギー等に関する開かれた世界最先端の研究拠点の形成を実現するため、経済産業省と連携し、エネルギー分野のトップレベルの研究者の参画を得て、超高効率太陽電池等に関する基礎から実用化まで一貫した研究開発を推進する。

◆事業期間：5年間（平成28年度まで） ◆平成24年度予算案：12億円



ナノワイヤ  
シリコン

新世代太陽電池のイメージ

---

**②東北復興のためのクリーンエネルギー研究開発の推進**

○復興基本方針に基づき、①被災地へのスマートエネルギーシステムの導入や環境先進地域としての復興、②再生可能エネルギーに関する革新的研究開発を実現し、東北地方の復興と我が国のエネルギー問題を克服するため、先進的なエネルギー技術の研究開発を推進する。

○東北の風土・地域性等を考慮し、将来的に事業化・実用化され、新たな環境先進地域として発展することに貢献する再生可能エネルギー技術の研究開発を実施

○東北地方の大学を中心に内外の研究機関等の協力を得て被災地自治体からのニーズを踏まえて実施。岩手県、宮城県、福島県や関係省庁の協力を得て、真に被災地の復興につながる研究課題を推進。

◆事業期間：5年間（平成28年度まで） ◆平成24年度予算案：8億円

**【研究課題例】**

- ・三陸沿岸において活用が期待される波力など海洋再生可能エネルギー
- ・微細藻類のエネルギー利用
- ・再生可能エネルギーを中心とし、人・車等のモビリティ（移動体）の視点を加えた都市の総合的なエネルギー管理



海洋再生エネルギーの利用



油を生産する微細藻類

文部科学省

農林水産省

国土交通省

環境省

### 低炭素社会実現のための社会シナリオ研究事業（JST/LCS）

24年度予算案：270百万円  
 23年度予算額：300百万円

---

## 低炭素社会戦略センター

Center for Low Carbon Society Strategy

明るく豊かな低炭素社会の姿を描き、それを実現するための総合戦略とシナリオを策定します。科学技術と低炭素社会との関係付けを図るとともに、科学技術の発展をリアルタイムで反映できるシナリオを策定することに重点的に取り組み、低炭素社会づくりに貢献します。

センター長 小宮山 宏

副センター長 山田 興一

戦略推進委員会

企画運営室

研究チーム

研究統括 松橋 隆治

①低炭素社会実現の基本戦略とシナリオ策定  
②低炭素社会実現の技術開発と普及に関する戦略  
③低炭素社会に向けた都市、地域の設計 等

科学・技術が支える日々の暮らしからのグリーンイノベーション

**LCS**

持続可能で活力ある  
明るい低炭素社会システム

設計・評価

定量的経済・社会シナリオの作成

効果、普及性

経済、社会制度

技術進歩の反映

既存技術システム

社会実証試験

環境モデル都市

環境先進都市

情報発信

定量的技術シナリオの作成

研究開発成果の反映

技術の構造化 & 研究開発目標の提示

革新的技術研究開発

大学

企業

研究機関

自治体

定量的データベース

ハブ機能

【情報提供：農林水産省】

# 農山漁村における 再生可能エネルギーの導入促進について

平成24年5月  
農林水産省

## 我が国の国土形成からみた再生可能エネルギーの可能性

○ 土地利用の観点から見た再生可能エネルギーの導入のあり方

日本の国土：3,779万ha

森林 2,508万ha	農地 471万ha*	宅地 188万ha	道路 135万ha	河川水路 133万ha	その他 345万ha	洋上
----------------	---------------	--------------	--------------	----------------	---------------	----

\*農地面積と採草放牧地面積の合計

経済効率性や国土保全の観点から踏まえ、木質バイオマスや地熱の活用を促進：バイオマス発電、地熱発電

※ 未利用間伐材・・・約2,000万m<sup>3</sup>/年

食料生産と競合しない形で、最大限再生可能エネルギーの供給に利用：太陽光、陸上風力発電

※ 利用可能な耕作放棄地等・・・約17万ha

地理的条件に応じて、水力発電や小水力発電を実施。

○ 我が国の耕地面積と食料自給率

### 耕地面積及び耕作放棄地の面積の推移

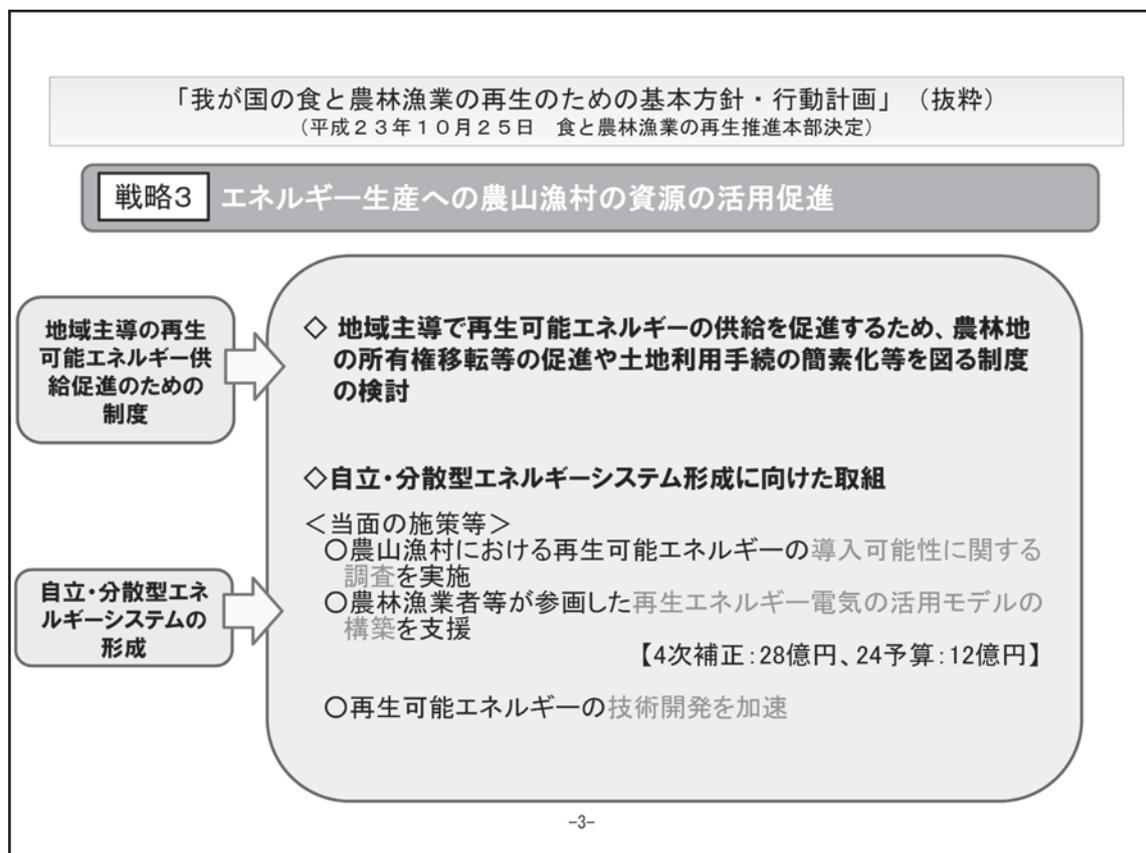
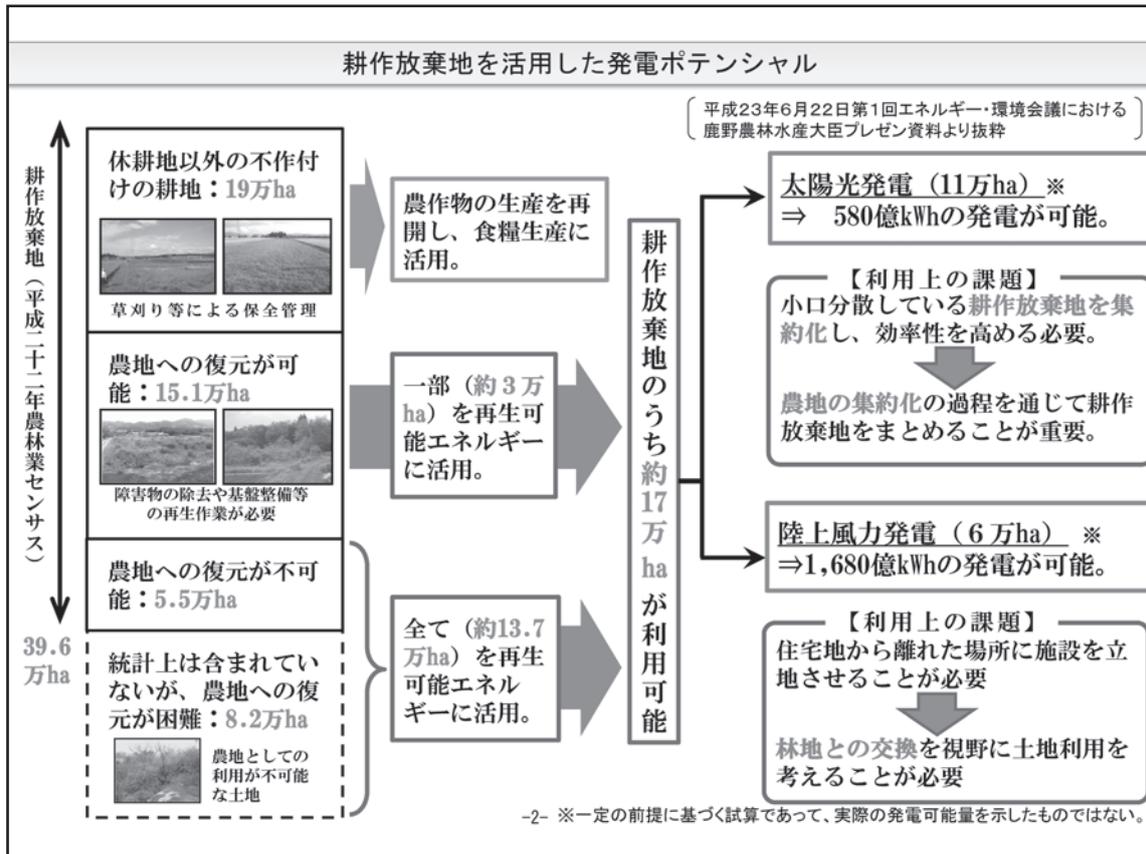
資料：国土交通省「平成21年度土地に関する動向」、農林水産省「耕地及び作付面積統計」、「農林業センサス」。

### 食料自給率の推移

○ 食料・農業・農村基本計画(平成22年3月閣議決定)における食料自給率目標等  
 ・平成32年の食料自給率目標：50%  
 ・必要な農地面積：461万ha(平成21年と同水準)

-1-

【情報提供：農林水産省】



文部科学省

農林水産省

国土交通省

環境省

【情報提供：農林水産省】

### 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の概要

農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電を促進することにより農山漁村の活性化を図るため、市町村の認定を受けて再生可能エネルギー発電設備の整備を行う者について、農地法等に基づく手続の簡素化、農林地の権利移転を促進する計画制度の創設等の所要の措置を講ずる。

#### 法案の概要

「我が国の食と農林漁業の再生のための基本方針・行動計画」(平成23年10月食と農林漁業の再生推進本部決定)等に位置付けられた農林漁業の振興と農山漁村の活性化を一體的に進めるための制度を創設

- 1 **基本方針の作成**  
主務大臣は、農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー(太陽光、風力、小水力、バイオマス等)の発電を促進するための基本方針を作成。
- 2 **市町村による基本計画の作成**  
市町村は、基本方針に基づき、再生可能エネルギー発電設備を整備する区域や農林漁業の発展に資する取組等を内容とする基本計画を作成。
- 3 **設備整備計画の認定**  
市町村は、再生可能エネルギー発電設備の整備を行う者からの申請に基づき、その作成する設備整備計画が基本計画に適合している旨の認定。
- 4 **所有権移転等促進計画**  
市町村は、農林地の所有権の移転等を促進するための計画を定め、当該計画の公告により所有権の移転等の効果(民法の特例)。
- 5 **法律に基づく手続の簡素化**  
市町村が、3の設備整備計画の認定を行うことにより、当該計画の実施に係る農地法、酪肉振興法、森林法、漁港漁場整備法、海岸法、自然公園法及び温泉法の許可等があったものとみなす(手続のワンストップ化)。

#### 期待される効果

農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電の促進により、農山漁村の活性化が図られる。

※平成24年2月17日閣議決定 -4-

### 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について

#### 背景・趣旨

- 我が国農山漁村の活力が低下しており、また、新たなエネルギー源として再生可能エネルギー源の早期導入が期待される中、農山漁村に豊富に存在する土地、水、熱、バイオマス等の資源を活用して、再生可能エネルギー電気の発電を促進し、農山漁村の活性化に結びつけることが重要。
- その際、農山漁村が有する食料供給や国土保全の役割が将来にわたり果たされるよう、農林地等の適切な利用の調整等により、地域の農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電を促進する。

#### 1. 意義

～再生可能エネルギーの利益を地域に還元

◎現状

- ・ 年間総発電量 1兆kWh
- うち 再生可能エネルギー(平成22年度)
 

大規模水力	8.7%
その他(太陽光、風力、地熱、水力、バイオマス)	1.2%
- ・ 年間の電力売上げ 約16兆円
- 再生可能エネルギー(大規模水力を除く)の売上げは 約0.19兆円(試算)

◎仮に、そのシェアを10%(20%)にした場合

- 売上げはそれぞれ1.6兆円(3.2兆円)
- 売上げ収入が地域に帰属すれば、農山漁村活性化に大きく貢献



[参考]農林水産業の年間産出額(平成21年)

合計	9.9兆円
米	1.8兆円
野菜	2.0兆円
畜産	2.5兆円
林業	0.4兆円(木材+きのこ類)
漁業	1.5兆円

#### 2. 課題

～土地等の適切な利用調整など

[現状]

- 再生可能エネルギー発電設備の整備は…
- ・ 無計画に行われると、農地・森林など既存の土地利用や海域の利用に支障となるおそれ(場合によっては無許可使用のおそれ)
- ・ 必要な手続が多岐かつ複雑であり、時間がかかる

[これから]

**WIN-WINの関係の構築が重要**

-農林漁業の健全な発展と再生可能エネルギー促進の調和-

- これらが両立する計画的な土地利用調整を図ることが重要
- 集団的な利用調整による土地の有効活用等の権利調整と手続の簡素化が大きな課題

(A県B市の例)



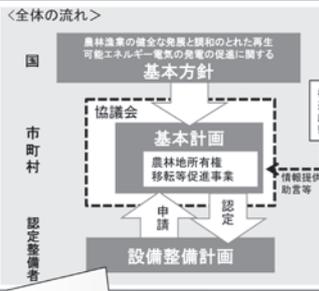
水稲作付け田(黄緑色) 農地への復元が困難な耕作放棄地(ピンク色)

(参考)全国の田の圃場整備率 61.7%(平成21年)

#### 3. 方策

～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

<全体の流れ>



- ・ 基本計画に適合していると市町村が認定した設備整備計画について、
- 市町村が農林地の集団的な所有権移転等を促進するための計画(所有権移転等促進計画)を定めることが可能(民法の特例)
- このほか、各種規制の許可等のワンストップサービス(農地法、森林法、漁港漁場整備法等の手続の簡素化)の措置

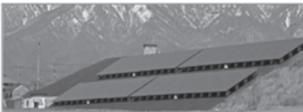
農山漁業者のメリット

- 再生可能エネルギー発電設備の整備と併せて行う農地集約化
- 売電収入のシェア 等

-5-

【情報提供：農林水産省省】

### 農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電を行う事例

<p style="text-align: center;"><b>太陽光発電により得られた電気を農業用施設に供給している例（A県B市）</b></p> <p>最大発電出力：200kW （今後、600kWに拡張予定）</p> <p>＜取組概要＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 農地法面を活用した太陽光発電設備を設置し、得られた電気を県が所有する育苗施設、農業用ポンプ施設等に供給するとともに、余剰分を売電。</li> <li>◆ 農村地域における低炭素社会の実現を図るとともに、施設を活用した都市農村交流を併せて促進。</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>農地法面に設置した太陽光パネル</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>育苗施設</p> </div> </div>	<p style="text-align: center;"><b>地域の未利用間伐材等を用いた木質バイオマス発電の例（C県D市）</b></p> <p>最大発電出力：2,000kW</p> <p>＜取組概要＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 1日60トンの地域の林業系バイオマス資源（間伐材、伐採木、伐根、さくらんぼの剪定枝等）を原料としてガス化発電を行い、得られた電気を売電。</li> <li>◆ 未利用の間伐材等を購入することにより、地域の森林の維持・保全、林業経営の改善に寄与。</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>施設外観</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>発電機</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>チップ化した原料</p> </div> </div>	<p style="text-align: center;"><b>農林業のための作業道の整備を併せて行った風力発電の例（E県F市）</b></p> <p>最大発電出力：42,900kW</p> <p>＜取組概要＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 丘陵地帯に風車43基を設置して風力発電を行い、得られた電気を売電。</li> <li>◆ 建設前は耕作放棄地が多かったものの、発電所と併せて作業道が整備され、利便性が向上したため、地元農家による大根、かぶ、ごぼうの作付けが増加。</li> <li>◆ 地権者の農家は売電収入の一定割合を受け取る契約。</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div>
---	---	--

-6-

### 農山漁村再生可能エネルギー導入事業

**地域の資源を活用した再生可能エネルギーの導入を応援します。** 【1, 224百万円】  
[上記ほか復旧・復興対策分 839百万円]

**1. 農山漁村再生可能エネルギー供給モデル早期確立事業** 【532百万円】  
[上記ほか復旧・復興対策分 237百万円]

<p>(1) 太陽光、風力、地熱、バイオマス、小水力発電等の事業を円滑に開始・運営するための取組等への支援 <span style="float: right;">【60百万円】 [上記ほか復旧・復興対策分 5百万円]</span></p> <p>【事業内容】 ・地域協議会開催や地域での合意形成のための取組等を支援します。 (補助率) 定額 (事業実施主体) 民間団体、地方公共団体 (採択予定地区数) 35地区(ほか被災地域 3地区)</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>(2) モデル構築に必要な施設整備への支援 <span style="float: right;">【473百万円】 [上記ほか復旧・復興対策分 232百万円]</span></p> <p>【事業内容】 ・農林漁業者等が参画する農山漁村の資源を活用した発電事業のモデル構築を支援します。 (補助率) 1/2以内 (事業実施主体) 民間団体 (採択予定地区数) 2地区(ほか被災地域 1地区)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
--	---

**2. 小水力等農村地域資源利活用促進事業** 【692百万円】  
[上記ほか復旧・復興対策分 602百万円]

<p>(1) 小水力等農村地域資源利活用促進事業 <span style="float: right;">【80百万円】 [上記ほか復旧・復興対策分 602百万円]</span></p> <p>【事業内容】 ・小水力等発電施設の導入に係る調査設計や協議調整、地域主導での再生可能エネルギー供給施設の整備を支援します。 (補助率) 定額、1/2以内 (事業実施主体) 地方公共団体、民間団体</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>(2) 小水力等農業水利施設利活用実証支援事業 <span style="float: right;">【612百万円】</span></p> <p>【事業内容】 ・低コスト小水力発電施設の導入や地域資源利活用の組合せによる効率的な低炭素化に係る実証等の取組を支援します。 (補助率) 定額、1/2以内 (事業実施主体) 民間団体</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
---	---

**お問い合わせ先**

1の事業	食料産業局再生可能エネルギーグループ	(03-6744-1507 (直))
2の事業	農村振興局農村整備官	(03-6744-2209 (直))

-7-

【情報提供：国土交通省】

**国土交通省の中期的地球温暖化対策中間とりまとめ（概要）** **国土交通省**  
社会資本整備審議会環境部会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会 平成24年4月9日公表

**国土交通省の強みである総合力・統合力を活かして効率的かつ効果的に地球温暖化対策を推進し、低炭素・循環型システムの構築と持続可能で活力ある国土・地域づくりを目指す。**

**国土交通省の中期的地球温暖化対策の3つの視点**

**地域の特性に応じた低炭素まちづくり**

- 地理的特性や経済社会構造・生活形態等、地域の特性に応じた地球温暖化対策が展開されるよう、モデルプロジェクトや支援策を通じてまち・交通の創・蓄・省エネ化に一体的に取り組む等、低炭素化の道筋・方策を提示し、全国展開を目指す。

**東日本大震災以後のエネルギー制約への対応と望ましいエネルギーシステムの構築**

- エネルギー需給のひっ迫に直面したことにより低炭素社会実現への期待が高まった。
- 省エネ、再生可能エネルギー、エネルギー・環境産業の3つの分野の取組を重点的に展開し、中長期的には、望ましいエネルギーシステムの構築を目指す。

**ライフスタイル・ワークスタイルの変化を踏まえた地球温暖化対策**

- 大量消費型から資源節約型社会への転換を目指し、人の消費行動や企業の生産活動における環境に配慮した選択を促していく。
- その際、快適性・利便性・知的生産性と環境性の両立を目指す。

1

**地域の特性に応じた低炭素まちづくり～都市の低炭素化の促進～** **国土交通省**

**【都市の低炭素化の促進に関する法律案】**

東日本大震災を契機とするエネルギー需給の変化や国民のエネルギー・地球温暖化に関する意識の高揚等を踏まえ、市街化区域等における民間投資の促進を通じて、都市・交通の低炭素化・エネルギー利用の合理化などの成功事例を蓄積し、その普及を図るとともに、住宅市場・地域経済の活性化を図ることが重要

● 基本方針の策定  
(国土交通大臣、環境大臣、経済産業大臣)

● 低炭素まちづくり計画の策定（市町村）

● 民間等の低炭素建築物の認定  
〔低炭素基準〕：一次エネルギー消費量▲10%以上（対省エネ基準）等

市町村は、都市機能の集約化、公共交通機関の利用の促進、エネルギーの面的利用の促進など、都市の低炭素化を促進するための計画を策定、実施

**都市機能の集約化**

- 病院・福祉施設、共同住宅等の集約整備
- 民間事業の認定制度の創設
- 民間等による集約駐車施設の整備
- 建築物の新築等時の駐車施設設置義務の特例
- 歩いて暮らせるまちづくり（歩道・自転車道の整備、バリアフリー化等）

**公共交通機関の利用促進等**

- バス路線やLRT等の整備、共同輸配送の実施
- バス・鉄道等の各事業法の手続特例
- 自動車に関するCO2の排出抑制

**補助の重点化（予算）**

- ・ エネルギーの面的利用
- ・ 先進的な省CO2の住宅・建築物の整備
- ・ EV等の環境負荷の低い輸送機械器具の導入等

**建築物の低炭素化**

- 民間等の先進的な低炭素建築物・住宅の整備

**緑・エネルギーの面的管理・利用の促進**

- ONPO等による緑地の保全及び緑化の推進
- 樹林地等に係る管理協定制度の拡充
- 未利用下水熱の活用
- 民間の下水の取水許可特例
- 都市公園・港湾隣接地域での太陽光発電、蓄電池等の設置
- 占用許可の特例

**○ 社会資本整備総合交付金の交付（予算）**

**○ 認定低炭素住宅に係る住宅ローン減税の深掘り等（税制）**

● 環境未来都市構想の実現に向けて、本法案と総合特区制度及び地域再生制度とを一体的に推進

2

【情報提供：国土交通省】

国土交通省

**東日本大震災以後のエネルギー制約への対応と望ましいエネルギーシステムの構築**  
 ～河川熱・下水熱等の未利用エネルギーや下水汚泥等のバイオマスの利活用～

熱エネルギー需給密度の高い地区において、まちづくりと一体となった熱エネルギーの利用を推進する。また、植物廃材や下水汚泥等のバイオマスを活用したエネルギー供給や下水道の放流落差を利用した小水力発電等の活用により自立・分散型のエネルギーシステムの構築に寄与する。

**河川水、下水熱、地中熱等熱エネルギーの有効活用**

**複数の建物間での熱エネルギー融通**

まちづくりと一体となった熱エネルギーの利用促進

○植物廃材のバイオマス活用

○下水汚泥のバイオマス活用

○下水道の放流落差を利用した小水力発電

自立・分散型のエネルギーシステムの構築

3

文部科学省

農林水産省

国土交通省

環境省

【情報提供：環境省】

### 再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査について（その手順と留意事項）

賦存量

- 設置可能面積、平均風速、河川流量等から理論的に算出。
- 現在の技術水準では利用することが困難なものを除き、種々の制約要因（土地の傾斜、法規制、土地利用、居住地からの距離等）を考慮していない。

導入ポテンシャル

- メッシュ賦存量マップに各種制約要因を重ね合わせ、開発不可地を除外し算出。
- エネルギーの採取・利用に関する種々の制約要因による設置の可否を考慮したエネルギー資源量。  
※開発不可条件が詳細マップ化されていないものは考慮していない。マップで把握できていない情報の把握が必要なことは言うまでもない。

シナリオ別導入可能量

- 事業収支に関する特定のシナリオ（仮定条件）を設定した場合に具現化が期待されるエネルギー資源量。
- 対象エネルギーごとに建設単価等を仮定した上で事業収支シミュレーションを行い、税引前のプロジェクト内部収益率（PIRR）が概ね8.0%以上となるものを集計したもの（※年次は特定していない）。

**【留意事項】**

①異なるエネルギー間の比較： 試算結果は設備容量(kW)で示した。しかし、再生可能エネルギーによって標準的な設備利用率は異なるため、発電電力量(kWh)への換算もエネルギー種によって異なるので、異なるエネルギー間の比較に際しては注意が必要である。

②既開発分の取扱い： 試算結果は既開発分を含んだものとして推計したものである。ただし、既開発分は事業採算性以外の観点で導入されているものもあり、単純な比較はできない。

1

### 陸上風力発電の導入ポテンシャル試算上の開発不可条件

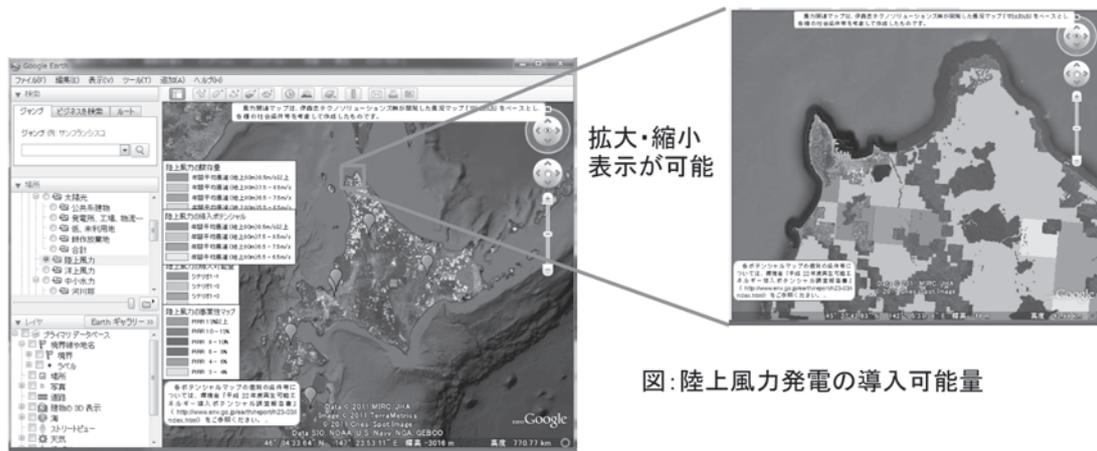
区分	項目	開発不可条件
自然条件	風速区分	5.5m/s未満
	標高	1,000m以上
	最大傾斜角	20度以上
社会条件：法制度等	法規制区分	1)国立・国定公園(特別保護地区、第1種特別地域) 2)都道府県立自然公園(第1種特別地域) 3)原生自然環境保全地域 4)自然環境保全地域 5)鳥獣保護区のうち特別保護地区(国指定、都道府県指定) 6)世界自然遺産地域 7)保安林
社会条件：土地利用等	都市計画区分	市街化区域
	土地利用区分	田、建物用地、幹線交用地、その他の用地、河川地及び湖沼、海水域、ゴルフ場 ※「その他農用地」、「森林(保安林を除く)」、「荒地」、「海浜」が開発可能な土地利用区分
	居住地からの距離	500m未満

2

【情報提供：環境省】

再生可能エネルギー導入ポテンシャルマップ

「再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査」の結果をGIS上に表示する「ポテンシャルマップ」を公開しており、これにより、地域の再生可能エネルギーの導入ポテンシャル・導入可能量を確認することができます。  
 なお、閲覧には、無償配布されているGoogle Earthが必要です。



図：陸上風力発電の導入可能量

<http://www.env.go.jp/earth/ondanka/rep/>

3

再生可能エネルギー等導入推進基金事業（グリーンニューディール基金） 121億円

- ▶東日本大震災の被災地域の復興や、原子力発電施設の事故を契機とした電力需給の逼迫を背景として、再生可能エネルギーや未利用エネルギーを活用した自立・分散型エネルギーの導入による災害に強く環境負荷の小さい地域づくりが国を挙げての課題
- ▶東北地方のみならず、地震や台風等による大規模な災害に備え、再生可能エネルギー等の導入を支援し、全国的に展開することが必要

グリーンニューディール基金制度を活用し、地域主導での自立・分散型エネルギー導入を支援

事業内容

地方公共団体が行う、防災拠点への再生可能エネルギーの導入事業等が対象

＜基金対象事業＞

- (1)再エネ等導入に係る計画策定事業  
地域の再生可能エネルギー等を活用し「災害に強く環境負荷の小さい地域づくり」を推進するための計画策定
- (2)公共施設における再エネ等導入事業  
防災拠点や災害時に機能を保持すべき公共施設への、再生可能エネルギーや蓄電池、未利用エネルギーの導入
- (3)民間施設における再エネ等導入促進事業  
防災拠点や災害時に機能を保持すべき一部の民間施設に対する、再生可能エネルギーや蓄電池、未利用エネルギーの導入支援
- (4)風力・地熱発電事業等支援事業  
大型風力発電や地熱発電等を行う民間事業者に対する、事前調査等に要する経費の支援や事業実施に係る利子補給

GND基金制度を活用するメリット

- ①すでに都道府県等において基金条例を制定し、執行体制が確立※  
↓  
地域主導で速やかな事業着手が可能
- ②複数年度の活用期間を設定  
↓  
地域の実情を踏まえ、規模や工程に応じた柔軟な事業実施が可能
- ③再生可能エネルギー導入等の目的に特化  
↓  
災害にも強い自立・分散型エネルギーの導入を着実に推進

事業スキーム



※現行のグリーンニューディール基金は、平成21年度補正予算で計上、都道府県・指定都市に基金を造成済み。

4

文部科学省

農林水産省

国土交通省

環境省

【情報提供：環境省】

### 地域主導による再生可能エネルギー事業のための緊急検討事業 4.1億円

- ◆新成長戦略に対応し再生可能エネルギー立地に関するゾーニング情報の整備・発信
- ◆地域主導による再生可能エネルギー事業のための自然条件や社会条件に関するデータの情報整備
- ◆地域の住民が参画できる再生可能エネルギー事業の立ち上げを支援

◆風力発電・地熱発電立地のゾーニングを行い、建設を迅速化する。(新成長戦略)

◆地域の事業・便益に繋がるファイナンスの仕組みを強化する。(グリーン・イノベーションにおける国家戦略プロジェクト)

◆地域において各種再生可能エネルギーの導入を図る際に必要とされる事業調査・検討業務を支援し、国民が再生可能エネルギーの導入に参画できる事業を創設。

**事業計画の具体化・迅速化、展開**

**再生可能エネルギー急拡大の実現**

◆再生可能エネルギーを活用したグリーンイノベーションによる成長

◆自立した地方からの持続可能な経済社会構造の変革を実現

**① 情報整備業務**



詳細な風況変動データベースの整備等

**③ コーディネーター等育成業務**



制度・技術・金融 先進事例参画 協議会参画  
に関する講義

**② 地域協議会設置・運営支援業務**



協議会設置 事業概要策定 事業主体選定・ファイナンス調整

**④ 再生可能エネルギー事業計画作成支援業務**



踏査、現地ヒアリング等の調査 文献等による調査 事業化計画策定支援

5

### 温泉エネルギー活用加速化事業 3.7億円



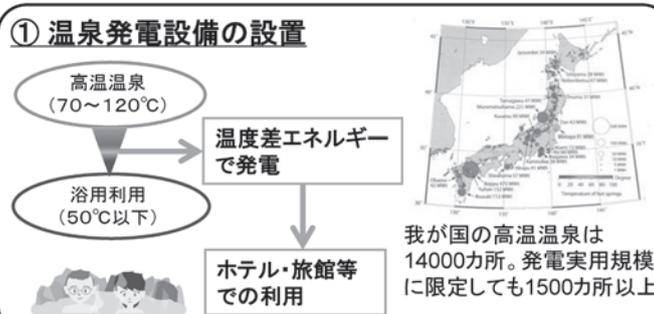
我が国は世界第3位の地熱資源国。高温温泉の温泉熱や温泉の採取に伴い発生する付随ガスの有効利用に補助を行い、温泉エネルギーの活用を推進。

○温泉エネルギー利用の初期コスト低減による自立的普及

○地域特性に応じた再生可能エネルギー利用を推進

**温泉熱の利用**

**① 温泉発電設備の設置**

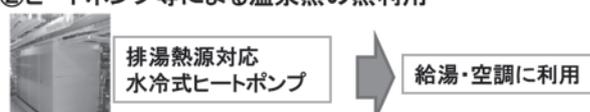


高温温泉 (70~120℃) → 温度差エネルギーで発電 → ホテル・旅館等での利用

浴用利用 (50℃以下)

我が国の高温温泉は14000カ所。発電実用規模に限定しても1500カ所以上。

**② ヒートポンプ等による温泉熱の熱利用**



排湯熱源対応 水冷式ヒートポンプ → 給湯・空調に利用

**温泉付随ガスの利用**

改正温泉法の附帯決議に明記された「分離したメタンの利活用」を推進

**③ 温泉付随ガスの熱利用**



温泉付随ガス → お湯

**④ 温泉付随ガスのコージェネレーション**



ガスエンジン → ガスエンジン → 発電機 → 発電 → 給湯・空調

6