

H29年度エネルギー対策特別会計予算における木質バイオマス・木材関連予算 (林野庁・経済産業省・環境省連携事業)

分野	事業名	予算額			29年度予算における 新規・拡充事項	備考
		29年度	28年度	27年度 【うち木材・木質バイオマス実績】		
1. 省エネ性能に優れた住宅・建築物への木材利用	①省エネルギー投資促進に向けた支援補助金 <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> 上記事業のうち、木材関連事業は以下の3事業 a. ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス (ZEH) 支援事業 b. ネット・ゼロ・エネルギー・ビル (ZEB) 実証事業 c. 住宅省エネリノベーション促進事業 </div>	29当初：160億円 (a～c) 28補正：100億円 (a)	28当初：110億円 (a, b) 27補正：100億円 (c)	27当初：7.6億円【0億円】 (b, c) 26補正：150億円【37億円】 (a～c)	(1) ①及び②の事業において、ZEB (ゼロ・エネルギー・ビル) の実証事業の採択対象に、「CLT (直交集成板)」を用いた建物を新たに追加。 (2) ①の事業において、ZEH (ゼロ・エネルギー・ハウス) の案件採択の加点項目に、木材を使用していることを新たに追加。 (3) ①の事業で行う住宅省エネリノベーション事業において、新たに、木製サッシメーカーへの制度の周知を実施。	
	②業務用施設等における省CO2促進事業	29当初：50億円	28当初：55億円	－	○ 案件採択の加点項目に、木材を使用していることを新たに追加。	
	③賃貸住宅における省CO2促進モデル事業	29当初：35億円	28当初：20億円	－	○ CLT等の木質部材を用いた建築物の省エネ・省CO2効果の定量的評価を行うために必要な建築物の設計費、工事費、設備費、省CO2効果等の定量的評価に係る計測費等の一部を補助する事業を新設。	
	④木材利用による業務用施設の断熱性能効果検証事業【新規追加】	29当初：20億円	－	－	○ ⑤の事業において、CNF製造の高効率化を促進するため、原材料である木質バイオマスについて、樹種、地域分布、部位を踏まえ、CNF原材料としての高度利用技術の開発を新たに追加。	
2. 木材のマルチ利用に向けた研究開発	⑤高機能なリグノセルロースナノファイバーの一貫製造プロセスと部材化技術の開発事業	29当初：6.5億円	28当初：4.2億円	27当初：4.5億円【4.5億円】	○ ⑤の事業において、CNF製造の高効率化を促進するため、原材料である木質バイオマスについて、樹種、地域分布、部位を踏まえ、CNF原材料としての高度利用技術の開発を新たに追加。	
	⑥セルロースナノファイバー (CNF)等の次世代素材活用推進事業	29当初：39億円	28当初：33億円	27当初：3億円【2.8億円】		

H29年度エネルギー対策特別会計予算における木質バイオマス・木材関連予算 (林野庁・経済産業省・環境省連携事業)

分野	事業名	予算額			29年度予算における 新規・拡充事項	備考
		29年度	28年度	27年度 【うち木材・木質バイオマス実績】		
3. 木質バイオマスのエネルギー利用	⑦再生可能エネルギー電気・熱自立的普及促進事業	29当初：80億円	28当初：60億円	－	○ ⑦の事業において、バイオマス熱供給設備等を活用し、地域への面的な熱供給を行う導管等の設備導入を新たに支援。	○ ⑧事業については、29年度から、熱利用設備への支援は⑩の事業に、自家消費向けの発電設備については⑦の事業に統合。
	⑧再生可能エネルギーの導入促進のための設備導入支援事業費補助金	－	28当初：48.5億円	26補正：95億円【5.4億円】		
	⑨地域で自立したバイオマスエネルギーの活用モデルを確立するための実証事業	29当初：19.7億円	28当初：10.5億円	27当初：5億円【1.3億円】	○ ⑨の事業において、平成27年度から実施中の事業可能性調査をクリアしたものについて、木質バイオマスエネルギー利用の実証事業を昨年度後半から開始。	
	⑩木質バイオマス資源の持続的活用による再生可能エネルギー導入計画策定事業	29当初：5億円	28当初：4億円	－		
	⑪地域の特性を活かしたエネルギーの地産地消促進事業費補助金	29当初：63億円	28当初：45億円	26補正：78億円【1.7億円】		
	⑫地域低炭素投資促進ファンド事業	29当初：48億円	28当初：60億円	27当初：46億円【15億円】		○ 木材・木質バイオマス実績は27年度末までの実績
	⑬木質バイオマスエネルギーを活用したモデル地域づくり推進事業	－	28当初：7億円	27当初：18億円【17.5億円】		
4. 木材利用を通じたCO2 排出削減に関する普及・啓発	⑭地球温暖化対策の推進・国民運動「COOL CHOICE」強化事業	29当初：16.5億円	28当初：17億円	－	○ 改正温暖化対策法に基づき環境省が旗振り役となって政府全体で推進する国民運動（COOL CHOICE）の中で、新たに、省エネ性能に優れた木材利用や木質バイオマスのエネルギー利用などを通じたCO2排出削減に関する普及・啓発を推進。	○ 28年度当初予算には、木材・木質バイオマス関係の取組は含まない
合計		29当初：542.7億円 28補正：100億円 642.7億円	28当初：457.2億円 27補正：100億円 557.2億円	27当初：84.1億円【41.1億円】 26補正：323億円【44.1億円】 407.1億円【85.2億円】		

省エネルギー投資促進に向けた支援補助金

平成29年度予算案額 **672.6億円（515.0億円）**

資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部
省エネルギー課
03-3501-9726

事業の内容

事業目的・概要

● 工場・事業場、住宅、ビルにおける省エネ関連投資を促進することで、エネルギー消費効率の改善を促し、徹底した省エネを推進します。

① 省エネルギー設備への入替支援

工場・事業場における、省エネ効果の高い設備の入替を支援する。
29年度は新たに「エネルギー原単位改善」に資する取組や、省エネ効果が高い設備単体の更新を支援するとともに、複数事業者間でのエネルギー使用量の削減の取組を重点的に支援する。

② ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）の導入支援

ZEHの価格低減・普及加速化のため、ZEHの普及目標を掲げたハウスメーカー等（ZEHビルダー）が設計・建築・改築するZEHの導入を支援します。

③ ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）の実証支援

ZEBの実現・普及のためのガイドライン作成等を目的に、ZEBの構成要素となる高性能建材・設備機器等を用いた実証を支援します。

④ 住宅の断熱改修による省エネ化（省エネリフォーム）の支援

高性能建材の価格低減・普及加速化のため、既築住宅の省エネ化に資する高性能建材を用いた住宅の断熱改修を支援します。

成果目標

● 平成42年省エネ目標（5,030万kl削減）達成に寄与します。

① 申請時の省エネ目標の100%以上達成を目指します。

②～④ 平成32年までに新築戸建住宅の過半数のZEH実現と建築物におけるZEB実現及び、省エネリフォーム件数の倍増を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

事業者の省エネ取組を支援

① 工場の省エネ取組

設備更新

エネマネ事業者[※]の活用による効率的・効果的な省エネ

エネマネの活用等による効率改善

※エネマネ事業者：エネルギーマネジメントシステムを導入し、エネルギーの見える化サービスをはじめとした、エネルギー管理支援サービスを通じて工場・事業場等の省エネルギー事業を支援する者。

省エネ効果の高い設備の入替

<高効率照明> <高効率空調>

エネルギー消費原単位改善

	エネルギー使用量	生産量	原単位
設備導入前	1,500	300	50
設備導入後	3,000	1,000	30

原単位改善

エネルギー消費原単位での省エネ

ZEH/ZEBとは

②、③ 大幅な省エネを実現した上で、再生可能エネルギーにより、年間で消費するエネルギー量をまかなうことを目指した住宅/建築物

エネルギーを極力必要としない + エネルギーを上手に使う + エネルギーを創る

暖房 冷房 換気 照明 給湯

削減

住宅の断熱改修による省エネ化の支援

④ 下記改修により、住宅の省エネ化を実現

ガラスの交換

外窓交換・内窓設置

天井・壁・床等の断熱



業務用施設等における省CO2促進事業

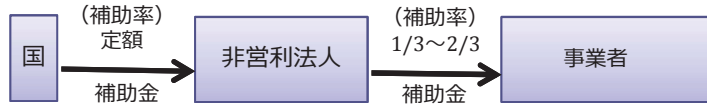
(一部経済産業省・国土交通省・厚生労働省・農林水産省連携事業)

平成29年度予算(案)
5,000百万円(5,500百万円)

背景

2030年のCO2削減目標達成のためには、業務その他部門において約4割のCO2削減が必要。このためには、業務用ビル等の大幅な低炭素化が必要であり、テナントビル、福祉施設、駅舎、漁港等の既存の業務用施設等の省CO2化を促進していくとともに、先進的な業務用ビル等(ZEB(ビル内のエネルギー使用量が正味でほぼゼロとなるビル))の実現と普及拡大を目指す。

事業概要



- (1)テナントビルの省CO2促進事業(国土交通省連携事業)
環境負荷を低減する取組について、オーナーとテナントの協働を契約や覚書等(グリーンリース契約等)を締結することにより、省CO2を図る事業を支援する。
- (2)ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業(経済産業省連携事業)
中小規模業務用ビル等に対しZEBの実現に資する省エネ・省CO2性の高いシステムや高性能設備機器等を導入する費用を支援する。なお、CLT等の新たな木質部材を用いているZEBについては優先採択枠を設ける。
- (3)既存建築物等の省CO2改修支援事業(厚生労働省、農林水産省、国土交通省連携事業)
既存の業務用施設(福祉施設、駅舎、地方公共団体の所有施設、漁港施設等)において、大規模な改修を除く省CO2性の高い機器等の導入、リース手法を用いた地方公共団体施設の一括省CO2改修(バルクリース)を支援する。

事業スキーム

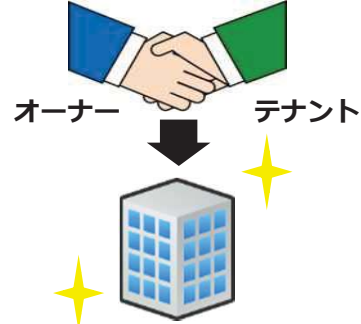
- (1)テナントビルの省CO2促進事業
 - ・補助対象者 テナントビルを所有する法人、地方公共団体等
 - ・補助対象経費 調査費用、省CO2改修費用(設備費等)
 - ・補助率 1/2以内
 - (2)ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業
 - ・補助対象者 建築物を所有する法人、地方公共団体等
 - ・補助対象経費 ZEB実現に寄与する空調、照明、給湯、BEMS装置等の導入費用
 - ・補助率 2/3以内
 - ・補助要件 エネルギー削減率 50%以上
 - (3)既存建築物等の省CO2改修支援事業
 - ・補助対象者 建築物等を所有・管理・運営する法人、地方公共団体、協同組合等
 - ・補助対象経費 省CO2改修費用(設備費等)
 - ・補助率 1/3以内、または1/2以内(漁港、漁業協同組合)
定額(上限2,000万円)(調査費用(バルクリースのみ))
- 事業実施期間：(1)(2) 平成28年度～平成30年度
(3) 平成29年度～平成30年度

期待される効果

グリーンリース契約の普及によるテナントビルの低炭素化、ZEBの実現と普及等を通じて、業務用施設等の低炭素化を促進し、将来の業務その他部門のCO2削減目標(40%)達成に貢献する。

(1)テナントビルの省CO2促進事業

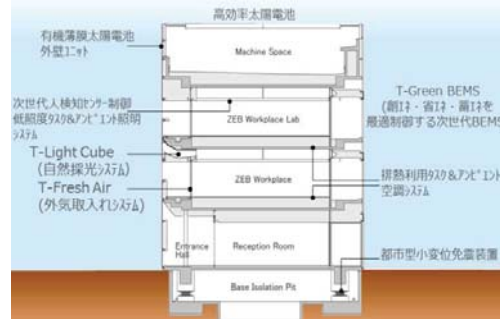
オーナーとテナントが協働で低炭素化を促進



(2)ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業

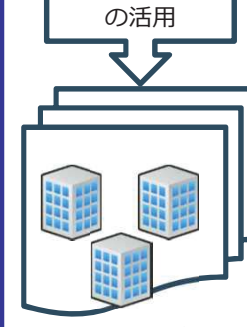
最新の環境技術を導入しZEBの実現と普及拡大を目指す

(環境省実証事業例)



(3)既存建築物等の省CO2改修支援事業

バルクリースの活用



福祉施設、駅舎、漁港施設等の省CO2改修



地方公共団体所有施設



賃貸住宅における省CO2促進モデル事業（国土交通省連携事業）

平成29年度予算（案）
3,500百万円（2,000百万円）

背景・目的

- 2030年の削減目標達成のためには、家庭部門からのCO2排出量を約4割削減しなければならない。
- 個々の住宅の低炭素化技術は確立し、大手住宅メーカーによる販売住宅ではゼロエネルギーハウスの展開も進んでいる。
- 一方で、新規着工件数の約4割を占める賃貸住宅では、低炭素価値が評価されておらず、賃料アップや入居者獲得につながらないため、省CO2型の住宅の供給、市場展開が遅れている。
- そこで、市場への省CO2性能に優れた賃貸住宅の供給促進と、市場において低炭素価値が評価されるための普及啓発を一体的に行い、賃貸住宅市場を低炭素化する必要がある。

事業概要

- 賃貸住宅について、一定の断熱性能を満たし、かつ住宅の省エネ基準よりも①20%以上（再エネ自家消費算入可）若しくは②10%以上（再エネ自家消費算入不可）CO2排出量が少ない賃貸住宅を新築、又は同基準を達成するように既築住宅を改修する場合に、追加的に必要となる給湯、空調、照明設備等の高効率化のために要する費用の一部を補助する。
- 本事業を活用して新築・改修された賃貸住宅については、住宅の環境性能の表示や、インターネット等を活用した効果の普及やPRを行うこととする。
- さらに、本事業と並行して、賃貸住宅の紹介・あっせんを行っている事業者と連携し、賃貸住宅の検索時に、低炭素型であることをメルクマールとした検索を可能とすることで、市場全体の低炭素化を官民連携で行う。

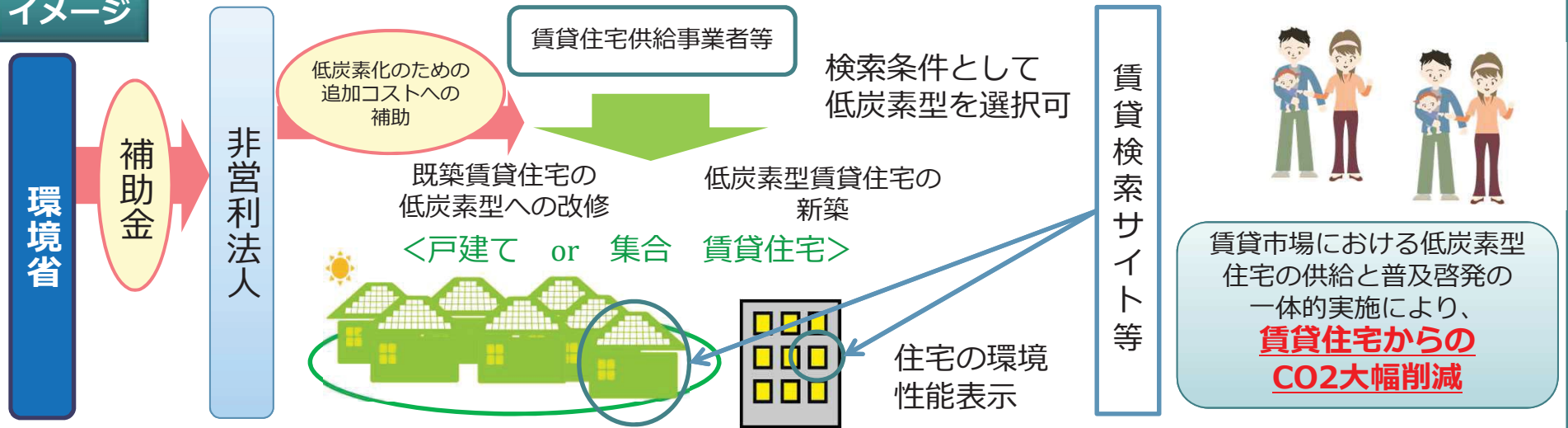
事業スキーム

補助対象：賃貸住宅を建築・管理する者
 補助率：①1/2(上限額：60万円/戸)
 ②1/3(上限額：30万円/戸)
 事業実施期間：平成28年度～平成30年度

期待される効果

- 家庭部門のCO2削減目標達成のため、賃貸住宅市場において省エネ基準よりも10%以上の省エネを達成
- 省エネ性能表示や「環境性能」の検索条件の整備と普及啓発を一体的に行い、低炭素型賃貸住宅を選好する機運を高め、自発的な賃貸住宅市場展開を図る。
- 賃貸住宅市場の低炭素化の端緒を開き、家庭部門のCO2を大幅削減する。

イメージ





木材利用による業務用施設の断熱性能効果検証事業（農林水産省連携事業）

平成29年度予算（案）
2,000百万円（新規）

背景・目的

2030年の削減目標達成のためには、業務その他部門においてCO2排出量の4割削減が求められている。

一方、CLT（Cross Laminated Timber）等に代表される新たな木質部材による建築技術は確立しつつあるが、CLT等の使用が建築物の省エネ・省CO2に与える影響について、定量的なデータは得られていない。そこで、高い省エネ・省CO2につながる低炭素建築物等の普及を促進するため、CLT等を用いたモデル建築物を建設し、その断熱性能をはじめとする省エネ・省CO2効果について定量的に検証を行う。

事業スキーム

- 補助対象：CLT等建築物を所有する法人、地方公共団体等
- 補助対象経費：設計費、工事費、設備費、実証に係る計測費等
- 補助率：85%(上限額：5億円)
- 事業実施期間：平成29年度～平成31年度

事業概要

- CLT等に代表される新たな木質部材を用いた建築物の省エネ・省CO2効果を定量的に評価するため、CLT等を用いた建築物等の建設に必要な設計費、工事費、設備費、省CO2効果等の定量的評価に係る計測費の一部を補助する。
- CLT等を用いた建築物等の、従来工法と建設コストの比較、断熱性能や調湿性能等の省エネ・省CO2に資する性能の定量的に評価する。断熱性能や調湿性能等の省エネ・省CO2性能については、既存断熱材等との比較、使用条件等に応じたデータを定量的、網羅的かつ継続的に測定、解析し、今後のCLT等を用いた建築物に展開する。
- 本評価を通じて、一次エネルギー消費量、エネルギー起源CO2排出削減効果等を検証し、CLT等を用いた低炭素建築物等の普及促進につながる道筋をつける。

期待される効果

- CLT等に代表される新たな木質部材を用いた建築物の断熱性や調湿性といった省エネ・省CO2に資する性能の評価を通じて、CLT等を用いた建築物等の省エネ・省CO2性のポテンシャルを定量的に把握する。
- 低炭素な建築物の更なる普及を通じて、業務その他部門のエネルギー起源CO2を大幅削減する。

イメージ

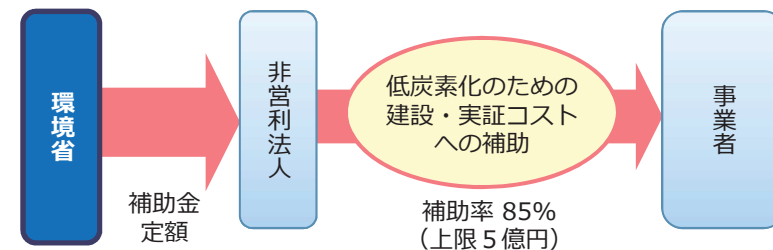


CLTパネル例



CLTを用いた施工例

- CLT（Cross Laminated Timber）とは、ひき板を繊維方向が直交するように積層接着したパネル
- 欧米を中心に住宅や商業施設などの壁や床の材料として普及
- 同面積のコンクリートと比較して軽い、施工が早いといった特徴を有する。



- CLT等の輸送にかかるエネルギーも勘案し、CLT等の生産・加工地から近い地域での案件を高く評価する。
- 本事業終了以降、3カ年度は継続して省エネ・省CO2性能に資するデータの取得を行う。
- 本事業を活用して施工されたCLT等を用いた建築物等については、インターネット、広告、表示等を通じて積極的に情報発信を行うこととする。

高機能なリグノセルロースナノファイバーの一貫製造プロセスと部材化技術の開発事業

平成29年度予算案額 **6.5億円 (4.2億円)**

事業の内容

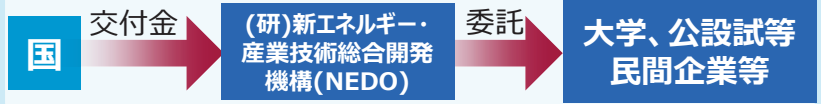
事業目的・概要

- セルロースナノファイバー（CNF）はすべての植物の基本骨格物質で、鋼鉄の1/5の軽さで鋼鉄の5倍以上の強度、ガラスの1/50の低熱膨張性を有する高性能材料です。平成15年頃から日本、北米北欧を中心に研究開発が急速に活発化しています。CNFの普及が進むことにより、石油由来化学品の代替や軽量化等による省エネルギー効果が期待されます。
- 本事業では、樹脂への分散性、耐熱性に優れ、自動車や家電等への利用を実現する高機能リグノセルロースナノファイバー（リグノCNF）の一貫製造プロセスを世界に先駆けて開発します。並行して主要ユーザーである自動車メーカー等と協力して、自動車部品等におけるリグノCNFの構造化・部材化に関する技術開発を進めます。さらに、CNFの安全性評価基盤技術の開発を行います。
- 同時に、CNF製造を高効率化する原材料（木質系バイオマス）の高度利用技術の開発を行います。

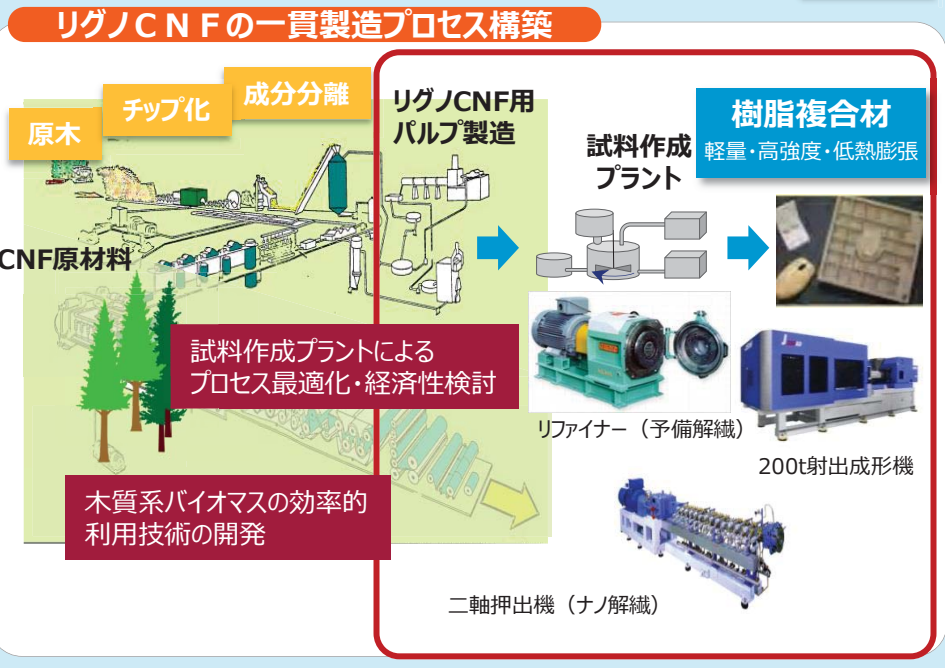
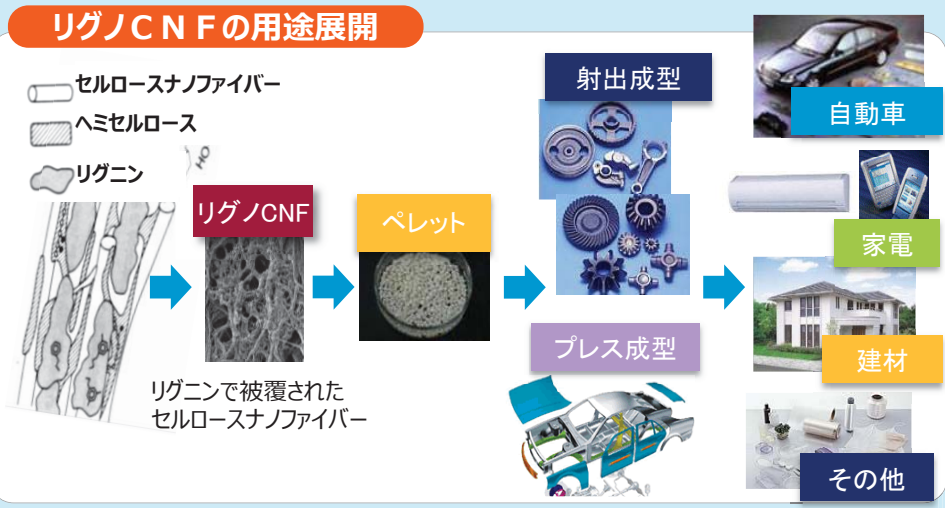
成果目標

- 平成27年度から平成31年度までの5年間の事業であり、本事業を通じて、石油由来化学品と比較して同等以上の性能に加え、軽量化による省エネ(自動車部材への導入等により平成42年度時点で258万CO2トン)を可能とするコスト競争力のあるリグノCNF材料・化成品の製造技術（平成42年度時点で製造コスト300円/Kg）を確立します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ





セルロースナノファイバー（CNF）等の次世代素材活用推進事業

（経済産業省・農林水産省連携事業）

平成29年度予算（案）
3,900百万円（3,300百万円）

事業目的・概要等

- セルロースナノファイバー（CNF）は、植物由来の次世代素材であり（鋼鉄の5分の1の軽さで5倍の強度）、自動車や家電等に活用することで軽量化の効果により、エネルギー効率が向上し、地球温暖化対策に多大なる貢献が期待できる。
- 高耐熱バイオプラスチックは、耐熱性が要求される金属部材を代替することで、軽量化による効果が期待できる。
- 様々な製品等の基盤となる素材にまで立ち返り、CNFやバイオマスプラスチック等の次世代素材について、メーカー等と連携し、実機にCNF製品を搭載して削減効果検証、複合・成形加工プロセスの低炭素化の検証、リサイクル時の課題・解決策検討等を行い、早期社会実装を推進する。
- 社会実装にむけて、自動車、家電、住宅・建材等の各分野においてモデル事業を実施し、CO2削減効果の評価・検証、関連する課題の解決策について実証を行う。

事業概要

（1）社会実装に向けたCNF活用製品の性能評価モデル事業

国内事業規模が大きく、CO2削減ポテンシャルの大きい自動車（内装、外板等）、家電（送風ファン等）、住宅・建材（窓枠、断熱材、構造材等）、再エネ（風力ブレード等）、業務・産業機械等（空調ブレード等）においてメーカーと連携し、CNF複合樹脂等の用途開発を実施するとともに、社会実装にむけて実機にCNF製品を搭載し活用時のCO2削減効果の評価・検証する。

（2）CNF複合・成形加工プロセスの低炭素化対策の実証事業

CNF樹脂複合材（材料）を製造する段階でのCO2排出量を評価し、その削減対策を実証する（乾式製法）。CNF樹脂複合材（材料）を、部材・製品へと成形する段階でのCO2排出量を評価し、その削減対策を実証する。

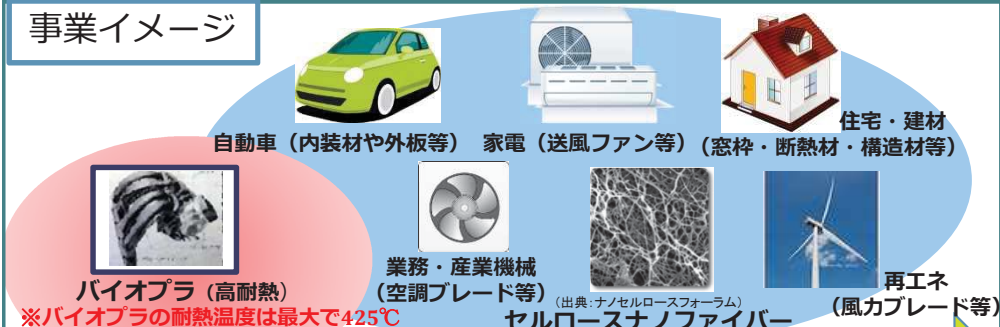
（3）バイオマスプラスチックによるCO2削減効果の検証

耐熱性が要求される各種機械製品について、金属部材等を、高耐熱バイオマスプラスチックにより代替することの実現可能性及びCO2削減効果を検証する（自動車エンジン周りの部材、家電、業務・産業機械の部材等）。

（4）リサイクル時の課題・解決策検討の実証事業

CNF樹脂複合材（材料）を製造する段階での易リサイクル性、リサイクル材料の性能評価等を行い、解決策について実証する。

事業イメージ



事業スキーム

実施期間：平成27～32年度

委託対象：民間団体等

期待される効果

「CNF、バイオマスプラスチック等の次世代素材の社会実装」による大幅な省CO2など大胆な低炭素化の推進（自動車の車体の10%軽量化等）

（2）CNF複合・成形加工プロセスの低炭素化対策の実証事業

（1）社会実装に向けたCNF活用製品の性能評価モデル事業

（4）リサイクル時の課題・解決策検討

CO2大幅削減のためのCNF導入拡大戦略の立案

（3）バイオマスプラスチックによるCO2削減効果の検証



再生可能エネルギー電気・熱自立的普及促進事業（経済産業省連携事業）

平成29年度予算（案）
8,000百万円（6,000百万円）

背景・目的

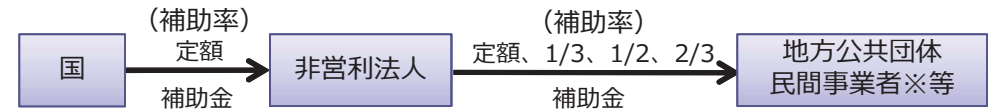
平成28年5月、我が国の2030年度の温室効果ガス排出削減目標を2013年度比で26.0%減とする「地球温暖化対策計画」が閣議決定され、これを実現するための対策として、再生可能エネルギーの最大限の導入が盛り込まれた。

一方で、再生可能エネルギーについては、固定価格買取制度の利用拡大が困難となる中、持続可能かつ効率的な需給体制の構築、事業コストの低減、社会的受容性の確保、広域利用の困難さ等に関する課題が生じており、地域の自然的社会的条件に応じた導入拡大は必ずしも円滑に進んでいない状況にある。

このため、こうした状況に適切に対処できる、自家消費型・地産地消型の再生可能エネルギーの自立的な普及を促進する必要がある。

事業スキーム

実施期間：平成28年度～32年度（最大5年間）



※熱利用設備に対する民間事業者への補助は経済産業省（資源エネルギー庁）が実施。（系統連系されていない離島を除く。）

事業概要

地方公共団体及び民間事業者等の再生可能エネルギー導入事業のうち、地方公共団体等の積極的な参画・関与を通じて各種の課題に適切に対応するもの等について、事業化に向けた検討や設備の導入に係る費用の一部を補助する。

支援の対象とする事業は、固定価格買取制度に依存せず、国内に広く応用可能な課題対応の仕組みを備え、かつ、CO₂削減に係る費用対効果の高いもの等に限定する。

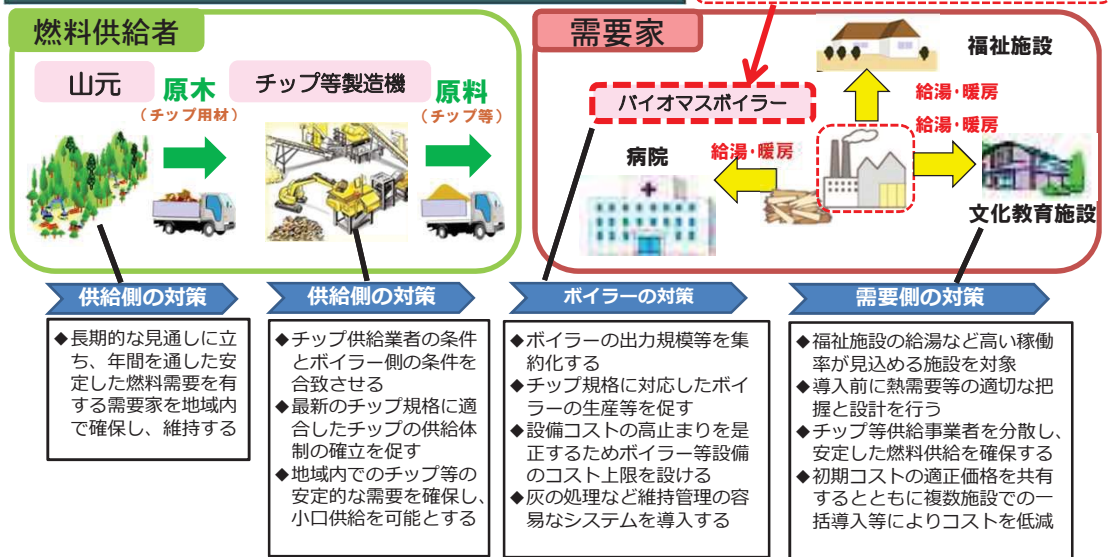
期待される効果

再生可能エネルギーの課題に適切に対応する、費用対効果の高い優良事例を創出することで、同様の課題を抱えている他の地域への展開につなげ、再生可能エネルギー電気・熱の将来的な自立的普及を図る。（本事業によるCO₂排出削減見込量は838,188t-CO₂）

導入拡大への課題と対応の例

課題と具体例	課題対応の例
持続可能かつ効率的な需給体制の構築	バイオマス、小水力、地熱・温泉熱等の持続可能な調達・利用、需要施設とのマッチング
事業コストの低減	事業適地の減少、土地賃借料の上昇
社会的受容性の確保	周辺住民の理解の醸成、農林水産業者や温泉事業者等との調整
自然環境との調和	太陽光発電、風力発電、地熱発電の導入に伴う景観の保全
	供給元から需要家までの供給一貫体制の構築、まちづくりと一体となった需要と供給の一致・調整
	公共施設への率先導入、公共用地の提供、事業に係る出資や固定資産税の減免
	地域協議会の設置・運営を通じた関係者の理解・協力の増進、離島の自然環境や地理的制約を考慮した適切な導入

事業イメージ（木質バイオマスの例）



地域で自立したバイオマスエネルギーの活用モデルを確立するための実証事業

資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部
新エネルギー課
03-3501-4031

平成29年度予算案額 19.7億円 (10.5億円)

事業の内容

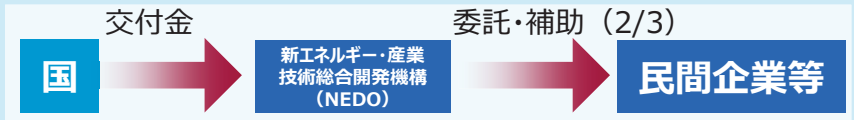
事業目的・概要

- バイオマスエネルギー導入にあたって必要な、経済的に自立したエネルギー利用システムに関して、以下のように、導入要件・技術指針と具体的な事業モデルを明確化します。
- ① バイオマスの種類毎（未利用木材、畜産廃棄物、都市ごみ等）に経済的に自立可能な要件及び要素技術を洗い直し、導入要件・技術指針としてまとめます。
- ② 実証事業に向けた事業性調査（FS）を行います。
- ③ 事業採算性の見込みのある事業に対し、導入要件・技術指針に合致したモデル実証と、改良が必要な技術の開発を行います。
- ④ 開発及び実証の成果を反映させた導入要件・技術指針と共に、事業モデルを公開し、更なる導入促進に貢献します。

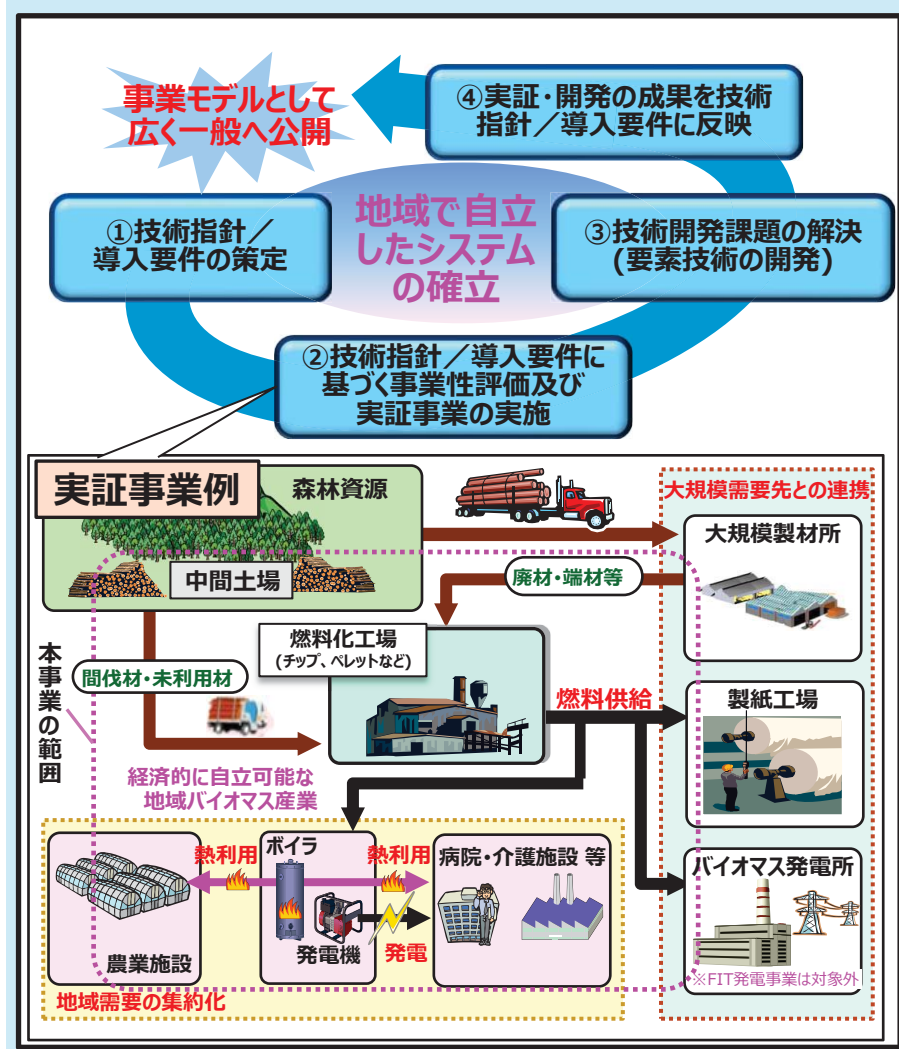
成果目標

- 平成26年度から平成32年度までの7年間の事業であり、実証事業（6件以上）による事業モデルを提示することで、国内におけるバイオマスエネルギーの導入促進と経済的に自立した事業運営、及びそれに伴うバイオマス産業育成に貢献することを目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ





木質バイオマス資源の持続的活用による再生可能エネルギー 導入計画策定事業（経済産業省連携事業）

平成29年度予算（案）
500百万円（400百万円）

背景・目的

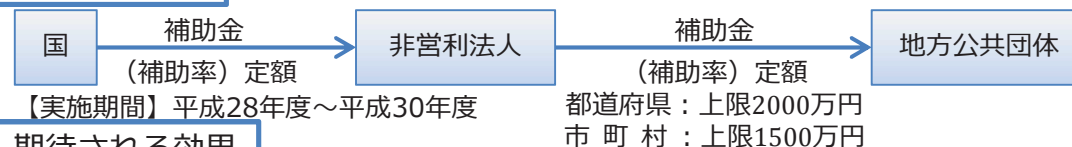
- 我が国は、2030年までの温室効果ガスの削減目標を2013年度比で26%減としており、あらゆるエネルギーの効率的な活用が求められている。また、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、地方公共団体は実行計画を策定することとされ、この中で温室効果ガスの削減目標を定める等している。
- この目標達成に向けて再生可能エネルギーの更なる導入促進が求められており、荒廃した森林や里地に過剰に蓄積されているバイオマス資源を有効利用することにより、森林等の保全・再生活動を通じた地球温暖化対策（CO2削減）を推進することが期待される。
- 一方で、地域にある木質バイオマス資源量を超えたバイオマス発電所が計画される例もあり、再生可能エネルギーの導入段階から、資源の持続的活用を基本とした計画策定が求められている。

事業概要

地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体実行計画等の確実な実施を図るため、特に森林等に賦存する木質バイオマス資源を持続的に活用することを目標とした地方公共団体が行う計画策定に対して支援を行う。これにより、地域の低炭素化を実現するとともに、地域内で資金を循環させることにより森林等の保全・再生を可能にし、自然共生社会の構築の実現も図る。

事業目的・概要等

事業スキーム <間接補助事業>



期待される効果

- 木質バイオマスの賦存量に応じた再生可能エネルギー使用設備の導入等の計画を策定し、その計画に基づき設備を導入することでCO2排出量の削減を図る。（平成32年度までに19万トン削減見込み）
- 地域内で資源・資金が循環することで、地域の活性化が図られるとともに、森林等の保全・再生活動も促進され、「低炭素・循環・自然共生」の総合的達成を図る。

イメージ

【事業内容】

森林等に賦存する木質バイオマス資源を持続的に活用することを目標とした地方公共団体が行う計画策定に対する支援

木質バイオマス資源の活用・ポテンシャル量の把握



地域資源の循環計画 二酸化炭素排出削減目標



燃料供給に対する対価等の支払い

木質バイオマス資源の供給源を検討



地域の木質バイオマス賦存量の把握



石油ボイラーの代替等により、CO2削減

持続可能な供給源の確定

地域の特性を活かしたエネルギーの地産地消促進 事業費補助金 平成29年度予算案額 63.0億円 (45.0億円)

資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部
①新エネルギーシステム課 03-3580-2492
②新エネルギー課 03-3501-4031

事業の内容

事業目的・概要

- 従来の大規模集中電源に依存した硬直的なエネルギー供給システムを脱却するとともに、急速に普及する再生可能エネルギーをはじめとした分散型エネルギーを安定的かつ有効に活用していくため、地域に存在する分散型エネルギーを地域内で効率的に活用する「エネルギーの地産地消」が注目を集めています。
- エネルギーの地産地消を進める上では、エネルギー設備の導入等に要する初期費用に対し、十分なエネルギーコストの削減を確保できる効率的な設備形成が求められます。こうした効率的な設備形成を行うためには、地域のエネルギー需給の特性に応じて設備導入を進めることが重要です。
- そこで、本事業では、地域の実情に応じ、①先導的な地産地消型エネルギーシステムを構築する事業、②木質バイオマスや地中熱等を利用した再生可能エネルギー熱利用設備を導入する事業等に対して支援を行うことで、エネルギーの地産地消を促進します。

成果目標

- 平成28年度から平成32年度までの5年間の事業を通じて、省エネ効果20%以上の達成等を可能とする先導的な地産地消型のエネルギーシステムの構築を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）

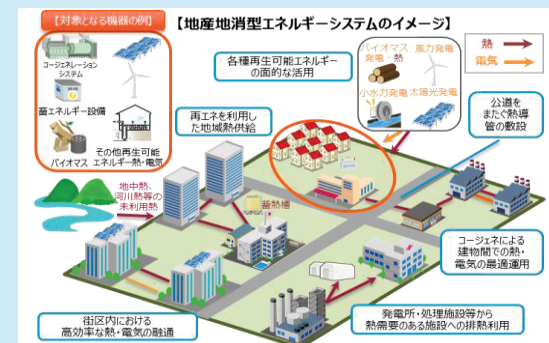


事業イメージ

①分散型エネルギーシステム構築支援事業

- 民間事業者等による先導的な地産地消型のエネルギーシステムの構築に対し、補助を行います。
- (1) 事業化に向けた計画策定に対する支援 【補助率3/4以内】
事業化可能性調査やマスタープランの策定を支援
- (2) エネルギーシステムの構築に関する支援 【補助率2/3, 1/2, 1/3以内】

エネルギー設備をエネルギー管理システムを用いて制御し、エネルギーを面的に利用する地産地消型エネルギーシステムの構築を支援
※「固定価格買取制度」で設備認定を受けない設備が補助対象



②再生可能エネルギー熱事業者支援事業

- 民間事業者による再生可能エネルギー熱利用設備導入に対して補助を行います。【補助率1/3以内】
※地方公共団体から指定・認定を受けて実施する先導的な事業については、2/3以内を補助する場合があります。



バイオマス熱利用 地中熱利用 太陽熱利用

【再生可能エネルギー熱利用設備の内訳】 太陽熱利用、温度差エネルギー利用、雪氷熱利用、地中熱利用、バイオマス熱利用、バイオマス燃料製造

※地方公共団体等への補助・民間事業者への発電設備の補助は、環境省が実施。
なお、平成28年度「再生可能エネルギー事業者支援事業費補助金」で採択した発電設備導入事業及び地方公共団体等の事業は、平成29年度以降も経産省が補助を行います。



地域低炭素投資促進ファンド事業

平成29年度予算（案）
4,800百万円（6,000百万円）

背景・目的

- 低炭素社会を創出するには、必要な温室効果ガス削減対策に的確に民間資金が供給されることが不可欠。
- 固定価格買取制度の認定を受ける太陽光発電以外の再生可能エネルギー事業等については、固定価格買取制度の導入後においても、太陽光発電に比べ伸び率が非常に低い。
- このような、民間だけでは十分に進んでいない再生可能エネルギー事業（風力、中小水力、バイオマス、地熱・温泉熱）等について、その普及に向けた課題を克服し、普及をさらに促進していくことが必要。
- 国際的にも、低炭素投資促進のための「グリーン投資銀行」による投資促進が重要な政策テーマとして注目されている。

事業概要

※本事業は平成25年度より実施。

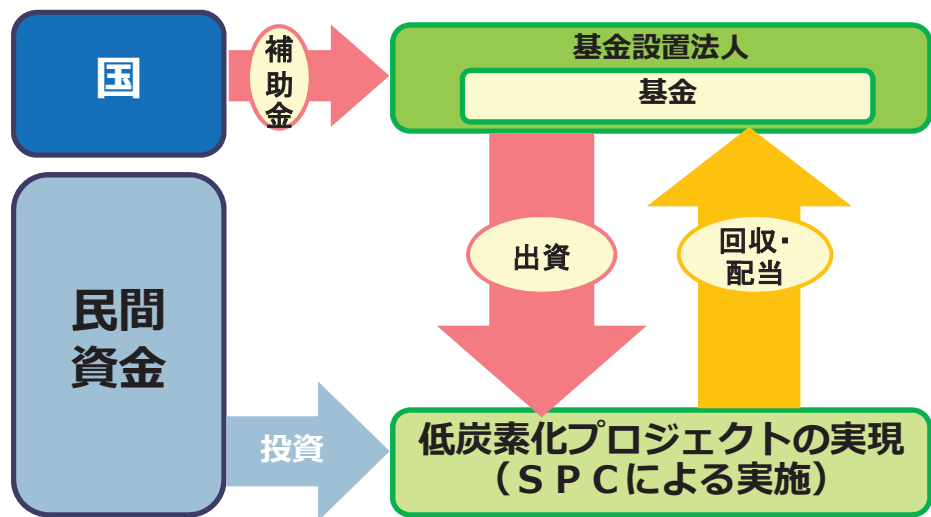
一定の採算性・収益性が見込まれる低炭素化プロジェクトに地域の資金を含む民間資金を呼び込むため、これらのプロジェクトを出資により支援し、その審査やモニタリングの過程において様々な助言等を行う。
※固定価格買取制度の認定を受ける太陽光を除く。

期待される効果

- 本事業により地域において低炭素化プロジェクトが導入される。
- 出資案件の組成・モニタリング等を通じて得た知見・経験を踏まえて相談・助言等を行うことにより、地域全体での低炭素化に寄与する事業、条件が不利な地域における再生可能エネルギー事業等、低炭素化プロジェクトが波及的に広がることが期待される。

事業スキーム

- 補助事業（基金事業）



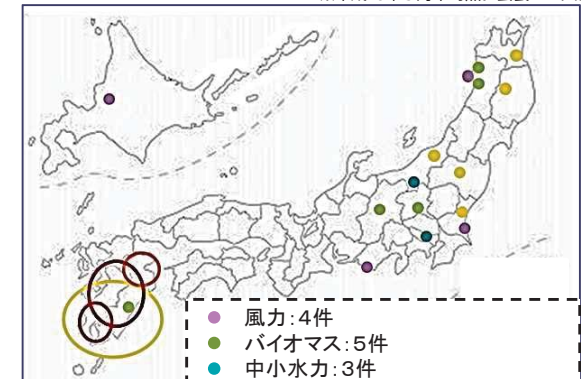
CO2削減効果: 666,433t/年 (23件合計)



イメージ

【これまでの出資決定案件】

※平成28年3月末時点。公表ベース。



- 風力: 4件
- バイオマス: 5件
- 中小水力: 3件
- 地熱(温泉熱): 2件
- 太陽光: 5件
- 複数種: 1件

※その他未公表案件3件
合計: 23件



地球温暖化対策の推進・国民運動「COOL CHOICE」強化事業

平成29年度予算(案)
1,650百万円(1,700百万円)

背景・目的

2015年7月に温室効果ガスを2030年度に13年度比26%削減するとの目標を柱とする約束草案を国連に提出し、COP21ではパリ協定が採択された。日本においては2016年11月8日に国会の承認を経てパリ協定の締結が決定したところ。26%削減目標達成には、家庭・業務部門においては約4割という大幅な排出削減が必要である。平成28年5月には、国民一人一人の自発的な行動を促進するため、普及啓発を強化するという国の方針を明示した改正温対法案が成立。また、日本再興戦略2016においても国民運動による低炭素型商品・サービスのマーケット拡大が盛り込まれた。さらに総理からは地球温暖化対策の推進や国民運動の強化が指示され、経済界、自治体、NPO等と連携し地球温暖化対策に対する理解と自発的取組の機運醸成を通じて、低炭素型製品への買換、サービスの利用、ライフスタイル等を促すCOOL CHOICEを推進する。

期待される効果

2020年度までに国民の地球温暖化防止の取組の必要性についての理解度(関心度)90%以上、「COOL CHOICE」の認知率50%以上、個人賛同600万人、企業賛同40万団体を得ることに加え、地球温暖化対策計画の各種取組(ケルビズ、ウォームビズ、LED等高効率照明導入、照明の適正な利用、エコドライブ等の実施)を推進。省エネ製品の販売数量やエネルギー消費量など、政策効果を測定できる統計調査等と併用するPDCAサイクルを構築し、効果的・効率的なCO2削減を実施。

事業概要

- (1) 地球温暖化に関する危機意識の浸透(400百万円)
 - (2) 国民運動の推進事業(1,250百万円)
 - ア. 低炭素製品への買換促進事業(500百万円)
 - イ. 低炭素サービスの選択促進事業(250百万円)
 - ウ. 低炭素なライフスタイルへの転換促進事業(500百万円)
- 前年度限りの経費(企業CO2削減アクション900百万、個人CO2削減アクション300百万)

事業スキーム

委託先 : 民間団体等、
事業期間 : 平成29年度～(名称変更)法改正等に伴う行動元年(名称変更以前:平成21年度～)

2030年度の温室効果ガス排出量削減目標2013年度比▲26%、家庭・業務部門それぞれ約40%、運輸部門で約30%のCO2削減が必要
エネルギー消費サイドである家庭・業務部門の一大ムーブメントを起こすべく、経済界、自治体、NPO等と連携した普及啓発を展開
《総理指示：国民運動の強化、全国津々浦々に国民運動の展開、環境大臣が先頭に立って推進》

2017年

2020年

2025年

2030年

国民運動実施計画 第1期

環境大臣をチーム長としたCOOL CHOICE推進チームで普及啓発を抜本的に強化するための基本方針や戦略について提言・助言

第2期

第3期



個人賛同2020年までに600万人、企業賛同40万団体

▲26%削減
目標の達成

国民運動
達成状況

LED、エコカー買換、省エネリフォーム、低炭素ライフスタイル等の自主的な取組や積極的な選択が定着

地球温暖化対策計画における対策指標達成

(1)地球温暖化に関する危機意識の浸透

地球温暖化問題を身近に感じさせ、国民一人一人の自主的な行動を促す。
・各界各層に向け、危機意識浸透、温暖化を自分事化する効果的なコンテンツ作成
・気候変動に関する正確な知見の伝達、教育現場での展開(地球温暖化対策コミュニケーションカーの活用等)

(2)ア. 低炭素製品への買換促進事業

・COOL CHOICEの柱である低炭素製品の買換を促進し、経済的、快適・健康的メリット等と共に伝え、積極的な行動に繋げる。
(LED等の省エネ家電製品、エコカー、高断熱高気密住宅の新築・リフォーム等)

(2)イ. 低炭素サービスの選択促進事業

・COOL CHOICEの柱である低炭素サービスへの選択を促進し、メリット等と共に積極的な行動に繋げる。(低炭素物流サービスの利用、公共交通、スマートカー「見える化」等)

(2)ウ. 低炭素なライフスタイルへの転換促進事業

・COOL CHOICEの柱である低炭素ライフスタイルへの転換を促進し、メリット等と共に積極的な行動に繋げる。(シェアリング、自転車の活用、アゲイブ募集、木材利用、自然共生、資源循環等)
・地球温暖化対策計画における低炭素アクション(ケルビズ、ウォームビズなど)の実施率向上

重層的・波状的な普及啓発
幅広い関係者と連携・協力

地球温暖化問題の危機意識を共有し、自分事化

「COOL CHOICE」の必要性を理解し、行動の拡大

COOL CHOICE賛同



共有・ライフスタイルの変革

国民運動実施計画の見直しによる事業展開

地球温暖化対策計画は2016年決定以降3年毎に見直し



地球温暖化対策計画における低炭素アクション
(2030年度ケル・ウォームビズ100%、LED等高効率照明導入100%、照度削減率21.3%、エコドライブ25%等)