

地域における 再生可能エネルギー事業の 支援について

平成29年11月
環境省 大臣官房 環境経済課

地域主導の再生可能エネルギー事業のメリット

1. 地域経済活性化

- エネルギーコスト支払いに伴い地域企業、住民から域外へ流出していた資金が止血（あるいは域内への流入に）。
- 域内で再生可能エネルギー事業が実施されることにより、雇用が生まれ、域内所得増加（⇒域内消費増加）。
- 域内で再生可能エネルギー事業が実施されることにより、地方自治体の税収が増加。

2. 地域における地球温暖化対策

3. 防災

- 災害時の自立分散型エネルギー源の確保（後述の新潟市における太陽光発電事業の例など）。

**地域主導の再生可能エネルギー事業は、地方自治体に
様々な観点からメリットをもたらす。**

地域主導の再生可能エネルギー事業の支援

地域主導の再生可能エネルギー事業の発展には、
地方自治体のご支援が重要。

事業ステップ	自治体の取組例	環境経済課の支援
①事業案件の掘り起こし	●地元事業者・地域金融機関等を対象とするマッチング会の提供	●合同研修会の実施
②事業計画の策定	●計画策定支援 ●フィージビリティ・スタディに係る補助	●グリーンファンドの審査を通じた助言
③事業環境の整備	●地元調整 ●先行事例の経験や他地域の事例に係る知見等の提供 ●事業者向け相談窓口の設置 ●地元事業者への研修 ●地域金融機関との協働 ●人材育成	●合同研修会の実施 ●自治体・事業者向け相談窓口の設置 ●グリーンファンドによる出資 ●グリーンbond発行の支援

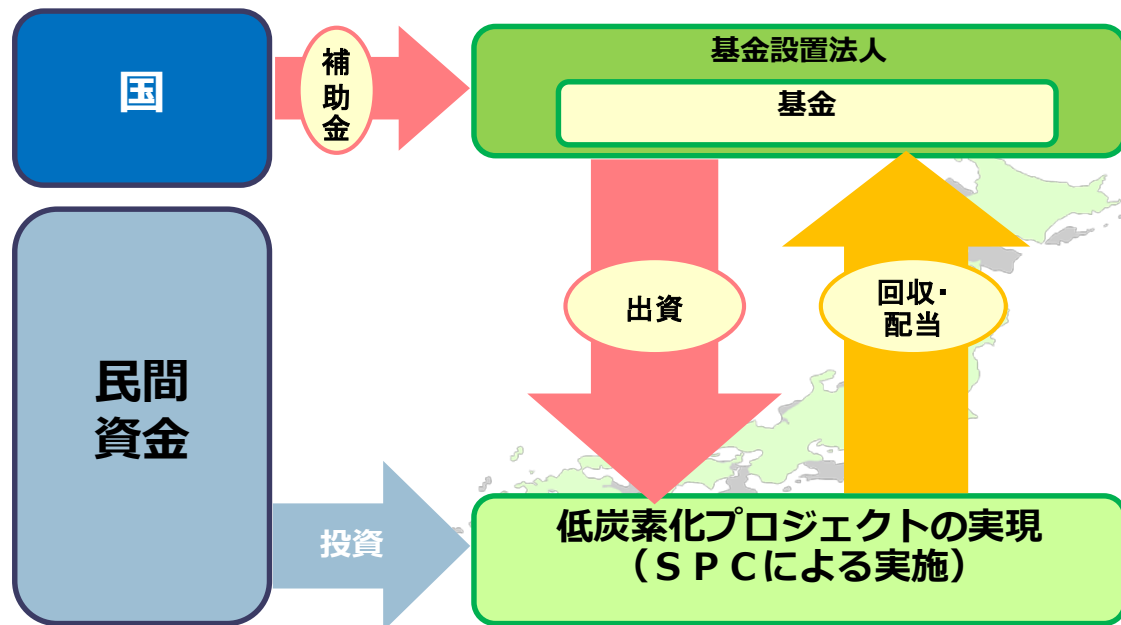
地方自治体による低炭素プロジェクトに対する支援の全体像



関係施策を連携させ、地方自治体による低炭素プロジェクト推進を手厚く支援

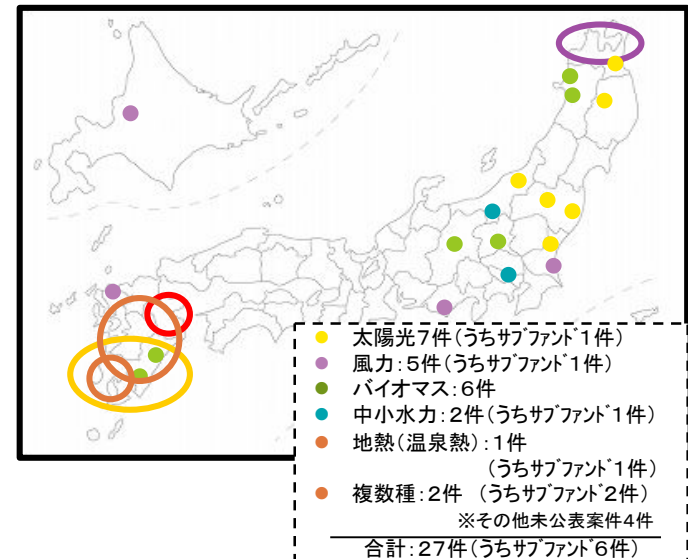
関連施策① グリーンファンド

- 「グリーンファンド」は、一定の採算性・収益性が見込まれる地域における再生可能エネルギー事業等を、「出資」により支援するファンド。
- 再生可能エネルギー事業は、発電施設稼働後は安定的な収益を得られるが、稼働までのリードタイムが比較的長く、稼働までの資金の工面が問題。
- 今後、地域主導の再生可能エネルギー事業を拡大していくためには、地域の中小・中堅の事業者にもその担い手となっていただくことが重要だが、これらの事業者は資金の調達で苦慮することが多く、そのサポートは不可欠。
- そこで、これらの事業者の資本力を出資により改善し、これによって、事業者が地域金融機関等からの融資等を得られるようになることを期待。



【これまでの出資決定案件】

※平成29年3月末時点。公表ベース。



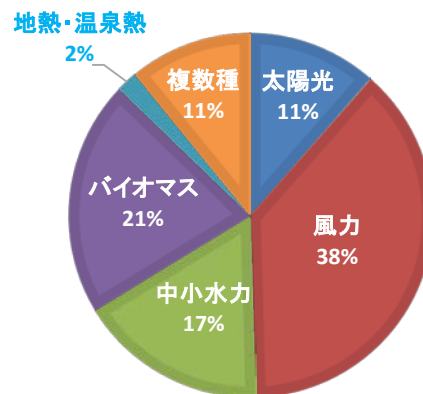
グリーンファンドの実績

- 平成28年度までに27件を出資決定し、合計約110億円の出資上限額（コミットメント額）を設定。本ファンドが呼び水となり、7倍程度の民間資金等（総事業費：約900億円）が集まる見込み。
- さらに、設備の建設等による地域経済効果や雇用効果、地元関連産業の育成、売電収益の地元還元など、様々な形で地域活性化効果が見込まれる。

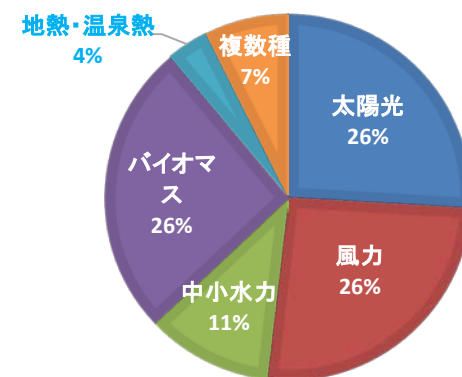
分野別

	出資額	件数	総事業費 (見込み)
太陽光	12.6億円	7件	151.8億円
風力	41.9億円	7件	359.0億円
中小水力	18.4億円	3件	45.3億円
バイオマス	23.0億円	7件	302.0億円
地熱・温泉熱	2.1億円	1件	17.5億円
複数種	12.0億円	2件	25.1億円
合計	110.0億円	27件	900.7億円

【出資額ベース】



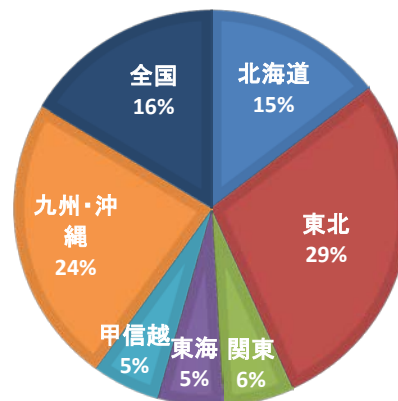
【件数ベース】



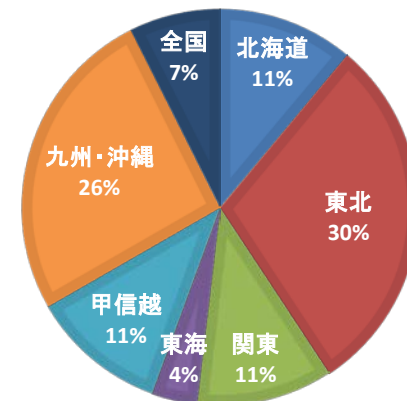
地域別

	出資額	件数	総事業費 (見込み)
北海道	16.1億円	3件	237.0億円
東北	31.5億円	8件	329.0億円
関東	6.4億円	3件	34.2億円
東海	5.9億円	1件	59.9億円
甲信越	6.1億円	3件	69.9億円
九州・沖縄	26.0億円	7件	127.6億円
全国	18.0億円	2件	43.1億円
合計	110.0億円	27件	900.7億円

【出資額ベース】

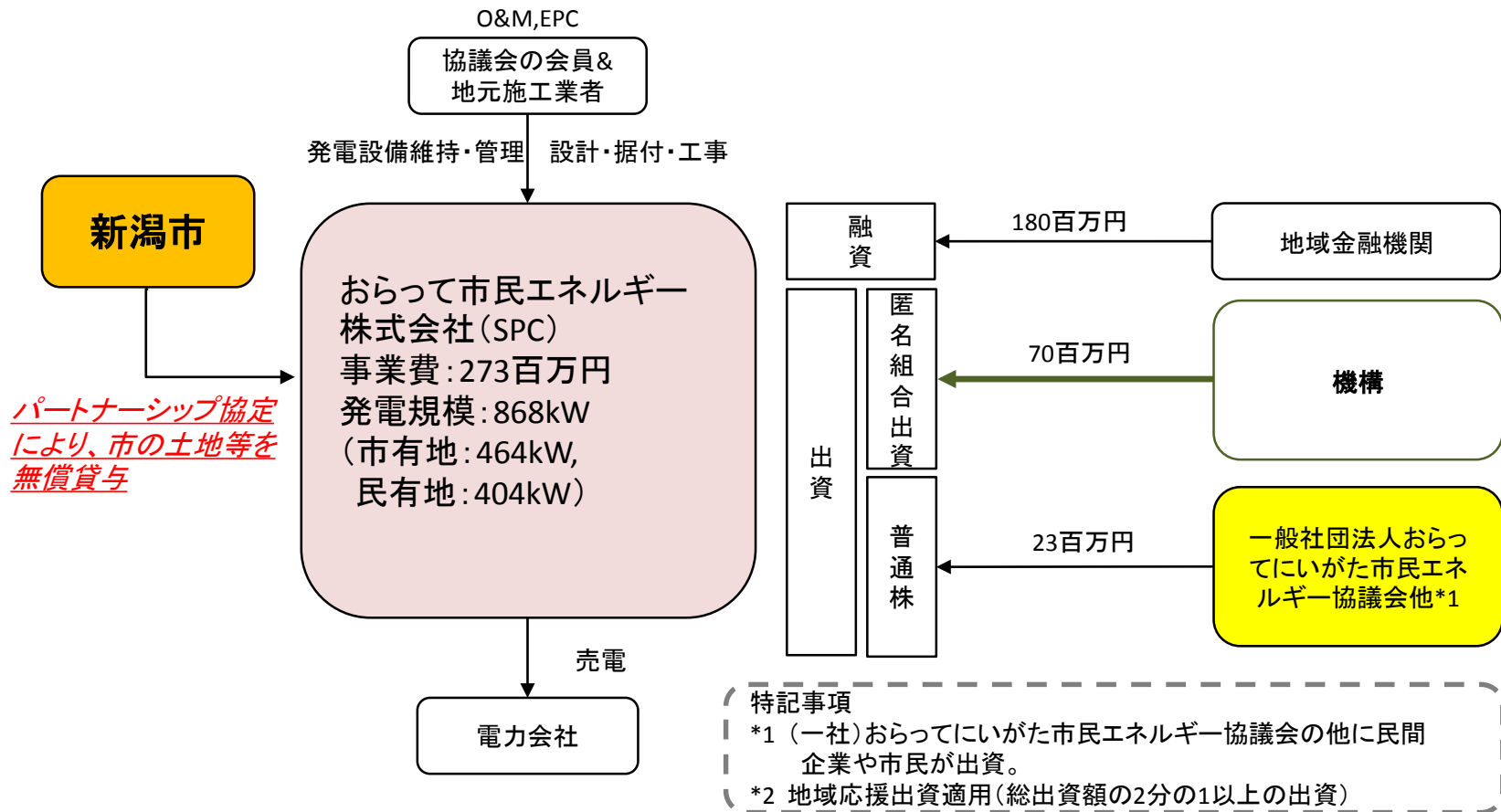


【件数ベース】



※北陸、近畿、中国、四国については、実績無し

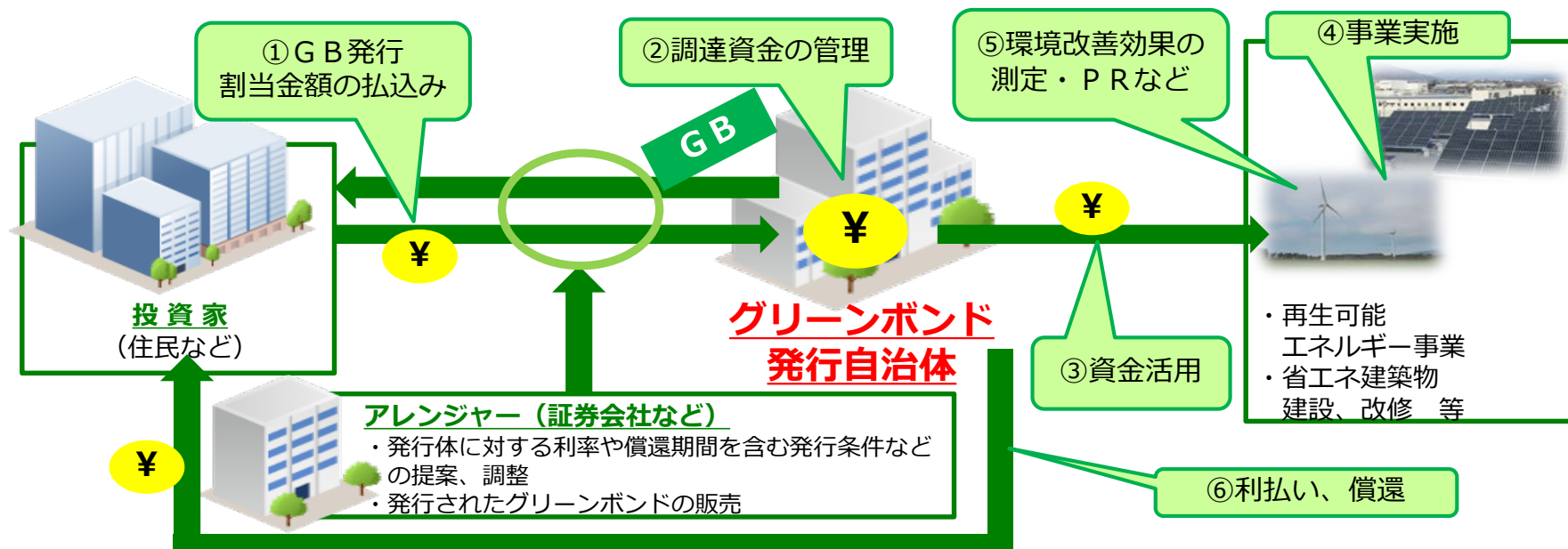
出資事例 新潟県太陽光発電事業



- **新潟市や市民、地元企業、地域金融機関が一体となり**実施する太陽光発電事業。
- 災害等による停電時に、発電設備を設置した新潟市の施設に対して無償で電力を供給することや、今後、地域活動として子供や一般市民を対象にエネルギーや環境をテーマにした講座を開設する等、地域活性化が見込まれます。
- 本事業によるCO2削減効果は約500t-CO2 /年を想定しています。

施策② グリーンボンド(住民参加型市場公募債)の普及

- 「グリーンボンド」とは、地方自治体等が、再生可能エネルギー事業等の環境事業に要する資金を調達するために発行する債券。
- 発行することで、①再生可能エネルギー事業等の環境事業に地方公共団体として積極的に取り組む姿勢のPRや、②事業に対する住民の参加意識を啓発する、ことにつながる。



【これまでの発行例・類似例（※印がついているものは、「グリーンボンド」としては発行されていない。）】

発行体	名称	発行規模	充当対象事業
鳥取県	「ゲゲゲのふるさと」とっとり県民債※	10億円	農業農村小水力発電施設導入事業 等
都留市	つるのおんがえし債※	0.17億円	小水力発電所建設事業
東京都	東京環境サポーター債※	約100億円	再エネ導入、省エネ、都市緑化、気候変動への適応 等
	東京グリーンボンド	約200億円	都有施設のLED化、ZEB化、オリンピック関連施設の環境対策 等



平成29年度グリーンボンド発行モデル創出事業

背景・目的

- 気候変動対策、環境保全対策等に資するグリーンプロジェクトに民間資金を導入するための有効なツールとして、近年、国際的に「グリーンボンド」が活発に発行されている。
- 我が国においてもグリーンボンドの発行事例は数件出始めてきているが、十分とは言えない。
- このため、発行体、投資家等の市場関係者がグリーンボンドに関する具体的対応の検討の際に判断に迷う場合の参考となるよう、2017年3月に「グリーンボンドガイドライン2017年版」（ガイドライン）を策定した。
- ガイドラインに準拠し、かつ、モデル性を有するグリーンボンドの発行事例を蓄積し周知することで、我が国におけるグリーンボンドの普及を図る。

事業概要

- グリーンボンドを発行しようとしている具体事例をモデル発行事例として選定し、ガイドラインに準拠したスキームとするためのアドバイスや、モデル事例の情報発信等を行う。

期待される効果

- 多様なグリーンプロジェクトを資金使途とする国内における先駆的なグリーンボンド発行事例が創出される。これにより、発行体のコストや事務負担の軽減につなげ、我が国におけるグリーンボンドの発行・投資の普及が図られる。

スキーム

(1)発行事例公募

- 環境省が本事業に応募するグリーンボンド発行体を公募。
- グリーンボンド発行を検討中の発行体に応募。
- 応募者は、想定しているグリーンボンドのスキーム案を提出。



(2)発行事例選定

- 応募された案件について、書面審査及び第三者委員会（非公開）による審査を行い、モデル発行事例を選定。



(3)適合性確認

- 環境省がモデル発行事例ごとに入札で請負事業者を選定。
- 環境省と請負事業者は、採択されたモデル発行事例のスキームについてガイドラインに定める「期待事項」との適合性を確認。



(4)情報発信

- 発行体がグリーンボンドを発行するタイミングに合わせ、モデル発行事例が審査委員会による審査の結果、モデル発行事例に選定されたこと及びスキームがガイドラインに適合している旨の情報発信を行う。

施策③ 地方自治体・地域金融機関等のリレーション構築

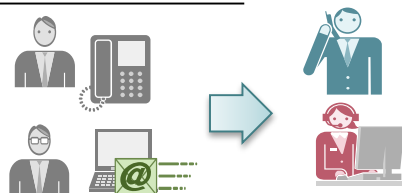
- 地域金融機関は、地域主導の再生可能エネルギー事業へのファイナンス機能、地元企業とのネットワークを活かしたコーディネーター機能、事業に関するコンサルティング機能を有すると考えられる。
- **地方自治体と地域金融機関等との連携が強化**されれば、地域主導の再生可能エネルギー事業の更なる発展につながると考えられる。
- **地方自治体と地域金融機関等を対象として合同研修会を開催**し、再生可能エネルギー事業等に関するノウハウの提供、課題解決、ステークホルダーのリレーション構築を支援する。
- 地域の低炭素化プロジェクトへのキャパシティビルディングを図るため、以下を実施。
 - ① 地方公共団体と地域金融機関との合同研修会の開催
 - ② 相談窓口の設置
 - ③ 金融機関向け手引きのメンテナンス等

①合同研修会の開催



- 地域の低炭素化における連携、相互交流の機会を提供する観点から、地方公共団体と地域金融機関等との合同研修会を開催。
- 講義に加え、グループ討議を含めたケーススタディを実施。
- 連携状況の異なる地方公共団体、金融機関等のコミュニケーションにより、課題の共有や連携促進効果を期待。

②相談窓口の設置

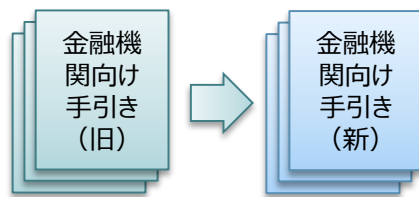


地方公共団体、
地域金融機関等

低炭素化プロジェクト
相談窓口

- 地方公共団体、地域金融機関等からの低炭素化プロジェクトに関する質問・相談を常時受け付け。内容を勘案し、対応担当者（複数名）を決定し、必要に応じて適切な手段（電話・メール・対面）にてサポート。

③金融機関向け手引きのメンテナンス等



- ①合同研修会や②相談窓口等で得られた知見を踏まえ、2016年度に作成された金融機関向け手引き（太陽光／風力／小水力発電事業編）を加筆・修正し、ブラッシュアップ。

本日のまとめ

1. 地域主導の再生可能エネルギー事業の拡大は、地域経済活性化、地球温暖化対策、防災等、さまざまな面で、**地方自治体に大きなメリットをもたらす**と考えられる。
2. 地域主導の再生可能エネルギー事業をさらに広げていくためには、**地方自治体のご支援が非常に重要**。
3. 事業案件の掘り起こしには、**地方自治体と地域金融機関の連携が非常に重要**。リレーシヨンの構築・深化に、環境省の施策をご活用いただければ幸い。
4. 事業の**ファイナンス面からの支援**については、これまであまり進んでいないと思われるが、環境省の施策も活用いただき、効果的な支援をご検討いただければ幸い。

ご不明な点は下記までお問い合わせください。

【お問い合わせ先】

環境省 大臣官房 環境経済課

（〒100－8975 東京都千代田区霞が関一丁目2－2）

TEL：03－5521－8240 FAX：03－3580－9568

- グリーンファンド、グリーンボンドに関するお問い合わせ
担当：井上（TAKUYA_INOUE@env.go.jp）
- 低炭素化プロジェクトの研修等事業に関するお問い合わせ
担当：小林（HIROYUKI_KOBAYASHI@env.go.jp）