

# 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について

経済産業省北海道経済産業局

資源エネルギー環境部 資源エネルギー環境課

# 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30年度予算案額 70.0億円（63.0億円）

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やシステム構築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）



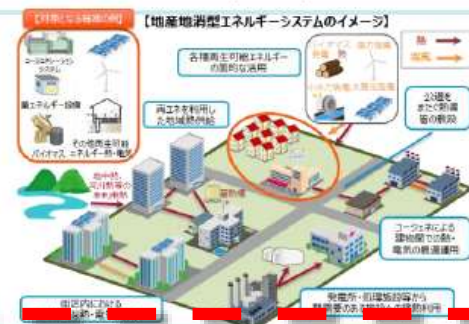
## 事業イメージ

### 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。

# 平成29年度事業の概要

執行機関：（一社）低炭素投資促進機構

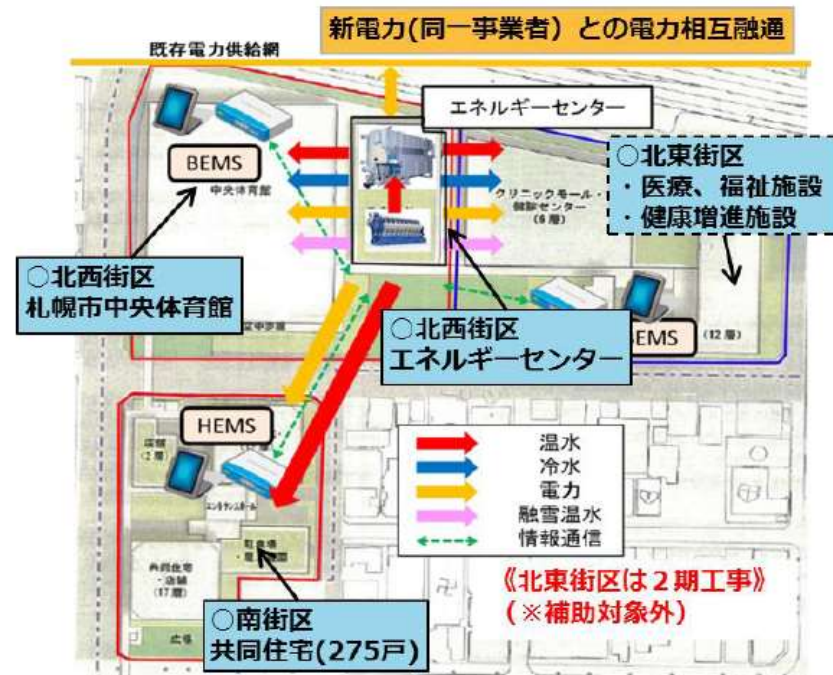
	事業名(執行団体)	事業概要	公募期間	補助率等
ソフト事業	構想普及支援事業 Ⅰ. 事業化可能性調査	民間事業者等が、地域の実情に根ざした分散型エネルギーシステム(一定規模のコミュニティの中で行う面的なエネルギー事業)の構築を進めるために実施する事業化可能性調査及び <b>マスタープラン策定に要する費用(労務費、謝金、旅費、外注費、諸経費等)</b> の一部を補助することにより、分散型エネルギーシステムの加速的な導入・普及につなげることで、システム構築に関するノウハウの共有化及び他地域への展開を図ることを目的とする。	H29/4/10～6/6	補助率： <b>3/4以内</b> 補助上限： <b>750万円</b>
	構想普及支援事業 Ⅱ. マスタープラン策定	民間事業者等が、地域の実情に根ざした分散型エネルギーシステム(一定規模のコミュニティの中で行う面的なエネルギー事業)の構築を進めるために実施する事業化可能性調査及び <b>マスタープラン策定に要する費用(労務費、謝金、旅費、外注費、諸経費等)</b> の一部を補助することにより、分散型エネルギーシステムの加速的な導入・普及につなげることで、システム構築に関するノウハウの共有化及び他地域への展開を図ることを目的とする。	H29/4/10～7/4	補助率： <b>3/4以内</b> 補助上限： <b>2,000万円</b>
ハード事業	エネルギーシステム モデル構築事業	地域の実情に応じ、先導的な分散型 <b>エネルギーシステムの構築に要する経費(設計費、設備費、工事費、諸経費)</b> の一部を補助することにより、分散型エネルギーシステムの構築に関するノウハウの共有化及び他地域への展開を図ることを目的とする。	①新規事業 H29/4/10～ 一次締切：5/30 二次締切：7/11  ②継続事業 H29/4/10～4/18	補助率 <b>A</b> ： <b>2/3以内</b> (地方公共団体と共同実施する民間団体等) 補助率 <b>B</b> ： <b>1/2以内</b> (民間団体等) 補助率 <b>C</b> ： <b>1/3以内</b> (専ら化石燃料を使用するコージェネ設備) 補助上限： <b>3億円/年度</b>



# 【事業名】札幌市北4東6地区再開発におけるエネルギーの面的利用事業

## ■ 事業概要

主な事業者	北海道瓦斯株式会社、札幌市
事業地	北海道札幌市中央区北4条東6丁目
施設名称	(仮称)北4東6エネルギーセンター
延床(施工)面積	1,300 m <sup>2</sup> (エネルギーセンター)
主に利用する再・未利用エネルギー	廃熱利用、地中熱、太陽熱
主な導入設備	ガスコジェネ 315kW×1台 地中熱HP 太陽熱利用設備
事業期間 (稼働予定)	2016年7月～2018年3月 (2018年4月稼働予定)
省エネ効果見込	省エネ量：203kL/年、省エネ率：34%



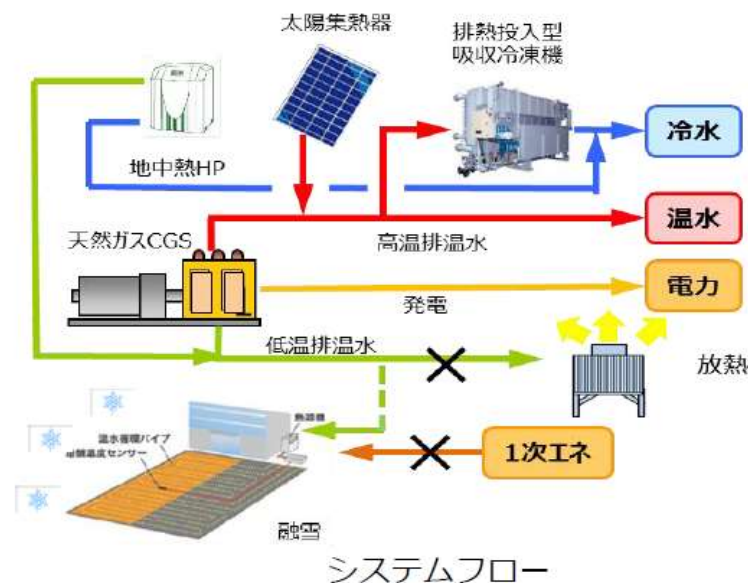
事業イメージ

## ■ 事業の特徴

- 高効率ガスCGSの導入・排熱利用の最大化と、太陽熱・地中熱の組み合わせにより、1次エネルギーの大幅削減を図る省エネシステム。
- 北海道初のICTと高効率CGSの活用による『スマートエネルギーネットワーク』事業。
- 新電力と分散型発電事業者が同一である事を活かし、CGSの面的利用における最適運転モデルを実現。

## ■ 導入効果

- 再・未利用エネルギーを使用しない場合と比較して、41%の省CO<sub>2</sub>削減を見込む。



システムフロー



# 【事業名】 地域災害拠点病院における複合再生可能エネルギー一面的導入事業

## ■ 事業概要

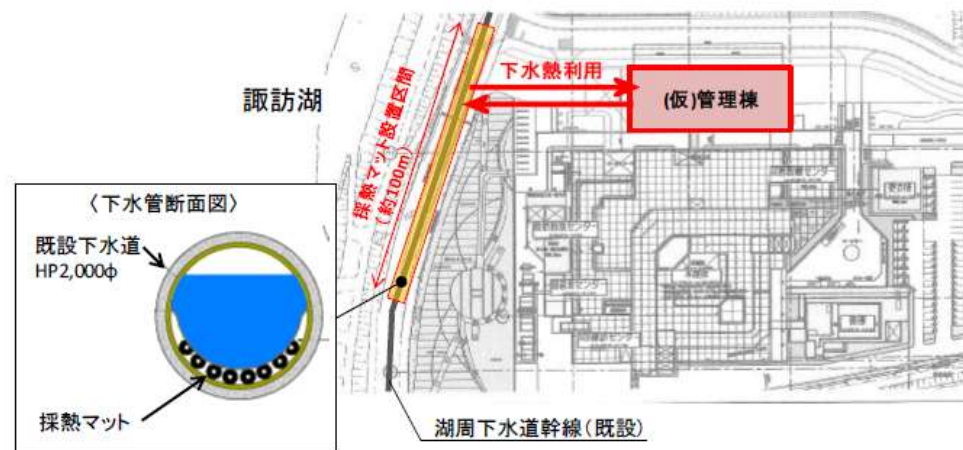
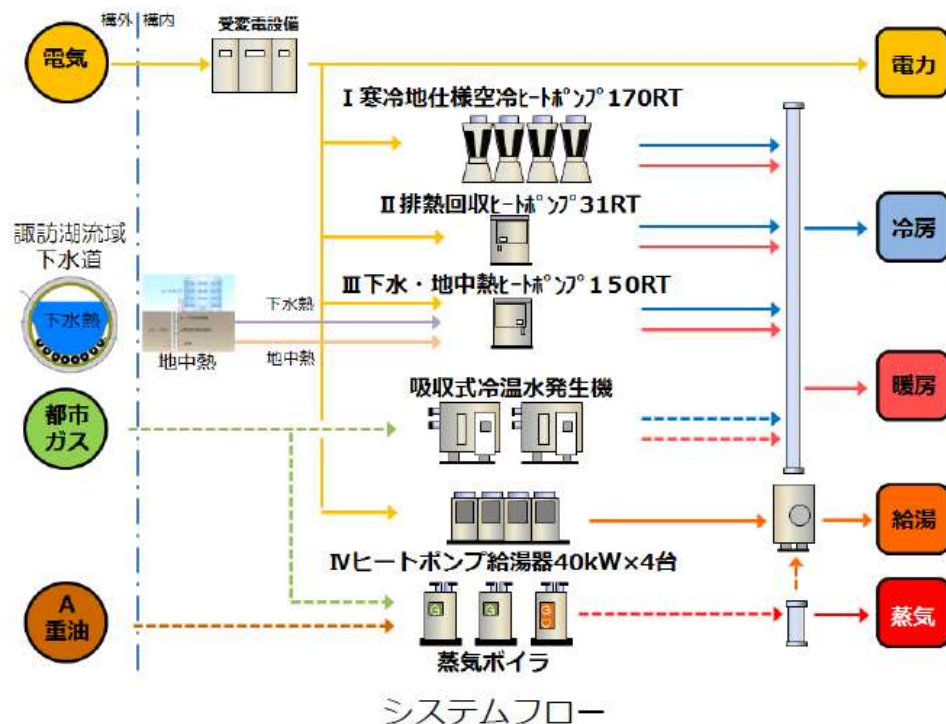
主な事業者	(株)シーエナジー・諏訪赤十字病院・諏訪市
事業地	長野県諏訪市湖岸通り五丁目11番50号
施設名称	日本赤十字社 諏訪赤十字病院
延床（施工）面積	34,813m <sup>2</sup>
主に利用する再・未利用エネルギー	地中熱、下水熱、空気熱、廃熱利用
主な導入設備	空気熱利用HP216RT（空調・給湯用） 地中・下水熱HP150RT ・廃熱利用HP30RT
事業期間 （稼働予定）	2016年9月～2018年3月 （2018年4月稼働予定）
省エネ効果見込	省エネ量：270kL/年、省エネ率：50%

## ■ 事業の特徴

- ICTを活用し、建物とスマートエネルギーセンターを連携し、エネルギー需給を一括管理・最適制御するSENEMSを日本初で開発し、導入。
- 温泉地域での効率的な「地中熱」や、近隣7市町村（約590km<sup>2</sup>）の排水が流れる「下水熱」、寒冷地でも運転可能な「空気熱」利用HPなど、諏訪市の地域特性に応じた再生可能エネルギーを面的に利用します。

## ■ 導入効果

- 化石燃料燃焼方式（吸収式冷温機・ボイラ）と比較して、55%の省CO<sub>2</sub>削減を見込みます。
- 「下水管路」からの採熱は、特に寒冷地域でのビジネスモデルとして、地域全体への波及・普及が期待できる。



諏訪地域全体の排熱（下水熱）有効活用計画



# 【事業名】食品工場におけるCGS導入とEMSによる生産プロセスの制御改善を加味した面的利用推進事業

## ■ 事業概要

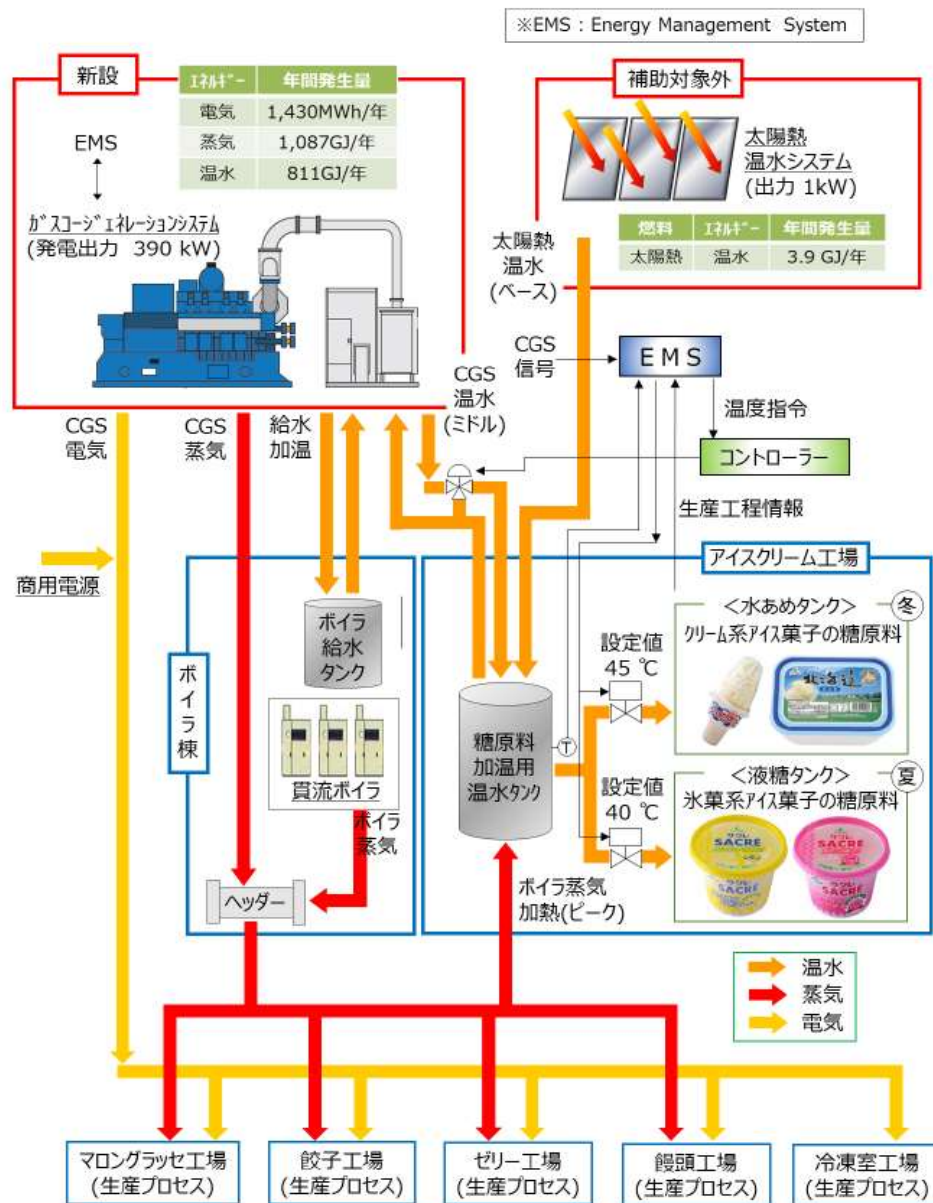
主な事業者	フタバ食品株式会社
事業地	栃木県宇都宮市下栗町1563
施設名称	フタバ食品株式会社 下栗工場
延床（施工）面積	119m <sup>2</sup>
主に利用する再・未利用エネルギー	コージェネレーションの廃熱
主な導入設備	ガスコジェネ 390kW×1台
事業期間 （稼働予定）	2016年9月～2017年3月 （2016年2月稼働予定）
省エネ効果見込	省エネ量:112kL/年、省エネ率:11%

## ■ 事業の特徴

- 新規にCGS、太陽熱温水システムを導入し、電気、廃熱回収蒸気、廃熱温水を各工場へ面的利用し省エネの最大化を図る。
- 3つの熱源（①太陽熱温水②CGS廃温水③ボイラ蒸気）をEMSで最適制御し、製品の品質向上及び歩留の改善を図る。

## ■ 導入効果

- 従来の生産システムと比較して、91 t/年の省CO<sub>2</sub>削減(省CO<sub>2</sub>率 11%)を見込む。
- 大規模災害等による停電時には、CGSにより電力給電を継続し、製品保存に必要な冷凍庫の電源を確保する。製品の出荷及び地域住民への炊出等の事業を継続する。



システムフロー

# 【事業名】 街区をまたぐ新たな電力融通と地点熱供給と新築ビルを含めた コミュニティの省エネ最適制御・地域BCP貢献に取り組む事業

## ■ 事業概要

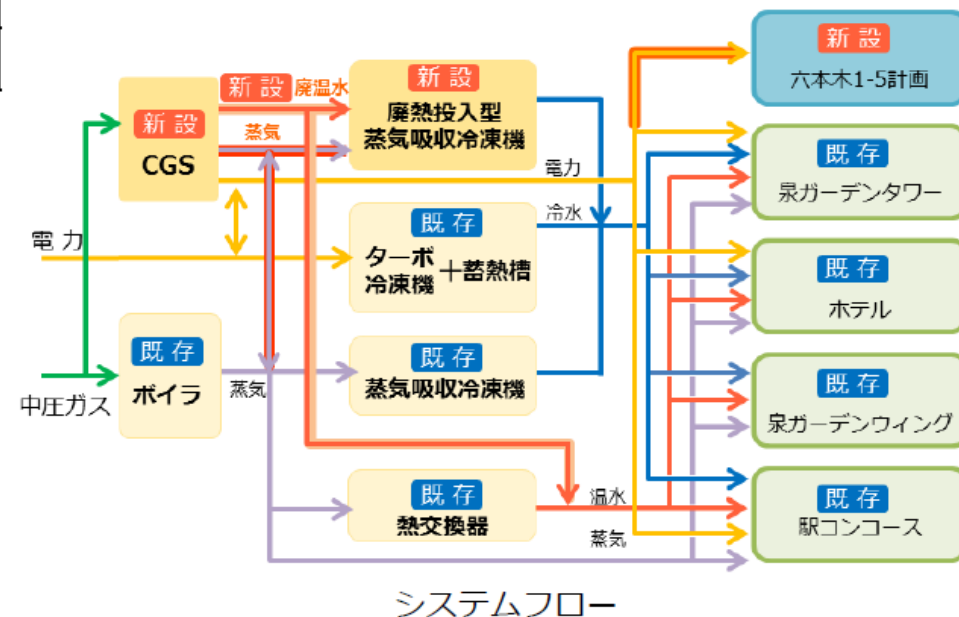
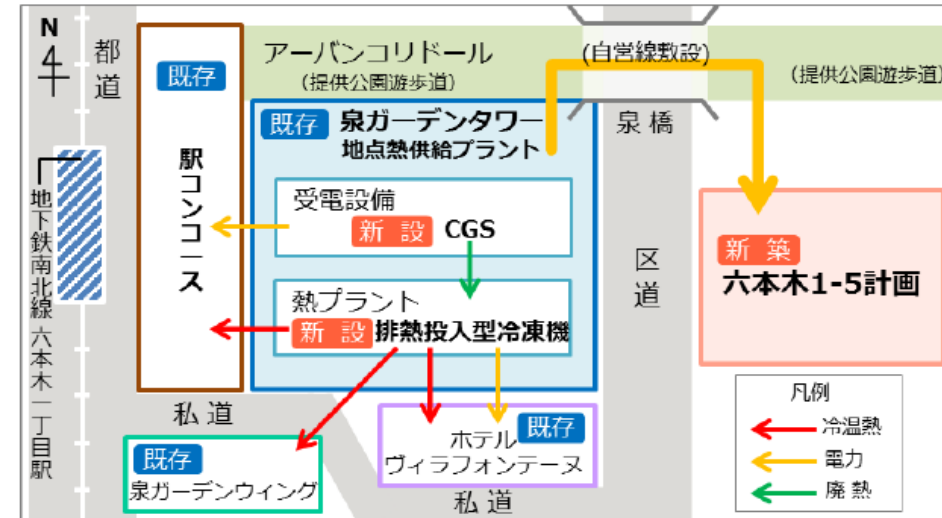
主な事業者	住友不動産株式会社，東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社
事業地	東京都港区六本木1-5・6
施設名称	既存：泉ガーデンタワー 他 新築：六本木1-5計画
延床（施工）面積	既存：16万m <sup>2</sup> / 新築：8千m <sup>2</sup> （予定）
主に利用する再・未利用エネルギー	廃熱利用
主な導入設備	ガスコージェネ 1,500kW×2台
事業期間 （稼働予定）	2016年10月～2019年3月 （2019年4月稼働予定）
省エネ効果見込	省エネ量536kL/年、省エネ率16.4%

## ■ 事業の特徴

- ・ オフィスビルの新築に合わせ、地点熱供給を行っている既存ビルと電力融通のネットワークを構築する。既存ビルのプラントには、コージェネレーション（以下CGS）、廃熱投入型冷凍機を新規導入する。
- ・ 遠隔監視システムと管理センターの情報を用いて制御により熱と電気を最適制御、BCPの高度化を図る。

## ■ 導入効果

- ・ CGSと廃熱投入型冷凍機を新規導入し、複数の熱源機を最適運用することにより、省エネ16.4%および、省CO<sub>2</sub>・電力デマンド低減を実現させる。





# 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30年度予算案額 70.0億円（63.0億円）

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やシステム構築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。



# 【参考】平成29年度 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 公募概要（再生可能エネルギー熱事業者支援事業）

(1) 公募期間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1次公募：4月28日～5月31日</li> <li>・2次公募：6月12日～7月14日</li> <li>・3次公募：7月28日～9月1日</li> <li>・4次公募：9月12日～10月6日</li> </ul>
(2) 補助対象者	<p>事業活動を営んでいる法人及び個人事業主※</p> <p><b>※自治体や非営利法人は対象外（環境省事業の活用を御検討ください）</b></p>
(3) 補助率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1 / 3 以内</li> <li>（自治体からの指定・認定を受け、かつ先導的な事業は2 / 3 以内）</li> </ul>
(4) 補助金上限額等	<p>1 億円/年度</p> <p>（補助率が2 / 3 の場合は、上限額 3 億円 / 年度）</p>
(5) 補助対象経費	<p>再生可能エネルギー熱利用設備</p> <p>（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）</p>
(6) 補助対象経費	<p>設計費、設備費、工事費</p>
(7) 執行団体	<p>一般社団法人 環境共創イニシアチブ</p> <p><a href="https://sii.or.jp/re_energy29/">https://sii.or.jp/re_energy29/</a></p> <p>TEL：03-5565-3850</p>

# 【参考】平成28～29年度 再生可能エネルギー事業者支援事業採択者リスト

No.	エネルギー種別	設置場所	補助事業名称	開始年度	完了年度	補助事業名称	事業概要	備考
1	地中熱利用	札幌市厚別区	(株)ホンダパルズ	28	28	ホンダカーズ札幌中央 新札幌店新築工事への地中熱利用による冷暖房・融雪設備設置事業	地中熱を熱源とするヒートポンプを設置し、ショールームの空調と駐車場の融雪に利用する	28年度 1次採択 (単年度)
2	地中熱利用	旭川市	拓北電業(株)	28	28	拓北電業(株)旭川支店 地中熱ヒートポンプによる冷暖房設備工事	地中熱を熱源としたヒートポンプを設置し、事務所の空調に利用する。	28年度 2次採択 (単年度)
3	地中熱利用	留萌市	(株)錦堂	28	28	にしきどう花園市民斎場 地中熱利用冷暖房設備設置事業	地中熱を熱源としたヒートポンプを設置し、斎場の空調に利用する。	28年度 2次採択 (単年度)
4	地中熱利用	札幌市中央区	(株)アリガプランニング	28	29	アリガプランニング新社屋 地中熱利用冷暖房設備設置事業	地中熱を熱源としたヒートポンプを設置し、事務所の空調に利用する。	28年度 3次採択 (単年度)
5	地中熱利用	夕張郡由仁町	東京ホルモン(株)	28	28	東京ホルモン店舗への地中熱利用冷暖房設備設置事業	地中熱を熱源としたヒートポンプを設置し、店舗の空調に利用する。	28年度 4次採択 (単年度)
6	太陽光発電	網走郡大空町	嶋崎牧場	28	28	嶋崎牧場牛舎(屋根)太陽光発電設備導入事業	屋上に太陽光発電設備を設置し、建物内の消費電力の一部として使用する。	28年度 4次採択 (単年度)
7	バイオマス熱利用	苫小牧市	北海道曹達(株)	28	29	北海道曹達(株)苫小牧事業所内生産ライン用バイオマスボイラー設置事業	木材を主燃料とするバイオマスボイラーを設置し、工場生産ラインに蒸気を供給する。	28～29年度 複数年度 継続事業