



### プロジェクト名: 再生可能エネルギー熱利用にかかるコスト低減技術開発プロジェクト

#### 研究開発の目的

- ・「第5次エネルギー基本計画」では、「エネルギー利用効率を高めるためには、熱をより効率的に利用することが重要であり、そのための取組を強化することが必要になっている」とされている。
- ・これまで再生可能エネルギー熱(地中熱、太陽熱等)が十分に利用されてこなかった要因として、設備導入コストが高いこと、認知度が低いこと、熱エネルギーの供給を担う人材が十分育っていないこと等がある。
- ・本事業では、再生可能エネルギー熱利用システムのトータルコスト低減に資する研究開発の推進、及び普及拡大に取り組む。
- ・具体的には、2023年度までに、トータルコスト20%以上低減(投資回収年数14年以下)させる、及び、2030年までにトータルコスト30%以上低減(投資回収年数8年以下)するための道筋及び具体的取組み(普及方策)を行動計画にまとめる。

#### プロジェクトの規模

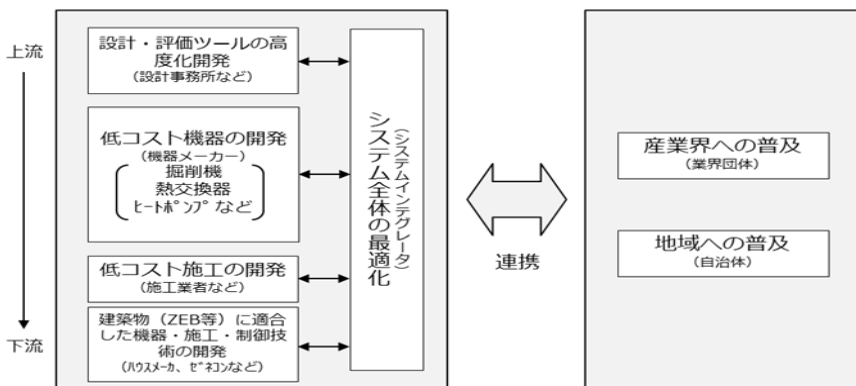
- ・事業費総額 6.0億円(平成31年度予定)
  - ・NEDO予算総額 3.0億円(平成31年度予定)(助成率1/2)
  - ・実施期間 2019～2023年度(5年間)
- ※中間評価等(3年度目等)により、必要に応じて事業見直しを実施。

#### 成果適用のイメージ

##### 技術開発

##### 事業実施体制イメージ(地中熱)

##### 普及拡大策



#### 研究開発の内容

再生可能エネルギー熱利用システムの導入には、多種多様なプレーヤーが関わることから、上流から下流までのプレーヤーが一体となったコンソーシアム体制で、自立的な再生可能エネルギー熱利用の普及に重点を置いた、以下(1)、(2)のトータルコスト低減に資する研究開発を推進する。また、コンソーシアムでは、成果の普及方策を行動計画として策定し、さらに、NEDOでは、関係省庁、業界団体との情報交換を定期的に実施し、研究開発課題やコスト目標を盛り込んだロードマップを作成する。

##### (1) 地中熱利用システムの低コスト化技術開発

大規模建築物、小規模建築物等に導入することを想定した、我が国の利用に適合した高効率機器の開発、施工期間短縮に資する施工技術の開発、地中熱利用システムの最適化技術の開発、評価・定量化技術の高機能化開発等に取り組む、地中熱利用システムのトータルコスト低減に資する技術を開発する。

##### (2) 太陽熱等利用システムの高度化技術開発

高効率機器の開発や、年間を通じた太陽エネルギーの最大限の活用に資する太陽熱利用機器の開発、評価・定量化技術の高機能化開発、再生可能エネルギー熱を含む多様な熱源を組み合わせたシステムの最適化技術開発等に取り組む、太陽熱等利用システムのトータルコスト低減に資する技術を開発する。

(注)「太陽熱等」とは、太陽熱とその他再生可能エネルギー熱をいう。

#### 2030年までの道のり

