

地熱・地中熱等導入拡大技術開発事業

資源エネルギー庁資源・燃料部政策課
省エネルギー・新エネルギー部新エネルギー課

令和5年度概算要求額 **25.0 億円 (28.7 億円)**

事業の内容

事業目的

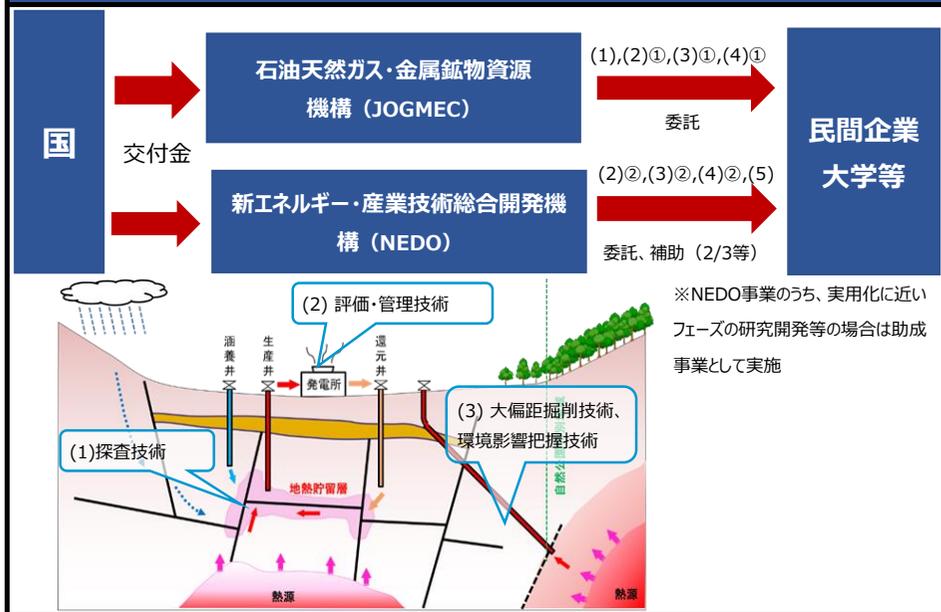
地熱発電は、自然条件によらず安定的な発電が可能なベースロード電源です。我が国は世界第3位の地熱資源量を有していますが、他の再エネに比べて開発リスク・コストが高いといった課題があることから、導入が進んでおらず、現在は総発電量の1%にも満たない状況です。安定的なエネルギー資源を獲得するため、技術開発によって、地熱資源の探査コスト・発電所の設備利用率の低下等の課題を解決することを目的とします。また、再生可能エネルギー熱は、カーボンニュートラル実現に向けたエネルギー需給構造の効率化のために重要であるが導入コスト等に課題があるため、技術開発によりこの課題を解決することを目的とします。

事業概要

本事業ではこれらの課題を技術開発により解決するべく、下記の事業を実施・支援します。

- (1) 探査技術の高度化
- (2) 出力低下の①回復（人工涵養技術）、②未然防止（高度利用化技術）
- (3) 国立・国定公園への①斜め掘り、②環境影響把握
- (4) ①地熱発電の抜本的拡大に向けた革新技术（CO₂地熱発電技術、クローズド方式地熱発電技術）の検証、②超臨界地熱発電
- (5) 再エネ熱利用システムの低コスト化技術開発等

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



成果目標

(1) は令和3年度から3年間、(2) ①は平成25年度から11年間、(2) ②は令和3年度から5年間の事業で探査精度の10%向上や設備利用率20%向上を目指します。(3) は令和3年度から5年間の事業で大偏距掘削2kmの達成等、(4) は令和7年度までの事業で、革新的地熱発電技術の実現に向けた課題抽出や基盤技術の確立等を行います。(5) は、令和元年度から5年間の事業で、トータルコスト20%低減、投資回収14年（令和12年度までに8年に短縮化、10kWシステムとして250万円以下）を目指します。