

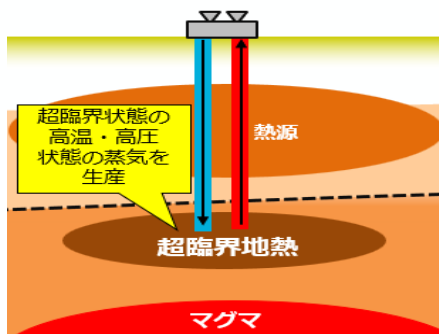
# 次世代型地熱技術の開発（国費負担額：上限1,102億円）

- 次世代型地熱技術は、従来型と比べて大規模な発電や開発エリアの拡大、開発リードタイムの短縮により、地熱ポテンシャルを現状の4倍以上に拡大する可能性があるため、地熱発電の導入加速には必要不可欠。
- 技術開発と国内有望地点での実証を通じ、2030年度までに、エネルギーを安定的に取り出し資源化するための次世代型地熱技術（発電技術等含む）を確立・先行導入し、「2030年代早期の次世代型地熱発電の実用化」（第7次エネルギー基本計画）を目指す。

【研究開発目標】従来型地熱と同等の発電コスト（13.8～36.8円/kWh）を可能な限り早期に達成することを目指す。将来的には他のベースロード電源との競争が可能な水準（12～19円/kWh\*）を目指す。 \* 2025年断面価格。評価時点でのインフレ率等により目標とするコスト価格は変わりうる

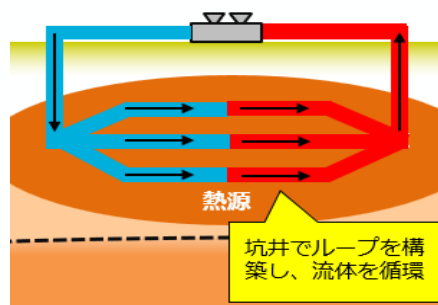
## ①超臨界地熱技術の開発

- 大深度かつ高温・高圧の環境下にて、適切に探査・掘削等を行う技術の開発。
- 超臨界地熱流体の確認や流体兆候サンプリングを踏まえた経済性評価等の実施。
- 腐食性に対応する資機材等の開発。



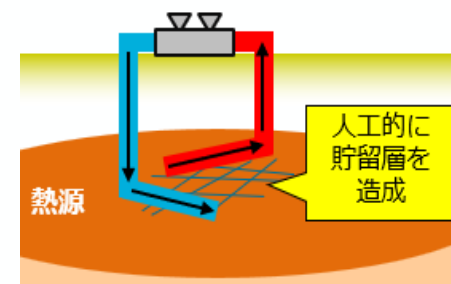
## ②クローズドループ技術の開発

- マルチラテラル方式や同軸二重管方式の坑井を適切に掘削等を行う技術の開発。
- 確実かつ持続可能な熱回収システムの確立。
- 事業性向上の検討を含む経済性評価等の実施。



## ③EGS技術の開発

- 水圧破碎等の手法を活用して適切に坑井を掘削等を行う技術の開発。
- 確実かつ持続可能な熱回収システムの確立。
- 事業性向上の検討を含む経済性評価等の実施。



## ④共通基盤の技術開発

- 岩石・流体の物性及び地化学特性データベースの体系的整備、多様な温度・圧力条件や貯留層挙動を考慮したシミュレーション手法の確立。