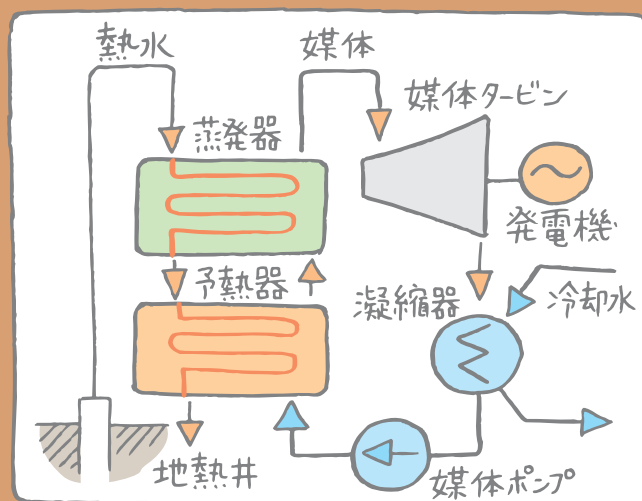


地熱発電

地下に蓄えられた地熱エネルギーを蒸気や熱水などの形で取り出し、タービンを回して発電します。

地熱発電のうちで新エネルギーとされているのは、「バイナリー方式」といわれるものです。沸点の低い媒体（アンモニアなど）を沸騰させてタービンを回して発電するので、温度が低いなどの理由で、今まで利用できなかった地熱エネルギーを活用できます。

地熱発電（バイナリー方式）



メリット
1

24時間稼働

地熱エネルギーは、出力が変動することがなく、昼夜を問わず年中稼働することができます。

メリット
2

豊富な賦存量

火山国である我が国は地熱エネルギーが豊富にあります。

メリット
3

蒸気・熱水の再利用

発電に使用した高温の蒸気・熱水は、温室や暖房などに再利用することができます。



●利用例

●八丁原地熱発電所（大分県九重町）

八丁原地熱発電所は、風光明媚な阿蘇くじゅう国立公園特別地域の一角にある国内最大規模の地熱発電所。発電所の運転や計器の監視などは約2km離れた大岳発電所から行っており、通常は無人運転が行われています。



●霧島国際ホテル地熱バイナリー発電施設（鹿児島県霧島市）

鹿児島県の霧島温泉郷にある同ホテルでは、既存の3本の温泉井を活用して地中70～300mから地熱蒸気を取り込み、沸点の低い媒体（イソペンタン）を介してタービンを駆動させ発電しています。媒体にイソペンタンを使用した国内初の事例です。

