

「地熱バイナリー発電方式」の概要

バイナリー発電とは、加熱源により沸点の低い媒体を加熱・蒸発させてその蒸気でタービンを回す方式である。加熱源系統と媒体系統の二つの熱サイクルを利用して発電することから、バイナリーサイクル (Binary[※]-Cycle) 発電と呼ばれている。

地熱発電にバイナリーサイクルを導入すると、従来方式では利用できない低温の蒸気・熱水を有効に利用することができる。

今回の山川発電所の実証試験においては、地下に還元する熱水を気水分離して加熱源とし、媒体サイクルには代替フロンを使用している。

※Binaryとは「2つの」という意味であり、Binary-Cycleは熱サイクルを二つ利用しているということ。

