

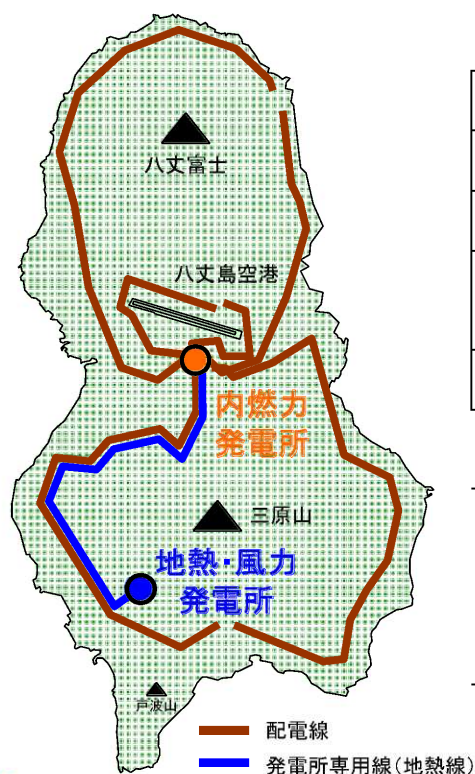
# 八丈島地熱発電所の建設 を踏まえた留意点

平成25年5月17日  
東京電力株式会社



無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

## 1. 開発計画の概要



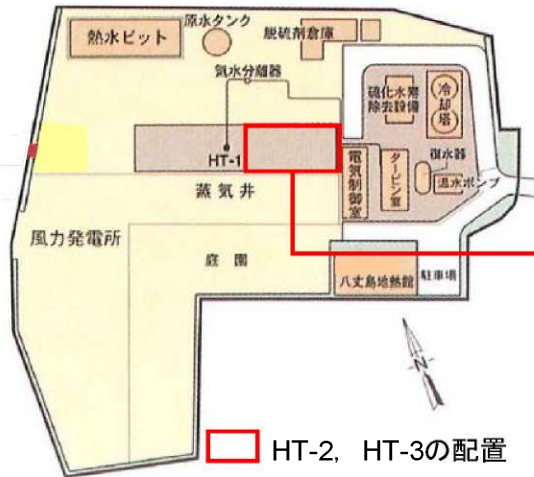
項目	内容
名称	八丈島地熱発電所
発電方式	フラッシュ方式
最大出力	3,300kW (約2,000kWで運転中)
運転開始年月	平成11年3月

### 【開発経緯】

平成元年～平成3年	NEDOによる地熱開発促進調査
平成7年～平成8年	調査井掘削及び蒸気噴気試験
平成10年6月	発電所建設工事着工
平成11年3月	八丈島地熱発電所運転開始

## 2. 生産井の状況(1)

調査井	HT-1	HT-2	HT-3
噴出量 (調査時)	蒸気33t/h 熱水1t/h未満	蒸気23t/h	蒸気32t/h
使用状況	使用中	埋坑	埋坑



埋坑した調査井  
(左からHT-2, HT-3)

## 2. 生産井の状況(2)

坑名	状況
HT-1 (使用中)	■ 掘削から約18年が経過しており、 <u>ケーシングパイプ※の劣化等</u> が懸念される状況
HT-2 (埋坑)	■ 運転開始前に約1~2t/hに低減したため埋坑 ■ <u>初期噴気が短期間(7日間)で、坑内クリーニングが不十分な状態</u> で、噴出した岩粉が坑内に沈殿・固化したためと推定
HT-3 (埋坑)	■ <u>噴気試験時の噴出状況が激しく、岩片噴出によるケーシングパイプの摩耗が著しいと判断したため埋坑</u>

※ 掘削した孔を保護する筒状の鋼管

- 噴気試験(期間、方法等)を慎重に検討するとともに、必要に応じ、試験リスクを事業計画に織り込む必要
- 計画通りに蒸気を得られない可能性もあることから、掘削リスクも事業計画に織り込む必要

### 3. 地熱発電所の送電線の状況

- 地熱発電所の発電電力は、専用線（十数km）にて内燃発電所まで送電しているが、送電容量の余力は少ない状況
- 配電柱には現在2回線（配電線・地熱線各1回線）が共架されており、これ以上の共架は難しい可能性

■ 地熱を拡大する場合、新しい送電ルートが必要な可能性

