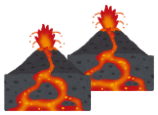
CNP(カーボンニュートラルプロジェクト) 通信
2024/6/28
通信No.20

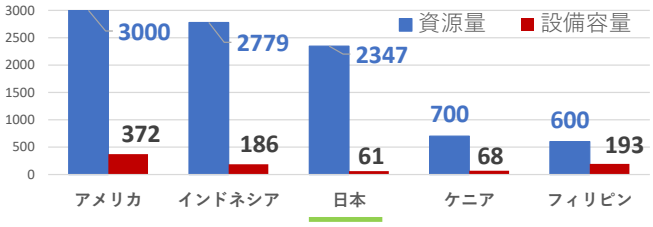
温泉大国日本 地熱発電所は多いの？

3月のCNP通信では地熱発電の仕組み、日本には111もの活火山がある事をお伝えしました。
今月は日本の地熱発電の現状と力をいれているある方をご紹介します。

世界から見た「3位」と「10位」の日本

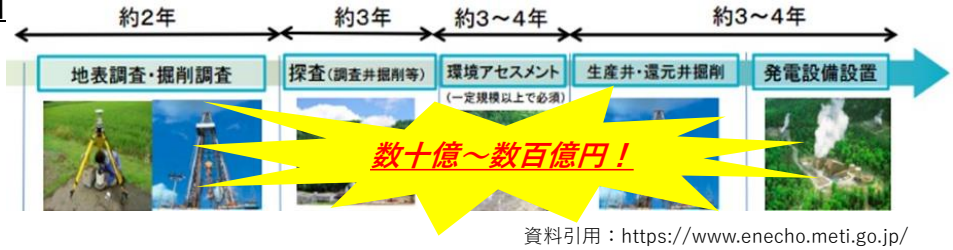
日本は環太平洋火山帯にあり、地熱資源量は2,347万ｋW
世界3位の地熱資源大国です。
しかし国内での地熱発電設備出力数は61万ｋWで
世界10位と遅れをとっています。





地熱発電が進まない理由

1.高い開発コスト（数十億～数百億円）
2.長い開発期間　（約15年）
3.地域住民の理解
4.温泉への影響・外観問題



資料引用：https://www.enecho.meti.go.jp/

日本には資地熱発電資源がたくさんあるのに、上記の理由により地熱発電は進んでいません。
ここに着目し、独自のやり方で地熱発電に力を入れている方のひとりに、沼田昭二さんがいらっしゃいます。

「業務スーパー流」で地熱発電の推進を

全国に現在1061店舗、時価総額1兆円といわれているフランチャイズ展開する業務スーパーの創業者 沼田昭二さん。
沼田さんは業務スーパーの経営を長男に引継ぎ、このビジネスモデルを活かして純国産再生可能エネルギー事業を行う「㈱町おこしエネルギー」を設立しました。業務スーパー流で地熱発電の促進を目指します。

その1　費用

地熱発電には掘削機が必要不可欠です。これを自社開発し、調査掘削の人件費・コスト費用は約1/5になりました。
無駄な費用を削るために「本当に必要なものは自分たちで作る」です。

その2　期間

JOGMEC(独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構)の支援や国に補助金制度を受けない事で、
推奨する調査過程を受けず、開発スピードが約10年から5年という最短スピードで実働稼働が可能になりました。

その3　フランチャイズ方式

一般的に地熱発電所は熱源の規模に合わせてサイズを変えるオーダーメイドですが、ここでは熱源の規模に関わらず
同じ設計のタービンや発電機、冷却塔で同じサイズの発電所を建てます。地熱発電のパッケージ化で、2号機は
フランチャイズ方式でスピードをもって進めます。

沼田さんは「日本の地熱発電で必要なのはスピード感」だとし、
地域の方々との「共存共栄」を第一に考え地熱事業を進めています。

★ 2024年度　CO2削減量 ★

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
再エネクレジット	¥2,613	¥2,897	¥2,618	¥1,825									¥9,953
再エネクレジット/t-co2	0.67	0.74	0.67	0.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.56
物流・移動時/t-co2	0.04	5.53	0.12	5.01	3.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.33
CO2削減量合計/t-co2	0.71	6.28	0.79	5.48	3.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.89
「杉の木」換算	51 本	448 本	56 本	392 本	259 本	0 本	0 本	0 本	0 本	0 本	0 本	0 本	1,206 本