

平成 27 年 12 月 17 日

各位

## 会 社 名 株式会社 新日本科学

代表者名 代表取締役会長兼社長 永田 良一

(コード番号: 2395 東証第一部)

問合せ先 代表取締役副社長 関 利彦

(TEL: 03-5565-6216)

## 連結子会社、株式会社メディポリスエナジーの地熱資源量調査に関するお知らせ

当社の連結子会社である株式会社メディポリスエナジー(本社:鹿児島県指宿市、代表取締役社長:内 和美)は、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)の「平成27年度 地熱資源開発調査事業費助成金交付事業」に採択されましたのでお知らせいたします。

株式会社メディポリスエナジーは、「メディポリス指宿発電所 地熱バイナリー発電\*」を本年2月より営業稼働しております。これに加えて、現在、第2発電所建設に向けた準備を進め、本件地熱資源調査事業に取り組んでおります。地熱発電は日中夜間、天候に左右されず年間を通じて24時間安定して発電が可能なベースロード電源として、今後さらなる開発が期待されているところです。

記

#### 1. 地熱資源量調査の概要

調査地域	鹿児島県指宿市東方地域
調査内容	文献調査、地化学調査、電磁探査、重力探査、総合解析を実施
調査期間	平成 27 年 12 月~平成 28 年 2 月

# 2.「メディポリス指宿発電所 地熱バイナリー発電」概要

所在地	鹿児島県指宿市東方唐船ヶ迫 4644 番地
発電電力量	約 900 万 kWh/年(年間想定売上高:約 350 百万円)
(売上高)	一般家庭 約2,500世帯分に相当
環境貢献	約 3,000t/年の CO <sub>2</sub> 削減に貢献
	一般家庭 約450世帶分、森林吸収 約14百万㎡、普通乗用車 約
	1,300 台分にそれぞれ相当

### 3. 業績への影響

当期の業績に与える影響はございません。来期業績への影響も軽微でございます。

以上

\*: 地熱バイナリー発電は、地熱を利用した発電方式のひとつで、地下から取り出した蒸気と熱水の持つ熱エネルギーを熱交換により、水よりも沸点の低い媒体(当社の使用媒体はペンタン 沸点36℃)を加熱・気化させて、その蒸気を持ってタービンを回し発電を行います。蒸気・熱水の加熱源系統と媒体系統の二つ(binary)の熱サイクルを利用して発電することからこのように呼ばれております。

熱水・蒸気の温度が150℃程度以下では、直接タービンを回すことは出来ないと言われており、バイナリー発電方式は中低温であっても発電が可能であることから、地熱発電の可能性を大きく広げるものといえます。