

平成 19 年 6 月 22 日

各 位

会 社 名 株式会社 新日本科学
代 表 者 名 代表取締役社長 永田 良一
(コード番号:2395 東証マザーズ)
問 合 せ 先 代表取締役副社長 関 利彦
(TEL:03-5565-6216)

地熱発電の取り組みに関するお知らせ

平成 19 年 5 月 28 日にお知らせしましたとおり、当社は、地熱発電事業を展開することを目的として、平成 19 年 6 月 28 日開催予定の第 34 回定時株主総会に、「定款一部変更の件」に関する議案を付議いたします。この経緯は、過去に経済産業省所管の独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(以下、「NEDO」)が、当社が所有する『メディポリス指宿』(鹿児島県指宿市)敷地付近の地熱開発促進調査を行ったところ、同敷地内には地熱発電事業を営むために有望な地熱貯留層の存在が推測されていました。そこで、当社は実際にこの地熱貯留層が実用可能な状況にあるのかを調査するために、NEDO に対して「地熱開発提案書」を申請しておりましたところ、これが NEDO に採択され、掘削調査が実施される運びとなりました。

近年、わが国においては、脱石油の代替エネルギーとして、バイオエタノールや太陽熱発電、風力発電等の開発が行われていますが、いずれも効率の問題や経済的視点、限られた供給能力という点から石油代替エネルギーとしての地位を確立するには至っておりません。一方、地熱発電は、火山国であるわが国の特徴的な自然エネルギーであり、純国産エネルギー資源として他国に依存せずに活用できる可能性を秘めています。同時に、地球温暖化ガス(炭酸ガス)の排出量を削減できることでもたいへん有利な特徴も有しております。

当社は、100 万坪を超える敷地面積を有する『メディポリス指宿』において、産官学の連携のもと、総合医療都市の構築を推進しておりますが、その広大な敷地を多角的に有効活用することによって、企業価値の向上に留まらず、社会貢献に結び付けていくことを意図しております。今後、NEDO による地熱開発促進調査結果を受け、次の観点から、地熱発電の事業化に向けた検討を進めてまいります。

1. 『メディポリス指宿』内に開設予定の最先端がん治療拠点となる、財団法人 メディポリス医学研究財団「粒子線治療センター」への電力供給の補助源となること。
2. 発電の際に発生する余剰熱を空調・給湯設備等に有効利用することにより、施設の省エネルギー化として活用できること。
3. 日本国の地球温暖化ガスの排出削減(「美しい国 50」「美しい星 50」)に寄与できる事業であり、当社企業理念である「環境への配慮」と合致すること。

一般に地熱発電は、地中に存在する地熱貯留層から得られる天然高温蒸気を用いて発電用のタービンを回転させる方式ですが、当社が計画している方式は「完全還元式地熱発電システム」となります。このシステムは、地下から汲み上げられた高温蒸気の熱エネルギーを、熱交換器を通して沸点の低い溶媒に移動させ、そのエネルギーによって発電用のタービンを回転させるものです。また、発電に利用した高温蒸気は、熱交換を終えた後、すべて坑井を通じて地下に還元します。故に、地下資源である温泉水の貯留量に影響を与えず、蒸気に含有される鉱物成分等が周辺の河川や湖沼に流れ出て水質に影響を及ぼすようなことはありません。加えて、今回利用を計画している地熱貯留層は、地下 1,000m から 1,500m 付近であり、周辺の温泉帯水層(地下 350m - 550m)に対して干渉することはないと判断されています。

なお、本件が今期の当社グループの収益に及ぼす影響は軽微であります。

以 上