

公益財団法人ジオパワー学園設立準備財団

## 令和4年度 事業計画書

(令和3年8月1日～令和4年7月31日)

## I. はじめに

現代の日本社会において、電気、ガス、ガソリンなどのエネルギーは欠かせないものとなっているが、エネルギー資源が乏しい我が国のエネルギー自給率は11.8%(2018年)であり、その多くは海外から輸入した化石燃料に依存している。2010年時点では原子力による供給も増加していたものの東日本大震災による稼働停止による電力不足が生じたこともあり、我が国の緊要な課題となっている。

この状況を踏まえ、公益財団法人ジオパワー学園設立準備財団(以下「当財団」)では、再生可能エネルギーのうち特に温室効果ガス(CO<sub>2</sub>)の排出量が少なく、クリーンで24時間安定供給が可能な地熱エネルギーに着目し、長期的に我が国の自給率向上に繋がる地熱採掘技術者育成の学校を開設することを目的として設立した。

日本では、掘削技術に特化した学校は設立されたことはなく、今回「学校法人ジオパワー学園」は日本初の掘削技術者の育成校となる。当該技術者の育成は、近年の掘削技術者の高齢化及び若手の人材不足等による「地熱掘削技術」を守り、次世代への伝承に貢献するため地熱業界からも強い要望がある。

また、専門学校には全生徒収容可能な学生寮を建設し、開設により周辺地域の学生の転居等が発生し、近隣地域の活性化が見込めることから地域からの応援の声を受けており、地域活性化への貢献も兼ねている。

現在、2022年4月の開校に向け、校舎、学生寮等が完成し、2021年6月には北海道より学校法人の寄付行為認可を取得した。

## II. 基本方針

2021年8月1日から2022年7月31日までの事業として柱となるのは以下の3点である。

- (1) ジオパワー学園の設置に必要な施設設備の整備
- (2) ジオパワー学園の設置に必要な教科書・カリキュラムの策定
- (3) 地域社会と連携交流

各事業の具体的方針および施策は下記の通りである。

- (1) ジオパワー学園の設置に必要な施設設備の整備
  - ① 予算について  
実習で使用する掘削機械 1.2億円、校舎の備品等の購入費用 0.1億円を見込んでいます。
  - ② 掘削機械及び校舎の備品等のスケジュール  
2021年8月：掘削機械の一部搬入  
2021年12月：掘削機械、備品等の整備完了、  
学校法人ジオパワー学園へ引き渡し

③ 掘削機械の購入について

掘削技術の教育内容を向上させるには、実際に掘削に用いている機器を教材として使用することが重要となります。

各事業者と協議、選定した結果、当初の予算 1.8 億円から 1.2 億円で購入する運びとなりました。今後 2021 年 12 月までの整備完了を目標に調達、支払を行う予定です。

④ 校舎の備品等の購入について

校舎内で使用する椅子や机等の備品の整備は概ね完了しており、残りは学生寮の整備となります。学生寮のある北海道白糠町の冬の気候も想定しながら、2021 年 12 月を目途に整備をし、学校法人ジオパワー学園へ引き渡します。

(2) ジオパワー学園の設置に必要な教科書・カリキュラムの策定

① 教科書について

掘削技術は多くの技術の集合体でもあり、掘削技術教育用の教科書は無いのが現状である。

そのため、当財団の理事でもある島田を中心に、実務経験を持つ掘削技術者に資料の収集と取りまとめを依頼し、「ロータリー掘削編」と「スピンドル掘削編」の教科書案を作成している。作成した教科書案は、学術経験者を委員長とした「教科書策定委員会」を設立し、この教科書案の査読・追記・修正を実施し、専門学校の教科書とする計画である。

② カリキュラムについて

掘削技術を専門とする学校は国内に無く、教育用のカリキュラムも一から策定することが必要となる。

また、当財団は、前述の教科書案や掘削の付帯技術資料をもとにカリキュラム案を策定している。作成したカリキュラム案は、前述の「教科書策定委員会」により、修正・追加について討議し、掘削技術専門学校のカリキュラムとする計画である。

当財団は、カリキュラムの策定に合わせて、教育に使用する動画や写真、それらも用いてオンライン上でも授業が可能なファイルを取りまとめる計画である。これらを使用することにより、コロナ下においても安定した教育レベルが維持できると考えている。

③ 教科書・カリキュラムの完成時期について

上記行程を経て、2021 年 12 月までに教科書・カリキュラムの策定を完了させる予定であります。

### (3) 地域社会と連携交流

#### ① 地熱シンポジウムについて

一般的に再生可能エネルギーや新エネルギーという単語から連想するのは太陽光発電であり、地熱発電をイメージする人は少ないかと思えます。

しかしながら、我が国は世界で第3位の地熱資源量有する地熱資源大国であり、太陽光発電と比べてもクリーンで24時間安定供給できる地熱発電は将来性のあるエネルギーであると考えております。

また、我が国では「温泉」という方法で地熱資源を古くから利用しており、身近な存在でもあります。

もちろん、地熱発電にも多くの課題もあり、一般的な認知度もまだまだ低い状況ではありますが、そういった地熱発電を広く認知してもらうために、「(仮称)地熱シンポジウム」の開催を計画しております。

#### ② 今後の予定

現在のコロナ下の状況で会場での大規模な開催が困難な状況ではありますが、民間業者や北海道白糠町他と協議は続けており、釧路地域での「(仮称)地熱シンポジウム」の開催を進めていきます。

その後、札幌等の北海道内で同じようなシンポジウムを計画していく予定です。