

学校法人ジオパワー学園 掘削技術専門学校（白糠町）

日本で初めて創設された掘削技術者（再生可能エネルギー技術者）養成の専門学校です。 <https://www.geopower-academy.ac.jp>

ゼロカーボンの取組

○国内エネルギー自給率の向上に向けて

同校は「業務スーパー」を全国展開する(株)神戸物産創業者の沼田昭二氏により、失われつつある地熱掘削技術の継承と未来のエネルギー自給率向上を目標に、令和4年に創立されました。

日本は、地熱エネルギーの資源量が世界第3位、地熱発電設備容量では世界第10位の地熱資源大国です。また、北海道は全国で2位



▲地熱発電所

の地熱発電のポテンシャルを有しています。地熱は、生み出された熱水や、蒸気を活用し発電機のタービンを回すことにより電力を発生させる事ができる上、運転時には、地球温暖化の大きな要因である二酸化炭素の発生が少ないという特長があります。

また、化石燃料と比較し、燃料の枯渇、高騰などの心配が少ないエネルギーと言えます。

○活躍の場が広がる掘削技術者

掘削技術は、地質調査、井戸、温泉、地熱のみならず、近年では洋上風力発電、CCS（二酸化炭素地下貯留）など、需要が増加傾向にあるものの、技術者が極端に少ないのが現状です。再生可能エネルギーの中でも安定エネルギーである地熱発電を中心とした掘削技術を学び、「社会に役立つ再生可能エネルギーの技術者」を養成しています。

講義で用いる掘削装置▶



▲キャンパス全景



特に力を入れていること 工夫している点



○課題達成のための一貫教育による技術者の養成

地熱掘削業界では各社がそれぞれの技術教育を行ってきたことから、技術レベルは様々で、若い世代への技術継承が適切に出来ていない現状や、地熱資源開発にはリスクの高さや開発期間の長さ等の課題があります。効率的かつ適正な開発に向けては、これらの解決が求められています。

将来性のある地熱発電に係る一貫した教育を、定員80名1年制で実施し、技術の伝承と掘削技術の向上を進めています。ここで学ばれた皆さんが、この先長く、地熱資源開発を発展・支えていくことを期待しています。

・ロータリー掘削コース(定員30名)

地熱、石油ガス、温泉などの開発に向けた掘削技術を学ぶコース

・スピンドル掘削コース(定員30名)

地質調査や火山、地震調査、防災井戸などの掘削技術を学ぶコース

・掘削管理者養成コース(定員20名)

掘削の発注側に立って、資源開発や各種調査の実施に向けた管理者を養成するコース

【在学中に取得可能な主な資格(一部選択式)】

- ・技能講習：玉掛け技能、小型移動式クレーン技能
- ・特別教育：巻上機(ウインチ)運転、フルハーネス型墜落制止器具取扱、ボーリングマシン運転者、低圧電圧取扱従事者、足場の組立て等作業従事者、自由研削砥石、第2種酸素欠乏危険作業従事者、振動工具取扱作業従事者、アーク溶接作業従事者(選択科目)



▲掘削シミュレーション

今後の目標・取組



▲菅前首相、小泉元環境大臣来訪

令和4年8月、菅義偉前首相、小泉進次郎元環境大臣に来訪いただいた際、「再生可能エネルギーを国内で増産しなければならない中、先行して進んでいる」、「掘削技術専門学校での人材育成は、これから間違いなく主流になっていくと思う」などのお言葉をいただきました。

本校では、“社会に役立つ再生可能エネルギーの技術者”を一人でも多く育成してまいります。