

東北公益文科大学×山形新聞

山形の「今を変える」

④庄内地域 「庄内地域の新産業像」

語り合った人たち

日本地下水開発株式会社常務取締役

桂木 聖彦氏

山形パナソニック株式会社常務取締役

清野 寿啓氏

大場建設株式会社代表取締役専務

大場 清悦氏

東北公益文科大学

講師

准教授

コーディネーター

(東北公益文科大学副学長)

一ノ瀬 大輔氏

古山 隆氏

工藤 教和氏

省エネの鍵握る地中熱

地下水熱、地中熱の活用に取り組んでいる。地下水の温度は一年を通して変わらない特性を生かし、くみ上げた地下水を道路の下に埋設した放熱管を通して路面の温度を上げ、降った雪を溶かし、地下水を再び地下に戻す「地下水還元式無散水消雪システム」は、本県をはじめ全国の積雪寒冷地で採用されている。ランニングコストが低く、地盤沈下など環境への悪影響が少ないメリットがある。

地中熱は、浅い地盤の中



桂木 聖彦氏

に存在する低温の熱エネルギー。地下水の得られない地域でも利用可能で、消雪だけでなく冷暖房の熱源としても使うことができる。ヒートポンプを使うことで、より効率的にエネルギーを取り出せるようになった。CO₂の排出削減に加え、ヒートアイランド効果抑制の効果も期待できる。慢性的な電力不足が懸念される今日、熱エネルギーに着目して生活レベルを下げずに省エネを行い、その上で「創エネ」を考えていくべきだ。エネルギー消費の半分は「熱」であり、省エネ効果の高い地下水熱、地中熱の活用を推進・提案していきたい。