

## 地中熱利用冷暖房システム

## 日本地下水が実証試験

【山形】日本地下水開発（山形市、桂木宣均社長、023・688・6000）は、地下水を熱

媒体とする地中熱を利用した冷暖房システムの普及に向けて、本社社屋で新たな実証試験を11月末にも始める。

環境省の「地球温暖化対策技術開発等事業」の採択を受け、産学官で同システムを効率的に使うモデル構築や地下環境への影響評価などを検証する。再生可能エネルギーとして注目される地中熱の有効利用につなげるのが狙いだ。

今回のプロジェクト

は、九州大学大学院、産業技術総合研究所と連携する。事業期間は3年間を予定し、初年度の事業費は約1億円。

同社は1983年に地下水とヒートポンプを組み合わせた冷暖房システムを本社社屋に導入し、稼働させてきた。同システムは地下水をくみ上げ、熱を交換し、その後水を地下に戻す方式。今回は最新のヒートポンプ設置などで冷暖房システムを構築し、普及に向けたシステムの効率運用を検証する。

冷暖房の対象となる床

面積は約840平方メートル。新システムは11月末から

の運用を目指し、当初は冬期暖房の稼働データを蓄積する。

またプロジェクトでは、全国各地域での地下水を使った冷暖房システムの利用を促すための適地マップ作成にも取り組む。