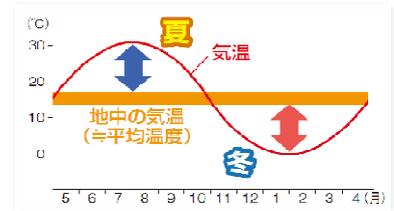


# 地中熱エネルギー空調設備・および融雪設備の導入

## 地中熱エネルギーとは

地中熱エネルギーとは、比較的浅い地盤中に存在する熱エネルギーです。大気温度は季節・天候などに大きく左右される一方で、地中熱は年間を通して温度が一定です。



## 空調システムへの活用

大気温度に比べ、夏は涼しく冬は温かい地中の温度差を利用するのが地中熱ヒートポンプです。地中に埋設される熱交換器から放熱・採熱を行いヒートポンプユニット内で冷水・温水をつくることによって冷暖房や融雪を行うことができます。



冬

地中から吸収したエネルギーを高温化させて、使用電力の数倍の暖房エネルギーをつくります。

冬期に汲み上げた地中熱エネルギーを夏期に戻すことで、地中のエネルギーが安定します。

室内の熱を地中に戻すことにより、冷水を作り出す冷房システムです。

夏

## 地中熱空調システムのメリット

### 自然エネルギーの有効活用

自然の恵みである地中熱は再生可能エネルギーであり、環境にやさしい空調システムを実現します。

### 豊富な熱量を通年安定供給

外部要因（季節・天候など）による温度変動が少ないため、年間を通じて安定した熱供給が得られます。

### 省エネによるCO<sub>2</sub>排出量削減

高効率な地中熱空調システムによって化石燃料の使用量が削減でき、環境への悪影響が懸念されるCO<sub>2</sub>排出量の削減につながります。



この地中熱を利用した空調・融雪設備は、一般社団法人新エネルギー導入促進協議会より交付された平成25・26年度地域再生可能エネルギー熱導入促進対策事業補助金（経済産業省）により整備されたものです。