



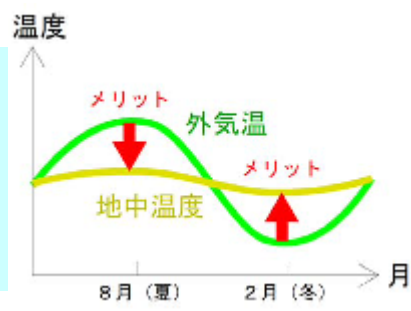
# 地中熱利用をお考えの皆様へ



## 地中熱利用とは

地中の温度は外気温に比べると年間を通して変化が小さいため、夏は冷熱源、冬は温熱源として利用できます。

この特性を利用して地中との間で熱交換を行うシステムが、地中熱利用設備です。



## 地中熱利用設備の設置

秦野市では、水道水源の約7割を地下水に依存している現状や過去に名水百選の湧水が有機塩素系化学物質によって汚染された歴史があり、秦野市地下水保全条例（以下「条例」）や秦野市地下水総合保全管理計画によって、市民共有の財産である地下水の保全に努めています。

### 設置可能な地中熱利用設備

- ① 地下水に接しない深度に設置する設備。
- ② 条例第39条第1項ただし書の規定による許可を得た設備。
- ③ 既に条例第40条第1項の規定による設置の届出がされている井戸に設置するため、条例第43条第2項の規定による構造等の変更の届出をした設備。

### 構造等に関する基準

- ① 地下水を揚水しないこと。
- ② 熱媒体は、真水又は空気を用いること。
- ③ 土壌及び地下水に熱媒体が漏えいしない構造とすること。
- ④ 地下水に接する地中熱利用設備は、5メートル四方の区域に1地中熱交換器とし、帯水層ごとに止水策を講じること。
- ⑤ 必要に応じて市長が指示する対策をとること。

#### 秦野市地下水保全条例（抜粋）

第2条(7) 井戸 地下水を利用する目的で設置する構造物をいう。

第39条 土地を所有し、又は占有する者は、その土地に井戸を設置することができない。ただし、規則で定める理由により市長の許可を受けたときは、この限りでない。

※ 地中熱利用は、地下水のエネルギー利用に当たるため、その目的に設置される構造物は、井戸の定義に該当します。

## 秦野市地中熱利用設備設置要綱

秦野市域内に地中熱利用設備を設置する場合は、秦野市地中熱利用設備設置要綱に基づく届出が必要となります。再生可能エネルギーの利用手段として、地中熱利用設備の設置を検討される場合は、国等の補助金、融資制度もある場合もありますので、早めに環境共生課まで相談してください。

問合せ先

秦野市環境産業部環境共生課秦野名水担当

TEL 0463-82-9618（直通）



## 主な地中熱利用設備

地中熱利用設備は、地中熱利用ヒートポンプを用いるものとヒートポンプを介さずに地中熱を直接利用するものがあります。

### 1 ヒートポンプシステム

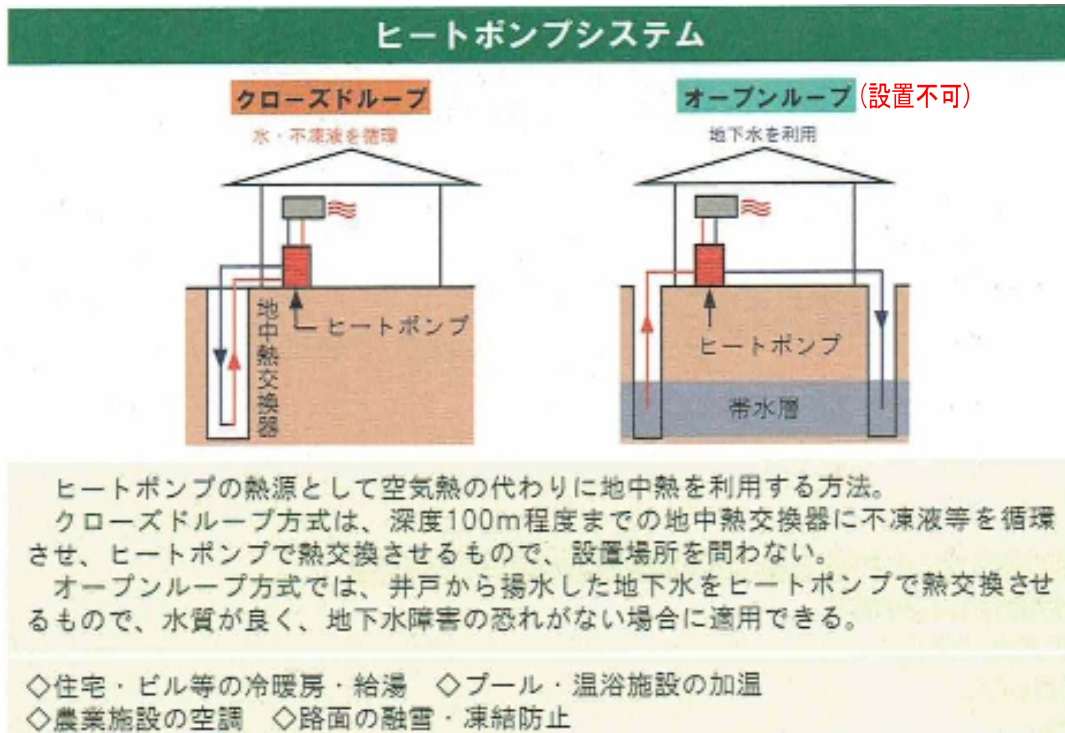


図1 ヒートポンプシステムの概要図

### 2 ヒートポンプを使用しない地中熱利用設備

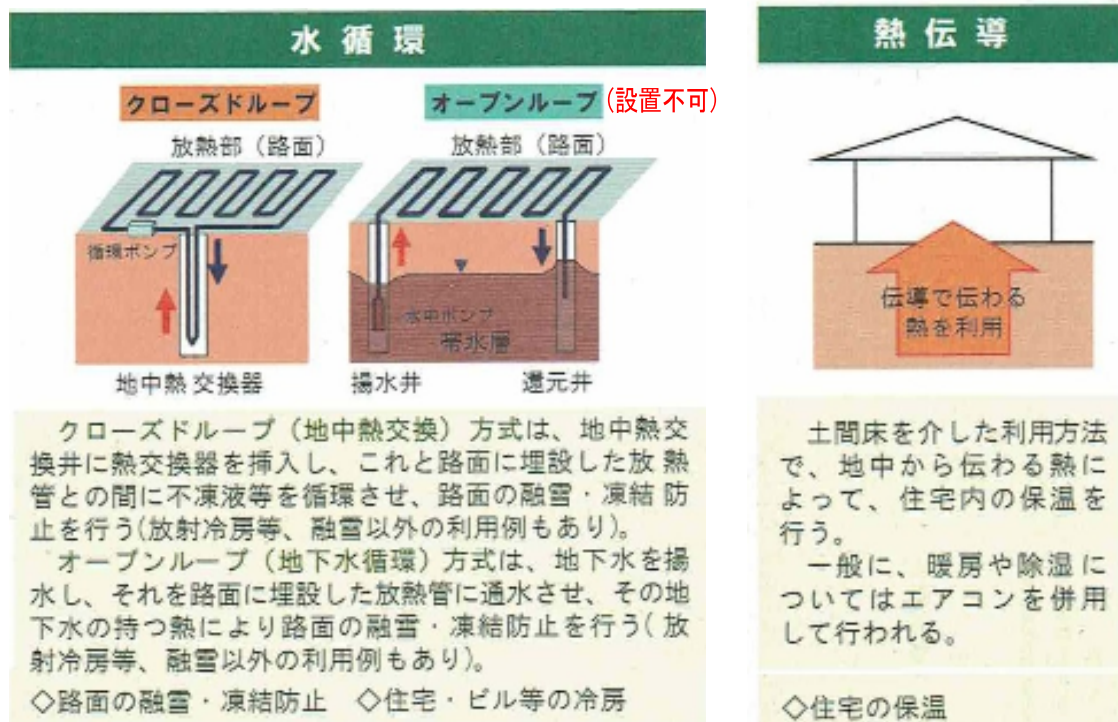


図2 ヒートポンプを使用しない地中熱利用設備の例