

## (2) ヒートポンプシステム

### 《概要図及び整備事例》

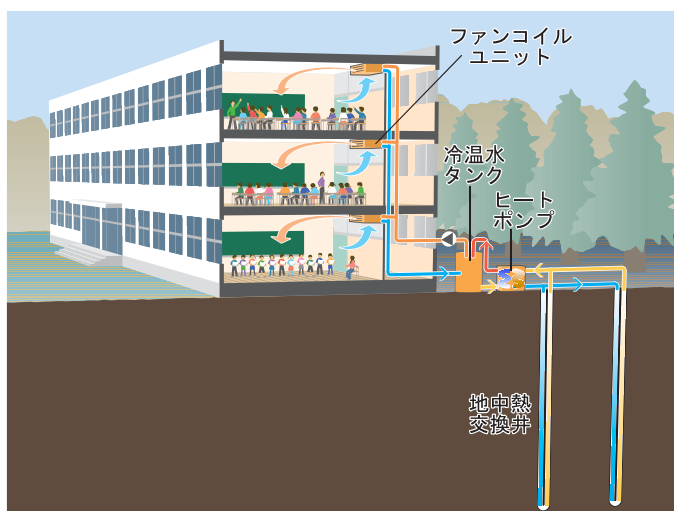


図 18 ヒートポンプシステム概要図

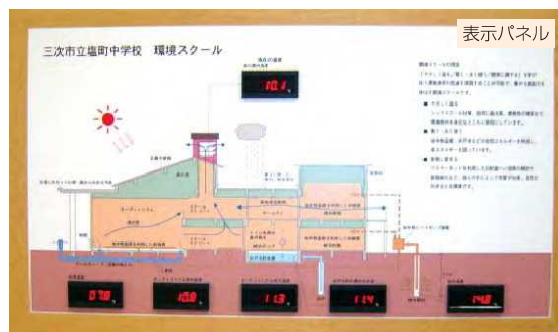


写真 11 (上) 表示パネル (下) ヒートポンプ

(広島県三次市立塩町中学校)

### 《特徴》

- ・ 深さ50～100m・付近まで埋設する樹脂系U字管等（熱交換井）に水などを流し、年間を通じて安定的な地中熱によりほぼ一定温度の水を得ます。地上に設置したヒートポンプで更に冷却して冷水を作り出します。室内では、作られた冷水をファンコイルユニットに循環させて、冷房を行います。

### 《留意点》

- ・ 地中に配管を通すための掘削スペースを検討しましょう。
- ・ 冷房に必要な負荷を考慮して、地中熱交換井の本数及び深さを検討しましょう。
- ・ 地中の熱を効率よく利用するため、地中配管とヒートポンプをできるだけ、短い距離で接続できるように配管しましょう。