



エコ・アイス  
個別分散  
セントラル



床暖房



ヒートポンプ給湯

# 岡山県高梁市

贈  
呈  
理  
由

公共施設へ環境性・安全性・経済性に配慮した、  
ヒートポンプ蓄熱システムを積極的に採用



高梁市役所本庁舎と備中松山城



あたり、給湯設備に割安な夜間電力を利用した省エネルギー・省コスト・省CO<sub>2</sub>の蓄熱式給湯システムを導入している。また、2015年の新庁舎建設では、まちづくりの拠点・災害時の防災拠点としての役割を担ううえで重要となる機能性・安全性・環境性に貢献する空調設備としてエコ・アスを導入している。

現在、旧成羽高校跡地に建設中の養護老人ホームと認定こども園の機能を有する複合施設(2019年4月に開所予定)においても、蓄熱式給湯システムや蓄熱式床暖房を導入する予定であり、環境保全性・安全性・経済性が求められる公共施設へのヒートポンプ・蓄熱システムの普及拡大に貢献している。

## 低炭素社会の実現に ヒートポンプがひと役

岡山県の中西部に位置する高梁市(人口約32,000人)は、天守が現存する日本で唯一の山城である「備中松山城」や銅山とベンガラの町として栄え、茶褐色で統一された美しい町並みが特徴的な「吹屋ふるさと村」などで知られる、歴史情緒あふれるまちである。

特に、備中松山城は「天空の山城」として脚光を浴びるようになり、2016年のNHK大河ドラマ「真田丸」のオープニング映像に登場したこともあり、連日たくさん登城者でにぎわっている。

また、2017年2月にJR備中高梁駅に隣接する複合施設内に開館した「高梁市図書館」は、「TSUTAYA」を展開する

カルチャ・コンビニエンス・クラブが運営を行う県内初(全国で4例目)の公立図書館で、コーヒーを飲みながら読書が楽しめる図書館として年間来館者数目標を大幅に更新するなど、中心市街地のにぎわいを創出している。

## 省エネルギーおよび電力負荷の 平準化と低炭素社会の実現に取り組む

同市は早くから、省エネルギーおよび電力負荷の平準化と低炭素社会の実現に積極的に取り組んでおり、ヒートポンプ・蓄熱システムの導入実績は数多い。

2012年には成羽病院の建て替えに

### 一次エネルギー消費量削減効果(本庁舎空調のみ)

従来システム ヒートポンプチャラー  
一次エネルギー消費量:1,791GJ

採用システム 水蓄熱ビルマルチ、  
非蓄熱ビルマルチ  
一次エネルギー消費量:1,376GJ

従来システム  
採用システム **-23%**

【諸元】:同一空調負荷条件による年間シミュレーション比較  
一次エネルギー換算値 ※電気(昼間)9.76MJ/kWh、  
※電気(夜間)9.28MJ/kWh  
※「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則」



本庁舎に設置されたエコ・アイス(個別分散)

### 高梁市本庁舎

所在地:岡山県高梁市松原通2043  
延床面積:6,450㎡  
竣工:2015年新設  
■蓄熱設備概要  
エコ・アイス(個別分散) 10HP×2台、13HP×2台、  
16HP×6台、20HP×3台[タイキン工業]

### 有漢地域センター

所在地:岡山県高梁市有漢町有漢3387  
延床面積:4,396㎡  
竣工:2005年新設  
■蓄熱設備概要  
エコ・アイス(セントラル) 215kW×1台、320kW×1台[三菱電機]  
水蓄熱槽総容量 24m<sup>3</sup>[スタティック]  
温水式電気床暖房 320kW×1台[三菱電機]

### 高梁市国民健康保険成羽病院

所在地:岡山県高梁市成羽町下原301  
延床面積:7,656㎡  
竣工:2012年  
■蓄熱設備概要  
業務用エコキュート 40kW×4台[三菱電機]  
貯湯槽 20m<sup>3</sup>

### 有漢学校給食センター

所在地:岡山県高梁市有漢町有漢3365-1  
延床面積:345㎡  
竣工:2001年  
■蓄熱設備概要  
電気温水器 500L×8台[中国電機製造]

### 複合施設 新養護老人ホーム・成羽認定こども園(仮称)

所在地:岡山県高梁市成羽町成羽2251  
延床面積:5,038㎡  
竣工:2019年予定  
■蓄熱設備概要  
業務用エコキュート、顕熱蓄熱式電気床暖房を導入予定