

広島県 東広島市 株式会社 大建設計 株式会社 村田相互設計 『東広島市役所 本館』

広島県東広島市 大阪市西区 広島市中区

贈呈理由

庁舎ビルへ高効率ヒートポンプ・蓄熱システムを導入し、 大幅な省エネを実現



「灘」「伏見」とともに酒処として全国 に知られる東広島市。1974年と2005年 の2度の合併により、広島県の人口の約 8%を占める広島県中央地域の中核都 市に成長した。

同市では行政サービスを、本庁と定め た旧賀茂郡西条町役場 (築43年) および 本庁舎敷地外の3つの事務所に分散して 行ってきたが、本庁の老朽化、狭隘であ ること、業務の分散解消の必要性、合併 や権限委譲にともなう県からの業務の増 加などもあって、新たな拠点となる新庁 舎の建設を行うこととなった。

環境に最大限配慮した新庁舎

新庁舎は「つなぐ」「集う」「重ねる」を コンセプトに、まちかど広場や展望ロ ビーを設置して広く市民に開放した建物 にするとともに、この地方の家屋瓦に多 く利用されている「来待色(きまちいろ: 赤褐色系の自然色)」のタイルと学術研究 都市をイメージしたさわやかな水の流れ を感じさせるガラスの組み合わせで、歴 史と文化 (現代性) のまちを表現した外 観デザインとなっている。

環境への配慮として、空調負荷が最

▼一次エネルギー消費量削減効果

今回採用 エコ・アイス(個別分散)



(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 電気(全日):9.76MJ/kWh(※) 灯油:36.7MJ/ Q(※)

(※)「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則」(2010年改正)

小となるように東西両端に階段、トイレ などを配置し、太陽光発電、LED照明 を採用、トイレ洗浄水に雨水を利用する など、環境に最大限配慮したビルとなっ ている。

蓄熱式空調システムを導入、 電力負荷の平準化へ貢献する

設備では省エネルギーへの取り組み として、蓄熱式空調システムが導入さ れた。新庁舎のメイン空調にはエコ・ アイスを、4階から7階の執務フロアに は躯体蓄熱式空調システムを導入して 併用している。夜間の電力を利用して 蓄熱することにより、夏季の電力抑制 および電力負荷の平準化へ大きく寄与 する構造となっている。

このほか新庁舎では、防災拠点として 災害時に対策本部としての機能が充分 に発揮できるよう、72時間連続運転が可 能な自家用発電機も設置した。環境にや さしく災害に強く、永く市民に親しまれ る新庁舎として、これからの東広島市の 発展を支えていくことになるだろう。

東広島市役所 本館

所在地:広島県東広島市西条栄町8-29 建築設計:大建設計・村田相互設計共同企業体 建築施丁:フジタ・鴻治・創建ホーム共同企業体 蓄熱設備設計:大建設計•村田相互設計共同企業体 蓄熱設備施工:三晃空調•三幸社共同企業体 延床而積:17 477㎡ 竣工年:2012年(新設)

■蓄熱設備概要

エコ・アイス(個別分散) 28馬力相当×1台 蓄熱 槽:1.72㎡/25馬力相当×2台 蓄熱槽:1.72㎡ 22馬力相当×1台 蓄熱槽:1.22㎡/20馬力相当× 4台 蓄熱槽:1.22m/16馬力相当×2台 蓄熱槽: 1.22㎡/13馬力相当×1台 蓄熱槽:1.22㎡(以上、 ダイキン工業〕

躯体蓄熱式空調システム 熱源機:エコ・アイス(個別 分散) 30馬力相当×1台 蓄熱槽:1.72㎡/28馬 力相当×1台 蓄熱槽:1.72㎡/25馬力相当×3台 蓄熱槽:1.72㎡/22馬力相当×1台 蓄熱槽:1.22㎡ /16馬力相当×1台 蓄熱槽:1.22㎡ (以上、ダイキ ン工業〕