

## 技術・安全パトロール

港産業(株) 港テクノシステムカンパニー 安村 好史

工事名称：坂出市新庁舎新築工事に伴う空調設備工事

工事場所：香川県坂出市室町二丁目

参加者：谷本副会長、石神委員長、委員3名、賛助会員2名

令和元年11月27日(水)上記、建設現場にて令和元年度第1回技術・安全パトロールを実施しました。

はじめに、現場事務所にて空調工事を担当している森崎工業・大屋富士工作所共同企業体の森崎所長様より工事概要を説明して頂きました。

### 工事概要

発注者：坂出市

設計監理：東畑・米沢設計共同企業体

施工業者：建築工事 戸田・兼子特定建設工事共同企業体

電気設備工事 栄進電業・中條電機水道特定建設工事共同企業体

空調設備工事 森崎工業・大屋富工作所共同企業体

給排水衛生設備工事 長尾環境・高橋産業共同企業体

用途：庁舎

規模：RC造地上4階(免震構造・一部PRC造) 延床面積 6,770㎡

工期：平成29年6月23日～令和2年11月30日

設計方針：「安全・安心で市民と環境にやさしい庁舎」を目指し、次の3つの基本方針に基づいて、新庁舎の計画を行います。

- ①安全と安心の確保「災害対策拠点として安全と安心を提供する万全の庁舎」
- ②市民サービスの機能の充実「市民が共に集いわかりやすく開かれた庁舎」
- ③経済性と環境への配慮「永く使い続けられる庁舎」

### 環境配慮計画(空調設備に関する項目)

#### ①クールピットによる地熱利用

- ・地下免震ピットに外気を導入し、地熱利用による外気の一次空調処理を行います。

#### ②テクニカルバルコニー

- ・東西面に室外機置き場を設け、設備機器のメンテナンス・更新性に配慮します。  
また東西面の日射負荷を軽減します。

#### ③効率的な空調システム

- ・各フロアの用途・機能に応じた個別空調を行い、効率のよい快適な空調を行います。
- ・全室の空調管理を行うことのできる集中リモコンを設置し、省エネルギーを徹底します。

設備概要：空調設備 空冷ヒートポンプチラーユニット(50PSx2台)AHU 12台

GHP 冷暖フリー室外機 3台 室内機 28台

GHP 冷暖切替室外機	11 台	
室内機 外気処理エアコン	6 台	
” 直膨型全熱交換器	37 台	
” 井埋込／カセット型	41 台	
換気設備 全熱交換器	9 台	消音ボックス付送風機 61 台

工程：現場進捗率は現在 35%(空調工事)の進捗率でマスター工程通り工事は進捗中です。  
(建築工事は 58%予定通りの進捗)

今後の予定は令和 2 年 4 月に新庁舎完成引き渡しの手前で工事を進めています。

上記、工事概要説明の後現場パトロールを実施しました。

総合所見：現場は全体的に片付け、清掃が良くできていました。

仮設照明計画が良くできており階段室の照度確保ができていました。

3 階でのアーク溶接作業(別途工事)で火花養生に工夫が必要です。

現場独自の技術・工法

①天井隠蔽機器の点検スペース確保に洗濯ネットを活用工夫がされていました。

②冷温水配管材に新素材「クウチョウハイパー CH」(空調配管用高性能ポリエチレン管)を採用し耐久性・耐食性に優れるため腐食や漏水の心配がないうえ、軽量でスピーディな施工が可能です。特に施工性を考慮していました。

③ピット内ダクト材料にガルバニウム鋼板を採用し湿気対策をしていました。

④床暖房設備(1.2 階床吹き出し)気流分布に工夫が見受けられました。

現場パトロール後、事務所にて安全書類チェックも致しましたが不備はなく、竣工に向けて今後の安全対策等のディスカッションを行い、安全パトロールを終了しました。

最後に当現場にて、特筆すべき点として建築工事主体で、働き方改革の一環として、4 週 6 休を取り入れ労働時間短縮に努め、マスター工程通りの現場進捗率です。

竣工まで各 JV 間のコミュニケーションアップを図り、最後まで無災害で効率良く工事進めてください。

森崎所長他、関係者の皆様、安全パトロール実施への御協力ありがとうございました。



