駅ビル百貨店増築改修設備工事

樋野　清*　大木光男**
細井　茂**
朝木敏晴**

要　旨

愛媛県松山市の中心地に約30年前に竣工(しゅんこう)した私鉄駅ビルと百貨店の大規模改修工事と増築工事(増床)を同時進行で実施した。改修する既存棟は大型商業ビル(百貨店)及び駅舎として利用されており，工事は，これら商業施設と鉄道の営業を継続しつつの両棟同時竣工を目指したものである

既存の改修棟の工事は店内改装と設備の更新及び各設備を増築棟へ集約・統合化するものであり，増築棟は，百貨店のほかに市民センターや郵便局などの公益施設と多目的ホールを備えたビルで，両棟の設備が統合化された管理・監視設備や機械室がある。

この中で三菱電機は，改修棟と増築棟双方の受変電や弱電等の電気設備と空調・防災・中央監視・昇降機の各設備工事を担当した。特に百貨店と鉄道が営業される制約の中での工事であり，第三者災害対策を優先しつつ，駅舎プラットホームからの機器・機材の搬入・搬出，受変電や熱源の切換工事を行った。2001年３月24日には芸予地震にも遭遇したが大きな影響もなく，両棟の建築・設備ほか関係者の一丸となった連携の下に，着工から２年を要して無事故・無災害のうちに2001年10月に竣工した。

松山市の私鉄駅ビル(伊予鉄ターミナルビル ― いよてつ高島屋 ―)の全景と熱源設備・氷蓄熱槽

伊予鉄ターミナルビルの改修棟は地下１階地上８階で延床面積41,000m^2，増築棟は地下３階地上11階で延床面積33,000m^{2}である。受変電設備，熱源設備，及び防災監視設備は増築棟に統合化されている。熱源装置にはシャーベットタイプの氷蓄熱装置を採用しており，1槽が80～90m^{3}の蓄熱槽を10槽備え，夏期冷房負荷の約25%をカバーし，これによってランニングコストの低減を図っている。

*三菱電機㈱四国支社　**三菱電機冷熱プラント㈱