

建築文化賞

環境に配慮した建築物

建築主：日本貨物航空株式会社
設計：新日鉄エンジニアリング株式会社
一級建築士事務所
施工：新日鉄エンジニアリング株式会社
所在地：成田市成田国際空港内

巨大なエコハンガーにおける新たな挑戦

日本貨物航空株式会社ライン整備ハンガー



正面より格納庫内を見る(夕景)

巨大な整備ハンガー内に立つと、初めて体験するその内部空間のスケール(約90m×90m、高さ40m)に圧倒された。その中で整備を待つジャンボ機が精巧な、いとおしい模型のように見えるのも、普段は公の目に触れることのない建築に内包されたジャンボ機の印象として、大変新鮮な体験であった。

この整備施設に適用された環境配慮の取り組みは、朝到着し、夜飛び立つ整備対象飛行機の昼間における整備スケジュールを前提にしている。すなわち、主として昼光利用、自然換気のパッシブな技術(その他は、給湯用太陽熱温水システム、機体洗浄用雨水利用、空調負荷削減用屋上緑化など)と、高効率機器の採用に絞られており、大変明快である。そして、その最大の特徴はポリカーボネートによる軽く透透性能の高い2重パネルを壁面に多用した「ライトウォール」と「トップライト」の併用による

昼光利用の取り組みに他ならない。この結果、昼間は昼光のみによる整備作業が可能となり、設計者の試算ではCO₂排出削減効果30%の過半を占める効果を得ている。

見学時もハンガーの作業環境としてみてほば外部にいるような感覚にとらわれた。そして同時に、屋内であることの静寂な快適性が「風力換気」と「重力換気」の自然換気によって実現しており、内外の意匠的な取り組みにやや不満が残るものの、巨大な整備施設として高く評価すべきである。このように、生産・整備施設であっても、環境負荷の低減とその建築環境の質の向上の両立への試みが求められる、そんな時代が生み出した一つの優れた答えである。(岩村和夫)



エプロン側全景(大扉開放)



格納庫内部:間接光による均質な自然光