

(例8-2) 業務経験

氏名	空衛 太郎	提出日	2004. 6.15
分類	業務経験	作成日	2002.10.15
CPDアイテム	成果を挙げた業務(担当者)	備考	

業務内容	〇〇ビル新築工事の空調設備工事施工管理
建物	<ul style="list-style-type: none"> ・所在地 東京都内 ・建物用途 事務所及び商業複合施設 ・延べ床面積 50,000m² ・工期 2001.10 ~ 2003.12
空調設備概要	<ul style="list-style-type: none"> ・空調システム <ul style="list-style-type: none"> ・熱源(自己熱源)、大温度差、変流量方式(台数制御を含む)等の省エネルギー方式採用 <ul style="list-style-type: none"> 冗長システム採用による信頼性向上 将来の増設のための搬入路やスペースの確保 ・二次側は各階ユニット方式(全空気方式) <ul style="list-style-type: none"> 外気冷房、可変風量方式等の省エネルギー方式採用
特筆すべき事項	<ul style="list-style-type: none"> ・基準階ペリメータの快適性確保のためのエアフローのコンピュータシミュレーション及び模型実験による確認 (特に冬期のコールドドラフト防止及び夏期のガラス面からの輻射熱除去) <p>ペリメータのシステムはエアバリア方式(下部吹き出し、天井吸い込み)と決定していたので、当社の研究所の支援を受けて気流分布及び温度分布のコンピュータシミュレーションを実施した。また、模型を作成して気流分布を実験によって確認した。これらの結果を基に最適な吹き出し口の形状、吹き出し風量、吹き出し風速、吹き出し方向、吸い込み口の形状などを決定した。特に最適値の算出にはパラメータの値を変えてのコンピュータシミュレーションが非常に効果的であった。</p> <p>竣工時には主として気流分布と夏期の温度分布の測定をして性能検証をした。測定結果は軽微な調整をただけでほぼ事前の予想と同じ結果を得ることができた。冬期のコールドドラフト防止及び温度分布は次のシーズンに実施する予定。</p>