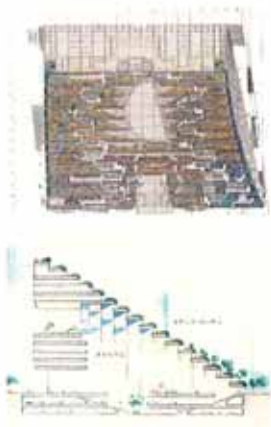




評価項目	評価項目に対する設計者のデザイン意図	評価					評価	評価	評価
		達成	ほぼ達成	一部達成	未達成	不明			
A 環境性能 (environment)	01 省エネルギー	達成	達成	達成	達成	達成	20	100	300
	02 採光性	達成	達成	達成	達成	達成	20		
	03 換気性	達成	達成	達成	達成	達成	20		
	04 断熱性	達成	達成	達成	達成	達成	20		
B 環境性能 (environment)	05 断熱性	達成	達成	達成	達成	達成	20	10	80
	07 防湿性	達成	達成	達成	達成	達成	10		
	08 採光性	達成	達成	達成	達成	達成	20		
	09 断熱性	達成	達成	達成	達成	達成	20		
C 社会性能 (social)	11 健康増進	達成	達成	達成	達成	達成	10	10	80
	12 地域活性化	達成	達成	達成	達成	達成	20		
	13 コミュニティ性	達成	達成	達成	達成	達成	20		
	15 安全性	達成	達成	達成	達成	達成	20		
D 経済性能 (economy)	16 C1 (省エネルギー)	達成	達成	達成	達成	達成	10	10	70
	17 C2 (省エネルギー)	達成	達成	達成	達成	達成	10		
	18 維持管理	達成	達成	達成	達成	達成	20		
	19 耐久性	達成	達成	達成	達成	達成	20		
合計							33		310

計画概要

- 建物名称-アクロス福岡
- 所在地 -福岡県福岡市中央区天神1丁目1番1号
- 建築主 -第一生命、三井不動産、福岡県
- 基本構想-日本設計、竹中工務店、E・アンバーツ
- 設計 -日本設計、竹中工務店
- 施工 -竹中・鹿島・清水・九州・高松・戸田JV
- 施工期間-1992年1月~95年3月
- 構造 -鉄骨及び鉄骨鉄筋コンクリート造
- 規模 -地下4階、地上14階、塔屋1階
- 最高高さ-60.0m
- 延床面積-97,493㎡



環境・設備デザインの解説

アクロス福岡は県庁跡地に建つ官民一体となった複合施設である。外装はガラスや植物といった時間の経過に強い素材が使われている。跡地の南側半分は天神中央公園で、長い間市民の憩いの場所になっていた。屋上をステップガーデンにすることで、公園と一体化した、人々の原風景になりうるオープンスペースを実現した。

都市のエコロジーの復活はこのプロジェクトの重要なテーマの一つであった。都市における緑のフロンティアは学校の運動場と屋上であり、一階から最上階までをステップガーデンにすることで、公園と連続的に一体化した緑豊かな環境をつくった。

建物をひとつの山と見立て、花鳥風月をテーマに四季折々の自然の変化を楽しむような構成とした。四季のイメージは「春の山」「夏の麓」「秋の林」「冬の森」とした。

ステップガーデンには自然の山にならった排水システムをとり入れている。人工土壌は軽量で保水性に富み、雨水の流出を抑えると同時に灌水の必要の殆どないステップガーデンとなった。屋上に降った雨は貯留ろ過され、雑用水として利用されている。当初76種類だった樹木は加植や鳥などによる実生を含め、110を超えている。又、落ち葉は植栽地内で土に戻る。

竣工以来、ステップガーデンの熱環境調査を実施してきた。屋上植栽に使用されている人工土壌は保水性に優れ建物の空調負荷を軽減し、ステップガーデン植物の蒸散作用による気化熱冷却で、夏期の建物周辺の気温上昇を抑えている。

◆日常的な巡回点検を重視した育成管理制

- ① 灌水管理
  - ・ 雨水のみの無灌水を実現している。
  - ・ 灌水時には適切な灌水ができるように地下の雨水貯留槽を設置し植栽部分にはスプリンクラーによる灌水装置を備えている。
- ② 巡回点検による日常管理の重視 (森番の考え方)
  - ・ 剪定や病虫害防除など植栽管理は日常的な巡回点検を重視し、問題が生じた場合を中心に対処することで合理化するとともに、突発的な事象にも対応可能である。このことにより通常のスケジュールに従った植栽管理に比べ大幅なコストダウンをはかることができる。
- ③ 植物育成管理
  - ・ 剪定は基本的には自然に任せ、枝の伸び過ぎや、込み過ぎて風通しが悪くなる場合を中心に行っている。
  - ・ 落ち葉は清掃時にも外部に出さず、自然に土に戻るように緑地内に留めている。
- ④ 病虫害防除
  - ・ 病虫害の防除も全体の消毒は最初の1~2回のみで、ケヤキに発生するイラガやサザンカ類に発生するチャドクガ等、人に危害を与える種類の駆除以外は自然に任せている。

◆ヒートアイランドの緩和効果

南側の天神中央公園と連続するステップガーデンは、合計3.1haの緑地を構成している。

夜間に植栽の表面温度が放射冷却により低下し、冷やされた空気が下降する事から吹き降ろしの風が生まれ、この冷気流が公園に涼しい風を送り込む。昼間は植栽の蒸発散により多量の熱を奪い、周辺空気の温度上昇を抑制する。植栽の土壌の断熱効果により、建物の冷房負荷も軽減されている。

