

筑波学園ガス本社社屋

Tsukubagakuen Gas Main Office

No. 16-009-2010作成
新築
事務所

発注者	筑波学園ガス株式会社	カテゴリー	A. 環境配慮デザイン	B. 省エネ・省CO ₂ 技術	C. 各種制度活用	D. 評価技術/FB
設計・監理	戸田建設株式会社関東支店一級建築士事務所 TODA CORPORATION	E. リニューアル	F. 長寿命化	G. 建物基本性能確保	H. 生産・施工との連携	
施工	戸田建設株式会社関東支店	I. 周辺・地域への配慮	J. 生物多様性	K. その他		

街に溶け込み愛される建物をめざして

「筑波学園ガス本社社屋」は、つくばエクスプレス「研究学園駅」を最寄り駅とし、2010年5月開業のつくば新市庁舎に隣接、つくばの副都心として将来の発展が期待される新しい街に位置しています。とりわけ当該街区では最初の建物であり景観形成のマイルストーン的役割となる使命と、筑波学園ガス様の本社ビル移転という大きな期待を背負いながら計画はスタートしました。建物は、主要用途であるショールームとオフィス機能を明確にゾーニングした2棟構成とし、遠方に望むつくば山への眺望を意識して軸をずらした棟配置とすることにより、広がりをもった伸びやかな外観となることを意図しました。主に地域住民の利用するショールーム・料理教室は、大きなガラス面とフレームで開かれたイメージを表し、そのモチーフを全体に用いてシンプルかつ端正なデザインを心掛けました。



外観



平面計画



エントランス廻り外観



ショールーム



料理教室

建物データ	省エネルギー性能	CASBEE評価	
所在地	茨城県つくば市	Aランク	
竣工年	2010年	BEE=1.6	
敷地面積	4,400㎡	2008年度版 自己評価	
延床面積	3,178㎡	PAL削減 5%	
構造	S造	ERR (CASBEE準拠) 24%	
階数	地上3階	LCCO ₂ 削減 18%	

アメニティの向上

社員の憩いの場として3階食堂前に屋上テラスを設置し、屋上緑化・ウッドデッキを設け食堂と一体利用が可能。また、開放的な階段室や、リフレッシュできる場所を随所に設け、アメニティの向上を図っています。



食堂



屋上緑化とウッドデッキ



マイクロコージェネレーションシステム

マイクロコージェネレーションシステム

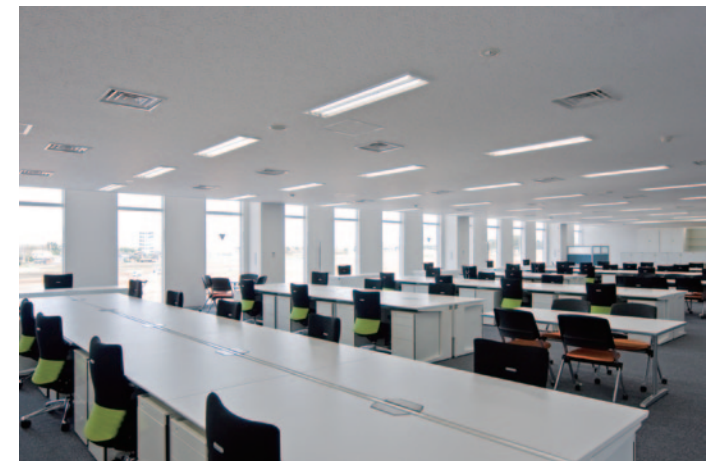
マイクロコージェネレーションシステム (25kW×2台) を屋上に設置。系統連係を行い、発電電力を全館に供給しています。また、コージェネレーションの排温水は排熱投入型吸収式冷温水機に供給し、年間を通して冷暖房に利用するなど、ガスを熱源とした高効率な省エネルギー設備を導入しています。

設備システムの高効率化

照明器具には、Hf型蛍光灯、昼光利用制御器具、初期照度補正、人感センサー点滅を採用し、効率の良い照明計画ができるよう配慮しています。

空調設備では、事務室系統の空調機には変风量 (VAV) システムを採用し、ゾーンごとに风量制御を行うとともに、外気冷房制御を採用し、中間期～冬期の冷房負荷に対応しています。

さらに、節水型器具の採用など随所に環境配慮設計を行い、CASBEE' A' ランクを達成しています。



オフィス内部

設計担当者

統括：紀太隆太郎 建築：後藤孝史、武井亮
構造：木下雅彦 設備：佐藤達也、太田裕司

主要な採用技術 (CASBEE準拠)

- Q2. 3. 対応性・更新性 (空間のゆとり：階高4m以上、将来の空間可変性を確保)
- Q3. 1. 生物環境の保全と創出 (外構緑化・屋上緑化)
- Q3. 2. まちなみ・景観への配慮 (前面道路からセットバック)
- LR1. 1. 建物の熱負荷制御 (PAL性能向上)
- LR1. 3. 設備システムの高効率化 (昼光利用・人感センサー照明)
- LR3. 1. 地球温暖化への配慮 (LCC削減)