

NO 2	(仮称)大伝馬ビル建設計画	ヒューリック株式会社		
提案概要	都心における中規模テナントオフィスビルの省エネルギープロトタイプを目指し、限られた敷地条件において自然エネルギーを積極的に採用するなど、このプロジェクトを環境先進型オフィスビルのプロトタイプと位置付け、水平展開を実施し、保有ビル全体で「2020年において1990年比CO2排出総量マイナス25%」を目指す。			
事業概要	部門	新築	建物種別	建築物(非住宅・中小規模建築物部門)
	建物名称	(仮称)大伝馬ビル建設計画	所在地	東京都中央区
	用途	事務所	延床面積	7,332 m ²
	設計者	株式会社 日建設計	施工者	未定
	事業期間	平成22年度～平成24年度		

概評 都心の中規模建築物に適した省CO2技術を巧みに取り入れており、建物負荷の抑制、自然エネルギーの活用などの個別手法には汎用性がある。また、事業者が所有する多数のビルへの水平展開を目指しており、都心型中小規模ビルへの波及が期待できる。

参考図

トップライト
・最上階における自然採光

底+Low-Eペアガラス+木製ブラインド
・快適かつ日射遮蔽効果の高い外装の提案

バランス型自然換気窓
・換気量5回/h以上を確保し、かつ外部騒音の遮音性能を満たす消音チャンパーを持つ換気口。一定風量を導入し突風時は自動的に閉とする機構を持つ。

天井面付近からの自然換気取り入れ
・事務室内の足元付近へのドラフトを防ぎ、より低温の外気を導入可能

自然採光
・奥行き狭い平面形状を活かし積極的に昼光利用

人感センサー・明るさセンサーによる照明制御
・テナント不在時及び消し忘れによる無駄な消費電力を削減

LED照明
・消費電力を大幅に削減

中間層免震構造
・長寿命かつ安全な構造

雨水利用+節水器具
・雨水を地下に貯留しトイレ洗浄水として利用。また節水器具を標準装備

太陽光発電

潜熱蓄熱材
・日中に熱を蓄え夜間に放熱する性能を利用し、残業時・ナイトバジ時の自然換気を促進

ソーラースチムニーによる温度差換気
・狭小な敷地において最大限に自然換気を行うためコア内に自然換気シャフトを計画、ソーラースチムニーを屋上に計画し温度差換気を行う

躯体蓄熱
・自然換気シャフト材料にコンクリートを採用。日射熱を蓄熱し換気シャフト内の温度差換気を促進

自然換気と空調のハイブリッド自然換気
・自然換気中の空調機の運転モードを制限し、無駄な空調エネルギーを削減

調湿外気処理機+高顕熱型ビル用マルチ
・快適性と省エネを兼ね備えた顕熱・潜熱分離空調方式を採用

BEMSによるモニタリング
・自然エネルギー利用の状態や省エネルギー効果をモニタリングし、運用段階の最適制御を行う

既存地下躯体利用
・既存躯体の利用によりCO₂排出量を削減

は補助対象の省CO₂技術項目を示す。

都心における中規模オフィスビルの環境配慮プロトタイプを本計画において提案

①都市型テナントビルにおける自然換気の提案 ②都心の中規模建物に適した省CO₂手法の提案 ③テナントビルにおいて自然エネルギーを最大限に利用するための提案

本計画における省CO₂技術により、CO₂排出量40%減を目標

本計画の手法を保有の他のテナントビルの開発に展開、環境配慮型オフィスビルへの再生を図る

新築 既存ビル改修 新規購入 運用改善

都心のオフィスビルの環境配慮型建築への再生

ヒューリックは「CO₂排出総量 マイナス25%」を宣言します