

CASBEE 新築 [簡易版]

評価結果

使用評価マニュアル: CASBEE 新築 (簡易版) 2010年版 使用評価ソフト: CASBEE-Ncb_2010(v.1.4)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	新日鉄エンジニアリング(株)北九州技術センターE館	階数	地上5F
建設地	福岡県北九州市戸畑区大字中原46-59	構造	S造
用途地域	商業地域、防火地域	平均居住人員	900人
気候区分	地域区分	年間使用時間	2,500時間/年
建物用途	事務所	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2011年8月 予定	評価の実施日	2010年7月8日
敷地面積	6,649,401 m ²	作成者	吉村仁、中村靖
建築面積	2,330 m ²	確認日	2010年8月5日
延床面積	10,388 m ²	確認者	美野二郎



2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

BEE = 4.6

2-2 ライフサイクルCO₂ (温暖化影響チャート)

2-3 大項目の評価 (レダ-チャート)

2-4 中項目の評価 (バーチャート)

Q 環境品質 (Qのスコア = 4.1)

Q1 室内環境 (Q1のスコア = 3.9)

Q2 サービス性能 (Q2のスコア = 3.9)

Q3 室外環境 (敷地内) (Q3のスコア = 4.7)

LR 環境負荷低減性 (LRのスコア = 4.3)

LR1 エネルギー (LR1のスコア = 4.4)

LR2 資源・マテリアル (LR2のスコア = 4.2)

LR3 敷地外環境 (LR3のスコア = 4.3)

3 設計上の配慮事項

総合 自社ビル(発注・設計・工事・運用・利用)ということで、弊社建築技術の「グリーンエンジニアリング」を最大限に発揮、再生可能エネルギー(光、風、地熱)を最大限に活用し、設備システムの高効率化をはかり、年間CO2削減を35%目標とする。さらに、建物完成後の、細やかなモニタリングとビルチューニングによって、さらに省エネ率を高めるため、BEMS(ビルディングマネジメントシステム)導入し、社員全員がパソコンからアクセスできる環境を整え、運営段階での改善にも取り組む環境をつくりあげた。	その他 建設工事段階においても、ゴミ分別だけでなく、ゴミの排出を最小にするために、あらゆる対策を講じた。また現場作業所においても、リサイクル紙の利用、ペーパーレス化などにも取り組む一方、職場には、花などの鉢植えを数多く設置し、丁寧に育てることで、職員・作業員全員が、一丸となって、環境に配慮した作業所づくりを行った。	
Q1 室内環境 快適な室内環境とは、静かな空間と、簡単なミーティングがすぐに可能なスペースと考え、大空間の中に、オフィススペースとC&C(コラボレーション&コミュニケーション)スペースを確保し、吸音材なども利用することで快適なオフィスを実現した。自然光を利用し、在席しないエリアではCO2センサーにより換気量低減、また適切な空調換気エリアを設置した。また中間季には、快適な風を利用できる自然換気ハイブリッド空調システムを導入した。暑い時期のナイトバージにも利用する。	Q2 サービス性能 自然換気や自然光取り入れにも活用している、オフィス中央部の吹抜部分に、垂直動線としての階段を設置した。その他に避難階段は2つあり、3つめの階段ということで、安全性を高めるだけでなく、各部署間の移動が容易となり、視線的にも心理的にも開放感のある空間を実現。その結果、文字通りの風通しの良いオフィスを実現できた。	Q3 室外環境(敷地内) 敷地は、官営八幡製鉄所があった場所であり、弊社の前身である新日鉄八幡製鉄所工作本部のあった場所でもある。そこには工作本部の「工」の文字をかたどった古い池があった。その記憶を残し、かつ過去の環境破壊から環境保全への強い思いを継承するために、古い池のカチそのままだに再現し、社員と訪問客へ憩いの場とした。また池の周囲は、駐車場としているが、透水性コンクリート、浸透管などを使い、また駐車スペースには常緑樹が林立するデザインとして、ヒートアイランド現象ストップすることを意
LR1 エネルギー 自然エネルギーの最大利用を目指し、太陽光パネル、太陽光追尾システム、自然光利用調光システム、自然換気ハイブリッド空調、地中熱ヒートポンプシステムなどを駆使した。また、建物熱負荷低減のために、建物外皮は、LOW-E複層ガラスとし、さらに電動ブラインドも設置することで外皮性能を高めた。	LR2 資源・マテリアル 衛生器具には最新型の節水機器を採用した。また屋外のインターロッキングには、弊社の環境ソリューション事業部が、北九州市に建設したゴミ処理工場から排出されるスラグを再利用した製品を活用し、またウッドデッキにも北九州工コタウンでの再利用製品を採用している。	LR3 敷地外環境 駐車場部分に、多くの常緑高木を植え、その他にも多くの植栽を配置して、ヒートアイランド現象ストップの象徴とした。また排水なども、透水性コンクリートや、砕石、浸透管などを多く採用することで、植栽帯だけでなく、舗装部分においても敷地外環境へ配慮したデザインを実施した。

CASBEE: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency (建築環境総合性能評価システム)
Q: Quality (建築物の環境品質), **L: Load** (建築物の環境負荷), **LR: Load Reduction** (建築物の環境負荷低減性), **BEE: Building Environmental Efficiency** (建築物の環境効率)
 ライフサイクルCO₂とは、建築物の部材生産・建設から運用、改修、解体廃棄に至る一生の間の二酸化炭素排出量を、建築物の寿命年数で除した年間二酸化炭素排出量のこと
 評価対象のライフサイクルCO₂排出量は、Q2、LR1、LR2中の建築物の寿命、省エネルギー、省資源などの項目の評価結果から自動的に算出される
 LCCO₂の算定条件等については、「LCCO₂算定条件シート」を参照された