



六合エレメック(株) 新本社ビル ご紹介

ROKUGO ELEMEC HEAD OFFICE

towards the GREEN OFFICE



六合エレメック(株) 会社概要

設立 : 昭和33年9月

資本金 : 8,000万円

従業員数 : 78名

売上高 : 166億円(2014年2月実績)

事業内容 : 精密モーター、電子機器、電子部品、
電気機材、各種コンピューター制御装置の販売



新本社ビル概要

所在地 : 名古屋市東区白壁三丁目18番11号

敷地面積 : 527m²

延床面積 : 1,105m²

構造 : 鉄骨作り4階建て

設計 : 株式会社 日建設計

施工 : 株式会社 竹中工務店



建設コンセプト

～環境に配慮した『快適』オフィスビル～

①環境負荷低減型(エコ)ビル

CO₂排出量36%削減、年間光熱費35%削減

②地域環境にマッチした社屋

閑静な住宅街に配慮した建築、ガーデンスペース等

③社員が働きやすい安全・快適なオフィス

社員参加型プロジェクト、十分な耐震能力、セキュリティ、開放的空間、リフレッシュスペース、無線LAN他



環境負荷低減手法 ～代表的な6つの手法～



太陽光発電



屋上緑化
壁面緑化



自然換気



雨水利用



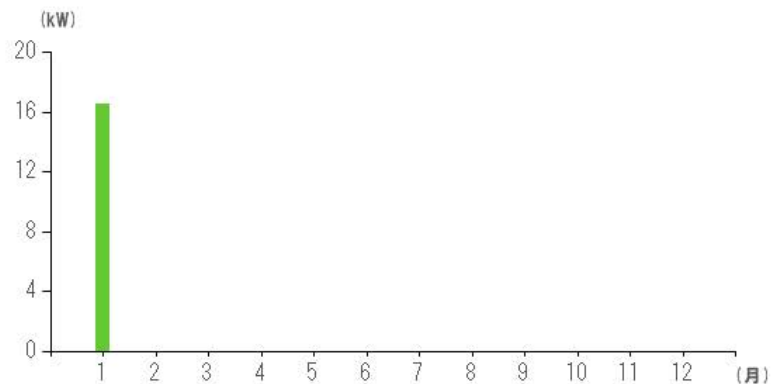
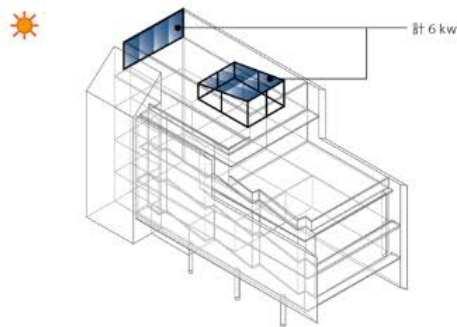
全館LED照明
自然光
昼光センサー
人感センサー



潜熱蓄熱材

太陽光発電

屋根と南側壁面の
太陽光発電パネルにより、
天気の良い日に
太陽の光から電気を作っています。



2012年別発電電力量実績

最大発電量	6.194 kWh
現状の発電量	kWh

CO2 排出量削減効果

6.2%

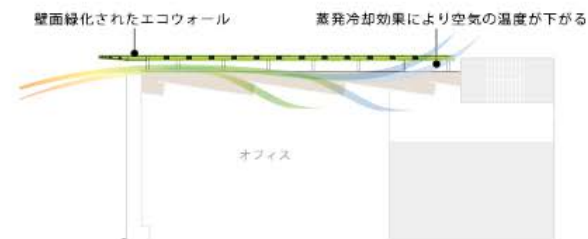
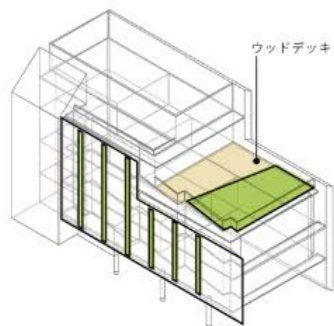




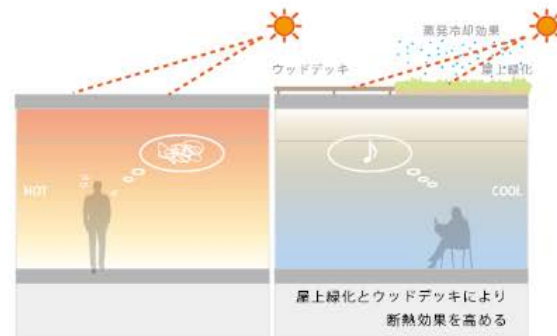
屋上緑化 壁面緑化

屋上緑化の蒸発冷却効果と
ウッドデッキ（二重屋根）により、
断熱効果を高め冷房エネルギーを減らします。

夏の太陽熱を遮る東側の壁に設けた
壁面緑化の蒸発冷却効果により、
温度の下がった空気を室内に取り込みます。



PLAN



SECTION

CO2 排出量削減効果

0.2%

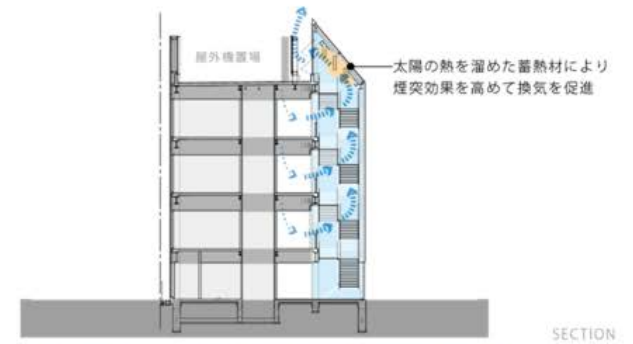
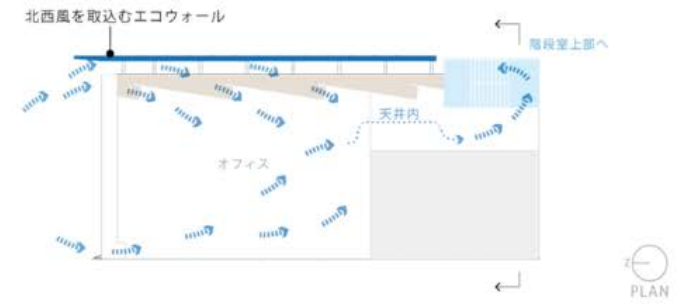
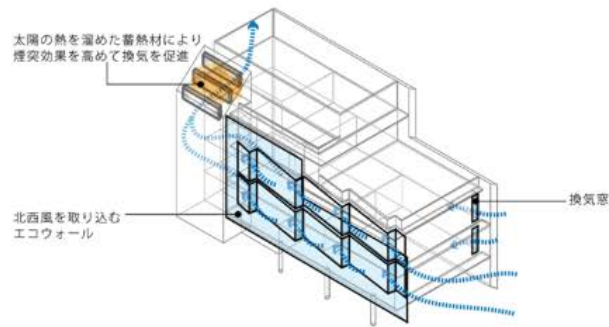




自然換気

春と秋には北西から吹く自然風をエコウォールで集めて、涼しい空気を室内に取り入れます。

室内で温かくなった空気を天井の換気スリットを通して、階段室最上部の換気窓から外に出し、電気を使わずに換気を行います。



CO₂ 排出量削減効果

3.3%



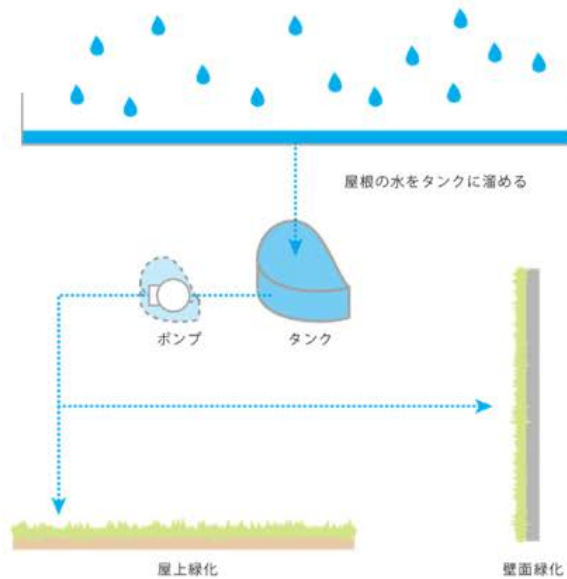
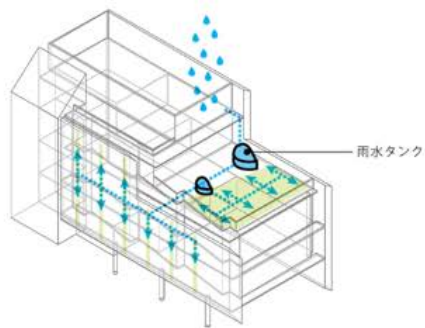
雨水利用

CO2 排出量削減効果

0.1%



屋上に降った雨水を
タンクに溜め、
屋上と壁面の植物の散水に
利用しています。



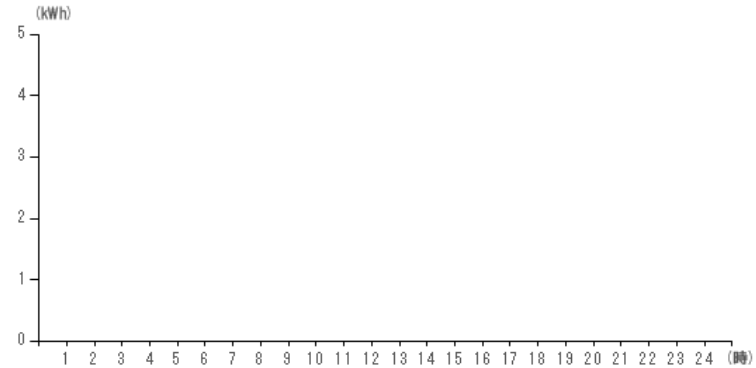
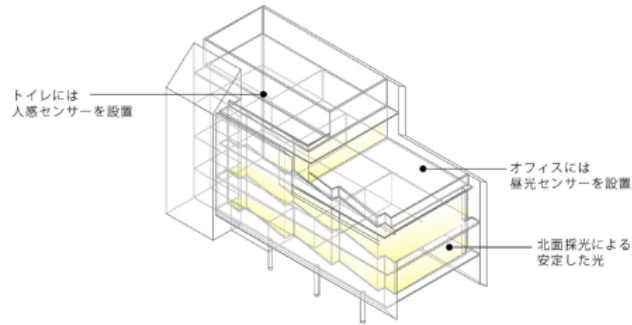
雨水利用のイメージフロー



全館LED照明
自然光
昼光センサー
人感センサー

全館にLED照明を採用しています。

2面採光のオフィスでは「昼光センサー」により
自然光に合わせて調光し、
トイレでは「人感センサー」を設置し、
消費電力を軽減します。



事務室照明電力使用量実績（本日）

現在の照明消費電力	kWh
蛍光灯の場合の消費電力	kWh
削減効果	%

CO2 排出量削減効果

5.6%



LED 3.4% 昼光センサー 2.2% 人感センサー 1.1%

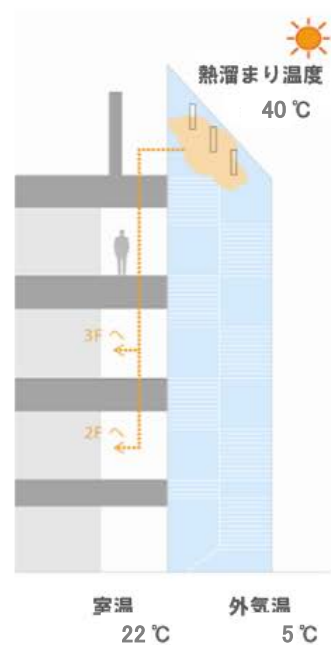
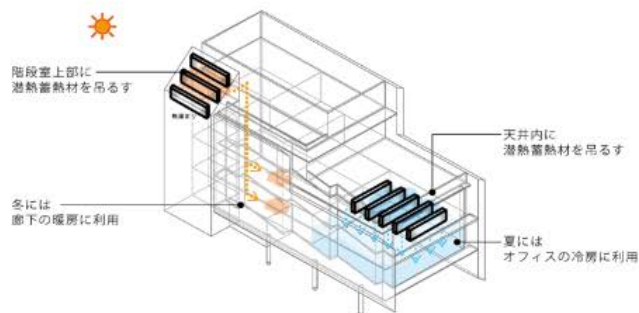




潜熱蓄熱材

冬は階段の「潜熱蓄熱材」に太陽の熱を溜めて暖房に利用します。

夏は天井内の「潜熱蓄熱材」により快適なふく射冷房を行います。朝に冷気を溜めて昼間に利用することにより電力のピークカットを行います。



冬の利用イメージ



夏の利用イメージ

CO2 排出量削減効果

0.4%



その他の環境負荷低減手法

◆高効率換気システム

空気汚れセンサーによる制御、
全熱交換器の採用

◆省エネルギー運用補助

夜間待機電力カット、消し忘れ防止機能

◆高断熱素材の採用

Low-E複層ガラス、通常の2倍の断熱材

◆高効率機器類の採用

高効率空調機器、節水型便器

◆再生材使用

ウッドデッキ・インターロッキングで使用



地域環境にマッチした社屋 ～閑静な住宅街に配慮～

- ◆ 柔らかい味のある白を基調とし、コーポレートカラーと環境を示す緑を採用
- ◆ 1Fにガーデンスペース（中庭）を設置
- ◆ 4Fをセットバックさせることにより、必要面積の確保と近隣配慮を両立



社員が働きやすいオフィスの構築 ～安全性～

◆災害時の対応

通常の1.25倍の耐震構造

レスキューキャビネットの設置



◆セキュリティ

IDカードと連動した警備システム、
入退室管理、オンデマンド印刷



社員が働きやすいオフィスの構築 ～快適性～

◆社員参加型プロジェクト

女性社員を含めた若手・中堅社員を中心とした委員会を設置

◆北・東の2面が全面ガラスの開放的なオフィス空間

一方西面は西日による影響を受けにくくするために採光部を最小限に設定

◆ルーフガーデンを設置し、リフレッシュの場を提供

◆全館無線LAN・WEB会議システムの導入



その他の取組事項

◆バリアフリートイレの設置

◆ネットワークデスクの採用

将来的なフリーアドレス化も視野に入れ、フレキシブルなレイアウト変更に対応可能なデスクを導入

◆クリーンアップデスク運動の実施

帰宅時には机上にPC・電話・トレー以外は置かない

◆書類の整理・削減

移転にあたり書類保管をルール化
個人管理書類を71%、会社全体で32%削減



受賞歴

- ◆ 平成24年5月
『平成23年度 照明学会 優秀照明施設支部奨励賞』
- ◆ 平成24年9月
『第25回 日経ニューオフィス賞 中部ニューオフィス奨励賞』
- ◆ 平成26年2月
『第5回 サステナブル建築賞 国土交通大臣賞』
- ◆ 平成26年3月
『第28回 空気調和・衛生工学会振興賞技術振興賞』