使って初めて違いが分かる!

イーグル 全方向吊上げ マルチクランプ

意匠・実用新案　登録済

SBB型

締付け確認ラインであなたの命を守ります

これほどまでに確実安全性を追求したクランプは、イーグル以外にはありません。他とあきらかに違うのが良くわかります。全方向吊上げ機能は弊社独自の安全対策機構(世界特許)から生まれているのです。

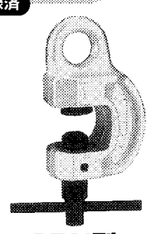
用途　吊上げ・運搬・吊下げ・反転・回転・溶接・組立・建方・搭載・プレス加工・ベンディング加工・吊ピース・引張ピース・安全帯取付けピース

ここが違う

❶回転アゴ傾き防止機能 (PAT.P)
球面回転アゴ姿勢制御用スプリングカラーにより、球面回転アゴを常に正しい位置に保持します。
(球面回転アゴが傾いたまま取付けた場合、自動締まり機構が作動しないことがあります。)

❷締付トルク確認機構 (PAT.P)
締付ネジの締め付け状態が一目瞭然。

❸無負荷時脱落防止機構 (PAT.P)
クランプの自然脱落防止。
●締付ねじはラチェットレンチでも締め付け可能。



SBN型

ISO-9001 A.C.NO.YKA 0200132
Design, Manufacture, Maintenance and Management.

世界の吊具 イーグルクランプ株式会社

本　社：〒542-0012 大阪市中央区谷町8-2-3 久寿野木ビル
TEL (06) 6762-0341 FAX (06) 6768-5718
営業所：札幌・仙台・北関東・東京・千葉・名古屋・大阪・北陸・岡山・広島・小倉・長崎
http://www.eagleclamp.co.jp

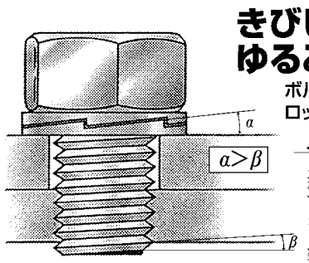
鹿島が開発したオフィスビルの省エネ改修の効果概要を把握できる新システムのＰＣ画面

『世界で最も安全なボルト締結』へ

ユンカー方式振動テストで抜群の締付力を証明!

きびしい条件に耐える ゆるみ止めワッシャー

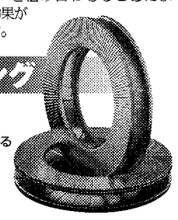
ボルト／ナットを素早く確実にロックし、安全な締結を実現!!



ノルトロックの構造原理

ノルトロックワッシャーは内側にクサビ形状、外側には放射状にリブが付けられています。そのため、2枚のノルトロックワッシャーを組み合わせることにより、強力な効果が発揮されます。

デルタプロテクトコーティング



SC材　表面処理 デルタプロテクト (クロムフリー)
●塩水噴霧試験(ISO9227)にて600～900時間をクリア

SUS材 SUS316L相当品
●その他特殊ステンレス鋼による生産可能

特長 ■激しい振動においても緩まない ■仮締めでも緩まない ■取付け・取外しは汎用工具でOK ■高強度ボルトにも対応 ■潤滑油がかかっても緩まない

株式会社ノルトロックジャパン
〒550-0011 大阪市西区阿波座1-15-19
TEL.06(6535)1069㈹ FAX.06(6535)4461
E-mail nlj@nord-lock-jp.com

ISO 9001・14001 認証取得
NORD-LOCK
URL www.nord-lock-jp.com

技術提案

オフィスビルの省エネ 高度化へ

空調・照明制御 新システム続々

地球温暖化の原因物質である二酸化炭素（CO_2）を減らす上で、オフィスビルの省エネ高度化は絶対条件。そのためゼネコン各社は、オフィスビル全体が消費するエネルギーの約7割を占める、空調と照明設備の省エネ技術提案でしのぎを削る。ビルを知り尽くしたゼネコンの、腕の見せ所と言える。

鹿島は省エネルギーセンターが2005年に開発し公開したビルのエネルギー消費原単位管理ツール「ESUM（イーサム）」をベースに、オフィスビルの省エネ改修の効果概要を把握できるシステムを開発した。

このシステムはビルオーナーに省エネ改修の有効性を説明する営業ツールに使う。炭素税導入や改修実施によるテナントの付加価値変動といった事業環境の変動を織り込んで、事前に設定する仮想の改修計画条件に合わせてその効果を即座に算出できる。顧客にとっても費用対効果が可視化されるメリットは大きい。

大成建設はオフィスビルで主流のシステム天井に対応する、低価格の発光ダイオード（LED）照明ユニットを準大手メーカーと共同開発した。技術革新に応じLED回路部分を交換ができる構造で、省エネ技術の進化を見越したシステムだ。

同社は人の場所を見極めて、照明やエアコンを制御できる「Tゾーンセーバー」システムも実用化しており、LED照明ユニットとTゾーンセーバーを組み合わせた省エネ提案を活発化させる方針。このユニットとシステムは、11年夏完成予定の中層テナントオフィスビルに採用された。

ビルが排出するCO2を将来ゼロにする取り組みも始まっている。清水建設は12年春完成予定で東京・京橋に建設している新本社（東京都中央区）に、都内の一般的なオフィスビルが05年時点で排出したCO2と比べ約50％削減を目指して「ハイブリッド外装システム」などの先端設備を導入する。このシステムは建物外装のカーテンウオールに太陽電池パネルや耐震、断熱効果の高いLow－E複層ガラスなどを一体化したもの。

建物は経済活動拠点としてだけでなく、それ自身が環境負荷を下げる〝環境インフラ〟となる時代を迎えている。

携帯電話活用や中小規模向けも

携帯電話が一人1台となり、スマートフォンなど高機能端末も普及してきた。こうした携帯の利便性をビル制御に生かす技術があれば、オフィスの省エネも一段と進む。

大林組はアドソル日進と共同で、携帯をオフィスの空調や照明を操作する自分専用の〝リモコン〟として使える「空調照明制御システム」を開発した。オフィスには受光装置と制御ユニットを取り付け、携帯側にソフトウエアをインターネット経由でダウンロードし制御システムを構築する。

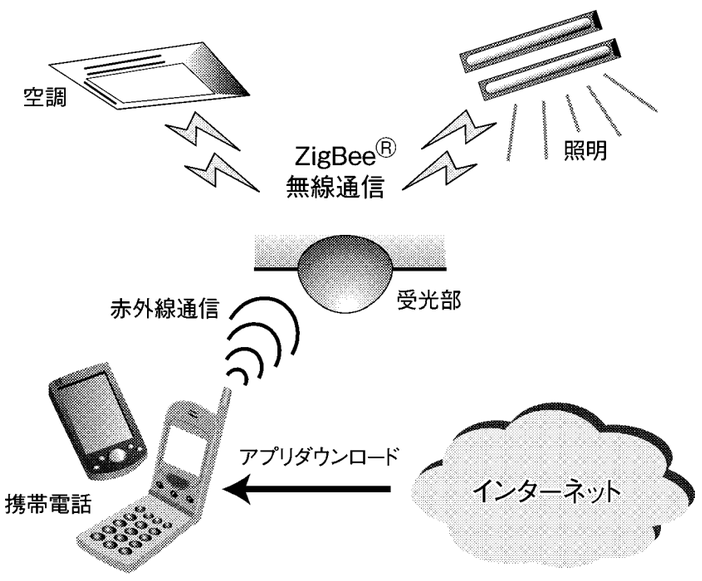
このシステムは新築のほか、既存ビルへの後付けニーズが多いと見ている。システム価格は100万円程度。

竹中工務店は「次世代オフィスルーム」の実証実験に取り組んでいる。最も一般的な中小規模オフィスビル向けに、ビル用マルチエアコンやLED照明などを組み合わせてエネルギー効率を高める。一般的なオフィスルームに比べCO2排出量を30％以上抑える効果を狙う。一般ビルの省エネ改修を低コストで実現、省エネとCO2削減を社会に広める狙い。

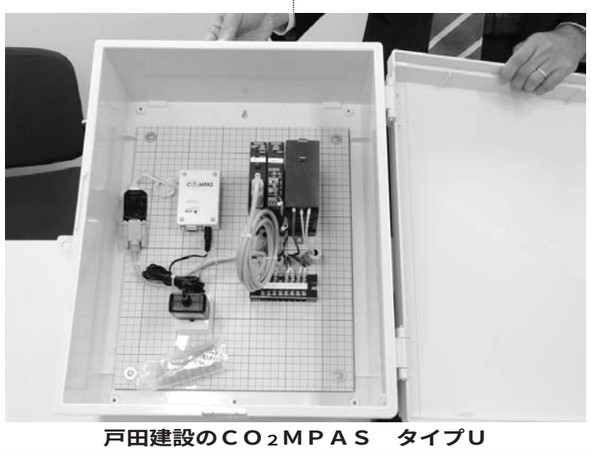
同システムは空調と照明、各種センサーを利用した統合制御で構成。各設備はiPhone（アイフォーン）を端末に使い、執務者が個別調整できる仕組みだ。

戸田建設は中小規模の事業所向けに、CO2排出量を監視する簡易システム「CO2MPAS（エムパス）タイプーU」を開発し提案を始めた。中小企業や大企業の地方拠点でも使いやすいよう、CO2排出常時監視と年度末排出量予測などに機能を特化。価格も60万円台に抑えた。

このシステムは省エネ法や東京都のCO2排出量規制に応じたCO2年間排出量目標、および現状の排出実績から年度末排出量を予測。目標値との差異を自動計算し、省エネ施策の強化や排出枠購入予算の早期策定など省エネ対策に生かせる。

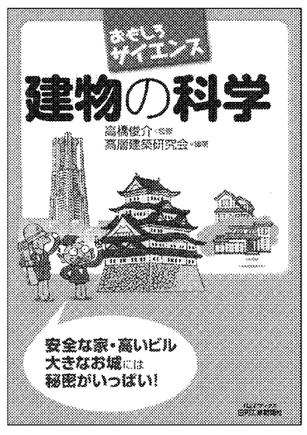


大林組の空調照明制御システム 概念図



戸田建設のCO2MPAS　タイプU

好評! 日刊工業新聞社の本



おもしろサイエンス
火災と消火の科学
中井多喜雄 著　●A5判　●定価1,575円(税込)

"火"は生活に必要不可欠だが、時として扱いをあやまると"火災"という災害をもたらす。日本では、年間約5万5000件の火災が起こっており、これは決して他人事ではない。そこで、この本では、火災といったい何なのか?そして、それを鎮める"消火"を科学の視点から、具体的なエピソードを交えて、わかりやすく解き明かしていく。

◆主な目次◆
■第1章　火災はどうして起こるのだろう?
■第2章　消せない火はないはずだ
■第3章　火災を消火するための設備はいろいろある
■第4章　消火設備は、火を消すだけじゃないんだ。

おもしろサイエンス
建物の科学
高橋俊介 監修　高層建築研究会 編
●A5判　●定価1,575円(税込)

建物には、私たちが住む「家」、そしてオフィスなどに使われる「ビル」、お城や教会、神社仏閣などの歴史的建造物などいろいろなものがあり、それらの建物には、各種のいろいろな工夫がある。この建物の秘密を、科学的におもしろく解き明かしていく1冊。

◆主な目次◆
■第1章　家の構造の不思議サイエンス
■第2章　ビルの構造の不思議サイエンス
■第3章　お城、だましのサイエンス
■第4章　歴史的建造物の不思議サイエンス
■第5章　プロだけが知っている不思議な建築用語

◆お求めは書店または弊社出版局販売・管理部まで
日刊工業新聞社 出版局販売・管理部　〒103-8548 東京都中央区日本橋小網町14-1　TEL03(5644)7410
http://pub.nikkan.co.jp/　FAX03(5644)7400

三井住友建設
http://www.smcon.co.jp

技術がアートになる日

私たちを魅了してやまない、ナスカの地上絵。
それは何千年も前に、私たちの祖先がつくった
建造物といわれています。
三井住友建設は、これまでに培った技術を基に、
人々に愛されるまちづくりに貢献したいと考えています。