

Yes!
We
Will.

日本を笑顔に

この度の東日本大震災により被災された皆様に心よりお見舞い申し上げます。私共は一日も早く活力ある地域に復興されますことをお祈り致します。

Contents No.9 Summer 2012

1面 インタビュー特集：旭電業株式会社

省エネ意識向上へのアプローチとは？
より一層の「環境配慮設計」推進を

2・3面 新機能ご紹介連載

CADWe'II「こ、こんな機能があったなんて！」

4面 ダイテック社員が贈る：全国事業所発信企画
ご当地レポート ～伊勢「式年遷宮」

ハワイ・マウイ島 ダイヤモンドヘッドからの眺望

Interview 特集

～電気設備導入の視点で考える～

省エネ意識向上へのアプローチとは？

より一層の 『環境配慮設計』推進を

旭電業株式会社

工事部 工事課 係長

蜂谷 俊介 氏

エネルギーの可視化と 環境負荷の低減を積極提案

私が電気工事に携わり15年になる。当社は、地方の電気工事業者の中ではいち早く1990年にCADを導入した。私が入社した1997年当時には、CADは既に施工管理業務に欠かすことができない非常に重要なツールとなっていた。その性能は、当時のコンピュータのスペックをみれば作図の手間や処理速度を含め、現在のCADとは比べることはできないが、CADに初めて触れた際の感動を覚えている。

さて、昨年発生した東日本大震災は、エネルギー大量消費の上に成り立っていた現在の建物や生活環境を根底から考え直さなければならない出来事であり、我々電気工事業者にとって大きな変革の契機になったと感じている。今後は、お客さまのご要望と環境性能を兼ね備えた電気設備をご提供

することが我々に与えられた課題であると思っている。

「省エネ」とよく耳にする。しかしお客様には初期投資費用と維持費とを併せたライフサイクルコスト（生涯費用）を企画・計画・設計段階から総合的に検討し、ご提案しなければ設備を導入頂けない。

大規模施設では、中央監視システムを用いて電力監視、空調・照明の制御などを行うことにより、エネルギー使用状況を管理し、環境負荷を低減することができる。あるいは、当社が施工することが多い中規模以下の施設においては、簡易的な監視システムとしてデマンド監視装置やエネルギーモニターなど、エネルギーの可視化を積極的にご提案している。エネルギーの可視化は、1人ひとりの環境意識の向上に必ず役立つと信じている。

当社はお客様に環境配慮を前提とした多様なご提案を行い、その施工実績を積んでいる。

例えば、

- ・窓開口の拡大化による自然光の活用
- ・壁面・屋上の緑化によって躯体の温度上昇を抑制し、空調エネルギーを軽減
- ・地熱を利用した室内温度管理
- ・自然エネルギーを活用した発電など。



「設備設計、コスト、地理情報…」 総合的なシミュレート手段が必要

当社は電気工事の専門工事業者であり、その施工ノウハウを蓄積し次に活用することは出来る。しかしながら、同時に様々な問題にも数多く直面している。維持運用データ分析やその他の要素、例えば耐震構造を含んだトータルコストとの比較・調整などだ。また、各メーカーの製品を組み合わせでご提案する際の総合的なシミュレーション結果資料の作成にも苦労している。

当社のような小さな電気工事業者がこれらの課題を加味したシミュレーションソフトを自力で開発することは、ソフト開発ノウハウや開発技術者の確保などの面で非常に難しい。環境性能に配慮した電気設備の導入を推し進めるため、建物規模・設備設計・各機器の能力やランニングコスト・周辺の気象情報や地理情報など様々な要素を加味したシミュレーションソフトが開発されることを熱望している。

電気専門家として、本来の電気設備の設計・施工に集中し、時代の要求にバランス良く応えた提案を続けたい。それは環境性能を備えた電気設備の一層の普及にもつながるだろう。そうなれば、1人ひとりの省エネ・環境意識が今まで以上の速さで向上し、環境に優しい理想的な生活環境の実現に近づいていくと確信している。

当社 CAD ユーザー様へ贈る お役立ち連載企画

CADWe'II 「こ、こんな機能があったなんて！」 vol.6

機能紹介

01

対応 Ver.

☆CAPE 2004 ~
☆Tfas 2007 ~

傾いた躯体に沿って 作図したい

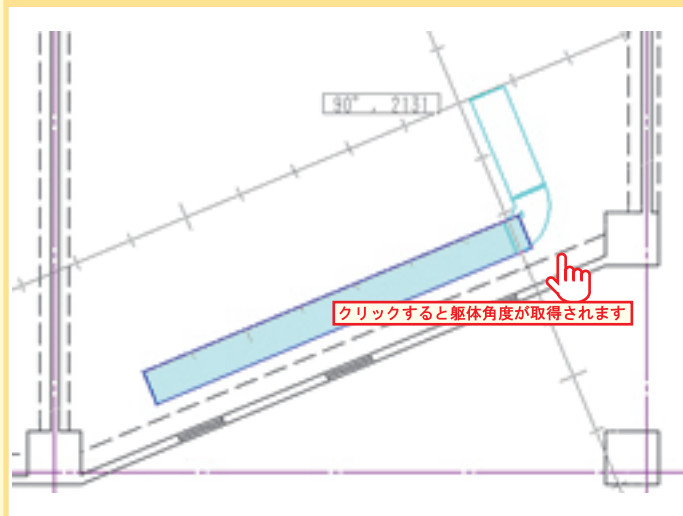
① メニューバー [設定]-[基準角設定]-
[角度設定] を選択します。

- ② 基準としたい躯体の斜めの線 (図 1) をクリックすると、
躯体の角度が取得されます。
- ③ 【基準角設定】ダイアログが表示されますので、〈OK〉
ボタンをクリックします。
- ④ 設定した基準角度に対し X 軸・Y 軸両軸が傾きますので、
ホールドを有効に設定し、躯体に沿って図形を作図します。

☆MEMO

基準角度を元に戻す場合は、メニューバー [設定]-[基準角設定]-
[角度設定] で「0 度」と設定するか、メニューバー [設定]-
[基準角設定]-[有効 / 無効] をクリックし無効にします。

図 1. 躯体の斜め線



機能紹介

02

対応 Ver.

☆Tfas IV ~

シート基準高さを 設定したい

① メニューバー [設定]-[シート機能]-
[シート基準高さ] を選択します。

- ② 【シート基準高さ設定】ダイアログが表示されますので、
〈階一括〉または〈階作成〉ボタンをクリックし、階フォル
ダを作成します (図 2)。
- ③ 対象とするシートをドラッグ&ドロップ操作で階フォルダに
移動することで、各シートにシート基準高さを設定します。

☆POINT

平面図の作図は各シート FL=0 基準で行います。シート基
準高さが設定されている図面は、断面表示や 3D 表示で FL
とシート基準高さを積み上げた表示ができます (図 3)。

④ <OK> ボタンをクリックし、ダイアログを閉じます。

図 2. シート基準高さ設定ダイアログ

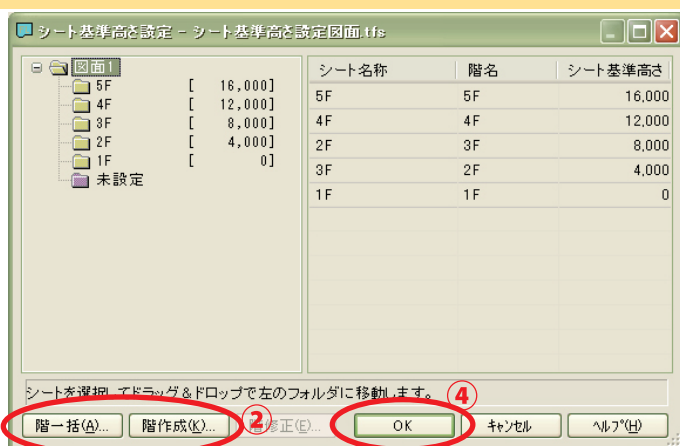
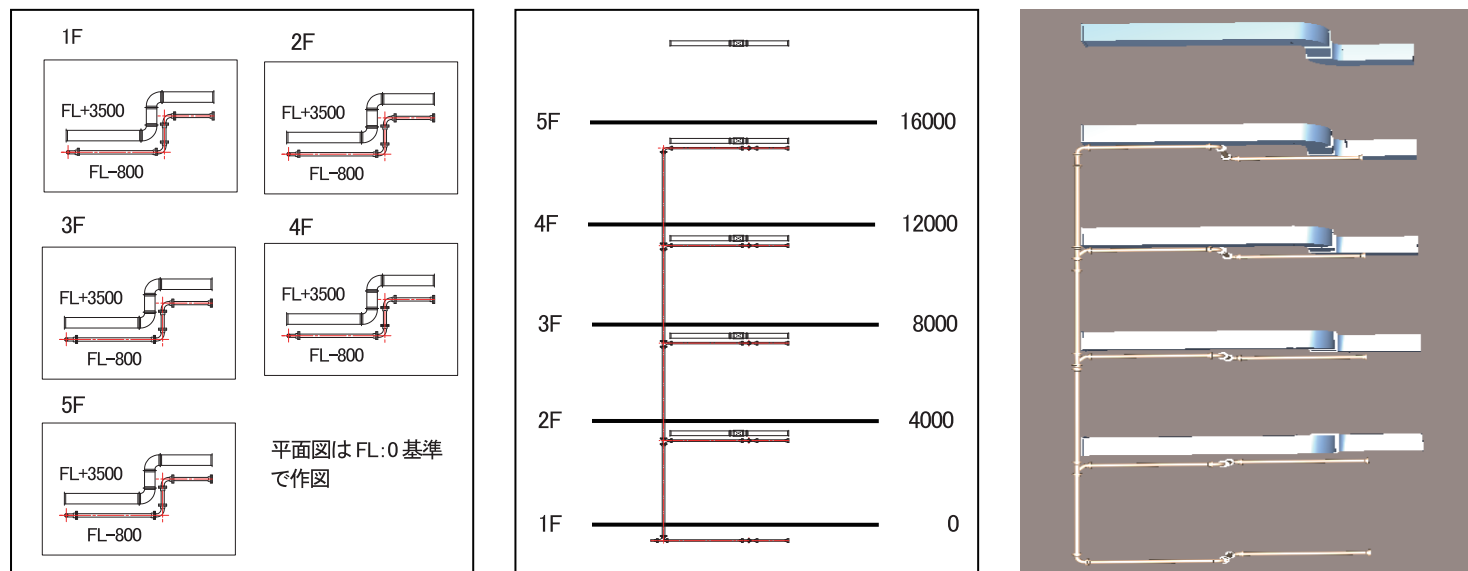


図 3. シート基準高さが設定されている図面の各表示例【左：平面図、中：断面図（階あり設定の場合）、右：3D表示】



機能紹介
03高さ違いのラックを
同じ位置に作図したい

対応 Ver.

☆Tfas 2007 ~

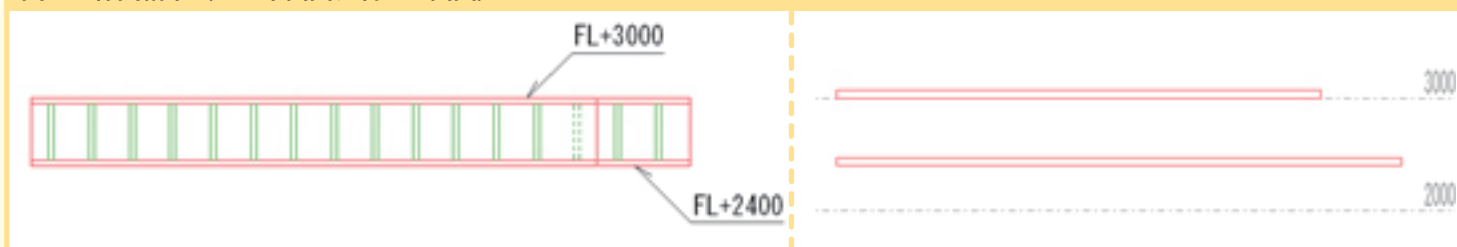
作図済みのラックの接続口をクリックした際、接続口の選択を無効にすることで異なる高さのラックが作図できるようになります。

- ① メニューバー [電気]-[設定] を選択します。
- ② 【電気設備初期値設定】ダイアログが表示されますので、「ラック」-「基本」をクリックします（図4）。
- ③ 「※ダクトの設定と共通」内の [接続口の選択有効] のチェックを外し、〈OK〉ボタンをクリックします。
- ④ 同じ位置に異なる高さのラックが作成されます（図5）。

図4. 電気設備初期値設定ダイアログ



図5. 作図結果（左=平面図、右=正面図）

機能紹介
04CADWe'II CAPE で作図した
ラックを3D表示したい

対応 Ver.

☆Tfas 2007 ~

CADWe'II CAPE で作図したダクト・ラックは CADWe'II Tfas では FL 高さ = 0 で読み込まれますので、3D 表示するために高さ情報を与える必要があります。

- ① メニューバー [電気]-[ダクト・ラック]-[属性変更] を選択します。
 - ② CADWe'II CAPE で作図されたラックを選択し <Enter> します。
 - ③ 【属性変更】ダイアログが表示されますので、「直線部・分岐共通」タブ内の [FL 高さオフセット] に変更後のレベルを入力し、〈OK〉ボタンをクリックします（図6・図7）。
- ※ ダクト・ラックの直線部分または分岐部分のみのレベルを変更する場合は、「直線部」タブまたは「分岐」タブ内の [FL 高さ] に変更後のレベルを入力します（図8）。
- ※ 「分岐」タブの [FL 高さ] 項目が表示されない場合は「直線部」タブ内 [分岐を同じ FL 高さにする] のチェックを外します（図8）。

図6. 属性変更ダイアログ

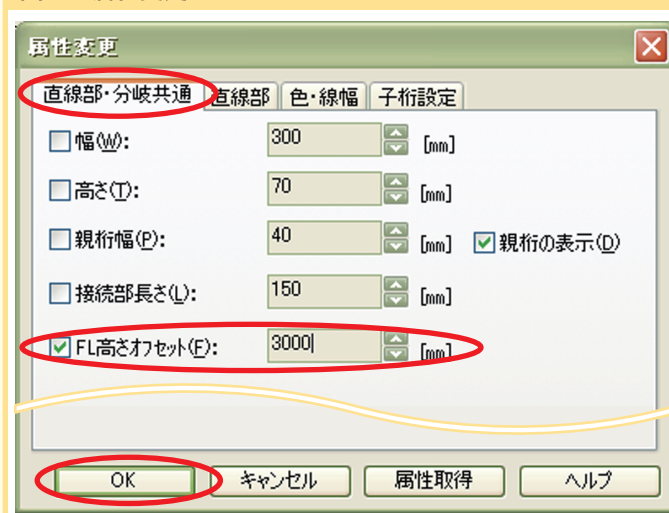
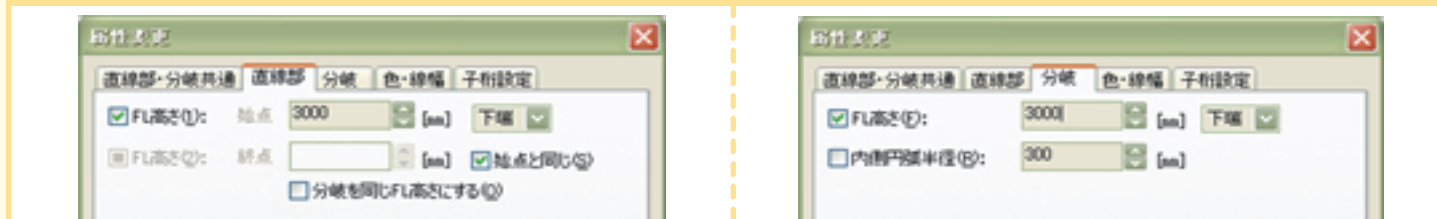


図7. ラックの3D表示結果



図8. 属性変更ダイアログ内でレベルを部分指定する例（左=直線部、右=分岐）



全国事業所発信 / ご当地レポート

伊勢

当社の全国営業拠点からお届けする、その土地ならではのエピソード。
今回の舞台は三重県・伊勢神宮です。

Text & Photos: 中部事業所 柴原 未早

伊勢神宮『式年遷宮』～神・技の継承儀式～

三重県伊勢市にあり、「お伊勢さん」と親しみを込めて呼ばれる伊勢神宮。日本人の総氏神とも言われる天照大御神を内宮に、すべての産業の守り神である豊受大御神（とよけおおみかみ）を外宮にお祀りしています。大自然に囲まれたこの神宮では、20年に一度、御垣内（みかきうち）の建物全てと正殿を建て替え、



<五十鈴川（いすずがわ）>
神聖な川、清浄な川として知られる五十鈴川の水で心身ともに清めてから参拝しましょう。



<式年遷宮御敷地>
現在正殿を建設中です。
今なら20年に1度の光景を見ることができます。



<おかげ横丁>
内宮の近くにはおかげ横丁があり、食べ歩きやショッピングも楽しめます。



<せんぐう館>
せんぐう館には、「神宮」「式年遷宮」「神道」について知ることができる展示があります。

更に神の衣服なども新しくする、「式年遷宮（しきねんせんぐう）」という大祭が行われます。この式年遷宮は持統天皇4年（690年）に初めて行われ、それから現代まで、1300年にもわたって続けられています。そして次回は平成25年（来年）、第62回となる式年遷宮が予定されています。式年遷宮にまつわる32もの祭儀は平成17年より始められ、今年はその内5つの祭儀が行われます。また、4月7日に「せんぐう館」が開館し、式年遷宮について分かりやすく知ることができます。

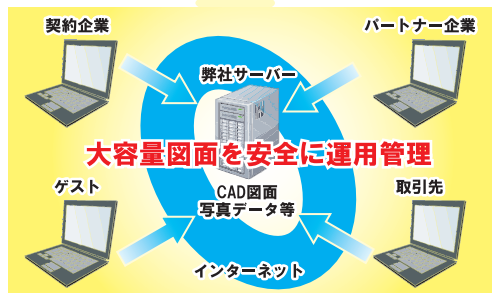
神宮にとって式年遷宮は、永遠性を実現する大いなる営みであり、また技術を未来に継承するという意義も担っています。

さて、そんな式年遷宮が行われる伊勢神宮は、飛鳥時代から観光地として注目され続けていますが、近年パワースポットとしても注目を集めています。私も思い起こせば3年前、就職難の波にもまれて困り果て、藁にもすがる思いで伊勢神宮を参拝したところ、無事ダイテックとめぐり合え、荒波から脱出することができました。1300年の歴史と大自然とパワーを感じに、機会があれば皆様も是非一度この伊勢神宮にお越し下さい。

CAD図面を主としたファイル保存・共有を行うオンラインストレージサービス『図面倉庫』が始動！

今秋リリース予定！

『図面倉庫』



自分だけのオンラインストレージ

POINT 1 大容量の図面や現場写真などのデータを一時的に保管

現場など複数人で図面ファイルを共有

POINT 2 登録済みの複数ユーザー間で大容量図面を共有 → 情報の一元管理

一時的な図面ファイルのやり取り

POINT 3 未登録ユーザーと、一時的に図面データなどの送付や受取りが可能

編集後記

「式年遷宮（しきねんせんぐう）」そんな大祭を知らずにうん十年生きてきて、少し損をした気分になります。

世の中には知っておくとお得な情報が満載です。今回も2・3面をどーんと機能説明にしました。知っているのと知らないのとでは、作図効率が格段に変わります。是非皆様の作業効率化にお役立てください。

ダイテック情報誌
[編集・発行]
[発行日]

Yes! We Will.
株式会社ダイテック
2012年05月29日

製品のお問い合わせ・ご用命は



株式会社 **ダイテック**

〒140-0013

東京都品川区南大井 6-16-19 URL: <http://www.daitec.co.jp/> E-Mail: cad-setsubi@daitec.co.jp

北海道 011-222-9631
北陸 076-226-0470

東北 022-225-0141
中国 082-244-8501

東京 03-5762-3511
四国 087-826-3691

中部 052-856-6633
九州 092-451-3320

関西 06-6965-4535

※ CADWe'll はダイテックの登録商標です。

※ 記載されているすべての社名・製品名等はそれぞれの会社の商標または登録商標です。