

2-1

Ver.7 新機能

CADPAC-CIVIL Ver.7 で追加・拡張・変更・削除された機能の概要をまとめます。
機能の詳細は、オンラインヘルプにてご確認ください。(Ver.6.0 からの差分です)
【*****】は、該当のオンラインヘルプです。

I . 2次元汎用機能

1. 新 GUI

従来の機能をそのままにインターフェースを一新し、よりカラフルに変更しました。あらかじめ用意されたカラーテンプレートにより好みの色にワンタッチで変更可能です。

旧 CSB



新 CSB



[基本操作2/CSB の機能と操作]

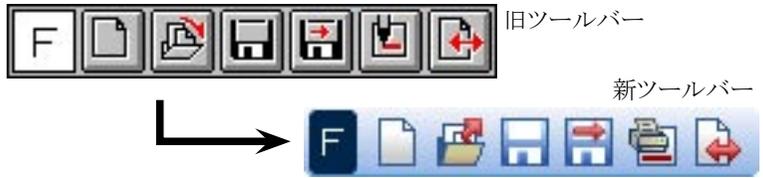
旧右パネル



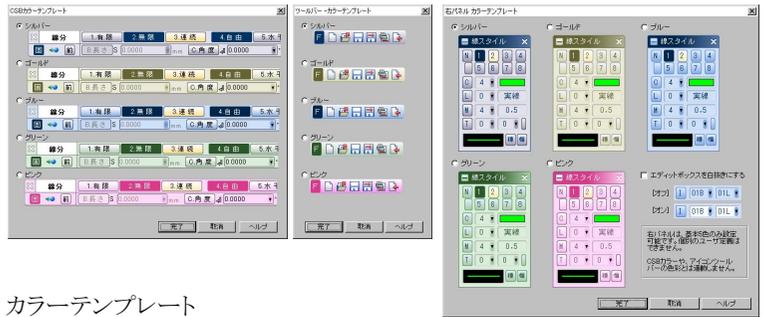
新右パネル



[基本操作4/ 右パネルの基本操作]



[基本操作2/ アイコンメニューの操作]



カラーテンプレート

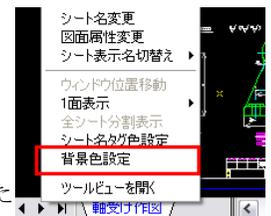
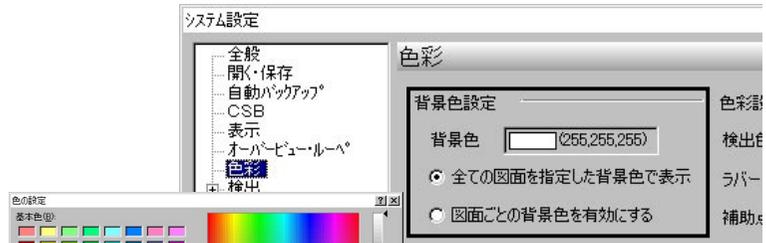
「シルバー」「ゴールド」「ブルー」「グリーン」「ピンク」の5色から選択できます。

2. システム設定・色彩
画面背景色

白と黒以外の背景色の指定が可能になりました。カラーサンプルの部分
をマウスでクリックするとカラー選択のダイアログボックスが表示されますの
で、任意の色を選択します。

「図面ごとの背景色を有効にする」を有効にすると、図面だけの背景色を
変更できます。設定された背景色は、図面のデータベースに保存され、
次回起動時にも有効となります。「すべての図面を指定した背景色で表示」
で変更されますが、チェックを「図面ごとの背景色を有効にする」と、固
有の背景色で表示します。

[補助 / システム設定 / 色彩]

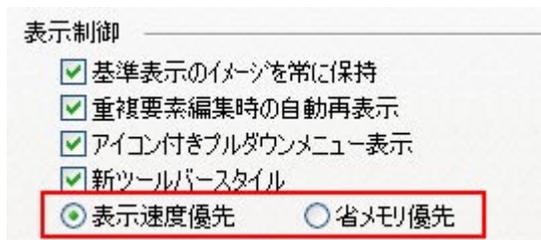


シートタグから背景色を設定できます。設定した
背景色はその図面のみに適用されます。

3. 高速表示

本バージョンより、高速表示モードを実装しました。
従来モードとは、[補助 / システム設定 / 表示] で切り替えます。

表示速度優先	<p>要素数の多い図面では、[省メモリ優先] モードの2～5倍の高速表示（パソコンの環境により異なる）を実現します。本システムの初期値です。</p> <p>より多くのメモリを使用しますので、お使いのパソコンに1GB以上の搭載メモリがある環境での利用をお勧めします。</p> <p>表示速度優先モードは、より表示を高速化するため従来版とは別の表示ルーチンを採用しています。このため、線種や線同士の接合部など省メモリ優先モードとは見え方が異なる場合があります。出図すると同じです。SXF表示モードは、未対応です。</p>
省メモリ優先	<p>従来型（Ver. 6 以前）の表示モードです。</p> <p>[表示速度優先] よりも表示速度は劣りますが、少ない搭載メモリを有効的に利用し、安定した表示を行います。</p>



4. 図管王プレビュー

図管王プレビューの機能を拡張しました。一覧表示と拡大エリアを統合し、XCDFビューのオペレーションに従った拡大表示が可能となっています。また、図面一覧エリアから対象サムネイルをマウスWクリックすると拡大エリアにXCDFを表示します。

[ファイル / 開く]

拡大表示エリア

図面一覧



5. 枠選択

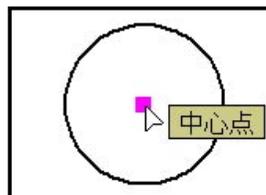
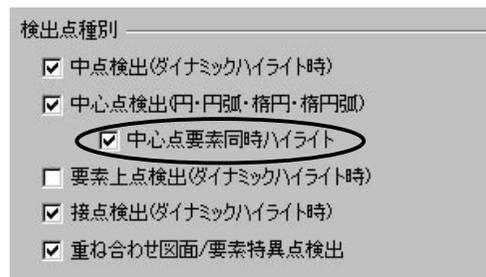
枠選択スタイルの種類が拡張されました。要素条件選択に「中心線・十字」「注釈」「バルーン」「埋め込み部品」「隠線パーツ」「塗り潰し図形」の6要素が新たに追加されています。

[編集 / 枠選択の概要]

6. システム設定・検出
ダイナミックハイライト

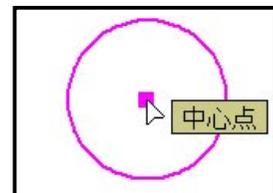
円の中心点が認識されると、同時に円もハイライト表示される機能が追加されました。「中心点要素同時ハイライト」にチェックを入れると機能がオンになります。

[補助 / システム設定 / 検出]



チェックオフ
中心点を検出しても円はハイライト表示されません。

チェックオン
中心点を検出すると円も同時にハイライト表示します。



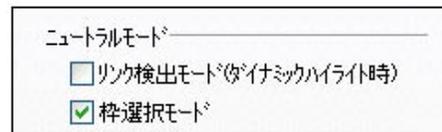
7. ニュートラルモードの編集コマンド起動

ニュートラルモードの編集コマンド起動とは、コマンドが何も選択されていない状態の時（ニュートラル）、要素を枠選択または単要素選択することができ、選択した要素を、マウス右ボタンにより表示されるポップアップメニューの編集コマンドで直ちに実行できる機能です。

[基本操作 2/ ニュートラルモードの編集コマンド起動]



ニュートラルモードのオンオフ設定は、[補助 - システム設定 - 検出 ニュートラルモード] の【枠選択モード】で行います。



8. 開く

詳細モード時、プレビュー表示が可能になりました。
[ファイル / 開く]



9. 最近開いたファイル

一番新しく開かれたファイルと保存先が異なるファイルは、一覧にファイルが保存されているパスが表示されるようになりました。

[ファイル / 最近開いたファイル]



10. すべて閉じる

開いている複数の図面を全て閉じることができるよう新機能です。

[ファイル / すべて閉じる]



11. 図面文字列検索

検索の結果を CSV 形式で保存できるようになりました。検索終了後、「CSV 出力」をクリックすると保存できます。

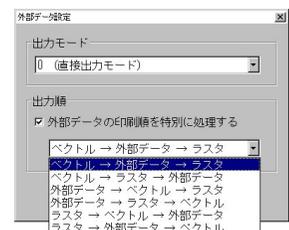
[ファイル / 図面文字列検索]



12. 出図

外部データ出力の処理順番を任意に指定できるようになりました。

[ファイル / 出図]



13. 出図

「変更」をクリックすると開く出図環境選択ダイアログボックスに「複製」ボタンが追加されました。既存の設定をコピーすることができます。

[ファイル / 出図]



14. 出図

設定した出力範囲を保存し、任意に呼び出せるようになりました。出力範囲設定コンボボックス [▼] をマウス右クリックすると出力範囲を設定保存することができます。

[ファイル / 出図]



15. 出図

出力する際に枚数の指定ができるようになりました。

[ファイル / 出図]



※プロットドライバに IMGPrter を指定した場合、出力枚数設定による複数出力はできません。

16. DWG・DXF 入出力

AutoCAD2008 に対応しました。

[ファイル /DXF・DWG 入力]、[ファイル /DXF・DWG 出力]

17. DWG・DXF 入力

DXF/DWG データの (0,0) 座標を CADPAC の第 1 原点 (左下) に合わせて入力できるようになりました。変換条件設定ダイアログの全般タブに設定項目があります。

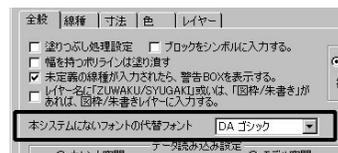
[ファイル /DWG・DXF 入力]



18. DXF・DWG 入力

文字要素のフォント名に、[Simplex]といった AutoCAD 固有のシステムにないフォント名が表示されないように修正しました。システムにないフォントは、代替フォントの設定に従ったフォント名とします。設定は変換条件設定ダイアログボックス全般タブ「本システムにないフォントの代替フォント」で行います。

[ファイル / 外部入力 /DWG・DXF 入力]



19. DXF・DWG 出力

変換条件設定ダイアログボックスのレイヤータブに、「保存テーブルを優先」チェックボックスを追加しました。チェックボックスをオンにするとダイアログ図面ファイルのレイヤー情報にかかわらず、常に設定テーブルのレイヤー名で出力できるようになります。

[ファイル / 外部出力 /DWG・DXF 出力]



20. DXF・DWG 出力

CADPAC で DXF/DWG 出力を行った際、線種属性が、AutoCAD の標準線種パターンよりロードされた DXF/DWG データに比べ、ピッチが異なっている場合、ほぼ同一の線種ピッチで出力されるように修正するようになりました。

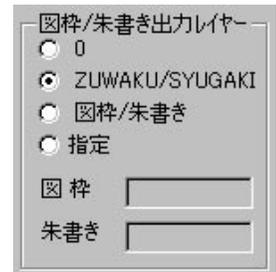
この修正により、AutoCAD の線種管理画面 (コマンド名 :LINETYPE) で表示される、「外観」プレビューが、AutoCAD 標準線種パターンとほぼ同一になります。また、“CADPAC LINETYPE” という、独自の [説明] も改め、AutoCAD と同様に線種名と実際の線タイプを出力するようになりました。

[ファイル / 外部出力 / DWG・DXF 出力]

21. DXF・DWG 出力

図枠レイヤーの出力方法に、任意のレイヤー名称を設定できる項目を追加しました。変換条件設定ダイアログボックス「図枠 / 朱書き出力レイヤー」から設定できます。

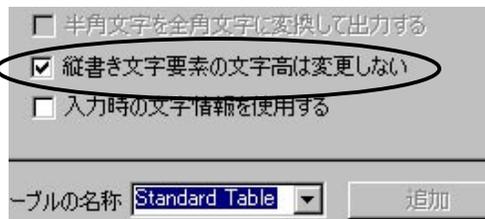
[ファイル / 外部出力 / DWG・DXF 出力]



22. DWG・DXF 出力

変換条件設定ダイアログボックスに「縦書き文字要素の文字高は変更しない」チェックボックスを追加しました。チェックボックスをオンにすると、変換時文字高さを固定します。

[ファイル / 外部出力 / JW-CAD 入力]



23. DXF・DWG 出力

ユーザー設定色 (CADPAC 色 16 ~) の DXF, DWG 出力は、近似色への自動変換のみでしたが、ユーザー設定色についても AutoCAD 上の色番号を指定できるようになりました。「ユーザー設定色を自動変換する」を OFF にすると、色設定がスクロール可能になり、ユーザー設定色の DXF, DWG 色番号が入力できます。

[ファイル / 外部出力 / DWG・DXF 出力]



24. JW_CAD 出力

矢印と黒丸以外の先端の場合は先端分解して出力されるようになりました。これまででは先端ナシで出力されていましたが、これによって先端も出力されるようになります。

[ファイル / 外部出力 / JW_CAD 出力]

25. SXF 入力

SXF データに外部データが貼り付けられている場合、ラスタオプションデータとして読み込むか、外部データとして読み込むか選択できるようになりました。新しく追加された変換条件設定ダイアログボックスから設定できます。

[ファイル / SXF 入力]

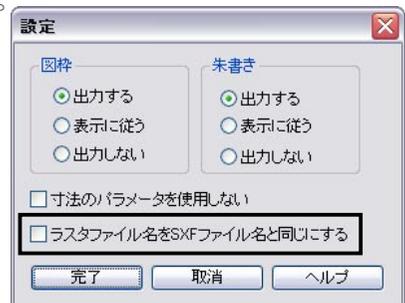


26. SXF 出力

外部データが貼り付けられている場合に SXF のラスタとして出力できるようになりました。

また、外部データが埋め込みで貼り付けられている場合、ラスタファイル名を SXF ファイル名と同じ名称にすることができます。機能を有効にするには設定ダイアログボックス「ラスタファイル名を SXF ファイル名と同じにする」にチェックを入れてください。

[ファイル / DWG・DXF 入力]



27. 平行線

CSBに「E.設定」を追加しました。平行線の線種や線色等を設定できます。

[ファイル / 垂直線]

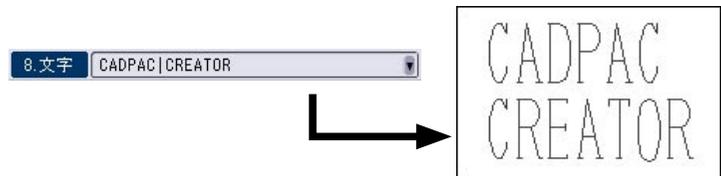


28. 文字

改行する文字列の後に[|] (パイプ) を入力し、続けて次の行の文字列を入力することで複数段文字列の入力ができるようになりました。これにより複数段文字列の入力の際文字ボックスを開く必要がなくなりました。

[|] (パイプ) は [SHIFT] + [¥] キーで入力できます。

[作図 / 文字記入 / 文字]



29. 文字・注釈

機械部品を参照する際、部品名の参照の可否を選択できるようになりました。

[作図 / 文字記入 / 文字]

[作図 / 文字記入 / 注釈]

チェックオフのとき

8.文字 M12×10

チェックオンのとき

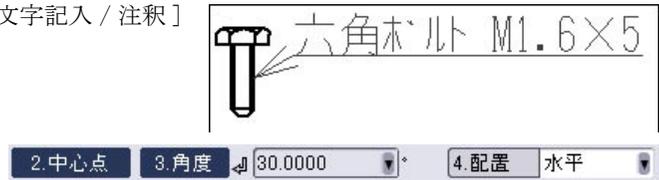
8.文字 六角ボルト M12×10



30. 注釈

従来「2. 中心点」を指定した場合、「3. 角度」は入力禁止となり「4. 引き出し線」は「自由」のみ選択可能でしたが、今回より角度指定が可能となり、引き出し線も「自由」のほかに「垂直」「水平」も選択可能となりました。

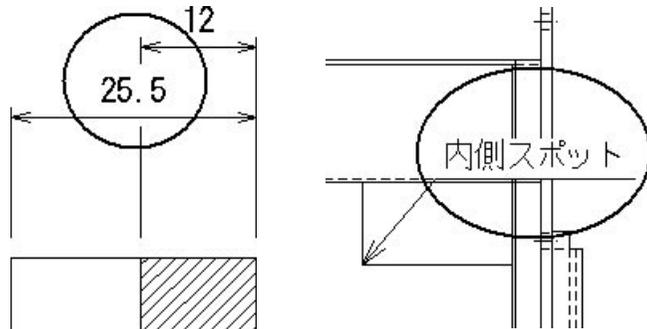
[作図 / 文字記入 / 注釈]



31. 文字隠線

寸法文字 注釈系文字にも隠線処理が可能になりました。

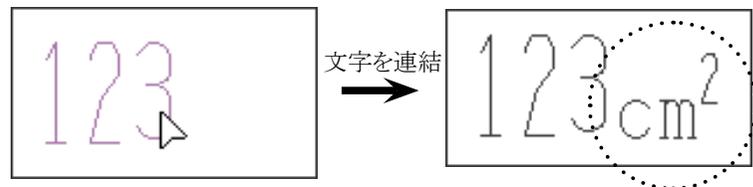
[作図 / 文字記入 / 文字隠線]



32. 連結文字

指定した文字列に対し、登録した別の文字列を呼び出し連結する新機能です。

[作図 / 文字記入 / 連結文字]



33. 文字列

Ver.7 から、文字列入力コンボボックスは前回入力した文字列を保持するようになりました。

[作図 / 文字編集 / 文字列]

34. 文字飾り

従来文字ボックスで入力した文字には、文字飾りが作図できませんでしたでしたが、Ver.7 から文字飾りが作図できるようになりました。

[作図 / 文字編集 / 文字飾り]

35. 転送

これまでお試しコマンドだった「転送2」が正式コマンドになりました。転送コマンドの色彩編集ダイアログボックスから従来の転送と転送2を選択できます。

[編集 / 複写 / 転送]

・1 (通常) : これまでの転送コマンドです。

・2 (高精度) : 2 (高精度) は1 (通常) に比べ、円、円弧要素の曲面が滑らかになります。また線幅の表示がより正確になり、加えて線幅に関する細かな設定が可能です。



※ 2 (高精度) モードは大量の要素を含む図面を転送する場合、実行速度が低下する場合があります。速度パフォーマンスが著しく低下する場合は1 (通常) モードを選択してください。

36. 切取消去

枠選択 CSB で従来選択できなかった「6. 枠上」、「7. 枠外」が選択可能になりました。枠上、枠外の要素を切取消去することができます。

[編集 / 消去 / 切取消去]



37. 重複線消去

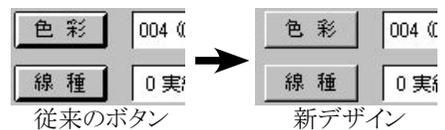
要素数が多い図面を重複線消去した際に処理が途中で遅くなる現象を改善しました。

[編集 / 消去 / 重複線消去]

38. 線円スタイル

線円スタイルダイアログボックスのボタンを見やすいデザインに変更しました。

[編集 / スタイル / 線円スタイル]



39. 線円スタイル

CSB に「1. 交点間」を追加しました。「交点間消去」コマンドのように、指定した要素を他要素と交わる交点間でスタイル変更します。

[編集 / スタイル / 線円スタイル]



40. 枠選択

枠選択条件設定ダイアログのスタイルリストに、ユーザーが定義したスタイルが表示されるようになりました。

[編集 / 枠選択の概要]

41. 計測
・面積

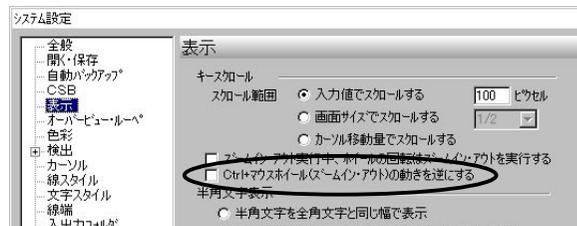
抽出要素の上限を 256 から 2048 要素に拡張しました。

[補助 / 計測 / 面積]

42. システム設定・表示

Ctrl+ マウスホイールの動き（ズームイン・アウト）を逆に設定できるようになりました。項目にチェックを入れると、ホイールを奥に回すとズームイン、手前に回すとズームアウトの操作になります。

[補助 / システム設定]



43. システム設定・ユーザー定義

AutoCAD で定義される 256 色の色リストをボタン一つでユーザー定義色として設定できるようになりました。

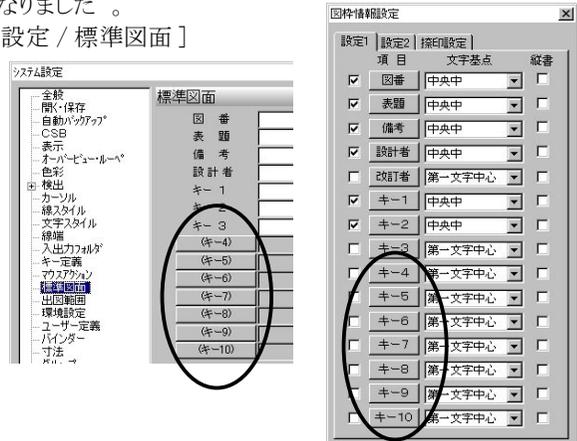
[補助 / システム設定 / ユーザー定義]



44. システム設定・標準図面

キー 4～10 に属性項目を設定した場合、図枠情報設定の項目ボタンに反映されるようになりました。

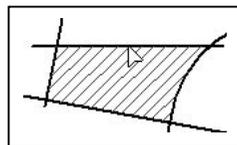
[補助 / システム設定 / 標準図面]



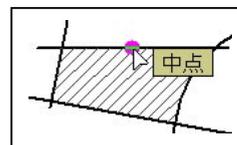
45. システム設定・寸法

寸法を作成する際に要素の端交点を指定する場合、ハッチング要素を検出対象にするかどうかを設定します。

[補助 / システム設定 / 寸法]



チェックオン



チェックオフ

46. ユーザーガイド

プルダウンメニューからオンラインヘルプのユーザーガイドが開けるようになりました。

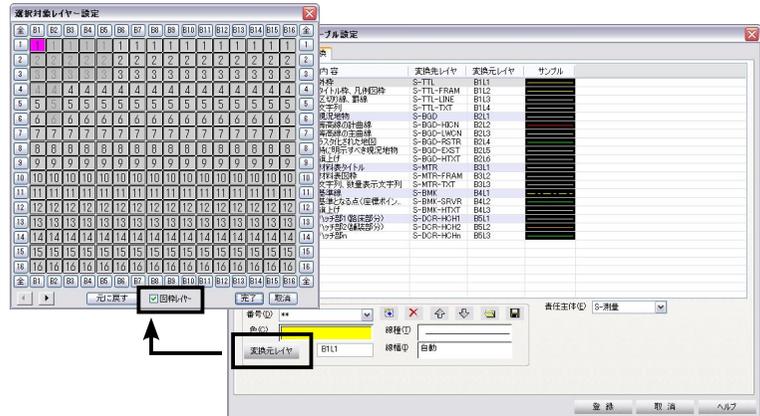
[ユーザーガイド]



II. 電子納品支援オプション

1. テーブル設定

これまで電子納品支援オプションの電子納品レイヤーテーブル指定は「図枠レイヤー」を、変換元として選択することが出来ませんでした。Ver7より、変換元に「図枠レイヤー」をレイヤーテーブル指定できるようになり、指定があった場合は「スタイル一括変換」実行時に「図枠レイヤー」要素を適切なレイヤー名称で出力できるようになりました。
[オプション / 土木系 / 電子納品支援 / スタイル一括変換]



図枠レイヤーチェックボックスをオンにすると、図枠レイヤー要素がレイヤーへ出力されます。

2. スタイル一括変換

「元図面と同じフォルダ」チェックボックスを追加しました。オンにするとCAD元図面フォルダが電子媒体ルートフォルダになります。オフ状態ではこれまで通り個別に設定します。
[土木専用 / 電子納品支援 / スタイル一括変換]



Ⅲ．外部データ貼り付けオプション

1. データ貼付

従来のデータ貼付は一つの要素を張り付けるごとにコマンドが終了していましたが、Ver7 から、データを貼り付けてもコマンドが終了しないようになりました。

配置点指定中にマウス右クリックで範囲指定ダイアログが開きます。貼り付けるページの指定や画像の貼り付け範囲を再度指定することができます。

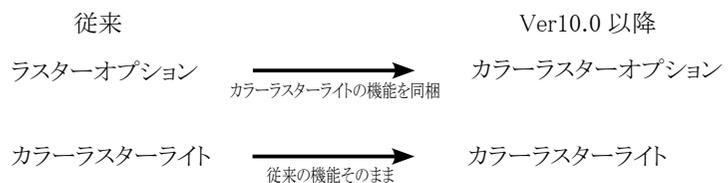
[オプション / 外部データ貼付 / データ貼付]

Ⅵ．ラスターデータ

1. カラーラスター

従来の「ラスターオプション」に「カラーラスターライト」の機能が同梱され、名称が「カラーラスターオプション」と新たにになりました。

[オプション / ラスター / ラスターオプション / カラーラスターオプション・カラーラスターの比較]、[オプション / ラスター / カラーラスター / カラーラスターオプション・カラーラスターの比較]



V. 図管王

1. 図管王

XCDF ファイルを任意のフォルダに作成可能になりました。

2. システム設定 開く・保存

図管王プレビュー用のイメージファイル（XCDF ファイル）を CADPAC のファイル保存と同時に進行ができるようになりました。

[補助 / システム設定 / 開く・保存]



チェックをオンにすると同時保存ができるようになります。

2-2

Ver.7 で廃止となった機能

CADPAC-CIVIL Ver.7 で廃止となった機能をまとめます。
Ver.6 からの比較です。

FDA, FDB での保存

Ver.7 から FDA, FDB での保存は廃止となりました。
FDA, FDB ファイルを開くことはできますが、図面を編集後に上書き保存もしくは新規ファイルとして FDA, FDB で保存することはできません。
FDC, FDD, FDE ファイルでの新規保存となります。

- * FDA, FDB ファイルは、10 年前に Windows 版が作られた時の図面構造体となっており、その後に機能追加された構造を保持することが困難になりました。また今後の機能拡張も踏まえ、Ver.7 より廃止とさせていただきます。

バインダー管理

バインダー図面のシート管理は、Ver.6 まではツールビューとダイアログボックス系の 2 系列ありました。
Ver.7 より、バインダー管理は「ツールビュー」に統一され、ダイアログボックス機能は廃止となりました。

外部入出力

Ver.7 より、外部入出力で以下の機能が廃止となりました。
外部出力 = Staiton 出力、ARC 出力、JWC 出力、MPP 出力
外部入力 = ARC 入力

FUSION 3D 連携

CADPAC-FUSION 3D は 2007 年 12 月末をもって製品サポート期間が満了しました。