

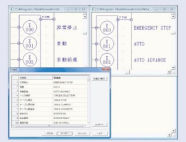
オンリーワンにしかできないことがある！

世界言語 (Unicode) 対応



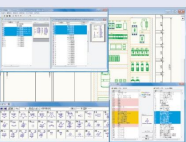
■ LCS (Language Conversion System)

各国の対応言語が登録されたCSVファイルを利用することで、図面ファイル内のコイルやI/O図のコメントはもちろん、意外形図内にあるコメントも目的の言語に一括で置き換えることができます。



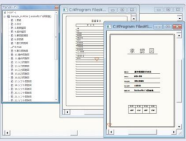
■ 図面・シンボルファイル編集

[図面編集]異なる図番を一覧表示して、複数ページもドラッグ&ドロップで簡単にページコピーが行えます。
(Expert LTより対応)
[シンボルファイル編集] シンボルファイル内の情報を一覧表示して、シンボル名称、プレビューなどで確認しながら簡単にシンボルファイルの編集作業を行えます。(全機種対応)



■ 表紙・目次のインポート

各ページに入力されているページ情報を元に、表紙・目次を自動作成できます。あらかじめ作成されている表紙・目次用のオリジナルフォーマットに、ページ名称等の情報が自動的に展開されます。



■ PLCリンク Unidraf7 / Expert 対応一覧表 (オプション)

メーカー	機種	ツール	備考
三菱電機	A / Q / QnA / FX	GX-Developer GX Works2	別途、GX-Converterも必要となります。
オムロン	C / CV / CS1 / CJ	CX-Programmer	
シャープ	JW	JW100SP	JW300SPは対応不可です。
パナソニック 電工	FP	FPWIN GR	
キーエンス		KV STUDIO	
FANUC		FANUC LADDERⅢ	

■ PLCリンク Unidraf7 対応一覧表 (オプション)

FANUC	FB仕様にも対応	FANUC LADDERⅢ	FBはFANUC LADDERⅢ Ver6.20以上で可能です。
ジェイテクト	PC1 / PC2 / PC3 / PC-DL / PC10 / PCS / PCS-J / plus	PCwin / PCwin-Safe	PC1はラダーのみ。SFCは対応不可です。
光洋電子		DirectSOFT Ver4.0 T1.2	DirectSOFT5.0は対応不可です。

Android版電気CAD「Unidraf Pro」

電気業界で最も多く使われている電気CADのUnidraf。Unidraf Proは、世界の電気業界で最も多く使われている電気設計CAD Unidraf (Windows版) のバイリンガルAndroidモバイルアプリケーションです。

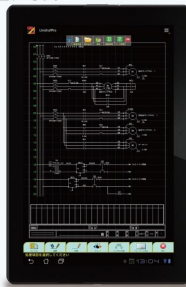
電気図面の新規作成・編集が行えるほか、Windows版Unidrafで作成した図面データを編集することが可能です。

しかも、図面データをクラウド上で管理すれば、必要な図面にスマートフォンやタブレット等のモバイル環境で自由にどこからでもアクセスすることが可能なため、突発的な事態が発生した場合にも即座に対応することができます。

●主な機能

- ・シンボル・フォーマット作成
- ・基本作図コマンド (直線・四角形・円・文字等)
- ・電気作図 (母線・結線・OR図)
- ・編集機能 (要素選択・AND・REDO・削等)
- ・ページ情報設定 など多機能

※ Android3.1以上のスマートフォン・タブレットに対応しています。
※ Google playよりご購入頂けます。価格：20,000円

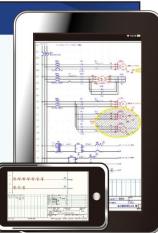


Unidraf Android viewer

いつでも・何処でも、モバイル機器で大活躍！

世界中で普及が進んでいるスマートフォン・タブレット端末。『Unidraf Android viewer』は、これらAndroidモバイルツールでのデータ閲覧を実現します。SDカード、WiFi、3G回線によって、いつでも、どこでも、活用可能なこのツールは、緊急時の対応はもちろんのこと、打合せ時等にも活躍しペーパーレスな環境作りへ強力に貢献します。

※ Google playよりご購入頂けます。価格：3,800円(税別)



電気CAD資格認定

電気CAD資格認定事務局「JECO A (ジェコア)」にて、電気設計者のスキルを判り易いカタチで証明する、「電気CAD資格」を取得することができます。資格には、正確な図面をトレースできる「電気CADオペレーター」、重要な基本知識を備えた「電気CADエキスパート」、ほとんどすべてを熟知し、講師も可能な「電気CADインストラクター」が用意されています。



JECO A 電気CAD資格認定事務局 (JECO A)
TEL: 0561-74-2091 / FAX: 0561-74-2006
http://www.sinwa.co.jp/jecoa Email: jecoaud@gmail.com

- Windowsは米国Microsoft社の商標です。
- Android およびAndroidマーケットはGoogle Inc.の商標または登録商標です。
- その他、本カタログに記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。
- 記載内容は、2018年6月現在のものです、内容は予告無く変更することがあります。

製品に関する詳しい情報・お問合せは

SINWA 進和電機株式会社
CAD事業部

〒470-0136 愛知県日進市竹の山1丁目512番地
TEL: 0561-74-2001(代表) FAX: 0561-74-2006
URL: <http://www.sinwa.co.jp>

制御盤設計専用CADシステム

Unidraf シリーズ



Unidraf

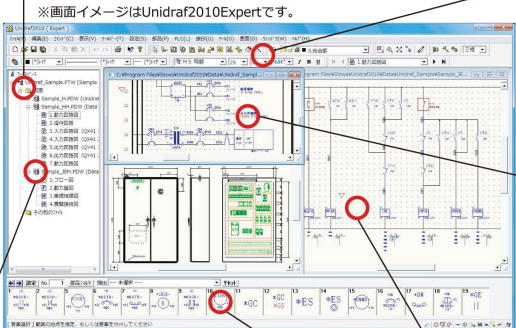
ビルドアップにより、ベストソリューションを追求していただけます。

進和電機は使い易さを求めて、更なるチャレンジを続けます！

主な機能 / Main Function

図面作成・管理

ハード・ソフトなどの回路図から盤外形図や表紙・部品表などを1ファイル内に最大2,999ページまで管理することができます。これにより、拡散しがちな各種ページは一元的に管理できるので、一件名を十分にカバーすることができます。



※画面イメージはUnidraf2010Expertです。

図面検索

大量の図面ファイルも検索機能で効率よく探し出すことができます。ファイル名称だけでなく、作成日や更新日、図面に含まれている詳細情報をもとに図面ファイルを検索することができます。

シンボル一覧表

表示サイズを自由にカスタマイズできます。検索は、登録番号・名称グループ・形式などあらゆる方法で行えます。

コマンド

機能だけでなく、導入初期～熟練期の幅広いオペレータ層を意識して、操作性も徹底的に追及したことで、思考に即応できるハイレベルな環境となりました。

オートコンプリート

文字入力において、電気用語辞書及び過去に入力した履歴が参照され、次に入力が必要となる文字列を予測表示するので、効率的に入力を進められます。

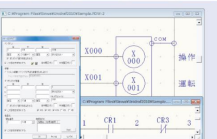
テンプレート

ページ書式の各種設定を、まとめてテンプレート登録することで、煩わしい初期設定から解放され、スムーズに設計をスタートさせられます。

オートカウントアップ

盤用CAD Expert LT Expert Unidraf 7

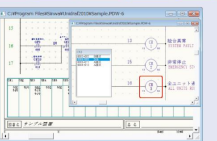
【線番】単相/複数相の連続線番、リファレンス線番、アルファベットなど、様々な条件に対応された処理が可能です。【PLCアドレス】8進数、16進数など各メーカーに対応した処理が行えます。【機器番号】機器符号ごとに処理するので、同一パターンの回路が連続するよう場合に威力を発揮します。



機器リファレンス

盤用CAD Expert LT Expert Unidraf 7

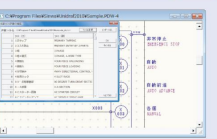
図面ファイル内にある機器の使用先情報をリアルタイムで表示できます。この表示結果をもとに使用先のページへワンタッチで移動することも可能です。リファレンステーブルは、「一覧形式」もしくは「コイル末尾」形式で任意の位置に表示できます。



電気用語辞書機能

盤用CAD Expert LT Expert Unidraf 7

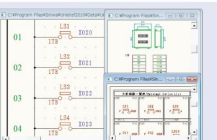
グローバル化が進むなか、電気図面に英語・中国語などのコメント標記が指定されることも少なくありません。様々な言語に対応した辞書データは複数所持できますので、必要に応じて切り替えて使用することができます。



外部機器一覧/外部中継端子

オプション Expert LT Expert Unidraf 7

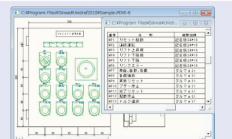
【外部機器一覧】回路図よりLS・SOLなど、外部機器の機器名/名称/線番などの情報を一覧形式で図面へ展開できます。【外部中継端子】回路図より機器を検索して中継ボックスの配列/電線本数及び端子の数(P数)を拾い出し自動処理します。



銘板リスト作成

オプション Expert LT Expert Unidraf 7

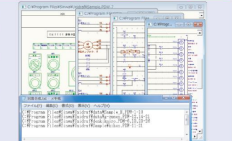
操作盤や制御盤図面内に入力された機器の銘板名称や回路図のLS・SOLなどの機器名称を検索し、銘板リストを作成することができます。作成されたリストは一覧形式で図面へ展開するかCSVファイルへ変換することもできます。



図面自動合成

オプション Expert LT Expert Unidraf 7

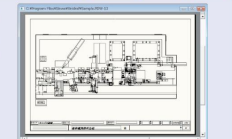
図番の新規作成時、CSVファイル(カンマ区切りのテキストファイル)及び、テキストファイル(.txt)で記述した情報をもとに、指定した複数図番から、それぞれ必要なページだけをコピーして集約、更にそれを自動合成して新規図番を作成させることができます。



DXF/DWG

盤用CAD Expert LT Expert Unidraf 7

データ交換に不可欠なDXF・DWG形式入力・出力を標準でサポート。指定した図番を一括でDXF・DWG形式に出力可能です。



トヨタ仕様

Unidraf 7

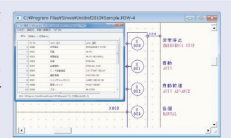
トヨタ図面作成に必要な、シンボル・フォーマット・電気用語辞書など、全て標準装備されています。機能面においても、装置符号別図面や機能符号などに完全対応されています。



コメント編集

オプション Expert LT Expert Unidraf 7

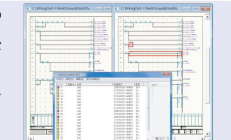
入・出力回路・ソフト回路のコメントを表形式で簡単に作成・修正が行えます。作成したコメントファイルは、CSVファイルに変換でき、ファイルを流用することで、コメントの二度打ちから開放されます。



ソフト回路図変更履歴

オプション Expert LT Expert Unidraf 7

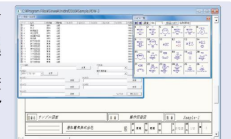
Unidrafの図面ファイル内にある任意のソフト回路図を“原図”として設定することにより、それに加えられた修正内容を自動的に記録されます。比較処理には、ブロック単位での論理的手法が用いられているので、効率的な差異抽出が可能です。



各種一括変更

盤用CAD Expert LT Expert Unidraf 7

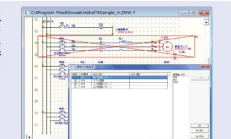
数枚から数百枚になる電気回路図を一括ずつ編集するには大変労力がかかり、ミスが出やすい作業です。そうした編集作業を一括編集機能で解決できます。【コイル名一括変更】【ページ情報一括変更】【図面情報】【フォーマット・シンボル一括変更】など。



オプション領域設定

オプション Unidraf 7

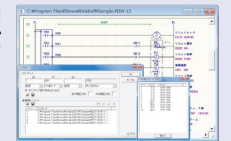
基本となる図面にオプションとして追加したい回路を設定し、リスト内でチェックのON/OFFをするだけで、関連するオプション回路の表示・非表示が自動的にこなせます。



I/O図自動作成機能

オプション Expert LT Expert Unidraf 7

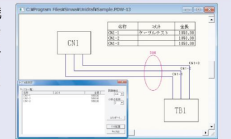
入・出力回路のテンプレート図面を使用して、開始アドレス、使用点数など必要な情報を入力することにより、一括でI/O図が作成されます。



ケーブル長測定

Expert LT Expert Unidraf 7

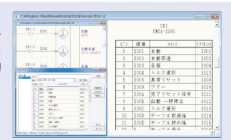
複数の要素を1本のケーブルとして認識させることで、ケーブルの長さを測定してリストを作成できます。また、[立ち上げ/立ち下げマーク]機能によって、2次元の図面にはない高さを加えることも可能です。



コネクタリスト

オプション Expert LT Expert Unidraf 7

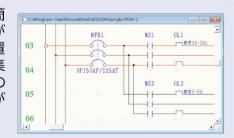
回路図上に使用しているコネクタのピン番号を検索して、コネクタ別にリストを自動作成します。これにより拾い出しの手間やミスがなくなり、大幅な作業効率アップとなります。



自動結線処理

Expert LT Expert Unidraf 7

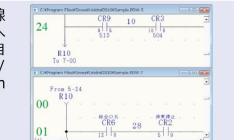
母線、結線、ORなどの専用コマンドで簡単に結線(複数相の同時結線も可能)が掛け、必要な箇所には自動で交点が配置されます。更に、シンボルの配置が編集する際には、自動で線をカットされるので、線の引き直しや再接続などの作業が不要です。



渡り線番

盤用CAD Expert LT Expert Unidraf 7

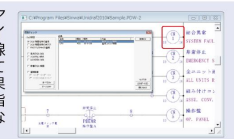
マーク名を入力することにより、その線の行き先がどこページどの行へ渡っているか、どこから来ているかを自動で表示できます。表示方法は[~/~/~から]の日本語表記と[To~/From~/]の英語表記が選択できます。



回路チェック

Expert LT Expert Unidraf 7

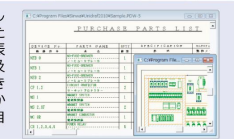
重複線番・重複コイル・重複機器・PLCアドレスの重複・接点のないコイル・コイルのない接点・コメントのない機器・線番のない機器などを図面より検索してリストで表示できます。更に、検索結果によりリストへ表示された内容から、指定した該当箇所を瞬時に表示し、単純なミスが軽減できます。



部品表作成+部品レイアウト

オプション 盤用CAD Expert LT Expert Unidraf 7

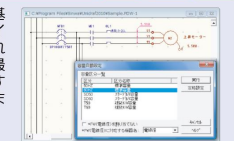
作成した図面から使用部品を拾い出し集計することができます。拾い出された結果はユーザーオリジナルの部品表フォーマットへ展開したり、テキスト及びCSVファイルへ変換することができます。更に、作成された部品表の型式から外形図用部品シンボルを呼び出し自動配列することができます。



容量自動設定

オプション Expert LT Expert Unidraf 7

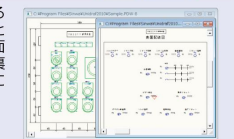
入力されたモータなどの負荷容量を基準に、ブレーカー・マグネット・電線サイズなどの容量を自動設定できます。これにより、単純な入力ミスもなくなり、最小限のキー入力で回路が作成できますので、データ入力時間の削減ができます。



裏面配線図

オプション Expert LT Expert Unidraf 7

操作盤/制御盤図面内の機器を指定すると、回路図より機器(ランプ・PBなど)と接続されている線番が拾い出され、裏面配線図を自動作成します。これにより裏面配線図のみで屏の配線作業が可能になります。



捺印・設計変更履歴

オプション Expert LT Expert Unidraf 7

管理者及び設計者個々に権限のレベル設定が行なえます。それにより、与えられた権限のある担当者変更された日付や内容の変更履歴を図面へ転記することができます。更に捺印機能により、権限を持った管理者が図面に作成したオリジナル印を捺印することができ、電子データの信頼性が向上します。

