

ACAD-DENKI ・
電キャビ ・ ACAD-Parts
管理者マニュアル

本書について

本書の全部または一部を無断で転載することは禁止します。

本書の内容に関しましては予告なく変更することがあります。

本書の操作は Windows10 を基本として説明しています。Windows10 の更新状態によりましては、スタートメニューからの選択肢表現が異なる場合がございます。

運用した結果の影響につきましては責任を負いかねますのでご了承ください。

本書の操作画面イメージは BricsCAD を利用しております。

ACAD-DENKI・電キャビ・ACAD-Parts 管理者マニュアル

目次

1 章 はじめに	1
1.1 管理者マニュアルについて	2
1.1.1. 本マニュアルの目的	2
1.1.2. 本マニュアルの流れについて	3
1.2 シリーズ製品と各マニュアルについて	5
1.2.1. ACAD-DENKI シリーズ製品一覧	5
1.2.2. その他の製品一覧	7
2 章 管理ツール	9
2.1 ライセンス形式の設定	10
2.1.1. ライセンス形式の種類	10
2.1.2. ライセンスの設定	11
2.2 環境の一元管理	12
2.2.1. 環境の一元管理とは	12
2.3 管理者ツール	13
2.3.1. 管理者ツールの概要	13
2.3.2. 登録するユーザについて	14
2.3.3. 管理者ツールの設定例	14
2.3.4. ユーザグループの分類	15
2.3.5. 実行可能な機能の設定	17
2.3.6. 管理者情報の書き出し	19
2.3.7. 管理者情報を他端末へ登録	20
2.3.8. 制限された操作を行った場合	21
3 章 ACAD-DENKI 起動設定	23
3.1 ACAD-DENKI の起動の事前設定	24
3.1.1. ACAD-DENKI が起動時に参照する設定	24
3.1.2. ベース CAD の設定	25

3.1.3. ショートカットメニューの設定	26
-----------------------	----

4 章 ACAD-DENKI 事前設定 **27**

4.1 設定項目の確認	28
4.1.1. 各種設定項目の説明	28
4.2 図枠	29
4.2.1. 図枠設定	29
4.2.2. 図枠設定 ～新しく図枠を作図する～	29
4.2.3. 図枠設定 ～既存の図面を利用する～	31
4.2.4. 図枠の登録	33
4.2.5. 図枠の流用	41
4.2.6. 図枠の削除	43
4.3 シンボル	44
4.3.1. シンボルの種類	44
4.3.2. シンボル庫について	44
4.3.3. シンボル庫の共有	45
4.3.4. シンボルパレットの表示について	45
4.3.5. シンボル シンボルの作成例（新規作成）	46
4.3.6. シンボル シンボルの作成例（既存を元に修正）	51
4.3.7. シンボル シンボルの定義（コイル種別 / リレー種別）	54
4.4 システムシンボル	55
4.4.1. 端子シンボルについて	55
4.4.2. 端子シンボル	55
4.4.3. IO シンボルの作成例	57
4.5 渡り線の設定	59
4.5.1. 渡り線処理	59
4.5.2. 渡り線アドレス表記	60
4.5.3. 渡り線呼合情報位置	60
4.6 リレー処理の設定	61
4.6.1. リレー処理方法	61
4.6.2. リレー展開表作成（型式）	62

4.6.3. リレー展開表作成 (汎用)	65
4.7 配線グループ情報の設定	67
4.7.1. グループ情報とは	67
4.7.2. グループ情報を付加する設定	67
4.8 画層コントロール	69
4.8.1. 画層コントロールの設定・追加	69
4.9 環境設定	70
4.9.1. 環境作成先の確認	70
4.9.2. システムシンボル関連の環境設定	70
4.9.3. 環境のエクスポート	75
4.9.4. 環境のインポート (新規・更新)	76
4.9.5. 環境一括ダウンロード	79
4.10 連続印刷の設定	81
4.10.1. 連続印刷について	81
4.10.2. プロットスクリプトテンプレート管理の表示	81
4.10.3. プロットスクリプトテンプレートの作成	82
4.10.4. プロットスクリプトテンプレートの修正	83
4.10.5. プロットスクリプトテンプレート (マルチ PDF 対応) の作成	84
4.10.6. 挿入用テンプレートの作成	86
5 章 電キャビについて	87
5.1 電キャビとは	88
5.1.1. 電キャビについて	88
5.1.2. 電キャビの起動方法	88
6 章 電キャビの運用	89
6.1 電キャビの運用について	90
6.1.1. 運用前に (データベース)	90
6.2 データベース接続設定	91
6.2.1. マイデータベースの設定	91
6.2.2. 共有データベースの設定	92

6.3	フォルダ階層と情報	94
6.3.1.	フォルダ階層とは	94
7	章 事前設定 (階層設定)	95
7.1	階層設定の表示と説明	96
7.1.1.	階層設定ダイアログ	96
7.2	階層設定	97
7.2.1.	階層設定とは	97
7.2.2.	階層設定の新規作成	97
7.2.3	階層設定のコピー流用	98
7.2.4.	起動する製品環境の変更	99
7.2.5.	階層設定の削除	100
7.3	[設定の編集]での設定	101
7.3.1.	[フォルダ・ファイル]タブ	101
7.3.2.	[図種・用紙]タブ	107
7.3.3.	[スケール]タブ	109
7.3.4.	[図枠転記]タブ	110
7.3.5.	[選択リスト]タブ	112
7.3.6.	[アプリケーション]タブ	114
7.3.7.	[コピー・インポート]タブ	115
7.3.8.	[承認]タブ	116
7.4	起動設定について	117
7.4.1.	スクリプトについて	117
7.4.2.	起動設定の変更方法	117
8	章 管理図面庫の作成	118
8.1	図面庫の作成	119
8.1.1.	図面庫フォルダの作成	119
8.2	ボリューム	120
8.2.1.	ボリュームの作成	120
8.2.2.	ボリュームの追加	121

8.2.3.	ボリユームのプロパティ	121
8.2.4.	ボリユームの削除 (階層設定の変更)	122
9	章 目次作成	124
9.1	目次作成の準備	125
9.1.1.	目次作成の準備と流れ	125
9.2	目次図枠の登録	126
9.2.1.	目次専用の図枠の作成	126
9.2.2.	目次専用の図枠を電キャビで図枠として登録	127
9.3	目次テンプレートの作成	128
9.3.1.	目次テンプレートの新規作成	128
9.3.2.	目次テンプレートで選択する図枠について	131
9.3.3.	目次テンプレート作成ダイアログと目次図面について	131
9.3.4.	目次テンプレートの修正	132
10	章 履歴管理の準備	134
10.1	履歴管理について	135
10.1.1.	履歴管理編集を行う前の準備	135
10.1.2.	管理方式 「物件単位」と「ページ単位」	135
10.2	履歴管理編集での注意点	136
10.2.1.	物件単位の物件とページの履歴編集	136
10.2.2.	表示設定について	136
10.2.3.	ページ単位の履歴編集	137
10.3	履歴管理編集	138
10.3.1.	履歴設定	138
10.3.2.	履歴欄作成	141
11	章 ACAD-Parts	144
11.1	ACAD-Parts とは	145
11.1.1.	ACAD-Parts の概要と目的	145
11.1.2.	ACAD-Parts について	145

11.1.3. ACAD-Parts の起動方法	145
11.1.4. 設定項目の確認	146
12 章 部品情報登録	148
12.1 部品情報について	149
12.1.1. 部品情報とは	149
12.1.2. 部品情報登録の流れ	149
12.2 部品マスタ設定	150
12.2.1. 部品マスタ設定について	150
12.2.2. 部品マスタ設定の起動	150
12.2.3. 部品マスタ設定で登録する内容と表示	151
12.3 部品マスタメンテナンス	154
12.3.1. データベースのイメージ	154
12.3.2. 部品マスタメンテナンスの起動	154
12.3.3. 部品情報の登録	155
12.3.4. 部品情報の削除	157
12.3.5. 部品情報の検索	158
12.3.6. 出力ファイルへの書き出し	159
12.3.7. 入力ファイルから登録	161
12.3.8. エクセルから貼り付けて登録	164
12.3.9. 部品マスタメンテナンスの終了	164
12.4 付属品情報	165
12.4.1. 付属品指定	165
12.4.2. 付属品情報登録	166
12.4.3. 付属品情報・指定の解除	168
12.5 端子情報登録	170
12.5.1. 端子情報の確認	170
12.5.2. 端子情報登録	171
12.5.3. 端子情報の削除	173
12.6 部品コード流用	175
12.6.1. 部品コード流用登録	175

13 章 部品情報抽出準備	178
13.1 ACAD-Parts 環境設定	179
13.1.1. ACAD-Parts 環境設定の起動	179
13.2 ファイルスタイルの作成	180
13.2.1. ファイルスタイルの選択イメージ	180
13.2.2. ファイルスタイルの新規作成	181
13.3 部品表テンプレート作成	183
13.3.1. 部品表テンプレート作成時の注意点	183
13.3.2. 部品表テンプレートの新規作成	184
13.3.3. 部品表テンプレートの修正	188
13.4 部品情報抽出から図面化までの流れ	190
13.4.1. 部品情報抽出から図面作成までの図解	190
13.5 ACAD-Parts 環境設定タブについて	191
13.5.1. 部品表タブ	191
13.5.2. 対象タブ	193
13.5.3. 分類項目タブ	194
13.5.4. 単位数タブ	195
13.5.5. 集約項目タブ	196
13.5.6. ソート(集約)タブ	197
13.5.7. 表示項目タブ	198
13.5.8. 仮配置タブ	199
13.5.9. 環境設定ダイアログタブのまとめ	200

1 章

はじめに

本マニュアルの目的と流れについて説明します。
ACAD-DENKI の目的と運用手順書（マニュアル）についても説明します。

管理者マニュアルについて

本マニュアルの目的と、マニュアルの流れについて説明します。

1.1.1. 本マニュアルの目的

本マニュアルは以下の内容について説明しています。

- ACAD-DENKI シリーズを運用するために参照となるマニュアルについて
- ACAD-DENKI を運用するにあたり、決めていただく内容について
- ACAD-DENKI の各種環境設定の手順について

- 電キャビを運用するにあたり、決めていただく内容について
- 電キャビの各種環境設定の手順について

- ACAD-Parts を運用するにあたり、決めていただく内容について
- ACAD-Parts の各種環境設定の手順について

本マニュアルの内容に沿って各種設定をしていただく事で、ACAD-DENKI シリーズの機能を十分に使用できるようになります。

1.1.2. 本マニュアルの流れについて

管理者マニュアルの流れと、その内容を説明します。

1 章 . はじめに

<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理者マニュアルについて ■ シリーズ製品とマニュアルについて 	本マニュアルの目的と流れについて説明しています。 また、ACAD-DENKI シリーズ製品についても説明しています。
--	---

2 章 . 管理ツール

<ul style="list-style-type: none"> ■ ライセンス形式の設定 ■ 場所の確認と一括変更 ■ 管理者ツール 	ACAD-DENKI シリーズ全体を管理する「管理ツール」の説明と、ユーザーの権限を管理する「管理者ツール」の説明をしています。
--	--

3 章 . ACAD-DENKI 事前設定

<ul style="list-style-type: none"> ■ ACAD-DENKI とは ■ ACAD-DENKI の設定項目 	ACAD-DENKI を使用するにあたり、事前に設定する項目を説明しています。
---	---

4 章 . ACAD-DENKI 事前準備

<ul style="list-style-type: none"> ■ 事前に準備する項目 ■ 図枠 ■ シンボル ■ システムシンボル ■ 線番シンボル ■ 端子シンボル ■ IO 端子シンボル ■ 渡り線処理実行の準備 ■ 配線グループ情報の準備 ■ リレー処理の準備 ■ 画層コントロール ■ 環境設定 ■ 連続印刷の設定 	ACAD-DENKI を運用するにあたり、事前に準備する項目を説明しています。 これらを事前に準備することで、ACAD-DENKI の機能を十分に使用することができます。
--	--

5 章 . 電キャビを使用する前に

<ul style="list-style-type: none"> ■ 電キャビとは ■ 電キャビの運用について ■ データベース接続設定 ■ フォルダ階層と情報 	電キャビについての説明と、使用するにあたり事前に設定 / 確認する内容について説明しています。
--	---

6 章 . 電キャビ 事前設定

<ul style="list-style-type: none"> ■ 階層設定の表示と説明 ■ 階層設定 ■ [設定の編集] の説明 ■ 起動設定について 	電キャビを運用するにあたり、事前に設定する内容について説明しています。
---	-------------------------------------

7 章 . 管理図面庫の作成

- 図面庫の作成
- ボリューム

電キャビから図面を管理する図面庫の基点となる、管理図面庫の作成について説明しています。

8 章 . 目次作成の準備

- 目次作成の準備
- 目次図枠の登録
- 目次テンプレートの作成
- 目次テンプレートの修正

電キャビの機能のひとつ、目次作成を使用するための準備について説明しています。

9 章 . 履歴管理の準備

- 履歴管理編集について
- 履歴管理編集での注意点

電キャビの機能のひとつ、履歴管理を使用するための準備について説明しています。

10 章 . ACAD-Parts を使用する前に

- ACAD-Parts について

ACAD-Parts について概要を説明しています。

11 章 . 部品情報登録

- 部品情報について
- 部品マスタ設定
- 部品マスタメンテナンス
- 付属品情報
- 端子情報登録
- 部品マスタメンテナンスの行色

ACAD-Parts に部品情報を登録する手順を説明しています。

12 章 . 部品情報抽出準備

- ファイルスタイルの作成
- 部品表テンプレートの作成
- 部品情報抽出から図面化までの流れ
- ACAD-Parts 環境設定の起動説明




図面から部品情報を抽出するための準備について説明しています。

1.2 シリーズ製品と各マニュアルについて



ACAD-DENKI シリーズ製品と、それぞれのマニュアルについて説明します。

1.2.1. ACAD-DENKI シリーズ製品一覧

主製品





<p>ACAD-DENKI</p> 	<p>制御回路設計アプリケーションです。</p> <p>■コマンドヘルプ ACAD-DENKI を起動し、メニューの [?] - [コマンドヘルプ] から参照できます。</p>
<p>電キャビ</p> 	<p>図面管理アプリケーションです。</p> <p>■コマンドヘルプ 電キャビを起動し、メニューの [ヘルプ] - [電キャビヘルプ] から参照できます。</p>
<p>ACAD-Parts</p> 	<p>部品管理アプリケーションです。</p> <p>■コマンドヘルプ ACAD-DENKI を起動し、メニューの [?] - [コマンドヘルプ] から参照できます。</p>
<p>■上記製品の管理者用マニュアル『ACAD-DENKI・電キャビ・ACAD-Parts 管理者用マニュアル』およびオペレータトレーニングマニュアル『ACAD-DENKI オペレータトレーニングマニュアル』、『電キャビ・ACAD-Parts オペレータトレーニングマニュアル』は、インストールメディアの DOC フォルダ内にあります。</p>	

オプション製品 (ACAD-DENKI と併せて使用)

<p>ACAD-Net</p> 	<p>ネットリストを出力するアプリケーションです。</p> <p>■コマンドヘルプ ACAD-DENKI を起動し、メニューの [?] - [コマンドヘルプ] から参照できます。</p> <p>■マニュアル マニュアルはご提供しておりません。</p>
<p>ACAD-ELOP</p>	<p>電子回路図面を作図するアプリケーションです。</p> <p>■コマンドヘルプ 電キャビを起動し、メニューの [ヘルプ] - [電キャビヘルプ] から参照できます。</p> <p>■マニュアル (電子回路オプショントレーニングマニュアル) インストールメディアの DOC フォルダ内にマニュアルの PDF があります。</p>
<p>ACAD-IO</p> 	<p>IO 図作成用のアプリケーションです。</p> <p>■コマンドヘルプ コマンドヘルプはご提供しておりません</p> <p>■マニュアル (ACAD-IO マニュアル) インストールメディアの DOC フォルダ内にマニュアルの PDF があります。</p>
<p>チューブマーカリンク</p>	<p>CTK 仕様のホットマーカ用データファイルを出力するアプリケーションです。</p> <p>■コマンドヘルプ ACAD-DENKI を起動し、メニューの [?] - [コマンドヘルプ] から参照できます。</p> <p>■マニュアル マニュアルはご提供しておりません。</p>

<p>ハード回路シミュレーター</p>	<p>シーケンス回路動作シミュレーションツールです。 ■コマンドヘルプ ACAD-DENKI を起動し、メニューの [?] - [コマンドヘルプ] から参照できます。 ■マニュアル (ハード回路シミュレーター ユーザーガイド) インストールメディア内の DOC フォルダ内にマニュアルの PDF がございます。</p>
<p>データコンバータ (E)</p>	<p>ECAD のデータを ACAD-DENKI のデータにコンバートするアプリケーションです。 ■コマンドヘルプ コマンドヘルプはご提供しておりません。 ■マニュアル (データコンバータ (E) マニュアル) インストールメディア内の DOC フォルダ内にマニュアルの PDF がございます。</p>

ACAD-DENKI 同梱ツール

<p>移行ツール</p> 	<p>DENKI2000 の運用環境を ACAD-DENKI に移行するアプリケーションです。 ■コマンドヘルプ コマンドヘルプはご提供しておりません。 ■マニュアル (環境移行マニュアル) インストールメディア内の DOC フォルダ内にマニュアルの PDF がございます。</p>
<p>管理者ツール</p> 	<p>ユーザーの作図・編集を制限する管理ツールです。 ■コマンドヘルプ コマンドヘルプはご提供しておりません。 ■マニュアル (管理者向けマニュアル) インストールメディア内の DOC フォルダ内にマニュアルの PDF がございます。</p>
<p>DWG 形式変換</p> 	<p>CAD を使用せずに図面の保存形式を変換するツールです。 ■コマンドヘルプ ACAD-DENKI を起動し、メニューの [?] - [コマンドヘルプ] から参照できます。 ■マニュアル マニュアルはご提供しておりません。</p>
<p>手直し奉行</p> 	<p>スクリプトを複数図面に対して実行するツールです。 ■コマンドヘルプ 手直し奉行を起動し、メニューの [ヘルプ] から参照できます。 ■マニュアル マニュアルはご提供しておりません。</p>

1.2.2. その他の製品一覧

その他の製品

朱書奉行



新旧図面を比較し、変更指示図を自動作成するアプリケーションです。

■コマンドヘルプ

アルファテックランチャーの [朱書奉行]-[朱書奉行ヘルプ] から参照できます。

■マニュアル

マニュアルはご提供しておりません。

検索奉行 EX



高速で図面ドキュメントの検索を行うアプリケーションです。

■コマンドヘルプ

アルファテックランチャーの [検索奉行 EX]-[検索奉行 EX ヘルプ] から参照できます。

■マニュアル (検索奉行 EX インストールガイド)

インストールメディア内の DOC フォルダ内にマニュアルの PDF がございます。

3D ソリューションシリーズ

3D 盤図

3D で盤設計を行うアプリケーションです。

■コマンドヘルプ

ACAD-DENKI を起動し、メニューの [?]-[コマンドヘルプ] から参照できます。

■マニュアル (3D 盤図 ユーザーガイド)

インストールメディア内の DOC フォルダ内にマニュアルの PDF がございます。

Wiring PLAN 2D



2D で盤配線を設計するアプリケーションです。

■コマンドヘルプ

ACAD-DENKI を起動し、メニューの [?]-[コマンドヘルプ] から参照できます。

■マニュアル (各種マニュアル)

インストールメディア内の DOC フォルダ内にマニュアルの PDF がございます。

Wiring PLAN 3D



3D で盤配線を設計するアプリケーションです。

■コマンドヘルプ

ACAD-DENKI を起動し、メニューの [?]-[コマンドヘルプ] から参照できます。

■マニュアル (各種マニュアル)

インストールメディア内の DOC フォルダ内にマニュアルの PDF がございます。

1 章 . はじめに

《このページは空白ページです》

2章

管理ツール

製品を使用される前に確認していただく内容について説明します。
(ライセンスの形式・使用権限の設定・環境/シンボル/ドキュメントの設定場所・設定方法など)

2.1 ライセンス形式の設定

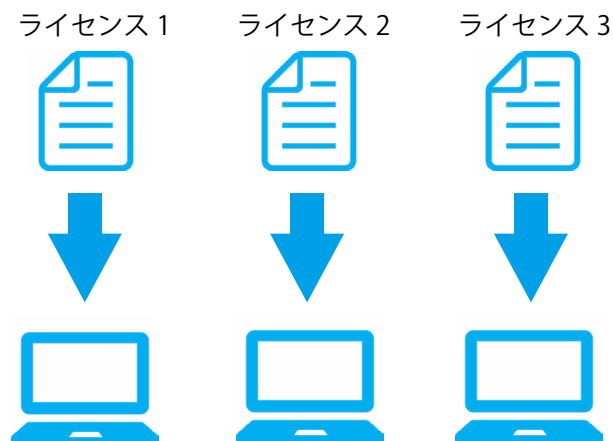
弊社製品は、各製品の操作時にライセンスを取得して動作します。
ライセンス取得の設定について説明します。

2.1.1. ライセンス形式の種類

ACAD-DENKI や 電キャビ は、起動時にライセンスを取得して動作しています。
このライセンスの形式には2つの種類があります。

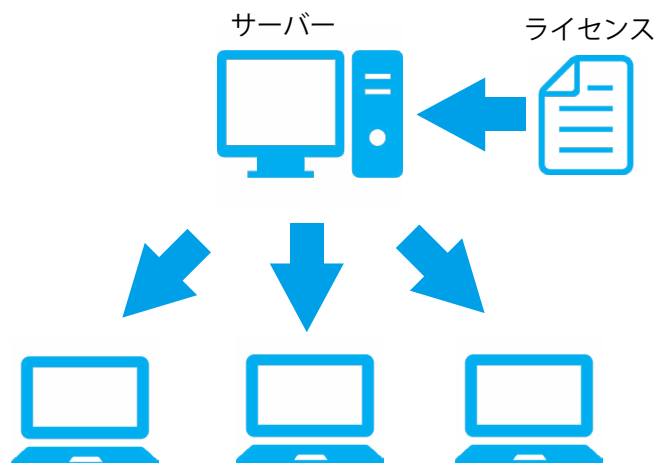
スタンドアロン

端末1台に対して、ライセンスを1つ固定で割り当てる(アクティベートする)形式です。
各端末毎にアクティベートが必要です。



ネットワーク

サーバー1台に複数のライセンスを配置し、各端末がライセンスを共有する形式です。
サーバーにはライセンス管理サービスのインストールが必要です。



2.1.2. ライセンスの設定

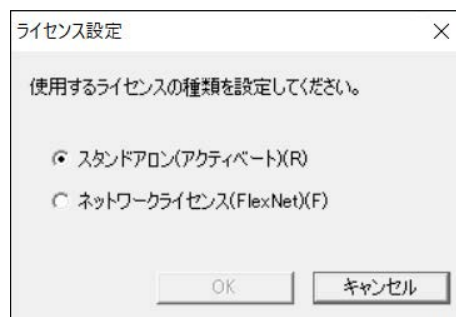
ライセンス形式には、スタンドアロンとネットワークライセンスの二種類があります。設定手順については、『図研アルファテック製品インストールガイド』を参照してください。

■スタンドアロンとネットワークライセンスの切替

ACAD-DENKI をインストールすると、ライセンスはデフォルトではスタンドアロン形式です。スタンドアロンからネットワークライセンスへ切り替える手順は、以下を実行してください。

C:\Program Files (x86)\Common Files\Alfatech から alfaNetworkLicenseType_v16.exe をダブルクリックして実行します。

下記ダイアログが表示されるので、スタンドアロンもしくはネットワークライセンスを選択して "OK" をクリックします。



2.2 環境の一元管理

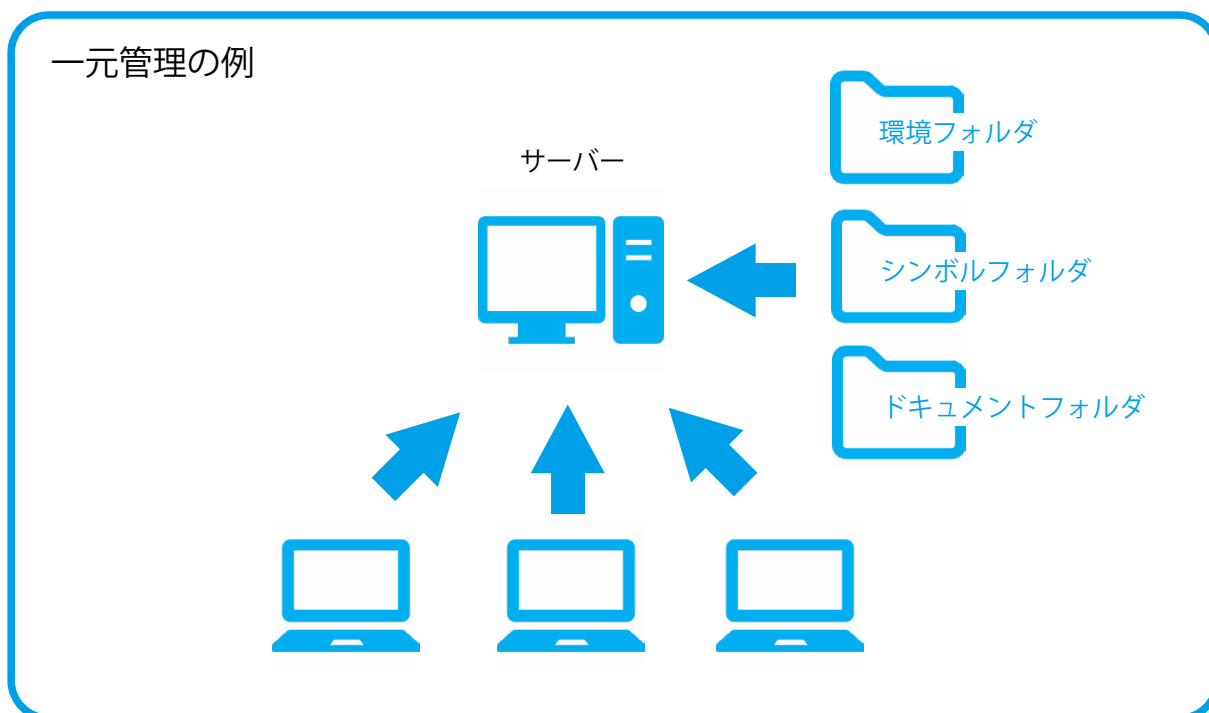
弊社製品はネットワーク上の共有フォルダに各種ファイルを保管することにより、環境を一元管理することができます。一元管理の設定について説明します。

2.2.1. 環境の一元管理とは

ACAD-DENKI で使用する図枠やシンボル、その他各種設定は専用のフォルダに格納されています。



複数の端末で ACAD-DENKI を使用する際、それぞれの端末が共通のフォルダを参照する事で同じ図枠やシンボル、印刷設定を使用する事ができます。※下記イメージ参照



複数の端末で環境やシンボルをシェアしたい場合は、一元管理をおすすめします。

一元管理の方法については、『図研アルファテック製品インストールガイド』（「4. ネットワークでの一元管理」）を参照し、「場所の確認と一括変更」から共有設定を行ってください。

端末が 1 台のみの場合や、各ユーザが個々の環境やシンボルを使用する場合は、このページは飛ばしてください。

2.3 管理者ツール

管理者ツールは、ACAD-DENKI の操作や設定変更に対して制限を設けるツールです。管理者ツールの使用方法を説明します。

2.3.1. 管理者ツールの概要

管理者ツールは ACAD-DENKI の操作や設定変更に対して制限を設けるツールですが、そのような管理が不要な場合は、この章は飛ばしてください。

管理者ツールは、ユーザを下記の 3 つの分類に分けて管理します。



管理者：
すべての操作、設定を行えるユーザ



上級オペレータ：
一部の設定変更に制限をつけたユーザ



一般オペレータ：
管理者、上級オペレータではない、いくつかの機能制限が付いたユーザ

[管理者]、[上級オペレータ]は任意に登録します。登録されていないユーザは自動的に[一般オペレータ]になります。

ユーザの操作制限を行わない場合は、本設定を行う必要はありません。

また、管理者ツールを使用するには、管理者 PC に別途プログラムをインストールする必要があります。

インストールする場合は、インストール済みのプログラムの[変更]から追加インストールして下さい。

！ ワンポイント

管理者ツールは、NetSetUp でのインストールを前提としたツールです。

NetSetUp.ini ファイルに設定情報が書き込まれます。

NetSetUp.ini は「構成の一括書出し」を行うことで作成されます。

詳細は『図研アルファテック製品インストールガイド』（「4. ネットワークでの一元管理」）を参照してください。

2.3.2. 登録するユーザについて

ドメイン管理の場合、ドメインに登録されているユーザが対象です。
ローカルユーザ管理の場合、同じユーザ名をすべての端末に登録してください。

■ドメイン管理の場合

1. ネットワークにドメイン接続されている。
2. 管理者、上級オペレータに設定するユーザはドメインに登録している。
3. ユーザのグループ(管理者、上級オペレータ、一般オペレータ)分けを決める。

■ローカルユーザ管理の場合

1. 各クライアントの「ユーザ管理」に管理者・上級オペレータに登録するユーザ名が登録されている。
2. ユーザのグループ(管理者、上級オペレータ、一般オペレータ)分けを決める。

(補足)

管理者、上級オペレータ以外のユーザは一般ユーザと判断されます。

必ず管理者を登録してください。

上級オペレータと一般オペレータを分けない場合、上級オペレータの登録は不要です。

2.3.3. 管理者ツールの設定例

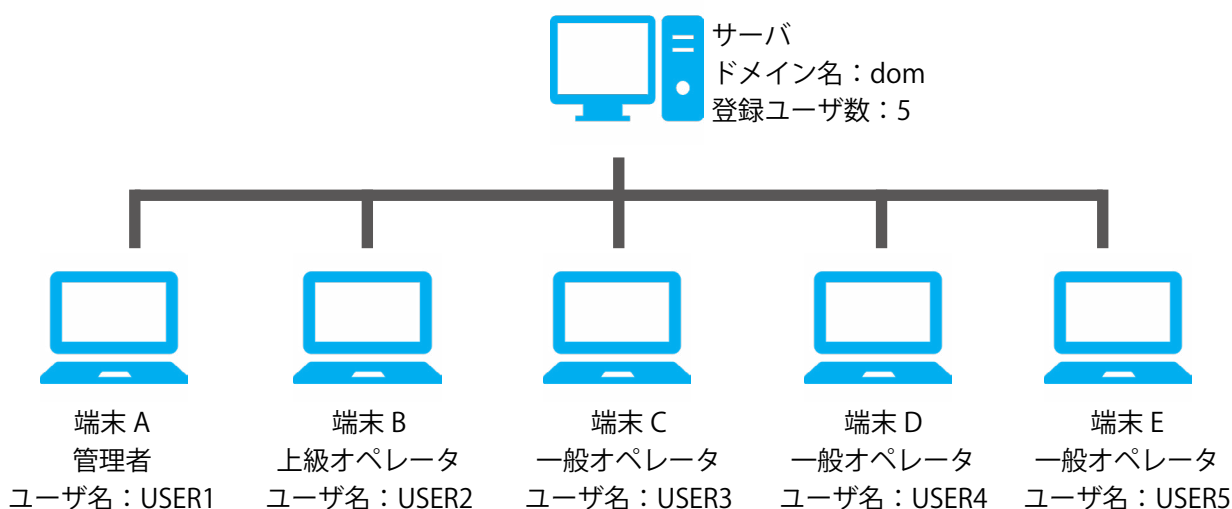
管理者ツールの設定例をご紹介します。

自社の管理内容に合わせて、以下でご紹介する内容をベースに設定してください。

本操作は管理者権限のあるユーザで行います。

端末を Administrator (Administrator の権限をもつユーザ) で、問題なく起動できるようにご準備ください。

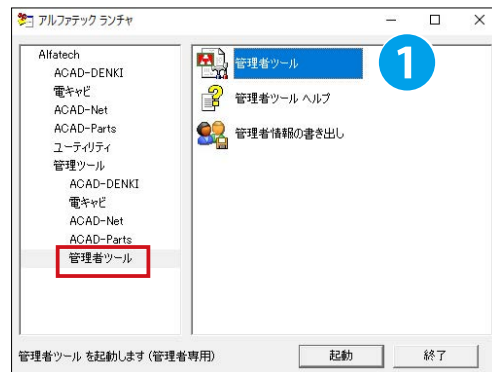
以下のような構成を想定し、設定していきます。



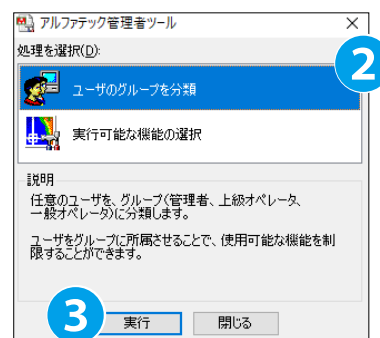
この端末には管理者ツールをインストールしておきます。
これからご説明する設定例は、この[端末 A]で操作していきます。

2.3.4. ユーザグループの分類

1. まずはユーザを「管理者」「上級オペレータ」に分けます。
端末 A に Administrator の権限を持つユーザで
ログインしてください。
今回の例では dom¥USER1 が、それにあたります。
2. アルファテックランチャを起動し、
[管理者ツール]-[管理者ツール] を実行します。①

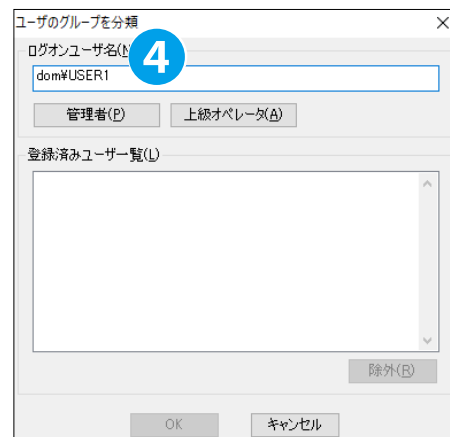


3. アルファテック管理者ツールが起動します。
"ユーザのグループを分類" ② をクリックし、"実行" を
クリックします。③

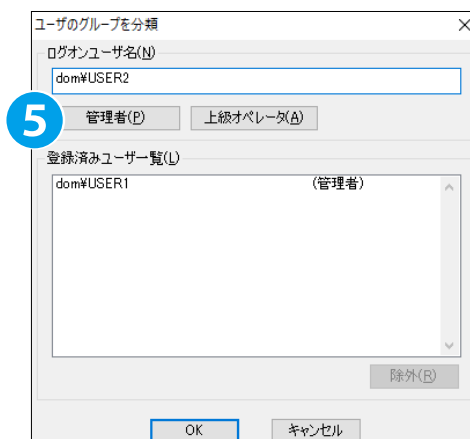


4. 《ユーザのグループを分類》ダイアログが表示されます。
《ログオンユーザ名》には、現在のログオンユーザの名前が
表示されます。ここに、「管理者」として登録する
ログオンユーザ名を入力してください。④
今回の例では、〈dom¥USER1〉と入力しています。

※ドメイン名とユーザ名は "¥" で区切って入力してください。



5. "管理者" をクリックします。⑤
《ログオンユーザ名》に表示されているユーザ名が、
《登録済みユーザー一覧》に、管理者として追加されます。

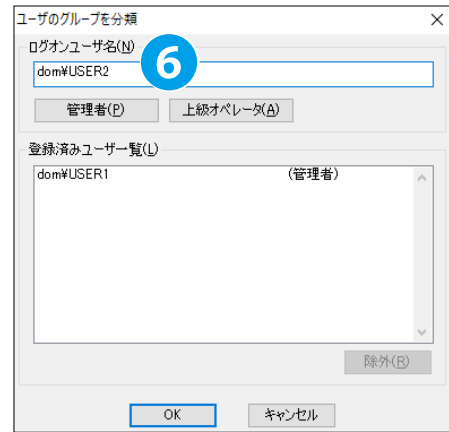


2章．管理ツール

6. 次に上級オペレータを登録します。

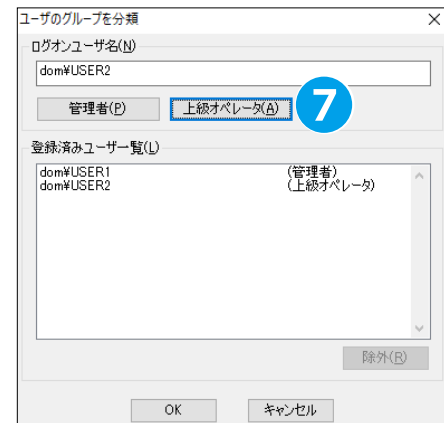
《ログオンユーザ名》に、「上級オペレータ」として登録するドメイン名とユーザ名を入力します。⑥

今回の例では、<dom¥USER2> と入力しています。



7. "上級オペレータ" をクリックします。

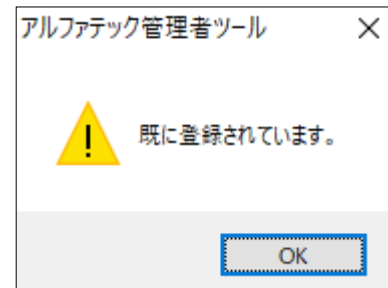
《ログオンユーザ名》に表示されているユーザ名が、《登録済みユーザー一覧》に、上級オペレータとして追加されます。



！ワンポイント

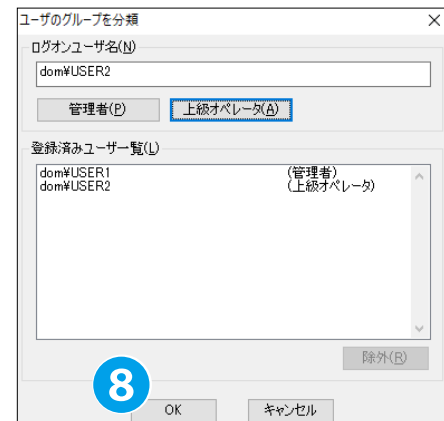
同じユーザを「管理者」「上級オペレータ」の両方に登録することはできません。

例えばすでに「管理者」として登録されているユーザを、「上級オペレータ」として登録しようとすると、右図のメッセージが表示されます。



8. 管理者と上級オペレータの登録が完了しましたら、

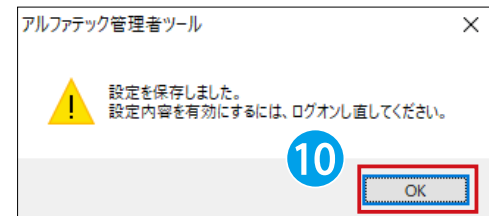
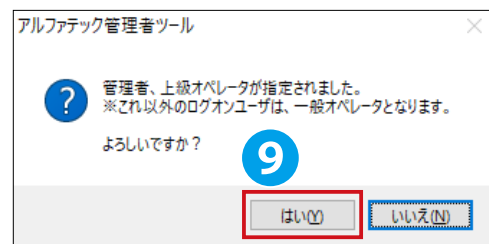
"OK" をクリックします。⑧



9. 確認のダイアログが表示されますので、それぞれ "はい" ⑨と "OK" ⑩をクリックし、完了します。

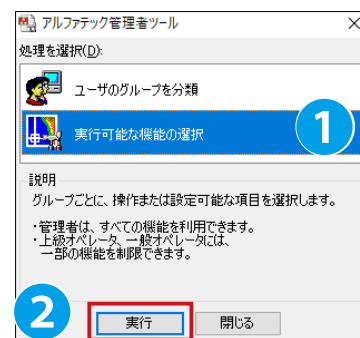
ダイアログに書いてあるように、「管理者」でも「上級オペレータ」でもないユーザは、「一般オペレータ」になります。

また、この設定を有効にする場合は、ログオンをし直す必要があります。

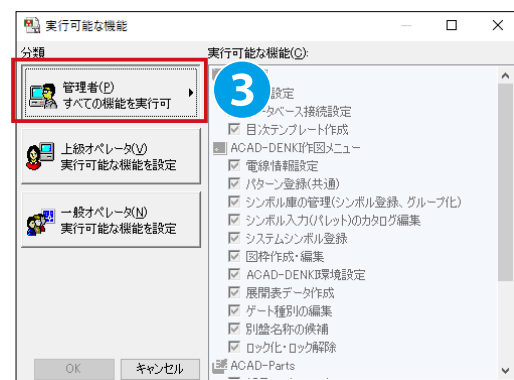


2.3.5. 実行可能な機能の設定

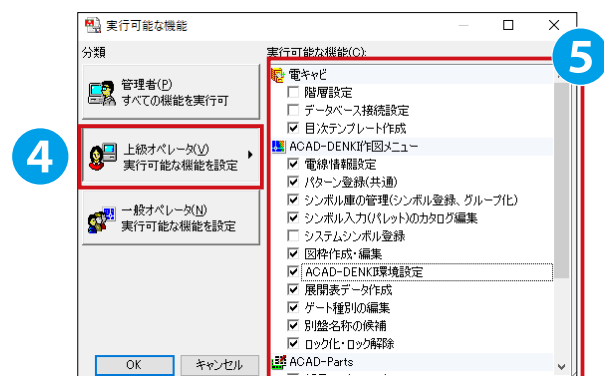
1. 次に、オペレータの種類毎に、実行可能な機能を設定していきます。
アルファテック管理者ツールから、
"実行可能な機能の選択" ①をクリックし、"実行" ②をクリックします。



2. 《実行可能な機能》ダイアログが表示されます。
ここで "管理者 (P) すべての機能を実行可" ③をクリックすると、すべての機能がグレーアウトします。
すべての機能が実行可能ということで、変更はできません。



3. "上級オペレータ (V) 実行可能な機能を設定" をクリックします。④
すべての項目にチェックが入っている状態ですので、上級オペレータが実行可能な設定のみにチェックを入れておきます。⑤ 右図は一例です。

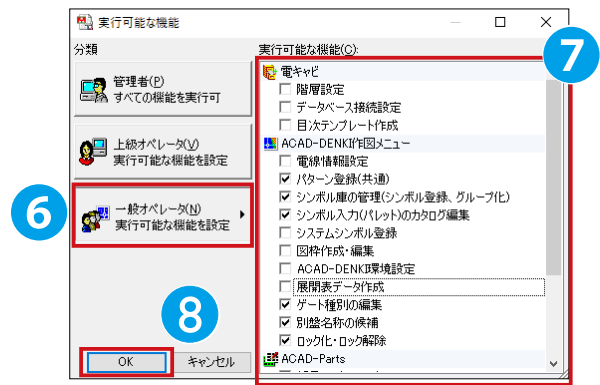


2章．管理ツール

4. "一般オペレータ (N) 実行可能な機能を設定" をクリックします。⑥

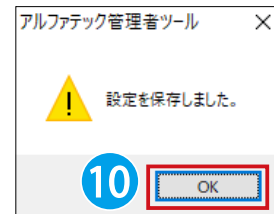
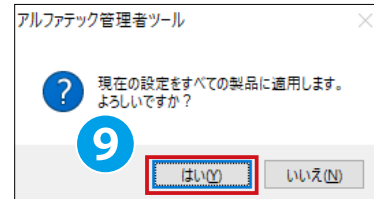
上級オペレータ同様、一般オペレータが実行可能な設定のみにチェックをいれておきます。⑦

右図は一例です。



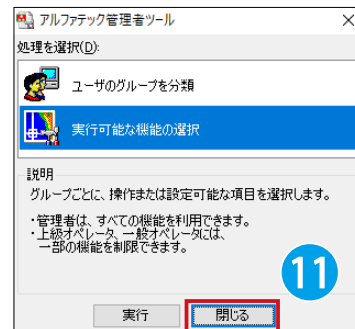
5. すべての設定が完了しましたら、"OK" を⑧クリックします。

6. 確認画面が表示されますので、"はい" ⑨をクリックし、次のダイアログで "OK" ⑩をクリックします。



7. すべての設定が完了しました。

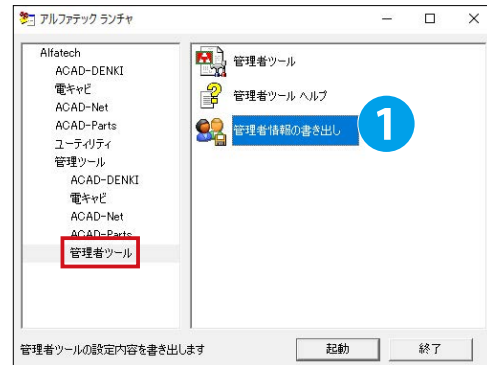
"閉じる" ボタンを押して管理者ツールを終了します。⑪



2.3.6. 管理者情報の書き出し

管理者ツールを使用して、各種設定の登録が完了しました。しかし、登録内容は登録を実行した端末にしか設定されていません。登録情報を他の端末に登録する準備として、管理者情報の書き出しを行います。

1. 端末 A から、アルファテックランチャを起動し、
[管理者ツール]-[管理者情報の書き出し] を
実行します。①



2. 確認メッセージが表示されます。"OK" ② をクリックします。



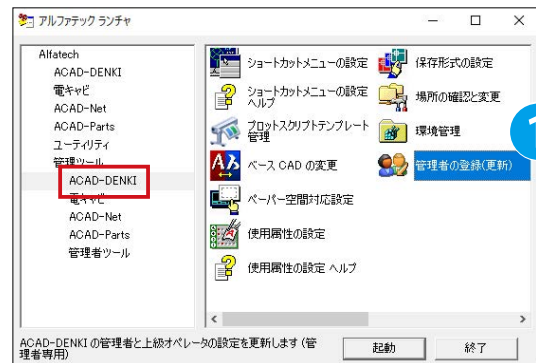
！ワンポイント

管理者情報の書き出し先は、『図研アルファテック製品インストールガイド』の「4. ネットワークでの一元管理」で設定した、《設定環境の作成先》です。

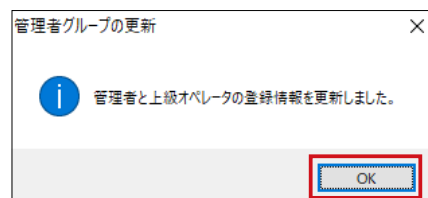
2.3.7. 管理者情報を他端末へ登録

書き出した管理者情報を、管理者端末以外の端末へ登録します。
この操作は、ACAD-DENKI を実行する全ての端末で行ってください。
本マニュアル [2.3.3 管理者ツールの設定例] の例では、端末 B ~ E で以下の操作を行います。

1. 端末 B ~ E を、Administrator
(Administrator の権限を持つユーザ) で起動します。
2. アルファテックランチャを起動し、[管理ツール] 以下の
[ACAD-DENKI] から [管理者の登録 (更新)] を実行します。



3. 確認画面が表示されますので、"OK" をクリックします。



！ ワンポイント

[管理者の登録 (更新)] を実行に失敗した時に出るエラーについて説明します。

■ エラーメッセージ 1

メッセージの内容：

「管理者・上級オペレータの追加に失敗しました。」

対応方法：

ユーザが認識できない場合に表示されます。ネットワーク接続に問題がある、またはログオンユーザ名が存在しない可能性があります。ネットワーク接続とログオンユーザ名をご確認ください。

■ エラーメッセージ 2

メッセージの内容：

「～ ¥NetSetup_DENKI.ini が見つからないので、管理者グループの更新が行えません。」

対応方法：

管理者情報の書き出しで書き出したファイルが確認できない場合に表示されます。

[2.3.6 管理者情報の書き出し] で書き出された場所に NetSetup_DENKI.ini が存在するかご確認ください。

また、作業している端末の ACAD-DENKI の [設定環境の作成先] が、その場所を示しているかをご確認ください。

作業している ACAD-DENKI の [設定環境の作成先] がどこに設定されているかは、『図研アルファテック製品インストールガイド』の「ネットワークでの一元管理」(P.93 ~) の [3. 構成一括の書き出し] の手順 1、2 で確認できます。

2.3.8. 制限された操作を行った場合

以上で管理者ツールの設定が完了しました。

ここまでの手順で各ユーザに制限を設けましたが、制限された操作をユーザが実行した場合、以下のメッセージが表示されます。

「本機能を実行する権限がありません。管理者にご確認ください。」

ユーザから、権限の変更依頼があった場合は、

[2.3.5 実行可能な機能の設定] から [2.3.7 管理者情報を他端末へ登録] までを再度実行します。

2 章 . 管理ツール

《このページは空白ページです》

2

3 章

ACAD-DENKI 起動設定

ACAD-DENKI を起動する際の設定について説明します。

3.1 ACAD-DENKI の起動の事前設定

この章では、ACAD-DENKI が起動する際に参照する設定について説明します。

3.1.1. ACAD-DENKI が起動時に参照する設定

ユーザが ACAD-DENKI を起動すると、事前に設定された 2 つの項目をもとに ACAD-DENKI が起動します。

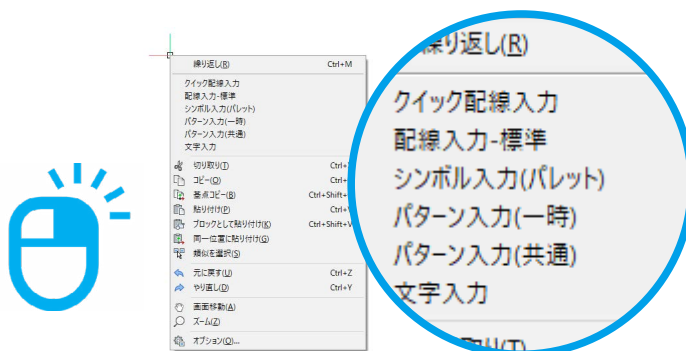
ベース CAD の設定

2 つ以上の CAD をインストールしている場合、どの CAD をベースとして ACAD-DENKI を起動するかを設定します。



ショートカットメニューの設定

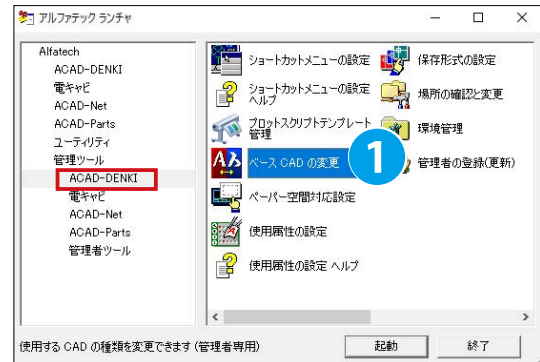
右クリックから表示されるショートカットメニューの構成を設定します。



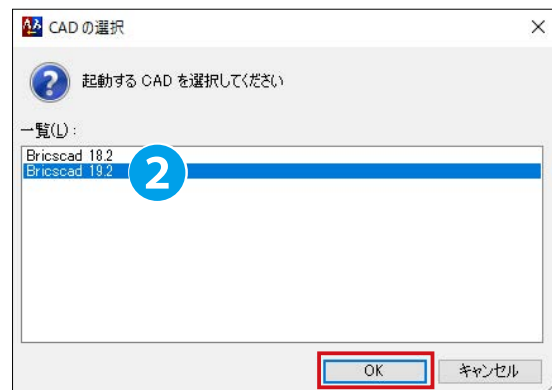
3.1.2. ベース CAD の設定

ACAD-DENKI で使用できるベース CAD 製品が複数インストールされているとき、起動に使用する CAD を選択することができます。CAD が 1 つしかインストールされていない場合は、この手順は不要です。

1. アルファテックランチャを起動し、
[管理ツール]-[ACAD-DENKI]-[ベース CAD の変更]
をダブルクリックします。①



2. PC にインストールされている CAD が表示されます。
ベース CAD として設定したい CAD を選択し、"OK" を
クリックします。②

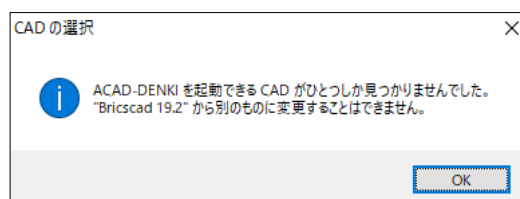


3. 変更結果のダイアログが表示されます。
"OK" ③をクリックします。



！ ワンポイント

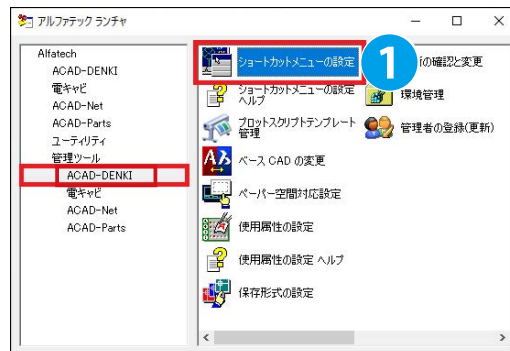
端末に CAD が 1 つしかインストールされていない状態で [ベース CAD の変更] を実行すると、以下のダイアログが表示されます。



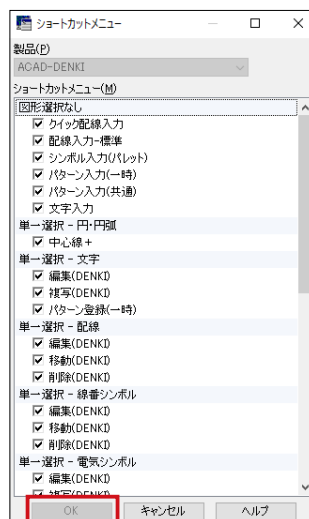
3.1.3. ショートカットメニューの設定

CAD 起動時に右クリックを実行すると、コマンドのショートカットメニューが表示されます。
このショートカットメニューに、表示させるコマンドを設定することができます。

1. アルファテックランチャを起動し、
[管理ツール]-[ACAD-DENKI]
-[ショートカットメニューの設定]をダブルクリックします。

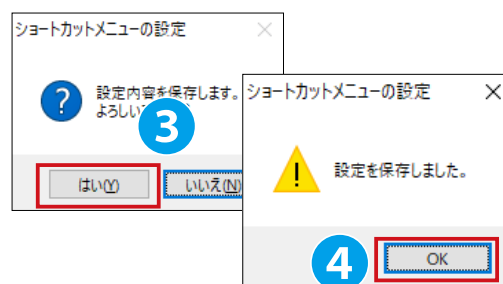


2. 《ショートカットメニュー》ダイアログが表示されます。
デフォルトではすべてのコマンドが表示されるよう、
すべての項目にチェックが入っています。
非表示としたいコマンドがある場合は、チェックを外します。



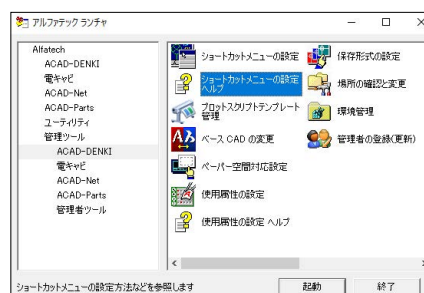
3. 設定が完了したら、"OK" ②をクリックします。

4. 確認画面がいくつか出ますので、
"はい" ③と"OK" ④をクリックします。



！ワンポイント

《ショートカットメニュー》ダイアログの
各項目の詳細はヘルプに記載されています。
[管理ツール]-[ACAD-DENKI]-
[ショートカットメニューの設定ヘルプ]から
ご確認頂けます。



4 章

ACAD-DENKI 事前設定

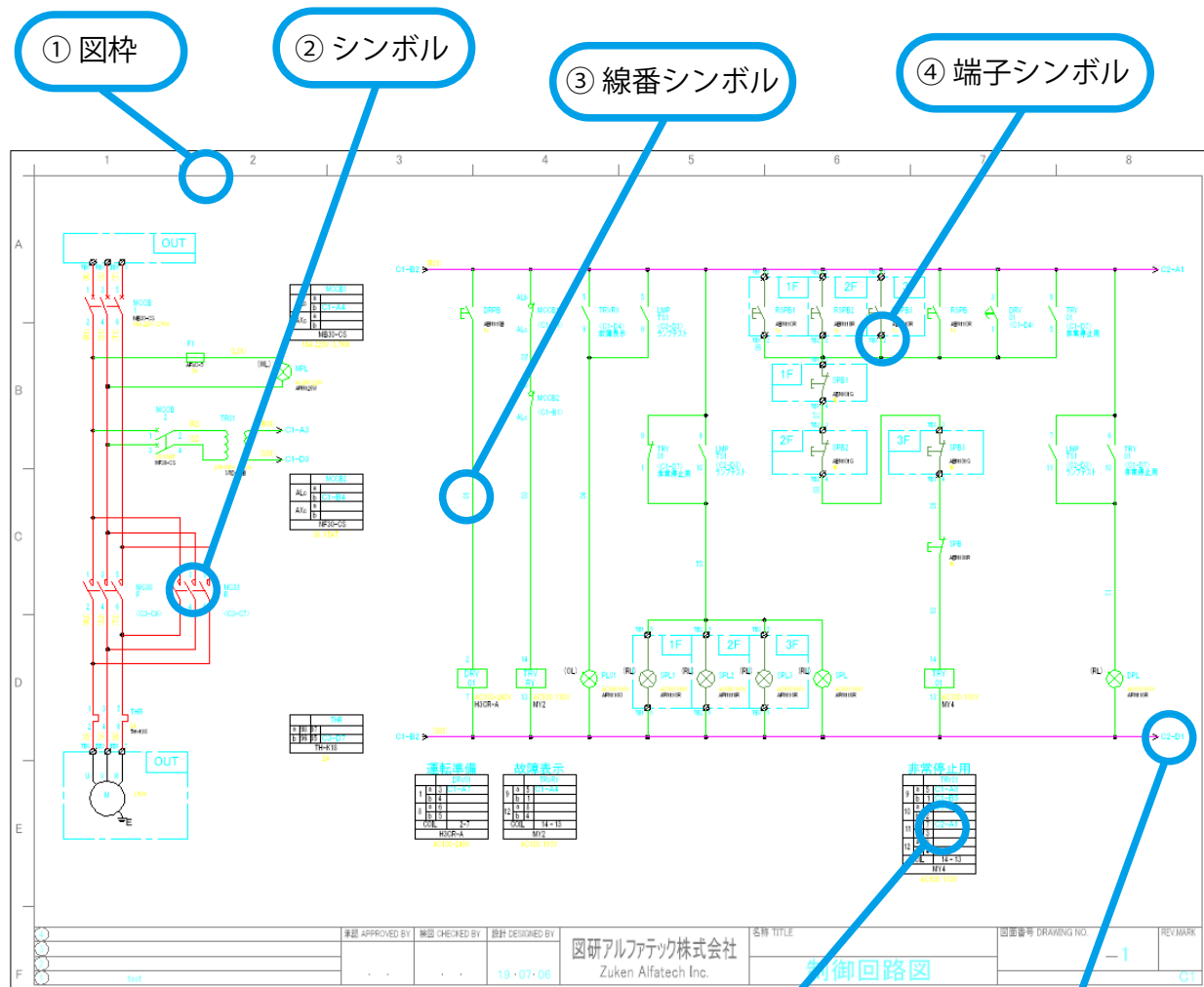
ACAD-DENKI を使用する際に必要な事前設定を説明します。

4.1 設定項目の確認

ACAD-DENKI を使用するうえで、必要な設定を説明します。

4.1.1. 各種設定項目の説明

ACAD-DENKI を使用する前に、以下の準備が必要です。



⑤ IO 端子シンボル

⑧ 配線グループ情報の設定

⑨ 画層コントロール

⑩ 環境設定

⑪ 連続印刷の設定

⑦ リレー処理の設定

⑥ 渡り線の設定

それぞれの具体的な設定方法を次のページからご紹介します。
③線番シンボル、④端子シンボル、⑤ IO 端子シンボル
については、「4.4. システムシンボル」でまとめて説明します。

4.2 図枠

4.2.1. 図枠設定

ACAD-DENKI で使用する図枠の設定手順を説明します。

図枠を登録する事前の準備としまして、図枠のみが存在する図面（以下、図枠イメージ）をご用意頂く必要がございます。

図枠イメージは、以下のいずれかの手順でご用意ください。

- ① BricsCAD 等を使用し、空の図面から図枠を作図する。
- ② 既存の図面から不要な情報を削除し、図枠イメージのみを残す。

①の手順でご用意頂く場合は、「4.2.2. 図枠設定 ～新しく図枠を作図する～」へお進みください。

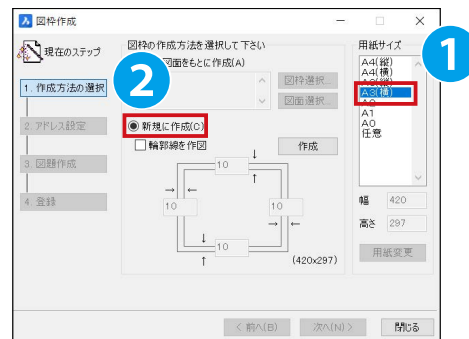
②の手順でご用意頂く場合は、「4.2.3. 図枠設定 ～既存の図面を利用する～」へお進みください。

4.2.2. 図枠設定 ～新しく図枠を作図する～

図枠イメージを作成する手順として、ACAD-DENKI の機能を使用して、「空の図面に図枠を作図する」方法を説明します。

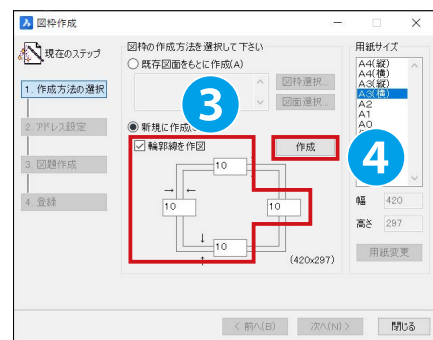
1. ACAD-DENKI を起動し、メニューから [シンボル]-[図枠作成・編集] を選択します。

"図枠作成" ダイアログが表示されるので、用紙サイズ《A3(横)》①を選択し、《新規に作成》②にチェックを入れます。



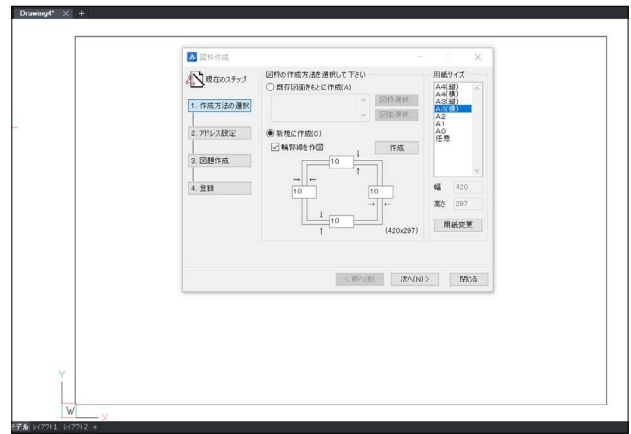
2. 輪郭線を作図にチェックをいれ、上下左右のオフセット値を〈10〉mmとして入力します。③

"作成" をクリックします。④

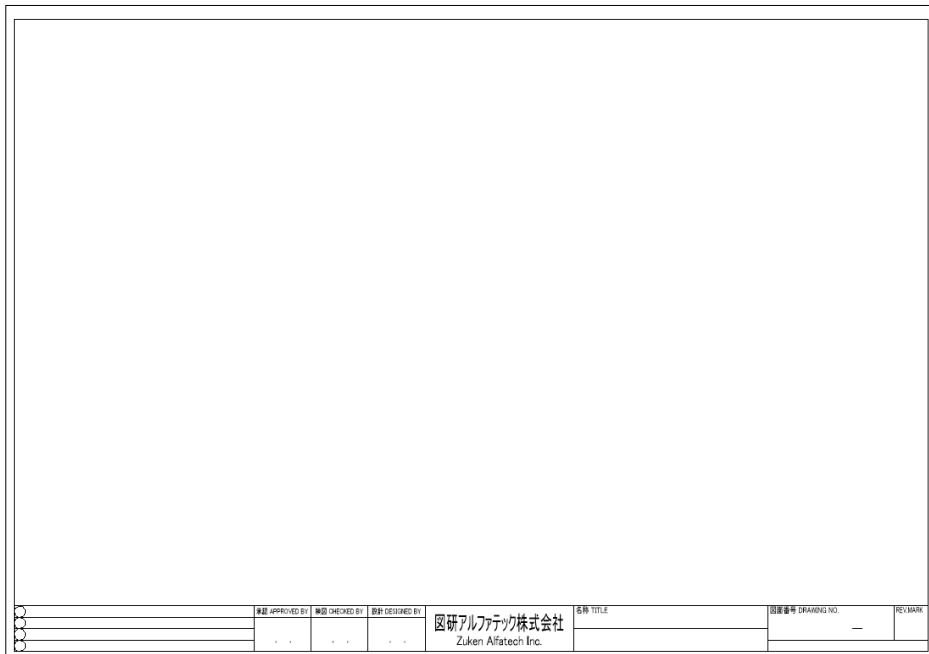


4 章 .ACAD-DENKI 事前設定

3. 用紙サイズ A3(410x297mm) に対して、上下左右 10mm オフセットした枠 (390x277mm) の図面が作成されます。



4. 必要に応じて、線や文字情報を追加します。
ここでは下図のような図枠を作成しています。



5. 作図した図面を dwg として保存します。
[ファイル]-[名前を付けて保存] をクリックします。
名前と保存場所は、任意の場所で構いません。

「4.2.4. 図枠の登録」へお進みください。

！ワンポイント

ベース CAD の作図機能のチュートリアルは、以下からご確認頂けます。図枠作図の参考にご活用ください。

BricsCAD

「BricsCAD 操作 チュートリアル・ビデオ」

<https://www.bj-soft.jp/support/manual/#unit-8466>

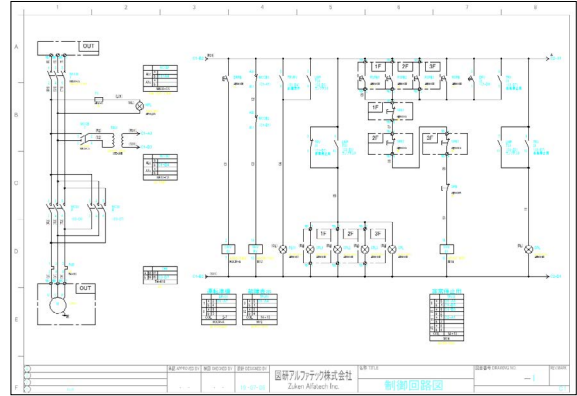
AutoCAD

<https://knowledge.autodesk.com/ja/support/autocad/learn>

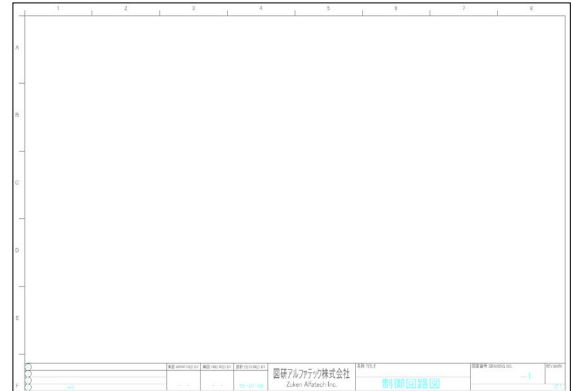
4.2.3. 図枠設定 ～既存の図面を利用する～

図枠イメージを作成する手順として、「既存の図面を利用する」を行う場合の手順を説明します。
既存の図面は dwg または dxf ファイルであれば、どの CAD で作図したものでも構いません。

1. 既存の図面を ACAD-DENKI で開きます。



2. まずは、図枠内の不要なオブジェクトを削除します。
非表示画層等にもオブジェクトが残っていないか
確認してください。



3. 次に図枠内の文字等を削除します。
企業ロゴや、日付を区切る線等は残して頂いて構いません。

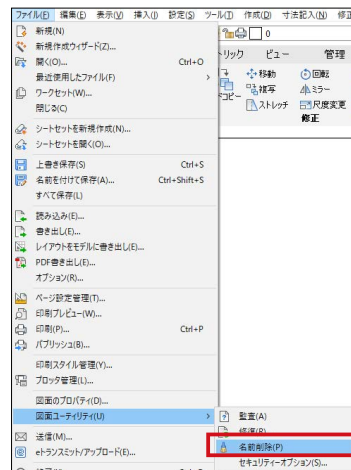


4. 不要なブロック情報等を削除します。
[ファイル]-[図面ユーティリティ]-[名前削除]を実行します。

※ (AutoCAD の場合は [アプリケーションボタン]-[図面ユーティリティ]-[名前削除])

！ワンポイント

[ファイル]メニューが表示されていない場合は、
ツールバーまたはリボンメニュー上の何も無いところ
を右クリックし、[メニューバー]をクリックしてください。



4章 .ACAD-DENKI 事前設定

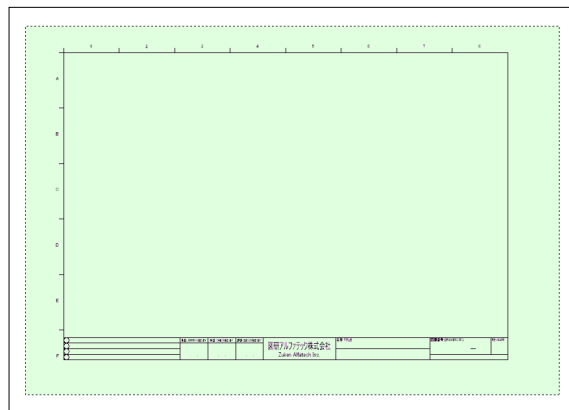
5. コマンドラインに半角で〈a〉を入力し、
2回 ENTER を押します。



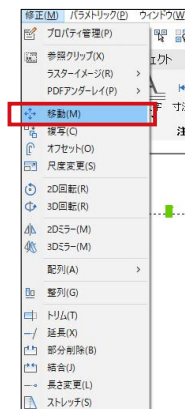
6. コマンドラインに半角で〈n〉を入力し、
ENTER を押します。不要な情報が削除されました。



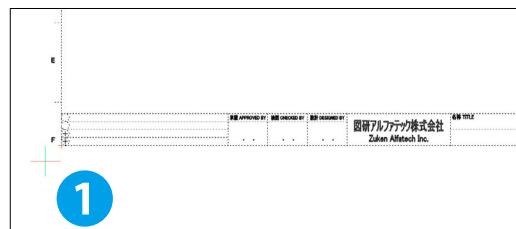
7. 図枠の基点を調整します。図面内のすべてのオブジェクトを
選択してください。



8. [修正]-[移動]-[移動] をクリックします。



9. 図枠の原点 (0,0 の位置) にしたい箇所をクリックし、①
コマンドラインに <0,0> と入力し② ENTER を押します。
入力時 @ マークが接頭についた場合は、削除してください。

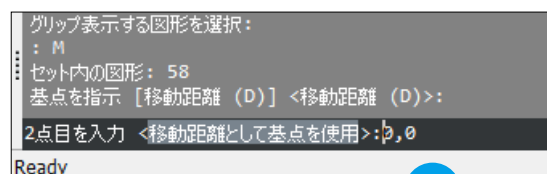


！ワンポイント

この例では、図枠の左下から更に 10mm 左下の箇所を
原点としています。

図枠の左下を原点にすると

印刷時にフチが切れる可能性がありますので、
このように少し離しておくが良いです。



②

10. 作図した図面を dwg として保存します。

[ファイル]-[名前をつけて保存] をクリックします。
名前と保存場所は、任意に決めて頂いて構いません。

"4.2.4. 図枠の登録" へお進みください。

4.2.4. 図枠の登録

「新しく図枠を作図」または「既存の図枠を利用」し、図枠イメージの用意ができましたら、その図枠イメージを ACAD-DENKI に登録します。

■図枠の元イメージと用紙サイズの決定

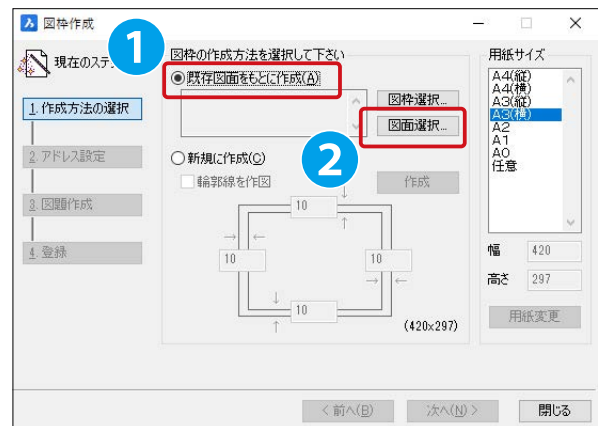
1. ACAD-DENKI を起動します。
2. [シンボル]-[図枠作成・編集] をクリックします。



3. 《既存図面をもとに作成》にチェックを入れ、 ①

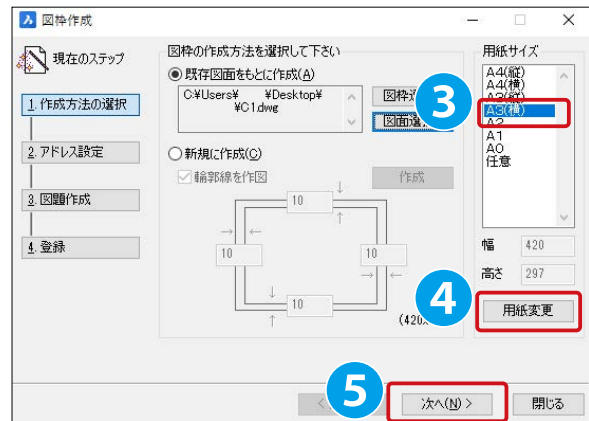
"図面選択" をクリックします。 ②

4. 事前に作成した図枠イメージを選択し、"開く" をクリック
します。



4章 .ACAD-DENKI 事前設定

5. 《用紙サイズ》の項目から、図枠に設定した用紙サイズを選択し、③ "用紙変更" をクリックします。④
この例では A3 を選択しています。
6. "次へ" をクリックします。⑤



■図枠にアドレスを設定

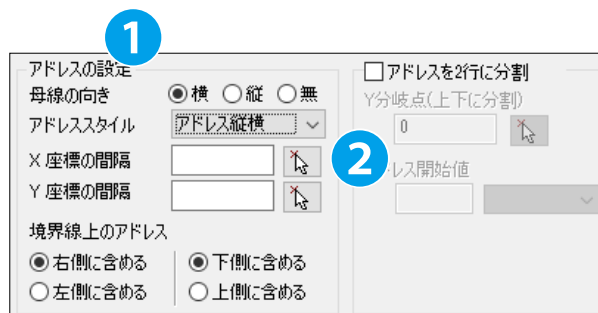
図枠にアドレスを設定します。
ここでの設定値は一例です。登録する図枠に合わせて各種設定値を変更してください。

1. 母線の向き ①

母線の方向を選択します。
設定されている方向により、座標の大小関係が変化します。
この設定により、リレー処理のアドレス割付順の処理結果が異なります。今回の例では《横》を指定しています。

2. アドレススタイル ②

アドレスの表示スタイルを設定します。
リレー展開表等にアドレスが転記される場合、どのように表記されるかを設定する場所です。
今回の例では《アドレス縦横》を指定します。
展開表等にアドレスが使用される場合、縦アドレス、横アドレスの順番で表示されます。

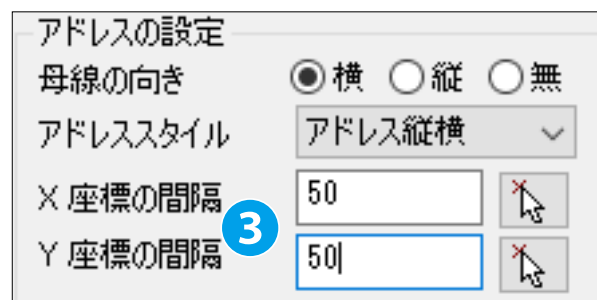


! ワンポイント

図枠のアドレスを上下に分割する場合は、《アドレスを2行に分割》にチェックを入れます。
矢印ボタンをクリックし、分割が開始する箇所をクリックし、分割されたアドレスの開始値とカウントアップの種類を設定します。

3. X座標の間隔 / Y座標の間隔 ③

横アドレス (X) と縦アドレス (Y) の間隔を設定します。
ダイアログに値を直接入力するか、矢印ボタンをクリックし、図枠内を2点クリックすることで距離を測る事もできます。
今回の例では、それぞれ < 50 > に設定します。
50mm 間隔でアドレスがカウントアップされていきます。



4. 境界線上のアドレス ④

アドレスの境界線上にあるオブジェクトを、どのアドレスに含めるかを設定します。

この例では《右側に含める》と《下側に含める》を設定しています。

この場合、アドレス境界線上にオブジェクトが存在した場合、境界線の右下のアドレスにオブジェクトが含まれます。

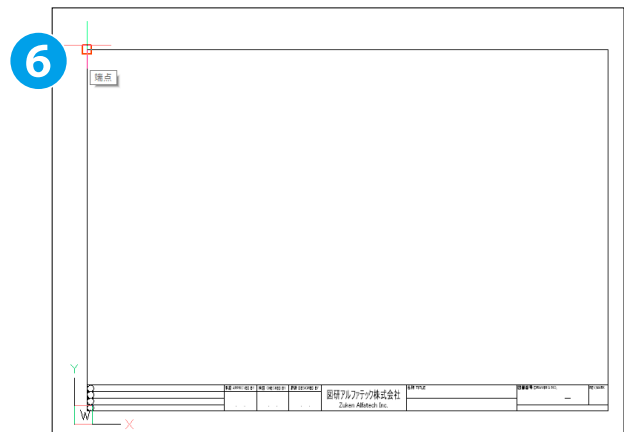
5. 原点の設定

アドレスの開始位置を設定します。直接座標を入力する事もできますが、ここでは開始位置をクリックして指定します。

アドレス原点横の矢印ボタンをクリックします。⑤

6. アドレスを開始する場所をクリックします。⑥

この例では図枠の左上からアドレスが開始されます。



! ワンポイント

《終了》にチェックを入れた場合、終点以降は終点と同じアドレス値となります。

7. XアドレスとYアドレスの開始値、カウントアップの種類を設定します。

この例では以下のように設定します。

⑦

《アドレスX開始値》〈A〉

《カウントアップの種類》〈A,B,C... (IO無)〉

⑧

《アドレスY開始値》〈1〉

《カウントアップの種類》〈1,2,3...〉

! ワンポイント

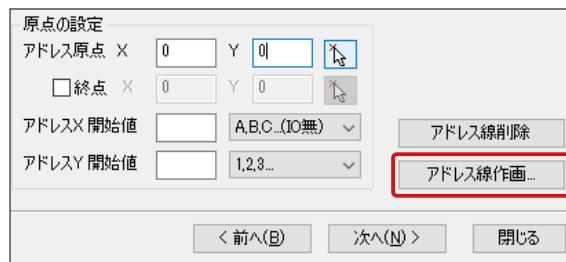
《IO無》とは、数字の1(イチ)と0(ゼロ)と、アルファベットのI(アイ)とO(オー)をの読み間違いを防ぐため、アルファベットのカウントアップ時にI(アイ)とO(オー)を含まないようにする設定です。

4章 .ACAD-DENKI 事前設定

8. アドレス線作画

ここまでの設定内容をもとに、アドレス線を図枠に
作図します。"アドレス線作画"をクリックします。

アドレス線作画ダイアログが表示されます。
それぞれの設定について説明します。



アドレス X 作図原点：X 軸のアドレス線を、
どこから作図するかを座標で指定します。

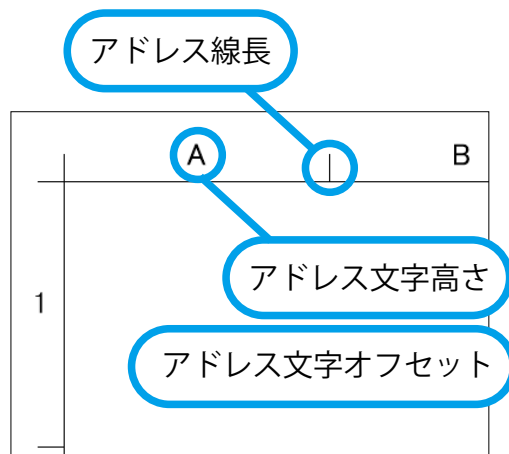
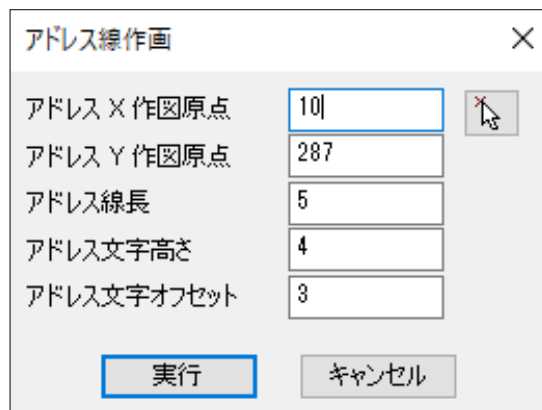
アドレス Y 作図原点：Y 軸のアドレス線を、
どこから作図するかを座標で指定します。

上記2つの設定は、値を入力するか、矢印ボタン
をクリック開始位置を指定する事ができます。

アドレス線長：図枠から伸びるアドレス線の長さを設定します。

アドレス文字高さ：アドレスを示す文字のサイズを設定します。

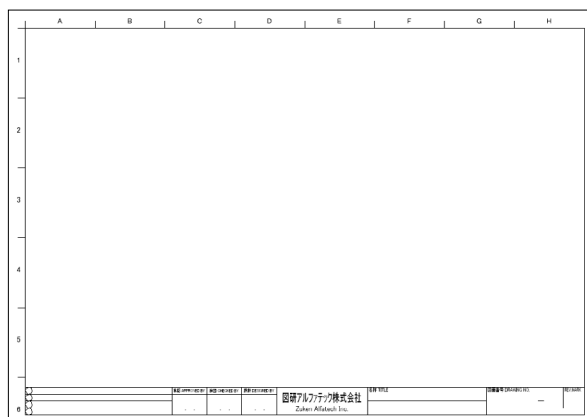
アドレス文字オフセット：図枠から文字までの隙間を
設定します。



9. 設定が完了しましたら、"実行"をクリックします。

アドレス線と文字が作図されますので、確認してください。
意図と異なる線や文字が置かれている場合は、
ここまでの設定を見直してください。

問題が無ければ、"次へ"をクリックします。



■ 図題情報を設定

図題情報を設定する例をご紹介します。
設定を行う前に、御社の図枠の図題情報に、
どのような項目が存在するかをご確認ください。

たとえば以下の例では、

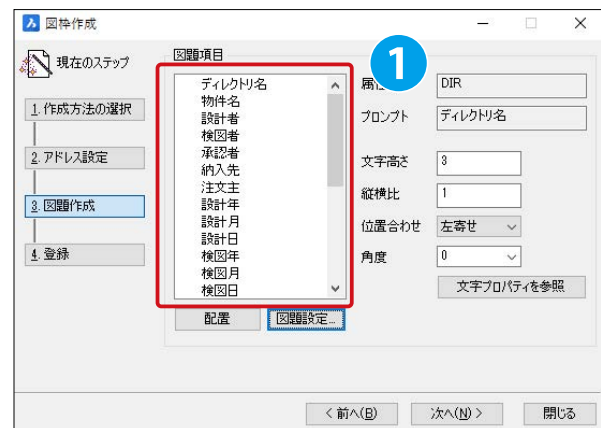
承認 APPROVED BY	検図 CHECKED BY	設計 DESIGNED BY	名称 TITLE	図面番号 DRAWING NO.	REV/MARK
..	図研アルファテック株式会社 Zuken Alfatech Inc.	—	

- ・ 承認者
- ・ 検図者
- ・ 設計者
- ・ 名称 (タイトル)
- ・ 図面番号
- ・ 履歴番号

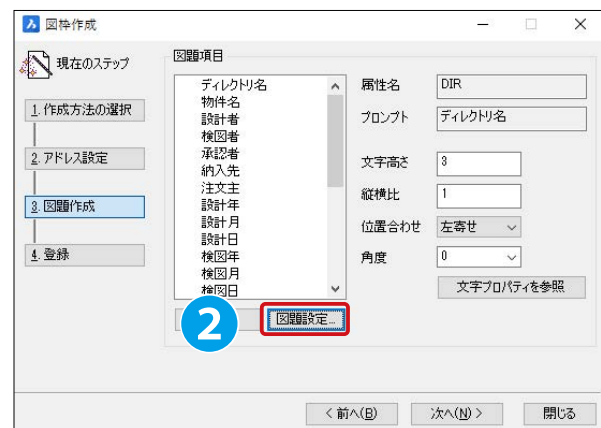
の項目が必要である事がわかります。
同様に、御社図枠にてどのような情報が必要かを
事前に確認してください。

1. 図題作成ダイアログの、" 図題項目 " 欄①をご確認ください。
先に確認した図題情報と同じ内容の図題情報があるかを確認
してください。
不足している、または表現が違う場合は修正します。
今回の例では、以下のような修正をしていきます。

- ・ 「管理番号」という図題情報を追加
- ・ 「タイトル」の表現を「図面名」に変更



2. " 図題設定 " ②をクリックします。

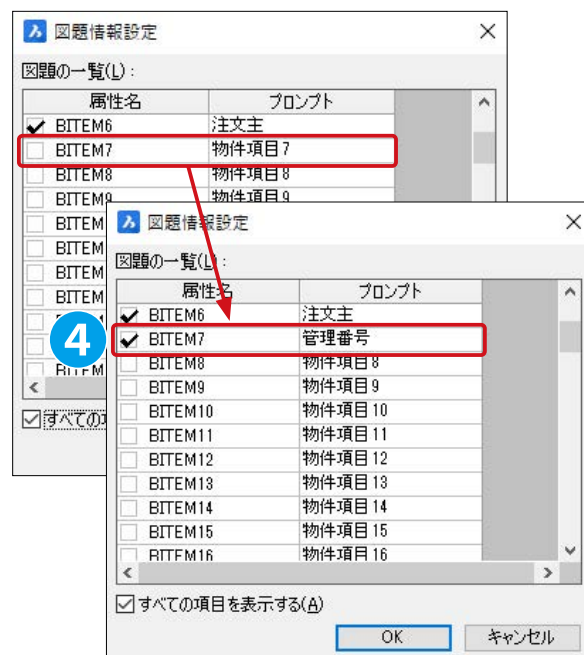


4章 .ACAD-DENKI 事前設定

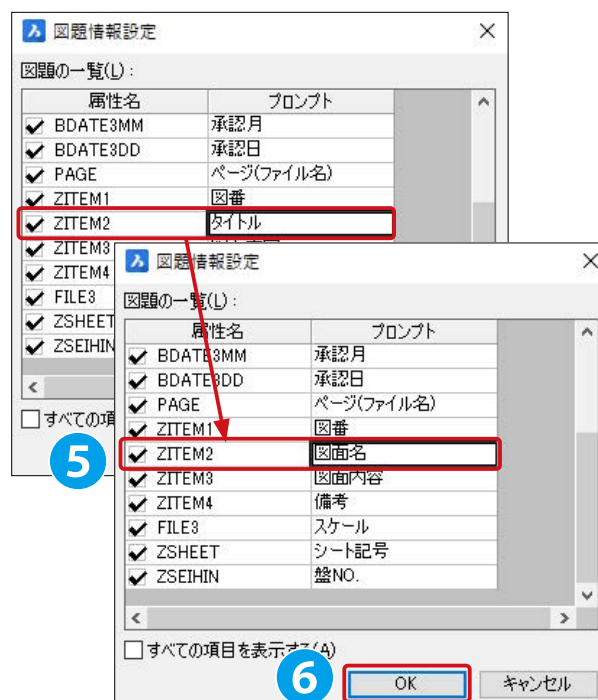
3. "管理番号" という図題情報が見当たらないので、追加していきます。
 "すべての項目を表示する" ③にチェックを入れます。



4. "物件項目 7" が未使用ですので、プロンプトの
 "物件項目 7" をダブルクリックし、〈管理番号〉に
 書き換えます。
 書き換えましたら、左のチェックボックスをクリックし、
 チェックを入れます。④



5. 次に、既存の図題情報の表現を変更します。
 "タイトル" のプロンプトをダブルクリックし、
 〈図面名〉に変更します。⑤
 変更ができましたら、"OK" ⑥をクリックします。



！ワンポイント

■ 図題情報の項目について

図題情報には、以下の2つの項目があります。

- ・属性名
(接頭につく "B" は物件ごとの、"Z" は図面毎の属性を意味しますが、ここでは特に違いを考慮する必要はありません)
- ・プロンプト



編集可能なのはプロンプトのみです。

プロンプトは自由に編集可能ですが、以下の項目に関しては制約がありますので、お気をつけください。

属性名	プロンプト	制約
DIR	ディレクトリ名	初期設定のままが望ましいです
PAGE	ページ(ファイル名)	初期設定のままが望ましいです
FILE3	スケール	初期設定のままが望ましいです
ZSHEET	シート記号	初期設定のままが望ましいです
ZSEIHIN	盤 No.	初期設定のままが望ましいです

上記を変える必要がある場合は、元のプロンプト名と、内容が同一になるようにしてください。

例) "スケール" を "尺度" に変更

"ページ(ファイル名)" を "DWG名" に変更

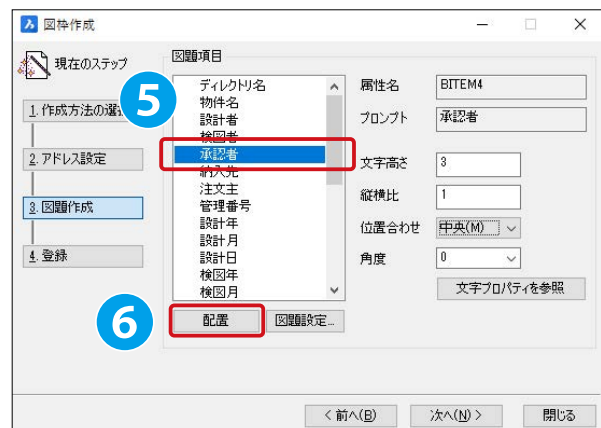
また、日付を設定している属性(～DATE)は、必ず「年」「月」「日」に分けて図題情報を配置してください。

6. 図題情報を図枠に配置します。

この例では《承認者》の項目を配置します。

《図題項目》から《承認者》を選択します。⑤

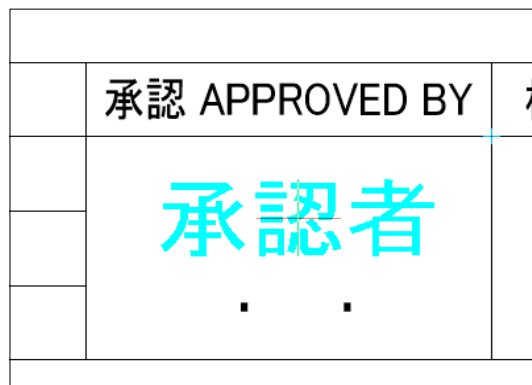
《文字の高さ》や《縦横比》を設定し、"配置"⑥をクリックします。




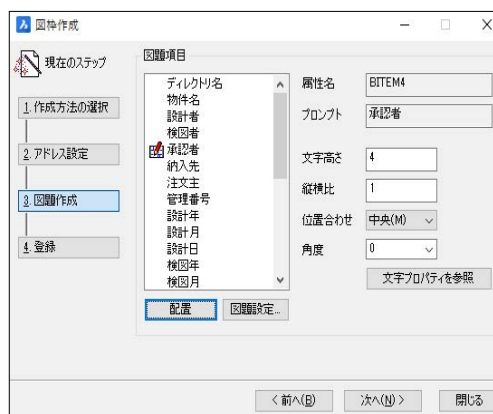
4章 .ACAD-DENKI 事前設定

7. 承認者名が記載されるべき場所に、「承認者」の文字を配置します。

ここに配置した文字の大きさ、縦横比で、承認者名が実際に記載されます。



8. 配置済みの項目には、マークが付きます。手順7の操作を、配置が必要な図題項目分繰り返します。



9. 必要なすべての図題情報が配置できましたら、「次へ」をクリックします。⑦



■図枠を登録 完成した図枠を登録します。

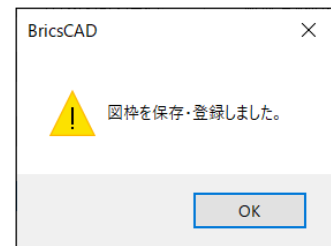
1.《図枠名》①と《用紙名称》②を、それぞれ入力します。
《図枠名》は半角英数字のみ入力可能です。
例では、右図のように入力しています。

2. 図種を選択します。③
これから登録する図枠の用途に応じて、図種を選択します。

- 電気用：展開接続図や電気図用
線番処理やリレー処理など自動処理の対象となる図面
- その他用：目次や外形図等、上記以外の図面用
電気特有の自動処理の対象外の図面
- 単線結線図用：単線結線図用
電気図と器具番号や線番の重複を避けるための専用図枠

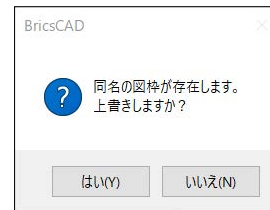
電気図面と外形図面に同じ図枠を使用されたい場合は、次に説明する「4.2.5. ①図枠の流用」をご確認ください。

3. すべて設定できたら、「登録」④ボタンをクリックし、登録します。
登録完了のダイアログが表示されるので、「OK」をクリックして終了します。



4

※図枠名や用紙名称が既に使用されている場合、右図のようなエラーメッセージが表示されるので、変更してください。

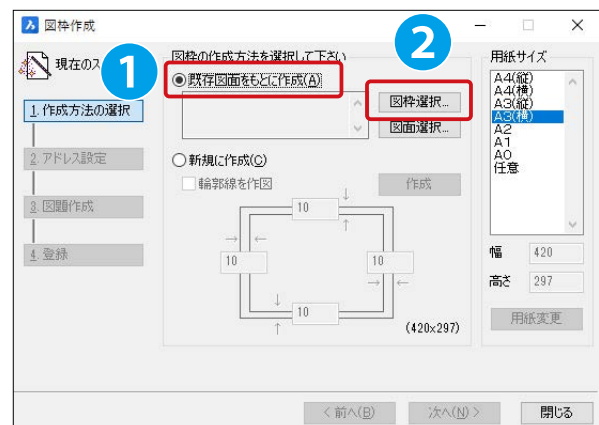


4.2.5. 図枠の流用

すでに登録済みの図枠を流用して、新しい図枠を作成する手順を説明します。

1. ACAD-DENKI を起動し、メニューから、[シンボル]-[図枠作成・編集] をクリックします。

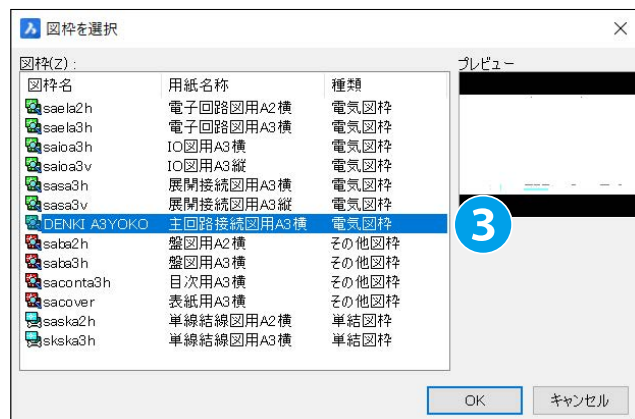
2. 《既存図面をもとに作成》にチェックを入れ、①
"図枠選択" をクリックします。②



4章 .ACAD-DENKI 事前設定

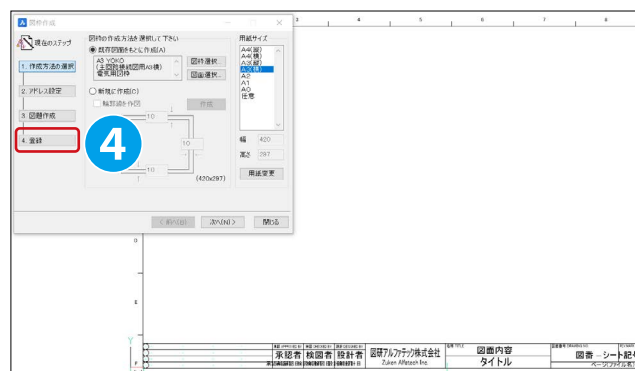
3. 図枠を選択し、"OK" をクリックします。

ここでは、上記で作成した、「DENKI A3 YOKO 主回路接続
図用 A3 横」を選択しています。③



4. 図面が立ち上がります。必要に応じて、図枠形状や図題項目
等を修正します。

ここではそのまま《4. 登録》に進みます。④



5. ここでは以下のように設定して登録します。⑤

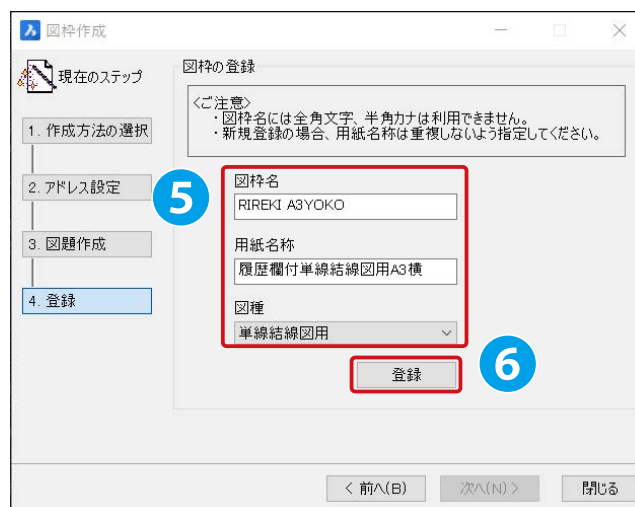
図枠名 : RIREKI A3YOKO

用紙名称 : 履歴欄付単線結線図用 A3 横

種類 : 単線結線図用

6. すべて設定できましたら、《登録》⑥ ボタンをクリックし、
登録します。

登録完了のダイアログが表示されるので、"OK" をクリック
して終了します。



4.2.6. 図枠の削除

登録済みの図枠を削除する手順を説明します。

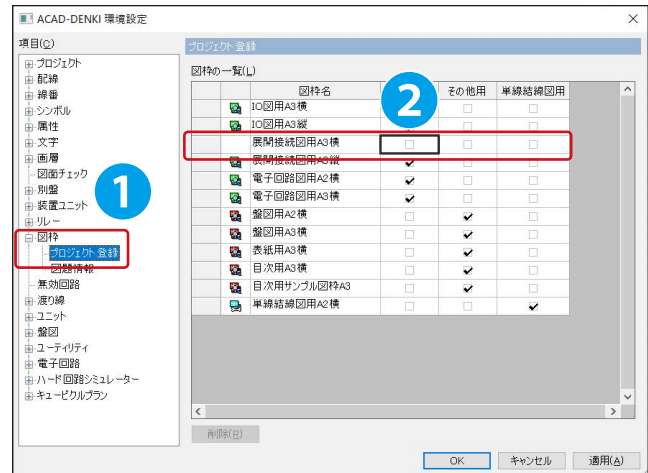
注意！

図枠を削除した場合、復元はできません。再作成が必要となりますので、取り扱いには注意してください。

1. ACAD-DENKI を起動し、メニューから、[電気編集]-[ACAD-DENKI 環境設定] をクリックします。

2. ACAD-DENKI 環境設定ダイアログが表示されるので、左ペインで [図枠] 横の "+" をクリックして展開し、" プロジェクト登録 " をクリックします。①

《 図枠の一覧 》が表示されるので、削除したい図枠の右側にあるチェックを外します。②



3. 続けて、該当図枠の一番左列のグレーの部分をクリックします。③

削除ボタンがアクティブになるので、クリックすると選択した図枠が削除されます。④

4. "OK" をクリックして終了します。⑤



！ワンポイント

チェック欄(「電気用」「その他用」「単線結線図用」)を外したままで削除せずに適用・終了した場合は、新ページ作成時のダイアログで、図枠名が非表示になります。

4.3 シンボル

4.3.1. シンボルの種類

シンボルとは、形状、属性(文字情報)で構成された1つのブロック(固まり)のことです。
ACAD-DENKI で使用するシンボルは3種類あり、その用途によって格納されるパスが分かれています。

- ①一般のシンボル(コイル、接点、外形図など)
回路図の記号、盤図の外形図に使用されるシンボル(属性ブロック)
- ②システムシンボル(線番、端子、交点マークなど)
ACAD-DENKI の自動的な処理や各種コマンドで呼び出されるシンボル
- ③リレー型式シンボル(器具展開表[型式/汎用])
リレー処理を行った時に、図面上に配置される接点表

一般のシンボルはシンボル庫に、それ以外のシンボルは設定環境の作成先に格納されます。
格納先の詳細や変更方法については、『図研アルファテック製品インストールガイド』(「4. ネットワークでの一元管理」)を参照してください。

この項では、一般のシンボルについて説明します。
システムシンボルについては、「4.4 システムシンボル」を、
リレー型式シンボルについては、「4.6 リレー処理の設定」を参照して下さい。

4.3.2. シンボル庫について

一般シンボルの保存先について説明します。

ACAD-DENKI で更新・置換されるシンボルはシンボル庫の作成先フォルダ直下にある「SEARCH.lst」ファイルで管理されています。
デフォルトでは以下のパスに格納されます。

C:\User¥Public¥Documents¥Alfatech¥ACAD-DENKI¥Symbols

■ ACAD-DENKI 新規インストール(作図パック)後の「SEARCH.lst」の記述

※ ACAD-DENKI でインストールされるシンボル庫以下のフォルダがすべて記述されています。

IOPat¥

IOSym¥

IOSym¥IN¥

IOSym¥OUT¥

SAMPLE¥

4.3.3. シンボル庫の共有

※シンボル庫を共有する場合は、シンボル庫の作成先のフォルダを指定します。

詳細な変更方法は、『図研アルファテック製品インストールガイド』(「4. ネットワークでの一元管理」P.93 ～)を参照してください。

共有例：サーバの「C:\ACAD\ACAD-DENKI\Symbols」にシンボルがあり、仮想ドライブを「Z:」にする場合

サーバの「C:\ACAD」を端末のネットワークドライブ「Z」ドライブに割りつけます。

※ドライブ名は各端末で共通にします。

この場合のシンボル庫の作成先は、以下のようになります。

「シンボル庫：Z:\ACAD-DENKI\Symbols」

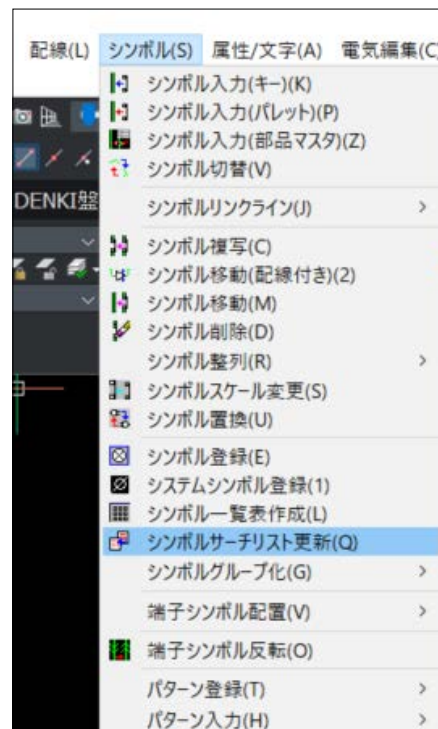
4.3.4. シンボルパレットの表示について

シンボル庫以下に新たなシンボルフォルダを追加した場合、また、シンボル庫以下のフォルダを削除した場合、シンボルパレット表示は自動更新されません。

シンボル庫以下のフォルダを編集した場合、
[シンボル]-[シンボルサーチリスト更新]を行ってください。

SEARCH.lst に新たなフォルダを追加し、実在しないフォルダを削除します。

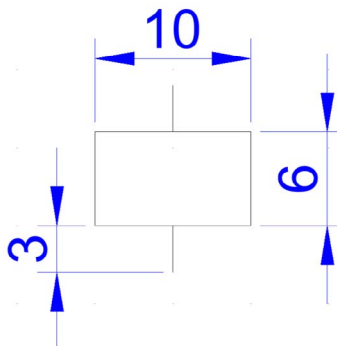
サーチリストに登録されていないシンボルフォルダは、シンボルを検索するときなどに検索対象外となります。



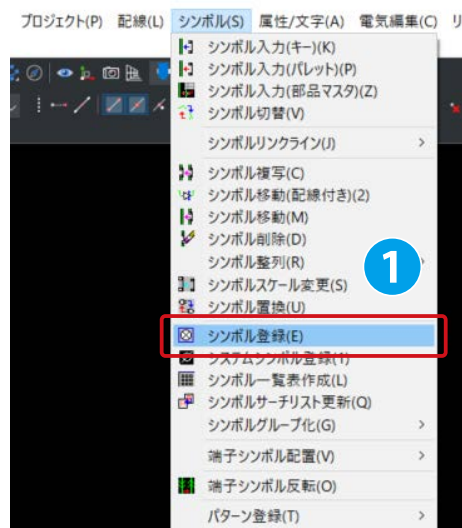
4.3.5. シンボル シンボルの作成例（新規作成）

新規にリレーコイルシンボルを作成して、シンボルを登録する方法を説明します。

- 1.ACAD-DENKI を起動します。
- 2.最初に、「Drawing1」に元となる図形を作図します。ここでは右のようなコイルを任意の位置に作図します。（寸法線は作図不要）

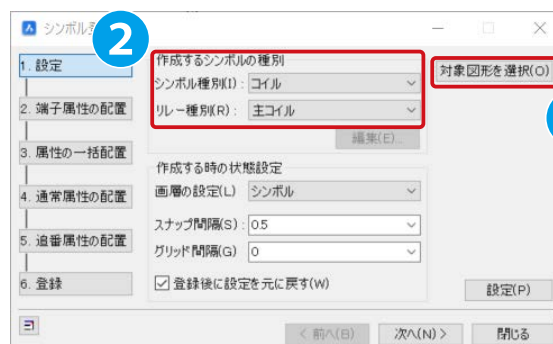


- 3.[シンボル]-[シンボル登録] をクリックします。①

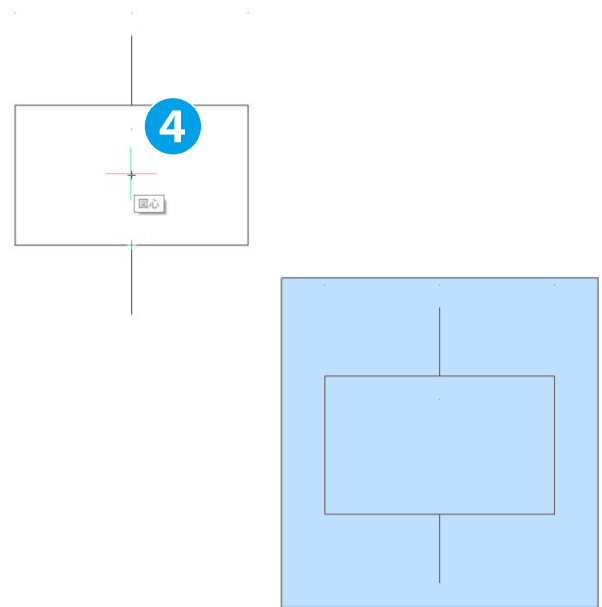


- 4.シンボル登録ダイアログが表示されます。
作成するシンボルの種別でシンボル種別を " コイル"、リレー種別を " 主コイル" に設定します。②

- 5.[1. 設定] の " 対象図形を選択" をクリックします。③

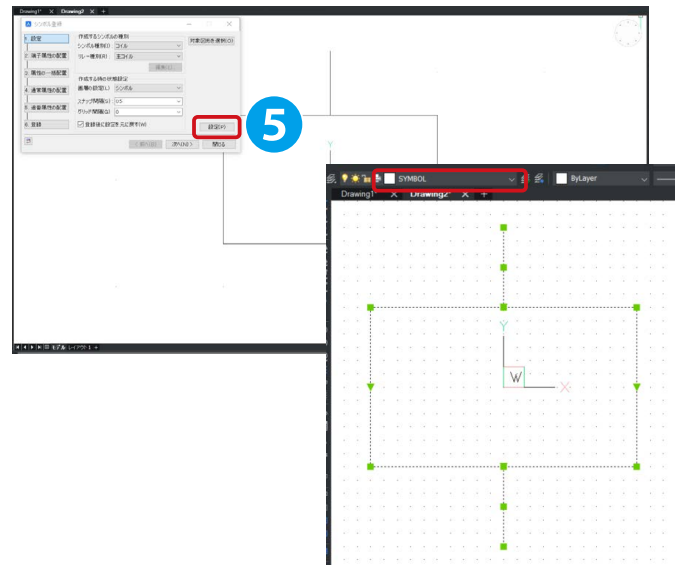


6. 挿入基点を指示してください。とコマンドラインに出ますので、長方形の図心を選択します。④
7. 図形を選択、とコマンドラインに出ますので、図形全体を選択し、Enter を押します。



8. 新しく「Drawing2」が立ち上がり、挿入基点を原点に選択図形が表示されます。

[1. 設定]の"設定"をクリックします。カレント画層がSYMBOLになります。図形全体を選択し、0画層からSYMBOL画層に変更します。⑤



- 9.[2. 端子属性の配置]をクリックします。⑥

ここでは右図のように文字高さを設定します。

文字高さ：1.5

縦横比：1

位置合わせ：左寄せ

X オフセット：0.5

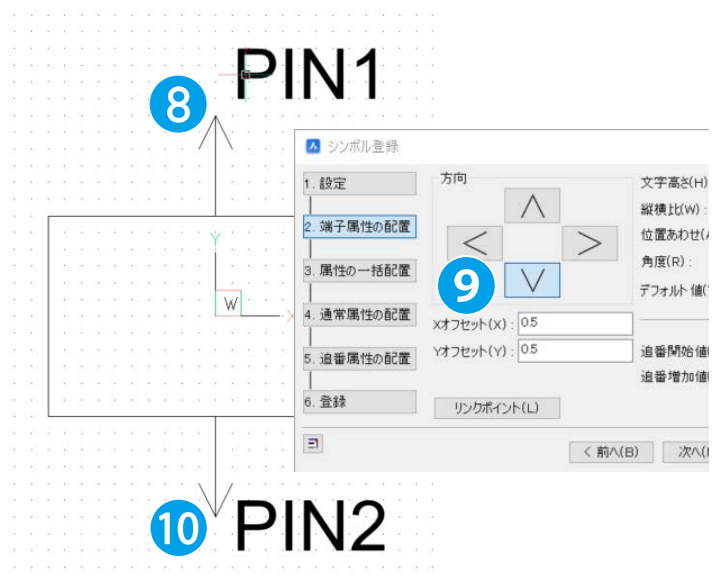
Y オフセット：0.5

方向の上矢印⑦を選択し、"配置"をクリックします。

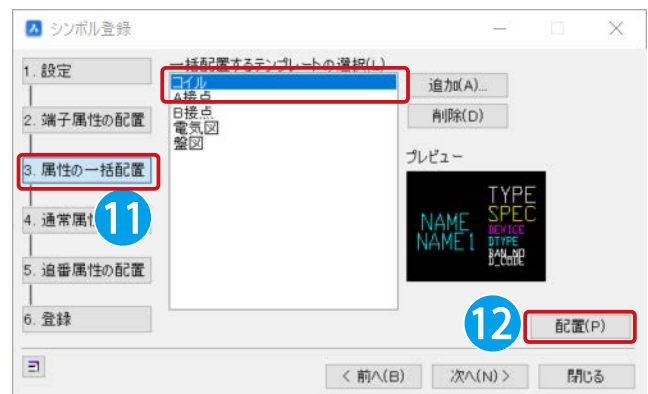


4章 .ACAD-DENKI 事前設定

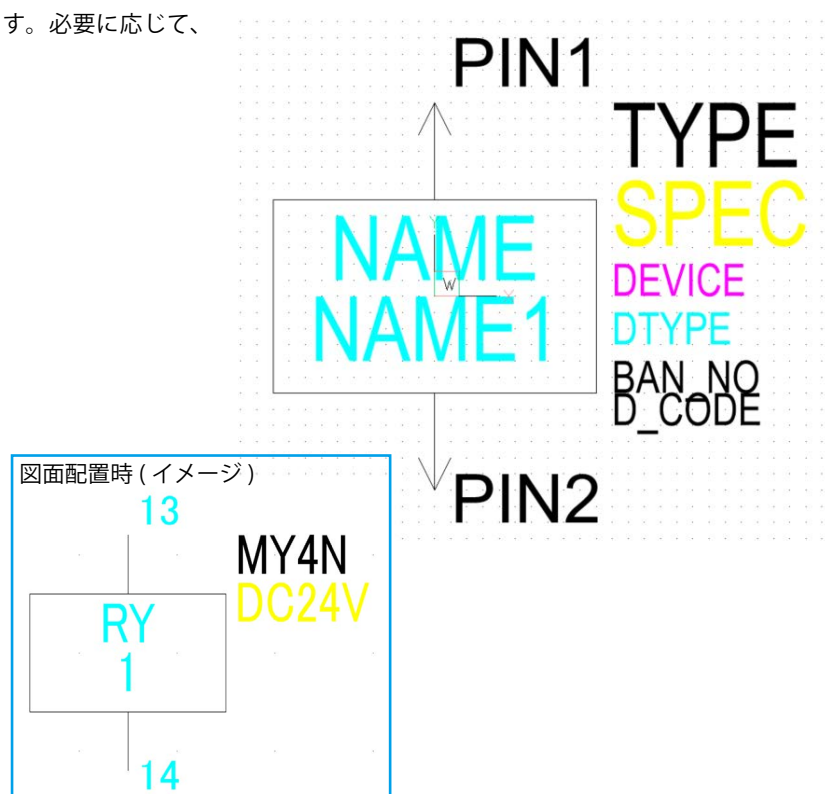
10. 上の線分の端点に PIN1 を配置します。⑧
 シンボル登録ダイアログで、下矢印をクリックします。⑨
 作図画面に戻り、下の線分の端点に PIN2 を配置します。⑩



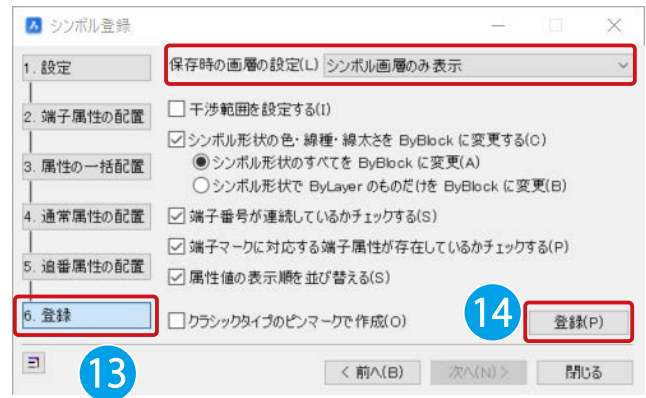
11. 「3. 属性の一括配置」をクリックします。⑪
 コイルを選択し、「配置」をクリックします。⑫



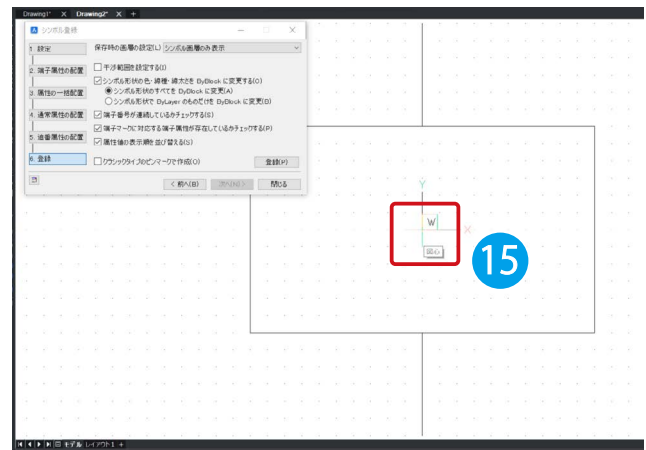
12. 長方形の図心にスナップして配置します。必要に応じて、属性の配置位置を調整します。



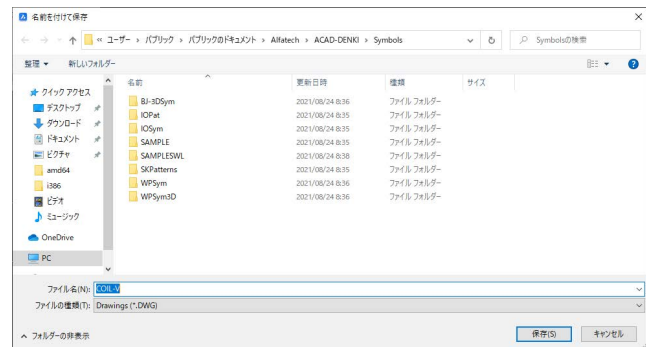
13. ここでは [4. 通常属性の配置]、[5. 追番属性の配置] はしませんので、[6. 登録]に進みます。⑬
保存時の画層の設定で " シンボル画層のみ表示 " をプルダウンメニューより選択し、右下の " 登録 " をクリックします。⑭



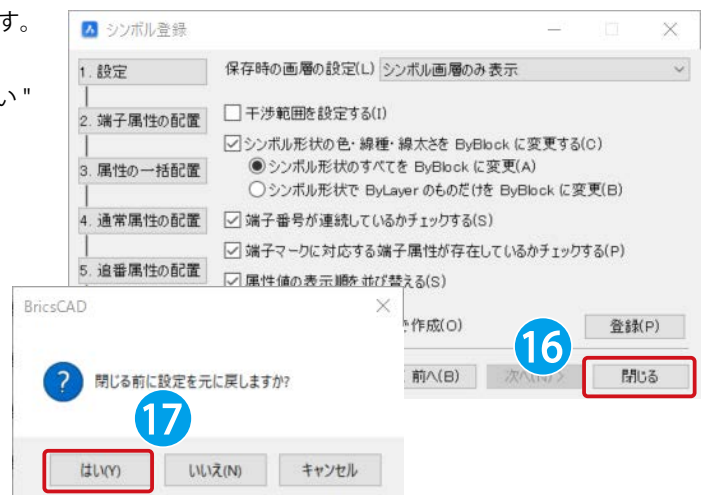
14. シンボル画層の図形のみが表示され、挿入基点を指示とコマンドラインに出ますので、原点 (長方形の図心) をクリックします。⑮



15. 名前を付けて保存ダイアログが表示されるので、名前を付けて保存します。この例では《COIL-V》としています。保存先フォルダは「4.3 シンボル」で設定したフォルダになります。



16. シンボル登録ダイアログの " 閉じる " をクリックします。⑯
閉じる前に設定を元に戻しますか? と聞かれるので " はい " をクリックして終了します。⑰



！ ワンポイント

作成するシンボルの種別、作成するときの状態設定 (画層の設定) について

シンボルを登録する場合、作成するシンボルの種別をあらかじめ選択する必要があります。
これはプログラム側でシンボルの種類を区別するためです。

<シンボル種別>

コイル：リレー、マグネットなどのコイル

接点：a 接点、b 接点などの接点記号 (リレー種別にて接点の種類分けができます)

器具展開表：リレー等の接点展開表 (通常のシンボル登録では使用しません)

電気図：上記に当てはまらない回路図記号 (ランプ、ヒューズ、電圧計など)

ロジック：電子用シンボル

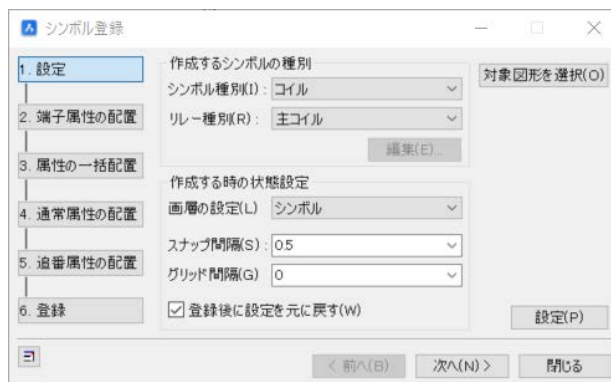
盤図：盤図面で使用する部品 (機器の外形図など)

機構図：盤図面で使用する機構部品 (ハンドルなど)

盤図 (端子)：盤図面で使用する端子台部品

端子台表：端子台表作成用の表シンボル

※ブレーカーに補助接点や警報接点などがある場合、ブレーカーの主接点をコイルとしてシンボル登録すると、リレー処理の対象となるため、リファレンスをとることが可能になります。



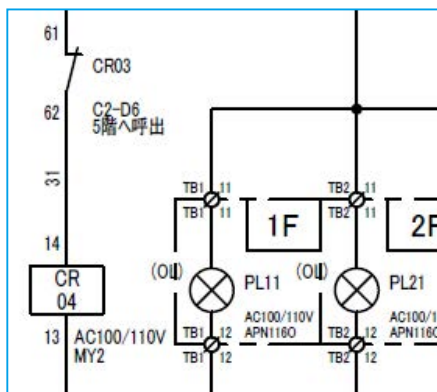
<画層の設定>

ACAD-DENKI ではシンボルを登録する画層として大きく 3 つあります。

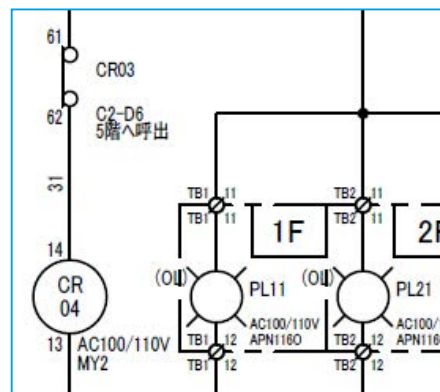
シンボル画層、旧 JIS 画層、新 JIS 画層です。通常はシンボル画層に図形を配置します。

提供サンプルのシンボル (例：rc01mvr) のように、旧 JIS 画層・新 JIS 画層に分けて図形を配置し登録すると、
[電機編集]-[新 JIS 表示 / 旧 JIS 表示] をクリックすることで、シンボルの見た目を一括で変更できます。

新 JIS 画層表示例



旧 JIS 画層表示例

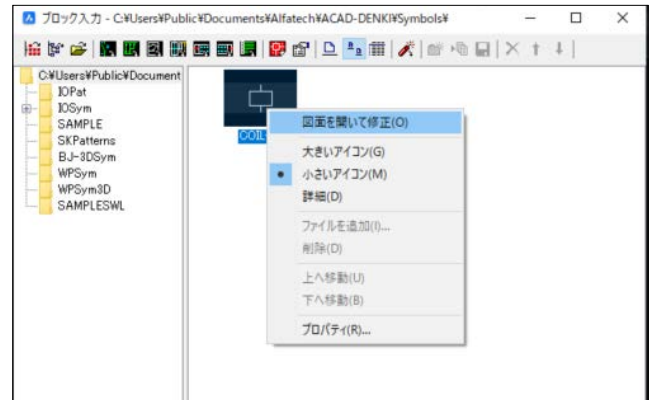


4.3.6. シンボル シンボルの作成例（既存を元に修正）

前章で作成したリレーコイルシンボルを修正して、新たにシンボルを登録する方法を説明します。

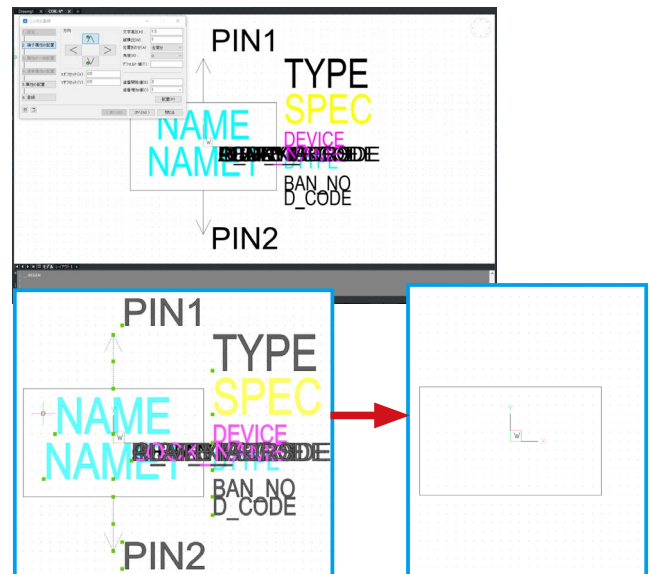
- 1.[シンボル]-[シンボル入力(パレット)]を選択し、ブロック入力ダイアログから、シンボルを選択します。
この例では《COIL-V》を選択しています。

右クリックして、"図面を開いて修正"をクリックします。



2. 図面が開き、シンボル登録ダイアログと、シンボルの全画層のオブジェクトが表示されます。

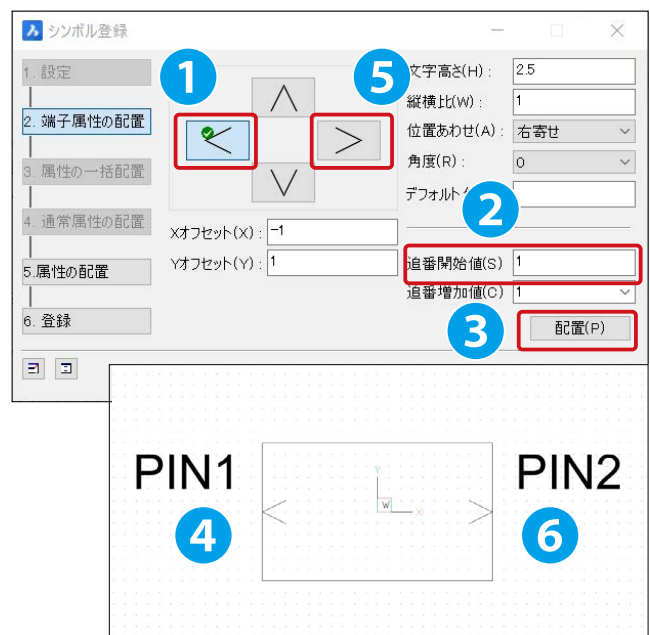
必要に応じて、図形を修正したり、不要な情報を削除します。
ここでは、矩形以外すべての情報を削除します。



3. シンボル登録ダイアログ [2. 端子属性の配置] で、方向「左」を選択し①、追番開始値を「1」に設定します。②
"配置"をクリックします。③

図面上に PIN1 が表示されるので、矩形の左辺の中点をクリックします。④

続けて、シンボル登録ダイアログの右方向をクリックし⑤、PIN2 を、矩形右辺の中点をクリックして配置します。⑥



4章 .ACAD-DENKI 事前設定

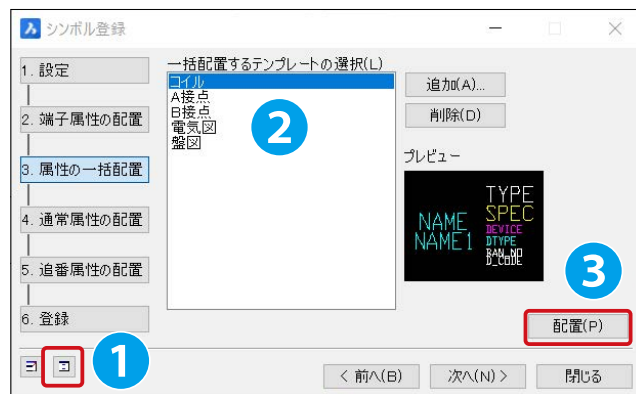
4. シンボル登録ダイアログの左下にある右側のアイコンをクリックして、グレーアウトされている項目を表示させます。

1

"3.属性の一括配置"をクリックし、[一括配置するテンプレートの選択]からコイルを選択し②、"配置"③をクリックします。

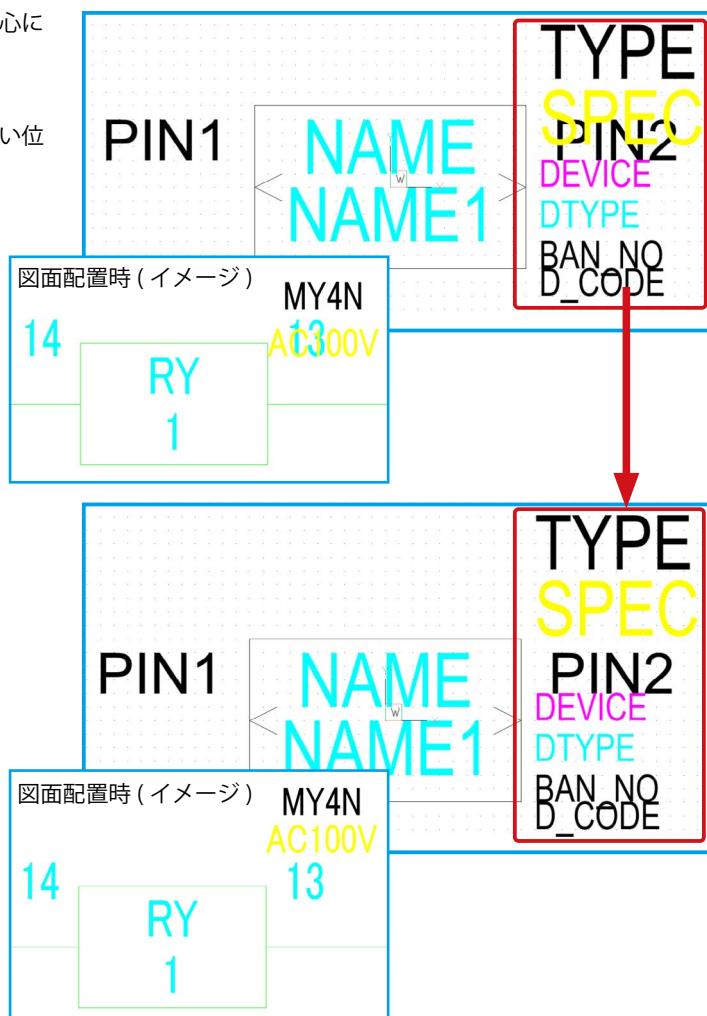
！ワンポイント

一括配置にない属性を配置したい場合は、
"4.通常属性の配置"から、
必要な属性を選択・配置してください。



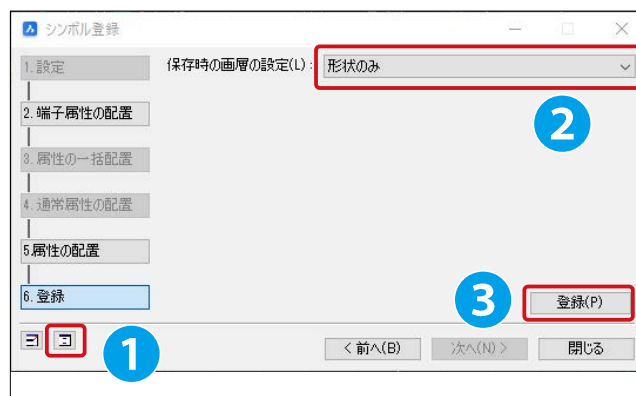
5. マウスの動きに属性が追従するので、ここでは矩形の図心にスナップして配置します。

TYPE、SPEC 属性が、PIN2 と被っているので、重ならない位置に配置しなおします。



6. シンボル登録ダイアログ"6.登録"に進み、再度左下にある右側のアイコンをクリックします。①

この例では、保存時の画層の設定を《形状のみ》②にし、左下の"登録"をクリックします。③



7. 上記で、[形状のみ]を選択しているため、図面上でSYMBOL画層上のオブジェクトのみが全画面表示されます。挿入基点を指示、と聞かれるので、矩形の図心を指示します。

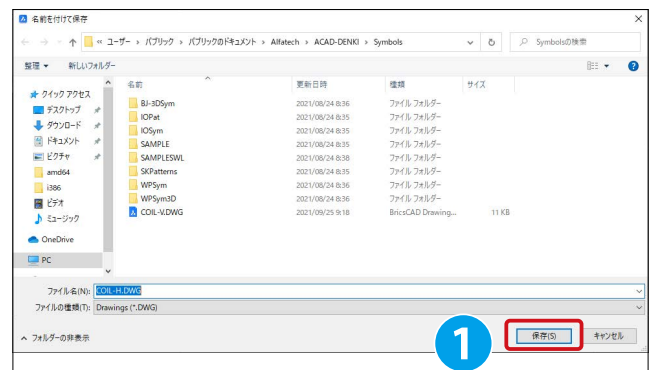
1



8. 名前を付けて保存

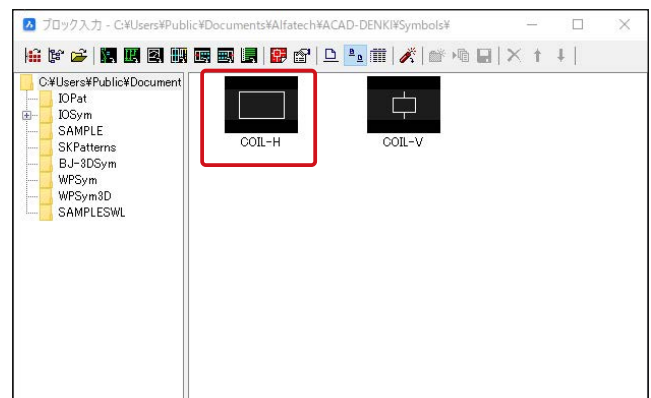
ダイアログが表示されるので、任意の名前を付けて保存します。1

ここでは、「COIL-H」としています。



9. シンボル登録ダイアログ、図面が閉じて終了します。

※シンボルパレットはすぐには最新の状態に更新されません。IOSymなど、他のフォルダをクリックしてから、再び元のフォルダをクリックすると、更新表示されます。



！ワンポイント

シンボルパレットの表示について

シンボルパレットのプレビュー表示は、シンボル登録時に表示される画面です。(ここでは上記手順7.で示される画面)画層の表示・非表示、背景色の変更などで表示のコントロールが可能です。

このマニュアルでは、操作画面を見やすくするため背景色を白色で作成し、登録時に背景を黒色に変更しています。ACAD-DENKIで提供しているサンプルシンボルは、背景色が黒で登録されています。

4.3.7. シンボル シンボルの定義 (コイル種別 / リレー種別)

ACAD-DENKI では、個々のシンボルが持つ属性でシンボルを識別しています。シンボルは、このルールに基づいて作成する必要があります。属性値については参考です。通常操作で意識される必要はありません。

シンボル種別	IDENT 属性	リレー種別	RELAY 属性値
コイル	SQ	主コイル	COIL
		副コイル	SUBCOIL
		切替スイッチ用ダミー	SW
		ユニット (将来用、現在はシステムシンボル登録で登録)	UN
接点	SQ	A 接点 (A)	-1
		B 接点 (B)	-2
		C 接点 (CA,CB)	-3
		オンディレイタイム A 接点 (TA)	-4
		オンディレイタイム B 接点 (TB)	-5
		オンディレイタイム C 接点 (TCA,TCB)	-6
		オフディレイタイム A 接点 (TFA)	-7
		オフディレイタイム B 接点 (TFB)	-8
		オフディレイタイム C 接点 (TFCA,TFCB)	-9
		オンオフディレイタイム A 接点 (TGA)	-TGA
		オンオフディレイタイム B 接点 (TGB)	-TGB
		オンオフディレイタイム C 接点 (TGCATG,CB)	-TGC
		残留 A 接点 (KA)	-KA
		残留 B 接点 (KB)	-KB
		残留 C 接点 (KCA,KCB)	-KC
		MCB 補助 A 接点 (XA)	-11
		MCB 補助 B 接点 (XB)	-12
		MCB 補助 C 接点 (XCA,XCB)	-XC
		MCB 警報 A 接点 (AA)	-13
		MCB 警報 B 接点 (AB)	-14
		MCB 警報 C 接点 (ACA,ACB)	-AC
		主接点 A 接点 (MA)	-15
		主接点 B 接点 (MB)	-16
		2 極主接点 A 接点 (M2A)	-17
		2 極主接点 B 接点 (M2B)	-18
		3 極主接点 A 接点 (M3A)	-19
		3 極主接点 B 接点 (M3B)	-20
4 極主接点 A 接点 (M4A)	-21		
4 極主接点 B 接点 (M4B)	-22		
切替スイッチ A 接点 (SWA)	-23		
切替スイッチ B 接点 (SWB)	-24		
切替スイッチ C 接点 (SWCA,SWCB)	-25		
切替スイッチ ランプ (SWL)	-26		
切替スイッチ 多段 (SWD)	-27		
カムスイッチ (CSW)	-N		
器具展開表	RTB	器具展開表	TBL
電気図	SQ		
ロジック	EL		
盤図	EQ		
機構図	PNL		
盤図 (端子)	TERM		
端子台表	TSDH		

4.4 システムシンボル

システムシンボルとは、各種コマンドで自動的に呼び出されるシンボルを指します。格納先は、設定環境の作成先になります。システムシンボル登録で作成したシンボルを使用するには、[電気編集]-[ACAD-DENKI 環境設定]で設定が必要です。設定方法については、「4.9.2. システムシンボル関連の環境設定」を参照してください。

4.4.1. 端子シンボルについて

ACAD-DENKI には、以下の端子種類があります。

外部端子 / 中継端子 / コネクタ端子です。それぞれ、入力する方向 (4 方向：上下左右) 別に端子シンボルが存在します。

4.4.2. 端子シンボル

■外部端子シンボル

盤と盤をつなぐケーブルの端子台を示す端子シンボルです。

標準提供シンボル (初期値)

端子種類	端子入線方向			
	上	下	左	右
OutCir/ ○形 - 枠線上、手配置	OutCir1	OutCir2	OutCir3	OutCir4
OutCirU/ ○形 - 部品ユニット用	OutCirU1	OutCirU2	OutCirU3	OutCirU4
OutFai/ Φ形 - 枠線上、手配置	OutFai1	OutFai2	OutFai3	OutFai4
OutFaiU/ Φ形 - 部品ユニット用	OutFaiU1	OutFaiU2	OutFaiU3	OutFaiU4

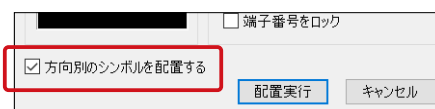
■中継端子シンボル

盤間および盤内の端子を表現するシンボルです。

標準提供シンボル (初期値)

端子種類	端子入線方向			
	上	下	左	右
IntCir / 中心 - 枠線上、手配置	IntCir1	IntCir2	IntCir3	IntCir4
IntCirU / 中心 - 部品ユニット用	IntCirU1	IntCirU2	IntCirU3	IntCirU4
IntCirHol / 中空 - 枠線上、手配置	IntCirHol1	IntCirHol2	IntCirHol3	IntCirHol4
IntCirHolU / 中空 - 部品ユニット用	IntCirHolU1	IntCirHolU2	IntCirHolU3	IntCirHolU4
IntCirWP / 盤間中継 - 中心 - 枠線上	IntCirWP1	IntCirWP2	IntCirWP3	IntCirWP4
IntCirUWP / 盤間中継 - 中心 - 部品 Unit	IntCirUWP1	IntCirUWP2	IntCirUWP3	IntCirUWP4
IntCirHolWP / 盤間中継 - 中心 - 枠線上	IntCirHolWP1	IntCirHolWP2	IntCirHolWP3	IntCirHolWP4
IntCirHolUWP / 盤間中継 - 中心 - 部品 Unit	IntCirHolUWP1	IntCirHolUWP2	IntCirHolUWP3	IntCirHolUWP4

※中継端子シンボルを方向別で配置する場合は、[シンボル]-[端子シンボル配置]-[中継端子配置]で、「方向別のシンボルを配置する」にチェックを入れてください。



4 章 .ACAD-DENKI 事前設定

■コネクタ端子シンボル

コネクタを表した端子シンボルです。

標準提供シンボル (初期値)

端子種類	端子入線方向			
	上	下	左	右
CnPs / 2ピン - プラグ & ソケット	CnPs1	CnPs2	CnPs3	CnPs4
CnPsU / 2ピン - 部品ユニット用 (プラグ & ソケット)	CnPsU1	CnPsU2	CnPsU3	CnPsU4
CnPs1P / 1ピン - プラグ & ソケット	CnPs1P1	CnPs1P2	CnPs1P3	CnPs1P4
CnPs1PU / 1ピン - 部品ユニット用 (プラグ & ソケット)	CnPs1PU1	CnPs1PU2	CnPs1PU3	CnPs1PU4
ConArw / 2ピン - 枠線上 - 手配置	CnArw1	CnArw2	CnArw3	CnArw4
ConArwU / 2ピン - 部品ユニット用	CnArwU1	CnArwU2	CnArwU3	CnArwU4
ConCir / 1ピン - 枠線上 - 手配置	CnArw1P1	CnArw1P2	CnArw1P3	CnArw1P4
ConCirU / 1ピン - 部品ユニット用	CnArw1PU1	CnArw1PU2	CnArw1PU3	CnArw1PU4

！ワンポイント

端子シンボルを追加・修正したい場合 ...

メニューから [シンボル]-[システムシンボル登録] を選択します。

システムシンボル登録ダイアログが表示されるので、プルダウンメニューで種別を選択し、シンボル名から修正したいシンボルを選択し、"編集" をクリックして編集します。

IO 端子シンボル以外の端子シンボルを追加する場合、シンボル名は固定名の末尾に、入線方向毎の数字を付加する必要があります。

(上用：1、下用：2、左用：3、右用：4)

また、端子シンボルは必ず上下左右の4つ1セットで登録してください。

【例】

固定名 = Sample

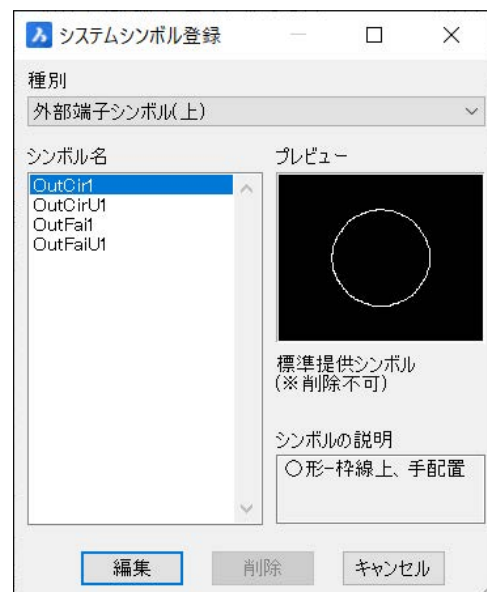
上用：Sample1

下用：Sample2

左用：Sample3

右用：Sample4

※標準提供シンボルは削除できません。



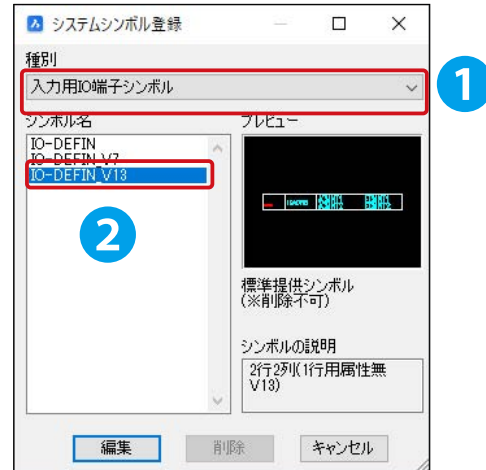
4.4.3. IO シンボルの作成例

前項で説明した端子シンボルのほかに、IO 図作成時に使用する IO 端子シンボルがあります。

入力用 IO 端子シンボル、出力用 IO 端子シンボル、入力用 COM 端子シンボル、出力用 COM 端子シンボルの 4 種類です。
ここでは、既存の入力用 IO 端子シンボルを使用して、新たにシンボルを登録する方法を説明します。

1. [シンボル]-[システムシンボル登録] を選択します。

システムシンボル登録ダイアログが表示されるので、種別から、「入力用 IO 端子シンボル」を選択します。①
シンボル名から、「IO-DEFIN_V13」を選択し、「編集」ボタンをクリックします。②



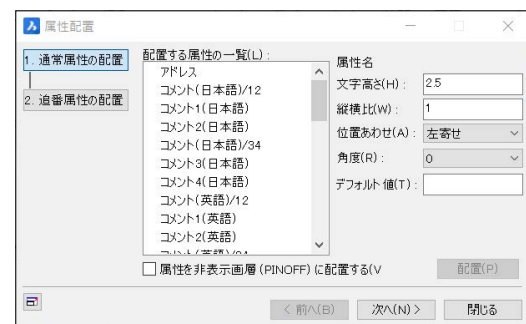
2. シンボルが開き、システムシンボル登録ダイアログが表示されます。

"属性配置" ボタンをクリックすると、属性配置ダイアログが表示され、システム属性やユーザ定義属性などの配置ができます。

ユニット属性、外部端子、中継端子、コネクタ端子シンボルにおいては、リンクポイント(リンクラインのカット用ポイント)の設定が可能です。
ここでは、確認のみです。



※システムシンボルに表示される属性文字はすべて必要な属性です。削除しないでください。

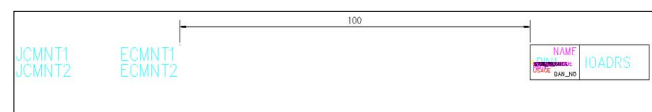


3. コメント属性を左側に移動し、空になったコメント枠部分を削除します。

寸法は参考です。

作図した場合は登録前に削除してください。

- ・コメントの移動 (移動 / ストレッチ等 使用)
- ・コメントの枠を削除 (削除 / トリム等 使用))
- ・コメント文字の基点を変更 (プロパティバーの位置合わせ変更 など)



4章 .ACAD-DENKI 事前設定

4. "登録" ボタンをクリックします。③



5. システムシンボルの保存ダイアログが表示されます。
シンボル名 / シンボルの説明を変更します。④

シンボル名 〈IO-DEFIN_V13-1〉

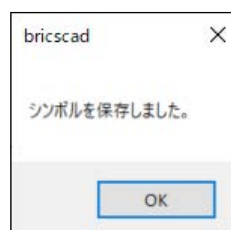
シンボルの説明 〈2行2列(1行用属性無 V13)〉



6. "保存" ボタンをクリックします。

7. メッセージが表示されます。

"OK" ボタンをクリックして終了します。



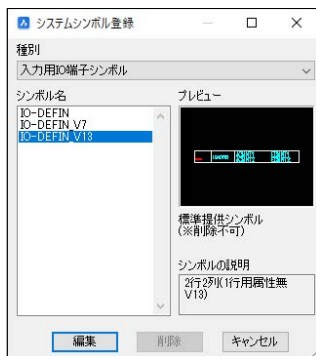
！ ワンポイント

IO 端子シンボルには名称の付け方に規則があります。

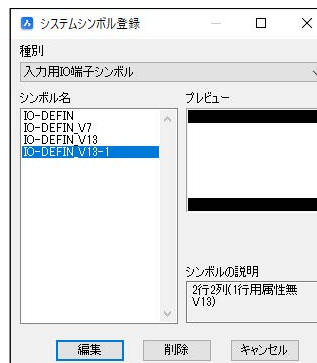
- 入力用端子シンボル → IO-DEFIN で始まる名称にします。
- 出力用端子シンボル → IO-DEFOUT で始まる名称にします。
- 入力用 COM 端子シンボル → IO-COMIN で始まる名称にします。
- 出力用 COM 端子シンボル → IO-COMOUT で始まる名称にします。

！ ワンポイント

提供システムシンボルは削除できません。



提供シンボル
(削除ボタンがグレーアウト)



ユーザー作成シンボル
(削除ボタンがアクティブ)

4.5 渡り線の設定

渡り線処理とアドレス表記について説明します。

4.5.1. 渡り線処理

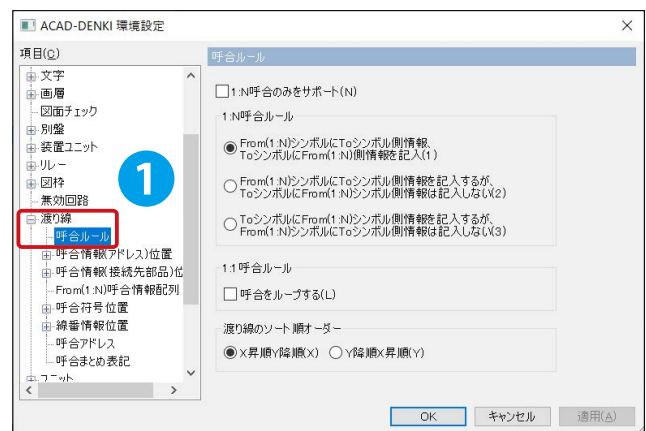
「渡り線呼合実行」コマンドは、配線端に配置した渡り線 From (1:N もしくは 1:1) シンボル、To シンボルに呼合情報を自動記入するコマンドです。

呼合相手としては、同一呼合符号値を持つ渡り線シンボル同士を優先し、呼合符号値を持たない場合は同一線番値を持つ渡り線シンボル同士とします。

呼合ルールは、大きく分けて“1:N 呼合ルール”と“1:1 呼合ルール”の2つがあります。

■ 設定確認

1. [電気編集]-[ACAD-DENKI 環境設定] を選択します。
2. [渡り線]-[呼合ルール] を選択します。



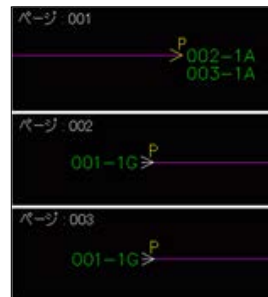
■ 1:N 呼合ルール

(呼び合い例)

From 側シンボルとして

[From(1:N) : FromP.dwg] を使用します。

To 側シンボルは [To.dwg](I:N/1:1 共通) を使用します。



■ 1:1 呼合ルール

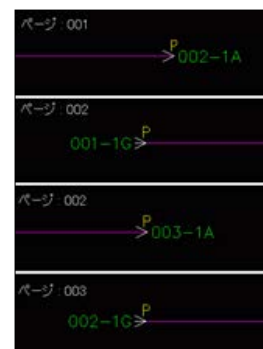
(呼び合い例)

From 側シンボルとして

[From(1:1) : From.dwg] を使用します。

To 側シンボルは [To.dwg]

(1:N/1:1 共通) を使用します。



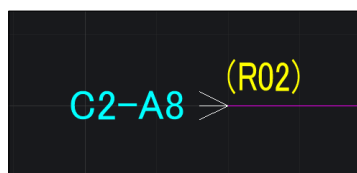
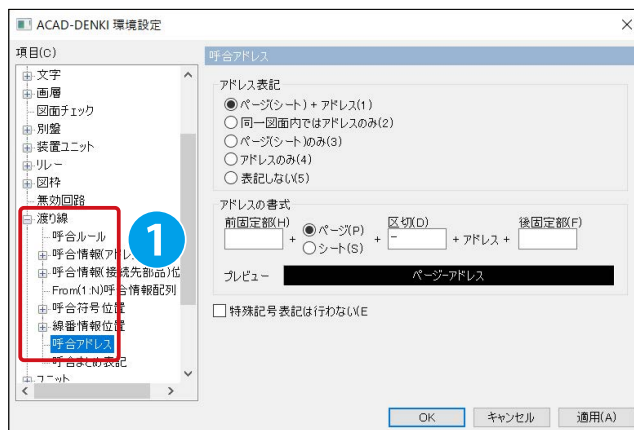
4.5.2. 渡り線アドレス表記

渡り線の呼びあいアドレス表記方法にはページとシートの2通りがあります。

■設定確認

- 1.[電気編集]-[ACAD-DENKI 環境設定] から、
[渡り線]-[呼合アドレス] を選択します。

アドレスの表記や書式を設定します。



上記設定の表示例
(ページ - アドレス)

4.5.3. 渡り線呼合情報位置

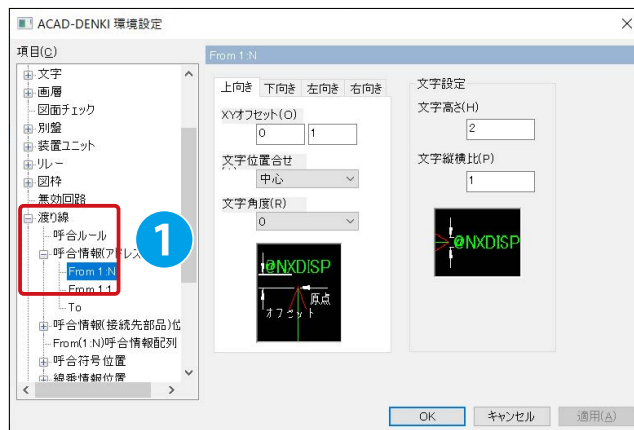
渡り線用の提供シンボルは「FromP.dwg(1:N 用 /1:N 呼合ルール PXX 参照)From.dwg(1:1 用 /1:1 呼合ルール PXX 参照)To.dwg」です。

渡り線で呼び合い処理を行ったときの文字情報位置は、シンボル修正ではなく設定で行います。

■呼合情報位置

- 1.[電気編集]-[ACAD-DENKI 環境設定] から、
[渡り線]-[呼合情報(アドレス)位置]-[From1:N] を選択し
ます。

2. 編集したい文字情報を入力します。



- 3.[From1:1]、[To] の情報位置も同様に設定します。

4.6 リレー処理の設定

リレー処理を行うための準備について説明します。

4.6.1. リレー処理方法

ACAD-DENKI ではリレー処理の方法として「型式処理」、「汎用処理」があります。

※型式処理：アドレス情報・端子番号を処理して表示する場合に使用します。

汎用処理：アドレス情報のみ表示する場合に使用します。

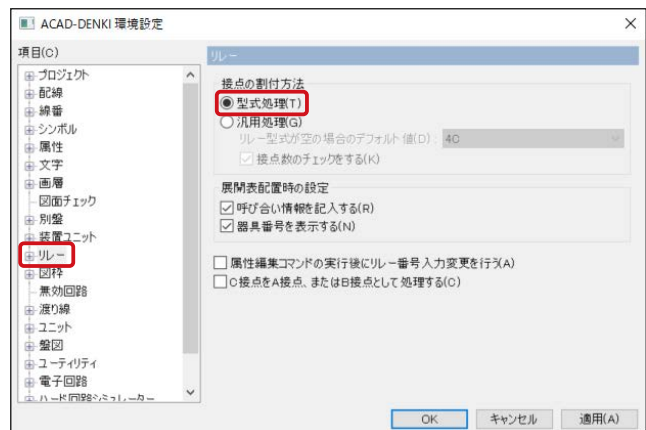
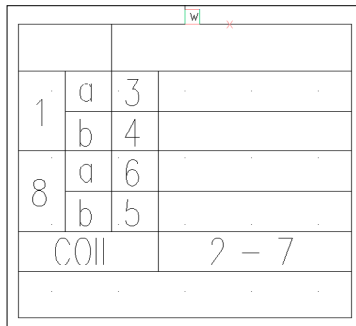
環境ごとの設定となり、図面内に混在はできません。

1.[電気編集]-[ACAD-DENKI 環境設定]を選択します。

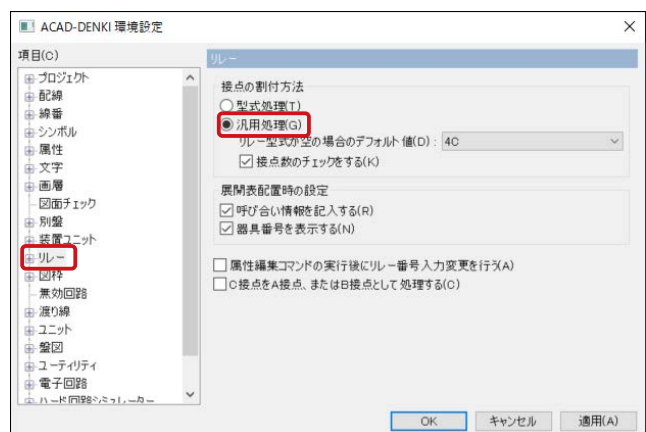
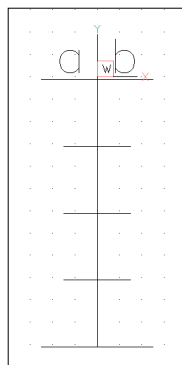
2.[リレー]を選択します。

※汎用処理の場合はここで、「リレー型式が空の場合のデフォルト値」を設定します。

型式リレーサンプル：端子番号/アドレスが表記処理されます。



汎用リレーサンプル：アドレスが表記処理されます。



！ワンポイント

[汎用処理]を選択された場合は、器具展開表シンボルの設定が必要です。

初期値は提供シンボルとして、4Cが設定されています。

器具展開表作成は「4.6.3. リレー展開表作成（汎用）」をご覧ください。

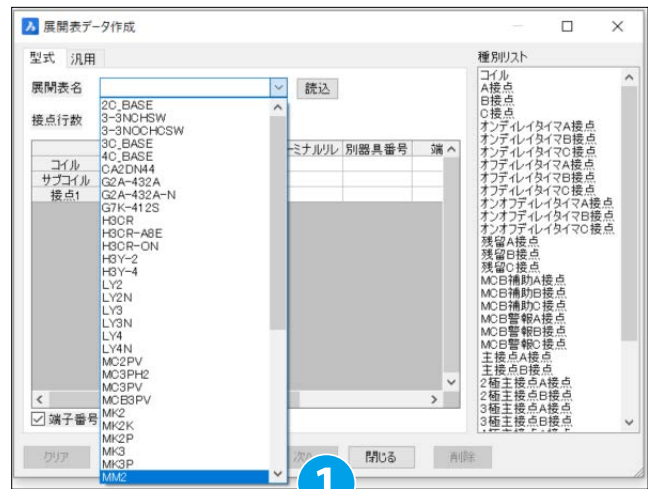
4.6.2. リレー展開表作成 (型式)

型式処理用のリレー展開表を作成する手順を説明します。

1.[リレー]-[展開表データ作成]を選択します。

展開表データ作成ダイアログが表示されるので、展開表名のプルダウンから展開表名を選択します。

ここでは、"MM2"を選択します。①

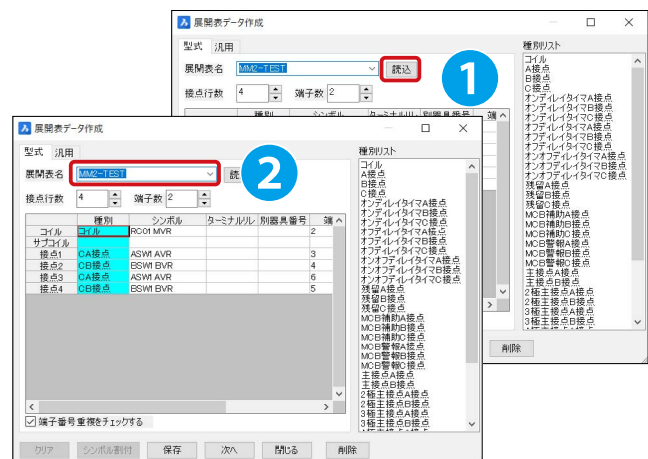


2."読み込"①をクリックすると、MM2の内容が読み込まれるので、展開表名を変更します。

<MM2-TEST>②

※コイルや接点などの種別を変更する場合は、カーソルを該当セルに合わせて、種別リストから種別を選択してダブルクリックします。ここでは、確認のみです。

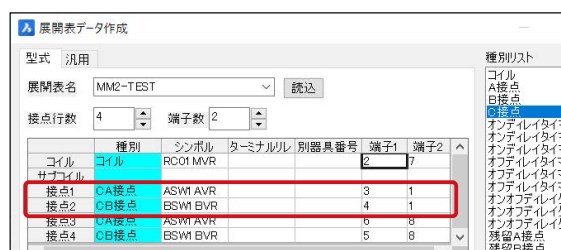
入力を取り消す場合は、カーソルをセルに合わせて、"クリア"をクリックします。



！ワンポイント

C接点を割付けの場合は、該当セルにカーソルを合わせ種別リストの"C接点"をダブルクリックすると、自動的に直下のセルと合わせて「CA接点」「CB接点」が割付けられます。

対となる接点の端子1もしくは端子2には、共通となる端子番号を忘れずに設定してください。



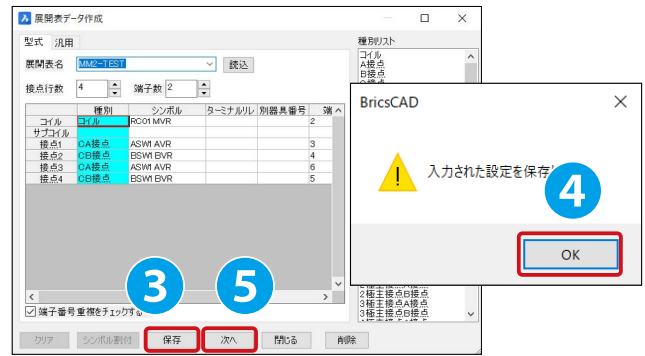
！ワンポイント

展開表に紐づけるシンボルを変更したい場合は、展開表データ作成ダイアログで、以下の操作をします。

例えば、コイルシンボルを [RC01MVR] から別のシンボルに変更したい場合、シンボル欄にマウスを合わせ、"シンボル割付"ボタンをクリックします。

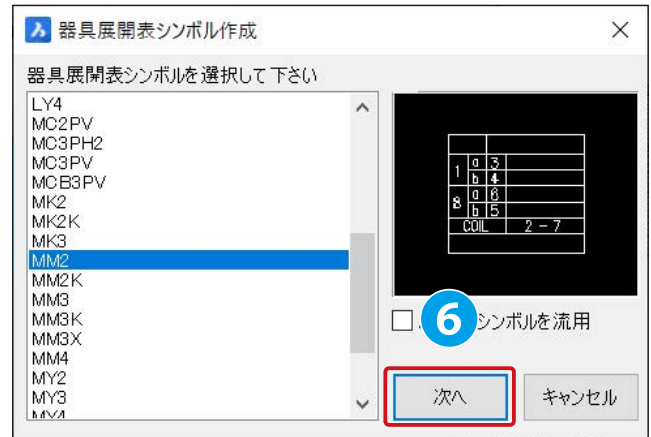
ファイルを選択ダイアログが表示されるので、変更したい.dwgファイルを選択し、"開く"ボタンをクリックして変更します。

- 3. "保存" をクリックします。③
- メッセージが表示されるので、"OK" をクリックします。④

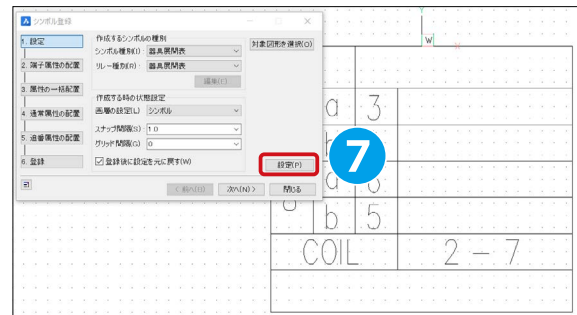


"次へ" ボタンをクリックします。⑤

- 4. 器具展開表シンボル作成ダイアログが表示されます。
[MM2-TEST] 用の展開表シンボルを作成します。
流用する形状 (作成形状に最も類似しているもの) を選択します。
ここでは、"MM2" を選択し、"次へ" をクリックします。⑥



- 5. 選択した形状とシンボル登録ダイアログが表示されます。
シンボル登録の種類は [器具展開表] となっています。
ここでは、器具展開表を作成します。
シンボル種別変更は行わないでください！

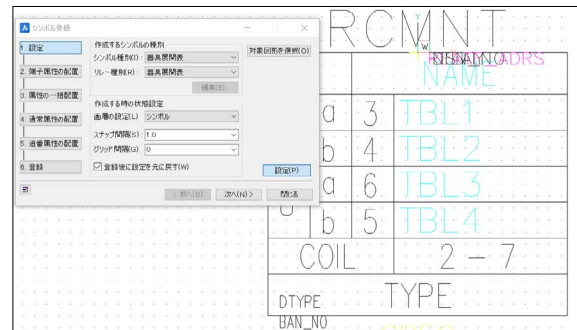


右下の《設定》をクリックします。⑦
すべての画層が表示されます。変更がある場合はここで、形状の変更などを行います。

接点1のアドレスがTBL1属性、接点2のアドレスがTBL2属性に表示されます。

TBL*属性を追加で配置したい場合は [5. 追番属性の配置] より、配置をしてください。

今回はそのまま流用しますので変更しません。



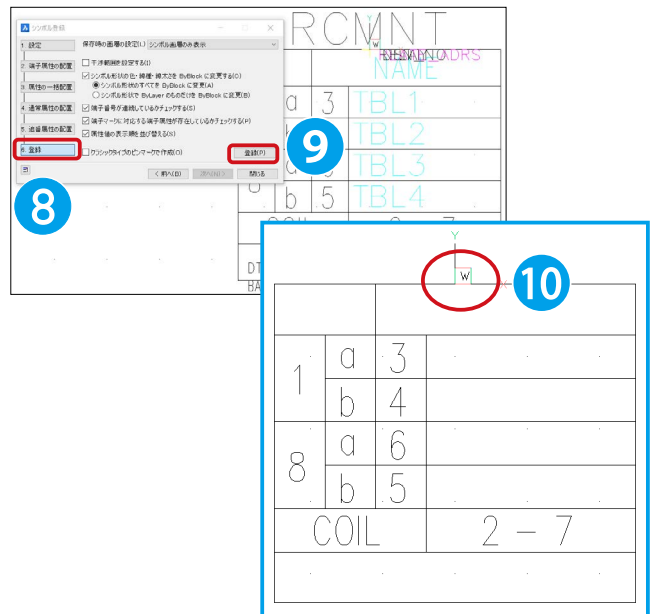
4 章 .ACAD-DENKI 事前設定

6. 左側メニューの "6. 登録" をクリックします。⑧
シンボル登録ダイアログの右下の "登録" をクリックします。

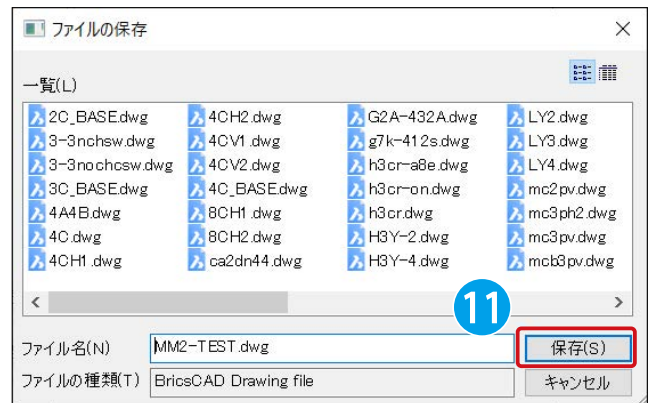
⑨

挿入基点を指示します。

左図を参考に四角形状の上辺中心をクリックします。⑩

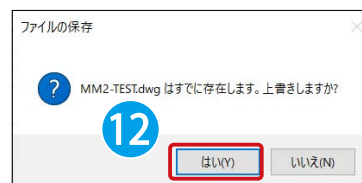


7. ファイルの保存ダイアログが表示されます。
"保存" をクリックします。⑪



確認メッセージが表示されるので、"はい" をクリックします。⑫

これで登録は終了です。



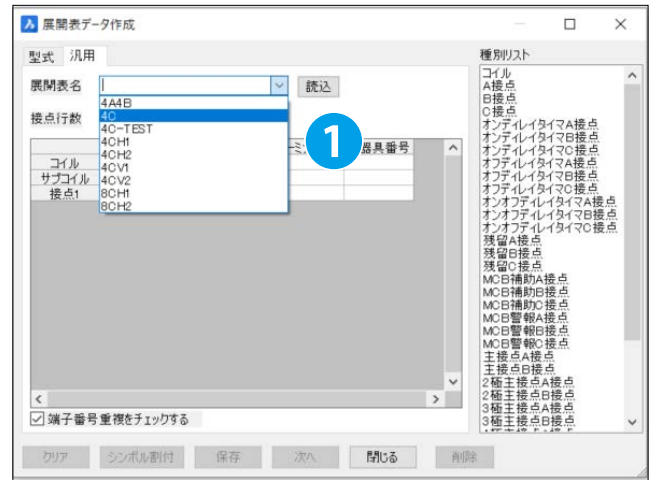
4.6.3. リレー展開表作成（汎用）

汎用処理用のリレー展開表を作成する手順を説明します。

1.[リレー]-[展開表データ作成]を選択します。

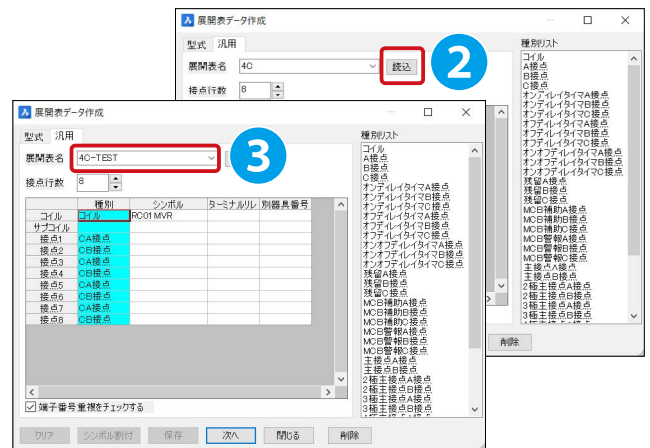
展開表データ作成ダイアログが表示されるので、"汎用"タブをクリックし、展開表名のプルダウンから展開表名を選択します。

ここでは、"4C"を選択します。①



2."読み込"②をクリックすると、4Cの内容が読み込まれるので、展開表名を変更します。

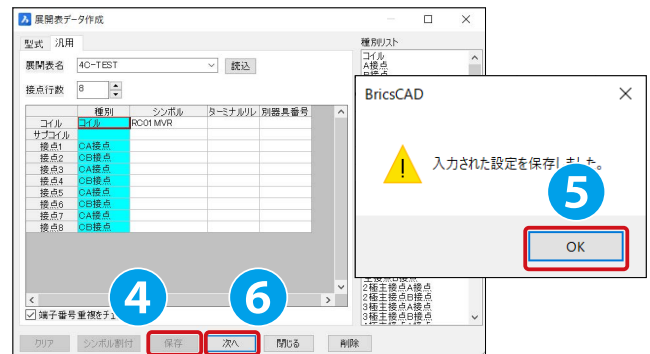
《4C-TEST》③



3."保存"をクリックします。④

メッセージが表示されるので、"OK"をクリックします。⑤

"次へ"をクリックします。⑥



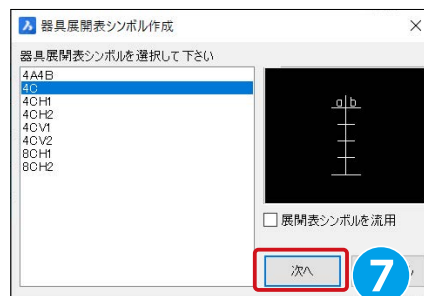
4章 .ACAD-DENKI 事前設定

4. 器具展開表シンボル作成ダイアログが表示されます。

[4C-TEST] 用の展開表シンボルを作成します。

流用する形状 (作成形状に最も類似しているもの) を選択します。

ここでは、"4C" を選択し、"次へ" をクリックします。⑦



5. 選択した形状とシンボル登録ダイアログが表示されます。

シンボル登録の種類は [器具展開表] となっています。

ここでは、器具展開表を作成します。

シンボル種別変更は行わないでください！

右下の《設定》をクリックします。

すべての画層が表示されます。変更がある場合はここで、形状の変更などを行います。



今回はそのまま流用しますので変更しません。

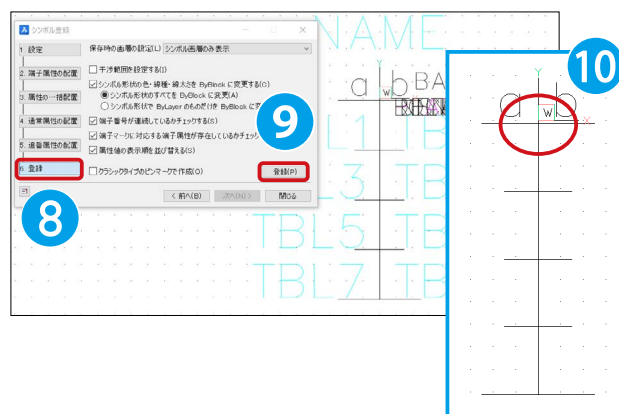
6. 左側メニューの "6. 登録" をクリックします。⑧

シンボル登録ダイアログの右下の "登録" をクリックします。

⑨

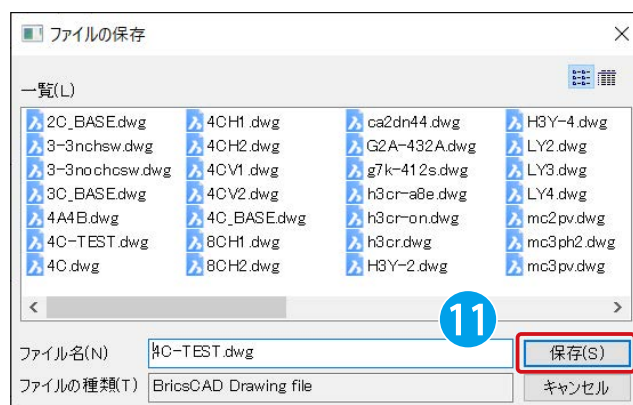
挿入基点を指示します。

左図を参考に四角形状の上辺中心をクリックします。⑩



7. ファイルの保存ダイアログが表示されます。

"保存" をクリックします。⑪



確認メッセージが表示されるので、"はい" をクリックします。⑫

これで登録は終了です。



4.7

配線グループ情報の設定

特殊配線に、配線グループ情報を付加するための準備作業について説明します。

4.7.1. グループ情報とは

ACAD-Net(オプション)等の配線接続情報出力時に配線グループを明示する為の情報です。その情報は、線番シンボル内の属性(グループ識別、ペア数)に自動記入されます。

グループ識別	グループ名 + 追番 (4桁)	ツイスト形状の例	T0001
		シールド形状の例	S0001
		バスライン線番の例	B0001
ペア数	同一グループに属する配線数		

4.7.2. グループ情報を付加する設定

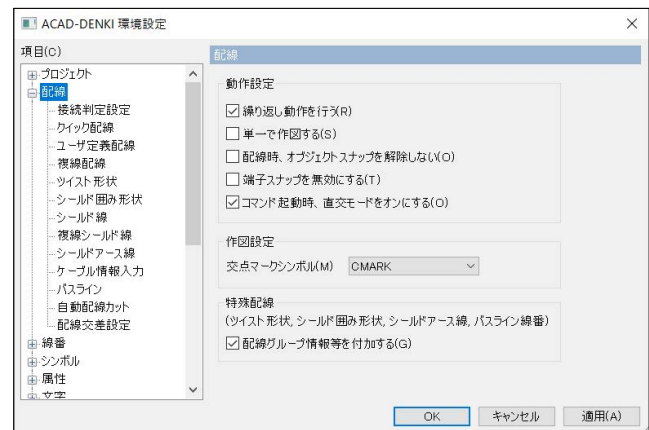
1.[電気編集]-[ACAD-DENKI 環境設定]を開きます。

2."配線"を選択し、「配線グループ情報等を付加する」にチェックを入れます。

- 特殊配線 -

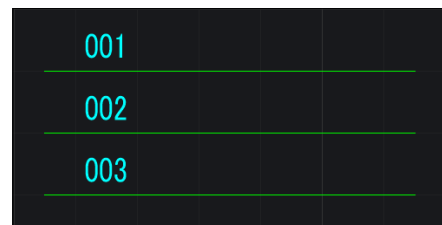
《配線グループ情報等を付加する》

上記を設定することで、特殊配線コマンド(ツイスト形状/シールド形状/バスライン)で配線グループ情報を自動付加します。



■確認操作

1. 配線を引きます。
2. 線番を入力します。(右図の例では[線番順入力]を使用しています、入力しています。)
※必ず線番を先に入力します。



3. [特殊配線]-[ツイスト形状]でツイストを入力します。
グループ情報を持つ線番は「固定(画層: CSENBAN)」になります。

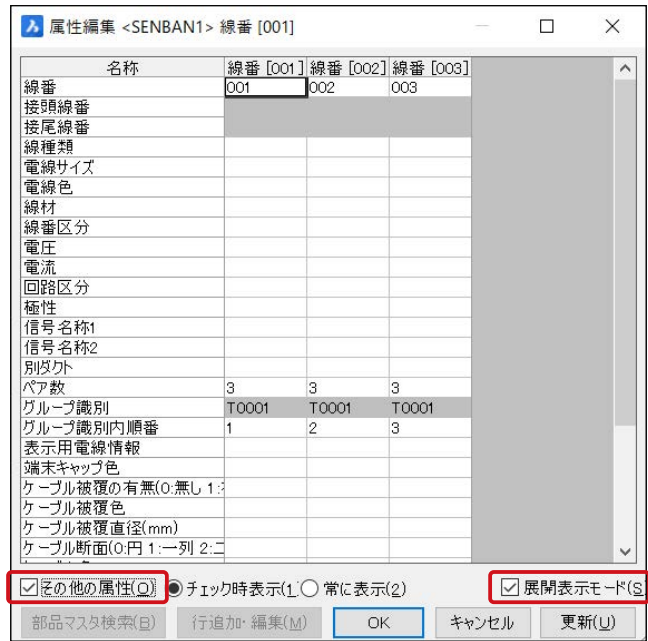


4 章 .ACAD-DENKI 事前設定

4.[属性 / 文字]-[属性編集] を選択し、図面上の線番 "001" ~ "003" をマウスで囲って Enter を押します



5. 属性編集ダイアログが表示されるので、《 その他の属性》と、《 展開表示モード》にチェックを入れます。
「ペア数」、「グループ識別」「グループ識別内順番」が表示され、内容が確認できます。



4.8 画層コントロール

グループ名称選択により、表示・非表示画層のコントロールを自動処理するコマンドです。処理対象として、[カレント図面]、[任意の図面を選択]、[フォルダ内の全ての図面]を選択することができます。

4.8.1. 画層コントロールの設定・追加

■画層コントロールの追加

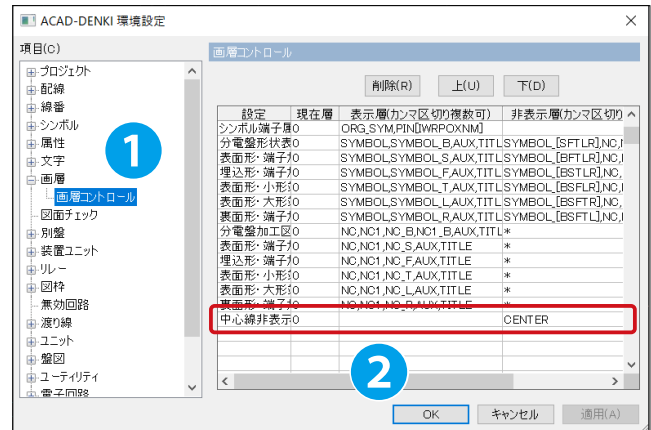
1.ACAD-DENKI を起動し、[電気編集]-[ACAD-DENKI 環境設定] を選択します。

環境設定ダイアログが表示されるので、[画層]-[画層コントロール]を選択します。①

2. 設定画面の最下行に設定を追加します。②

設定 中心線非表示 現在層 0
表示画層 (空) 非表示層 CENTER

3.[OK] ボタンをクリックします。



■画層コントロールの設定

本例は、サンプル提供図面の "K1.dwg" で、中心線を非表示にした場合です。

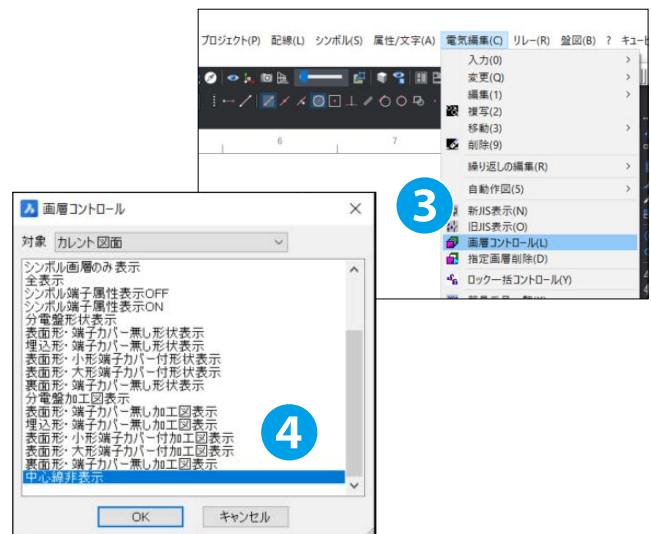
(C:\Users\Public\Documents\Aifatech\ACAD-DENKI\Documents\Drawings\sample)

1.[電気編集]-[画層コントロール]をクリックします。③

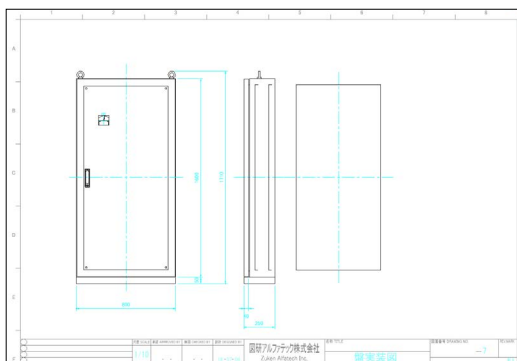
2. ダイアログより上記で作成した、「中心線非表示」を選択して"OK"をクリックします。④

対象図面に対して設定した画層設定が適用されます。

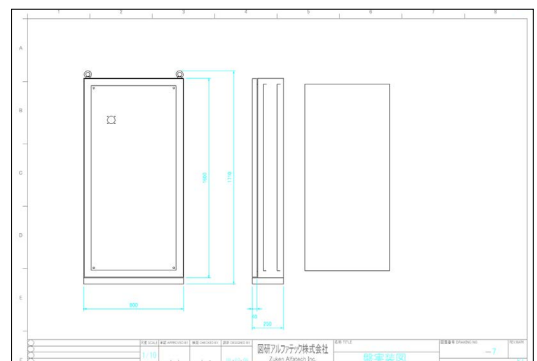
※元の表示に戻す場合は、再び画層コントロールから、「接続図標準」を選択します。



接続図標準の画面表示



中心線非表示の画面表示



4.9 環境設定

ACAD-DENKI のコマンドの設定は [電気編集]-[ACAD-DENKI 環境設定] で行います。
[ACAD-DENKI 環境設定] 内で関連コマンドの設定を自社の運用にあった設定にします。

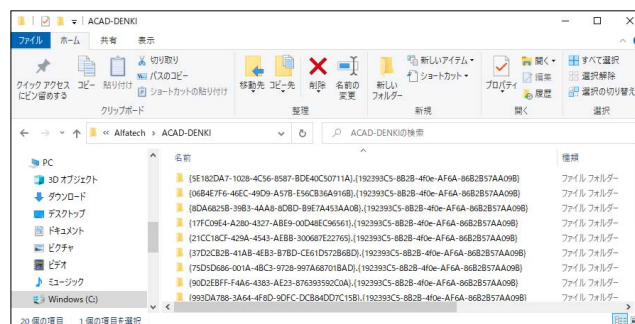
4.9.1. 環境作成先の確認

「ACAD-DENKI 環境設定」の内容は、「場所の確認と一括変更」で設定したパスに登録されます。
デフォルトは「C:\ProgramData\Alfatech\ACAD-DENKI」以下です。

- 環境の作成先以下の GUID フォルダはユニークな値で自動的に作成されます。
(右図は複数の環境がある場合のフォルダ内容参考例です)

- 環境下のファイルをユーザが意識する必要はありません。設定 / 登録 / 削除などの編集作業のほとんどは ACAD-DENKI コマンドで行えます。
環境下のファイルを直接開いての編集作業は行わないでください。
編集作業を行った場合、正常に動作しなくなる可能性があります。

- 作成済みの環境をサーバーなどに変更する場合、アルファテックランチャーの [場所の確認と一括変更] から変更します。

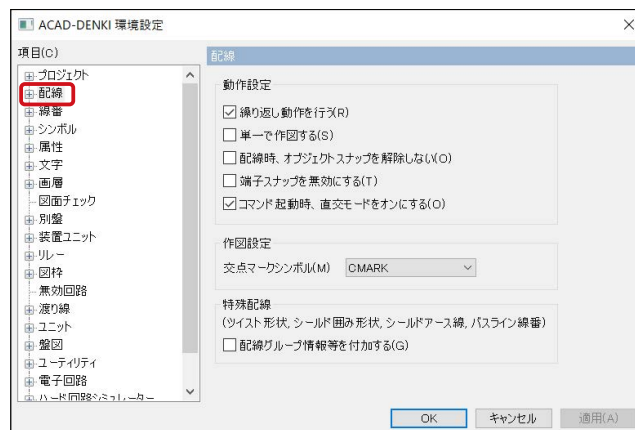


4.9.2. システムシンボル関連の環境設定

[電気編集]-[ACAD-DENKI 環境設定] で表示される ACAD-DENKI 環境設定ダイアログ内でシステムシンボルを設定する設定画面です。

ここでは、それぞれのシンボルの設定がどの項目にあるかを表記しています。
その他の設定の内容につきましては、コマンドヘルプをご参照ください。

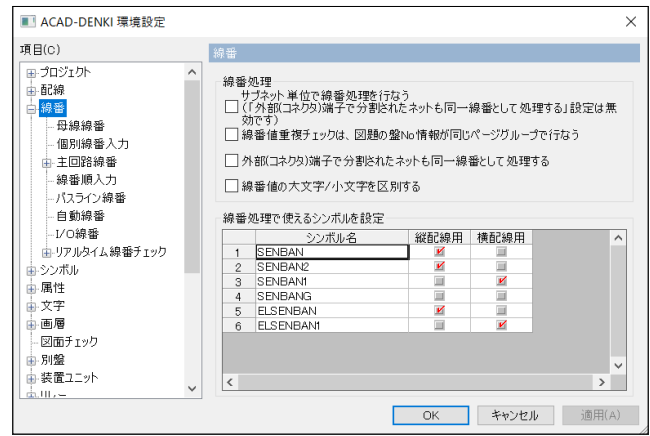
- 交点マークの設定画面
[配線]-[作図設定]



■使用する線番シボルの設定画面

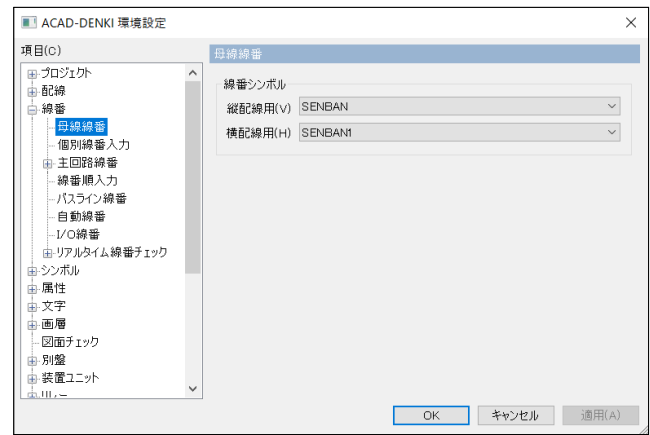
システムシボル登録で登録された線番シボルが表示されます。

※母線線番 / 個別線番入力 / 主回路線番入力 / 線番順入力 / バスライン線番 / 自動線番 / I/O 線番では、ここでシステムシボル登録されたシボルが選択できます。

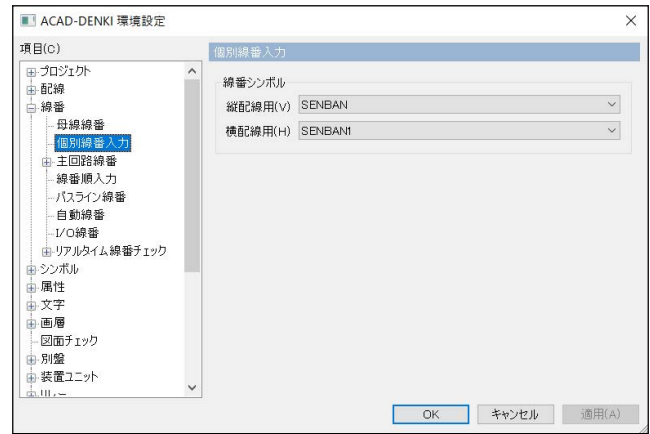


■線番設定の画面

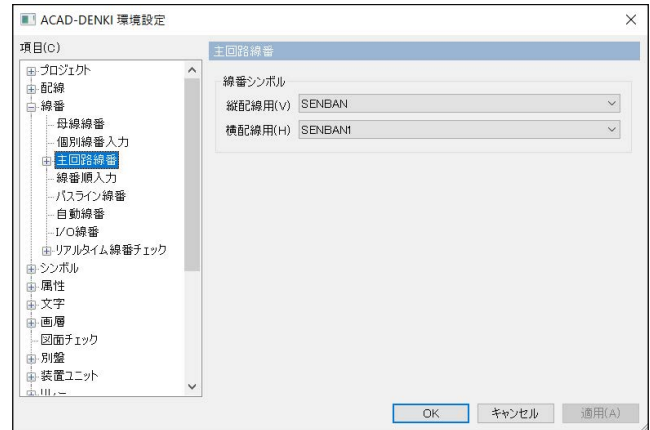
[母線線番]



[個別線番入力]

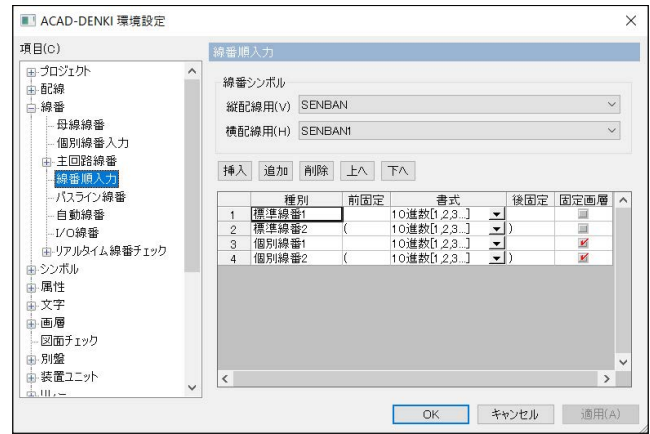


[主回路線番]

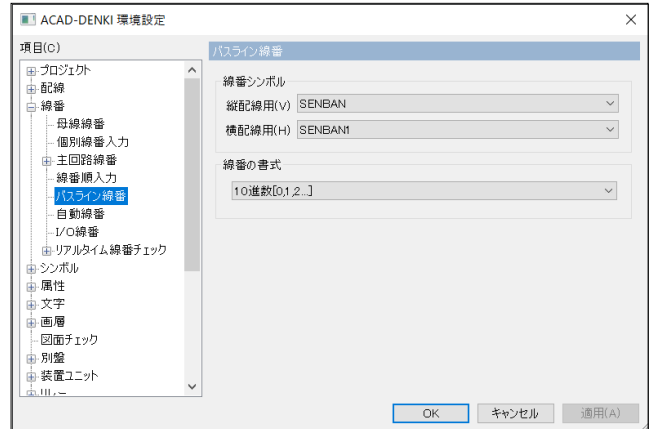


4 章 .ACAD-DENKI 事前設定

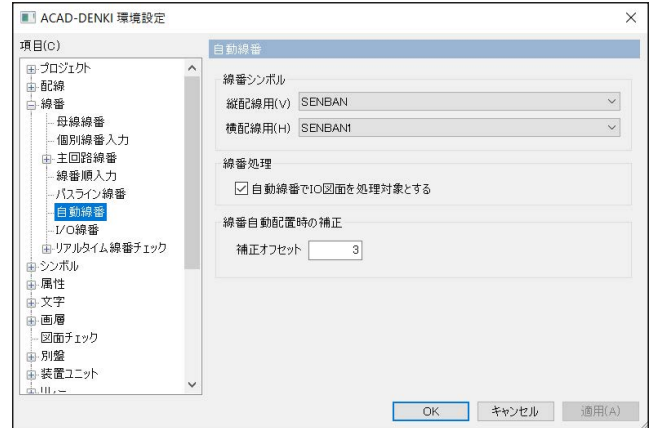
[線番順入力]



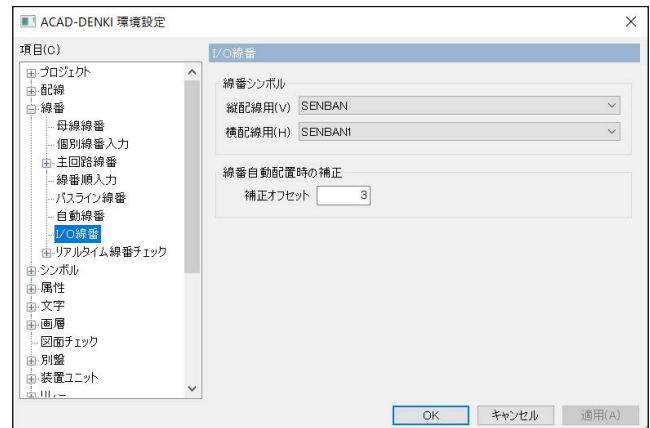
[バスライン線番]



[自動線番]



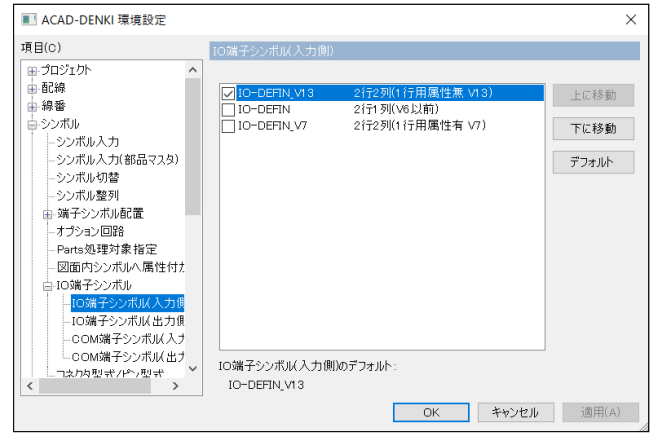
[I/O 線番]



■ IO 端子シンボル

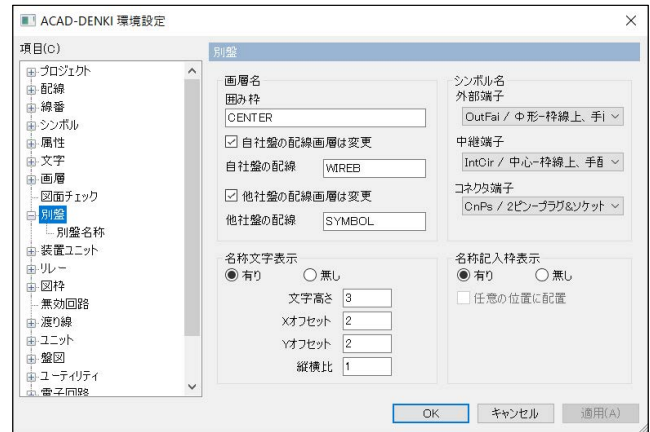
IO 端子シンボル配置を行うとき、また ACAD-IO での端子配置に対象となる IO 端子シンボルを設定します。
 チェックを入れたシンボルが、図面上で選択可能になります。

- IO 端子シンボル (入力側)
- IO 端子シンボル (出力側)
- COM 端子シンボル (入力側)
- COM 端子シンボル (出力側)



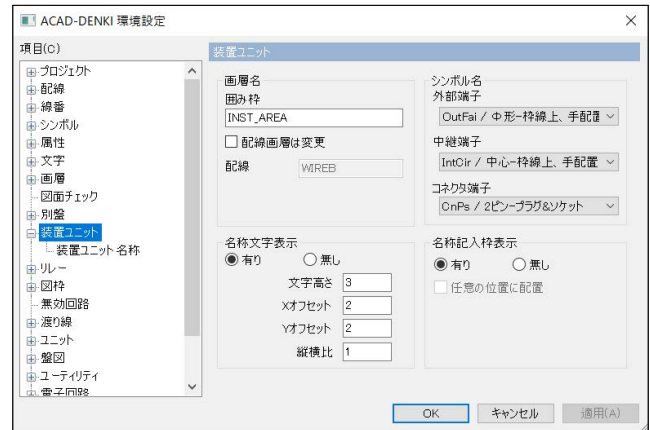
■ 別盤

別盤作成時に自動発生させる端子シンボルの設定を行います。
 [別盤]-[シンボル名]



■ 装置ユニット

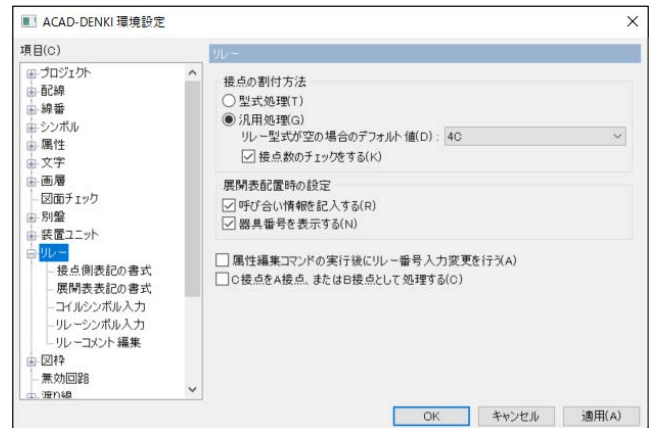
装置ユニット作成時に自動発生させる端子シンボルの設定を行います。
 [装置ユニット]-[シンボル名]



■ リレー

汎用処理の時に自動発生させる型式シンボルの設定を行います。
 [リレー]-[汎用処理]

※型式処理の場合はそれぞれのコイルシンボルにリレー型式を設定します。



4 章 .ACAD-DENKI 事前設定

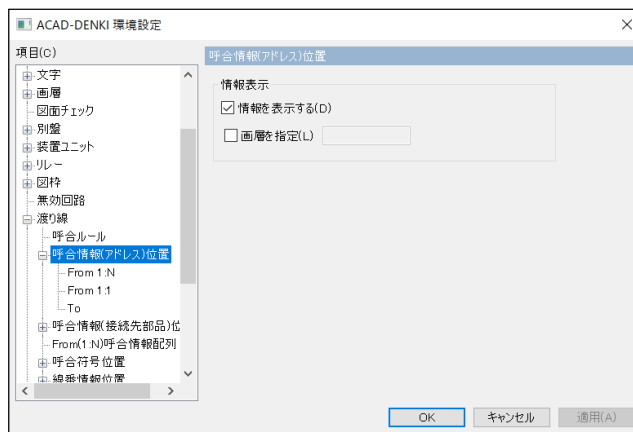
■ 呼合情報 (アドレス) 位置

[渡り線]-[呼合情報 (アドレス) 位置]

渡り線シンボルの呼合情報を表示する位置を設定します。

呼合情報 (アドレス) 位置以下の

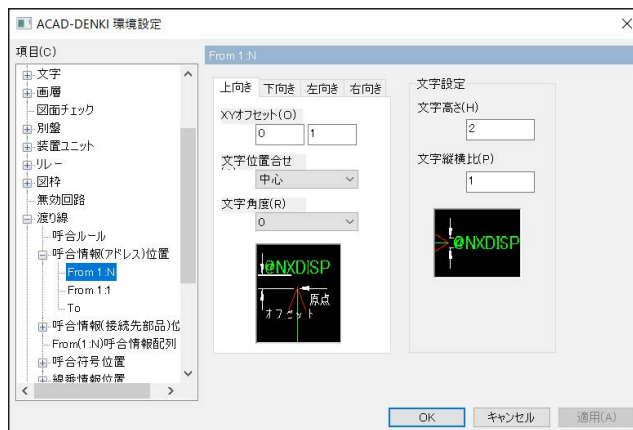
[From1:N][From1:1][To] 設定ダイアログでそれぞれ設定します。



[From1:N]

上向き / 下向き / 左向き / 右向き方向について、それぞれ位置の設定をします。

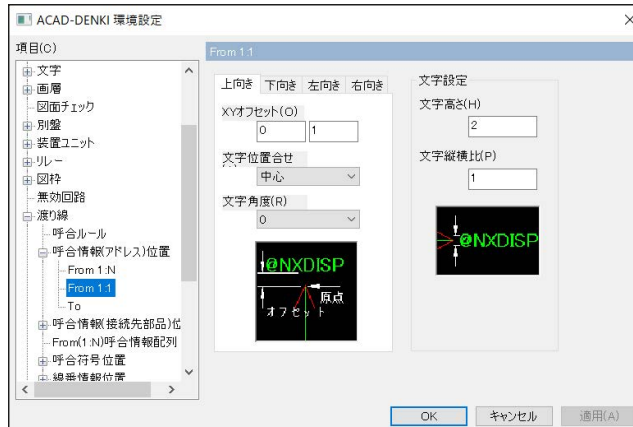
文字設定は各向き共通です。



[From1:1]

上向き / 下向き / 左向き / 右向き方向について、それぞれ位置の設定をします。

文字設定は各向き共通です。



[To]

上向き / 下向き / 左向き / 右向き方向について、それぞれ位置の設定をします。

文字設定は各向き共通です。



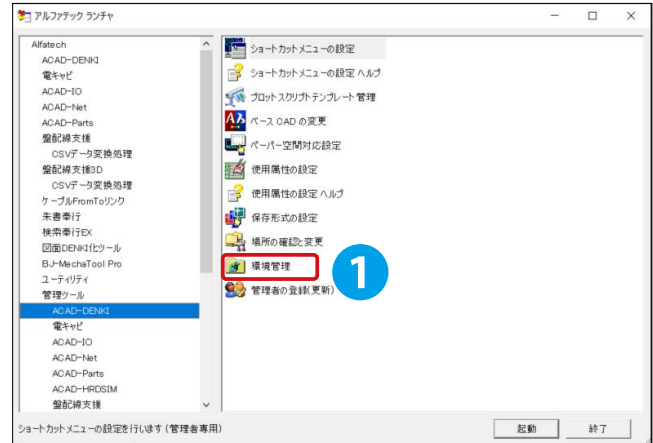
！ ワンポイント

渡り線シンボルの形状を変更したい場合は、コマンド実行時にコマンドラインで [設定 (S)] オプションを選択し、システムシンボル登録で登録済みのシンボルを選択して配置します。

4.9.3. 環境のエクスポート

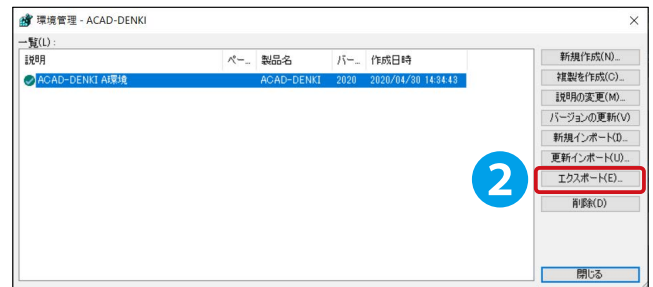
図枠やシステムシンボルなど、他社と ACAD-DENKI 環境の受け渡しをする場合、アルファテックランチャーを起動し、[管理ツール]-[ACAD-DENKI]-[環境管理] でエクスポートを行います。

1. アルファテックランチャーを起動し、[管理ツール] 下の [ACAD-DENKI]-[環境管理] を起動します。①



2. エクスポートしたい環境を選択します。
(例：ACAD-DENKI A 環境)

"エクスポート" をクリックします。②



3. 環境のエクスポートダイアログが立ち上がるので、保存する場所を任意に設定し③、ファイル名を付け④、"エクスポート" をクリック⑤します。

完了すると、ダイアログが表示されるので、"OK" をクリックして閉じます。

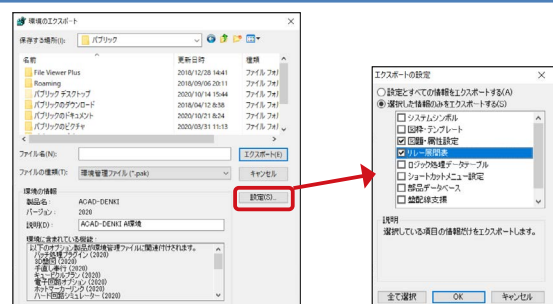


4. 「ファイル名 .pak」という環境ファイルが作成されます。

！ワンポイント

エクスポートするとき、"設定" をクリックすると、エクスポートの設定ダイアログから必要な環境のみを選択してエクスポートすることができます。

右図は、「図題・属性設定」と「リレー展開表」を選択した場合の例です。



4.9.4. 環境のインポート（新規・更新）

前項で作成した環境ファイルを、他のクライアント PC で共有する方法を説明します。

インポートには、「新規インポート」と「更新インポート」があります。

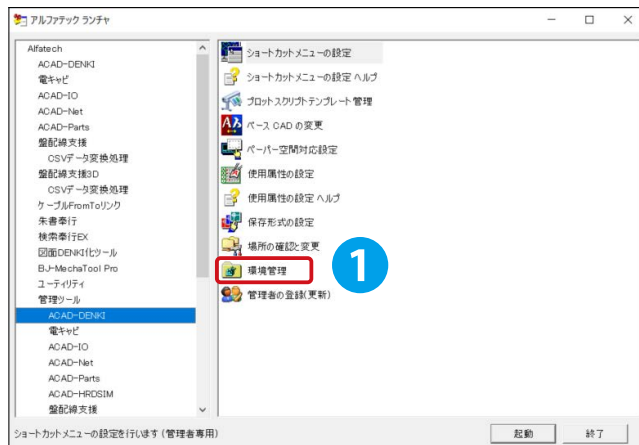
新規インポート：新しい環境をクライアント PC に追加したい場合

更新インポート：既に使用中の環境ファイルに新たに設定を追加したい場合

ここでは ACAD-DENKI の環境をインポートする方法を説明します。

■新規インポート

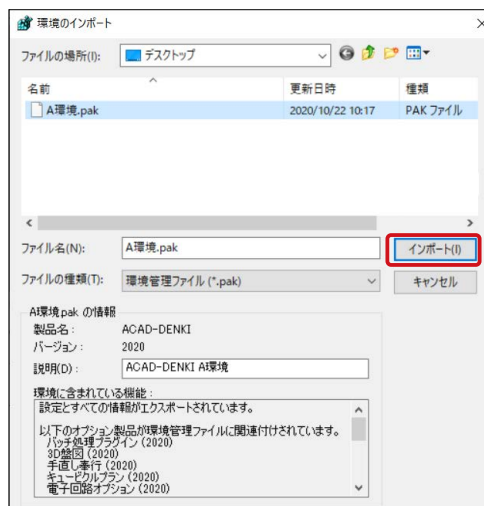
1. アルファテックランチャー [管理ツール] 下の [ACAD-DENKI]-[環境管理] を起動します。①



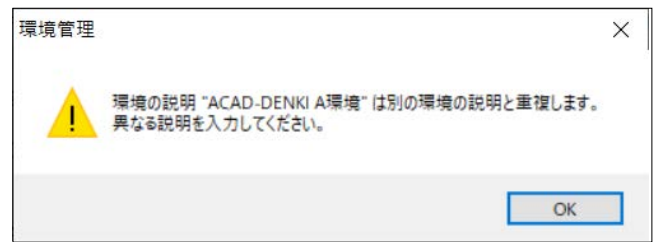
2. "新規インポート" をクリックします。②



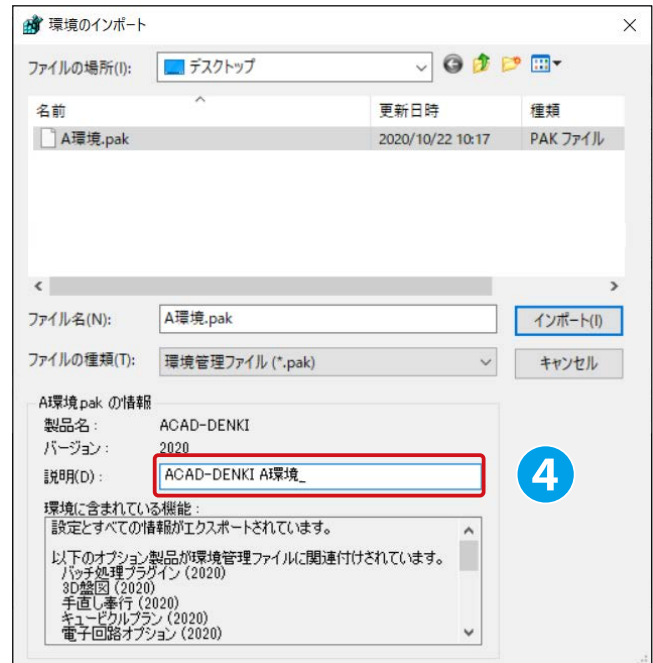
3. 環境のインポートダイアログが表示されるので、インポートしたい .pak ファイルを選択し、"インポート" をクリックします。③



4. 既に、同じ名称の環境が存在する場合、右のように警告ダイアログが表示されます。
"OK" を押します。



5. 同じ名称の環境を上書きしたい場合は、次に説明する「更新インポート」を行います。
ここでは、「ACAD-DENKI A 環境」を「ACAD-DENKI A 環境_」にリネームして、新規インポートをします。④



確認のダイアログが表示されるので、「はい」をクリックします。



完了のダイアログが表示されたら、「OK」をクリックします。



新たに「ACAD-DENKI A 環境_」という環境が作成されます。



4 章 .ACAD-DENKI 事前設定

■更新インポート

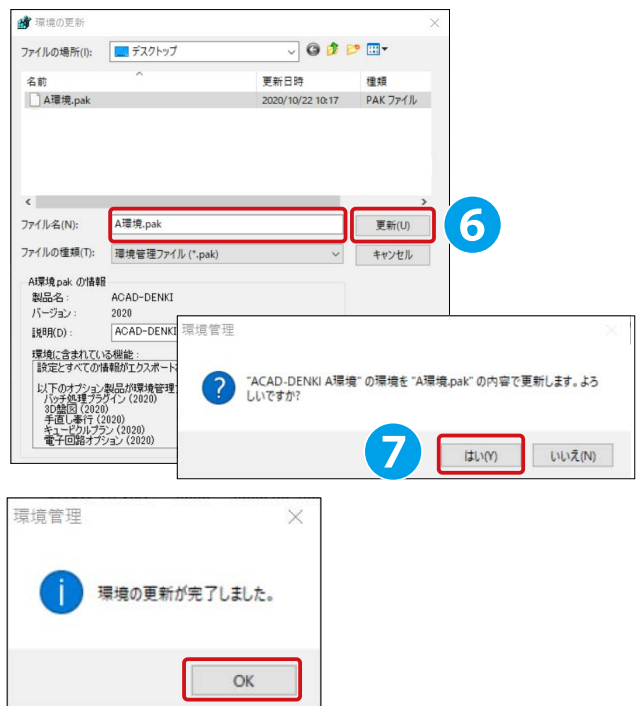
1. アルファテックランチャー [管理ツール] 下の [ACAD-DENKI]-[環境管理] を起動します。
2. 更新したい環境を選択し、"更新インポート" をクリックします。 **5**



3. 環境の更新ダイアログが立ち上がるので、インポートするファイルを選択し、"更新" をクリックします。 **6**
(例: A環境.pak)

環境管理ダイアログが表示されるので、"はい" をクリックします。 **7**

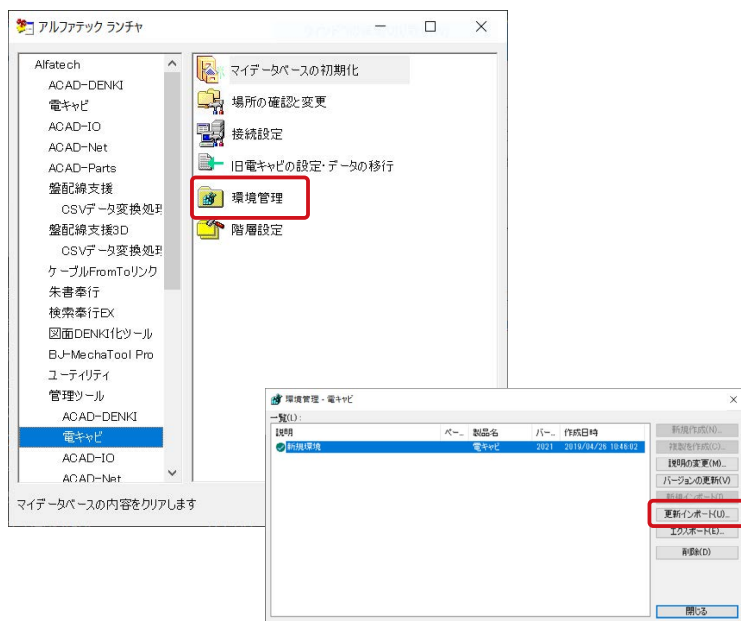
完了すると、ダイアログが表示されるので、"OK" をクリックして閉じます。



！ワンポイント

電キャビの環境をインポートする場合は、アルファテックランチャー [管理ツール] 下の [電キャビ]-[環境管理] を起動し、"更新インポート" をクリックして、同様の操作を行ってください。

※電キャビの環境は一つしか作成できません。



4.9.5. 環境一括ダウンロード

本機能では過去の参照先のデータを現在の参照先へコピーできます。

下記のような場合に有効な機能となります。

● リモートワーク / 出張時に共有環境の設定を簡単にローカル PC にコピーしたい場合

● 環境を一元管理していて ACAD-DENKI の起動や実行が遅い場合

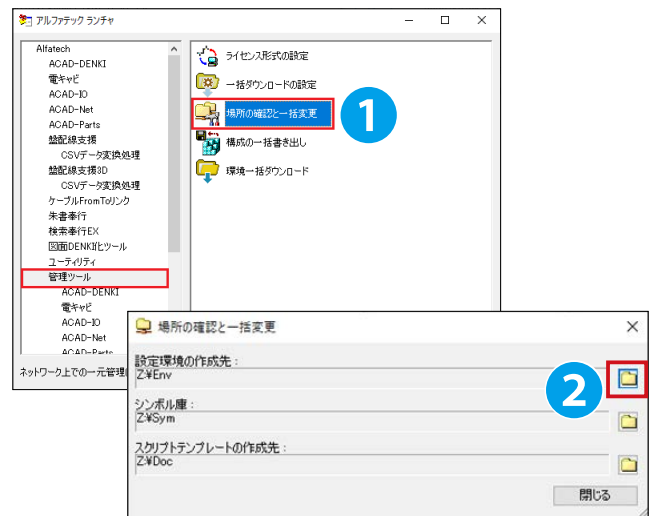
対象は、場所の確認と一括変更で参照している「設定環境の作成先 / シンボル庫 / スクリプトテンプレートの作成先」の3点です。

ここでは、サーバー [Z:\ENV] (コピー元) から ローカル [C:\ProgramData\Alfatech\ACAD-DENKI] (コピー先) へ変更を行う方法を説明します。

設定環境の作成先を例に記述していますので、シンボル庫やスクリプトテンプレートの作成先も同様の手順で変更してください。

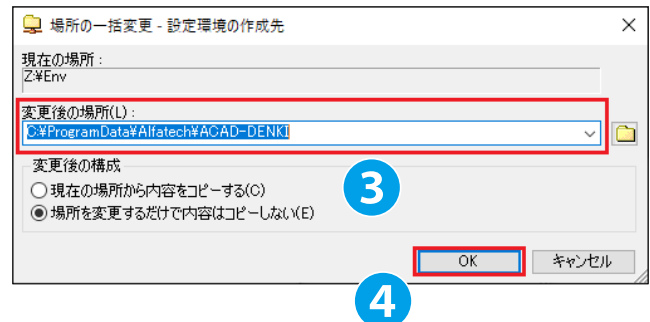
1. アルファテックランチャーを起動し、[管理ツール] 下の [場所の確認と一括変更] を起動します。①

設定環境の作成先の右にあるフォルダアイコンをクリックします。②

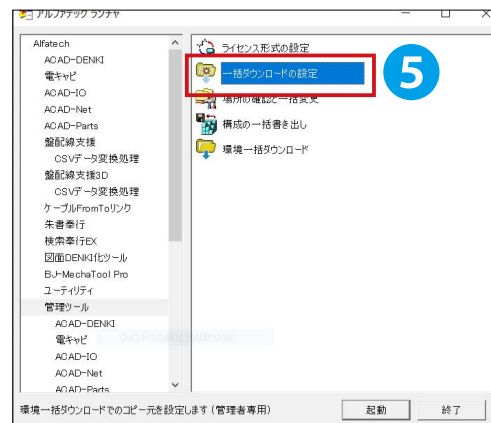


2. 各参照先を [C:\ProgramData\Alfatech\ACAD-DENKI] へ変更します。③

"OK" をクリックしてダイアログを閉じます。④

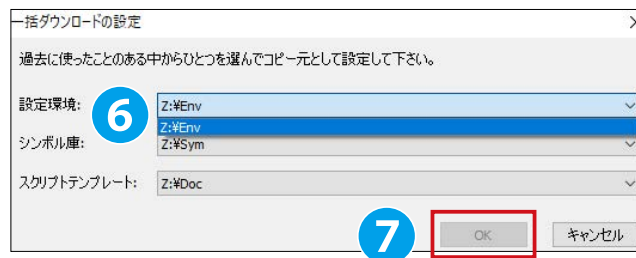


3. アルファテックランチャーの [管理ツール] 下から [一括ダウンロードの設定] を起動します。⑤
コピー元 (サーバー) を設定します。

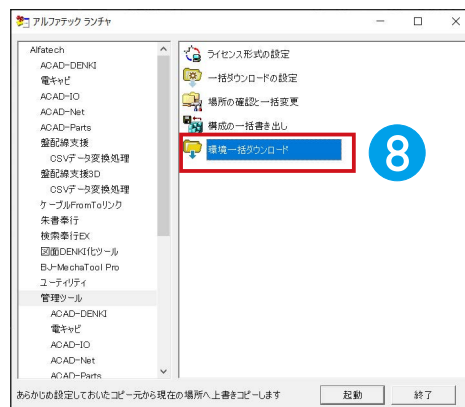


4 章 .ACAD-DENKI 事前設定

4. ダイアログが立ち上がるので、プルダウンを展開しコピー元（サーバー）となる過去の参照先（ここでは [Z:\ENV]）を選択します。⑥
5. "OK" をクリックし、一括ダウンロードの設定を閉じます。⑦

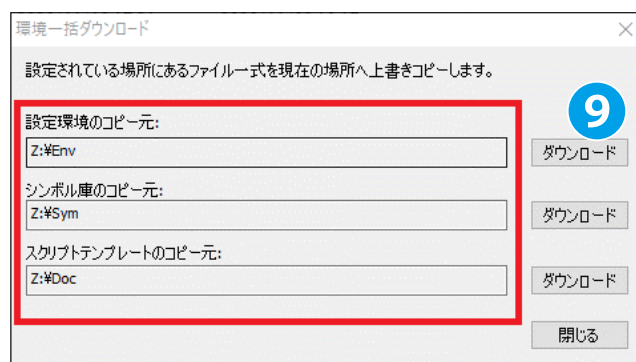


6. アルファテックランチャーの [管理ツール] 下から [環境一括ダウンロード] を起動します。⑧



手順 4. で設定したコピー元（サーバー）の参照先が表示されていることを確認します。

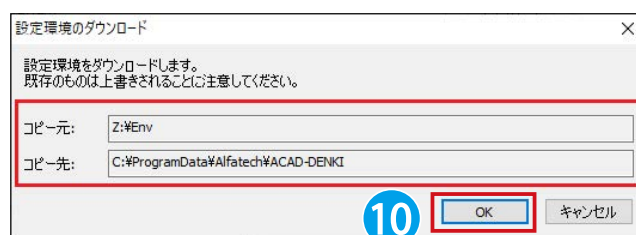
- "ダウンロード" をクリックします。⑨



コピー元（サーバー）/コピー先（ローカル）が表示されますので確認をし、"OK" をクリックします。⑩

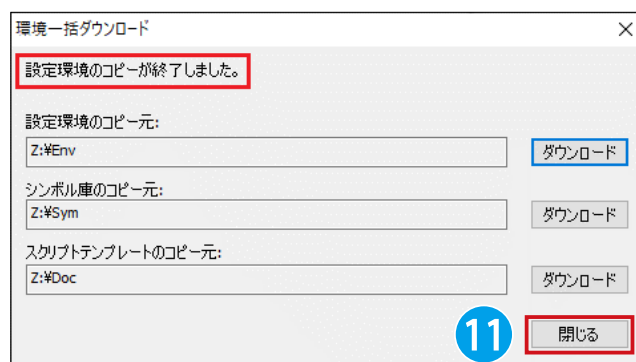
！ワンポイント

コピー先に同名のファイル及びフォルダがある場合、上書きされますのでご注意ください。



7. コピーが終了すると、「コピーが終了しました」メッセージが出るので、同様に「シンボル庫」「スクリプトテンプレート」のダウンロードを行います。

すべてのコピーが終了したら、"閉じる" をクリックして終了します。⑪



！ワンポイント

サーバー（コピー元）に接続してある状態で、再度 [ダウンロード] を実行いただくと差分のダウンロードが行えます。

4.10 連続印刷の設定

ACAD-DENKI で行う連続印刷について説明します。

4.10.1. 連続印刷について

連続印刷とは、プロジェクト管理に表示している図面を一括して出力するコマンドです。

連続印刷ではスクリプトテンプレートファイルを使用し、ベース CAD の印刷コマンドを新たに CAD を起動して連続的に行います。

その為、連続印刷実行時に開いていない図面に対しても印刷をすることができます。

●連続印刷

プロジェクト内の図面を選択して複数枚を一括で印刷することができます。

図面ごとに印刷設定を保存する必要がありません。

スクリプトテンプレートファイルを出力用紙サイズごとに用意します。

●連続印刷で用意するテンプレートファイル

テンプレートファイルは [場所の確認と一括変更] で設定した、ドキュメント共有先に保存されます。

・標準テンプレート (必須)

拡張子 ***.scp

印刷する図面のサイズごと、プロッタ / プリンタごとに作成しておきます。

・挿入用テンプレート (無くても可)

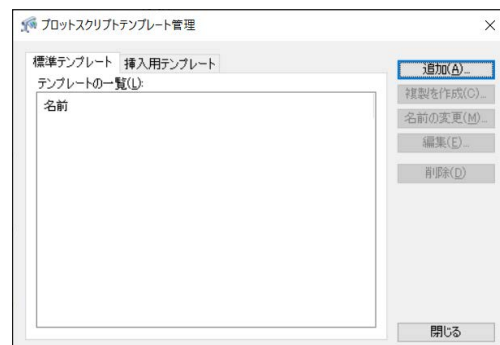
拡張子 ***.isc

[標準テンプレート] 内で、[PLOT] コマンドの前に挿入するコマンド操作を記述して作成します。

4.10.2. プロットスクリプトテンプレート管理の表示

1. アルファテックランチャーを起動し、[管理ツール]-[ACAD-DENKI]-[プロットスクリプトテンプレート管理] を起動します。

プロットスクリプトテンプレート管理ダイアログが表示されます。初期画面はファイル未設定です。



！ワンポイント

本例では、BricsCAD を使用しています。

AutoCAD 用のプロットスクリプトテンプレートを作成される場合は、

アルファテックランチャーから、[管理ツール]-[ACAD-DENKI]-[ベース CAD の変更] を起動し、ベース CAD を AutoCAD に変更したうえで、テンプレートファイルを作成してください。

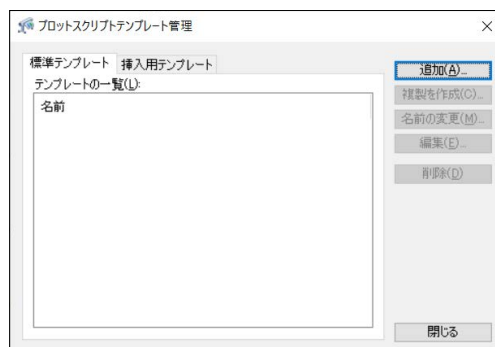
4.10.3. プロットスクリプトテンプレートの作成

標準テンプレートの作成方法について説明します。

標準テンプレートファイルとは、プロジェクトの連続印刷を行う時に指定するファイルです。標準テンプレートには、ベース CAD の印刷コマンドを行う為の基本的な記述がされています。連続印刷を実行すると、選択図面を開きながら記述内容を繰り返し実行します。

1. アルファテックランチャーを起動し、[管理ツール]-[ACAD-DENKI]-[プロットスクリプトテンプレート管理] を起動します。

プロットスクリプトテンプレート管理ダイアログが表示されるので、" 追加 " をクリックします。①



2. 標準テンプレートを設定するダイアログが表示されます。

本例では以下のように設定します。

テンプレート名：Print A3Y

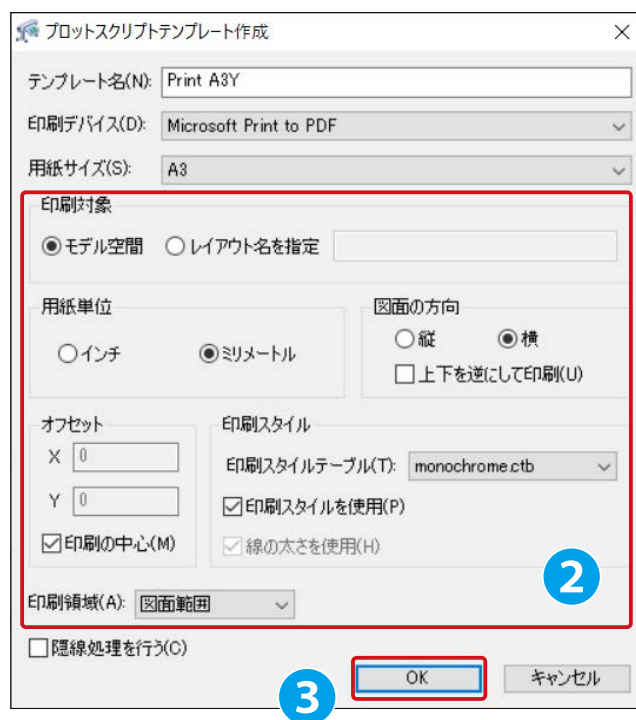
印刷デバイス：Microsoft Print to PDF

用紙サイズ：A3

※印刷デバイスに表示されるのは、Windows の [プリンタの設定] で設定されているプリンタ / プロッタ名称です。

その他の設定は右図のように設定しています。②

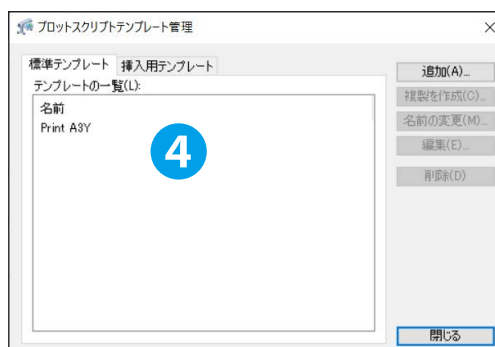
3. "OK" をクリックします。③



4. プロットスクリプトテンプレートファイル管理画面に戻ります。

Print A3Y が追加されていることを確認します。④

" 閉じる " をクリックして終了します。

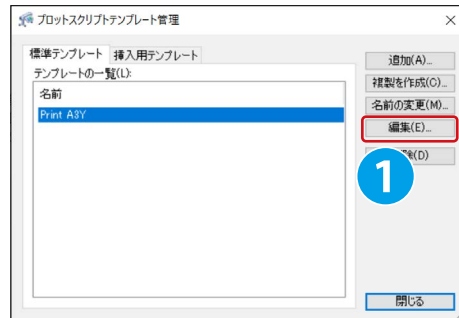


4.10.4. プロットスクリプトテンプレートの修正

1. アルファテックランチャーを起動し、[管理ツール]-[ACAD-DENKI]-[プロットスクリプトテンプレート管理]を起動します。

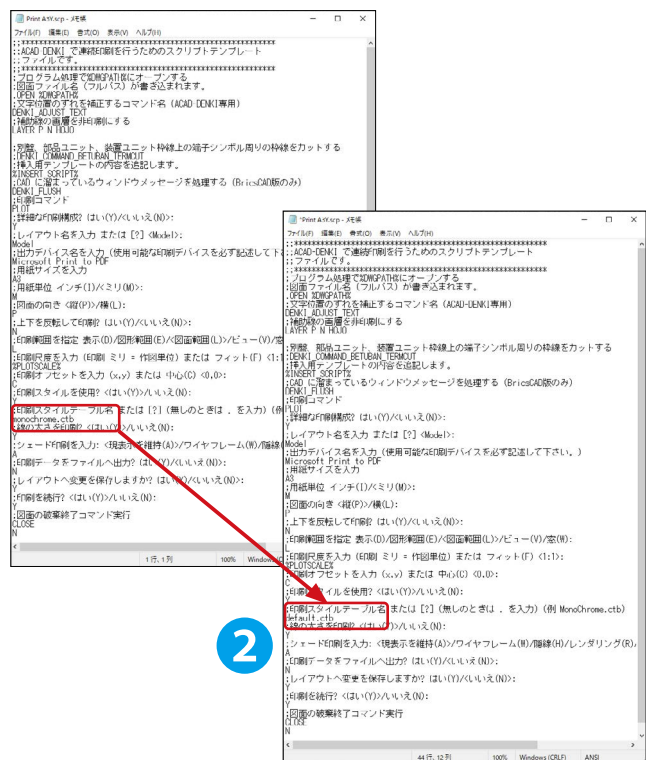
プロットスクリプトテンプレート管理ダイアログから、修正したいテンプレートを選択し、「編集」をクリックします。

①



2. スクリプトが記述されたメモ帳が立ち上がるので、修正したい箇所を修正します。

ここでは、印刷スタイルテーブル名を《monochrome.ctb》から《default.ctb》に変更しています。②
:(セミコロン)の行はコメントアウト行です。



3. 上書きする場合は[ファイル]-[上書き保存]を、新しく保存する場合は[名前を付けて保存]をして終了します。

※新しく名前を付けて保存する場合、保存場所は既存の《スクリプトテンプレートの作成先》にしてください。

！ワンポイント

上記の修正例はスクリプトを熟知している方向けです。修正時に間違った記述をすると、正しく連続印刷ができなくなります。ですので、「紙の大きさを変えたい」、「出力デバイスを変更したい」などの場合は新たにプロットスクリプトテンプレートを作成することをお勧めします。

4.10.5. プロットスクリプトテンプレート (マルチ PDF 対応) の作成

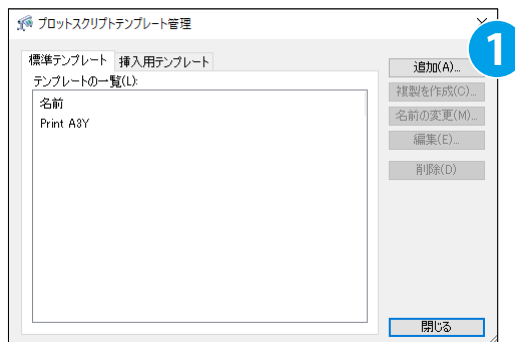
マルチ PDF 機能に対応したプロットスクリプトテンプレートの作成手順を説明します。

マルチ PDF 機能とは、連続印刷にて PDF ファイルを作成した際、複数ファイルをマージして1つのファイルにする機能です。

(※マルチ PDF 機能は ACAD-DENKI 2021 から追加された機能です。)

1. アルファテックランチャーを起動し、[管理ツール]-[ACAD-DENKI]-[プロットスクリプトテンプレート管理] を起動します。

プロットスクリプトテンプレート管理ダイアログが表示されるので、" 追加 " をクリックします。①



2. 標準テンプレートを設定するダイアログが表示されます。

本例では以下のように設定します。

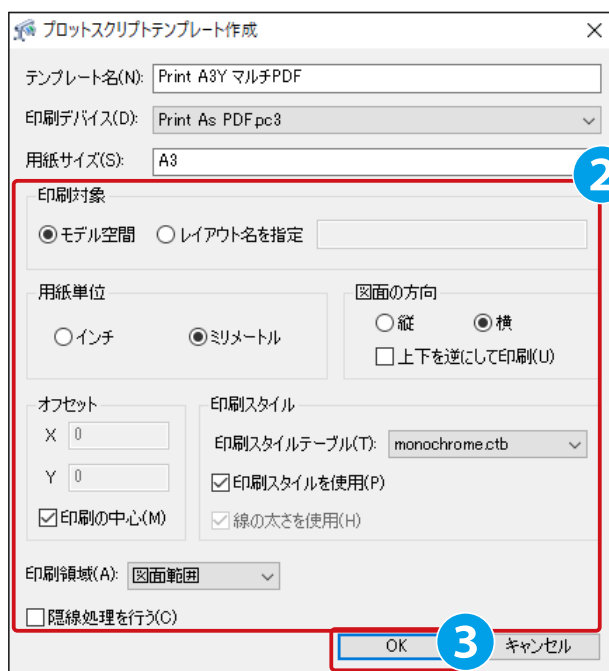
テンプレート名：Print A3Y マルチ PDF

印刷デバイス：Print As PDF.pc3

用紙サイズ：A3

その他の設定は右図のように設定しています。②

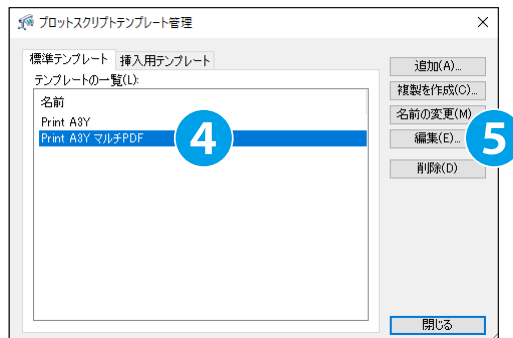
3. "OK" をクリックします。③



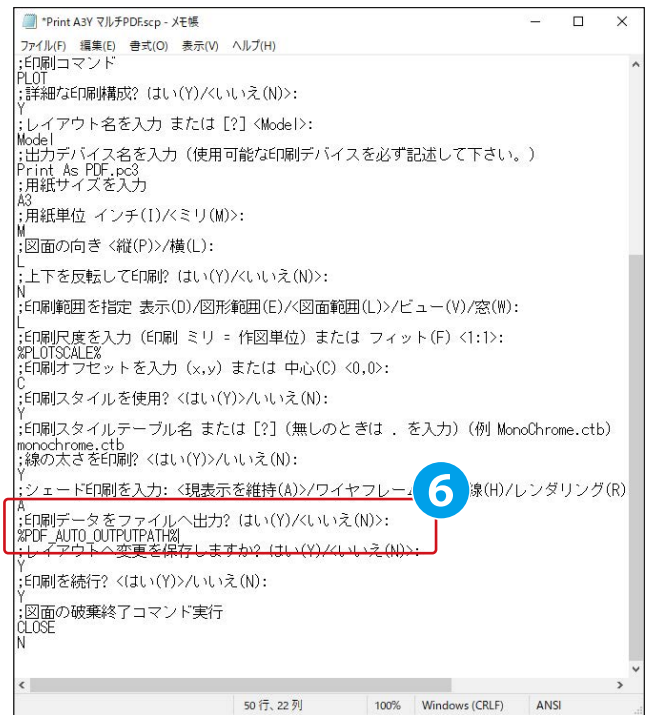
4. プロットスクリプトテンプレートファイル管理画面に戻ります。

Print A3 マルチ PDF が追加されていることを確認します。

Print A3 マルチ PDF を選択し、" 編集 " をクリックします。



5. スクリプトが記述されたメモ帳が立ち上がるので、
 《;印刷データをファイルへ出力? はい(Y)/いいえ(N)>:》
 の値を《N》から《%PDF_AUTO_OUTPUTPATH%》に変更
 します。⑥
6. [ファイル]-[上書き保存]をクリックします。
7. メモ帳を閉じます。



! ワンポイント

マルチ PDF 機能はベース CAD が提供している印刷デバイスのみ対応しています。

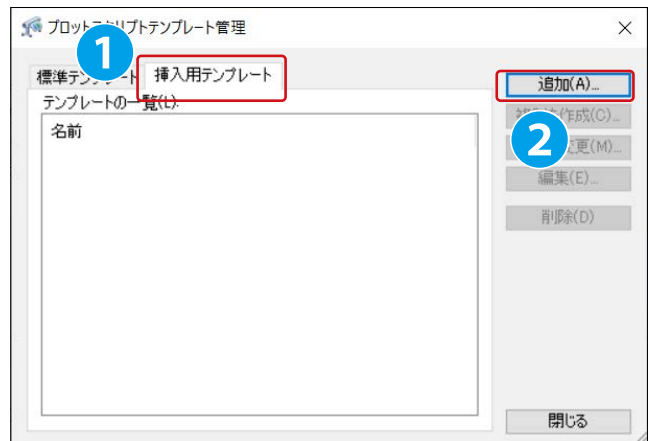
BricsCAD の場合：Print As PDF.pc3

AutoCAD の場合：DWG To PDF.pc3

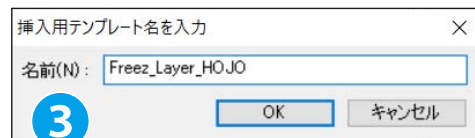
4.10.6. 挿入用テンプレートの作成

1. アルファテックランチャーを起動し、[管理ツール]-[ACAD-DENKI]-[プロットスクリプトテンプレート管理]を起動します。

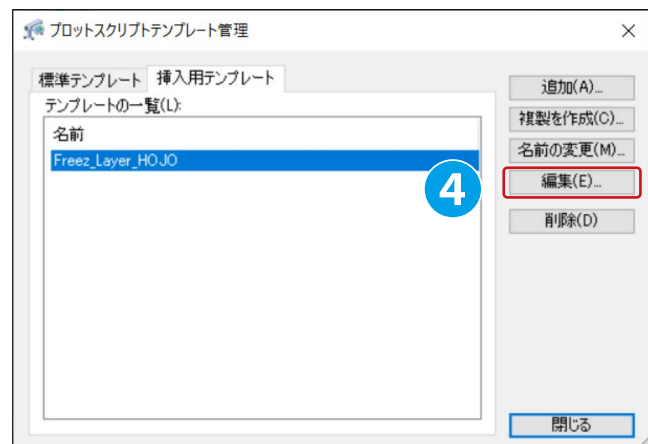
2. 【挿入用テンプレート】タブをクリックします。①
"追加"をクリックします。②



3. 挿入用テンプレート名を入力ダイアログが表示されます。
名前を入力します。
ここでは右のように入力します。
Freez_Layer_HOJO
"OK"をクリックします。



4. プロットスクリプトテンプレート管理ダイアログに戻ります。作成した名称を選択します。
"編集" ボタンをクリックします。



5. メモ帳が表示されます。
印刷時に実行したいスクリプトを記述します。
右図は一例です。
[-Layer] コマンドを使用して、HOJO 画層をフリーズ (補助線非表示) する記述例です。

上書き保存して終了します。



5章

電キャビについて

電キャビは、.dwg 図面を管理するためのアプリケーションです。
5章から10章では、電キャビのパスの設定、目次作成、履歴設定
を運用するために必要な事前の設定・準備について説明します。

5.1 電キャビとは

電キャビについて説明します。

5.1.1. 電キャビについて

電キャビとは、.dwg ファイルを管理するためのアプリケーションです。

ACAD-DENKI と併用していただくことで、図面の図題情報を自動転記するなど、より便利な機能を使用することができます。

例として：

1. 図題情報が一括で変更できる
2. 図面を開かなくても内容がわかる
3. 図面作成に必要な情報に特化して表示される
4. CAD を立ち上げなくても印刷できる

ACAD-DENKI 他、弊社商品の使用方法につきましては、各マニュアル、オンラインヘルプ、弊社ホームページ (<https://alfatech.jp>) をご参照ください。

5.1.2. 電キャビの起動方法

1. デスクトップの電キャビアイコンから起動

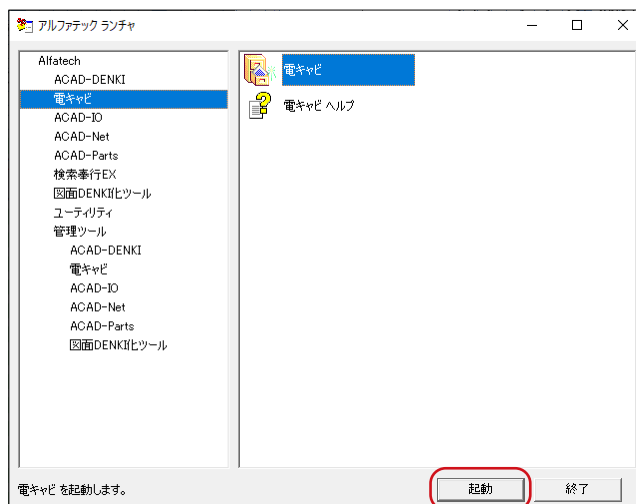
デスクトップの電キャビアイコンをダブルクリックします。



2. アルファテックランチャーから起動

[スタート]-[Alfatech]-[アルファテックランチャー]を起動します。

アルファテックランチャーの左ペインから [Alfatech]-[電キャビ] を選択し、右ペインで《電キャビ》を選択し、"起動" ボタンをクリックします。



！ワンポイント

電キャビの使用方法については、『電キャビ・ACAD-Parts オペレータトレーニングマニュアル』を参照してください。

6章

電キヤビの運用

この章では、電キヤビの最も基本的な設定となる、データベースの種類、接続(パス)設定、フォルダ階層について説明します。

6.1 電キャビの運用について

電キャビを運用する前の準備について説明します。

6.1.1. 運用前に（データベース）

データベースとは、電キャビで表示される、フォルダ構成・フォルダプロパティ・ファイルプロパティなどの情報を書き込むものです。

データベースには2種類あります。

- 1) **マイデータベース**：個々のクライアントで電キャビを運用する場合に使用します。
共有データベースとの併用も可能です。
- 2) **共有データベース**：複数のクライアントで電キャビを共有して運用する場合に使用します。

共有データベースを使用するには、先に共有サーバへデータベースのインストールと構築を行う必要があります。

データベースのインストールが行われていない場合、また、電キャビ構成内容が正式に決まっていない場合、「6.2.2. 共有データベースの設定」は行いませんので、確認のみにしてください。

！ワンポイント

共有データベースをご使用になる場合は、事前に専用のデータベース (SQL Server) をインストールしてください。
詳細は『図研アルファテック製品インストールガイド - 3. サーバー製品インストール』からをご覧ください。

6.2 データベース接続設定

電キャビのデータベース接続設定について説明します。

6.2.1. マイデータベースの設定

マイデータベースとは使用パソコン1台だけで有効となるデータベースです。

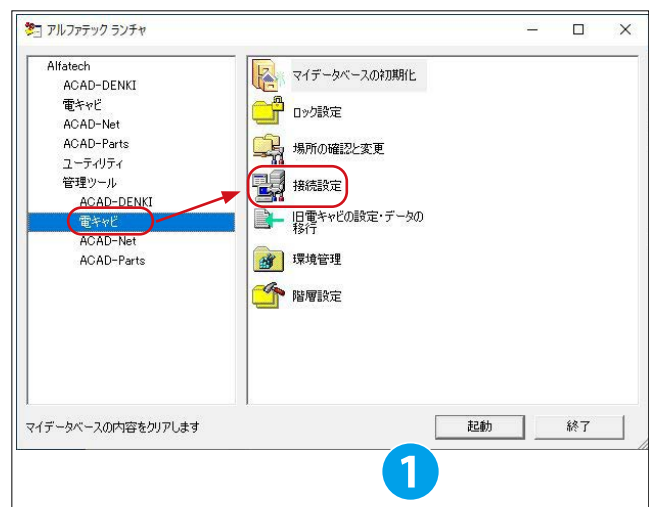
※デフォルトでは、マイデータベースはインストールされません。

インストールが必要な場合は、インストーラ内の「¥MISC¥MYDB¥MSDESetup.exe」を実行します。

マイデータベースは、同じ製品・環境をご使用の場合でもクライアントのログオンユーザごとに、個々の登録となります。

1. アルファテックランチャーで [Alfatech]-[管理ツール]-[電キャビ]-[接続設定] を選択し、"起動" をクリックします。

1

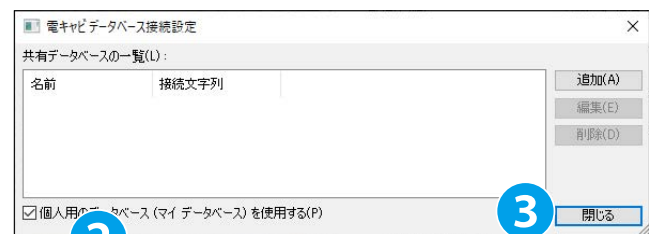


2. 電キャビデータベース接続設定ダイアログが表示されます。右図は初期値です。

《個人用のデータベース(マイデータベース)を使用する》

にチェックが入っていることを確認します。 2

(グレーアウトしている場合は、先にマイデータベースのインストールをしてください)

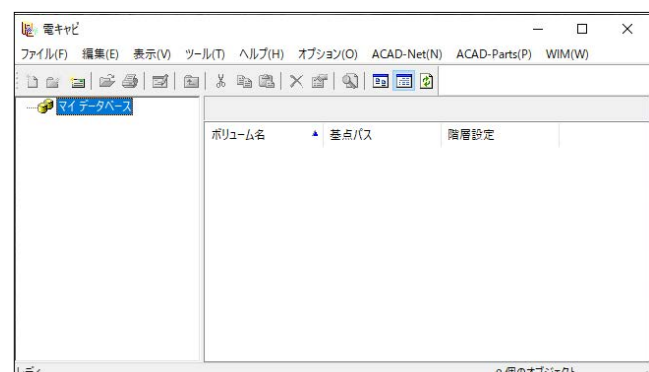


3. "閉じる" をクリックします。 3

4. 電キャビを起動します。

右図はマイデータベースを使用している場合の電キャビの表示です。

左ペインには <マイデータベース> と表示されていることが確認できます。

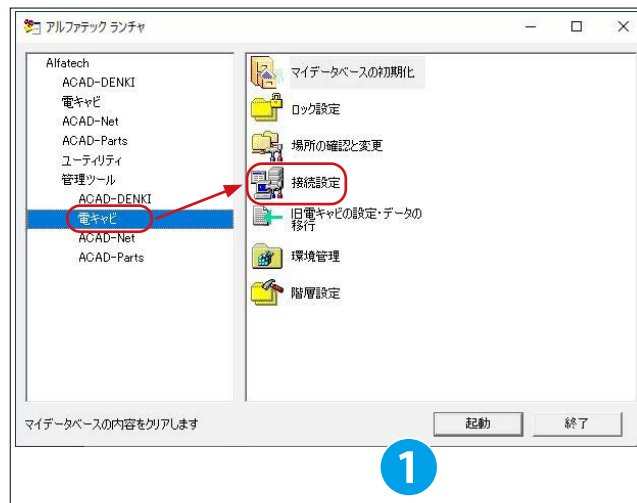


6.2.2. 共有データベースの設定

共有データベースは、サーバなどで電キャビのフォルダ構成を一元管理する場合に使用します。共有データベースの設定には、データベースへのアクセス権限のあるユーザ・パスワードが必要です。事前に確認してください。

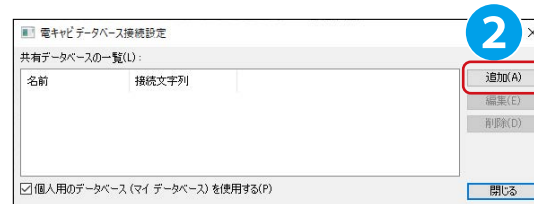
1. アルファテックランチャーで [Alfatech]-[管理ツール]-[電キャビ]-[接続設定] を選択し、"起動" をクリックします。

1



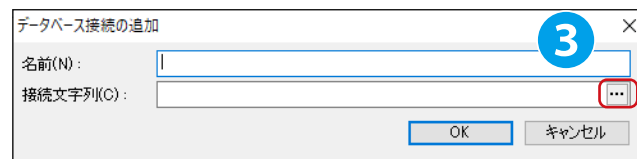
2. 電キャビデータベース接続設定ダイアログが表示されます。右図は初期値です。

"追加" をクリックします。2



3. データベース接続の追加ダイアログが表示されます。

"..." をクリックします。3

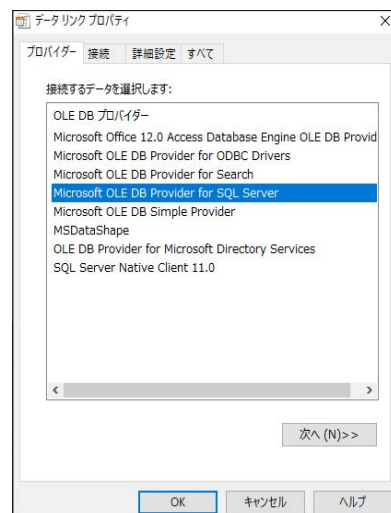


4. データリンクプロパティダイアログが表示されます。各設定を行います。ここでの設定は、インストールされたデータベースにより異なります。

本例では、SQL を使用しています。

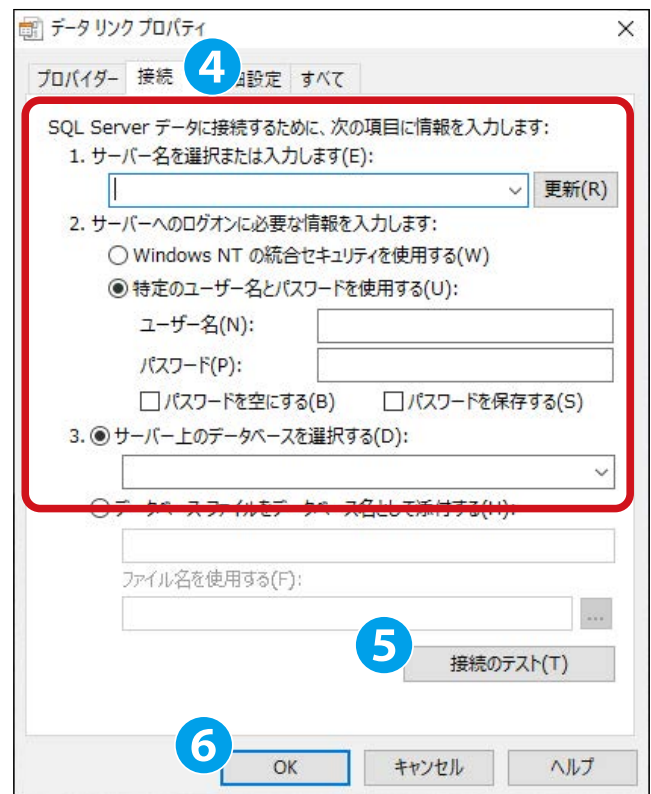
【プロバイダー】タブ

《Microsoft OLE DB Provider for SQL Server》を選択します。

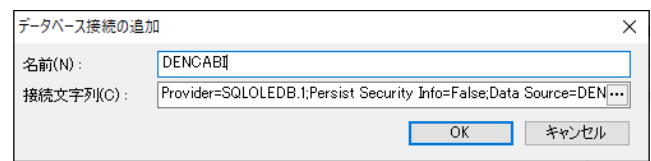


【接続】タブをクリックし、各種設定を行います。④

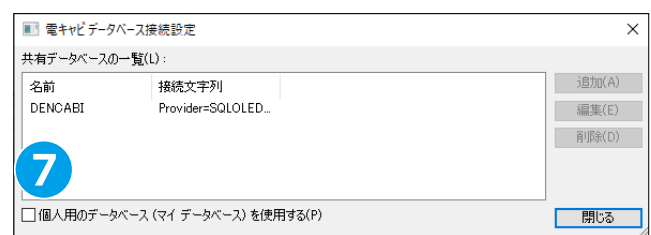
1. 《1. サーバー名を選択または入力します (E)》
SQL をインストールしたコンピュータ名
(選択 or 入力)
2. 《2. サーバーへのログオンに必要な情報を入力します:》
特定のユーザー名とパスワードを使用する: チェックオン
ユーザー名 / パスワードを入力 (変更不可)
《ユーザー名》 DENKI_USER
《パスワード》 DENKIDBPassV10
《パスワードを保存する》にチェックを入れます。
3. 《3 サーバー上のデータベースを選択する (D):》
1. で指定したサーバに存在するデータベースファイルを選択
します。
DENCABI8(選択 or 入力)
4. "接続のテスト" をクリックし、接続を確認します。⑤
5. データリンクプロパティダイアログの "OK" をクリックしま
す。⑥



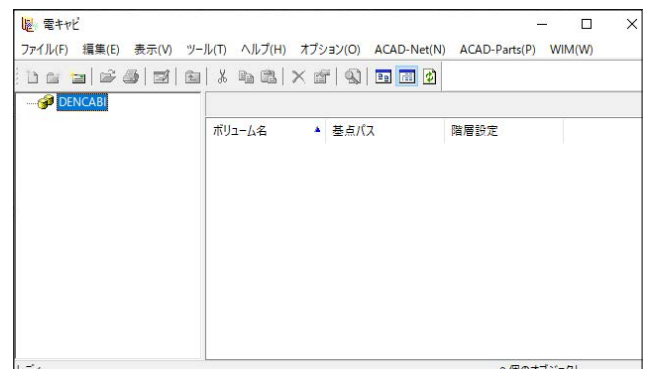
7. データベース接続の追加画面に戻ります。
共有データベースの名前を《名前》欄に入力します。
本例では <DENCABI> と入力します。
"OK" をクリックします。



8. 電キャビデータベース接続設定ダイアログに戻ります。
共有データベースの一覧に、データベースの接続で追加した
《名前》《接続文字列》が表示されます。
マイデータベースを使用しない場合は、《個人用のデータ
ベースを使用する》のチェックを外します。⑦
"閉じる" をクリックします。



9. 登録した共有データベースを確認します。
電キャビを起動します。
共有データベース《DENCABI》が追加されているのが確認で
きます。



6.3 フォルダ階層と情報

電キャビで管理するボリューム（基点フォルダ）のフォルダ階層数とフォルダ情報（プロパティ）を決めます。

6.3.1. フォルダ階層とは

電キャビではボリューム（基点フォルダ）以下にフォルダを作成してツリー状で管理します。

そのツリー上で管理される各階層を"フォルダ階層"と表現しています。

"フォルダ階層"は「階層設定」から作成します。

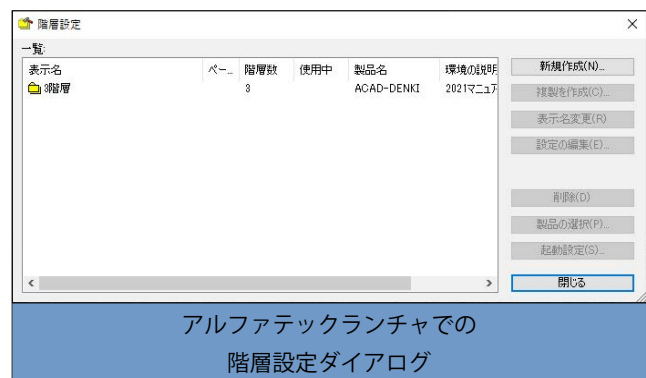
フォルダ情報（プロパティ）の統一管理を行うために、ボリューム（基点フォルダ）以下のフォルダ階層の数を固定して管理します。

！ワンポイント

階層設定については7章を、ボリューム（基点フォルダ）の作成については8章を参照してください。

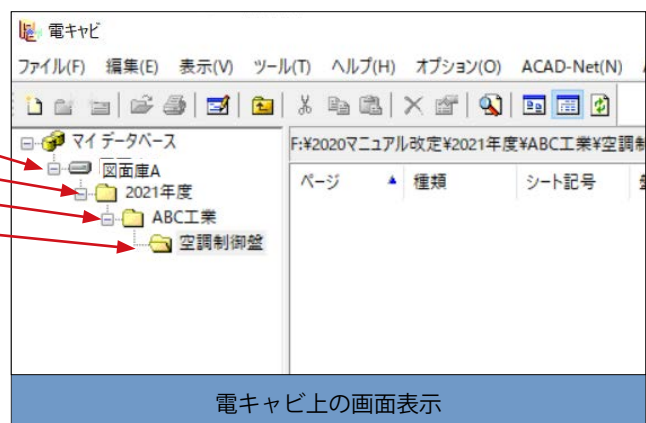
【フォルダ階層と図面管理の一例】

1. 図面を管理するための分類を決めます。
例：図面庫 - 年度 - 製番 - 物件名（図面を保存するフォルダ）
2. フォルダ階層を決めます。
 1. の例の場合「ボリューム +3 階層」となります。
3. アルファテックランチャーで [Alfatech]-[管理ツール]-[電キャビ]-[階層設定] を選択し、"起動" クリックすると、階層設定ダイアログが表示されます。



4. 電キャビを起動し、実際にボリューム以下のフォルダ構造を作成します。（右は作成例）

- ボリューム（基点フォルダ） : 図面庫 A
- 1 階層目のフォルダ : 年度
- 2 階層目のフォルダ : 納入先
- 3 階層目のフォルダ : 物件名
- ※ 3 階層目のフォルダに、図面を保存します。



7章

事前設定（階層設定）

電キャビの運用に必要な設定について説明します。

電キャビでは、ボリューム（基点フォルダ）ごとに[階層設定]を指定します。

階層設定は大変重要です。階層設定の各設定が持つ情報の意味を確認、理解してください。

本章で説明に用いている ACAD-DENKI の環境・名称は一例です。

7.1 階層設定の表示と説明

ボリューム（基点フォルダ）ごとに階層構造を指定します。階層設定では、階層構造やフォルダ情報が異なるものをどのように管理するのかなどの管理体系（図面の管理方法）を決めて必要な階層を追加します。

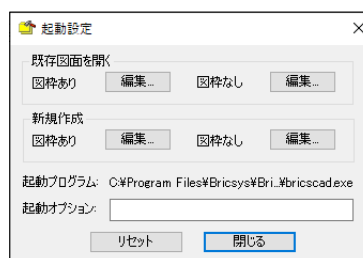
7.1.1. 階層設定ダイアログ

アルファテックランチャー内の左ペイン「Alfatech」-「管理ツール」-「電キャビ」にある [階層設定] を起動します。



[ボタンの説明]

- ① 新規作成：電キャビで使用する階層構造を新規作成し基本設定をします。
 - ・表示名と階層数を設定します。
 - ・図面をどのようなフォルダ構造で管理するのかを設定します。
 ※図面を管理するフォルダの設定です。設定前に管理体系（図面の管理方法）を決めてください。
- ② 複製を作成：既存の階層設定をコピーして、新たな表示名で作成します。
- ③ 表示名変更：階層の表示名を変更することができます。
- ④ 設定の編集：選択した表示名の階層設定に対して、各設定（7.3.[設定の編集]の内容）を行います。
表示される設定（タブ）の内容は関連付けた製品の内容によって異なります。
- ⑤ 削除：一覧に表示されている「表示名」（設定した階層）を削除します。電キャビで使用中の「表示名」は削除できません。
1度削除された「表示名」を復旧することは出来ません。
- ⑥ 製品の選択：起動する製品種類（製品「ACAD-DENKI」など）の環境設定名を指定します。
- ⑦ 起動設定：電キャビから図面を開くときの起動設定を編集します。



7.2 階層設定

電キャビを運用する前に必要な設定について説明します。

電キャビでは、ボリューム (以下：基点フォルダ) ごとに [階層設定] を指定します。

この [階層設定] は大変重要です。階層設定の各設定が持つ情報の意味を確認し、理解しましょう。本章で説明に用いている ACAD-DENKI の環境・名称は一例です。

7.2.1. 階層設定とは

フォルダのツリー構成を階層と呼びます。基点フォルダごとに階層構造を指定します。階層設定では、階層構造やフォルダ情報が異なるものをどのように管理するのかなどの管理体系 (図面の管理方法) を決めて必要な階層を追加します。

7.2.2. 階層設定の新規作成

階層の作成方法と編集方法について説明します。

電キャビの基点フォルダに割り付ける名称を「表示名」と呼びます。

表示名に割り付けた階層を、電キャビ画面で基点フォルダ以下に構成します。

フォルダのプロパティ情報・ファイルのプロパティ情報、図面に使用する図枠・図枠グループと図面転記情報など、詳細な設定は表示名ごとに分けられることとなります。

階層の新規作成

1. アルファテックランチャーの「Alfatech」-「管理ツール」-「電キャビ」から「階層設定」を起動します。
階層設定ダイアログが表示されます。
"新規作成" をクリックします。



2. 階層の新規作成ダイアログが表示されます。
電キャビで使用する階層構造の表示名と階層数を設定します。

設定例 表示名 : 3 階層 **1**
階層数 : 3 **2**



3. "OK" をクリックします。

7章．事前設定（階層設定）

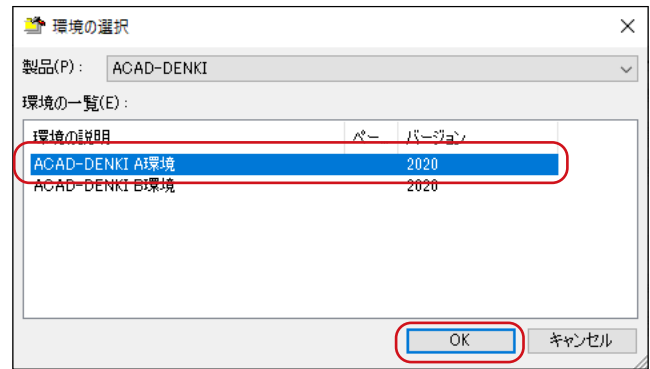
4. 環境の選択ダイアログが表示されます。

表示名に対して関連付ける製品を追加・選択します。

製品：ACAD-DENKI

環境の一覧：ACAD-DENKI A 環境

"OK" をクリックします。



！ワンポイント

- ・「製品」の選択肢にはインストールされている製品の名称が表示されます。
- ・環境の説明は、「製品」に表示されている製品名（ここでは ACAD-DENKI）で作成した環境名が表示されます。
- ・バージョンは、各環境のバージョン情報が表示されます。

環境の説明に表示される環境の一覧はユーザーごとに異なります。

ここでは、使用している製品 (ACAD-DENKI) が二つの環境を持っている (「ACAD-DENKI_A 環境」、「ACAD-DENKI_B 環境」) 場合の表示例です。

7.2.3 階層設定のコピー流用

階層設定をコピーすることで、各タブの設定を流用することができます。

1. 表示名「3 階層」を選択します。①
- "複製を作成" をクリックします。②



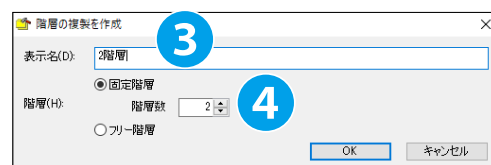
2. 階層の複製を作成ダイアログが表示されます。

表示名と階層数を変更します。

変更例

表示名「3 階層_1」→「2 階層」③

階層「3」→「2」④



3."OK" をクリックします。

表示名「2 階層」が「3 階層」から流用作成されました。



！ワンポイント

複製を作成するときに、階層数を変更することも可能です。
階層数を減らした場合、最上層のフォルダが削除されます。
階層数を増やした場合、最下層にフォルダが追加されます。

7.2.4. 起動する製品環境の変更

1. 表示名「2 階層」を選択します。①
- "製品を選択" をクリックします。②

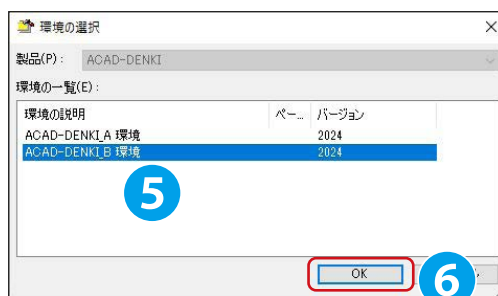
電キャビで使用中の場合は、製品環境の変更はできません。



2. 製品の選択ダイアログが表示されます。
登録されている製品を変更します。③
- 製品を選択し、"変更" をクリックします。④



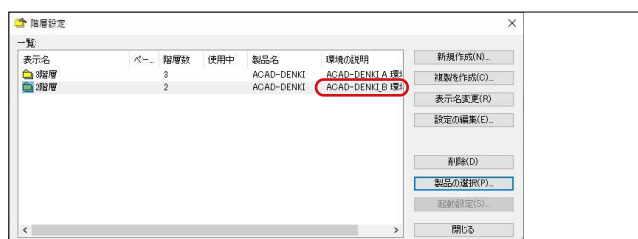
3. 環境の選択ダイアログが表示されます。
変更する環境を選択します。
選択 ACAD-DENKI B 環境⑤
- "OK" をクリックします。⑥



4. 製品の選択ダイアログが表示されます。
変更された製品が製品名に表示されます。
"閉じる" をクリックします。⑦



5. 選択した表示名「2 階層」の製品環境が変更されたのが確認できます。



ワンポイント

【製品の選択について】

起動する CAD(本例の場合は ACAD-DENKI) の環境が 1 つしかない場合などは、製品の選択を行う必要はありません。本例のように、流用した環境を別の CAD 環境で起動したい場合に、本設定から追加・変更・削除を行います。

7.2.5. 階層設定の削除

1. 「2階層」を選択します。①
"削除"をクリックします。②



2. 確認のダイアログが表示されます。
"はい"をクリックすると、選択した表示名が削除されます。



！ワンポイント

使用中欄に "*" がついている場合、電キャビで使用中のため、表示名は削除できません。
使用中の表示名を削除したい場合、先に該当するボリュームを電キャビ上で削除してください。

表示名を削除するということは、設定した環境を無効にするということです。削除しても問題がないことを必ず確認してください。

7.3 [設定の編集] での設定

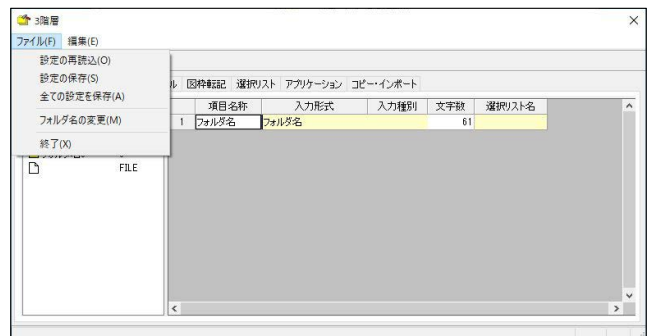
" 設定の編集 " で設定する内容について説明します。
7.2 で作成した「3 階層」を使用して、説明をします。
割り付けた環境の設定 (ACAD-DENKI A 環境) に合うように、電キャビの設定をしていきます。

7.3.1. [フォルダ・ファイル] タブ

電キャビの各階層 (フォルダ・ファイル) で、表示させる項目を作成します。

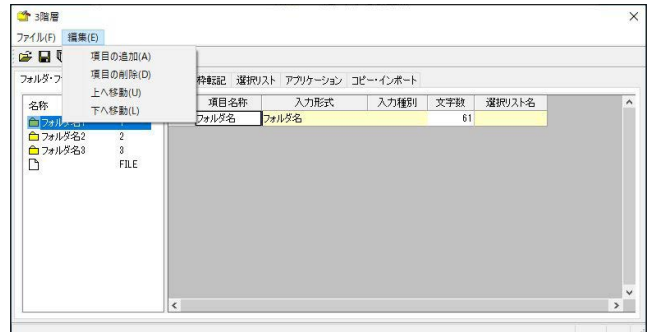
[ファイル]

- 設定の再読み込み : 設定を前回保存値に戻します。
- 設定の保存 : 表示中の設定画面を保存します。
- 全ての設定を保存 : 変更中の全タブ設定を保存します。
- フォルダ名の変更 : フォルダ名を更します。
- 終了 : 編集を終了します。



[編集]

- 項目の追加 : 右ペインの項目を追加します。
- 項目の削除 : 右ペインの項目を削除します。
- 上へ移動 : 右ペインの選択項目行を上へ移動します。
- 下へ移動 : 右ペインの選択項目行を下へ移動します。



[項目の説明]

左ペイン

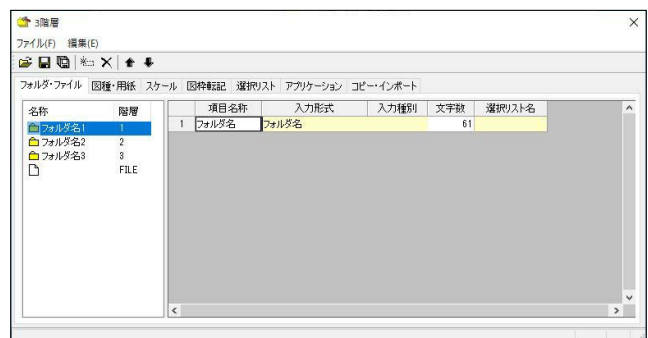
各階層数分のフォルダ名称と、ファイル名称を表示します。

[名称]

- フォルダのアイコンと名称、ファイルのアイコンを表示します。
- フォルダの階層名称は任意に変更できます。ただし、複数の同一フォルダ名称は設定できません。

[階層]

- 名称に対しての階層情報を表示します。
- 固定階層の場合は階層番号を表示、フリー階層の場合は FREE を表示します。
- ファイルに対しては FILE を表示します。



7章．事前設定（階層設定）

右ペイン

左ペインで選択しているフォルダ、もしくはファイルのプロパティ項目を表示します。

[項目名称]

左ペインで選択した名称のプロパティ項目を設定します。
同じ階層（名称）内で重複した項目名称を設定することはできません。

フォルダ（左ペインで階層フォルダを選択した場合）：

項目数は計 101 行作成することができます。1 行は入力必須項目です。

ファイル（左ペインで階層 FILE を選択した場合）：

項目数は計 107 行作成することができます。ページ / 種類 / シート記号 / 盤 No. / 図種 / 用紙 / スケールは必須項目です。



[入力形式]

項目名称に対する入力形式として、以下から選択します。黄色いセルは入力対象外のセルです。

① テキストボックス

任意文字列を手動入力する項目に割り付けます。

② 日付

日付の項目に割り付けます。割り付けた項目はカレンダーを表示することができます。

③ コンボエディットボックス

任意の文字列を入力、または、リストから選択したい項目に割り付けます。

④ コンボリストボックス

リストから選択する項目に割り付けます。項目に任意の文字入力できません。

（※コンボエディットボックス、コンボリストボックスを使用するには、事前に [選択リスト] タブ内に「選択リスト名」を登録しておく必要があります。登録方法については「7.3.5. [選択リスト] タブ」を参照してください）

⑤ 整数値

整数のみを入力する項目に割り付けます。

⑥ 更新日時

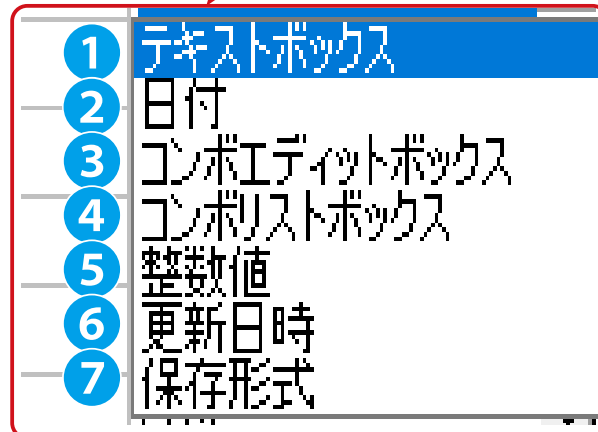
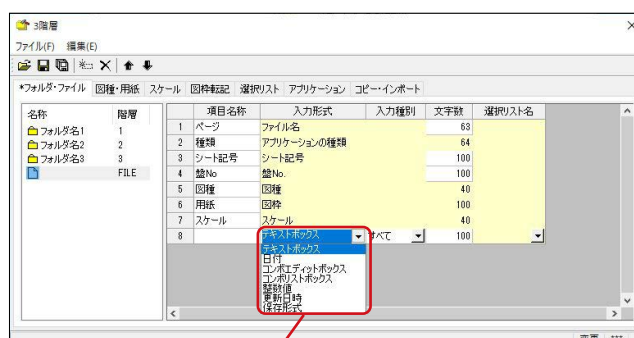
ファイルまたはフォルダの更新日時を表示する項目に割り付けます。実際のフォルダやファイルの更新日時を秒単位で表示します。ファイルが無いなどのアクセスできない場合は空を表示します。

⑦ 保存形式

DWG のファイル形式を表示する項目に割り付けます。

DWG のファイル形式 ("2010", "2013" など) を表示します。

ファイルが無いなど、アクセスできない場合は空を表示します。



[入力種別]

項目名称に対する入力種別として、以下から選択します。

入力形式として"テキストボックス"、"コンボエディットボックス"を指定した場合に設定することができます。

英数字

半角の英数字のみ入力できるように設定します。

すべて

入力文字の制限はありません。

[文字数]

入力できる文字数の制限を設けます。

項目に対する入力文字数を"1～100"の間で設定します。

全角・半角に関係なく1字を1文字として数えます。

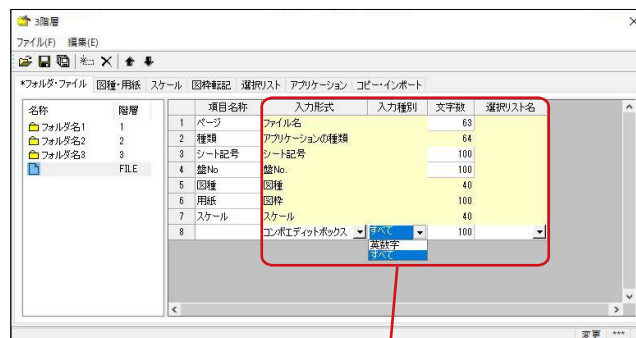
文字数がオーバーした場合、保存時にメッセージが表示されます。

[選択リスト名]

入力形式として"コンボエディットボックス"、"コンボリストボックス"を設定した場合、リスト選択できるように設定します。

指定できる選択リスト名は、[選択リスト]タブの選択リスト名として登録されているものです。

選択リストを使う場合は、事前に「選択リスト名」を登録してください。

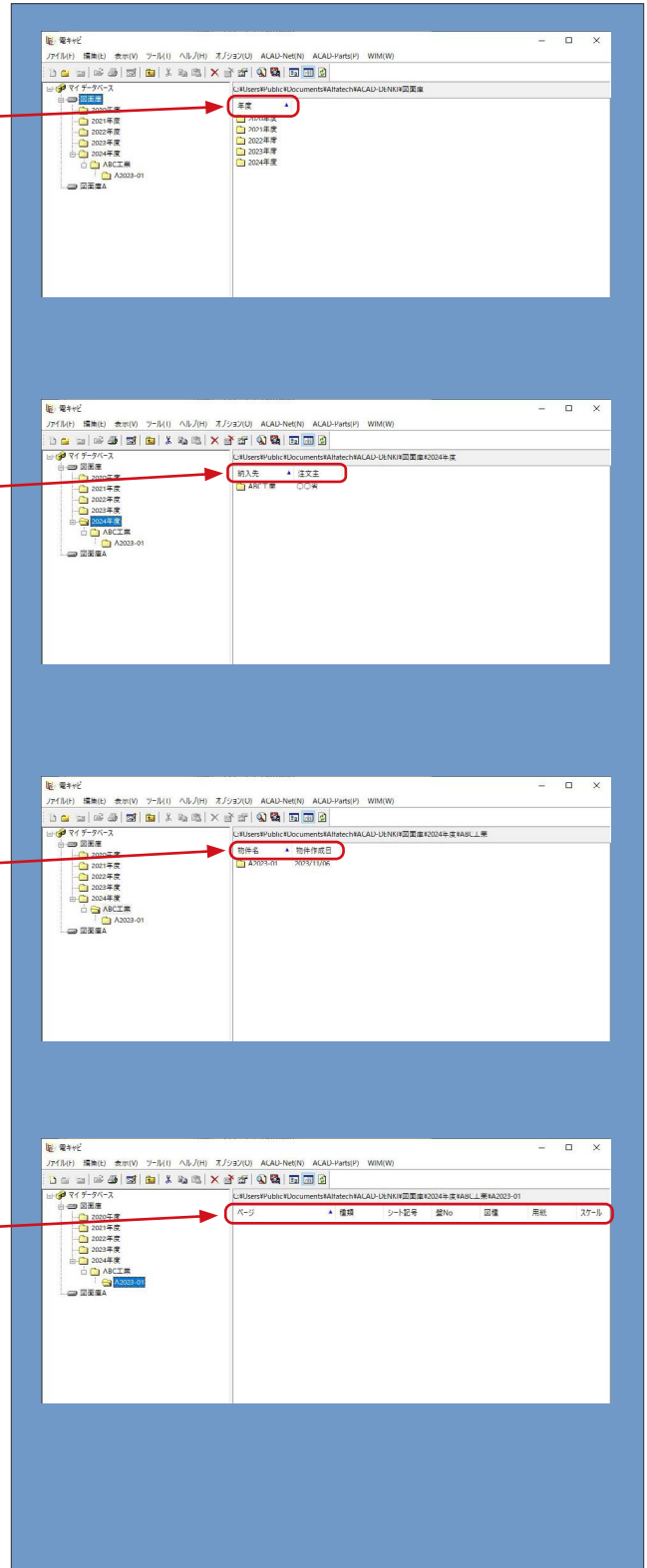
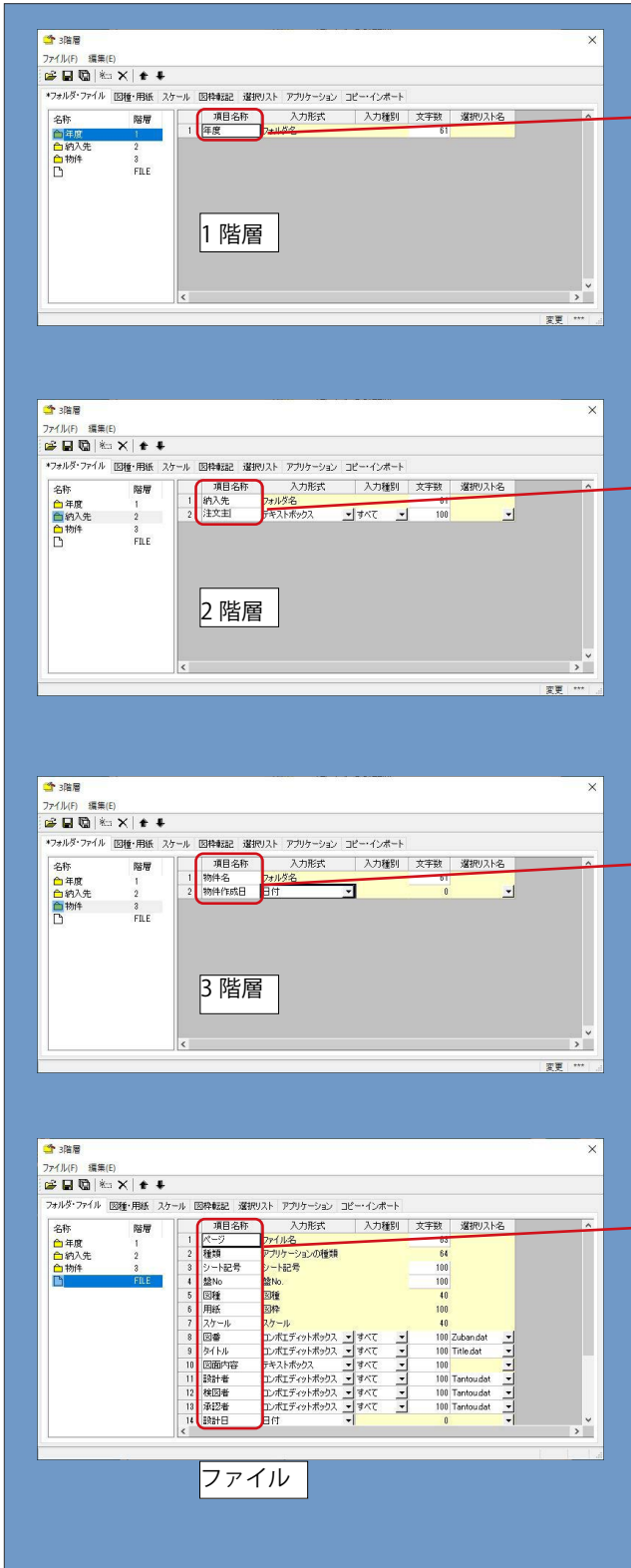


入力形式	入力種別	文字数	選択リスト名
ファイル名		63	
アプリケーションの種類		64	
シート記号		100	
盤No.		100	
図種		40	
図枠		100	
スケール		40	
コンボエディットボックス	すべて	100	
	英数字		
	すべて		

フォルダ・ファイルタブの設定と、
電キャビで表示される項目の関係

アルファテックランチャでの設定ダイアログ

電キャビでの画面表示



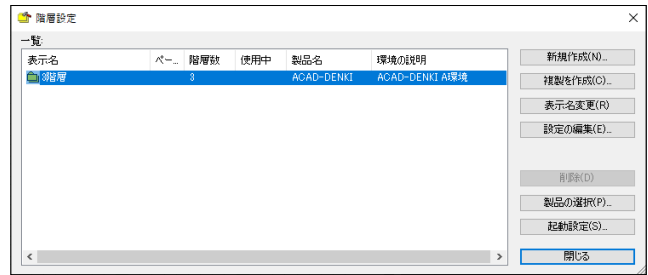
■「設定の編集」の変更

【操作手順】

1.[電キャビ]-[階層設定]を選択します。

階層設定ダイアログが表示されます。

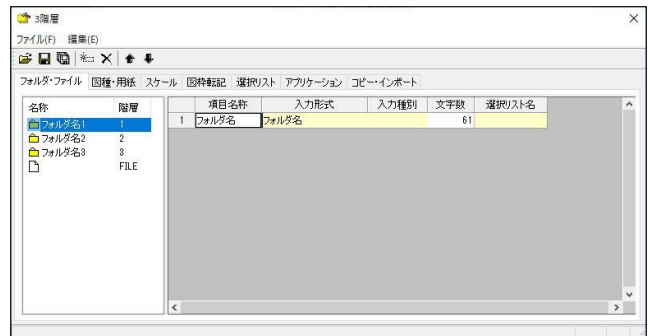
表示名 "3 階層" を選択し、"設定の編集" をクリックします。



2.3 階層ダイアログが表示されます。

フォルダ・ファイルタブの左ペインに管理する階層が表示されます。

右図はデフォルトです。名称は "フォルダ名*" と表示されます。



3. フォルダ名 1 をダブルクリックして名称を変更し、それぞれの右ペインの項目名称も同様に変更します。

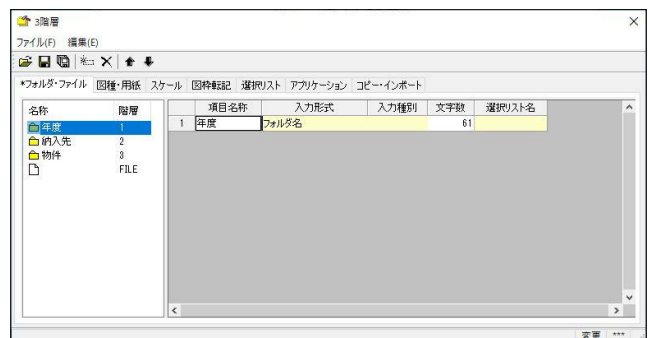
次のように変更します。

名称 / 項目名称

フォルダ名 1: 年度 / 年度

フォルダ名 2: 納入先 / 納入先

フォルダ名 3: 物件 / 物件名



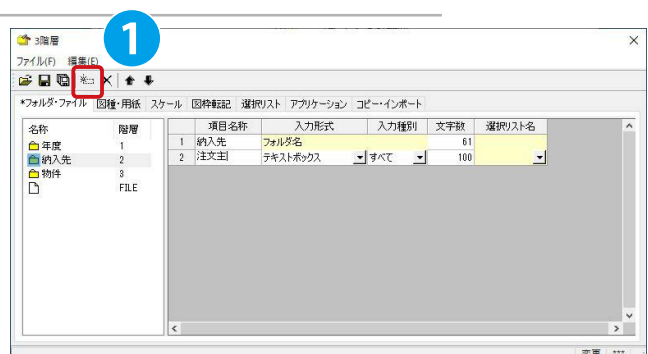
4. 納入先フォルダ階層に項目を追加します。

納入先フォルダを選択し "項目の追加" を 1 回クリックします。①

空行が 1 行追加されます。

5. 項目名称、入力形式などを下図のように変更します。

項目名称	入力形式
納品先	フォルダ名
注文主	テキストボックス



7章．事前設定（階層設定）

6. 物件フォルダ階層にも同様に、項目を追加します。
ここでは以下のように設定しています。②

項目名称	入力形式
物件名	フォルダ名
物件作成日	日付



7. 左ペインの FILE 階層にカーソルを合わせ、"項目の追加" をクリックして項目を追加し、下図のように入力・変更します。
※7.実施前に7.3.5.の[選択リスト]タブの設定(112ページ)を行います。

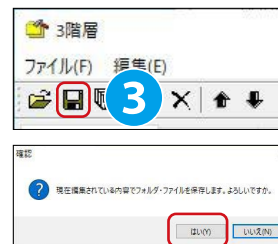
項目名称	入力形式	選択リスト名
図番	コンボエディットボックス	Zuban.dat
タイトル	コンボエディットボックス	Title.dat
図面内容	テキストボックス	
設計者	コンボエディットボックス	Tantou.dat
検図者	コンボエディットボックス	Tantou.dat
承認者	コンボエディットボックス	Tantou.dat
設計日	日付	
検図日	日付	
承認日	日付	
備考	コンボエディットボックス	Bikou.dat
更新日時	更新日時	
保存形式	保存形式	



8. "設定の保存" アイコンをクリックします。③
確認のダイアログが表示されます。

"はい" をクリックします。

「フォルダ・ファイル」タブの設定が保存されます。



！ワンポイント

入力形式で「コンボエディットボックス」を選択すると、右側の「選択リスト」列にプルダウンメニューが表示されます。設定方法など「選択リスト」の詳細については、「7.3.5.[選択リスト]タブ」のページを参照してください。

7.3.2. [図種・用紙] タブ

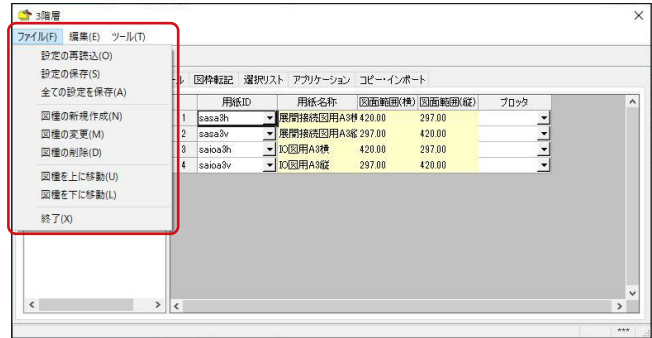
ACAD-DENKI 環境に登録された図枠をグループ分けして登録します。

図面の種類によって使用する図枠を指定します。

(メニュー)

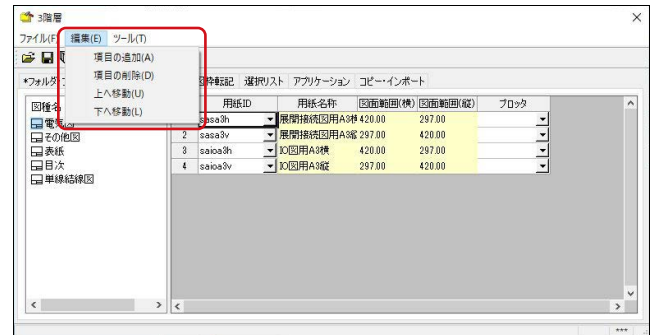
[ファイル]

- 設定の再読み込み
- 設定の保存
- 全ての設定を保存
- 図種の新規作成
- 図種の変更
- 図種の削除
- 図種を上へ移動
- 図種を下へ移動
- 終了



[編集]

- 項目の追加
- 項目の削除
- 上へ移動
- 下へ移動



[ツール]

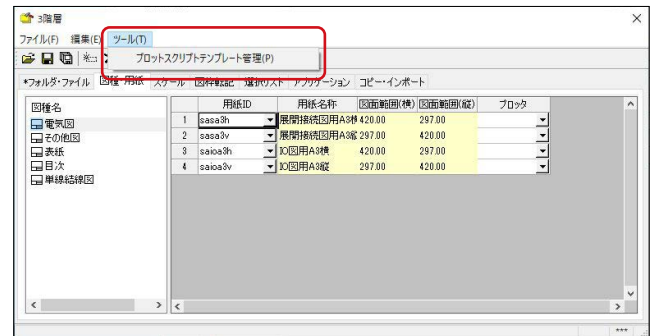
プロットスクリプトテンプレート管理

用紙 ID には関連付けられた ACAD-DENKI の環境 (ここでは ACAD-DENKI A 環境) に登録されている図枠が選択できます。

目次作成を行う場合、図種名に " 目次 " が含まれる目次専用の図種が必要です。

プロットスクリプトテンプレート管理 : 連続印刷用のスクリプトテンプレートを作成します。作成方法については「4.10.3 プロットスクリプトテンプレートの作成」をご覧ください。

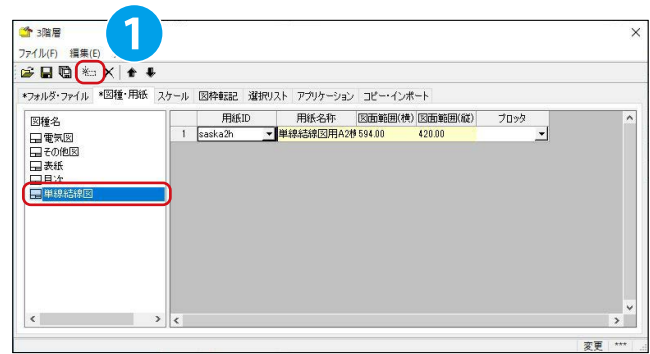
「図種・用紙」タブに設定する図枠は、起動する環境に登録されているものがプルダウンメニューに表示されます。



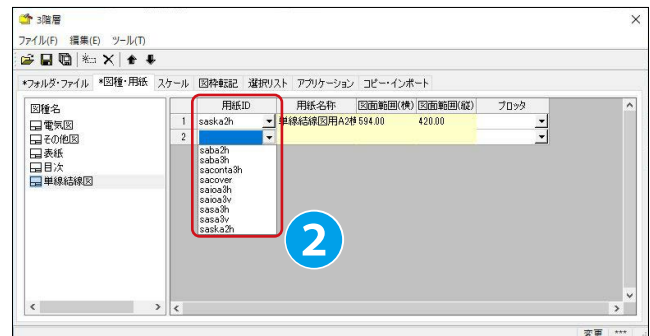
7章. 事前設定 (階層設定)

■電キャビで管理する図種・用紙などの設定

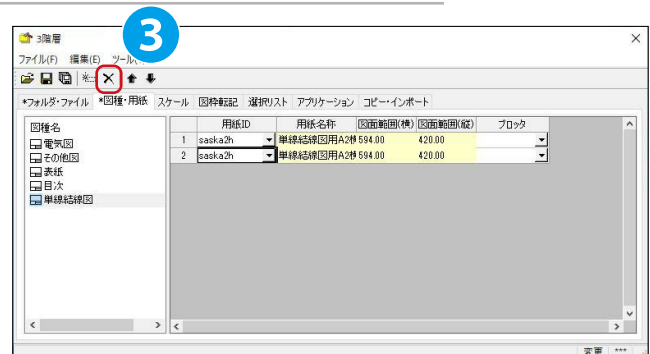
1. 単線結線図を選択し、" 項目の追加 " アイコンをクリックします。①



2. 用紙 ID のプルダウンメニューより "saska2h" を選択します。②



3. 削除したい時は、用紙 ID を選択し、" 項目の削除 " アイコンをクリックします。③



! ワンポイント

ACAD-DENKI に登録されている「図種・用紙」を確認するには…

ACAD-DENKI を起動し、

メニュー - 「電気編集」 - 「ACAD-DENKI 環境設定」 - 「図枠」 - 「プロジェクト登録」 ダイアログで一覧表示させます。

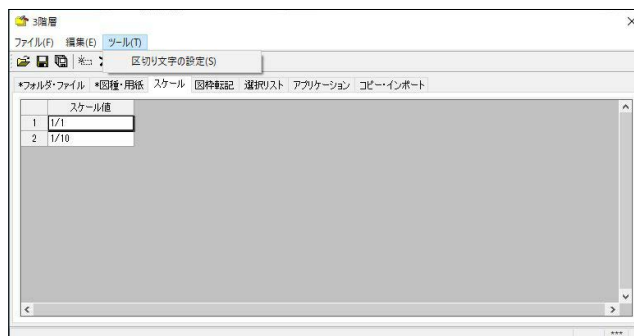
7.3.3. [スケール] タブ

使用するスケール情報を登録します。

(メニュー)

[ツール]-[区切り文字の設定]

右図は、新規環境作成直後の表記です。
デフォルトは "/"(スラッシュ) です。



(説明)

「区切り文字の設定」について

スケールの分母と分子を区切る文字の設定です。半角の記号で設定してください。設定可能な文字は右図を参考にしてください。



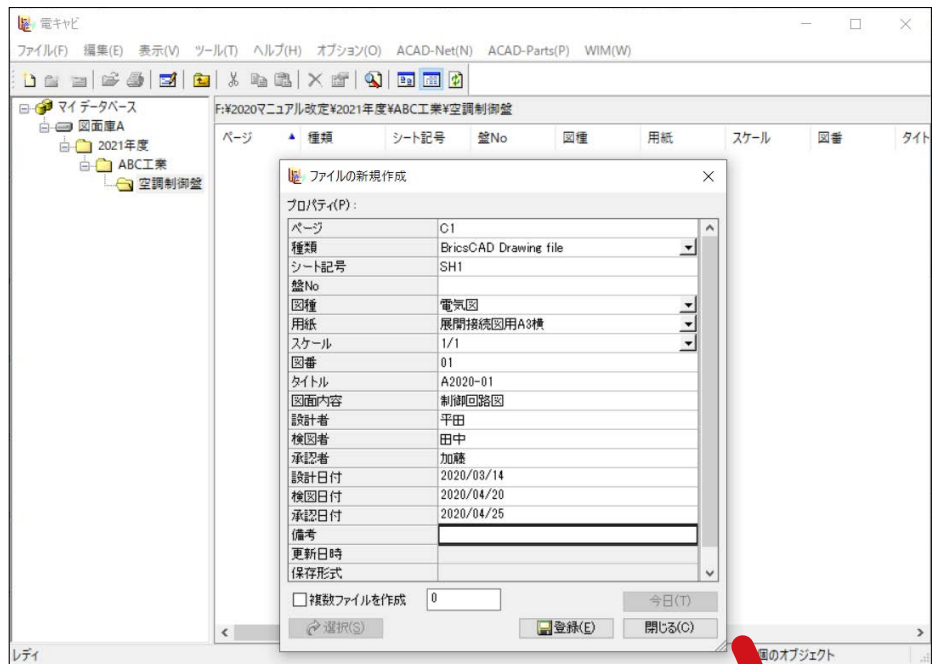
7.3.4. [図枠転記] タブ

電キャビで入力した内容を図面に反映させるための設定です。

例えば、電キャビで新規ファイル作成時に入力した「設計者」名を図面（図枠）に表記させることができます。

【フォルダ・ファイル】タブで設定した項目から情報を抽出して、図枠に転記をします。

電キャビ入力画面
(ファイル新規作成時)



フォルダ・ファイル 図種・用紙 スケール 図枠転記 選択リスト アプリケーション

	データベースの階層	データベースの内容
ディレクトリ名	物件	ディレクトリ名
物件名	物件	物件名
設計者	ファイル	設計者
検図者	ファイル	検図者
承認者	ファイル	承認者
納入先	納入先	納入先
注文主	納入先	注文主
設計年	ファイル	設計日(年)
設計月	ファイル	設計日(月)
設計日	ファイル	設計日(日)
検図年	ファイル	検図日(年)
検図月	ファイル	検図日(月)
検図日	ファイル	検図日(日)
承認年	ファイル	承認日(年)
承認月	ファイル	承認日(月)

図枠転記タブ設定画面

電キャビで入力した情報を図面（図枠）に反映させるためには、図枠転記設定が必要です。

承認 APPROVED BY	検図 CHECKED BY	設計 DESIGNED BY	図研アルファテック株式会社 Zuken Alfatech Inc.	名称 TITLE	図面番号 DRAWING NO.	REVMARK
加藤 20・04・25	田中 20・04・20	平田 20・03・14		A2020-01 制御回路図	01 -	CT

ACAD-DENKI 画面

電キャビで変更したプロパティ情報を、実際の図面に反映するための設定を行います。
(右図は設定例です。初期値は空です。)

【操作手順】

1. 図枠転記タブをクリックします。

図枠に登録している図題項目に転記するフォルダ・ファイルのプロパティの場所を設定します。

例) 電キャビで「設計者」に記入した設計者名を、図枠の「設計者」欄に転記したい場合

2. 「設計者」行の「データベースの階層」欄の[▼]をクリックします。

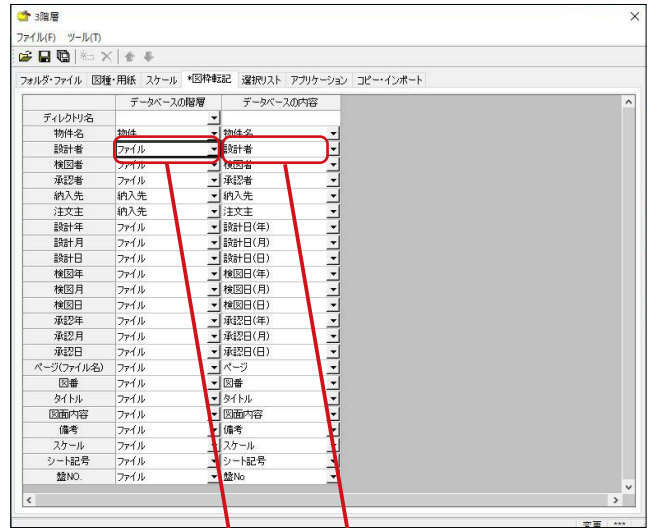
選択: ファイル

3. 「設計者」行の「データベースの内容」欄の[▼]をクリックします。

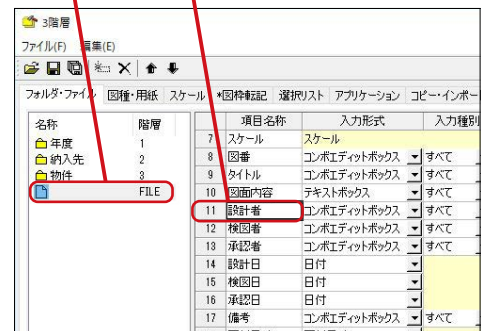
選択: 設計者

本例では以下のような設定をしています。

ディレクトリ名	データベースの階層	データベースの内容
物件名	物件	物件名
設計者	ファイル	設計者
検図者	ファイル	検図者
承認者	ファイル	承認者
納入先	納入先	納品先
注文主	納入先	注文主
設計年	ファイル	設計日(年)
設計月	ファイル	設計日(月)
設計日	ファイル	設計日(日)
検図年	ファイル	検図日(年)
検図月	ファイル	検図日(月)
検図日	ファイル	検図日(日)
承認年	ファイル	承認日(年)
承認月	ファイル	承認日(月)
承認日	ファイル	承認日(日)
ページ(ファイル名)	ファイル	ページ
図番	ファイル	図番
タイトル	ファイル	タイトル
図面内容	ファイル	図面内容
備考	ファイル	備考
スケール	ファイル	スケール
シート記号	ファイル	シート記号
盤 No	ファイル	盤 No



図枠転記タブ設定画面



フォルダ・ファイルタブ画面

承認 APPROVED BY	検図 CHECKED BY	設計 DESIGNED BY	図研アルファテック株式会社 Zuken Alfatech Inc.
加藤 20・04・25	田中 20・04・20	平田 20・03・14	

電キャビの[ファイル]-[設計者]に記入した内容が、ACAD-DENKI 図枠の[設計者]欄に転記されます。

7.3.5. [選択リスト] タブ

「フォルダ・ファイル」タブで、入力形式欄に [コンボエディットボックス] もしくは [コンボリストボックス] を選択した時、選択リスト欄に表示されるリストを登録します。

右図は、サンプル画面です。

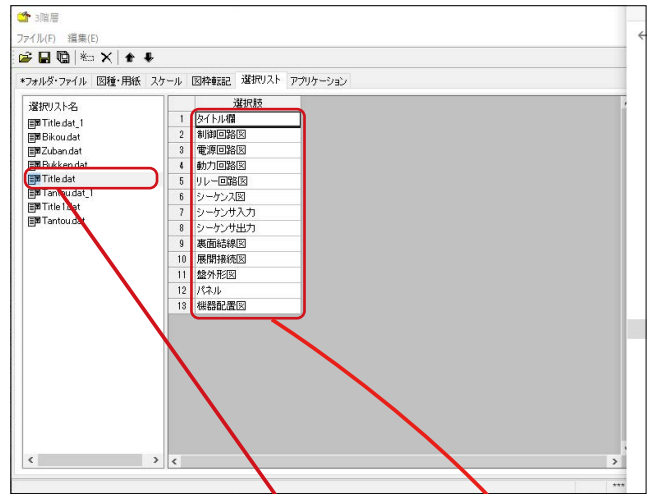
(メニュー)

[ファイル]

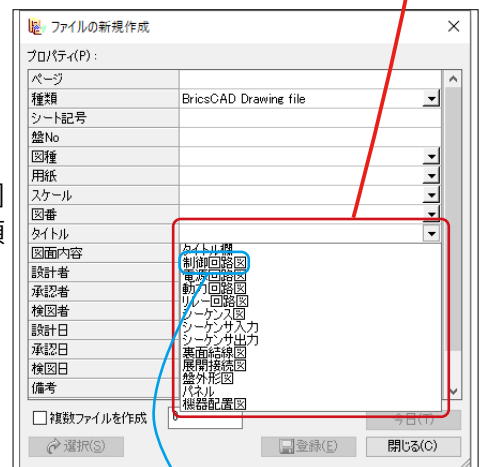
- 設定の再読み込み : 設定を前回保存値に戻します。
- 設定の保存 : 表示中の設定画面を保存します。
- 全ての設定を保存 : 変更中の全タブ設定を保存します。
- リストの新規作成 : 選択リストを新規に作成します。
- リストの変更 : 選択リストの名称を変更します。
- リストの削除 : 選択リストを削除します。
- 終了 : 編集を終了します。

[編集]

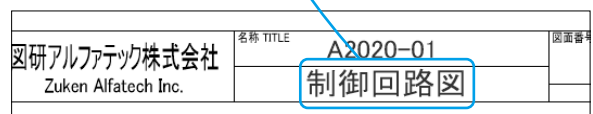
- 項目の追加 : 右ペインの項目を追加します。
- 項目の削除 : 右ペインの項目を削除します。
- 上へ移動 : 右ペインの選択項目行を上へ移動します。
- 下へ移動 : 右ペインの選択項目行を下へ移動します。



名称	階層	項目名称	入力形式	入力種別	文字数	選択リスト名
1	ページ	ページ	ファイル名		63	
2	種類	種類	アプリケーションの種類		64	
3	シート記号	シート記号	シート記号		100	
4	盤No	盤No.			10	
5	図種	図種			40	
6	用紙	図種			100	
7	スケール	スケール			40	
8	図番	コンボエディットボックス	すべて		100	Zubandat
9	タイトル	コンボリストボックス	すべて		100	Title.dat
10	図面内容	テキストボックス	すべて		100	
11	設計者	コンボエディットボックス	すべて		100	Tantoudat
12	承認者	コンボエディットボックス	すべて		100	Tantoudat
13	検図者	コンボエディットボックス	すべて		100	Tantoudat
14	検図日	日付			0	



電キャビの [ファイルの新規作成] ダイアログに、リストで設定した項目がプルダウン表示されます。



■ 「選択リスト」の変更

【操作手順】

1. [ファイル]-[リストの新規作成] を選択します。
 選択リスト名に "新しい選択リスト" が追加され、
 選択肢も 1 行追加されます。

2. 選択肢の項目を追加し、次の 3 行を設定します。

加藤
 田中
 平田

3. "新しい選択リスト" をダブルクリックして
 Tantou.dat に変更します。

4. 同様に次の選択リストを作成します。

選択リスト名：選択肢

Zuban.dat : 図番入力欄

SYSTEM 1

SYSTEM 2

Title.dat : タイトル欄

制御回路図

機器配置図

Bikou.dat : 備考欄 サンプル図面

テスト用図面

DEMO 用 サンプル図面

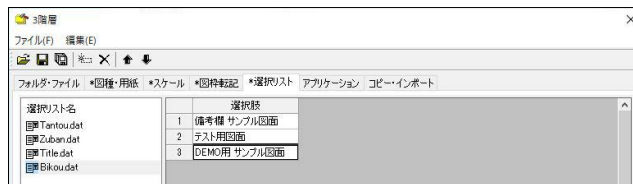
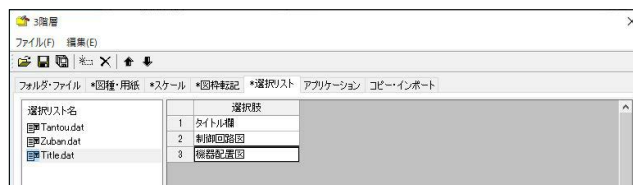
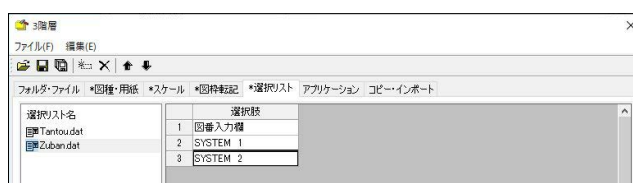
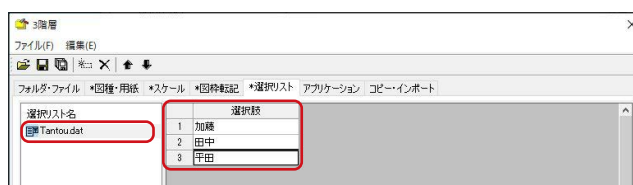
5. "設定の保存" アイコンをクリックします。

確認のダイアログが表示されます。

"はい" をクリックします。

「選択リスト」タブの設定が保存されます。

※保存後、7.3.1. の [フォルダ・ファイル] タブ
 の 7.(106 ページ) から実施します。



7.3.6. [アプリケーション] タブ

電キャビで管理するアプリケーションを登録します。
ここで登録した拡張子のファイルを、電キャビ上にインポートし管理することが出来ます。

項目を追加するには、[編集] -[項目の追加] から行います。

※拡張子と起動アプリケーションの関連付けが必要な場合、OSにより設定方法が異なります。詳細はご使用のOSのアプリケーションの関連付け方法をご確認ください。



7.3.7. [コピー・インポート] タブ

電キャビ内のコピーやインポート時に指示したフォルダ内のサブフォルダ、ファイルを全て対象として受け入れる(コピーする)か、除外するか(コピーしないか)を設定します。

例外指定で文字列を設定することで、
 [全て受け入れる]時はコピーしない例外、
 [全て除外する]時はコピーする例外を指定できます。
 ※文字列には*(全体)や?(一文字)のワイルドカードも使用できます。

また、大文字と小文字を区別させることもできます。



7.3.8. [承認] タブ

※階層設定の承認タブは電キャビロック機能を有効にする
と表示されます。

ロック機能について

アルファテックランチャー内の左ペイン

「Alfatech」 - 「管理ツール」 - 「電キャビ」

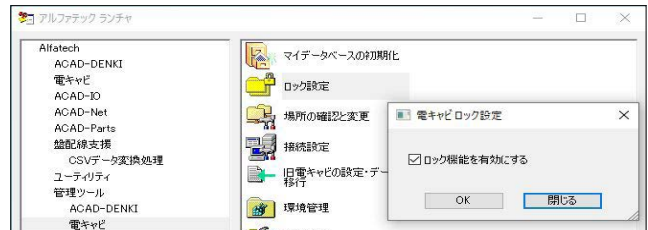
にある [ロック設定] を起動します。

電キャビロック設定の「ロック機能を有効にする」

にチェックを付けて [OK] を押します。

電キャビロック機能が有効になり、

階層設定に [承認] タブが表示されます。

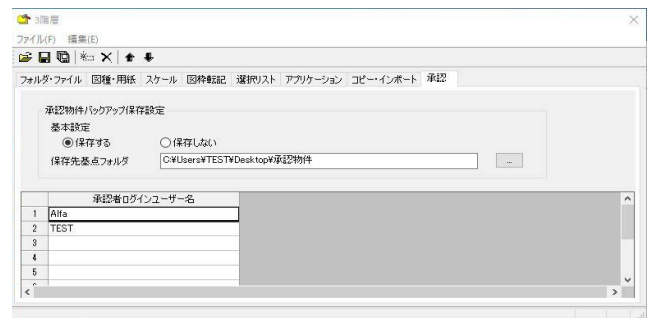


電キャビで承認可能なユーザや承認ロック時の

物件フォルダのバックアップ保存先

の設定を行います。

※バックアップは対象を ZIP 圧縮して保存します。



7.4 起動設定について

電キャビから図面を開いた時の初期動作を設定することが出来ます。

※本設定は、AutoCAD/BricsCAD などのベース CAD のコマンドを熟知された方向けの設定です。

7.4.1. スクリプトについて

電キャビから図面を開く時に、起動製品環境 (ACAD-DENKI の環境など) で図面を開くためのスクリプトを使用しています。

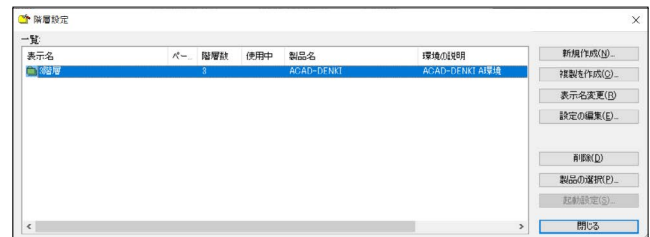
このスクリプトをカスタマイズすることで、電キャビから図面を開いた直後の動作を「オブジェクトの全体表示にする」/「図面範囲に表示にする」など、コントロールすることが出来ます。

スクリプトの変更を行う場合は十分にスクリプトの内容を確認し、記述に間違いがないかご注意ください。起動するためのスクリプトですので、誤記述がある場合、起動製品 (ACAD-DENKI など) が正常に起動しなくなる恐れがあります。

7.4.2. 起動設定の変更方法

1. 階層設定ダイアログの表示名を確認します。

起動設定を行う環境は、電キャビで使用中の環境になります。使用中でない場合は「起動設定」はグレーアウトされ選択できません。



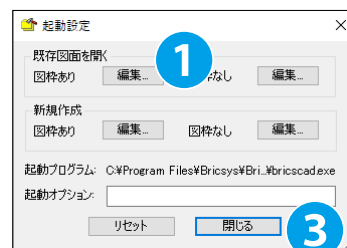
2. 起動設定を行う表示名を選択し、「起動設定」をクリックします。

選択例: 3 階層

3. 階層設定ダイアログが表示されます。

「既存図面を開く」「図枠あり」の「編集」をクリックします。

①



4. スクリプト編集ダイアログが表示されます。

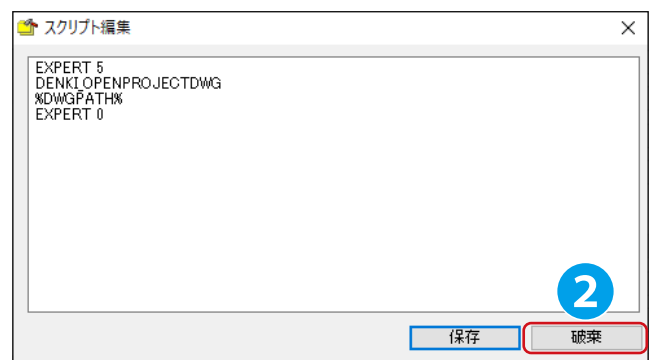
編集する場合は、右記述の下の行にコマンドを記述していきます。ここでは、確認のみです。

※スクリプトコマンドは AutoCAD/BricsCAD に準拠した内容になります。

「破棄」をクリックします。②

5. 起動設定ダイアログが表示されます。

「閉じる」をクリックします。③



【スクリプト編集内の記述について】

%DWGPATH% : 電キャビで選択した図面ファイルパスが代入される予約語です。

8章

管理図面庫の作成

電キャビを運用するために必要な管理図面庫の構成を決め、フォルダの作成と設定を行います。

8.1 図面庫の作成

図面庫（基点フォルダ）の作成方法について説明します。

本章では、「6.2.12. マイデータベース設定」で設定した内容を元に、マイデータベースを使用した方法で操作します。

8.1.1. 図面庫フォルダの作成

電キャビに登録する図面庫のボリュームにあたる基点フォルダをエクスプローラで作成する例です。

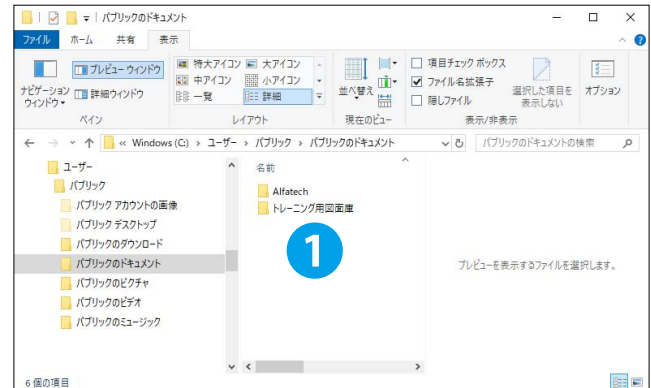
【操作手順】

1. エクスプローラを起動します。

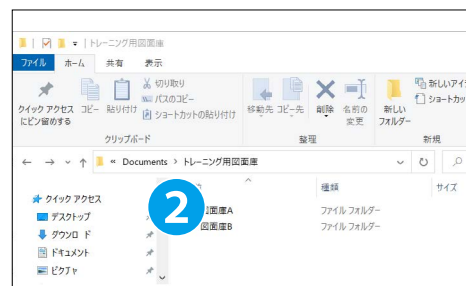
（例：[スタート]アイコンを右クリックして、「エクスプローラ」を選択）

右図のように C:\Users\¥Public¥Documents¥ 以下に「トレーニング用図面庫」フォルダを作成します。①

C:\Users\¥Public¥Documents¥ トレーニング用図面庫



2. トレーニング用図面庫以下に「図面庫 A」、「図面庫 B」フォルダを作成します。②



8.2 ボリューム

電キャビ内にボリュームを作成します。

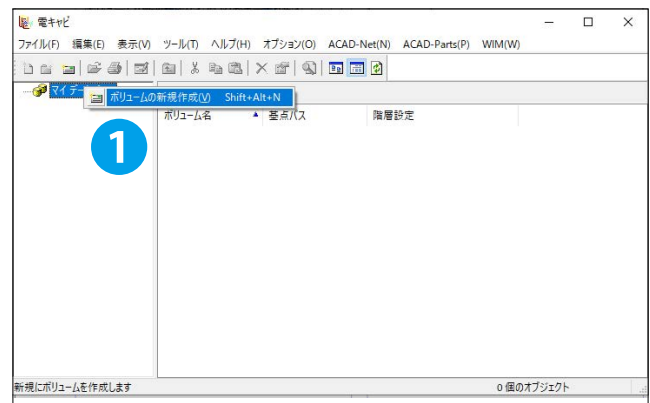
ボリューム (基点フォルダ) とは、電キャビで管理するフォルダ階層の最上階層のフォルダを表します。

本例では、マイデータベース以下に図面庫を作成します。図面庫の場所はローカルドライブ "C:\Users\Public\Documents\" 以下としています。

8.2.1. ボリュームの作成

【操作手順】

1. 電キャビのアイコンをダブルクリックして起動します。
2. マイデータベースを選択し、右クリックで [ボリュームの新規作成] を選択します。①



ボリュームの新規作成ダイアログが表示されます。

3. 以下のように設定します。

ボリューム名: 図面庫 A ②

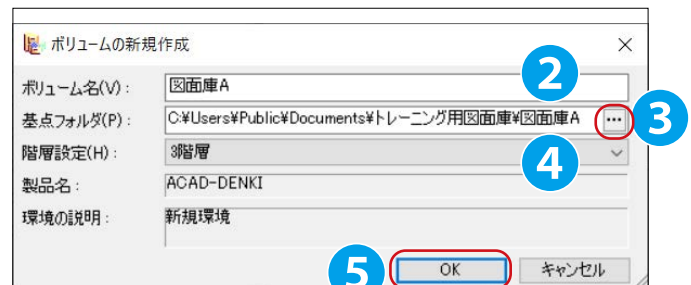
基点フォルダ: C:\Users\Public\Documents\トレーニング用図面庫\図面庫 A ③

右端の "..." をクリックし、前頁で作成したフォルダを選択します。基点フォルダに選択したフォルダのパスが表示されます。

階層設定は "3 階層" を使用しますので変更しません。④

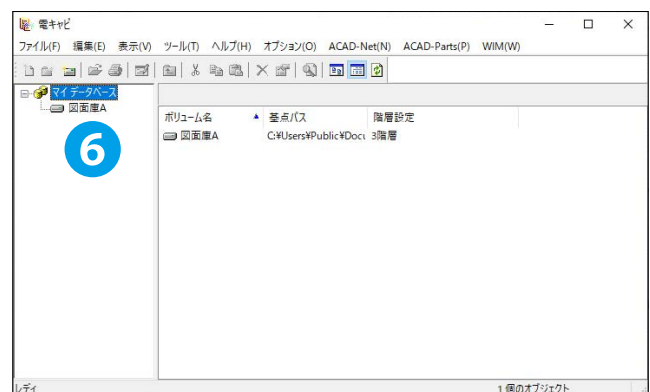
(3 階層以外が表示されている場合は、3 階層に変更してください。)

"OK" をクリックします。⑤



4. 電キャビ画面に戻ります。

マイデータベース以下にボリューム「図面庫 A」が作成されました。⑥



8.2.2. ボリュームの追加

1. 左ペインの「マイデータベース」で右クリックし、ボリュームの新規作成を選択します。

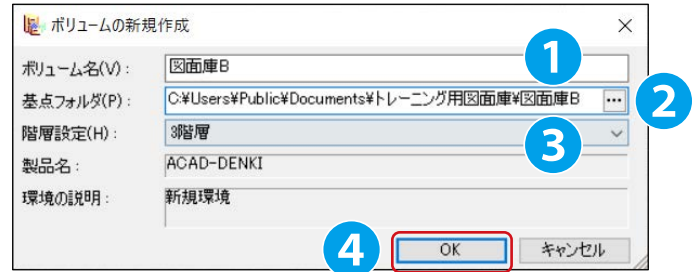
2. ボリュームの新規作成ダイアログが表示されるので、下記のように設定します。

ボリューム名: 図面庫 B ①

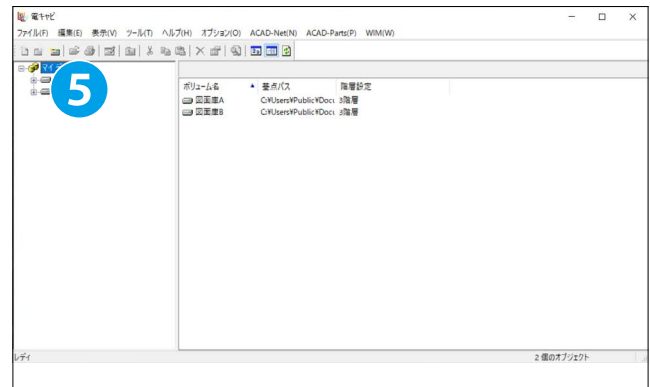
基点フォルダ: C:\Users\Public\Documents\トレーニング用図面庫\図面庫 B ②

階層設定: 3 階層 ③

※「8.1.1 図面庫フォルダの作成」で作成したフォルダを選択し、「OK」をクリックします。 ④



3. 新しいボリューム「図面庫 B」が作成されたのが確認できます。 ⑤

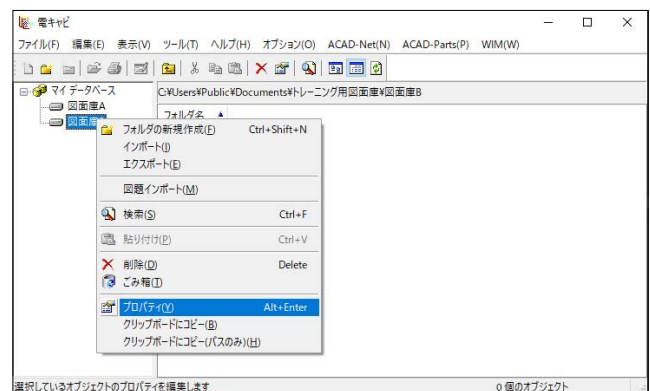


8.2.3. ボリュームのプロパティ

ボリュームのプロパティを表示します。ボリュームのプロパティでは電キャビ上で表示するボリュームの名称を変更することが出来ます。ここでは確認のみです。

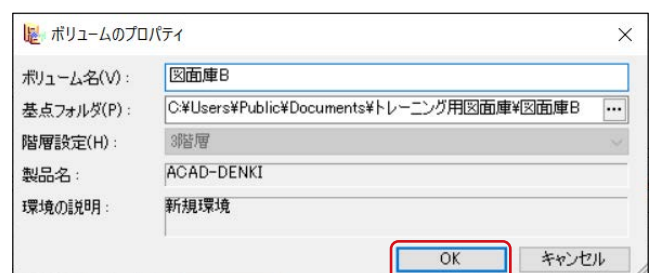
1. 「図面庫 B」を選択し、右クリックして表示されるメニューからプロパティを選択します。

※図面庫 B を選択し、[ファイル]-[プロパティ] を選択でも同じです。



2. ボリュームのプロパティダイアログが表示されます。

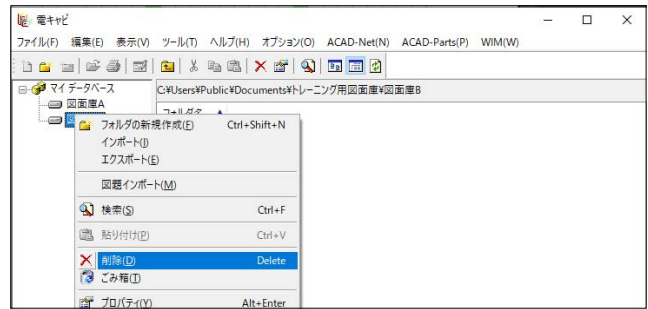
※ボリューム名・基点フォルダは変更可能です。



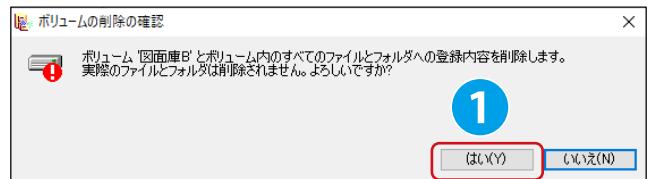
8.2.4. ボリュームの削除 (階層設定の変更)

既存のボリュームの階層設定を変更することはできません。変更したい場合は、既存のボリュームを削除して、新たにボリュームとして登録する必要があります。本例では、前章で作成したボリューム「図面庫 B」の階層設定を変更する手順を例として説明します。

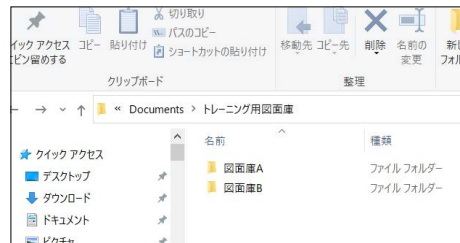
1. 「図面庫 B」を選択します。
右クリックして表示されるメニューから削除を選択します。



2. ボリュームの削除確認ダイアログが表示されます。
"はい"をクリックします。①
ボリューム「図面庫 B」が削除されます。

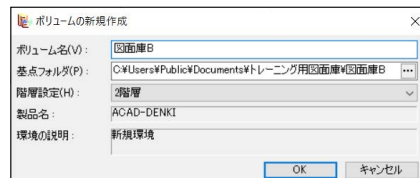


※右図は、エクスプローラを表示した例です。
※電キャビ上でボリュームを削除しても、電キャビ上の表示から削除されるだけで、ボリュームに割り付けていた実際のフォルダは削除されません。

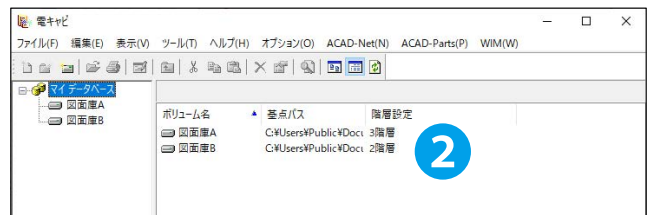


4. (ボリュームの新規作成)をクリックします。
ボリュームの新規作成ダイアログが表示されます。

ボリューム名：図面庫 B
基点フォルダ：C:\Users\Public\Documents\トレーニング用図面庫\図面庫 B
階層設定：2 階層
"OK"をクリックします。



5. これで、ボリューム「図面庫 B」の階層設定が「2 階層」で改めて設定されました。②



！ワンポイント

※ボリュームを削除した場合、"元に戻す"操作はできません。再作成が必要です。

選択したフォルダ階層以下に作成できるものは決まっています。

「ボリュームの作成 / フォルダの作成 / ファイルの作成」などのメニューは選択フォルダ階層により選択状態・非選択状態が切り替わります。

- マイデータベースを選択した場合 → ボリューム作成が可能
- ボリューム・フォルダ (最下層以外) を選択した場合 → フォルダ作成が可能
- 最下層フォルダを選択した場合 → ファイル作成が可能

《このページは空白ページです》

9章

目次作成

電キャビの目次作成方法について説明します。

9.1 目次作成の準備

目次を作成するための操作手順を説明します。

9.1.1. 目次作成の準備と流れ

(準備) 目次専用の図枠作成

↓

階層設定の図種・用紙タブへの登録、図枠転記情報の確認

↓

目次テンプレート作成

↓

(実行) 物件フォルダ単位での目次作成 (詳細は、『電キャビ・ACAD-Parts オペレータトレーニングマニュアル』5章をご覧ください。)

9.2 目次図枠の登録

目次作成を行うためには、目次専用の図枠設定が必要です。これは、物件内の図面の中で、目次専用図枠を使用している図面を目次と判断させるためです。

9.2.1. 目次専用の図枠の作成

ACAD-DENKI で目次専用の図枠を作成する手順を説明します。

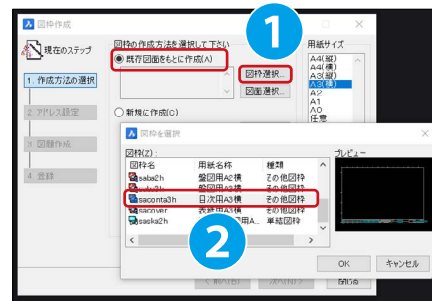
ACAD-DENKI の新規環境には、あらかじめ目次用の図枠「目次用 A3 横 (saconta3h)」が、その他図枠として登録されています。

ここでは、上記図枠をもとに、新たに登録する例を説明します。

1.ACAD-DENKI を起動し [シンボル]-[図枠作成・編集] をクリックします。

2.《既存図面をもとに作成》にチェックを入れ、"図枠選択" をクリックします。①

3. 図枠を選択ダイアログで、用紙名称「目次用 A3 横」を選択し、"OK" をクリックします。②



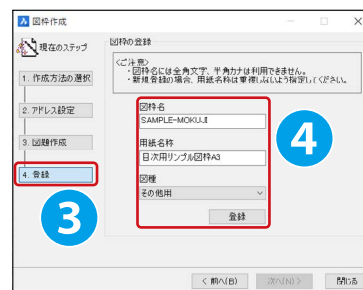
4. 図面が立ち上がりますが、ここでは修正はせずに、そのまま「4. 登録」に進みます。③

5. 図枠名、用紙名称を入力し、図種は《その他用》を選択し、"登録" をクリックします。

ここでは以下のように設定しています。④

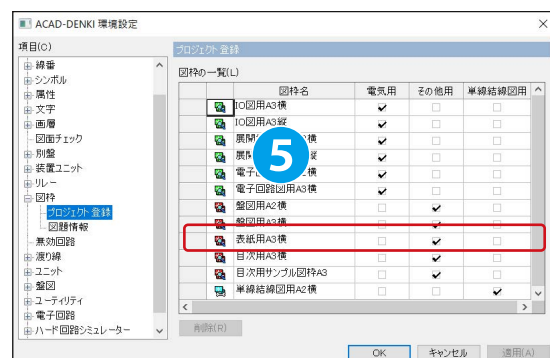
図枠名 : SAMPLE-MOKUJI

用紙名称 : 目次用サンプル図枠 A3



図枠を保存・登録しました。ダイアログが表示されるので "OK" をクリックして終了します。

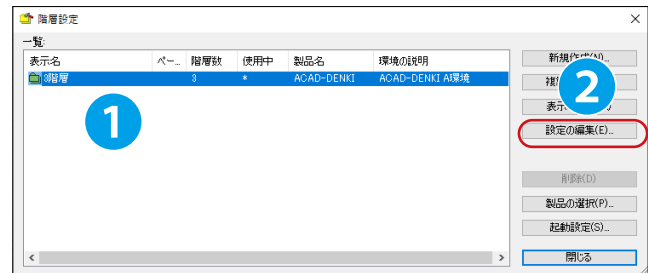
6.[ACAD-DENKI 環境設定]-[図枠]-[プロジェクト登録] で、図枠が追加されていることを確認できます。⑤



9.2.2. 目次専用の図枠を電キャビで図枠として登録

9.2.1 で作成した目次専用の図枠 (例: SAMPLE-MOKUJI) を、電キャビで選択できるように階層設定で設定します。

1. アルファテックランチャーから [管理ツール]-[電キャビ]-[階層設定] を起動します。



2. 「3階層」を選択します。①

"設定の編集" をクリックします。②

3. 「図種・用紙」タブを選択します。③

図種名: 目次を選択します。④

※図種名に「目次」が無い場合は、[ファイル]-[図種の新規作成] から、作成してください。



4. "項目の追加" アイコンをクリックして、1行追加します。⑤

5. 図種 ID の右側にある [▼] を押して図枠を選択します。⑥

選択: SAMPLE-MOKUJI

6. 変更を保存します。

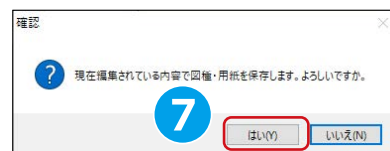
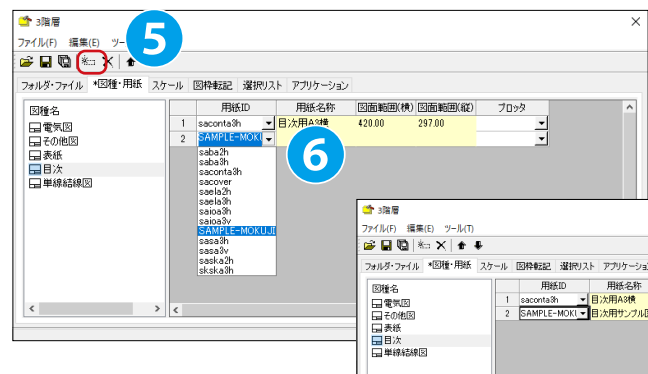
7. 確認のダイアログが表示されます。

"はい" をクリックします。⑦

8. [ファイル]-[終了] を選択します。

3階層ダイアログが終了します。

階層設定ダイアログも [閉じる] をクリックして終了します。



9.3 目次テンプレートの作成

目次のベースとなるテンプレートを作成します。

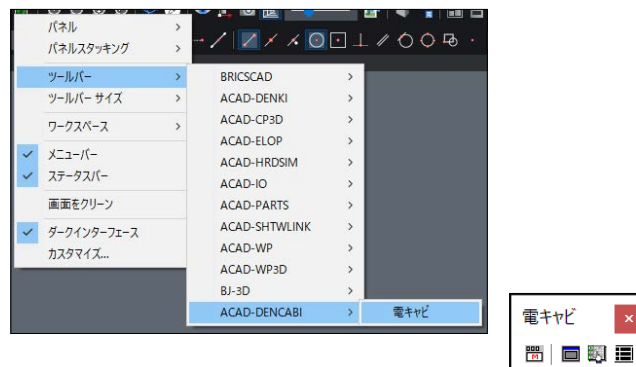
9.3.1. 目次テンプレートの新規作成

1.ACAD-DENKI を起動します。

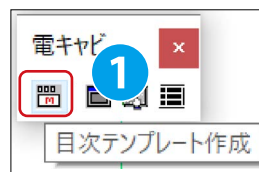
※ ACAD-DENKI の起動はデスクトップの ACAD-DENKI アイコンをダブルクリックして起動します。

または、アルファテックランチャーから [Alfatech]-[ACAD-DENKI] を選択し [ACAD-DENKI] を起動します。

※ 電キャビツールバーが表示されていない場合は、CAD 画面のツールバーアイコンが表示されている箇所です右クリックし、[ツールバー]-[ACAD-DENCABI]-[電キャビ]をクリックして表示させてください。



2."目次テンプレート作成"アイコンをクリックします。①



3.目次テンプレート作成ダイアログが表示されます。

右図では「新規にテンプレートを作成」アイコンが選択されています。②

■アイコンの説明

左：新規にテンプレートを作成

中：テンプレートを修正

右：テンプレートを削除

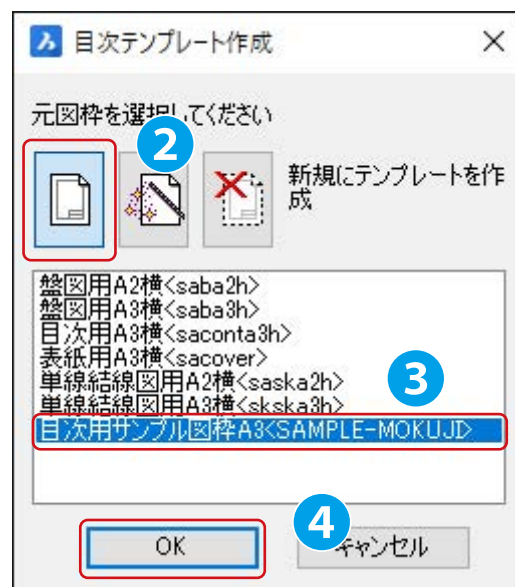
4.新規に作成します。アイコンの下に表示されている図枠一覧から、図枠を選択します。ここでは下記を選択します。

目次用サンプル図枠 A3<SAMPLE-MOKUJ> ③

5."OK" をクリックします。④

※目次テンプレート作成ダイアログに表示される図枠は、その他用図枠として登録された図枠だけです。

※目次テンプレートには専用の図枠が必要です。一般の図面に使用する図枠を選択しないようにご注意ください。



6. 選択した図枠が開き、目次テンプレート作成ダイアログが表示されるので、表枠形状の設定を行います。

ここでは下記のように設定します。

目次表枠名 : SAMPLE-CONTENTS
 タイトル枠高さ : 8.0
 タイトル文字高さ : 4.0
 タイトル縦横比 : 0.8
 項目数 : 4
 行数 : 25
 枠高さ : 8.0
 画層 : 0



	1	2	3	4
タイトル	No.	タイトル	ページ (ファイル名)	備考
管理項目	シート記号	図面名	ページ (ファイル名)	備考
セル幅	15.00	60.00	30.00	30.00
文字高さ	4.00	4.00	4.00	4.00
縦横比	0.80	0.80	0.80	0.80
位置合わせ	右寄せ	左寄せ	左寄せ	左寄せ
オフセット X	12.00	2.00	2.00	2.00
オフセット Y	2.00	2.00	2.00	2.00
2段書き	なし	なし	なし	あり

8. "配置" をクリックします。⑤



9. 目次テンプレート作成ダイアログが非表示になり、コマンドラインに「枠の基点 (左上) を指示」と表示されます。任意の位置をクリックして右図のように二つ、配置します。"Enter" を押して、配置を終了します。目次テンプレート作成が表示されます。



9章 . 目次作成

※ガイド文字 (テンプレート配置時に同時に挿入される文字列) を移動しないようにご注意ください。

移動された場合は、目次自動作成で作成された目次表枠内の文字が移動後の位置に表示されます。

テンプレート配置時に、このガイド文字の配置位置を基点とするようにプログラムの方で調整しているためです。ガイド文字の位置を修正される場合は、目次作成テンプレートの項目を修正後、"更新" をクリックしてください。

※配置した目次表枠を修正する場合は "描画クリア" をクリックします。図面の枠形状がクリアされ、グレースアウトされた項目が編集可能になります。再編集後、テンプレートを配置します。⑥

※目次テンプレート作成ダイアログの編集可能な項目を変更した場合は、必ず "更新" をクリックして、内容を更新してください。

No.	タイトル	ページ(ファイル名)	備考
R1C1L0	R1C2L0	R1C3L0	R1C4W26
R2C1L0			
R3C1L0			
R4C1L0			
R5C1L0			

目次テンプレート作成

目次表枠名: SAMPLE-CONTENTS

タイトル枠高さ: 8.00 項目数: 4 枠高さ: 8.00

タイトル文字高さ: 4.00 行数: 25 画層: 0

タイトル縦横比: 0.8

タイトル	No.	1	2	3	4
管理項目	シート記号	タイトル	ページ(ファイル名)	備考	
セル幅	15.00	60.00	30.00	30.00	30.00
文字高さ	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
縦横比	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
位置合せ	右寄せ	左寄せ	左寄せ	左寄せ	左寄せ
オフセットX	12.00	2.00	2.00	2.00	2.00
オフセットY	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2段書き	<input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> なし	<input checked="" type="checkbox"/> あり

⑥ 描画クリア 更新 保存 キャンセル

10. 目次テンプレート作成ダイアログからテンプレートを保存します。

"保存" をクリックします。⑦

11. テンプレートを保存しましたダイアログが表示されます。

"OK" をクリックします。

これで、目次テンプレート作成は終了です。

目次テンプレート作成

目次表枠名: SAMPLE-CONTENTS

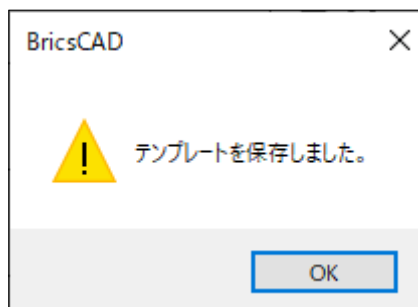
タイトル枠高さ: 8.00 項目数: 4 枠高さ: 8.00

タイトル文字高さ: 4.00 行数: 25 画層: 0

タイトル縦横比: 0.8

タイトル	No.	1	2	3	4
管理項目	シート記号	タイトル	ページ(ファイル名)	備考	
セル幅	15.00	60.00	30.00	30.00	30.00
文字高さ	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
縦横比	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
位置合せ	右寄せ	左寄せ	左寄せ	左寄せ	左寄せ
オフセットX	12.00	2.00	2.00	2.00	2.00
オフセットY	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2段書き	<input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> なし	<input checked="" type="checkbox"/> あり

⑦ 図枠切替 描画クリア 更新 保存 キャンセル



9.3.2. 目次テンプレートで選択する図枠について

目次テンプレート作成で使用する図枠は、目次作成用図枠として作成された図枠をベースに作成してください。

目次作成では「設定」で「目次ページ」とあるという判別をするための専用図枠を登録します。

目次ページは設定された図枠を使用して作成されますので、目次判別、また、レイアウト位置を考慮するためにも、目次作成専用図枠をご使用ください。

※目次作成で使用する図枠は他の図面で使用しないでください。

テンプレートの図枠を変更する場合、目次テンプレート作成ダイアログの「図枠切替」をクリックして、図枠を変更することができます。

タイトル縦横比		0.8	
	1	2	3
タイトル	No.	タイトル	ページ(ファイル名)
管理項目	シート記号	タイトル	ページ(ファイル名)
セル幅	15.00	60.00	
文字高さ	4.00	4.00	
縦横比	0.80	0.80	
位置合せ	右寄せ	左寄せ	左寄せ
オフセットX	12.00	2.00	
オフセットY	2.00	2.00	
2段書き	<input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> なし

図枠切替 描画クリア 配置

9.3.3. 目次テンプレート作成ダイアログと目次図面について

■各項目の説明

- ① 目次表枠名 : 目次として作成された図面のファイル名称
- ② タイトル枠高さ : タイトルとなる列(最上段)の枠の高さを指定
- ③ タイトル文字高さ : タイトル文字の高さを指定
- ④ タイトル縦横比 : タイトル文字の縦横比を指定
- ⑤ 項目数 : 目次に表示する項目数を指定
- ⑥ 行数 : 目次表枠の行数を指定
- ⑦ 枠高さ : 目次表枠の行の高さを指定
- ⑧ 画層 : テンプレートを挿入する画層を指定
- ⑨ オフセット X、Y : セル左下からの文字位置を指定

目次表枠名		SAMPLE-CONTENTS		
目次表枠高さ	8.0	項目数	4	
目次表枠高さ	8.0	枠高さ	8.0	
タイトル文字高さ	4.0	行数	25	
タイトル縦横比	0.8	画層	0	
タイトル	No.	タイトル	ページ(ファイル名)	備考
管理項目	シート記号	タイトル	ページ(ファイル名)	備考
セル幅	15.00	60.00	30.00	30.00
文字高さ	4.00	4.00	4.00	4.00
縦横比	0.80	0.80	0.80	0.80
位置合せ	右寄せ	左寄せ	左寄せ	左寄せ
オフセットX	12.00	2.00	2.00	2.00
オフセットY	2.00	2.00	2.00	2.00
2段書き	<input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> なし	<input checked="" type="checkbox"/> あり

図枠切替 描画クリア 配置 保存 キャンセル

No.	タイトル	ページ(ファイル名)	備考
R1C1L0	R1C2L0	R1C3L0	R1C4W26
R2C1L0			
R3C1L0			
R4C1L0			
R5C1L0			
R6C1L0			
R7C1L0			
R8C1L0			

9.3.4. 目次テンプレートの修正

1. "目次テンプレート作成" アイコンをクリックします。①



2. 目次テンプレート作成ダイアログが表示されます。
"テンプレートを修正" アイコンをクリックします。②

既存のテンプレートが表示されます。

選択: SAMPLE-CONTENTS ③

"OK" をクリックします。



3. 選択した目次テンプレートと目次テンプレート作成ダイアログが表示されます。

描画済みのオブジェクトと整合性を取るためにタイトル欄などはグレーアウトされ、そのままでは編集できません。

"描画クリア" をクリックします。④



4. 描画がクリアされ、編集が行えるようになります。

ここでは以下のように変更します。

[ページ (ファイル名)] → [ページ] ⑤

セル幅の変更

備考欄 [30] → [50] ⑥

"配置" をクリックします。



5. 右図を参考に、2 箇所表を配置します。
配置後 Enter を押します。

目次				目次			
No.	タイトル	ページ	備考	No.	タイトル	ページ	備考
R0C10	R1C10	R2C10	R3C10	R4C10	R5C10	R6C10	R7C10
R8C10	R9C10	R10C10	R11C10	R12C10	R13C10	R14C10	R15C10
R16C10	R17C10	R18C10	R19C10	R20C10	R21C10	R22C10	R23C10
R24C10	R25C10	R26C10	R27C10	R28C10	R29C10	R30C10	R31C10
R32C10	R33C10	R34C10	R35C10	R36C10	R37C10	R38C10	R39C10
R40C10	R41C10	R42C10	R43C10	R44C10	R45C10	R46C10	R47C10
R48C10	R49C10	R50C10	R51C10	R52C10	R53C10	R54C10	R55C10
R56C10	R57C10	R58C10	R59C10	R60C10	R61C10	R62C10	R63C10
R64C10	R65C10	R66C10	R67C10	R68C10	R69C10	R70C10	R71C10
R72C10	R73C10	R74C10	R75C10	R76C10	R77C10	R78C10	R79C10
R80C10	R81C10	R82C10	R83C10	R84C10	R85C10	R86C10	R87C10
R88C10	R89C10	R90C10	R91C10	R92C10	R93C10	R94C10	R95C10
R96C10	R97C10	R98C10	R99C10	R100C10	R101C10	R102C10	R103C10
R104C10	R105C10	R106C10	R107C10	R108C10	R109C10	R110C10	R111C10
R112C10	R113C10	R114C10	R115C10	R116C10	R117C10	R118C10	R119C10
R120C10	R121C10	R122C10	R123C10	R124C10	R125C10	R126C10	R127C10
R128C10	R129C10	R130C10	R131C10	R132C10	R133C10	R134C10	R135C10
R136C10	R137C10	R138C10	R139C10	R140C10	R141C10	R142C10	R143C10
R144C10	R145C10	R146C10	R147C10	R148C10	R149C10	R150C10	R151C10
R152C10	R153C10	R154C10	R155C10	R156C10	R157C10	R158C10	R159C10
R160C10	R161C10	R162C10	R163C10	R164C10	R165C10	R166C10	R167C10
R168C10	R169C10	R170C10	R171C10	R172C10	R173C10	R174C10	R175C10
R176C10	R177C10	R178C10	R179C10	R180C10	R181C10	R182C10	R183C10
R184C10	R185C10	R186C10	R187C10	R188C10	R189C10	R190C10	R191C10
R192C10	R193C10	R194C10	R195C10	R196C10	R197C10	R198C10	R199C10
R200C10	R201C10	R202C10	R203C10	R204C10	R205C10	R206C10	R207C10
R208C10	R209C10	R210C10	R211C10	R212C10	R213C10	R214C10	R215C10
R216C10	R217C10	R218C10	R219C10	R220C10	R221C10	R222C10	R223C10
R224C10	R225C10	R226C10	R227C10	R228C10	R229C10	R230C10	R231C10
R232C10	R233C10	R234C10	R235C10	R236C10	R237C10	R238C10	R239C10
R240C10	R241C10	R242C10	R243C10	R244C10	R245C10	R246C10	R247C10
R248C10	R249C10	R250C10	R251C10	R252C10	R253C10	R254C10	R255C10
R256C10	R257C10	R258C10	R259C10	R260C10	R261C10	R262C10	R263C10
R264C10	R265C10	R266C10	R267C10	R268C10	R269C10	R270C10	R271C10
R272C10	R273C10	R274C10	R275C10	R276C10	R277C10	R278C10	R279C10
R280C10	R281C10	R282C10	R283C10	R284C10	R285C10	R286C10	R287C10
R288C10	R289C10	R290C10	R291C10	R292C10	R293C10	R294C10	R295C10
R296C10	R297C10	R298C10	R299C10	R300C10	R301C10	R302C10	R303C10

6. 目次テンプレート作成ダイアログが表示されます。
" 保存 " をクリックします。⑦

目次テンプレート作成

目次表枠名: SAMPLE-CONTENTS

タイトル枠高さ: 8 | 項目数: 4 | 枠高さ: 8

タイトル文字高さ: 4 | 行数: 25 | 画層: 0

タイトル縦横比: 0.8

	1	2	3	4
タイトル	No.	タイトル	ページ	備考
管理項目	シート記号	タイトル	ページ(ファイル名)	備考
セル幅	15.00	60.00	30.00	
文字高さ	4.00	4.00	4.00	4.00
縦横比	0.80	0.80	0.80	0.80
位置合せ	右寄せ	左寄せ	左寄せ	左寄せ
オフセットX	12.00	2.00	2.00	2.00
オフセットY	2.00	2.00	2.00	2.00
2段書き	なし	なし	なし	あり

⑦ 更新 保存 キャンセル

7. 更新確認のダイアログが表示されます。
" はい " をクリックします。⑧

BricsCAD

?

SAMPLE-CONTENTSテンプレートは存在します。更新しますか?

⑧ はい(Y) いいえ(N)

8. 「テンプレートを保存しました。」ダイアログが表示されます。
" OK " をクリックするとダイアログが閉じます。⑨

これで、既存の目次テンプレート修正は終了です。
ACAD-DENKI を終了します。

BricsCAD

!

テンプレートを保存しました。

⑨ OK

ワンポイント

※目次テンプレートを修正した場合、すでに作成済みの目次図面には反映されません。
目次の再作成を行ってください。

10章

履歴管理の準備

電キヤビの履歴管理について説明します。

10.1 履歴管理について

ACAD-DENKIの登録図枠に、履歴管理専用のブロックを作成します。
この履歴管理専用ブロックに変更履歴を保存します。
履歴管理は、プロジェクト(フォルダ)単位またはページ(図面)単位で行います。

10.1.1. 履歴管理編集を行う前の準備

- 履歴設定 ・インデックスの表記などの設定を行います。
 - ①タイトル設定：管理する履歴の項目にタイトルを設定します。
予め、「履歴を残す項目:タイトル」を考慮しておく必要があります。
 - ②インデックス表記：履歴インデックスの表記を設定します。
 - ③日付書式設定：日付書式を設定します。
 - ④物件の表示設定：物件(プロジェクト)単位の履歴を設定します。
予め、「物件単位で管理する履歴」を考慮しておく必要があります。
 - ⑤ページの表示設定：ページ(図面)単位の履歴を設定します。
予め、「ページ単位で管理する履歴」を考慮しておく必要があります。
- 履歴欄作成
図枠に、履歴を表記するための履歴欄を作成します。

10.1.2. 管理方式 「物件単位」と「ページ単位」

履歴管理には「物件単位」と「ページ単位」の2種類があります。

- 物件単位で管理：
物件フォルダごとに「履歴管理情報」を登録、変更、確認を行います。
履歴情報は、物件内で共通のインデックス No(履歴情報1件分の基本単位)として登録し、インデックス No が関係するページの指定、ページ固有の情報を追加していくことで、履歴情報を更新できます。
- ページ単位で管理：
ページごとに履歴情報を管理します。

10.2 履歴管理編集での注意点

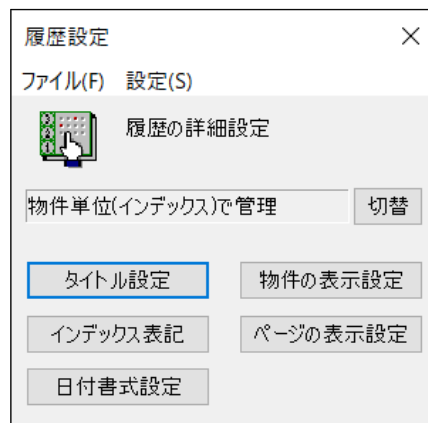
履歴管理編集を行う場合の注意点を説明します。

10.2.1. 物件単位の物件とページの履歴編集

図面の履歴欄への反映の整合性を取るために、履歴管理 - 編集 (物件単位) と履歴管理 - 編集 (ページ単位) ダイアログを同時に起動することは出来ません。

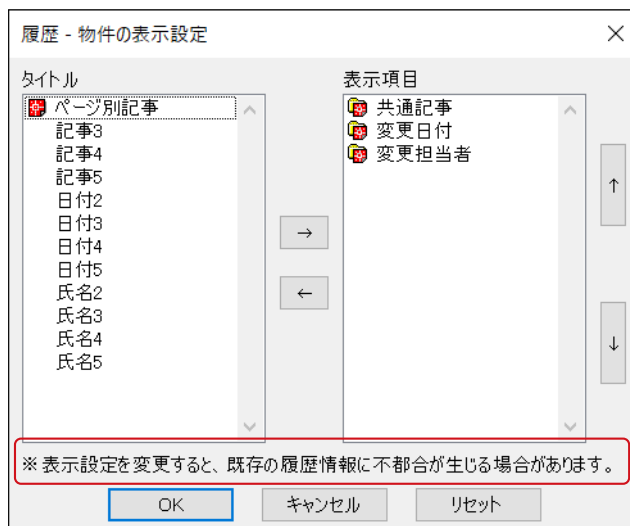
設定の確認は、電キャビツールバーアイコンから [履歴設定] をクリックします。

右図は「物件単位 (インデックス) で管理」となっている場合の例です。



10.2.2. 表示設定について

運用途中で表示設定を変更する場合は、既存図枠に設定している履歴欄、編集内容を考慮していただき、設定内容と図枠に配置された内容に違いが生じないように編集してください。



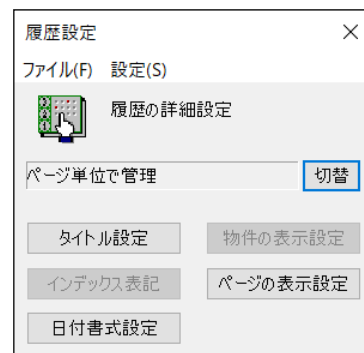
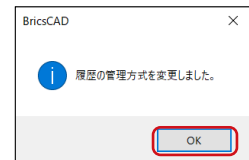
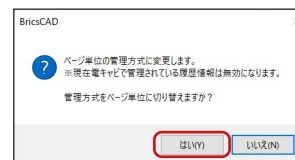
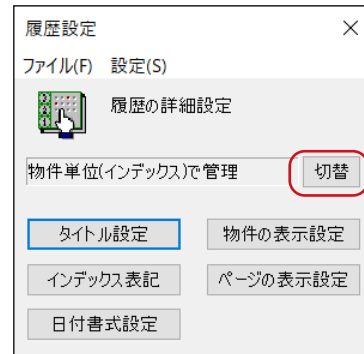
10.2.3. ページ単位の履歴編集

本マニュアルでは主に「物件単位」での履歴編集を説明しています。

ページごとの履歴管理をされたい場合は、[履歴設定]でページ単位に切替えて運用してください。

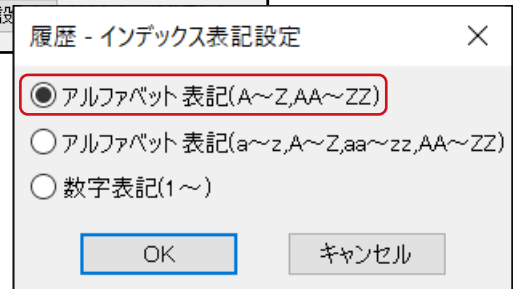
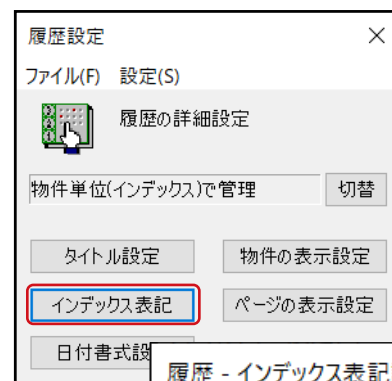
1. 履歴設定の"切替"をクリックします。①

警告のダイアログが表示されるので、"はい"をクリックします。《管理方式を変更しました》とダイアログが出るので、"OK"をクリックすると設定が切り替わります。



ページ単位のインデックスは[インデックス表記]のデフォルトになります。

アルファベットに変更したい場合は、「物件単位(インデックス)で管理」に切替え、[インデックス表記]を変更後、再度「ページ単位で管理」に切替えてください。



10.3 履歴管理編集

履歴管理編集を行うための設定について説明します。

10.3.1. 履歴設定

1.ACAD-DENKI を起動します。

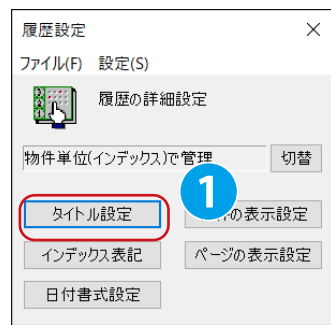
電キャビのツールバーを表示します。

"履歴設定" アイコンをクリックします



2.履歴設定ダイアログが表示されます。

"タイトル設定" をクリックします。①



3.履歴 - タイトル設定ダイアログが表示されます。

右図はデフォルトです。

本例では変更しません。確認のみしてください。

履歴のタイトルとして使用する項目

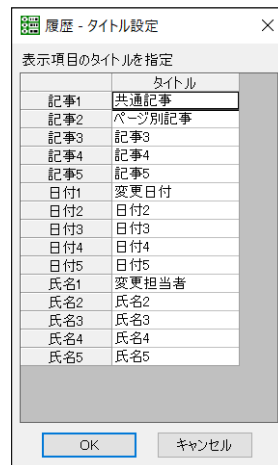
記事 1: 共通記事

記事 2: ページ別記事

日付 1: 変更日付

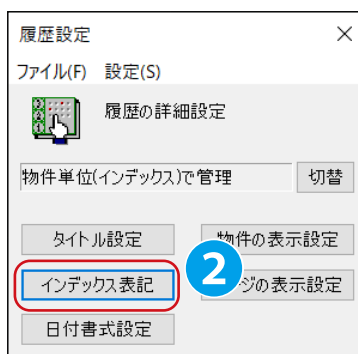
氏名 1: 変更担当者

"OK" をクリックします。

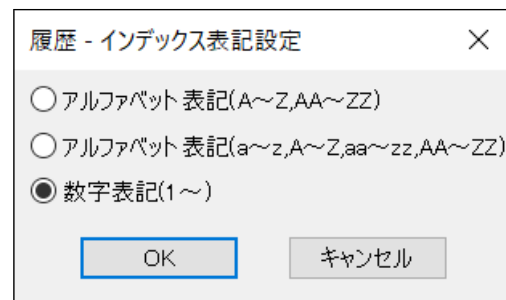


4.履歴設定ダイアログに戻ります。

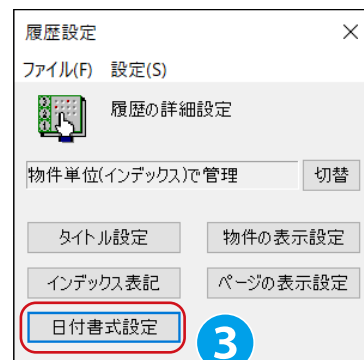
"インデックス表記" をクリックします。②



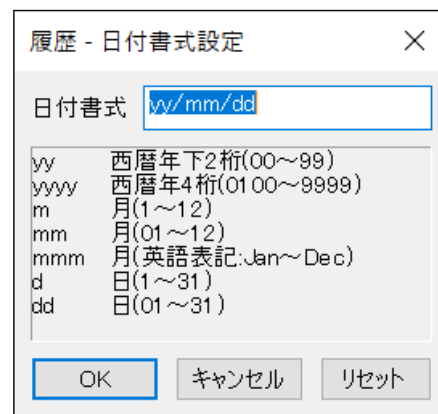
5. 履歴 - インデックス表記設定ダイアログが表示されます。
右図はデフォルトです。
本例では変更しません。確認のみしてください。
インデックスとして使用する表記: 数字表記 (1 ~)
"OK" をクリックします。



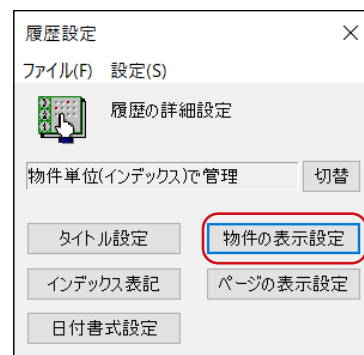
6. 履歴設定ダイアログに戻ります。
"日付書式設定" をクリックします。③



7. 履歴 - 日付書式設定ダイアログが表示されます。
右図はデフォルトです。
本例では変更しません。確認のみしてください。
履歴の日付書式
yy/mm/dd(表記例: 20/11/26)
"OK" をクリックします。



8. 履歴設定ダイアログに戻ります。
"物件の表示設定" をクリックします。④



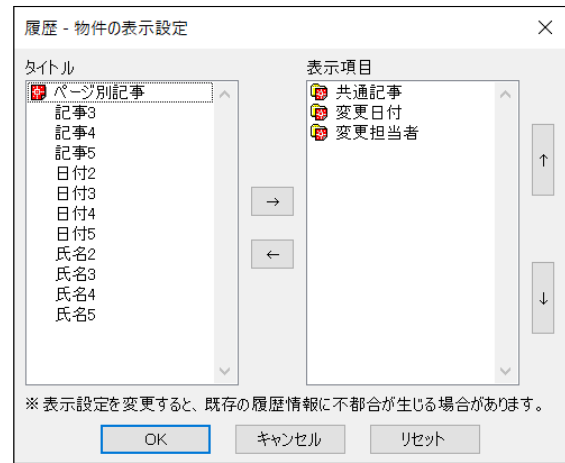
10章. 履歴管理の準備

9. 履歴 - 物件の表示設定ダイアログが表示されます。
本例では変更しません。
確認のみしてください。

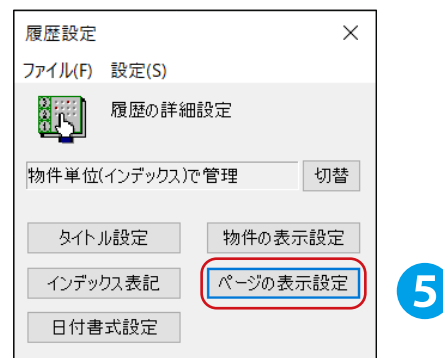
物件単位で編集する項目

共通記事
変更日付
変更担当者

"OK" をクリックします。



10. 履歴設定ダイアログに戻ります。
" ページの表示設定 " をクリックします。 5



11. 履歴 - ページの表示設定ダイアログが表示されます。
本例では変更しません。
確認のみしてください。

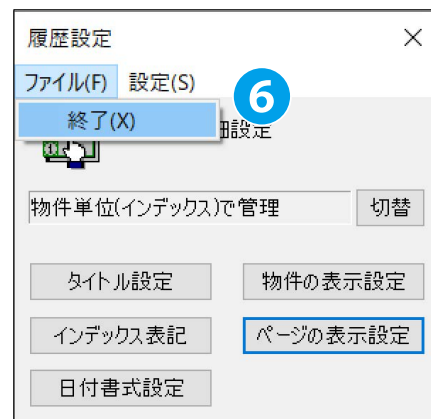
ページ単位で編集する項目

共通記事
ページ別記事
変更日付
変更担当者

"OK" をクリックします。



12. 履歴設定ダイアログに戻ります。
[ファイル][終了] を選択します。 6



10.3.2. 履歴欄作成

変更履歴を登録するためのブロックを作成する手順について説明します。

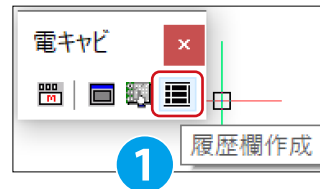
ここでは、「4.2.5. 図枠の流用」で作成した「RIREKI A3YOKOSample1」図枠を使用して履歴欄の作成を行います。

1.ACAD-DENKI を起動します。

2. 電キャビツールバーの "履歴欄作成" アイコンをクリックします。①

ツールバーが表示されていない場合は

「9.3.1. 目次テンプレートの新規作成」をご参照ください。



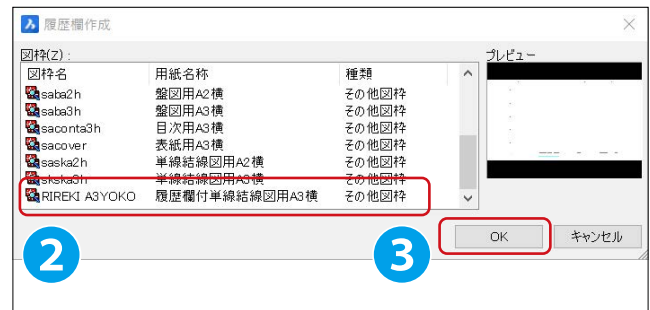
3. 履歴欄作成ダイアログが表示されます。

履歴欄を設定する図枠を選択します。

選択図枠: RIREKI A3YOKO ②

"OK" をクリックします。③

選択した図枠が開き、履歴欄作成ダイアログが表示されます。

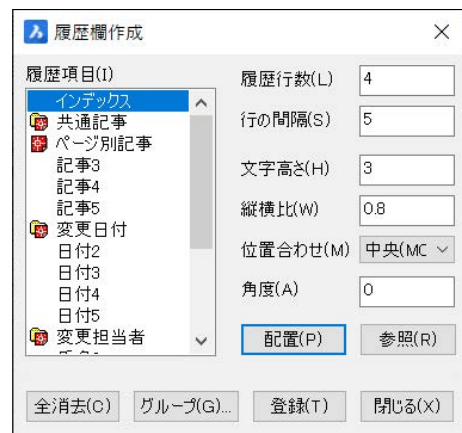


！ワンポイント

※履歴欄作成ダイアログについて

履歴欄作成の項目には「履歴設定」で設定されたタイトルが表示されます。

タイトル左側にアイコンが表示されている項目は、物件の表示設定(フォルダアイコン)/ページの表示設定(図面アイコン)で設定されている項目です。



10章. 履歴管理の準備

4. 履歴項目を選択して図面内に配置します。

選択 : インデックス①

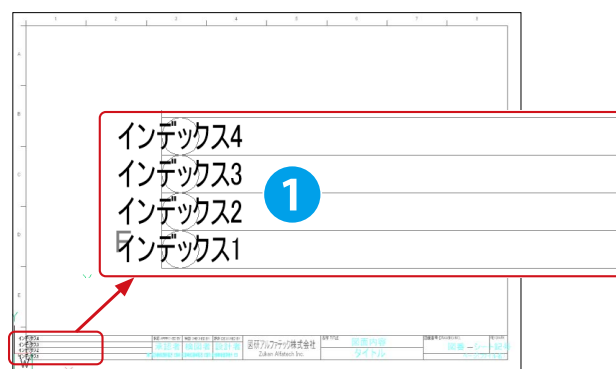
履歴行数 : 4
 行の間隔 : 5
 文字高さ : 3
 縦横比 : 0.8
 位置合わせ : 中央 (MC)
 角度 : 0

"配置" をクリックします。



5. 履歴欄作成ダイアログが非表示になり、インデックスがカーソルについて仮表示されます。

インデックスを表記させる場所をクリックして配置します。



6. 履歴欄作成ダイアログに戻ります。

選択 : 共通記事②

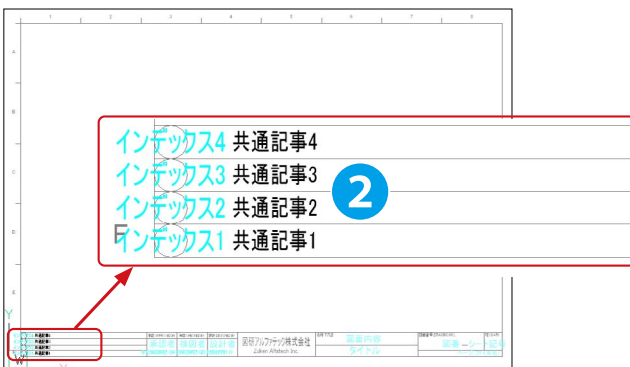
履歴行数 : 4
 行の間隔 : 5
 文字高さ : 2.5
 縦横比 : 0.8
 位置合わせ : 左寄せ
 角度 : 0

"配置" をクリックします。



7. 履歴欄作成ダイアログが非表示になり、共通記事がカーソルについて仮表示されます。

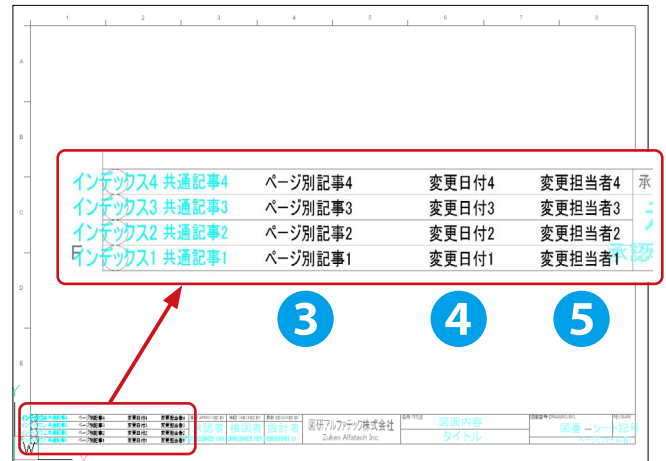
履歴情報を表記させる場所をクリックして配置します。



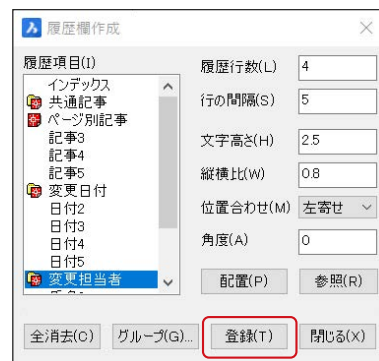
8. 同様の手順で「ページ別記事 / 変更日付 / 変更担当者」を順番に配置します。

ページ別記事③ / 変更日付④ / 変更担当者⑤

履歴行数 : 4
 行の間隔 : 5
 文字高さ : 2.5
 縦横比 : 0.8
 位置合わせ : 左寄せ
 角度 : 0

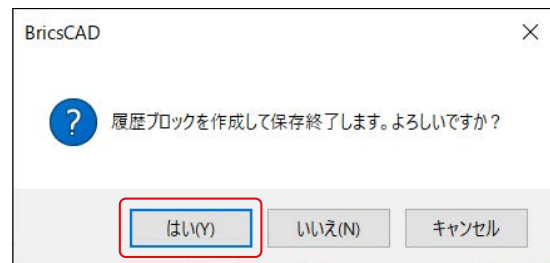


9. 履歴欄作成ダイアログの "登録" をクリックします。



10. 確認のダイアログが表示されます。
 "はい" をクリックします。

これで、履歴欄の作成は完了です。



11章

ACAD-Parts

ACAD-Parts とは、部品情報データベース [部品マスタ] を参照して、部品表や手配表などを生成するためのアプリケーションです。

11.1

ACAD-Parts とは

ACAD-Parts について説明します。

11.1.1. ACAD-Parts の概要と目的

ACAD-Parts の基礎となるデータベースへの情報登録・編集操作図面へのシンボル配置・仮配置操作部品情報の抽出・編集・反映・情報照合操作部品表作成操作などについて説明します。

あわせて、オペレータが ACAD-Parts を使用する際に必要となる基本的な設定について説明します。

管理者が、ACAD-Parts の設定の基本的な仕組みについて理解していただくことを目的としています。

ACAD-Parts の操作はご使用の弊社製品 (ACAD-DENKI) のオペレータトレーニングマニュアルなどの基本操作を習得されていることを前提としています。

※本書の画面ダンプはあくまで一例です。環境により異なる場合があります。

また CAD 使用画面は BricsCAD を例としています。

AutoCAD をご使用の場合は AutoCAD に置き換えてください。

11.1.2. ACAD-Parts について

ACAD-Parts では部品情報データベース [部品マスタ] を参照して以下のような処理を行うことができます。

- ・部品マスタから検索した部品情報を図面内の指定シンボルの属性へ転記
- ・プロジェクト内の図面から部品情報を抽出し編集した部品情報をシンボルの属性へ反映
- ・プロジェクト内の電気図面から抽出した部品情報を元に、器具配置図面上へ対応する外形図シンボルを仮配置
- ・プロジェクト内の電気図面と器具仮配置図面間での部品情報の過不足を照合
- ・プロジェクト内の図面から部品情報を抽出し部品表発注書図面を生成

11.1.3. ACAD-Parts の起動方法

1. デスクトップアイコンから起動

デスクトップの ACAD-Parts アイコンをクリックします。

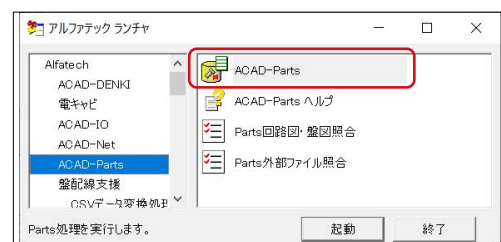
ACAD-Parts が起動します。



2. アルファテックランチャーから起動

スタートメニューから [Alfatech]-[アルファテックランチャー]-[ACAD-Parts] を選択します。

ACAD-DENKI の環境が複数ある場合、環境の選択ダイアログが表示されるので、環境を選択して "OK" をクリックします。

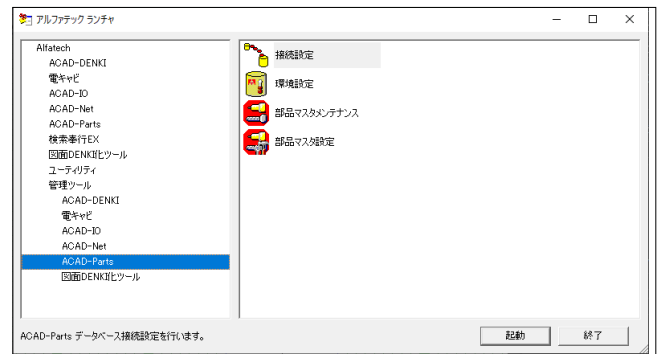


11.1.4. 設定項目の確認

アルファテックランチャーを起動し、[管理ツール]-[ACAD-Parts] を選択して項目を表示させます。

ACAD-Parts の管理ツールでは以下のことを行います。

- 接続設定 (詳細は、『図研アルファテック製品インストールガイド』を参照してください)
- 環境設定
- 部品マスタメンテナンス
- 部品マスタ設定



! ワンポイント

ACAD-Parts の使用方法については、『電キャビ・ACAD-Parts オペレータトレーニングマニュアル』を参照してください。

《このページは空白ページです》



12章

部品情報登録

ACAD-Parts で最も重要となる、部品情報の登録方法とデータベースについて説明します。

12.1 部品情報について

ACAD-Parts では、データベースに登録された部品情報を基に、情報の検索・反映などを行います。

12.1.1. 部品情報とは

部品情報とは部品に含まれる定格・型式・メーカー名などの情報です。

部品情報の登録項目は、回路図面に表示させる項目、盤図面に表示させる項目、部品表 / 発注書などの帳票に必要な項目など、すべての項目を考慮した上で決定してください。

12.1.2. 部品情報登録の流れ

部品マスタ設定画面で、登録したい項目を選定

↓

部品マスタメンテナンス画面で情報を登録

！ワンポイント

ACAD-Parts の使用方法については、『電キャビ・ACAD-Parts オペレータトレーニングマニュアル』を参照してください。

12.2 部品マスタ設定

部品情報を登録する「部品マスタメンテナンス」に表示させる項目の設定を行います。

12.2.1. 部品マスタ設定について

部品マスタ設定では「部品表設定」「端子表設定」「付属品表設定」を行います。
各項目では表示する項目のタイトル名の編集と表示・非表示及び表示順序の設定が可能です。
項目行の新規追加や削除は行えません。
「端子表設定」「付属品表設定」の設定は省略可能です。

12.2.2. 部品マスタ設定の起動

1. アルファテックランチャーを起動し、[管理ツール]-[ACAD-Parts]-[部品マスタ設定]を選択します。

部品マスタ設定ダイアログの【部品表設定】タブが表示されます。



12.2.3. 部品マスタ設定で登録する内容と表示

1. [部品マスタ設定] で表示にチェックが入っている項目が、部品マスタメンテナンスで表示される項目となります。①

※部品表設定の項目行を追加することはできません。
表示されていない属性を使用したい場合は備考欄「備考 1～備考 17」を編集して使用してください。

部品マスタ設定

部品表設定 | 端子表設定 | 付属品表設定

	タイトル	割り付け属性名	表示	
1	部品コード	CODE	<input checked="" type="checkbox"/>	上に移動
2	対応電気シンボル	BOMDSYM	<input checked="" type="checkbox"/>	下に移動
3	対応単線シンボル	BOMKSYM	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	対応器具シンボル	BOMBSYM	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	型式	TYPE	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	型式補助1	TYPE1	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	型式補助2	TYPE2	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	定格	SPEC	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	定格補助1	SPEC1	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	定格補助2	SPEC2	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	定格補助3	SPEC3	<input checked="" type="checkbox"/>	
12	定格補助4	SPEC4	<input checked="" type="checkbox"/>	
13	定格補助5	SPEC5	<input checked="" type="checkbox"/>	
14	定格補助6	SPEC6	<input checked="" type="checkbox"/>	
15	定格補助7	SPEC7	<input checked="" type="checkbox"/>	
16	リレー型式	DTYPE	<input checked="" type="checkbox"/>	
17	部品表転記用定格	BOMSPEC	<input checked="" type="checkbox"/>	

e-JSIA対応の項目も全角・半角の制限をしない

登録 キャンセル

[部品マスタ設定] の表示タイトルおよび表示項目と [部品マスタメンテナンス] の表示項目、順番が一致します。

部品マスタ編集

ファイル(F) 編集(E)

検索条件リスト(C)

項目	条件	オプション
部品コード		を含むもの

行追加 行削除 検索(F) AND OR

関連情報リスト(T)

端子	付属品
端子番	DX DY DZ 種別(種別)

行追加 行削除 上 下

プレビュー

部品検索結果リスト(L)

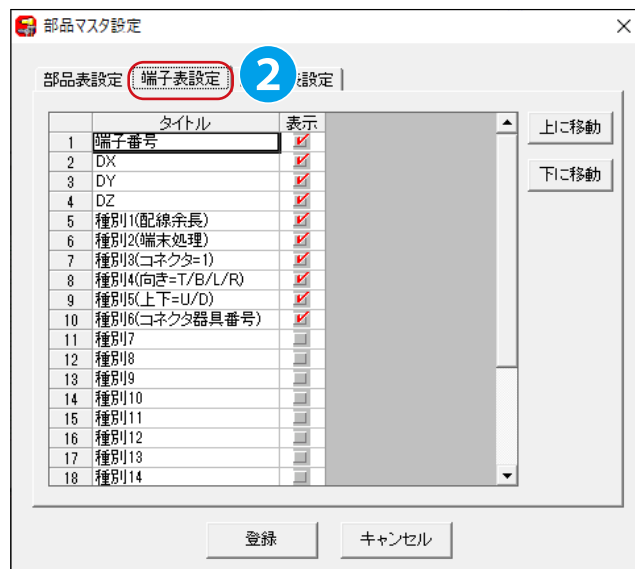
端子数	付属品	部品コード	対応電気シ	対応単線シ	対応器具シ	型式	型式補助1	型式補助2	定格	定格補助1	定格補助2	定格補助3

12章 . 部品情報登録

2.【端子表設定】タブをクリックします。②

部品マスタメンテナンスで部品コードに対して登録する端子情報項目の表示 / 非表示を設定します。

端子表設定タブで表示にチェックを入れた項目が部品マスタメンテナンスの表示項目となります。

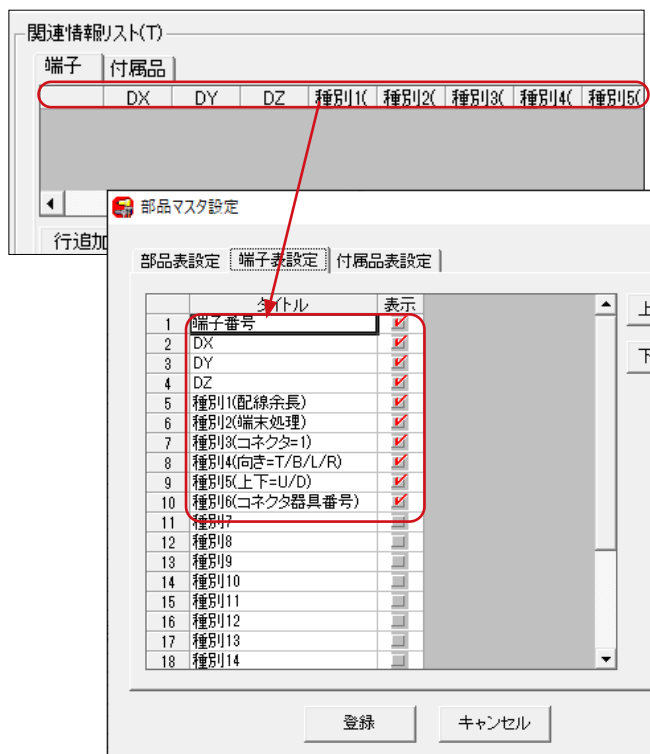


右図はアルファテックランチャーから [管理ツール]-[ACAD-Parts]-[部品マスタメンテナンス] を選択し、部品情報を登録する、“部品マスタ編集”画面を表示した例です。

3. 端子情報を登録する行を選択し、関連情報リストより端子タブをクリックします。

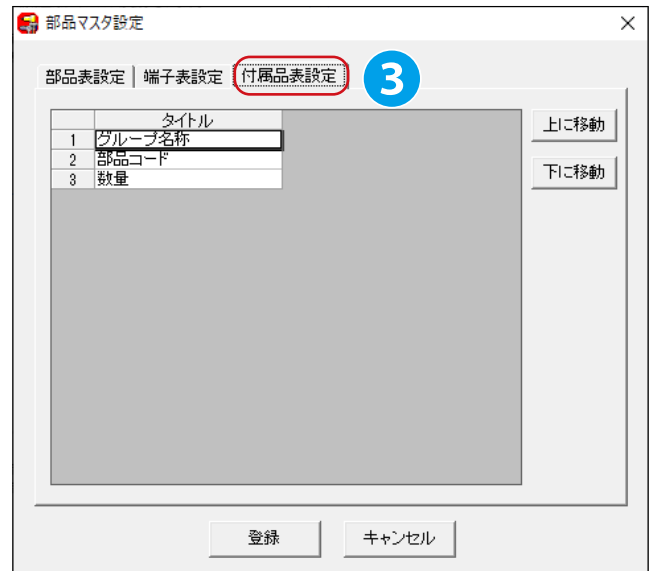


「部品マスタ設定」の端子表設定タブで表示設定した項目が表示されます。



3. 【付属品表設定】 タブをクリックします。 ③

部品マスタメンテナンスで部品に対して登録する付属品情報項目のタイトルを設定します。

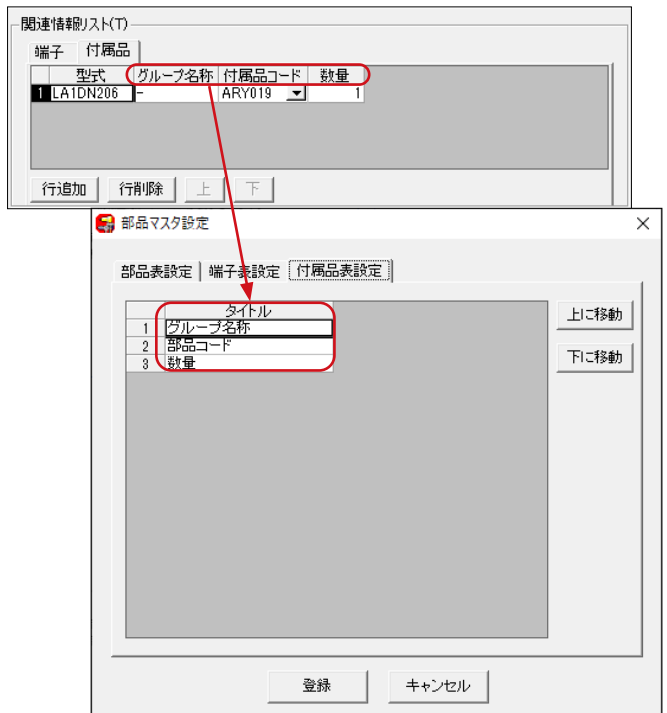


右図はアルファテックランチャーから [管理ツール]-[ACAD-Parts]-[部品マスタメンテナンス] を選択し、部品情報を登録する、「部品マスタメンテナンス」画面を表示した例です。

付属品を登録する行を選択し、関連情報リストより付属品タブをクリックします。



この項目は「部品マスタ設定」の付属品表設定タブで表示設定されている項目です。



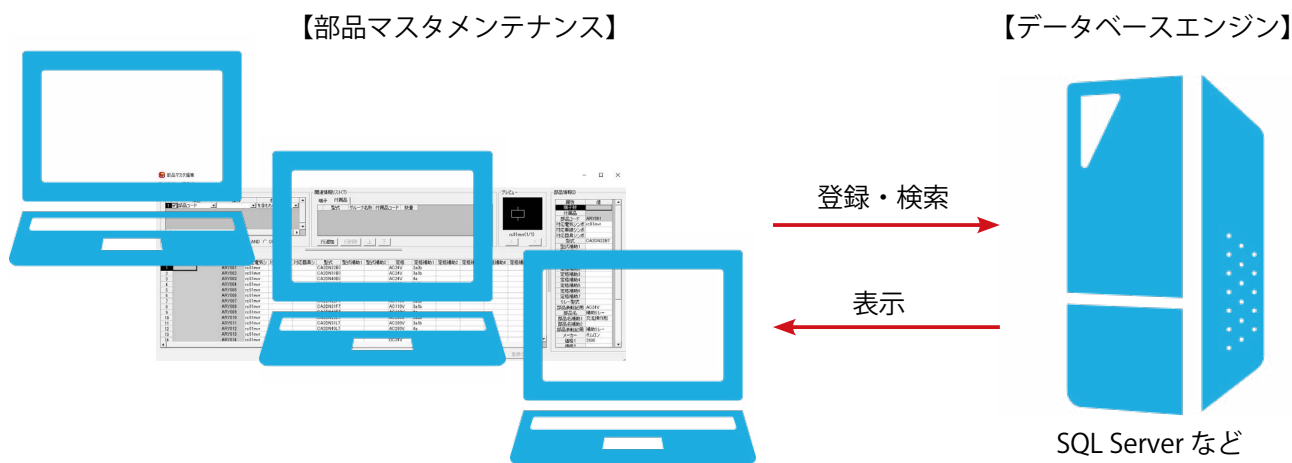
12.3 部品マスタメンテナンス

部品マスタメンテナンス(部品情報が登録されているデータベース)を起動し、必要な情報を検索・表示させます。

ここでは、部品マスタメンテナンスへの情報の登録や編集方法について説明します。

12.3.1. データベースのイメージ

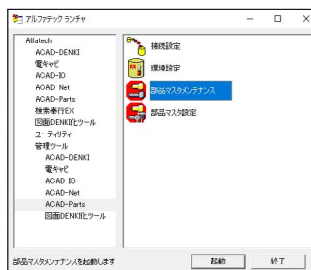
「部品マスタメンテナンス」は、ACAD-Parts で使用する部品情報の基礎となるデータの登録先および部品検索時の参照先です。ACAD-Parts で大変重要となります。



データベースとの接続設定に関しては『データベース接続設定マニュアル』を参照ください。

12.3.2. 部品マスタメンテナンスの起動

1. アルファテックランチャーから [管理ツール]-[ACAD-Parts]- [部品マスタメンテナンス] を選択し " 起動 " をクリックします。



右図は初期起動画面です。

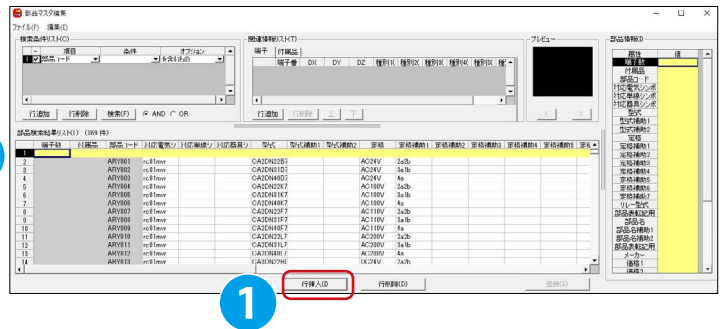


12.3.3. 部品情報の登録

1. 登録する行を追加します。

"行挿入"をクリックします。①

カーソルのある行の上に空行が1行追加されます。②
新規の項目は黄色で表示されます。



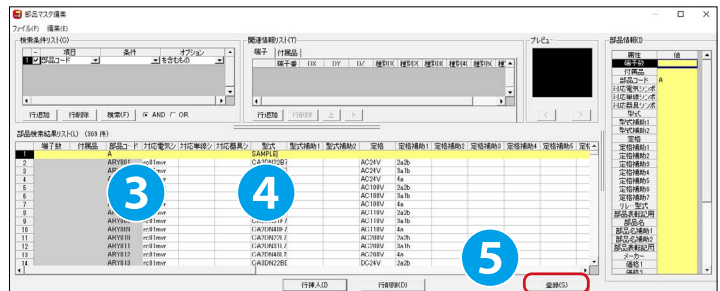
2. 追加した行に情報を入力します。

本例では下記のように入力します。

部品コード：A ③

型式：SAMPLE ④

"登録"をクリックします。⑤



！ワンポイント

部品コード名は任意の名前を設定できます。
ただし、既に使用している名前を使うことはできません。

4. 部品情報が登録されます。

登録した行の内容を編集します。

編集する行を選択します。⑥



12章 . 部品情報登録

5. 現在の登録情報が表示されます。

本例では型式を "SAMPLE1" と変更しています。⑦

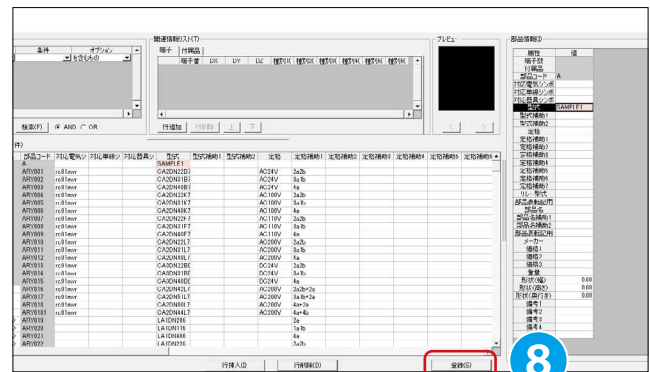
部品情報①

属性	値
端子数	
付属品	
部品コード	A
対応電気シンボ	
対応単線シンボ	
対応器具シンボ	
型式	SAMPLE1
型式補助1	
型式補助2	
定格	

6. 変更箇所の色が変わります。

部品マスタ編集の "登録" をクリックして内容を登録します。

⑧

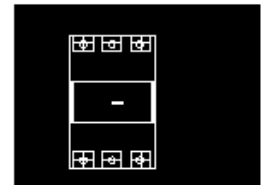
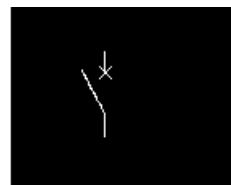


※部品マスタ編集の行を該当セルをクリックし、直接内容を編集することも可能です。

回路図に情報を反映させたり、器具配置をしたい場合、「対応電気シンボル」、「対応単線シンボル」、「対応器具シンボル」の登録が必要です。対応するシンボルの .dwg ファイル名を入力、もしくはセルを選択し [右クリック]-[シンボル選択表示] から登録したいシンボルを選択してください。

ACAD-DENKI で作図するとき、[シンボル]-[シンボル入力 (部品マスタ)] からシンボルを配置して、情報を反映させます。
※「対応単線シンボル」が空欄の場合、「対応電気シンボル」が代用として使用されます。

	端子数	付属品	部品コード	対応電気シ	対応単線シ	対応器具シ
1			NFB001	mcb3fvr	MCOB_T1V	NF225CS
2			NFB002	mcb3fvr		
3			NFB003	mcb3fvr		
4			NFB004	mcb3fvr		
5			NFB005	mcb3fvr		
6			NFB006	mcb3fvr		



！ワンポイント

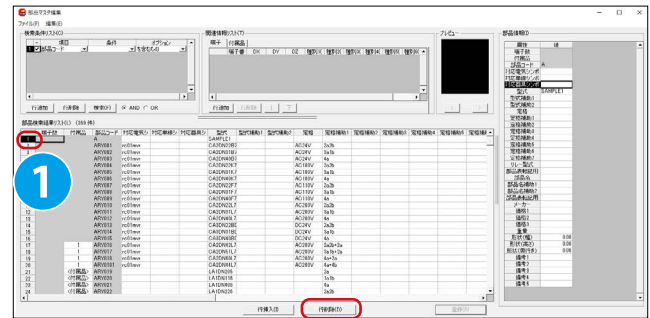
部品コードは回路図と ACAD-Parts の情報を紐づける大事なコードです。
そのため、「部品コード」の変更は行えません。

部品コードを変更する場合は一旦該当する部品情報行を削除して新規に追加してください。

12.3.4. 部品情報の削除

1. 削除する行を選択します。①

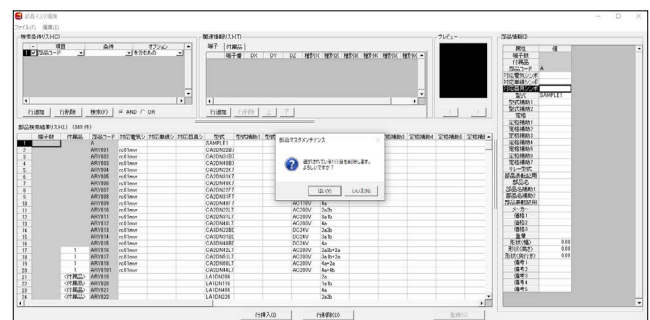
"行削除" をクリックします。②



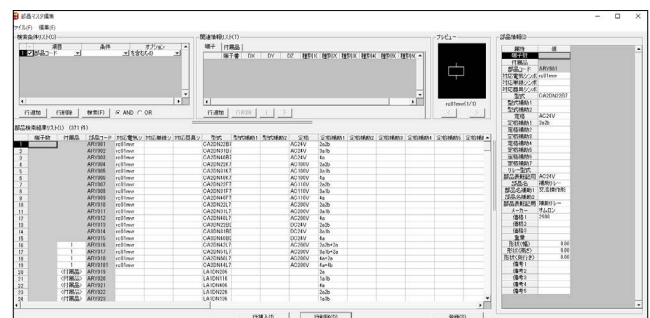
2. 確認のダイアログが表示されます。

"はい" をクリックします。

※保存を行うと元に戻せませんのでご注意ください。

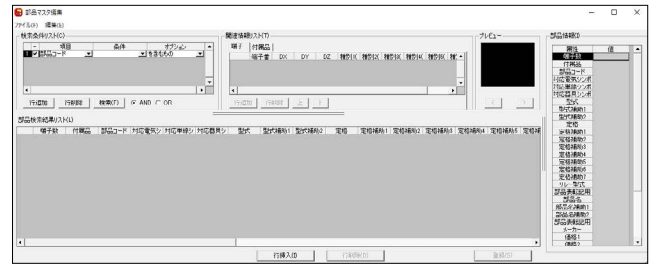


4. 部品マスタ編集ダイアログに戻ります。



12.3.5. 部品情報の検索

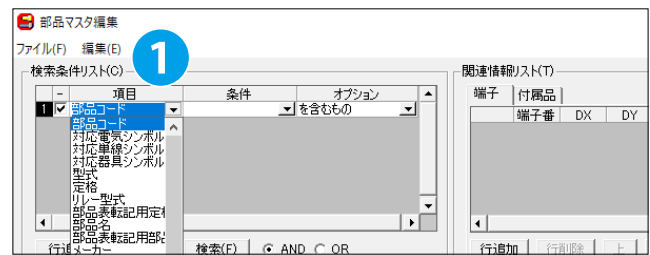
1. 「部品マスタメンテナンス」を起動します。



2. 検索条件リストにて、キーとなる項目を指定して必要な部品情報を絞込み検索します。

項目の ▼ をクリックします。①

プルダウンメニューが表示されます。本例では "部品コード" を選択します。



※ "部品コード" は全ての部品に必要な情報です。

3. 部品条件を入力します。

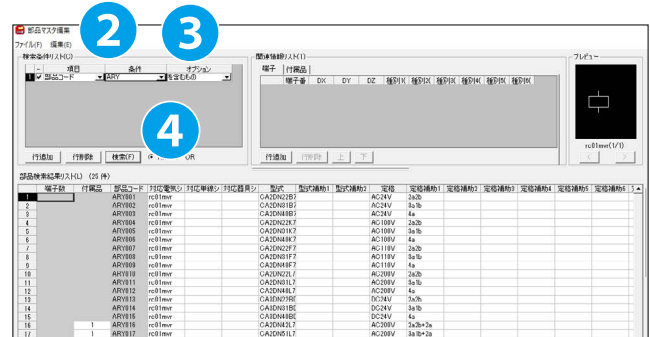
条件：ARY(入力) ②

オプション：条件を含むものを検索 (プルダウンから選択)

③

"検索" をクリックします。④

検索結果が、部品検索結果リストに表示されます。



4. 「部品マスタ編集」画面に戻ります。

本例の検索条件 "ARY" で表示される結果は ACAD-Parts であらかじめ提供されているデータベースの登録情報を元にした一例です。部品マスタメンテナンスへの登録内容によっては異なる結果が表示される場合があります。



12.3.6. 出力ファイルへの書き出し

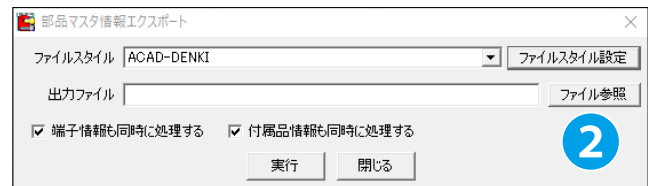
部品マスタメンテナンスの登録内容を外部ファイル (CSV) へ書き出します。

1. [ファイル]-[出力ファイルへ書き出し] を選択します。①



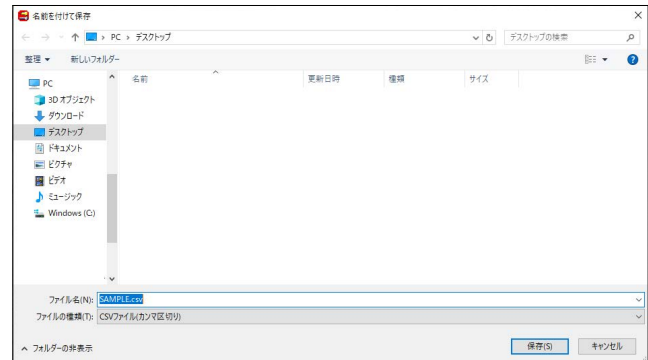
2. 部品マスタ情報エクスポートダイアログが表示されます。

"ファイル参照" をクリックします。②



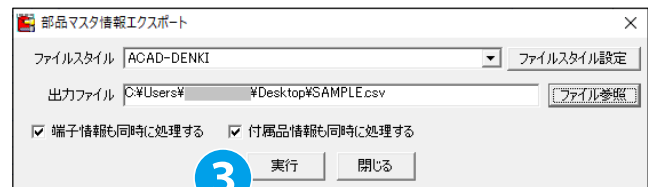
「名前を付けて保存」ダイアログボックスで、ファイル名、保存先フォルダを選択し、「保存」をクリックします。本例ではファイル名を、「SAMPLE」としています。

※既存のファイルを選択した場合は上書きされます。

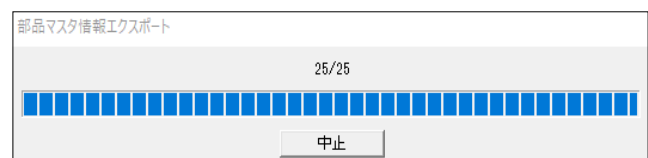


3. 部品マスタ情報エクスポートダイアログに戻ります。

"実行" をクリックします。③



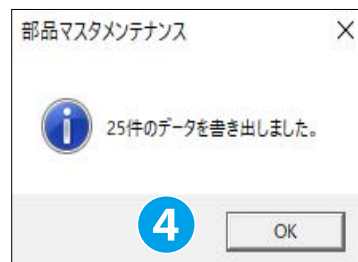
情報がエクスポートされます。



12章. 部品情報登録

4. 確認のダイアログが表示されます。

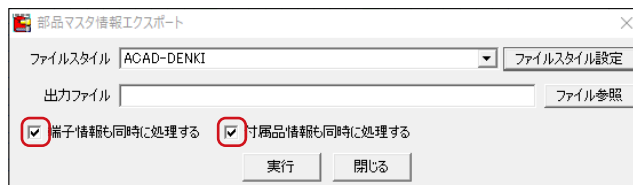
“OK” をクリックします。④



出力したファイルをエクセルで表示した例です。

部品番号	品名	規格	メーカー	価格	...
1 ARV001	端子台	AC12V	DA78	...	...
2 ARV002	端子台	AC24V	DA29	...	...
3 ARV003	端子台	AC36V	DA30	...	...
4 ARV004	端子台	AC48V	DA31	...	...
5 ARV005	端子台	AC60V	DA32	...	...
6 ARV006	端子台	AC72V	DA33	...	...
7 ARV007	端子台	AC84V	DA34	...	...
8 ARV008	端子台	AC96V	DA35	...	...
9 ARV009	端子台	AC108V	DA36	...	...
10 ARV010	端子台	AC120V	DA37	...	...
11 ARV011	端子台	AC132V	DA38	...	...
12 ARV012	端子台	AC144V	DA39	...	...
13 ARV013	端子台	AC156V	DA40	...	...
14 ARV014	端子台	AC168V	DA41	...	...
15 ARV015	端子台	AC180V	DA42	...	...
16 ARV016	端子台	AC192V	DA43	...	...
17 ARV017	端子台	AC204V	DA44	...	...

[部品マスタ情報エクスポート] で、「端子情報も同時に処理する」「付属品情報も同時に処理する」にチェックがある場合、「**_PIN.csv」(端子情報)、「**_ACS.csv」(付属品情報)というファイルが、同じ出力先に出力されます。(** は、2. で指定したファイル名)



エクスポートにかかる時間について

※登録件数・使用のデータベース・ネットワーク環境によって異なります。

※登録件数が多い(数万点)場合、また共有環境を使用時の接続状態によっては時間を要する場合があります。

！ワンポイント

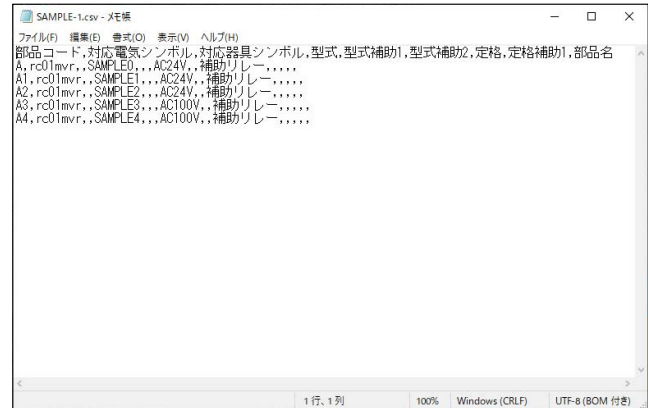
CSV ファイルがエクセルでセル表示されない場合は、[データ]-[区切り位置] から表示形式が変更できます。

12.3.7. 入力ファイルから登録

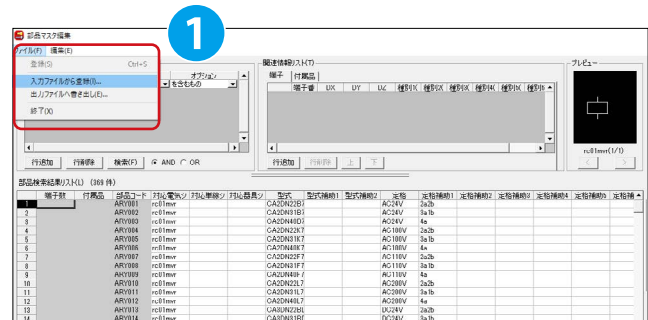
外部ファイル (CSV) から部品マスタメンテナンスに情報を登録します。

本例では右図のような内容を登録します。

※右図は一例です。ACAD-Parts 提供サンプルではありません。
確認用にご使用になれる外部ファイルがない場合は操作の確認のみを行ってください。

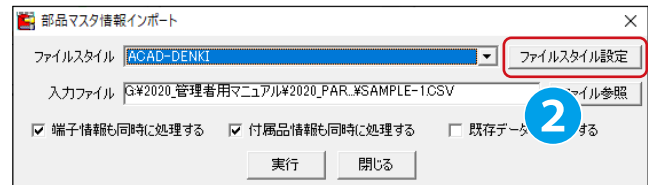


1. [ファイル]-[入力ファイルから登録] を選択します。①



2. 部品マスタ情報インポートダイアログが表示されます。

"ファイルスタイル設定" をクリックします。②



ワンポイント

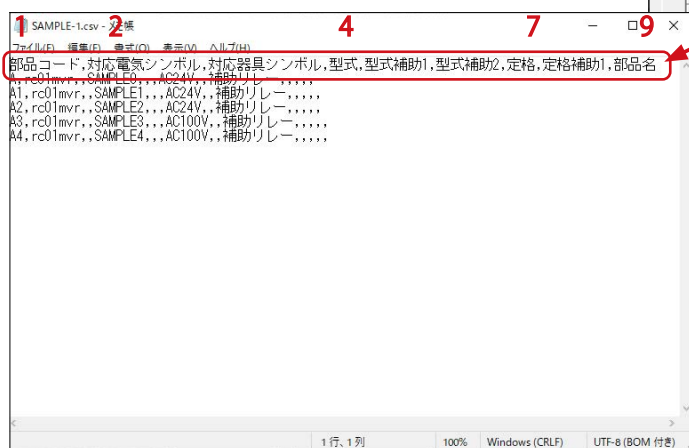
CSV ファイルの文字コードは「UTF-8」で保存してください。

12章 . 部品情報登録

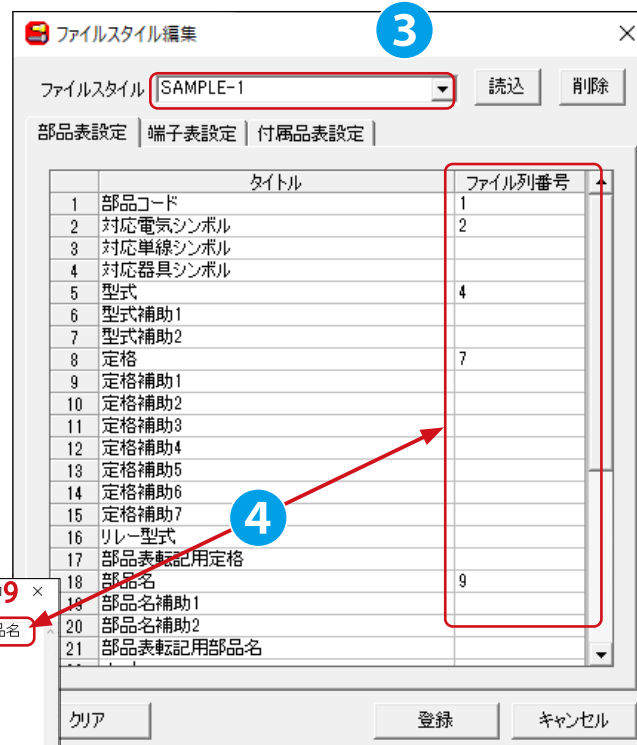
3. ファイルスタイル編集ダイアログが表示されます。

ファイル名を入力します。本例では“SAMPLE-1”と入力しています。③

ファイル列番号を指定します。CSVの記述順と転記する項目を一致させるように入力します。④



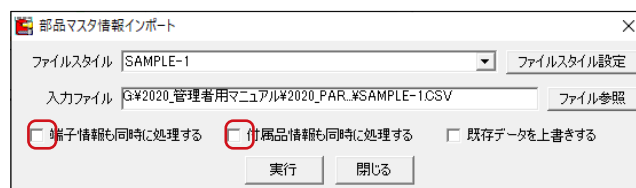
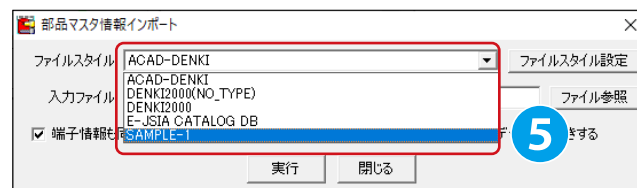
CSVファイルの項目記述順番にあわせてファイル列指定欄に番号を記述してください。



4. 部品マスタ情報インポートダイアログに戻ります。

ファイルスタイルと入力ファイル (本例では“SAMPLE-1”) を選択します。⑤

本例では端子情報・付属品情報はありませんのでチェックを外しています。



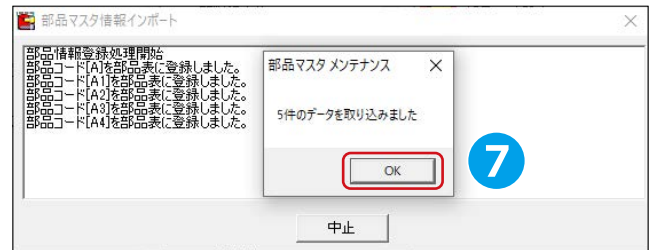
5. 既に登録された部品コードと重複するものがあつた場合は、右図のようなメッセージが表示されます。

本例では上書きしますので "すべてはい" をクリックします。⑥



6. 結果を示すメッセージが表示されます。

"OK" をクリックします。⑦



7. 部品マスタ編集ダイアログが表示されます。

項目：部品コード⑧

条件：A⑨

と入力し、"検索" をクリックします。⑩



8. 部品検索結果リストが表示されます。

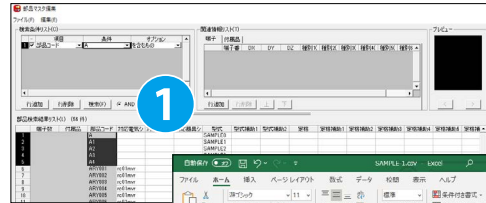
登録した "A ~ A4" が表示されています。



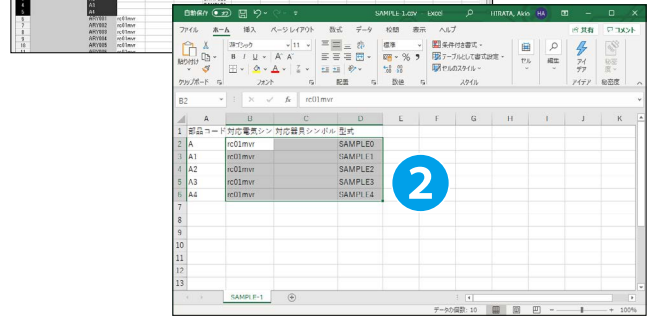
12.3.8. エクセルから貼り付けて登録

すでにエクセルで作成された部品データベースなどがある場合、その情報をそのままコピー＆ペーストして部品マスタメンテナンスに転記することが可能です。

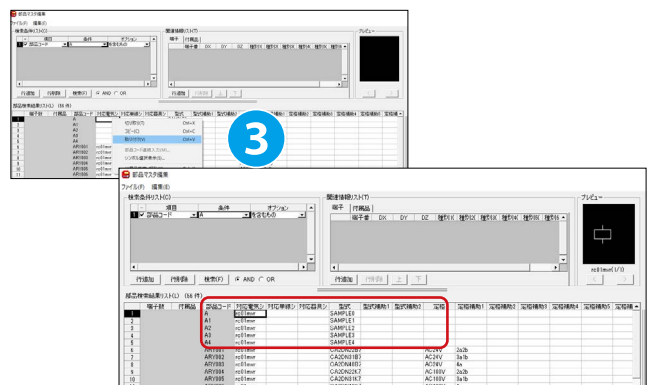
1. あらかじめ、部品マスタメンテナンスに部品コードを設定しておきます。ここでは、A～A4を登録しています。①



2. エクセルのシートで、コピーしたいセルを選択し、右クリックでコピーします。②



3. 部品マスタ編集の画面で、挿入したいタブ (複数ある場合は左上) を選択し、右クリックで【貼り付け】を選択します。③



12.3.9. 部品マスタメンテナンスの終了

部品マスタ編集ダイアログを終了します。

" × " アイコンをクリックします。

部品マスタメンテナンスが終了します。



12.4 付属品情報

登録した部品情報を元に付属品の指定を行います。付属品情報の処理を行わない場合は「付属品情報」の操作は不要です。

12.4.1. 付属品指定

1. アルファテックランチャーから、[管理ツール]-[ACAD-Parts]-[部品マスタメンテナンス]を選択します。

部品マスタ編集ダイアログが表示されます。

初期表示は内容が表示されません。ここから各項目をキーに部品情報の絞り込み検索を行い、必要な情報を表示させます。



2. 検索条件リストが表示されます。

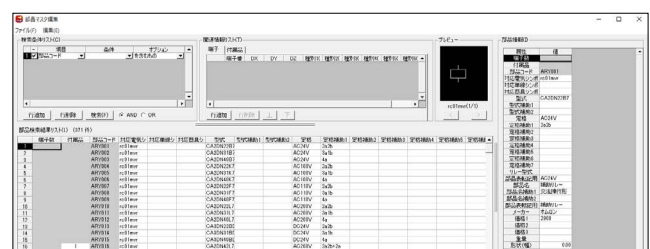
項目：部品コード¹

条件：ARY²

と入力し、「検索」をクリックします。³



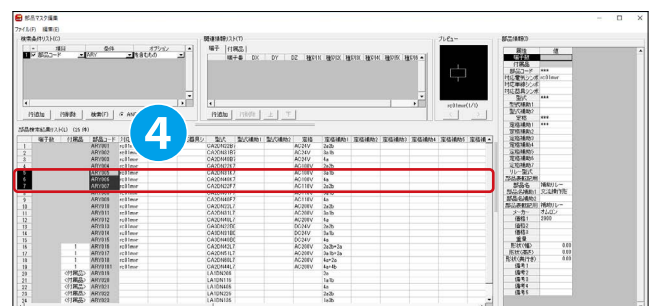
3. 検索結果が表示されます。



4. 付属品に指定する情報を選択します。

本例では "ARY005"、"ARY006"、"ARY007" を選択しています。

⁴

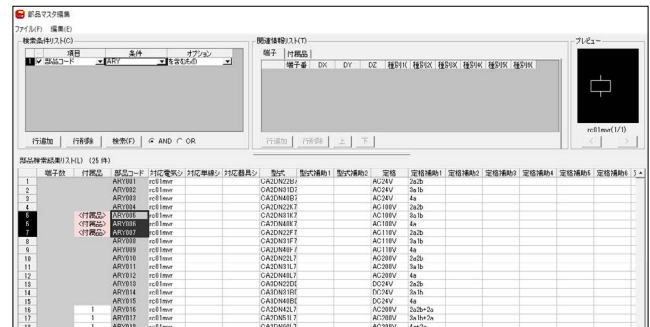


12章. 部品情報登録

7. 右クリックより [付属品指定・解除] を選択します。⑤



9. 選択した行に " 付属品 " と付き色が変わります。

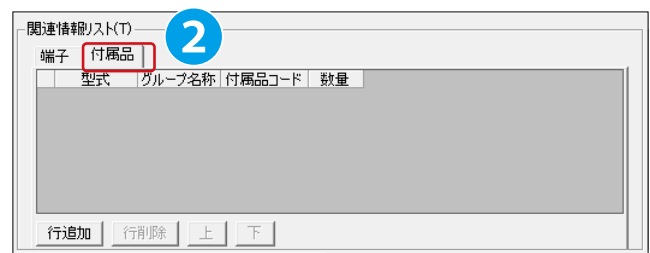


12.4.2. 付属品情報登録

1. 付属品情報を登録する行を選択します。本例では "ARY001" を選択しています。①



2. 関連情報リストより [付属品] タブをを選択します。②



3. [行追加] を選択し新しい付属品情報を登録します。

4. グループ名称に任意の名称を入力します。③
(例: SAMPLE-1)

付属品として追加したい部品コードのプルダウンを展開します。④

本例では "ARY005" を選択します。

5. 付属品を複数登録する場合、"行追加" をクリックします。
新しい行が追加されるので、同様の手順で登録します。⑤

本例ではグループ名称 "SAMPLE-2"、部品コード "ARY006" を選択しています。

※グループ名称で付属させる部品を分けることができます。

部品マスタ上で "登録" をクリックします。

6. 選択した行に付属品数 2 が入ります。

ワンポイント

ACAD-DENKI の部品表に付属品情報を反映させる場合、コイルの属性情報欄「付属品グループ名称」に上記で登録したグループ名称を入力してください。

12.4.3. 付属品情報・指定の解除

1. 情報を解除する行を選択します。本例では
"ARY005"、"ARY006"、"ARY007" を選択しています。

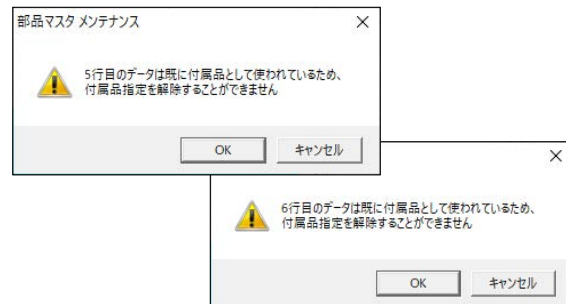
右クリックで、[付属品指定・解除] を選択します。①



2. 他の行のデータで付属品として割りついている情報をそのまま付属品指定解除することは出来ません。

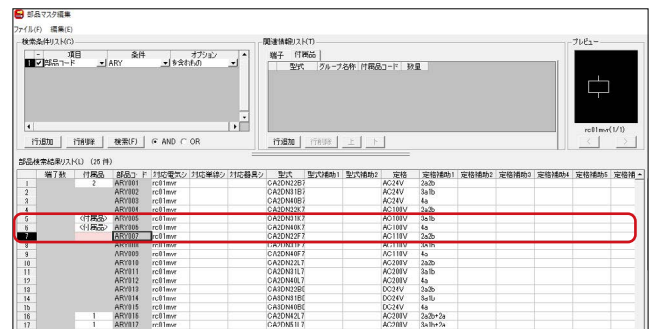
その場合は右図のようなメッセージが表示されます。

"OK" をクリックします。



3. 結果です。

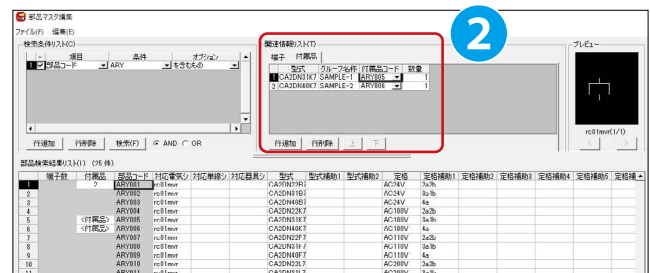
他の行で付属品情報登録されていない "ARY007" のみ指定解除されました。



4. 部品登録内容を削除します。

削除する行を選択します。本例では "ARY001" を選択します。

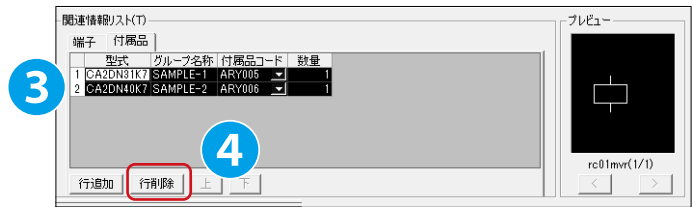
関連情報リストより " 付属品 " タブを開きます。②



5. 付属品情報が表示されます。

情報を削除する行を選択します。③

"行削除" をクリックします。④



6. "登録" をクリックします。

7. 結果です。

指定解除されました。



8. 付属品の登録を解除しましたので付属品指定を解除する行を選択します。⑤

本例では"ARY005"、"ARY006" を指定しています。

[編集]-[付属品指定] を選択します。⑥

付属品指定が解除されます。



9. "×" をクリックします。

部品マスタメンテナンスが終了します。

12.5 端子情報登録

登録されている部品コードに端子情報の登録を行います。
「盤配線支援システム」を使用しない場合は「端子情報登録」は不要です。

12.5.1. 端子情報の確認

アルファテックランチャーを起動し、[管理ツール]-[ACAD-Parts]-[部品マスタメンテナンス]を選択します。

1. 部品マスタ編集ダイアログが表示されます。



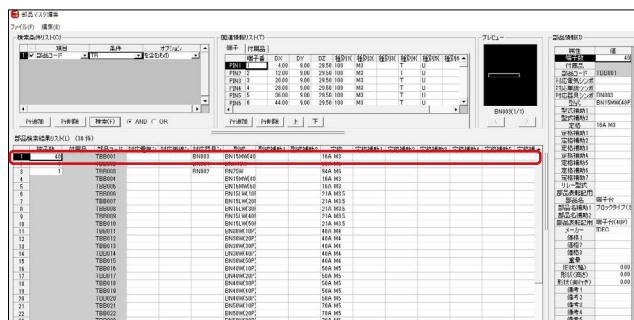
2. 検索条件リストで検索を行います。

- ① 項目に「部品コード」
- ② 条件に「TB」
- ③ と入力し、「検索」をクリックします。

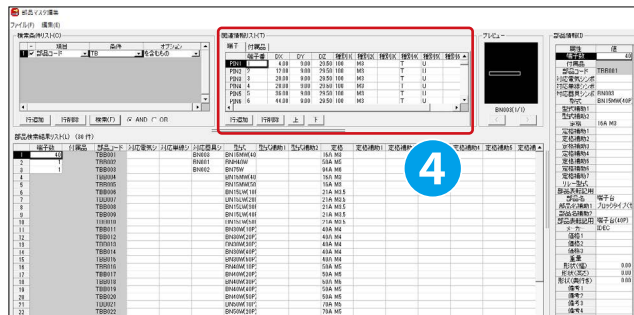


3. すでに端子情報が登録されている部品コードの行は登録数が表示されています。

右図では「TBB001」の行を選択しています。



4. 関連情報リストより端子を開きます。



5. 端子情報が表示されます。

登録内容が表示されます。

ここでは確認のみです。

登録する端子情報は登録する[対応電気シンボル]または[対応器具シンボル]に合わせます。

関連情報リスト(T)

端子	付属品	端子番	DX	DY	DZ	種別1C	種別2C	種別3C	種別4C	種別5C	種別6C
PIN1	1	4.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN2	2	12.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN3	3	20.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN4	4	28.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN5	5	36.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN6	6	44.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN7	7	52.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN8	8	60.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN9	9	68.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN10	10	76.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN11	11	84.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN12	12	92.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN13	13	100.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN14	14	108.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN15	15	116.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN16	16	124.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN17	17	132.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN18	18	140.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN19	19	148.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN20	20	156.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN21	21	164.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN22	22	172.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN23	23	180.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
PIN24	24	188.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	

行追加 行削除 上 下

12.5.2. 端子情報登録

1. 端子情報が未登録の行に端子情報を登録します。

右図では部品コード "TBB006" を選択しています。①

部品マスタ編集

検索条件リスト(L)

部品コード: TBB006

関連情報リスト(T)

端子	付属品	端子番	DX	DY	DZ	種別1C	種別2C	種別3C	種別4C	種別5C	種別6C
1	1	4.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
2	2	12.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
3	3	20.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
4	4	28.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
5	5	36.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
6	6	44.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
7	7	52.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
8	8	60.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
9	9	68.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
10	10	76.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
11	11	84.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
12	12	92.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
13	13	100.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
14	14	108.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
15	15	116.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
16	16	124.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
17	17	132.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
18	18	140.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
19	19	148.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
20	20	156.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
21	21	164.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
22	22	172.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
23	23	180.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
24	24	188.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	

2. 関連情報リストより端子を開きます。②

部品マスタ編集

検索条件リスト(L)

部品コード: TBB006

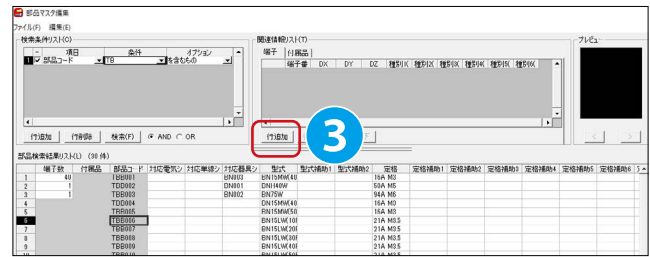
関連情報リスト(T)

端子	付属品	端子番	DX	DY	DZ	種別1C	種別2C	種別3C	種別4C	種別5C	種別6C
1	1	4.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
2	2	12.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
3	3	20.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
4	4	28.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
5	5	36.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
6	6	44.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
7	7	52.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
8	8	60.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
9	9	68.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	
10	10	76.00	9.00	29.50	100	M3			T	U	

12章 . 部品情報登録

3. "行追加" をクリックして登録する端子の数だけ行を追加します。 **3**

本例では 10 行追加しますが実際には、関連付けるシンボルの端子数に合わせてください。

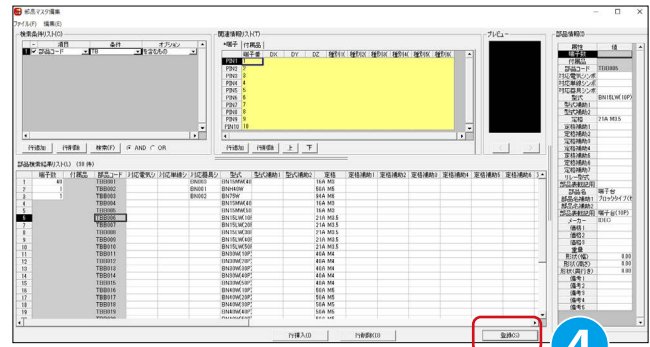


4. 本例では端子番号のみ入力します。

端子番号を入力します。

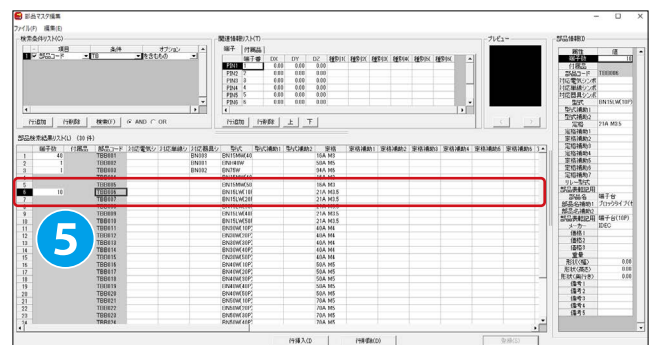
1 ~ 10

"登録" をクリックします。 **4**



5. 部品マスタ編集画面に戻ります。

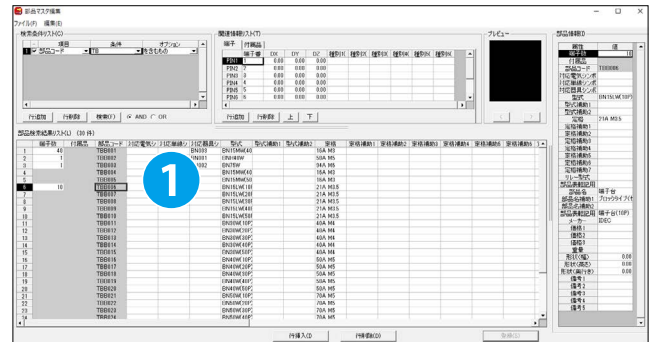
端子情報が登録されましたので登録数が表示されます。 **5**



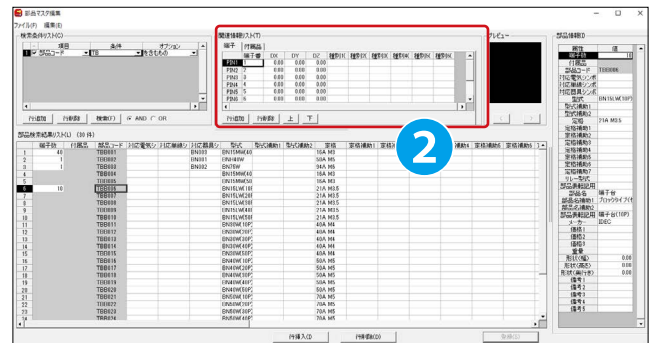
12.5.3. 端子情報の削除

1. 端子情報を削除する行を選択します。

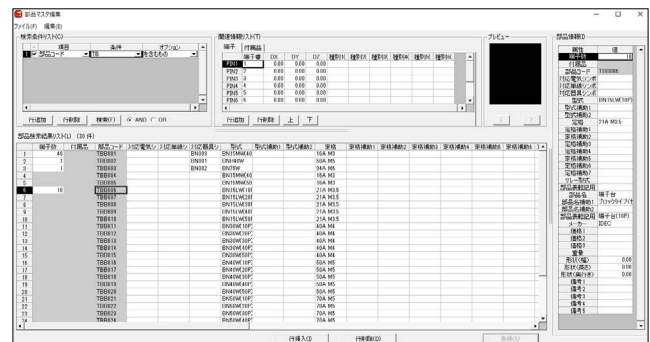
本例では“TB006”を選択しています。①



2. 関連情報リストより端子を開きます。②



3. 端子情報が表示されます。

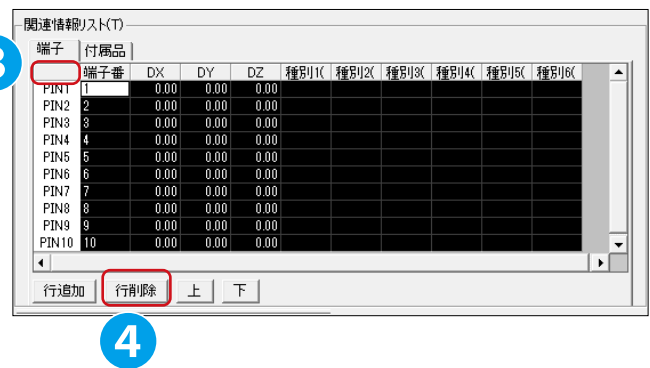


12章. 部品情報登録

4. すべての行を選択します。③

"行削除"をクリックします。④

5. 端子情報登録ダイアログの中がすべて削除されます。



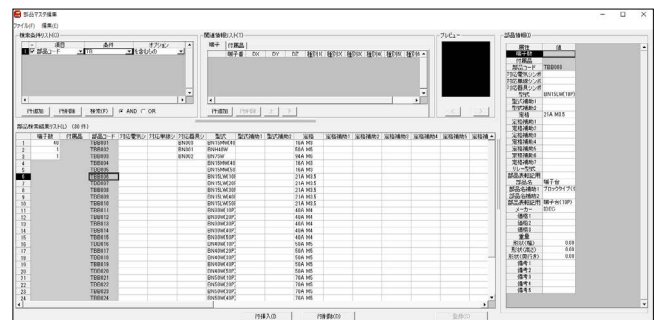
部品マスタメンテナンス上で"登録"をクリックします。

6. 結果です。

端子情報が削除されたので登録数が消えます。

7. "×"をクリックします。

部品マスタメンテナンスが終了します。



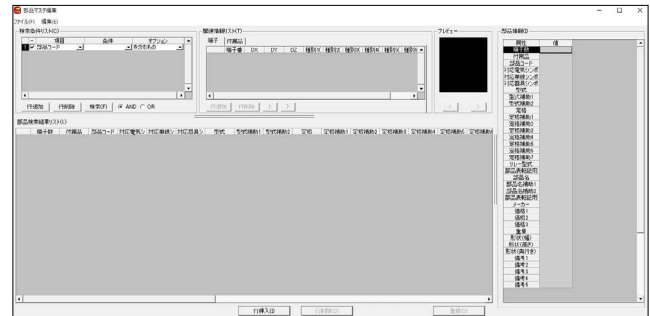
12.6 部品コード流用

登録済の部品コードを付属品情報・端子情報を含めて複製します。
「盤配線支援システム」を使用しない場合は「端子情報登録」は不要です。

12.6.1. 部品コード流用登録

1. アルファテックランチャーを起動し、[管理ツール]-[ACAD-Parts]-[部品マスタメンテナンス]を選択します。

部品マスタ編集ダイアログが表示されます。

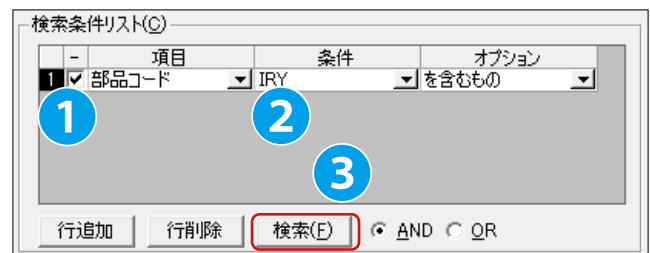


2. 検索条件リストで検索を行います。

項目に「部品コード」①

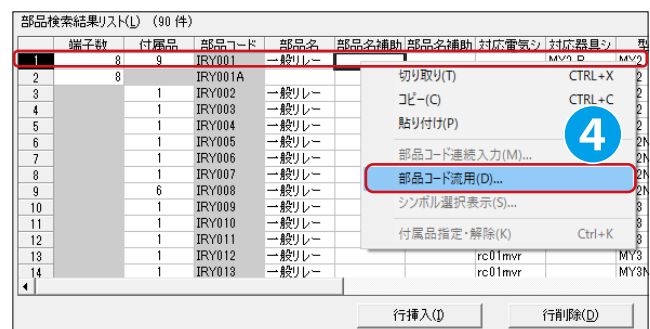
条件に「IRY」②

と入力し、「検索」をクリックします。③



3. 流用したい部品情報の行で右クリックし、[部品コード流用]を選択します。④

右図では「IRY001」の行を選択しています。

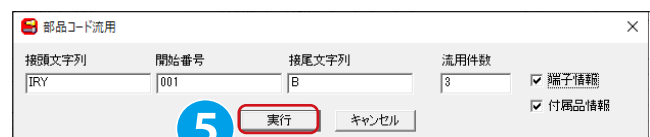


4. 部品コード・流用件数を設定し、「実行」をクリックします。

⑤

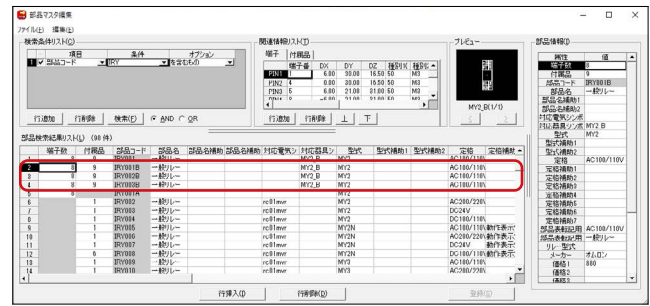
右図では、下記のように入力しています。

接頭文字列：IRY
開始番号：001
接尾文字列：B
流用件数：3
端子情報：有効
付属品情報：有効



12章 . 部品情報登録

5. 同一の部品・端子・付属品情報を持つ部品情報が複製されます。



《このページは空白ページです》

13章

部品情報抽出準備

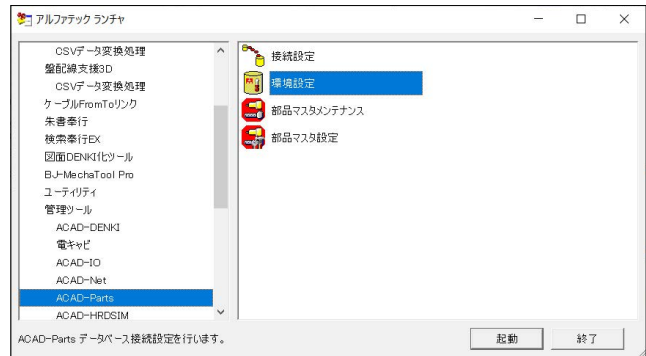
図面から部品情報を抽出するための準備作業と部品情報の抽出後に部品表を作成するための準備作業について説明します。

13.1 ACAD-Parts 環境設定

部品表タブ (表示項目)・ファイルスタイル設定について説明します。

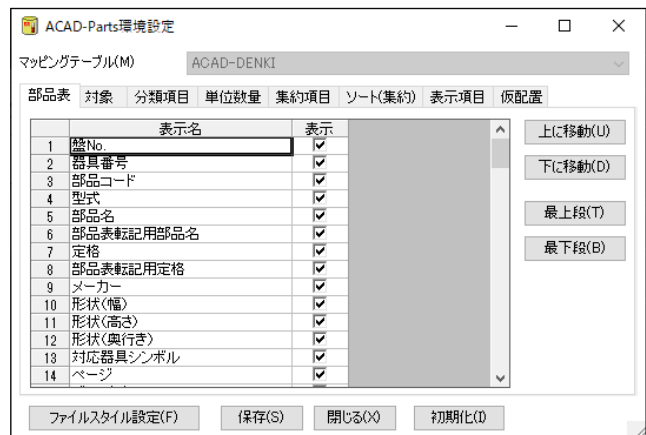
13.1.1. ACAD-Parts 環境設定の起動

1. アルファテックランチャーを起動し、[管理ツール]-[ACAD-Parts]-[環境設定]を選択します。
ダブルクリック、または"起動"をクリックします。



2. ACAD-Parts 環境設定ダイアログが表示されます。

ACAD-Parts 環境設定では図面から部品情報を抽出・反映するときの項目表示、抽出情報編集時の設定初期値などを設定します。



13.2 ファイルスタイルの作成

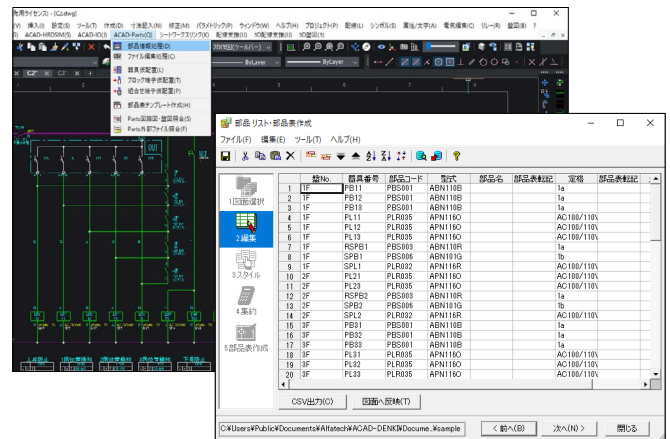
ファイルスタイルとは、ACAD-DENKI の図面から部品情報を抽出した後に、部品表や発注書など、それぞれに適した項目で絞り込むための設定です。

[ACAD-DENKI]-[ACAD-Parts]-[部品情報処理] を実行すると、部品の全項目を抽出するため、ファイルスタイルを用いて、そこから必要な項目を抽出します。

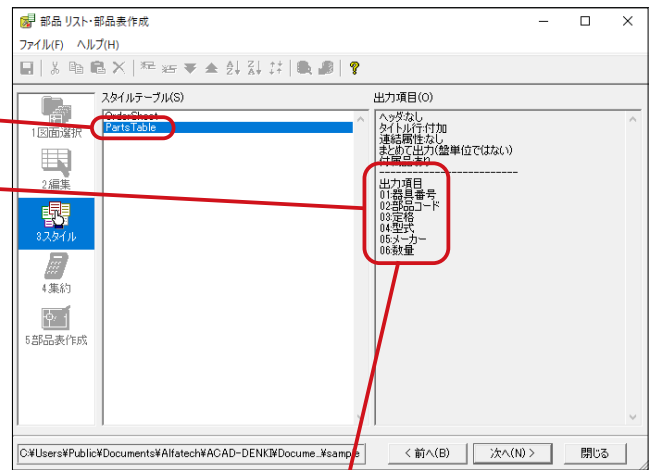
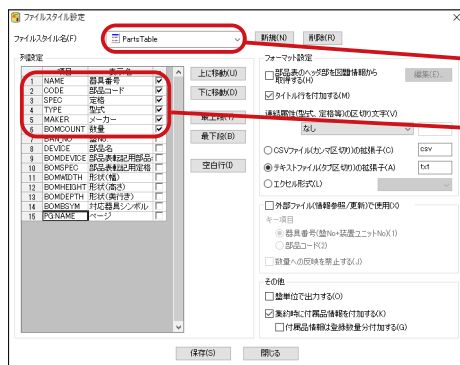
ファイルスタイル設定で、「部品表だけに使用する項目」、「発注書だけに使用する項目」などを選定し名前を付けてスタイル名を登録します。

13.2.1. ファイルスタイルの選択イメージ

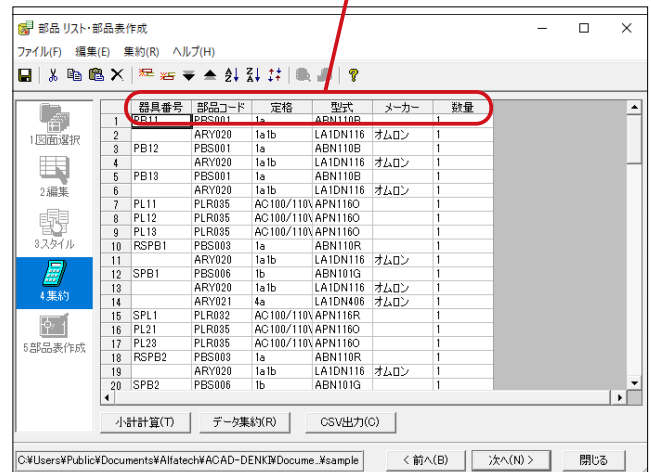
ACAD-DENKI から、部品情報を抽出



目的に合ったファイルスタイルを選択
(ここでは部品表用を選択)



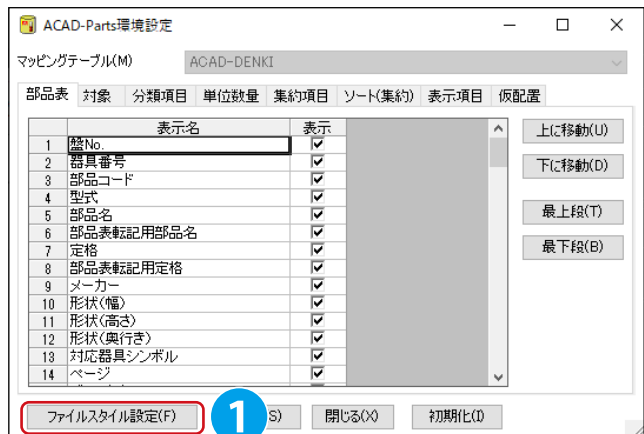
選んだファイルスタイルに合わせて、集約する項目が表示



13.2.2. ファイルスタイルの新規作成

1. アルファテックランチャーから [管理ツール]-[ACAD-Parts]-[環境設定] を選択します。

ACAD-Parts 環境設定ダイアログが表示されます。



"ファイルスタイル設定" をクリックします。①

2. ファイルスタイル設定ダイアログが表示されます。

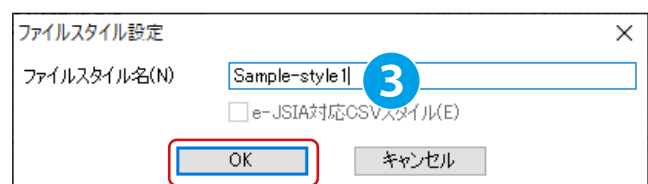


"新規" をクリックします。②

3. ファイルスタイル設定ダイアログが表示されます。

ファイルスタイル名を入力します。③

本例では、「Sample-style1」としています。



"OK" をクリックします。

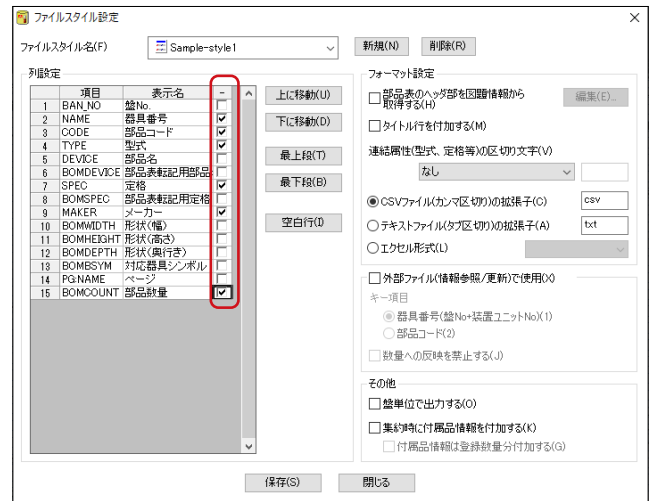
13章. 部品情報抽出準備

4. ファイルスタイル名にファイル名が表示されます。

列設定から表示する項目を選択します。

本例では下記項目の出力にチェックを入れます。

器具番号
部品コード
定格
型式
メーカー
部品数量



5. 項目の順番を変更します。

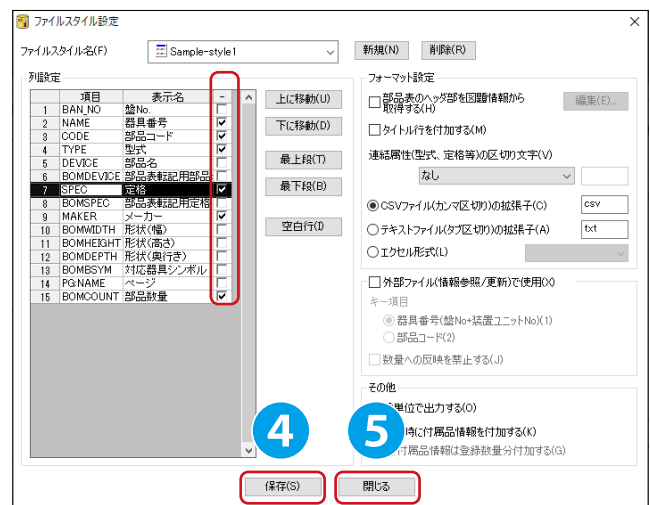
項目を選択し目的の行まで”上に移動”を数回クリックします。

6. ”保存”をクリックします。④

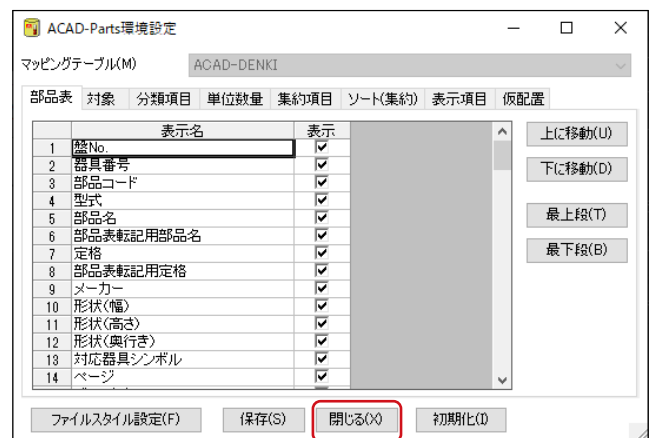
ファイルスタイルが保存されます。

7. ”閉じる”をクリックします。⑤

ファイルスタイル設定が終了します。



8. ACAD-Parts 環境設定ダイアログに戻るので、”閉じる”をクリックして終了します。⑥



！ワンポイント

ファイルスタイルに登録したスタイルが、部品情報抽出後の [3. スタイル] でファイルスタイル名として表示され、選択することが可能になります。

13.3 部品表テンプレート作成

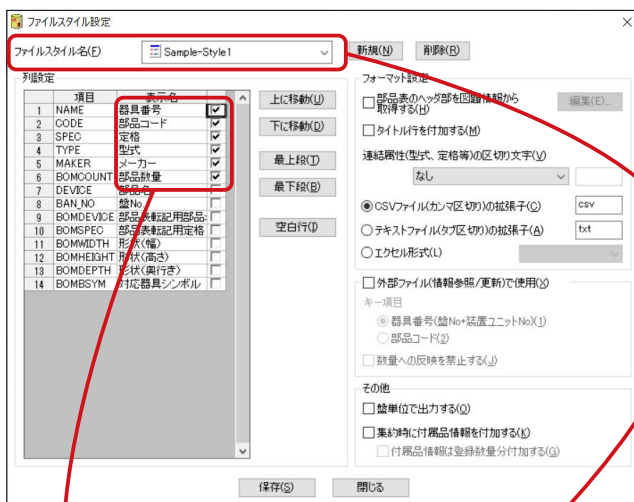
前章「13.2.2. ファイルスタイルの新規作成」で設定した出力項目に合わせた部品表テンプレートの作成 / 編集方法について説明します。

13.3.1. 部品表テンプレート作成時の注意点

ファイルスタイル設定と部品表テンプレートについて

図面から抽出した部品情報はファイルスタイル設定で登録したスタイルを指定して項目を絞り込みます。絞り込んだ項目に集約などで編集を行った結果を実際の図面として作成するときに部品表テンプレートを使用します。

一連の流れで選択しますので「ファイルスタイル設定」と「部品表テンプレート作成」で作成するファイルスタイル・テンプレートは一對とお考えいただき、同じ名称で作成し管理されることをお勧めします。



ファイルスタイル名称と、部品表
枠名称を同じにする

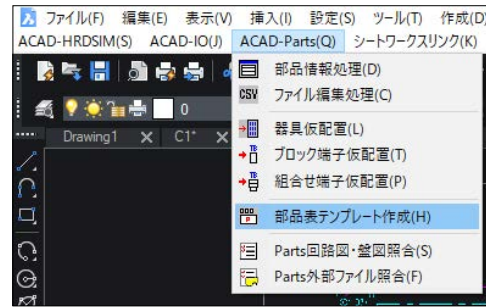
ファイルスタイル設定の列設定と
部品表テンプレート作成の管理項
目の表示数・順番を合わせる



13.3.2. 部品表テンプレートの新規作成

1. ACAD-DENKI を起動します。

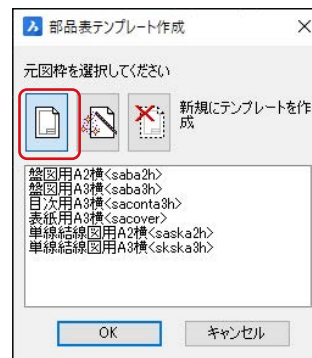
[ACAD-Parts]-[部品表テンプレート作成] を選択します。 ①



部品表テンプレート作成ダイアログが表示されます。

右図はデフォルトの状態です。

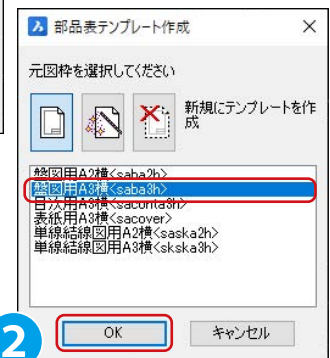
[新規にテンプレートを作成] アイコンが選択されています。



2. テンプレートを作成する図枠を選択します。

※ここで表示される図枠は ACAD-DENKI のプロジェクトで「電気用」として登録されているもの以外が表示されます。

本例では「盤図用 A3 横 < saba3h >」を選択しています。



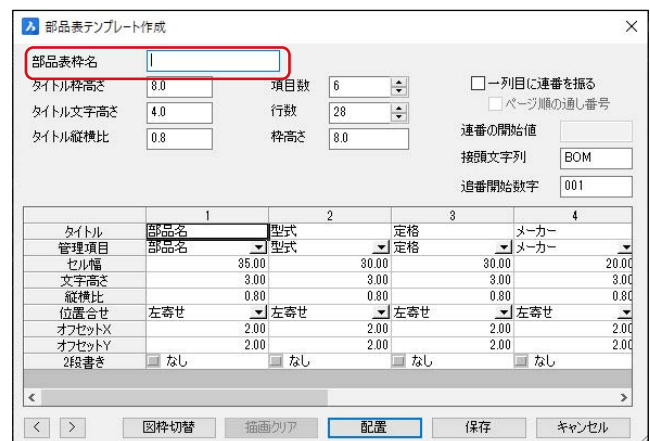
“OK” をクリックします。 ②

3. 部品表テンプレート作成ダイアログが表示されます。

部品表枠名を入力します。(英数のみ)

本例では部品表枠名をファイルスタイル設定で作成したスタイル名と同じにします。

部品表枠名：Sample-Style1



4. タイトル枠高さなど項目の設定を行います。

ここでは以下のように設定します。

タイトル枠高さ : 8.0 項目数 : 6
 タイトル文字高さ : 4.0 行数 : 28
 タイトル縦横比 : 0.8 枠高さ : 8.0



5. タイトル欄の設定を行います。

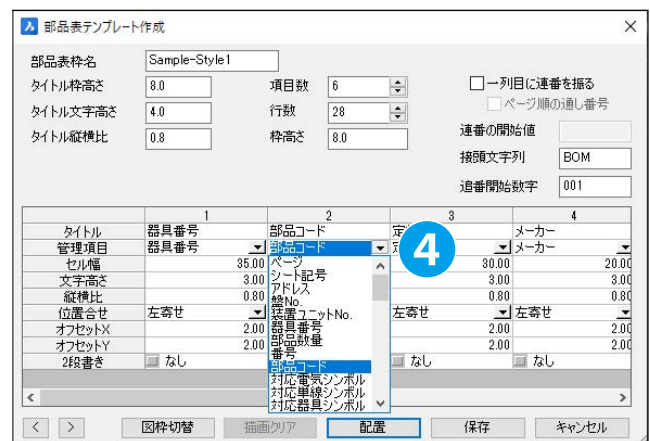
項目の管理項目欄にある▼をクリックして項目を選択します。③

選択 : 器具番号



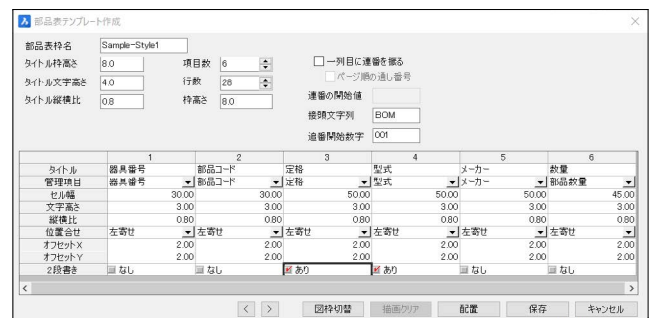
6. 続いて2項目のタイトル欄にある▼をクリックして項目を選択します。④

選択 : 部品コード



7. 同様の手順で3項目以降も選択します。

項目 3 : 定格
 項目 4 : 型式
 項目 5 : メーカー
 項目 6 : 部品数量



13章. 部品情報抽出準備

8. 各項目のプロパティを設定します。

(右図番号説明)

- ①セル幅
- ②文字高さ
- ③縦横比
- ④位置合わせ
- ⑤オフセットX
- ⑥オフセットY
- ⑦2段書き

	器具番号	部品コード	定格
	R1C1L0	R1C2L0	R1C3W46
	R2C1L0		
	R2C1L0		

項目を以下のように設定します。

	1	2	3	4	5	6
タイトル	器具番号	部品コード	定格	型式	メーカー	数量
管理項目	器具番号	部品コード	定格	型式	メーカー	部品数量
セル幅	30	30	50	50	50	10
文字高さ	3	3	3	3	3	3
縦横比	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
位置合わせ	左寄せ	左寄せ	左寄せ	左寄せ	左寄せ	左寄せ
オフセットX	2	2	2	2	2	2
オフセットY	2	2	2	2	2	2
2段書き	<input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> なし	<input checked="" type="checkbox"/> あり	<input checked="" type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> なし

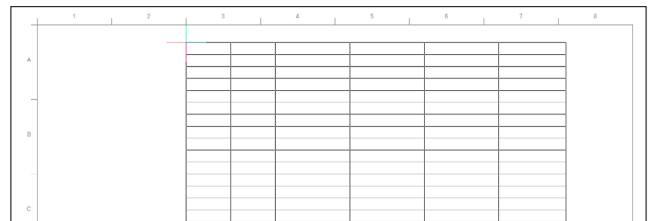
9. 各項目のプロパティ設定後、“配置”をクリックします。⑤



10. コマンドラインに「枠の基点(左上)を指示」と表示されます。

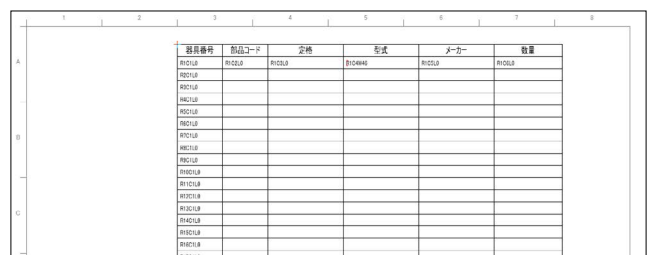
部品表テンプレートを配置する任意の左上位置をクリックして指示します。

部品表テンプレート枠は複数配置することが可能です。



11. 本例では1つだけ配置します。

Enterを押します。



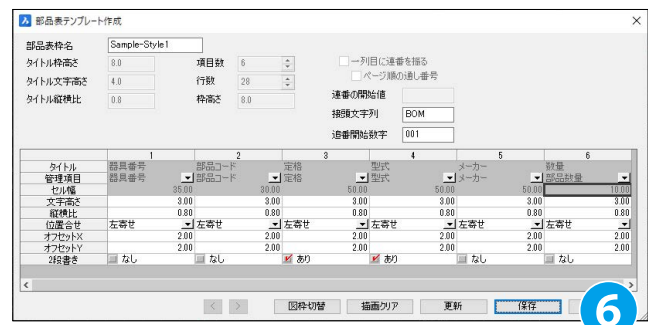
12. 部品表テンプレート作成ダイアログが表示されます。

“保存”をクリックします。⑥

※部品表テンプレート枠が配置されている場合タイトル/管理項目/セル幅などの項目は変更できませんのでグレーアウトされます。

※修正が必要な場合は “描画クリア” をクリックしてテンプレート配置情報をクリアします。

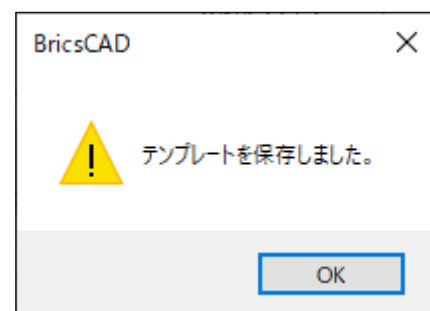
※図枠を変更したい場合は “図枠切替” をクリックして変更します。



13. 確認のダイアログが表示されます。

“OK” をクリックします。

部品表テンプレート作成が終了します。

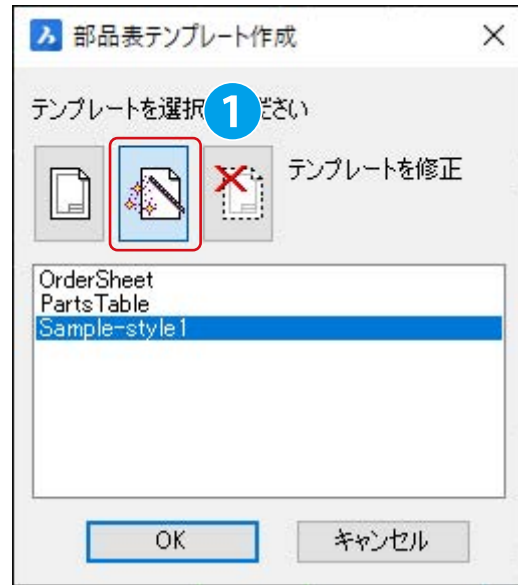


13.3.3. 部品表テンプレートの修正

1. [ACAD-Parts]-[部品表テンプレート作成] を選択します。

部品表テンプレート作成ダイアログが表示されます。

“テンプレートを修正” アイコンをクリックします。①



2. 修正するテンプレートを選択します。

本例では前項で作成した、「Sample-Style1」を選択します。

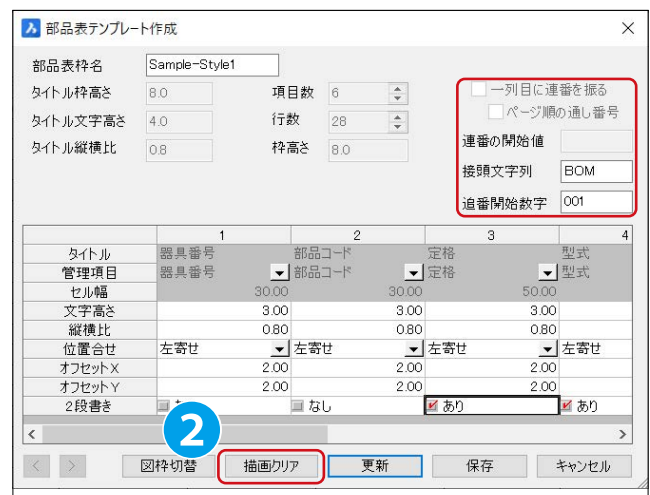
“OK” をクリックします。

3. 部品表テンプレート作成ダイアログと選択した部品表テンプレート図面が表示されます。

本例では「連番の開始値」と「接頭文字列」「追番開始数字」を修正します。

“描画クリア” をクリックします。②

※ [描画クリア] を行わないとテンプレートの項目の変更はできません。



4. 項目に「No」が追加されるよう設定します。

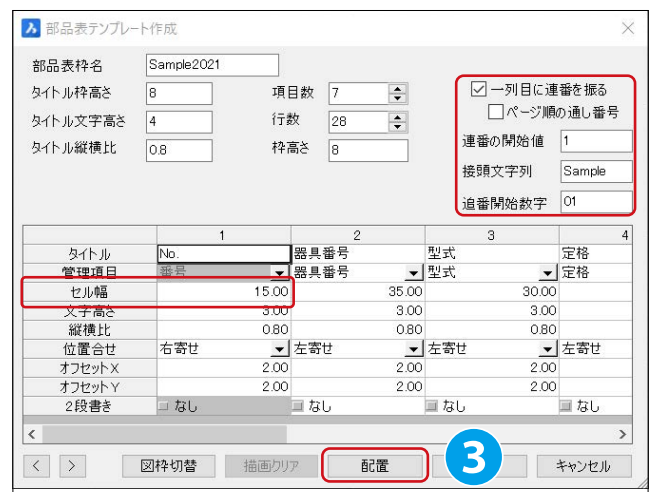
一列目に連番を振る : チェック入力

連番の開始値 : 1 (セル幅 :15)

接頭文字列 : Sample

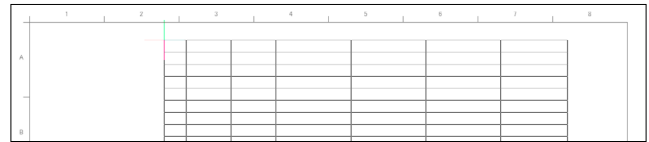
追番開始数字 : 01

“配置” をクリックします。③



5. コマンドラインに「基点位置 (左上) を指定」と表示されます。

任意の位置をクリックして指定します。
Enter を押します。



6. 本例では、1つだけ配置します。

Enter を押します。



7. 部品表テンプレート作成ダイアログが表示されます。

“保存” をクリックします。



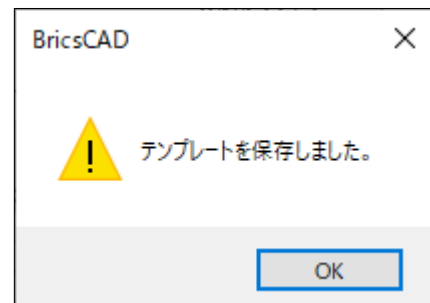
8. 確認のダイアログが表示されます。

“はい” をクリックします。



9. 確認のダイアログが表示されます。

“OK” をクリックします。
部品表テンプレート作成が終了します。



13.4 部品情報抽出から図面化までの流れ

ACAD-Parts では図面から部品情報を抽出し、目的に応じて表示項目を選定したファイルスタイル(例:「部品表を図面化するためのスタイル」)を使用して集約処理を行います。その後図面テンプレートを用いて図面化を行います。

13.4.1. 部品情報抽出から図面作成までの図解

1 図面を選択します。
ACAD-DENKI を起動している場合は、メニューの [ACAD-Parts]-[部品情報処理] を実行すると、「2. 編集」ダイアログから処理を開始します。

2 図面から部品情報を抽出し、結果が右ペインの一覧表示されます。

盤No.	器具番号	部品コード	型式	部品名
1	OP	LS*1		
2	OP	LS*2		
3	OP	LS*3		
4	OP	LS*4		
5	OP	LS*5		

3 スタイルテーブルのペインで、使用するスタイルテーブルを選択します。

4 部品情報を図面化する内容に合わせて編集します。

器具番号	部品コード	定格	型式	メーカー
1	LS1			
2	LS2			
3	LS3			
4	LS4			
5	LS5			

5 部品表テンプレートを選択し、編集した内容を図面化します。

13.5

ACAD-Parts 環境設定タブについて

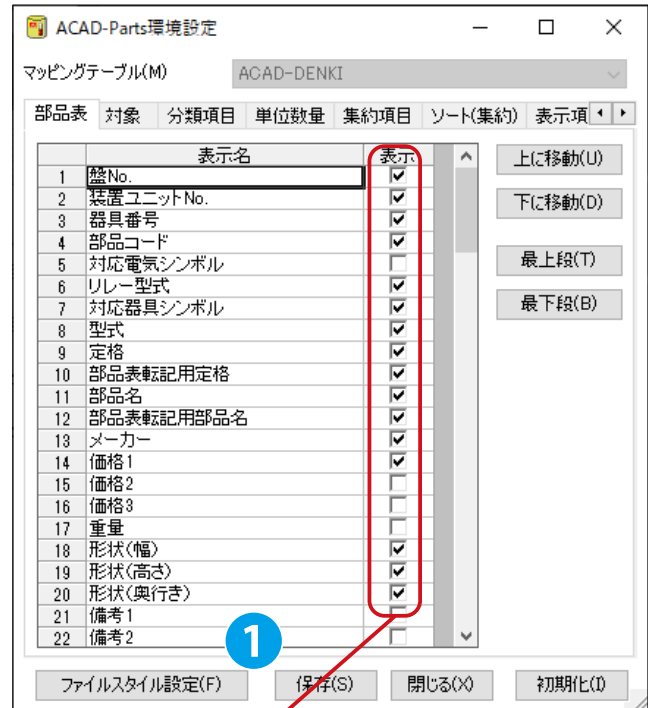
13.5.1. 部品表タブ

1. 部品表タブでは「ファイルスタイル設定」で選択する項目の表示設定を行います。

右図は「部品表」タブの初期表示です。

ここで表示にチェックマークがついている項目が、[ACAD-DENKI]-[ACAD-Parts]-[部品情報処理]で抽出時に表示される項目になります。

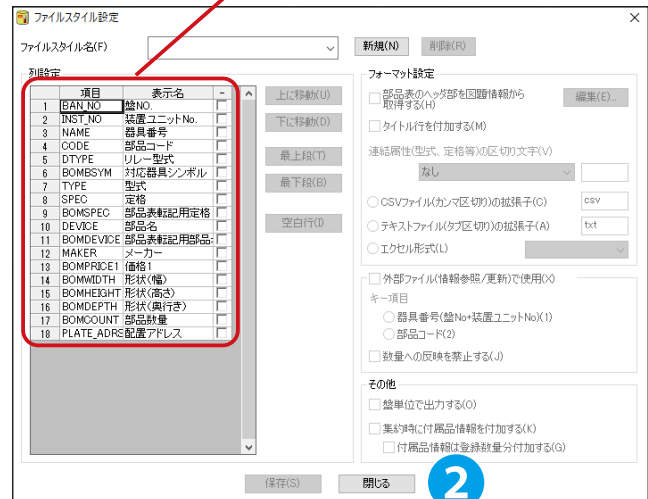
"ファイルスタイル設定"をクリックします。①



2. ファイルスタイル設定ダイアログが表示されます。

部品表タブで[表示]にチェックが入力されている項目が列設定に表示されます。

確認のみですので、"閉じる"をクリックします。②



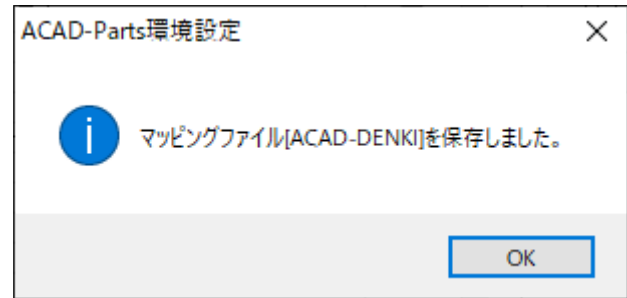
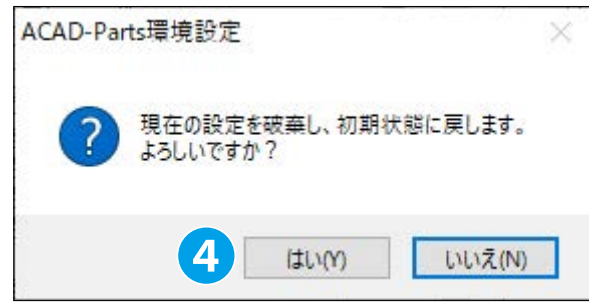
3. 設定を初期値に戻すには"初期化"をクリックします。③



13 章 . 部品情報抽出準備

"はい"をクリックします。④

4. ACAD-Parts 環境設定の内容が初期値に戻ります。



[ファイルスタイル設定]の設定方法につきましては「13.2.2. ファイルスタイルの新規作成」を参照ください。

部品表タブのご注意

ACAD-Parts 環境設定の項目は既存の提供属性の中で部品情報抽出対象の属性及び使用属性の設定で登録したユーザ定義属性が反映されます。

ここでは項目の追加はできません。



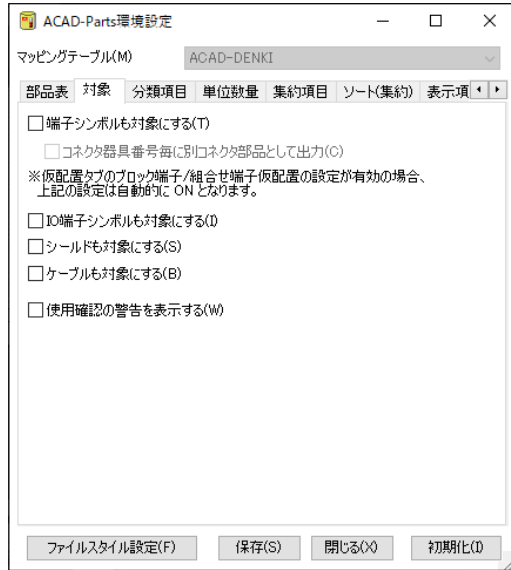
! ワンポイント

定格・定格補助など連結属性は1つの抽出情報項目という扱いになります。
定格(表示)/定格補助1(非表示)のような設定はできません。

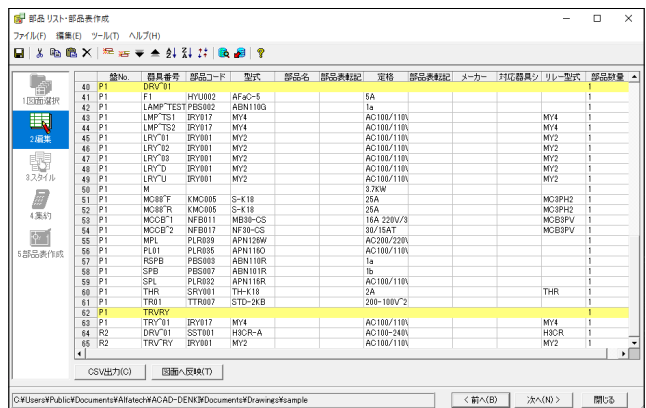
13.5.2. 対象タブ

1. 対象タブでは図面内に配置されている「端子シンボル」「IO端子シンボル」「シールド」「ケーブル」などの情報抽出の有無を設定します。

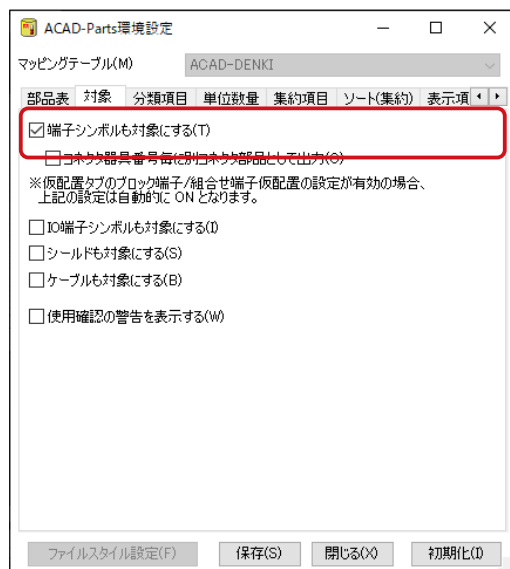
右図は「対象」タブの初期表示です。



2. 右図はデフォルト設定のまま ACAD-DENKI の Sample フォルダ内の図面から部品情報を抽出した結果です。



3. 右図は《端子シンボルも対象にする》等を抽出対象として設定した例です。



13章 . 部品情報抽出準備

4. ACAD-DENKI の Sample フォルダ内の図面から部品情報を抽出した結果です。

「2」の結果では抽出されなかった、端子情報が抽出されています。

Part No.	器具番号	部品コード	型式	部品名	部品表略記	電圧	部品表略記	メーカー	対応数量シ	リレー型式	部品数量
45	P1	LMP'S2	BRV017	MY4		AC100/110V				MY4	1
46	P1	LRY'B1	BRV001	MY2		AC100/110V				MY2	1
47	P1	LRY'B2	BRV001	MY2		AC100/110V				MY2	1
48	P1	LRY'B3	BRV001	MY2		AC100/110V				MY2	1
49	P1	LRY'D	BRV001	MY2		AC100/110V				MY2	1
50	P1	LRY'U	BRV001	MY2		AC100/110V				MY2	1
51	P1	M				37kW					1
52	P1	MCB'F	KMC005	S-X18		25A				MCBPH2	1
53	P1	MCB'R	KMC005	S-X18		25A				MCBPH2	1
54	P1	MCB'T	NFB011	MSB-C5		15A 200V/3				MCBSPV	1
55	P1	MCB'2	NFB017	NF30-C5		30/15A1				MCBSPV	1
56	P1	MFL	FLR009	AFN120W		AC200/230V					1
57	P1	FL01	FLR005	AFN1160		AC100/110V					1
58	P1	RSPB	PES009	AFN116R		1a					1
59	P1	SPB	PES007	AFN101R		1b					1
60	P1	SPL	FLR002	AFN116R		AC100/110V					1
61	P1	TRB									1
62	P1	TR1									1
63	P1	TR2									1
64	P1	TR3									1
65	P1	THR	SRV001	TH-K18		2A				THR	1
66	P1	TR01	TTR007	STD-2KB		200-100V/2					1
67	P1	TRV0V									1
68	P1	TRV'B1	BRV017	MY4		AC100/110V				MY4	1
69	R2	DRV'B1	SST001	H3CR-A		AC100-240V				H3CR	1
70	R2	TRV'RY	BRV001	MY2		AC100/110V				MY2	1

13.5.3. 分類項目タブ

1. 分類項目タブでは情報抽出時の器具番号の分類項目を表示しています。

分類項目の指定を変更することはできません。
ここでは確認のみです。

ACAD-Parts環境設定

マッピングテーブル(M) ACAD-DENKI

部品表 対象 分類項目 単位数量 集約項目 ソート(集約) 表示項

分類項目の指定

タグ(T) 器具番号

グループ1(1) 盤No.

グループ2(2) 装置ユニットNo.

グループ3(3) *未指定*

ファイルスタイル設定(F) 保存(S) 閉じる(X) 初期化(D)

13.5.4. 単位数量タブ

1. 単位数量タブでは、情報抽出時の個数の指示設定集約処理時の小計計算の項目の初期値を設定します。

[単位数量の指定]

常に 1

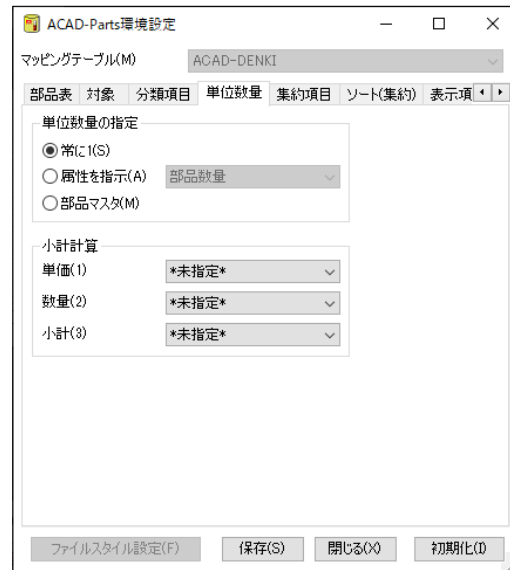
: 数量欄に 1 を転記

属性を指示

: ACAD-DENKI 回路図の属性情報「部品数量」に入力された値を数量欄に転記 (属性の変更不可)

部品マスタ

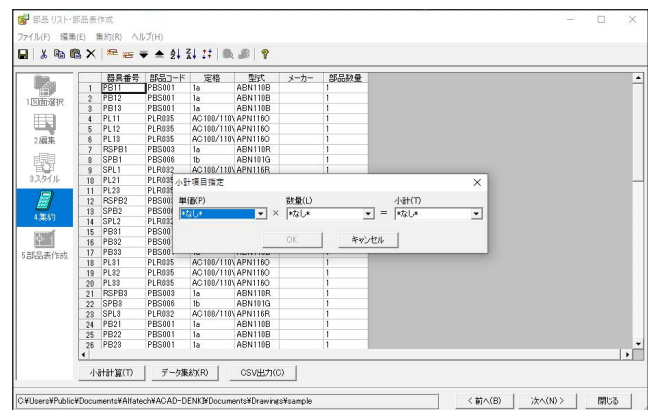
: 部品マスタメンテナンスの数量欄に入力された値を転記



2. 右図は部品情報抽出後から集約画面まで進んだ内容を表示しています。

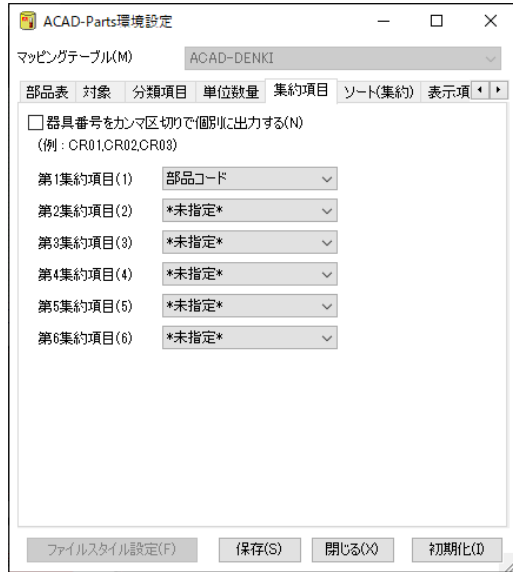
"小計計算" をクリックすると小計項目設定ダイアログが表示されます。

小計計算の設定ではこのときに表示される初期値を設定します。

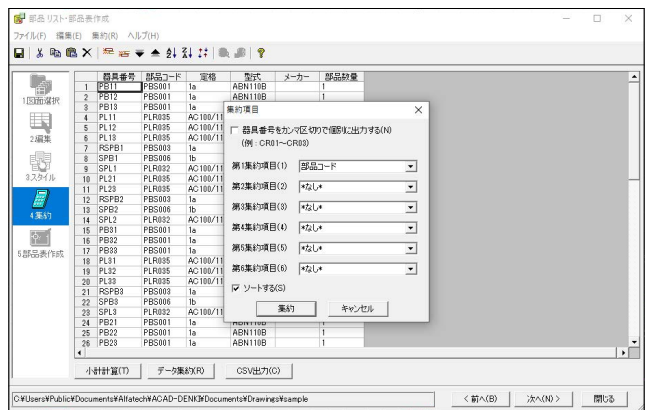


13.5.5. 集約項目タブ

1. 集約項目タブでは情報抽出項目の集約項目と器具番号の表記設定をします。

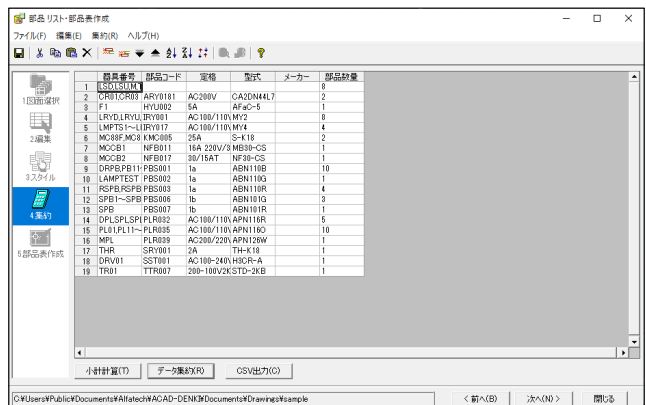


2. 右図は部品情報抽出後の画面です。



"データ集約" をクリックすると集約項目ダイアログが表示されます。
このときに表示される初期値を設定します。

3. 右図は集約結果です。



【集約項目】タブ
: 器具番号をカンマ区切りで個別に出力する
チェックなし(デフォルト)

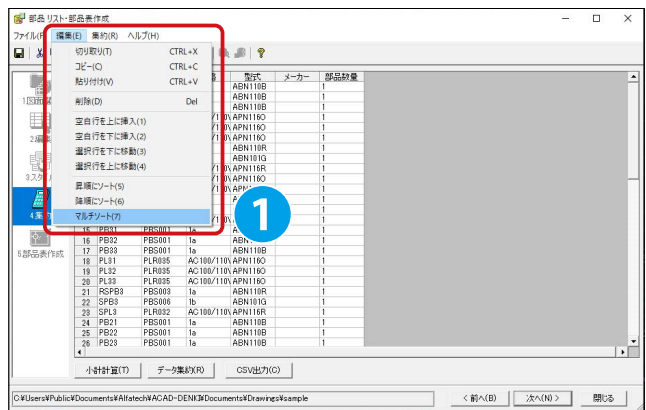
13.5.6. ソート (集約) タブ

1. ソート (集約) タブではマルチソート指定順序の初期値を設定します。



2. 右図は部品情報を抽出後の画面です。

[編集]-[マルチソート] を選択します。①

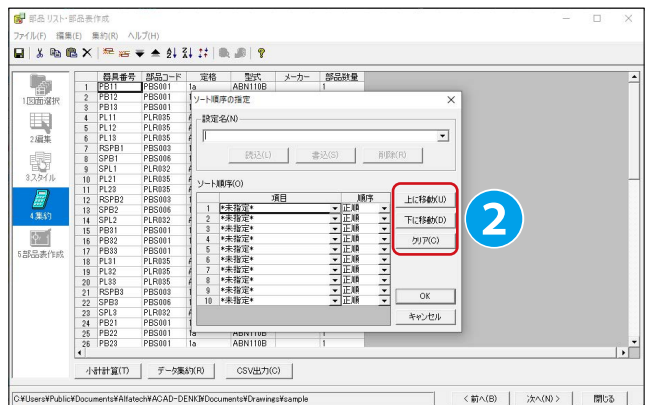


3. ソート順序の指定ダイアログが表示されます。

「ソート (集約)」タブではこのソート順序の指定ダイアログの初期値を設定します。

“上に移動”、“下に移動”で項目の順番を入れ替えます。②

“クリア”で項目をクリアします。



※ソート順序を指定し、設定名をつけて書込することでよく使用するソート順序をパターンとして読み込むことができます。

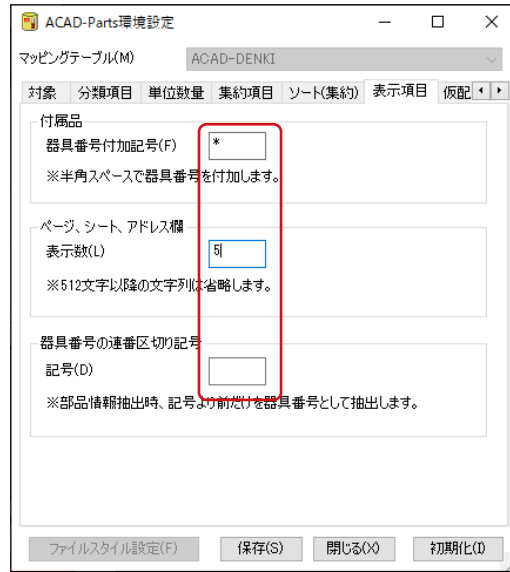
13.5.7. 表示項目タブ

1. 表示項目タブでは付属品部品抽出情報のページ/シート表記数を設定します。

右図は設定例です。

付属品
器具番号付加記号：*

ページ、シート、アドレス欄
表示数：5

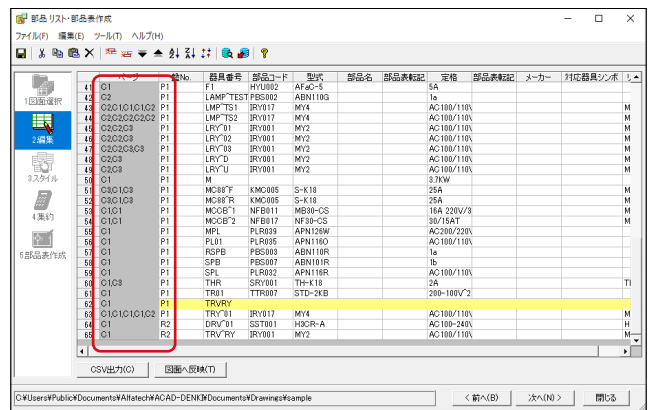


2. 部品情報の抽出結果と集約画面結果です。

部品情報抽出画面でページの項目を表示している場合の設定です。

ページ、シート、アドレス欄
表示数：5

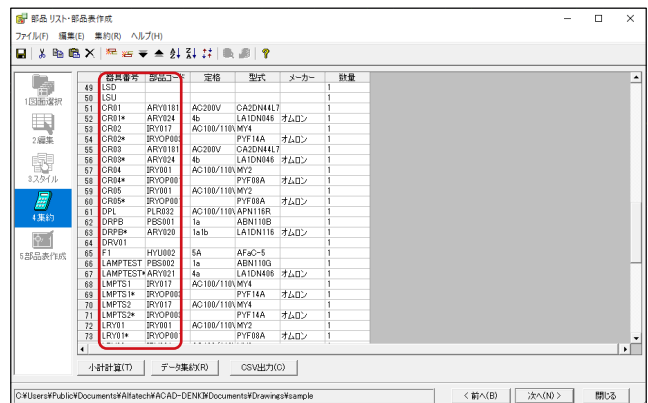
器具番号の存在するページを設定数まで表示します。



3. 「ファイルスタイル設定」で「付属品情報：あり」のスタイルを選択した例です。

付属品：器具番号付加記号：*

付属品にも器具番号を表記した場合に付属品には設定した記号が付加されます。



13.5.8. 仮配置タブ

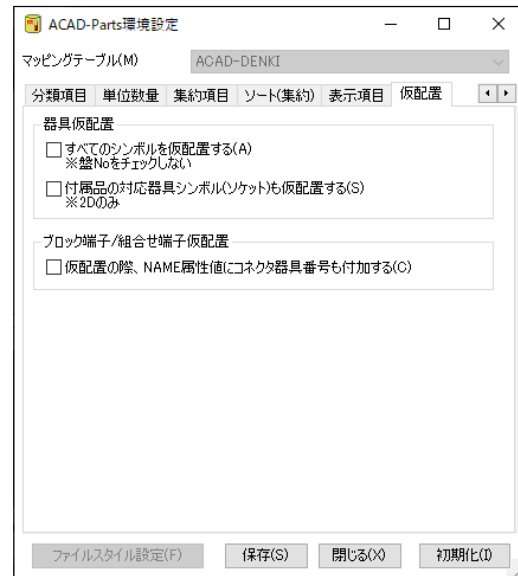
1. 仮配置タブでは [ACAD-Parts]-[器具仮配置] 時にプロジェクト内にある盤 No をチェックする / しないを設定します。

「すべてのシンボルを仮配置する」

チェックを入れた場合、プロジェクト内の別ページに配置してある部品でもカレントページに無い部品であれば仮配置対象とすることができます。

2. ブロック端子 / 組合せ端子仮配置
 仮配置の際、NAME 属性値に器具番号も付加 (C)

チェックを入れた場合、配置した部品の器具番号が [器具番号 + コネクタ器具番号] となります



13.5.9. 環境設定ダイアログタブのまとめ



- 部品表** : 部品情報を抽出する項目の項目順、表示 / 非表示設定を行います。基本的に部品情報は全て抽出されます。本設定は表示 / 非表示の設定です。
また、定格 / 定格補助 1 のように、補助属性がある場合、項目を分けて抽出する設定を行います。
- 対象** : 情報抽出の対象に、端子シンボル、IO 端子シンボル、シールド、ケーブルを含める / 含めないの設定をします。
- 分類項目** : 情報抽出時の器具番号の分類項目を表示しています。参照のみです。
- 単位数量** : 情報抽出後の「集約」で、小計算項目のデフォルト表示を設定します。
- 集約項目** : 情報抽出後の「集約」で、データ集約項目のデフォルト表示を設定します。
- ソート (集約)** : 情報抽出後の「集約」で、マルチソート項目のデフォルト表示を設定します。
- 表示項目** : 部品情報抽出後の表示項目を設定します。
- 仮配置** : 器具仮配置時に、プロジェクト内の盤 No. をチェックせずに、カレントページにすべてのシンボルを仮配置対象とするかを設定します。

ファイルスタイル設定 (13.2 ファイルスタイルの作成) では抽出したデータから部品表・発注書などの図面を作成するために必要な項目の抽出設定を行います。

いずれの項目を変更した場合も必ず "保存" をクリックして保存してください。

！ワンポイント

※初期化についてのご注意※

ACAD-Parts 環境設定の設定値をすべて初期値に戻す場合に "初期化" をクリックします。
各タブとの設定値を戻すものではなくすべての設定を初期化します。

《このページは空白ページです》

2021年12月 第1版 発行
2024年08月 第7版 発行

発行者
図研アルファテック株式会社
<https://www.alfatech.jp/>
