

CADEWA Real 2017 ルミナスプランナー連携 運用ガイド

平成29年2月



(株) 四電工 CAD 開発部

パナソニック (株)

Ver4. 0

はじめに

いつも CADEWA Real 2017（以下 CADEWA）ならびに Luminous Planner（以下ルミナスプランナー）をご愛顧いただき誠にありがとうございます。

本ガイドは、ルミナスプランナーからパナソニック照明器具データを出力し、CADEWA に照度分布図を取り込むまでの操作手順の一例を説明したものです。

照度分布図作成の手引きとしてご活用ください。

本ガイドが、皆様の設計・施工業務に少しでもお役に立てれば幸いです。

2017 年 2 月

株式会社四電工

目 次

1. 準備	3
1－1. CADEWA のインストール	3
1－2. ルミナスプランナーのインストール	3
2. 概要	4
3. 操作手順フローチャート	5
4. パナソニック照明器具データライブラリの登録	6
4－1. 単独登録（ルミナスプランナー計算エンジンから登録）	6
4－2. 一括登録（パナソニック照明器具データライブラリから登録）	10
4－3. パナソニック照明器具データライブラリの作成	14
5. 配置設計（設計図・施工図の作成）	18
6. 照度分布データの出力	22
6－1. 照度分布図の作画	22
6－2. ルミナスプランナーデータファイルの保存	25
7. 注意事項	27

- CADEWA は、株式会社四電工の登録商標です。
- Luminous Planner は、パナソニック株式会社の登録商標です。
- ルミナスプランナー計算エンジンは、パナソニック株式会社の製品です。
- DXF は、米国オートデスク社の登録商標です。
- 本ガイドに掲載の全ての製品及び会社名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。
- 本書の記載内容は、予告なく変更することがあります。

1. 準備

1－1. CADEWA のインストール

CADEWA－ルミナスプランナー連携機能は CADEWA Real 2013SP1 以降の電気 スタンダード版または総合 スタンダード版の製品で対応しております。

※但し、CADEWA Real 2017 より前の製品では、一部機能をご利用いただけません。

- ・[パナソニック照明器具ライブラリ登録]－[単独登録] 機能
- ・[Luminous Planner 照度分布計算]－[作画] 機能

など

新規で CADEWA Real 2017 以降の製品をインストールする方法につきましては、製品に同梱されているインストールガイドをご参照ください。

更新モジュールについては、下記の URL よりダウンロードできますのでご利用ください。

<http://www.CADEWA.com/download/CADEWA/real.html>

CADEWA Real 2017 より前の製品をご利用されているお客様は、バージョンアップ等のご検討をお願い致します。

1－2. ルミナスプランナーのインストール

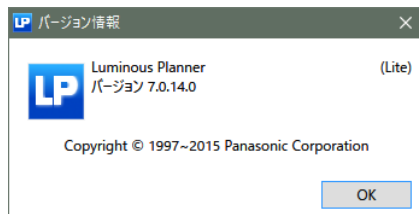
CADEWA－ルミナスプランナー連携機能は Luminous Planner Version 6.27 以降の製品で対応しております。

それ以前のバージョンをご利用されているお客様は、ソフトのバージョンアップをお願い致します。

製品の入手方法は、下記の URL より最新版を入手の上、ご利用ください。

<http://www2.panasonic.biz/es/cec/lplt/top.html>

ルミナスプランナーのバージョンは、ルミナスプランナーのプルダウンメニュー [ヘルプ] をクリックすると表示される下記画面にて確認できます。



尚、詳細につきましては、ルミナスプランナーの操作マニュアルの「インストール方法」並びに「ルミナスプランナー計算エンジンの利用方法」を、ご参照ください。

※Luminous Planner バージョン 7 では、パナソニック照明器具データライブラリ (*.xml) の作成機能をご利用いただけません。

2. 概要

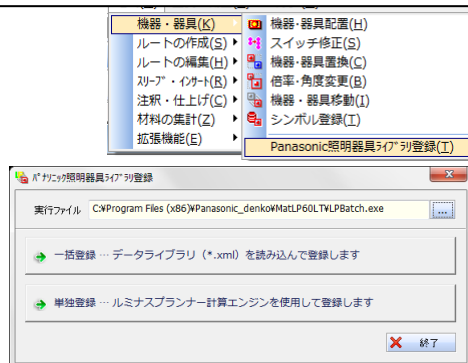
CADEWA に連携させたルミナスプランナー計算エンジン（実行ファイル：LPBatch.exe）を用いて、パナソニック照明器具データの選択、照度分布計算を行います。

これにより、ルミナスプランナーを起動せずに CADEWA から最新のパナソニック照明器具データを用いた照度分布図の作成ができるようになり、照度設計の効率化が図れます。

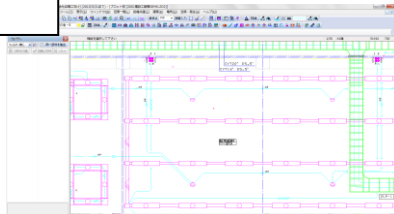
更に、この連携にて、パナソニック照明器具品番で材料集計することも可能となり、積算業務の効率化も図れます。

CADEWA

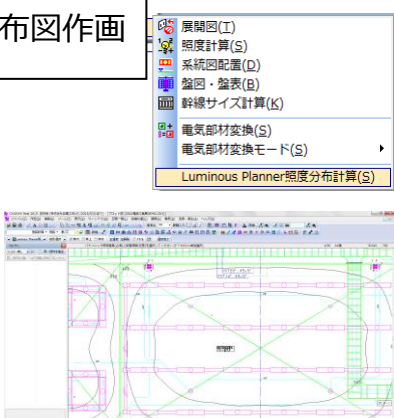
パナソニック照明器具データ登録



配置設計



照度分布図作画

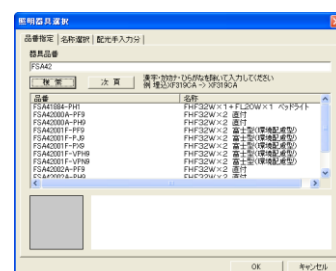


パナソニック
照明器具
データ

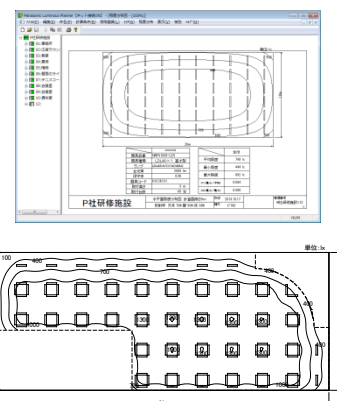
ルミナスプランナー
計算エンジン
データ

ルミナスプランナー計算エンジン

照明器具選択



照度分布計算



3. 操作手順フローチャート

照度分布図を作成する為には、ルミナスプランナーと CADEWA を使用する必要があります。

次項から以下の手順に従って、操作手順を示します。

パナソニック照明器具データの登録

CADEWA

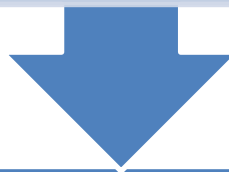
パナソニック照明器具データをCADEWA機器・器具シンボルに変換し、シンボル登録します



配置設計（設計図・施工図の作成）

CADEWA

部屋情報と機器・器具（パナソニック照明器具）を作画・編集します



照度分布図作画

CADEWA

部屋情報，機器・器具（パナソニック照明器具）及びパナソニック照明器具データからルミナスプランナー計算エンジンで照度計算した結果を作画します

4. パナソニック照明器具データライブラリの登録

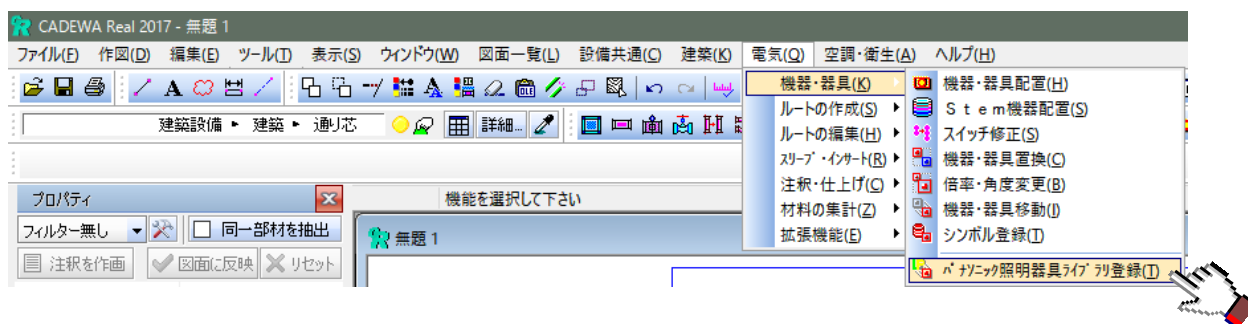
4-1. 単独登録（ルミナスプランナー計算エンジンから登録）

CADEWA にて、ルミナスプランナー計算エンジンを使用してパナソニック照明器具データを読み込み、CADEWA の機器・器具シンボルにコンバート（自動シンボル登録）します。以下の手順に従って操作します。

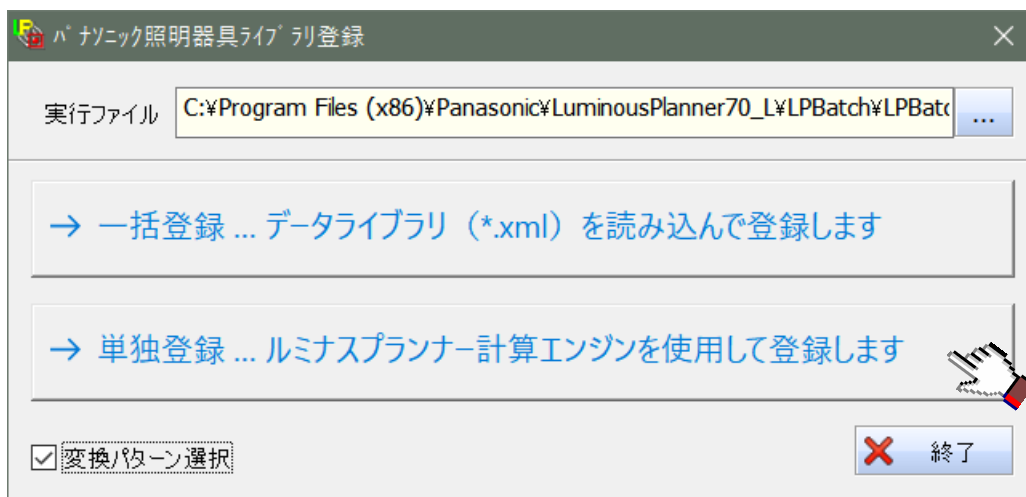
- ① CADEWA Real 2017 のショートカットをダブルクリックし、CADEWA を起動します。



- ② プルダウンメニュー [電気] - [機器・器具] - [パナソニック照明器具ライブラリ登録] をクリックします。



- ③ 実行ファイルにルミナスプランナー計算エンジンのパスを設定し、[単独登録] ボタンをクリックします。



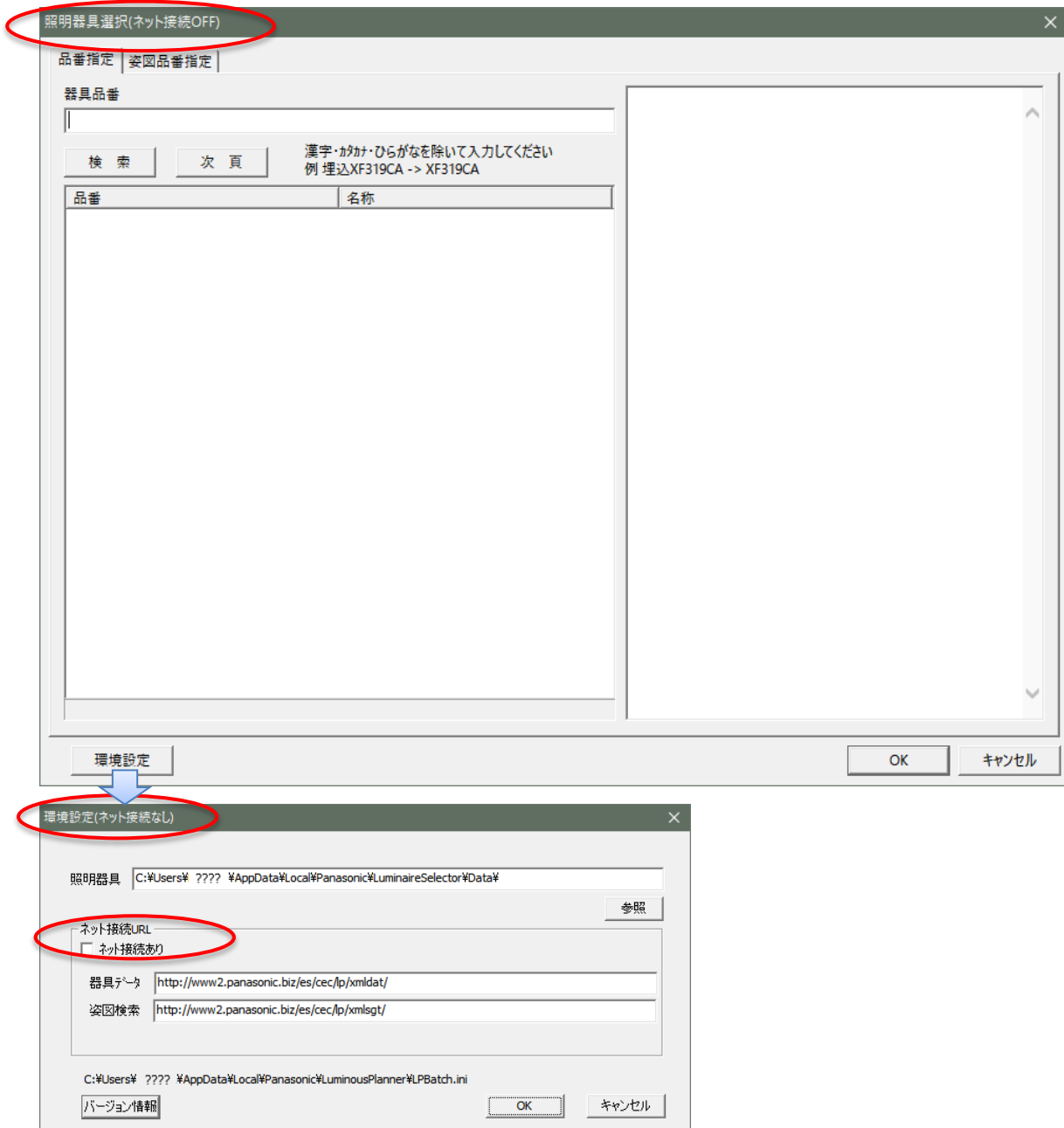
⚠ 単独登録時、「1-2. ルミナスプランナーのインストール」を行っておく必要があります。

⚠ 「ルミナスプランナー計算エンジン」はルミナスプランナーと同じディレクトリにインストールされます。64bitOS 上にインストールした際の、デフォルトインストールパスは下記です。

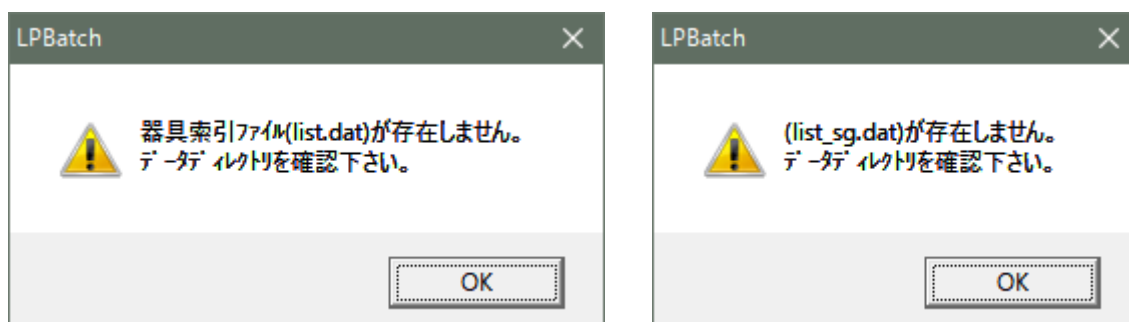
C:\Program Files (x86)\Panasonic\LuminousPlanner70_L\LPBatch\LPBatch.exe

⚠ 商品情報のインストールや環境設定を行うため、「ルミナスプランナー計算エンジン」を初めて使用する前に、必ず 1 度はネット接続が可能であることを確認してください。

ネット接続できない場合、以下のような表示となります。

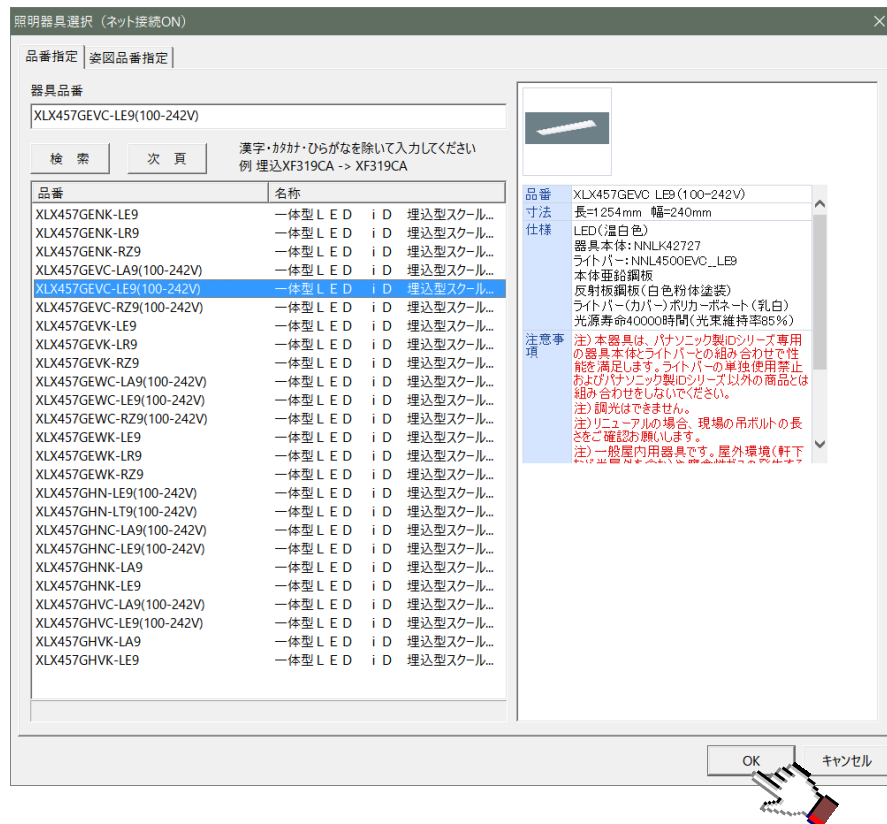


⚠ ネット接続なしで、環境設定が行われていない場合、以下のようなメッセージが表示され、正常に処理できません。ネット接続ありの状態、データを更新してください。

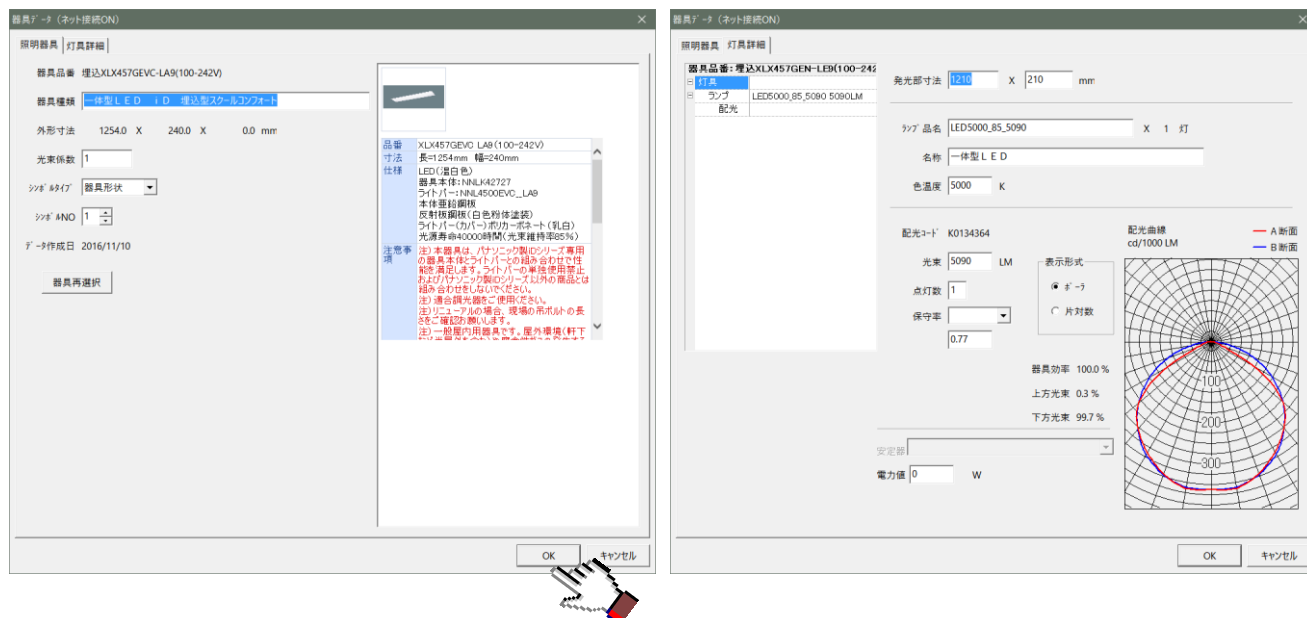


CADEWA Real 2017-ルミナスプランナー連携運用ガイド

- ④ ルミナスプランナー計算エンジンの[照明器具選択]ダイアログが表示されますので、器具を選択し、[OK] ボタンをクリックします。



- ⑤ [照明器具データ] ダイアログが表示されますので、データを確認し、[OK] ボタンをクリックします。



⚠ 配光曲線が設定されていないパナソニック照明器具データでは、照度分布計算を行えません。

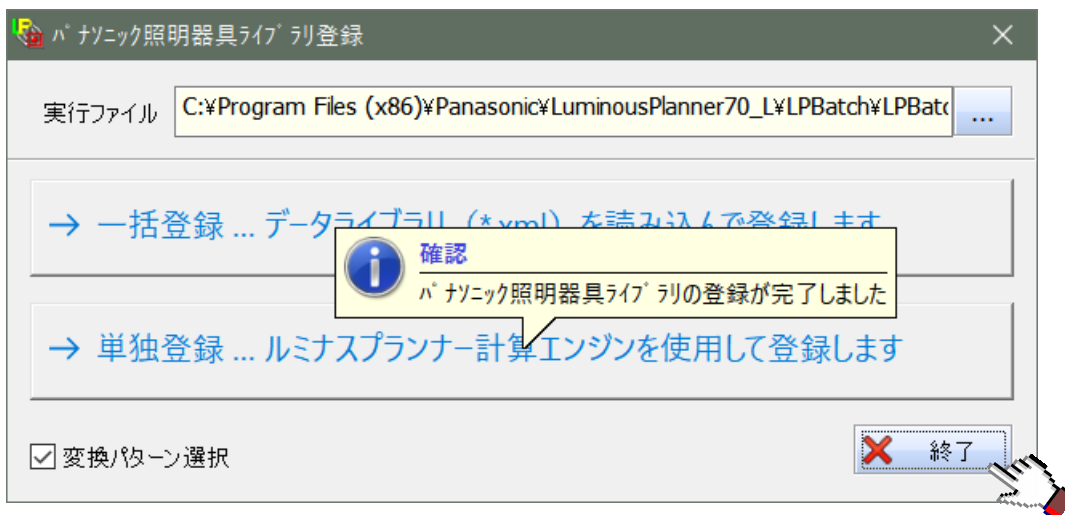
他のパナソニック照明器具データをご利用ください。

⚠ 光束・保守率が 0 または空白の（設定されていない）パナソニック照明器具データでは、照度分布計算を行えません。光束・保守率を設定してください。

- ⑥ 【変換パターン選択】ダイアログが表示されますので、データを確認し、[OK] ボタンをクリックします。



- ⑦ パナソニック照明器具データの登録が完了した際、確認メッセージが表示されます。
[終了] ボタンをクリックすると、コマンドを終了します。



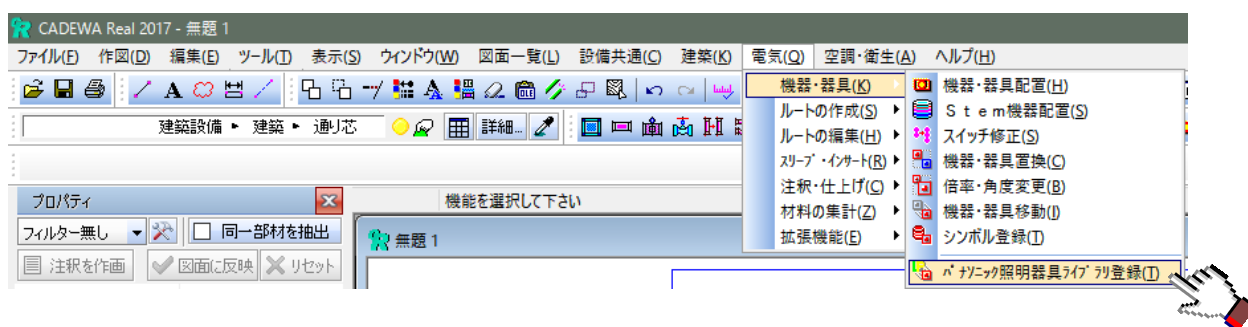
4 – 2. 一括登録（パナソニック照明器具データライブラリから登録）

CADEWA にて、ルミナスプランナーで作成したパナソニック照明器具データライブラリを読み込み、CADEWA の機器・器具シンボルにコンバート（自動シンボル登録）します。以下の手順に従って操作します。

- ① CADEWA Real 2017 のショートカットをダブルクリックし、CADEWA を起動します。



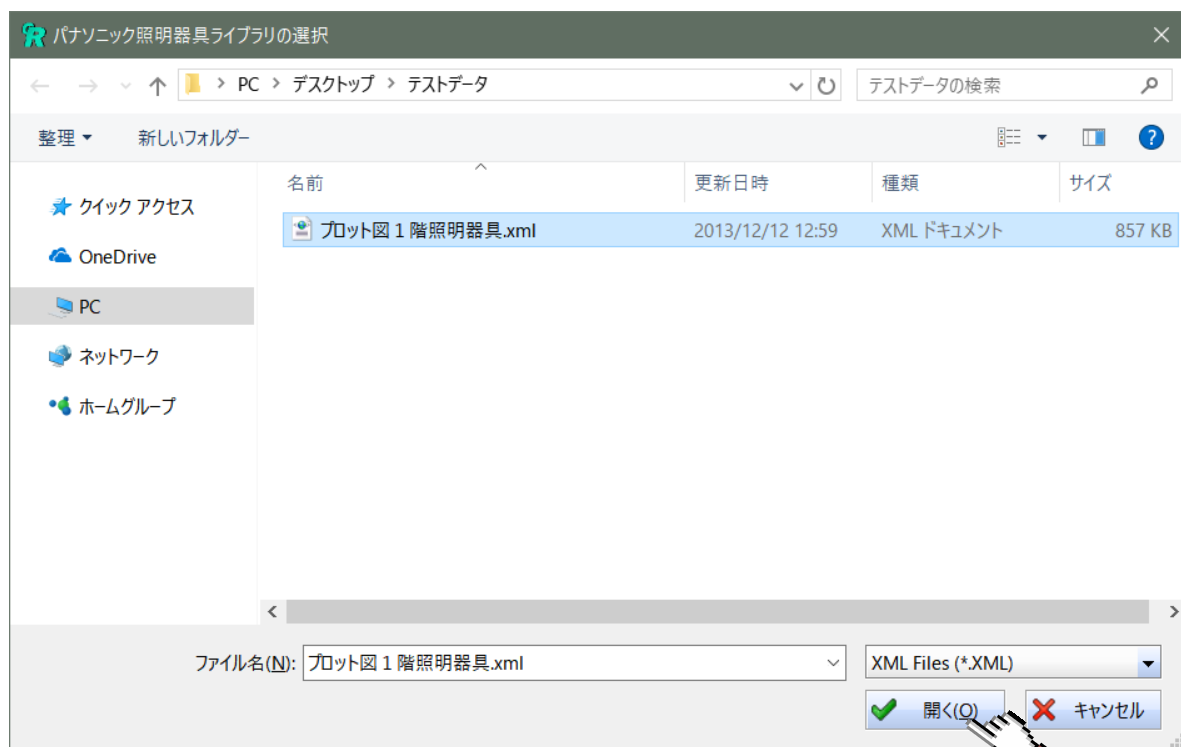
- ② プルダウンメニュー [電気] – [機器・器具] – [パナソニック照明器具ライブラリ登録] をクリックします。



- ③ [一括登録] ボタンをクリックします。



- ④ パナソニック照明器具データライブラリを選択し、[開く] ボタンをクリックします。



- ⑤ パナソニック照明器具データライブラリの登録が完了した際、確認メッセージが表示されます。
[終了] ボタンをクリックすると、コマンドを終了します。



⚠ Real2013 の「パナソニック照明器具ライブラリ登録」コマンドと同等の機能です。

⚠ 一括登録時は、ルミナスプランナー計算エンジンを実行ファイルに設定していなくても利用できます。

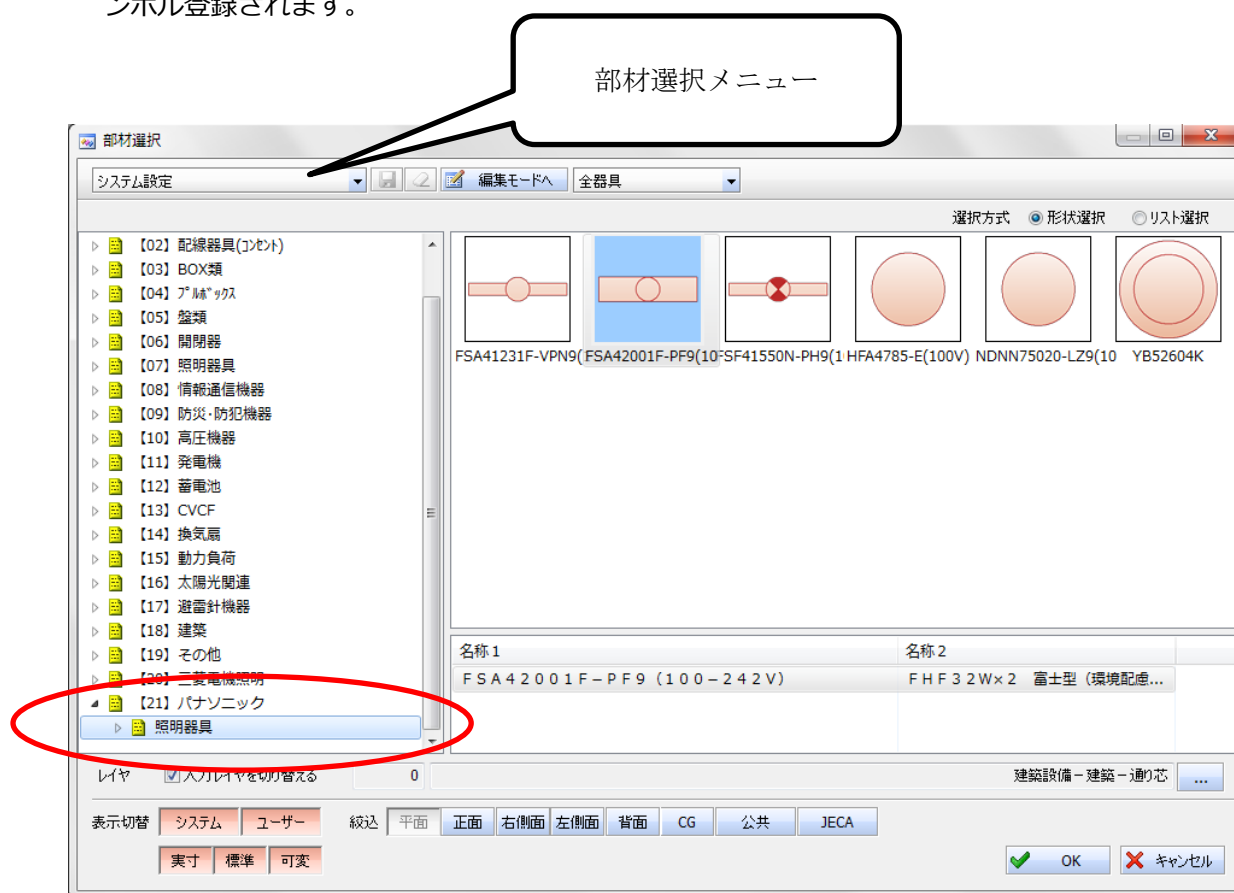
⚠ パナソニック照明器具データライブラリは別途ルミナスプランナー バージョン 6 で作成しておく必要があります。

作成方法については次項「4-3. パナソニック照明器具データライブラリの作成」をご参照ください。

⚠ パナソニック照明器具データは CADEWA の機器・器具としてシンボル登録されます。

⚠ 機器・器具配置コマンド等の「部材選択」ダイアログにて確認することができます。

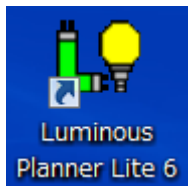
パナソニック照明器具データライブラリの登録を行った時点で選択されている部材選択メニュー（下図では「システム設定」）に、[パナソニック] – [照明器具] フォルダが作成され、その配下の階層にシンボル登録されます。



4－3．パナソニック照明器具データライブラリの作成

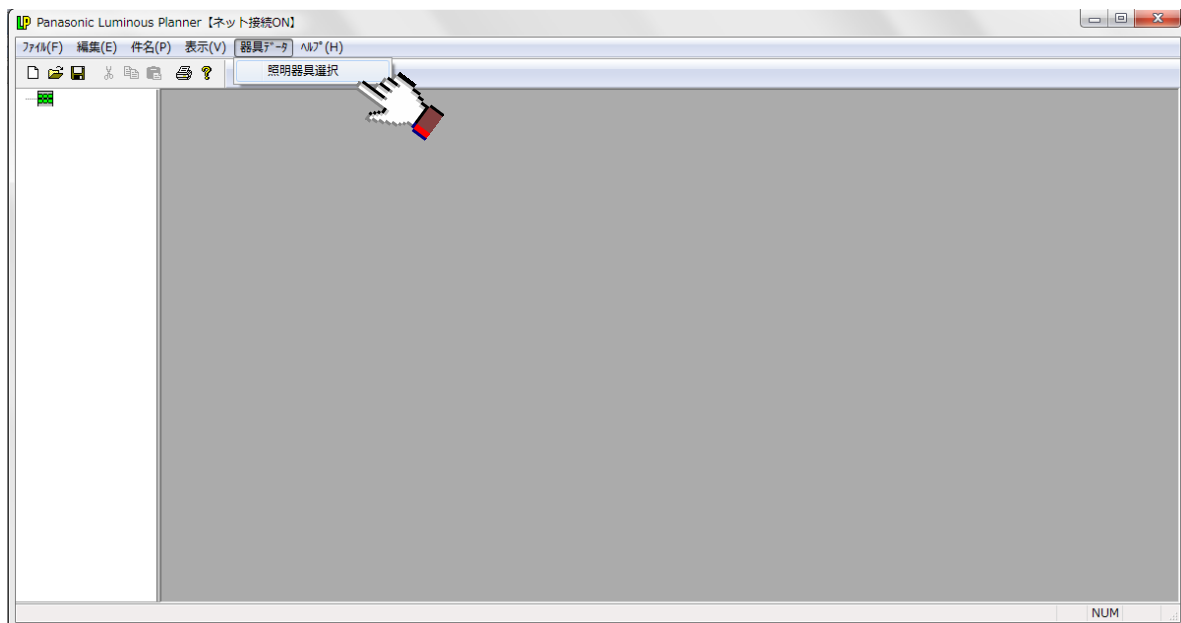
ルミナスプランナーにて、パナソニック照明器具データライブラリを作成します。ルミナスプランナーで使用しているパナソニック照明器具のデータを、複数台分まとめて登録したファイル（パナソニック照明器具データライブラリ）に保存（作成）できます。以下の手順に従って操作します。

- ① ルミナスプランナーのショートカットをダブルクリックし、ルミナスプランナーを起動します。



- ② ルミナスプランナーを起動すると下記の画面が表示されます。

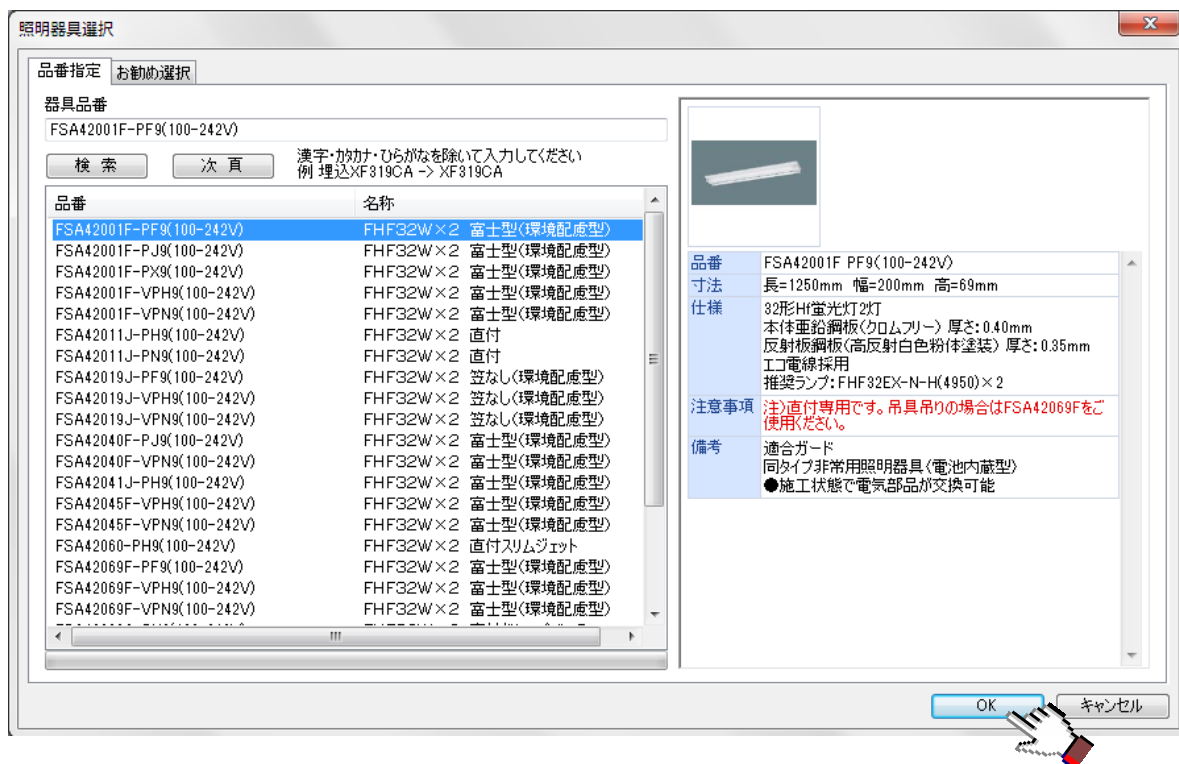
プルダウンメニュー「器具データ」－「照明器具選択」をクリックします。



- ③ 【器具リスト】ダイアログが表示されますので、ライブラリに登録する器具を追加します。



- ④ 【照明器具選択】ダイアログが表示されますので、器具を選択し、[OK] ボタンをクリックします。



- ⑤ 【照明器具データ】ダイアログが表示されますので、データを確認し、[OK] ボタンをクリックします。

照明器具データ

照明器具 灯具詳細

器具品番 FSA42001F-PF9(100-242V)

器具種類 FHF32W×2 富士型(環境配慮型)

外形寸法 1250.0 × 200.0 × 69.0 mm

光束係数 1

シンボルタイプ 器具形状

シンボルNO 1

データ作成日 2013/12/04

器具再選択

品番	FSA42001F PF9(100-242V)
寸法	長=1250mm 幅=200mm 高=69mm
仕様	32形Hi電光灯2灯 本体重鉛鋼板(クロムフリー) 厚さ: 0.40mm 反射板鋼板(高反射白色粉末塗装) 厚さ: 0.35mm 工口電線採用 推奨ランプ: FHF32EX-N-H(4950)×2
注意事項	注)直付専用です。吊具吊りの場合はFSA42069Fをご使用ください。
備考	適合ガード 同タイプ非常用照明器具(電池内蔵型) ●施工状態で電気部品が交換可能

OK キャンセル

- ⚠ 器具種類の入力値は CADEWA の「部材名称 2」に変換している為、31 バイト目以降は変換されません。
- 同一の照明器具で照明器具データの設定値が異なる場合等を含め、照明器具種類の入力値を 30 バイト (全角 15 文字または半角 30 文字) 以内になるよう変更しておくことをお勧めします。
- ⚠ 選択した器具は器具リストに追加されます。

- ⑥ ③～⑤を必要に応じて繰り返し、登録する器具のリスト設定が完了後、[保存]ボタンをクリックします。

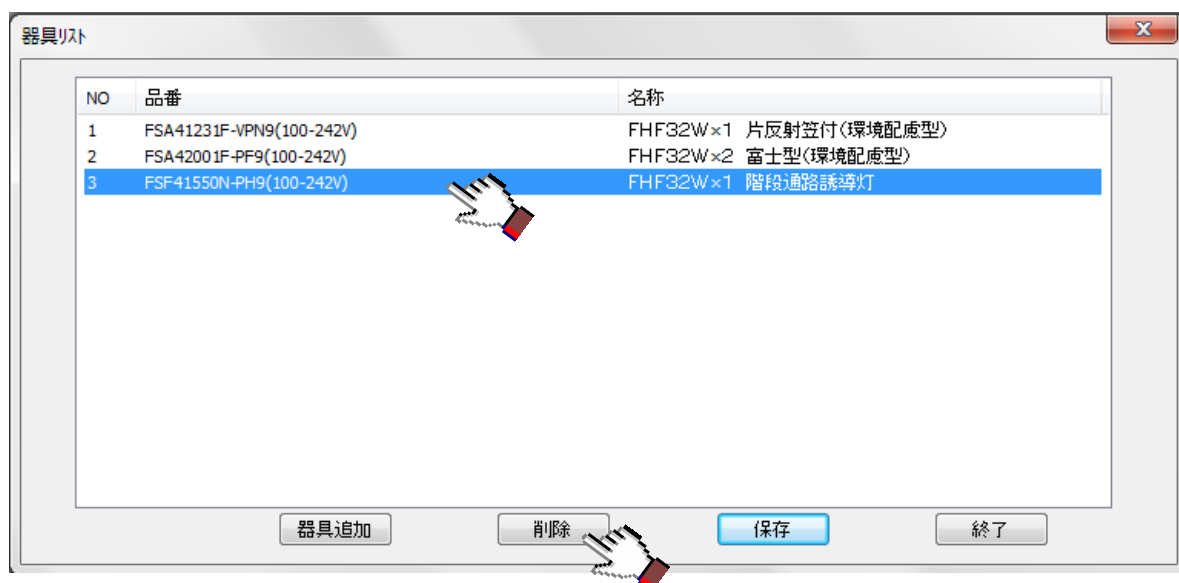
器具リスト

NO	品番	名称
1	FSA41231F-VPN9(100-242V)	FHF32W×1 片反射笠付(環境配慮型)
2	FSA42001F-PF9(100-242V)	FHF32W×2 富士型(環境配慮型)
3	FSF41550N-PH9(100-242V)	FHF32W×1 階段通路誘導灯
4	HFA4785-E(100V)	FHD40W×1 シーリングライト
5	NDNN75020-LZ9(100-242V)	LED ダウンライト
6	YB52604K	HID200～400W×2 高天井用器具

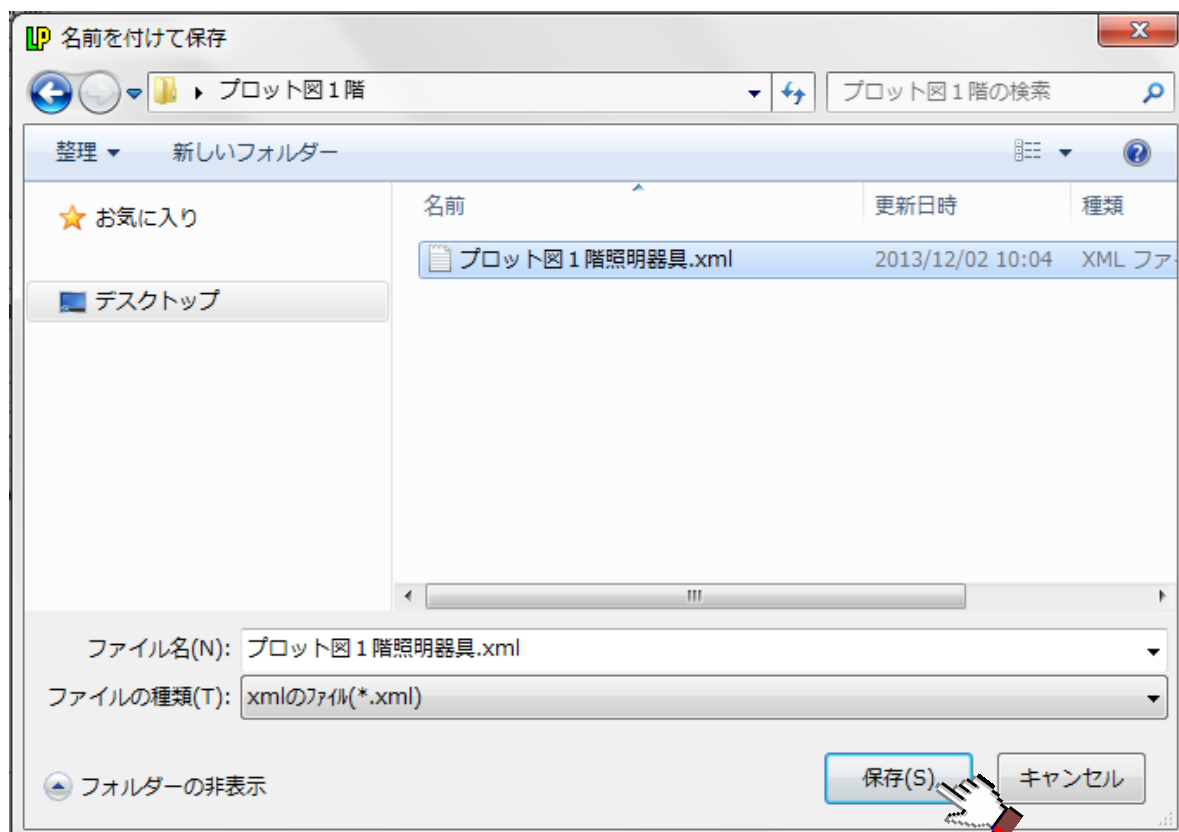
器具追加 削除 保存 終了

- ⚠ 1 ライブラリに登録できる照明器具は最大で 100 種類の器具品番です。

- ⚠ 器具リストに追加した器具を削除する場合は、削除したい品番を選択した後、[削除] ボタンをクリックします。



- ⑦ パナソニック照明器具データライブラリに名前を付けて [保存] ボタンをクリックします。



保存が完了すると 4-3. ③の [器具リスト] ダイアログに戻ります。

表示されていた品番は全てクリアされます。

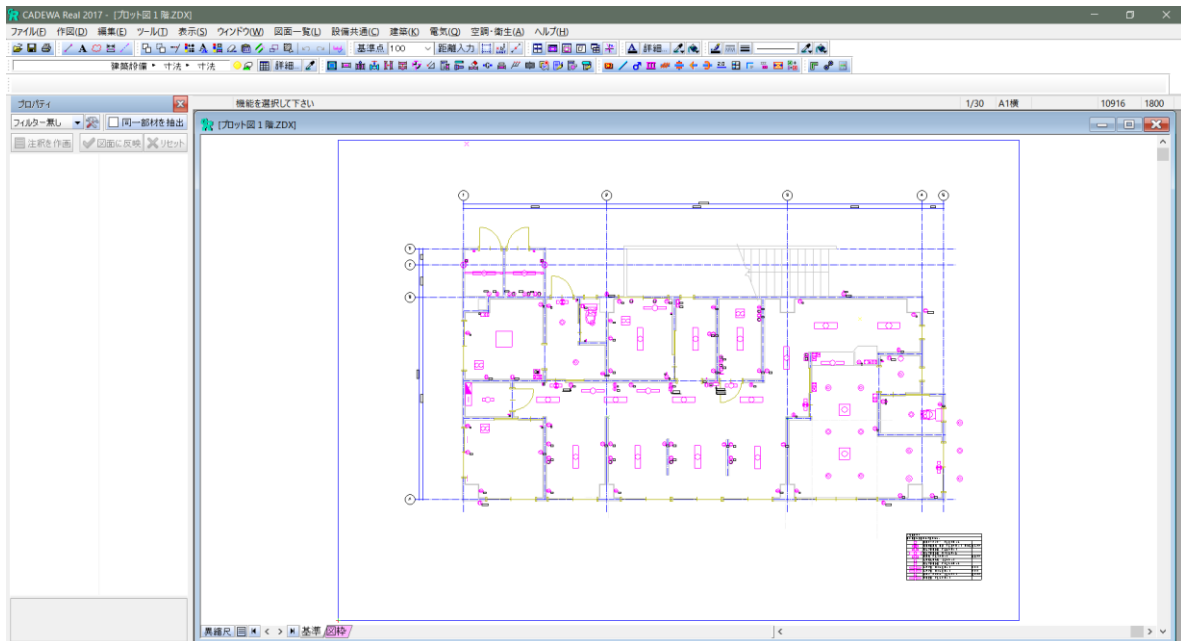
終了させるときは 4-3. ③の [器具リスト] ダイアログにて [終了] ボタンをクリックします。

5. 配置設計（設計図・施工図の作成）

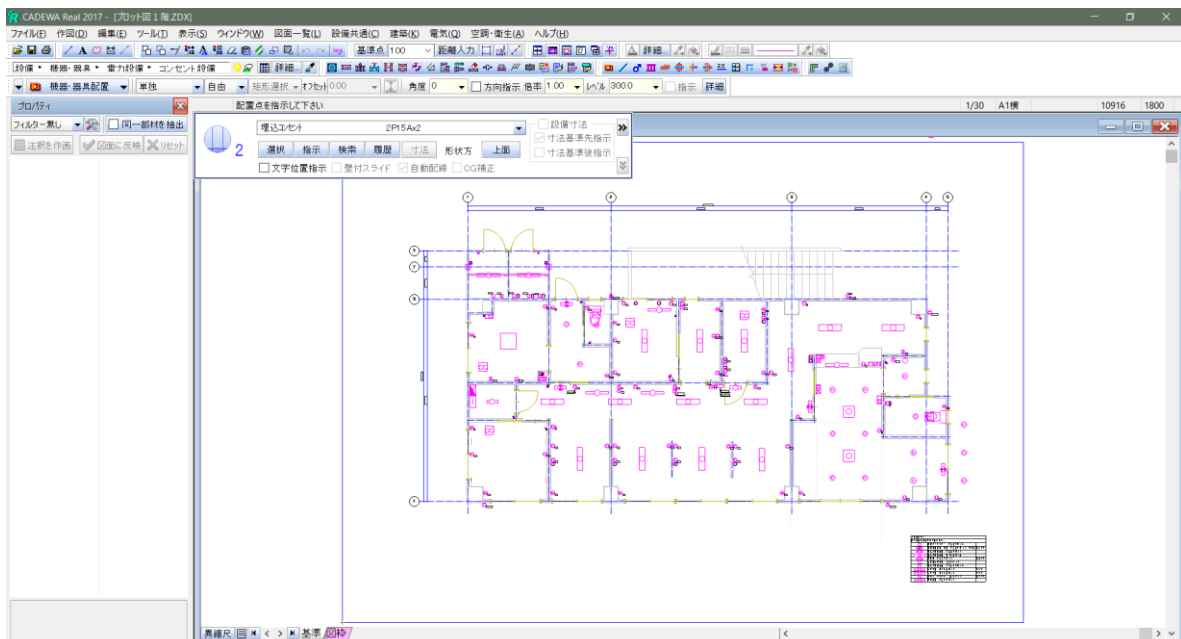
CADEWA にて、部屋情報と機器・器具（パナソニック照明器具シンボル）を作画・編集します。照度分布図を作成するためには、部屋情報の設定（任意）と登録したパナソニック照明器具シンボルを配置（必須）する必要があります。部屋情報が設定されていない場合、部屋名称は「未定義」となります。

以下の手順に従って操作します。

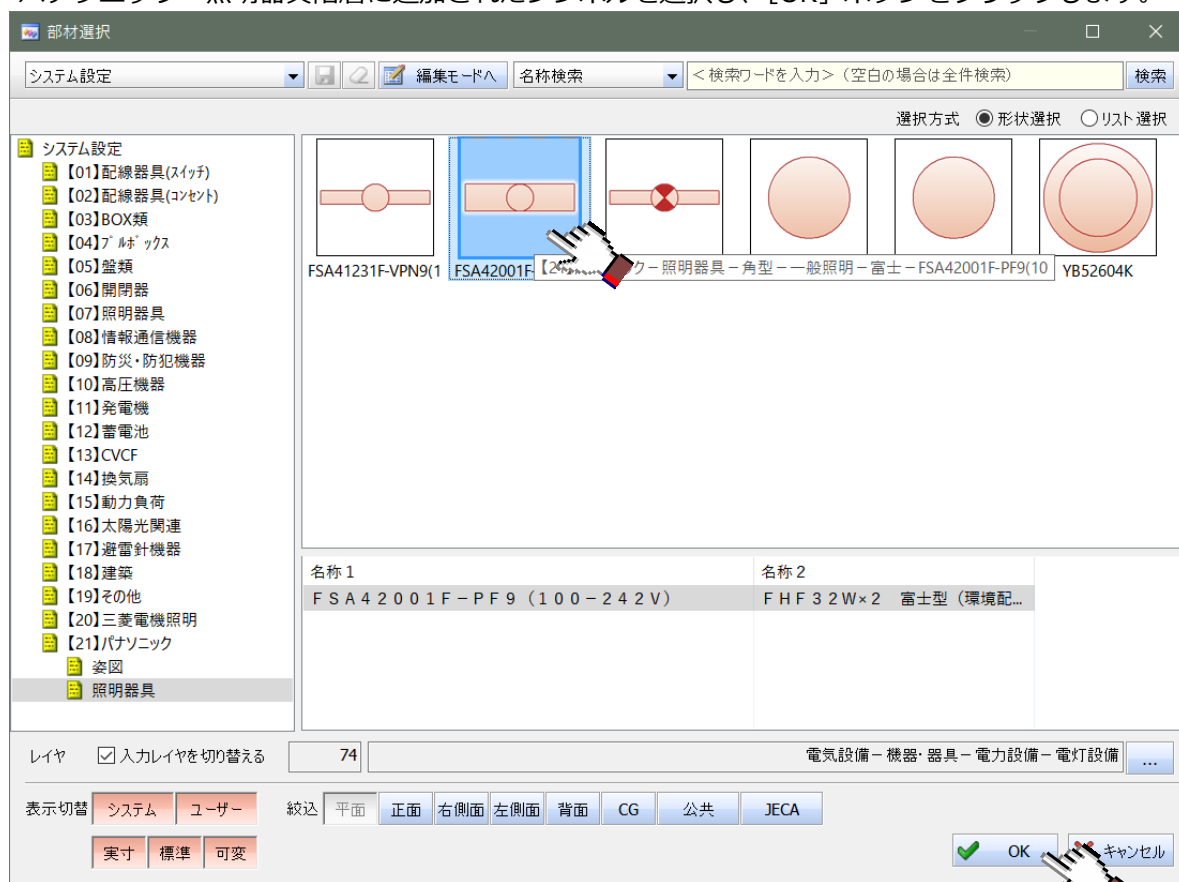
- ① CADEWA にてプルダウンメニュー［ファイル］－［開く］をクリックし、パナソニック照明器具シンボルを配置する図面を開きます。



- ② プルダウンメニュー［電気］－［機器・器具］－［機器・器具配置］をクリックし、［コマンド］ダイアログの［選択］ボタンをクリックします。

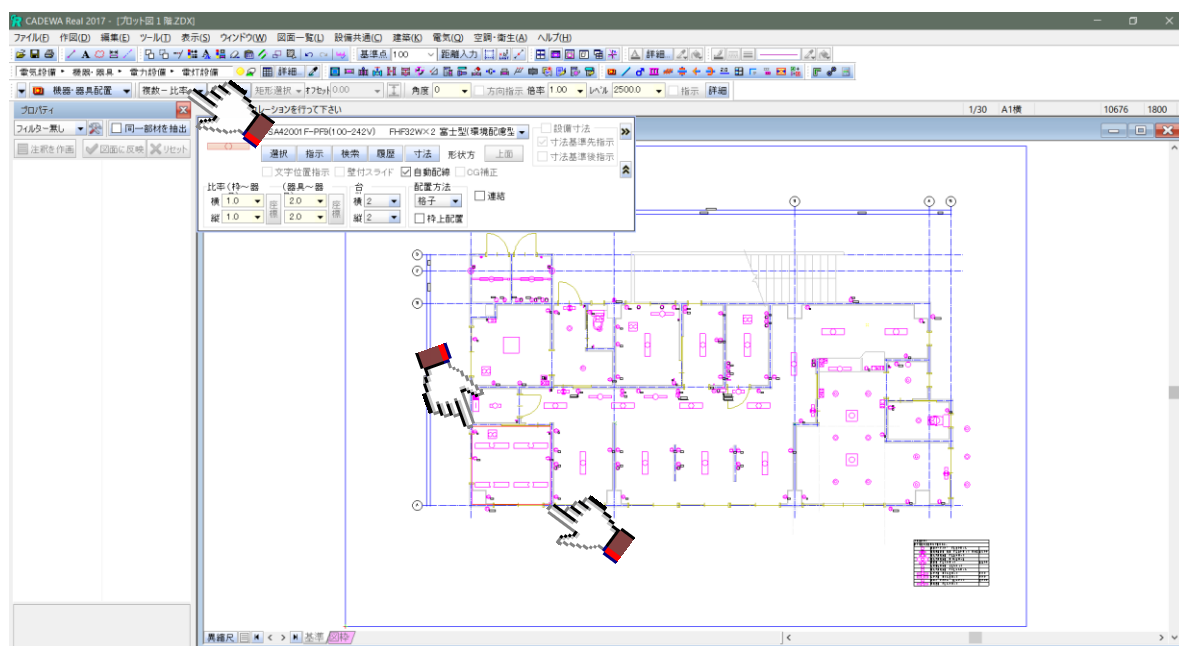


- ③ パナソニックー照明器具階層に追加されたシンボルを選択し、[OK] ボタンをクリックします。



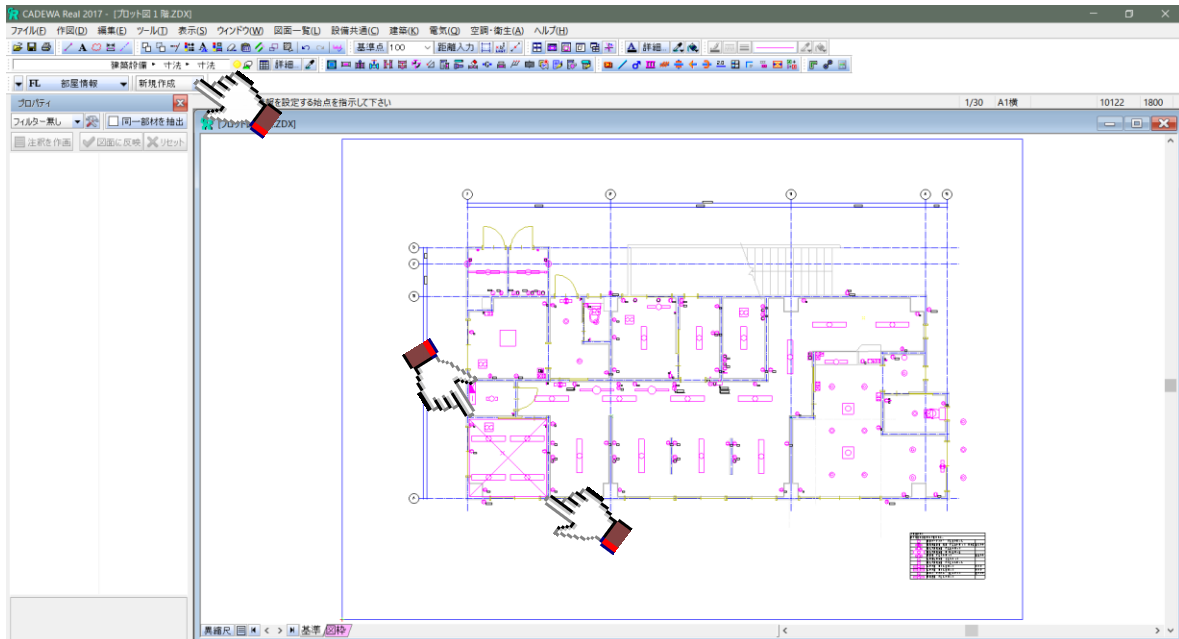
⚠ 「5. パナソニック照明器具データライブラリの登録」を行っておく必要があります。

- ④ パナソニック照明器具シンボルを右下の部屋に複数ー比率モードで配置します。

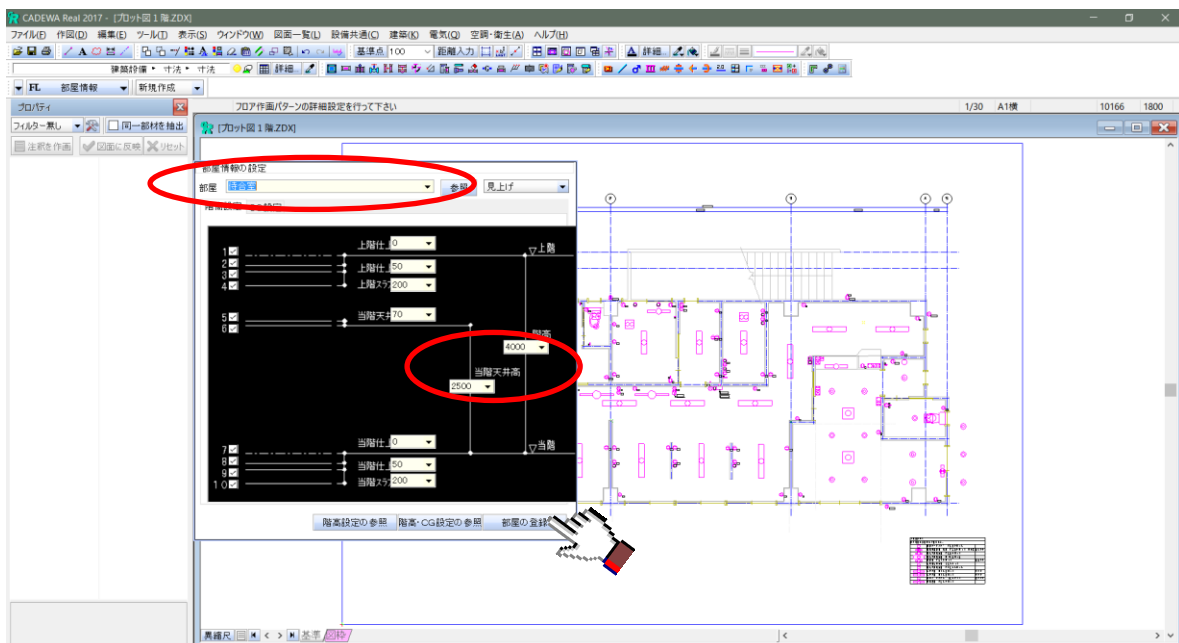


- ⑤ プルダウンメニュー「設備共通」-「部屋情報」をクリックします。

新規作成機能にて、パナソニック照明器具シンボルを配置した部屋の領域を指示します。



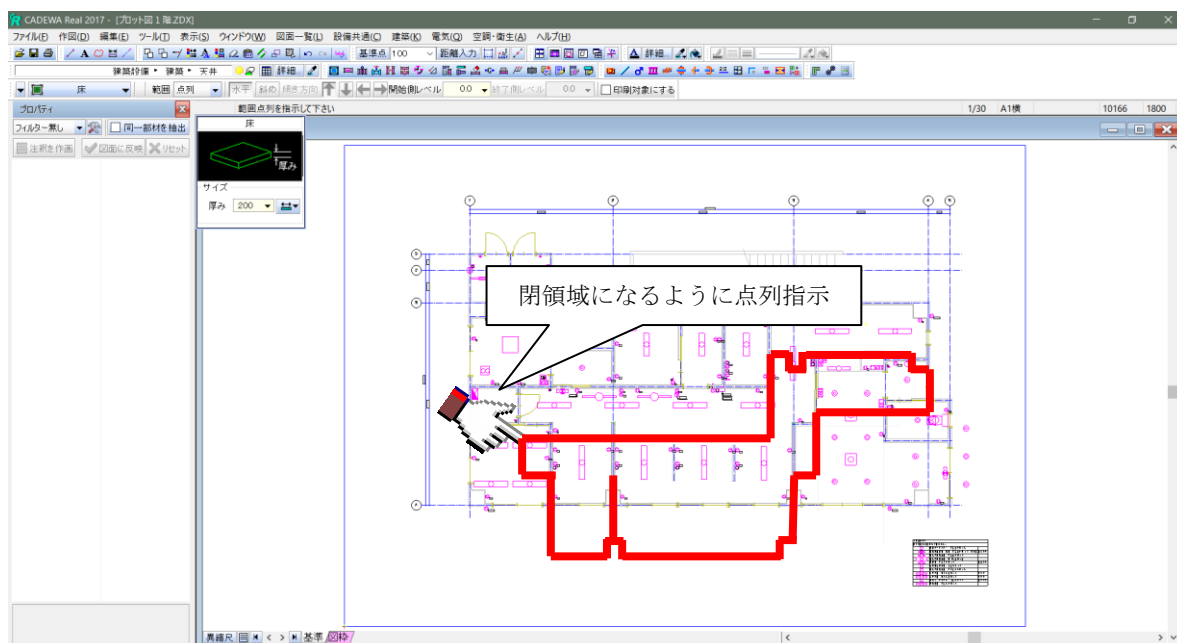
- ⑥ 「部屋情報の設定」ダイアログにて、部屋名称等を入力し、「部屋の登録」ボタンをクリックします。



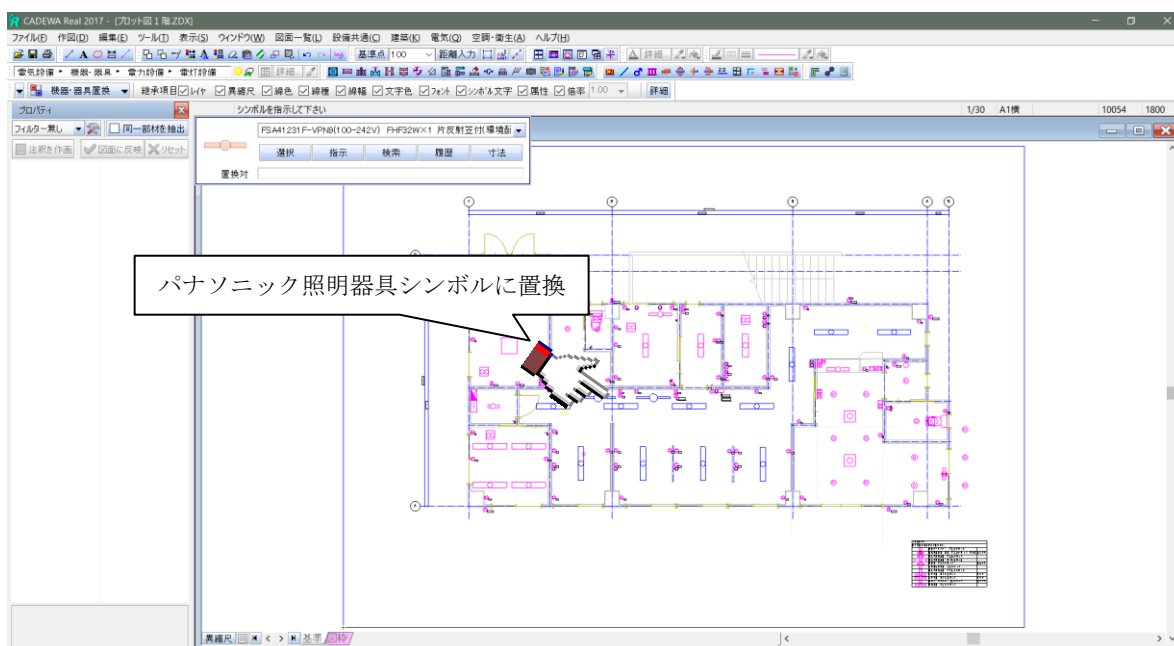
⚠ 部屋の領域、部屋名、当階天井高がルミナスプランナーデータ出力に使用されます。

⚠ 部屋情報が付与されていないパナソニック照明器具シンボルの場合、各配置点の平面最小矩形を上下左右方向に 2 m 広げた領域と一番高いレベルを算出し、部屋の領域と当階天井高として出力します。

- ⑦ 多角形の部屋の場合、[床] コマンドにて、部屋名称等を入力し、[部屋の登録] ボタンをクリックしま

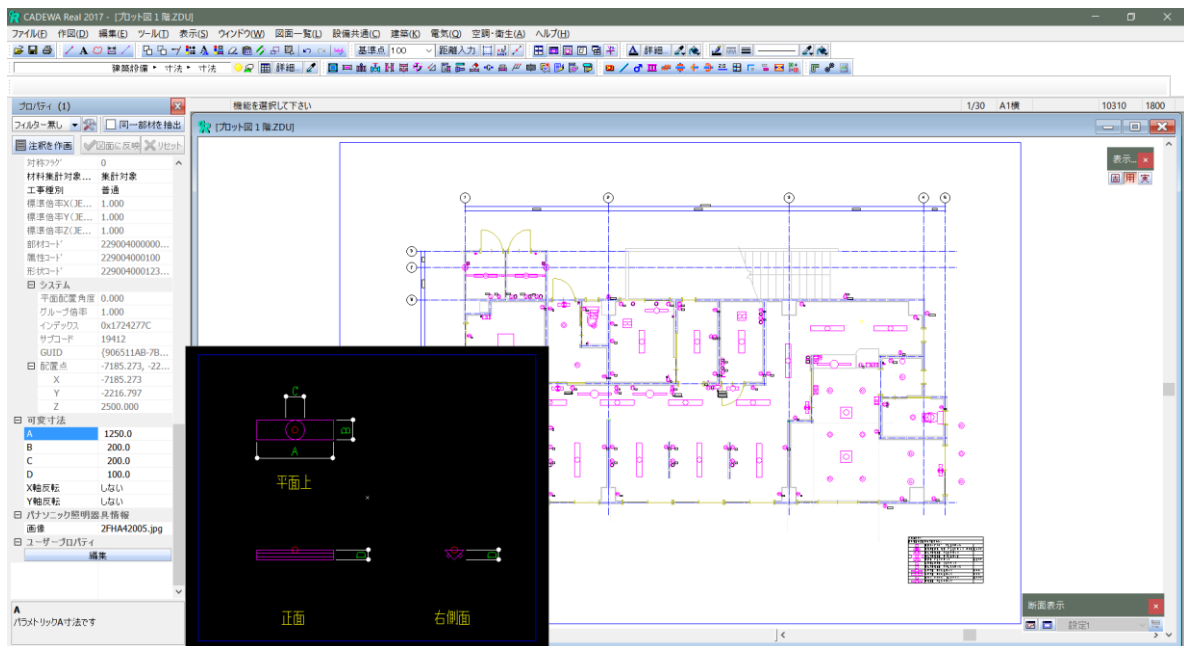


- ⑧ 配置済みのシンボルを「機器・器具置換」コマンドで、パナソニック照明器具シンボルに置換します。



- ⚠ 配置済みのパナソニック照明器具シンボル以外のシンボルも、機器・器具置換コマンドにてパナソニック照明器具シンボルに変更すれば、ルミナスプランナーデータに出力できます。

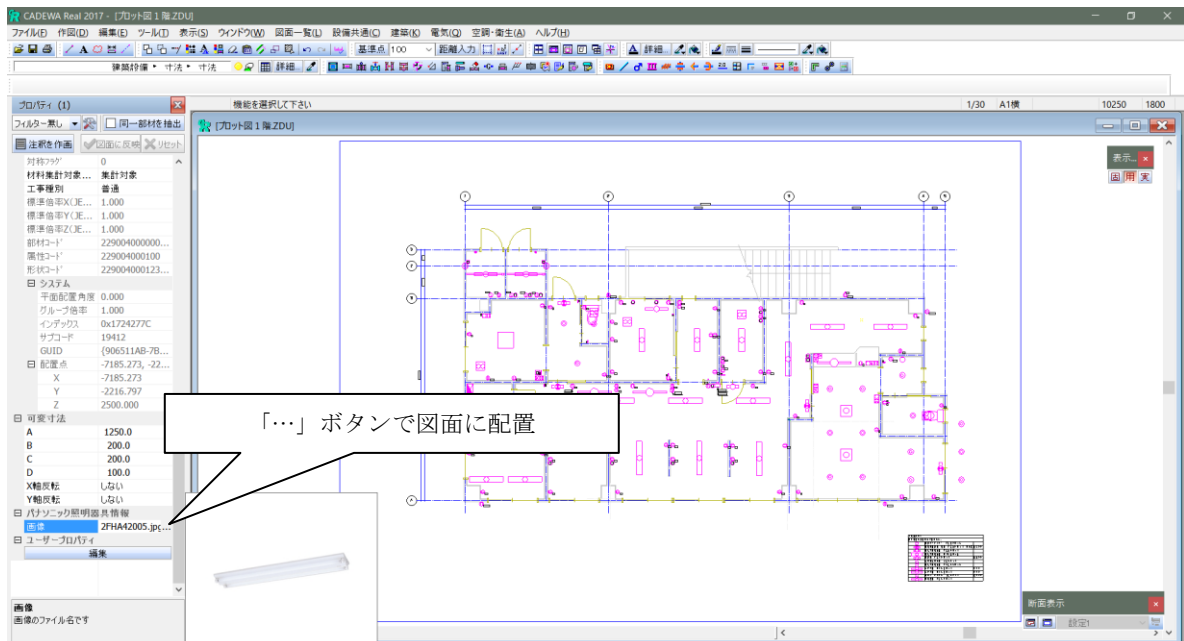
⑧ 配置済みパナソニック照明器具シンボルの「プロパティ」を確認します。



⚠ 「可変寸法」プロパティで、サイズパラメータを変更できます。

⚠ 「パナソニック照明器具情報」プロパティで、画像 (jpg) や姿図 (DXF) の配置を行うことができます。

※但し、パナソニック（株）にて、画像又は姿図データが供給されている場合に限りです。



⚠ 本運用ガイドにて紹介している部屋情報の設定と照明器具の配置・編集の手順は一例です。配置・編集手順は順不同、使用機能も任意です。

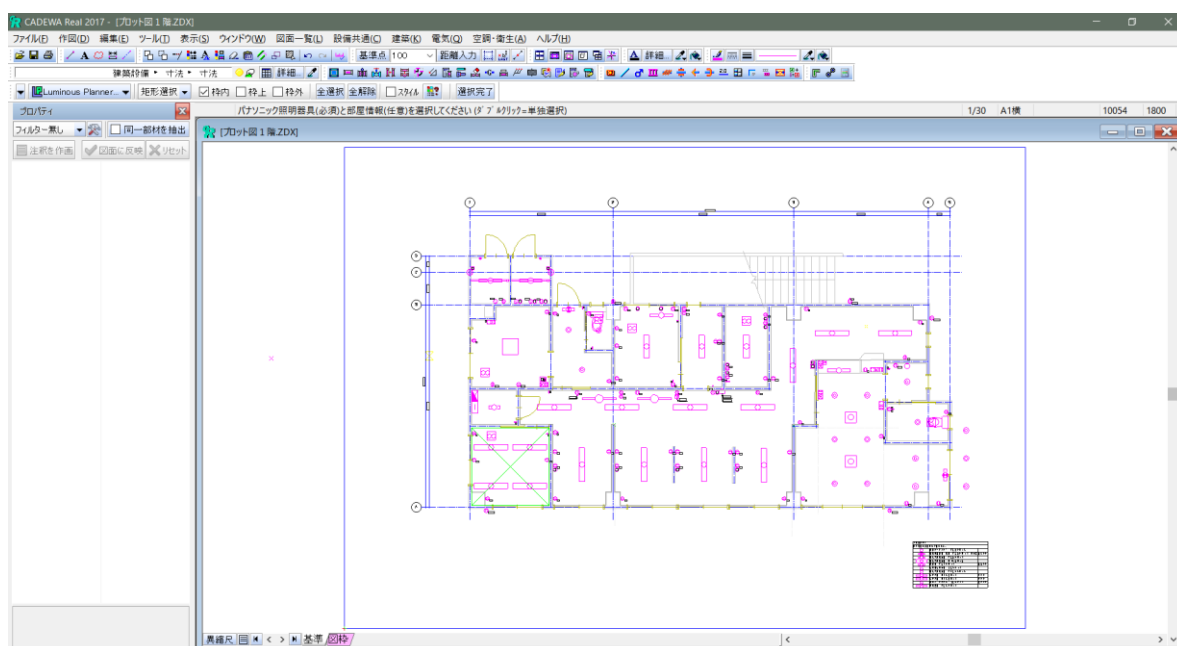
6. 照度分布データの出力

CADEWA にて、部屋情報、パナソニック照明器具の配置情報及びパナソニック照明器具データを出力し、照度分布図の作画又はルミナスプランナーデータファイルの保存を行います。

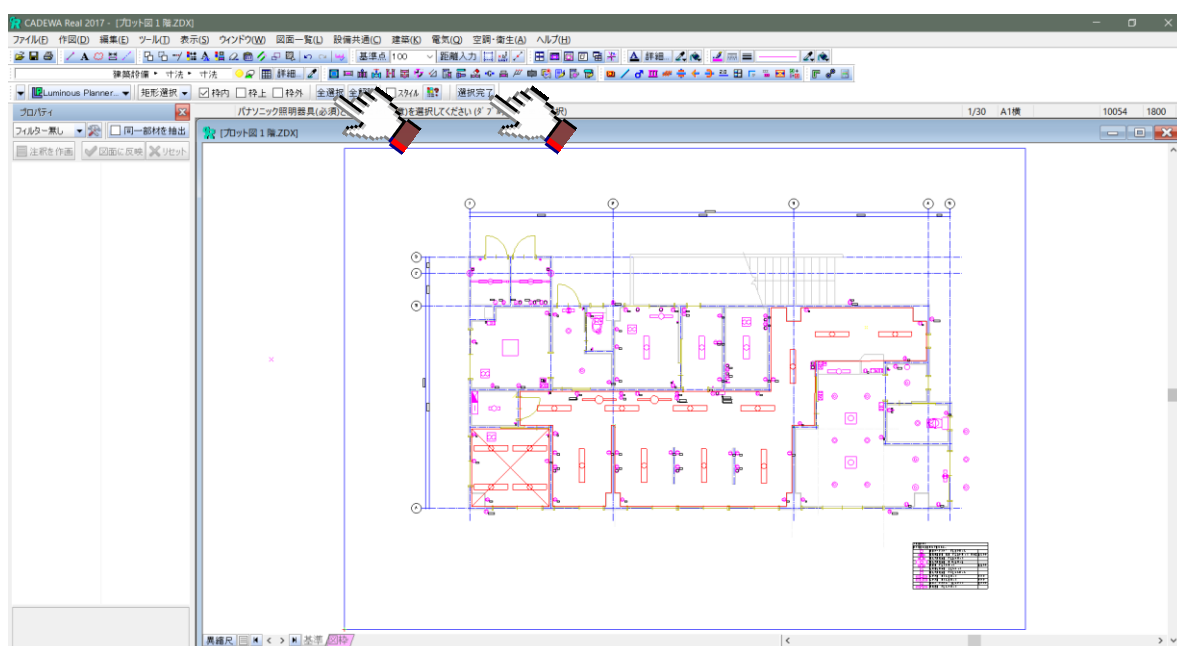
以下の手順に従って操作します。

6 – 1. 照度分布図の作画

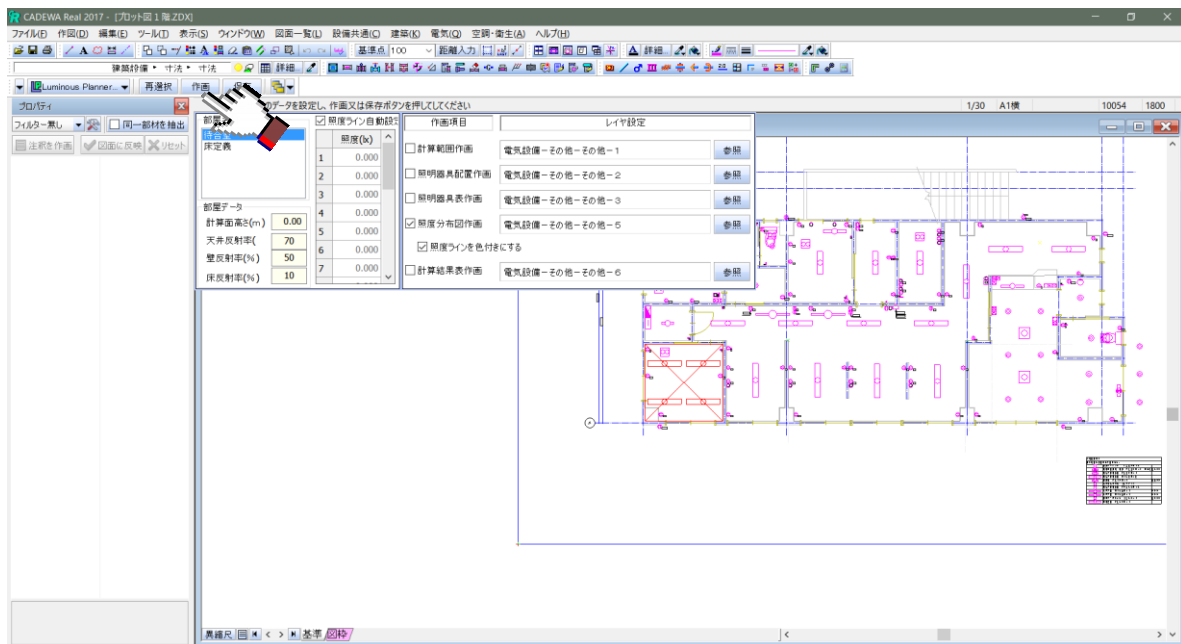
- ① CADEWA にてプルダウンメニュー [電気] – [拡張機能] – [Luminous Planner 照度分布計算] をクリックします。



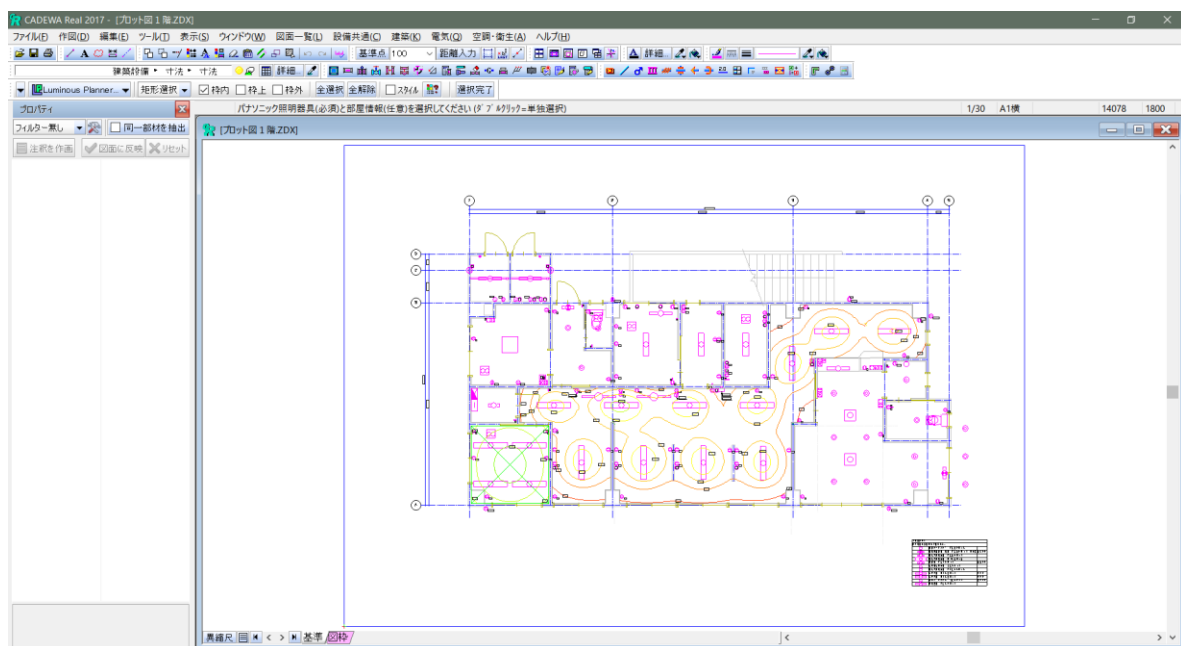
- ② [全選択] ボタンを押し、部屋情報、床、パナソニック照明器具シンボルが選択されていることを確認後、[選択完了] ボタンをクリックします。



- ③ 「部屋データ設定」ダイアログにて、選択した部屋や床定義の部屋データを設定し、「作画」ボタンをクリックします。

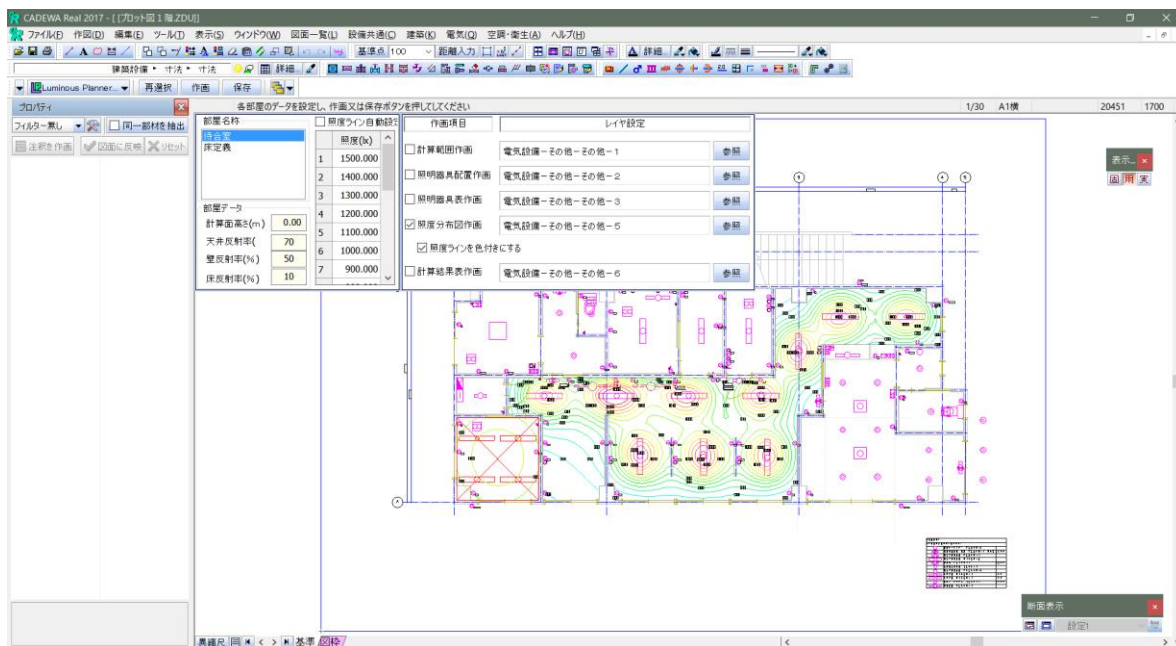


- ④ 作画結果が表示され、6－1. ①に戻ります。



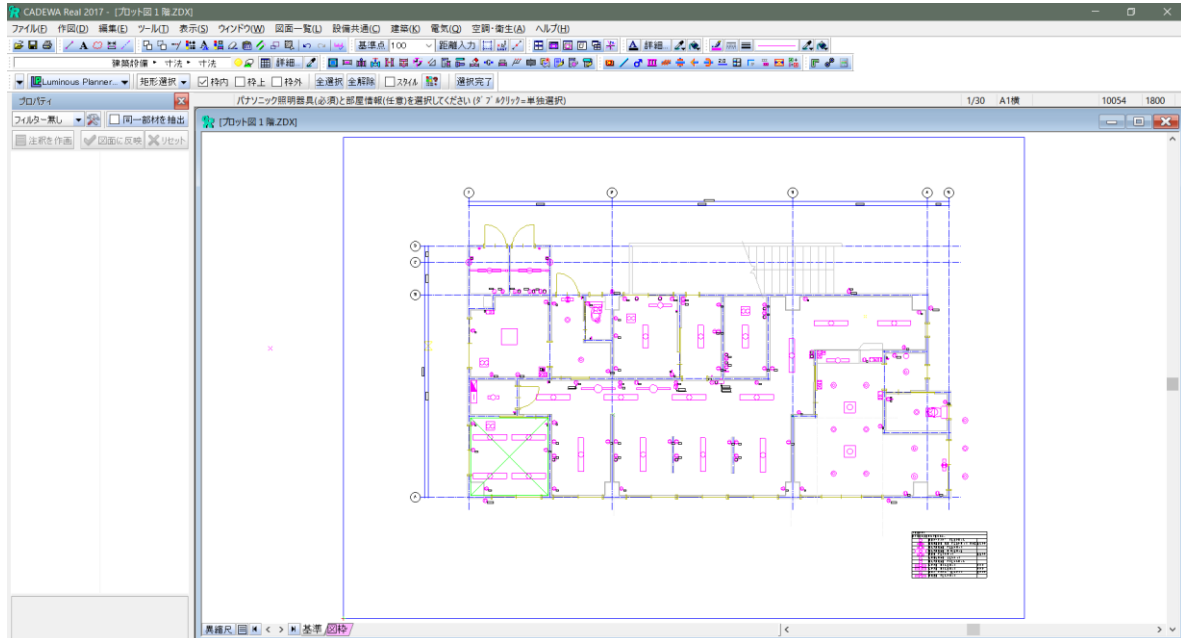
- ⚠ CADEWA Real 2017 より前の製品では、一部機能をご利用いただけません。
- ⚠ 作画前に、4－1. ③にてルミナスプランナー計算エンジンのパスを設定しておく必要があります。
- ⚠ 作画項目にチェックした項目のみ、レイヤ設定に従って、各部屋の左下座標に作画します。
- ⚠ 「作画」ボタンを押した後、「元に戻す」情報は破棄されます。作画前の状態に戻すことはできません。
- ⚠ パナソニック照明器具データライブラリが登録された環境（パソコン）にて出力する必要があります。

- ⚠ パナソニック照明器具シンボル以外のシンボルは選択できません。
- ⚠ 部屋情報のみ作画されている場合は、部屋情報のみ出力します。
- ⚠ [部屋データ設定] ダイアログにて設定した各部屋データは図面に保存されません。
- ⚠ 部屋領域や床領域が重なっている場合、パナソニック照明器具はいずれかの部屋に出力されます。
領域を重ならないように設定するか、6-1. ②の対象部材選択時に1部屋のみ選択します。
- ⚠ 「照度ライン自動設定」のチェックを外すと、照度ラインは20本まで照度を設定して作画できます。

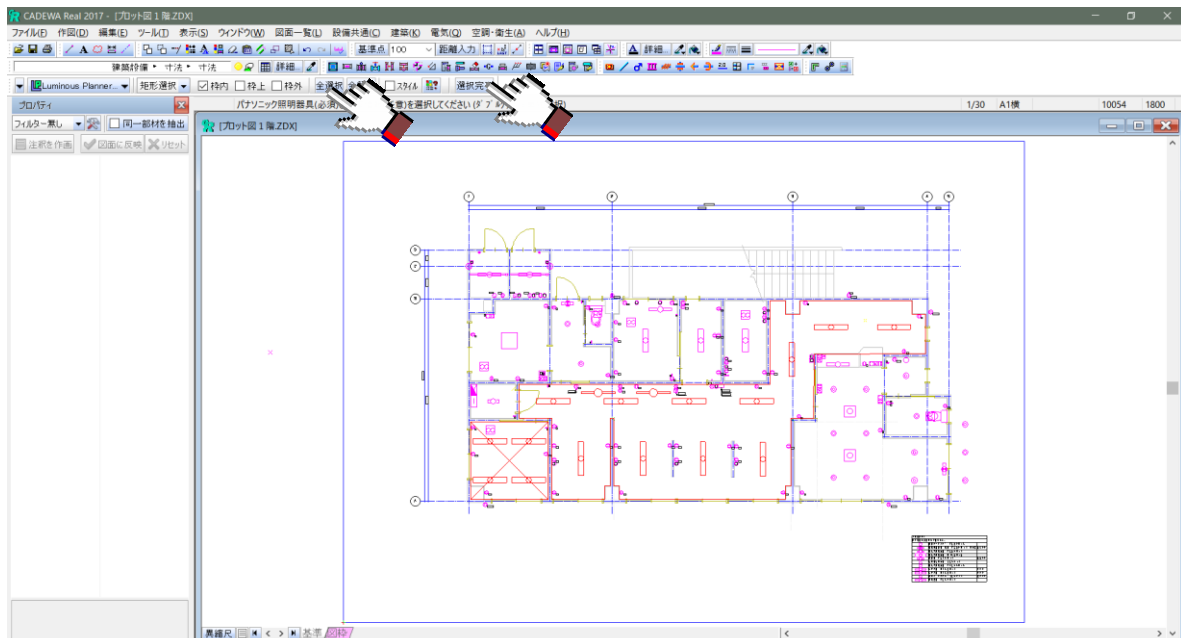


6－2．ルミナスプランナーデータファイルの保存

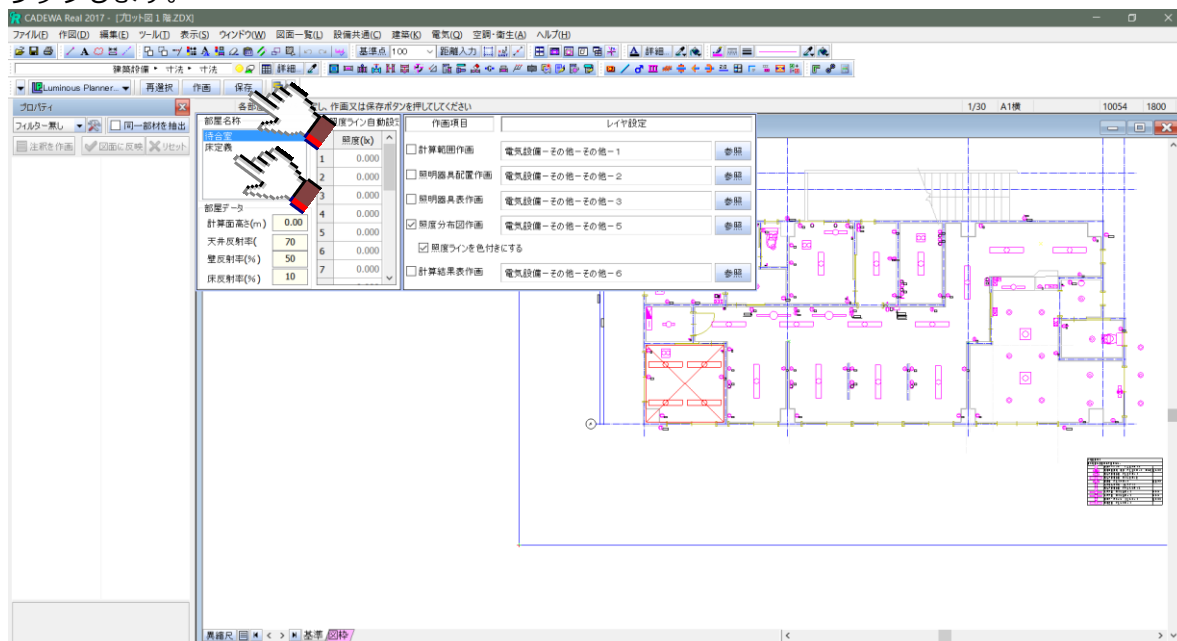
- ① CADEWA にてプルダウンメニュー〔電気〕－〔拡張機能〕－〔Luminous Planner 照度分布計算〕をクリックします。



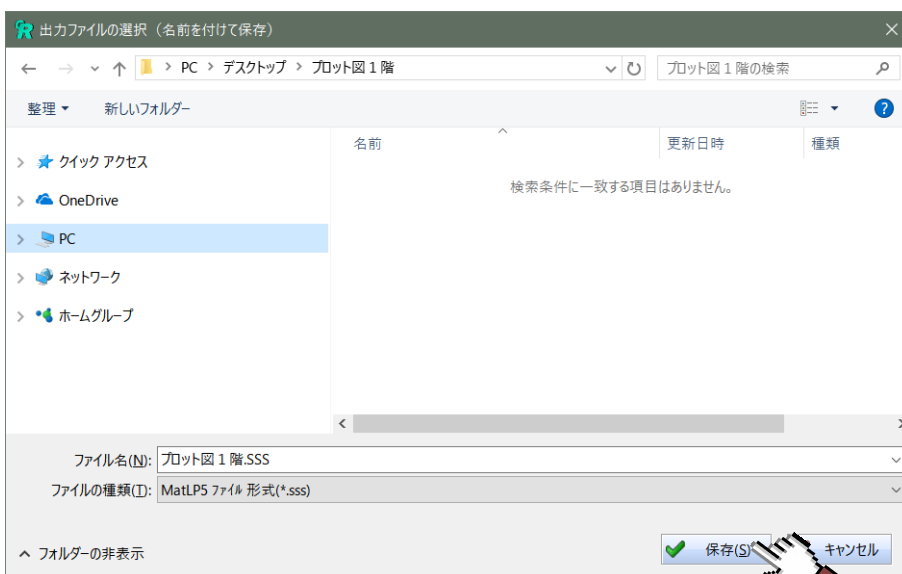
- ② 全選択ボタンを押し、部屋情報、床、パナソニック照明器具シンボルが選択されていることを確認後、〔選択完了〕ボタンをクリックします。



- ③ 「部屋データ設定」ダイアログにて、選択した部屋や床定義の部屋データを設定し、[保存] ボタンをクリックします。



- ④ 「出力ファイルの選択 (名前を付けて保存)」ダイアログが表示されますので、ファイル名を入力し、[保存] ボタンをクリックします。



- ⚠ Real2013 の「パナソニック照明器具ライブラリ登録」コマンドと同等の機能です。
 - ⚠ 保存したファイルは、ルミナスプランナーを用いて照度分布計算する際に使用します。
 - ⚠ パナソニック照明器具データライブラリが登録された環境（パソコン）にて出力する必要があります。
 - ⚠ パナソニック照明器具シンボル以外のシンボルは選択できません。
 - ⚠ 部屋情報のみ作画されている場合は、部屋情報のみ出力します。
 - ⚠ 「部屋データ設定」ダイアログにて設定した各部屋データは図面に保存されません。
 - ⚠ 部屋領域や床領域が重なっている場合、パナソニック照明器具はいずれかの部屋に出力されます。
- 領域を重ねないように設定するか、6-2. ②の対象部材選択時に1部屋のみ選択します。

7. 注意事項

- 本ガイドに記載のない CADEWA の仕様・操作に関しては、CADEWA のヘルプまたは pdf マニュアルをご覧ください。
- 本ガイドに記載のないルミナスプランナーの仕様・操作に関しては、ルミナスプランナーの操作マニュアルをご覧ください。
- ルミナスプランナーの仕様・操作に関しては、CADEWA サポートセンターのサポート対象外です。
- CADEWA の新規購入・バージョンアップ・グレードアップに関しては、CADEWA 販売店または下記までお問い合わせください。

【お客さまお問い合わせ先】

株式会社四電工 CAD 開発部

【松山】電話：089-925-1107 【東京】電話：03-3434-3883

E-mail：CADEWA@yondenko.co.jp

富士通株式会社 西日本ビジネスグループ グローバルビジネス本部

生産ソリューション事業部 CADソリューション部

【松山】電話：089-945-6228 【東京】電話：03-6424-9373

URL：<http://www.fujitsu.com/jp/fwest/cadewa/>

- ルミナスプランナーに関しては、下記までお問い合わせください。

【お客さまお問い合わせ先】

パナソニック株式会社 エコソリューションズ社

ライティング事業部 コンサルティング事業推進部 ルミナスプランナー係

〔〒571-8686〕大阪府門真市門真 1048

E-mail：support2@ml.jp.panasonic.com