

設備編

目次

| | | |
|----------|------------------------|-----------|
| 1 | 電気設備図 | 3 |
| | サンプル物件の読み込み | 4 |
| | 電気設備図の起動 | 4 |
| | シンボル・配線自動配置 | 5 |
| | シンボル自動配置後に再配置・配線 | 6 |
| | 配置シンボル初期設定 | 6 |
| | 配置部材設定 | 6 |
| | シンボル自動配置 (1 階) | 10 |
| | 表示の調整 | 11 |
| | シンボル再配置 | 12 |
| | 配線 | 14 |
| | 洗面脱衣室 | 15 |
| | トイレ | 16 |
| | ホール・玄関 | 17 |
| | 全体仕様 | 18 |
| | L・D・K | 19 |
| | 電気設備図の確認 | 24 |
| 2 | 給排水図 | 25 |
| | 給排水図の起動 | 25 |
| | 既存データの削除 | 26 |
| | 給排水補助線 | 27 |
| | 表示の調整 | 28 |
| | グリッドの非表示 | 28 |
| | 敷地の下側を表示 | 28 |
| | 基本配置 | 29 |
| | 量水器 | 29 |
| | コンクリート柱水栓 | 29 |
| | 公設樹 | 30 |
| | 側溝 | 30 |
| | ガーデンパン | 31 |
| | プラン全体を表示 | 31 |
| | 水栓 | 32 |
| | 支流 | 34 |
| | 給水管 | 34 |
| | 污水管 | 35 |
| | 雨水管 | 35 |
| | 本流 | 36 |
| | 敷地全体を表示 | 36 |
| | 給水メイン管 | 36 |
| | 污水メイン管 | 37 |
| | 雨水メイン管 | 37 |
| | 放流先 | 38 |
| | 流れ指示 | 39 |
| 3 | 図面マネージャ | 40 |
| | 図面マネージャの起動 | 40 |
| | 図面出力・レイアウト確認 | 41 |
| | 図面の印刷 | 42 |
| | 図面の保存 | 42 |

1

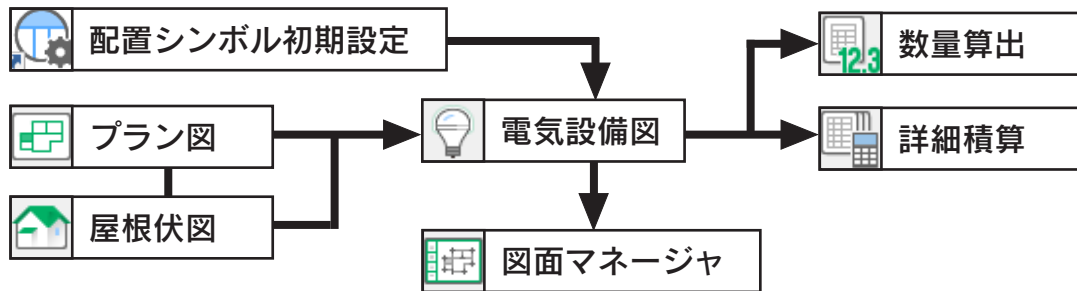
電気設備図

「プラン図」を下図に表示し、シンボル、配線を配置します。

シンボル・配線自動配置では、部屋設定、部品（キッチン、洗面、照明部品など）の配置をもとに、関連する電気シンボルを自動配置します。建具位置や開く方向を考慮して自動配置し、配線の結線も行います。

また、シンボルは、「配置シンボル初期設定」をもとに、階層ごとや部屋ごとに自動配置ができるほか、手動配置も可能です。

「電気設備図」は図面出力ができることはもちろん、「数量算出」「詳細積算」に連動するデータとなります。

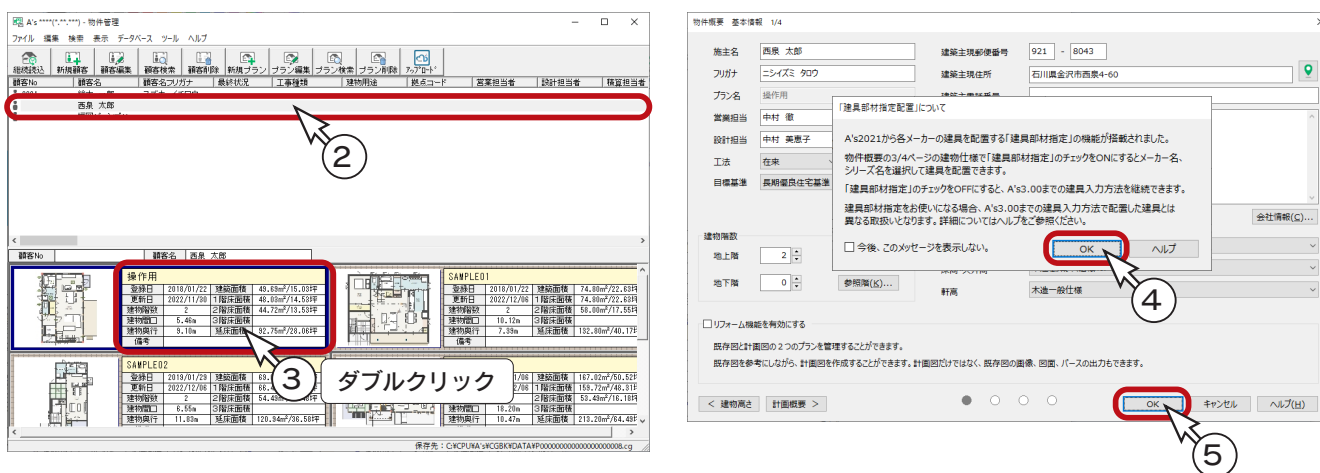


サンプル物件の読み込み


サンプル物件のコピーを読み込んで、電気設備図、給排水図を操作してみましょう。

「プレゼン編」では、サンプル物件はそのまま残して、プランをコピーして機能確認をしています。本書でも、同様にコピーしたプランを使用して、機能確認をしましょう。プランをまだコピーしていない場合は、【プレゼン編-5】を参照してください。

- ① A's (エース) を起動し、物件管理の画面を表示する
- ② サンプル物件の顧客「西泉太郎」をクリック
- ③ コピーしたプランをダブルクリック
 - *この例では、プラン名を「操作用」に変更したものを選択しています。
- ④ 「建具部材指定配置」についてメッセージが表示された場合は、内容をご確認の上「OK」をクリック
- ⑤ 物件概要が表示されるので、「OK」をクリック



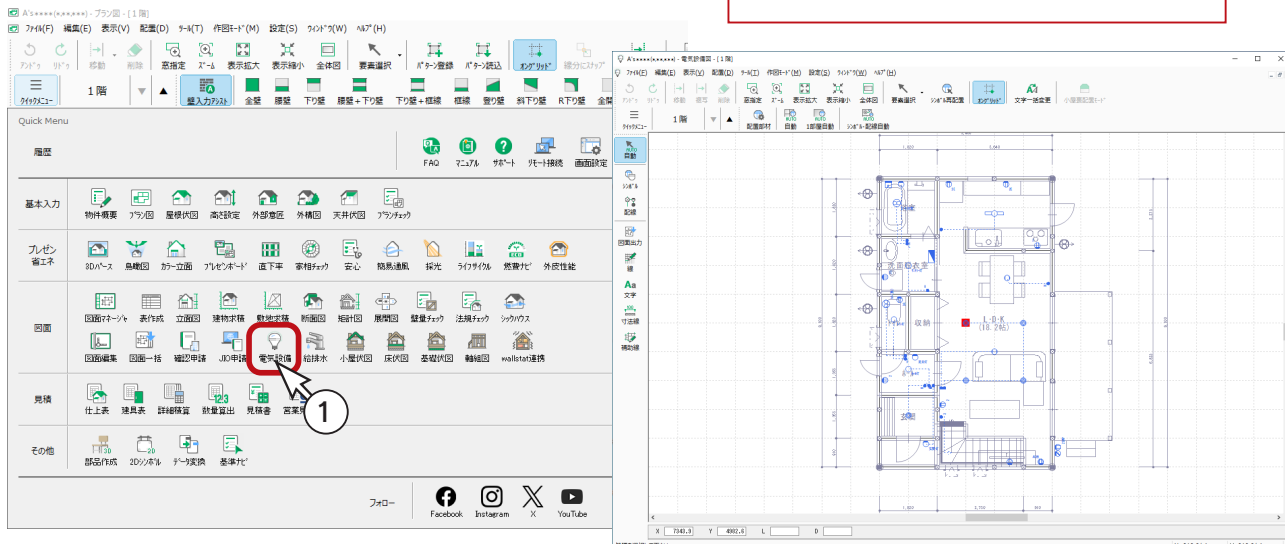
電気設備図の起動

- ① ツイックメニュー、またはメインメニューの  (電気設備) をクリック

*メインメニューでは、「実施設計」タブにあります。


*電気設備図のウィンドウが表示されます。

サンプル物件は、電気設備図を入力済みです。



シンボル・配線自動配置

電気シンボルを自動配置し、配線の結線も行います。全階層が対象です。

- ①  (シンボル・配線自動) をクリック

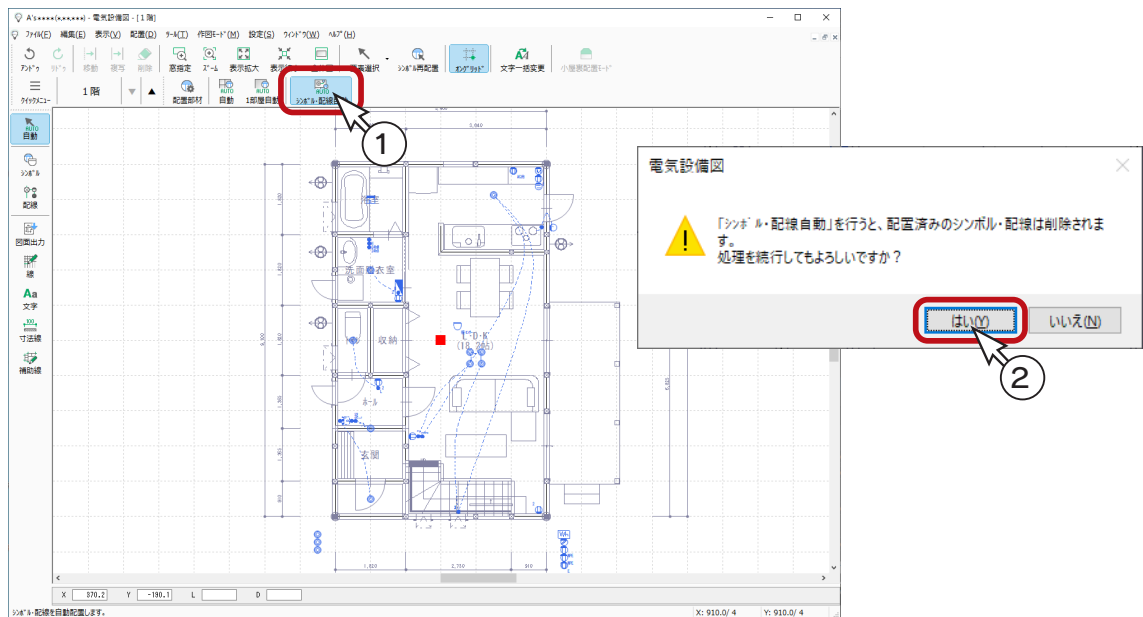
* 「配置」⇒「自動」⇒「シンボル・配線自動配置」と選択してもかまいません。

* 既にシンボルが配置されていますので、配置済みのシンボルを削除して自動配置を行うか、メッセージが表示されます。

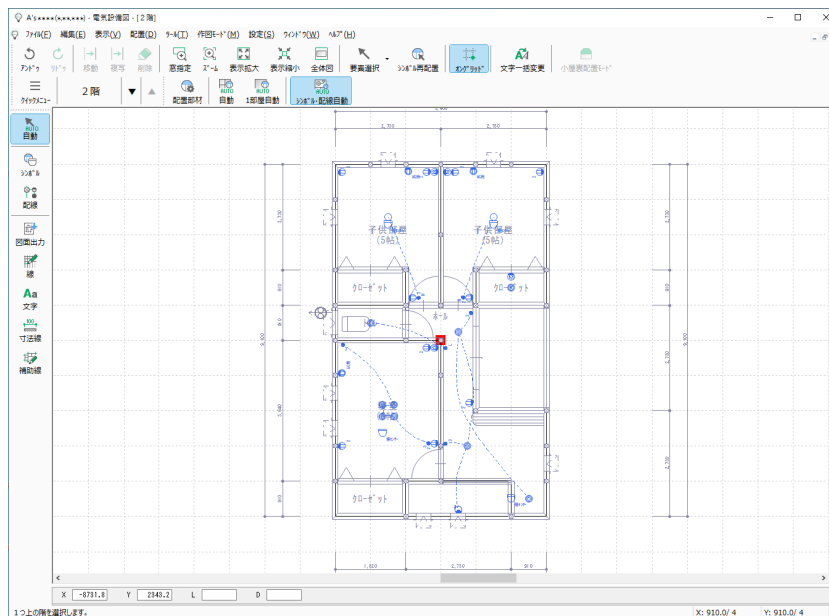
- ② 「はい」 をクリック

* 配置済みのシンボルや配線を削除して、新たにシンボルを配置し、配線されます。

* 「いいえ」を選択した場合は、処理をキャンセルします。



* 2階にも、シンボル・配線自動配置が実行されます。



図面の保存や印刷は、「図面マネージャ」で行いましょう。(⇒【設備編 - 40 ~】参照)

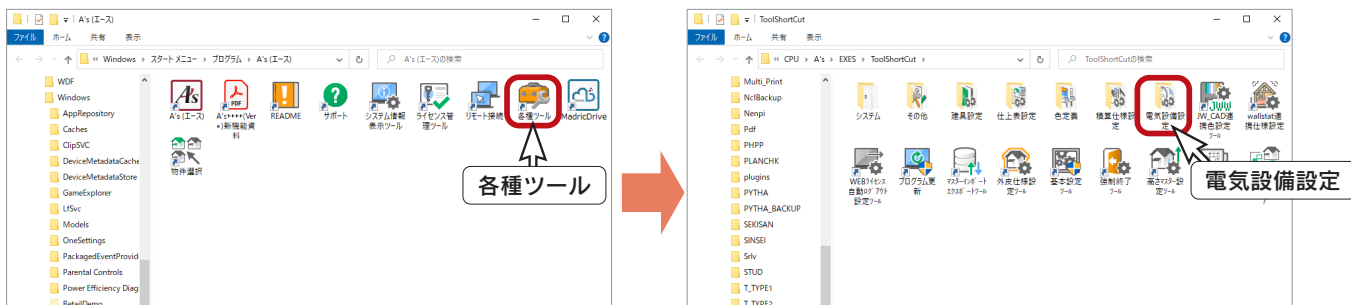
シンボル自動配置後に再配置・配線

シンボル自動配置を利用する場合は、部屋設定に応じてシンボルを自動配置後に、シンボルを適切な位置に再配置してから、配線を行います。

配置シンボル初期設定

「A's(エース)」グループ⇒「各種ツール」⇒「電気設備設定」⇒「配置シンボル初期設定ツール」にて、自動配置する際のシンボルの種類、個数を設定します。



初期設定済みですが、設定を確認し、必要に応じて変更してください。



配置部材設定

「電気設備図」の画面では、現物件の自動配置の設定を変更することができます。

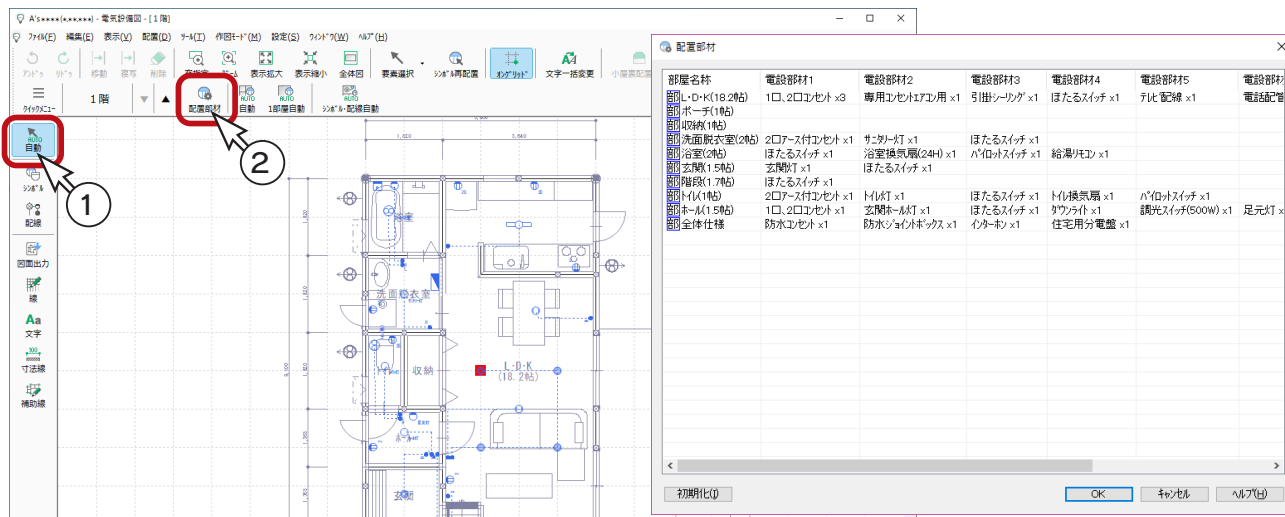
ここで実行する「訂正」「挿入」「削除」は、現在編集中の物件でのみ有効で、「配置シンボル初期設定」には反映しません。

- ①  (自動) が選択されていることを確認
- ②  (配置部材) をクリック

* 「配置」⇒「自動」⇒「配置部材設定」と選択してもかまいません。

* 配置部材のダイアログが表示されます。

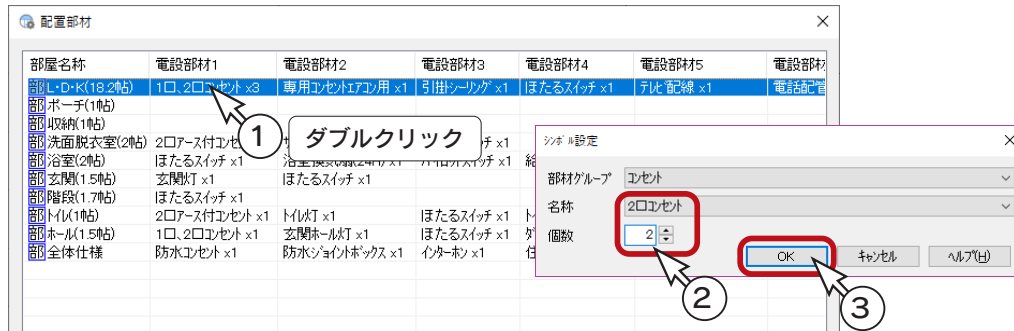
このダイアログには、「配置シンボル初期設定」の中で、現在開いている階の各部室に対応する設定だけが表示されます。「全体仕様」も階が対応すれば表示されます。



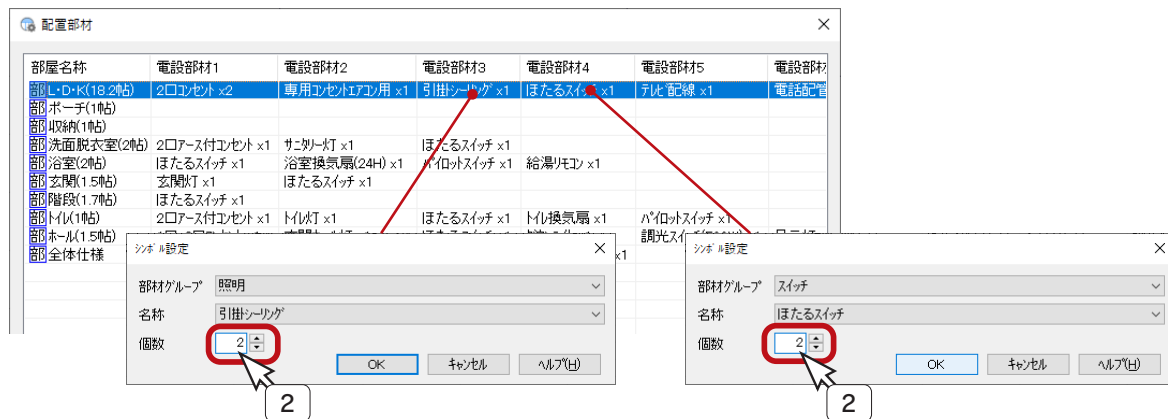
■ 訂正

L・D・Kの電設部材を変更します。

- ① L・D・Kの電設部材 1「1口、2口コンセント x 3」をダブルクリック
 - * マウスを合わせ右クリックし、「訂正」を選択してもかまいません。
 - * シンボル設定のダイアログが表示されます。
- ② 名称「2口コンセント」、個数「2」に変更
- ③ 「OK」をクリック
 - * L・D・Kの電設部材 1が「2口コンセント x 2」に変更されます。



同様の操作で、L・D・Kの電設部材 3「引掛シーリング x 1」と電設部材 4「ほたるスイッチ x 1」を、いずれも個数「2」に変更します。



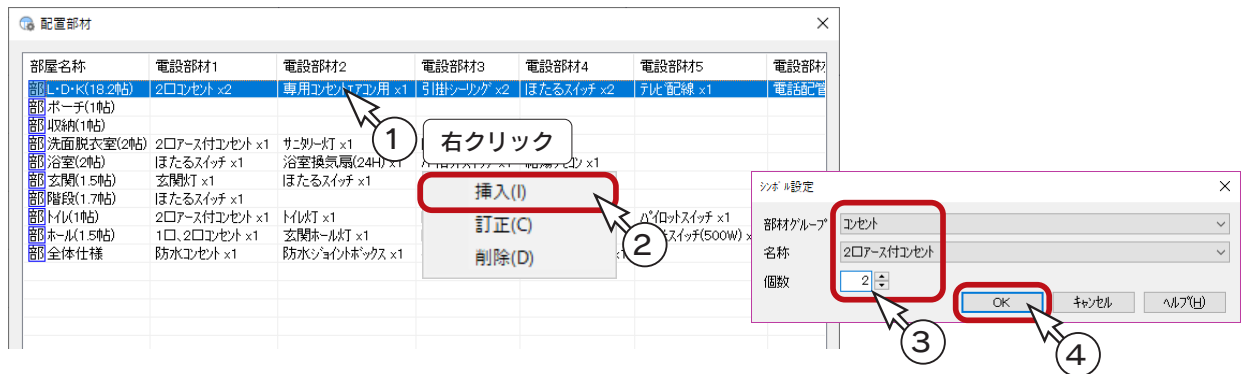
■ 挿入

電設部材を新たに挿入します。

【間に挿入する】

部材と部材の間に挿入する場合は、右クリックメニューを使用します。

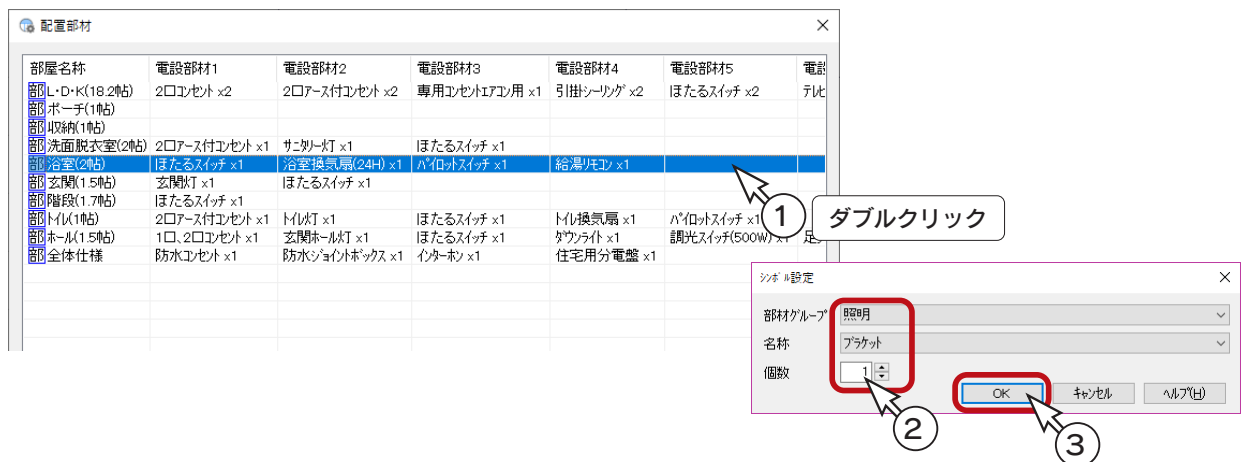
- ① L・D・Kの電設部材 2「専用コンセントエアコン用 x 1」にマウスを合わせ、右クリック
 - *メニューが表示されます。
- ② 「挿入」をクリック
 - *シンボル設定のダイアログが表示されます。
- ③ 部材グループ「コンセント」、名称「2口アース付コンセント」、個数「2」に設定
- ④ 「OK」をクリック
 - *電設部材 2 の欄に「2口アース付コンセント x 2」が挿入されます。



【空欄に挿入する】

空欄に挿入する場合は、訂正と同様に、ダブルクリックで挿入できます。

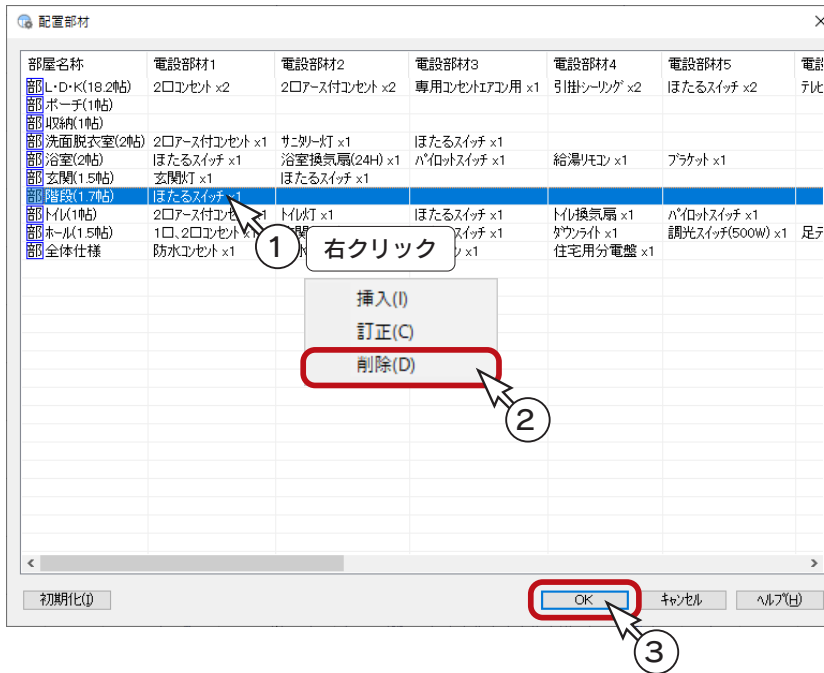
- ① 浴室の電設部材 5 の空欄をダブルクリック
 - *マウスを合わせ右クリックし、「挿入」を選択してもかまいません。
 - *シンボル設定のダイアログが表示されます。
- ② 部材グループ「照明」、名称「ブラケット」、個数「1」に設定
- ③ 「OK」をクリック
 - *浴室の電設部材 5 に「ブラケット x 1」が挿入されます。



■ 削除

電設部材を削除します。

- ① 階段の電設部材 1 「ほたるスイッチ x 1」 にマウスを合わせ、右クリック
 - * メニューが表示されます。
- ② 「削除」 をクリック
 - * 削除したい電設部材にマウスを合わせ、[Delete] キーを押してもかまいません。
- ③ 配置部材の編集が完了したら、「OK」 をクリック



シンボル自動配置 (1階)

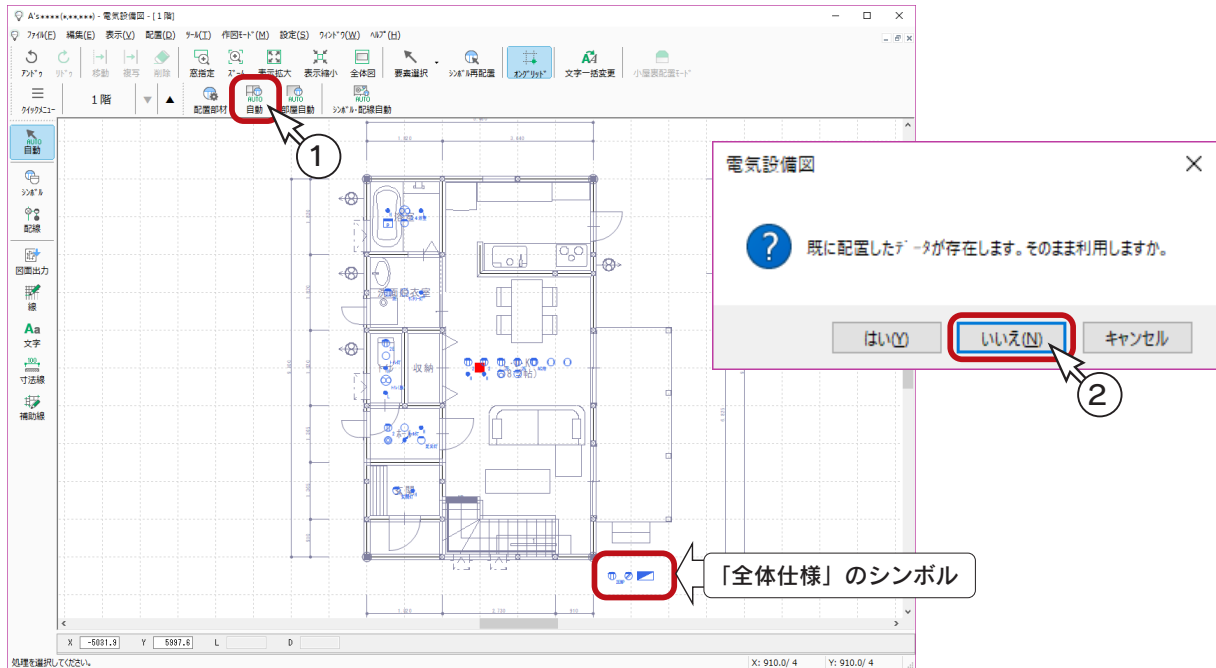
現在開いている階の全部屋に対して、シンボルを自動配置します。
ここでは、1階に配置してみますので、1階を表示してください。

① (自動) をクリック

- * 「配置」 ⇒ 「自動」 ⇒ 「自動配置」と選択してもかまいません。
- * 既にシンボルが配置されていますので、配置済みのシンボルを残して利用するか、メッセージが表示されます。


② 「いいえ」 をクリック

- * 配置済みのシンボルや配線を破棄して、新たにシンボルが配置されます。
- * 「はい」を選択した場合は、配置済みのシンボルや配線はそのまま残して、追加で自動配置が実行されます。



自動配置のシンボルは、各部屋の中央に並んで配置されます。
「全体仕様」は、建物の右下のあたりに並んで配置されます。

■ 1部屋自動


今回は使用しませんが、 (1部屋自動) では、指示した部屋のみを対象に、シンボルを自動配置することができます。

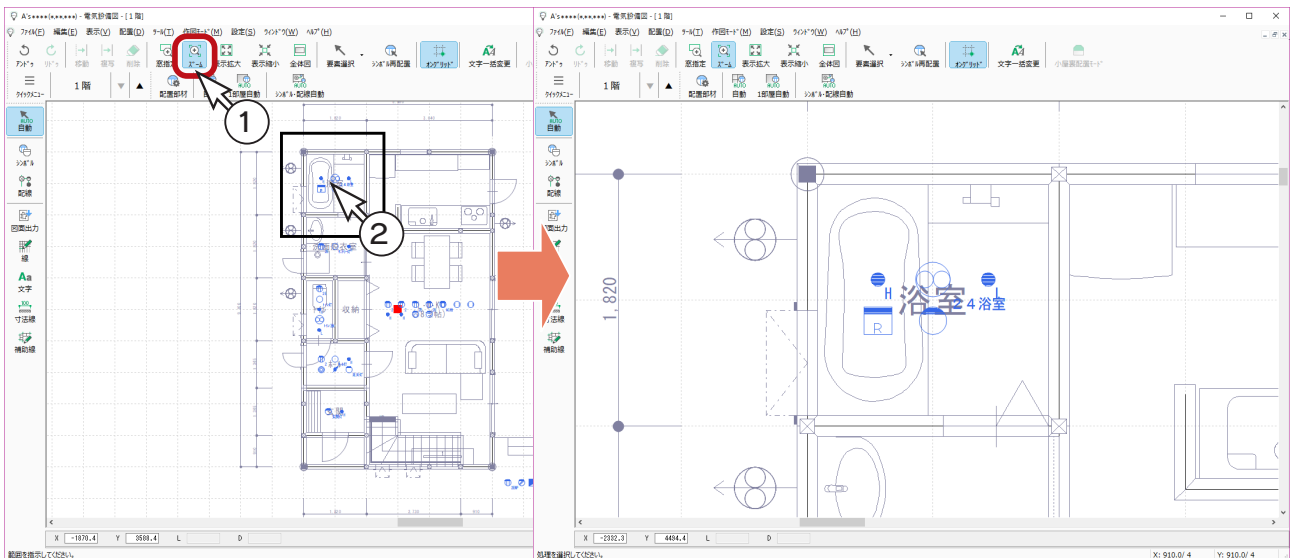


表示の調整

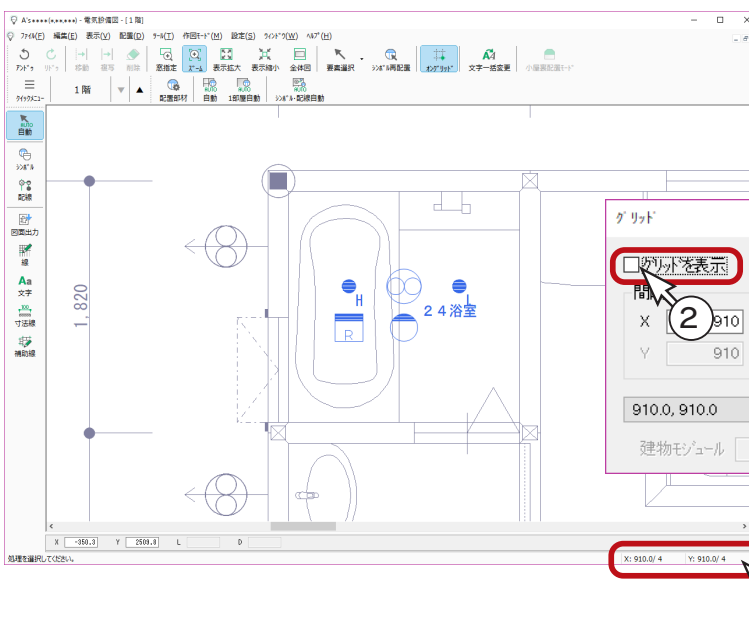
■ズーム

浴室を拡大表示してみましょう。

- ①  (ズーム) をクリック
- ② 浴室に四角の枠を合わせてクリック



■グリッドの非表示



- ① 画面左下のグリッド値の表示をクリック
*ダイアログが表示されます。
- ② 「グリッドを表示」のチェックを外す
- ③ 「OK」をクリック

区画名の非表示について


トレーニング操作では必要ありませんが、以降の説明図はわかりやすいように、区画名を非表示にしています。区画名を非表示にするには、「設定」⇒「表示部材」にて、「区画」のチェックを外します。

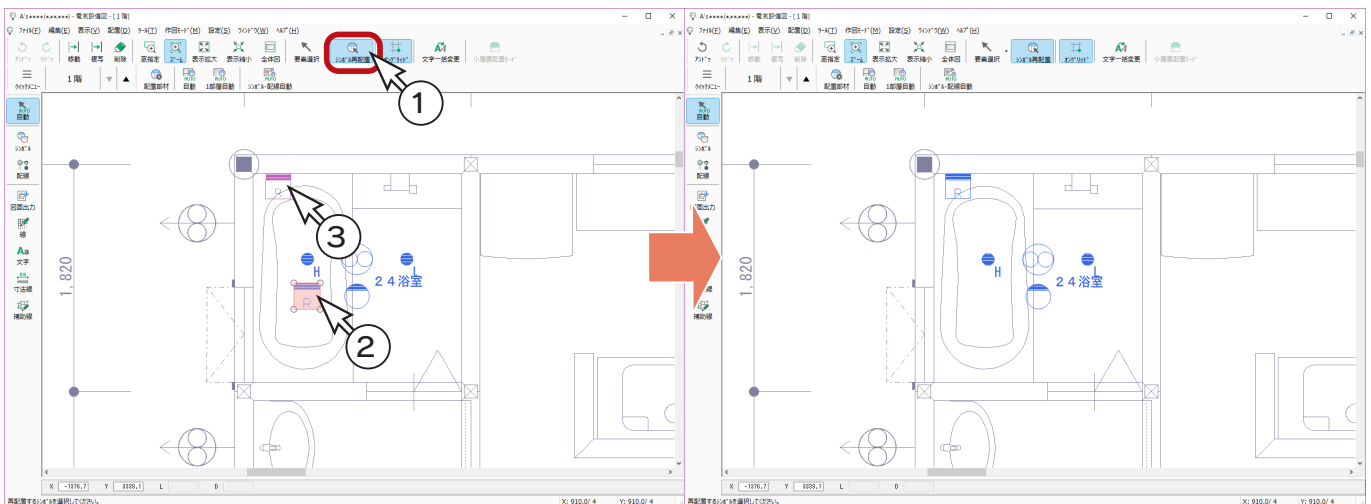
シンボル再配置

自動配置後のシンボルは、各部屋の中央に並んで配置されます。

これを適切な位置に移動させるときは、 (シンボル再配置) を使用します。

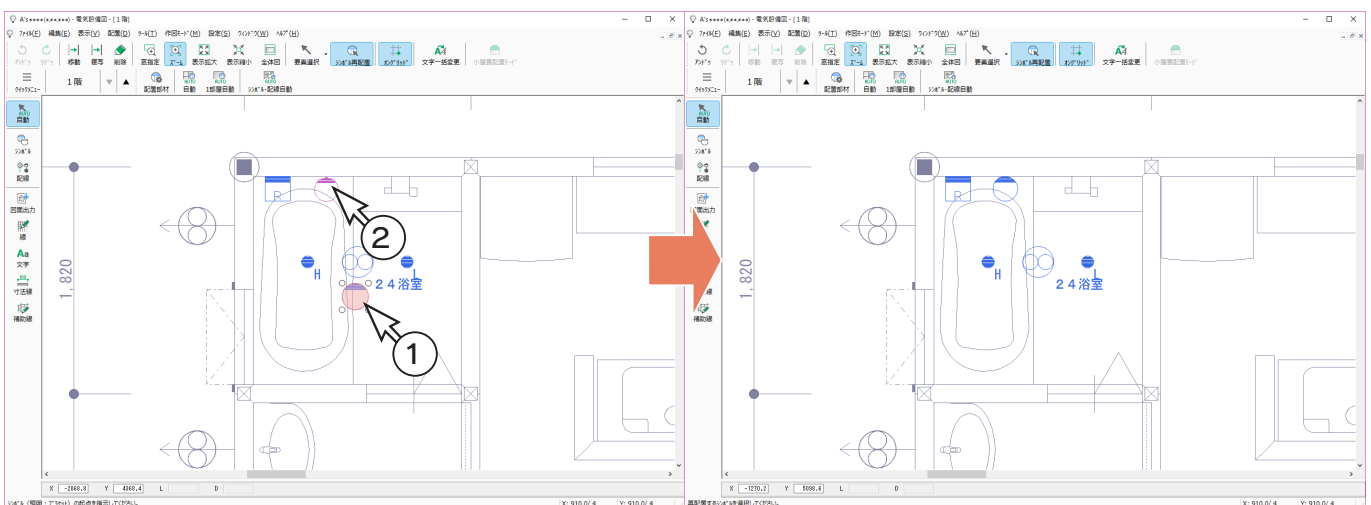
■ 給湯リモコン

- ①  (シンボル再配置) をクリック
 - ② 「給湯リモコン」 をクリック
 - ③ 図のように、壁に近づけてクリック
- * 壁付けで配置されます。

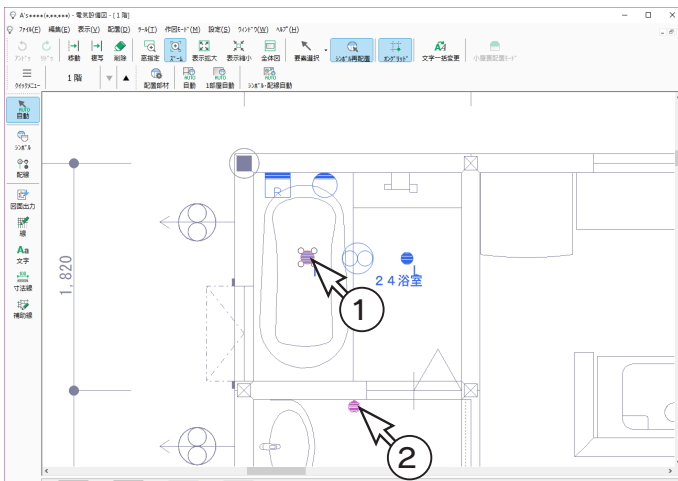


■ ブラケット

- ① 「ブラケット」 をクリック
 - ② 図のように、壁に近づけてクリック
- * 壁付けで配置されます。

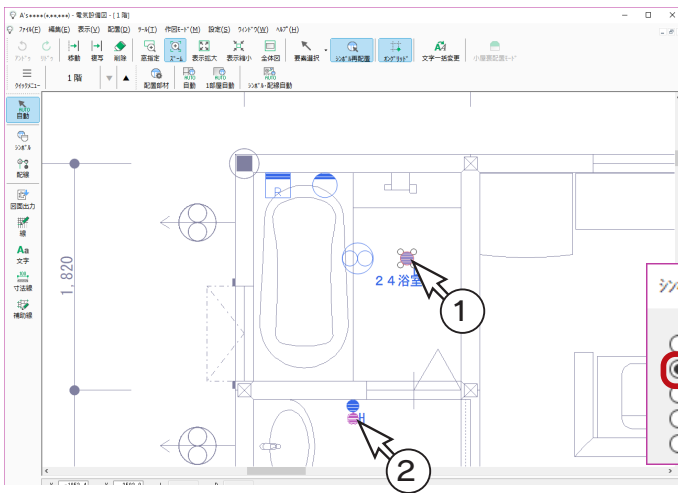


■ ほたるスイッチ



- ① 「ほたるスイッチ」をクリック
- ② 図のように、洗面脱衣室側の壁に近づけてクリック
* 壁付けで配置されます。

■ パイロットスイッチ

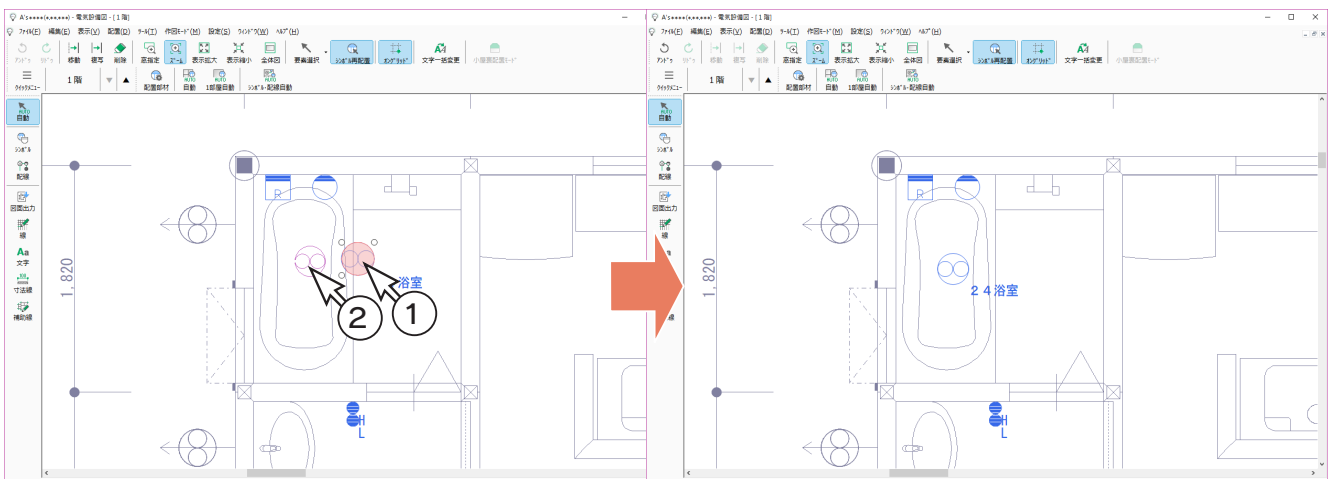


- ① 「パイロットスイッチ」をクリック
- ② 先に配置した「ほたるスイッチ」に近づけてクリック
* ダイアログが表示されます。
- ③ 「シンボルに縦に並べる」を選択
- ④ 「OK」をクリック

■ 浴室換気扇



- ① 「浴室換気扇」をクリック
- ② 少し左に移動してクリック

* クリック位置によっては、左側の壁に壁付けで配置されますので、余り左に寄らないようにしてください。




配線

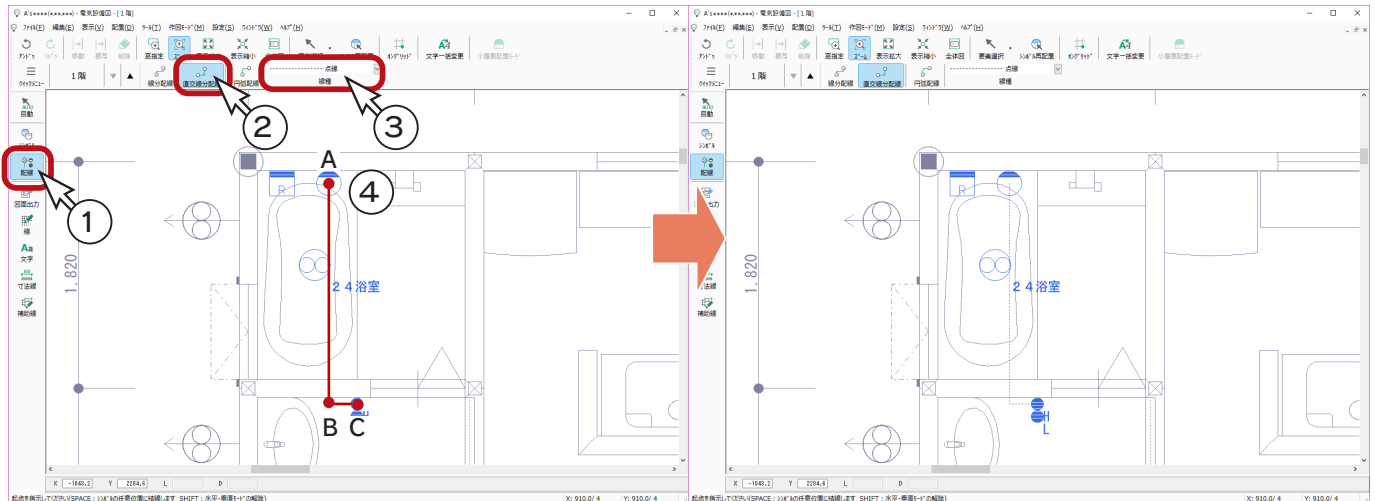
シンボルとシンボルの間に配線を入力しましょう。

- ①  (配線) をクリック
- ②  (直交線分配線) をクリック
- ③ 線種は「点線」であることを確認
- ④ 図のように、A - B - C をクリック

* B は、A および C のシンボルの延長範囲内でクリックするようにしてください。
余りにも外れていると、L 字になりません。

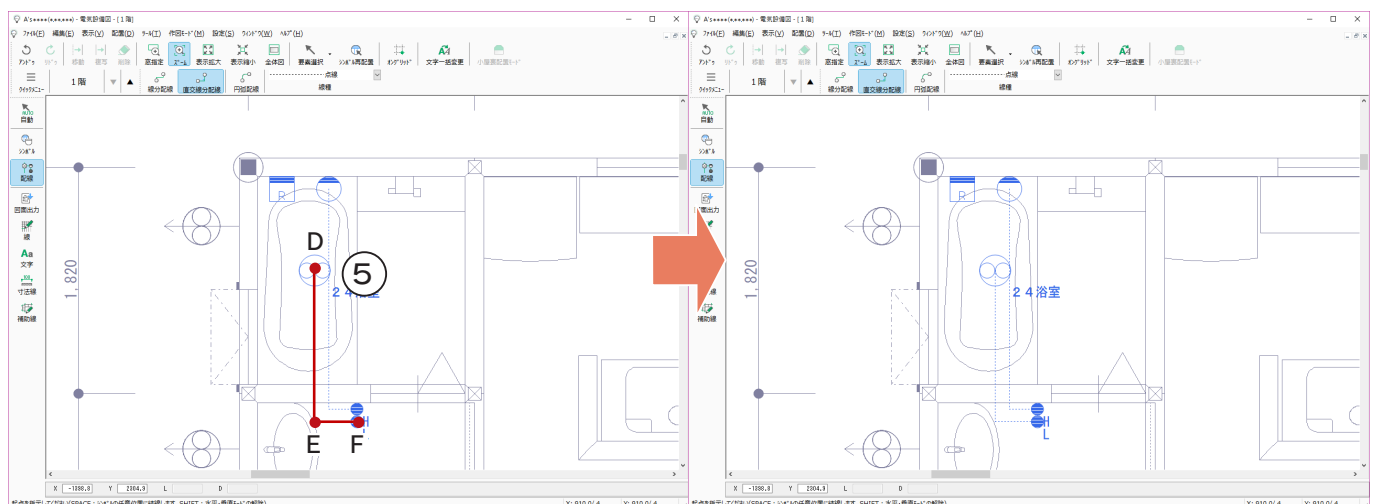
直交線分配線では [Shift] キーは押さない

 (直交線分配線) では、指示ポイントをもとに水平垂直に自動調整されます。[Shift] キーを押すと、水平垂直が解除になりますので、ここでは押さないようにしましょう。



- ⑤ 続けて、図のように、D - E - F をクリック

* E は、D および F のシンボルの延長範囲内でクリックするようにしてください。



配線は、終点がシンボルを指示したとき、またはダブルクリックで終了します。
シンボルが無い位置でダブルクリックで終了した場合は、配線の端点が矢印の表示になります。

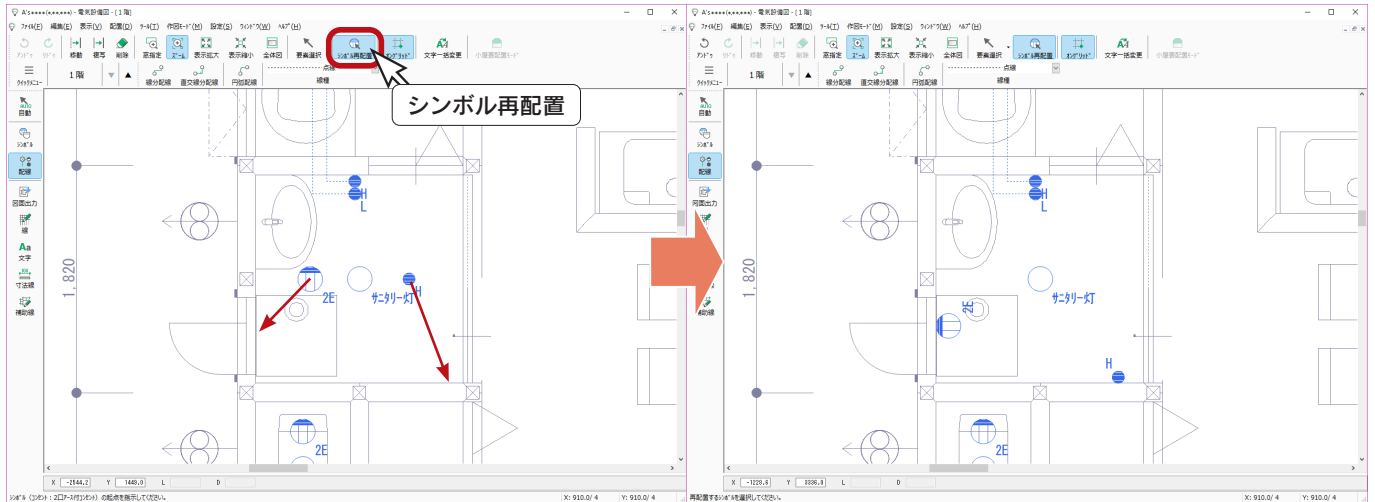
洗面脱衣室

洗面脱衣室をズームして、シンボル再配置と配線を行います。

■ シンボル再配置



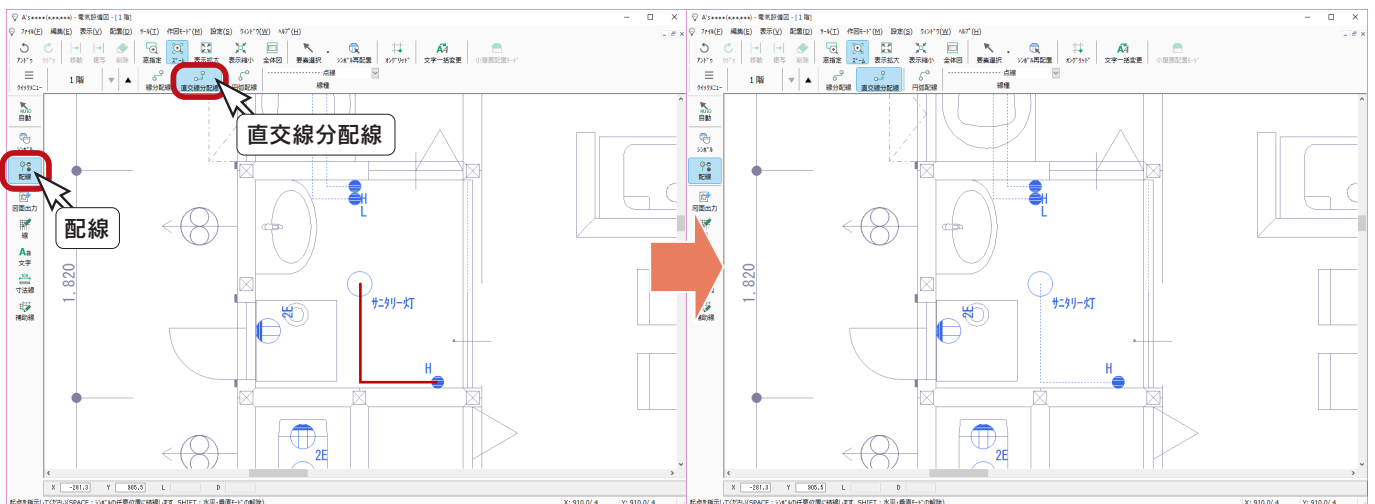
(シンボル再配置)にて、「2口アース付コンセント」と「ほたるスイッチ」を移動します。



■ 配線



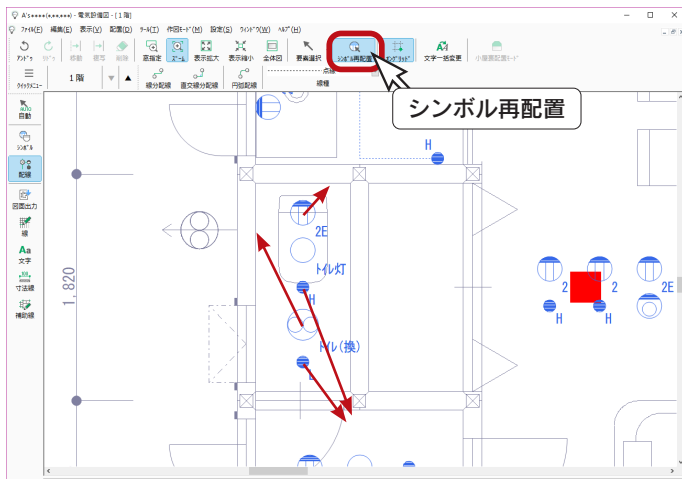
(配線) ⇒ (直交線分配線)にて、「サニタリー灯」から「ほたるスイッチ」まで配線します。




トイレ

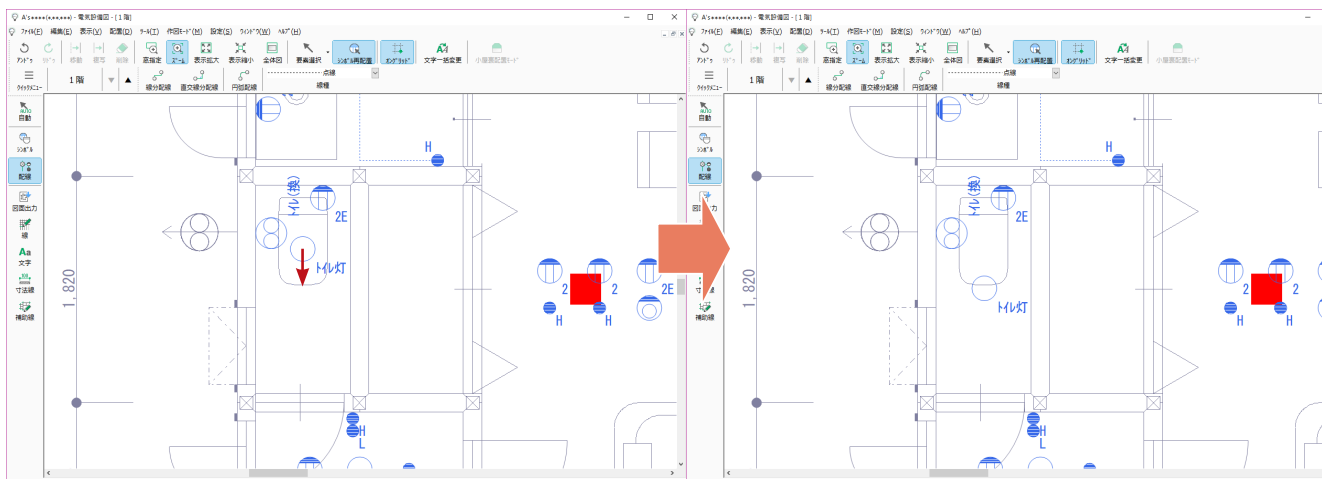
トイレをズームして、シンボル再配置と配線を行います。

■ シンボル再配置

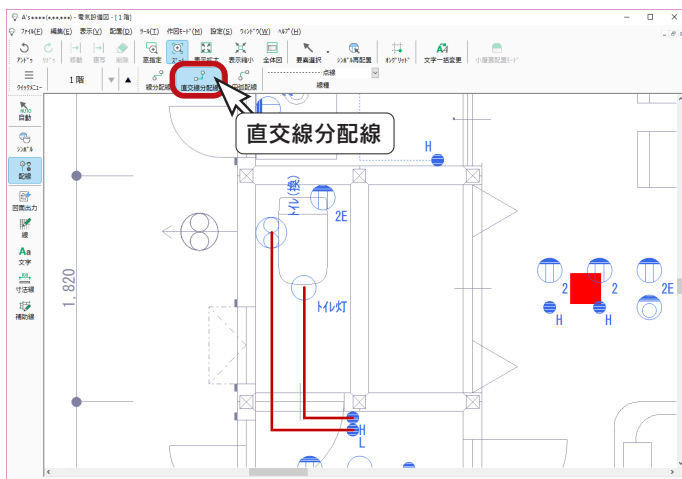



 (シンボル再配置)にて、以下を移動します。

- 「2口アース付コンセント」…… 上の壁
- 「トイレ換気扇」…………… 左の壁
- 「ほたるスイッチ」…………… ホール側の壁
- 「パイロットスイッチ」…………… ホール側の壁
- * 浴室のスイッチと同様に、縦に並べて配置します。(⇒【設備編 - 13】参照)
- 「トイレ灯」…………… トイレの中央



■ 配線



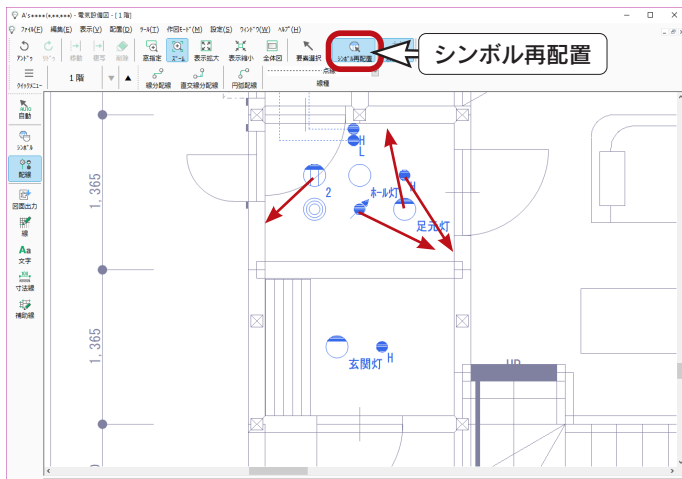
 (直交線分配線)にて、以下を配線します。

- 「トイレ灯」から「ほたるスイッチ」まで
- 「トイレ換気扇」から「パイロットスイッチ」まで

ホール・玄関

ホール・玄関をズームして、シンボル再配置と配線を行います。

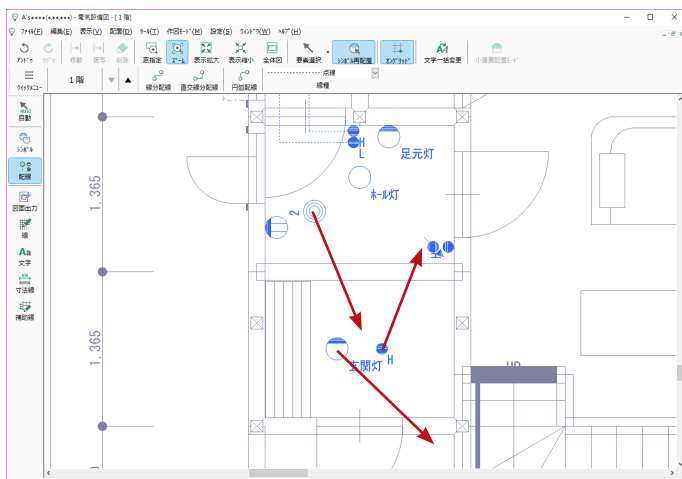
■ シンボル再配置



(シンボル再配置)にて、以下を移動します。

【ホール】

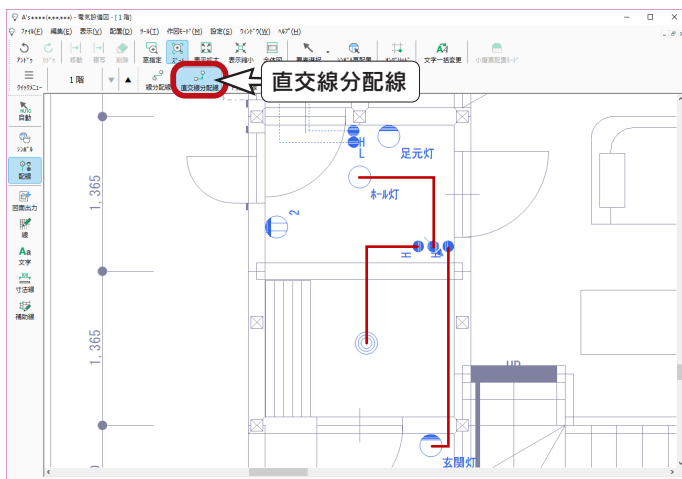
- 「2口コンセント」……………左の壁
- 「足元灯」……………上の壁
- 「ほたるスイッチ」……………右の壁
- 「調光スイッチ」……………右の壁
- * 浴室のスイッチと同様に、縦に並べて配置します。(⇒【設備編 - 13】参照)



【玄関】

- 「ダウンライト」……………玄関の中央
- 「玄関灯」……………ポーチ側の壁
- 「ほたるスイッチ」……………ホール右の壁
- * 他のスイッチと縦に並べて配置します。(⇒【設備編 - 13】参照)

■ 配線



(直交線分配線)にて、以下を配線します。

- 「トイレ灯」から「調光スイッチ」まで
- 「ダウンライト」から「ほたるスイッチ」まで
- 「玄関灯」から「ほたるスイッチ」まで

全体仕様

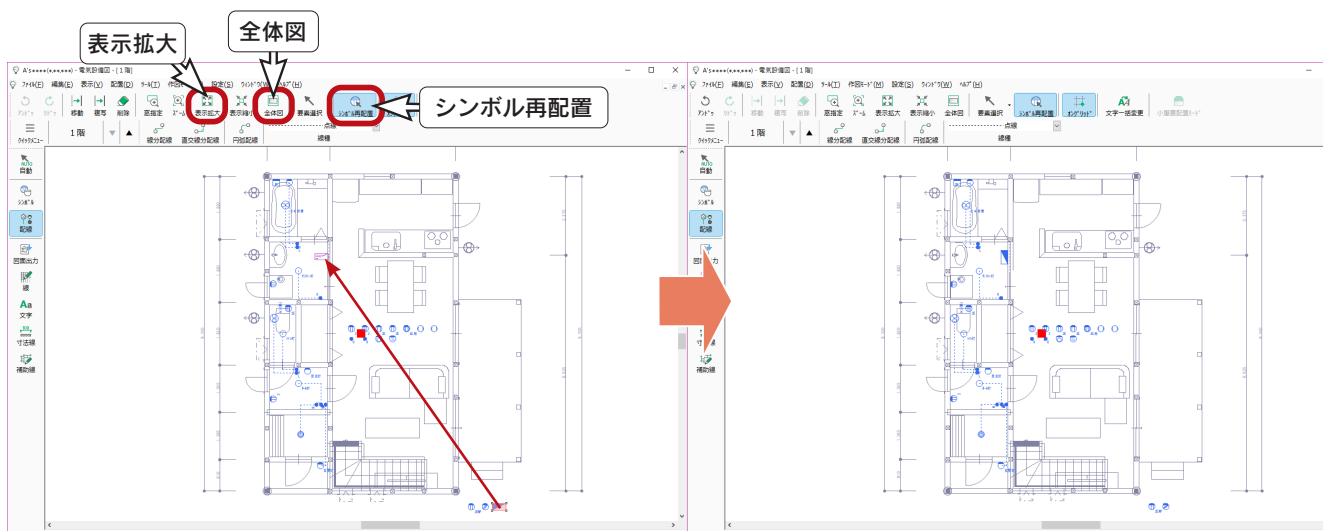
全体仕様の部材を再配置します。全体仕様の部材を表示してください。

以下の画面は、 (全体図) をクリック後、少し  (表示拡大) しています。

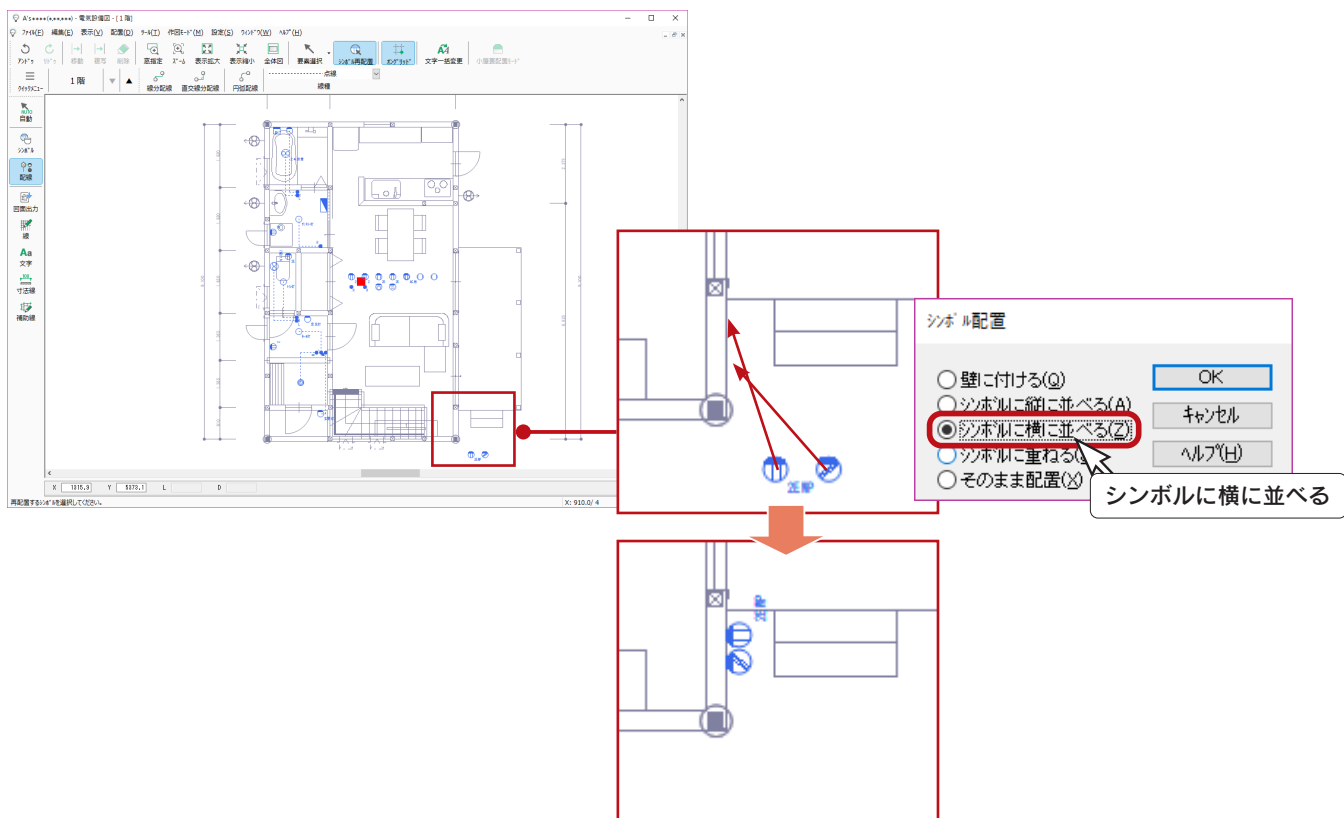
■ シンボル再配置



(シンボル再配置) にて、「住宅用配電盤」を洗面脱衣室の右の壁に移動します。



「防水コンセント」と「防水ジョイントボックス」は、外壁に横に並べて配置します。



L・D・K

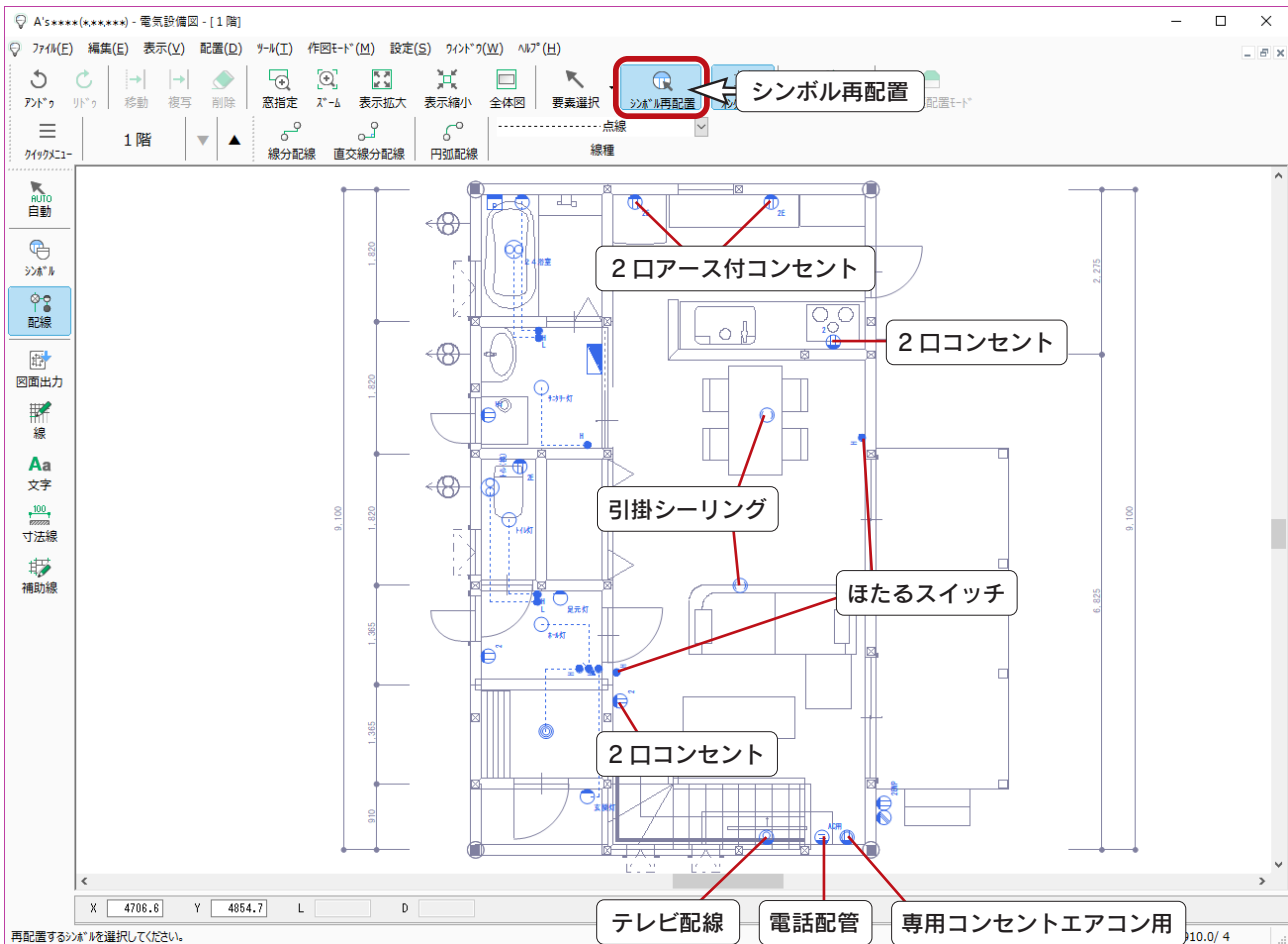
L・D・Kは、自動配置のシンボルを再配置後に、手でシンボルを追加してから配線を行います。

■ シンボル再配置



(シンボル再配置)にて、L・D・Kの自動配置のシンボルを再配置します。



以下は、再配置後の状態です。

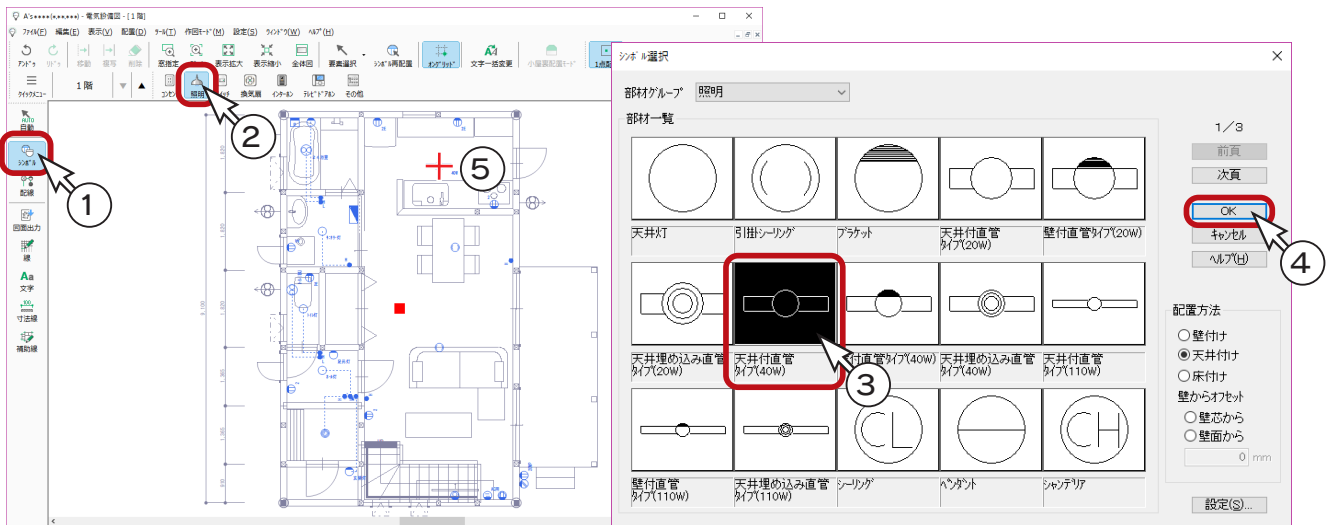


■ シンボル手動配置

シンボルを手動で配置することができます。
ここでは、照明とスイッチを追加で配置してみましょう。

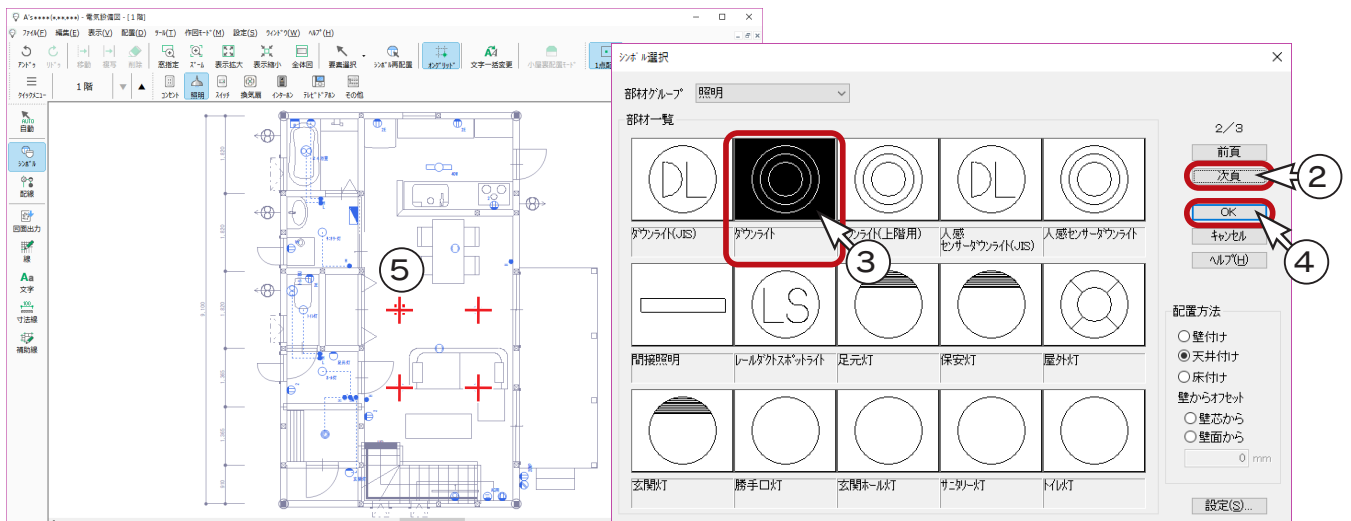
【蛍光灯】

- ①  (シンボル) をクリック
- ②  (照明) をクリック
*シンボル選択のダイアログが表示されます。
- ③ 「天井付直管タイプ (40W)」 をクリック
- ④ 「OK」 をクリック
- ⑤ 図の位置をクリック




【ダウンライト】

- ① 右クリックし、シンボル選択のダイアログに戻る
- ② 「次頁」 をクリック
- ③ 「ダウンライト」 をクリック
- ④ 「OK」 をクリック
- ⑤ 図のように、4ヶ所に配置

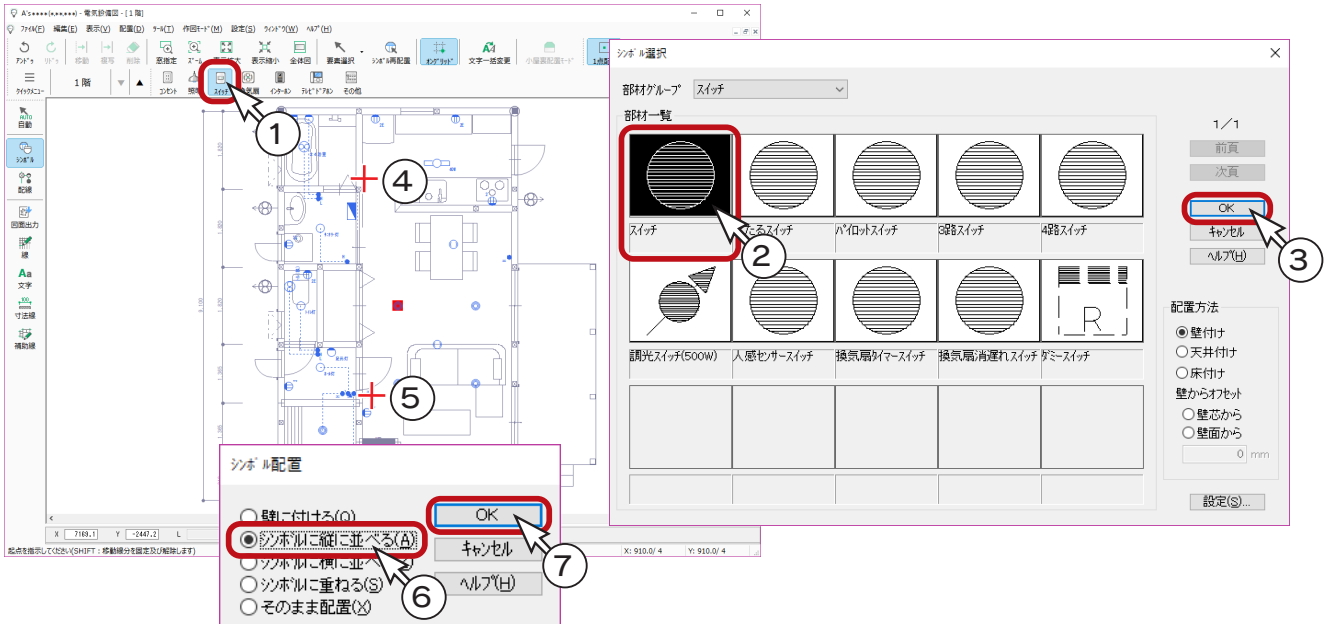


【スイッチ】

- ①  (スイッチ) をクリック

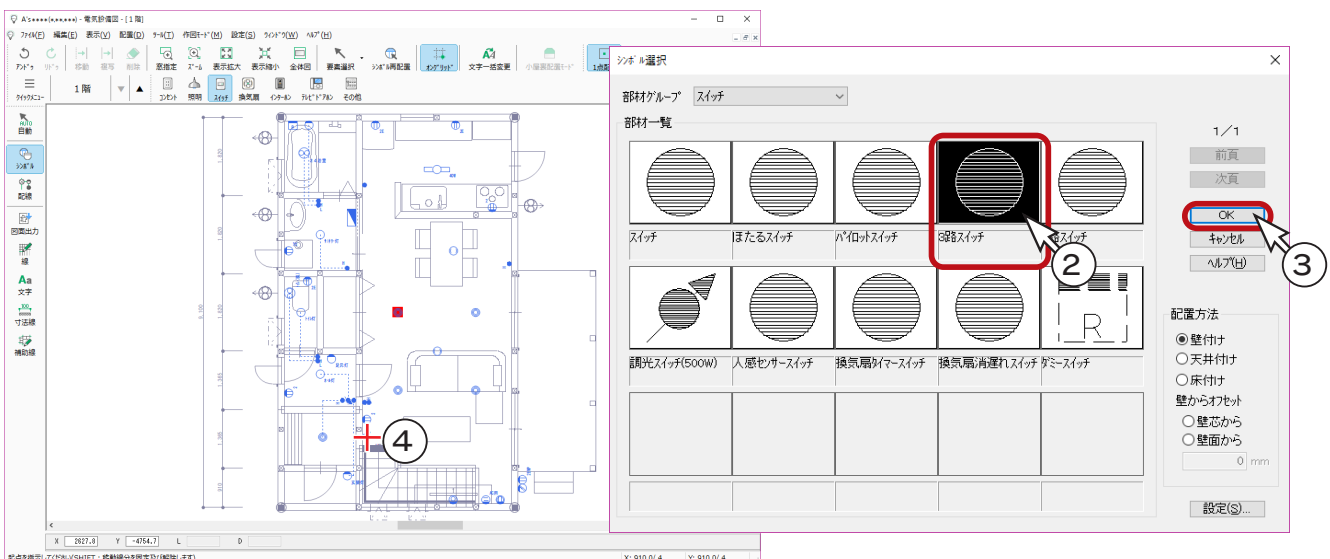
*右クリックしてシンボル選択のダイアログに戻り、部材グループを「スイッチ」に切り替えてもかまいません。

- ② 「スイッチ」 をクリック
- ③ 「OK」 をクリック
- ④ 図の位置をクリック
- ⑤ もう 1 ヶ所は、配置済みの「ほたるスイッチ」に近づけてクリック
- ⑥ ダイアログが表示されるので、「シンボルに縦に並べる」を選択
- ⑦ 「OK」 をクリック



【3路スイッチ】

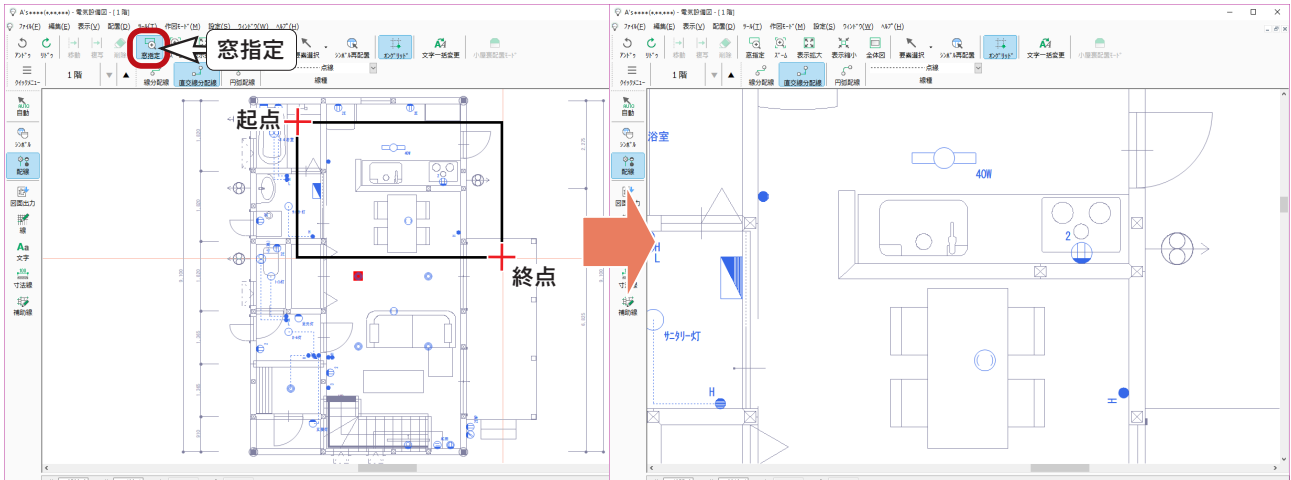
- ① 右クリックし、シンボル選択のダイアログに戻る
- ② 「3路スイッチ」 をクリック
- ③ 「OK」 をクリック
- ④ 図の位置をクリック



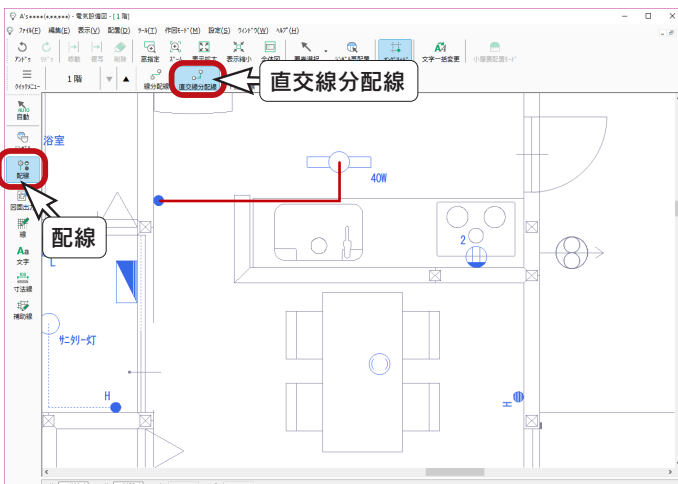
■ 配線


【窓指定】

配線の前に、 (窓指定) でL・D・Kの上側を拡大表示します。

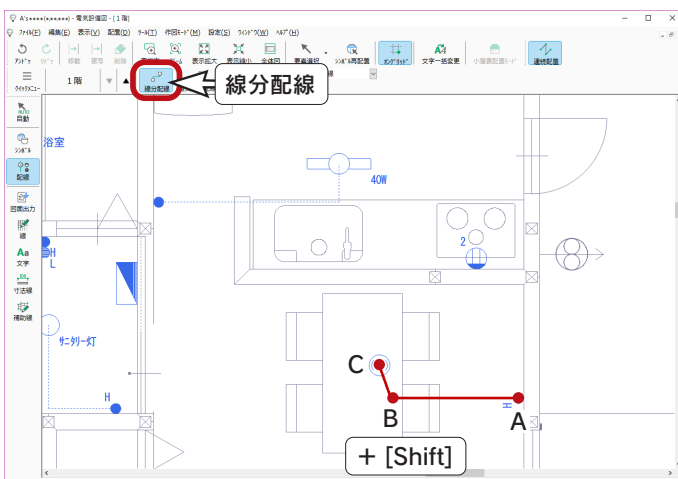



【L・D・Kの上側】



 (配線) ⇒  (直交線分配線) にて、以下を配線します。


「蛍光灯」から「スイッチ」まで



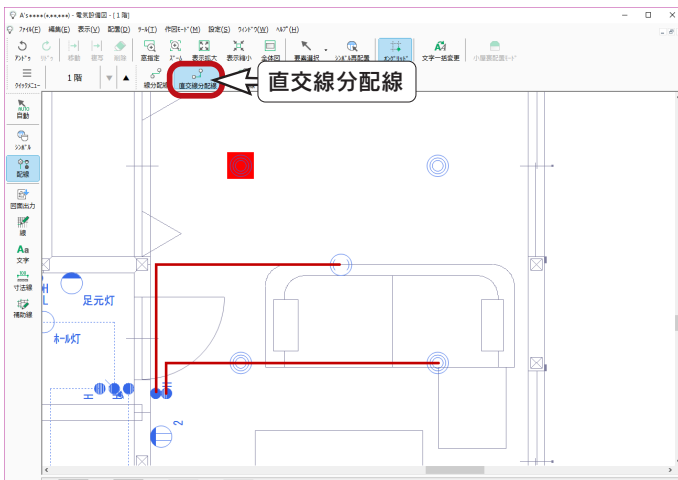
 (線分配線) にて、以下を配線します。

「はたるスイッチ」から「引掛シーリング」まで


* Aのスイッチをクリック後、Bは[Shift]キーを押しながらクリックし、Cは照明をクリックします。

 (線分配線) では、[Shift] キーを押すと、水平垂直になります。

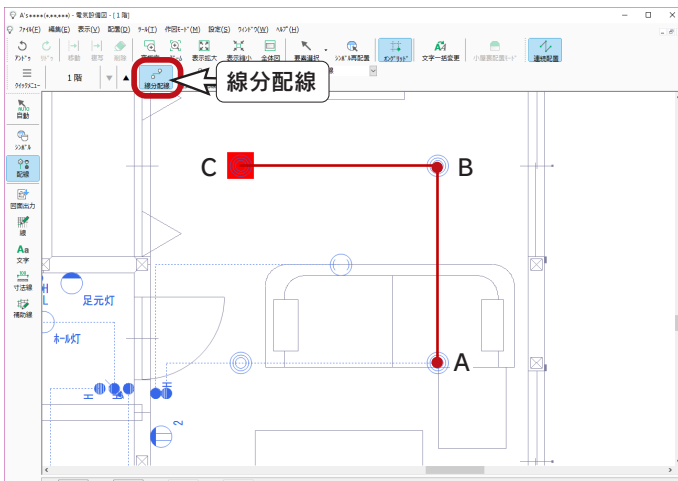
【L・D・Kの下側】




L・D・Kの下側を拡大表示します。

 (直交線分配線)にて、以下を配線します。

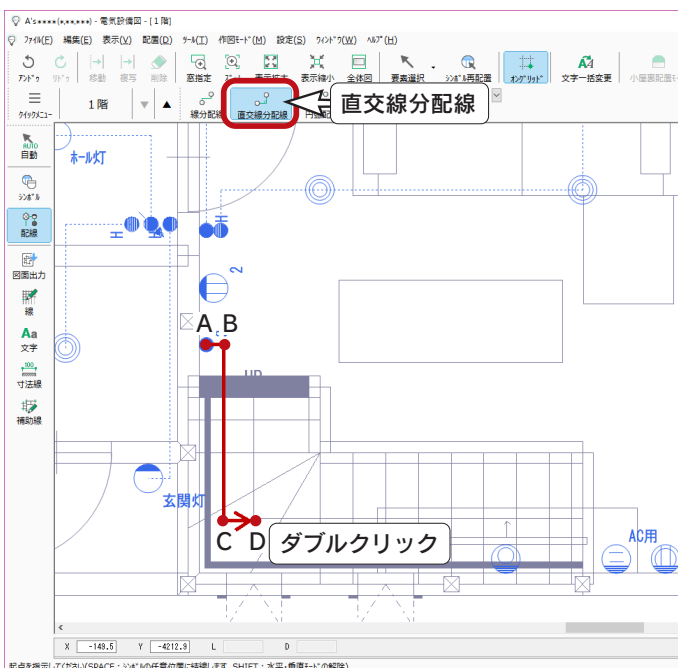
「ぼたるスイッチ」から「引掛シーリング」まで
「スイッチ」から下の右の「ダウンライト」まで




 (線分配線)にて、以下を配線します。

「ダウンライト」Aから「ダウンライト」Bまで
「ダウンライト」Bから「ダウンライト」Cまで

【3路スイッチ】



階段を拡大表示します。

 (直交線分配線)にて、図のA-B-Cをクリック後、Dでダブルクリックします。

*ダブルクリックしたところに矢印が表示されます。

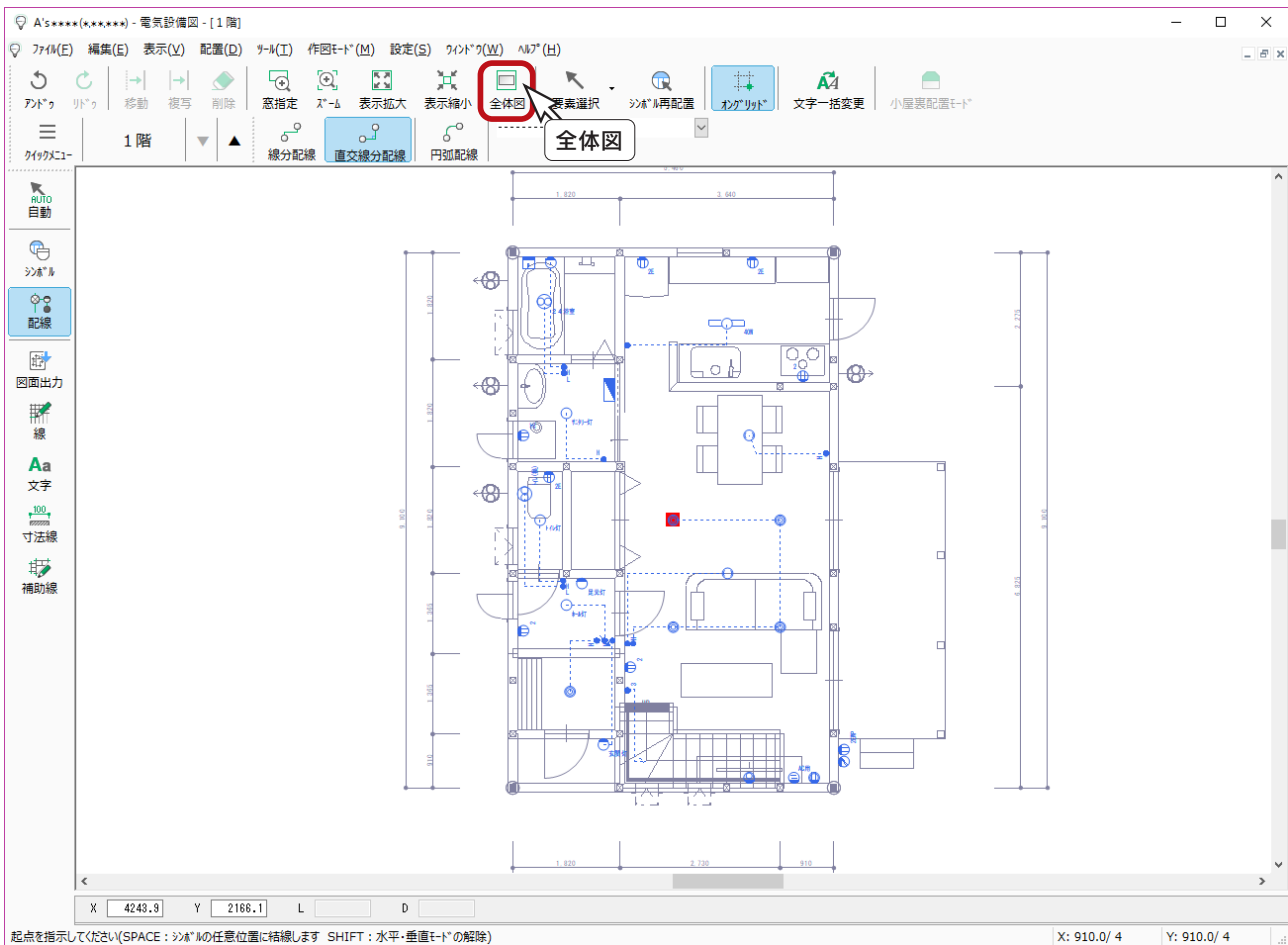
配線は、終点がシンボルを指示したとき、またはダブルクリックで終了します。

電気設備図の確認

以上で 1 階の電気設備図が完成しました。



(全体図) をクリックすると、以下のようになります。



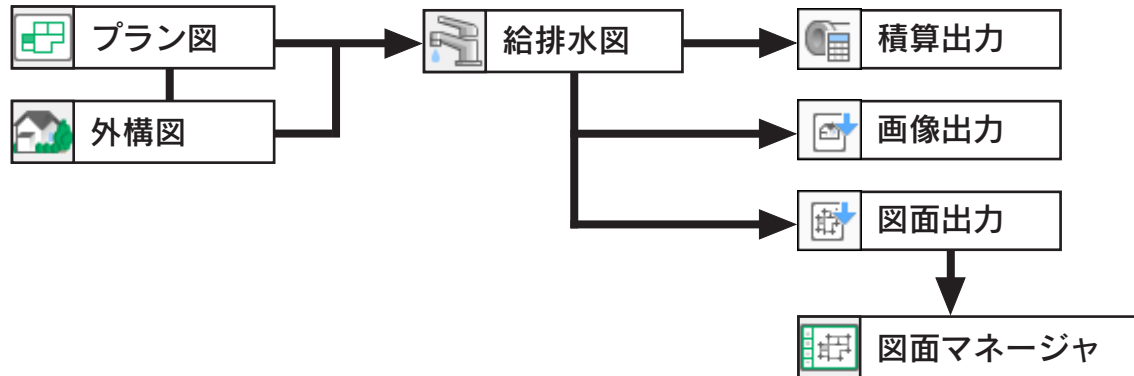
2 階の電気設備図については、ここでは省略します。
 図面の保存や印刷は、「図面マネージャ」で行いましょう。 (⇒【設備編 - 40 ~】参照)

2

給排水図

「プラン図」「外構図」をもとに、給水管・汚水管・雑排水管・雨水管を配置し、給排水設備の数量を拾い出します。算出結果は、CSV形式で出力することができます。

また、給排水図を画像出力、及び図面出力することも可能です。

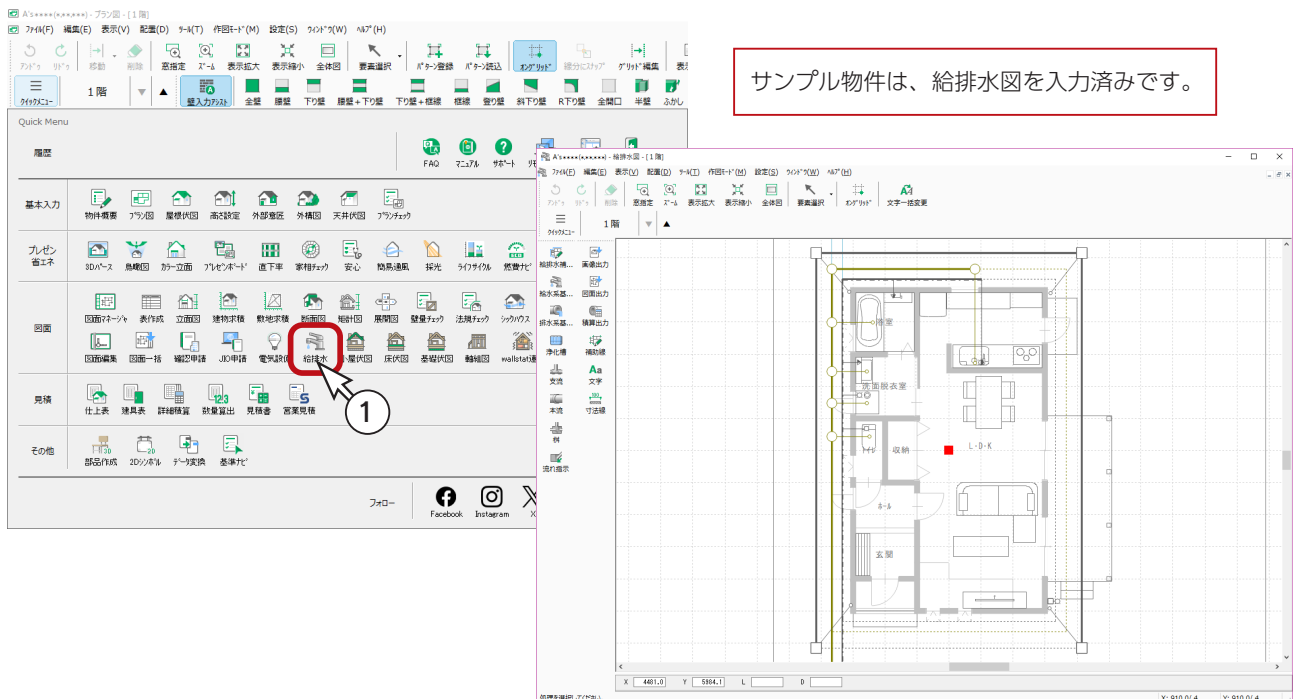


給排水図の起動

①クイックメニュー、またはメインメニューの  (給排水) をクリック



* メインメニューでは、「実施設計」タブにあります。

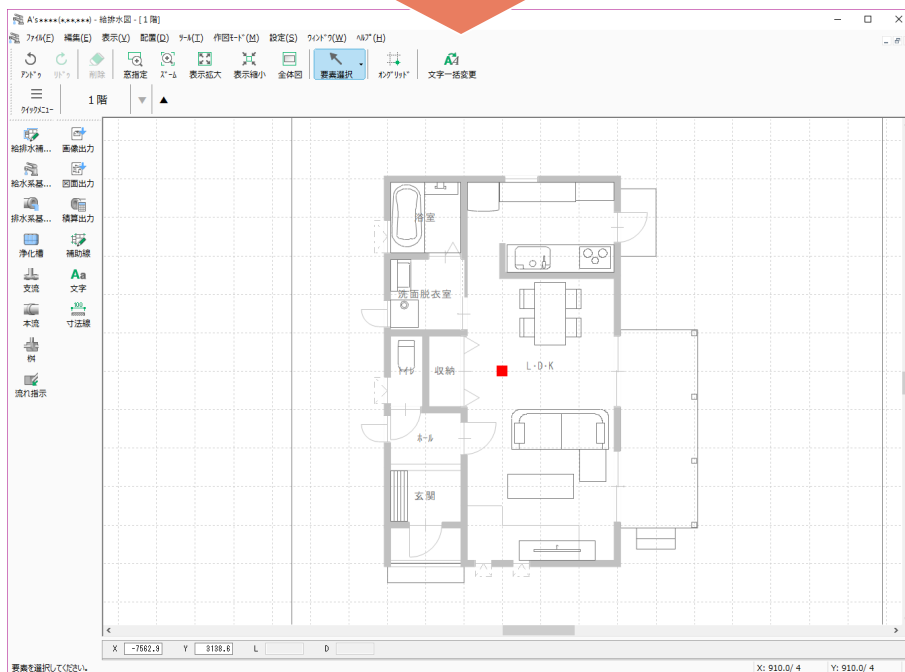
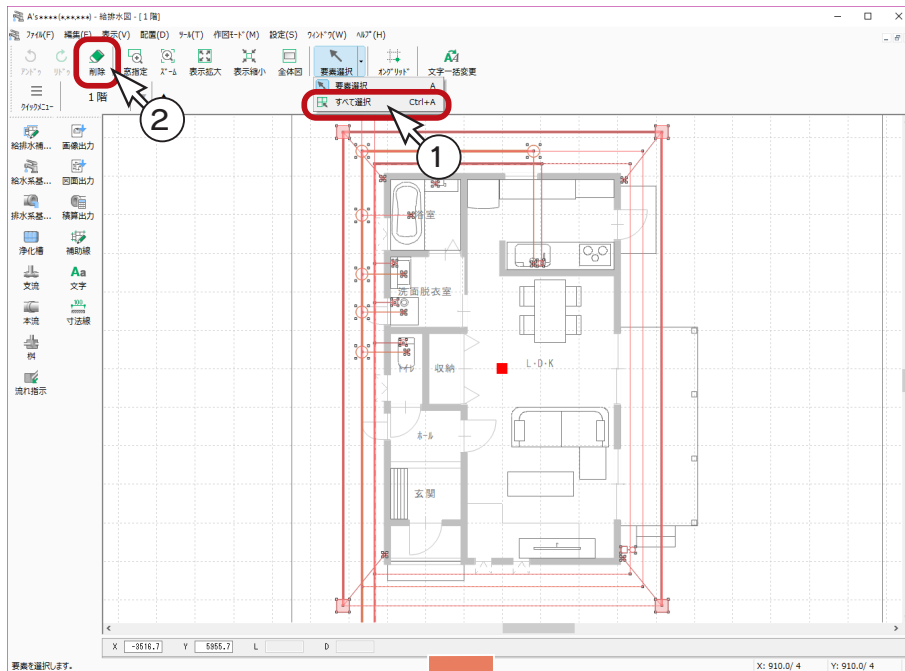
* 給排水図のウィンドウが表示されます。



既存データの削除


トレーニング操作のために、既存データを削除しましょう。

- ①  (要素選択) のドロップダウンメニューから、「すべて選択」を選択
* [Ctrl] + [A] キーを押してもかまいません。
- ②  (削除) をクリック
* [Delete] キーを押してもかまいません。



給排水補助線

給排水管の本流配置のもととなる補助線を入力しましょう。

- ①  (給排水補助線) をクリック

*ダイアログが表示されます。

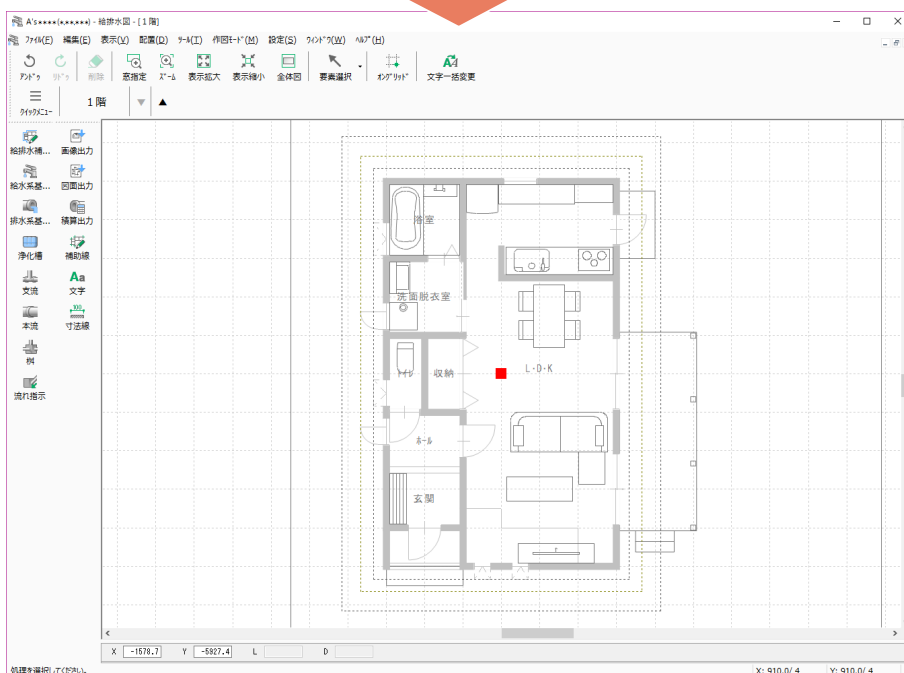
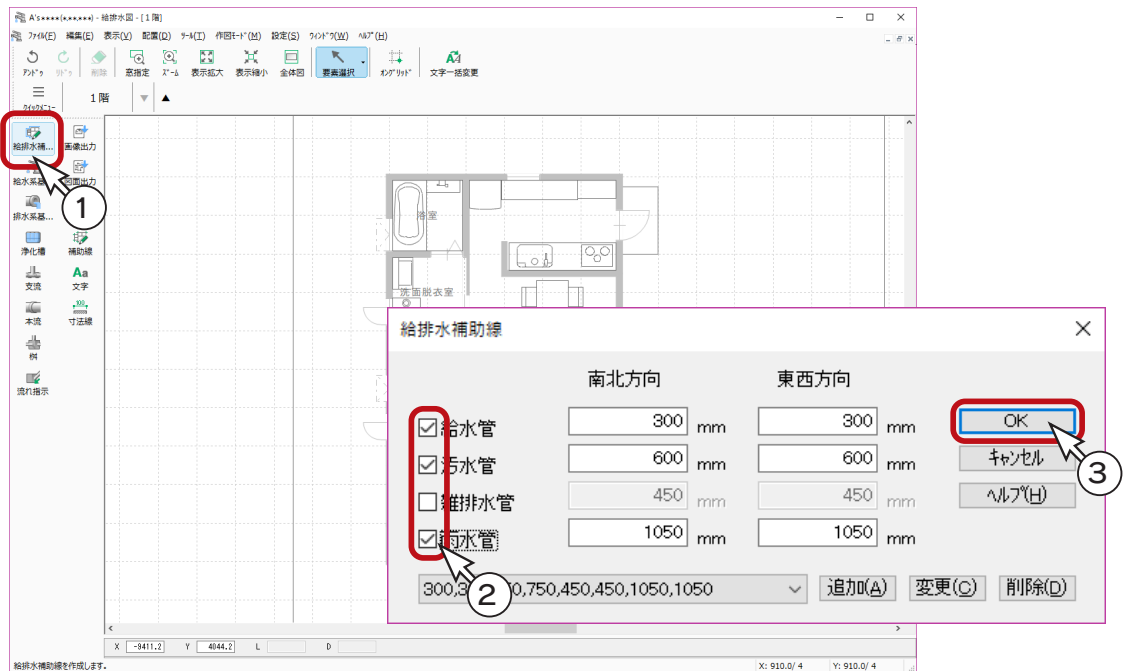
- ② 配置する配管種類にチェックを入れる

*ここでは、「給水管」「汚水管」「雨水管」にチェックを入れましょう。

*チェックを入れると、外郭からのオフセット値を、南北方向、東西方向別々に設定できるようになります。

- ③ 「OK」をクリック

*給排水補助線が入力されます。

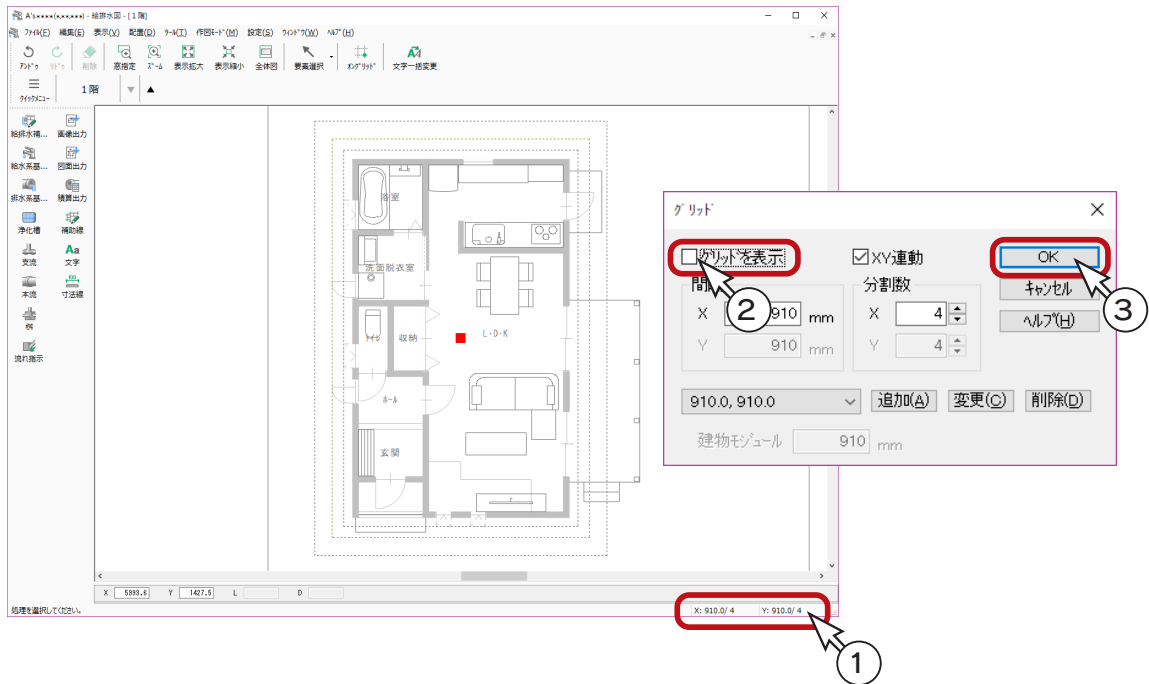


表示の調整

以後の操作を効率よく行うために、表示を調整しましょう。

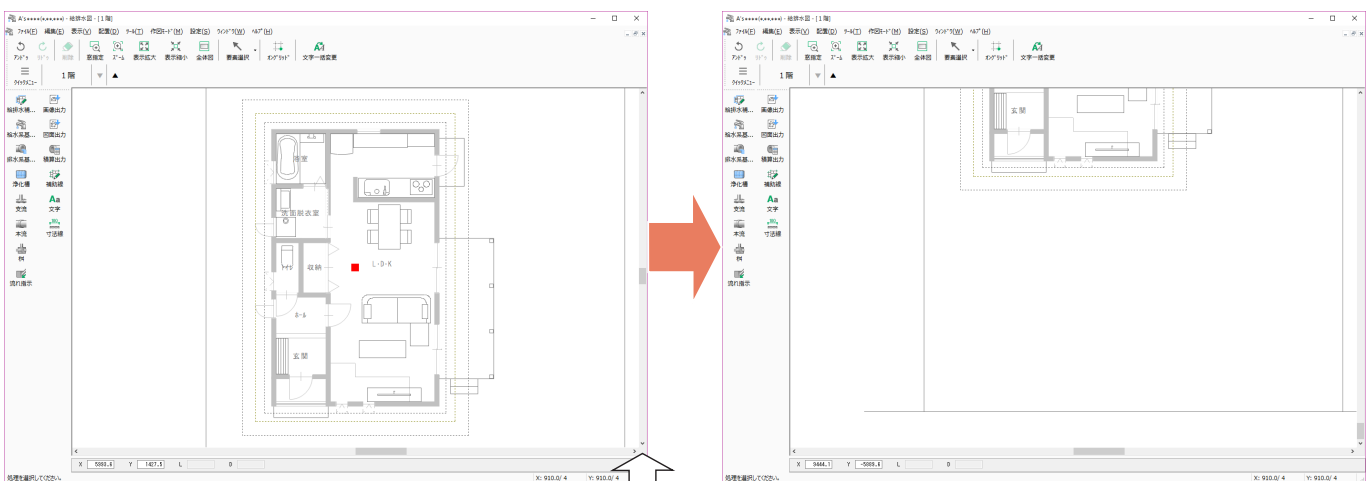
グリッドの非表示

- ①画面左下のグリッド値の表示をクリック
*ダイアログが表示されます。
- ②「グリッドを表示」のチェックを外す
- ③「OK」をクリック



敷地の下側を表示

画面を下にスクロールして、敷地の下側を表示してください。
道路線も一部見えるようになります。

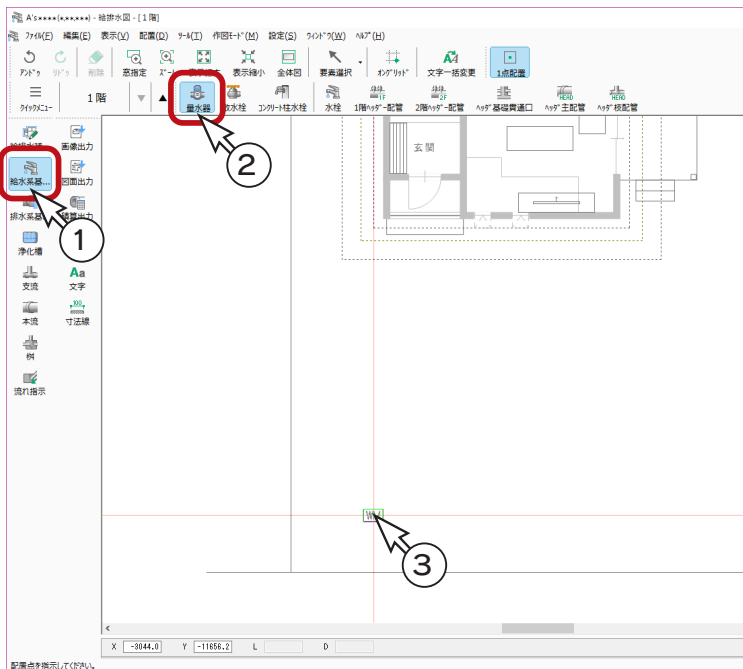




▼をクリック、またはスクロールバーを操作して、下にスクロールします。
↓キーを押してもかまいません。

基本配置

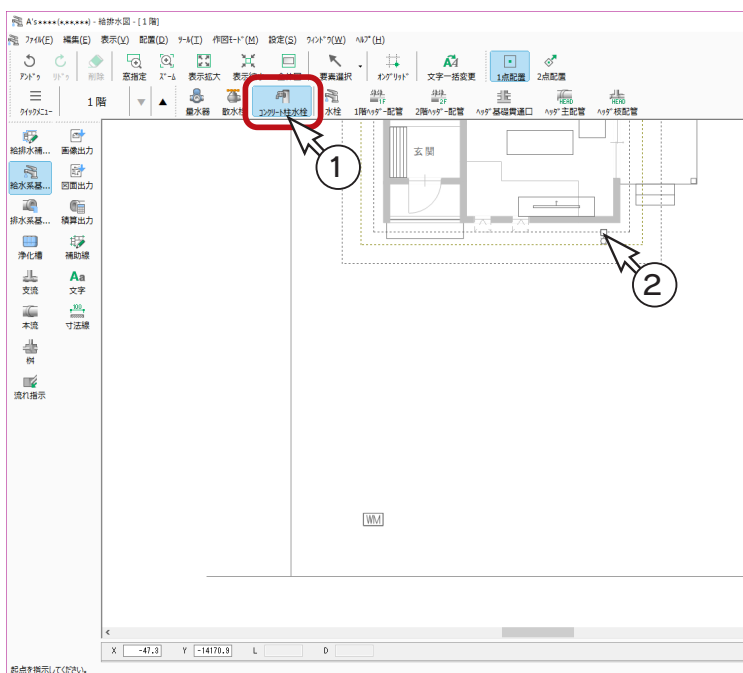
給水系、及び排水系の基本設備を配置しましょう。


量水器



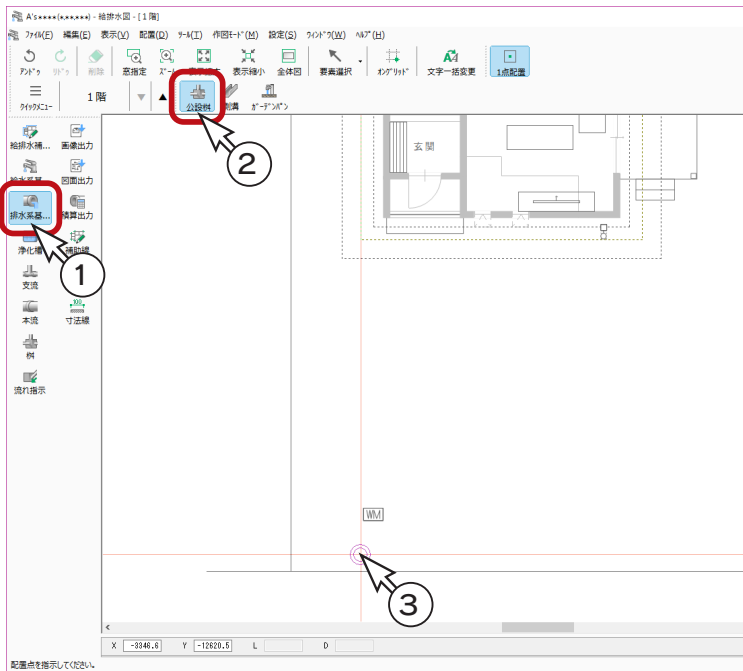
- ①  (給水系基本配置) をクリック
- ②  (量水器) をクリック
- ③ 給水管補助線の延長線上に、配置点を指示



コンクリート柱水栓



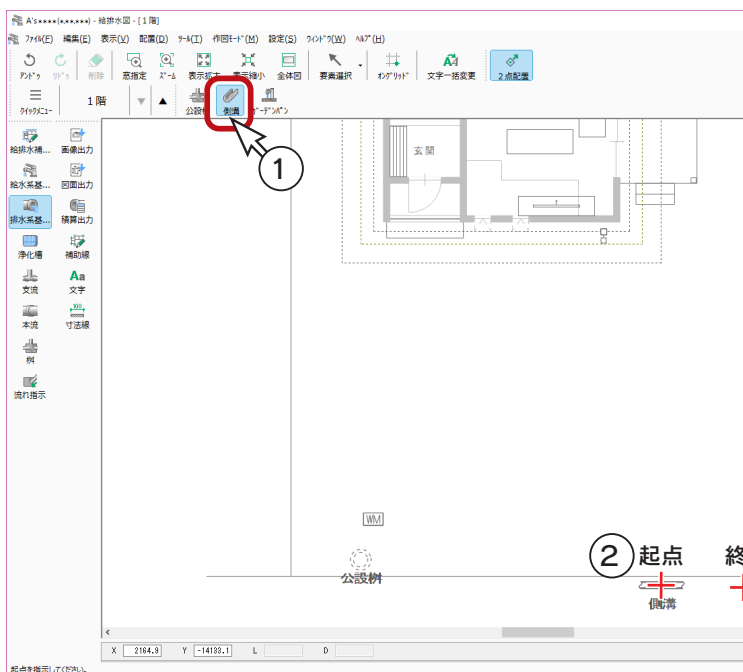
- ①  (コンクリート柱水栓) をクリック
- ② 給水管補助線上に、配置点を指示


公設枿



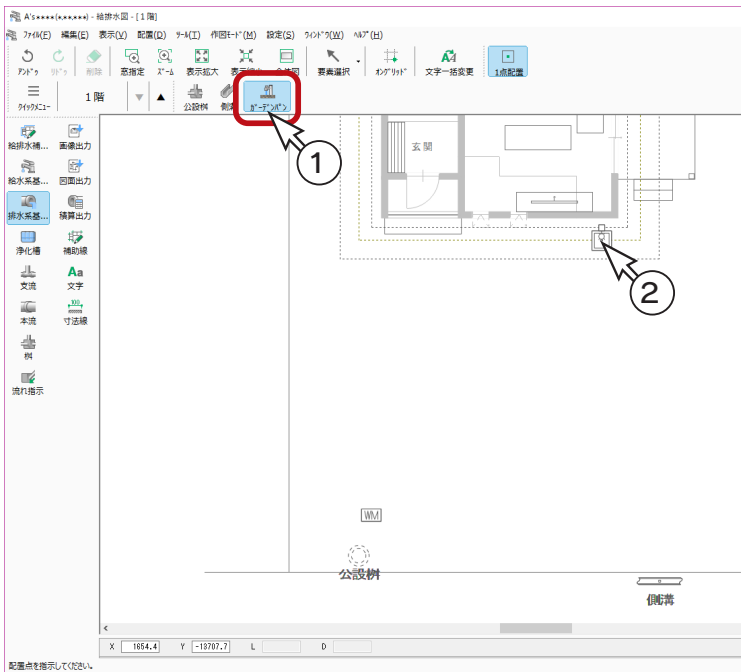
- ①  (排水系基本配置) をクリック
- ②  (公設枿) をクリック
- ③ 汚水管補助線の延長線上に、配置点を指示

側溝




- ①  (側溝) をクリック
- ② 起点 (側溝中心) - 終点 (側溝方向) を指示
* 起点は雨水管補助線の延長線上に指示し、
終点は [Shift] キーを押しながら指示し
ます。

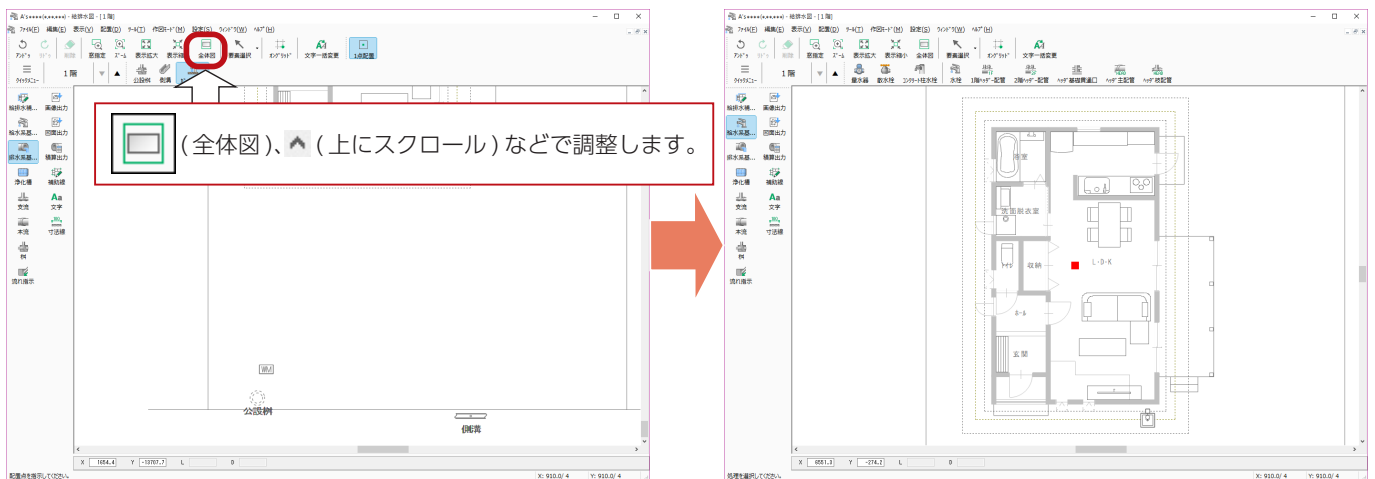
ガーデンパン





- ① (ガーデンパン) をクリック
- ② 污水管補助線上に、配置点を指示

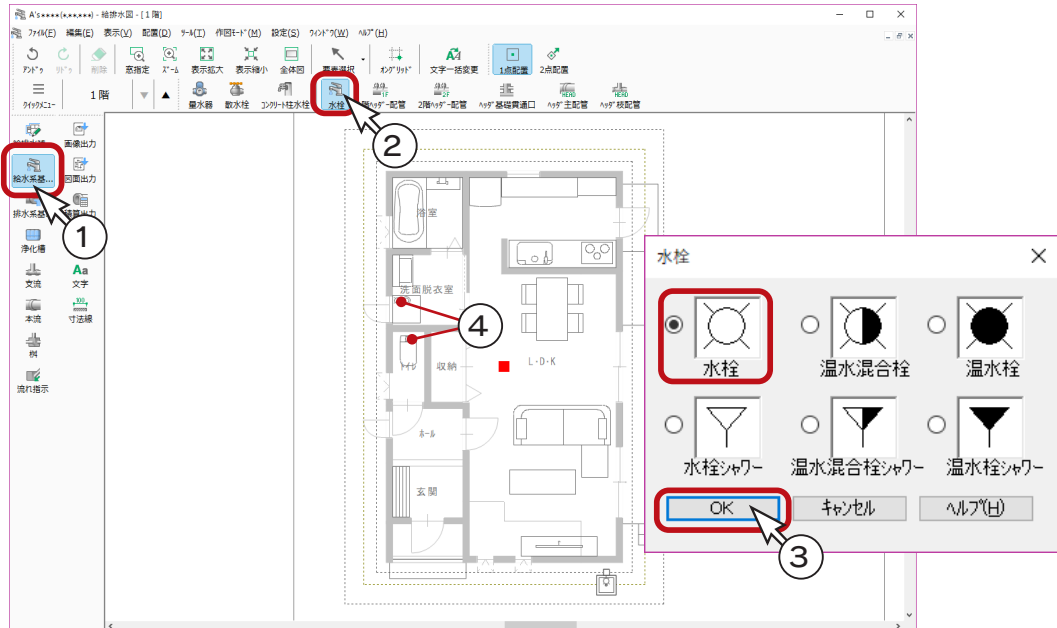
プラン全体を表示

水栓を入力するために、 (全体図) をクリック、または上にスクロールして、プラン全体を表示してください。



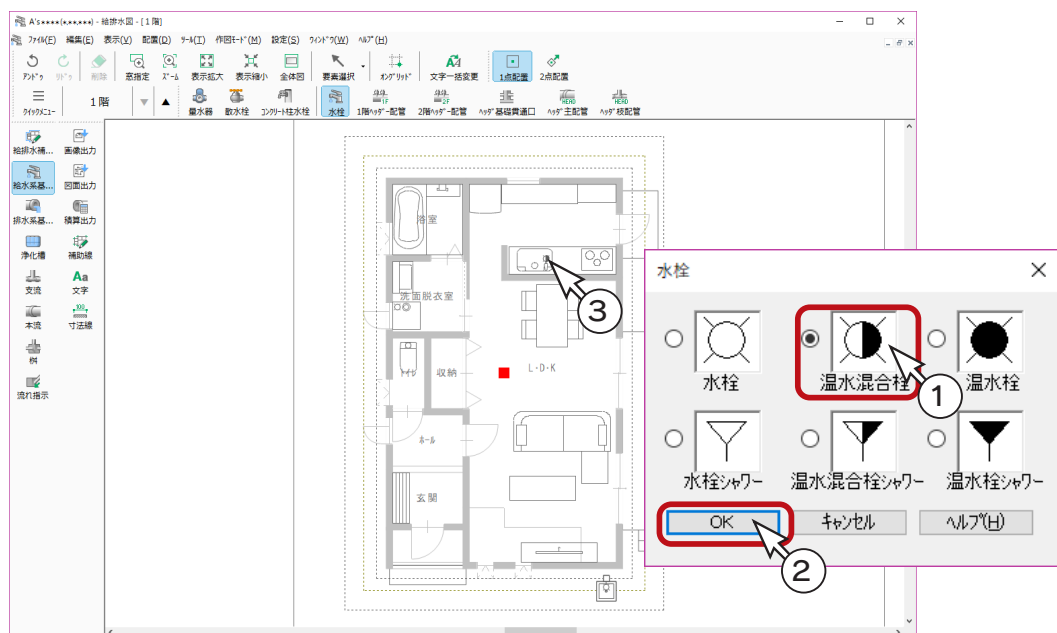
水栓

- ①  (給水系基本配置) をクリック
- ②  (水栓) をクリック
*ダイアログが表示されます。
- ③ 「水栓」が選択されていることを確認し、「OK」をクリック
- ④ トイレ、洗面脱衣室に配置




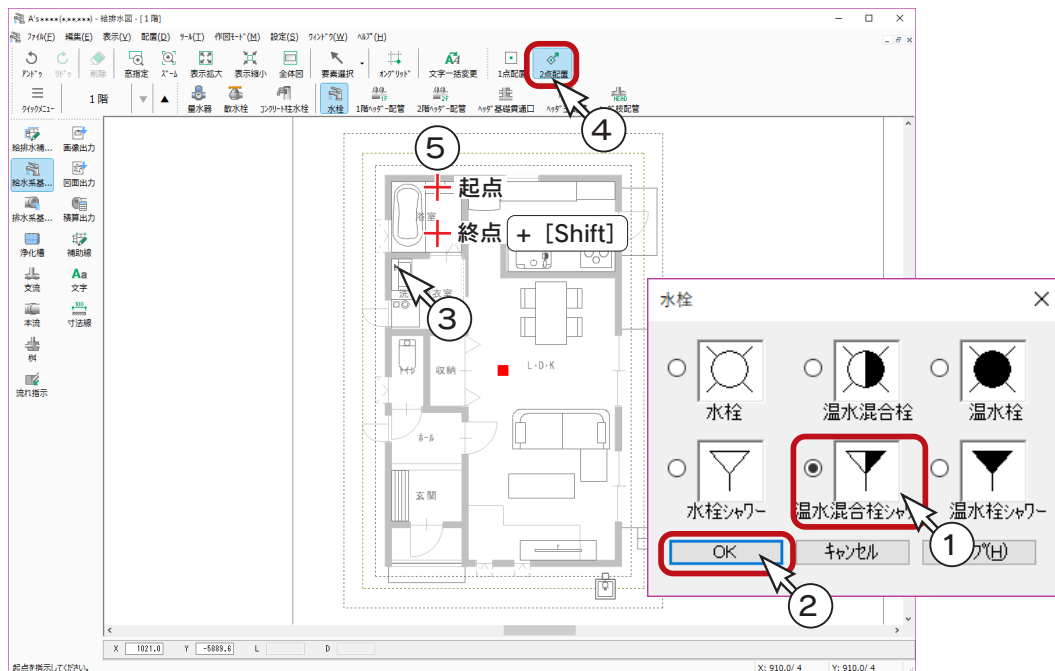
■ 温水混合栓

- ① 右クリックすると水栓種類の選択に戻るので、「温水混合栓」を選択
- ② 「OK」をクリック
- ③ キッチンに配置



■ 温水混合栓シャワー

- ① 右クリックすると水栓種類の選択に戻るので、「温水混合栓シャワー」を選択
- ② 「OK」をクリック
- ③ 洗面脱衣室に配置
- ④  (2点配置) をクリック
- ⑤ 浴室に、図のように起点-終点を指示
* 終点は [Shift] キーを押しながら指示します。



水栓の作図モード

「水栓」の作図モードには、 (1点配置) と  (2点配置) があります。

【水栓の例】

1点配置

2点配置



+

【水栓シャワーの例】

1点配置




2点配置

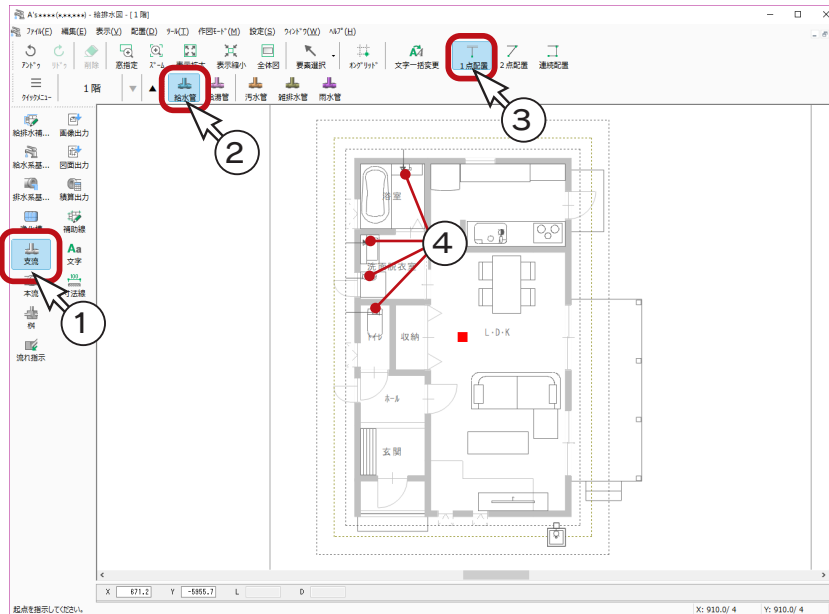



+

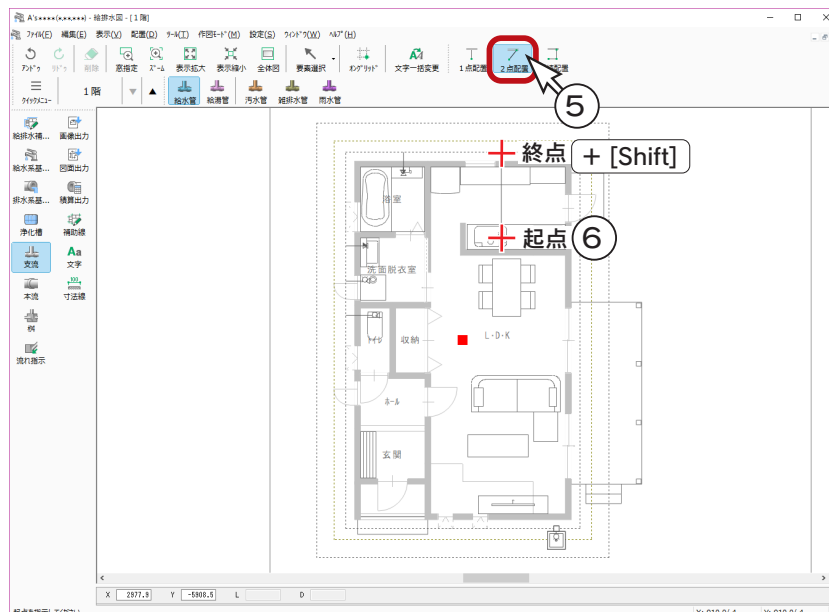
支流

給水管



- ①  (支流) をクリック
- ②  (給水管) が選択されていることを確認
- ③  (1点配置) が選択されていることを確認
- ④ 図のように、「水栓」「温水混合栓シャワー」の上をクリック
* 支流 (配管) が、給水管補助線まで垂線でつながります。

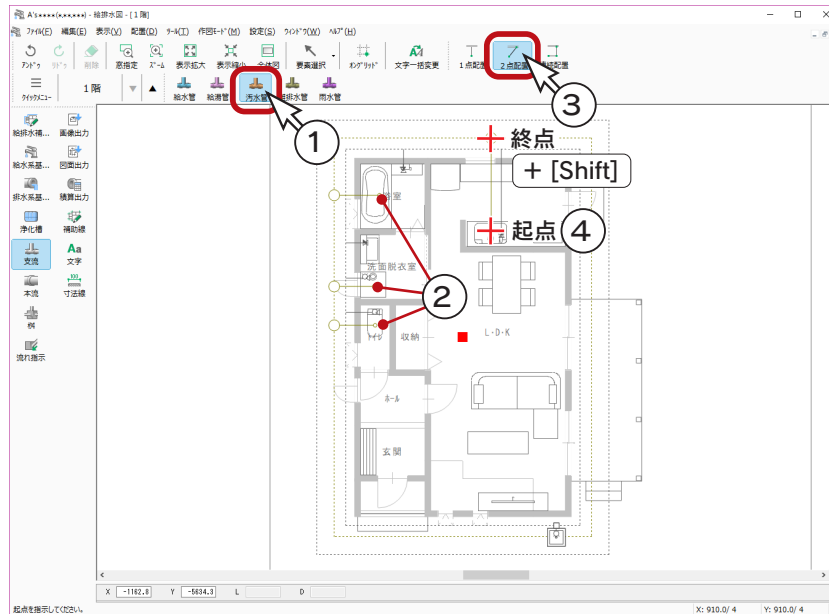


- ⑤ キッチンの「温水混合栓」は、給水管の方向を確実に入力したいので、 (2点配置) をクリック
- ⑥ 図のように、起点—終点を指示
* 終点は [Shift] キーを押しながら指示します。





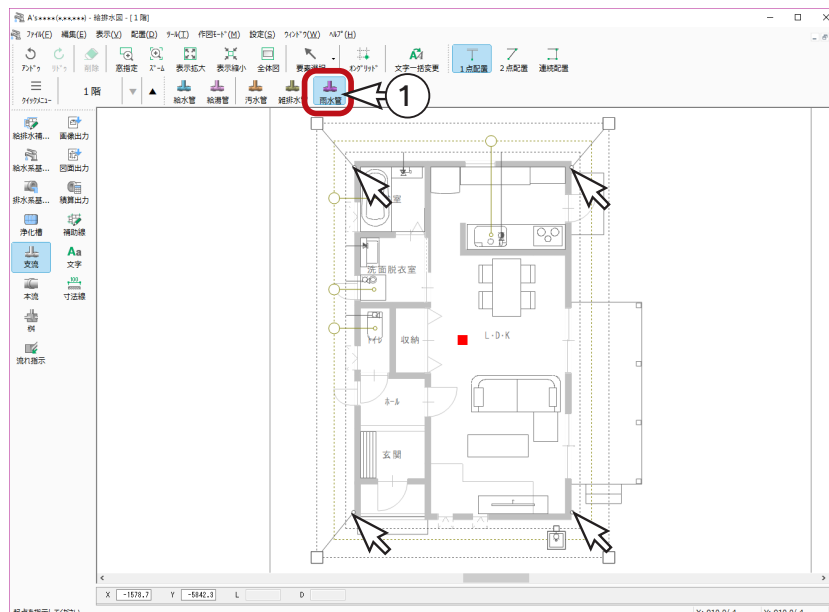
污水管

- ①  (污水管) をクリック
- ② 図のように、排水口の位置をクリック
* 污水管補助線まで垂線でつながり、污水樹が自動配置されます。
- ③ キッチンの排水口は、污水管の方向を確実に入力したいので、 (2点配置) をクリック
- ④ 図のように、起点—終点を指示
* 終点は [Shift] キーを押しながら指示します。



雨水管

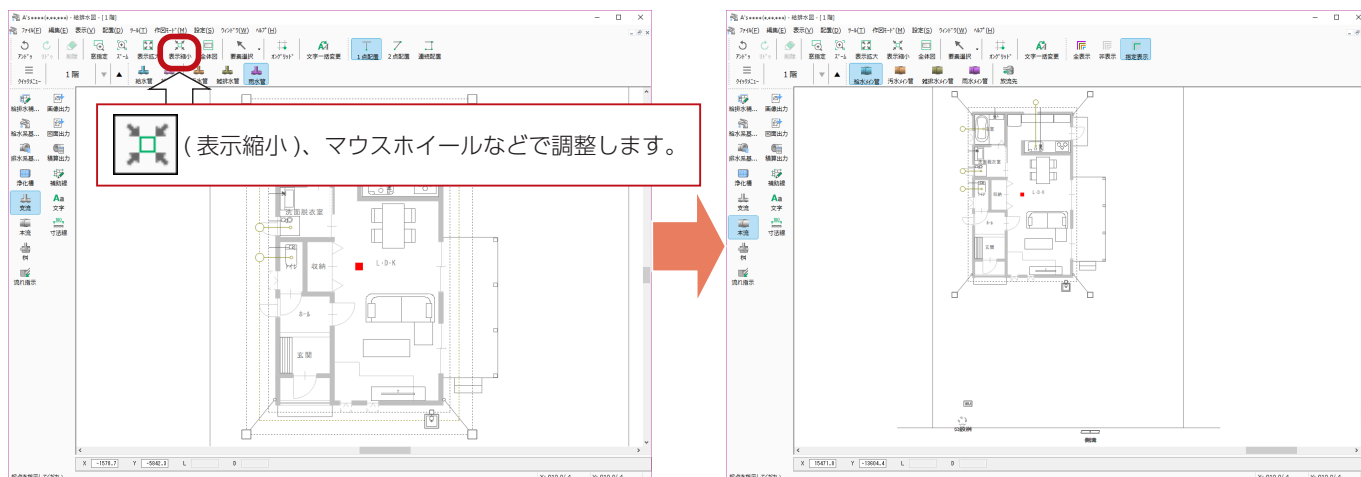
- ①  (雨水管) をクリック
- ② 図のように、樋の位置をクリック
*  で示した4ヶ所をクリックします。
* 雨水管の補助線の角までつながり、雨水樹が自動配置されます。



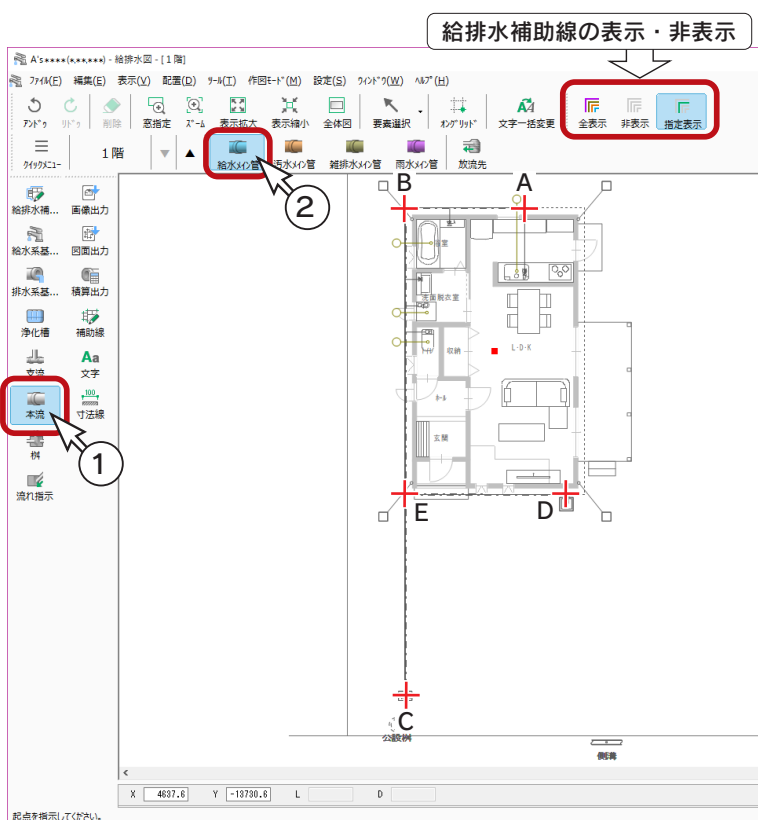
本流



敷地全体を表示



本流を入力するために、画面を縮小表示して、敷地全体を表示してください。



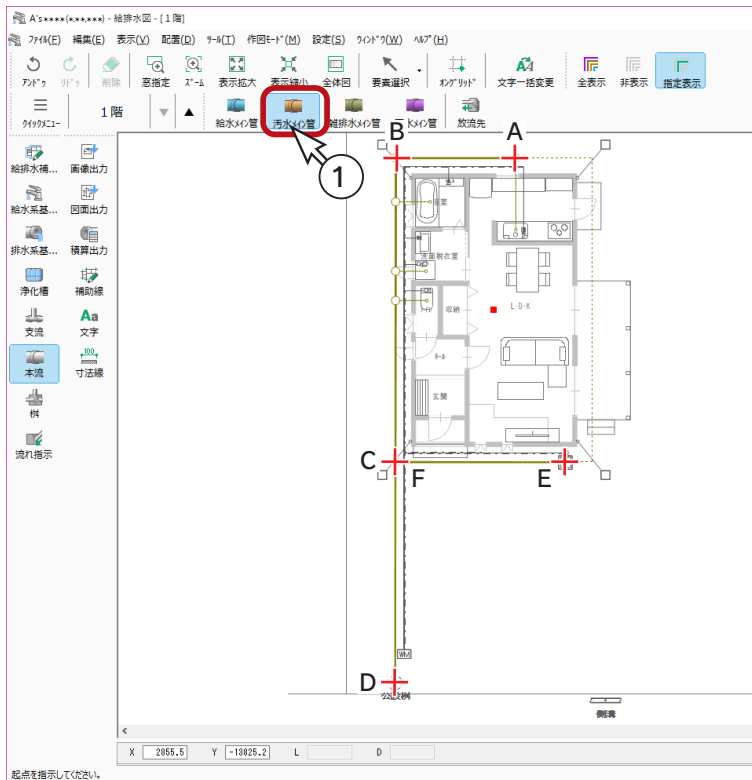
給水メイン管




- ①  (本流) をクリック
- ②  (給水メイン管) が選択されていることを確認
- ③ キッチンの給水管から量水器まで、補助線をなぞるように A、B、C をクリック
* 補助線上の大体の位置をクリックすると、補助線上に配置されます。
- ④ 右クリック
- ⑤ コンクリート柱水栓から補助線上まで、D、E をクリック
- ⑥ 右クリック

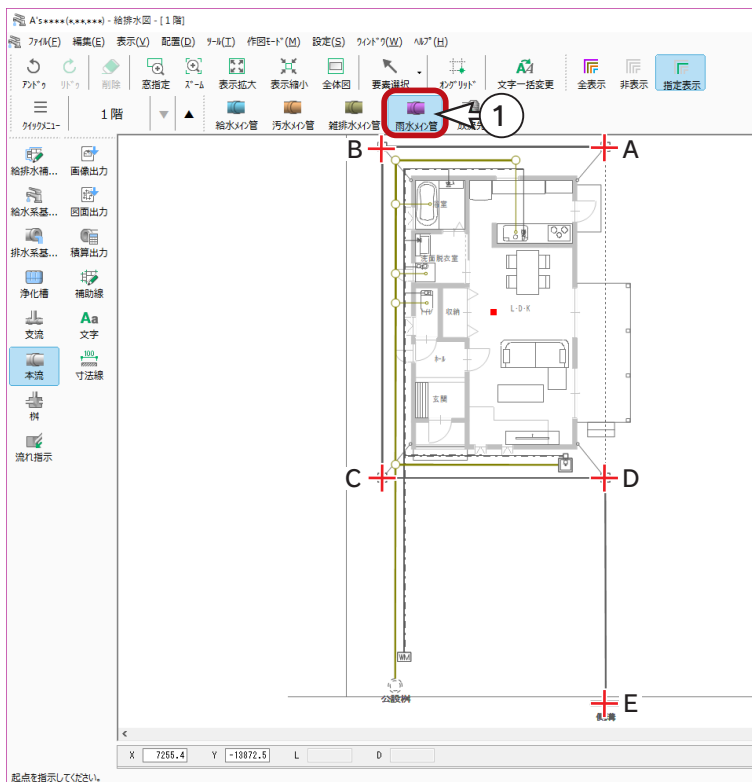
 (本流) をクリックすると、本流の種類アイコン以外に、給排水補助線の表示・非表示を設定するアイコンが3つ表示されます。初期は  (指定表示) で、入力する本流の補助線だけを表示します。


汚水メイン管




- ①  (汚水メイン管) をクリック
- ② キッチンの汚水樹から公設樹まで、補助線上をなぞるように A、B、C、D をクリック
*クリック位置 (分岐点またはコーナー) に樹が無い場合は、自動配置されます。
- ③ 右クリック
- ④ ガーデンパンから汚水樹まで、E、F をクリック
- ⑤ 右クリック

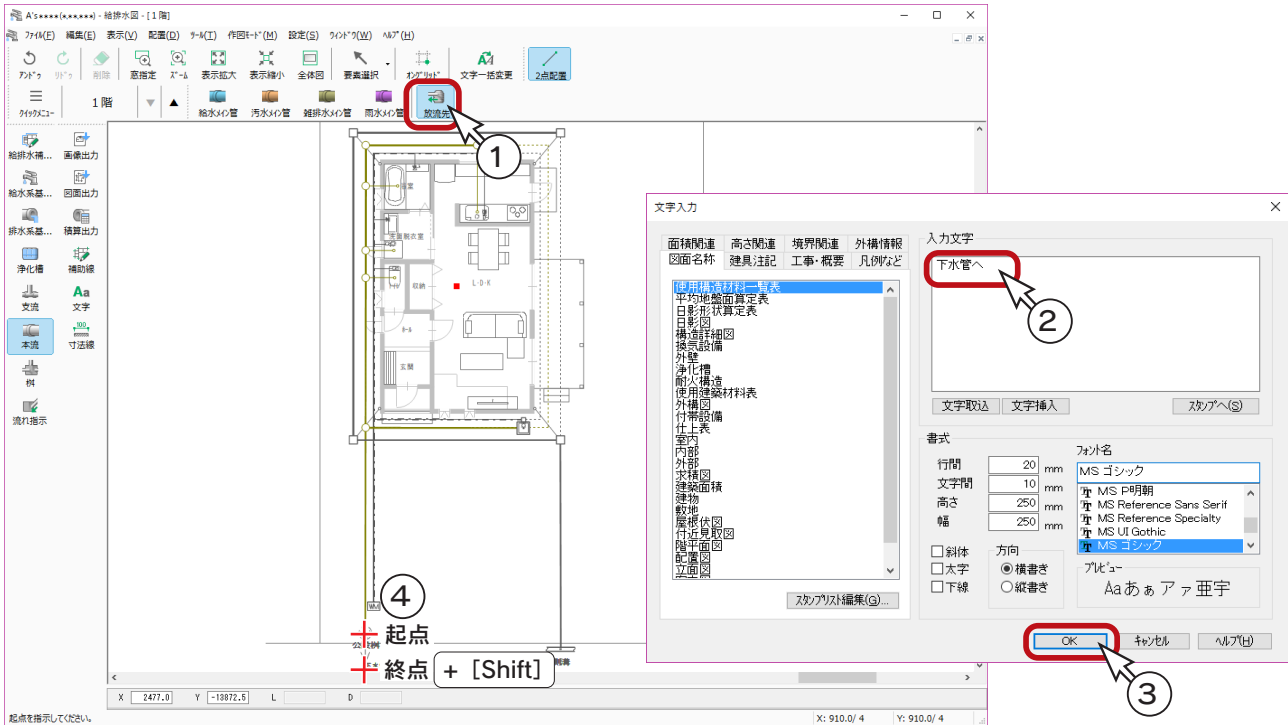
雨水メイン管



- ①  (雨水メイン管) をクリック
- ② 右上の雨水樹から側溝まで、補助線上をなぞるように A～E をクリック
*クリック位置 (分岐点またはコーナー) に樹が無い場合は、自動配置されます。
- ③ 右クリック

放流先


- ①  (放流先) をクリック
 - * 文字入力のダイアログが表示されます。
- ② 「下水道へ」と入力されていることを確認
 - * 書式、フォント名も、初期設定のままにします。
- ③ 「OK」をクリック
- ④ 公設樹上に起点を、下方向に終点 (放流先) を設定
 - * 終点は [Shift] キーを押しながら指示します。
 - * 樹から放流先に矢印線が引かれ、入力した文字が配置されます。



流れ指示

污水管・雨水管のそれぞれについて第一樹管底深さと勾配を設定することにより、各本流に配置された枒、側溝の各管底深さを自動計算します。

排水可能かを判定する際の参考にすることができます。

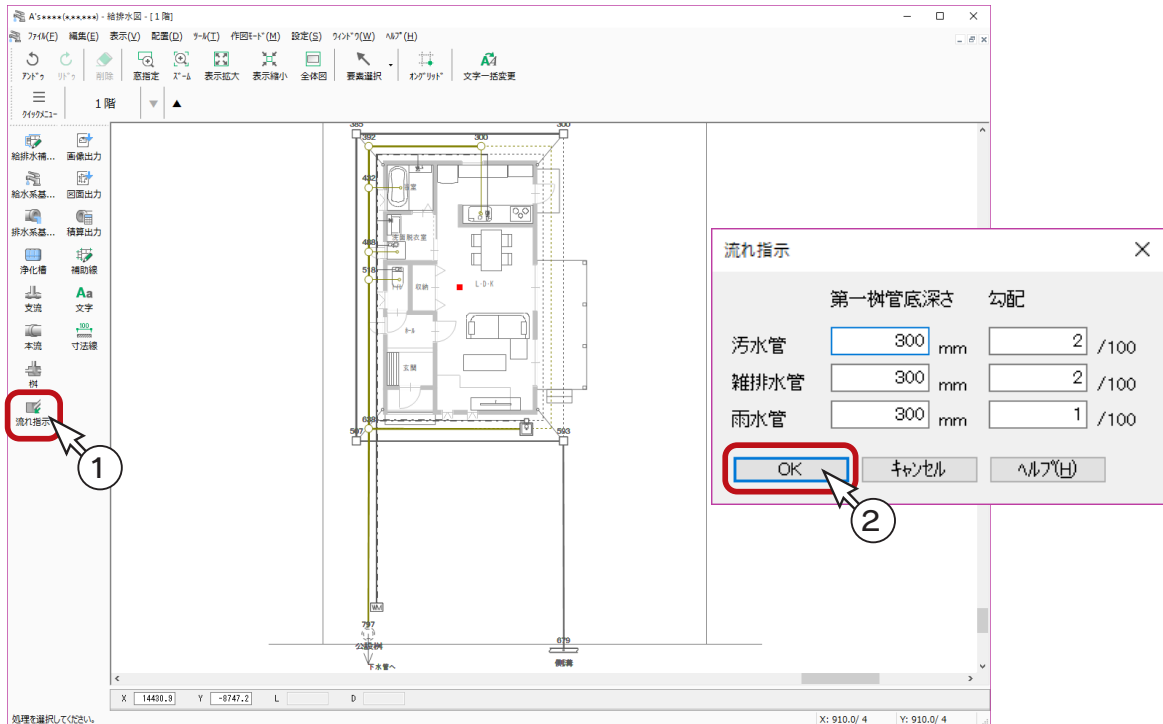
- ①  (流れ指示) をクリック

*ダイアログが表示されます。

*污水管・雑排水管・雨水管のそれぞれについて、第1樹管底深さ、勾配を設定できます。

- ②初期設定のまま、「OK」をクリック

*枒、側溝の各管底深さが表示されます。



流れ指示におけるエラーメッセージ


流れ指示を行うと、エラーメッセージが表示される場合があります。

その際は、内容をご確認の上、給排水図を修正してください。

雨水管、ドロップ枒の直上流では、急勾配の判定は行われません。

流れ指示の設定を変更すると、前の各管底深さの表記は削除されて、新たに表記されます。

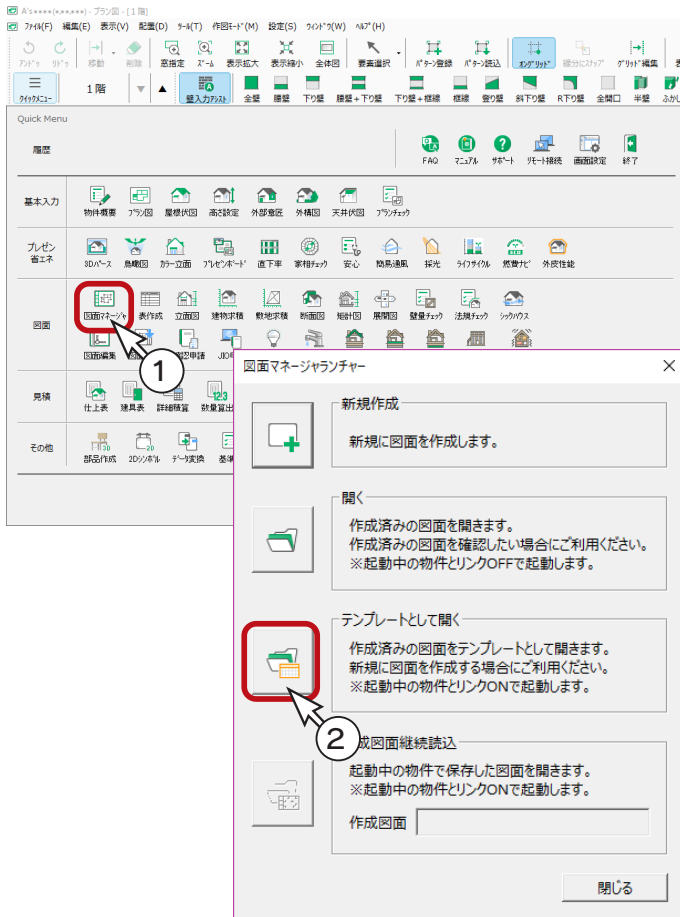
配置された文字が重なり合っていて見にくい場合は、移動することができます。

移動したい文字を  (要素選択) で選択し、ドラッグして移動します。


3 図面マネージャ

「図面マネージャ」を使用して、電気設備図と給排水図を出力、印刷してみましょう。


図面マネージャの起動



① クイックメニュー、またはメインメニューの

 (図面マネージャ) をクリック

* メインメニューでは、「意匠設計」「実施設計」「構造設計」タブにあります。

②  (テンプレートとして開く) をクリック

③ 「図面一式雛型」を選択し、「開く」をクリック

* 取り込み図面選択画面になります。

④ 「全て OFF」をクリック

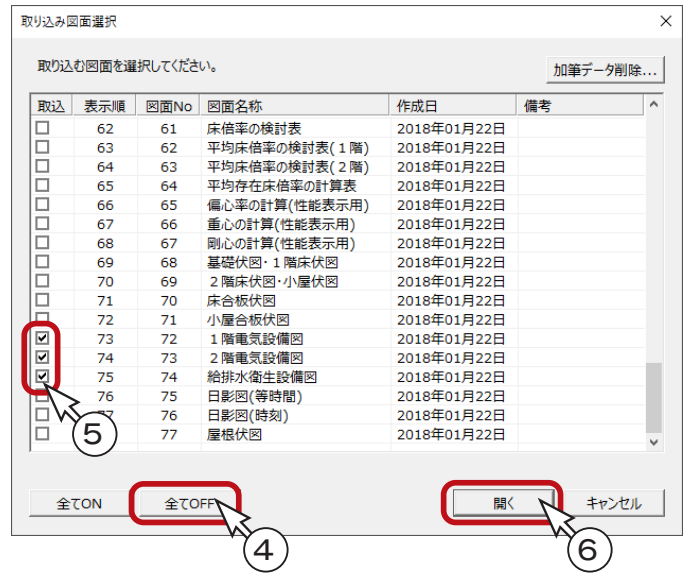
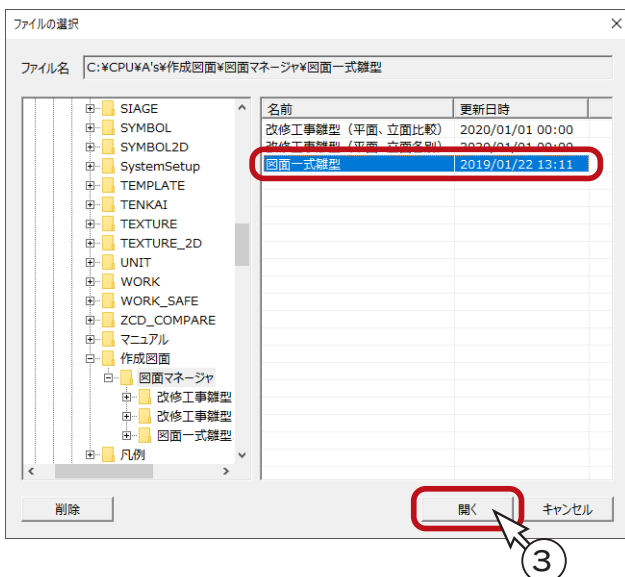
⑤ 必要な図面にチェックを入れる

* ここでは、以下の図面にチェックを入れています。一覧の最後の方にあります。

- 1 階電気設備図
- 2 階電気設備図
- 給排水衛生設備図

⑥ 「開く」をクリック

* 図面マネージャの画面が表示されます。

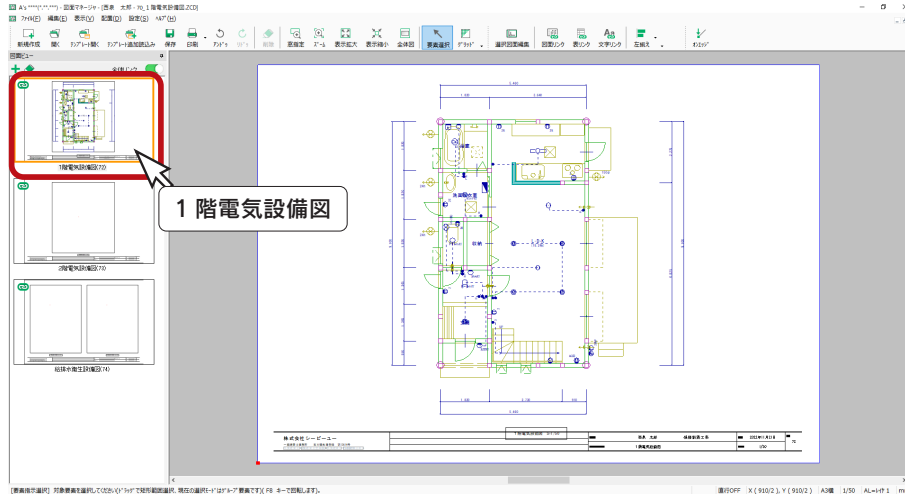


図面出力・レイアウト確認

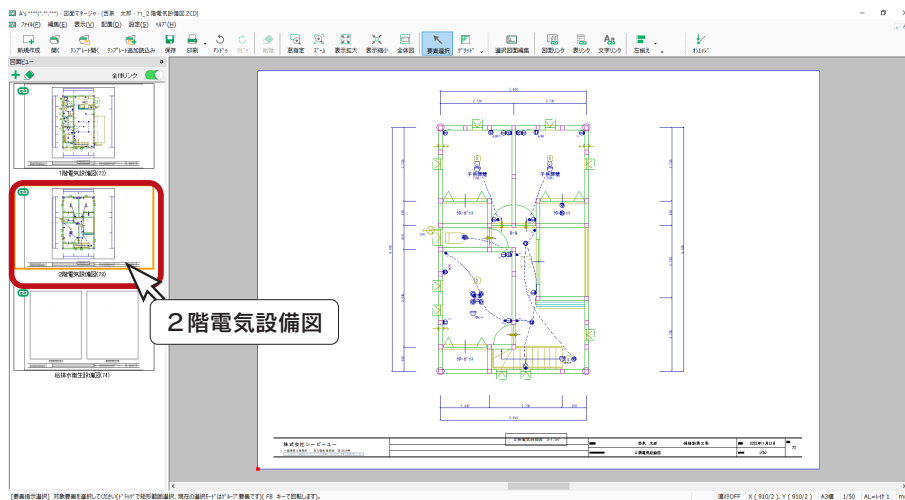
図面のレイアウトを確認してみましょう。

図面ビューのサムネイルをクリックすると、出力処理後、該当の図面がレイアウト領域に表示されます。それぞれのサムネイルをクリックしてください。

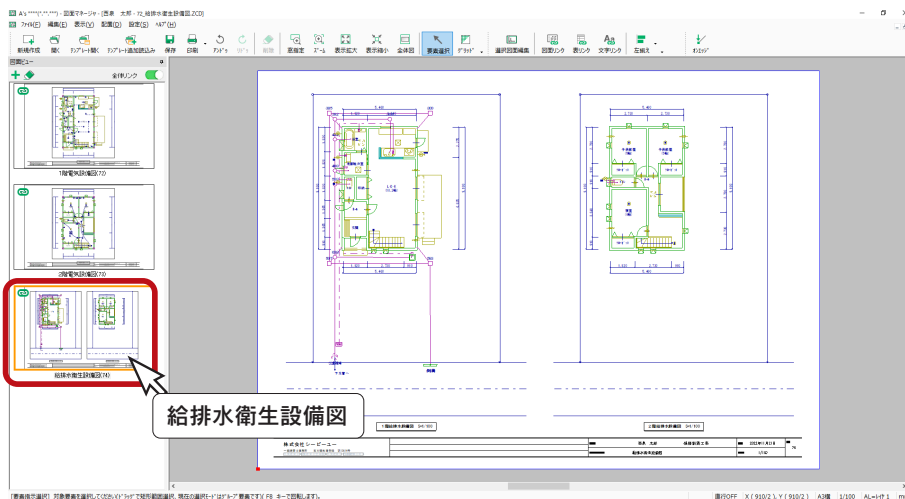
1 階電気設備図



2 階電気設備図




給排水衛生設備図

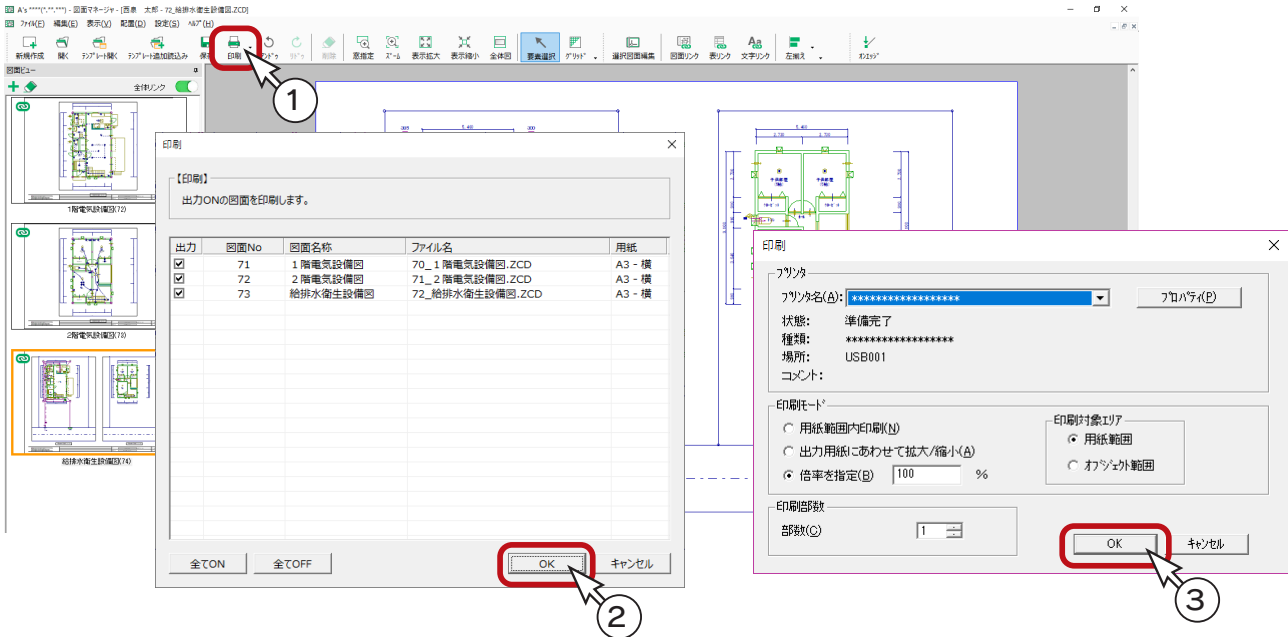


図面の印刷

図面レイアウトを確認後は、すぐに印刷が可能です。
プリンタの準備をし、A3サイズ用の紙をセットしてください。


- ①  (印刷) をクリック
*ダイアログが表示されます。
- ② 出力する図面を選択し、「OK」をクリック
- ③ プリンタ名、印刷部数などを設定し、「OK」をクリック
*印刷が実行されます。

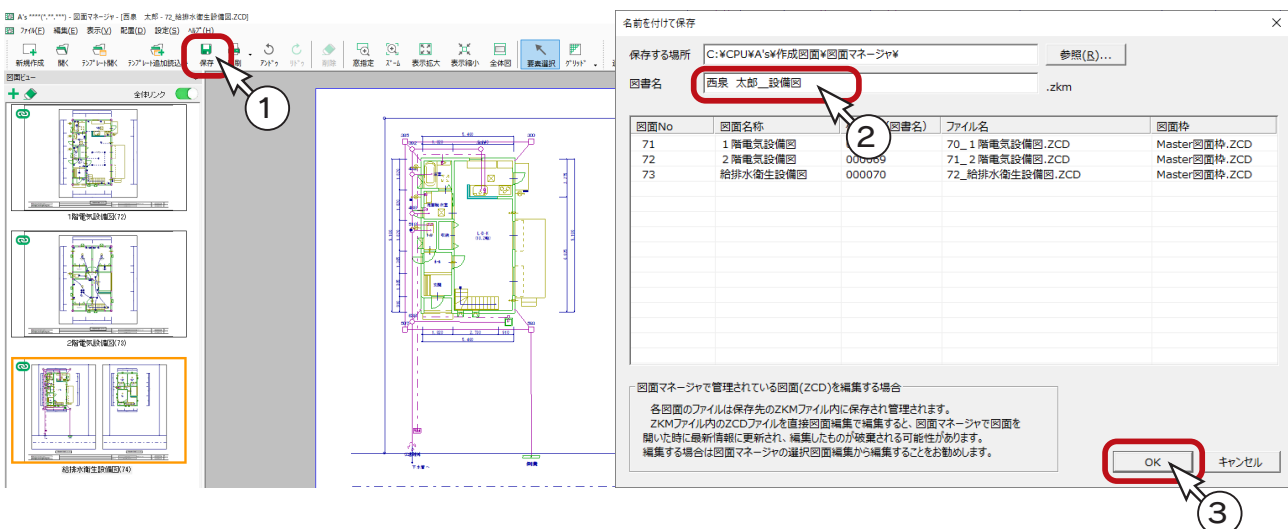
A3が無い場合は、他のサイズでもかまいません。
出力用紙にあわせて拡大 / 縮小が可能です。
また、「印刷 (電子データ用)」を選択すると、PDF 出力も可能です。



図面の保存

図面データを保存しましょう。

- ①  (保存) をクリック
*ダイアログが表示されます。
- ② 保存先、図書名を設定
*ここでは、図書名に「_設備図」を付加しています。
- ③ 「OK」をクリック



- 1) 本書の内容の一部、または全部を株式会社シーピーユーの書面による許可なく複製、送信すること、及び他の言語に翻訳することを禁じます。
- 2) 本書の内容には万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気付きの点がありましたら弊社までご連絡ください。
- 3) 本書は予告なく変更することがあります。
- 4) 本書とプログラムの動作が異なる場合は、プログラムが優先します。尚、README に最新情報が記載されていますのでご利用ください。
- 5) 表記上の固有商品は各社の商標または登録商標です。

A's 2024 トレーニングマニュアル 設備編

2023年10月17日 第1版発行

発行所 株式会社シーピーユー
〒921-8043 金沢市西泉 4-60
[大代表] TEL (076) 241-0001
FAX (076) 241-0002
