RebroViewer

操作ガイド

NYK SYSTEMS

インストールの手順

1. 管理者権限のあるアカウントで Windows にログオンしてください。
2. 起動中の他のアプリケーションがあれば終了してください。
3. RebroViewer インストールメディアをパソコンの光学ドライブにセットすると、PC に合わせて 32bit 版か、64bit 版のインストーラが自動的に起動します。※インストーラが起動しない場合は、エクスプローラでインストールメディア内を表示し、「RebroViewerInstaller.exe」を実行します。
4. RebroViewer を起動させるために必要なソフトウェア(Microsoft .NET Framework 4.8、Microsoft VisualC++2015-2019 Redistributable 再頒布可能パッケージ)がインストールされます。
   ※ユーザーアカウント制御のダイアログは「許可」を選択してください。
5. 使用許諾契約書が表示されますので、内容をご確認いただき、同意の場合は「使用許諾契約の条項に同意します(A)」を選択し、[次へ]をクリックします。
   以降、画面の指示に従ってインストールを行ってください。
6. インストール完了後に RebroViewer を起動すると、インターネットを通じて最新のバージョンが存在するか確認されます。最新版があれば Web アップデートが起動します。
   ※ユーザーアカウント制御のダイアログは「許可」を選択してください。また、お使いのセキュリティソフトでインターネット接続が遮断される場合は「RebroViewerUp.exe」の通信を許可してください。

アンインストールの手順

[スタートメニュー]-[コントロールパネル]-[プログラム]-[プログラムと機能]を起動します。
[RebroViewer]を選択し、[アンインストール]をクリックします。

※ユーザーごとの設定ファイルは RebroViewer を再インストールしても利用できるように、パソコンに残ります。設定を削除する場合は以下のフォルダを削除してください。

C: ¥ユーザー¥(ログインユーザー名)¥AppData¥Local¥NYK Systems¥RebroViewer LocalData

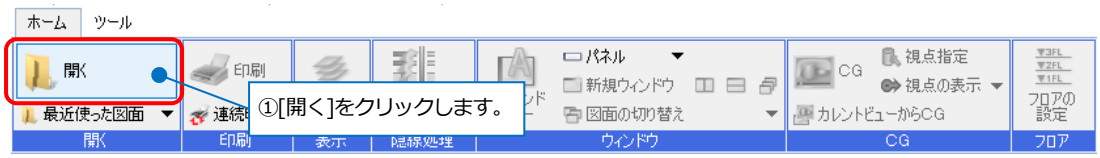
動作環境

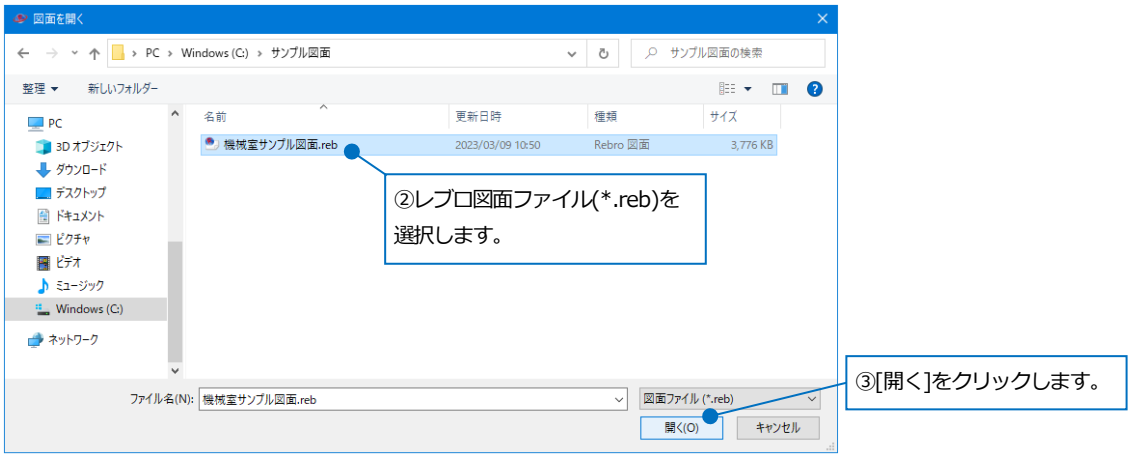
OS:Microsoft Windows 11(64bit 対応)、Windows 10(64bit、32bit 対応)
グラフィック:DirectX12 もしくは DirectX9 が快適に動作するグラフィックボード、もしくはオンボードチップ
ディスプレイ解像度:1280×1024(800)ドット以上
インターネット接続環境:必須(Web アップデートに使用)

・RebroViewer は再配布可能な無償ビューアです。
・RebroViewer は常に最新バージョンでご利用ください。図面を作図した「レブロ」より古いバージョンの「ビューア」を使用した場合、「レブロ」側で新しく追加された機能について正しく表示されない場合があります。
・RebroViewer に関しての個別サポートは対応いたしかねます。

1.図面を開く

レブロ図面ファイルを開きます。





2.表示の設定

画面の拡大、縮小、移動

・拡大/縮小

マウスの位置を中心に、ホイールの回転で画面を拡大、縮小します。

・指定拡大

拡大したい範囲を右ドラッグします。

※End キーで 1 つ前の表示範囲に戻ります。

・画面移動

↑↓←→キーを押します。

ホイールのドラッグで画面を移動します。

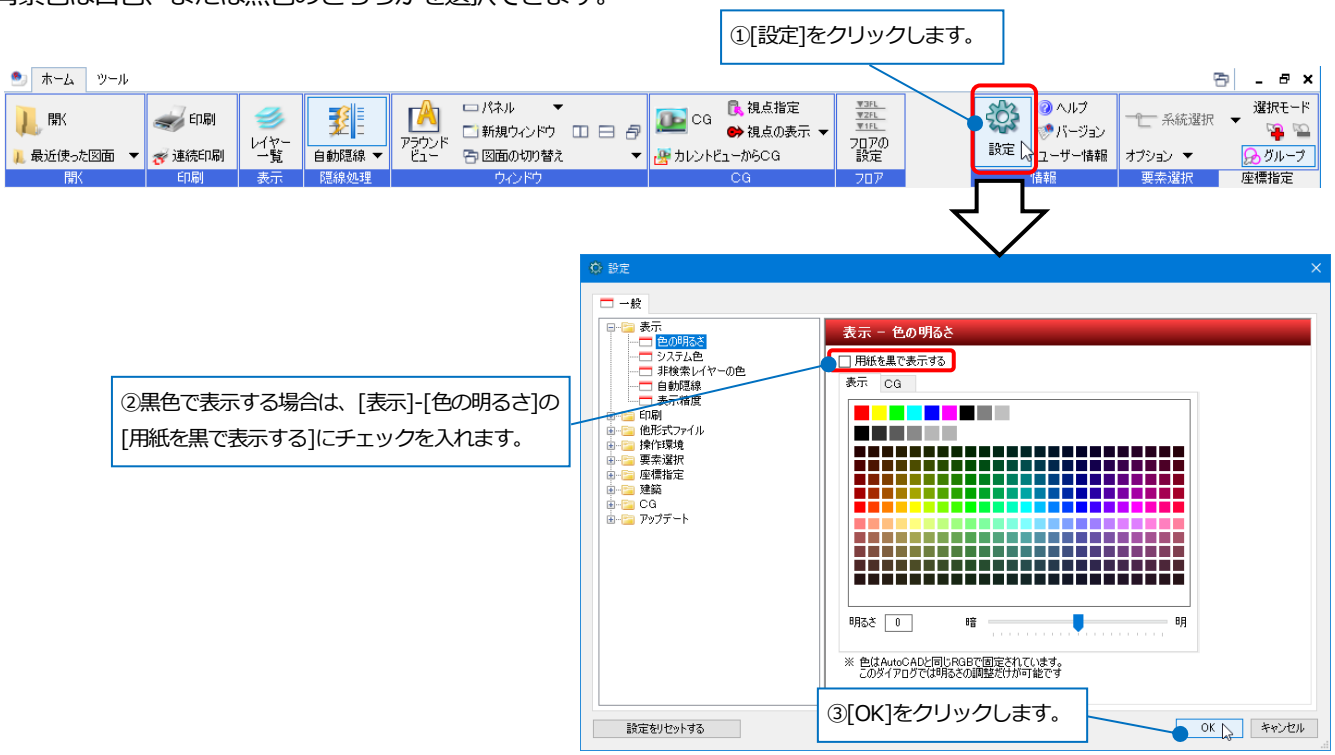
画面の右と下に配置しているスクロールバーのドラッグでも移動します。

・全体表示

ステータスバーの[表示範囲のフィット]ボタンをクリックまたは Home キーを押します。

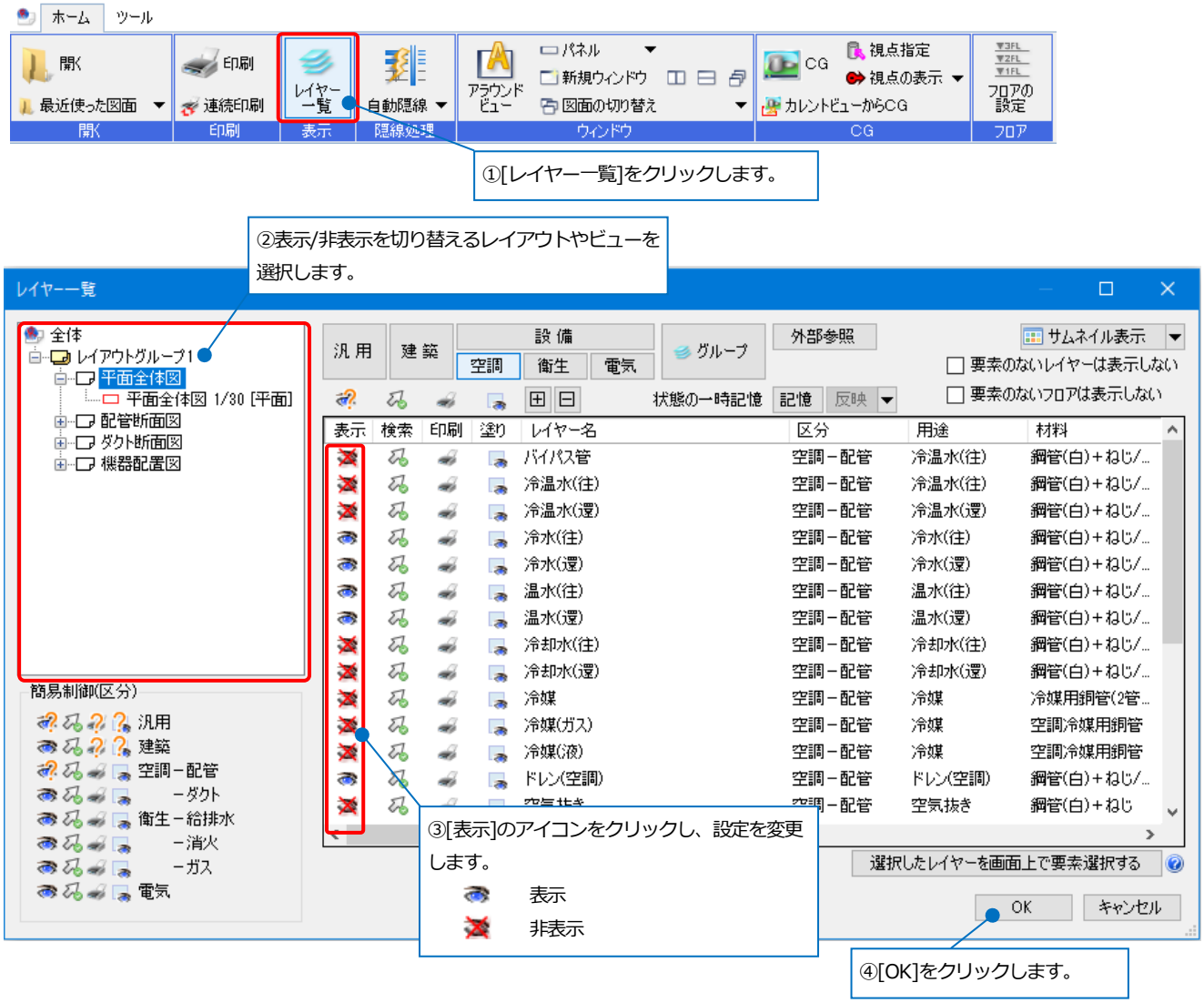
背景色の変更

背景色は白色、または黒色のどちらかを選択できます。

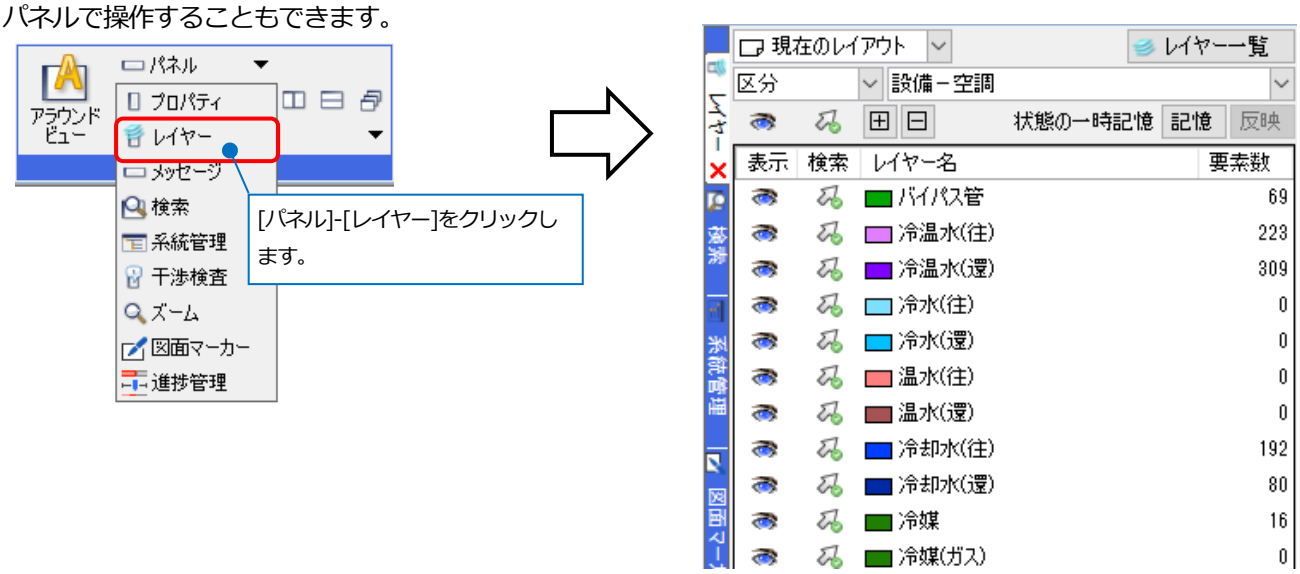


レイヤーの表示を切り替える

レイヤーごとに表示/非表示の切り替えができます。

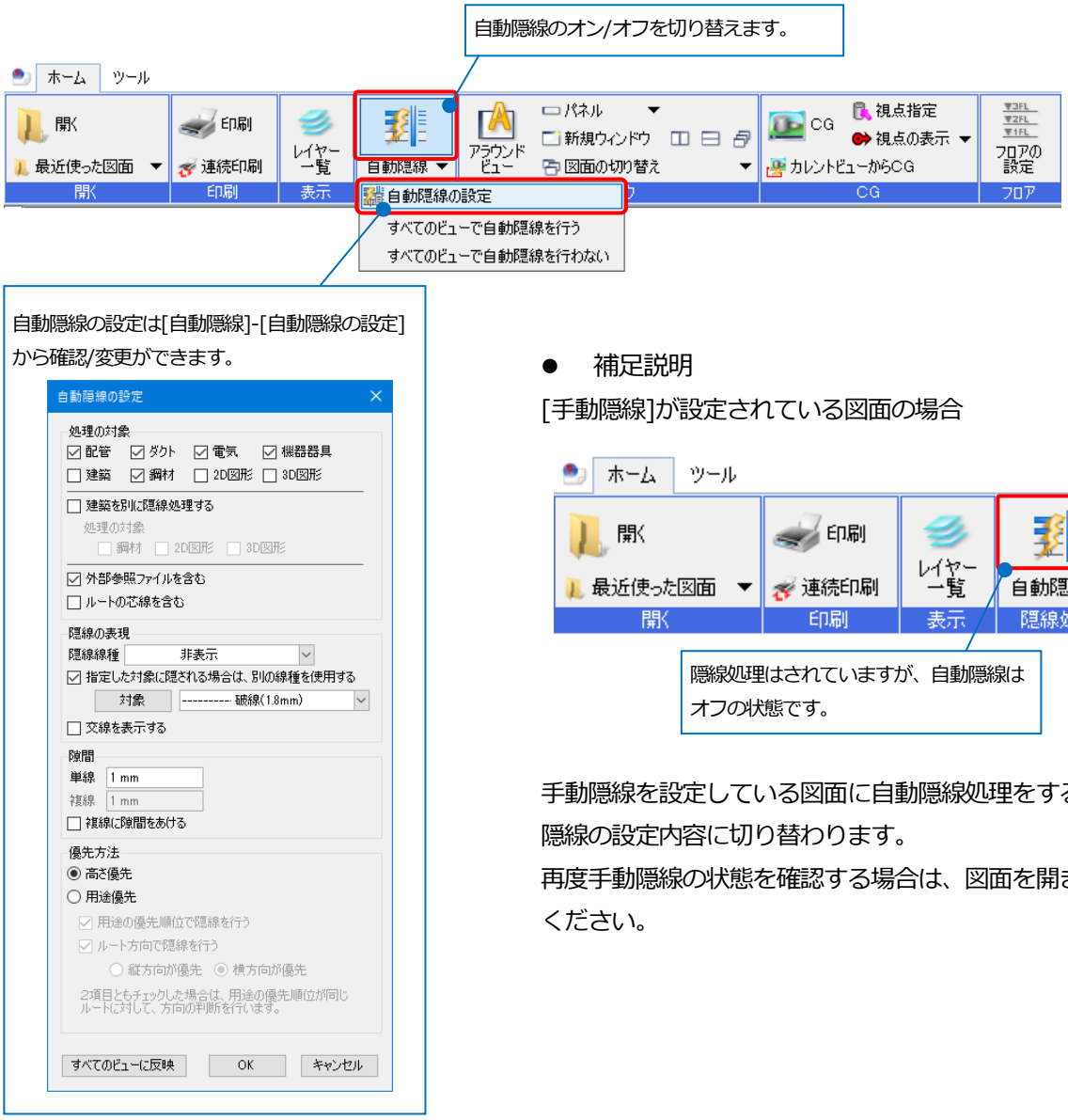


パネルで操作することもできます。



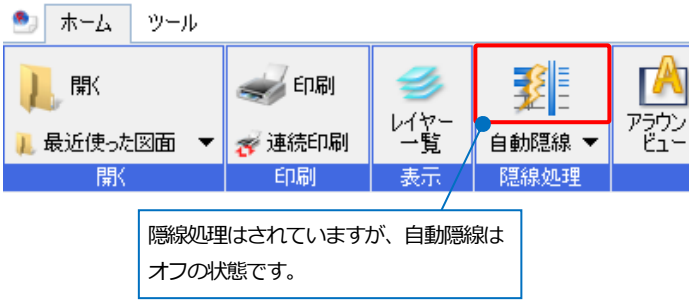
自動隠線の設定

開く図面に自動隠線が設定されている場合は、その設定が反映されます。



- 補足説明

[手動隠線]が設定されている図面の場合

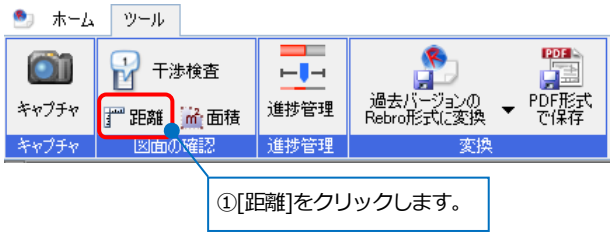


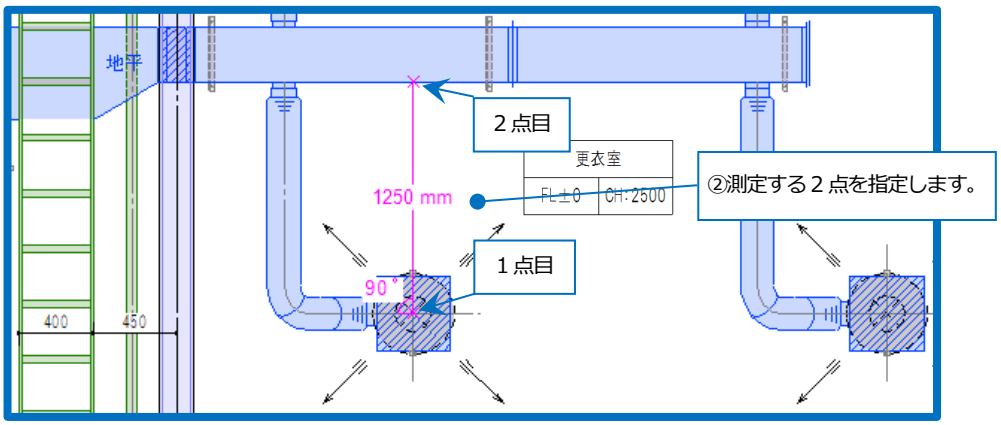
手動隠線を設定している図面に自動隠線処理をすると、自動隠線の設定内容に切り替わります。
再度手動隠線の状態を確認する場合は、図面を開きなおしてください。

3.図面の確認

距離・角度の測定

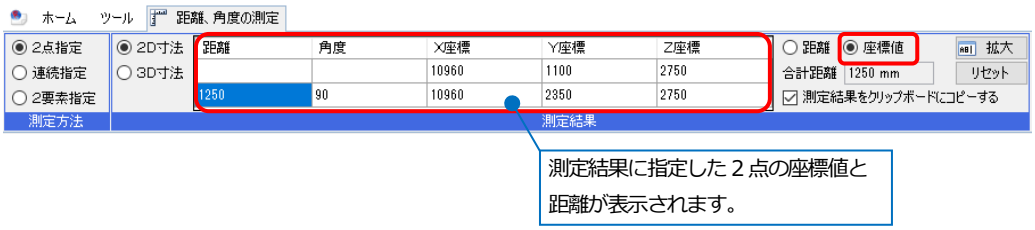
指定した２点間の距離、座標値を求めることができます。





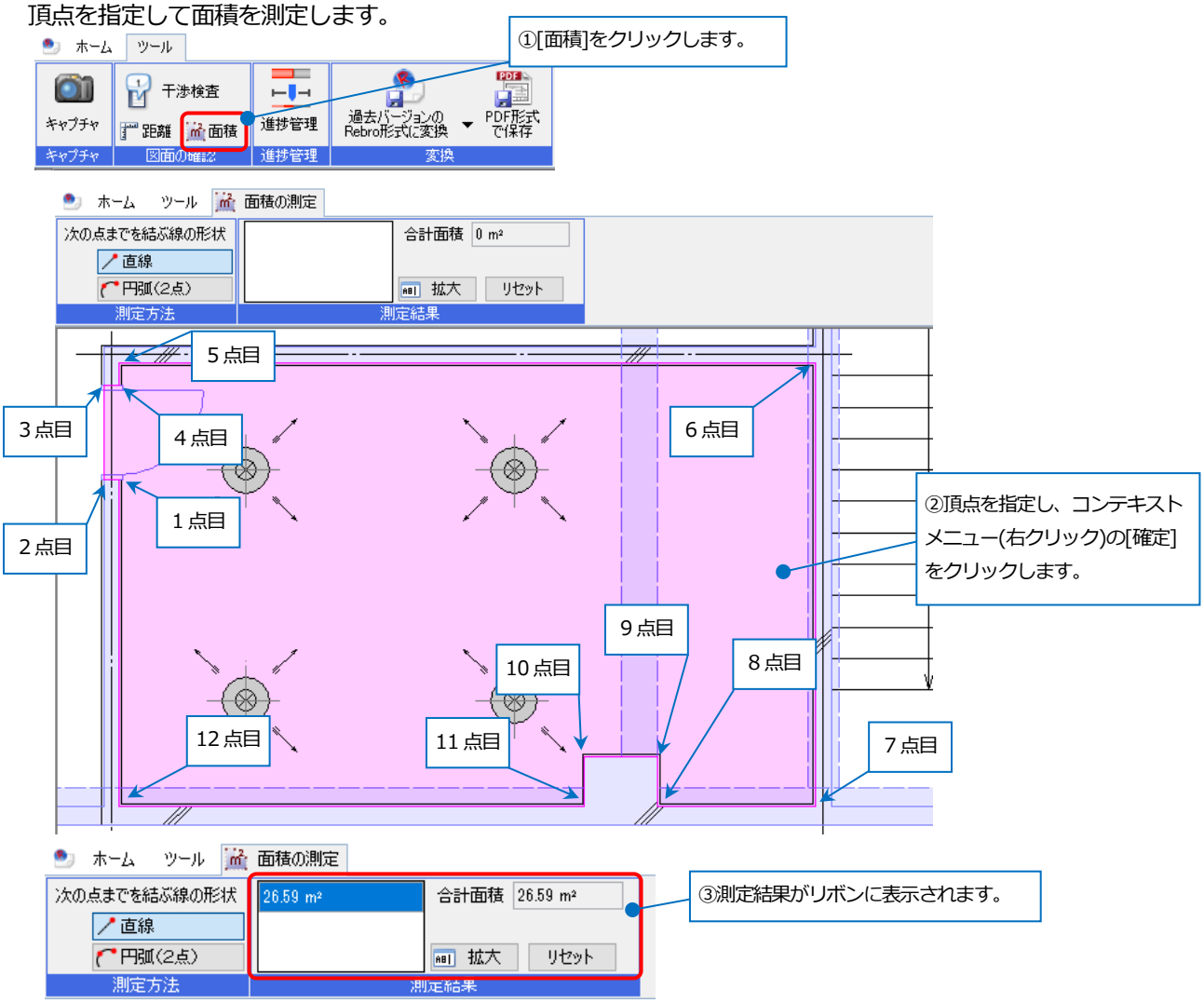
[距離]の場合

[座標値]の場合



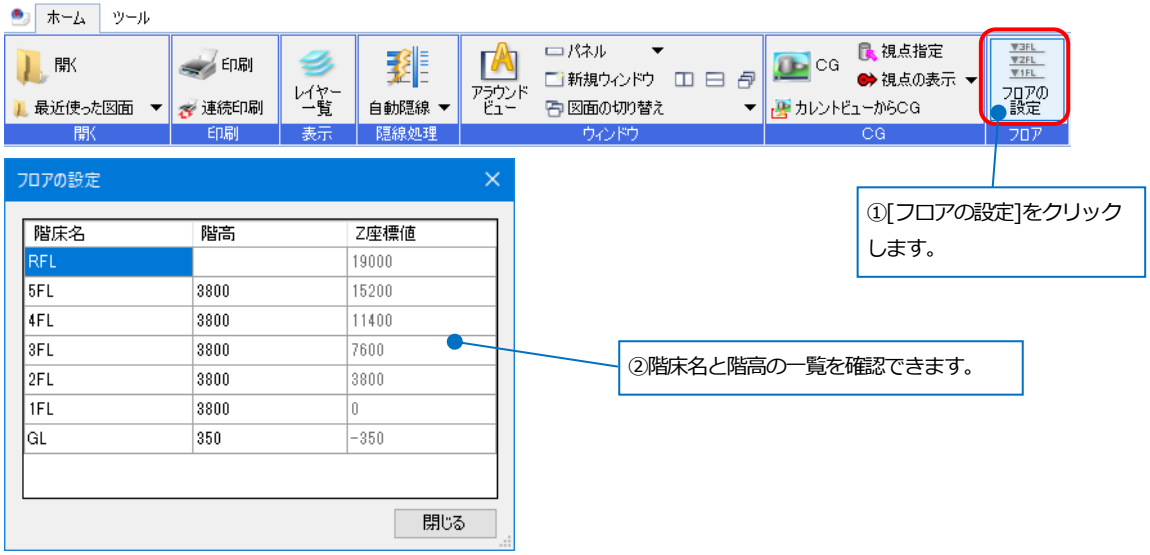
面積の測定

頂点を指定して面積を測定します。



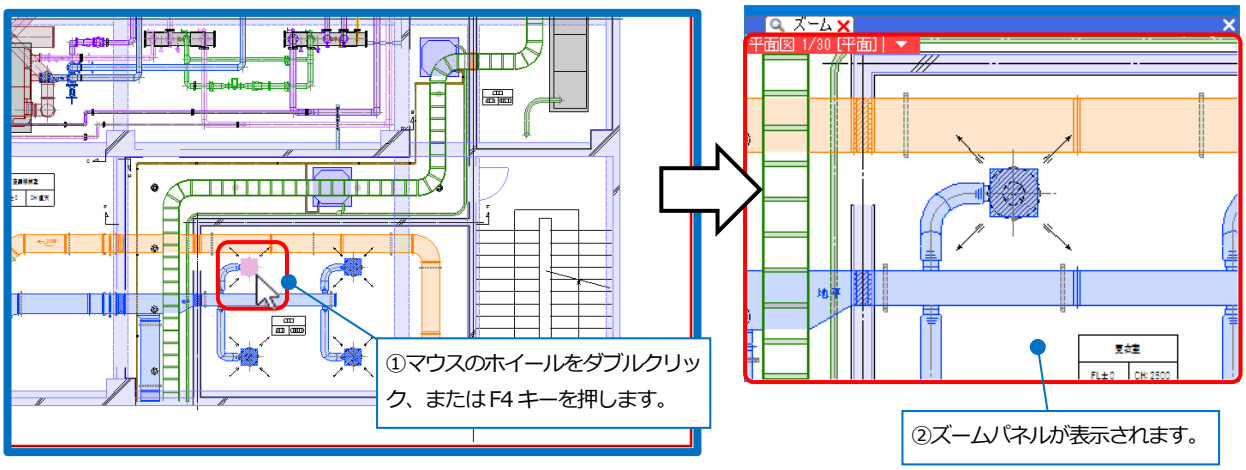
フロアの確認

図面に設定されているフロア高さを確認できます。



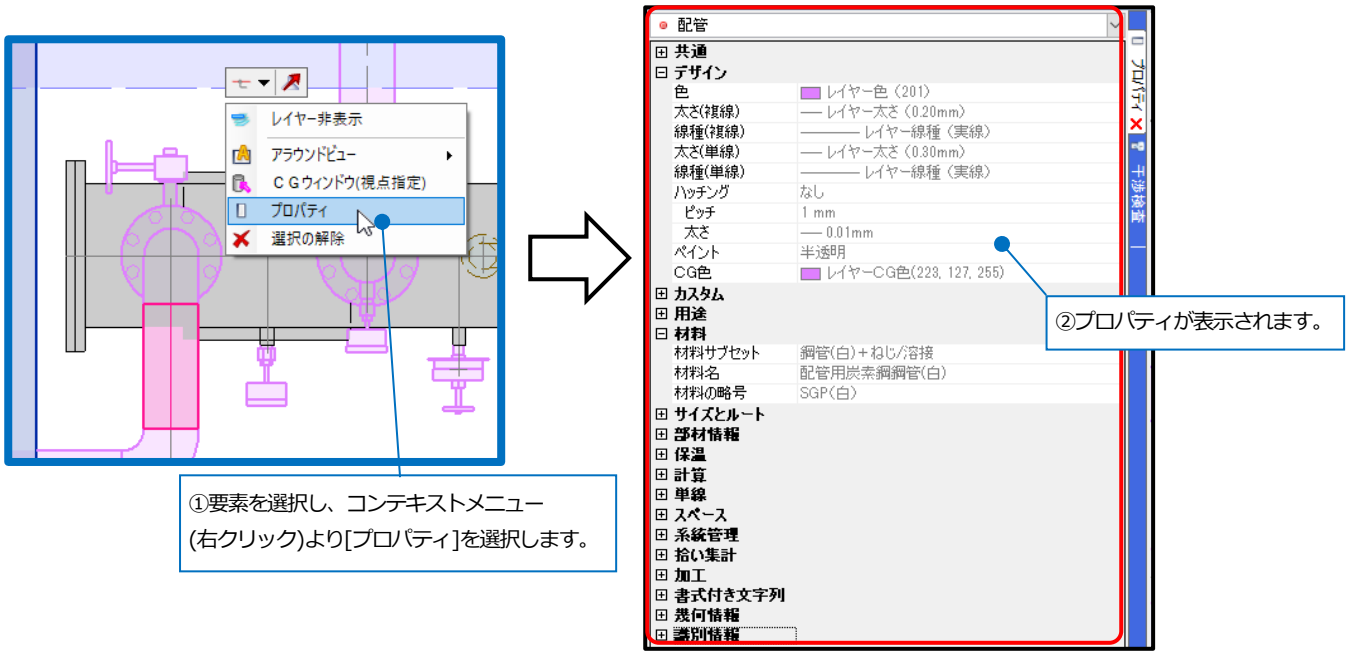
ズームパネル

図面上のマウスカーソル位置周辺を拡大表示します。



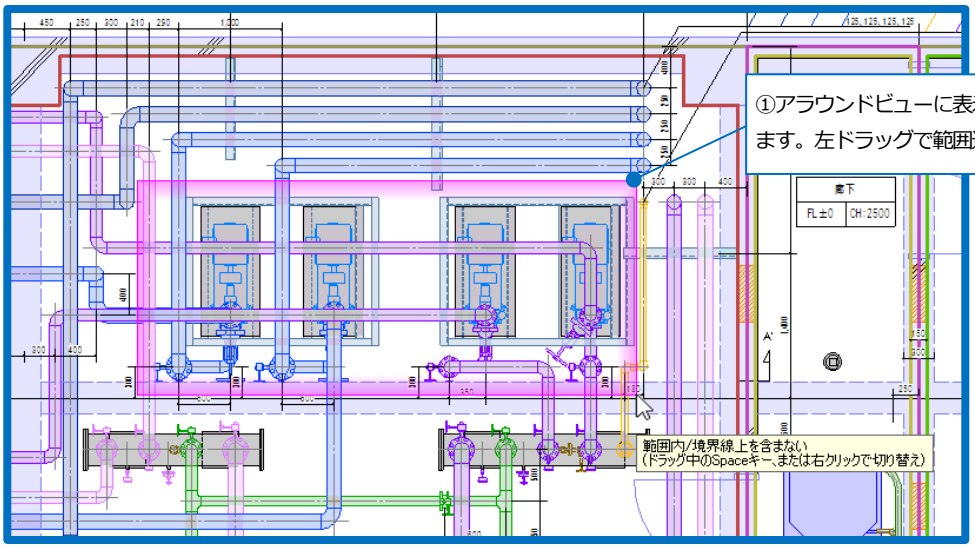
プロパティ

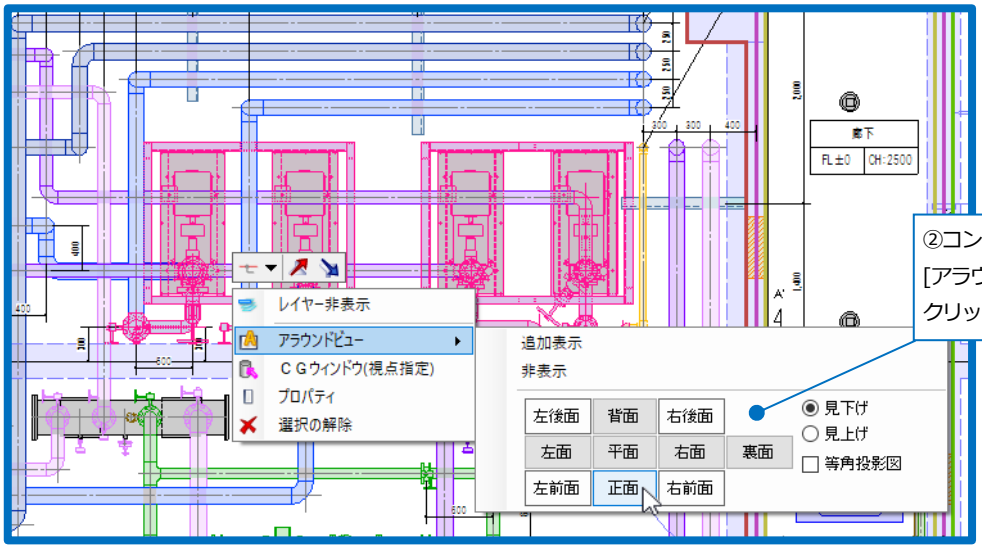
要素の属性の確認ができます。

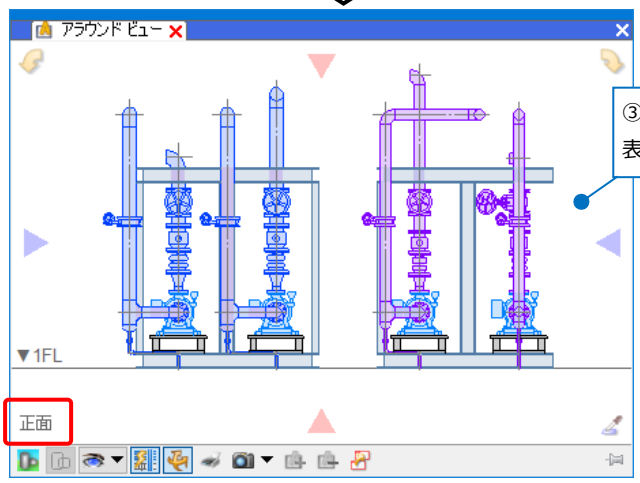


アラウンドビュー

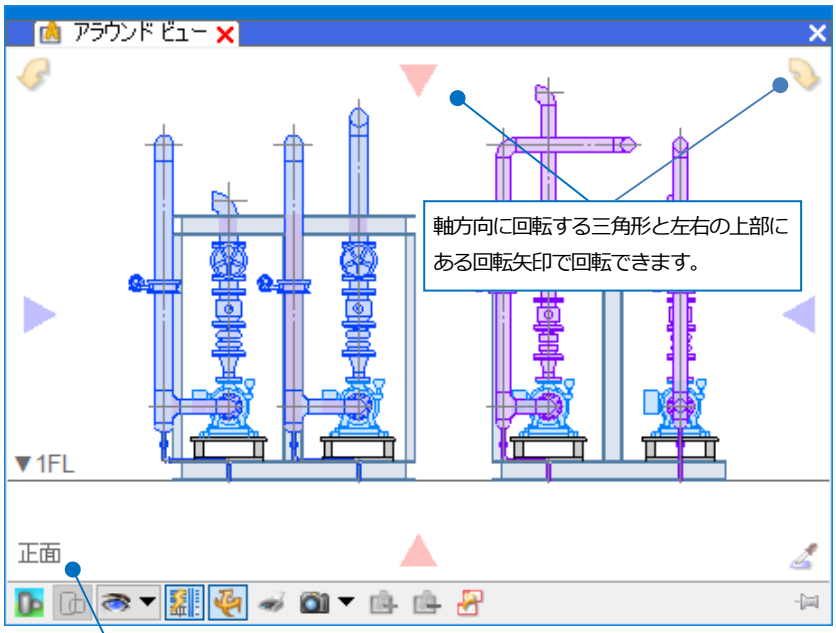
選択した要素を別の方向から表示することができます。







アラウンドビュー上で視点の切り替えをすることができます。



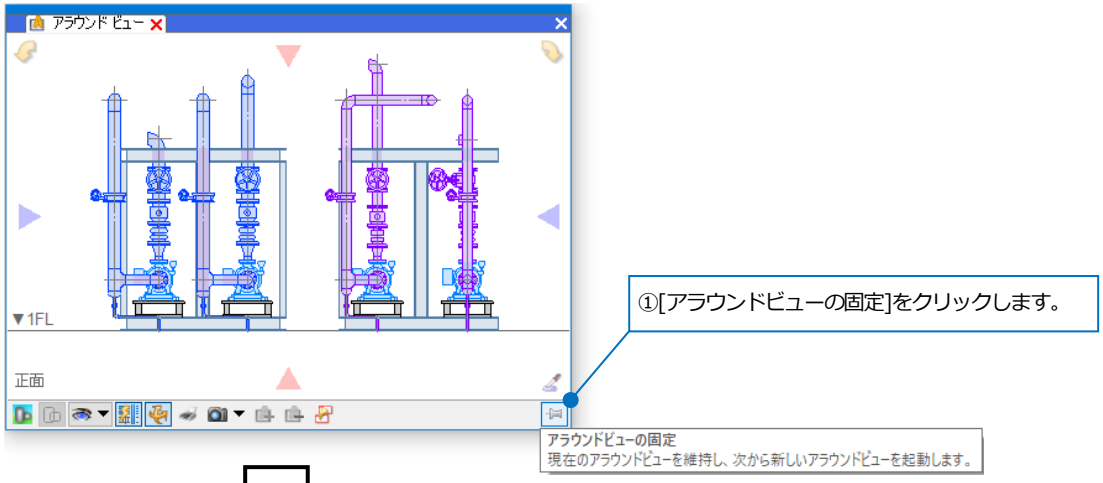
表示する方向を指定します。[角度指定]を指定すると任意の方位角と仰角が指定できます。

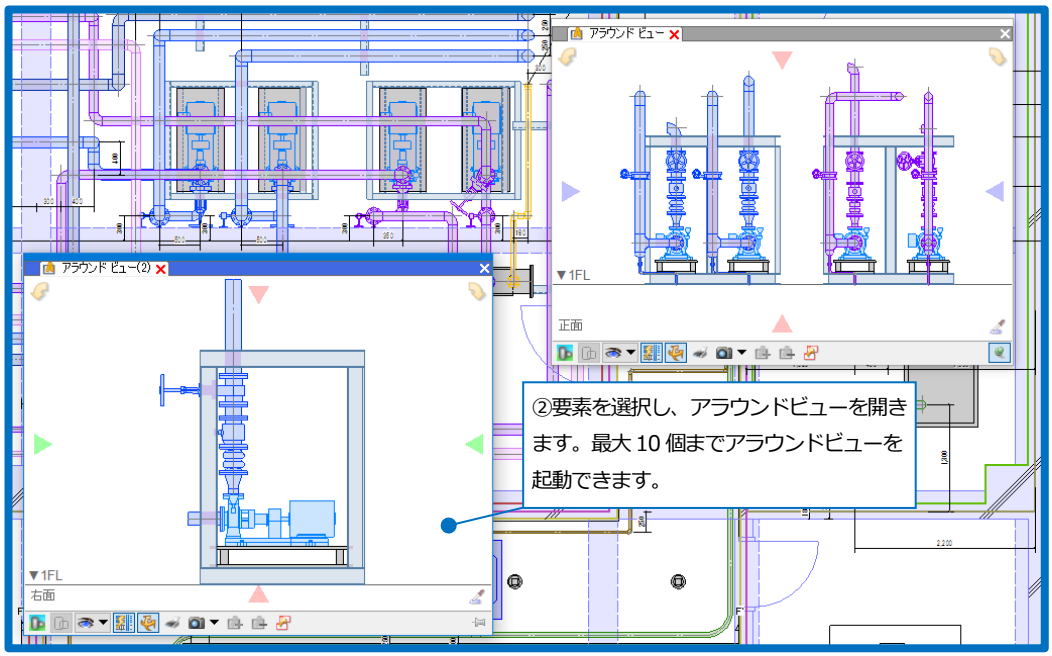
[基準の方位角]で設定した方位角を基準に視点を変更できます。アラウンドビューを起動する時に要素を選択したビューの視点に応じて自動で設定されます。

	スポイトボタンをクリックし、図面上の線を選択すると、線の角度に合わせて視点を変更できます。
	アラウンドビューを CG 表示に切り替えます。
	アラウンドビューの CG 表示の透明度を変更します。
	 アラウンドビューの表現を切り替えます。 [要素の表示/非表示]要素タイプごとの表示/非表示とアラウンドビューの CG の透明度の設定ができます。 [追加表示]ビュー専用要素・平面ビュー共通要素の表示/非表示を切り替えることができます。 [補助線]グリッド、通り芯、フロア線の表示/非表示を切り替えることができます。 [単線/複線]アラウンドビュー上で単線、複線を切り替えることができます。
	自動隠線のオン/オフを切り替えます。
	オンの状態で、マウスの右ドラッグでアラウンドビューを旋回します。要素を選択すると選択した要素を中心にして旋回できます。

	アラウンドビューを印刷します。
	画像ファイルとして保存します。 [ファイルに保存]BMP、JPEG、GIF、TIFF、PNG の画像形式で保存できます。 [クリップボードに保存]Word や Excel に貼り付けることができます。 [メールで送信]保存した画像をメールで送信します。[メール送信先の設定]をクリックし、宛先、件名、本文を入力します。 [解像度の設定]キャプチャする画像の解像度を設定することができます。
	選択した要素を現在のアラウンドビューに追加表示します。
	選択した要素を現在のアラウンドビューから非表示にします。
	同じ表示状態のアラウンドビューを起動します。

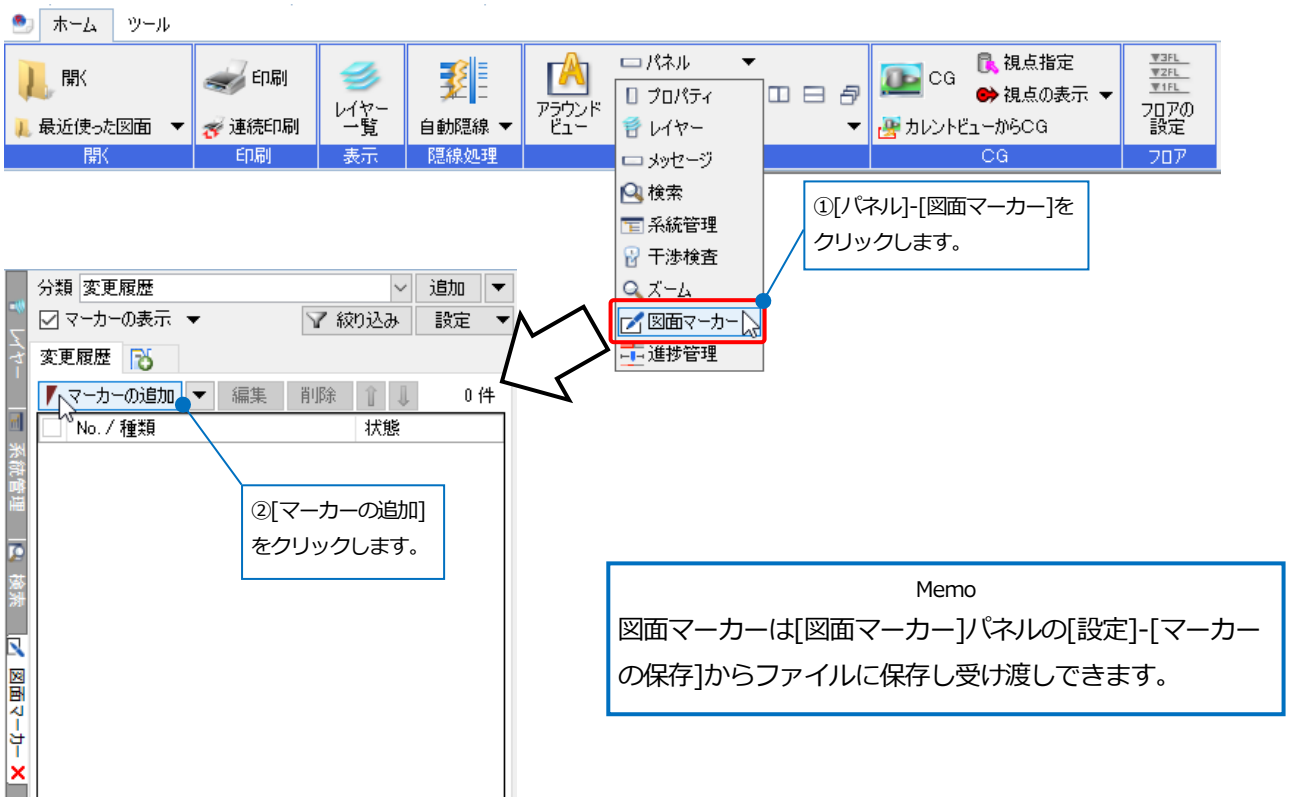
複数のアラウンドビューを起動できます。



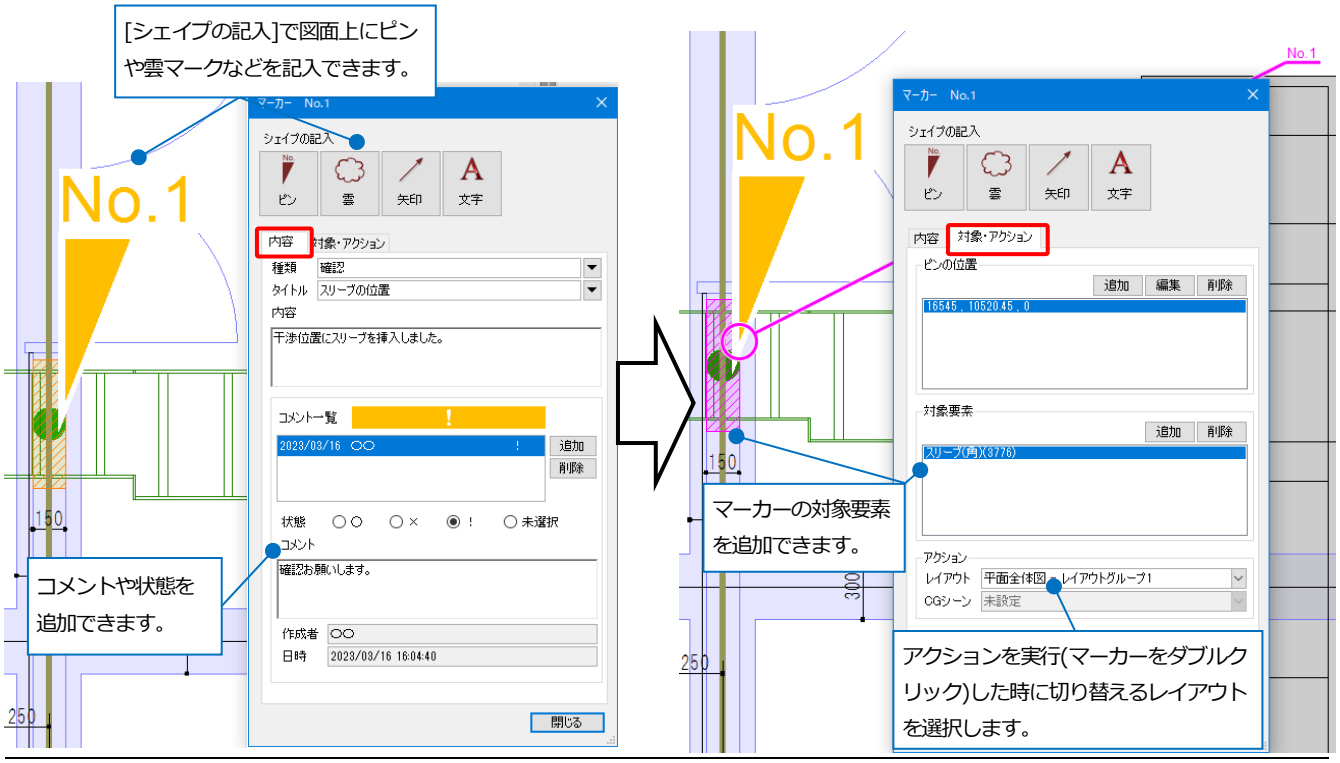


図面マーカー

図面上にマーカーの追加・編集・削除などを行うことができます。マーカーごとにシェイプを記入して図面上に注記や、コメントを追加して指示を書き込むことができます。

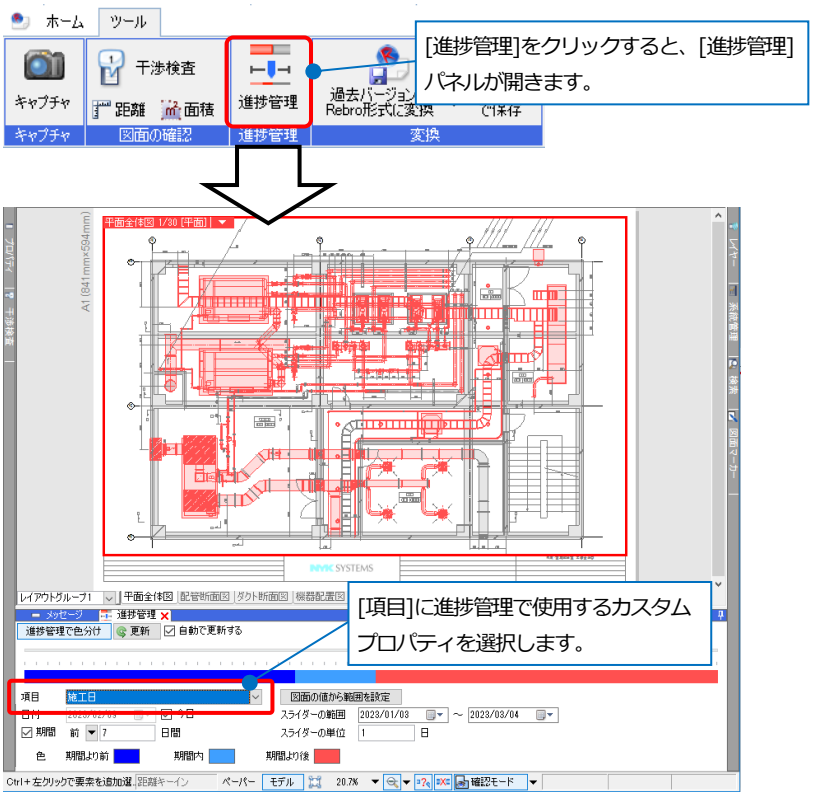


[マーカー]ダイアログが表示され、シェイプを図面上に記入したり、マーカーのタイトルや内容、コメントなどを記入できます。 [対象・アクション]タブに切り替え、マーカーの対象要素を追加すると、追加したマーカーの対象要素もラバー表示し、要素を選択することができます。

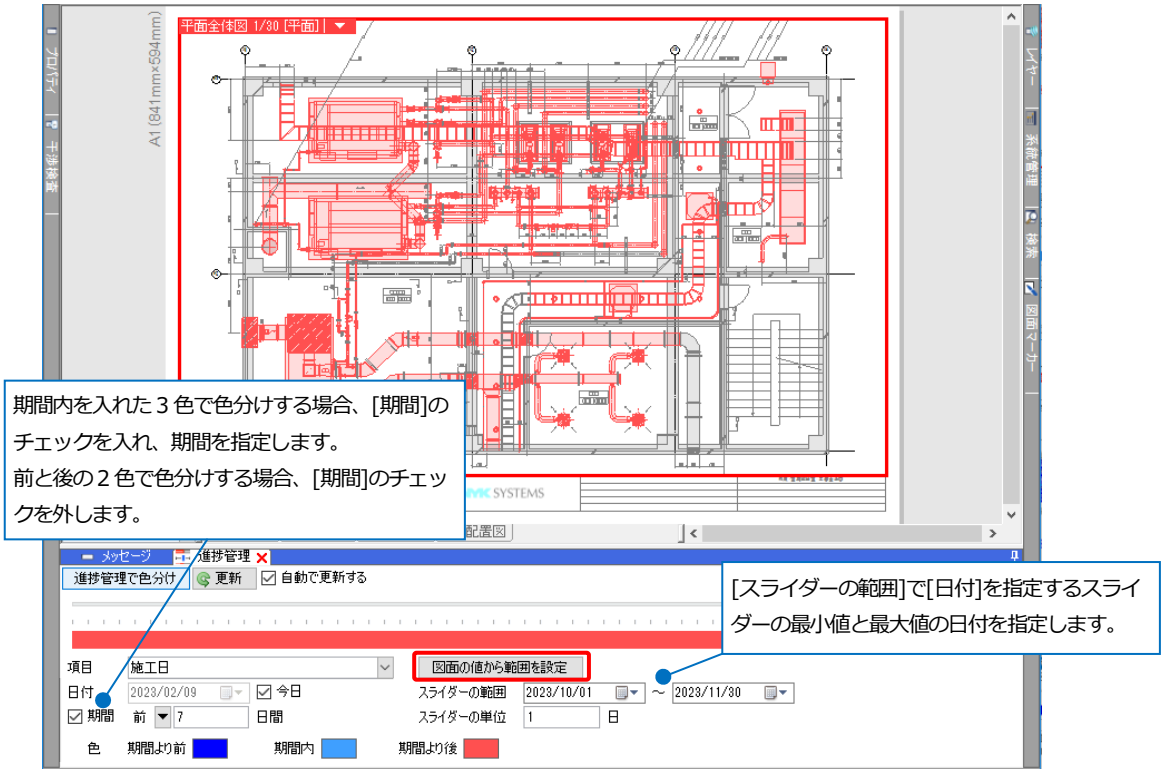


進捗管理

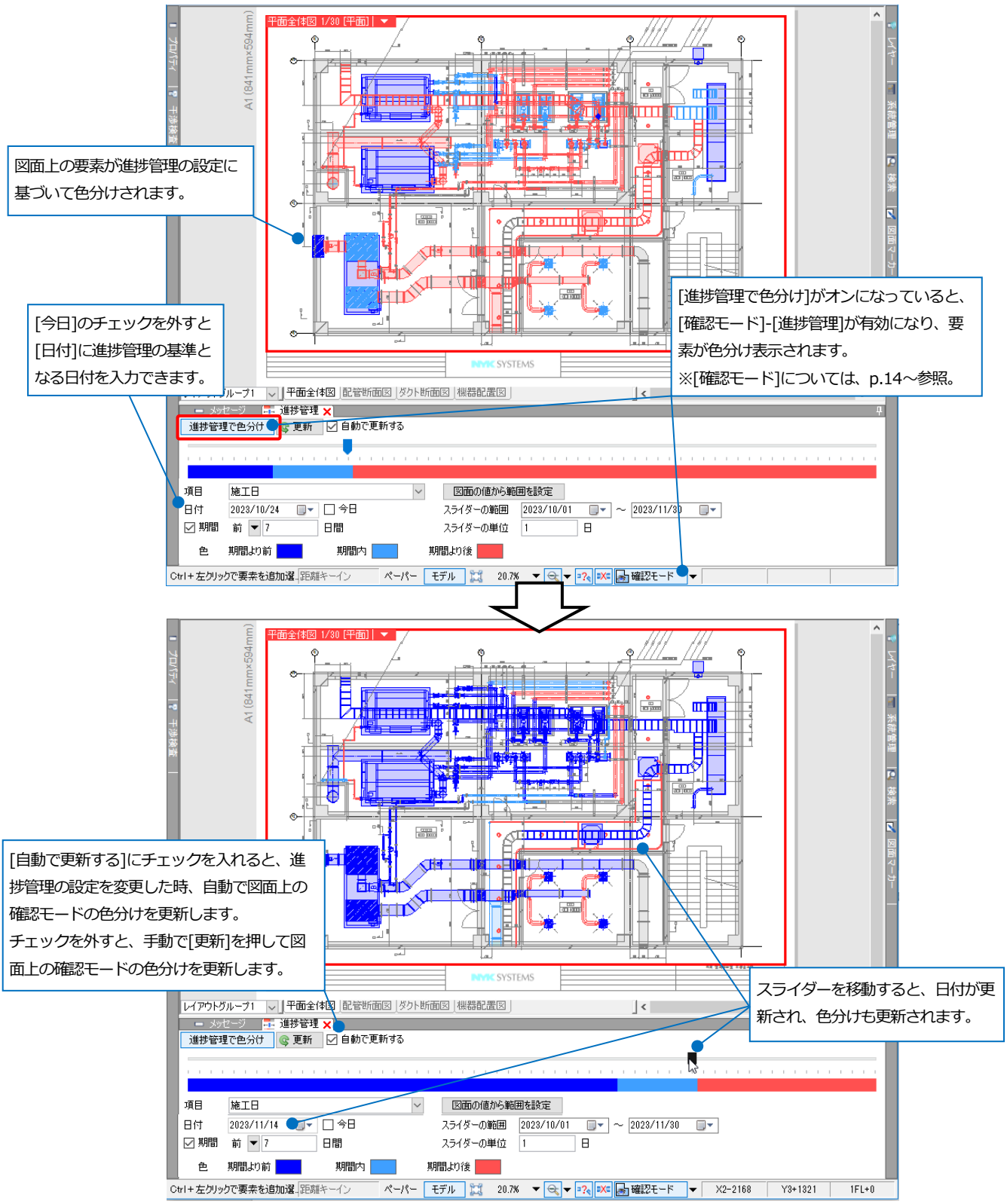
カスタムプロパティに施工日(日付)を設定した図面を開くと、基準にした日付の前、後、もしくは期間前、期間中、期間後で色分けして表示ができます。



進捗管理で確認する[期間]や、[スライダーの範囲]を決めます。[図面の値から範囲を設定]をクリックすると、図面全体から[項目]に設定された日付を取得し、最小値をスライダーの開始日に、最大値をスライダーの終了日に再設定します。

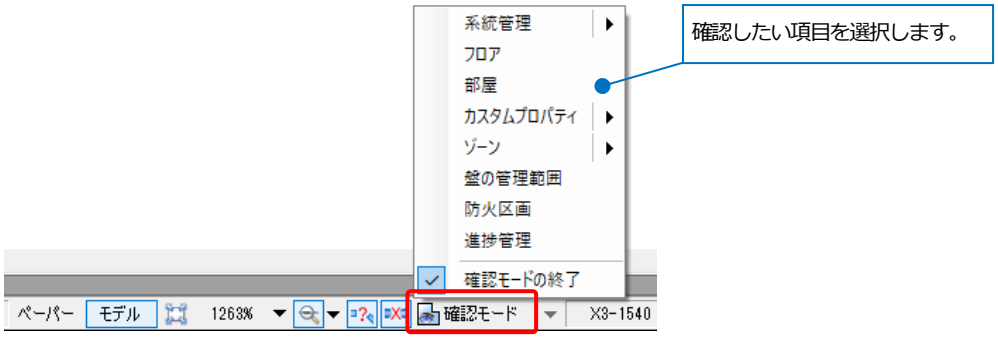


[日付]に進捗管理の基準となる日付を入力します。[進捗管理で色分け]をオンにすると、指定された日付によってすべての要素が色分けして表示されます。[自動で更新する]にチェックを入れ、スライダーを移動させると日付が更新され、自動で図面上の色分けも更新します。



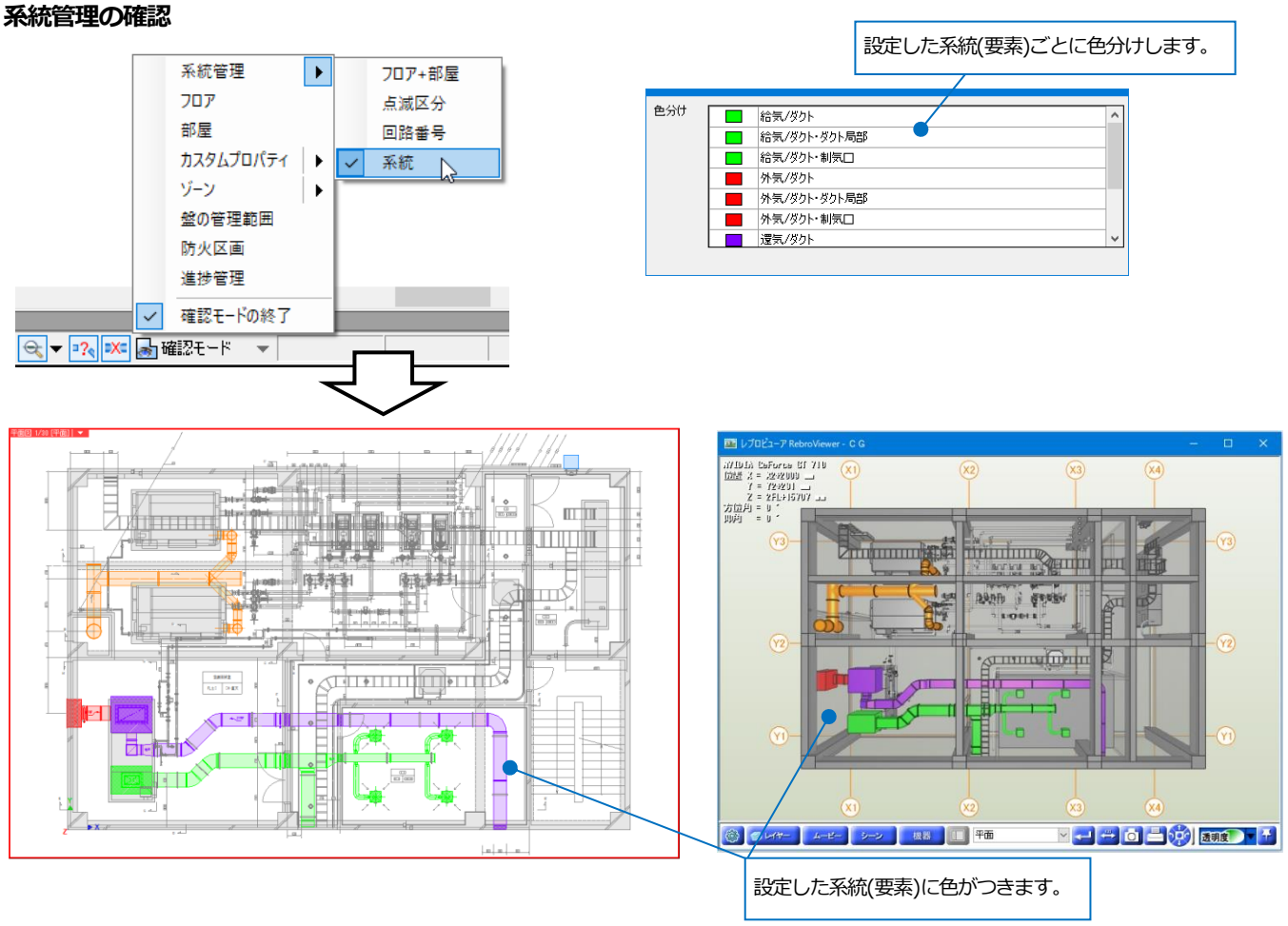
確認モード

[確認モード]をクリックすると、系統管理や部屋、カスタムプロパティなどが設定されている場合、図面や CG を色分けして表示することができます。

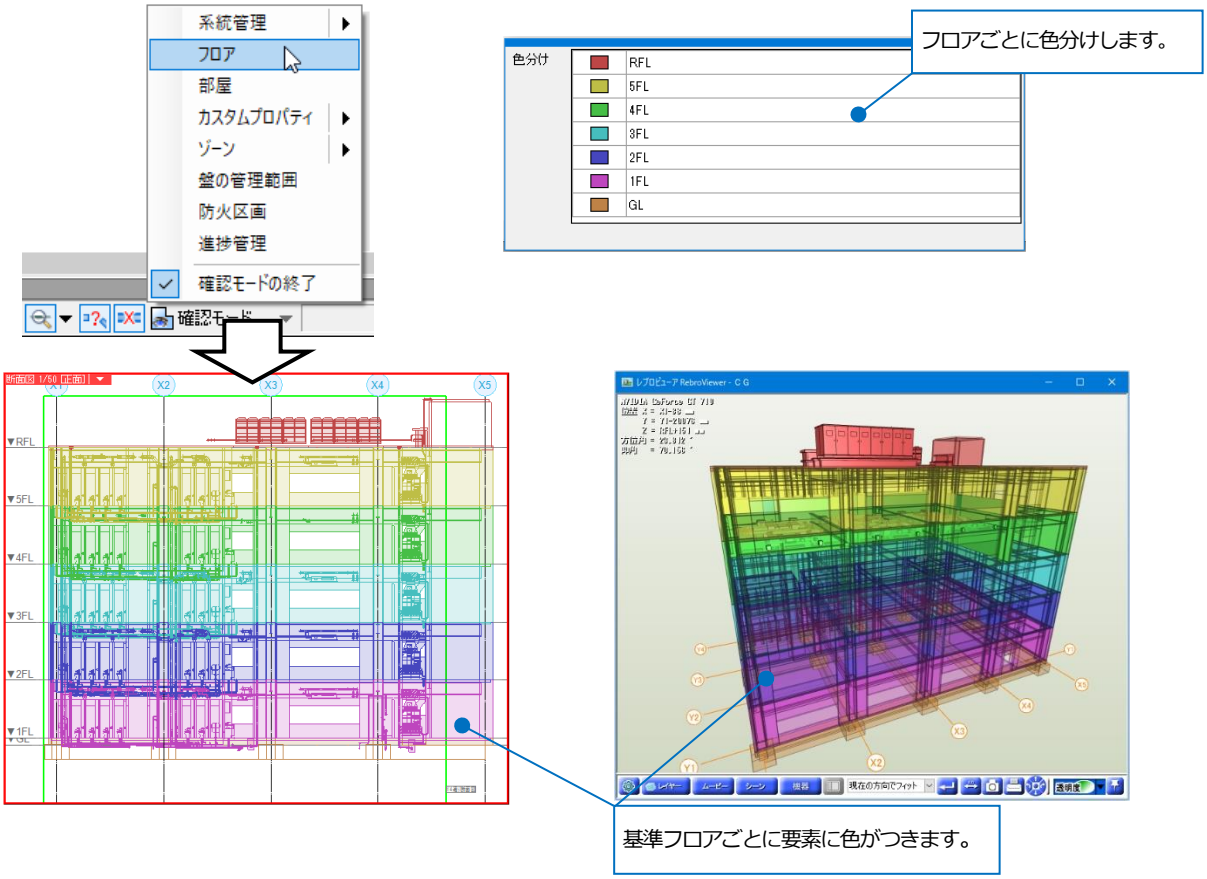


各色分け、カスタムプロパティやゾーンの種類などは[確認モード]横の[▼]から確認します。
確認モードを終了して元の色に戻したい場合は、[確認モード]-[確認モードの終了]をクリックします。

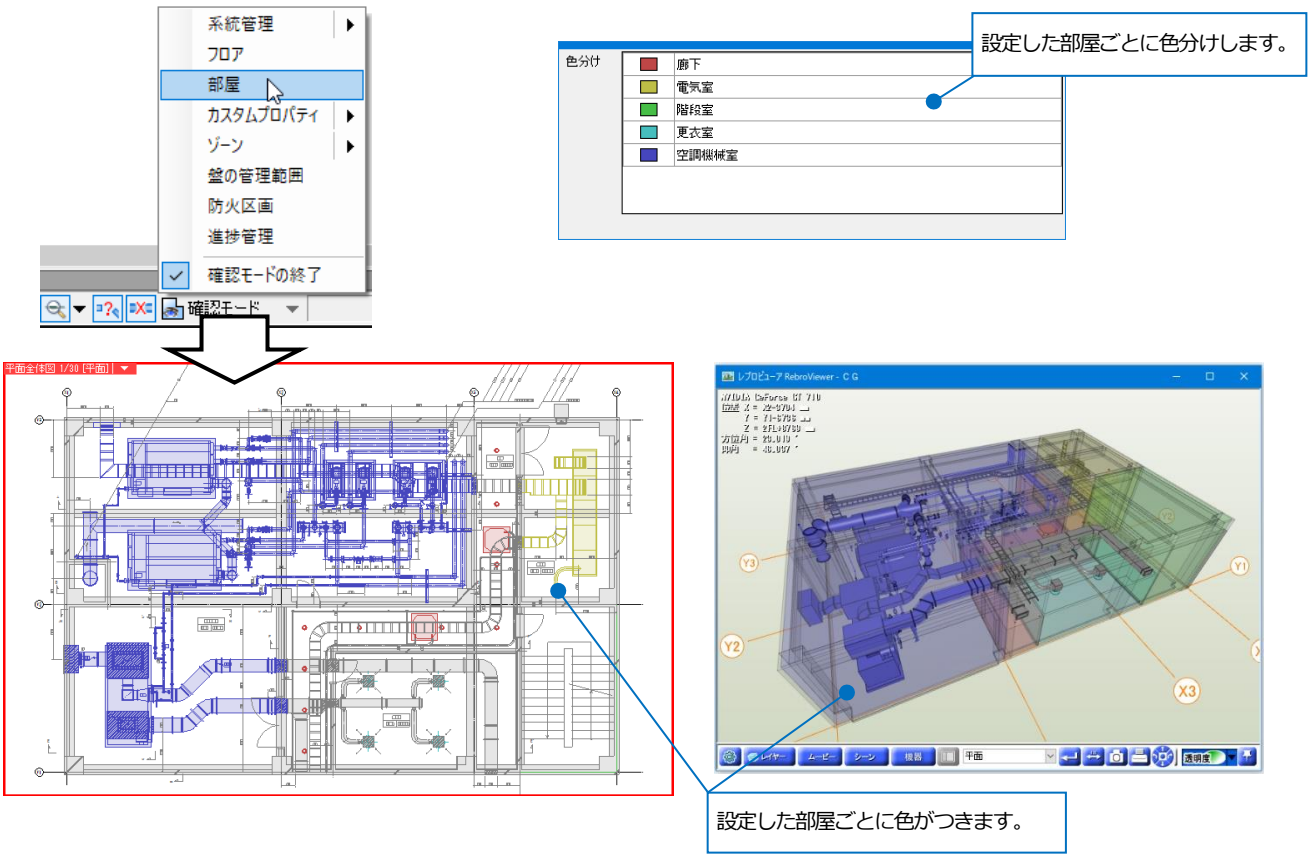
系統管理の確認



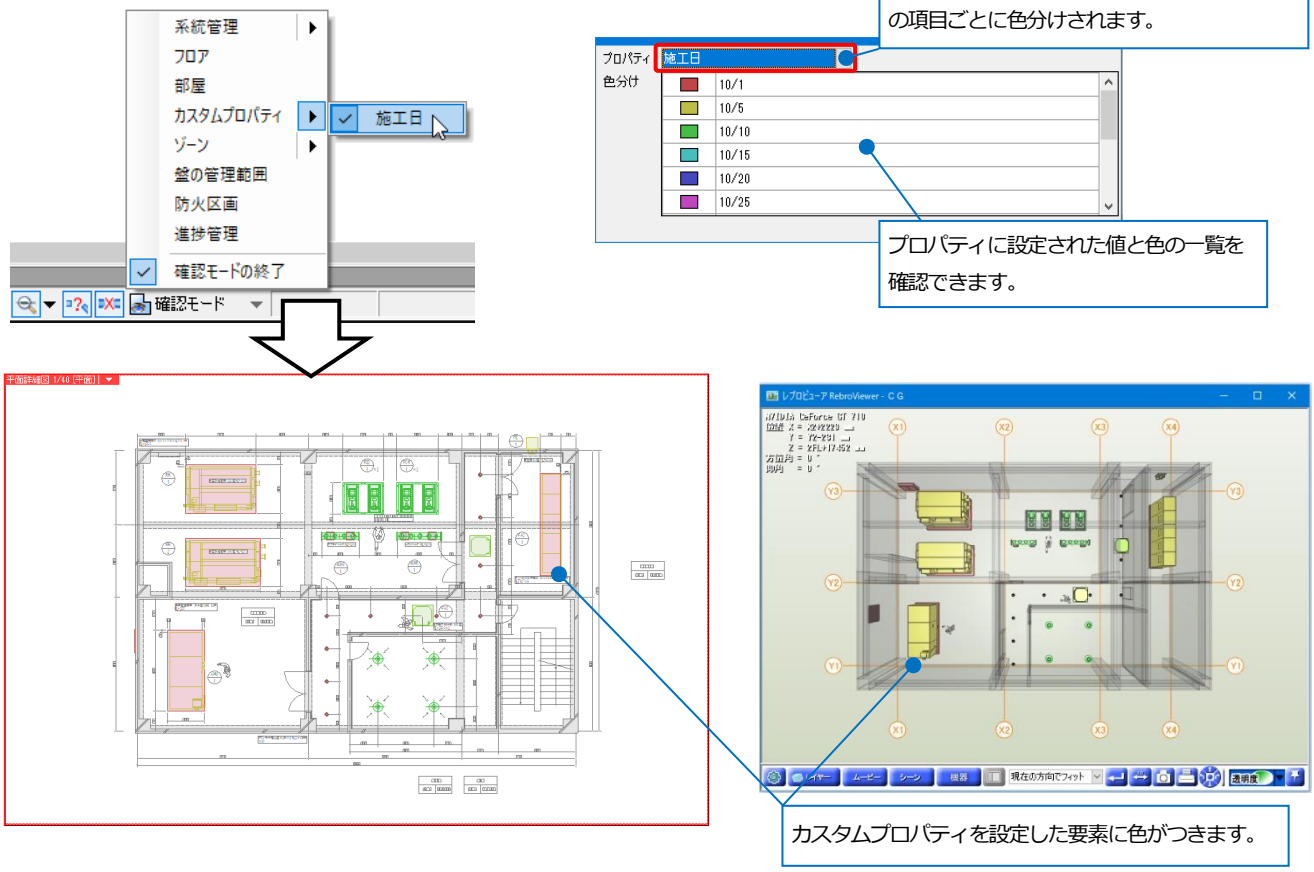
フロアの確認



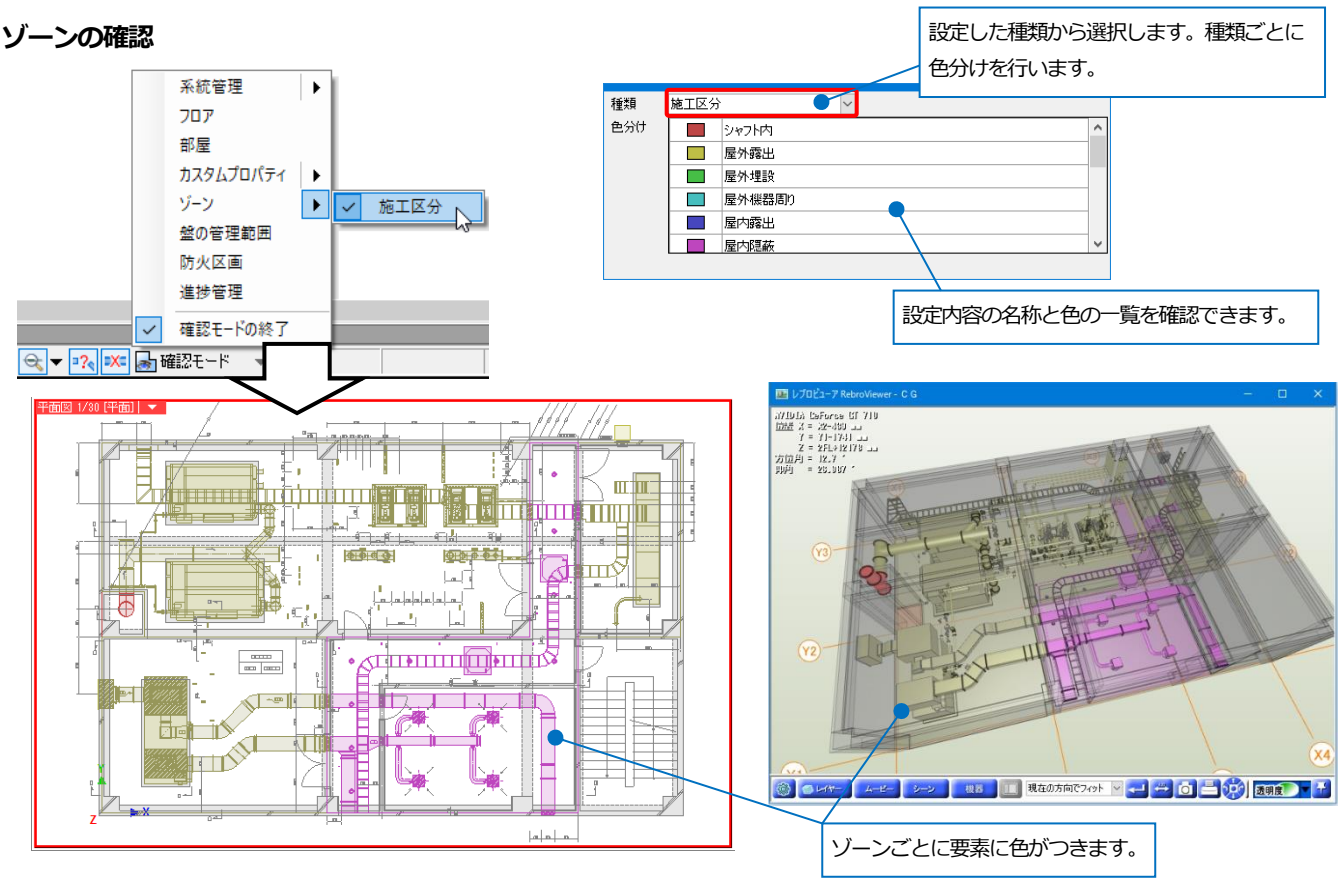
部屋の確認



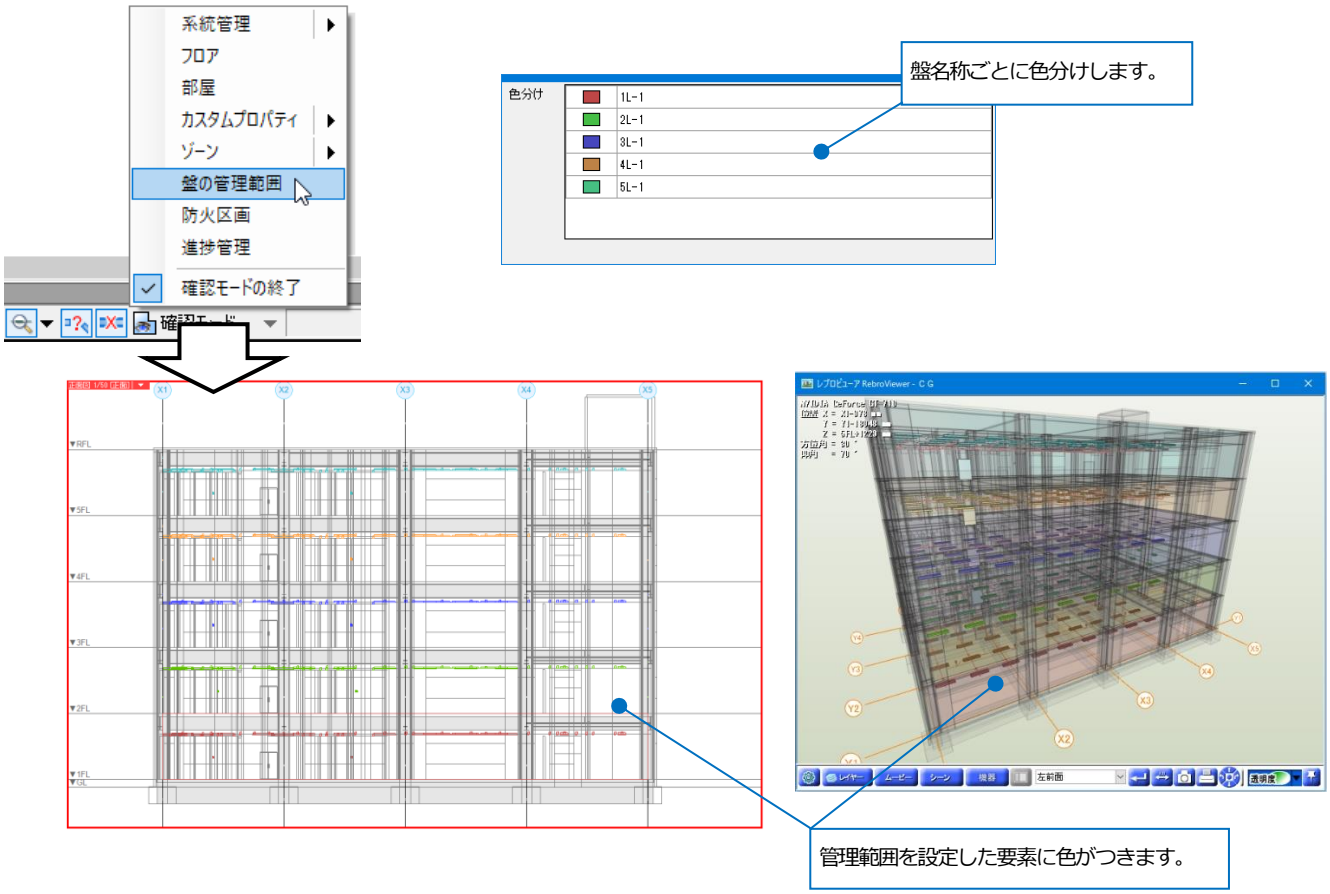
カスタムプロパティの確認



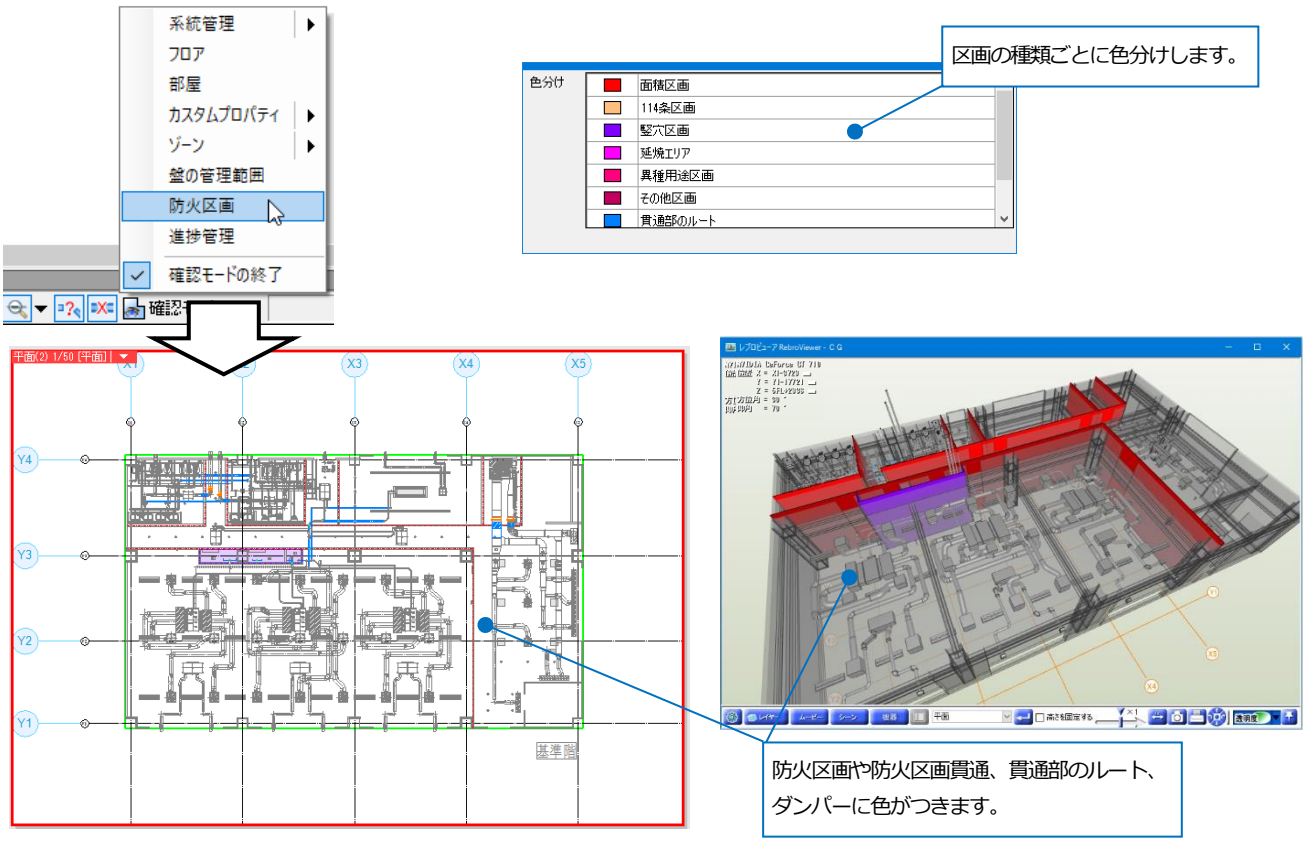
ゾーンの確認



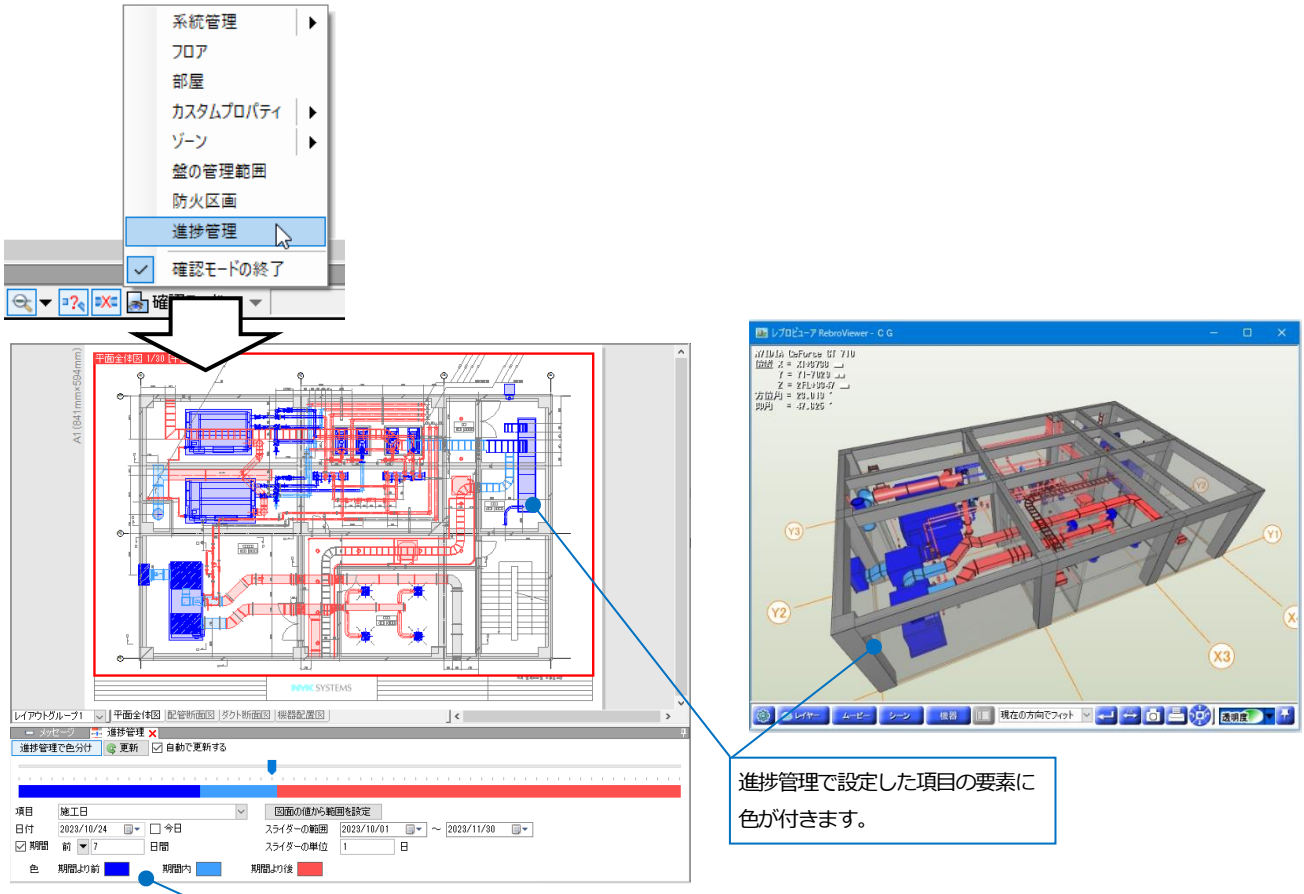
盤の管理範囲の確認



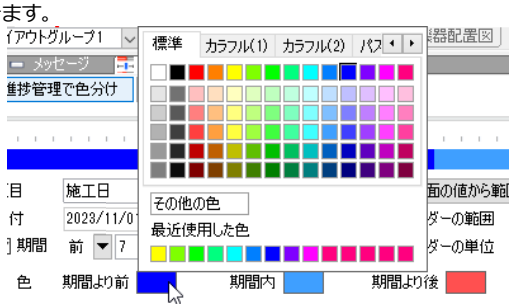
防火区画の確認



進捗管理の確認

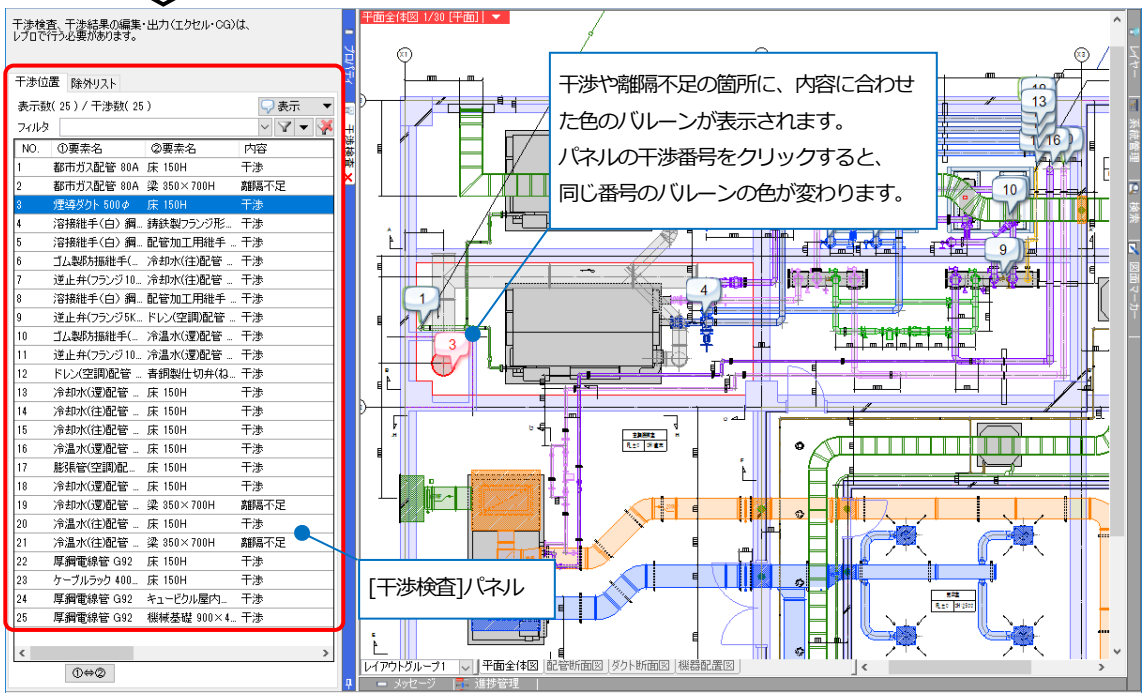


[進捗管理]パネルの設定に応じて要素が色分けして表示されます。色が表示された領域の矩形をクリックすると、色を変更することができます。

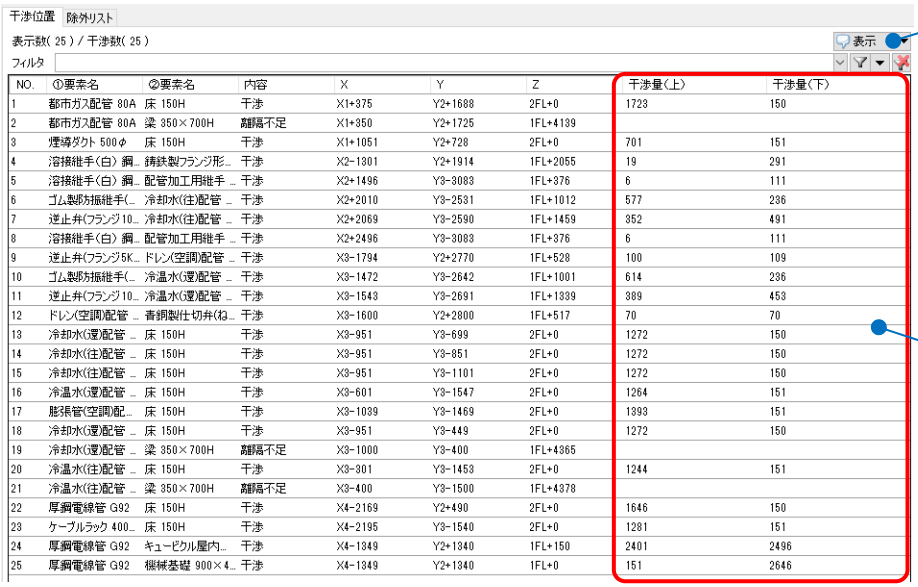


干渉検査

レブロで干渉検査した図面を開くと干渉検査の結果を確認することができます。



図面上の干渉、離隔不足の箇所の表示/非表示、バルーンの形状を切り替えます。



干渉位置 除外リスト

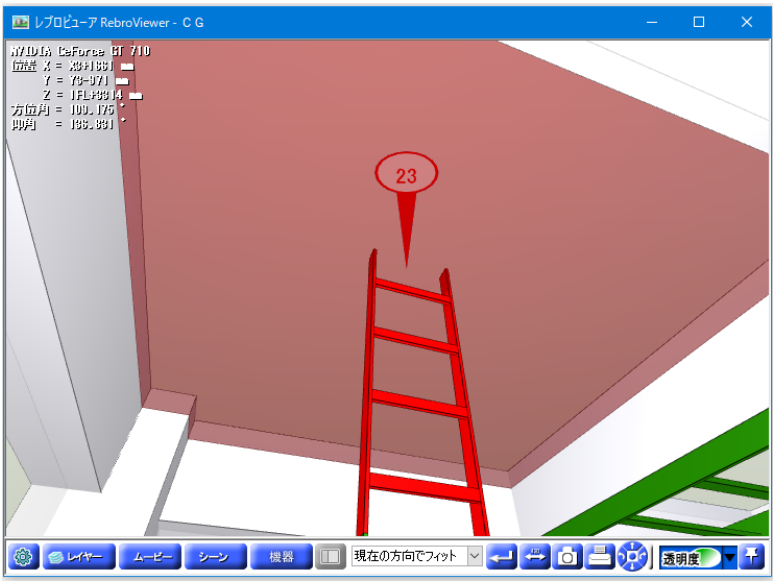
表示数(25) / 干渉数(25) 表示

フィルタ

NO.	①要素名	②要素名	内容	X	Y	Z	干渉量(上)	干渉量(下)
1	都市ガス配管 80A	床 150H	干渉	X1+375	Y2+1688	2FL+0	1723	150
2	都市ガス配管 80A	梁 350×700H	離隔不足	X1+350	Y2+1725	1FL+4139		
3	煙突ダクト 500φ	床 150H	干渉	X1+1051	Y2+728	2FL+0	701	151
4	溶接継手(白) 鋼...	鋳鉄製フランジ形...	干渉	X2-1301	Y2+1914	1FL+2055	19	291
5	溶接継手(白) 鋼...	配管加工用継手 ...	干渉	X2+1496	Y3-3083	1FL+376	6	111
6	ゴム製防振継手(...	冷却水(往)配管 ...	干渉	X2+2010	Y3-2531	1FL+1012	577	236
7	逆止弁(フランジ10...	冷却水(往)配管 ...	干渉	X2+2069	Y3-2590	1FL+1459	352	491
8	溶接継手(白) 鋼...	配管加工用継手 ...	干渉	X2+2496	Y3-3083	1FL+376	6	111
9	逆止弁(フランジ5K...	ドレン(空調)配管 ...	干渉	X3-1794	Y2+2770	1FL+528	100	109
10	ゴム製防振継手(...	冷温水(還)配管 ...	干渉	X3-1472	Y3-2642	1FL+1001	614	236
11	逆止弁(フランジ10...	冷温水(還)配管 ...	干渉	X3-1543	Y3-2691	1FL+1339	389	453
12	ドレン(空調)配管 ...	青銅製仕切弁(ね...	干渉	X3-1600	Y2+2800	1FL+517	70	70
13	冷却水(還)配管 ...	床 150H	干渉	X3-951	Y3-699	2FL+0	1272	150
14	冷却水(往)配管 ...	床 150H	干渉	X3-951	Y3-851	2FL+0	1272	150
15	冷却水(往)配管 ...	床 150H	干渉	X3-951	Y3-1101	2FL+0	1272	150
16	冷温水(還)配管 ...	床 150H	干渉	X3-601	Y3-1547	2FL+0	1264	151
17	膨張管(空調)配...	床 150H	干渉	X3-1039	Y3-1469	2FL+0	1393	151
18	冷却水(還)配管 ...	床 150H	干渉	X3-951	Y3-449	2FL+0	1272	150
19	冷却水(還)配管 ...	梁 350×700H	離隔不足	X3-1000	Y3-400	1FL+4365		
20	冷温水(往)配管 ...	床 150H	干渉	X3-301	Y3-1453	2FL+0	1244	151
21	冷温水(往)配管 ...	梁 350×700H	離隔不足	X3-400	Y3-1500	1FL+4378		
22	厚鋼電線管 G92	床 150H	干渉	X4-2169	Y2+490	2FL+0	1646	150
23	ケーブルラック 400...	床 150H	干渉	X4-2195	Y3-1540	2FL+0	1281	151
24	厚鋼電線管 G92	キュービクル屋内...	干渉	X4-1349	Y2+1340	1FL+150	2401	2496
25	厚鋼電線管 G92	機械基礎 900×4...	干渉	X4-1349	Y2+1340	1FL+0	151	2646

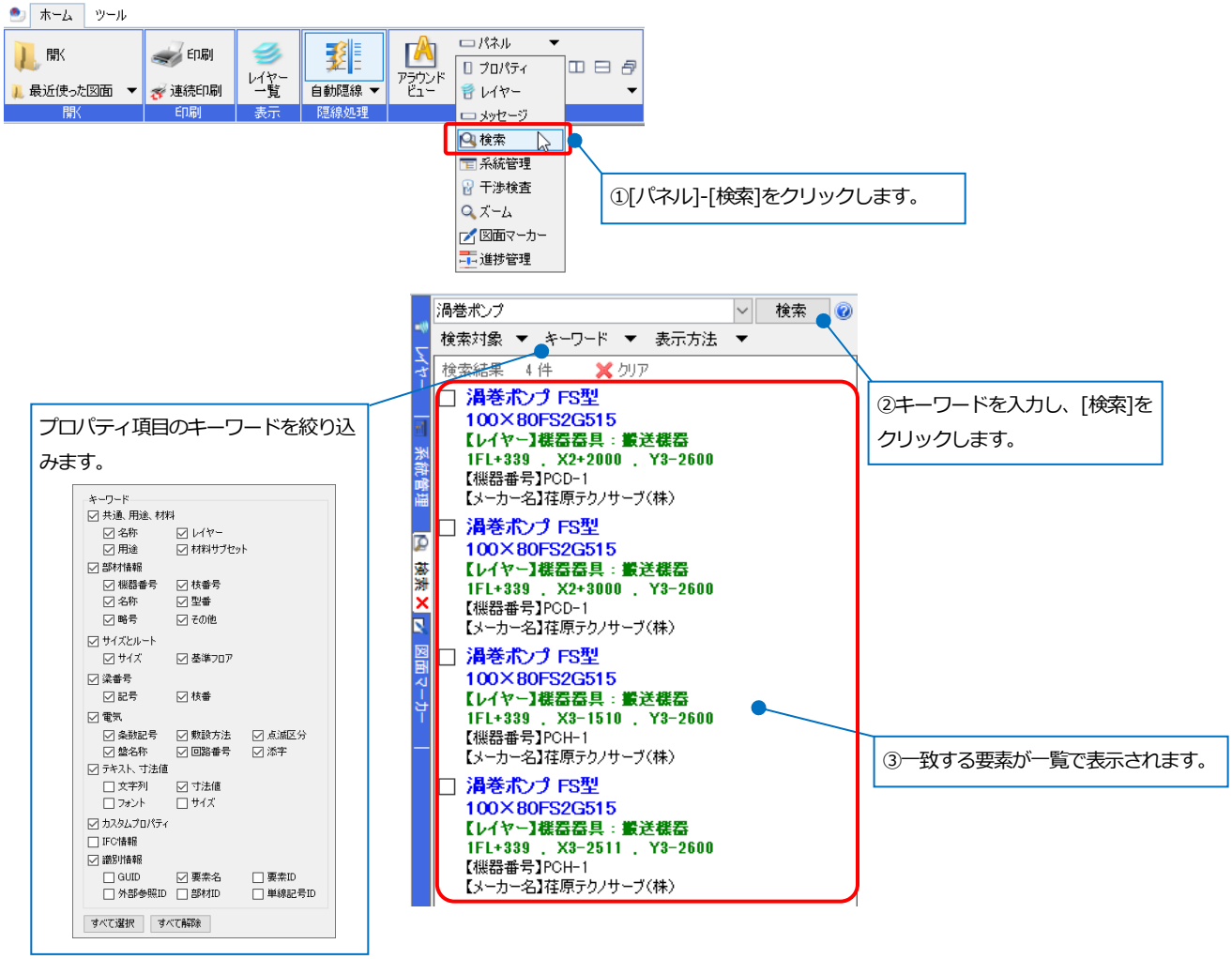
リストをクリックすると、干渉箇所の干渉量が確認できます。

リストまたはバルーンをダブルクリックすると、CG 画面が表示され、干渉箇所に視点を近づけます。

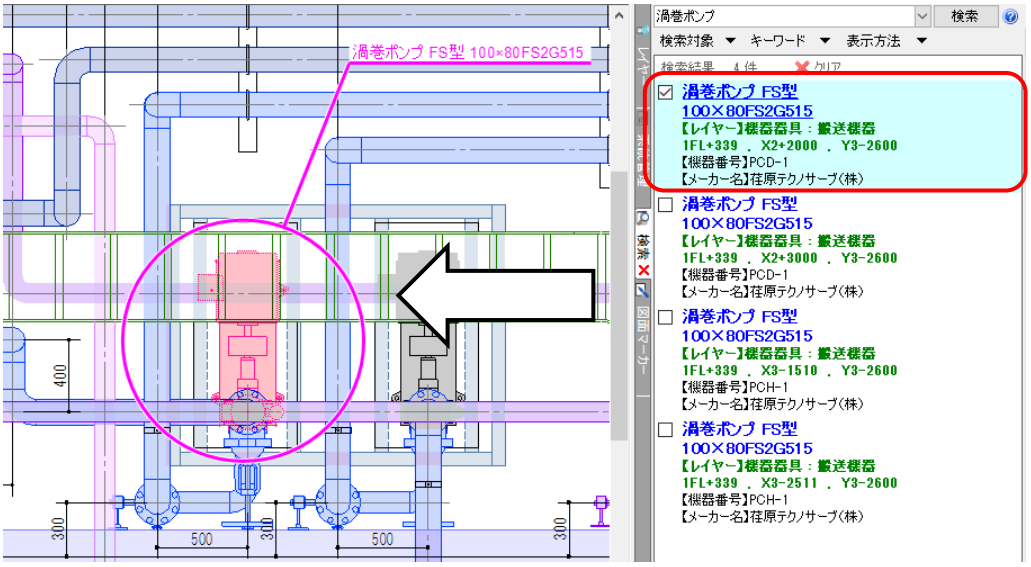


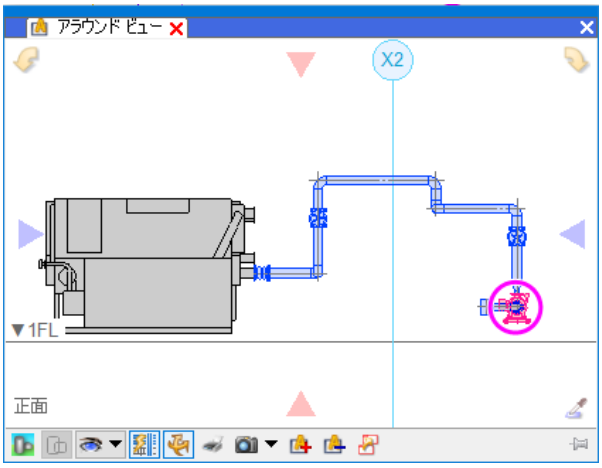
検索

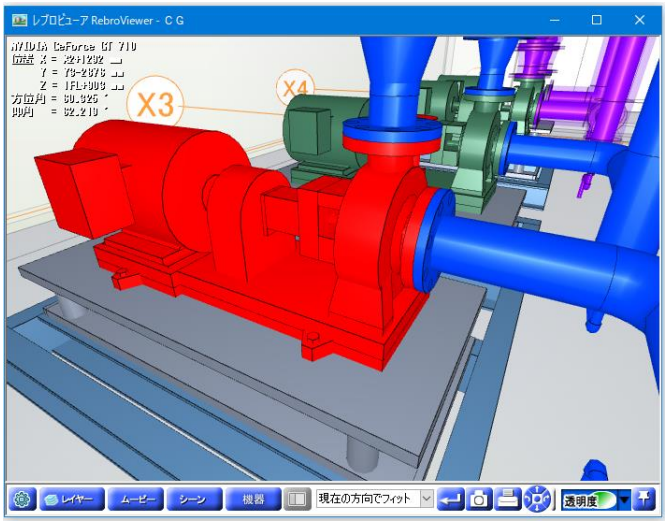
キーワードを入力すると、図面から文字や部材などを検索することができます。



検索結果から部材を選択すると、図面、アラウンドビュー、CG で部材を確認することができます。

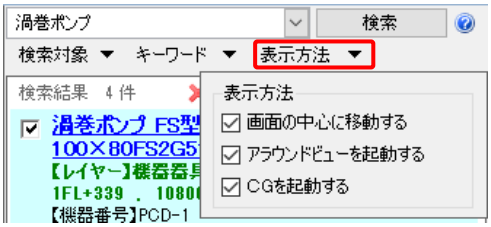






Memo

[表示方法]をクリックすると検索結果リストを選択した際に、CG やアラウンドビューを表示させるかどうかを選択することができます。



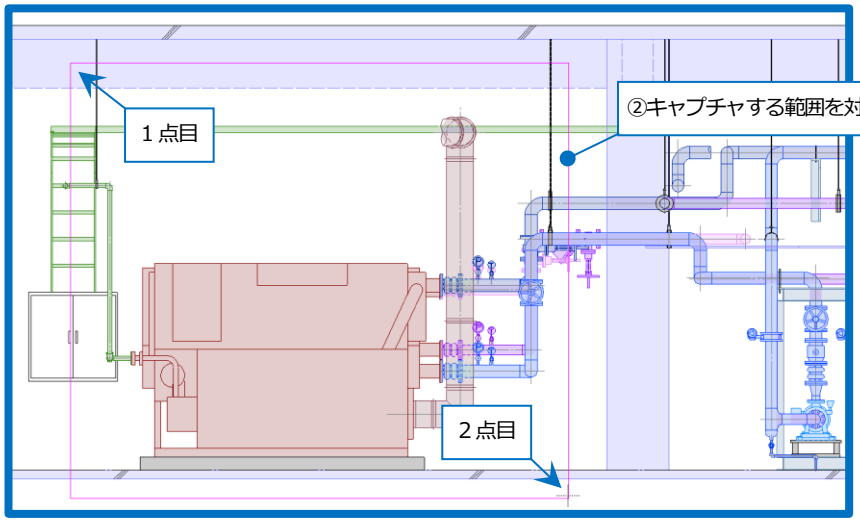
キャプチャ

レブロの画面の指定した範囲を画像として保存できます。

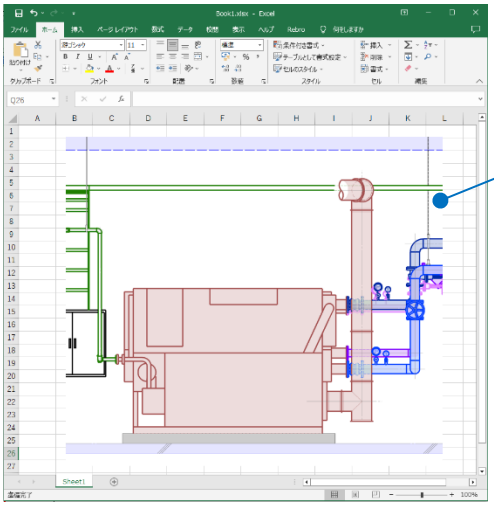
①[キャプチャ]をクリックします。

解像度を設定して保存できます。

[ファイルに保存]…BMP、JPEG、GIF、TIFF、PNG の画像形式で保存できます。PDF 形式に保存もできます。
[クリップボードに保存]…Word や Excel に貼り付けることができます。
[メールで送信]…保存した画像をメールで送信します。[設定]をクリックし、宛先、件名、本文を入力します。

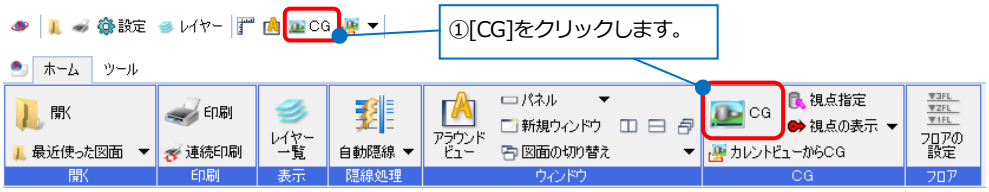


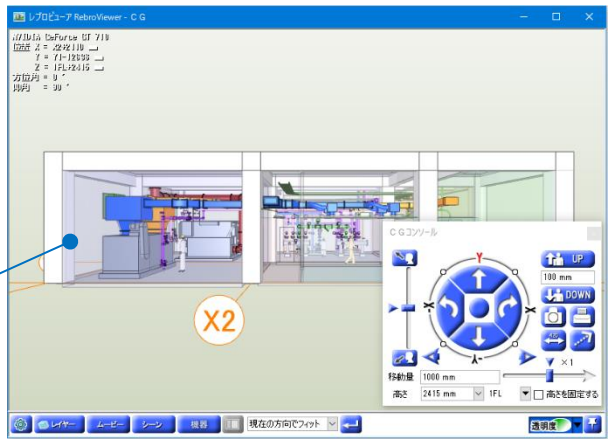
②キャプチャする範囲を対角 2 点で指定します。



③保存方法を[クリップボードに保存]にすると Word や Excel にキャプチャ画像を貼り付けることができます。

4.CG





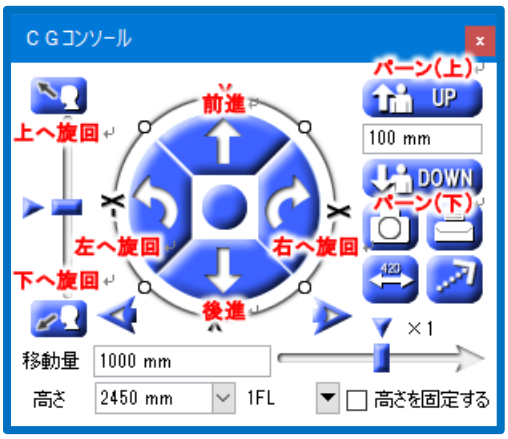
マウス操作

ホイール	回転で前進、後進。ドラッグで画面を移動します。
左ドラッグ	現在の位置を中心に上下左右に旋回します。
右ドラッグ	マウスを合わせた位置(要素上)を中心に回転します。
左ダブルクリック(スイープ)	指定要素に視点を近づけます。
右ダブルクリック	画面を水平にします。

※Ctrl キーを押しながらホイールを回すと 2 倍の距離で移動します。

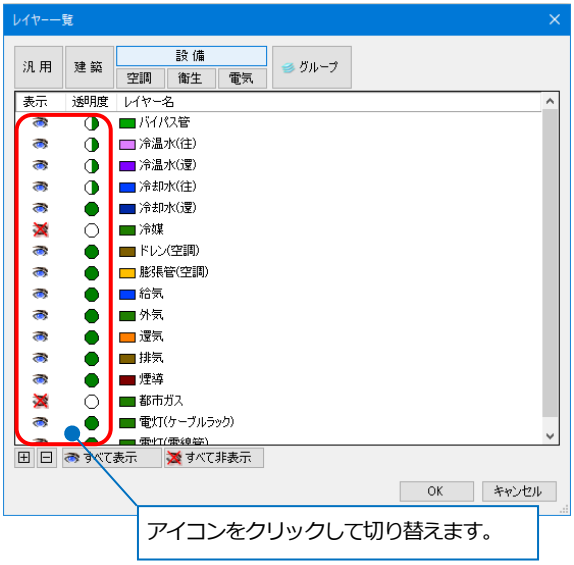
CG コンソールパネルでの操作

前進／後進	視点を前方、後方に移動します。
左へ旋回／右へ旋回	視点を左、右側に旋回します。
上へ旋回／下へ旋回	視点を上、下側に旋回します。
スライダー ×1	画面移動の速度と移動量を調整します。
移動量	移動距離を指定します。前進、後進移動で、1 クリックのピッチとして設定します。
パーン(上)(下)	視点を入力数値ごと上下に移動します。
パーン(左)(右)	視点を左右に移動します。
高さ	フロア名を選択し、視点の高さを直接入力して画面を移動します。
高さを固定する	チェックを入れると、現在の高さを固定して前進、後進、左右に移動します。



レイヤー

CG 画面上でのレイヤーの表示/非表示、透明度を設定できます。



[表示]のアイコンをクリックして、設定を変更します。

表示

非表示

[透明度]はアイコンのクリックで切り替えます。白の割合が多くなると透明度が上がります。

非表示 に切り替えると、透明度のアイコンは ◯ になります。

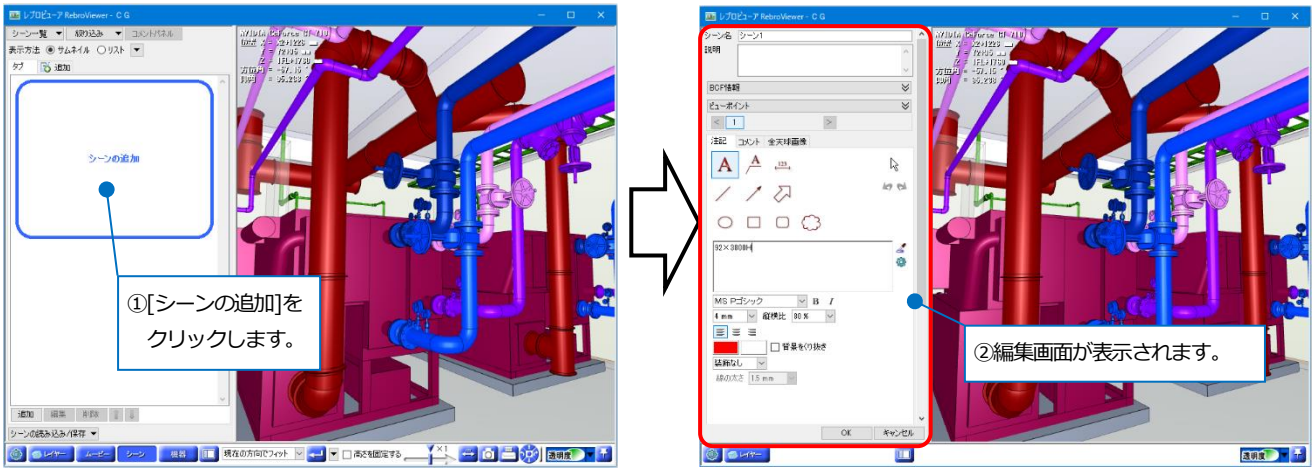
[透明度]をクリックすると、[レイヤー一覧]で半透明に設定したレイヤーの[通常表示]/[半透明]/[非表示]を切り替えることができます。

ムービー

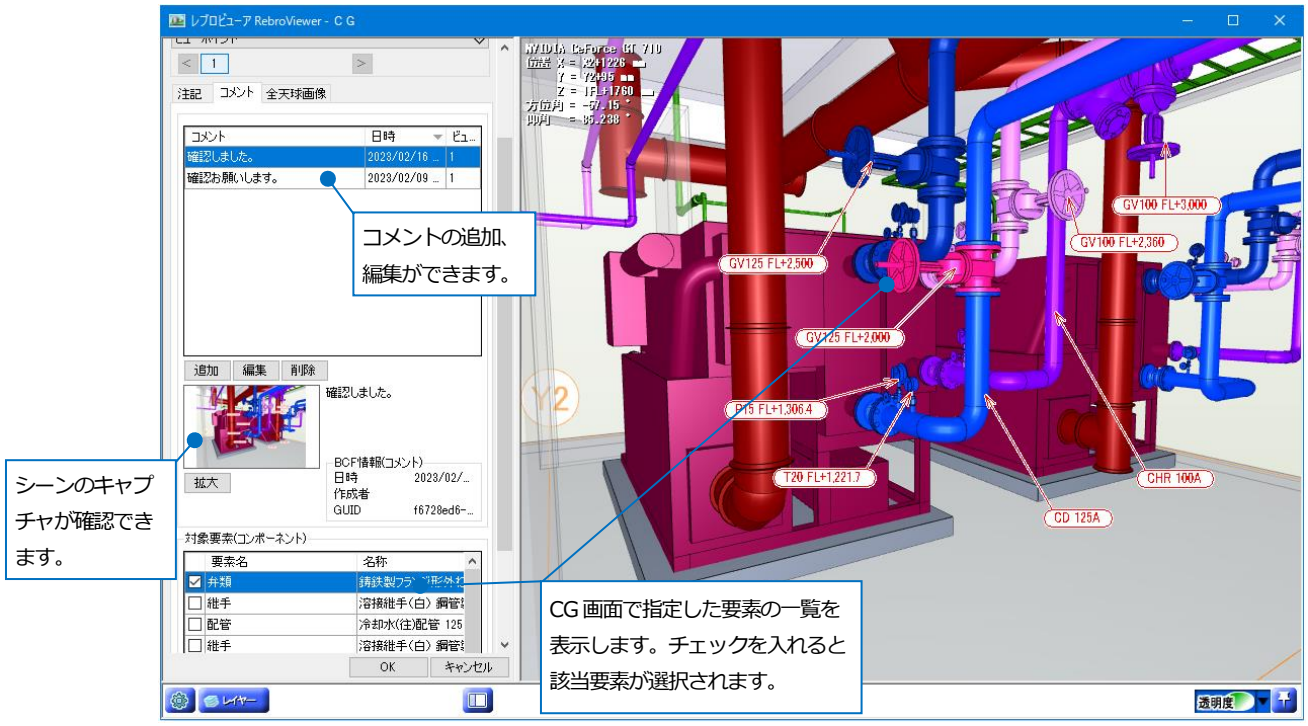
レブロで作成したムービー、[干渉検査]で出力した[CG ムービー出力]を再生することができます。

シーン

現在表示している CG 画面をシーンとして登録し、[注記]タブで文字や寸法線、図形を書きこむことができます。登録したシーンは印刷することや、保存してレブロに受け渡しをすることができます。

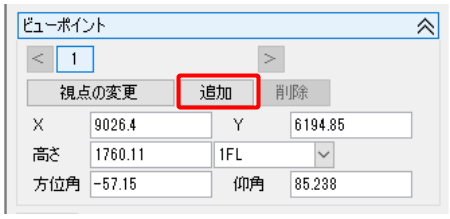


[コメント]タブからシーンに関するコメントのやりとりができます。レブロへの受け渡しや BCF で保存/読み込みをすると他 CAD に受け渡すこともできます。



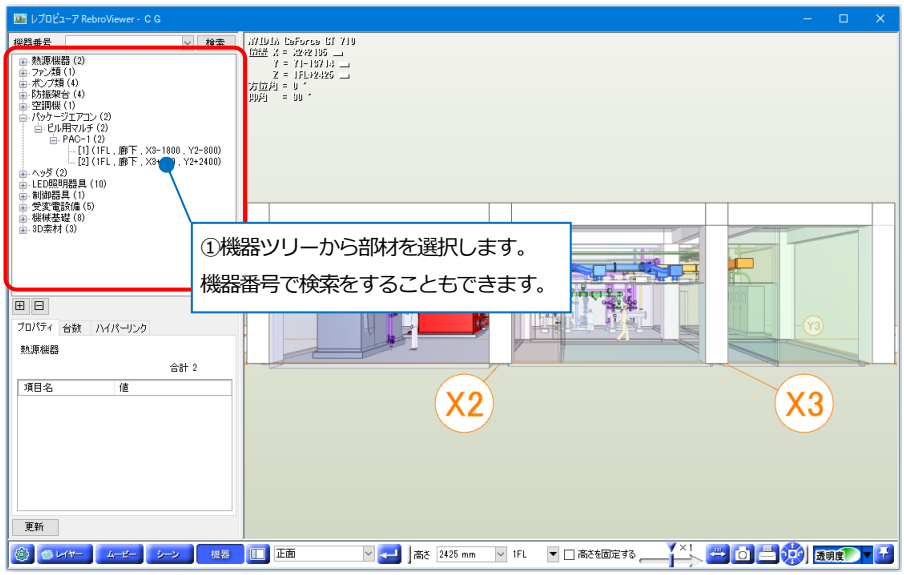
Memo

[ビューポイント]から一つのシーンに最大 9 個まで異なる視点方向や内容を登録することができます。

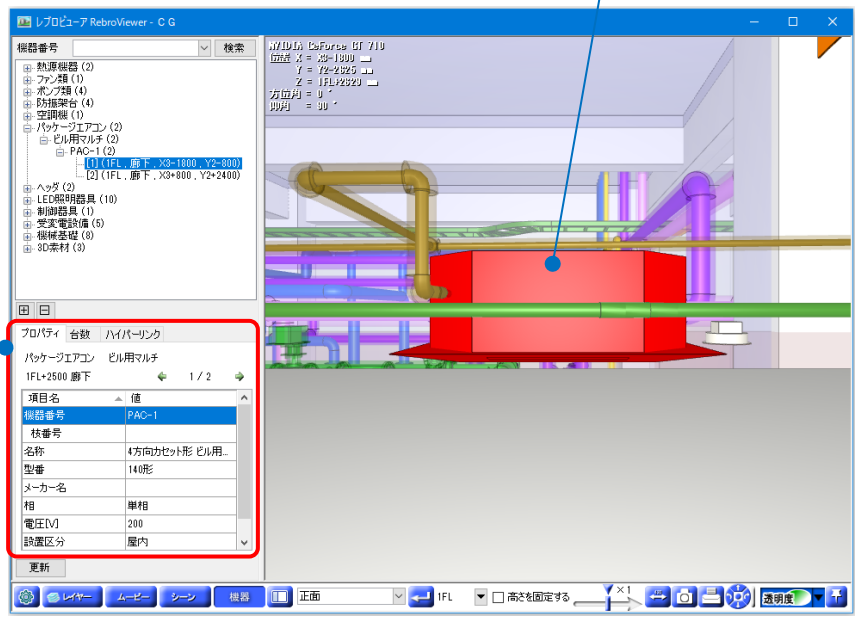


機器

配置された部材の位置を CG、図面上で確認できます。

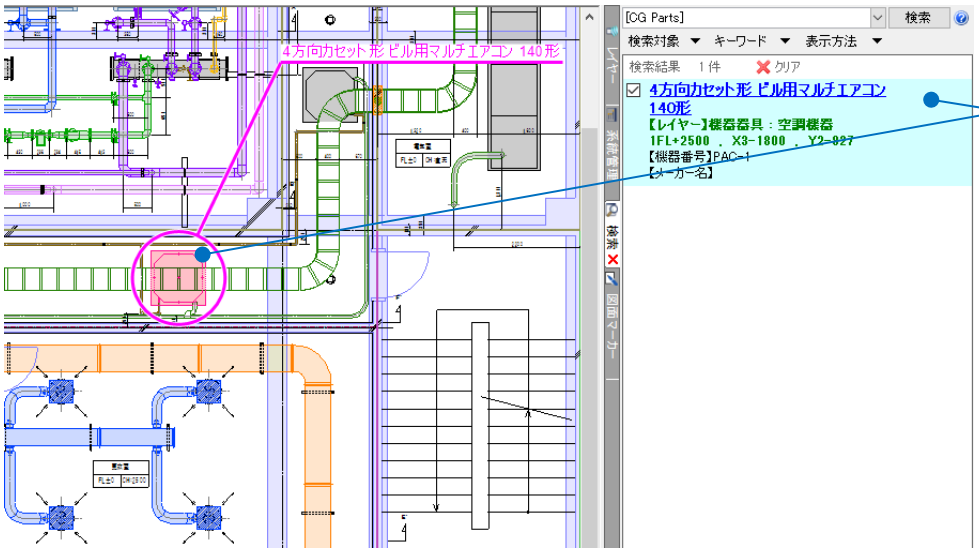


②選択した部材が見える位置に画面が移動します。



プロパティ　台数　ハイパーリンク

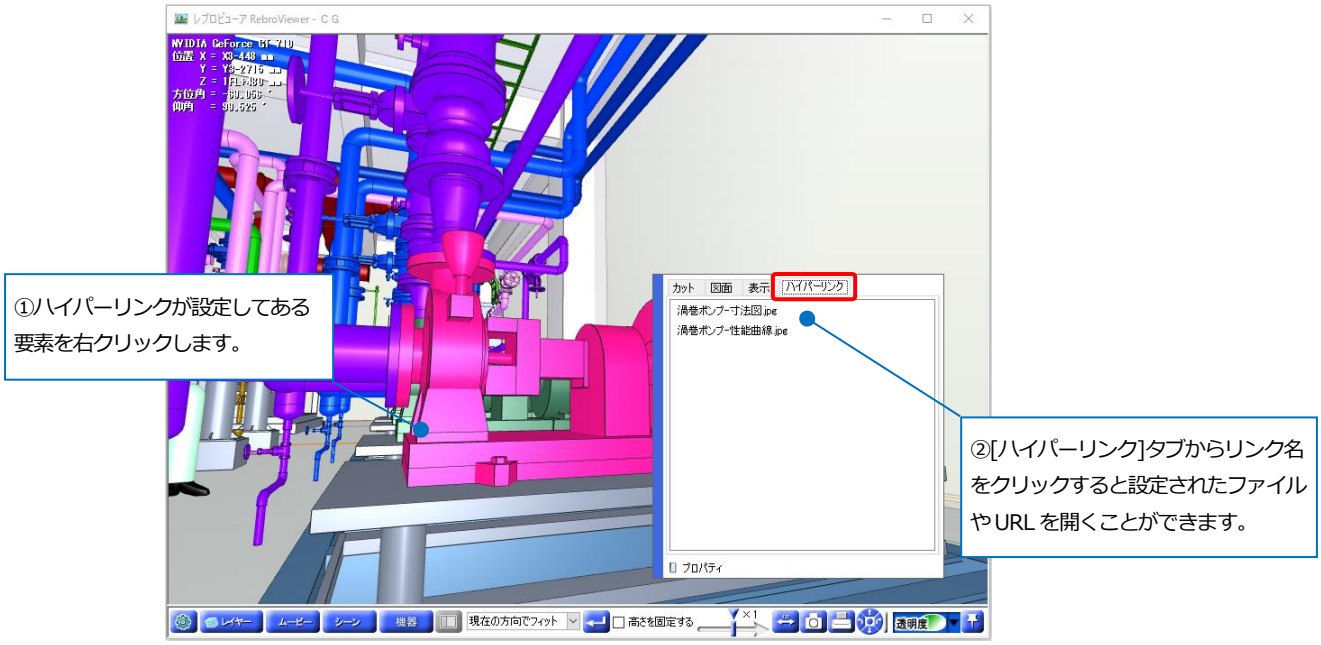
[プロパティ]
選択した部材のプロパティ情報を確認できます。
[台数]
選択した部材の台数一覧を表示します。
[ハイパーリンク]
機器に設定されているハイパーリンクを開くことができます。



③図面上で検索パネルに部材のリストが表示され、図面上には丸マークと矢印が表示され要素の位置が確認できます。

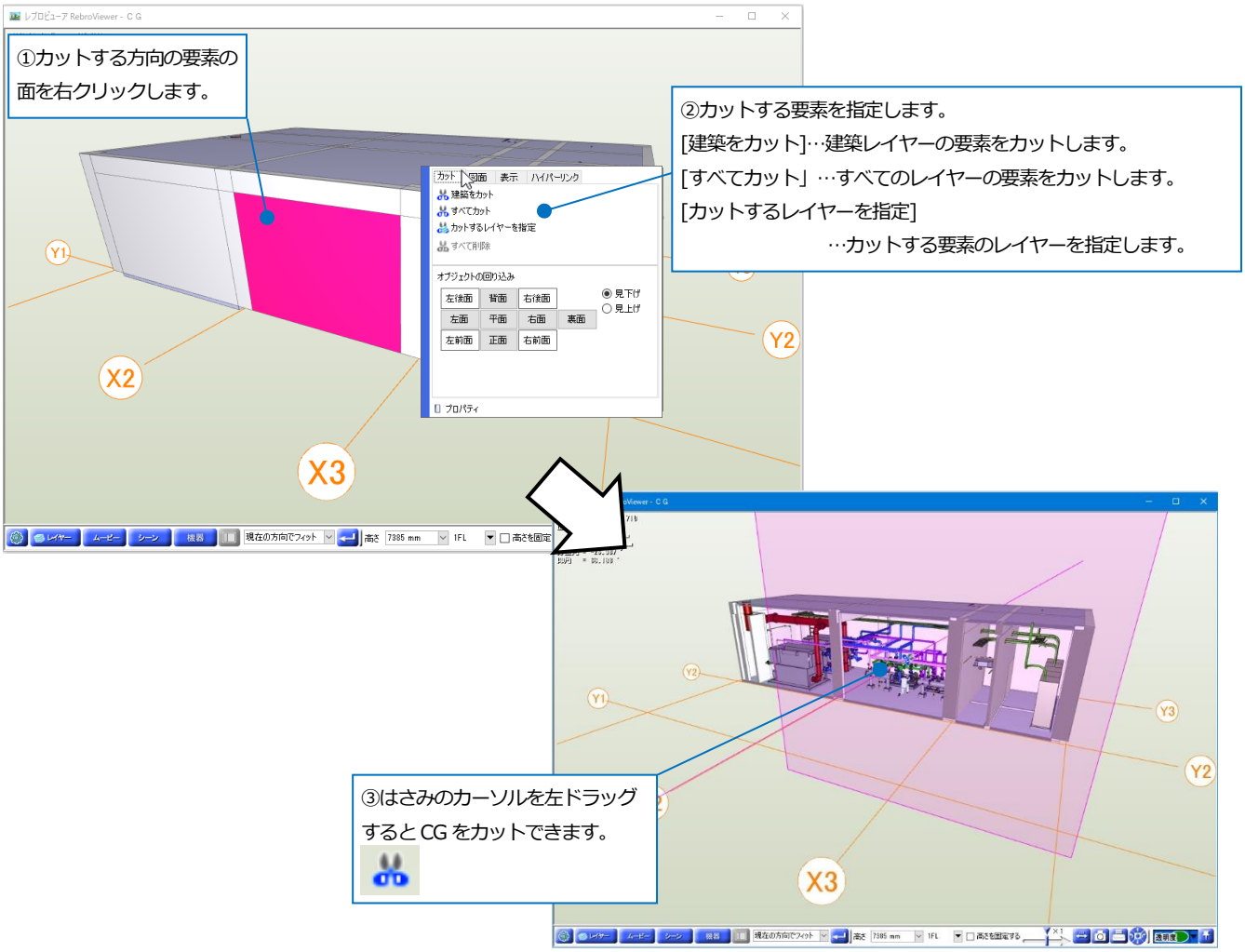
ハイパーリンク

ハイパーリンクを設定している機器は、CG 上でリンク先のファイルや URL を参照することができます。



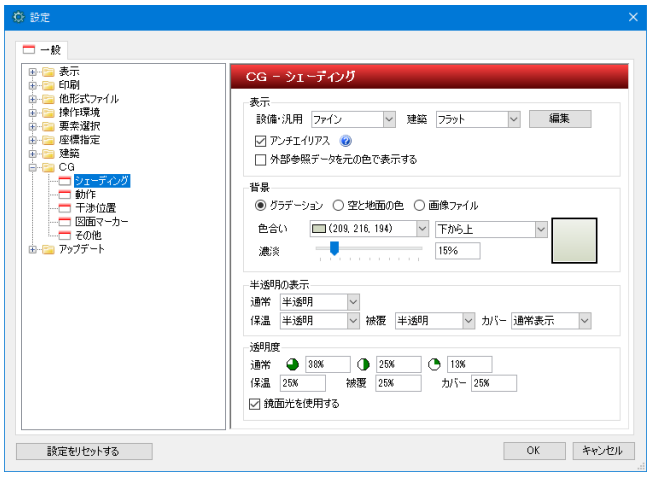
断面カット

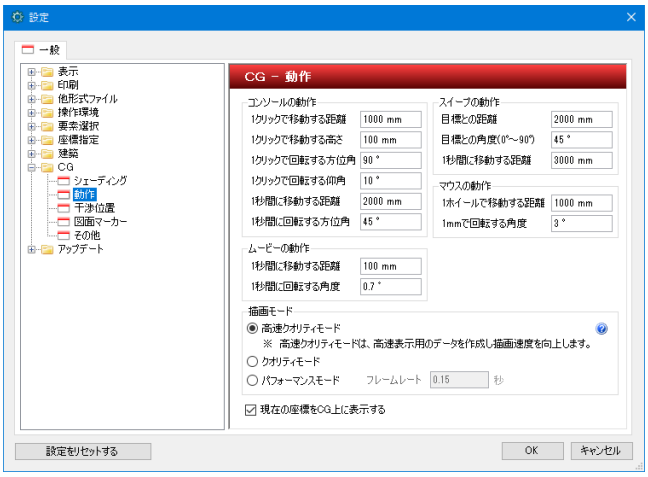
CG 上で要素の断面をカットすることができます。

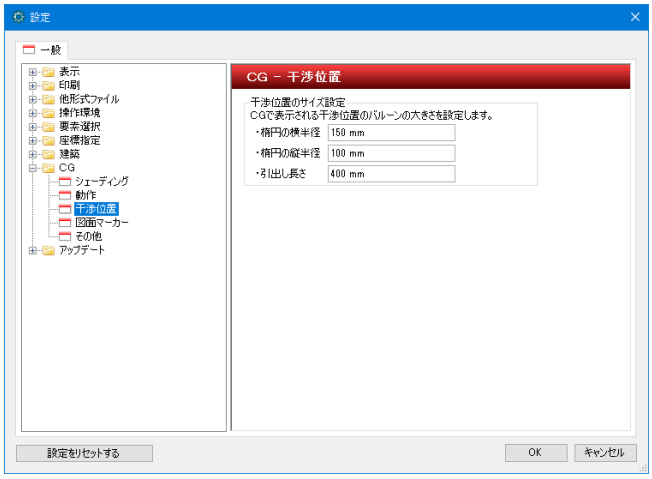


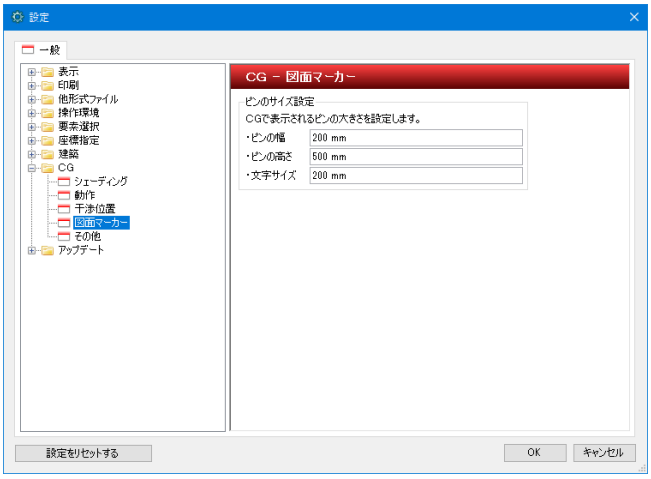
設定

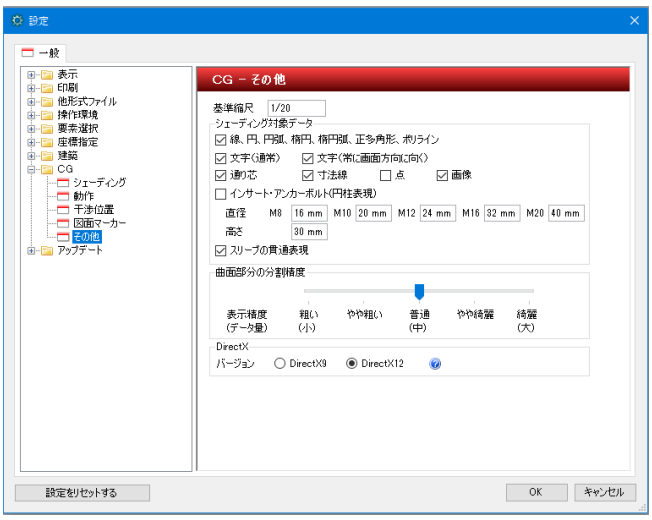
[設定] で、CG 画面上での表示、動作の設定ができます。









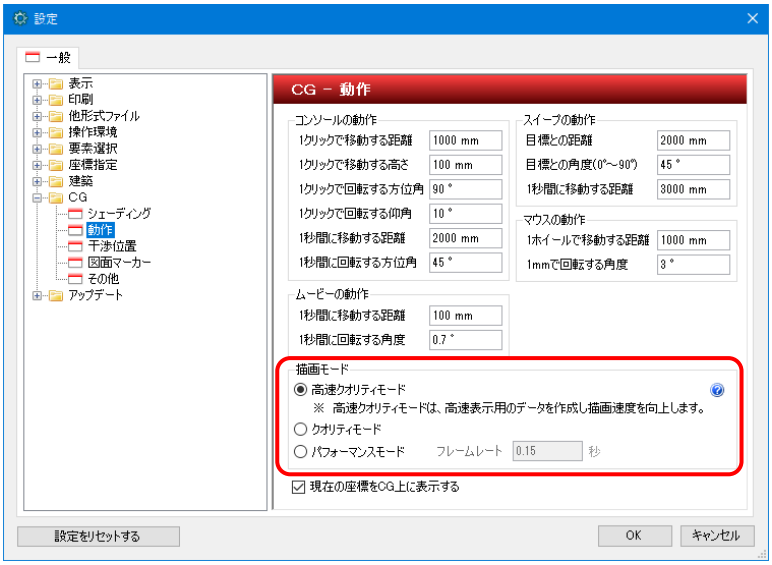


「描画モード」について

[高速クオリティモード]…クオリティモードの画質を保ちながら描画の途中でも画面の移動ができます。

[クオリティモード]…全ての要素を表示してから画面の移動を行います。

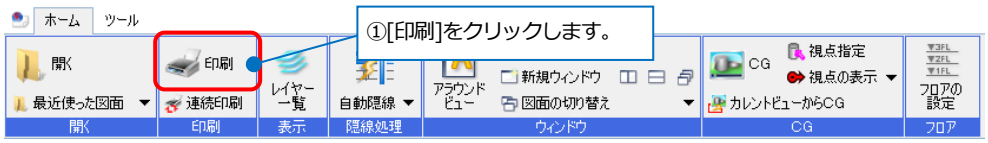
[パフォーマンスモード]…画面描画の途中でも画面の移動ができます。

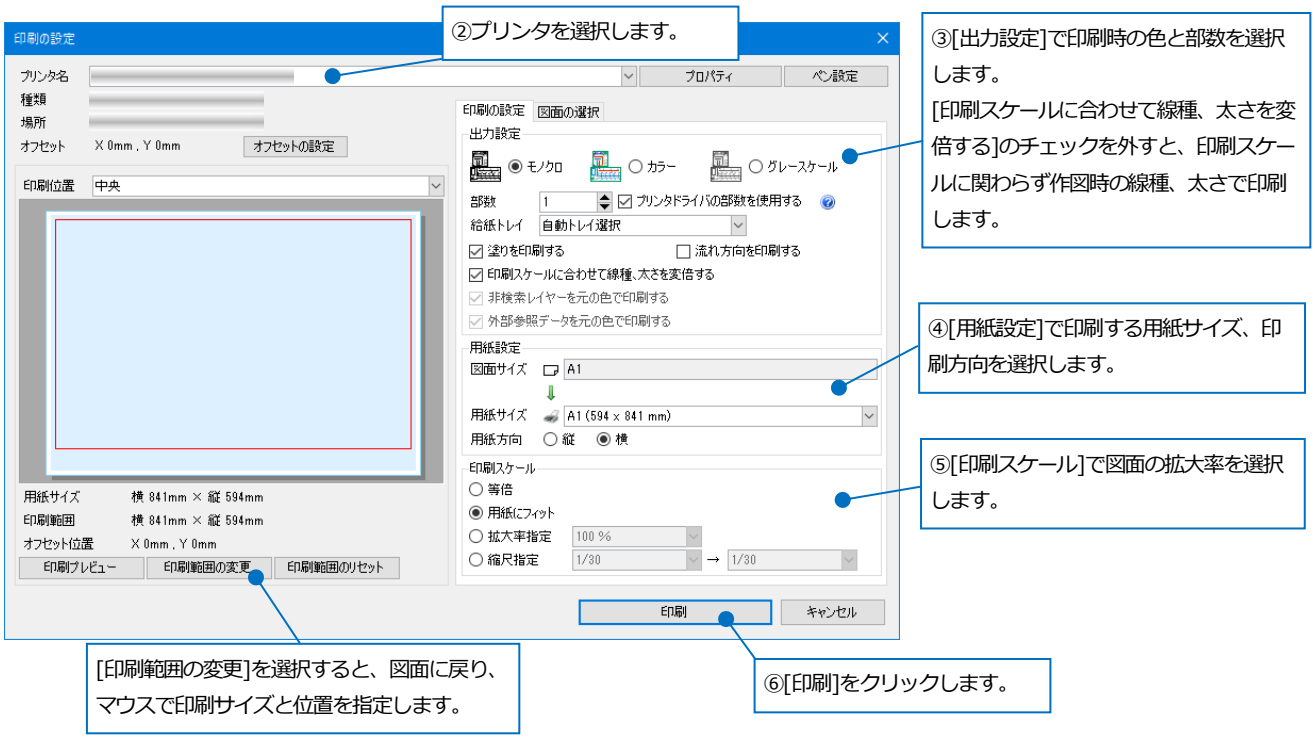


5.印刷

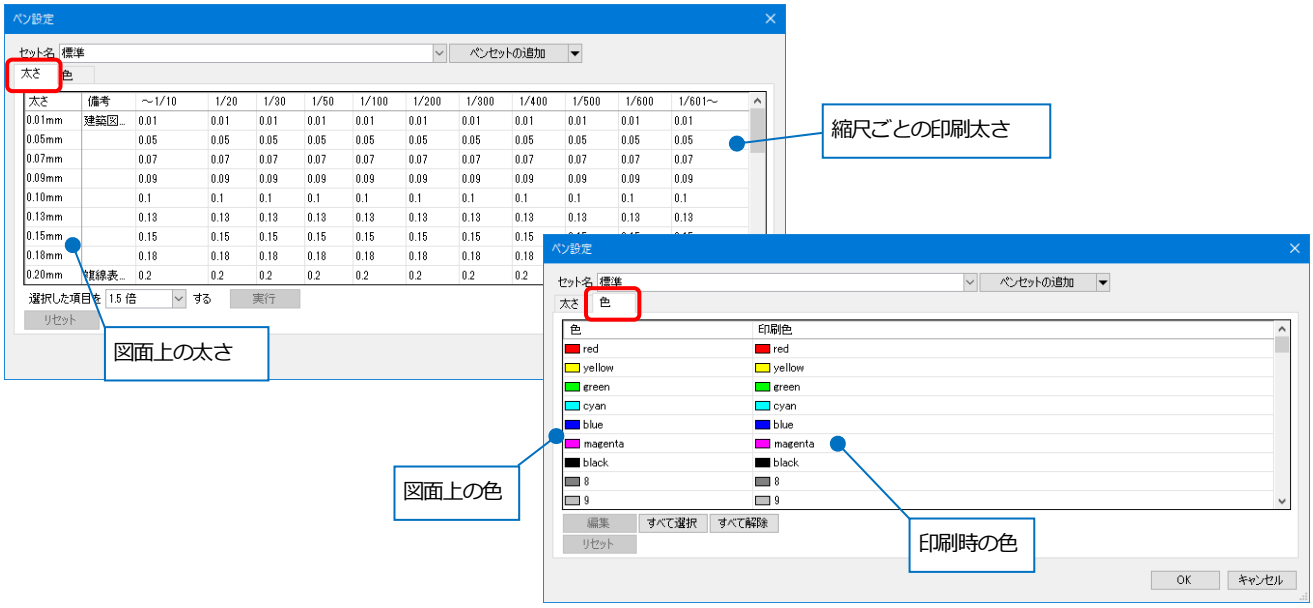
印刷

レブロ図面の印刷をすることができます。





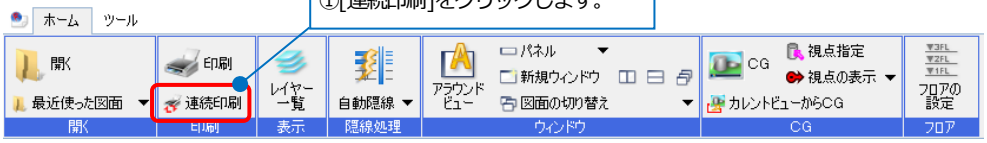
[ペン設定]の[太さ]タブで、印刷時に縮尺ごとの線太さを変更して印刷することができます。
[色]タブで要素の色ごとに、印刷時の色を変更して印刷することができます。



連続印刷

複数のレブロ図面のレイアウトをまとめて印刷することができます。

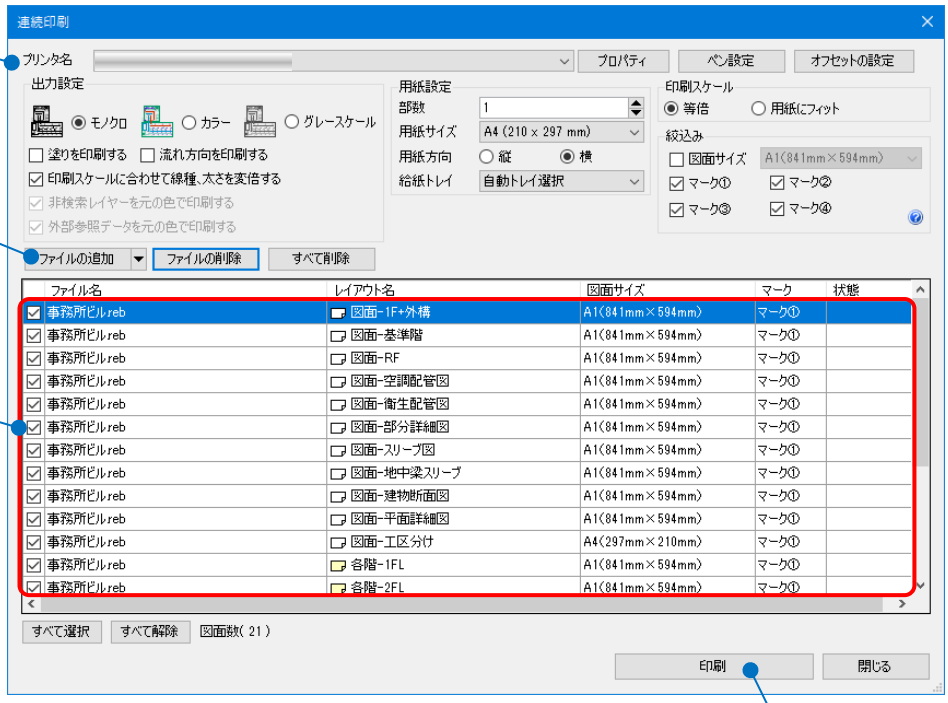
①[連続印刷]をクリックします。



②プリンタを選択します。

③[ファイルの追加]で複数の図面ファイルを選択します。横の[▼]からフォルダを指定して図面ファイルをまとめて選択することもできます。

④印刷するレイアウトにチェックを入れます。



⑤[印刷]をクリックします。

RebroViewer ソフトウェア使用許諾契約書

株式会社ＮＹＫシステムズ（以下「弊社」）は、お客様がこの「ソフトウェア使用許諾契約」（以下「本契約」）に同意する場合に限り、弊社ソフトウェア製品（以下「本ソフトウェア」）の使用権を許諾します。

本契約を表示するダイアログに示される［使用許諾契約の条項に同意します］を選択し、本ソフトウェアをインストールすることをもって、お客様は本契約を締結することに同意したと見なします。お客様が自身のために本ソフトウェアを取得する場合は、弊社とお客様個人との間で成立し、お客様が企業またはその他法人のために本ソフトウェアを取得する場合は、弊社と企業またはその他法人のいずれかとの間で成立します。

第１条　本ソフトウェアの使用権

1. お客様は本ソフトウェアを複数のコンピュータにインストールし、使用することができます。
2. お客様は本ソフトウェアの複製物を作成し、頒布することができます。この場合、本ソフトウェアに表示されている弊社の著作権表示を含んで複製するものとします。

第２条　権利の帰属

本契約で明示的に定められていない限り、本ソフトウェアの権利（権原、所有権、著作権およびその他の知的所有権等）は、弊社が保有します。本ソフトウェアは、著作権法によって保護されています。

第３条　お客様の義務

お客様は、本ソフトウェアが著作権法等によって保護される無体財産権を含む機密情報または財産的情報を有することを認識するとともに、次の行為をしないものとします。

1. 本契約条項に定める条件以外の条件により、本ソフトウェアを使用、複製する行為
2. 本ソフトウェアを改変、翻訳、リバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブルする行為
3. 本ソフトウェアを第三者へ販売、賃貸する行為
4. 本ソフトウェアに記録または表示されている所有権および無体財産権の権利表示を除去、削除または変更する行為

第４条　無保証

弊社は、本ソフトウェアを原状のまま提供します。弊社は、法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示または黙示の保証責任および本ソフトウェアに起因するお客様の逸失利益、特別な事情から生じた損害、データ等に対する損害および無体財産権に関し第三者からお客様に対してなされた損害賠償請求にもとづく賠償責任等の一切の責任を負いません。

第５条　使用権の消滅

1. お客様はいつでも本ソフトウェアの使用権を消滅させることができます。
2. お客様が次の事由に該当した場合、本ソフトウェアの使用権は自動的に消滅します。
   ①　お客様が本契約条項に違反した場合
   ②　お客様が異なるバージョンの本ソフトウェアの使用権を取得した場合

第６条　使用権消滅時の措置

お客様の本ソフトウェアの使用権が消滅した場合、お客様は本ソフトウェアおよびそれらの複製物すべてを抹消または破棄するものとします。

第７条　サポート

本ソフトウェアに関するお問い合わせ、ご質問には応じかねます。

以上

RebroViewer 操作ガイド 〈 2023 年 3 月 27 日 第 17 版 〉

「Rebro」は株式会社NYKシステムズの登録商標です。「Rebro」及び「RebroViewer」は株式会社NYKシステムズの著作物であり、「Rebro」及び「RebroViewer」にかかる著作権、その他の権利は株式会社NYKシステムズに帰属します。本製品の一部または全部を複写、改変することはその形態を問わず禁じます。「Rebro D」はダイキン工業株式会社の許諾を受けた「ライセンスシェアモジュール」を使用しています。

Windows 11、Windows 10 は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。InfiPoints®は株式会社エリジオンの登録商標です。みつもりくん®は株式会社コンプケアの登録商標です。Revit®はオートデスク株式会社の登録商標です。Luminous Planner™はパナソニック株式会社の商標です。DK-BIM はダイキン工業株式会社の登録商標です。SPIDERPLUS®はスパイダープラス株式会社の登録商標です。MEL-BIM は三菱電機株式会社の登録商標です。ダクターはネグロス電工株式会社の登録商標です。GyroEye は株式会社インフォマティクスの登録商標です。BIMcloud®は GRAPHISOFT SE の登録商標です。その他の製品名は各社における登録商標、または商標です。設備CADデータ交換仕様“BE-Bridge”および、設備機器ライブラリデータ交換仕様“Stem”は、一般財団法人 建築保全センターの著作物です。本製品は、Open Design Alliance との使用許諾契約に従って Open Design Alliance ソフトウェアが組み込まれています。
(This application incorporates Open Design Alliance software pursuant to a license agreement with Open Design Alliance. Open Design Alliance Copyright©2002-2019 by Open Design Alliance. All rights reserved.) 本製品は RDF Ltd.の「IFC Engine™」、アドバンスソフトウェア株式会社の「VB-Report 7」、Tracker SoftWare Products の「PDF-XChange PRO SDK」、CodePlex の「DotNetZip Library」、XLSOFT の「SpreadSheetGear®」をそれぞれの再配布条件に基づき使用しています。 本製品には清水建設株式会社の許可の下、特許(第 6384709 号)が使用されています。 本製品にはデータ提供の契約書もしくは覚書に基づき、TOTO 株式会社、株式会社 LIXIL から提供を受けた形状データに、弊社で属性情報を付け加えた部材が含まれています。形状データは外形上の特徴を損なわない範囲でデータ容量の軽減を行っております。

Copyright©2023 NYK Systems Inc. ALL RIGHTS RESERVED.