



操作ガイド

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 にログインしてください。
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、マイコンピュータまた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 DirectX、Microsoft .NET Framework 4.0、Microsoft VisualC++2012 Update 4 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

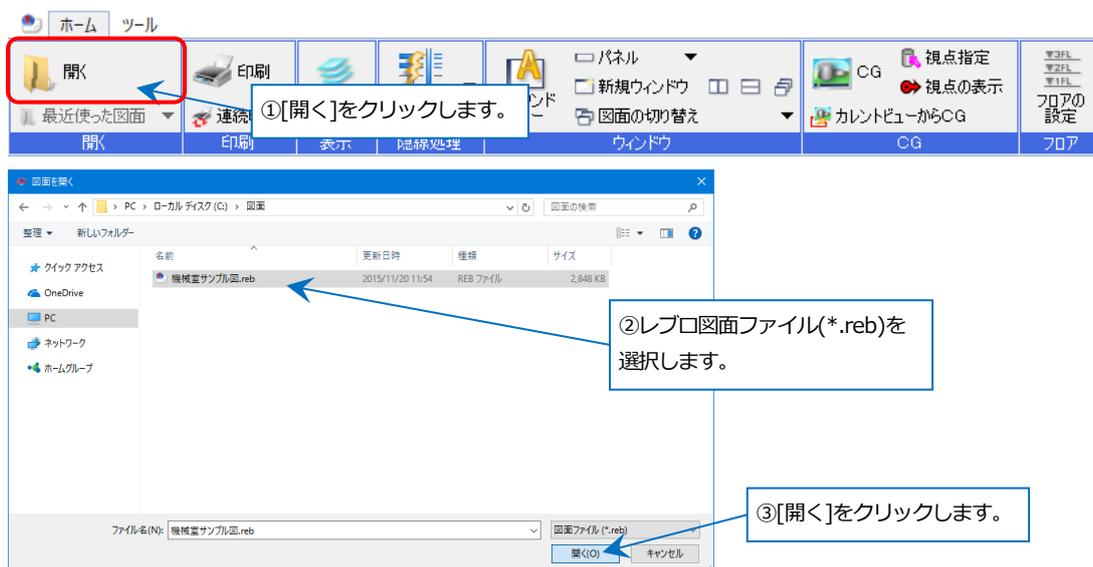
動作環境

OS: Microsoft Windows10、Windows 8/8.1、Windows 7 SP1、(64bit、32bit 対応)
グラフィック: 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** に関する個別サポートは対応いたしかねます。

1. 図面を開く

レプ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

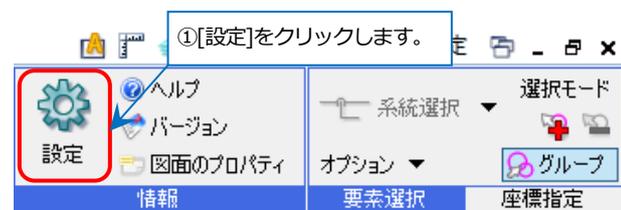
ステータスバーの[表示範囲のフィット]ボタンをクリックまたはHome キーを押します。



表示範囲のフィット

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。

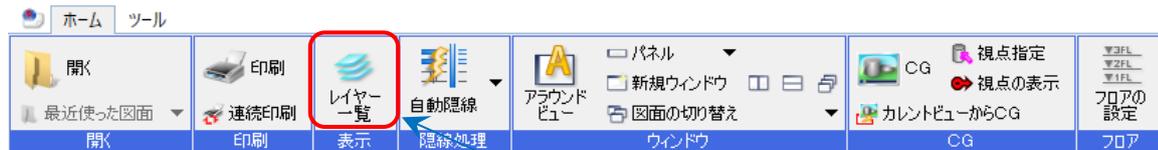


②黒色で表示する場合は、[表示]-[色の明るさ]の「用紙を黒で表示する」にチェックを入れます。

③[OK]をクリックします。

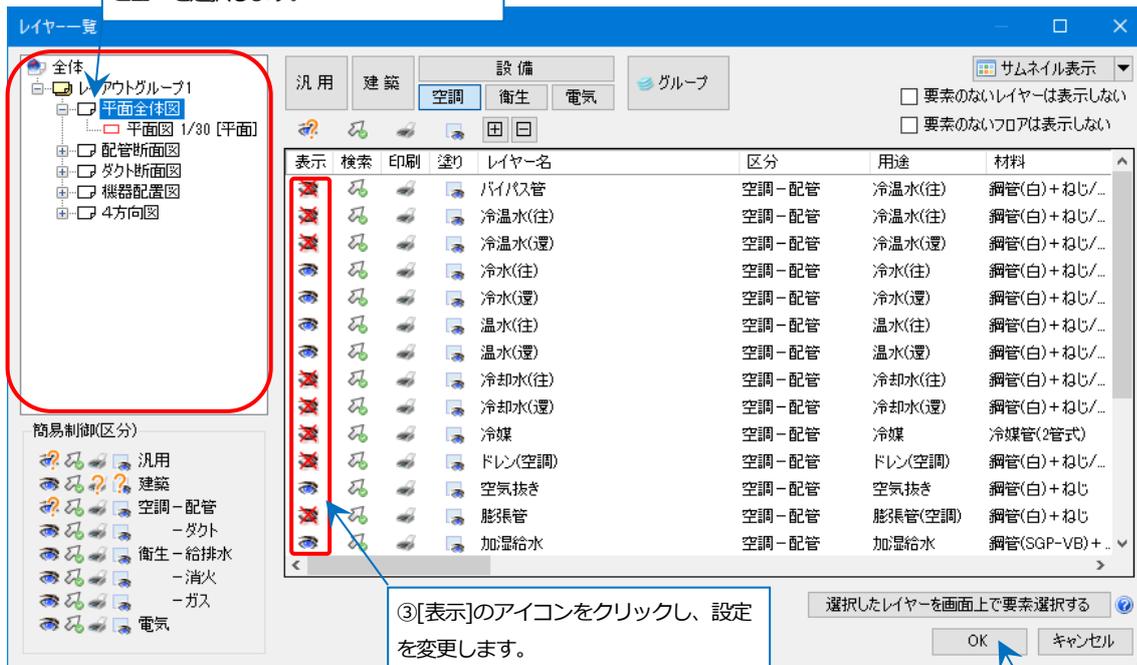
レイヤーの表示を切り替える

レイヤーごとに表示、非表示の切り替えができます。



①[レイヤー一覧]をクリックします。

②表示、非表示を切り替えるレイアウトやビューを選択します。

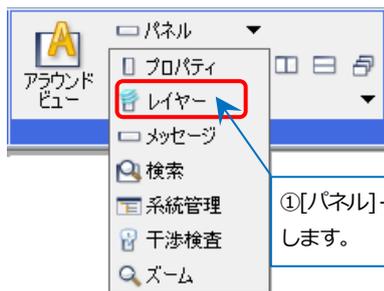


③[表示]のアイコンをクリックし、設定を変更します。

表示
 非表示

④[OK]をクリックします。

パネルで操作することもできます。

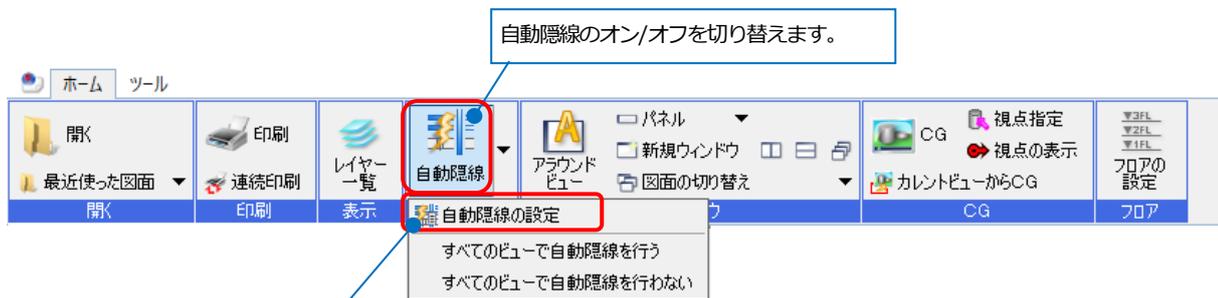


①[パネル]-[レイヤー]をクリックします。

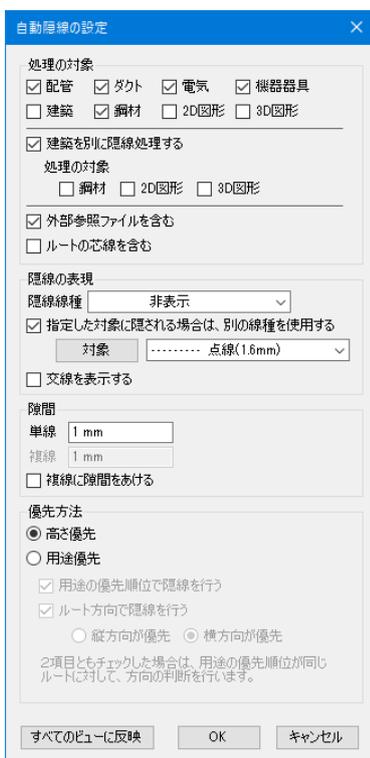


自動隠線の設定

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。



自動隠線の設定は[自動隠線]横の[▼]-[自動隠線の設定]から確認/変更ができます。



● 補足説明

[手動隠線]が設定されている図面の場合



隠線処理はされていますが、自動隠線はオフの状態です。

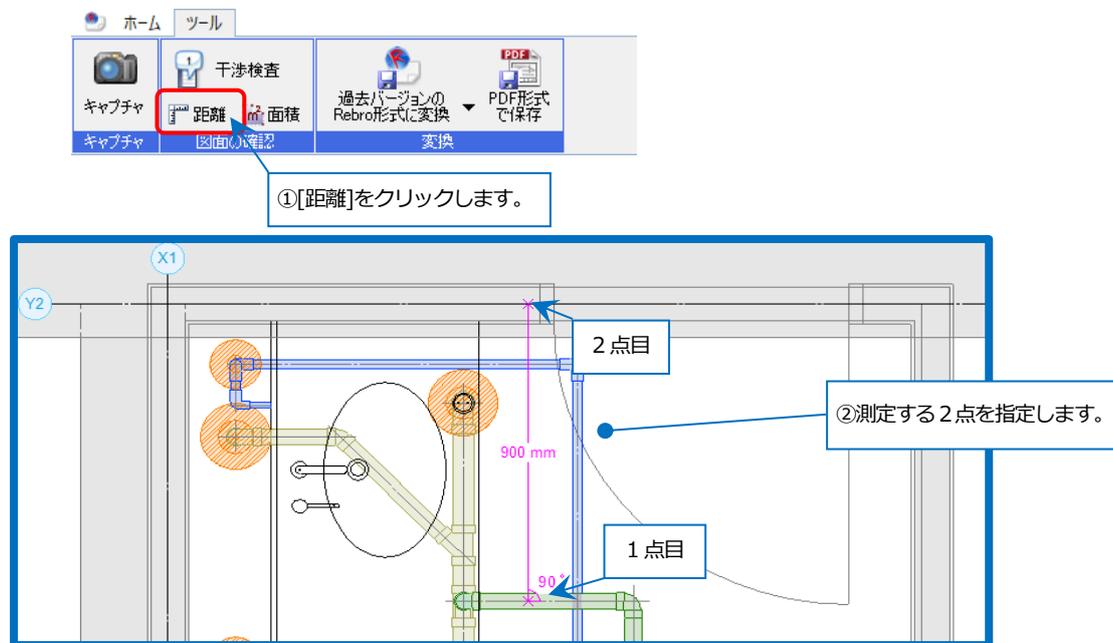
手動隠線を設定している図面に自動隠線処理をすると、自動隠線の設定内容に切り替わります。

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



測定結果に指定した2点の距離が表示されます。

[座標値]の場合



測定結果に指定した2点の座標値と距離が表示されます。

面積の測定

頂点を指定して面積を測定します。

①[面積]をクリックします。

②頂点を指定し、[確定]をクリックします。

③測定結果がリボンに表示されます。

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。

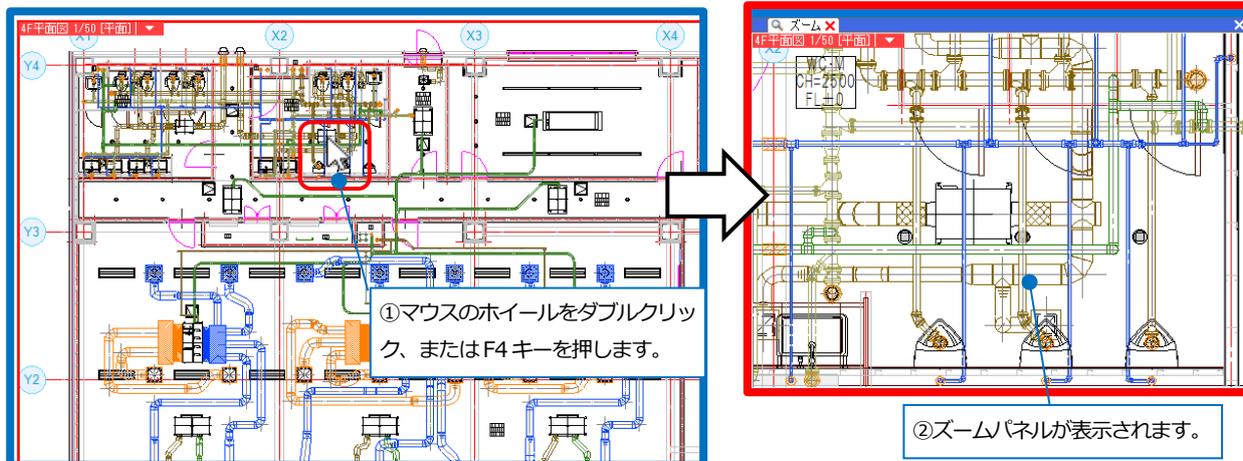
①[フロアの設定]をクリックします。

②階床名と階高の一覧を確認できます。

階床名	階高	Z座標値
RFL		19000
5FL	3800	15200
4FL	3800	11400
3FL	3800	7600
2FL	3800	3800
1FL	3800	0
GL	350	-350

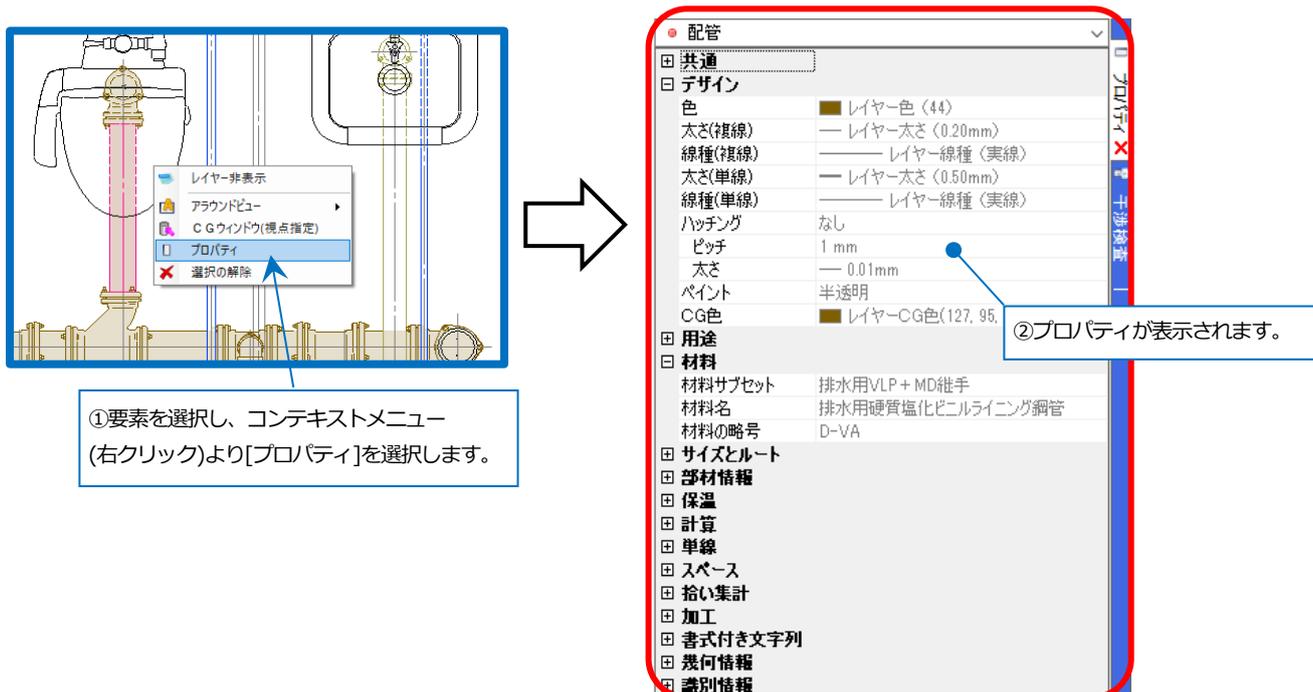
ズームパネル

図面上のマウスカーソル位置周辺を拡大表示します。



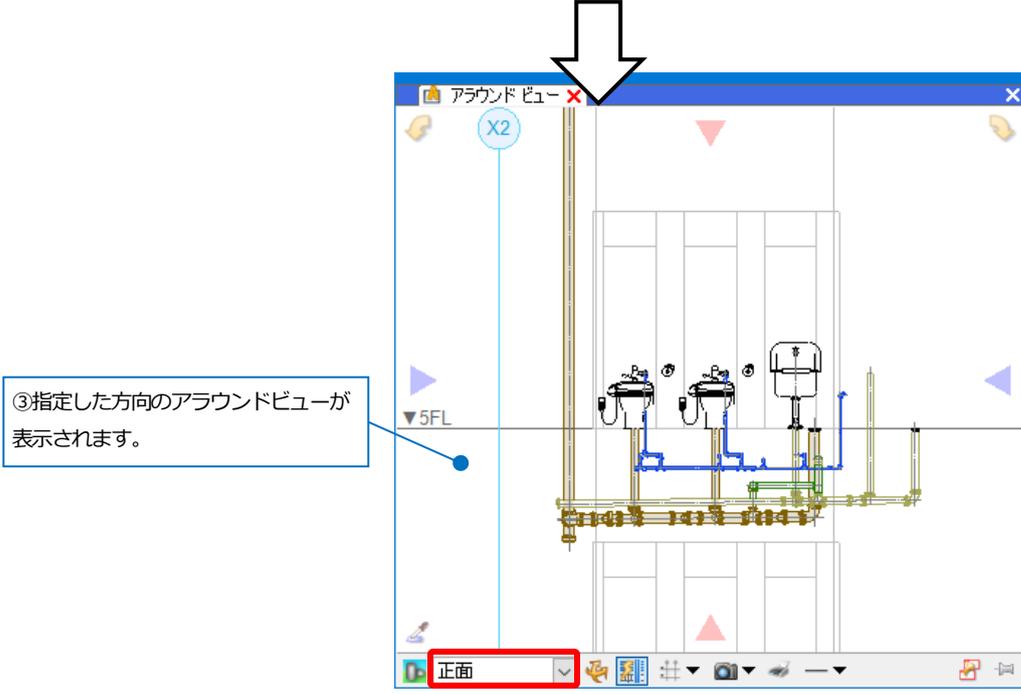
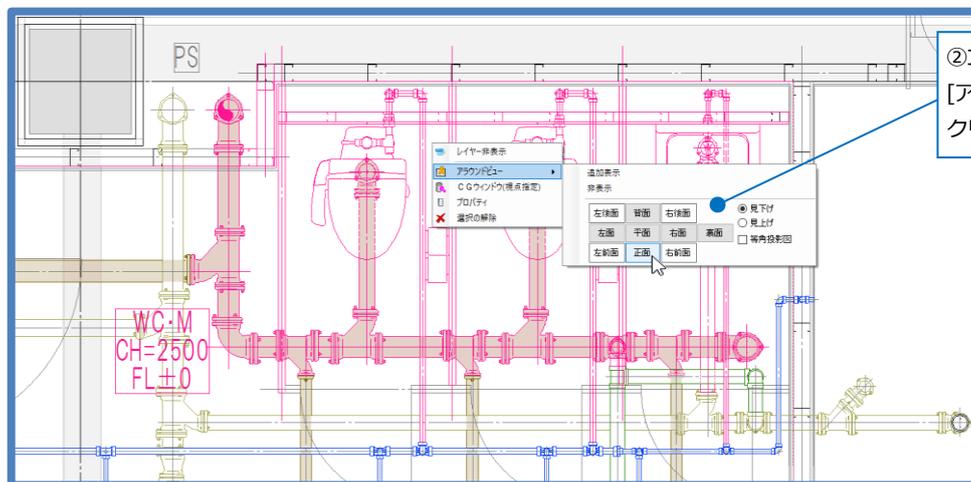
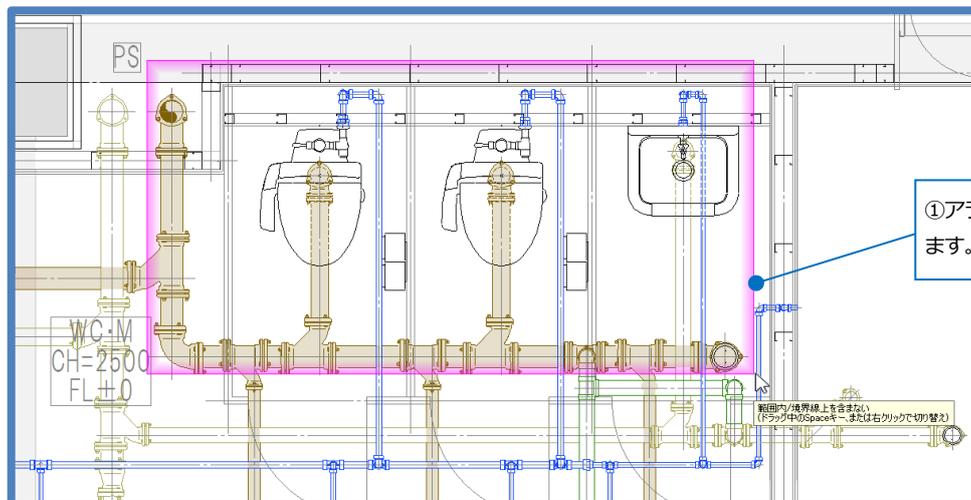
プロパティ

要素の属性の確認ができます。

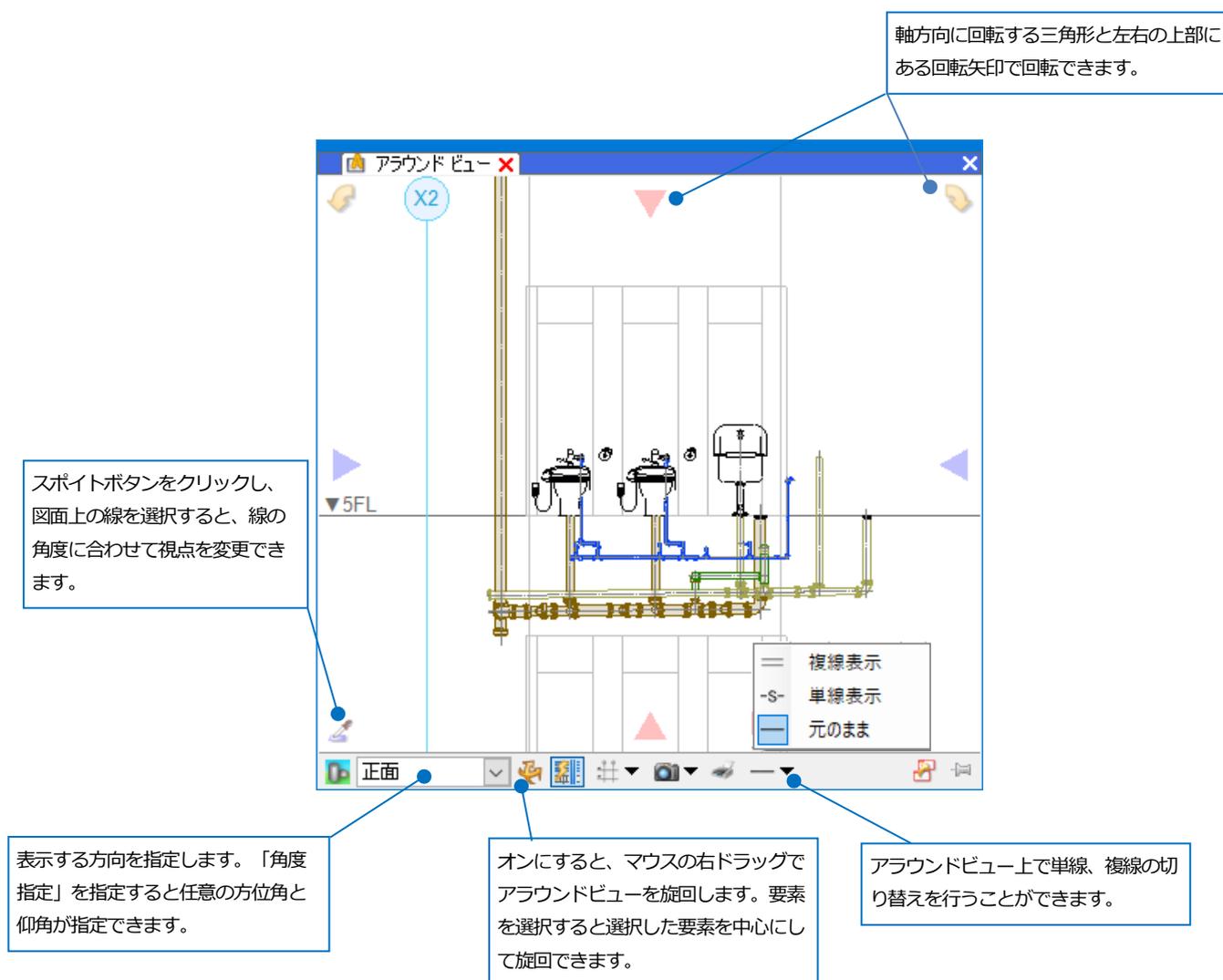


アラウンドビュー

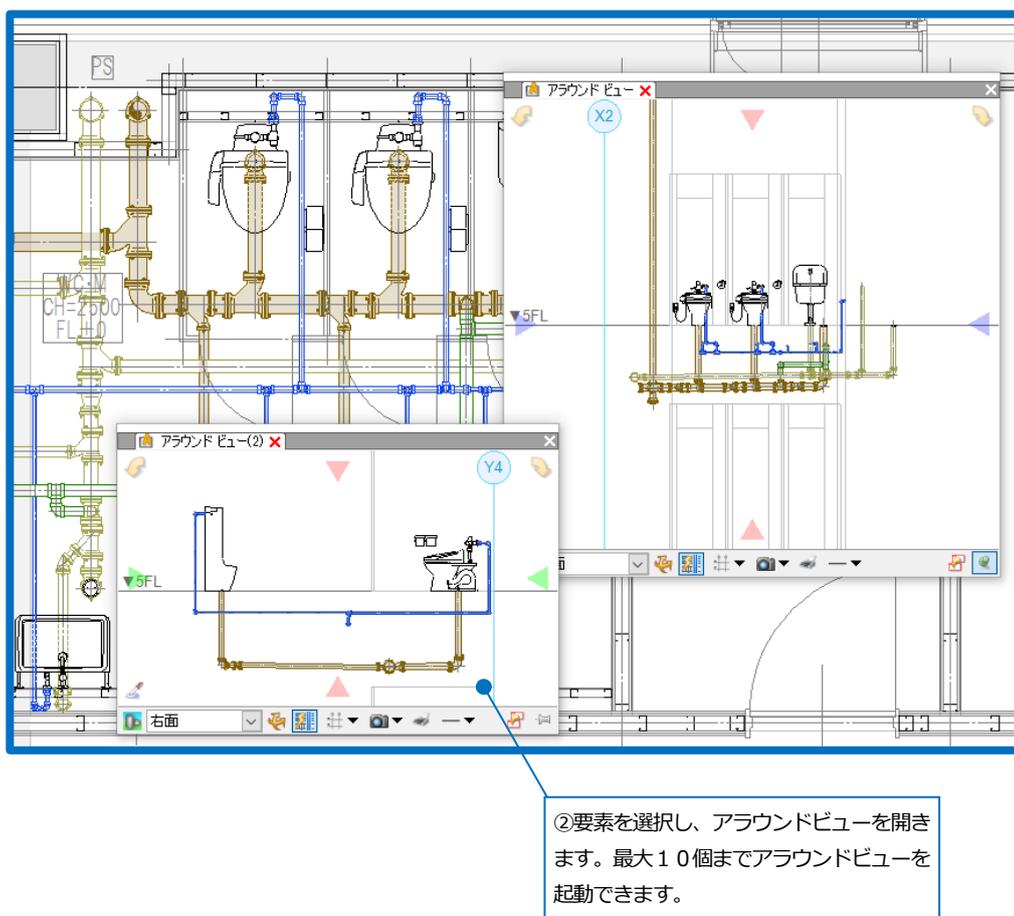
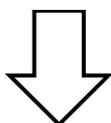
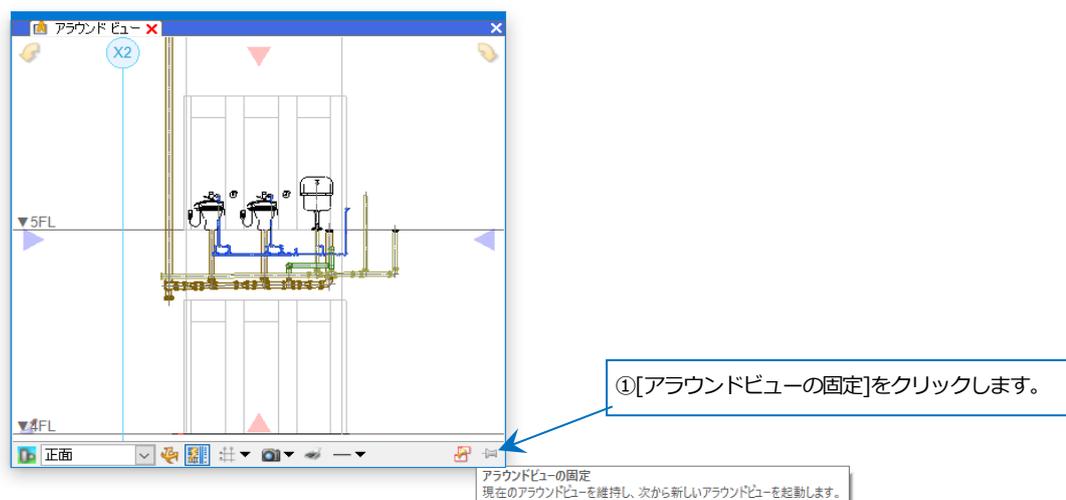
選択した要素を別の方向から表示することができます。



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。

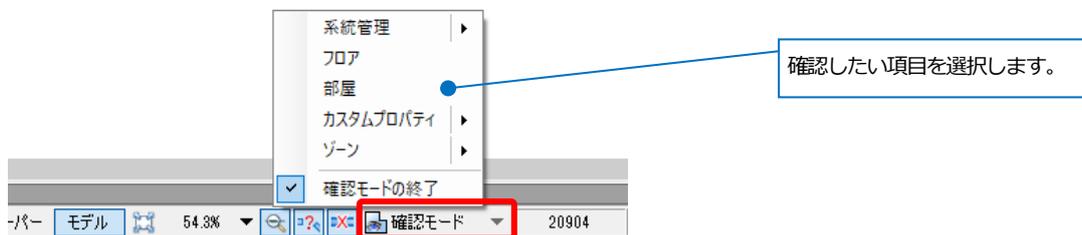


複数のア라운드ビューを起動できます。



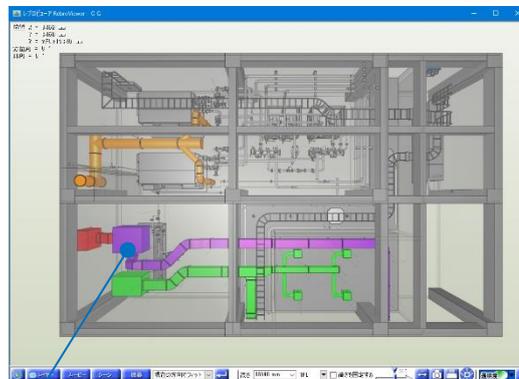
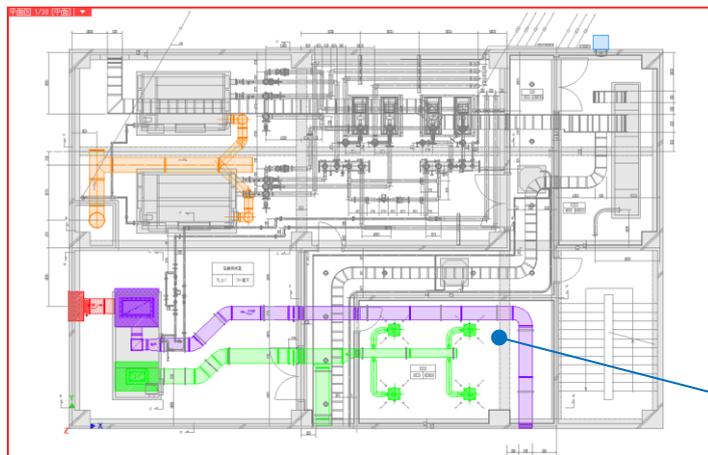
確認モード

[確認モード]をクリックすると、システム管理や部屋、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。



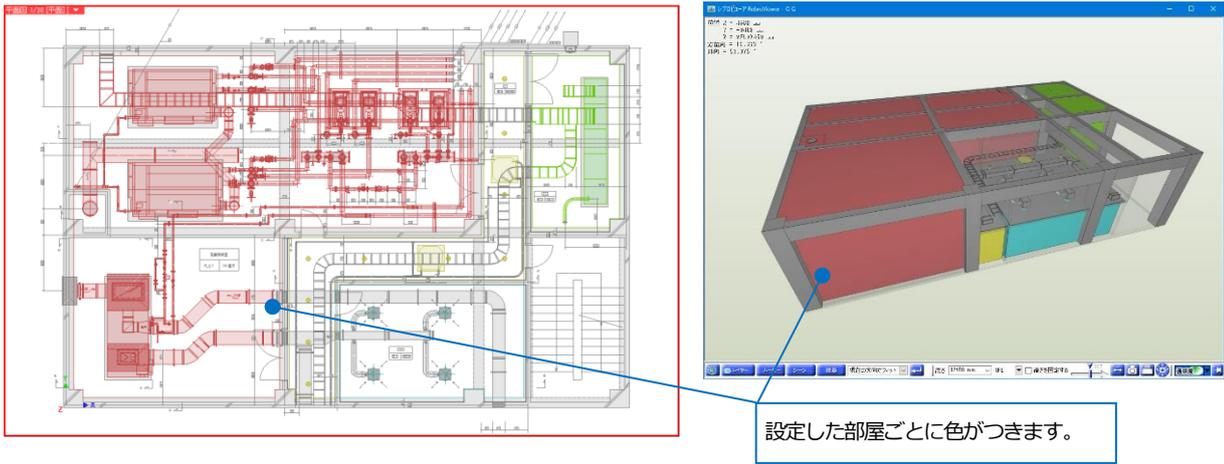
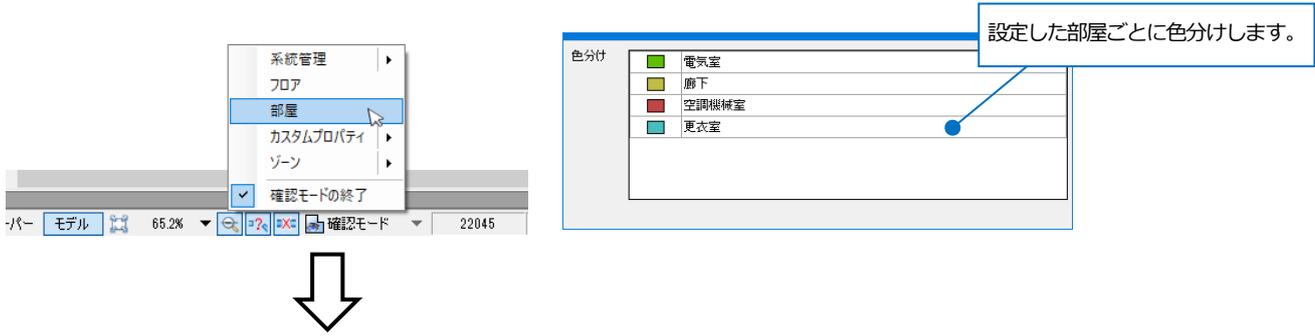
各色分け、カスタムプロパティやゾーンの種類などは「確認モード」アイコン横の「▼」から確認します。

システム管理の確認

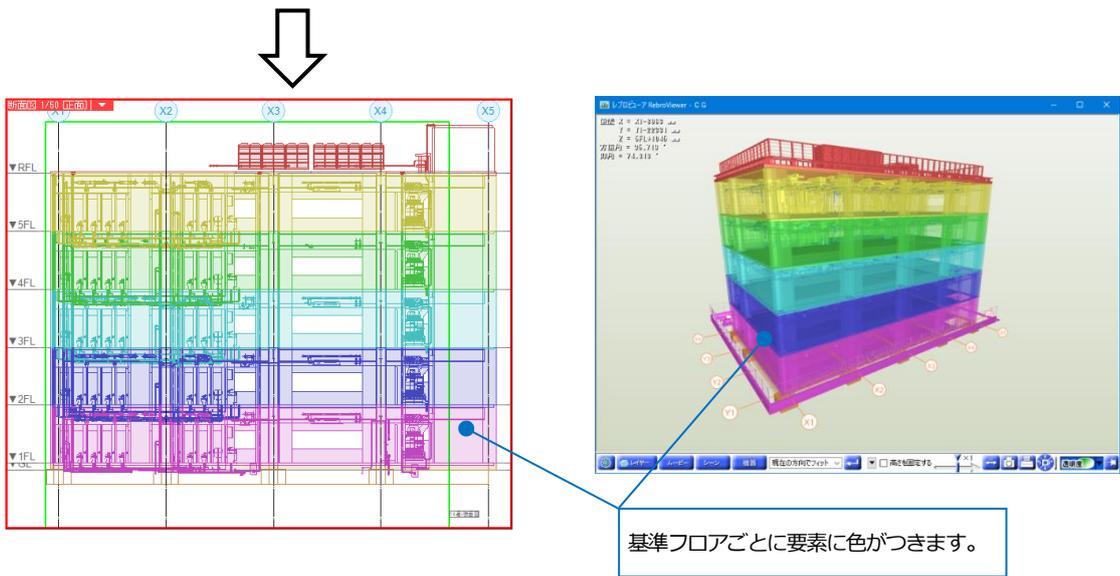


設定した系統（要素）に色がつきます。

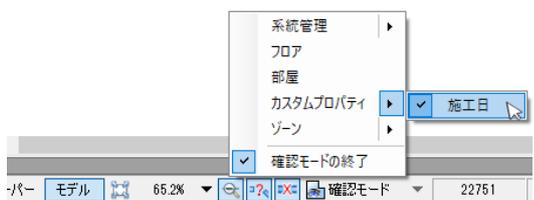
部屋の確認



フロアの確認



カスタムプロパティの確認



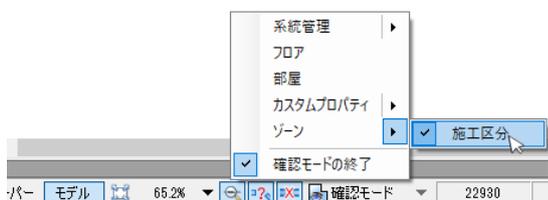
プロパティを選択します。表示はプロパティの項目ごとに色分けされます。

プロパティに設定された値と色の一覧を確認できます。



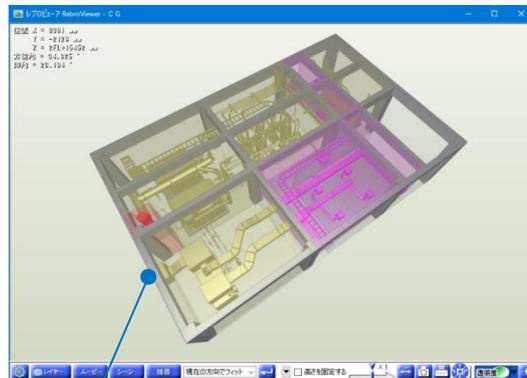
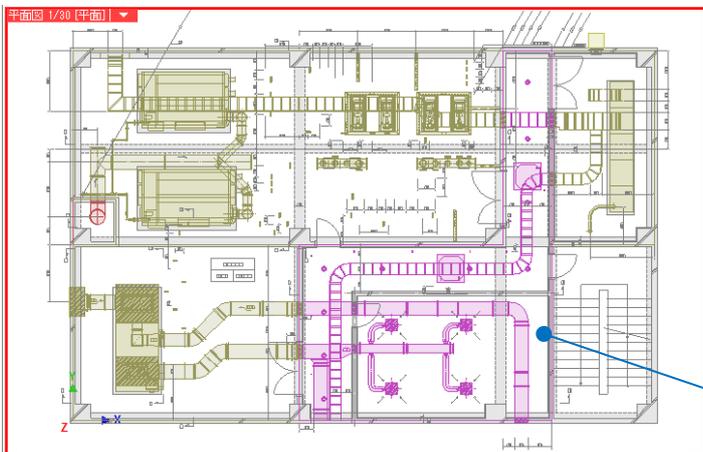
カスタムプロパティを設定した要素に色がつきます。

ゾーンの確認



設定した種類から選択します。種類ごとに色分けを行います。

設定内容の名称と色の一覧を確認できます。



ゾーンごとに要素に色がつきます。

干渉検査

レプ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。

[干渉検査]をクリックすると、
[干渉検査]パネルが開きます。

干渉検査 干渉結果の編集・出力(エクセル・CG)は、
Rebroで行う必要があります。

干渉位置 除外リスト
表示数(65) / 干渉数(65)

NO.	①要素名	②要素名	X
5	通気配管 50FDP	梁 200×600H	X2+5
6	給水配管 20Su	床 150H	X1+184
7	給水配管 20Su	床 150H	X1+984
8	雑排水配管 50A	床 150H	X1+284
9	給水配管 20Su	床 150H	X1+1784
10	雑排水配管 50A	床 150H	X1+1884
11	雑排水配管 65A	床 150H	X1+357
12	汚水配管 100A	床 150H	X1+1000
13	汚水配管 80A	床 150H	X1+1360
14	通気配管 100FDP	床 150H	X1+500
15	給水配管 20Su	床 150H	X1+357
16	給水配管 25Su	床 150H	X1+1480
17	通気配管 65FDP	床 150H	X1+700
18	給水配管 20Su	床 150H	X1+2584
19	雑排水配管 50A	床 150H	X1+2684
20	汚水配管 80A	床 150H	X1+3200
21	汚水配管 80A	床 150H	X1+2280
22	給水配管 25Su	床 150H	X1+2400
23	給水配管 25Su	床 150H	X1+3320
24	外気ダクト 150φ	梁 300×800H	X2-1960

干渉箇所にはバーレーンが表示されます。
パネルの干渉番号をクリックすると、
同じ番号のバーレーンの色が変わります。

[干渉検査]パネル

干渉検査 干渉結果の編集・出力(エクセル・CG)は、
Rebroで行う必要があります。

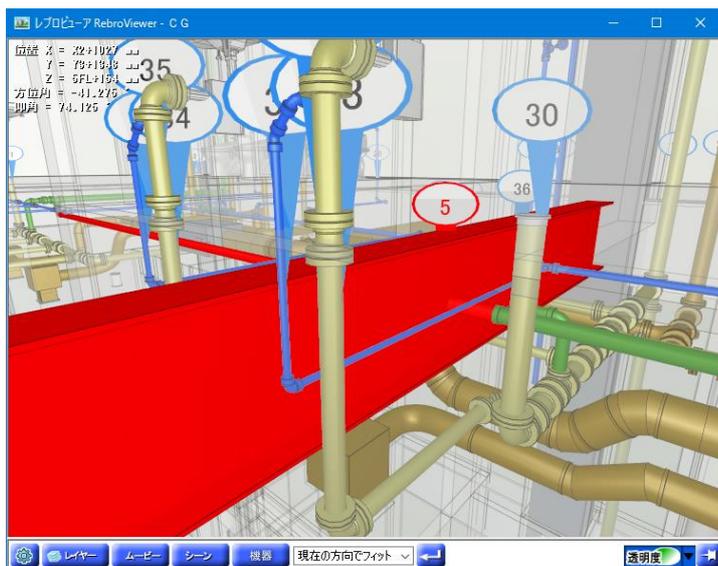
干渉位置 除外リスト
表示数(65) / 干渉数(65)

NO.	①要素名	②要素名	X	Y	Z	干渉量(上)	干渉量(下)
1	雑排水配管 65A	床 150H	X1+0	Y3+2800	4FL+3650	657	123
2	雑排水配管 65A	床 150H	X1+0	Y4-1300	4FL+3650	677	123
3	排気ダクト 150φ	梁 300×800H	X1+1933	Y1-150	4FL+3250	477	477
4	雑排水配管 50A	床 150H	X1+1084	Y3+2022	4FL+3725	678	446
5	通気配管 50FDP	梁 200×600H	X2+5	Y4-2854	4FL+3300	388	288
6	給水配管 20Su	床 150H	X1+184	Y3+2022	4FL+3725	262	412
7	給水配管 20Su	床 150H	X1+984	Y3+2022	4FL+3725	262	412
8	雑排水配管 50A	床 150H	X1+284	Y3+2022	4FL+3725	670	446
9	給水配管 20Su	床 150H	X1+1784	Y3+2022	4FL+3725	262	412
10	雑排水配管 50A	床 150H	X1+1884	Y3+2022	4FL+3725	686	446
11	雑排水配管 65A	床 150H	X1+357	Y4-543	4FL+3725	672	151
12	汚水配管 100A	床 150H	X1+1000	Y4-1000	4FL+3725	817	1323
13	汚水配管 80A	床 150H	X1+1360	Y4-478	4FL+3725	843	151
14	通気配管 100FDP	床 150H	X1+500	Y4-150	4FL+3725	6551	1158
15	給水配管 20Su	床 150H	X1+357	Y4-307	4FL+3725	262	985
16	給水配管 25Su	床 150H	X1+1480	Y4-100	4FL+3725	254	744
17	通気配管 65FDP	床 150H	X1+700	Y4-150	4FL+3725	176	1174

図面上の干渉箇所の表示/非表示、
バーレーンの形状を切り替えます。

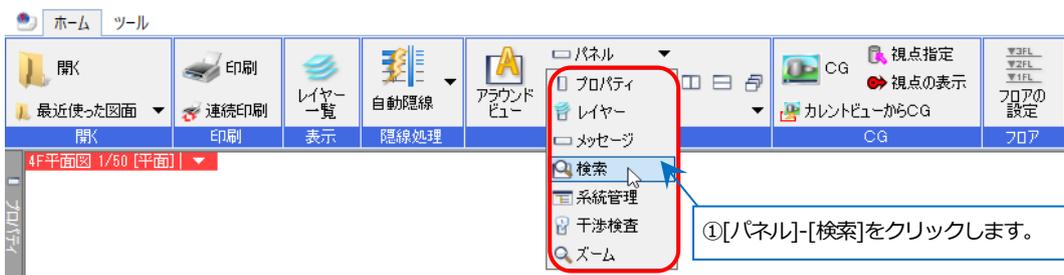
リストをクリックすると、干渉量が
確認できます。

リストまたはバレ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。

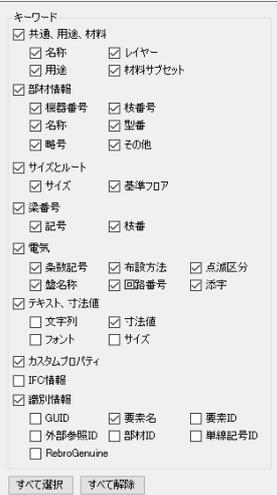


検索

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。



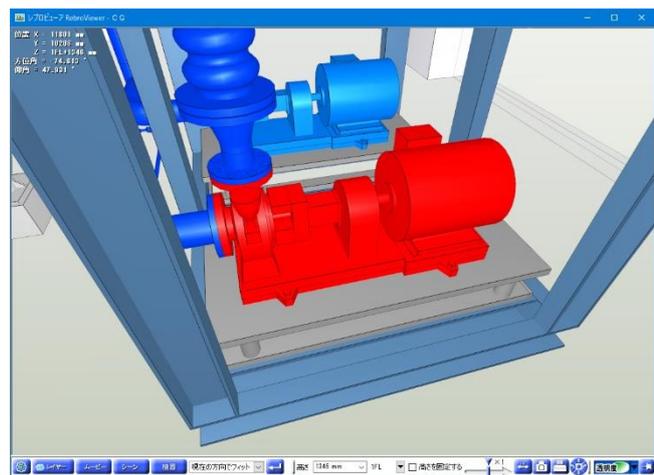
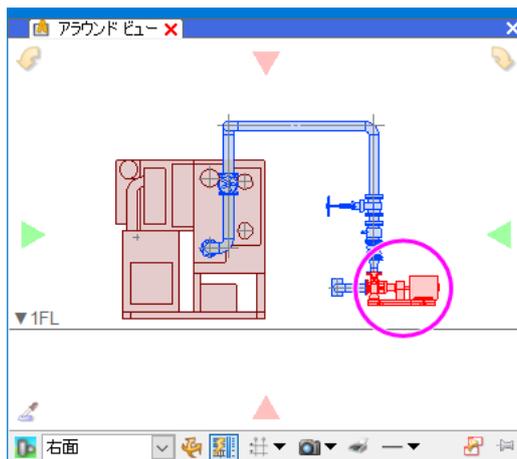
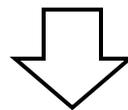
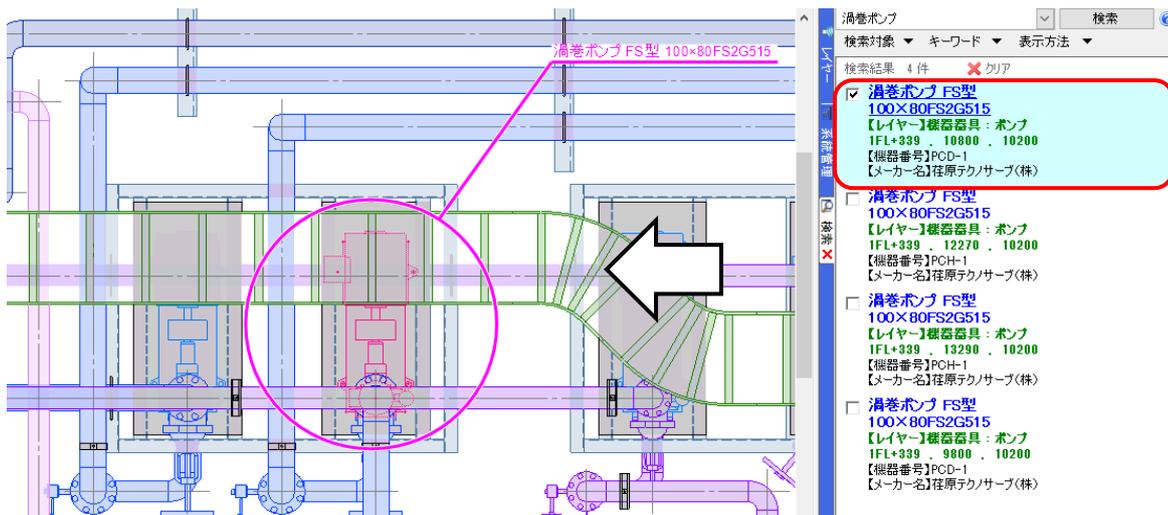
プロパティ項目のキーワードを絞り込みます。



②キーワードを入力し、[検索]をクリックします。

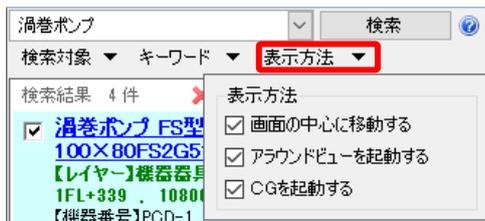
③一致する要素が一覧で表示されます。

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。

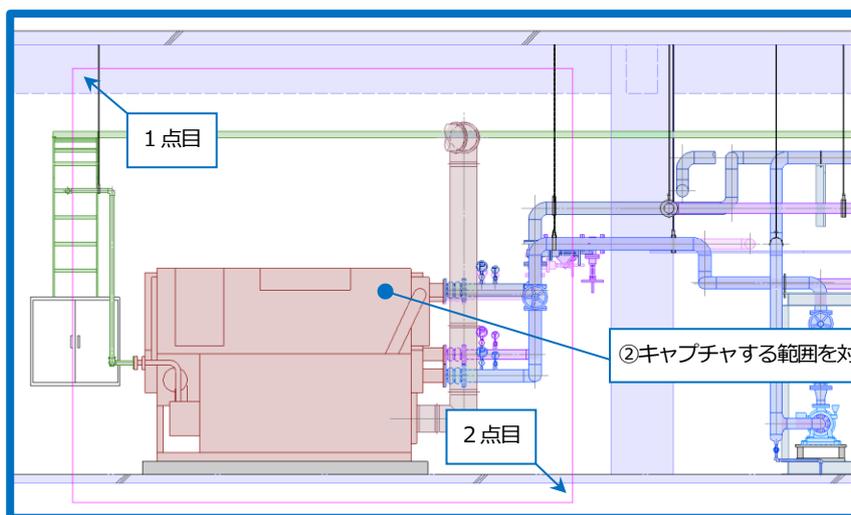


解像度を設定して保存できます。

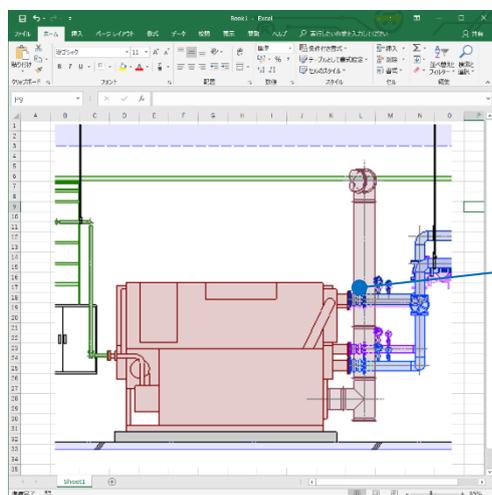
[ファイルに保存]
BMP、JPEG、GIF、TIFF、PNG の画像形式で保存できます。

[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。

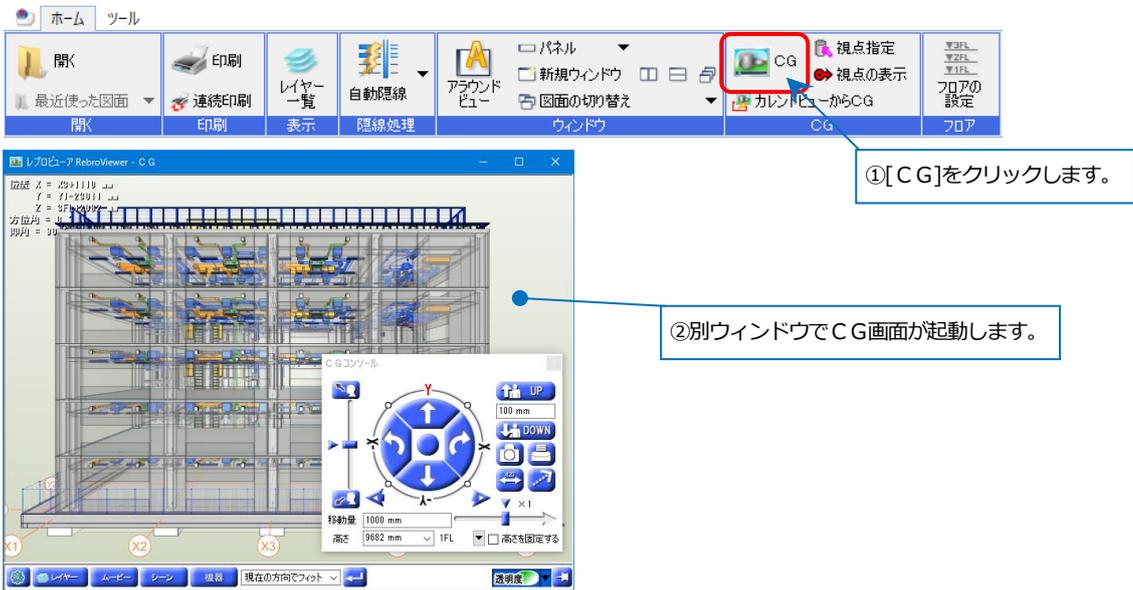


②キャプチャする範囲を対角2点で指定します。



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



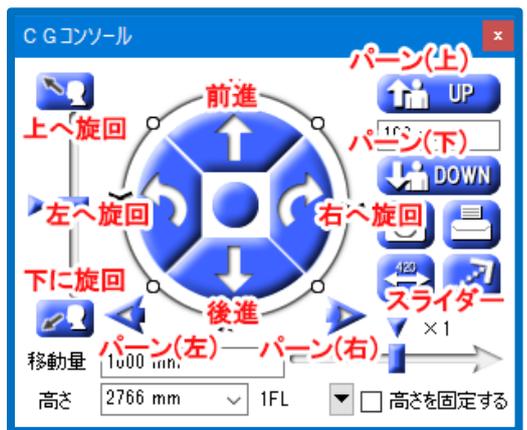
マウス操作

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	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

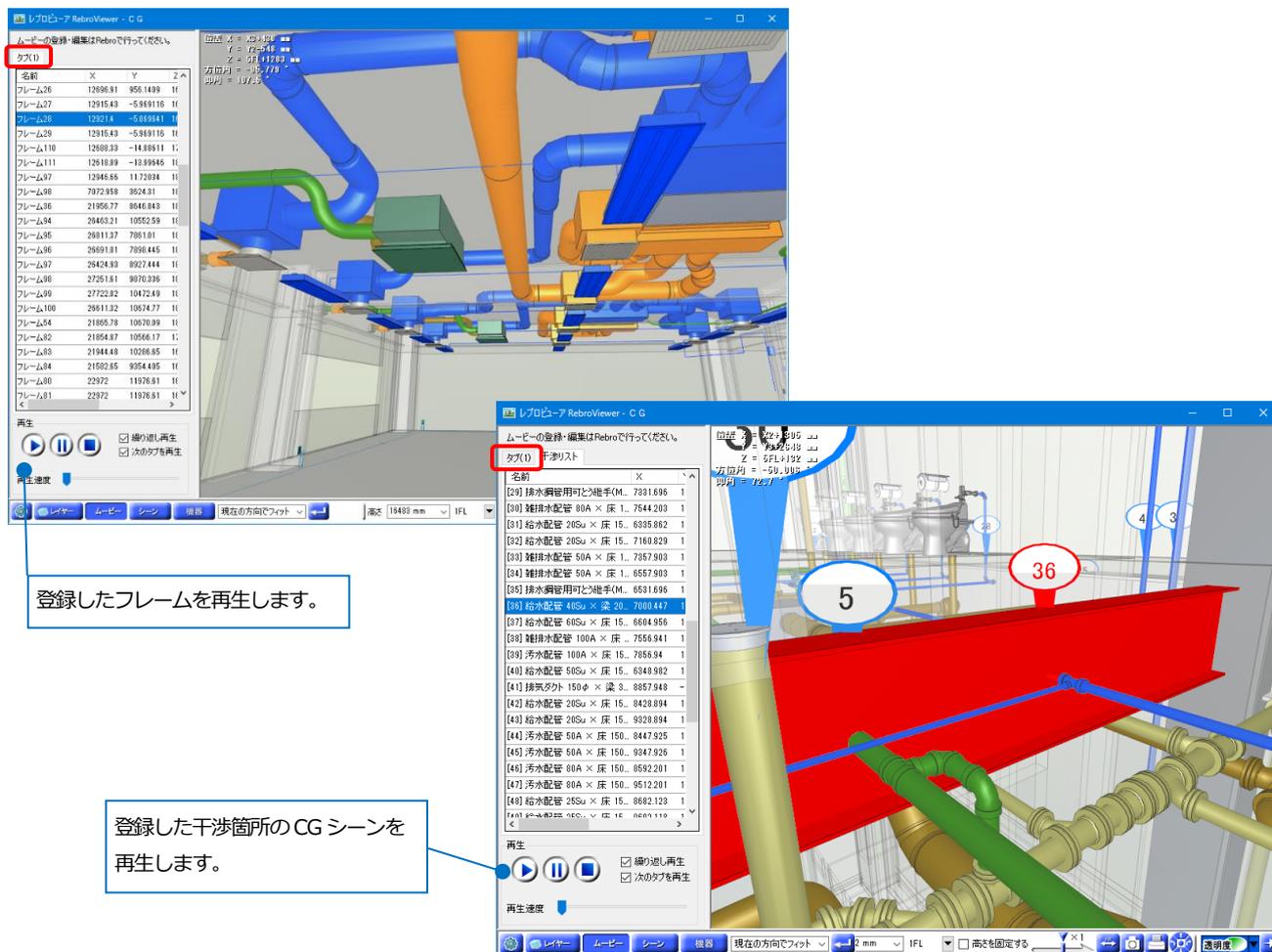
[透明度]はアイコンのクリックで切り替えます。白の割合が多くなると透明度が上がります。



非表示 に切り替えると、透明度のアイコンは になります。

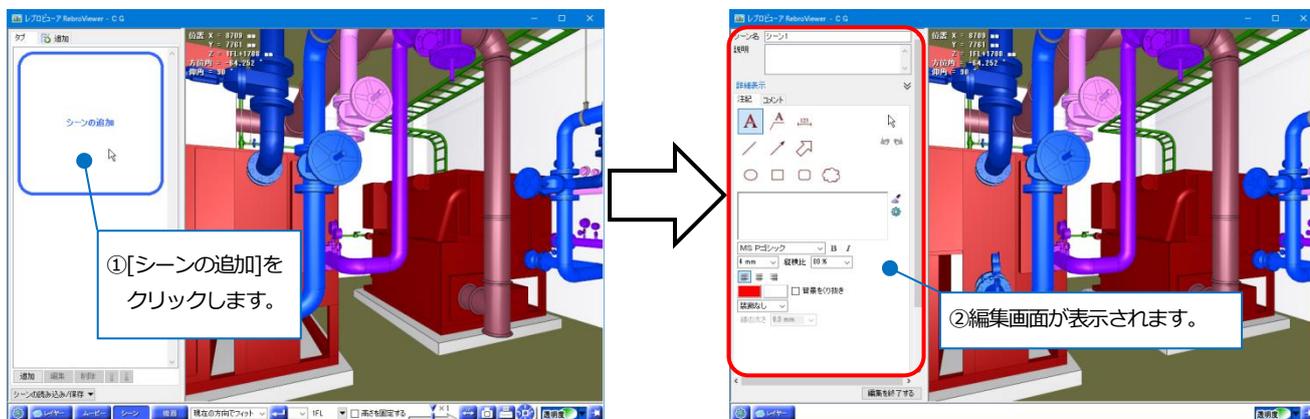
ムービー

レプ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。

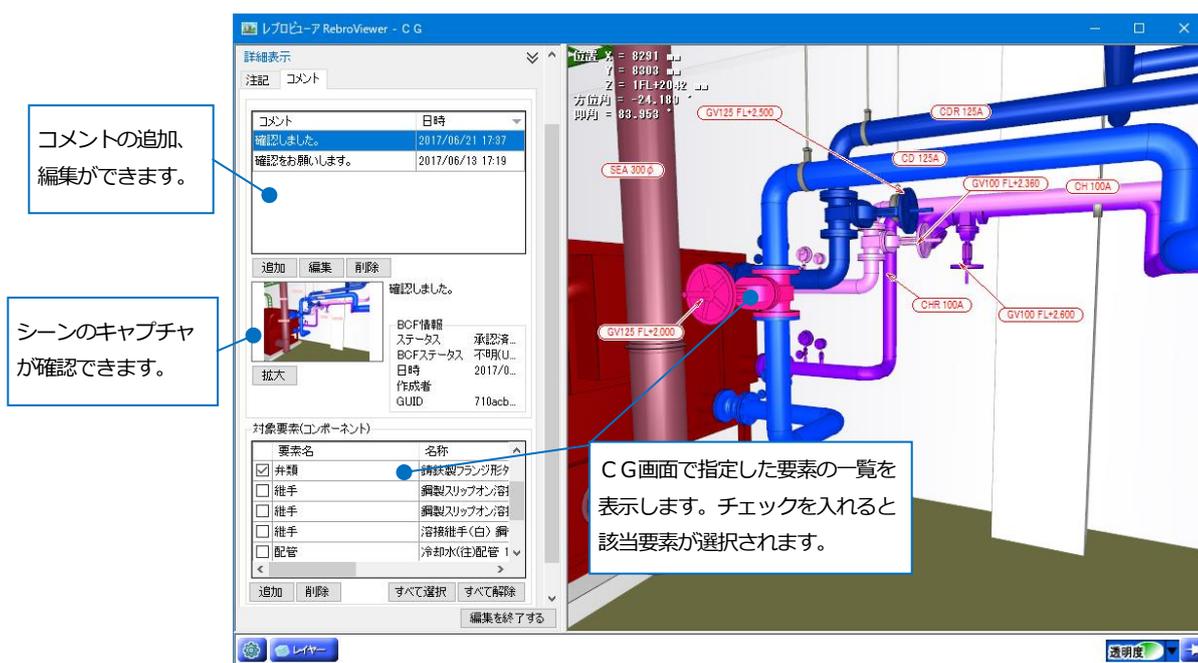


シーン

現在表示している CG 画面をシーンとして登録し、[注釈]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や保存をしてレブロに受け渡すこともできます。



[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。



機器

配置された部材の位置を CG 上で確認できます。

① 機器ツリーから部材を選択します。
機器番号で検索をすることもできます。

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

[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。

項目名	値
名称	ストレートロコファン
型番	BFS-65SUC
メーカー名	三菱電機株式会社
相	単
電圧(V)	100
送风量(m³/h)静	650
送风量(m³/h)総	534
送风量(m³/h)	650
機外静圧(Pa)静	118
機外静圧(Pa)総	79
機外静圧(Pa)	118
外形寸法(mm)	538(W)X808(D)X30...

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。

① ハイパーリンクが設定してある要素を右クリックします。

② [ハイパーリンク] タブからリンク名をクリックすると設定されたファイルや URL を開くことができます。

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。

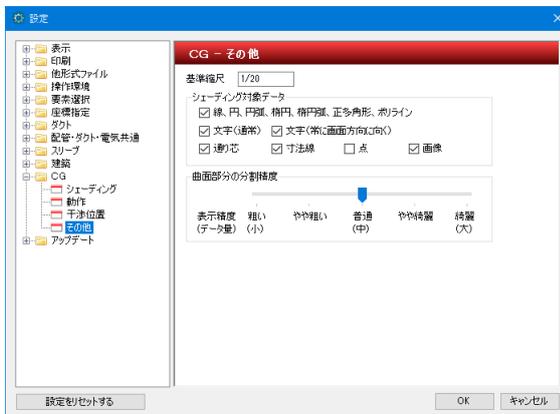
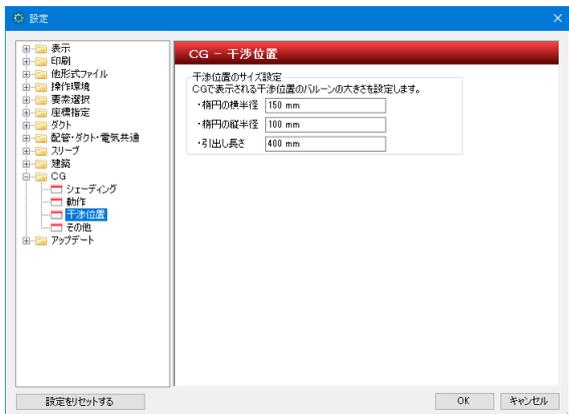
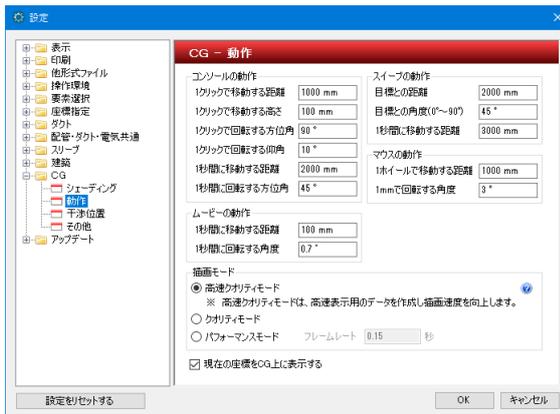
①カットする方向の要素の面を右クリックします。

②カットする要素を指定します。
 「建築をカット」…建築レイヤーの要素をカットします。
 「すべてカット」…すべてのレイヤーの要素をカットします。
 「カットするレイヤーを指定」
 …カットする要素のレイヤーを指定します。

③はさみのカーソルを左ドラッグするとCGをカットできます。

設定

[設定]で、CG画面上での表示、動作の設定ができます。

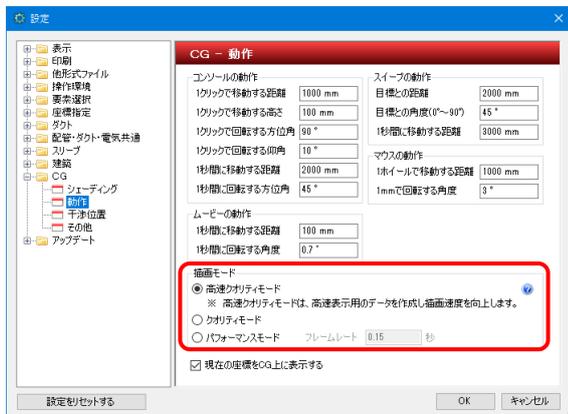


「描画モード」について

「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。

「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。



5.印刷

印刷

レプロ図面の印刷をすることができます。

①[印刷]をクリックします。

②プリンタを選択します。

③[出力設定]で印刷時の色と部数を選択します。
「印刷スケールに合わせて線種、太さを変倍する」のチェックを外すと、印刷スケールに関わらず作図時の線種、太さで印刷します。

④[用紙設定]で印刷する用紙サイズ、印刷方向を選択します。

⑤[印刷スケール]で、図面の拡大率を選択します。

⑥[印刷]をクリックします。

⑦[印刷範囲の変更]を選択すると、図面に戻り、マウスで印刷サイズと位置を指定します。

[ペン設定]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。

太さ	備考	~1/10	1/20	1/30	1/50	1/100	1/200	1/300	1/400	1/500	1/600	1/601~
0.01mm	建築図や汎用線...	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
0.05mm		0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
0.07mm		0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
0.09mm		0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
0.10mm		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
0.13mm		0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
0.15mm		0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
0.18mm		0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
0.20mm	視線表現の配管...	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

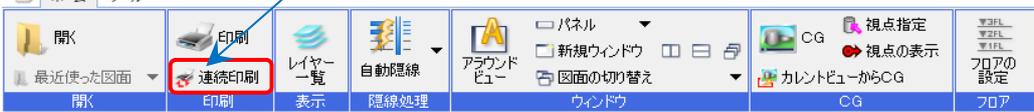
縮尺ごとの印刷太さ

図面上の太さ

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。

連続印刷

プリンタ名: [選択済み]

出力設定: モノクロ カラー グレースケール

塗りを印刷する

印刷スケールに合わせて線種、太さを変倍する

非検索レイヤーを元の色で印刷する

外部参照データを元の色で印刷する

用紙設定: 部数: 1, 用紙サイズ: A4 (210 x 297 mm), 用紙方向: 縦 横, 給紙トレイ: 自動トレイ選択

印刷スケール: 等倍 用紙にフィット

絞込み: 図面サイズ, マーク①, マーク②, マーク③, マーク④

ファイル名	レイアウト名	図面サイズ	マーク	状態
<input checked="" type="checkbox"/> 170621_維持管理.reb	<input type="checkbox"/> レイアウトグループ-建物断面図	A1(841mm×594mm)	マーク①	
<input checked="" type="checkbox"/> 170621_維持管理.reb	<input type="checkbox"/> レイアウトグループ-平面詳細図	A1(841mm×594mm)	マーク①	
<input checked="" type="checkbox"/> 170621_維持管理.reb	<input type="checkbox"/> レイアウトグループ-電気配線(総合)	A1(841mm×594mm)	マーク①	
<input checked="" type="checkbox"/> 170621_維持管理.reb	<input type="checkbox"/> レイアウトグループ-電気配線(電灯)	A1(841mm×594mm)	マーク①	
<input checked="" type="checkbox"/> 170621_維持管理.reb	<input type="checkbox"/> レイアウトグループ-電気配線(コンセント)	A1(841mm×594mm)	マーク①	
<input checked="" type="checkbox"/> 170621_維持管理.reb	<input type="checkbox"/> 各階-1FL	カスタム(1400mm×594mm)	マーク①	
<input checked="" type="checkbox"/> 170621_維持管理.reb	<input type="checkbox"/> 各階-2FL	A1(841mm×594mm)	マーク①	
<input checked="" type="checkbox"/> 170621_維持管理.reb	<input type="checkbox"/> 各階-3FL	A1(841mm×594mm)	マーク①	
<input checked="" type="checkbox"/> 170621_維持管理.reb	<input type="checkbox"/> 各階-4FL	A1(841mm×594mm)	マーク①	
<input checked="" type="checkbox"/> 170621_維持管理.reb	<input type="checkbox"/> 各階-5FL	A1(841mm×594mm)	マーク①	
<input checked="" type="checkbox"/> 170621_維持管理.reb	<input type="checkbox"/> 各階-RFL	A1(841mm×594mm)	マーク①	
<input checked="" type="checkbox"/> 170621_維持管理.reb	<input type="checkbox"/> 各階-建物全体	A1(841mm×594mm)	マーク①	

すべて選択 | すべて解除 | 図面数(20)

印刷 | 閉じる

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。

RebroViewer 操作ガイド 〈 2018 年 7 月 30 日 第 10 版 〉

「Rebro」「RebroViewer」は株式会社NYKシステムの商標です。

「Rebro」「RebroViewer」は株式会社NYKシステムの著作物であり、「Rebro」「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。