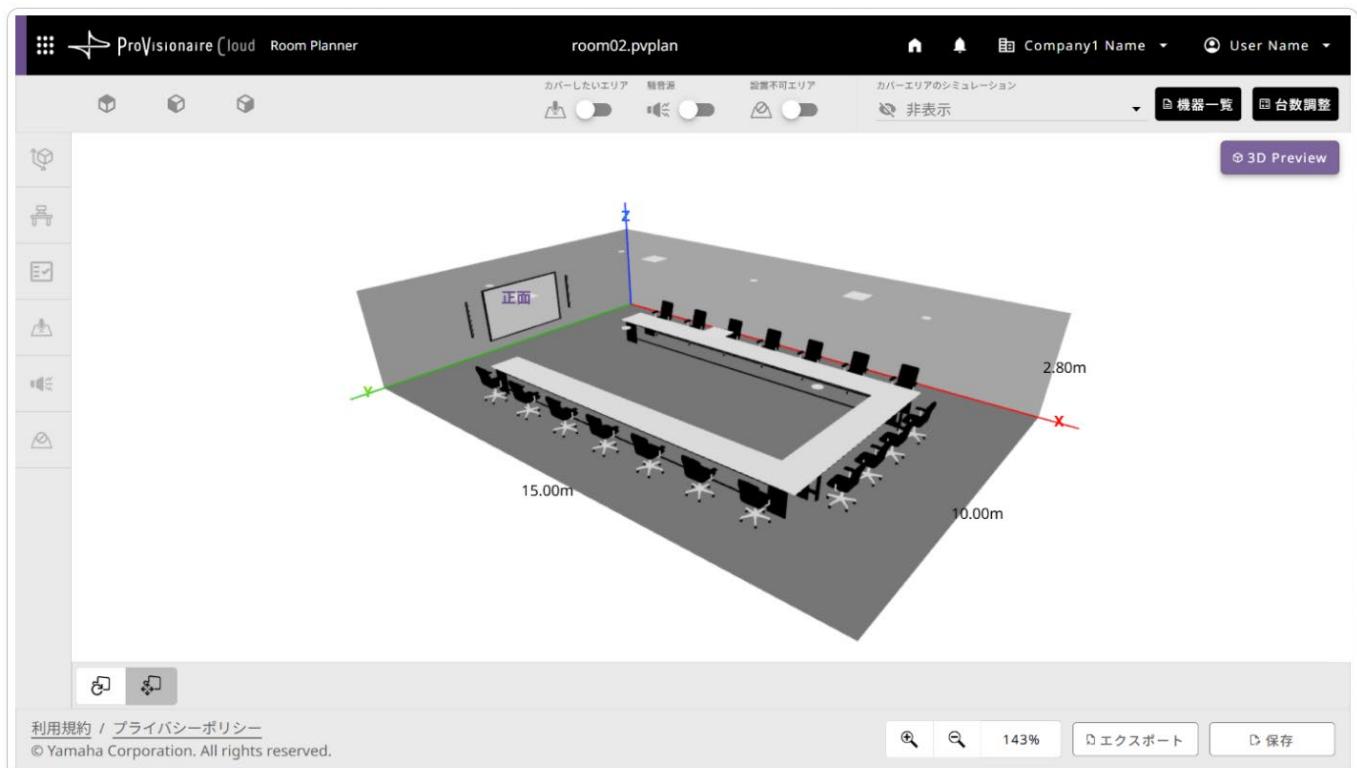


## ProVisionaire Cloud

# Room Planner ユーザーガイド



このガイドは、ProVisionaire Cloud (Room Planner)の使用方法について説明しています。  
あわせて以下のマニュアルもご参照ください。

### ProVisionaire サイト

<https://www.yamaha.com/2/provisionaire/>

- ・ ProVisionaire Cloud ユーザーガイド

# 目次

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ProVisionaire Cloud (Room Planner)について</b> | <b>4</b>  |
| Room Planner とは.....                          | 4         |
| Room Planner でできること .....                     | 4         |
| Room Planner を利用するには.....                     | 5         |
| 対応する部屋の条件 .....                               | 5         |
| Room Planner で保存できるファイル .....                 | 5         |
| <b>Room Planner を開く・ファイルを保存する</b>             | <b>6</b>  |
| Room Planner を開く .....                        | 6         |
| 1. ProVisionaire Cloud にアクセスする.....           | 6         |
| 2. ログインする.....                                | 6         |
| 3. Room Planner を表示する .....                   | 7         |
| 4. プランの作成を開始する.....                           | 8         |
| Room Planner の Top 画面 .....                   | 8         |
| 画像認識機能の使用確認ダイアログ .....                        | 9         |
| 5. 画像認識機能を使用してプランを作成する（任意） .....              | 9         |
| ファイルを保存する .....                               | 11        |
| <b>Room Planner でプランを作成する</b>                 | <b>12</b> |
| プランの作成の流れ .....                               | 12        |
| 1. 手順ガイドに従って部屋の条件を入力する .....                  | 12        |
| 2. 部屋の条件・配置を編集する .....                        | 13        |
| 3. 設計する .....                                 | 14        |
| 4. 設計結果を確認する .....                            | 15        |
| 音のカバーエリアのシミュレーション結果を確認する.....                 | 16        |
| 機器一覧を確認する .....                               | 17        |
| 設計結果をエクスポートする .....                           | 18        |
| 機器の台数を変更する（必要な場合） .....                       | 19        |
| 部屋の条件の入力方法 .....                              | 20        |
| 部屋のサイズを指定する .....                             | 20        |
| 家具の配置をする .....                                | 21        |
| 要望を選択する.....                                  | 22        |
| 音のカバーエリアを配置する .....                           | 23        |
| 騒音の発生源と場所を指定する .....                          | 24        |
| 機器の設置が不可能な場所を指定する.....                        | 25        |
| オブジェクトの操作方法 .....                             | 26        |
| <b>高度な機能を利用する</b>                             | <b>28</b> |
| ボイスリフトを設計する .....                             | 28        |
| ボイスリフトとは .....                                | 28        |
| ボイスリフトに対応するモデル .....                          | 28        |
| ボイスリフトのプランを作成する .....                         | 28        |
| 作成したプランを利用して、システムの自動セットアップをする .....           | 29        |

|   |    |
|---|----|
| 設計からセットアップの流れ .....                     | 29 |
| Step 1. 設計：Room Planner でプランを作成する ..... | 29 |
| Step 2. エクスポート： プランをエクスポートする .....      | 30 |
| Step 3. セットアップ：RM-CR で自動セットアップする .....  | 30 |

## 画面の説明 31

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 部屋条件の入力・手順ガイドの表示 .....   | 31 |
| 配置ビューの表示切り替え・編集ツール ..... | 32 |
| 設計・提案機器ボタン .....         | 34 |
| アプリケーションメニュー .....       | 35 |
| サービスメニュー .....           | 35 |

## 本ガイドの内容について

本ガイドは、ProVisionaire Cloud クラウドサービスの Room Planner 機能の使用方法について説明しています。

- 本ガイドの著作権は、すべてヤマハ株式会社が所有します。
- 本ガイドの一部、または全部を無断で複製・改変することはできません。
- 本ガイドの使用結果やその影響については、一切責任を負いません。
- 本ガイドに掲載されているイラストや画面は、操作説明を目的としたものです。
- 本ガイドは、Windows 11 での操作・画面を例に説明しています。
- 本ガイドは、予告なしに変更することがあります。最新のユーザーガイドは、ProVisionaire サイトからダウンロードできます。  
<https://www.yamaha.com/2/provisionaire/>

## 商標について

- Windows 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。
- その他掲載されている会社名および製品は、各社の商標および登録商標です。

# ProVisionaire Cloud (Room Planner)について

## Room Plannerとは

ProVisionaire Cloud クラウドサービスの Room Planner 機能（以降 Room Planner）は、会議室やセミナー室などに設置する音響システムの構成を効率的に提案できます。部屋の情報や環境・要望を入力するだけで、遠隔会議用ワンストップサウンドソリューション「ADECIA」を使用した音響システムの構成を自動で設計します。

### ProVisionaire Cloud とは

ProVisionaire Cloud は、ヤマハオーディオ製品向けのクラウドサービスです。Yamaha Music ID for Business のアカウントを使用してログインします。詳細は「ProVisionaire Cloud ユーザーガイド」をご参照ください。



Yamaha Music ID for Business は、ヤマハ株式会社およびそのグループ会社が提供する法人・個人事業主向けサービスで使用できる共通 ID です。

**Yamaha Music ID for Business** <https://www.yamaha.com/2/music-id-biz/>

## Room Plannerでできること

### ✓ 部屋の情報・環境から、適した機器と配置を自動設計できます

部屋の広さや既存の家具・障害物やノイズ発生源の位置を入力していくと、その環境に適した機器と配置を自動で設計できます。さらに、要望に応じてボイスリフトの音響システムも設計できます。

- › [Room Planner でプランを作成する \(12 ページ\)](#)
- › [ボイスリフトを設計する \(28 ページ\)](#)

### ✓ AI を使用した画像認識機能で、アップロードした画像から推定した条件を反映できます

プラン作成時に部屋の画像をアップロードすると、アップロードした画像から家具の種類や配置、壁・天井・床の素材を AI で推定し、条件入力の手助けをします。

- › [画像認識機能を使用してプランを作成する \(任意\) \(9 ページ\)](#)

### ✓ マイクやスピーカーのカバーエリアを可視化して確認できます

設計どおりに設置したときのマイク・スピーカーのカバーエリアを確認できます。提案の妥当性を示したり、機器の構成や台数を変更したときに希望どおりにエリアをカバーしているかを確認したりすることができます。

- › [音のカバーエリアのシミュレーション結果を確認する \(16 ページ\)](#)

### ✓ 作成したプランを利用して、システムの自動セットアップができます。会議環境を短期間で構築できます

Room Planner で自動設計した結果を、プロセッサー「RM-CR」の自動セットアップに利用できます。デバイスの設定から調整までを自動で行えます。

- › [作成したプランを利用して、システムの自動セットアップをする \(29 ページ\)](#)

### ✓ 部屋情報や設計結果を PDF 形式でエクスポートできます

PDF ファイルとして、または紙に印刷して、設計結果を共有または提案するために使用できます。

- › [結果を PDF 形式でエクスポートする \(18 ページ\)](#)

## Room Plannerを利用するには

Room Planner を利用するには、Yamaha Music ID for Business のアカウントが必要です。また、1 つ以上の組織とそのプロジェクトに所属している必要があります。

### ProVisionaire Cloud の Room Planner を利用できる条件

- Yamaha Music ID for Business のアカウントを持っている
- Yamaha Music ID for Business の組織に所属している

上記 2 つの条件が揃わない場合は「ProVisionaire Cloud ユーザーガイド」の「ProVisionaire Cloud を使用する準備」をご参照ください。

## 対応する部屋の条件

Room Planner が対応する部屋の条件は以下の通りです。

|       |  |
|-------|--|
| 部屋の広さ | 最小寸法：幅 2.0 m / 奥行 2.0 m / 高さ 2.0 m<br>最大寸法：幅 15.0 m / 奥行 15.0 m / 高さ 4.0 m |
| 部屋の形状 | 直方体  |

## Room Plannerで保存できるファイル

| ファイル            | 拡張子    | 説明  |
|-----------------|--------|---|
| プランファイル         | pvplan | 部屋の条件や設計結果を保存するファイルです。<br>• [保存]ボタンから保存します。<br>• Room Planner や ProVisionaire Plan で開くことができます。<br>▶ <a href="#">ファイルを保存する</a> (11 ページ)                                    |
| システムセットアップ用ファイル | plcf1  | 設計結果を、プロセッサー「RM-CR」でセットアップするためのシステムセットアップ用ファイルです。<br>• [エクスポート]ボタンから出力します。<br>• RM-CR Device Manager を使用して自動セットアップするときに使用します。<br>▶ <a href="#">設計結果をエクスポートする</a> (18 ページ) |
| 設計結果 PDF ファイル   | pdf    | 設計結果を PDF 形式で出力します。<br>• [エクスポート]ボタンから出力します。<br>▶ <a href="#">設計結果をエクスポートする</a> (18 ページ)  |

# Room Plannerを開く・ファイルを保存する

## Room Plannerを開く

Room Planner を利用するには、ProVisionaire Cloud のログイン画面からログインします。

### 1. ProVisionaire Cloud にアクセスする

#### 1. ブラウザーで ProVisionaire Cloud の画面を開く

ProVisionaire Cloud

<https://provisionaire.yamaha.com/signin/>

#### 2. [ログイン]ボタンを押す



Yamaha Music ID for Business のログイン／新規登録画面が開きます。

### 2. ログインする

#### 1. メールアドレスとパスワードを入力する

Yamaha Music ID for Business のメールアドレスとパスワードを入力します。パスワードを忘れた場合は、「パスワードをお忘れの方」を押してパスワードを再設定してください。

#### 2. [ログイン]ボタンを押す



認証画面が表示されます。登録したメールアドレスに、確認コードを記載したメールが届きます。

#### 3. メールに記載されている認証コードを画面に入力し、[送信]ボタンを押す



ProVisionaire Cloud が開きます。

- はじめて ProVisionaire Cloud を開くとき：License Management※の Top 画面が開きます。

- 2回目以降：前回開いていた機能の Top 画面が開きます。

※License Management：ヤマハ音響機器のライセンスをアクティベート(有効化)する機能

### 3. Room Planner を表示する

Room Planner 以外の画面が表示されている場合は、ProVisionaire Cloud 共通のヘッダーで機能を切り替えます。

#### 1. ヘッダーの左隅にある (機能選択メニュー) を押す



機能一覧が表示されます。

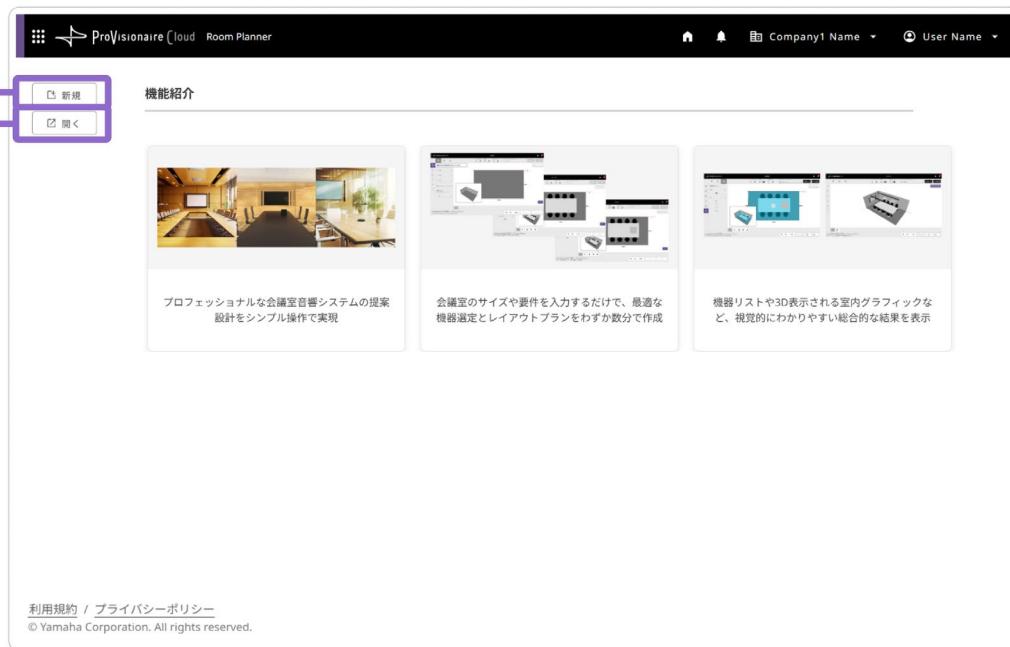
#### 2. Room Planner を選択する



Room Planner の Top 画面が開きます。

## 4. プランの作成を開始する

### Room Planner の Top 画面



#### ① [新規]ボタン

新しいプランを作成します。  
ボタンを押すと、画像認識機能の利用確認ダイアログが開きます。

› [画像認識機能の使用確認ダイアログ \(9 ページ\)](#)

#### ② [開く]ボタン

保存したファイルの続きからプランを作成します。  
ファイル選択画面が開きます。ファイルを選択し、[開く]ボタンを押してください。



お知らせ

以下の条件が揃ったファイルを開くと、閲覧モードになり、ダイアログが表示されます。

- ・新しい機能に対応していないバージョンのファイル
- ・結果画面（自動設計した状態）で保存したファイル

閲覧モードで開いたときは、部屋の条件のどれか一部を編集することでモードが解除され「編集画面」の状態になります。

› [部屋の条件・配置を編集する \(13 ページ\)](#)

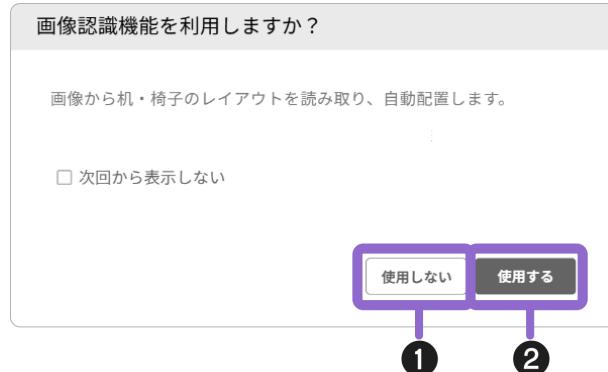
## 画像認識機能の使用確認ダイアログ

新しいプランを作成するとき（Top 画面で[新規]ボタンを押したとき）は、画像認識機能を使用できます。

### 画像認識機能

画像認識機能は、アップロードされた部屋の画像をもとに、AI で家具の種類や配置、壁・天井・床の素材などを推定する機能です。これからプランを作成する部屋の条件に反映し、条件入力の手助けをします。

#### 画像認識機能の利用確認ダイアログ



- ① [使用しない]ボタン 画像認識機能を使用せずに、自分で条件の入力をします。  
プランの新規作成画面に移動します。

› [Room Planner でプランを作成する \(12 ページ\)](#)

- ② [使用する]ボタン 画像認識機能を使用してプランを作成します。次の手順を参照してください。

› [5. 画像認識機能を使用してプランを作成する \(任意\)](#)



#### 画像認識機能を使用する予定がない場合（ダイアログの非表示化）

画像認識機能を使用する予定がない場合は、“次回から表示しない”にチェックを入れてください。次回利用時にダイアログが表示されません。再度表示させる場合は、ヘッダーのユーザーメニューの[設定]を開き、[画像認識機能を表示します]を“オン”にしてください。

## 5. 画像認識機能を使用してプランを作成する（任意）

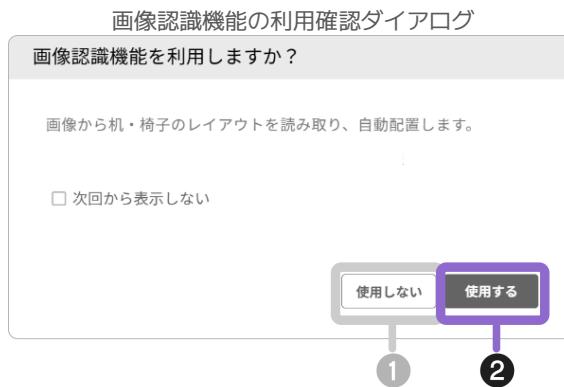
### 1. 画像認識に使用する画像を用意する

以下の要領で部屋を撮影してください。



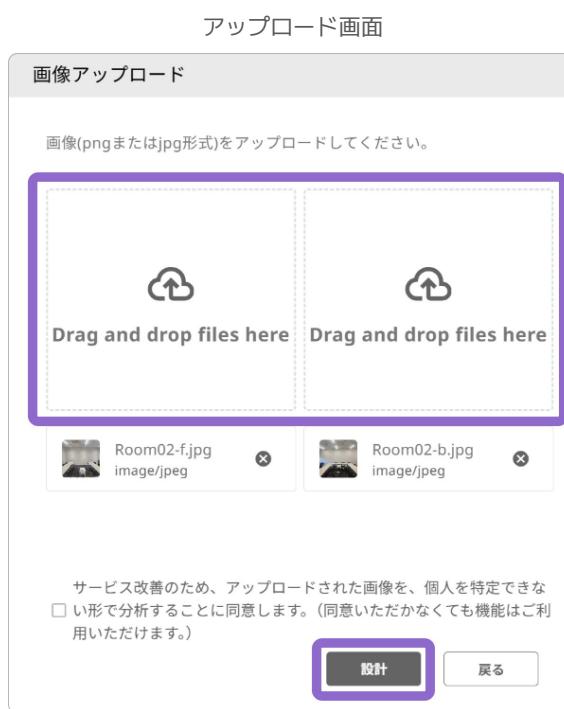
- 部屋の前半分と後半分の 2 枚を撮影してください。  
1 枚でも認識可能ですが、認識精度を向上させるために、複数枚の使用をおすすめします。
- 撮影者から見て以下がすべて入るように撮影してください。
- ① 左の壁・② 正面の壁・③ 右の壁・④ 天井・⑤ 床
- アップロードできる画像の形式は、JPEG（拡張子：jpg）・PNG 形式（拡張子：png）です。

## 2. 画像認識機能の使用確認ダイアログで、[使用する]ボタン(②)を押す



## 3. アップロード画面で画像をアップロードする

- ドラッグ＆ドロップ、またはファイルを選択して画像をアップロードします。
- アップロードが終了したら、[設計]ボタンを押します。



- ✓ 自動生成完了画面が表示されたら、画像認識による条件の推定が完了です。
- ✓ プランの新規作成画面で、画像認識の推定に間違いがないか確認しながら、条件入力を進めてください。

› [Room Planner でプランを作成する \(12 ページ\)](#)

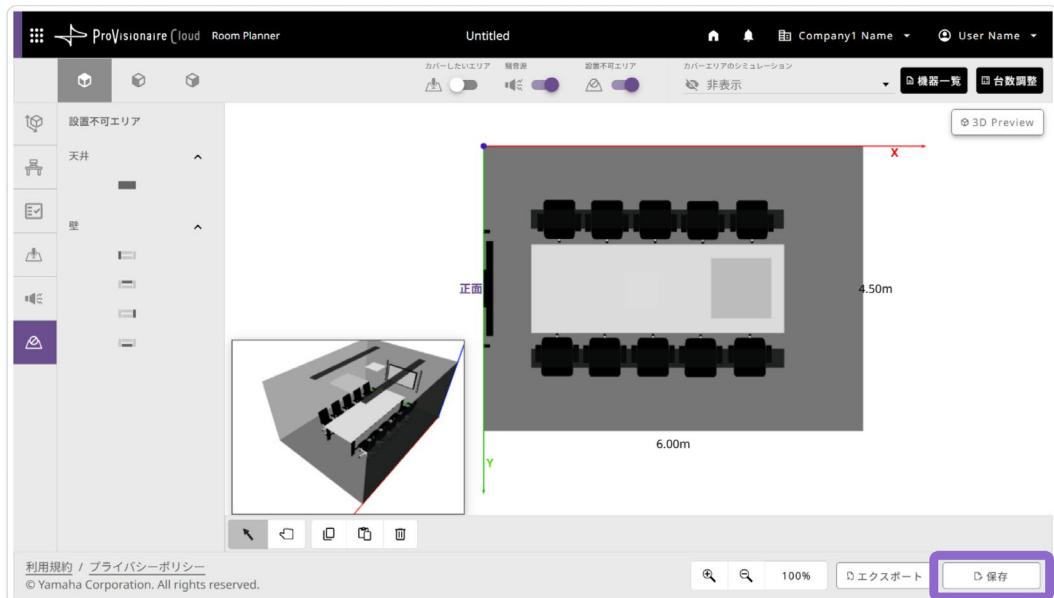
**!** 重要 AI による推定結果には誤りが含まれる可能性があります。実際の部屋の状況に合わせて内容を編集してください。

## ファイルを保存する

作成した部屋の条件や設定結果を、プランファイル（拡張子：pvplan）としてコンピューターに保存することができます。保存したプランファイルは、Room Planner の Top 画面から開くことができます。

### ファイルの保存方法

#### 1. [保存]ボタンを押す



ファイル名入力画面が表示されます。

#### 2. ファイル名入力画面にファイル名を入力し[保存]ボタンを押す



✓ ブラウザ指定のダウンロードフォルダーにファイルが保存されます。

|  |   |
|--|---|
| <span style="color: red; font-size: 2em; border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">!</span><br><b>重要</b>     | <p>[保存]ボタンで保存するファイルは、プロセッサーを使用しての自動セットアップには使用できません。システムセットアップ用ファイルは、[エクスポート]ボタンから出力できます。</p> <p>› <a href="#">Room Planner で保存できるファイル (5 ページ)</a></p> |
| <span style="color: blue; font-size: 2em; border: 1px solid blue; border-radius: 50%; padding: 2px;">i</span><br><b>お知らせ</b> | <p>新規作成画面の途中では、[保存]ボタンが無効状態でプランを保存できません。プランを保存するには、すべての条件を入力して新規作成画面を終了させてください。</p> <p>› <a href="#">新規作成画面：手順ガイドに従って部屋の条件を入力する (12 ページ)</a></p>      |

# Room Plannerでプランを作成する

## プランの作成の流れ

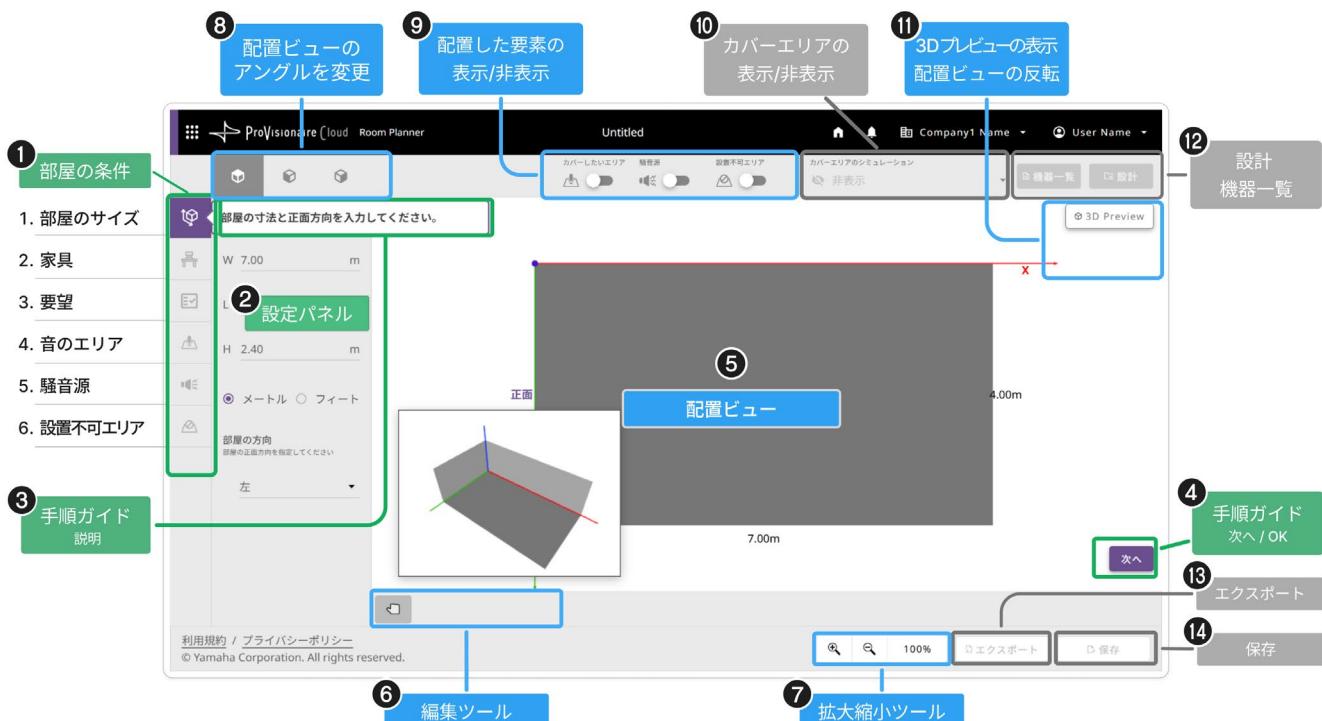
### 1. 手順ガイドに従って部屋の条件を入力する



#### 新規作成画面

新規作成画面では、手順ガイドに従い、部屋の条件(①)を順番に入力していきます。[次へ]ボタン(④)を押すと、次の条件入力画面に進みます。入力した内容は、後から編集画面で修正できます。

手順ガイドの表示が不要な場合は、ヘッダーのユーザーメニューの[設定]を開き、[手順ガイド]を"オフ"にしてください。次回からは新規作成画面をスキップし、編集画面からプランを作成します。



| No. | 内容            | 説明   | 参照ページ  |
|-----|---------------|--|--------|
| ①②  | 部屋の条件を入力する    | 部屋の条件を順番に入力します。                            | 20 ページ |
| ③④  | 手順ガイド         | ④ のボタンを押すと次の条件入力画面に進みます。                   | 31 ページ |
| ⑤   | 配置ビュー         | ①② で設定した内容が表示されます。                         | 32 ページ |
| ⑥⑦  | 配置ビューのツール     | 配置ビューの操作を行うボタン・ツールです。                      | 32 ページ |
| ⑧⑨⑪ | 配置ビューの表示切り替え  | 配置ビューの表示を切り替えるボタンです。<br>(⑩ は、新規作成画面では無効状態) | 32 ページ |
| ⑫   | 設計 (無効状態)     | 新規作成画面では、設計・エクスポート・保存ができません。               |        |
| ⑬   | エクスポート (無効状態) |  |        |
| ⑭   | 保存 (無効状態)     |  |        |

✓ すべての条件を入力して [OK]ボタン(④)を押すと、新規作成画面が終了します。

› 2. 部屋の条件・配置を編集する (13 ページ)

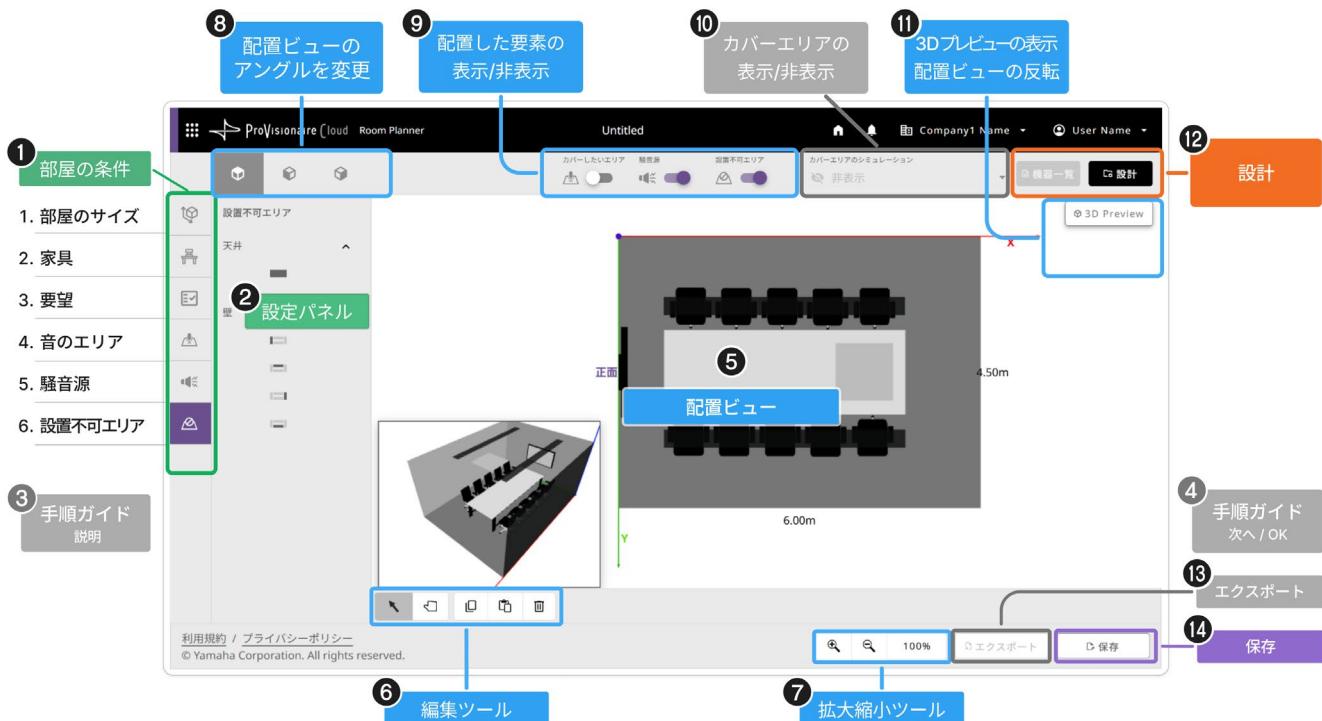
## 2. 部屋の条件・配置を編集する



### 編集画面

編集画面では、必要に応じて部屋の条件(①)を指定して内容を編集します。編集の必要がなければ、そのまま設計(⑫)・保存(⑭)します。編集画面では以下のことができます。

- 設計する(⑫) 14 ページ
- ファイルを保存する(⑭) 11 ページ



| No. | 内容            | 説明                                      | 参照ページ  |
|-----|---------------|---|--------|
| ①②  | 部屋の条件を編集      | 編集したいメニューを選択して入力・配置します。                 | 20 ページ |
| ③④  | 手順ガイド (非表示)   | 編集画面に手順ガイドは表示されません。                     | -      |
| ⑤   | 配置ビュー         | ①②で設定した内容が表示されます。                       | 32 ページ |
| ⑥⑦  | 配置ビューのツール     | 配置ビューの操作を行うツールボタンです。                    | 32 ページ |
| ⑧⑨⑪ | 配置ビューの表示切り替え  | 配置ビューの表示を切り替えるボタンです。<br>(⑩は、編集画面では無効状態) | 32 ページ |
| ⑫   | 設計            | 自動設計を行います。                              | 14 ページ |
| ⑬   | エクスポート (無効状態) | 編集画面では、エクスポートができません。                    |        |
| ⑭   | 保存            | ファイルを保存します。                             | 11 ページ |

✓ すべての部屋の条件を入力し終えたら [設計]ボタン(⑫)を押してください。

› 3. 設計する (14 ページ)

### 3. 設計する

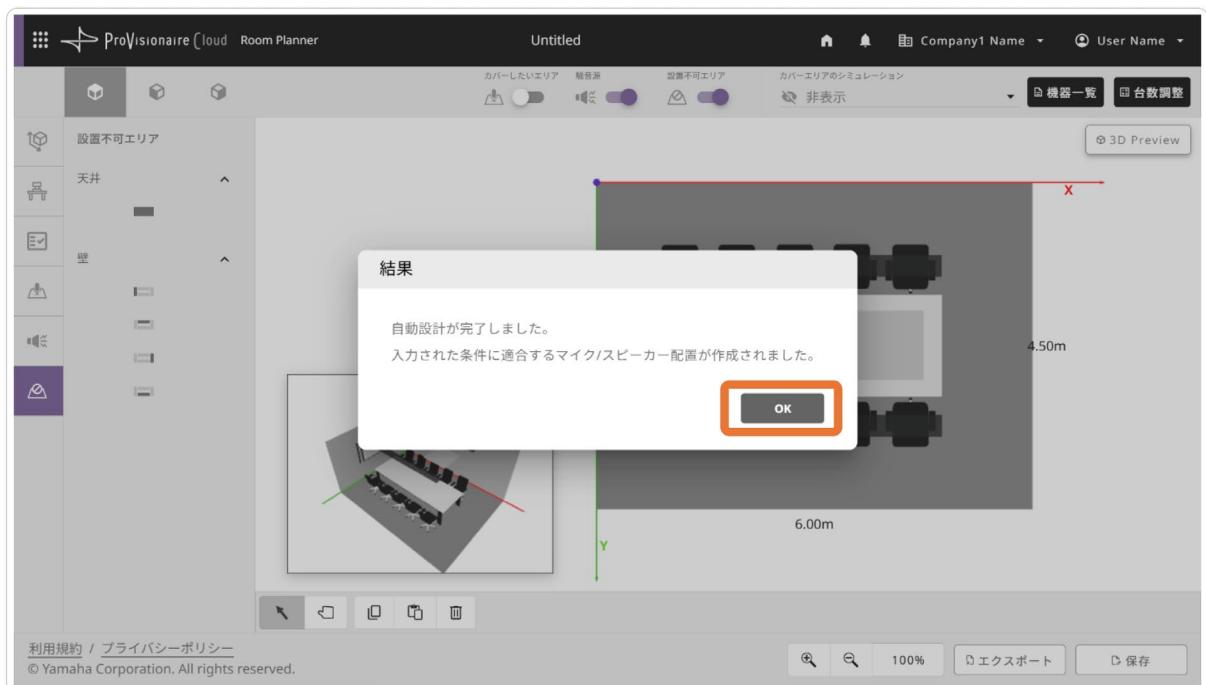


#### 設計

[設計]ボタンを押すと、自動設計が開始されます。



設計が完了すると、設計完了ダイアログが表示されます。



- ✓ [OK]ボタンを押すと、設計の結果画面が表示されます。
- 4.設計結果を確認する (15 ページ)
- ✓ ダイアログに注意が表示されている場合は、提案に従って部屋を編集してください。



条件によっては、設計が完了するまで最大 30 秒ほどかかる場合があります。

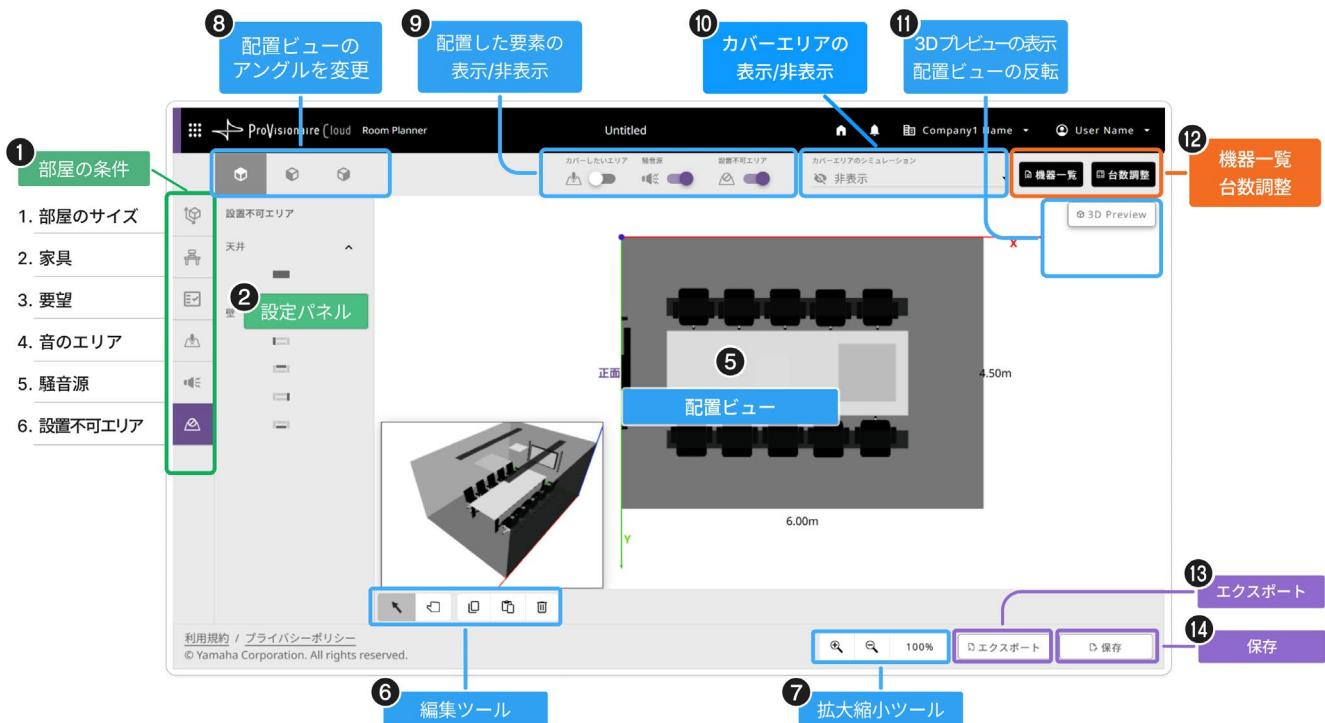
## 4. 設計結果を確認する



### 結果画面

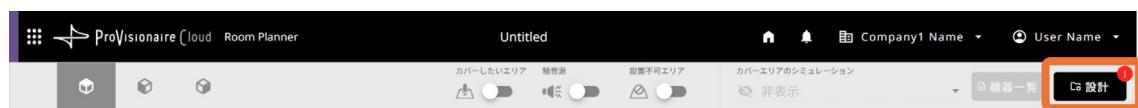
入力した条件に適した機器が、配置ビュー(5)に配置されます。結果画面では以下のことできます。

- ファイルを保存する(14) 11 ページ
- 音のカバーエリアのシミュレーション結果を確認する(10) 16 ページ
- 機器一覧を確認する (12) 17 ページ
- 設計結果をエクスポートする(13) 18 ページ
- 機器の台数を変更する (必要な場合) (12) 19 ページ



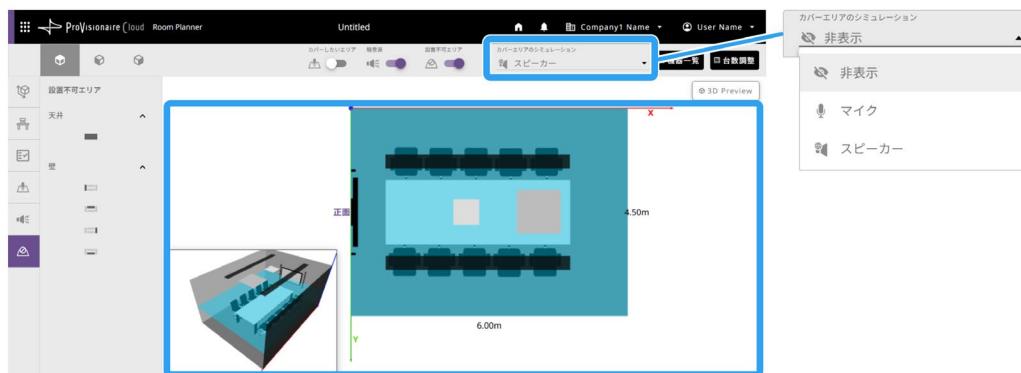
**お知らせ** 配置や条件を編集すると、編集画面に戻り[設計]ボタンに **!** (通知バッジ) が表示されます。変更した内容を設計に反映したい場合は、[設計]ボタンを押して再度設計してください。

お知らせ



## 音のカバーエリアのシミュレーション結果を確認する

結果画面では、マイクとスピーカーのカバーエリアをシミュレートして表示できます。マイク・スピーカーのカバーエリアが希望どおりに表示されているか確認してください。



カバーエリアのシミュレーションのドロップダウンで、表示したいカバーエリアを選択します。

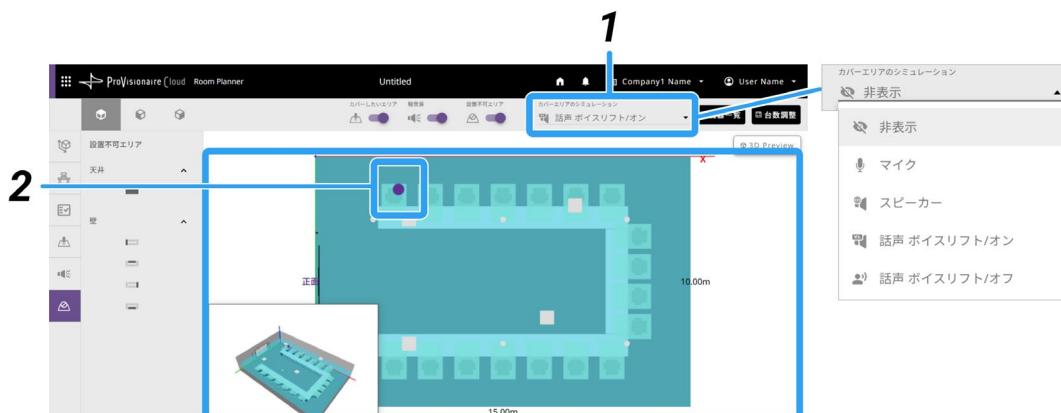
なし カバーエリアの表示をしない

マイク マイクのカバーエリアを表示する

スピーカー スピーカーのカバーエリアを表示する

## ボイスリフト対応のプランの場合

要望画面の[詳細の設定]で“ボイスリフト”にチェックが入っている場合は、ボイスリフトのシミュレーションも確認できます。



### 1. カバーエリアのシミュレーションのドロップダウンで、表示したいカバーエリアを選択する

なし カバーエリアの表示をしない

マイク マイクのカバーエリアを表示する

スピーカー スピーカーのカバーエリアを表示する

話声 ボイスリフト/オン ボイスリフトで拡声された話者音声のカバーエリアを表示する

話声 ボイスリフト/オフ 話者の自然発声（肉声）の可聴エリアを表示する

### 2. [話声 ボイスリフト/オン]または[話声 ボイスリフト/オフ]を選択した場合：

#### 話者の位置を指定してカバーエリアを確認する

配置ビューに (話者) が表示されます。実際に想定される位置に、話者をドラッグして配置すると、話者の位置に応じてカバーエリアが変化します。想定されるすべての位置で、カバーエリアに問題がないか確認してください。

話者を配置できるのは、話者をドラッグしたときに表示される (配置可能場所) のみです。



## 機器一覧を確認する

### 1. [機器一覧]ボタンを押す



機器一覧画面が表示されます。

### 2. 自動設計によって提案された内容を確認する

① 国・地域  
日本

| 品番           | 台数 | 位置 |
|--------------|----|----|
| マイク          | 1  | ②  |
| RM-CG        | 1  | ③  |
| スピーカー        | 2  | ③  |
| VXL1-16P     | 2  | ③  |
| その他の機器       |    | ③  |
| CTL-BN1      | 0  | ③  |
| RM-CR        | 1  | ③  |
| SWR2311P-10G | 1  | ③  |

③ エクスポート ④ OK

#### [台数]タブ

[台数]タブでは機器の一覧とその台数が種類別に表示されます。

#### 機器の詳細を確認する

- ① 画面右上の[国・地域]を指定してください。
- ② 確認したい品番の行の ①(インフォメーション) マークを押すと、指定した国・地域の製品サイトが開きます。

※製品が販売されていない地域を選択した場合は、ご利用いただけないことを示すラベルが表示されます。

#### 結果を PDF 形式でエクスポートする

- ③ [エクスポート]ボタンを押すと、部屋条件と設計結果が PDF ファイルとしてダウンロードされます。

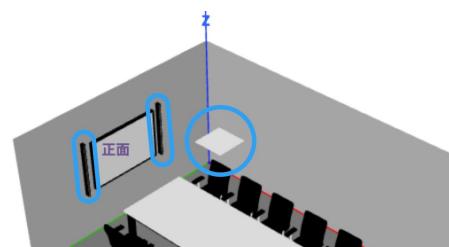
#### 閉じる

- ④ [OK]ボタンを押して、機器一覧を閉じます。

|             | 台数 | 位置                      |
|-------------|----|-------------------------|
| マイク         | 1  | ②                       |
| RM-CG #1    |    | X:2.52m Y:2.25m         |
| スピーカー       |    | 位置                      |
| VXL1-16P #1 |    | X:0.10m Y:1.35m Z:0.94m |
| VXL1-16P #2 |    | X:0.10m Y:3.15m Z:0.94m |

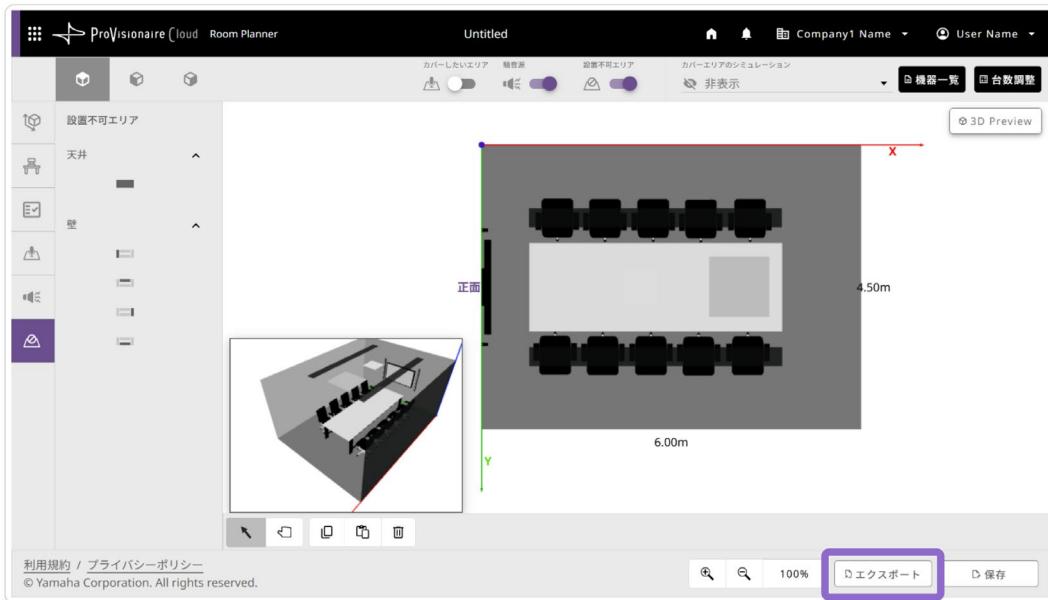
#### [位置]タブ

[位置]タブでは各機器の設置位置が表示されます。機器の設置イメージは配置ビューで確認できます。

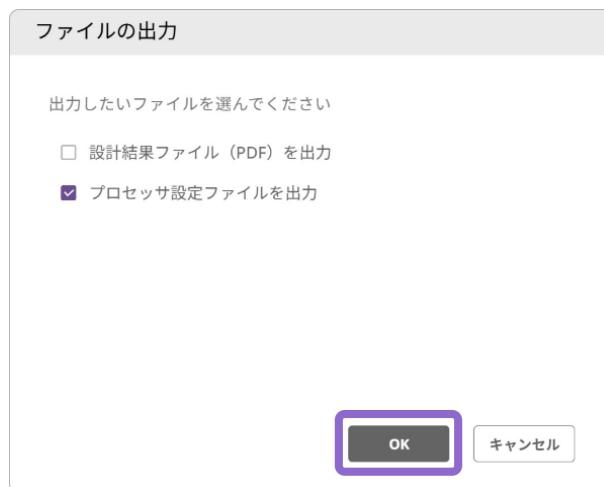


## 設計結果をエクスポートする

設計が完了すると、[エクスポート]ボタンが有効になり、設計結果をエクスポートできます。



[エクスポート]ボタンを押すと、エクスポートする内容を選択するダイアログが開きます。



### 設計結果ファイル (PDF)

部屋条件と設計結果を PDF 形式でエクスポートします。

### システムセットアップ用ファイル (.plcf1)

システムセットアップ用ファイル (Room Planner Data File for System Setup) がエクスポートされます。

設計したプランをプロセッサー「RM-CR」で自動設定する場合は、このファイルをセットアップウィザードに使用します。

› [作成したプランを利用して、システムの自動セットアップをする \(29 ページ\)](#)



お知らせ

ファイルはブラウザー指定のダウンロードフォルダーに保存されます。

## 機器の台数を変更する（必要な場合）

自動設計した結果、機器の台数が多かった場合は、各機器の台数を減らしたうえで再設計できます。

### 1. [台数調整]ボタンを押す



台数調整画面が表示されます。

### 2. 台数調整画面で機器の台数を変更する



#### 機器の台数を変更する

① 台数を減らすことができる機器に **-**(マイナス) ボタン、またはドロップダウンが表示されます。

② 設計結果には含まれない機器で、追加できる機器には、**+**(プラス) ボタンが表示されます。

#### 元の設計台数に戻す

③ **⟳** (リセット) ボタンを押すと、変更した内容がリセットされ、元の設計台数に戻ります。

#### 再設計する

④ 台数を変更すると、[設計]ボタンが有効になります。

### 3. 台数調整画面で[設計]ボタン(④)を押す

- ✓ 設計が完了すると、台数調整した結果画面が表示されます。
- ✓ 音のカバーエリアが希望に沿っているか確認してください。
- 音のカバーエリアのシミュレーション結果を確認する (16 ページ)

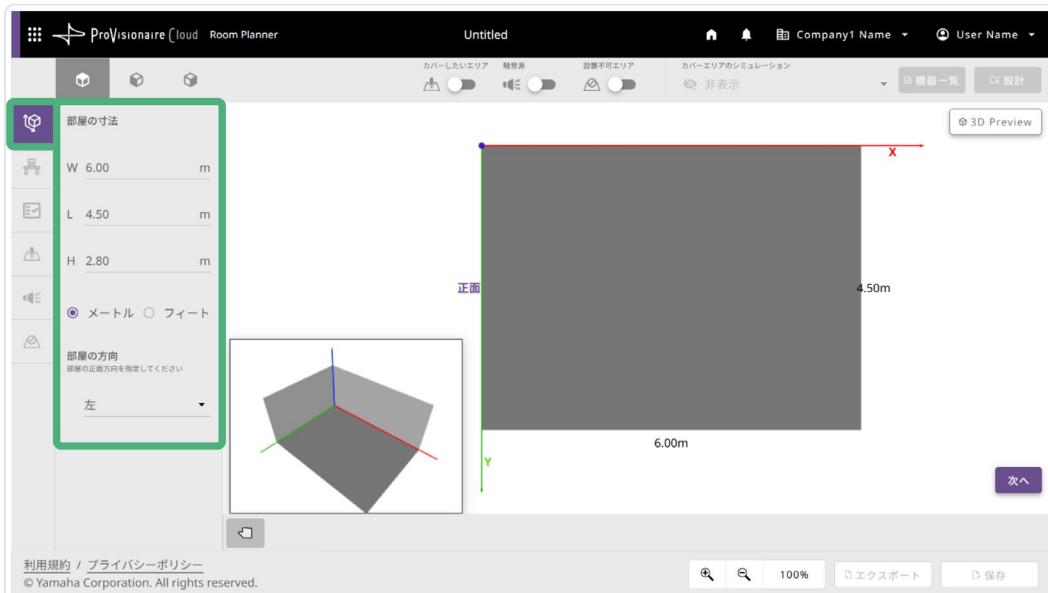
## 部屋の条件の入力方法

部屋の条件を入力する方法について説明します。

| ボタン | 入力内容              | 詳細ページ  |
|-----|-------------------|--------|
|     | 部屋のサイズを指定する       | 20 ページ |
|     | 家具の配置をする          | 21 ページ |
|     | 要望を選択する           | 22 ページ |
|     | 音のエリアを配置する        | 23 ページ |
|     | 騒音の発生源と場所を指定する    | 24 ページ |
|     | 機器の設置が不可能な場所を指定する | 25 ページ |

### 部屋のサイズを指定する

部屋のサイズと正面の方向を指定します。



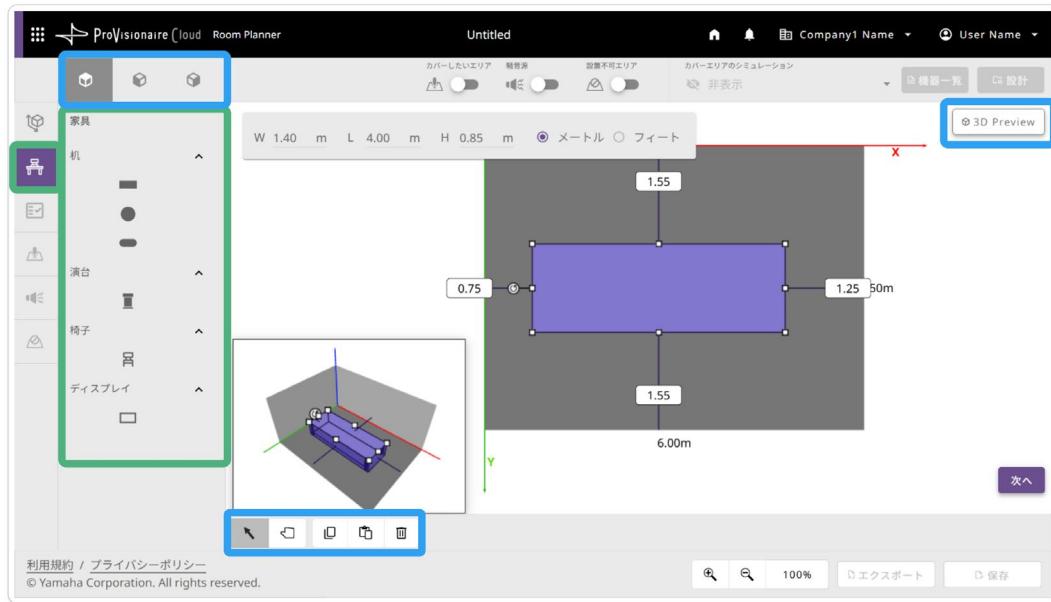
### 部屋の指定項目

**部屋の寸法** Width (幅)、Length (奥行き)、Height (高さ) を入力します。入力した値の単位を“メートル / フィート”から選択してください。

**部屋の方向** 配置ビューの正面方向 (ディスプレイなどを設置する方向) を指定します。指定した正面方向は、マイク・スピーカーの自動設計に影響します。

## 家具の配置をする

部屋に家具を配置します。家具の大きさや位置を指定してください。



## 家具の種類

**机** 机の形に合ったアイコンを押して配置します。

**椅子** 椅子を配置します。音のカバーエリアを自動配置する場合は、椅子の場所や向きに応じて聞き手の位置が予測されます。

**ディスプレイ** ディスプレイを配置します。設置する高さも調整する必要があります。

**演台** 演台を設置します。音のカバーエリアを自動配置する場合は、演台に話者がいると想定されます。

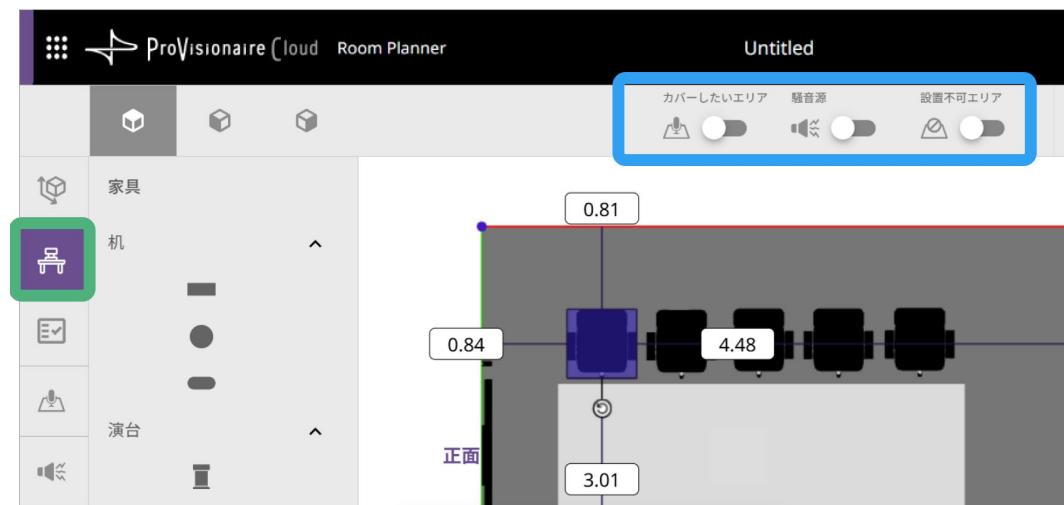
## 家具の配置方法

配置する家具のアイコンを押すと、部屋の床の隅（配置ビューの X 軸と Y 軸の原点）に配置されます。位置や大きさを指定してください。ディスプレイなど、床に接地していない場合は、アングルを変更して高さを指定してください。詳しくは、オブジェクトの操作方法を参照してください。

› [オブジェクトの操作方法 \(26 ページ\)](#)

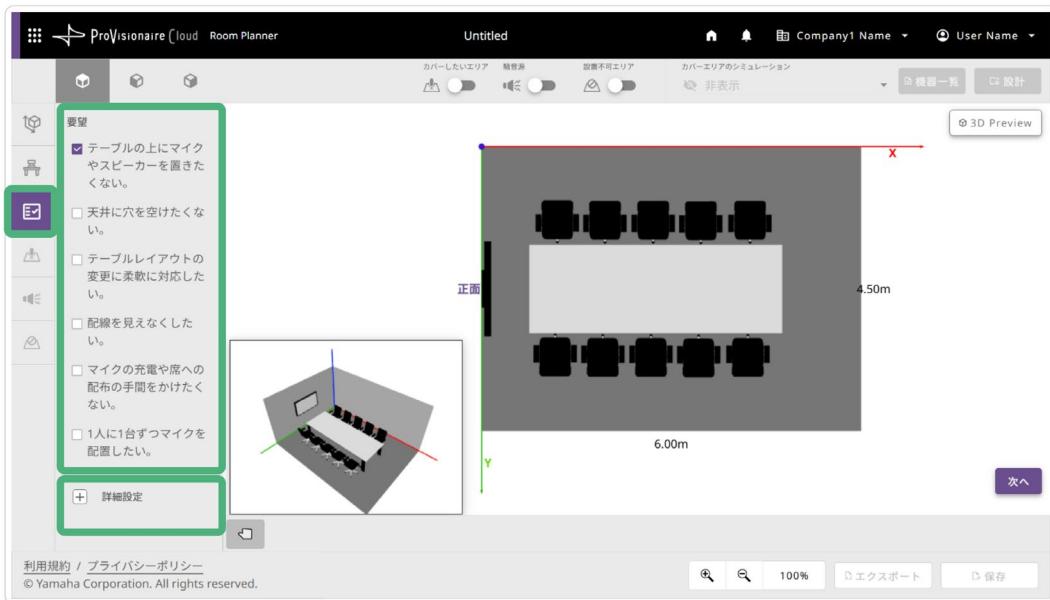


家具の配置の変更は、家具の画面でしか行うことができません。  
家具のメニューを選択した状態で、各エリアを非表示にしてから配置を変更するとスムーズです。



## 要望を選択する

機器の配置に関する要望を選択します。選択した要望に適した機器を自動で選定します。ボイスリフトに対応した設計をする場合は、この画面で選択します。



## 要望

該当する要望がある場合は、チェックを入れてください（複数選択可）。



選択した要望が、設計結果にすべて反映されるとは限りません。

## 詳細設定

[詳細設定]を開くと、詳細の設定を行うことができます。



### ボイスリフト

ボイスリフトに対応した設計をする場合は、“ボイスリフト”にチェックを入れます。

[ボイスリフトを設計する \(28 ページ\)](#)

### 素材の選択

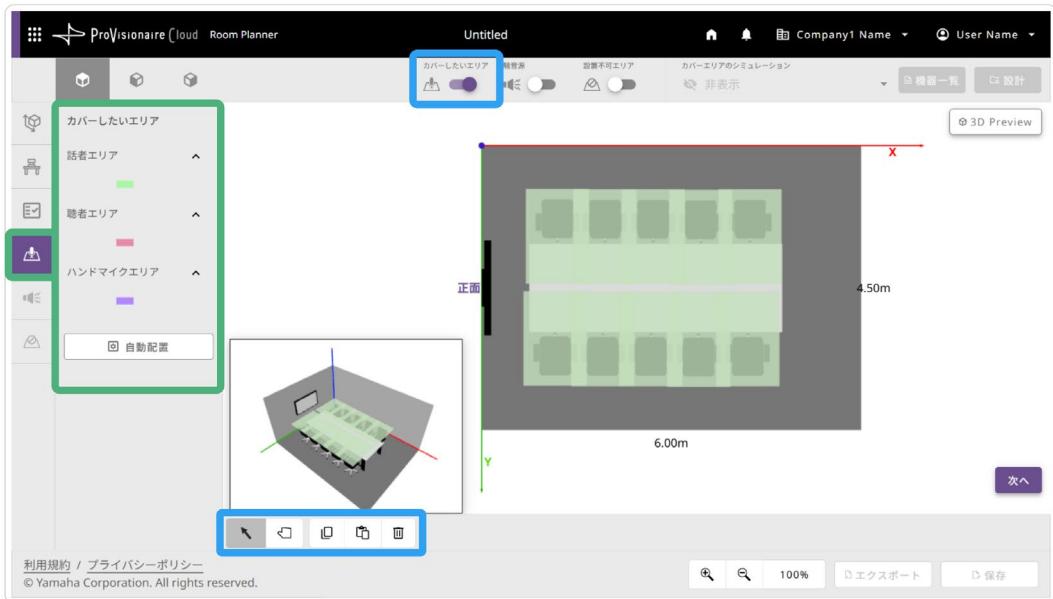
“ボイスリフト”にチェックが入っているときに表示されます。天井・壁・床の素材が、吸音性のものかどうかを選択します。

画像認識機能を使用した場合は、AI で推定した素材が選択されています。

**i** (インフォメーション) マークを押すと、それぞれの素材の例が表示されます。

## 音のカバーエリアを配置する

マイクとスピーカーでカバーしたいエリアを配置します。



### エリアの種類

**話者エリア** 話者がいるエリア（マイク・スピーカーでカバーしたいエリア）を配置します。

**聴者エリア** 聴者がいるエリア（スピーカーでカバーしたいエリア）を配置します。

**ハンドマイクエリア** ハンドマイクを使用したい位置を配置します。

**自動配置** [自動配置]ボタンを押すと、カバーエリアが自動で配置されます。

### エリアの配置方法

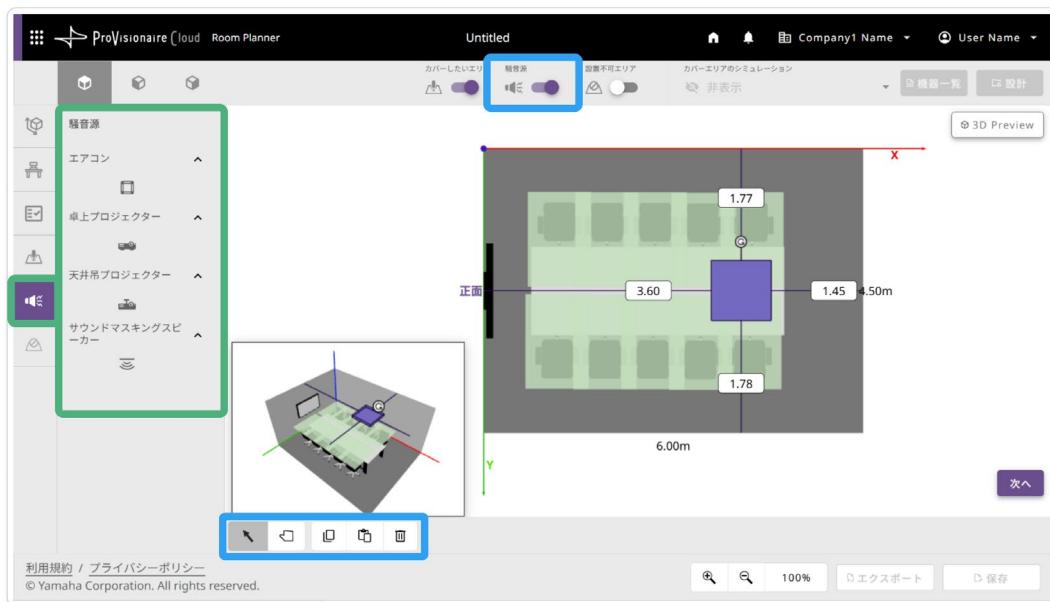
はじめてこの画面を表示したときは、椅子と演台の位置に応じてカバーエリアが自動配置されます。

変更する場合は、自動配置されたオブジェクトを修正するか、オブジェクトを削除して新たにカバーしたいエリアを配置してください。操作方法は、オブジェクトの操作方法を参照してください。

› [オブジェクトの操作方法 \(26 ページ\)](#)

## 🔊 騒音の発生源と場所を指定する

騒音を発生する機器が設置されている場合は、種類と場所を指定します。指定した騒音源はマイク・スピーカーの自動設計に影響します。



### 騒音源の種類

|                |   |
|----------------|---|
| エアコン           | 天井に配置されます。  |
| 卓上プロジェクター      | 机のオブジェクトの上に配置してください。  |
| 天井吊プロジェクター     | 天井に配置されます。  |
| サウンドマスキングスピーカー | 天井に配置されます。<br>サウンドマスキングスピーカーとは、マスキング音を流し、周囲の会話の内容を聞き取りにくくするための機器です。 |

### 騒音源の配置方法

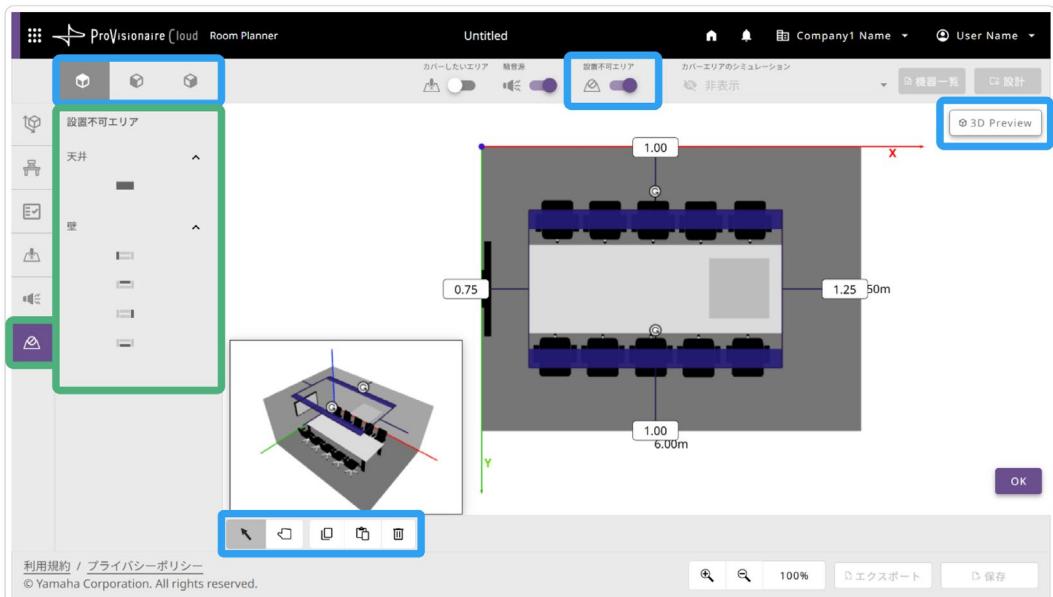
騒音源のアイコンを押すと、部屋の隅（配置ビューの X 軸と Y 軸の原点）にオブジェクトが配置されます。位置を指定してください。

詳しくはオブジェクトの操作方法を参照してください。

› [オブジェクトの操作方法 \(26 ページ\)](#)

## 🚫 機器の設置が不可能な場所を指定する

天井や壁にマイクやスピーカーを取り付けられない場所（照明・空調・窓など）がある場合は、設置不可エリアを指定します。



### 設置不可エリアの種類

**天井** 天井の設置不可エリアを指定します。

**壁** 壁の設置不可エリアを指定します。配置したい方向の壁のアイコンを押します。

### 設置不可エリアの配置方法

[天井]の設置不可エリアのアイコンを押すと、部屋の天井の隅にオブジェクトが配置されます。

[壁]の設置不可エリアのアイコンを押すと、その面の壁の隅（X 軸と Y 軸の原点）にオブジェクトが配置されます。オブジェクトは、配置された壁の面からのみ表示や変更ができます。アングルボタンと  (反転ビュー) ボタンを使用してオブジェクトを表示してください。

例：向こう側の壁に配置した場合



オブジェクトの編集方法については、オブジェクトの操作方法を参照してください。

› [オブジェクトの操作方法 \(26 ページ\)](#)

✓ 新規作成画面の場合：設置不可エリアの配置が完了したら、[OK]ボタンを押します。手順ガイドが終了し、設計を行うことができます。

› [設計する \(14 ページ\)](#)

## オブジェクトの操作方法

家具や機器・エリアの配置は、配置ビュー内でオブジェクトを操作して行います。

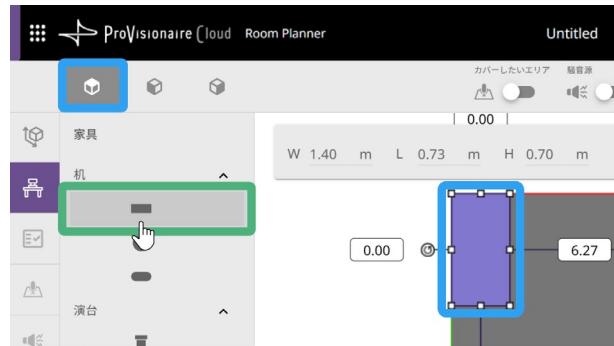


オブジェクトを操作するときは、選択ツールを使用します。  
その他のボタン・ツールの使い方については、画面の説明ページを参照してください。

› 画面の説明：[配置ビューの表示切り替え・編集ツール](#) (32 ページ)

### 配置する

1. 天面からのアングル表示を選択します（デフォルト）。
2. 設定パネル上のアイコンを押すと、オブジェクトが配置ビューの部屋の左上に配置されます。



### 選択する

編集するオブジェクトを選択します。  
編集したいオブジェクトの条件画面を表示してください。  
(例：家具は、家具の画面でのみ配置・選択できます)

以下のどちらかの方法で選択します。

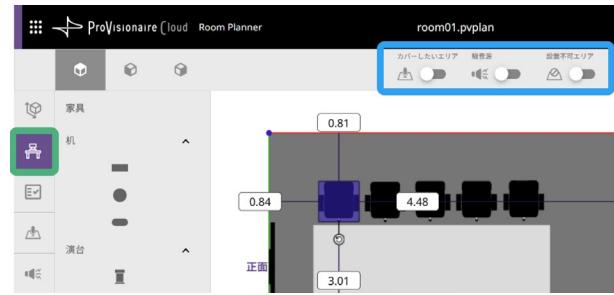
#### 1 つのオブジェクトを選択する場合：

- ・オブジェクトにマウスのカーソルを合わせて、オブジェクトの色が変わった状態でクリックする

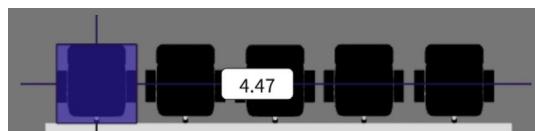
#### 複数のオブジェクトを選択する場合：

- ・Ctrl キーを押しながら選択したいオブジェクトをクリックする
- ・マウスのカーソルで、選択したいすべてのオブジェクトが触れるようにドラッグし、まとめて選択する

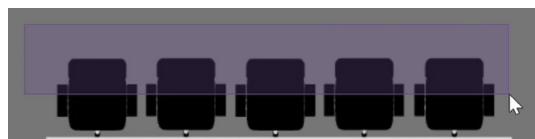
家具の配置を編集する場合は、家具のメニュー画面を開く



オブジェクトの色が変わったらクリックする



オブジェクトをまとめて選択する



### 大きさを指定する

大きさが指定できるオブジェクトを選択すると、設定バーが表示されます。

以下のどちらかの方法で大きさを指定します。

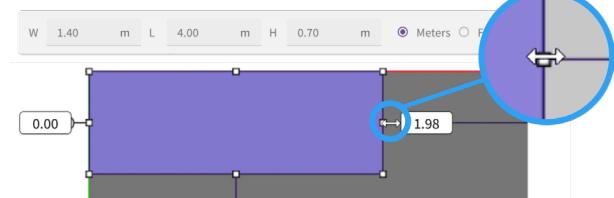
#### マウスで拡大・縮小する場合：

- ・オブジェクトのポイントの上にマウスのカーソルを移動し、矢印が表示されたらドラッグして拡大・縮小します

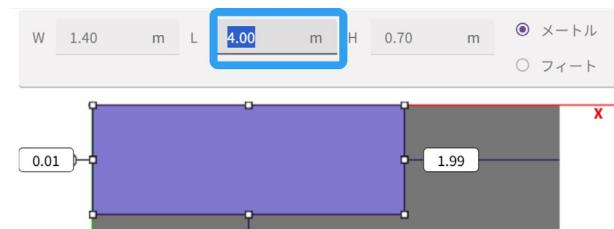
#### 設定バーに数値を入力して指定する場合：

- ・設定バーに直接数値を入力して指定します。
- ・オブジェクトの中心点から拡大・縮小されるため、壁に接している場合は拡大できません。マウスでオブジェクトを拡大するか、壁から離してから設定してください。

マウスで拡大・縮小する



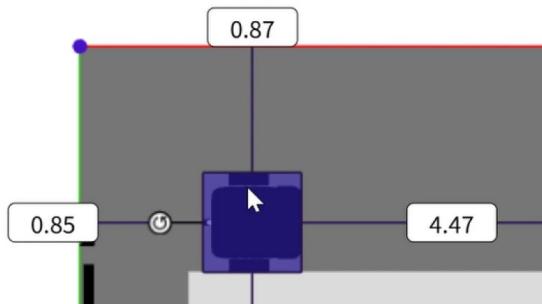
設定バーに数値を入力して指定する



## 位置を調節する

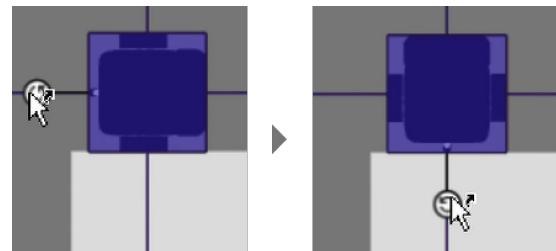
オブジェクトを選択し、実際の配置に合わせて位置を調節します。

- 選択したオブジェクトと、壁や天井の距離が表示されます。
- マウスでドラッグするか、キーボードの矢印キーで移動できます。



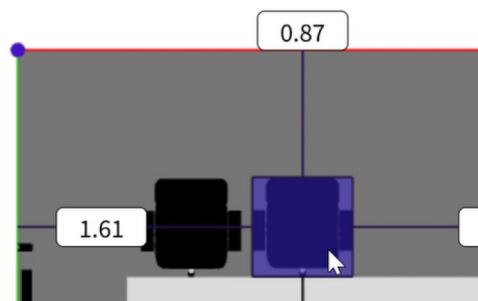
## 回転する（回転できるオブジェクトの場合）

回転できるオブジェクトを選択すると、回転ハンドルが表示されます。回転ハンドルにマウスのカーソルを合わせると矢印が表示されます。この状態でドラッグすることで、オブジェクトを回転させることができます。



## 複製する

同じオブジェクトが必要な場合は、コピー&ペーストで必要な数に増やすことができます。ペーストしたオブジェクトは、配置ビューの部屋の左上に配置されるので、位置を調整します。



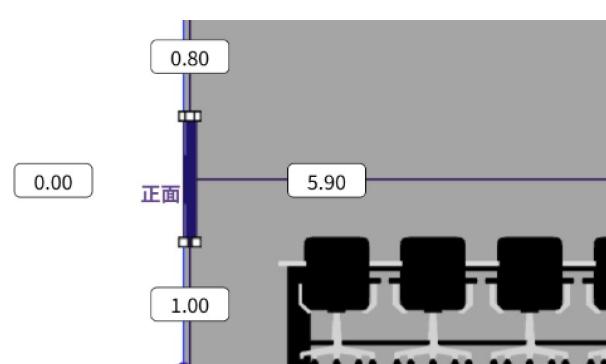
## アングルを切り替えて高さを設定する

床や天井に接地しないオブジェクトは、高さを指定する必要があります。側面または背面・正面のアングルで高さを指定してください。

- 側面または背面・正面のアングルを表示している場合は、手前側に配置したオブジェクトのみ表示や編集ができます。
- 反対側に配置したオブジェクトを表示させるには、 (ビューの反転) ボタンを押してビューを反転させます。



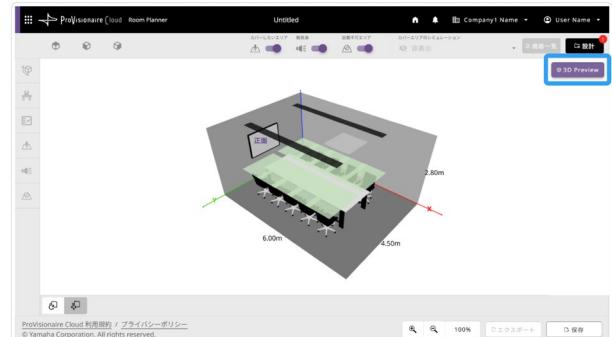
高さを指定する



## 3D プレビューで確認する

[3D Preview] ボタンを押して 3D プレビューを全画面表示で確認します。

- 配置ビューの部屋をドラッグすることで、360 度回転して確認できます。



# 高度な機能を利用する

## ボイスリフトを設計する

Room Planner は、ボイスリフトに対応した音響システムを設計できます。ボイスリフトに最適なマイクとスピーカーの配置を自動で設計します。

### ボイスリフトとは

ボイスリフトは、マイクで収音した話者の声を拡張し、複数のシーリングスピーカーによって広い空間でも部屋にいるすべての参加者に自然で明瞭な声が聞こえるようにする仕組みです。

### ボイスリフトに対応するモデル

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| プロセッサー             | RM-CR              |
| シーリングマイクロфон       | RM-CG              |
| ワイヤレスグースネックマイクロфон | RM-WGS RM-WGL      |
| シーリングスピーカー         | VXC2P              |
| ワイヤレスアクセスポイント      | RM-WAP-8 RM-WAP-16 |

※V3.0.0 以降のバージョンのファームウェアをご使用ください。V2.8.0 以前のバージョンは、システムセットアップ用ファイルを使用したオートセットアップに対応していません。

### ボイスリフトのプランを作成する

#### 1. 部屋の条件をすべて入力する

- › [Room Planner でプランを作成する \(12 ページ\)](#)

#### 要望選択画面でボイスリフトの設定をする

ボイスリフト対応のプランを作成するには、要望選択画面の[詳細設定]で"ボイスリフト"にチェックを入れる必要があります。さらに天井・壁・床の素材が、吸音性のものかどうかを選択します。

- › [要望を選択する \(22 ページ\)](#)

#### 2. 設計する

すべての入力が終わったら、[設計]ボタンを押して自動設計をします。

- › [設計する \(14 ページ\)](#)

#### 3. 結果画面で、希望どおりのエリアがカバーされているかを確認する

カバーエリアのシミュレーションのドロップダウンで、[話声 ボイスリフト/オン]や[話声 ボイスリフト/オフ]を選択し、ボイスリフトのオン／オフでのシミュレーションでボイスリフトの効果を確認します。

必要に応じて部屋の条件を編集のうえ再設計してください。

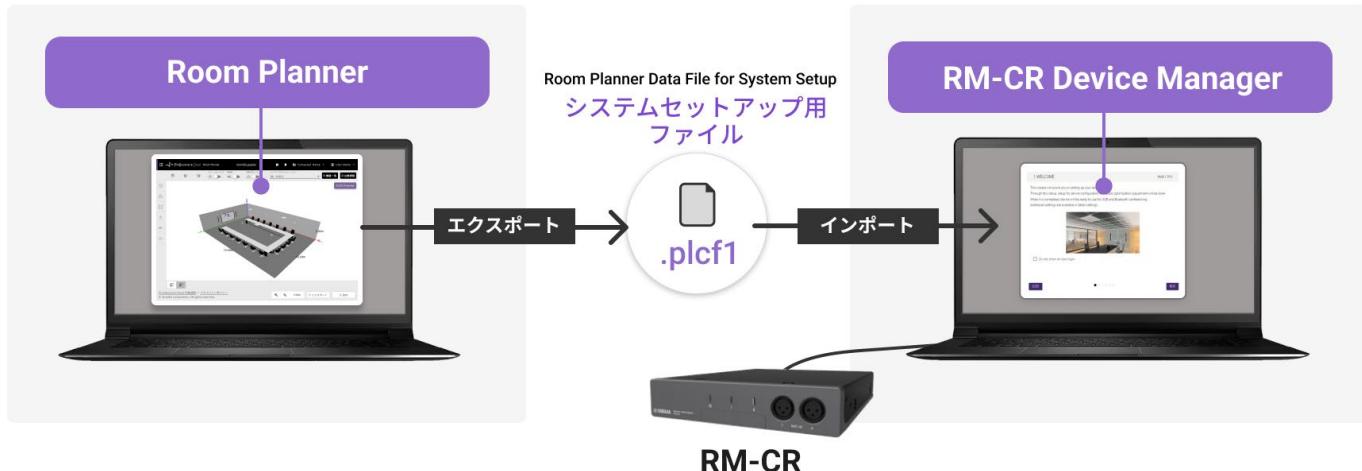
- › [音のカバーエリアのシミュレーション結果を確認する \(16 ページ\)](#)

✓ 作成したボイスリフトのプランを利用して、自動セットアップをする場合は、次の項を参照してください。

## 作成したプランを利用して、システムの自動セットアップをする

Room Planner で設計した結果は、システムセットアップ用ファイル（拡張子：.plcf1）としてエクスポートし、プロセッサー「RM-CR」で自動セットアップを行うために使用できます。機器を設計どおりに設置・接続し、RM-CR Device Manager を使用して AUTO SETUP ウィザードに従うだけで、デバイスの設定から調整までを自動で行うことができます。

### Step 1 設計



### Step 2 セットアップ

| Room Planner   | RM-CR Device Manager   |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>部屋の条件を入力する</li> <li>設計する</li> <li>結果画面で設計結果を確認する</li> <li>システムセットアップ用ファイルをエクスポートする</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>機器を配置・接続する</li> <li>RM-CR のセットアップ画面を開く</li> <li>システムセットアップ用ファイルをインポートする</li> <li>画面の指示に従ってセットアップする</li> </ol> |

## 設計からセットアップの流れ

### Step 1. 設計：Room Planner でプランを作成する

Room Planner を開いてプランを作成します。

ボイスリフト対応のプランの場合：

Step1 では、前ページの「ボイスリフトのプランを作成する」手順を参照してプランの作成を行ってください。

#### 1. 部屋の条件を入力する

› [Room Planner でプランを作成する \(12 ページ\)](#)

#### 2. 設計する

すべての入力が終わったら、[設計]ボタンを押して自動設計をします。

› [設計する \(14 ページ\)](#)

ボイスリフトの自動セットアップを行うには、設計の結果ダイアログで「ボイスリフトによる十分な効果が期待できる」と表示される必要があります。



ボイスリフトの効果が十分に得られない可能性がある注意書きが表示された場合は、表示された提案を参考に部屋の条件を変更してください。

- そのままシステムセットアップ用ファイルのエクスポートを行ったときには、自動セットアップは行えますが、ボイスリフトの音響設定が自動で行われません。
- RM-CR Device Manager を使用して、手動で音響設定することは可能です。

### 3. 結果画面で設計結果を確認する

カバーエリアのシミュレーションのドロップダウンで、希望どおりのエリアがカバーされているかを確認します。必要に応じて部屋の条件を編集してください。

- › 音のカバーエリアのシミュレーション結果を確認する (16 ページ)

### Step 2. エクスポート： プランをエクスポートする

#### 4. 作成したプランを、システムセットアップ用ファイルとして保存する

[エクスポート]ボタンを押して、[システムセットアップ用ファイル]を選択し、エクスポートします。

- › 設計結果をエクスポートする (18 ページ)

### Step 3. セットアップ： RM-CR で自動セットアップする

Room Planner でエクスポートしたシステムセットアップ用ファイルを使用して、プロセッサー「RM-CR」で自動セットアップをします。

#### 5. 設計どおりに機器を配置・接続する

Room Planner の設計結果に従って、機器を配置・接続します。

接続方法は「RM-CR リファレンスマニュアル」をご参照ください。

※ ADECIA 機器は、V3.0.0 以降のバージョンのファームウェアをご使用ください。V2.8.0 以前のバージョンは、システムセットアップ用ファイルを使用したオートセットアップに対応していません。

#### 6. RM-CR Device Manager を開く

RM-CR と接続したコンピューターで RM-CR Device Manager を開き、[AUTO SETUP]ボタンから AUTO SETUP ウィザードを実施してください。インポート画面で、Step1 でエクスポートしたシステムセットアップ用ファイル（拡張子：plcf1）をインポートします。

#### 7. 画面の指示に従ってセットアップする

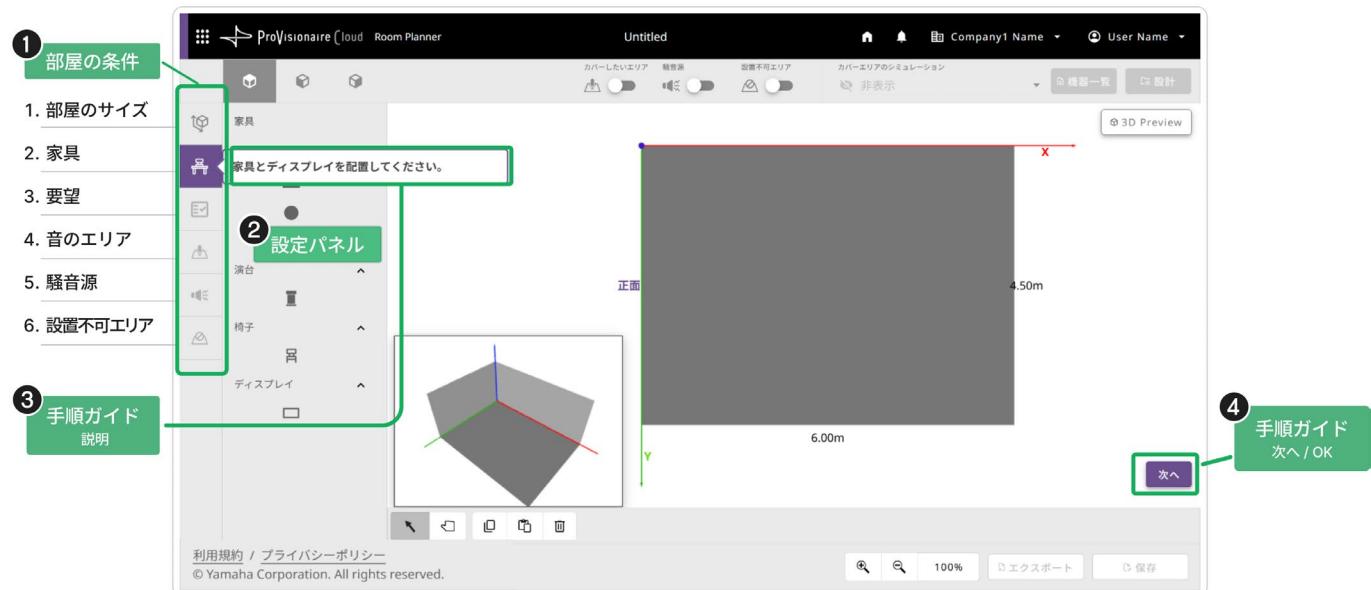
- ✓ セットアップが完了したら、必要に応じて RM-CR Device Manager で調整を行います。

セットアップの詳細は「RM-CR リファレンスマニュアル」をご参照ください。

# 画面の説明

この章では、用途別に画面の詳細な説明をしています。必要に応じてご確認ください。

## 部屋条件の入力・手順ガイドの表示



### ① 部屋条件の入力

| アイコン    | 入力内容              | 詳細ページ  |
|---------|-------------------|--------|
| 部屋のサイズ  | 部屋のサイズを指定する       | 20 ページ |
| 家具      | 家具の配置をする          | 21 ページ |
| 要望      | 要望を選択する           | 22 ページ |
| 音のエリア   | 音のエリアを配置する        | 23 ページ |
| 騒音源     | 騒音の発生源と場所を指定する    | 24 ページ |
| 設置不可エリア | 機器の設置が不可能な場所を指定する | 25 ページ |

### ② 設定パネル

選択している条件の設定項目が表示されます。

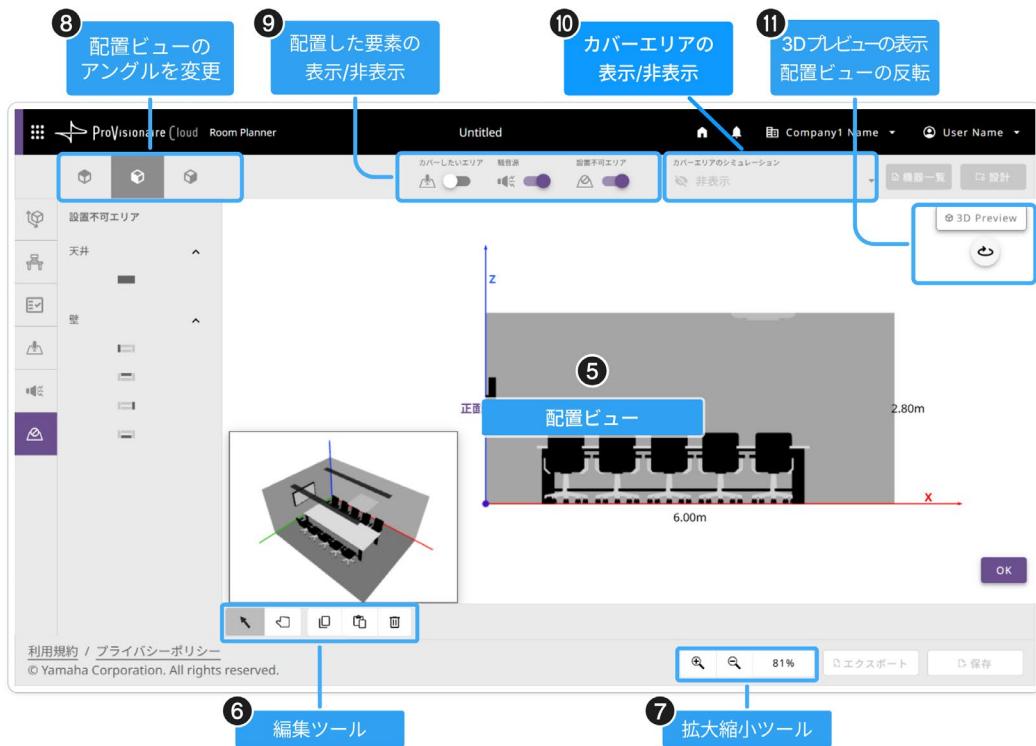
### ③ 手順ガイド（新規作成画面のときのみ表示）

この画面で何をするのか、吹き出しで説明が表示されます。

### ④ 手順ボタン（新規作成画面のときのみ表示）

[次へ]ボタンを押すことで次の画面に移動します。順番にすべての条件を入力すると手順ガイドが終了します。

## 配置ビューの表示切り替え・編集ツール



### ⑤ 配置ビュー

部屋の配置図とカバーエリアが表示されます。

### ⑥ 編集ツール

配置ビュー(⑤)のオブジェクトを移動・編集するときに使います。

#### 移動ツール

| ボタン | 用途      | 説明   |
|-----|---------|--|
|     | 選択ツール   | 配置ビュー内のオブジェクトを選択します。 <ul style="list-style-type: none"><li>ボタンを選択すると、カーソルが矢印の表示になります。</li><li>マウスのドラッグ操作やキーボードの矢印キーで選択したオブジェクトの位置を移動します。</li></ul> |
|     | 手のひらツール | キャンバスの位置を移動します。 <ul style="list-style-type: none"><li>ボタンを選択すると、カーソルが手の形の表示になります。</li><li>ドラッグすることで、キャンバスの位置を移動します。</li></ul>                      |

移動ツール ※3D プレビュー(⑪)時のみ表示

| ボタン | 用途 | 説明                          |
|-----|----|-----------------------------|
|     | 回転 | 3D プレビューをドラッグして 360 度回転します。 |
|     | 移動 | 3D プレビューの部屋の位置を上下左右に移動します。  |

操作ツール ※オブジェクトを編集する画面にのみ表示

| ボタン | 用途   | 説明   |
|-----|------|--|
|     | コピー  | オブジェクトを選択した状態で押すと、オブジェクトをコピーします。コピーした対象は条件を切り替えたときに消去されます。 |
|     | ペースト | コピーしたオブジェクトをペーストします。                                       |

|   |    |                   |
|---|----|-------------------|
|  | 削除 | 選択したオブジェクトを削除します。 |
|---|----|-------------------|

## ⑦拡大縮小ツール

配置ビュー(⑤)の表示を拡大・縮小します。

| ボタン   | 用途    | 説明                                |
|---|-------|-----------------------------------|
|  | 拡大/縮小 | 表示を拡大・縮小します。押すたびに 10%ずつ倍率が変更されます。 |
| 100%  | 表示倍率  | 表示倍率を示します。                        |

## ⑧アングル変更ボタン

配置ビュー(⑤)で表示する部屋のアングルを切り替えます。

| 天面からのアングル   | 側面からのアングル   | 背面からのアングル   |
|---|---|---|
|  |  |  |

## ⑨エリアの表示／非表示

以下のエリアの表示・非表示をトグルで切り替えます。

| カバーしたいエリア   | 騒音源   | 設置不可エリア  |
|---|---|--|
|  |  |  |

## ⑩カバーエリアのシミュレーション表示の切り替え

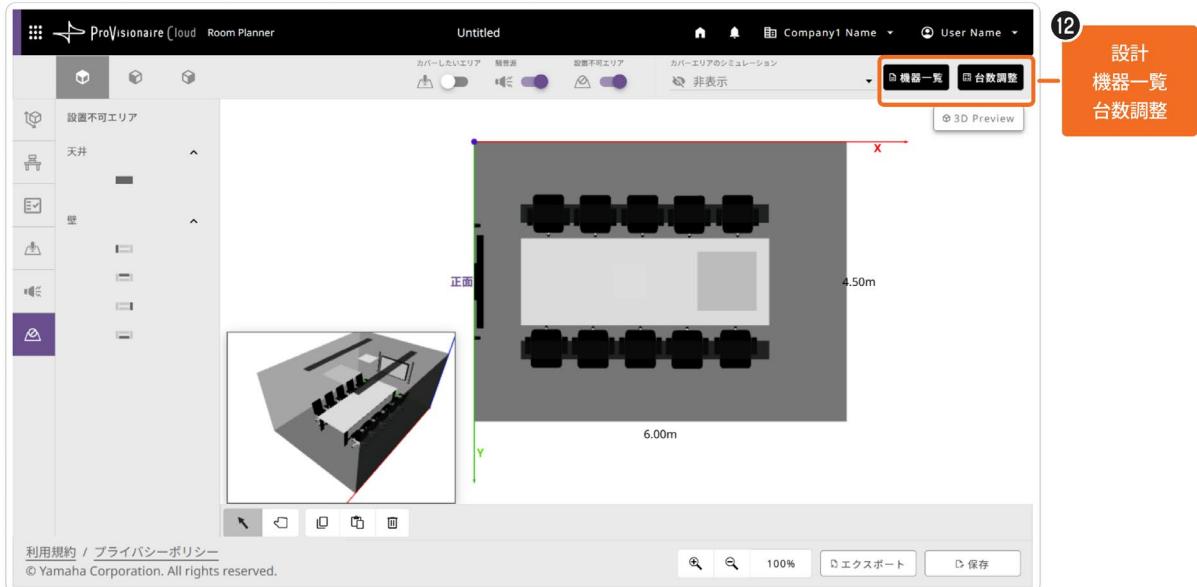
マイク・スピーカーのカバーエリアのシミュレーション表示をトグルで切り替えます。

| カバーエリアのシミュレーション   |  |
|---|--|
| <input type="button" value="カバーエリアのシミュレーション"/><br>Voice Lift/On ▾ | <ul style="list-style-type: none"> <li>なし：カバーエリアの表示をしない</li> <li>マイク：マイクのカバーエリアを表示する</li> <li>スピーカー：スピーカーのカバーエリアを表示する</li> </ul> <p>ボイスリフト対応プランの場合のみ表示：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>話声 ボイスリフト/オン：ボイスリフトで拡声された話者音声のカバーエリアを表示する</li> <li>話声 ボイスリフト/オフ：話者の自然発声（肉声）の可聴エリアを表示する</li> </ul> |

## ⑪3D Preview ボタン／ビューの反転ボタン

| ボタン   | 用途              | 説明  |
|---|-----------------|---|
|  | 3D プレビューを表示/非表示 | 3D プレビューを配置ビュー全体に表示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ボタンをもう一度押すと、通常表示に戻ります。</li> <li>3D プレビューの全体表示の状態では、配置の編集はできません。</li> </ul>                   |
|  | ビューを反転          | 逆方向から見たビューに切り替えます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>アングル変更ボタン(⑧)が横方向・後方のアングルを選択している場合にのみ表示されます。</li> <li>壁に配置したオブジェクトは、手前側のアングルからのみ表示されます。</li> </ul> |

## 設計・提案機器ボタン



### ⑫ [設計]ボタン / [機器一覧]ボタン / [台数調整]ボタン

#### ボタンの機能

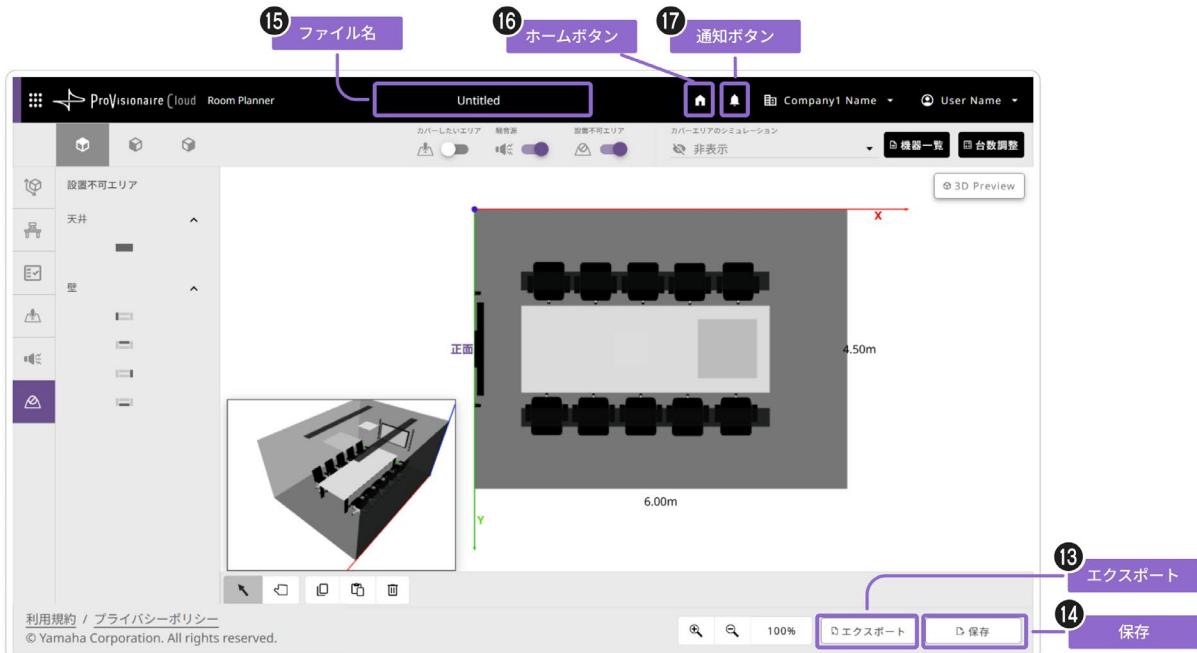
| ボタン  | 説明                      | 詳細ページ  |
|------|-------------------------|--------|
| 設計   | 入力した条件から自動設計を行います。      | 14 ページ |
| 機器一覧 | 設計を行った結果の提案機器一覧画面を開きます。 | 16 ページ |
| 台数調整 | 提案機器台数変更画面を開きます。        | 18 ページ |

画面により表示されるボタンが異なります。

#### ボタンの表示

| 画面     | ボタンの表示     | 説明   | 詳細ページ  |
|--------|------------|--|--------|
| 新規作成画面 | 機器一覧  設計   | どちらも押すことはできません。                                    | 12 ページ |
| 編集画面   | 機器一覧  設計   | 設計を行うことができます。編集画面で設計を行うと、結果画面が表示されます。              | 13 ページ |
| 結果画面   | 機器一覧  台数調整 | 機器一覧画面の表示と台数調整ができます。機器の台数の変更を行い[設計]を行うと、編集画面に戻ります。 | 15 ページ |

## アプリケーションメニュー



### ⑬ [エクスポート]ボタン

部屋条件と設計結果をエクスポートします。

› [設計結果をエクスポートする \(18 ページ\)](#)

### ⑭ [保存]ボタン

プランを保存します。保存したプランファイルは、Top 画面から開くことができます。

※新規作成画面の途中では、プランを保存できません。すべての条件を入力して新規作成画面を終了させてください。

› [ファイルを保存する \(11 ページ\)](#)

### ⑮ ファイル名

プランのファイル名が表示されます。

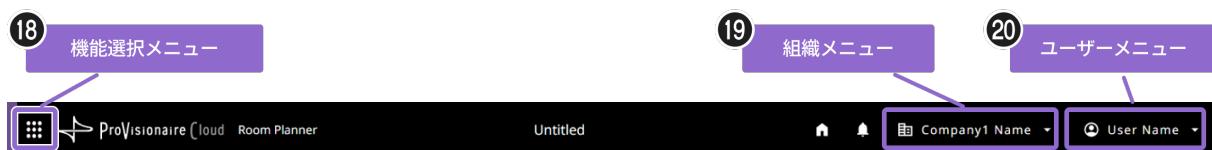
### ⑯ ホームボタン

Top 画面に戻ります。

### ⑰ 通知ボタン

ProVisionaire Cloud のお知らせを表示します。

## サービスメニュー



### ⑱ 機能選択メニュー

ProVisionaire Cloud の機能を切り替えます。

### ⑲ 組織メニュー

組織名を押して、組織に関する操作を行います。

### ⑳ ユーザーメニュー

名前を押して、アカウントに関する操作を行います。

