

スクリーンの選び方②

サイズを決める

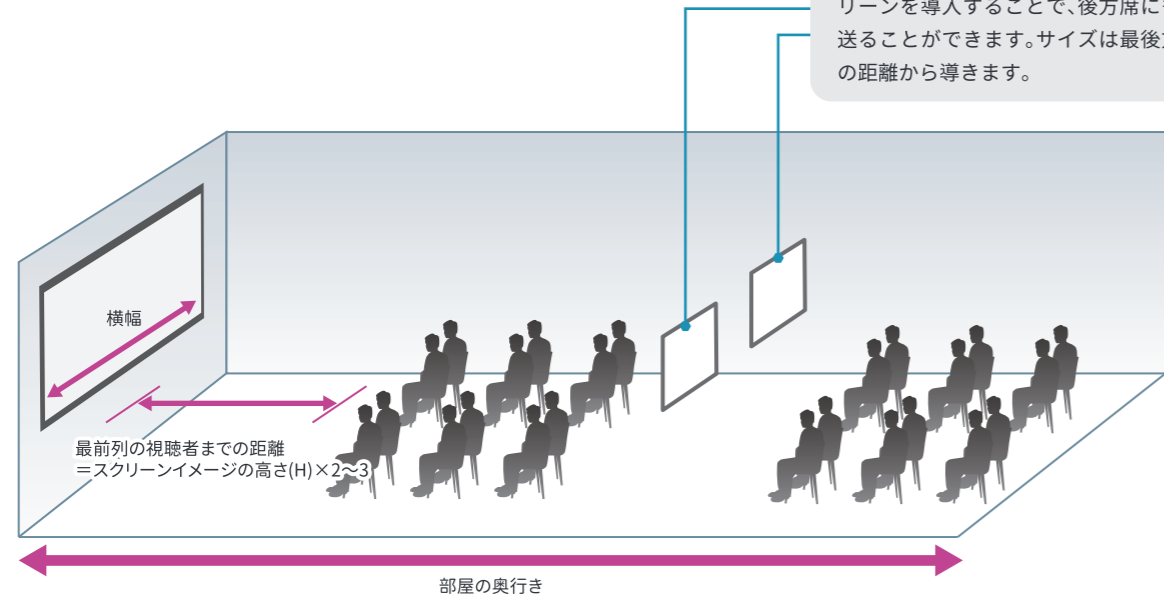
部屋の奥行きでサイズを決める

設置する部屋でのスクリーンから、最後方の視聴者までの距離からおおよそのスクリーンサイズを決める事が出来ます。一般的に最後方までの視聴距離の1/4の長さを横幅としたスクリーンサイズが視聴に適していると言われています。例えば最後方の視聴者までの距離が10mの場合、スクリーンの横幅は2.5mとなりスクリーンイメージサイズ(P65参照)より110~120インチのスクリーンが推奨のサイズとなります。

最後方の視聴者までの距離	推奨するスクリーンの横幅	推奨するスクリーンサイズ
10m	2.5m	110~120 インチ
20m	5.0m	230~250 インチ
30m	7.5m	350~370 インチ

サブスクリーン

設置する部屋の奥行きが深くかつ、天井高が不十分の場合にはスクリーンの高さを確保することができません。そのような環境にはメインスクリーンの補助としてサブスクリーンを導入することで、後方席にも映像を送ることができます。サイズは最後方席までの距離から導きます。



横2面・3面のスクリーン

複数のプロジェクターを並べて映像を映すマルチプロジェクションに対応するスクリーンの製作も可能です。映写希望のインチとプロジェクターの設置台数より横の長さ(何面の仕様)になるかを決定します。

希望のイメージH寸法	プロジェクターの数	スクリーンサイズの目安
1.3m	2	80~100 インチ横 2面
1.5m	3	100~120 インチ横 3面

※スクリーンサイズによって対応出来る型番が限られますので詳しくは営業までご連絡ください。

注意1 プロジェクターの投射距離の確認も忘れずに

プロジェクターの投射距離によって映せる画面サイズが決まっています。プロジェクターの取付け位置が限られている場合は投射距離を確認しておきましょう。プロジェクターを天吊りにすれば、部屋の中から投射距離を調整できますし、セッティングもしやすく、部屋もスッキリするのでオススメです。

※短焦点プロジェクター:通常の約半分の距離で投射可

※超短焦点プロジェクター:通常の約4分の1以下、至近距離の設置で投射可

注意2 スクリーンを搬入出来るかチェックしてください

スクリーンを運ぶ場合、搬入口(ドア、窓、エレベーター)が狭い場合はスクリーンの梱包サイズを確認してください。特注サイズなどで搬入が困難な場合、現地組立のご相談も承ります。

スクリーンの選び方③

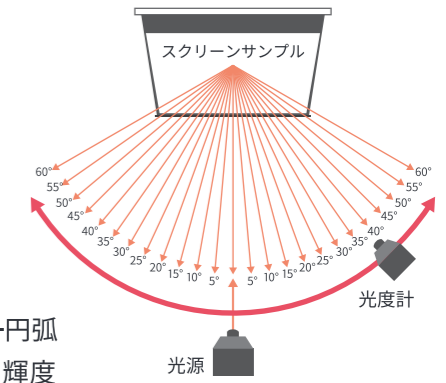
生地を決める… 主な生地の特徴

ホワイト系スクリーン (拡散反射型)	ハイコントラスト系スクリーン (外光吸収・高コントラスト型)	マグネット系スクリーン (ホワイトボード一体型)
特徴 視野角が広く、幅広い用途に使用される。スタンダードな生地。	特徴 視野角の広さはそのままに、明るい室内でも鮮明な映像を映し出せる生地。	特徴 電子黒板にも使用可能な映して書ける生地。壁紙の代わりとしてもオススメ。

リア生地 特徴 背面から映写・投映することが可能な生地。視聴者側からの外光の影響を受けにくい。

スクリーンゲインとピークゲイン

スクリーンゲインとは、完全反射板(入射した光を全ての方向に均等に反射する板)に光を当てた時の輝度(明るさ)を1として同一条件下でのスクリーン生地の輝度の割合を示した値の事を言います。ピークゲインはスクリーンゲインが1番高い数値の事を指しており、プロジェクターからの入射角と反射角が等しい場所で得られます。

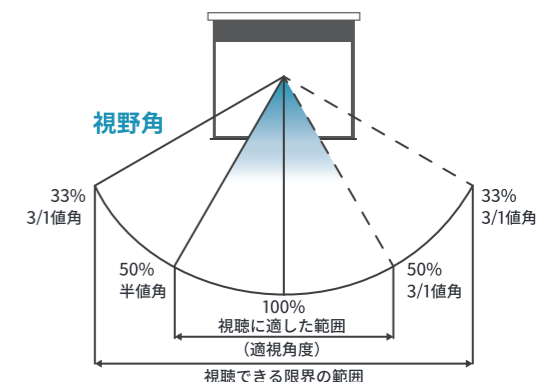


スクリーンゲインの計測方法

スクリーンサンプルの中心に垂直方向から光を照射し、中心点から同一円弧上を左右85°の範囲で5°ずつ移動したポイントでの反射光の明るさを輝度計で測定します。

視野角

スクリーン生地の反射特性の違いにより適視野角度が異なってきます。その基準角度となるのがハーフゲイン(ピークゲインの半分の数値)になる角度になります。このハーフゲインになる角度が広いほど視野角の広いスクリーンということになります。



スクリーンの選び方②(サイズを決める)

スクリーンの選び方③(生地を決める)