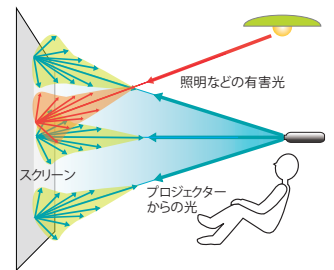
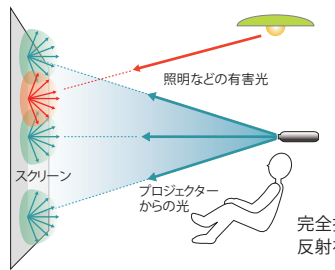
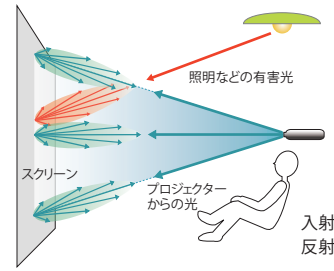
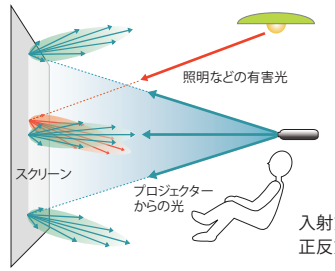


スクリーンの反射特性

スクリーンは大きく分けて広階調型、拡散型、回帰型、反射型の4種に分類されます。それぞれの反射特性をうまく利用して最適な映像環境を設定していくことが重要です。

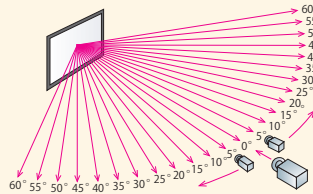
広階調型 (HDR)	拡散型 (ホワイト)
 <p>HDR対応プロジェクター適合スクリーン。高ゲインでありながら、ホットスポットを抑えた幕面です。明るさを伸ばしながら黒浮きも抑えた階調の広さが特長です。しかも視野角をできるだけ広くとれるよう、拡散型・回帰型・反射型のそれぞれの特性を兼ね備えた第4のスクリーンです。</p>	 <p>全方向に拡散反射するので視野角が広く、どの位置からでも同質の映像を見る事ができるため最も使用されているスクリーンです。ただし、有害光*も同様に拡散するため、照明対策やプロジェクターの光出力に余裕がある事が要求されます。</p>
回帰型 (ビーズ)	反射型 (パール・シルバー)
 <p>表面に光学レンズガラス球を散りばめたスクリーンです。入射光と同じ方向に反射光が戻る性質なので、有害光*の影響が少ないのが特長です。光出力が低いプロジェクターの光量を補いダイナミックな映像が魅力です。プロジェクターに近い位置で見る事が必要です。</p>	 <p>表面に均一に特殊パール顔料をグラビア印刷し、高輝度を維持しながら広視野角を確保したスクリーン。光を入射角に対称的に反射させる反射型です。視聴位置に対称となる位置にプロジェクターを置く必要があります。</p>

\*有害光：スクリーンに当たる映像以外の光。

スクリーンゲイン

スクリーンゲイン測定法

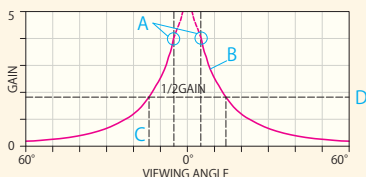
スクリーンサンプルの中心に垂直方向に光を照射し、中心から同一円弧上を左右 60°の範囲で 5°ずつ移動したポイントでの反射光の明るさを、輝度計で測定します。



スクリーン生地が固有に持っている反射特性を数値で示したもので、スクリーンの特性を示す重要な要素となります。理論的には標準白板と呼ばれる完全拡散板(酸化マグネシウムを焼きつけた純白板)に光を当てたときの輝度を1とした場合、同一条件下でのスクリーン生地の輝度との比率を表しています。

ハーフゲイン

反射特性曲線図の見方



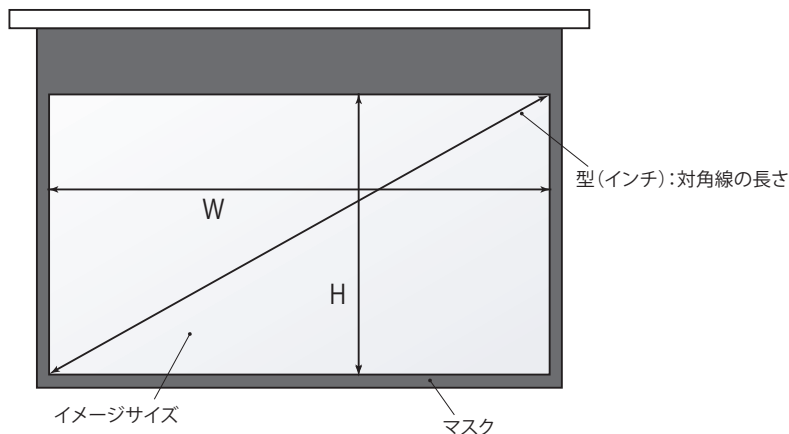
- A. 視野角5°における実用スクリーンゲイン
- B. 水平垂直方向反射特性曲線
- C. ハーフゲイン角
- D. ハーフゲイン

スクリーンゲインは光軸から離れた位置になるほど明るさが減衰します。通常、適正視聴位置というのは最大値から、最大値の1/2(ハーフゲイン)までの範囲とされています。拡散型は、ほぼフラットな特性を示しますが、そのほかのスクリーンは、ゲインが高い分周辺のゲインが落ちます。特性を知ってスクリーンを選びましょう。

**スクリーンイメージサイズ**

映像が映る部分(WxH)をイメージサイズといいます。ホームシアターで使用されるスクリーンのイメージサイズには、大きく分けてHD(16:9)、DCI 4K(17:9)、並びにシネマスコープ(2.35:1)があります。

※OS SCREENはHD(16:9)のラインナップになります。DCI 4K(17:9)、シネマスコープ(2.35:1)、NTSC(4:3)、WXGA(16:10)をご希望の方はご相談ください。



**アスペクト比別スクリーンイメージサイズ**

型	HD(16:9)		DCI 4K(17:9)		シネマスコープ(2.35:1)	
	W (mm)	H (mm)	W (mm)	H (mm)	W (mm)	H (mm)
30	664	374	673	357	701	298
40	886	498	898	475	935	398
50	1107	623	1122	594	1169	496
60	1328	747	1347	713	1402	597
70	1550	872	1571	832	1636	696
80	1771	996	1796	951	1870	795
90	1992	1121	2020	1070	2103	896
100	2214	1245	2245	1188	2337	995
110	2435	1370	2469	1307	2571	1094
120	2657	1494	2694	1426	2805	1193
130	2878	1619	2918	1545	3038	1294
140	3099	1743	3143	1664	3272	1393
150	3321	1868	3367	1783	3506	1491
160	3542	1992	3592	1901	3740	1590
170	3764	2117	3816	2020	3973	1691
180	3985	2242	4041	2139	4207	1790
190	4206	2366	4265	2258	4441	1889
200	4428	2491	4490	2377	4674	1990

OS SCREENのご購入・ご相談は  
オーエスプラスe特約店までお気軽にお問い合わせください

<https://osscreen.com/purchase/>

