

防音合わせガラス

ソノグラス®

ソノグラスは音の全域にわたって高い遮音性能を持っているため、住宅やオフィスビルで現在使われている一般のガラスに比べて、優れた防音効果を発揮します。ガラスは音に弱いという常識をくつがえし、静かで快適な空間設計を可能にします。

●特長

1 遮音効果

ソノグラスは2枚のガラスで防音特殊中間膜をはさみ込んだ合わせガラスです。騒音によって起こる振動を熱に置き換え、音の波を消滅させる原理を用いたものです。これにより音域全体を高度な遮音性能でカバーします。さらに防音サッシとの併用により一重窓でも優れた遮音性能を発揮します。

2 安全性

万一破損してもガラスは強靱な中間膜により破片の飛散や脱落がほとんどなく、また衝撃物に対する耐貫通性能も高く安全です。

3 防犯性

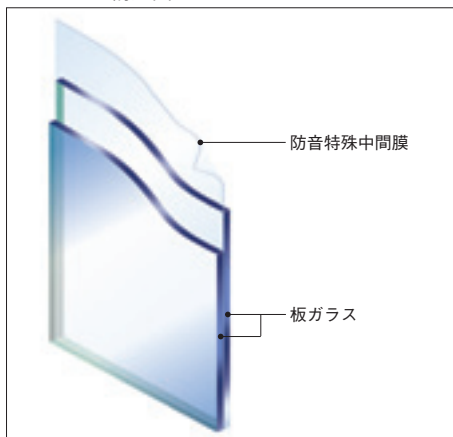
ソノグラスの防音特殊中間膜は、弊社防犯ガラス「セキュオ」に使用している中間膜と同等の防犯性能を有しており、防犯ガラスとしてもお使いいただけます。

※なお、防犯ガラスとしてお使いいただく場合、ガラスへの表示は「セキュオ」となります。

●用途

- 1 住宅の窓などの開口部。
- 2 オフィスビルなど一般建築物の開口部。

ソノグラス構造図



ソノグラス(住宅用)

ソノグラス(建築用)



関連項目頁

- ガラスを安全に、大切にお使いいただくために ⇒P.6
- 板ガラスの標準施工 ⇒P.178
- 最大・最小受注寸法 ⇒P.220
- 設計・施工・使用上に関するご注意 ⇒P.192

真空ガラス

複層ガラス

学校用ガラス

防火ガラス

防犯ガラス

強化・倍強度ガラス

合わせガラス

特殊機能ガラス

高透過ガラス

熱吸・熱線反射ガラス

板ガラス

装飾ガラス

鏡・カラーガラス

板ガラス応用製品及び施工法

設計・施工上の注意

板ガラスの光学的性能・熱的性能

製品一覧

真空ガラス
複層ガラス
学校用ガラス
防火ガラス
防犯ガラス
強化・倍強度
合わせガラス
特殊機能ガラス
高透過ガラス
加熱・熱線反射
板ガラス
装飾ガラス
カミフラガラス
製品及び施工法
設計・施工・使用上の注意
光学的性能
熱的性能
製品一覧

住宅用ソノグラス

外部からの耳障りな騒音を軽減し、また室内の発生音を外に逃がすことなく快適な暮らしを守ります。

※透過損失測定値は、JIS 等級T-2をクリアしています。

●品種表

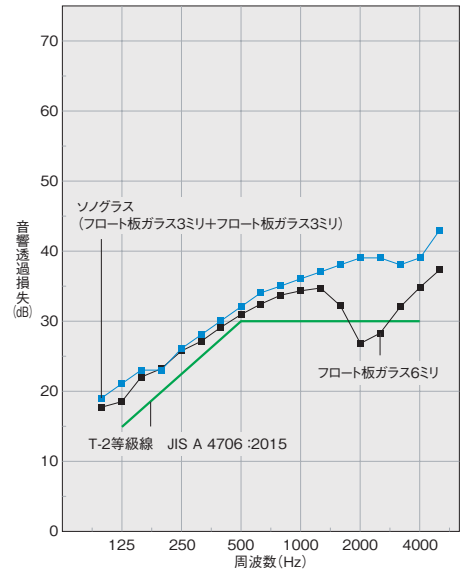
構成品種	呼び厚さ(ミリ)	最大寸法(mm)
ソノグラス (フロート板ガラス3ミリ+フロート板ガラス3ミリ)	6.8	2,540×1,885
ソノグラス (フロート板ガラス2ミリ+型板ガラス4ミリ)	6.8	1,800×1,200

※規格寸法品はすべて受注生産品です。

周波数別透過損失測定値 (dB)

周波数Hz	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
ソノグラス (フロート板ガラス3ミリ+フロート板ガラス3ミリ)	19.0	21.0	23.0	23.0	26.0	28.0	30.0	32.0	34.0	35.0	36.0	37.0	38.0	39.0	39.0	38.0	39.0	43.0
フロート板ガラス6ミリ	17.7	18.5	22.0	23.2	25.7	27.1	29.1	30.9	32.4	33.7	34.3	34.7	32.2	26.8	28.3	32.0	34.8	37.3

※ソノグラスの中間膜は0.8ミリ、常温20℃での測定値



建築用ソノグラス

空港、道路、鉄道、工場、生活音などのさまざまな外部騒音から、快適なオフィス環境を守ります。

※透過損失測定値は、JIS 等級T-3をクリアしています。

●品種表

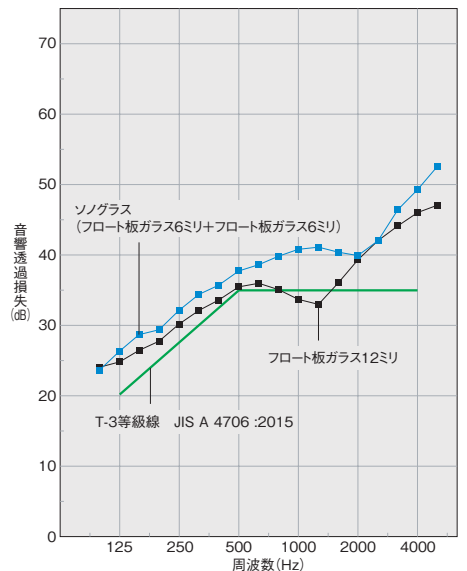
構成品種	呼び厚さ(ミリ)	最大寸法(mm)
ソノグラス (フロート板ガラス6ミリ+フロート板ガラス6ミリ)	12.8	3,710×2,440
ソノグラス (フロート板ガラス5ミリ+網入板ガラス6.8ミリ)	12.6	3,659×2,440

※上記以外の仕様についてはお問い合わせください。

周波数別透過損失測定値 (dB)

周波数Hz	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
ソノグラス (フロート板ガラス6ミリ+フロート板ガラス6ミリ)	23.5	26.2	28.6	29.3	32.0	34.3	35.6	37.6	38.5	39.7	40.7	41.0	40.3	39.8	41.9	46.3	49.2	52.5
フロート板ガラス12ミリ	24.0	24.7	26.4	27.7	30.1	32.0	33.5	35.4	35.9	35.0	33.6	32.9	36.0	39.2	41.9	44.0	45.9	47.0

※ソノグラスの中間膜は0.5ミリ、常温24℃での測定値



※ソノグラスは、温度によって性能値が若干変動しますが、遮音等級線には影響しません。上記の値は、ガラス温度20～30℃の場合です。
 ※周波数別透過損失測定値 (dB) の計測方法は、ソノグラスが測定値、フロート板ガラスは「板ガラスの遮音性能」2015年版(板硝子協会)による値です。
 ※周波数別透過損失測定値はガラス単体での性能値です。窓としてサッシに組み込んだ場合には、この性能値が下がる場合もありますのでご注意ください。

●破損状況の比較



ソノグラス



フロート板ガラス