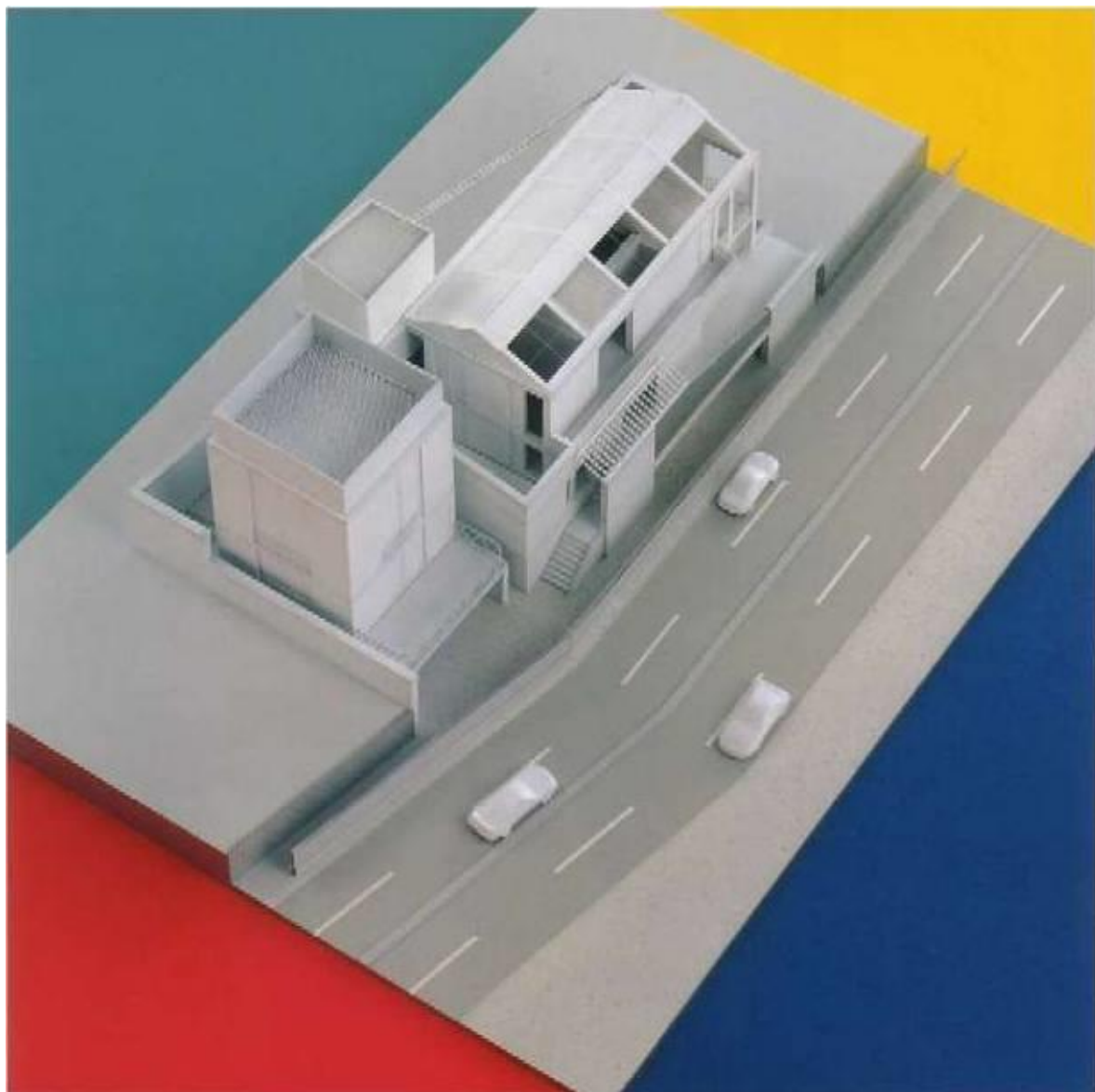




防音システム

■ ■ ■ ■ 総合カタログ

NOISE CONTROL SYSTEM GENERAL CATALOGUE

グラスロン防音パネル

P-60/100

TYPE P-60/100

防音壁システム



埼玉県県民芸術劇場 環境造形研究所 間・大成・八生特別共同企業体

グラスロン防音パネル P-60/100 は、亜鉛鉄板の外枠に耐候ウール GC 吸音材をセットした、屋外の防音壁用ユニットパネルです。吸音性・遮音性にすぐれ、軽く高強度で、耐候性、施工性にもすぐれています。P-60 は、さまざまな防音の用途に対応できる標準タイプ。P-100 は、パネル内部に空気層を設け、中低周波域の吸音性をいっそう向上させたタイプです。

用途

P-60: ビル屋上クーリングタワーの防音壁/機械設備まわり・工場敷地まわりなどの防音壁/道路用防音壁/鉄道用防音壁/その他防音壁一般
P-100: 中・低周波機器の吸音、遮音

特徴

- **すぐれた耐候性**
外枠、吸音材とも耐候性にすぐれた素材で、その美観や性能を長く保ちます。
- **軽量で高強度**
軽量なパネルですが、300kg/m²の風圧に耐える強度があります。
- **すぐれた施工性**
ユニット式のパネルで施工が簡単。H 鋼に落とし込み、ボルトで押すだけで簡単に取りつけることができます。
- **標準寸法・重量**

P-60	:	60t x 1,000H x 1,970L	45kg/枚
P-100	:	100t x 1,000H x 1,960L	48kg/枚

吸音性能

東京都立工業技術センター測定

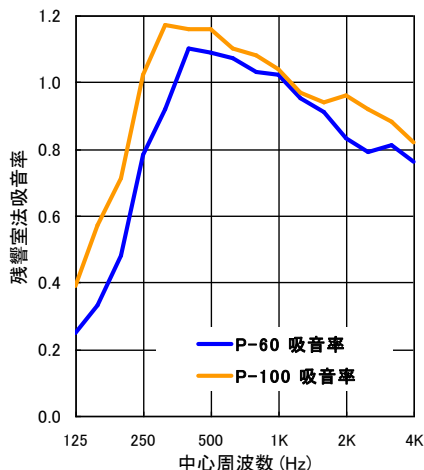
周波数(Hz)	125	160	200	250	320	400	500	630	800	1K	1.25K	1.6K	2K	2.5K	3.2K	4K
P-60 吸音率	0.25	0.33	0.48	0.78	0.92	1.10	1.09	1.07	1.03	1.02	0.95	0.91	0.83	0.79	0.81	0.76
P-100 吸音率	0.39	0.57	0.71	1.02	1.17	1.16	1.16	1.10	1.08	1.04	0.97	0.94	0.96	0.92	0.88	0.82

遮音性能

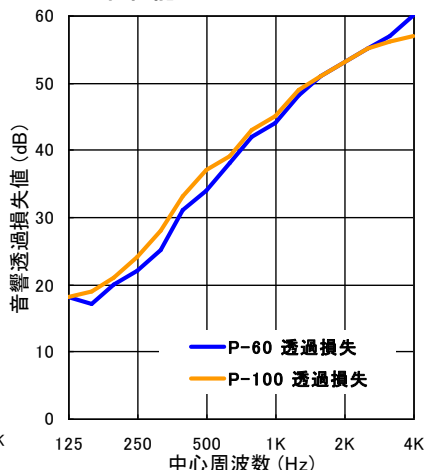
東京都立工業技術センター測定

周波数(Hz)	125	160	200	250	320	400	500	630	800	1K	1.25K	1.6K	2K	2.5K	3.2K	4K
P-60 透過損失	18	17	20	22	25	31	34	38	42	44	48	51	53	55	57	60
P-100 透過損失	18	19	21	24	28	33	37	39	43	45	49	51	53	55	56	57

吸音性能



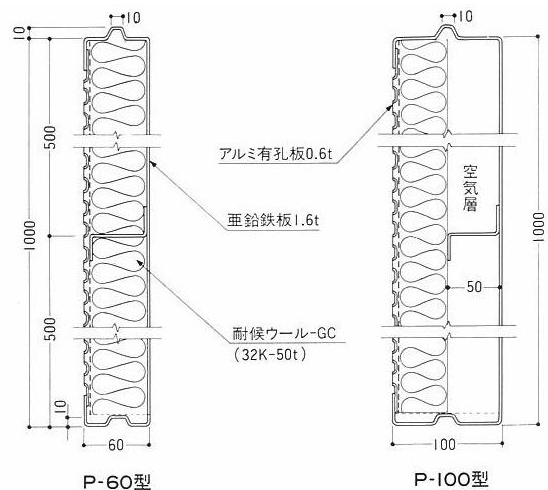
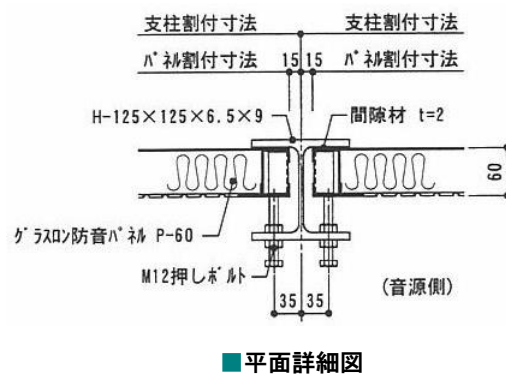
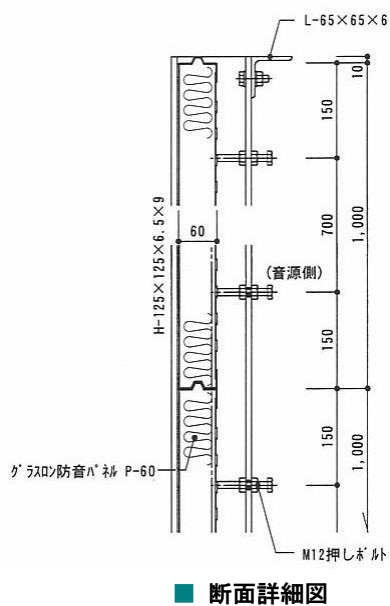
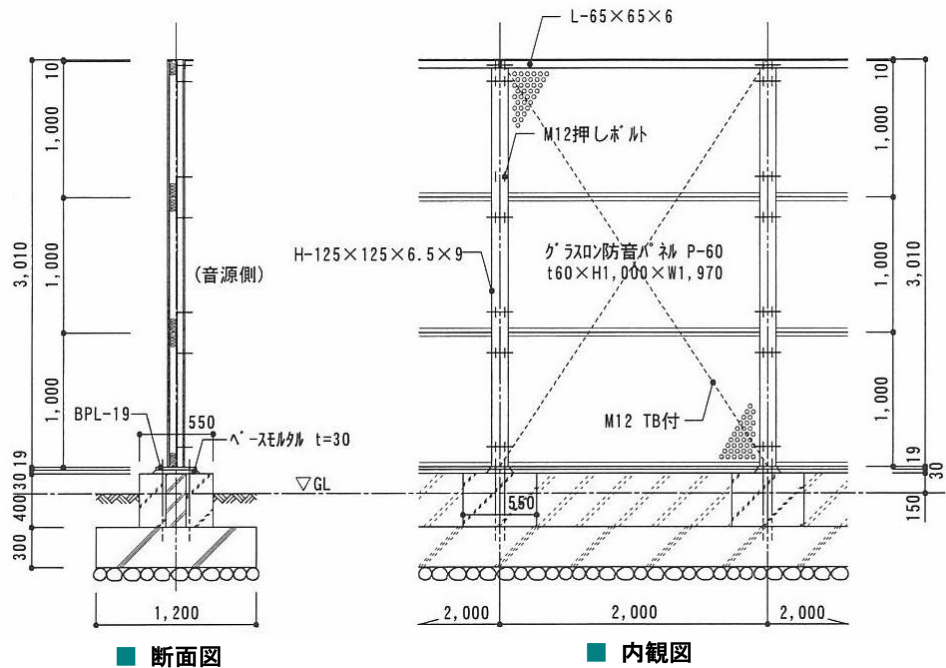
遮音性能



※ 設計上適用する吸音率は 1.0 以下といたします。



■ 施工標準図



パネル内側

パネル断面

グラスロン防音パネル

KP-100/TP-100

TYPE KP-100/TP-100

防音壁システム



グラスロン防音パネル KP-100/TP-100 は、亜鉛鉄板の外枠に耐候ウール GC 吸音材をセットした、屋外の防音壁用ユニットパネルです。吸音性・遮音性にすぐれ、軽く高強度で、耐候性、施工性にもすぐれています。

TP-100 は、さまざまな防音の用途に対応できる標準タイプ。KP-100 は、支柱をパネル側に寄せることで全体の厚さを抑えることができます。

用 途

ビル屋上クーリングタワーの防音壁/機械設備まわりなどの防音壁/その他防音壁一般

特 徴

■ 亜鉛鉄板防音パネルに塗装を施したカラー防音パネルは、塗装仕様も自由に選択できます。

■ 柱形が見えないので意匠的にすぐれています。しかも、前面からの引き込み式で、柱間の梁やブレースがあっても、容易に施工できます。

■ 性能は過去の実績に証明された、従来からのグラスロン防音パネル(P-100)と同じです。



(仮称)JICST 四番町共同ビル

㈱久米設計 清水・竹中・飛島・西松・フジタ・日産・東亜特別共同企業体



杉並区立井草地区区民センター

㈱楠山建築設計事務所 白石・兵藤・渡辺一特別共同企業体

■ 吸音性能

東京都立工業技術センター測定

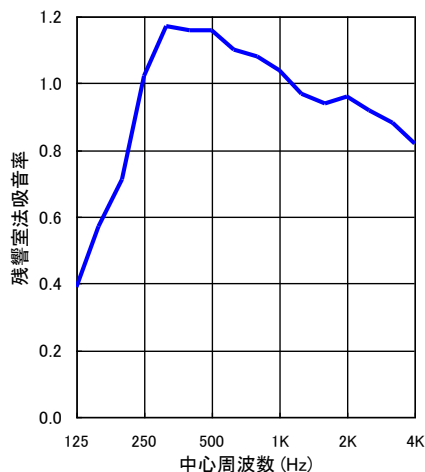
周波数(Hz)	125	160	200	250	320	400	500	630	800	1K	1.25K	1.6K	2K	2.5K	3.2K	4K
KP-100/TP-100 吸音率	0.39	0.57	0.71	1.02	1.17	1.16	1.16	1.10	1.08	1.04	0.97	0.94	0.96	0.92	0.88	0.82

■ 遮音性能

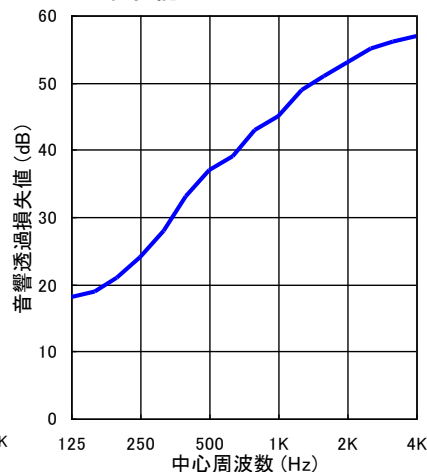
東京都立工業技術センター測定

周波数(Hz)	125	160	200	250	320	400	500	630	800	1K	1.25K	1.6K	2K	2.5K	3.2K	4K
KP-100/TP-100 透過損失	18	19	21	24	28	33	37	39	43	45	49	51	53	55	56	57

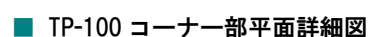
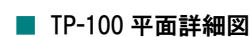
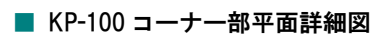
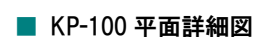
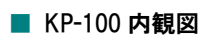
■ 吸音性能



■ 遮音性能



※ 設計上適用する吸音率は1.0以下といたします。





グラスロン防音パネルL-95は、亜鉛鉄板のケースに吸音材として耐候グラスウールFCをセットし、表面にじょうぶなアルミルーバーを採用した、屋外の防音壁用ユニットパネルです。吸音性・遮音性にすぐれているうえ、排気ガスにさらされる道路沿いなど、厳しい環境下に設置しても、その性能を長く維持します。

主に道路用として、建設省、日本道路公団をはじめ数多く使われています。寸法は標準 2m スパンのほか、4m スパンもあり、用途に応じて選べます。

用途

道路用防音壁/鉄道用防音壁/機械設備まわり・工場敷地まわりなどの防音壁/ビル屋上クーリングタワーの防音壁/その他防音壁一般

特徴

- とくに高度な耐候性を発揮
環境に強い素材を採用。道路側壁など厳しい環境下でも、高い性能を維持します
- 軽量で高強度
軽量なパネルですが、300kg/m²の風圧に耐える強度があります。
- すぐれた施工性
ユニット式のパネルで施工が簡単。H 鋼に落とし込み、専用固定金具で簡単に取りつけることができます。
- 標準寸法・重量

95t x 500H x 1,960L 32kg/枚

95t x 500H x 3,960L 62kg/枚

吸音性能

東京都立工業技術センター測定

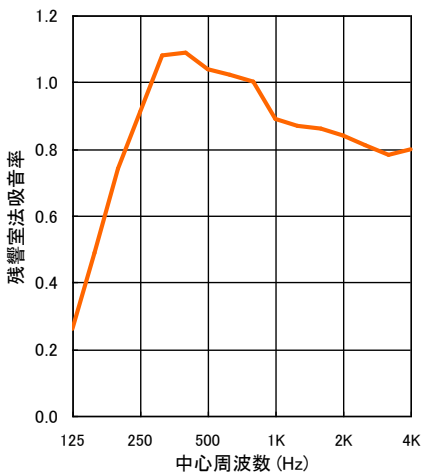
周波数(Hz)	125	160	200	250	320	400	500	630	800	1K	1.25K	1.6K	2K	2.5K	3.2K	4K
L-95 吸音率	0.26	0.49	0.74	0.91	1.08	1.09	1.04	1.02	1.00	0.89	0.87	0.86	0.84	0.81	0.78	0.80

遮音性能

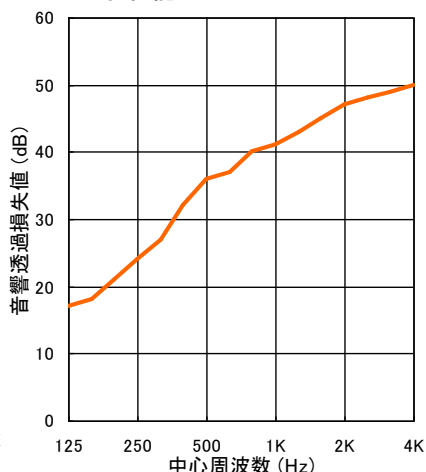
東京都立工業技術センター測定

周波数(Hz)	125	160	200	250	320	400	500	630	800	1K	1.25K	1.6K	2K	2.5K	3.2K	4K
L-95 透過損失	17	18	21	24	27	32	36	37	40	41	43	45	47	48	49	50

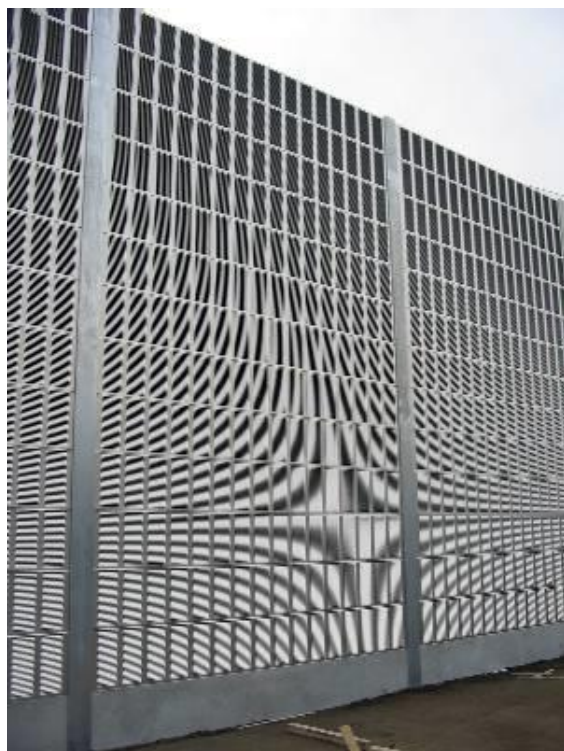
吸音性能

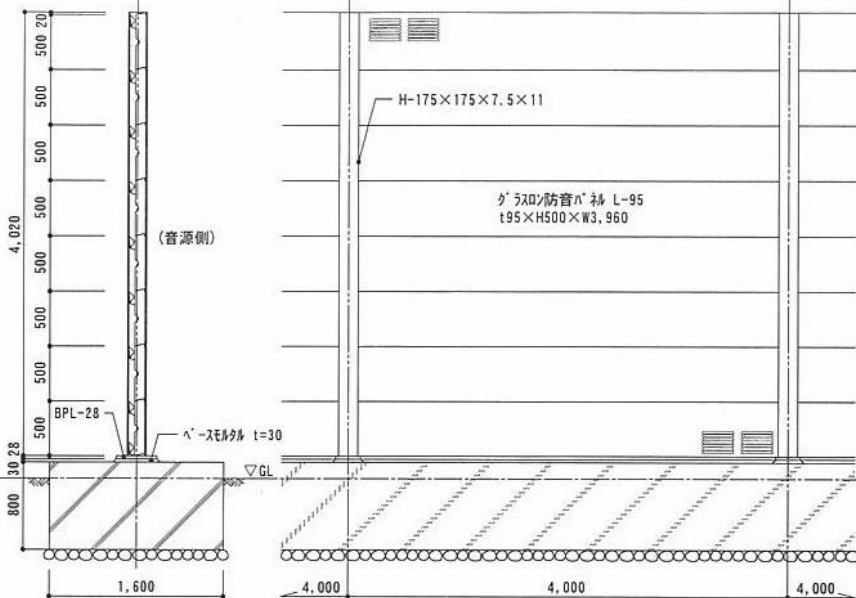


遮音性能



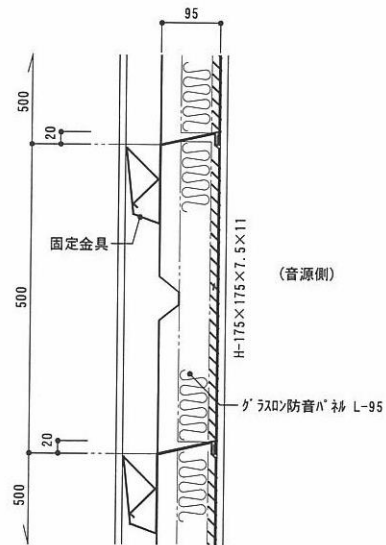
※ 設計上適用する吸音率は 1.0 以下といたします。



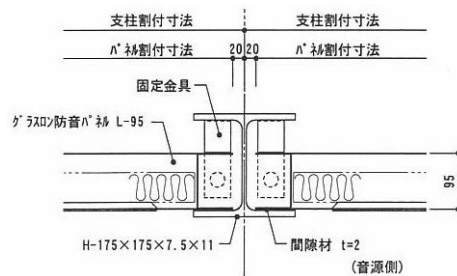


■ 断面図

■ 内観図



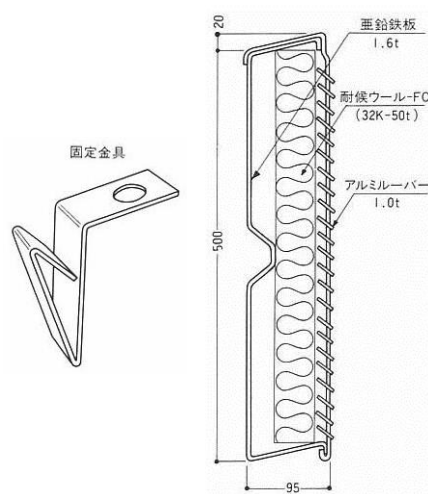
■ 断面詳細図



■ 平面詳細図



パネル内側



パネル断面

採光型遮音パネル

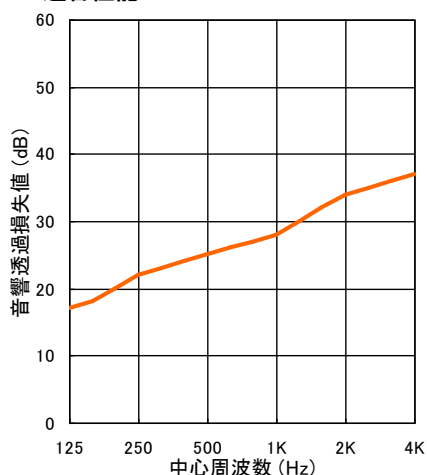
C-65

LIGHT-PERMIABLE PANEL C-65

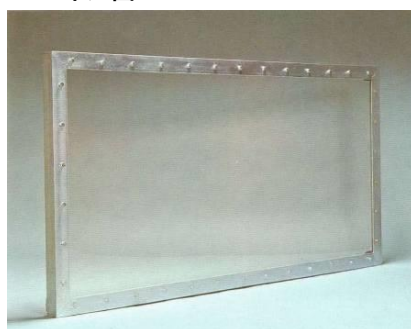
防音壁システム



遮音性能



パネル図



遮音性能

東京都立工業技術センター測定

周波数(Hz)	125	160	200	250	320	400	500	630	800	1K	1.25K	1.6K	2K	2.5K	3.2K	4K
C-65 透過損失	17	18	20	22	23	24	25	26	27	28	30	32	34	35	36	37

透光パネル C-65 は、透明なポリカーボネート板レキサン®を使用した、屋外の防音壁用ユニットパネルです。遮音性にすぐれているうえ、光線透過率 85%以上とガラスに迫る透明度があり、しかも、ガラスに比べはるかに強靱です。日照権が問題になりがちな住宅密集地域や、見通しの必要な交差点付近の防音壁などに、とくに適しています。

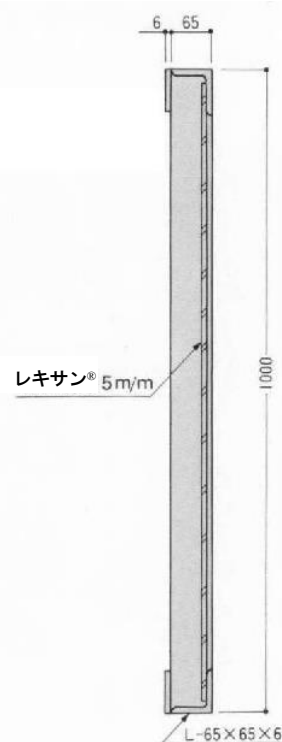
用途

道路の防音壁(住宅密集地域・交差点付近など)/工場の防音が必要な開口部など

特徴

- すぐれた耐衝撃性
同厚板ガラスの 200 倍の衝撃強度があり、まず割れる事はありません。
- すぐれた耐候性
風雨や太陽光線、温度変化などに強く、屋外暴露による劣化が少ない両面耐候処理ポリカーボネートを使用しています。
- すぐれた施工性
ユニット式のパネルで、施工が簡単です。しかも重量はガラスの約半分と軽く、取扱いも容易です。
- 安全な自己消火性
火源が離れば自然に火が消える自己消火性です。
- 標準寸法

65t x 1,000H x 1,960L



パネル断面

グラスロン 消音ルーバー

消音ルーバー

NC LOUVER

吸音システム



騒音は、もっとも身近にある環境問題。静かな生活空間、作業空間を求める声は、いま、あらゆるところで広がっています。AGB では、ビル・住宅分野や各種設備機器関係における防音対策で、長年蓄積してきた技術とノウハウを活かし、オリジナル消音ルーバーを開発。多様化する消音ニーズに幅広く対応しています。

用途

ダクト端部ガラリ、建築壁面の換気ガラリ、通気性の防音壁として利用できます。

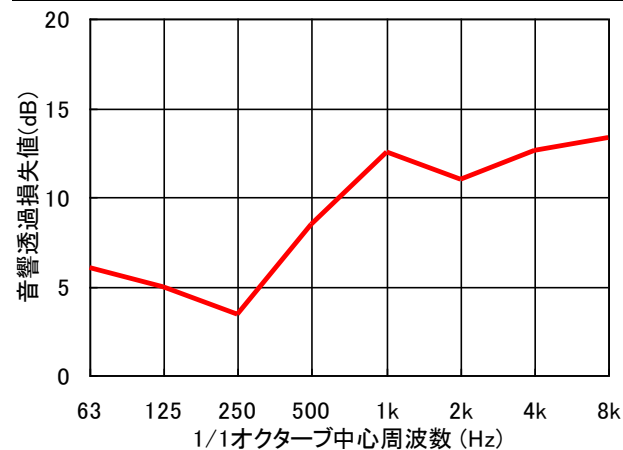
特徴

- 薄型で、設置場所を取りません。
- 低圧力損失タイプです。
- 2重に設置することにより、高減音量も確保できます。
- ルーバーの吸音体の厚さ、ルーバーの幅、ピッチを調整することによりさまざまな消音性能に対応できます。
- 製作寸法

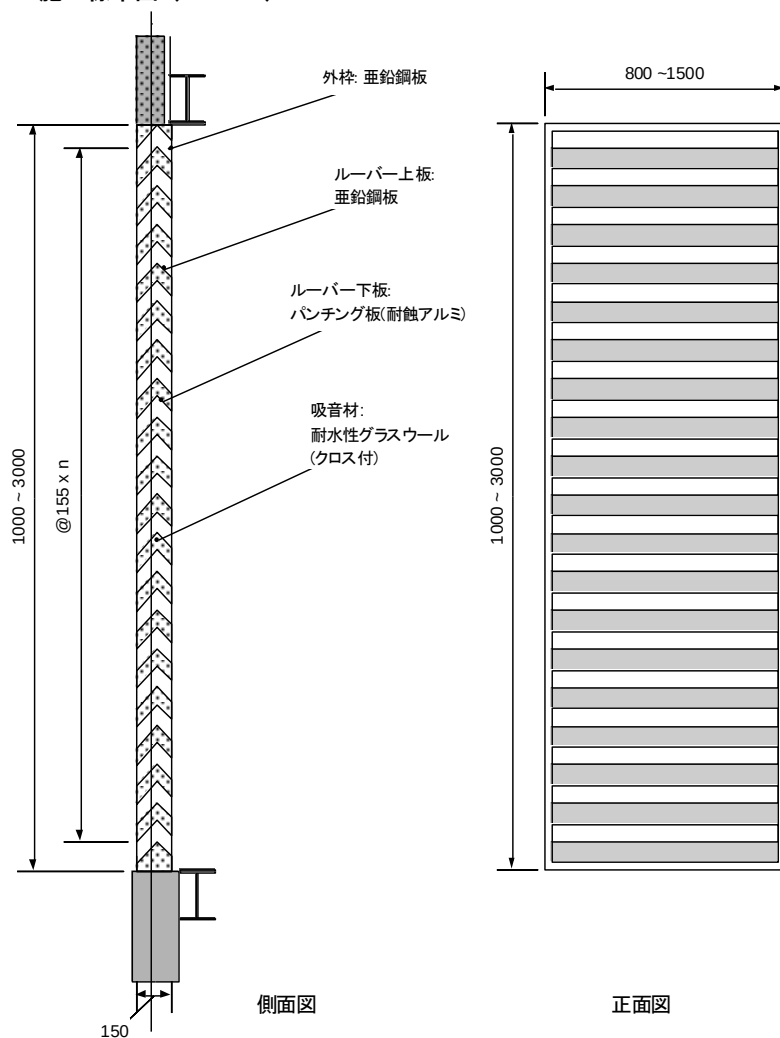
150~300t x 800~1,500W x 1,000~3,000H

消音性能 (WRG-50)

型番	1/1 オクターブ中心周波数 (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
WRG-50	6	5	3	8	13	11	13	13



施工標準図 (WRG-50)



超軽量アルミフレーム
グラスロン吸音パネル

AL-50

TYPE AL-50

吸音システム



グラスロン吸音パネル AL-50 は、枠材にアルミ、表面材にアルミエクスパンドメタル(パンチングメタル仕様もできます。防音材に耐候ウール GC 防音材を採用した、超軽量吸音ユニットパネルです。吸音性にすぐれ、軽く、高強度で耐候性、施工性にもすぐれています。清掃工場・下水処理場などの吸音／各種壁面の吸音にすぐれた性能を発揮します。

また、下地構造の選択により、空気層を大きくとることができ、中低周波数の吸音性をさらに向上させることも可能です。

用途

清掃工場・下水処理場などの吸音／各種壁面の吸音

特徴

- 超軽量
1枚あたり約 11kg ときわめて軽く、躯体に大きな負担をかけません。
- とくに強度な耐候性を発揮
環境に強い素材を適用。厳しい条件下でもその高い性能を発揮します。
- すぐれた施工性
ユニット式のパネルでしかも軽いので、施工が簡単です。
- 標準寸法・重量

50t x 1,000W x 2,000H 11kg/枚

■ 吸音性能 (空気層 0^{mm}、空気層 50^{mm} の時)

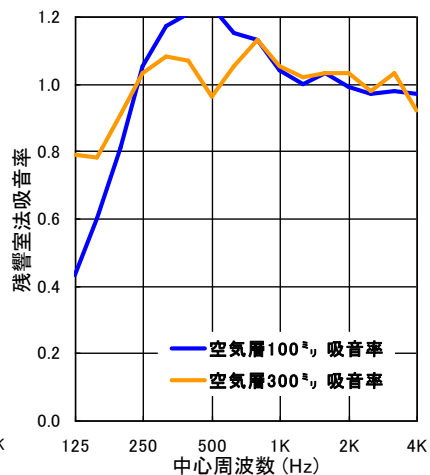
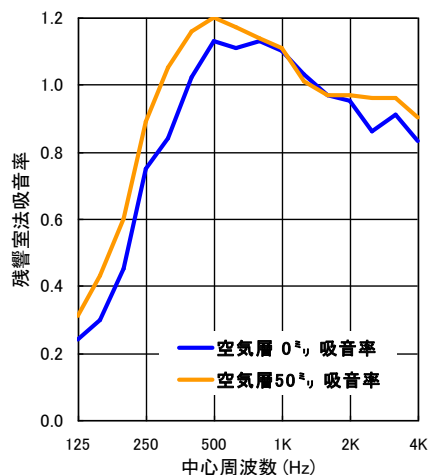
東京都立工業技術センター測定

周波数(Hz)	125	160	200	250	320	400	500	630	800	1K	1.25K	1.6K	2K	2.5K	3.2K	4K
空気層 0 ^{mm} 吸音率	0.24	0.30	0.45	0.75	0.84	1.02	1.13	1.11	1.13	1.10	1.03	0.97	0.95	0.86	0.91	0.83
空気層 50 ^{mm} 吸音率	0.31	0.43	0.60	0.89	1.05	1.16	1.20	1.17	1.14	1.11	1.01	0.97	0.97	0.96	0.96	0.90

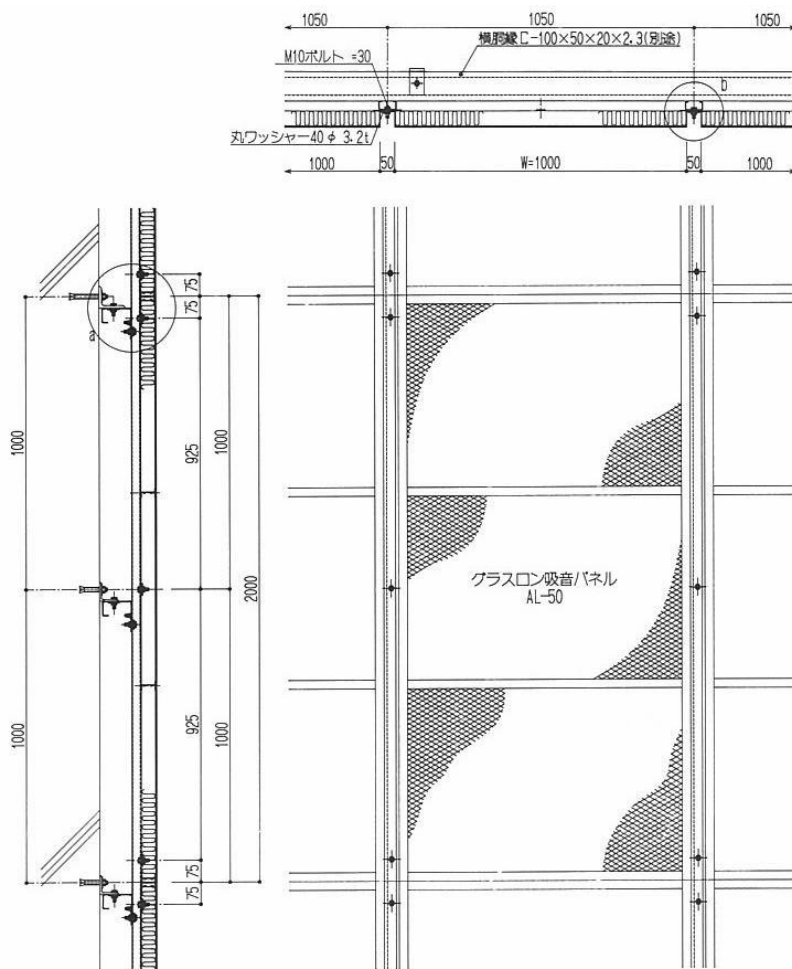
(空気層 100^{mm}、空気層 300^{mm} の時)

東京都立工業技術センター測定

周波数(Hz)	125	160	200	250	320	400	500	630	800	1K	1.25K	1.6K	2K	2.5K	3.2K	4K
空気層 100 ^{mm} 吸音率	0.43	0.60	0.81	1.05	1.17	1.21	1.23	1.15	1.13	1.04	1.00	1.03	0.99	0.97	0.98	0.97
空気層 300 ^{mm} 吸音率	0.79	0.78	0.91	1.03	1.08	1.07	0.96	1.05	1.13	1.05	1.02	1.03	1.03	0.98	1.03	0.92

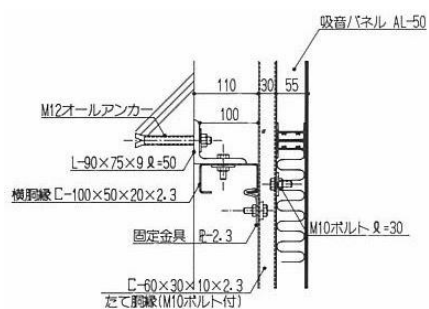


■ 施工標準図

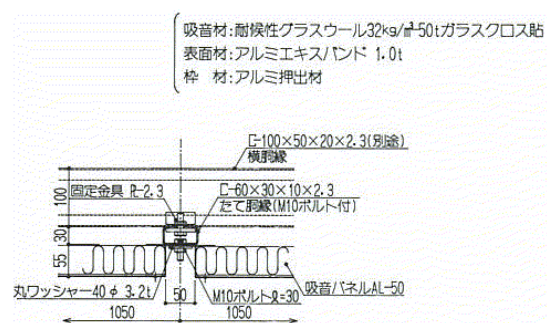


■ 断面図

■ 立面図



■ a 部断面詳細図



■ b 部平面詳細図



表面側



裏面側

グラスウール・ロックウール・セラミックス消音器

サイレンサーシステム

S I L E N C E R S T S T E M

吸音システム



騒音は、もっとも身近にある環境問題。静かな生活空間、作業空間を求める声は、いま、あらゆるところで拡がっています。AGBでは、ビル・住宅分野や各種設備機器関係における防音対策で、長年蓄積してきた技術とノウハウを活かし、オリジナル消音器を開発。多様化する消音ニーズに幅広く対応しています。

用 途

各種換気施設の給排気口の消音

特 徴

■ 多様化する消音ニーズに幅広く対応

代表的な2種類の消音器を開発。セルタイプサイレンサー、スプリッタータイプサイレンサー。

■ セルタイプサイレンサー

- a) 高性能でコンパクトな形状です。
 - b) 平行に並べたり、段積みする事により、大断面のサイレンサーを構成できます。
 - c) 要求性能に従って、長さの調整、および直列配置が可能です。
 - d) 亜鉛鋼板とロックウールを使用した製品は1時間250℃の耐熱性能を有します。
- 耐候性に優れたセラミックス吸音材タイプとコストパフォーマンスの高いグラスウール吸音材タイプを用意。

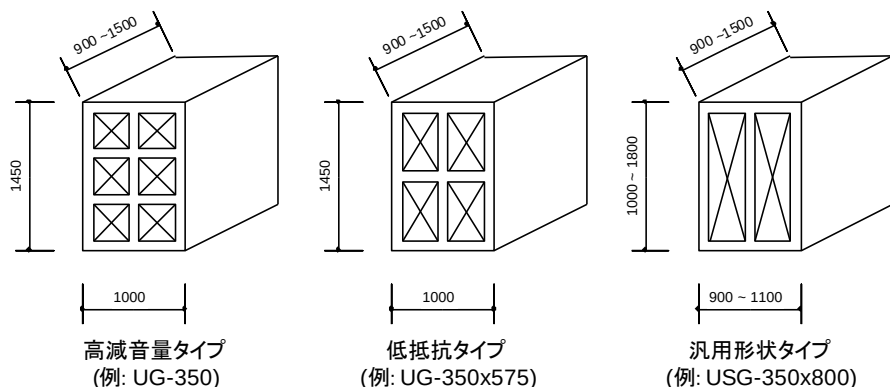
■ スプリッタータイプサイレンサー

- a) 低圧力損失タイプで、軽量です。
- b) 平行に並べたり、段積みする事により、大断面のサイレンサーを構成できます。
- c) 要求性能に従って、長さの調整、および直列配置が可能です。
- d) 一般ダクトおよび大断面の換気シャフト等に設置できます。



■ データシート

■ セルタイプサイレンサー



■ 使用材料

外板: 亜鉛鋼板 あるいは ステンレス等
 正面板: 亜鉛鋼板 あるいは ステンレス等
 パンチングシート: 亜鉛鋼板、耐蝕アルミ
 あるいは ステンレス等
 吸音材: グラスウール、ロックウール(グラ
 スクロス有/無) あるいは セラミック等

挿入損失値

ASTM E477

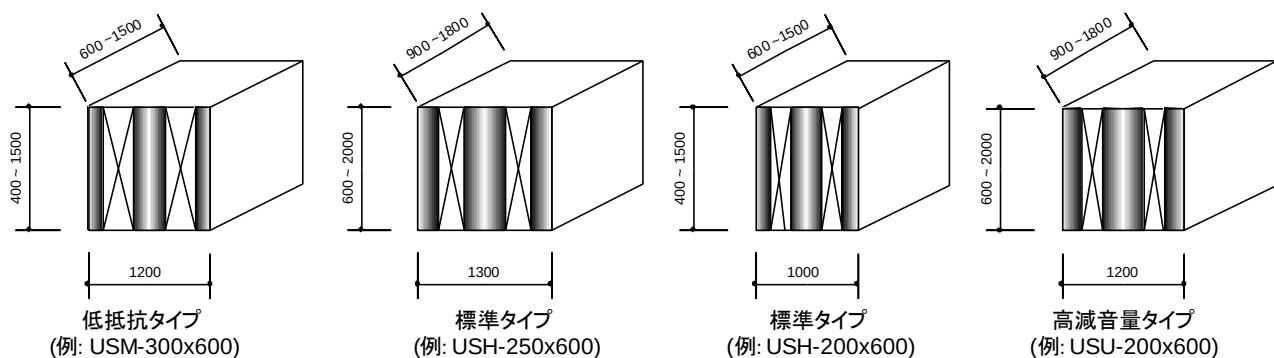
型番	1/1 オクターブ中心周波数 (Hz)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
UG-350 (1200L)-2*2	1	5	14	24	30	23	22	20
UG-350*575 (1200L)-2*2	1	4	13	23	29	21	21	16
USG-350*800 (1200L)-2*1	1	4	14	23	26	19	17	14
USG-350*1250 (1200L)-2*1	2	4	9	17	21	18	17	13

1㎡当りの自己発生音パワーレベルと圧力損失 ASTM E477

型番	内部風速 (m/S)	PWL (dB)	PWL (dBA)	圧力損失 (Pa)	形状抵抗 係数
UG-350 (1200L)-2*2	10	53	46	32	0.52
	20	71	64	122	
UG-350*575 (1200L)-2*2	10	57	49	16	0.44
	20	76	69	73	
USG-350*800 (1200L)-2*1	10	52	45	24	0.39
	20	71	63	93	
USG-350*1250 (1200L)-2*1	10	61	54	11	0.28
	20	77	70	60	

空気密度(Kg/m3):1.2

■ スプリッタータイプサイレンサー



挿入損失値

ASTM E477

型番	1/1 オクターブ中心周波数 (Hz)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
USM-300*600 (1200L)-2*1	4	6	14	18	20	13	8	6
USH-250*600 (1200L)-2*1	5	9	15	21	25	18	9	8
USH200*600 (1200L)-1*1	7	9	16	19	28	26	12	9
USU-200*600 (1200L)-1*1	9	10	15	19	28	27	13	10

1㎡当りの自己発生音パワーレベルと圧力損失 ASTM E477

型番	内部風速 (m/S)	PWL (dB)	PWL (dBA)	圧力損失 (Pa)	形状抵抗 係数
USM-300*600 (1200L)-2*1	10	70	47	18	0.30
	20	-	-	-	
USH-250*600 (1200L)-2*1	10	65	44	21	0.37
	20	-	-	-	
USH200*600 (1200L)-1*1	10	58	43	32	0.56
	20	76	63	147	
USU-200*600 (1200L)-1*1	10	60	43	33	0.58
	20	78	62	127	

空気密度(Kg/m3):1.2

高性能防音囲い

エンクロージャー

ENCLOSURE

総合防音システム



ディーゼル発電設備パッケージ型防音建屋 三菱重工業㈱



ディーゼル発電設備パッケージ型防音ボックス 三菱重工業㈱



ポンプ用防音カバー

エンクロージャーは、高水準の設計・制作・施工技術を駆使して作られた、高性能防音囲いです。AGBの、長年の経験と豊富なデータに裏付けされた技術を基に、必要とされる機能を細部にいたるまで、総合的に考えられていますので、非常に高いレベルの防音効果を得ることができます。

用途

ディーゼル発電設備の防音建屋/騒音の著しく大きい機械設備等の防音建屋

特徴

■高水準の防音建屋

換気用消音設備、防音扉、照明設備、火報設備、クレーン設備、雨水対策など、さまざまな防音上の問題をクリアしました。

■すぐれた防音性能

屋根、壁、共に高い遮音性・制振性をもつ防音パネルを使用しています。

■すぐれた施工性

屋根、壁、共に防音パネルを使用することにより、従来の建築工程に比べ現場工期を大幅に短縮することができます。



新幹線用屋内防音テストルーム



発電所集塵器用防音建屋

プラント・交通防音対策

NOISE CONTROL FOR PLANT AND TRAFIC

プラント防音対策



さいたま新都心西地区地冷 地冷センター建屋新設工事
設計: ㈱日建設計、施工: 清水・大成・鹿島・大林建設工事共同企業



発電所向け IDF および HRSG 用サイレンサー

交通防音対策



鉄道用防音壁



旭ビルウォール株式会社

防音事業部

〒111-0036 東京都台東区松が谷 1 丁目 3 番 5 号 (JPR 上野イーストビル 8F)

TEL:03-5806-3113 FAX:03-5806-9688