

防音システム

工場に静けさを



ADVANCED
SYSTEM

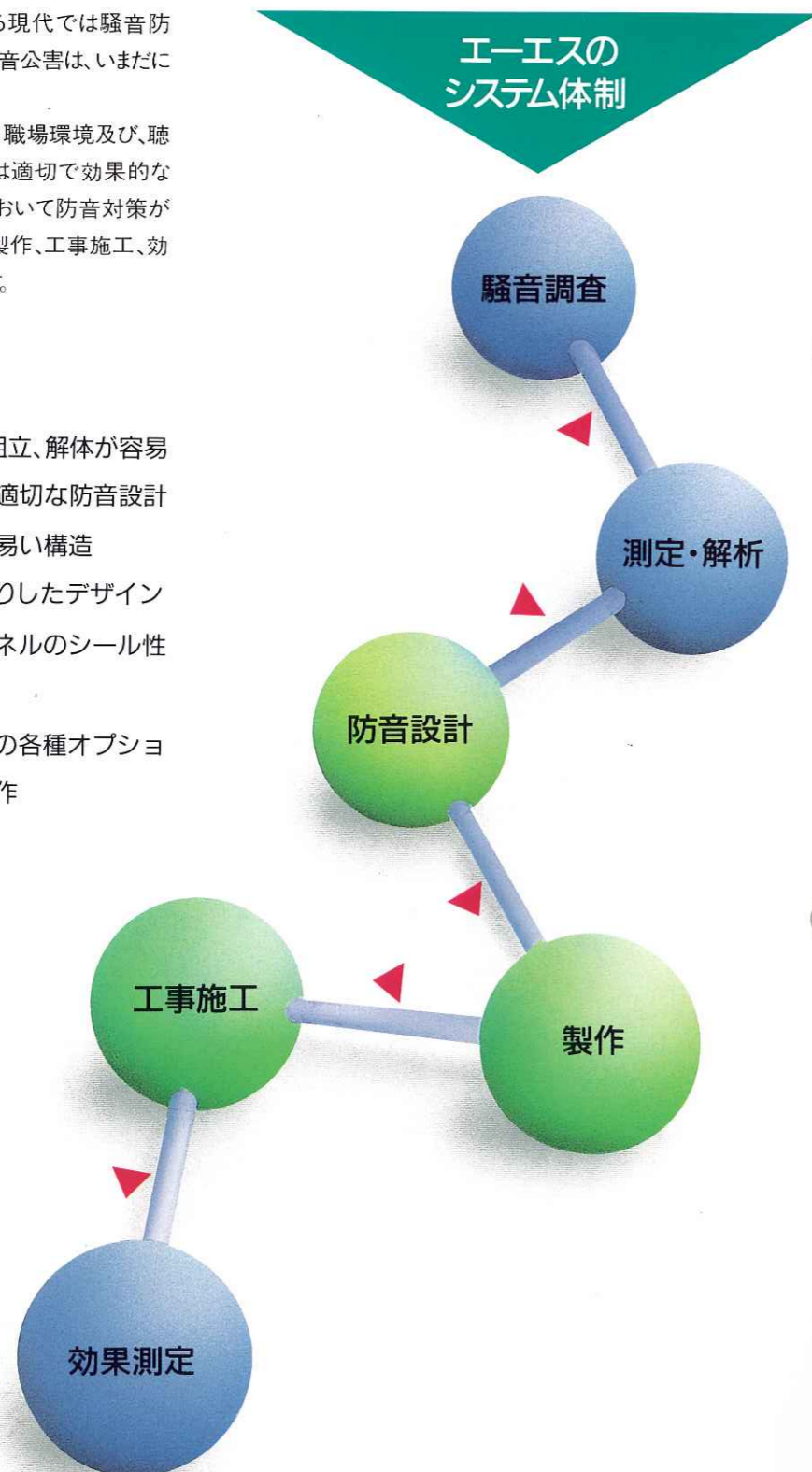
新時代を創造する エーエス

住みよい、働きやすい、環境づくりが叫ばれている現代では騒音防止は最も重要なテーマの一つとなっております。騒音公害は、いまだに公害苦情発生件数の中でも最高位にあります。

最近、労働安全衛生規則の一部改正が行われ、職場環境及び、聴覚保護の対応が法令化されております。エーエスは適切で効果的な騒音技術に基づき、あらゆる分野の機械装置において防音対策が出来る様、騒音の調査、測定、解析、防音設計、製作、工事施工、効果測定など一貫したシステム体制を整えております。

●特徴

1. パネルは全てボルト締結構造であり、組立、解体が容易
2. 公害対策、作業環境対策の目的に応じた適切な防音設計
3. 生産性、操作性を重視した機能的で使い易い構造
4. 快適な作業環境を実現する明るくすっきりしたデザイン
5. 寸法精度が高く、ゆがみが少ない為、パネルのシール性が高い
6. 防音ダクト、サイレンサー、自動扉などの各種オプションや防塵、オイルミスト対策の設計、製作

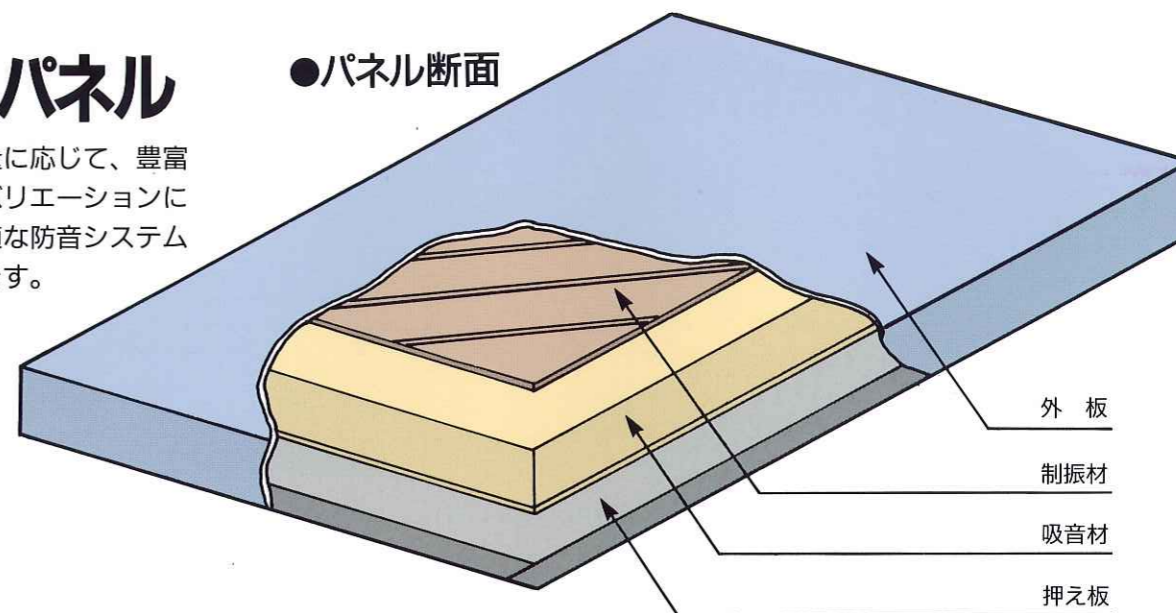


環境のユートピアをめざし、あらゆるニーズに応じています。

基本パネル

必要減音量に応じて、豊富なパネルバリエーションにより、最適な防音システムを構成します。

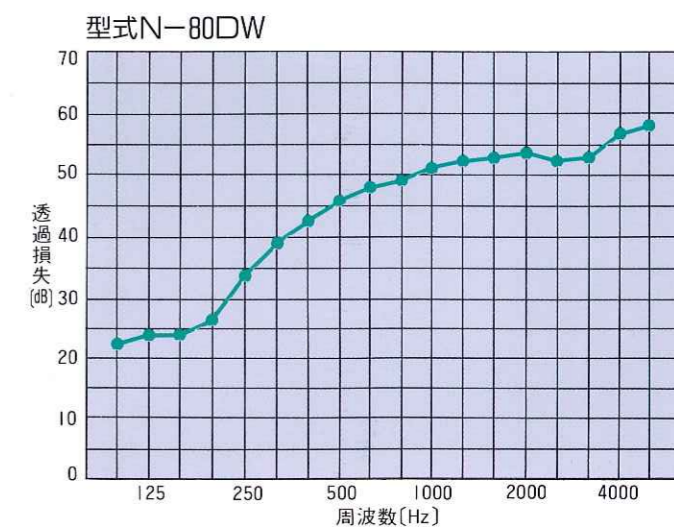
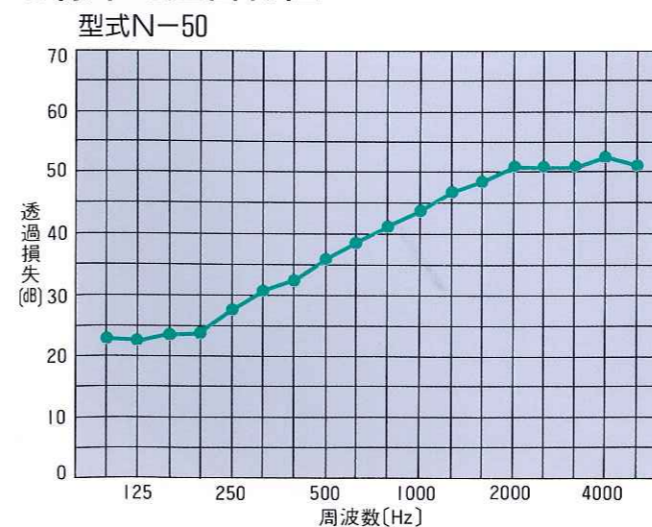
●パネル断面



●エーエス標準パネル型式

型 式	パネル層mm	重量 kg/m ²	制 振 材	用 途 ・ 特 徴
N-30	30	20	無	小型マシンに適した軽量コンパクトタイプで10~15dB(A)程度の減音が期待できます。
N-50	50	29	無	中小型の各種回転機や衝撃機用として、15~20dB(A)の汎用性の高いパネルです。
N-50D	50	34	有	
N-80	80	30	無	中大型マシン用に適した堅牢型のパネルで高い吸音特性を有しております。
N-80D	80	35	有	
N-80DW	80	41	有	中大型マシン用の堅牢な高性能パネルであり、遮音効果がきわめて高い二重壁構造を採用し、25~30dB(A)減音が期待できます。
N-100	100	90	無	大型設備用のハウス構造に適しており、頑強厚肉遮音パネルであり、高い減音性能を有しております。

●標準の遮音特性

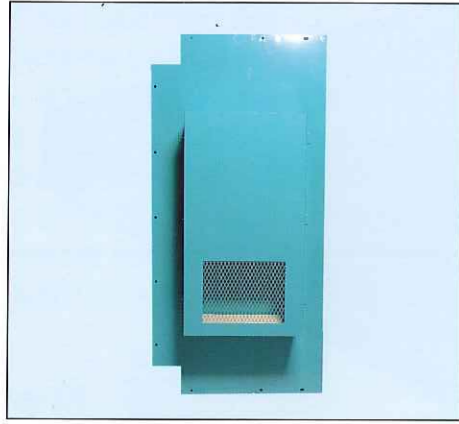


防音システムの性能に対するファクターは、透過損失と吸音率です。防音対策の設計においては、発生騒音のエネルギーと周波数特性を十分に把握することがポイントです。

※パネル選定については、発生音及び周波数領域により防音効果が異なりますので、弊社に御相談下さい。

ボックス式 防音システム

作業スペースと操作性を十分考慮し、遮音効果を高める為に各種オプションを加えた設計をしております。

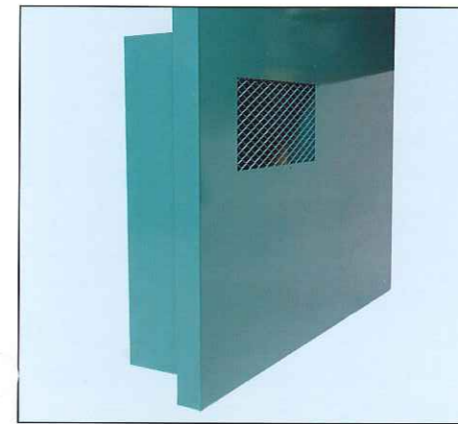


① 換気ダクト
消音型換気装置をコンパクトにまとめ、機械発熱量より最適換気量を選定します。



② 窓
遮音効果を高める為、空気層を設けた二重構造です。

ボックス式防音システムでは、機械装置の特性上、材料及び製品の出入口の自動化、換気、照明等の設備、オイルミスト、防塵処理の必要性があります。エーエスでは、あらゆる要求に対し防音対策をシステムとして提供しております。



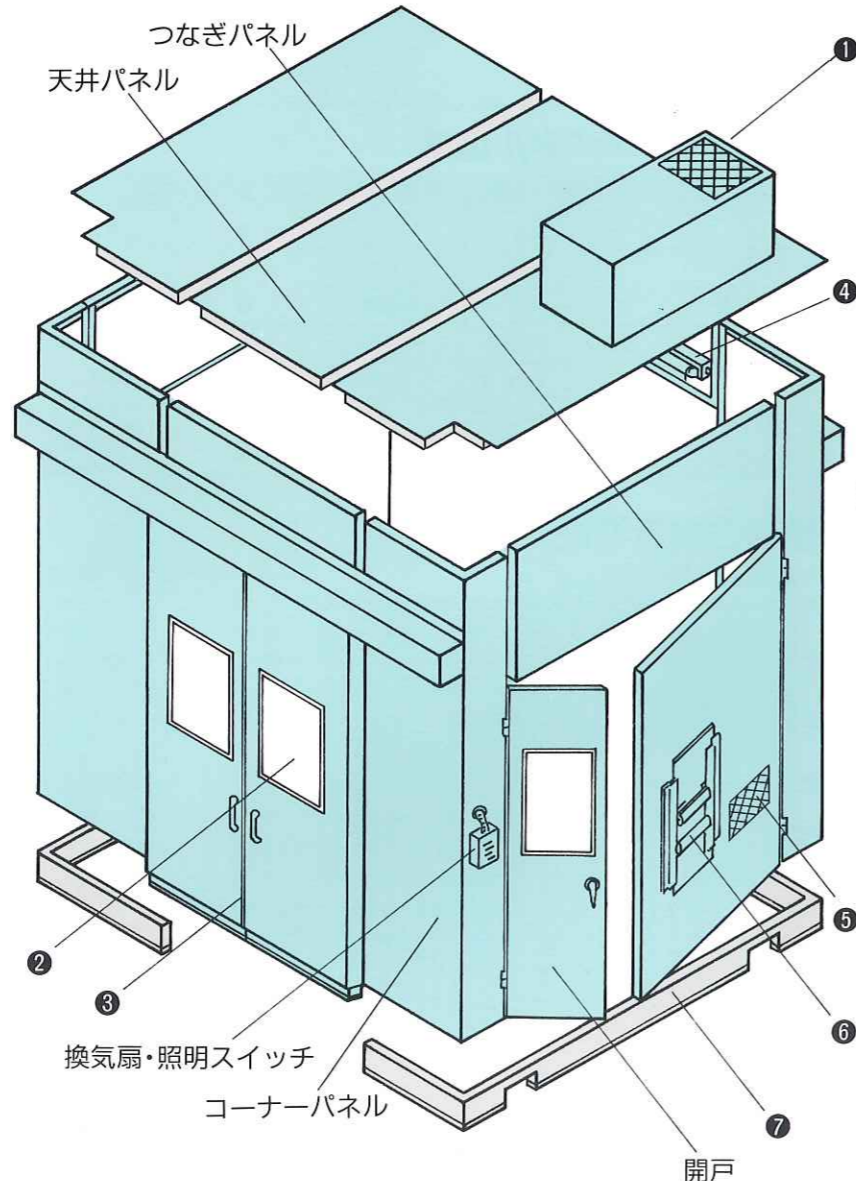
⑤ 吸気ダクト
消音型ダクト方式をとり、音漏れを最小限にしています。



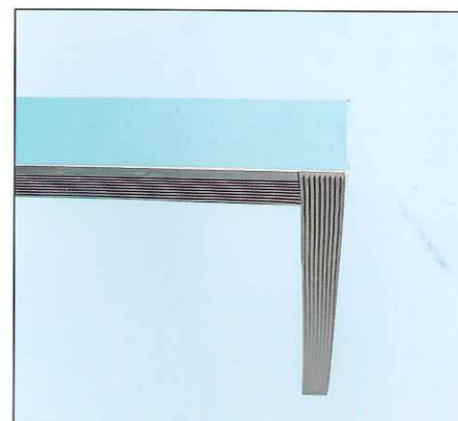
③ 引戸
引戸のスムーズ開閉機能を施し、シール性を高めたマグネット式全面タッチ構造です。



④ 照明
ボックスの大きさに合わせた照度を選定します。



⑥ 出入口スライド式ローラ
材料及び加工品の大きさに合わせる様にスライド調整し音漏れを防ぎます。



⑦ ベース防振
防音シールとして2次固体音防止を兼ねた構造です。

プレス用防音ボックス施工例



標準型防音カバー



直列型防音カバー



一体型防音カバー

防音システムの ラインアップ

卓越した技術と豊富な実績により、多くの分野で
ピアを創造しています。

エーエスでは創業以来、ユーザーの
皆様の多種多様なニーズにお答えし
各種機械装置の防音システムを提
供することにより、その実績と経験は
高く評価されてまいりました。また新た
なる防音対策の課題に挑戦する為
日々邁進しています。



トランスファープレス用シャッター



PCパイル成型機用油圧開閉式防音装置



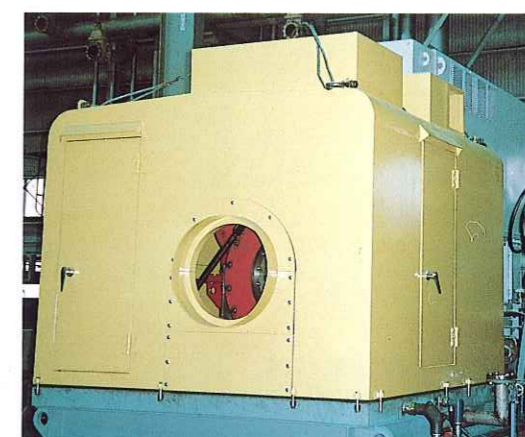
トランスファープレス用シャッター付防音カバー



タレットパンチ用自動開閉式防音カバー



多目的防音室



送風機用防音カバー



電炉用防音カバー



大型サイレンサー



小型サイレンサー



大型ターボコンプレッサー
吸気サイレンサー



風力発電装置用防音カバー



ガスタービン発電機消音システム



原料風送ライン防音システム

ガスタービン吸気サイレンサー



※ 固体音対策—振動より発生する固体音防音に対しても多くの実績があります。

騒音規制のガイドライン

騒音規制法

騒音規制法（昭和43年法律第98号、45年及び46年に改正）は、工場および事業場における事業活動ならびに、建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる騒音について必要な規制を行うとともに、自動車騒音に係る許容限度を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に発することを目的としている。

特定工場における騒音規制基準

時間の区分 区域の区分	昼 間	朝 ・ 夕	夜 間
第1種区域	45ホン以上 50ホン以下	40ホン以上 45ホン以下	40ホン以上 45ホン以下
第2種区域	50ホン以上 60ホン以下	45ホン以上 50ホン以下	40ホン以上 50ホン以下
第3種区域	60ホン以上 65ホン以下	55ホン以上 65ホン以下	50ホン以上 55ホン以下
第4種区域	65ホン以上 70ホン以下	60ホン以上 70ホン以下	55ホン以上 65ホン以下

〔単位：騒音レベルA特性〕

1. 昼間とは、午前7時又は8時から午後6時、7時又は8時までとし、朝とは、午前5時又は6時から午前7時又は8時までとし、夕とは、午後6時、7時又は8時から午後9時、10時又は11時までとし、夜間とは、午後9時、10時又は11時から翌日の午前5時又は6時までとする。
2. 第1種区域とは住居専用地域、第2種区域とは住居地域、第3種区域とは商業・準工業地域、第4種区域とは工業地域とする。

ガイドラインによる作業環境騒音測定と評価・措置等

測定作業場	別表1および別表2による屋内作業場	別表2による屋内作業場以外の作業場																	
評価値	等 価 騒 音 レ ベ ル																		
測 場 所	A測定：単位作業場ごとに、縦・横6メートル以下で引いた線の交点 B測定：音源に近接する場所で作業する単位作業場で、その作業位置	音源に近接する作業の位置																	
時 間	A測定では定常的作業の時間帯、B測定では騒音が最も大きくなる時間に、継続した10分以上																		
時 期	6ヶ月以内ごとに1回、定期および施設、作業方法等を変更した都度																		
測定結果の評価	単位作業場ごとに、次表により測定結果の評価を行う <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">A測定</th> <th colspan="3">B測定</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>85dB(A)未満</th> <th>85-90dB(A)</th> <th>90dB(A)以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>算術平均値</td> <td>第I管理区分</td> <td>第II管理区分</td> <td>第III管理区分</td> <td rowspan="2">①A測定算術平均値には90dB(A)未満の測定値は含まれない ②B測定をしない場合は、B測定値は85dB(A)未満として扱う</td> </tr> <tr> <td>均値</td> <td>第II管理区分</td> <td>第III管理区分</td> <td>第III管理区分</td> </tr> </tbody> </table>		A測定	B測定			備考	85dB(A)未満	85-90dB(A)	90dB(A)以上	算術平均値	第I管理区分	第II管理区分	第III管理区分	①A測定算術平均値には90dB(A)未満の測定値は含まれない ②B測定をしない場合は、B測定値は85dB(A)未満として扱う	均値	第II管理区分	第III管理区分	第III管理区分
A測定	B測定			備考															
	85dB(A)未満	85-90dB(A)	90dB(A)以上																
算術平均値	第I管理区分	第II管理区分	第III管理区分	①A測定算術平均値には90dB(A)未満の測定値は含まれない ②B測定をしない場合は、B測定値は85dB(A)未満として扱う															
均値	第II管理区分	第III管理区分	第III管理区分																
管理区分ごとの対策	評価した管理区分ごとに次の措置を講ずる (イ)第I管理区分：継続的維持に努める (ロ)第II管理区分：①標識により明示する ②施設等の整備、作業方法等の改善により第I管理区分になるよう努める ③必要に応じて防音保護具を使用させる (ハ)第III管理区分：①標識により明示する ②施設等の整備、作業方法の改善により第I、第II管理区分にする ③防音保護具を使用させると同時に使用について掲示する																		
記録の保存	3年間(第II、第III管理区分では5年間保存することが望ましい)																		

●等価騒音レベル(Leq)の測定

測定点における等価騒音レベルの測定は、作業が定常的に行われている時間帯に、継続した10分以上の時間行います。



本社
〒130-0022
東京都墨田区江東橋2-3-7 ONEST錦糸町スクエア8F
TEL 03-6824-9855 FAX 03-6824-9859
<https://www.a-sys.co.jp/>

中部
〒465-0024
愛知県名古屋市中東区本郷2-163
TEL 052-774-8611 FAX 052-774-8614