

会員の頁

1. ピアノ練習室体感ルームのご案内
2. 「平成26年音響基礎講習会」報告
3. 音響基礎講習会アンケートから Q & A

1. ピアノ練習室体感ルームのご案内

日東紡音響エンジニアリング(株)
(Nittobo Acoustic Engineering Co., Ltd.)

1. はじめに

皆様がご自宅などにピアノ室をお考えの場合、まず初めに気になる点は、「どれくらいの音漏れがするのだろうか.」、「お隣ではどの程度聞こえているのだろうか.」という、防音に関しての事柄ではないでしょうか。次に、部屋の中で実際に演奏した場合、演奏していて心地よく、長時間楽しく演奏できる響きの質も重要です。しかし、音は見ることができないだけでなく、音響性能等の数値や仕様(スペック)などを口頭でご説明しても、お客様にお部屋のイメージを実感していたく事には限界があると考えていました。

そこで、弊社両国本社内に実際に私たちがご提案する防音仕様を施し、お客様のお好みにあった響きの調整をして体感していただくことができる、グランドピアノ常設の「Piano Lab.」をオープンしました。

私たちは、50年間音のプロとして、数多くの音の部



屋を設計施工してきました。そこで培った無数の実績と経験から、お客様一人ひとりに合わせてお部屋を提案する事ができると考えております。

このピアノ練習室体感ルーム「Piano Lab.」にお越しいただき、お客様と実際の「音」を聞きながらお客様の好みや必要性を引き出すことで、最適な音空間を提案する事が可能となります。

2. 防音仕様について

多くの音の部屋がそうであるように、ある一定の防音性能を上げようとする、図1のような完全浮構造が必要になります。

この「Piano Lab.」では、木造住宅、マンションなどさまざまな状況での防音効果の確認をすることができ

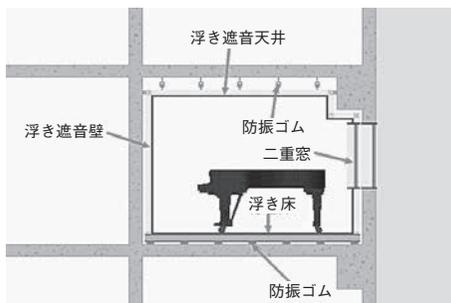


図1 完全浮構造

1. ピアノ練習室体感ルームのご案内

ます。例えば、本来、マンションなどでは完成後あまり立ち入れない、上下階や界壁の向こう側にある隣居ではどれくらい聞こえるか、といったことも実際にご体感いただけます。ここでは、D-70の遮音性能をご体感いただけます。また、木造住宅での外部窓近傍での音の大きさもご確認いただけるように、実際の木造住宅を想定した遮音性能T-3の2重サッシ部分(図2)も設けております。



図2 2重サッシ側

3. 響きの確認

気兼ねなく演奏できる防音が確保できたとしても、居心地がよく、快適で質の良い響きがなければ、音の部屋としては完璧とは言えません。むしろこの室内音場こそが部屋の価値を決めると考えております。

この「Piano Lab.」には、従来のグラスウールなどの吸音材のみでは実現できなかった高低の響きの量の調整が可能な音響材料(図3)や、当社独自開発の柱状音響拡散機構のANKH(図4)、SYLVANなどもご用意しております。お客様に実際にご演奏頂いて、ご自身



図3 音響調整材



図4 柱状音響拡散機構「ANKH」

の耳で響きの確認を行っていただき、お客様の好みの響きを見つけ出すお手伝いが出来る空間にもなっております。

残響時間の測定結果を図5に示します。音響調整材を使用しない素の状態では残響過多となり、特に低音域では定在波の影響のため、プーミーでとてもピアノを練習する環境ではありませんが、適切な場所に適切な音響調整材を配置することによって、好みの響きに調整することができます。さらに前述のANKHを追加することによって、「響きのバランスが良くなる」「出したい音が出せるようになる」「弾き心地が良くなる」等の評価をいただいております。

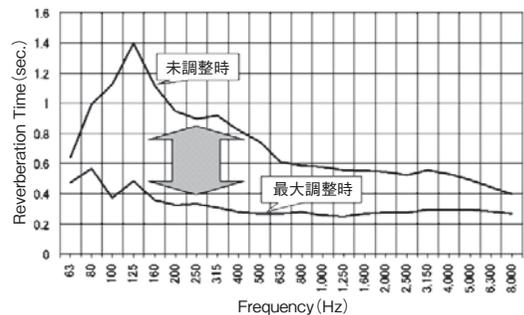


図5 残響時間測定結果

1. ピアノ練習室体感ルームのご案内

4. ピアノ室施工例

(1) S邸ピアノ練習室



閑静な住宅街の一戸建新築時にピアノ練習室を施工しました。国際的に活躍するピアニストでもある施主様からは、防音性能に加えて、響きの質に対するご要望をいただいたことから、完成時にご本人にピアノを弾いていただき、響きの違いを確かめながら音響調整を行いました。柱状音響拡散機構ANKHで響きの質を高めたことで、練習室でありながら空間が広く感じられ、練習時でもコンサートホールと同じような弾き方で同じような響きを感じられる空間になったとの評価をいただきました。

(2) N邸ピアノ練習室



木造住宅1Fに完全浮構造のピアノ室を施工しました。特に隣室に対してはより高い防音性能を、とのご要望でしたので壁面の構造を強化しました。部屋の響きに関しては完成後に施主様に実際に演奏していただき、数種の音響調整材を用いた調整を行い、部屋コーナー天井部に音響調整材を取り付けることで、お好みの響きを実現しました。

(3) G邸ピアノ練習室



ハウスメーカー様の設計施工による木造住宅の1Fにピアノ練習室を施工しました。ピアノ演奏が深夜にもなるとのことで、外部はもとより、隣室や同じ住居内での防音性能にも配慮した設計になっています。また、響きの質とピアノの個性を引出す部屋を、との施主様のご要望に伝えるため、部屋コーナー2箇所に柱状音響拡散機構ANKHを設置しました。低音域から高音域までの響きが整った、演奏しやすい部屋になったとの評価をいただきました。

5. おわりに

私たちがこの「Piano Lab.」で行いたい事は、何よりもお客様と共に、同じ空間で音を聞き、「音の共有」をさせていただくことです。

実際に、どのくらい音が漏れるのかなどは、数値で示すよりも聞いていただく方がご理解いただくことができるのではないのでしょうか。また、何よりお好みの響きや印象は、イメージを言葉でお話するより、実際の音をご一緒に聴いて共有することで、私たちもお客様の要望をストレートに感じる事が出来て設計に反映することができます。お客様にとっても、その場でご体感いただくことにより、的確にイメージをお持ちいただけるのではないかと考えております。

このような「音の共有」こそが私たちが長年、理想としていた部屋作りの進め方の手法であり、プロユースのスタジオなどで培った進め方でもあります。

この「Piano Lab.」を通じて、お客様皆様のご要望や、疑問点などをよりの確に、無駄なく捉えさせていただき、理想の演奏空間をご提供できればと考えております。

1. ピアノ練習室体感ルームのご案内

【Piano Lab.】

定休日：特になし

試聴時間：9：00～19：00

連絡先：日東紡音響エンジニアリング(株)

音空間事業本部 佐古, 山下

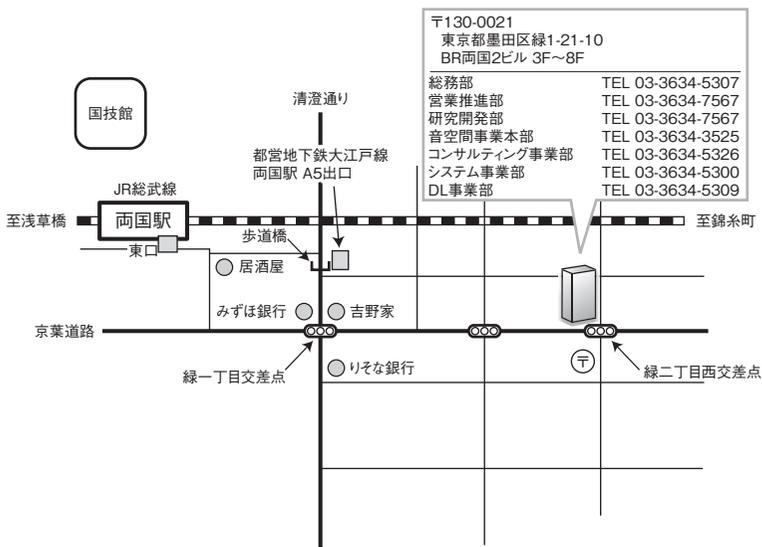
住所：〒130-0021 東京都墨田区緑1-21-10

BR両国2ビル

TEL：03-3634-7567

E-mail：ags@noe.co.jp

URL：http://www.noe.co.jp



日東紡音響エンジニアリング株式会社 案内図