

(1) 逓信省電気試験所防音室外観

逓 信 省 電 気 試 験 所 防 音 室 の 施 工 に 就 て

逓信省経理局管轄課技師 木 村 榮 次 郎

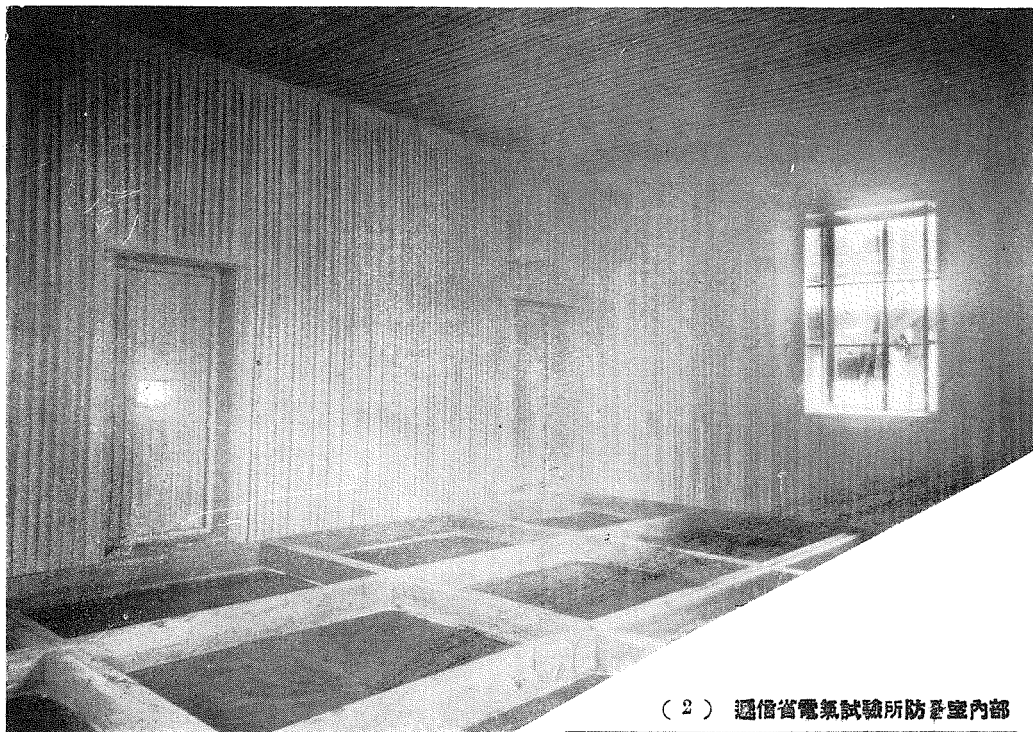
防音室に関しては、航空研究所、海軍省、工業大學(目下新築中)などには、相當深い経験がある筈ですが、之は大崎の逓信省電気試験所内に建てた防音室の施工に就ての概略の説明です。

防音室とは例へばラヂオの放送室や蓄音機の吹込室の様に、外部がらの音響を防止せねばならぬ室のことで、こゝに述べる電気試験所の防音室は、無線電信の機械や電話機等の音響的試験を行ふ爲に造つたものです。

室の構造は、外部は壁、天井、床共に普通

の鉄筋コンクリートですが、内側に壁、天井とも、數個に仕切つた木枠を取りつけました。

この木枠の両面に、1.5耗目位の金網を張りたて、その中に防音材として臺灣産のバツキスパンヤ又は麻苧を填充しました。このパンヤや麻苧が下方に沈積して行くのを防ぐために、それ等を吊り下げる意味で、兩側金網の中心に、約3.8耗目位の金網を取り付けました。つまり、普通のコンクリート壁及天井の内側へ斯うした構造の第二の壁體を造つた譯



(2) 逕省電氣試驗所防音室内部

ですが、この木枠は直接主體たるコンクリートに取付けず、木枠とコンクリートの間には弾性體(ゴム)の飼ものを施しました。

次に此木枠の内側に更に麻のズック(ヘシヤクロース)を相當の間隔を置いて、一層又は二層張りたてましたが、このヘシヤクロースには成るべく多くの襞をとる様にして織目が相當粗く、且つ毛羽立つてゐるものを使ひました。これで防音壁が出来上つたわけです。防音壁の厚さは、ヘシヤクロース二層張りのものは木枠(麻綿入り)の厚さ10.5纏その内側へ約3纏宛の間隙を置いてズックを二重に張り、又ヘシヤクロース一層張りの方は木枠の厚さを25纏としてその内側へ5纏の間隙を置いてズックを一層張り立てたのであります。構造主體と木枠との間隔は何れも5纏にしました。麻綿は1平方米に付20疋の割合で詰めてあります。

出入口の扉の構造も以上に準じたもので、床はヘシヤクロース一層張りの方は之と同様ですが、二層張りの方はパンヤの蒲團を置いて、その上に歩み板を渡して歩くことにしました。窓のサツシも、ヘシヤクロース一層張りの方は一重ですが、二層張りの方は二重サツシにして、それに防音的なカーテンをかけることにしました。

×

以上が電氣試驗所防音室の構造に就ての大體の説明であります。實驗の結果は、麻綿入り木枠の厚さを多くしてヘシヤクロースを一層張つたものよりも、木枠の厚さは少くてもヘシヤクロースを二重に張つた方が、防音の効果がある様です。参考までに、次頁へ構造圖と1パネル(1平方米)に要する材料の表を出して置きました。(文責在記者)