

第 129 回 技術講習会 <オンライン講習会>

「1日でマスターしよう！音と振動の予測計算の基礎」開催報告

事業部会

第 129 回技術講習会「1日でマスターしよう！音と振動の予測計算の基礎」をオンライン講習会として 2021 年 12 月 22 日（水）に開催致しました。全国から 90 名の皆様にご参加いただきました。

当日は、この分野を専門とする講師により、下記の 7 件の講義が行われました。

- ① 「騒音の基礎」 (東京大学 生産技術研究所：坂本 慎一 氏)
- ② 「音の距離減衰」 (茨城大学：辻村 壮平 氏)
- ③ 「障壁による音の減衰」 (茨城大学：辻村 壮平 氏)
- ④ 「建物による遮音」 (鹿島建設(株) 技術研究所：古賀 貴士 氏)
- ⑤ 「室から室への遮音」 (鹿島建設(株) 技術研究所：古賀 貴士 氏)
- ⑥ 「振動の基礎」 (日本大学：富田 隆太 氏)
- ⑦ 「振動の伝搬」 (石田振動環境研究室：石田 理永 氏)

音および振動の基礎知識からはじまり、音・振動の予測に必要な基礎的な計算方法を、一日かけて学んでいただきました。今回は初めて全ての講義で受講者が講師との対話形式で実際に問題を解いていただく形式とし、大変盛況な講習会となりました。解答にご参加いただいた皆様、大変ありがとうございました。講習会の最後には質疑応答の時間を設け、講義に対する質問に加え、予測に関するさらに踏み込んだ内容の質問等を受け、講師及び事業部会員が回答いたしました。

講習会後のアンケートでは、今後の業務に役立つとの評価を多く頂き、

- 実践問題が多く、知識の整理がしやすかった。(音響・振動業務経験年数 1 年未満)
 - 音源別の計算方法や解析の話など、聞きたいことが網羅されており、大変ためになりました。(経験年数 1～3 年)
 - 手を挙げて回答できるシステムが理解につながると感じた。(経験年数 7～10 年)
- など、自由記述でのご意見を頂戴しました。

多くの皆様の受講に感謝します。今後とも当工学会の活動へのご参加・ご協力をお願いいたします。

窓を50cm開けた場合の計算： 3-11'

受音室での音圧レベルの算出(2/2)

$$L_{p2} = L_{p1} - R + 10 \log \frac{4S_W}{A}$$

	125Hz	250Hz	500Hz	1 kHz	2k Hz	合成値
L_{s0} 5m点の音圧レベル実測値(dB)	62.8	58.3	59.2	59.9	55.3	66.7
L_W パワーレベル(dB)	84.8	80.3	81.2	81.9	77.3	88.7
L_{e1} 窓面への入射音圧(dB)	56.8	52.3	53.2	53.9	49.3	60.7
R 窓面の複合透過損失(cB)	12.2	12.5	12.5	12.5	12.5	
S_W 透過面積(m ²)			18(m ²)			
A 受音室の等価吸音面積(m ²)	13.1	14.5	17.9	20.7	24.5	
L_{e2} 窓面を 音圧レベル(dB)			①			
受音室 A等音量の付き音圧レベル(dB)			②			

オンライン配信の状況

以上