

Science for Inquiring Minds
Unit 13: Why do Some Rock Concerts Sound So Bad?
クラス用エクササイズ

問 1. 選択肢の中から正しいものを選びなさい。

(1) 壁のすぐ前に立って大声を出しても、特に残響を聴くことがないのは、

- a. その場合、壁は音を反射しないからである。
- b. 壁は音を反射しているが、はね返った音が聞き手にすぐに届いてしまうからである。
- c. 壁は音を反射しているが、はね返った音が小さすぎるからである。

(2) “this delay” (l. 19)とは、

- a. 人が声を発した時点から、その声が天井に届く時点までの経過時間に相当する。
- b. 人が声を発した時点から、その声が天井に届き、さらにその人のところへ帰ってくる時点までの経過時間に相当する。
- c. 人の発した声が、天井に届いた時点から、その人のところへ帰ってくる時点までの経過時間に相当する。

(3) 音源から壁までの距離は、

- a. 距離が長いほど残響は多くなる。
- b. 距離が長いほど残響は少なくなる。
- c. 残響の多い少ないには関係がない。

(4) 音量の大小は

- a. 音量が大きいほど残響時間は長くなる。
- b. 残響時間の長さには関係がない。

(5) ホッケー場でロック・コンサートを開くことは、

- a. 音質の上で望ましいので、よくあることである。
- b. 音質の上では望ましくないのに、よくあることである。
- c. 音質の上で望ましくないのに、例外的な場合に限られる。

(6) コンサート・ホールは、

- a. 徹底的に残響を少なくするように設計されている。
- b. 適切な量の残響を保つように設計されている。

問 2. 日本語に訳しなさい。

Here in the studio, we can add reverb to my voice to make it sound like I'm talking in a bigger room. (ll. 25-17)

問3. 64行目以下では、ロック・コンサートで音質をよくするための試みとして、2つの方法が挙げられています。それぞれを図に描き、その方法がなぜ音質の向上につながるのか、簡単に説明を加えなさい。

(1) “One of the recent . . .”で始まる、64行目からの段落で挙げられている方法。

(2) “Another trick is to . . .” (←教科書上ではリスニングの穴埋めになっている箇所)で始まる、73行目からの段落で挙げられている方法。

学籍番号

氏名