

1. 環境騒音・振動測定士上級 模範問題（4択）の

解答と解説

平成 23 年度
環境騒音・振動測定士上級 模範問題(4 択)の解答と解説

- 問 1. 騒音に係る環境基準についての記述で誤っているのは、次のうちどれか。
- a. 環境基準は、建物の騒音の影響を受けやすい面における騒音レベルで評価する。
 - b. 必要な実測時間が確保できない場合は、測定に変えて道路交通量等の条件から騒音レベルを推計による方法によることができる。
 - c. 測定の時期は、騒音が一年を通して平均的な状況を呈する日に行う。
 - d. 屋内に透過する騒音に係る基準は、建物の騒音の影響を受けやすい面における騒音レベルから当該建物の遮音性能を差し引いて評価する。

解説：騒音に係る環境基準の測定・評価についての問題である。

- a. 騒音に係る環境基準についての第 1（環境基準）2 の（1）評価は、個別の住居等が影響を受ける騒音レベルによることを基本とし、住居等の用に供される建物の騒音の影響を受けやすい面における騒音レベルによって評価するものとする。とあり正しい。
- b. 騒音に係る環境基準についての第 1（環境基準）2 の（5）騒音の測定に関する方法は、原則として～。また、必要な実測時間が確保できない場合等においては、測定に変えて道路交通量等の条件から騒音レベルを推計による方法によることができる。とあり正しい。
- c. 騒音に係る環境基準についての第 1（環境基準）2 の（3）評価の時期は、騒音が一年間を通じて平均的な状況を呈する日を選定するものとする。とあり正しい。
- d. 騒音に係る環境基準についての第 1（環境基準）2 の（1）評価は、個別の～。この場合において屋内へ透過する騒音に係る基準については、建物の騒音の影響を受けやすい面における騒音レベルから当該建物の防音性能値を差し引いて評価するものとする。となっており、遮音性能ではないため誤り。なお、遮音性能とは、その面の透過損失量を表し、防音性能とは、透過損失量プラス室内の吸音力等による騒音低下量も含んだものとして考えられている。

解答：d

- 問 2. 騒音等に関する記述で誤っているのは、次のうちどれか。
- a. 騒音性難聴及び加齢性難聴は、どちらも 8kHz 以上の高い周波数から生じる。
 - b. 騒音レベルの評価量には、等価騒音レベル、時間率騒音レベル等がある。
 - c. 騒音は感覚公害であるといわれている。
 - d. 騒音レベル及び振動レベルの計量単位はデシベルである。

解説：騒音の基礎知識全般についての問題である。

- a. 騒音性難聴（騒音性聴力損失）は、その初期段階の典型的症状の特徴は 4kHz 付近の聴力低下があり、c5dip 又は 4kHzdip といい、4kHz 付近の周波数から難聴が始まる。加

**2. 環境騒音・振動測定士上級 模範問題（記述）の
解答と解説**

平成 23 年度
環境騒音・振動測定士上級記述(選択) 模範問題の解答と解説

問 1. 工場騒音が苦情となった場合の測定位置に関して、音源と受音点の高さ関係を考慮した方法について記述しなさい。

解答例：

工場において発生する騒音の測定位置、高さは工場周辺の生活環境の保全の必要性の状況と実情に応じて判断する。

(1) 騒音源、受音点がともに低い場合。

測定点の高さは 1.2m～1.5m または受音点高さで、かつ敷地境界線から受音点までの水平区間のうち最もレベルの大きい敷地境界線上の位置で測定。

(2) 騒音源が工場、ビルの屋上など高い位置にあり受音点（民家）は低い場合

騒音源から受音点までの直達高さにおける敷地境界線上との交点で測定、または受音点への騒音の影響が最大となる高さで測定。

(3) 騒音源は地上で受音点（マンションなど）が高い場合

(2) と同様

(4) 敷地境界近くに塀のある場合

(2)、(3) と同様に、塀の遮蔽効果を考慮して、受音点（民家など）に到達する騒音の最大となる敷地境界線上の高さの位置で測定。

