

表-6.12.1.2(26) D洞窟の洞内及び洞口へ伝播する騒音・振動レベル及び測定下限値以下となる距離

D洞窟の洞内へ直接伝播する騒音および振動

施工場所	着陸帯端部	浸透ゾーンII
作業内容	振動ローラによる作業	大型ブレーカによる作業
洞窟と作業場所の最短距離	約55m	約40m
洞内	騒音レベル(最大値)	約44dB(A)
	振動レベル(最大値)	約40dB
測定下限値	騒音	28dB(A)
	振動	30dB
測定下限値以下になる距離 <sup>注</sup>	約39m	約76m(騒音) 約99m(振動)

注. 測定下限値以下になる距離は、騒音・振動の減衰を見込んで算出した。

D洞窟の洞口における騒音

施工場所	着陸帯端部	浸透ゾーンII
作業内容	振動ローラによる作業	大型ブレーカによる作業
洞口と作業場所の最短距離	約70m	約55m
洞口	約47dB(A)	約69dB(A)
測定下限値	28dB(A)	

なお、A、D洞窟における大型ブレーカ及び振動ローラの騒音・振動レベルが測定下限値以下となる距離は、No.39洞窟の調査結果より距離減衰の近似式を導出し、算出した。以下に騒音レベル(L<sub>A5</sub>)、振動レベル(L<sub>10</sub>)の近似式を示す。

○洞窟内部の騒音

<大型ブレーカによる騒音レベル(L<sub>A5</sub>)の距離減衰>

$$y = -55.7 \log(X) + 132.8$$

○洞窟内部の振動

<振動ローラの振動レベル(L<sub>10</sub>)の距離減衰>

$$y = -20.0 \log(X) + 61.8$$

<大型ブレーカの振動レベル(L<sub>10</sub>)の距離減衰>

$$y = -25.1 \log(X) + 80.1$$

[y:振動レベル(dB) X:作業地点からの距離(m)]