

表-6.12.1.2(25) A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

A洞窟の洞内へ直接伝搬する騒音及び振動

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5m	約75m
洞内	騒音レベル(最大値)	約28dB(A)
	振動レベル(最大値)	約33dB
測定下限値	騒音	28dB(A)
	振動	30dB
測定下限値以下になる距離 ^注	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。

A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270m	約210m
洞口	<28dB(A)	約57dB(A)
測定下限値	28dB(A)	

b) D洞窟

施工箇所からD洞窟までの距離及び前述の騒音・振動調査の結果から、D洞窟内では、浸透ゾーンIIの大型ブレーカの稼働位置が約40mと最も接近する時期に、騒音は約44dB(A)、振動は約40dBと予測される。着陸帯端部の振動ローラの稼働位置が約55mと最も接近する時期には振動は30dB以下と予測される。また、空気中を直接伝播して洞口付近に到達する騒音は、D洞窟の洞口付近では、浸透ゾーンII施工時の大型ブレーカについては約69dB(A)、着陸帯端部施工時の振動ローラについては約47dB(A)と予測される。D洞窟は主にカグラコウモリに利用されており、出産・哺育場所及び冬期の休眠場所として利用されている。

建設作業機械騒音・振動調査では、騒音・振動が最大値の時にもカグラコウモリの顕著な反応はみられなかったものの、騒音・振動の発生に連動して可聴音を発したり、当日の出洞開始時間が遅れるなどといったことが確認された。これらのことから、騒音・振動に長期間さらされた時の影響を考慮すると、出産・哺育の時期や冬期の休眠の時期にD洞窟付近で建設作業を行うと、D洞窟はカグラコウモリの出産・哺育や冬期の休眠に利用されないおそれがあると予測される(表-6.12.1.2(26))。

なお、建設作業機械の騒音及び振動レベルが測定下限値以下となる距離はA洞窟の項で述べたとおりである。