

## 4.1.2 騒音(騒音)

### 4.1.2.1 調査結果の概要

#### (1) 調査の手法

##### 1) 調査すべき情報

###### a) 騒音の状況

騒音の状況を把握するため、次の事項を調査した。

i) 建設機械の稼働が予想される対象事業実施区域及びその周辺における騒音レベル

ii) 道路の沿道の騒音レベル

###### b) 地表面の状況

音は伝搬経路上の地表面が芝地、草地等の場合、地表面の性状により音の減音(吸音)が生ずる(以下「地表面効果」という。)。従って、音の伝搬性状を把握するため、地表面の状況を調査した。

###### c) 工事用の資材及び機械の運搬に用いる車両の運行が予想される道路の沿道の状況

工事用の資材及び機械の運搬に用いる車両(以下「工事用車両」という。)の運行が予想される道路の沿道の状況を把握するため、次の事項を調査した。

i) 工事用車両の運行が予想される道路の沿道の騒音が問題となる学校、病院、住居等の存在

ii) 道路交通騒音の伝搬経路において遮蔽物となる地形、工作物等の存在

iii) 自動車交通量

##### 2) 調査の基本的な手法

a) 騒音の状況

) 建設機械の稼働が予想される対象事業実施区域及びその周辺における騒音レベル

調査の基本的な手法は、現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析によった。現地調査においては、騒音規制法(昭和 43 年法律第 98 号)第 15 条第 1 項の規定により定められた特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準に規定する騒音の測定の方法及び騒音に係る環境基準について(平成 10 年環境庁告示第 64 号)に規定する騒音の測定の方法に準拠して測定した。

ii) 道路の沿道の騒音レベル

調査の基本的な手法は現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析によった。現地調査は、騒音に係る環境基準に規定する騒音の測定の方法に準拠して測定した。

b) 地表面の状況

調査の基本的な手法は、現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析によった。現地調査は踏査によった。

地表面効果による音の超過減衰の有無を確認するため、地表面の種類を草地、荒地、芝地、舗装地等に区分した。

c) 工事用の資材及び機械の運搬に用いる車両の運行が予想される道路の沿道の状況

i) 工事用車両の運行が予想される道路の沿道の騒音が問題となる学校、病院及び住居等の存在

調査の基本的な手法は、地形図、住宅地図及びその他の資料による情報の収集並びに当該情報の整理によった。

ii) 道路交通騒音の伝搬経路において遮蔽物となる地形、工作物等の存在

調査の基本的な手法は、文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理によった。現地調査は踏査によった。

### iii) 自動車交通量

調査の基本的な手法は、現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析によった。現地調査はカウンターを用いた計数によった。

## 3) 調査地域・調査地点

### a) 騒音の状況

#### i) 建設機械の稼働が予想される対象事業実施区域及びその周辺における騒音レベル

調査地域は対象事業実施区域及びその周辺の区域(対象事業実施区域から約500mの範囲をいう。以下本項において同じ。)とし、調査地点は、調査地域に位置する古湯地区、須田地区及び西畑瀬代替地における騒音レベルを適切かつ効果的に把握できる地点とした。

#### ii) 道路の沿道の騒音レベル

調査地域は対象事業実施区域及びその周辺の区域とし、調査地点は調査地域に位置する大野代替地における主要な道路の沿道の騒音レベルを適切かつ効果的に把握できる地点とした。

大野代替地における主要な道路は一般国道323号であり、調査地点は、道路沿道に設定した。

### b) 地表面の状況

調査地域は対象事業実施区域及びその周辺の区域に位置する古湯地区、西畑瀬代替地、大野代替地、栗並代替地、菖蒲地区の周辺とし、調査地点は集落の周辺の地表面の状況を適切かつ効果的に把握できる地点とした。

### c) 工事用の資材及び機械の運搬に用いる車両の運行が予想される道路の沿道の状況

#### i) 工事用車両の運行が予想される道路の沿道の騒音が問題となる学校、病院及び住居等の存在

調査地域は対象事業実施区域及びその周辺に位置する大野代替地周辺における主要な道路の沿道とし、調査地点は沿道において騒音に係る環境影響を受けるおそれがある施設が存在する地点とした。

ii) 道路交通騒音の伝搬経路において遮蔽物となる地形、工作物等の存在

調査地域は対象事業実施区域及びその周辺に位置する大野代替地周辺における主要な道路の沿道とし、調査地点は沿道において騒音に係る環境影響を受けるおそれがある施設が存在する地点とした。

iii) 自動車交通量

「a) 騒音の状況 ii) 道路の沿道の騒音レベル」と同様とした。

4) 調査期間等

a) 騒音の状況

現地調査の調査期間は平成 12 年度～14 年度とした。調査時期は騒音レベルを適切かつ効果的に把握できる時期において抽出する日とした。また、調査する時間帯は終日とした。

b) 地表面の状況

現地調査の調査期間は平成 12 年度～14 年度とした。調査時期等は特に限定しなかった。

c) 工事用の資材及び機械の運搬に用いる車両の運行が予想される道路の沿道の状況

i) 工事用車両の運行が予想される道路の沿道の騒音が問題となる学校、病院、住居等の存在

調査期間等は文献その他の資料によるため特に限定しなかった。

ii) 道路交通騒音の伝搬経路において遮蔽物となる地形、工作物等の存在

現地調査の調査期間は平成 12 年度～14 年度とした。調査期間等は特に限定しなかった。

iii) 自動車交通量

「a) 騒音の状況」と同様とした。

なお、騒音の現地調査の手法を表 4.1.2-1 に示す。

表 4.1.2-1 騒音の現地調査の手法

調査すべき情報		現地調査手法	調査地域・調査地点	調査期間等
騒音の状況	建設機械の稼働が予想される対象事業実施区域及びその周辺における騒音レベル	騒音規制法第 15 条第 1 項の規定により定められた特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準に規定する騒音の測定の方法及び騒音に係る環境基準について規定する騒音の測定方法に準拠した現地測定	1.古湯地点 (図 4.1.2-1 参照)	平成 12 年 11 月 6 日(月)6:00~7 日(火)6:00 平成 13 年 11 月 8 日(木)6:00~9 日(金)6:00
			2.西畑瀬地点 (図 4.1.2-1 参照)	平成 12 年 11 月 4 日(土)9:00~5 日(日)9:00 平成 13 年 11 月 8 日(木)6:00~9 日(金)6:00
			3.須田地点 (図 4.1.2-1 参照)	平成 14 年 12 月 12 日(木)6:00~13 日(金)6:00
	道路の沿道の騒音レベル		A.大野地点 (図 4.1.2-1 参照)	平成 12 年 11 月 4 日(土)10:00~7 日(火)10:00
地表面の状況		現地踏査	古湯地区、西畑瀬代替地、大野代替地、須田地区、栗並代替地、菖蒲地区 (図 4.1.2-1 参照)	特に限定しない
工事用の資材及び機械の運搬に用いる車両の運行が予想される道路の沿道の状況	道路交通騒音の伝搬経路において遮蔽物となる地形・工作物の存在	現地踏査	「道路の沿道の騒音レベル」と同様 (図 4.1.2-1 参照)	「道路の沿道の騒音レベル」と同様
	自動車交通量	カウンターを用いた計数による現地測定		

注)騒音の測定方法は JIS Z 8731:1999「環境騒音の表示・測定方法」に規定する方法とした。

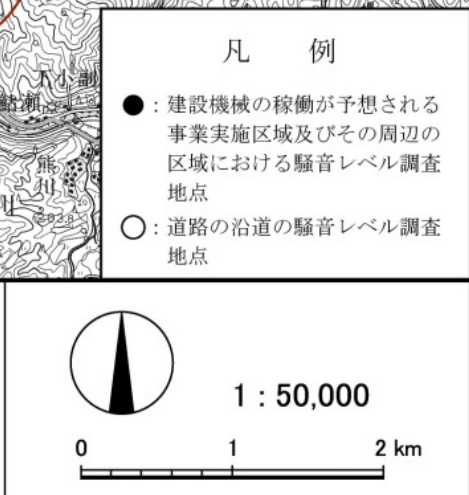
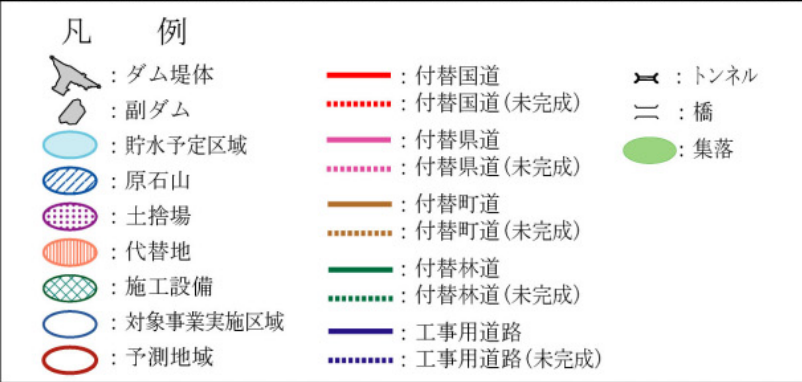
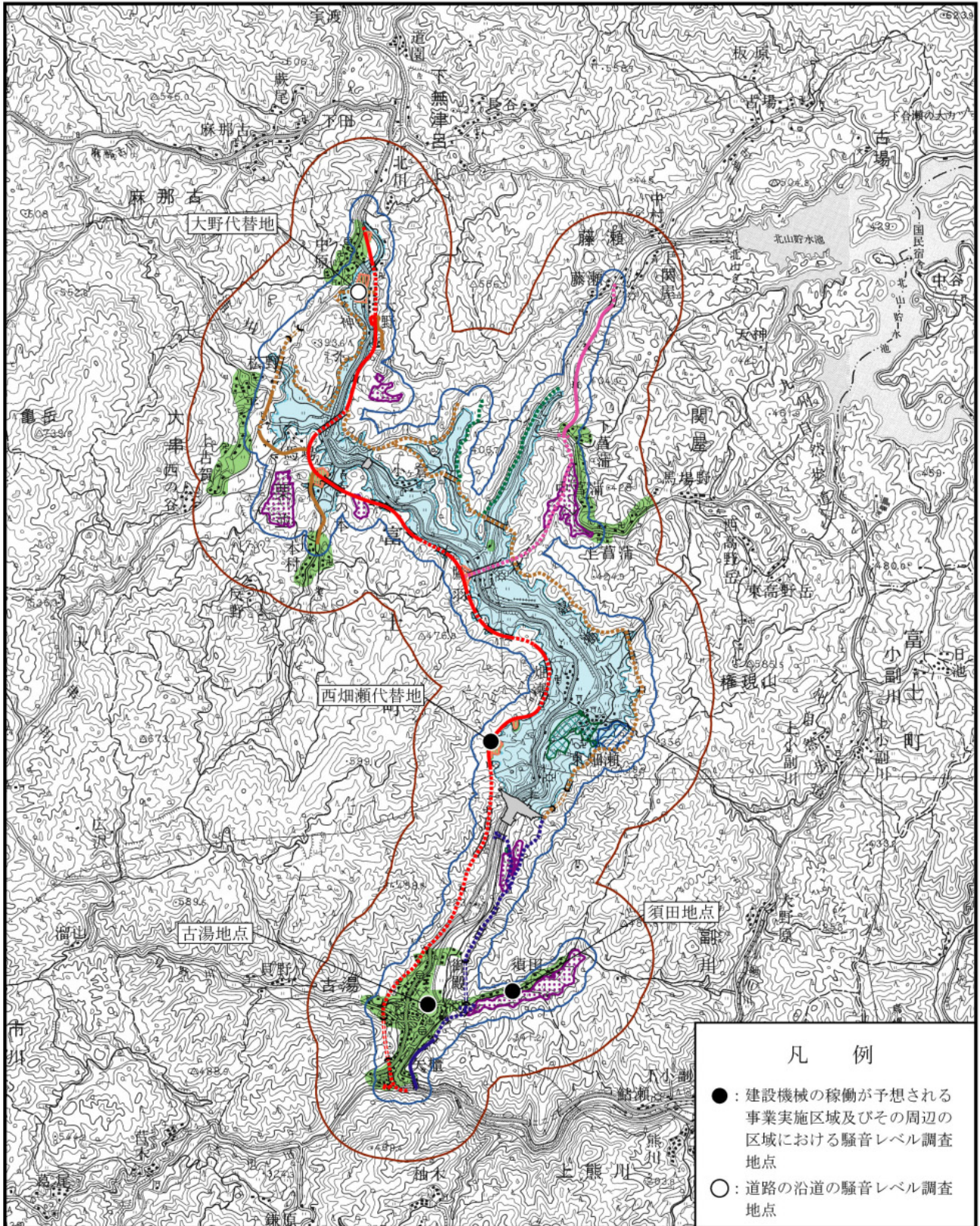


図4.1.2-1  
騒音調査地域及び調査地点

(2) 調査結果

1) 騒音の状況

調査結果は、表 4.1.2-2 に示すとおりであり、古湯地区における平成 13 年 11 月 8 日(木)～11 月 9 日(金)の夜間では、環境基準値を満たしていないが、川の音が原因であると考えられる。その他の地点における騒音レベルは、昼間及び夜間の基準時間帯の区分毎に、環境基本法に基づく騒音に係る環境基準値を満たしている。

表 4.1.2-2 騒音の状況

単位: dB

区分 地点名		類型の 当てはめ 地域	調査期間	等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ )	
				時間区分	
				昼間	夜間
建設機械の稼働 が予想される対象事業実施区域 及びその周辺における騒音レベル	1. 古湯地点	指定なし	平成 12 年 11 月 6 日(月)6:00 ～ 11 月 7 日(火)6:00	45 (55)	44 (45)
			平成 13 年 11 月 8 日(木)6:00 ～ 11 月 9 日(金)6:00	50 (55)	47 × (45)
	2. 西畑瀬地点		平成 12 年 11 月 4 日(土)6:00 ～ 11 月 5 日(日)6:00	36 (55)	36 (45)
			平成 13 年 11 月 8 日(木)6:00 ～ 11 月 9 日(金)6:00	39 (55)	36 (45)
			平成 14 年 12 月 12 日(木)6:00 ～ 12 月 13 日(金)6:00	45 (55)	37 (45)
	3. 須田地点				
道路の沿道の騒音レベル	A. 大野地点 一般国道 323 号 沿道	幹線交通 を担う道路に 近接する空間	平成 12 年 11 月 4 日(土)10:00 ～ 7 日(火)10:00	62 (70)	51 (65)
			平成 13 年 11 月 8 日(木)6:00 ～ 9 日(金)6:00	61 (70)	52 (65)

- 注) 1. : 環境基準を満たすことを示す。  
 2. ×: 環境基準を満たさないことを示す。  
 3. ( )内の数字は環境基準値を示す。なお、地点 A における環境基準値は「幹線道路を担う道路に近接する空間」に関する特例の基準値である。  
 4. 各時間区分は以下のとおりである。  
 昼間(6:00～22:00)、夜間(22:00～6:00)  
 5. 等価騒音レベル( $L_{Aeq}$ )は各時間帯のエネルギー平均値を示す。  
 6. 建設機械の稼働が予想される対象事業実施区域及びその周辺の区域における騒音レベルにおいて、類型の当てはめ地域の指定がないことから、A 及び B 地域の環境基準を適用した。

## 2) 地表面の状況

調査地域は、全般に山地が広い範囲を占めており、ほとんどが小起伏山地となっている。嘉瀬川ダム堤体及び副ダムの工事区域は、溪谷の谷底に位置し、その周辺の山地斜面は森林に覆われている。また、原石山の工事区域及びその周辺も同じように森林に覆われている。付替道路の工事区域も同様に森林に覆われている。

土捨場の工事区域及び代替地周辺は、森林に囲まれている部分もあるが、道路に面した箇所もある。地表面は、主に、畑、草地及び裸地となっている。

## 3) 工事用の資材及び機械の運搬に用いる車両の運行が予想される道路の沿道の状況

### a) 工事用車両の運行が予想される道路沿道の騒音が問題となる学校、病院、住居等の存在

一般国道 323 号が縦断する大野代替地周辺には、北部保育園、北山小学校及び北山中学校があり、一般国道 323 号の沿道には住居が連担している。

### b) 道路交通騒音の伝搬経路において遮蔽物となる地形、工作物等の存在

一般国道 323 号に沿って住居があり、道路交通騒音の伝搬を遮蔽する地形、工作物等は存在しない。ただし、大野代替地は、一般国道 323 号沿いに位置しているが、盛土された代替地の上に住居が分布している状態である。

### c) 自動車交通量

調査結果は表 4.1.2-3 に示すとおりである。日交通量は、大野地点で 2,649 台/日となっている。

表 4.1.2-3 交通量

単位:台/日

地点名	区分	交通量		
		大型車	小型車	計
A.大野地点 一般国道323 号沿道	昼間	455	2,319	2,774(16.4%)
	夜間	4	80	84(4.8%)
	合計	459	2,399	2,858(16.1%)

注)1. 小型車台数には自動二輪を含む。

2. ( )内は大型車混入率を示す。