

(14) 振動

- 1) 調査目的

撤去工事实施区域に直近の集落である荒瀬集落において、建設機械の稼働による振動の発生状況を把握することを目的とする。
- 2) 調査時期・頻度

工事期間の11～3月のうち、建設機械の稼働が最大となる時期に3回実施する。

具体的には、大きな振動を発生させる時期として、進入路の造成時期の11月初旬～11月中旬頃、掘削工等の工事が集中する3月の2つの時期があることを考慮した。

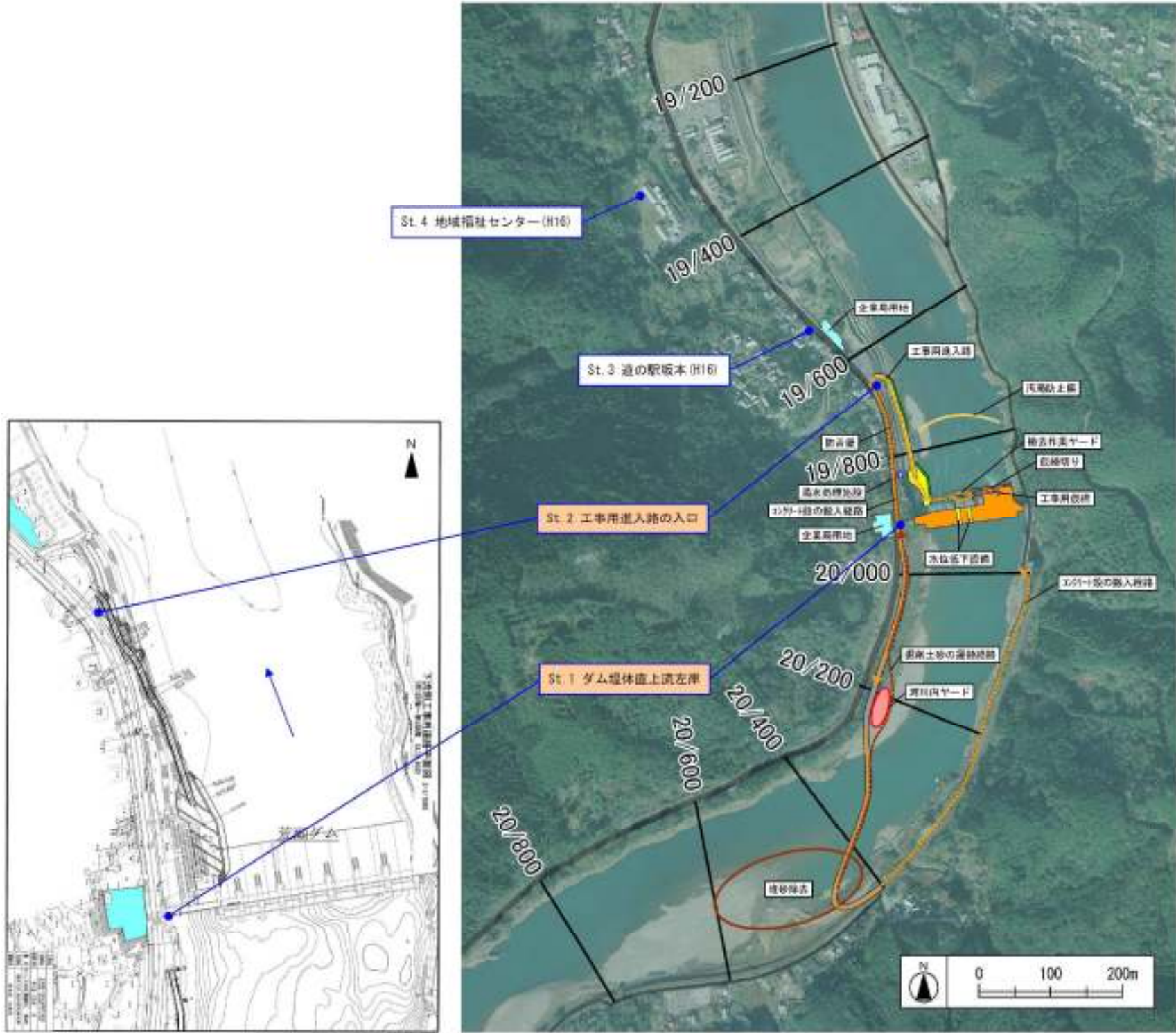
第1回調査を平成24年11月6日、第2回調査を平成25年2月27日、第3回調査を平成25年3月14日に実施した。
- 3) 調査方法

調査項目は、一般環境振動レベル（L10、L50、L90）である。

振動レベルの測定は、「JIS-Z-8735」振動レベルの測定方法に準拠して行う。

昼の時間帯（8～19時の11時間、各時間帯ごと）に毎正時から10分間、公害振動計（レベルレコーダー等に記録）を用いて測定し、終了後、演算処理を行う。

- 4) 調査地点
- 基本的には工事前の昨年度調査地点と同じ地点で調査を実施する。すなわち、「St.1 ダム堤体直上流左岸の地上1.2m」及び「St.2 工事用進入路の入口の地上1.2m」で調査を実施する。



5) 調査結果

平成 24 年 11 月、平成 25 年 2 月及び 3 月調査の L₁₀ の平均値は、St. 1 が 31. 1～31. 4dB、St. 2 が 29. 1～37. 6dB であり、ともに特定建設作業規制基準値の 75dB を下回るものであった。

表 1 振動調査結果（第 1 回）

測定日：平成24年11月6日

測定地点：St. 1

測定時刻	振動レベル dB			各区分(L ₁₀ 値)			特定建設作業 規制基準値	工事 状況等
	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	平均	最大	最小		
6:00～6:10	28. 1	15. 0	15. 0	31. 4	40. 5	22. 3	75	
7:00～7:10	32. 8	15. 0	15. 0					
8:00～8:10	28. 3	15. 4	15. 0					
9:00～9:10	32. 6	24. 0	18. 5					
10:00～10:10	31. 3	24. 8	20. 5					
11:00～11:10	32. 5	23. 6	19. 4					
12:00～12:10	40. 5	24. 2	15. 7					
13:00～13:10	34. 0	22. 8	15. 0					
14:00～14:10	36. 3	23. 0	18. 0					
15:00～15:10	35. 7	26. 8	19. 9					
16:00～16:10	31. 9	23. 4	18. 0					
17:00～17:10	32. 6	16. 6	15. 0					
18:00～18:10	31. 7	15. 0	15. 0					
19:00～19:10	27. 7	15. 0	15. 0					
20:00～20:10	27. 4	15. 0	15. 0					
21:00～21:10	28. 2	15. 0	15. 0					
22:00～22:10	22. 3	15. 0	15. 0					

測定日：平成24年11月6日

測定地点：St. 2

測定時刻	振動レベル dB			各区分(L ₁₀ 値)			特定建設作業 規制基準値	工事 状況等
	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	平均	最大	最小		
6:00～6:10	29. 5	15. 0	15. 0	29. 1	39. 1	22. 2	75	
7:00～7:10	31. 2	15. 4	15. 0					
8:00～8:10	23. 0	16. 6	15. 0					
9:00～9:10	33. 3	19. 5	15. 0					
10:00～10:10	35. 6	26. 4	18. 4					
11:00～11:10	28. 4	15. 1	15. 0					
12:00～12:10	29. 5	15. 0	15. 0					
13:00～13:10	34. 6	22. 5	15. 0					
14:00～14:10	39. 1	24. 5	16. 0					
15:00～15:10	36. 9	21. 1	15. 0					
16:00～16:10	31. 0	18. 2	15. 0					
17:00～17:10	25. 0	16. 3	15. 0					
18:00～18:10	22. 2	15. 0	15. 0					
19:00～19:10	22. 4	15. 0	15. 0					
20:00～20:10	23. 2	15. 0	15. 0					
21:00～21:10	27. 7	15. 0	15. 0					
22:00～22:10	22. 9	15. 0	15. 0					

表 2 振動調査結果（第 2 回）

測定日：平成25年2月27日
測定地点：St.1

測定時刻	振動レ ベル dB			各区分(L ₁₀ 値)			特定建設作業 規制基準値	工事 状況等
	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	平均	最大	最小		
6:00～6:10	22.6	11.0	9.3	31.1	37.6	15.3	75	
7:00～7:10	30.7	17.4	12.7					
8:00～8:10	33.5	20.0	15.6					
9:00～9:10	30.7	17.9	14.6					
10:00～10:10	35.0	17.3	14.2					
11:00～11:10	34.7	15.6	13.0					
12:00～12:10	34.0	13.6	10.9					
13:00～13:10	37.6	19.1	14.8					
14:00～14:10	34.9	28.1	14.6					
15:00～15:10	35.3	22.6	21.3					
16:00～16:10	32.4	25.4	23.1					
17:00～17:10	35.5	30.4	28.7					
18:00～18:10	31.3	17.2	11.7					
19:00～19:10	31.8	14.2	10.8					
20:00～20:10	27.8	11.3	9.7					
21:00～21:10	25.2	10.6	9.2					
22:00～22:10	15.3	10.6	9.4					

測定日：平成25年2月27日
測定地点：St.2

測定時刻	振動レ ベル dB			各区分(L ₁₀ 値)			特定建設作業 規制基準値	工事 状況等
	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	平均	最大	最小		
6:00～6:10	27.3	19.7	17.9	31.8	49.5	22.0	75	
7:00～7:10	33.4	25.0	22.0					
8:00～8:10	34.6	23.4	19.9					
9:00～9:10	32.6	22.2	19.3					
10:00～10:10	34.5	22.6	19.3					
11:00～11:10	30.1	21.1	18.3					
12:00～12:10	32.1	21.8	17.6					
13:00～13:10	34.7	20.0	17.0					
14:00～14:10	31.9	19.7	16.5					
15:00～15:10	34.3	20.8	15.7					
16:00～16:10	28.1	19.4	16.6					
17:00～17:10	34.4	21.7	16.1					
18:00～18:10	49.5	30.5	21.4					
19:00～19:10	27.1	19.6	17.4					
20:00～20:10	27.6	15.2	15.0					
21:00～21:10	22.0	15.1	15.0					
22:00～22:10	25.6	17.4	15.9					

表 3 振動調査結果（第 3 回）

測定日 平成25年3月14日
測定地点：St.1

測定時刻	振動レ ベル dB			各区分(L ₁₀ 値)			特定建設作業 規制基準値	工事 状況等
	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	平均	最大	最小		
6:00～6:10	22.3	13.5	10.9	31.1	41.8	15.7	75	
7:00～7:10	31.2	17.5	11.6					
8:00～8:10	35.5	24.1	15.0					
9:00～9:10	41.8	33.4	28.4					
10:00～10:10	36.0	26.7	22.0					
11:00～11:10	36.6	24.7	20.3					
12:00～12:10	36.2	22.3	15.0					
13:00～13:10	36.9	26.5	19.8					
14:00～14:10	33.8	24.4	20.6					
15:00～15:10	33.0	27.3	24.7					
16:00～16:10	32.7	24.0	22.0					
17:00～17:10	33.2	21.3	17.2					
18:00～18:10	30.7	17.3	12.4					
19:00～19:10	30.7	15.6	10.9					
20:00～20:10	21.0	11.3	9.8					
21:00～21:10	21.1	10.9	9.6					
22:00～22:10	15.7	10.0	8.6					

測定日 平成25年3月14日
測定地点：St.2

測定時刻	振動レ ベル dB			各区分(L ₁₀ 値)			特定建設作業 規制基準値	工事 状況等
	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	平均	最大	最小		
6:00～6:10	22.3	13.5	10.9	37.6	55.8	15.0	75	
7:00～7:10	49.5	21.4	15.0					
8:00～8:10	33.5	21.7	15.4					
9:00～9:10	55.7	29.9	17.6					
10:00～10:10	40.9	35.0	18.5					
11:00～11:10	38.9	27.8	17.3					
12:00～12:10	43.8	26.0	16.0					
13:00～13:10	54.2	39.6	19.3					
14:00～14:10	55.8	32.9	16.4					
15:00～15:10	50.4	34.1	15.0					
16:00～16:10	44.9	28.1	15.0					
17:00～17:10	30.8	15.0	15.0					
18:00～18:10	31.7	15.0	15.0					
19:00～19:10	27.1	15.0	15.0					
20:00～20:10	16.8	15.0	15.0					
21:00～21:10	28.3	15.0	15.0					
22:00～22:10	15.0	15.0	15.0					