

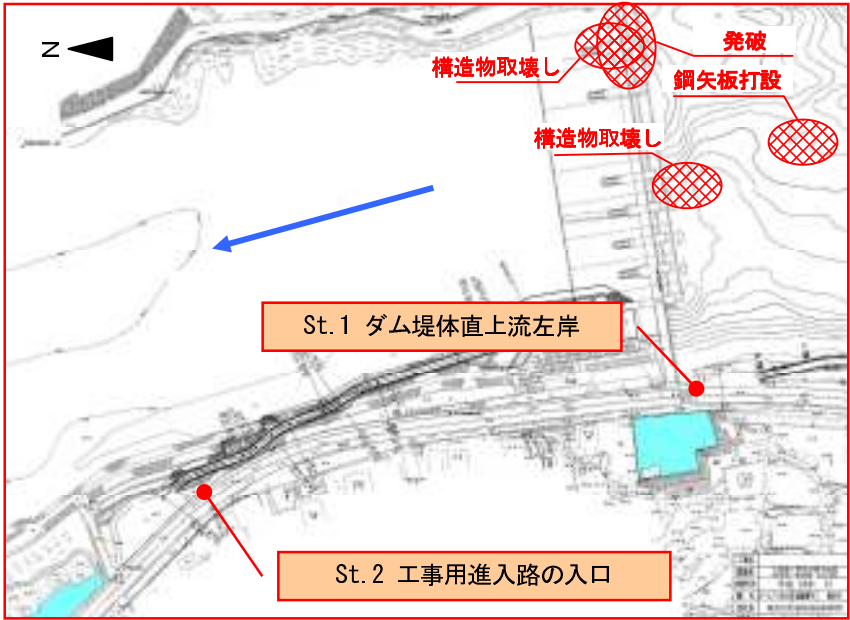
(17) 振動

1) 調査目的
荒瀬ダム撤去工事に伴い発生する振動を測定し、工事施工前との比較及び規制法等との照合を行うことにより、周辺住民等への影響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9～3月のうち、特定建設作業時に3回、発破作業時に6回の計9回の調査を実施した。
特定建設作業時は、第1回調査を平成25年11月8日、第2回調査を平成25年11月12日、第3回調査を平成26年2月20日に実施した。
発破作業時は、第1回調査を平成25年9月11日、第2回調査を平成26年1月27日、第3回調査を平成26年1月31日、第4回調査を平成26年2月7日、第5回調査を平成26年2月10日、第6回調査を平成26年2月20日に実施した。

3) 調査方法
『振動規制法施行規則』（昭和51年総理府令第58号）及びJIS z 8735に定める振動レベル測定方法に準じた。ピックアップ設置位置は地面上、周波数特性は鉛直振動方向特性、動特性はVLとした。

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した。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」で調査を実施した。



現地状況写真（発破）



現地状況写真（大型ブレーカによる構造物取壊し）

5) 調査結果

特定建設作業時の調査結果は、L10 値(平均値)は St.1 地点が 26～30dB、St.2 地点が 29～31dB であり、特定建設作業の基準値 75dB を下回る値であった。

特定建設作業時の振動調査結果（第 1 回）

時間帯	St.1地点:H25.11.8			環境振動	建設振動	規制基準	評価
	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₁₀ 6:00～22:00	L ₁₀ 8:00～18:00		
6:00	17	15	15	26	30	75	○
7:00	27	15	15				
8:00	30	17	15				
9:00	25	15	15				
10:00	33	26	15				
11:00	30	23	15				
12:00	31	15	15				
13:00	26	15	15				
14:00	29	15	15				
15:00	31	27	15				
16:00	32	28	15				
17:00	30	15	15				
18:00	26	15	15				
19:00	22	15	15				
20:00	15	15	15				
21:00	15	15	15				
時間帯	St.2地点:H25.11.8			環境振動	建設振動	規制基準	評価
	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₁₀ 6:00～22:00	L ₁₀ 8:00～18:00		
6:00	22	15	15	26	30	75	○
7:00	23	15	15				
8:00	31	15	15				
9:00	22	15	15				
10:00	30	17	15				
11:00	26	19	15				
12:00	31	15	15				
13:00	29	15	15				
14:00	34	17	15				
15:00	30	19	15				
16:00	31	18	15				
17:00	31	15	15				
18:00	24	15	15				
19:00	21	15	15				
20:00	22	15	15				
21:00	18	15	15				

特定建設作業時の振動調査結果（第 2 回）

時間帯	St.1地点:H25.11.12			環境振動	建設振動	規制基準	評価
	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₁₀ 6:00～22:00	L ₁₀ 8:00～18:00		
6:00	14	9	8	26	30	75	○
7:00	28	10	8				
8:00	31	22	12				
9:00	32	21	14				
10:00	29	15	10				
11:00	29	20	14				
12:00	29	12	9				
13:00	27	13	10				
14:00	32	22	14				
15:00	30	24	13				
16:00	30	20	12				
17:00	29	19	10				
18:00	26	10	8				
19:00	13	10	8				
20:00	17	10	8				
21:00	18	11	9				
時間帯	St.2地点:H25.11.12			環境振動	建設振動	規制基準	評価
	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₁₀ 6:00～22:00	L ₁₀ 8:00～18:00		
6:00	22	15	15	26	29	75	○
7:00	24	15	15				
8:00	31	15	15				
9:00	30	16	15				
10:00	30	15	15				
11:00	29	15	15				
12:00	29	15	15				
13:00	28	15	15				
14:00	33	17	15				
15:00	29	16	15				
16:00	28	15	15				
17:00	25	15	15				
18:00	24	15	15				
19:00	17	15	15				
20:00	16	15	15				
21:00	19	15	15				

特定建設作業時の振動調査結果（第3回）

時間帯	St.1地点 : H26.2.20			環境振動	建設振動	規制基準	評価
	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₁₀ 6:00～22:00	L ₁₀ 8:00～18:00		
6:00	16	10	9	24	26	75	○
7:00	21	11	9				
8:00	27	12	9				
9:00	25	13	10				
10:00	35	16	11				
11:00	25	15	10				
12:00	23	12	10				
13:00	26	13	10				
14:00	25	17	13				
15:00	26	17	13				
16:00	25	18	14				
17:00	30	18	14				
18:00	35	20	13				
19:00	19	11	9				
20:00	17	11	9				
21:00	18	11	9				
時間帯	St.2地点 : H26.2.20			環境振動	建設振動	規制基準	評価
	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₁₀ 6:00～22:00	L ₁₀ 8:00～18:00		
6:00	19	15	15	28	31	75	○
7:00	26	15	15				
8:00	29	15	15				
9:00	29	15	15				
10:00	38	16	15				
11:00	29	15	15				
12:00	30	15	15				
13:00	31	15	15				
14:00	32	16	15				
15:00	34	16	15				
16:00	28	16	15				
17:00	34	18	15				
18:00	27	15	15				
19:00	20	15	15				
20:00	20	15	15				
21:00	18	15	15				

発破作業時に6回実施した発破騒音レベルは34～68dBであり、火薬学会の提言値を踏まえて設定されている管理値75dBを全て下回る値であった。

発破作業時の振動調査結果

No.	日付	St.1地点		St.2地点		管理基準	評価
		発破	交通振動	発破	交通振動		
1回目	H25.9.11	52	54	38	47	75	○
2回目	H26.1.27	60	39	47	41		○
3回目	H26.1.31	66	38	55	41		○
4回目	H26.2.7	68	40	53	43		○
5回目	H26.2.10	45	40	34	41		○
6回目	H26.2.20	58	38	44	43		○

※交通振動は国道219号を通過する大型車10台のピーク平均値を示す。