平成３０年３月号　環境影響評価事後調査実施状況（概要版）

平成 30 年 3 月
佐久市・北佐久郡環境施設組合

今号では、平成 29 年 4 月から平成 30 年 3 月までに実施した「施設建設工事に伴う環境保全措置」及び「生活環境（大気質・騒音・振動等）に対する事後調査」について報告します。

1　施設建設工事に伴う環境保全措置について

平成 28 年 5 月より始まった造成工事は、主にテールアルメ擁壁の施工及び周囲の植栽工事を進め平成 30 年 2 月末に完了し、3 月末より施設建設工事に着手しました。

今年度の環境保全措置として、工事現場出入口の路面洗浄等を実施しました。

H29.9 撮影　施設建設地全景

造成工事出入口の路面洗浄

土砂運搬車両へのシートかけ

騒音対策型機械の使用

沈砂池の設置

2　生活環境に対する事後調査について

今年度は、大気質・騒音・振動・水質・水象について事後調査を実施しました。

・大気質・騒音・振動調査について

造成工事中に発生した残土を御代田町の町道工事にて利用することとなり、工事関係車両の走行台数が工事期間全体で最大となるおそれがあったことから大気質・騒音・振動を調査しました。

・水質調査について

造成工事に伴う水のにごりの状況を、造成・掘削工事による影響が最大となると予測されたため水質調査を実施しました。

・水象調査について

工事に伴う地下水位への影響を調査するため、工事期間中は月に 1 度地下水位を測定しています。

調査地点について、下図及び表 1 に示します。

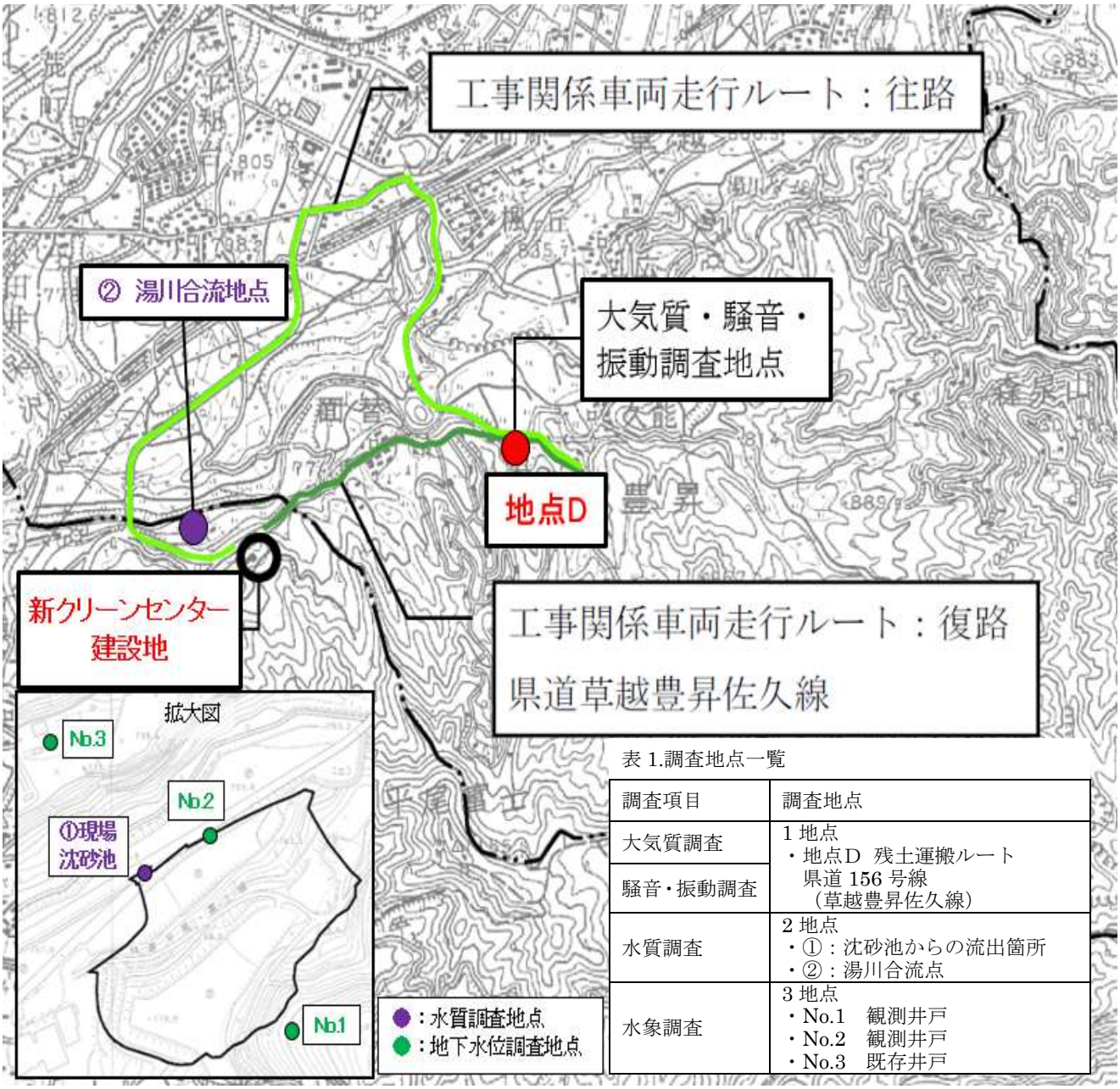


表 1.調査地点一覧

調査項目	調査地点
大気質調査 騒音・振動調査	1 地点 ・地点D　残土運搬ルート 県道 156 号線 （草越豊昇佐久線）
水質調査	2 地点 ・①：沈砂池からの流出箇所 ・②：湯川合流点
水象調査	3 地点 ・No.1　観測井戸 ・No.2　観測井戸 ・No.3　既存井戸

（１）大気質の事後調査結果について

工事関係車両の走行に伴い発生する二酸化窒素、浮遊微粒子状物質を測定するため、9 月 25 日から 10 月 5 日までの 1 週間調査を実施しました。

・二酸化窒素濃度について

7 日間の 1 時間値の 1 日平均値が 0.004ppm で、予測結果 0.014ppm を下回り、環境保全のための目標値「0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内またはそれ以下」を十分満たしていました。

・浮遊微粒子状物質濃度について

7 日間の 1 時間値の 1 日平均値が 0.011mg/m³ で、予測結果 0.030 mg/m³ を下回り、環境保全のための目標値「0.10mg/m³ 以下」を十分に満たしていました。

調査結果について表 2 に示します。

二酸化窒素・浮遊微粒子状物質の測定機器

表 2.大気質予測・事後調査結果

項目	単位	予測結果	事後調査結果			環境保全のための目標
			平均	最高	1 時間値の最高	
二酸化窒素	ppm	0.014	0.004	0.006	0.014	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。
浮遊微粒子状物質	mg/m³	0.030	0.011	0.024	0.042	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m³ 以下であること。

（２）騒音・振動の事後調査結果について

工事関係車両の走行に伴い発生する道路交通騒音・振動の測定を、工事関係車両走行前の 4 月 20 日から 21 日まで現況調査を実施しました。

その後工事関係車両走行期間中の 9 月 29 日に事後調査を実施しました。

騒音の事後調査結果は 59db、振動の事後結果は 30db で、いずれも予測結果に近い値であり、環境保全のための目標値 65db を満たしていました。

調査結果について表 3・表 4 に示します。

表 3.騒音及び振動の現況・予測・事後調査結果

項目	単位	現況調査		予測結果	事後調査	環境保全のための目標値
		昼間※	夜間※			
騒音	db	56	44	58	59	65
振動	db	26	25 未満	32	30	65

※昼間：午前 6 時から午後 10 時　夜間：午後 10 時から午前 6 時

表 4.道路交通量現況・後調査結果

調査区分	単位	合計	小型車	大型車		
				合計	一般	工事関係
現況調査	台	937	904	33	33	0
事後調査	台	946	723	223	29	194

交通量の計測状況

（３）水質の事後調査結果について

造成工事に伴い発生する濁水の状況を測定するため、6 月 16 日（晴天時）及び 10 月 24 日（降雨時）に現場沈砂池からの流出箇所及び湯川との合流地点にて浮遊物質量を測定しました。

・6 月 16 日の調査結果

浮遊物質量は湯川との合流地点にて 5mg/L でした。なお、現場沈砂池からの流出はなく、環境への影響はありませんでした。

・10 月 24 日の調査結果

浮遊物質量は湯川との合流地点にて 67mg/L、現場沈砂池からの流出箇所にて 66mg/L であり、環境保全のための目標値である「降雨時の水質を悪化させないこと（概ね 100mg/L）」を満たしていました。

流量測定の様子

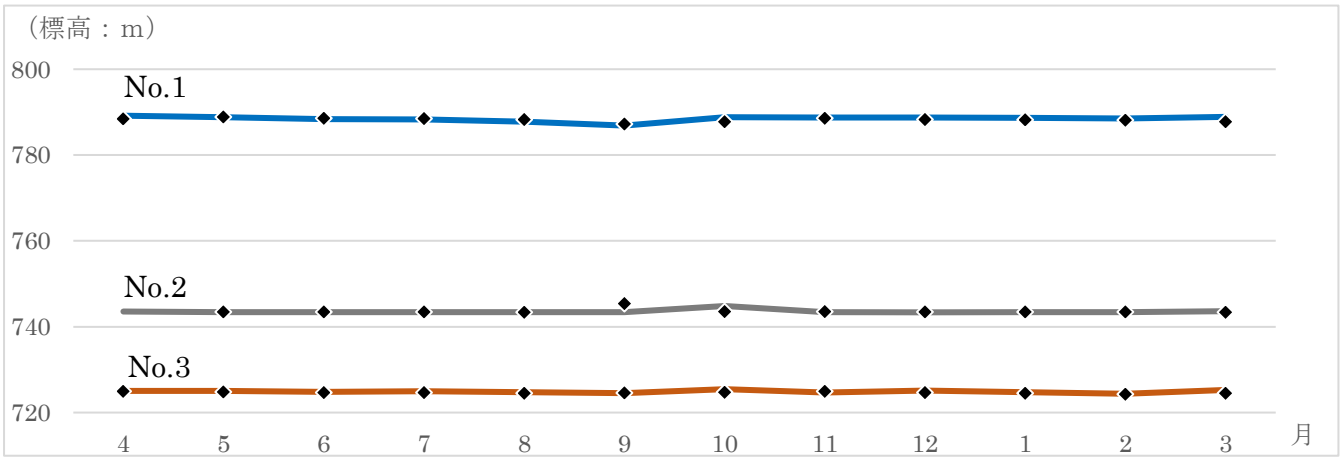
採取したサンプル

（４）水象の事後調査結果について

建設地より高い位置にある No.1 及び低い位置にある No.2（いずれもボーリング調査跡の穴を利用）、周辺民家にある既存の井戸である No.3 の 3 箇所で平成 29 年 4 月から平成 30 年 3 月までの間地下水位を測定しました。

調査結果については、年間を通じてほぼ一定の水位であり、No.1 及び No.3 については工事開始前、No.2 については工事開始時の調査結果と比較しても大きな変動は見られませんでした。

調査結果について、以下のグラフに示します。



※No.1 及び No.3 の◆は工事開始前（H25.2～H26.1）、No.2 の◆は工事開始時（H28.5～H29.3）の調査結果を示す。

３　次号（4 月）の内容

◆ヤエガワカンバ幼木生育状況

◆オニヒョウタンボク幼木生育状況　について予定しています。