

クリーンセンター花泉 有限会社 殿

報告書

環境測定

建設コンサルタント・環境計量証明・作業環境測定・測量設計・建築物衛生管理

エヌエス環境株式会社

本社 〒105-0011 東京都港区芝公園一丁目2番9号 (03)3472-5451(代)
盛岡支店 〒020-0122 盛岡市みたけ4丁目3番33号 (019)643-8911(代)

騒音・振動測定

- ・ 音圧レベル計量証明書
- ・ 振動加速度レベル計量証明書
- ・ 測定結果報告書



音圧レベル計量証明書

No.150005

2021年5月14日

クリーンセンター花泉 有限会社 殿

計量証明事業登録番号 岩手県第71号
エヌエス環境株式会社
〒020-0122 盛岡市みだけ4丁目3-33
TEL (019) 643-8911(代)

計量管理者 中村 稔 印
環境計量士(騒音振動) 登録番号 第1781号

- 計量年月日 2021年4月20日
- 計量の場所 クリーンセンター花泉 有限会社 敷地境界
岩手県奥州市江刺玉里柳沢70
- 計量の結果 貴依頼による計量結果を次のとおり証明致します。

計量の対象			騒音レベル (dB)			
			指示値又は 最大指示値 の平均値 (L _A)	90%レンジ の上端値 (L _{A5})	中央値 (L _{A50})	90%レンジ の下端値 (L _{A95})
測定場所名	時間帯区分	測定時間				
A地点	朝	6:14~6:24	54	—	—	—
	昼間	13:47~13:57	51	—	—	—
	夕	18:12~18:22	52	—	—	—
	夜間	22:00~22:10	50	—	—	—
B地点	朝	6:41~6:51	51	—	—	—
	昼間	14:22~14:32	—	54	52	50
	夕	18:33~18:43	49	—	—	—
	夜間	22:23~22:33	48	—	—	—
C地点	朝	7:03~7:13	46	—	—	—
	昼間	14:50~15:00	43	—	—	—
	夕	18:53~19:03	46	—	—	—
	夜間	22:47~22:57	46	—	—	—
D地点	朝	7:32~7:42	34	—	—	—
	昼間	15:18~15:28	—	42	38	35
	夕	19:24~19:34	—	40	37	35
	夜間	23:09~23:19	34	—	—	—
計量の方法			・昭和43年通商産業省他告示第1号備考 ・JIS Z 8731 環境騒音の表示・測定方法			
測定担当者			菊池 智敬			
【備考】 添付資料：測定結果報告書						



振動加速度レベル計量証明書

No.160004

2021年5月14日

クリーンセンター花泉 有限会社 殿

計量証明事業登録番号 岩手県第 87 号
エヌエス環境株式会社
〒020-0122 盛岡市みたけ 4 丁目 3-33
TEL (019) 643-8911(代)

計量管理者 中村 稔
環境計量士 (騒音振動) 登録番号 第 1781 号

- 計量年月日 2021年4月20日
- 計量の場所 クリーンセンター花泉 有限会社 敷地境界
岩手県奥州市江刺玉里柳沢 70
- 計量の結果 貴依頼による計量結果を次のとおり証明致します。

計量の対象			振動レベル (dB)			
			指示値又は 最大指示値 の平均値	80%レンジ の上端値 L ₁₀	中央値 L ₅₀	80%レンジ の下端値 L ₉₀
測定場所名	時間帯区分	測定時間				
A 地点	昼間	13:47~13:57	25 未満	—	—	—
	夜間	22:00~22:10	25 未満	—	—	—
B 地点	昼間	14:22~14:32	—	29	25 未満	25 未満
	夜間	22:22~22:32	25 未満	—	—	—
C 地点	昼間	14:50~15:00	25 未満	—	—	—
	夜間	22:47~22:57	25 未満	—	—	—
D 地点	昼間	15:18~15:28	25 未満	—	—	—
	夜間	23:09~23:19	25 未満	—	—	—
計量の方法			・昭和 51 年環境庁告示第 90 号備考 ・JIS Z 8735 振動レベル測定方法			
測定担当者			菊池 智敬			
【備考】 振動計の測定使用範囲 25~120dB 添付資料：測定結果報告書						

測定結果報告書

1. 件 名

環境測定分析業務

2. 測定年月日

2021年4月20日

3. 測定場所

クリーンセンター花泉 有限会社

住所：岩手県奥州市江刺玉里柳沢 70

4. 測定地点

測定地点は、事業所の営業時(稼動時)に発生する騒音・振動が周辺に及ぼす影響を考慮し、事業所敷地境界の4地点を選定した。(図-1 測定地点位置図参照)

5. 測定時間

騒音及び振動測定は、下記における時間帯区分に従い、時間帯区分毎に測定を実施した。以下に測定を実施した時間帯区分を示す。

〈騒音〉

朝	午前6時～午前8時
昼間	午前8時～午後6時
夕	午後6時～午後10時
夜間	午後10時～翌日午前6時

〈振動〉

昼間	午前7時～午後8時
夜間	午後8時～翌日午前7時

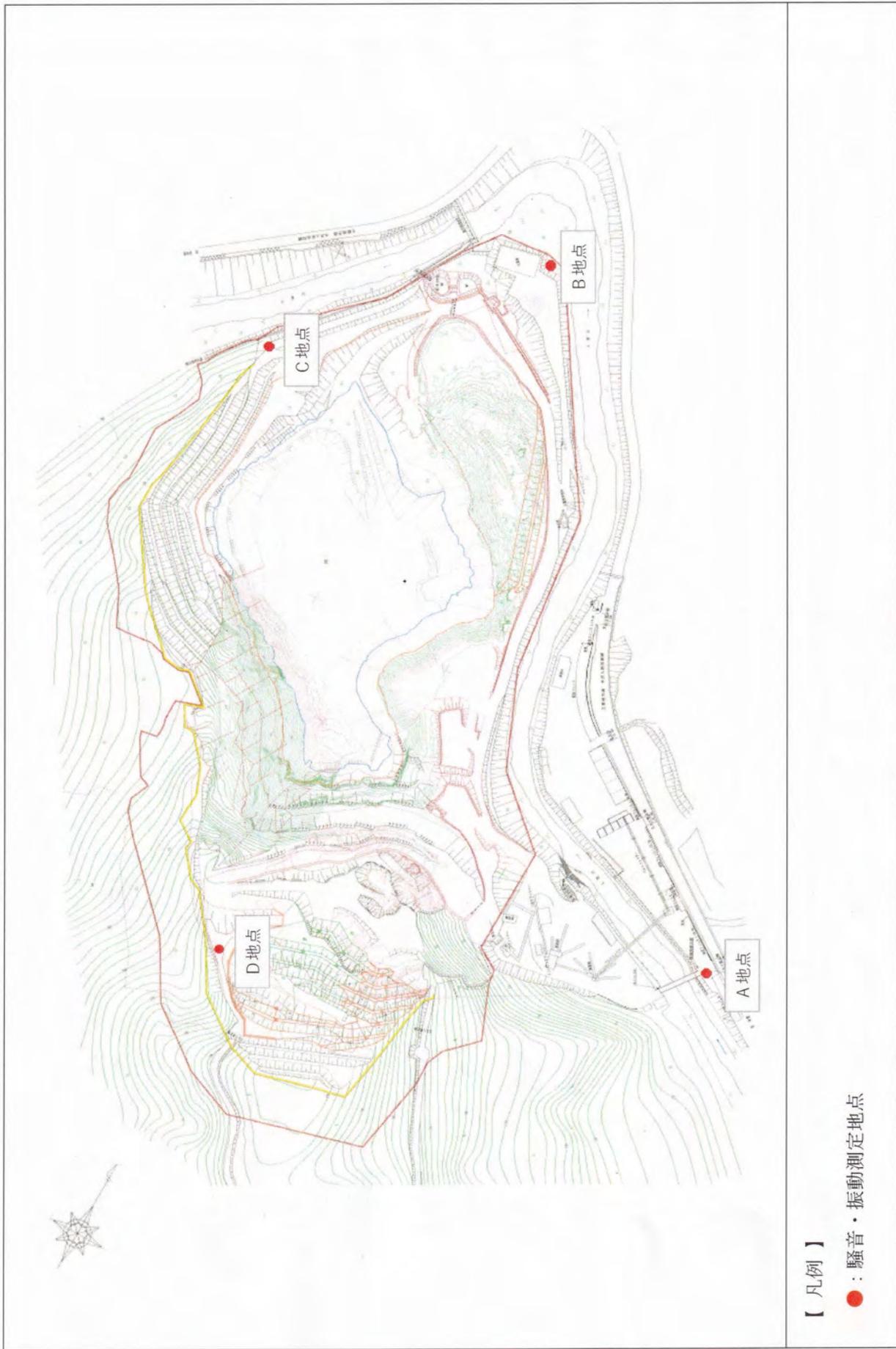


図-1 騒音・振動測定位置図

6. 測定方法及び測定結果の評価方法

1) 騒音レベル

測定は、環境騒音の表示・測定方法（JIS Z 8731）に準拠した。

使用する騒音計は、JIS C1509-1：2005「電気音響－サウンドレベルメータ（騒音計）」で定める規格に適合し、計量法（平成4年法律第51号）第71条の条件に合格した騒音計を用いた。測定時間は10分間とし、騒音レベルの瞬時値を0.1秒間隔で騒音計のメモリーカードに記録した。メモリーカードに記録したデータは、専用プログラムにより除外音を処理した後、演算値として整理した。

騒音計の設定は、周波数補正をA特性、動特性をFASTに設定し、マイクロホンを事業所の作業場所方向へ向け、地上高1.2mの高さに設置した。

騒音レベルの測定に使用した測定機器及び測定条件は、表-1に示す。

表-1 騒音測定機材及び測定条件

測定機器	測定条件	
サウンドレベルメータ RION NL-21 ^{注)}	マイクロホン高さ	地上1.2m
	周波数補正回路	A特性
	動特性	FAST
	記録間隔	0.1秒

注) 騒音測定に用いた測定機器は、測定使用範囲（A特性）が28～130dBである。

騒音レベルは、表-2 に従って評価した。本測定では、表-2 に示す 1 及び 3 に該当したため、指示値の変動が少ないときはその指示値、指示値が不規則かつ大幅に変動したときは、データを演算処理した後、時間率騒音レベルの 90%レンジの上端値 (L_{A5})、中央値 (L_{A50})、下端値 (L_{A95}) として整理した (騒音の測定記録参照)。

なお、測定時に発生した周辺道路における道路交通騒音や鳥の鳴き声については、測定値から除外した。

表-2 騒音レベルの評価

番号	特定工場等における騒音測定値の評価
1	指示値が変動しないか、少ないときはその指示値とする。
2	指示値が周期的又は間欠的に変動し、その最大値がおおむね一定の場合は、その変動毎の最大指示値の平均値とする。
3	指示値が不規則かつ大幅に変動するときは測定値の 90%レンジの上端値とする。
4	指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値が一定でない場合、その変動毎の指示値の 90%レンジの上端値とする。

7. 測定結果

1) 騒音レベル

騒音レベルの測定結果を、表-5 に示す。

表-5 騒音レベル測定結果一覧表

単位：dB

測定地点	時間帯区分	騒音レベル				評価方法 注1)	基準値	主な音源
		L _A	L _{A05}	L _{A50}	L _{A95}			
A 地点	朝	54	-	-	-	1	65	川の音・鳥の鳴き声
	昼間	51	-	-	-	1	70	バックホウ・川の音・鳥の鳴き声
	夕	52	-	-	-	1	65	川の音・鳥の鳴き声
	夜間	50	-	-	-	1	55	川の音・蛙の鳴き声
B 地点	朝	51	-	-	-	1	65	川の音・鳥の鳴き声
	昼間	-	54	52	50	3	70	バックホウ・トラック・鳥の鳴き声
	夕	49	-	-	-	1	65	鳥の鳴き声
	夜間	48	-	-	-	1	55	
C 地点	朝	46	-	-	-	1	65	鳥の鳴き声
	昼間	43	-	-	-	1	70	バックホウ・トラック・鳥の鳴き声
	夕	46	-	-	-	1	65	鳥の鳴き声
	夜間	46	-	-	-	1	55	
D 地点	朝	34	-	-	-	1	65	鳥の鳴き声・牛の鳴き声
	昼間	-	42	38	35	3	70	バックホウ・トラック・鳥の鳴き声
	夕	-	40	37	35	3	65	鳥の鳴き声・木のざわめき
	夜間	34	-	-	-	1	55	鳥の鳴き声・木のざわめき

■：評価値

注1) 評価方法は、「6.1) 表-2 騒音レベルの評価」に従った。

2) 振動レベル

振動レベルの測定結果を、表-6 に示す。

表-6 振動レベル測定結果一覧表

単位：dB

測定地点	時間帯区分	振動レベル				評価方法 注1)	基準値	主な振動源
		L	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀			
A 地点	昼間	25 未満	—	—	—	1	65	トラック
	夜間	25 未満	—	—	—	1	60	
B 地点	昼間	—	29	25 未満	25 未満	3	65	トラック・バックホウ
	夜間	25 未満	—	—	—	1	60	
C 地点	昼間	25 未満	—	—	—	1	65	トラック・バックホウ
	夜間	25 未満	—	—	—	1	60	
D 地点	昼間	25 未満	—	—	—	1	65	トラック・バックホウ
	夜間	25 未満	—	—	—	1	60	

■：評価値

注1) 評価方法は、「6.2) 表-4 振動レベルの評価」に従った。

2) 振動レベル

測定は、振動レベル測定方法（JIS Z 8735）に従った。

使用する振動計は、JIS C 1510：1995「振動レベル計」で定める規格に適合し、計量法（平成4年法律第51号）第71条の条件に合格した振動レベル計を用いた。

測定時間は10分間とし、振動レベルの瞬時値を1秒間隔で振動計のメモリーカードに記録した。メモリーカードに記録したデータは、専用プログラムにより道路交通振動等の異常振動を除外した後、演算値に整理した。

振動計の設定は、測定方向をZ（鉛直）方向、感覚補正をVL（振動レベル）に設定した。

振動レベルの測定に使用した測定機器及び測定条件は、表-3に示す。

表-3 振動測定機材及び測定条件

測定機器	測定条件	
振動レベル計 RION VM-53A ^{注)}	測定方向	Z（鉛直）方向
	感覚補正回路	VL（振動レベル）
	動特性	VL
	記録間隔	1秒

注) 振動測定に用いた測定機器（VM-53A）は、測定使用範囲（Z方向）が25～120dBである。

振動レベルは、表-4 に従って評価した。本測定では、表-4 に示す 1 及び 3 に該当したため、指示値の変動が少ないときはその指示値、指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、データを演算処理したのち、測定値の 80%レンジの上端値とした。

なお、測定時に発生した周辺道路における道路交通振動については、測定値から除外した。

表-4 振動レベルの評価

番号	特定工場等における振動測定値の評価
1	指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値
2	指示値が周期的又は間欠的に変動する場合は、その変動毎の最大指示値の平均値
3	指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、5 秒間隔 100 個、又はこれに準ずる間隔、個数の測定値の 80%レンジの上端値

巻 末 資 料

- ・資料-1 音の大きさのめやす
- ・資料-2 気象庁震度階級と振動加速度レベルの関係
- ・資料-3 騒音・振動測定記録
- ・資料-4 測定状況写真

資料-1 音の大きさのめやす

音の大きさ (dB)		40	50	60	70	80	90	100
日常生活音のいろいろ	家庭用設備		エアコン 温風ヒーター 換気扇 風呂又は浴槽排水音					
	家庭用機器			洗濯機 掃除機 目覚し時計 電話のベル音				
	音響機器			ピアノ エレクトーン ステレオ テレビ				
	その他		犬の鳴き声 子供のかげ足 ふとんをたたく音 ドア、窓の開閉音 車のアイドリング 人の話し声					
			日常の会話				大声	

資料-2 気象庁震度階級と振動加速度レベルの関係

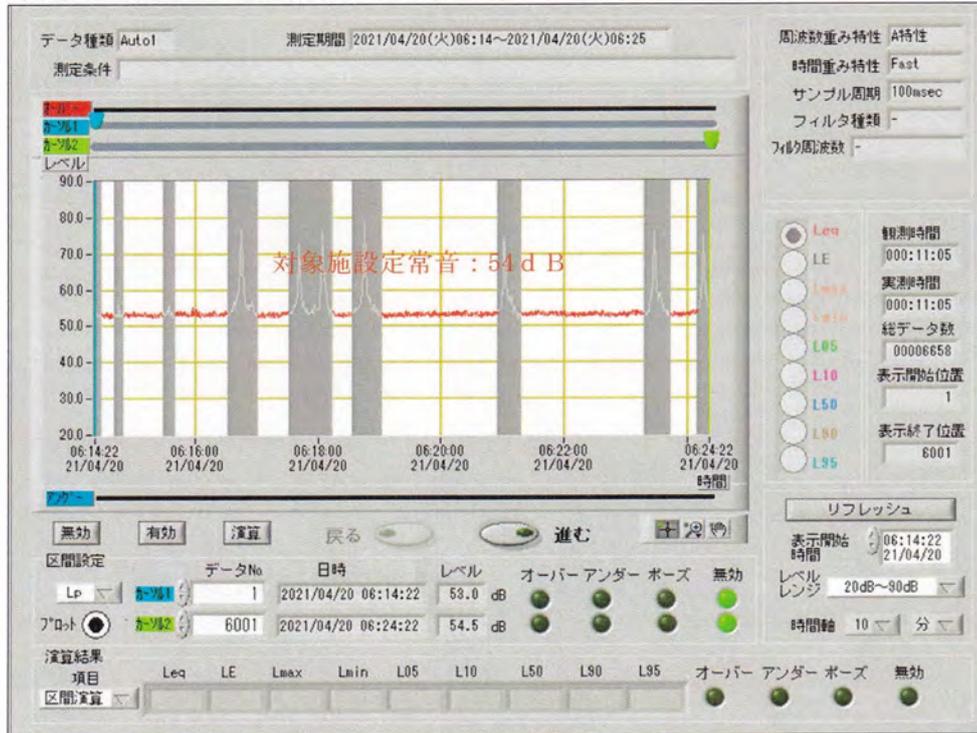
震度階級	人間	屋内の状況	屋外の状況	振動加速度レベル
0	人は揺れを感じない			55dB 以下
1	屋内にいる人の一部がわずかな揺れを感じる			55～65dB
2	屋内の人の多くが揺れを感じる。眠っている人の一部が目を覚ます	電灯などのつり物がわずかに揺れる		65～75dB
3	屋内の人のほとんどが揺れを感じる。恐怖感を感じる人もいる	棚の食器類が音をたてることがある	電線が少し揺れる	75～85dB
4	かなりの恐怖感。眠っている人のほとんどが目覚ます	つり物が大きく揺れ、食器類が音を立てる。置物が倒れることも	電線が大きく揺れる。歩行者が揺れを感じ、揺れを感じる運転者も	85～95dB
5弱	多くの人が身の安全を図ろうとする	つり物が激しく揺れ、食器類や書棚の本が落ちることも	窓ガラスが落ちて割れ電柱が揺れる。ブロック塀が倒れることも	95～105dB
5強	非常な恐怖を感じる。多くの人が行動に支障	テレビが台から落ちたり、タンスが倒れる	自動販売機や墓石が倒れる。車の運転は困難	
6弱	立っていることが困難になる	未固定の重い家具の多くが移動、転倒する	かなりの建物で壁のタイルや窓ガラスが破損	105～110dB
6強	はわないと動けない	未固定の重い家具のほとんどが移動、転倒	補強されていない大半のブロック塀が倒れる	
7	揺れにほんろうされ、自分の意志で動けない	ほとんどの家具が大きく移動。飛ぶことも	補強されているブロック塀が倒れることも	110dB 以上

資料-3

騒音・振動測定記録

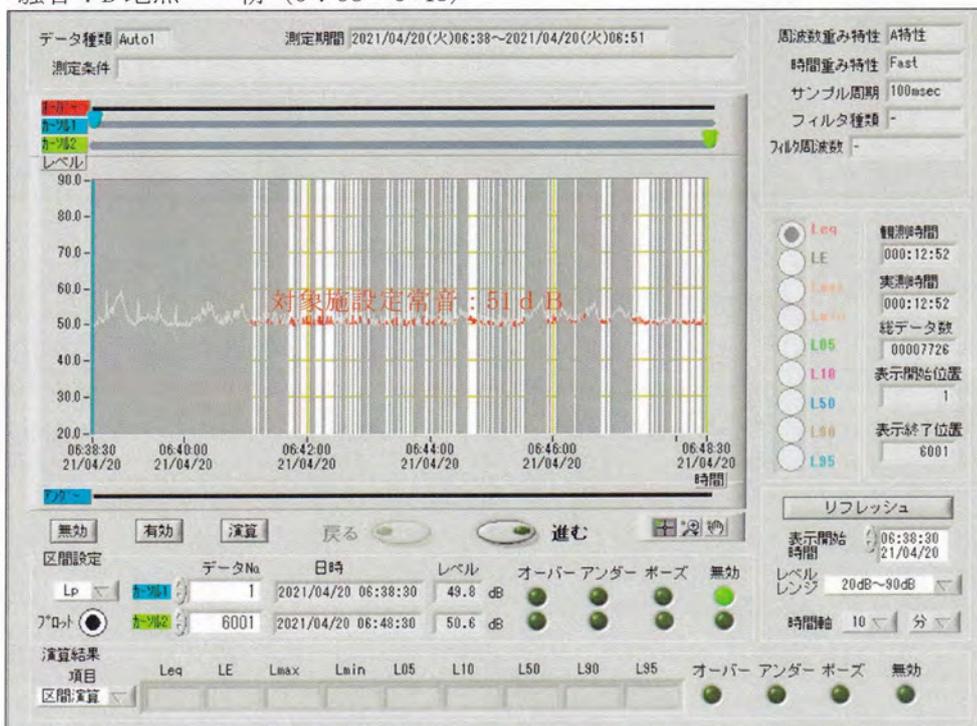
騒音測定記録

騒音測定日：2021年4月20日
騒音：A地点 朝(6:14~6:24)



注) 対象以外の騒音(道路交通・鳥の鳴き声)は除外した

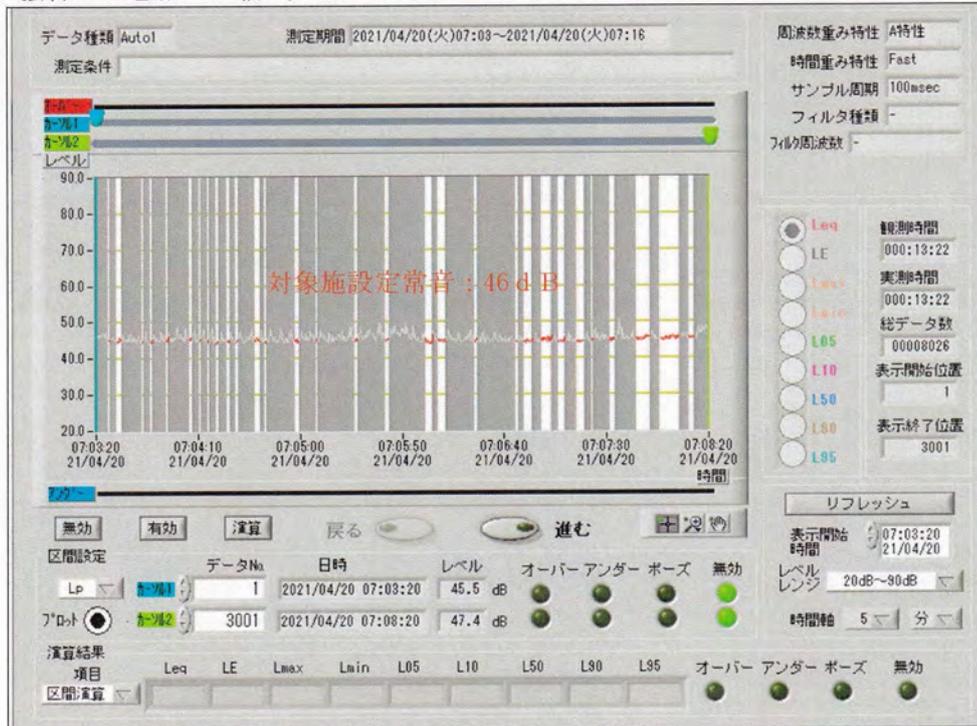
騒音測定日：2021年4月20日
騒音：B地点 朝(6:38~6:48)



注) 対象以外の騒音(道路交通・鳥の鳴き声)は除外した

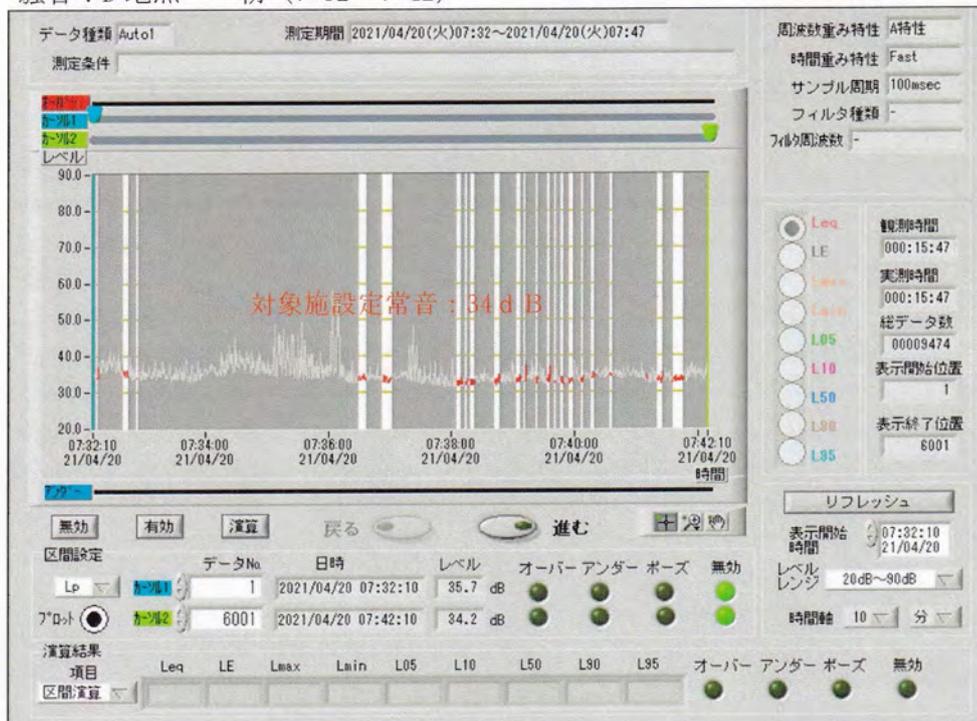
騒音測定記録

騒音測定日：2021年4月20日
 騒音：C地点 朝 (7:03~7:13)



注) 対象以外の騒音(鳥の鳴き声)は除外した

騒音測定日：2021年4月20日
 騒音：D地点 朝 (7:32~7:42)

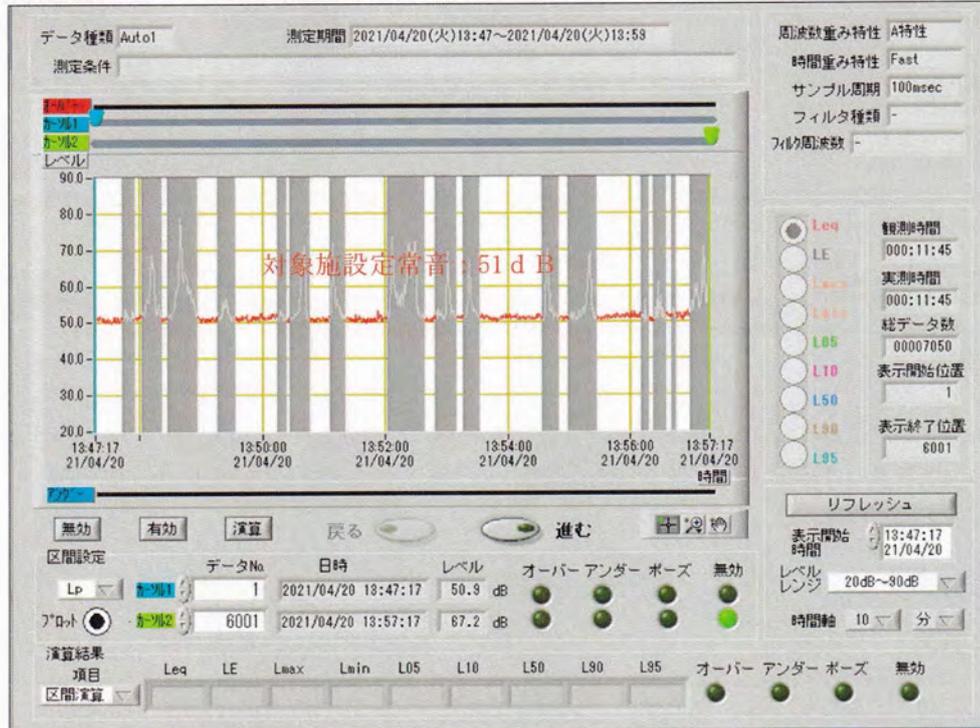


注) 対象以外の騒音(鳥の鳴き声)は除外した

騒音測定記録

騒音測定日：2021年4月20日

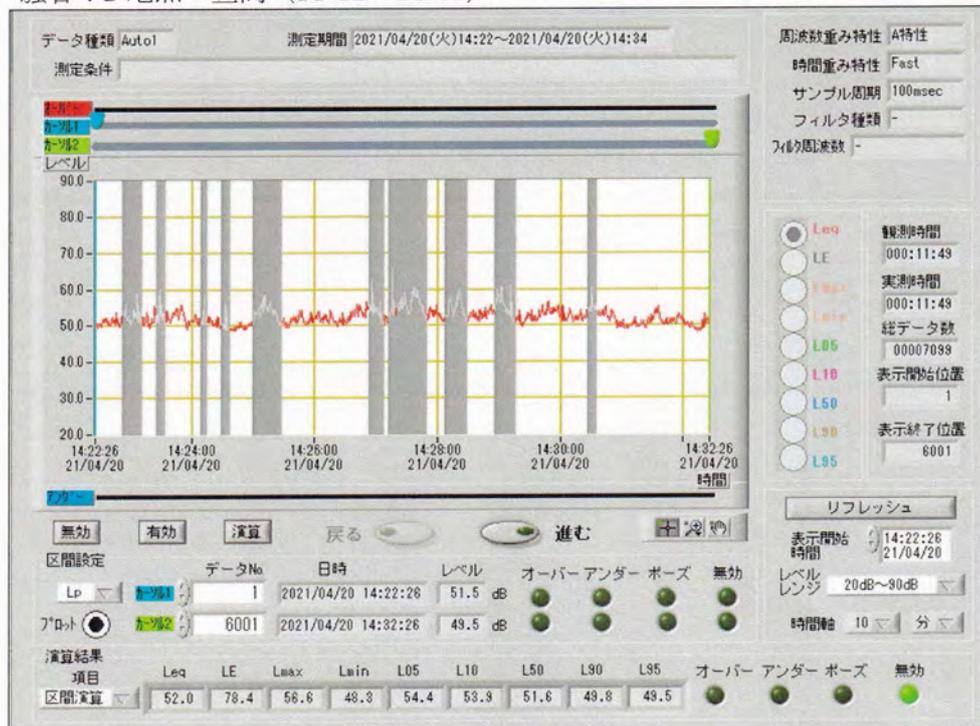
騒音：A地点 昼間（13:47～13:57）



注) 対象以外の騒音(道路交通車両・鳥の鳴き声)は除外した

騒音測定日：2021年4月20日

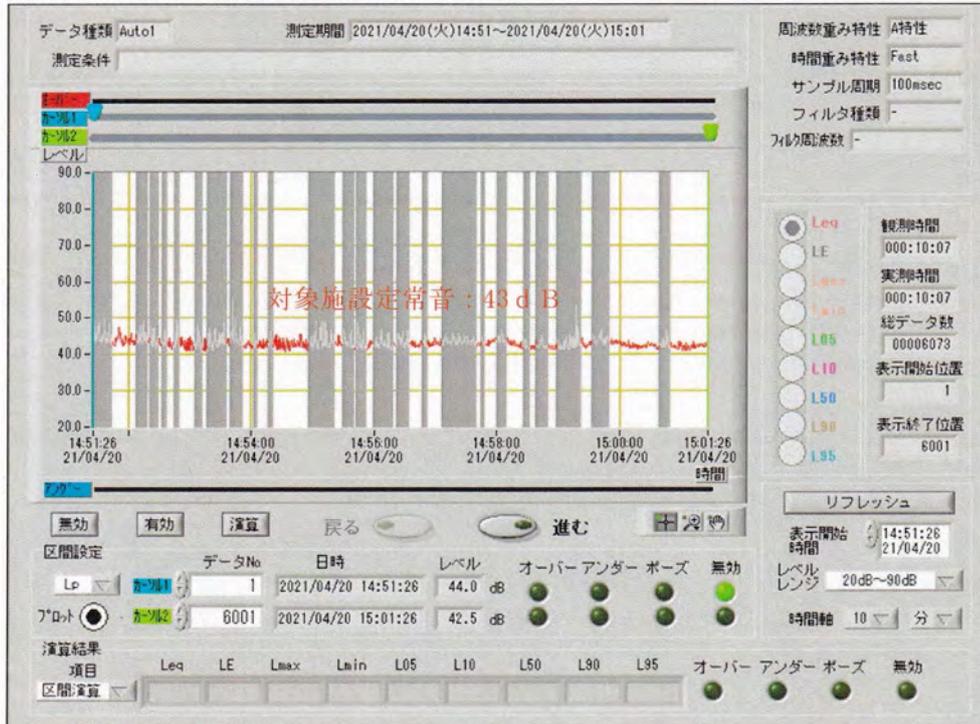
騒音：B地点 昼間（14:22～14:32）



注) 対象以外の騒音(道路交通車両・鳥の鳴き声)は除外した

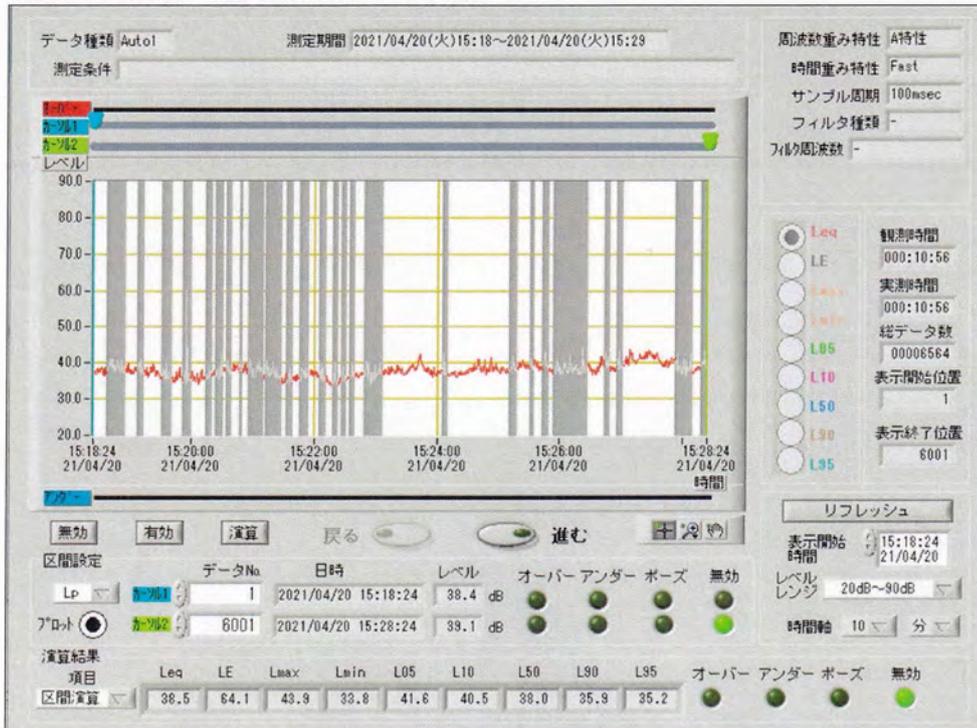
騒音測定記録

騒音測定日：2021年4月20日
騒音：C地点 昼間（14:51～15:01）



注) 対象以外の騒音(鳥の鳴き声)は除外した

騒音測定日：2021年4月20日
騒音：D地点 昼間（15:18～07:27）

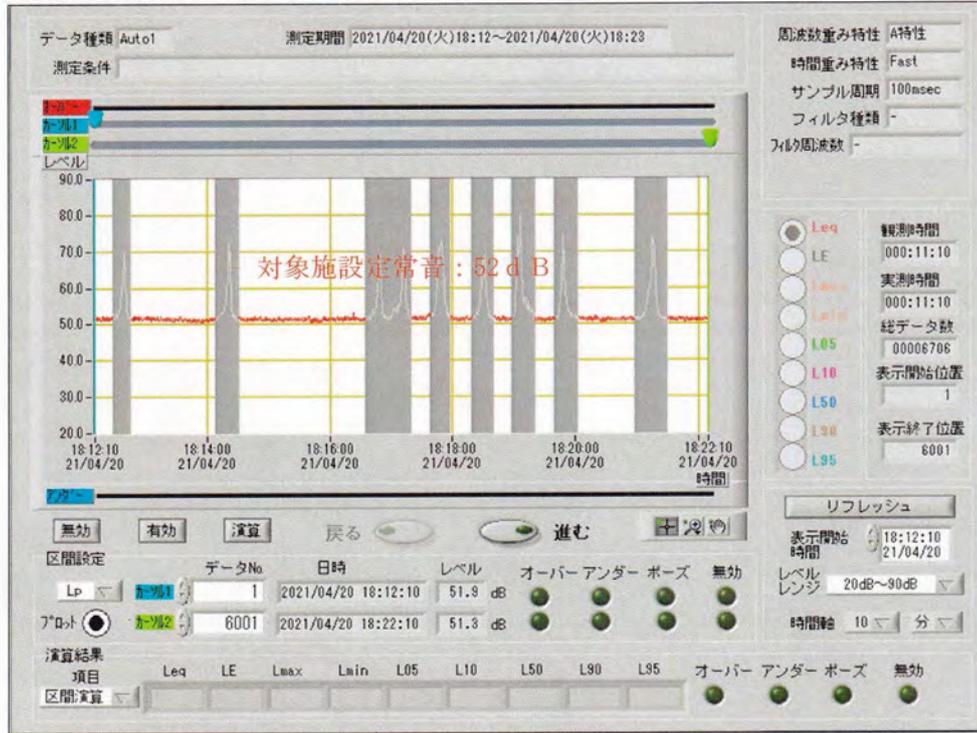


注) 対象以外の騒音(鳥の鳴き声)は除外した

騒音測定記録

騒音測定日：2021年4月20日

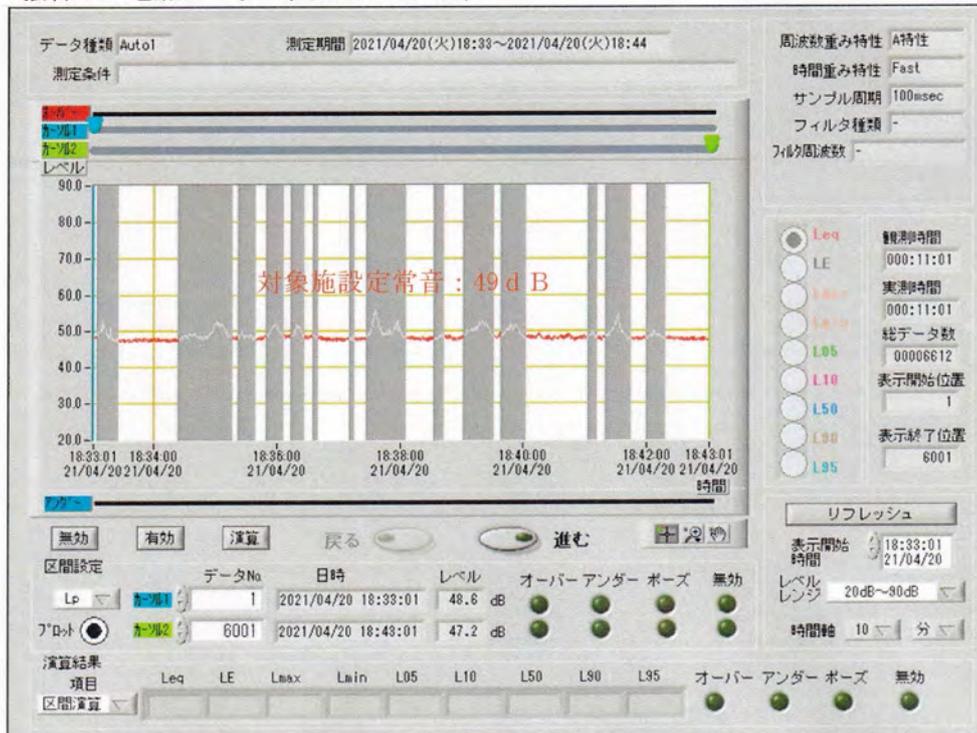
騒音：A地点 夕（18:12~18:22）



注) 対象以外の騒音(道路交通・鳥の鳴き声)は除外した

騒音測定日：2021年4月20日

騒音：B地点 夕（18:33~18:43）

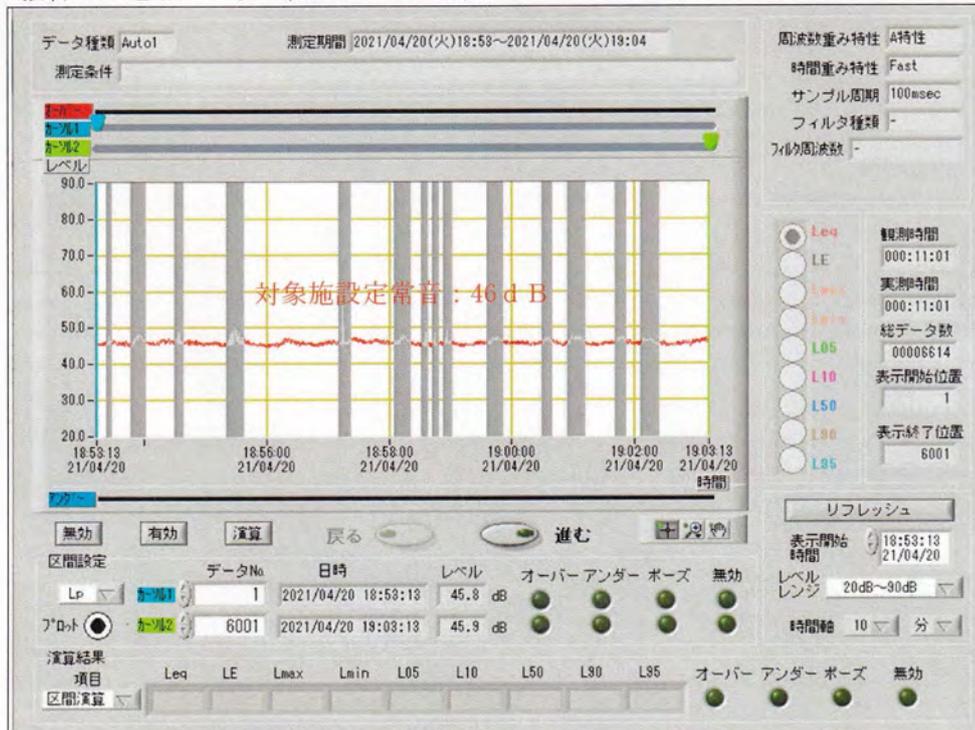


注) 対象以外の騒音(道路交通・鳥の鳴き声)は除外した

騒音測定記録

騒音測定日：2021年4月20日

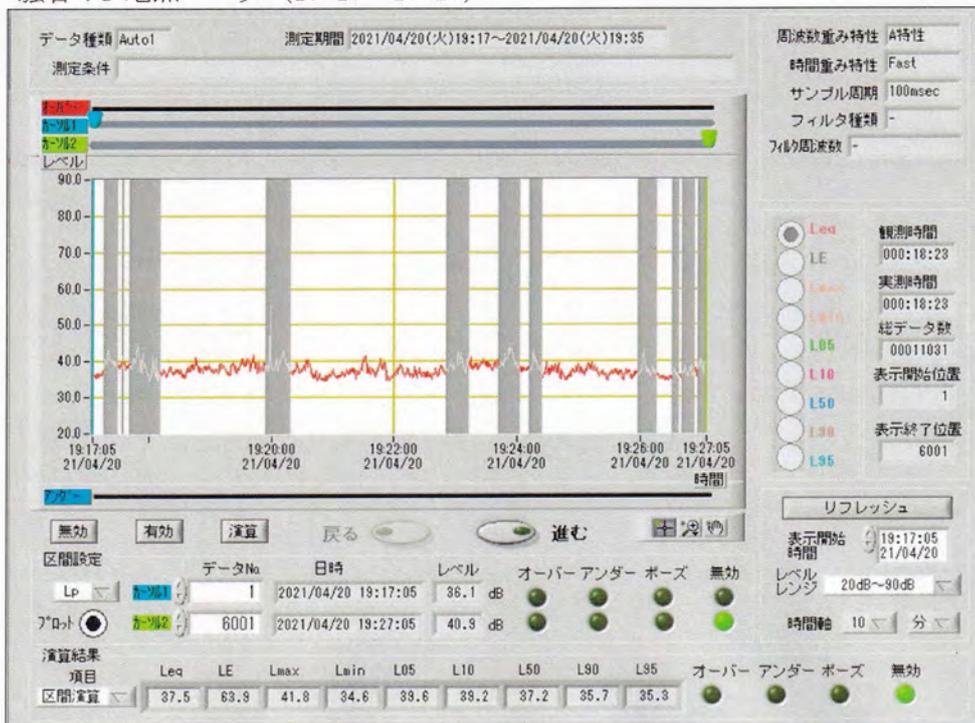
騒音：C地点 夕（18:53～19:03）



注) 対象以外の騒音(道路交通)は除外した

騒音測定日：2021年4月20日

騒音：D地点 夕（19:17～19:27）

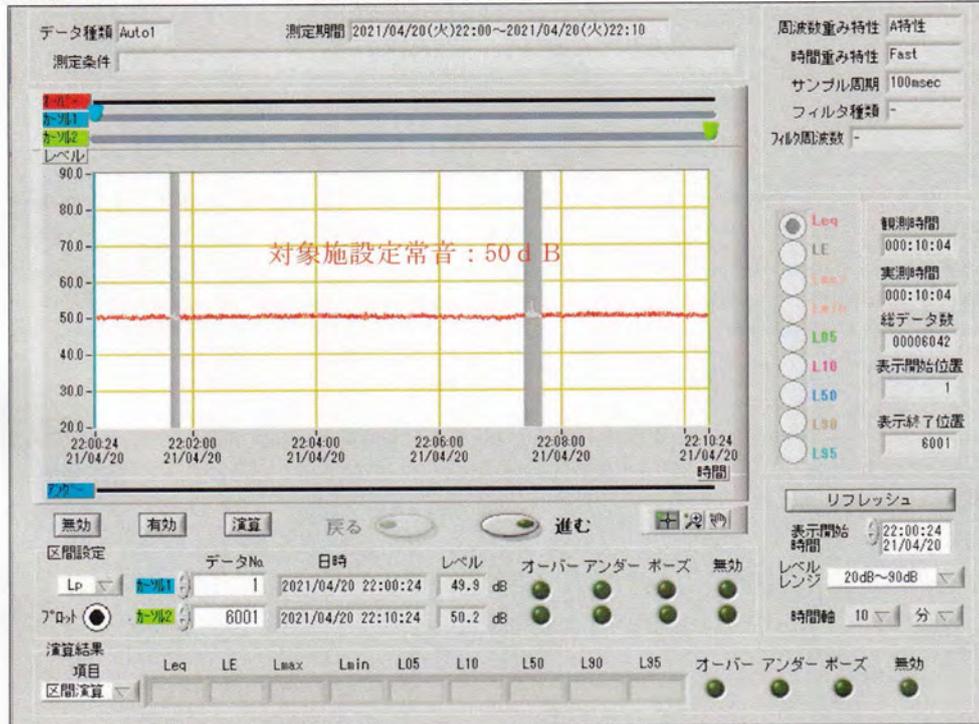


注) 対象以外の騒音(鳥の鳴き声)は除外した

騒音測定記録

騒音測定日：2021年4月20日

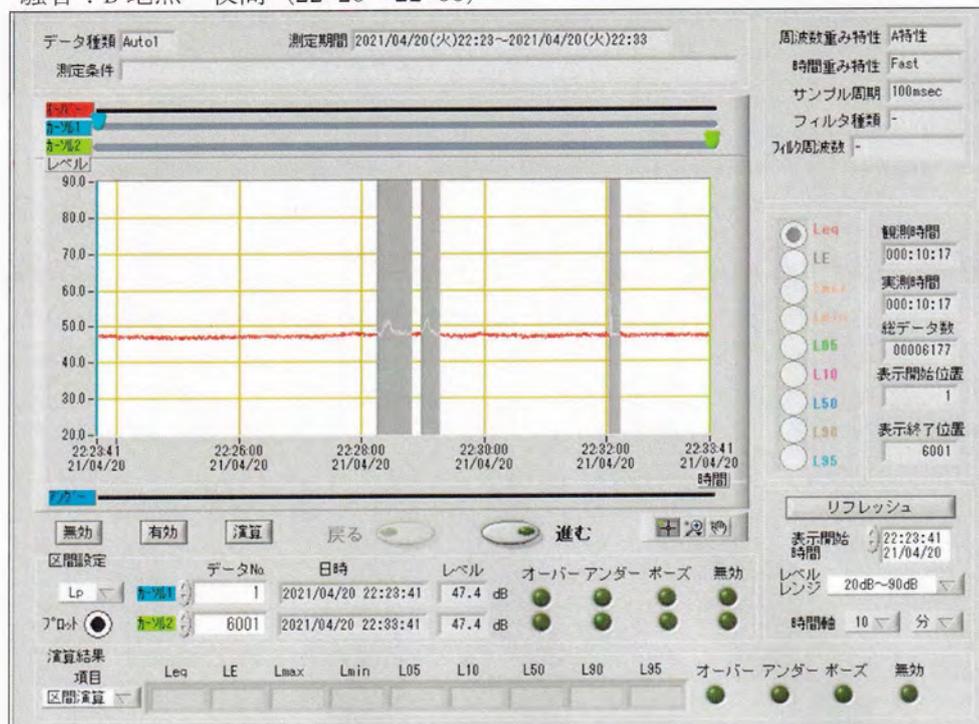
騒音：A地点 夜間 (22:00~22:10)



注) 対象以外の騒音(鳥の鳴き声)は除外した

騒音測定日：2021年4月20日

騒音：B地点 夜間 (22:23~22:33)

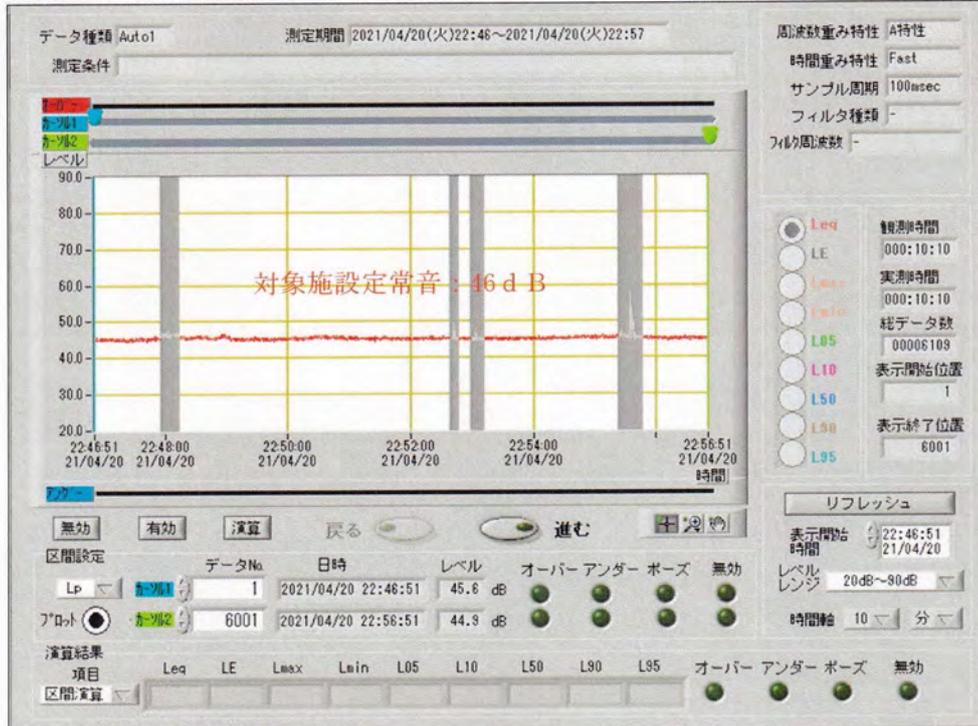


注) 対象以外の騒音(道路交通・鳥の鳴き声)は除外した

騒音測定記録

騒音測定日：2021年4月20日

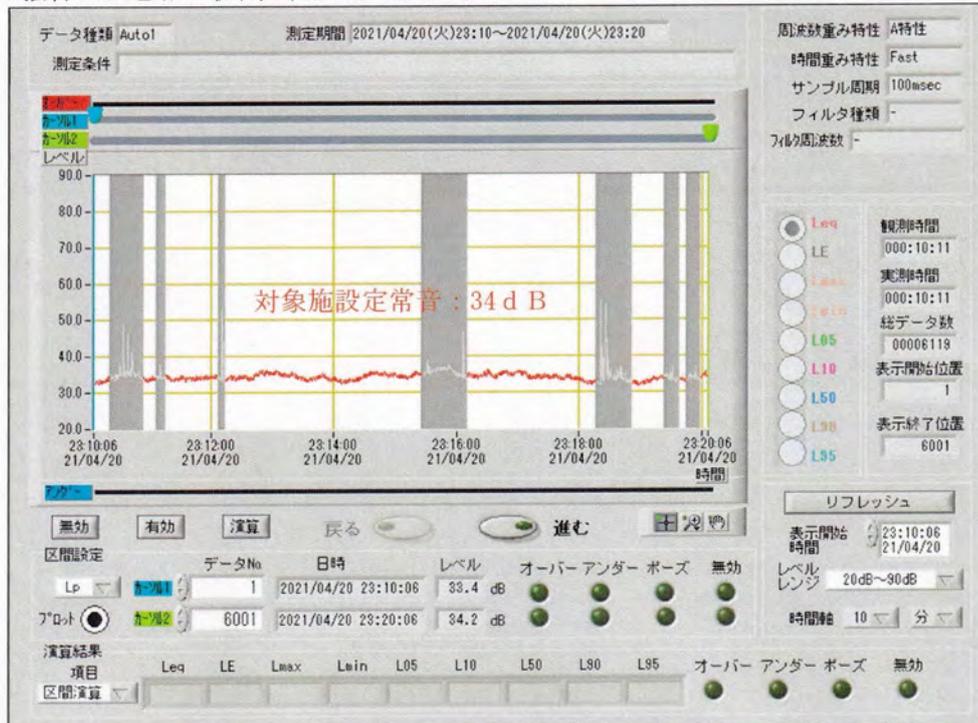
騒音：C地点 夜間 (22:46~22:56)



注) 対象以外の騒音(道路交通・鳥の鳴き声)は除外した

騒音測定日：2021年4月20日

騒音：D地点 夜間 (23:10~23:20)

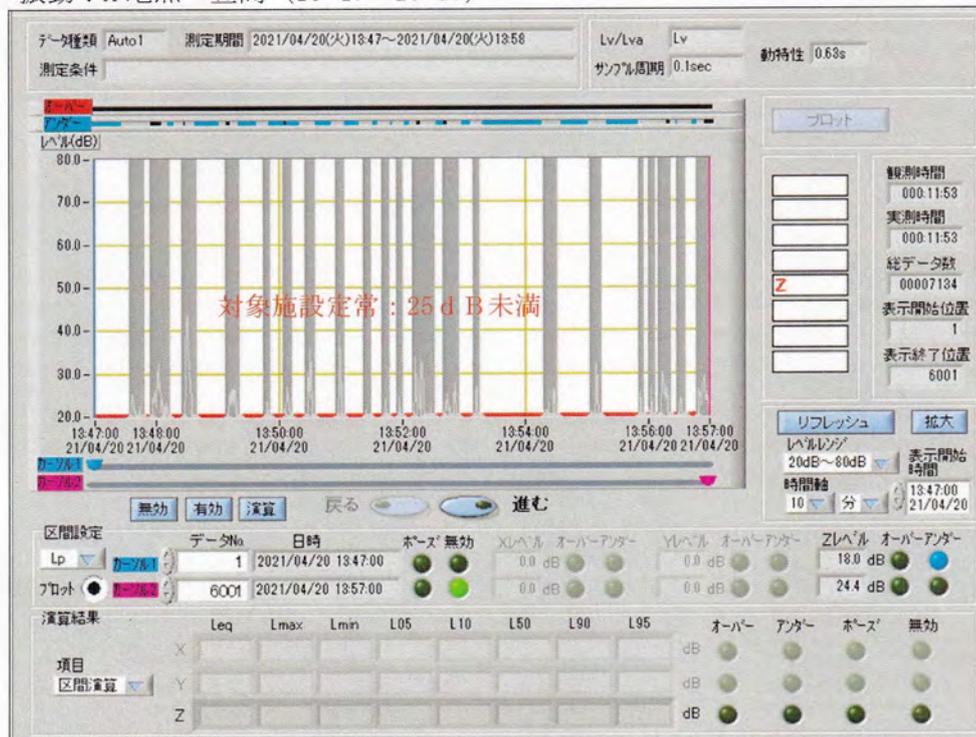


注) 対象以外の騒音(鳥・道路交通車両)は除外した

振動測定記録

振動測定日：2021年4月20日

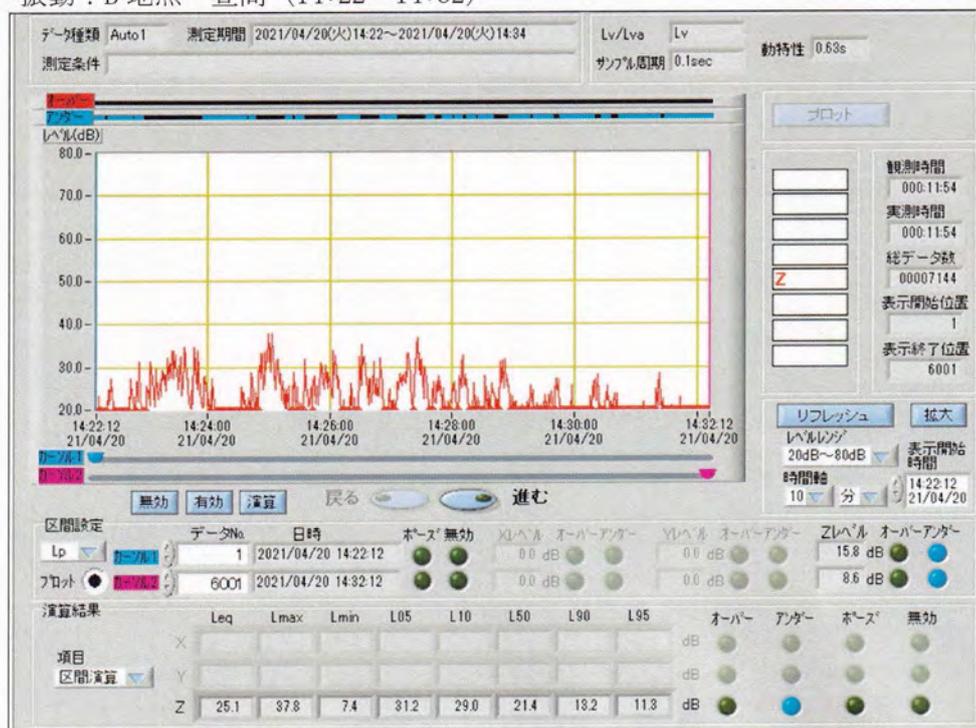
振動：A地点 昼間（13:47～13:57）



注) 対象以外の振動（道路交通車両）は除外した

振動測定日：2021年4月20日

振動：B地点 昼間（14:22～14:32）



振動測定記録

振動測定日：2021年4月20日

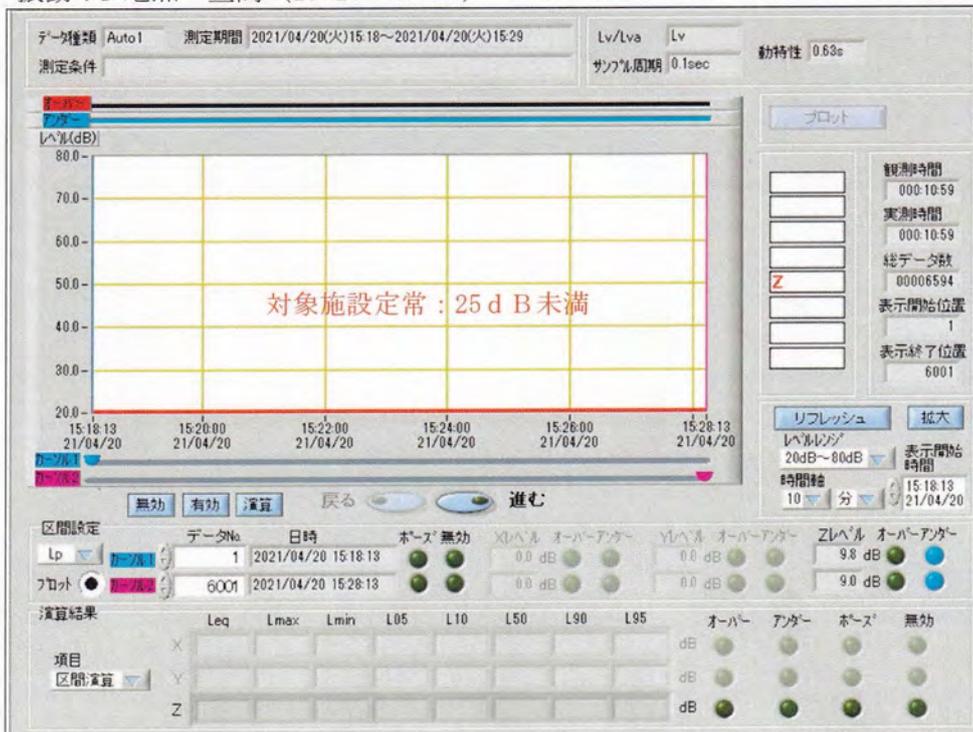
振動：C地点 昼間（14:51~15:01）



注) 対象以外の振動(道路交通車両)は除外した

振動測定日：2021年4月20日

振動：D地点 昼間（15:18~15:28）



振動測定記録

振動測定日：2021年4月20日

振動：A地点 夜間 (22:00~22:10)



振動測定日：2021年4月20日

振動：B地点 夜間 (22:23~22:33)



振動測定記録

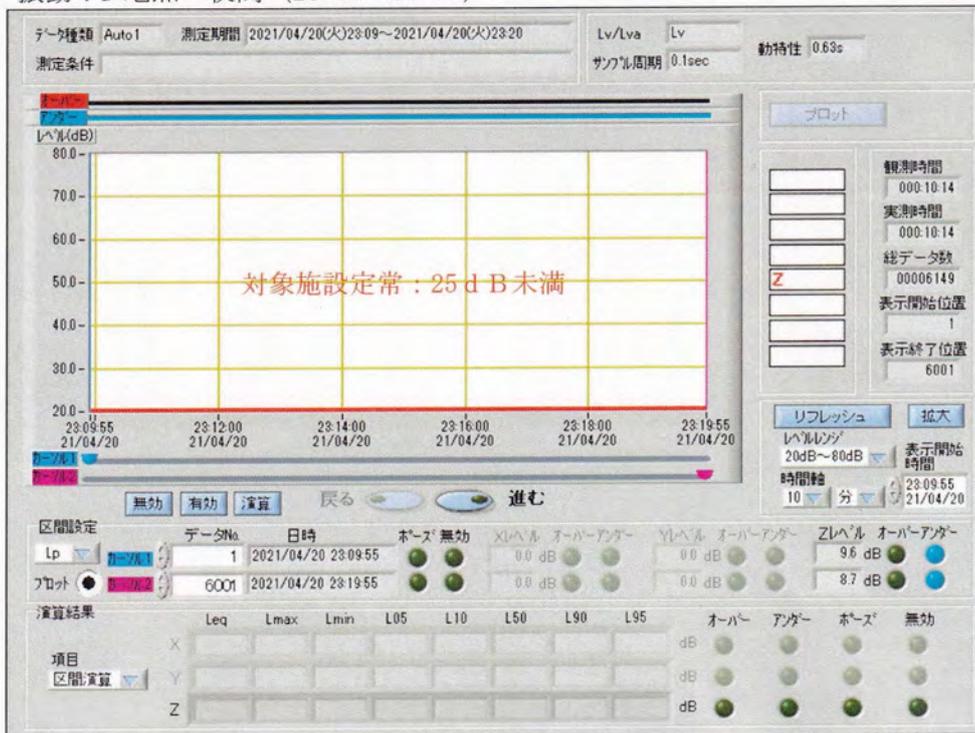
振動測定日：2021年4月20日

振動：C地点 夜間 (22:46~22:56)



振動測定日：2021年4月20日

振動：D地点 夜間 (23:09~23:19)



資料-4

測定状況写真



件名：環境測定(騒音・振動)

場所：クリーンセンター花泉有限公司
江刺営業所

項目：騒音・振動

撮影：測定地点(A地点)

日付：2021年4月20日



件名：環境測定(騒音・振動)

場所：クリーンセンター花泉有限公司
江刺営業所

項目：騒音

撮影：マイクロホン設置状況(A地点)

日付：2021年4月20日



件名：環境測定(騒音・振動)

場所：クリーンセンター花泉有限公司
江刺営業所

項目：振動

撮影：ピックアップ設置状況(A地点)

日付：2021年4月20日



件名：環境測定(騒音・振動)

場所：クリーンセンター花泉有限会社
江刺営業所

項目：騒音・振動

撮影：測定地点(B地点)

日付：2021年4月20日



件名：環境測定(騒音・振動)

場所：クリーンセンター花泉有限会社
江刺営業所

項目：騒音

撮影：マイクロホン設置状況(B地点)

日付：2021年4月20日



件名：環境測定(騒音・振動)

場所：クリーンセンター花泉有限会社
江刺営業所

項目：振動

撮影：ピックアップ設置状況(B地点)

日付：2021年4月20日



件名：環境測定(騒音・振動)

場所：クリーンセンター花泉有限公司
江刺営業所

項目：騒音・振動

撮影：測定地点(C地点)

日付：2021年4月20日



件名：環境測定(騒音・振動)

場所：クリーンセンター花泉有限公司
江刺営業所

項目：騒音

撮影：マイクロホン設置状況(C地点)

日付：2021年4月20日



件名：環境測定(騒音・振動)

場所：クリーンセンター花泉有限公司
江刺営業所

項目：振動

撮影：ピックアップ設置状況(C地点)

日付：2021年4月20日



件名 : 環境測定(騒音・振動)

場所 : クリーンセンター花泉有限公司
江刺営業所

項目 : 騒音・振動

撮影 : 測定地点(D地点)

日付 : 2021年4月20日



件名 : 環境測定(騒音・振動)

場所 : クリーンセンター花泉有限公司
江刺営業所

項目 : 騒音

撮影 : マイクロホン設置状況(D地点)

日付 : 2021年4月20日



件名 : 環境測定(騒音・振動)

場所 : クリーンセンター花泉有限公司
江刺営業所

項目 : 振動

撮影 : ピックアップ設置状況(D地点)

日付 : 2021年4月20日



件名：環境測定(騒音・振動)

場所：クリーンセンター花泉有限会社
江刺営業所

項目：騒音・振動

撮影：測定機器類(共通)

日付：2021年4月20日



件名：環境測定(騒音・振動)

場所：クリーンセンター花泉有限会社
江刺営業所

項目：騒音

撮影：測定機器類(共通)

日付：2021年4月20日



件名：環境測定(騒音・振動)

場所：クリーンセンター花泉有限会社
江刺営業所

項目：振動

撮影：測定機器類(共通)

日付：2021年4月20日

水 質 分 析

- ・ 濃度計量証明書

