

平成 27 年度滝沢市内各種環境調査
及び環境情報マップ更新業務

新幹線鉄道騒音測定業務

報 告 書

平成 27 年 12 月

エヌエス環境株式会社

《 目 次 》

1. 調査件名	1
2. 調査目的	1
3. 調査地点	1
4. 調査年月日	1
5. 調査方法	4
6. 調査結果	4
7. 基準値との比較	5
8. ま と め	5

< 巻末資料 >

- ・ 計量証明書
- ・ 新幹線鉄道騒音環境基準
- ・ 岩手県提出様式 (様式 1~3)
- ・ 測定状況等写真
- ・ 騒音計検定済証

1. 調査件名

新幹線鉄道騒音測定業務

2. 調査目的

本業務は、滝沢市内各種環境調査業務の一環として、滝沢市が指定した東北新幹線沿線の 2 地点において現地騒音調査を実施することにより、新幹線騒音の実態を総括的に把握することを目的とした。

3. 調査地点

調査は、葉の木沢山の第一種住居地域の 1 地点及び滝沢トンネル北口付近の無指定地域 1 地点の合計 2 地点で実施した。表-1 に調査地点を示す。また、調査地点位置図を図-1～図-2 に示す。

表-1 調査地点

地点番号	調査地点	東京起点からの距離	下り側軌道中心からの距離
①	滝沢市葉の木沢山地内	506k420m	25m
②	滝沢市大崎地内	509k020m	25m

4. 調査年月日

調査年月日を以下に示す。

- ① 滝沢市葉の木沢山地内：平成 27 年 9 月 9 日（水）
- ② 滝沢市大崎地内：平成 27 年 9 月 15 日（火）

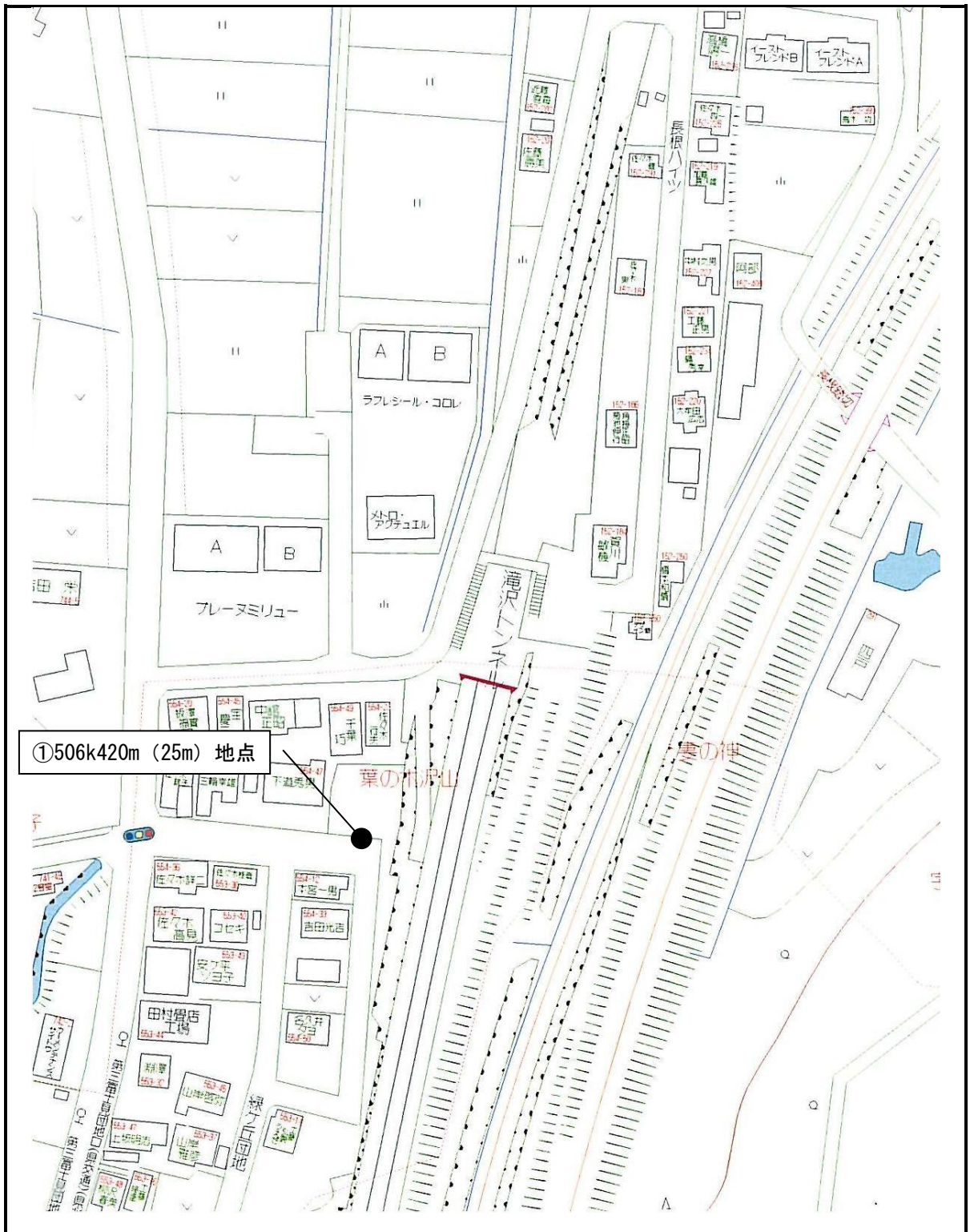


図-1 調査地点位置図 (S=1/1,500)

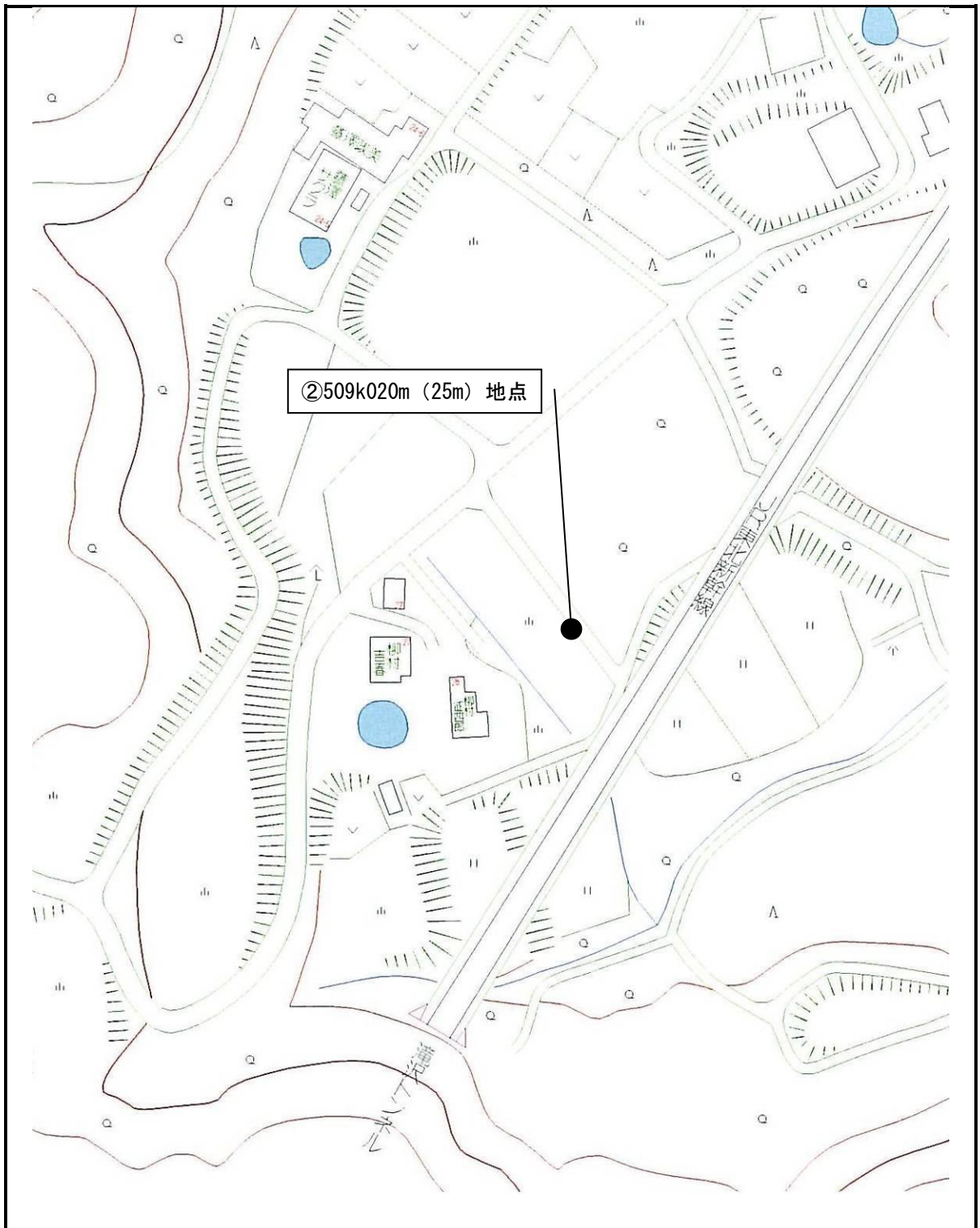


图-2 调查地点位置图 (S=1/1,500)

5. 調査方法

騒音測定は、サウンドレベルメータ（JIS C 1509-1）を用いて、「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」（昭和 50 年 7 月 29 日 環境庁告示第 46 号、平成 12 年 12 月 14 日 環境庁告示第 78 号改正）及び「新幹線鉄道騒音測定・評価マニュアル」（平成 22 年 5 月 環境省）に準拠した。

① 測定点

測定点は、当該線の軌道中心から 25m の地点とした。

② 測定列車

測定列車数は、原則として連続して通過する上り・下りの列車を合わせて 20 本以上とした。

③ 測定値の評価

測定値の評価は、上記測定列車のピークレベルのうち、原則として連続する 20 本の上位半数のパワー平均値について行なった。

表-2 に騒音測定機器及び測定条件を示す。

表-2 騒音測定機器及び測定条件

普通騒音計(サウンドレベルメータ)	NL-21（リオン社製）
聴感補正回路	A特性
動特性	遅（SLOW）
測定高さ	地上 1.2m

④その他測定条件

その他測定条件として、暗騒音の測定及び列車の走行速度、気象状況を計測した。

6. 調査結果

騒音レベルの調査結果を表-3 に示す。

表-3 騒音レベル調査結果

地点番号	調査地点	東京起点からの距離	騒音レベル (dB)
①	滝沢市葉の木沢山地内	506k420m	71
②	滝沢市大崎地内	509k020m	69

7. 基準値との比較

騒音調査結果を、新幹線鉄道騒音環境基準（昭和50年7月29日環境庁告示第46号）と比較し表-4に示す。

調査地点の用途地域は、地点①が第一種住居地域、地点②が用途地域の定めのない地域（無指定）であって住居が存在する地域である。このため、地点①についてはⅠ類型の基準値が、地点②はⅡ類型の基準が適用される。

巻末資料に新幹線鉄道騒音環境基準（昭和50年7月29日環境庁告示第46号）を示す。

表-4 新幹線鉄道騒音環境基準との比較

地点番号	調査地点	地域の類型	用途地域	騒音レベル	基準値
①	滝沢市葉の木沢山地内	Ⅰ	第一種住居地域	71dB	70dB以下
②	滝沢市大崎地内	Ⅱ	無指定	69dB	75dB以下

8. まとめ

調査結果は上記に示すとおり、新幹線鉄道騒音環境基準値を地点①が超過し、地点②が満足する結果であった。

現在、東日本旅客鉄道株式会社では、新幹線の騒音防止に関する技術の開発・諸施策の実施を推進し、整備・車両の改善などの対策を積極的に実施しているが、一方では新幹線の速度向上も計画されている。今後の列車走行状況（速度向上・編成種別変更等）の変化によっては、環境基準の達成状況が変わる可能性がある。また、近年、新幹線騒音に対する地域住民の意識が高まっており、今後も地域住民の生活環境を保持するために騒音の監視を行っていくことが必要と考えられる。