

第2節 騒 音

	項 目	概 要
調 査	騒音の状況	調査目的 事業予定地周辺の騒音の状況把握
		既存資料の収集整理 [調査事項] 環境騒音、道路交通騒音 [既存資料] ○「平成 16 年版 名古屋市環境白書」及び「同(資料編)」 (平成 16 年 名古屋市) ○「名古屋市の騒音 環境騒音編(平成 16 年度)」 (平成 17 年 名古屋市環境局) ○「名古屋市の騒音 自動車騒音・振動編(平成 15 年度)」 (平成 17 年 名古屋市環境局)
		現地調査 ① 環境騒音 [調査事項] 等価騒音レベル(L_{Aeq}) [調査方法] 「騒音に係る環境基準について」 (平成 10 年 環境庁告示第 64 号)に定める方法 [調査地点] (図 4-2-1 参照) No. 1-1～1-4 地点(事業予定地):名古屋市港区空見町1番地の5及び9 [調査期間] 国際展示場(ポートメッセなごや)で催事が行われていない通常時の 平日と休日 (平日)平成 16 年 1 月 21 日(水) 0:00 ～ 24:00 (休日)平成 16 年 1 月 25 日(日) 0:00 ～ 24:00
		② 道路交通騒音 [調査事項] 等価騒音レベル(L_{Aeq}) [調査方法] 「騒音に係る環境基準について」 (平成 10 年 環境庁告示第 64 号)に定める方法 [調査地点] (図 4-2-1 参照) A地点 :名古屋市港区汐止町12番地 ニチハ(株)名古屋工場敷地境界 B地点 :名古屋市港区空見町1番地の6 東邦ガス(株)空見環境センター敷地境界 [調査期間] <通常時>国際展示場で催事が行われていない (平日)平成 16 年 1 月 21 日(水) 6:00 ～ 22:00 (休日)平成 16 年 1 月 25 日(日) 6:00 ～ 22:00 <混雑時>国際展示場で催事が行われている (休日)平成 16 年 5 月 3 日(月) 6:00 ～ 22:00

項 目		概 要
予 測	存在・供用時	工場騒音 [予測事項] 騒音レベル [予測条件] ○騒音発生源データはプラントメーカーから収集したデータ ○音源の高さ:F.L.+1.0m ○壁部材:コンクリート(180mm)、ALC(100mm)等 [予測方法] 騒音伝搬理論式に基づく予測 [予測地点] 各施設を中心とした 500m×500mの範囲(メッシュ間隔 50m) [予測時期] 施設供用時(本施設全体供用時及び第 1 期施設供用時)
	建設作業騒音	[予測事項] 騒音レベル [予測条件] ○全ての建設機械が同時に稼働 ○音源高さ:地上 1m ○敷地境界に 3m の仮囲い(鉄板 1mm)を設置 [予測方法] 騒音伝搬理論式に基づく予測 [予測地点] 各施設を中心とした 500m×500mの範囲(メッシュ間隔 20m) [予測時期] 建設工事中(工事区分ごとに稼働台数が最も多くなる時期) 土木・建築工事(既設地下構造物撤去)、土木・建築工事、設備工事
	工事中	道路交通騒音 [予測事項] 道路交通騒音レベル [予測条件] ○工事関連車両の走行時間帯:6 時～19 時 ○走行速度 60km/h ○音源は上下線の中央に各 1 音源 [予測方法] 日本音響学会式に基づく予測 「道路環境影響評価の技術手法」((財)道路環境研究所)に準拠 ASJ モデル 2003 に基づく予測 [予測地点] 事業予定地周辺の工事関連車両が集中する主要道路沿道 3 地点 [予測時期] 工事関連車両の走行が最大となる時期

1 調査結果の概要

(1) 環境騒音

昼間は平日が、49dB～60dB、休日が 44dB～52dB であった。夜間は平日が 43dB～52dB、休日が 43dB～51dB であった。

事業予定地の環境基準の値と比較すると、昼間は全ての地点で環境基準の値(C 類型: 60dB(昼間)、50dB(夜間))を下回っていたが、夜間は平日が No.1-1 及び 1-4 の地点で、休日が No.1-2 の地点で環境基準の値を上回っていた。

(2) 道路交通騒音

通常時の休日については A 地点が 66dB、B 地点が 67dB とどちらの地点も環境基準の値(幹線交通を担う道路の特例値 70dB)を下回っていたが、平日については、どちらの地点も 72dB と環境基準の値を上回っていた。また、混雑時については A 地点で 71dB と環境基準の値を上回っており、B 地点では 69dB と環境基準の値を下回っていた。

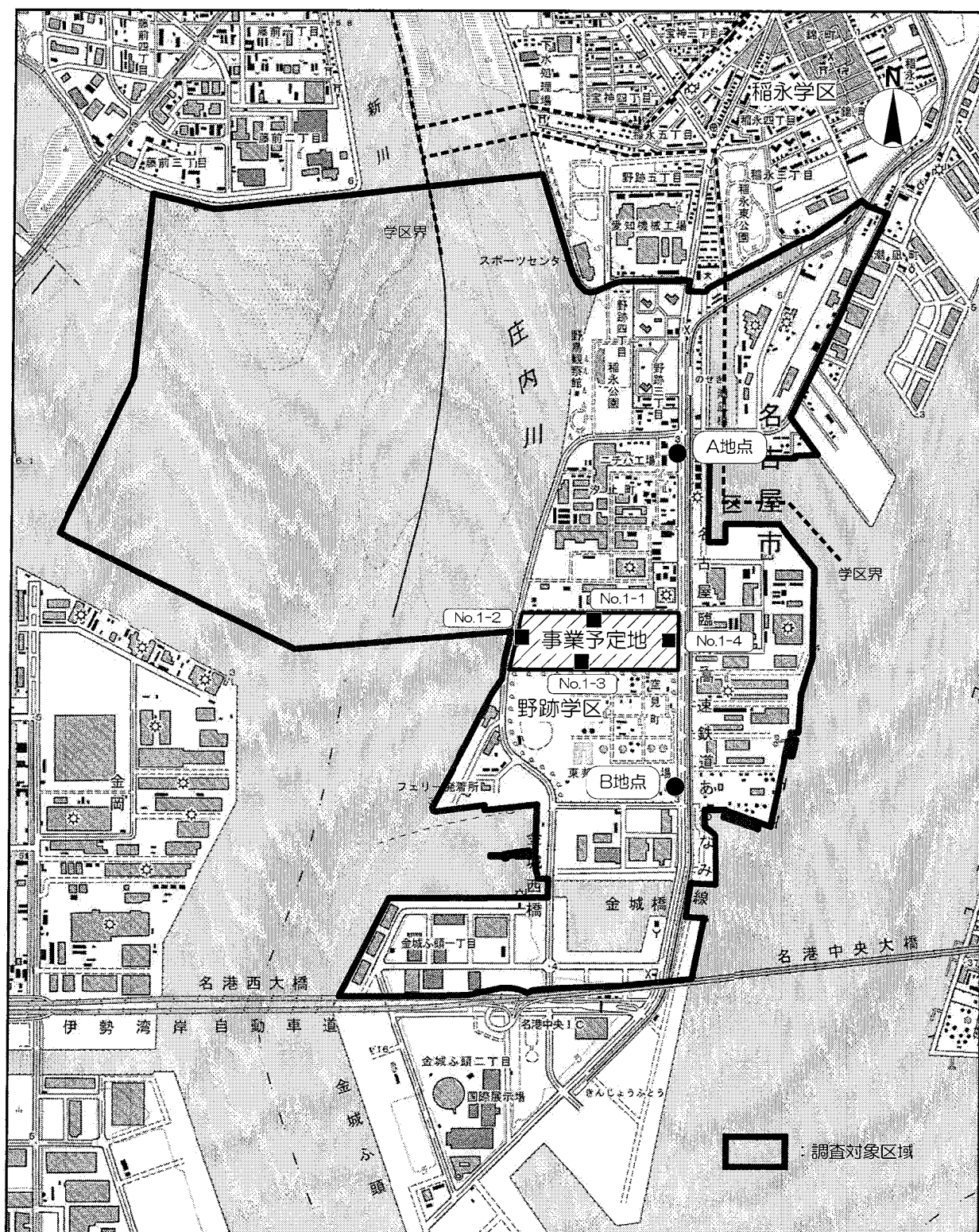


図4-2-1 現地調査地点位置図

2 予測及び評価（存在・供用時）

2-1 工場騒音

(1) 予測結果

ア 本施設全体供用時

施設から発生する騒音予測結果は、図 4-2-2 に示すとおりである。

予測結果は、最大で敷地境界西側で 54dB、北側敷地境界で 57dB、東側敷地境界で 53dB、南側敷地境界で 54dB と予測される。

イ 第1期施設供用時

施設から発生する騒音予測結果は、図 4-2-3 に示すとおりである。

予測結果は、最大で敷地境界西側で 46dB、北側敷地境界で 53dB、東側敷地境界で 48dB、南側敷地境界で 53dB と予測される。

(2) 環境の保全のための措置

- ・定期的な施設の補修工事、機能検査、機器の点検等を実施し、施設の性能を維持する。

(3) 評 価

低騒音型の機器を導入し、建屋の構造及び配置並びに機器の配置に配慮することにより、本施設全体供用時には、施設の稼働に伴う騒音の敷地境界における最大値は 57dB と予測される。第1期施設供用時には、敷地境界における最大値は 53dB と予測される。予測の結果、敷地境界における騒音の規制基準と比較すると敷地境界の最大値は、最も厳しい夜間の規制基準(60dB)を満足している。さらに、約 1.0km 離れた最も近い住居地域においては、十分に距離減衰が見込まれるため、施設の稼働に伴う騒音の影響は軽微なものと考えられる。

また、低騒音型の機器の導入に努め、定期的な補修工事、機能検査及び機器の点検等を実施し、施設の性能を維持することにより、施設の稼働に伴う騒音の影響は低減できるものと判断する。

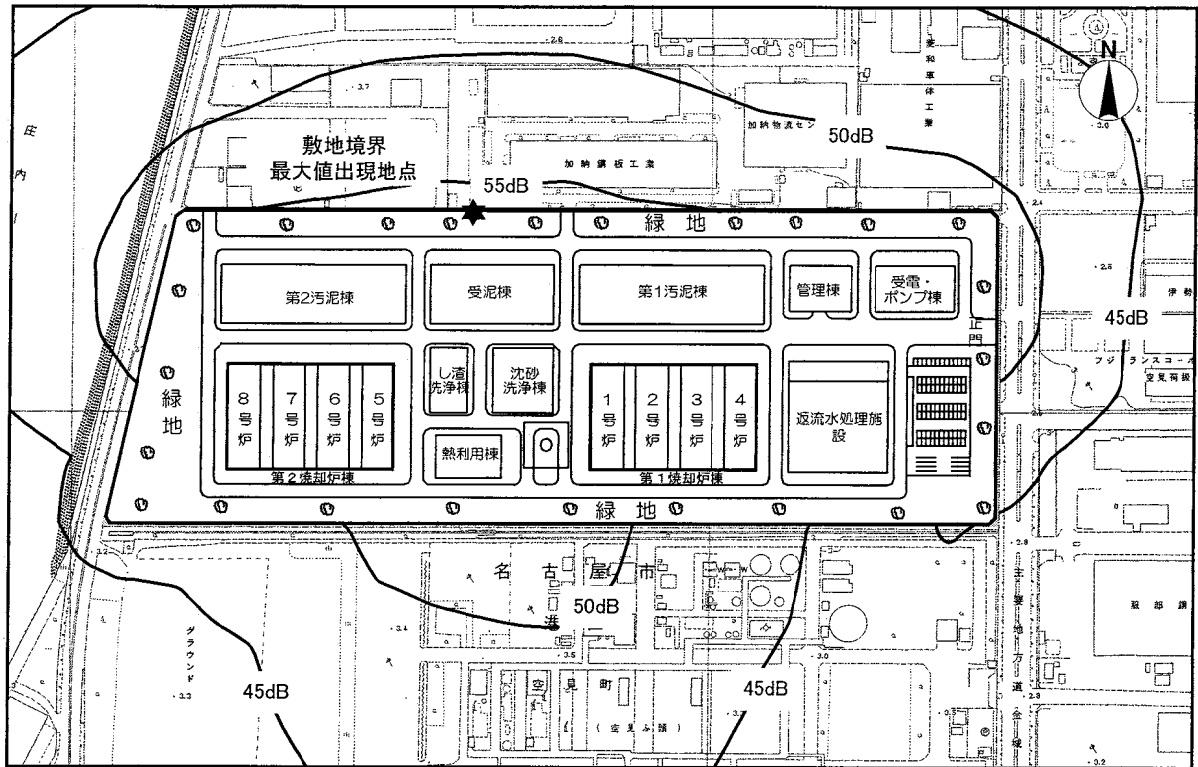


図4-2-2 騒音予測結果(本施設全体供用時)

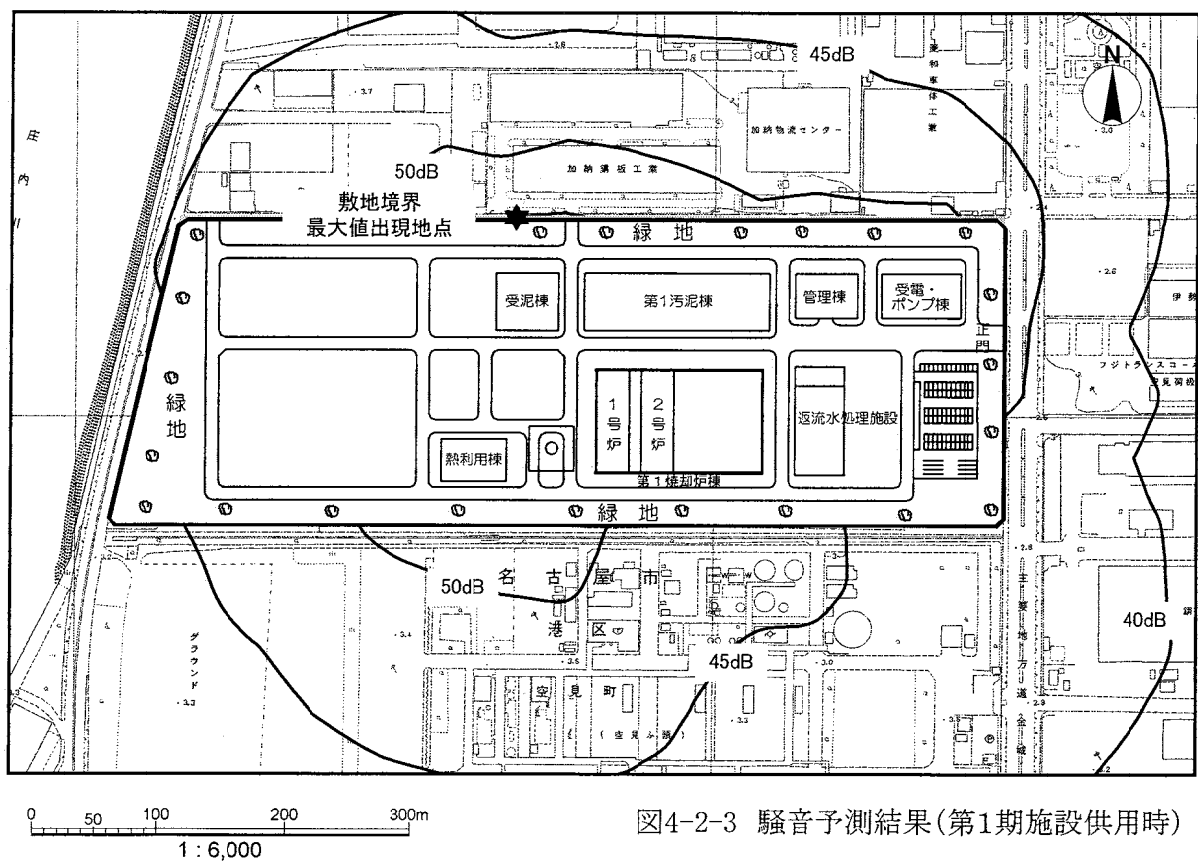


図4-2-3 騒音予測結果(第1期施設供用時)

3 予測及び評価（工事中）

3-1 建設作業騒音

(1) 予測結果

建設機械による騒音の予測結果は、表 4-2-1 に示すとおりであり、敷地境界で騒音が最も大きくなるのは、土木・建築工事（既設地下構造物撤去）で、南側敷地境界で 74dB と予測される。また、仮囲いによる回折の影響で敷地境界外で最大 76dB と予測される。

表 4-2-1 騒音予測結果

単位：dB

予測時期	最大騒音レベル			
	敷地境界	出現位置	敷地境界外	出現位置
土木・建築工事（既設地下構造物撤去）	74	南側敷地境界	76	敷地南側
土木・建築工事	63	北側敷地境界	64	敷地北側
設備工事	69	北側敷地境界	68	敷地北側

(2) 環境の保全のための措置

- ・工事期間は長期にわたるため、実際の工事にあたっては、その際に指定されている最新型の低騒音型の建設機械の積極的な導入に努め、騒音の小さい工法の採用等騒音発生の低減に配慮する。
- ・土木・建築工事（既設地下構造物撤去）は、必要に応じ防音シートを設置する。
- ・特定建設作業以外の建設作業についても特定建設作業の規制基準を遵守する。
- ・建設機械の分散配置に努める。
- ・敷地境界付近では、騒音に対し十分配慮して作業を行う。

(3) 評価

工事区域は高さ 3m の仮囲いをすることにより、建設工事に伴う騒音の敷地境界における最大値は 74dB と予測される。敷地境界外では最大 76dB と予測される。いずれも、敷地境界の特定作業に伴う騒音の規制基準(85dB)を満足している。さらに、約 1.0km 離れた最も近い住居地域においては、十分に距離減衰が見込まれるため、建設工事に伴う騒音の影響は軽微であると考えらる。

また、低騒音型として指定された建設機械の積極的な導入に努め、建設機械の分散配置等の措置を講じることから、建設工事に伴う騒音の影響は低減できるものと判断する。

3-2 道路交通騒音

(1) 予測結果

図 4-1-4(P39)で示した第1ルートでは、A地点において最大 0.3dB、B地点において最大 0.9dB の増加と予測される。第2ルートではC地点において最大 1.2dB、A地点において最大 0.3dB の増加と予測される。

(2) 環境の保全のための措置

- ・資材の搬入車両が極端に集中しないよう搬入時期・時間の分散化に努める。
- ・工事関係者の通勤は、可能な限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを推進し、通勤車両台数の抑制に努める。
- ・建設資材等の搬出入車両については、搬出入量に応じた適切な車種・規格を選定し、

工事関連車両の走行台数の抑制に努める。

(3) 評 価

道路交通騒音は第1ルートで最大で 0.9dB、第 2 ルートで最大で 1.2dB 増加する。増加分は 1dB 程度にとどまると予測され現況を著しく悪化させないものと判断できるため、周辺環境への影響は軽微であると考ええる。

また、資材の搬入車両が極端に集中しないよう搬入時期・時間の分散に努めること、工事関係者の通勤は可能な限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを推進し、通勤車両台数の抑制に努めることにより、工事関連車両の走行に伴う道路交通騒音の影響は低減できるものと判断する。