

**「(仮称)名駅三丁目計画」建設事業
に係る環境影響評価準備書**

要 約 書

(大規模建築物の建築)

平成 22 年 11 月

三菱地所株式会社

目 次

	頁
第1部 環境影響評価に係る事項	1
第1章 事業者の名称、代表者の氏名及び対象事業の名称	1
1-1 事業者の名称、代表者の氏名及び事務所の所在地	1
1-2 対象事業の名称及び種類	1
第2章 環境影響評価の目的及び内容	1
2-1 環境影響評価の目的	1
2-2 環境影響評価準備書作成までの経緯	1
2-3 市民等の意見の概要及び市長の意見に対する事業者の見解	2
第3章 対象事業の目的及び内容	28
3-1 対象事業の目的	28
3-2 事業予定地の位置及び事業規模	28
3-3 事業計画の概要	30
3-4 工事計画の概要	34
第4章 事前配慮の内容	35
4-1 事業予定地の立地及び土地利用に際しての配慮	35
4-2 建設作業時を想定した配慮	35
4-3 施設の存在・供用時を想定した配慮	37
第5章 対象事業に係る環境影響評価の項目	39
5-1 環境に影響を及ぼす行為・要因の抽出	39
5-2 影響を受ける環境要素の抽出	39

第2部 環境影響評価	41
第1章 大気質	41
1-1 解体工事による粉じん	41
1-1-1 概要	41
1-1-2 調査	41
1-1-3 予測	41
1-1-4 環境の保全のための措置	41
1-1-5 評価	42
1-2 建設機械の稼働による大気汚染	43
1-2-1 概要	43
1-2-2 調査	43
1-2-3 予測	43
1-2-4 環境の保全のための措置	47
1-2-5 評価	47
1-3 工事関係車両の走行による大気汚染	48
1-3-1 概要	48
1-3-2 調査	48
1-3-3 予測	48
1-3-4 環境の保全のための措置	53
1-3-5 評価	53
1-4 熱源施設の稼働による大気汚染	54
1-4-1 概要	54
1-4-2 調査	54
1-4-3 予測	54
1-4-4 評価	54
第2章 騒音	56
2-1 建設機械の稼働による騒音	56
2-1-1 概要	56
2-1-2 調査	56
2-1-3 予測	56
2-1-4 環境の保全のための措置	62
2-1-5 評価	62
2-2 工事関係車両の走行による騒音	63
2-2-1 概要	63
2-2-2 調査	63
2-2-3 予測	63
2-2-4 環境の保全のための措置	64
2-2-5 評価	64

第3章 振 動	65
3-1 建設機械の稼働による振動	65
3-1-1 概 要	65
3-1-2 調 査	65
3-1-3 予 測	66
3-1-4 環境の保全のための措置	71
3-1-5 評 価	71
3-2 工事関係車両の走行による振動	72
3-2-1 概 要	72
3-2-2 調 査	72
3-2-3 予 測	73
3-2-4 環境の保全のための措置	74
3-2-5 評 価	74
第4章 地 盤	75
4-1 概 要	75
4-2 調 査	75
4-3 予 測	76
4-4 環境の保全のための措置	79
4-5 評 価	79
第5章 景 観	80
5-1 概 要	80
5-2 調 査	80
5-3 予 測	81
5-4 環境の保全のための措置	82
5-5 評 価	82
第6章 廃棄物等	89
6-1 工事中	89
6-1-1 概 要	89
6-1-2 調 査	89
6-1-3 予 測	89
6-1-4 環境の保全のための措置	90
6-1-5 評 価	90
6-2 供用時	91
6-2-1 概 要	91
6-2-2 予 測	91
6-2-3 環境の保全のための措置	91
6-2-4 評 価	92

第7章 温室効果ガス等	93
7-1 工事中の温室効果ガス	93
7-1-1 概要	93
7-1-2 予測	93
7-1-3 環境の保全のための措置	94
7-1-4 評価	95
7-2 存在・供用時の温室効果ガス	96
7-2-1 概要	96
7-2-2 予測	96
7-2-3 環境の保全のための措置	98
7-2-4 評価	98
7-3 オゾン層破壊物質（フロン類）	99
7-3-1 概要	99
7-3-2 調査	99
7-3-3 予測	99
7-3-4 評価	99
第8章 風 害	100
8-1 概要	100
8-2 調査	100
8-3 予測	100
8-4 環境の保全のための措置	105
8-5 評価	105
第9章 日照障害	106
9-1 概要	106
9-2 調査	106
9-3 予測	106
9-4 評価	107
第10章 電波障害	111
10-1 概要	111
10-2 調査	111
10-3 予測	111
10-4 環境の保全のための措置	112
10-5 評価	112

第 1 1 章 安全性	115
11-1 工事中	115
11-1-1 概要	115
11-1-2 調査	115
11-1-3 予測	116
11-1-4 環境の保全のための措置	119
11-1-5 評価	119
11-2 供用時	120
11-2-1 概要	120
11-2-2 調査	120
11-2-3 予測	120
11-2-4 環境の保全のための措置	121
11-2-5 評価	121
第 1 2 章 緑地等	128
12-1 概要	128
12-2 調査	128
12-3 予測	128
12-4 環境の保全のための措置	131
12-5 評価	131
第 3 部 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	133
第 4 部 事後調査に関する事項	135
第 5 部 環境影響評価業務委託先	137

<略 称>

以下に示す条例名等については、略称を用いた。

条例名等	略 称
「市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例」（平成 15 年 名古屋市条例第 15 号）	「名古屋市環境保全条例」
近畿日本鉄道	近鉄
東海旅客鉄道	JR 東海
名古屋市高速度鉄道	地下鉄
名古屋鉄道	名鉄
名古屋臨海高速鉄道	あおなみ線
大気汚染常時監視測定局	常監局
名駅一丁目 1 番計画北地区（仮称）建設事業	本文中：名駅一丁目北地区
名駅一丁目 1 番計画南地区（仮称）建設事業	本文中：名駅一丁目南地区

第 1 部 環境影響評価に係る事項

第1章 事業者の名称、代表者の氏名及び対象事業の名称

1-1 事業者の名称、代表者の氏名及び事務所の所在地

〔事業者名〕 三菱地所株式会社

〔代 表 者〕 代表取締役 木村恵司

〔所 在 地〕 東京都千代田区大手町一丁目6番1号

1-2 対象事業の名称及び種類

〔名 称〕 「(仮称) 名駅三丁目計画」 建設事業

〔種 類〕 大規模建築物の建築

第2章 環境影響評価の目的及び内容

2-1 環境影響評価の目的

「名古屋市環境影響評価条例」（平成10年 名古屋市条例第40号）においては、工作物の新設等の事業の実施に際し、あらかじめ環境の保全の見地からの事前配慮及び環境影響評価を行うことにより、現在及び将来の世代の市民が健康で安全かつ快適な生活を営むことができる良好な環境の確保に資することを目的とするとされている。

本事業は、「名古屋市環境影響評価条例」に定められた対象事業のうち「大規模建築物の建築」に該当するため、この条例に基づいて環境影響評価を実施した。

なお、環境影響評価準備書は、「名古屋市環境影響評価条例」に基づき、本事業が環境に及ぼす影響について事前に調査、予測及び評価を行い、影響の内容、程度、環境の保全のための措置についての検討結果をとりまとめ、この結果について、市民等の意見及び市長の意見を聞くための準備としてとりまとめたものである。

2-2 環境影響評価準備書作成までの経緯

環境影響評価準備書作成までの経緯は、表1.2-1に示すとおりである。

表 1.2-1 環境影響評価手続きの経緯

事 項		内 容
環境影響評価方法書	提出年月日	平成21年12月16日
	縦覧(閲覧)期間	平成22年1月5日から2月3日
	縦 覧 場 所 (閲覧場所)	名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課、16区役所 名古屋市環境学習センター (三菱地所株式会社名古屋支店、大名古屋ビルB121区)
	縦 覧 者 数 (閲覧者数)	14名 (4名)
環境影響評価方法書に 対する市民等の意見	提 出 期 間	平成22年1月5日から2月18日
	提 出 件 数	1件
環境影響評価方法書に 対する市長の意見 (方法意見書)	縦 覧 期 間	平成22年4月9日から4月23日
	縦 覧 場 所	名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課、16区役所 名古屋市環境学習センター
	縦 覧 者 数	2名

2-3 市民等の意見の概要及び市長の意見に対する事業者の見解

(1) 市民等の意見の概要に対する事業者の見解

環境影響評価方法書に対する市民等の意見の概要及び事業者の見解は、次に示すとおりである。

① 事業者の名称、代表者の氏名及び事務所の所在地

項 目	意 見 の 概 要
事業者の名称	[事業者について] アセス中の名駅一丁目南地区、北地区、今回の三丁目計画の隣接3事業でまとめてアセス準備書を作成すべきである。このままでは個別に予測・評価し、影響が過小評価される。そのようなことは許されない。名古屋市環境影響評価条例第42条(手続の併合)第2項では「2以上の事業者が相互に密接に関連する2以上の対象事業を実施しようとするときは、これらの事業者は、当該2以上の対象事業に係る事前配慮、環境影響評価、事後調査その他の手続を併せて行うことができる。この場合において、これらの事業者は、相互に協議して当該手続を行う事業者を定め、その旨を市長に通知しなければならない。」の規定を適用するよう、アセス中の名駅一丁目南地区の事業者：東海旅客鉄道(株)及び名駅一丁目北地区の事業者：郵便局(株)、名工建設(株)、名古屋鉄道(株)、今回の名駅三丁目計画の事業者：三菱地所に対して、市が責任を持って指導すべきである。 現に名駅一丁目南地区の環境影響評価方法書 p2 で「本事業は隣接事業予定地(北地区)とも連携し、具体的に検討を進める。」と宣言しているし、市長意見が送付されてから行うはずの大気質、水質、底質を事前に共同して行ってしまう。共同して準備書を作ることは可能なはずである。例えば、工事関係車両は同時に走行するため複合影響となる。特に、今回の名駅三丁目計画の基礎工事(25～26年度 p6)は、名駅一丁目南地区の基礎工事(23年度後半～25年度)と重なり、地下躯体工事と地上躯体工事は25～27年度で重なっている。工事関係車両は、3事業全体で予測・評価すべきである。排出ガス、風害についても同様である。

② 対象事業の名称、目的及び内容

項 目	意 見 の 概 要
対象事業の目的	[自動車交通について] 名古屋市新基本計画(昭和63～75年度)で「都心部への自動車の過度な流入を抑制するなど、公共交通機関優先の原則に立ちつつ」と宣言し、JRツインビルの環境影響評価手続きで市長は「極力自動車交通量を抑制するため・・・公共交通機関の利用促進施策を今後さらに積極的に推進していくべきです」としている。 こうした状況の中で、愛知県や名古屋市の長期予測で二酸化窒素の高濃度地区とされるこの名古屋駅周辺に、更に自動車交通を集中させ、環境も悪化させる高層ビルの集中立地は再検討すべきである。

事業者の見解

事業者としましては、「名古屋市環境影響評価条例」（平成 10 年 名古屋市条例第 40 号）に従い、環境影響評価手続きを行っています。

なお、本事業は名駅一丁目北地区及び南地区の事業とは別の単独事業となりますが、名駅一丁目北地区及び南地区の事業者から、影響を考慮することが可能なデータの提供を受けた項目について、複合的な予測を行いました。

具体的には、工事中では、工事関係車両の走行に伴う大気質、騒音及び振動、安全性の予測について、本事業の予測時期における名駅一丁目北地区及び南地区の工事車両を考慮して行いました。また、存在・供用時では、景観、風害、日照阻害及び安全性について、名駅一丁目北地区及び南地区の新建築物の影響を考慮して行いました。

なお、ご指摘の水質及び底質については、名古屋市が実施した調査結果を既存資料調査結果として記載しています。

事業者の見解

事業予定地は、JR 名古屋駅や地下鉄名古屋駅等が近傍にあり、公共交通機関の利便性の高い場所に立地しています。

また、本事業では、大名古屋ビルと地下街との接続部の改修並びにバリアフリー化をはじめ、事業予定地内の貫通通路・サンクンガーデンの整備により、回遊性を備えた歩行者ネットワークを形成し、公共交通機関の利用者及び歩行者の利便性や快適性に配慮した建築物とします。

また、新建築物の利用者に対しては、公共交通機関の利用を働きかけることにより、自動車の利用者を減らすように努めていきたいと考えています。

項 目	意 見 の 概 要
対象事業の 目的	[自動車流入の抑制について] P2 対象事業の目的で「名古屋市都心部将来構想」に「にぎわいあふれる魅力づくり」等の方針が示されていると紹介されているが、この中には「自動車流入の抑制による良好な歩行環境の形成」が明記されていることを記載し、計画立案、環境影響の評価にどう生かすかを明示すべきである。
	[バックグラウンド濃度の設定について] 平成 21 年版名古屋市環境白書でも、二酸化窒素について「環境基準は 28 測定局（一般局全局、自排局 11 局）で達成し、」とあり、20 年版のように「自動車排出ガス測定局（11 局）は、環境基準を 1 局で非達成」と明確には記載しなくなったが、深刻な状況は変わっていない。ところが、今までの道路アセスメント（環状 2 号線、高速 3 号線高架化）では、二酸化窒素のバックグラウンド濃度として、平成 12 年度の年平均値 0.0175ppm を用いてきた。現実には、一般局の平均でさえ 0.028ppm（自動車排出ガス測定局では 0.034ppm）と、予測の 1.6 倍もの濃度であり、その予測がいかに過小であるかが事実で示され、その状況は依然として同じである。道路事業者が設定し、市がアセス審査会で妥当とした市内の二酸化窒素濃度がこれほど異なったことについて猛省するとともに科学的な解明を行い、今後のアセスメントの審査資料とすべきである。当時のアセスは次の単純比例式であった。 $\cdot P75 = (P52 - P0) \times (F75 + C75) / (F52 + C52) + P0 = 0.0135\text{ppm} \quad \text{環 2 アセス 1982 (S57.9) p24}$ 添え字は昭和の年度、F は工場、C は車からの NOx 量、P は NO₂ 濃度、P0 は自然界、家庭等からのバックグラウンド濃度 0.003ppm（市資料） ・移項すると、$(P75 - P0) / (P52 - P0) = (F75 + C75) / (F52 + C52)$ となる。 ・つまり、自然界、家庭等からの濃度 P0 を除いた 2000（S75=H12）年度と 1977（S52）年度の濃度の比は、2000 年度と 1977 年度の NOx 量の比になるという単純比例式である。 ・例えば、基準の 1977（S52）年度の NOx 量（工場＋車）が、将来 0.5 倍になれば、自然界等濃度を除いた NO₂ 濃度も 0.5 倍になるという理論（単純比例式）。誤差を与えるのは工場からの排出量か車からの排出量が予測をはずれたためである。工場からの排出量が予定以上に減少していることから、車からの排出量に問題があったことは明らかであるが、その内容は車種別の排出係数×走行距離×走行台数が基本となっている。このどれが、又はどれとどれがどう予測と異なったのか、アセス審査会でも早急に検討し、これからのアセス審査に適用すべきである。
	[新建築物のイメージ図について] P6 事業計画の新建築物のイメージ図があるが、アセス中の名駅一丁目南地区及び名駅一丁目北地区計画も同時に記載して理解しやすいようにすべきである。

事業者の見解

(見解は p.3 「2-3 (1) ② 対象事業の名称、目的及び内容 対象事業の目的 [自動車交通について]」と同じ)

大気質のバックグラウンド濃度については、「道路環境影響評価の技術手法 2007 改訂版 第2巻」(平成 19 年 財団法人 道路環境研究所)等を参考に、事業予定地に最も近い一般局である中村保健所の平成 21 年度の年平均値としました。

新建築物の完成イメージ図は、名古屋駅前のロータリーから本事業による新建築物のみを見上げたものであるため、名駅一丁目北地区及び南地区の新建築物は入りません。ただし、「景観」の項目において、本事業の新建築物のモンタージュ写真に、名駅一丁目北地区及び南地区の新建築物を加えました。

項 目	意 見 の 概 要
対象事業の内容	[排水計画について] P7 排水計画で「工事の実施及び事業活動に伴い発生する汚水は、公共下水道に放流する計画である。」とあるが、もっと正確に記載すべきである。このままでは、どんな排水も全て公共下水道に放流することになる。p63 では「工事に伴い発生する濁水は、沈砂槽を経て公共下水道へ放流」とある。また、アセス中の名駅一丁目南地区、北地区、今回の三丁目計画の隣接3事業でまとめたの排水量はどれだけで、放流下水道の処理能力及び実績処理量のどんな割合を占めるのかを明記すべきである。
	[工事予定期間について] P7 工事予定期間を、平成24年中頃に解体工事、平成25年中頃に地上躯体工事と決めることは、アセスの精神を無視したものとなる。事務的にそう考えているのはかまわないかもしれないが、アセス手続き終了後〇年目にどんな作業をする」と記載すべきである。

③ 事前配慮の内容

項 目	意 見 の 概 要
建設作業時を想定した配慮	[土壌汚染について] P9 建設作業の事前配慮として「土壌汚染」について検討していないことは問題である。椿町線アセスで「土壌汚染の地歴はないということで、環境項目としていないが、この地区は、元鉄道操車場であったことから、有害な車両用 PCB 変圧器からの PCB の漏れ、車両の消毒殺菌剤としてのディルドリンなどの有機塩素化合物や、その分解によるダイオキシンの発生などにより、土壌汚染の恐れがあるため、検討項目とすべきである。」と意見を出したにもかかわらず、事業者としての市は真筆な扱いをせず「椿町線の計画区域には、過去の地歴（土地利用の経歴）から大規模な工場等は存在しておりません。このため、今回の環境影響評価においては、土壌汚染を環境項目としませんでした。なお、笹島貨物駅跡地については、国鉄清算事業団（現鉄道建設公団）にもヒアリングを行ないましたが、土壌汚染はないとのことでした。」と見解を述べただけであり、その後、土壌から有害物質が検出され大きな問題となった。この経験が全く生かされていない。審査部局としての市も厳格な指導をすべきである。
	[工事関係車両の走行ルートについて] P9 建設作業の事前配慮として、「工事関係車両について、適切な車両の運行管理を行うことにより集中化を避けるとともに、特定の道路に工事関係車両が集中しないように、走行ルートの分散化を図る。」とあるので、その具体的なルート検討結果を示すべきである。
	[地上躯体工事時期について] P9 建設作業の事前配慮として「新建築物の着工時期を地上デジタル放送の完全移行後である2012年度とし、アナログ放送の電波障害の発生を回避する」とあるが、そもそも工事予定期間を確定すること自体が問題であることは上記で指摘したが、社会情勢として、地上デジタル放送の完全移行が予定どおりできるかどうかは微妙となっている。その場合でも新建築物の着工時期を地上デジタル放送の完全移行後にするという宣言にとらえれば良いのか。

事業者の見解
工事中の排水は、沈砂槽を経て公共下水道へ放流します。 また、本事業に伴う公共下水道への排出量については、今後、関係機関と協議していきます。
ご指摘の工事工程の概要は、事業者で想定している事業スケジュールを記載したものです。 環境影響評価準備書では、工事着工時からの延べ月数と工種を記載しました。

事業者の見解
「地図で見る名古屋市街の今昔」（国土地理院）によると、事業予定地は鉄道操車場跡地ではありませんでした。 なお、「土壌汚染対策法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づき、大規模な土地改変の前までに必要な調査を実施し、市長へ報告します。
工事関係車両の走行ルートについては、関係機関と協議を行い、また、名駅一丁目北地区及び南地区の工事関係車両の走行ルート等を考慮した上で、周辺の交通事情に十分配慮して設定しました。
総務省より、地上デジタル放送の完全移行が2011年7月24日に行われると公式に発表されています。 なお、万が一、地上デジタル放送の完全移行が、本事業の新建築物の地上躯体工事開始時期よりも遅れる場合には、関係機関と協議し、適切に対応します。

項 目	意 見 の 概 要
建設作業時 を想定した 配慮	[事前配慮の記載内容について] P9～11 事前配慮として「努める」の表現が多すぎる。建設廃棄物の減量化及び再資源化の項目では4項目全てが「努める」となっている。事前配慮全体でわずか3ページの中に「努める」が11回も出てくる。努めさえすれば約束を守ったことになるのでは意味がない。もっと具体的に「する」と表現できる内容とすべきである。
	[アスベストについて] P10 建設作業の事前配慮として「解体工事前の調査により、石綿の使用が明らかになった場合、・・・(マニュアルに従って)除去し、・・・運搬及び廃棄・・・(マニュアルに従って)適切に行う」とあるが、p61からの環境影響評価の項目に加え、調査、予測の手法を示すべきである。調査の範囲、調査方法、除去対象などは、マニュアルに従うだけなのか、事業者として環境に配慮するさらなる方法を検討したのか、さらには、結果の公表はどうなるのかなど多くの疑問が残る。
	[PCBについて] P11「建設残土」の搬出等で「現況施設内で管理されている PCB は、解体工事前に・・・法に基づき、適切に処理を行う。」とあるが、「現況施設には、PCBが入っている変圧器や照明器具等が存在するが、漏洩を防ぐために耐食性の金属容器に入れるなど適切に管理されており、過去に PCB の漏洩等の事故は発生していない」P44 とある。このうち、「照明器具等」については、愛知県内ではまだ処理体制が整っていないため「適切に処理を行う」ことはできない。引き続き保管するしかないはずである。その事情を正確に記載し、保管の方法、管理責任者などを明記すべきである。
施 設 の 存 在・供用時 を想定した 配慮	[排出ガス量の削減について] P12 施設の使用・供用時を想定した事前配慮として「DHC を導入し、排出ガス量の削減に配慮する」とあるが、「削減」という以上、現状の解体予定のビルからの排出ガス量と汚染負荷を明示し、今回予定している高さ 190m 延べ床 15 万㎡ものビルの冷暖房等の排出ガス量と汚染負荷を比較して説明すべきである。
	[熱源施設について] P12 施設の使用・供用時を想定した事前配慮として「DHC を導入し、排出ガス量の削減に配慮する」とあるが、これは名駅前のミッドランドスクエアにある DHC 名古屋（株）のことであり、この地域の排出ガス量を削減できるものではないと思われる。そのホームページでは「負荷の下がる中間期に「名駅東地区」から「名駅南地区」へ熱融通する事により、「名駅東地区」の機器負荷率がアップ、緊急時の熱供給リスクの軽減」とあり、1 事業所で冷暖房施設を設置するより、余った時間帯のエネルギーを他に回すと言うことが基本であり、地域全体での総排出ガスはほとんど変わらない。このため、追加される大気汚染物質についての予測、評価を実施することを明記すべきである。

事業者の見解

事前配慮の内容として「努める」と記載した項目については、実施する方向で前向きに検討を行っているものについて記載しています。現段階で確定した内容については、各環境要素の予測区分における「環境の保全のための措置」において記載しました。

また、現段階で確定しない内容については、事後調査において再度検証を行い、具体化した項目について報告する予定です。

アスベストについては、現況調査を実施し、過去に確認された飛散性アスベストは除去工事が行われたこと、また、その後の目視及びサンプリング調査において、施設内に飛散性アスベストが存在していないことを確認しました。

なお、現況施設の解体工事前の調査により、石綿の使用が明らかになった場合には、環境影響評価準備書に記載したとおり、解体工事に先立ち「建築物解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル 2007」に従って除去し、この運搬及び廃棄にあたっては、「石綿含有廃棄物等処理マニュアル」に従い、適切に行います。

PCB の「適切に処理を行う」の「処理」の中には、「保管」という意味を含めていました。

環境影響評価準備書において、PCB に係る記載内容を、「適切に処理を行う」から「適切に処理・保管を行う」に改めました。

同一の燃料を使用した場合、個別熱源施設を採用して熱源に相当する排出ガス量を個別に排出するよりも、地域冷暖房施設（以下、「DHC」という）を採用して排出源を集約化、高効率化し、排ガス再循環装置及び脱硝装置を設置するほうが、一般的に二酸化窒素の排出量を低減できると考えます。

DHC は、熱供給事業者が、事業予定地内に新たに設置します。

DHC から発生する大気汚染物質（二酸化窒素）については、「大気質」の項目において予測・評価を行いました。

項 目	意 見 の 概 要
施 設 の 存 在・供用時 を想定した 配慮	[廃棄物の保管場所について] P13 施設の存在・供用時を想定した事前配慮（廃棄物の適正処理）として「廃棄物の搬出に際しては、・・・一般廃棄物処理業者に委託して運搬、処理を行う。」とあるが、搬出までの保管について、公用のスペースとして明確に位置づけ、確実に設置し、維持管理していくことを明記すべきである。アセス中の名駅一丁目南地区及び名駅一丁目北地区計画では「一時的な保管場所として貯蔵できるスペースを設けるよう努める」とあるが、今までのアセス事業でもこうした表現で事業を進め、営業用に賃貸料を取るスペースが必要などの理由で、実現せず、生活環境上の問題も発生する事例があると聞いている。
	[地域冷暖房施設について] P12 施設の存在・供用時を想定した配慮で、公害の防止として「DHC を導入し、・・・排出ガス量の削減に配慮する。」とあるが、名駅北地区の「既存の地域冷暖房施設（DHC）の導入」のことを指すのか。それとも、独自に新たな DHC を設置するのか。既存の地域冷暖房施設（DHC）の導入なら、その旨を明記すべきである。
	[自然エネルギーの活用について] P13 施設の存在・供用時を想定した事前配慮として「太陽光発電設備の導入に努める。」とあるが、アセス中の名駅一丁目南地区及び名駅一丁目北地区計画にある「外気を利用した空調システムの導入を検討する。」北地区計画にある「自然採光の利用促進に努める」ことも配慮事項に追加すべきである。

④ 事業予定地及びその周辺地域の概況

項 目	意 見 の 概 要
全 般	[既存資料の収集について] P48～地域の概況で、気象は平成 15～19 年度（p48）、大気質は 20 年度の測定結果（p50）、環境騒音は平成 16 年度（p52）、道路交通騒音、振動は平成 15 年度（p54,56）、温室効果ガス等は二酸化炭素が平成 6～19 年度、フロンは平成 2～15 年度（p57,58）とバラバラであり、しかも古い測定結果が多い。名古屋市の環境行政の後退で、道路交通騒音やフロンが 5 年近く調査されていない問題はあるが、この程度で地域の概況把握が終わったとするのは許されない。準備書の段階では平成 21 年度の名古屋市の測定結果を用いて、最新の地域の概況把握とすべきである。
社会的状況	[水域利用の概況について] P25 地域の概況の（3）水域利用で「揚水設備等設置事業場は、調査対象区域内に 14 事業場あり、揚水（井戸）の深さは 10～300m の範囲である。」と記載があるが、この井戸の地下水質の状況ぐらひは調査して記載すべきである。また、ほとんど同じ区域内で計画されているアセス中の名駅一丁目南地区では「揚水設備等設置事業場は、調査対象区域内に 17 事業場あり」とあるが、なぜ異なるのか。

事業者の見解
廃棄物の保管場所については、「名古屋市廃棄物の減量及び適正処理に関する条例」に基づき保管スペースを確保し、建築確認申請の前までに「廃棄物・再利用対象物保管場所設置届出書」を名古屋市へ提出します。 また、生活環境上の問題が発生しないよう、適切に運用します。
DHC は、熱供給事業者が、事業予定地内に新たに設置します。新建築物は、この DHC プラントより冷熱、温熱及び蒸気の供給を受けます。
本事業においては、最新の省エネルギー機器の使用及び自然エネルギーの導入を実施する方向で前向きに検討を行っています。

事業者の見解
環境影響評価準備書を作成するにあたり、平成 22 年 7 月末の時点で入手可能な最新の資料を用いて、地域の概況を把握しました。
地下水質の状況は、公的資料を基に環境影響評価準備書にまとめています。 また、揚水設備等設置井戸数は、名古屋市環境局への聞き取り調査によって確認しました。なお、名駅一丁目南地区とは調査対象区域が異なるため、確認された井戸数も異なります。

④ 事業予定地及びその周辺地域の概況

項 目	意 見 の 概 要
社会的状況	〔交通量調査について〕 P29 道路交通状況で「本事業を計画する上で、交通検討のための基礎資料を得ることを目的とした交通実態調査を行った。」とあるが、アセス手続きの精神を踏みにじるものである。本来はどのような項目について、どのような方法で調査をするのか、を議論するのが今回の「環境影響評価方法書」であり、事業者が勝手な判断で事前に調査するのは間違っている。アセス審査部局の厳格な指導を要請する。そもそも、事業を計画する上で必要な調査は文献で充分であり、現にアセス中の名駅一丁目南地区 P27 及び名駅一丁目北地区計画では既存資料として「平成 17 年度名古屋市一般交通量概況」（平成 19 年 名古屋市）を用いている。こうした現地調査の規模、地点、調査時期、調査内容について、この方法書で示し、市民をはじめとする関係者の意見も踏まえ、名古屋市環境影響評価審査会で検討し、市長意見が示されるはずである。
	P29 道路交通状況で「歩行者交通量は・・・自動車交通量調査と同日、同時間で調査を行った。」とあるが、アセスの精神を踏みにじる行為である。アセス審査部局の厳格な指導を要請する。事業を計画する上で必要な調査は文献で充分である。事業計画を定めるために必要な現地調査の規模、地点、調査時期、調査内容について、この方法書で示し、市民をはじめとする関係者の意見も踏まえ、名古屋市環境影響評価審査会で検討し、市長意見が示されるはずである。
	〔地盤に係る法的規制について〕 P37 関係法令の指定・規制等で「地盤」について、地下水揚水規制だけが記載してあるが不十分である。名古屋市環境保全条例では同時に、地下掘削工事に関する措置として、（地下水のゆう出を伴う掘削工事に関する措置）第 79 条で「地下水のゆう出を伴う掘削工事を施工する者は、周辺の地盤及び地下水位に影響を及ぼさないよう、必要な措置を講ずるよう努めなければならない。」（地下掘削工事の実施の届出）第 80 条、（地下水のゆう出量等の報告）第 81 条があり、（地下掘削工事に係る指導）第 82 条で「市長は、地下掘削工事が行われることにより、その周辺の地盤又は地下水位に大きな影響を及ぼすおそれがあると認めるときは、・・・必要な指導及び助言を行うことができる。」とされている。今回のように大規模な掘削工事で、この規定を十分踏まえる必要がある。資料編（資-24）の表の備考に「吐出口の断面積が 78cm²を超える場合に、届け出が必要となっている。」と、こそこそ不十分に記載するだけでなく、この規定に該当する「地下水のゆう出水を伴う掘削工事」があるのか、ないのか、あるならその事前配慮事項を明記すべきである。

事業者の見解

事業計画を検討するための基礎資料として、周辺の交通量を早期に把握する必要があり、調査を実施しました。

本事業においては、「名古屋市環境保全条例」に従い、揚水機の吐出口の断面積が 78cm^2 を超える設備を用いて、ゆう出水を排水する掘削工事を実施する場合は、関係事項を名古屋市長に届出し、同条例の規則で定める事項を報告します。なお、上記の内容については、環境影響評価準備書に記載しました。

また、地下工事においては止水性の高い山留壁（ソイルセメント柱列壁）を透水性の低い難透水層まで構築することにより、地盤の変形を抑制し、周辺環境に影響を及ぼさないよう努める計画としています。

項 目	意 見 の 概 要
社会的状況	[土壌について] P37 関係法令の指定・規制等で「土壌」について、「名古屋市環境保全条例に基づき、大規模な土地（3,000m²以上）の改変時には、当該土地における過去の特定有害物質等を取り扱っていた工場等の設置の状況等を調査する必要がある。」とあるが、その調査結果をどうするのかについての説明が抜けている。名古屋市環境保全条例第 57 条第 2 項では「前項の規定による調査の結果、当該土地の土壌又は地下水が汚染され、又は汚染されているおそれがあるときは、当該大規模土地改変者は、土壌汚染対策指針に基づき、当該土壌及び地下水の汚染の状況を調査し、規則で定めるところにより、その結果を市長に報告しなければならない。」と定められている。
	[水質汚濁の環境基準について] 資-4 水質汚濁に係る環境基準等で「人の健康の保護に関する環境基準」があるが、間違いである。平成 21 年 11 月 30 日に追加告示された「1,4 ジオキサン」を追加すべきである。 資-7 地下水の水質汚濁に係る環境基準は間違いである。平成 21 年 11 月 30 日に追加された「1,4-ジオキサン、塩化ビニールモノマー、1,2 ジクロロエチレン」を追加すべきである。
自然的状況	[地歴について] P44 自然的状況の「土壌汚染」で「明治 24 年では廣井村の集落として記載され、その後の大正 9 年、昭和 22 年、平成元年では建物密集地として記載されている。事業予定地内の大名古屋ビルは、昭和 37 年に竣工された。」という過去の地歴調査結果だけがあるが、名古屋市環境保全条例の「特定有害物質等を取り扱っていた工場等の設置の状況等を調査する必要がある」に従った調査とは認めがたい。「建物密集地」にどのような中小工場が存在していたのか、メッキ工場、国鉄関係の整備工場、トリクロロエチレン等を使用する工場はなかったのか、などが重要である。また、「調査の結果、当該土地の土壌又は地下水が汚染され、又は汚染されているおそれがある」かどうかの判断、調査方針もない。こうしたことを確実に実施しないと、椿町線アセスの二の舞となる。有害な車両用 PCB 変圧器からの PCB の漏れ、車両の消毒殺菌剤としてのディルドリンなどの有機塩素化合物、鉄道停車場につきものの鉛、ヒ素などの現地調査が必要である。
	[PCB について] P44 自然的状況の「土壌汚染」で「現況施設には、PCB が入っている変圧器や照明器具等が存在するが、漏洩を防ぐために耐食性の金属容器に入れるなど適切に管理されており、過去に PCB の漏洩等の事故は発生していない」とあるが、圧器（トランス）の次に重要な充電器（コンデンサ）はないのか、いずれにしても、それぞれの種類、数、PCB 量、保管責任者を明記し、このまま保管を続けるのか、解体工事前に処分するのかを明らかにすべきである。PCB 廃棄物の適正な処理に関する特別措置法では、2016 年（平成 28 年）7 月 14 日までに全ての PCB 廃棄物を処分してしまうことが定められており、いつまでも不安定な保管を続けるべきではない。

事業者の見解

「土壌汚染対策法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づき、大規模な土地改変の前までに必要な調査を実施し、市長へ報告します。

環境影響評価方法書は、平成 21 年 9 月末の時点で入手可能な資料をまとめたため、ご指摘の物質は、環境基準の対象項目に含まれていませんでした。なお、環境影響評価準備書は、平成 22 年 7 月末の時点で入手可能な資料をまとめました。

ご指摘の物質については、環境影響評価準備書の資料編に追記しています。

「土壌汚染対策法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づき、大規模な土地改変の前までに必要な調査を実施し、市長へ報告します。

現在、保管しているのは、高圧トランス、蛍光灯安定器、蛍光灯安定器用コンデンサです。これらは、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づいて適切な保管を行っており、年に 1 回、保管及び処分状況を名古屋市へ報告しています。

なお、工事中については、その時点で保管されている PCB を含む廃棄物を関係法令に基づき適正に運搬し、年に 1 回、保管及び処分状況を名古屋市へ報告していきます。また、存在・供用時についても、その時点で存在する PCB を含む廃棄物について関係法令に基づき適切に保管し、年に 1 回、保管及び処分状況を名古屋市へ報告していきます。

項 目	意 見 の 概 要
自然的状況	〔水質のデータについて〕 P47 自然的状況の「水質」で、「堀川（納屋橋）及び中川運河（船溜）における pH、D0 及び BOD の調査結果によると」とあるが、PCB、カドミウム、鉛、ヒ素、水銀など有害な「健康項目」について記載されていない。出典では市が調査している。この点をまず触れるべきである。
	〔底質のデータについて〕 P47 自然的状況の「底質」で、「平成 16 年度に実施された堀川 2 地点及び中川運河 1 地点における調査結果によると、暫定除去基準が定められている総水銀について、基準値を上回った地点はない。」とあるが、事業者が勝手に行った調査と思われるので、調査場所、調査方法、調査者、調査日時などとともに調査結果そのものを記載すべきである。なお、こうした調査は、本来はどのような項目について、どのような方法で実施するのか、を議論するのが今回の「環境影響評価方法書」であり、事業者が勝手な判断で事前に調査するのは間違っている。
	〔底質データの項目について〕 P47 自然的状況の「底質」で、「平成 16 年度に実施された堀川 2 地点及び中川運河 1 地点における調査結果によると、暫定除去基準が定められている総水銀について、基準値を上回った地点はない。」とあるが、暫定除去基準は、総水銀だけではなく、PCB についても定められている。底質の PCB 調査を行い、その評価をすべきである。事業者が勝手に事前調査を行うとこのような問題が出てくるのを防ぐために方法書の審査があるはずである。
	〔地下水の状況について〕 P47 自然的状況の「地下水」で、「16～20 年度・・・地下水調査結果によると・・・西区では環境基準に適合していない地点が平成 19 年度に 2 地点、平成 20 年度に 5 地点ある。」とあるが、その項目名、濃度、住所を明記して、今回の事業地への影響を判断できるようにすべきである。

事 業 者 の 見 解

名古屋市が実施した調査結果であることを、出典に記載しました。

環境影響評価準備書では、水質については、平成 21 年度に堀川 2 地点（小塩橋・港新橋）及び中川運河 1 地点（東海橋）で行われた pH、D0 並びに BOD の調査結果を記載しました。

また、底質については、平成 16 年度に堀川 2 地点（小塩橋・港新橋）及び中川運河 1 地点（東海橋）で行われた総水銀の調査結果と、平成 21 年度に堀川 1 地点（港新橋）で行われた総水銀及び PCB の調査結果を記載しました。

環境基準不適合の住所、項目名及び濃度は、以下のとおりです。

年 度	住 所	項 目	濃度 (mg/ℓ)	基準値 (mg/ℓ)
平成 19	西区丸野二丁目	シス-1,2-ジ`クロロエチレン	0.083	0.04 以下
	西区丸野二丁目	シス-1,2-ジ`クロロエチレン	0.090	
平成 20	西区丸野二丁目	シス-1,2-ジ`クロロエチレン	0.25	0.01 以下
	西区貴生町	砒素	0.026	
	西区栄生一丁目	シス-1,2-ジ`クロロエチレン	0.52	0.04 以下
	西区則武新町一丁目	シス-1,2-ジ`クロロエチレン	0.038	
	西区丸野二丁目	シス-1,2-ジ`クロロエチレン	0.10	

項 目	意 見 の 概 要
自然的状況	[地下水汚染の状況について] P47 自然的状況の「地下水」で、「16～20 年度・・・中村区及び西区・・・地下水調査結果によると」として、結果が記載してあるが、部分的であり、不十分である。この名古屋市の調査だけではなく、地下水汚染として新聞でも大々的に報道された件については、その時々により公表しているの関係分を記載すべきである。たとえば、トリクロロエチレンの地下水汚染で平成 12 年 3 月まで土壌掘削と浄化対策工事を実施した東芝名古屋はこの地区から北北西 4km もない所であり、庄内川の流れに平行した形で地下水脈が続いている可能性がある。そうした汚染された地下水や土壌が問題とならないよう、十分検討すべきである。
	P47 自然的状況の「地下水」で、「16～20 年度・・・中村区及び西区・・・地下水調査結果によると」として、結果が記載してあるが、20 年度西区の環境基準不適合地点数 5 は間違いである。出典の「平成 20 年度公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」によれば、環境基準不適合地点は、西区では丸野 2 丁目、貴生町、栄生一丁目、則武新町一丁目の 4 地点のはずである。
	P47 自然的状況の「地下水」で、「16～20 年度・・・中村区及び西区・・・地下水調査結果によると」として、結果が記載してあるが、19 年度西区の環境基準不適合地点数 2 は、名駅一丁目南地区の環境影響評価方法書では不適合地点数 1 となっている。違いを説明すべきである。

⑤ 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査及び予測の手法

項 目	意 見 の 概 要
環境影響評価の項目	[熱源施設の稼働による大気汚染について] P60 影響要因の抽出では、「大気汚染物質の排出」があるが、名駅北地区の「既存の地域冷暖房施設（DHC）の導入」のことであれば、影響要因として抽出したことは評価できるが、設置主体が異なるための熱量分担などをどうするのか、必要な対策費用はどうかなどに触れるべきである。
	[存在・供用時の大気質、騒音について] P61 環境影響評価の項目のため、影響要因の抽出をしているが、大気質（浮遊粒子状物質、二酸化窒素）、騒音について、存在・供用時（事業活動）の事業活動（新建築物関連車両の走行）を追加すべきである。アセス中の名駅一丁目南地区及び名駅一丁目北地区計画でも新建築物関連車両の走行による浮遊粒子状物質、二酸化窒素、騒音を抽出している。 工事中はこの 3 事業が重なることが考えられることから、配車計画を調整する上からも必要である。
	P61 環境影響評価の項目のため、影響要因の抽出をしているが、大気質（浮遊粒子状物質、二酸化窒素）、騒音について、存在・供用時（事業活動）の事業活動（新建築物関連車両の走行）を追加すべきである。抽出した理由 p62 では、安全性（供用時）に「新建築物関連車両の走行に伴う交通安全への影響が考えられる。」とあり、交通安全に影響があるのに大気質、騒音に影響がないと判断する理由はない。

事業者の見解

名古屋市の「公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」には、地下水常時監視以外の調査地点として、工場等で地下水汚染が確認された場所における結果が記載されています。そのため、環境影響評価準備書において、該当する地点を含めたデータを記載しました。

なお、ご指摘の東芝工場跡地の周辺において、名古屋市が井戸水調査を行っており、平成 21 年度調査結果によると、1 地点で環境基準を超えていました。一方、調査対象区域の調査地点は全て環境基準に適合しており、東芝工場跡地の汚染が事業予定地及びその周辺の地下水へ影響を及ぼす可能性は低いと考えます。

「平成 20 年度公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」において、西区内の環境基準不適合地点として挙げられている地点は、定期調査の丸野二丁目、貴生町、栄生一丁目及び則武新町一丁目の 4 地点と、汚染井戸周辺地区調査の丸野二丁目の 1 地点でした。

なお、丸野二丁目の調査地点は同一であるため、環境基準不適合地点数は、ご指摘のとおり 4 地点に訂正しました。

定期調査を行った西区丸野二丁目と汚染井戸周辺地区調査を行った西区丸野二丁目の調査地点は同一であるため、平成 19 年度の環境基準不適合地点数は、1 地点に訂正しました。

事業者の見解

DHC は、事業予定地内に新たに設置します。

新建築物は事務所主体の建物であるため、発生集中交通量は周辺の幹線道路の交通量に比べて少なく、かつ公共交通機関の利便性の高い場所に立地していることから、新建築物の駐車台数は約 330 台とする計画です（既存建築物の駐車台数は 147 台）。また、そのほとんどが小型車です。

そのため、周辺環境への影響は小さいと考えられるため、環境影響評価の項目として抽出しませんでした。

なお、安全性については、台数の多少や車種に関わらず、歩道上での交錯が発生するため、抽出しました。

項 目	意 見 の 概 要
環境影響評価の項目	[地下水について] P63 環境影響評価の項目として抽出しなかった理由で、「地下水」は「工事に伴い発生する濁水は、沈砂槽を経て公共下水道に放流するため、周辺環境への影響は小さいと考えられる。」ということで環境影響評価の対象から除外してあるが、自然的状況の「地下水」で、H20 年度に西区で多数の環境基準不適合があり、3 地点はシス 1,2-ジクロロエチレンであり、地下水汚染で平成 12 年 3 月まで土壌掘削と浄化対策工事を実施した東芝名古屋のトリクロロエチレンの分解物の可能性もある。なお、地下水の水質汚濁に係る環境基準は平成 21 年 11 月 30 日に「1,4-ジオキサン、塩化ビニールモノマー、1,2 ジクロロエチレン」が追加されており、いずれもトリクロロエチレンの分解物である。周辺地下水の調査を実施し、工事による「湧出水」が本当に環境に影響を与えないかを真剣に検討すべきである。
	[土壌について] P63 環境影響評価の項目として「土壌」は環境影響評価の対象から除外してあるが、大規模な土地（3,000m²以上）の改変時に行うので、名古屋市環境保全条例の「特定有害物質等を取り扱っていた工場等の設置の状況等を調査する必要がある」に従った調査とは認めがたい。「平成元年では建物密集地として記載されている。事業予定地内の大名古屋ビルは、昭和 37 年に竣工された。」という過去の地歴調査結果だけがあるが、「建物密集地」にどのような中小工場が存在していたのか、メッキ工場、国鉄関係の整備工場、トリクロロエチレン等を使用する工場はなかったのか、などが重要である。また、「調査の結果、当該土地の土壌又は地下水が汚染され、又は汚染されているおそれがある」かどうかの判断→調査方針もない。こうしたことを確実に実施しないと、椿町線アセスの二の舞となる。当該土壌及び地下水の汚染の状況を調査する必要がある。 P63 環境影響評価の項目として「土壌」は環境影響評価の対象から除外してあるが、ルーセントタワー評価書 H12.11.17 では、「変電所の解体工事時には、この施設直下における土壌を採取し、PCB の調査を行う。」としている。最低限この程度の調査は行うべきである。
	[大気質の既存資料について] P64 調査及び予測手法の「大気質の調査」で、大気質と気象の調査方法が「大気汚染常時観測局データの整理」「名古屋地方気象台データの整理」とされているだけだが、騒音 p66 のように年度を記載すべきである。大気質のように毎年データが変化し、環境基準や環境目標値の適合状況が変わるものは、当然平成 21 年度のデータを使用すべきである。
	[大気質と温室効果ガスの現地調査について] P64,73 大気質及び温室効果ガスの供用時の現地調査に、既存の熱源施設の排出源条件（排出ガス量、窒素酸化物排出量等）を追加して、DHC にすることにより、どの程度の削減効果があるかを説明出来るようにすべきである。

事業者の見解

公共下水道への排水計画については、今後、名古屋市の関係機関と協議していきます。

「地図で見る名古屋市街の今昔」（国土地理院）によると、事業予定地は鉄道操車場跡地等ではありませんでした。また、現況の建物内には、変電所等の土壤汚染の可能性がある施設は存在しません。

なお、「土壤汚染対策法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づき、大規模な土地改変の前までに必要な調査を実施し、市長へ報告します。

環境影響評価方法書作成時点では、予測・評価の開始時期に入手可能な最新の資料を使用する計画であったことから、資料が公開された年度は記載していませんでした。

ご指摘の資料については、環境影響評価準備書を作成するにあたり、入手可能な最新のデータである平成 21 年度のデータを使用しました。

「温室効果ガス等」の項目において、現況施設と新建築物との単位床面積当たりの二酸化炭素排出量の比較を行いました。

項 目	意 見 の 概 要
環境影響評価の項目	〔騒音レベルの記載について〕 P66 騒音の現地調査の調査事項で、環境騒音、道路交通騒音ともに「等価騒音レベル、時間率騒音レベル」としているが、時間率騒音レベルは建設工事騒音の「時間率騒音レベルの 90%レンジの上端値」P67 のように、90%レンジの上端値、下端値、中央値など具体的に。
	〔振動の現地調査について〕 P68 振動の現地調査の調査事項及び調査方法で「路面平坦性」を追加すべきである。予測方法では路面平坦性が必要となってくる。整備基準と現状とは大きくかけ離れていることが多いため、現状の路面平坦性を測定しておくべきである。
調査及び予測の手法	〔振動の現地調査時間について〕 P68 調査及び予測手法の「振動の現地調査」で、「道路交通振動は・・・6～22 時の 16 時間で行う」とあるが、7～22 時の間違いではないか。評価の参考にする値とはほど遠いが、資-23 の道路交通振動の限度は昼間は 7～22 時となっている。
	〔風害の予測について〕 P75 風害の予測方法で、「三次元流体解析による予測」とあるが、予測条件の「事業予定地周辺の開発計画等」には、アセス中の名駅一丁目南地区、北地区は含まれているのか明記すべきである。また、アセス中の名駅一丁目南地区、北地区の風害予測は風洞実験で行うとされているが、この風洞実験ではなく三次元流体解析で予測する意味も明記すべきである。
	P75 風害の予測は、個別に行うことは意味がない。アセス中の名駅一丁目南地区、北地区、今回の三丁目計画の隣接 3 事業でまとめてアセス準備書を作成すべきである。

事業者の見解

環境影響評価準備書において、具体的な記載を行いました。

道路交通振動の予測において、現況の振動調査結果と、現況交通量による予測結果を比較しました。この差分は、距離減衰等以外の路面平坦性や地盤条件等を含めた影響によるものと考えられます。

道路交通振動の予測値は、将来交通量による予測計算結果に、この差分を考慮した値としました。

「振動規制法」（昭和 51 年 法律第 64 号）に基づく道路交通振動の限度（要請限度）における昼間の時間区分は 7 時～20 時ですが、道路交通振動の現地調査時間は騒音と整合させ、6 時から 22 時までの 16 時間で調査を行いました。

風害の予測手法は、「名古屋市環境影響評価技術指針」に定められた方法から、汎用性の高い三次元流体解析を選びました。

なお、将来の風害の予測は、名駅一丁目北地区及び南地区の新建築物が存在しているものとして行いました。

本事業は単独の事業となりますが、建設前は、大名古屋ビル、ロイヤルパークイン名古屋、名駅一丁目北地区及び南地区の既存建築物が存在しているものとし、建設後の供用時は 3 事業の新建築物がすべて存在しているものとして風害の予測を行いました。

(2) 市長の意見（方法意見書）に対する事業者の見解

環境影響評価方法書に対する方法意見書において、「（仮称）名駅三丁目計画」建設事業に係る環境影響評価の実施にあたっては、当該事業に係る環境影響評価方法書に記載されている内容を適正に実施するほか、次に掲げる事項を踏まえて環境影響評価準備書を作成することが必要であると指摘された。

方法意見書における指摘事項及び事業者の見解は、次に示すとおりである。

① 事業計画に関する事項

項 目	方 法 意 見 書 に よ る 指 摘 事 項
対象事業の内容	名古屋駅周辺地区では、「名駅一丁目1番計画北地区（仮称）建設事業」及び「名駅一丁目1番計画南地区（仮称）建設事業」（以下、両事業を合わせて「名駅一丁目計画（北・南）」という）の環境影響評価手続きが進められており、工事期間の重複が想定される。今後、工事工程や工事関係車両の走行ルート等工事計画の検討にあたっては、「名駅一丁目計画（北・南）」の事業者等との綿密な連絡調整に努めるとともに、周辺環境に及ぼす影響を低減するための措置を具体的に記載すること。
	本事業計画の基本方針の一つである「回遊性のある歩行者ネットワークの形成」について、事業予定地に含まれている市道との関係も含め、将来計画を具体的に記載すること。
	本事業計画の基本方針の一つである「環境共生への取組み」で、最新の地域冷暖房施設の設置等に努めることとしている。本事業で導入を想定している地域冷暖房施設について、その構成・規模、排ガス処理等の方法、環境負荷の低減の効果等について具体的に記載すること。
	本事業は、事業予定地が地下街・地下鉄等に隣接し、大規模な掘削工事を予定していることから、既存の地下構造物に影響を及ぼさないように、事業計画・工事計画等を検討すること。

② 事前配慮に関する事項

項 目	方 法 意 見 書 に よ る 指 摘 事 項
事業計画・工事計画に対する事前配慮	事前配慮において、「努める」等としている事項については、今後、環境影響評価準備書の段階で具体的な内容をできるだけ示すとともに、事業計画・工事計画等にこれを反映すること。

事業者の見解
工事関係車両の走行ルート設定に際しては、名駅一丁目北地区及び南地区事業者への聞き取りを行い、両事業の工事関係車両に関する計画の提供を受けた上で設定しました。環境影響評価において、工事関係車両の影響を検討する際には、両地区からの工事車両台数を含めた上で、予測・評価を行いました。 なお、名駅一丁目北地区及び南地区の事業計画、工事計画は、平成 22 年 6 月に告示・縦覧された見解書提出時の計画を反映しました。 周辺環境に及ぼす影響を低減するための具体的な措置は、大気質、騒音及び振動等の環境保全のための措置に記載したとおりであり、例えば「可能な限り最新の排出ガス対策型建設機械を採用する」等と記載しています。
新建築物内の歩行者ネットワークの状況を環境影響評価準備書の資料編に記載しました。 なお、本事業は事業予定地に存在する大名古屋ビル、ロイヤルパークイン名古屋及びその間に挟まれた市道を一体的に開発する計画です。
DHC の概要を環境影響評価準備書の資料編に記載しました。また、環境負荷の低減効果については、DHC を導入した場合のエネルギー消費量と、個別熱源方式とした場合のエネルギー消費量について比較し、単位床面積当たりの二酸化炭素排出量の削減効果を示しました。
建設工事の着工前に、関係機関と近接工事に関する協議を行い、既存の地下構造物に影響を及ぼさない工法を選定します。

事業者の見解
事前配慮の内容として「努める」と記載した項目については、実施する方向で前向きに検討を行っているものについて記載しています。現段階で確定した内容については、各環境要素の予測区分における「環境保全のための措置」において記載しました。 また、現段階で確定しない内容については、事後調査において再度検証を行い、具体化した項目について報告する予定です。

③ 予測・評価に関する事項

項 目	方 法 意 見 書 に よ る 指 摘 事 項
予測条件の 設 定	環境影響評価の実施にあたっては、「名駅一丁目計画（北・南）」との相互協力・調整に努めるとともに、これらの事業計画・工事計画等を考慮した上で、予測条件を明確に記載し、的確な予測・評価等を実施すること。
大 気 質	事業予定地周辺地域は、超高層建築物等の大規模なビル群が集中しており、局所的な大気質への影響が懸念される。また、幹線道路における自動車交通量も多い地域である。このため、これらの特性を踏まえて、本事業における熱源施設の稼働等に伴う影響について検討すること。
温 室 効 果 ガ ス 等	事業活動に伴う温室効果ガス発生量の内、エネルギー消費による二酸化炭素排出量の予測・評価において、新建築物と現況施設の排出状況を比較・検討するとともに、新たに導入する省エネルギー対策等の削減効果を具体的に記載すること。
風 害	事業予定地周辺では、複数の高層建築物による複合的なビル風の発生が考えられる。このため、予測に際しては、「名駅一丁目計画（北・南）」を考慮するとともに、予測条件（境界条件・解析範囲等）とその設定理由を具体的に記載すること。
安 全 性	安全性について、本事業の工事により遮断される敷地内地下通路の通過歩行者が、地上へ流れることが想定されることから、現在の地下通路歩行者の実態を記載するとともに、これらを含めた歩行者の工事中の安全性に対し、どのように配慮するのかについて記載すること。
緑 地 等	緑地等について、事業予定地周辺の緑地等の現地調査を行い、その結果を踏まえ、緑化計画を記載すること。

④ その他

項 目	方 法 意 見 書 に よ る 指 摘 事 項
全 般	図表の活用や用語解説の記載などにより、市民に理解される分かりやすい図書の作成に努めること。
	住民等から寄せられた意見について十分な検討を行うとともに、今後とも住民意見の把握に努めること。

事業者の見解
工事関係車両の走行による影響を検討した項目（大気質、騒音、振動、安全性）については、名駅一丁目北地区及び南地区の環境影響評価準備書を参考とし、かつ、事業者への聞き取りを行い、両事業の工事関係車両に関する計画の提供を受けた上で予測・評価を行いました。 また、景観、日照障害及び風害についても、両事業の新建築物を考慮して予測・評価を行いました。
熱源施設の稼働による二酸化窒素の寄与濃度は 0.000012ppm、バックグラウンド濃度に対する寄与率は 0.07%と予測され、周辺環境への影響は小さいと判断しました。 また、事業予定地は、自動車交通量が多い幹線道路に面した地域ですが、新建築物から発生・集中する自動車は小型車が主体であり、かつ台数も周辺の幹線道路の交通量と比較すると少ないため、方法書において新建築物関連車両の走行による影響は、環境影響評価の項目として抽出していません。 なお、熱源施設の排出口を高層部の屋上とすることにより、ダウンウォッシュ等による局所的な大気質への影響を極力抑える計画としています。 以上のことから、本事業における熱源施設の稼働等に伴う周辺環境への影響は小さいと判断しました。
新建築物と現況施設との、単位床面積当たりの二酸化炭素排出量の比較を行いました。また、DHC を導入した場合のエネルギー消費量と、個別熱源方式とした場合のエネルギー消費量について比較し、単位床面積当たりの二酸化炭素排出量の削減効果を示しました。
本事業の「新建築物建設後」の予測において、名駅一丁目北地区及び南地区の新建築物も含め、3 事業の新建築物が存在するものとして予測しました。 また、予測条件とその設定理由は、環境影響評価準備書の資料編に記載しました。
事業予定地外の地下街から事業予定地内地下通路を通り、大名古屋ビル背後に通り抜ける通過歩行者通行量について、平成 22 年 5 月に実施した調査により把握しました。工事中の予測において、既存調査により把握した外周道路の歩行者交通量に、通過交通量を付加し、工事関係車両との交錯を予測・評価しました。なお、歩行者の工事中の安全性に対しては、環境保全のための措置に記載したとおり、例えば、「工事関係車両の出入口付近に交通誘導員を配置し、車両の徐行及び一旦停止の徹底」等について配慮していきます。
事業予定地周辺の緑地等について、現地調査を行い、調査結果を記載しました。

事業者の見解
環境影響評価準備書を作成するにあたり、影響の程度、範囲がわかるようカラーを用いた図を多数用いるとともに、用語解説を本編に記載する等、市民にわかりやすい内容となるよう配慮いたしました。
住民等からのご意見については、内容を十分検討させていただくとともに、今後とも意見の把握に可能な限り努力してまいります。

第3章 対象事業の目的及び内容

3-1 対象事業の目的

事業予定地は、名古屋駅前東側に位置し、現在、大名古屋ビル（地下4階、地上12階、昭和37年竣工）、及び、ロイヤルパークイン名古屋（地下1階、地上10階、昭和58年竣工）が存在しており、業務・ホテル機能としての役割を果たしている。しかしながら、建物の老朽化が進む中で、その就業環境や機能は必ずしも時代のニーズに適合しえない状況となっている。

事業予定地を含む周辺地区における上位計画としては、名古屋市の総合計画である「名古屋新世紀計画2010」、「名古屋市都市計画マスタープラン」等を踏まえ、平成16年3月に「名古屋市都心部将来構想」が策定されている。本構想は、名古屋駅から栄にかけての都心部を対象に、総合的なまちづくりの指針としておおむね20年後を目標として策定されたものであり、市民、企業、行政等がまちづくりを進めていくうえでの共通目標として『にぎわいあふれる魅力づくり』、『歩いてたのしい空間づくり』、『人や環境へのやさしさづくり』を基本方針としている。

この構想の中で事業予定地を含む名古屋駅周辺は、『名古屋駅周辺地区』と位置づけられている。そこでは、ターミナル機能の強化やシンボリックなまちなみにぎわい空間の形成をはかり、歩行者空間を拡大することで回遊性を高め、にぎわいと魅力のあるまちの広がりを創出することが掲げられている。また、これを実現するための具体的なまちづくりの展開として「なごやターミナル拠点構想」が示されており、『名駅通と沿道を活用した駅前広場機能の拡充』、『交通結節機能の強化』、『シンボリックなまちなみにぎわい空間の形成』等により、名古屋市の玄関口にふさわしいターミナル機能の強化をはかり、加えてシンボリックなまちなみを形成することが示されている。

このような上位計画をふまえ、近年、名古屋駅周辺建物において施設の機能更新が進みつつある。

本事業においても、建替えによる建物機能の更新を行うにあたり「名古屋市都心部将来構想」が目指す『にぎわいあふれる魅力づくり』、『歩いてたのしい空間づくり』、『人や環境へのやさしさづくり』の目標に貢献することを目的とする。

3-2 事業予定地の位置及び事業規模

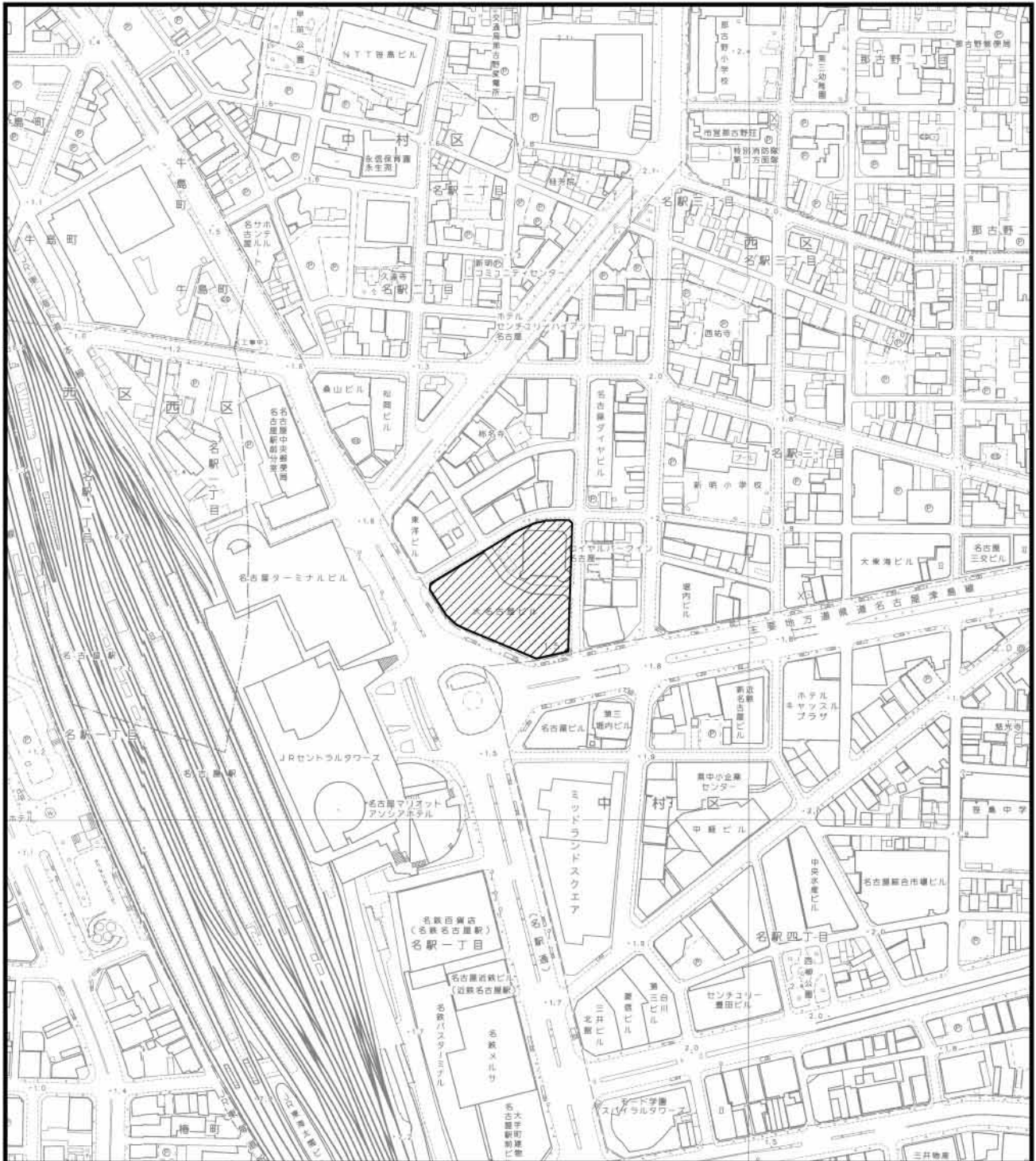
(1) 事業予定地の位置

名古屋市中村区名駅三丁目28番12号、27番5号 他（図1.3-1参照）

(2) 事業規模

〔高さ〕 約190m

〔延べ面積〕 約150,000 m²



 : 事業予定地



Scale 1:5,000

0 50 100 200m

図 1.3-1 事業予定地の位置

3-3 事業計画の概要

(1) 基本方針

- ・国際的・広域的な業務拠点の形成

名古屋の玄関口及び中心にふさわしい高度・高質な業務空間の創出とあわせ、賑わい施設等を導入し、国際的・広域的な業務拠点の形成を図る。

- ・回遊性のある歩行者ネットワークの形成

名古屋ビルと地下街との接続部の改修並びにバリアフリー化をはじめ、事業予定地内の貫通通路・サンクンガーデンの整備により、立体的回遊性を備えた歩行者ネットワークを形成する。

- ・名古屋の玄関口にふさわしい景観の形成

更新が進む周辺の景観を考慮した建物形態やスカイラインの形成により、名古屋の玄関口にふさわしいシンボリックな街並み形成に努める。

- ・環境共生への取組み

最新の DHC の設置や、建物設備の省エネルギーシステムの構築、歩道状空地や広場状空地等の緑化に努める。

(2) 建築計画

建築計画の概要は、表 1.3-1 に示すとおりである（本事業に係る環境影響評価方法書から変更した箇所については欄外参照）。

また、新建築物の完成イメージ図及び配置図は、図 1.3-2～3 に示すとおりである。

表 1.3-1 建築計画の概要

項 目	内 容
地域・地区	商業地域、防火地域、緑化地域、駐車場整備地区、景観形成地区、都市再生緊急整備地域
主要用途※	事務所、店舗、駐車場
階数・高さ※	地下 4 階、地上 34 階、塔屋 1 階 建築高さ約 190m
基礎底※	G.L.約-29m
構 造※	鉄骨造（地上）、鉄骨鉄筋コンクリート造（地下）
事業予定地の区域面積※	約 9,150 m ²
延べ面積※	約 150,000 m ²
駐車台数※	約 330 台
日最大利用者数※	平 日 約 43,000 人
	休 日 約 20,000 人
主要なアクセス手段	歩行者：JR「名古屋駅」より徒歩約 3 分 地下鉄東山線「名古屋駅」より徒歩約 1 分 自動車：名古屋高速都心環状線名駅入口から約 500m
供用開始予定時期※	平成 27 年度（2015 年度）

※現時点での計画であり、今後変更となる可能性がある。

※事業計画の進捗により、本事業に係る環境影響評価方法書から変更した箇所は、以下のとおりである。

項 目	環境影響評価方法書	環境影響評価準備書
階 数	地下 4 階、地上 38 階、塔屋 1 階	地下 4 階、地上 34 階、塔屋 1 階
日最大利用者数	平日 約 50,000 人	約 43,000 人
	休日 約 26,000 人	約 20,000 人



図 1.3-2 新建築物の完成イメージ図

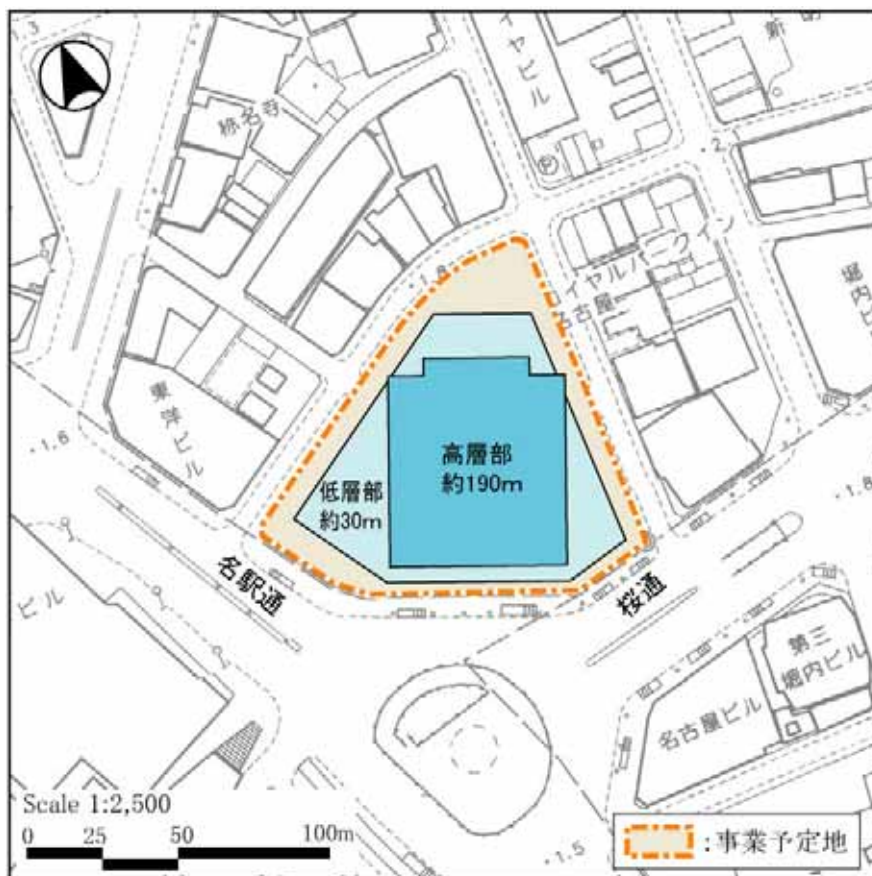


図 1.3-3 配置図

(3) 緑化計画

事業予定地の北西側、北側及び東側に中高木を植栽する計画である。また、低層部の屋上に低木や地被類のほか、中高木を植栽する計画である。

(4) 発生集中交通量及び動線計画

① 発生集中交通量

自動車及びタクシーについては平日約 4,800 台 TE^{注)}/日、休日約 1,600 台 TE/日、自動車及びタクシー以外については平日約 79,000 人 TE/日、休日約 37,000 人 TE/日と推計した。

② 動線計画

ア 人の動線計画

新建築物の主な歩行者動線の出入口は、1 階において、事業予定地東側道路側に 1 箇所、ロータリー側に 1 箇所、名駅通側に 1 箇所及び事業予定地北側道路側に 1 箇所設け、さらに高層部の東側に 1 箇所設ける計画である。また、地下 1 階との連絡口を、事業予定地東側道路側、ロータリー側、事業予定地北側道路側にそれぞれ 1 箇所ずつ設ける計画である。

地下 1 階は、桜通側に 1 箇所及びロータリー側に 1 箇所の出入口を設ける計画である。このうち、桜通側については地下街（ユニモール）と、ロータリー側については地下鉄名古屋駅と連続させ、回遊性の高い歩行者ネットワークを形成する計画である。

イ 車両の動線計画

施設利用車両及び荷さばき車両は、地下 2 階並びに地下 3 階に設けられた駐車場（駐車台数約 330 台）を利用する計画である。出入口は、建物東側に入口 1 箇所、出口 1 箇所を設ける計画である。出入口は、幹線道路を避け、交通量の少ない事業予定地東側道路に設ける計画としている。

(5) 熱源施設計画

エネルギーの有効利用に配慮した高効率な DHC を導入し、冷温熱源を供給する計画である。

(6) 電気、ガス設備計画

電気については、電力会社より特別高圧（77,000V）にて受電し、地下階に設ける特高受変電室より、館内数ヵ所の副電気室に 6,600V にて配電する計画である。さらに、副電気室にて低圧に降圧し、各電気使用場所へ配電する計画である。また、地階に非常用発電機を設置し、停電時に防災設備及び重要設備に電力を供給する計画である。

ガスについては、ガス会社より DHC 一次エネルギー及び厨房用として都市ガスの供給を受ける計画である。

注) TE とは、トリップエンド（発生集中交通量）をいう。

(7) 給排水計画

上水は、事業予定地外周道路下の名古屋市上水道からの供給を受け、受水槽に貯留の後、高架水槽方式及び加圧給水方式にて供給を行う計画である。

排水は、汚水と雨水排水を公共下水道へ放流する計画である。雨水に関しては、公共下水道に過度の負担がかからないようにするため、雨水貯留槽の設置を行い、放流量の調整を行う計画である。上水の節水への配慮から、中水処理施設（雑用水再処理施設）を地下に設け、建物内の雑排水並びに雨水貯留槽の雨水再利用を行う計画であり、主な用途は便所洗浄水を計画している。

3-4 工事計画の概要

(1) 工事予定期間

平成 24 年度～平成 27 年度

(2) 工程計画

工事工程表は、表 1.3-2 に示すとおりである。

表 1.3-2 工事工程表

工 種 \ 延べ月数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
地上解体工事																				
地下解体工事																				
山留工事																				
構真柱工事																				
根切工事																				
地下躯体工事																				
地上躯体工事																				
仕上工事																				
外構工事																				

工 種 \ 延べ月数	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
地上解体工事																	
地下解体工事																	
山留工事																	
構真柱工事																	
根切工事																	
地下躯体工事																	
地上躯体工事																	
仕上工事																	
外構工事																	

第4章 事前配慮の内容

名古屋市の「事前配慮指針」（平成 11 年 名古屋市告示第 126 号）を基に、事業計画を策定するにあたって環境保全の見地から事前に配慮した内容は、次に示すとおりである。

4-1 事業予定地の立地及び土地利用に際しての配慮

- ・国際的・広域的な業務拠点の形成、回遊性のある歩行者ネットワークの形成、名古屋の玄関口にふさわしい景観の形成を図る。
- ・新建築物の高層部をセットバックさせ、圧迫感の緩和や、ビル風による風害の緩和に配慮した計画とする。
- ・最新の省エネルギー機器の使用、自然エネルギーの導入及び緑化に努める計画とする。

4-2 建設作業時を想定した配慮

事前配慮事項			内 容
自然環境の保全	地 盤	地盤の改変による影響の防止	・周辺地下水位低下と地盤の変形を抑制するため、地下工事において止水性の高い山留め壁（ソイルセメント柱列壁）を透水性の低い難透水層まで構築する。
生活環境の保全	環境汚染	建設作業に伴う公害の防止	・仮囲いを設置するとともに、現況施設の解体時に防音パネルを設置する。 ・建設工事において使用する建設機械について、排出ガス対策型建設機械や、低騒音型建設機械の採用に努める。 ・工事現場内において、必要に応じて散水を実施するとともに、粉じん防止用のシートを使用する。 ・特定建設作業について、規制基準を遵守するとともに、その他作業についても、特定建設作業に係る規制基準値を下回るよう努める。
		工事関係車両の走行による公害の防止	・工事関係車両について、適切な車両の運行管理を行うことにより集中化を避けるとともに、特定の道路に工事関係車両が集中しないよう走行ルートの分散化に努める。 ・工事関係車両の運転者に対し、走行ルートの遵守、適正な走行、アイドリングストップの遵守を指導、徹底する。
	安全性	工事関係車両の走行に伴う交通安全の確保	・工事関係車両について、適切な車両の運行管理を行うことにより集中化を避けるとともに、特定の道路に工事関係車両が集中しないよう走行ルートの分散化に努める。 ・工事関係車両の運転者に対し、走行ルートの遵守、適正な走行の遵守を指導、徹底する。 ・事業予定地への工事関係車両の出入口に警備員を配置し、歩行者等に対する安全確保に努める。 ・事業予定地周辺の各小・中学校の指定通学路に配慮する。
	電波障害	電波障害の防止	・新築建物の着工時期を地上デジタル放送への完全移行後（2011 年 7 月 24 日以降）である 2012 年度とし、アナログ放送への電波障害の発生を回避する。

事前配慮事項			内 容
快適環境の保全と創出	景 観	周辺地域との景観の調和	・仮囲い等について、名古屋駅都市景観形成基準に配慮する。
環境負荷の低減	自動車交通	工事関係車両による交通渋滞の防止	・工事関係車両について、適切な車両の運行管理を行うことにより集中化を避けるとともに、特定の道路に工事関係車両が集中しないよう走行ルート分散化に努める。 ・工事関係車両の運転者に対し、走行ルートの遵守、適正な走行の遵守を指導、徹底する。
	廃棄物	建設廃棄物の減量化及び再資源化の推進	・計画建築物の建築に伴い発生する廃棄物について「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年 法律第 104 号）に基づき、建設廃材の分別回収、再資源化、減量化に努める。 ・現況施設の解体に伴い発生するコンクリート塊、鉄筋、鉄骨について、再生資源としてリサイクルに努める。 ・掘削土について、埋立、盛土、土地造成工事への活用に努める。 ・搬入物の梱包材について、削減に努める。
		建設残土・廃棄物の搬出・処分等に伴う影響の防止	・建設残土の運搬時には、必要に応じてシート掛け等の措置をとる。 ・発生した廃棄物については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年 法律第 137 号）及び「建設廃棄物処理マニュアルー建設廃棄物処理ガイドライン改訂版ー」（平成 13 年 財団法人 日本産業廃棄物処理振興センター）に従って適正に処理するとともに、マニフェスト（集荷目録）による管理を徹底する。 ・現況施設の解体工事前の調査により、石綿の使用が明らかになった場合、解体工事に先立ち、「建築物解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル 2007」（平成 19 年 環境省）に従って除去し、この運搬及び廃棄にあたっては、「石綿含有廃棄物等処理マニュアル」（平成 19 年 環境省）に従い、適切に行う。
		建設残土・廃棄物の搬出・処分等に伴う影響の防止	・現況施設内で管理されている PCB は、解体工事前に「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」（PCB 特別措置法）（平成 13 年 法律第 65 号）に基づき、適切に処理・保管を行う。
	地球環境	地球環境問題に対する取り組みの推進	・工事中の型枠材等の使用に際しては、熱帯雨林の伐採を伴わない、鋼製型枠、特殊金網、樹脂製型枠等の使用に努める。 ・新建築物の建設材料を製造する際、二酸化炭素の発生量が少ないものを使用するよう努める。 ・現況施設の解体工事に伴い、フロン類を用いた設備機器が確認された場合は、「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」（平成 13 年 法律 64 号）に基づき、フロン類の回収等適切な対応を行う。

4-3 施設の存在・供用時を想定した配慮

事前配慮事項			内 容
生活環境の保全	環境汚染	公害の防止	・DHCを導入し、周辺建物から発生する排出ガス量の削減に配慮する。 ・熱源施設の排出口を高層部屋上とし、周辺環境に配慮する。 ・臭気対策について、臭気を発生させるごみ置場や厨房等の排気系統には必要に応じて脱臭装置を設け、建物外部への臭気漏洩防止に努める。
	日照障害・風害	日照障害、風害の防止	・日照障害について、「名古屋市中高層建築物の建築に係る紛争の予防及び調整等に関する条例」（平成11年 名古屋市長令第40号）に規定される教育施設に配慮する。 ・風害については、低層部周辺に樹木を植栽する事により、周辺地域の風環境に及ぼす影響の低減を図る。
	安全性	自然災害からの安全性の確保	・雨水の一時貯留施設の設置・保水性舗装の採用等を検討し、雨水流出抑制に配慮する。 ・十分な耐震性能をもつ構造計画・施工を行う。
		交通安全の確保	・事業予定地内への自動車の出入りについては、周辺の交通事情に十分配慮して出入口の設置、運用管理を行う。 ・事業予定地内に歩道状空地を配し、歩車分離を図る。
快適環境の保全と創造	景 観	景観の調和	・新建築物の周囲に歩道状空地や広場状空地を設けることにより、圧迫感を緩和するように配慮する。 ・高層部の建物形状をセットバックさせ、周辺環境に対して圧迫感の低減に努める。
	緑地等	施設の緑化	・「緑のまちづくり条例」（平成17年 名古屋市長令第39号）に基づき、緑化に努める。
	自動車交通	交通渋滞の防止	・新建築物関連車両の動線・待機スペースの適切な確保に努める。
		公共交通機関の利用促進	・既存地下街と連結させるとともにバリアフリー化を行い、公共交通機関とのより快適なアクセスを図る。
	廃棄物	廃棄物の減量化及び再資源化の推進	・「循環型社会形成推進基本法」（平成12年 法律第110号）及び「名古屋市長令第46号」を遵守する。 ・資源化利用が容易な分別回収場所を設け、分別回収を徹底することにより、廃棄物の減量化及び資源のリサイクル促進に配慮する。
		廃棄物の適正処理	・廃棄物の搬出に際しては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年 法律第137号）を遵守し、名古屋市長の許可した一般廃棄物処理業者に委託して運搬、処理を行う。

事前配慮事項			内容
環境負荷の低減	地球環境	省エネルギー対策の推進	・最新の省エネルギー機器を導入した DHC を設置することにより、周辺建物を含めた環境負荷の低減を図る。 ・熱源の搬送動力の低減・搬送効率の向上、高効率照明等の省エネルギーシステムを検討し、エネルギー消費の削減を図る。 ・雨水の利用により、上水の節約に努める。
		自然エネルギー及び未利用エネルギーの活用	・太陽光発電設備の導入に努める。
		温室効果ガスの排出抑制	・「地球温暖化対策指針」(平成 16 年 名古屋市告示第 11 号)に基づき、温室効果ガスの排出の抑制に努める。 ・「緑のまちづくり条例」(平成 17 年 名古屋市条例第 39 号)に基づき、緑化に努める。

第5章 対象事業に係る環境影響評価の項目

5-1 環境に影響を及ぼす行為・要因の抽出

本事業の実施に伴い、事業予定地及びその周辺の環境に影響を及ぼすおそれがある行為・要因（以下「影響要因」という）について、事業特性を踏まえ抽出した結果は、表 1.5-1 に示すとおりである。

表 1.5-1 影響要因の抽出

	影響要因の区分	影響を及ぼす内容
	細区分	
工 事 中	現況施設の解体及び新建築物の建設	粉じんの発生、廃棄物等の発生、温室効果ガス等の排出
	掘削等の土工	地下水位の変化、地盤変位、廃棄物等の発生
	建設機械の稼働	大気汚染物質の排出、騒音・振動の発生、温室効果ガスの排出
	工事関係車両の走行	大気汚染物質の排出、騒音・振動の発生、温室効果ガスの排出、交通安全への影響
存在・供用時	新建築物の存在	地盤変位、景観の変化、風害・電波障害の発生、日照への影響、緑地等の出現
	事業活動（新建築物の供用）	大気汚染物質の排出、廃棄物等の発生、温室効果ガスの排出
	事業活動 （新建築物関連車両の走行）	温室効果ガスの排出、交通安全への影響

5-2 影響を受ける環境要素の抽出

事業特性を踏まえて抽出した影響要因（表 1.5-1）に基づき、事業予定地及びその周辺の地域特性を勘案し、環境影響評価の対象とする環境要素を抽出して、環境影響評価の項目を選定した。

環境影響評価の項目として抽出した環境要素と影響要因の関連は、表 1.5-2 に示すとおりである。

なお、環境影響評価の対象とする環境要素は、大気質、騒音、振動、地盤、景観、廃棄物等、温室効果ガス等、風害、日照障害、電波障害、安全性及び緑地等の計 12 項目である。

表 1.5-2 環境影響評価の項目として抽出した環境要素と影響要因の関連

環境要素の区分	影響要因の区分	工 事 中				存在・供用時		
	細区分	及び現況 新建築物の 建設	掘削等の 土工	建設機械の 稼働	工事関係車両の 走行	新建築物の 存在	事業活動 (新建築物の 供用)	事業活動 (新建築物 関連車両 の走行)
(1) 大気質	浮遊粒子状物質	—	—	●	●	—	—	—
	二酸化窒素	—	—	●	●	—	●	—
	粉じん	●	—	—	—	—	—	—
(2) 騒 音	建設作業騒音	—	—	●	—	—	—	—
	工事車両騒音	—	—	—	●	—	—	—
(3) 振 動	建設作業振動	—	—	●	—	—	—	—
	工事車両振動	—	—	—	●	—	—	—
(4) 低周波音	—	—	—	—	—	—	—	—
(5) 悪 臭	—	—	—	—	—	—	—	—
(6) 水質・底質	—	—	—	—	—	—	—	—
(7) 地下水	—	—	—	—	—	—	—	—
(8) 地形・地質	—	—	—	—	—	—	—	—
(9) 地 盤	地下水位	—	●	—	—	—	—	—
	地盤変位	—	●	—	—	●	—	—
(10) 土 壌	—	—	—	—	—	—	—	—
(11) 植 物	—	—	—	—	—	—	—	—
(12) 動 物	—	—	—	—	—	—	—	—
(13) 生態系	—	—	—	—	—	—	—	—
(14) 景 観	地域景観	—	—	—	—	●	—	—
(15) 人と自然との 触れ合いの活 動の場	—	—	—	—	—	—	—	—
(16) 文化財	—	—	—	—	—	—	—	—
(17) 廃棄物等	建設系廃棄物	●	●	—	—	—	—	—
	事業系廃棄物	—	—	—	—	—	●	—
(18) 温室効果ガス等	温室効果ガス	●	—	●	●	—	●	●
	オゾン層破壊物質	●	—	—	—	—	—	—
(19) 風 害	ビル風	—	—	—	—	●	—	—
(20) 日照障害	日 影	—	—	—	—	●	—	—
(21) 電波障害	テレビジョン放送電波等	—	—	—	—	●	—	—
(22) 地域分断	—	—	—	—	—	—	—	—
(23) 安全性	交通安全	—	—	—	●	—	—	●
(24) 緑地等	緑地の状況	—	—	—	—	●	—	—

第 2 部 環境影響評価

第1章 大気質

1-1 解体工事による粉じん

1-1-1 概 要

現況施設の地上解体工事による粉じんの飛散について検討を行った。

1-1-2 調 査

既存資料により、現況の把握を行った。

平成21年度の名古屋地方気象台における主風向は北北西（NNW）であり、年間平均風速は2.9 m/sである。

現況施設として二つの建物が存在している。主に事務所として使用されている大名古屋ビルは、延べ面積が約76,000m²、高さ約40m（地上12階）である。主にホテルとして使用されているロイヤルパークイン名古屋は、延べ面積が約14,000m²、高さ約30m（地上10階）である。

1-1-3 予 測

(1) 予測事項

現況施設の地上解体工事による粉じん

(2) 予測対象時期

地上解体工事中

(3) 予測場所

事業予定地周辺

(4) 予測方法

粉じんは乾燥した強風時に飛散しやすいことから、ビューフォート風力階級の風力階級4「砂ぼこりが立ち、紙片が舞い上がる」以上の風速（風速5.5m/s以上）の出現頻度を求めることにより、粉じんの飛散について予測した。

(5) 予測結果

粉じんが飛散する条件である風力階級4以上の年間出現頻度は予測対象高さによって3.8～19.7%であり、西北西（WNW）～北西（NW）の風向の時に多く発生すると予測される。また、時期的には12～4月の冬季から春季に多く発生すると予測される。

1-1-4 環境の保全のための措置

本事業の実施にあたっては、以下に示す環境保全措置を講ずる。

- ・防音パネルを、地上から解体部分を約3m上回る高さまで設置する。
- ・工事現場内では必要に応じて散水を実施すると共に、粉じん防止用のシートを使用する。
- ・建設残土の運搬時には、必要に応じてシート掛け等の措置をとる。
- ・工事関係車両の出入口付近に適宜清掃員を配置し、清掃に努める。
- ・必要に応じ、工事用運搬車両のタイヤに付着した泥土の洗浄を行い、土砂により事業予定地周辺道路を汚損しないよう配慮する。
- ・周辺の住民等からの問い合わせに対する連絡の窓口を設け、適切に対応する。

1-1-5 評 価

予測結果によると、粉じんの飛散が考えられる気象条件の年間出現頻度は、予測対象高さによって 3.8～19.7%である。

本事業の実施にあたっては、防音パネルを地上から解体部分を約 3m上回る高さまで設置する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

1-2 建設機械の稼働による大気汚染

1-2-1 概 要

工事中における建設機械の稼働に起因する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について検討を行った。

1-2-2 調 査

既存資料により、現況の把握を行った。

風向及び風速の状況は、1-1「解体工事による粉じん」に示すとおりである。また、各大気安定度階級の出現頻度は、中立（D）が約 56%を占めている。

平成 21 年度の常監局である中村保健所における二酸化窒素濃度及び浮遊粒子状物質濃度は、環境基準の値及び名古屋市の大気汚染に係る環境目標値ともに達成している。

1-2-3 予 測

(1) 二酸化窒素

① 予測事項

建設機械の稼働による大気汚染物質濃度（二酸化窒素濃度の年平均値及び日平均値の年間 98%値）

② 予測対象時期

予測対象時期は、建設機械の稼働による窒素酸化物の年間排出量が最大となる工事着工後 8～19 ヶ月目の 1 年間とした。

③ 予測場所

事業予定地周辺とし、50mメッシュの格子点で予測を行った。予測高さは、地上 1.5mとした。

④ 予測方法

予測式は点煙源拡散式とし、有風時の場合にはブルーム式、弱風時の場合には弱風パフ式、無風時の場合にはパフ式を用いた。

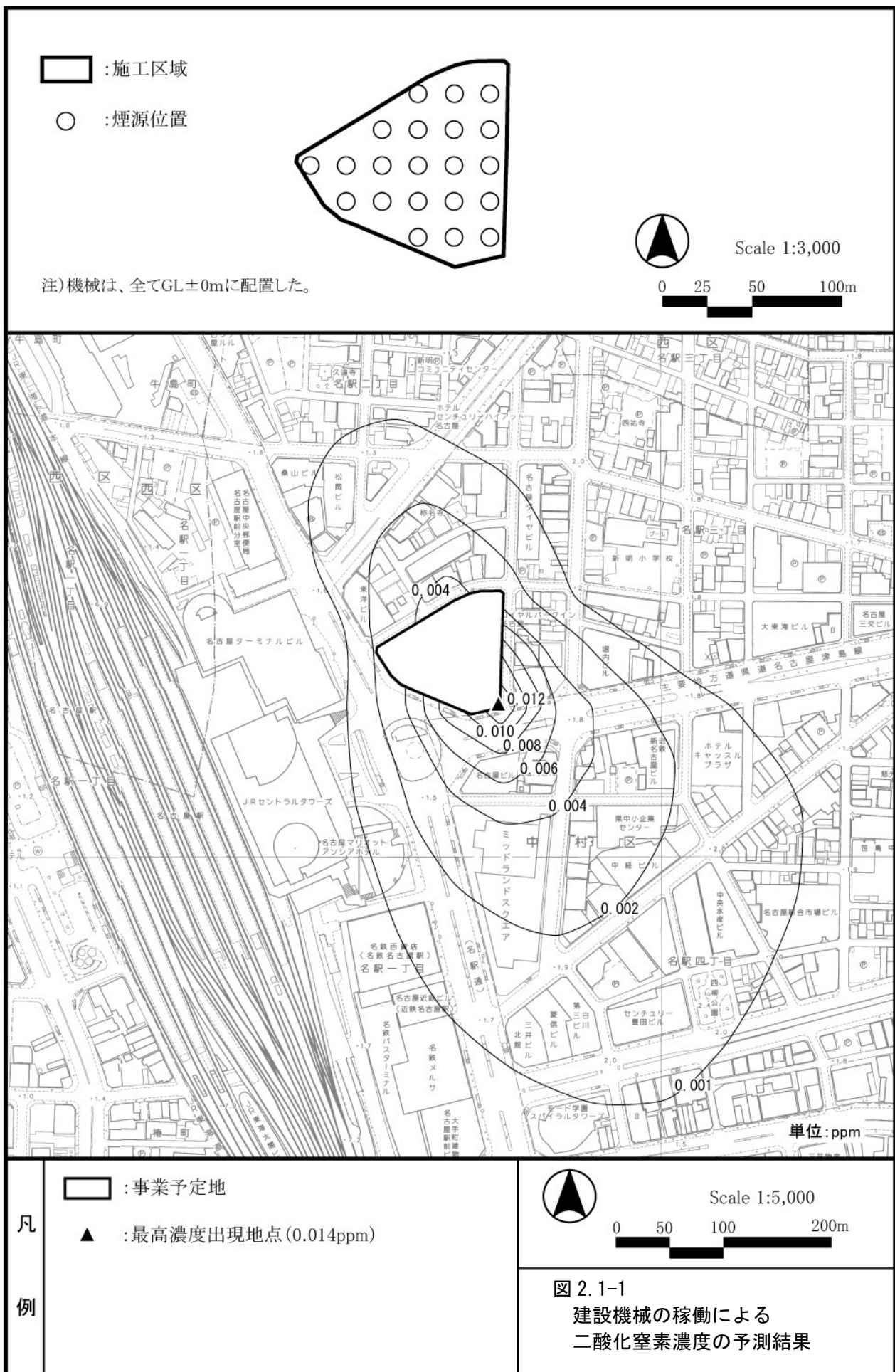
⑤ 予測結果

二酸化窒素濃度の最高濃度出現地点における予測結果は、表 2.1-1 及び図 2.1-1 に示すとおりである。

表 2.1-1 建設機械の稼働による二酸化窒素濃度の予測結果（最高濃度出現地点）

単位：ppm

寄与濃度 ①	バックグラウンド濃度 ②	年平均値 ③=①+②	寄与率（%） ①／③	年間 98%値
0.014	0.018	0.032	43.8	0.054



(2) 浮遊粒子状物質

① 予測事項

建設機械の稼働による大気汚染物質濃度（浮遊粒子状物質濃度の年平均値及び日平均値の2%除外値）

② 予測対象時期

予測対象時期は、建設機械の稼働による粒子状物質の年間排出量が最大となる工事着工後8～19ヶ月目の1年間とした。

③ 予測場所

(1)「二酸化窒素」と同じとした。

④ 予測方法

(1)「二酸化窒素」と同じとした。

⑤ 予測結果

浮遊粒子状物質濃度の最高濃度出現地点における予測結果は、表 2.1-2 及び図 2.1-2 に示すとおりである。

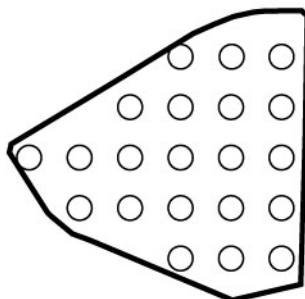
表 2.1-2 建設機械の稼働による浮遊粒子状物質濃度の予測結果（最高濃度出現地点）

単位：mg/m³

寄与濃度 ①	バックグラウンド濃度 ②	年平均値 ③=①+②	寄与率 (%) ①/③	2%除外値
0.008	0.029	0.037	21.6	0.080

□ : 施工区域

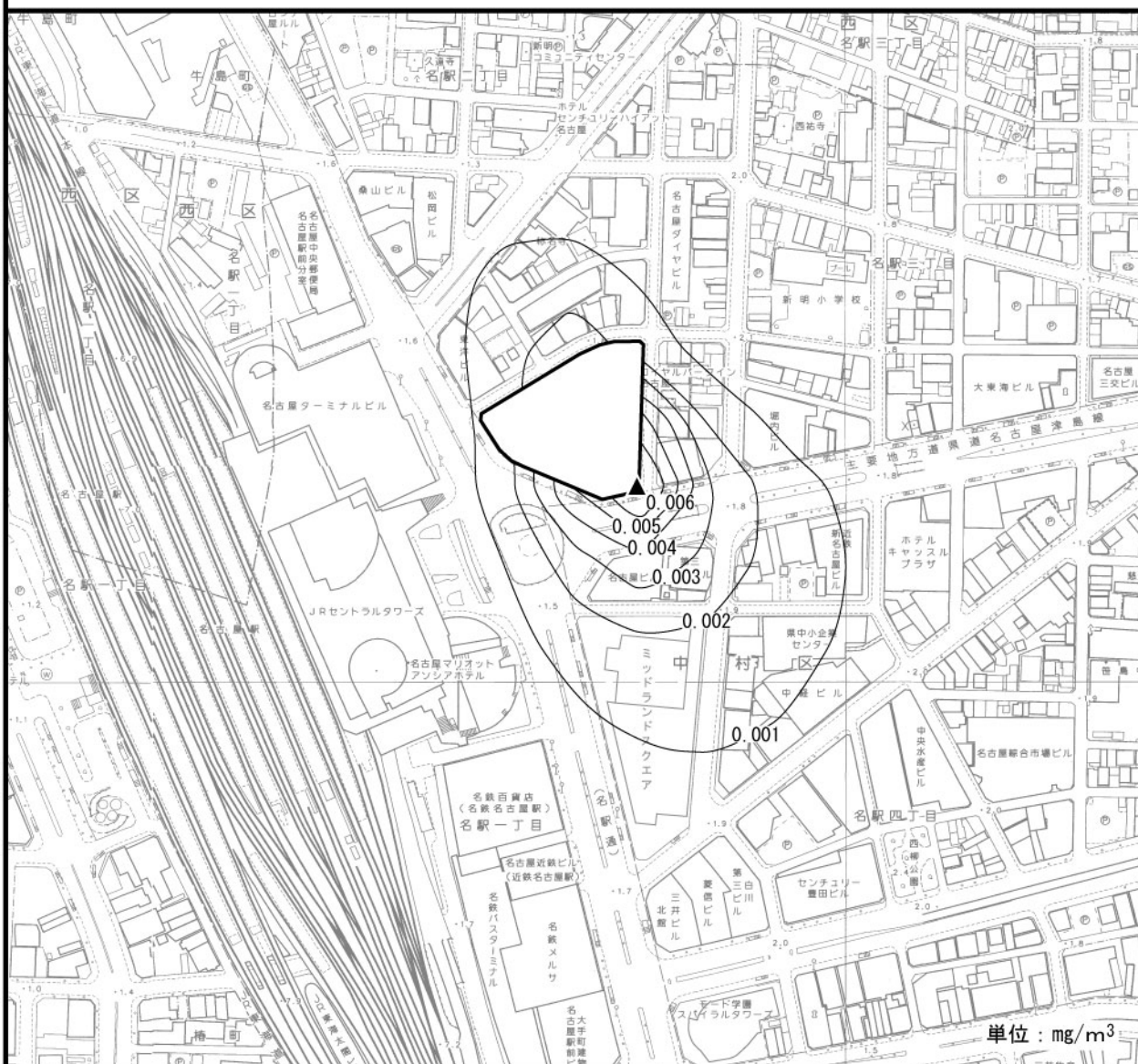
○ : 煙源位置



Scale 1:3,000

0 25 50 100m

注) 機械は、全てGL±0mに配置した。



□ : 事業予定地

▲ : 最高濃度出現地点 (0.008mg/m³)



Scale 1:5,000

0 50 100 200m

図 2.1-2
建設機械の稼働による
浮遊粒子状物質濃度の予測結果

1-2-4 環境の保全のための措置

(1) 予測の前提とした措置

- ・可能な限り二次排出ガス対策型の建設機械を使用する。
- ・大気汚染物質の排出量が多い期間に、高さ 3m の仮囲いの上に、高さ 1m のシートを設置する。

(2) その他の措置

- ・可能な限り最新の排出ガス対策型建設機械を採用する。
- ・不要な空ぶかしの防止に努める。
- ・アイドリングストップの遵守を指導、徹底させる。
- ・建設機械について、定期的に点検・整備を行うことにより良好な状態で使用し、大気汚染物質の排出を極力少なくするように努める。
- ・建設機械（ディーゼルエンジン仕様）に使用する燃料は、日本工業規格（JIS）に適合した軽油を使用する。

1-2-5 評 価

予測結果によると、可能な限り二次排出ガス対策型の建設機械を使用した場合には、全て排出ガス未対策型を使用した場合と比較して、二酸化窒素濃度で約 32.1%、浮遊粒子状物質濃度で約 33.3%削減されることから、周辺の環境に及ぼす影響は低減されると判断する。

また、仮囲い（高さ 3m）の上に、シート（高さ 1m）を設置することにより、二酸化窒素濃度で約 26.3%、浮遊粒子状物質濃度で約 20.0%削減されることから、周辺の環境に及ぼす影響はより一層低減されるものと判断する。

大気汚染に係る環境基準の値及び名古屋市の大気汚染に係る環境目標値との対比を行った結果、二酸化窒素濃度の日平均値の年間 98%値は、環境基準の値を下回るものの、環境目標値を上回る。浮遊粒子状物質濃度の日平均値の 2%除外値は、環境基準の値及び環境目標値ともに下回る。

本事業の実施においては、環境目標値を上回る二酸化窒素濃度について、可能な限り最新の排出ガス対策型建設機械を採用する等のその他の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響のさらなる低減に努める。

1-3 工事関係車両の走行による大気汚染

1-3-1 概 要

工事中における工事関係車両の走行に起因する二酸化窒素濃度及び浮遊粒子状物質濃度について検討を行った。また、前述 1-2「建設機械の稼働による大気汚染」との重合についても検討を行った。

1-3-2 調 査

既存資料及び現地調査により、現況の把握を行った。

(1) 既存資料による調査

風向・風速の状況は 1-1「解体工事による粉じん」に、窒素酸化物・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の状況は 1-2「建設機械の稼働による大気汚染」に示すとおりである。

(2) 現地調査

図 2.1-3 に示す事業予定地周辺の 5 断面で行った現地調査結果によると、自動車交通量は約 2,400～27,700 台／日であった。

1-3-3 予 測

(1) 二酸化窒素

① 予測事項

工事関係車両の走行による大気汚染物質濃度として、以下における二酸化窒素濃度の年平均値及び日平均値の年間 98% 値とした。

ア 工事関係車両の走行

イ 工事関係車両の走行及び建設機械の稼働（以下「重合」という）

② 予測対象時期

ア 工事関係車両の走行

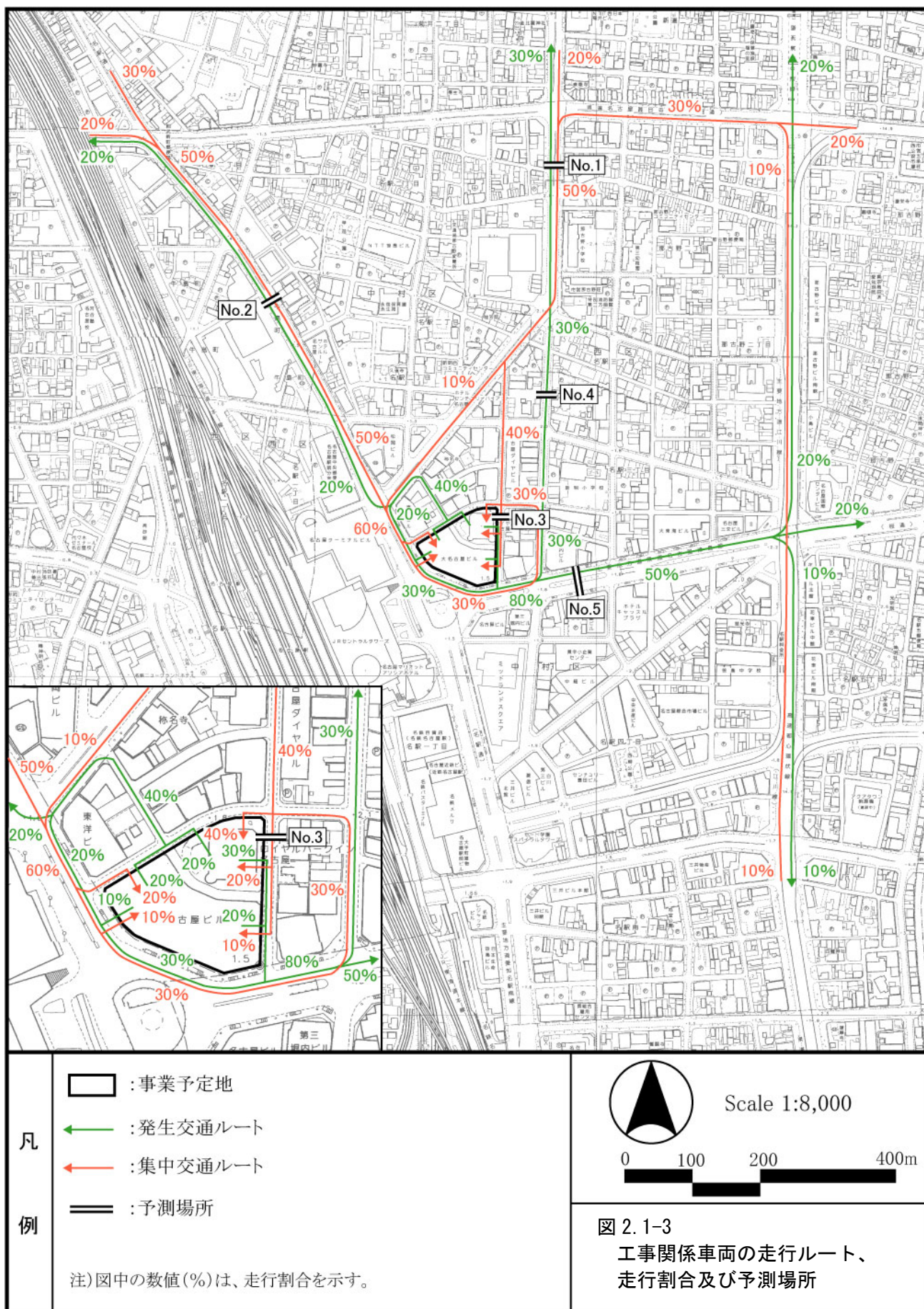
予測対象時期は、工事関係車両の走行による窒素酸化物の排出量が最大となる時期（工事着工後 23 ヶ月目）とし、これが 1 年間続くものとした。

イ 重 合

ア「工事関係車両の走行」及び 1-2「建設機械の稼働による大気汚染」と同じとした。

③ 予測場所

予測場所は、図 2.1-3 に示すとおり、工事関係車両の走行ルートに該当する No.1～5 の 5 断面とした。また、予測地点は、道路端の高さ 1.5m とした。



④ 予測方法

ア 工事関係車両の走行

予測式は大気拡散式とし、有風時には正規型ブルーム式、弱風時には積分型簡易パフ式を用いた。

なお、予測対象時期には、事業予定地近傍において、名駅一丁目北地区及び南地区が建設工事を行っていることが想定されるため、本予測においては、同時期における両地区の建設工事に起因する工事関係車両も含めて検討を行った。

イ 重 合

ア「工事関係車両の走行」及び 1-2「建設機械の稼働による大気汚染」に示す方法から算出されたそれぞれの寄与濃度を足し合わせることで、重合による影響の予測を行った。

⑤ 予測結果

二酸化窒素濃度の予測結果は表 2.1-3 に、重合による予測結果は表 2.1-4 に示すとおりである。

表 2.1-3 工事関係車両の走行による二酸化窒素濃度の予測結果

予測断面		年 平 均 値						日平均値の 年間98%値
		バックグラウンド濃度	背景交通量 寄与濃度	工事中交通量 による 寄与濃度	工事関係車両 寄与濃度	工事中濃度	寄与率	工事中濃度
		(ppm) ①	(ppm) ②	(ppm) ③	(ppm) ③－②	(ppm) ①＋③	(%) (③－②) ÷ (①＋③)	(ppm)
No. 1	東側	0.018	0.00176	0.00195	0.00019	0.020	0.95	0.038
	西側	0.018	0.00151	0.00167	0.00016	0.020	0.80	0.038
No. 2	東側	0.018	0.00206	0.00215	0.00009	0.020	0.45	0.038
	西側	0.018	0.00193	0.00201	0.00008	0.020	0.40	0.038
No. 3	東側	0.018	0.00097	0.00114	0.00017	0.019	0.89	0.037
	西側	0.018	0.00088	0.00103	0.00015	0.019	0.79	0.037
No. 4	東側	0.018	0.00115	0.00126	0.00011	0.019	0.58	0.037
	西側	0.018	0.00104	0.00113	0.00009	0.019	0.47	0.037
No. 5	北側	0.018	0.00150	0.00154	0.00004	0.020	0.20	0.038
	南側	0.018	0.00175	0.00180	0.00005	0.020	0.25	0.038

注 1) 工事中濃度とは、バックグラウンド濃度（中村保健所における年平均値）に工事中交通量（背景交通量＋工事関係車両台数）による寄与濃度を加えた濃度をいう。

2) 工事中濃度については、バックグラウンド濃度と整合させ、測定上有意性のある小数第 3 位まで表示した。
また、背景交通量及び工事関係車両による寄与濃度については、数値レベルを示すために小数第 5 位まで表示した。

表 2.1-4 重合による二酸化窒素濃度の予測結果

予測断面		年 平 均 値							日平均値の 年間98%値
		バックグラウンド濃度	建設機械の稼働による寄与濃度	背景交通量の寄与濃度	工事中交通量の寄与濃度	工事関係車両の寄与濃度	工事中濃度	寄与率	工事中濃度
		(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(%)	(ppm)
		①	②	③	④	④－③	①＋②＋④	(②＋(④－③)) ÷ (①＋②＋④)	
No. 1	東側	0.018	0.00016	0.00176	0.00195	0.00019	0.020	1.75	0.038
	西側	0.018	0.00017	0.00151	0.00167	0.00016	0.020	1.65	0.038
No. 2	東側	0.018	0.00033	0.00206	0.00215	0.00009	0.020	2.10	0.038
	西側	0.018	0.00031	0.00193	0.00201	0.00008	0.020	1.95	0.038
No. 3	東側	0.018	0.00281	0.00097	0.00114	0.00017	0.022	13.55	0.041
	西側	0.018	0.00382	0.00088	0.00103	0.00015	0.023	17.26	0.042
No. 4	東側	0.018	0.00045	0.00115	0.00126	0.00011	0.020	2.80	0.038
	西側	0.018	0.00049	0.00104	0.00113	0.00009	0.020	2.90	0.038
No. 5	北側	0.018	0.00203	0.00150	0.00154	0.00004	0.022	9.41	0.041
	南側	0.018	0.00262	0.00175	0.00180	0.00005	0.022	12.14	0.041

注 1) 工事中濃度とは、バックグラウンド濃度（中村保健所における年平均値）に建設機械の稼働による寄与濃度及び工事中交通量（背景交通量＋工事関係車両台数）による寄与濃度を加えた濃度をいう。

2) 工事中濃度については、バックグラウンド濃度と整合させ、測定上有意性のある小数第 3 位まで表示した。また、建設機械、背景交通量及び工事関係車両による寄与濃度については、数値レベルを示すために小数第 5 位まで表示した。

(2) 浮遊粒子状物質

① 予測事項

工事関係車両の走行による大気汚染物質濃度として、以下における浮遊粒子状物質濃度の年平均値及び日平均値の 2%除外値とした。

ア 工事関係車両の走行

イ 重合

② 予測対象時期

ア 工事関係車両の走行

予測場所は、(1)「二酸化窒素」と同じとした。

イ 重 合

予測対象時期は、ア「工事関係車両の走行」及び 1-2「建設機械の稼働による大気汚染」と同じとした。

③ 予測場所

予測場所は、(1)「二酸化窒素」と同じとした。

④ 予測方法

予測場所は、(1)「二酸化窒素」と同じとした。

⑤ 予測結果

浮遊粒子状物質濃度の予測結果は表 2.1-5 に、重合による予測結果は表 2.1-6 に示すとおりである。

表 2.1-5 工事関係車両の走行による浮遊粒子状物質濃度の予測結果

予測断面		年 平 均 値						日平均値の 2%除外値
		バックグラウンド濃度	背景交通量寄与濃度	工事中交通量による寄与濃度	工事関係車両による寄与濃度	工事中濃度	寄与率	工事中濃度
		(mg/m ³) ①	(mg/m ³) ②	(mg/m ³) ③	(mg/m ³) ③-②	(mg/m ³) ①+③	(%) (③-②) ÷ (①+③)	(mg/m ³)
No. 1	東側	0.029	0.00018	0.00022	0.00004	0.029	0.14	0.062
	西側	0.029	0.00014	0.00017	0.00003	0.029	0.10	0.062
No. 2	東側	0.029	0.00025	0.00026	0.00001	0.029	0.03	0.062
	西側	0.029	0.00022	0.00024	0.00002	0.029	0.07	0.062
No. 3	東側	0.029	0.00007	0.00009	0.00002	0.029	0.07	0.062
	西側	0.029	0.00006	0.00007	0.00001	0.029	0.03	0.062
No. 4	東側	0.029	0.00009	0.00011	0.00002	0.029	0.07	0.062
	西側	0.029	0.00008	0.00009	0.00001	0.029	0.03	0.062
No. 5	北側	0.029	0.00014	0.00015	0.00001	0.029	0.03	0.062
	南側	0.029	0.00019	0.00020	0.00001	0.029	0.03	0.062

注 1) 工事中濃度とは、バックグラウンド濃度（中村保健所における年平均値）に工事中交通量（背景交通量＋工事関係車両台数）による寄与濃度を加えた濃度をいう。

2) 工事中濃度については、バックグラウンド濃度と整合させ、測定上有意性のある小数第 3 位まで表示した。
また、背景交通量及び工事関係車両による寄与濃度については、数値レベルを示すために小数第 5 位まで表示した。

表 2.1-6 重合による浮遊粒子状物質濃度の予測結果

予測断面		年 平 均 値						日平均値の 2%除外値
		バックグラウンド濃度	建設機械の稼働による寄与濃度	背景交通量による寄与濃度	工事中交通量による寄与濃度	工事関係車両による寄与濃度	工事中濃度	寄与率
		(mg/m ³) ①	(mg/m ³) ②	(mg/m ³) ③	(mg/m ³) ④	(mg/m ³) ④-③	(mg/m ³) ①+②+④	(%) (②+(④-③)) ÷ (①+②+④)
No. 1	東側	0.029	0.00006	0.00018	0.00022	0.00004	0.029	0.34
	西側	0.029	0.00006	0.00014	0.00017	0.00003	0.029	0.31
No. 2	東側	0.029	0.00012	0.00025	0.00026	0.00001	0.029	0.45
	西側	0.029	0.00012	0.00022	0.00024	0.00002	0.029	0.48
No. 3	東側	0.029	0.00152	0.00007	0.00009	0.00002	0.031	4.97
	西側	0.029	0.00209	0.00006	0.00007	0.00001	0.031	6.77
No. 4	東側	0.029	0.00020	0.00009	0.00011	0.00002	0.029	0.76
	西側	0.029	0.00022	0.00008	0.00009	0.00001	0.029	0.79
No. 5	北側	0.029	0.00099	0.00014	0.00015	0.00001	0.030	3.33
	南側	0.029	0.00125	0.00019	0.00020	0.00001	0.030	4.20

注 1) 工事中濃度とは、バックグラウンド濃度（中村保健所における年平均値）に建設機械の稼働による寄与濃度及び工事中交通量（背景交通量＋工事関係車両台数）による寄与濃度を加えた濃度をいう。

2) 工事中濃度については、バックグラウンド濃度と整合させ、測定上有意性のある小数第 3 位まで表示した。
また、建設機械、背景交通量及び工事関係車両による寄与濃度については、数値レベルを示すために小数第 5 位まで表示した。

1-3-4 環境の保全のための措置

本事業の実施にあたっては、以下に示す環境保全措置を講ずる。

- ・工事関係車両の走行に伴う大気汚染を軽減するために、自動車 NOx・PM 法^{注)}における車種規制非適合車の使用を避け、可能な限り最新の排出ガス規制適合車を使用する。
- ・工事関係車両（ディーゼル車）に使用する燃料は、日本工業規格（JIS）に適合した軽油を使用するとともに、適切な車両の運行管理により、工事関係車両の集中化を避ける。
- ・アイドリングストップ及び法定速度の遵守を指導、徹底させる。
- ・土砂、資材等の搬出入について、適正な車種の選定及び積載量による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努める。
- ・工事関係車両について、定期的に点検・整備を行うとともに、急発進や急加速を避けるなど、適正な運転（エコドライブ）に努める。
- ・工事関係の通勤者に対し、公共交通機関の利用や自動車の相乗りを推進することにより、通勤車両の走行台数を減らすよう努める。
- ・工事に際しては、事業予定地の近隣における大規模建築物建設事業者（名駅一丁目北地区及び南地区事業者）と連絡・調整に努める。

1-3-5 評 価

予測結果より、二酸化窒素の寄与率は 0.20～0.95%、浮遊粒子状物質は 0.03～0.14%であることから、工事関係車両の走行に起因する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質が周辺環境に及ぼす影響は、小さいと判断する。

大気汚染に係る環境基準の値及び名古屋市の大気汚染に係る環境目標値との対比を行った結果、工事関係車両の走行については、二酸化窒素濃度の日平均値の年間 98%値及び浮遊粒子状物質濃度の日平均値の 2%除外値ともに、全地点で環境基準の値及び環境目標値を下回る。

また、建設機械の稼働による影響との重合について、二酸化窒素濃度の日平均値の年間 98%値は、全地点で環境基準の値を下回るものの、No.3 及び No.5 で環境目標値を上回る。浮遊粒子状物質濃度の日平均値の 2%除外値は、全地点で環境基準の値及び環境目標値を下回る。

事業予定地直近においては、可能な限り最新の排出ガス規制適合車を使用する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

注)「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」
(平成 4 年 法律第 70 号)

1-4 熱源施設の稼働による大気汚染

1-4-1 概 要

供用時における熱源施設の稼働に起因する二酸化窒素濃度について検討を行った。

1-4-2 調 査

既存資料により、現況の把握を行った。

風向・風速の状況は1-1「解体工事による粉じん」に、二酸化窒素の状況は1-2「建設機械の稼働による大気汚染」に示すとおりである。また、各大気安定度階級の出現頻度は、中立（D）が約56%を占めている。

1-4-3 予 測

(1) 予測事項

熱源施設の稼働による大気汚染物質濃度（二酸化窒素濃度の年平均値及び日平均値の年間98%値）

(2) 予測対象時期

新建築物の供用時において、熱源施設の稼働が安定した時期

(3) 予測場所

事業予定地周辺とし、50mメッシュの格子点で予測を行った。予測高さは、地上1.5mとした。

(4) 予測方法

1-2「建設機械の稼働による大気汚染」と同じとした。

(5) 予測結果

二酸化窒素濃度の最高濃度出現地点における予測結果は、表2.1-7及び図2.1-4に示すとおりである。

表 2.1-7 二酸化窒素濃度の予測結果（最高濃度出現地点）

単位：ppm

寄与濃度 ①	バックグラウンド濃度 ②	年平均値 ③=①+②	寄与率（%） ①／③	年間98%値
0.000012	0.018	0.018	0.07	0.036

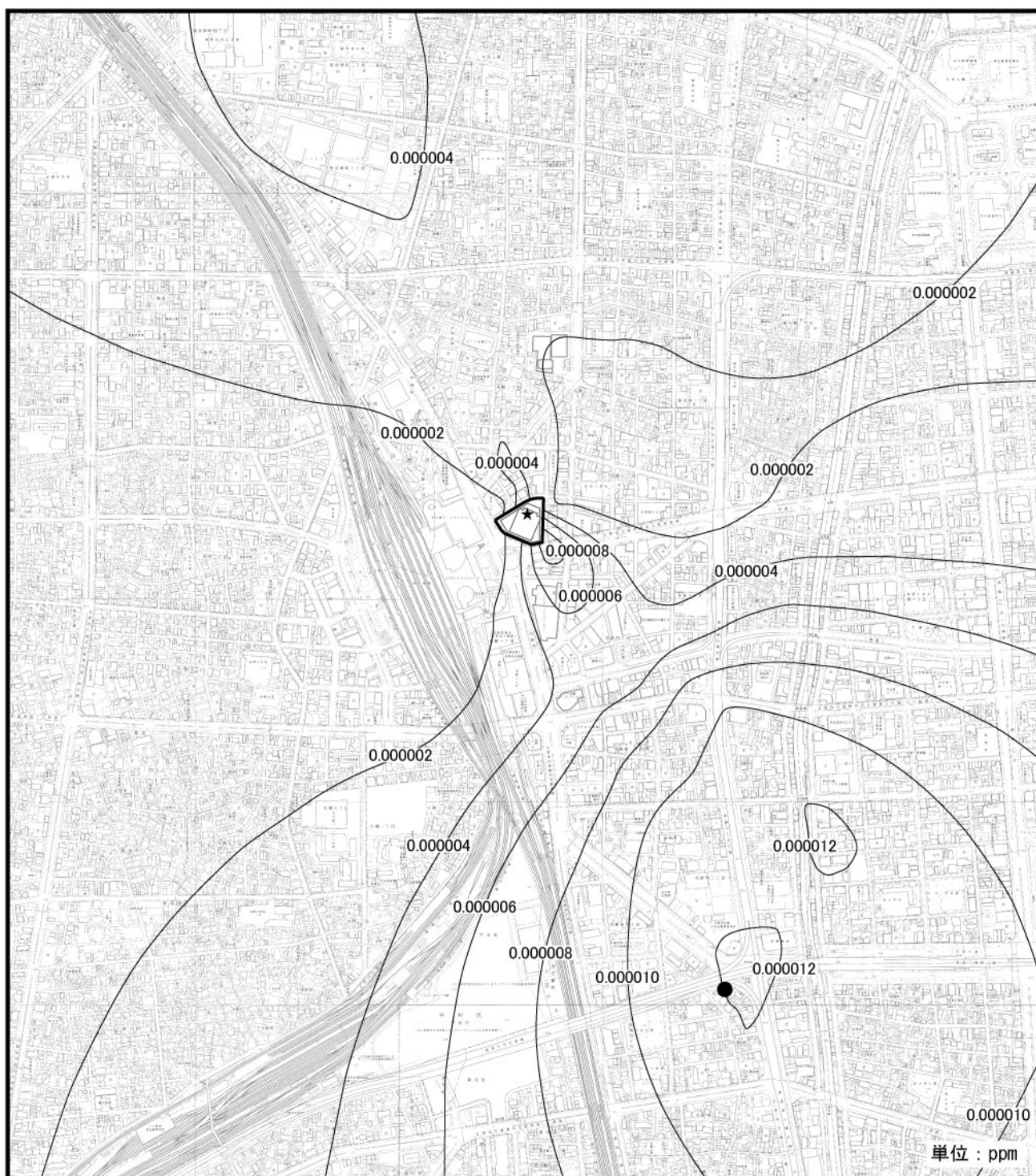
注）最高濃度は、排出口の位置から南南東約1.2km先に出現する。

1-4-4 評 価

予測結果より、二酸化窒素の寄与率は0.07%であることから、熱源施設の稼働に起因する二酸化窒素が周辺環境に及ぼす影響は、小さいと判断する。

大気汚染に係る環境基準の値及び名古屋市の大気汚染に係る環境目標値との対比を行った結果、最高濃度出現地点における日平均値の年間98%値は、環境基準の値及び環境目標値を下回る。

なお、熱源施設の稼働については、熱供給事業者に対して、適切な運転・維持管理に努めるよう要請する。



□ : 事業予定地

★ : 排出口の位置

● : 最高濃度出現地点 (0.000012ppm)



Scale 1:15,000

0 150 300 600m

図 2.1-4

熱源施設の稼働による
二酸化窒素濃度の予測結果

第2章 騒 音

2-1 建設機械の稼働による騒音

2-1-1 概 要

工事中における建設機械の稼働に起因する騒音について検討を行った。

2-1-2 調 査

既存資料及び現地調査により、現況の把握を行った。

(1) 既存資料による調査

事業予定地周辺の環境騒音の等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、表 2.2-1 に示すとおりである。

表 2.2-1 既存資料調査結果

単位：dB

調査地点	用途地域	昼間の等価騒音レベル (L_{Aeq})	環境基準 (昼 間)
那古野二丁目	商業地域	58	60 以下
名駅南一丁目	商業地域	60	

注) 昼間は6～22時である。

(2) 現地調査

調査結果は、表 2.2-2 に示すとおりである。

表 2.2-2 環境騒音調査結果

単位：dB

調査地点	用途地域	等価騒音レベル (L_{Aeq})	環境基準
		昼 間	昼 間
事業予定地内 (No. 1)	商業地域	60 (62.7)	65 以下
事業予定地内 (No. 2)	商業地域	65 (70.1)	70 以下

注 1) 昼間は 6～22 時をいう。

2) 等価騒音レベルの上段は昼間の環境騒音の等価騒音レベル、下段 () 内は 1 時間毎の環境騒音の等価騒音レベルの最大値を示す。

3) No. 2 地点の最大値 70.1dB は、街頭演説による影響であり、この影響を受けていない時間帯における最大値は、65.9dB である。

4) 環境基準について、調査地点は両地点とも「道路に面する地域」に該当するが、このうち No. 2 地点については、「幹線交通を担う道路に近接する空間」の適用を受ける。

2-1-3 予 測

(1) 予測事項

建設機械の稼働による騒音レベル

(2) 予測対象時期

工事計画の概要で示した工事工程表（前掲表 1.3-2 (p.34) 参照）より、大型建設機械の稼働が予想される地上解体工事、地下解体工事、山留工事、構真柱工事、根切工事、地下躯体工事及び地上躯体工事の 7 工種における施工期間で、建設機械による騒音の影響がそれぞれ最大

となる4時期（ケース）を対象に予測を行った。

各ケースにおける工事内容は、表 2.2-3 に示すとおりである。

表 2.2-3 予測対象時期

予測ケース	工 事 内 容
I	地 上 解 体 工 事（工事着工後4ヶ月目）
II	山 留 ・ 構 真 柱 工 事（〃 11ヶ月目）
III	構 真 柱 ・ 地 下 軀 体 工 事（〃 13ヶ月目）
IV	地下解体・根切・地下躯体・地上躯体工事（〃 20ヶ月目）

(3) 予測場所

事業予定地周辺とし、10mメッシュの格子点で予測を行った。受音点は地上 1.2mとした。また、事業予定地周辺には中高層ビルがあることから、高さ別の予測についても行った。

(4) 予測方法

① 予測手法

建設機械の稼働による騒音の予測は、ASJ CN-Model 2007（建設工事騒音の予測手法）における建設機械別の予測法に準拠し、地面からの反射音の影響を考慮した半自由空間における点音源の伝搬理論式をもとに、仮囲い等を用いた際の回折音及び透過音を合成する方法によった。

(5) 予測結果

受音点が地上 1.2mにおける建設機械の稼働による騒音レベルの予測結果は、図 2.2-1 に示すとおりである。

また、高さ別の最大値は、表 2.2-4 に示すとおりである。

表 2.2-4 建設機械の稼働による騒音レベルの最大値

単位: dB(A)

地上高 (m)	ケース I	ケース II	ケース III	ケース IV	規制基準
50	75	71	73	75	85
45	75	72	74	75	
40	76	73	75	76	
35	71	73	75	77	
30	69	74	76	78	
25	68	75	77	79	
20	68	76	77	80	
15	69	77	78	81	
10	69	78	79	81	
5	70	79	79	82	
1.2	62	65	66	68	

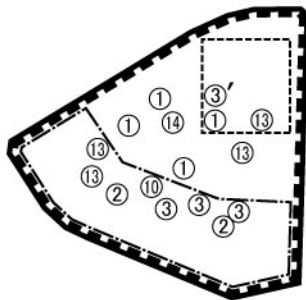
注 1) 高さ別のうち、地上 5～50mについては敷地境界上の最大値を、地上 1.2mについては障壁があることから、敷地境界付近の最大値を示す。

2) 規制基準とは、「騒音規制法」及び「名古屋市長環境保全条例」に基づく特定建設作業に伴う騒音の規制に関する基準値をいう。

ケース I (地上解体工事)

- ① : バックホウ(4台)
- ② : ジャイアントブレーカー(2台)
- ③③' : 油圧破砕機(4台)
- ⑩ : コンプレッサー(1台)
- ⑬ : ダンプトラック(4台)
- ⑭ : トラッククレーン(1台)

-  : 施工区域
-  : 仮囲い(H=3.0m)
-  : 防音パネル(H=35.0m)
-  : 防音パネル(H=25.0m)



注) 機械は、②、③、⑩はGL±33m、
③'はGL+23m、その他はGL±0m
に配置した。



Scale 1:3,000

0 25 50 100m



単位: dB(A)

 : 事業予定地

● : 敷地境界付近の最大値出現地点(62dB(A))



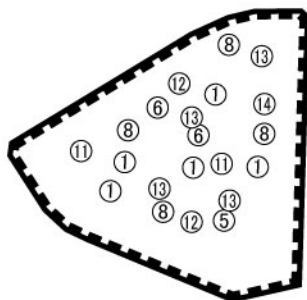
Scale 1:5,000

0 50 100 200m

図 2.2-1 (1)
建設機械の稼働による
騒音レベルの予測結果 (ケース I)

ケースⅡ (山留・構真柱工事)

- ① : バックホウ (5台)
- ⑤ : パイルドライバー (1台)
- ⑥ : アースドリル (2台)
- ⑧ : クローラークレーン (4台)
- ⑪ : 泥水プラント (2台)
- ⑫ : コンクリートミキサー車 (2台)
- ⑬ : ダンプトラック (4台)
- ⑭ : トラッククレーン (1台)



注) 機械は、全てGL±0mに配置した。

□ : 施工区域

□ : 仮囲い (H=3.0m)



Scale 1:3,000

0 25 50 100m



単位: dB(A)

□ : 事業予定地

● : 敷地境界付近の最大値出現地点 (65dB(A))



Scale 1:5,000

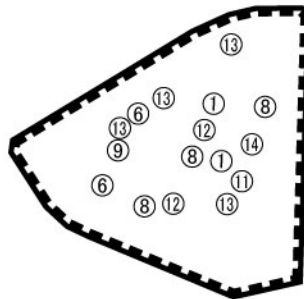
0 50 100 200m

図 2.2-1 (2)

建設機械の稼働による
騒音レベルの予測結果 (ケースⅡ)

ケースⅢ(構真柱・地下躯体工事)

- ① : バックホウ(2台)
- ⑥ : アースドリル(2台)
- ⑧ : クローラークレーン(3台)
- ⑨ : コンクリートポンプ車(1台)
- ⑪ : 泥水プラント(1台)
- ⑫ : コンクリートミキサー車(2台)
- ⑬ : ダンプトラック(4台)
- ⑭ : トラッククレーン(1台)



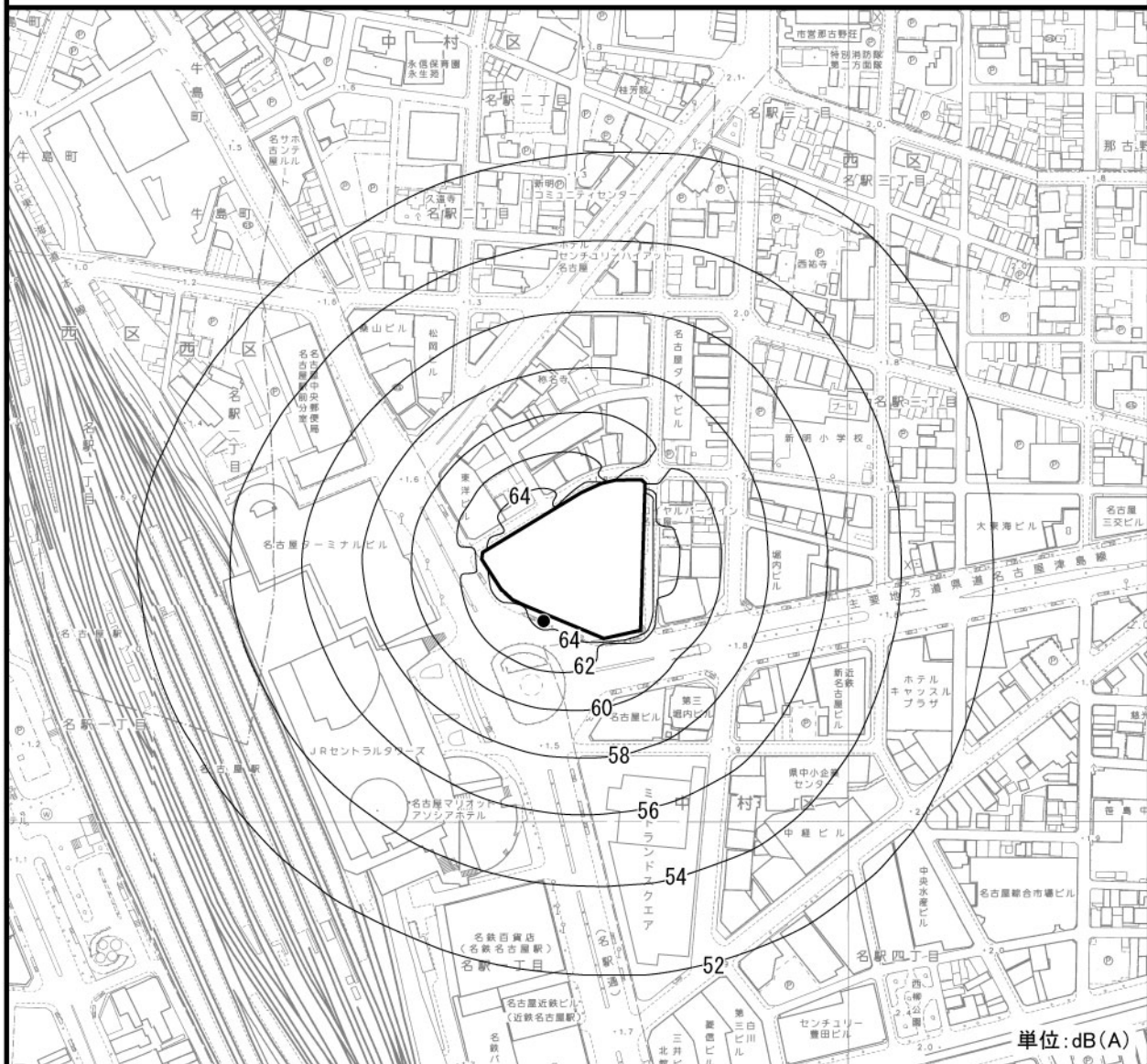
注) 機械は、①はGL-1.5m、
その他はGL±0mに配置した。

□ : 施工区域
 □ : 仮囲い(H=3.0m)



Scale 1:3,000

0 25 50 100m



□ : 事業予定地

● : 敷地境界付近の最大値出現地点(66dB(A))



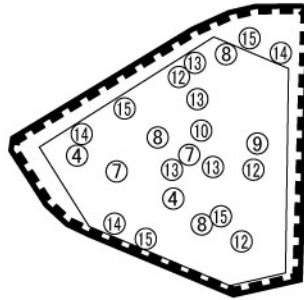
Scale 1:5,000

0 50 100 200m

図 2.2-1 (3)
 建設機械の稼働による
 騒音レベルの予測結果 (ケースⅢ)

ケースⅣ(地下解体・根切・地下躯体・地上躯体工事)

- ④:ブルドーザー(2台)
- ⑦:クラムシェル(2台)
- ⑧:クローラークレーン(3台)
- ⑨:コンクリートポンプ車(1台)
- ⑩:コンプレッサー(1台)
- ⑫:コンクリートミキサー車(3台)
- ⑬:ダンプトラック(4台)
- ⑭:トラッククレーン(3台)
- ⑮:タワークレーン(4台)



注)機械は、⑮はGL+120m、
 その他はGL±0mに配置した。

- : 施工区域
- : 建物部分
- : 仮囲い(H=3.0m)



Scale 1:3,000

0 25 50 100m



凡
例

- : 事業予定地
- : 敷地境界付近の最大値出現地点(68dB(A))



Scale 1:5,000

0 50 100 200m

図 2.2-1(4)
 建設機械の稼働による
 騒音レベルの予測結果(ケースⅣ)

2-1-4 環境の保全のための措置

(1) 予測の前提とした措置

- ・仮囲い（高さ 3m）を設置するとともに、ケースⅠにおける解体工事時には、防音パネルも併せて設置する。
- ・可能な限り低騒音型の建設機械を使用する。

(2) その他の措置

- ・建設機械について、定期的に点検・整備を行うことにより良好な状態で使用し、建設作業騒音の発生が極力少なくするように努める。
- ・作業時間及び作業手順は、周辺に著しい影響を及ぼさないように、事前に工事工程を十分検討する。
- ・建設機械の配置について、1ヵ所で集中稼働することのないよう計画する。
- ・アイドリングストップの遵守を指導、徹底させる。
- ・周辺の住民等からの問い合わせに対する連絡の窓口を設け、適切に対応する。

2-1-5 評 価

予測結果によると、可能な限り低騒音型の建設機械を使用した場合には、全て低騒音型ではない場合と比較して、0.1～4.7dB(A)低くなることから、周辺の環境に及ぼす影響は低減されるものと判断する。

低騒音型の建設機械を使用することにより、建設機械の稼働による騒音レベルは、「騒音規制法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づく特定建設作業に伴う騒音の規制に関する基準値を下回る。

本事業の実施にあたっては、建設機械は定期的に点検・整備を行い良好な状態で使用し、建設作業騒音の発生を極力少なくするように努める等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響のさらなる低減に努める。

2-2 工事関係車両の走行による騒音

2-2-1 概 要

工事中における工事関係車両の走行に起因する騒音について検討を行った。

2-2-2 調 査

既存資料及び現地調査により、現況の把握を行った。

(1) 既存資料による調査

事業予定地周辺における道路交通騒音の昼間の等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、表 2.2-5 に示すとおりである。

表 2.2-5 既存資料調査結果

路 線 名	測定地点の住所	昼間の等価騒音 ^{レベル} (L_{Aeq}) (dB)	交通量 (台)		大 型 車 混 入 率 (%)	
			環境基準	小型車		大型車
市道高速 1 号	中村区名駅南四丁目	69	70	47	3	6
県道中川中村線 (県道高速名古屋新宝線)	中村区名駅南二丁目	66		325	31	9
県道名古屋甚目寺線	西区名駅二丁目	73		314	24	7
市道江川線 (県道高速名古屋朝日線)	中村区名駅三丁目	68		327	23	7
市道広井町線	中村区名駅南二丁目	69		270	21	7

注 1) 昼間は 6～22 時である。

2) 交通量は、昼間 10 分間における台数である。

(2) 現地調査

調査結果は、表 2.2-6 に示すとおりである。

表 2.2-6 道路交通騒音調査結果

地点 No.	道路の 種 類	用途地域	車 線 数	等価騒音レベル (L_{Aeq}) (dB) (昼 間)			自動車交通量 (台/16時間)				
				現況実測値 最大値	環境 基準		大型車	中型車	小型貨物車	乗用車	合 計
1	市 道	商業地域	5	64	65.5	70以下	716	440	1,999	7,451	10,606
2	市 道	商業地域	4	63	64.0	70以下	656	609	2,914	11,099	15,278
3	市 道	商業地域	1	62	64.3	65以下	86	3	451	1,458	1,998
4	市 道	商業地域	2	61	63.3	65以下	157	14	555	3,580	4,306
5	県 道	商業地域	6	65	66.8	70以下	494	642	3,053	19,839	24,028

注 1) 昼間は 6～22 時をいう。

2) 現況実測値にある最大値とは、1 時間毎の道路交通騒音の等価騒音レベルの最大値をいう。

3) 調査場所は、前掲図 2.1-3 (p. 49) 参照。

2-2-3 予 測

(1) 予測事項

工事関係車両の走行による騒音レベル (等価騒音レベル (L_{Aeq}))

(2) 予測対象時期

予測対象時期は、工事関係車両の走行による騒音の影響が最大となる時期 (工事着工後 23 ヶ月目) とした。

(3) 予測場所

予測場所は、前掲図 2.1-3 (p.49) に示すとおり、工事関係車両の走行ルートに該当する現地調査地点 No.1～5 の 5 断面とした。また、予測地点は、道路端の高さ 1.2m とした。

(4) 予測方法

工事関係車両の走行による騒音の予測は、ASJ RTN-Model 2008 の予測式により行った。

なお、予測対象時期には、事業予定地近傍において、名駅一丁目北地区及び南地区が建設工事を行っていることが想定されるため、本予測においては、同時期における両地区の建設工事に起因する工事関係車両も含めて検討を行った。

(5) 予測結果

道路交通騒音の昼間の等価騒音レベルの予測結果は、表 2.2-7 に示すとおりである。

表 2.2-7 道路交通騒音の昼間の等価騒音レベルの予測結果

単位：dB

予測断面	現況実測値	背景予測値	工事中予測値	増加分	環境基準
No. 1	64	65	65	0	70 以下
No. 2	63	63	63	0	70 以下
No. 3	62	62	63	1	65 以下
No. 4	61	61	62	1	65 以下
No. 5	65	65	65	0	70 以下

注 1) 「増加分」には、背景予測値から工事中予測値への増加量を示した。

2) 上記の数値は、道路端の工事中予測値のうち、騒音レベルが高い方の数値を示す。

3) 現況実測値は、両道路端とも同じ数値とした。

2-2-4 環境の保全のための措置

本事業の実施にあたっては、以下に示す環境保全措置を講ずる。

- ・アイドリングストップ及び法定速度の遵守を指導、徹底させる。
- ・土砂、資材等の搬出入について、適正な車種の選定及び積載量による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努める。
- ・工事関係車両について、定期的に点検・整備を行うとともに、急発進や急加速を避けるなど、適正な運転（エコドライブ）に努める。
- ・工事関係の通勤者に対し、公共交通機関の利用や自動車の相乗りを推進することにより、通勤車両の走行台数を減らすよう努める。
- ・工事に際しては、事業予定地の近隣における大規模建築物建設事業者（名駅一丁目北地区及び南地区事業者）と連絡・調整に努める。

2-2-5 評価

予測結果によると、工事関係車両の走行による工事中の予測値は、全地点で 0～1dB 程度の増加であることから、工事関係車両の走行に起因する騒音が周辺の環境に及ぼす影響は、小さいと判断する。

工事関係車両の走行による騒音レベルは、全地点で環境基準の値を下回る。

本事業の実施にあたっては、アイドリングストップ及び法定速度の遵守を指導、徹底させる等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

第3章 振 動

3-1 建設機械の稼働による振動

3-1-1 概 要

工事中における建設機械の稼働に起因する振動について検討を行った。

3-1-2 調 査

現地調査により、現況の把握を行った。

(1) 調査事項

環境振動

(2) 調査方法

「JIS C 1510」の規格の振動レベル計を使用して、「JIS Z 8735」に定められた振動レベル測定方法により連続測定を行い、時間率振動レベル (L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90}) を1時間毎に算出した。

(3) 調査場所

環境騒音と同じ2地点で調査を行った。

(4) 調査期間

環境騒音と同じ平成22年5月18日(火)6～22時とした。

(5) 調査結果

調査結果は、表2.3-1に示すとおりである。

表 2.3-1 環境振動調査結果

単位：dB

調査場所	用途地域	振動レベル (L_{10})	
		昼 間	夜 間
事業予定地内 (No. 1)	商業地域	<30 (31)	<30 (<30)
事業予定地内 (No. 2)	商業地域	32 (33)	<30 (33)

注 1) 上段は上端値 (L_{10}) の各時間区分の平均値、下段 () 内は1時間毎の数値の最大値を示す。

2) 昼間の値は7～20時、夜間の値は6～7時及び20～22時の算術平均値を示す。

3) 振動レベル計の測定下限値は30dBであり、「<30」は測定下限値未満を意味する。

3-1-3 予 測

(1) 予測事項

建設機械の稼働による振動レベル

(2) 予測対象時期

工事計画の概要で示した工事工程表（前掲表 1.3-2（p.34）参照）より、大型建設機械の稼働が予想される地上解体工事、地下解体工事、山留工事、構真柱工事、根切工事、地下躯体工事及び地上躯体工事の 7 工種における施工期間で、建設機械による振動の影響がそれぞれ最大となる 4 時期（ケース）を対象に予測を行った。

各ケースにおける工事内容は、表 2.3-2 に示すとおりである。

表 2.3-2 予測対象時期

予測ケース	工 事 内 容
I	地 上 解 体 工 事（工事着工後 4 ヶ月目）
II	山 留 工 事（" 9 ヶ月目）
III	山 留 ・ 構 真 柱 工 事（" 11 ヶ月目）
IV	地下解体・根切・地下躯体・地上躯体工事（" 20 ヶ月目）

(3) 予測場所

事業予定地周辺とし、10mメッシュの格子点で予測を行った。

(4) 予測方法

予測式は、振動伝搬理論式^{注)}を用いた。

(5) 予測結果

建設機械の稼働による振動レベルの予測結果は、図 2.3-1 に示すとおりである。

また、敷地境界上における最大値は、表 2.3-3 に示すとおりである。

表 2.3-3 建設機械の稼働による振動レベルの最大値

単位：dB

予測ケース	最大値（敷地境界上）	規制基準
I	63	75
II	66	
III	66	
IV	71	

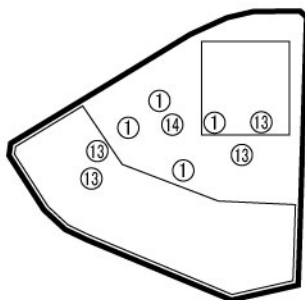
注) 規制基準とは、「振動規制法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づく特定建設作業に伴う振動の規制に関する基準値をいう。

注) 「建設作業振動対策マニュアル」（平成 6 年 社団法人 日本建設機械化協会）

ケース I (地上解体工事)

- ① :バックホウ(4台)
- ⑬ :ダンプトラック(4台)
- ⑭ :トラッククレーン(1台)

:施工区域
 :建物部分

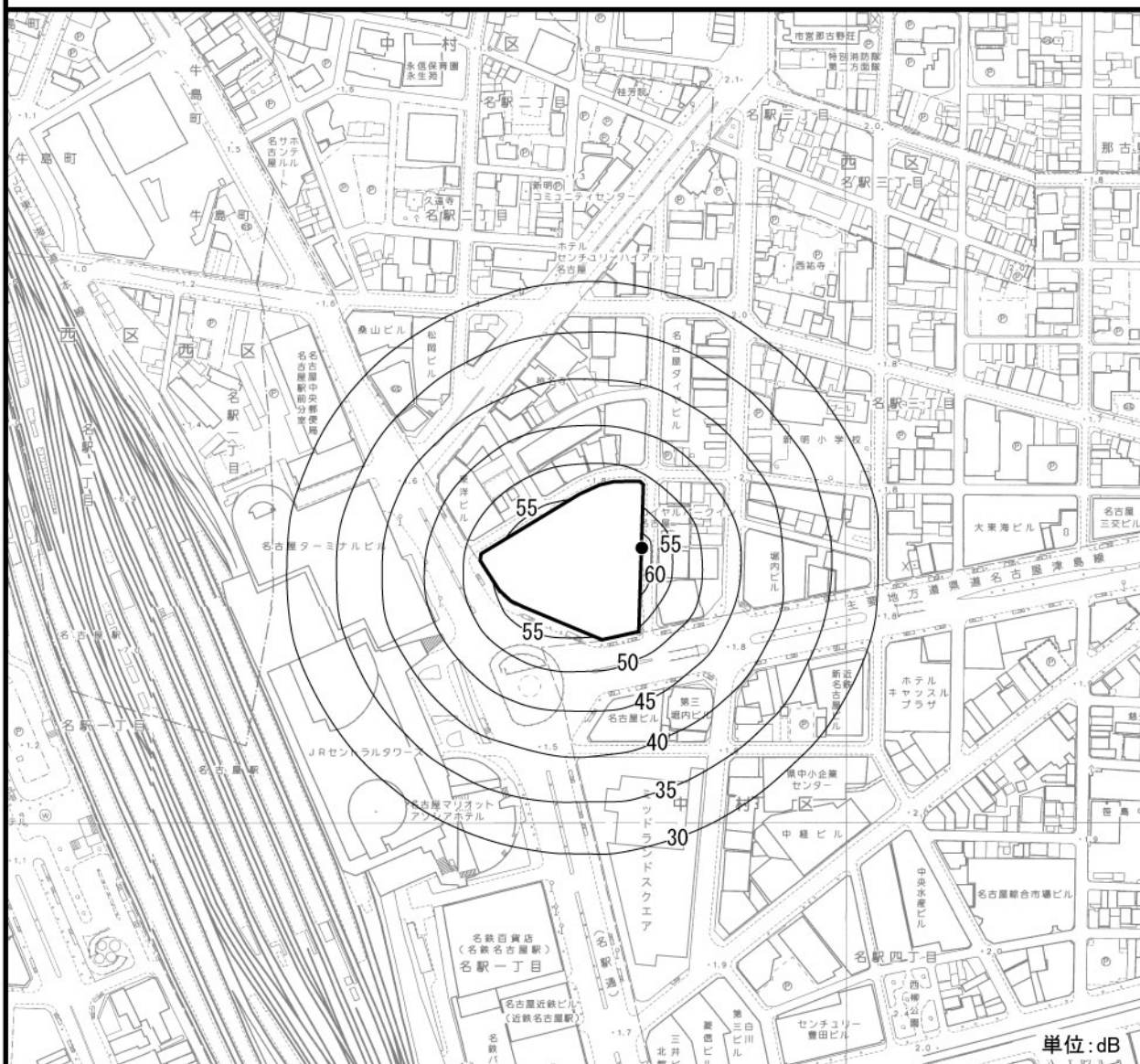


注)機械は、全てGL±0mに配置した。



Scale 1:3,000

0 25 50 100m



単位: dB

凡
例

:事業予定地

● :敷地境界上の最大値出現地点 (63dB)



Scale 1:5,000

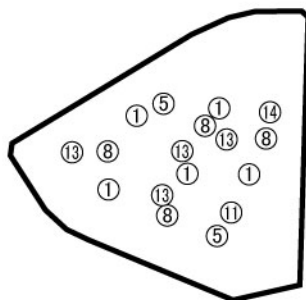
0 50 100 200m

図 2.3-1 (1)
 建設機械の稼働による
 振動レベルの予測結果 (ケース I)

ケースⅡ（山留工事）

- ①：バックホウ(5台)
- ⑤：パイルドライバー(2台)
- ⑧：クローラークレーン(4台)
- ⑪：泥水プラント(1台)
- ⑬：ダンプトラック(4台)
- ⑭：トラッククレーン(1台)

□：施工区域

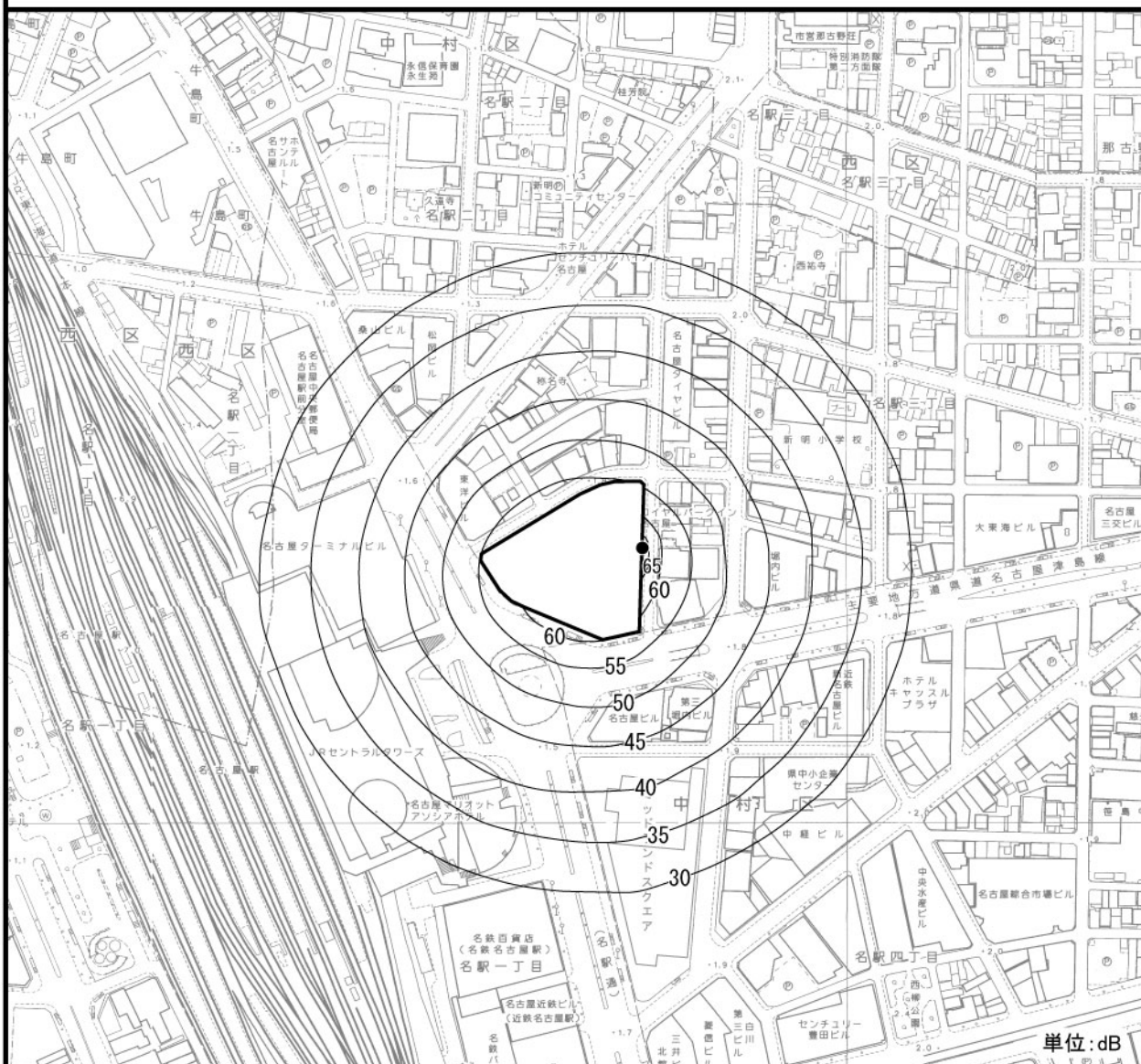


注)機械は、全てGL±0mに配置した。



Scale 1:3,000

0 25 50 100m



単位: dB

□：事業予定地

●：敷地境界上の最大値出現地点(66dB)



Scale 1:5,000

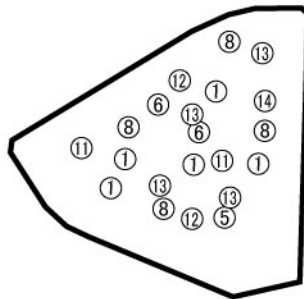
0 50 100 200m

図 2.3-1 (2)
建設機械の稼働による
振動レベルの予測結果（ケースⅡ）

ケースⅢ(山留・構真柱工事)

- ① : バックホウ(5台)
- ⑤ : パイルドライバー(1台)
- ⑥ : アースドリル(2台)
- ⑧ : クローラークレーン(4台)
- ⑪ : 泥水プラント(2台)
- ⑫ : コンクリートミキサー車(2台)
- ⑬ : ダンプトラック(4台)
- ⑭ : トラッククレーン(1台)

□ : 施工区域

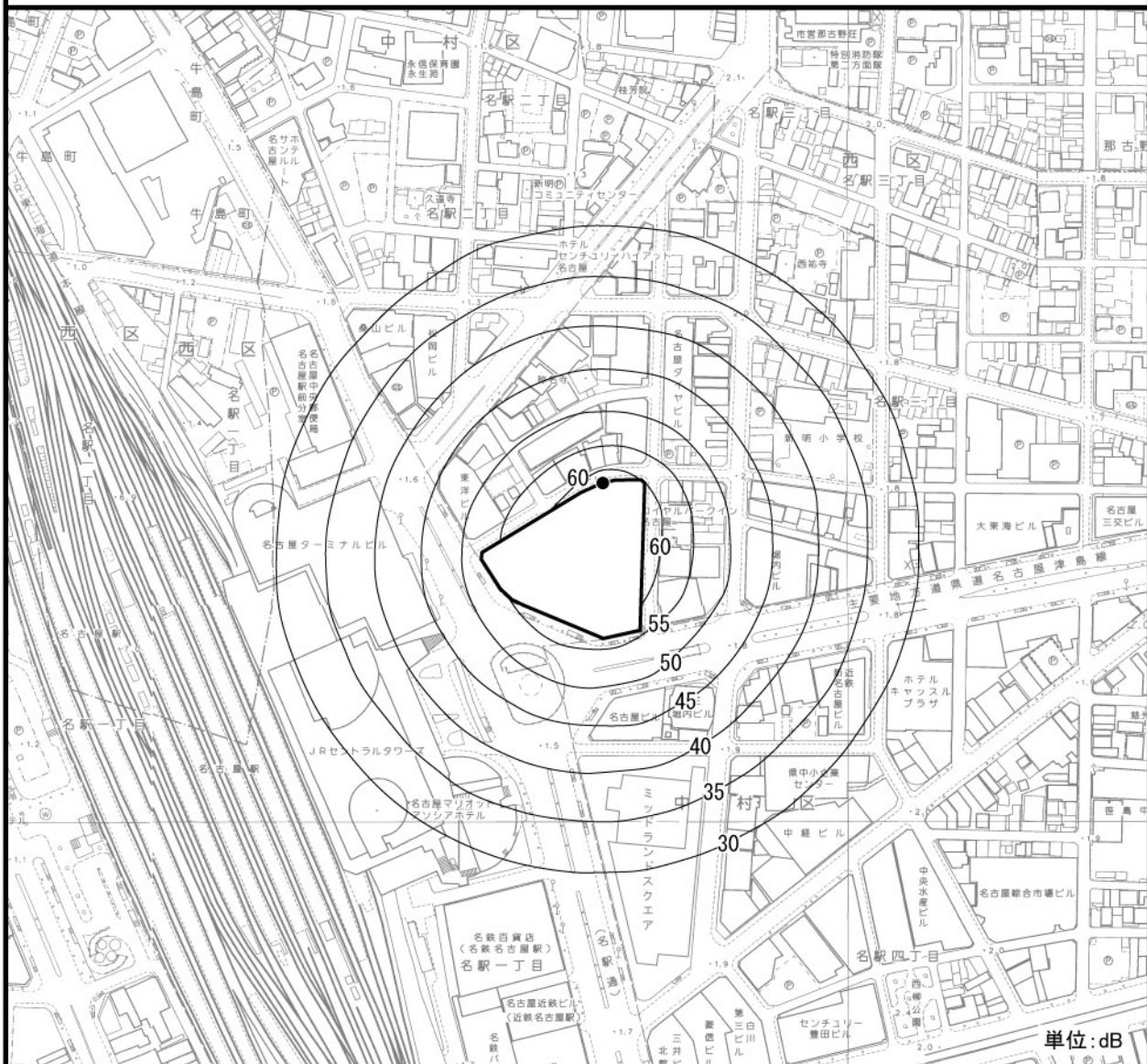


注) 機械は、全てGL±0mに配置した。



Scale 1:3,000

0 25 50 100m



単位: dB

□ : 事業予定地

● : 敷地境界上の最大値出現地点(66dB)



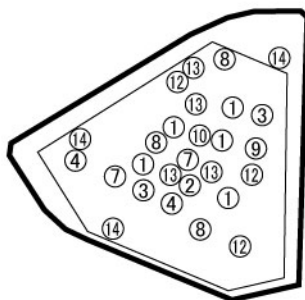
Scale 1:5,000

0 50 100 200m

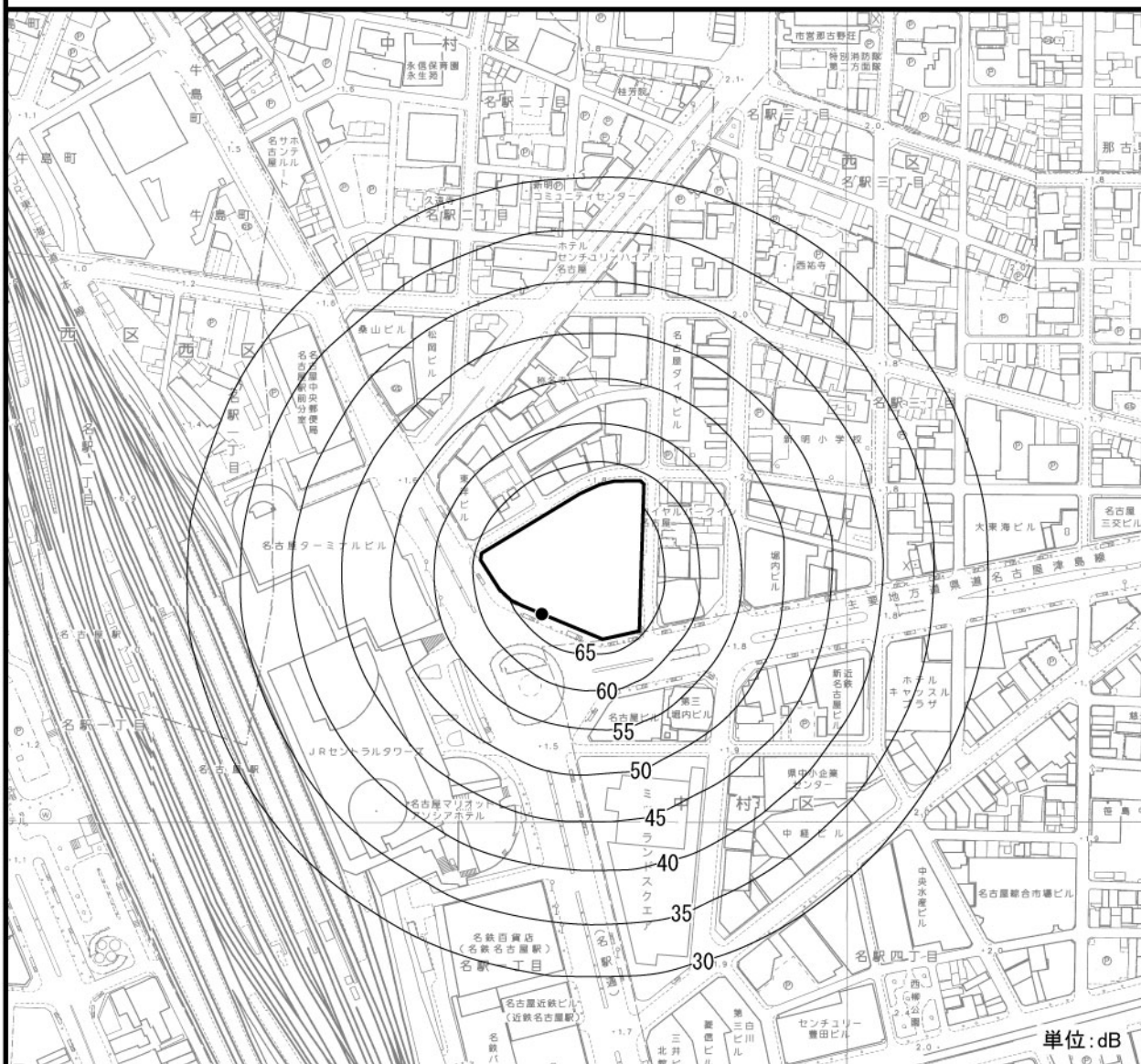
図 2.3-1 (3)
建設機械の稼働による
振動レベルの予測結果 (ケースⅢ)

- ① :バックホウ(5台)
- ② :ジャイアントブレーカー(1台)
- ③ :油圧破碎機(2台)
- ④ :ブルドーザー(2台)
- ⑦ :クラムシェル(2台)
- ⑧ :クローラクレーン(3台)
- ⑨ :コンクリートポンプ車(1台)
- ⑩ :コンプレッサー(1台)
- ⑫ :コンクリートミキサー車(3台)
- ⑬ :ダンプトラック(4台)
- ⑭ :トラッククレーン(3台)

 : 施工区域
 : 建物部分



0 25 50 100m



● :敷地境界上の最大値出現地点(71dB)



0 50 100 200m

図 2.3-1 (4)
建設機械の稼働による
振動レベルの予測結果 (ケースⅣ)

3-1-4 環境の保全のための措置

本事業の実施にあたっては、以下に示す環境保全措置を講ずる。

- ・可能な限り低振動型建設機械を採用する。
- ・建設機械について、定期的に点検・整備を行うことにより良好な状態で使用し、建設作業振動の発生を極力少なくするように努める。
- ・作業時間及び作業手順は、周辺に著しい影響を及ぼさないように、事前に工事工程を十分検討する。
- ・建設機械の配置について、1ヵ所で集中稼働することのないよう計画する。
- ・周辺の住民等からの問い合わせに対する連絡の窓口を設け、適切に対応する。

3-1-5 評価

予測結果によると、建設機械の稼働による振動レベルは、最大値で63～71dBである。

建設機械の稼働による振動レベルは、「振動規制法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づく特定建設作業に伴う振動の規制に関する基準値を下回る。なお、一般に人体が振動を感じ始める閾値 55dB^{注)} については上回る。

本事業の実施にあたっては、可能な限り低振動型建設機械を採用する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

注) 振動による影響と振動レベル（地表換算値）との関係は、以下に示すとおりである。

	90dB	(生理的影響等)	(睡眠影響)	(住民反応)
		・人体に有意な生理的影響が生じ始める		
弱震 (III)	80dB			
		・産業職場における快感減退限界 (8時間曝露)	・睡眠深度1,2とも全て覚醒する	・よく感じるという訴え率が50%になる
軽震 (II)	70dB		・睡眠深度1,2とも覚醒するが多い	・軽度の物的被害に対する被害感がみられる
			・睡眠深度1の場合は全て覚醒する	・よく感じるという訴え率が40%になる
微震 (I)	60dB		・睡眠深度1の場合は過半数が覚醒する	・よく感じるという訴え率が30%になる
		・振動を感じ始める (閾値)	・睡眠影響はほとんどない	・やや感じるという訴え率が50%となる
無感 (0)	50dB			・住居内振動の認知限界
	40dB	常時微動		

出典：「振動規制を行うに当たっての規制基準値、測定方法及び環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について当面の措置を講ずる場合のよるべき指針について（中公審騒音振動部会振動専門委員会報告）」（昭和51年 環境庁）

3-2 工事関係車両の走行による振動

3-2-1 概 要

工事中における工事関係車両の走行に起因する振動について検討を行った。

3-2-2 調 査

既存資料及び現地調査により、現況の把握を行った。

(1) 既存資料による調査

事業予定地周辺における道路交通振動の昼間の振動レベル (L_{10}) は、表 2.3-4 に示すとおりである。

表 2.3-4 既存資料調査結果

路 線 名	測定地点の住所	振動レベル (L_{10}) (dB)	交通量 (台)		大型車 混入率 (%)
			小型車	大型車	
市道高速 1 号	中村区名駅南四丁目	45	47	3	6
県道中川中村線 (県道高速名古屋新宝線)	中村区名駅南二丁目	43	325	31	9
県道名古屋甚目寺線	西区名駅二丁目	48	314	24	7
市道江川線 (県道高速名古屋朝日線)	中村区名駅三丁目	43	327	23	7
市道広井町線	中村区名駅南二丁目	56	270	21	7

注 1) 振動レベルは、昼間 10 分間における値である。

2) 昼間は 7～20 時である。

3) 交通量は、昼間 10 分間における台数である。

(2) 現地調査

調査結果は表 2.3-5 に示すとおりである。

表 2.3-5 道路交通振動調査結果

地点 No.	用途地域	車 線 数	振動レベル (L_{10}) (dB)		要請限度 (dB)		地盤卓越 振 動 数 (Hz)
			昼 間	夜 間	昼 間	夜 間	
1	商業地域	5	41 (43)	40 (43)	70	65	15.7
2	商業地域	4	39 (43)	37 (40)	70	65	21.2
3	商業地域	1	<30 (30)	<30 (<30)	70	65	15.6
4	商業地域	2	41 (42)	39 (40)	70	65	15.7
5	商業地域	6	40 (42)	38 (40)	70	65	20.8

注1) 振動レベルについて、上段は上端値 (L_{10}) の各時間区分の平均値、下段 () 内は1時間毎の数値の最大値を示す。

2) 昼間の値は7～20時、夜間の値は6～7時及び20～22時の算術平均値を示す。

3) 振動レベルの測定下限値は30dBであり、「<30」は測定下限値未満を意味する。

4) 調査場所は、前掲図2.1-3 (p.49) 参照。

3-2-3 予 測

(1) 予測事項

工事関係車両の走行による振動レベル (L_{10})

(2) 予測対象時期

予測対象時期は、工事関係車両の走行による振動の影響が最大となる時期（工事着工後 23 ヶ月目）とした。

(3) 予測場所

予測場所は、2-2「工事関係車両の走行による騒音」と同じ 5 断面とした（前掲図 2. 1-3 (p. 49) 参照）。また、予測地点は道路端とした。

(4) 予測方法

各予測場所における工事関係車両の走行による予測は、No. 3 については「モンテカルロ法」、それ以外の 4 地点については「旧建設省土木研究所の提案式」により行った。

なお、予測対象時期には、事業予定地近傍において、名駅一丁目北地区及び南地区が建設工事を行っていることが想定されるため、本予測においては、同時期における両地区の建設工事に起因する工事関係車両も含めて検討を行った。

(5) 予測結果

道路交通振動の振動レベルの予測結果は、表 2. 3-6 に示すとおりである。

表 2. 3-6 道路交通振動の振動レベルの予測結果

単位：dB

予測断面	現 況 実測値	背 景 予測値	工事中 予測値	増 加 分	要請限度	
					昼 間	夜 間
No. 1	38 ～ 43	38 ～ 45	38 ～ 46	0.1～0.7	70 以下	65 以下
No. 2	34 ～ 43	34 ～ 43	34 ～ 43	0.0～0.5		
No. 3	<30 ～ 30	<30 ～ 30	<30 ～ 31	0.2～3.6		
No. 4	40 ～ 42	40 ～ 42	40 ～ 43	0.0～2.7		
No. 5	34 ～ 42	34 ～ 42	34 ～ 42	0.0～0.4		

注 1) 「増加分」には、背景予測値から工事中予測値への増加量を示した。

2) 上表の数値は、工事関係車両の走行時間帯（6～19 時）における最小値から最大値までを示している。

3) 上表の数値は、道路端の予測値のうち増加分が多い方の数値を示す。

4) 現況実測値は、両道路端とも同じ数値とした。

5) 振動レベルの測定下限値は 30dB であるため、それ未満の数値の場合には「<30」と示した。

6) 増加分は、数値レベルを示すために小数第 1 位まで表示した。また、同一時間における増加分を示しているため、背景予測値と工事中予測値の最小値どうしや最大値どうしの差とは一致しない。

7) 「要請限度」のうち、昼間は 7 時から 20 時まで、夜間は 20 時から翌 7 時までである。

3-2-4 環境の保全のための措置

本事業の実施にあたっては、以下に示す環境保全措置を講ずる。

- ・アイドリングストップ及び法定速度の遵守を指導、徹底させる。
- ・土砂、資材等の搬出入について、適正な車種の選定及び積載量による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努める。
- ・工事関係車両について、定期的に点検・整備を行う。
- ・工事関係の通勤者に対し、公共交通機関の利用や自動車の相乗りを推進することにより、通勤車両の走行台数を減らすよう努める。
- ・工事に際しては、事業予定地の近隣における大規模建築物建設事業者（名駅一丁目北地区及び南地区事業者）と連絡・調整に努める。

3-2-5 評 価

予測結果によると、工事関係車両の走行による背景予測値からの増加分は、全地点で 0.0～3.6dB であり、工事中の予測値は 30 未満～46dB となる。

工事関係車両の走行による振動レベル (L_{10}) は、「振動規制法」に基づく道路交通振動の限度（要請限度）を下回る。

本事業の実施にあたっては、アイドリングストップ及び法定速度の遵守を指導、徹底させる等の環境保全措置を講ずることにより、周辺環境に及ぼす影響の低減に努める。

第4章 地 盤

4-1 概 要

新建築物の建設時及び存在時における掘削工事等による周辺地盤や地下水位への影響について検討を行った。

4-2 調 査

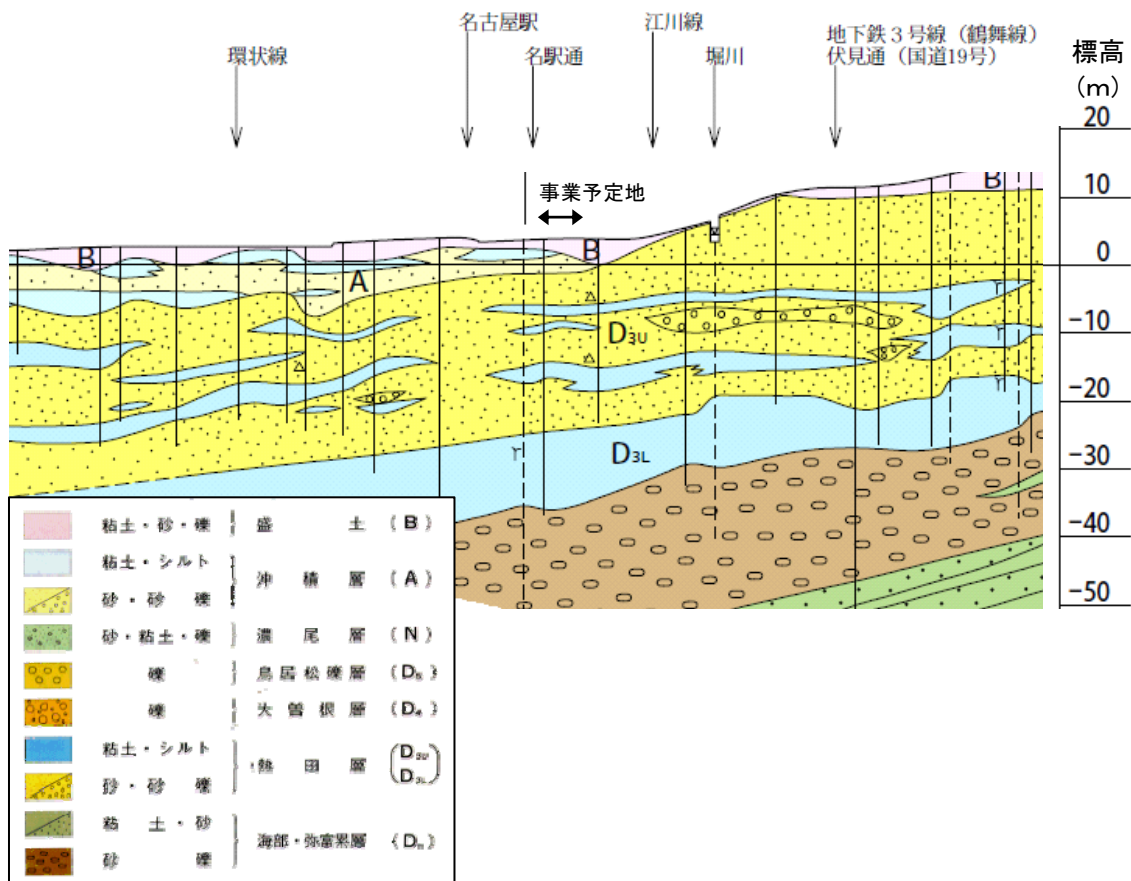
既存資料及び現地調査により、現況の把握を行った。

(1) 調査結果

① 地盤の状況

名古屋市域の地形は、西から東へ沖積平野、洪積台地、丘陵地に分けられ、東に向かって標高が次第に高くなる。事業予定地は沖積平野の縁に位置し、標高は2m前後である。

事業予定地周辺の地質状況は、図 2. 4-1 に示すように、深部より海部・弥富累層 (D_m)、熱田層 (D_{3U} 、 D_{3L})、沖積層 (A) から構成されている。



出典：「名古屋地域地質断面図集」(昭和 62 年 土質工学会中部支部)

図 2. 4-1 事業予定地周辺の地質状況

② 地下水の状況

ア 地下水位の状況

ボーリング調査結果により、事業予定地の地下水位の状況を把握した。これによると、被圧帯水層の水位は、表層の地下水位 (TP-1.4m) に対して 2~3m の被圧を受けている。

イ 地下水利用の状況

名古屋市環境局への聞き取り調査結果によると、調査対象区域内には 14 本の井戸が確認されている。

事業予定地に最も近い井戸は、事業予定地から約160mの位置にあるが、井戸深度は110mと深く、海部・弥富累層から取水を行っていると推定される。

新建築物の建設において、地下水の排水を計画している海部・弥富累層の(D_m-G1(標高 TP-39～54m))の地下水を利用している井戸は、井戸深度が判明している限りでは存在しない。

③ 地盤沈下の状況

濃尾平野の地盤沈下は、昭和 35 年頃から顕著になったため、昭和 46 年に東海三県地盤沈下調査会を発足し、濃尾平野全体の地盤沈下観測及び対策の検討が行われた。昭和 48 年のオイルショックを契機に、地下水揚水量が減少したことに加えて、昭和 49 年から愛知県及び名古屋市による地下水揚水規制が実施されたことにより、昭和 50 年以降、地盤沈下は沈静化あるいは逆に隆起する傾向がみられる。

4-3 予 測

4-3-1 地下水位

(1) 予測事項

掘削時の地下水汲み上げによる周辺地下水位の変動及びそれに伴う周辺地盤の変位

(2) 予測対象時期

工事中（掘削等土工施工時）

(3) 予測場所

予測場所は、事業予定地内の東西断面とした。

(4) 予測方法

有限要素法を用いた浸透流解析による予測を行った。

(5) 予測結果

地下水位低下量は、敷地境界で最大 9 mmと予測される。したがって、地下水位の低下による鉛直有効応力の増分はわずかであり、これに伴う周辺地盤の変位もほとんどないと予測される。

4-3-2 地盤変位（工事中）

(1) 予測事項

掘削等の土工による周辺地盤の変位

(2) 予測対象時期

工事中（掘削等土工施工時）

(3) 予測場所

予測は、事業予定地内の東西、南北の計 2 断面とした。

(4) 予測方法

掘削による周辺地盤の地表面変位予測は、有限要素法による弾性解析プログラムを用いて行った。

(5) 予測結果

掘削に伴う工事中の地盤変位は、図 2.4-2 に示すとおりである。

掘削工事においては、土の荷重を取り除くことによって、掘削面より深い土層のリバウンドが生じ、山留壁の外側にある敷地境界では、最大 1.0cm の隆起が生じる結果となった。

いずれの断面においても、掘削域から離れるに従って地盤変位量は減少し、敷地境界から 40 m 程度離れると、地盤変位はほぼなくなると予測される。

4-3-3 地盤変位（存在時）

(1) 予測事項

建物荷重による周辺地盤の変位^{注1)}

(2) 予測対象時期

存在時（新建築物の完成時）

(3) 予測場所

事業予定地周辺

(4) 予測方法

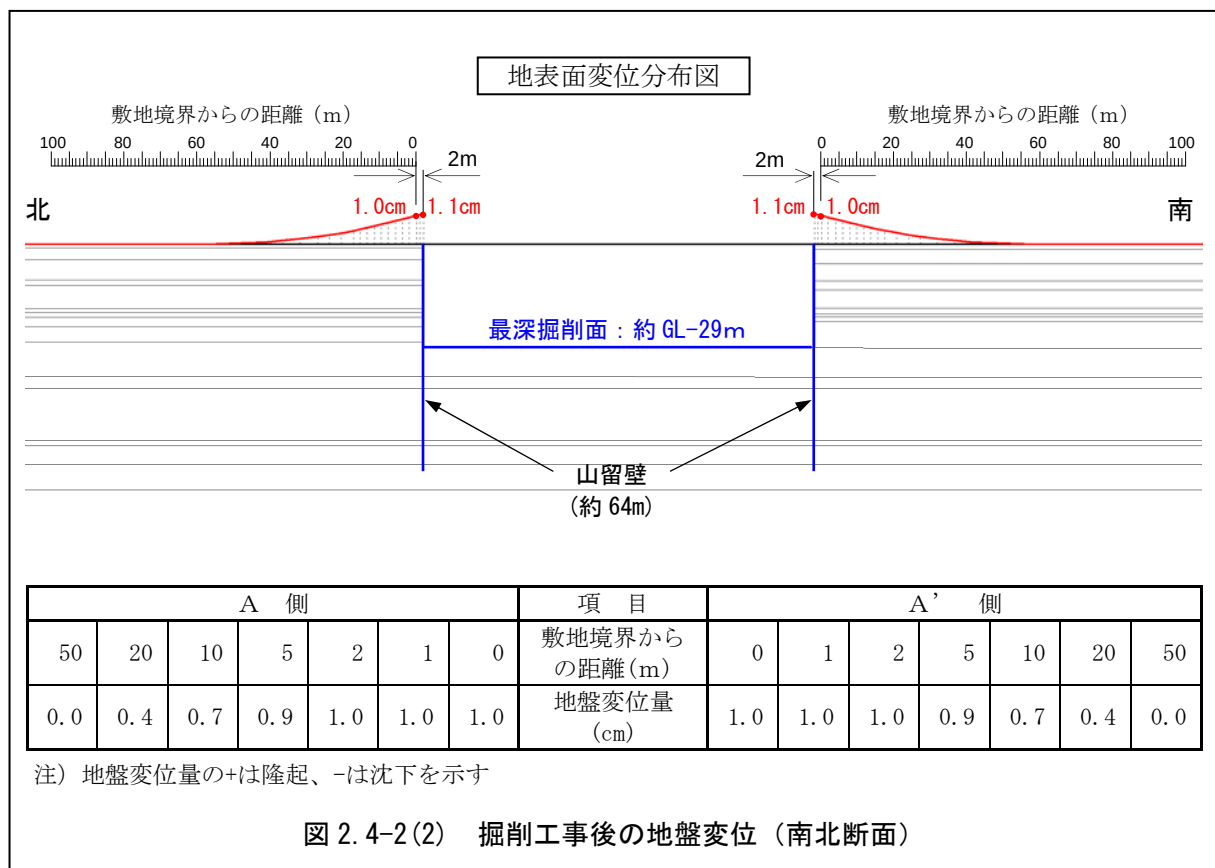
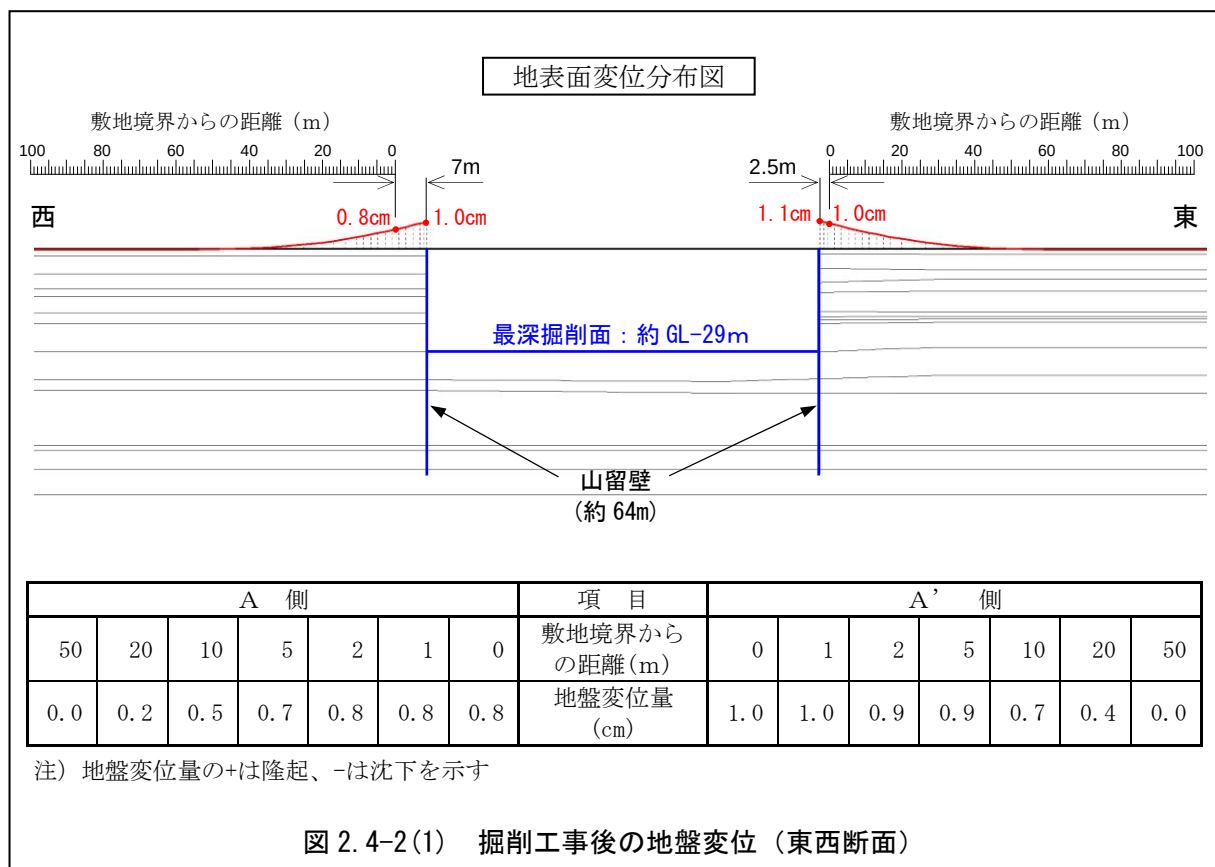
予測は、「建築基礎構造設計指針」（日本建築学会）に基づいた。

(5) 予測結果

新建築物の基礎形式は支持杭である。「建築基礎構造設計指針」（日本建築学会）によれば、「支持杭の場合、沈下の検討を行わなくてもよい」^{注2)}とされていることから、建物荷重による地盤変位は小さく、実質上生じないと予測する。

注 1) 環境影響評価方法書の段階では、具体的な基礎形式が決まっておらず、直接基礎を採用する場合には存在時の予測を地盤変位解析により実施する方針としていた。その後、基礎形式として杭基礎（支持杭）を採用することとなったため、存在時の定量的な予測は実施せず、定性的な予測を実施した。

2) 直接基礎を採用する場合は、沈下の検討が必要とされている。



4-4 環境の保全のための措置

(1) 予測の前提とした措置

- ・山留壁は、H 鋼を芯材とした止水壁であるソイルセメント柱列壁からなり、難透水層まで根入れさせる。
- ・地下水排水は、止水壁の内側でのみ行う。

(2) その他の措置

- ・施工中に地盤変位量の計測を行い、適宜施工対応を講ずる。

4-5 評 価

本事業における施工計画では、事業予定地と周辺地盤の地下水を遮断して、工事区域内でのみ地下水を汲み上げる工法を採用した。その結果、掘削時の地下水位の変動は最大 9 mm であり、周辺地盤の地下水位に及ぼす影響はほとんどないと判断する。

周辺地盤変位については、工事中の最大変位量（隆起）が、敷地境界上で最大 1.0cm となり、周辺地区の環境に及ぼす影響はほとんどないと予測される。敷地境界から 40m 離れた場所では、変位はほぼなくなると予測される。実際の工事では、支持杭と地盤との摩擦力により地盤変位量は抑制され、上記の数値を下回ると考えられる。

また、新建築物の建物荷重による周辺地盤の変位については、基礎構造が非常に堅固な地盤（低層部では D_{III}-G1、高層部では D_{III}-G2）を支持層とする杭基礎であるため、建物荷重による地盤変位は実質上生じないと判断する。

本事業の実施にあたっては、地盤変位量の計測管理を行い、適宜施工対応を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響のさらなる低減に努める。

第5章 景 観

5-1 概 要

新建築物の存在が、地域景観に及ぼす影響について検討を行った。

5-2 調 査

現地調査により、現況の把握を行った。

(1) 調査結果

① 地域景観の特性

事業予定地は、名古屋駅前東側に位置しており、鉄道ターミナルでは JR 東海、名鉄、近鉄及び地下鉄等の主要な鉄道駅に近接している。また、幹線道路では、名古屋駅前と栄地区とを結ぶ主軸である桜通と南北軸である名駅通をロータリーで結んでおり、駅前の中核となっている地区である。事業予定地周辺の主要な建物では、JR セントラルタワーズ、ミッドランドスクエア、名古屋ルーセントタワー等が建ち並び、名古屋市の玄関口としての都市景観が形成されつつある。

事業予定地及びその周辺の状況は、写真 2.5-1 に示すとおりである。



写真 2.5-1 事業予定地及びその周辺の状況（撮影日：平成 21 年 2 月）

② 主要眺望地点からの景観

代表的な主要眺望地点からの景観の状況は、後述する予測結果の現況写真（写真 2.5-2～写真 2.5-5）に示すとおりである。

③ 現況施設の圧迫感の状況

調査地点 2 箇所における天空写真の撮影結果は、後述する予測結果の現況写真（写真 2.5-6 及び写真 2.5-7）に、事業予定地及びその周辺における建物の形態率は、後述する表 2.5-1 に示すとおりである。

5-3 予 測

(1) 予測事項

新建築物による景観の変化及び圧迫感の程度とし、具体的には、以下に示す項目について検討を行った。

- ・ 主要な眺望地点から事業予定地を眺望した景観
- ・ 圧迫感の程度

(2) 予測対象時期

新建築物の存在時。なお、予測対象時期には、事業予定地周辺の開発計画である名駅一丁目北地区及び南地区の新建築物が存在しているものとした。

(3) 予測場所

① 主要な眺望地点から事業予定地を眺望した景観

現地調査を行った 10 地点とした。

② 圧迫感の変化の程度

現地調査を行った 2 地点とした。

(4) 予測方法

① 主要な眺望地点から事業予定地を眺望した景観

主要眺望点における現況写真に、新建築物の完成イメージ図を描画したフォトモンタージュを作成して予測を行った。

② 圧迫感の程度

現況の天空写真に、新建築物の形状を描画することにより、存在時における形態率を算定し、変化の程度を予測した。

(5) 予測結果

① 主要な眺望地点から事業予定地を眺望した景観

予測場所 10 地点のうち、代表的な 4 地点におけるフォトモンタージュは、写真 2.5-2～写真 2.5-5 に示すとおりである。

ア No.1 地点（名古屋ターミナルビル前・事業予定地西南西約 50m：写真 2.5-2）

新建築物の西南西側を眺望できる。高層部は低層部よりもセットバックすることにより、圧迫感の軽減が図られている。低層部は、閉鎖的にならないよう、前面にガラスを配し、明るい雰囲気醸し出すことで、にぎわいあふれる魅力的な空間が形成されている。また、低層屋上部を緑化することで、潤いのある都市景観が形成されている。

イ No.2 地点（名古屋ビル前・事業予定地南約 50m：写真 2.5-3）

新建築物の南側を眺望でき、その背後に名駅一丁目北地区及び南地区の建築物を望む。低層部を名古屋駅前交差点側の歩道に面して配置することで、名駅通及び桜通へのにぎわいと魅力のあるまちの広がりを創出している。

ウ No.3 地点（ロータリー前・事業予定地南南西約 120m：写真 2.5-4）

新建築物の正面（南南西側）を眺望できる。新建築物は、ロータリーに対してバランスよく配置され、品格ある都市の魅力を感じさせる都市景観を形成している。

エ No.9 地点（テレビ塔・事業予定地北東約 2 km：写真 2.5-5）

現況では散在している感のある名古屋駅周辺の高層建築物群であるが、本事業と名駅一丁目北地区及び南地区の新建築物がバランスよく配置されることで、調和のとれたスカイライ

ンが形成されている。

② 圧迫感の程度

予測地点における新建築物による形態率は表 2.5-1、天空図は写真 2.5-6 及び写真 2.5-7 に示すとおりである。

これによると、本事業の新建築物の存在時における形態率は、地点 A（名古屋ターミナルビル前）で 65%、地点 B（名古屋ビル前）で 73%と予測され、本事業の新建築物が存在することにより、地点 A 及び地点 B はいずれも 4 ポイント増加すると予測される。

表 2.5-1 形態率の変化

予 測 地 点	現 況 (%) ①	北地区及び南地区 の新建築物存在時 (%) ②	本事業の 新建築物存在時 (%) ③	変化量 (ポイント) ③－② (③－①)
地点 A (名古屋ターミナルビル前)	58	61	65	4 (7)
地点 B (名古屋ビル前)	67	69	73	4 (6)

5-4 環境の保全のための措置

(1) 予測の前提とした措置

- ・更新が進む周辺の景観を考慮した建物形態やスカイラインの形成により、名古屋の玄関口にふさわしいシンボリックな街並みを形成する。
- ・新建築物の周囲に歩道状空地や広場状空地を設けることにより、圧迫感を緩和するように配慮する。
- ・新建築物の高層部を極力セットバックさせ、圧迫感の軽減に配慮した計画とする。

(2) その他の措置

- ・新建築物周辺に植栽を配置し、圧迫感の軽減に配慮した計画とする。

5-5 評 価

予測結果によると、周辺既存建物の景観を考慮することにより、名古屋の玄関口の代表的なイメージとなる品格ある都市景観が創出されるものと判断する。また、圧迫感については、本事業の新建築物の存在により、形態率は 4 ポイント増加する。

本事業の実施にあたっては、新建築物周辺に植栽を配置する等の環境保全措置を講ずることにより、圧迫感の低減に努める。

[現 況]



[存在時]



写真 2.5-2 No.1 地点（名古屋ターミナルビル前、撮影日：平成 22 年 5 月 28 日）

[現 況]



[存在時]



写真 2.5-3 No.2 地点（名古屋ビル前、撮影日：平成 22 年 5 月 28 日）

[現 況]



[存在時]



写真 2.5-4 No.3 地点（ロータリー前、撮影日：平成 22 年 5 月 28 日）

[現 況]



[存在時]

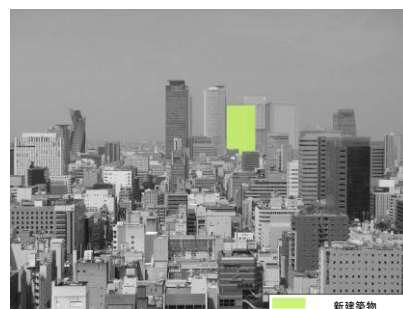
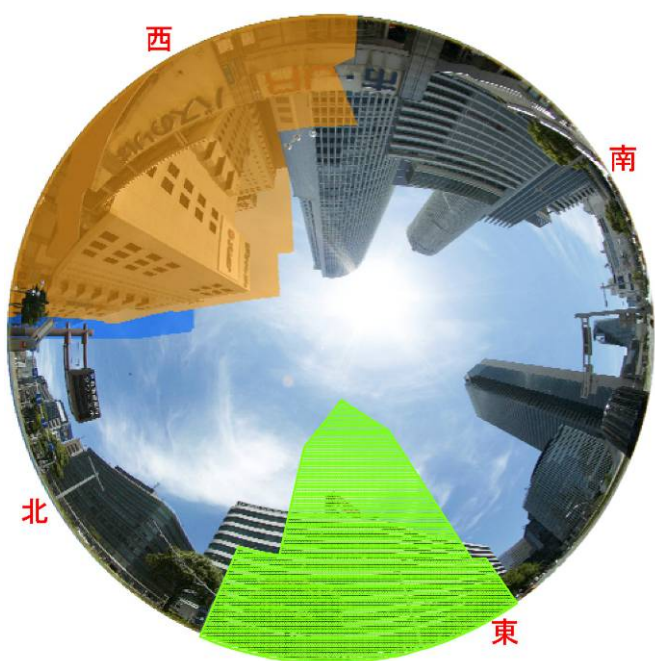


写真 2.5-5 No.9 地点（テレビ塔、撮影日：平成 22 年 5 月 21 日）

[現 況]



[存在時]



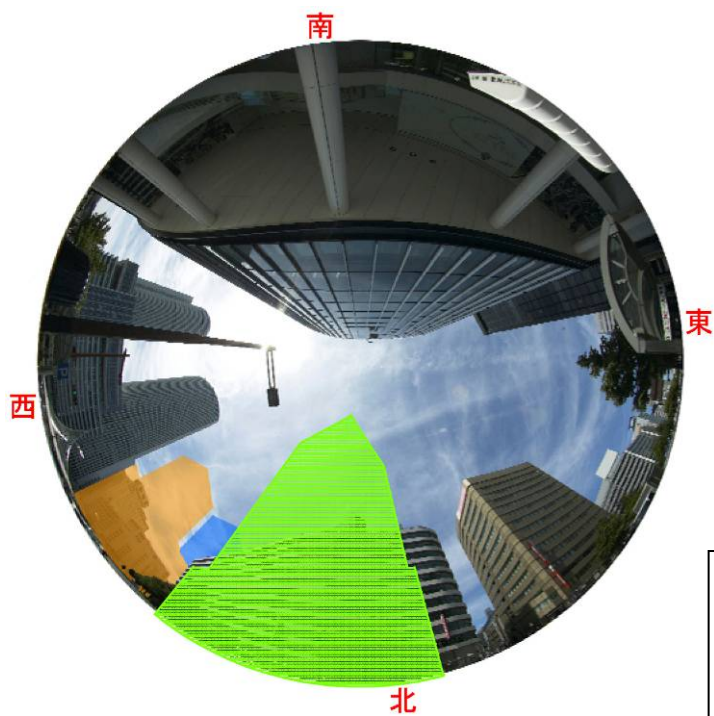
	新建築物
	名駅一丁目南地区 新建築物
	名駅一丁目北地区 新建築物

写真 2.5-6 天空図（地点 A：名古屋ターミナルビル前、撮影日：平成 22 年 5 月 28 日）

[現 況]



[存在時]



	新建築物
	名駅一丁目南地区 新建築物
	名駅一丁目北地区 新建築物

写真 2.5-7 天空図（地点B：名古屋ビル前、撮影日：平成 22 年 5 月 28 日）

第6章 廃棄物等

6-1 工事中

6-1-1 概 要

工事中に発生する廃棄物等について検討を行った。

6-1-2 調 査

(1) 調査事項

アスベストの使用状況及び使用量

(2) 調査方法

聞き取り調査による確認

(3) 調査場所

事業予定地内

(4) 調査結果

平成 17 年 12 月までに行った図面調査、環境測定及びサンプリング調査に基づき、アスベストの存在が確認された空調室等の吹付断熱材及び吹付耐火被覆材について、平成 17 年 10 月から平成 19 年 7 月にかけて除去工事を行った。

また、平成 20 年 4 月に行ったアスベスト調査対象追加 3 種（トレモライト、アクチノライト、アンソフィライト）の現地目視調査およびサンプリング調査により、当該のアスベストが存在していないことを確認した。

以上の結果、現況施設内において、アスベストを含有する飛散性断熱材及び飛散性耐火被覆材は確認されていない。

6-1-3 予 測

(1) 予測事項

工事中に発生する廃棄物等の種類及び発生量とし、具体的には、建設系廃棄物（建設廃材、掘削残土等）の種類及び発生量について検討を行った。

(2) 予測対象時期

新建築物の工事中（現況施設の解体工事を含む）

(3) 予測場所

事業予定地内

(4) 予測方法

原則として、工事計画や既存資料により定めた発生原単位に延べ面積を乗じて推定する方法により行った。なお、地表面舗装部除去工事に伴い発生するアスファルトは、除去する面積と想定舗装厚等に基づき発生量を推定した。また、建設工事に伴い発生する汚泥及び建設残土は、工事計画に基づき発生量を推定した。

(5) 予測結果

工事中に発生する廃棄物等の種類、発生量及び再資源化量等は、表 2.6-1 に示すとおりである。

廃棄物の処理にあたっては、収集・運搬後、中間処理場へ搬入しリサイクル、もしくは最終処分場へ搬入し、埋立処分する。

表2.6-1 廃棄物等の種類、発生量、再資源化量等（工事中）

工 事	廃棄物等の種類	発 生 量 注)		再資源化率 (%)
			再資源化量	
現況施設解体工事	コンクリート (t)	約 94,000	約 94,000	約 100
	アスファルト (t)	約 2,800	約 2,800	約 100
	木くず（木材、樹木）(t)	約 400	約 400	約 100
	金属くず (t)	約 7,200	約 7,200	約 100
	混合廃棄物 (t)	約 800	約 300	約 30
その他地表面 舗装部除去工事	アスファルト (t)	約 300	約 300	約 100
新建築物建設工事	建設廃材 (t)	約 4,300	約 3,400	約 80
	汚 泥 (m³)	約 36,600	約 18,300	約 50
	建設残土 (m³)	約115,700	約104,100	約 90

注) 発生量は、再資源化前の量を示す。

6-1-4 環境の保全のための措置

(1) 予測の前提とした措置

- ・現況施設の解体に伴い発生するコンクリート塊、鉄筋、鉄骨について、再生資源としてリサイクルに努める。
- ・工事の実施により発生した廃棄物等について、関係法令等を遵守して、適正処理を図るとともに、減量化並びに再利用・再資源化に努める。

(2) その他の措置

- ・掘削工事により発生する土について、埋立、盛土、土地造成工事への活用に努める。
- ・搬入物の梱包材について、簡素化や再利用できるものを極力使用し、削減に努める。
- ・現況施設の解体工事前の調査によりアスベストの使用が明らかになった場合には、解体工事に先立ち、「建築物解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル 2007」（平成 17 年 環境省）に従って除去し、その運搬及び廃棄にあたっては、「石綿含有廃棄物等処理マニュアル」（平成 19 年 環境省）に従い適切に行う。
- ・現況施設内において、漏洩を防ぐために耐食性の金属容器に入れるなど適切に管理されている PCB については、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」（平成 13 年 法律第 65 号）に則り、適切に処理・保管を行う。

6-1-5 評 価

予測結果によると、予測の前提とした措置を講ずることにより、工事中に発生する廃棄物等は、種類ごとに約 30～100%の再資源化が図られるため、廃棄物等による環境負荷は低減されるものと判断する。

また、現況施設の解体工事前の調査によりアスベストの使用が明らかになった場合、並びに PCB の処理・保管については、関係法令等に則り適切に対応を行うため、周辺の環境に及ぼす影響はないものと判断する。

本事業の実施にあたっては、掘削工事により発生する土について、埋立、盛土、土地造成工事への活用に努める等の環境保全措置を講ずることにより、廃棄物等による環境負荷のさらなる低減に努める。

6-2 供用時

6-2-1 概 要

新建築物の供用に伴い発生する廃棄物等について検討を行った。

6-2-2 予 測

(1) 予測事項

事業活動に伴い発生する廃棄物等の種類及び発生量とし、具体的には、事業系廃棄物の種類及び発生量について検討を行った。

(2) 予測対象時期

新建築物の供用時

(3) 予測場所

事業予定地内

(4) 予測方法

供用時に発生する廃棄物等の種類及び発生量は、用途別発生原単位からの推定による方法により、予測を行った。

(5) 予測結果

供用時における廃棄物等の種類及び発生量は、表 2. 6-2 に示すとおりである。

表2. 6-2 廃棄物等の種類及び発生量

用途区分	発生量 ^{注1)} (m ³ /日)		再資源化率 (%)
		再資源化量	
事務所	約 238	約 143	約 60
商業施設（飲食店）	約 32	約 18	約 56
商業施設（小売店舗）	約 38	約 32	約 84
共用施設 ^{注2)}	約 28	約 25	約 89
合 計	約 336	約 218	約 65

注 1) 発生量は、再資源化前の量を示す。

2) 共用施設とは、駐車場等を示す。

6-2-3 環境の保全のための措置

(1) 予測の前提とした措置

- ・事業の実施により発生した廃棄物等について、関係法令等を遵守して、適正処理を図るとともに、減量化並びに再利用・再資源化に努める。

(2) その他の措置

- ・各テナントに対して、分別回収の徹底の協力を要請することにより、廃棄物の減量化及び資源のリサイクル促進に配慮する。
- ・ごみの種類毎にごみ置場を設置する。ごみの保管場所については、間仕切り、表示等により、可燃ごみ、不燃ごみ、再利用対象物の分別を徹底させる。
- ・廃棄物管理責任者を選任し、各テナントに対して廃棄物の減量・リサイクル及び適正処理について、具体的な企画・調整や助言・指導を行う。

6-2-4 評 価

予測結果によると、予測の前提とした措置を講ずることにより、供用時に発生する廃棄物等は、約 65%の再資源化が図られるため、廃棄物等による環境負荷は低減されるものと判断する。

本事業の実施にあたっては、各テナントに対して、分別回収の徹底の協力を要請し、廃棄物の減量化及び資源のリサイクル促進に配慮する等の環境保全措置を講ずることにより、廃棄物等による環境負荷のさらなる低減に努める。

第7章 温室効果ガス等

7-1 工事中の温室効果ガス

7-1-1 概 要

現況施設の解体及び新建築物の建設中に温室効果ガスを排出するため、この排出量について検討を行った。

7-1-2 予 測

(1) 予測事項

工事に伴い発生する温室効果ガスの排出量

(2) 予測対象時期

現況施設の解体工事中及び新建築物の建設工事中

(3) 予測方法

工事中における温室効果ガスの排出は、主として「建設機械の稼働」、「建設資材の使用」、「建設資材等の運搬^{注1)}」及び「廃棄物の発生」に起因することから、各行為における温室効果ガスの排出量を算出し、積算した。

温室効果ガス排出量は、「名古屋市環境影響評価技術指針マニュアル（温室効果ガス等）」（平成19年 名古屋市）を用いて算出した。

電力原単位は、「平成20年度の電気事業者別二酸化炭素排出係数の公表について」（平成21年 環境省報道発表資料）に示されている中部電力株式会社の電力原単位を用いた。なお、排出係数は、実排出係数（0.455 kg CO₂/kWh）と CDM システム^{注2)}を活用した調整後排出係数（0.424 kg CO₂/kWh）の2種類が公表されているため、その両方を用いてそれぞれ算出した（存在・供用時の温室効果ガスの電力原単位も同様とした）。

(4) 予測結果

工事中における温室効果ガス排出量は、表2.7-1に示すとおりである。

注1) 「建設資材等の運搬」とは、「工事関係車両の走行」を意味する。「名古屋市環境影響評価技術指針マニュアル（温室効果ガス等）」（平成19年 名古屋市）においては「工事関係車両の走行」のことを「建設資材等の運搬」と記載されているため、温室効果ガス等ではこのような表記とした。

2) 京都議定書に盛り込まれた、温室効果ガスの削減目標を達成するために導入された京都メカニズムの一つ。先進国の資金・技術支援により、発展途上国において温室効果ガスの排出削減等につながる事業を実施する制度のことをいう。

表 2. 7-1 工事中の温室効果ガス排出量 (CO₂換算)単位: tCO₂

区 分				温室効果ガス排出量 (CO ₂ 換算)	
				小 計	行為別合計
ア	建設機械の稼働	燃料消費 (CO ₂)		4, 129	約 7, 600 [約 7, 300]
		電力消費 (CO ₂)		3, 437 [3, 203]	
イ	建設資材の使用	建設資材の使用 (CO ₂)		109, 261	約 111, 000
		建築用断熱材の現場発泡 (HFC-134a)		1, 700	
ウ	建設資材等の運搬	CO ₂		3, 653	約 3, 700
		CH ₄		2	
		N ₂ O		49	
エ	廃棄物の発生	焼 却	CO ₂	230	約 700
			N ₂ O	5	
		埋 立	CH ₄	464	
合 計					約 122, 900 [約 122, 700]

注) 電力消費及び合計の欄の上段は実排出係数、下段は調整後排出係数を用いて算出した温室効果ガス排出量を示す。

7-1-3 環境の保全のための措置

本事業の実施にあたっては、以下に示す環境保全措置を講ずる。

(1) 建設機械の稼働

- ・工事に際しては、建設機械のアイドリングストップ遵守を指導、徹底させるとともに、作業効率の向上及び燃料消費量の抑制に努める。
- ・建設機械の使用に際しては、定期的に点検・整備を行うことにより良好な状態で使用し、性能の維持に努める。

(2) 建設資材の使用

- ・製造過程において、二酸化炭素の発生量が少ないものを使用するよう努める。
- ・工事中の型枠材の使用に際しては、くり返し使用できる型枠の採用に努める。

(3) 建設資材等の運搬

- ・アイドリングストップ及び法定速度の遵守を指導、徹底させる。
- ・工事関係車両について、定期的に点検・整備を行うとともに、急発進や急加速を避けるなど、適正な運転（エコドライブ）に努める。
- ・土砂、資材等の搬出入について、適正な車種の選定及び積載量による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努める。
- ・工事関係の通勤者に対し、公共交通機関の利用や自動車の相乗りを推進することにより、通勤車両の走行台数を減らすよう努める。

(4) 廃棄物の発生

- ・工事の実施により発生した廃棄物等について、関係法令等を遵守して、適正処理を図るとともに、減量化並びに再利用・再資源化に努める。
- ・建設廃材の分別回収に努める。

7-1-4 評 価

予測結果によると、工事中に発生する温室効果ガス排出量は約 122,900tCO₂ である（電力消費による排出量の算出において調整後排出係数を用いた場合は約 122,700tCO₂）。

本事業の実施にあたっては、工事中において、作業効率の向上や燃料消費量の抑制に努める等の環境保全措置を講ずることにより、温室効果ガスの排出量の低減に努める。

7-2 存在・供用時の温室効果ガス

7-2-1 概 要

新建築物の供用に伴い温室効果ガスを排出等するため、この排出量及び吸収量について検討を行った。

7-2-2 予 測

(1) 予測事項

- ・事業活動等に伴い発生する温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）
- ・単位面積当たりの二酸化炭素排出量

(2) 予測対象時期

① 事業活動等に伴い発生する温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）

新建築物の供用時（1 年間）

② 単位面積当たりの二酸化炭素排出量

現況施設は 10 年間の稼働実績の平均値、新建築物は供用時の 1 年間の想定とする。

(3) 予測方法

① 事業活動等に伴い発生する温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）

供用時（1 年間）における温室効果ガスの排出は、主として「新建築物の存在・供用」、「新建築物関連自動車交通の発生・集中」、「廃棄物の発生」に起因することから、各行為における温室効果ガスの排出量を算出し、積算した。また、本事業においては、事業予定地内に緑化・植栽を施すことから、植物による二酸化炭素の吸収量を算出し、前述の排出量から差し引いた。

温室効果ガス排出量は、「名古屋市環境影響評価技術指針マニュアル（温室効果ガス等）」（平成 19 年 名古屋市）を用いて算出した。

② 単位面積当たりの二酸化炭素排出量

現況施設及び新建築物の供用時におけるエネルギーの使用に伴い発生する 1 年間の二酸化炭素の排出量を算出し、延べ面積で除して単位面積当たりの二酸化炭素排出量を算出した。

(4) 予測結果

① 事業活動等に伴い発生する温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）

新建築物の存在・供用時における温室効果ガス排出量は、表 2.7-2 に示すとおりである。

② 単位面積当たりの二酸化炭素排出量

現況施設と新建築物の供用に関する単位面積当たりの二酸化炭素排出量は、表 2.7-3 に示すとおりである。

表 2.7-2 新建築物の存在・供用時における温室効果ガス排出量 (CO₂換算) 注1)

単位: tCO₂/年

区 分				温室効果ガス排出量 (CO ₂ 換算)	
				小 計	行為別合計
ア	新建築物の存在・供用	エネルギーの使用 (CO ₂)	電気の使用	10,762 [10,029]	約16,300 [約15,600]
			地域冷暖房冷熱受入	3,306	
			地域冷暖房温熱受入	741	
			都市ガス	714	
		新建築物の存在 (HFC-134a)		766	
イ	新建築物関連自動車交通の発生・集中	CO ₂		4,959	約 5,100
		CH ₄		3	
		N ₂ O		116	
ウ	廃棄物の発生	一般廃棄物	CH ₄	0	約 300
			N ₂ O	206	
		廃プラスチック	CO ₂	122	
			N ₂ O	3	
			エ 緑化・植栽によるCO ₂ の吸収量		
合 計					約21,700 [約21,000]

注 1) 表中の数字は、「名古屋市環境影響評価技術指針マニュアル (温室効果ガス等)」(平成 19 年名古屋市) に基づいて算出したものである。

2) ▲はマイナス (削減) を示す。

3) 電気の使用及び合計の欄の上段は実排出係数、下段は調整後排出係数を用いて算出した温室効果ガス排出量を示す。

表 2.7-3 単位面積当たりの CO₂ 排出量

区 分			温室効果ガス排出量 (CO ₂ 換算)	
			現況施設	新建築物
エネルギーの使用 (CO ₂)	電気の使用	(tCO ₂ /年)	8,395 [7,823]	10,762 [10,029]
	地域冷暖房冷熱受入		0	3,306
	地域冷暖房温熱受入		0	741
	都市ガス		957	714
	重油		566	—
小 計			9,917 [9,345]	15,523 [14,790]
延べ面積		(m ²)	90,000	150,000
単位面積当たりのCO ₂ 排出量		(kg-CO ₂ /年m ²)	110 [104]	103 [99]

注) 電気の使用、小計及び単位面積当たりの CO₂ 排出量の欄の上段は実排出係数、下段は調整後排出係数を用いて算出した温室効果ガス排出量を示す。

7-2-3 環境の保全のための措置

(1) 予測の前提とした措置

- ・DHC から熱源の供給を受ける計画である。

(2) その他の措置

① 新建築物の存在・供用

- ・熱源の搬送動力の低減・搬送効率の向上、高効率照明等の省エネルギーシステムを検討し、エネルギー消費量の削減を図る。
- ・雨水の利用により、上水の節約に努める。
- ・太陽光発電設備の導入に努める。

② 新建築物関連自動車交通の発生・集中

- ・新建築物利用者には、できる限り公共交通機関を利用するよう働きかける。

③ 廃棄物の発生

- ・各テナントに対して、分別回収の徹底の協力を要請することにより、廃棄物の減量化及び資源のリサイクル促進に配慮する。
- ・ごみの種類毎にごみ置場を設置する。ごみの保管場所については、間仕切り、表示等により、可燃ごみ、不燃ごみ、再利用対象物の分別を徹底させる。

④ 緑化・植栽による吸収

- ・新設した緑地等について、適切に維持・管理作業を行う。
- ・緑地の維持・管理に関する年間スケジュールを立て、清掃、灌水、病害虫の駆除、施肥、植替えなどを計画的に行う。

7-2-4 評価

予測結果によると、DHC から熱源の供給を受けた方が、本事業単独で熱源を確保するより温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）は約 800tCO₂/年 少なくなることから、温室効果ガスの排出による環境負荷は低減されるものと判断する。

本事業の実施にあたっては、熱源の搬送動力の低減・搬送効率の向上、高効率照明等の省エネルギーシステムを検討し、エネルギー消費量の削減を図る等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響のさらなる低減に努める。

7-3 オゾン層破壊物質（フロン類）

7-3-1 概 要

現況施設においては、空調機等の冷媒等として特定フロンであるクロロフルオロカーボン（CFC）、代替フロンであるハイドロフルオロカーボン（HFC）等が使用されているため、解体工事時のオゾン層破壊物質の処理について検討を行った。

7-3-2 調 査

(1) 調査事項

オゾン層破壊物質の使用状況及び存在量

(2) 調査方法

聞き取り調査による確認

(3) 調査場所

事業予定地内

(4) 調査結果

主な使用状況及び量として、大名古屋ビルに設置されているターボ冷凍機にクロロフルオロカーボン（R11）が約 2,700kg 使用され、ロイヤルパークイン名古屋に設置されているチラー冷凍機及びヒートポンプにハイドロフルオロカーボン（R407C）が約 80kg 使用されていることを確認した。

また、電気室等の消火剤としてブロモトリフルオロメタン（ハロン-1301）が大名古屋ビルに約 1,700kg、ロイヤルパークイン名古屋に約 130kg 設置されていることを確認した。

7-3-3 予 測

(1) 予測事項

オゾン層破壊物質の処理

(2) 予測対象時期

現況施設の解体工事時

(3) 予測場所

事業予定地内

(4) 予測方法

工事計画からの推定によった。

(5) 予測結果

フロン類の処理については、廃棄する際にフロン類の回収を義務づけた「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」（平成 13 年 法律第 64 号）を遵守して、適切に処理・処分することから、フロン類の大気への放出はないと考えられる。

7-3-4 評 価

予測結果によると、フロン類の大気への放出はないと考えられることから、フロン類の影響は回避されるものと判断する。

第8章 風 害

8-1 概 要

新建築物の存在が、周辺の風環境に及ぼす影響について検討を行った。

8-2 調 査

既存資料及び現地調査により、現況の把握を行った。

(1) 調査結果

① 土地建物の状況

事業予定地周辺は商業地域であり、建物用途では商業施設・一般店舗・商業的サービス施設が多くを占め、その周縁部には供給・処理・運輸施設が存在している。事業予定地北側は、事業予定地から離れるにしたがい住居施設の割合が増加する傾向がみられ、また、教育施設が点在している。

建物階数の状況をみると、事業予定地周辺は 3～9 階の中高層の建築物が多くを占めている。事業予定地北側は、事業予定地から離れるにしたがい 1～2 階の低層の建築物の割合が増加する傾向がみられる。

② 事業予定地及びその周辺の風況

名古屋地方気象台における過去 5 年間の日最大平均風速の風向は、西北西（WNW）及び南（S）が卓越している。

8-3 予 測

(1) 予測事項

- ・新建築物による風向・風速の変化
- ・強風出現頻度の変化

(2) 予測対象時期

新建築物の存在時

(3) 予測場所

予測場所は、強風の発生が予想される場所、人の歩行する場所等を考慮して、新建築物を中心に半径約 500m の円内で、かつ、調査対象区域内の 89 地点に設定した。

(4) 予測方法

新建築物の建設による風環境の変化を予測するために、数値シミュレーションを行った。

解析は、新建築物建設前と建設後の 2 ケースについて行った。

新建築物建設前は、事業予定地内には現況施設として名古屋ビルとロイヤルパークイン名古屋が存在し、また、事業予定地周辺の開発計画である名駅一丁目北地区及び南地区についても、建替え前の建築物が存在しているものとした。新建築物建設後は、事業予定地内と、事業予定地周辺の開発計画である名駅一丁目北地区及び南地区に新建築物が存在しているものとした。

数値シミュレーションで得られた予測結果に対して、表 2.8-1 に示す日最大瞬間風速の出現頻度に基づく尺度を用いて評価を行った。

表 2.8-1 風環境評価尺度

強風による影響の程度		対応する 空間用途の例	評価する強風のレベルと 許容される超過頻度		
			日最大瞬間風速 (m/s)		
			10	15	20
			日最大平均風速 (m/s)		
			10/G.F	15/G.F	20/G.F
ランク 1	最も影響を受けやすい 用途の場所	住宅地の商店街 野外レストラン	10% (37日)	0.9% (3日)	0.08% (0.3日)
ランク 2	影響を受けやすい 用途の場所	住宅地 公園	22% (80日)	3.6% (13日)	0.6% (2日)
ランク 3	比較的影響を受けにくい 用途の場所	事務所街	35% (128日)	7% (26日)	1.5% (5日)

注1) 日最大瞬間風速：評価時間2～3秒の日最大値を示す。

2) 日最大平均風速：10分間平均風速の日最大値を示す。

3) G.F：ガストファクター（地上1.5m、評価時間2～3秒）

密集した市街地（乱れは強いが、平均風速はそれほど高くない） 2.5～3.0

通常の市街地 2.0～2.5

特に風速の大きい場所（高層ビル近傍の増速域など） 1.5～2.0

本予測では、基準点の風速に対する風速比よりG.Fを算出した。

4) 本表の読み方：例えば、ランク 1 の用途では、日最大瞬間風速が10m/s を超過する頻度が10%（年間約 37日）以下であれば許容される。

出典：「都市の風害問題と確率」（1982年 村上周三、建築雑誌）

(5) 予測結果

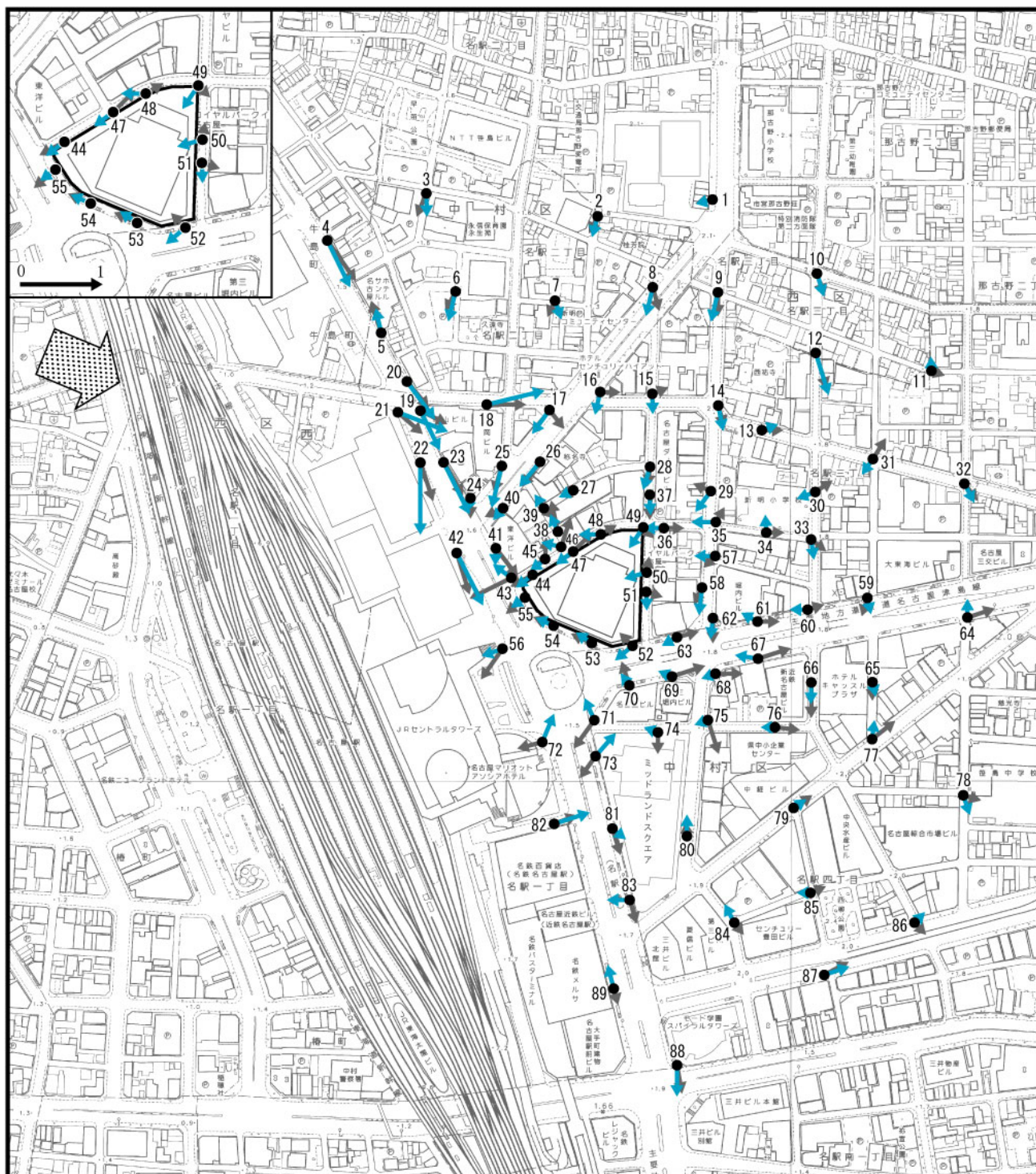
① 新建築物による風向・風速の変化

年間を通しての卓越風向である西北西（WNW）と南（S）の2風向について、新建築物の建設前及び建設後における風向・風速の変化は、図 2.8-1 に示すとおりである。

② 強風出現頻度の変化

新建築物建設前及び建設後における風環境の変化は図 2.8-2 に示すとおりである。

新建築物建設前及び建設後における風環境の変化は、新建築物建設後にランク 3 を超える地点はないと予測される。また、風環境のランクが上がる地点は 16 地点（ランク 1 からランク 2 になる地点が 12 地点、ランク 2 からランク 3 になる地点が 4 地点）、風環境のランクが下がる地点は 5 地点（ランク 2 からランク 1 になる地点）と予測され、その他の 68 地点については、風環境の変化はないと予測される。



□ : 事業予定地

← : 建設前

→ : 建設後
(風向)

→ : 卓越風向

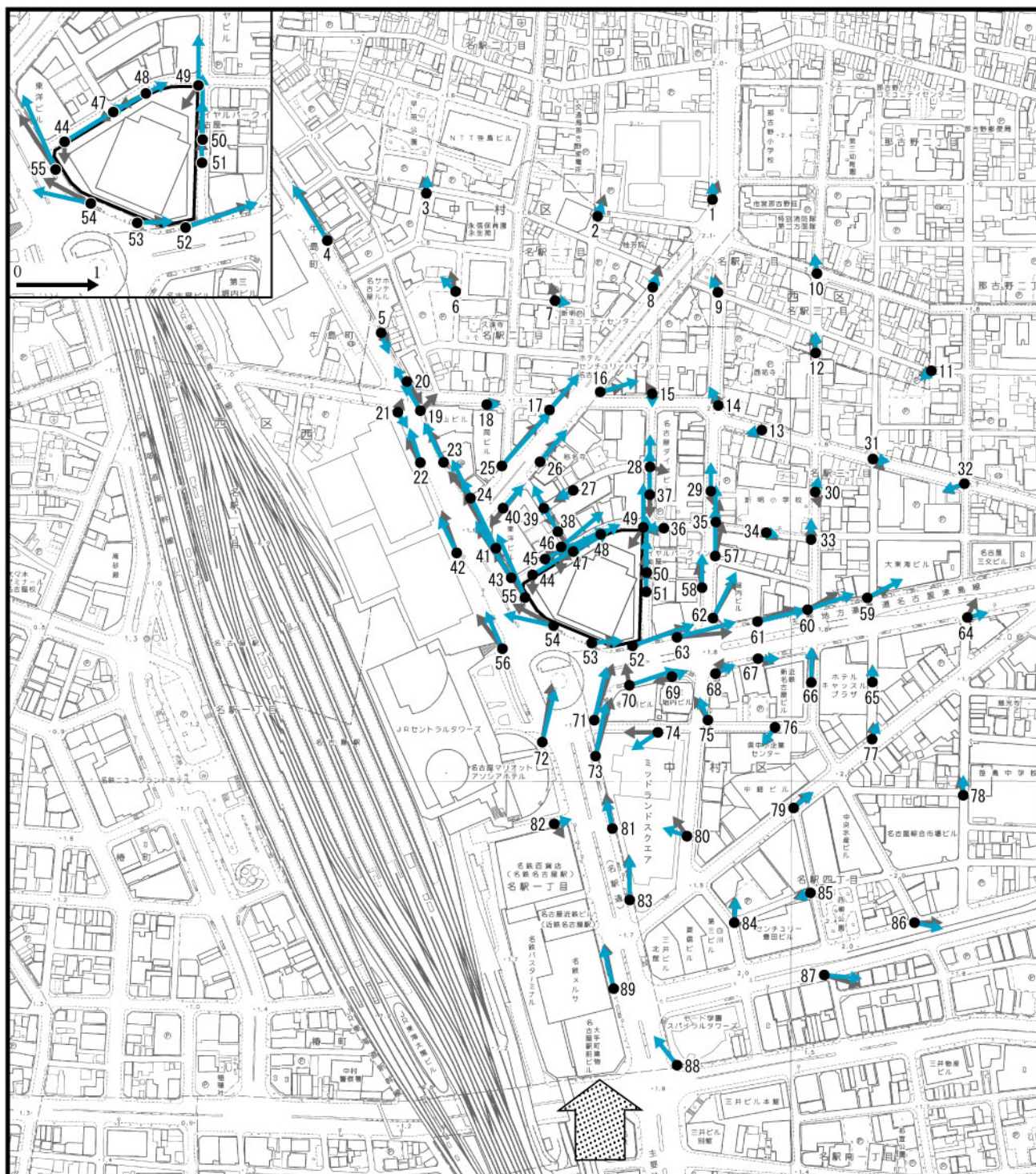
注) 名古屋地方気象台における風速を1とし、
その長さを 0 → 1 とする。



Scale 1:6,000

0 60 120 240m

図 2.8-1(1) 風向及び風速の変化
(風向: WNW の場合)



□ : 事業予定地

← : 建設前

→ : 建設後
(風 向)

→ : 卓越風向

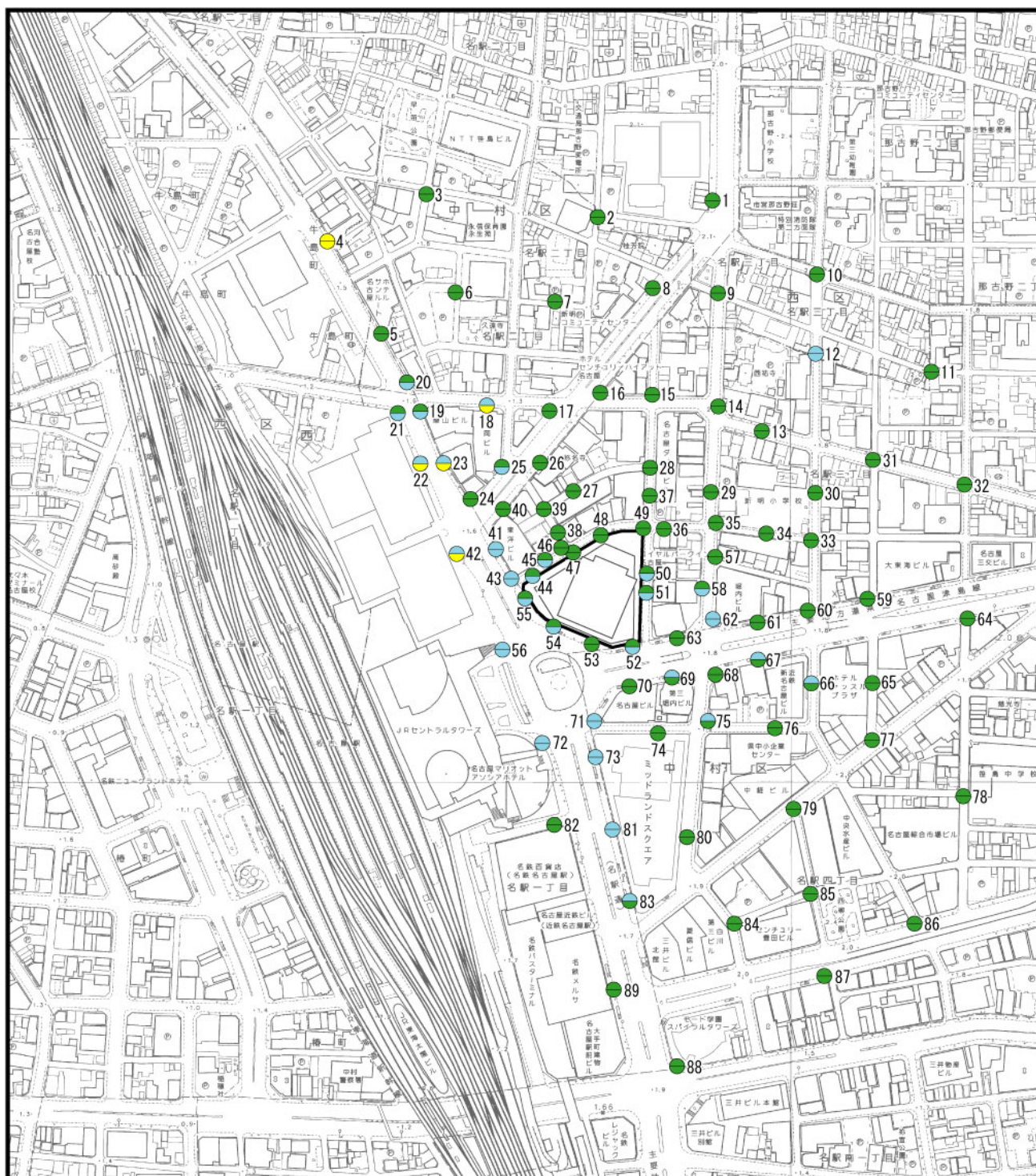
注) 名古屋地方気象台における風速を1とし、
その長さを 0 → 1 とする。



Scale 1:6,000

0 60 120 240m

図 2.8-1(2) 風向及び風速の変化
(風向 : S の場合)



□ : 事業予定地

凡
例

● 建設前のランク
● 建設後のランク

● : ランク1
● : ランク2
● : ランク3
● : ランク3を超える



Scale 1:6,000

0 60 120 240m

図 2.8-2 風環境のランクの変化
(新建築物建設前後)

8-4 環境保全のための措置

(1) 予測の前提とした措置

- ・新建築物の高層部を極力セットバックさせ、ビル風による風害の緩和に配慮した計画とする。

(2) その他の措置

- ・低層部の周辺に樹木を植栽することにより、周辺地域の風環境に及ぼす影響の低減を図る。

8-5 評 価

予測結果によると、予測の前提とした措置を講ずることにより、新建築物建設前から新たにランク 3 を超える地点はなく、周辺地域の風環境に著しい影響を及ぼさないものと判断する。

本事業の実施にあたっては、低層部の周辺に樹木を植栽することにより、周辺地域の風環境に及ぼす影響の低減を図る。

第9章 日照阻害

9-1 概 要

新建築物の存在が、周辺の日照環境に及ぼす影響について検討を行った。

9-2 調 査

既存資料及び現地調査により、周辺建物の用途及び階数の状況の把握を行うとともに、既存建物等による現況の日影状況について把握を行った。

(1) 調査結果

① 事業予定地及びその周辺の土地建物の状況

日影の影響が及ぶ事業予定地北側の地域は、事業予定地近くでは商業施設・一般店舗・商業的サービス施設がほとんどを占めており、住居施設、供給・処理・運輸施設、教育施設が点在している。事業予定地から離れるほど商業施設・一般店舗・商業的サービス施設が少なくなり、住居施設が主体となる。建物階数別にみると、事業予定地近くでは3～7階または8階以上の中・高層建築物が大部分であり、住居施設が多い地域では1～2階の低層建築物が多くなる。

② 事業予定地周辺の既存建物等による日影時間

事業予定地及びその周辺の既存建物等による現況の等時間日影図によると、事業予定地周辺は中・高層建築物が多いため、8時間の日影が生じる範囲が既存建物周辺で目立つ。

9-3 予 測

(1) 予測事項

新建築物による日影の影響とし、具体的には、以下に示す項目について検討を行った。

- ・新建築物単体による日影の範囲、時刻及び時間数
- ・新建築物と既存建物等による日影の範囲、時刻及び時間数

(2) 予測対象時期

新建築物の存在時

(3) 予測場所

新建築物単体の日影の状況については、日影の影響が及ぶ範囲を予測場所とした。

新建築物と既存建物等による日影の状況については、新建築物単体による日影の影響範囲等に着目し、既存建物等による現況の日影状況と同じ範囲を予測場所とした。

(4) 予測方法

各時刻（真太陽時）における既存建物等の日影と日影時間は、「日影規制の手引き」（昭和63年 社団法人 愛知県建築士事務所協会）に示された理論式を用いて求めた。

(5) 予測結果

① 新建築物単体による日影の範囲、時刻及び時間数

新建築物による時刻別日影図は図2.9-1に、等時間日影図は図2.9-2に示すとおりである。

時刻別日影図によると、8時及び16時における新建築物の日影の長さは、約1,300mになると予測される。また、等時間日影図によると、1時間以上の日影を生じる範囲は、事業予定地より約150～380mと予測される。

なお、新建築物による日影が生じる範囲内には、「名古屋市中高層建築物の建築に係る紛争の予防及び調整等に関する条例」に規定される教育施設が存在する。

② 新建築物と既存建物等による日影の範囲、時刻及び時間数

新建築物が存在することにより、現況と比べ、どのくらい日影時間が長くなるかを表した日影付加図は、図 2.9-3 に示すとおりである。

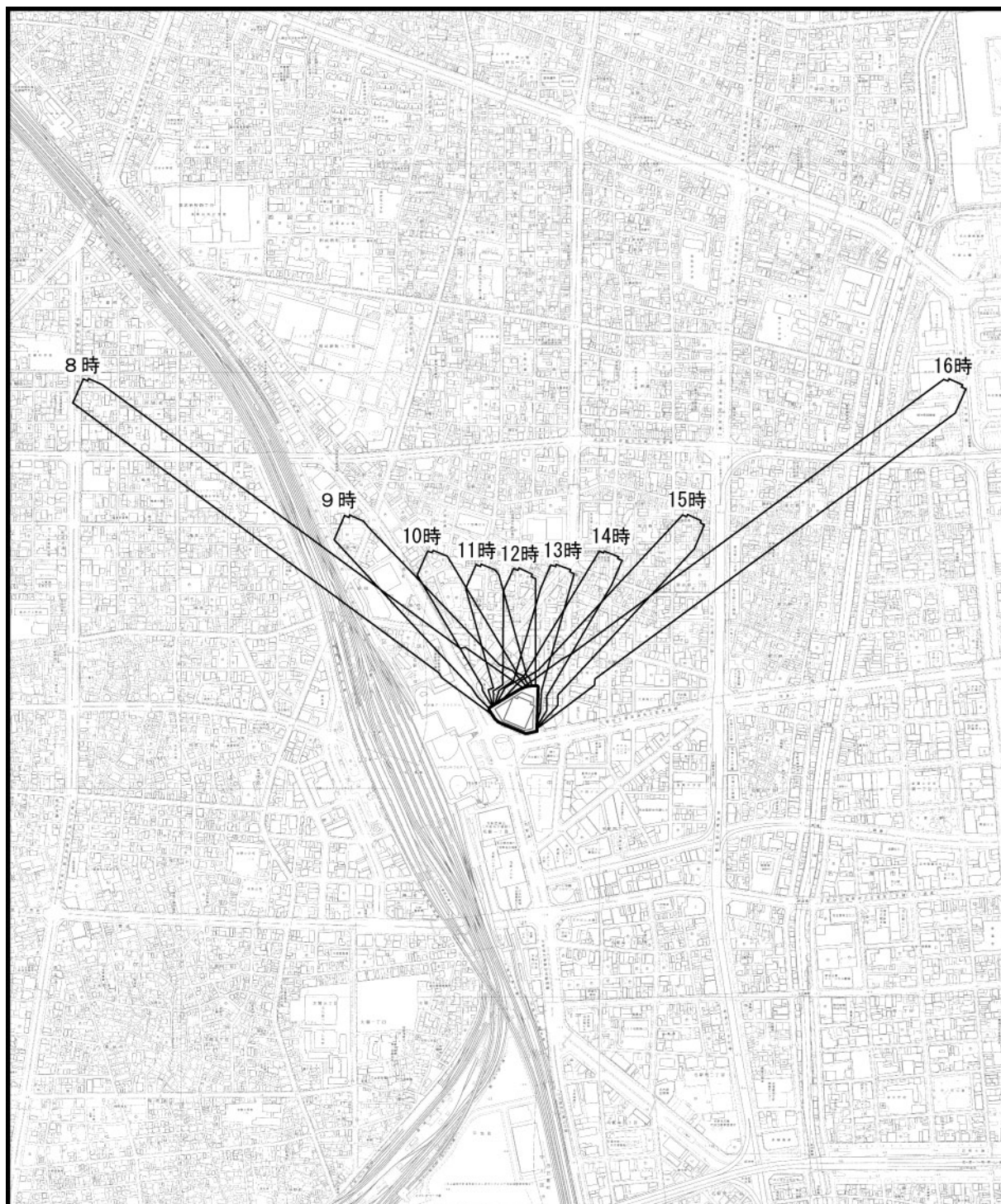
日影付加図によると、新建築物が存在することにより、事業予定地の北側の一部において、日影時間が長くなると予測される。日影の影響が 1 時間付加される範囲は、事業予定地に隣接する北側と北西側に位置し、その多くは街路と駐車場となっている。

9-4 評 価

予測結果より、新建築物が存在することによる周辺の日照環境に及ぼす影響は、新たに日影が付加される範囲を考慮すると小さいと判断する。

新建築物により日影の影響を受ける区域は、「建築基準法」及び「名古屋市中高層建築物日影規制条例」の規制対象区域に該当しない。

なお、教育施設については、「名古屋市中高層建築物の建築に係る紛争の予防及び調整等に関する条例」に基づき適切な対応を行う。



凡
例

□ : 事業予定地

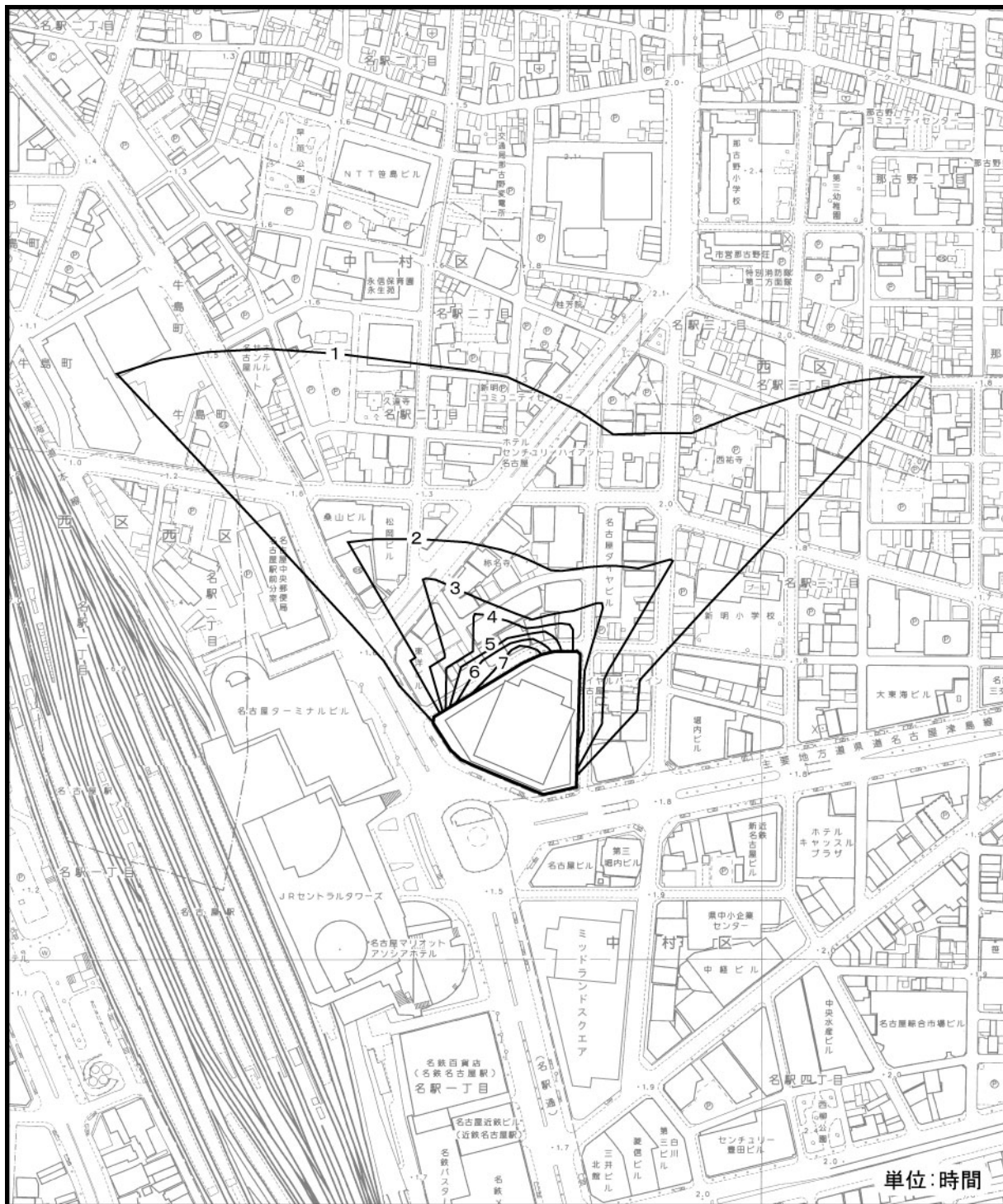
注) 時期は、冬至日である。



Scale 1:15,000

0 150 300 600m

図 2. 9-1
新建築物による時刻別日影図
(平均地盤面+4. 0m)



凡
例

□ : 事業予定地

注) 時期は、冬至日である。

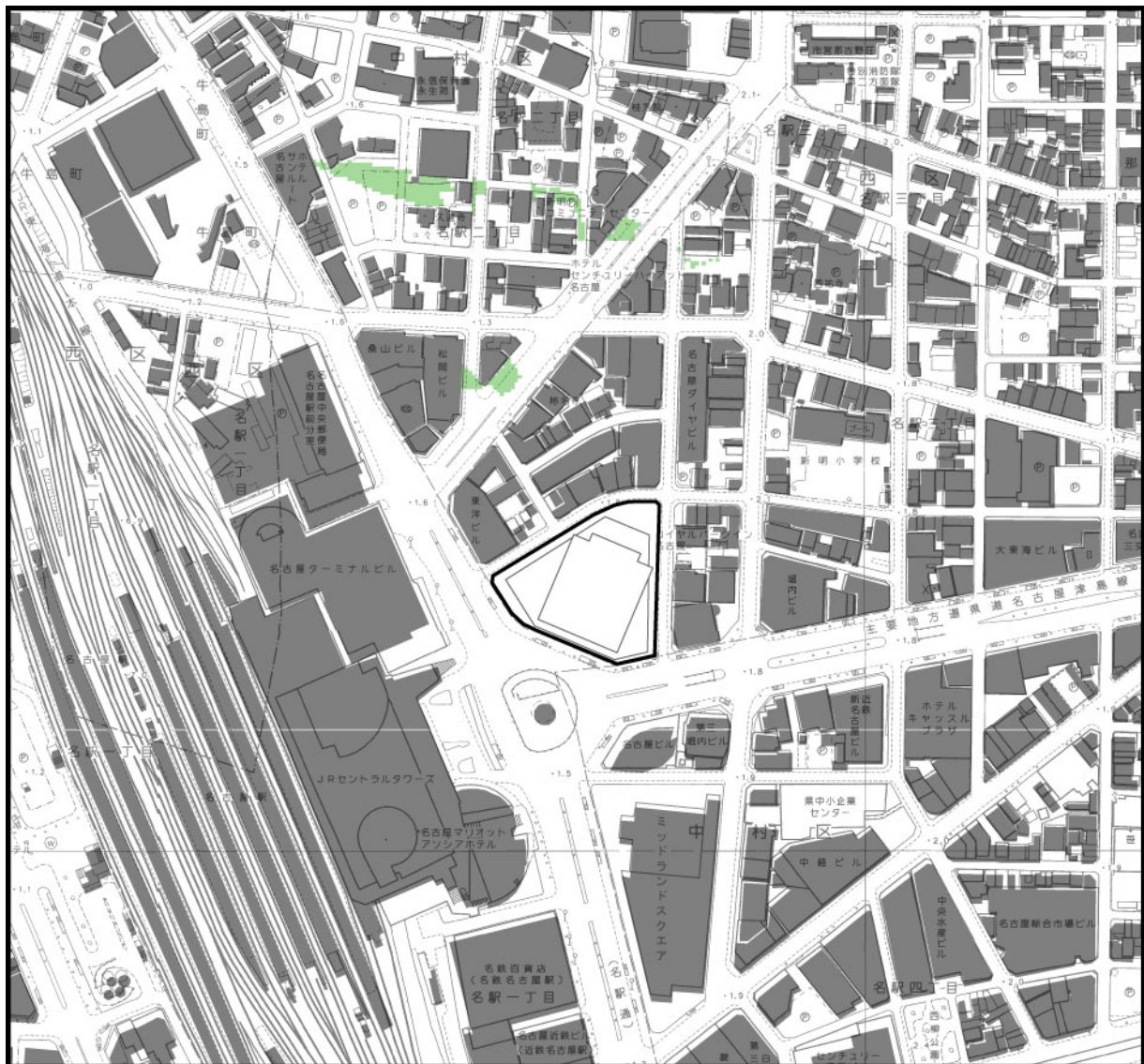


Scale 1:5,000

0 50 100 200m

図 2.9-2

新建築物による等時間日影図
(平均地盤面+4.0m)



凡
例

- : 事業予定地
- : 既存建物等
- : 8時間
- : 7時間以上 8時間未満
- : 6時間以上 7時間未満
- : 5時間以上 6時間未満
- : 4時間以上 5時間未満
- : 3時間以上 4時間未満
- : 2時間以上 3時間未満
- : 1時間以上 2時間未満

注) 図中の日影着色範囲に、建物等は含まれていない。



Scale 1:5,000



図 2.9-3

新建築物による日影付加図
(平均地盤面+4.0m)

第 10 章 電波障害

10-1 概 要

新建築物の存在が、テレビジョン放送電波（地上デジタル波）（以下「地上デジタル放送電波」という）の受信等に及ぼす影響について検討を行った。

10-2 調 査

既存資料及び現地調査により、現況の把握を行った。

(1) 調査結果

① 事業予定地周辺の現況の瀬戸局からの地上デジタル放送電波の受信状況

広域局及び県域局別に整理した各調査地点における瀬戸局からの地上デジタル放送電波の受信品質評価の結果は、品質評価が「○（良好に受信）」とされた地点は、名古屋市内で広域局 76%、県域局 56%であった。

② マイクロウェーブの送信経路の状況

事業予定地上空において、マイクロウェーブ通信回線が 1 系統ある。

10-3 予 測

(1) 予測事項

新建築物の存在による瀬戸局からの地上デジタル放送電波障害（遮蔽障害及び反射障害）及び新建築物の存在によるマイクロウェーブの送信経路への影響とし、具体的には、以下に示す項目について検討を行った。

- ・電波障害の程度及び範囲
- ・マイクロウェーブの送信経路への影響

なお、名駅局は中継局であり、JR セントラルタワーズに位置している。新建築物は、瀬戸局からの地上デジタル放送電波の受信に対し支障がない計画である。また、名駅局の送信エリアは、事業予定地とは反対側となる JR セントラルタワーズの西側であり、新建築物は、名駅局からの送信に対し支障がない計画である。

以上より、新建築物は調査地点への送受信状況に影響を及ぼさないことから、名駅局を予測の対象外とした。

(2) 予測対象時期

新建築物の存在時

(3) 予測場所

障害が予想される範囲

(4) 予測方法

障害範囲の予測計算は、新建築物の高さが送信アンテナの高さの 1/2 を超えることから、日本放送協会による電波障害予測理論式で行い、この計算は財団法人 NHK エンジニアリングサービスに依頼した。マイクロウェーブの送信経路は、事業計画及び総務省東海総合通信局への聞き取りにより、位置関係を把握し予測を行った。

(5) 予測結果

① 電波障害の程度及び範囲

新建築物に起因して生じる瀬戸局からの地上デジタル放送電波の障害範囲は、図 2.10-1

に示すとおりである。

ア 遮蔽障害

新建築物から西南西方向へ遮蔽障害が発生し、この障害面積は、広域局で約 0.10km²、県域局で約 1.55km²と予測される。

イ 反射障害

広域局及び県域局ともに、新建築物単体による反射障害は発生しないと予測される。

② マイクロウェーブの送信経路への影響

事業計画及び総務省東海総合通信局への聞き取り調査結果により、送信経路に影響が及ぶことが予測される。

10-4 環境の保全のための措置

本事業の実施にあたっては、以下に示す環境保全措置を講ずる。

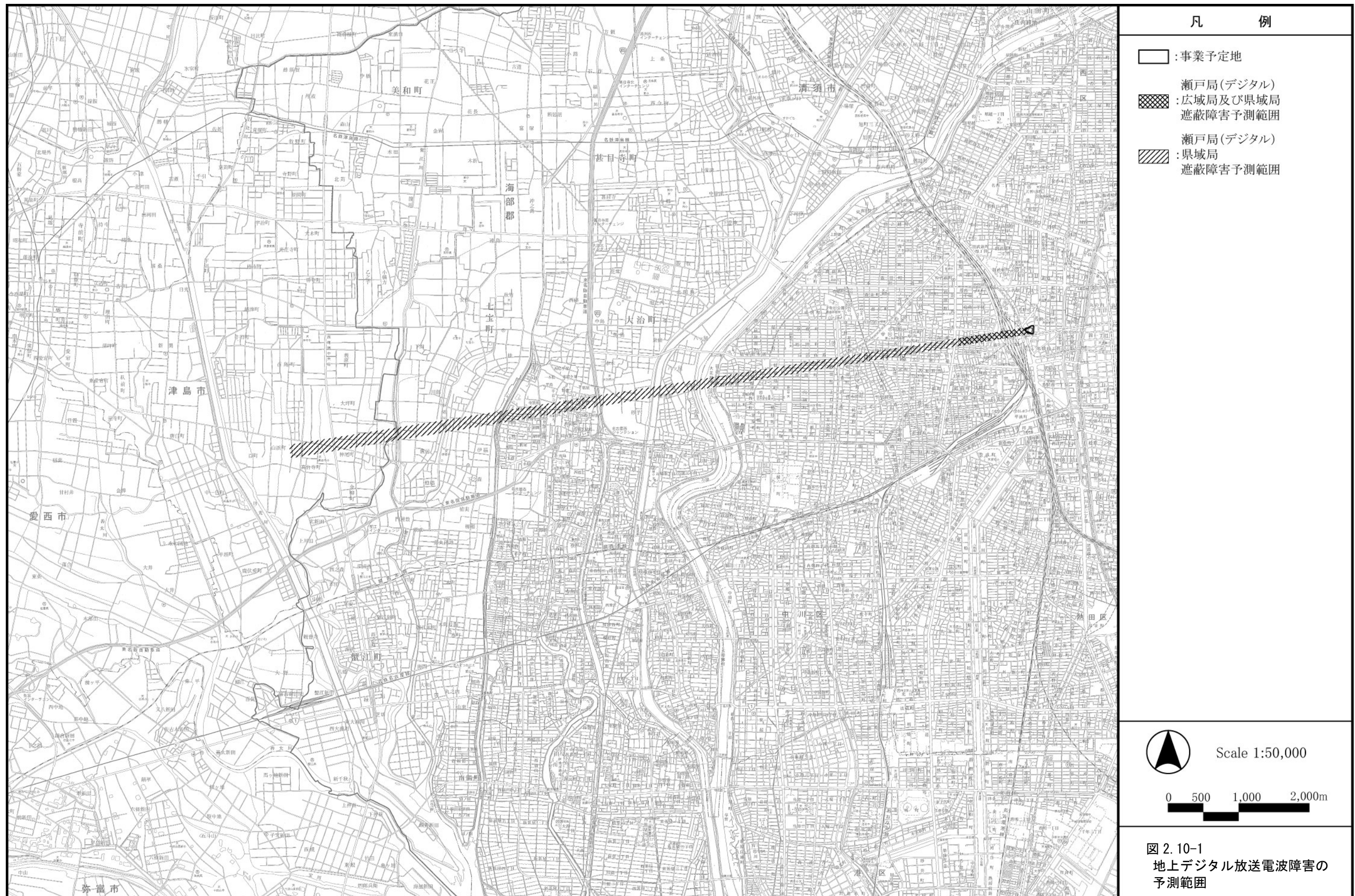
- ・新築建物の着工時期を地上デジタル放送への完全移行後（2011 年 7 月 24 日以降）となる 2012 年度（平成 24 年度）とし、アナログ放送への電波障害の発生を回避する。
- ・マイクロウェーブの送信経路への影響については、電波伝搬障害防止制度に関する手続きに基づき、適切な対応を行うことで影響を回避する。
- ・テレビ電波の障害が予測される地域において発生したテレビ電波の受信障害については、本事業に起因する障害であることが明らかになった場合には、地域の状況を考慮し、CATV の活用、アンテナ設備の改善等速やかに適切な措置を講じる。
- ・テレビ電波の受信障害予測地域以外においてテレビ電波の受信障害が発生し、調査を行った結果、本事業に起因する障害であることが明らかになった場合には、地域の状況を考慮し、適切な措置を講じる。
- ・周辺の住民等からの問い合わせに対する連絡の窓口を設ける。
- ・対策に際しては、事業予定地の近隣における大規模建築物建設事業者（名駅一丁目北地区及び南地区事業者）と連携を図りつつ、連絡先窓口の設置や周辺住民への周知方法の一本化も含め今後検討する。

10-5 評 価

予測結果によると、新建築物の存在による瀬戸局からの地上デジタル放送の遮蔽障害範囲は、広域局で約 0.10km²、県域局で約 1.55km²（注）である。本事業の実施にあたっては、着工時期を地上デジタル放送の完全移行後にすることにより、アナログ放送による電波障害の影響を回避するほか、テレビ電波の障害が予測される地域において発生したテレビ電波の受信障害については、本事業に起因する障害であると明らかになった場合には、地域の状況を考慮し、CATV の活用、アンテナ設備の改善等速やかに適切な措置を講ずることにより、新建築物が地上デジタル放送電波の受信に及ぼす影響の回避に努める。

マイクロウェーブの送信経路への影響については、電波伝搬障害防止制度に関する手続きにより、適切な対応を行うことから、影響が回避されるものと判断する。

注）県域局の障害予測範囲のうち、現状において名駅局からの電波を良好に受信している地域は本事業による影響を受けないため、実質的な障害範囲は予測結果より狭いと考えられる。



第 11 章 安全性

11-1 工事中

11-1-1 概 要

工事関係車両の走行に伴う道路交通状況の変化が、周辺の交通安全に及ぼす影響について検討を行った。

11-1-2 調 査

既存資料及び現地調査により、現況の把握を行った。

(1) 既存資料による調査

① 交通網の状況

事業予定地周辺には、JR 東海、名鉄、近鉄、地下鉄及びあおなみ線のほか、JR 東海バス、市バス、名鉄バス並びに三重交通バスが通っている。

また、事業予定地は、主要県道名古屋津島線及び一般市道広井町線に面しており、周辺には主要市道江川線、一般市道東志賀町線等が通っている。

② 交通量の状況

平成 17 年に名古屋市が行った事業予定地周辺における自動車交通量の状況は、平日及び休日ともに高速名古屋新宝線が最も多く、都市高速道路以外では、平日は名古屋津島線が最も多く、休日は中川中村線が最も多くなっている。また、事業予定地周辺における歩行者交通量及び自転車交通量は、平日及び休日ともに名古屋津島線が最も多くなっている。

交通実態調査における自動車交通量は、平日及び休日ともに名古屋津島線が最も多かった。また、歩行者及び自転車交通量は、平日及び休日ともに事業予定地西側（広井町線）が最も多かった。

周辺開発事業における自動車交通量は、平日及び休日ともに名古屋津島線が最も多く、全区間で平日の交通量が休日の交通量を上回っていた。

③ 交通事故の発生状況

事業予定地周辺における路線別の事故発生件数（平成 21 年）は、名古屋津島線が 337 件、江川線が 256 件、錦通線が 99 件、名古屋長久手線が 602 件、名古屋甚目寺線が 110 件、山王線が 112 件、矢場町線が 193 件となっている。

交通事故の発生件数は、名古屋市全体及び中村区、西区の各区分では、中村区は減少傾向を示しているが、名古屋市全体及び西区は平成 20 年までは減少傾向を示しているものの、平成 21 年は増加に転じている。学区別では、新明学区、六反学区及び幅下学区は減少傾向を示しているが、那古野学区並びに江西学区は年による変動はあるものの、明確な増減の傾向はみられない。

(2) 現地調査

① 通学路の指定状況

事業予定地周辺には、平成 22 年度において、小学校 3 校、中学校 1 校、小中一貫教育校 1 校の通学路が指定されている。

② 自動車交通量

自動車交通量の調査結果は、全地点において平日の交通量が休日の交通量を上回っていた。調査地点の中では、桜通の断面交通量が平日及び休日ともに最も多く、平日が約 24,000 台/16 時間、休日が約 18,000 台/16 時間であった。

③ 歩行者交通量

現況施設を通り抜けする歩行者断面交通量の調査結果は、1,471 人/16 時間～1,771 人/16 時間であった。

④ 交通安全施設、交通規制の状況

事業予定地周辺における交通安全施設等の状況は、主要交差点には、信号機や横断歩道等の安全施設が整備されており、主要道路においては、ガードレール・生け垣またはマウントアップにより歩車道分離がなされていた。

11-1-3 予 測

(1) 予測事項

工事関係車両の走行による交通安全への影響とし、具体的には、以下に示す項目について検討を行った。

- ・事業予定地周辺の発生集中交通量
- ・工事関係車両出入口における歩行者及び自転車との交錯

(2) 予測対象時期

予測対象時期は、工事関係車両の走行台数が最大となる時期(工事着工後 23 ヶ月目)とした。

(3) 予測場所

発生集中交通量については、工事関係車両が走行する事業予定地周辺道路 36 区間において予測を行った。

歩行者及び自転車との交錯については、工事関係車両の出入口 6 箇所において予測を行った。

(4) 予測方法

① 事業予定地周辺における発生集中交通量

事業予定地周辺道路における発生集中交通量については、工事計画より、予測対象時期における工事関係車両の発生集中交通量を設定した後、これを走行ルートと走行割合によって配分することにより求めるとともに、背景交通量からの交通量の変化を求めた。

なお、予測対象時期には、事業予定地近傍において、名駅一丁目北地区及び南地区が建設工事を行っていることが想定されるため、本予測においては、同時期における両地区の建設工事に起因する工事関係車両も含めて検討を行った。

② 工事関係車両出入口における歩行者及び自転車との交錯

工事関係車両出入口における工事関係車両と歩行者及び自転車との交錯については、「16 時間（6～22 時）における工事関係車両台数と歩行者及び自転車交通量の交錯」及び「それぞれの値が最大となる 1 時間（ピーク時）に、同時に交錯すると仮定した場合の交錯」を予測した。

(5) 予測結果

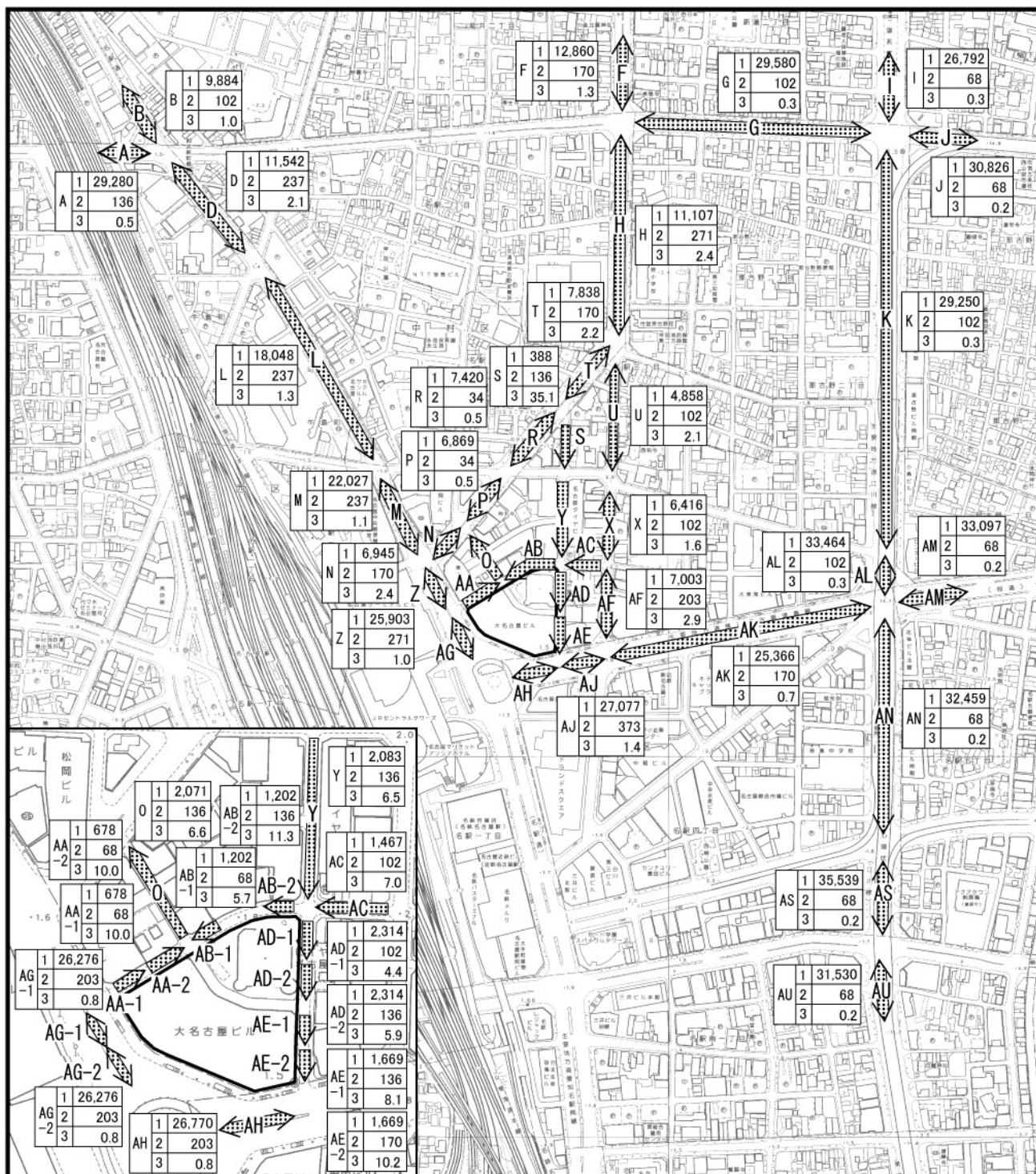
① 事業予定地周辺の発生集中交通量

工事中における区間別の工事関係車両の発生集中による自動車交通量及び増加率は、図 2.11-1 に示すとおりである。

自動車交通量の各区間の増加率は 0.2～35.1%と予測される。

② 工事関係車両出入口における歩行者及び自転車との交錯

工事関係車両出入口における工事関係車両と歩行者及び自転車との交錯状況は、図 2.11-2 に示すとおりである。



□ : 事業予定地



Scale 1:8,000

0 100 200 400m

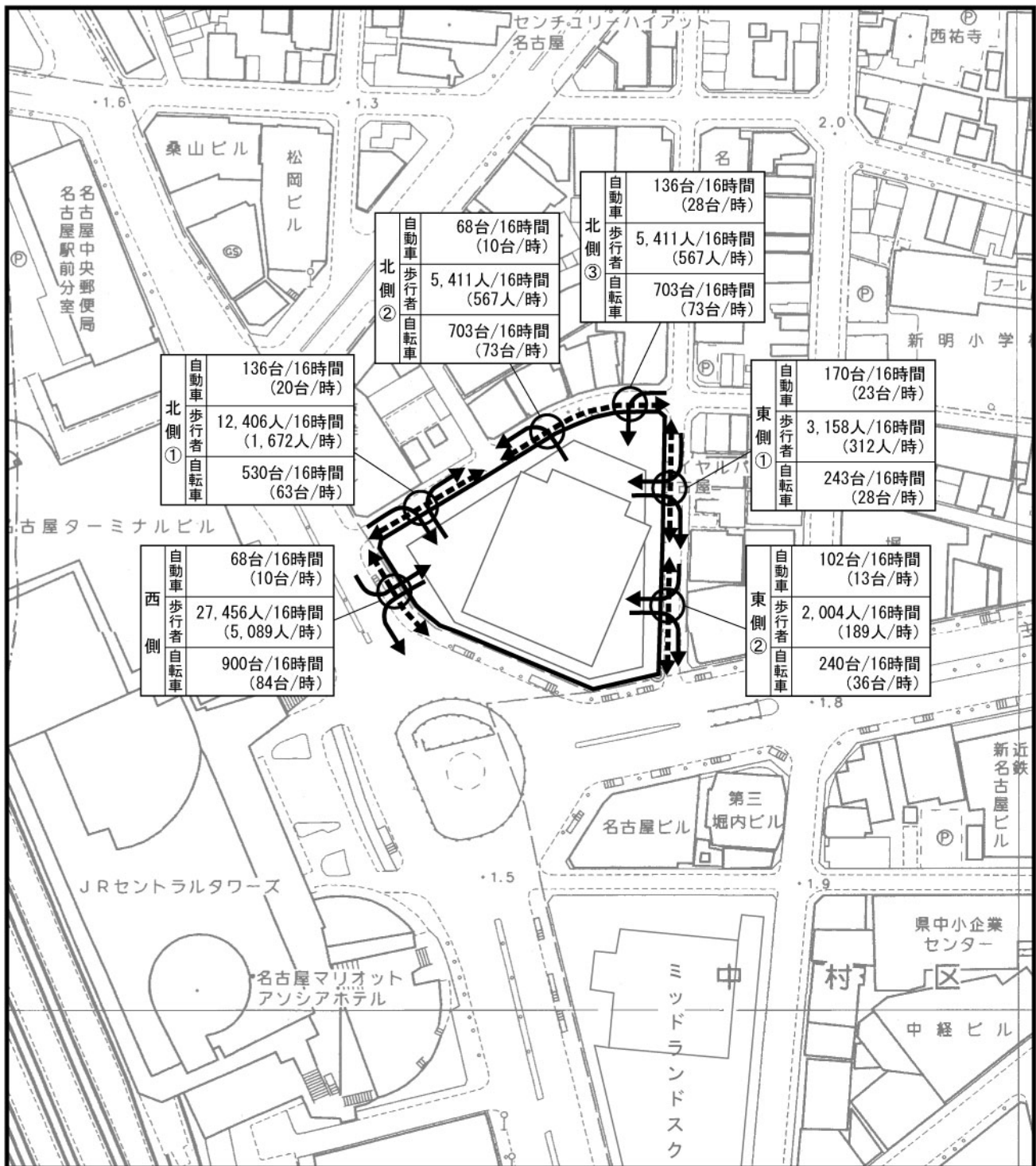
凡

例

区	1	背景交通量(台/16時間)
間	2	増加交通量(台/16時間)
	3	増 加 率(%)

図 2.11-1

工事中増加交通量及び増加率



凡
例

- : 事業予定地
 : 自動車
 : 歩行者及び自転車

注) ()内の数値は、ピーク時間交通量を示す。



Scale 1:2,500

0 25 50 100m

図 2.11-2

工事関係車両出入口における
歩行者及び自転車との交錯

11-1-4 環境の保全のための措置

本事業の実施にあたっては、以下に示す環境保全措置を講ずる。

- ・工事関係車両の出入口付近では、視認性を良好に保ち、交通誘導員を配置することにより、工事関係車両の徐行及び一旦停止を徹底させる。
- ・工事関係車両の走行について、交通法規を遵守し、安全運転を徹底させる。
- ・土砂、資材等の搬出入について、適正な車種の選定及び積載量による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努める。
- ・工事関係の通勤者に対し、公共交通機関の利用や自動車の相乗りを推進することにより、通勤車両の走行台数を減らすよう努める。
- ・歩車道分離がなされていない事業予定地直近の細街路については、工事関係車両の徐行及び一旦停止を徹底させる。
- ・工事に際しては、事業予定地の近隣における大規模建築物建設事業者（名駅一丁目北地区及び南地区事業者）と連携に努める。

11-1-5 評 価

予測結果によると、工事関係車両の走行ルート上の各区分における工事関係車両による交通量の増加率は 0.2～35.1%となるが、これらのルートの大部分は、マウントアップ等により歩車道分離がなされていること、主要道路と交差する位置には信号機や横断歩道が整備されていることから、工事関係車両の走行による安全性への影響は、小さいと判断する。

また、工事関係車両出入口における工事関係車両と歩行者及び自転車との交錯は、図 2.11-2 に示すとおりである。

本事業の実施にあたっては、工事関係車両出入口付近の視認性を良好にする等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の交通安全に及ぼす影響の低減に努める。

11-2 供用時

11-2-1 概 要

新建築物の供用に伴う道路交通状況の変化が、周辺の交通安全に及ぼす影響について検討を行った。

11-2-2 調 査

既存資料及び現地調査により、現況の把握を行った。調査結果は、11-1「工事中」に示すとおりである。

11-2-3 予 測

(1) 予測事項

新建築物関連車両の走行による交通安全への影響とし、具体的には、以下に示す項目について検討を行った。

- ・事業予定地周辺の発生集中交通量
- ・新建築物関連車両出入口における歩行者及び自転車との交錯

(2) 予測対象時期

新建築物の存在・供用時

(3) 予測場所

① 事業予定地周辺における発生集中交通量

自動車交通量については、事業予定地周辺の主要道路 39 区間において予測を行った。

歩行者及び自転車交通量については、新建築物を利用する主要なアクセスルート上の予測を行った。

② 新建築物関連車両出入口における歩行者及び自転車との交錯

新建築物関連車両の出入口において予測を行った。

(4) 予測方法

① 事業予定地周辺における発生集中交通量

大規模マニュアル等に準じ、供用時の新建築物関連発生集中交通量（自動車、歩行者等）を算出した後、これをアクセスルート別に配分することにより、予測場所における新建築物関連発生集中交通量の変化を求めた。なお、供用時としては、ささしまライブ 24 地区の（仮称）グローバルゲート、愛知大学及び独立行政法人 国際協力機構 中部国際センター、名駅一丁目北地区及び南地区が供用されている状態とし、本予測においては、ささしま地区^{注)}並びに名駅一丁目北地区及び南地区関連の発生集中交通量も含めて検討を行った。

② 新建築物関連車両出入口における歩行者及び自転車との交錯

新建築物関連車両出入口における新建築物関連車両と歩行者及び自転車との交錯については、「16 時間（6～22 時）における新建築物関連車両台数と歩行者及び自転車の交錯」及び「それぞれの値が最大となる 1 時間（ピーク時）に、同時に交錯すると仮定した場合」について予測した。

注) ささしま地区の計画は、（仮称）グローバルゲート、愛知大学及び独立行政法人 国際協力機構 中部国際センターの事業計画を含む。

(5) 予測結果

① 事業予定地周辺における発生集中交通量

ア 事業予定地周辺道路における自動車交通量

供用時における増加交通量及び増加率は、図 2. 11-3 に示すとおりである。

自動車交通量の各区間の増加率は、平日が 0.1～119.4%、休日が 0.1～83.5%と予測される。

イ 事業予定地周辺における歩行者及び自転車交通量

交通手段別発生集中交通量を配分して求めた供用時の歩行者及び自転車の増加交通量は、図 2. 11-4 に示すとおりである。

② 新建築物関連車両出入口における歩行者及び自転車との交錯

新建築物関連車両出入口における新建築物関連車両と歩行者及び自転車との交錯は、図 2. 11-5 に示すとおりである。

11-2-4 環境の保全のための措置

(1) 予測の前提とした措置

- ・周辺の交通事情に配慮し、自動車及び歩行者交通量が多い名駅通及び桜通には、新建築物関連車両の出入口を設けない。

(2) その他の措置

- ・新建築物関連車両の出入口付近では、安全性を高めるため、誘導サイン、回転灯等を設置し、車両の一時停止を徹底させる。
- ・地下鉄名古屋駅との連絡通路を拡幅し、駅からのアクセス性を高めることにより、公共交通機関の利用促進を図り、新建築物関連車両の走行台数の抑制に努める。
- ・新建築物利用者には、できる限り公共交通機関を利用するよう働きかける。

11-2-5 評価

予測結果によると、新建築物関連車両の走行ルート上の各区間の新建築物関連車両による交通量の増加率は、平日で 0.1～119.4%に対して、休日で 0.1～83.5%となるが、これらのルートの大部分には、マウントアップ等により歩車道分離がなされていることから、新建築物関連車両の走行による安全性への影響は、小さいと判断する。

新建築物関連車両の出入口における新建築物関連車両と歩行者及び自転車との交錯は、図 2. 11-5 に示すとおりである。

本事業の実施にあたっては、新建築物関連車両の出入口付近では、安全性を高めるため、誘導サイン、回転灯等を設置する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の交通安全に及ぼす影響の低減に努める。

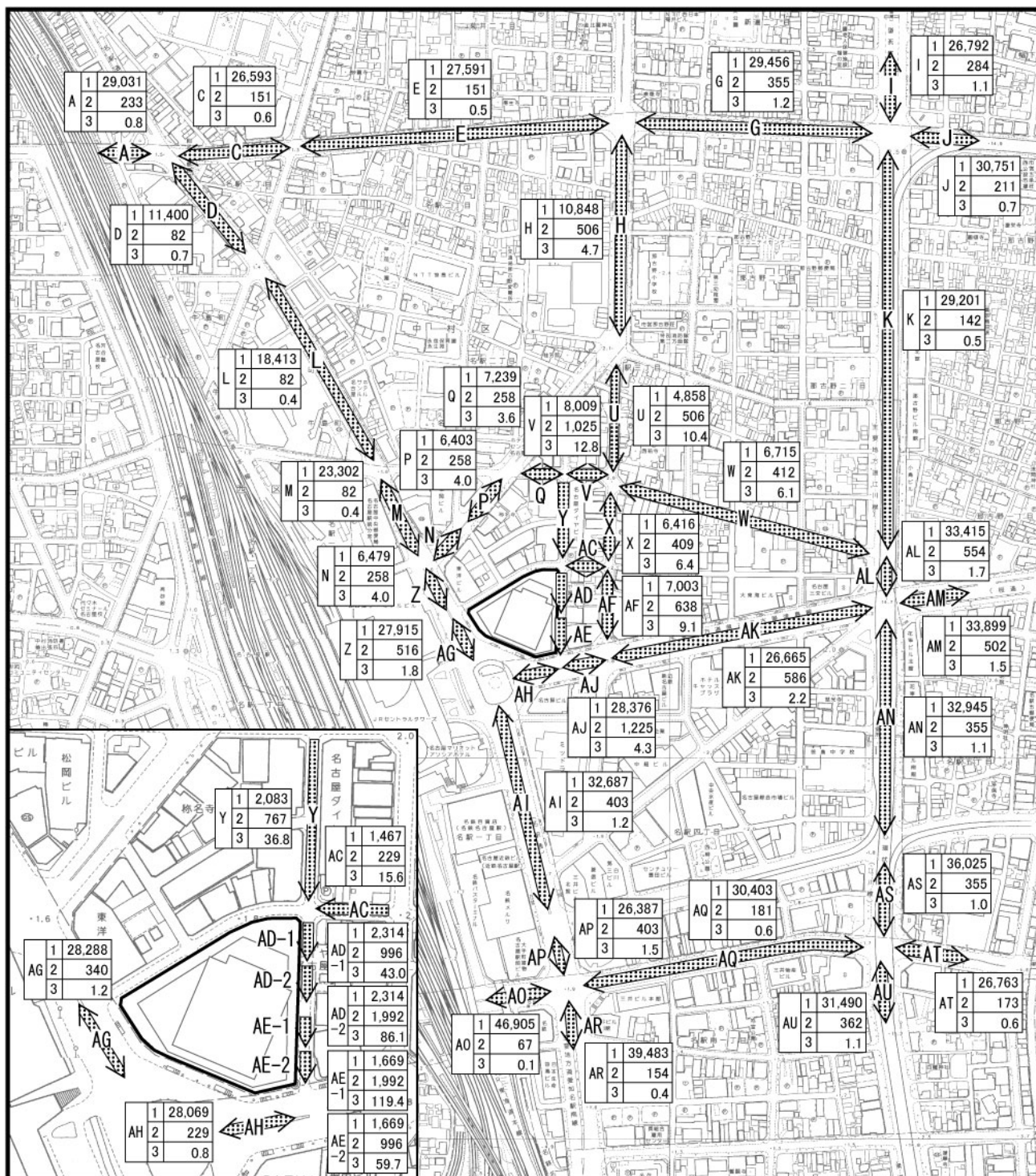
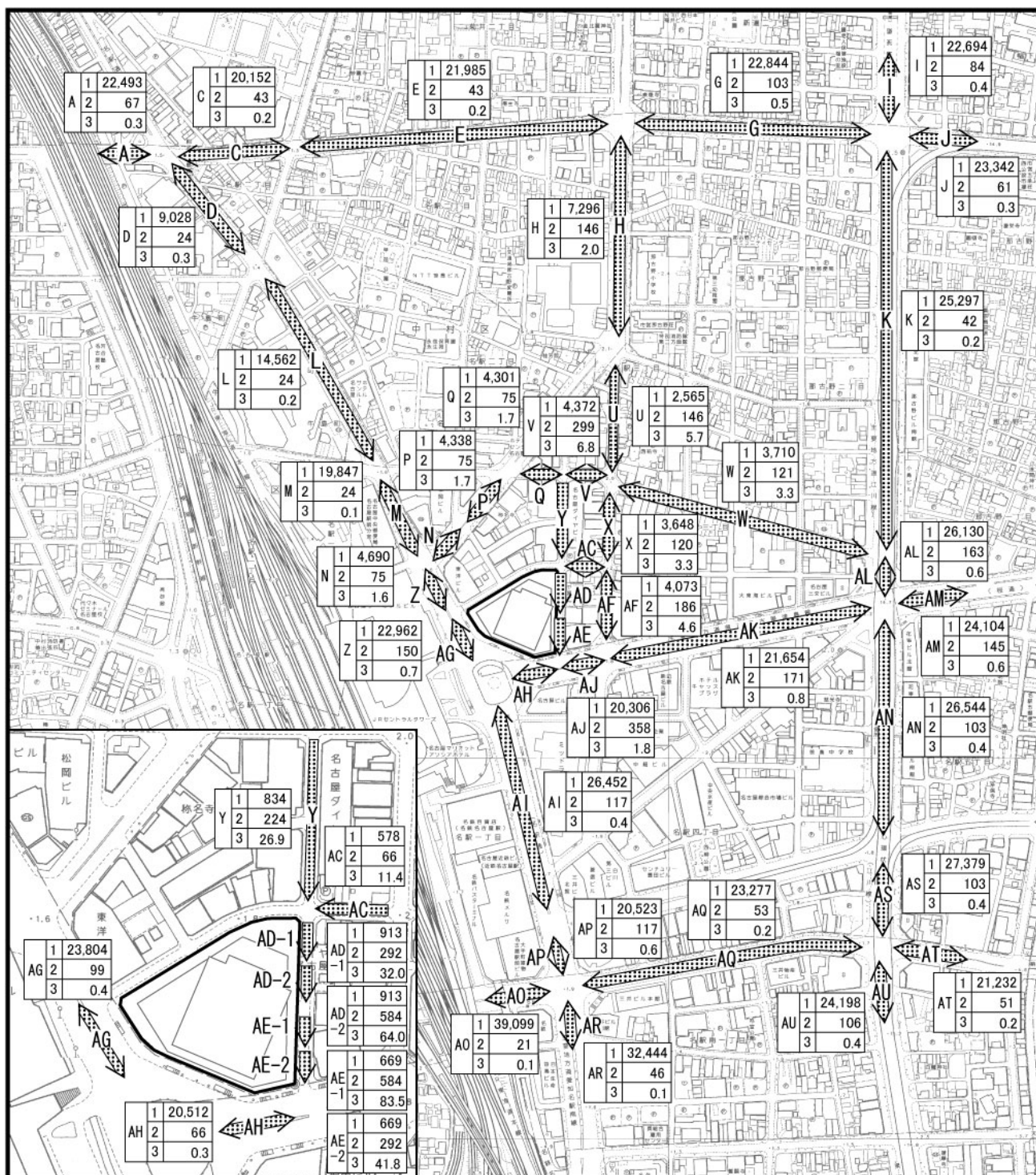


図 2.11-3(1)

供用時の増加自動車交通量
及び増加率(平日)



□ : 事業予定地

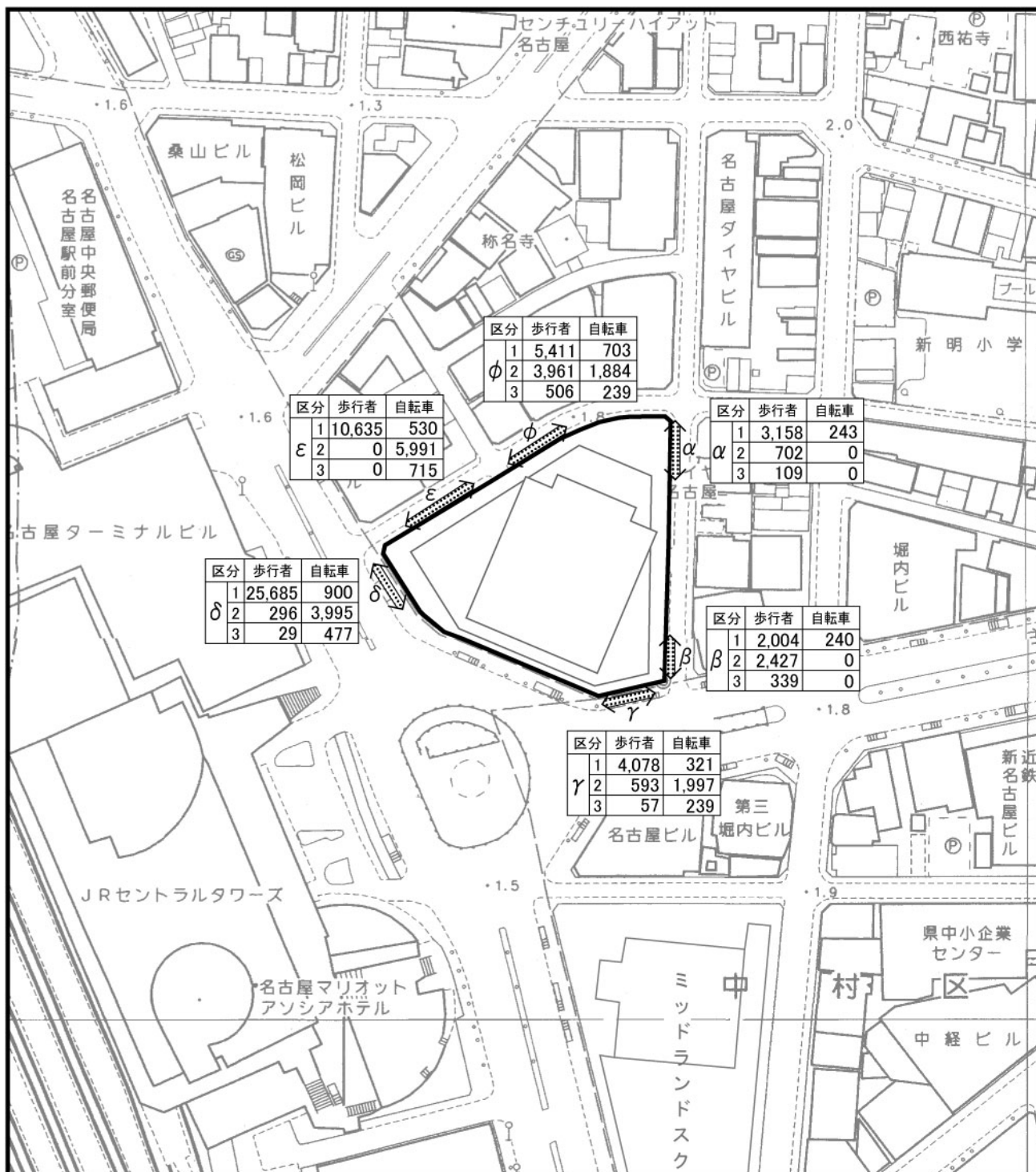


Scale 1:8,000



図 2.11-3(2)

供用時の増加自動車交通量
及び増加率 (休日)



■ :事業予定地



Scale 1:2,500

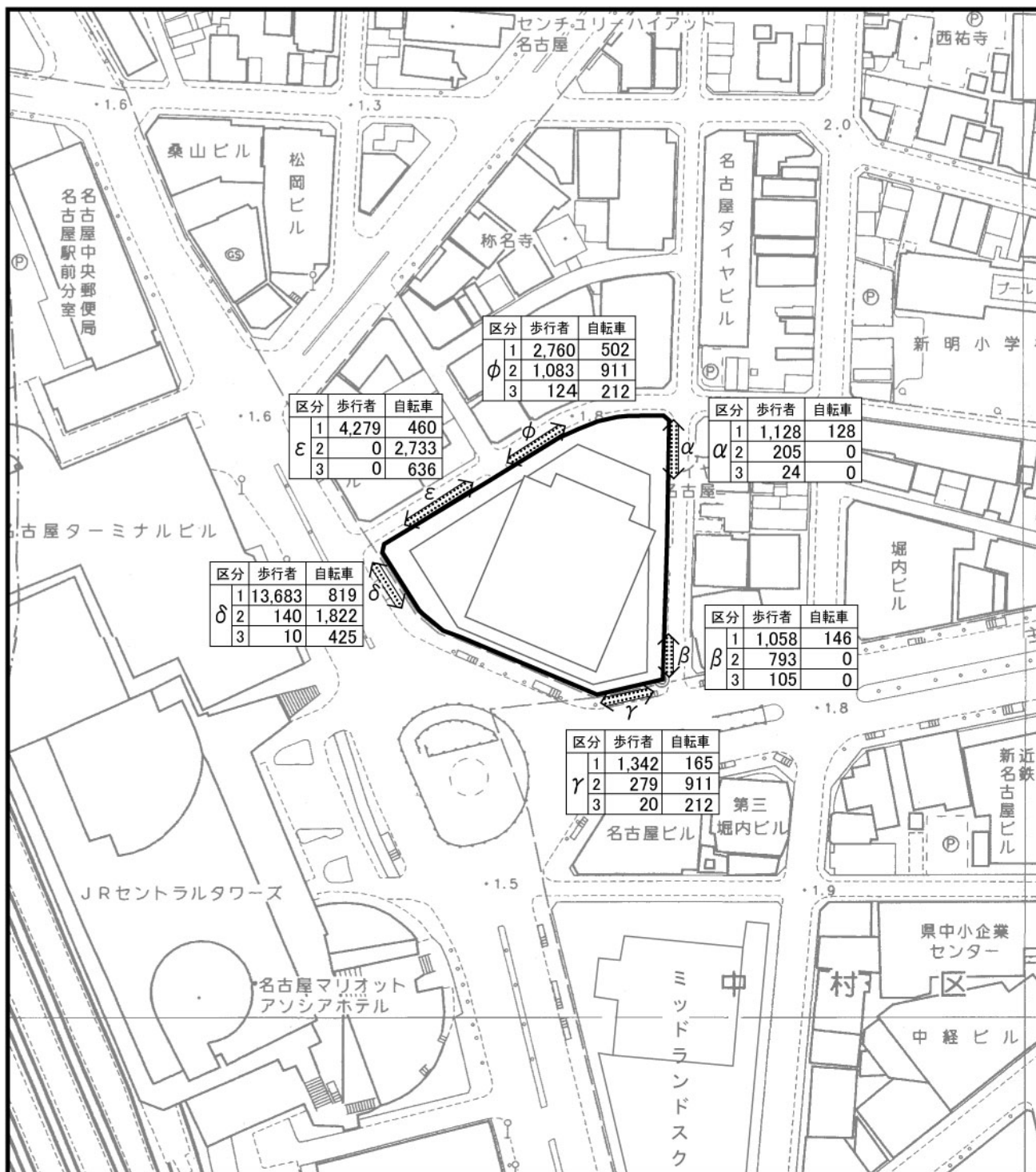
0 25 50 100m

凡
例

区分	歩行者	自転車
1	背景交通量(人/16時間)	背景交通量(台/16時間)
2	増加交通量(人/16時間)	増加交通量(台/16時間)
3	ピーク増加交通量(人/時)	ピーク増加交通量(台/時)

図 2.11-4(1)

供用時歩行者及び自転車増加交通量
(平日)



凡
例

□ : 事業予定地

区分	歩行者	自転車
1	背景交通量(人/16時間)	背景交通量(台/16時間)
2	増加交通量(人/16時間)	増加交通量(台/16時間)
3	ピーク増加交通量(人/時)	ピーク増加交通量(台/時)

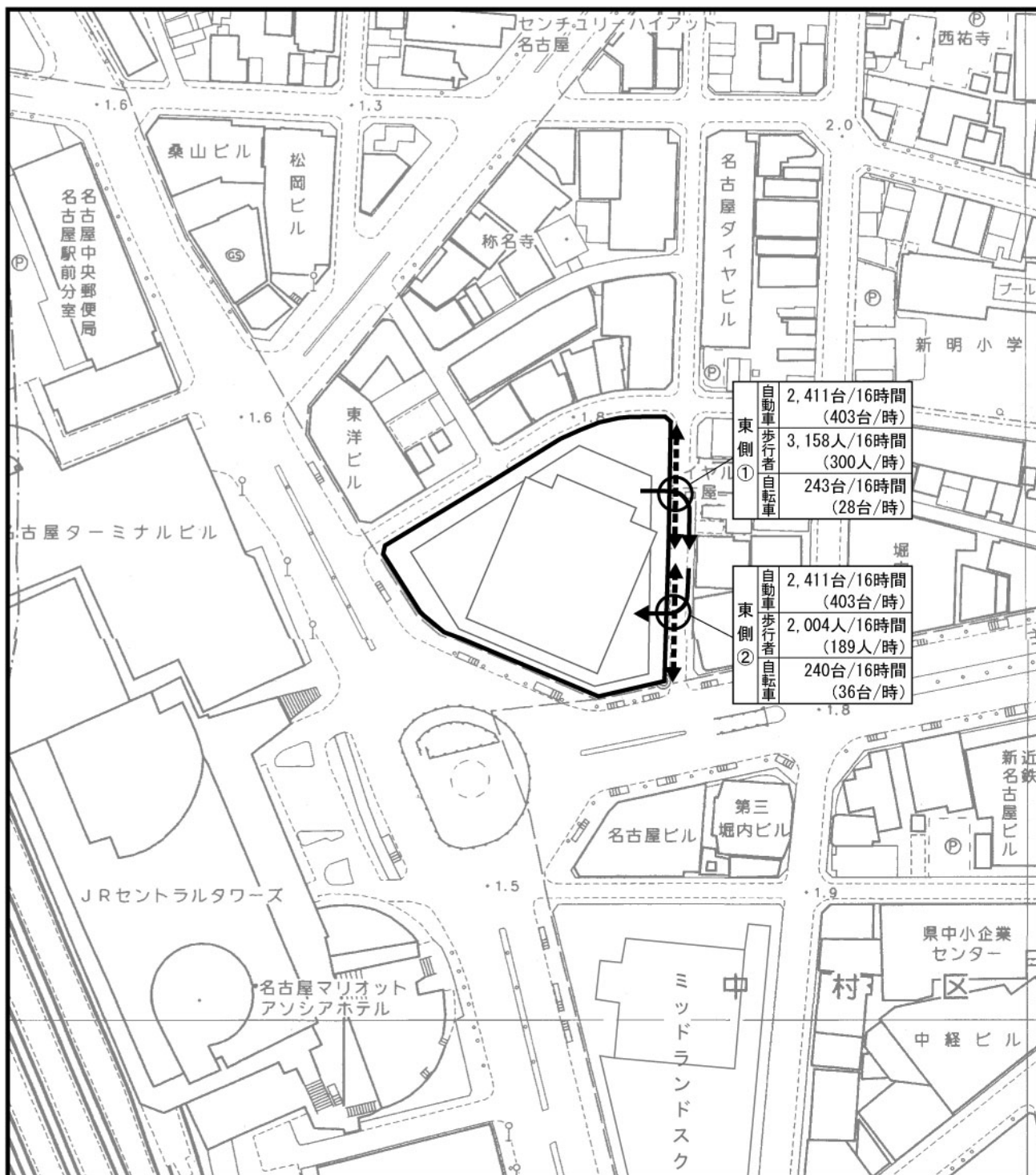


Scale 1:2,500

0 25 50 100m

図 2.11-4(2)

供用時歩行者及び自転車増加交通量
(休日)



凡
例

- : 事業予定地
- ← : 自動車
- ↔ : 歩行者及び自転車

注) ()内の数値は、ピーク時間交通量を示す。

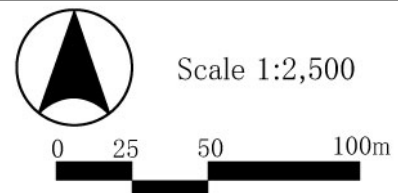
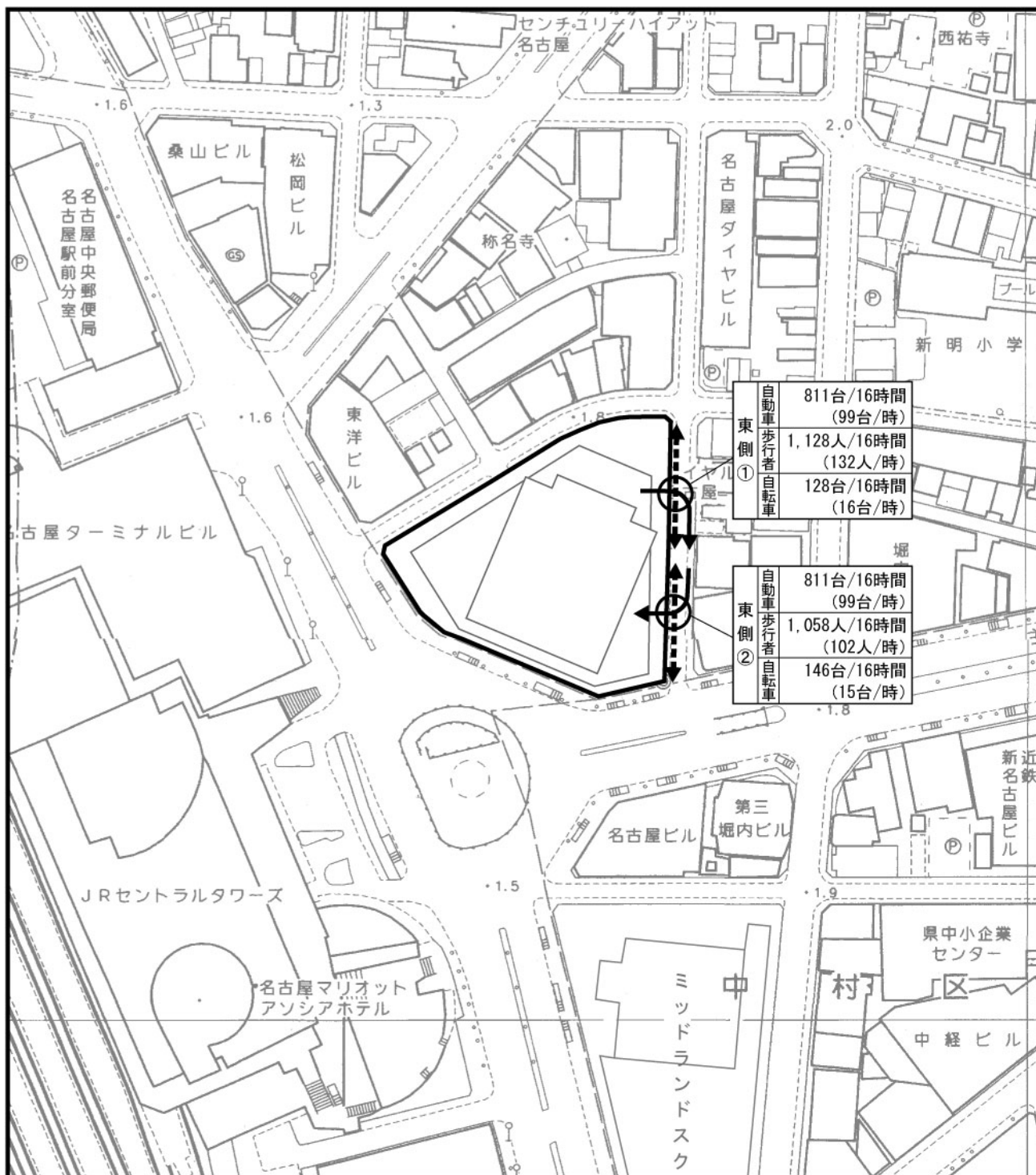


図 2.11-5(1)
新建築物関連車両出入口における
歩行者及び自転車との交錯 (平日)



凡
例

- :事業予定地
 :自動車
 :歩行者及び自転車

注)()内の数値は、ピーク時間交通量を示す。



Scale 1:2,500

0 25 50 100m

図 2.11-5(2)
新建築物関連車両出入口における
歩行者及び自転車との交錯(休日)

第12章 緑地等

12-1 概 要

新建築物の存在時における緑地等の状況について検討を行った。

12-2 調 査

現地踏査により、現況の把握を行った。

(1) 調査事項

- ① 事業予定地内の緑地の状況
- ② 事業予定地周辺の緑地の状況

(2) 調査方法

現地踏査により、緑地の状況を確認した。

(3) 調査結果

事業予定地及びその周辺における緑地の状況は、以下に示すとおりである。

① 事業予定地内の緑地の状況

事業予定地内は、北側のロイヤルパークイン名古屋の敷地境界付近を中心に、ハナミズキ等の中高木やツツジ類等の低木による緑地（面積：約531m²、緑化率5.8%）がみられる。

② 事業予定地周辺の緑地の状況

事業予定地南西側にある桜通口駅前広場には、小緑地としてツツジ類、ケヤキ、ヤブツバキ、ハナミズキ等が植栽されている。また、駅前ロータリーの外縁部が地被類により緑化されている。

事業予定地西側にある一般市道広井町線や事業予定地南側にある主要県道名古屋津島線には、街路樹として、常緑高木であるクスノキや落葉高木であるイチョウ、コブシ、サクラ類等が植栽されているほか、中央分離帯の植栽として、常緑高木であるクスノキが植栽されている。また、街路樹の根元等には、低木や地被類として、アベリア、ヤブラン、ツツジ類等が植栽されている。

事業予定地北側及び東側は、中低層ビル等が林立しており、街路樹以外の緑地はほとんどみられない環境となっている。

以上のことから、事業予定地周辺の緑地の現状は、事業予定地南西側にある桜通口駅前広場が主な緑地空間となっているが、この地域全体でみると、緑の少ない環境である。

12-3 予 測

(1) 予測事項

事業の実施に伴い新設する緑地等の状況とし、具体的には、以下に示す項目について検討を行った。

- ・新設する緑地等の位置、種類、面積及び緑化率
- ・事業予定地周辺との調和

(2) 予測対象時期

新建築物の存在時

(3) 予測場所

① 新設する緑地等の位置、種類、面積及び緑化率

事業予定地内

② 事業予定地周辺との調和

事業予定地及びその周辺

(4) 予測方法

① 新設する緑地等の位置、種類、面積及び緑化率

既存植栽等及び新設する緑地等の位置を図示するとともに、構成樹種等について明示した。また、新設する緑地面積を算出するとともに、事業予定地の面積に対する緑地面積の割合を緑化率として算出した。

② 事業予定地周辺との調和

事業予定地周辺における現存緑地の状況等を踏まえ、事業予定地内の緑化等による緑地の変化の程度や調和の状況について予測した。

(5) 予測結果

① 新設する緑地等の位置、種類、面積及び緑化率

ア 緑地等の位置

緑地等の位置は、図 2. 12-1 に示すとおりである。

新設する緑地等は、低層階の屋上緑化、地上緑化、透水性または保水性舗装に大きく分かれる。低層階の屋上緑化では、中高木、低木及び地被類を植栽する。

また、地上緑化として、事業予定地内東側及び北西側敷地境界付近に中高木を植栽するほか、北側敷地の一部を透水性または保水性舗装としている。

イ 緑地等の種類

新設する緑地等は、低層階の屋上緑化のほか、地上緑化、透水性または保水性舗装としている。各緑地等に使用する樹種等は、中高木はコブシ、アラカシ、エゴノキ等、低木はヤマツツジ、アジサイ、ヤマブキ等、地被類はノシラン、ハツユキカズラ、スイセン等としている。

ウ 緑地等の面積

新設する緑地等の面積は、屋上緑化約 1,200m²、地上緑化約 300m² など合計約 1,900m² を予定している。

エ 緑化率

事業予定地の面積は約 9,150m²、緑地等の面積は約 1,900m²、緑地のみの面積は約 1,500m² であり、緑化率は本事業予定地内の緑地等では約 20.7%、緑地のみでは約 16.4%となる。

② 事業予定地周辺との調和

本事業では、事業予定地内東側及び北西側敷地境界付近に中高木を植栽するとともに、新建築物の低層階の屋上を広く緑化する。特に、事業予定地内東側及び北西側敷地境界付近に植栽する中高木は、名駅通や桜通の街路樹等の名古屋駅周辺の緑地と一体感のある緑地空間が形成されるものと予測される。

このような緑化計画により、事業予定地及びその周辺には、緑の多い快適な都市環境が新たに形成され、利用者に潤いや安らぎ感を与えるものと予測される。

12-4 環境の保全のための措置

- ・新設した緑地等について、適切に維持・管理作業を行う。
- ・緑地の維持・管理に関する年間スケジュールを立て、清掃、灌水、病虫害の駆除等を計画的に行う。
- ・「緑のまちづくり条例」に定められた緑化率規制値以上の緑化に努める。

12-5 評 価

予測結果によると、事業予定地内に中高木の植栽、屋上緑化等を行うことにより、約 1,900 m² の緑地等（緑地のみの場合、約 1,500m²）が新設され、緑化率は約 16.4%となり、緑化率規制値（10%）を上回る。また、緑地等の整備により、周辺との調和が図られ、利用者に潤いや安らぎ感を与えるものと判断する。

本事業の実施にあたっては、新設した緑地等については、適切に維持・管理作業を行う等の環境保全措置を講ずることにより、良好な緑地環境の維持に努める。

第 3 部 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

第2部において環境影響評価を行った各環境要素については、各種の環境保全措置の実施により、環境への影響を低減するよう努めることとした。

また、これらの環境保全措置の実施により、次に示すような関連する環境要素への改善が期待できる。

環境保全措置の内容	改善される環境影響の内容
仮囲い、防音パネルの設置	・粉じん、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度、騒音の低減
低公害型建設機械の使用	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度、騒音、振動の低減
建設機械の点検・整備	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度、騒音、振動、温室効果ガス排出量の低減
作業時間及び作業手順の検討	・騒音、振動の低減
建設機械の適切な配置	・騒音、振動の低減
建設機械のアイドリングストップ遵守の指導、徹底	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度、騒音、温室効果ガス排出量の低減
工事関係車両のアイドリングストップ及び法定速度の遵守の指導、徹底	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度、騒音、振動、温室効果ガス排出量の低減
工事関係車両の適正な車種の選定及び運搬の効率化	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度、騒音、振動、温室効果ガス排出量の低減 ・交通安全性の確保
工事関係車両の点検・整備及び適正な運転（エコドライブ）	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度、騒音、振動、温室効果ガス排出量の低減 ・交通安全性の確保
工事関係の通勤者に対する、公共交通機関の利用や自動車の相乗りの推進	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度、騒音、振動、温室効果ガス排出量の低減 ・交通安全性の確保
新建築物利用者への公共交通機関利用の働きかけ	・温室効果ガス排出量の低減 ・交通安全性の確保
新建築物の高層部のセットバック	・景観上の圧迫感、風害の低減、
廃棄物の減量化及び再利用・再資源化	・廃棄物発生量、温室効果ガス排出量の低減
新建築物周辺への植栽	・風害の低減 ・二酸化炭素の吸収
新設した緑地等の適切な維持・管理	・二酸化炭素の吸収 ・緑地等の確保

以上により、大気質、騒音、振動、地盤、景観、廃棄物等、温室効果ガス等、風害、安全性及び緑地等の環境要素について、総合的にみた場合においても、本事業の実施による影響は、低減が図られているものと判断する。

第 4 部 事後調査に関する事項

環境影響評価を行った環境要素に及ぼす影響の程度を把握するとともに、予測、評価及び環境保全措置の妥当性を検証することを目的として、事後調査を実施する。

事後調査計画は、表 4.1 に示すとおりである。

なお、事後調査結果が環境影響評価の結果と著しく異なる場合は、その原因を調査し、本事業の実施に起因することが判明した場合には、必要な環境保全措置について検討するとともに、必要に応じて追加調査を行う。

表 4.1(1) 事後調査計画

環境要素	調査事項	調査方法	調査場所	調査時期
大気質	解体工事による粉じん	市民等からの苦情があった場合には、その内容及び対処方法並びにその後の状況を調査する。	事業予定地周辺	解体工事中
	建設機械の稼働による大気汚染（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）	建設機械の配置及び稼働状況を調査する。	事業予定地内	建設機械からの大気汚染物質の排出量が最大と想定される時期
	工事関係車両の走行による大気汚染（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）	自動車交通量（一般車両及び工事関係車両）及び走行速度を調査する。	予測場所と同じ地点	工事関係車両からの大気汚染物質の排出量が最大と想定される時期
	熱源施設の稼働による大気汚染	排出ガス量及び排出ガス中の窒素酸化物濃度を調査する。	事業予定地内	供用時
騒音	建設機械の稼働による騒音	「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和43年厚生省・建設省告示第1号）に基づく方法により調査する。また、建設機械の配置及び稼働状況も併せて調査する。	事業予定地敷地境界で、建設機械の稼働による騒音の影響が大きくなると予測される地点	建設機械の稼働による騒音の予測を行った工種毎に最も影響が大きくなると想定される時期
	工事関係車両の走行による騒音	「騒音に係る環境基準について」に基づく方法により調査する。また、自動車交通量（一般車両及び工事関係車両）及び走行速度も併せて調査する。	予測場所と同じ地点	工事関係車両の走行による影響（合成騒音レベル）が最大と想定される時期
振動	建設機械の稼働による振動	「振動規制法」に基づく方法により調査する。また、建設機械の配置及び稼働状況も併せて調査する。	事業予定地敷地境界で、建設機械の稼働による振動の影響が大きくなると予測される地点	建設機械の稼働による振動の予測を行った工種毎に最も影響が大きくなると想定される時期
	工事関係車両の走行による振動	JIS Z 8735に定める方法により調査する。また、自動車交通量（一般車両及び工事関係車両）及び走行速度も併せて調査する。	予測場所と同じ地点	工事関係車両の影響（等価交通量）が最大と想定される時期
地盤	地盤変位	水準測量により調査する。	事業予定地周辺	工事中
景観	眺望及び圧迫感の変化	写真撮影による方法により調査する。	予測場所と同じ地点	存在時
廃棄物等	工事に発生する廃棄物等の種類、量及び再資源化量	廃棄物の発生量、搬入先、処理方法、有効利用の方法及び再資源化率について調査する。	事業予定地及びその周辺	工事中
	存在・供用時に発生する事業系廃棄物等の種類、量及び再資源化量	廃棄物の発生量及び再資源化量を調査する。	事業予定地内	供用時

注) 全調査事項について、市民等からの苦情があった場合には、その内容及び対処方法並びにその後の状況を調査する。

表 4.1(2) 事後調査計画

環境要素	調査事項	調査方法	調査場所	調査時期
温室効果ガス等	工事中に発生する温室効果ガスの種類及び量	原材料の追跡等が可能な範囲内において、建設資材の使用に伴う温室効果ガスの排出量について調査する。	事業予定地内	工事中
	存在・供用時に発生する温室効果ガスの種類及び量	新建築物の存在・供用に伴うエネルギー等の使用に伴う排出量、緑化・植栽について調査し、二酸化炭素の吸収量を算定する。	事業予定地内	存在・供用時
	オゾン層破壊物質	解体工事におけるフロン類の処理方法について調査する。	事業予定地内	解体工事中
風害	ビル風の影響の程度	市民等からの苦情があった場合には、その内容及び対処方法並びにその後の状況を調査する。	事業予定地周辺	存在時
日照阻害	日影の影響の程度	市民等からの苦情があった場合には、その内容及び対処方法並びにその後の状況を調査する。	事業予定地周辺	存在時
電波障害	電波障害の程度	市民等からの苦情があった場合には、その内容及び対処方法並びにその後の状況を調査する。また、電波障害が予測された地域において採用した電波障害対策の方法を調査する。	事業予定地周辺	存在時
安全性	工事の実施に伴う自動車交通量	工事関係車両の走行ルート上における交通量を調査する。	事業予定地周辺 (安全性への影響が大きくなると予測される区間)	工事関係車両台数が最大と想定される時期
	工事の実施に伴う自動車と歩行者及び自転車との交錯	工事関係車両台数及び歩行者及び自転車交通量を、数取り器により調査する。	事業予定地周辺 (予測場所と同じ区間)	工事関係車両台数が最大と想定される時期
	供用に伴う自動車交通量	方向別に大型車類及び小型車類の2車種に分類し、数取り器により調査する。また、新建築物関連車両台数も併せて調査する。	事業予定地周辺 (安全性への影響が大きくなると予測される区間及び新建築物関連車両出入口)	供用時(平日)
	供用に伴う歩行者及び自転車交通量	方向別に歩行者及び自転車に分類し、数取り器により調査する。また、施設利用者数も併せて調査する。	事業予定地周辺 (予測場所と同じ区間及び施設利用者出入口)	供用時(平日)
	供用に伴う自動車と歩行者及び自転車との交錯	自動車、歩行者及び自転車に分類し、数取り器により調査する。	事業予定地周辺 (予測場所と同じ区間)	供用時(平日及び休日)
緑地等	緑地等の位置、樹種、面積、緑化率及び周辺との調和	現地踏査により緑地等の状況を調査する。また、維持管理の状況を調査する。	事業予定地及びその周辺	存在時

注) 全調査事項について、市民等からの苦情があった場合には、その内容及び対処方法並びにその後の状況を調査する。

第 5 部 環境影響業務委託先

環境影響評価準備書に係る業務は、次に示す者に委託して実施した。

株式会社 三菱地所設計

取締役社長 小田川 和男

東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 富士ビル

「本書に使用した地図は、名古屋市長の承認を得て、名古屋都市計画基本図（平成17年度測量縮尺1/2,500）を複製して作成したものです。 承認番号 平成22年度 第71号」

本書は、再生紙を使用している。