

ささしまライブ24地区  
「(仮称)グローバルゲート」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21年7月

ささしまライブ24特定目的会社

# 目 次

	頁
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
1-1 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 準備書作成までの経緯	2
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	6
3-1 事業の目的	6
3-2 事業予定地の位置及び事業規模	6
3-3 事業計画の概要	8
3-4 工事計画の概要	11
第 4 章 事前配慮の内容	13
4-1 事業予定地の立地及び土地利用に際しての配慮	13
4-2 建設作業時を想定した配慮	13
4-3 施設の存在・供用時を想定した配慮	15
第 5 章 対象事業に係る環境影響評価の項目	17
5-1 環境に影響を及ぼす行為・要因の抽出	17
5-2 影響を受ける環境要素の抽出	17
第 2 部 環境影響評価	
第 1 章 大気質	19
1-1 建設機械の稼働による大気汚染	19
1-2 工事関係車両の走行による大気汚染	21
1-3 新建築物関連車両の走行による大気汚染	24
第 2 章 騒 音	28
2-1 建設機械の稼働による騒音	28
2-2 工事関係車両の走行による騒音	31
2-3 新建築物関連車両の走行による騒音	34

第3章	振 動	37
3-1	建設機械の稼働による振動	37
3-2	工事関係車両の走行による振動	39
第4章	地 盤	42
第5章	土 壤	45
第6章	景 観	47
第7章	廃棄物等	62
7-1	工事中	62
7-2	存在・供用時	64
第8章	温室効果ガス等	66
8-1	工事中	66
8-2	存在・供用時	69
第9章	風 害	72
第10章	日照阻害	74
第11章	電波障害	76
第12章	安全性	78
12-1	工事中	78
12-2	存在・供用時	81
第13章	緑地等	85
第3部	対象事業に係る環境影響の総合的な評価	91
第4部	事後調査に関する事項	93
第5部	環境影響評価業務委託先	95

< 略 称 >

以下に示す条例名及び名称については、基本的に略称を用いた。

条例名及び名称	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」
愛知大学	愛大
近畿日本鉄道	近鉄
東海旅客鉄道	JR東海
独立行政法人 国際協力機構 中部国際センター	JICA中部
名古屋鉄道	名鉄
名古屋都市計画道路3・3・14号椿町線	椿町線
名古屋臨海高速鉄道	あおなみ線

# 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〕ささしまライブ24特定目的会社<sup>注)</sup>

〔代表者〕取締役 海田雅人

〔所在地〕東京都千代田区丸の内三丁目1番1号  
東京共同会計事務所内

### 1-2 対象事業の名称及び種類

〔名称〕ささしまライブ24地区「(仮称)グローバルゲート」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、「名古屋市環境基本条例」(平成8年名古屋市条例第6号)第10条の規定に基づき、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環境影響評価を行うことにより、適正な配慮がなされることを確保し、もって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している。

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。

本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。

---

注) ささしまライブ24特定目的会社は、豊田通商株式会社、大和ハウス工業株式会社、日本土地建物株式会社、名鉄不動産株式会社が、「資産の流動化に関する法律」(平成10年法律第105号)に基づき設立した会社である。

## 2-2 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 20 年 5 月 20 日
	縦 覧 ( 閲 覧 ) 期 間	平成 20 年 6 月 2 日から 7 月 1 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 ( 日土地名古屋ビル、名古屋市ささしまライブ 24 総合整備事務所 )
	縦 覧 者 数 ( 閲 覧 者 数 )	8 名 ( 1 名 )
方法書に対する 市民等の意見	提 出 期 間	平成 20 年 6 月 2 日から 7 月 16 日
	提 出 件 数	0 件
方法書に対する 市長の意見 ( 方法意見書 )	縦 覧 期 間	平成 20 年 8 月 25 日から 9 月 8 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	6 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はなかった。

(2) 市長の意見（方法意見書）に対する事業者の見解

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。

対象事業の内容に関すること

項 目	意見の概要	事業者の見解
対象事業の目的及び内容	事業の目的に関しては、ささしまライブ 24 地区の全体計画についても記載すること。	ささしまライブ 24 地区における全体計画については、開発計画、整備スケジュール等を記載いたしました。
	デュアルタワーによるヒートアイランド化の緩和については、検証が困難であるため、適切な表現に改めること。	デュアルタワーによる施設配置は、都心部におけるヒートアイランド化を助長しないようにする観点から、中川運河からの風の流れを少しでも阻害しない考え方で計画したものです。表現を適切に改めるとともに、概略の配置図を掲載いたしました。
	建物配置・形状については、建築物を建てることによる風の流れの阻害を少しでも緩和するように考えて設計されたものであると考えられる。このことをわかりやすく説明するとともに、可能な限り趣旨を活かして事業を進めること。	デュアルタワーによる施設配置は、中川運河からの風の流れを少しでも阻害しないように計画したものです。このことが分かるような表現に改めるとともに、概略の配置図を掲載しました。今後もこのような趣旨を活かした事業を推進して参ります。
	将来の施設利用車両数やあおなみ線利用者数などの発生集中量を、その算定根拠とあわせて明記すること。	新建築物関連車両台数及びあおなみ線利用者数を含む歩行者交通量について、算定根拠と併せて明記しました。
	低層棟に太陽光発電パネルを設置するとしているが、十分な受光を考慮した配置とするとともに、省エネルギー機器の積極的採用等による温室効果ガスの排出削減に努めること。	低層棟に設置する太陽光発電パネルは、十分な採光が受けられるよう、屋上の南側に配置する計画です。さらに、本事業では、Low-E ガラス（低放射ガラス）エアバリアシステム、外気冷房等の採用により、温室効果ガス排出量の低減に努めて参ります。
	雨水流出抑制として一時貯留を行うとしているが、中水利用や緑地の灌水利用なども検討すること。	ささしまライブ 24 地区全体として、工業用水の利用を検討しておりますが、雨水一時貯留槽の雨水など中水道による緑地への灌水利用についても検討して参ります。
	緑化に当たっては、事業予定地周辺で整備が予定されている中川運河・船溜の親水公園やささしまライブ 24 地区内の公園・街路等とのつながりに配慮すること。	事業予定地内に計画している緑化につきましては、ささしまライブ 24 地区内の街路とのつながりに配慮して参ります。なお、公園、中川運河や船溜の親水公園等との関連につきましては、その整備計画が明らかになった段階において検討して参ります。

## 工事計画に関すること

項目	意見の概要	事業者の見解
工事計画	本事業は周辺の複数の工事と重複して施工されるため、工事計画の策定に当たっては、関係機関との協議や事業者間での調整を緊密に行い、周辺環境への影響の低減に努めること。	本事業の工事期間中には、事業予定地周辺において、愛大の建設工事等も行われることから、関係機関や各事業者との協議・調整を緊密に行うことにより、周辺環境への影響の低減に努めて参ります。
	事業予定地周辺では既に供用中の施設や、本事業の工事中に供用される予定の施設もあるため、それらの利用者の安全性に配慮した計画とすること。	事業予定地周辺では、ラ・パーモささしま等の施設が供用されており、新たに JICA 中部や愛大等が供用開始される予定です。本事業の工事中には、歩道と事業予定地内との仮囲いによる分離や工事関係車両出入口付近における誘導員の配置等を行うことにより、供用施設利用者への安全性に配慮した計画といたします。

## 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・評価の手法に関すること

項目	意見の概要	事業者の見解
全般	予測・評価に当たっては、事業予定地周辺の建築計画、道路整備計画等についてもできる限り前提条件や予測条件として考慮すること。	事業予定地北側では、JICA 中部建替工事が行われており、南側では、愛大の建設が計画されております。また、西側では、椿町線が事業中となっております。予測・評価に当たっては、本事業に係る環境影響評価方法書に記載いたしました調査期間内において把握したこれら周辺事業に関する計画内容を、できる限り前提条件や予測条件として盛り込みました。
騒音・振動	事業予定地の周辺にはあおなみ線や道路等が存在するため、これらを考慮して周辺の騒音・振動の調査を追加して実施すること。	あおなみ線側の事業予定地敷地境界上に、環境騒音及び環境振動の調査地点として1地点新たに設け、調査を行いました。なお、事業予定地東側にある道路につきましては、当初より設定しております道路交通騒音及び道路交通振動として調査を行いました。
大気質・騒音	事業予定地は現在更地であり、計画されている商業施設や駐車場の規模から考えると、現状と比較して相当量の車両の増加が見込まれる。よって、供用時の施設関連車両の走行に伴う大気及び騒音の影響についても予測・評価を行うこと。	新建築物関連車両の走行に伴い排出される浮遊粒子状物質及び二酸化窒素による大気質への影響並びに騒音による影響について、予測・評価を行いました。
土壌	土壌汚染について、追加調査を行うとしているが、既存調査結果よりも深い位置で汚染が判明した場合には、地下水汚染についても調査を実施すること。 また、汚染土壌の処理方法の選定に当たっては、施設利用者の健康リスクと周辺地域への汚染リスクがより少ない方法を検討すること。	土壌調査の結果、既調査結果よりも深い位置において、溶出量基準を超過する土壌は確認されませんでした。 また、本事業における汚染土壌の処理対策といたしましては、この土壌を掘削除去し、管理型の最終処分場への搬出やセメント材への活用等を計画しております。掘削に際しては、仮囲い等により周辺へ飛散することのないように配慮して参ります。なお、搬出土壌をより少なくするために、より詳細な調査を加えて汚染範囲を限定いたしました。

項目	意見の概要	事業者の見解
動物	調査対象区域における動植物の現状に関して、「一部の鳥類、昆虫類等を除き野生動物の生息に適した環境とはなっていない」とあるが、この区域の生息種について具体的に記述することにより、調査、予測及び評価を行わないとした根拠を示すこと。	調査対象区域を含む中村区及び中川区に生息する哺乳類、鳥類等並びに調査対象区域と同様な環境下に生息する昆虫類について、これらの種を記述しました。調査対象区域は、スズメやアブラゼミなど市街地において一般的に確認される種が生息する程度であることから、環境影響評価の項目として抽出しませんでした。
景観	広告・標識などについて、地区全体で調和のとれたものとするなど景観に配慮すること。	地区全体で調和のとれた広告・標識となるよう、景観に配慮したものとして参ります。さらに、「ささしまライブ24地区整備方針」に定められている内容に則るとともに、ささしまライブ24まちづくり協議会で協議・調整して参ります。
緑地等	緑化方法について、土地の緑化及び屋上、壁面緑化など複合的に行うとしているが、特に土地の緑化が重要なため、できる限りこれを優先した計画とすること。 また、面積や緑化率だけではなく、質についても考慮に入れる必要がある。このため、緑化に用いる樹種の選定や配置計画において、できるだけ外来種を避け郷土種等を優先するとともに、隣接する街路等との連続性にも配慮すること。	新建築物周辺の土地を優先して緑化を図るとともに、低層棟における壁面緑化や屋上緑化等を行うことにより、緑化率20%以上の緑化を図る計画であります。 また、採用する樹種につきましては、外来種や郷土種の区別に留意して選定するとともに、さらに隣接して整備される街路等と協調し、連続性をもたせるよう配慮した植栽計画として参ります。

#### その他

項目	意見の概要	事業者の見解
全般	図表の活用や用語解説の記載などにより、市民に十分理解される分かりやすい図書の作成に努めること。	本準備書を作成するに当たり、凡例の判別がしにくい図表につきましてはカラーを用いるとともに、多項目にわたり用いられる交通関係につきましては、まとめて「事業計画の概要」の項に記載いたしました。さらに、用語解説を本編に記載するなど、市民に分かりやすい内容となるよう配慮いたしました。

## 第3章 対象事業の目的及び内容

### 3-1 事業の目的

ささしまライブ24地区は、名古屋駅の南約1キロメートルに位置し、旧国鉄笹島貨物駅跡地(約12.4ヘクタール)及び中川運河船だまり周辺を含む地区であり、名古屋市の総合計画「名古屋新世紀計画2010」において、「国際的・広域的な商業・業務機能などの集積を誘導し、国内外から訪れる人々や市民でにぎわう、交流の場を提供する『国際歓迎・交流の拠点』の形成をめざす」と位置付けられている。また、名古屋市都心部の総合的なまちづくりの指針である「名古屋市都心部将来構想」では、当地区を名古屋駅地区と連携する新たな都心部の核と位置付け、「水・緑とオープンスペースのある商業・業務・住宅のまち」、「ゲート性、シンボル性を演出するまちづくり」などといったまちづくりの方針が示されている。

当事業は、平成19年7月に名古屋市による「名古屋市ささしまライブ24地区開発提案競技」において、最優秀提案として選定されたものである。「国際歓迎・交流拠点」を目指したにぎわいのある複合型まちづくりの実現を目標に、名古屋市による土地区画整理事業が進められているささしまライブ24地区の中核施設として、コンファレンス機能を持った質の高いホテルや事務所、商業施設等を整備することにより、名古屋駅地区やポートメッセ等との連携を図るとともに、地球環境や都市防災への配慮をした開発を行い、社会的使命を果たすことを目的とする。

### 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

名古屋市中村区平池町4丁目(図1-3-1参照)

#### (2) 事業規模

〔高さ〕 約170m

〔延べ面積〕 約170,000㎡

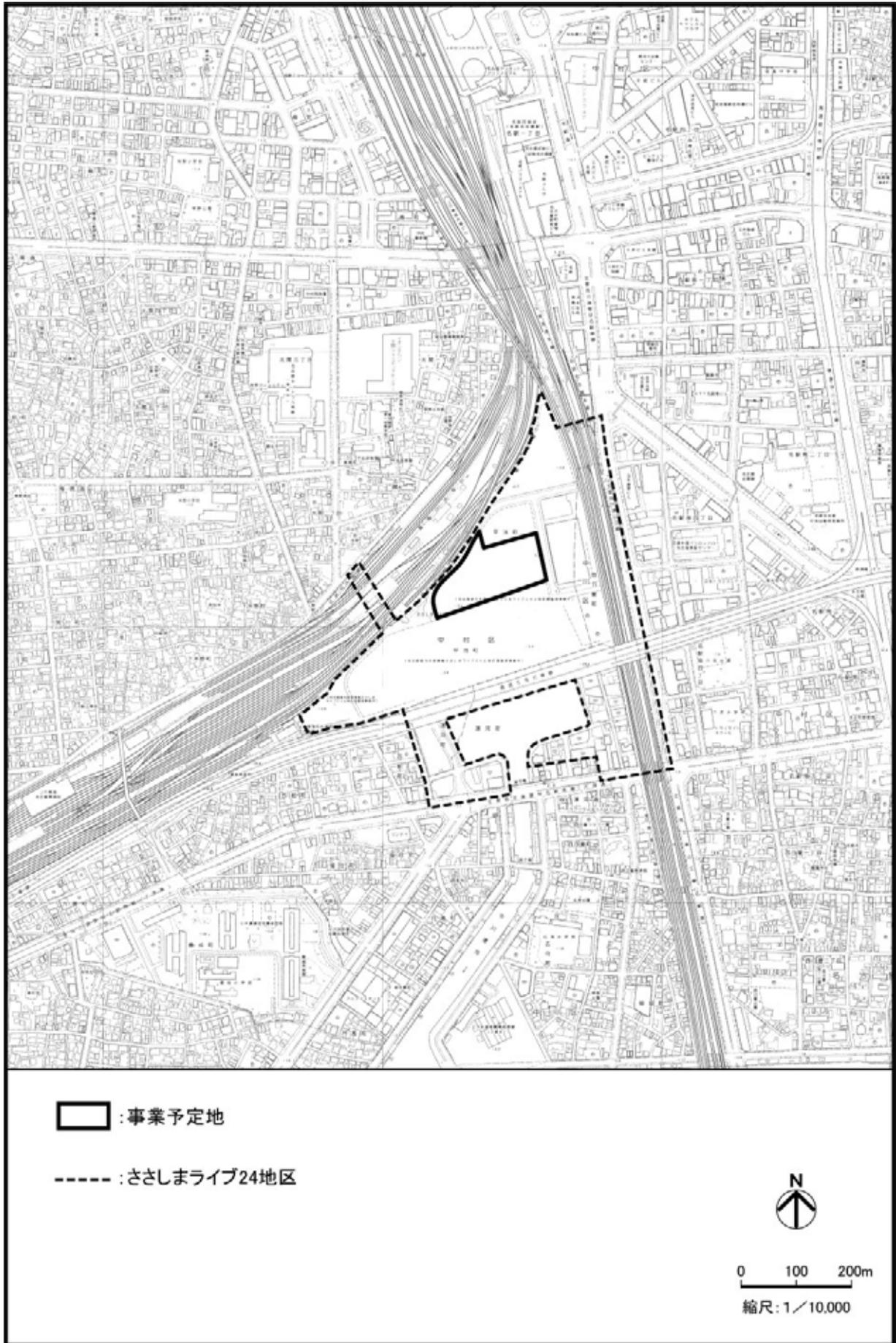


図 1-3-1 事業予定地の位置

### 3-3 事業計画の概要

#### (1) 基本方針

- ・「環境首都なごや」の趣旨に沿ったヒートアイランド化緩和への取り組みの推進

中川運河からの風の流れに配慮したデュアルタワー<sup>注1)</sup>形式の施設配置計画や地上部における緑地、低層棟における大規模な屋上・壁面緑化の設置等により、ヒートアイランド化を緩和する。また、愛大に設けられる高効率トッランナー熱源機器による国内最高クラスの高効率地域冷暖房を導入することにより、省CO<sub>2</sub>(二酸化炭素)の推進に街区を越えて取り組む。

- ・潤い・にぎわい・防災性機能をもったオープンスペースの創出

幹線道路に沿って歩道状のオープンスペースを設け、街路樹や水盤の整備等を行うとともに、店舗のにぎわい演出により、歩いて楽しい歩行者空間を創造する。また、敷地内に広場状のオープンスペースを設け、ささしまライブ24地区の中心広場としてにぎわいを演出するとともに、災害時には近接する1号公園と連携し、帰宅困難者のための一時的な避難場所とする。

#### (2) 建築概要

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、次頁欄外参照。)

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、駐車場整備地区、緑化地域、名古屋都市計画事業ささしまライブ24土地区画整理事業区域内、都市再生緊急整備地域	
主 要 用 途	事務所、ホテル、コンファレンスセンター、商業施設、駐車場	
階 数 ・ 高 さ	WESTタワー <sup>注2)</sup>	地上37階、地下2階・高さ約170m
	EASTタワー	地上19階、地下2階・高さ約100m
	低層棟	地上6階、地下2階・高さ約30m
基 礎 底	WESTタワー：G.L.約-14.0m EASTタワー及び低層棟：G.L.約-12.9m	
構 造	鉄骨造、一部鉄骨鉄筋コンクリート造・鉄筋コンクリート造	
事業予定地の区域面積	約17,300m <sup>2</sup>	
延 べ 面 積	約170,000m <sup>2</sup>	
駐 車 台 数	約800台	
日最大利用者数	平日	約26,000人
	休日	約21,000人
主要なアクセス手段	歩行者：あおなみ線「ささしまライブ駅」より徒歩約2分 自動車：名駅通「ささしまライブ24東」交差点を西側へ入る	
外 観 イ メ ー ジ	図1-3-2のとおり	
配 置 図	図1-3-3のとおり	
供用開始予定時期	平成24年度末	

注1)デュアルタワー：2つの高層棟とそれをつなぐ低層棟で構成される施設の当事業での呼び名

注2)ホテル及びコンファレンスセンターは、WESTタワー及び低層棟に入る計画である。



図 1-3-2 新建築物の外観イメージ



図 1-3-3(1) 配置図(広域)

\* 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		方法書	準備書
階数・高さ	WEST タワー	地上 35 階	地上 37 階
	EAST タワー	地上 20 階	地上 19 階
	低層棟	地上 5 階	地上 6 階
駐車台数		約 900 台	約 800 台
日最大利用者数	平日	約 27,000 人	約 26,000 人
	休日	約 17,000 人	約 21,000 人
外観イメージ		形状等	
配置図			

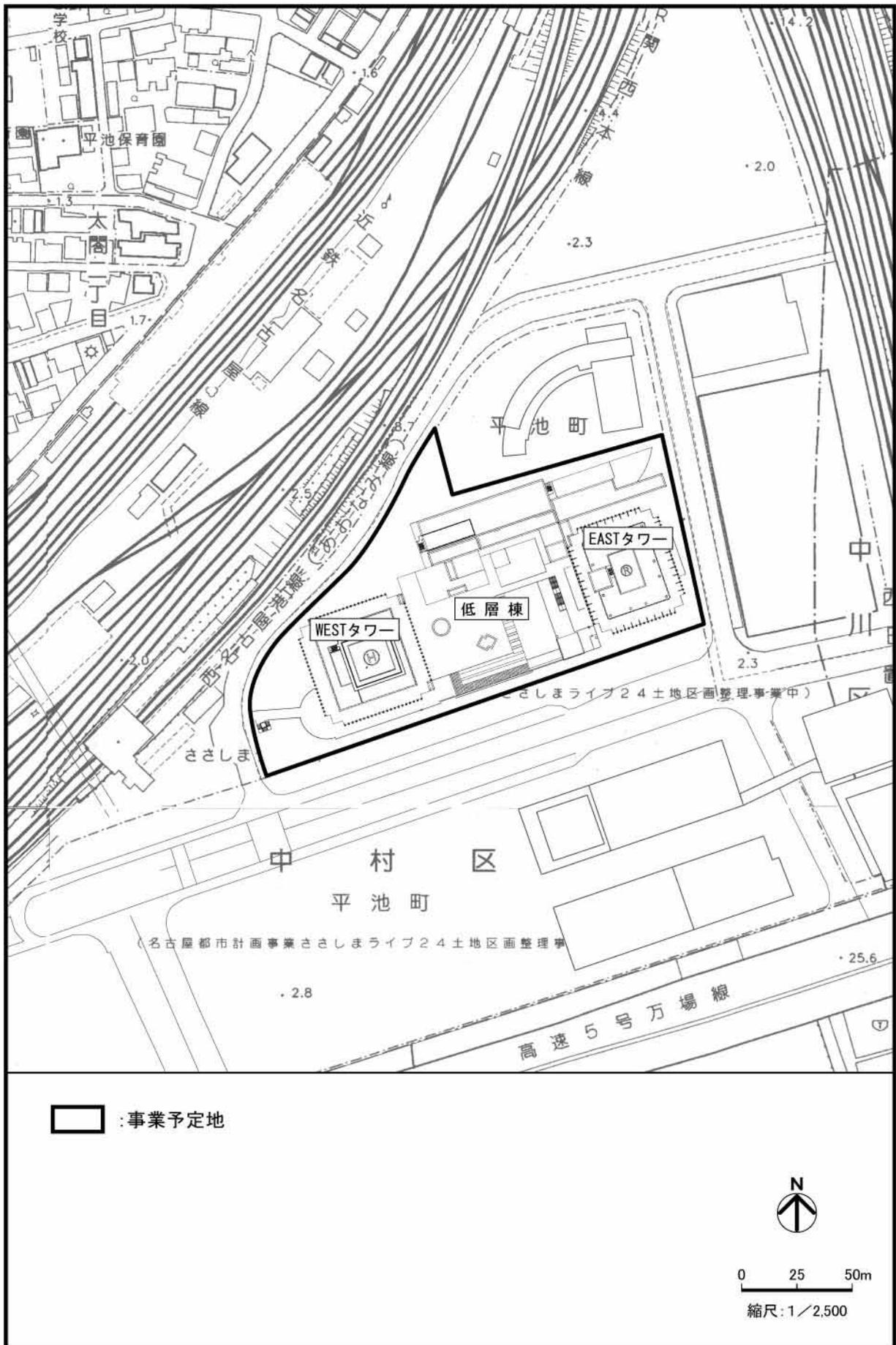


図 1-3-3(2) 配置図

### (3) 緑化計画

新建築物周辺の公開空地に、常緑広葉樹及び落葉広葉樹の中高木や低木等を植栽する計画である。また、低層棟屋上及び壁面には、低木や地被類を植栽する計画である。

なお、事業予定地内の樹木の配置は、ビル風による影響を低減するために検討した植栽配置を反映させるとともに、その部分については、常緑広葉樹を植栽する計画である。

### (4) 発生集中交通量及び動線計画

#### 発生集中交通量

自動車については、平日約 6,100 台 TE<sup>注)</sup>/12 時間、休日約 4,200 台 TE/12 時間、歩行者については、平日約 36,900 人 TE/12 時間、休日約 29,000 人 TE/12 時間と推計した。

#### 動線計画

##### ア 人の動線計画

新建築物の主な出入口は、地上において、建物の東側に 2 箇所、南側に 3 箇所及び北西側に 1 箇所設ける計画である。また、名古屋市が計画しているあおなみ線ささしまライブ駅や愛大とを結ぶ歩行者デッキを接続させることにより、新建築物の 2 階からも出入りができるようにする計画でもある。

##### イ 車両の動線計画

新建築物の駐車場は、地下（地下 1～2 階、約 800 台）に設け、新建築物関連車両の出入りは、事業予定地北西側及び南側道路から行う計画である。さらに、車寄せを東側に設けることにより、施設来場車両は、東側道路からも出入りできる計画である。

## 3-4 工事計画の概要

### (1) 工事予定期間

平成 21 年度末～平成 24 年度末

### (2) 工程計画

工事工程表は、表 1-3-2 に示すとおりである。

---

注) TE とは、トリップエンド（発生集中交通量）をいう。

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				
準備工事	■																					
山留工事				■																		
基礎工事					■																	
掘削工事							■															
地下躯体工事									■													
地上躯体工事																	■					
設備・仕上工事																						
外構工事																						

工種	延べ月数																		
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
準備工事																			
山留工事																			
基礎工事																			
掘削工事																			
地下躯体工事																			
地上躯体工事	■																		
設備・仕上工事	■																		
外構工事																■			

## 第4章 事前配慮の内容

事業計画を策定するにあたり、環境保全の見地から事前に配慮した事項の内容は、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

<ul style="list-style-type: none"> <li>・「愛・地球博」のサテライト会場であった「ささしまライブ24地区」において、「自然の叡智」という理念を継承し、太陽光発電パネル等の最新の環境技術を導入した環境負荷の低減性にすぐれた建築物をめざす。</li> <li>・デュアルタワーの建物配置により、中川運河から運ばれた風の流れを少しでも阻害しないようにする。</li> </ul>
---

### 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地下工事において、止水性の山留め壁を構築することにより、周辺地下水位の低下と地盤の変形を抑制する。</li> </ul>
生活環境の保全	環境汚染	建設作業に伴う公害の防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地境界上に仮囲いを設置する。</li> <li>・建設機械の使用に際しては、低騒音型や排出ガス対策型機械の採用に努める。</li> <li>・特定建設作業については、規制基準を遵守し、その他の作業についても、特定建設作業に係る規制基準値を下回るよう努める。</li> </ul>
		工事関係車両の走行による公害の防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・短時間に工事関係車両が集中しないように、適切な配車計画を立てる。</li> <li>・特定の道路に工事関係車両が集中しないように、運行ルートの分散化を図る。</li> <li>・工事関係車両の運転者には運行ルートを守らせ、適正な走行を行うよう指導する。</li> <li>・運搬車両のアイドリングについて、作業時以外は停止するよう指導を行う。</li> </ul>
	電波障害	電波障害の防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タワー棟の立ち上げ時期を地上デジタル放送の完全移行時期に合わせることで、アナログ放送による電波障害の影響を極力回避する。</li> </ul>
	安全性	工事関係車両の走行に伴う交通安全の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・短時間に工事関係車両が集中しないように、適切な配車計画を立てる。</li> <li>・特定の道路に工事関係車両が集中しないように運行ルートの分散化を図る。</li> <li>・事業予定地内への工事関係車両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。</li> <li>・工事関係車両の運転者には運行ルートを守らせ、適正な走行を行うよう指導する。</li> <li>・事業予定地周辺における小学校の指定通学路に配慮する。</li> </ul>

事前配慮事項			内容
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・短時間に工事関係車両が集中しないように、適切な配車計画を立てる。</li> <li>・特定の道路に工事関係車両が集中しないように運行ルートの分散化を図る。</li> </ul>
	廃棄物	建設廃棄物の減量化及び再資源化の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「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)に基づき資源化、減量化に努める。</li> <li>・建設廃材の分別回収に努める。</li> <li>・仮設材分類による資材の再利用を図る。</li> <li>・梱包材の削減に努める。</li> </ul>
		建設廃棄物の搬出・処分等に伴う影響の防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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 - 建設廃棄物処理ガイドライン改訂版 - 」(財団法人 日本産業廃棄物処理振興センター,平成13年)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。</li> </ul>
	地球環境	地球環境問題に対する取り組みの推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダンボールダクト<sup>注1)</sup>、廃ガラス、再生骨材など、資源循環に配慮した建材・資材の採用に努める。</li> <li>・プレキャストコンクリート<sup>注2)</sup>利用等により、工事量の低減に努める。</li> </ul>

注1)ダンボールダクト：アルミシートを貼った紙でできた送風管

注2)プレキャストコンクリート：工場であらかじめ成型されたコンクリート製品

#### 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業予定地外の地域冷暖房施設から、熱源供給を受ける計画である。</li> </ul>
	日照障害・ 風害	日照障害、風害 の防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日照障害については、「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」(平成11年名古屋市条例第40号)に規定される教育施設に配慮する。</li> <li>・風害については、低層棟をタワー棟の間に配置することで風害を低減させるとともに、事業予定地内の植栽により風環境に及ぼす影響の低減を図る。</li> </ul>
	安全性	自然災害からの 安全性の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨水貯留槽の設置や浸透式舗装の採用など、雨水の流出抑制に努める。</li> <li>・建物については、東海・東南海地震の同時発生時にも耐えうる構造とする。</li> <li>・災害時は広域避難場所としての使用を想定し、救助活動用に転用可能な防災設備を導入する。</li> </ul>
		交通安全の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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た出入口の設置、運用管理を行う。</li> <li>・道路沿いには歩道状空気を配し、歩車分離を図る。</li> </ul>
快適環境の 保全と創造	景観	景観の調和	<ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地全体でのデザインコントロールにより、統一感と風格のある建築デザインとする。</li> <li>・事業予定地内の歩道状・広場状空気に樹木の植栽を行うことで、圧迫感を緩和する。</li> </ul>
	緑地等	施設の緑化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「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、樹木の植栽等による緑化に努める。</li> <li>・低層棟については、屋上緑化及び壁面緑化に努める。</li> <li>・事業予定地に隣接する歩道部の街路樹と事業予定地内の街路樹とを並列させることにより、奥行きのある緑陰空間を創出する。</li> </ul>
環境負荷の 低減	自動車交通	交通渋滞の防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新建築物関連車両の動線及び駐車場出入口から料金ゲートまでの滞留長を適切に確保するなど、周辺交通渋滞の緩和を図る。</li> <li>・交通負荷低減に向けたコミュニティバスの導入を検討する。</li> </ul>

事前配慮事項			内容
環境負荷の低減	廃棄物	廃棄物の減量化及び再資源化の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「循環型社会形成推進基本法」(平成12年法律第110号)及び「名古屋市廃棄物の減量及び適正処理に関する条例」(平成4年名古屋市条例第46号)を遵守する。</li> <li>・生ゴミ処理システムを導入し、生ゴミの減量化を図る。</li> <li>・テナント毎に分別ゴミの自動集計が可能なゴミ計量自動集計システムの導入を検討する。</li> </ul>
		廃棄物の適正処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul>
地球環境	地球環境	省エネルギー対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「建築物環境配慮指針」(平成15年名古屋市告示第557号)に基づき、エネルギー使用の合理化 資源の適正な利用 敷地外環境の保全に努める。</li> <li>・外気空調と機械換気を同時に行うハイブリッド空調システムの導入を検討する。</li> <li>・選択透過型の省エネブラインドの導入を検討する。</li> </ul>
		省資源の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨水の利用により、上水の節約に努める。</li> </ul>
		自然エネルギー及び未利用エネルギーの活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・風力発電及び太陽光発電などを検討する。</li> <li>・歩道には噴霧冷却装置やせせらぎの設置を検討する。</li> <li>・建物にはハイブリッド空調システムによる外気空調を検討する。</li> </ul>
		温室効果ガスの排出抑制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「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。</li> <li>・低層棟の屋上や壁面を利用した緑化を行うとともに、空地や屋内においても緑化を推進する。</li> <li>・一層のCO<sub>2</sub>削減をめざし、コミュニティバスの導入や交通エコポン(エコマネー)の導入を検討する。</li> </ul>

## 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	新建築物の建設	廃棄物等の発生、温室効果ガスの排出
	掘削等の土工	地下水脈の変化、地盤変位、土壌汚染、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	廃棄物等の発生、温室効果ガスの排出
	新建築物関連車両の走行	大気汚染物質の排出、騒音の発生、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（前掲表 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。その結果は、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、土壌、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 13 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	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 関 連 車 両 の 走 行
A 大気質	浮遊粒子状物質	-	-			-	-	
	二酸化窒素	-	-			-	-	
B 騒音	建設作業騒音	-	-		-	-	-	-
	道路交通騒音	-	-	-		-	-	
C 振動	建設作業振動	-	-		-	-	-	-
	道路交通振動	-	-	-		-	-	-
D 低周波音	-	-	-	-	-	-	-	-
E 悪臭	-	-	-	-	-	-	-	-
F 水質・底質	-	-	-	-	-	-	-	-
G 地下水	-	-	-	-	-	-	-	-
H 地形・地質	-	-	-	-	-	-	-	-
I 地盤	地下水位	-		-	-	-	-	-
	地盤変位	-		-	-		-	-
J 土壌	砒素	-		-	-	-	-	-
K 植物	-	-	-	-	-	-	-	-
L 動物	-	-	-	-	-	-	-	-
M 生態系	-	-	-	-	-	-	-	-
N 景観	地域景観	-	-	-	-		-	-
O 人と自然との れ合いの活動の 場	-	-	-	-	-	-	-	-
P 文化財	-	-	-	-	-	-	-	-
Q 廃棄物等	建設系廃棄物			-	-	-	-	-
	事業系廃棄物	-	-	-	-	-		-
R 温室効果ガス等	温室効果ガス		-			-		
S 風害	ビル風	-	-	-	-		-	-
T 日照障害	日影	-	-	-	-		-	-
U 電波障害	テレビジョン放送電波等	-	-	-	-		-	-
V 地域分断	-	-	-	-	-	-	-	-
W 安全性	交通安全	-	-	-		-	-	
X 緑地等	緑地の状況	-	-	-	-		-	-

## 第 2 部 環 境 影 響 評 價

## 第1章 大気質

### 1-1 建設機械の稼働による大気汚染

#### 1-1-1 概要

新建築物の建設時における建設機械の稼働に起因する浮遊粒子状物質及び二酸化窒素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19年度の名古屋地方気象台における主風向は北北西、年間平均風速は2.9m/s、大気安定度の最多出現頻度は中立(D)である。

平成15～19年度の大気汚染常時監視測定局である中村保健所における浮遊粒子状物質は、過去5年間全てにおいて、環境基準及び環境目標値ともに達成している。

平成15～19年度の中村保健所における二酸化窒素は、環境基準については、過去5年間全てにおいて達成しているが、環境目標値については、平成19年度を除き、達成していない。

#### 1-1-3 予測

##### (1) 予測事項

- ・浮遊粒子状物質の年平均値及び日平均値の2%除外値
- ・二酸化窒素の年平均値及び日平均値の年間98%値

##### (2) 予測対象時期

建設機械の稼働による大気質への影響が最大となる工事着工後6～17ヶ月目の1年間とした。

##### (3) 予測場所

事業予定地周辺

##### (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

浮遊粒子状物質及び二酸化窒素量の予測結果(最高値)は、表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大気質濃度の最高値

項 目	寄与濃度	バックグラウンド濃度	年平均値 = +	寄与率 (%) /	2%除外値 または 年間98%値
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0027	0.031	0.034	7.9	0.076
二酸化窒素 (ppm)	0.0052	0.024	0.029	17.9	0.050

#### 1-1-4 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。
- ・導入可能な二次排出ガス対策型の建設機械を使用する。

##### (2) 予測後の措置

- ・工事の際は作業区域を十分考慮し、できる限り使用機械を敷地中央寄りに配置する。
- ・各機械が同時に稼働する時間をできる限り少なくするように、施工計画を立案する。
- ・ダンプトラックなど運搬車両のアイドリングについて、作業時以外は停止するよう努める。
- ・建設機械の使用に際しては、負荷を小さくするよう心がけるとともに、十分な点検・整備により、性能の維持に努める。
- ・建設機械の機種を選定に際しては、施工段階において、導入可能な最新の排出ガス対策型のものを導入する。

#### 1-1-5 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、建設機械の稼働による大気汚染物質の年平均値は、浮遊粒子状物質が0.034 mg/m<sup>3</sup>、二酸化窒素が0.029ppmであり、周辺の環境に及ぼす影響は低減されるものと判断する。

大気汚染に係る環境基準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、浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は、環境基準の値及び環境目標値ともに下回る。二酸化窒素の日平均値の年間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。

本事業の実施にあたっては、建設機械の稼働による大気汚染物質の寄与をできるだけ小さくするために、できる限り使用機械を敷地中央寄りに配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さらなる低減に努める。

## 1-2 工事関係車両の走行による大気汚染

### 1-2-1 概 要

新建築物の建設時における工事関係車両の増加に起因する浮遊粒子状物質及び二酸化窒素について検討を行った。

### 1-2-2 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

既存資料調査結果は、1-1「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

自動車交通量の調査結果は、概ね平日の方が休日よりも交通量が多い傾向を示した。

### 1-2-3 予 測

#### (1) 予測事項

- ・浮遊粒子状物質の年平均値及び日平均値の2%除外値
- ・二酸化窒素の年平均値及び日平均値の年間98%値

#### (2) 予測対象時期

工事関係車両の走行による大気質への影響が最大となる時期(工事着工後11ヶ月目)とし、これが1年間続くものとした。

#### (3) 予測場所

工事関係車両の走行ルートに該当する6断面とした。

#### (4) 予測方法

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。

#### (5) 予測結果

浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の予測結果は、表2-1-2に示すとおりである。

表 2-1-2(1) 工事関係車両の走行による浮遊粒子状物質予測結果

予測断面	予測事項	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
		(mg/m <sup>3</sup> ) A	(mg/m <sup>3</sup> ) B	(mg/m <sup>3</sup> ) C	(mg/m <sup>3</sup> ) C - B	(mg/m <sup>3</sup> ) A + C	(%) (C-B) ÷ (A+C)
1	年平均値	0.031	0.00002	0.00003	0.00001	0.031	0.03
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-
2	年平均値	0.031	0.00026	0.00027	0.00001	0.031	0.03
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-
3	年平均値	0.031	0.00036	0.00036	0.00000	0.031	0.00
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-
4	年平均値	0.031	0.00017	0.00018	0.00001	0.031	0.03
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-
5	年平均値	0.031	0.00018	0.00018	0.00000	0.031	0.00
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-
6	年平均値	0.031	0.00030	0.00030	0.00000	0.031	0.00
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-

表 2-1-2(2) 工事関係車両の走行による二酸化窒素予測結果

予測断面	予測事項	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
		(ppm) A	(ppm) B	(ppm) C	(ppm) C - B	(ppm) A + C	(%) (C-B) ÷ (A+C)
1	年平均値	0.024	0.00042	0.00047	0.00005	0.024	0.21
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.043	-
2	年平均値	0.024	0.00188	0.00196	0.00008	0.026	0.31
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.045	-
3	年平均値	0.024	0.00231	0.00232	0.00001	0.026	0.04
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.045	-
4	年平均値	0.024	0.00148	0.00153	0.00005	0.026	0.19
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.045	-
5	年平均値	0.024	0.00147	0.00148	0.00001	0.025	0.04
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.044	-
6	年平均値	0.024	0.00214	0.00216	0.00002	0.026	0.08
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.045	-

注)1:上記の数値は、道路端のうち高い方の数値を示す。

2:工事中濃度とは、バックグラウンド濃度に工事中交通量(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。

3:工事中濃度については、バックグラウンド濃度(中村保健所における測定値の平均値)をもとにしていることから、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。

#### 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

- ・特定の道路に工事関係車両が集中しないように、出入口及び走行ルート分散化を図る。
- ・短時間に工事関係車両が集中しないように適切な配車計画を立てる。

##### (2) 予測後の措置

- ・土砂、資材等の搬出入については、適正な車種の選定及び積載量並びに荷姿の適正化による運搬の効率化を推進し、さらに工事関係車両台数を減らすよう努める。
- ・発生土の現場内、現場間のリサイクルを推進し、運搬土量を削減することにより、工事関係車両台数を減らすよう努める。
- ・工事関係の通勤者には、できる限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを指導し、通勤車両台数を減らすよう努める。
- ・工事関係車両については、十分な点検・整備を行い、急発進や急加速を避けるなど、適正な走行に努める。
- ・ダンプトラックなど運搬車両のアイドリングについて、作業時以外は停止するよう努める。
- ・工事関係車両の排出ガスについて、最新規制適合車を利用するよう努める。
- ・関係機関や愛大など各事業者との協議・調整を緊密に行う。

#### 1-2-5 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、工事関係車両の走行に伴う大気汚染物質の年平均値は、浮遊粒子状物質が  $0.031 \text{ mg/m}^3$ 、二酸化窒素が  $0.024 \sim 0.026 \text{ ppm}$  であり、周辺環境に及ぼす影響は低減されるものと判断する。

大気汚染に係る環境基準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、浮遊粒子状物質の日平均値の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。二酸化窒素の日平均値の年間98%値は、全地点で環境基準の値を下回るものの、環境目標値を上回る。

本事業の実施にあたっては、土砂、資材等の搬出入の効率化により、さらに工事関係車両台数を減らす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さらなる低減に努める。

## 1-3 新建築物関連車両の走行による大気汚染

### 1-3-1 概 要

新建築物の存在・供用時における新建築物関連車両の増加に起因する浮遊粒子状物質及び二酸化窒素について検討を行った。

### 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

既存資料調査結果は、1-1「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

現地調査結果は、1-2「工事関係車両の走行による大気汚染」に示すとおりである。

### 1-3-3 予 測

#### (1) 予測事項

- ・浮遊粒子状物質の年平均値及び日平均値の2%除外値
- ・二酸化窒素の年平均値及び日平均値の年間98%値

#### (2) 予測対象時期

新建築物の存在・供用時のうち、

- ・椿町線全線供用前（以下「開通前」という。）
- ・椿町線全線供用後（以下「開通後」という。）

#### (3) 予測場所

新建築物関係車両の走行ルートに該当する6断面とした。

#### (4) 予測方法

予測式は、1-2「工事関係車両の走行による大気汚染」と同じとした。

なお、存在・供用時には、事業予定地周辺において、現地調査時に工事中であったJICA中部が供用されているとともに、現在計画中である愛大も供用される。これらのことから、本予測においては、JICA中部及び愛大供用車両も含んで検討を行った。さらに、開通後には、事業予定地周辺の交通流が変化すると考えられることから、開通後においては、これも踏まえて検討を行った。

#### (5) 予測結果

開通前における浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の予測結果は表2-1-3に、開通後は表2-1-4に示すとおりである。

表 2-1-3(1) 新建築物関連車両の走行による浮遊粒子状物質予測結果（開通前）

予測断面	予測事項	バックグラウンド濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) A	背景交通量寄与濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) B	供用時交通量による寄与濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) C	新建築物関連車両寄与濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) C - B	供用時濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) A + C	寄与率 (%) (C-B) ÷ (A+C)
1	年平均値	0.031	0.00001	0.00002	0.00001	0.031	0.03
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-
2	年平均値	0.031	0.00019	0.00020	0.00001	0.031	0.03
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-
3	年平均値	0.031	0.00026	0.00026	0.00000	0.031	0.00
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-
4	年平均値	0.031	0.00012	0.00013	0.00001	0.031	0.03
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-
5	年平均値	0.031	0.00013	0.00013	0.00000	0.031	0.00
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-
6	年平均値	0.031	0.00021	0.00021	0.00000	0.031	0.00
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-

表 2-1-3(2) 新建築物関連車両の走行による二酸化窒素予測結果（開通前）

予測断面	予測事項	バックグラウンド濃度 (ppm) A	背景交通量寄与濃度 (ppm) B	供用時交通量による寄与濃度 (ppm) C	新建築物関連車両寄与濃度 (ppm) C - B	供用時濃度 (ppm) A + C	寄与率 (%) (C-B) ÷ (A+C)
1	年平均値	0.024	0.00025	0.00033	0.00008	0.024	0.33
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.043	-
2	年平均値	0.024	0.00162	0.00166	0.00004	0.026	0.15
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.045	-
3	年平均値	0.024	0.00196	0.00197	0.00001	0.026	0.04
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.045	-
4	年平均値	0.024	0.00123	0.00127	0.00004	0.025	0.16
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.044	-
5	年平均値	0.024	0.00124	0.00127	0.00003	0.025	0.12
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.044	-
6	年平均値	0.024	0.00180	0.00182	0.00002	0.026	0.08
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.045	-

注)1: 上記の数値は、道路端のうち高い方の数値を示す。

2: 供用時濃度とは、バックグラウンド濃度に供用時交通量（背景交通量 + 新建築物関連車両台数）による寄与濃度を加えた濃度をいう。

3: 供用時濃度については、バックグラウンド濃度（中村保健所における測定値の平均値）をもとにしていることから、測定上有意性のある小数第3位まで表示した。また、背景交通量及び新建築物関連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(1) 新建築物関連車両の走行による浮遊粒子状物質予測結果（開通後）

予測断面	予測事項	バックグラウンド濃度 (mg/m <sup>3</sup> ) A	背景交通量寄与濃度 (mg/m <sup>3</sup> ) B	供用時交通量による寄与濃度 (mg/m <sup>3</sup> ) C	新建築物関連車両寄与濃度 (mg/m <sup>3</sup> ) C - B	供用時濃度 (mg/m <sup>3</sup> ) A + C	寄与率 (%) (C-B) ÷ (A+C)
1	年平均値	0.031	0.00008	0.00009	0.00001	0.031	0.03
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-
2	年平均値	0.031	0.00019	0.00020	0.00001	0.031	0.03
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-
3	年平均値	0.031	0.00018	0.00018	0.00000	0.031	0.00
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-
4	年平均値	0.031	0.00011	0.00011	0.00000	0.031	0.00
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-
5	年平均値	0.031	0.00018	0.00018	0.00000	0.031	0.00
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-
6	年平均値	0.031	0.00019	0.00019	0.00000	0.031	0.00
	日平均値の2%除外値	-	-	-	-	0.069	-

表 2-1-4(2) 新建築物関連車両の走行による二酸化窒素予測結果（開通後）

予測断面	予測事項	バックグラウンド濃度 (ppm) A	背景交通量寄与濃度 (ppm) B	供用時交通量による寄与濃度 (ppm) C	新建築物関連車両寄与濃度 (ppm) C - B	供用時濃度 (ppm) A + C	寄与率 (%) (C-B) ÷ (A+C)
1	年平均値	0.024	0.00096	0.00102	0.00006	0.025	0.24
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.044	-
2	年平均値	0.024	0.00161	0.00166	0.00005	0.026	0.19
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.045	-
3	年平均値	0.024	0.00152	0.00153	0.00001	0.026	0.04
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.045	-
4	年平均値	0.024	0.00112	0.00116	0.00004	0.025	0.16
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.044	-
5	年平均値	0.024	0.00151	0.00153	0.00002	0.026	0.08
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.045	-
6	年平均値	0.024	0.00170	0.00170	0.00000	0.026	0.00
	日平均値の年間98%値	-	-	-	-	0.045	-

注)1: 上記の数値は、道路端のうち高い方の数値を示す。

2: 供用時濃度とは、バックグラウンド濃度に供用時交通量（背景交通量 + 新建築物関連車両台数）による寄与濃度を加えた濃度をいう。

3: 供用時濃度については、バックグラウンド濃度（中村保健所における測定値の平均値）をもとにしていることから、測定上有意性のある小数第3位まで表示した。また、背景交通量及び新建築物関連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

##### (1) 予測の前提とした措置

- ・ 駐車場出入口を事業予定地北西側及び南側、車寄せを東側に設けることにより、事業予定地内への新建築物関連車両の出入りについて、周辺の交通事情に配慮する。

##### (2) 予測後の措置

- ・ 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。
- ・ 交通負荷低減に向けたコミュニティバスの導入を検討する。
- ・ 新建築物関連車両の動線及び駐車場出入口から料金ゲートまでの滞留長を適切に確保するなど、周辺交通渋滞の緩和を図る。

#### 1-3-5 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、新建築物関連車両の走行に伴う大気汚染物質の年平均値は、開通前において、浮遊粒子状物質が  $0.031 \text{ mg/m}^3$ 、二酸化窒素が  $0.024 \sim 0.026 \text{ ppm}$ 、開通後において、浮遊粒子状物質が  $0.031 \text{ mg/m}^3$ 、二酸化窒素が  $0.025 \sim 0.026 \text{ ppm}$  であり、周辺の環境に及ぼす影響は低減されるものと判断する。

大気汚染に係る環境基準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、浮遊粒子状物質の日平均値の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。二酸化窒素の日平均値の年間98%値は、全地点で環境基準の値を下回るものの、環境目標値を上回る。

本事業の実施にあたっては、新建築物利用者には、できる限り公共交通機関の利用を働きかけ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。

## 第2章 騒音

### 2-1 建設機械の稼働による騒音

#### 2-1-1 概要

新建築物の建設時における建設機械の稼働によ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)
名駅南一丁目	商業地域	60	60 以下

注) 昼間は 6 ~ 22 時である。

##### (2) 現地調査

事業予定地鉄道側敷地境界上 1 地点及び事業予定地内 1 地点の計 2 地点における調査結果は、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

地点	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
1	事業予定地鉄道側敷地境界上	商業地域	57 (59.3)	65 以下
2	事業予定地内	商業地域	57 (58.4)	60 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: 環境基準について、1 地点の地域は「道路に面する地域」、2 地点は「道路に面する地域以外の地域」である。

### 2-1-3 予 測

#### (1) 予測事項

建設機械の稼働に伴う騒音レベル

#### (2) 予測対象時期

工事計画の概要で示した工事工程表より、大型建設機械の稼働が予想される山留工事、基礎工事、掘削工事、地下躯体工事及び地上躯体工事の5工種について、各工種が重合する時期のうち、建設機械による影響がそれぞれ最大となる4時期(ケース)とした。

#### (3) 予測場所

事業予定地周辺

#### (4) 予測方法

ASJ CN-Model 2007(建設工事騒音の予測手法)に示す建設機械別の予測法に準拠し、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

建設機械の稼働による騒音レベルの予測結果(最大値)は、表2-2-3に示すとおりである。

表 2-2-3 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	ケース	ケース	ケース	規制基準
20	71	75	77	77	85
15	72	76	78	77	
10	72	77	78	78	
5	72	78	79	78	
1.2	66	68	71	69	

注)1: ケース : 山留・基礎工事、ケース : 基礎・掘削工事、ケース : 掘削・地下躯体工事、ケース : 地下躯体・地上躯体工事

2: 高さ別のうち、地上5~20m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。

3: 規制基準とは、「騒音規制法」(昭和43年法律第98号)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いう。

#### 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

- ・導入可能な低騒音型の建設機械を使用する。
- ・仮囲い（高さ3 m）を設置する。

##### (2) 予測後の措置

- ・工事の際は作業区域を十分考慮し、できる限り使用機械を敷地中央寄りに配置する。
- ・各機械が同時に稼働する時間をできる限り少なくするように、施工計画を立案する。
- ・ダンプトラックなど運搬車両のアイドリングについて、作業時以外は停止するよう努める。
- ・建設機械の使用に際しては、できる限り負荷を小さくするよう心がけるとともに、十分な点検・整備により、性能の維持に努める。
- ・工事の際には、衝撃音の発生を防止するよう努める。
- ・周辺の住民等からの苦情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、予測の前提とした措置を講ずることにより、建設機械の稼働に伴う騒音レベルは66～79dBであり、周辺の環境に及ぼす影響は低減されるものと判断する。

建設機械の稼働に伴う騒音レベルは、「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、できる限り使用機械を敷地中央寄りに配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

新建築物の建設時における工事関係車両の増加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 2-2-4 に示すとおりである。

表 2-2-4 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	
県道名古屋津島線	中村区竹橋町	69	70	308	38	11
市道山王線	中川区山王1丁目	66		171	18	10
市道愛知名駅南線	中川区福住町	69		363	31	8
市道椿町線	中村区椿町	67		239	17	7
市道荒子町線	中川区愛知町	67		149	33	18

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

事業予定地周辺道路の6地点における調査結果は、表 2-2-5 に示すとおりである。

表 2-2-5 道路交通騒音調査結果

地点	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		環境基準	大型車	中型車	小型貨物車	乗用車
					最大値					
1	市道	商業地域	2	62 (61)	67.4 (64.6)	65以下	14 (0)	16 (15)	58 (50)	711 (1,176)
2	市道	商業地域	6	71 (71)	71.6 (71.4)	70以下	855 (743)	981 (218)	1,189 (786)	12,917 (11,337)
3	市道	商業地域	6	70 (69)	72.8 (71.2)	70以下	943 (446)	1,979 (362)	6,239 (1,633)	17,360 (16,987)
4	市道	近隣商業地域	6	68 (68)	69 (68.8)	70以下	108 (81)	947 (235)	3,794 (942)	9,702 (10,133)
5	市道	準工業地域	6	68 (67)	70.5 (68.7)	70以下	454 (261)	860 (150)	734 (182)	11,576 (8,799)
6	市道	準工業地域	6	69 (68)	70.8 (69.6)	70以下	1,034 (355)	1,833 (327)	7,138 (1,945)	16,791 (17,818)

注)1:等価騒音レベル及び自動車交通量について、上段は平日、下段( )内は休日を示す。

2:昼間は6~22時をいう。

3:網掛けは、環境基準を上回っている数値を示す。

### 2-2-3 予 測

#### (1) 予測事項

道路交通騒音の等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ )

#### (2) 予測対象時期

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 11 ヶ月目)とした。

#### (3) 予測場所

工事関係車両の走行ルートに該当する 6 地点とした。

#### (4) 予測方法

ASJ RTN-Model 2003 の予測式により行った。

なお、予測対象時期である工事着工後 11 ヶ月目には、事業予定地周辺において、愛大が建設工事中であるとともに、現地調査時において工事中であった JICA 中部が供用されている。これらのことから、本予測においては、愛大工事車両及び JICA 中部供用車両も含んで検討を行った。

#### (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 2-2-6 に示すとおりである。

表 2-2-6 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

予測地点	現況実測値	背景予測値	工事中予測値	増加分	環境基準
1	62	64	65	1	65以下
2	71	71	71	0	70以下
3	70	70	70	0	70以下
4	68	69	69	0	70以下
5	68	68	68	0	70以下
6	69	69	69	0	70以下

注)「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。

#### 2-2-4 環境の保全のための措置

##### (1) 予測の前提とした措置

- ・特定の道路に工事関係車両が集中しないように、出入口及び走行ルート分散化を図る。
- ・短時間に工事関係車両が集中しないように適切な配車計画を立てる。

##### (2) 予測後の措置

- ・土砂、資材等の搬出入については、適正な車種の選定及び積載量並びに荷姿の適正化による運搬の効率化を推進し、さらに工事関係車両台数を減らすよう努める。
- ・発生土の現場内、現場間のリサイクルを推進し、運搬土量を削減することにより、工事関係車両台数を減らすよう努める。
- ・工事関係の通勤者には、できる限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを指導し、通勤車両台数を減らすよう努める。
- ・工事関係車両については、十分な点検・整備を行い、急発進や急加速を避けるなど、適正な走行に努める。
- ・関係機関や愛大など各事業者との協議・調整を緊密に行う。

#### 2-2-5 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、工事関係車両の走行による等価騒音レベル( $L_{Aeq}$ )は、大部分の地点で背景予測値と概ね同レベルであり、周辺環境に及ぼす影響は低減されるものと判断する。

工事関係車両の走行に伴う騒音レベルは、1地点及び3～6地点については環境基準の値以下となるものの、2地点については環境基準の値を上回る。この地点については、現況においても環境基準の値を上回っており、背景交通量に対する工事関係車両による増加分は0dBであることから、工事関係車両の寄与が騒音レベルを著しく悪化させることはない判断する。

本事業の実施にあたっては、土砂、資材等の搬出入の効率化により、さらに工事関係車両台数を減らす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さらなる低減に努める。

## 2-3 新建築物関連車両の走行による騒音

### 2-3-1 概 要

新建築物の存在・供用時における新建築物関連車両の増加に起因する騒音について検討を行った。

### 2-3-2 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

既存資料調査結果は、2-2「工事関係車両の走行による騒音」に示すとおりである。

#### (2) 現地調査

現地調査結果は、2-2「工事関係車両の走行による騒音」に示すとおりである。

### 2-3-3 予 測

#### (1) 予測事項

道路交通騒音の等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ )

#### (2) 予測対象時期

新建築物の存在・供用時のうち、

- ・ 開通前
- ・ 開通後

#### (3) 予測場所

新建築物関連車両の走行ルートに該当する6地点とした。

#### (4) 予測方法

予測式は、2-2「工事関係車両の走行による騒音」と同じとした。

##### 開通前

開通前には、事業予定地周辺において、現地調査時に工事中であったJICA中部が供用されているとともに、現在計画中である愛大も供用される。これらのことから、開通前においては、JICA中部及び愛大供用車両も含んで検討を行った。

##### 開通後

開通後には、椿町線の全線供用開始により、事業予定地周辺の交通流が変化すると考えられる。このことから、開通後においては、JICA中部及び愛大供用車両に併せ、椿町線の供用を反映した通過交通量も含んで検討を行った。

#### (5) 予測結果

開通前における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、開通後は表2-2-8に示すとおりである。

表 2-2-7(1) 道路交通騒音の昼間の等価騒音レベルの予測結果（開通前：平日）

単位：dB

予測地点	現況実測値	背景予測値	供用時予測値	増加分	環境基準
1	62	62	65	3	65以下
2	71	71	71	0	70以下
3	70	70	70	0	70以下
4	68	68	69	1	70以下
5	68	68	68	0	70以下
6	69	69	69	0	70以下

注)「増加分」には、背景予測値から供用時予測値への増加量を示した。

表 2-2-7(2) 道路交通騒音の昼間の等価騒音レベルの予測結果（開通前：休日）

単位：dB

予測地点	現況実測値	背景予測値	供用時予測値	増加分	環境基準
1	61	61	63	2	65以下
2	71	71	71	0	70以下
3	69	69	69	0	70以下
4	68	68	68	0	70以下
5	67	67	67	0	70以下
6	68	68	68	0	70以下

注)「増加分」には、背景予測値から供用時予測値への増加量を示した。

表 2-2-8(1) 道路交通騒音の昼間の等価騒音レベルの予測結果（開通後：平日）

単位：dB

予測地点	背景予測値	供用時予測値	増加分	環境基準
1	67	68	1	65以下
2	70	70	0	70以下
3	70	70	0	70以下
4	67	68	1	70以下
5	70	70	0	70以下
6	71	71	0	70以下

注)「増加分」には、背景予測値から供用時予測値への増加量を示した。

表 2-2-8(2) 道路交通騒音の昼間の等価騒音レベルの予測結果（開通後：休日）

単位：dB

予測地点	背景予測値	供用時予測値	増加分	環境基準
1	66	67	1	65以下
2	69	69	0	70以下
3	69	69	0	70以下
4	66	67	1	70以下
5	69	69	0	70以下
6	70	70	0	70以下

注)「増加分」には、背景予測値から供用時予測値への増加量を示した。

#### 2-3-4 環境の保全のための措置

##### (1) 予測の前提とした措置

- ・ 駐車場出入口を事業予定地北西側及び南側、車寄せを東側に設けることにより、事業予定地内への新建築物関連車両の出入りについて、周辺の交通事情に配慮する。

##### (2) 予測後の措置

- ・ 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。
- ・ 交通負荷低減に向けたコミュニティバスの導入を検討する。
- ・ 新建築物関連車両の動線及び駐車場出入口から料金ゲートまでの滞留長を適切に確保するなど、周辺交通渋滞の緩和を図る。

#### 2-3-5 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、新建築物関連車両の走行による等価騒音レベル( $L_{Aeq}$ )は、開通前及び開通後ともに、2、3、5及び6地点については、背景予測値と概ね同レベルであるが、1地点については、開通前で2～3 dB、開通後で1 dB、4地点については、開通前で0～1 dB、開通後で1 dBの増加となる。

新建築物関連車両の走行に伴う騒音レベルは、開通前においては、平日及び休日ともに、1地点及び3～6地点については環境基準の値以下となるものの、2地点については環境基準の値を上回る。この地点については、現況実測値においても環境基準の値を上回っており、背景交通量に対する新建築物関連車両による増加分は0 dBである。また、開通後においては、平日では2～5地点、休日では2～6地点については環境基準の値以下となるものの、平日の1及び6地点、休日の1地点については環境基準の値を上回る。これらの地点についても、背景予測値において環境基準の値を上回っており、背景交通量に対する新建築物関連車両による増加分は0～1 dBである。

本事業の実施にあたっては、新建築物利用者には、できる限り公共交通機関の利用を働きかけ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。

### 第3章 振 動

#### 3-1 建設機械の稼働による振動

##### 3-1-1 概 要

新建築物の建設時における建設機械の稼働によ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。

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

地点	調 査 地 点	用途地域	振動レベル(L <sub>10</sub> )	
			昼 間	夜 間
1	事業予定地鉄道側敷地境界上	商業地域	39 (42)	40 (42)
2	事業予定地内	商業地域	38 (42)	40 (42)

注)1: 上段は各時間区分の上端値(L<sub>10</sub>)の平均値、下段( )内は1時間毎の数値の最大値を示す。

2: 昼間は7～20時、夜間は6～7時及び20～22時の調査結果である。

##### 3-1-3 予 測

###### (1) 予測事項

建設機械の稼働に伴う振動レベル

###### (2) 予測対象時期

工事計画の概要で示した工事工程表より、大型建設機械の稼働が予想される山留工事、基礎工事、掘削工事、地下躯体工事及び地上躯体工事の5工種について、各工種が重合する時期のうち、建設機械による影響がそれぞれ最大となる4時期(ケース)とした。

###### (3) 予測場所

事業予定地周辺

###### (4) 予測方法

予測式は、振動伝搬理論式を用いた。

###### (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、表 2-3-2 に示すとおりである。

表 2-3-2 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
	66	75
	61	
	71	
	65	

注)1:ケース Ⅰ：山留・基礎工事、ケース Ⅱ：基礎・掘削工事、ケース Ⅲ：掘削・地下躯体工事、ケース Ⅳ：地下躯体・地上躯体工事

2:規制基準とは、「振動規制法」（昭和51年法律第64号）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。

#### 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。

- ・ 工事の際は作業区域を十分考慮し、できる限り使用機械を敷地中央寄りに配置する。
- ・ 各機械が同時に稼働する時間をできる限り少なくするように、施工計画を立案する。
- ・ 建設機械の使用に際しては、できる限り負荷を小さくするよう心がけるとともに、十分な点検・整備により、性能の維持に努める。
- ・ 工事に際しては、可能な範囲で低振動型の建設機械を導入する。
- ・ SMW 工法等の採用により、低振動施工に配慮する。
- ・ 周辺の住民等からの苦情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、建設機械の稼働に伴う振動レベルは、61～71dB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。

本事業の実施にあたっては、できる限り使用機械を敷地中央寄りに配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。

### 3-2 工事関係車両の走行による振動

#### 3-2-1 概要

新建築物の建設時における工事関係車両の増加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 2-3-3 に示すとおりである。

表 2-3-3 既存資料調査結果

路線名	測定地点の住所	昼間の 振動レベル ( $L_{10}$ ) (dB)	交通量 (台)		大型車 混入率 (%)
			小型車	大型車	
県道名古屋津島線	中村区竹橋町	47	308	38	11
市道山王線	中川区山王1丁目	43	171	18	10
市道愛知名駅南線	中川区福住町	48	363	31	8
市道椿町線	中村区椿町	47	239	17	7
市道荒子町線	中川区愛知町	49	149	33	18

注)1:昼間は7~20時である。

2:振動レベルは、昼間10分間における値である。

3:交通量は、昼間10分間における台数である。

##### (2) 現地調査

事業予定地周辺道路の6地点における調査結果は、表 2-3-4 に示すとおりである。

表 2-3-4 道路交通振動調査結果

地点	用途地域	車線数	振動レベル ( $L_{10}$ ) (dB)		要請限度 (dB)		路面 平坦性 (mm)	地盤卓越 振動数 (Hz)
			昼間	夜間	昼間	夜間		
1	商業地域	2	40 (44)	41 (44)	70	65	1.97	16.0
2	商業地域	6	55 (56)	53 (54)	70	65	3.59	12.5
3	商業地域	6	45 (46)	41 (43)	70	65	2.03	12.5
4	近隣商業地域	6	44 (46)	43 (44)	70	65	3.19	16.0
5	準工業地域	6	52 (58)	47 (51)	70	65	3.69	12.5
6	準工業地域	6	51 (53)	48 (48)	70	65	2.82	12.5

注)1:要請限度とは、「振動規制法」に基づく道路交通振動の限度をいう。(以下、同様である。)

2: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。

3:昼間は7~20時、夜間は6~7時及び20~22時をいう。

### 3-2-3 予 測

#### (1) 予測事項

道路交通振動の振動レベル ( $L_{10}$ )

#### (2) 予測対象時期

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 11 ヶ月目)とした。

#### (3) 予測場所

第 2 章 2-2「工事関係車両の走行による騒音」と同じ 6 地点とした。

#### (4) 予測方法

工事関係車両の走行による振動の予測のうち、5 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。また、1 地点については、前述の提案式の適用範囲のうち、「等価交通量：10～1,000 台/500 秒/車線」を下回っていたことから、シミュレーション手法(モンテカルロ法)により行った。

なお、予測対象時期である工事着工後 11 ヶ月目には、事業予定地周辺において、愛大が建設工事中であるとともに、現地調査時において工事中であった JICA 中部が供用されている。これらのことから、本予測においては、愛大工事車両及び JICA 中部供用車両も含んで検討を行った。

#### (5) 予測結果

道路交通振動の振動レベルの予測結果は、表 2-3-5 に示すとおりである。

表 2-3-5 道路交通振動の振動レベルの予測結果

単位：dB

予測地点	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
1	38～44	38～46	38～48	0.0～2.1	70以下	65以下
2	51～56	51～56	51～57	0.0～0.4		
3	39～46	39～46	39～46	0.0～0.1		
4	42～46	42～46	42～47	0.0～0.5		
5	44～58	44～58	44～58	0.0～0.1		
6	47～53	47～53	47～53	0.0～0.1		

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: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。

3:「要請限度」のうち、昼間は 7 時～20 時、夜間は 20 時～翌日 6 時である。

### 3-2-4 環境の保全のための措置

#### (1) 予測の前提とした措置

- ・特定の道路に工事関係車両が集中しないように、出入口及び走行ルート分散化を図る。
- ・短時間に工事関係車両が集中しないように適切な配車計画を立てる。

#### (2) 予測後の措置

- ・土砂、資材等の搬出入については、適正な車種の選定及び積載量並びに荷姿の適正化による運搬の効率化を推進し、さらに工事関係車両台数を減らすよう努める。
- ・発生土の現場内、現場間のリサイクルを推進し、運搬土量を削減することにより、工事関係車両台数を減らすよう努める。
- ・工事関係の通勤者には、できる限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを指導し、通勤車両台数を減らすよう努める。
- ・関係機関や愛大など各事業者との協議・調整を緊密に行う。

### 3-2-5 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、工事関係車両の走行に伴う振動レベル( $L_{10}$ )の背景予測値からの増加は0.0~2.1dBであり、周辺の環境に及ぼす影響は低減されるものと判断する。

工事関係車両の走行に伴う振動レベル( $L_{10}$ )は、要請限度を下回る。

本事業の実施にあたっては、土砂、資材等の搬出入の効率化により、さらに工事関係車両台数を減らす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。

## 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

既存資料により、現況の把握を行った。

#### 地形及び地盤の状況

名古屋市域の地形は、西から東へ沖積平野、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っている。事業予定地は沖積低地に位置し、標高は2 m前後である。

事業予定地周辺の層序表は、表 2-4-1 に示すとおりである。

表 2-4-1 事業予定地周辺の地質層序表

地質時代	地層名		土 質	記 号	記 事	
現世	盛 土		-	B	砂礫、瓦礫混入	
完新世	沖積層		砂質土	A	細砂主体、軟弱	
新生代 第四紀	更新世後期	熱田層	上部	粘性土	D <sub>3U-c</sub>	軽石、腐植物混入
			砂質土	D <sub>3U-s</sub>	軽石少量混入	
			礫質土	D <sub>3U-g</sub>	-	
	更新世中期	海部・弥富累層	下部	粘性土	D <sub>3L-c</sub>	貝殻片混入
			砂質土	D <sub>3L-s</sub>	薄層で分布	
			粘性土	D <sub>m-c</sub>	-	
				砂質土	D <sub>m-s</sub>	-
				礫質土	D <sub>m-g</sub>	玉石混入

出典) 最新名古屋地盤図(土質工学会中部支部, 昭和63年)より作成

#### 地下水位の状況

既存のボーリング調査結果によれば、事業予定地付近の表層地下水位は、D.L. = - 2.8 m (GL - 3.5m) 付近に認められる。被圧地下水位は、熱田層上部砂礫層(D<sub>3U-sg</sub>)と熱田層上部砂層(D<sub>3U-s2</sub>)及び海部・弥富累層(D<sub>m-sg</sub>)からのものが測定されており、熱田層上部砂礫層はD.L. = - 3.0m (GL - 3.7m) 付近に、熱田層上部砂層はD.L. = - 4.4m (GL - 5.1m) 付近に、海部・弥富累層はD.L. = - 5.6m (GL - 6.3m) に測定されている。

聞き取り調査結果によると、事業予定地に最も近い井戸は、本予定地から約 550mの位置にあるが、井戸深度は 300mと深く、基盤である東海層群にまで達しているものと推定される。次に近い井戸は、約 600m前後離れた位置に 2 本あるが、これらの井戸も深度 150 ~ 200mの深井戸である。

#### 地盤沈下の状況

事業予定地周辺の地盤沈下は、昭和 49 年ごろまでは沈下傾向がみられたが、「名古屋市環境保全条例」等による揚水規制の効果により、それ以降は、沈静化あるいは逆に隆起傾向がみられる。

### 4-3 予 測

#### 4-3-1 地下水位

##### (1) 予測事項

地下水位の変動

##### (2) 予測対象時期

工事中（掘削工事時）

##### (3) 予測場所

予測断面は、掘削深度が最も深い WEST タワーを横断し、事業予定地全体を包括できる東西及び南北の 2 断面とした。

##### (4) 予測方法

地下水の流れはダルシー則に基づくものとし、解析は有限要素法による定常浸透流解析によった。

##### (5) 予測結果

本事業における地下水の汲み上げは、止水壁と粘性土からなる  $D_{3L}$  層に囲まれ、外側とは遮断された状態にある内側の  $D_{3U-s1}$  層及び  $D_{3U-sg}$  層に含まれる水を対象として行われることから、定性的に見てもこの揚水により周辺地下水が低下するとは考えにくい。

地下水位を低下させた場合、低下井戸際で最大低下量を示し、井戸より離れるにしたがい初期水位に漸近する。本予測でも山留め壁際で最大の低下を示し、最大の水位低下量は、東西断面の西側で 34 cm、南北断面の南側で 25 cmと予測されるが、山留め壁より 40m程離れば、いずれの断面においても水位変動は認められないと予測される。

#### 4-3-2 地盤変位

##### (1) 予測事項

地盤変位

##### (2) 予測対象時期

工事中（地盤掘削工事時期）及び存在・供用時

### (3) 予測場所

4-3-1「地下水位」と同じとした。

### (4) 予測方法

掘削及び存在時の建物荷重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

掘削工事中においては、掘削除荷に伴うリバウンドにより掘削底面が隆起する。山留め壁と地盤とはアンカーにより一体化しているため、山留め壁ごと隆起し、東西断面では東側で最大 23.7 mm、南北断面では北側で 24.3 mmの隆起が予測される。

いずれの断面においても、壁から離れるにしたがい隆起量は減少し、山留め壁から 30～35m以上離れた地点では沈下を示し、最大沈下量は、東西断面の西側で 1.3 mmを示す。壁より 65m以上離れると、沈下量はほぼゼロと予測される。

建物完成時においては、建物荷重が掘削面に直接作用するため、いずれの地点も沈下を示し、最終的には WEST タワーの西側において 26.5 mmの沈下を示す。他の地点では掘削時の隆起量が上回るため、南北断面の北側で最大 7.7 mmの隆起が予測される。掘削時において、予測された沈下量も減少し、最大でも 0.2 mmの沈下量に留まると予測される。

## 4-4 環境の保全のための措置

### (1) 予測の前提とした措置

- ・掘削の山留め壁は、H鋼を芯材とした止水壁である SMW からなり、各棟とも不透水層まで根入れさせる計画である。
- ・地下水排水は、止水壁の内側でのみ行う計画である。

### (2) 予測後の措置

- ・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

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、工事中の地下水位変動量は、山留め壁際で最大 34 cm、周辺地盤変位については、工事中の最大変位量(隆起)が、山留め壁付近で最大 24.3 mm、壁より 65m以上離れた場所では、変位量はほぼゼロとなる。また、建物完成時においては直接基礎のため、建物荷重により沈下が生じ、相対的な変位量は、山留め壁付近で最大 26.5 mmの沈下から最大 7.7 mmの隆起となる。しかし、敷地境界では最大 1.5 mmとなり、周辺的环境に及ぼす影響は低減されるものと判断する。

なお、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、周辺的环境に及ぼす影響のさらなる低減に努める。

## 第5章 土 壤

### 5-1 概 要

新建築物の建設時における掘削等に伴う土壌汚染について検討を行った。

### 5-2 調 査

既存資料及び現地調査により、現況の把握を行った。

既存資料及び現地調査によると、深度調査の結果、事業予定地内において、最深溶出量基準超過深度 0.0～0.05m 及び 0.05～0.5m が 5 地点、0.5m が 7 地点、1.0m で 5 地点、1.5 m で 1 地点、2.0m で 10 地点、2.5m で 1 地点、合計 29 地点で砒素及びその化合物の溶出量基準を超過していた。

### 5-3 予 測

#### (1) 予測事項

掘削等の土工による土壌汚染の影響

#### (2) 予測対象時期

工事中（掘削等の土工時）

#### (3) 予測場所

事業予定地内

#### (4) 予測方法

工事計画に基づき、予測を行った。

#### (5) 予測結果

事業予定地内には、処理・処分対象土壌(以下「対象土壌」という。)が約 4,900m<sup>3</sup> 存在するが、この土壌については、準備工事期間中において掘削除去し、事業予定地外に搬出した後、適正に処理・処分を行う。また、施工の際には、汚染土壌の飛散防止等のために、仮囲い等を設置する。これらのことから、周辺地域への土壌汚染の影響は小さいと予測される。

### 5-4 環境の保全のための措置

#### (1) 予測の前提とした措置

・施工の際には、仮囲い等を設置する。

#### (2) 予測後の措置

・対象土壌の運搬時には、シート掛けを行う。

#### 5-5 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、周辺環境に及ぼす影響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、対象土壌の運搬時には、シート掛けを行うことにより、周辺環境に及ぼす影響のさらなる低減に努める。

## 第6章 景 観

### 6-1 概 要

存在・供用時における新建築物の存在が、地域景観に及ぼす影響について検討を行った。

### 6-2 調 査

現地調査により、現況の把握を行った。

#### 地域景観の特性

事業予定地は、現在建物等はなく、更地の状態である。事業予定地周辺は、北西側に近接して、あおなみ線のささしまライブ駅が整備されているほか、JR 東海や近鉄の各鉄道線路や車両基地がある。また、南側は、空地や都市高速道路、中川運河となっており、建物等は少なく、やや閑散とした景観となっている。一方、東側は、ラ・バーモささしま及び Zepp Nagoya といったアミューズメント施設、JR 東海並びに名鉄の高架路線がある。

事業予定地及びその周辺の状況は、写真 2-6-1 に示すとおりである。



写真 2-6-1 事業予定地及びその周辺の状況（撮影日：平成 19 年 10 月 8 日）

#### 主要眺望地点からの景観

主要眺望点からの景観の状況は、写真 2-6-2～写真 2-6-11 に示すとおりである。

#### 現状の圧迫感の状況

調査地点 2 箇所からの既存建物等の形態率は 19～50%である。

### 6-3 予 測

#### (1) 予測事項

- ・新建築物による景観の変化
- ・新建築物による圧迫感の変化

#### (2) 予測対象時期

新建築物の存在・供用時

#### (3) 予測場所

##### 新建築物による景観の変化

現地調査を行った 10 地点とした。

##### 新建築物による圧迫感の変化

現地調査を行った 2 地点とした。

#### (4) 予測方法

##### 新建築物による景観の変化

主要眺望点における現況写真に、新建築物の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。

なお、事業予定地周辺では、現地調査時において工事中であった JICA 中部の竣工、愛大や椿町線、新建築物からささしまライブ駅や愛大への歩行者デッキの建設が計画されている。さらに、事業予定地から北東方向に約 1 km離れた場所において、納屋橋ルネサンス Towers（仮称）の建設が計画されている。これらのことから、予測を行う際には、これらも含めて行った。

##### 新建築物による圧迫感の変化

現況の天空写真に、新建築物のイメージ図を描画することにより、存在・供用時における形態率を算定し、変化の程度を予測した。

なお、事業予定地周辺では、現地調査時において工事中であった JICA 中部の竣工、愛大や新建築物からささしまライブ駅への歩行者デッキの建設が計画されている。このことから、予測を行う際には、これらも含めて行った。

(5) 予測結果

新建築物による景観の変化

各眺望点におけるフォトモンタージュは、写真 2-6-2～写真 2-6-11 に示すとおりである。これによると、景観の変化は次のとおり予測される。

ア 1 地点（ささしまライブ駅前・事業予定地西側約 30m：写真 2-6-2）

新建築物は、壁面に縦ルーバとガラスを併用することにより、洗練された新しい魅力あるデザインを創り出している。また、北西側の広場状空地には、植栽をすることにより、落ち着きのある空間を確保している。

イ 2 地点（ラ・バーモささしま前・事業予定地南東約 30m：写真 2-6-3）

新建築物は、オフィスエントランスとして、1 階から 2 階までの吹き抜け空間を設け、明るくオープンな印象を与えている。

ウ 3 地点（名古屋セントラル病院前・事業予定地北西約 700m：写真 2-6-4）

新建築物は、WEST タワーと EAST タワーの上部が眺望できるが、統一化されたデザインとガラスの壁面を採り入れることにより、周辺に調和した明るい印象を与えている。

エ 4 地点（六反公園・事業予定地南東約 200m：写真 2-6-5）

新建築物は、都市高速道路と公園の樹木との間に眺望できる。公園からの視野を妨げるものではなく、ガラスの壁面を採り入れ洗練したデザインを採用することにより、周辺の建物や公園の緑の樹木と違和感のない印象を与えている。

オ 5 地点（運河橋・事業予定地南約 500m：写真 2-6-6）

新建築物は、WEST タワーが中川運河と都市高速道路よりシンボル性の高いフォルムとして眺望され、中川運河の新たなランドマークとなっている。また、低層棟は壁面緑化を施しており、運河周辺の水辺景観と調和している。

カ 6 地点（黄金橋・事業予定地南西約 1.5 km：写真 2-6-7）

新建築物は、ガラス面を基調とした壁面により、洗練された明るい印象を与えており、北東方向に見える名古屋駅周辺の高層建築物群に、新たに加わるシンボル性の高い景観を形成している。

キ 7 地点（ミッドランドスクエア展望台・事業予定地北約 1 km：写真 2-6-8）

新建築物は、現在工事中の JICA 中部に近接して出現し、新たな都市景観を形成している。建物の屋上緑化や公開空地のまとまった緑地が、新鮮で潤いのある印象を与えている。

ク 8 地点（名古屋城・事業予定地北東約 2 km：写真 2-6-9）

新建築物は、名古屋城周辺の緑地と名古屋駅周辺の高層建築物群の左端にわずかに望むことができる。周辺景観の印象を大きく変えることなく、全体に調和のとれた都市景観を形成している。

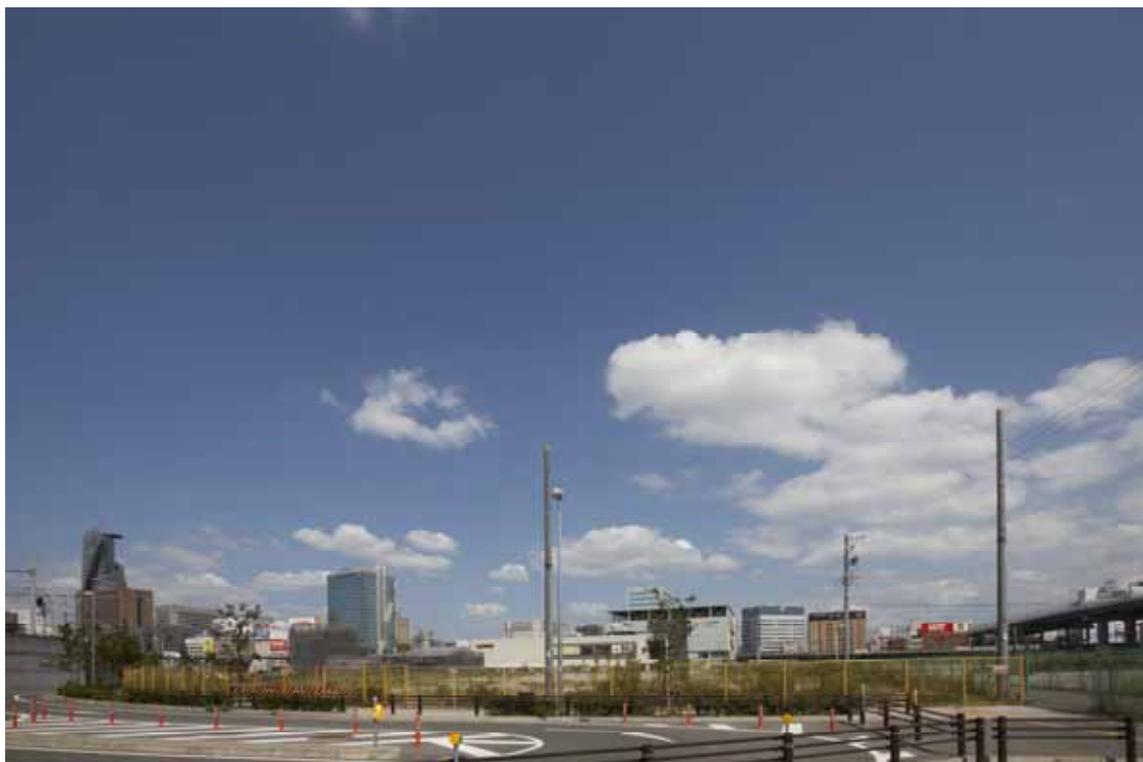
ケ 9 地点（テレビ塔展望台・事業予定地東北東約 5 km：写真 2-6-10）

新建築物は、伏見駅や名古屋駅周辺の中高層建築物群とともに建ち並び、新たなシンボリックな都市景観を創り出している。

コ 10 地点（尾頭橋駅・事業予定地南南東約 1.5 km：写真 2-6-11）

新建築物は、尾頭橋駅のホームから見渡せ、新たに加わるシンボルとしての都市景観を創り出している。

[ 現 況 ]



[ 存在時 ]



写真 2-6-2 1 地点（ささしまライブ駅前、撮影日：平成 20 年 9 月 9 日）

[ 現 況 ]



[ 存在時 ]



写真 2-6-3 2 地点（ラバーモささしま前、撮影日：平成 20 年 9 月 9 日）

[ 現 況 ]



[ 存在時 ]



写真 2-6-4 3 地点（名古屋セントラル病院前、撮影日：平成 20 年 10 月 15 日）

[ 現 況 ]



[ 存在時 ]



写真 2-6-5 4 地点（六反公園：平成 20 年 10 月 17 日）

[ 現 況 ]



[ 存在時 ]



写真 2-6-6 5 地点（運河橋、撮影日：平成 20 年 10 月 17 日）

[ 現 況 ]



[ 存在時 ]



写真 2-6-7 6 地点 ( 黄金橋、撮影日：平成 20 年 10 月 17 日 )

[ 現 況 ]



[ 存在時 ]



写真 2-6-8 7 地点（ミッドランドスクエア展望台、撮影日：平成 20 年 10 月 16 日）

[ 現 況 ]



[ 存在時 ]



写真 2-6-9 8 地点（名古屋城、撮影日：平成 20 年 10 月 16 日）

[ 現 況 ]



[ 存在時 ]



写真 2-6-10 9 地点（テレビ塔展望台、撮影日：平成 20 年 10 月 16 日）

[ 現 況 ]



[ 存在時 ]



写真 2-6-11 10 地点（尾頭橋駅、撮影日：平成 20 年 10 月 17 日）

## 新建築物による圧迫感の変化

予測地点における新建築物による形態率は、表 2-6-1 に示すとおりである。

表 2-6-1 形態率の変化

予 測 地 点	現 況 ( % )	存在・供用時 ( % )	変化量 ( ポイント )
1	19	26	7
2	50	73	23

注) 現況には、JICA 中部及び愛大の建物並びに歩行者デッキも含む。

### 6-4 環境の保全のための措置

#### (1) 予測の前提とした措置

- ・商業、業務、娯楽等のさまざまな都市機能にふさわしく、開放的なデザイン構成となるように配慮する。
- ・敷地全体におけるデザインコントロールにより、統一感と風格のある建築デザインとする。
- ・デュアルタワーのファサードは、統一感のあるカーテンウォールのデザインとし、低層棟部分は、屋上緑化や壁面緑化が特徴的なファサードとする。
- ・「ささしまライブ 24 地区整備方針」における「壁面の位置の制限」により、新建築物の壁面の位置を、東側は事業予定地敷地境界から 3.5m、南側の高さ約 20m までの低層部分は 5 m、高層部分は 10m、西側は 2 m セットバックさせる。

#### (2) 予測後の措置

- ・新建築物周辺に植栽を配置する。
- ・新建築物の色彩や素材等については、「景観法」に基づき、関係機関と協議を行い、周辺地区における都市景観との調和に努めるとともに、デザイン都市名古屋にふさわしい洗練されたイメージとなるよう配慮する。
- ・事業予定地内における空地の整備にあたっては、素材、色彩や植栽等について、隣接する歩道との調和に配慮する。
- ・地区全体で調和のとれた広告・標識となるよう、景観に配慮したものとする。さらに、「ささしまライブ 24 地区整備方針」に定められている内容に則るとともに、ささしまライブ 24 まちづくり協議会で協議・調整する。

#### 6-5 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、新建築物は、ささしまライブ24地区のランドマークとなるとともに、名古屋駅周辺の中高層建築物群と調和した建築物となり、一連の都市空間が創出されると判断する。

圧迫感については、新建築物の存在により、形態率は7～23ポイント増加する。このことから、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、圧迫感へのさらなる低減に努める。

## 第7章 廃棄物等

### 7-1 工事中

#### 7-1-1 概要

新建築物の工事中に発生する廃棄物等について検討を行った。

#### 7-1-2 予測

##### (1) 予測事項

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

##### (2) 予測対象時期

新建築物の工事中

##### (3) 予測場所

事業予定地内

##### (4) 予測方法

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は、工事計画からの推定及び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

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は、表 2-7-1 に示すとおりである。

なお、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 2-7-1 廃棄物等の種類、発生量、再資源化量等（工事中）

廃棄物等の種類	発生量	うち 再資源化量	再資源化率 (%)
汚泥 (m <sup>3</sup> )	約 4,200	約 2,500	約 60
掘削残土 (m <sup>3</sup> )	約 165,300	約 160,400	約 97
建設廃材 (t)	約 4,900	約 3,900	約 80

注)1: 「発生量」は、再資源化前の量を示す。

2: 「建設廃材」とは、ガラス・陶磁器くず、廃プラスチック類、金属くず、木くず等をいう。

### 7-1-3 環境の保全のための措置

#### (1) 予測の前提とした措置

- ・ 工事中に発生した廃棄物等については、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) 予測後の措置

- ・ 建設廃材の分別回収に努める。
- ・ 仮設材分類による資材の再利用を図る。
- ・ 工事に使用する型枠材は、できる限り複数回使用する。また、梱包材料についても、簡素化や再利用できるものを用い、廃棄物発生量の抑制に努める。
- ・ 汚染土壌について、セメント材への活用等により再資源化を図る。

### 7-1-4 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、工事中に発生する廃棄物等の再資源化率は、廃棄物等の種類ごとに約 60～97%であり、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、建設廃材の分別回収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。

## 7-2 存在・供用時

### 7-2-1 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。

### 7-2-2 予 測

#### (1) 予測事項

存在・供用時に発生する事業系廃棄物等の種類、発生量及び再資源化量

#### (2) 予測対象時期

新建築物の存在・供用時

#### (3) 予測場所

事業予定地内

#### (4) 予測方法

存在・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

存在・供用時における廃棄物等の種類及び発生量は、表 2-7-2 に示すとおりである。

表 2-7-2 廃棄物等の種類、発生量、再資源化量等（存在・供用時）

用途区分	発生量 (m <sup>3</sup> /日)	うち再資源化量 (m <sup>3</sup> /日)	再資源化率 (%)
事務所	約 183.25	約 109.95	約 60
ホテル	約 44.75	約 26.85	約 60
商業施設（飲食店）	約 13.65	約 7.80	約 57
商業施設（小売店舗）	約 27.02	約 24.42	約 90
商業施設（展示施設）	約 5.00	約 3.00	約 60
共用施設（駐車場等）	約 73.81	約 67.10	約 91
合計	約 347.48	約 239.12	約 69

注)「発生量」は、再資源化前の量を示す。

### 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

- ・存在・供用時に発生した廃棄物等については、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) 予測後の措置

- ・コンピュータによるゴミ計量自動集計システムを導入し、各用途区分のテナント毎に廃棄物の計量課金を可能とすることにより、一層のリサイクル促進に寄与する。
- ・悪臭防止の観点からも、廃棄物等の一時的な保管場所として、地下階に隔離された保管スペースを設けるとともに、厨芥については、バイオ分解作用を用いた消滅型厨芥処理装置を設置することにより、そこで処理する計画である。
- ・減量化及び再資源化に関する知見の収集に努めるとともに、各テナント等に対しては、分別排出によるごみの減量化、ごみ減量化及び再資源化に適した商品の積極的使用を指導する。

### 7-2-4 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、存在・供用時に発生する廃棄物等の再資源化率は約 69% であり、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、ゴミ計量自動集計システムを導入し、一層のリサイクル促進に寄与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8章 温室効果ガス等

### 8-1 工事中

#### 8-1-1 概要

新建築物の工事中に温室効果ガスが発生するため、この排出量について検討を行った。

#### 8-1-2 予測

##### (1) 予測事項

工事中に発生する温室効果ガスの排出量

##### (2) 予測対象時期

新建築物の工事中

##### (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」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）」（名古屋市，平成19年）を用いて算出した。

##### (4) 予測結果

工事中における温室効果ガス排出量は、表2-8-1に示すとおりである。

表2-8-1 工事中の温室効果ガス排出量（CO<sub>2</sub>換算）

単位：tCO<sub>2</sub>

区 分			温室効果ガス排出量 (CO <sub>2</sub> 換算)	
			小 計	行為別合計
ア 建設機械 の稼働	燃料消費（CO <sub>2</sub> ）		1,313	4,938
	電力消費（CO <sub>2</sub> ）		3,625	
イ 建設資材 の使用	建設資材の使用（CO <sub>2</sub> ）		123,593	130,703
	建築用断熱材の現場発泡（HFC-134a）		7,110	
	冷蔵庫、空調機器等の設置		-	
ウ 建設資材 等の運搬	CO <sub>2</sub>		4,680	4,751
	CH <sub>4</sub>		2	
	N <sub>2</sub> O		69	
エ 廃棄物の 発生	焼 却	CO <sub>2</sub>	179	676
		N <sub>2</sub> O	4	
	埋 立	CH <sub>4</sub>	493	
合 計				141,068

注)「CO<sub>2</sub>」とは二酸化炭素、「CH<sub>4</sub>」とはメタン、「N<sub>2</sub>O」とは一酸化二窒素という。

### 8-1-3 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

- ・土工事において、作業効率や機械の燃料消費率の向上に努める。
- ・プレキャストコンクリート利用等により、工事量の低減に努める。
- ・不要なアイドリングを中止するとともに、建設機械の選定にあたっては、省エネルギー機構（アイドリング制御機構、省エネモード機構等）が標準装備されている機械の選定に努める。
- ・建設機械の使用に際しては、負荷を小さくするよう心がけるとともに、十分な点検・整備により、性能の維持に努める。

#### (2) 建設資材の使用

- ・設計時において、製造時における二酸化炭素排出量の少ない資材の選択に努める。
- ・工事に使用する型枠材は、できる限り複数回使用する。また、梱包材料についても、簡素化や再利用できるものを用いる。
- ・再生骨材など資源循環に配慮した建材、資材の採用に努める。

#### (3) 建設資材等の運搬

- ・燃費の良い車種、小型車、低公害車の導入により、自動車単体の輸送効率の向上を図る。
- ・土砂、資材等の搬出入については、適正な車種の選定及び積載量並びに荷姿の適正化による運搬の効率化を推進し、さらに工事関係車両台数を減らすよう努める。
- ・発生土の現場内、現場間のリサイクルを推進し、運搬土量を削減することにより、工事関係車両台数を減らすよう努める。
- ・適正な運搬計画の策定により、運搬距離の最短化を図る。
- ・工事関係の通勤者には、できる限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを指導し、通勤車両台数を減らすよう努める。
- ・アイドリングストップや経済走行など、エコドライブの実践を励行するとともに、アイドリングストップ装置やエコドライブ表示機など関連装置の導入に努める。
- ・一括運搬、複数現場の混載輸送、プレキャストコンクリート利用等を実践し、延べ輸送距離の縮減に努める。

#### (4) 廃棄物の発生

- ・ 工事中に発生した廃棄物等については、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。
- ・ 仮設材分類による資材の再利用を図る。
- ・ 工事に使用する型枠材は、できる限り複数回使用する。また、梱包材料についても、簡素化や再利用できるものを用い、廃棄物発生量の抑制に努める。

#### 8-1-4 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 141,100tCO<sub>2</sub>である。

本事業の実施にあたっては、建設機械の適正な選択等の環境保全措置を講ずることにより、温室効果ガス排出量の低減に努める。

## 8-2 存在・供用時

### 8-2-1 概 要

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

### 8-2-2 予 測

#### (1) 予測事項

存在・供用時に発生等する温室効果ガスの排出量及び吸収量

#### (2) 予測対象時期

新建築物の存在・供用時

#### (3) 予測方法

存在・供用時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、固定量を算出し、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）」（名古屋市，平成 19 年）を用いて算出した。

#### (4) 予測結果

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 2-8-2 に示すとおりである。

表 2-8-2 新建築物の存在・供用時における温室効果ガス排出量（CO<sub>2</sub>換算）

単位：tCO<sub>2</sub>/年

区 分			温室効果ガス排出量 (CO <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> )	電気の使用	13,104	22,436
		地域冷暖房冷熱受入	3,557	
		地域冷暖房温熱受入	1,831	
		都市ガス	745	
	新建築物の供用 (HFC-134a)		3,199	
イ 新建築物関連自動車交通の発生・集中	CO <sub>2</sub>		8,321	8,522
	CH <sub>4</sub>		5	
	N <sub>2</sub> O		196	
ウ 廃棄物の発生	一般廃棄物	CH <sub>4</sub>	0	311
		N <sub>2</sub> O	191	
		CO <sub>2</sub>	118	
	廃プラスチック	CO <sub>2</sub>	118	
		N <sub>2</sub> O	2	
エ 緑化・植栽による二酸化炭素の吸収・固定量			18	18
合 計				31,251

注) はマイナス（削減）を示す。

### 8-2-3 環境の保全のための措置

#### (1) 予測の前提とした措置

- ・事業予定地外の地域冷暖房施設から熱源供給を受ける計画である。

#### (2) 予測後の措置

##### 新建築物の存在・供用

- ・新建築物を長く使用できるように、構造体の耐久性を確保し、階高、床加重等にゆとりを持たせる。
- ・Low-E ガラス（低放射ガラス）、エアバリアシステム、外気冷房等を採用する。
- ・初期照度補正制御及び明るさセンサによる昼光利用制御を採用することにより、必要照度を制御する。
- ・高効率仕様の空調熱源機器及び空調・換気機器を採用する。
- ・ヒートポンプ式給湯器（二酸化炭素冷媒）、潜熱回収型給湯器を採用する。
- ・新建築物の撤去廃棄時においては、排出される廃材のリユース及びリサイクルを積極的に行う。
- ・工業用水の利用により、上水の節約に努める。
- ・太陽光発電パネルを低層棟に設置する。
- ・噴霧装置や水盤を設置する。
- ・テナントには、OA 機器や家電製品におけるトップランナー機器の採用に取り組むよう啓発する。

##### 新建築物関連自動車交通の発生・集中

- ・コミュニティバスの導入や交通エコポン（エコマネー）の導入を検討する。
- ・施設来場者やテナントには、エコドライブの実践、自動車利用の自粛に取り組むよう啓発する。

##### 廃棄物の発生

- ・コンピュータによるゴミ計量自動集計システムを導入し、各用途区分のテナント毎に廃棄物の計量課金を可能とすることにより、一層のリサイクル促進に寄与する。
- ・減量化及び再資源化に関する知見の収集に努めるとともに、各テナント等に対しては、分別排出によるごみの減量化を指導する。

##### 緑化・植栽による二酸化炭素の吸収・固定量

- ・緑地等における剪定等の維持・管理作業を適切な時期に行う。
- ・緑地等の維持・管理に関する年間スケジュールを立てることにより、清掃、灌水、病害虫の駆除、施肥、植え替え等を計画的に行う。

#### 8-2-4 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、存在・供用時に発生する温室効果ガス排出量は約 31,300tCO<sub>2</sub>/年であり、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、建築物や設備の長寿命化等の環境保全措置を講ずることにより、温室効果ガス排出量のさらなる低減に努める。

## 第9章 風 害

### 9-1 概 要

存在・供用時における新建築物の存在が、周辺の風環境に及ぼす影響について検討を行った。

### 9-2 調 査

既存資料及び現地調査により、現況の把握を行った。

#### 周辺の建物用途及び階数の状況

事業予定地北側にある JR 東海等の線路沿いには、供給・処理・運輸施設が点在しており、線路よりさらに北西側には住居が多く、商業施設、宗教・文化・医療・養護施設が点在している。東側の直近には商業施設があり、JR 東海等の線路より東側には商業施設及び供給・処理・運輸施設が多く、教育施設が点在している。南側の都市高速道路よりさらに南側には、供給・処理・運輸施設が多く、住居施設等が点在している。

建物を階数別にみると、北西側及び南側は 1～2 階の低層建築物が多くを占めている。東側は 3 階以上の中高層建築物が多くを占めている。

#### 風向・風速の状況

名古屋地方気象台における最近 5 年間を通じての日最大平均風速の風向は、西北西(WNW)～北北西(NNW)及び南南東(SSE)～南(S)の出現頻度が卓越している。

### 9-3 予 測

#### (1) 予測事項

新建築物によるビル風の影響

#### (2) 予測対象時期

新建築物の存在・供用時

#### (3) 予測場所

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 500m の円内の 75 地点とした。

#### (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風洞実験を行った。

なお、事業予定地周辺では、現地調査時において工事中であった JICA 中部の竣工、愛大や椿町線の建設が計画されていることから、これらの建築物等についても考慮した。

#### (5) 予測結果

新建築物建設前後における風環境の変化は、新建築物建設後に風環境のランクが上がる地点は21地点（このうち新たにランク3を超える地点はなし）、風環境のランクが下がる地点は5地点（このうちランク3を超える地点からランク3以下になった地点は1地点）と予測され、その他の地点については風環境の変化はないと予測される。

#### 9-4 環境の保全のための措置

##### (1) 予測の前提とした措置

- ・低層棟をタワー棟の間に配置する。
- ・事業予定地内に植栽を施す。

##### (2) 予測後の措置

- ・事業予定地内の植栽を風洞実験時よりもさらに増やす。

#### 9-5 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及ぼす影響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、事業予定地内の植栽を風洞実験時よりもさらに増やすという環境保全措置を講ずることにより、周辺地域の風環境に及ぼす影響のさらなる低減に努める。

## 第 10 章 日照障害

### 10-1 概 要

存在・供用時における新建築物の存在が、周辺の日照環境に及ぼす影響について検討を行った。

### 10-2 調 査

既存資料及び現地調査により、現況の把握を行うとともに、既存建物等による日影状況について把握を行った。

#### 周辺の建物用途及び階数の状況

日影の影響の及ぶ事業予定地北側は、主に鉄道敷地であるが、100m程度の距離をおいてさらに北側は、住居施設が多くを占めており、一般店舗等が点在している状況となっている。また、その地域の建物は、1～2階程度の低層建築物が大部分を占めている。

#### 現況の日影状況

事業予定地周辺は空地が多く、8時間の日影が生じる範囲は、建築物等の周縁部にまともまっている程度である。

### 10-3 予 測

#### (1) 予測事項

- ・新建築物単体の日影の状況
- ・複合日影の状況

#### (2) 予測対象時期

新建築物の存在・供用時

#### (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とした。

また、複合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とした。

#### (4) 予測方法

理論式を用いて予測を行った。

なお、新建築物の存在時には、現地調査時において工事中であった JICA 中部及び計画中であった愛大が存在している状況となる。このことから、これらの建物も含んで計算を行った。

#### (5) 予測結果

##### 新建築物単体の日影の状況

8時及び16時における新建築物の日影の長さは、約1kmになると予測される。また、1時間以上の日影を生じる範囲は、事業予定地より約280～350m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」(平成11年名古屋市条例第40号)に規定される教育施設が存在する。

##### 複合日影の状況

新建築物が建設されることにより、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。3時間以上日影が付加される範囲は、事業予定地北側の周辺部と道路の一部と予測される。2～3時間付加される範囲は、鉄道敷地や道路となっており、住居施設は存在していない。一方、事業予定地北西側の住居施設において、1時間以上日影が付加される範囲は、一部の限られた範囲となっている。

#### 10-4 評価

予測結果より、新建築物が建設され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」の対象区域である第二種住居地域及び準工業地域を含んでいる。このうち第二種住居地域については、日影が生じる時間は2.5時間未満であり、生じさせてはならない日影時間を下回る。また、準工業地域については、この地域に日影が生じる区域は、事業予定地北側に接する道路の反対側にある鉄道敷地内であることから、「建築基準法施行令」(昭和25年政令第338号)における制限の緩和を考慮すると、日影が生じる時間は3時間未満であり、生じさせてはならない日影時間を下回る。

なお、「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については、今後、当該施設設置者と協議を行う予定である。

## 第 11 章 電波障害

### 11-1 概 要

存在・供用時における新建築物の存在が、テレビジョン放送電波の受信等に及ぼす影響について検討を行った。

### 11-2 調 査

既存資料及び現地調査により、現況の把握を行った。

#### テレビジョン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テレビジョン放送電波の受信品質評価の結果、品質評価が「（良好に受信）」とされた地点は、広域局 100%、県域局 72%であった。

#### 共同受信施設の設置状況

障害が予想される範囲における共同受信施設として、建造物障害対策施設が設置されている。

なお、同範囲については、都市型CATVのサービスエリア内である。

#### マイクロウェーブ通信回線の経路

事業予定地上空において、マイクロウェーブ通信回線は通過していない。

### 11-3 予 測

#### (1) 予測事項

新建築物によるテレビジョン放送電波（地上デジタル放送電波）の遮蔽障害及び反射障害の範囲

#### (2) 予測対象時期

新建築物の存在・供用時

#### (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。

(5) 予測結果

遮蔽障害

新建築物から西南西方向へ障害が発生し、この障害面積は、広域局で約 0.07 km<sup>2</sup>、県域局で約 0.51 km<sup>2</sup>と予測される。

反射障害

広域局及び県域局ともに、障害は発生しないと予測される。

11-4 環境の保全のための措置

(1) 予測の前提とした措置

- ・タワー棟の立ち上げ時期は、地上デジタル放送の完全移行時期である平成 23 年（2011 年）7 月 24 日以降とする。

(2) 予測後の措置

- ・事業の実施に伴って、現状のテレビジョン放送電波受信水準が悪化すると予測される地域については、工事中において躯体が立ち上がる時期を目途として、事業者の負担により、都市型 CATV への接続、共同受信施設の調整、移設等の適切な対策を実施する。
- ・工事中及び存在・供用時ともに、予測し得ない影響が生じた場合には、新建築物との因果関係を明らかにし、本事業による影響と判断された場合については、同様に適切な対策を実施する。
- ・対策に先立ち、周辺の住民等からの苦情に対する連絡の窓口を設ける。

11-5 評 価

予測の前提とした措置を講ずることにより、新建築物が地上アナログ放送電波の受信に及ぼす影響は低減されるものと判断する。

予測結果によると、新建築物の存在による地上デジタル放送の遮蔽障害範囲は、広域局で約 0.07 km<sup>2</sup>、県域局で 0.51 km<sup>2</sup>である。本事業の実施にあたっては、事業者負担の都市型 CATV への接続等の環境保全措置を講ずることにより、新建築物がテレビジョン放送電波の受信に及ぼす影響の低減に努める。

## 第 12 章 安全性

### 12-1 工事中

#### 12-1-1 概 要

工事関係車両の発生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。

#### 12-1-2 調 査

既存資料及び現地調査により、現況の把握を行った。

##### 交通網の状況

事業予定地周辺には、JR 東海、名鉄、近鉄及びあおなみ線のほか、市バス、名鉄バス、JR 東海バス並びに三重交通バスが通っている。事業予定地西側には、あおなみ線のささしまライブ駅及び近鉄名古屋線の米野駅が、東側には市バスのバス停がある。

また、事業予定地周辺には、主要県道名古屋津島線及び名古屋長久手線、主要市道山王線及び愛知名駅南線等が通っているほか、高速 1 号も通っている。

##### 交通量の状況

事業予定地周辺の自動車区間断面交通量は、ほとんどの区間で平日交通量が休日交通量を上回っていた。最も多い区間（名古屋津島線）では、平日約 36,000 台/12 時間、休日約 30,000 台/12 時間であった。大型車混入率は、平日が約 4～17%、休日が約 0～7%であった。

事業予定地周辺の歩行者区間断面交通量は、最も多い区間（山王線の歩道）では、平日約 6,000 人/12 時間、休日約 7,000 人/12 時間であった。

##### 通学路の状況

事業予定地周辺には、平成 20 年度において、小学校 5 校、中学校 4 校の通学路が指定されている。

##### 交通安全施設等の状況

事業予定地周辺における主要交差点には、信号機や横断歩道等の安全施設が整備されており、主要道路の歩道については、マウントアップにより歩車道分離がなされている。

##### 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 19 年）は、名古屋津島線が 326 件、名古屋長久手線が 615 件、江川線 257 件、山王線 130 件、錦通線が 105 件となっている。

交通事故の発生件数は、名古屋市、中村区、中川区、六反学区及び牧野学区では減少傾向を示しているが、米野学区、愛知学区並びに広見学区はほぼ横ばい傾向を示している。

### 12-1-3 予 測

#### (1) 予測事項

- ・事業予定地周辺道路における自動車交通量
- ・工事関係車両出入口における歩行者との交錯

#### (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 32 ヶ月目）とした。

#### (3) 予測場所

自動車交通量については、工事関係車両が走行する事業予定地周辺道路 20 区間とした。交錯については、工事関係車両の出入口とした。

#### (4) 予測方法

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、交通量の変化を求めた。

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との交錯については、「昼間 12 時間（7～19 時）における工事関係車両台数と歩行者交通量の交錯」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。

なお、予測対象時期である工事着工後 32 ヶ月目には、事業予定地周辺において、現地調査時に工事中であった JICA 中部が供用されているとともに、現在計画中である愛大も供用される。これらのことから、本予測においては、JICA 中部及び愛大供用車両も含んで検討を行った。

#### (5) 予測結果

##### 事業予定地周辺道路における自動車交通量

自動車交通量の増加率は 0.1～49.6%と予測される。

##### 工事関係車両出入口での歩行者との交錯

事業予定地の東側では、58 台/12 時間の工事関係車両が出入りし、4,534 人/12 時間の歩行者との交錯が予測される。南側の 2 箇所では、それぞれ 232 台/12 時間ずつの工事関係車両が出入りし、447 人/12 時間の歩行者との交錯が予測される。北西側では、58 台/12 時間の工事関係車両が出入りし、733 人/12 時間の歩行者との交錯が予測される。

また、ピーク時には、東側では、28 台/時の工事関係車両が出入りし、1,813 人/時の歩行者との交錯が予測される。南側の 2 箇所では、それぞれ 113 台/時ずつの工事関係車両が出入りし、88 人/時の歩行者との交錯が予測される。北西側では、28 台/時の工事関係車両が出入りし、142 人/時の歩行者との交錯が予測される。

#### 12-1-4 環境の保全のための措置

##### (1) 予測の前提とした措置

- ・短時間に工事関係車両が集中しないように適切な配車計画を立てる。
- ・特定の道路に工事関係車両が集中しないように、出入口及び走行ルート分散化を図る。

##### (2) 予測後の措置

- ・工事関係車両の出入口付近では、視認性を良好にするとともに、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は、交通法規を遵守し、安全運転を徹底する。
- ・土砂、資材等の搬出入については、適正な車種の選定及び積載量並びに荷姿の適正化による運搬の効率化を推進し、さらに工事関係車両台数を減らすよう努める。
- ・工事関係の通勤者には、できる限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを指導し、通勤車両台数を減らすよう努める。
- ・関係機関や愛大など各事業者との協議・調整を緊密に行う。
- ・歩道と事業予定地内とは、仮囲いにより分離する。

#### 12-1-5 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、工事関係車両出入口における工事関係車両と歩行者との交錯は、58～232台/12時間の工事関係車両が出入りし、447～4,534人/12時間の歩行者との交錯、ピーク時には、28～113台/時の工事関係車両が出入りし、88～1,813人/時の歩行者との交錯となる。また、工事関係車両の走行ルートである道路（各小・中学校が指定している通学路とが接する場所を含む。）は、交差点、横断歩道等が整備されており、マウントアップ等により歩車道分離がなされている。

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。

## 12-2 存在・供用時

### 12-2-1 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。

### 12-2-2 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、12-1「工事中」に示すとおりである。

### 12-2-3 予 測

#### (1) 予測事項

- ・事業予定地周辺道路における自動車交通量
- ・事業予定地周辺における歩行者交通量
- ・新建築物関連車両出入口における歩行者との交錯

#### (2) 予測対象時期

新建築物の存在・供用時のうち、

- ・開通前
- ・開通後

#### (3) 予測場所

自動車交通量について、開通前については事業予定地周辺の主要道路 19 区間、開通後については 22 区間とした。

歩行者交通量については、新建築物を利用する主要なアクセスルート上とした。

交錯については、新建築物関連車両の出入口とした。

#### (4) 予測方法

「大規模開発地区関連交通計画マニュアル改訂版」(国土交通省,平成19年)等を参考にして、供用時の交通量を算出した後、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、交通量の変化を求めた。

また、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との交錯については、「昼間 12 時間(7~19 時)における新建築物関連車両台数と歩行者交通量の交錯」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。

なお、存在・供用時には、事業予定地周辺において、現地調査時に工事中であった JICA 中部が供用されているとともに、現在計画中である愛大も供用される。これらのことから、本予測においては、JICA 中部及び愛大供用車両も含んで検討を行った。さらに、開通後には、事業予定地周辺の交通流が変化すると考えられることから、開通後においては、これも踏まえて検討を行った。

(5) 予測結果

開通前

ア 事業予定地周辺道路における自動車交通量

増加交通量については、ほとんどの区間において休日よりも平日の方が多く、平日が 256 ~ 2,900 台/12 時間に対して、休日が 76 ~ 2,025 台/12 時間と予測される。

また、増加率についても、ほとんどの区間において休日よりも平日の方が高く、平日が 1.0 ~ 1,435.6% に対して、休日が 0.9 ~ 1,306.5% と予測される。

イ 事業予定地周辺における歩行者交通量

事業予定地周辺の歩行者の増加交通量は、ほとんどの区間で平日が休日を上回り、平日が 340 ~ 15,736 人/12 時間、休日が 97 ~ 12,352 人/12 時間と予測される。

また、ピーク増加交通量は、平日が 57 ~ 4,484 人/時、休日が 16 ~ 3,237 人/時と予測される。

ウ 新建築物関連車両出入口における歩行者との交錯

平日の事業予定地東側出入口において、194 台/12 時間の新建築物関連車両が出入りし、16,370 人/12 時間の歩行者との交錯が、南側出入口において、2,885 台/12 時間の新建築物関連車両が出入りし、12,847 人/12 時間の歩行者との交錯が、北西側 2 箇所の出入口において、1,077 台及び 1,968 台/12 時間の新建築物関連車両が出入りし、1,570 人/12 時間の歩行者との交錯が予測される。また、休日の東側出入口において、128 台/12 時間の新建築物関連車両が出入りし、7,143 人/12 時間の歩行者との交錯が、南側出入口において、1,917 台/12 時間の新建築物関連車両が出入りし、10,020 人/12 時間の歩行者との交錯が、北西側 2 箇所の出入口において、789 台及び 1,381 台/12 時間の新建築物関連車両が出入りし、1,295 人/12 時間の歩行者との交錯が予測される。

ピーク時では、平日の東側出入口において、24 台/時の新建築物関連車両が出入りし、5,077 人/時の歩行者との交錯が、南側出入口において、347 台/時の新建築物関連車両が出入りし、3,703 人/時の歩行者との交錯が、北西側 2 箇所の出入口において、114 台及び 215 台/時の新建築物関連車両が出入りし、270 人/時の歩行者との交錯が予測される。また、休日の東側出入口において、18 台/時の新建築物関連車両が出入りし、1,501 人/時の歩行者との交錯が、南側出入口において、282 台/時の新建築物関連車両が出入りし、2,670 人/時の歩行者との交錯が、北西側 2 箇所の出入口において、98 台及び 186 台/時の新建築物関連車両が出入りし、222 人/時の歩行者との交錯が予測される。

## 開通後

### ア 事業予定地周辺道路における自動車交通量

増加交通量については、全ての区間において休日よりも平日の方が多く、平日が 240～3,608 台/12 時間に対して、休日が 166～2,532 台/12 時間と予測される。

また、増加率については、全ての区間において休日よりも平日の方が高く、平日が 1.1～944.5% に対して、休日が 1.0～904.3% と予測される。

### イ 事業予定地周辺における歩行者交通量

事業予定地周辺の歩行者の増加交通量及びピーク増加交通量は、「開通前」と同じである。

### ウ 新建築物関連車両出入口における歩行者との交錯

平日の事業予定地東側出入口において、194 台/12 時間の新建築物関連車両が出入りし、16,370 人/12 時間の歩行者との交錯が、南側出入口において、1,778 台/12 時間の新建築物関連車両が出入りし、12,847 人/12 時間の歩行者との交錯が、北西側 2 箇所の出入口において、2,115 台及び 2,036 台/12 時間の新建築物関連車両が出入りし、1,570 人/12 時間の歩行者との交錯が予測される。また、休日の東側出入口において、128 台/12 時間の新建築物関連車両が出入りし、7,143 人/12 時間の歩行者との交錯が、南側出入口において、1,182 台/12 時間の新建築物関連車両が出入りし、10,020 人/12 時間の歩行者との交錯が、北西側 2 箇所の出入口において、1,479 台及び 1,427 台/12 時間の新建築物関連車両が出入りし、1,295 人/12 時間の歩行者との交錯が予測される。

ピーク時では、平日の東側出入口において、24 台/時の新建築物関連車両が出入りし、5,077 人/時の歩行者との交錯が、南側出入口において、214 台/時の新建築物関連車両が出入りし、3,703 人/時の歩行者との交錯が、北西側 2 箇所の出入口において、231 台及び 223 台/時の新建築物関連車両が出入りし、270 人/時の歩行者との交錯が予測される。また、休日の東側出入口において、18 台/時の新建築物関連車両が出入りし、1,501 人/時の歩行者との交錯が、南側出入口において、175 台/時の新建築物関連車両が出入りし、2,670 人/時の歩行者との交錯が、北西側 2 箇所の出入口において、160 台及び 192 台/時の新建築物関連車両が出入りし、222 人/時の歩行者との交錯が予測される。

#### 12-2-4 環境の保全のための措置

##### (1) 予測の前提とした措置

- ・ 駐車場出入口を事業予定地北西側及び南側、車寄せを東側に設けることにより、事業予定地内への新建築物関連車両の出入りについて、周辺の交通事情に配慮する。

##### (2) 予測後の措置

- ・ 新建築物関連車両の出入口付近の視認性を良好に保つため、カーブミラー、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。
- ・ 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。
- ・ 新建築物に、あおなみ線ささしまライブ駅及び愛大との歩行者デッキを接続させることにより、歩車分離を図る。
- ・ 案内標示等を適切に設置することにより、円滑な歩行者の誘導に努める。

#### 12-2-5 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、新建築物関連車両の出入口における新建築物関連車両と歩行者との交錯は、128～2,885台/12時間の新建築物関連車両が出入りし、1,295～16,370人/12時間の歩行者との交錯、ピーク時には、18～347台/時の新建築物関連車両が出入りし、222～5,077人/時の歩行者との交錯となる。

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の視認性を良好に保つ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。

## 第13章 緑地等

### 13-1 概 要

新建築物の存在・供用時における緑地等の状況について検討を行った。

### 13-2 調 査

現地踏査により、現況の把握を行った。

事業予定地内の緑地の状況

事業予定地内は更地であり、草本が疎らに生育する程度である。

事業予定地周辺の緑地の状況

事業予定地周辺の現状は、事業予定地北西側道路や東側道路の街路樹が主な緑地空間となっているが、この地域全体で見ると、緑の少ない環境である。

### 13-3 予 測

#### (1) 予測事項

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・供用時

#### (3) 予測場所

緑地等の位置、種類、面積及び緑化率

事業予定地内

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

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、事業予定地の敷地面積に対する緑地面積の割合を緑化率として算出した。

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

緑地等の位置、種類、面積及び緑化率

ア 緑地等の位置

新設する緑地等は、敷地境界付近の中高木及び植栽帯、新建築物の屋上緑化及び壁面緑化、WESTタワー北側及び西側の透水性アスファルト舗装、低層棟内の水盤、敷地境界付近の緑化ブロックとしている。(図 2-13-1 参照)

イ 緑地等の種類

緑地等の種類は、表 2-13-1 に示すとおりである。

表 2-13-1 緑地等の種類一覧(計画)

区分	緑地等	形態	樹種等
緑地	中高木	中木、高木	シマトネリコ、クスノキ、タブノキ、アラカシ、シラカシ、ヒメユズリハ、マテバジイ、ケヤキ、コブシ、コナラ、ヤマボウシ
	植栽帯	高木、低木、地被類	クスノキ、タブノキ、マテバジイ、アラカシ、コブシ、コナラ、ヤマボウシ、マダケ、ツツジ、ハマヒサカキ、コグマザサ、ブルーパシフィック、タマリユウ、フィリヤブラン、シバ
	屋上緑化	地被類	セダム、シバ
	壁面緑化	低木、地被類	ブルーパシフィック、フィリアオキ、フィリグミ、ヒイラギナンテン
	緑化ブロック	地被類	シバ
その他	透水性アスファルト舗装	-	-
	水盤	-	-



## ウ 緑地等の面積

緑地等の面積は、表 2-13-2 に示すとおりである。

表 2-13-2 緑地等の面積一覧

区分	緑地等	面積(m <sup>2</sup> )
緑地	中高木	1,395
	植栽帯	810
	屋上緑化	1,283
	壁面緑化	158
	緑化ブロック	36
	小計	3,682
その他	透水性アスファルト舗装	550
	水盤	150
	小計	700
合計		4,382

## エ 緑化率

事業予定地の敷地面積は約 17,300 m<sup>2</sup>、緑地等の面積は 4,382 m<sup>2</sup>、緑地のみ面積は 3,682 m<sup>2</sup>であり、緑化率は、緑地等では約 25.3%、緑地のみでは約 21.3%となる。

### 事業予定地周辺との調和

本事業では、外周部を中高木により植栽するとともに、新建築物の屋上を広く緑化する。特に、事業予定地南側に植栽する街路樹は、隣接して整備される道路の街路樹と樹種や植栽間隔を統一して配置することにより、事業予定地周辺地域の緑地と調和がとれ、かつ、充足した緑地空間が形成されるものと予測される。

また、新建築物の壁面が約 160 m<sup>2</sup>程度緑化されるほか、事業予定地北西側の敷地境界付近には、複数箇所植栽帯が整備される。

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、利用者には、うるおいや安らぎ感を与えるものと予測される。

#### 13-4 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。

- ・新設した緑地等について、適切な時期に剪定等の維持・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、植替え等を計画的に行う。
- ・ささしまライブ 24 地区全体として、工業用水の利用を検討しているが、雨水一時貯留槽の雨水など中水道による緑地への灌水利用についても検討する。
- ・ささしまライブ 24 地区内の公園や中川運河、船溜の親水公園等との関連については、その整備計画が明らかになった段階において検討する。

#### 13-5 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、壁面緑化等を行うことにより、約 4,382 m<sup>2</sup>の緑地等（緑地のみの場合 3,682 m<sup>2</sup>）が新設される。また、緑地等の整備により、周辺との調和が図られ、利用者におけるおいや安らぎ感を与えるものと判断する。

緑化率は、「緑のまちづくり条例」に基づく緑化基準（10%以上）を満たしている。なお、「都市計画ささしまライブ 24 地区計画」における緑化目標（概ね 20%）も満たしている。

本事業の実施にあたっては、新設する緑地等について適切な維持管理を施す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
仮囲いの設置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浮遊粒子状物質及び二酸化窒素濃度、騒音の低減</li> <li>・汚染土壌の飛散防止</li> <li>・交通安全性の確保</li> </ul>
低公害型建設機械の使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浮遊粒子状物質及び二酸化窒素濃度、騒音、振動の低減</li> </ul>
建設機械の点検・整備及び適正な稼働	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浮遊粒子状物質及び二酸化窒素濃度、騒音、振動、温室効果ガス排出量の低減</li> </ul>
工事関係車両出入口及び走行ルートの分散	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浮遊粒子状物質及び二酸化窒素濃度、騒音、振動の低減</li> <li>・交通安全性の確保</li> </ul>
工事関係車両の点検・整備及び適正な走行	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浮遊粒子状物質及び二酸化窒素濃度、騒音、振動、温室効果ガス排出量の低減</li> <li>・交通安全性の確保</li> </ul>
工事関係車両の運搬の効率化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浮遊粒子状物質及び二酸化窒素濃度、騒音、振動、温室効果ガス排出量の低減</li> <li>・交通安全性の確保</li> </ul>
SMW工法の採用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建設機械の稼働による振動、地下水位の変動の低減</li> </ul>
廃棄物の減量化及び再利用・再資源化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物発生量、温室効果ガス排出量の低減</li> </ul>
新建築物関連車両出入口の分散	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浮遊粒子状物質及び二酸化窒素濃度、騒音の低減</li> <li>・交通安全性の確保</li> </ul>
公開空地の設置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・景観上の圧迫感の低減</li> <li>・交通安全性の確保</li> </ul>
事業予定地内の緑化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・騒音、景観上の圧迫感、風害の低減</li> <li>・温室効果ガスの吸収</li> <li>・緑地の確保</li> </ul>

以上により、大気質、騒音、振動、地盤、土壌、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、必要に応じて追加的に調査を行う。

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	建設機械の稼働による大気汚染（浮遊粒子状物質及び二酸化窒素）	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排出量が最大となる時期
	工事関係車両の走行による大気汚染（浮遊粒子状物質及び二酸化窒素量）	自動車交通量（一般車両及び工事関係車両）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排出量が最大となる時期
	新建築物関連車両の走行による大気汚染（浮遊粒子状物質及び二酸化窒素）	自動車交通量を調査する。	予測場所と同じ地点	竣工後から開通前まで及び開通後それぞれにおいて、一定期間が経過した時点
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が最も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）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パワーレベルが最大となる時期
	新建築物関連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、自動車交通量も併せて調査する。	予測場所と同じ地点	竣工後から開通前まで及び開通後それぞれにおいて、一定期間が経過した時点
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が最も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）も併せて調査する。	予測場所と同じ地点	工事関係車両の等価交通量が最大となる時期
地盤	地盤変位	水準測量により調査する。	事業予定地周辺	工事期間中
土壌	土工による土壌汚染	処理・処分方法を調査する。	事業予定地内	準備工事期間中

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
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	開通後、一定期間が経過した時点
廃棄物等	工事の実施に伴う廃棄物等の発生及び再資源化の程度	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。また、市民等からの苦情があった場合は、その内容及び対処方法並びにその後の状況を調査する。	事業予定地及びその周辺	工事期間中
	供用に伴う廃棄物等の発生及び再資源化の程度	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	竣工後、一定期間が経過した時点
温室効果ガス等	熱源使用量	エネルギー使用量を調査する。	事業予定地内	竣工後、一定期間が経過した時点
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	竣工後
日照障害	日影の影響の程度	市民等からの苦情があった場合は、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	竣工後
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った電波障害対策の方法を調査する。	事業予定地周辺	竣工後
安全性	工事の実施に伴う自動車交通量	市民等からの苦情があった場合は、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、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 (予測場所と同じ区間)	工事期間中 (交通量は、工事関係車両台数が最大となる時期)
	工事の実施に伴う自動車と歩行者との交錯	工事関係車両台数及び歩行者交通量(自転車を含む)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なる時期
	供用に伴う自動車交通量	方向別に大型及び小型の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 (予測場所と同じ区間及び新建築物関連車両出入口)	竣工後から開通前まで及び開通後それぞれにおいて、一定期間が経過した時点
	供用に伴う歩行者交通量	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、施設来場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来場者出入口)	竣工後から開通前まで及び開通後それぞれにおいて、一定期間が経過した時点
	供用に伴う自動車と歩行者との交錯	自動車及び歩行者(自転車を含む)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)	竣工後から開通前まで及び開通後それぞれにおいて、一定期間が経過した時点
緑地等	緑地等の位置、種類、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	開通後、一定期間が経過した時点

## 第5部 環境影響評価業務委託先

本準備書に係る業務は、次に示すものに委託して実施した。

玉野総合コンサルタント株式会社  
代表取締役社長 田部井 伸夫  
名古屋市東区東桜二丁目 17 番 14 号

「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）を使用して作成したものです。承認番号 平成21年 第11号」

本書は、再生紙を使用している。