

**名駅一丁目1番計画南地区（仮称）
建設事業に係る事後調査計画書（工事中）**

（大規模建築物の建築）

平成22年11月

東海旅客鉄道株式会社

目 次

	頁
第 1 章 事業者の名称、代表者の氏名及び事務所の所在地	1
第 2 章 対象事業の名称及び種類	1
第 3 章 対象事業の概要	1
3-1 事業の目的	1
3-2 事業計画の概要	2
3-3 工事計画の概要	8
第 4 章 環境影響評価の概要	9
4-1 手続きの経緯	9
4-2 調査、予測、環境保全措置及び評価の概要	10
第 5 章 事後調査	28
5-1 事後調査の目的	28
5-2 事後調査計画（工事中）	28

<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。

名 称 及 び 条 例 名	略 称
名駅一丁目1番計画北地区(仮称)建設事業	北地区
「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

第1章 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〕 東海旅客鉄道株式会社

〔代表者〕 代表取締役社長 山田佳臣

〔所在地〕 名古屋市中村区名駅一丁目1番4号

第2章 対象事業の名称及び種類

〔名称〕 名駅一丁目1番計画南地区（仮称）建設事業

〔種類〕 大規模建築物の建築

第3章 対象事業の概要

3-1 事業の目的

本事業は、名古屋の玄関口に相応しい交通結節点としてのターミナル機能の強化を図り、加えて利便性、快適性を備えた多様な都市機能を整備することにより、名古屋駅地区の「賑わいと活力のあるまちづくり」への貢献を図ることを目的とする。

なお、本事業は北地区とも連携して事業を進める。

3-2 事業計画の概要

事業計画の概要は、表3-2-1に示すとおりである。

表3-2-1 事業計画の概要

項 目	内 容	
事業の名称	名駅一丁目1番計画南地区（仮称）建設事業	
事業予定地の位置	名古屋市中村区名駅一丁目1015番15 他（図3-2-1参照）	
地域・地区	商業地域、防火地域、駐車場整備地区、緑化地域	
主要用途	事務所、ホテル、商業施設、バスターミナル、駐車場	
階数・高さ	高層棟：地上46階、地下6階 高さ約220m 低層棟：地上18階、地下6階 高さ約90m	
基礎底	G.L.約－34m	
構造	鉄骨造、一部鉄筋コンクリート造・鉄骨鉄筋コンクリート造	
事業予定地の区域面積	約11,700m ²	
延べ面積	約260,000m ²	
駐車台数	約300台	
日最大利用者数	平日	約73,000人
	休日	約88,000人
主要なアクセス手段	歩行者：JR「名古屋駅」隣り 自動車：名駅通、太閤通、清正公通	
外観イメージ	図3-2-2のとおり	
配置図	図3-2-3のとおり	
断面図	図3-2-4のとおり	
平面図	図3-2-5のとおり	
供用開始予定時期	平成29年度 ^{注)}	

注) 平成28年度より、順次供用開始を予定している。

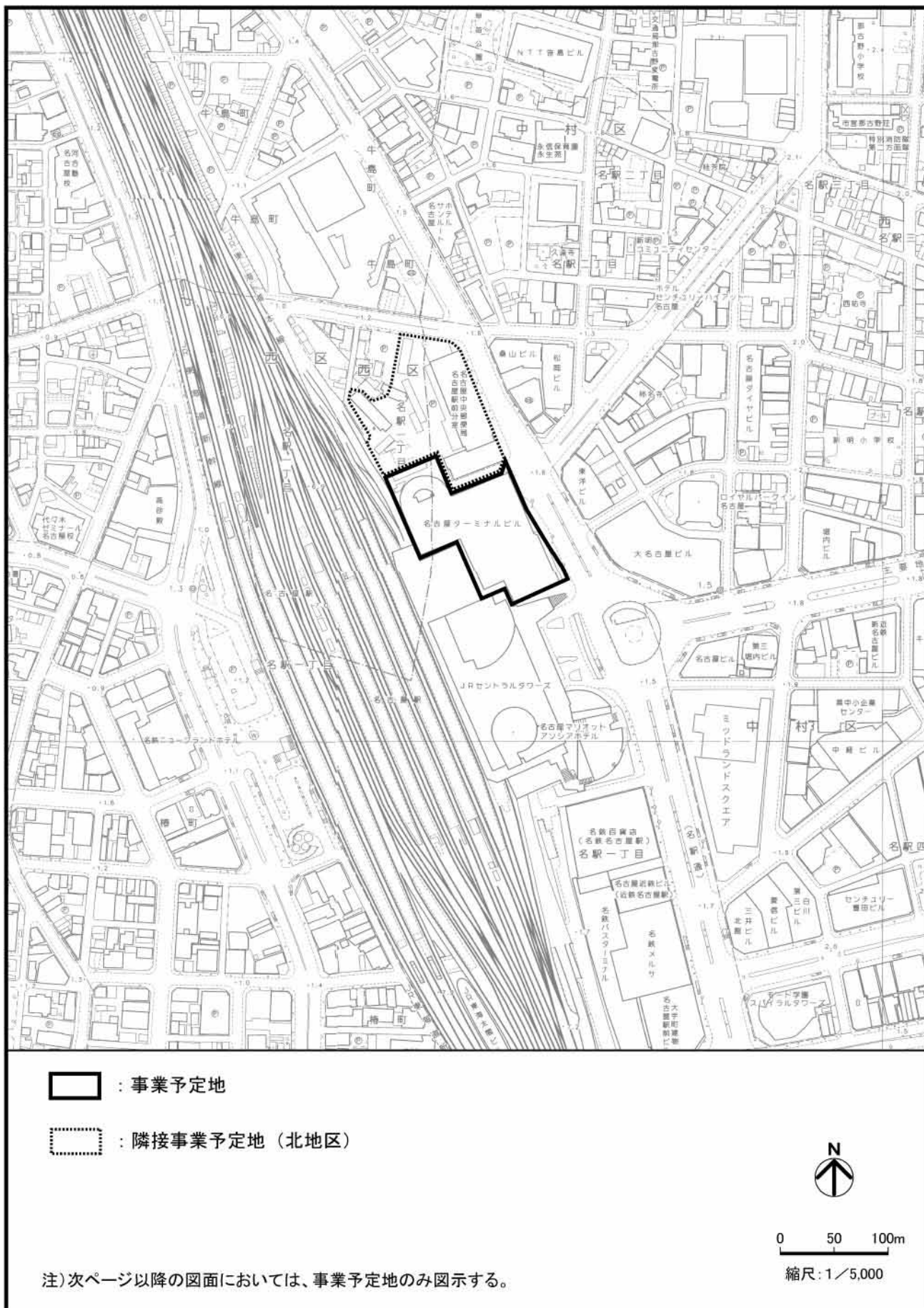


図3-2-1 事業予定地の位置



図3-2-2 新建築物の外観イメージ



図3-2-3(1) 配置図(広域)

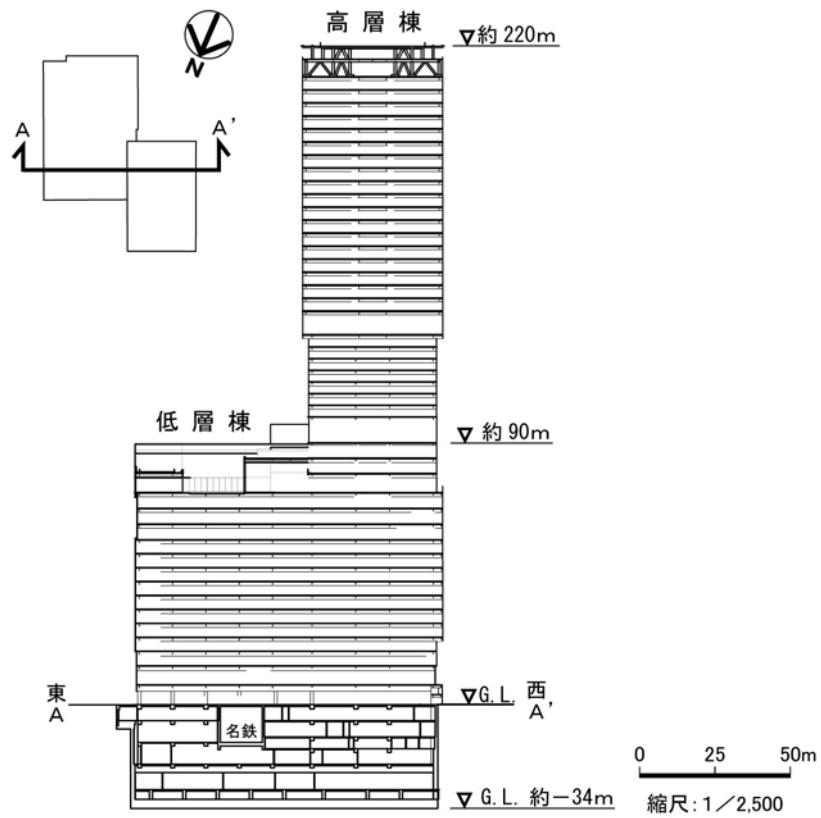


図3-2-4(1) 東西断面図

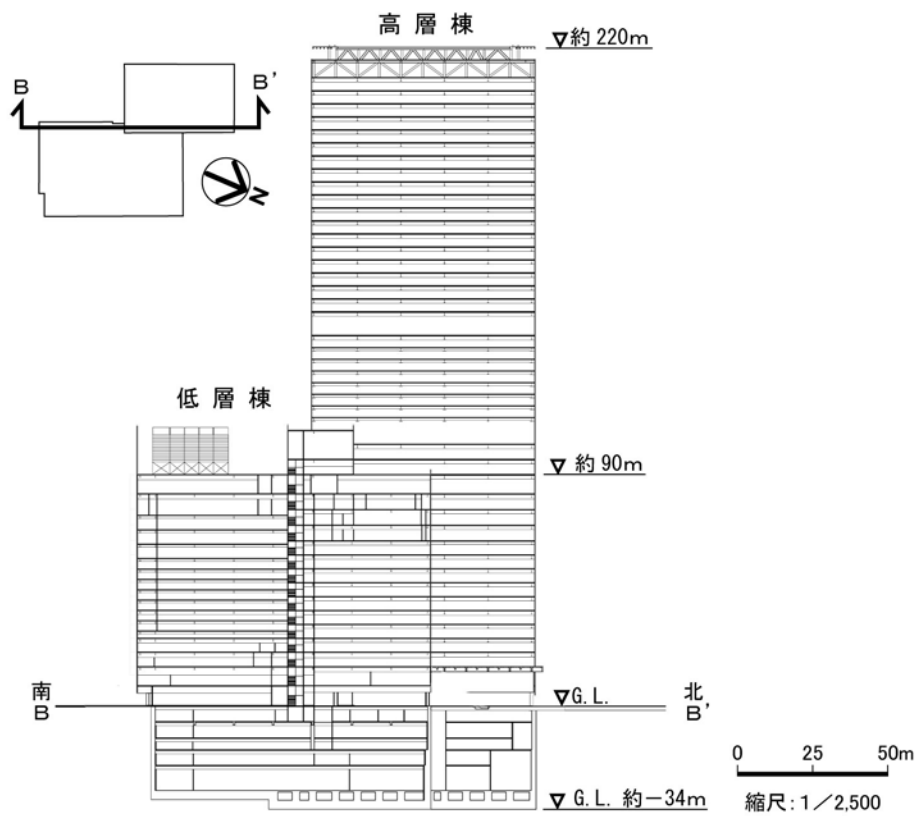


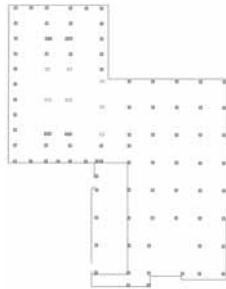
図3-2-4(2) 南北断面図



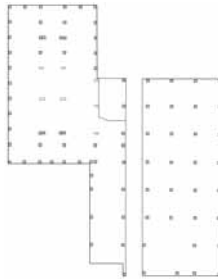
【事務所の基準階（高層階）】



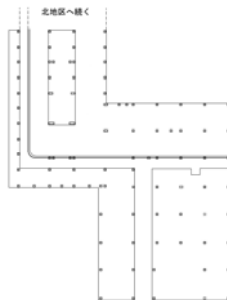
【ホテルの基準階（中層階）】



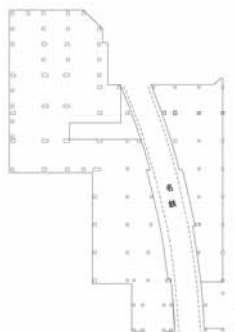
【商業施設、駐車場の基準階（低層階）】



【2 階】



【1 階】



【地下1階】



図3-2-5 平面図

3-3 工事計画の概要

工事計画の概要は、表3-3-1に示すとおりである。

表3-3-1 工事計画の概要

項 目	内 容
工 事 着 手 時 期	平成22年12月
工 事 予 定 期 間	平成22年12月～平成28年 9 月
工 事 工 程	表3-3-2参照

表3-3-2 工事工程表

延べ月数 工 種	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
解 体 工 事																								
準 備 工 事																								
山 留 工 事																								
杭 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																								

延べ月数 工 種	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
解 体 工 事																								
準 備 工 事																								
山 留 工 事																								
杭 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																								

延べ月数 工 種	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
解 体 工 事																						
準 備 工 事																						
山 留 工 事																						
杭 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 環境影響評価の概要

4-1 手続きの経緯

本事後調査計画書作成までの経緯は、表4-1-1に示すとおりである。

表4-1-1 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1月26日
	縦 覧 (閱 覧) 期 間
	平成21年2月2日から3月3日
方法書に対する 市民等の意見	縦 覧 場 所 (閱 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 (名古屋ターミナルビル株式会社B2Fテルミナセ ンター、名古屋中央郵便局名古屋駅前分室ゆうプ ラザ)
	縦 覧 者 数 (閱 覧 者 数)
	25名 (3名)
方法書に対する 市長の意見 (方法意見書)	提 出 期 間
	平成21年2月2日から3月18日
	提 出 件 数
	1件
環境影響評価準備書	縦 覧 期 間
	平成21年5月7日から5月21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
環境影響評価準備書	縦 覧 者 数
	3名
	提 出 年 月 日
	平成22年2月10日
準備書に対する 市民等の意見	縦 覧 (閱 覧) 期 間
	平成22年2月23日から3月24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 (名古屋ターミナルビル株式会社B2Fテルミナセ ンター、名古屋中央郵便局名古屋駅前分室ゆうプ ラザ)
見 解 書	縦 覧 者 数
	16名 (1名)
	説 ¹⁾ 開 催 日
	平成22年3月11日
公 聴 会 ²⁾	場 所
	名古屋中央郵便局名古屋駅前分室ゆうプラザ
	参加者人数
	92名
環境影響評価審査書	提 出 期 間
	平成22年2月23日から4月8日
	提 出 件 数
	1件
環境影響評価書	提 出 年 月 日
	平成22年5月27日
	縦 覧 期 間
	平成22年6月3日から6月17日
環境影響評価書	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
	4名
公 聴 会 ²⁾	開 催 年 月 日
	平成22年7月24日
	開 催 場 所
	愛知県産業労働センター (ウイंकあいち)
環境影響評価書	陳 述 人 数
	1名
	傍 聴 人 数
	20名
環境影響評価書	縦 覧 期 間
	平成22年10月1日から10月15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
環境影響評価書	縦 覧 者 数
	1名
	提 出 年 月 日
	平成22年11月8日
環境影響評価書	縦 覧 期 間
	平成22年11月15日から12月14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

1)北地区と合同で開催した。

2)北地区と同時開催された。

4-2 調査、予測、環境保全措置及び評価の概要

本事業の工事により、影響を受けると想定された各環境要素についての調査、予測、環境保全措置及び評価の概要は、次に示すとおりである。

環境要素	調 査	予 測
大 気 質	【解体工事による粉じん】 既存資料調査によると、平成20年度の名古屋地方気象台における観測の結果、主風向は北北西、年間平均風速は2.8m/sである。 現況施設は、ホテル、商業施設、バスターミナル、駐車場として使用されており、延べ面積は約90,000㎡、建築物の最高高さは約85m（地上20階）である。	【解体工事による粉じん】 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4.1～26.9%であり、西北西～北北西の風向の時に多く発生すると予測される。また、時期は12～5月の冬季から春季に多く発生すると予測される。

環境の保全のための措置	評 価
【解体工事による粉じん】 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。 ・防音パネルの高さは、現況施設の高さを上回る高さとする。 ・地上解体工事には防じんシート等を設置し、粉じんの飛散を防止する。 ・解体工事箇所の散水及び清掃を適宜実施し、粉じん発生量を低減する。 ・工事用運搬車両のタイヤに付着した泥・土の飛散を防止するために、出入口付近に水洗いを行う洗車施設を設置し、粉じん発生量の低減に努める。 ・運搬作業では、必要に応じて、工事用運搬車両に飛散防止シート掛け等をするなどして、粉じん発生量の低減に努める。 ・気象情報などに注意を払い、粉じんの飛散が考えられるような強風時には、集積された解体ガラをシートで覆うなど、粉じんの発生量を低減できるように努める。なお、環境の保全のための措置の実効性を確保できるように適切な実施体制をとる。 ・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。	【解体工事による粉じん】 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、4.1～14.5%である。本事業の実施にあたっては、防音パネルの高さは現況施設の高さを上回る高さと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。

環境要素	調 査	予 測
大 気 質	【建設機械の稼働による大気汚染】 既存資料調査によると、平成20年度の名古屋地方気象台における観測の結果、主風向は北北西、年間平均風速は2.8m/s、大気安定度の最多出現頻度は中立（D）である。 平成16～20年度の中村保健所における測定の結果、二酸化窒素は、平成18年度以降、減少傾向にあり、平成20年度における測定結果は、環境基準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。 平成16～20年度の中村保健所における測定の結果、浮遊粒子状物質は、横ばいの状態で推移しており、平成20年度における測定結果は、環境基準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。	【建設機械の稼働による大気汚染】 1．二酸化窒素 年平均値の寄与率は45.5%、日平均値の年間98%値は0.055ppmと予測される。 2．浮遊粒子状物質 年平均値の寄与率は19.7%、日平均値の2%除外値は0.083mg/m³と予測される。

環境の保全のための措置	評 価
【建設機械の稼働による大気汚染】 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. その他の措置 ・建設機械の機種の選定に際しては、実行可能な範囲で三次排出ガス対策型の機種や特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律に適合した機種の導入をする。 ・工事の際は作業区域を十分考慮し、建設機械を適切に配置する。 ・運搬車両のアイドリングについて、作業時及びやむを得ない場合以外は、停止する。 ・建設機械の効率的な運用に努めるとともに、十分な点検・整備により、性能の維持に努める。 ・建設機械（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）に適合するものを使用する。 ・隣接事業者（北地区）と連絡・調整を適切に行い、環境負荷の低減に努める。また、北地区の境界付近での工事においては、建設機械の稼働時間についても、北地区事業者と連絡・調整を適切に行い、環境負荷の低減に努める。	【建設機械の稼働による大気汚染】 予測結果によると、導入可能な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、二酸化窒素で約37.5%、浮遊粒子状物質で約49.7%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、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、二酸化窒素について、環境基準の値を下回るものの、環境目標値を上回ることから、建設機械の機種の選定に際しては、実行可能な範囲で三次排出ガス対策型の機種や特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律に適合した機種の導入を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。

環境要素	調 査	予 測
大 気 質	【工事関係車両の走行による大気汚染】 既存資料調査は、【建設機械の稼働による大気汚染】参照。 現地調査によると、自動車交通量は全ての地点において、平日の方が休日よりも多い傾向を示していた。	【工事関係車両の走行による大気汚染】 1. 二酸化窒素 年平均値の寄与率について、工事関係車両の走行は0.00～1.40%、建設機械の稼働による影響との重畳は0.57～4.12%と予測される。日平均値の年間98%値について、工事関係車両の走行は0.036～0.039ppm、建設機械の稼働による影響との重畳は0.036～0.039ppmと予測される。 2. 浮遊粒子状物質 年平均値の寄与率について、工事関係車両の走行は0.00～0.17%、建設機械の稼働による影響との重畳は0.10～1.17%と予測される。日平均値の2%除外値について、工事関係車両の走行は0.066mg/m³、建設機械の稼働による影響との重畳は0.066～0.067mg/m³と予測される。

環境の保全のための措置	評 価
【工事関係車両の走行による大気汚染】 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。 ・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の走行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。 ・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。 ・関係機関や隣接事業者（北地区）との連絡・調整を適切に行い、環境負荷の低減に努める。 ・事業予定地東側において計画中である名駅三丁目計画の事業者とは、必要に応じて情報交換等の協力を行い、環境負荷の低減に努める。	【工事関係車両の走行による大気汚染】 予測結果より、工事関係車両の増加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。 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、全予測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、全予測地点で環境基準の値及び環境目標値以下である。事業予定地直近においては、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。

環境要素	調 査	予 測
騒 音	【建設機械の稼働による騒音】 既存資料調査によると、事業予定地周辺（名駅南一丁目及び那古野二丁目）における環境騒音の昼間（6～22時）の等価騒音レベル（L_{Aeq}）は60dB及び58dBであり、昼間の環境基準を達成している。 現地調査によると、環境騒音の昼間の等価騒音レベル（L_{Aeq}）は67dBであり、環境基準を達成していた。	【建設機械の稼働による騒音】 建設機械の稼働による騒音レベル（地上1.2m）は、65～69dBと予測される。 また、高さ別（地上1.2～50mを検討）の予測結果の範囲は、予測ケース毎に以下のとおりである。 ・ケースⅠ（解体・山留工事） ：65～80dB ・ケースⅡ（山留・杭工事） ：68～80dB ・ケースⅢ（杭・掘削・地下躯体工事） ：69～83dB ・ケースⅣ（掘削・地下躯体・地上躯体工事） ：69～81dB
	【工事関係車両の走行による騒音】 既存資料調査によると、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67～70dBであり、環境基準を達成している。 現地調査によると、道路交通騒音の昼間の等価騒音レベル（L_{Aeq}）は、平日で63～69dB、休日で62～69dBであり、平日及び休日ともに、環境基準を達成していた。	【工事関係車両の走行による騒音】 工事関係車両の走行による昼間の等価騒音レベル（L_{Aeq}）は63～68dBと予測される。 また、工事関係車両の走行による増加分は0～1 dB程度と予測される。

環境の保全のための措置	評 価
【建設機械の稼働による騒音】 1. 予測の前提とした措置 ・仮囲い（高さ3m）等を設置する。 ・導入可能な低騒音型の建設機械を使用する。 2. その他の措置 ・工事の際は作業区域を十分考慮し、建設機械を適切に配置する。 ・運搬車両のアイドリングについて、作業時及びやむを得ない場合以外は、停止する。 ・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。 ・各機械が同時に稼働する時間を合理的な範囲で短くするように、施工計画を立案する。 ・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問い合わせに対する連絡の窓口を設け、適切に対応する。	【建設機械の稼働による騒音】 予測結果によると、導入可能な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、0.6～5.7dB(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、工事の際は作業区域を十分考慮し、建設機械を適切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。
【工事関係車両の走行による騒音】 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。 ・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の走行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。 ・関係機関や隣接事業者（北地区）との連絡・調整を適切に行い、環境負荷の低減に努める。 ・事業予定地東側において計画中である名駅三丁目計画の事業者とは、必要に応じて情報交換等の協力を行い、環境負荷の低減に努める。	【工事関係車両の走行による騒音】 予測結果によると、工事関係車両の増加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、全予測地点で環境基準の値以下である。 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の走行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。

環境要素	調 査	予 測
振 動	【建設機械の稼働による振動】 現地調査によると、環境振動の振動レベル（L_{10}）の時間区分の平均値は、昼間46dB、夜間43dBであった。	【建設機械の稼働による振動】 建設機械の稼働による振動レベルの予測結果の最大値は、73～74dBと予測される。
	【工事関係車両の走行による振動】 既存資料調査によると、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44～47dBである。 現地調査によると、道路交通振動の振動レベル（L_{10}）の最大値は、昼間38～55dB、夜間35～52dBであり、要請限度を下回っていた。	【工事関係車両の走行による振動】 工事関係車両の走行による振動レベル（L_{10}）の最大値は、41～55dBと予測される。 また、工事関係車両の走行による増加分の最大値は、0.1～2.2dBと予測される。

環境の保全のための措置	評 価
【建設機械の稼働による振動】 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、建設機械を適切に配置する。 ・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。 ・各機械が同時に稼働する時間を合理的な範囲で短くするように、施工計画を立案する。 ・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。 ・工事の実施にあたっては、「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とは別に、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つとして、閾値55dBにも注目する。 ・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。	【建設機械の稼働による振動】 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、工事の際は作業区域を十分考慮し、建設機械を適切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。
【工事関係車両の走行による振動】 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。 ・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の走行台数を減らすよう努める。 ・関係機関や隣接事業者（北地区）との連絡・調整を適切に行い、環境負荷の低減に努める。 ・事業予定地東側において計画中である名駅三丁目計画の事業者とは、必要に応じて情報交換等の協力を行い、環境負荷の低減に努める。	【工事関係車両の走行による振動】 工事関係車両の走行による振動レベル（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の走行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低減に努める。

環境要素	調 査	予 測
地 盤	既存資料調査によると、事業予定地は、洪積台地に位置し、標高は2 m前後である。 事業予定地周辺の地質層序は、地表から盛土、沖積層、熱田層、海部・弥富累層となっている。 事業予定地周辺の表層地下水位及び被圧地下水位は、海部・弥富累層(Dm-G2)ではT.P.-4.3mであり、それより上位の土層では概ねT.P.-2～T.P.-3mの範囲である。 事業予定地周辺半径1,000m以内には、24箇所31本の井戸が確認されている。 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、それ以降は、沈静化あるいは逆に隆起する傾向がみられる。	【地下水位】 浸透流解析の結果、地下水位低下量は敷地境界で最大4 mmと予測される。 【地盤変位】 掘削除荷に伴うリバウンドが生じ、山留壁の外側にある敷地境界では最大1cmの隆起が予測される。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20m程度離れると、地盤変位量はほぼゼロと予測される。 また、建物荷重による地盤変位は極めて小さく、実質上生じないと予測される。

環境の保全のための措置	評 価
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。 ・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。	【地下水位】 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4mm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。 【地盤変位】 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20m程度離れると、地盤変位はほぼなくなると予測される。実際の工事では、逆打ち工法の採用により建物荷重の多くは支持杭で支えられるが、その一方で、実際には建物荷重を支える支持杭は地盤との間に摩擦力が作用することにより、リバウンド量の低減が期待できるため、地盤変位量は上記の数値を下回ると考えられる。 また、計画建物の基礎構造は、非常に堅固な地盤（Dm-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。

環境要素	調 査	予 測
廃棄物等		【工事中】 現況施設解体工事中には、コンクリート塊が約127,130 t、木くずが約580 t、金属くずが約15,980 t、ガラス・陶磁器くずが約4,430 t、廃プラスチック類が約1,130 t、アスベスト（耐火材等）が約81,450m²、その他が約230 t 発生すると予測される。このうち、再資源化率は、コンクリート塊が約100%、木くずが約100%、金属くずが約100%、ガラス・陶磁器くずが約50%、廃プラスチック類が約30%、アスベスト（耐火材等）が0%、その他が約30%と予測される。 新建築物工事中には、汚泥が約55,810m³、掘削残土が約149,570m³、建設廃材が約7,100 t 発生すると予測される。このうち、再資源化率は、汚泥が約50%、掘削残土が約100%、建設廃材が約80%と予測される。
温室効果ガス等	【オゾン層破壊物質】 聞き取り調査の結果、プレハブ冷蔵庫、冷凍庫が存在し、冷媒ガスによるフロン全容量として約55kg使用されていると想定した。さらに、プレハブ冷蔵庫、冷凍庫の断熱材にウレタンフォームが使用され、発泡剤としてフロン類が使用されていることを確認した。 また、電気室等の消化剤としてブロモトリフルオロメタン（ハロン-1301）がポンベに充填された状態で約1,300kg、ガス絶縁開閉装置、ガスコンデンサとして六フッ化硫黄（SF₆）が約52kg設置されていることを確認した。 なお、現況施設は平成11年にDHCが導入されたため、現時点では冷媒ガスによるフロン類の使用はなかった。	【オゾン層破壊物質】 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「フロン回収・破壊法」を遵守して、適切に処理・処分するため、大気への放出はないと予測される。

環境の保全のための措置	評 価
【工事中】 1. 予測の前提とした措置 ・工事の実施により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、減量化及び再利用・再資源化に努める。 2. その他の措置 ・建設廃材の分別回収に努める。 ・建設工事に使用する型枠材の転用に努める。また、建設時の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。 なお、現況施設に使用されているアスベストの処理・処分は以下の通り行なう。 ・「大気汚染防止法」（昭和43年法律第97号）に基づき適切に処理・処分する。 ・アスベストが使用されている建築物及び工作物の解体作業は、「建築物解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル2007」（環境省、平成19年）に示された手順に基づき行う。 ・発生したアスベストを含む廃棄物は、「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）に基づき特別管理型産業廃棄物として適正に処理する。	【工事中】 予測の前提とした措置を講ずることにより、工事中に発生するアスベスト以外の廃棄物等は、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、アスベストは、関係法令に基づき適正に処理・処分することから、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、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。
	【オゾン層破壊物質】 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。

環境要素	調 査	予 測
温室効果ガス等		【工事中の温室効果ガス】 工事中における温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）は、建設機械の稼働により約12,000tCO₂、建設資材の使用により約213,000tCO₂、建設資材等の運搬により約16,000tCO₂、廃棄物の発生により約3,000tCO₂であり、これらの合計は、約244,000tCO₂と予測される。

環境の保全のための措置	評 価
【工事中の温室効果ガス】 - 建設機械の稼働 ・工事中において、作業効率や機械の燃料消費率の向上に努める。 ・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、省エネルギー機構が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。 - 建設資材の使用 ・製造過程において、二酸化炭素の排出量が少ない資材の選択に努める。 ・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。 - 建設資材等の運搬 ・燃費の良い車種、低公害車の導入に努める。 ・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。 ・合理的な運搬計画の策定により、運搬距離の最適化を図る。 ・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、省エネ対応車両の導入に努める。 ・一括運搬等を実践し、延べ輸送距離の縮減に努める。 - 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。 ・型枠木材は、転用計画を立てるとともに、代替材の使用に努め、木材使用量の低減を図る。 ・仕上げ材、設備機器等の搬入は、ユニット化等の工夫により、梱包材の発生の削減に努める。	【工事中の温室効果ガス】 本事業の実施にあたっては、工事中において、作業効率や機械の燃料消費率の向上に努める等の環境保全措置を講ずることにより、温室効果ガス排出量の低減に努める。

環境要素	調 査	予 測
安 全 性	【工事中】 既存資料調査によると、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、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。また、事業予定地は一般市道広井町線に面しており、周辺には主要県道名古屋津島線、一般市道東志賀町線等が通っている。事業予定地周辺における自動車交通量は、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、平日及び休日ともに、一般県道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及び自転車交通量は、平日及び休日ともに、主要県道名古屋津島線が最も多くなっている。事業予定地周辺における路線別の事故発生件数（平成20年）は、名古屋甚目寺線が113件、名古屋津島線が315件、錦通線が93件、名古屋長久手線が570件、山王線が132件となっている。 現地調査によると、事業予定地周辺には、小学校8校、中学校4校の通学路が指定されている。事業予定地周辺の自動車区間断面交通量は、全区間で平日の交通量が休日の交通量を上回っていた。大型車混入率は、平日が約4～21%、休日が約1～18%であった。また、タワーズ駐車場南側出入口付近の歩行者交通量は、平日については名古屋津島線沿いの方が名鉄バスターミナル西側道路沿いよりも多く、休日については名鉄バスターミナル西側道路沿いの方が名古屋津島線沿いよりも多かった。自転車区間断面交通量は、名古屋津島線沿いが平日及び休日ともに最も多かった。事業予定地周辺は、主要交差点に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車歩道分離がなされていた。仮設バス停設置予定場所付近は、片側2～4車線であった。走行速度については、全体的に平日では14～19時、休日では13～17時に遅くなる傾向がみられた。	【工事中】 自動車交通量の増加率は0.0～10.7%と予測される。 工事関係車両出入口2箇所において、工事関係車両と歩行者との平面的な交錯はあるが、いずれも信号機による制御を予定している箇所であり、歩行者の交通安全性への影響は小さいと予測される。

環境の保全のための措置	評 価
【工事中】 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。 ・工事関係車両出入口は、信号機による制御を予定している箇所であるが、工事関係車両が通過する際には、誘導員を配置する。 ・工事関係車両の運転者には運行ルートを守らせ、適正な走行を行なうよう努める。 ・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の走行台数を減らすよう努める。 ・仮設バス停が設置されることによる歩行者及び自転車への安全性の確保については、関係機関と調整し、十分配慮する。 ・関係機関や隣接事業者（北地区）との連絡・調整を適切に行い、環境負荷の低減に努める。 ・事業予定地南東側において計画中である名駅三丁目計画の事業者とは、必要に応じて情報交換等の協力を行い、環境負荷の低減に努める。 なお、本事業の工事中において、先行して北地区の供用が計画されていることから、歩行者及び自転車に対しても安全性の確保には十分留意した施工を行う。	【工事中】 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0.0～10.7%となるが、工事関係車両の走行ルートは、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箇所は、信号機による制御を予定している箇所であり、歩行者及び自転車の交通安全性への影響は小さいと判断する。 本事業の実施にあたっては、事業予定地内出入口は、信号機による制御を予定している箇所であるが、工事関係車両が出入りする際には、誘導員を配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。

第5章 事後調査

5-1 事後調査の目的

事後調査は、本事業の工事中において、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する。

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、必要に応じて追加調査を行う。原因究明の結果、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。

5-2 事後調査計画（工事中）

対象事業に係る事後調査の事項、方法、場所及び時期は、表5-2-1及び図5-2-1～3に示すとおりである。

なお、本事業は、5年を超える工事期間を計画しているため、工事着工後3年を超えない時期に、事後調査結果（工事中）の中間報告を行う計画である。

表5-2-1(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 ＜予定時期＞ ：平成22～24年
	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排出量が最大となる時期（1年） ＜予定時期＞ ：平成25～26年 （工事着工後37～48ヶ月目） 平成26～27年 （工事着工後42～53ヶ月目）
	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。	事業予定地周辺道路の8断面（図5-2-1参照）	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（1日） ＜予定時期＞ ：平成27年 （工事着工後54ヶ月目）
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。	測定は事業予定地敷地境界上の2地点（図5-2-1参照）、建設機械の配置や稼働状況は事業予定地内	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（各時期1日） ＜予定時期＞ ・ケースⅠ（解体、山留工事） ：平成24年 （工事着工後16ヶ月目） ・ケースⅡ（山留、杭工事） ：平成25年 （工事着工後27ヶ月目） ・ケースⅢ（杭、掘削、地下躯体工事） ：平成26年 （工事着工後42ヶ月目） ・ケースⅣ（掘削、地下躯体、地上躯体工事） ：平成27年 （工事着工後52ヶ月目）

表5-2-1(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
騒音	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）並びに走行速度も併せて調査する。	事業予定地周辺道路の8地点（図5-2-1参照）	工事関係車両の走行による影響（パワーレベル）が最大となる時期（1日） ＜予定時期＞ ：平成27年 （工事着工後54ヶ月目）
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。	測定は事業予定地敷地境界上の2地点（図5-2-1参照）、建設機械の配置や稼働状況は事業予定地内	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（各時期1日） ＜予定時期＞ ・ケースⅠ（解体工事） ：平成23年 （工事着工後7ヶ月目） ・ケースⅡ（解体、山留工事） ：平成24年 （工事着工後16ヶ月目） ・ケースⅢ（杭、掘削、地下躯体工事） ：平成26年 （工事着工後38ヶ月目） ・ケースⅣ（掘削、地下躯体、地上躯体工事） ：平成27年 （工事着工後52ヶ月目）
	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）並びに走行速度も併せて調査する。	事業予定地周辺道路の8地点（図5-2-1参照）	工事関係車両の走行による影響（等価交通量）が最大となる時期（1日） ＜予定時期＞ ：平成27年 （工事着工後54ヶ月目）
地盤	地盤変位	水準測量により調査する。	事業予定地周辺の4地点（図5-2-2参照）	工事期間中（毎月1回） ＜予定時期＞ ：平成22～28年
廃棄物等	工事中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	工事期間中 ＜予定時期＞ ：平成22～28年

表5-2-1(3) 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	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 ＜予定時期＞ ：平成22～24年
	工事中に発生する温室効果ガスの種類及び量	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	工事期間中 ＜予定時期＞ ：平成22～28年
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。	事業予定地周辺道路の28区間（図5-2-3参照）	工事関係車両台数が最大となる時期（1日） ＜予定時期＞ ：平成27年 （工事着工後54ヶ月目）
	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、歩行者及び自転車交通量を、数取り器により調査する。	事業予定地における各工事関係車両出入口の2箇所（図5-2-3参照）	工事関係車両台数が最大となる時期（1日） ＜予定時期＞ ：平成27年 （工事着工後54ヶ月目）

本表での環境要素に加え、風害、日照障害、電波障害等についても、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。

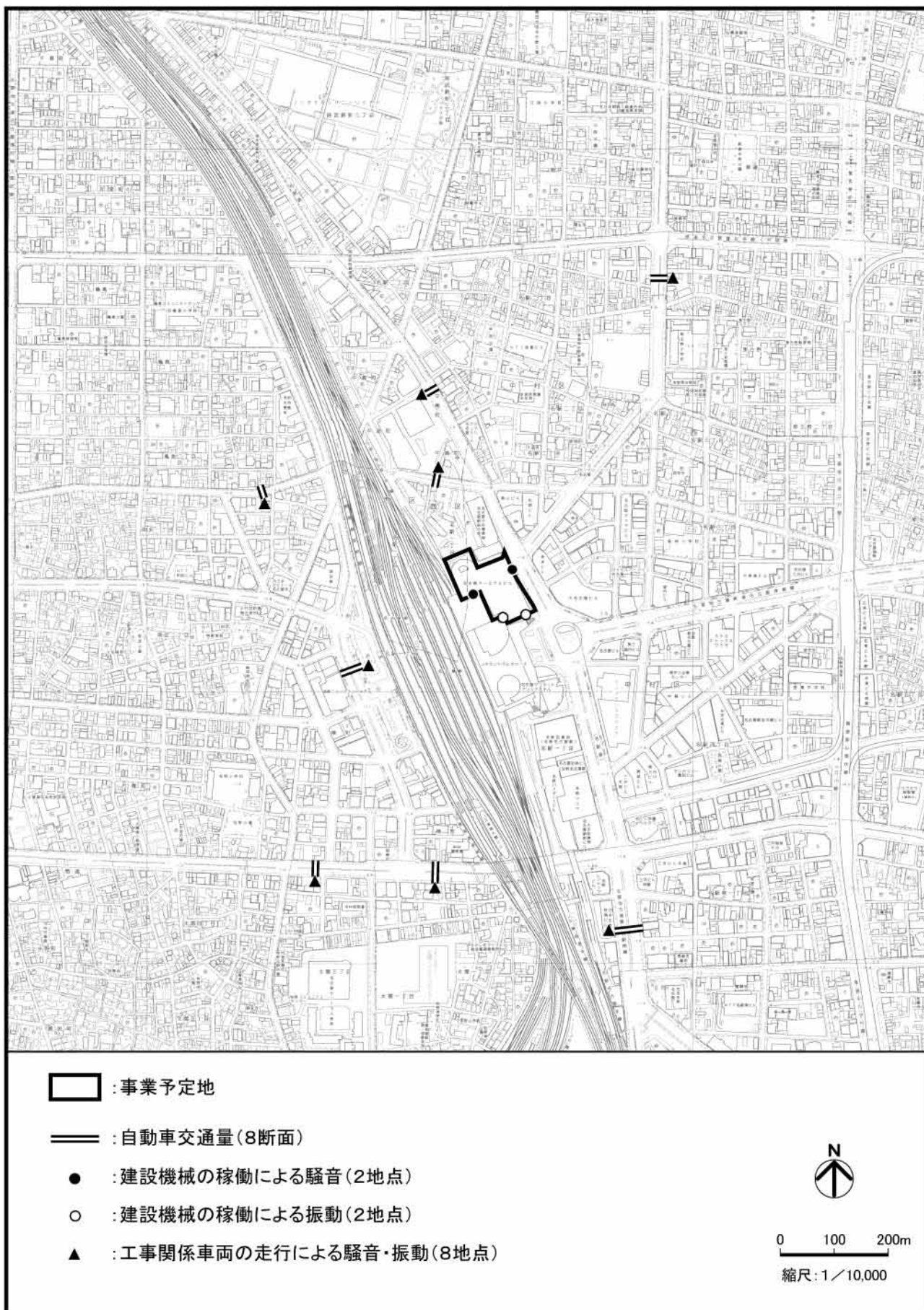


図5-2-1 調査場所（大気質・騒音・振動）

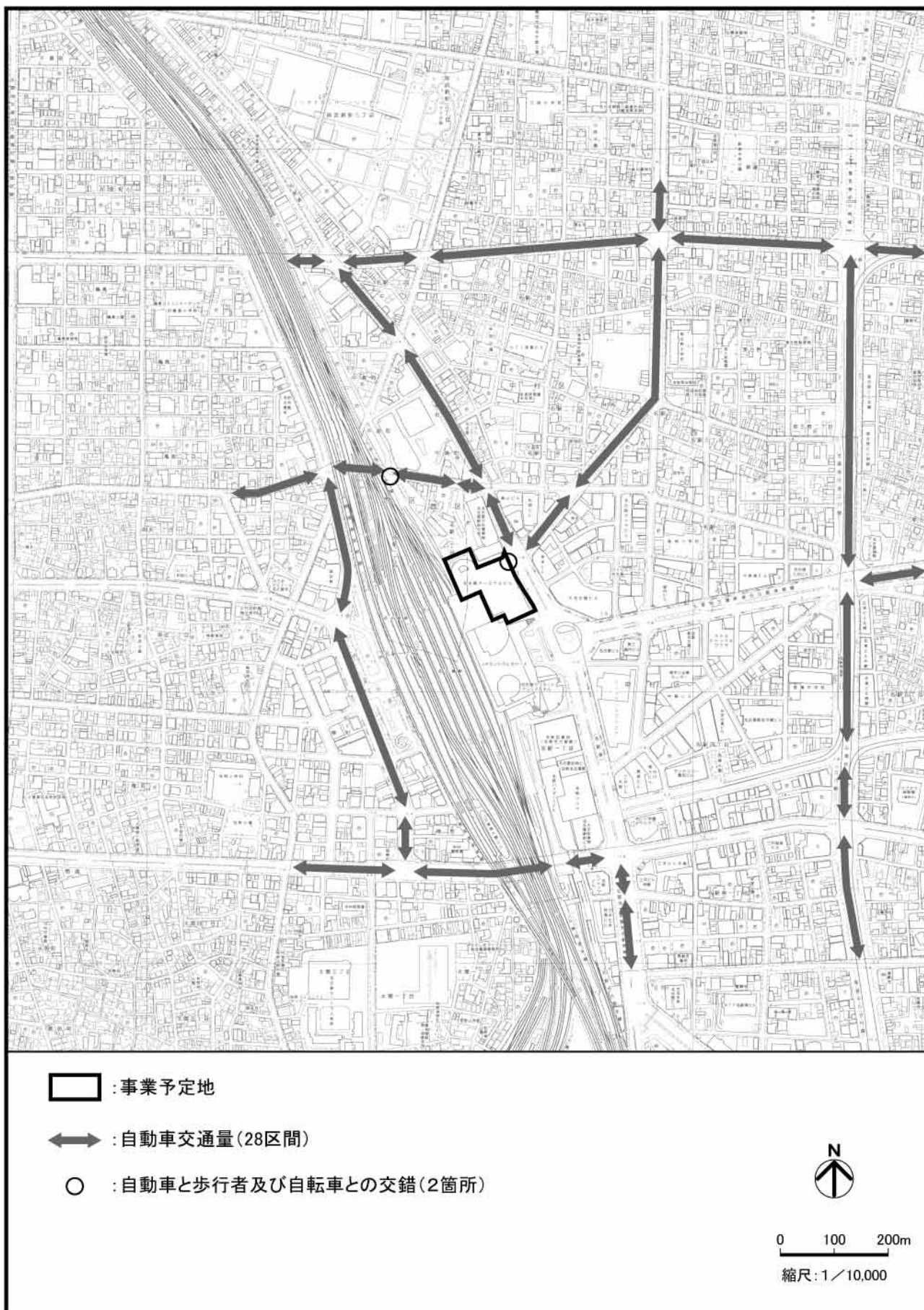


図5-2-3 調査場所（安全性）

「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69号」

本書は、再生紙を使用している。