

みなとアクルス開発事業に係る
事後調査計画書（供用開始後）

（工場又は事業場の建設）

平成28年2月

東邦ガス株式会社
東邦不動産株式会社
三井不動産株式会社
三井不動産レジデンシャル株式会社

は　じ　め　に

本事後調査計画書（供用開始後）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）に基づき、平成 27 年 1 月 27 日に名古屋市に提出した「（仮称）港明用地開発事業に係る環境影響評価書」（東邦ガス株式会社、東邦不動産株式会社、三井不動産株式会社、三井不動産レジデンシャル株式会社，平成 27 年 1 月）に記載した事後調査計画を基に、平成 28 年 2 月に一部供用開始（C 区域ゴルフ練習場等）にあたって、実施計画を定めたものである。

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
2-1 対象事業の名称及び種類	1
2-2 事業予定地の位置及び事業規模	1
第 3 章 対象事業の概要	3
3-1 対象事業の目的	3
3-2 事業計画の概要	3
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	11
第 5 章 事後調査	44
5-1 事後調査の目的	44
5-2 事後調査計画（供用開始後）	45

<略 称>

以下に示す条例名及び名称については、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」
環境影響評価方法書	方法書
環境影響評価準備書	準備書
環境影響評価審査書	審査書
環境影響評価書	評価書
日本貨物鉄道	JR貨物
名古屋市高速度鉄道	地下鉄

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] 東邦ガス株式会社
[代表者] 取締役社長 安井 香一
[所在地] 名古屋市熱田区桜田町19番18号
- [事業者名] 東邦不動産株式会社
[代表者] 取締役社長 山崎 正美
[所在地] 名古屋市熱田区桜田町19番18号
- [事業者名] 三井不動産株式会社
[代表者] 代表取締役社長 菰田 正信
[所在地] 東京都中央区日本橋室町二丁目1番1号
- [事業者名] 三井不動産レジデンシャル株式会社
[代表者] 代表取締役社長 藤林 清隆
[所在地] 東京都中央区銀座六丁目17番1号

第2章 対象事業の名称及び種類

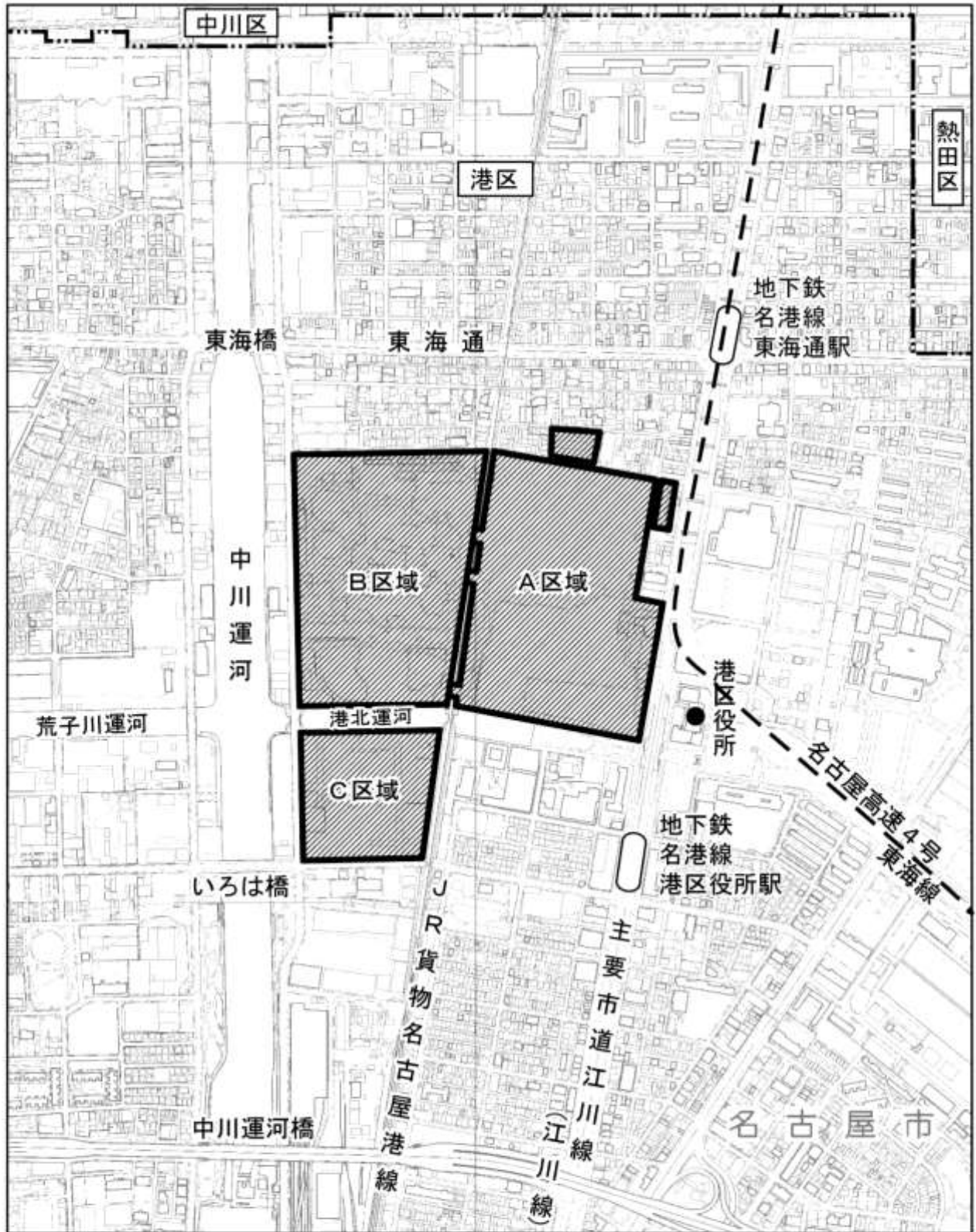
2-1 対象事業の名称及び種類

- [名称] みなとアクルス開発事業^{注)}
[種類] 工場又は事業場の建設

2-2 事業予定地の位置及び事業規模

- [事業予定地]
A区域：名古屋市港区港明二丁目、名古屋市港区津金一丁目 の一部
B区域：名古屋市港区金川町 の一部
C区域：名古屋市港区河口町 の一部 (図2-2-1参照)
- [事業規模]
①エネルギー施設：排出ガス量
約 52,000 Nm³/h
②開発行為：土地の面積
A区域 約 13.8 ha
B区域 約 12.5 ha
C区域 約 4.9 ha
合計 約 31.2 ha

注) 事後調査計画書(工事中)の提出時点の対象事業の名称は、「(仮称)港明用地開発事業」であったが、事業名称の決定により変更した。



凡例

 : 事業予定地



図2-2-1 事業予定地の位置及び区域

第3章 対象事業の概要

3-1 対象事業の目的

本事業は、立地特性を活かした商業、住宅、業務施設、スポーツ施設等の複合機能をもったまちづくりを行うとともに、賑わいの創出に資する道路や公園等の整備、「中川運河再生計画」にも配慮した運河沿いに散策などができる親水空間の整備、さらには、災害時における一時滞留者や帰宅困難者のためのスペースの確保等防災機能も備えた、新たな賑わいや交流等に資する良好な都市環境を創出していくことを目的とする。

また、省エネルギーと環境負荷低減を徹底したまち、スマートエネルギーネットワークによる新たなシステムの提案、豊かな緑を育む自然共生のまち、災害時にもライフライン機能を維持できるまち、といった環境と省エネルギーへの取り組みによる先進的なエネルギーシステムのモデルエリアの形成を図ることも目的に、本事業の熱源を集中管理し、エネルギーを供給する施設を計画している。

3-2 事業計画の概要

本事業を進めるにあたっては、「人と環境と地域のつながりを育むまち」を実現させるために、以下の事項を基本方針としている。

また、事業予定地の土地利用ゾーニングは図3-2-1、計画配置図は図3-2-2、エネルギー施設の概要は表3-2-1、開発事業の概要は表3-2-2に示すとおりである。

I. 環境と省エネルギーへの取り組みによる先進的なまちづくり

- ・省エネルギーと環境負荷低減を徹底したまち
- ・スマートエネルギーネットワークによる新たなシステムの提案
- ・豊かな緑を育む自然共生のまち

II. 地域防災に資する災害に強いまちづくり

- ・巨大地震や津波等の自然災害に強いまち
- ・災害時にもライフライン機能を維持できるまち
- ・災害後の避難場所確保など地域社会と共生するまち

III. 多様な人々が集い交流するにぎわいのあるまちづくり

- ・住まう人と働く人、訪れる人がいきいきと暮らせるまち
- ・賑わいと交流を育む複合的な機能をもつまち
- ・運河沿いの親水空間や散策路による歩いて楽しいまち



図3-2-1 土地利用ゾーニング図

注) 1期工事：A区域、B区域（エコステーション、東邦ガス防災活動拠点）、C区域、地区内幹線道路
 2期工事：B区域（住宅地区、複合業務地区、エネルギー施設B）



- : 開発区域
- : 開発関連区域
- : 建物
- : 通路等
- : 歩道状空地
- : 平面駐車場
- : 防災活動拠点
- : エコステーション
- : 中高木
- : 中低木・地被類
- : 地被類
- : 屋上緑化
- : 池
- ▲▼ : 自動車出入口
- B : 煙突
- : 運河水取水口・放水口

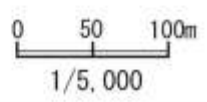


図3-2-2 計画配置図

表3-2-1 エネルギー施設の概要

項 目	内 容
排出ガス量	エネルギー施設A：約23,000 Nm ³ /h エネルギー施設B：約29,000 Nm ³ /h 合計：約52,000 Nm ³ /h
施設の位置	図3-2-2のエネルギー施設A, B
燃料等の種類	ガス及び電気
煙突位置、高さ	位置：図3-2-2、高さ：31m
熱源規模	エネルギー施設A：約 59 GJ/h エネルギー施設B：約 80 GJ/h 合計：約139 GJ/h
主な設置機器	<p>エネルギー施設A</p> <p>ガスエンジン発電機 1,200kW×2台 排熱利用冷温水機 800RT×2台 ガス吸収冷温水機 800RT×1台 ターボ冷凍機 500RT×1台 蒸気吸収式冷凍機 560RT×1台 ヒートポンプ 500RT×1台 蒸気貫流ボイラー 2t/h×2台 小型バイナリー発電機 20kW×1台 クーリングタワー 4,653kW×3台、3,355kW×1台、 2,442kW×1台、2,089kW×1台、 小型バイナリー用×1台、ラジエーター×2台</p> <p>エネルギー施設B</p> <p>ガスエンジン発電機 1000kW×4台 排熱利用冷温水機 800RT×2台 ガス吸収冷温水機 800RT×2台 冷凍機 800RT×1台、600RT×2台 クーリングタワー 5128kW×4台、3314kW×2台、2884kW×1台</p>
エネルギー施設稼働時間	24時間
運河水利用量	放熱時、採熱時：10,000L/min (600m ³ /h)
取水・放流速度	0.20 m/s (放熱時、採熱時)
運河水利用時間	9～22時(放熱時)、9～20時(採熱時)
運河水利用に係る運転条件	放熱時：最高放水温度 (37℃)、最高取水温度 (34℃)。 取水温度32℃までは取水温度+5℃で放水。取水温度33℃では取水温度+4℃で放水。取水温度34℃では取水温度+3℃で放水。 採熱時：最低放水温度 (3℃)、最低取水温度 (6℃)。 取水温度6℃まで取水温度-3℃で放水。

注)1:RTはアメリカ(米国)冷凍トン。1RT=3.52kW。

2:放熱時=冷房時。採熱時=暖房時。

3:小型バイナリー発電機：温水などの低位熱を有効利用する発電機

表3-2-2(1) 開発事業の用途毎の土地の面積

単位：ha

用途	A区域	B区域	C区域
商業施設	約8.4	—	—
住宅	約2.8	約2.0	—
エネルギー施設	約1.0	約8.0	—
複合業務施設	—		—
スポーツ施設等	—	—	約4.9
地区内幹線道路	約0.6	約0.6	—
公園	約0.7	約0.2	—
東邦ガス防災活動拠点	—	約0.6	—
エコステーション	—	約0.7	—
その他緑地等	約0.3	約0.4	—
合計	約13.8	約12.5	約4.9
	約31.2		

注)1:A, B, C区域の通路、通路沿い緑地、駐車場は、商業施設、エネルギー施設、住宅、複合業務施設、スポーツ施設等を含む。

2:開発関連区域を除く。

表3-2-2(2) 開発事業の概要

項目	内容
土地の面積	約31.2ha (用途ごとの面積は表3-2-2(1)参照)
地域・地区	工業地域、工業専用地域、商業地域、第一種住居地域、準防火地域、緑化地域、絶対高31m高度地区(工業地域)、31m高度地区(第一種住居地域)
主要用途	商業施設、住宅、複合業務施設(研究開発施設、教育施設、医療・老人福祉施設、業務施設)、スポーツ施設、エネルギー施設
商業施設(A区域) 最大利用者数	平日：約19,565人/日 休日：約45,500人/日
住宅戸数	A区域：約 500戸 B区域：約 400戸
複合業務施設(B区域) 最大利用者数	平日：約11,651人/日 休日：約 1,163人/日
スポーツ施設等(C区域) 最大利用者数	平日：約 1,289人/日 休日：約 1,386人/日
主な駅からの距離	東海通駅：約200m 港区役所駅：約150m

表3-2-2(3) 開発事業の概要

区域	施設	建物 高さ	延べ面積 (容積対象床面積)	駐車 台数	駐輪 台数	供用時期
A	商業施設	31m 以下	約162,000㎡	約3,000台	約 530台	平成30年度※ ²
	住宅		約 48,100㎡	約 500台	約1,000台	平成31～34年度※ ²
	エネルギー施設		約 4,400㎡	—	—※ ¹	平成28年度
B	複合業務施設 エネルギー施設		約161,800㎡	約 600台	—※ ¹	平成34年度
	住宅		約 34,800㎡	約 400台	約 800台	
	エコステーション		約 1,000㎡	—	—	平成28年度
C	スポーツ施設等		約 28,600㎡	約 500台	—※ ¹	平成27～31年度
合計		—	約440,700㎡	約5,000台	約2,330台	—

注)※¹：駐輪台数は今後検討していく予定。

※²：供用時期を見直した。

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（供用開始後）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(1) 環境影響評価手続きの経緯

事 項		内 容
方 法 書	提 出 年 月 日	平成25年3月22日
	縦 覧 (閱 覧) 期 間	平成25年4月2日から5月1日
	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 (東邦ガス株式会社本社、東邦ガス株式会社生産計 画部港明・空見用地管理事務所)
	縦 覧 者 数 (閱 覧 者 数)	15名 (0名)
方法書に対する 市民等の意見	提 出 期 間	平成25年4月2日から5月16日
	提 出 件 数	3件
方法書に対する 市長の意見 (方法意見書)	縦 覧 期 間	平成25年7月3日から7月17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
準 備 書	提 出 年 月 日	平成26年5月12日
	縦 覧 (閱 覧) 期 間	平成26年5月27日から6月25日
	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、 熱田区役所、港区役所、名古屋市環境学習センター、 港生涯学習センター (東邦ガス株式会社本社)
	縦 覧 者 数 (閱 覧 者 数)	12名 (0名)
	説 明 会	開 催 日 場 所 参 加 人 数
準備書に対する 市民等の意見	提 出 期 間	平成26年5月27日から7月10日
	提 出 件 数	3件
見 解 書	提 出 年 月 日	平成26年8月26日
	縦 覧 期 間	平成26年9月4日から9月18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、 熱田区役所、港区役所、名古屋市環境学習センター、 港生涯学習センター
	縦 覧 者 数	7名
公 聴 会	開 催 年 月 日	平成26年10月25日
	開 催 場 所	名古屋市立港楽小学校体育館
	陳 述 人 数	1名
	傍 聴 人 数	19名

注)「名古屋市環境影響評価条例」の一部が改正され、平成25年4月1日に施行されたが、本事業は、計画段階配慮の手続きについて、経過措置により適用されない。

表4-1-1(2) 環境影響評価手続きの経緯

事 項	内 容	
審 査 書	縦 覧 期 間	平成26年11月28日から12月12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、熱田区役所、港区役所、名古屋市環境学習センター、港生涯学習センター
	縦 覧 者 数	3名
事業内容の変更	届 出 年 月 日	平成26年12月8日
評 価 書	提 出 年 月 日	平成27年1月27日
	縦 覧 期 間	平成27年2月5日から3月6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、熱田区役所、港区役所、名古屋市環境学習センター、港生涯学習センター
	縦 覧 者 数	14名
事後調査計画書 (工事中)	提 出 年 月 日	平成27年2月5日
	縦 覧 期 間	平成27年2月13日から2月27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、熱田区役所、港区役所、名古屋市環境学習センター、港生涯学習センター
	縦 覧 者 数	11名

4-2 調査、予測、環境保全措置及び評価の概要

本事業の存在・供用により、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、表4-2-1に示すとおりである。

表4-2-1 調査、予測、環境保全措置及び評価の概要

環境要素	調 査	予 測
大 気 質	<p>【熱源施設の稼働による大気汚染】</p> <p>既存資料調査によると、平成24年度の港陽における観測の結果、主風向は北西、年間平均風速は2.8 m/s、大気安定度の最多出現は中立(D)である。</p> <p>平成20～24年度の惟信高校における測定の結果、窒素酸化物濃度は減少傾向にあり、二酸化窒素濃度は横ばいで推移している。平成24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。</p>	<p>【熱源施設の稼働による大気汚染】</p> <p>二酸化窒素濃度の寄与率は、1期工事完了後で3.3%、2期工事完了後で7.8%、日平均値の年間98%値は、1期工事完了後及び2期工事完了後ともに0.037ppmと予測される。</p>
	<p>【新施設等関連車両の走行（事業予定地内設置駐車場）による大気汚染】</p> <p>既存資料調査のうち、気象の状況及び窒素酸化物・二酸化窒素の状況は、【熱源施設の稼働による大気汚染】参照。</p> <p>浮遊粒子状物質の状況については、平成20～24年度の惟信高校における測定の結果、この濃度は近年減少もしくは横ばい傾向を示している。平成24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。</p>	<p>【新施設等関連車両の走行（事業予定地内設置駐車場）による大気汚染】</p> <p>1. 二酸化窒素</p> <p>二酸化窒素濃度の寄与率は1期工事完了後で20.0%、2期工事完了後で16.0%、日平均値の年間98%値は1期工事完了後で0.040ppm、2期工事完了後で0.039ppmと予測される。</p> <p>2. 浮遊粒子状物質</p> <p>浮遊粒子状物質濃度の寄与率は1期工事完了後で0.4%、2期工事完了後で0.2%、日平均値の2%除外値は1期工事完了後及び2期工事完了後ともに0.056mg/m³と予測される。</p>

環境の保全のための措置	評 価
<p>【熱源施設の稼働による大気汚染】 本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱源施設の稼働については、適切な運転・維持管理に努める。 ・今後の詳細設計の中で、高効率でより排出量が少ない機器の選定に努める。 	<p>【熱源施設の稼働による大気汚染】 予測結果によると、二酸化窒素の寄与率は、1期工事完了後で3.3%、2期工事完了後で7.8%である。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、最高濃度出現地点における日平均値の年間98%値は、1期工事完了後及び2期工事完了後ともに、環境基準の値及び環境目標値を下回る。</p> <p>本事業の実施にあたっては、熱源施設の稼働について、予測条件では年間を通して24時間の最大稼働としたが、電気の需要状況を踏まえ、適切な運転・維持管理に努めることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努めるとともに、今後の詳細設計の中で、高効率でより排出量が少ない機器の選定に努めることにより、さらなる周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。</p>
<p>【新施設等関連車両の走行（事業予定地内設置駐車場）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のための措置を講ずる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業予定地内設置駐車場へ出入りする新施設等関連車両に対し、アイドリングストップを徹底するとともに、不要な空ふかし、急加速等を行わないように、運転方法の周知に努める。 ・本施設の利用者にはできる限り公共交通機関の利用を働きかけ、特に商業施設の来場者にはホームページ等における公共交通での来場促進や駐車場有料化等の公共交通利用促進策を検討する。また、電気充電スタンドの設置について検討する。 ・荷捌き車両や送迎バスについては、極力低公害車を使用するよう、業者へ協力を求めている。 	<p>【新施設等関連車両の走行（事業予定地内設置駐車場）による大気汚染】 1期工事完了後については、二酸化窒素の寄与率20.0%、浮遊粒子状物質0.4%、2期工事完了後については、二酸化窒素の寄与率16.0%、浮遊粒子状物質0.2%である。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、1期工事完了後及び2期工事完了後ともに、環境基準の値並びに環境目標値を満たしている。浮遊粒子状物質濃度の日平均値の2%除外値は、1期工事完了後及び2期工事完了後ともに、環境基準の値並びに環境目標値を下回る。</p> <p>本事業の実施にあたっては、環境の保全のための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。</p>

環境要素	調 査	予 測																																												
大 気 質	<p>【新施設等関連車両の走行（事業予定地周辺道路）による大気汚染】</p> <p>既存資料調査は【熱源施設の稼働による大気汚染】及び【新施設等関連車両の走行（事業予定地内設置駐車場）による大気汚染】参照。</p> <p>現地調査によると、自動車交通量の合計は、No.6を除き、平日の方が休日よりも多い傾向を示していた。</p>	<p>【新施設等関連車両の走行（事業予定地周辺道路）による大気汚染】</p> <p>1. 二酸化窒素</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測時期</th> <th colspan="2">年平均値の寄与率 (%)</th> </tr> <tr> <th>新施設等 関連車両 の走行</th> <th>重 合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1期工事 完了後</td> <td>0.05～0.94</td> <td>0.39～4.79</td> </tr> <tr> <td>2期工事 完了後</td> <td>0.11～0.61</td> <td>0.72～9.16</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測時期</th> <th colspan="2">日平均値の年間98%値 (ppm)</th> </tr> <tr> <th>新施設等 関連車両 の走行</th> <th>重 合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1期工事 完了後</td> <td>0.035～0.039</td> <td>0.036～0.039</td> </tr> <tr> <td>2期工事 完了後</td> <td>0.035～0.037</td> <td>0.036～0.037</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 浮遊粒子状物質</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測時期</th> <th colspan="2">年平均値の寄与率 (%)</th> </tr> <tr> <th>新施設等 関連車両 の走行</th> <th>重 合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1期工事 完了後</td> <td>0.00～0.08</td> <td>0.00～0.08</td> </tr> <tr> <td>2期工事 完了後</td> <td>0.00～0.04</td> <td>0.00～0.04</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測時期</th> <th colspan="2">日平均値の2%除外値 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>新施設等 関連車両 の走行</th> <th>重 合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1期工事 完了後</td> <td>0.056</td> <td>0.056</td> </tr> <tr> <td>2期工事 完了後</td> <td>0.056</td> <td>0.056</td> </tr> </tbody> </table>	予測時期	年平均値の寄与率 (%)		新施設等 関連車両 の走行	重 合	1期工事 完了後	0.05～0.94	0.39～4.79	2期工事 完了後	0.11～0.61	0.72～9.16	予測時期	日平均値の年間98%値 (ppm)		新施設等 関連車両 の走行	重 合	1期工事 完了後	0.035～0.039	0.036～0.039	2期工事 完了後	0.035～0.037	0.036～0.037	予測時期	年平均値の寄与率 (%)		新施設等 関連車両 の走行	重 合	1期工事 完了後	0.00～0.08	0.00～0.08	2期工事 完了後	0.00～0.04	0.00～0.04	予測時期	日平均値の2%除外値 (mg/m ³)		新施設等 関連車両 の走行	重 合	1期工事 完了後	0.056	0.056	2期工事 完了後	0.056	0.056
予測時期	年平均値の寄与率 (%)																																													
	新施設等 関連車両 の走行	重 合																																												
1期工事 完了後	0.05～0.94	0.39～4.79																																												
2期工事 完了後	0.11～0.61	0.72～9.16																																												
予測時期	日平均値の年間98%値 (ppm)																																													
	新施設等 関連車両 の走行	重 合																																												
1期工事 完了後	0.035～0.039	0.036～0.039																																												
2期工事 完了後	0.035～0.037	0.036～0.037																																												
予測時期	年平均値の寄与率 (%)																																													
	新施設等 関連車両 の走行	重 合																																												
1期工事 完了後	0.00～0.08	0.00～0.08																																												
2期工事 完了後	0.00～0.04	0.00～0.04																																												
予測時期	日平均値の2%除外値 (mg/m ³)																																													
	新施設等 関連車両 の走行	重 合																																												
1期工事 完了後	0.056	0.056																																												
2期工事 完了後	0.056	0.056																																												

環境の保全のための措置	評 価
<p>【新施設等関連車両の走行（事業予定地周辺道路）による大気汚染】</p> <p>本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本施設の利用者にはできる限り公共交通機関の利用を働きかけ、特に商業施設の来場者にはホームページ等における公共交通での来場促進や駐車場有料化等の公共交通利用促進策を検討する。また、電気充電スタンドの設置について検討する。 ・荷捌き車両や送迎バスについては、極力低公害車を使用するよう、業者へ協力を求めている。 	<p>【新施設等関連車両の走行（事業予定地周辺道路）による大気汚染】</p> <p>予測結果によると、新施設等関連車両の走行に起因する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の寄与率は、二酸化窒素0.05～0.94%、浮遊粒子状物質0.00～0.08%であり、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、新施設等関連車両の走行については、1期工事完了後及び2期工事完了後ともに、二酸化窒素濃度の日平均値の年間98%値並びに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を下回る。</p> <p>また、重合についても、1期工事完了後及び2期工事完了後ともに、二酸化窒素濃度の日平均値の年間98%値並びに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を下回る。</p> <p>本事業の実施においては、環境の保全のための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。</p>

環境要素	調 査	予 測
騒 音	<p>【熱源施設の稼働による騒音】</p> <p>既存資料調査によると、事業予定地周辺における環境騒音の等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、昼間48～63dB、夜間38～55dBであり、一部の地点において環境基準を達成していない。</p> <p>現地調査によると、環境騒音の等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、平日で昼間45～49dB、夜間39～47dB、休日で昼間40～47dB、夜間36～45dBであり、環境基準を達成していた。</p>	<p>【熱源施設の稼働による騒音】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1期工事完了後 施設機器の稼働による騒音レベルは、51dB(A)と予測される。 2. 2期工事完了後 施設機器の稼働による騒音レベルは、51dB(A)と予測される。

環境の保全のための措置	評 価
<p>【熱源施設の稼働による騒音】</p> <p>1. 予測の前提とした措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・屋内設置が可能な機器については屋内に設置する。 ・設備本体へのサイレンサの設置や低騒音型機器を採用する。 ・防音ルーバー及びコンクリート壁を設置する。 ・建物については、頑強な建物壁面の施工、機械室内の吸音材の施工などにより、施設壁面の透過音を周辺環境に影響を及ぼすおそれがないように低減させる。 <p>2. その他の措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設機器の運転管理において騒音の発生の低減に努めるとともに、十分な点検・機能検査・整備により、性能の維持に努める。 ・今後、継続して発生騒音レベルの小さな機器の選定や防音壁の設置及び構造、サイレンサを設置できるスペースの確保等、将来の用途変更による規制基準の変更があった場合にも対応できるように検討を行う。 	<p>【熱源施設の稼働による騒音】</p> <p>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って、周辺環境に及ぼす影響は低減されると判断する。</p> <p>熱源施設の稼働による騒音レベルの敷地境界付近での最大値は、1期工事完了後及び2期工事完了後ともに51dB(A)であり、「騒音規制法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づく特定工場等において発生する騒音の規制基準値（60dB(A)）を下回る。</p> <p>本事業の実施にあたっては、環境の保全のための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。</p>

環境要素	調 査	予 測
騒 音	<p>【新施設等関連車両の走行による騒音】</p> <p>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等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、昼間67～71dB、夜間60～66dBであり、一部の地点において環境基準を達成していない。</p> <p>現地調査によると、道路交通騒音の等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、平日で昼間49～71dB、夜間43～66dB、休日で昼間48～70dB、夜間42～66dBであった。平日ではNo. 1、No. 2、No. 10及びNo. 11地点、休日ではNo. 2、No. 10及びNo. 11地点において、環境基準を達成していない時間帯がみられた。</p>	<p>【新施設等関連車両の走行による騒音】</p> <p>1. 1期工事完了後</p> <p>新施設等関連車両の走行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、平日で昼間53～71dB、夜間50～66dB、休日で昼間53～70dB、夜間52～66dBと予測される。また、工事関係車両の走行による増加分は、平日で昼間0～4dB、夜間0～3dB、休日で昼間0～5dB、夜間で0～6dBと予測される。</p> <p>2. 2期工事完了後</p> <p>新施設等関連車両の走行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、平日で昼間53～71dB、夜間47～66dB、休日で昼間53～70dB、夜間47～66dBと予測される。また、工事関係車両の走行による増加分は、平日で昼間0～5dB、夜間0～4dB、休日で昼間0～7dB、夜間0～6dBと予測される。</p>

環境の保全のための措置	評 価
<p>【新施設等関連車両の走行による騒音】 本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本施設の利用者にはできる限り公共交通機関の利用を働きかけ、特に商業施設の来場者にはホームページ等における公共交通での来場促進や駐車場有料化等の公共交通利用促進策を検討する。また、電気充電スタンドの設置について検討する。 ・1期工事及び2期工事完了後における休日の昼間のNo. 10については、新施設等関連車両の走行により、現況では環境基準の値である65dBをわずかに上回ることから、今後、走行ルート分散化などにより、周辺環境の改善を図るように努める。 ・集合住宅入居時などに、急発進や急加速を避けるなど静かな走行の励行について、周知に努める。 	<p>【新施設等関連車両の走行による騒音】 予測結果によると、1期工事完了後において、平日昼間の4断面、平日夜間の2断面、休日昼間及び夜間の3断面において供用時予測値が環境基準値を超えるが、休日昼間の3断面を除いて背景予測値からの増加はなく、その他の地点は環境基準の値以下である。2期工事完了後において、平日昼間の4断面、平日夜間の2断面、休日昼間及び夜間の3断面において供用時予測値が環境基準値を超えるが、平日昼間及び夜間の1断面、休日昼間の3断面を除いて背景予測値からの増加はなく、その他の地点は環境基準の値以下である。</p> <p>また、新施設等関連車両による増加分が2dB以上ある地点においては環境基準を下回り、環境基準を上回る地点における新施設等関連車両による増加分は、1dB未満である。</p> <p>なお、1断面については、工業専用地域であることから、環境基準は適用されない。</p> <p>本事業の実施にあたっては、環境の保全のための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。</p>

環境要素	調 査	予 測
振 動	<p>【新施設等関連車両の走行による振動】</p> <p>既存資料によると、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、41～54dBである。</p> <p>現地調査によると、道路交通振動の振動レベル (L_{10}) の1時間毎の数値の最大値は、平日で昼間34～55dB、夜間33～53dB、休日で昼間32～47dB、夜間31～51dBであり、要請限度を下回っていた。</p>	<p>【新施設等関連車両の走行による振動】</p> <p>1. 1期工事完了後</p> <p>道路交通振動の振動レベル (L_{10}) の最大値は、平日で昼間37～55dB、夜間35～52dB、休日で昼間36～49dB、夜間32～51dBと予測される。また、新施設等関連車両の走行による増加分の最大値は、平日で昼間0.1～5.9dB、夜間0.1～2.2dB、休日で昼間0.3～4.9dB、夜間0.2～1.6dBと予測される。</p> <p>2. 2期工事完了後</p> <p>道路交通振動の振動レベル (L_{10}) の最大値は、平日で昼間37～55dB、夜間35～52dB、休日で昼間35～49dB、夜間32～51dBと予測される。また、新施設等関連車両の走行による増加分の最大値は、平日で昼間0.2～5.9dB、夜間0.2～2.4dB、休日で昼間0.3～4.9dB、夜間0.2～2.5dBと予測される。</p>
低周波音	<p>現地調査によると、低周波音の音圧レベル (L_{G5}) は、平日で昼間67～74dB、夜間66～72dB、全日67～73dB、休日で昼間64～71dB、夜間64～69dB、全日64～70dBであった。</p> <p>低周波音の1/3オクターブバンドの音圧レベル (L_{50}) は、25Hz～40Hzで45～60dBをピークとする概ね平坦な周波数のパターンであり、いずれの周波数とも、「物的苦情に関する参照値」を下回る数値であった。また、「心身に係る苦情に関する参照値」では、40Hz～80Hzの範囲で見ると、最大で12dB程度超えているが、それ以外の周波数では参照値を下回る数値であった。</p>	<p>施設機器の稼働による低周波音圧レベル (G特性) の予測結果は、1期工事完了後は敷地境界で最大64dB、2期工事完了後は65dBと予測される。</p> <p>1/3オクターブバンド音圧レベルの予測値 (平坦特性) は、「物的苦情に関する参照値」以下の数値となると予測される。また、「心身に係る苦情に関する参照値」については、敷地境界の80Hzの周波数で最大2dB程度超えているが、現況において計測した数値 (44～53dB) 未満となっている。</p>

環境の保全のための措置	評 価
<p>【新施設等関連車両の走行による振動】</p> <p>本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本施設の利用者にはできる限り公共交通機関の利用を働きかけ、特に商業施設の来場者にはホームページ等における公共交通での来場促進や駐車場有料化等の公共交通利用促進策を検討する。また、電気充電スタンドの設置について検討する。 ・振動レベルについては、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にも配慮する。 	<p>【新施設等関連車両の走行による振動】</p> <p>予測結果によると、供用時の予測値は昼間30～55dB、夜間30未満～52dBとなり、新施設等関連車両の走行による振動レベル(L₁₀)は、「振動規制法」に基づく要請限度を下回る。また、新施設等関連車両の走行による背景予測値からの増加分は、全予測地点で昼間0.0～5.9dB、夜間0.0～2.5dB程度の増加であり、比較的増加レベルが大きいNo.12、No.13における供用時の予測値は40dB以下である。一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つである閾値55dB以下であることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。</p> <p>なお、1断面については、工業専用地域であることから、要請限度は適用されない。</p> <p>本事業の実施にあたっては、商業施設等の新施設等利用者には、できる限り公共交通機関を利用してもらうよう広報活動を行うことにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。</p>
<p>1. 予測の前提とした措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・屋内設置が可能な機器については屋内に設置する。 ・施設内の機器に対しては、頑強な建物壁面の施工、機械室内の吸音材の施工などにより、施設壁面の透過する低周波音を周辺環境に影響を及ぼすおそれがないように低減させる。 <p>2. その他の措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可能な範囲で、設備本体へのサイレンサ等の設置を行う。 ・施設機器の運転管理において低周波音の発生の低減に努めるとともに、十分な点検・機能検査・整備により、性能の維持に努める。 	<p>予測結果によると、予測の前提とした措置を講ずることで、施設機器の稼働による低周波音圧レベル(G特性)の予測結果は、1期工事完了後で最大64dB、2期工事完了後で最大65dBと予測され、低周波音の苦情に対して低周波音によるものかを判断する目安である参照値(92dB)以下、並びに「物的苦情に関する参照値」、「心身に係る苦情に関する参照値」と比較すると、80Hzの周波数で最大2dB程度超えているが、現況において計測した数値未満であり、周辺環境に及ぼす影響は小さいと判断する。</p> <p>本事業の実施にあたっては、環境の保全のための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。</p>

環境要素	調 査	予 測
水質・底質	<p>【熱源施設の運河水循環による温度差利用に伴う運河水への影響】</p> <p>既存資料調査によると、事業予定地近傍（中川運河：東海橋）における近年5年間の水温（平均値）は、夏の時期に30℃程度まで上昇し、冬の時期は7℃程度まで低下する。各月の変動幅をみると、最大と最小値の差は2～6℃である。また、水温は気温と同期して変化している。</p> <p>現地調査によると、中川運河と港北運河の水温は、強い相関関係にある。また、港北運河の平均的な水深は、2m程度である。</p>	<p>【熱源施設の運河水循環による温度差利用に伴う運河水への影響】</p> <p>1. 放熱時</p> <p>水温30℃の運河水を利用開始した場合の温度変化は、運河水利用の終了時間頃に最大となる。</p> <p>また、断面では、放水口から対岸に向かうにしたがって水温の降下が見られる。</p> <p>運河水利用を停止すると、翌日の利用開始時までには概ね前日の開始時の水温に戻ると予測される。</p> <p>2. 採熱時</p> <p>水温7℃の運河水を利用開始した場合の温度変化は、運河水利用の終了時間頃に最大となる。</p> <p>また、断面では、放水口から対岸に向かうにしたがって水温の上昇が見られる。</p> <p>運河水利用を停止すると、翌日の利用開始時には4～5℃程度であり、開始時点の7℃まで水温は回復しないと予測されるが、翌日の運転開始は水温が7℃以上となった時点から開始するものとする。</p>

環境の保全のための措置	評 価
<p>【熱源施設の運河水循環による温度差利用に伴う運河水への影響】</p> <p>1. 予測の前提とした措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・取水口と放水口は、港北運河の運河水をできる限り効率的に利用できるように配置する。 ・取水口と放水口の水深は、運河深さの中央部とする。 ・放水口からは、取水口温度に対して、放熱時+3～5℃、採熱時-3℃で放出するように、適正に運転管理を行う。 <p>2. その他の措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運河水を間接的に利用することから、汚濁物質は排出せず、熱のみを利用する。 ・運河に著しい影響を与えるおそれがある場合は、運河水利用の運転・制御の見直しを行うなどの適切な措置を講じる。 ・運河水利用にあたっては、採熱を行う冬季においては、気温が低い場合、翌日の利用開始時間に運河水利用開始温度まで運河水の水温は戻りきれないことも考えられ、翌日の利用開始にあたっては、取水温度の状況を踏まえ、適正な運転制御・管理を行う。 	<p>【熱源施設の運河水循環による温度差利用に伴う運河水への影響】</p> <p>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、放熱時に放水口から水温35～36℃で放水された場合、33～36℃の範囲は運河全体の0.05%程度で、取水温30～31℃に対して、大部分（99%程度）は29～33℃の水温であり、また採熱時に放水口から水温3～4℃で放水された場合、3～4℃の範囲は運河全体の0.1%程度で、取水温6～7℃に対して、大部分（99%程度）は4～6℃の水温であることから、港北運河の水温変化に対する影響は低減されていると判断する。</p> <p>また、利用開始時の取水温度の状況を踏まえ、運河水利用の運転条件で適正な運転制御・管理を行うことで、運河水循環による温度差利用に伴う運河水の水温への影響はほとんどないと判断する。</p>

環境要素	調 査	予 測
水質・底質		<p>【運河水取水・放水口付近における底泥の舞い上がりの影響】</p> <p>放熱時及び採熱時ともに、断面において、0.20m/sの流速は放水口付近に限られ、運河底面付近ではさらに小さくなると予測される。</p> <p>取水口の断面においては、取水口に入った後の水流速は0.20m/sであるが、運河内では0.1m/s以下と予測される。</p> <p>平面においても、0.20m/sの流速は放水口付近に限られ、港北運河内で水流速は概ね0.1m/s以下である。</p> <p>また、参考として、舞い上がりが発生する速度について、霞ヶ浦の底泥の実験的研究において、流速と底泥の含水比の関係から、底泥の洗掘（舞い上がり）の有無の検討がなされている。名古屋市の公共水域重金属等調査における中川運河（東海橋）での底質の含水比30.2～446.4%を上記研究結果に照らした場合、本事業の取水・放水流速0.20m/sは、洗掘（舞い上がり）は生じない流速に分類される。</p> <p>以上のことから、運河水取水・放水口付近における底泥の舞い上がりはほとんどないと予測される。</p>

環境の保全のための措置	評 価
<p>【運河水取水・放水口付近における底泥の舞い上がりの影響】</p> <p>1. 予測の前提とした措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・取水・放水口にはボックスを設置し、流速を3割程度低減する。 ・取水・放水口の中央部から運河底面までは1m程度水深差を確保し、運河底面に直接流れがあたらないよう計画する。 <p>2. その他の措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運河水利用にあたっては、設計と整合した運河水循環水量とするために、適正な運転制御・管理を行う。 ・底泥の堆積物などについては、必要に応じて、運河管理者と協議を行う。 ・運河管理者等の関係機関と十分協議を行い、適切な工法等を検討することにより港北運河の水質に与える影響の低減に努める。 	<p>【運河水取水・放水口付近における底泥の舞い上がりの影響】</p> <p>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、放熱時及び採熱時ともに0.20m/sの流速は放水口付近に限られ、運河底面付近ではさらに小さくなると予測され、また取水・放水口の構造は、運河底面に直接流れがあたらないよう計画する。</p> <p>また、流速と底泥の含水比の関係から、本事業の取水・放水流速0.20m/sは、洗掘（舞い上がり）は生じない流速に分類される。</p> <p>以上のことから、底泥の舞い上がりに及ぼす影響はほとんどないと判断する。</p> <p>本事業の実施にあたっては、環境の保全のための措置を講ずることにより、底泥の舞い上がりに及ぼす影響のさらなる低減に努めるとともに、万一舞い上がりが生じるような場合には、因果関係の調査を行い、運転制御方法等の検討や必要に応じて運河管理者との協議などを行う。</p>

環境要素	調 査	予 測
景 観	<p>現地調査によると、事業予定地は、A～C区域のいずれも工場跡地として現在は大部分が空地となっており、A区域の南側には、邦和みなどゴルフ練習場、天然ガス充填ステーションのほか、事務所棟等が立地している。また、B区域では、西側に事務所棟が、北側に東邦ガス金川社宅が立地している。C区域は、ほとんどが空地となっており、一部が管理棟及び駐車場として使用されている。</p> <p>事業予定地周辺は、東側の江川線沿いに中高層のマンション等が立地しており、西側は中川運河に沿って工場や運輸会社の駐車場が立地している。南側は、港北公園、邦和スポーツセンター、みなと温水プール等の施設のほか、小規模の工場等の事業場が比較的多く立地している。北側は、道路を挟んで低層の住宅地が立地している。また、B区域とC区域の間に港北運河が位置する。</p>	<p>新たに洗練されたイメージの都市空間が出現し、明るい都市空間を感じさせ、建物高さを抑えることにより、周辺施設と調和し、圧迫感は緩和されると予測される。</p> <p>また、敷地内及び敷地境界には、中高木を含む緑地を整備することにより、安らぎと潤いを感じさせると予測される。</p>

環境の保全のための措置	評 価
<p>1. 予測の前提とした措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業予定地は、「名古屋市景観計画」（平成23年9月）で位置づけられた都市景観形成地区の1つである「築地都市景観形成地区」に一部含まれることから、“活気とにぎわいにあふれた港まちらしい個性豊かな都市空間”を考慮しつつ、既存の周辺建物イメージと調和を感じさせる施設とする。 ・敷地内の建物は高さ31m以下の建物を基本とすることにより、周辺施設と調和し、圧迫感を緩和するように配慮する。 ・敷地内及び敷地境界には、中高木を含む緑地を整備することにより、安らぎと潤いを感じさせる施設とする。 ・「中川運河再生計画」（平成24年10月）に示されている中川運河沿岸整備との連続性、事業予定地が港北運河に面することを考慮して、港北運河沿いには植栽を施し、運河沿いの親水空間や散策路を整備する。 <p>2. その他の措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新設した緑地等については、適切に維持・管理作業を行う。 ・屋外広告物等については、関係機関と十分に協議、調整する。 	<p>予測結果によると、現在の工場跡地などの事業予定地に新たな熱源施設・新施設等が出現するものの、予測の前提とした措置を講ずることで、新たに整備した緑地が既存の景観に調和し溶け込むことにより景観に及ぼす影響は低減され、これまでの都市空間や水辺景観に著しい変化はみられない。</p> <p>また、周辺施設と調和した安らぎと潤いのある、賑わい創出の新たな施設として、魅力ある景観が創出されるものと判断する。</p>

環境要素	調 査	予 測			
廃棄物等		【供用時】			
		1. 1期工事完了後			
		区域	用途区分	発生量 (m ³ /日)	再資源化率 (%)
		C	ゴルフ練習場	約4.0	約60
			クラブハウス	約2.0	約60
			喫茶店	約2.6	約58
			事務所	約1.3	約62
			倉庫	約0.4	約100
			スポーツ施設	約36.7	約60
			駐車場	約19.7	約91
		緑地等	約0.1	約100	
		A	商業施設 (小売店舗)	約53.2	約81
			商業施設 (飲食店)	約15.1	約57
			集合住宅	約17.9	約51
			エネルギー施設	約4.8	約92
			駐車場	約102.4	約91
		緑地等	約0.3	約100	
		B	エコステーション	約7.7	約91
		合 計		約268.2	約79
		2. 2期工事完了後			
		区域	用途区分	発生量 (m ³ /日)	再資源化率 (%)
		C	ゴルフ練習場	約4.0	約60
			クラブハウス	約2.0	約60
			喫茶店	約2.6	約58
			事務所	約1.3	約62
			倉庫	約0.4	約100
			スポーツ施設	約36.7	約60
			駐車場	約19.7	約91
		緑地等	約0.1	約100	
		A	商業施設 (小売店舗)	約53.2	約81
			商業施設 (飲食店)	約15.1	約57
			集合住宅	約17.9	約51
			エネルギー施設	約4.8	約92
			駐車場	約102.4	約91
		緑地等	約0.3	約100	
		B	エコステーション	約7.7	約91
			複合業務施設	約386.0	約60
			集合住宅	約14.3	約52
			エネルギー施設	約8.8	約91
			駐車場	約16.5	約91
		緑地等	約0.3	約100	
		合 計		約694.1	約68

環境の保全のための措置	評 価
<p>【供用時】</p> <p>1. 予測の前提とした措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業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。 <p>2. その他の措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資源化利用が容易になるよう分別回収場所を設け、分別回収を徹底する。 ・施設利用者に対して、分別排出によるごみの減量化及び再資源化を働きかける。 ・従業員など施設関係者に対して、分別排出によるごみの減量化及び再資源化に努めるよう指導する。 ・減量化及び再資源化に関する知見の収集に努める。 	<p>【供用時】</p> <p>予測結果によると、1期工事完了後には約270m³/日、2期工事完了後には約690m³/日の廃棄物等が生じる。このうち、予測の前提とした措置を講ずることにより、1期工事完了後には約79%、2期工事完了後には約68%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。</p> <p>本事業の実施にあたっては、環境の保全のための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。</p>

環境要素	調 査	予 測
温室効果ガス等	<p>【存在・供用時の温室効果ガス】</p> <p>現地調査によると、事業予定地の敷地境界付近や現況施設の周囲には、常緑樹の中高木、常緑樹及び落葉樹の低木等の緑地がみられる。また、A区域の北側及び北東側の公園には、常緑樹及び落葉樹が混在して、中高木、低木及び地被類が全面に植栽された緑地がみられる。</p> <p>現況における植栽によるCO₂の吸収・固定量は、A区域約220tCO₂/年、B区域約27tCO₂/年、C区域約7tCO₂/年であり、事業予定地全体では約254tCO₂/年、また、A区域の北側及び北東側の公園を除くと約104tCO₂/年である。</p>	<p>【存在・供用時の温室効果ガス】</p> <p>1. 1期工事完了後</p> <p>1期工事完了後における温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）は、40,040tCO₂と予測される。内訳は新施設の存在・供用が24,887tCO₂、新施設等関連車両の走行が15,655tCO₂、廃棄物の発生が170tCO₂である。なお、緑化・植栽によるCO₂の吸収・固定による削減量は672tCO₂である。</p> <p>2. 2期工事完了後</p> <p>2期工事完了後における温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）は、85,918tCO₂と予測される。内訳は新施設の存在・供用が53,613tCO₂、新施設等関連車両の走行が32,659tCO₂、廃棄物の発生が640tCO₂である。なお、緑化・植栽によるCO₂の吸収・固定による削減量は994tCO₂である。</p>

環境の保全のための措置	評 価
<p>【存在・供用時の温室効果ガス】</p> <p>1. 予測の前提とした措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ A区域及びB区域内にエネルギー施設をそれぞれ設置し、地区内へ電気供給を行うことで、二酸化炭素の排出量の削減を図る。 ・ グリーン電力の活用を図る。 ・ 運河水の熱利用を図る。 <p>2. その他の措置</p> <p>①新施設の存在・供用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 太陽光発電設備を設置し、自然エネルギーの利用促進に努める。 ・ 自然採光の利用促進に努める。 ・ LED照明、高効率ガスエンジンヒートポンプを採用する。 ・ 高効率ガス熱源厨房器具を導入する。 ・ 節水器具を採用する。 ・ 断熱性の高い外壁材等の使用に努める。 ・ 温水等の低位熱利用を図る。 <p>②新施設等関連車両の走行</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本施設の利用者にはできる限り公共交通機関の利用を働きかけ、特に商業施設の来場者にはホームページ等における公共交通での来場促進や駐車場有料化等の公共交通利用促進策を検討する。また、電気充電スタンドの設置について検討する。 <p>③廃棄物の発生</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 商業施設、複合業務施設、エネルギー施設、スポーツ施設などにおいては、資源化利用が容易になるよう分別回収場所を設け、分別回収を徹底する。 ・ 居住者や施設利用者に対して、分別排出によるごみの減量化及び再資源化を働きかける。 ・ 商業施設、複合業務施設、エネルギー施設、スポーツ施設などの施設関係者に対して、分別排出によるごみの減量化及び再資源化に努めるよう指導する。 ・ 減量化及び再資源化に関する知見の収集に努め、商業施設、複合業務施設、エネルギー施設、スポーツ施設などの施設関係者に周知に努める。 <p>④緑化・植栽による二酸化炭素の吸収・固定量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 新設した緑地等については、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、病害虫の駆除等を計画的に行う。 	<p>【存在・供用時の温室効果ガス】</p> <p>予測結果によると、本事業の実施により、1期工事完了後で約40,000 tCO₂/年、2期工事完了後で約86,000tCO₂/年の温室効果ガスの発生が予測されるが、予測の前提とした措置を講ずることにより、1期工事完了後で約11,000tCO₂/年、2期工事完了後で約17,700tCO₂/年の温室効果ガスを削減することから、温室効果ガスの排出による環境負荷は対策が未実施の場合と比較して低減されるものと判断する。</p> <p>本事業の実施にあたっては、環境の保全のための措置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。</p>

環境要素	調 査	予 測
日照阻害	<p>既存資料調査及び現地調査によると、事業予定地の北側は、住居施設がほとんどを占めており、商業施設・一般店舗・商業的サービス施設、工業施設・工業的サービス施設が点在している。一方、西側は中川運河に沿って工業施設・工業的サービス施設や供給・処理・運輸施設が多くなっている。南側及び東側は娯楽施設や工業施設・工業的サービス施設となり、周縁部より距離を置いて住居施設がまとまった区画に立地している。建物階数別にみると、事業予定地近くでは1～2階または3～5階の低層及び中層の建築物が大部分であり、10階以上の高層の建築物がわずかに点在するのみである。</p> <p>既存建物による時刻別日影は、8時及び16時における日影の東側及び西側で長さは、約30～60mになっている。また、等時間日影では、1時間以上の日影を生じる範囲は、敷地境界より最長で約20m程度までの範囲となる。</p> <p>日影時間毎に、規制を受ける範囲を比較すると、現況の建物は、4時間以上の等時間日影を生じてはならない規制を受ける境界線から5mを超える範囲には、4時間以上の等時間日影は生じていない。また、2.5時間以上の等時間日影を生じてはならない規制を受ける境界線から10mを超える範囲に2.5時間の等時間日影は生じていない。</p>	<p>1. 1期工事完了後</p> <p>時刻別日影図によると、8時及び16時における熱源施設・新施設等の日影の北側及び西側で長さは、約40～120m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20～50m程度までの範囲（A区域の北側の住宅地では最大約40m、C区域の東側の邦和スポーツランド周辺では最大約40mの範囲）と予測される。</p> <p>A及びB区域の北側の住宅地（第1種住居地域）において、熱源施設・新施設等は、4時間以上の等時間日影を生じてはならない規制を受ける境界線から5mを超える範囲には、4時間以上の等時間日影は生じない。また、2.5時間以上の等時間日影を生じてはならない規制を受ける境界線から10mを超える範囲には、2.5時間以上の等時間日影は生じない。</p> <p>C区域東側の第1種住居区域及び準工業地域は、いずれも境界線から10mを超える範囲となるが2.5時間以上の等時間日影は生じない。</p> <p>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が存在する。</p>

環境の保全のための措置	評 価
<p>本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 配置計画にあたり、事業予定地北側の既存住宅地への日影に配慮して、住宅棟と北側既存住宅地の間に極力距離を設けた。 	<p>予測結果によると、日影となる範囲を低減できるように、北側住宅地との間に距離をとるように住宅棟を配置することなどにより、新たに生じる日影は敷地境界周辺の限られた範囲に留まり、熱源施設・新施設等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低減されていると判断する。</p> <p>熱源施設・新施設等により日影の影響を受ける区域のうち、「建築基準法」及び「名古屋市中高層建築物日影規制条例」で規制を受ける第1種住居地域及び準工業地域は、1期工事完了後及び2期工事完了後ともに、いずれの規制時間についても満足する。</p> <p>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、当該条例に基づき適切な対応を行う。</p>

環境要素	調 査	予 測
日照阻害		<p>2. 2期工事完了後</p> <p>時刻別日影図によると、8時及び16時における熱源施設・新施設等の日影の東側及び西側で長さは、約30～130m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30～50m程度までの範囲（A及びB区域の北側の住宅地では最大約40m、C区域の東側の邦和スポーツランド周辺では最大約40mの範囲）と予測される。</p> <p>A及びB区域の北側の住宅地（第1種住居地域）において、熱源施設・新施設等は、4時間以上の等時間日影を生じてはならない規制を受ける境界線から5mを超える範囲には、4時間以上の等時間日影は生じない。また、2.5時間以上の等時間日影を生じてはならない規制を受ける境界線から10mを超える範囲には、2.5時間以上の等時間日影は生じない。</p> <p>C区域東側の第1種住居区域及び準工業地域は、いずれも境界線から10mを超える範囲となるが2.5時間以上の等時間日影は生じない。</p> <p>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が存在する。</p>

環境の保全のための措置	評 価

環境要素	調 査	予 測
電波障害	<p>既存資料調査及び現地調査によると、地上デジタル放送電波の受信品質評価が「きわめて良好」～「おむね良好」とされた地点は、広域局で100%、県域局で95%であった。</p> <p>なお、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。</p>	<p>遮蔽障害は、1期工事完了後及び2期工事完了後ともに、熱源施設・新施設等から南西方向へ発生し、この障害面積は、1期工事完了後では、広域局で約0.002km²、県域局で約0.024km²、2期工事完了後では、広域局で約0.004km²、県域局で約0.035km²と予測される。</p> <p>反射障害は、1期工事完了後及び2期工事完了後ともに、広域局並びに県域局における熱源施設・新施設等単体による障害は発生しないと予測される。</p> <p>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ことから、影響はないと予測される。</p>

環境の保全のための措置	評 価
<p>本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地上デジタル放送電波受信の状況が悪化すると予測される地域において発生した受信障害について、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、CATVへの加入など適切な措置を実施する。 ・予測範囲以外において受信障害が発生し、調査を行った結果、本事業による影響と判断された場合については、適切な措置を実施する。 ・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る。 	<p>予測結果によると、熱源施設・新施設等の存在による地上デジタル放送の遮蔽障害範囲は、1期工事完了後における広域局で約0.002km²、県域局で約0.024km²、2期工事完了後における広域局で約0.004km²、県域局で約0.035km²である。</p> <p>本事業の実施にあたっては、地上デジタル放送電波受信の状況が悪化すると予測される地域において発生した受信障害について、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、CATVへの加入など適切な措置を実施することにより、熱源施設・新施設等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。</p> <p>マイクロウェーブの送信経路への影響については、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ことから、回避されるものと判断する。</p>

環境要素	調 査	予 測
安 全 性	<p>【供用時】</p> <p>既存資料調査によると、平日では主要市道東海橋線が約30,000台/15時間、休日では主要市道名古屋環状線が約27,000台/15時間と最も多くなっている。大型車混入率は、平日が約2～35%、休日が約1～12%である。</p> <p>事業予定地周辺における路線別の事故発生件数（平成24年）は、一般国道1号が1,436件、一般国道23号が727件、主要市道名古屋環状線が567件、主要市道東海橋線が239件、主要市道江川線が231件となっている。</p> <p>現地調査によると、事業予定地周辺には、平成25年度において、小学校6校、中学校4校の通学路が指定されている。</p> <p>事業予定地周辺における自動車区間断面交通量調査結果によると、平日及び休日ともに、主要市道江川線が最も多くなっていた。大型車混入率は、平日が約1～21%、休日が約0～7%であった。また、事業予定地周辺における歩行者区間断面交通量調査結果によると、平日ではC区域南側、休日では主要市道江川線沿いが最も多かった。自転車区間断面交通量調査結果によると、平日及び休日ともに、C区域南側が最も多かった。</p> <p>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、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。</p>	<p>【供用時】</p> <p>1. 1期工事完了後</p> <p>自動車の増加率は、平日よりも休日の方が高く、平日が0.2～203.3%に対して、休日が0.2～287.5%と予測される。歩行者の増加交通量は、平日が66～6,458人/24時間、休日が86～15,580人/24時間と予測され、休日が平日を上回っている。</p> <p>自転車の増加交通量は、平日が100～6,084台/24時間、休日が46～13,602台/24時間と予測され、休日が平日を上回っている。</p> <p>新施設等関連車両出入口は、10箇所設けることにより、平日のピーク時では36～409台/時の新施設等関連車両及び0～9台/時の二輪車が入りし、34～1,195人/時の歩行者及び83～1,060台/時の自転車との交錯が予測される。休日のピーク時では34～970台/時の新施設等関連車両及び2～34台/時の二輪車が入りし、26～2,723人/時の歩行者及び68～2,416台/時の自転車との交錯が予測される。</p> <p>2. 2期工事完了後</p> <p>自動車の増加率は、平日よりも休日の方が高く、平日が0.9～209.1%に対して、休日が0.2～336.1%と予測される。歩行者の増加交通量は、平日が626～6,908人/24時間、休日が214～1,772人/24時間と予測され、平日が休日を上回っている。</p> <p>自転車の増加交通量は、平日が292～3,606台/24時間、休日が0～736台/24時間と予測され、平日が休日を上回っている。</p> <p>新施設等関連車両出入口は、14箇所設けることにより、平日のピーク時では36～1,114台/時の新施設等関連車両及び0～119台/時の二輪車が入りし、12～3,201人/時の歩行者及び9～1,762台/時の自転車との交錯が予測される。休日のピーク時では26～1,022台/時の新施設等関連車両及び2～82台/時の二輪車が入りし、8～2,887人/時の歩行者及び8～2,520台/時の自転車との交錯が予測される。</p>

環境の保全のための措置	評 価
<p>【供用時】 本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。</p> <p>1. 予測の前提とした措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業予定地北側では、事業予定地側に歩行者通路を設ける。 <p>2. その他の措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業予定地車両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。 ・本施設の利用者にはできる限り公共交通機関の利用を働きかけ、特に商業施設の来場者にはホームページ等における公共交通での来場促進や駐車場有料化等の公共交通利用促進策を検討する。 ・必要に応じて、商業施設出入口などの要所に交通整理員の配置を徹底させる。 	<p>【供用時】 予測結果によると、新施設等関連車両の走行ルート上の各区間の新施設等関連車両による交通量の増加率は、1期工事完了後で平日0.2～203.3%、休日0.2～287.5%、2期工事完了後で平日0.9～209.1%、休日0.2～336.1%となるが、これらのルートのうち、主要道路について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、新施設等関連車両の走行による交通安全への影響は、小さいと判断する。</p> <p>また、事業予定地車両出入口における新施設等関連車両と歩行者及び自転車との交錯による影響は、地区内幹線道路の出入口においては、信号交差点や歩道を確保した出入口として整備されること、商業施設出入口などの要所には必要に応じて交通整理員を配置することから影響は小さいと判断する。</p> <p>本事業の実施にあたっては、環境の保全のための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。</p>

環境要素	調 査	予 測
安 全 性	<p>【危険物等】</p> <p>事業予定地内には、エコステーション（天然ガス（CNG）、ブタン・プロパンガス（LPG））が設置されている。</p>	<p>【危険物等】</p> <p>エコステーションは既に安全性が確認され一般市街地で稼働している施設であること、関係法令に基づくとともに実績も踏まえた安全性に配慮した施設計画とすること、万一、CNG、LPG及び水素ガスの漏洩が発生した場合でも、各種安全対策がとられており、火災・爆発等のおそれはないと予測される。</p>

環境の保全のための措置	評 価
<p>【危険物等】 本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ C N G、 L P G 及び水素ガスが万一漏洩した場合に備え、迅速にガス漏れが検知できるように適所にガス漏洩検知センサを設置する。 ・ ガス漏れを検知した場合には、設備を停止し、安全対応を行う。 ・ 定期的な検査、点検を実施し、施設の性能を維持する。 ・ 施設関係者への安全研修・訓練等を徹底する。 ・ エコステーション北側には東邦ガス防災活動拠点を配置し、事業予定地北側との距離を設ける。 	<p>【危険物等】 予測結果によると、万一、C N G、L P G 及び水素ガスの漏洩が発生した場合でも、各種安全対策がとられており、さらに万一漏洩した場合は、いち早く設備を停止して安全対応を行うことで、火災・爆発等の事故の発生を未然に防ぐことから、周辺環境に与える影響は回避されると考えられる。</p>

環境要素	調 査	予 測
緑 地 等	<p>現地調査によると、事業予定地の敷地境界付近や現況施設の周囲には、常緑樹の中高木、常緑樹及び落葉樹の低木等の緑地がみられる。また、A区域の北側及び北東側の公園には、常緑樹及び落葉樹が混在して、中高木、低木及び地衣類が全面に植栽された緑地がみられる。</p> <p>現況における緑化率は、A区域約18.3%、B区域約6.1%、C区域約3.9%であり、事業予定地全体では約11.3%、A区域の北側及び北東側の公園1,2を除くと約9.5%である。</p> <p>事業予定地北側の主要市道東海橋線、東側の主要市道江川線等の歩道沿いには、落葉樹の中高木及び低木等が街路樹として植栽されている。また、事業予定地南東側にある港北公園及び港区役所等の公共施設には、中高木、低木及び地衣類が植栽された緑地がみられる。</p>	<p>新設する緑地等は、新施設等の屋上の一部に地被類を植栽し、地上部には中高木、低木及び地被類を植栽する。</p> <p>新設する緑地等の種類は、屋上緑化としてセダム等の地被類を、地上部の緑化としてクスノキ、ヒトツバタゴ等の中高木、サツキツツジ、クサツゲ等の低木及びハイビヤクシン、キチジョウソウ等の地被類を植栽する。なお、樹種の選定に際しては、在来種を積極的に植栽する計画である。</p> <p>新設する緑地等の面積は、緑地等としてA区域約32,600m²、B区域約28,800m²、C区域約12,500m²であり、合計約73,900m²の緑地等を整備する計画である。</p> <p>緑化率はA区域約23.6%、B区域約23.0%、C区域約25.5%で、全体で約23.7%となる。</p> <p>事業予定地は3つの区域に分かれるものの、新設する緑地等は、区域間の連続性に配慮することで、事業予定地全体としてまとまりのある豊かな緑地空間が形成されるものと予測される。特に、A区域の南側及び東側に植栽する緑地は、港北公園並びに主要市道江川線沿いの街路樹との連続性に配慮し、調和を図ることにより、地域として一体感のある豊かな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、既存植栽を上回る豊かで一体感のある快適な都市環境が、新たに形成されるものと予測される。</p>

環境の保全のための措置	評 価
<p>本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新設した緑地等については、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。 ・樹種の選定に際しては、在来種を積極的に使用する。 ・透水性・保水性舗装の採用に努める。 	<p>予測結果によると、事業予定地内に中高木等の植栽を行うことにより、事業予定地全体で約73,900m²の緑地が整備され、緑化率は約23.7%である。緑地等の整備により、周辺との調和が図られ、一体感のある緑地空間が形成されるものと判断する。</p> <p>また、区域別に緑化率をみても、23.0～25.5%であり、全ての区域において、工業地域等で求められる緑化率の最低限度である15%を上回るとともに、現況の緑化率も上回る。</p> <p>本事業の実施にあたって、環境の保全のための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。</p>

第5章 事後調査

5-1 事後調査の目的

事後調査は、本事業の存在・供用時において、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、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。

5-2 事後調査計画（供用開始後）

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5-2-1～6に示すとおりである。

なお、表5-2-1に示した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5-2-1 事後調査計画

環境要素	調査事項	調査方法
大 気 質	熱源施設の稼働による大気汚染	施設管理者へのヒアリングや管理資料等の確認により、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。
	新施設等関連車両の走行（事業予定地内設置駐車場）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（一般車両等）及び走行速度を調査する。
	新施設等関連車両の走行（事業予定地周辺道路）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（一般車両等）及び走行速度を調査する。 ※都市高速道路の自動車交通量及び走行速度は、道路交通センサスなどの調査結果等から可能な範囲で収集・整理する方法とする。
騒 音	熱源施設の稼働による騒音	「特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準」（昭和43年厚生省・農林省・通商産業省・運輸省告示1号）に基づく方法により調査する。
	新施設等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」（平成10年環境庁告示第64号）に基づく方法により調査する。また、自動車交通量（一般車両等）及び走行速度も併せて調査する。 ※都市高速道路の自動車交通量及び走行速度は、道路交通センサスなどの調査結果等から可能な範囲で収集・整理する方法とする。

調査場所	調査時期
<p>事業予定地内</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1期工事完了後：エネルギー施設Aの各煙突 ・ 2期工事完了後：エネルギー施設A及びBの各煙突 	<p>供用時（1期工事及び2期工事の各完了後）の熱源施設の稼働が定常状態となる時期 < 予定時期 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1期工事完了後：平成31年 ・ 2期工事完了後：平成35年
<p>事業予定地内（図5-2-1参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1期工事完了後：18地点 ・ 2期工事完了後：25地点 	<p>新施設等関連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 （1期工事及び2期工事の各完了後の定常状態時期において、平日及び休日の各24時間） < 予定時期 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1期工事完了後：平成31年 ・ 2期工事完了後：平成35年
<p>事業予定地周辺道路（図5-2-2参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1期工事完了後：12断面 ・ 2期工事完了後：13断面 	<p>新施設等関連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 （1期工事及び2期工事の各完了後の定常状態時期において、平日及び休日の各24時間） < 予定時期 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1期工事完了後：平成31年 ・ 2期工事完了後：平成35年
<p>事業予定地敷地境界上（図5-2-3参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1期工事完了後：1地点 ・ 2期工事完了後：1地点 	<p>供用時（1期工事及び2期工事の各完了後）の熱源施設の稼働が定常状態となる時期（各時期1回、24時間） < 予定時期 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1期工事完了後：平成31年 ・ 2期工事完了後：平成35年
<p>事業予定地周辺道路（図5-2-2参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1期工事完了後：12断面 ・ 2期工事完了後：13断面 	<p>新施設等関連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 （1期工事及び2期工事の各完了後の定常状態時期において、平日及び休日の各6時～翌日6時） < 予定時期 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1期工事完了後：平成31年 ・ 2期工事完了後：平成35年

環境要素	調査事項	調査方法
振動	新施設等関連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（一般車両等）及び走行速度も併せて調査する。 ※都市高速道路の自動車交通量及び走行速度は、道路交通センサスなどの調査結果等から可能な範囲で収集・整理する方法とする。
低周波音	熱源施設の稼働に起因する低周波音	「低周波音の測定に関するマニュアル」（平成12年10月、環境庁）に基づく方法による。
水質 ・ 底質	熱源施設の運河水循環による温度差利用に伴う運河水への影響	施設管理者へのヒアリングや管理資料等の確認により、水温調査及び水利用の管理状況を確認する。 名古屋市測定の既存資料により、中川運河の水温を把握する。
	熱源施設の運河水循環による底泥の舞い上がりの影響	目視による取水・放流状況及び施設管理者に管理状況を確認する。
景観	眺望の変化	写真撮影による方法により調査する。
廃棄物等	存在・供用時に発生する事業系及び家庭系廃棄物等の種類、量及び再資源化量	施設管理者へのヒアリングや管理資料等の確認により、事業系廃棄物の発生量及び再資源化量を調査する。なお、家庭系廃棄物の発生量等については、把握可能な範囲内において調査する。
温室効果ガス等	存在・供用時に発生する温室効果ガスの種類及び量	施設管理者へのヒアリングや管理資料等の確認により、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について、可能な範囲の調査及び緑化・植栽の調査による二酸化炭素吸収・固定量の算出を行う。

調査場所	調査時期
事業予定地周辺道路（図5-2-2参照） ・ 1期工事完了後：12断面 ・ 2期工事完了後：13断面	新施設等関連車両の走行による影響（等価交通量）が最大と想定される時期 （1期工事及び2期工事の各完了後の定常状態時期において、平日及び休日の各6時～翌日6時） < 予定時期 > ・ 1期工事完了後：平成31年 ・ 2期工事完了後：平成35年
事業予定地敷地境界上（図5-2-3参照） ・ 1期工事完了後：1地点 ・ 2期工事完了後：1地点	供用時（1期工事及び2期工事の各完了後）の熱源施設の稼働が定常状態となる時期（各時期1回、24時間） < 予定時期 > ・ 1期工事完了後：平成31年 ・ 2期工事完了後：平成35年
港北運河の取水口・放流口 ----- 中川運河（東海橋）	供用時（1期工事完了後の熱源施設の稼働が定常状態となる時期） < 予定時期 > ・ 1期工事完了後：平成31年
港北運河の取水口・放流口	供用時 （1期工事完了後の熱源施設の稼働が定常状態となる時期） < 予定時期 > ・ 1期工事完了後：平成31年
事業予定地周辺（図5-2-4参照） ・ 1期工事完了後：5地点 ・ 2期工事完了後：5地点	存在時（1回） < 予定時期 > ・ 1期工事完了後：平成31年 ・ 2期工事完了後：平成35年
事業予定地内	供用時 < 予定時期 > ・ 1期工事完了後：平成31年 ・ 2期工事完了後：平成35年
事業予定地内	存在・供用時（1年） ・ 1期工事完了後：平成31～32年 ・ 2期工事完了後：平成35～36年

環境要素	調査事項	調査方法
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。
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。
安 全 性	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、新施設等関連車両台数も併せて調査する。
	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。
	供用に伴う新施設等関連車両と歩行者及び自転車との交錯	新施設等関連車両、二輪車、歩行者及び自転車交通量に分類し、数取り器により調査する。
	供用に伴う、エコステーション等での危険物の使用に対する安全性	施設管理者へのヒアリングや管理資料等の確認により、安全対策や危険物の管理の状況を調査する。
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、施設管理者へのヒアリングや管理資料等の確認により、維持管理の状況を調査する。

調査場所	調査時期
事業予定地周辺	存在時 < 予定時期 > ・ 1期工事完了後：平成31～32年 ・ 2期工事完了後：平成35～36年
事業予定地周辺	存在時 < 予定時期 > ・ 1期工事完了後：平成31～32年 ・ 2期工事完了後：平成35～36年
事業予定地周辺道路（図5-2-5参照） ・ 1期工事完了後：36区間 ・ 2期工事完了後：38区間	供用時 （1期工事及び2期工事の各完了後の定常状態時期において、平日及び休日の各6時～翌日6時） < 予定時期 > ・ 1期工事完了後：平成31年 ・ 2期工事完了後：平成35年
新施設等関連車両出入口（図5-2-6参照） ・ 1期工事完了後：10箇所 ・ 2期工事完了後：14箇所	
事業予定地周辺道路（図5-2-6参照） ・ 1期工事完了後：13区間 ・ 2期工事完了後：14区間	供用時 （1期工事及び2期工事の各完了後の定常状態時期において、平日及び休日の各6時～翌日6時） < 予定時期 > ・ 1期工事完了後：平成31年 ・ 2期工事完了後：平成35年
事業予定地内	
新施設等関連車両出入口（図5-2-6参照） ・ 1期工事完了後：10箇所 ・ 2期工事完了後：14箇所	供用時 （1期工事及び2期工事の各完了後の定常状態時期において、平日及び休日の各6時～翌日6時） < 予定時期 > ・ 1期工事完了後：平成31年 ・ 2期工事完了後：平成35年
事業予定地内	供用時 （1期工事完了後の対象とする施設稼働後） < 予定時期 > ・ 1期工事完了後：平成31年
事業予定地及びその周辺	存在時 （1期工事及び2期工事の各完了後） < 予定時期 > ・ 1期工事完了後：平成31年 ・ 2期工事完了後：平成35年

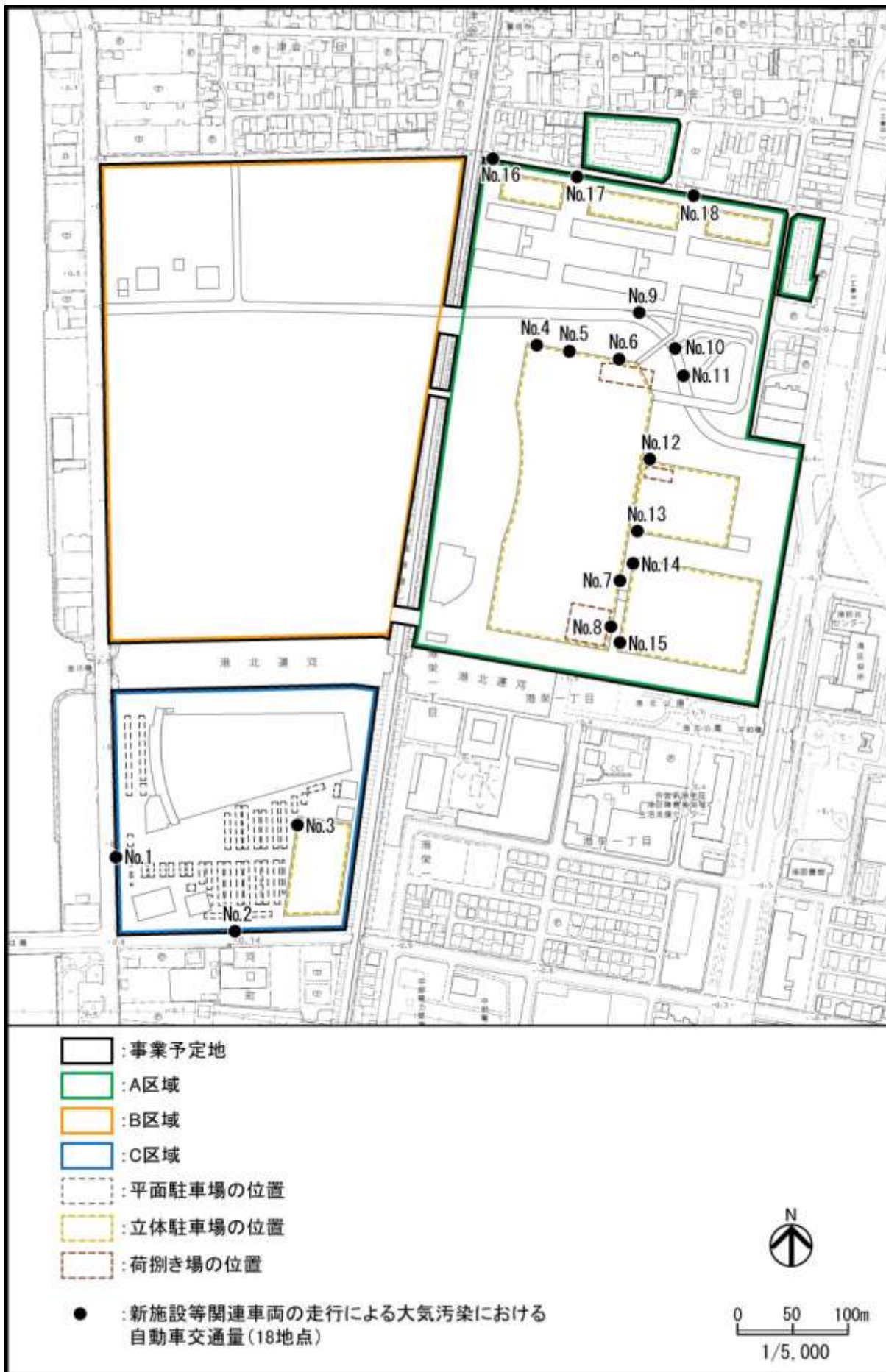


図5-2-1(1) 調査場所
 (新施設等関連車両の走行(事業予定地内設置駐車場)による大気汚染)(1期工事完了後)

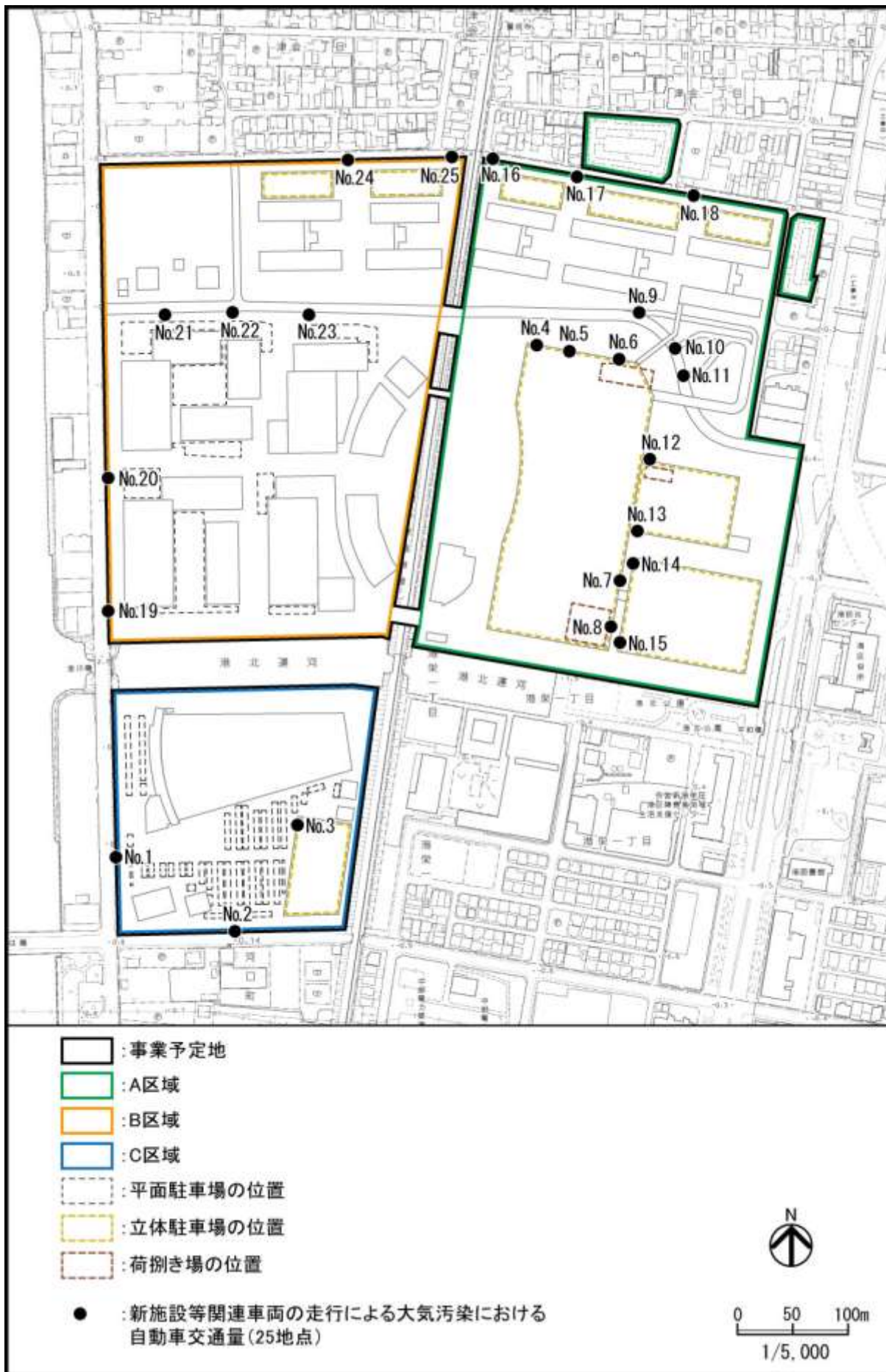


図5-2-1(2) 調査場所
 (新施設等関連車両の走行(事業予定地内設置駐車場)による大気汚染)(2期工事完了後)

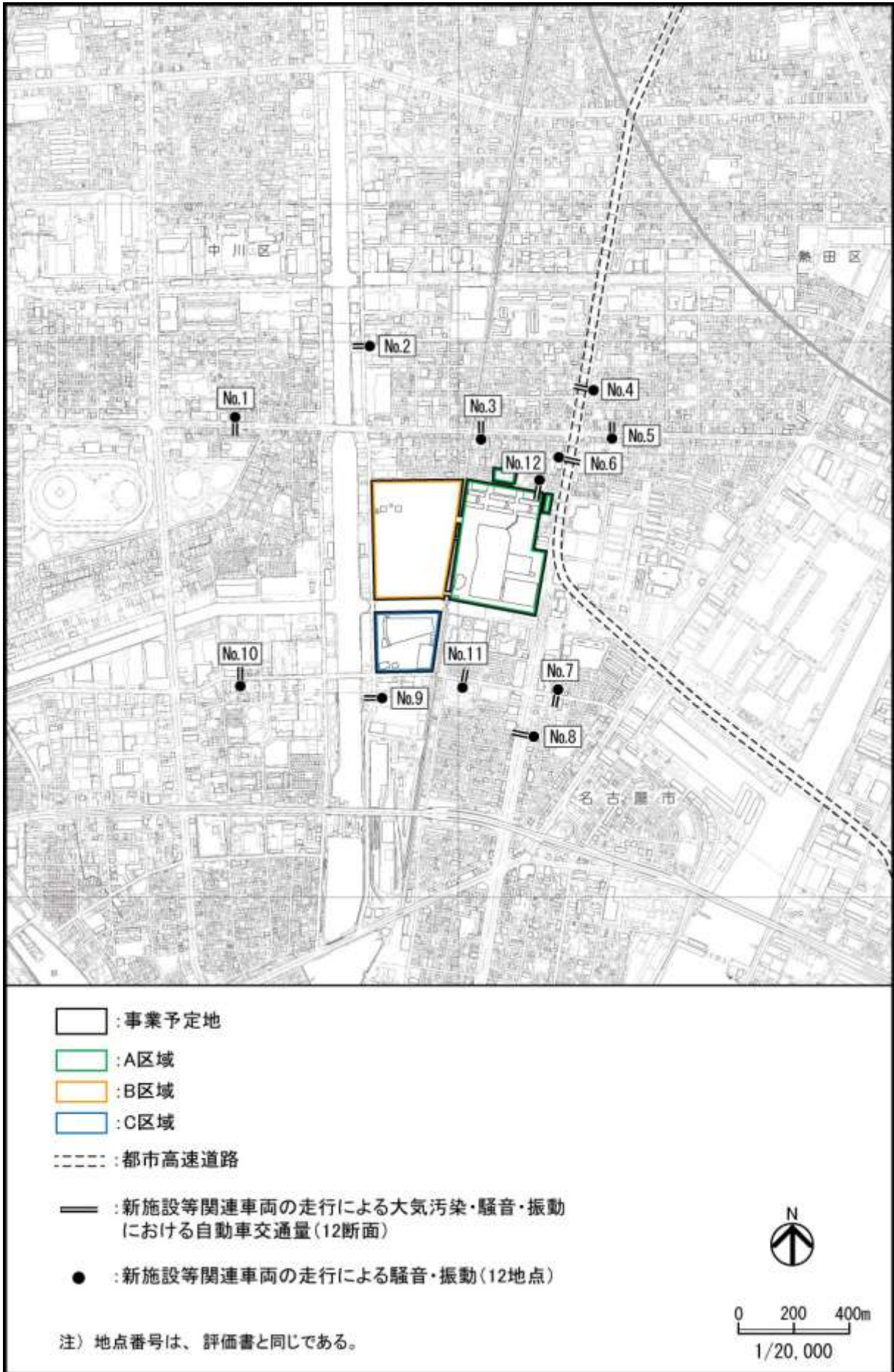


図5-2-2(1) 調査場所
 (新施設等関連車両の走行(事業予定地周辺道路)による大気汚染・騒音・振動)(1期工事完了後)

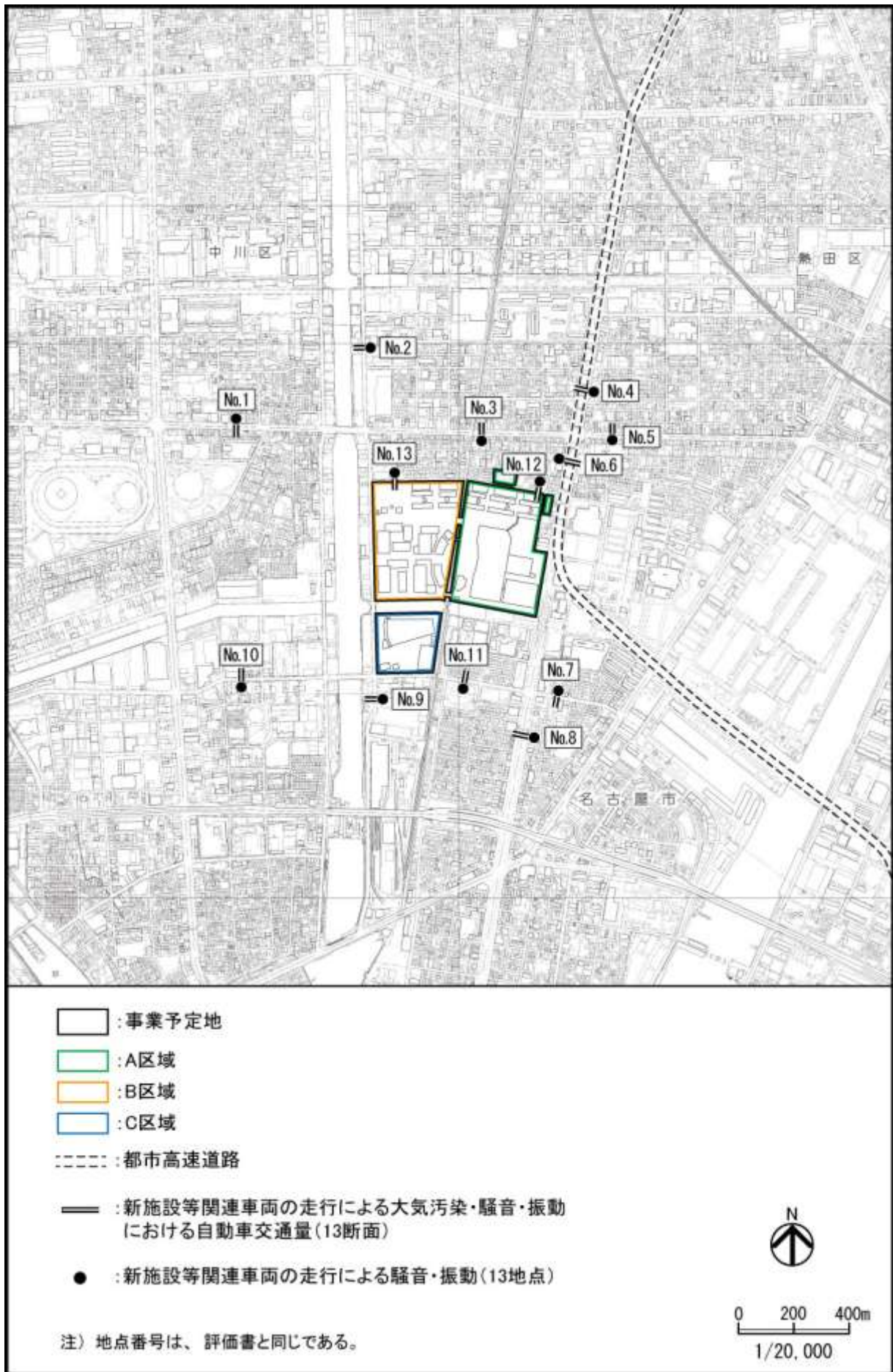


図5-2-2(2) 調査場所
 (新施設等関連車両の走行(事業予定地周辺道路)による大気汚染・騒音・振動)(2期工事完了後)

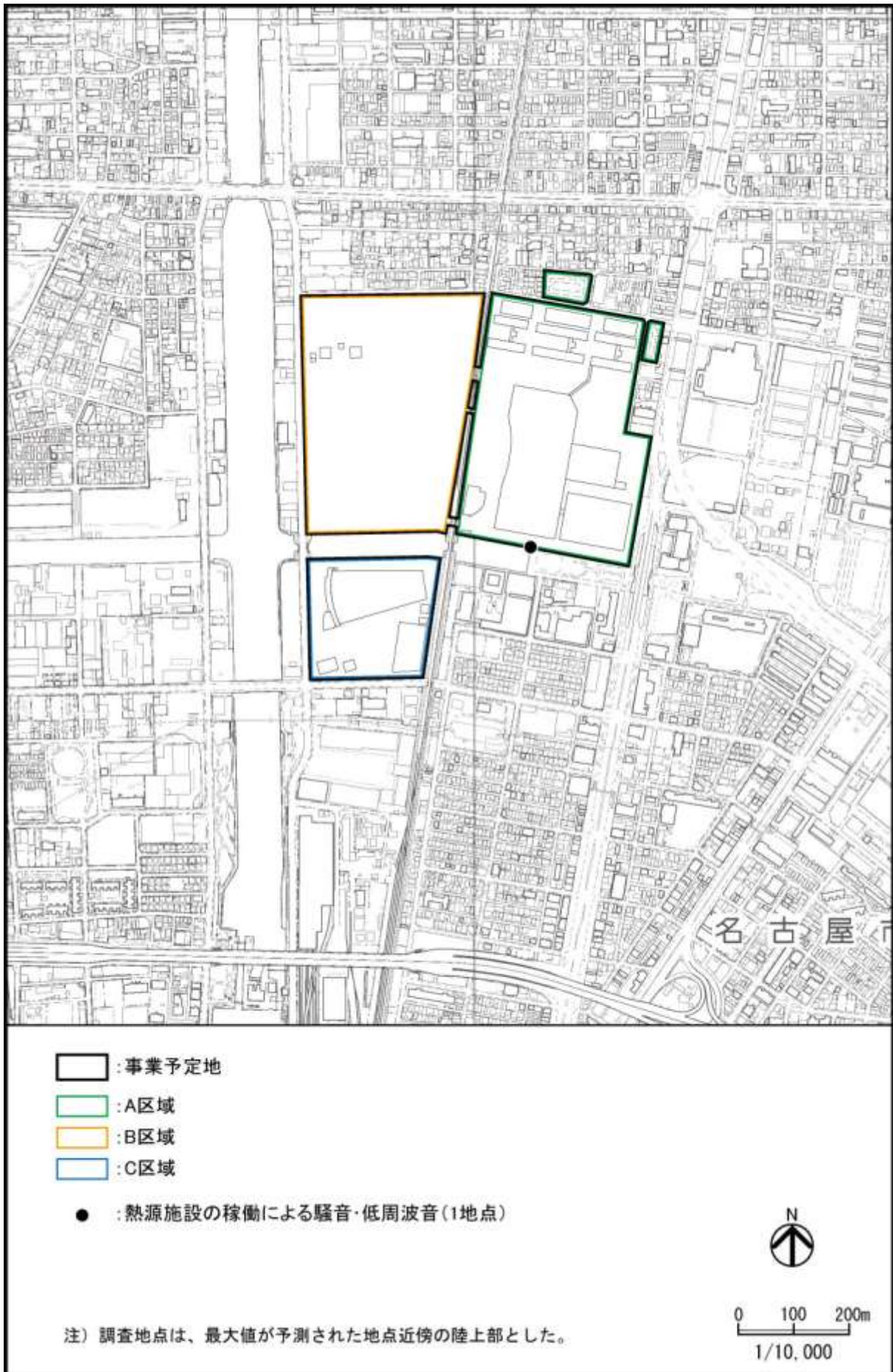


図5-2-3(1) 調査場所（熱源施設の稼働による騒音・低周波音）（1期工事完了後）

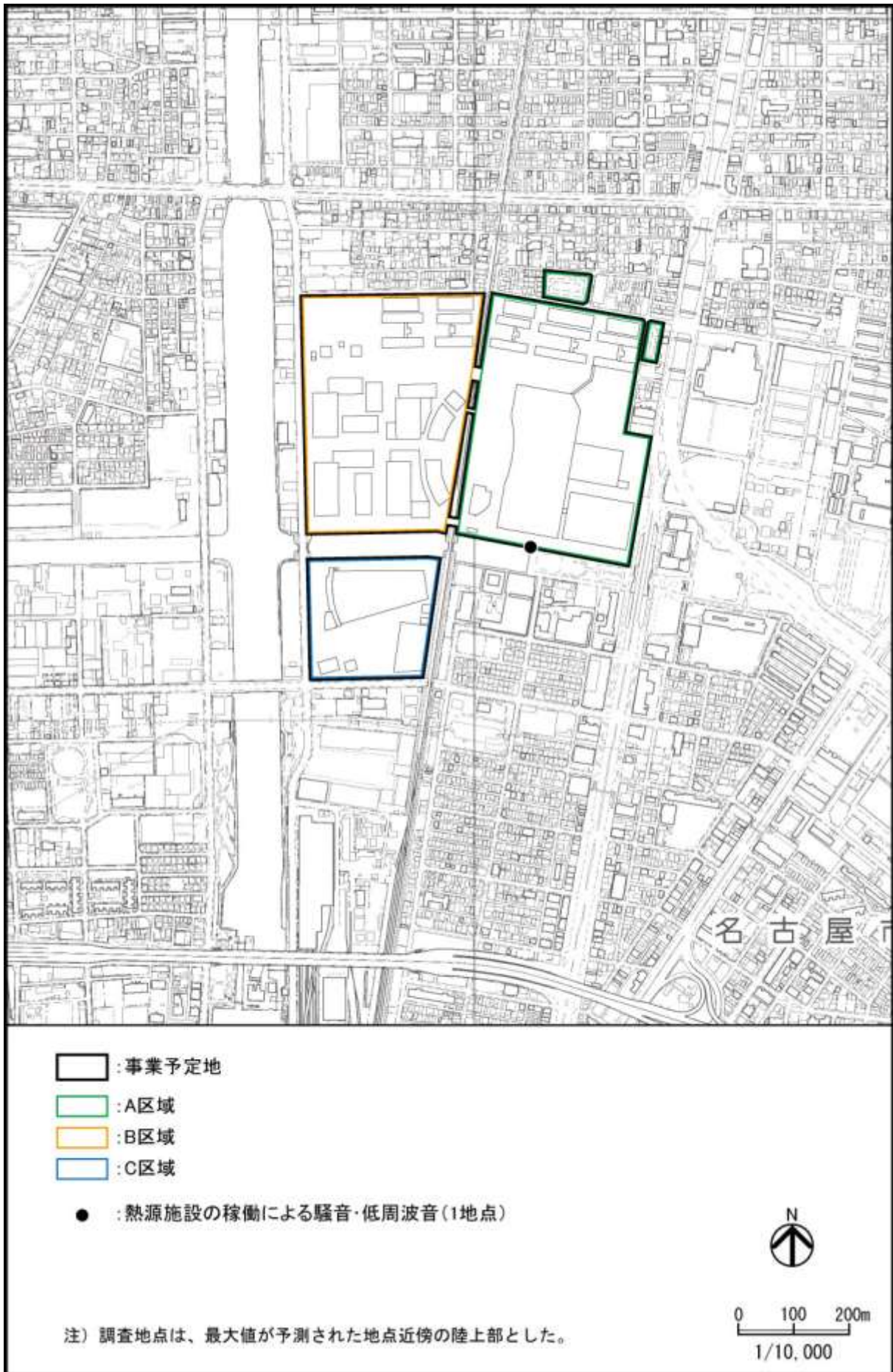


図5-2-3(2) 調査場所（熱源施設の稼働による騒音・低周波音）（2期工事完了後）

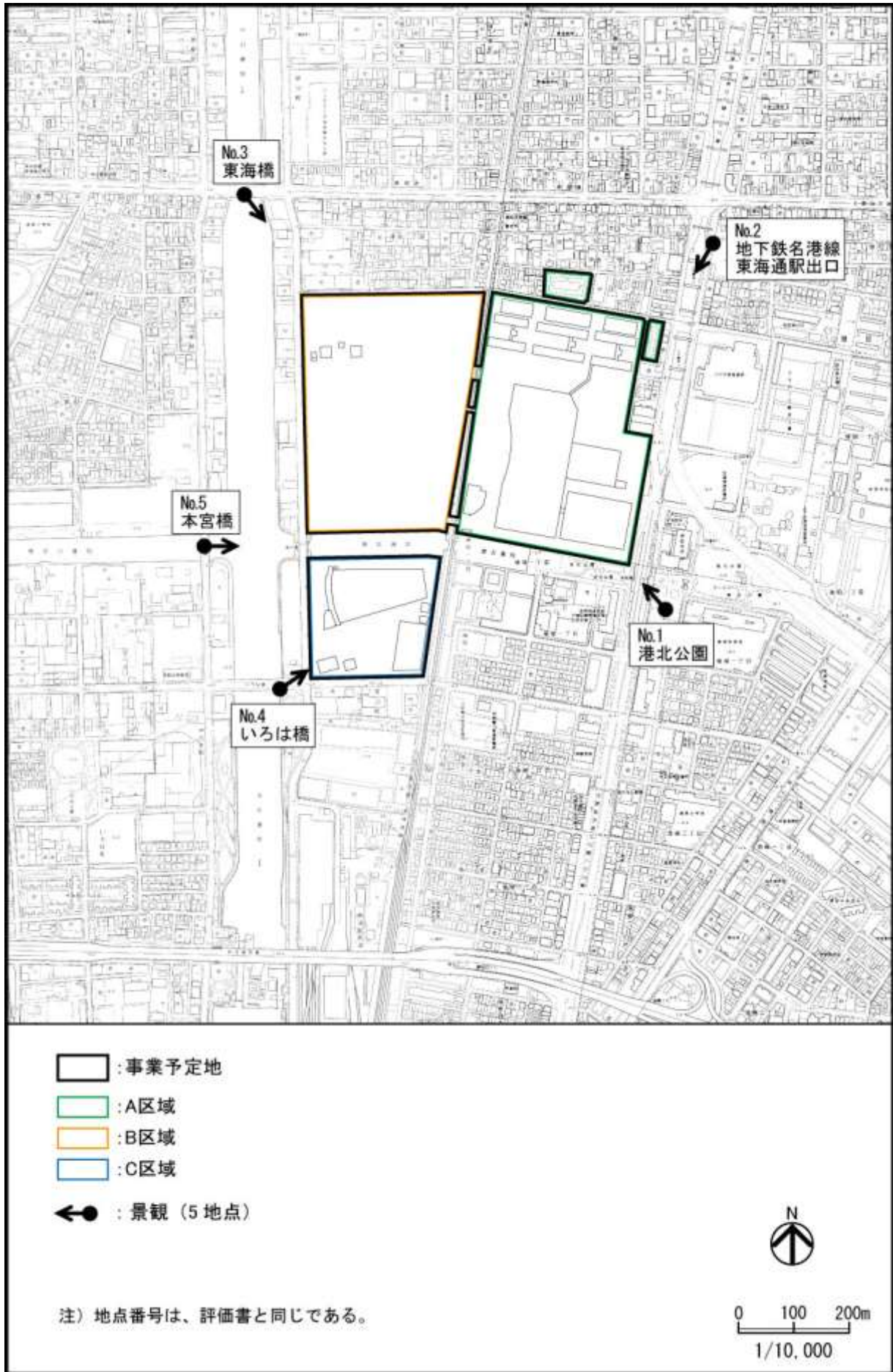


図5-2-4(1) 調査場所（景観）（1期工事完了後）

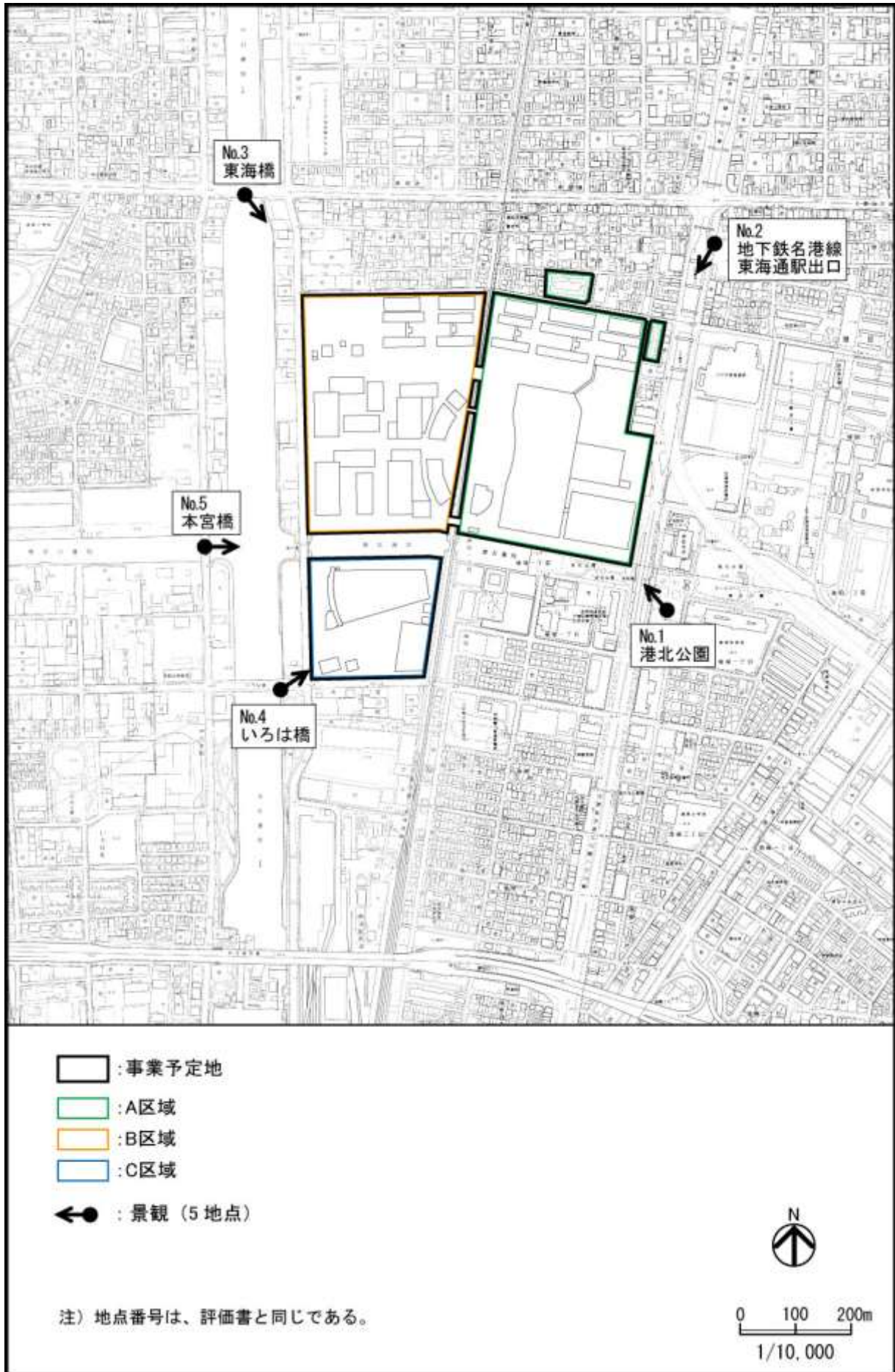


図5-2-4(2) 調査場所（景観）（2期工事完了後）

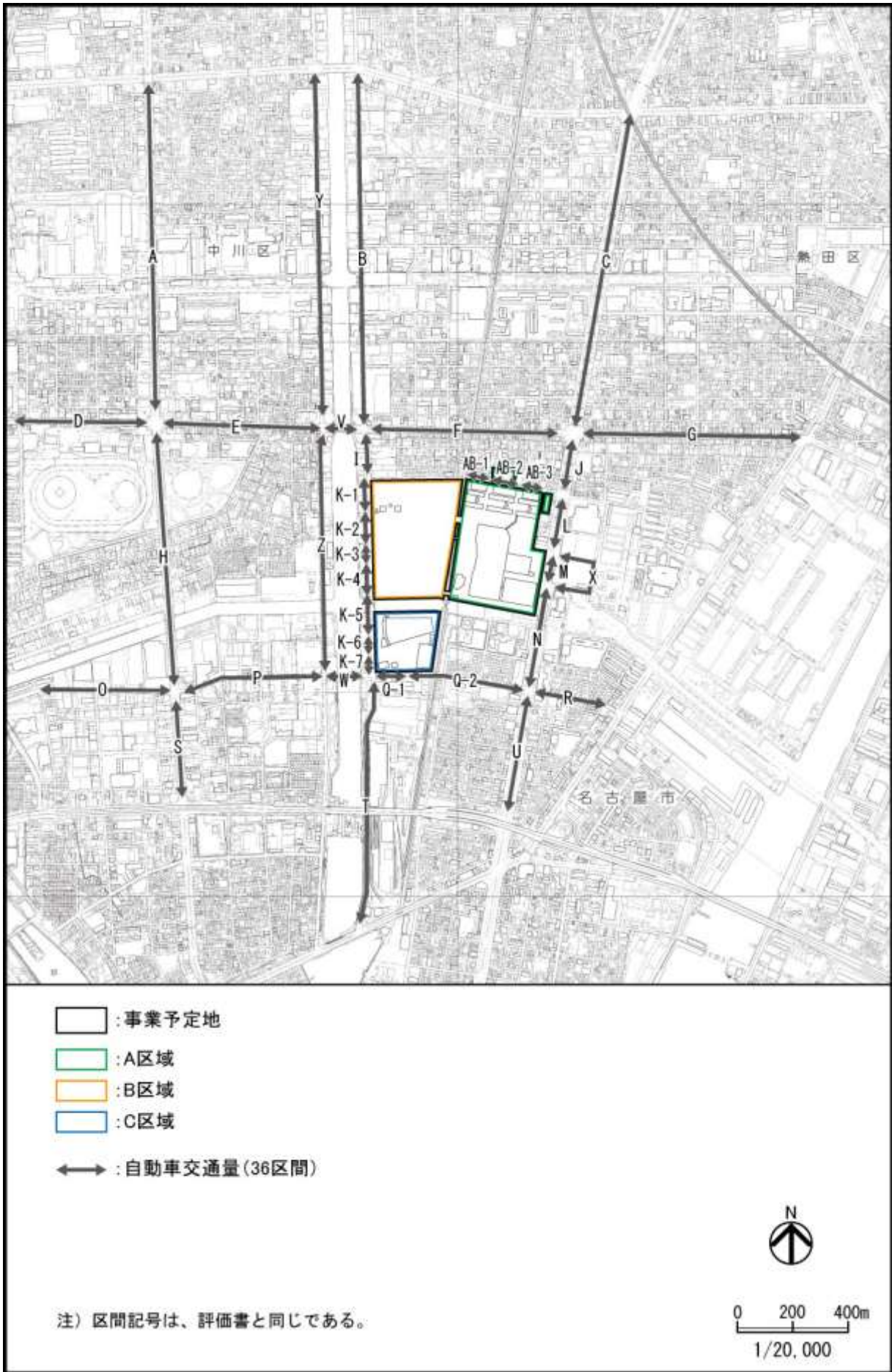
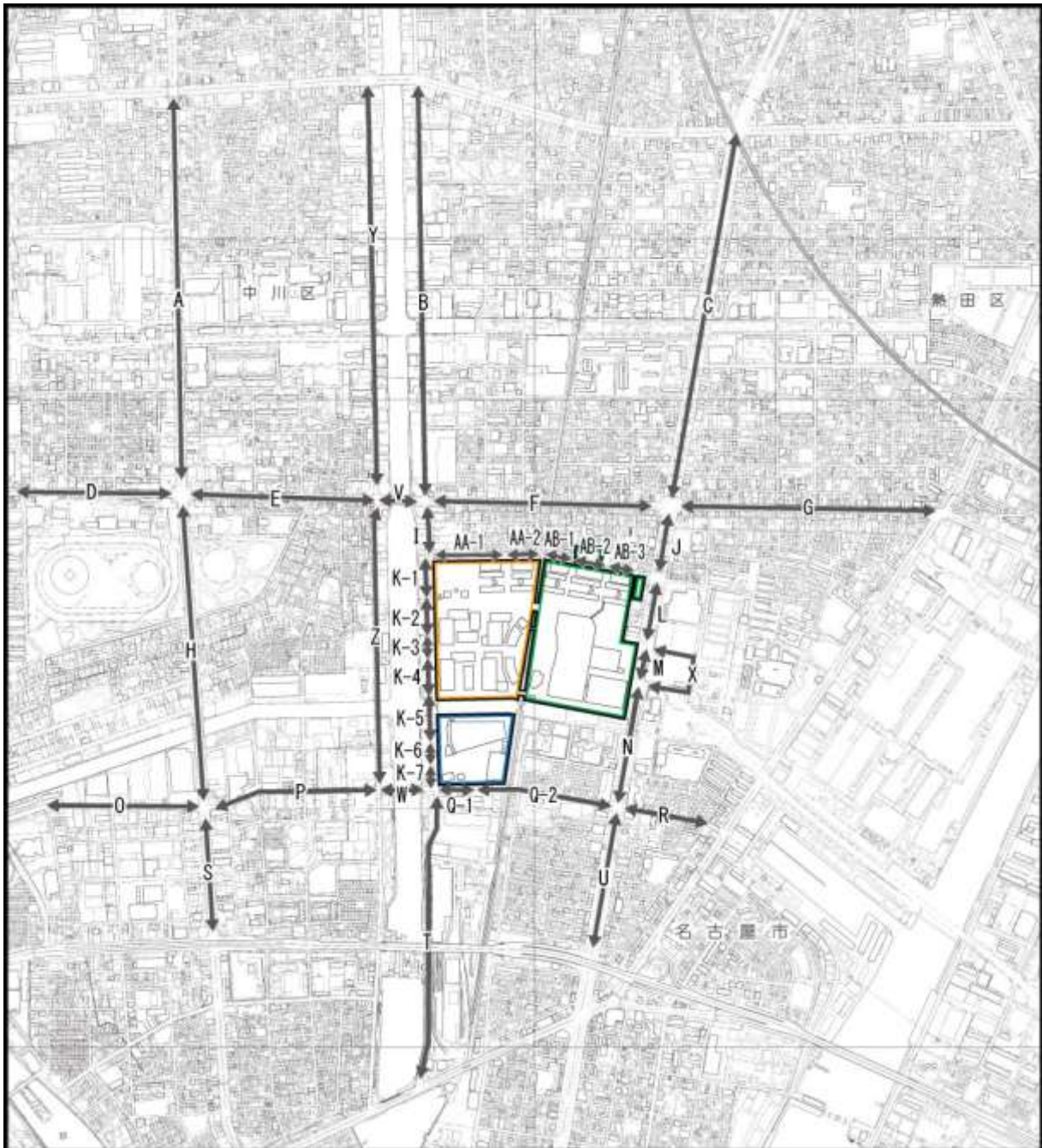


図5-2-5(1) 調査場所（安全性（供用に伴う自動車交通量））（1期工事完了後）



- : 事業予定地
- : A区域
- : B区域
- : C区域
- : 自動車交通量(38区間)

注) 区間記号は、評価書と同じである。

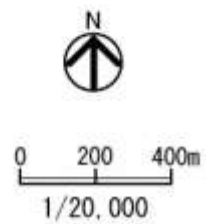


図5-2-5(2) 調査場所 (安全性 (自動車交通量)) (2期工事完了後)

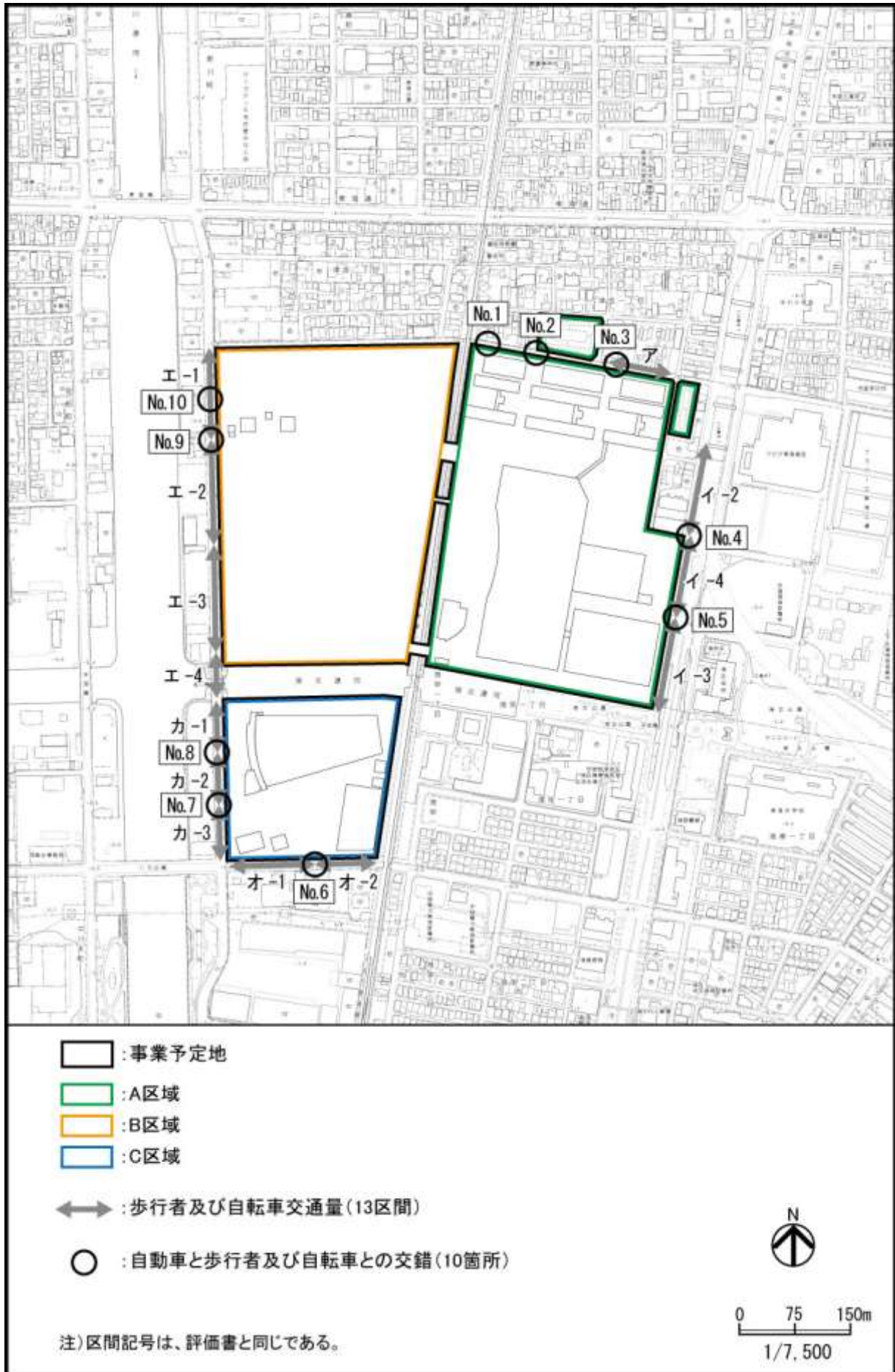


図5-2-6(1) 調査場所(安全性(歩行者及び自転車交通量・交錯))(1期工事完了後)

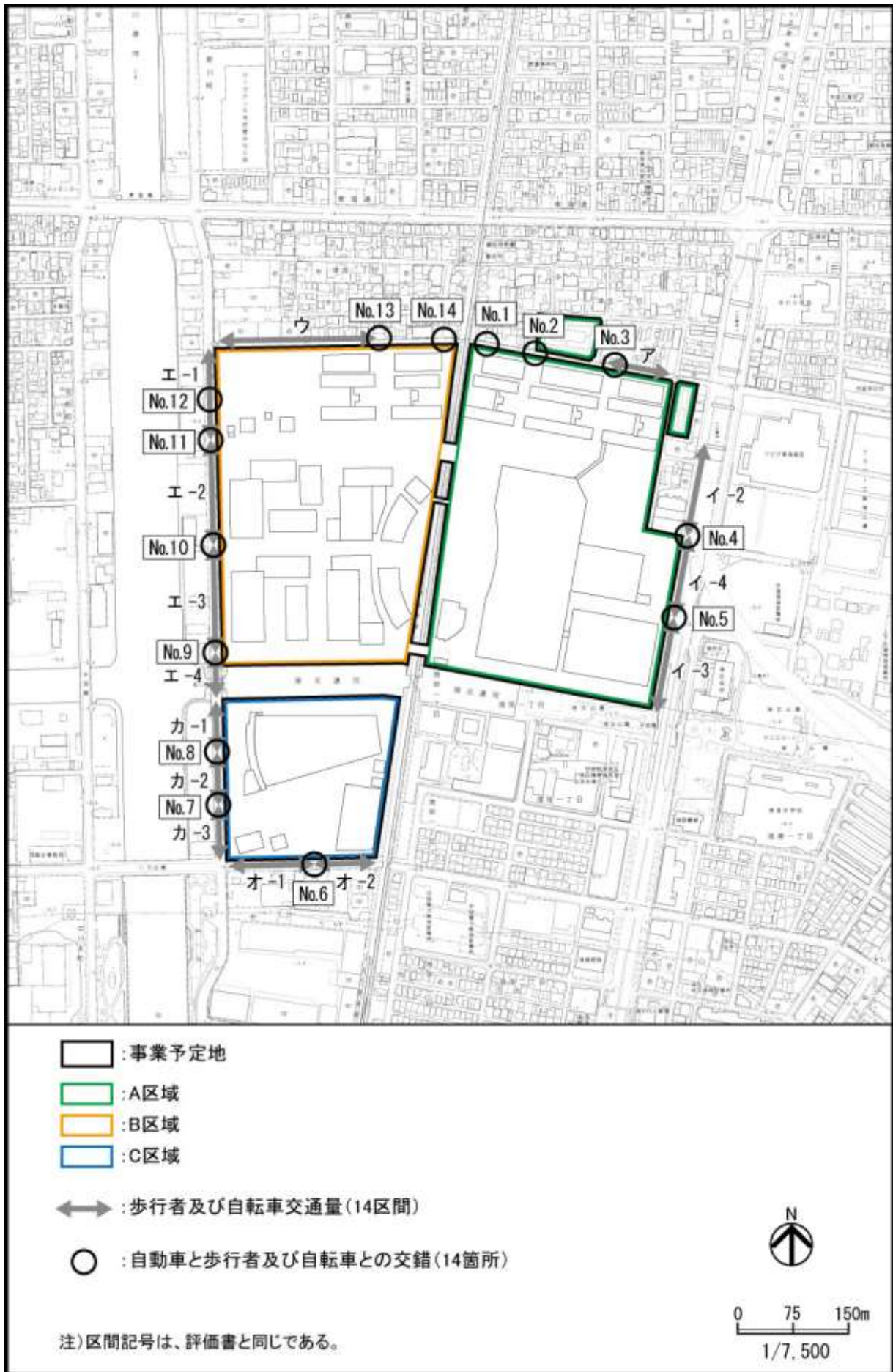


図5-2-6(2) 調査場所 (安全性 (歩行者及び自転車交通量・交錯)) (2期工事完了後)

「本書に使用した地図の下図は、名古屋都市計画基本図（縮尺2千5百分の1、縮尺1万分の1、平成22年度）を使用したものである。」

本書は、再生紙を使用している。