

LEGOLAND JAPANに係る  
事後調査計画書（工事中）

（レクリエーション施設の建設）

平成27年2月

Merlin Entertainments Group Limited

## は じ め に

本事後調査計画書（工事中）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 26 年 6 月 20 日に名古屋市に提出した「LEGOLAND JAPAN に係る環境影響評価書」（Merlin Entertainments Group Limited, 平成 26 年 6 月）に記載した事後調査計画を基に、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
第 3 章 対象事業の概要 .....	1
3-1 対象事業の目的 .....	1
3-2 事業計画の概要 .....	2
3-3 工事計画の概要 .....	6
第 4 章 環境影響評価の概要 .....	7
4-1 手続きの経緯 .....	7
4-2 調査、予測、環境保全措置及び評価の概要 .....	8
第 5 章 事後調査 .....	30
5-1 事後調査の目的 .....	30
5-2 事後調査計画（工事中） .....	30

<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」
名古屋市国際展示場	国際展示場
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〕 Merlin Entertainments Group Limited

〔代表者〕 CEO Nick Varney

〔所在地〕 3 Market Close, Poole, Dorset, UK

## 第2章 対象事業の名称及び種類

〔名称〕 LEGOLAND JAPAN

〔種類〕 レクリエーション施設の建設

## 第3章 対象事業の概要

### 3-1 対象事業の目的

本事業は、名古屋市が「モノづくり文化交流拠点」と位置づける名古屋市港区の金城ふ頭に、賑わい創出の新たな施設として「レゴランド」を建設するものである。「レゴランド」は、世界的に展開する子供向けテーマパークであり、当該地区において、ものづくりの都市に新たな創造性を加える各種魅力ある施設を整備し、「金城ふ頭」活性化への貢献を図るとともに、ものづくりに関する文化交流拠点となることを目的とする。

### 3-2 事業計画の概要

施設計画の概要は、表3-2-1に示すとおりである。

表3-2-1 施設計画の概要

項目	内 容	
事業の名称	LEGOLAND JAPAN	
事業予定地の位置	名古屋市港区金城ふ頭二丁目7番地の一部（図3-2-1参照）	
地域・地区	商業地域、防火地域、臨海部防災区域（第1種区域）、緑化地域、臨港地区	
施設概要	アトラクション施設、飲食施設、物販施設	
土地の面積	約13ha	
駐車台数	0台（なし） なお、本施設を利用する来客用車両は、近隣に整備される集約駐車場を利用する計画であり、ピーク時の駐車台数は約3,000台と想定している。また、本施設の管理に係る車両も、同様に集約駐車場を利用する計画である。	
日最大利用者数	平日	約13,000人
	休日	約23,000人
日平均利用者数	平日	約3,000人
	休日	約8,000人
営業時間及び定休日	原則10時から18時まで。定休日は原則なし。	
主要なアクセス手段	あおなみ線「金城ふ頭駅」より徒歩約10分 伊勢湾岸自動車道「名港中央インターチェンジ」及び一般道路	
施設のイメージ図	図3-2-2のとおり	
計画配置図	図3-2-3のとおり	
供用開始予定時期	1期区域：2017年（平成29年） 2期区域：2022年（平成34年）	

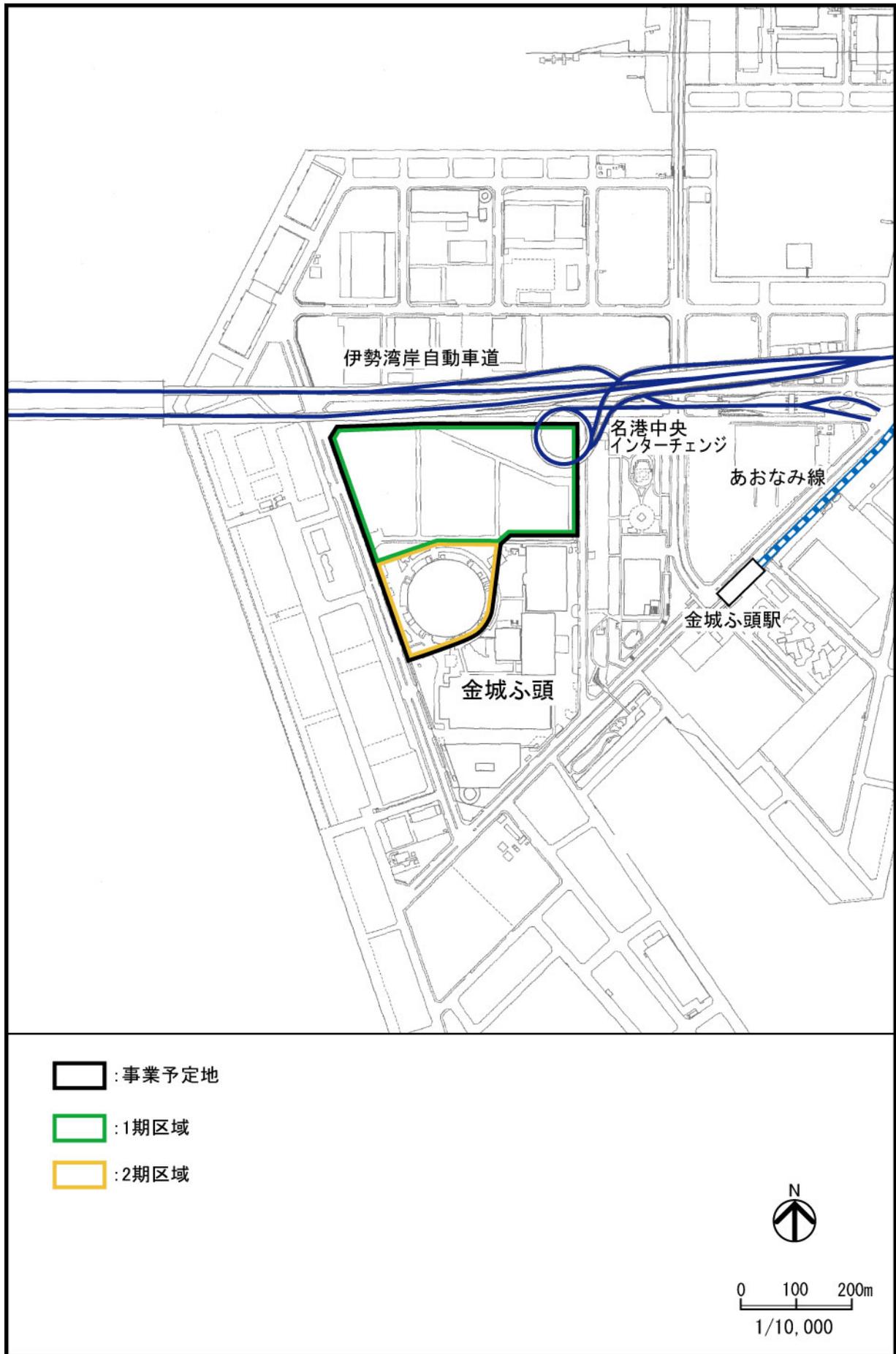


図3-2-1 事業予定地の位置



図3-2-2 施設のイメージ図



〈施設の種類・規模〉

区分	施設名	床面積		
		1期区域	2期区域	全区域
アトラクション	Rides&Attractions	25,000 m <sup>2</sup>	13,000 m <sup>2</sup>	38,000 m <sup>2</sup>
遊具	Play Scape	2,200 m <sup>2</sup>	700 m <sup>2</sup>	2,900 m <sup>2</sup>
レゴ展示館	LEGO EXPRESSIONS	4,000 m <sup>2</sup>	900 m <sup>2</sup>	4,900 m <sup>2</sup>
シアター	SHOWS	1,900 m <sup>2</sup>	900 m <sup>2</sup>	2,800 m <sup>2</sup>
飲食	F&B	5,600 m <sup>2</sup>	2,000 m <sup>2</sup>	7,600 m <sup>2</sup>
商業	RETAIL	2,800 m <sup>2</sup>	800 m <sup>2</sup>	3,600 m <sup>2</sup>
ゲーム	GAMES	400 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	700 m <sup>2</sup>
便所	RESTROOM	1,700 m <sup>2</sup>	700 m <sup>2</sup>	2,400 m <sup>2</sup>
管理・サービス部門	BACK OF HOUSE, GUEST SERVICE	8,300 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>	8,700 m <sup>2</sup>
小計		51,900 m <sup>2</sup>	19,700 m <sup>2</sup>	-
合計		-	-	<b>71,600 m<sup>2</sup></b>

但し、工作物は除く。



0 35 70m  
1/3,500

注) 建物高さは30m以下である。但し、アトラクション施設のタワー高さは約75mである。

図3-2-3 計画配置図

### 3-3 工事計画の概要

#### (1) 工事予定期間

1期区域：平成27年2月～平成29年2月

2期区域：平成32年～平成34年

#### (2) 工程計画

工事工程表は、表3-3-1に示すとおりである。

表3-3-1 工事工程表

#### 【1期区域】（平成27年～平成29年）

延べ月数 工種	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
解体工事	■	■	■	■										
土木工事					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
建築工事								■	■	■	■	■	■	■
据付工事														
外構工事														

延べ月数 工種	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
解体工事											
土木工事											
建築工事	■	■	■								
据付工事				■	■	■	■	■	■		
外構工事							■	■	■	■	■

#### 【2期区域】（平成32年～平成34年）

延べ月数 工種	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
解体工事	■	■	■	■	■	■	■							
土木工事								■	■	■	■	■	■	■
建築工事											■	■	■	■
据付工事														
外構工事														

延べ月数 工種	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
解体工事													
土木工事	■	■	■										
建築工事	■	■	■	■	■	■	■						
据付工事								■	■	■	■		
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24年7月25日
	縦覧(閲覧)期間	平成24年8月6日から9月4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 (GCDS JAPAN株式会社、国際展示場、 株式会社日本設計中部支社)
	縦覧者数 ( 閲覧者数 )	12名 (2名)
環境影響評価方法書に 対する市民等の意見	提出期間	平成24年8月6日から9月19日
	提出件数	1件
環境影響評価方法書に 対する市長の意見 (方法意見書)	縦覧期間	平成24年11月7日から11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
	縦覧者数	4名
対象事業の実施の 引き継ぎの届出	届出年月日	平成25年3月15日
環境影響評価準備書	提出年月日	平成25年9月20日
	縦覧(閲覧)期間	平成25年10月7日から11月5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、 名古屋市港区役所、名古屋市環境学習センター、 名古屋市野鳥観察館 (国際展示場)
	縦覧者数 ( 閲覧者数 )	33名 (0名)
	説明 会	開催日
	場 所	国際展示場
	参加人数	24名
環境影響評価準備書に 対する市民等の意見	提出期間	平成25年10月7日から11月20日
	提出件数	2件
見 解 書	提出年月日	平成25年12月24日
	縦覧期間	平成26年1月7日から1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、 名古屋市港区役所、名古屋市環境学習センター、 名古屋市野鳥観察館
	縦覧者数	18名
公 聴 会	開催年月日	平成26年2月22日
	開催場所	国際展示場
	陳述人数	1名(欠席のため代読)
	傍聴人数	22名
環境影響評価審査書	縦覧期間	平成26年5月1日から5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、 名古屋市港区役所、名古屋市環境学習センター、 名古屋市野鳥観察館
	縦覧者数	6名
環境影響評価書	提出年月日	平成26年6月20日
	縦覧期間	平成26年6月30日から7月29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、 名古屋市港区役所、名古屋市環境学習センター、 名古屋市野鳥観察館
	縦覧者数	10名

#### 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、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><b>【解体工事による粉じん】</b>            既存資料調査によると、平成21年度の惟信高校における観測の結果、主風向は北西、年間平均風速は2.8m/sである。            現況施設は、1期区域にはアスファルトで覆われた駐車場及びモータープールが、2期区域には最高高さ約35m程度の国際展示場第1展示館がある。</p>	<p><b>【解体工事による粉じん】</b>            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、1期区域では6.2%、2期区域では6.2～13.0%であり、西北西～北西の風向の時に多く発生すると予測される。            また、時期的には12月から4月の冬季から春季に多く発生すると予測される。</p>

環境保全措置	評 価
<p><b>【解体工事による粉じん】</b>  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"> <li>・工事を行っている区域の敷地境界上に、高さ3mの仮囲いを設置する。</li> <li>・工事現場内では、必要に応じて散水を実施する。</li> <li>・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、車両の出入口付近に水洗いを行う洗車施設を設置する。</li> <li>・工事関係車両の出入口付近に適宜清掃員を配置し、清掃に努める。</li> <li>・土砂の運搬作業では、必要に応じて、運搬車両に飛散防止シート掛け等を行う。</li> </ul>	<p><b>【解体工事による粉じん】</b>  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、1期区域で6.2%、2期区域で6.2～13.0%である。風向は西北西（WNW）～北西（NW）、時期的には12月から4月の冬季から春季において多く発生すると予測される。</p> <p>本事業の実施にあたっては、工事を行っている区域の敷地境界上には、高さ3mの仮囲いを設置する等の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>【建設機械の稼働による大気汚染】</p> <p>既存資料調査によると、平成21年度の惟信高校における観測の結果、主風向は北西、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。</p> <p>平成19～23年度の惟信高校における測定の結果、二酸化窒素濃度は、平成21年度まで減少傾向にあり、これ以降は同じ数値で推移している。平成23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>平成19～23年度の惟信高校における測定の結果、浮遊粒子状物質濃度は、平成22年度までは減少傾向にあり、平成23年度は平成22年度とほぼ同じ数値となっている。平成23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>【建設機械の稼働による大気汚染】</p> <p>1. 二酸化窒素</p> <table border="1" data-bbox="874 309 1385 499"> <thead> <tr> <th>予測時期</th> <th>年平均値の寄与率 (%)</th> <th>日平均値の年間98%値 (ppm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1期区域</td> <td>21.7</td> <td>0.043</td> </tr> <tr> <td>2期区域</td> <td>18.2</td> <td>0.042</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 浮遊粒子状物質</p> <table border="1" data-bbox="874 577 1385 728"> <thead> <tr> <th>予測時期</th> <th>年平均値の寄与率 (%)</th> <th>2%除外値 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1期区域</td> <td>11.5</td> <td>0.058</td> </tr> <tr> <td>2期区域</td> <td>8.0</td> <td>0.056</td> </tr> </tbody> </table>	予測時期	年平均値の寄与率 (%)	日平均値の年間98%値 (ppm)	1期区域	21.7	0.043	2期区域	18.2	0.042	予測時期	年平均値の寄与率 (%)	2%除外値 (mg/m <sup>3</sup> )	1期区域	11.5	0.058	2期区域	8.0	0.056
予測時期	年平均値の寄与率 (%)	日平均値の年間98%値 (ppm)																		
1期区域	21.7	0.043																		
2期区域	18.2	0.042																		
予測時期	年平均値の寄与率 (%)	2%除外値 (mg/m <sup>3</sup> )																		
1期区域	11.5	0.058																		
2期区域	8.0	0.056																		

環境保全措置	評 価
<p>【建設機械の稼働による大気汚染】</p> <p>1. 予測の前提とした措置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・仮囲い（高さ3m）を設置する。</li> <li>・導入可能な二次排出ガス対策型の建設機械を使用する。</li> </ul> <p>2. その他の措置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建設機械の機種を選定に際しては、実行可能な範囲で最新の排出ガス対策型の機種を導入する。</li> <li>・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。</li> <li>・不要な空ぶかしの防止に努める。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>	<p>【建設機械の稼働による大気汚染】</p> <p>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37.5～42.9%、浮遊粒子状物質で約25.0～33.3%削減されることから、周辺の環境に及ぼす影響は低減されるものと判断する。</p> <p>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期区域及び2期区域ともに、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、1期区域及び2期区域ともに、環境目標値を下回る。なお、事業予定地を含む金城ふ頭は臨港地区であり、大気汚染に係る環境基準は適用されないが、参考までに環境基準と比較すると、1期区域及び2期区域ともに、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の環境基準の値を下回る。</p> <p>本事業の実施においては、二酸化窒素濃度について、1期区域及び2期区域ともに、環境目標値を上回ることから、建設機械の機種を選定に際しては、実行可能な範囲で最新の排出ガス対策型の機種を導入する等の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																																												
大 気 質	<p>【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No.2地点を除き、休日の方が平日よりも多い傾向を示していた。</p>	<p>【工事関係車両の走行による大気汚染】</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>工事関係車両の走行</th> <th>建設機械の稼働による影響との重合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1期区域</td> <td>0.10~0.46</td> <td>1.97~2.73</td> </tr> <tr> <td>2期区域</td> <td>0.04~0.26</td> <td>0.58~3.53</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>工事関係車両の走行</th> <th>建設機械の稼働による影響との重合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1期区域</td> <td>0.036~0.038</td> <td>0.037</td> </tr> <tr> <td>2期区域</td> <td>0.036~0.037</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>工事関係車両の走行</th> <th>建設機械の稼働による影響との重合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1期区域</td> <td>0.01~0.07</td> <td>0.56~0.80</td> </tr> <tr> <td>2期区域</td> <td>0.00~0.01</td> <td>0.15~1.25</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測時期</th> <th colspan="2">2%除外値(mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th>工事関係車両の走行</th> <th>建設機械の稼働による影響との重合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1期区域</td> <td>0.053</td> <td>0.053</td> </tr> <tr> <td>2期区域</td> <td>0.053</td> <td>0.053</td> </tr> </tbody> </table>	予測時期	年平均値の寄与率(%)		工事関係車両の走行	建設機械の稼働による影響との重合	1期区域	0.10~0.46	1.97~2.73	2期区域	0.04~0.26	0.58~3.53	予測時期	日平均値の年間98%値(ppm)		工事関係車両の走行	建設機械の稼働による影響との重合	1期区域	0.036~0.038	0.037	2期区域	0.036~0.037	0.036~0.037	予測時期	年平均値の寄与率(%)		工事関係車両の走行	建設機械の稼働による影響との重合	1期区域	0.01~0.07	0.56~0.80	2期区域	0.00~0.01	0.15~1.25	予測時期	2%除外値(mg/m <sup>3</sup> )		工事関係車両の走行	建設機械の稼働による影響との重合	1期区域	0.053	0.053	2期区域	0.053	0.053
予測時期	年平均値の寄与率(%)																																													
	工事関係車両の走行	建設機械の稼働による影響との重合																																												
1期区域	0.10~0.46	1.97~2.73																																												
2期区域	0.04~0.26	0.58~3.53																																												
予測時期	日平均値の年間98%値(ppm)																																													
	工事関係車両の走行	建設機械の稼働による影響との重合																																												
1期区域	0.036~0.038	0.037																																												
2期区域	0.036~0.037	0.036~0.037																																												
予測時期	年平均値の寄与率(%)																																													
	工事関係車両の走行	建設機械の稼働による影響との重合																																												
1期区域	0.01~0.07	0.56~0.80																																												
2期区域	0.00~0.01	0.15~1.25																																												
予測時期	2%除外値(mg/m <sup>3</sup> )																																													
	工事関係車両の走行	建設機械の稼働による影響との重合																																												
1期区域	0.053	0.053																																												
2期区域	0.053	0.053																																												

環境保全措置	評 価
<p><b>【工事関係車両の走行による大気汚染】</b>          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"> <li>・土砂、資材等の搬出入については、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努める。</li> <li>・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、通勤に使用する車両の走行台数を減らすよう努める。</li> <li>・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。</li> <li>・アイドリングストップの遵守を指導、徹底させる。</li> <li>・工事関係車両については、「貨物自動車等の車種規制非適合車の使用抑制等に関する要綱」（愛知県）に基づく対応を極力実施する。</li> <li>・関係機関や事業予定地近隣開発事業者との連絡・調整を適切に行い、環境負荷の低減に努める。</li> </ul>	<p><b>【工事関係車両の走行による大気汚染】</b>          予測結果によると、工事関係車両の走行に起因する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質が周辺環境に及ぼす影響は、小さいと判断する。</p> <p>大気汚染に係る環境基準が適用される地点について、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、工事関係車両の走行については、1期区域及び2期区域ともに、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>環境基準が適用されない地点について、環境目標値との対比を行った結果、工事関係車両の走行、並びに建設機械の稼働による影響との重合については、1期区域及び2期区域ともに、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>

環境要素	調 査	予 測
騒 音	<p>【建設機械の稼働による騒音】</p> <p>既存資料調査によると、事業予定地周辺（港区稲永五丁目及び港区潮風町）における環境騒音の昼間（6～22時）の等価騒音レベル（<math>L_{Aeq}</math>）は49dB及び63dBであり、港区稲永五丁目については環境基準を達成しているが、港区潮風町については環境基準を達成していない。</p> <p>現地調査によると、環境騒音の昼間の等価騒音レベル（<math>L_{Aeq}</math>）は平日で60dB、休日で62dBであり、環境基準を達成していた。</p>	<p>【建設機械の稼働による騒音】</p> <p>1. 1期区域 建設機械の稼働による騒音レベル（地上1.2m）は、52～69dB(A)と予測される。 また、高さ別（地上1.2～35m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（解体工事）：52～60dB(A) ・ケースⅡ（土木・建築工事） ：69～82dB(A)</p> <p>2. 2期区域 建設機械の稼働による騒音レベル（地上1.2m）は、55～67dB(A)と予測される。 また、高さ別（地上1.2～35m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（解体工事）：55～67dB(A) ・ケースⅡ（土木・建築工事） ：67～83dB(A)</p>
	<p>【工事関係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（港区野跡五丁目）における道路交通騒音の昼間の等価騒音レベル（<math>L_{Aeq}</math>）は68dBであり、環境基準を達成している。</p> <p>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（<math>L_{Aeq}</math>）は、平日で55～68dB、休日で60～67dBであり、平日及び休日ともに、環境基準を達成していた。</p>	<p>【工事関係車両の走行による騒音】</p> <p>1. 1期区域 工事関係車両の走行による昼間の等価騒音レベル（<math>L_{Aeq}</math>）は64～69dB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。</p> <p>2. 2期区域 工事関係車両の走行による昼間の等価騒音レベル（<math>L_{Aeq}</math>）は64～69dBと予測される。 また、工事関係車両の走行による増加分は0～2dB程度と予測される。</p>

環境保全措置	評 価
<p><b>【建設機械の稼働による騒音】</b></p> <p>1. 予測の前提とした措置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・仮囲い（高さ3m）を設置する。</li> <li>・導入可能な低騒音型の建設機械を使用する。</li> </ul> <p>2. その他の措置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・工事の際には、衝撃音の発生を防止するよう努める。</li> </ul>	<p><b>【建設機械の稼働による騒音】</b></p> <p>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、1期区域ケースⅠについては3.2～4.5dB(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。その他のケースについては、仮囲い（高さ3m）を設置すること等の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> <p>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。</p> <p>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>
<p><b>【工事関係車両の走行による騒音】</b></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"> <li>・土砂、資材等の搬出入については、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努める。</li> <li>・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、通勤に使用する車両の走行台数を減らすよう努める。</li> <li>・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。</li> <li>・アイドリングストップの遵守を指導、徹底させる。</li> <li>・関係機関や事業予定地近隣開発事業者との連絡・調整を適切に行い、環境負荷の低減に努める。</li> </ul>	<p><b>【工事関係車両の走行による騒音】</b></p> <p>予測結果によると、工事関係車両の走行による工事中の予測値は、2期区域のNo.5を除き0～1dB程度の増加である。2期区域のNo.5については2dB増加するものの、同地点及びその周辺は商業地域または工業地域であり、住居は存在せず、また、予測結果は環境基準の値（70dB）を6dB下回る。以上のことから、工事関係車両の走行に起因する騒音が周辺の環境に及ぼす影響は、小さいと判断する。</p> <p>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を下回る。</p> <p>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>【建設機械の稼働による振動】</p> <p>現地調査によると、環境振動の振動レベル（<math>L_{10}</math>）の時間区分の平均値は、昼間43dB、夜間39dBであった。</p>	<p>【建設機械の稼働による振動】</p> <p>1. 1期区域 建設機械の稼働による振動レベルの最大値は、ケースⅠで49dB、ケースⅡで64dBと予測される。</p> <p>2. 2期区域 建設機械の稼働による振動レベルの最大値は、ケースⅠで59dB、ケースⅡで61dBと予測される。</p>
	<p>【工事関係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（港区野跡五丁目）における道路交通振動の昼間の振動レベル（<math>L_{10}</math>）は、53dBであった。</p> <p>現地調査によると、道路交通振動の振動レベルの1時間毎の数値の最大値は、昼間で43～59dB、夜間で35～54dBであり、要請限度を下回っていた。</p>	<p>【工事関係車両の走行による振動】</p> <p>1. 1期区域 道路交通振動の振動レベル（<math>L_{10}</math>）の最大値は、53～59dB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0.4～2.9dB程度と予測される。</p> <p>2. 2期区域 道路交通振動の振動レベル（<math>L_{10}</math>）の最大値は、52～59dB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0.3～3.3dB程度と予測される。</p>

環境保全措置	評 価
<p><b>【建設機械の稼働による振動】</b>  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"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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、事業予定地周辺の事務所等に対しては、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にも注目する。</li> <li>・近隣施設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。</li> </ul>	<p><b>【建設機械の稼働による振動】</b>  予測結果によると、建設機械の稼働による振動レベルは、最大値で49～64dBである。</p> <p>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。</p> <p>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の保全のための措置を講ずることにより、周辺環境に及ぼす影響の低減に努める。</p>
<p><b>【工事関係車両の走行による振動】</b>  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"> <li>・土砂、資材等の搬出入については、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努める。</li> <li>・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、通勤に使用する車両の走行台数を減らすよう努める。</li> <li>・関係機関や事業予定地近隣開発事業者との連絡・調整を適切に行い、環境負荷の低減に努める。</li> </ul>	<p><b>【工事関係車両の走行による振動】</b>  予測結果によると、工事関係車両の走行による背景予測値からの増加分は、全予測地点で0.0～3.3dBであり、工事中の予測値は36～59dBとなる。</p> <p>工事関係車両の走行による振動レベル(L<sub>10</sub>)は、要請限度を下回る。</p> <p>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の保全のための措置を講ずることにより、周辺環境に及ぼす影響の低減に努める。</p>

環境要素	調 査	予 測
水質・底質	<p>【工事中】</p> <p>既存資料調査によると、事業予定地周辺における水質の調査結果は、pHが7.9～8.1、CODが2.7～3.8mg/ℓ、SSが7mg/ℓ、全窒素が0.84～1.4mg/ℓ、全磷が0.086～0.11mg/ℓ、砒素が0.005mg/ℓ未満であり、環境基準もしくは環境目標値に適合していない地点や項目がある。</p>	<p>【工事中】</p> <p>排水は、管理濃度を遵守して排出することから、1期区域及び2期区域ともに、工事中に発生する汚濁水は以下のとおり予測される。</p> <p>pH : 5.8～8.6  SS : 200mg/ℓ 以下  砒素 : 0.1mg/ℓ 以下  ふっ素 : 15mg/ℓ 以下  ほう素 : 230mg/ℓ 以下</p> <p>また、大規模な掘削は行わない計画であることから、湧出水は少ないと考えられるが、湧出水を排出する場合には、濁水の適切な処理、濁度及びpHの常時監視、土壌汚染の有無の確認を行う。さらに、沈砂槽に堆積する汚泥についても適正に処理を行う。</p>

環境保全措置	評 価
<p>【工事中】</p> <p>1. 予測の前提とした措置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・工事中に発生する濁水は、事業予定地内に沈砂槽を設置し、適切に処理した後、既設の雨水排水管へ放流する。</li> <li>・工事排水の濁度及びpHについて、簡易測定により常時監視する。</li> <li>・土壌汚染に起因する排水の汚染について、定期的に監視することにより汚染の有無を確認する。汚染が確認された場合は汚染の状況に応じた水処理装置を設置し、適切に処理した後、放流する。</li> </ul> <p>2. その他の措置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・沈砂槽に堆積する土砂を定期的に除去するなど、濁りの除去効果が低下しないよう維持管理を行う。</li> <li>・土工箇所は、速やかに転圧等を行うことにより、降雨による流出を防止する。</li> <li>・集中的な降雨時には、大量の土砂を移動させない。</li> <li>・土工事が終了した地表面は、裸地のまま放置する期間を短くするよう配慮する。</li> <li>・コンクリートミキサー車の洗浄水は、場外運搬処分する。</li> </ul>	<p>【工事中】</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、周辺的环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、沈砂槽に堆積する土砂を定期的に除去するなど、濁りの除去効果が低下しないよう維持管理を行う等の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
土 壌	<p>事業予定地の地歴をみると、事業予定地は昭和37年～46年にかけて埋立てが行われ、埋立後、現況施設である駐車場、国際展示場及び緑地として利用されており、これまで、特定有害物質を使用する工場等が存在したことはない。</p> <p>既存資料によると、名古屋市が行った国際展示場における土壌調査結果より、砒素及びその化合物とふっ素及びその化合物について溶出量基準不適合であった。含有量調査については、鉛及びその化合物、砒素及びその化合物、ふっ素及びその化合物、ほう素及びその化合物は検出されたものの、基準値を下回っている。</p>	<p>2期区域内には浚渫土による埋立てが原因と考えられる汚染土壌があるが、1期区域及び2期区域ともに、建設残土は発生させない計画であり、万一発生する場合には、適正に調査、処理・処分を行う。また、施工の際には、土壌の飛散防止等のために、仮囲いを設置する。これらのことから、周辺への土壌汚染の拡散はほとんどないと予測される。</p>

環境保全措置	評 価
<p>1. 予測の前提とした措置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基本的に土壌の搬出は行わず、事業予定地内でバランスを図り、建設残土は発生させない計画とする。</li> <li>・万一、土壌の搬出が発生する場合には、汚染の有無を確認し、汚染が確認された土壌については、管理型の最終処分場への搬出やセメント材への活用等により、適正に処理・処分を行う。</li> <li>・施工の際には、仮囲いを設置する。</li> <li>・掘削土の仮置き場には、飛散防止シート掛けを行う。</li> </ul> <p>2. その他の措置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土工箇所は、速やかに転圧等を行うことにより、降雨による流出を防止する。</li> <li>・集中的な降雨時には、大量の土砂を移動させない。</li> <li>・土工事が終了した地表面は、裸地のまま放置する期間を短くするよう配慮する。</li> <li>・汚染が確認された土壌の運搬時には、飛散防止シート掛けを行う。</li> <li>・今後、「土壌汚染対策法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づき、大規模な土地改変の前までに必要な届出等を実施し、適切に対応していく。なお、1期区域、2期区域の工事は段階的に行う計画であることから、それぞれのスケジュールに合わせて届出等を区分して実施し、適切に対応する。</li> </ul>	<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、周辺の環境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、土工箇所は、速やかに転圧等を行うことにより、降雨による流出を防止する等の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																																																																								
廃棄物等		<p>【工事中】</p> <p>1.1期区域</p> <p>・現況施設解体工事</p> <table border="1" data-bbox="884 344 1388 613"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>発生量</th> <th>再資源化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コンクリート(t)</td> <td>約400</td> <td>約100</td> </tr> <tr> <td>アスファルト(t)</td> <td>約 30</td> <td>約100</td> </tr> <tr> <td>木くず (t)</td> <td>約 4</td> <td>約100</td> </tr> <tr> <td>金属くず (t)</td> <td>約 20</td> <td>約100</td> </tr> <tr> <td>混合廃棄物 (t)</td> <td>約 8</td> <td>約 40</td> </tr> </tbody> </table> <p>・その他地表面舗装部除去工事</p> <table border="1" data-bbox="884 689 1388 801"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>発生量</th> <th>再資源化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アスファルト(t)</td> <td>約22,200</td> <td>約100</td> </tr> </tbody> </table> <p>・新施設建設工事</p> <table border="1" data-bbox="884 878 1388 1034"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>発生量</th> <th>再資源化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚泥 (m<sup>3</sup>)</td> <td>約46,000</td> <td>約 50</td> </tr> <tr> <td>建設廃材 (t)</td> <td>約 2,100</td> <td>約 80</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.2期工事</p> <p>・現況施設解体工事</p> <table border="1" data-bbox="884 1146 1388 1491"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>発生量</th> <th>再資源化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コンクリート (t)</td> <td>約8,300</td> <td>約100</td> </tr> <tr> <td>アスファルト (t)</td> <td>約 700</td> <td>約100</td> </tr> <tr> <td>木くず (t)</td> <td>約 200</td> <td>約100</td> </tr> <tr> <td>金属くず (t)</td> <td>約 900</td> <td>約100</td> </tr> <tr> <td>混合廃棄物 (t)</td> <td>約 200</td> <td>約 80</td> </tr> <tr> <td>アスベスト含有建材 (m<sup>3</sup>)</td> <td>約 40</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>アスベスト (m<sup>3</sup>)</td> <td>約 120</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>・その他地表面舗装部除去工事</p> <table border="1" data-bbox="884 1568 1388 1680"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>発生量</th> <th>再資源化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アスファルト(t)</td> <td>約6,600</td> <td>約100</td> </tr> </tbody> </table> <p>・新施設建設工事</p> <table border="1" data-bbox="884 1756 1388 1912"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>発生量</th> <th>再資源化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚泥 (m<sup>3</sup>)</td> <td>約17,300</td> <td>約 50</td> </tr> <tr> <td>建設廃材 (t)</td> <td>約 820</td> <td>約 80</td> </tr> </tbody> </table>	種類	発生量	再資源化率 (%)	コンクリート(t)	約400	約100	アスファルト(t)	約 30	約100	木くず (t)	約 4	約100	金属くず (t)	約 20	約100	混合廃棄物 (t)	約 8	約 40	種類	発生量	再資源化率 (%)	アスファルト(t)	約22,200	約100	種類	発生量	再資源化率 (%)	汚泥 (m <sup>3</sup> )	約46,000	約 50	建設廃材 (t)	約 2,100	約 80	種類	発生量	再資源化率 (%)	コンクリート (t)	約8,300	約100	アスファルト (t)	約 700	約100	木くず (t)	約 200	約100	金属くず (t)	約 900	約100	混合廃棄物 (t)	約 200	約 80	アスベスト含有建材 (m <sup>3</sup> )	約 40	0	アスベスト (m <sup>3</sup> )	約 120	0	種類	発生量	再資源化率 (%)	アスファルト(t)	約6,600	約100	種類	発生量	再資源化率 (%)	汚泥 (m <sup>3</sup> )	約17,300	約 50	建設廃材 (t)	約 820	約 80
種類	発生量	再資源化率 (%)																																																																								
コンクリート(t)	約400	約100																																																																								
アスファルト(t)	約 30	約100																																																																								
木くず (t)	約 4	約100																																																																								
金属くず (t)	約 20	約100																																																																								
混合廃棄物 (t)	約 8	約 40																																																																								
種類	発生量	再資源化率 (%)																																																																								
アスファルト(t)	約22,200	約100																																																																								
種類	発生量	再資源化率 (%)																																																																								
汚泥 (m <sup>3</sup> )	約46,000	約 50																																																																								
建設廃材 (t)	約 2,100	約 80																																																																								
種類	発生量	再資源化率 (%)																																																																								
コンクリート (t)	約8,300	約100																																																																								
アスファルト (t)	約 700	約100																																																																								
木くず (t)	約 200	約100																																																																								
金属くず (t)	約 900	約100																																																																								
混合廃棄物 (t)	約 200	約 80																																																																								
アスベスト含有建材 (m <sup>3</sup> )	約 40	0																																																																								
アスベスト (m <sup>3</sup> )	約 120	0																																																																								
種類	発生量	再資源化率 (%)																																																																								
アスファルト(t)	約6,600	約100																																																																								
種類	発生量	再資源化率 (%)																																																																								
汚泥 (m <sup>3</sup> )	約17,300	約 50																																																																								
建設廃材 (t)	約 820	約 80																																																																								

環境保全措置	評 価
<p>【工事中】</p> <p>1. 予測の前提とした措置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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、分別回収の上、減量化及び再利用・再資源化に努める。</li> <li>・現況施設の解体に伴い発生するコンクリート塊、鉄筋、鉄骨について、再生資源としてリサイクルに努める。</li> <li>・基本的に土壌の搬出は行わず、事業予定地内でバランスを図り、建設残土は発生させない計画とする。</li> </ul> <p>2. その他の措置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・建設残土が発生した場合には、事業予定地外において、埋立、盛土、土地造成工事への活用に努める。</li> <li>・汚泥搬出の際には、汚染の有無を確認し、汚染が確認された場合には、汚染が拡散しないよう適正な処理・処分を行う。</li> <li>・アスベストが使用されている現況施設の解体作業は、「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）に従って除去し、この運搬及び廃棄にあたっては、「石綿含有廃棄物等処理マニュアル（第2版）」（環境省，平成23年）に従い、適切に行う。</li> <li>・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」に基づき特別管理型産業廃棄物として適正に対応する。</li> <li>・現況施設内で管理されているPCBは、解体工事前に「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に則り、確実かつ適正に対応する。また、処分を行うまでは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、適正な保管を行う。</li> </ul>	<p>【工事中】</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、工事中に発生するアスベストを含む廃棄物以外の廃棄物等は、1期区域及び2期区域ともに、種類ごとに約40～100%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、アスベストを含む廃棄物及びPCBは、関係法令に基づき適切に対応を行うことから、周辺環境に及ぼす影響はないものと判断する。</p> <p>本事業の実施にあたっては、建設工事に使用する型枠材の転用に努め、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等の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>【工事中の温室効果ガス】</p> <p>1.1期区域          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2,700tCO<sub>2</sub>、建設資材の使用により約21,800tCO<sub>2</sub>、建設資材等の運搬により約4,100tCO<sub>2</sub>、廃棄物の発生により約500tCO<sub>2</sub>であり、これらの合計は、約29,000tCO<sub>2</sub>と予測される。</p> <p>2.2期区域          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2,000tCO<sub>2</sub>、建設資材の使用により約8,300tCO<sub>2</sub>、建設資材等の運搬により約3,600tCO<sub>2</sub>、廃棄物の発生により約100tCO<sub>2</sub>であり、これらの合計は、約14,000tCO<sub>2</sub>と予測される。</p>

環境保全措置	評 価
<p>【工事中の温室効果ガス】</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> <p>1. 建設機械の稼働</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事中に際しては、建設機械の不要なアイドリングを中止するとともに、作業効率や機械の燃料消費率の向上に努める。</li> <li>・ 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。</li> </ul> <p>2. 建設資材の使用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事中の型枠材等の使用に際しては、熱帯雨林の伐採を伴わない鋼製型枠、特殊型枠、樹脂製型枠等の使用に努める。</li> <li>・ 新施設の建設材料を製造する際、二酸化炭素の発生量が少ないものを使用するよう努める。</li> </ul> <p>3. 建設資材等の運搬</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 燃費の良い車種、低公害車の導入に努める。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ 土砂、資材等の搬出入については、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努める。</li> <li>・ 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に努める。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ 一括運搬等を実践し、延べ輸送距離の縮減に努める。</li> </ul> <p>4. 廃棄物の発生</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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、分別回収の上、減量化並びに再利用・再資源化に努める。</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>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> </ul>	<p>【工事中の温室効果ガス】</p> <p>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、1期区域で約29,000tCO<sub>2</sub>、2期区域で約14,000tCO<sub>2</sub>である。(電力消費による排出量の算出において、調整後排出係数を用いた場合でも、1期区域で約29,000tCO<sub>2</sub>、2期区域で約14,000tCO<sub>2</sub>である。)</p> <p>本事業の実施にあたっては、工事中に際しては、建設機械の不要なアイドリングを中止するとともに、作業効率や機械の燃料消費率の向上に努める等の環境の保全のための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。</p>

環境要素	調 査	予 測
温室効果 ガス等	<p><b>【オゾン層破壊物質】</b></p> <p>現況施設管理者へのヒアリングの結果、現況施設の執務室等に設置されているルーム用エアコンにおいてクロロフルオロカーボン（R410）が1,500g、パッケージ用エアコンにおいてハイドロクロロフルオロカーボン（R22）が約12kg使用されていると想定した。</p>	<p><b>【オゾン層破壊物質】</b></p> <p>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「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」（平成13年法律第64号）を遵守して、適切に処理・処分するため、大気への放出はないと予測される。</p>

環境保全措置	評 価
	<p>【オゾン層破壊物質】</p> <p>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。</p>

環境要素	調 査	予 測
安 全 性	<p>【工事中】</p> <p>既存資料調査によると、事業予定地東側には、あおなみ線が通っており、金城ふ頭駅がある。また、事業予定地北側には、一般国道302号（伊勢湾岸道路）が通っており、名港中央インターチェンジがある。</p> <p>事業予定地周辺における自動車交通量は、名古屋市自動車交通量調査結果によると、平日では区間D（金城埠頭線）、休日では区間U（金城ふ頭の北西側道路）が最も多くなっている。また、名古屋市一般交通量概況によると、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、一般国道302号（伊勢湾岸道路）が最も多くなっている。</p> <p>名古屋市、港区及び野跡学区における交通事故発生件数の推移は、名古屋市全体及び港区では、それぞれ減少傾向を示している。野跡学区では、平成22年までは減少傾向を示していたが、平成23年では増加に転じている。なお、路線別の事故発生件数については、事業予定地周辺の道路についての記載はない。</p> <p>現地調査によると、事業予定地周辺には、小学校1校、中学校1校の通学路が指定されている。</p> <p>事業予定地周辺の歩行者区間断面交通量は、平日では全区間とも2人/16時間であり、休日では事業予定地東側が61人/16時間と最も多かった。</p> <p>また、自転車区間断面交通量は、平日では事業予定地西側が16台/16時間、休日では事業予定地東側が15台/16時間と最も多かった。</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歩車道分離がなされていた。</p>	<p>【工事中】</p> <p>1.1期区域</p> <p>自動車交通量の増加率は、1.9～170.6%と予測される。</p> <p>工事関係車両の出入口は、事業予定地の西側に1箇所、北側に2箇所設けられ、ピーク時では、西側では100台/時の工事関係車両が出入りし、1人/時の歩行者及び8台/時の自転車との交錯が予測される。北側の2箇所では、それぞれ50台/時の工事関係車両が出入りし、1人/時の歩行者及び7台/時の自転車との交錯が予測される。</p> <p>2.2期区域</p> <p>自動車交通量の増加率は、1.5～201.3%と予測される。</p> <p>工事関係車両の出入口は、事業予定地の西側に2箇所設けられ、ピーク時では、西側の2箇所では、それぞれ100台/時の工事関係車両が出入りし、1人/時の歩行者及び8台/時の自転車との交錯が予測される。</p>

環境保全措置	評 価
<p>【工事中】</p> <p>1. 予測の前提とした措置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・現況において交通量が多く、また、商港関連車両の主要動線である金城埠頭線を通らないルートとする。</li> </ul> <p>2. その他の措置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・工事関係車両出入口において、工事関係車両が出入りする際には、誘導員を配置する。</li> <li>・工事関係車両の運転者には、走行ルートの遵守、適正な走行の遵守を指導し、徹底させる。</li> <li>・工事関係車両の走行については、交通法規を遵守し、安全運転を徹底させる。</li> <li>・土砂、資材等の搬出入について、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努める。</li> <li>・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、通勤に使用する車両の走行台数を減らすよう努める。</li> <li>・関係機関や事業予定地近隣開発事業者との連絡・調整を適切に行う。</li> </ul>	<p>【工事中】</p> <p>予測結果によると、工事関係車両の走行ルート上の各区間における工事関係車両による交通量の増加率は、1期区域では1.9～170.6%、2期区域では1.5～201.3%となるが、これらのルートは、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交通安全への影響は、小さいと判断する。</p> <p>本事業の実施にあたっては、工事関係車両出入口において、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>

## 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、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（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5-2-1～2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(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	1期区域、2期区域の解体工事中 < 予定時期 > : 平成27年、平成32年 (1期区域着工後1~4ヶ月目、2期区域着工後1~7ヶ月目)
	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	1期区域、2期区域それぞれにおいて、建設機械からの大気汚染物質の排出量が最大と想定される時期(1年) < 予定時期 > : 平成27~28年、平成32~33年 (1期区域着工後5~16ヶ月目、2期区域着工後3~14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。	1期区域、2期区域ともに、事業予定地周辺道路の4断面(図5-2-1参照)	1期区域、2期区域それぞれにおいて、工事関係車両からの大気汚染物質の排出量が最大と想定される時期(平日1日) < 予定時期 > : 平成28年、平成33年 (1期区域着工後12ヶ月目、2期区域着工後14ヶ月目) < 調査時間 > : 24時間

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	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。	1期区域の測定は、事業予定地敷地境界上の3地点 2期区域の測定は、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	1期区域、2期区域それぞれにおいて、建設機械の稼働による騒音の予測を行った工種毎に最も影響が大きくなると想定される時期(平日1日) <予定時期> 1)1期区域 ・ケースⅠ(解体工事) :平成27年 (工事着工後2ヶ月目) ・ケースⅡ(土木・建築工事) :平成27年 (工事着工後8ヶ月目) 2)2期区域 ・ケースⅠ(解体工事) :平成32年 (工事着工後2ヶ月目) ・ケースⅡ(土木・建築工事) :平成33年 (工事着工後13ヶ月目) <調査時間>:工事実施時間
	工事関係車両の走行による騒音	「騒音に係る環境基準について」に基づく方法により調査する。また、自動車交通量(一般車両及び工事関係車両)及び走行速度も併せて調査する。	1期区域、2期区域ともに、事業予定地周辺道路の4地点(図5-2-1参照)	1期区域、2期区域それぞれにおいて、工事関係車両の走行による影響(合成騒音レベル)が最大と想定される時期(平日1日) <予定時期> :平成28年、平成33年 (1期区域着工後12ヶ月目、2期区域着工後14ヶ月目) <調査時間>:6~22時の16時間

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
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。	1期区域の測定は、事業予定地敷地境界上の3地点 2期区域の測定は、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	1期区域、2期区域それぞれにおいて、建設機械の稼働による振動の予測を行った工種毎に最も影響が大きくなると想定される時期（平日1日） < 予定時期 > 1) 1期区域 ・ケースⅠ（解体工事） ：平成27年 （工事着工後2ヶ月目） ・ケースⅡ（土木・建築工事） ：平成27年 （工事着工後11ヶ月目） 2) 2期区域 ・ケースⅠ（解体工事） ：平成32年 （工事着工後3ヶ月目） ・ケースⅡ（土木・建築工事） ：平成33年 （工事着工後13ヶ月目） < 調査時間 > : 工事実施時間
	工事関係車両の走行による振動	JIS Z 8735に定める方法により調査する。また、自動車交通量（一般車両及び工事関係車両）及び走行速度も併せて調査する。	1期区域、2期区域ともに、事業予定地周辺道路の4地点（図5-2-1参照）	1期区域及び2期区域それぞれにおいて、工事関係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（平日1日） < 予定時期 > ：平成28年、平成33年 （1期区域着工後12ヶ月目、2期区域着工後14ヶ月目） < 調査時間 > : 7～19時の12時間
水 質 ・ 底 質	工事中に発生する水質汚濁物質（pH、SS、砒素、ふっ素及びほう素）	「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定める方法により調査する。	排出口1箇所	1期区域、2期区域の工事期間中の水の濁りが最大と想定される時期（各時期1回） < 予定時期 > ：平成27～29年、平成32～34年
	※砒素、ふっ素、ほう素については、「土壌汚染対策法」及び「名古屋市環境保全条例」等の調査の結果、汚染土壌が確認された場合に実施する。	工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、定期的な簡易測定による監視結果も併せて調査する。		上記、予定時期期間中

表5-2-1(4) 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
土 壌	掘削等の土工による土壌汚染(砒素及びその化合物、ふっ素及びその化合物、ほう素及びその化合物)	土壌の処理・処分方法について調査する。	事業予定地内	1期区域、2期区域の工事中 < 予定時期 > : 平成27～29年、平成32～34年
廃棄物等	工事に発生する廃棄物等の種類、量及び再資源化量	廃棄物の発生量、搬入先、処理方法、有効利用の方法及び再資源化率について調査する。	事業予定地及びその周辺	1期区域、2期区域の工事中 < 予定時期 > : 平成27～29年、平成32～34年
温室効果ガス等	工事に発生する温室効果ガスの種類及び量	原材料の追跡等が可能な範囲内において、建設資材の使用に伴う温室効果ガスの排出量について調査する。	事業予定地内	1期区域、2期区域の工事中 < 予定時期 > : 平成27～29年、平成32～34年
	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	1期区域、2期区域の解体工事中 : 平成27年、平成32年 (1期区域着工後1～4ヶ月目、2期区域着工後1～7ヶ月目)
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。	1期区域は事業予定地周辺道路の22区間 2期区域は事業予定地周辺道路の19区間 (図5-2-2参照)	1期区域、2期区域それぞれにおいて、工事関係車両の交通量が最大と想定される時期 (平日1日) : 平成28年、平成33年 (1期区域着工後14ヶ月目、2期区域着工後16ヶ月目) < 調査時間 > : 6～22時の16時間
	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。	1期区域は事業予定地における各工事関係車両出入口の3箇所 2期区域は事業予定地における各工事関係車両出入口の2箇所 (図5-2-2参照)	

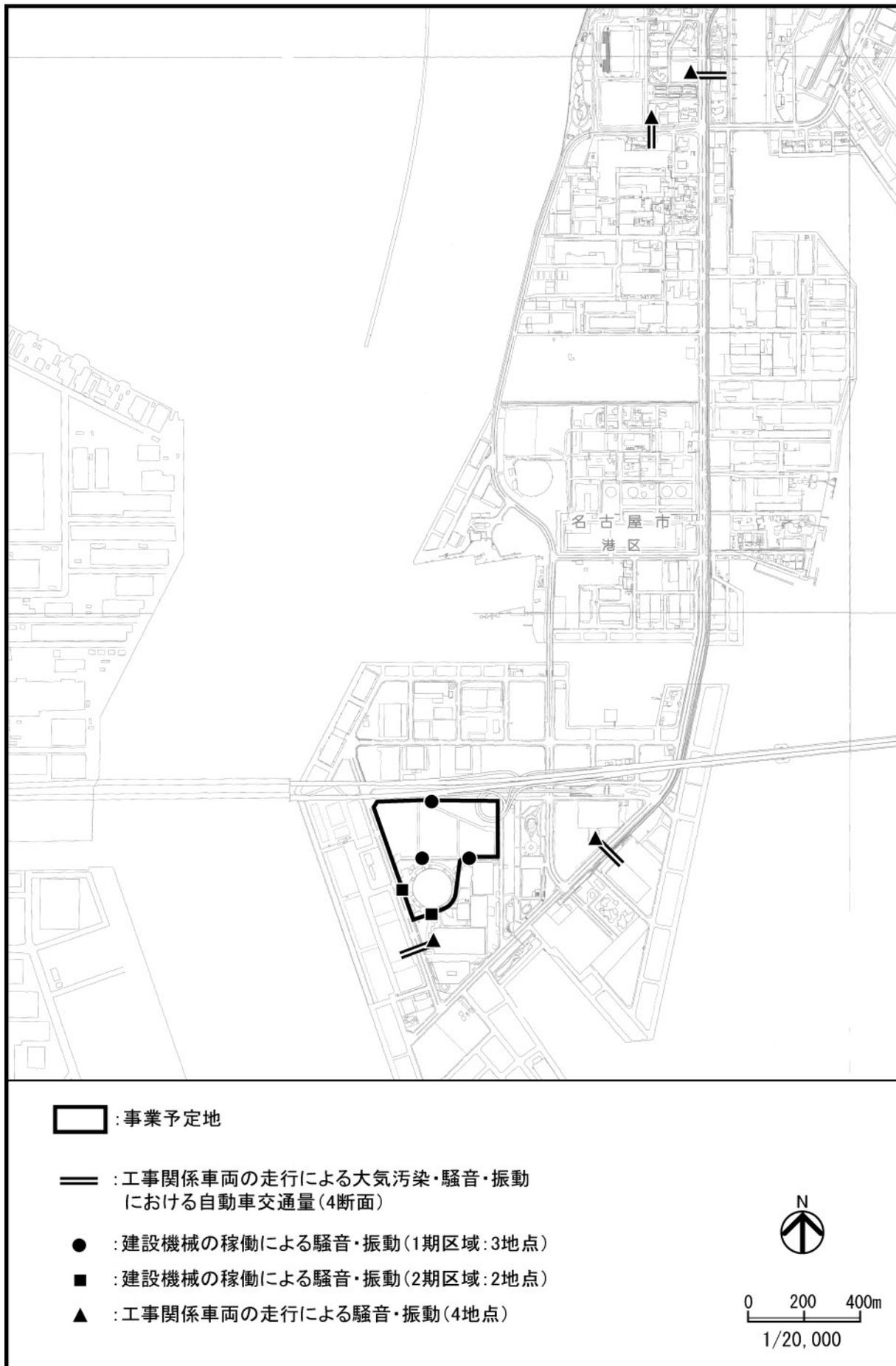


図5-2-1 調査場所（大気質・騒音・振動）

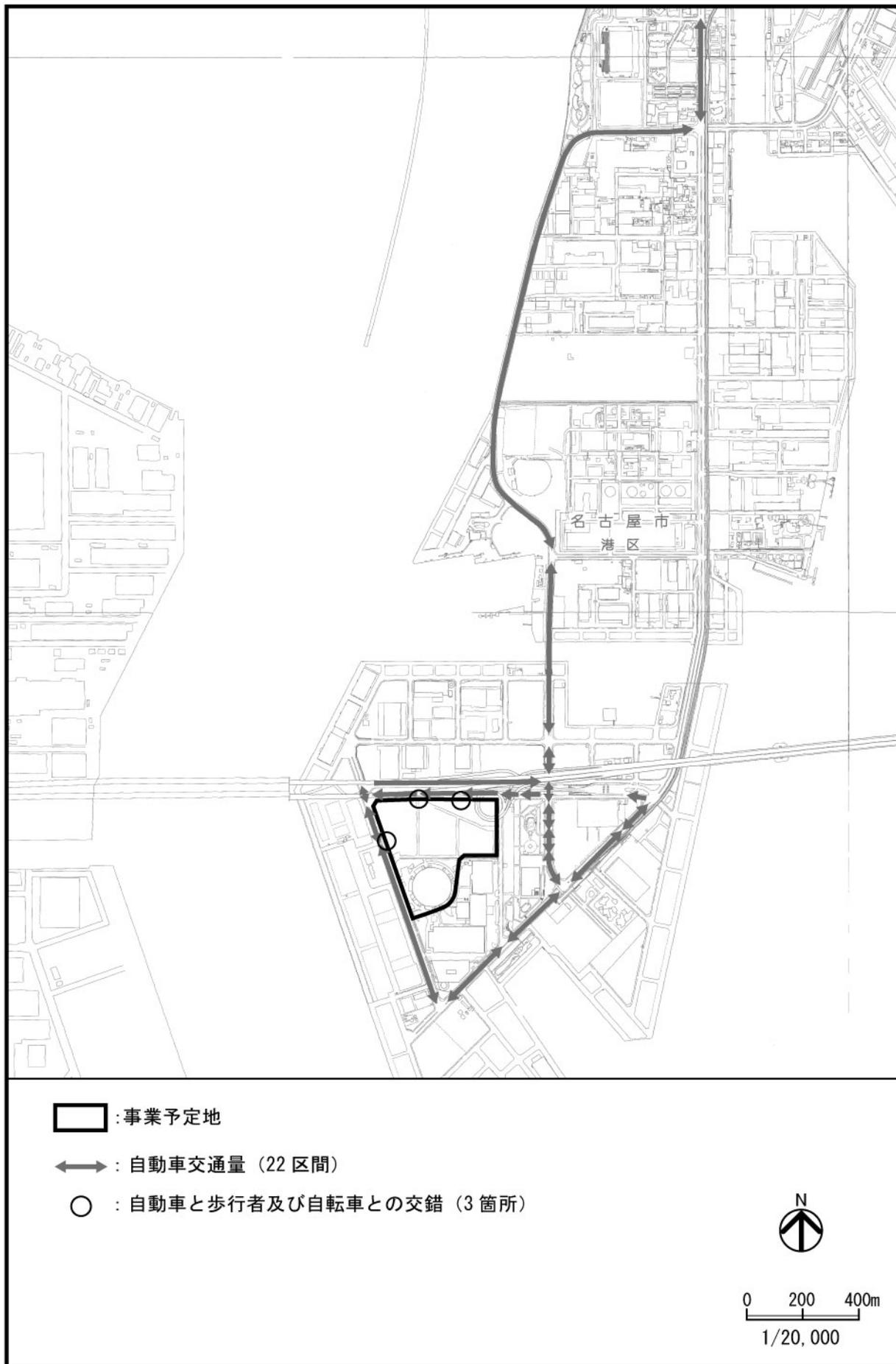


図5-2-2(1) 調査場所 (安全性) (1期区域)

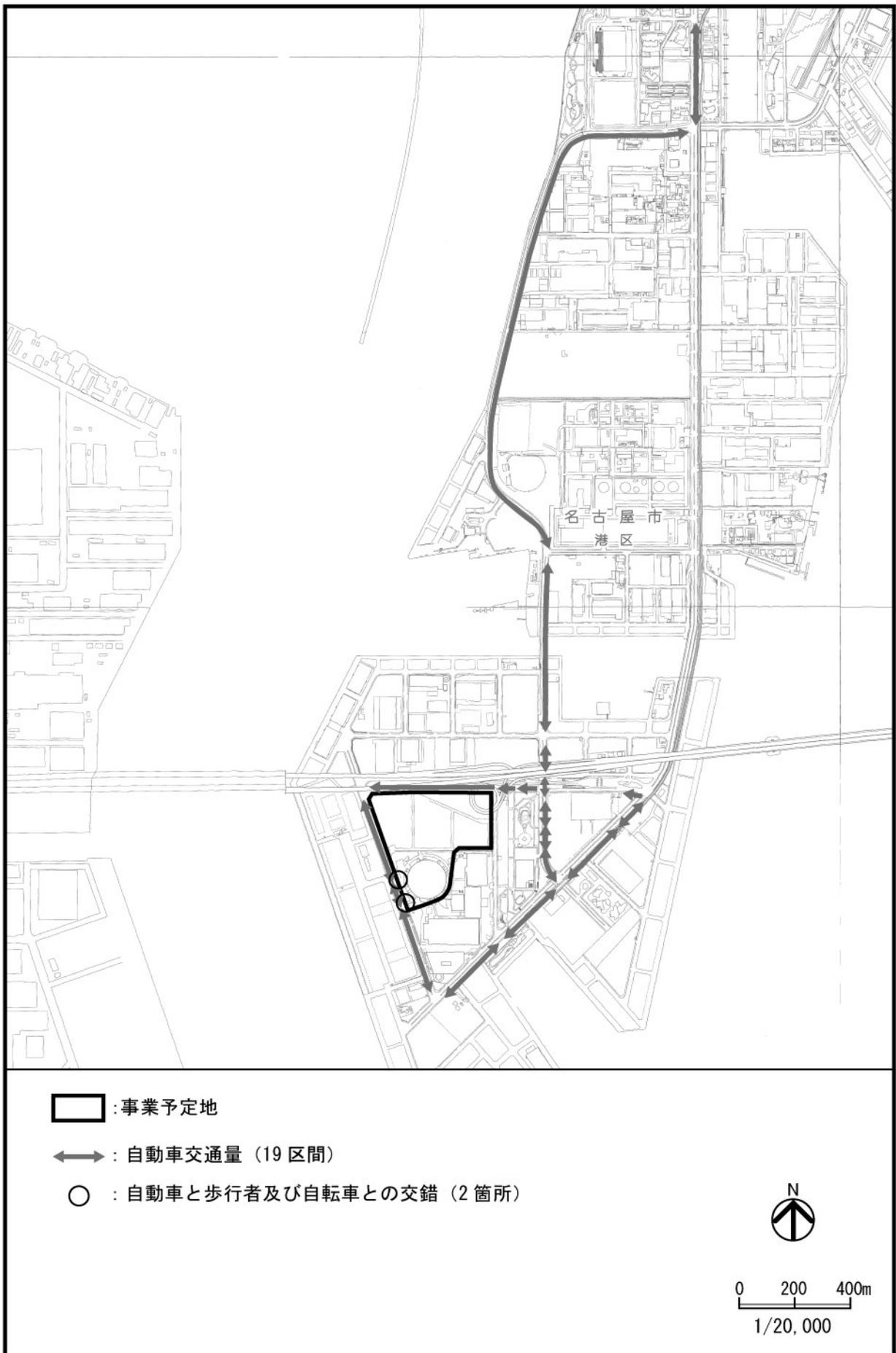


図5-2-2(2) 調査場所 (安全性) (2期区域)

本書に使用した地図は、名古屋市の承認を得て、名古屋都市計画基本図（平成22年度測量縮尺1/2,500、1/10,000、1/25,000）を複製して作成したものである。承認番号 平成26年 第79号

本書は、再生紙を使用している。