

LEGOLAND JAPAN に係る
環境影響評価準備書

要 約 書

(レクリエーション施設の建設)

平成25年9月

Merlin Entertainments Group Limited

はじめに

LEGOLAND JAPAN に係る環境影響評価準備書は、「名古屋市環境影響評価条例」に基づき、環境影響評価方法書に対する市長の意見等を考慮して選定した項目並びに調査、予測及び評価の手法により、対象事業に係る環境影響評価を行った結果をとりまとめたものです。本要約書は、その準備書を要約したものです。なお、略称を用いています。

事業者の名称、代表者の氏名及び対象事業の名称

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

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

対象事業の目的及び内容

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」を建設するものです。「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しています。

事業の内容

・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（p.2 上図参照）

・事業規模：約13ha

・施設計画の概要：

〔地域・地区〕工業地域、準防火地域、絶対高31m高度地区、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）

本施設を利用する来客用車両及び管理に係る車両は、近隣に整備される集約駐車場を利用する計画です。

〔営業時間〕原則10時から18時まで

〔定休日〕原則なし

〔主なアクセス手段〕歩行者：あおなみ線「金城ふ頭駅」より徒歩約10分

自動車：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

・工 程：

- 〔供用開始予定時期〕 1期区域：2016年（平成28年）
 2期区域：2021年（平成33年）
- 〔工事予定期間〕 1期区域：2014年（平成26年）夏～2016年（平成28年）夏
 2期区域：2019年（平成31年）～2021年（平成33年）

本事業は、予定地を1期区域、2期区域の2つの区域に区分し、段階的に事業を実施する計画です。

【事業予定地の位置】



【施設イメージ図】



【計画配置図】



事前配慮の内容

事業計画地の立地及び土地利用に際しての配慮

- ・生活環境への大気質・騒音・振動等の影響を低減するため、事業予定地を、住居がないふ頭に選定します。
- ・動植物の生息・生育環境への影響を低減するため、事業予定地を、人間活動の影響を強く受け、貴重な生物等の生息・生育が想定されないふ頭に選定します。
- ・大規模な土地改変による影響を回避するため、事業予定地の大半を、従前、平面駐車場であった場所とします。 等

建設作業時を想定した配慮

- ・建設機械の使用に際しては、低騒音型や排出ガス対策型機械を積極的に採用します。
- ・工事関係車両について、適切な車両の運行管理を行うことにより集中化を避けるとともに、特定の道路に工事関係車両が集中しないよう走行ルート分散化に努めます。
- ・工事関係車両の運転者に対し、走行ルートの遵守、適正な走行の遵守を指導、徹底させます。 等

施設の存在・供用時を想定した配慮

- ・建築物は中低層とすることにより、風害、日照障害及び電波障害の発生を低減します。
- ・施設周囲及び敷地内に緑地を配置し、快適な空間を創出します。
- ・太陽光発電設備、風力発電設備等の導入に努めます。 等

事業予定地及びその周辺地域の概況

事業予定地は名古屋市港区に位置し、現在、国際展示場第1展示館、駐車場及びモータープールがあります。

事業予定地がある金城ふ頭は、各種大型船が接岸する商港機能のほか、船舶情報が集約される情報拠点としても活用されています。また、国際展示場やリニア・鉄道館など、市民等が利用する施設もあります。

名古屋市は、この金城ふ頭内に“モノづくり文化”を発信・継承するため、「産業技術」をテーマとして人々が交流する拠点を創出する「モノづくり文化交流拠点構想」を計画しています。

事業予定地は、この構想における“モノづくり文化交流拠点全体エリア内”に位置しています。

環境影響評価の項目

環境要素の区分	影響要因の区分	工 事 中				存在・供用時		
	細区分	及現 況 新 施 設 の 建 設 体	掘 削 等 の 土 工	建 設 機 械 の 稼 働	工 事 関 係 車 両 の 走 行	新 施 設 の 存 在	新 施 設 の 供 用	新 施 設 関 連 車 両 の 走 行
A 大気質	二酸化窒素	-	-			-	-	
	浮遊粒子状物質	-	-			-	-	
	粉じん		-	-	-	-	-	-
B 騒音	建設作業騒音	-	-		-	-	-	-
	道路交通騒音	-	-	-		-	-	
	施設騒音	-	-	-	-	-	-	-
C 振動	建設作業振動	-	-		-	-	-	-
	道路交通振動	-	-	-		-	-	-
D 低周波音	-	-	-	-	-	-	-	-
E 悪臭	-	-	-	-	-	-	-	-
F 水質・底質	水素イオン濃度		-	-		-	-	-
	浮遊物質	-		-	-	-	-	-
	砒素	-		-	-	-	-	-
	ふっ素	-		-	-	-	-	-
	ほう素	-		-	-	-	-	-
	化学的酸素要求量	-	-	-	-	-	-	-
	全窒素	-	-	-	-	-	-	-
全磷	-	-	-	-	-	-	-	
G 地下水	-	-	-	-	-	-	-	
H 地形・地質	-	-	-	-	-	-	-	
I 地盤	-	-	-	-	-	-	-	
J 土壌	砒素	-		-	-	-	-	-
	ふっ素	-		-	-	-	-	-
	ほう素	-		-	-	-	-	-
K 植物	-	-	-	-	-	-	-	
L 動物	-	-	-	-	-	-	-	
M 生態系	-	-	-	-	-	-	-	
N 景観	地域景観	-	-	-		-	-	-
O 人と自然との触れ合いの活動の場	-	-	-	-	-	-	-	
P 文化財	-	-	-	-	-	-	-	
Q 廃棄物等	廃棄物等			-		-	-	
R 温室効果ガス等	温室効果ガス		-			-		
	オゾン層破壊物質		-	-	-	-	-	
S 風害	-	-	-	-	-	-	-	
T 日照障害	-	-	-	-	-	-	-	
U 電波障害	-	-	-	-	-	-	-	
V 地域分断	-	-	-	-	-	-	-	
W 安全性	交通安全	-	-	-		-	-	
X 緑地等	緑地の状況	-	-	-	-	-	-	

環境影響評価結果の概要

大 気 質

(1) 解体工事による粉じん

現況施設の解体工事において、風力階級4以上の風速(風速5.5m/s以上)の出現頻度を求めることにより、粉じんの飛散について検討を行いました。

予測結果

風力階級4以上の年間出現頻度は、1期区域工事においては6.2%、2期区域工事においては6.2~13.0%であり、西北西(WNW)~北西(NW)の風向の時に多く発生すると予測されます。

環境の保全のための措置

- ・工事を行っている区域の敷地境界上に、高さ3mの仮囲いを設置します。
- ・工事現場内では、必要に応じて散水を実施します。 等

評価

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低減に努めます。

(2) 建設機械の稼働による大気汚染

建設機械の稼働に起因する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度について、大気拡散モデルに基づき検討を行いました。

予測結果

単位:二酸化窒素(ppm)、浮遊粒子状物質(mg/m³)

予測項目	区 域	バックラウンド濃度	年平均値	寄与率(%)	年間98%値または2%除外値	環境基準との対比	環境目標値との対比
二酸化窒素	1期区域	0.018	0.023	21.7	0.043		×
	2期区域	0.018	0.022	18.2	0.042		×
浮遊粒子状物質	1期区域	0.023	0.026	11.5	0.058		
	2期区域	0.023	0.025	8.0	0.056		

備考)二酸化窒素:環境基準の値(0.04~0.06ppmまたはそれ以下)、環境目標値(0.04ppm以下)
浮遊粒子状物質:環境基準の値及び環境目標値(0.10mg/m³以下)

環境の保全のための措置

- ・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します。
- ・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します。 等

評価

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、環境目標値を上回りますが、環境基準の値は下回ります。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、環境目標値及び環境基準の値を下回ります。

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、周辺的环境に及ぼす影響のさらなる低減に努めます。

(3) 工事関係車両の走行による大気汚染

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濃度について、大気拡散モデルに基づき検討を行いました。

予測場所



予測結果

単位：二酸化窒素(ppm)、浮遊粒子状物質(mg/m³)

予測項目	区域	予測断面	バックラウンド濃度	年平均値	寄与率(%)	日平均値の年間98%値または2%除外値	環境基準との対比	環境目標値との対比
二酸化窒素	1期区域	No.1	0.018	0.020	0.40	0.038		
		No.2	0.018	0.019	0.46	0.037		
		No.3	0.018	0.019	0.14	0.037		
		No.5	0.018	0.018	0.34	0.036		
	2期区域	No.1	0.018	0.019	0.20	0.037		
		No.2	0.018	0.019	0.21	0.037		
		No.3	0.018	0.019	0.06	0.037		
		No.5	0.018	0.018	0.26	0.036		
浮遊粒子状物質	1期区域	No.1	0.023	0.023	0.07	0.053		
		No.2	0.023	0.023	0.05	0.053		
		No.3	0.023	0.023	0.01	0.053		
		No.5	0.023	0.023	0.02	0.053		
	2期区域	No.1	0.023	0.023	0.01	0.053		
		No.2	0.023	0.023	0.01	0.053		
		No.3	0.023	0.023	0.00	0.053		
		No.5	0.023	0.023	0.01	0.053		

備考) 二酸化窒素：環境基準の値(0.04～0.06ppmまたはそれ以下)、環境目標値(0.04ppm以下)
 浮遊粒子状物質：環境基準の値及び環境目標値(0.10mg/m³以下)

環境の保全のための措置

- ・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ます。
- ・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ます。 等

評価

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、環境目標値及び環境基準の値を下回ります。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、環境目標値及び環境基準の値を下回ります。

(4) 新施設関連車両の走行による大気汚染

新施設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濃度について、大気拡散モデルに基づき検討を行いました。

予測場所



予測結果

単位：二酸化窒素(ppm)、浮遊粒子状物質(mg/m³)

予測項目	区域	予測断面	バックグラウンド濃度	年平均値	寄与率(%)	日平均値の年間98%値 または2%除外値	環境基準との対比	環境目標値との対比
二酸化窒素	1期区域	No.1	0.018	0.020	0.07	0.038		
		No.2	0.018	0.019	0.07	0.037		
	全区域	No.1	0.018	0.019	0.07	0.037		
		No.2	0.018	0.019	0.07	0.037		
浮遊粒子状物質	1期区域	No.1	0.023	0.023	0.01	0.053		
		No.2	0.023	0.023	0.01	0.053		
	全区域	No.1	0.023	0.023	0.00	0.053		
		No.2	0.023	0.023	0.00	0.053		

備考) 二酸化窒素：環境基準の値(0.04～0.06ppmまたはそれ以下)、環境目標値(0.04ppm以下)

浮遊粒子状物質：環境基準の値及び環境目標値(0.10mg/m³以下)

環境の保全のための措置

- ・来場者に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います。 等

評価

二酸化窒素濃度の日平均値の年間98%値は、1期区域供用時及び全区域供用時ともに、環境目標値及び環境基準の値を下回ります。浮遊粒子状物質濃度の日平均値の2%除外値は、1期区域供用時及び全区域供用時ともに、環境目標値及び環境基準の値を下回ります。

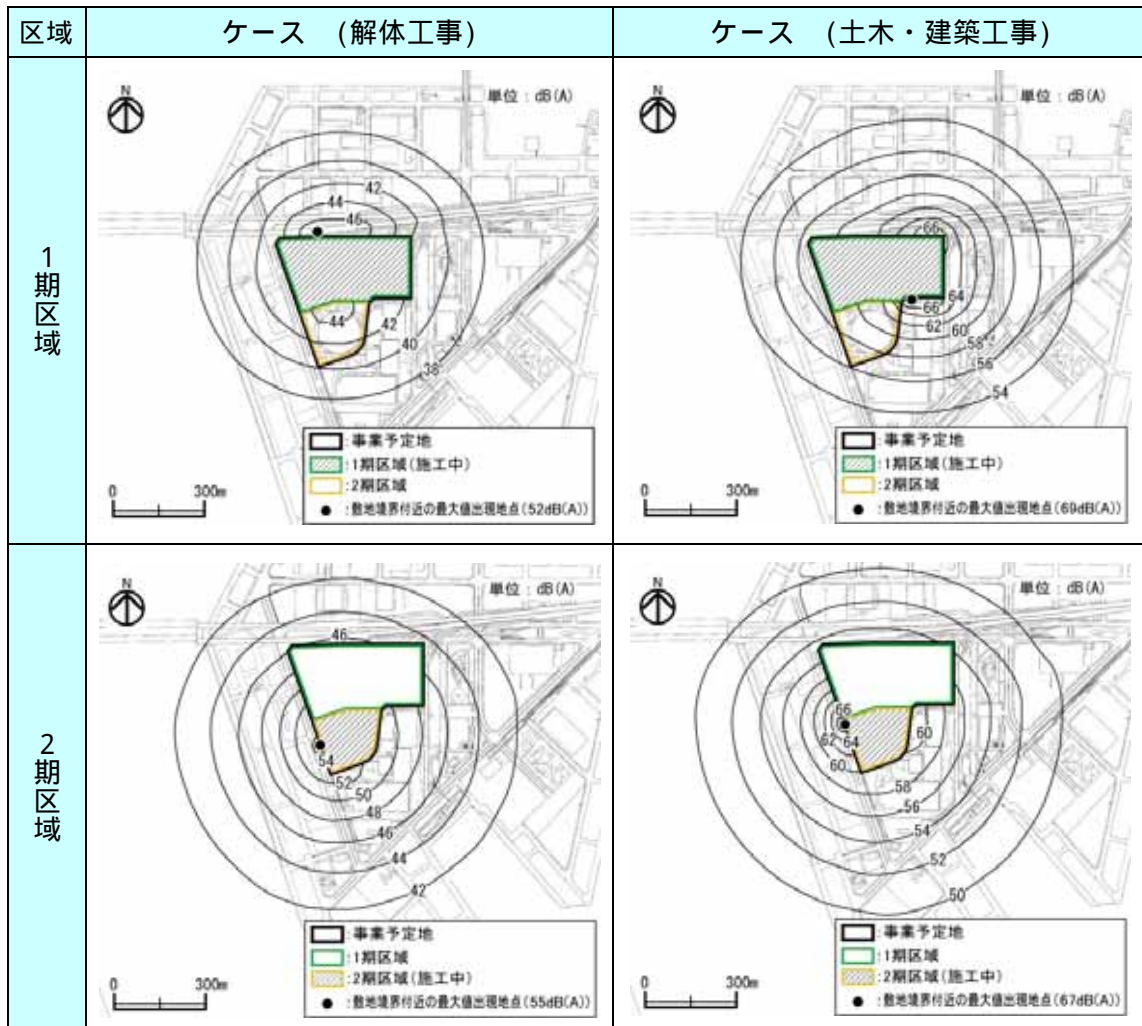
本事業の実施においては、環境の保全のための措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響のさらなる低減に努めます。

騒音

(1) 建設機械の稼働による騒音

建設機械の稼働に起因する騒音について、「日本音響学会 建設工事騒音予測 “ASJ CN-Model 2007”」に基づき検討を行いました。

予測結果



環境の保全のための措置

- ・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します。
- ・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、停止します。等

評価

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（85dB(A））を下回ります。

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、周辺的环境に及ぼす影響のさらなる低減に努めます。

(2) 工事関係車両の走行による騒音

工事関係車両の走行に起因する騒音について、ASJ RTN-Model 2008 の予測式により検討を行いました。

予測結果

単位: dB

区域	予測断面	現況実測値	背景予測値	工事中予測値	増加分	環境基準との対比
1期区域	No.1	68	68	69	1	
	No.2	63	64	65	1	
	No.3	67	68	68	0	
	No.5	62	63	64	1	
2期区域	No.1	68	69	69	0	
	No.2	63	64	65	1	
	No.3	67	67	67	0	
	No.5	62	62	64	2	

注) 予測場所は、p.6の図を参照。
備考) 環境基準: 70dB以下

環境の保全のための措置

- ・土砂、資材等の搬入については、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ます。 等

評価

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ります。

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さらなる低減に努めます。

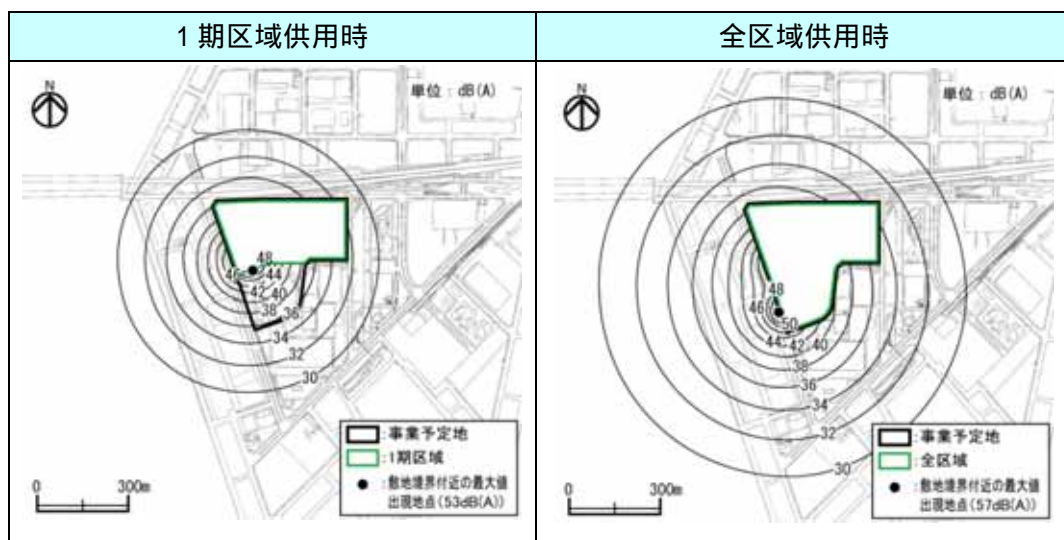
(3) 新施設の供用による騒音

アトラクション施設等の稼働に起因する騒音について、距離減衰式により検討を行いました。

予測対象施設

予測対象とした主要なアトラクション施設等は、ジェットコースターとしました。

予測の結果



主な環境保全のための措置

- ・アトラクション施設等の十分な点検・整備により、性能の維持に努めます。 等

評価

アトラクション施設等の稼働による騒音レベルは、1期区域供用時及び全区域供用時ともに、騒音発生施設を設置する工場等に係る騒音の規制基準値(昼 70dB(A)、夕 65dB(A))を下回ります。

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、周辺的环境に及ぼす影響のさらなる低減に努めます。

(4) 新施設関連車両の走行による騒音

新施設関連車両の走行に起因する騒音について、ASJ RTN-Model 2008 の予測式により検討を行いました。

予測結果

単位: dB

区域	区分	予測断面	現況実測値	背景予測値	供用時予測値	増加分	環境基準との対比
1期 区域 供用時	平日	No.1	68	68	69	1	
		No.2	63	64	64	0	
	休日	No.1	66	65	66	1	
		No.2	61	64	65	1	
全区域 供用時	平日	No.1	68	68	69	1	
		No.2	63	64	64	0	
	休日	No.1	66	68	69	1	
		No.2	61	67	68	1	

注) 予測場所は、p.7の図を参照。

備考) 環境基準: 70dB以下

環境の保全のための措置

- ・来場者に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います。 等

評価

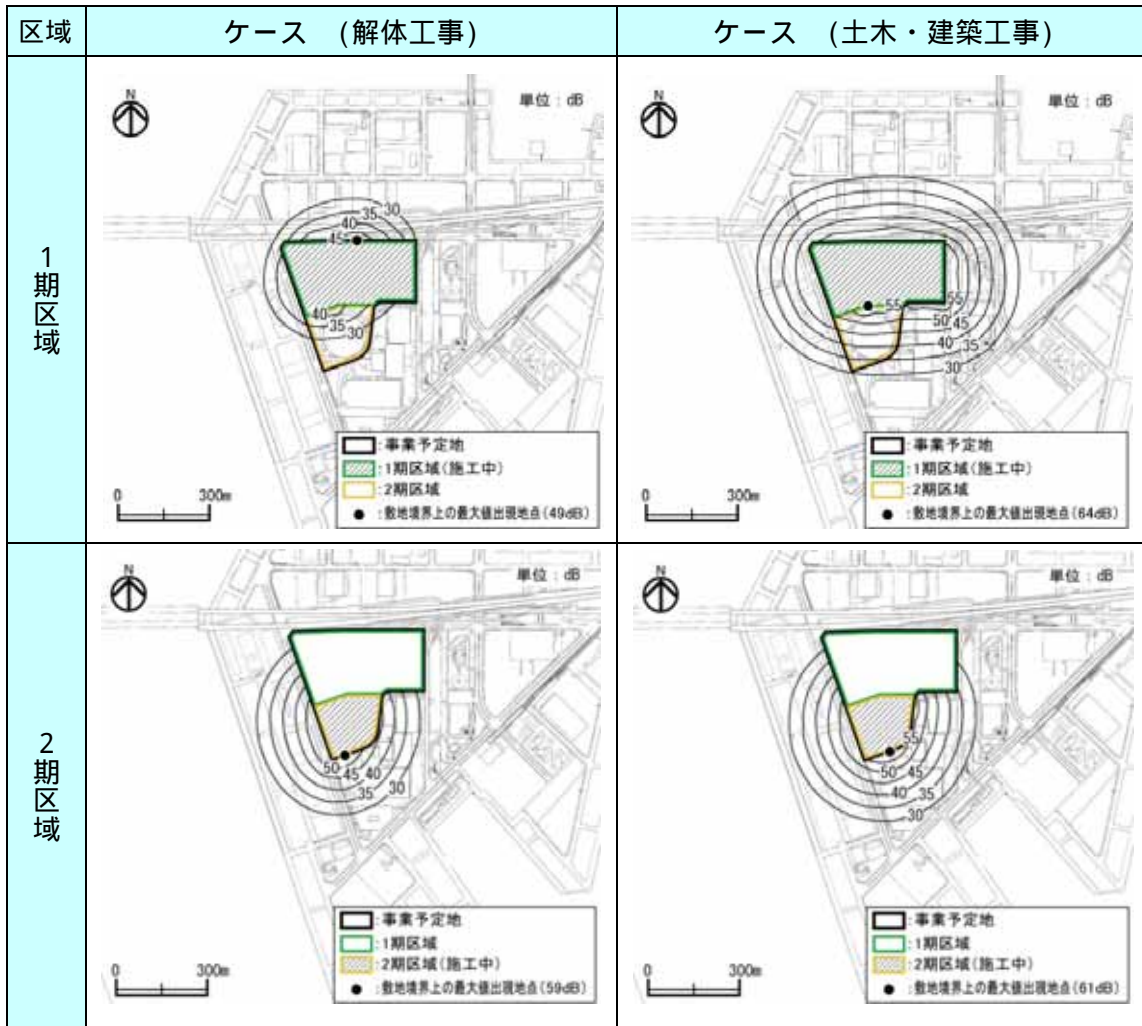
新施設関連車両の走行による騒音レベルは、平日及び休日ともに、全予測地点で環境基準の値を下回ります。

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、周辺的环境に及ぼす影響のさらなる低減に努めます。

振 動

(1) 建設機械の稼働による振動

建設機械の稼働に起因する振動について、振動伝搬理論式により検討を行いました。
予測結果



環境の保全のための措置

- ・ 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します。
- ・ 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、性能の維持に努めます。 等

評価

建設機械の稼働による騒音レベルは、「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(75dB)を下回ります。

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、周辺的环境に及ぼす影響のさらなる低減に努めます。

(2) 工事関係車両の走行による振動

工事関係車両の走行に起因する振動について、旧建設省土木研究所の提案式もしくはモンテカルロ法により検討を行いました。

予測結果

単位:dB

区域	予測断面	現況実測値	背景予測値	工事中予測値	増加分	要請限度との対比
1期 区域	No.1	50 ~ 59	51 ~ 59	51 ~ 59	0.0 ~ 0.4	
	No.2	44 ~ 51	44 ~ 52	45 ~ 53	0.0 ~ 0.8	
	No.3	42 ~ 54	43 ~ 54	44 ~ 55	0.0 ~ 0.5	
	No.5	33 ~ 52	34 ~ 52	36 ~ 54	0.0 ~ 2.9	
2期 区域	No.1	50 ~ 59	51 ~ 59	51 ~ 59	0.0 ~ 0.3	
	No.2	44 ~ 51	45 ~ 52	45 ~ 52	0.0 ~ 0.8	
	No.3	42 ~ 54	42 ~ 54	43 ~ 55	0.0 ~ 1.1	
	No.5	33 ~ 52	33 ~ 52	36 ~ 54	0.0 ~ 3.3	

注) 予測場所は、p.6の図を参照。

備考) 要請限度: 70dB以下 (No.1, No.3及びNo.5)、65dB以下 (No.2)

環境の保全のための措置

- ・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ます。
- ・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ます。 等

評価

工事関係車両の走行による振動レベルは、全予測地点で要請限度を下回ります。

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さらなる低減に努めます。

水質・底質

(1) 工事中

工事中に発生する水質汚濁物質(pH、SS、砒素、ふっ素及びぼう素)について検討を行いました。
予測結果

排水は、管理濃度を遵守して排出します。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います。また、沈砂槽に堆積する汚泥についても適正に処理を行います。

環境の保全のための措置

- ・工事中に発生する濁水は、事業予定地内に沈砂槽及び必要に応じた水処理装置を設置し、適切に処理した後、既設の雨水排水管へ放流します。 等

評価

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は小さいと判断します。

(2) 供用時

新施設の供用に伴い発生する排水の汚染状態(COD、全窒素及び全燐)について検討を行いました。

予測結果

新施設の供用時の排水に含まれるCOD、全窒素及び全燐の拡散は、1期区域供用時は放流先から23m、全区域供用時は放流先から29mの範囲内と予測されます。

環境の保全のための措置

- ・浄化槽は高度処理システムを採用します。
- ・浄化槽は関係法令で定められている定期的な水質検査を実施し、常に正常な運転を行えるように、適正な維持管理を徹底します。 等

評価

水質汚濁に係る環境基準及び名古屋市の水質汚濁に係る環境目標値との対比を行った結果、CODは概ね放流先直下で環境基準の値(8mg/)を、放流先から3m付近で環境目標値(5mg/)を下回ります。全窒素は、放流先から4m付近で環境基準の値及び環境目標値(1mg/)を下回ります。全燐は、排水の影響範囲全域において環境基準の値及び環境目標値(0.09mg/)を上回ります。なお、全燐は、現況においても環境基準の値及び環境目標値を上回っている状況です。

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さらなる低減に努めます。

土 壤

掘削等に伴う土壤汚染(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)について検討を行いました。

事業予定地の地歴

事業予定地は昭和 37 年～46 年にかけて埋立てが行われました。埋立て後、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ありません。

掘削土の処理・処分方法

掘削土は場外への搬出は行わない計画ですが、万一、土壤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壤については、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・処分を行います。

また、工事中は、場内に仮置き場を設置し、掘削土を仮置きするとともに、飛散防止シートで覆うなど、飛散防止に努めます。

予測結果

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壤がありますが、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・処分を行います。また、施工の際には、土壤の飛散防止等のために、仮囲いを設置します。これらのことから、周辺への土壤汚染の拡散はほとんどないと予測されます。

環境の保全のための措置

- ・基本的に土壤の搬出は行わず、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します。
- ・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します。 等

評価

予測結果によると、予測の前提とした措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響はほとんどないと判断します。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さらなる低減に努めます。

景 観

新施設の存在が地域景観に及ぼす影響について、フォトモンタージュの作成等により検討を行いました。

予測結果

[No.1 地点（駐車場前）]



現 況



1 期区域供用時及び全区域供用時

新施設の出入口ゲートを中心に、左右の商業施設・管理施設の壁面と、施設内部のアトラクションや遊具施設の一部が眺望でき、LEGOLAND の象徴的な要素である色鮮やかなレゴブロックを組み合わせた各種オブジェクトが、子供向けテーマパークにふさわしい明るさや楽しさを印象付けています。

[No.2 地点（木場南広場）]



現 況



1 期区域供用時



全区域供用時

新施設は、伊勢湾岸道路と国際展示場第一展示館の間に眺望でき、前面にみえる敷地境界西面に整備した緑地と、その背後にみえる高さをそろえた建築物の連なりが、新施設の広がりとお行きを感じさせます。整備する緑地の緑色と、アトラクション施設などの建物群が、ふ頭の人工的な景観の中で、明るく賑やかな印象を与えています。

環境の保全のための措置

- ・新設した緑地等については、適切に維持・管理作業を行います。 等

評価

予測結果によると、予測の前提とした措置を講じることにより、金城ふ頭における賑わい創出の新たな施設として、子供向けテーマパークにふさわしい、魅力ある新たな景観が創出されるものと判断します。また、環境の保全のための措置を講ずることにより、景観の変化による影響は低減されるものと判断します。

廃棄物等

(1) 工事中

工事中に発生する廃棄物等について、発生原単位及び工事計画より検討を行いました。

予測結果

工事	廃棄物等の種類	1期区域			2期区域		
		発生量	再資源化量	再資源化率(%)	発生量	再資源化量	再資源化率(%)
現況施設 解体工事	コンクリート(t)	約 400	約 400	約100	約 8,300	約 8,300	約100
	アスファルト(t)	約 30	約 30	約100	約 700	約 700	約100
	木くず(t)	約 4	約 4	約100	約 200	約 200	約100
	金属くず(t)	約 20	約 20	約100	約 900	約 900	約100
	混合廃棄物(t)	約 8	約 3	約 40	約 200	約 160	約 80
	アスベスト含有建材(m ³)	-	-	-	約 40	0	0
	アスベスト(m ³)	-	-	-	約 120	0	0
その他地表 面舗装部 除去工事	アスファルト(t)	約22,200	約22,200	約100	約 6,600	約 6,600	約100
新施設 建設工事	汚泥(m ³)	約46,000	約23,000	約 50	約17,300	約 8,650	約 50
	建設廃材(t)	約 2,100	約 1,600	約 80	約 820	約 720	約 80

環境の保全のための措置

- ・建設残土が発生した場合には、埋立、盛土、土地造成工事への活用に努めます。等

評価

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さらなる低減に努めます。

(2) 供用時

新施設の供用に伴い発生する廃棄物等について、用途別発生原単位からの推定による方法により検討を行いました。

予測結果

用途区分	1期区域供用時			全区域供用時		
	発生量 (m ³ /日)	再資源化量 (m ³ /日)	再資源化率 (%)	発生量 (m ³ /日)	再資源化量 (m ³ /日)	再資源化率 (%)
レゴ展示館、シアター、ゲーム	約 15.8	約 9.5	約 60	約 21.1	約 12.7	約 60
飲食	約 19.6	約 11.2	約 57	約 26.6	約 15.2	約 57
商業	約 13.1	約 11.8	約 90	約 16.8	約 15.2	約 90
便所	約 1.9	約 1.7	約 89	約 2.7	約 2.4	約 89
管理・サービス部門	約 20.8	約 12.5	約 60	約 21.8	約 13.1	約 60
合計	約 71.2	約 46.7	約 66	約 89.0	約 58.6	約 66

環境の保全のための措置

- ・資源化利用が容易になるよう分別回収場所を設け、分別回収を徹底します。
- ・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します。等

評価

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さらなる低減に努めます。

温室効果ガス等

(1) 工事中

現況施設の解体及び新建築物の建設中に温室効果ガスを排出するため、主として「建設機械の稼働」、「建設資材の使用」、「建設資材等の運搬」及び「廃棄物の発生」に起因する排出量について検討を行いました。

予測結果

単位:tCO₂

区 分		温室効果ガス排出量(CO ₂ 換算)			
		1期区域		2期区域	
		小 計	行為別合計	小 計	行為別合計
建設機械の稼働	燃料消費(CO ₂)	2,553	約2,700 [約2,700]	1,907	約2,000 [約2,000]
	電力消費(CO ₂)	126 [114]		123 [112]	
建設資材の使用	建設資材の使用(CO ₂)	830	約 800	1,498	約1,500
	建築用断熱材の現場発泡(HFC-134a)	0		0	
建設資材等の運搬	CO ₂	4,008	約4,100	3,518	約3,600
	CH ₄	3		2	
	N ₂ O	57		52	
廃棄物の発生	焼 却	CO ₂	約 500	26	約 100
		N ₂ O		4	
	埋 立	CH ₄		336	
合 計		-	約8,100 [約8,100]	-	約7,200 [約7,200]

注) 電力消費及び合計の欄に示す上段の数値は実排出係数、下段は調整後排出係数を用いて算出した温室効果ガス量です。

環境の保全のための措置

- ・工事に際しては、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ます。
- ・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ます。
- ・燃費の良い車種、低公害車の導入に努めます。
- ・工事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・再資源化に努めます。

評価

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、温室効果ガス排出量の低減に努めます。

(2) 供用時

新建築物の供用に伴い温室効果ガスを排出等するため、主として「新建築物の存在・供用」、「新建築物関連自動車交通の発生・集中」、「廃棄物の発生」に起因する排出量及び植物による二酸化炭素の吸収、固定量について検討を行いました。

予測結果

単位: tCO₂/年

区 分			温室効果ガス排出量 (CO ₂ 換算)			
			1期区域供用時		全区域供用時	
			小 計	行為別合計	小 計	行為別合計
新施設の 存在・供 用	エネルギーの 使用	電 気	4,280 [3,875]	約4,900 [約4,500]	5,957 [5,394]	約6,800 [約6,200]
		都市ガス	587		817	
	新施設の存在 (HFC-134a)		0		0	
新施設関 連自動車 交通の発 生・集中	CO ₂		5,460	約5,600	5,460	約5,600
	CH ₄		3		3	
	N ₂ O		129		129	
廃棄物の 発生	一般廃 棄物	CH ₄	0	約 70	0	約 90
		N ₂ O	44		55	
	廃プラ スチック	CO ₂	26		32	
		N ₂ O	1		1	
緑化・植栽によるCO ₂ の 吸収・固定量			111	約 110	155	約 160
合 計			-	約10,400 [約10,000]	-	約12,300 [約11,700]

注) 電力消費及び合計の欄に示す上段の数値は実排出係数、下段は調整後排出係数を用いて算出した温室効果ガス量です。

環境の保全のための措置

- ・省エネルギーに配慮した建物・設備計画とします。
- ・長寿命な施設となるよう、建物、設備の維持管理や更新等を適切に行います。
- ・来場者に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います。 等

評価

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、周辺的环境に及ぼす影響のさらなる低減に努めます。

(3) オゾン層破壊物質

現況施設においては、空調機等の冷媒としてオゾン層破壊物質である CFC (クロロフルオロカーボン) 及び HCFC (ハイドロクロロフルオロカーボン) が使用されているため、解体工事による処理について検討を行いました。

予測結果

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・処分を実行することにより、フロン類の大気への放出はないと考えられます。

評価

フロン類の大気への放出はないと考えられることから、影響は回避されるものと判断します。

安 全 性

(1) 工事中

工事関係車両の走行に伴う道路交通状況の変化が、周辺の交通安全に及ぼす影響について、工事計画に基づき検討を行いました。

予測結果

[事業予定地周辺の発生集中交通量]

工事関係車両の発生集中による自動車交通量の区間別増加率は、1期区域で1.9~170.6%、2期区域で1.5~201.3%と予測されます。

[工事関係車両出入口における歩行者等との交錯]

工事関係車両と歩行者等との交錯状況は、1期区域の最大で工事関係車両100台/時、歩行者1人/時、自転車8台/時と予測されます。

環境の保全のための措置

- ・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、誘導員を配置します。
- ・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、徹底させます。
- ・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ます。 等

評価

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ます。

(2) 供用時

新建築物関連車両の走行に伴う道路交通状況の変化が、周辺の交通安全に及ぼす影響について、事業計画に基づき検討を行いました。

予測結果

[事業予定地周辺の発生集中交通量]

工事関係車両の発生集中による自動車交通量の区間別増加率は、1期区域供用時で平日1.7~3,083.7%、休日2.0~67.4%、全区域供用時で平日1.7~716.1%、休日2.0~45.6%と予測されます。

[事業予定地車両出入口における歩行者等との交錯]

荷捌き車両と歩行者等との交錯については、歩行者及び自転車交通量が少なく、荷捌き車両もわずかです。

環境の保全のための措置

- ・新施設関連車両との交錯がおきないように、施設利用者は、歩行者デッキを通過して事業予定地を出入りする計画とします。 等

評価

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ます。

緑地等

新施設の存在時における緑地等の状況について、事業計画に基づき検討を行いました。

予測結果

[新設する緑地等の形態・樹種及び面積]

区分	緑地等	形態及び樹種等(計画)	面積(m ²)	緑化率(%)
緑地	緑地	中高木:イチョウ、アラカシ、クロマツ等	約18,600	約 15
		低木:アジサイ、キリシマツツジ等		
		地被類:オオバジャルヒゲ、コトネアスター等		
その他	池及びその周りの水場	-	約 6,200	-
	合計	-	約24,800	約 20

[事業予定地周辺との調和]

本事業では、敷地外周に沿って常緑または落葉の中高木を植栽し、外周道路の街路樹と一体感のある緑地空間が形成されるものと予測されます。敷地内については、施設の外周に中高木や低木を、空地には地被類をバランスよく配置し、花と緑に彩られた快適な空間を形成することにより、施設利用者に潤いや安らぎ感を与えるものと予測されます。

以上のことより、金城ふ頭に緑豊かな新たな空間が創出されるものと考えます。



環境の保全のための措置

- ・新設した緑地等については、適切に維持・管理作業を行います。
- ・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います。等

評価

事業予定地内に中高木等の植栽を行うことにより、約 24,800m² の緑地等が新設され、緑化率は約 20%となり、緑地のみで工業地域などで求められる緑化率の最低限度 15%を確保します。また、緑地等の整備により、周辺との調和が図られ、利用者に潤いや安らぎ感を与えるものと判断します。

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、良好な緑地環境の維持に努めます。

対象事業に係る環境影響の総合的な評価

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

また、これらの環境保全措置の実施により、関連する環境要素への改善が期待でき、総合的にみた場合においても、本事業の実施による影響は、低減が図られているものと判断します。

事後調査計画の概要

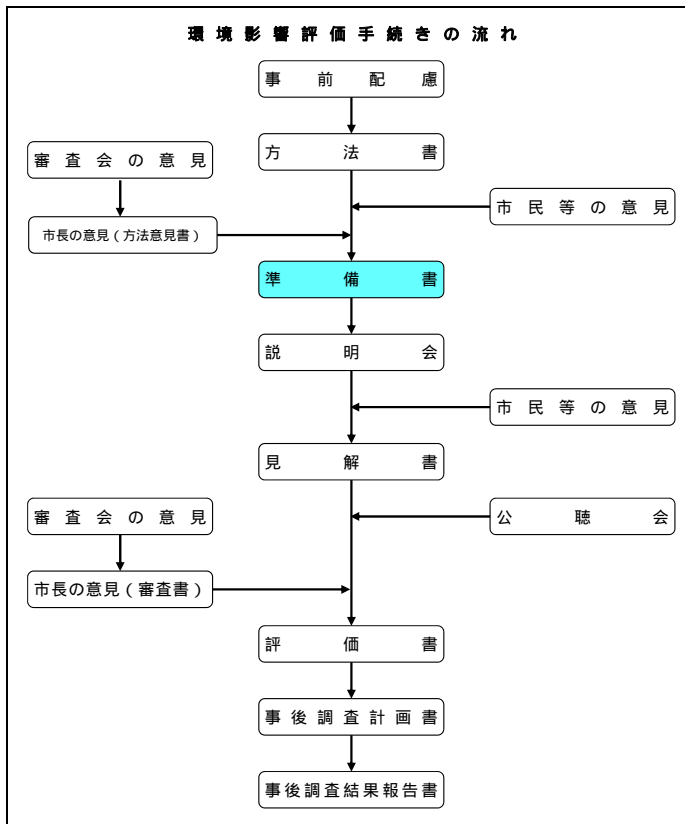
環境影響評価を行った環境要素に及ぼす影響の程度を把握するとともに、予測、評価及び環境保全措置の妥当性を検証することを目的として、事後調査を実施します。

工事中
<ul style="list-style-type: none">・解体工事による粉じん・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）、騒音及び振動・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）、騒音及び振動・工事中に発生する廃棄物等の種類、量及び再資源化量・工事中に発生する温室効果ガスの種類及び量、並びにオゾン層破壊物質・工事の実施に伴う自動車交通量、並びに自動車と歩行者及び自転車との交錯
供用開始後
<ul style="list-style-type: none">・新施設関連車両の走行（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）及び騒音・眺望の変化・存在・供用時に発生する事業系廃棄物等の種類、量及び再資源化量・存在・供用時に発生する温室効果ガスの種類及び量・供用に伴う自動車交通量、歩行者交通量、自転車交通量、自動車と歩行者及び自転車との交錯・緑地等の位置、種類・樹種等、面積、緑化率及び周辺との調和

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

環境影響評価の手続き

本事業の手続きは、下図の流れに従い、現在、準備書を提出した段階です。



「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 日から施行されましたが、計画段階配慮の手続きは、経過措置により適用されません。

方法書に対する市民等の意見数及び市長の意見（方法意見書）数は、下表のとおりです。

事項	意見の項目	意見数
方法書に対する 市民等の意見 【提出件数:1件】	事業者の名称、代表者の氏名及び事務所の所在地	2
	対象事業の名称、目的及び内容	7
	事前配慮の内容	3
	事業予定地及びその周辺地域の概況	10
	対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査及び予測の手法	11
市長の意見 (方法意見書)	事業の目的及び内容に関する事項	6
	環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価に関する事項	6
	その他	2

環境影響評価業務委託先

受託者) 株式会社日本設計

代表取締役社長 六鹿 正治

東京都新宿区西新宿二丁目1番1号 新宿三井ビル

協力会社) 玉野総合コンサルタント株式会社

代表取締役社長 関根 博道

名古屋市東区東桜二丁目17番14号

本書は、再生紙を使用しています。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）を複製して作成したものです。（承認番号 平成 25 年 第 46 号）