

(仮称)さいたま都市計画事業島町西部土地区画整理事業に係る

# 環境影響評価書

概要版

平成 21 年 8 月

さいたま市

# 目 次

<b>第1章 事業者の名称及び住所</b> .....	<b>1</b>
1.1 都市計画決定権者の名称及び住所.....	1
1.1.1 名称.....	1
1.1.2 代表者の氏名.....	1
1.1.3 所在地.....	1
1.2 事業者の名称及び住所.....	1
1.2.1 名称.....	1
1.2.2 代表者の氏名.....	1
1.2.3 所在地.....	1
<b>第2章 対象事業の目的及び概要</b> .....	<b>2</b>
2.1 都市計画対象事業の名称.....	2
2.1.1 名称.....	2
2.1.2 都市計画対象事業の種類.....	2
2.2 都市計画対象事業の目的.....	2
2.3 都市計画対象事業の実施区域.....	2
2.4 都市計画対象事業の規模.....	3
2.5 都市計画対象事業の実施期間.....	3
2.6 都市計画対象事業の実施方法.....	3
2.6.1 土地利用計画.....	3
2.6.2 道路計画.....	4
2.6.3 造成計画.....	4
2.6.4 供給施設計画.....	4
2.6.5 処理施設計画.....	5
2.6.6 廃棄物処理計画.....	5
2.7 工事計画.....	6
2.7.1 工事工程.....	6
2.7.2 資材運搬等の車両の走行経路.....	6
<b>第3章 地域特性</b> .....	<b>8</b>
3.1 社会的状況.....	8
3.1.1 人口及び産業の状況.....	8

3.1.2	対象地区周辺の土地区画整理事業の状況.....	8
3.1.3	土地利用の状況.....	9
3.1.4	河川の利用並びに地下水の利用状況.....	9
3.1.5	交通の状況.....	10
3.1.6	学校、病院その他の環境保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅の分布状況 .....	10
3.1.7	下水道、し尿処理施設及びごみ処理施設の整備の状況.....	11
3.1.8	法令による指定及び規制等の状況 .....	12
3.2	自然的状況.....	13
3.2.1	大気質、気象、騒音、振動等の状況.....	13
3.2.2	水質、水象等の状況 .....	15
3.2.3	土壌及び地盤の状況 .....	15
3.2.4	地形及び地質の状況 .....	16
3.2.5	動物の生息、植物の生育、植生、緑の量及び生態系の状況 .....	16
3.2.6	景観、人と自然のふれあいの場.....	17
3.2.7	文化財等の状況.....	19
<b>第4章</b>	<b>関係地域.....</b>	<b>21</b>
4.1	環境に影響を及ぼす地域の基準 .....	21
4.2	環境に影響を及ぼす地域.....	21
<b>第5章</b>	<b>調査計画書について環境の保全の見地から意見を有する者の意見の概要 .....</b>	<b>22</b>
<b>第6章</b>	<b>調査計画書についての市長の意見.....</b>	<b>22</b>
<b>第7章</b>	<b>意見についての都市計画決定権者の見解.....</b>	<b>22</b>
<b>第8章</b>	<b>環境影響評価の調査項目及び調査方法.....</b>	<b>26</b>
8.1	環境影響評価項目 .....	26
8.2	項目選定の理由及び根拠 .....	27
8.3	調査方法の概要.....	29
<b>第9章</b>	<b>調査結果の概要並びに予測及び評価の結果.....</b>	<b>30</b>

9.1 大気質 .....	30
9.1.1 調査結果.....	30
9.1.2 予測.....	32
9.1.3 評価.....	36
9.2 騒音 .....	41
9.2.1 調査結果.....	41
9.2.2 予測.....	41
9.2.3 評価.....	46
9.3 振動.....	50
9.3.1 調査結果.....	50
9.3.2 予測.....	50
9.3.3 評価.....	53
9.4 水質.....	56
9.4.1 調査結果.....	56
9.4.2 予測.....	57
9.4.3 評価.....	58
9.5 水象.....	59
9.5.1 調査結果.....	59
9.5.2 予測.....	60
9.5.3 評価.....	60
9.6 土壌.....	61
9.6.1 調査結果.....	61
9.6.2 予測.....	61
9.6.3 評価.....	62
9.7 動物.....	63
9.7.1 調査結果.....	63
9.7.2 予測.....	63
9.7.3 評価.....	64
9.8 植物.....	66
9.8.1 調査結果.....	66
9.8.2 予測.....	68
9.8.3 評価.....	71
9.9 生態系 .....	73
9.9.1 調査結果.....	73
9.9.2 予測.....	75
9.9.3 評価.....	75
9.10 景観.....	76
9.10.1 調査結果.....	76
9.10.2 予測.....	77

9.10.3 評価.....	80
9.11 自然とのふれあい.....	81
9.11.1 調査結果.....	81
9.11.2 予測.....	81
9.11.3 評価.....	82
9.12 史跡・文化財.....	84
9.12.1 調査結果.....	84
9.12.2 予測.....	84
9.12.3 評価.....	84
9.13 廃棄物等.....	86
9.13.1 予測.....	86
9.13.2 評価.....	88
9.14 コミュニティ.....	90
9.14.1 調査結果.....	90
9.14.2 予測.....	91
9.14.3 評価.....	92
9.15 地域交通.....	94
9.15.1 調査結果.....	94
9.15.2 予測.....	95
9.15.3 評価.....	97

## 第10章 環境保全のための措置.....98

10.1 予測・評価に際して講ずることとした環境保全のための措置.....	98
10.1.1 大気質.....	98
10.1.2 騒音.....	98
10.1.3 振動.....	99
10.1.4 水質.....	99
10.1.5 水象.....	99
10.1.6 土壌.....	99
10.1.7 動物.....	99
10.1.8 植物.....	100
10.1.9 生態系.....	100
10.1.10 景観.....	100
10.1.11 自然とのふれあいの場.....	100
10.1.12 史跡・文化財.....	100
10.1.13 廃棄物等.....	100
10.1.14 コミュニティ.....	100
10.1.15 地域交通.....	101

10.2 代償措置の実施計画 .....	101
<b>第11章 対象事業実施による影響の総合的な評価 .....</b>	<b>103</b>
<b>第12章 事後調査の計画 .....</b>	<b>104</b>
12.1 事後調査項目並びに選定項目のうち事後調査項目から除外する項目及びその理由 .....	104
12.1.1 選定する項目 .....	104
12.1.2 事後調査項目から除外する項目及びその理由 .....	105
12.2 調査方法等 .....	107
12.2.1 調査内容 .....	107
12.2.2 調査時期 .....	108
12.2.3 調査地点 .....	108
12.2.4 調査方法 .....	108
12.3 事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針 ...	108
12.4 事後調査の実施体制 .....	108
12.4.1 事後調査の提出時期 .....	108
12.4.2 事後調査を実施する主体 .....	108
<b>第13章 環境影響評価の受託者の氏名及び住所 .....</b>	<b>109</b>
<b>第14章 準備書について環境の保全の見地から意見を有する者の意見 .....</b>	<b>110</b>
<b>第15章 準備書についての市長の意見 .....</b>	<b>110</b>
<b>第16章 準備書意見についての都市計画決定権者の見解 .....</b>	<b>110</b>
<b>第17章 その他の事項 .....</b>	<b>113</b>
17.1 環境影響評価手続きの概要 .....	113
17.2 準備書の修正事項 .....	114

## 第1章 事業者の名称及び住所

### 1.1 都市計画決定権者の名称及び住所

#### 1.1.1 名称

さいたま市

#### 1.1.2 代表者の氏名

さいたま市長 清水 勇人

#### 1.1.3 所在地

埼玉県さいたま市浦和区常盤6 4 4

### 1.2 事業者の名称及び住所

#### 1.2.1 名称

さいたま市島町西部土地区画整理組合設立発起人会

#### 1.2.2 代表者の氏名

会長 枝久保 達夫

#### 1.2.3 所在地

埼玉県さいたま市見沼区島町 1158 番地

## 第2章 対象事業の目的及び概要

### 2.1 都市計画対象事業の名称

#### 2.1.1 名称

(仮称)さいたま都市計画事業島町西部土地区画整理事業

#### 2.1.2 都市計画対象事業の種類

土地区画整理事業

(さいたま市環境影響評価条例施行規則 別表第1 第18号)

### 2.2 都市計画対象事業の目的

島町西部地区は、昭和63年3月、線引き見直しによって、市立島小学校を除き逆線引きで暫定市街化調整区域に編入され、その後、平成15年6月に市街化調整区域に変更になった地区であるが、この度、地元地権者のまちづくりに対する機運を受け、市においては、全域に地区計画を定めた市街化区域への編入手続きが進められている地区である。

地区の現況は、従来の農地、山林・原野などは、ミニ開発によって虫食状に蚕食され、道路や公園、下水道などの生活基盤施設の不足・欠如した農住混在した地区である。また、地区内外にわたって円滑な都市活動を担う都市計画道路(幹線道路)3路線が計画されており、このうち隣接区画整理地区は整備されているが、地区内区間は未だに整備されていない。

このような状況を踏まえて、不足あるいは欠如している道路・公園・下水道など公共施設の整備改善、と同時に農地など緑と住環境の調和した土地利用を実現するため、一体的・総合的な面整備事業である区画整理による街づくりを実施し、健全な市街地の造成を図ることを目的とする。

### 2.3 都市計画対象事業の実施区域

本地区は、次の図に示すとおり、大宮駅の北西約5kmの首都圏近郊整備地帯にあって、地区北西方のJR東大宮駅と南東方の東武野田線七里駅間を結ぶ2.7kmのほぼ中間部に位置している。実施区域の規模は、逆線引きされた全域と市立島小学校を含めた約40haである。

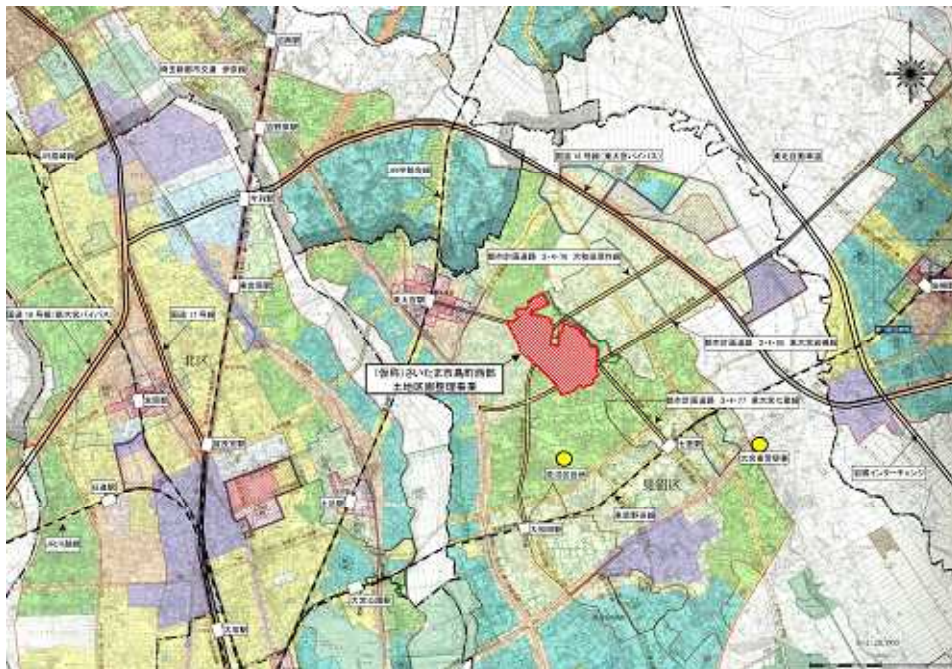


図 2-1 計画対象地区



## 2.4 都市計画対象事業の規模

対象事業の規模:面積40.0ha(住居系26.9ha、その他13.1ha)

## 2.5 都市計画対象事業の実施期間

土地区画整理事業の施行期間は、平成21年11月～31年3月までの約10年間の予定である。

## 2.6 都市計画対象事業の実施方法

### 2.6.1 土地利用計画

土地利用計画は、表2-1及び図2-2に示すとおりである。なお、計画人口は4,000人とみている。

健全で良好な市街地を形成するため、多くの農地や戸建住宅及び教育施設などは現況の位置や特性を勘案しながら、道路・公園の配置や街区規模等を計画する。

表 2- 1 土地利用計画

区 分		現 況		計 画		摘 要
		用地面積 (ha)	割 合 (%)	用地面積 (ha)	割 合 (%)	
宅 地	住居系(農地)	16.3	40.7	27.6	69.0	
	住居系(宅地)	10.6	26.5			
	教育施設用地	2.4	6.0	2.4	6.0	市立島小、私立幼稚園
	そ の 他	8.0	20.0	-	-	測量増加分を含む
	<b>宅 地 計</b>	<b>37.3</b>	<b>93.2</b>	<b>30.0</b>	<b>75.0</b>	
公 共 用 地	道 路	2.6	6.5	8.0	20.0	
	公 園	0.0	0.0	1.2	3.0	
	水 路	0.1	0.3	0.8	2.0	
	<b>公 共 用 地 計</b>	<b>2.7</b>	<b>6.8</b>	<b>10.0</b>	<b>25.0</b>	
<b>合 計</b>	<b>40.0</b>	<b>100.0</b>	<b>40.0</b>	<b>100.0</b>		

表 2- 2 計画地推計人口

	現況推計人口	計画(供用後)	備考
人口(人)	1,900	4,000	現況は、地図上の建物数に島町の世帯当り人口2.78人/世帯(h19)を乗じて推計した。 供用後の人口密度を100人/ha(グロス)として推計した。
人口密度(人/ha)	50	100	



図 2-2 土地利用計画図

### 2.6.2 道路計画

道路網の設定にあたっては、地区の骨格を形成する都市計画道路3路線(幅員18m2路線、16m1路線)の幹線道路を基本として、この幹線道路を補完する幅員12m道路及び現道を尊重した8~4mの区画道路を適宜配置する。

### 2.6.3 造成計画

本地区は、全体的に平坦な地区で建物も散在しているため、道路計画や排水計画に留意し、大幅な切土・盛土は行わない現況重視型の造成計画を立案する。

### 2.6.4 供給施設計画

#### (1) 給水

地区全域について、さいたま市営水道より給水を受ける計画である。

#### (2) ガス供給

ガス供給業者と協議し、地区全体にガスを供給する計画である。

#### (3) 電力・電話

電力については東京電力株式会社、電話については東日本電信電話株式会社から供給を受ける計画である。

## 2.6.5 処理施設計画

### (1) 汚水排水

供用時における汚水排水は、公共下水道へ放流する計画である。

### (2) 雨水排水

雨水排水は、「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」及び「さいたま市開発行為等の手続きに関する条例」に基づく能力を有する調整池を計画地内に配置し、雨水流出量の抑制を図る計画である。

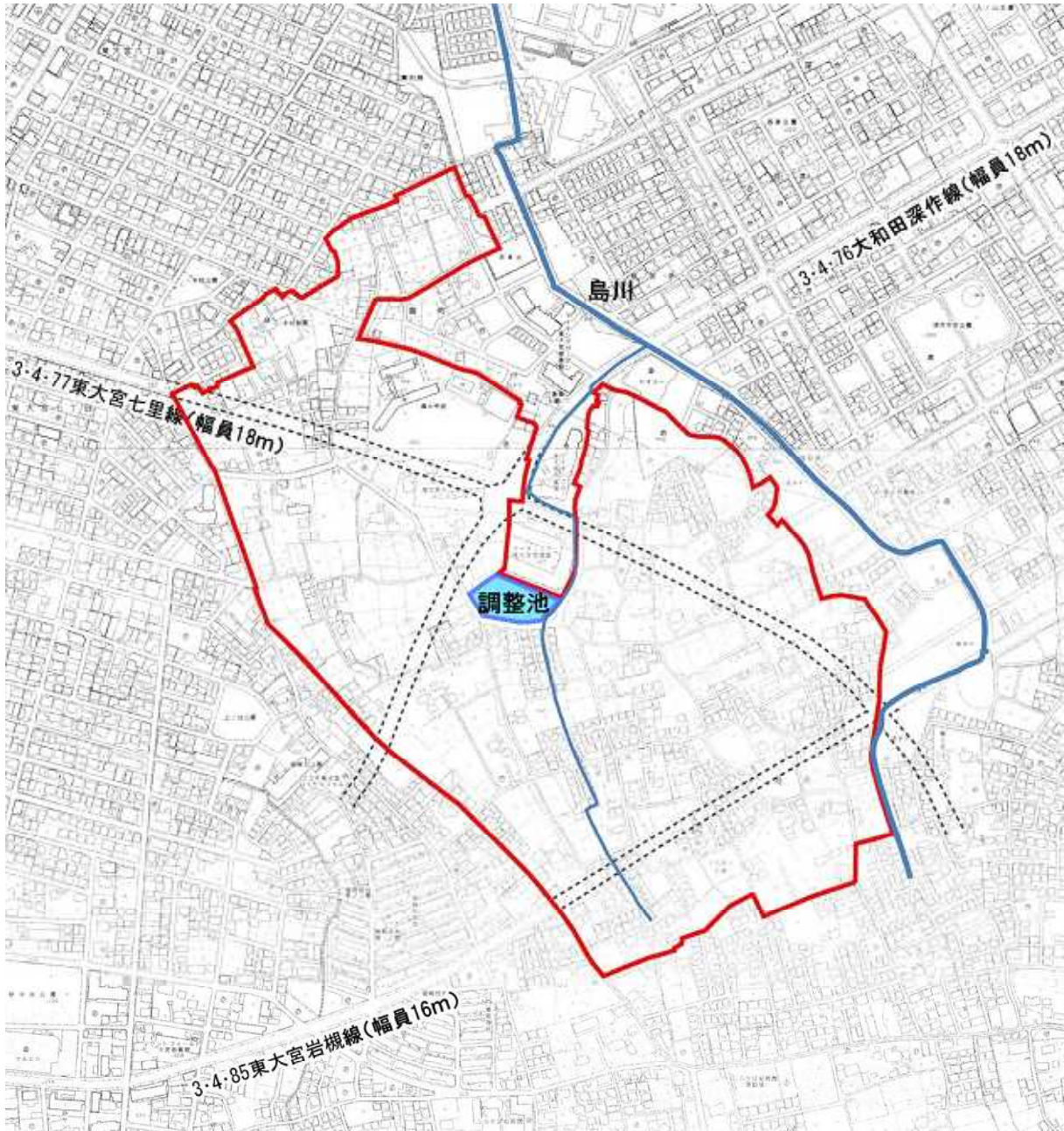


図 2-3 調整池位置

## 2.6.6 廃棄物処理計画

工事に発生する建設副産物等については、廃棄物処理業の許可を受けた処理業者に委託し、適

正な処理を行う計画である。また、計画区域内の一般ゴミについては、現状の分別回収に則した処理を行う計画である。

## 2.7 工事計画

### 2.7.1 工事工程

本事業は、区画整理の換地計画に基づき建物移転や埋設物等の移設等を行いながら、順次、上下水道や道路及び宅地整地工事等を行っていく計画であるが、先ず初めに、雨水洪水や濁水の流出防止等を考慮して、調整池を整備する計画である。

本事業全体では、平成21年度から30年度までの10年間で計画しており、表2- 3に示すとおりである。



図 2- 4 施工範囲図

### 2.7.2 資材運搬等の車両の走行経路

本事業における資材運搬等の車両の走行経路は、国道16号から地区のほぼ中央部まで整備されている3.4.76大和田深作線を搬入路として位置づける。

表 2-3 工事工程表

工 種	単位	数量	21年度												22年度												23年度												24年度												25年度												26年度												27年度												28年度												29年度												30年度											
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
設計	式	1	[Gantt bar from 2021-04 to 2021-12]																																																																																																																							
調整池築造																																																																																																																										
工事用道路築造	式	1	[Gantt bar from 2022-04 to 2022-04]																																																																																																																							
土留め、仮設構台	式	1	[Gantt bar from 2022-04 to 2022-06]																																																																																																																							
掘削	式	1	[Gantt bar from 2022-06 to 2022-08]																																																																																																																							
躯体構築	式	1	[Gantt bar from 2022-08 to 2022-12]																																																																																																																							
土留め撤去、造成	式	1	[Gantt bar from 2022-12 to 2023-02]																																																																																																																							
街区築造(①②)																																																																																																																										
街築	式	1	[Gantt bar from 2024-04 to 2024-04]																																																																																																																							
雨水および汚水管敷設	式	1	[Gantt bar from 2024-04 to 2024-06]																																																																																																																							
水道管敷設	式	1	[Gantt bar from 2024-06 to 2024-08]																																																																																																																							
舗装工	式	1	[Gantt bar from 2024-08 to 2024-10]																																																																																																																							
街区築造(③)																																																																																																																										
街築	式	1	[Gantt bar from 2025-04 to 2025-04]																																																																																																																							
雨水および汚水管敷設	式	1	[Gantt bar from 2025-04 to 2025-06]																																																																																																																							
水道管敷設	式	1	[Gantt bar from 2025-06 to 2025-08]																																																																																																																							
舗装工	式	1	[Gantt bar from 2025-08 to 2025-10]																																																																																																																							
街区築造(④)																																																																																																																										
街築	式	1	[Gantt bar from 2026-04 to 2026-04]																																																																																																																							
雨水および汚水管敷設	式	1	[Gantt bar from 2026-04 to 2026-06]																																																																																																																							
水道管敷設	式	1	[Gantt bar from 2026-06 to 2026-08]																																																																																																																							
舗装工	式	1	[Gantt bar from 2026-08 to 2026-10]																																																																																																																							
街区築造(⑤)																																																																																																																										
街築	式	1	[Gantt bar from 2027-04 to 2027-04]																																																																																																																							
雨水および汚水管敷設	式	1	[Gantt bar from 2027-04 to 2027-06]																																																																																																																							
水道管敷設	式	1	[Gantt bar from 2027-06 to 2027-08]																																																																																																																							
舗装工	式	1	[Gantt bar from 2027-08 to 2027-10]																																																																																																																							
街区築造(⑥)																																																																																																																										
街築	式	1	[Gantt bar from 2028-04 to 2028-04]																																																																																																																							
雨水および汚水管敷設	式	1	[Gantt bar from 2028-04 to 2028-06]																																																																																																																							
水道管敷設	式	1	[Gantt bar from 2028-06 to 2028-08]																																																																																																																							
舗装工	式	1	[Gantt bar from 2028-08 to 2028-10]																																																																																																																							
街区築造(⑦)																																																																																																																										
街築	式	1	[Gantt bar from 2029-04 to 2029-04]																																																																																																																							
雨水および汚水管敷設	式	1	[Gantt bar from 2029-04 to 2029-06]																																																																																																																							
水道管敷設	式	1	[Gantt bar from 2029-06 to 2029-08]																																																																																																																							
舗装工	式	1	[Gantt bar from 2029-08 to 2029-10]																																																																																																																							
街区築造(⑧)																																																																																																																										
街築	式	1	[Gantt bar from 2030-04 to 2030-04]																																																																																																																							
雨水および汚水管敷設	式	1	[Gantt bar from 2030-04 to 2030-06]																																																																																																																							
水道管敷設	式	1	[Gantt bar from 2030-06 to 2030-08]																																																																																																																							
舗装工	式	1	[Gantt bar from 2030-08 to 2030-10]																																																																																																																							

注)工種欄の ~ は図 2-5 の番号に同じ。

### 第3章 地域特性

#### 3.1 社会的状況

##### 3.1.1 人口及び産業の状況

島町の人口は平成19年現在5,548人で、年率1%程度の増加を続けている。このうち計画地内の人口は1,900人程度と推定されている。また、産業については、次のとおりとなっている。

表 3-1 産業別就業者数(平成18年)

業種	項目	埼玉県	さいたま市	見沼区
全産業	就業者数(人)	2,567,058	478,262	39,289
	事業所数	254,835	40,403	4,085
農林漁業	就業者数(人)	4,584	271	12
	事業所数	393	32	2
鉱業	就業者数(人)	707	-	-
	事業所数	35	-	-
建設業	就業者数(人)	174,782	34,555	3,635
	事業所数	26,779	3,661	475
製造業	就業者数(人)	527,125	47,082	4,321
	事業所数	33,466	3,193	320
電気・ガス・熱供給・水道業	就業者数(人)	9,283	2,209	23
	事業所数	270	26	1
情報通信業	就業者数(人)	31,775	14,133	262
	事業所数	1,424	396	26
運輸業	就業者数(人)	168,001	23,125	941
	事業所数	5,895	686	53
卸売・小売業	就業者数(人)	536,074	114,092	11,349
	事業所数	62,866	10,886	1,135
金融・保険業	就業者数(人)	49,989	15,886	413
	事業所数	2,963	655	46
不動産業	就業者数(人)	45,148	11,459	801
	事業所数	13,975	2,797	249
飲食店、宿泊業	就業者数(人)	204,174	40,518	3,117
	事業所数	30,846	4,965	477
医療、福祉	就業者数(人)	234,444	38,728	4,766
	事業所数	15,458	2,711	289
教育、学習支援業	就業者数(人)	141,594	28,155	2,550
	事業所数	11,665	2,021	216
複合サービス事業	就業者数(人)	23,843	4,259	188
	事業所数	1,184	185	16
サービス業(他に分類されないもの)	就業者数(人)	343,762	82,760	6,516
	事業所数	46,375	8,014	770

出所:埼玉県統計年鑑 平成20年

注)事業内容等不詳事業所を除く。産業分類は、日本標準産業分類(平成14年3月総務省告示)を適用している。

##### 3.1.2 対象地区周辺の土地区画整理事業の状況

対象地区周辺では、島町東部土地区画整理事業、深作西部土地区画整理事業、砂地区(第三工区)土地区画整理事業、砂地区(第二工区)土地区画整理事業が実施済みまたは進行中である。対象地区の島町西部地区は、これら面的整備事業の実施区域に囲まれた狭間のような形になっており、すでに実施されている事業区域では完了している都市計画道路が、対象地区で分断される状態となっている。

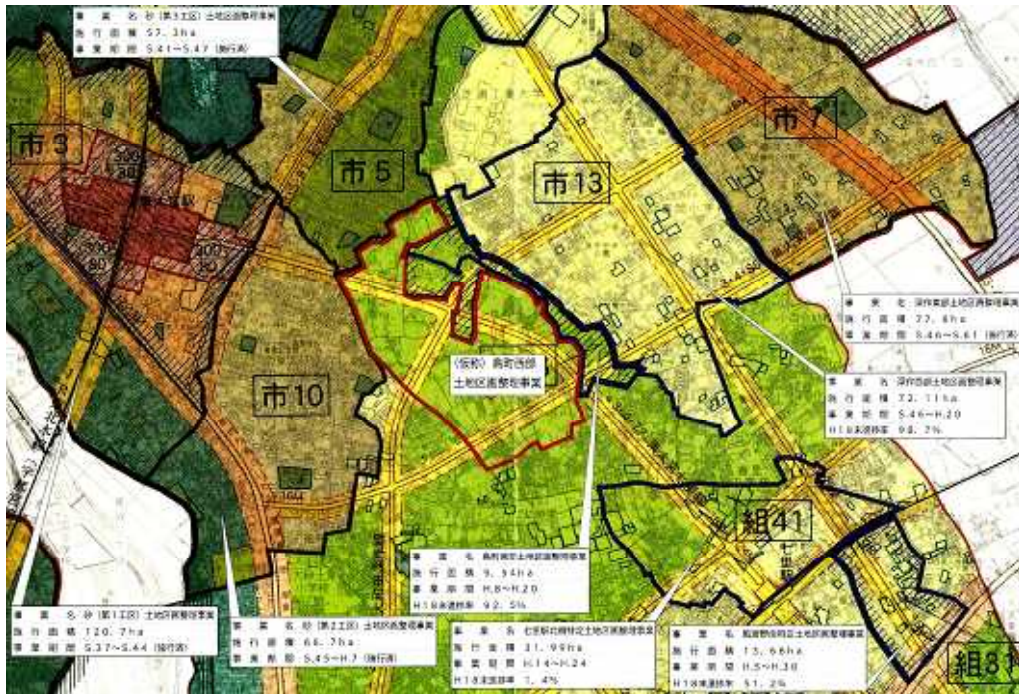


図 3-1 対象地区周辺の土地区画整理事業

出所:さいたま市区画整理支援課資料

### 3.1.3 土地利用の状況

計画地及びその周辺は、第一種中高層住居専用地域及び第二種中高層住居専用地域になっていて、都市計画道路沿いは第一種住居地域に指定されている。また、計画区域内には都市計画道路3路線が計画されている。

### 3.1.4 河川の利用並びに地下水の利用状況

計画地周辺は、利根川水系と荒川水系の分岐点にあり、東側の利根川水系に属している。このため、計画地周辺の排水は、深作川を経由して綾瀬川に流出している。上水道がほぼ100%普及しており、地下水の利用は少ない。



図 3-2 計画地周辺河川図

### 3.1.5 交通の状況

計画地の周辺には、国道16号、県道大宮菖蒲線(第二産業道路)、県道大宮春日部線などの幹線道路が整備されている。また、計画地内には都市計画道路3路線が計画されている。

また、交通量は、図3- 3に示すとおりとなっている。



図 3- 3 計画地周辺道路交通量

出所:「道路交通センサス H17」

### 3.1.6 学校、病院その他の環境保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅の分布状況

計画地内及び計画地周辺で、環境保全について配慮が必要な学校・病院等の施設は表3- 2、図3- 4のとおりである。このうち島小学校、しま幼稚園、島町自治会館は計画地内にあり、事業実施により影響を受けることになるが、他の施設は計画地からかなり離れている。

表 3- 2 環境保全上配慮が必要な施設

施設区分	施設名	備考
小学校	島小学校	計画地内
	春岡小学校	計画地周辺
	大砂土東小学校	計画地周辺
	蓮沼小学校	計画地周辺
	瓦葺小学校	計画地周辺
	春野小学校	計画地周辺
中学校	大砂土中学校	計画地周辺
	春里中学校	計画地周辺
	土呂中学校	計画地周辺
	春野中学校	計画地周辺
高等学校	栄東高校	計画地周辺
大学	芝浦工業大学	計画地周辺
幼稚園	しま幼稚園	計画地内
	春岡幼稚園	計画地周辺
	しらかば幼稚園	計画地周辺



	福寿幼稚園	計画地周辺
	小百合幼稚園	計画地周辺
	大和田幼稚園	計画地周辺
保育園	市立かわらぶき保育所	計画地周辺
	見沼あかね保育園	計画地周辺
老人福祉施設	蒼きの里老人ホーム	計画地周辺
病院	東大宮総合病院	計画地周辺
コミュニティ施設	島町自治会館	計画地内

出所：地図上から検索したデータ。

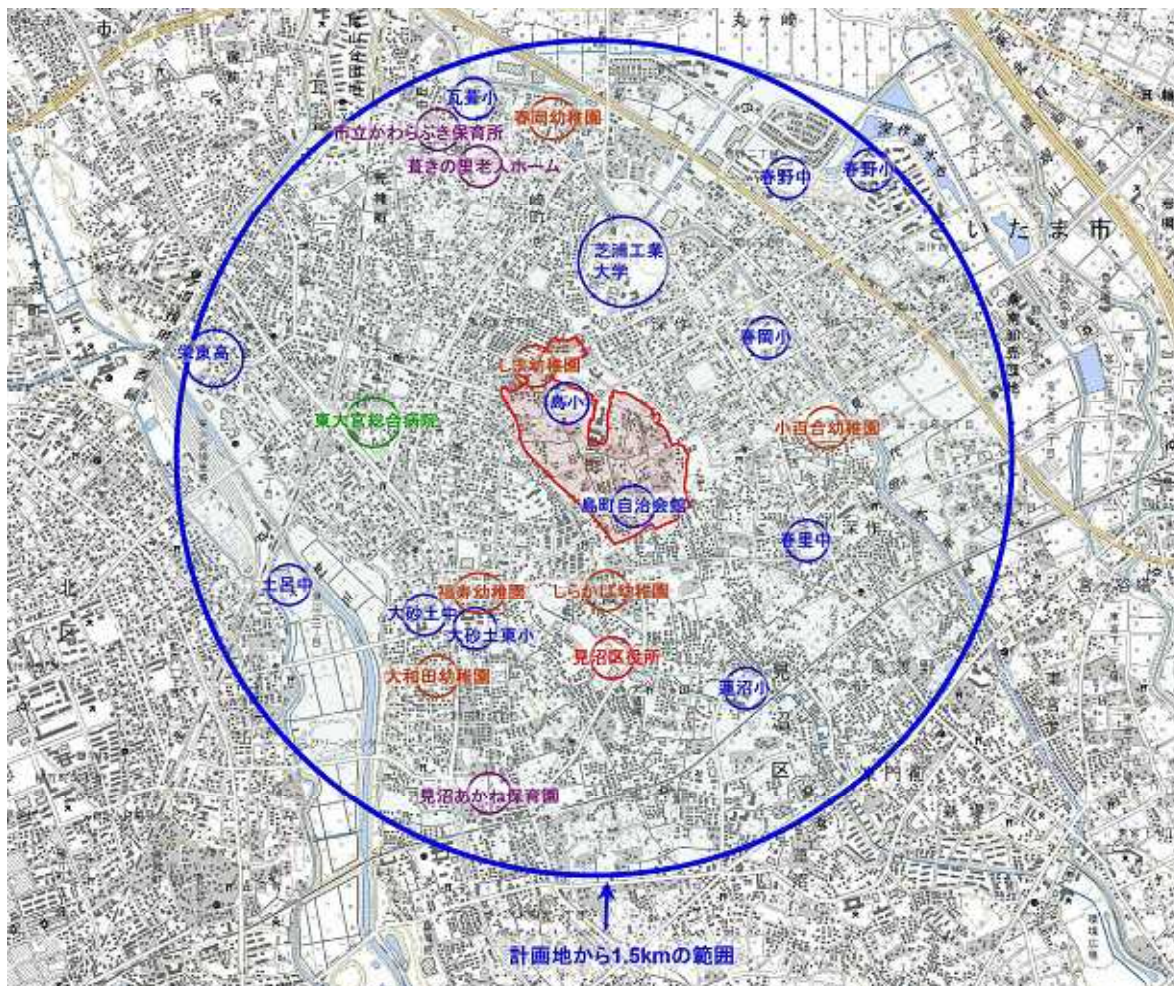


図 3-4 環境保全についての配慮が必要な施設の分布

### 3.1.7 下水道、し尿処理施設及びごみ処理施設の整備の状況

計画区域内は市街化調整区域になっているため、現在下水道は整備されていない。

し尿は、大宮南部浄化センター（見沼区）で処理されている。ごみ処理については、東部環境センターで行われている。

### 3.1.8 法令による指定及び規制等の状況

計画地及びその周辺に係る関係法令等による指定・規制等の概要は、表3- 3のとおりである。

表 3- 3 関係法令等による指定・規制等の概要

根拠法令等	指定地域・規制分野等	計画地内での対応
自然環境保全法	原生自然環境保全地域	×
	自然環境保全地域	×
埼玉県自然環境保全条例	自然環境保全地域	×
自然公園法	国立公園等	×
埼玉県立自然公園条例	県立自然公園	×
絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律	生息地等保護区	×
鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律	特別保護地区	×
	鳥獣保護地区	×
	銃猟禁止区域	×
	指定猟法禁止区域	×
都市緑地保全法	緑地保全地区	×
首都圏近郊緑地保全法	近郊緑地保全区域	×
ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例	ふるさとの緑の景観地	×
	ふるさとの森	×
	ふるさとの並木道	×
文化財保護法、埼玉県文化財保護条例	史跡・名称・天然記念物 (国・県・市町村指定)	×
	埋蔵文化財	
都市計画法	風致地区	×
	市街化調整区域	
さいたま市美しい街づくり景観条例	都市景観形成基本計画	
環境基本法(環境基準)	大気・水質・騒音・土壌汚染	
さいたま市生活環境の保全に関する条例	典型 7 公害等	

注) 1: 「さいたま市都市景観形成基本計画」に基づく「都市景観形成方針」により、計画地周辺は「住宅地景観ゾーン」として位置づけられている。

2: 典型 7 公害に係る環境関連法やさいたま市生活環境の保全に関する条例等による規制は、計画地にもすべて適用される。

## 3.2 自然的状況

### 3.2.1 大気質、気象、騒音、振動等の状況

#### (1) 気象

さいたま市の平成20年における気象の状況は次のとおりである。

表 3-4 気象の状況(さいたま市)

平成20年月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
降水量	合計(mm)	12	30	65	199	198	192	85	439	107	89	61	63
	日最大	8	15	19	81	74	45	20	76	25	23	26	18
	1時間最大	2	3	5	17	13	11	19	48	19	7	10	8
気温	日平均( )	3.7	3.4	9.1	13.7	17.6	20.7	26.3	25.6	23.0	17.7	10.8	7.3
	最高	14.0	13.8	19.9	26.7	29.2	28.9	35.0	36.0	33.1	25.2	22.8	20.7
	最低	-4.8	-3.7	-1.7	3.6	9.1	11.7	17.6	18.0	14.0	8.6	-0.4	-2.5
風速	平均(m/s)	2.3	2.8	2.5	2.5	2.2	1.8	1.7	1.7	1.8	1.7	1.8	1.9
	最大	11.0	12.0	9.0	12.0	7.0	6.0	8.0	7.0	7.0	8.0	7.0	9.3
風向	北北西	北北西	北西	北北西	東北東	東	東	北西	北東	北北西	北西	北北西	
日照時間(h)	199.6	180.4	221.2	194.0	167.0	140.8	111.7	170.7	138.4	142.6	145.7	148.6	

出所:気象庁 HP

#### (2) 二酸化窒素

さいたま市の平成18年度の二酸化窒素濃度は、一般環境測定局・自動車排ガス測定局ともにすべての測定局で環境基準を満たしている。

表 3-5 二酸化窒素の状況

項目	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.2ppmを超えた時間数とその割合		1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合		日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合		日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数	
					時間	%	時間	%	日	%	日	%			
測定局	単位	日	時間	ppm	ppm	時間	%	時間	%	日	%	日	%	ppm	日
市役所局		365	8649	0.024	0.101	-	-	2	0	-	-	19	5.2	0.046	-
根岸局		361	8584	0.024	0.088	-	-	-	-	-	-	20	5.5	0.044	-
駒場局		358	8531	0.022	0.092	-	-	-	-	-	-	12	3.4	0.043	-
宮原局		365	8644	0.026	0.11	-	-	4	0	-	-	17	4.7	0.044	-
春里局		357	8445	0.023	0.11	-	-	1	0	-	-	9	2.5	0.04	-
指扇局		361	8649	0.021	0.085	-	-	-	-	-	-	9	2.5	0.04	-
片柳局		365	8649	0.019	0.086	-	-	-	-	-	-	7	1.9	0.039	-
大宮局		365	8679	0.024	0.095	-	-	-	-	-	-	19	5.2	0.046	-
岩槻局		365	8653	0.021	0.09	-	-	-	-	-	-	10	2.7	0.044	-
城南局		365	8647	0.02	0.083	-	-	-	-	-	-	10	2.7	0.042	-
曲本自排局		365	8643	0.031	0.104	-	-	2	0	-	-	85	23.3	0.054	-
辻自排局		365	8645	0.03	0.107	-	-	2	0	1	0.3	51	14	0.05	-
三橋自排局		364	8650	0.028	0.089	-	-	-	-	-	-	44	12.1	0.046	-
大和田自排局		363	8639	0.026	0.097	-	-	-	-	-	-	22	6.1	0.045	-

出所:さいたま市統計書 平成19年版

注:環境基準=1時間値の1日平均値の年間98%値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下。

#### (3) 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質は、短期的評価はすべての測定局で環境基準を満たしているが、長期的評価では、

三橋自動車排ガス測定局が環境基準を超えている。

表 3-6 浮遊粒子状物質の状況

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数	
				時間	%	日	%					
	単位	日	時間	mg/m <sup>3</sup>	時間	%	日	%	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	有×・無	日
市役所局	350	8,397	0.029	-	-	-	-	-	0.175	0.073		-
根岸局	348	8,385	0.028	-	-	-	-	-	0.196	0.070		-
駒場局	355	8,576	0.031	-	-	-	-	-	0.186	0.078		-
宮原局	358	8,595	0.034	-	-	1	0.3	-	0.181	0.068		-
春里局	360	8,634	0.031	-	-	1	0.3	-	0.174	0.075		-
指扇局	354	8,518	0.022	2	0.0	-	-	-	0.231	0.055		-
片柳局	337	8,104	0.033	1	0.0	1	0.3	-	0.204	0.068		-
大宮局	364	8,717	0.029	-	-	-	-	-	0.178	0.071		-
岩槻局	362	8,680	0.036	3	0.0	1	0.3	-	0.247	0.081		-
城南局	355	8,538	0.030	2	0.0	-	-	-	0.240	0.077		-
曲本自排局	358	8,598	0.034	-	-	-	-	-	0.177	0.072		-
辻自排局	354	8,526	0.038	-	-	-	-	-	0.180	0.081		-
三橋自排局	347	8,423	0.031	-	-	2	0.6	-	0.186	0.087		-
大和田自排局	358	8,592	0.028	-	-	-	-	-	0.178	0.068		-
与野公園自排局	360	8,650	0.030	-	-	-	-	-	0.188	0.069		-
西原自排局	362	8,670	0.031	-	-	-	-	-	0.186	0.075		-

出所:さいたま市統計書 平成 19 年版

注:環境基準 = 1時間値の1日平均値 0.10mg/m<sup>3</sup>以下、1時間値 0.20mg/m<sup>3</sup>以下。

#### (4) 騒音

計画地近傍では、自動車交通騒音が国道16号の見沼区深作と岩槻区加倉の2地点で測定されており、平成17年の測定結果は、昼夜間共に環境基準を達成できていない。

表 3-7 自動車騒音の測定結果

路線名	測定地点	環境基準 種類	車線 数	測定月日	等価騒音レベル (dB)		交通量 (台/10分)	
					昼間	夜間	昼間	夜間
国道 16 号	さいたま市見沼区深作 3-4-7	B	4	H19.12.4-7	71	70	-	-

出所:平成19年度自動車交通騒音・道路交通振動実態調査結果

#### (5) 振動

自動車交通振動については、道路交通騒音と同じ測定点で測定しており、次のとおりである。

表 3-8 自動車振動の測定結果

路線名	測定地点	車線 数	測定月日	振動レベル(dB)		交通量(台/10分)	
				昼間	夜間	昼間	夜間
国道 16 号	さいたま市見沼区深作 3-4-7	4	H19.12.4-7	53	52	-	-

出所:平成19年度自動車交通騒音・道路交通振動実態調査結果

### 3.2.2 水質、水象等の状況

計画地近傍の水質測定点は内匠橋で、C類型が当てはめられている。

表 3-9 水質測定結果

水域	荒川		鴨川		芝川		綾瀬川		元荒川		全体	
測定地点数	1		5		4		3		3		16	
測定項目	m/n <sup>※1</sup>	達成率(%)	m/n	達成率(%)	m/n	達成率(%)	m/n	達成率(%)	m/n	達成率(%)	m/n	達成率(%)
水素イオン濃度(pH)	12/12	100	60/60	100	48/48	100	36/36	100	36/36	100	192/192	100
生物化学的酸素要求量(BOD <sup>※2</sup> )	12/12	100	30/60	50	46/48	95.8	28/36	77.8	29/36	80.6	145/192	75.5
浮遊物質(SS)	12/12	100	60/60	100	48/48	100	36/36	100	36/36	100	192/192	100
溶存酸素量(DO)	12/12	100	30/60	50	48/48	100	32/36	88.9	35/36	97.2	157/192	81.8
全体	48/48	100	180/240	75.0	190/192	99.0	132/144	91.7	136/144	94.4	686/768	89.3

※1 m：環境基準に適合した検体数 n：総検体数 達成率(%)：m/n×100

※2 BOD：本来BODの環境基準はBOD75%値(年間のBOD測定値を低い順に並べて75%目に相当する値)で評価するものですが、ここでは他の項目とあわせるため測定値ごとの評価を行っています。

出所：さいたま市環境白書 平成19年版

なお、平成19年版埼玉県環境白書によれば、平成18年度地下水水質調査結果では、173地点で調査を実施したが、さいたま市及び計画地近傍に環境基準を超過した地点は無かった。

### 3.2.3 土壌及び地盤の状況

計画地及び計画地周辺は、黒ボク土壌が大半を占めており、一部に黒ボクグライ土壌と厚層黒ボク土壌の地域が分布している。



図 3-5 土壌図

出所：埼玉県HP 埼玉県土地分類基礎調査

### 3.2.4 地形及び地質の状況

計画地及び周辺は、荒川流域と綾瀬川流域に挟まれた火山灰台地が形成されている。

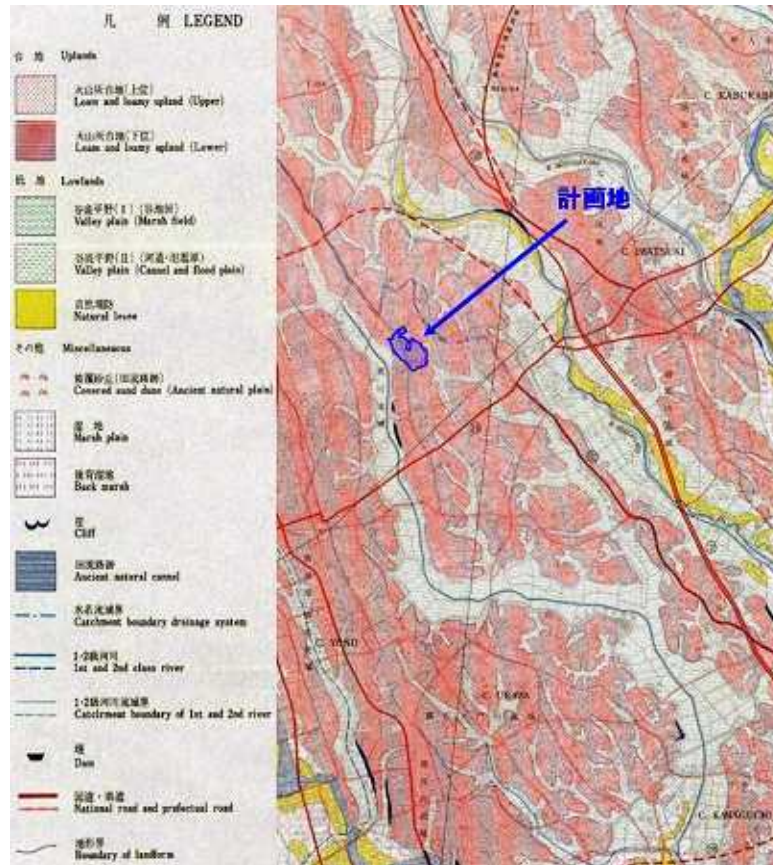


図 3-6 表層地形図

出所: 埼玉県 HP 埼玉県土地分類基礎調査

### 3.2.5 動物の生息、植物の生育、植生、緑の量及び生態系の状況

#### (1) 植物

計画地及びその周辺は、現存植生図のとおり、市街化された中に畑地雑草群落が生息する植生であり、自然度の高い植生は存在しない。

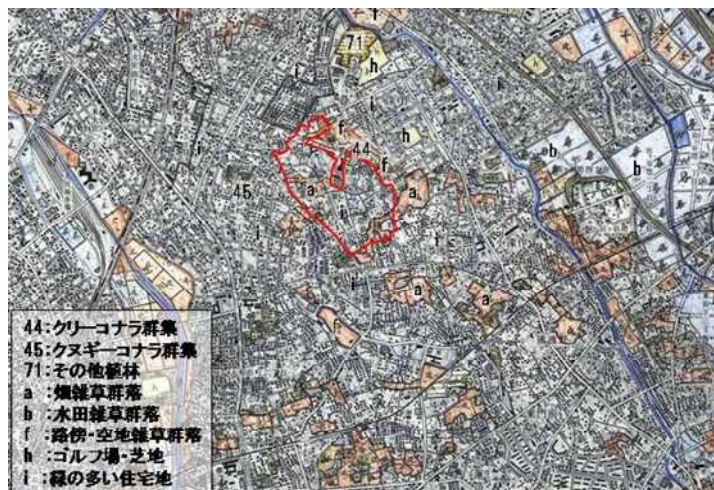


図 3-7 現存植生図

出所: 環境省 自然環境保全基礎調査 現存植生図

## (2) 動物

旧大宮市が平成5年度に行った「大宮市動物等生息状況調査」によれば、計画地及び周辺地域を含む東部台地では、次のような動物の生息が確認されている。

- ・哺乳類:アズマモグラ、ニホンイタチ、アカネズミ、ノウサギの4目4科4種の生息が確認された。
- ・鳥類:13目28科64種の生息が確認された。種類数はスズメ目(31種)、チドリ目(8種)、ガンカモ目(7種)、コウノトリ目(4種)等の順に多く、生活季節別の種類数は、留鳥が33種、夏鳥が5種、冬鳥が22種、通過鳥が4種であった。
- ・昆虫類:バイトラップ調査により75種1,324個体が確認され、優占種として オオクロツヤヒラタゴムシ、オオヒラタシテムシ、アオオサムシが出現している。

なお、同調査結果によれば、天然記念物やレッドデータブックに記載される種は、哺乳類・鳥類・昆虫類共に計画地及び計画地周辺では確認されなかった。

## (3) 生態系

計画地及びその周辺は、自然地はほとんどなく、土壌も畑地など人為的に攪乱された場所であるため、生産者から消費者、高次の消費者と言うような一般的な生態系の存在はなく、一部が欠落した貧弱な生態系が存在しているに過ぎない。

### 3.2.6 景観、人と自然のふれあいの場

#### (1) 景観

さいたま市都市景観形成基本計画(H19.3)によれば、計画地周辺の景観現況は図3-8のとおりで、計画地及び計画地周辺には特段の景観資源はない。



図3-8 景観現況図

出所:さいたま市都市景観形成基本計画 平成19.3

(2) 人と自然とのふれあいの場

計画地は、屋敷林や畑地など自然が多く残存している地域ではあるが、ほとんどは私有地であり、不特定多数の人が自然とふれあえる地域ではない。

計画地内における、人と自然とのふれあいの場としては、島町自然の森が唯一といえる。

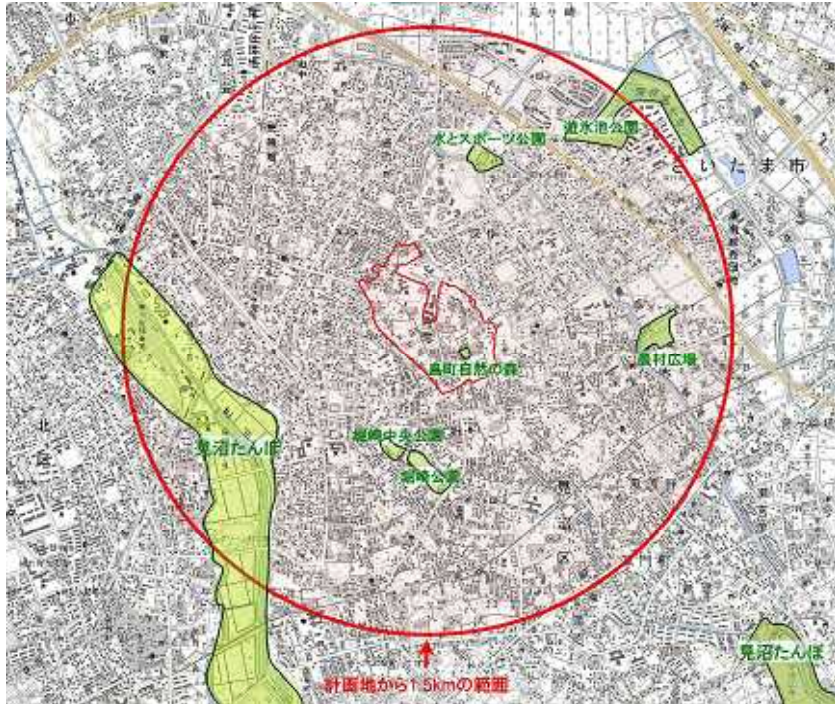


図 3-9 さいたま市自然緑地(島町自然の森)

出所:見沼ガイドマップ 見沼田圃土地利用連絡会議

また、計画地内には私有地の所有者と市が契約して指定緑地としている地区がある。



図 3-10 計画地内におけるさいたま市指定緑地

注) さいたま市指定緑地には、自然緑地と保存緑地があり、島町自然の森は自然緑地となっている。



### 3.2.7 文化財等の状況

#### (1) 指定文化財

計画地周辺における、さいたま市の指定文化財分布図を図 3- 11 に示す。計画地周辺には指定文化財は 15 箇所ほど存在しているが、計画地内には存在していない。なお、見沼区には国指定及び県指定の指定文化財は無い。

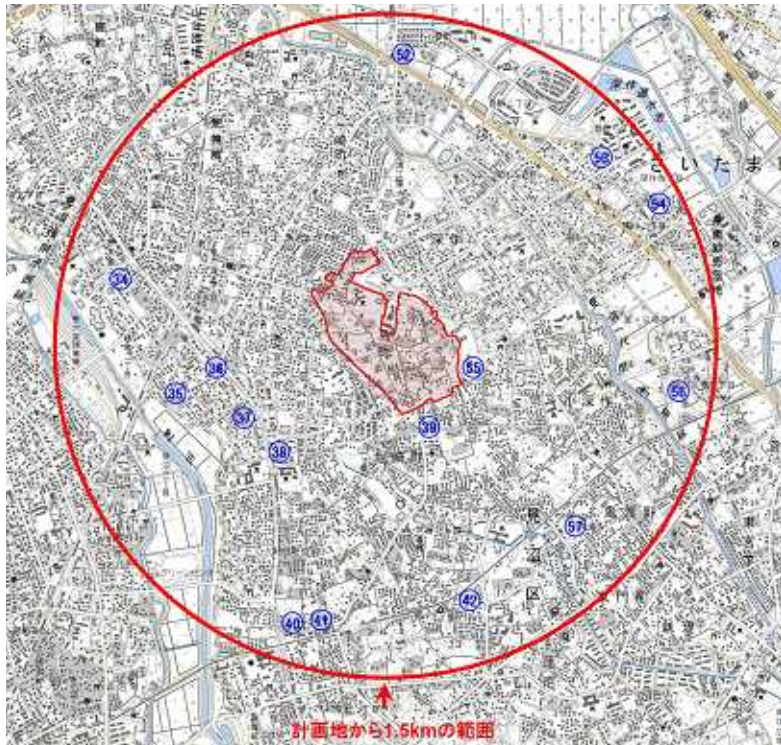


図 3- 11 さいたま市指定文化財分布図

注) 図中の番号は、表 3- 10 の番号。出所:「さいたま市文化財マップ」さいたま市教育委員会

表 3- 10 さいたま市指定文化財一覧(計画地及び周辺)

番号	所有者	文化財の内容	住所	指定
34	個人宅	山田家円空作観音像	見沼区東大宮 2 丁目	市指定有形文化財(彫刻)
35	個人宅	砂のモッコク	見沼区東大宮 1 丁目	市指定天然記念物
36	八雲神社	砂の万灯	見沼区東大宮 1-30-3	市指定無形民俗文化財
36	八雲神社	砂の大ケヤキ	見沼区東大宮 1-30-3	市指定天然記念物
37	地蔵院	地蔵院の地蔵石仏	見沼区東大宮 1-82-2	市指定有形民俗文化財
38	個人宅	砂のヒヨクヒバ	見沼区東大宮 7 丁目	市指定天然記念物
39	個人宅	山崎家円空作観音像	見沼区島町	市指定有形文化財(彫刻)
40	個人宅	大和田の五葉松(西)	見沼区大和田町 2 丁目	市指定天然記念物
41	個人宅	大和田の五葉松(東)	見沼区大和田町 2 丁目	市指定天然記念物
42	正福寺	正福寺円空作十一面観音像他一鉢	見沼区大字蓮沼 770	市指定有形文化財(彫刻)
52	多聞院	丸ヶ崎六地蔵石仏	見沼区大字丸ヶ崎 1186	市指定有形文化財(考古資料)
53	宝積寺	宝積寺円空作役行者像	見沼区深作 3-38-1	市指定有形文化財(彫刻)
53	宝積寺	宝積寺板石塔婆	見沼区深作 3-38-1	市指定有形文化財(考古資料)
54	氷川神社	深作ささら獅子舞	見沼区深作 2-15-4	市指定無形民俗文化財
55	薬王寺	薬王寺円空作仏像群	見沼区島町 1086	市指定有形文化財(彫刻)
56	個人宅	川城家円空作阿弥陀・観音像	見沼区大字小深作	市指定有形文化財(彫刻)
57	大圓寺	大円寺木造聖観音菩薩坐像	見沼区大字風渡野 335	市指定有形文化財(彫刻)
57	大圓寺	大円寺古天明霰釜	見沼区大字風渡野 335	市指定有形文化財(工芸品)

注) 番号は、図 3- 11 の番号。出所:「さいたま市文化財マップ」さいたま市教育委員会

(2) 埋蔵文化財

計画地及び計画地周辺における埋蔵文化財包蔵地は、図 3- 12 に示すとおり分布している。  
このうち 5 箇所の埋蔵文化財包蔵地が計画地に含まれている。

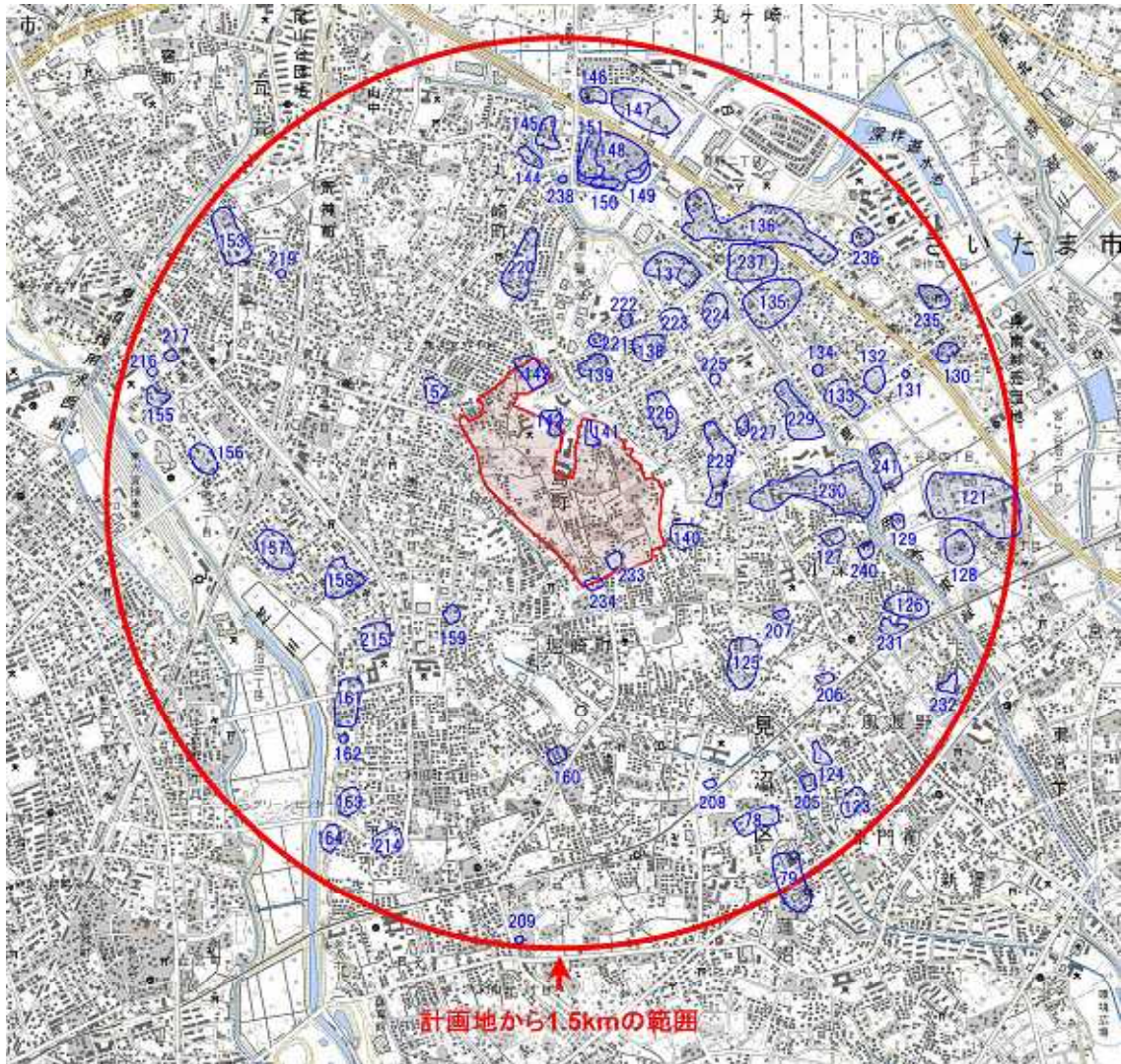


図 3- 12 埋蔵文化財包蔵地(計画地及び周辺)

出所:「さいたま市埋蔵文化財包蔵地地図」さいたま市教育委員会文化財保護課

注) 図中の番号は、表 3- 11 の県遺跡番号の下 3 桁の数値を示している。

表 3- 11 埋蔵文化財包蔵地一覧(計画地及び周辺)

遺跡番号	遺跡名	所在地	種類	時代等
12-141	A-141	見沼区島町	散布地	縄文(晩)
12-142	A-142	見沼区島町	散布地	縄文(中)
12-143	A-143	見沼区島町	散布地	縄文(中)、古墳
12-233	A-233	見沼区島町	散布地	古墳
12-234	A-234	見沼区島町	散布地	古墳

出所:「埋蔵文化財包蔵地地図」さいたま市教育委員会文化財保護課

## 第4章 関係地域

### 4.1 環境に影響を及ぼす地域の基準

本事業に係る環境に影響を及ぼす地域は、「さいたま市環境影響評価条例第7条第2項(施行規則第4条別表第2)」に基づき、「対象事業が実施される区域の周囲1.5キロメートル以内の地域」を基準として設定するものである。

### 4.2 環境に影響を及ぼす地域

前項の基準に基づき設定した、本事業に係る環境に影響を及ぼす地域は、図4-1に示すとおりであり、さいたま市及び上尾市の一部が含まれる。

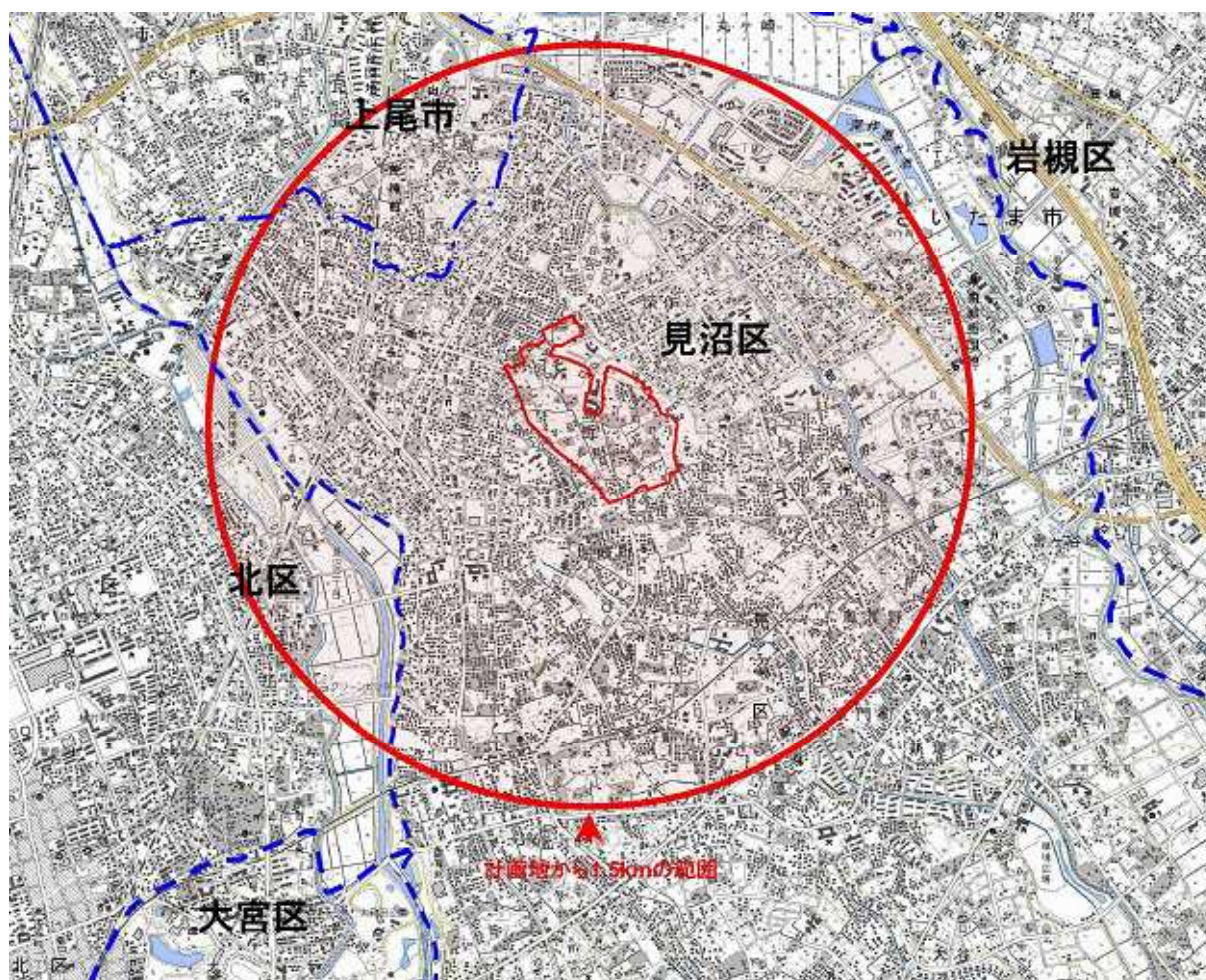


図4-1 環境に影響を及ぼす地域

## 第5章 調査計画書について環境の保全の見地から意見を有する者の意見の概要

(仮称)さいたま都市計画事業島町西部土地区画整理事業 環境影響評価調査計画書について、環境保全の見地から意見を有する者の意見は無かった。

## 第6章 調査計画書についての市長の意見

市長意見は、第7章において都市計画決定権者の見解に対比して整理した。

## 第7章 意見についての都市計画決定権者の見解

市長意見及び市長意見に対する都市計画決定権者の見解を、以下の表に述べる。

表7-1 市長意見と都市計画決定権者の見解

	市長意見	都市計画決定権者の見解
1.	総括事項	
1.1	準備書は、技術指針及び同手引に従って作成すること。	技術指針及び同手引に従って、準備書を作成しました。
1.2	対象事業の実施に伴って重大な影響が生じると予測された選定項目について環境保全措置を講ずることとした場合は、再度予測及び評価を実施すること。	ご指摘のとおり、予測及び評価を実施しました。
1.3	準備書は縦覧に供することから、その作成にあたっては、難解な表現を避け、専門用語には注釈を加えるなどして、一般に分かりやすいものとなるよう配慮すること。	できるだけ平易な文章とすることに留意しました。なお、専門用語等については、「用語の説明」を準備書巻末に添付しました。
2.	対象事業の目的及び内容	
2.1	[対象事業の実施区域及び規模] 対象事業の面積を測量結果に合わせるとともに、これに関連した土地利用計画等の図表を見直し、数値の整合を図ること。	対象事業の面積を測量結果に合わせるとともに、関連した図表類の数値の整合を図りました。(準備書 p4、p5)
2.2	[対象事業の実施方法]	
2.2.1	対象事業実施区域の指定緑地と公園計画地の位置及び面積等の関係を示す図面を添付すること。	指定緑地と公園計画地の位置及び面積等の関係を示す図面を準備書 p274 に添付しました。
2.2.2	対象事業実施区域の指定緑地の保全に関する考え方を示すこと。	指定緑地の保全に関する考え方を準備書 p273～274 に表示しました。
2.2.3	雨水流出抑制及び地下水の涵養に資するため、透水性舗装や浸透側溝などの整備について検討すること。また、対象事業実施区域の土壌質の情報提供を行うことなど、宅地内での地下浸透の促進をバックアップするための措置について検討すること。	雨水抑制及び地下水の涵養といった問題については、本事業のみで対応できる問題ではないので、さいたま市全体での検討が必要であると考えます。また、土壌質の情報等については積極的に公開し、宅内の地下浸透樹設置についても、出来る限り設置してもらうよう説明していくことにしました。
2.2.4	計画では、指定緑地の面積が約 1.5 ヘクタールから 1.2 ヘクタール以下に減少している。区画整理事業において緑地を保全し、既存の植物と動物との関係を守っていくためには、指定緑地を積極的に公園として残し、その他に公園を確保するといったことが必要と考える。	指定緑地について、計画により約 0.3ha 減少しているが、これ以外に、指定解除に伴い 0.2ha 減少しています。このように、指定緑地については、区画整理とリンクすることなく個人の意思に委ねられていますので、指定面積を区画整理事業においてコントロールすることは困難であります。今後、市街化区域への編入により、宅地化への圧力が相当高まるものと予想されますが、事業においては、出来る限り

		緑地の保存に努めるよう関係権利者へ説明していきたいと思います。 また、2箇所の指定緑地を公園として位置づけますが、指定緑地全域を公園として位置づけることは、事業の性格上困難でありますので、他の指定緑地については、所有者及び緑地指定担当部局へ保全するよう説明していきたいと思います。
2.2.5	地下式調整池の仕様及び構造図を添付すること。	調整池の仕様及び構造図を準備書 p226～227 に添付しました。
2.2.6	道路計画については、現況を優先したものであることから、L字型及びU字型の道路が多数残っており、区域の分断が解消されていない。一方、新たな道路が指定緑地を分断する計画となっているなど、指定緑地の保存についての配慮が十分とはいえない。区画整理事業においては、道路計画が重要であることから、これらの事項について検討を要する。	U字型道路沿いには既存家屋が連担して立地しており、かつ、既にひとつのコミュニティを形成していることから、家屋移転への理解が得られることは厳しいものと予想されますが、合意が得られるように説明をしていきます。なお、家屋の移転について合意が得られない場合においては、U字型道路の接続している道路とL字型道路を接続する道路もしくは通路の配置も検討し、できる限りコミュニティの分断化を避けるように努めます。
2.3	[工事計画]	
2.3.1	予測、評価の結果を踏まえ、工事の施工に伴う対象事業実施区域内及びその周辺地域の居住者への影響をできる限り回避又は低減するための措置を具体的に検討すること。	予測、評価の結果を踏まえ、工事施工に伴う居住者への影響に関して、回避および低減するための措置の検討を行い、準備書P332～「第10章環境保全のための措置」に記載しました。
2.3.2	対象事業実施区域においては、下水道が整備される計画であるが、下水道の整備は段階的に行われるため、工事期間中は一時的に生活雑排水が地下式調整池に混入する可能性がある。そこで、工事期間中の事業計画地内の排水計画及び沈殿した有機性汚泥への対応を示すこと。	区域内の生活雑排水の一部は、水路に集められ島川に流入しております。その水路は調整池に流入しますが、流入堰を設け常時水深においては、調整池に流入することなく下流に水が流れる構造を考慮しております。よって、有機性汚泥の堆積は少ないと考えられます。しかし、洪水時においては雨水と共に調整池内に生活雑排水が流入することが想定されるため、適時、汚泥の除去及び適切な処理をするように対応いたします。
2.3.3	工事中における残土の地区外処分は行わない計画となっているが、汚染土壌が確認された際の対応についても検討すること。	事業計画策定後、環境影響評価計画書作成と並行して測量等の作業を進めた結果、工事中における残土の地区外処分が必要になることが判明したため、場外処分が必要となる残土の量や処分等について準備書の中で検討することにしました。また、汚染土壌は発生しないと考えておりますが、万が一汚染土壌の存在が確認された場合の措置については、準備書の土壌の項で記載しました。
3.	調査、予測及び評価の項目	
3.1	[共通事項]	
3.1.1	調査項目ごとに調査地域・地点及び予測地域・地点を具体的に設定し、図面上に示すこと。	調査項目ごとに調査地域・地点及び予測地域・地点を具体的に設定し、準備書の中で表示しました。
3.1.2	調査、予測及び評価にあたっては、島小学校及び島幼稚園など、環境への配慮が特に必要な施設に留意すること。	環境への配慮が特に必要な施設に留意して、調査・予測・評価しました。
3.1.3	予測地点は、地域特性に基づき、住宅のある地点のほか環境の保全について配慮が必要な施設を選定すること。	予測地点は、島小学校などの環境への配慮が必要な施設を選定しました。
3.1.4	現地調査地点における測定機器等の設置箇所を示す図面を添付すること。	現地調査地点における測定機器等の設置箇所を示す図面を添付しました。(準備書p87、p90)
3.1.5	主要な図面には、スケールを表示すること。	主要な図面には、スケールを表示しました。

3.2	【大気】	
3.2.1	気象に係る既存資料の調査期間について、本計画書では最新の1年間としているが、原則として10年間程度の長期間の平均を把握すること。ただし、調査対象とした年が特異な年でないことが確認された場合は、この限りではない。	ご指摘のとおり実施し、準備書 p122 に表示しました。
3.2.2	調査内容中の一般環境大気質において、供用時における大気質への影響調査は調査項目として選定していないため記載を削除すること。	ご指摘のとおり、該当箇所の記載を削除しました。
3.2.3	調査方法中の既存資料調査に、沿道環境大気質調査についての記載を追記し、整理すること。	ご指摘のとおり準備書 p86、109 に記載を追記し、整理しました。
3.3	【水質】	
3.3.1	地下調整池までの集水経路及び地下調整池からの排水経路を示す図面を添付すること。	準備書 p225 に添付いたしました。
3.3.2	排水先の水路及び河川の現況を調査すること。	排水先の水路及び河川の状況を調査し、準備書 p219～220 に記載しました。
3.3.3	土壌の沈降試験の方法を示すこと。	土壌沈降試験の方法を準備書 p221 に表示しました。
3.3.4	予測にあたっては、濁水に係る沈殿槽の構造及び使用方法を明らかにすること。	仮設沈殿槽の構造及び使用方法を準備書 p222～223 に記載しました。
3.4	【植物】	
3.4.1	調査、予測、評価の項目に「緑の量」を追加すること。	「緑の量」を準備書 p100,260,271 に追加しました。
3.4.2	「緑の量」の予測においては、「緑の量」と「指定緑地及び公園計画地」の予測面積を示し、それらの関係を説明すること。また、評価は「指定緑地の保全に関する考え方」を踏まえて行なうこと。	「緑の量」と「指定緑地及び公園計画地」の予測面積を準備書 p273～に示しました。また、評価においては、「指定緑地の保全に関する考え方」を踏まえて行ないました。
3.4.3	対象事業実施区域内における指定緑地についての植生を詳細に調査し、地域特性を踏まえ、屋敷林における高木など緑の質についても評価項目とすること。	指定緑地の植生を詳細に調査しました。また、屋敷林における高木など緑の質についても評価項目に加えました。(準備書 p271～272)
3.4.4	添付する図面は、対象事業実施区域内の緑地の状況が詳細にわかるものとする。	添付する図面は、対象事業実施区域内の緑地の状況が詳細にわかるものとししました。(準備書 p256)
3.4.5	植生の調査は、植物の生育が盛んで、かつ種の確認率が高い夏季を中心に実施すること。	植生の調査は、植物の生育が盛んで、かつ種の確認率が高い夏季を中心に実施しました。
3.5	【動物】	
3.5.1	既存資料調査については、資料等の出典を明らかにすること。	準備書各資料に出典を明記しました。
3.5.2	調査にあたっては、対象事業実施区域内における島状の指定地域(屋敷林)との関連性に留意すること。	指定地域(屋敷林等)との関連性に留意し、調査を実施しました。
3.5.3	昆虫類の調査時期は、春季から秋季に予想される種の出現時期に応じて設定すること。	昆虫類の調査時期は、春季から秋季に予想される種の出現時期に応じて設定しました。
3.6	【自然とのふれあいの場】 調査地域は、計画地及びその周辺 1.5km とし、調査地域内で影響が想定される自然とのふれあいの場を調査地点として選定すること。	調査地域は、計画地及びその周辺 1.5km とし、調査地域内で影響が想定される自然とのふれあいの場を調査地点として選定しました。(準備書 p66,104,294)
3.7	【史跡・文化財】 調査地域及び地点については、自然とのふれあいの場に準ずる。ただし、埋蔵文化財に係る調査地域及び地点については、事業地外への影響がな	文化財の調査地域は、計画地及びその周辺 1.5km の範囲とし、埋蔵文化財にかかる調査地域及び地点は事業実施区域としました。(準備書 p68,70,303)

	いときは、対象事業実施区域に限ってもよい。	
3.8	【コミュニティ】 調査地域及び地点については、自然とのふれあいの場に準ずる。	調査地域については、計画地及びその周辺 1.5kmの範囲とし、地点はコミュニティ施設が存在する地点としました。(準備書 p314～)
4.	地域特性 対象事業実施区域周辺の土地区画整理事業及び団地開発による計画的な街づくり地区等に該当する区域について、位置関係を図面上に示し、それらの事業規模等の概要及び進捗状況を説明すること。	対象事業実施区域周辺の土地区画整理事業及び団地開発による計画的な街づくり地区等に該当する区域について、位置関係を準備書(p17)の図面上に示しました。

## 第8章 環境影響評価の調査項目及び調査方法

### 8.1 環境影響評価項目

環境影響評価項目は、対象事業の特性と周囲の自然的、社会的状況を勘案し、「さいたま市環境影響評価技術指針」に示す「土地区画整理事業」の環境影響要因と調査・予測・評価の項目との関連表に準拠して次のとおり選定した。

表 8-1 本事業の実施に伴う環境影響要因

影響要因の区分		工事			存在・供用				
環境影響要因の例		建設機 械の稼 働	資材運 搬等の 車両の 走行	造成等 の工事	造成地 の存在	施設の 存在	居住施 設の供 用	業務用 施設の 供用	自動車 等交通 の発生
環境の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	大気質	二酸化窒素又は窒素酸化物							
		二酸化硫黄又は硫黄酸化物							
		浮遊粒子状物質							
		炭化水素							
		粉じん							
		大気質に係る有害物質等							
	騒音・低周波 空気振動	騒音							
		低周波空気振動							
	振動	振動							
	悪臭	臭気指数又は臭気濃度							
		特定悪臭物質							
	水質	公共用水域 の水質	生物化学的酸素要求量 又は化学的酸素要求量						
			浮遊物質						
			窒素及び燐						
			水温						
			水素イオン濃度						
			溶存酸素量						
			その他の生活環境項目 健康項目等						
		底質	強熱減量						
			過マンガン酸カリウムによる 酸素消費量						
			低湿に係る有害物質等						
	地下水の水 質	地下水の水質に係る有 害項目							
	水象	河川等の流量、流速及び水位							
		地下水の水位及び水脈							
		温泉及び鉱泉							
		堤防、水門、ダム等の施設							
土壌	土壌に係る有害物質								
地盤	地盤沈下								
地象	土地の安定性								
	地形及び地質(保存すべき地形及び地 質を含む)								
	表土の状況及び生産性								
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	動物	保全すべき種							
	植物	保全すべき種							
		植生及び保全すべき群落 緑の量							
生態系	地域を特徴付ける生態系								
人と自然との豊かなふれあいの確保及び快適な生活環境の保全を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	景観	景観資源(自然的景観資源及び歴史的 景観資源)							
		眺望景観							
	自然とのふれあいの場	自然とのふれあいの場							
	史跡・文化財	指定文化財 埋蔵文化財							
	日照障害	日影の状況							
	電波障害	電波受信状況							
	風害	局所的な風の発生状況							
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき項目	廃棄物等	廃棄物							
		残土							
	温室効果ガス	雨水及び処理水							
	温室効果ガス								



人の生活の豊かさに 関して予測及び評 価されるべき項目	等	オゾン層破壊物質								
	コミュニティ	コミュニティ施設								
	地域交通	自動車交通								
		バス等の公共交通								
	安全	危険物等の安全性の確保								

凡例 □ : 選定を必須とする項目、 □ : 標準的に選定する項目、 □ : この計画で選定する項目

## 8.2 項目選定の理由及び根拠

本事業における環境影響評価項目として選定した項目は表8- 2に、選定しない項目は表8- 3に示すとおりである。

表 8- 2 選定した環境影響評価項目及びその内容

項目		項目 選定	環境影響 要因	内容
大気質	二酸化窒素又は窒素 酸化物		工事 存在・供用	建設機械の稼動及び資材運搬等の車両の走行 供用後の自動車交通の発生
	粉じん		工事	造成等の工事等に伴う粉塵の発生が懸念されるため
騒音	騒音		工事 存在・供用	建設機械の稼動及び資材運搬等の車両の走行 供用後の自動車交通の発生
振動	振動		工事 存在・供用	建設機械の稼動及び資材運搬等の車両の走行 供用後の自動車交通の発生
水質	浮遊物質量		工事	造成等の工事に伴う排水への影響が懸念されるため
水象	河川等の流量、流速 及び水位		存在・供用	供用後の造成地の存在により、下流への影響が考えられるため
土壌	土壌に係る有害物質		工事	造成等の工事
動物	保全すべき種		工事	建設機械の稼動、資材運搬車両の走行及び造成等の工事に伴い、動物への影響が考えられるため
			存在・供用	供用後の造成地の存在に伴い、動物への影響が考えられるため
植物	保全すべき種		工事	造成等の工事に伴い、植物への影響が考えられるため
			存在・供用	供用後の造成地の存在に伴い、植物への影響が考えられるため
	植生及び保全すべき 群落		工事	造成等の工事に伴い、植物への影響が考えられるため
			存在・供用	供用後の造成地の存在に伴い、植生への影響が考えられるため
緑の量		存在・供用	供用後の造成地の存在に伴い、緑の量への影響が考えられるため	
生態系	地域を特徴付ける生 態系		工事	建設機械の稼動、資材運搬車両の走行及び造成等の工事に伴い、生態系への影響が考えられるため
			存在・供用	供用後の造成地の存在に伴い、生態系への影響が考えられるため
景観	眺望景観		存在・供用	供用後の施設の存在により眺望への影響が考えられるため

自然とのふれあいの場		工事	建設機械の稼働、資材運搬車両の走行及び造成等の工事に伴い、自然とのふれあい活動への影響が懸念されるため
		存在・供用	供用後の施設稼働に伴う自然とのふれあい活動への影響が懸念されるため
史跡・文化財	指定文化財等	存在・供用	供用後の造成地の存在により指定文化財への影響が考えられるため
	埋蔵文化財	存在・供用	供用後の造成地の存在により埋蔵文化財への影響が考えられるため
廃棄物等	廃棄物	工事	造成等の工事
		存在・供用	供用後の施設の稼働
	残土	工事	造成等の工事
コミュニティ	コミュニティ施設	工事	工事時のコミュニティ施設へのアクセス
		存在・供用	供用後の施設の稼働及び自動車交通の発生
地域交通	自動車交通	工事	資材運搬等の車両の走行
		存在・供用	供用後の自動車交通の発生
	歩行者・自転車交通	工事	資材運搬等の車両の走行に伴い、歩行者・自転車等への影響が懸念されるため
		存在・供用	供用後の自動車交通の発生に伴い、歩行者・自転車等への影響が懸念されるため

表 8-3 選定しなかった環境影響評価項目及びその理由

項目		環境影響要因	理由・根拠
水質	生物化学的酸素要求量又は化学的酸素要求量	存在・供用	供用後の施設の稼働による排水については、公共下水道へ放流するため
地盤	地盤沈下	存在・供用	供用後の施設で地下水を採取する計画がない
地象	土地の安定性	工事	土地の安定性を損なうような大規模な地形や地質の改変は行わない
		存在・供用	供用後の施設で土地の安定性に影響を及ぼすような計画はない
	地形及び地質(保存すべき地形及び地質を含む)	存在・供用	供用後の施設で地形や地質に影響を及ぼすような計画はない
	表土の状況及び生産性	存在・供用	供用後の施設で表土の状況及び生産性に影響を及ぼすような計画はない
景観	景観資源(自然的景観資源及び歴史的景観資源)	存在・供用	計画区域及び周辺には、名勝等の自然的景観資源及び歴史的景観資源は存在しない
廃棄物等	雨水及び処理水	存在・供用	供用後の施設の稼働による排水については公共下水道へ放流し、雨水等については計画地内の調整池で沈砂処理後排水するため
温室効果ガス等	温室効果ガス	存在・供用	供用後に、温室効果ガスを大量に排出するような施設の計画はない
地域交通	バス等の公共交通	工事	バス等の公共交通路線はない
		存在・供用	供用後にバス等の公共交通路線を新設する計画もない

### 8.3 調査方法の概要

環境影響評価項目として選定した各項目の調査方法は、以下に示すとおりである。

表 8-4 調査方法の概要

環境影響評価項目		調査項目	調査頻度	調査方法
大気質	一般環境	二酸化窒素	12ヶ月(毎月測定)	春里局のデータを使用する 計画地内1地点
		粉じん(降下ばいじん)		
	沿道環境	二酸化窒素	春里・大和田局のデータを使用する	
	気象	地上気象(風向、風速)		春里局のデータを使用する
騒音	騒音	環境騒音	1回24時間	計画地及びその周辺2カ所
		道路交通騒音	1回24時間	3地点
		自動車交通量	1回24時間	3地点
振動	振動	環境振動	1回24時間	計画地及びその周辺2カ所
		道路交通振動	1回24時間	沿道3地点
		地盤卓越振動数	1回	沿道3地点
水質	浮遊物質	土壌の沈降試験	1回	土壌沈降試験結果からの予測推計
水象	水象	調整池容量、排水量		調整池設計値からの予測推計
土壌	土壌	地歴調査		計画地内
動物	動物	哺乳類	春季、夏季、秋季	計画地及び周辺地域
		鳥類	春季、夏季、秋季、冬季	
		両性・爬虫類	春季、夏季、秋季	
		昆虫類	春季、夏季、秋季	
植物	植物	植物相	春季、夏季、秋季	現存植生図から行う
		植物群落	春季～秋季	
		緑の量・質		
生態系	生態系	生態系、着目種等		動物、植物調査結果から行う
景観	景観	主要な眺望景観の状況	随時	現地踏査
自然とのふれあいの場		利用範囲・頻度等	随時	聞き取り調査
史跡・文化財		分布・特徴等	随時	資料調査
廃棄物等		種類・発生量等	随時	予測推計
コミュニティ		分布・利用範囲等	随時	聞き取り調査
地域交通		安全性等	随時	資料調査、現地踏査

## 第9章 調査結果の概要並びに予測及び評価の結果

### 9.1 大気質

#### 9.1.1 調査結果

計画地周辺における、環境大気常時監視測定局の二酸化窒素濃度等の年平均値及び日平均値の98%値は、表9.1-1に示すとおり二酸化窒素の年平均値は経年的に減少傾向を示しており、過去5年間における日平均値の98%値は、周辺測定局全てで環境基準に適合している。

表 9.1-1 計画地周辺における大気質測定局の二酸化窒素等測定結果

種別	環境大気測定局	二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )											
		年平均値 (ppm)						日平均値の98%値 (ppm)					
		14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	平均値	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	平均値
一般局	さいたま市大宮	0.029	0.029	0.028	0.026	0.024	0.027	0.056	0.049	0.052	0.048	0.046	0.050
	さいたま市宮原	0.030	0.031	0.030	0.026	0.026	0.029	0.054	0.050	0.052	0.046	0.044	0.049
	さいたま市春里	0.021	0.019	0.015	0.016	0.023	0.019	0.040	0.033	0.028	0.029	0.040	0.034
	さいたま市片柳	0.022	0.022	0.019	0.019	0.019	0.020	0.045	0.039	0.040	0.038	0.039	0.040
	さいたま市岩槻	0.025	0.024	0.024	0.022	0.021	0.023	0.052	0.045	0.047	0.041	0.044	0.046
自排局	大和田自排局	0.031	0.031	0.029	0.027	0.026	0.029	0.052	0.050	0.048	0.046	0.045	0.048

種別	一般環境大気測定局	窒素酸化物 (NO <sub>x</sub> )											
		年平均値 (ppm)						日平均値の98%値 (ppm)					
		14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	平均値	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	平均値
一般局	さいたま市大宮	0.049	0.045	0.045	0.041	0.035	0.043	0.142	0.112	0.126	0.112	0.090	0.116
	さいたま市宮原	0.056	0.055	0.055	0.045	0.043	0.051	0.157	0.117	0.132	0.117	0.109	0.126
	さいたま市春里	0.048	0.040	0.036	0.035	0.037	0.039	0.158	0.100	0.112	0.112	0.107	0.118
	さいたま市片柳	0.036	0.034	0.030	0.031	0.030	0.032	0.120	0.093	0.080	0.101	0.088	0.096
	さいたま市岩槻	0.046	0.041	0.043	0.036	0.033	0.040	0.153	0.120	0.141	0.119	0.099	0.126
自排局	大和田自排局	0.067	0.062	0.062	0.048	0.045	0.057	0.167	0.129	0.168	0.123	0.112	0.140

注: 環境大気常時監視測定マニュアルに準拠しない光学フィルター未装着の測定結果データを含む

また、現地で測定した降下ばいじんの測定結果は、表9.1-2に示すとおり2月に、強風のためと考えられる77t/k<sup>2</sup>/30日の最大値を観測したが、それを除くと1.1~5.3t/k<sup>2</sup>/月の範囲で推移している。

表 9.1-2 降下ばいじん調査結果一覧表(島町自治会館)

単位: t/k<sup>2</sup>/月

測定月	降下ばいじん量 総量	溶解性 降下ばいじん量	不溶解性 降下ばいじん量	備考
平成19年8月	1.7	0.84	0.86	
9月	1.8	1.2	0.67	
10月	1.1	0.64	0.44	
11月	1.9	0.95	0.92	
12月	1.3	0.45	0.85	
平成20年1月	2.9	0.44	2.4	
2月	(77)	(0.44)	(77)	強風日あり
3月	5.3	0.79	4.5	
4月	2.7	1.1	1.6	
5月	2.3	1.1	1.2	
6月	2.0	1.4	0.61	
7月	1.2	0.51	0.71	
平均値	2.2	0.9	1.3	
最大値	5.3	1.4	4.5	-
最小値	1.1	0.44	0.44	

備考1. 設置高さ:地上3.5m(防災倉庫2.5m+本体1.0m)

2. ダストジャー法による測定

3. 2月の測定値は異常値として扱い( )表示にすると共に、平均値等から除外した。

一方、計画地には、下図に示すとおり、島小学校、しま幼稚園など、環境保全についての配慮が特に必要な施設があり、民家等は散在している。一方、大気汚染物質を排出する大きな工場などは計画地及び周辺で見あたらず、地区内を通る細街路と1万台/日以下の交通量を有する都市計画道路が周辺を通過している。

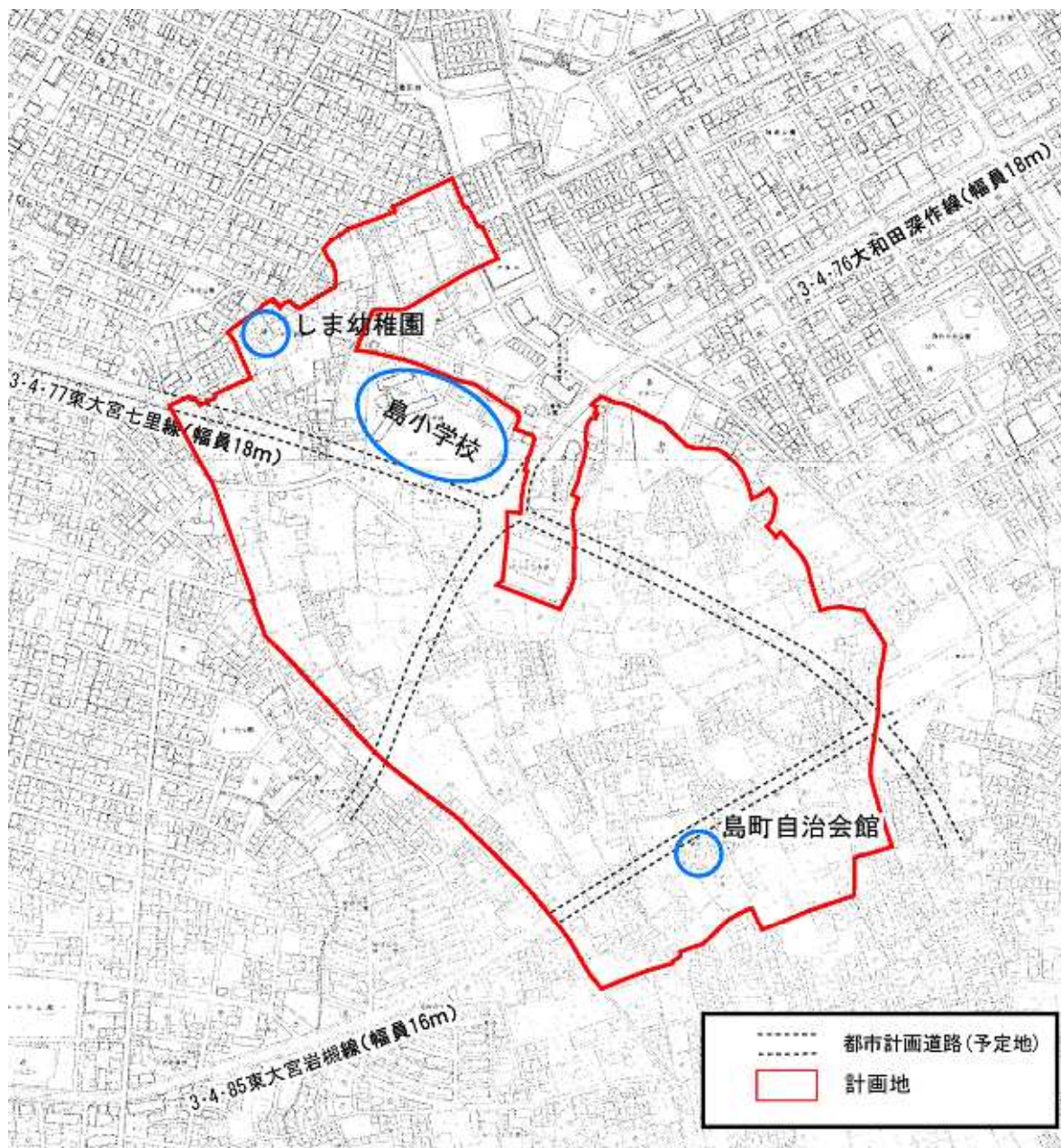


図 9.1- 1 計画地内の環境の保全についての配慮が特に必要な施設等

## 9.1.2 予測

### (1) 建設機械の稼働に伴う大気質への影響

#### 1) 予測内容

##### 予測項目

工事中の建設機械の稼働に伴う、「二酸化窒素の濃度(長期平均濃度)」の変化を予測した。

##### 予測対象時期

調整池及び都市計画道路の工事に伴う、建設機械の稼働が最大となる時期(平成22年)とした。

#### 2) 予測条件

##### 年間工事日数及び施工時間帯

月当たりの工事日数は、休日及び雨天を考慮して20日と想定しており、年間工事日数は20日×12ヶ月=240日/年と設定した。工事を実施する時間帯は、周辺環境への影響に配慮し、一般的と考えられる昼間の8時間(8時～12時及び13時～17時)を設定した。

##### 工事種別及びユニット等の設定

計画区域内で行われる主な工事の内、大気質へ与える影響が大きいと考えられるのは、調整池築造に伴う1年目の工事(土留め、掘削、躯体構築)、及び都市計画道路の工事であり、施工機械が稼働する工事日数とユニット数をそれぞれ以下のように設定した。

表 9.1-3 工種及びユニット等の設定

#### 調整池築造(1年間の作業量)

種別	工種	使用予定機械	年間工事日数(日)	ユニット数
調整池工事(1年目)	土留め工	SMW、クレーン等	80	3
	掘削工	バックホウ(0.4m <sup>3</sup> )	80	3
		クラムシェル(0.6m <sup>3</sup> )	80	3
	躯体構築工	コンクリートポンプ車	5	3
		クレーン(50t)	80	1

注)1. 土留め工、掘削工、躯体構築工の工事期間は、1年間当たりそれぞれ4ヶ月ずつ実施。

2. コンクリートは、1回(日)当たり600m<sup>3</sup>打設する。

#### 都市計画道路(200m範囲の作業量)

種別	工種	使用予定機械	年間工事日数(日)	ユニット数
18m幅道路	掘削工	バックホウ	26	1
	盛土工	ブルドーザ	20	1
	路床安定処理工	モーターグレーダ等	6	1
	路盤工	車道部:ロードローラー等	7	1
		歩道部:振動ローラ	10	1
16m幅道路	掘削工	バックホウ	23	1
	盛土工	ブルドーザ	18	1
	路床安定処理工	モーターグレーダ等	5	1
	路盤工	車道部:ロードローラー等	7	1
		歩道部:振動ローラ	8	1

注)1. 使用予定機械は、国土交通省土木工事積算基準に示された代表機種を示した。

2. 年間工事日数は、想定した上記施工機械の作業能力と施工範囲から設定した。

3. 200m範囲とは、単年度で施工する1路線の最大道路延長にほぼ相当する。

### 3) 予測地域・地点

大気質への影響が及ぶおそれがあり、周辺に住宅等がある地域として示す地域・地点とした。調整池工事の予測位置は、工事範囲の周辺地域を含む 500m×500m の範囲とし、メッシュ間隔を 10m、予測高さは地上 1.5m とした。都市計画道路工事は、官民境界の地上 1.5m の高さとした。

### 4) 予測結果

建設機械の稼働に伴う二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>) の年平均値予測結果は、表 9.1-4 に示すとおりである。調整池工事の周辺民家付近 (施工区域及び道路等を除く) で最大値を示したのは調整池北側の敷地境界付近で、予測された年平均最大値 (BG + 工事寄与分) は二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>) が 0.036ppm であった。

表 9.1- 4 建設機械の稼働に伴う大気質予測結果 (二酸化窒素)

単位: ppm

予測対象	予測地点		BG濃度 NO <sub>2</sub>	予測結果 (地上 1.5m)	
				NO <sub>2</sub>	
				建設機械からの寄与分	年平均合計値 (BG + 寄与分)
調整池	周辺民家付近最大濃度地点		0.023	0.01266	0.03566
都市計画道路	NO.1 (官民境界)	北側		0.00083	0.02383
		南側		0.00099	0.02399
	NO.2 (官民境界)	東側		0.00089	0.02389
		西側		0.00085	0.02385
	NO.3 (官民境界)	東側		0.00081	0.02381
		西側		0.00074	0.02374

## (2) 資材運搬等の車両の走行に伴う大気質への影響

### 1) 予測内容

#### 予測項目

工事中の資材運搬等の車両の走行に伴う、「二酸化窒素の濃度 (長期平均濃度)」の変化を予測した。

#### 予測対象時期

工事用車両の発生量が最大となる時期 (平成 22 年) とした。

### 2) 予測条件

#### 交通量

工事中の資材運搬車両発生台数が最大と考えられるのは、平成 22 年に計画している調整池工事に伴う車両である。これら資材運搬車両の運行ルートは、道路交通騒音測定を実施した NO.3 地点 (都市計画道路 大和田深作線) を全て通過する計画であることから、当該地点の現況交通量と資材運搬車両の走行に伴う大気質の予測を行い、資材運搬車両による寄与の程度を把握する方法が適切と考えた。

予測に用いる「一般車両 (現況交通量)」と工事に伴う「資材運搬車両」の交通量条件は、表 9.1-5 に示すとおりとした。

表 9.1-5 工事中の資材運搬車両の運行に伴う交通量条件

予測地点	交通量 (日交通量)	一般車両 (現況交通)		工事中 資材運搬車両 (日交通量)	大型車混入率 (%)
		小型車交通量 (日交通量)	大型車交通量 (日交通量)		
大和田深作線	4,042	3,873	129	40	4.2

### 3) 予測地域・地点

資材運搬車両の発生量が最大となるアクセスルート上で、住宅等のある地域として前掲に示す 1 地点とした。

### 4) 予測結果

工事中の資材運搬に用いる車両が、計画区域周辺の既存道路を走行することに伴う二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)の年平均値予測結果は、表 9.1-6 に示すとおりである。

**表 9.1-6 資材運搬車両の走行に伴う大気質予測結果(二酸化窒素)**

単位:ppm

予測地点		自動車からの寄与分			BG 濃度		予測結果(地上 1.5m)	
		NO <sub>x</sub>			NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	
		一般車両	資材運搬車両	合計			自動車からの寄与分	年平均合計値(BG + 寄与分)
大和田深作線 (官民境界)	東側	0.00082	0.00023	0.00105	0.037	0.023	0.00036	0.02336
	西側	0.00079	0.00022	0.00101			0.00035	0.02335

### (3) 造成工事等に伴う大気質への影響

#### 1) 予測内容

##### 予測項目

造成工事に伴う建設機械の稼働による、「粉じん等(降下ばいじん量)」の程度を予測した。

##### 予測対象時期

調整池及び都市計画道路の掘削工事に伴う、建設機械の稼働が最大となる時期(平成 22 年)とした。

#### 2) 予測条件

##### 工事日数及び施工時間帯

月当たりの工事日数は祝日及び雨天を考慮して 20 日間、工事を実施する時間帯は昼間の 8 時間(8 時～12 時及び 13 時～17 時)と設定した。

##### ユニット数及び機械の施工日数の設定

粉じんが発生する工種の内、最大と考えられるのは調整池工事及び都市計画道路とも掘削工である。粉じんが発生する工事に対するユニット数と施工日数は、表 9.1-7 に示すとおり設定した。

**表 9.1-7 ユニット数及び月当たりの施工日数**

項目	調整池工事	都市計画道路工事
施工対象範囲	全域	道路延長 200m
工種	掘削工	掘削工
土工量(m <sup>3</sup> )	33,000	1,344
機械の施工能力(m <sup>3</sup> /日)*	220	100
1台の機械が施工した場合の日数 (= / )	150	14
施工予定期間(月)	4	1
1ヶ月当たりの工事日数	20	20
ユニット数 (= / / )	2	1

\* 国土交通省土木工事積算基準に示された、バックホリによる床掘施工能力と使用予定機械の規格から設定した。  
注) ユニット数に対応する月当たりの機械の施工日数に網がけした。



### 粉じん等が発生する施工区域及び予測位置

調整池工事において粉じん等が主に発生する施工範囲は、調整池全域とした。都市計画道路は、現況がほとんど平坦地形であり、基本的に必ず掘削する路床及び路盤工を実施する区域を粉じん等発生施工区域とした。

#### 3) 予測地域・地点

大気質への影響が及ぶおそれがあり、周辺に住宅等がある地点とした。なお、調整池工事の予測位置は、近接する既存民家等の保全対象施設を対象とし、都市計画道路については官民境界位置とした。予測高さは、それぞれ地上 1.5mとした。

#### 4) 予測結果

建設機械の稼働に伴う粉じん等の予測結果は、表 9.1-8 に示すとおりである。最大値は、調整池工事の南側に位置する NO.9 地点で、秋に 9.53 t/km<sup>2</sup>/月と予測された。

表 9.1-8 建設機械の稼働に伴う粉じん等予測結果

予測高さ 1.5m		単位：t/km <sup>2</sup> /月				
工事箇所	工事種別	予測地点	降下ばいじん量			
			春	夏	秋	冬
調整池	掘削工	1	5.05	4.93	2.64	2.76
		2	4.22	3.48	2.21	2.56
		3	1.66	0.82	1.03	1.53
		4	0.31	0.17	0.42	0.62
		5	0.55	0.03	0.45	1.12
		6	3.75	2.47	5.36	6.56
		7	4.58	4.10	7.80	7.50
		8	4.86	4.75	8.59	7.52
		9	5.12	5.69	9.53	7.25
		10	4.39	5.64	8.82	5.67
		11	2.40	3.55	4.61	2.58
		12	2.72	3.80	3.52	2.54
都市計画道路 NO.1	掘削工	官民境界 北	2.18	3.06	1.74	1.54
		官民境界 南	3.11	3.66	4.75	4.33
都市計画道路 NO.2	掘削工	官民境界 東	2.32	2.08	3.87	3.61
		官民境界 西	3.08	4.53	2.88	2.22
都市計画道路 NO.3	掘削工	官民境界 東	2.77	2.71	4.83	4.19
		官民境界 西	3.09	4.68	2.57	2.22

#### (4) 供用時の自動車の走行に伴う大気質への影響

##### 1) 予測内容

##### 予測項目

供用時の自動車の走行に伴う、「二酸化窒素の濃度(長期平均濃度)」の変化を予測した。

##### 予測対象時期

計画地内の都市計画道路が供用され、ある程度安定した交通量になると考えられる時期(平成 32 年)とした。

## 2) 予測条件

### 交通量

予測対象年とした平成 32 年推計交通量を、供用時の日交通量条件と設定した。  
時間変動係数及び大型車混入率の設定については、計画地に近く 24 時間観測を実施している表 9.1-9 に示す観測地点の平成 17 年度交通センサデータを当てはめた。

表 9.1-9 時間配分設定に用いた交通センサ観測地点

路線名	観測地点	番号
川口上尾線	さいたま市大宮区天沼町 2 丁目 323	c4014

## 3) 予測地域・地点

供用時に主な幹線道路として整備される都市計画道路 3 路線を対象に、それぞれの代表地点の 3 地点とした。

## 4) 予測結果

供用時の自動車の走行に伴う二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)の年平均値予測結果は、表 9.1-10 に示すとおりである。

予測された年平均値(BG + 寄与分)の最大値は NO.2 地点(大和田深作線)の東側で、二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)は 0.025ppm であった。

表 9.1-10 供用時の自動車交通に伴う大気質予測結果(二酸化窒素)

単位：ppm

予測地点		自動車からの寄与分	BG 濃度		予測結果(地上 1.5m)	
			NOx	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	
		NOx			NO <sub>2</sub>	自動車からの寄与分
NO.1 (官民境界)	北側	0.00319	0.037	0.023	0.00107	0.02407
	南側	0.00331			0.00111	0.02411
NO.2 (官民境界)	東側	0.00459			0.00152	0.02452
	西側	0.00441			0.00146	0.02446
NO.3 (官民境界)	東側	0.00386			0.00129	0.02429
	西側	0.00369			0.00124	0.02424

## 9.1.3 評価

### (1) 評価方法

#### 1) 回避・低減の観点

周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲内のできる限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにする。

#### 2) 基準・目標との整合の観点

大気汚染に係る環境基準等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。  
具体的な整合を図るべき基準又は目標は、表 9.1-11 に示すとおりである。

表 9.1-11 大気質に係る整合を図るべき基準又は目標

項目	内容
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が 0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること
粉じん等	降下ばいじん量の寄与が10t/km <sup>2</sup> /月以下であること

注) 粉じんについては、生活環境を保全する上で 20(t/k m<sup>2</sup>/月)が目安と考えられている。このうち、バックグラウンドレベルは、日本全国ほとんどの場所で 10(t/k m<sup>2</sup>/月)以下であることから、10(t/k m<sup>2</sup>/月)がバックグラウンドと考えられている。ゆえに、生活環境保全目安との差をとって 10(t/k m<sup>2</sup>/月)と設定されている。

出所：「道路環境影響評価の技術手法 第2巻」(財)道路環境研究所、2007.9.10)

なお、二酸化窒素は、予測された年平均値から年間98%値に換算し、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られているかどうかにより評価を行った。

(2) 評価結果

1) 建設機械の稼働に伴う大気質への影響

回避・低減の観点

本事業では、調整池工事を 2 年間で完了させるよう計画している。工事による寄与分は、二酸化窒素がバックグラウンド濃度の 1/2 程度となっている。

したがって、予測条件でも記載したとおり可能な限り最新の排出ガス対策型機種(二次排出ガス対策型以降の機種)を積極的に導入すると共に、施工区域の周囲に高さ 3m の壁(仮囲い)を設けるなどの対策を実施する計画とする。

さらに、工事の実施計画策定段階では、アイドリングストップの徹底や、建設機械を保全対象施設から可能な限り離す配置を検討するなど、周辺環境に配慮した検討を行う。

これらの対策を適切に実施することにより、工事に伴って発生する二酸化窒素等汚染物質は、排出量の抑制や大気拡散効果の向上が期待されることから、事業者が実行可能な範囲で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

基準・目標との整合の観点

二酸化窒素の日平均値の年間 98%値は表 9.1-12 に示すとおり 0.045 ~ 0.058ppm と予測されるため、全ての予測地点において「建設機械の稼働」に伴う二酸化窒素は、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られていると評価する。

特に配慮すべき保全施設と考えられる「島小学校、島町自治会館」等は都市計画道路に隣接するが、上表で示した予測結果よりも距離が離れる分濃度は低くなるため影響は小さい。

表 9.1-12 建設機械の稼働に伴う大気質評価結果(二酸化窒素)

単位: ppm

予測対象	予測地点		整合を図るべき基準	BG濃度 NO <sub>2</sub>	予測結果(地上 1.5m)			評価
					NO <sub>2</sub>			
					建設機械からの寄与分	合計値		
			年平均	年間 98%				
調整池	周辺民家付近最大濃度地点		0.04 ~ 0.06ppm のゾーン内、またはそれ以下	0.023	0.01266	0.03566	0.058	
都市計画道路	NO.1 (官民境界)	北側			0.00083	0.02383	0.045	
		南側			0.00099	0.02399	0.046	
	NO.2 (官民境界)	東側			0.00089	0.02389	0.045	
		西側			0.00085	0.02385	0.045	
	NO.3 (官民境界)	東側			0.00081	0.02381	0.045	
		西側			0.00074	0.02374	0.045	

## 2) 資材運搬等の車両の走行に伴う大気質への影響

### 回避・低減の観点

資材運搬等の車両による窒素酸化物( $\text{NO}_x$ )寄与分は、表 9.1-13 に示したようにバックグラウンド濃度の 1/100 以下と小さい。

しかしながら、発生量抑制の観点から、資材運搬車両は排出ガス対策型を積極的に導入するように努める計画とする。

さらに、工事の実施計画策定段階では、アイドリングストップの徹底や、運搬車両の待機場所を保全対象施設から可能な限り離す配置を検討するなど、周辺環境に配慮した検討を行う。

これらの対策を適切に実施することにより、資材運搬車両の走行に伴って発生する二酸化窒素等汚染物質は、排出量の抑制や大気拡散効果の向上が期待されることから、事業者が実行可能な範囲で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

### 基準・目標との整合の観点

二酸化窒素の日平均値の年間 98% 値は、表 9.1-13 に示すとおり 0.045ppm と予測されるため、「資材運搬等の車両の走行」に伴う二酸化窒素は、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られていると評価する。

特に配慮すべき保全施設と考えられる「島小学校、しま幼稚園、島町自治会館」等は資材運搬車両が主に通過する道路から離れている。また資材運搬車両の近傍通過が少ないため、下表で示した予測結果よりも濃度は低くなり影響は小さい。

表 9.1-13 資材運搬車両の走行に伴う大気質評価結果(二酸化窒素)

単位: ppm

予測地点	整合を図るべき基準	自動車からの寄与分			BG 濃度		予測結果(地上 1.5m)			評価
		NO <sub>x</sub>			NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>			
		一般車両	資材運搬車両	合計			自動車の寄与分	合計値		
					年平均	年間 98% 値				
大和田深 作線	東側	0.04 ~ 0.06ppm の ゾーン内、ま たはそれ以 下	0.00082	0.00023	0.00105	0.037	0.023	0.00036	0.02336	0.045
(官民境界)	西側		0.00079	0.00022	0.00101			0.00035	0.02335	0.045

## 3) 造成工事等に伴う大気質への影響

### 回避・低減の観点

本事業では、都市計画道路の施工範囲をブロック分けする計画である。道路は 7 年間かけて分散施工することにより、1 年間当たりの土工量は削減され、粉じん等の発生量は抑制されると考えられる。

一方、調整池工事の予測最大値は、表 9.1-14 に示すとおり整合を図るべき目標値に近接すると共に、集中的に掘削工事を実施する計画であるため、保全措置を講じないと発生する粉じん量は予測計算値より増大する可能性も考えられる。

予測計算では考慮していないものの、粉じん等の発生を確実に低減できる主な対策として考えられる「散水の適宜実施」、「資材運搬車両の搬出時にタイヤ洗浄」、「必要に応じて裸地にシート等でカバー」、「施工機械の同時稼働を可能な限り減らす」等に加え、飛散抑制効果が考えられる「3m 高さの仮囲い設置」を実施する計画である。

これらの対策を適切に実施することにより、工事に伴って発生する粉じん等は、発生量の抑制や大気拡散効果の向上が期待されることから、事業者が実行可能な範囲で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

### 基準・目標との整合の観点

建設機械による掘削工事に伴う粉じん等は、表 9.1-14 に示すとおり調整池工事が最大で、秋季に 9.53 t/km<sup>2</sup>/月と予測されるため、全ての予測地点において「建設機械の稼働」に伴う粉じん等は、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られていると評価する。

特に配慮すべき保全施設と考えられる「島小学校、島町自治会館」等は都市計画道路に隣接するが、次表で示した予測結果よりも距離が離れる分粉じん量は少なくなるため影響は小さい。

表 9.1-14 建設機械の稼働に伴う粉じん等評価結果

単位：t/km<sup>2</sup>/月

工事箇所	工事種別	予測地点	降下ばいじん量(地上 1.5m)				整合を図るべき基準	評価
			春	夏	秋	冬		
調整池	掘削工	1	5.05	4.93	2.64	2.76	10	
		2	4.22	3.48	2.21	2.56		
		3	1.66	0.82	1.03	1.53		
		4	0.31	0.17	0.42	0.62		
		5	0.55	0.03	0.45	1.12		
		6	3.75	2.47	5.36	6.56		
		7	4.58	4.10	7.80	7.50		
		8	4.86	4.75	8.59	7.52		
		9	5.12	5.69	9.53	7.25		
		10	4.39	5.64	8.82	5.67		
		11	2.40	3.55	4.61	2.58		
		12	2.72	3.80	3.52	2.54		
都市計画道路 NO.1	掘削工	官民境界北	2.18	3.06	1.74	1.54		
		官民境界南	3.11	3.66	4.75	4.33		
都市計画道路 NO.2	掘削工	官民境界 東	2.32	2.08	3.87	3.61		
		官民境界 西	3.08	4.53	2.88	2.22		
都市計画道路 NO.3	掘削工	官民境界 東	2.77	2.71	4.83	4.19		
		官民境界 西	3.09	4.68	2.57	2.22		

#### 4) 供用時の自動車の走行に伴う大気質への影響

##### 回避・低減の観点

供用時の自動車の走行による二酸化窒素寄与分は、表 9.1-15 に示したようにバックグラウンド濃度の 1/10 以下と小さい。

一方、本事業で整備を行う都市計画道路は、歩道幅を両側に 3.5～4.5m ずつ確保すると共に、植栽を歩車道境界に設ける計画であることから、植栽により、わずかではあるものの汚染物質の吸収・浄化が期待される。

したがって、事業者が実行可能な範囲で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

##### 基準・目標との整合の観点

二酸化窒素の日平均値の年間 98% 値は、表 9.1-15 に示すとおり 0.046ppm と予測されるため、「供用時の自動車の走行」に伴う二酸化窒素は、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られていると評価する。

特に配慮すべき保全施設と考えられる「島小学校、島町自治会館」等は都市計画道路に隣接するが、次表で示した予測結果よりも距離が離れる分濃度は低くなるため影響は小さい。

表 9.1-15 供用時の自動車交通に伴う大気質評価結果(二酸化窒素)

単位: ppm

予測地点		整合を図るべき基準	自動車からの寄与分	BG 濃度		予測結果(地上 1.5m)			評価
				NOx	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>			
			自動車からの寄与分			年平均	年間 98%		
NO.1 (官民境界)	北側	0.04 ~ 0.06ppm の ゾーン内、ま たはそれ以 下	0.00319	0.037	0.023	0.00107	0.02407	0.046	
	南側		0.00331				0.00111	0.02411	0.046
NO.2 (官民境界)	東側		0.00459			0.00152	0.02452	0.046	
	西側		0.00441			0.00146	0.02446	0.046	
NO.3 (官民境界)	東側		0.00386			0.00129	0.02429	0.046	
	西側		0.00369			0.00124	0.02424	0.046	

## 9.2 騒音

### 9.2.1 調査結果

現地調査を実施した騒音レベル調査結果総括表を表 9.2- 1 に示す。

騒音の測定結果は、道路交通騒音調査地点 (NO.1 ~ NO.3) 及び環境騒音調査地点 (NO.4 ~ NO.5) の全地点で環境基準を下回っていた。

日交通量は、NO.1 地点 (東大宮七里線) が 7,249 台 / 日、NO.2 地点 (東大宮岩槻線) が 1,769 台 / 日、NO.3 地点 (大和田深作線) が 4,002 台 / 日であった。

計画地及び周辺は平坦地形で、主に畑と木造 1 ~ 2 階の宅地が広がっており、樹林地が点在する。計画地北側には島小学校やしま幼稚園があり、都市計画道路が島小学校に隣接する場所を通る計画となっている。

表 9.2- 1 騒音レベル調査結果総括表

種別	調査地点	LAeq 測定結果 (単位: dB)	
		昼間 (6 時 ~ 22 時)	夜間 (22 時 ~ 6 時)
道路交通騒音	NO.1	63	58
	NO.2	57	52
	NO.3	60	54
環境基準 (B 地域: 道路に面する地域)		65	60
環境騒音	NO.4	48	42
	NO.5	51	41
環境基準 (A 地域: 一般地域)		55	45

### 9.2.2 予測

#### (1) 建設機械の稼働に伴う騒音の影響

##### 1) 予測内容

###### 予測項目

工事中の建設機械の稼働に伴う、騒音の変化の程度を予測した。

###### 予測対象時期

調整池及び都市計画道路の工事に伴う、建設機械の稼働が最大となる時期 (平成 22 年) とした。

##### 2) 予測条件

###### 工事区域

工事を実施する位置としては、調整池や都市計画道路の施工区域内において工事が行われるものとした。

###### ユニットの設定

計画区域内で行われる主な工事の内、建設機械の稼働に伴う騒音が与える影響が大きいと考えられるのは、調整池築造に伴う 1 年目の工事 (土留め、掘削、躯体構築)、及び都市計画道路の工事であり、施工機械が稼働するユニット数等をそれぞれ以下のように設定した。

表 9.2- 2 建設機械稼働ユニット数

調整池工事

工種	ユニット	ユニット数	音源高さ
土留め	地中連続壁	3	10m
掘削工	土砂掘削	6	1.2m
躯体構築工	コンクリートポンプ車を使用したコンクリート工	3	1.5m

- 注) 1. 掘削工はバックホウとクラムシエルの組合せで各 3 台使用予定。  
 2. 複数の工種機械が同時稼働はしない。各工種ともユニット数分の機械が同時稼働するものとした。

都市計画道路工事

工種	ユニット	ユニット数	音源高さ
掘削工	土砂掘削	1	1.2m
路床安定処理工	路床安定処理	1	1.5m
アスファルト舗装工	上層・下層路盤	1	1.2m

調整池工事の騒音源は、予測地点に近接して建設機械が稼働する配置を設定し、都市計画道路の騒音源は、予測地点に近接して建設機械が稼働することを想定した。

仮囲い遮音壁の透過損失

本予測では、壁による防音効果を見込む場合、鉄板などの簡易な仮囲いによる遮音壁を想定し、透過損失 (R) = 10dB と想定した。

ユニットのパワーレベル等

予測に用いるユニットの騒音源データ (A特性実効音響パワーレベル (LwAeff)) は、実測結果から得られた表 9.2- 3 に示す値を用いた。

表 9.2- 3 ユニットのパワーレベルと L

工種	ユニット	LwAeff(dB)	L(dB)
土留め	アースオーガー工	101	5
掘削工	土砂掘削	103	5
躯体構築工	コンクリートポンプ車を使用したコンクリート工	105	5
路床安定処理工	路床安定処理	108	5
アスファルト舗装工	上層・下層路盤	106	5

出所:「道路環境影響評価の技術手法 第2巻」((財)道路環境研究所、2007.9.10)

3) 予測地域・地点

建設機械の稼働に伴う騒音の影響が大きくなるおそれがあり、周辺に住宅等がある地域として図 9.2- 1 に示す地域・地点とした。

調整池工事及び都市計画道路工事の予測位置は、施工区域境界の地上 1.2m高さを基本とした。



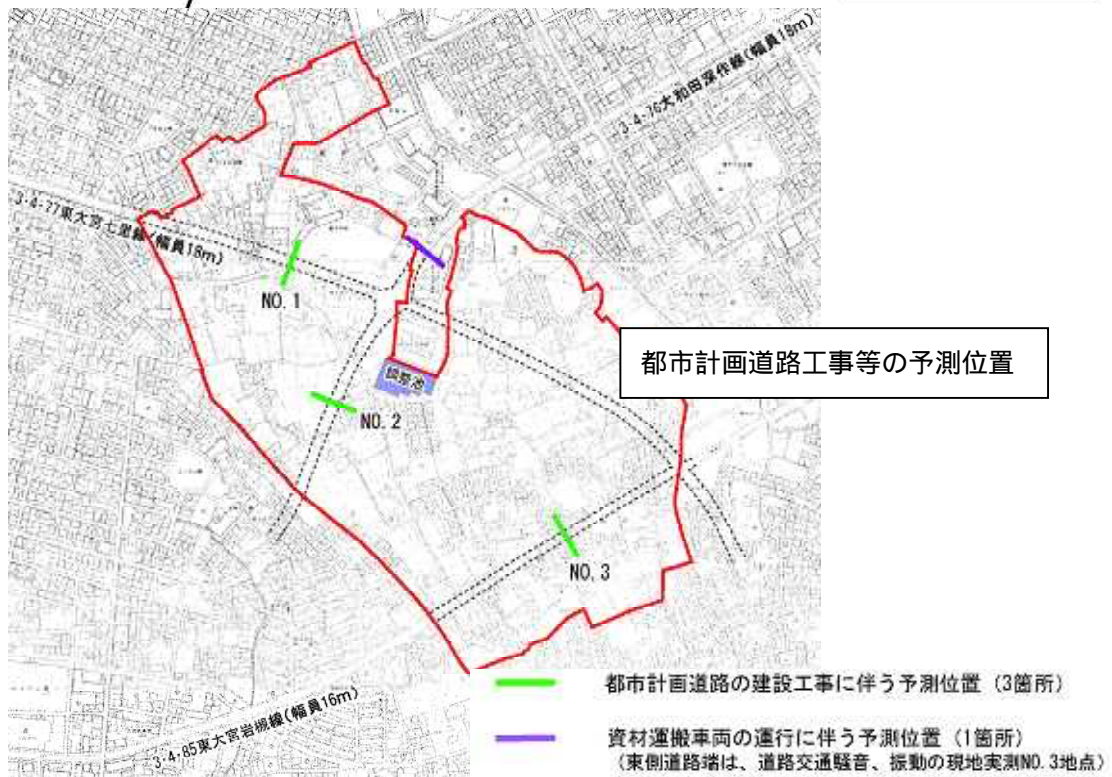
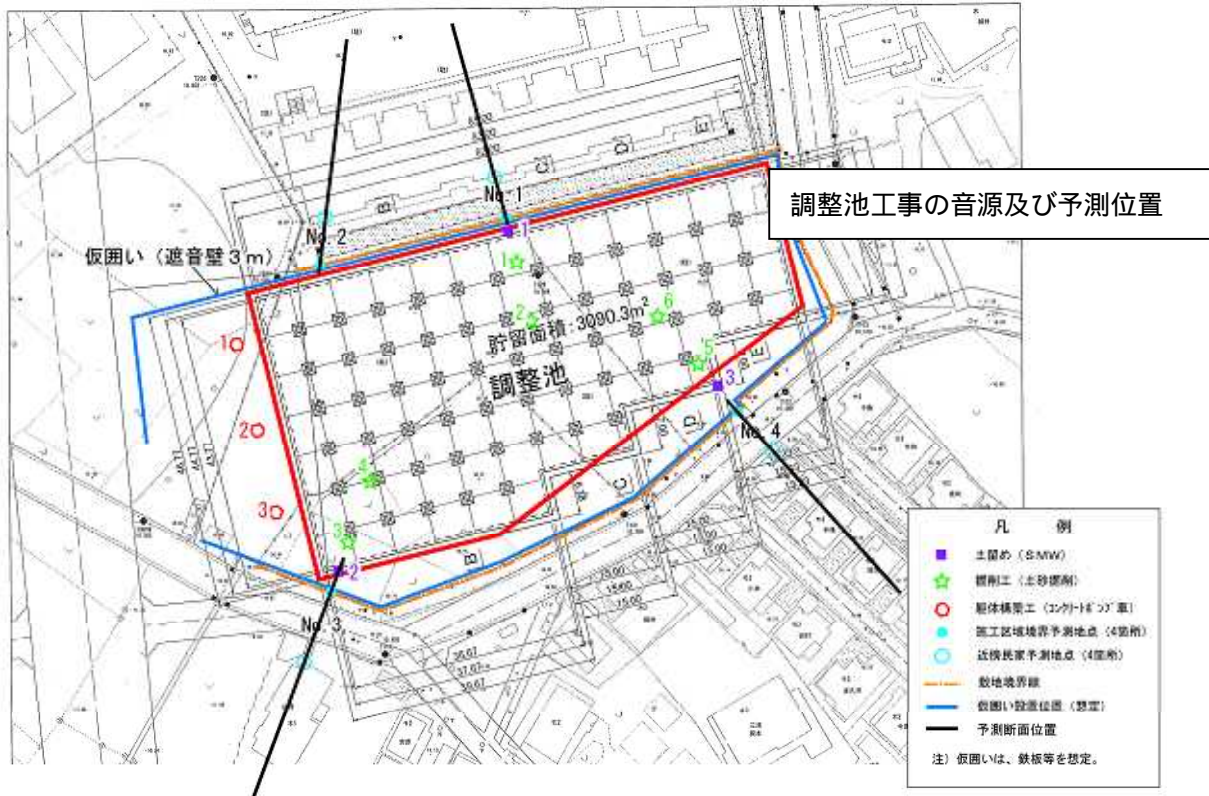


図 9.2- 1 建設機械の稼働に伴う予測地域・地点

#### 4) 予測結果

建設機械の稼働に伴う施工区域境界線における騒音の予測結果(LA5)は、表 9.2- 4 に示すとおりである。ここに示した工種はそれぞれ順番に実施していくため、原則として複数の工種を同時に実施しない。

表 9.2- 4 建設機械の稼働に伴うLA5 予測結果

調整池		単位: dB			
種別	ユニット	施工区域境界(高さ:1.2m) 仮囲い3mを設置			
		NO.1	NO.2	NO.3	NO.4
掘削工	土砂掘削	75	66	73	72
躯体構築工	コンクリートポンプ車を利用したコンクリート工	63	70	70	60
土留め(SMW)	アースオーガー工	76	67	73	71

都市計画道路		単位: dB	
種別	ユニット	施工区域境界(高さ:1.2m)	
		仮囲い対策	
		無し	1.5m
掘削工	土砂掘削	84	77
路床安定処理工	路床安定処理	87	80
アスファルト舗装工	表層・基層	85	78

なお、島小学校及び周辺民家位置における予測結果(LAeq)を、参考として表 9.2-5 に示す。  
 ここで示したLAeq は、それぞれの施工機械が常時稼働しているものとして求めており、昼間の環境基準値(6~22時)と時間帯が異なるため直接比較することができないことに注意が必要である。

表 9.2- 5 参考 建設機械の稼働に伴うLAeq 予測結果(近接保全対象)

調整池周辺		単位: dB													
種別	ユニット	近接保全対象予測位置(予測高さ)													
		NO.1					NO.2					NO.3		NO.4	
		5F 13.2m	4F 10.2m	3F 7.2m	2F 4.2m	1F 1.2m	5F 13.2m	4F 10.2m	3F 7.2m	2F 4.2m	1F 1.2m	2F 4.2m	1F 1.2m	2F 4.2m	1F 1.2m
掘削工	土砂掘削	73	74	74	71	66	70	70	70	68	62	67	63	69	64
現場打躯体工	コンクリートポンプ車を利用したコンクリート工	67	67	67	65	59	71	71	72	69	64	67	63	62	56
土留め(SMW)	アースオーガー工	74	74	74	73	71	65	65	65	65	64	69	68	70	69

都市計画道路(学校校舎付近) 単位: dB

種別	ユニット	予測高さ	仮囲い対策		
			無し	1.5m	3.0m
掘削工	土砂掘削	4F	66	66	63
		3F	66	66	60
		2F	67	65	59
		1F	67	61	58
路床安定処理工	路床安定処理	4F	71	71	69
		3F	71	71	66
		2F	71	71	64
		1F	71	67	63
アスファルト舗装工	表層・ 基層	4F	69	69	66
		3F	69	69	63
		2F	69	68	62
		1F	69	64	61

都市計画道路の施工区域境界から校舎までの最短距離となる20m位置を予測した。

## (2) 資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の影響

### 1) 予測内容

#### 予測項目

工事中の資材運搬車両の走行に伴う、騒音の変化の程度を予測した。

#### 予測対象時期

大気質と同様、工事用車両の発生量が最大となる時期(平成 22 年)とした。

### 2) 予測条件

#### 交通量

工事中の資材運搬車両発生台数が最大と考えられるのは、平成 22 年に計画している調整池工事に伴う車両である。これら資材運搬車両の運行ルートは、道路交通騒音測定を実施した NO.3 地点(都市計画道路 大和田深作線)を全て通過する計画であることから、当該地点の現況交通量と資材運搬車両の走行に伴う騒音の予測を行い、資材運搬車両による寄与の程度を把握する方法が適切と考えた。

#### 舗装条件

舗装条件は現況と同じ、密粒アスファルト舗装とした。

### 3) 予測地域・地点

資材運搬車両の発生量が最大となるアクセスルート上で、住宅等のある地域の1地点とした。予測位置は、現況騒音実測 NO.3 地点と同じ位置で、道路の敷地境界地上 1.2m位置とした。

### 4) 予測結果

工事中における資材運搬に用いる車両が、計画区域周辺の既存道路を走行することに伴う騒音予測結果は、表 9.2- 6 に示すとおりである。

表 9.2- 6 資材運搬車両の走行に伴う騒音予測結果

単位: dB

時間区分	現況測定値	増加分( L)	予測結果 官民境界 1.2m
昼間	60	1.4	61.4

注) 予測結果は、現況騒音レベル+資材運搬車両寄与分(増加分)。

## (3) 供用時の自動車の走行に伴う騒音への影響

### 1) 予測内容

#### 予測項目

供用時の自動車の走行に伴う、「騒音」の変化を予測する。

#### 予測対象時期

大気質と同様、計画地内の都市計画道路が供用され、ある程度安定した交通量になると考えられる時期(平成 32 年)とした。

### 2) 予測条件

#### 交通量

供用時の日交通量条件は、「9.1 大気質」と同様とした。

#### 舗装条件

舗装条件は、密粒アスファルト舗装及び排水性舗装の 2 種類とした。

3) 予測地域・地点  
 供用時の予測地点は、「9.1 大気質」と同様の3地点とした。

4) 予測結果  
 供用時の自動車の走行に伴う騒音予測結果は、表 9.2- 7 に示すとおりである。密粒舗装と比べ、排水性舗装は3～4dB程度低減されると予測された。

**表 9.2- 7 供用時の自動車交通に伴う騒音予測結果 (LAeq)**  
 官民境界地点 (環境基準B地域) 単位: dB

時間 区分	高さ (m)	予測結果(都市計画道路)					
		密粒舗装			排水性舗装(経過年数0年)		
		NO.1	NO.2	NO.3	NO.1	NO.2	NO.3
昼間	4.2	66	68	67	63	64	64
	1.2	67	68	68	63	65	64
夜間	4.2	61	63	62	58	60	59
	1.2	62	63	63	59	60	60

注) 都市計画道路端から25mまでの範囲は第一種住居地域で、環境基準B地域が適用される。

官民境界から25m地点(環境基準A地域) 単位: dB

時間 区分	高さ (m)	予測結果(都市計画道路)					
		密粒舗装			排水性舗装(経過年数0年)		
		NO.1	NO.2	NO.3	NO.1	NO.2	NO.3
昼間	4.2	61	62	63	57	59	58
	1.2	61	62	63	57	59	58
夜間	4.2	56	58	58	53	54	53
	1.2	56	58	58	53	54	53

注) 都市計画道路端から25m以遠は第一種中高層住居専用地域で、環境基準A地域が適用される。

### 9.2.3 評価

#### (1) 評価方法

##### 1) 回避・低減の観点

周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにする。

##### 2) 基準・目標との整合の観点

騒音に係る環境基準や特定建設機械に係る規制基準等と、予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。

具体的な整合を図るべき基準又は目標は、表 9.2- 8 に示すとおりである。

**表 9.2- 8 騒音に係る整合を図るべき基準又は目標**

項目	内容
建設作業騒音 (LA5)	特定建設作業の規制基準を考慮し、工事の施工区域境界(敷地境界)線上で85dB以下
道路交通騒音 (LAeq) (資材運搬車両、供用時)	道路に面する地域に係る環境基準 B地域: 昼間: 65dB以下、夜間: 60dB以下 A地域: 昼間: 60dB以下、夜間: 55dB以下

## (2) 評価結果

### 1) 建設機械の稼働に伴う騒音の影響

#### 回避・低減の観点

本事業では、建設機械が保全対象施設に近接して施工する場所が存在するため、対策を行わずに建設機械を稼働させると規制基準を上回るケースが予想される。したがって、予測条件でも記載したとおり、調整池工事の施工区域の周囲に高さ3mの仮囲いを兼ねた遮音壁を設置する計画としている。

さらに、工事の実施計画策定段階では、低騒音型機械に加え、可能な限り超低騒音型建設機械(低騒音型に比べ、さらに6dB以上低減された建設機械)についても積極的に導入する他、建設機械を保全対象施設から可能な限り離す配置を検討するなど、周辺環境に配慮した検討を行う。

これらの対策を適切に実施することにより、工事に伴って発生する騒音の抑制などが期待されることから、事業者が実行可能な範囲で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

ただし、建設機械が民家等に接近した位置で稼働すると、民家等の位置で70dBを上回る比較的高い騒音レベルになるため、作業期間が長くなる場合には、生活環境への影響を考慮した必要遮音壁高さを見直すなど、工事の実施計画策定段階で保全措置を再検討する計画である。

また、島小学校に近接した位置で都市計画道路工事を行う場合、3m高さの仮囲いを設置しても授業に影響を与える可能性が予測されている(学校環境衛生基準では、窓解放時に教室内のLAeq, 5minは55dB以下が望ましいとされる)。したがって、通学路の安全確保も含め、可能な限り学校が休みとなる期間を利用して工事を実施するなどの配慮を検討する計画である。

#### 基準・目標との整合の観点

建設作業騒音(LA5)の予測結果は、表9.2-9に示すとおり、必要な仮囲い対策を実施することで規制基準値を下回ると予測された。したがって、「建設機械の稼働」に伴う騒音(LA5)は、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られていると評価する。

表 9.2- 9 建設機械の稼働に伴う騒音(LA5)評価結果

調整池		単位: dB			
種別	ユニット	施工区域境界予測値(高さ:1.2m) 仮囲い3mを設置			
		NO.1	NO.2	NO.3	NO.4
掘削工	土砂掘削	75	66	73	72
現場打躯体工	コンクリートポンプ車を利用したコンクリート工	63	70	70	60
土留め(SMW)	アースオーガー工	76	67	73	71
評価					
整合を図るべき基準		85 以下			

都市計画道路		単位: dB	
種別	ユニット	施工区域境界予測値(高さ:1.2m)	
		仮囲い対策	
		無し	1.5m
掘削工	土砂掘削	84	77
路床安定処理工	路床安定処理	87	80
アスファルト舗装工	表層・基層	85	78
評価		×	
整合を図るべき基準		85 以下	

注) 路床安定処理工を除けば、対策なしでも整合を図るべき基準を満足する。

## 2) 資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の影響

### 回避・低減の観点

資材運搬等の車両の走行による騒音の寄与分は、表 9.2- 10 に示したように昼間の時間区分における増加分が 1.4dB と比較的小さい。

工事の実施計画策定段階では、資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう計画するほか、アイドリングストップの徹底や、運搬車両の待機場所を保全対象施設から可能な限り離す配置を検討するなど、周辺環境に配慮した検討を行う。

これらの対策を適切に実施することにより、資材運搬車両の走行に伴って発生する騒音は、事業者が実行可能な範囲で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

### 基準・目標との整合の観点

資材運搬車両による増加分を加えた騒音レベルは環境基準を下回ることから、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られていると評価する。

特に配慮すべき保全施設と考えられる「島小学校、しま幼稚園、島町自治会館」等は資材運搬車両が主に通過する道路から離れている。

また資材運搬車両の近傍通過が少ないため、次表で示した予測結果よりも騒音レベルの増加は少なく影響は小さい。

表 9.2- 10 資材運搬車両の走行に伴う騒音(LAeq)評価結果

単位: dB

時間区分	現況測定値	増加分 ( L)	予測結果 官民境界 1.2m	評価	整合を図るべき 基準(B地域)
昼間	60	1.4	61.4		65 以下

注) 予測結果は、現況騒音レベル+資材運搬車両寄与(増加)分。

## 3) 供用時の自動車の走行に伴う騒音の影響

### 回避・低減の観点

供用時の自動車の走行による騒音は、予測の項で示したとおり、排水性舗装とすることで低減できることがわかる。排水性舗装は、敷設後経年的に劣化することで騒音低減効果も小さくなることが知られているため、適切な時期にメンテナンスを実施することが必要である。

一方、本事業で整備を行う都市計画道路は、歩道幅を両側に 3.5 ~ 4.5m ずつ確保すると共に、植栽を歩車道境界に設ける計画である。

したがって、事業者が実行可能な範囲で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

### 基準・目標との整合の観点

供用時の道路交通騒音は、表 9.2- 11 に示すとおり、排水性舗装を敷設した場合に環境基準を全ての地点で下回ると予測される。

したがって、排水性舗装を敷設することで「供用時の自動車の走行」に伴う道路交通騒音は、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られていると評価する。

なお、排水性舗装は経年的に騒音低減性能が低下することが知られており、可能な範囲で更なる対策を検討することが望ましい。例えば歩車道境界に 1m 高さ程度の低層遮音壁(又は植栽ポット)を設置することで、数 dB 騒音レベルを低下できる可能性がある。

ただし、民家等への出入口や交差点付近に遮音壁を設置することが出来ないことや、材質によっては遮音壁による反射音も考える必要があり、その効果については景観的な要素も含め詳細に検討する必要がある。

したがって、低層遮音壁等の設置の可否については、実施設計段階で検討する。

特に配慮すべき保全施設と考えられる「島小学校、島町自治会館」等は都市計画道路に隣接するが、排水性舗装を敷設すれば整合を図るべき基準を下回る。

表 9.2- 11 供用時の自動車交通に伴う騒音 (LAeq) 評価結果

官民境界地点 (環境基準 B 地域)

単位 : dB

時間 区分	高さ (m)	予測結果 (都市計画道路)						整合を図 るべき基 準
		密粒舗装			排水性舗装 (経過年数 0 年)			
		NO.1	NO.2	NO.3	NO.1	NO.2	NO.3	
昼間	4.2	66	68	67	63	64	64	65
	1.2	67	68	68	63	65	64	
夜間	4.2	61	63	62	58	60	59	60
	1.2	62	63	63	59	60	60	
評価		×	×	×				-

注) 都市計画道路端から 25m までの範囲は第一種住居地域で、環境基準 B 地域が適用される。

官民境界から 25m 地点 (環境基準 A 地域)

単位 : dB

時間 区分	高さ (m)	予測結果 (都市計画道路)						整合を図 るべき基 準
		密粒舗装			排水性舗装 (経過年数 0 年)			
		NO.1	NO.2	NO.3	NO.1	NO.2	NO.3	
昼間	4.2	61	62	63	57	59	58	60
	1.2	61	62	63	57	59	58	
夜間	4.2	56	58	58	53	54	53	55
	1.2	56	58	58	53	54	53	
評価		×	×	×				-

注) 都市計画道路端から 25m 以遠は第一種中高層住居専用地域で、環境基準 A 地域が適用される。

## 9.3 振動

### 9.3.1 調査結果

現地調査を実施した振動レベル調査結果総括表を表 9.3- 1 に示す。

振動の測定結果は、道路交通振動調査地点(NO.1～NO.3)の全地点で道路交通振動の要請限度を下回っていた。環境振動調査地点(NO.4～NO.5)の2地点は基準値が直接適用されないが、道路交通振動の要請限度を下回っていた。

表 9.3- 1 振動レベル調査結果総括表

単位: dB

種別	調査地点	L10 測定結果(時間区分平均値)	
		昼間 (8時～19時)	夜間 (19時～8時)
道路交通振動	NO.1	43	37
	NO.2	34	31
	NO.3	30	30
要請限度(第1種区域)		65	60
環境振動	NO.4	33	31
	NO.5	30	30
要請限度(第1種区域:参考)		65	60

注)30dB未滿の測定値は、30dBとして時間区分平均値を算出した。

地盤卓越振動数の調査結果総括表を表 9.3- 2 に示す。

表 9.3- 2 地盤卓越振動数調査結果総括表

項目	NO.1	NO.2	NO.3
地盤卓越振動数(Hz)	16.0	18.8	16.0

### 9.3.2 予測

(1) 建設機械の稼働に伴う振動の影響

1) 予測内容

#### 予測項目

工事中の建設機械の稼働に伴う、振動の変化の程度を予測した。

#### 予測対象時期

調整池及び都市計画道路の工事に伴う、建設機械の稼働が最大となる時期(平成22年)とした。

2) 予測条件

#### 工事区域

工事を実施する位置は、調整池や都市計画道路の施工区域内において工事が行われるものとした。

#### ユニットの設定

計画区域内で行われる主な工事の内、建設機械の稼働に伴う振動が与える影響が大きいと考えられるのは、調整池築造に伴う1年目の工事(土留め、掘削)、及び都市計画道路の工事であり、施工機械が稼働するユニット数及び基準点振動レベルをそれぞれ以下のように設定した。



表 9.3- 3 建設機械稼働ユニット数及び基準点振動レベル

調整池工事

工種	ユニット	ユニット数	基準点振動レベル(dB)
土留め	地中連続壁	3	52
掘削工	土砂掘削	6	53

注) 掘削工はバックホウとクラムシェルの組合せで各 3 台使用予定。

都市計画道路工事

工種	ユニット	ユニット数	基準点振動レベル(dB)
掘削工	土砂掘削	1	53
路床安定処理工	路床安定処理	1	66
アスファルト舗装工	上層・下層路盤	1	59

出所:「道路環境影響評価の技術手法 第 2 巻」((財)道路環境研究所、2007.9.10)

注) 複数の工種機械が同時稼働はしない。各工種ともユニット数が同時稼働するものとした。

調整池工事の振動源は、予測地点に近接して建設機械が稼働する配置を設定した。具体的な振動源位置は騒音の項と同様とした。都市計画道路の振動源は騒音の項と同じとし、予測地点に近接して建設機械が稼働することを想定した。

3) 予測地域・地点

建設機械の稼働に伴う振動の影響が大きくなるおそれがあり、周辺に住宅等がある地域として騒音と同様前掲図 9.2-7 に示した施工区域境界位置とした。調整池工事及び都市計画道路工事の予測位置は、施工区域境界の地表面とした。

4) 予測結果

建設機械の稼働に伴う振動の予測結果は、表 9.3- 4 に示すとおりである。ここに示した工種はそれぞれ順番に実施していくため、原則として複数の工種を同時に実施しない。

表 9.3- 4 建設機械の稼働に伴う振動予測結果

調整池		単位: dB			
種別	ユニット	施工区域境界			
		NO.1	NO.2	NO.3	NO.4
掘削工	土砂掘削	52	44	51	50
土留め(SMW)	地中連続壁	58	40	54	52

都市計画道路		単位: dB
種別	ユニット	施工区域境界
掘削工	土砂掘削	52
路床安定処理工	路床安定処理	65
アスファルト舗装工	表層・基層	58

(2) 資材運搬等の車両の走行に伴う振動の影響

1) 予測内容

予測項目

工事中の資材運搬車両の走行に伴う、振動の変化の程度を予測する。

予測対象時期

大気質と同様、工事用車両の発生量が最大となる時期(平成 22 年)とした。

## 2) 予測条件

### 交通量

予測に用いる「一般車両(現況交通量)」と工事に伴う「資材運搬車両」の交通量条件は、騒音と同様とした。

## 3) 予測地域・地点

資材運搬車両の発生量が最大となるアクセスルート上で、住宅等のある地域として騒音と同様の前掲図 9.2-1 に示す 1 地点とした。予測位置は、現況振動測定 NO.3 地点と同じ位置で、道路の敷地境界線地表面位置とした。

## 4) 予測結果

工事中における資材運搬に用いる車両が、計画区域周辺の既存道路を走行することに伴う振動予測結果は、表 9.3- 5 に示すとおりである。

表 9.3- 5 資材運搬車両の走行に伴う振動予測結果(L10)

単位: dB

時間区分	現況測定値	増加分( L)	予測結果 官民境界
昼間	30	3	33

注) 予測結果は、現況振動レベル+資材運搬車両寄与分(増加分)。

## (3) 供用時の自動車の走行に伴う振動への影響

### 1) 予測内容

#### 予測項目

供用時の自動車の走行に伴う、「振動」の変化を予測する。

#### 予測対象時期

大気質と同様、計画地内の都市計画道路が供用され、ある程度安定した交通量になると考えられる時期(平成 32 年)とした。

## 2) 予測条件

### 交通量

供用時の日交通量条件は、「9.1 大気質」と同様とした。

### 地盤卓越振動数

予測に用いる地盤卓越振動数は、現地調査結果より表 9.3- 6 に示す調査結果を全ての予測地点で用いた。

表 9.3- 6 予測に用いる地盤卓越振動数

調査地点	地盤卓越振動数
NO.1、NO.3	16Hz

注) NO.2 地点の実測値は 18.8Hz であるが、東大宮岩槻線も安全側となる 16Hz を適用した。

### 路面の平坦性による補正項

路面の平坦性による補正項( )に用いる各道路構造の補正值は、表 9.3- 7 に示す「維持修繕要否判断目標値」((社)日本道路協会)に従って = 5.0mm と設定した。

表 9.3- 7 維持修繕要否判断目標値(道路維持修繕要綱)

	自動車専用道路	交通量の多い 一般道路	交通量の少ない 一般道路
横断方向の凹凸(mm)	8mプロファイル 90(Prl) 3mプロファイル 3.5( )	3mプロファイル 4.0~5.0( )	-

**地盤の種類**

地盤の種類は、計画地の大部分がローム層であることから、粘土地盤を設定した。

**予測基準点の位置**

距離減衰値( )の設定にあたっての予測基準点の位置は、図 9.3- 1 に示す位置とした。

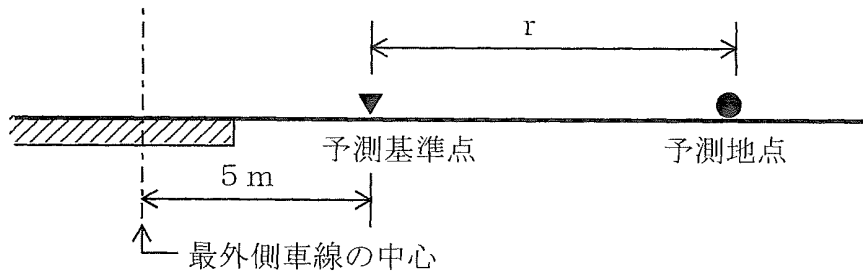


図 9.3- 1 予測基準点の位置

3) 予測地域・地点

供用時の予測地点は、「9.1 大気質」と同様の 3 地点とした。

4) 予測結果

供用時の自動車の走行に伴う振動予測結果は、表 9.3- 8 に示すとおりである。

表 9.3- 8 供用時の自動車交通に伴う振動予測結果

都市計画道路		単位 : dB		
時間区分	NO.1	NO.2	NO.3	
昼間	47	48	47	
夜間	42	44	43	

9.3.3 評価

(1) 評価方法

周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにするとともに、振動規制法による規制基準等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。

1) 回避・低減の観点

周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにする。

## 2) 基準・目標との整合の観点

振動に係る特定建設作業の規制基準や道路交通振動の要請限度と、予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。

具体的な整合を図るべき基準又は目標は、表 9.3- 9 に示すとおりである。

**表 9.3- 9 振動に係る整合を図るべき基準又は目標**

項 目	内 容
建設作業振動(L10)	特定建設作業の規制基準を考慮し、工事の施工区域境界(敷地境界)線上で75dB以下
道路交通振動(L10) (資材運搬車両、供用時)	道路交通振動に係る要請限度(第 種区域) 昼間:65dB以下、夜間:60dB以下

## (2) 評価結果

### 1) 建設機械の稼働に伴う振動の影響

#### 回避・低減の観点

本事業では、建設機械が保全対象施設に近接して施工する場所が存在するため、建設機械を稼働させると振動レベルが大きくなるケースが予想される。

したがって、工事の実施計画策定段階で、低振動型機械の使用ができる場合には積極的に導入する他、建設機械を保全対象施設から可能な限り離す配置を検討するなど、周辺環境に配慮した検討を行う。

これらの対策を適切に実施することにより、工事に伴って発生する振動の抑制などが期待されることから、事業者が実行可能な範囲で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

#### 基準・目標との整合の観点

建設作業振動(L10)の予測結果は表 9.3- 10 に示すとおり、全ての工種で規制基準値を下回ると予測された。したがって、「建設機械の稼働」に伴う振動(L10)は、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られていると評価する。

特に配慮すべき保全施設と考えられる「島小学校、島町自治会館」等は都市計画道路に隣接するが、次表で示した予測結果よりも距離が離れる分振動レベルは小さくなるため影響は小さい。

**表 9.3- 10 建設機械の稼働に伴う振動(L10)評価結果**

調整池 単位: dB

種別	ユニット	施工区域境界			
		NO.1	NO.2	NO.3	NO.4
掘削工	土砂掘削	53	42	50	40
土留め(SMW)	地中連続壁	58	40	54	52
評 価					
整合を図るべき基準		75 以下			

都市計画道路 単位: dB

種別	ユニット	施工区域境界
掘削工	土砂掘削	52
路床安定処理工	路床安定処理	65
アスファルト舗装工	表層・基層	58
評 価		
整合を図るべき基準		75 以下

## 2) 資材運搬等の車両の走行に伴う振動の影響

### 回避・低減の観点

資材運搬等の車両の走行による振動の寄与分は、表 9.3- 11 に示したように昼間の時間区分における増加分が 3dB と比較的小さく、L10 の予測結果も振動を感じないレベルである。

工事の実施計画策定段階では、資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないように計画するほか、アイドリングストップの徹底や、運搬車両の待機場所を保全対象施設から可能な限り離す配置を検討するなど、周辺環境に配慮した検討を行う。

これらの対策を適切に実施することにより、資材運搬車両の走行に伴って発生する振動は、事業者が実行可能な範囲で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

### 基準・目標との整合の観点

資材運搬車両による増加分を加えた振動レベルは要請限度を下回ることから、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られていると評価する。

特に配慮すべき保全施設と考えられる「島小学校、しま幼稚園、島町自治会館」等は資材運搬車両が主に通過する道路から離れている、また資材運搬車両の近傍通過が少ないため、次表で示した予測結果よりも振動レベルの増加は少なく影響は小さい。

表 9.3- 11 資材運搬車両の走行に伴う振動(L10)評価結果

単位: dB

時間区分	現況測定値	増加分 ( L )	予測結果 官民境界	評価	整合を図る べき基準
昼間	30	3	33		65 以下

注) 予測結果は、現況振動レベル+資材運搬車両寄与分(増加分)。

## 3) 供用時の自動車の走行に伴う振動の影響

### 回避・低減の観点

供用時の自動車の走行による振動は、昼間及び夜間とも振動を感じる事が出来るとされる 55dB を下回っている。

本事業で整備を行う都市計画道路は、歩道幅を両側に 3.5～4.5m ずつ確保すると共に、植栽を歩車道境界に設ける計画であり、振動源からの距離を確保している。

したがって、事業者が実行可能な範囲で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

### 基準・目標との整合の観点

供用時の道路交通振動は、表 9.3- 12 に示すとおり、全ての地点で要請限度を下回ると予測されるため、「供用時の自動車の走行」に伴う道路交通振動は、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られていると評価する。

特に配慮すべき保全施設と考えられる「島小学校、島町自治会館」等は都市計画道路に隣接するが、次表で示した予測結果よりも距離が離れる分振動レベルは低くなるため影響は小さい。

表 9.3- 12 供用時の自動車交通に伴う振動(L10)評価結果

都市計画道路				単位: dB
時間区分	NO.1	NO.2	NO.3	整合を図るべき基準
昼間	47	48	47	65
夜間	42	44	43	60
評価				-

## 9.4 水質

### 9.4.1 調査結果

#### (1) 既存資料

計画地周辺における年降水量の推移を表 9.4- 1 に、計画地下流の深作川(宮ヶ谷塔橋)における浮遊物質量(SS)の状況を表 9.4- 2 に示す。

SS の日間平均値の年度平均値は、過去 5 年間 18～20mg/l の範囲で横ばい傾向を示している。

深作川に環境基準の水域類型は指定されていないが、合流先である綾瀬川に指定されているC類型の基準値(50mg/l)を下回っている。

表 9.4- 1 さいたま市アメダス局における過去 10 年間の年降水量の推移

単位：降水量(mm)

年	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
合計	1092	1815	1483	1608	(1164)	1138	1407	1479	1312	1703
日最大	111	158	177	134	(141)	100	102	173	101	151
1時間最大	40	48	36	42	(22)	32	25	28	53	36

( )の値は統計値を求める対象となる資料が許容する資料数を満たさない値のため参考値。

表 9.4- 2 深作川(宮ヶ谷塔橋)における SS(浮遊物質量)の日間平均値の状況

単位：mg/l

年度	河川名	地点名	浮遊物質量(SS：日間平均値)		
			最大	最小	平均
14年度	深作川	宮ヶ谷塔橋	43	5	20
15年度			33	7	18
16年度			38	7	20
17年度			32	6	18
18年度			36	7	19

出所：さいたま市 HP

#### (2) 現地調査

計画地内の調整池工事を実施する区域内の畑において土壌を採取し、初期濃度 2,000mg/L の濁水を作成し SS の沈降試験を実施した。

SS の沈降試験結果は表 9.4- 3 及び図 9.4- 1 に示すとおりであり、静置時間の経過と共に SS 濃度が低下している。

仮に工事で発生する濁水がここで示した初期濃度程度であった場合、必要な仮設沈砂池規模を推定するときの指標になるものと考えられる。

表 9.4-3 SS の沈降試験結果

静置時間 (分)	調整池予定地 (現況畑)	
	SS濃度 (mg/l)	SSの除去率 (%)
0	2,000	-
15	190	90.5
30	150	92.5
60	100	95.0
120	73	96.4
240	56	97.2

注) 初期濃度は、作成した検液の調整濃度。

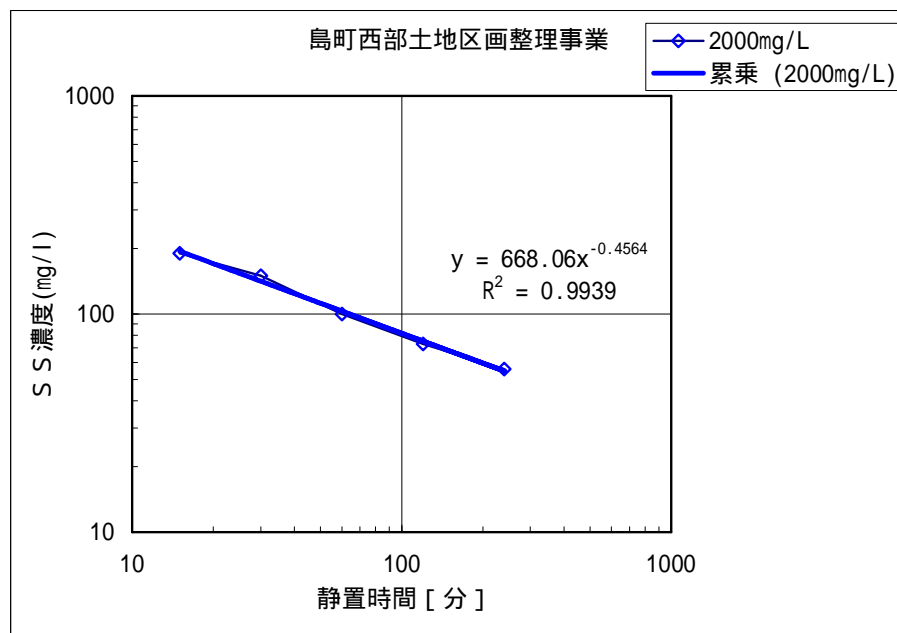


図 9.4-1 濁水を静置したときの経過時間とSS濃度の関係

#### 9.4.2 予測

##### (1) 予測内容

工事時における濁水(SS)の程度を予測した。

##### (2) 予測方法

工事中における濁水発生の防止対策等の環境保全措置を明らかにすることにより、定性的に予測を行った。

##### (3) 予測地域・地点

予測地域及び地点は、造成工事中の雨水排水放流地点とした。

##### (4) 予測時期等

造成工事等による濁水の影響が最大となる時期とした。

#### (5) 予測結果

工事中は原則として土砂の地区外流出を極力抑制する方針である。工事にあたっては以下に示す濁水対策を講じる計画であり、下流河川の水質に及ぼす影響は軽減できるものと予測した。

- ・工事時における雨水等による濁水の流出を防止するため、工事に先だてて仮設沈砂池を設け、土砂を沈降させ、上澄み水を放流する。仮設沈砂池の規模については、SS 沈降試験結果より、滞留時間を1時間程度確保することが望ましいと考えられる。
- ・造成に当たって、濁水が多量に発生するような天候時には作業を中止すると共に、造成後は速やかに転圧を行う。また、必要に応じて裸地面をシート等で保護する。

仮設沈砂池は、沈下槽またはノッチタンクを想定し、工事ブロックごとに随時検討し、必要に応じて設置する。

### 9.4.3 評価

#### (1) 評価方法

##### 1) 回避・低減の観点

計画地の下流河川に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにする。

##### 2) 基準・目標との整合の観点

さいたま市生活環境の保全に関する条例では、建設工事の内「杭工事、地盤改良工事、根切り工事、シールド工事、アンカー工事」を対象に排水水質の規制を実施しており、この規制基準値と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。

具体的な整合を図るべき基準又は目標は、表 9.4- 4 に示すとおりである。

表 9.4- 4 濁水に係る整合を図るべき基準又は目標

項目	内容
浮遊物質(SS)	180(日間平均 150)mg/L

#### (2) 評価結果

##### 1) 回避・低減の観点

本事業では、調整池工事と道路工事に伴う造成(主に切土)により裸地面が出現し、一定程度以上の降雨があると濁水が発生すると考えられる。

したがって、予測の項で記載したとおり、造成工事中の濁水流出による影響については、造成工事に先だてて仮設沈砂池を設けると共に、濁水が発生するような降雨時の土工事はなるべく中止し、造成後は速やかに転圧を行うなどの保全対策を実施することとしている。

これらの対策を適切に実施することにより、工事に伴って発生する濁水の抑制などが期待されることから、事業者が実行可能な範囲で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

##### 2) 基準・目標との整合の観点

予測の項で示したとおり、工事に先立って必要な規模の仮設沈砂池を設け、土砂を沈降させ、上澄み水を放流する。仮設沈砂池の規模については、図 9.4- 1 に示した SS 沈降試験結果より、滞留時間を1時間程度確保する、又は同程度以上の能力をもつ対策を実施することで、さいたま市生活環境の保全に関する条例に規定されている建設工事に伴う水質規制値を確保することは可能であると考えられる。したがって、造成工事に伴う濁水については、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られていると評価する。



## 9.5 水象

### 9.5.1 調査結果

#### (1) 集排水経路の状況

計画地周辺の降水量は、過去 10 年間で 1,092 ~ 1,815mm/年(表 9.4-1)であるが、計画地に降った雨水は、図 9.5-1 のような流路を経て調整池に集水され、調整後島川に流入し、その後準用河川深作川、一級河川深作川を経て一級河川綾瀬川に合流する計画となっている。なお、現在、島川は暗渠となっており、地表からは観察できない状況となっている。

#### (2) 調整池の容量

調整池の容量は、「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づいて以下の算出式により求めた。

計画による開発面積は 22.45ha である。

計画区域面積 - 従前宅地等面積 = 40.02 - 17.57 = 22.45ha

$Q = 950 \text{ m}^3/\text{ha} \times 22.45\text{ha} = 21,328 \text{ m}^3$

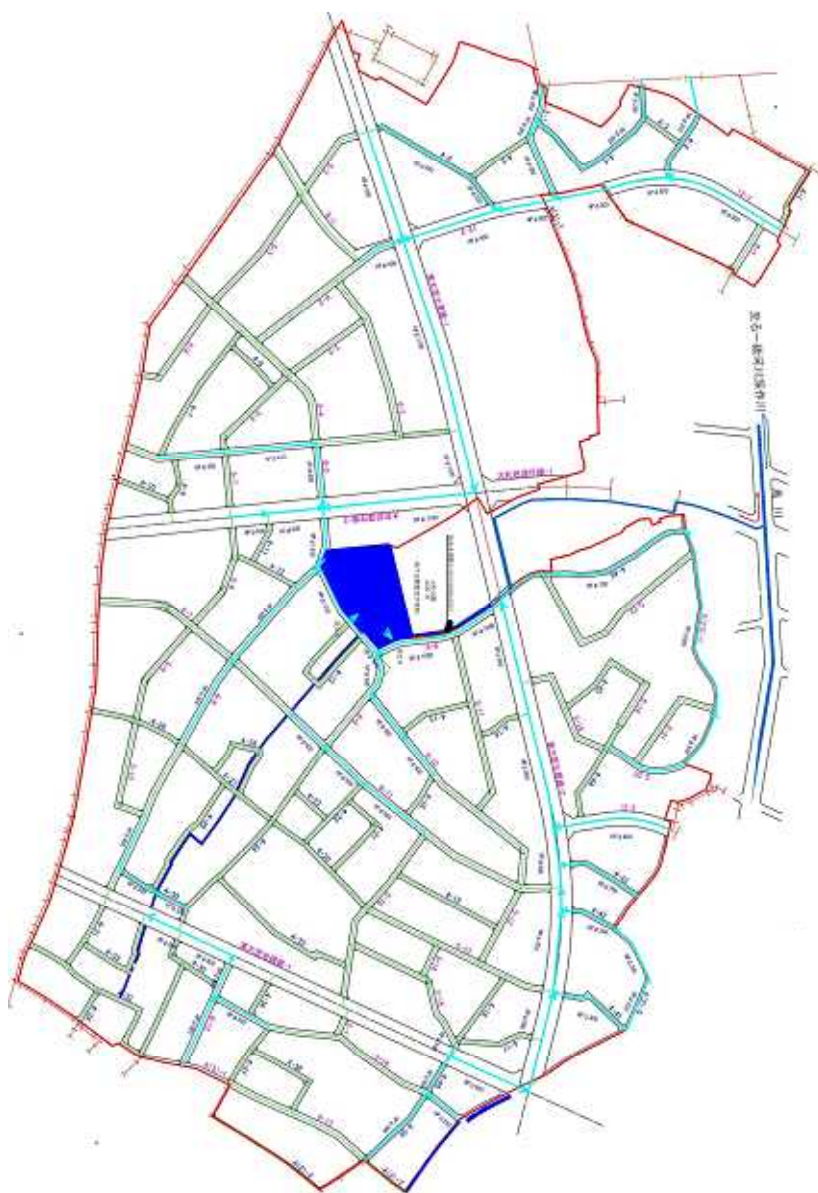


図 9.5-1 雨水集排水系統図

## 9.5.2 予測

### (1) 予測内容

調整池の容量、排水容量が県の「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に対応しているか否かを予測した。

### (2) 予測方法

調整池の集水・排水に係る設計仕様を確認する方法によった。

### (3) 予測地域・地点

予測地域及び地点は、供用後の排水(雨水)の調整池地点とした。

### (4) 予測時期等

供用後造成地が通常状態になる時期とした。

### (5) 予測結果

降雨時に必要となる調整池の容量は、県の基準により  $950\text{m}^3/\text{ha} \times \text{新規開発面積}(22.45\text{ha}) = 21,328\text{m}^3$ とされており、計画している調整池の容量は  $21,526\text{m}^3$  であるから、これを満たしている。

一方、排水側の放流量については、放流先の島川の許容比流量が  $0.02\text{m}^3/\text{s}/\text{ha}$  となっており、調整池からの許容放流量は  $0.02 \times 22.45\text{ha} = 0.449\text{m}^3/\text{s}$  となる。

この放流量の調整はポンプによって行う計画になっていることから、降雨時に調整池からの放流によって島川があふれることはないと予測される。

## 9.5.3 評価

### (1) 評価方法

調整池の容量、集・排水系統が県の指導基準に適合しているか否かにより評価した。

### (2) 評価結果

供用後は下水道が完備されるため、調整池に流れ込む水は雨水のみであり、調整池の容量、集・排水系統ともに県の指導基準に適合していると認められるので、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られていると評価される。

## 9.6 土壌

### 9.6.1 調査結果

予測法律・条例に基づく特定施設の届出状況、昭和49年～平成2年における航空写真による調査、現地聞き取り調査を実施した。

表 9.6-1 に示すとおり、土壌汚染を惹き起こすような発生源の存在につながる情報は確認できなかった。

表 9.6-1 調査結果の概要

調査内容	調査結果
特定有害物質取扱事業所調査	特定有害物質取扱事業所は計画地内に存在しない。
特定施設の届出状況調査	法律・条例による特定施設の届出件数は、島町に限定してみると、過去年度にさかのぼってもほとんど存在せず、2007年現在では、水質関係で2件、大気・騒音・振動は0件となっている。(環境管理事務所聞き取り)
航空写真の調査	昭和49年、54年、平成2年の航空写真による目視調査では、工場等の土壌汚染の発生源となるような施設の存在は確認できなかった。
聞き取り調査	島町自治会役員等の高齢者に、化学物質を使用したような工場などの施設が過去にこの地域に存在したか否かを質問したが、そのような施設が存在したことは無い、との回答であった。

### 9.6.2 予測

#### (1) 予測内容

計画地内において、現在及び過去に土壌汚染をもたらすような施設が存在したか否かを確認し、土壌汚染の存在を予測した。

計画地内において土壌汚染の存在が確認された場合には、汚染物質の濃度の程度、汚染が存在する空間的範囲等を予測する。

#### (2) 予測方法

計画地内の地歴調査により、土壌汚染の存在を予測した。

計画地内において土壌汚染の存在が確認された場合には、汚染拡大防止に係る環境保全措置を明らかにすることにより予測を行う。

#### (3) 予測地域・地点

計画地内全域とした。

計画地内において土壌汚染の存在が確認された場合には、当該土壌汚染の発生日点とする。

#### (4) 予測時期等

準備書作成までの期間内とした。

計画地内において土壌汚染の存在が確認された場合には、確認された時点とする。

#### (5) 予測結果

地歴調査の結果、計画地内において土壌汚染につながる様な施設等の存在に関する情報は得られなかったため、計画地には土壌汚染は無いと予測される。

### 9.6.3 評価

#### (1) 評価方法

##### 1) 回避・低減の観点

万一、土壤汚染の存在が明らかになった場合には、汚染土壤の飛散防止や雨水による汚染土壤の流出防止など、汚染域拡大の回避や低減の配慮が行われているか否かを評価する。

##### 2) 基準・目標との整合の観点

さいたま市生活環境の保全に関する条例では、3000 m<sup>2</sup>以上の土地の改変をしようとする者は、地歴調査を実施し、届け出ることが義務付けられており、この地歴調査・届出が行われるか否かを評価する。

計画地内に、過去及び現在において土壤汚染につながる施設が存在した場合には、土壤汚染対策法・さいたま市生活環境の保全に関する条例に基づいて、適切な対応が図られているか否かを評価する。

#### (2) 評価結果

計画地内で、過去及び現在において土壤汚染につながる施設が存在した情報は得られなかったため、計画地内に土壤汚染は存在しないと評価される。

また、事業実施に当っては、地歴調査が行われ、さいたま市生活環境の保全に関する条例に基づく届出も適正に行う予定になっているため、基準・目標との整合が図られていると評価される。

## 9.7 動物

### 9.7.1 調査結果

調査の対象とした動物群集は、哺乳類、鳥類、爬虫類・両生類、昆虫類及び注目すべき種であり、調査範囲は、各動物群集ごとの移動能力及び計画地周辺の環境を考慮し、計画地及びその周辺 200m とした。現地調査は、平成 19 年 9 月から平成 20 年 7 月の間に実施した。

#### (1) 哺乳類

調査の結果、アズマモグラとアブラコウモリが確認された。アズマモグラは計画地内外の保存緑地や畑地などの各所で、坑道、塚により確認され、アブラコウモリは夏季に計画地内 3 カ所で飛翔が確認された。

ノネズミ類を対象としたトラップ調査では、何れの調査時も採捕されなかった。なお、住民からの聞き取り調査の結果では、かつてハクビシンの生息があったとのことであった。また、クマネズミ等のドブネズミ類の生息が考えられる。

#### (2) 鳥類

調査の結果、秋季に 3 目 11 科 14 種、冬季に 3 目 13 科 15 種、春季に 2 目 11 科 14 種、夏季に 3 目 9 科 11 種の 3 目 14 科 19 種が確認された。

確認された種は、何れも一般的によく見られる種で、季節型では冬鳥はツグミ、ジョウビタキ、シメの 3 種、夏鳥はツバメの 1 種でほとんどが留鳥であった。

計画地及びその周辺には生息環境となる河川も存在しないことから、冬鳥の多くを占める水鳥や水辺の鳥類が確認されることはなかった。

#### (3) 爬虫類・両生類

調査の結果、爬虫類はヤモリ、カナヘビの 1 目 2 科 2 種、両生類はニホンアマガエルの 1 目 1 科 1 種であった。

ヤモリは計画地内では古くからある住宅で成体が確認され、計画地外では薬王寺の社務所で糞によって確認された。ニホンカナヘビは計画地内外の各所で確認された。ニホンアマガエルは水田で成体が、竹林及び植栽地等で鳴き声により確認された。

計画地は、カエル類が好む水域がほとんど無いため、生息種はニホンアマガエルのみであり、その個体数も極めて少ないものと思われる。そのため、カエル類を餌とするヘビ類も確認することは出来なかった。

#### (4) 昆虫類

調査の結果、コウチュウ類、ハチ類、チョウ類、カメムシ類を中心に 13 目 118 科 327 種が確認された。

確認された種の中で、樹林性種は林縁を飛翔するムラサキシジミ、朽ち木生のキマワリ、クチキムシ、樹液性のカナブン、カブトムシ、サトキマダラヒカゲ、腐廃物に集まるコエンマムシなどが確認された。草地性種は調査地のほぼ全域で見られ畑地ではカマキリ類、バッタ類、ヨコバイ類、カメムシ類、ハムシ・ゾウムシ類、ハチ類など関東地方の都市近郊の畑地や住宅地の混在する地域で一般的に見られるものがほとんどであった。

#### (5) 注目すべき種

貴重種等の注目すべき種は、「埼玉県レッドリスト 2007 動物編」準絶滅危惧種にあげられているニホンヤモリの 1 種が確認された。

### 9.7.2 予測

#### (1) 予測内容

事業実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度及びその他の生息環境への影響の程度を予測

した。

(2) 予測方法

本事業の計画による植生及び地形の改変と生息確認位置との重ね合わせにより予測した。

(3) 予測地域・地点

現地調査地域及び調査地点と同様とした。

(4) 予測時期等

工事中及び供用時とした。

(5) 予測結果

注目すべき種としてあげられたニホンヤモリを保全種として予測対象種とする。

工事中は建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事、供用時には造成地の存在の影響要因があるが、予測対象としたニホンヤモリの場合、活動は夜間で、移動も狭い範囲のため建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行については影響は考えられない。したがって、工事中は造成工事による影響、供用後は造成地の存在の影響が影響要因となる。

1) 工事中

ニホンヤモリが確認された場所は、計画地内では古くからある住宅の壁、計画地外では計画地南東部に位置する薬王寺社務所の壁で確認された。直接的な影響が及ぶ計画地内では、確認された2カ所とも造成区域に含まれないため、工事による個体の消失などの影響や、本種が好む古い家屋が消失することはないため本種に及ぼす影響はほとんどないものと考えられる。

2) 供用後

ニホンヤモリは夜間、灯火に集まる昆虫類を待ちかまえて摂餌するため計画地を含むこの地域の餌料昆虫が減少するとその生息は困難となる。

本種の餌となる昆虫類は+の走光性種であり、その主なものはガ類や一部のコウチュウ類、ハエ類である。これらの昆虫類の生息環境である計画地の主な植生は、スダジイ林が0.05ha、コナラ・クヌギ林が0.93ha、シラカシ・ケヤキ林が0.98ha、マダケ・モウソウチク林が1.37ha、路傍雑草・空地雑草群落が0.43haとなっているが、事業の実施によって、スダジイ林は0.03ha、コナラ・クヌギ林は0.77ha、シラカシ・ケヤキ林が0.96ha、マダケ・モウソウチク林が1.29ha、路傍雑草・空地雑草群落が0.43haと若干減少することとなるが、新に1~7号の公園が創出され、その面積合計1.2haも生息環境となるものと考えられるため、生息数が大きく減少することは考えにくい。

以上のことから、事業の実施後においてもニホンヤモリに及ぼす影響は小さなものと考えられる。

### 9.7.3 評価

(1) 評価方法

動物への影響が事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにする。

(2) 評価結果

1) 工事中

工事中においては、ニホンヤモリが確認された場所は、計画地内では古くからある住宅の壁、計画地外では、薬王寺社務所の壁であった。計画地内における造成工事等による影響については、確認された場所は、事業の実施による直接的な改変が生ずることがない住宅の壁であり、周囲も、現在、保存緑地として指定されており、そのほとんどが残存する。

## 2) 供用後

供用後においては、計画地内の緑地の多くを占める保存緑地、自然緑地の指定緑地は事業の実施後においても原位置に換地するように努めるほか、保存緑地1カ所、自然緑地1カ所は公園として整備されるが、底地が指定緑地であることを踏まえた整備をするように管理者(さいたま市)に申し入れを行うとしている。また、計画地内の畑地についても換地後、生産緑地としての利用を地権者に働きかけることにしている。

これらのことから、ニホンヤモリに及ぼす影響は事業者が実行可能な範囲内で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

## 9.8 植物

### 9.8.1 調査結果

#### (1) 植物相

調査の対象とした項目は、植物相、植物群落(植生の状況)、注目すべき種、緑の量及び質であり、調査範囲は計画地及びその周辺 200m とした。

現地調査は、平成 19 年 9 月から平成 20 年 7 月の間に実施した。

調査の結果、計画地及びその周辺で表 9.8- 1 に示すとおり、94 科 333 種の植物個体が確認された。

帰化率は市街化が進んでいる地域のため 15.6%とやや高い値となり、植栽種、逸出種と合わせると全確認種の 27.3%を占めている。

表 9.8- 1 生育植物の内訳一覧

植物分類			科数	種数
羊歯植物			6	9
裸子植物			4	5
被子植物	単子葉植物		14	88
	双子葉植物	離弁花類	50	147
		合弁花類	20	84
合計			94	333

#### (2) 植生の状況

現地調査の結果、計画地及びその周辺の現存植生は表 9.8- 2、図 9.8- 1 に示すとおりである。

調査区域はほぼ平坦で、計画地周辺は市街地になっており、樹林地はほとんど存在せず、計画地内は住宅地、畑地・圃場の中に小面積の樹林地、屋敷林、竹林が点在している。

表 9.8-2 植生単位及び土地利用別面積

林分、土地利用区分	面積(m <sup>2</sup> )	割合(%)
スダジイ林	466	0.12
コナラ・クヌギ林	9,345	2.34
シラカシ・ケヤキ林	9,819	2.45
マダケ・モウソウチク林	13,734	3.43
路傍雑草・空地雑草群落	4,312	1.08
畑雑草群落	119,326	29.83
水田雑草群落	1,068	0.27
植栽等樹木群(圃場等)	46,468	11.62
公園・グラウンド	1,772	0.44
市街地・住宅地	166,278	41.57
道路	27,407	6.85
合計	400,000	100.00

注) 各面積はデジタイザーで計測したため誤差を含む



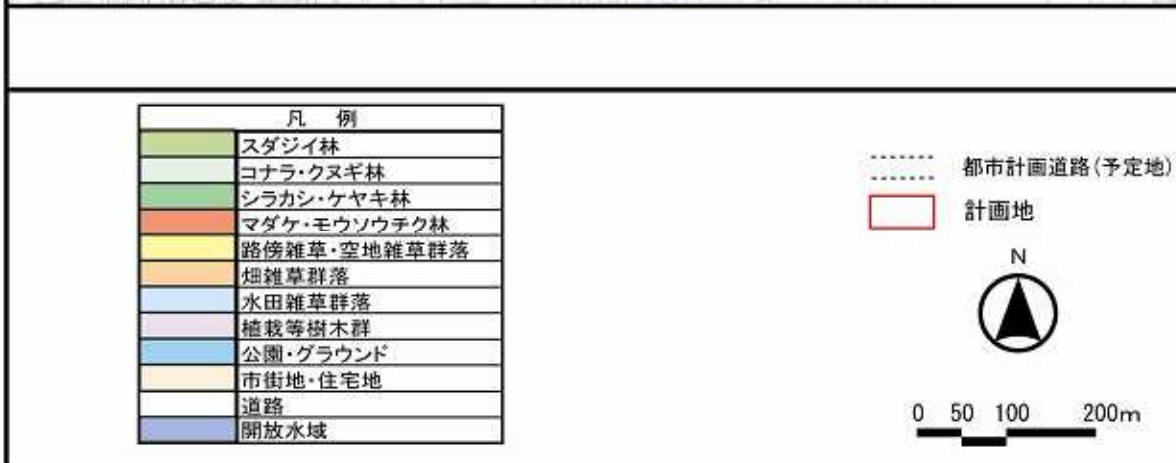
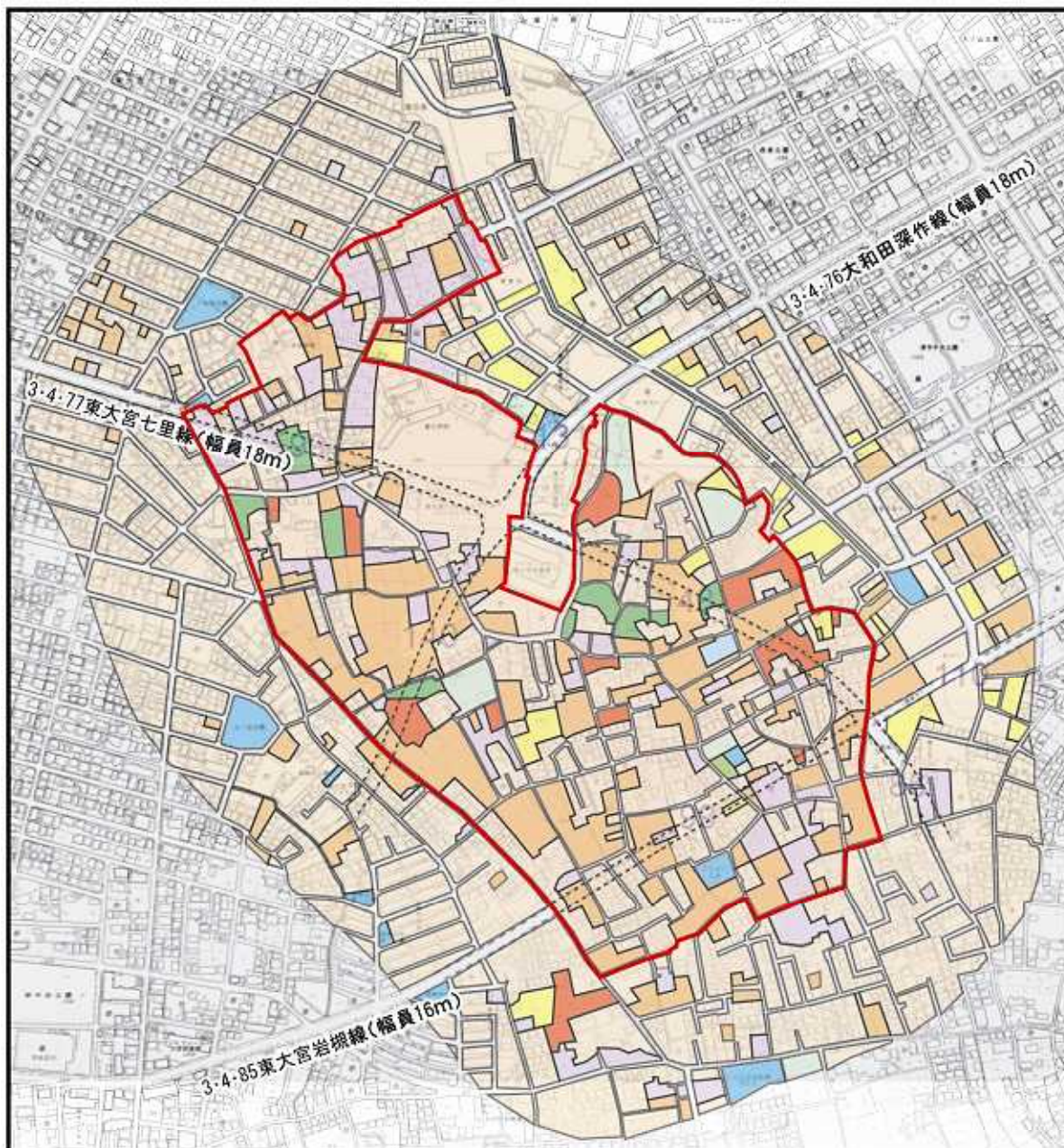


図 9.8-1 現存植生図

### (3) 保全すべき種

調査により貴重種等の保全すべき種は、タシロラン、ギンラン、キンラン及びシュンランの4種が確認された。

タシロランは環境省レッドデータブックで準絶滅危惧及び埼玉県レッドデータブックで絶滅危惧 A 類、ギンランは埼玉県レッドデータブックで絶滅危惧 B 類、キンランは環境省レッドリストで絶滅危惧 類及び埼玉県レッドデータブックで絶滅危惧 B 類、シュンランは埼玉県レッドデータブックで絶滅危惧 類に選定されている。

### (4) 緑の量及び質

計画地における緑の量は、表 9.8-3 に示すとおりスダジイ林等の樹林地及び路傍雑草・空地雑草群落の草地を合わせて 37,676 m<sup>2</sup>であり、計画地全体の 9.42%を占めるに過ぎない。

表 9.8-3 緑の量

区 分	面積(m <sup>2</sup> )	割合(%)
スダジイ林	466	0.12
コナラ・クヌギ林	9,345	2.34
シラカシ・ケヤキ林	9,819	2.45
マダケ・モウソウチク林	13,734	3.43
路傍雑草・空地雑草群落	4,312	1.08
合 計	37,676	9.42

注) 割合は計画地全体面積(40ha)に対する割合

緑の質については、調査の結果、計画地の樹林地はスダジイ林、コナラ・クヌギ林、シラカシ・ケヤキ林、マダケモウソウチク林の4林分に区分された。計画地内の代表的な樹林地である保存緑地、自然緑地の指定緑地は以下の表 9.8-4 に示す植生である。この中で屋敷林は指定番号 716 の保存樹林でその樹林の構成は以下のとおりである。

階層構造は4層構造からなり、高木層にシラカシやケヤキ、スギ、スダジイなどが混生して優占している植栽起源の屋敷林である。亜高木層には、シラカシ、ムクノキ、低木層には、シラカシ、アオキなどが優占しており、草本層には、キツタ、ナガバジャノヒゲ、シュロ、ドクダミ、アオキなどが見られる。

表 9.8-4 指定緑地の植生

指定緑地番号	現存植生図凡例	面積(m <sup>2</sup> )	備 考
528	マダケ・モウソウチク林	1,018	モウソウチク林
534	コナラ・クヌギ林	2,690	
713	市街地	102	空地
714	マダケ・モウソウチク林	1,338	マダケ林
715	コナラ・クヌギ林	3,561	
716	シラカシ・ケヤキ林	575	屋敷林
763	マダケ・モウソウチク林	1,408	モウソウチク林
16	コナラ・クヌギ林、スダジイ林	1,348	島町自然の森
	合 計		12,040

## 9.8.2 予測

### (1) 予測内容

工事中及び供用寺における、保全すべき種の生育地の改変の程度及びその他の生育環境、緑の量への影響の程度を予測した。

## (2) 予測方法

本事業の計画及び現存植生図、生育確認位置との重ね合わせにより予測した。

## (3) 予測地域・地点

現地調査地域及び調査地点と同様とした。

## (4) 予測時期等

工事中及び供用時とした。

## (5) 予測結果

### 1) 保全すべき種

保全すべき種としてあげられたタシロラン、ギンラン、キンラン及びシュンランを保全種として予測対象種とする。

## 工事中

ギンランは2個体の生育が確認され、タシロランは10個体、キンランは2個体確認され、シュンランは2個体の生育が確認された。

これら3カ所の生育地については、ギンランが確認された緑地は、一部が街区道路により造成されることとなるが、確認された場所は造成区域から離れており、供用後は公園として整備される場所のためは工事による個体の消失などの影響はない。

タシロラン、キンランが確認された緑地は、ここも現況道路の拡幅により北側、東側及び西側が若干造成されることとなるが、タシロラン、キンランが確認された場所はこれらの造成区域に含まれないため工事による個体の消失などの影響はない。

シュンランについては、確認された緑地は、この場所は住宅の裏庭で竹の子を生産する竹林の中にある。この場所も道路計画の造成区域から離れているため工事による個体の消失などの影響はない。

注) 盗掘による種の消失を防ぐため、確認された場所は秘匿した。

## 供用後

ギンランの確認された緑地は、供用後は公園として整備される。本事業では、将来管理者となるさいたま市に対して、現況を踏まえた公園として整備するよう申し入れを行うとしているため、生育環境は維持されるものと考えられる。

タシロラン、キンランが確認された緑地及びシュンランが確認された緑地は、本事業では原位置に換地するように努めるとしているほか、地権者に対して供用後も緑地の継続を働きかけることにしていることから本種の生育環境は維持されるものと考えられる。

なお、供用後も現況と同様な環境に生育することとなるものと考えられるが踏圧等による影響、盗掘による消失が考えられる場合は、学識経験者のアドバイスを受け移植等も配慮する。

以上のことから、事業の実施後においてもタシロラン、ギンラン、キンラン及びシュンランに及ぼす影響は小さなものと考えられる。

### 2) その他の生育環境の変化

植物の生育環境となる植生単位及び土地利用は、事業の実施により表 9.8-5 に示すとおり、住居系(住宅地、農地)が 250,152 m<sup>2</sup>と全体の約 62.5%を占め、他は道路が 79,000 m<sup>2</sup>で全体の約 19.8%、教育施設用地が 24,000 m<sup>2</sup>全体の約 6.0%等と変化が生じる。

しかし、植物の生育基盤となる樹林地等はスダジイ林、コナラ・クヌギ林、シラカシ・ケヤキ林、マダケ・モウソウチク林及び路傍雑草・空地は現況の 37,676 m<sup>2</sup>で計画地全体の 9.42%が、将来は 34,847 m<sup>2</sup>で計画地全体の 8.72%と大きな変化は生じない。

また、新たに公園が整備されることによって生育基盤は 44,347 m<sup>2</sup>で計画地全体の 11.11%となる。

以上のことから、植物の生育環境の変化は小さなものと考えられる。

表 9.8-5 植生単位及び土地利用毎の面積の変化

林分、土地利用区分	現況		将来		備考
	面積 (m <sup>2</sup> )	割合 (%)	面積 (m <sup>2</sup> )	割合 (%)	
スダジイ林	466	0.12	308	0.08	
コナラ・クヌギ林	9,345	2.34	7,745	1.94	
シラカシ・ケヤキ林	9,819	2.45	9,570	2.39	
マダケ・モウソウチク林	13,734	3.43	12,910	3.23	
路傍雑草・空地雑草群落	4,312	1.08	4,312	1.08	
畑雑草群落	119,326	29.83			将来 住居系(農地)に含む
水田雑草群落	1,068	0.27			将来 住居系(農地)に含む
植栽等樹木群(圃場等)	46,468	11.62			将来 住居系(農地)に含む
公園・グラウンド	1,772	0.44			
1号公園			1,000	0.25	現況 畑、植栽等樹木群
2号公園			1,500	0.38	現況 畑
3号公園			4,000	1.03	現況 市街地、畑雑草群落
4号公園			1,500	0.38	現況 畑
5号公園			1,500	0.38	現況 公園・グラウンド
6号公園			1,000	0.25	現況 島町自然の森(スダジイ林、コナラ・クヌギ林等)
7号公園			1,500	0.38	現況 保存緑地(コナラ・クヌギ林、路傍雑草等)
市街地・住宅地	166,278	41.57			教育施設用地含む
住居系(宅地、農地)			250,152	62.53	住居系 284000 m <sup>2</sup> からここに含まれている緑地等を減じた値
教育施設用地			24,000	6.0	
道路	27,407	6.85	79,000	19.75	
合計	400,000	100.00	400,000	100.00	

注) 各面積はデジタイザーで計測したため誤差を含む。

### 3) 緑の量及び質

緑の量は、事業の実施に伴う都市計画道路、街路灯が整備されることによって変化することになるが、表 9.8-6 に示すとおり、現況の 37,676 m<sup>2</sup>、計画地全体の 9.42%が、将来は 34,847 m<sup>2</sup>、計画地全体の 8.72%と大きな変化は生じることはなく、供用後は 1号～7号の 7カ所の公園が整備されることになる。

島町自然の森が整備されて 6号公園となる以外の公園では植栽される植物種の生長とともに緑多い公園となるものと考えられ、緑の量は将来において 44,347 m<sup>2</sup>で計画地全体の 11.11%を占めるようになる。

緑の質については、表 9.8-7 に示すとおり地域を代表する緑地である屋敷林を構成するシラカシ・ケヤキ林が立地する指定緑地番号 716 号の保存緑地は、現況面積 575 m<sup>2</sup>が将来面積 441 m<sup>2</sup>へと現況の 76.7%となるが、道路計画による改変区域は 23.3%であり、残存部分は原位置に換地される予定であることから、面積は若干減少するものの地域の緑として残存するものと考えられる。

他の保存緑地は、指定番号 713 及び 714 号はそれぞれ現況の 7.8%、38.4%と大きく減少することとなるが、713 号の緑地は現状は空き地であり、714 号は手入れがなされていない荒れたマダケ林で、どちらも自然度は低いものとなっている。

この2つの保存緑地以外の自然緑地、保存緑地は、事業の実施により若干面積は減少することとなるが、残存部は公園或いは原位置に換地されるため、現況の緑の質のまま将来にわたって残存されることとなる。

表 9.8-6 緑の量の変化

区 分	現況		将来		備考
	面積(m <sup>2</sup> )	割合(%)	面積(m <sup>2</sup> )	割合(%)	
スダジイ林	466	0.12	308.9	0.08	
コナラ・クヌギ林	9,345	2.34	7745.9	1.94	
シラカシ・ケヤキ林	9,819	2.45	9570.7	2.39	
マダケ・モウソウチク林	13,734	3.43	12910.0	3.23	
路傍雑草・空地雑草群落	4,312	1.08	4312.1	1.08	
小 計	37,678	9.42	34847.6	8.72	
公園 グ ラ ウ ン ド	1号公園		1,000	0.25	
	2号公園		1,500	0.38	
	3号公園		4,000	1.00	
	4号公園		1,500	0.38	
	5号公園		1,500	0.38	
	6号公園				将来面積は、スダジイ林、コナラ・クヌギ林を含む。
	7号公園				将来面積は、コナラ・クヌギ林、路傍雑草・空地雑草群落を含む。
合 計	37,676	9.42	46,847	11.74	

注：割合は計画地全体 40ha に対する割合

表 9.8- 7 緑の質の変化

指定緑地 番号	現存植生図凡例	現況面積 (m <sup>2</sup> )	将来面積 (m <sup>2</sup> )	減少率 (%)	備 考
528	マダケ・モウソウチク林	1,018	903	88.7	モウソウチク林
534	コナラ・クヌギ林	2,690	2,161	80.3	
713	市街地	102	8	7.8	空地
714	マダケ・モウソウチク林	1,338	514	38.4	マダケ林
715	コナラ・クヌギ林	3,561	2,942	82.6	内 1,500 m <sup>2</sup> は 7号公園
716	シラカシ・ケヤキ林	575	441	76.7	屋敷林
763	マダケ・モウソウチク林	1,408	1,247	88.6	モウソウチク林
16	コナラ・クヌギ林、スダシイ林	1,348	1,033	76.6	内 1,000 m <sup>2</sup> は 6号公園
	合 計	12,040	9,249	76.8	

### 9.8.3 評価

#### (1) 評価方法

植物への影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにする。

#### (2) 評価結果

タシロラン、ギンラン、キンラン及びシュンランの保全種が確認された場所は、何れも造成区域から離れている。また、本事業では、ギンランの生育地が将来も現況を踏まえた公園として整備されるように管理者となるさいたま市に申し入れを行う他、タシロラン、キンラン、シュンランの生育地も原位置に換地する他、事業実施後も地権者に保存緑地の継続を要請することとしている。

これらのことから、タシロラン、ギンラン、キンラン及びシュンランに及ぼす影響は事業者が実行可能な範囲内で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

その他の植物の生育環境の変化については、樹林地等の面積は事業の実施により若干減少するものの、新に創出される公園により、事業実施前に比べて植物の生育基盤は増加する。

このことから生育環境の変化については、事業者が実行可能な範囲内で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

緑の量については、事業の実施により樹林地等は若干の面積の減少となるが、公園が新に整備されることによって緑の量は増加する。

緑の質については、面積は若干減少するものの、屋敷林等の緑地は将来にわたり維持される。

このことから緑の量および質については、事業者が実行可能な範囲内で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

## 9.9 生態系

### 9.9.1 調査結果

#### (1) 地域を特徴づける生態系を基盤とする環境単位の区分の設定

計画地の土壌は黒ボク土壌が大部分を占め、一部に黒ボクグライ土壌、厚層黒ボク土壌が分布している。地形は火山灰台地の上位及び下位となっており、地質はロームの火山性岩石に一部未固結堆積物が分布している。

環境省の自然環境保全基礎調査の植生区分では大部分が緑の多い住宅地となっており、その中に畑雑草群落、路傍・空地群落が混在する植生であり、自然度の高い植生はない。

現地調査の結果においても樹林地や路傍雑草・空地雑草群落は僅かであり、殆どは住宅地や畑地である。

これらのことから計画地における環境単位としての類型区分は図 9.9-1 に示すとおり、樹林地・草地、耕作地及び住宅地に区分される。

#### (2) 地域を特徴づける生態系の指標となる着目種の抽出

地域を特徴づける生態系の指標となる種として、生態系の上位に位置する上位性、地域の生態系の特徴を良く表す種としての典型性、特殊な環境に生息、生育する特殊性の観点から着目種を検討した結果、典型性種としてカブトムシが抽出された。

#### (3) 着目種の生態

着目種として抽出されたカブトムシの生態は、以下のとおりである。

オスの頭部には大きな角があり、さらに胸部にも小さな角がある。この角は皮膚が発達したもので、餌場やメスの奪い合いの際に使用する。ただし、角の大きさには個体差があり、これは幼虫時の水分や栄養状態で決まるとみられている。

一方、メスには角はないが、わずかに頭部がとがり、脚が太く、鋭いとげが発達している。これは土中にもぐるために都合がよい。分布は本州以南から沖縄まで分布し、我が国以外にも朝鮮半島、中国、台湾、インドシナ半島まで分布する。北海道には人為的に定着したものとされている。

成虫はクヌギやコナラ、場所によってはサイカチやヤナギなどの樹液を餌にしている。

#### (4) 着目種と関係種との関係

カブトムシが餌とする樹液を染み出す樹林地としては計画地内にコナラ・クヌギ林が 9,345.9 m<sup>2</sup>分布している。

また、他の樹林地にもコナラが点在しており、本種の生息環境としては良好なものと考えられる。

表 9.9- 1 計画地内の生態系類型区分別の構成

構成		樹林地・草地	耕作地	住宅地等
消費者	最高次	カラス類、モズ	カラス類、モズ	カラス類
	第3次	コゲラ、シジュウカラ、ジョウビ タキ、シメ、メジロ、ヒヨドリ、オ ナガ	モグラ、ツバメ、セキ レイ類、ツグミ、ムク ドリ、スズメ、カナヘ ビ	ツバメ、ハト類、ヒヨ ドリ、ムクドリ、スズ メ、カナヘビ、ヤ モリ
	第2次	モグラ、カナヘビ、トンボ類、 オサムシ類、テントウムシ類、 アリ・ハチ類、カマキリ類	トンボ類、ゴミムシ類	
	第1次	セミ・カメムシ類、ソウムシ類、 バッタ類、チョウ・ガ類、コガ ネムシ類、アブ・ハエ類	バッタ類、ヨコバイ類	チョウ・ガ類、ハエ・ カ類
生産者	群落等	スダジイ林 コナラ・クヌギ林 シラカシ・ケヤキ林 マダケ・モウソウチク林 路傍雑草・空地雑草群落	畑雑草群落 水田雑草群落 植栽等樹木群	市街地・住宅地 道路等
	個体	スギナ、イヌワラビ、アカマツ 、アカシデ、シラカシ、コナラ 、スダジイ、シロダモ、ヒサカ キ、サンショウ、ヌルデ、イヌツ ゲ、タチツボスミレ、アオキ、 ネズミモチ、ムラサキシキブ、 セイヨウタンポポ、ホウチャク ソウ、アズマネザサ等	ナズナ、タネツケバ ナ、イヌガラシ、ヤハ ズエンドウ、カタバミ 、トキワハゼ、オオイ ヌノフグリ、オニノゲ シ、オモダカ、スズメ ノカタビラ等	セイヨウアブラナ、 イモカタバミ、アカ カタバミ、シャガ、 シラン、街路樹、庭 木等
面積(%)		3.77ha(9.4%)	16.69ha(41.7%)	19.54ha(48.9%)
物理的環境		地 形:火山灰台地(上位) 火山灰台地(下位)		
		地 質:火山性岩石(ローム) 未固結堆積物(砂泥)堆積物		



## 9.9.2 予測

### (1) 予測内容

建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事、並びに造成地の存在による着目種と関係種との関係への影響並びに着目種及び関係種の生息・生育環境への影響の程度を予測した。

### (2) 予測方法

本事業の計画による植生及び地形の改変と動物、植物の生息、生育確認位置との重ね合わせにより得た情報をもとに生態系の変化について予測した。

### (3) 予測地域・地点

現地調査地域及び調査地点と同様とする。

### (4) 予測時期等

工事中及び供用時とした。

### (5) 予測結果

計画地内で比較的生物の多様性が認められる樹林地は現況の 37,678 m<sup>2</sup>が事業の実施後は 34,847 m<sup>2</sup>に減少することとなるが、減少率は約 7.5%に止まるため生物の多様性は維持されるものと考えられる。

また、本事業で整備される公園の植物の生長に伴って、植物を食する種が増加すれば、それらの植物性種を食する動物性種も増加し、新たな生態系が創出されるものと考えられる。

計画地及びその周辺は市街化が進んでいる地域のため、低次の消費者から高次の消費者が多種多様にみられると言った自然度の高い地域ではなく都市型の動物相を中心とする貧弱な生態系が維持されている。

このため、事業の実施により都市計画道路が整備され、区域を分断することとなっても、もともと貧弱な局地的な生態系のため大きな変化は生じないものと考えられる。

着目種としたカブトムシについては、本種の生息環境であるコナラ・クヌギ林は大きく減少することはないため事業実施後においても、その生息は維持されるものと考えられる。

ただし、もともと生育環境であるコナラ・クヌギ林は広範囲に分布していないので、人間による乱獲がある場合には急速な個体数の減少が懸念される。

## 9.9.3 評価

### (1) 評価方法

生態系への影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにする。

### (2) 評価結果

着目種としてあげたカブトムシの生息環境であるコナラ・クヌギ林は、本事業では保存緑地 715 号は 7 号公園として、島町自然の森は 6 号公園として整備されるが、将来の管理者となるさいたま市に対して底地が保存緑地或いは自然緑地であることを踏まえた整備をするよう申し入れを行うこととしている。

また、他の樹林地についても事業においては原位置に換地するよう努める他、地権者に対して指定緑地の継続を要請することとしている。

これらのことから、生態系に及ぼす影響は事業者が実行可能な範囲内で回避・低減の配慮を行っているものと評価する。

## 9.10 景観

### 9.10.1 調査結果

#### (1) 眺望の状況

調査範囲を踏査し眺望の状況、事業計画等を検討した結果、眺望場所として表 9.10- 1 に示す 13 地点を予測地点候補として調査した。

表 9.10- 1 眺望点の状況

地点番号	名称	眺望の状況
	都市計画道路(東大宮七里線)接続部	東大宮駅東口から続く都市計画道路からの眺望であり計画地の北西端のけやき公園及び圃場の樹木が望める。
	西側既設道路	地点 から計画地西側に沿った既設道路上に位置し島小学校に向かう道路で、住宅地の正面にライオンズガーデンが望める。
	区画道路西側接続部付近	地点 から 130m ほど行った計画地西側に沿った既設道路上に位置し、既設道路に沿った畑地の先に住宅地、正面にライオンズガーデンが望める。
	都市計画道路(大和田深作線)西側接続部	地点 から 180m ほど行った計画地西側に沿った既設道路上に位置し、付近には戸建て住宅、畑地、屋敷林が立地する。
	都市計画道路(東大宮岩槻線)西側接続部	県道大宮菖蒲線から計画地に至る道路からの眺望で、供用されている都市計画道路(東大宮岩槻線)の街路樹の先に計画地内の戸建て住宅、駐車場が望める。
	島町自治会館	自治会館入口からの眺望で、周辺は戸建て住宅地となっている。裏の空き地を都市計画道路が横切る。
	都市計画道路(東大宮七里線)東側接続部	都市計画道路東大宮岩槻線からの眺望で正面で都市計画道路東大宮岩槻線と交差する。正面に低層マンションと戸建て住宅地が望める。
	区画道路東側接続部	計画地東側の区画道路の接続部で付近は造成が進んでいる。正面左側に計画地内の保存緑地が、右側に計画地外の住宅が連なっている。
	都市計画道路(大和田深作線)中央接続部付近	都市計画道路大和田深作線が接続する場所に位置し、計画地に隣接するマンション群及び都市計画道路が広がる。
	ライオンズガーデン東側	マンションの間の道路で、一部供用されている道路の先に島小学校、テニスクラブが望める。
	ライオンズガーデン西側	マンションの間の道路で、戸建て住宅と屋敷林が望める。
	区画道路北東側接続部	接続する既設道路から計画地北東端を望む眺望で、計画地内の住宅地が望める。
	島小学校付近	島小学校校門付近で、周辺は住宅地、畑地、屋敷林が立地している。

#### (2) 景観資源の状況

計画区域内には、以下の法令等に該当する景観資源は存在しない。

- ・「文化財保護法、条例」で指定された自然的構成要素と一体となる名勝
- ・「第 3 回自然環境保全調査 自然景観資源調査報告書(環境庁)」で選定されている景観資源
- ・「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約(世界遺産条約)で登録されている自然遺産」
- ・その他法令や地方自治体の条例等で指定、あるいは要覧、郷土資料等に記載されている自然景観資源等

周辺地域においても、これらに該当する景観資源はない。

### (3) 主要な眺望景観の状況

眺望点として抽出された13地点から、事業計画等を勘案し2地点の主要眺望点を選定した。主要な眺望点からの眺望の状況は表9.10-2に示すとおりである。

表9.10-2 主要な眺望景観の状況

名称	眺望景観の状況	計画区域の視認状況
都市計画道路(東大宮七里)線接続部 (写真-1)	東大宮駅東口から続く都市計画道路からの眺望であり計画地の北東端が望める。	計画地との境界からおおよそ20m離れた場所からの眺望で、正面に計画地北東端の圃場及びけやき公園に隣接する樹木が眺望できる。
都市計画道路(東大宮岩槻線)西側接続部 (写真-2)	県道大宮菖蒲線から計画地に至る道路からの眺望で、供用されている都市計画道路(東大宮岩槻線)の街路樹の先に計画地の南西端が望める。	計画地との境界からおおよそ20m離れた場所からの眺望で、正面に計画地内の住宅と駐車場が眺望できる。

## 9.10.2 予測

### (1) 予測内容

主要な眺望景観の変化の程度を予測した。

### (2) 予測方法

予測方法は、フォトモンタージュを用いた。

### (3) 予測地域・地点

現地調査地点と同様とする。

### (4) 予測時期等

事業完了後とする。

### (5) 予測結果

#### 1) 計画地北西側都市計画道路からの眺望の変化

この地点の眺望の変化を写真-1に示す。東大宮七里線の東大宮駅方向からの眺望は現状では正面にけやき公園の樹木及び隣接する圃場の樹木に遮られ、計画地内部を見通すことは出来ない。

将来は事業の実施により眺望が開け、正面にこの道路と交差する大和田深作線の先にマンション群が視認されることとなり、新しい町並みとなる。

#### 2) 計画地西側都市計画道路からの眺望の変化

この地点の眺望の変化を写真-2に示す。堀崎団地方向からの眺望は現状では計画地に沿って走る道路とT字路となっており、その先に計画地が眺望される。正面は民家及び駐車場となっており計画地内部は視認できない。

将来は事業の実施により、都市計画道路が貫かれるため、まっすぐに走る道路とその沿道に整然と立ち並ぶ住宅によって新しい町並みが創出される。

写真-1 北西側都市計画道路地点の景観の変化



現状



事業完了後

写真-2 西側都市計画道路地点の景観の変化



現状



事業完了後

### 9.10.3 評価

#### (1) 評価方法

眺望景観への影響が事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにするとともに、さいたま市美しいまちづくり景観条例等に示されている景観の保全に係る目標等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにした。

##### 1) 回避・低減の観点

景観への影響が事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにした。

##### 2) 基準・目標等との整合の観点

表 9.10- 3 に示す景観に係る計画、指針等により定めた基準、目標等と予測結果との整合が図れているかどうか明らかにした。

表 9.10- 3 景観に係る整合を図るべき規定等

項目	整合を図るべき規程等
さいたま市美しいまちづくり景観条例	・建築物、工作物、広告物、道路、河川、緑地その他自然環境等の景観を構成する要素が、それぞれの地域の特性に応じて、相互に調和のある関係が形成されている優れた都市景観を形成するとともに、次代に誇れる魅力あるさいたま市らしさの発見と創造を行い、快適な都市環境の実現と市民文化の向上を図る。

#### (2) 評価結果

##### 1) 回避・低減の観点

道路の整備に当たっては街路樹の植栽や植栽ポットの設置など緑の保全に努めるほか、事業の実施により、眺望の開けた歩道付きの道路が整備されることによって、その沿道には新しい住宅地等が建設されるなど明るい新しい町並みが創出される。

したがって、事業者により実行可能な範囲内で行える限り低減されているものと評価する。

##### 2) 基準・目標等との整合の観点

さいたま市美しいまちづくり景観条例では、優れた都市景観とは、建築物、工作物、広告物、道路、河川、緑地その他自然環境等の景観を構成する要素が、それぞれの地域の特性に応じて、相互に調和のある関係が形成されている状態としている。

本事業では、開かれた明るい道路が新設されることにより、周辺地域と一体となった都市景観となるほか、自然環境等では、現在、指定されている保存緑地、自然緑地を地権者の協力の下に、可能な限り広範囲に確保するべく換地設計を行うとともに、新に設置される公園・緑地については、供用後、管理者となるさいたま市に、底地が指定緑地であることを踏まえた公園として整備するように申し入れを行い、緑多い住環境となるようにすることから、基準、目標等との整合は図れているものと評価する。

## 9.11 自然とのふれあい

### 9.11.1 調査結果

計画地周辺の自然とのふれあいの場は、計画地の北東側 0.6～1.3km に水とスポーツ公園、遊水池公園、東側 0.8km には農村広場、南側 0.4km には堀崎公園、堀崎中央公園があり、西側 1.0km には見沼たんぼが広がっている。

計画地内には、8カ所のさいたま市指定緑地(自然緑地1カ所、保存緑地7カ所)が存在し、その内の1カ所は「島町自然の森」として自然緑地に指定されている。

しかしながら、この島町自然の森は、奥に遊具が設置されており、公園の様相となっている。他の指定緑地7カ所については、3カ所が個人宅の裏庭、2カ所が雑木林、1カ所は竹林、1カ所は空き地であり、個人宅の裏庭以外は、手入れが行われていないため、林床にササ類が繁茂しているほか、一部の緑地は、垣根やロープが張ってあるため立ち入るのは困難な状況である。

この地域における自然とふれあえる場所としては、これらの緑地があげられるが、その利用は少なく、唯一、一般に開放されている島町自然の森についても地域住民が散歩の際の休憩場所や夏季に一部の子供達が昆虫採集の場所として利用されているに過ぎない。

### 9.11.2 予測

#### (1) 予測内容

自然とのふれあいの場の消滅のおそれの有無又は改変の程度(直接影響)、利用環境の変化の程度、交通手段の阻害のおそれの有無等を予測した。

#### (2) 予測方法

- ・自然とのふれあいの場の消滅のおそれの有無又は改変の程度  
改変区域図を作成し、自然とのふれあいの場の位置図等との重ね合わせにより予測した。
- ・利用環境の変化の程度  
類似事例又は既存知見に基づく推定により行った。

#### (3) 予測地域・地点

調査地域・地点と同じ地域及び地点とした。ただし、計画地内については、自然緑地1カ所、保存緑地7カ所の計8カ所のさいたま市指定緑地が存在するが、一般に開放されているのは自然緑地の「島町自然の森」のみであるため、計画地内における予測地点としては、「島町自然の森」を対象とした。

#### (4) 予測時期等

- ・工事中  
自然とのふれあいの場への影響が最大となる時期とした。
- ・存在・供用時  
自然とのふれあいの場への影響を的確に把握することができる時期とした。

#### (5) 予測結果

計画地周辺には、見沼たんぼや遊水池公園等の地域住民が自然とふれあう場所が存在する。事業実施後においては、計画地を南北あるいは東西に貫く都市計画道路が完成するため、これらの自然とのふれあいの場に行く場合にそれまでの迂回路線に比べて時間の短縮など大きく利便性が增大する。

計画地内においては、「島町自然の森」は、事業の実施により、区画道路の新設、現在の道路の拡幅等が行われるため、1,347.97㎡から1,032.97㎡と面積は減少することになる。しかしながら、事業終了後には、換地により、民有地から公有地となり6号公園として管理されるため将来にわたって緑の空間が残ることとなる。したがって、工事による影響はほとんどないものと考えられる。

### 9.11.3 評価

#### (1) 評価方法

##### 1) 回避・低減の観点

自然とのふれあいの場への影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにした。

##### 2) 基準・目標等との整合の観点

表9.11-1に示す自然とのふれあいの場に係る計画、指針等により定めた基準、目標等と予測結果との整合が図れているかどうか明らかにした。

表 9.11-1 自然とのふれあいの場に係る整合を図るべき目標等

項目	整合を図るべき目標等
・彩の国豊かな自然環境づくり計画	豊かな自然環境を満喫できる場所から、日常的にふれあえる場所まで、自然とのふれあいの内容に応じた自然環境の整備に取り組む必要がある。 このため、山地の自然から市街地の自然まで、自然を「県土の核となる自然」、「規模の大きな地域固有の自然」、「地域の自然」、「歩いて行ける自然」、「身近な自然」の5タイプに分けてそのふれあい方を検討する。

#### (2) 評価結果

##### 1) 回避・低減の観点

本事業では、唯一一般に開放されている島町自然の森は、事業実施後6号公園としてさいたま市が管理することとなるため、事業者は底地が自然緑地であることを踏まえた公園として整備することを管理者に申し入れを行うこととしている。従って、事業者により実行可能な範囲内でできる限り低減されているものと評価する。

##### 2) 基準・目標等との整合の観点

彩の国豊かな自然環境づくり計画では、自然とふれあえる場所として、次の表9.11-2のとおり自然のタイプを分けている。

表 9.11-2 自然とふれあえる場所

自然のタイプ	想定する場所
1 県土の核となる自然	秩父山地の規模の大きな自然。秩父多摩国立公園、彩の国ふれあいの森、県民の森、両神国民休養地、県自然環境保全地域など。
2 規模の大きな地域固有の自然	比較的規模の大きな自然。県民休養地、狭山丘陵いきものふれあいの里、さいたま緑の森博物館、北本自然観察公園、さきたま風土記の丘、県自然環境保全地域、名栗川・高麗川・越辺川などの川と一体となった西川林業地、櫛挽台地、三富新田、見沼田圃、河川沿いの規模の大きな湿地など。
3 地域の自然	自転車で行ける程度の距離にある自然。ふるさとの緑の景観地、ふるさとの森、雑木林、ため池、などの規模の小さな湿地など。
4 歩いていける自然	児童の日常生活圏の中にある自然。自然特性を生かして整備した地区公園や近隣公園、社寺林、調整池、用排水路、学校ビオトープなど。
5 身近な自然	幼児の日常生活圏の中にある自然。樹木の多い街区公園、空き地、街路樹、庭、屋敷林、農道、畦道など。



本事業に係わる自然とのふれあいの場所として、「規模の大きな地域固有の自然」として挙げられる計画地の西側 1km に南北に広がる見沼田圃がある。

見沼田圃については、事業実施後は計画地を南北あるいは東西に貫く都市計画道路が完成するため、所要時間は、それまでの迂回路線を使用するときと比べて大きく短縮されるなど利便性が增大すると予測されている。

計画地内では、予測対象とした「島町自然の森」は、自然のタイプとして、「身近な自然」に該当する。

島町自然の森は、事業の実施により面積は減少することとなるが、事業終了後には、換地により、民有地から公有地となり 6 号公園として管理されるため将来にわたって緑の空間が残ることとなり、工事による影響はほとんどないものと考えられると予測されている。

以上のことから、自然とのふれあいの場に係る計画、指針等により定めた基準、目標等と予測結果との整合が図れていると評価する。

## 9.12 史跡・文化財

### 9.12.1 調査結果

#### (1) 指定文化財

計画地内には、国、県及び市指定の文化財は存在しない。

#### (2) 埋蔵文化財包蔵地

計画地内には5カ所の埋蔵文化財包蔵地が存在する。それらの内容は表9.12-1、に示すとおりである。

表9.12-1 計画地内埋蔵文化財包蔵地一覧

遺跡番号	遺跡名	所在地	種類	時代等
12-141	A-141	見沼区島町	散布地	縄文(晩)
12-142	A-142	見沼区島町	散布地	縄文(中)
12-143	A-143	見沼区島町	散布地	縄文(中)、古墳
12-233	A-233	見沼区島町	散布地	古墳
12-234	A-234	見沼区島町	散布地	古墳

出所:さいたま市文化財保護課資料

### 9.12.2 予測

#### (1) 予測内容

指定文化財への影響の程度又は周辺環境及び利用環境の変化の程度、埋蔵文化財包蔵地の改変の程度等を予測した。

#### (2) 予測方法

類似事例又は既存知見に基づいて予測した。

#### (3) 予測地域

調査地域・地点に準ずる地域・地点とした。

#### (4) 予測時期等

史跡・文化財への影響を的確に把握できる時期とした。

#### (5) 予測結果

計画地内には指定文化財は存在しないため事業の実施に伴う影響はない。

埋蔵文化財包蔵地を含む区画を造成する場合は、事前に、さいたま市教育委員会生涯学習部文化財保護課の埋蔵文化財担当職員と文化財保護法に基づく協議を行い、指導に従って工事を進めることとする。

また、文化財が確認された場合もその取り扱いについて協議を行う。従って、事業の実施に伴う埋蔵文化財に及ぼす影響は小さなものと考えられる。

### 9.12.3 評価

#### (1) 評価方法

##### 1) 回避・低減の観点

史跡・文化財への影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにした。

2) 基準・目標等との整合の観点  
 文化財保護法等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにした。

表 9.12-2 史跡・文化財に係る整合を図るべき規定等

項目	整合を図るべき規程等
<p>・文化財保護法(昭和25年5月30日法律第214号)</p> <p>※1 埋蔵文化財包蔵地は、文化財保護法(昭和25年5月30日法律第214号)第96条第1項に規定され、埋蔵文化財包蔵地として指定された地域を指します。埋蔵文化財包蔵地とは、土壌中に埋蔵された文化財(土器、瓦、土器片、土器片、土器片など)が埋蔵されている地域を指します。この場合、工事による埋蔵文化財包蔵地の破壊は、埋蔵文化財包蔵地の破壊となる場合があります。埋蔵文化財包蔵地は、埋蔵文化財包蔵地として指定された地域を指します。</p> <p>※2 埋蔵文化財包蔵地とは、土壌中に埋蔵された文化財(土器、瓦、土器片、土器片など)が埋蔵されている地域を指します。この場合、工事による埋蔵文化財包蔵地の破壊は、埋蔵文化財包蔵地の破壊となる場合があります。埋蔵文化財包蔵地は、埋蔵文化財包蔵地として指定された地域を指します。</p> <p>※3 埋蔵文化財包蔵地とは、土壌中に埋蔵された文化財(土器、瓦、土器片、土器片など)が埋蔵されている地域を指します。この場合、工事による埋蔵文化財包蔵地の破壊は、埋蔵文化財包蔵地の破壊となる場合があります。埋蔵文化財包蔵地は、埋蔵文化財包蔵地として指定された地域を指します。</p>	<p>・土木工事              土木工事等に伴う発掘(私営):法第93条着手しようとする日の60日前までに発掘届              土木工事等に伴う発掘(公共):法第94条事業計画の策定にあたって通知、協議</p> <p>・発掘調査等              地方公共団体以外の発掘調査:法第92条着手しようとする日の30日前までに発掘調査届              地方公共団体の発掘調査:法第99条着手しようとする日の30日前までに通知              遺跡の不時発見(私営):法第96条現状を変更することなく遺跡発見届              遺跡の不時発見(公共):法第97条現状を変更することなく通知、協議</p>

(2) 評価結果

本事業では、埋蔵文化財包蔵地を工事する場合は、工事前及び工事により文化財が確認された場合には、文化財保護法に基づく協議をさいたま市文化財保護課と行うこととしている。

従って、埋蔵文化財に及ぼす影響は最小にとどまることから史跡・文化財への影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り低減されているものと評価する。

## 9.13 廃棄物等

### 9.13.1 予測

#### (1) 予測内容

##### 1) 造成等の工事に伴う廃棄物の影響

廃棄物の種類及び種類ごとの排出量、廃棄物の排出抑制の状況について予測した。

##### 2) 供用後の住居施設等の稼動に伴う廃棄物の影響

家庭ごみの排出量、ごみの排出抑制の状況について予測した。

##### 3) 残土

土工事に伴う土量の計画地内での処理と計画地外での処分について予測した。

#### (2) 予測方法

##### 1) 造成等の工事に伴う廃棄物

工事計画及び事業計画に基づき、廃棄物の種類、種類毎の発生量、処理の状況及び廃棄物の排出抑制の状況を予測した。

##### 2) 供用後の住居施設・業務施設等の稼動に伴う廃棄物

供用後の廃棄物については、供用後通常状態になった時の将来人口等を推計し、廃棄物の排出原単位を用いて排出量等を予測した。

#### (3) 予測地域

予測地域は、計画地内とした。

#### (4) 予測時期等

##### 1) 造成等の工事に伴う廃棄物の影響

工事期間中とした。

##### 2) 供用後の住居施設・業務施設等の稼動に伴う廃棄物の影響

供用後通常状態になった時期とした。

(5) 予測結果

1) 造成工事の影響

**既存建物移転に伴う建設廃材**

工事に伴う移転家屋は、都市計画道路の新規整備に伴って発生するものが大半であり、表 9.13-1 に示すとおり 57 戸と推計されている。これらは曳屋方式で処理する計画のため、取壊し家屋は発生しないが、移転建物の基礎や塀などが廃棄物として発生する。家屋の曳屋移転により発生する廃棄物は、1 戸当り 16.4m<sup>3</sup>、重量にして 41t と推計され、全体では 4t 車 584 台分となる。

これらの廃棄物は、処理業者に依頼して処理・処分することになるが、国土交通省が進める「建設リサイクル推進計画 2008」に掲げられている H27 目標値である 98% 以上を再利用する予定である。

**表 9.13- 1 道路整備に伴う移転家屋数**

対象道路	移転対象家屋(戸)
都市計画道路大和田深作線	4
都市計画道路東大宮七里線	26
都市計画道路東大宮岩槻線	23
12m 道路	3
その他	1
計	57

**既存道路改築に伴う建設廃材**

既存道路の新規整備に伴う建設廃材の発生量は、表 9.13- 2 に示すとおりであり、容量で 1,350m<sup>3</sup>、重量で 3,172.5t と推計され、4t トラックに換算すると 793 台分になる。これらは、「建設リサイクル推進計画 2008」に掲げられている H27 目標値である 98% 以上を再利用する予定である。

**表 9.13- 2 道路改築に伴って発生する建設廃材**

	算出根拠	発生量
既存道路改築容量	27,000 × 0.05=	1,350m <sup>3</sup>
アスファルトコンクリート	1,350 × 2.35=	3,172.5t

**伐採樹木**

緑の量は、事業実施により、面積で 2,831 m<sup>2</sup>減少することが見込まれており、この減少による伐採樹木の容量は 64.3m<sup>3</sup> になると推計される。これらは、「建設リサイクル推進計画 2008」に掲げられている H27 目標値である 80% 以上を、再資源化する予定である。

**土工量**

事業実施による土工量は、表 9.13-3 に示すのとおりであり、場外処分が必要になる土量は 27,000m<sup>3</sup> と推計される。、工事最盛期には 10t 車で 90 台/日程度の交通量が発生することとなる。なお、「建設リサイクル推進計画 2008」に掲げられている H27 目標値である発生土工量の 90% 以上は有効利用する予定である。

**表 9.13- 3 土工量**

施工年度	施工面積(m <sup>2</sup> )	切土(m <sup>3</sup> )	盛土切土(m <sup>3</sup> )	場外処分切土(m <sup>3</sup> )	備考
平成 23,24	7,766	33,000	6,000	27,000	調整池掘削
平成 25	95,949	11,367	11,367		道路掘削
平成 26	53,088	6,823	6,823		道路掘削
平成 27	69,116	6,750	6,750		道路掘削
平成 28	54,094	3,203	3,203		道路掘削
平成 29	53,379	9,911	9,911		道路掘削

平成 30	70,746	5,362	5,362		道路掘削
計	404,138	76,417	49,417	27,000	

以上を総括すると、次表のとおり、廃棄物の総発生量は 78,766m<sup>3</sup>、有効利用量 71,066m<sup>3</sup>、最終処分量 7,700m<sup>3</sup>となる。また、全体での有効利用率は 90.2%になる。

この表の計画目標値は国土交通省が進める「建設リサイクル推進計画 2008」に掲げられている平成 27 年度目標値とした。

有効利用する廃棄物についてはリサイクルプラントに搬入後適正に処理するほか、最終処分する廃棄物についても、中間処理場又は最終処分場において適正に処理・処分する予定である。

表 9.13- 4 廃棄物発生量・有効利用量・最終処分量総括表

対象品目	計画目標値	発生量 (m <sup>3</sup> )	有効利用量 (m <sup>3</sup> )	最終処分量 (m <sup>3</sup> )
既存建物移転に伴う建設廃材	再資源化率 98%	934.8	916.1	18.7
既存道路改築に伴う建設廃材	再資源化率 98%	1,350.0	1,323.0	27.0
伐採樹木	再資源化率 80%	64.3	51.4	12.9
発生土	有効利用率 90%	76,417.0	68,775.3	7,641.7
全 体	有効利用率 90.2%	78,766.1	71,065.8	7,700.3

## 2) 供用後の影響

計画増加人口が排出する廃棄物の排出量は、次のとおり推計した。

計画地の人口は、現況から 2,100 人増加すると見込まれている。

一方、さいたま市一般廃棄物処理基本計画(平成 18 年 3 月)によれば、平成 29 年には、総排出量で 1,040g/人・日、資源物を除くごみ排出量で 863g/人・日になると予測されている。

したがって、計画地の増加人口による一般廃棄物は、ごみ排出量で 0.863kg × 2,100 人・日 = 1,812kg/日 1.8t/日となり、ごみ収集車 1 台分程度のごみが増加すると見込まれる。

なお、平成 29 年における市の目標値は、0.777kg/人・日であるから、この目標が達成されればさらに 1 割程度少ない排出量が期待される。

## 9.13.2 評価

### (1) 評価方法

#### 1) 工事時

工事中に発生すると予測される廃棄物が、適正に処理・処分される計画となっているかどうかを評価した。

#### 2) 供用後

計画人口の増加分は、さいたま市一般廃棄物処理基本計画(平成 18 年 3 月)による将来人口フレームに含まれているとみることができるので、供用後の一般廃棄物処理については、さいたま市一般廃棄物処理基本計画(平成 18 年 3 月)の範囲内で対応可能かどうかを評価した。

### (2) 評価結果

#### 1) 工事時

##### イ 回避・低減の観点

建設廃棄物ができるだけ発生しないように道路計画等を計画しており、また指定緑地等を極力残存させる計画としているため、家屋移転に伴う廃棄物の発生量や伐採樹木の排出量ができるだけ少なくなるよう配慮されている。さらに、切土により発生する土砂は極力計画地内で盛土等により処理するよう配慮した計画としている。また、有効利用する廃棄物についてはリサイクルプラントに搬入後適正に処理するほか、最終処分する廃棄物についても、中間処理場又は最終処分場において適正に処理・処分する計画と

なっている。

したがって、事業者が対応可能な環境保全のための対応を図っていると評価される。

ロ 基準・目標との整合の観点

国土交通省が進める「建設リサイクル推進計画2008」に掲げられている平成27年度目標値を上回る全量を再利用・再資源化する計画としている。したがって、事業者が対応可能な環境保全のための対応を図っていると評価される。

表 9.13- 5 建設リサイクル推進計画 2008 の目標値

対象品目	指標	H17 実績	H27 目標
アスファルト・コンクリート塊	再資源化率	98.6%	98%以上
コンクリート塊	再資源化率	98.1%	98%以上
建設発生木材	再資源化率	68.2%	80%
建設廃棄物全体	再資源化・縮減率	92.2%	94%以上
建設発生土	有効利用率	80.1%	90%

2) 供用後

計画人口の増加分は、さいたま市一般廃棄物処理基本計画(平成18年3月)による将来人口フレームに含まれているとみることができるので、供用後の一般廃棄物処理については、同計画の範囲内で対応可能と評価される。

## 9.14 コミュニティ

### 9.14.1 調査結果

#### (1) コミュニティ施設の分布状況

計画地及びその周辺におけるコミュニティ施設の分布状況は、計画地内には、島町自治会館があり、ふれあい広場が併設されているが、当地が市街化調整区域内ということもあり、アクセスは非常に悪い。周辺では、計画地中心から 1km 以上離れて、コミュニティ施設として、東大宮コミュニティセンターと大砂土東公民館がある。いずれも鉄道駅及び主要地方道さいたま菖蒲線(第二産業道路)に近接しているが、両施設とも駐車場施設が少ないため、乗用車での来館は控えるように注意喚起されている。

#### (2) コミュニティ施設の利用状況

計画地周辺のコミュニティ施設の内容及び利用状況は、表 9.14- 1 に示すとおりである。聞き取り調査の結果、島町自治会館は毎週何らかの形で利用されており、かなり活発に利用されているとのことであった。ただし、ここ数年利用頻度は減少しているとのことであった。

表 9.14- 1 計画地周辺のコミュニティ施設

名称	所在地	施設内容	利用状況		
			平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度
島町自治会館	見沼区島町 235-1	ホール(定員 60 名)、和室(10 畳)、和室(12 畳)、会議室(定員 16 名)、談話室(定員 10 名)	延べ 89 団体	延べ 61 団体	延べ 86 団体
島町ふれあい広場	見沼区島町(自治会館に隣接)	広場、トイレ、物置	ラジオ体操、ゲートボール等に利用されることがあるが、現在はほとんど利用されていない(私有地)。		
島小学校	見沼区島町 533-2	体育館、校庭	コミュニティ施設そのものではないが、休日のみ学校体育施設を一般開放している。現状は、稼働率 100%。 *学区、公民館区等地域在住の勤在学者に限り、かつ 10 名以上の団体で、成人が責任者であること、運営委員会等の組織に登録すること、などの条件がある。		
東大宮コミュニティセンター	見沼区東大宮 4-31-1	ホール(定員 200 名)、体育室(定員 174 名)、第 1 和室(定員 20 名)、第 2 和室(定員 20 名)、第 1 集会室(定員 60 名)、第 2 集会室(定員 36 名)、第 3 集会室(定員 24 名)、アトリ作業室(定員 30 名)、音楽室(定員 30 名)、調理実習室(定員 30 名) *大宮北消防署大宮出張所と併設	90,440 人	90,726 人	113,669 人
大砂土東公	見沼区大和田町	和室(定員 25 名)、第 1 会	不明	不明	41,696 人



民館	2-1445	議室(定員 18 名)、第 2 会議室(定員 24 名)、実習研修室(定員 36 名)、レクリエーションホール(定員 70 名) *車での来館は基本的には不可	利用者数は、横ばい傾向である。年配層の人たちが多く、若年層の利用者は相対的に少ない。 *島町の人たちも利用しているが、あまり多くはない。 *年末年始以外の休館日は基本的には無し。開館時間は AM9:00～21:30 となっている。
----	--------	--	---

出所:さいたま市 HP 及び聞き取り調査。

小学校は教育施設であるが、コミュニティ施設としての役割も一部果たしており、休日のみ一般開放されている。

なお、さいたま市公共施設適正配置方針によれば、コミュニティ施設の平成 15 年現在の見沼区の整備水準は全市平均よりも低い水準になっているが、同方針では見沼区には片柳複合公共施設が整備されることになっていることから、見沼区の整備水準が特に低いという訳ではないとされている。

### (3) コミュニティ施設への経路及び交通手段の状況

計画地周辺のコミュニティ施設への経路及び交通手段の状況は、島町自治会館は自動車によるアクセスが非常に不便であること、駐車場が十分に無いことから、徒歩または自転車による来館者が大半を占めている。

東大宮コミュニティセンター、大砂土東公民館も駐車場スペースが乏しいため、大半の利用者は徒歩または自転車で来館している。

## 9.14.2 予測

### (1) 予測内容

#### 1) コミュニティ施設への影響等

##### コミュニティ施設への影響

本事業の実施によるコミュニティ施設への直接的な改変の程度及びコミュニティ施設の利用状況の変化の程度を予測した。

##### コミュニティ施設の有する機能の変化の程度

本事業の実施に伴う直接改変、大気質、騒音、地域交通などによるコミュニティ活動への影響の程度を予測した。

#### 2) コミュニティ施設までの利用経路

本事業の実施によるコミュニティ施設への交通手段の直接改変及び供用後の車両による交通手段への影響の程度を予測した。

### (2) 予測方法

#### 1) コミュニティ施設への影響等

##### コミュニティ施設への影響

事業計画に基づき、直接改変する部分と既存コミュニティ施設との位置関係を明らかにすることを通して、予測した。

##### コミュニティ施設の有する機能の変化の程度

コミュニティ施設の利用状況、大気質・騒音・振動及び地域交通等の予測結果、ならびに既存知見等により予測した。

## 2) コミュニティ施設までの利用経路

本事業の実施によるコミュニティ施設への交通手段の直接的な変更の程度及び範囲を把握すること、供用後の街路網等を把握することにより予測した。

## (3) 予測地域・地点

計画地及び周辺地区を対象とした大砂土東自治化連合会の範囲を勘案し、本事業の実施により直接影響または間接影響を受けるコミュニティ施設及び交通手段を含む計画地を中心とする半径約 1.5km の範囲を予測地域とし、島町自治会館周辺を予測地点とした。

## (4) 予測時期等

工事時及び供用後の市街地が定常状態となる時期とした。

## (5) 予測結果

### 1) コミュニティ施設への影響等

#### コミュニティ施設への影響

計画地周辺のコミュニティ施設に対する本事業による直接変更及び工事の実施に伴う仮設計画等による使用はなく、既存のコミュニティ施設への影響はない。

また、計画地内には既存のコミュニティ施設として島町自治会館があるが、この施設に直接変更が加えられる計画はない。

#### コミュニティ施設の有する機能の変化の程度

大気質、騒音、振動、地域交通等の視点から見て、コミュニティ施設の有する機能に与える環境上の悪影響はないと予測されるが、都市計画道路等の供用後は島町自治会館への計画地住民のアクセス性が飛躍的に向上することから、利用者が増加する可能性がある。

## 2) コミュニティ施設までの利用経路

この事業は土地区画整理事業であり、供用後に特別な施設の建設や整備は予定されていないため、交通量が大幅に増加するような変化はないと予測されるが、都市計画道路を始め計画地内の道路が整然と整備されるので、各施設へのアクセス性は格段に向上するものと予測される。

特に、都市計画道路 3.4.85 東大宮岩槻線は、計画地内の区間が整備されると第二産業道路方向と国道 16 号方向が連結されるため、東大宮コミュニティセンターや大砂土東公民館へのアクセスビリティは大きく向上するものと予測される。

また、島町自治会館は東大宮岩槻線に隣接することになるため、徒歩・自転車・自動車のいずれの利用でもアクセスビリティが大幅に向上すると予測される。

## 9.14.3 評価

### (1) 評価方法

#### 1) 回避・低減の観点

コミュニティ施設への影響が事業者により実行可能な範囲でできる限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにする。

#### 2) 基準・目標との整合の観点

「公共施設適正配置方針」における目標等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。

## (2) 評価結果

### 1) 回避・低減の観点

本事業では、工事による既存のコミュニティ施設に対する直接的な改変等の影響はない。

また、「1.大気質」、「2.騒音」、「3.振動」、「15.地域交通」に示したとおり、コミュニティ施設の有する機能を支える環境としての大気質、環境騒音、環境振動の状況からコミュニティ施設の利用に著しい影響を及ぼすことは無く、「15.地域交通」は格段に改善されると予測されることと併せ考えると、コミュニティ施設利用は現状よりも改善されるものと評価される。

コミュニティ施設までの利用経路については、工事用車両及び搬出入車両は国道16号方向の道路を利用することから、第二産業道路沿いにある東大宮コミュニティセンター及び大砂土東公民館に影響が及ぶことはないが、島町自治会館は計画地内にあつて隣接地に都市計画道路が整備されることになるため、これらの工事中には島町自治会館利用者の動線を遮断しないような配慮が行われる計画となっており、さらに工事中は車両運行計画を詳細に策定すること、運行経路や時間帯、走行速度、歩行者等への注意喚起等の指導を徹底する計画であることなどにより、コミュニティ施設までの利用経路に与える影響は小さい。以上のことから影響は実行可能な範囲で回避・低減がなされている。

また、供用後はコミュニティ施設までの利用経路は格段に改善されると評価される。

なお、都市計画道路により、区画整理地内のコミュニティが分断される可能性については、当地区の都市計画道路は、車道幅員が9mと大規模ではなく、必要に応じて信号機・横断歩道等を設置する計画としていることから、この幅員によってコミュニティが分断されることはないと考えられる。

また、町内会や組合、あるいは地域伝承の芸能や祭礼など、この地域で構成するコミュニティに与える影響については、島町自治会館を核として、夏祭りをはじめ、さまざまなグループがコミュニティ活動を実施しているが、事業実施によってこの施設に改変が加えられることは無いため、これらコミュニティ活動を阻害することは無く、むしろ施設へのアクセシビリティが向上することによりコミュニティ活動も活発になるものと評価される。

計画地近傍の薬王寺において祭礼等も行われているが、計画地内の区画整理事業を実施することによりこの祭礼の実施に影響が及ぶとは考えにくい。

### 2) 基準・目標との整合の観点

本事業では、新たなコミュニティ施設の整備や既存コミュニティ施設の改変は計画されていないため、「公共施設適正配置方針」における目標等に影響を与えることはない。

## 9.15 地域交通

### 9.15.1 調査結果

#### (1) 自動車交通・歩行者・自転車交通の状況

##### 1) 自動車交通の状況

計画地を通行する自動車交通量は、平成19年10月に実施した現地調査の結果は表9.15-1に示すとおりである。計画地内は大型車が通行できる道路は無いため、計画地境界の観測点でも大型車混入率は低い。

表 9.15 1 現況交通量(平日)

項目	交通量	交通量観測点		交通量観測点		交通量観測点	
		12h 交通量	24h 交通量	12h 交通量	24h 交通量	12h 交通量	24h 交通量
東 方 向	大型車(台)	49	63	24	25	54	61
	小型車	2,212	3,271	560	743	1,292	1,744
	二輪車	140	241	83	132	75	135
	小計	2,401	3,575	667	900	1,421	1,940
	大型車混入率(%)	2.4	1.9	4.2	3.3	4.4	3.4
	走行速度(km/h)	44	44	38	40	46	46
	昼夜率	1.49		1.35		1.37	
西 方 向	大型車	46	65	18	22	61	68
	小型車	2,507	3,372	503	701	1,384	1,845
	二輪車	177	237	112	146	110	149
	小計	2,730	3,674	633	869	1,555	2,062
	大型車混入率(%)	1.9	1.9	3.7	3.0	4.5	3.6
	走行速度(km/h)	42	43	39	39	48	49
	昼夜率	1.35		1.37		1.33	
断 面 交 通 量	大型車	95	128	42	47	115	129
	小型車	4,719	6,643	1,063	1,444	2,676	3,589
	二輪車	317	478	195	278	185	284
	合計	5,131	7,249	1,300	1,769	2,976	4,002
	大型車混入率(%)	2.1	1.9	3.9	3.2	4.5	3.5
	走行速度(km/h)	43	43	38	39	47	47
	昼夜率	1.41		1.36		1.34	

注) 平成19年10月4日(木)～5日(金)の現地調査結果。

12h 交通量は、7:00～19:00の交通量

昼夜率 = (24h 交通量) ÷ (12h 交通量)

##### 2) 歩行者・自転車交通の状況

自転車・徒歩による交通では、しま幼稚園、島小学校、島町自治会館等へのアクセスの視点からの検討が必要となるが、しま幼稚園は計画地内からのアクセス道路はなく、計画地外側の東大宮方向からアクセスする形になっている。

#### (2) 道路の状況

計画地内を縦断する都市計画道路 3・4・77 東大宮七里線、都市計画道路 3・4・76 大和田深作線、都市計画道路 3・4・85 東大宮岩槻線は、計画地境界までは整備されているが、計画地内は未整備であり、いずれも行き止まりの状態となっている。

現地目視観測調査によると、計画地北東端から計画地外延部を經由して七里方向に抜けるルート、及び島小学校前を經由して計画地中央部北側にいたるルートは自動車交通量が多く、複雑に湾曲しているために視界も悪い上、通学路とも交差しているため、地域交通の観点からは最も問題のある経路となっ

ている。

なお、計画地の北東端で都市計画道路が交差する地点は、国道 16 号方面へ向かう道路のみ供用されており、他の 3 方向は行き止まりの状態にあるため、現地目視観測調査では自動車交通量はほとんどなかった。

また、計画地内の現状街路は幅員の狭い細街路が大半であり、ルート形状も極めて悪い。

### (3) 交通安全対策の状況

島小学校への通学路及び交通標識・カーブミラー等については、計画地内の通学ルートは直線部分がほとんど無い不規則形状のためカーブミラーが異常に多くなっている。また、歩道は島小学校前のアクセス道路部分及びライオンズガーデン周辺(計画地外)にのみ現在設置されている。

なお、しま幼稚園への計画地内からのアクセス道路はなく、計画地外からアクセスするようになっている。

### (4) 交通事故の状況

さいたま市の人身事故発生率は埼玉県平均を下回っており、相対的には交通事故の発生が少ない地域である。

計画地内は、自動車が通常走行できるような道路がほとんど無いため、交通事故(人身事故)の発生は皆無である。

## 9.15.2 予測

### (1) 予測内容

#### 1) 交通安全の変化の程度

工事中の車両の走行及び供用後の自動車交通の発生による交通安全への直接的な影響について予測した。

#### 2) 交通量・交通流の変化の程度

工事中の車両の走行及び供用後の自動車交通発生による発生集中交通量が対象道路の交通量・交通流に及ぼす影響について予測した。

#### 3) 地域分断の可能性

工事中の車両の走行及び供用後の自動車交通の発生による地域分断への直接的な影響について予測した。

### (2) 予測方法

#### 1) 交通安全の変化の程度

工事時及び供用後の計画地内の道路のうち、島小学校周辺の通学路の交通安全及び島町自治会館近傍の交通安全の変化の程度を予測した。

#### 2) 交通量・交通流の変化の程度

工事時は、実測交通量及び工事用車両の発生交通量を使用した。

供用時は、さいたま市総合都市交通計画マスタープランに関連する平成 32 年における発生集中交通量の予測値を使用して、交通量・交通流の変化の程度を予測した。

#### 3) 地域分断の可能性

計画地内には、自動車が通行できる道路はほとんど無い現状にあるため、計画地内に整備される都市計画道路による地域分断の影響を予測した。

(3) 予測地域・地点

工用車両が通行する 3.4.76 都市計画道路大和田深作線沿線及び国道 16 号と交差する付近とする。

(4) 予測時期等

工用車両の発生量が最大となる時期及び事業完了後供用時(平成 32 年以後)とした。

(5) 予測結果

1)交通安全の変化の程度

島小学校校門近傍を縦断する都市計画道路 3.4.77 東大宮七里線の工事時においては、既存通学路を遮断する形になるため、迂回路の設定や標識の設置など児童の安全への配慮が必要になる。

また、島町自治会館に隣接して整備される都市計画道路 3.4.85 東大宮岩槻線の整備に当っては、自治会館利用者の交通流を一部遮断する可能性があるため、迂回路の設定や標識の設置など、利用者の安全確保のための措置が必要になる。

一方、供用後においては、通学等の域内交通は、歩道が整備された都市計画道路を骨格とする整然とした街路を通行することになり、通学の安全性は各段に改善されると予測される。但し、新たに設定しなおされるであろう島小学校への通学路については、信号機の設置や横断歩道・交通標識等の整備が必要になると予測される。

2)交通量・交通流の変化の程度

工事は調整池の整備から開始され、次いで都市計画道路、街路等の順で行われる計画であり、工用車両、業務用車両はいずれも既存の都市計画道路 3.4.76 大和田深作線を経由して国道 16 号方面へ走行する計画となっている。

計画地の中央北側の大和田深作線における現況交通量は 4002 台/日であり、工事関連車両の発生交通量は平成 22 年から 23 年にかけて行われる調整池の工事時に最大となり、266 台/日程度と推計されることから、現況交通量の 6%程度となる。また、国道 16 号の平成 17 年交通センサスによる交通量は 5.5~6.7 万台/日であるから既存交通量への影響は 0.5%以下となる。

供用後の主な自動車交通は、都市計画道路を主に利用するものと考えられるが、自動車交通の現況が、あまりにも劣悪な状態にあるため、事業完了後の都市計画道路を中心として整然とした街路網の整備効果は大きなものとなることと予測される。

島小学校通や島町自治会館等へのアクセス性も改善されると予測される。

「さいたま市総合都市交通体系マスタープラン」策定に当って、市で推計された平成 32 年における計画地内都市計画道路の交通量は、3.4.76 大和田深作線が 131~140(100 台/日)、3.4.77 東大宮七里線が 48~99(100 台/日)、3.4.85 東大宮岩槻線 99~110(100 台/日)となっており、これらは計画地を含む市街地開発を織り込んだ上で推計されていることから、計画地内において交通渋滞が引き起こされることはないと予測される。

表 9.15-2 予測交通量

観測点	H19 現況	工事時	H32 供用後	備考
3.4.77 東大宮七里線 観測点	7,249		9,900	現況は計画地入口まで整備
3.4.76 大和田深作線 観測点	4,002	266(max)	13,100	現況は計画地入口まで整備
3.4.85 東大宮岩槻線 観測点	1,769		9,900	現況は計画地入口まで整備
国道 16 号北区吉野町 389	67,318		39,400	
国道 16 号岩槻区加倉 1291	54,763		35,800	

注) 観測点 ~ の現況は H19 年実測 24 時間交通量。

国道 16 号の現況は H17 交通センサス 24 時間交通量。

H32 供用後はさいたま市パーソントリップ調査による H32 配分交通量の予測値(区間交通量であり、観測点交通量ではない)。

なお計画地を通過する都市計画道路の規格は 4 種で、1 車線当りの設計基準交通量は 10,000 ~ 12,000 台/日である。都市計画道路 3 本はいずれも 2 車線であるから設計基準交通量は 20,000 ~ 24,000 台/日となり、供用後の予測交通量はカバーされている。

### 3) 地域分断の可能性

計画地にはもともと道路が無く、そこに都市計画道路 3 本をはじめ、これらに連携する街路を整然と整備する事業であることから、物理的にはこれら都市計画道路によって計画地は 5 つの大きなブロックに分断されることになるが、これはいわゆる「地域分断」ではなく、むしろコアの無い現在の計画地市街地に市街地コアをもたらすことになり、地域の一体性は現在よりもむしろ大幅に改善されるものと予測される。

## 9.15.3 評価

### (1) 評価方法

#### 1) 回避・低減の観点

道路交通への影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにする。

#### 2) 基準・目標との整合の観点

表 9.15-3 に示す道路交通に係る計画、指針等により定めた基準、目標等と予測結果との間に整合が測られているかどうかを明らかにする。

表 9.15-3 道路交通に係る整合を図るべき目標等

項目	整合を図るべき目標等
さいたま市交通環境プラン(事業者の役割)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境への負荷の少ない事業活動に積極的に勤めること</li> <li>・市民や行政とのパートナーシップのもとに環境の保全と創造に取り組むこと</li> </ul>

### (2) 評価結果

#### 1) 回避・低減の観点

本事業の工事時では、工事用車両ならびに搬出入車両の走行ルートを、3.4.76 都市計画道路大和田深作線から国道 16 号に至る経路に限定するなど、工事時における地域交通への影響に対する配慮を講じる計画となっている他、計画地内には自動車通常走行できる道路が現状ではほとんど無いため、既存の道路交通に悪影響が及ぶことはないと考えられる。

また、供用後では、事業地内に 3 本の都市計画道路が整備されるほか、土地区画整理事業に必要な街路整備が行われるため、既存の道路交通は大幅に変化することになるが、これは既存道路が計画地で寸断されており、かつ計画地内に自動車走行できる道路が整備されていない現状を改善することから、環境に対してもプラスに寄与するものと評価される。

3 本の都市計画道路及び 12m 街路には歩道も整備されるため、歩行者交通の安全性も向上するとともに、通行時の見通し(眺望景観)が大幅に改善する。

#### 2) 基準・目標との整合の観点

上記の理由から、「環境への負荷の少ない事業活動に積極的に勤めること」の目標と整合が取れているものと評価される。

## 第10章 環境保全のための措置

本事業の推進に当って、対象計画地における工事中の対策及び措置について、環境影響評価の視点から、環境保全のための措置を以下に整理した。

### 10.1 予測・評価に際して講ずることとした環境保全のための措置

#### 10.1.1 大気質

##### (1) 建設機械の稼働時

- ・調整池工事では、施工区域の周囲に3m高さの仮囲いを設ける。
- ・建設機械については、可能な限り最新型の排出ガス対策型機種(二次排出ガス対策型以降の機種)の使用に努める。
- ・建設機械のアイドリングストップを徹底する。
- ・計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。
- ・建設機械の整備、点検を徹底する。
- ・建設機械を保全対象施設から可能な限り離す配置を検討する。

##### (2) 資材運搬等の車両の走行時

- ・資材運搬等の車両は、最新排出ガス規制適合車の使用に努める。
- ・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。
- ・資材運搬等の車両の整備、点検を徹底する。
- ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。

##### (3) 造成工事時

- ・造成箇所、資材運搬等の車両の仮設道路には適宜散水を行い、粉じんの飛散防止を行う。
- ・計画地内の土砂等の運搬時には、必要に応じてシートで被覆する。
- ・工事区域出口に洗浄用ホース等を設置し、資材運搬等の車両のタイヤに付着した土砂の払落しや場内清掃等を徹底する。

##### (4) 供用時

- ・幹線道路となる都市計画道路は、植樹帯を含む自歩道幅をなるべく広く確保する。

#### 10.1.2 騒音

##### (1) 建設機械の稼働時

- ・建設機械については、低騒音・低振動型に加え、可能な限り超低騒音型の建設機械の使用に努める。
- ・建設機械のアイドリングストップを徹底する。
- ・計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避けると共に、建設機械を保全対象施設から可能な限り離す配置とする。
- ・建設機械の整備、点検を徹底する。
- ・調整池工事の周囲に、3m高さの仮囲い遮音壁を設置すると共に、住居等に近い他の工事箇所においても、必要に応じて仮囲い等の防音対策を講じる。
- ・調整池における土留め工や掘削工の作業期間が長くなる場合には、生活環境への影響を考慮した必要遮音壁高さを見直すなど、工事の実施計画策定段階で保全措置を再検討する。
- ・島小学校に近接して実施する都市計画道路工事は、通学路の安全確保も含め、可能な限り学校が休みとなる期間を利用して作業をする。



## (2) 資材運搬等の車両の走行時

- ・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。
- ・資材運搬等の車両の整備、点検を徹底する。
- ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。
- ・資材運搬車両の待機場所を保全対象施設から可能な限り離す配置を検討する。

## (3) 供用時の自動車の走行に伴う騒音への影響

- ・幹線道路となる都市計画道路は、植樹帯を含む自歩道幅をなるべく広く確保する。
- ・都市計画道路は、排水性舗装を敷設する。
- ・歩車道境界に、1m高さ程度の低層遮音壁(又は植栽ポット)の設置の可否を、実施設計段階で検討する。

### 10.1.3 振動

#### (1) 建設機械の稼働時

- ・計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。
- ・建設機械の整備、点検を徹底する。
- ・低振動型機械の使用ができる場合には積極的に導入する。
- ・建設機械を保全対象施設から可能な限り離す配置を検討する。

#### (2) 資材運搬等の車両の走行時

- ・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。
- ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。
- ・運搬車両の待機場所を保全対象施設から可能な限り離す配置を検討する。

### 10.1.4 水質

- ・工事に先立って仮設沈砂池を設け、濁水については仮設水路等にて調整池に導き、濁水を一旦貯留し、土粒子を十分に沈殿させた後、上澄み水を地区外に放流する。
- ・濁水が発生するような降雨時の土工事はなるべく中止する。
- ・造成後は速やかに転圧を行う。
- ・必要に応じて裸地面をシート等で保護する。
- ・調整池工事でコンクリート打設の実施後しばらくの期間は、排水のpHを適宜監視すると共に、必要に応じてpH調整を行い地区外に放流する。

### 10.1.5 水象

- ・調整池が本来の役割を発揮できるように堆積汚泥の除去など、メンテナンスに配慮する。

### 10.1.6 土壌

- ・土壌汚染を引き起こすような発生源の存在につながる情報は得られなかったが、万一計画地内において土壌汚染の発生源が確認された場合には、汚染土壌の散逸を防止する対策を講じるなど、土壌汚染対策法・さいたま市生活環境の保全に関する条例に基づいて適切に対応する。

### 10.1.7 動物

- ・保全すべき種については、生息環境を可能にする限り残存させるほか、影響が及ぶことの無いよう細心の注意を払って施工するなどの環境保全措置を検討し、工事における影響を軽減する。

- ・工事中に発生する濁水の流出防止を行い下流域への影響を低減する。
- ・ニホンヤモリの生息を維持するため、新たに創出される公園緑地には、木本類、草本類を可能な限り植栽し、餌となる昆虫類の生息環境の確保に努める。

#### 10.1.8 植物

- ・タシロラン、キンラン、ギンラン及びシュンランの生育地付近で工事を行う場合は、シガラ柵等の土砂流失防止対策を講じ、生育地に影響が及ぶことのないよう施工する。
- ・造成工事の施工の際、工事区域において、キンラン、ギンラン等の貴重種が確認された場合には、学識経験者の意見を参考に、例えば、公園予定地の中に生育場所を確保するなどの代償措置を講ずる。
- ・保全すべき種については、生息環境を可能にする限り残存させるほか、影響が及ぶことの無いよう細心の注意を払って施工するなどの環境保全措置を検討し、工事における影響を軽減する。

#### 10.1.9 生態系

- ・工事中に発生する濁水の流出防止を行い下流域への影響を低減する。
- ・保全すべき植物種については、必要に応じて移植などの環境保全措置を検討する。
- ・カブトムシの生息環境であるコナラ・クヌギ林については、その多くが民地であるため、地権者に協力を依頼するなど可能な限り保全するように配慮する。

#### 10.1.10 景観

- ・周囲の環境と調和するよう、景観形成に努める。
- ・圧迫感を与えないよう高層建築物は誘致しないよう、地区計画等に配慮する。
- ・明るい町並みとなるように配慮する。

#### 10.1.11 自然とのふれあいの場

- ・自然とのふれあいの場に極力影響が及ばないように、事業計画に配慮する。
- ・自然とのふれあいの場を確保するために公園を整備する。

#### 10.1.12 史跡・文化財

- ・適切な埋蔵文化財調査を実施し文化財の保護に努める。
- ・造成区域に該当するところではさいたま市文化財保護課と協議し事業を進める。

#### 10.1.13 廃棄物等

- ・建設廃棄物ができるだけ発生しないように、道路計画等を計画する。
- ・工事中に発生する廃棄物は、国土交通省が進める「建設リサイクル推進計画 2008」に掲げられている平成 27 年度目標値を上回る量を再利用・再資源化するよう努める。
- ・「建設発生土情報交換システム」等の利用を図るとともに、「建設リサイクル法」、「建設発生土等の有効利用に関する行動計画」、「彩の国建設リサイクル実施指針」等々の趣旨に照らして、適正に処理・処分する。
- ・供用後の一般廃棄物は、さいたま市一般廃棄物処理基本計画に従って収集処理・処分されることになるが、工事に伴って移転するごみ収集場所等については、適正な場所を確保するように努める。

#### 10.1.14 コミュニティ

- ・3.4.85 都市計画道路が、島町自治会館に隣接して通過するため、工事時においては島町自治会館へのアクセスを遮断しないように、迂回路などを適宜・適切に配置するように努める。

- ・工事中の車両運行計画を詳細に策定し、運行経路や時間帯、走行速度、歩行者等への注意喚起等の指導を徹底する。
- ・供用後は、歩行者が安心して都市計画道路を横断し、島町自治会館にアクセスできるように近傍に横断歩道を設けるなど、アクセスの安全性確保に努める。

#### 10.1.15 地域交通

- ・小学校に隣接する都市計画道路 3.4.77 東大宮七里線及び都市計画道路 3.4.85 東大宮岩槻線の工事時には、通学児童のアクセスや島町自治会館へのアクセスが遮断されないよう迂回路や標識等を適宜・適切に配置するよう努める。
- ・供用後は、通学児童や島町自治会館利用者が安心して小学校や自治会館にアクセスできるように信号機や横断歩道、交通標識を設けるなど、アクセスの安全性確保に努める。
- ・供用後も 3.4.77 東大宮七里線と 3.7.76 大和田深作線は計画地の境界で通行止めとなるので、交通標識を設置するなど交通流の安全に配慮する。

### 10.2 代償措置の実施計画

事業実施により、保全すべき種(キンラン、ギンラン、タシロラン)に影響が及ぶと判断される場合には、以下の代償措置を実施する。

#### 1.環境影響を回避又は低減することが困難な理由

工事中に造成区域で新たに注目種が確認された場合、その生育環境は造成工事により消失することとなる。

また、現況調査において確認された注目種については、ギンランはその生育環境が事業実施後も公園として整備され、ギンラン、タシロランは地権者に対して指定緑地の継続を働きかけることとしているため生育環境は維持されることから、これらの種に及ぼす影響は小さなものと予測されているが、踏圧や盗掘による消失も考えられる。

#### 2.対象事業により損なわれる環境の状況

事業の実施により、生育環境に大きな変化はないものと考えられるが、都市計画道路の新設や現況の街路の拡幅等により一部の緑地の面積が減少する。

#### 3.代償措置により創出する環境の目標

注目種の種の保全とする。

#### 4.代償措置の妥当性

事業の実施により、対象とした注目種に大きな影響が及ぶおそれが懸念される場合、新たな生育環境を創出し、移植により種を保全することは妥当な措置と考えられる。

#### 5.代償措置に提供する技術と効果

##### 1)ギンラン、キンラン、シュンラン

花期が終わった直後に、周囲の土壌とともに掘り起こし速やかに移植先に搬入し、水切れのないように活着が認められるまで管理する。

##### 2)タシロラン

タシロランは、根も葉もない無葉緑ラン科植物で、地下において菌根菌と呼ばれる菌類と共生して生育している。一般的には「腐生植物」と呼ばれることが多く、それはこの植物の容態から、以前はカビやキノコのように落ち葉、枯れ枝を分解し、養分を得て生育する腐生性の生物と思われていたからであり、近年では「菌寄生植物」とも言われている。この植物が寄生する菌根菌については、近年、谷亀(日緑工誌 33(2),393-394,(2007))によりハラタケ目ヒトヨタケ科の菌類であることが確認されている。したがって、移植は生育場所の周囲の表土を、落ち葉、枯れ木も含めて可能な限り広く、そのまま移植先に搬入し、土壌が乾燥することのないよう適度に散水し管理する。

**6.代償措置による環境影響のおそれの有無及び当該おそれがある場合の環境影響の回避又は低減措置等**

代償措置による環境影響のおそれは考えられない。

**7.事後調査に関する事項**

現況調査で生育が確認されたタシロラン、キンラン、ギンラン及びシュンランについて、それぞれの種が確認しやすい時期に年1回程度生育確認調査を実施する。

造成工事中に確認された場合の注目種について、移植後の活着状況、生育状況の確認を行う。

## 第 11 章 対象事業実施による影響の総合的な評価

本事業の実施が環境に及ぼす影響について、選定した環境影響項目ごとに、調査・予測し、工事中及び供用後の各段階における環境への影響の回避と低減への配慮が、事業者が実行可能な範囲で適正に行われているか、また、事業者の対応が整合を図るべき基準を満たしているか、の視点から検討を行った。

その結果、本事業の実施はいずれの項目についても、事業者による影響の回避、低減のための環境保全措置により、事業の実施が与える影響は、事業者が実施可能な範囲でその影響を最小化しているものと評価された。

また、そのような環境保全措置の実施に伴う新たな影響も想定されなかった。

当然のことながら、新たな都市計画道路や調整池などを整備するわけであるから、その分の畑地や立ち木などは減少し、動植物の生息領域に影響が無いとは言えないし、環境への影響が無いとは言えないが、事業者が実施可能な範囲で環境へ配慮する計画になっている、ということである。

このような総合評価について、少しずつ街から自然が失われていくことに対して、「できる限り街に自然を残せるような体制や政策を市全体で検討していく必要がある」等の考えが審議会の場で示されたので、事業者としても、できるだけその趣旨に沿って事業を進める予定にしている。

さらに、次章に示す事後調査を実施することにより、より確実な環境への影響の回避、低減を図る計画とした。

## 第 12 章 事後調査の計画

### 12.1 事後調査項目並びに選定項目のうち事後調査項目から除外する項目及びその理由

#### 12.1.1 選定する項目

調査対象とした各環境項目は、予測・評価の結果、周辺環境に及ぼす影響は、表 12-1 に示すとおり、事業者が実行可能な範囲内でできるかぎり回避あるいは低減され、基準又は目標との整合も図れていると評価されるが、予測結果の検証を行い、必要に応じて追加の保全措置を講じるため、以下の項目を事後調査項目として選定した。

表 12-1 事後調査項目の選定

環境影響評価項目	環境影響要因	内容	事後調査項目
			選定結果
大気質	工事	建設機械の稼働	×
		資材運搬等の車両の走行	×
		造成等の工事	
	存在・供用	自動車交通の発生	
騒音	工事	建設機械の稼働	
		資材運搬等の車両の走行	×
		造成等の工事	
	存在・供用	自動車交通の発生	
振動	工事	建設機械の稼働	
		資材運搬等の車両の走行	×
		造成等の工事	
	存在・供用	自動車交通の発生	
水質	工事	造成等の工事	×
水象	存在・供用	造成地の存在	×
土壌	工事	造成等の工事	×
動物	工事	建設機械の稼働	×
		資材運搬等の車両の走行	×
		造成等の工事	×
	存在・供用	施設の存在	
植物	工事	造成等の工事	
		存在・供用	施設の存在
生態系	工事	建設機械の稼働	×
		資材運搬等の車両の走行	×
		造成等の工事	
	存在・供用	施設の存在	
景観	存在・供用	施設の存在	
自然とのふれあいの場	工事	建設機械の稼働	×
		資材運搬等の車両の走行	×
	存在・供用	施設の供用	
史跡・文化財	存在・供用	施設の存在	×
		造成等の工事	
廃棄物等	存在・供用	施設の供用	×
		造成等の工事	
コミュニティ	工事	建設機械の稼働	×
		資材運搬等の車両の走行	×
		造成等の工事	×
	存在・供用	施設の供用	×
自動車交通の発生			
地域交通	工事	資材運搬等の車両の走行	×
		存在・供用	自動車交通の発生

### 12.1.2 事後調査項目から除外する項目及びその理由

環境影響評価項目に選定した項目のうち、事後調査項目から除外する項目及びその理由は表 12-2 に示すとおりである。

表 12-2 事後調査項目から除外する項目及びその理由

環境影響項目	環境影響要因	内容	除外する理由
大気質	工事	建設機械の稼働	建設機械の稼働に伴う二酸化窒素は、予測の結果、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られており、また、工事期間中の一時期に限られるため影響は小さなものと考えられる。 したがって、事後調査項目から除外する。
		資材運搬等の車両の走行	資材運搬等の車両の走行に伴う二酸化窒素は、予測の結果、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られており、また、工事期間中の一時期に限られるため影響は小さなものと考えられる。 したがって、事後調査項目から除外する。
騒音	工事	資材運搬等の車両の走行	資材運搬等の車両の走行に伴う騒音は、予測の結果、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られており、また、工事期間中の一時期に限られるため影響は小さなものと考えられる。 したがって、事後調査項目から除外する。
振動	工事	資材運搬等の車両の走行	資材運搬等の車両の走行に伴う振動は、予測の結果、要請限度を下回り、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られており、また、工事期間中の一時期に限られるため影響は小さなものと考えられる。 したがって、事後調査項目から除外する。
水質	工事	造成等の工事	造成工事中の降雨による濁水は、工事に先立って仮設沈砂池を設け、土砂が沈降してから上澄み水を放流することにより、整合を図るべき基準又は目標と整合が図られている。 したがって、事後調査項目から除外する。
水象	存在・供用	造成地の存在	調整池の容量は、条例に基づいて決定するため、降雨時に調整池からの放流により下流河川があふれることはないものと予測される。 したがって、事後調査項目から除外する。
土壌	工事	造成等の工事	計画地内では過去及び現在において、土壌汚染をもたらす様な施設の存在は確認されなかった。また、工事期間中に土壌汚染が認められた場合は適切に処理することとしている。 したがって、事後調査項目から除外する。
動物	工事	建設機械の稼働	保全種としたニホンヤモリは建設機械の稼働による影響はほとんどないものと予測された。 したがって、事後調査項目から除外する。
		資材運搬等の車両の走行	保全種としたニホンヤモリは資材運搬等の車両の走行による影響はほとんどないものと予測された。 したがって、事後調査項目から除外する。
		造成等の工事	保全種としたニホンヤモリの生息環境は造成区域に含まれないため、影響はほとんどないものと予測された。

			したがって、事後調査項目から除外する。
生態系	工事	建設機械の稼働	工事中における動物への影響は一時的であり、また、計画地内において比較的生物の多様性が維持されている、指定緑地は若干面積は減少するものの、従前の場所に換地され、地権者に対して指定の継続を働きかけることとしているため生態系に及ぼす影響は小さなものと予測された。 したがって、事後調査項目から除外する。
		資材運搬等の車両の走行	
		造成等の工事	
自然とのふれあいの場	工事	建設機械の稼働 資材運搬等の車両の走行	計画地内で唯一、一般に開放されている島町自然の森への影響は、工事中においては一時的であり、また、改変部以外に土砂流入がないよう細心の注意を払って施工するため、工事の影響はほとんどないものと考えられる。 したがって、事後調査項目から除外する。
史跡・文化財	存在・供用	施設の存在	計画地内には、指定文化財は存在しない。5カ所確認されている埋蔵文化財包蔵地については、文化財保護法に基づく協議をさいたま市文化財保護課と行い、適切な措置を講じる。 したがって、事後調査項目から除外する。
廃棄物等	存在・供用	施設の供用	供用後の計画人口増加分は、さいたま市一般廃棄物処理基本計画による将来人口フレームに含まれているため、供用後の一般廃棄物処理については道計画の範囲内で対応可能である。 したがって、事後調査項目から除外する。
コミュニティ	工事	建設機械の稼働	工事によるコミュニティ施設に対する直接的な影響はない。また、資材運搬車両の走行による影響も、利用者の動線を遮断しないような配慮及び運行時間帯、走行速度、歩行者等への注意喚起等の指導を徹底することとしているため、コミュニティ施設への利用経路に与える影響は小さい。 したがって、事後調査項目から除外する。
		資材運搬等の車両の走行	
造成等の工事			
	存在・供用	施設の供用	事業の実施により、都市計画道路等が供用されると、周辺及び計画地内のコミュニティ施設へのアクセス性が飛躍的に向上する。 したがって、事後調査項目から除外する。
地域交通	工事	資材運搬等の車両の走行	島小学校や島町自治会館付近では、通学或いは利用者の交通流を遮断する可能性があるため、迂回路の設定や標識の設置など安全への配慮を行う。 したがって、事後調査項目から除外する。



## 12.2 調査方法等

調査内容に示す項目について、原則として予測地点及び時期を対象として、予測結果が確認できる調査方法により事後調査を実施する。

### 12.2.1 調査内容

調査項目及び調査内容は、以下のとおりである。

表 12-3 事後調査項目

項目	環境影響要因の区分	環境影響要因	調査内容	調査方法等
大気質	工事	造成等の工事	現地調査	工事最盛期に、降下ばいじんを調査項目としてダストジャーを用いる方法で、工事最盛期に1ヶ月以上測定する。
	存在・供用	自動車交通の発生	現地調査	都市計画道路が全線開通した平成32年以降に交通量調査を行う。
騒音	工事	建設機械の稼働	現地調査	調整池工事の施工区域境界で、工事最盛期に民家が近接している1~3カ所及び都市計画道路工事の施工区域境界で、民家が近接している1カ所で、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(S43年建告第1号)に準拠した測定方法を用いて調査を行う。
	存在・供用	自動車交通の発生	現地調査	都市計画道路が全線開通した平成32年以降に騒音測定及び交通量調査を行う。
振動	工事	建設機械の稼働	現地調査	調整池工事の施工区域境界で、工事最盛期に民家が近接している1~3カ所及び都市計画道路工事の施工区域境界で、民家が近接している1カ所で、振動規制法施行規則第11条(S51年総令第58号)に準拠した測定方法を用いて調査を行う。
	存在・供用	自動車交通の発生	現地調査	都市計画道路が全線開通した平成32年以降に振動測定及び交通量調査を行う。
動物	存在・供用	造成地・施設の存在	予測条件の検証	予測に用いた公園・緑地計画の実施状況を確認する。
植物	工事	造成等の工事	現地調査	造成工事中に確認された場合の保全種について、移植後の活着状況、生育状況の確認を行う。
	存在・供用	造成地・施設の存在	現地調査	現況調査で生育が確認されたタシロラン、キンラン、ギンラン及びシュンランについて、それぞれの種が確認しやすい時期に年1回程度生育確認調査を実施する。
生態系	存在・供用	造成地・施設の存在	予測条件の検証	予測に用いた公園・緑地計画の実施状況を確認する。

景観	存在・供用	造成地・施設の存在	現地調査	事業完了後、街並みが創出された時期に、予測地点と同じ地点から写真撮影を実施する。
自然とのふれあいの場	存在・供用	造成地・施設の存在	予測条件の検証	予測に用いた交通量について、平成 32 年以降に調査を行う。
廃棄物等	工事	造成等の工事	予測条件の検証	造成工事時に発生した廃棄物について、予測条件とした処理方法が適切に行われているか確認を行う。
コミュニティ	存在・供用	造成地・施設の存在	予測条件の検証	予測に用いた交通量について、平成 32 年以降に調査を行う。
地域交通	存在・供用	自動車交通の発生	現地調査	予測に用いた交通量について、平成 32 年以降に調査を行う。

### 12.2.2 調査時期

表 12 3 に示すとおり。

### 12.2.3 調査地点

表 12 3 に示すとおり。

### 12.2.4 調査方法

表 12 3 に示すとおり。

## 12.3 事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針

事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、評価書に記載された事後調査の結果に基づく対応方針に従い、速やかに環境影響の程度が著しくなった原因を究明し、追加措置を検討し、実施するものとする。

## 12.4 事後調査の実施体制

### 12.4.1 事後調査の提出時期

事後調査は、完了後の適切な時期に事後調査報告書を提出するものとする。

### 12.4.2 事後調査を実施する主体

事後調査の実施者は、都市計画決定権者であるさいたま市とする。

## 第 13 章 環境影響評価の受託者の氏名及び住所

環境影響評価の受託者の氏名及び住所は次のとおりである。

### 環境影響評価の受託者

氏名 平成都市技研株式会社

住所 〒359-1124 埼玉県所沢市東住吉 8-6

氏名 株式会社東洋開発コンサルタンツ

住所 〒102-0082 東京都千代田区一番町 8-15MY ビル 6F

## 第 14 章 準備書について環境の保全の見地から意見を有する者の意見

(仮称)さいたま都市計画事業島町西部土地区画整理事業に係る環境影響評価準備書について、環境保全の見地から意見を有する者の意見は無かった。

## 第 15 章 準備書についての市長の意見

第 16 章において、都市計画決定権者の見解と対比する形で示す。

## 第 16 章 準備書意見についての都市計画決定権者の見解

「準備書について環境の保全の見地から意見を有する者の意見」は無かったので、市長意見に対する都市計画決定権者の見解を、以下の表に記述した。

	市長意見	都市計画決定権者の見解
1	総括事項	
1.1	評価書は、さいたま市環境影響評価技術指針及び同手引に従って作成すること。	さいたま市環境影響評価技術指針及び同手引に従って作成しました。
1.2	評価書は縦覧に供することから、その作成にあたっては、難解な表現を避け、専門用語には注釈を加えるなどして、一般に分かりやすいものとなるよう配慮すること。	ご指摘のとおり、配慮して作成しました。
2	対象事業の目的及び概要並びに地域特性	
2.1	2.7.1 工事工程表 本文中の記載内容と表 2-3「工事工程表」との整合を図ること。	表 2-3「工事工程表」をご指摘のとおり、修正しました。(準備書 p10)
2.2	地域特性 地域特性を説明するために用いるデータは最新のものとすること。	最新のデータに更新しました。(準備書 p15～72)
3	調査結果の概要並びに予測及び評価の結果	
3.1	大気質 表 9.1-12「煙源位置及び排出源高さ」に調整池工事に係る煙源位置図を添付すること。	煙源位置図を添付しました。(準備書 p121)
3.2	水質 工事中の濁水対策について、表 9.4-3「SS(浮遊物質)」の沈降試験結果は流入水を想定していないものであることから、実際の仮設沈砂池では、これよりも除去率が低下することが考えられる。工事中は降雨の状況に応じ、排出水の状態を随時確認し、濁度が増加した場合には適切な措置を講じること。 また、沈降試験結果にSSの分析方法を追記すること。	排出水の状態については、降雨の状況に応じた濁水の程度を把握できるよう適宜確認すると共に、準備書に記載した措置を講ずることにより濁水防止に努めます。 また、沈降試験結果にSSの分析方法を追記しました。(準備書 p94)
3.3	動物	
3.3.1	動物 調査結果 トラップ法等の定点調査に係る調査地点図を添付すること。	調査地点図を添付しました。(準備書 p99)
3.3.2	動物 評価結果 工事中的影響に係る評価を追加すること。	工事中的影響に係る評価を追加しました。(準

		備書 p246)
3.4	植物 表 9.8-10「緑の量の変化」中、将来の緑の量に6号公園及び7号公園が含まれているが、これらは元々指定緑地であることから、将来の緑の量から削除すること。	削除しました。(準備書 p272)
3.5	景観 予測に用いた「現状」と「事業完了後」のフォトモンタージュ(写真-16)の構図を同一のものとする。 事業完了後のフォトモンタージュは、「植物」における「緑の量」の評価結果と整合を図ること。	フォトモンタージュを修正しました。(準備書 p290)
3.6	史跡・文化財 埋蔵文化財包蔵地を含む区画の造成にあたり試掘調査を行う際は、正確性と被検率を確保するため、テストビット方式など最新の手法を用いることが望ましい。	試掘調査を行う場合には、文化財担当部署と協議し、適切に対応します。
3.7	廃棄物等 予測は、廃棄物及び残土の発生量だけでなく、それらの発生抑制(再使用、再生利用を含む。)及び最終処分量の内訳を明らかにする方法により行うこと。評価はその予測結果を踏まえ、回避・低減の観点及び基準・目標との整合の観点から行うこと。	ご指摘のとおり、修正を行いました。(準備書 p307～313)
3.8	コミュニティ 都市計画道路により区画整理地内のコミュニティが分断されるおそれがある。 町内会や組合、あるいは地域伝承のお囃子や芸能など、この地域で構成するコミュニティに与える影響についても、可能な限り評価の対象とすること。	当地区の都市計画道路は、車道幅員は9mであるため、この幅員によってご指摘のようなコミュニティが分断されることはないと考えています。 なお、評価の部分に一部追記しました。(準備書 p320)
3.9	共通事項 各環境項目の予測結果及び評価結果については、次項の「環境保全のための措置」及び「対象事業実施による影響の総合的な評価」の指摘事項に対する検討結果を踏まえ、必要に応じて記載内容の見直しを行うこと。	ご指摘のとおり、見直しを行いました。
4	環境保全のための措置	
4.1	記載内容の具体化等	
	次の から に例示(アンダーライン部分)するとおり、抽象的な記載については、環境保全のために、どのような対策を講じ、どのような施工方法を採用するかなどを示すことにより、できる限り具体的な記載内容に改めること。 10.7 動物 ニホンヤモリの生息を維持するため、餌となる昆虫類の <u>生息環境の確保</u> に努める。 10.8 植物 タシロラン、キンラン、ギンラン及びビジュンランの生育地付近で工事を行う場合は、生育地に <u>影響が及ぶことのないよう施工</u> する。 10.9 生態系 カブトムシの生息環境であるコナラ・クヌギ林は	修正しました。(準備書 p334)  修正しました。(準備書 p335)  修正しました。(準備書 p335)

	<p><u>可能な限り保全するよう配慮する。</u></p> <p>また、10.10 景観については、錯誤があるので記載内容を見直すこと。</p>	修正しました。(準備書 p335)
4.2	<p>代償措置の実施計画</p> <p>造成工事の施工の際、工事区域において新たにキンラン、ギンラン等の貴重種が確認されることも想定されるため、ミティゲーション等の方策についてあらかじめ検討すべきである。</p>	代償措置の実施計画を追記しました。(準備書 p336～)
5	対象事業実施による影響の総合的な評価	
5.1	<p>本事業の実施により、道路の建設など土地利用の形態が大きく変化することから、多少なりとも様々な環境影響が想定されるはずである。したがって、「選定した環境項目に係る環境要素に影響をおよぼす恐れはないものと評価される。」との記載は、正確な評価とは言いがたい。</p> <p>総合的な評価は、将来にわたって影響が想定される環境項目ごとに今後の課題を整理し、それに対する環境保全措置を十分に検討したうえで行うこと。</p>	修正し、追記しました。(準備書 p337～)
6	事後調査の計画	
6.1	事後調査項目の追加	
6.1.1	<p>供用後の自動車交通騒音の予測結果は、整合を図るべき基準と同等又はやや下回る程度である。</p> <p>また、平成 32 年推計交通量を予測条件としていることから、社会情勢の変化の程度によっては、予測条件と実際の交通量に差異が生じる可能性がある。</p>	事後調査項目として追加しました。(準備書 p338～)
6.1.2	<p>植物については、現地調査によって、キンラン、ギンラン等の貴重種が確認されているが、これらの生育地が造成区域から離れていたとしても、区画整理の実施によりその生育地周辺の環境が人口の増加を伴い大きく変化するため、影響は少なくないものと考えられる。</p>	事後調査項目として追加しました。(準備書 p338～)
6.1.3	<p>事後調査を実施することにより共用開始後に予測結果を検証することは、その事業に関して追加の環境保全措置の実施の有無を検討するために必要なだけでなく、今後、類似する事業を実施する際の環境影響評価計画の立案及び環境保全措置の検討にも資するものであることから、特に公共事業においてはその役割が重要と考えられる。</p> <p>自動車交通騒音、植物のほか、動物、生態系、景観その他の項目についても事後調査を実施する必要があるかどうか十分に検討すべきである。</p> <p>なお、貴重種の生育状況については、継続して観察する必要があることから、年1回程度の調査を実施することが望ましい。</p>	事後調査項目として追加しました。(準備書 p338～)
6.2	表 12-2 事後調査項目から除外する項目及びその理由	

6.2.1	表中、「コミュニティ/存在・供用/自動車交通の発生」に係る「除外する理由」の欄の交通量に関する記述に錯誤があるので修正すること。	修正しました。(準備書 p339～)
7	今後の課題	
7.1	道路計画について	
7.1.1	区画整理事業においては、道路計画が大変重要である。本事業計画は現況を優先したものであることから、L字型・U字型の道路が多数残っており、区域の分断を解消するものとはなっていない。 将来の住民の住みやすさ及びコミュニティの醸成という観点から考えれば、これを解消するような道路計画が望まれる。	U字型道路沿いには既存家屋が連担して立地し、既に各々の地域でコミュニティを形成していることから、本事業によって家屋移転の伴う新たな道路を計画することは厳しいものと予想されますが、地元の同意が得られるよう合意形成活動に努めます。
7.2	環境保全について	
7.2.1	良好な沿道景観の形成や緑地の保全など地域環境を保全するためのひとつの手法として地区計画や地域協定の導入が考えられる。	地区計画や地域協定の導入には、地域住民の合意が必要であることから、事業者だけでは対応は困難ではありますが、ご指摘の趣旨をできるだけ尊重するよう、今後検討してまいりたいと考えます。

## 第 17 章 その他の事項

### 17.1 環境影響評価手続きの概要

(仮称)さいたま都市計画事業島町西部地区土地区画整理事業に係る環境影響評価手続きの概要を、以下に示す。

表 17-1 環境影響評価手続きの概要

対象事業名称	(仮称)さいたま都市計画事業島町西部地区土地区画整理事業	
根拠法令	さいたま市環境影響評価条例	
都市計画特例の適用	あり	
事業者の住所・氏名	さいたま市(都市計画決定権者) さいたま市浦和区常盤 6-4-4	
事業の目的	土地区画整理事業	
実施場所	さいたま市見沼区島町西部地区	
事業規模	約 40 ヘクタール	
関係市	上尾市の一部	
調査計画書	調査計画書受理	平成 19 年 11 月 20 日
	関係地域決定	平成 19 年 11 月 30 日(関係市:上尾市)
	計画書縦覧	平成 20 年 1 月 21 日～2 月 20 日
	意見書提出期間	平成 20 年 1 月 21 日～3 月 5 日
	第 1 回委員会	平成 20 年 3 月 11 日
	意見書概要報告	平成 20 年 4 月 24 日(住民等意見なし)

	第2回委員会	平成20年5月26日
	技術審議会	平成20年6月5日
	審議会答申	平成20年6月20日
	市長意見	平成20年6月23日
環境影響評価準備書	準備書受理	平成20年11月25日
	準備書縦覧	平成20年11月28日～平成21年1月5日
	意見書提出期間	平成20年11月28日～平成21年1月19日
	説明会(事業者)	平成20年12月13日
	意見書・見解書の写	平成21年1月29日(住民等意見書なし)
	公聴会	平成21年2月23日(公述申出がないため中止)
	第3回委員会	平成21年2月23日
	技術審議会	平成21年5月7日
	審議会答申	平成21年5月14日
	市長意見	平成21年5月15日

## 17.2 準備書の修正事項

準備書に係る市長意見等に対応して、修正した事項を整理した。