第 12 章　都市計画対象事業の実施による影響の総合的な評価

第 12 章　都市計画対象事業の実施による影響の総合的な評価

本事業に係る環境影響評価項目の環境影響評価結果の概要は、表 12-1(1)～(25)に示すとおりである。

環境影響評価の結果、全ての環境影響評価項目について、本事業による工事中及び供用時における周辺環境への影響は、環境の保全に関する措置を講じることにより、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られており、整合を図るべき基準等との整合もおおむね図られるものと評価する。

表 12-1(1) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
大気質	【建設機械の稼働に伴う大気質への影響】 (1)回避・低減の観点 工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、周辺の大気質への影響の低減に努める。 ・建設機械は、排出ガス対策型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。 したがって、建設機械の稼働に伴う大気質への影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減が図られているものと考える。 (2)基準、目標との整合の観点 建設機械からの最大付加濃度出現地点における将来予測濃度(日平均値)は、二酸化窒素が 0.02947ppm(日平均値の年間 98%値)、浮遊粒子状物質が 0.03396mg/m^3(日平均値の年間 2%除外値)であり、いずれの項目も整合を図るべき基準等を下回っている。 したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。

建設機械の稼働に伴う大気質の評価

項　目	将来予測濃度		整合を図るべき基準等
	年平均値	日平均値	
二酸化窒素(ppm)	0.01426	0.02947	0.04～0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下
浮遊粒子状物質(mg/m^3)	0.01478	0.03396	0.10mg/m^{3}以下

注)1. 将来予測濃度は、建設機械からの最大付加濃度出現地点における予測結果を示す。
2. 日平均値は、二酸化窒素は年間 98%値、浮遊粒子状物質は年間 2%除外値を示す。

表 12-1(2) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
大気質	

【資材運搬等の車両の走行に伴う大気質への影響】

(1)回避・低減の観点

工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、周辺の大気質への影響の低減に努める。

・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。

したがって、資材運搬等の車両の走行に伴う大気質への影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減が図られているものと考える。

(2)基準、目標との整合の観点

道路端における将来予測濃度(日平均値)は、二酸化窒素が 0.020017～0.023933ppm(日平均値の年間 98%値)、浮遊粒子状物質が 0.032272～0.032499mg/m^3(日平均値の年間 2%除外値)、非メタン炭化水素が 0.125476～0.126030ppmC(午前 6 時から 9 時までの 3 時間平均値)であり、すべての項目で整合を図るべき基準等を下回っている。

したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。

資材運搬等の車両の走行に伴う大気質の評価(二酸化窒素)

単位:ppm

予測地点		将来予測濃度 年平均値	将来予測濃度 日平均値(年間 98%値)	整合を図るべき基準等
No.1	東側	0.010669	0.022880	0.04 ～ 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下
	西側	0.011206	0.023865	
No.2	東側	0.010582	0.022720	
	西側	0.011038	0.023557	
No.3	東側	0.010756	0.023039	
	西側	0.011243	0.023933	
No.4	東側	0.009718	0.021134	
	西側	0.009476	0.020690	
No.5	東側	0.009207	0.020197	
	西側	0.009109	0.020017	

資材運搬等の車両の走行に伴う大気質の評価(浮遊粒子状物質)

単位:mg/m^3

予測地点		将来予測濃度 年平均値	将来予測濃度 日平均値(年間 2%除外値)	整合を図るべき基準等
No.1	東側	0.014084	0.032440	1時間値の1日平均値が 0.10mg/m^{3}以下
	西側	0.014110	0.032496	
No.2	東側	0.014080	0.032431	
	西側	0.014103	0.032481	
No.3	東側	0.014087	0.032446	
	西側	0.014111	0.032499	
No.4	東側	0.014038	0.032339	
	西側	0.014026	0.032313	
No.5	東側	0.014012	0.032283	
	西側	0.014007	0.032272	

表 12-1(3) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
大気質	

資材運搬等の車両の走行に伴う大気質の評価(非メタン炭化水素)

単位:ppmC

予測地点		将来予測濃度		整合を図るべき基準等
		年平均値	3時間平均値	
No.1	東側	0.120387	0.125820	午前6時から9時までの3時間平均値が0.20ppmCから0.31ppmCの範囲内又はそれ以下
	西側	0.120489	0.125928	
No.2	東側	0.120364	0.125795	
	西側	0.120458	0.125895	
No.3	東側	0.120456	0.125893	
	西側	0.120585	0.126030	
No.4	東側	0.120214	0.125636	
	西側	0.120156	0.125574	
No.5	東側	0.120103	0.125518	
	西側	0.120064	0.125476	

【造成等の工事に伴う大気質への影響】

(1)回避・低減の観点

工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、周辺の大気質への影響の低減に努める。

・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。

したがって、造成等の工事に伴う大気質への影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減が図られているものと考える。

(2)基準、目標との整合の観点

予測地点における降下ばいじん量の最大値は、6.6～14.9t/km^2/月であり、全地点及び季節で整合を図るべき基準等を下回っている。

したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。

造成等の工事に伴う大気質の評価(21～22ヶ月目)

予測地点	季節	降下ばいじん量(t/km^2/月)			整合を図るべき基準等
		工事寄与 A	バックグラウンド B	合成 (A+B)	
北東側住居付近	春季	7.8	4.1	11.9	20t/km^2/月
	夏季	11.6	3.3	14.9	
	秋季	7.7	3.1	10.8	
	冬季	8.9	1.8	10.7	
南東側住居付近	春季	2.5	4.1	6.6	
	夏季	2.4	3.3	5.7	
	秋季	3.5	3.1	6.6	
	冬季	3.2	1.8	5.0	

注)バックグラウンドは現地調査結果とした。

表 12-1(4) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
大気質	

【施設の稼働に伴う大気質への影響】

(1)回避・低減の観点

供用時にあたっては、以下の措置を講じることで、周辺の大気質への影響の低減に努める。

・供用後の進出企業に対して大気汚染防止法及び埼玉県生活環境保全条例に定める規制基準を遵守させるとともに、必要に応じて排ガス処理施設の設置等による未然の公害発生防止に努めるよう指導する。

したがって、施設の稼働に伴う大気質への影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減が図られているものと考える。

(2)基準、目標との整合の観点

施設からの最大付加濃度出現地点における将来予測濃度（日平均値）は、二酸化窒素が 0.02271ppm（日平均値の年間 98%値）、二酸化硫黄が 0.00389ppm（日平均値の年間 2%除外値）、浮遊粒子状物質が 0.03518mg/m^3（日平均値の年間 2%除外値）であり、すべての項目で整合を図るべき基準等を満足している。

施設からの最大付加濃度出現地点における将来予測濃度（1 時間値）は、二酸化窒素が 0.03957ppm、二酸化硫黄が 0.03909ppm、浮遊粒子状物質が 0.07907mg/m^3 であり、すべての項目で整合を図るべき基準等を下回っている。

したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。

施設の稼働に伴う大気質の評価（長期平均濃度）

項　目	将来予測濃度		整合を図るべき基準等
	年平均値	日平均値等※	
二酸化窒素（ppm）	0.00929	0.02271	0.04～0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下
二酸化硫黄（ppm）	0.00446	0.00389	0.04ppm 以下
浮遊粒子状物質（mg/m^3）	0.01496	0.03518	0.10mg/m^3 以下

注)※:日平均値等は、二酸化窒素は日平均値の年間 98%値、二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質は日平均値の年間 2%除外値を示す。

施設の稼働に伴う大気質の評価（短期平均濃度）

項　目	大気安定度	風向	将来予測濃度	整合を図るべき基準等
			1 時間値	
二酸化窒素（ppm）	B	SE	0.03957	0.1～0.2ppm 以下
二酸化硫黄（ppm）	A-B	SSE	0.03909	0.1ppm 以下
浮遊粒子状物質（mg/m^3）	A-B	SSE	0.07907	0.20mg/m^3 以下

注)1.将来予測濃度は、施設からの最大付加濃度出現地点における予測結果を示す。
2.風速は、いずれも 1m/s である。

表 12-1(5) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
大気質	【自動車交通の発生に伴う大気質への影響】 (1)回避・低減の観点 供用時にあたっては、以下の措置を講じることで、周辺の大気質への影響の低減に努める。 ・供用後の進出企業に対して関連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よう指導する。 ・供用後の進出企業に対して関連車両の整備、点検を徹底するよう指導する。 ・供用後の進出企業に対して関連車両のアイドリングストップを徹底するよう指導する。 したがって、自動車交通の発生に伴う大気質への影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減が図られているものと考える。 (2)基準、目標との整合の観点 道路端における将来予測濃度(日平均値または 3 時間平均値)は、二酸化窒素が 0.020028～0.0239992ppm(日平均値の年間 98%値)、浮遊粒子状物質が 0.032274～0.032505mg/m^3(日平均値の年間 2%除外値)、非メタン炭化水素が 0.125480～0.126042ppmC(午前 6 時から 9 時までの 3 時間平均値)であり、すべての項目で整合を図るべき基準等を下回っている。 したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと考える。

自動車交通の発生に伴う大気質の評価(二酸化窒素)

単位:ppm

予測地点		将来予測濃度		整合を図るべき基準等
		年平均値	日平均値(年間 98%値)	
No.1	東側	0.010685	0.022909	0.04～0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下
	西側	0.011227	0.023904	
No.2	東側	0.010428	0.022437	
	西側	0.011174	0.023807	
No.3	東側	0.010785	0.023093	
	西側	0.011275	0.023992	
No.4	東側	0.009736	0.021168	
	西側	0.009487	0.020711	
No.5	東側	0.009222	0.020224	
	西側	0.009115	0.020028	

表 12-1(6) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
大気質	

自動車交通の発生に伴う大気質の評価（浮遊粒子状物質）

単位：mg/m³

予測地点		将来予測濃度		整合を図るべき基準等
		年平均値	日平均値（年間 2%除外値）	
No.1	東側	0.014086	0.032444	1時間値の1日平均値が 0.10mg/m³ 以下
	西側	0.014112	0.032501	
No.2	東側	0.014076	0.032422	
	西側	0.014113	0.032503	
No.3	東側	0.014090	0.032453	
	西側	0.014114	0.032505	
No.4	東側	0.014040	0.032344	
	西側	0.014027	0.032315	
No.5	東側	0.014014	0.032287	
	西側	0.014008	0.032274	

自動車交通の発生に伴う大気質の評価（非メタン炭化水素）

単位：ppmC

予測地点		将来予測濃度		整合を図るべき基準等
		年平均値	3時間平均値	
No.1	東側	0.120391	0.125824	午前6時から9時までの3時間平均値が 0.20ppmC から 0.31ppmC の範囲内又はそれ以下
	西側	0.120493	0.125932	
No.2	東側	0.120322	0.125750	
	西側	0.120474	0.125912	
No.3	東側	0.120467	0.125905	
	西側	0.120596	0.126042	
No.4	東側	0.120227	0.125649	
	西側	0.120164	0.125582	
No.5	東側	0.120111	0.125526	
	西側	0.120068	0.125480	

表 12-1(7) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
騒音・低周波音	【建設機械の稼働に伴う騒音】 (1)回避・低減の観点 工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、騒音の影響の回避・低減に努める。 ・建設機械は、低騒音型の建設機械の使用に努める。また、突発音の発生をできる限り抑える。 ・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。 ・住宅等に近い箇所での工事では、必要に応じて仮囲い等の防音対策を講じる。 したがって、建設機械の稼働に伴う騒音への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと考える。 (2)基準、目標との整合の観点 敷地境界上の最大値出現地点における建設作業騒音レベル(L_{A5})は 80 デシベルであり、整合を図るべき基準等を下回っている。 周辺住居における合成騒音レベル(L_{Aeq})は 54～56 デシベルであり、整合を図るべき基準等を下回っている。 したがって、整合を図るべき基準等との整合は図られているものと評価する。

建設機械の稼働に伴う騒音の評価(L_{A5}、敷地境界)

予測地点	予測項目	予測結果 (デシベル)	整合を図るべき 基準等 (デシベル)
敷地境界上 最大値出現地点	L_{A5}	80	85

建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果(L_{Aeq}、計画地周辺)

予測地点	予測項目	予測結果(デシベル)			整合を図るべき 基準等 (デシベル)
		暗騒音 レベル A	建設作業 騒音レベル B	合成騒音 レベル A+B	
北東側住居	L_{Aeq}	51	55	56	65
南東側住居		47	53	54	55

表 12-1(8) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
騒音・低周波音	【資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の影響】 (1)回避・低減の観点 工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、騒音の影響の回避・低減に努める。 ・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。 ・計画地内を走行する工事関係等の車両には徐行運転を義務付け、騒音を低減する。 したがって、資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと考える。 (2)基準、目標との整合の観点 資材運搬等の車両が走行する工事中交通量による騒音レベルは、№2 及び№3 が環境基準を超過しているが、現況交通量による騒音レベルで既に基準値を超過しており、資材運搬等の車両による騒音増加レベルは 0.0～0.1 デシベルであり、現況の騒音レベルを著しく悪化させることはない。 したがって、「現況の騒音レベルを著しく悪化させないこととする」等の整合を図るべき基準等との整合は図られているものと評価する。

資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の評価（L_{Aeq}）

予測地点	方向	予測結果（デシベル） 工事中基礎交通量による騒音レベル A	工事中交通量による騒音レベル B	資材運搬等の車両による騒音増加レベル B-A	整合を図るべき基準等（デシベル）
№1	東 側※	69 (69.4)	69 (69.4)	0.0	70
	西 側	69 (69.4)	70 (69.5)	0.1	70
№2	東 側※	72 (72.2)	72 (72.2)	0.0	70
	西 側	72 (72.1)	72 (72.1)	0.0	70
№3	東 側	71 (70.5)	71 (70.6)	0.1	70
	西 側※	71 (70.7)	71 (70.7)	0.0	70
№4	東 側	67 (66.7)	67 (66.7)	0.0	70
	西 側※	65 (64.7)	65 (64.7)	0.0	70
№5	東 側	64 (63.6)	64 (63.6)	0.0	70
	西 側※	60 (59.7)	60 (59.8)	0.1	70

注）1. 工事中基礎交通量による騒音レベルは、各地点における平日の現地調査結果とした。
2. 方向の欄の「※」は、道路交通騒音の現地調査を実施している方向を示す。
3. 表中の網掛けは、基準値超過を示す。

表 12-1(9) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
騒音・低周波音	

【施設の稼働に伴う騒音の影響】

(1) 回避・低減の観点

施設の稼働にあたっては、以下の措置を講じることで、騒音の影響の回避・低減に努める。

・供用後の進出企業に対して騒音規制法及び埼玉県生活環境保全条例に定める規制基準を遵守させるとともに、必要に応じて防音対策の徹底等による未然の公害発生防止に努めるよう指導する。

したがって、施設の稼働に伴う騒音への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと考える。

(2) 基準、目標との整合の観点

敷地境界上最大値出現地点における施設の稼働に伴う騒音レベル(L_{A5})は、いずれの時間帯も 43 デシベルであり、整合を図るべき基準等を満足している。

計画地周辺における施設の稼働に伴う合成騒音レベル(L_{Aeq})は、昼間 49～55 デシベル、夜間 50～55 デシベルであり、南東側住居の夜間で整合を図るべき基準等を超過しているが、暗騒音レベルで既に環境基準を超過しており、また、施設騒音レベルは暗騒音レベル及び環境基準値以下であるため、暗騒音レベルを著しく悪化させることはない。

したがって、「現況の騒音レベルを著しく悪化させないこととする」等の整合を図るべき基準等との整合は図られているものと評価する。

施設の稼働に伴う騒音の評価(L_{A5}、敷地境界)

予測地点	予測高さ(m)	予測項目	予測結果(デシベル)	整合を図るべき基準等(デシベル)
敷地境界上最大値出現地点	1.2	L_{A5}	43	朝 :65 昼間 :70 夕 :65 夜間 :60

注)時間区分:昼間 8 時～19 時、朝・夕 6 時～20 時、19 時～22 時、夜間 22 時～6 時

施設の稼働に伴う騒音の予測結果(L_{Aeq})

予測地点	時間区分	予測高さ(m)	予測項目	予測結果(デシベル) 暗騒音レベル A	施設騒音レベル B	合成騒音レベル A+B	整合を図るべき基準等(デシベル)
北東側住居	昼間	4.2(2F)	L_{Aeq}	51	53	55	65
		1.2(1F)		51	53	55	
	夜間	4.2(2F)		52	51	55	60
		1.2(1F)		52	51	55	
南東側住居	昼間	4.2(2F)		47	43	49	55
		1.2(1F)		47	43	49	
	夜間	4.2(2F)		49	41	50	45
		1.2(1F)		49	41	50	

注)1. 時間区分:昼間 6 時～22 時、夜間 22 時～6 時
2. 表中の網掛けは、基準値超過を示す。

表 12-1(10) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
騒音・低周波音	

【自動車交通の発生に伴う騒音の影響】

(1)回避・低減の観点

供用時にあたっては、以下の措置を講じることで、騒音の影響の回避・低減に努める。

・供用後の進出企業に対して関連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よう指導する。

・供用後の進出企業に対して関連車両の整備、点検を徹底するよう指導する。

・供用後の進出企業に対して関連車両のアイドリングストップを徹底するよう指導する。

したがって、自動車交通の発生に伴う騒音への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと考える。

(2)基準、目標との整合の観点

関連車両が走行する将来交通量による騒音レベルは、№1 の昼間、№4 及び№5 の昼夜を除き、環境基準を超過しているが、将来基礎交通量による騒音レベルで既に基準値を超過しており、基準を超過している地点における関連車両による騒音増加レベルは 0.1～0.5 デシベルであり、将来基礎交通量による騒音レベルを著しく悪化させることはない。

したがって、「現況の騒音レベルを著しく悪化させないこととする」等の整合を図るべき基準等との整合は図られているものと評価する。

自動車交通の発生に伴う騒音の評価（L_{Aeq}）

予測地点	時間区分	方向	予測結果（デシベル） 将来基礎交通量による騒音レベル A	将来交通量による騒音レベル B	関連車両による騒音増加レベル B-A	整合を図るべき基準等（デシベル）
№1	昼間	東側※	69 (69.4)	70 (69.5)	0.1	70
		西側	69 (69.4)	70 (69.5)	0.1	
	夜間	東側※	68 (67.6)	68 (67.7)	0.1	65
		西側	68 (67.5)	68 (67.6)	0.1	
№2	昼間	東側※	71 (71.2)	72 (71.6)	0.4	70
		西側	72 (72.1)	72 (72.4)	0.3	
	夜間	東側※	69 (68.8)	69 (69.3)	0.5	65
		西側	70 (69.5)	70 (69.9)	0.4	
№3	昼間	東側	71 (70.5)	71 (70.6)	0.1	70
		西側※	71 (70.7)	71 (70.8)	0.1	
	夜間	東側	69 (68.8)	69 (69.0)	0.2	65
		西側※	69 (68.8)	69 (69.0)	0.2	
№4	昼間	東側	67 (66.7)	67 (66.9)	0.2	70
		西側※	65 (64.7)	65 (64.9)	0.2	
	夜間	東側	63 (62.9)	63 (63.3)	0.4	65
		西側※	61 (60.7)	61 (61.1)	0.4	
№5	昼間	東側	64 (63.6)	64 (63.9)	0.3	70
		西側※	60 (59.7)	60 (60.1)	0.4	
	夜間	東側	58 (57.8)	59 (58.8)	1.0	65
		西側※	53 (53.3)	55 (54.5)	1.2	

注)1. 時間区分：昼間6時～22時、夜間22時～6時
2. 方向の欄の「※」は、道路交通騒音の現地調査を実施している方向を示す。
3. №2の将来基礎交通量による騒音レベルについては、現地調査を実施した東側についても供用時の道路幅員で求めた値である。
4. 表中の網掛けは、基準値超過を示す。

表 12-1(11) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
騒音・低周波音	【施設の稼働に伴う低周波音の影響】 (1)回避・低減の観点 施設の稼働にあたっては、以下の措置を講じることで、低周波音の影響の回避・低減に努める。 ・供用後の進出企業に対して各設備機器の堅固な取り付け、適正な維持・管理を行い、低周波音の発生防止に努めるよう指導する。 したがって、施設の稼働に伴う低周波音の影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減されているものと考える。 (2)基準、目標との整合の観点 施設の稼働に伴う低周波音音圧レベル(G 特性)は、39～41 デシベルであり、整合を図るべき基準等を満足している。 したがって、整合を図るべき基準等との整合は図られているものと評価する。

施設の稼働に伴う低周波音の評価(G 特性)

予測地点	予測高さ (m)	予測結果 (デシベル)	整合を図るべき基準等 (デシベル)
北東側住居	4.2(2F)	39	100
	1.2(1F)	39	
南東側住居	4.2(2F)	41	
	1.2(1F)	41	

表 12-1(12) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
振動	【建設機械の稼働に伴う振動の影響】 (1)回避・低減の観点 工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、振動の影響の回避・低減に努める。 ・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。 したがって、建設機械の稼働に伴う振動への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと考える。 (2)基準、目標との整合の観点 敷地境界最大値出現地点における建設作業振動レベル(L_{10})は、54デシベルであり、整合を図るべき基準等を満足している。 計画地周辺における合成振動レベル(L_{10})は、33～44 デシベルであり、整合を図るべき基準等を満足している。 したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。

建設機械の稼働に伴う振動の評価(敷地境界)

予測地点	予測項目	予測結果 (デシベル)	整合を図るべき基準等 (デシベル)
敷地境界上 最大値出現地点	L_{10}	54	75

建設機械の稼働に伴う振動の評価(計画地周辺)

予測地点	予測項目	予測結果(デシベル)			整合を図るべき基準等 (デシベル)
		暗振動レベル A	建設作業振動レベル B	合成振動レベル A+B	
北東側住居	L_{10}	41	40	44	55
南東側住居		31	29	33	

表 12-1(13) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
振動	【資材運搬等の車両の走行に伴う振動の影響】 (1)回避・低減の観点 工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、振動の影響の低減に努める。 ・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。 したがって、資材運搬等の車両の走行に伴う振動への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと考える。 (2)基準、目標との整合の観点 資材運搬等の車両の走行に伴う振動レベルは、昼間 43～59 デシベル、夜間 42～54 デシベルであり、全ての予測地点及び時間帯で整合を図るべき基準等を満足している。 したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。

資材運搬等の車両の走行に伴う振動の評価（L_{10}）

予測地点	時間区分	予測時間帯	方向	予測結果（デシベル） 工事中基礎交通量による振動レベル A	工事中交通量による振動レベル B	資材運搬等の車両による振動増加レベル B-A	整合を図るべき基準等（デシベル）
No.1	昼間	10 時台	東側※	48 (48.1)	48 (48.1)	0.0	65
			西側	48 (48.2)	48 (48.2)	0.0	
	夜間	7 時台	東側※	45 (44.6)	45 (44.6)	0.0	60
			西側	45 (44.7)	45 (44.7)	0.0	
No.2	昼間	10 時台	東側※	59 (59.4)	59 (59.4)	0.0	70
			西側	59 (59.2)	59 (59.2)	0.0	
	夜間	7 時台	東側※	54 (53.7)	54 (53.7)	0.0	65
			西側	53 (53.5)	53 (53.5)	0.0	
No.3	昼間	10 時台	東側	50 (49.9)	50 (49.9)	0.0	65
			西側※	50 (49.9)	50 (49.9)	0.0	
	夜間	7 時台	東側	46 (45.5)	46 (45.5)	0.0	60
			西側※	46 (45.5)	46 (45.5)	0.0	
No.4	昼間	14 時台	東側	54 (53.7)	54 (53.7)	0.0	65
			西側※	53 (52.6)	53 (52.6)	0.0	
	夜間	7 時台	東側	48 (47.6)	48 (47.7)	0.1	60
			西側※	47 (46.6)	47 (46.6)	0.0	
No.5	昼間	16 時台	東側	44 (43.9)	44 (44.1)	0.2	65
			西側※	42 (42.4)	43 (42.6)	0.2	
	夜間	7 時台	東側	43 (43.2)	43 (43.2)	0.0	60
			西側※	42 (41.7)	42 (41.7)	0.0	

注）1. 時間区分：昼間 8 時～19 時、夜間 19 時～8 時
2. 予測時間帯は、各時間区分で資材運搬等の車両の走行時（7 時～18 時）の振動レベルが最大となる時間帯とした。
3. 方向の欄の「※」は、道路交通振動の現地調査を実施している方向を示す。

表 12-1(14) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
振動	【施設の稼働に伴う振動の影響】 (1)回避・低減の観点 施設の稼働にあたっては、以下の措置を講じることで、振動の影響の回避・低減に努める。 ・供用後の進出企業に対して振動規制法及び埼玉県生活環境保全条例に定める規制基準を遵守させるよう指導するとともに、必要に応じて防振対策の徹底等による未然の公害発生防止に努めるよう指導する。 したがって、施設の稼働に伴う振動への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと考える。 (2)基準、目標との整合の観点 敷地境界上最大値出現地点における施設の稼働に伴う振動レベルは、57 デシベルであり、整合を図るべき基準等を満足している。 計画地周辺における施設の稼働に伴う合成振動レベルは、42～44 デシベルであり、整合を図るべき基準等を満足している。 したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。

施設の稼働に伴う振動の評価（敷地境界）

予測地点	予測結果 (デシベル)	整合を図るべき基準等 (デシベル)
敷地境界上 最大値出現地点	57	昼間:65 夜間:60

注）時間区分:昼間 8～19 時、夜間 19～8 時

施設の稼働に伴う振動の評価（計画地周辺）

予測地点	予測結果(デシベル)				整合を図るべき基準等 (デシベル)
	時間区分	暗振動 レベル A	施設振動 レベル B	合成振動 レベル A+B	
北東側住居	昼間	41	37	42	55
	夜間				
南東側住居	昼間	31	44	44	
	夜間				

表 12-1(15) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
振動	【自動車交通の発生に伴う振動の影響】 (1)回避・低減の観点 供用時にあたっては、以下の措置を講じることで、振動の影響の回避・低減に努める。 ・供用後の進出企業に対して関連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よう指導する。 ・供用後の進出企業に対して関連車両の整備、点検を徹底するよう指導する。 ・供用後の進出企業に対して関連車両のアイドリングストップを徹底するよう指導する。 したがって、自動車交通の発生に伴う振動への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと考える。 (2)基準、目標との整合の観点 関連車両の走行に伴う振動レベルは、昼間 43～60 デシベル、夜間 42～57 デシベルであり、全ての予測地点及び時間帯で整合を図るべき基準等を満足している。 したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。

自動車交通の発生に伴う振動の評価（L_{10}）

予測地点	方向	時間区分	予測時間帯	予測結果（デシベル） 将来基礎交通量による振動レベル A	予測結果（デシベル） 将来交通量による振動レベル B	予測結果（デシベル） 関連車両による振動増加レベル B-A	整合を図るべき基準等（デシベル）
No.1	東側※	昼間	10 時台	48 (48.1)	48 (48.2)	0.1	65
	西側			48 (48.2)	48 (48.3)	0.1	
	東側※	夜間	5 時台	47 (46.6)	47 (46.7)	0.1	60
	西側			47 (46.7)	47 (46.8)	0.1	
No.2	東側※	昼間	10 時台	59 (58.7)	59 (59.0)	0.3	70
	西側			59 (59.2)	60 (59.6)	0.4	
	東側※	夜間	4 時台	56 (55.7)	56 (56.2)	0.5	65
	西側			56 (56.2)	57 (56.6)	0.4	
No.3	東側	昼間	10 時台	50 (49.9)	50 (50.0)	0.1	65
	西側※			50 (49.9)	50 (50.0)	0.1	
	東側	夜間	6 時台	48 (47.7)	48 (47.8)	0.1	60
	西側※			48 (47.7)	48 (47.8)	0.1	
No.4	東側	昼間	12 時台	54 (54.1)	54 (54.2)	0.1	65
	西側※			53 (53.0)	53 (53.1)	0.1	
	東側	夜間	7 時台	48 (47.6)	48 (47.9)	0.3	60
	西側※			47 (46.6)	47 (46.9)	0.3	
No.5	東側	昼間	16 時台	44 (43.9)	44 (44.4)	0.4	65
	西側※		11 時台	42 (42.2)	43 (42.8)	0.6	
	東側	夜間	7 時台	43 (43.2)	44 (43.9)	0.7	60
	西側※			42 (41.7)	42 (42.3)	0.6	

注）1．時間区分：昼間8時～19時、夜間19時～8時
2．予測時間帯は、各時間区分で将来交通量による振動レベルが最大となる時間帯とした。
3．方向の欄の「※」は、道路交通振動の現地調査を実施している方向を示す。
4．No.2の将来基礎交通量による振動レベルについては、現地調査を実施した東側についても供用時の道路幅員で求めた値である。

表 12-1(16) 環境影響評価の概要

<table>
<tr><th></th><th>予測結果・評価の概要</th></tr>
<tr><td>悪臭</td><td>
【施設の稼働に伴う悪臭の影響】
(1)回避・低減の観点
供用時にあたっては、以下の措置を講じることで、悪臭の影響の低減に努める。
・供用後の進出企業に対して悪臭防止法及び埼玉県生活環境保全条例に定める規制基準を遵守させるとともに、必要に応じて脱臭設備を設置するなどの未然の公害発生防止対策の徹底に努めるよう指導する。
したがって、施設の稼働に伴う悪臭の影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減が図られているものと考える。

(2)基準、目標との整合の観点
施設からの臭気濃度の最大付加濃度は、臭気濃度 10 未満であり、整合を図るべき基準等を下回っている。
また、特定悪臭物質についても、臭気濃度の最大付加濃度が 10 未満であることから、著しい影響はないものと考える。
したがって、本事業の実施に伴う悪臭の予測結果は、整合を図るべき基準等との整合は図られているものと評価する。

施設の稼働に伴う悪臭の評価
<table>
<tr><th>予測項目</th><th>将来予測濃度</th><th>整合を図るべき基準等</th></tr>
<tr><td>臭気濃度</td><td>10 未満</td><td>臭気濃度 30</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>水質</td><td>
【造成等の工事に伴う水質への影響】
(1)回避・低減の観点
造成等の工事中にあたっては、以下の措置を講じることで、水質への影響の回避・低減に努める。
・造成工事にあたっては、計画地の仮排水路の整備と同時期に、仮沈砂池等の防災施設工事を行う。
・計画地外への土砂の流出を防止するため、必要に応じて下流部に仮土堤、あるいは板柵等を設置する。
・濁水については、仮設水路にて仮沈砂池等に導き、濁水を一旦貯留し、土粒子を十分に沈殿させた後、上澄み水を計画地外に放流する。また、必要に応じて pH 調整を行う。
・施工中の盛土表面を締固めし、降雨による滞水や浸食等の影響の低減に努める。
・コンクリート製品はできる限り二次製品を使用し、現場でのコンクリート打設を抑える。
・造成等の工事による濁水等に係る浮遊物質量、水素イオン濃度について、十分な監視を行い、必要に応じて追加の措置を講ずる。
したがって、本事業の実施に伴う水質への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られていると考える。

(2)基準、目標との整合の観点
工事中における濁水については、仮沈砂池の設置等の濁水防止対策を講ずることにより、放流先水路への濁水流出を極力低減する計画である。また、アルカリ排水の発生については、必要に応じて pH 調整によりアルカリ排水を中和することにより、放流先水路への流出を極力低減する計画である。
その結果、放流先水路においては、盛土等の工事に伴う排水の浮遊物質量及び水素イオン濃度は、整合を図るべき基準等以下になるものと考えられる。
したがって、本事業の実施に伴う水質の予測結果は、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。
</td></tr>
</table>

表 12-1(17) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
水象	【造成地の存在及び施設の存在に伴う水象への影響】 (1)回避・低減の観点 本事業の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、水象への影響の回避・低減に努める。 ・公共用地内に「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づく能力を有する雨水流出抑制施設を設置する。また、企業用地内については、各進出企業が企業用地内に雨水抑制施設を設置し、雨水流出量の抑制を図るよう指導していく。 ・公共用地内の雨水流出抑制施設の壁面は遮水シート等、底面はコンクリートによる仕上げを行い、地下水の浸入を防止し、また、進出企業に対しても雨水流出抑制施設の構造について遮水構造にするよう働きかける。 したがって、本事業の実施に伴う水象への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと考える。 (2)基準、目標との整合の観点 本事業においては、計画地内に雨水流出抑制施設を 1 敷地 1 施設を基本に適切に配置し、雨水流出量の抑制を図り放流することから、周辺の水路等の流量、流速及び水位の変化の程度は小さいものと予測する。また、公共用地内の雨水流出抑制施設の壁面は遮水シート等、底面はコンクリートによる仕上げを行い、地下水の浸入を防止し、進出企業に対しても雨水流出抑制施設の構造については、遮水構造にするよう働きかけることにより、地下水の浸入を防止することから、地下水はこれら構造物を迂回して流れること及び計画地及び周辺地域には広く不圧地下水が存在していることから、周辺地域の地下水に及ぼす影響は小さいものと予測する。 さらに、本事業の造成地の存在及び施設の存在においては、上記に示す環境保全措置を実施することで、整合を図るべき基準等との整合が図られるものと評価する。
地盤	【造成地の存在に伴う地盤への影響】 (1)回避・低減の観点 工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、地盤への影響の回避・低減に努める。 ・工事中においては、定期的に地盤沈下量、変形等を観測する。 ・地盤性状に合わせた適切な工法を選定する。 したがって、本事業の実施に伴う地盤の影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと考える。 (2)基準、目標との整合の観点 計画地内においては、表土・盛土層の下に沖積層(粘性土層 1、砂質土層 1、粘性土層 2、砂質土層 2、砂泥層、粘性土層 3)、洪積層(砂質土層、粘性土層、砂礫層)が堆積している。 一部地点の上部には軟弱な粘性土(圧密沈下層)が見られるため、造成では沖積粘性土層(Ac1～Ac3 層)の圧密沈下が懸念され、1～2m程度の盛土に相当する荷重増でも、圧密沈下が生じる可能性がある。 本事業においては、企業用地については各進出企業において造成工事を行うため、今後各進出企業に対し、計画地内の地質調査結果を踏まえて、地盤改良等を実施し不等沈下対策を行い、また、盛土による周辺地盤の影響を与えることのない造成計画とするよう指導する。 したがって、本事業の実施に伴う地盤の予測結果は、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。

表 12-1(18) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
動物	【建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事、造成地の存在に伴う動物への影響】 (1)回避・低減の観点 計画地に生息する保全すべき動物種の生息基盤として特徴的に機能していると考えられる環境は、水田・畑、水路等を中心とした耕作地とそれに関連して成立している湿性環境である。 本事業の実施に伴い、計画地内の水田・畑、水路等の耕作地は、消失するため耕作地に依存する動物の生息環境は量、質ともに低下する。よって、保全すべき動物種の生息環境の消失を回避するために、計画地内の水田・畑、水路、放棄水田環境の改変の回避について、事業者の実行可能な範囲で可能か否かの検討を行った。その結果、本事業は土地区画整理事業による面整備事業であり、事業の性格上、現況の水田・畑、水路、放棄水田等を残存させることは困難である。 一方、周辺地域には同様な湿性環境等が広がり、計画地内と同様な保全すべき動物種が生息していたことから、保全すべき動物種の当該地域個体群は事業実施後も存続できるものと考えられる。 これらを踏まえ、工事の実施及び施設の存在に伴う動物への影響については、以下の低減措置及び代償措置を講ずることで、動物への影響の回避・低減に努める。 ・造成工事については、段階的に施工するようにし、水路等についても切り回し等を行い、できる限り動物の移動が行われるように計画する。 ・建設機械は、低騒音型の建設機械の使用に努める。また、突発音の発生をできる限り抑える。 ・計画地内を走行する工事関係等の車両には徐行運転を義務付け、騒音を低減する。 ・工事用車両の運転者には運転時に動物への配慮を行うよう指導する。 ・工事中の濁水等については、仮沈砂池を設け、濁水を沈殿させた後に上澄み水を計画地外へ放流する。 ・計画地東側の農耕地に沿った区域に公園を2箇所配置し、企業用地の周囲に緩衝緑地帯を設け緑化することにより、周辺環境との連続性を確保し、動物の移動経路となるよう配慮する。 ・植栽に使用する樹種には、現存植生を考慮した樹種を可能な限り選定し、中木、低木を織り交ぜて植栽する。 ・公園については、一部に湿地環境を整備し、湿地の周囲については中低木による植栽を施し、新たな動植物の生息・生育環境となるよう整備する。 ・供用時の照明は、上方面や側面への照射を極力減らす等の措置を施す。 ・事業場の雨水排水は地下調整池に貯留し雨水幹線に排水、汚水排水は公共下水道放流とし周辺の水路、河川への放流は行わない。 したがって、本事業の実施に伴う動物への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されているものと考える。 (2)基準、目標との整合の観点 本事業においては動物の保全の観点から、公園、緑地の整備等を行う。 したがって、「埼玉県環境基本計画(第 5 次)」(令和 4 年 4 月、埼玉県)の「みどりの保全と創出　生物多様性と生態系の保全」、「埼玉県土地利用基本計画計画書」(令和6年6月、埼玉県)の「川島町『圏央道地域:工業用地などの誘導に当たっては、農業的土地利用や自然環境との調和を図るとともに、沿線地域の乱開発の抑止に努める』」、「川島町都市計画マスタープラン」(令和 4 年 3 月、川島町)における水と緑のまちづくりの方針、「環境総合計画(見直し版)」(令和 5 年 3 月、川島町)における事業者の取り組み等の整合を図るべき基準等との整合は図られていると評価する。

表 12-1(19) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
植物	【造成等の工事、造成地の存在等に伴う植物への影響】 (1)回避・低減の観点 計画地及び周辺地域で生育が確認された保全すべき植物種の生育基盤として特徴的に機能していると考えられる環境は、水田・畑、水路等を中心とした耕作地とそれに関連して成立している湿性環境である。 本事業の実施に伴い、計画地内の水田・畑、水路等の耕作地は、消失するため耕作地に依存する植物の生育環境は量、質ともに低下する。よって、保全すべき植物種の生育環境の消失を回避するために、計画地内の水田・畑、水路、放棄水田環境の改変の回避について、事業者の実行可能な範囲で可能か否かの検討を行った。その結果、本事業は土地区画整理事業による面整備事業であり、事業の性格上、現況の水田・畑、水路、放棄水田等を残存させることは困難である。一方、周辺地域には同様な湿性環境等が広がり、計画地内と同様な保全すべき植物種が生育していたことから、保全すべき植物種の当該地域個体群は事業実施後も存続できるものと考えられる。 これらを踏まえ、工事の実施及び施設の存在に伴う植物への影響については、以下の低減措置及び代償措置を講ずることで、植物への影響の回避・低減に努める。 ・工事中の濁水等については、仮沈砂池を設け、濁水を沈殿させた後に上澄み水を計画地外へ放流する。 ・計画地東側の農耕地に沿った区域に公園を2箇所配置し、企業用地の周囲に緩衝緑地帯を設け緑化することにより、周辺環境との連続性を確保する。 ・植栽に使用する樹種には、現存植生を考慮した樹種を可能な限り選定し、中木、低木を織り交ぜて植栽する。 ・公園については、一部に湿地環境を整備し、湿地の周囲については中低木による植栽を施し、新たな動植物の生息・生育環境となるよう整備する。 ・改変区域内に生育する保全すべき植物種については、移植後の活着の可能性等を踏まえて種を選定したうえで、公園の一部に創出する湿地環境へ移植を可能な限り実施する。 ・供用時の照明は、植栽等の側面への照射を極力減らし植物の生育阻害の防止に努める。 ・事業場の雨水排水は地下調整池に貯留し雨水幹線に排水、汚水排水は公共下水道放流とし周辺の水路、河川への放流は行わない。 したがって、本事業の実施に伴う植物への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されているものと考える。 (2)基準、目標との整合の観点 本事業においては植物の保全の観点から、公園、緑地の整備等を行う。 したがって、「埼玉県環境基本計画(第5次)」(令和4年4月、埼玉県)の「みどりの保全と創出・生物多様性と生態系の保全」、「埼玉県土地利用基本計画計画書」(令和6年6月、埼玉県)の「川島町『圏央道地域:工業用地などの誘導に当たっては、農業的土地利用や自然環境との調和を図るとともに、沿線地域の乱開発の抑止に努める』」、「川島町都市計画マスタープラン」(令和4年3月、川島町)における水と緑のまちづくりの方針、「環境総合計画(見直し版)」(令和3年3月、川島町)における事業者の取り組み等の整合を図るべき基準等との整合は図られていると評価する。

表 12-1(20) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
生態系	【建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事、造成地の存在に伴う生態系への影響】 (1)回避・低減の観点 計画地に生息・生育する多くの動植物の生息・生育基盤として特徴的に機能していると考えられる環境は、水田、水路等を中心とした耕作地とそれに関連して成立している湿生環境であり、そこに成立している生態系は、人による耕作が毎年繰り返されることでサイクルが維持されてきた生態系と、水田等の耕作放棄により乾燥化の進行や植生等の遷移過程にある生態系である。 本事業の実施に伴い、工事の実施及び造成地の存在により改変され、企業用地に変更されるため、計画地内の水田・畑、水路等の耕作地は、消失するため耕作地に依存する動植物の生息・生育環境は量、質ともに低下する。よって、地域を特徴づける生態系における着目種を含む動植物の生息・生育環境の消失を回避するために、計画地内の水田・畑、水路、放棄水田環境の改変の回避について、事業者の実行可能な範囲で可能か否かの検討を行った。その結果、本事業は土地区画整理事業による面整備事業であり、事業の性格上、現況の水田・畑、水路、放棄水田等を残存させることは困難であり、さらに、計画地内に残存させた耕作地環境における生態系のサイクルを供用後も引き続き維持することも不可能である。一方、周辺地域には同様な耕作地環境が広がり、同様な動植物種が生息していることから、当該地域の広域な生態系は存続すると考えられる。 これらを踏まえ、工事の実施及び造成地の存在に伴う生態系への影響については、以下の環境保全措置(低減措置及び代償措置)を講ずることで、低減・代償に努める。 ・造成工事については、段階的に施工するようにし、水路等についても切り回し等を行い、できる限り動物の移動が行われるように計画する。 ・建設機械は、低騒音型の建設機械の使用に努める。また、突発音の発生をできる限り抑える。 ・計画地内を走行する工事関係等の車両には徐行運転を義務付け、騒音を低減する。 ・工事用車両の運転者には運転時に動物への配慮を行うよう指導する。 ・工事中の濁水等については、仮沈砂池を設け、濁水を沈殿させた後に上澄み水を計画地外へ放流する。 ・計画地東側の農耕地に沿った区域に公園を2箇所配置し、企業用地の周囲に緩衝緑地帯を設け緑化することにより、周辺環境との連続性を確保し、動物の移動経路となるよう配慮する。 ・植栽に使用する樹種には、現存植生を考慮した樹種を可能な限り選定し、中木、低木を織り交ぜて植栽する。 ・公園については、一部に湿地環境を整備し、湿地の周囲については中低木による植栽を施し、新たな動植物の生息・生育環境となるよう整備する。 ・改変区域内に生育する保全すべき植物種については、移植後の活着の可能性等を踏まえて種を選定したうえで、公園の一部に創出する湿地環境へ移植を可能な限り実施する。 ・供用時の照明は、動物の生息に配慮し上方面や側面への照射を極力減らす等の措置を施すとともに、植栽等の側面への照射を極力減らし植物の生育阻害の防止に努める。 ・事業場の雨水排水は地下調整池に貯留し雨水幹線に排水、汚水排水は公共下水道放流とし周辺の水路、河川への放流は行わない。 したがって、本事業の実施に伴う生態系への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されているものと考える。 (2)基準、目標との整合の観点 本事業においては生態系の保全の観点から、公園、緑地の整備等を行う。 したがって、「埼玉県環境基本計画(第5次)」(令和4年4月、埼玉県)の「みどりの保全と創出 ・生物多様性と生態系の保全」、「埼玉県土地利用基本計画計画書」(令和6年6月、埼玉県)の「川島町『圏央道地域:工業用地などの誘導に当たっては、農業的土地利用や自然環境との調和を図るとともに、沿線地域の乱開発の抑止に努めるか』」、「川島町都市計画マスタープラン」(令和 4 年 3 月、川島町)における水と緑のまちづくりの方針、「環境総合計画(見直し版)」(令和 3 年 3 月、川島町)における事業者の取り組み等の整合を図るべき基準等との整合は図られていると評価する。

表 12-1(21) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
景観	【造成地及び施設の存在に伴う景観への影響】 (1)回避・低減の観点 造成地・施設の存在に伴う景観資源及び主要な眺望景観については、以下の措置を講ずることで、周辺環境への影響の回避・低減に努める。 ・景観への影響が低減されるよう「川島インターチェンジ南側地区地区計画」の中で、建築物等の高さ及び最低壁面位置の制限等について規定を定める。 ・供用後の進出企業に対して周囲の環境と調和する色彩を採用するなど、景観への影響の緩和に努めるよう指導する。 したがって、本事業の実施に伴う主要な眺望景観への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されているものと評価する。 (2)基準、目標との整合の観点 供用時の景観は、特に東側及び南側の地点においては直近であるため計画建物が出現する等、一部、景観眺望に変化が生じる地点があるが、各企業用地の敷地境界外周部に緩衝緑地帯を設置し、圧迫感の低減に努めるほか、各進出企業に対し、周囲の環境と調和する色彩を採用するなど、景観への影響の緩和に努めるよう指導することにより建物による圧迫感を緩和し、周辺環境との調和が図られるものと予測する。 したがって、本事業の実施に伴う景観の予測結果は、整合を図るべき基準等との整合は図られているものと評価する。
自然とのふれあいの場	【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、施設の稼働及び自動車交通の発生に伴う自然とのふれあいの場への影響】 (1)回避・低減の観点 工事の実施、造成地の存在、施設の存在、施設の稼働及び自動車交通の発生による自然とのふれあいの場への影響については、以下の措置を講ずることで、周辺環境への影響の回避・低減に努める。 ア.工事の実施による自然とのふれあいの場への影響 ・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走行により隣接する自然とのふれあいの場の利用を妨げないよう配慮する。 イ.造成地の存在、施設の存在、施設の稼働及び自動車交通の発生によるふれあいの場への影響 ・供用後の進出企業に対して関連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よう指導する。 したがって、本事業の実施に伴う自然とのふれあいの場への影響は実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると評価する。 (2)基準、目標との整合の観点 工事の実施、造成地の存在、施設の存在、施設の稼働及び自動車交通の発生による自然とのふれあいの場への影響は、上位計画に則した土地利用や事業計画の検討を行っている。また、環境保全措置の実施により、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると予測する。 したがって、本事業の実施に伴う自然とのふれあいの場の予測結果は、整合を図るべき基準等と整合が図られているものと評価する。

表 12-1(22) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
日照阻害	【施設の存在に伴う日照阻害への影響】 (1)回避・低減の観点 施設の存在に伴う日照阻害については、以下の措置を講ずることで、周辺環境への影響の回避・低減に努める。 ・日影による住居への影響が低減されるよう、各進出企業に対し、建物高さや壁面位置等について検討するよう指導する。 したがって、本事業の実施に伴う日照阻害への影響は実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると考える。 (2)基準、目標との整合の観点 冬至日における進出企業の建築物による時刻別日影は、計画地北側地域(計画地北エリア)では8～16時台に、計画地東地域(計画地東エリア)では14～16時台に、計画地西側地域(計画地西エリア)では8時台に計画地外周辺に及ぶが、進出企業の建築物による等時間日影は、「建築基準法」における日影規制及び「埼玉県建築基準法施行条例」における日影規制を満足している。 したがって、本事業の実施に伴う日照阻害の予測は、整合を図るべき基準等と整合が図られているものと評価する。

表 12-1(23) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
廃棄物等	【造成等の工事に伴う廃棄物の影響】 (1)回避・低減の観点 造成等の工事に伴う廃棄物の排出に当たっては、以下の措置を講じることで周辺環境への影響の低減に努める。 ・造成等の工事中における廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託し、適切に処理する。 したがって、造成等の工事に伴う廃棄物排出抑制は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと評価する。 (2)基準、目標との整合の観点 進出企業の建築工事に伴う廃棄物の総排出量は11,032tで、全体の再資源化率は30.9%と予測した。また、廃棄物削減の観点から、造成等の工事に伴う廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託し、適切に処理する。 したがって、造成等の工事に伴う廃棄物の予測結果は、整合を図るべき基準等と整合が図られているものと評価する。
	【施設の稼働伴う廃棄物の影響】 (1)回避・低減の観点 施設の稼働に伴う廃棄物の排出に当たっては、以下の措置を講じることで周辺環境への影響の低減に努める。 ・施設の稼働に伴い発生する廃棄物については、供用後の進出企業に対して、排出抑制、分別、リサイクルの推進などの適正処理に努めるよう指導する。 したがって、進出企業の施設の稼働に伴う廃棄物排出抑制は、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと評価する。 (2)基準、目標との整合の観点 本事業においては、施設の稼働に伴う産業廃棄物の総排出量は 24,524t/年、再生利用率は 79.8%、事業系一般廃棄物の総排出量は 202.2t/年と予測された。 また、廃棄物削減の観点から、施設の稼働に伴う廃棄物については、各進出企業に対し、排出抑制、分別、リサイクルの推進など、適正に処理するよう指導する。 したがって、施設の稼働に伴う廃棄物の予測結果は、整合を図るべき基準等と整合が図られているものと評価する。
	【施設の稼働伴う雨水及び処理水の影響】 (1)回避・低減の観点 施設の稼働に伴い生活排水及び事業系排水の発生が考えられるが、公共下水道に接続する計画である。また、施設の稼動に伴う雨水及び処理水について、以下の措置を講じることで周辺環境への影響の低減に努める。 ・供用後の進出企業に対して、雨水の有効利用に積極的に取り組むよう指導する。 ・公共用地内に「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づく能力を有する雨水抑制施設を設置する。また、企業用地内については、各進出企業が企業用地内に雨水抑制施設を設置し、雨水流出量の抑制を図るよう指導していく。 したがって、施設の稼働に伴う雨水及び処理水の影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと評価する。 (2)基準、目標との整合の観点 施設の稼働に伴い生活排水及び事業系排水の発生が考えられるが、公共下水道に接続する計画である。また、雨水の有効利用の観点から、各進出企業に対し、雨水の有効利用に積極的に取り組むよう指導する。雨水排水については、公共用地内に「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づく能力を有する雨水抑制施設を設置する。また、企業用地内については、各進出企業が企業用地内に雨水抑制施設を設置し、雨水流出量の抑制を図り、地区外の既存水路に放流する。 したがって、施設の稼働に伴う雨水及び処理水の予測結果は、整合を図るべき基準等との整合は図られているものと評価する。

表 12-1(24) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
温室効果ガス等	【建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行及び造成等の工事に伴う温室効果ガス等の影響】 (1)回避・低減の観点 工事中における温室効果ガス等の排出に当たっては、以下の措置を講じることで周辺環境への影響の低減に努める。 ア.建設機械の稼動及び造成等の工事に伴う温室効果ガス等の影響 ・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。 ・低燃費型建設機械や省エネ機構搭載型建設機械の使用に努める。 ・建設機械の整備、点検を徹底する。 イ.資材運搬等の車両の走行に伴う温室効果ガス等の影響 ・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。 ・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走行時には、交通法規の遵守と不必要な空ふかしは行わないよう徹底する。 したがって、工事中における温室効果ガス等の排出量の削減は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られていると評価する。 (2)基準、目標との整合の観点 本事業においては、工事期間中(32 ヵ月)の対策実施前の二酸化炭素排出量の合計は4,712.0t-CO_2 で、対策(周辺環境への影響の低減のための定量的な環境保全措置)実施後の二酸化炭素排出量の合計は 4,600.6t-CO_2、二酸化炭素の削減量は 111.4t-CO_2(削減率2.4%)と予測された。 また、温室効果ガス排出量削減の観点から、低燃費型の建設機械の使用、アイドリングストップの徹底、建設機械及び資材運搬車両等の効率的な運用等を行う。 したがって、工事中における温室効果ガス等の予測結果は、整合を図るべき基準等と整合が図られているものと評価する。 **工事中における二酸化炭素排出量** 単位:t-CO_2/32 ヵ月

予測項目	二酸化炭素排出量(対策実施前)	対策実施による二酸化炭素削減量	二酸化炭素排出量(対策実施後)
建設機械の稼働に伴う温室効果ガス等の影響	4,191.5	70.2 (削減率 1.7%)	4,121.3
資材運搬等の車両の走行に伴う温室効果ガス等の影響	520.5	41.2 (削減率 7.9%)	479.3
合 計	4,712.0	111.4 (削減率 2.4%)	4,600.6

表 12-1(25) 環境影響評価の概要

	予測結果・評価の概要
温室効果ガス等	【施設の稼働及び自動車交通の発生に伴う温室効果ガス等の影響】 (1)回避・低減の観点 供用時における温室効果ガス等の排出に当たっては、以下の措置を講じることで周辺環境への影響の低減に努める。 ア.施設の稼働に伴う温室効果ガス等の影響 ・供用後の進出企業に対して、各種法令、ガイドライン等に基づき適正に対策を施し、温室効果ガスの削減に努めるよう指導する。 ・計画地内に緑地を配置し、二酸化炭素の吸収に努める。 ・供用後の進出企業に対して、積極的な緑化を促し、二酸化炭素の吸収に努めるよう指導する。 イ.自動車交通の発生に伴う温室効果ガス等の影響 ・供用後の進出企業に対して、関連車両のアイドリングストップを徹底するよう指導する。 ・供用後の進出企業に対して関連車両の走行時には、交通法規の遵守と不必要な空ふかしは行わないよう指導する。 したがって、供用時における温室効果ガス等の排出抑制は、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られていると評価する。 (2)基準、目標との整合の観点 本事業においては、供用時における対策実施前の二酸化炭素排出量の合計は282,511.8t-CO_2/年で、対策(周辺環境への影響の低減のための定量的な環境保全措置)実施後の二酸化炭素排出量の合計は 255,334.5t-CO_2/年、二酸化炭素の削減量は27,177.3t-CO_2/年(削減率 9.6%)と予測された。 予測可能な範囲内での環境保全措置による定量的な温室効果ガス排出量の削減率は9.6%であるが、整合を図るべき基準等とした「埼玉県地球温暖化対策実行計画第2期(改正版)」(令和 5 年 3 月改正)に掲げる令和 12 年度(2030 年度)における埼玉県の温室効果ガス排出量(平成 25 年度(2013 年度)比 46%削減)を目標とし、さらなる温室効果ガス排出量削減の観点から、関連車両のアイドリングストップ、各種法令、ガイドライン等に基づき適正に対策を施すよう要請する。 したがって、供用時における温室効果ガス等の予測結果は、整合を図るべき基準等と整合が図られるものと評価する。

供用時における二酸化炭素排出量

単位:t-CO_2/年

予測項目	二酸化炭素排出量 (対策実施前)	対策実施による 二酸化炭素削減量	二酸化炭素排出量 (対策実施後)
施設の稼働に伴う温室効果ガス等の影響	255,425.4	25,542.5 (削減率 10.0%)	229,882.9
自動車交通の発生に伴う温室効果ガス等の影響	27,086.4	1,634.8 (削減率 6.0%)	25,451.6
合計	282,511.8	27,177.3 (削減率 9.6%)	255,334.5