

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)～(23)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・評価結果の概要

【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。

- ・建設機械については、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 0.03508ppm(日平均値の年間 98%値)、浮遊粒子状物質が 0.04000mg/m³(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。

また、微小粒子状物質については、発生原因として、発生源から粒子として排出される一次粒子とガス状物質として排出された大気汚染物質(前駆物質)が化学反応を起こし粒子化する二次生成粒子がある。それら発生原因となる粒子状物質(一次粒子)と二酸化窒素(前駆物質)については、前述のとおり基準等との整合が図られており影響は小さいことから、微小粒子状物質の影響も小さいものと評価する。

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)	0.01783	0.03508	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)	0.01727	0.04000	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。

【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。

- ・資材運搬等の車両の走行に伴う影響に配慮し、資材運搬等の車両の一部を坂戸インターチェンジから出入できるよう走行経路を整備する。
- ・資材運搬等の車両は、最新の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える。

大気質

表 12-1(2) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要

大気質

(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 0.020346~0.023069ppm(日平均値の年間 98%値)、浮遊粒子状物質が 0.037188~0.037352mg/m³(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。

また、微小粒子状物質については、発生原因として、発生源から粒子として排出される一次粒子とガス状物質として排出された大気汚染物質(前駆物質)が化学反応を起こし粒子化する二次生成粒子がある。それら発生原因となる粒子状物質(一次粒子)と二酸化窒素(前駆物質)については、前述のとおり基準等との整合が図られており影響は小さいことから、微小粒子状物質の影響も小さいものと評価する。

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		整合を図るべき基準等
		年平均値	日平均値 (年間 98%値)	
No.1	北側	0.009349	0.020346	0.04~0.06ppm までのゾーン内 又はそれ以下
	南側	0.009481	0.020575	
No.2	東側	0.009668	0.020900	
	西側	0.010705	0.022702	
No.3	北東側	0.009957	0.021402	
	南西側	0.010916	0.023069	
No.4	東側	0.009528	0.020657	
	西側	0.009449	0.020520	

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/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	北側	0.016019	0.037188	1時間値の 1日平均値が 0.10mg/m ³ 以下
	南側	0.016025	0.037202	
No.2	東側	0.016037	0.037229	
	西側	0.016086	0.037339	
No.3	北東側	0.016048	0.037253	
	南西側	0.016092	0.037352	
No.4	東側	0.016031	0.037215	
	西側	0.016028	0.037209	

表 12-1(3) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要

【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する。

(2)基準、目標との整合の観点

予測地点(住居が隣接する計画地西側敷地境界)における降下ばいじん量の最大値は、3.3~4.1t/km²/月であり、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(工事開始 13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
西側 敷地境界	春季	3.3	10t/km ² /月
	夏季	3.5	
	秋季	4.1	
	冬季	3.5	

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。

- ・進出企業に対しては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公害の未然防止に努めるよう指導する。
- ・進出企業に対しては排出源の対策として、ボイラー等の設備機器の選定にあたっては可能な限り環境に配慮した最新機種を選定を検討すること等を要請する。

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する。

表 12-1(4) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要

大気質

(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(日平均値または3時間平均値)は、二酸化窒素が0.02314ppm(日平均値の年間98%値)、二酸化硫黄が0.00701ppm(日平均値の年間2%除外値)、浮遊粒子状物質が0.04027mg/m³(日平均値の年間2%除外値)、非メタン炭化水素が0.26308ppmC(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0.04436ppm、二酸化硫黄が0.05021ppm、浮遊粒子状物質が0.09819mg/m³、非メタン炭化水素が0.84942ppmCであり、非メタン炭化水素以外は、すべての項目で整合を図るべき基準等を下回っている。

非メタン炭化水素については、バックグラウンド濃度とした現況濃度が0.31ppmCと既に高いこと等が全体の濃度が高い主な要因となっている。このため、進出企業には、より一層の排出抑制に努めるよう指導していく。

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。

また、非メタン炭化水素については、進出企業には、より一層の排出抑制に努めるよう指導していくことで、施設の稼働に伴う大気質への影響が、事業者の実行可能な範囲内で行える限り回避され、または低減されるものとする。

なお、現時点で特定有害物質を発生させる業種の進出は想定されていないが、仮に特定有害物質を扱う企業が進出した場合でも、法令に従った規制を遵守することにより、周辺に与える影響は極めて小さいと考えられる。

また、微小粒子状物質については、発生原因として、発生源から粒子として排出される一次粒子とガス状物質として排出された大気汚染物質(前駆物質)が化学反応を起こし粒子化する二次生成粒子がある。それら発生原因である粒子状物質(一次粒子)と二酸化窒素、二酸化硫黄及び非メタン炭化水素(前駆物質)については、後述のとおり基準等との整合が図られており影響は小さいことから、微小粒子状物質の影響も小さいものと評価する。

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)	0.00969	0.02314	0.04~0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下
二酸化硫黄 (ppm)	0.00609	0.00701	0.04ppm 以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.01751	0.04027	0.10mg/m ³ 以下
非メタン炭化水素 (ppmC)	0.24790	0.26308	0.20~0.31ppmC の範囲内又はそれ以下

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、非メタン炭化水素は午前6時から9時までの3時間平均値を示す。

表 12-1(5) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要				
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)	A-B	SSE	0.04436	0.1~0.2ppm 以下
二酸化硫黄 (ppm)	A-B	SE	0.05021	0.1ppm 以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A-B	SE	0.09819	0.20mg/m ³ 以下
非メタン炭化水素 (ppmC)	A-B	SE	0.84942	0.20~0.31ppmC の範囲内又はそれ以下

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。

【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。

- ・最新排出ガス規制適合車の使用に努めるよう指導する。
- ・ディーゼル車については、埼玉県生活環境保全条例に基づく排出ガス規制に適合した車両の使用を徹底するよう指導する。
- ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤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。
- ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両の整備、点検を徹底するよう指導する。
- ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両のアイドリングストップを徹底するよう指導する。
- ・進出企業に送迎バスの運行等の交通量抑制に努めるよう指導する。

したがって、自動車交通の発生に伴う大気質への影響は、実行可能な範囲内のできる限り低減が図られているものとする。

(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0.020370~0.023239ppm(日平均値の年間98%値)、浮遊粒子状物質が0.037191~0.037368mg/m³(日平均値の年間2%除外値)、非メタン炭化水素が0.206146~0.206430ppmC(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。

また、微小粒子状物質については、発生原因として、発生源から粒子として排出される一次粒子とガス状物質として排出された大気汚染物質(前駆物質)が化学反応を起こし粒子化する二次生成粒子がある。それら発生原因である粒子状物質(一次粒子)と二酸化窒素及び非メタン炭化水素(前駆物質)については、前述のとおり基準等との整合が図られており影響は小さいことから、微小粒子状物質の影響も小さいものと評価する。

大気質

表 12-1(6) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要

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	北側	0.009363	0.020370	0.04~0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下
	南側	0.009501	0.020610	
No.2	東側	0.009683	0.020926	
	西側	0.010682	0.022662	
No.3	北東側	0.010010	0.021494	
	南西側	0.011014	0.023239	
No.4	東側	0.009687	0.020933	
	西側	0.009531	0.020662	

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/m ³
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	北側	0.016020	0.037191	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下
	南側	0.016026	0.037204	
No.2	東側	0.016038	0.037231	
	西側	0.016084	0.037334	
No.3	北東側	0.016052	0.037262	
	南西側	0.016099	0.037368	
No.4	東側	0.016039	0.037233	
	西側	0.016032	0.037217	

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	北側	0.200125	0.206146	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
	南側	0.200161	0.206183	
No.2	東側	0.200167	0.206189	
	西側	0.200361	0.206385	
No.3	北東側	0.200224	0.206247	
	南西側	0.200405	0.206430	
No.4	東側	0.200171	0.206193	
	西側	0.200135	0.206157	

大気質

表 12-1(7) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要

【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。

- ・建設機械については、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。
- ・建設機械の整備、点検を徹底する。
- ・住居等に近い箇所での工事では、必要に応じて仮囲いの設置等を検討する。
- ・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を遵守する。
- ・住居周辺における工事を実施する際には、工事進捗にあわせ敷地境界付近に騒音計を設置し、騒音の状況を把握しその結果に応じて追加の環境保全対策を行う。

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、61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、55デシベルであり、整合を図るべき基準等と同値である。

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騒音の評価(L_{A5}、敷地境界)

工事月	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)
13ヶ月目	敷地境界上 最大値出現地点	L _{A5}	61	85

建設機械の稼働に伴う騒音の評価(L_{Aeq}、計画地周辺)

工事月	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	
13ヶ月目	西側住居	L _{Aeq}	49	54	55	55

【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。

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、No.2西側、No.3南西側及びNo.4東側で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(=現況測定値)で既に基準値を超過している。資材運搬等の車両による騒音増加レベルは0.0~1.1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」等の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。

騒音・低周波音

表 12-1(8) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要						
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	時間区分	方向	予測結果(デシベル)			整合を図るべき基準等(デシベル)
			現況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	
No.1	昼間	北側	64 (64.3)	64 (64.3)	0.0	65
		南側*	64 (64.4)	64 (64.4)	0.0	65
No.2	昼間	東側*	64 (64.3)	65 (64.8)	0.5	65
		西側	68 (67.8)	68 (68.3)	0.5	65
No.3	昼間	北東側*	69 (68.9)	69 (68.9)	0.0	70
		南西側	71 (71.1)	71 (71.1)	0.0	70
No.4	昼間	東側	66 (65.7)	67 (66.8)	1.1	65
		西側*	62 (62.1)	63 (63.2)	1.1	65

注) 1. 現況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。

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。
 ・進出企業に対し、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公害の未然防止に努めるよう指導する。
 ・進出企業に対し、屋上に設置する設備機器(ルーフファン等)については、なるべく民家側には設置しないように、配置計画を指導する。
 ・関連車両へ不要な加減速の禁止、低速走行を指導する。
 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られる。

(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51デシベルであり、整合を図るべき基準等を満足している。
 周辺住居における施設の稼働に伴う合成騒音レベル(L_{Aeq})は、昼間52デシベル、夜間50デシベルであり、昼間の整合を図るべき基準等を満足している。夜間については、整合を図るべき基準等を超過しているものの、現況の環境騒音レベルで既に基準値を超過しており、合成騒音と暗騒音レベルの差は5デシベル未満であることから、現況の騒音レベルを著しく悪化させるものではないと考えられる。
 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」等の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(9) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要							
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}	51	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～8時、19時～22時、夜間22時～6時							
施設の稼働に伴う騒音の評価(L _{Aeq} 、計画地周辺)							
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)			整合を図る べき基準等 (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	
南西側住居	昼間	1.2	L _{Aeq}	49	48	52	55
	夜間			47	47	50	45
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。							
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。						
	・進出企業の運搬車両及び従業員通勤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を指導する。						
	・進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両の整備、点検の徹底を指導する。						
	・進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両のアイドリングストップの徹底を指導する。						
	・進出企業に送迎バスの運行等の交通量抑制に努めるよう指導する。						
	・進出企業に道路交通騒音について、現況交通量により整合を図るべき基準等を超過していること等を踏まえ、急発進、急ブレーキの禁止、規制速度の順守を徹底するように指導する。						
	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ます。						
	(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、No.2、No.3 及びNo.4 において環境基準を超過しているが、No.4 夜間の西側を除いて、将来基礎交通量による騒音レベル(=現況測定値)が既に基準値を超過している。No.4 夜間の西側は関連車両による騒音増加レベルが3.7デシベルとなっているが、当該地点付近は田畑となっており、住宅は近接していない。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が図られているものと評価する。							

表 12-1(10) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要

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)			整合を図るべき基準等(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	
No.1	昼間	北側	64 (64.3)	65 (64.6)	0.3	65
		南側*	64 (64.4)	65 (64.7)	0.3	
	夜間	北側	59 (58.9)	60 (60.1)	1.2	60
		南側*	59 (58.9)	60 (60.0)	1.1	
No.2	昼間	東側*	64 (64.3)	65 (64.6)	0.3	65
		西側	68 (67.8)	68 (68.1)	0.3	
	夜間	東側*	61 (60.6)	62 (61.5)	0.9	60
		西側	64 (63.8)	65 (64.7)	0.9	
No.3	昼間	北東側*	69 (68.9)	69 (69.1)	0.2	70
		南西側	71 (71.1)	71 (71.3)	0.2	
	夜間	北東側*	66 (65.6)	66 (66.2)	0.6	65
		南西側	68 (67.6)	68 (68.2)	0.6	
No.4	昼間	東側	66 (65.7)	67 (67.1)	1.4	65
		西側*	62 (62.1)	64 (63.5)	1.4	
	夜間	東側	61 (60.6)	65 (64.5)	3.9	60
		西側*	57 (57.4)	61 (61.1)	3.7	

- 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. 表中の網掛けは、基準値超過を示す。

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。

- ・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。
- ・屋上に設置する設備機器(ルーフファン等)については、なるべく民家側には設置しないように、配置計画を指導する。

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する。

(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、46 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)
南西側住居	1.2	46	100

表 12-1(11) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要

【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。

- ・建設機械については、低振動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。
- ・建設機械の整備、点検を徹底する。
- ・振動規制法の特定建設作業に関する振動の規制基準を遵守する。
- ・住居周辺における工事を実施する際には、工事進捗にあわせ敷地境界付近に振動計を設置し、振動の状況を把握しその結果に応じて追加の環境保全対策を行う。

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(L₁₀)は、敷地境界最大値出現地点で 39 デシベルであり、整合を図るべき基準等を満足している。

また、周辺住居等における建設機械の稼働に伴う振動の予測結果(L₁₀)は、建設作業振動レベルは 36 デシベル、暗振動と合成した振動レベルは 37 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)

工事月	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)
13ヶ月目	敷地境界上最大値出現地点	L ₁₀	39	75

振
動

建設機械の稼働に伴う振動の評価(計画地周辺)

工事月	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	
13ヶ月目	西側住居	L ₁₀	30	36	37	55

【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、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。

表 12-1(12) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要

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)			整合を図るべき基準等(デシベル)
				現況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	
No.1	昼間	12時台	北側	55 (55.1)	55 (55.1)	0.0	65
			南側*	55 (55.1)	55 (55.1)	0.0	
	夜間	7時台	北側	51 (50.6)	51 (50.8)	0.2	60
			南側*	51 (50.6)	51 (50.8)	0.2	
No.2	昼間	11時台	東側*	46 (45.6)	47 (46.6)	1.0	65
			西側	48 (47.6)	49 (48.7)	1.1	
	夜間	7時台	東側*	40 (39.7)	40 (39.8)	0.1	60
			西側	42 (41.6)	42 (41.7)	0.1	
No.3	昼間	11時台	北東側*	49 (49.4)	49 (49.4)	0.0	65
			南西側	51 (50.5)	51 (50.5)	0.0	
	夜間	7時台	北東側*	44 (43.7)	44 (43.7)	0.0	60
			南西側	45 (44.7)	45 (44.8)	0.1	
No.4	昼間	14時台	東側	41 (41.2)	43 (43.3)	2.1	65
			西側*	39 (39.2)	41 (41.1)	1.9	
	夜間	7時台	東側	38 (38.4)	39 (38.9)	0.5	60
			西側*	36 (36.4)	37 (36.8)	0.4	

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。

【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。
 ・進出企業に対し、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とともに、必要に応じて防振対策の徹底等による公害の未然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する。

(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、56デシベルであり、整合を図るべき基準等を満足している。
 周辺住居における施設の稼働に伴う合成振動レベルは、53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	56	昼間:65 夜間:60

注)時間区分: 昼間8時~19時、夜間19時~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)
	暗振動レベルA	施設振動レベルB	合成振動レベルA+B	
南西側住居	30	53	53	55

振動

表 12-1(13) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要

【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。
 ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤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を指導する。
 ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両の整備、点検の徹底を指導する。
 ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両のアイドリングストップの徹底を指導する。
 ・進出企業に送迎バスの運行等の交通量抑制に努めるよう指導する。
 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、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(L₁₀)

振
動

予測地点	時間区分	予測時間帯	方向	予測結果(デシベル)			整合を図るべき基準等(デシベル)
				将来基礎交通量による振動レベル A	将来交通量による振動レベル B	関連車両による振動増加レベル B-A	
No.1	昼間	12 時台	北側	55 (55.1)	55 (55.1)	0.0	65
			南側*	55 (55.1)	55 (55.1)	0.0	
	夜間	7 時台	北側	51 (50.6)	51 (51.0)	0.4	60
			南側*	51 (50.6)	51 (51.0)	0.4	
No.2	昼間	11 時台	東側*	46 (45.6)	46 (45.9)	0.3	65
			西側	48 (47.6)	48 (48.0)	0.4	
	夜間	6 時台	東側*	41 (41.3)	42 (41.7)	0.4	60
			西側	43 (43.2)	44 (43.6)	0.4	
No.3	昼間	11 時台	北東側*	49 (49.4)	50 (49.6)	0.2	65
			南西側	51 (50.5)	51 (50.7)	0.2	
	夜間	5 時台	北東側*	49 (48.5)	49 (48.7)	0.2	60
			南西側	50 (49.5)	50 (49.7)	0.2	
No.4	昼間	9 時台	東側	41 (41.1)	43 (42.9)	1.8	65
			西側*	39 (39.0)	41 (40.6)	1.6	
	夜間	23 時台	東側	31 (30.7)	41 (41.1)	10.4	60
			西側*	30 (30.0)	39 (39.4)	9.4	

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、各時間区分で関連車両の走行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・評価結果の概要							
悪 臭	<p>【施設の稼働に伴う悪臭の影響】</p> <p>(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。 ・進出企業に対しては、悪臭防止法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公害の未然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する。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点 施設からの最大付加濃度は、臭気指数 10 未満であり、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が図られているものと評価する。</p> <p style="text-align: center;">施設の稼働に伴う悪臭の評価</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <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> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">臭気指数</td> <td style="text-align: center;">10 未満</td> <td style="text-align: center;">18</td> </tr> </tbody> </table>	予測項目	将来予測濃度	整合を図るべき基準等	臭気指数	10 未満	18
予測項目	将来予測濃度	整合を図るべき基準等					
臭気指数	10 未満	18					
水 質	<p>【造成等の工事に伴う水質への影響】</p> <p>(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。 ・工事中の雨水流出の調整、土砂及び濁水の流出を防止するため、盛土工事に先立ち、仮排水路、仮沈砂池等の防災工事を行う。 ・盛土工事に当たっては、必要に応じて下流部に仮土堤、又は板棚を設置する。 ・濁水については、仮沈砂池に導き、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。また、必要に応じて pH 調整を行う。 ・盛土箇所は速やかに転圧を施す。 ・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最小限に抑える。 ・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、定期的に調査を実施し、必要に応じて追加的な措置を講ずる。 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評価する。</p> <p>(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、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。</p>						

表 12-1(15) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要	
水 象	<p>【造成地の存在及び施設の存在に伴う水象への影響】</p> <p>(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。 ・調整池部分の掘削に関しては、遮水対策を行う。また、2号調整池の底面はコンクリート仕上げとし、地下水の浸入を防止する。 ・雨水排水については、雨水排水処理施設として、「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調整池を計画地内2箇所に設置し、オリフィスを介しての自然流下により雨水流出量の抑制を図る。また、調整池の管理引継ぎ後は、坂戸市が同条例に則り適切に調整池の維持管理を行う。 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える。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点 本事業においては、雨水排水処理施設として、「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調整池を計画地内2箇所に設置（貯留量合計93,650m³）し、雨水流出量の抑制を図り、排水路に放流する。また、調整池部分の掘削時には遮水対策を行うことから、河川等の流量、流速及び水位、地下水の水位及び水脈の変化の程度は小さいものと予測する。 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。</p>
地 盤	<p>【造成地の存在に伴う地盤への影響】</p> <p>(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。 ・工事着工前及び工事中に、盛土に伴う圧密沈下量や変形等を観測する。 ・計画地内の地質調査結果を踏まえて、企業用地における盛土工法はプレロード工法とし、短期間に沈下を促すとともに、圧密沈下等を十分に考慮したものとする。 ・適宜、盛土表面を締固めし、降雨の滞水や侵食等を抑えるよう配慮する。 ・計画地敷地境界付近で造成工事を行う際には、周辺の住宅、越辺川堤防及び圏央道への影響に配慮し、不等沈下が生じないように留意し工事を行う。 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える。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点 圧密沈下の影響については、計画地内における想定載荷盛土高さに対する沈下量は、0.426～0.835mと予測した。 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。</p>

表 12-1(16) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要	
動物	<p>【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】</p> <p>(1)回避・低減の観点</p> <p>工事の実施及び造成地の存在に伴う動物への影響については、以下の環境保全措置を講ずることで、動物への影響の回避・低減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低騒音・低振動型の建設機械を極力使用し、騒音・振動を低減する。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資材運搬等の車両には徐行運転を義務付け、騒音・振動を低減する。 ・資材運搬等の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を促す。 ・チョウゲンボウ等の猛禽類の営巣に配慮し、繁殖期における営巣地に近い区域の工事は、開始時期及び工事期間に十分留意する。 ・越辺川の河畔林に生息する動物に配慮し、必要に応じて工事期間を調整するほか、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。 ・工事中の濁水等については仮設調整池にて十分に土粒子を沈殿させた後、地区外へ放流する。 ・既存水路の改修については、工事区間上流から下流側に一時的に水路の切り回しを行い、水の無い状態で工事を実施し、下流区域における濁水の流入や流量の変化を防止する。 ・新たな水辺となる調整池周辺には植栽等を配置し、飛来する鳥類等に対する人為圧を抑制する。 ・企業用地内の調整池側には幅15mの緩衝緑地帯、その他企業用地内に幅5m、10m、20mの緩衝緑地帯を設置する。 ・企業用地内の緩衝緑地帯(幅10m、15m、20m)については、鳥類の建物への衝突防止の観点から地区計画に定める幅10m以上の高木植栽帯の設置を行うとともに、進出企業に対して屋上緑化や壁面緑化等についても働きかけていく。 ・植栽樹種は現存植生の構成種から選定し、高木としてケヤキ、エノキ、アラカシ、コナラ等、低木～中木としてアオキ、ヒサカキ、ガマズミ、ヤブツバキ等の植栽を施し、低木～高木を取り入れた多様な林層を形成させる。 ・公園に草地環境を確保するとともに、低木～高木をバランス良く植栽する。 ・調整池隣接には公園に草地環境(湿性低茎草地、乾性低茎草地、乾性高茎草地)を確保する。 ・調整池は計画地の北側に配置し、越辺川周辺の良い生物の生育、生息基盤と企業用地との緩衝機能を持たせる。 ・調整池は一部常時水面を確保し、コハクチョウ等の水鳥、トンボ類等の生息を確保する。 ・調整池は護岸形状及び水深に変化をつけ、様々な水生動物が生息できる環境を整備する。 ・地区内北側の水路については、開渠とし、溜まりや流れに変化をつけるなど、水生動物の生息環境を確保する。 ・供用時の照明は、上方面や側面への照射を極力減らす、越辺川側に向けない等の措置を施す。 ・事業場の排水については、下水道放流とし、水路及び河川への放流は行わない。 <p>本事業は土地地区画整理事業による面整備事業であり、事業の性格上、また治水対策上の観点から調整池を除く全域を盛土による造成を行うことから、現況の水田を残存させることは困難である。</p> <p>このため、越辺川に隣接する計画地北側の調整池については、一部常時湛水エリアを設ける他、様々な水位を確保し、水際には部分的にじゃ籠を設置するなど多自然型の調整池として整備を行う。また、隣接に公園(湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地を整備)を配置し、計画地北側の水路については、部分的に河床を土砂とし、流れに変化を持たせる等、現況の水田環境などの湿性環境に配慮した環境を創出する。また、進出企業には企業用地内の緩衝緑地帯等には、現存植生を考慮した植栽を施すよう働きかけていく計画である。</p> <p>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する。</p>

表 12-1(17) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要	
動物	<p>(2) 基準、目標との整合の観点</p> <p>本事業においては動物の保全の観点から、多自然型の調整池の整備、公園内の湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地の設置、水生動物に配慮した水路の設置等、現況の水田環境などの湿性環境に配慮した環境を創出することから、個体数の減少等は生じるものの、現況で確認された種の計画地内での利用が予測された。</p> <p>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。</p>
植物	<p>【造成等の工事、造成地の存在等に伴う植物への影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点</p> <p>工事の実施及び造成地の存在に伴う植物への影響については、以下の環境保全措置を講ずることで、植物への影響の回避・低減・代償に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存水路の改修については、工事区間上流から下流側に一時的に水路の切り回しを行い、水の無い状態で工事を実施し、下流区域における濁水の流入や流量の変化を防止する。 ・新たな水辺となる調整池周辺には植栽等を配置し、企業用地内の調整池側には幅 15m の緩衝緑地帯、その他企業用地内に幅 5m、10m、20m の緩衝緑地帯を設置する。 ・調整池隣接には公園(湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地を整備)を設置する。 ・植栽樹種は、現存植生の構成種から選定し、高木としてケヤキ、エノキ、アラカシ、タブノキ等、低木～中木としてアオキ、ヒサカキ、ガマズミ、ヤブツバキ等の植栽を施し、低木～高木を取り入れた多様な林層を形成させる。 ・公園に草地環境を確保するとともに、低木～高木をバランス良く植栽する。 ・調整池の底面は自然のままとし、一部常時水面を確保する。 ・調整池は護岸形状及び水深に変化をつけ、湿地性、抽水性、浮葉性等、様々な水生植物が生育できる環境を整備する。 ・地区内の北側水路については、部分的に河床を土砂とし、溜まりや流れに変化をつけるなど、水生植物の生育環境を確保する。 <p>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、また治水対策上の観点から調整池を除く全域を盛土による造成を行うことから、現況の水田を残存させることは困難である。</p> <p>このため、計画地北側の調整池については、底面は自然のままとし、一部常時湛水エリアを設ける他、様々な水位を確保するなど多自然型の調整池として整備を行う。また、隣接に公園(湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地を整備)を配置する等、現況の水田環境などの湿性環境に配慮した環境を創出する。また、進出企業には企業用地内の緩衝緑地帯等には、現存植生を考慮した植栽を施すよう働きかけていく計画である。</p> <p>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える。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点</p> <p>本事業においては植物の保全の観点から、多自然型の調整池の整備、公園内の湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地の確保により、現況の水田環境などの湿性環境に配慮した環境を創出することから、時間の経過とともに周辺地域より侵入し、回復する可能性が考えられる。また、保全すべき種の移植による個体の保全を図ることから、個体数の減少等は生じるものの、現況で確認された植物種の計画地内での生育が保全されるものと予測された。</p> <p>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。</p>

表 12-1(18) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要	
生態系	<p>【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】</p> <p>(1) 回避・低減の観点</p> <p>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を講ずることで、生態系への影響の回避・低減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低騒音・低振動型の建設機械を極力使用し、騒音・振動を低減する。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資材運搬等の車両には徐行運転を義務付け、騒音・振動を低減する。 ・資材運搬等の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を促す。 ・チョウゲンボウ等の猛禽類の営巣に配慮し、繁殖期における営巣地に近い区域の工事は、開始時期及び工事期間に十分留意する。 ・越辺川の河畔林に生息する動物に配慮し、必要に応じて工事期間を調整するほか、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。 ・工事中の濁水等については仮設調整池にて十分に土粒子を沈殿させた後、地区外へ放流する。 ・既存水路の改修については、工事区間上流から下流側に一時的に水路の切り回しを行い、水の無い状態で工事を実施し、下流区域における濁水の流入や流量の変化を防止する。 ・新たな水辺となる調整池周辺には植栽等を配置し、飛来する鳥類等に対する人為圧を抑制する。 ・企業用地内の調整池側には幅 15m の緩衝緑地帯、その他企業用地内に幅 5m、10m、20m の緩衝緑地帯を設置する。 ・企業用地内の緩衝緑地帯(幅10m、15m、20m)については、鳥類の建物への衝突防止の観点から地区計画に定める幅10m以上の高木植栽帯の設置を行うとともに、進出企業に対して屋上緑化や壁面緑化等についても働きかけていく。 ・植栽樹種は現存植生の構成種から選定し、高木としてケヤキ、エノキ、アラカシ、コナラ等、低木～中木としてアオキ、ヒサカキ、ガマズミ、ヤブツバキ等の植栽を施し、低木～高木を取り入れた多様な林層を形成させる。 ・公園に草地環境を確保するとともに、低木～高木をバランス良く植栽する。 ・調整池隣接には公園に草地環境(湿性低茎草地、乾性低茎草地、乾性高茎草地)を確保する。 ・調整池は計画地の北側に配置し、越辺川周辺の良好な生物の生育、生息基盤と企業用地との緩衝機能を持たせる。 ・調整池は一部常時水面を確保し、コハクチョウ等の水鳥、トンボ類の生息を確保する。 ・調整池は護岸形状及び水深に変化をつけ、様々な水生動物及び水生植物が生息できる環境を整備する。 ・地区内北側の水路については、開渠とし、溜まりや流れに変化をつけるなど、水生生物の生息及び生育環境を確保する。 ・供用時の照明は、上方面や側面への照射を極力減らす、越辺川側に向けない等の措置を施す。 ・事業場の排水については、下水道放流とし水路、河川への放流は行わない。 <p>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、また治水対策上の観点から調整池を除く全域を盛土による造成を行うことから、現況の水田を残存させることは困難である。</p> <p>このため、計画地北側の調整池については、底面は自然のままとし、一部常時湛水エリアを設ける他、様々な水位を確保するなど多自然型の調整池として整備を行う。また、隣接に公園(湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地を整備)を配置する等、現況の水田環境などの湿性環境に配慮した環境を創出する。また、進出企業には企業用地内の緩衝緑地帯等には、現存植生を考慮した植栽を施すよう働きかけていく計画である。</p> <p>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する。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点</p> <p>本事業においては、生態系の保全の観点から、多自然型の調整池の整備、公園内の湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地の確保により、現況の水田環境などの湿性環境に配慮した環境を創出することから、生態系の着目種及び関係種の回復、利用が考えられ、当該地域の生態系に大きな変化は生じないものと予測された。</p> <p>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。</p>

表 12-1(19) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要	
景観	<p>【造成地及び施設の存在に伴う景観への影響】</p> <p>(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。 ・各進出企業に対し、周囲の環境と調和する色彩の採用や建物の形状、大きさ、配置及び緑化については、圧迫感及び周辺地域からの景観への影響緩和に努めるよう指導する。 ・「地区計画」において、企業用地内の壁面位置及び住居側に位置する企業用地の敷地境界沿には幅 20mの緩衝緑地帯の配置を定めるなど、圧迫感及び周辺地域からの景観の影響緩和に努める。 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、実行可能な範囲内のできる限り回避・低減されているものと評価する。</p> <p>(2)基準、目標との整合の観点 眺望景観への影響については、複数の調査地点で計画建物が出現することにより、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、埼玉県景観計画における景観形成基準等を遵守し、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、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。</p>
自然とのふれあいの場	<p>【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】</p> <p>(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。</p> <p>ア. 工事の実施による自然とのふれあいの場への影響 ・建設機械については、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。 ・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。 ・資材運搬等の車両は、最新の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。</p> <p>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 ・計画地北側に公園や調整池を配置し、越辺川等の隣接する自然とのふれあいの場への影響の低減に努めるとともに、緑の連続性を持たせ、利用環境の促進を図る。 ・関連車両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とともに、利便性の向上に資するよう、計画地内に公園及び歩行者専用道路等を整備する。 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のできる限り回避・低減されていると評価する。</p> <p>(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の予測結果は、環境保全措置の実施により、整合を図るべき基準等を満足するものと考えられる。 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。</p>

表 12-1(20) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要	
日照 阻 害	<p>【施設の存在に伴う日照阻害への影響】</p> <p>(1)回避・低減の観点</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日影による周辺への影響が低減されるよう「坂戸インターチェンジ地区地区計画」の中で、敷地面積の最低限度、壁面位置の制限等について規定を定めていく。 ・日影が出現する計画地北側には公園及び調整池を配置し、企業用地を可能な限り南側に配置する。 <p>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。</p> <p>(2)基準、目標との整合の観点</p> <p>ア.住宅への影響</p> <p>地区計画に基づく最高の建物高さ31mを想定した建物②、③の冬至日における等時間日影は、「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。</p> <p>なお、建物①については高さ26mで日影規制を満足するものと予測されたが、各企業が立地する際には、それぞれの建築計画に基づき日影規制を満足する建築物を建築していく。</p> <p>したがって、本事業の実施に伴う日照阻害の予測結果は、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。</p> <p>イ.農地への影響</p> <p>地区計画に基づく最高の建物高さ31mを想定した建物②、③の秋分の日における日影(地盤面0m、8～16時)は農地に及ぶことはない。</p> <p>なお、建物①については、高さ26mにおける日影(6～18時)が3時間を超えることはないものと予測されたが、各企業が立地する際には、それぞれの建築計画に基づき日影規制を満足する建築物を建築していく。</p> <p>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。</p>

表 12-1(21) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要	
廃 棄 物 等	<p>【造成等の工事に伴う廃棄物の影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点 既存建物等の撤去及び進出企業の建築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。 ・工事中に発生する廃棄物は、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。 ・進出企業の建築工事に伴い発生する廃棄物は、各進出企業に対し、排出抑制、分別、リサイクルの推進等の適正処理に努めるよう指導する。 したがって、既存建物等の撤去及び進出企業の建築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。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点 既存建物等の撤去に伴う廃棄物の発生量は1,193t、再資源化率は100%、進出企業の建築工事に伴う廃棄物の総発生量は22,149t、再資源化率は42%と予測した。また、廃棄物削減の観点から、造成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、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。</p> <p>【施設の稼働に伴う廃棄物の影響】</p> <p>(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事業系一般廃棄物については、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。 ・施設の稼働に伴い発生する産業廃棄物の処理に関する指導は埼玉県の所管となるが、上記事業系一般廃棄物の処理に関する指導と併せて、各進出企業に対し、手引き等により排出事業者責任について周知し、産業廃棄物について適正に処理するよう要請する。 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。</p> <p>(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全体の再生利用量は 9,395t/年(再生利用率は 10%)、減量化量は 80,250t/年(減量化率は 88%)、最終処分量は 1,383t/年(最終処分率は 2%)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、要請する。 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。</p> <p>【施設の稼働に伴う雨水及び処理水の影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点 施設の稼働に伴う雨水及び処理水については、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。 ・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、雨水排水処理施設として、「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調整池を計画地内 2 箇所に設置(貯留量合計 93,650m³)し、雨水流出量の抑制を図り、排水路に放流する。また、調整池の管理引継ぎ後は、坂戸市が同条例に則り適切に調整池の維持管理を行う。 ・施設の稼働に伴う生活排水及び事業系排水については、必要に応じて立地企業ごとに個別処理を行い、公共下水道へ放流する。 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。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点 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、雨水排水処理施設として、「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調整池を計画地内 2 箇所に設置(貯留量合計 93,650m³)し、雨水流出量の抑制を図り、排水路に放流する。 また、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、必要に応じて立地企業ごとに個別処理を行い、公共下水道へ放流する計画である。 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。</p>

表 12-1(22) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要

【建設機械の稼働、造成等の工事、資材運搬等の車両の走行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. 建設機械の稼働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(バックホウについては採用率 30%以上を目標とする)。
- ・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

- ・資材運搬等の車両の計画的かつ効率的な運用計画を検討し、搬出入が集中しないよう努める。
- ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する(エコドライブ実践率 80%以上を目標とする)。
- ・資材運搬等の車両の走行時には、交通法規を遵守し、不必要な空ふかしは行わないよう徹底する。
- ・資材運搬等の車両の整備、点検を徹底する。

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、実行可能な範囲内のできる限り回避・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(45 ヶ月)の対策実施前の二酸化炭素排出量の合計は 12,238t-CO₂ 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 11,848t-CO₂、二酸化炭素の削減量は 390t-CO₂(削減率 3%)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ように指導する。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。

工事中における二酸化炭素排出量

単位:t-CO₂/45 ヶ月

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	8,380	81 (削減率 1%)	8,298
資材運搬等の車両の走行に伴う温室効果ガス等の影響	3,858	309 (削減率 8%)	3,550
合計	12,238	390 (削減率 3%)	11,848

注) 端数処理の関係上、合計値と内訳が一致しない場合がある。

温室効果ガス等

表 12-1(23) 環境影響評価の概要

予測・評価結果の概要

【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

- ・各進出企業に対し、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するとともに、各進出企業においても積極的な緑化を促し、二酸化炭素の吸収に努める。
- ・各企業に対し可能な限り太陽光などの再生可能エネルギーの利用促進やグリーン電力購入等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

- ・関連車両のアイドリングストップを徹底するよう、各進出企業に指導する(普通貨物車両 60%、通勤車両 67%以上を目標とする)。
- ・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、各進出企業に指導する。
- ・各企業に対し、可能な限り電気自動車などの次世代自動車の利用促進に努めるよう指導する。

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 458,664t-CO₂/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 415,663t-CO₂/年、二酸化炭素の削減量は 43,001t-CO₂/年(削減率 9%)と予測された。

また、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指導する。

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。

供用時における二酸化炭素排出量

単位:t-CO₂

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	386,264	38,626 (削減率 10%)	347,638
自動車交通の発生に伴う温室効果ガス等の影響	72,400	4,374 (削減率 6%)	68,026
合計	458,664	43,001 (削減率 9%)	415,663

注)端数処理の関係上、合計値と内訳が一致しない場合がある。

温室効果ガス等