

第5章 総合評価

第5章 総合評価

5-1 総合評価

本事業の実施による環境への影響について、現況調査、予測、環境保全措置及び評価の結果を表 5-1-1 に整理し、項目間の相互関係、間接的影響及び環境保全措置の実施等による項目間の整合性を確認することにより総合的な影響を評価した。

予測結果においては、工事中における運搬車両や建設機械の排ガス、騒音及び振動等については、車両等の搬入時期や時間を集中させないなどの措置を実施することで、周辺環境への影響は緩和できると考える。

また、稼動時における煙突からの排ガス中の大気汚染物質濃度については、法令等で定められた基準より厳しい値での運転とし、連続での測定による監視を行うほか、適切な排ガス対策を実施することで、周辺環境への影響は緩和できると考える。

このことから、本事業の実施による環境への影響については、できる限りの緩和がなされ、総合的な環境への影響の程度は小さいものと評価した。

5-2 工事中及び稼動後における調査・検証

計画施設については、環境保全に十分配慮した建設を心掛けるとともに、施設の稼動状況及び保全対策の実施状況等を確認する。

併せて、工事中や稼動後においても環境に関わる事後調査を実施することで、環境影響評価で予測した結果との検証を行う。

そして、予測し得なかった環境保全のうえでの問題が生じた場合には、原因の究明と対応を速やかに実施する。

なお、工事中及び稼動後における事後調査の詳細については「第6章 事後調査計画」に示す。

表 5-2-1 (1) 総合評価

項目	現況調査結果	予測結果	環境保全措置	評価結果																																																															
大気質	<p>(1) 環境大気 調査地点（4地点）での四季における環境大気の測定結果は、下表に示すとおりであり、年間平均値では全ての測定項目で環境基準を下回っていた。</p> <table border="1" data-bbox="283 727 441 1172"> <thead> <tr> <th>測定項目</th> <th>年間平均値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化硫黄 (ppm)</td> <td>0.001～0.002</td> </tr> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>0.005～0.014</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>0.012～0.013</td> </tr> <tr> <td>塩化水素 (ppm)</td> <td>0.0003～0.0005</td> </tr> <tr> <td>カドミウム (ng/m³)</td> <td>0.15～0.21</td> </tr> <tr> <td>鉛 (ng/m³)</td> <td>6.1～8.9</td> </tr> <tr> <td>水銀 (ng/m³)</td> <td>1.2～2.4</td> </tr> <tr> <td>降下ばいじん (t/km²/30日)</td> <td>1.8～3.2</td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類 (pg-TEQ/m³)</td> <td>0.0046～0.012</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 自動車排ガス 対象事業実施区域周辺の調査地点（4地点）での四季における自動車排ガスの測定結果は、下表に示すとおりであり、年間平均値では全ての地点で環境基準を下回っていた。</p> <table border="1" data-bbox="441 727 514 1172"> <thead> <tr> <th>測定項目</th> <th>年間平均値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>0.006～0.022</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>0.011～0.019</td> </tr> </tbody> </table>	測定項目	年間平均値	二酸化硫黄 (ppm)	0.001～0.002	二酸化窒素 (ppm)	0.005～0.014	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.012～0.013	塩化水素 (ppm)	0.0003～0.0005	カドミウム (ng/m ³)	0.15～0.21	鉛 (ng/m ³)	6.1～8.9	水銀 (ng/m ³)	1.2～2.4	降下ばいじん (t/km ² /30日)	1.8～3.2	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.0046～0.012	測定項目	年間平均値	二酸化窒素 (ppm)	0.006～0.022	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.011～0.019	<p>(1) 工事関係車両の走行の影響</p> <table border="1" data-bbox="283 1172 441 1765"> <thead> <tr> <th>対象物質</th> <th>日平均予測濃度</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>0.0402 以下</td> <td>日平均値 0.04～0.06 以下</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>0.0368 以下</td> <td>日平均値 0.10 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 工事のごみ処理委託による自動車交通発生の影響</p> <table border="1" data-bbox="441 1172 514 1765"> <thead> <tr> <th>対象物質</th> <th>日平均予測濃度</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>0.0312 以下</td> <td>日平均値 0.04～0.06 以下</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>0.0348 以下</td> <td>日平均値 0.10 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 工事中の建設作業の影響</p> <table border="1" data-bbox="514 1172 651 1765"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>対象物質</th> <th>日平均予測濃度</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">敷地境界</td> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>0.048</td> <td>日平均値 0.04～0.06 以下</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>0.0442</td> <td>日平均値 0.10 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 工事中の運搬・掘削・建築物の解体等に伴うばいじん等の影響</p> <table border="1" data-bbox="651 1172 724 1765"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>対象</th> <th>予測値</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>敷地境界</td> <td>ばいじん (t/km²/月)</td> <td>4.7 以下</td> <td>10 以下</td> </tr> </tbody> </table>	対象物質	日平均予測濃度	環境保全に関する目標	二酸化窒素 (ppm)	0.0402 以下	日平均値 0.04～0.06 以下	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.0368 以下	日平均値 0.10 以下	対象物質	日平均予測濃度	環境保全に関する目標	二酸化窒素 (ppm)	0.0312 以下	日平均値 0.04～0.06 以下	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.0348 以下	日平均値 0.10 以下	予測地点	対象物質	日平均予測濃度	環境保全に関する目標	敷地境界	二酸化窒素 (ppm)	0.048	日平均値 0.04～0.06 以下	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.0442	日平均値 0.10 以下	予測地点	対象	予測値	環境保全に関する目標	敷地境界	ばいじん (t/km ² /月)	4.7 以下	10 以下	<p>【工事】</p> <p>(1) 工事関係車両の走行の影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 住宅地を避けたルートの設定 搬入時間の分散 交通規制の遵守 土砂搬出車両荷台のシート覆い 土砂運搬車両等のタイヤ洗浄 工事用出入り口の路面洗浄 <p>(2) 工事のごみ処理委託による自動車交通発生の影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 交通規制の遵守 効率的な車両運行の実施 <p>(3) 工事中の建設作業の影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 排出ガス対策型機械の使用 建設機械稼働時間の抑制 <p>(4) 工事中の運搬・掘削・建築物の解体等に伴うばいじん等の影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 工事区域に仮囲いを設置 排出ガス対策型機械の使用 工事区域への散水 	<p>【工事】</p> <p>(1) 環境への影響の緩和に係る評価 左記の環境保全措置を実施することにより、環境への影響は最小化されることから、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。</p> <p>(2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 全ての予測項目について、環境保全に関する基準又は目標を達成していることから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。</p> <p>[環境保全に関する目標]</p> <ul style="list-style-type: none"> 大気汚染に係る環境基準 降下ばいじんにおける参考値
測定項目	年間平均値																																																																		
二酸化硫黄 (ppm)	0.001～0.002																																																																		
二酸化窒素 (ppm)	0.005～0.014																																																																		
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.012～0.013																																																																		
塩化水素 (ppm)	0.0003～0.0005																																																																		
カドミウム (ng/m ³)	0.15～0.21																																																																		
鉛 (ng/m ³)	6.1～8.9																																																																		
水銀 (ng/m ³)	1.2～2.4																																																																		
降下ばいじん (t/km ² /30日)	1.8～3.2																																																																		
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.0046～0.012																																																																		
測定項目	年間平均値																																																																		
二酸化窒素 (ppm)	0.006～0.022																																																																		
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.011～0.019																																																																		
対象物質	日平均予測濃度	環境保全に関する目標																																																																	
二酸化窒素 (ppm)	0.0402 以下	日平均値 0.04～0.06 以下																																																																	
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.0368 以下	日平均値 0.10 以下																																																																	
対象物質	日平均予測濃度	環境保全に関する目標																																																																	
二酸化窒素 (ppm)	0.0312 以下	日平均値 0.04～0.06 以下																																																																	
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.0348 以下	日平均値 0.10 以下																																																																	
予測地点	対象物質	日平均予測濃度	環境保全に関する目標																																																																
敷地境界	二酸化窒素 (ppm)	0.048	日平均値 0.04～0.06 以下																																																																
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.0442	日平均値 0.10 以下																																																																
	予測地点	対象	予測値	環境保全に関する目標																																																															
敷地境界	ばいじん (t/km ² /月)	4.7 以下	10 以下																																																																

表 5-2-1 (2) 総合評価

項目	現況調査結果	予測結果	環境保全措置	評価結果																																												
大気質	<p>(3) 地上気象 対象事業実施区域における1年間にわたる地上気象の測定結果は、年平均気温9.1℃、日最高気温の月平均値(8月)22.9℃、日最低気温の月平均値(1月)-3.9℃を記録した。年平均風速は1.3m/s、年間の最多風向はNNWで出現率は13%であった。平均風速の最大は3月及び4月の1.5m/sであり、春季が他の季節に比べて風速が大きくなっていた。</p> <p>(4) 上層気象 対象事業実施区域において、四季に各7日間、1日11回の調査を実施し、上層の気象を把握した。指定高度を100mとした場合の逆転層の発生状況では、1日を通して上層逆転が多かった。特に、7時30分、9時に多い傾向がみられた。</p>	<p>【存在・供用】 (1) 廃棄物搬入車両による影響 <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象物質</th> <th>年平均予測濃度</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>0.0408 以下</td> <td>日平均値0.04~0.0.6 以下</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/ m³)</td> <td>0.0371 以下</td> <td>日平均値0.10 以下</td> </tr> </tbody> </table> (2) 焼却施設の稼働に伴う排出ガスによる影響 (長期評価：最大着地濃度地点) <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象物質</th> <th>年平均予測濃度</th> <th>日平均予測濃度</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化硫黄 (ppm)</td> <td>0.0021</td> <td>0.007</td> <td>日平均値0.04 以下</td> </tr> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>0.0142</td> <td>0.030</td> <td>日平均値0.04~0.06 以下</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/ m³)</td> <td>0.01303</td> <td>0.036</td> <td>日平均値0.4 以下</td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類 (pg-TEQ/m³)</td> <td>0.0123</td> <td></td> <td>年平均値0.6 以下</td> </tr> </tbody> </table> (短期評価) <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象物質</th> <th>1時間値の予測濃度</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化硫黄 (ppm)</td> <td>0.0143</td> <td>1時間値0.1 以下</td> </tr> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>0.0867</td> <td>1時間値0.1 以下</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/ m³)</td> <td>0.0628</td> <td>1時間値0.20 以下</td> </tr> <tr> <td>塩化水素 (ppm)</td> <td>0.0143</td> <td>1時間値0.02 以下</td> </tr> </tbody> </table> (微小粒子状物質 (PM2.5)) 岡谷市内の自動車排ガス測定局の岡谷 IC 局における微小粒子状物質の測定結果は、環境基準を下回っている。 既存調査結果による微小粒子状物質の発生源別の寄与割合は、自動車排出ガス16%に対して、廃棄物焼却による微小粒子状物質への影響は小さいものと考えられる。 (カドミウム、鉛、水銀) カドミウム、鉛、水銀の対象事業実施区域周辺における環境大気の現況濃度は、参考指標を大きく下回っている。 計画施設においては、計画値を設定し、適正な運転管理を実施することにより、対象事業実施区域周辺における環境大気は、現施設稼働時と同程度になるものと考えられる。 </p>	対象物質	年平均予測濃度	環境保全に関する目標	二酸化窒素 (ppm)	0.0408 以下	日平均値0.04~0.0.6 以下	浮遊粒子状物質 (mg/ m ³)	0.0371 以下	日平均値0.10 以下	対象物質	年平均予測濃度	日平均予測濃度	環境保全に関する目標	二酸化硫黄 (ppm)	0.0021	0.007	日平均値0.04 以下	二酸化窒素 (ppm)	0.0142	0.030	日平均値0.04~0.06 以下	浮遊粒子状物質 (mg/ m ³)	0.01303	0.036	日平均値0.4 以下	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.0123		年平均値0.6 以下	対象物質	1時間値の予測濃度	環境保全に関する目標	二酸化硫黄 (ppm)	0.0143	1時間値0.1 以下	二酸化窒素 (ppm)	0.0867	1時間値0.1 以下	浮遊粒子状物質 (mg/ m ³)	0.0628	1時間値0.20 以下	塩化水素 (ppm)	0.0143	1時間値0.02 以下	<p>【存在・供用】 (1) 廃棄物搬入車両等による影響 ・ 交通規制の遵守の要請 ・ 効率的な車両運行の実施 (2) 焼却施設の稼働に伴う排出ガスによる影響 ・ 排ガス濃度の低減 (計画値の設定) ・ 大気汚染物質の連続測定 ・ 適正な排ガス処理の実施 ・ 適正な運転管理の実施 ・ ごみの分別に伴う焼却ごみの減量化対策 ・ 平滑化した運転の励行</p>	<p>【存在・供用】 (1) 環境への影響の緩和に係る評価 左記の環境保全措置を執行することにより、環境への影響は最小化されることから、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。 (2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 全ての予測項目において、環境保全に関する基準又は目標を達成していることから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。 [環境保全に関する目標] ・ 大気汚染に係る環境基準 ・ ダイオキシン類に係る環境基準 (大気) ・ 塩化水素の目標環境濃度</p>
対象物質	年平均予測濃度	環境保全に関する目標																																														
二酸化窒素 (ppm)	0.0408 以下	日平均値0.04~0.0.6 以下																																														
浮遊粒子状物質 (mg/ m ³)	0.0371 以下	日平均値0.10 以下																																														
対象物質	年平均予測濃度	日平均予測濃度	環境保全に関する目標																																													
二酸化硫黄 (ppm)	0.0021	0.007	日平均値0.04 以下																																													
二酸化窒素 (ppm)	0.0142	0.030	日平均値0.04~0.06 以下																																													
浮遊粒子状物質 (mg/ m ³)	0.01303	0.036	日平均値0.4 以下																																													
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.0123		年平均値0.6 以下																																													
対象物質	1時間値の予測濃度	環境保全に関する目標																																														
二酸化硫黄 (ppm)	0.0143	1時間値0.1 以下																																														
二酸化窒素 (ppm)	0.0867	1時間値0.1 以下																																														
浮遊粒子状物質 (mg/ m ³)	0.0628	1時間値0.20 以下																																														
塩化水素 (ppm)	0.0143	1時間値0.02 以下																																														

表 5-2-1 (3) 総合評価

項目	現況調査結果	予測結果	環境保全措置	評価結果																																																																																																																					
騒音	<p>(1) 総合騒音・事業所騒音 対象事業実施区域周辺の調査地点（3地点）における総合騒音（年2回：施設稼働時、停止時）、事業所騒音（年1回：施設稼働時）の測定結果は、下表に示すとおりであった。 なお、施設稼働時、停止時の測定結果に著しい差はみられなかった。 単位：dB(A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">昼間</th> <th colspan="2">夜間</th> </tr> <tr> <th>6時～22時</th> <th>22時～6時</th> <th>22時～6時</th> <th>6時～22時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>St.1</td> <td>稼働時 52</td> <td>停止時 53</td> <td>42</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>項目</td> <td>朝</td> <td>昼間</td> <td>夕</td> <td>夜間</td> </tr> <tr> <td>St.2</td> <td>63</td> <td>65</td> <td>64</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>敷地境界</td> <td>62</td> <td>64</td> <td>63</td> <td>44</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 道路交通騒音 対象事業実施区域周辺の調査地点（6地点）における年2回（施設稼働時、休日）の道路交通騒音の測定結果は、下表に示すとおりであった。 なお、St.5以外の地点では騒音レベルが環境基準値を上回っているが、これは道路を走行する車両の騒音が原因であった。 単位：dB(A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点</th> <th colspan="2">施設稼働時</th> <th colspan="2">休日</th> </tr> <tr> <th>昼間</th> <th>夜間</th> <th>昼間</th> <th>夜間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>St.4</td> <td>75</td> <td>72</td> <td>73</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>St.5</td> <td>64</td> <td>60</td> <td>64</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>St.6</td> <td>69</td> <td>66</td> <td>67</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>St.7</td> <td>63</td> <td>56</td> <td>63</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>St.8</td> <td>62</td> <td>52</td> <td>62</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>St.9</td> <td>63</td> <td>53</td> <td>63</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 網掛けは環境基準を上回った値</p>	項目	昼間		夜間		6時～22時	22時～6時	22時～6時	6時～22時	St.1	稼働時 52	停止時 53	42	43	項目	朝	昼間	夕	夜間	St.2	63	65	64	46	敷地境界	62	64	63	44	調査地点	施設稼働時		休日		昼間	夜間	昼間	夜間	St.4	75	72	73	68	St.5	64	60	64	57	St.6	69	66	67	62	St.7	63	56	63	55	St.8	62	52	62	54	St.9	63	53	63	55	<p>【工事】</p> <p>(1) 工事関係車両による影響 単位：dB(A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>測定値</th> <th>増加量</th> <th>予測値</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N0.1(St.4)</td> <td>75</td> <td>0</td> <td>75</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>N0.2(St.5)</td> <td>64</td> <td>0</td> <td>64</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>N0.3(St.6)</td> <td>69</td> <td>0</td> <td>69</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>N0.4(St.7)</td> <td>63</td> <td>1</td> <td>64</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 工事中のごみ処理委託に伴う自動車交通発生に伴う自動車交通発生の影響 単位：dB(A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>測定値</th> <th>増加量</th> <th>予測値</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N0.1(St.8)</td> <td>62</td> <td>2</td> <td>64</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>N0.2(St.9)</td> <td>63</td> <td>2</td> <td>65</td> <td>65</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 工事中の建設作業による影響 単位：dB(A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>工事</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>解体工事</td> <td>73</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>建設工事</td> <td>80</td> <td>85</td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	測定値	増加量	予測値	環境保全に関する目標	N0.1(St.4)	75	0	75	70	N0.2(St.5)	64	0	64	70	N0.3(St.6)	69	0	69	65	N0.4(St.7)	63	1	64	55	予測地点	測定値	増加量	予測値	環境保全に関する目標	N0.1(St.8)	62	2	64	55	N0.2(St.9)	63	2	65	65	工事	予測結果	環境保全に関する目標	解体工事	73	85	建設工事	80	85	<p>【工事】</p> <p>(1) 工事関係車両による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 搬入時間の分散 交通規制の遵守 <p>(2) 工事中のごみ処理委託に伴う自動車交通発生の影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 交通規則の遵守 効率的な車両運行の実施 <p>(3) 工事中の建設作業による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 工事区域に仮囲いを設置 低騒音型機械の使用 建設機械の稼働時間の遵守 	<p>【工事】</p> <p>(1) 環境への影響の緩和に係る評価 左記の環境保全措置を実行することにより、環境への影響は最小化されることから、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。</p> <p>(2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 工事関係車両の走行による等価騒音レベルの予測結果は、No.2では環境基準を下回るが、No.1、No.3、No.4で騒音に係る環境基準を上回る。これは現況における騒音が既に環境基準を上回っていることが原因となっている。但し、工事関係車両による騒音の増加は0～1dBであり、現状の道路交通騒音を大きく悪化させない。 建設作業による影響は、環境保全に関する目標を達成している。 このことから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。</p> <p>[環境保全に関する目標]</p> <ul style="list-style-type: none"> 騒音に係る環境基準 特定建設作業に係る騒音の規制基準
項目	昼間		夜間																																																																																																																						
	6時～22時	22時～6時	22時～6時	6時～22時																																																																																																																					
St.1	稼働時 52	停止時 53	42	43																																																																																																																					
項目	朝	昼間	夕	夜間																																																																																																																					
St.2	63	65	64	46																																																																																																																					
敷地境界	62	64	63	44																																																																																																																					
調査地点	施設稼働時		休日																																																																																																																						
	昼間	夜間	昼間	夜間																																																																																																																					
St.4	75	72	73	68																																																																																																																					
St.5	64	60	64	57																																																																																																																					
St.6	69	66	67	62																																																																																																																					
St.7	63	56	63	55																																																																																																																					
St.8	62	52	62	54																																																																																																																					
St.9	63	53	63	55																																																																																																																					
予測地点	測定値	増加量	予測値	環境保全に関する目標																																																																																																																					
N0.1(St.4)	75	0	75	70																																																																																																																					
N0.2(St.5)	64	0	64	70																																																																																																																					
N0.3(St.6)	69	0	69	65																																																																																																																					
N0.4(St.7)	63	1	64	55																																																																																																																					
予測地点	測定値	増加量	予測値	環境保全に関する目標																																																																																																																					
N0.1(St.8)	62	2	64	55																																																																																																																					
N0.2(St.9)	63	2	65	65																																																																																																																					
工事	予測結果	環境保全に関する目標																																																																																																																							
解体工事	73	85																																																																																																																							
建設工事	80	85																																																																																																																							
		<p>【存在・供用】</p> <p>(1) 廃棄物搬入車両による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 交通規制の遵守 効率的な車両運行の実施 <p>(2) 施設の稼働による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 騒音発生機器の適切な防音措置 騒音発生の大きい機器の屋内への設置 作業時間の厳守 機器類の定期的な管理 	<p>【存在・供用】</p> <p>(1) 環境への影響の緩和に係る評価 左記の環境保全措置を実行することにより、環境への影響は最小化されることから、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。</p> <p>(2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 廃棄物搬入車両等の走行による等価騒音レベルの予測結果は、No.2では環境基準を下回るが、No.1、No.3、No.4で騒音に係る環境基準を上回る。これは現況における騒音が既に環境基準を上回っていることが原因となっている。 但し、廃棄物搬入車両等による騒音の増加は0～4dBであり、現状の道路交通騒音を大きく悪化させない。 また、施設の稼働による影響は、環境保全に関する目標を下回っている。 このことから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。</p> <p>[環境保全に関する目標]</p> <ul style="list-style-type: none"> 騒音に係る環境基準 特定工場に係る騒音の規制基準 																																																																																																																						

表 5-2-1 (4) 総合評価

項目	現況調査結果		予測結果		環境保全措置		評価結果																																																																																																												
	(1) 総合振動・事業所振動		(1) 工事関係車両による影響		【工事】		【工事】																																																																																																												
振動	<p>(1) 総合振動・事業所振動</p> <p>対象事業実施区域周辺の調査地点（3地点）における総合振動（年2回：施設稼働時、停止時）、事業所振動（年1回：施設稼働時）の測定結果は、下表に示すとおりであった。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">昼間</th> <th colspan="2">夜間</th> </tr> <tr> <th>7時～19時</th> <th>19時～7時</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">St.1</td> <td>稼働時</td> <td>31</td> <td><30</td> <td></td> </tr> <tr> <td>停止時</td> <td><30</td> <td><30</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">項目</td> <td colspan="2">昼間</td> <td colspan="2">夜間</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>St.2</td> <td>42</td> <td><30</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>敷地境界</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>St.3</td> <td>33</td> <td><30</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>敷地境界</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		項目	昼間		夜間		7時～19時	19時～7時			St.1	稼働時	31	<30		停止時	<30	<30		項目	昼間		夜間						St.2	42	<30			敷地境界					St.3	33	<30			敷地境界					<p>(1) 工事関係車両による影響</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>測定値</th> <th>増加量</th> <th>予測値</th> <th>環境保全に関する目標</th> <th>単位：dB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No.1(St.4)</td> <td>39</td> <td>0</td> <td>39</td> <td>65</td> <td></td> </tr> <tr> <td>No.2(St.5)</td> <td>51</td> <td>1</td> <td>52</td> <td>65</td> <td></td> </tr> <tr> <td>No.3(St.6)</td> <td>35</td> <td>0</td> <td>35</td> <td>65</td> <td></td> </tr> <tr> <td>No.4(St.7)</td> <td>42</td> <td>3</td> <td>45</td> <td>65</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 工事中的ごみ処理委託に伴う自動車交通発生の影響</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>測定値</th> <th>増加量</th> <th>予測値</th> <th>環境保全に関する目標</th> <th>単位：dB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No.1(St.8)</td> <td><30</td> <td>5</td> <td>35</td> <td>65</td> <td></td> </tr> <tr> <td>No.2(St.9)</td> <td><30</td> <td>4</td> <td>34</td> <td>65</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 工事中的建設作業による影響</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>工事</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全に関する目標</th> <th>単位：dB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>解体工事</td> <td>50</td> <td>75</td> <td></td> </tr> <tr> <td>建設工事</td> <td>60</td> <td>75</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		予測地点	測定値	増加量	予測値	環境保全に関する目標	単位：dB	No.1(St.4)	39	0	39	65		No.2(St.5)	51	1	52	65		No.3(St.6)	35	0	35	65		No.4(St.7)	42	3	45	65		予測地点	測定値	増加量	予測値	環境保全に関する目標	単位：dB	No.1(St.8)	<30	5	35	65		No.2(St.9)	<30	4	34	65		工事	予測結果	環境保全に関する目標	単位：dB	解体工事	50	75		建設工事	60	75		<p>【環境保全措置】</p> <p>(1) 工事関係車両による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 搬入時間の分散 交通規制の遵守 <p>(2) 工事中的ごみ処理委託に伴う自動車交通発生の影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 交通規則の遵守 効率的な車両運行の実施 <p>(3) 工事中的建設作業による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 低振動型機械の使用 建設機械の稼働時間の遵守 		<p>【環境保全に関する目標】</p> <p>(1) 環境への影響の緩和に係る評価</p> <p>左記の環境保全措置を実施することにより、環境への影響は低減されることから、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。</p> <p>(2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価</p> <p>廃棄物搬入車両等の走行による予測結果は環境保全に関する目標を達成している。また、振動の増加は1～7dBで予測値は感覚閾値を下回るため現状の道路交通振動を大きく悪化させない。</p> <p>施設の稼働による予測結果は環境保全に関する目標を達成している。</p> <p>このことから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。</p> <p>【環境保全に関する目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路交通振動の要請限度 特定工場に係る振動の規制基準 	
	項目	昼間		夜間																																																																																																															
		7時～19時	19時～7時																																																																																																																
	St.1	稼働時	31	<30																																																																																																															
		停止時	<30	<30																																																																																																															
	項目	昼間		夜間																																																																																																															
	St.2	42	<30																																																																																																																
	敷地境界																																																																																																																		
	St.3	33	<30																																																																																																																
敷地境界																																																																																																																			
予測地点	測定値	増加量	予測値	環境保全に関する目標	単位：dB																																																																																																														
No.1(St.4)	39	0	39	65																																																																																																															
No.2(St.5)	51	1	52	65																																																																																																															
No.3(St.6)	35	0	35	65																																																																																																															
No.4(St.7)	42	3	45	65																																																																																																															
予測地点	測定値	増加量	予測値	環境保全に関する目標	単位：dB																																																																																																														
No.1(St.8)	<30	5	35	65																																																																																																															
No.2(St.9)	<30	4	34	65																																																																																																															
工事	予測結果	環境保全に関する目標	単位：dB																																																																																																																
解体工事	50	75																																																																																																																	
建設工事	60	75																																																																																																																	
<p>(2) 道路交通振動</p> <p>対象事業実施区域周辺の調査地点（4地点）における四季の道路交通振動の測定結果は、下表に示すとおりであった。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点</th> <th colspan="2">施設稼働時</th> <th colspan="2">休日</th> </tr> <tr> <th>昼間</th> <th>夜間</th> <th>昼間</th> <th>夜間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>St.4</td> <td>43</td> <td>40</td> <td>39</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>St.5</td> <td>52</td> <td>41</td> <td>51</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>St.6</td> <td>37</td> <td>30</td> <td>35</td> <td><30</td> </tr> <tr> <td>St.7</td> <td>44</td> <td><30</td> <td>42</td> <td><30</td> </tr> <tr> <td>St.8</td> <td><30</td> <td><30</td> <td><30</td> <td><30</td> </tr> <tr> <td>St.9</td> <td><30</td> <td><30</td> <td><30</td> <td><30</td> </tr> </tbody> </table>		調査地点	施設稼働時		休日		昼間	夜間	昼間	夜間	St.4	43	40	39	30	St.5	52	41	51	36	St.6	37	30	35	<30	St.7	44	<30	42	<30	St.8	<30	<30	<30	<30	St.9	<30	<30	<30	<30	<p>【存在・供用】</p> <p>(1) 環境への影響の緩和に係る評価</p> <p>左記の環境保全措置を実施することにより、環境への影響は低減されることから、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。</p> <p>(2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価</p> <p>廃棄物搬入車両等の走行による予測結果は環境保全に関する目標を達成している。また、振動の増加は1～7dBで予測値は感覚閾値を下回るため現状の道路交通振動を大きく悪化させない。</p> <p>施設の稼働による予測結果は環境保全に関する目標を達成している。</p> <p>このことから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。</p> <p>【環境保全に関する目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路交通振動の要請限度 特定工場に係る振動の規制基準 																																																																										
調査地点	施設稼働時		休日																																																																																																																
	昼間	夜間	昼間	夜間																																																																																																															
St.4	43	40	39	30																																																																																																															
St.5	52	41	51	36																																																																																																															
St.6	37	30	35	<30																																																																																																															
St.7	44	<30	42	<30																																																																																																															
St.8	<30	<30	<30	<30																																																																																																															
St.9	<30	<30	<30	<30																																																																																																															

表 5-2-1 (5) 総合評価

項目	現況調査結果	予測結果	環境保全措置	評価結果												
低周波音	<p>(1) 低周波音レベル 対象事業実施区域周辺の調査地点（1 地点：やまびこ公園）で、施設稼働時及び停止時における低周波音の測定を行った。 測定結果では、低周波音圧レベルは一般環境中に存在するレベル (L50 : 90 dB) を下回っていた。 G 特性低周波音圧レベルでは、ISO7196 に規定された値 (LG5) を下回っていた。</p>	<p>【存在・供用】 (1) 施設の稼働による影響 【やまびこ公園駐車場：距離 108m】 単位：dB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>予測値</th> <th>現況値</th> <th>変化量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Z 特性音圧レベル</td> <td>67～77</td> <td>67～77</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G 特性音圧レベル</td> <td>61～67</td> <td>58～67</td> <td>0～3</td> </tr> </tbody> </table>	項目	予測値	現況値	変化量	Z 特性音圧レベル	67～77	67～77	0	G 特性音圧レベル	61～67	58～67	0～3	<p>【存在・供用】 (1) 施設の稼働による影響 ・低周波音発生機器の屋内への設置 ・低周波音発生機器の防振対策 ・機器類の定期的な管理</p>	<p>【存在・供用】 (1) 環境への影響の緩和に係る評価 左記の環境保全措置を執行することにより、環境への影響は最小化されることから、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。 (2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 予測結果は、環境保全に関する目標を達成していることから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。 【環境保全に関する目標】 ・低周波音 (G 特性) の感覚閾値</p>
項目	予測値	現況値	変化量													
Z 特性音圧レベル	67～77	67～77	0													
G 特性音圧レベル	61～67	58～67	0～3													
悪臭	<p>(1) 悪臭調査結果 対象事業実施区域の敷地境界線上の 4 地点で実施した特定悪臭物質 (22 物質) のうち、アンモニア、硫化水素、アセトアルデヒド、プロピオンアルデヒド及びトルエンの 5 物質が検出された。その他の物質は、施設の稼働状況に関係なくいずれの地点とも、定量下限値未満であった。検出された 5 物質の濃度は、施設の稼働状況による著しい差は認められなかった。 対象事業実施区域の敷地境界線上の 4 地点と卓越風向の風上風下の 4 地点で実施した臭気指数については、全ての地点で 10 未満であった。</p>	<p>【存在・供用】 (1) 煙突排ガス臭気による影響 煙突排出ガスによる臭気濃度の最大着地濃度地点における予測結果は、全て 10 未満、臭気指数 10 未満となる。 (2) 施設から漏洩する臭気による影響 類似施設における施設漏洩臭気の防止対策とその調査結果を参考にしたところ、敷地境界における臭気は、臭気指数 10 未満、臭気強度 2 (閾値) 以下となっており、これら実績のある対策を行うことで、工場内の臭気が外部へ漏洩することは少なく、敷地境界における規制基準値等を下回るものと考えられる。</p>	<p>【存在・供用】 (1) 煙突排ガス臭気による影響 ・適切な排ガス処理の実施 (2) 施設から漏洩する臭気による影響 ・ごみピット内空気を燃焼用空気に使用 ・搬入扉の設置 ・全炉体止時に使用する脱臭装置の設置 ・エアカーテンの設置 ・投入扉は投入時のみ開放 ・ごみピット内を負圧に保持 ・密閉性を高くした建物構造にする</p>	<p>【存在・供用】 (1) 環境への影響の緩和に係る評価 左記の環境保全措置を執行することにより、環境への影響は最小化されることから、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。 (2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 予測結果は、環境保全に関する目標を達成していることから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。 【環境保全に関する目標】 ・悪臭防止法に基づき規制基準 (特定悪臭物質濃度) ・臭気指数：10 未満</p>												

表 5-2-1 (6) 総合評価

項目	現況調査結果	予測結果	環境保全措置	評価結果
水質	<p>(1) 平常時調査 対象事業実施区域に係る造成工事等に伴う濁水により、下流河川等において影響が想定される2地点において実施した。水素イオン濃度は8.0～8.1、浮遊物質量は不検出、流量は0.00066mg/l～0.013mg/lであった。</p> <p>(2) 降雨時調査 対象事業実施区域に係る造成工事等に伴う濁水により、下流河川等において影響が想定される2地点において実施した。水素イオン濃度は7.7、浮遊物質量は4～29mg/l、流量は0.041mg/l～0.046mg/lであった。</p>	<p>【工事】</p> <p>(1) 降雨時の工事中の土地造成（切土・盛土）、掘削、建築物・工作物等の撤去・廃棄による影響 工事中の土地造成（切土・盛土）、掘削、建築物・工作物等の撤去・廃棄に伴い発生する濁水については、「洗浄排水の河川放流の回避」を実施する。また、建築物・工作物等の撤去・廃棄時には解体に伴う洗浄排水に対して「洗浄排水の濁りの管理」を実施する。したがって、対象事業実施区域の下流河川に対する濁水の影響は小さいと予測する。</p> <p>(2) 舗装工事・コンクリート工事による影響 工事中の舗装工事・コンクリート工事に伴い発生する水素イオン濃度については、適切な環境保全措置を実施することから、アルカリ排水の影響は殆どないものと予測する。</p>	<p>【工事】</p> <p>(1) 降雨時の工事中の土地造成（切土・盛土）、掘削、建築物・工作物等の撤去・廃棄による影響 ・洗浄排水の河川放流の回避 ・洗浄排水の濁りの管理</p> <p>(2) 舗装工事・コンクリート工事による影響 ・アルカリ排水の中和及び流出防止</p>	<p>【工事】</p> <p>(1) 環境への影響の緩和に係る評価 左記の環境保全措置を執行することにより、環境への影響は最小化されることから、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。</p> <p>(2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 予測結果は、環境保全に関する目標を達成していることから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。</p> <p>[環境保全に関する目標] ・降雨時：現況の降雨時の水質（浮遊物質量、pH)</p>
土壌汚染	<p>(1) 土壌汚染調査結果 対象事業実施区域内(3地点、年1回)での土壌環境基準項目及びダイオキシン類の測定結果は、全ての地点において、環境基準を下回る結果であった。 煙突排ガスの影響を受ける調査地点及び地元への配慮した5地点(年1回)でのダイオキシン類の測定結果は、全ての地点において、環境基準を下回る結果であった。</p>	<p>【工事】</p> <p>(1) 工事による影響（土地造成（切土・盛土）） 対象事業実施区域における土地の造成工事では、土砂を搬入する計画であることから、土壌汚染のおそれのない採土場の選定や搬入する土砂の適宜測定等の管理体制を確立するため、土壌汚染による影響はないと予測する。</p> <p>(2) 工事による影響（建築物・工作物の撤去・廃棄、廃材・残土等の発生・処理） 対象事業実施区域内の土壌汚染の現地調査結果によると、全ての項目において、環境基準値を下回る結果であった。建築物・工作物等の撤去・廃棄、廃材・残土等の発生・処理においては、現況調査の結果として対象事業実施区域内において汚染土壌がなく、掘削した土壌を区域外に搬出した場合においても周辺環境への影響はないと予測する。</p> <p>(3) 工事による影響（取水・用水・排水・水使用） 取水・揚水・排水・水使用に伴い発生する土壌汚染については、適切な環境保全措置を実施することから、取水・揚水・排水・水使用に伴う土壌汚染の影響は殆どないものと予測する。</p>	<p>【工事】</p> <p>(1) 工事による影響（土地造成（切土・盛土）） ・土壌汚染のおそれのない採土場の選定 ・搬入する土砂の適宜測定</p> <p>(2) 工事による影響（建築物・工作物の撤去・廃棄、廃材・残土等の発生・処理） ・強風時の土工事中止及び散水 ・場外運搬時の車両の洗浄</p> <p>(3) 工事による影響（取水・用水・排水・水使用） ・洗浄前の漏洩防止措置 ・定期的な点検</p>	<p>【工事及び存在・供用】</p> <p>(1) 環境への影響の緩和に係る評価 左記の環境保全措置を執行することにより、環境への影響は最小化されることから、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。</p> <p>(2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 予測結果は、環境保全に関する目標を達成していることから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。</p> <p>[環境保全に関する目標] ・土壌の汚染に係る環境基準 ・ダイオキシン類に係る環境基準（土壌）</p>
	<p>【存在・供用】</p> <p>(1) 施設の稼働による影響 計画施設の稼働に伴う大気中のダイオキシン類の寄与濃度は小さいことから、最大着地濃度地点においても土壌中のダイオキシン類濃度はほとんど増加しないと予測する。</p>	<p>【存在・供用】</p> <p>(1) 施設の稼働による影響 ・完全燃焼及び急冷等による燃焼管理（排ガス濃度（ダイオキシン類）の管理） ・活性炭噴霧、ろ過式集塵器の使用</p>		

表 5-2-1 (7) 総合評価

項目	現況調査結果	予測結果	環境保全措置	評価結果
地形・地質	<p>(1) 地形調査 対象事業実施区域を含む鳥居平やまびこ公園周辺の地形は、大規模な地すべり地形をなしており、2ブロックに大別された。一方、現地踏査によると、新たな地表の亀裂、建築物の変形等の変状や顕著な植生異常等、最近の滑動状況は認められなかった。これらのことから地すべり全体として現在には十分に安定していると考えられた。</p> <p>(2) 地質調査 対象事業実施区域の地質は、第四紀更新世と完新世の地層からなっている。</p> <p>(3) 地質定数の状況 ボーリング調査に伴って実施された基礎地盤に係る土質試験の結果は、基盤(凝灰岩類の岩盤)以外は、設計N値が30以下である。また、軟弱な粘性土でその上に盛土があり、この盛土も不均一で十分な転圧がされていないと推定される。</p> <p>(4) 土砂災害防止法に基づく区域指定の状況 対象事業実施区域は、土砂災害警戒地域(土石流)に指定されている。</p> <p>(5) 活断層の分布状況 対象事業実施区域及びその周辺には、活断層は分布していない。</p>	<p>【工事(土地造成)】 (1) 災害災害危険地形及び土石流に伴う影響 対象事業実施区域は、既存資料調査によると地すべり地形が確認されている。一方、現地踏査によると、地すべり全体としては現在十分に安定していると考えられる。また、対象事業実施区域は、土砂災害警戒地域(土石流)の指定区域に含まれるが、雨水排水経路等の流出状況に変化はなく、影響はないと予測する。</p> <p>(2) 盛土法面の安定性への影響 計画されている盛土高さは約10mであり、盛土材としては掘削土のほか、不足する場合は盛土材を搬入する計画である。造成にあたっては、計画・設計時及び施工時の盛土法面の適切な安定性対策を実施する計画である。</p> <p>以上ことから、盛土法面の安定性は確保できるものと予測する。</p>	<p>【工事(土地造成)】 (1) 計画・設計時の確認 ・盛土部の安定計算の実施 ・造成地盤高は、より低く設定することによる安定性への配慮 ・小段の設置及び小段への浸食防止排水溝の設置 ・造成により発生した土は、できのうだけ建設地内で処理(盛土等)を行う。</p> <p>(2) 施工時の配慮 ・十分な転圧の実施</p>	<p>【工事(土地造成)】 事業の実施にあたっては、計画・設計時における「盛土部の安定計算による安定性の検討」、「造成地盤高は、より低く設定することによる安定性への配慮」、「小段の設置及び小段への浸食防止排水溝の設置」及び施工時における「十分な転圧の実施」等の対策を行い、環境影響の最小化及び低減を図る計画である。</p> <p>以上ことから、工事中(土地造成)における地形・地質への影響は、必要な環境保全措置を実施することで環境への影響の緩和に適合するものと評価する。</p>
		<p>【工事(掘削)】 (1) 災害危険地形への影響 上記の「工事(土地造成)」と同じとする。</p> <p>(2) 掘削による土地の安定性の検討 掘削場所(ピット)及び深度等の計画条件は、現段階では未定である。適切な土地の但し、掘削にあたっては、適切な土地の安定性の検討を行う計画である。</p> <p>以上ことから、掘削による土地の安定性は確保できるものと予測する。</p>	<p>【工事(掘削)】 (1) 計画・設計時の確認 ・適切な掘削位置の検討 ・掘削深度の最小化等 ・適切な掘削方法の検討 (2) 施工時の配慮 ・矢板等の設置による崩落防止の実施</p>	<p>【工事(掘削)】 事業の実施にあたっては、計画・設計時における「適切な掘削位置の検討」、「掘削深度の最小化等」、「適切な掘削方法の検討」及び施工時における「矢板等の設置による崩落防止の実施」等の対策を行い、環境影響の最小化及び低減を図る計画である。</p> <p>以上ことから、工事中(掘削)における地形・地質への影響は、必要な環境保全措置を実施することで環境への影響の緩和に適合するものと評価する。</p>
		<p>【存在・供用(地形改変)】 施設の存在・供用に伴う地形改変への影響要因はないことから、影響はない。</p>	<p>—</p>	<p>—</p>
		<p>【存在・供用(建築物・工作物等の存在)】 (1) 建築物・工作物等の存在 地質調査の結果、基盤は十分な支持層にはなり得ないことから、塩漬累層を建物の支持層とする必要がある。また、N値3以下の軟弱地盤が確認されている。これらのことから、支持層対策及び軟弱地盤対策が必要と予測する。</p>	<p>【存在・供用(建築物・工作物等の存在)】 (1) 支持層対策 ・杭基礎等の基礎形式の検討 (2) 軟弱地盤対策 ・盛土高さの検討 ・良質材での置換、混合処理等の地盤改良の検討</p>	<p>【存在・供用(建築物・工作物等の存在)】 事業の実施にあたっては、支持層対策として「杭基礎等の基礎形式の検討」及び軟弱地盤対策として「盛土高さの検討」、「良質材での置換、混合処理等の地盤改良の検討」等の対策を行い、環境影響の最小化及び低減を図る計画である。</p> <p>以上ことから、存在・供用(建築物・工作物等の存在)における地形・地質への影響は、必要な環境保全措置を実施することで環境への影響の緩和に適合するものと評価する。</p>

表 5-2-1 (8) 総合評価

項目	現況調査結果	予測結果	環境保全措置	評価結果
植物	<p>(1) 植物相調査 対象事業実施区域内では 324 種が確認され、対象事業実施区域外では 497 種が確認された。 合計 103 科 536 種の植物が確認された。</p> <p>(2) 植生調査 調査範囲内では木本群落 11 単位、草本群落 7 単位、その他植栽地や人工裸地など、土地利用タイプ等が 4 単位の合計 22 単位が確認された。 対象事業実施区域内は、大部分が駐車場や現施設等の構造物で占められている。植物群落については、木本群落では南西側にややまとまったカラマツ植林がみられるほか、南側には小規模なアカマツ群落が点在している。草本群落については、道路や駐車場の脇に小規模なイネ科刈跡群落やカモガヤ群落が点在してみられる程度である。 対象事業実施区域外の大部分はアカマツ群落やカラマツ植林等の針葉樹林で占められており、東側の鳥居平やまびこ公園内には植栽された樹木を主体とする植栽地が多くみられる。</p> <p>(3) 注目すべき植物種 対象事業実施区域及びその周辺において現地調査で確認された植物のうち、注目すべき植物種は、3 科 4 種を確認した。 なお、注目すべき群落は確認されなかった。</p>	<p>【存在・供用】</p> <p>(1) 夜間の照明等の影響 現施設 (16 時間運転) から計画施設 (24 時間運転) に変わることにより、建物周辺の灯りや建屋を照らす照明、建物周辺の外灯による夜間照明等による影響が考えられる。 夜間照明に関する計画内容は現在未定であるが、使用する機器は集光性のあるものを想定している。また、安全上の配慮と併せて夜間は窓にはカーテン等で締め切ることから、屋内照明の漏洩はほとんどない。なお、建物周辺の外灯については現有施設においても点灯していることから、新たな影響はない。 以上ことから、存在・供用時における夜間照明等の影響は小さいと考ええる。また、注目すべき個体、集団及び群落への影響については、上記の対策を施すこと、確認場所が現況施設から離れた場所等であるため、対象事業の施設からの夜間照明の影響はないものと予測する。</p>	<p>【存在・供用】</p> <p>(1) 夜間の照明等の影響 ・施設の安全管理上必要不可欠な箇所のみを設置する。 ・漏れ光が広く拡散しないよう照明機器を採用する。 ・夜間は窓にはカーテン等で締め切る。</p>	<p>評価結果</p> <p>【存在・供用】</p> <p>(1) 環境への影響の緩和に係る評価 左記の環境保全措置 (夜間照明等の拡散の低減等) を行うことで、存在・供用時の影響は最小化されることから、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。</p> <p>(2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 予測結果は、環境保全に関する目標を達成していることから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。</p> <p>【環境保全に関する目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開発等の際に、周辺の自然環境との調和を図る ・現況の生態系を保全し、生物多様性を確保する ・希少な植物の生息環境を悪化させない

表 5-2-1 (9) 総合評価

項目	現況調査結果	予測結果	環境保全措置	評価結果																																													
動物	<p>(1) 動物相調査 現況調査の結果、以下の動物種が確認された。</p> <table border="1" data-bbox="352 2095 636 2665"> <thead> <tr> <th>目</th> <th>科</th> <th>種</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>哺乳類</td> <td>8</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>鳥類</td> <td>30</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>ワシタカ類</td> <td>—</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>爬虫類</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>両生類</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>昆虫類</td> <td>158</td> <td>661</td> </tr> <tr> <td>陸産貝類</td> <td>8</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 注目すべき動物種 現況調査の結果、以下の注目すべき動物種が確認された。</p> <table border="1" data-bbox="772 2095 1020 2665"> <thead> <tr> <th>目</th> <th>科</th> <th>種</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>哺乳類</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>鳥類</td> <td>9</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>爬虫類</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>両生類</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>昆虫類</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>陸産貝類</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>対象事業実施区域内においては、哺乳類、鳥類、昆虫類で注目すべき動物種が確認された。 なお、ワシタカ類については、古巣の確認を行った。</p>	目	科	種	哺乳類	8	11	鳥類	30	70	ワシタカ類	—	10	爬虫類	3	4	両生類	4	5	昆虫類	158	661	陸産貝類	8	15	目	科	種	哺乳類	1	1	鳥類	9	16	爬虫類	0	0	両生類	1	1	昆虫類	4	13	陸産貝類	0	0	<p>【工事】 (1) 工事による影響 工事の実施により、建設作業機械の稼動に伴う騒音及び振動による影響が考えられる。 対象事業実施区域は、南側から西側が斜面に囲まれた地形を呈し、北側から西側境界沿いに県道が、東側境界沿いに市道が整備されている。また、市道を挟んだ東側には「鳥居平やまびこ公園」が広がっている。 対象事業実施区域の環境が南を除く境界沿いに車道が整備されていること、南側から西側にかけて斜面がせり上がり、地形が緩衝機能を有すること、東側は駐車場等の公園施設が隣接し、その東には整備された公園が広がっていることなどから、建設機械の稼動に伴う騒音・振動の影響は対象事業実施区域の隣接地に限定され、注目すべき種を含む動物相への影響は小さいと予測される。</p>	<p>【工事】 「騒音」、「振動」及び「植物」の工事に示した環境保全措置を実施する。</p>	<p>【工事及び存在・供用】 (1) 環境への影響の緩和に係る評価 左記の環境保全措置を実行することにより、環境への影響は最小化されることから、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。 (2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 予測結果は、環境保全に関する目標を達成していることから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。</p> <p>【環境保全に関する目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開発等の際し、周辺の自然環境との調和を図る ・現況の生態系を保全し、生物多様性を確保する ・希少な動物の生息環境を悪化させない
目	科	種																																															
哺乳類	8	11																																															
鳥類	30	70																																															
ワシタカ類	—	10																																															
爬虫類	3	4																																															
両生類	4	5																																															
昆虫類	158	661																																															
陸産貝類	8	15																																															
目	科	種																																															
哺乳類	1	1																																															
鳥類	9	16																																															
爬虫類	0	0																																															
両生類	1	1																																															
昆虫類	4	13																																															
陸産貝類	0	0																																															
		<p>【存在・供用】 現施設（16 時間運転）から計画施設（24 時間運転）に変更されることによる環境影響として、施設の稼動に伴う騒音、振動及び夜間照明による影響が想定される。 (1) 施設の稼動による影響 計画施設の稼動に伴う騒音、振動においては、現在の動物相が現施設の稼動状況下において成り立っているものであること、また、計画施設の稼動に伴う騒音及び振動は、現施設のレベルを超えないこと、さらに対象事業実施区域周辺の地形状況から騒音等の影響が伝播していく可能性は低いこと等から、注目すべき種を含む動物相への影響はないものと予測される。</p>	<p>【存在・供用】 「騒音」、「振動」及び「植物」の存在・供用に示した環境保全措置を実施する。</p>																																														
		<p>(2) 夜間照明等による影響 夜間照明に関する計画内容は現在未定であるが、使用する機器はナトリウムランプ等を計画しており、集光性のあるものを想定している。また、安全上の配慮と併せて夜間は窓にはカーテン等で締め切ることから、屋内照明の漏洩はほとんどない。また、現地調査結果から、夜間照明は正の走行性を持つ昆虫類に対して影響を及ぼすことが考えられるが、外灯等への一部の種・個体を誘引するもの、現施設においても同様の外灯があることから、周辺の昆虫相全体に影響を与えるものではないと考えられ、注目すべき種を含む動物相への影響は小さいと予測される。</p>																																															

表 5-2-1 (10) 総合評価

項目	現況調査結果	予測結果	環境保全措置	評価結果
生態系	<p>(1) 構造 調査範囲はそのほとんどがアカマツ及びカラマツからなる針葉樹林が占めている。それ以外の場所は、そのほとんどが人工的な改変区域である。現施設、鳥居平やまびこ公園内の管理施設及び遊戯施設等で構成されている。</p> <p>(2) 樹林域 樹林域においては、ヒガラ等の針葉樹林を愛好する種がみられる。哺乳類ではアカネズミが広範囲に分布し、カモシカなどの山地林に広い行動圏を有する大型哺乳類も生息している。一方、鳥居平やまびこ公園内ではコナラ群落が見られるほか、林縁やカラマツ林内などにはこれらを食樹とする昆虫類が多くみられ、一次消費者の生息基盤として重要な役割を果たしている。</p> <p>(3) 人工的な改変区域 対象事業実施区域内の人工的な改変区域は、現施設の建物本体のほか、木材などのリサイクル資材置場となっているストックヤードや駐車場等から構成されており、植生はほとんど見られない。一方、鳥居平やまびこ公園内では公園の管理施設や駐車場、テニスコートがある。植栽地にはツツジ類やサクラ類が植栽されている。動物としては昆虫類等が、鳥類としてはハクセキレイ等のセキレイ類など比較的開放的な環境でみられる種が中心に利用していた。</p> <p>(4) 指標種等 指標種としては、上位性として鳥類（ハチクマ、ノスリ）、典型性として植物（アカマツ・カラマツを主体とする針葉樹林）、哺乳類（ニホンリス、アカネズミ、カモシカ）、鳥類（ヒガラ）、昆虫類（シダクロスズメバチ）が挙げられる。</p>	<p>【存在・供用】 現施設（16 時間運転）から計画施設（24 時間運転）に変更されることによる環境影響として、施設の稼働に伴う騒音、振動及び夜間照明による影響が想定される。</p> <p>(1) 施設の稼働による影響 計画施設の稼働に伴う騒音、振動においては、上位性及び典型性として選定された種は、いずれも現施設の稼働状況下において成立している騒音及び振動は、また、計画施設の稼働に伴う騒音及び振動は、現施設のレベルを超えないこと、さらに対象事業実施区域周辺の地形状況から騒音等の影響が伝播していく可能性は低い。</p> <p>(2) 夜間照明等による影響 夜間照明等に関する計画内容は現在未定であるが、使用する機器はナトリウムランプ等を計画しており、集光性のあるものを想定している。また、安全上の配慮と併せて夜間は窓にはカーテン等で締め切ることから、屋内照明の漏洩はほとんどない。なお、建物周辺の外灯については現施設においても点灯していることから、新たな影響はない。 以上のことから、存在・供用時における生態系への影響は小さいと考える。</p>	<p>【存在・供用】 「大気質」、「騒音」、「振動」、「植物」及び「動物」の存在・供用に示した環境保全措置を実施する。</p>	<p>【存在・供用】 (1) 環境への影響の緩和に係る評価 左記の環境保全措置を実行することにより、計画施設の稼働に伴う騒音・振動及び夜間照明の影響は最小化及び低減されることから、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。</p> <p>(2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 予測結果は、環境保全に関する目標を達成していることから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。</p> <p>【環境保全に関する目標】 ・開発等の際し、周辺の自然環境との調和を図る ・現況の生態系を保全し、生物多様性を確保する 希少な動植物の生息環境を悪化させない</p>

表 5-2-1 (11) 総合評価

項目	現況調査結果	予測結果	環境保全措置	評価結果									
景観	<p>(1) 景観資源の状況 対象事業実施区域及びその周辺における火山景観、山地景観等の自然的要素、社寺・遺跡・史跡等の文化的資源についてみると、自然的要素としての景観要素、文化的資源とも存在しない。</p> <p>(2) 眺望の状況 ① St.1 (鳥居平やまびこ公園正門) ・現施設の煙突と施設を眺望できる。 ・春季と秋季は、園内樹木の落葉により施設の3分の2程度が眺望できるが、夏季は葉の繁茂により半分が視認できない。また、夏季から秋季にかけては、公園及び施設背後の樹木が、深緑の色から茶褐色へ変化することが眺望の変化として認められる。</p> <p>② St.2 ((鳥居平やまびこ公園南口)) ・現施設の煙突と施設を眺望できるが、施設は林間に僅かに視認できる程度である。 ・全季を通して施設の眺望に変化はみられなかつた。夏季から秋季にかけては、公園及び施設周囲の樹木と公園内の草地在が、深緑の色から茶褐色へ変化することが眺望の変化として認められる。</p>	<p>【工事】 (1) 工事による影響 建築物の工事による景観構成要素・景観資源及び主要な景観に対する影響については、以下の理由により影響が軽微と予測される。 ・対象事業実施区域は、現在岡谷市清掃工場として稼働している施設があり、建設機械の出現、新たな人工構造物の設置による景観構成要素の変化は少ない。 ・対象事業実施区域及びその周辺には、自然景観資源として諏訪湖があるが、対象事業実施区域から約3.5km離れており事業の実施による直接的な影響はない。また、史跡・名勝等の景観資源は存在しない。 ・工事中において、眺望地点から視認できるものは大型クレーン(クローラクレーン)等の建設機械の他、建屋の囲いである。 ・大型クレーンの出現する視野は、工事区域内の全体に比べ非常に少ない。また、建屋の囲いによる眺望の変化について、存在・供用における建築物における眺望の変化を予測することで、工事中の眺望の変化と大差はないと判断される。</p>	<p>【工事】 (1) 工事による影響 ・工事区域周辺への仮囲いの設置 ・仮囲いの色彩等の考慮 ・建設中の建屋の囲いの色彩等の考慮</p>	<p>【工事】 (1) 環境への影響の緩和に係る評価 事業の実施にあたっては、工事中建設機械等を遮蔽するため仮囲いを設置する。また、仮囲いの色彩等に考慮し周辺環境への影響を和らげること、環境への影響を最小化・低減できる。さらに、建設中の建屋を囲うことにより、建築物の工事による景観構成要素・景観資源及び主要な景観に対する影響については、軽微と予測された。 以上のことから、工事による景観への影響は、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。 (2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 対象事業実施区域周辺は、現況においても人工的構造物が存在する地域であり、工事中においても景観に係る環境構成要素は現況と変わらないものと考えられる。 また、工事中に建屋の囲いや周囲の仮囲いの色彩等の決定にあたっては、周辺環境への影響を和らげるものを選択する。 以上のことから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。</p> <p>【環境保全に関する目標】 地域の景観と調和した違和感のない景観とする。</p>									
	<p>【存在・供用】 (1) 施設の稼働による影響 本事業の実施に伴う施設の存在による景観変化への影響は、下表に示すとおり、ほとんどないものと予測する。 なお、対象事業実施区域周辺は現況においても人工的構造物が存在し、これらを取り囲む形で山林が分布している地域であり、将来的にも景観構成要素に変化はないものと考ええる。</p>	<p>【存在・供用】 (1) 施設の稼働による影響 ・施設外壁等の色彩への配慮 ・建物形状への配慮</p>	<p>【存在・供用】 (1) 環境への影響の緩和に係る評価 事業の実施にあたっては、「(6)環境保全措置の内容と経緯」に示したように、現時点で決定していない施設の外壁等の色彩計画や建物形状などの検討にあたって、環境に配慮したものとす。また、景観の予測地点における眺望変化の状況で、公園施設と一体となった景観となる(St.1)、視野領域にはほとんど変化はない(St.2)と予測された。 以上のことから、建築物・工作物の存在及び緑化による景観への影響については、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。</p> <p>(2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 対象事業実施区域周辺は、現況においても人工的構造物が存在する地域であり、将来的な景観に係る環境構成要素は現況と変わらないと考えられる。 建築物・工作物の外観の色彩等の決定にあたって、既存の周辺施設を参考にしながら、地域において違和感のない色(淡色系)を選択し、景観の保全を図る計画である。建物形状の決定にあたっては、計画施設の設備配置等を検討し、周辺に違和感のない建物形状とする計画である。 以上のことから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。</p> <p>【環境保全に関する目標】 地域の景観と調和した違和感のない景観とする。</p>	<p>【存在・供用】 (1) 施設の稼働による影響 ・施設外壁等の色彩への配慮 ・建物形状への配慮</p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1161 1961 1213 2050">調査地点</th> <th data-bbox="1161 1834 1213 1961">距離</th> <th data-bbox="1161 1270 1213 1834">眺望状況の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1201 1961 1232 2050">St.1</td> <td data-bbox="1201 1834 1295 1961">北東 約0.2km</td> <td data-bbox="1201 1270 1451 1834">鳥居平やまびこ公園正門付近からは、現施設の建屋及び煙突を比較的、近景で眺望することができる。 計画施設は、煙突の高さは変わらないが、現施設より南側(写真上は左側)に計画されることから、公園内のアカマツ林とケヤキ林の間に、計画施設の建屋北面の大部分が視認されることとなる。 しかしながら、現敷地の東側への造成により、園内の駐車場や広場との連続性が生じ、公園施設と一体となった景観となるものと予測する。 鳥居平やまびこ公園南口付近からは、現施設の煙突と施設を中景で眺望することができる。しかし、施設は林の間に僅かに視認することができる程度である。 計画施設は、若干建屋が大きくなるものの、本視点からの見かけ上の設置位置は現施設とほぼ同じであり、また煙突高さも同様である。 これらのことから、視野領域にほとんど変化はなく、現況の景観が大きく変化することはないものと予測する。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1304 1961 1335 2050">St.2</td> <td data-bbox="1304 1834 1398 1961">東南東 約0.5km</td> <td data-bbox="1304 1270 1451 1834"></td> </tr> </tbody> </table>	調査地点	距離	眺望状況の変化	St.1	北東 約0.2km	鳥居平やまびこ公園正門付近からは、現施設の建屋及び煙突を比較的、近景で眺望することができる。 計画施設は、煙突の高さは変わらないが、現施設より南側(写真上は左側)に計画されることから、公園内のアカマツ林とケヤキ林の間に、計画施設の建屋北面の大部分が視認されることとなる。 しかしながら、現敷地の東側への造成により、園内の駐車場や広場との連続性が生じ、公園施設と一体となった景観となるものと予測する。 鳥居平やまびこ公園南口付近からは、現施設の煙突と施設を中景で眺望することができる。しかし、施設は林の間に僅かに視認することができる程度である。 計画施設は、若干建屋が大きくなるものの、本視点からの見かけ上の設置位置は現施設とほぼ同じであり、また煙突高さも同様である。 これらのことから、視野領域にほとんど変化はなく、現況の景観が大きく変化することはないものと予測する。	St.2	東南東 約0.5km				
調査地点	距離	眺望状況の変化											
St.1	北東 約0.2km	鳥居平やまびこ公園正門付近からは、現施設の建屋及び煙突を比較的、近景で眺望することができる。 計画施設は、煙突の高さは変わらないが、現施設より南側(写真上は左側)に計画されることから、公園内のアカマツ林とケヤキ林の間に、計画施設の建屋北面の大部分が視認されることとなる。 しかしながら、現敷地の東側への造成により、園内の駐車場や広場との連続性が生じ、公園施設と一体となった景観となるものと予測する。 鳥居平やまびこ公園南口付近からは、現施設の煙突と施設を中景で眺望することができる。しかし、施設は林の間に僅かに視認することができる程度である。 計画施設は、若干建屋が大きくなるものの、本視点からの見かけ上の設置位置は現施設とほぼ同じであり、また煙突高さも同様である。 これらのことから、視野領域にほとんど変化はなく、現況の景観が大きく変化することはないものと予測する。											
St.2	東南東 約0.5km												

表 5-2-1 (12) 総合評価

項目	現況調査結果	予測結果	環境保全措置	評価結果									
触れ合い活動の場	<p>(1) 触れ合い活動の場の利用状況</p> <table border="1" data-bbox="323 1961 1598 2659"> <thead> <tr> <th data-bbox="323 2570 394 2659">調査地点</th> <th data-bbox="323 1961 394 2570">利用状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="394 2570 779 2659">鳥居平やまびこ公園</td> <td data-bbox="394 1961 779 2570"> <ul style="list-style-type: none"> 来場者の構成は家族が多く、来場回数も3回以上が約70%を占めていた。 主に訪れる季節は、ヒアリングを実施した時期がそれぞれ多くなっていた。 居住地は岡谷市内、県内が大部分を占め 利用交通機関としてはほとんどが自家用車を利用していった。 アクセスルートは、国道20号経由での来場が70%を占めていた。 アクセスルートの交通量の増加に対する回答は、「利用は変わらない」が多かった。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="779 2570 1129 2659">塩嶺王城パークライ展望</td> <td data-bbox="779 1961 1129 2570"> <ul style="list-style-type: none"> 利用者が少なく、8組から14組であった。 来場回数は春、秋は3回以上が多いが、夏は初めての方も多かった。 居住地は、岡谷市内、県内の方が多く、県外からも利用があった。 交通機関は、大部分が自家用車だが、自転車、自動車二輪車の利用も見られた。 アクセスルートは国道20号経由が多かった。 アクセスルートの交通量の増加に対する回答は、「利用は変わらない」が多かった。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1129 2570 1598 2659">やまびこスケートの森</td> <td data-bbox="1129 1961 1598 2570"> <ul style="list-style-type: none"> 平日のヒアリング対象数は5組と少なかった。休日は、52組に聞き取りができた。 家族での来場が約60%で、来場回数も初めてと3回以上が同数であった。 利用者の大部分が県内であり、松本市、塩尻市からの来場者が多く、岡谷市民は少なかった。 利用交通機関は乗用車が大部分であった。徒歩の方は、ウォーミングアップを兼ねて岡谷駅から歩いていくとのことであった。 アクセスルートは松本市、塩尻市からの来場者を反映して、国道20号経由が多い。 アクセスルートの交通量の増加に対する回答は、「利用は変わらない」が多かった。 </td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 触れ合い活動の場へのアクセスの状況 対象事業実施区域周辺における触れ合い活動の場へのアクセスは、大部分が自家用車利用であった。</p>	調査地点	利用状況	鳥居平やまびこ公園	<ul style="list-style-type: none"> 来場者の構成は家族が多く、来場回数も3回以上が約70%を占めていた。 主に訪れる季節は、ヒアリングを実施した時期がそれぞれ多くなっていた。 居住地は岡谷市内、県内が大部分を占め 利用交通機関としてはほとんどが自家用車を利用していった。 アクセスルートは、国道20号経由での来場が70%を占めていた。 アクセスルートの交通量の増加に対する回答は、「利用は変わらない」が多かった。 	塩嶺王城パークライ展望	<ul style="list-style-type: none"> 利用者が少なく、8組から14組であった。 来場回数は春、秋は3回以上が多いが、夏は初めての方も多かった。 居住地は、岡谷市内、県内の方が多く、県外からも利用があった。 交通機関は、大部分が自家用車だが、自転車、自動車二輪車の利用も見られた。 アクセスルートは国道20号経由が多かった。 アクセスルートの交通量の増加に対する回答は、「利用は変わらない」が多かった。 	やまびこスケートの森	<ul style="list-style-type: none"> 平日のヒアリング対象数は5組と少なかった。休日は、52組に聞き取りができた。 家族での来場が約60%で、来場回数も初めてと3回以上が同数であった。 利用者の大部分が県内であり、松本市、塩尻市からの来場者が多く、岡谷市民は少なかった。 利用交通機関は乗用車が大部分であった。徒歩の方は、ウォーミングアップを兼ねて岡谷駅から歩いていくとのことであった。 アクセスルートは松本市、塩尻市からの来場者を反映して、国道20号経由が多い。 アクセスルートの交通量の増加に対する回答は、「利用は変わらない」が多かった。 	<p>【工事】</p> <p>(1) 工事による影響（運搬） 工事関係車両の発生交通量は、計画日交通量で往復392台である。 一方、対象事業実施区域近傍の鳥居平やまびこ公園正門前の交通量は1,965台/日（秋）～2,265台/日（夏）であり、計画日交通量の寄与率は約20%であり、また工事中の一時的な影響である。 さらに、夏季の交通量現地調査時には渋滞は見られず、車両の流れはスムーズであったことから、工事関係車両の増加により渋滞が発生する可能性は少ないと予測される。なお、聞き取り調査では、施設利用者は交通量の増加に対しても「利用は変わらない」との回答が最も多かった。これらことから、アクセス性への影響は軽微であると予測される。</p> <p>(2) 工事による影響（土地造成等） 建設機械の稼動に伴う騒音は80dB、同振動は60dBと予測され、環境保全措置の実施により、環境への影響の緩和に適合するものと評価されており、建設機械の稼動に伴う騒音及び振動の影響は小さいと考えられる。</p>	<p>【工事】</p> <p>本事業の実施においては、できる限り環境への影響を緩和させるものとし、「4-2 騒音」及び「4-3 振動」で示した工事中の環境保全措置を実施する。</p> <p>【存在・供用】</p> <p>本事業の実施においては、できる限り環境への影響を緩和させるものとし、「4-2 騒音」、「4-3 振動」及び「4-4 低周波音」の存在・供用による影響に示した環境保全措置を実施する。</p>	<p>【工事及び存在・供用】</p> <p>(1) 環境への影響の緩和に係る評価 事業の実施に際しては、騒音及び振動に係る工事中の環境保全措置を実施する。これにより渋滞等による触れ合い活動の場への影響は緩和されるところにも、利用環境への影響も緩和される。以上のことから、工事及び存在・供用による触れ合い活動の場の利用環境への影響については、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。</p> <p>(2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 予測地点への事業による直接的な改変は行わない。また、触れ合い活動の利用環境の快適性に影響を及ぼすことはないとして予測される。 以上のことから、工事及び存在・供用による触れ合い活動の場に及ぼす影響については、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。</p>	<p>【環境保全に関する目標】</p> <p>地域の触れ合い活動の場が維持され、また活動に影響を与えないこと。</p>
調査地点	利用状況												
鳥居平やまびこ公園	<ul style="list-style-type: none"> 来場者の構成は家族が多く、来場回数も3回以上が約70%を占めていた。 主に訪れる季節は、ヒアリングを実施した時期がそれぞれ多くなっていた。 居住地は岡谷市内、県内が大部分を占め 利用交通機関としてはほとんどが自家用車を利用していった。 アクセスルートは、国道20号経由での来場が70%を占めていた。 アクセスルートの交通量の増加に対する回答は、「利用は変わらない」が多かった。 												
塩嶺王城パークライ展望	<ul style="list-style-type: none"> 利用者が少なく、8組から14組であった。 来場回数は春、秋は3回以上が多いが、夏は初めての方も多かった。 居住地は、岡谷市内、県内の方が多く、県外からも利用があった。 交通機関は、大部分が自家用車だが、自転車、自動車二輪車の利用も見られた。 アクセスルートは国道20号経由が多かった。 アクセスルートの交通量の増加に対する回答は、「利用は変わらない」が多かった。 												
やまびこスケートの森	<ul style="list-style-type: none"> 平日のヒアリング対象数は5組と少なかった。休日は、52組に聞き取りができた。 家族での来場が約60%で、来場回数も初めてと3回以上が同数であった。 利用者の大部分が県内であり、松本市、塩尻市からの来場者が多く、岡谷市民は少なかった。 利用交通機関は乗用車が大部分であった。徒歩の方は、ウォーミングアップを兼ねて岡谷駅から歩いていくとのことであった。 アクセスルートは松本市、塩尻市からの来場者を反映して、国道20号経由が多い。 アクセスルートの交通量の増加に対する回答は、「利用は変わらない」が多かった。 												

表 5-2-1 (13) 総合評価

項目	現況調査結果	予測結果	環境保全措置	評価結果																											
<p>廃棄物等</p>	<p>(1) 廃棄物の処理・処分の状況 本組合に関係する可燃ごみ処理施設は、岡谷市清掃工場（処理能力 80t/日）、諏訪市清掃センター（同 80t/日）、下諏訪町清掃センター（同 36t/日）である。 また、不燃ごみ・資源ごみについては、岡谷市では、不燃ごみは最終処分場で処理され、資源ごみは再資源化業者又は指定法人で再資源化される。諏訪市では不燃ごみは業者委託処理され、資源ごみは再資源化業者又は業者委託処理されている。下諏訪町では、割れ物、資源ごみは下諏訪町清掃センターで破碎・選別され資源化あるいは破碎不燃残渣として処理される。また、生ごみは堆肥化施設で堆肥化している。 本組合管内における最終処分場は、岡谷市樋沢一般廃棄物最終処分場（埋立容量 61, 100 m³）と諏訪市大曲最終処分場（埋立容量 38, 731 m³）である。 平成 23 年度の 2 市 1 町の合計では、可燃ごみが 33, 152t/年、不燃ごみが 174t/年、資源ごみが 9, 450t/年となっている。</p>	<p>【工事】 (1) 工事による影響 建築工事等による廃棄物のうち、①コンクリート、②コンクリート及び鉄からなる建設資材、③アスファルト・コンクリート、④木材の 4 品目については、建設リサイクル法に基づき適正な処理・処分を行うことで、廃棄物のリサイクルを推進していく。 また、掘削工事における発生土は、場内での埋め戻し等として再利用を図る。 さらに、コンクリートくず、金属くず、木くず等の再利用及び発生した廃棄物については、可能な限り現場での分別を行い排出し、最終的に処理・処分するなど廃棄物量の抑制を図ることから、廃棄物による影響は確実に低減される。</p>	<p>【工事】 (1) 工事による影響 ・建設発生上の再利用 ・コンクリートくず、金属くず、木くず等の再生利用 ・分別排出の徹底</p>	<p>【工事及び存在・供用】 (1) 環境への影響の緩和に係る評価 左記の環境保全措置を実行することにより、環境への影響は低減されることから、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。 (2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 予測結果は、環境保全に関する目標を達成していることから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。 [環境保全に関する目標] 建設廃棄物のリサイクルの推進</p>																											
<p>(2) 岡谷市清掃工場の解体に伴う廃棄物量</p> <table border="1" data-bbox="1066 2095 1556 2659"> <thead> <tr> <th>発生廃棄物</th> <th>発生量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コンクリート</td> <td>約 5, 000t</td> </tr> <tr> <td>アスファルト</td> <td>約 300t</td> </tr> <tr> <td>ALC</td> <td>約 200 m³</td> </tr> <tr> <td>鉄骨・鉄くず</td> <td>約 1, 000t</td> </tr> <tr> <td>ガラス・タイル</td> <td>約 20m³</td> </tr> <tr> <td>木材</td> <td>約 50m³</td> </tr> <tr> <td>廃石膏ボード</td> <td>約 30m³</td> </tr> <tr> <td>廃プラスチック類</td> <td>約 80m³</td> </tr> <tr> <td>レンガ</td> <td>約 150m³</td> </tr> <tr> <td>特別管理廃棄物（アスベスト）</td> <td>約 5m³</td> </tr> <tr> <td>残留灰</td> <td>約 30m³</td> </tr> <tr> <td>排水処理により発生する余剰汚泥</td> <td>約 10t</td> </tr> <tr> <td>排水処理により発生する余剰水</td> <td>約 20t</td> </tr> </tbody> </table>	発生廃棄物	発生量	コンクリート	約 5, 000t	アスファルト	約 300t	ALC	約 200 m ³	鉄骨・鉄くず	約 1, 000t	ガラス・タイル	約 20m ³	木材	約 50m ³	廃石膏ボード	約 30m ³	廃プラスチック類	約 80m ³	レンガ	約 150m ³	特別管理廃棄物（アスベスト）	約 5m ³	残留灰	約 30m ³	排水処理により発生する余剰汚泥	約 10t	排水処理により発生する余剰水	約 20t	<p>【存在・供用】 (1) 施設の稼働による影響 〔ごみ処理に伴い発生する廃棄物等の考え方〕 本組合のごみ処理基本計画では、2 市 1 町から排出される①可燃ごみ、②可燃性粗大ごみ、③リサイクル施設等から排出される可燃残さの焼却処理を行う計画である。 焼却灰・飛灰の再利用については、民間企業によるセメント原料利用などの方法を継続的に検討し、処理システム全体として効率性が良く、安全で確実な方法を技術的背景や経済動向を踏まえ選択していく計画とする。 最終処分場へは、本事業の計画施設等から排出される廃棄物を埋立ることとし、新たに最終処分場の建設を検討する。</p> <p>〔ごみ処理に伴い発生する廃棄物等の量〕 施設の稼働に伴い発生する廃棄物等は、焼却灰 2, 511t/年、飛灰 956. 1t/年、計 3, 467t/年と想定される。</p>	<p>【存在・供用】 (1) 施設の稼働による影響 ・ごみ減量化の広報・啓発 ・分別による資源の再利用 ・焼却灰、飛灰の適正処分 ・ごみの発生抑制</p>	
発生廃棄物	発生量																														
コンクリート	約 5, 000t																														
アスファルト	約 300t																														
ALC	約 200 m ³																														
鉄骨・鉄くず	約 1, 000t																														
ガラス・タイル	約 20m ³																														
木材	約 50m ³																														
廃石膏ボード	約 30m ³																														
廃プラスチック類	約 80m ³																														
レンガ	約 150m ³																														
特別管理廃棄物（アスベスト）	約 5m ³																														
残留灰	約 30m ³																														
排水処理により発生する余剰汚泥	約 10t																														
排水処理により発生する余剰水	約 20t																														

表 5-2-1 (14) 総合評価

項目	現況調査結果	予測結果	環境保全措置	評価結果																
温室効果ガス	<p>(1) 施設の稼働に伴う温室効果ガス 計画施設の稼働に伴い排出される温室効果ガス排出量は、22,428.24tCO₂/年であった。このうち、99.5%が可燃ごみ焼却に由来するものであった。</p> <table border="1" data-bbox="453 2095 667 2662"> <thead> <tr> <th>温室効果ガス排出量 (tCO₂/年)</th> <th>比率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>22,320.8</td> <td>99.52</td> </tr> <tr> <td>100.6</td> <td>0.45</td> </tr> <tr> <td>6.84</td> <td>0.03</td> </tr> <tr> <td>22,428.24</td> <td>100.0</td> </tr> </tbody> </table>	温室効果ガス排出量 (tCO ₂ /年)	比率 (%)	22,320.8	99.52	100.6	0.45	6.84	0.03	22,428.24	100.0	<p>【存在・供用】 (1) 施設の稼働による影響 廃棄物運搬車両の走行距離の増加に伴い、温室効果ガス排出量が約 75.0tCO₂/年増加することになる。 一方、計画施設に高効率発電を導入することで、焼却施設の稼働に必要な電力以上の発電が可能であり、現施設に比べて 4,090MWh の余剰電力を生じ、購入電力の削減に繋がる。 また、この余剰電力を外部に買電する等の利用を図ることで、間接的ではあるが二酸化炭素の排出量を 1,939tCO₂/年が削減できる。 事業の実施に伴い発生する温室効果ガス量の増減は下表のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="758 1457 900 2068"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>温室効果ガス排出量 (tCO₂/年)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>廃棄物運搬車両の走行</td> <td>75.0</td> </tr> <tr> <td>施設の稼働(余剰電力の利用)</td> <td>-1,939</td> </tr> </tbody> </table>	項目	温室効果ガス排出量 (tCO ₂ /年)	廃棄物運搬車両の走行	75.0	施設の稼働(余剰電力の利用)	-1,939	<p>【存在・供用】 (1) 施設の稼働による影響 ・熱回収による高効率発電 ・低公害車の積極的導入の要請 ・暖機運転(アイドリング)の低減の要請 ・廃棄物の回収・運搬の効率化の検討 ・燃焼温度等の適正管理 ・職員に対する温暖化対策意識の啓発</p>	<p>【存在・供用】 (1) 環境への影響の緩和に係る評価 左記の環境保全措置を実行することにより、環境への影響は最小化されることから、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。 (2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価 予測結果は、環境保全に関する目標を達成していることから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。 【環境保全に関する目標】 ・現施設の発生量より温室効果ガスを削減</p>
温室効果ガス排出量 (tCO ₂ /年)	比率 (%)																			
22,320.8	99.52																			
100.6	0.45																			
6.84	0.03																			
22,428.24	100.0																			
項目	温室効果ガス排出量 (tCO ₂ /年)																			
廃棄物運搬車両の走行	75.0																			
施設の稼働(余剰電力の利用)	-1,939																			
交通安全	<p>(2) 工事関係車両及び廃棄物運搬車両による影響 工事関係車両及び廃棄物運搬車両が集中して走行予定の対象事業実施区域から国道 20 号までの区間(県道樽川・岡谷線を対象)における交通安全施設の整備状況は、以下のとおりである。 ・歩道と車道とを分けるガードレールは確認できなかった。 ・一部中央分離帯として設置されている箇所があった。 ・カーブ区間におけるロードミラー(7基)、縁石で車道と分離された歩道が道路の東側全線に整備されていた。</p> <table border="1" data-bbox="1434 2080 1713 2662"> <thead> <tr> <th>施設名</th> <th>設置数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ガードレール</td> <td>0基</td> <td>車道と歩道に分けるガードレースは設置されていない。</td> </tr> <tr> <td>ロードミラー</td> <td>7基</td> <td></td> </tr> <tr> <td>歩道</td> <td>調査範囲全線(片側)</td> <td>道路東側に設置</td> </tr> </tbody> </table>	施設名	設置数	備考	ガードレール	0基	車道と歩道に分けるガードレースは設置されていない。	ロードミラー	7基		歩道	調査範囲全線(片側)	道路東側に設置	<p>【工事関係車両及び廃棄物運搬車両の走行に伴う影響】 工事関係車両及び廃棄物運搬車両の主要な走行ルートには、ロードミラーの設置(カーブ区間)や車道と縁石で分離された歩道(道路の東側全区間)が整備されており、安全性は十分確保されていると考える。また、本区間は学童等の通学路には利用されていない。 一方、鳥居平やまびこ公園への来園者が観光期間には多く訪れることから、来園者の交通安全への影響が予想される。しかしながら、工事関係車両と廃棄物運搬車両の走行台数は現況交通量に對して、それぞれ約 19%、約 37%程度である。また、工事は、来園者が多く訪れる可能性のある日曜日・祝日は実施しない計画であり、さらに適切な交通安全対策を実施することから、交通安全は確保できるものと予測する。</p>	<p>【工事関係車両及び廃棄物運搬車両の走行に伴う影響】 ・工事関係車両の出入り口付近への交通誘導員の配置 ・工事関係車両及び廃棄物運搬車両の運転手への交通安全教育の徹底 ・交通安全施設への不具合の可能性を発見した場合の速やかな対応(関係機関への連絡等)等の対策を行い、環境影響の低減を図る計画である。</p>	<p>【工事関係車両及び廃棄物運搬車両の走行に伴う影響】 事業の実施にあたっては、交通安全対策として「工事関係車両の出入り口付近への交通誘導員の配置」、「工事関係車両及び廃棄物運搬車両の運転手に対する安全教育の徹底」、「交通安全施設への不具合の可能性を発見した場合の速やかな対応(関係機関への連絡等)」等の対策を行い、環境影響の低減を図る計画である。 以上のことから、工事関係車両及び廃棄物運搬車両の走行に伴う交通安全性への影響は、必要な環境保全措置を実施することで環境への影響の緩和に適合するものと評価する。</p>				
施設名	設置数	備考																		
ガードレール	0基	車道と歩道に分けるガードレースは設置されていない。																		
ロードミラー	7基																			
歩道	調査範囲全線(片側)	道路東側に設置																		

