

## 第8章 前回アセス結果との比較・検討

本埋立地に関しては、当初の建設時である昭和60年に「玖谷最終処分場建設事業環境影響評価書（平成60年3月）」を、また、平成11年に埋立容量を約150万 $\text{m}^3$ 増量する内容の事業（「玖谷埋立地整備変更事業」）の実施に伴い、「玖谷埋立地整備変更事業に伴う環境影響評価書（平成11年6月）」を作成している。

本章では、これらの環境影響評価の現況調査結果と予測結果を整理するとともに、今回実施した現況調査結果と予測結果も併せて整理し、比較・検討を行った。

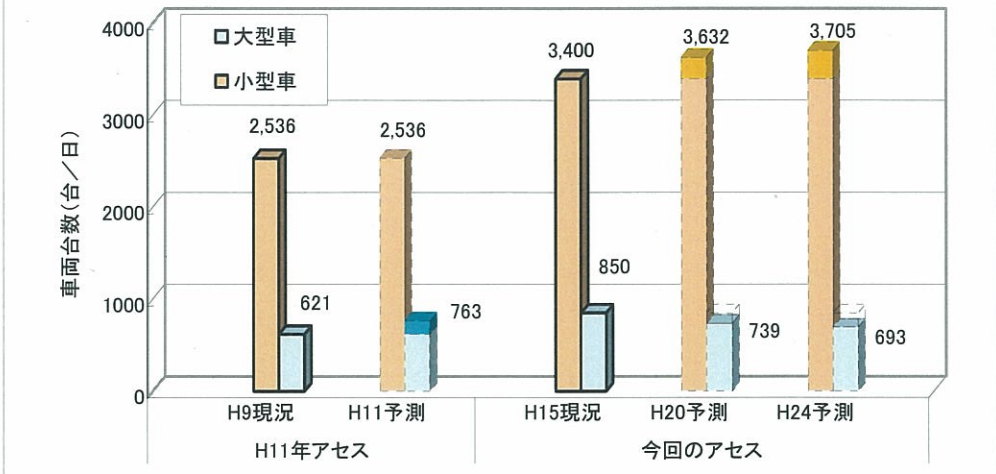
【交通量】

交通量の現況調査は、S58年、H9年、H15年などに実施しており、予測交通量として、S61年、H2年、H11年、H20年、H24年における通過車両台数を予測している。

各地点の現況交通量と予測台数は、表8-1.1にそれぞれ示すとおりである。

表8-1.1 現況交通量と予測台数に関する比較・検討

項目	県道177号線（太田川沿い）																																				
<p>現況交通量と予測台数（24時間交通量）</p>	<table border="1"> <caption>表8-1.1 現況交通量と予測台数に関する比較・検討 (交通量データ)</caption> <thead> <tr> <th>調査/予測年</th> <th>大型車 (台/日)</th> <th>小型車 (台/日)</th> <th>合計 (台/日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S58現況</td> <td>391</td> <td>741</td> <td>1,175</td> </tr> <tr> <td>S61予測</td> <td>391</td> <td>741</td> <td>1,175</td> </tr> <tr> <td>H2予測</td> <td>631</td> <td>704</td> <td>1,335</td> </tr> <tr> <td>H9現況</td> <td>1,301</td> <td>330</td> <td>1,631</td> </tr> <tr> <td>H11予測</td> <td>1,301</td> <td>330</td> <td>1,631</td> </tr> <tr> <td>H15現況</td> <td>1,443</td> <td>718</td> <td>2,161</td> </tr> <tr> <td>H20予測</td> <td>1,338</td> <td>979</td> <td>2,318</td> </tr> <tr> <td>H24予測</td> <td>1,271</td> <td>1,082</td> <td>2,353</td> </tr> </tbody> </table>	調査/予測年	大型車 (台/日)	小型車 (台/日)	合計 (台/日)	S58現況	391	741	1,175	S61予測	391	741	1,175	H2予測	631	704	1,335	H9現況	1,301	330	1,631	H11予測	1,301	330	1,631	H15現況	1,443	718	2,161	H20予測	1,338	979	2,318	H24予測	1,271	1,082	2,353
調査/予測年	大型車 (台/日)	小型車 (台/日)	合計 (台/日)																																		
S58現況	391	741	1,175																																		
S61予測	391	741	1,175																																		
H2予測	631	704	1,335																																		
H9現況	1,301	330	1,631																																		
H11予測	1,301	330	1,631																																		
H15現況	1,443	718	2,161																																		
H20予測	1,338	979	2,318																																		
H24予測	1,271	1,082	2,353																																		
<p>考察</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現況調査はS58年、H9年、H15年に実施しており、小型車は右肩上がりで増加している。また、大型車はS58年からH9年に約3倍増加しているが、H9年からH15年はほぼ横ばいであった。</li> <li>・ 予測台数については、S61年、H11年はそれぞれ工事車両（大型車のみ）、H2年は廃棄物運搬車両（小型車と大型車）の増加分が加味されていた。しかし、一般車両の増加分は小型車、大型車ともに考慮されていなかったため、予測台数に対して現況交通量の増加が目立っている。</li> <li>・ 今回のアセスにおいては、H20年、H24年の予測台数は、工事車両、廃棄物運搬車両、一般車両の全てを考慮しており、その結果、小型車は主に一般車両の増加に伴い微増傾向、大型車は主に廃棄物運搬車両の減少に伴い微減傾向となっている。</li> </ul>																																				

項目	県道 269 号線																								
現況交通量 と予測台数 (24 時間 交通量)	 <table border="1" data-bbox="347 257 1348 728"> <caption>交通量データ (台/日)</caption> <thead> <tr> <th>年次</th> <th>大型車</th> <th>小型車</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H9現況</td> <td>621</td> <td>1,915</td> <td>2,536</td> </tr> <tr> <td>H11予測</td> <td>763</td> <td>1,773</td> <td>2,536</td> </tr> <tr> <td>H15現況</td> <td>850</td> <td>2,550</td> <td>3,400</td> </tr> <tr> <td>H20予測</td> <td>739</td> <td>2,893</td> <td>3,632</td> </tr> <tr> <td>H24予測</td> <td>693</td> <td>3,012</td> <td>3,705</td> </tr> </tbody> </table>	年次	大型車	小型車	合計	H9現況	621	1,915	2,536	H11予測	763	1,773	2,536	H15現況	850	2,550	3,400	H20予測	739	2,893	3,632	H24予測	693	3,012	3,705
年次	大型車	小型車	合計																						
H9現況	621	1,915	2,536																						
H11予測	763	1,773	2,536																						
H15現況	850	2,550	3,400																						
H20予測	739	2,893	3,632																						
H24予測	693	3,012	3,705																						
考 察	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現況調査は S 58 年、H 9 年、H 15 年に実施しているが、S 58 年の現況調査結果及び S 61 年、H 2 年の予測は、改修前の旧道において実施されたものであるため、比較・検討の対象外とした。</li> <li>・ 小型車は H 9 年から H 15 年にかけて約 860 台増加し、大型車は約 230 台増加している。</li> <li>・ H 11 年の予測台数については、工事車両（大型車のみ）の増加分が加味されていたが、一般車両の増加分は小型車、大型車ともに考慮されていなかったため、予測台数に対して現況交通量の増加が目立っている。</li> <li>・ 今回のアセスにおいては、H 20 年、H 24 年の予測台数は、工事車両、廃棄物運搬車両、一般車両の全てを考慮しており、その結果、小型車は主に一般車両の増加に伴い微増傾向、大型車は主に廃棄物運搬車両の減少に伴い微減傾向となっている。</li> </ul>																								

項目	筒瀬小学校前																														
現況交通量 と予測台数 (24時間 交通量)	<table border="1"> <caption>筒瀬小学校前 交通量データ</caption> <thead> <tr> <th>年次</th> <th>アセス</th> <th>大型車 (台/日)</th> <th>小型車 (台/日)</th> <th>合計 (台/日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H9</td> <td>現況</td> <td>189</td> <td>189</td> <td>378</td> </tr> <tr> <td>H11</td> <td>予測</td> <td>189</td> <td>264</td> <td>453</td> </tr> <tr> <td>H15</td> <td>現況</td> <td>304</td> <td>500</td> <td>804</td> </tr> <tr> <td>H20</td> <td>予測</td> <td>332</td> <td>380</td> <td>712</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>予測</td> <td>304</td> <td>26</td> <td>330</td> </tr> </tbody> </table>	年次	アセス	大型車 (台/日)	小型車 (台/日)	合計 (台/日)	H9	現況	189	189	378	H11	予測	189	264	453	H15	現況	304	500	804	H20	予測	332	380	712	H24	予測	304	26	330
年次	アセス	大型車 (台/日)	小型車 (台/日)	合計 (台/日)																											
H9	現況	189	189	378																											
H11	予測	189	264	453																											
H15	現況	304	500	804																											
H20	予測	332	380	712																											
H24	予測	304	26	330																											
考 察	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ S 58 年の現況調査結果及び S 61 年、H 2 年の予測は行われていない。</li> <li>・ 通過車両のほとんどが玖谷埋立地の関係車両である当該道路では、H 9 年から H 15 年にかけて小型車が約 120 台増加していた。なお、H 15 年の大型車の大幅な増加は、一時的に埋立地の覆土用の土砂の搬入車両が通過したためである。</li> <li>・ 今回のアセスにおいては、H 20 年、H 24 年の予測台数は、工事車両、廃棄物運搬車両を考慮しており、その結果、大型車は主に土砂搬入車両が出入しないことと廃棄物運搬車両が減少することにより、減少傾向となっている。</li> </ul>																														

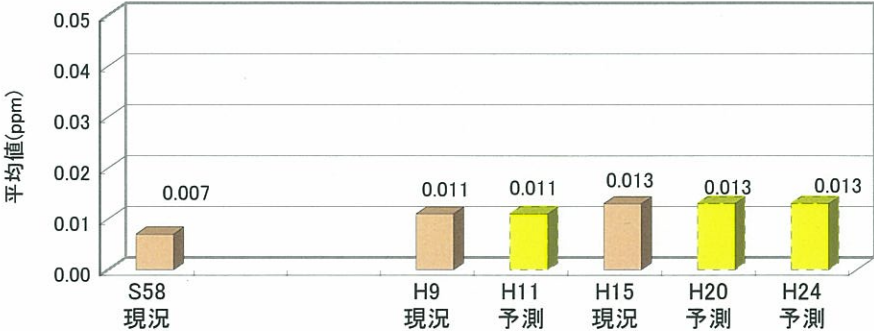
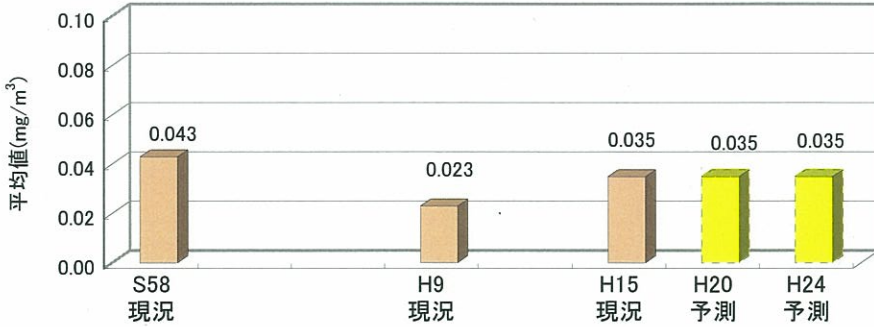
【大気質】

大気質の現況調査は、S58年、H9年、H15年などに実施しており、予測はH11年、H20年、H24年などについて行っている。

また、現況調査結果は調査期間中の日平均値であり、予測結果は24時間交通量を用いて日平均値を予測したものである。

各地点の現況調査結果と予測結果は、表8-1.2にそれぞれ示すとおりである。

表8-1.2 現況調査結果と予測結果に関する比較・検討

項目	県道177号線（太田川沿い）																										
現況調査結果と予測結果	<p style="text-align: center;">【二酸化窒素】</p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>二酸化窒素 (ppm)</caption> <tr><th>年</th><th>平均値</th></tr> <tr><td>S58 現況</td><td>0.007</td></tr> <tr><td>H9 現況</td><td>0.011</td></tr> <tr><td>H11 予測</td><td>0.011</td></tr> <tr><td>H15 現況</td><td>0.013</td></tr> <tr><td>H20 予測</td><td>0.013</td></tr> <tr><td>H24 予測</td><td>0.013</td></tr> </table> <p style="text-align: center;">【浮遊粒子状物質】</p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</caption> <tr><th>年</th><th>平均値</th></tr> <tr><td>S58 現況</td><td>0.043</td></tr> <tr><td>H9 現況</td><td>0.023</td></tr> <tr><td>H15 現況</td><td>0.035</td></tr> <tr><td>H20 予測</td><td>0.035</td></tr> <tr><td>H24 予測</td><td>0.035</td></tr> </table>	年	平均値	S58 現況	0.007	H9 現況	0.011	H11 予測	0.011	H15 現況	0.013	H20 予測	0.013	H24 予測	0.013	年	平均値	S58 現況	0.043	H9 現況	0.023	H15 現況	0.035	H20 予測	0.035	H24 予測	0.035
年	平均値																										
S58 現況	0.007																										
H9 現況	0.011																										
H11 予測	0.011																										
H15 現況	0.013																										
H20 予測	0.013																										
H24 予測	0.013																										
年	平均値																										
S58 現況	0.043																										
H9 現況	0.023																										
H15 現況	0.035																										
H20 予測	0.035																										
H24 予測	0.035																										
考 察	<p>(二酸化窒素について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>S58年、H9年、H15年の現況調査結果によると、徐々に濃度が高くなっており、この結果は、交通量の増加に伴うものと考えられる。</li> <li>今回アセスの予測結果は、24時間交通量について、工事車両、廃棄物運搬車両、一般車両の全てを考慮しており、その結果、小型車（主に一般車両）の微増と、大型車（主に廃棄物運搬車両）の微減に伴い、工事期間中のH20年、存在・供用のH24年ともH15の現況と同程度と予測されている。</li> </ul> <p>(浮遊粒子状物質について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>S58年の現況調査結果が最も高濃度であり、H9年に半減し、H15年には増加していた。</li> <li>今回アセスの予測結果は、24時間交通量について、工事車両、廃棄物運搬車両、一般車両の全てを考慮しており、その結果、小型車（主に一般車両）の微増と、大型車（主に廃棄物運搬車両）の微減に伴い、工事期間中のH20年、存在・供用のH24年ともH15の現況と同程度と予測されている。</li> </ul>																										

項目	県道 269 号線																						
<p>現況調査結果と予測結果</p>	<div style="text-align: center;"> <p>【二酸化窒素】</p> <table border="1"> <caption>【二酸化窒素】平均値 (ppm)</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>平均値 (ppm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H9 現況</td> <td>0.009</td> </tr> <tr> <td>H11 予測</td> <td>0.0095</td> </tr> <tr> <td>H15 現況</td> <td>0.011</td> </tr> <tr> <td>H20 予測</td> <td>0.011</td> </tr> <tr> <td>H24 予測</td> <td>0.011</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <p>【浮遊粒子状物質】</p> <table border="1"> <caption>【浮遊粒子状物質】平均値 (mg/m³)</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>平均値 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H9 現況</td> <td>0.029</td> </tr> <tr> <td>H15 現況</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td>H20 予測</td> <td>0.0309</td> </tr> <tr> <td>H24 予測</td> <td>0.0309</td> </tr> </tbody> </table> </div>	年	平均値 (ppm)	H9 現況	0.009	H11 予測	0.0095	H15 現況	0.011	H20 予測	0.011	H24 予測	0.011	年	平均値 (mg/m³)	H9 現況	0.029	H15 現況	0.031	H20 予測	0.0309	H24 予測	0.0309
年	平均値 (ppm)																						
H9 現況	0.009																						
H11 予測	0.0095																						
H15 現況	0.011																						
H20 予測	0.011																						
H24 予測	0.011																						
年	平均値 (mg/m³)																						
H9 現況	0.029																						
H15 現況	0.031																						
H20 予測	0.0309																						
H24 予測	0.0309																						
<p>考 察</p>	<p>(二酸化窒素について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ H9年、H15年の現況調査結果はH9年の現況調査結果より濃度が高くなっており、この結果は、交通量の増加に伴うものと考えられる。</li> <li>・ 今回アセスの予測結果は、24時間交通量について、工事車両、廃棄物運搬車両、一般車両の全てを考慮しており、その結果、小型車（主に一般車両）の微増と、大型車（主に廃棄物運搬車両）の微減に伴い、工事期間中のH20年、存在・供用のH24年ともH15の現況と同程度と予測されている。</li> </ul> <p>(浮遊粒子状物質について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ H9年、H15年の現況調査結果はH9年の現況調査結果より濃度が高くなっており、この結果は、交通量の増加に伴うものと考えられる。</li> <li>・ 今回アセスの予測結果は、24時間交通量について、工事車両、廃棄物運搬車両、一般車両の全てを考慮しており、その結果、小型車（主に一般車両）の微増と、大型車（主に廃棄物運搬車両）の微減に伴い、工事期間中のH20年、存在・供用のH24年ともH15の現況と同程度と予測されている。</li> </ul>																						

【騒音】

騒音の現況調査はS58年、H9年、H15年に実施しており、予測はS61年、H2年、H11年、H20年、H24年などについて行っている。

S61年とH2年の予測結果は、14時～15時の交通量を用いて予測したものである。

H9年の現況調査結果は9時～17時の調査結果であり、H11年の予測結果は同時間帯の交通量を用いて予測したものである。

H15年の現況調査結果は6時～22時の調査結果であり、H20年とH24年の予測結果は同時間帯の交通量を用いて予測したものである。

各地点の現況調査結果と予測結果は、表8-1.3にそれぞれ示すとおりである。

表8-1.3 現況調査結果と予測結果に関する比較・検討

項目	県道177号線（太田川沿い）																											
現況調査結果と予測結果	<p>【騒音レベル】</p> <p>環境基準値 70dB</p> <p>環境基準値 55dB</p> <p>騒音レベル(dB)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年次</th> <th>評価方法</th> <th>騒音レベル (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S58現況</td> <td>測定結果の中央値で評価する方法 (L<sub>50</sub>)</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>S61予測</td> <td>測定結果の中央値で評価する方法 (L<sub>50</sub>)</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>H2予測</td> <td>測定結果の中央値で評価する方法 (L<sub>50</sub>)</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>H9現況</td> <td>測定結果の中央値で評価する方法 (L<sub>50</sub>)</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>H11予測</td> <td>測定結果の中央値で評価する方法 (L<sub>50</sub>)</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>H15現況</td> <td>等価騒音レベルによる評価方法 (L<sub>Aeq</sub>)</td> <td>71</td> </tr> <tr> <td>H20予測</td> <td>等価騒音レベルによる評価方法 (L<sub>Aeq</sub>)</td> <td>71</td> </tr> <tr> <td>H24予測</td> <td>等価騒音レベルによる評価方法 (L<sub>Aeq</sub>)</td> <td>71</td> </tr> </tbody> </table> <p>測定結果の中央値で評価する方法 (L<sub>50</sub>)      等価騒音レベルによる評価方法 (L<sub>Aeq</sub>)</p>	年次	評価方法	騒音レベル (dB)	S58現況	測定結果の中央値で評価する方法 (L <sub>50</sub> )	50	S61予測	測定結果の中央値で評価する方法 (L <sub>50</sub> )	55	H2予測	測定結果の中央値で評価する方法 (L <sub>50</sub> )	55	H9現況	測定結果の中央値で評価する方法 (L <sub>50</sub> )	56	H11予測	測定結果の中央値で評価する方法 (L <sub>50</sub> )	57	H15現況	等価騒音レベルによる評価方法 (L <sub>Aeq</sub> )	71	H20予測	等価騒音レベルによる評価方法 (L <sub>Aeq</sub> )	71	H24予測	等価騒音レベルによる評価方法 (L <sub>Aeq</sub> )	71
年次	評価方法	騒音レベル (dB)																										
S58現況	測定結果の中央値で評価する方法 (L <sub>50</sub> )	50																										
S61予測	測定結果の中央値で評価する方法 (L <sub>50</sub> )	55																										
H2予測	測定結果の中央値で評価する方法 (L <sub>50</sub> )	55																										
H9現況	測定結果の中央値で評価する方法 (L <sub>50</sub> )	56																										
H11予測	測定結果の中央値で評価する方法 (L <sub>50</sub> )	57																										
H15現況	等価騒音レベルによる評価方法 (L <sub>Aeq</sub> )	71																										
H20予測	等価騒音レベルによる評価方法 (L <sub>Aeq</sub> )	71																										
H24予測	等価騒音レベルによる評価方法 (L <sub>Aeq</sub> )	71																										
考 察	<ul style="list-style-type: none"> <li>埋立地建設が開始される前のS58年の現況調査結果に対し、埋立地の工事期間中であるS61年、供用開始後のH2年の騒音レベルは5dB上昇すると予測され、その後はH9年の現況調査結果、H11年の予測結果においてほぼ横ばいの傾向である。</li> <li>環境基準との比較では、H9年とH15年の現況調査結果及びH11年、H20年、H24年の予測結果は、いずれも環境基準値を超過している。なお、騒音に係る環境基準はH12年に、それまでの測定結果の中央値で評価する方法から、等価騒音レベルによる評価方法に改正され基準値も見直されている。</li> <li>今回アセスの予測結果は、予測時間帯の交通量について工事車両、廃棄物運搬車両、一般車両の全てを考慮しており（小型車は主に一般車両の増加に伴い微増傾向、大型車は主に廃棄物運搬車両の減少に伴い微減傾向）、その結果、工事期間中のH20年、存在・供用のH24年ともH15の現況と同程度と予測されている。</li> </ul>																											

項目	県道 269 号線
現況調査結果と予測結果	<p style="text-align: center;"><b>騒音レベル】</b></p> <p style="text-align: center;">測定結果の中央値で評価する方法 ( <math>L_{50}</math> )      等価騒音レベルによる評価方法 ( <math>L_{Aeq}</math> )</p>
考 察	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ H9年の現況調査結果、H11年の予測結果は、ほぼ横ばいの傾向である。</li> <li>・ 環境基準との比較では、現況調査結果及び予測結果は、いずれも環境基準値を満足している。なお、騒音に係る環境基準はH12年に、それまでの測定結果の中央値で評価する方法から、等価騒音レベルによる評価方法に改正され基準値も見直されている。</li> <li>・ 今回アセスの予測結果は、予測時間帯の交通量について工事車両、廃棄物運搬車両、一般車両の全てを考慮しており（小型車は主に一般車両の増加に伴い微増傾向、大型車は主に廃棄物運搬車両の減少に伴い微減傾向）その結果、工事期間中のH20年、存在・供用のH24年ともH15の現況と同程度と予測されている。</li> </ul>

項目	筒瀬小学校前
現況調査結果と予測結果	<p style="text-align: center;"><b>騒音レベル】</b></p> <p style="text-align: center;">測定結果の中央値で評価する方法 ( <math>L_{50}</math> )      等価騒音レベルによる評価方法 ( <math>L_{Aeq}</math> )</p>
考 察	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ H9年の現況調査結果に対し、H11年の予測結果では騒音レベルが増加したが、これは廃棄物運搬車両の大型車が増加したためである。</li> <li>・ 環境基準との比較では、H15年の現況調査結果は環境基準値を超過したが、その他の現況調査結果及び予測結果は、いずれも環境基準値を満足している。なお、騒音に係る環境基準はH12年に、それまでの測定結果の中央値で評価する方法から、等価騒音レベルによる評価方法に改正され基準値も見直されている。</li> <li>・ 今回アセスの予測結果は、予測時間帯の交通量について工事車両、廃棄物運搬車両を考慮しており（大型車は主に土砂搬入車両が出入しないことと廃棄物運搬車両が減少することにより、大幅に減少する）その結果、工事期間中のH20年、存在・供用のH24年ともH15の現況より騒音レベルが減少すると予測されている。</li> </ul>



**【振動】**

振動の現況調査はS58年、H9年、H15年に実施しており、予測はS61年、H2年、H11年、H20年、H24年などについて行っている。

S61年とH2年の予測結果は、14時～15時の交通量を用いて予測したものである。

H9年の現況調査結果は9時～17時の調査結果であり、H11年の予測結果は同時間帯の交通量を用いて予測したものである。

H15年の現況調査結果は7時～19時の調査結果であり、H20年とH24年の予測結果は同時間帯の交通量を用いて予測したものである。

各地点の現況調査結果と予測結果は、表8-1.4にそれぞれ示すとおりである。

表8-1.4 現況調査結果と予測結果に関する比較・検討

項目	県道177号線（太田川沿い） 【振動レベル】 振動感覚閾値 55dB																		
現況調査結果 と予測結果	<table border="1"> <caption>振動レベル (dB) の比較</caption> <thead> <tr> <th>調査年度</th> <th>振動レベル (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S58現況</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>S61予測</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>H2予測</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>H9現況</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>H11予測</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>H15現況</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>H20予測</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>H24予測</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>	調査年度	振動レベル (dB)	S58現況	39	S61予測	43	H2予測	42	H9現況	44	H11予測	44	H15現況	45	H20予測	45	H24予測	45
調査年度	振動レベル (dB)																		
S58現況	39																		
S61予測	43																		
H2予測	42																		
H9現況	44																		
H11予測	44																		
H15現況	45																		
H20予測	45																		
H24予測	45																		
考 察	<ul style="list-style-type: none"> <li>埋立地建設が開始される前のS58年の現況調査結果に対し、埋立地の工事期間中であるS61年、供用開始後のH2年の振動レベルはそれぞれ4dB、3dB上昇すると予測され、その後、現況調査結果、予測結果ともほぼ横ばいの傾向である。</li> <li>また、現況調査結果及び予測結果は、いずれも振動感覚閾値<sup>注)</sup>を下回っている。</li> <li>今回アセスの予測結果は、予測時間帯の交通量について工事車両、廃棄物運搬車両、一般車両の全てを考慮しており（小型車は主に一般車両の増加に伴い微増傾向、大型車は主に廃棄物運搬車両の減少に伴い微減傾向）、その結果、工事期間中のH20年、存在・供用のH24年ともH15の現況と同程度と予測されている。</li> </ul>																		

注) 振動感覚閾値 (=55dB) は以下に示すとおり、「公害の防止と法規—振動編—」(平成12年5月、(社)産業環境管理協会)を参考とした。

説明：振動の振幅を段々小さくしていくと、人間はやがて振動を感じなくなる。また全く振動を感じない状態から振幅を大きくしていった場合、振動がある大きさ以上になると振動を感じるようになる。この感じる感じないの境の値を振動感覚閾値という。実際の調査事例の結果などを考慮すると、振動感覚閾値は55dBとするのが適当と考えられている。

項目	県道 269 号線												
現況調査結果と予測結果	<p style="text-align: center;">【振動レベル】</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>振動レベル (dB)</caption> <thead> <tr> <th>年次</th> <th>振動レベル (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H9現況</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>H11予測</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>H15現況</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>H20予測</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>H24予測</td> <td>37</td> </tr> </tbody> </table>	年次	振動レベル (dB)	H9現況	31	H11予測	35	H15現況	38	H20予測	38	H24予測	37
年次	振動レベル (dB)												
H9現況	31												
H11予測	35												
H15現況	38												
H20予測	38												
H24予測	37												
考 察	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ H9 年の現況調査結果に対し、H11 年の予測結果、H15 年の現況調査結果の振動レベルが増加したが、これは廃棄物運搬車両の大型車が増加したためである。</li> <li>・ また、現況調査結果及び予測結果は、いずれも振動感覚閾値を下回っている。</li> <li>・ 今回アセスの予測結果は、予測時間帯の交通量について工事車両、廃棄物運搬車両、一般車両の全てを考慮しており（小型車は主に一般車両の増加に伴い微増傾向、大型車は主に廃棄物運搬車両の減少に伴い微減傾向）、その結果、工事期間中のH20年、存在・供用のH24年ともH15の現況と同程度と予測されている。</li> </ul>												

項目	筒瀬小学校前												
現況調査結果と予測結果	<p style="text-align: center;">【振動レベル】</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>振動レベル (dB)</caption> <thead> <tr> <th>年次</th> <th>振動レベル (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H9現況</td> <td>30未満</td> </tr> <tr> <td>H11予測</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>H15現況</td> <td>30未満</td> </tr> <tr> <td>H20予測</td> <td>30未満</td> </tr> <tr> <td>H24予測</td> <td>30未満</td> </tr> </tbody> </table>	年次	振動レベル (dB)	H9現況	30未満	H11予測	32	H15現況	30未満	H20予測	30未満	H24予測	30未満
年次	振動レベル (dB)												
H9現況	30未満												
H11予測	32												
H15現況	30未満												
H20予測	30未満												
H24予測	30未満												
考 察	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現況調査結果、予測結果とも非常に低いレベルであり、いずれも振動感覚閾値を下回っている。</li> <li>・ 今回アセスの予測結果は、予測時間帯の交通量について工事車両、廃棄物運搬車両を考慮しており（大型車は主に土砂搬入車両が出入しないことと廃棄物運搬車両が減少することにより、大幅に減少する）、その結果、工事期間中のH20年、存在・供用のH24年ともH15の現況と同程度と予測されている。 （なお、振動レベルは 30dB 未満の場合、測定上や計算上の信頼性を担保できないことから全て 30dB 未満と表示する。）</li> </ul>												

【悪臭】

表 8-1.5 現況調査結果と予測結果に関する比較・検討

項 目	現況調査結果の概要	予測結果の概要
当初アセス (昭和 60 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計画区域内 (開発前) : 1 地点</li> <li>①アンモニア = 0.4 ppm</li> <li>②臭気濃度 = 10 以下</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「やっと感知できるにおい (検知閾値)」の到達範囲がダンピング地点から 110m であり、玖谷以外の地域において「何のにおいかわからないが何かにおいがする」という状況が生ずることは考えられない。</li> </ul>
前回アセス (平成 11 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 埋立地内及び敷地境界 (埋立中) : 2 地点</li> <li>①アンモニア = 0.2 ppm</li> <li>②臭気濃度 = 10 未満</li> <li>③臭気指数 = 10 未満</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現況調査結果より、埋立地からの悪臭の影響はあらわれていない。これは、埋立廃棄物が不燃性廃棄物を主体としており、廃棄物の破碎、転圧、覆土を十分に行っているためであり、今後も埋立管理を徹底することで、悪臭の影響は発生しない。</li> </ul>
今回アセス (平成 16 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業計画地内及び敷地境界 (埋立中) : 3 地点</li> <li>①アンモニア = 0.1 ppm 未満</li> <li>②臭気濃度 = 未測定</li> <li>③臭気指数 = 最大 14 (1 地点 ; 埋立地中心付近) = 10 未満 (2 地点)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現況調査結果より、埋立地からの悪臭の影響はあらわれていない。その理由は、「前回アセス」の予測結果と同様と考えられる。今後は、さらに、平成 16 年 4 月からの「ごみの分別区分の変更」により、廃棄物量の減量と悪臭の原因になると考えられる家庭系プラスチックごみの搬入が中止されたことで、悪臭の影響は現状程度と予測された。</li> </ul>
考 察	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当初アセス (開発前) から今回アセスの現況調査結果において、悪臭の影響が大きく変化したような調査結果は確認されていない。</li> <li>・ また、今後の埋立計画から悪臭の発生が増加するような要因がないことから、今回の予測においても悪臭の影響はないものと考えられる。</li> </ul>	

【水質】

表 8-1.6 現況調査結果と予測結果に関する比較・検討

項 目	現況調査結果の概要	予測結果の概要
当初アセス (昭和60年)	①玖谷川上流（開発前）：1地点 ・生活環境項目では大腸菌群数のみ環境基準値（参考として、太田川に適用されるA類型と比較）を超過したが、健康項目などその他の項目はほとんどが定量限界値以下であった。 ・SS = 5 mg/L（S57. 2月～10月）	・工事期間中、埋立地造成に係るSSの負荷量は、太田川との合流地点で3.5 mg/Lと予測され、若干の影響はある。
前回アセス (平成11年)	—	— (予測は行われていない。)
今回アセス (平成16年)	①玖谷川上流（埋立中）：1地点 ・生活環境項目では大腸菌群数のみ環境基準値（参考として、太田川に適用されるA類型と比較）を超過したが、健康項目などその他の項目はほとんどが定量限界値以下であった。 ・SS = 9 mg/L（H15. 4月～H16. 3月）	・工事期間中、埋立地造成（拡張部分のみ）に係るSSの負荷量は、太田川との合流地点で0.04 mg/Lと予測され、現況水質（20 mg/L）に対して僅かな影響となる。
考 察	・今回アセスの予測結果は、工事期間中の拡張部分について検討した結果であり、降雨時における太田川との合流地点でのSSの負荷量は0.04 mg/Lと予測された。 ・また、当初アセス（開発前）の予測結果では、太田川との合流地点でのSSの負荷量は3.5 mg/Lと予測されているが、これは開発区域全体の造成によるSSの負荷量である。	

【地下水汚染】

表 8-1.7 現況調査結果と予測結果に関する比較・検討

項 目	現況調査結果の概要	予測結果の概要
当初アセス (昭和60年)	<p>①筒瀬地区の井戸水（開発前）：20地点</p> <p>・参考として、水道水質基準に照らしてみると、数か所の井戸において、一般細菌、大腸菌群数、鉄などの項目が基準値を超えていた。</p>	<p>・埋立地底部からの浸出水が埋立地内を走る断層や破碎帯を通して、玖谷以外の地域に流出することは考えられない。</p>
前回アセス (平成11年)	<p>①埋立地内の観測孔（埋立中）：1地点</p> <p>・地下水の環境基準値を下回っており、ほとんどの項目で定量限界値以下であった。</p> <p>②筒瀬小学校の観測孔（埋立中）：1地点</p> <p>・地下水の環境基準値を下回っており、ほとんどの項目で定量限界値以下であった。</p>	<p>・調査地点の2地点は、玖谷川破碎帯、筒瀬破碎帯の下流部に位置し、破碎帯内を流れる地下水を代表する位置であり、現況調査結果より埋立地からの浸出水は地下水に大きな影響は及ぼしていないと考えられる。変更計画では、埋立量が増加しても埋立面積に変更はなく、浸出水の地下水への影響度合も現状と変化がない。</p>
今回アセス (平成16年)	<p>①埋立地内の観測孔（埋立中）：1地点</p> <p>・地下水の環境基準値を下回っており、ほとんどの項目で定量限界値以下であった。</p> <p>②筒瀬小学校の観測孔（埋立中）：1地点</p> <p>・地下水の環境基準値を下回っており、ほとんどの項目で定量限界値以下であった。</p>	<p>・本事業の実施に伴って周辺の地下水が変動しても、「拡張区域周辺の地下水位は、地形と調和した尾根地形的な分水界を形成しており、その高さは埋立地の最終仕上げ高さと比較しても十分な高低差を有している」、また、「分水界に囲まれた拡張区域及びその周辺の動水勾配は、すべて末端堰堤方向へ向いている」ことから、拡張後についても、浸出水が分水界を越えて周辺地域に流出することはなく、また、浸出水はすべて末端堰堤部へ向かうことから、地下水汚染の可能性は非常に低いと予測された。</p>
考 察	<p>・当初アセス（開発前）から今回アセスにおいて、地下水汚染が発生した形跡は確認されていない。</p>	

【動物】

表 8-1.8 現況調査結果と予測結果に関する比較・検討

項目	現況調査結果の概要	予測結果の概要
当初アセス (昭和60年)	<p>①哺乳類；H11年の注目すべき種以外に、「アナグマ、ノウサギ」が確認されている。</p> <p>②鳥類；調査当時、環境庁の「第1回自然環境保全調査実施要領」の「すぐれた自然」の調査基準に該当する種は確認されていない。なお、H11年の注目すべき種のうち、「ホトトギス、オオルリ」が確認されている。</p> <p>③両生類・爬虫類；調査当時、環境庁が絶滅のおそれのある種及び学術の上重要な種であると指定されている種類のうち、「イモリ、トノサマガエル、ツチガエル、シマヘビ、カラスヘビ、アオダイショウ、ヒバカリ、マムシ、ヤモリ、トカゲ、カメ」が確認されている。</p> <p>④昆虫類；調査当時、環境庁により指定されている指標昆虫のうち、「ハルゼミ、ギフチョウ、ゲンジボタル」が確認されている。</p>	<p>・移動性の低い動物については、施工区域内の個体数が減少することは否めないが、周辺には消滅する生息環境と同様の場所が残存するため、総じて周辺の生態系が大きく変化することはない。</p>
前回アセス (平成11年)	<p>・確認された注目すべき種は、以下のとおりであった。</p> <p>①哺乳類；5種（ニホンザル、ホンドタヌキ、ホンドキツネ、ニホンイノシシ、ニホンジカ）</p> <p>②鳥類；10種（アオサギ、ミサゴ、ハチクマ、ハイタカ、ヤマドリ、アオバト、ホトトギス、イワツバメ、キビタキ、オオルリ）</p> <p>③両生類・爬虫類；2種（タゴガエル、カジカガエル）</p> <p>④昆虫類；9種（ギンヤンマ、オニヤンマ、クチキコオロギ、ヒグラシ、ハルゼミ、ゲンジボタル、オオオサムシ、ギフチョウ、サツマジミ）</p>	<p>・移動能力の大きな大型・中型哺乳類や鳥類は工事の騒音・振動等による避難が考えられ、小型の移動能力の小さい種等については搬入車両の排気ガス・騒音・振動による生活環境の悪化が考えられる。しかしながら、新たな自然地形の改変等を行わないことから動物の生息地及び繁殖地の消失はなく、従って、森林環境の連続性は保たれることから現状の生息環境は維持される。</p>
今回アセス (平成16年)	<p>・確認された注目すべき種は、以下のとおりであった。</p> <p>①鳥類；9種（ミサゴ、ハチクマ、オオタカ、ハイタカ、サシバ、ハヤブサ、フクロウ、オオヨシキリ、サンコウチョウ）</p> <p>②両生類・爬虫類；7種（イモリ、ニホンヒキガエル、トノサマガエル、シュレーゲルアオガエル、モリアオガエル、タカチホヘビ、トカゲ）</p> <p>③昆虫類；8種（ギンヤンマ、チョウトンボ、トノサマバッタ、ゲンゴロウ、ヤマトタマムシ、ヘイケボタル、ギフチョウ、オオムラサキ）</p>	<p>・事業に伴い影響を受ける可能性がある動物について、「フクロウは、一部改変区域に生息場が存在するため生息場は消失するが、周辺山林への移動が可能であることから、フクロウの生息は維持される。」と予測された。また、その他の種は、騒音の影響が考えられるが、過去の埋立作業と同程度であると予測されることから、生息環境の変化は殆んどないものと予測された。</p>
考 察	<p>・今回の調査結果では、前回アセス（H11年）の注目すべき種のうち、以下の種が確認されなかった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○哺乳類；「ニホンザル」の1種</li> <li>○鳥類；「ヤマドリ・イワツバメ」の2種</li> <li>○昆虫類；「オニヤンマ、クチキコオロギ、ヒグラシ、ゲンジボタル、オオオサムシ」の5種</li> </ul> <p>・なお、今回の事業に伴い影響を受ける可能性がある動物について、「フクロウ」が挙げられるが、工事前にフクロウの移動を確認するなどの環境保全措置を講ずることとしている。</p>	

【植物】

表 8-1.9 現況調査結果と予測結果に関する比較・検討

項目	現況調査結果の概要	予測結果の概要
当初アセス (昭和 60 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林群落はすべて二次林であり、古くから伐採の繰り返された人為的影響が見られる。</li> <li>・注目すべき種の確認調査は実施していない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・埋立地の植生が失われることにより、周辺にも間接的影響が及ぶことが予測されるが、現存植生が、既に人為的干渉を受けた二次林であり、環境変化に比較的強いことから、植生が大きく改変されることはない。</li> </ul>
前回アセス (平成 11 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認された注目すべき種は、以下の 12 種であった。</li> <li>「ノコギリシダ、サンヨウアオイ、モッコク、チャルメルソウ、クロガネモチ、ギンリョウソウモドキ、コバノミツバツツジ、ショウジョウバカマ、ササユリ、ウツクシザサ、シュンラン、オオバノトンボソウ」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画区域内に生育する貴重種等は、埋立形状の変更による日陰部の出現により、日照時間が 1 時間程度減少する範囲が発生するが、範囲内の植生の衰退といった大きな影響は与えない。</li> </ul>
今回アセス (平成 16 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認された注目すべき種は、以下のとおりであった。</li> <li>「維管束植物」 <ul style="list-style-type: none"> <li>①サンヨウアオイ、②セトウチウンゼンツツジ、③キキョウ、④ササユリ、⑤シラン、⑥ナツエビネ</li> </ul> </li> <li>「蘚苔類」 <ul style="list-style-type: none"> <li>①ジョウレンハウオウゴケ、</li> <li>②サワクサリゴケ</li> </ul> </li> <li>「菌類」 <ul style="list-style-type: none"> <li>①コイロイッポンシメジ、②ヒメウグイスイグチ、③アヤメイグチ</li> </ul> </li> <li>・前回アセス (H11 年) の注目すべき種のうち、今回の調査では「ノコギリシダ、モッコク、ギンリョウソウモドキ、ウツクシザサ」の 4 種が確認されなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業に伴い影響を受ける可能性がある植物について、「サンヨウアオイは、サンヨウアオイの生育に適していると思われる権現山北東側斜面へ移植を行うことにより、サンヨウアオイの生育環境を保つ」などの環境保全措置を行う。また、その他の種は、直接的な改変されないことから、事業の実施に伴う影響は殆どないものと予測された。</li> </ul>
考 察	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当初アセス (開発前) から今回アセスにおいて、植物種が大きく変化したような調査結果は確認されていない。これらの理由は、各予測結果の概要に示すとおりで、予測可能な範囲で総合的な検討を行ったものであると考えられる。</li> </ul>	

【景観】

表 8-1.10 現況調査結果と予測結果に関する比較・検討

項 目	現況調査結果の概要	予測結果の概要
当初アセス (昭和 60 年)	①権現山から阿武山にかけての遊歩道上で埋立地が眺望できる場所 (3 地点)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遊歩道上で埋立地が眺望できる場所は、ごく限られた狭い部分であり、いずれの地点からも埋立地の一部が見えるのは落葉時のみと思われ、通常はほとんど人目につかない。</li> </ul>
前回アセス (平成 11 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>①権現山山頂付近 (1 地点)</li> <li>②事業計画地西側のゴルフ場 (1 地点)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・権現山山頂付近からは、造成後の土地を見渡すことが可能となるが、土堰堤の緑化、また、跡地利用は緑を基調とした多目的運動広場を計画することで、埋立地が与えるインパクトは小さいと考えられる。</li> <li>・事業計画地西側のゴルフ場からは、土堰堤の緑化、また、既に敷地境界において緩衝のための植樹が行われていることで、埋立地が与えるインパクトは小さいと考えられる。</li> </ul>
今回アセス (平成 16 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>①権現山から阿武山にかけての遊歩道上で埋立地が眺望できる場所 (2 地点)</li> <li>②事業計画地西側のゴルフ場 (2 地点)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・埋立期間中から土堰堤に対する緑化対策 (芝生や低木の植栽) を行い、埋立完了時には樹木などの成長が安定した状態となるように努めることで、法面緑化による埋立地の占有率は下記のとおりとなり、影響の程度は低いと予測された。</li> <li>・今回は、埋立地の占有率 (法面緑化部は除く) による予測などを実施した。 (結果)</li> <li>・権現山から阿武山にかけての遊歩道上で埋立地が眺望できる場所 (2 地点) ⇒約 2 ~ 3 %</li> <li>・なお、事業計画地西側のゴルフ場 (2 地点) は、法面緑化部のみが出現する。</li> </ul>
考 察	<ul style="list-style-type: none"> <li>・権現山から阿武山にかけての遊歩道上で埋立地が眺望できるが、その視野率は僅かであり、影響は小さいものと考えられる。</li> <li>・事業計画地西側のゴルフ場からは、法面の緑化により埋立地そのものの視野率は僅かとなることから、影響は小さいものと考えられる。</li> </ul>	



## 第9章 環境保全のための措置

「第7章 調査結果の概要並びに予測及び評価の結果」において、予測・評価を行う上で検討した「環境保全措置」は表9-1.1のとおりで、この表は環境要素毎に整理をしたものである。

表9-1.1(1) 環境要素毎の環境保全措置

環境要素		環境保全措置
1 大気質	工事の実施	<p>(走行ルート沿道に対して)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●工事関係車両や廃棄物運搬車両の走行について、作業員等への指導（走行ルートにおいて、法定速度の厳守、急発進急停止の回避）を徹底する。</li> </ul> <p>(建設機械の稼働に対して)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●作業状況に応じて、散水車などによる散水を十分に行い、粉じんの飛散を防止する。</li> <li>●強風時には、粉じんの飛散が考えられることから、建設機械の作業を一時中断又は中止し、粉じんの飛散を防止する。</li> </ul>
	存在・供用	<p>(走行ルート沿道に対して)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●廃棄物運搬車両の走行について、運転手への指導（走行ルートにおいて、法定速度の厳守、急発進急停止の回避）を徹底する。</li> </ul> <p>(埋立作業に対して)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●作業状況に応じて、散水車などによる散水を十分に行い、粉じんの飛散を防止する。</li> </ul>
2 騒音	工事の実施	<p>(走行ルート沿道に対して)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●工事関係車両や廃棄物運搬車両の走行について、作業員等への指導（走行ルートにおいて、法定速度の厳守、急発進急停止の回避）を徹底する。</li> <li>●工事状況などに応じて、事後調査を実施し、道路交通騒音の影響を把握するなど、環境監視を実施する。</li> </ul> <p>(建設機械の稼働に対して)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●建設機械は低騒音型のものを使用するとともに、建設機械等の運転に際し、適切な点検整備を行い、空吹かし運転等を極力避ける。</li> <li>●建設機械の稼働が過度に集中しないように、工事工程を調整する。</li> </ul>
	存在・供用	<p>(走行ルート沿道に対して)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●廃棄物運搬車両の走行について、運転手への指導（走行ルートにおいて、法定速度の厳守、急発進急停止の回避）を徹底する。</li> </ul>

表 9-1.1 (2) 環境要素毎の環境保全措置

環境要素		環境保全措置
3 振 動	工事の実施	<p>(走行ルート沿道に対して)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●工事関係車両や廃棄物運搬車両の走行について、作業員等への指導（走行ルートにおいて、法定速度の厳守、急発進急停止の回避）を徹底する。</li> </ul> <p>(建設機械の稼働に対して)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●建設機械等の運転に際し、適切な点検整備を行い、空吹かし運転等を極力避ける。</li> <li>●建設機械の稼働が過度に集中しないように、工事工程を調整する。</li> </ul>
	存在・供用	<p>(走行ルート沿道に対して)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●廃棄物運搬車両の走行について、運転手への指導（走行ルートにおいて、法定速度の厳守、急発進急停止の回避）を徹底する。</li> </ul>
4 悪 臭	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> <li>●受入廃棄物の確認を徹底し、食物くずなど悪臭の原因となる廃棄物の混入を防止する。</li> <li>●埋立方法について、現状と同様に転圧・即日覆土を十分に行い、適正な埋立管理を行う。</li> </ul>
5 水 質	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>●降雨の多い時期（梅雨時期など）には盛土工事、切土工事を集中させないように工事工程を調整する。</li> <li>●広域な掘削エリアを出現させないように施工エリアを分割する。</li> <li>●裸地の状態の出現期間を短縮する施工を実施する。</li> </ul>
6 地下水汚染	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> <li>●拡張埋立区域の底部に遮水シートを二重に敷設して浸出水の漏出を防ぐとともに、排水は現埋立地とは別経路で浸出水調整池に導水し、公共下水道に排除する。</li> <li>●万一の浸出水の漏出を検知できるよう、既設の地下水観測用井戸においては地下水の水質を、拡張埋立区域周辺に新設した地下水観測用井戸においては地下水の水位及び水質の継続的な監視を行い、浸出水の漏出が確認された場合は、必要な詳細調査を行い、漏出防止対策を施す。</li> </ul>
7 土壌汚染	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> <li>●受入廃棄物の確認を徹底し、有害物質の混入を防止する。</li> <li>●埋立方法について、現状と同様に廃棄物の転圧・即日覆土を十分に行い、且つ、必要に応じて廃棄物への加湿などの飛散防止対策を実施する。</li> </ul>
8 動 物	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>●工事着手当初に改変区域内においてフクロウの営巣についての調査を実施し、営巣が確認された場合は、フクロウの生息環境を維持するための配慮を行う。</li> <li>●建設作業騒音を可能な限り低減する。</li> </ul>
	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> <li>●埋立機械の運転に際し、適切な点検整備を行い、空吹かし運転等を極力避けるなど、埋立作業騒音を可能な限り低減する。</li> </ul>
9 植 物	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>●事業実施により生育地が消失するサンヨウアオイは、太陽光が直接当たらない周辺山林の北東斜面に移植を行う。</li> </ul>
	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> <li>●事後調査を行い、移植先でのサンヨウアオイの生育状況を追跡する。</li> </ul>

表 9-1.1 (3) 環境要素毎の環境保全措置

環境要素		環境保全措置
10 生態系	工事の実施／存在・供用	<p>①サンヨウアオイの移植 ・消失するサンヨウアオイの生育場を確保するとともに、サンヨウアオイの増殖及びギフチョウの生息場の創出を目指す。</p> <p>②管理道の整備 ・サンヨウアオイ移植場所付近に整備する管理道であり、将来的には人と自然とのふれあいの場として計画する。</p> <p>③改変区域周辺における植生の維持・保全 ・改変区域西側に生育する「コバノミツバツツジーアカマツ群落」、「アベマキーコナラ群落」を維持し、現存する植物群落の保全に努める。</p> <p>④改変区域法面への緑化 ・改変区域の法面には、可能な限り埋立地周辺に現存する種を植栽し、動植物の生息・生育環境をできるだけ変化させないことにする。</p> <p>⑤ふれあいの道の整備 ・注目すべき動物種が多種類存在するエリアなどに接した遊歩道を整備し、動植物生態系と人とのふれあいの場を創出する。</p>
11 景 観	存在・供用	<p>●堰堤の法面部については、可能な限り埋立地周辺に現存する種の植栽を実施し、法面緑化を推進する。</p>
12 人と自然とのふれあいの活動の場	工事の実施／存在・供用	<p>●ふれあい活動の場の創出を目的として、新たに「ふれあいの道」、「管理道」を整備し、動植物生態系と人とのふれあいの場を新たに創出する。</p> <p>●改変された動植物の生息・生育の場の回復を図るための「改変区域法面への緑化」、消失するおそれがあるサンヨウアオイの生育場を確保するために行う「サンヨウアオイの移植」など、権現山北東側斜面での動植物生態系と人とのふれあいを視野に入れた複合的なふれあい活動の場を創出する。</p>
13 廃棄物	工事の実施	<p>(伐採木について)</p> <p>●発生する伐採木は、可能な限りパルプの原料等として再利用する。</p> <p>●再利用できない枝等については、玖谷埋立地に隣接する樹木剪定枝リサイクルセンターにて堆肥化を行う。</p> <p>(コンクリート塊などについて)</p> <p>●発生するコンクリート塊などは、再資源化施設において再資源化を行う。</p>
14 温室効果ガス	存在・供用	<p>●受入廃棄物の確認を徹底し、食物くずなどメタンガス発生の原因となる廃棄物の混入を防止する。</p>

# 第10章 事後調査計画

## 10.1 事後調査計画

予測・評価の結果、並びに環境保全措置を踏まえ、表 10-1.1 のとおり事後調査を行う。

表 10-1.1 事後調査計画

調査項目		調査時期	調査方法等	調査地点数及び調査頻度
騒音	環境騒音	工事期間中・ 工事完了後	JIS Z 8731	事業計画地内 2 地点 2 回/年
	道路交通 騒音	工事期間中	JIS Z 8731	走行ルート沿道 3 地点 1 回 (工事関係車両台数が最大となる時期)
		工事完了後	JIS Z 8731	走行ルート沿道 3 地点 2 回/年
地下水	地下水質	工事期間中・ 工事完了後	①環境基準項目 <sup>注1)</sup> ②塩化物イオン 及び電気伝導率 ③ダイオキシン類 <sup>注2)</sup>	全ての項目 (①+②+③) : 既設の地下水観測用井戸 2 地点 拡張埋立区域周辺の観測用井戸 3 地点 4 回/年 (ダイオキシン類は 1 回/年) 塩化物イオン及び電気伝導率 (②) : 拡張埋立区域周辺の観測用井戸 3 地点 4 回/年
	地下水位		・自記水位計	拡張埋立区域周辺の観測用井戸 8 地点 通年 (連続観測)
動物	鳥類	工事着手当初	・ 変更区域内における、 フクロウの営巣について の調査。	変更区域内及び周辺地域
		工事完了後	<テリトリーマッピング> ・ なわばり範囲を把握する 調査。	事業計画地周辺 1 回/3 年
植物	サンヨウ アオイ	工事着手当初	<目視確認> ・ 現地を任意に踏査し、 サンヨウアオイを記録する。	権現山北東側斜面 (変更区域及び移植先) 適宜
		工事完了後		権現山北東側斜面 (移植先) 適宜

注 1) 水質汚濁に係る環境基準について (昭和 46 年環境庁告示第 59 号) に規定する方法

注 2) ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境基準 (平成 11 年環境庁告示第 68 号) に規定する方法

## 第 1 1 章 総合的な評価

予測及び評価の結果に基づき、「本事業計画は、環境への影響が実効可能な範囲で回避・低減が成された計画」であるか否かについて総合的に評価した。

### 1 1. 1 道路交通に関する総合評価

道路交通に関する総合評価は、以下のとおりである。

#### 【大気質・騒音・振動】

- 工事関係車両及び廃棄物運搬車両からの大気質（排出ガスによる二酸化窒素、浮遊粒子状物質）の影響は小さく、環境基準を下回る。
- 工事関係車両及び廃棄物運搬車両からの騒音の影響は、県道 177 号線において昼間の時間帯で現状と同様に環境基準値を約 1 dB 超過した。
- 工事関係車両及び廃棄物運搬車両からの振動の影響は小さく、振動感覚閾値（人の睡眠への影響がない振動値）を下回った。
- 従って、環境保全措置として、工事関係車両や廃棄物運搬車両の走行について、作業員への指導（走行ルートにおいて、法定速度の厳守、急発進急停止の回避）を徹底することにした。さらに、道路交通騒音については、工事状況などに応じて、事後調査を実施し、道路交通騒音の影響を把握するなど、環境監視を実施し、万が一、予測を大きく超えるような場合には必要な措置を講じることにした。

以上より、「本事業計画は、道路交通に関する大気質・騒音・振動への影響が実効可能な範囲で低減が成された計画」であると考ええる。

### 1 1. 2 建設工事に関する総合評価

建設工事に関する総合評価は、以下のとおりである。

#### 【大気質】

- 建設機械からの大気質（粉じん）の影響を低減させるため、環境保全措置として、工事の作業状況に応じて、散水車などによる散水を十分に行い、粉じんの飛散を防止することにした。また、強風時には、粉じんの飛散が考えられることから、建設機械の作業を一時中断又は中止し、粉じんの飛散を防止することにした。

以上より、「本事業計画は、建設工事に関する大気質への影響が実効可能な範囲で低減が成された計画」であると考ええる。

### 【騒音・振動】

建設作業騒音の影響は、敷地境界において最大で約73dBとなり、騒音規制法に基づく「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値(=85dB)」を下回った。

建設作業振動の影響は、敷地境界において最大で約66dBとなり、振動規制法に基づく「特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準値(=75dB)」を下回った。

さらに、環境保全措置として、建設機械は低騒音型のものを使用するとともに、建設機械の運転に際し、適切な点検整備を行い、空吹かし運転等を極力避けることにした。また、建設機械の稼働が過度に集中しないように、工事工程を調整することにした。

以上より、「本事業計画は、建設工事に関する騒音・振動への影響が実効可能な範囲で低減が成された計画」であると考ええる。

### 【水質】

造成工事に伴う水の濁りの影響は、SS濃度の増加量で0.04mg/L程度となった。

さらに、環境保全措置として、工事期間中は、降雨の多い時期(梅雨時期など)には盛土工事、切土工事を集中させないように工事工程を調整すること、広域な掘削エリアを出現させないように施工エリアを分割すること、裸地の状態の出現期間を短縮する施工を実施することにした。

以上より、「本事業計画は、建設工事に関する水質(水の濁り)への影響が実効可能な範囲で低減が成された計画」であると考ええる。

### 【動物・植物・生態系・人と自然とのふれあい活動の場】

工事期間中については、フクロウが改変区域内に営巣していない場合や建設作業騒音における動物への影響は殆どないものと予測されたが、工事着手前にフクロウの営巣についての調査を実施し、営巣が確認された場合は、フクロウの生息環境を維持するための配慮を行うとともに、建設作業騒音、埋立作業騒音を可能な限り低減することにした。

埋立地の拡張に伴い、サンヨウアオイの生育場所の消失することとなるため、サンヨウアオイの移植を行うことにした。また、併せて、サンヨウアオイの移植先でギフチョウの生息場を創ることにした。

また、サンヨウアオイの移植先周辺ではふれあいの道を設けるなど、動植物生態系と人とのふれあい活動の場を創出することにした(詳細は、7章に示すとおり)。

以上より、「本事業計画は、建設工事に関する動物・植物・生態系・人と自然とのふれあい活動の場への影響が実効可能な範囲で低減が成された計画」であると考ええる。

#### 【廃棄物】

- 造成工事に伴い発生することが懸念される伐採木は、パルプ再利用及び堆肥化（樹木剪定枝リサイクルセンター）し、コンクリート塊は、再資源化施設にて再資源化を行い、可能な限り再利用することにした。

以上より、「本事業計画は、建設工事に関する廃棄物への影響が実効可能な範囲で低減が成された計画」であると考える。

### 1 1. 3 埋立地に関する総合評価

埋立地に関する総合評価は、以下のとおりである。

#### 【大気質】

- 埋立作業に伴い発生する大気質（粉じん）の影響を低減させるため、環境保全措置として、埋立ての作業状況に応じて、散水車などによる散水を十分に行い、粉じんの飛散を防止することにした。

以上より、「本事業計画は、埋立作業中の大気質（粉じん）への影響が実効可能な範囲で低減が成された計画」であると考える。

#### 【悪臭】

- 廃棄物の埋立てに伴い発生する悪臭の影響は小さく、現状程度と予測された。
- さらに、環境保全措置として、受入廃棄物の確認を徹底し、食物くずなど悪臭の原因となる廃棄物の混入を防止することにした。

以上より、「本事業計画は、廃棄物の埋立てに伴い発生する悪臭への影響が実効可能な範囲で低減が成された計画」であると考える。

#### 【地下水汚染】

- 周辺地域に対する新たな地下水汚染の可能性はないと予測された。
- さらに、環境保全措置として、「拡張埋立区域」の底部に遮水シートを敷設して浸出水の漏出を防ぐとともに、排水は現埋立地とは別経路で浸出水調整池に導水することにした。また、万一の浸出水漏水を見知できるよう、今後も定期的に地下水調査及び水質調査を継続して行うことにした。

以上より、「本事業計画は、廃棄物の埋立てに伴う地下水への汚染が実効可能な範囲で低減が成された計画」であると考える。

### 【土壌汚染】

- 廃棄物の埋立てに伴う土壌への汚染は小さく、現状程度であると予測された。
- さらに、環境保全措置として、受入廃棄物の確認を徹底することにより有害物質の混入を防止するとともに、埋立方法について、現状と同様に廃棄物の転圧・即日覆土を十分に行い、且つ、必要に応じて廃棄物への加湿などの飛散防止対策を実施することにした。

以上より、「本事業計画は、廃棄物の埋立てに伴う土壌への汚染が実効可能な範囲で低減が成された計画」であると考える。

### 【温室効果ガス】

- 埋立地からのメタンガス排出量は現況（平成 16 年度）が最大であり、平成 17 年度以降は減少傾向になることが予測された。
- 環境保全措置として、受入廃棄物の確認を徹底し、食物くずなどメタンガス発生の原因となる廃棄物の混入を防止することにした。

以上より、「本事業計画は、廃棄物の埋立てに伴う温室効果ガスの発生が実効可能な範囲で低減が成された計画」であると考える。

### 【景観】

- 埋立地の存在に伴う景観への影響が考えられることから、環境保全措置として、可能な限り埋立地周辺に現存する種の植栽を実施し、法面緑化を推進することにした。

以上より、「本事業計画は、埋立地の存在に伴う景観への影響が実効可能な範囲で低減が成された計画」であると考える。



## 第 1 2 章 事業に係る許認可、届出等

本事業の実施に際して必要な許認可、届出等の種類及び根拠となる法令の規定並びに当該許認可等を行う者の名称は、表 12-1.1 に示すとおりである。

表 12-1.1 本事業に係る許認可等

No.	許認可等	根拠法令	許認可を行う者
1	保安林解除申請	森林法（第 27 条）	農林水産大臣
2	林地開発行為に係る連絡調整	森林法（第 10 条の 2）	広島県知事
3	普通河川等土木工事許可	普通河川等保全条例（第 1 条）	広島県広島地域 事務所長
4	一般廃棄物処理施設変更届	廃棄物の処理及び清掃に関する法律 （第 9 条の 3）	広島市長