

9. 配慮項目の概要と配慮事項

9. 配慮項目の概要と配慮事項

配慮項目の概要と配慮事項は、表 9-1 に示すとおりである。

表 9-1(1) 配慮項目(1/2)

環境影響要素		環境影響要因		配慮事項
大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	供用	・資材・製品・人等の運搬・輸送	・駐車場内での徐行運転やアイドリングストップなど、エコドライブの励行を引き続き促す。
	粉じん	工事	・建築物等の建築（解体を含む）	・工事実施に先立ち、工事区域の外周に仮囲いを設置し、粉じんの飛散防止に努める。 ・工事期間中は、計画地内や周辺道路への散水・清掃等を適宜実施し、粉じんの発生を抑制する。
騒音・振動	騒音・振動	供用	・資材・製品・人等の運搬・輸送	・駐車場内での徐行運転やアイドリングストップなど、エコドライブの励行を引き続き促す。
水質	水の濁り	工事	・建築物等の建築（解体を含む）	・建築物等の建築（解体を含む）の工事の際は、工事中の土砂流出の防止に努めるとともに、有効活用地が一時的に空き地となる場合、維持管理時における土砂流出の防止にも配慮する。
地下水汚染	地下水汚染	工事	・切土・盛土・掘削等	・事業実施の際に、万が一土壌汚染が確認され、掘削による地下水の影響が想定された場合には、土壌汚染対策法に基づいた適切な措置を行う。
土壌汚染	土壌汚染	工事	・切土・盛土・掘削等	・事業実施の際に、万が一土壌汚染が確認された場合には、土壌汚染対策法に基づいた適切な措置を行う。
地盤等	地震・大雨の安全性	工事	・切土・盛土・掘削等	・既存擁壁の構造や排水等を確認のうえ擁壁の撤去新設を行う。また、新築住棟は地盤調査結果を踏まえた構造設計を行う。
植物	植物相及び注目すべき種、植生及び注目すべき群落	工事	・切土・盛土・掘削等	・土砂の流出が危惧される場合には、必要に応じてシート等で覆うことにより、降雨時の表面水が自然性の高い植生（ヒルムシロクラス）等に影響を及ぼすことを避ける。
	樹木・樹木等（緑の量）	存在	・樹木伐採後の状態	・計画地内の既存樹木を可能な限り保全・活用するとともに、植栽等の配慮を行う。
動物	注目すべき生息地	工事	・切土・盛土・掘削等	・工事濁水の排出先となる鶴ヶ谷中央公園のため池において、事後調査により水の濁りの状況及び鳥類の生息状況の変化を把握する。濁水の影響が確認された場合、必要に応じて追加の保全措置を講じる。
廃棄物等	廃棄物	供用	・人の居住・利用	・ごみ出しのルールへの順守を引き続き促す。
	水利用	供用	・人の居住・利用	・適正な水の利用を引き続き促す。

表 9-2 (2) 配慮項目 (2 / 2)

環境影響要素		環境影響要因		配慮事項
温室効果ガス等	二酸化炭素	供用	<ul style="list-style-type: none"> ・資材・製品・人等の運搬・輸送 ・人の居住・利用 	<ul style="list-style-type: none"> ・駐車場内での徐行運転やアイドリングストップなど、エコドライブの励行を引き続き促す。 ・節電の協力を引き続き促す。
	その他の温室効果ガス	供用	<ul style="list-style-type: none"> ・資材・製品・人等の運搬・輸送 	<ul style="list-style-type: none"> ・駐車場内での徐行運転やアイドリングストップなど、エコドライブの励行を引き続き促す。
	熱帯材使用	工事	<ul style="list-style-type: none"> ・建築物等の建築（解体を含む） 	<ul style="list-style-type: none"> ・熱帯木材を原料とする型枠は極力使用を控える。 ・型枠は可能な限り非木質のものを採用し、基礎工事等においては、計画的に型枠を転用することに努める。また、木材型枠を使用する場合でも、転用回数を増やすことなどにより、使用量削減を図る。

10. 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

10. 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

調査、予測及び評価の結果は表 10-1～表 10-19 に示すとおりである。

本事業の実施に伴う、工事による影響、存在による影響及び供用による影響は、保全措置等により実行可能な範囲で回避・低減が図られていると評価する。

表 10-1(1) 環境影響評価結果総括表(大気質：工事による影響 - 資材等の運搬)

環境影響要素 環境影響要因		二酸化窒素・浮遊粒子状物質 工事による影響 (資材等の運搬)																																																																																																																																																																																																																																																		
現況				予測結果				環境の保全及び創造のための措置																																																																																																																																																																																																																																												
<p>大気汚染物質濃度 二酸化窒素 (簡易測定法) 各地点での二酸化窒素濃度の期間平均値は、夏季が 0.005ppm~0.008ppm、冬季が 0.017~0.022ppm、日平均値の最高値は、夏季 0.006ppm~0.010ppm、冬季 0.026ppm~0.038ppm であり、いずれの地点・季節においても環境基準を下回っていた。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点 (地点名)</th> <th>調査時期</th> <th>有効測定日数(日)</th> <th>期間平均値 (ppm)</th> <th>日平均値の最高値 (ppm)</th> <th>環境基準¹⁾ (参考)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A 宮城野区鶴ヶ谷 6 丁目地内 (計画地内)</td> <td>夏季</td> <td>7</td> <td>0.005</td> <td>0.006</td> <td rowspan="12">1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。</td> </tr> <tr> <td>冬季</td> <td>7</td> <td>0.017</td> <td>0.026</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (東仙台台(その2)線)</td> <td>夏季</td> <td>7</td> <td>0.006</td> <td>0.008</td> </tr> <tr> <td>冬季</td> <td>7</td> <td>0.018</td> <td>0.028</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (東仙台台(その2)線)</td> <td>夏季</td> <td>7</td> <td>0.008</td> <td>0.010</td> </tr> <tr> <td>冬季</td> <td>7</td> <td>0.022</td> <td>0.036</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (鶴ヶ谷中央線)</td> <td>夏季</td> <td>7</td> <td>0.007</td> <td>0.010</td> </tr> <tr> <td>冬季</td> <td>7</td> <td>0.022</td> <td>0.038</td> </tr> </tbody> </table>				調査地点 (地点名)	調査時期	有効測定日数(日)	期間平均値 (ppm)	日平均値の最高値 (ppm)	環境基準 ¹⁾ (参考)	A 宮城野区鶴ヶ谷 6 丁目地内 (計画地内)	夏季	7	0.005	0.006	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。	冬季	7	0.017	0.026	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (東仙台台(その2)線)	夏季	7	0.006	0.008	冬季	7	0.018	0.028	2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (東仙台台(その2)線)	夏季	7	0.008	0.010	冬季	7	0.022	0.036	3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (鶴ヶ谷中央線)	夏季	7	0.007	0.010	冬季	7	0.022	0.038	<p>二酸化窒素 工事中の二酸化窒素濃度の日平均値の年間 98% 値は、第一工区解体時で 0.01515~0.01583ppm、第四工区解体時で 0.01516~0.01584ppm となり、環境基準及び仙台市定量目標値を満足すると予測される。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測時期</th> <th>予測対象日</th> <th>予測地点 (路線名)</th> <th>予測点道路境界</th> <th>予測高さ (m)</th> <th>年間 98% 値 (ppm)</th> <th>環境基準</th> <th>仙台市環境基本計画 定量目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">第一工区解体時</td> <td rowspan="6">平日</td> <td rowspan="2">1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01583</td> <td rowspan="12">0.04~0.06 ppm のゾーン内またはそれ以下</td> <td rowspan="12">0.04ppm 以下</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01546</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01521</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01518</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01565</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01536</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">土曜</td> <td rowspan="2">1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01553</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01532</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01535</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01521</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01533</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01521</td> </tr> <tr> <td rowspan="12">第四工区解体時</td> <td rowspan="6">平日</td> <td rowspan="2">1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01570</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01538</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01518</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01515</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01562</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01533</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">土曜</td> <td rowspan="2">1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01551</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01530</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01526</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01515</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01525</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01516</td> </tr> <tr> <td rowspan="12">第一工区解体時</td> <td rowspan="6">平日</td> <td rowspan="2">1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01584</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01547</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01521</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01518</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01566</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01536</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">土曜</td> <td rowspan="2">1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01554</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01533</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01536</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01522</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01534</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01522</td> </tr> <tr> <td rowspan="12">第四工区解体時</td> <td rowspan="6">平日</td> <td rowspan="2">1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01571</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01539</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01518</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01515</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01563</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01534</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">土曜</td> <td rowspan="2">1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01552</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01531</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01527</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01516</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.01527</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.01517</td> </tr> </tbody> </table>				予測時期	予測対象日	予測地点 (路線名)	予測点道路境界	予測高さ (m)	年間 98% 値 (ppm)	環境基準	仙台市環境基本計画 定量目標	第一工区解体時	平日	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01583	0.04~0.06 ppm のゾーン内またはそれ以下	0.04ppm 以下	下り側	4.5	0.01546	2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01521	下り側	4.5	0.01518	3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01565	下り側	4.5	0.01536	土曜	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01553	下り側	4.5	0.01532	2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01535	下り側	4.5	0.01521	3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01533	下り側	4.5	0.01521	第四工区解体時	平日	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01570	下り側	4.5	0.01538	2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01518	下り側	4.5	0.01515	3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01562	下り側	4.5	0.01533	土曜	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01551	下り側	4.5	0.01530	2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01526	下り側	4.5	0.01515	3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01525	下り側	4.5	0.01516	第一工区解体時	平日	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01584	下り側	4.5	0.01547	2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01521	下り側	4.5	0.01518	3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01566	下り側	4.5	0.01536	土曜	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01554	下り側	4.5	0.01533	2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01536	下り側	4.5	0.01522	3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01534	下り側	4.5	0.01522	第四工区解体時	平日	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01571	下り側	4.5	0.01539	2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01518	下り側	4.5	0.01515	3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01563	下り側	4.5	0.01534	土曜	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01552	下り側	4.5	0.01531	2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01527	下り側	4.5	0.01516	3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01527	下り側	4.5	0.01517	<p>資材等の運搬に伴う大気質への影響を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両の点検・整備を適切に行う。 ・工事用車両の一時的な集中を抑制するため、工事工程の分散化を図り(同時に多数の工事用車両を運行させない)、効率的な運行(台数・時間の削減)に努める。 ・工事用車両の運転者へは、不要なアイドリングや空ふかし、過積載や急加速等の高負荷運転をしないよう指導・教育する。 ・工事用ゲートには、適宜交通誘導員を配置し、通行人や通行車両の安全確保と交通渋滞の緩和に努める。 ・工事用車両は、低排出ガス認定自動車や低燃費車(燃費基準達成車)の採用に努める。 <p style="text-align: center;">評価</p> <p>回避・低減に係る評価 本事業の実施にあたっては、環境保全措置として、車両の点検・整備、工事工程の分散化、作業員教育、交通誘導の実施、低排出ガス認定自動車の採用を実施することにより排出ガスの抑制が図られていることから、資材等の運搬に伴う大気質への影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。</p> <p>基準や目標との整合性に係る評価 予測結果は、「環境基準」及び「仙台市環境基本計画」の定量目標を満足していることから、上記の基準・目標と整合が図られているものと評価する。</p> <p style="text-align: center;">事後調査計画</p> <p>調査項目 : 資材等の運搬に係る二酸化窒素、交通量等 調査方法 : 二酸化窒素：「8.1 大気質」の現地調査の方法に準拠 交通量等：「8.2 騒音」の現地調査の方法に準拠 調査地域等 : 工事用車両の走行を計画している道路の沿道のうち、1 地点 (地点 3) 調査期間等 : 先行する第一工区及び工事期間全体の最盛期である第四工区における各季において、平日・休日の各 1 日</p> <p>調査項目 : 環境保全措置の実施状況 調査方法 : 工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法 調査地域等 : 計画地内 調査期間等 : 各工区の終了時</p>			
調査地点 (地点名)	調査時期	有効測定日数(日)	期間平均値 (ppm)	日平均値の最高値 (ppm)	環境基準 ¹⁾ (参考)																																																																																																																																																																																																																																															
A 宮城野区鶴ヶ谷 6 丁目地内 (計画地内)	夏季	7	0.005	0.006	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。																																																																																																																																																																																																																																															
	冬季	7	0.017	0.026																																																																																																																																																																																																																																																
1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (東仙台台(その2)線)	夏季	7	0.006	0.008																																																																																																																																																																																																																																																
	冬季	7	0.018	0.028																																																																																																																																																																																																																																																
2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (東仙台台(その2)線)	夏季	7	0.008	0.010																																																																																																																																																																																																																																																
	冬季	7	0.022	0.036																																																																																																																																																																																																																																																
3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (鶴ヶ谷中央線)	夏季	7	0.007	0.010																																																																																																																																																																																																																																																
	冬季	7	0.022	0.038																																																																																																																																																																																																																																																
予測時期	予測対象日	予測地点 (路線名)	予測点道路境界	予測高さ (m)		年間 98% 値 (ppm)	環境基準	仙台市環境基本計画 定量目標																																																																																																																																																																																																																																												
第一工区解体時	平日	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5		0.01583	0.04~0.06 ppm のゾーン内またはそれ以下	0.04ppm 以下																																																																																																																																																																																																																																												
			下り側	4.5		0.01546																																																																																																																																																																																																																																														
		2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5		0.01521																																																																																																																																																																																																																																														
			下り側	4.5	0.01518																																																																																																																																																																																																																																															
		3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01565																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01536																																																																																																																																																																																																																																															
	土曜	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01553																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01532																																																																																																																																																																																																																																															
		2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01535																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01521																																																																																																																																																																																																																																															
		3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01533																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01521																																																																																																																																																																																																																																															
第四工区解体時	平日	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01570																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01538																																																																																																																																																																																																																																															
		2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01518																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01515																																																																																																																																																																																																																																															
		3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01562																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01533																																																																																																																																																																																																																																															
	土曜	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01551																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01530																																																																																																																																																																																																																																															
		2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01526																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01515																																																																																																																																																																																																																																															
		3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01525																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01516																																																																																																																																																																																																																																															
第一工区解体時	平日	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01584																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01547																																																																																																																																																																																																																																															
		2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01521																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01518																																																																																																																																																																																																																																															
		3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01566																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01536																																																																																																																																																																																																																																															
	土曜	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01554																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01533																																																																																																																																																																																																																																															
		2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01536																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01522																																																																																																																																																																																																																																															
		3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01534																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01522																																																																																																																																																																																																																																															
第四工区解体時	平日	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01571																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01539																																																																																																																																																																																																																																															
		2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01518																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01515																																																																																																																																																																																																																																															
		3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01563																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01534																																																																																																																																																																																																																																															
	土曜	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その2)線)	上り側	1.5	0.01552																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01531																																																																																																																																																																																																																																															
		2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01527																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01516																																																																																																																																																																																																																																															
		3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.01527																																																																																																																																																																																																																																															
			下り側	4.5	0.01517																																																																																																																																																																																																																																															
<p>粉じん 計画地内の地点 A における粉じん(降下ばいじん)の量は、夏季が 2.1t/km²/30 日、冬季が 2.6t/km²/30 日であり、参考値である 10t/km²/30 日を下回っていた。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">地点</th> <th rowspan="2">測定期間</th> <th rowspan="2">測定日数</th> <th colspan="3">降下ばいじん量 (t/km²/30 日)</th> <th rowspan="2">降下ばいじん量の参考値¹⁾ (t/km²/30 日)</th> </tr> <tr> <th>不溶性成分</th> <th>溶解性成分</th> <th>全体</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A</td> <td>7/30~8/29 (夏季)</td> <td>30</td> <td>0.5</td> <td>1.6</td> <td>2.1</td> <td rowspan="2">10</td> </tr> <tr> <td>1/21~2/20 (冬季)</td> <td>30</td> <td>0.5</td> <td>2.1</td> <td>2.6</td> </tr> </tbody> </table>				地点	測定期間	測定日数	降下ばいじん量 (t/km ² /30 日)			降下ばいじん量の参考値 ¹⁾ (t/km ² /30 日)	不溶性成分	溶解性成分	全体	A	7/30~8/29 (夏季)	30	0.5	1.6	2.1	10	1/21~2/20 (冬季)	30	0.5	2.1	2.6	<p>気象 風向は、夏季に北東、冬季に北北西の風が卓越していた。平均風速は、夏季 1.3m/s、冬季 1.6m/s、最大風速は、夏季 5.0m/s、冬季 6.4m/s であった。なお、計画地の気象条件に関しては、仙台管区気象台と傾向の類似が見られた。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点 (地点名)</th> <th rowspan="2">調査時期</th> <th rowspan="2">測定時間(時間)</th> <th colspan="2">風速の 1 時間値</th> <th rowspan="2">最多風向 16 方向</th> <th rowspan="2">最多風向の出現率 (%)</th> <th rowspan="2">静穏率 (%)</th> </tr> <tr> <th>平均風速 (m/s)</th> <th>最大風速 (m/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A 宮城野区鶴ヶ谷 6 丁目地内 (計画地内)</td> <td>夏季</td> <td>721</td> <td>1.3</td> <td>5.0</td> <td>SE</td> <td>14.6</td> <td>11.0</td> </tr> <tr> <td>冬季</td> <td>721</td> <td>1.6</td> <td>6.4</td> <td>NNW</td> <td>17.9</td> <td>10.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">仙台管区気象台</td> <td>夏季</td> <td>721</td> <td>2.6</td> <td>11.3</td> <td>SE</td> <td>19.0</td> <td>0.8</td> </tr> <tr> <td>冬季</td> <td>721</td> <td>3.0</td> <td>9.5</td> <td>NNW</td> <td>19.2</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">岩切測定局</td> <td>夏季</td> <td>715</td> <td>1.7</td> <td>5.7</td> <td>NNE</td> <td>22.1</td> <td>8.0</td> </tr> <tr> <td>冬季</td> <td>719</td> <td>2.2</td> <td>7.9</td> <td>W</td> <td>21.4</td> <td>6.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">七北田測定局</td> <td>夏季</td> <td>713</td> <td>1.5</td> <td>5.7</td> <td>SE</td> <td>17.0</td> <td>7.4</td> </tr> <tr> <td>冬季</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>				調査地点 (地点名)	調査時期	測定時間(時間)	風速の 1 時間値		最多風向 16 方向	最多風向の出現率 (%)	静穏率 (%)	平均風速 (m/s)	最大風速 (m/s)	A 宮城野区鶴ヶ谷 6 丁目地内 (計画地内)	夏季	721	1.3	5.0	SE	14.6	11.0	冬季	721	1.6	6.4	NNW	17.9	10.0	仙台管区気象台	夏季	721	2.6	11.3	SE	19.0	0.8	冬季	721	3.0	9.5	NNW	19.2	1.2	岩切測定局	夏季	715	1.7	5.7	NNE	22.1	8.0	冬季	719	2.2	7.9	W	21.4	6.3	七北田測定局	夏季	713	1.5	5.7	SE	17.0	7.4	冬季	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																	
地点	測定期間	測定日数	降下ばいじん量 (t/km ² /30 日)				降下ばいじん量の参考値 ¹⁾ (t/km ² /30 日)																																																																																																																																																																																																																																													
			不溶性成分	溶解性成分	全体																																																																																																																																																																																																																																															
A	7/30~8/29 (夏季)	30	0.5	1.6	2.1	10																																																																																																																																																																																																																																														
	1/21~2/20 (冬季)	30	0.5	2.1	2.6																																																																																																																																																																																																																																															
調査地点 (地点名)	調査時期	測定時間(時間)	風速の 1 時間値		最多風向 16 方向	最多風向の出現率 (%)	静穏率 (%)																																																																																																																																																																																																																																													
			平均風速 (m/s)	最大風速 (m/s)																																																																																																																																																																																																																																																
A 宮城野区鶴ヶ谷 6 丁目地内 (計画地内)	夏季	721	1.3	5.0	SE	14.6	11.0																																																																																																																																																																																																																																													
	冬季	721	1.6	6.4	NNW	17.9	10.0																																																																																																																																																																																																																																													
仙台管区気象台	夏季	721	2.6	11.3	SE	19.0	0.8																																																																																																																																																																																																																																													
	冬季	721	3.0	9.5	NNW	19.2	1.2																																																																																																																																																																																																																																													
岩切測定局	夏季	715	1.7	5.7	NNE	22.1	8.0																																																																																																																																																																																																																																													
	冬季	719	2.2	7.9	W	21.4	6.3																																																																																																																																																																																																																																													
七北田測定局	夏季	713	1.5	5.7	SE	17.0	7.4																																																																																																																																																																																																																																													
	冬季	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																													

表 10-1(2) 環境影響評価結果総括表(大気質：工事による影響 - 資材等の運搬)

環境影響要素 環境影響要因	二酸化窒素・浮遊粒子状物質 工事による影響 (資材等の運搬)	現 況		予測結果							環境の保全及び創造のための措置																																																																																																	
<p>その他</p> <p>発生源の状況 計画地周辺の主要な道路として、事業地の南側に市道鶴ヶ谷中央線が位置し、鶴ヶ谷交差点で市道東仙台泉(その2)線に接続する。交通量は多くはないが、これらを走行する自動車による排出ガスが発生している。</p> <p>拡散に影響を及ぼす地形等の状況 計画地及びその周辺はほぼ丘陵地となっており、周辺の勾配は複雑である。そのため、大気汚染物質の拡散の予測に当たっては地形を考慮する必要がある。</p> <p>周辺の人家・施設等の状況 計画地は、第一種中高層住居専用地域に指定されており、鶴ヶ谷東小学校が隣接する。計画地周辺は第一種低層住居専用地域が主に立地している。</p>		<p>浮遊粒子状物質</p> <p>工事中の浮遊粒子状物質の日平均値の年間2%除外値は、第一工区解体時で0.03949~0.03954mg/m³、第四工区解体時で0.03949~0.03954mg/m³となり、環境基準を満足すると予測される。</p>							<p>表 10-1(1) 参照</p>																																																																																																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>予測時期</th> <th>予測対象日</th> <th>予測地点 (路線名)</th> <th>予測点 道 路 境 界</th> <th>予測 高さ (m)</th> <th>年間2% 除外値 (mg/m³)</th> <th>環境基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">第一工区解体時</td> <td rowspan="6">平日</td> <td rowspan="2">1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.03954</td> <td rowspan="12">0.10mg/m³以下</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.03952</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.03950</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.03949</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.03953</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.03951</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">土曜</td> <td rowspan="2">1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.03951</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.03949</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.03952</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.03950</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.03950</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.03949</td> </tr> <tr> <td rowspan="12">第四工区解体時</td> <td rowspan="6">平日</td> <td rowspan="2">1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.03954</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.03952</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.03950</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.03949</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.03953</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.03951</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">土曜</td> <td rowspan="2">1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.03951</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.03949</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.03953</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.03951</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>上り側</td> <td>1.5</td> <td>0.03951</td> </tr> <tr> <td>下り側</td> <td>4.5</td> <td>0.03950</td> </tr> </tbody> </table>							予測時期	予測対象日	予測地点 (路線名)	予測点 道 路 境 界	予測 高さ (m)	年間2% 除外値 (mg/m ³)	環境基準	第一工区解体時	平日	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側	1.5	0.03954	0.10mg/m ³ 以下	下り側	4.5	0.03952	2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側	1.5	0.03950	下り側	4.5	0.03949	3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.03953	下り側	4.5	0.03951	土曜	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側	1.5	0.03951	下り側	4.5	0.03949	2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側	1.5	0.03952	下り側	4.5	0.03950	3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.03950	下り側	4.5	0.03949	第四工区解体時	平日	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側	1.5	0.03954	下り側	4.5	0.03952	2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側	1.5	0.03950	下り側	4.5	0.03949	3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.03953	下り側	4.5	0.03951	土曜	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側	1.5	0.03951	下り側	4.5	0.03949	2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側	1.5	0.03953	下り側	4.5	0.03951	3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.03951	下り側	4.5	0.03950	<p>評 価</p> <p>表 10-1(1) 参照</p>	
		予測時期	予測対象日	予測地点 (路線名)	予測点 道 路 境 界	予測 高さ (m)	年間2% 除外値 (mg/m ³)	環境基準																																																																																																				
		第一工区解体時	平日	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側	1.5	0.03954	0.10mg/m ³ 以下																																																																																																				
					下り側	4.5	0.03952																																																																																																					
				2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側	1.5	0.03950																																																																																																					
					下り側	4.5	0.03949																																																																																																					
				3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.03953																																																																																																					
					下り側	4.5	0.03951																																																																																																					
			土曜	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側	1.5	0.03951																																																																																																					
下り側	4.5				0.03949																																																																																																							
2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側			1.5	0.03952																																																																																																							
	下り側			4.5	0.03950																																																																																																							
3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側			1.5	0.03950																																																																																																							
	下り側			4.5	0.03949																																																																																																							
第四工区解体時	平日	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側	1.5	0.03954																																																																																																							
			下り側	4.5	0.03952																																																																																																							
		2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側	1.5	0.03950																																																																																																							
			下り側	4.5	0.03949																																																																																																							
		3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.03953																																																																																																							
			下り側	4.5	0.03951																																																																																																							
	土曜	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側	1.5	0.03951																																																																																																							
			下り側	4.5	0.03949																																																																																																							
		2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	上り側	1.5	0.03953																																																																																																							
			下り側	4.5	0.03951																																																																																																							
		3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	上り側	1.5	0.03951																																																																																																							
			下り側	4.5	0.03950																																																																																																							
							<p>事後調査計画</p>																																																																																																					
							<p>表 10-1(1) 参照</p>																																																																																																					

表 10-2(1) 環境影響評価結果総括表(大気質：工事による影響 - 重機の稼働)

環境影響要素 環境影響要因	二酸化窒素・浮遊粒子状物質 工事による影響 (重機の稼働)	現 況		予測結果						環境の保全及び創造のための措置																																																																																						
表 10-1(1)、表 10-1(2)参照				<p>二酸化窒素 工事中の二酸化窒素濃度の日平均値の年間 98%値は、第一工区解体時で 0.029ppm、第四工区解体時で 0.035ppm となり、環境基準及び仙台市定量目標値を満足すると予測される。 また、保全対象における日平均値の年間 98%値は第一工区解体時で 0.023~0.028ppm、第 4 工区解体時で 0.026~0.031ppm となり、環境基準及び仙台市定量目標を満足すると予測される。</p>						重機の稼働に伴う大気質への影響を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。 ・重機の点検・整備を適切に行う。 ・重機の一時的な集中を抑制するため、工事工程の分散化を図り(同時に多数の重機を稼働させない)、効率的な稼働(台数・時間の削減)に努める。 ・使用する重機は、排出ガス対策型の採用に努める。																																																																																						
				<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測時期</th> <th colspan="2" rowspan="2">予測地点</th> <th>予測高さ</th> <th rowspan="2">年間 98%値</th> <th rowspan="2">環境基準</th> <th colspan="2">仙台市環境基本計画定量目標</th> </tr> <tr> <th>(m)</th> <th>ppm</th> <th>ppm</th> <th>ppm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">第一工区 解体時</td> <td colspan="2">最大着地濃度出現地点 (計画地北側敷地境界)</td> <td>1.5</td> <td rowspan="2">0.029</td> <td rowspan="8">0.04~0.06 のゾーン内 またはそれ 以下</td> <td colspan="2" rowspan="8">0.04 以下</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>4.5</td> <td>0.028</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>計画地</td> <td>1.5</td> <td>0.027</td> </tr> <tr> <td>東側住居等</td> <td>4.5</td> <td>0.026</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>計画地</td> <td>1.5</td> <td>0.024</td> </tr> <tr> <td>南側住居等</td> <td>4.5</td> <td>0.023</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>計画地</td> <td>1.5</td> <td>0.024</td> </tr> <tr> <td>西側住居等</td> <td>4.5</td> <td>0.024</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">第四工区 解体時</td> <td colspan="2">最大着地濃度出現地点 (計画地西側敷地境界)</td> <td>1.5</td> <td rowspan="2">0.035</td> <td rowspan="8">0.04~0.06 のゾーン内 またはそれ 以下</td> <td colspan="2" rowspan="8">0.04 以下</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>4.5</td> <td>0.034</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>計画地</td> <td>1.5</td> <td>0.030</td> </tr> <tr> <td>東側住居等</td> <td>4.5</td> <td>0.028</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>計画地</td> <td>1.5</td> <td>0.028</td> </tr> <tr> <td>南側住居等</td> <td>4.5</td> <td>0.026</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>計画地</td> <td>1.5</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td>西側住居等</td> <td>4.5</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>計画地</td> <td>1.5</td> <td>0.028</td> </tr> <tr> <td>北側住居等</td> <td>4.5</td> <td>0.028</td> </tr> </tbody> </table>						予測時期	予測地点		予測高さ	年間 98%値	環境基準	仙台市環境基本計画定量目標		(m)	ppm	ppm	ppm	第一工区 解体時	最大着地濃度出現地点 (計画地北側敷地境界)		1.5	0.029	0.04~0.06 のゾーン内 またはそれ 以下	0.04 以下				4.5	0.028	1	計画地	1.5	0.027	東側住居等	4.5	0.026	2	計画地	1.5	0.024	南側住居等	4.5	0.023	3	計画地	1.5	0.024	西側住居等	4.5	0.024	第四工区 解体時	最大着地濃度出現地点 (計画地西側敷地境界)		1.5	0.035	0.04~0.06 のゾーン内 またはそれ 以下	0.04 以下				4.5	0.034	1	計画地	1.5	0.030	東側住居等	4.5	0.028	2	計画地	1.5	0.028	南側住居等	4.5	0.026	3	計画地	1.5	0.031	西側住居等	4.5	0.031	4	計画地	1.5	0.028	北側住居等	4.5	0.028	<p style="text-align: center;">評 価</p> <p>回避・低減に係る評価 本事業の実施にあたっては、環境保全措置として、重機の点検・整備、工事工程の分散化、排出ガス対策型重機の採用を実施することにより排出ガスの抑制が図られていることから、重機の稼働に伴う大気質への影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。</p> <p>基準や目標との整合性に係る評価 予測結果は、「環境基準」を満足している。予測結果は、「環境基準」及び「仙台市環境基本計画」の定量目標を満足していることから、上記の基準・目標と整合が図られているものと評価する。</p>	
予測時期	予測地点		予測高さ	年間 98%値	環境基準	仙台市環境基本計画定量目標																																																																																										
			(m)			ppm	ppm	ppm																																																																																								
第一工区 解体時	最大着地濃度出現地点 (計画地北側敷地境界)		1.5	0.029	0.04~0.06 のゾーン内 またはそれ 以下	0.04 以下																																																																																										
			4.5					0.028																																																																																								
	1	計画地	1.5	0.027																																																																																												
		東側住居等	4.5	0.026																																																																																												
	2	計画地	1.5	0.024																																																																																												
		南側住居等	4.5	0.023																																																																																												
	3	計画地	1.5	0.024																																																																																												
		西側住居等	4.5	0.024																																																																																												
第四工区 解体時	最大着地濃度出現地点 (計画地西側敷地境界)		1.5	0.035	0.04~0.06 のゾーン内 またはそれ 以下	0.04 以下																																																																																										
			4.5					0.034																																																																																								
	1	計画地	1.5	0.030																																																																																												
		東側住居等	4.5	0.028																																																																																												
2	計画地	1.5	0.028																																																																																													
	南側住居等	4.5	0.026																																																																																													
3	計画地	1.5	0.031																																																																																													
	西側住居等	4.5	0.031																																																																																													
4	計画地	1.5	0.028																																																																																													
	北側住居等	4.5	0.028																																																																																													
				<p style="text-align: center;">事後調査計画</p>						<p>調査項目 : 重機の稼働に係る二酸化窒素、地上気象 調査方法 : 「8.1 大気質」の現地調査の方法に準拠 調査地域等 : 二酸化窒素：各調査期間における各方向の保全対象 4 地点 地上気象：二酸化窒素の調査地点のうち、1 地点 調査期間等 : 先行する第一工区及び工事期間全体の最盛期である第四工区における各季において、7 日間の連続観測</p>																																																																																						
										<p>調査項目 : 環境保全措置の実施状況 調査方法 : 工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法 調査地域等 : 計画地内 調査期間等 : 各工区の終了時</p>																																																																																						

表 10-2(2) 環境影響評価結果総括表(大気質：工事による影響 - 重機の稼働)

環境影響要素 環境影響要因	二酸化窒素・浮遊粒子状物質 工事による影響 (重機の稼働)	現 況		予測結果					環境の保全及び創造のための措置																																																																		
表 10-1(1)、表 10-1(2)参照		<p>浮遊粒子状物質</p> <p>工事中の二酸化窒素濃度の日平均値の 2%除外値は、第一工区解体時で 0.0421mg/m³、第四工区解体時で 0.0439mg/m³ となり、環境基準及び仙台市定量目標値を満足すると予測される。</p> <p>また、保全対象における日平均値の 2%除外値は第一工区解体時で 0.0402 ~ 0.0418mg/m³、第 4 工区解体時で 0.041 ~ 0.0428mg/m³ となり、環境基準及び仙台市定量目標を満足すると予測される。</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測時期</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th>予測高さ</th> <th>年間 2%除外値</th> <th>環境基準</th> <th rowspan="2"></th> </tr> <tr> <th>m</th> <th>mg/m³</th> <th>mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">第一工区 解体時</td> <td rowspan="2">最大着地濃度出現地点 (計画地北側敷地境界)</td> <td>1.5</td> <td>0.0421</td> <td rowspan="8">0.10 以下</td> <td rowspan="8"></td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>0.0417</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1 計画地 東側住居等</td> <td>1.5</td> <td>0.0404</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>0.0402</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 計画地 南側住居等</td> <td>1.5</td> <td>0.0410</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>0.0408</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 計画地 西側住居等</td> <td>1.5</td> <td>0.0409</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>0.0409</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4 計画地 北側住居等</td> <td>1.5</td> <td>0.0418</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>0.0415</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">第四工区 解体時</td> <td rowspan="2">最大着地濃度出現地点 (計画地西側敷地境界)</td> <td>1.5</td> <td>0.0439</td> <td rowspan="8">0.10 以下</td> <td rowspan="8"></td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>0.0437</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1 計画地 東側住居等</td> <td>1.5</td> <td>0.0423</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>0.0417</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 計画地 南側住居等</td> <td>1.5</td> <td>0.0418</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>0.0413</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 計画地 西側住居等</td> <td>1.5</td> <td>0.0427</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>0.0428</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4 計画地 北側住居等</td> <td>1.5</td> <td>0.0417</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>0.0417</td> </tr> </tbody> </table>					予測時期	予測地点	予測高さ	年間 2%除外値	環境基準		m	mg/m ³	mg/m ³	第一工区 解体時	最大着地濃度出現地点 (計画地北側敷地境界)	1.5	0.0421	0.10 以下		4.5	0.0417	1 計画地 東側住居等	1.5	0.0404	4.5	0.0402	2 計画地 南側住居等	1.5	0.0410	4.5	0.0408	3 計画地 西側住居等	1.5	0.0409	4.5	0.0409	4 計画地 北側住居等	1.5	0.0418	4.5	0.0415	第四工区 解体時	最大着地濃度出現地点 (計画地西側敷地境界)	1.5	0.0439	0.10 以下		4.5	0.0437	1 計画地 東側住居等	1.5	0.0423	4.5	0.0417	2 計画地 南側住居等	1.5	0.0418	4.5	0.0413	3 計画地 西側住居等	1.5	0.0427	4.5	0.0428	4 計画地 北側住居等	1.5	0.0417	4.5	0.0417	表 10-2(1)参照	
予測時期	予測地点	予測高さ	年間 2%除外値	環境基準																																																																							
		m	mg/m ³	mg/m ³																																																																							
第一工区 解体時	最大着地濃度出現地点 (計画地北側敷地境界)	1.5	0.0421	0.10 以下																																																																							
		4.5	0.0417																																																																								
	1 計画地 東側住居等	1.5	0.0404																																																																								
		4.5	0.0402																																																																								
	2 計画地 南側住居等	1.5	0.0410																																																																								
		4.5	0.0408																																																																								
	3 計画地 西側住居等	1.5	0.0409																																																																								
		4.5	0.0409																																																																								
4 計画地 北側住居等	1.5	0.0418																																																																									
	4.5	0.0415																																																																									
第四工区 解体時	最大着地濃度出現地点 (計画地西側敷地境界)	1.5	0.0439	0.10 以下																																																																							
		4.5	0.0437																																																																								
	1 計画地 東側住居等	1.5	0.0423																																																																								
		4.5	0.0417																																																																								
	2 計画地 南側住居等	1.5	0.0418																																																																								
		4.5	0.0413																																																																								
	3 計画地 西側住居等	1.5	0.0427																																																																								
		4.5	0.0428																																																																								
4 計画地 北側住居等	1.5	0.0417																																																																									
	4.5	0.0417																																																																									
							評 価																																																																				
							表 10-2(1)参照																																																																				
							事後調査計画																																																																				
							表 10-2(1)参照																																																																				

表 10-3 環境影響評価結果総括表(大気質：工事による影響 - 複合影響)

環境影響要素 環境影響要因	二酸化窒素・浮遊粒子状物質 工事による影響(複合的な影響)	現況	予測結果	環境の保全及び創造のための措置																																																																						
表 10-1(1)、表 10-1(2)参照			<p>二酸化窒素 工事中の二酸化窒素濃度の日平均値の年間 98% 値は、第一工区解体時で 0.024 ~ 0.025ppm、第四工区解体時で 0.026 ~ 0.028ppm となり、環境基準及び仙台市定量目標値を満足すると予測される。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測時期</th> <th rowspan="2">複合予測地点</th> <th rowspan="2">予測対象日</th> <th>予測高さ</th> <th rowspan="2">年間 98% 値</th> <th rowspan="2">環境基準</th> <th rowspan="2">仙台市環境基本計画 定量目標</th> </tr> <tr> <th>m</th> <th>ppm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">第一工区 解体時</td> <td rowspan="2">1 計画地 南側住居等</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>1.5</td> <td rowspan="2">0.025</td> <td rowspan="8">0.04 ~ 0.06 のゾーン内 または それ以下</td> <td rowspan="8">0.04 以下</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土曜</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">第二工区 解体時</td> <td rowspan="2">2 計画地 西側住居等</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>1.5</td> <td rowspan="2">0.024</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土曜</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">第四工区 解体時</td> <td rowspan="2">1 計画地 南側住居等</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>1.5</td> <td rowspan="2">0.028</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土曜</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>浮遊粒子状物質 工事中の二酸化窒素濃度の日平均値の 2% 除外値は、第一工区解体時で 0.041 mg/m³、第四工区解体時で 0.042 ~ 0.043mg/m³ となり、環境基準及び仙台市定量目標値を満足すると予測される。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測対象時期</th> <th rowspan="2">複合予測地点</th> <th rowspan="2">予測対象日</th> <th>年間 2% 除外値</th> <th>環境基準</th> </tr> <tr> <th>mg/m³</th> <th>mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">第一工区 解体時</td> <td rowspan="2">1 計画地 南側住居等</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>0.041</td> <td rowspan="8">0.10 以下</td> </tr> <tr> <td>0.041</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土曜</td> <td>0.041</td> </tr> <tr> <td>0.041</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">第二工区 解体時</td> <td rowspan="2">2 計画地 西側住居等</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>0.041</td> </tr> <tr> <td>0.041</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土曜</td> <td>0.041</td> </tr> <tr> <td>0.041</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">第四工区 解体時</td> <td rowspan="2">1 計画地 南側住居等</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>0.043</td> </tr> <tr> <td>0.042</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土曜</td> <td>0.042</td> </tr> <tr> <td>0.042</td> </tr> </tbody> </table>	予測時期	複合予測地点	予測対象日	予測高さ	年間 98% 値	環境基準	仙台市環境基本計画 定量目標	m	ppm	第一工区 解体時	1 計画地 南側住居等	平日	1.5	0.025	0.04 ~ 0.06 のゾーン内 または それ以下	0.04 以下	4.5	土曜	1.5	4.5	第二工区 解体時	2 計画地 西側住居等	平日	1.5	0.024	4.5	土曜	1.5	4.5	第四工区 解体時	1 計画地 南側住居等	平日	1.5	0.028	4.5	土曜	1.5	4.5	予測対象時期	複合予測地点	予測対象日	年間 2% 除外値	環境基準	mg/m ³	mg/m ³	第一工区 解体時	1 計画地 南側住居等	平日	0.041	0.10 以下	0.041	土曜	0.041	0.041	第二工区 解体時	2 計画地 西側住居等	平日	0.041	0.041	土曜	0.041	0.041	第四工区 解体時	1 計画地 南側住居等	平日	0.043	0.042	土曜	0.042	0.042	<p>資材等の運搬及び重機の稼働に係る環境の保全及び創造のための措置を適切に実施することにより、工事による複合的な影響に伴う大気質への影響を可能な限り低減する。</p> <p style="text-align: center;">評価</p> <p>回避・低減に係る評価 本事業の実施にあたっては、環境保全措置として、車両及び重機の点検・整備、工事工程の分散化、交通誘導の実施、作業員教育、低排出ガス認定自動車の採用、排出ガス対策型重機の採用を実施することにより排出ガスの抑制が図られていることから、工事に係る資材等の運搬及び重機の稼働に伴う大気質への複合的な影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。</p> <p>基準や目標との整合性に係る評価 予測結果は、「環境基準」を満足している。予測結果は、「環境基準」及び「仙台市環境基本計画」の定量目標を満足していることから、上記の基準・目標と整合が図られているものと評価する。</p> <p style="text-align: center;">事後調査計画</p> <p>調査項目 : 資材等の運搬に係る二酸化窒素、重機の稼働に係る二酸化窒素 調査方法 : 「8.1 大気質」の現地調査の方法に準拠 調査地域等 : 各調査時期における、複合影響の予測地点 調査期間等 : 資材等の運搬に係る二酸化窒素： 先行する第一工区及び工事期間全体の最盛期である第四工区における各季において、平日・休日の各 1 日 重機に稼働に係る二酸化窒素： 先行する第一工区及び工事期間全体の最盛期である第四工区における各季において、平日・休日の各 1 日</p> <p>調査項目 : 環境保全措置の実施状況 調査方法 : 工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法 調査地域等 : 計画地内 調査期間等 : 各工区の終了時</p>
予測時期	複合予測地点	予測対象日	予測高さ				年間 98% 値				環境基準	仙台市環境基本計画 定量目標																																																														
			m	ppm																																																																						
第一工区 解体時	1 計画地 南側住居等	平日	1.5	0.025	0.04 ~ 0.06 のゾーン内 または それ以下	0.04 以下																																																																				
			4.5																																																																							
	土曜	1.5																																																																								
		4.5																																																																								
第二工区 解体時	2 計画地 西側住居等	平日	1.5	0.024																																																																						
			4.5																																																																							
	土曜	1.5																																																																								
		4.5																																																																								
第四工区 解体時	1 計画地 南側住居等	平日	1.5	0.028																																																																						
			4.5																																																																							
	土曜	1.5																																																																								
		4.5																																																																								
予測対象時期	複合予測地点	予測対象日	年間 2% 除外値	環境基準																																																																						
			mg/m ³	mg/m ³																																																																						
第一工区 解体時	1 計画地 南側住居等	平日	0.041	0.10 以下																																																																						
			0.041																																																																							
	土曜	0.041																																																																								
		0.041																																																																								
第二工区 解体時	2 計画地 西側住居等	平日	0.041																																																																							
			0.041																																																																							
	土曜	0.041																																																																								
		0.041																																																																								
第四工区 解体時	1 計画地 南側住居等	平日	0.043																																																																							
			0.042																																																																							
	土曜	0.042																																																																								
		0.042																																																																								

表 10-4 環境影響評価結果総括表(大気質：工事による影響 - 切土・盛土・掘削等)

環境影響要素 環境影響要因	粉じん 工事による影響(切土・盛土・掘削等)																																																									
現 況																																																										
表 10-1(1)、表 10-1(2)参照																																																										
予測結果																																																										
<p>粉じん(降下ばいじん)</p> <p>予測地点における最大降下ばいじん量は、第1工区解体時で計画地北側住居等の23.1t/km²/月(夏季)、第4工区解体時で計画地西側住居等の19.9t/km²/月(夏季)であった。</p> <p>いずれの工期においても、一部の季節及び地点で降下ばいじんの評価の参考値*1を上回るものと予測される。しかし、環境保全措置として実施する散水の効果を見込んだ場合、工事中の降下ばいじん量は評価の参考値を下回ると考えられる。</p>																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測対象 時期</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">ユニット</th> <th colspan="4">降下ばいじん量(t/km²/月)</th> <th rowspan="2">参考値 (t/km²/月)</th> </tr> <tr> <th>春季</th> <th>夏季</th> <th>秋季</th> <th>冬季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">第一工区 解体時</td> <td>1 計画地東側住居等</td> <td rowspan="4">土砂掘削</td> <td>7.7</td> <td>4.0</td> <td>9.7</td> <td>12.0</td> <td rowspan="8">10</td> </tr> <tr> <td>2 計画地南側住居等</td> <td>3.4</td> <td>3.7</td> <td>6.2</td> <td>6.3</td> </tr> <tr> <td>3 計画地西側住居等</td> <td>4.2</td> <td>8.5</td> <td>4.4</td> <td>2.8</td> </tr> <tr> <td>4 計画地北側住居等</td> <td>13.6</td> <td>23.1</td> <td>14.5</td> <td>11.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">第四工区 解体時</td> <td>1 計画地東側住居等</td> <td rowspan="4">土砂掘削</td> <td>10.3</td> <td>7.2</td> <td>12.8</td> <td>16.6</td> </tr> <tr> <td>2 計画地南側住居等</td> <td>10.9</td> <td>6.8</td> <td>13.6</td> <td>17.7</td> </tr> <tr> <td>3 計画地西側住居等</td> <td>11.2</td> <td>19.9</td> <td>10.0</td> <td>7.7</td> </tr> <tr> <td>4 計画地北側住居等</td> <td>10.5</td> <td>16.7</td> <td>14.2</td> <td>11.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>備考：網掛けは、基準値を上回っていることを示す。</p>		予測対象 時期	予測地点	ユニット	降下ばいじん量(t/km ² /月)				参考値 (t/km ² /月)	春季	夏季	秋季	冬季	第一工区 解体時	1 計画地東側住居等	土砂掘削	7.7	4.0	9.7	12.0	10	2 計画地南側住居等	3.4	3.7	6.2	6.3	3 計画地西側住居等	4.2	8.5	4.4	2.8	4 計画地北側住居等	13.6	23.1	14.5	11.3	第四工区 解体時	1 計画地東側住居等	土砂掘削	10.3	7.2	12.8	16.6	2 計画地南側住居等	10.9	6.8	13.6	17.7	3 計画地西側住居等	11.2	19.9	10.0	7.7	4 計画地北側住居等	10.5	16.7	14.2	11.5
予測対象 時期	予測地点				ユニット	降下ばいじん量(t/km ² /月)				参考値 (t/km ² /月)																																																
		春季	夏季	秋季		冬季																																																				
第一工区 解体時	1 計画地東側住居等	土砂掘削	7.7	4.0	9.7	12.0	10																																																			
	2 計画地南側住居等		3.4	3.7	6.2	6.3																																																				
	3 計画地西側住居等		4.2	8.5	4.4	2.8																																																				
	4 計画地北側住居等		13.6	23.1	14.5	11.3																																																				
第四工区 解体時	1 計画地東側住居等	土砂掘削	10.3	7.2	12.8	16.6																																																				
	2 計画地南側住居等		10.9	6.8	13.6	17.7																																																				
	3 計画地西側住居等		11.2	19.9	10.0	7.7																																																				
	4 計画地北側住居等		10.5	16.7	14.2	11.5																																																				
散水を実施した場合の予測結果																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測対象 時期</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">ユニット</th> <th colspan="4">降下ばいじん量(t/km²/月)</th> <th rowspan="2">参考値 (t/km²/月)</th> </tr> <tr> <th>春季</th> <th>夏季</th> <th>秋季</th> <th>冬季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">第一工区 解体時</td> <td>1 計画地東側住居等</td> <td rowspan="4">土砂掘削</td> <td>2.3</td> <td>1.2</td> <td>2.9</td> <td>3.6</td> <td rowspan="8">10</td> </tr> <tr> <td>2 計画地南側住居等</td> <td>1.0</td> <td>1.1</td> <td>1.9</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>3 計画地西側住居等</td> <td>1.3</td> <td>2.5</td> <td>1.3</td> <td>0.9</td> </tr> <tr> <td>4 計画地北側住居等</td> <td>4.1</td> <td>6.9</td> <td>4.3</td> <td>3.4</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">第四工区 解体時</td> <td>1 計画地東側住居等</td> <td rowspan="4">土砂掘削</td> <td>3.1</td> <td>2.1</td> <td>3.9</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>2 計画地南側住居等</td> <td>3.3</td> <td>2.0</td> <td>4.1</td> <td>5.3</td> </tr> <tr> <td>3 計画地西側住居等</td> <td>3.4</td> <td>6.0</td> <td>3.0</td> <td>2.3</td> </tr> <tr> <td>4 計画地北側住居等</td> <td>3.1</td> <td>5.0</td> <td>4.3</td> <td>3.5</td> </tr> </tbody> </table>		予測対象 時期	予測地点	ユニット	降下ばいじん量(t/km ² /月)				参考値 (t/km ² /月)	春季	夏季	秋季	冬季	第一工区 解体時	1 計画地東側住居等	土砂掘削	2.3	1.2	2.9	3.6	10	2 計画地南側住居等	1.0	1.1	1.9	1.9	3 計画地西側住居等	1.3	2.5	1.3	0.9	4 計画地北側住居等	4.1	6.9	4.3	3.4	第四工区 解体時	1 計画地東側住居等	土砂掘削	3.1	2.1	3.9	5.0	2 計画地南側住居等	3.3	2.0	4.1	5.3	3 計画地西側住居等	3.4	6.0	3.0	2.3	4 計画地北側住居等	3.1	5.0	4.3	3.5
予測対象 時期	予測地点				ユニット	降下ばいじん量(t/km ² /月)				参考値 (t/km ² /月)																																																
		春季	夏季	秋季		冬季																																																				
第一工区 解体時	1 計画地東側住居等	土砂掘削	2.3	1.2	2.9	3.6	10																																																			
	2 計画地南側住居等		1.0	1.1	1.9	1.9																																																				
	3 計画地西側住居等		1.3	2.5	1.3	0.9																																																				
	4 計画地北側住居等		4.1	6.9	4.3	3.4																																																				
第四工区 解体時	1 計画地東側住居等	土砂掘削	3.1	2.1	3.9	5.0																																																				
	2 計画地南側住居等		3.3	2.0	4.1	5.3																																																				
	3 計画地西側住居等		3.4	6.0	3.0	2.3																																																				
	4 計画地北側住居等		3.1	5.0	4.3	3.5																																																				
環境の保全及び創造のための措置																																																										
<p>切土・盛土・掘削等に伴う大気質への影響を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 各工事区域の工事を段階的に実施し、広大な裸地部が出現しないよう工程管理を行う。 盛土材を一時保管する場合には、必要に応じて防塵シート等で盛土材を覆い粉じんの飛散を防止する。 粉じんの発生に対しては、対象事業計画地内や周辺道路への散水・清掃等の対策実施を工事契約図書に明記し、粉じんの発生抑制を徹底する。対策の実施基準は工事受注者と協議の上決定する。 工事用ルートの一部は、児童生徒の通学路や生活道路として使用されているため、工事車両の整備・洗浄の徹底により道路への土砂流出を防止し、登下校時には特に安全運転・通行速度の遵守に努め、粉じんの発生を極力抑える。 																																																										
評 価																																																										
<p>回避・低減に係る評価</p> <p>本事業の実施にあたっては、環境保全措置として、工事の分散化や作業管理、散水の実施等により粉じんの抑制が図られる計画であり、切土・盛土・掘削等による大気質への影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。</p>																																																										
<p>基準や目標との整合性に係る評価</p> <p>予測の結果、一部の季節及び地点において評価の参考値を上回っているが、本事業においては環境保全対策として散水を実施する計画である。散水による効果は一部の工種において明確に示されており、降下ばいじんの発生量を30%程度まで減少させることができる。散水の効果を見込んだ場合、工事中の降下ばいじん量は評価の参考値を下回ると考えられることから、上記の基準・目標との整合が図られているものと評価する。</p>																																																										
事後調査計画																																																										
<p>調査項目：切土・盛土・掘削等に係る粉じん</p> <p>調査方法：「8.1 大気質」の現地調査の方法に準拠</p> <p>調査地域等：各調査期間における各方向の保全対象4地点</p> <p>調査期間等：先行する第一工区及び工事期間全体の最盛期である第四工区における各季において、30日間の連続測定</p>																																																										
<p>調査項目：環境保全措置の実施状況</p> <p>調査方法：工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法</p> <p>調査地域等：計画地内</p> <p>調査期間等：各工区の終了時</p>																																																										

*1 評価の参考値については、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(平成25年3月、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所)において、以下のとおり示されている。

環境を保全する上での降下ばいじん量は、スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標を参考とした20t/km²/月が目安と考えられる。一方、降下ばいじん量が比較的高い地域の値は、10t/km²/月(平成5年度～9年度の全国の一般環境大気測定局における降下ばいじん量のデータの上位2%除外値)である。建設機械の稼働による寄与を対象とすると、これらの差である10t/km²/月を参考値とした。

本事業においても、この考え方に準拠し、参考値を10t/km²/月とした。

表 10-5 環境影響評価結果総括表(大気質：工事による影響 - 建築物の建築(解体を含む))

環境影響要素 環境影響要因	有害物質(アスベスト) 工事による影響(建築物の建築(解体を含む))	現 況	予測結果	環境の保全及び創造のための措置
		<p>現況調査は実施していない</p>	<p>既存建築物におけるアスベストの使用に関する事前調査の結果、第二工区、第三工区、第四工区、管理事務所において、外壁、段裏、軒天、屋上防水部に吹付けアスベストが使用されている。</p> <p>これらのアスベストを含む既存建築物の取り壊しにあたっては、「石綿障害予防規則」(2005年7月1日施行)の、「事業者は、その労働者を就業させる建築物に吹き付けられた石綿等が損傷、劣化等によりその粉じんを発散させ、労働者がその粉じんにばく露するおそれがあるときは、当該石綿等の除去、封じ込め、囲い込み等の措置を講じなければならない」と規定に基づき処理を実施するものとし、(社)日本作業環境測定協会「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル2007」や(社)建設業労働災害防止協会「建築物の解体等工事における石綿粉じんへのばく露防止マニュアル」等に従って作業が行われる。</p> <p>一般的に石綿を含有する吹付け材を除去する場合は、作業場をプラスチックシートで隔離し、作業場の圧力を大気圧より低くして作業を行うため、作業場から外部へ空気が漏れることは物理的にはない。</p> <p>これらのことから、周辺環境に対して、一般環境のアスベスト(石綿粉じん)濃度を高めるほどの飛散はないものと考えられる。</p>	<p>建築物の建築(解体を含む)に伴う大気質への影響を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特定粉じん排出等作業を行う者に対し、集じん・排気装置の適切な使用について指導を徹底する。なお、指導に当たっては「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」(環境省水・大気環境局大気環境課)を参考にする。 ・施行箇所は、他の場所への石綿飛散を防止するため、除去面以外の床及び壁面等全周をビニールシート等により隙間なく隔離する。 ・隔離した作業場及び前室内は集じん・排気装置(アスベスト粉じんの大気への飛散を防止するためのHEPAフィルターはまたはこれと同等以上の性能を有するエアフィルタ付の設備)を使用し、負圧に保つ。 ・除去面及び作業空間は粉塵飛散防止剤で、常に湿潤状態にする。 <p style="text-align: center;">評 価</p> <p>回避・低減に係る評価 アスベストの除去に関しては、法に定められた作業基準を順守し、集じん・排気装置の十分な点検・整備の実施、作業従事者への指導の徹底等を図ることから、既存建築物の取り壊しに伴う大気質への影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。</p> <p>基準や目標との整合性に係る評価 計画地周辺の大気中におけるアスベスト(石綿粉じん)の濃度は、事業地に隣接する鶴谷東小学校で0.1本/L(2019年度の仙台市の環境大気中アスベスト濃度調査結果)である。 本事業に伴う予測結果より、一般環境におけるアスベスト(石綿粉じん)の濃度を高めるほどの飛散はないものと考えられることから、「大気汚染防止法施行規則」における石綿の敷地境界基準と整合が図られているものと評価する。</p> <p style="text-align: center;">事後調査計画</p> <p>調査項目 : 環境保全措置の実施状況 調査方法 : 工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法 調査地域等 : 計画地内 調査期間等 : 各工区の終了時</p>

表 10-6 環境影響評価結果総括表(騒音：工事による影響 - 資材等の運搬)

環境影響要素 環境影響要因		騒音 工事による影響(資材等の運搬)																																																																																																																																																																																																																																						
現 況				予測結果				環境の保全及び創造のための措置																																																																																																																																																																																																																																
<p>騒音レベル 環境騒音調査を行った地点Aの騒音レベル(L_{Aeq})は、昼間43~45dB、夜間38~41dBであり、環境基準の基準値を下回った。 道路交通騒音の調査を行った周辺道路沿道3地点(地点1~3)の騒音レベル(L_{Aeq})は、昼間が57~68dB、夜間が49~61dBであり、全地点で環境基準及び要請限度の基準値を下回る結果となった。</p> <p style="text-align: center;">表 騒音レベルの状況</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点</th> <th rowspan="2">用途地域</th> <th rowspan="2">地域 類型</th> <th rowspan="2">時間 区分¹</th> <th colspan="2">等価騒音レベル L_{Aeq}(dB)</th> <th rowspan="2">環境 基準² (dB)</th> <th rowspan="2">要請 限度³ (dB)</th> </tr> <tr> <th>平日</th> <th>土曜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A 宮城野区鶴ヶ谷6丁目 (計画地内)</td> <td rowspan="2">第一種中高層 住居専用地域</td> <td rowspan="2">A</td> <td>昼間</td> <td>45</td> <td>43</td> <td>55</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>38</td> <td>41</td> <td>45</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td rowspan="2">第一種中高層 住居専用地域</td> <td rowspan="2">A</td> <td>昼間</td> <td>58</td> <td>57</td> <td>70</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>50</td> <td>49</td> <td>65</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td rowspan="2">第一種低層 住居専用地域</td> <td rowspan="2">A</td> <td>昼間</td> <td>68</td> <td>68</td> <td>70</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>60</td> <td>61</td> <td>65</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td rowspan="2">近隣商業 地域</td> <td rowspan="2">C</td> <td>昼間</td> <td>61</td> <td>62</td> <td>65</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>53</td> <td>55</td> <td>60</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p>¹：時間の区分は、昼間6:00~22:00、夜間22:00~6:00とした。 ²：地点Aは一般地域の環境基準、地点1~2は幹線交通を担う道路に近接する空間、地点3はC地域のうち車線を有する道路に面する地域の環境基準を示す。 ³：地点Aは、環境騒音であり、要請限度は適用されない。 地点1~3は、自動車騒音の要請限度(平成12年12月15日 総理府令第150号)を示す。</p> <p>交通量 交通量及び車速の調査を行った。地点1~3の交通量は、6,895~17,918台/日で、平均車速は、38.9~47.0km/hであった。市道東仙台泉(その2)線(地点1, 2)は制限速度が50km/hのため、交通量が多く、平均車速も高い傾向がみられた。 大型車混入率は2.7~6.8%であり、地点3で多い傾向であった。</p> <p style="text-align: center;">表 車種別交通量及び車速の調査結果(平日、休日)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">調査地点 (路線名)</th> <th>大型車類 (台/日)</th> <th>小型車類 (台/日)</th> <th>合計¹ (台/日)</th> <th>大型車 混入率² (%)</th> <th>平均車速 (km/h)</th> <th>制限速度 (km/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">平日</td> <td>1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td>719</td> <td>17,199</td> <td>17,918</td> <td>4.0</td> <td>46.3</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td>449</td> <td>16,222</td> <td>16,671</td> <td>2.7</td> <td>47.0</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>478</td> <td>6,543</td> <td>7,021</td> <td>6.8</td> <td>38.9</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">休日</td> <td>1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td>591</td> <td>15,578</td> <td>16,169</td> <td>3.7</td> <td>42.9</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td>455</td> <td>15,705</td> <td>16,160</td> <td>2.8</td> <td>46.1</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td>352</td> <td>6,543</td> <td>6,895</td> <td>5.1</td> <td>40.6</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table> <p>¹：自動車類合計 = 大型車類 + 小型車類 ²：大型車混入率 = 大型車類 / 自動車類合計 × 100</p>				調査地点	用途地域	地域 類型	時間 区分 ¹	等価騒音レベル L _{Aeq} (dB)		環境 基準 ² (dB)	要請 限度 ³ (dB)	平日	土曜	A 宮城野区鶴ヶ谷6丁目 (計画地内)	第一種中高層 住居専用地域	A	昼間	45	43	55	-	夜間	38	41	45	-	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)	第一種中高層 住居専用地域	A	昼間	58	57	70	75	夜間	50	49	65	70	2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)	第一種低層 住居専用地域	A	昼間	68	68	70	75	夜間	60	61	65	70	3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 鶴ヶ谷中央線)	近隣商業 地域	C	昼間	61	62	65	75	夜間	53	55	60	70	調査地点 (路線名)		大型車類 (台/日)	小型車類 (台/日)	合計 ¹ (台/日)	大型車 混入率 ² (%)	平均車速 (km/h)	制限速度 (km/h)	平日	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)	719	17,199	17,918	4.0	46.3	50	2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)	449	16,222	16,671	2.7	47.0	50	3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 鶴ヶ谷中央線)	478	6,543	7,021	6.8	38.9	40	休日	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)	591	15,578	16,169	3.7	42.9	50	2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)	455	15,705	16,160	2.8	46.1	50	3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 鶴ヶ谷中央線)	352	6,543	6,895	5.1	40.6	40	<p>工事中の等価騒音レベルは、第一工区解体時、第四工区解体時とともに57~68dBであり、このうち工事用車両の寄与分は0~1dBであった。 以上のことから、各予測地点における等価騒音レベルは、全地点で騒音規制法に基づく道路交通騒音の要請限度を満足すると予測される。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>工期</th> <th>予測地点 (路線名)</th> <th>予測 項目</th> <th>予測 対象日</th> <th>予測 高さ (m)</th> <th>現況 (dB)</th> <th>予測 結果 (dB)</th> <th>要請 限度 (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9">第一工区 解体時</td> <td rowspan="3">1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td rowspan="6">L_{Aeq}</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>1.2</td> <td>58</td> <td>58</td> <td rowspan="9">70</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>58</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土曜</td> <td>1.2</td> <td>57</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>57</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td rowspan="6">L_{Aeq}</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>1.2</td> <td>68</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>68</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土曜</td> <td>1.2</td> <td>68</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>68</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td rowspan="6">L_{Aeq}</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>1.2</td> <td>61</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>61</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土曜</td> <td>1.2</td> <td>62</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>62</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td rowspan="9">第四工区 解体時</td> <td rowspan="3">1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td rowspan="6">L_{Aeq}</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>1.2</td> <td>58</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>58</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土曜</td> <td>1.2</td> <td>57</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>57</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)</td> <td rowspan="6">L_{Aeq}</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>1.2</td> <td>68</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>68</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土曜</td> <td>1.2</td> <td>68</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>68</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)</td> <td rowspan="6">L_{Aeq}</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>1.2</td> <td>61</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>61</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土曜</td> <td>1.2</td> <td>62</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>62</td> <td>62</td> </tr> </tbody> </table>				工期	予測地点 (路線名)	予測 項目	予測 対象日	予測 高さ (m)	現況 (dB)	予測 結果 (dB)	要請 限度 (dB)	第一工区 解体時	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	L _{Aeq}	平日	1.2	58	58	70	4.2	58	58	土曜	1.2	57	57	4.2	57	57	2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	L _{Aeq}	平日	1.2	68	68	4.2	68	68	土曜	1.2	68	68	4.2	68	68	3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	L _{Aeq}	平日	1.2	61	61	4.2	61	61	土曜	1.2	62	62	4.2	62	62	第四工区 解体時	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	L _{Aeq}	平日	1.2	58	58	4.2	58	58	土曜	1.2	57	57	4.2	57	57	2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	L _{Aeq}	平日	1.2	68	68	4.2	68	68	土曜	1.2	68	68	4.2	68	68	3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	L _{Aeq}	平日	1.2	61	62	4.2	61	62	土曜	1.2	62	62	4.2	62	62	<p>環境の保全及び創造のための措置</p> <p>資材等の運搬に伴う騒音への影響を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両の点検・整備を適切に行う。 ・工事用車両の一時的な集中を抑制するため、工事工程の分散化(同時に多数の工事用車両を運行させない)を図り、効率的な運行(台数・時間)の削減に努める。 ・工事用車両の運転者へは、不要なアイドリングや空ふかし、過積載や急加速等の高負荷運転をしないよう指導・教育する。 ・工事用ゲートには、適宜交通誘導員を配置し、通行人や通行車両の安全確保と交通渋滞の緩和に努める。 <p style="text-align: center;">評 価</p> <p>回避・低減に係る評価 本事業の実施にあたっては、環境保全措置として、車両の点検・整備、工事工程の分散化、作業員教育、交通誘導の実施を実施することにより騒音の抑制が図られていることから、資材等の運搬に伴う騒音への影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。</p> <p>基準や目標との整合性に係る評価 資材等の運搬に伴う騒音レベルは全ての地点で「騒音規制法」に基づく道路交通騒音の要請限度を満足していることから、上記の基準と整合が図られているものと評価する。</p> <p style="text-align: center;">事後調査計画</p> <p>調査項目：道路交通騒音、交通量等 調査方法：「8.2 騒音」の現地調査の方法に準拠 調査地域等：工事用車両の走行を計画している3地点 調査期間等：先行する第一工区及び工事期間全体の最盛期である第四工区それぞれの最盛期において、平日、休日の各1日</p> <p>調査項目：環境保全措置の実施状況 調査方法：工事記録の確認並びに必要に応じてヒアリング調査を実施する方法 調査地域等：計画地内 調査期間等：各工区の終了時</p>			
調査地点	用途地域	地域 類型	時間 区分 ¹					等価騒音レベル L _{Aeq} (dB)				環境 基準 ² (dB)	要請 限度 ³ (dB)																																																																																																																																																																																																																											
				平日	土曜																																																																																																																																																																																																																																			
A 宮城野区鶴ヶ谷6丁目 (計画地内)	第一種中高層 住居専用地域	A	昼間	45	43	55	-																																																																																																																																																																																																																																	
			夜間	38	41	45	-																																																																																																																																																																																																																																	
1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)	第一種中高層 住居専用地域	A	昼間	58	57	70	75																																																																																																																																																																																																																																	
			夜間	50	49	65	70																																																																																																																																																																																																																																	
2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)	第一種低層 住居専用地域	A	昼間	68	68	70	75																																																																																																																																																																																																																																	
			夜間	60	61	65	70																																																																																																																																																																																																																																	
3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 鶴ヶ谷中央線)	近隣商業 地域	C	昼間	61	62	65	75																																																																																																																																																																																																																																	
			夜間	53	55	60	70																																																																																																																																																																																																																																	
調査地点 (路線名)		大型車類 (台/日)	小型車類 (台/日)	合計 ¹ (台/日)	大型車 混入率 ² (%)	平均車速 (km/h)	制限速度 (km/h)																																																																																																																																																																																																																																	
平日	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)	719	17,199	17,918	4.0	46.3	50																																																																																																																																																																																																																																	
	2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)	449	16,222	16,671	2.7	47.0	50																																																																																																																																																																																																																																	
	3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 鶴ヶ谷中央線)	478	6,543	7,021	6.8	38.9	40																																																																																																																																																																																																																																	
休日	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)	591	15,578	16,169	3.7	42.9	50																																																																																																																																																																																																																																	
	2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 東仙台泉(その2)線)	455	15,705	16,160	2.8	46.1	50																																																																																																																																																																																																																																	
	3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目 (市道 鶴ヶ谷中央線)	352	6,543	6,895	5.1	40.6	40																																																																																																																																																																																																																																	
工期	予測地点 (路線名)	予測 項目	予測 対象日	予測 高さ (m)	現況 (dB)	予測 結果 (dB)	要請 限度 (dB)																																																																																																																																																																																																																																	
第一工区 解体時	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	L _{Aeq}	平日	1.2	58	58	70																																																																																																																																																																																																																																	
				4.2	58	58																																																																																																																																																																																																																																		
			土曜	1.2	57	57																																																																																																																																																																																																																																		
	4.2			57	57																																																																																																																																																																																																																																			
	2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)		L _{Aeq}	平日	1.2	68		68																																																																																																																																																																																																																																
					4.2	68		68																																																																																																																																																																																																																																
		土曜		1.2	68	68																																																																																																																																																																																																																																		
	4.2			68	68																																																																																																																																																																																																																																			
	3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	L _{Aeq}		平日	1.2	61		61																																																																																																																																																																																																																																
4.2					61	61																																																																																																																																																																																																																																		
土曜			1.2	62	62																																																																																																																																																																																																																																			
	4.2		62	62																																																																																																																																																																																																																																				
第四工区 解体時	1 宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)		L _{Aeq}	平日	1.2	58	58																																																																																																																																																																																																																																	
					4.2	58	58																																																																																																																																																																																																																																	
		土曜		1.2	57	57																																																																																																																																																																																																																																		
	4.2			57	57																																																																																																																																																																																																																																			
	2 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 東仙台泉(その2)線)	L _{Aeq}		平日	1.2	68	68																																																																																																																																																																																																																																	
					4.2	68	68																																																																																																																																																																																																																																	
			土曜	1.2	68	68																																																																																																																																																																																																																																		
	4.2			68	68																																																																																																																																																																																																																																			
	3 宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)		L _{Aeq}	平日	1.2	61	62																																																																																																																																																																																																																																	
4.2					61	62																																																																																																																																																																																																																																		
土曜		1.2		62	62																																																																																																																																																																																																																																			
	4.2	62		62																																																																																																																																																																																																																																				

表 10-7 環境影響評価結果総括表(騒音：工事による影響 - 重機の稼働)

環境影響要素 環境影響要因	騒音 工事による影響(重機の稼働)	現況		予測結果		環境の保全及び創造のための措置																																	
表 10-6参照				<p>工事中の建設作業騒音レベルの最大値は、第一工区解体時では予測高さ 1.2m で 70dB、予測高さ 4.2m で 79dB であった。また、第四工区解体時では予測高さ 1.2m で 70dB、予測高さ 4.2m で 80dB であり、いずれの時期においても、予測高さ 4.2m では仙台市公害防止条例に基づく基準値を上回ると予測された。</p> <p>なお、保全対象における建設作業騒音レベルは、第一工区解体時では予測高さ 1.2m で 52~60dB、4.2m で 53~68dB、第四工区解体時では予測高さ 1.2m で 53~59dB、4.2m で 59~62dB であると予測される。</p>		<p>重機の稼働に伴う騒音への影響を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 重機の点検・整備を適切に行う。 重機の一時的な集中を抑制するため、工事工程の分散化を図り(同時に多数の重機を稼働させない)、効率的な稼働(台数・時間)の削減に努める。 低騒音型の重機を積極的に採用し、騒音負荷の削減に努める。 低騒音工法の選択、建設機械の配置への配慮等、適切な工事方法を採用する。 工事実施に先立ち、工事区域の外周に仮囲いを設置し、騒音の低減に努める。 																																	
評価																																							
回避・低減に係る評価																																							
<p>本事業の実施にあたっては、環境保全措置として、重機の点検・整備、工事工程の分散化、低騒音型重機の積極的な採用、適切な工法の採用、仮囲いの設置を実施することにより騒音の抑制が図られていることから、重機の稼働に伴う騒音への影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。</p>																																							
基準や目標との整合性に係る評価																																							
<p>重機の稼働に伴う騒音レベルは、計画地南側敷地境界のみ予測高さ 4.2m で「仙台市公害防止条例」に基づく指定建設作業に伴う騒音の規制基準を満たしていないため、環境保全措置を適切に実施し、当該基準を満足させ、重機の稼働による騒音への影響を最小限とする必要がある。例えば、基準値を超える部分については、仮囲い高さを予測高さと同等とすることで、基準値を満足させることができる。環境保全措置の効果を見込んだ場合、基準値を満足することから、上記の基準と整合が図られているものと評価する。</p>																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>工期</th> <th>予測地点</th> <th>予測項目</th> <th>仮囲い高さ(m)</th> <th>予測高さ(m)</th> <th>現況(dB)</th> <th>予測結果(dB)</th> <th>基準値等^{*1}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">第一工区解体時</td> <td rowspan="2">最大値出現地点 (計画地東側敷地境界)</td> <td rowspan="2">L_{A5}</td> <td>3m</td> <td>4.2</td> <td>-</td> <td>79(76)</td> <td rowspan="2">80 (75^{*2})</td> </tr> <tr> <td>4.2m</td> <td>4.2</td> <td>-</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">第四工区解体時</td> <td rowspan="2">最大値出現地点 (計画地西側敷地境界)</td> <td rowspan="2">L_{A5}</td> <td>3m</td> <td>4.2</td> <td>-</td> <td>80(80)</td> <td rowspan="2">80 (75^{*2})</td> </tr> <tr> <td>4.2m</td> <td>4.2</td> <td>-</td> <td>75</td> </tr> </tbody> </table>								工期	予測地点	予測項目	仮囲い高さ(m)	予測高さ(m)	現況(dB)	予測結果(dB)	基準値等 ^{*1}	第一工区解体時	最大値出現地点 (計画地東側敷地境界)	L _{A5}	3m	4.2	-	79(76)	80 (75 ^{*2})	4.2m	4.2	-	75	第四工区解体時	最大値出現地点 (計画地西側敷地境界)	L _{A5}	3m	4.2	-	80(80)	80 (75 ^{*2})	4.2m	4.2	-	75
工期	予測地点	予測項目	仮囲い高さ(m)	予測高さ(m)	現況(dB)	予測結果(dB)	基準値等 ^{*1}																																
第一工区解体時	最大値出現地点 (計画地東側敷地境界)	L _{A5}	3m	4.2	-	79(76)	80 (75 ^{*2})																																
			4.2m	4.2	-	75																																	
第四工区解体時	最大値出現地点 (計画地西側敷地境界)	L _{A5}	3m	4.2	-	80(80)	80 (75 ^{*2})																																
			4.2m	4.2	-	75																																	
<p>備考：網掛けは、基準値を上回っていることを示す。 ^{*1}：基準値等は、以下の法令等に準拠した。 ：「仙台市公害防止条例、仙台市公害防止条例施行規則 指定建設作業騒音に係る基準」(平成 8 年 3 月 19 日仙台市条例第 5 号、平成 8 年 3 月 29 日仙台市規則第 25 号) ：「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について」(昭和 43 年 11 月 27 日厚生省・建設省告示 1 号、平成 12 年 3 月 28 日環境庁告示 16 号) ^{*2}：学校等の敷地境界から 50m の区域内に計画地の一部が含まれるため、当該区域内の規制基準は 75dB となる。当該区域内における最大値出現地点の予測結果が基準値を上回る場合は、その予測結果を()内に示した。 ^{*3}：上記の計算結果は、既存及び新規に建設された住棟による反射音の影響を考慮していない。ASJ CN-Model 2007 においては壁面等による反射音に関する予測手法は示されていないが、第一工区では既存住棟、第四工区では新設住棟の壁面に仮設音源を配置することにより反射音の影響について試算を行った。その結果、第一工区では「計画地北側住居等」で、第四工区では「計画地東側住居等」「計画地南側住居等」において、重機等の稼働による寄与分及び予測結果が約 3dB 増加することが示唆された。</p>																																							
事後調査計画																																							
<p>調査項目：環境騒音 調査方法：「8.2 騒音」の現地調査の方法に準拠 調査地域等：各調査期間における各方向の保全対象 4 地点 調査期間等：先行する第一工区及び工事期間全体の最盛期である第四工区それぞれの最盛期において、平日、休日の各 1 日</p>																																							
<p>調査項目：環境保全措置の実施状況 調査方法：工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法 調査地域等：計画地内 調査期間等：各工区の終了時</p>																																							

表 10-8 環境影響評価結果総括表(騒音：工事による影響 - 複合影響)

環境影響要素 環境影響要因	騒音 工事による影響(複合的な影響)																																																																									
現 況		予測結果	環境の保全及び創造のための措置																																																																							
表 10-6参照		<p>資材等の運搬及び重機の稼働に係る騒音の複合予測結果は、第一工区解体時で 61～63 dB、第四工区解体時で 61～65dB であり、いずれの工期も騒音規制法に基づく道路交通騒音の要請限度を満足すると予測される。</p> <table border="1" data-bbox="1074 491 1917 905"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工期</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測対象日</th> <th rowspan="2">予測高さ(m)</th> <th colspan="3">騒音レベル(dB)</th> <th rowspan="2">要請限度(dB)</th> </tr> <tr> <th>資材等の運搬の予測結果</th> <th>重機の稼働による寄与分</th> <th>複合予測結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">第一工区 解体時</td> <td rowspan="4">計画地南側住居等</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>1.2</td> <td>61</td> <td>52</td> <td>61</td> <td rowspan="12">70</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>61</td> <td>52</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土曜日</td> <td>1.2</td> <td>61</td> <td>52</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>61</td> <td>52</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">計画地西側住居等 (鶴谷東小学校)</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>1.2</td> <td>61</td> <td>58</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>61</td> <td>59</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土曜日</td> <td>1.2</td> <td>61</td> <td>58</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>61</td> <td>59</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">第四工区 解体時</td> <td rowspan="4">計画地南側住居等 (鶴谷東小学校)</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>1.2</td> <td>61</td> <td>52</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>61</td> <td>62</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土曜日</td> <td>1.2</td> <td>61</td> <td>52</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>61</td> <td>62</td> <td>65</td> </tr> </tbody> </table>	工期	予測地点	予測対象日	予測高さ(m)	騒音レベル(dB)			要請限度(dB)	資材等の運搬の予測結果	重機の稼働による寄与分	複合予測結果	第一工区 解体時	計画地南側住居等	平日	1.2	61	52	61	70	4.2	61	52	62	土曜日	1.2	61	52	61	4.2	61	52	62	計画地西側住居等 (鶴谷東小学校)	平日	1.2	61	58	63	4.2	61	59	63	土曜日	1.2	61	58	63	4.2	61	59	63	第四工区 解体時	計画地南側住居等 (鶴谷東小学校)	平日	1.2	61	52	61	4.2	61	62	65	土曜日	1.2	61	52	61	4.2	61	62	65	<p>資材等の運搬及び重機の稼働に係る環境の保全及び創造のための措置を適切に実施することにより、工事による複合的な影響に伴う騒音への影響を可能な限り低減する。</p> <p style="text-align: center;">評 価</p> <p>回避・低減に係る評価 本事業の実施にあたっては、環境保全措置として、重機の点検・整備、工事工程の分散化、低騒音型重機の採用、適切な工法の採用、仮囲いの設置を実施することにより騒音の抑制が図られていることから、重機の稼働に伴う騒音への影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。</p> <p>基準や目標との整合性に係る評価 工事に係る資材等の運搬及び重機の稼働に伴う複合的な騒音レベルは、「騒音規制法」に基づく道路交通騒音の要請限度を満足していることから、上記の基準と整合が図られているものと評価する。</p> <p style="text-align: center;">事後調査計画</p> <p>調査項目：道路交通騒音、環境騒音 調査方法：「8.2 騒音」の現地調査の方法に準拠 調査地域等：各調査時期における、複合影響の予測地点 調査期間等：先行する第一工区及び工事期間全体の最盛期である第四工区それぞれの最盛期において、平日、休日の各1日</p> <p>調査項目：環境保全措置の実施状況 調査方法：工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法 調査地域等：計画地内 調査期間等：各工区の終了時</p>
工期	予測地点	予測対象日					予測高さ(m)	騒音レベル(dB)			要請限度(dB)																																																															
			資材等の運搬の予測結果	重機の稼働による寄与分	複合予測結果																																																																					
第一工区 解体時	計画地南側住居等	平日	1.2	61	52	61	70																																																																			
			4.2	61	52	62																																																																				
		土曜日	1.2	61	52	61																																																																				
			4.2	61	52	62																																																																				
	計画地西側住居等 (鶴谷東小学校)	平日	1.2	61	58	63																																																																				
			4.2	61	59	63																																																																				
土曜日		1.2	61	58	63																																																																					
		4.2	61	59	63																																																																					
第四工区 解体時	計画地南側住居等 (鶴谷東小学校)	平日	1.2	61	52	61																																																																				
			4.2	61	62	65																																																																				
		土曜日	1.2	61	52	61																																																																				
			4.2	61	62	65																																																																				

表 10-9 環境影響評価結果総括表(振動：工事による影響 - 資材等の運搬)

環境影響要素 環境影響要因		振動 工事による影響(資材等の運搬)												
現 況				予測結果				環境の保全及び創造のための措置						
<p>振動レベル 環境振動調査を行った地点 A の振動レベルの 80%レンジ上端値 (L₁₀) は、昼間、夜間ともに 30 未満であった。 道路交通振動の調査を行った周辺道路沿道 3 地点 (地点 1~3) の振動レベルの 80%レンジ上端値 (L₁₀) は、昼間 30 未満~40dB、夜間 30 未満~32dB であり、いずれの地点、時間帯においても道路交通振動に係る要請限度を下回る結果となった。</p>				<p>資材等の運搬に係る工事中の振動レベルは、第一工区解体時で 30~40dB、第四工区解体時で 31~40dB であり、全ての地点で振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度を満足すると予測される。 また、工事用車両による振動レベルの増加分は第一工区解体時で全ての地点で 0dB、第四工区解体時で 0~1dB と予測される。</p>				<p>資材等の運搬に伴う振動への影響を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両の点検・整備を適切に行う。 ・工事用車両の一時的な集中を抑制するため、工事工程の分散化を図り(同時に多数の工事用車両を運行させない)、効率的な運行(台数・時間の削減)に努める。 ・工事用車両の運転者へは、不要なアイドリングや空ふかし、過積載や急加速等の高負荷運転をしないよう指導・教育する。 ・工事用ゲートには、適宜交通誘導員を配置し、歩行者や通行車両の安全確保と交通渋滞の緩和に努める。 						
表 振動レベルの状況				表 資材等の運搬に係る振動の予測結果(第一工区解体時)				評 価						
調査地点		用途地域	区域区分	時間区分 ¹	振動レベル ²		要請限度 ³ (dB)	予測対象日	予測地点 (路線名)	予測時間帯 ¹	現況の振動レベル L ₁₀ [*] (dB)	工事用車両による 振動レベルの増分 L (dB)	予測結果 L ₁₀ + (dB)	要請限度 ² L ₁₀ (dB)
					平日	土曜								
A	宮城野区鶴ヶ谷 6 丁目 (計画地内)	第一種中高層住居専用地域	第一種区域	昼間	30 未満	30 未満	-	平日	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その 2)線)	9~ 10 時	35	0	35	65
				夜間	30 未満	30 未満	-							
1	宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目 (市道 東仙台台(その 2)線)	第一種中高層住居専用地域	第一種区域	昼間	35	36	70	土曜	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その 2)線)	9~ 10 時	36	0	36	65
				夜間	30 未満	30 未満	65							
2	宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目 (市道 東仙台台(その 2)線)	第一種低層住居専用地域	第一種区域	昼間	38	40	70	土曜	2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 東仙台台(その 2)線)	9~ 10 時	40	0	40	65
				夜間	30 未満	32	65							
3	宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目 (市道 鶴ヶ谷中央線)	近隣商業地域	第二種区域	昼間	30 未満	34	70	土曜	3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	12~ 13 時	34	0	34	65
				夜間	30 未満	30 未満	65							
<p>*1：昼間は 8 時~19 時、夜間は 19 時~8 時とした。 *2：振動レベル計の測定下限値が 30dB のため、30dB 未満としている。 *3：地点 A は環境振動のため要請限度は適用されない。地点 1~3 は道路交通振動の要請限度を示す。</p>				<p>*1：各地点において、工事中の振動レベルの 1 時間値が最大となる時間帯。 *2：要請限度は、道路交通振動に係る要請限度を示す。</p>				事後調査計画						
表 地盤卓越振動数の状況				表 資材等の運搬に係る振動の予測結果(第四工区解体時)				<p>調査項目：道路交通振動、交通量等 調査方法：道路交通振動：「8.3 振動」の現地調査の方法に準拠 交通量等：「8.2 騒音」の現地調査の方法に準拠 調査地域等：工事用車両の走行を計画している 3 地点 調査期間等：先行する第一工区及び工事期間全体の最盛期である第四工区それぞれの最盛期において、平日、休日の各 1 日</p>						
調査地点		地盤卓越振動数(Hz)		予測対象日	予測地点 (路線名)	予測時間帯 ¹	現況の振動レベル L ₁₀ [*] (dB)	工事用車両による 振動レベルの増分 L (dB)	予測結果 L ₁₀ + (dB)	要請限度 ² L ₁₀ (dB)				
		最大値が最も多い 中心周波数	最大値を示す 中心周波数の平均値											
1	宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目 (市道 東仙台台(その 2)線)	25	24.2	平日	1 宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目地内 (市道 東仙台台(その 2)線)	9~ 10 時	35	0	35	65				
2	宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目 (市道 東仙台台(その 2)線)	20	18.4											
3	宮城野区鶴ヶ谷 5 丁目 (市道 鶴ヶ谷中央線)	16	17.5	土曜	2 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 東仙台台(その 2)線)	9~ 10 時	40	0	40	65				
											3 宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	12~ 13 時	34	1
<p>*1：各地点において、工事中の振動レベルの 1 時間値が最大となる時間帯。 *2：要請限度は、道路交通振動に係る要請限度を示す。</p>				<p>*1：各地点において、工事中の振動レベルの 1 時間値が最大となる時間帯。 *2：要請限度は、道路交通振動に係る要請限度を示す。</p>				<p>調査項目：環境保全措置の実施状況 調査方法：工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法 調査地域等：計画地内 調査期間等：各工区の終了時</p>						

表 10-10 環境影響評価結果総括表(振動：工事による影響 - 重機の稼働)

環境影響要素 環境影響要因	振動 工事による影響(重機の稼働)																																																																																
現 況																																																																																	
表 10-9参照	<p>重機の稼働に係る振動レベルの最大値は、第一工区解体時では計画地南側敷地境界に出現し 52dB、第四工区解体時では計画地南西側敷地境界に出現し 52dB であり、いずれの時期においても振動規制法の特定建設作業振動に係る規制基準及び仙台市公害防止条例の指定建設作業振動に係る規制基準を満足すると予測される。</p> <p>なお、保全対象における振動レベルの最大値は、第一工区解体時で 36～41dB、第四工区解体時で 41～45dB であった。</p>																																																																																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="1032 617 1139 701">予測対象 時期</th> <th data-bbox="1139 617 1427 701">予測地点</th> <th data-bbox="1427 617 1546 701">現況の 振動レベル (dB)</th> <th data-bbox="1546 617 1694 701">重機の稼働 による寄与分 (dB)</th> <th data-bbox="1694 617 1834 701">予測結果 (dB)</th> <th colspan="2" data-bbox="1834 617 1961 701">基準値等*1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">第 1 工区 解体時</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">52</td> <td style="text-align: center;">52</td> <td style="text-align: center;">75 (70²)</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">52</td> <td style="text-align: center;">52</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">計画地東側住居等</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">39</td> <td style="text-align: center;">39</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">計画地南側住居等 (鶴谷東小学校)</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">39</td> <td style="text-align: center;">39</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">計画地西側住居等</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">36</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">第 4 工区 解体時</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">計画地北側住居等</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">39</td> <td style="text-align: center;">39</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">52</td> <td style="text-align: center;">52</td> <td style="text-align: center;">75 (70²)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">52</td> <td style="text-align: center;">52</td> <td style="text-align: center;">75</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">計画地東側住居等</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">41</td> <td style="text-align: center;">41</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">計画地南側住居等 (鶴谷東小学校)</td> <td style="text-align: center;">30(平日) 34(休日)</td> <td style="text-align: center;">44</td> <td style="text-align: center;">44</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">計画地西側住居等</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">計画地北側住居等</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">43</td> <td style="text-align: center;">43</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：基準値等は、以下の法令等に準拠した ：「仙台市公害防止条例」(平成 8 年 3 月 19 日仙台市条例第 5 号) ：「振動規制法施行令」(昭和 51 年 10 月 22 日政令第 280 号、最終改正：平成 23 年 11 月 28 日政令第 364 号)</p> <p>*2：学校等の敷地境界から 50m の区域内に計画地の一部が含まれるため、当該区域内の規制基準は 70dB となる。</p>	予測対象 時期	予測地点	現況の 振動レベル (dB)	重機の稼働 による寄与分 (dB)	予測結果 (dB)	基準値等*1		第 1 工区 解体時	-	-	52	52	75 (70 ²)	-	-	-	52	52	75	-	1	計画地東側住居等	30	39	39	-	2	計画地南側住居等 (鶴谷東小学校)	30	39	39	-	3	計画地西側住居等	30	35	36	-	第 4 工区 解体時	4	計画地北側住居等	30	39	39	-	-	-	-	52	52	75 (70 ²)	-	-	-	52	52	75	1	計画地東側住居等	30	41	41	-	2	計画地南側住居等 (鶴谷東小学校)	30(平日) 34(休日)	44	44	-	3	計画地西側住居等	30	45	45	-	4	計画地北側住居等	30	43	43
予測対象 時期	予測地点	現況の 振動レベル (dB)	重機の稼働 による寄与分 (dB)	予測結果 (dB)	基準値等*1																																																																												
第 1 工区 解体時	-	-	52	52	75 (70 ²)	-																																																																											
	-	-	52	52	75	-																																																																											
	1	計画地東側住居等	30	39	39	-																																																																											
	2	計画地南側住居等 (鶴谷東小学校)	30	39	39	-																																																																											
	3	計画地西側住居等	30	35	36	-																																																																											
第 4 工区 解体時	4	計画地北側住居等	30	39	39	-																																																																											
	-	-	-	52	52	75 (70 ²)																																																																											
	-	-	-	52	52	75																																																																											
	1	計画地東側住居等	30	41	41	-																																																																											
	2	計画地南側住居等 (鶴谷東小学校)	30(平日) 34(休日)	44	44	-																																																																											
3	計画地西側住居等	30	45	45	-																																																																												
4	計画地北側住居等	30	43	43	-																																																																												
予測結果																																																																																	
環境の保全及び創造のための措置																																																																																	
<p>資材等の運搬に伴う振動への影響を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重機の点検・整備を適切に行う。 ・重機の一時的な集中を抑制するため、工事工程の分散化を図り(同時に多数の重機を稼働させない)、効率的な稼働(台数・時間の削減)に努める。 ・低振動型の重機を積極的に採用し、振動負荷の削減に努める。 ・低振動工法の選択、建設機械の配置への配慮等、適切な工事方法を採用する。 																																																																																	
評 価																																																																																	
<p style="text-align: center;">回避・低減に係る評価</p> <p>本事業の実施にあたっては、環境保全措置として、重機の点検・整備、工事工程の分散化、低振動型建設機械の積極的な採用、適切な工法の採用を実施することにより振動の抑制が図られていることから、重機の稼働に伴う振動への影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。</p> <p style="text-align: center;">基準や目標との整合性に係る評価</p> <p>重機の稼働に伴う振動レベルは、敷地境界において「振動規制法」に基づく特定建設作業に伴う振動の規制基準及び「仙台市公害防止条例」に基づく指定建設作業に伴う振動の規制基準を満足している。以上のことから、重機の稼働に伴う振動の予測結果は、上記の基準と整合が図られているものと評価する。</p>																																																																																	
事後調査計画																																																																																	
<p>調査項目：環境振動 調査方法：「8.3 振動」の現地調査の方法に準拠 調査地域等：各調査期間における各方向の保全対象 4 地点 調査期間等：先行する第一工区及び工事期間全体の最盛期である第四工区それぞれの最盛期において、平日、休日の各 1 日</p>																																																																																	
<p>調査項目：環境保全措置の実施状況 調査方法：工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法 調査地域等：計画地内 調査期間等：各工区の終了時</p>																																																																																	

表 10-11 環境影響評価結果総括表(振動：工事による影響 - 複合影響)

環境影響要素 環境影響要因	振動 工事による影響(複合的な影響)	現 況		予測結果							環境の保全及び創造のための措置																																																					
表 10-9参照				資材等の運搬及び重機の稼働に係る振動の複合振動の予測値は、第一工区解体時で 36～40dB、第四区解体時で 44～45dB であり、いずれの工期も振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度を満足すると予測される。							資材等の運搬及び重機の稼働に係る環境の保全及び創造のための措置を適切に実施することにより、工事による複合的な影響に伴う振動への影響を可能な限り低減する。																																																					
	評 価																																																															
	回避・低減に係る評価 本事業の実施にあたっては、環境保全措置として、重機の点検・整備、工事工程の分散化、低振動型建設機械の採用、適切な工法の採用を実施することにより振動の抑制が図られていることから、重機の稼働に伴う振動への影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。																																																															
	基準や目標との整合性に係る評価 重機の稼働に伴う振動レベルは、敷地境界において「振動規制法」に基づく特定建設作業に伴う振動の規制基準及び「仙台市公害防止条例」に基づく指定建設作業に伴う振動の規制基準を満足している。 以上のことから、重機の稼働に伴う振動の予測結果は、上記の基準と整合が図られているものと評価する。																																																															
	事後調査計画																																																															
	調査項目 : 道路交通振動、環境振動 調査方法 : 「8.3 振動」の現地調査の方法に準拠 調査地域等 : 各調査時期における、複合影響の予測地点 調査期間等 : 先行する第一工区及び工事期間全体の最盛期である第四工区それぞれの最盛期において、平日、休日の各1日																																																															
	調査項目 : 環境保全措置の実施状況 調査方法 : 工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法 調査地域等 : 計画地内 調査期間等 : 各工区の終了時																																																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測対象 時期</th> <th rowspan="2">複合予測地点</th> <th rowspan="2">予測 対象日</th> <th>資材等の運搬 の予測結果</th> <th colspan="2">重機の稼働の 予測結果</th> <th rowspan="2">複合 予測結果</th> <th rowspan="2">要請限度^{*1}</th> </tr> <tr> <th>L₁₀(dB)</th> <th>重機の稼働 による寄与分</th> <th>L₁₀(dB)</th> <th>L₁₀(dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">第一工区 解体時</td> <td rowspan="2">1 計画地南側住居等</td> <td>平日</td> <td>30</td> <td></td> <td>39</td> <td>40</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>土曜</td> <td>34</td> <td></td> <td>39</td> <td>40</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 計画地西側住居等 (鶴谷東小学校)</td> <td>平日</td> <td>30</td> <td></td> <td>35</td> <td>36</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>土曜</td> <td>34</td> <td></td> <td>35</td> <td>38</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">第4工区 解体時</td> <td rowspan="2">1 計画地南側住居等 (鶴谷東小学校)</td> <td>平日</td> <td>31</td> <td></td> <td>44</td> <td>44</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>土曜</td> <td>35</td> <td></td> <td>44</td> <td>45</td> <td>65</td> </tr> </tbody> </table>				予測対象 時期	複合予測地点	予測 対象日	資材等の運搬 の予測結果	重機の稼働の 予測結果		複合 予測結果	要請限度 ^{*1}	L ₁₀ (dB)	重機の稼働 による寄与分	L ₁₀ (dB)	L ₁₀ (dB)	第一工区 解体時	1 計画地南側住居等	平日	30		39	40	65	土曜	34		39	40	65	2 計画地西側住居等 (鶴谷東小学校)	平日	30		35	36	65	土曜	34		35	38	65	第4工区 解体時	1 計画地南側住居等 (鶴谷東小学校)	平日	31		44	44	65	土曜	35		44	45	65	*1：要請限度は、道路交通振動に係る要請限度を示す。						
	予測対象 時期	複合予測地点	予測 対象日	資材等の運搬 の予測結果				重機の稼働の 予測結果		複合 予測結果			要請限度 ^{*1}																																																			
				L ₁₀ (dB)	重機の稼働 による寄与分	L ₁₀ (dB)	L ₁₀ (dB)																																																									
第一工区 解体時	1 計画地南側住居等	平日	30		39	40	65																																																									
		土曜	34		39	40	65																																																									
	2 計画地西側住居等 (鶴谷東小学校)	平日	30		35	36	65																																																									
		土曜	34		35	38	65																																																									
第4工区 解体時	1 計画地南側住居等 (鶴谷東小学校)	平日	31		44	44	65																																																									
		土曜	35		44	45	65																																																									

表 10-12 環境影響評価結果総括表(水質：工事による影響 - 切土・盛土・掘削等)

環境影響要素 環境影響要因	水質 工事による影響(切土・盛土・掘削等)	現況	予測結果	環境の保全及び創造のための措置																																																																																																																																																													
		<p>土砂の沈降試験結果は表に示すとおりである。3地点のうち、地点Aの土壌がやや沈降しにくい性質をもっていた。浮遊物質量は、いずれの地点も2時間ほどで概ね1割程度まで減少している。</p> <p style="text-align: center;">表 土砂の沈降試験結果^{*1}</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">経過時間 (分)</th> <th colspan="2">地点A</th> <th colspan="2">地点B</th> <th colspan="2">地点C</th> </tr> <tr> <th>SS (mg/L)</th> <th>SS 残留率</th> <th>SS (mg/L)</th> <th>SS 残留率</th> <th>SS (mg/L)</th> <th>SS 残留率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>2100</td><td>-</td><td>2000</td><td>-</td><td>2100</td><td>-</td></tr> <tr><td>1</td><td>2000</td><td>0.95</td><td>1300</td><td>0.65</td><td>1200</td><td>0.57</td></tr> <tr><td>2</td><td>1800</td><td>0.86</td><td>1100</td><td>0.55</td><td>1100</td><td>0.52</td></tr> <tr><td>5</td><td>1400</td><td>0.67</td><td>850</td><td>0.43</td><td>860</td><td>0.41</td></tr> <tr><td>10</td><td>1000</td><td>0.48</td><td>600</td><td>0.30</td><td>710</td><td>0.34</td></tr> <tr><td>30</td><td>570</td><td>0.27</td><td>350</td><td>0.18</td><td>450</td><td>0.21</td></tr> <tr><td>60</td><td>400</td><td>0.19</td><td>240</td><td>0.12</td><td>310</td><td>0.15</td></tr> <tr><td>120</td><td>260</td><td>0.12</td><td>180</td><td>0.09</td><td>220</td><td>0.10</td></tr> <tr><td>240</td><td>190</td><td>0.09</td><td>100</td><td>0.05</td><td>170</td><td>0.08</td></tr> <tr><td>480</td><td>110</td><td>0.05</td><td>61</td><td>0.03</td><td>92</td><td>0.04</td></tr> <tr><td>1440</td><td>50</td><td>0.02</td><td>30</td><td>0.02</td><td>42</td><td>0.02</td></tr> <tr><td>2880</td><td>38</td><td>0.02</td><td>20</td><td>0.01</td><td>31</td><td>0.01</td></tr> </tbody> </table> <p>^{*1}: SSの分析方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年12月28日環境庁告示第59号)の付表9「浮遊物質量(SS)の測定方法」に規定された方法とした。</p>	経過時間 (分)	地点A		地点B		地点C		SS (mg/L)	SS 残留率	SS (mg/L)	SS 残留率	SS (mg/L)	SS 残留率	0	2100	-	2000	-	2100	-	1	2000	0.95	1300	0.65	1200	0.57	2	1800	0.86	1100	0.55	1100	0.52	5	1400	0.67	850	0.43	860	0.41	10	1000	0.48	600	0.30	710	0.34	30	570	0.27	350	0.18	450	0.21	60	400	0.19	240	0.12	310	0.15	120	260	0.12	180	0.09	220	0.10	240	190	0.09	100	0.05	170	0.08	480	110	0.05	61	0.03	92	0.04	1440	50	0.02	30	0.02	42	0.02	2880	38	0.02	20	0.01	31	0.01	<p>予測の結果は、日最大降水量の時間平均値6.7mm/hの発生濁水を沈砂池に滞留させるとして、滞留時間は約23~30時間となり、沈降試験結果から、浮遊物質量は約29~52mg/Lと予測される。</p> <p>時間最大降水量の平均値40.9mmの発生濁水を沈砂池で滞留させるとして、滞留時間は各工種で約3~5時間となり、沈降試験結果から、浮遊物質量(SS)は約97~196mg/Lと予測される。</p> <p style="text-align: center;">表 日最大降水量の時間平均値における流出量と浮遊物質量(SS)濃度</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>第一工区</th> <th>第二工区</th> <th>第三工区</th> <th>第四工区</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>流域面積(km²)</td><td>0.0126</td><td>0.0059</td><td>0.0204</td><td>0.0208</td></tr> <tr><td>降雨時流出量(m³/h)</td><td>42.03</td><td>19.68</td><td>68.04</td><td>69.38</td></tr> <tr><td>沈砂池容量(m³)</td><td>1,256.1</td><td>463.3</td><td>1,837.5</td><td>1,797.8</td></tr> <tr><td>滞留時間(min)</td><td>1,793</td><td>1,413</td><td>1,620</td><td>1,555</td></tr> <tr><td>SS濃度(mg/L)</td><td>47</td><td>52</td><td>41</td><td>29</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 時間最大降水量における流出量と浮遊物質量(SS)濃度</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>第一工区</th> <th>第二工区</th> <th>第三工区</th> <th>第四工区</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>流域面積(km²)</td><td>0.0126</td><td>0.0059</td><td>0.0204</td><td>0.0208</td></tr> <tr><td>降雨時流出量(m³/h)</td><td>257.67</td><td>120.655</td><td>417.18</td><td>425.36</td></tr> <tr><td>沈砂池容量(m³)</td><td>1,256.1</td><td>463.3</td><td>1,837.5</td><td>1,797.8</td></tr> <tr><td>滞留時間(min)</td><td>292</td><td>230</td><td>264</td><td>254</td></tr> <tr><td>SS濃度(mg/L)</td><td>173</td><td>196</td><td>162</td><td>97</td></tr> </tbody> </table>	区分	第一工区	第二工区	第三工区	第四工区	流域面積(km ²)	0.0126	0.0059	0.0204	0.0208	降雨時流出量(m ³ /h)	42.03	19.68	68.04	69.38	沈砂池容量(m ³)	1,256.1	463.3	1,837.5	1,797.8	滞留時間(min)	1,793	1,413	1,620	1,555	SS濃度(mg/L)	47	52	41	29	区分	第一工区	第二工区	第三工区	第四工区	流域面積(km ²)	0.0126	0.0059	0.0204	0.0208	降雨時流出量(m ³ /h)	257.67	120.655	417.18	425.36	沈砂池容量(m ³)	1,256.1	463.3	1,837.5	1,797.8	滞留時間(min)	292	230	264	254	SS濃度(mg/L)	173	196	162	97	<p>切土・盛土・掘削等に伴う水質への影響を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事に設置する沈砂池は効果を十分に発揮させるため必要に応じて浚渫を行う。 ・沈砂池の放流水質を監視し、異常値が確認された場合は、適切な措置を講ずる。 ・強い雨が想定される場合は、濁水流出が懸念される裸地をシートで被覆する等の対策を講ずる。その実施時基準については工事受注者と協議して決定する。 ・予測条件を上回るような豪雨の発生も考慮し、工事計画を作成する際には、造成後の裸地は速やかに転圧を実施することを検討し、濁水の発生抑制を講ずる。 <p style="text-align: center;">評価</p> <p>回避・低減に係る評価 本事業の実施にあたっては、環境保全措置として、沈砂池の浚渫の実施、沈砂池の放流水質の監視、濁水流出が懸念される裸地のシートによる被覆等、造成後の裸地の速やかな転圧を実施することにより濁水による負荷の低減が図られていることから、切土・盛土・掘削等に伴う水の濁りへの影響は、実行可能な範囲で回避・低減を図られているものと評価する。</p> <p>基準や目標との整合性に係る評価 整合を図るべき基準と予測結果は、平均的な降雨であれば基準値として設定した排水基準の日間平均値(150mg/L)を下回っている。時間最大降水量では排水基準の日間平均値は上回る工区もあるが、排水基準(200mg/L)は下回っている。以上のことから、環境保全措置を実施することで土砂による水の濁りは低減し、基準値を下回ることから、国等の環境保全施策との整合は図られていると評価する。</p> <p style="text-align: center;">事後調査計画</p> <p>調査項目 : 濁度、SS 調査方法 : 濁度は機器による観測とし、SSは採水による分析とする。 調査地域等 : 調査地域は計画地内とし、調査地点は仮設沈砂池の放出口とする。 調査期間等 : 調査期間は掘削の工事を行う時期の降雨時とする。</p> <p>調査項目 : 環境保全措置の実施状況 調査方法 : 工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法 調査地域等 : 計画地内 調査期間等 : 各工区の終了時</p>
経過時間 (分)	地点A			地点B		地点C																																																																																																																																																											
	SS (mg/L)	SS 残留率	SS (mg/L)	SS 残留率	SS (mg/L)	SS 残留率																																																																																																																																																											
0	2100	-	2000	-	2100	-																																																																																																																																																											
1	2000	0.95	1300	0.65	1200	0.57																																																																																																																																																											
2	1800	0.86	1100	0.55	1100	0.52																																																																																																																																																											
5	1400	0.67	850	0.43	860	0.41																																																																																																																																																											
10	1000	0.48	600	0.30	710	0.34																																																																																																																																																											
30	570	0.27	350	0.18	450	0.21																																																																																																																																																											
60	400	0.19	240	0.12	310	0.15																																																																																																																																																											
120	260	0.12	180	0.09	220	0.10																																																																																																																																																											
240	190	0.09	100	0.05	170	0.08																																																																																																																																																											
480	110	0.05	61	0.03	92	0.04																																																																																																																																																											
1440	50	0.02	30	0.02	42	0.02																																																																																																																																																											
2880	38	0.02	20	0.01	31	0.01																																																																																																																																																											
区分	第一工区	第二工区	第三工区	第四工区																																																																																																																																																													
流域面積(km ²)	0.0126	0.0059	0.0204	0.0208																																																																																																																																																													
降雨時流出量(m ³ /h)	42.03	19.68	68.04	69.38																																																																																																																																																													
沈砂池容量(m ³)	1,256.1	463.3	1,837.5	1,797.8																																																																																																																																																													
滞留時間(min)	1,793	1,413	1,620	1,555																																																																																																																																																													
SS濃度(mg/L)	47	52	41	29																																																																																																																																																													
区分	第一工区	第二工区	第三工区	第四工区																																																																																																																																																													
流域面積(km ²)	0.0126	0.0059	0.0204	0.0208																																																																																																																																																													
降雨時流出量(m ³ /h)	257.67	120.655	417.18	425.36																																																																																																																																																													
沈砂池容量(m ³)	1,256.1	463.3	1,837.5	1,797.8																																																																																																																																																													
滞留時間(min)	292	230	264	254																																																																																																																																																													
SS濃度(mg/L)	173	196	162	97																																																																																																																																																													

表 10-13 環境影響評価結果総括表(動物(鳥類): 工事による影響 - 重機の稼働)

環境影響要素 環境影響要因		動物(鳥類) 工事による影響(重機の稼働)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
現 況				予測結果				環境の保全及び創造のための措置																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<p>動物相 現地調査の結果、以下動物相及び注目すべき種が確認された。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">動物相</th> <th rowspan="2">確認種数</th> <th colspan="4">確認時期</th> </tr> <tr> <th>夏</th> <th>秋</th> <th>冬</th> <th>春</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鳥類</td> <td>11目28科65種</td> <td>9目21科28種</td> <td>10目23科45種</td> <td>8目19科33種</td> <td>9目23科33種</td> </tr> </tbody> </table> <p>注目すべき種(鳥類) 現地調査で確認された鳥類のうち、下記に示す基準に該当する注目すべき種は6目14科18種であった。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th rowspan="2">目名</th> <th rowspan="2">科名</th> <th rowspan="2">種名</th> <th colspan="4">確認時期</th> <th colspan="4">確認箇所</th> <th colspan="4">選定基準¹</th> </tr> <tr> <th>夏</th> <th>秋</th> <th>冬</th> <th>春</th> <th>市街</th> <th>公園</th> <th>上空</th> <th>文化財保護法</th> <th>種の保存法</th> <th>環境省RL2020</th> <th>宮城県RDB2016</th> <th>学術よ</th> <th>減少種</th> <th>指標種</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>カイツブリ</td><td>カイツブリ</td><td>カイツブリ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>ツル</td><td>クイナ</td><td>バン</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>タカ</td><td>ミサゴ</td><td>ミサゴ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td>タカ</td><td>オオタカ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td>ノスリ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>ブッポウソウ</td><td>カワセミ</td><td>カワセミ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>キツツキ</td><td>キツツキ</td><td>アカゲラ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td></td><td>アオゲラ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>スズメ</td><td>モズ</td><td>モズ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td>ツバメ</td><td>ツバメ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td>ウグイス</td><td>ウグイス</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td></td><td>ムシクイ</td><td>センダイムシクイ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td></td><td>ヨシキリ</td><td>オオヨシキリ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td></td><td>ヒタキ</td><td>シロハラ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td></td><td>セキレイ</td><td>キセキレイ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td></td><td></td><td>セグロセキレイ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td></td><td>ホオジロ</td><td>ホオジロ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td></td><td></td><td>アオジ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>計</td> <td>6目</td> <td>14科</td> <td>18種</td> <td>7種</td> <td>12種</td> <td>7種</td> <td>8種</td> <td>3種</td> <td>16種</td> <td>2種</td> <td>0種</td> <td>0種</td> <td>2種</td> <td>1種</td> <td>9種</td> <td>17種</td> <td>16種</td> </tr> </tbody> </table> <p>¹: 注目すべき種の選定基準の区分は下記のとおりである。(詳細は表8.5-6参照) :「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)における特別天然記念物及び天然記念物 :「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)」(平成4年法律第75号)における国内希少野生動植物及び国際希少野生動植物 :「環境省レッドリスト2020」(令和2年 環境省)掲載種 :「宮城県レッドリスト2016」(平成28年 宮城県)掲載種 :「平成28年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」(平成29年3月 仙台市)における保全重要な動植物の掲載種</p>				動物相	確認種数	確認時期				夏	秋	冬	春	鳥類	11目28科65種	9目21科28種	10目23科45種	8目19科33種	9目23科33種	No.	目名	科名	種名	確認時期				確認箇所				選定基準 ¹				夏	秋	冬	春	市街	公園	上空	文化財保護法	種の保存法	環境省RL2020	宮城県RDB2016	学術よ	減少種	指標種	1	カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ														2	ツル	クイナ	バン														3	タカ	ミサゴ	ミサゴ														4		タカ	オオタカ														5			ノスリ														6	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ														7	キツツキ	キツツキ	アカゲラ														8			アオゲラ														9	スズメ	モズ	モズ														10		ツバメ	ツバメ														11		ウグイス	ウグイス														12		ムシクイ	センダイムシクイ														13		ヨシキリ	オオヨシキリ														14		ヒタキ	シロハラ														15		セキレイ	キセキレイ														16			セグロセキレイ														17		ホオジロ	ホオジロ														18			アオジ														計	6目	14科	18種	7種	12種	7種	8種	3種	16種	2種	0種	0種	2種	1種	9種	17種	16種	<p>重機の稼働に伴う動物(鳥類)の影響を予測した結果、逃避により動物相は変化し、計画地内で出現のあったモズ、ツバメ、アオジの生息環境が減少すると見込まれた。ただし、いずれの種も鶴ヶ谷中央公園でも生息が確認されており、周辺の生息環境は維持されるため、重機の稼働による影響は小さいと予測された。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">カイツブリ、カワセミ、キセキレイ(水辺性)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>現地確認状況</td> <td>カイツブリ、カワセミ、キセキレイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。</td> </tr> <tr> <td>工事による影響(重機の稼働)</td> <td>いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、水辺を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がこれらの種に与える影響はないと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2">バン、オオヨシキリ(湿地性)</th> </tr> <tr> <td>現地確認状況</td> <td>バンおよびオオヨシキリは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。</td> </tr> <tr> <td>工事による影響(重機の稼働)</td> <td>いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、湿地を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がこれらの種に与える影響はないと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2">ホオジロ、アオジ(草地性)</th> </tr> <tr> <td>現地確認状況</td> <td>ホオジロは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。 アオジは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。</td> </tr> <tr> <td>工事による影響(重機の稼働)</td> <td>ホオジロは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働が与える影響はないと予測する。 アオジは、現地調査では対象事業計画地内外で確認されていることから、工事着手時に重機や作業員への忌避により生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、アオジは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、重機の稼働がアオジに与える影響は小さいと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2">モズ、ウグイス(草地~林縁性)</th> </tr> <tr> <td>現地確認状況</td> <td>モズは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。 ウグイスは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園および周辺の住宅地内で確認した。</td> </tr> <tr> <td>工事による影響(重機の稼働)</td> <td>モズは、現地調査では対象事業計画地内外で確認されていることから、工事着手時に重機や作業員への忌避により生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、モズは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、重機の稼働がモズに与える影響は小さいと予測する。 ウグイスは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働が与える影響はないと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2">ツバメ、セグロセキレイ(裸地~低茎草地性)</th> </tr> <tr> <td>現地確認状況</td> <td>ツバメは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園、周辺の住宅地内で確認した。 セグロセキレイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。</td> </tr> <tr> <td>工事による影響(重機の稼働)</td> <td>ツバメは、現地調査では対象事業計画地内外で確認されていることから、工事着手時に重機や作業員への忌避により生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、ツバメは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、重機の稼働がツバメに与える影響は小さいと予測する。 セグロセキレイは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働が与える影響はないと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2">アカゲラ、アオゲラ、センダイムシクイ(樹林性)</th> </tr> <tr> <td>現地確認状況</td> <td>アカゲラ、アオゲラおよびセンダイムシクイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。</td> </tr> <tr> <td>工事による影響(重機の稼働)</td> <td>いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、樹林を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がこれらの種に与える影響はないと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2">オオタカ(樹林性)</th> </tr> <tr> <td>現地確認状況</td> <td>オオタカは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園上空で確認した。</td> </tr> <tr> <td>工事による影響(重機の稼働)</td> <td>オオタカは現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がオオタカに与える影響はないと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2">ノスリ(草地性)</th> </tr> <tr> <td>現地確認状況</td> <td>ノスリは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園上空で確認した。</td> </tr> <tr> <td>工事による影響(重機の稼働)</td> <td>ノスリは現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がノスリに与える影響はないと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2">ミサゴ(水辺性)</th> </tr> <tr> <td>現地確認状況</td> <td>ミサゴは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園内で確認した。</td> </tr> <tr> <td>工事による影響(重機の稼働)</td> <td>ミサゴは現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がミサゴに与える影響はないと予測する。</td> </tr> </tbody> </table>				カイツブリ、カワセミ、キセキレイ(水辺性)		現地確認状況	カイツブリ、カワセミ、キセキレイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。	工事による影響(重機の稼働)	いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、水辺を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がこれらの種に与える影響はないと予測する。	バン、オオヨシキリ(湿地性)		現地確認状況	バンおよびオオヨシキリは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。	工事による影響(重機の稼働)	いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、湿地を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がこれらの種に与える影響はないと予測する。	ホオジロ、アオジ(草地性)		現地確認状況	ホオジロは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。 アオジは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。	工事による影響(重機の稼働)	ホオジロは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働が与える影響はないと予測する。 アオジは、現地調査では対象事業計画地内外で確認されていることから、工事着手時に重機や作業員への忌避により生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、アオジは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、重機の稼働がアオジに与える影響は小さいと予測する。	モズ、ウグイス(草地~林縁性)		現地確認状況	モズは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。 ウグイスは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園および周辺の住宅地内で確認した。	工事による影響(重機の稼働)	モズは、現地調査では対象事業計画地内外で確認されていることから、工事着手時に重機や作業員への忌避により生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、モズは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、重機の稼働がモズに与える影響は小さいと予測する。 ウグイスは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働が与える影響はないと予測する。	ツバメ、セグロセキレイ(裸地~低茎草地性)		現地確認状況	ツバメは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園、周辺の住宅地内で確認した。 セグロセキレイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。	工事による影響(重機の稼働)	ツバメは、現地調査では対象事業計画地内外で確認されていることから、工事着手時に重機や作業員への忌避により生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、ツバメは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、重機の稼働がツバメに与える影響は小さいと予測する。 セグロセキレイは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働が与える影響はないと予測する。	アカゲラ、アオゲラ、センダイムシクイ(樹林性)		現地確認状況	アカゲラ、アオゲラおよびセンダイムシクイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。	工事による影響(重機の稼働)	いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、樹林を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がこれらの種に与える影響はないと予測する。	オオタカ(樹林性)		現地確認状況	オオタカは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園上空で確認した。	工事による影響(重機の稼働)	オオタカは現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がオオタカに与える影響はないと予測する。	ノスリ(草地性)		現地確認状況	ノスリは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園上空で確認した。	工事による影響(重機の稼働)	ノスリは現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がノスリに与える影響はないと予測する。	ミサゴ(水辺性)		現地確認状況	ミサゴは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園内で確認した。	工事による影響(重機の稼働)	ミサゴは現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がミサゴに与える影響はないと予測する。	<p>重機の稼働による動物(鳥類)への影響を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新規入場者教育や作業前ミーティングにおいて重機等のアイドリング・ストップや無用な空ふかしをしないよう指導・教育を徹底する。 ・使用する重機は可能な限り最新の排出ガス対策型を採用するとともに、低騒音・低振動型の採用に努め可能な範囲で省エネモードでの作業に努める。 <p style="text-align: center;">評 価</p> <p>回避・低減に係る評価 環境保全措置として、工事関係者の意識向上、建設機械の環境配慮の徹底を実施することにより動物相及び注目すべき種(鳥類)の変化もしくは減少の抑制が図られていることから、重機の稼働に伴う動物(鳥類)への影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。</p> <p>基準や目標との整合性に係る評価 「仙台市環境基本計画 杜の都環境プラン」の実施段階以降(工事を実施する段階及びその後の事業の運営を行う段階)において、動物に係る項目は、「工事用車両・機器等のアイドリング・ストップや適切な維持管理により騒音の発生防止に努めるとともに、汚染物質の排出をできるだけ低減する。」「緑地等の適切な維持管理を行う。」と示されている。 本事業においては、環境保全措置として、作業員教育、騒音・振動対策型重機の採用により、汚染物質、騒音、振動の抑制が図られているとともに、既存樹木の活用や、新規植栽木には郷土種を用いて緑地の維持管理に努めていることから、上記の基準との整合は図られているものと評価する。</p> <p style="text-align: center;">事後調査計画</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>調査項目</td> <td>: 動物(鳥類)の生息状況</td> </tr> <tr> <td>調査方法</td> <td>: 「8.5 動物(鳥類)」の現地調査の方法に準拠</td> </tr> <tr> <td>調査地域等</td> <td>: 計画地より200mの範囲内</td> </tr> <tr> <td>調査期間等</td> <td>: 第一工区の工事最盛期(令和5年)及び第四工区の工事最盛期(令和13年)に、春季、夏季、秋季、冬季の4回を予定</td> </tr> <tr> <td>調査項目</td> <td>: 動物(鳥類)の生息環境</td> </tr> <tr> <td>調査方法</td> <td>: 鶴ヶ谷中央公園のため池の水の濁り及び鳥類の生息状況を目視で確認する方法</td> </tr> <tr> <td>調査地域等</td> <td>: 鶴ヶ谷中央公園のため池</td> </tr> <tr> <td>調査期間等</td> <td>: 動物(鳥類)の生息状況の事後調査と同時期・期間</td> </tr> <tr> <td>調査項目</td> <td>: 環境保全措置の実施状況</td> </tr> <tr> <td>調査方法</td> <td>: 工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法</td> </tr> <tr> <td>調査地域等</td> <td>: 計画地内</td> </tr> <tr> <td>調査期間等</td> <td>: 各工区の終了時</td> </tr> </tbody> </table>				調査項目	: 動物(鳥類)の生息状況	調査方法	: 「8.5 動物(鳥類)」の現地調査の方法に準拠	調査地域等	: 計画地より200mの範囲内	調査期間等	: 第一工区の工事最盛期(令和5年)及び第四工区の工事最盛期(令和13年)に、春季、夏季、秋季、冬季の4回を予定	調査項目	: 動物(鳥類)の生息環境	調査方法	: 鶴ヶ谷中央公園のため池の水の濁り及び鳥類の生息状況を目視で確認する方法	調査地域等	: 鶴ヶ谷中央公園のため池	調査期間等	: 動物(鳥類)の生息状況の事後調査と同時期・期間	調査項目	: 環境保全措置の実施状況	調査方法	: 工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法	調査地域等	: 計画地内	調査期間等	: 各工区の終了時
動物相	確認種数	確認時期																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		夏	秋	冬	春																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
鳥類	11目28科65種	9目21科28種	10目23科45種	8目19科33種	9目23科33種																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
No.	目名	科名	種名	確認時期				確認箇所				選定基準 ¹																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				夏	秋	冬	春	市街	公園	上空	文化財保護法	種の保存法	環境省RL2020	宮城県RDB2016	学術よ	減少種	指標種																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1	カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2	ツル	クイナ	バン																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
3	タカ	ミサゴ	ミサゴ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4		タカ	オオタカ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
5			ノスリ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
6	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
7	キツツキ	キツツキ	アカゲラ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
8			アオゲラ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
9	スズメ	モズ	モズ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
10		ツバメ	ツバメ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
11		ウグイス	ウグイス																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
12		ムシクイ	センダイムシクイ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
13		ヨシキリ	オオヨシキリ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
14		ヒタキ	シロハラ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
15		セキレイ	キセキレイ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
16			セグロセキレイ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
17		ホオジロ	ホオジロ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
18			アオジ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
計	6目	14科	18種	7種	12種	7種	8種	3種	16種	2種	0種	0種	2種	1種	9種	17種	16種																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
カイツブリ、カワセミ、キセキレイ(水辺性)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
現地確認状況	カイツブリ、カワセミ、キセキレイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
工事による影響(重機の稼働)	いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、水辺を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がこれらの種に与える影響はないと予測する。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
バン、オオヨシキリ(湿地性)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
現地確認状況	バンおよびオオヨシキリは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
工事による影響(重機の稼働)	いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、湿地を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がこれらの種に与える影響はないと予測する。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ホオジロ、アオジ(草地性)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
現地確認状況	ホオジロは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。 アオジは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
工事による影響(重機の稼働)	ホオジロは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働が与える影響はないと予測する。 アオジは、現地調査では対象事業計画地内外で確認されていることから、工事着手時に重機や作業員への忌避により生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、アオジは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、重機の稼働がアオジに与える影響は小さいと予測する。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
モズ、ウグイス(草地~林縁性)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
現地確認状況	モズは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。 ウグイスは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園および周辺の住宅地内で確認した。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
工事による影響(重機の稼働)	モズは、現地調査では対象事業計画地内外で確認されていることから、工事着手時に重機や作業員への忌避により生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、モズは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、重機の稼働がモズに与える影響は小さいと予測する。 ウグイスは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働が与える影響はないと予測する。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ツバメ、セグロセキレイ(裸地~低茎草地性)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
現地確認状況	ツバメは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園、周辺の住宅地内で確認した。 セグロセキレイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
工事による影響(重機の稼働)	ツバメは、現地調査では対象事業計画地内外で確認されていることから、工事着手時に重機や作業員への忌避により生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、ツバメは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、重機の稼働がツバメに与える影響は小さいと予測する。 セグロセキレイは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働が与える影響はないと予測する。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
アカゲラ、アオゲラ、センダイムシクイ(樹林性)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
現地確認状況	アカゲラ、アオゲラおよびセンダイムシクイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
工事による影響(重機の稼働)	いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、樹林を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がこれらの種に与える影響はないと予測する。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
オオタカ(樹林性)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
現地確認状況	オオタカは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園上空で確認した。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
工事による影響(重機の稼働)	オオタカは現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がオオタカに与える影響はないと予測する。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ノスリ(草地性)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
現地確認状況	ノスリは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園上空で確認した。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
工事による影響(重機の稼働)	ノスリは現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がノスリに与える影響はないと予測する。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ミサゴ(水辺性)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
現地確認状況	ミサゴは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園内で確認した。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
工事による影響(重機の稼働)	ミサゴは現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、重機の稼働がミサゴに与える影響はないと予測する。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
調査項目	: 動物(鳥類)の生息状況																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
調査方法	: 「8.5 動物(鳥類)」の現地調査の方法に準拠																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
調査地域等	: 計画地より200mの範囲内																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
調査期間等	: 第一工区の工事最盛期(令和5年)及び第四工区の工事最盛期(令和13年)に、春季、夏季、秋季、冬季の4回を予定																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
調査項目	: 動物(鳥類)の生息環境																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
調査方法	: 鶴ヶ谷中央公園のため池の水の濁り及び鳥類の生息状況を目視で確認する方法																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
調査地域等	: 鶴ヶ谷中央公園のため池																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
調査期間等	: 動物(鳥類)の生息状況の事後調査と同時期・期間																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
調査項目	: 環境保全措置の実施状況																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
調査方法	: 工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
調査地域等	: 計画地内																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
調査期間等	: 各工区の終了時																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

表 10-14 環境影響評価結果総括表(動物(鳥類):存在による影響-樹木伐採後の状態)

環境影響要素 環境影響要因	動物(鳥類) 存在による影響(樹木伐採後の状態)																																																								
現況		予測結果	環境の保全及び創造のための措置																																																						
表 10-13参照		<p>樹木伐採後の状態に伴う動物(鳥類)の影響を予測した結果、計画地内で出現のあったモズ、ツバメ、アオジの生息環境が減少すると見込まれた。ただし、いずれの種も鶴ヶ谷中央公園で生息が確認されており、周辺の生息環境は維持されるため、樹木伐採後の状態による影響は小さいと予測された。</p>	<p>樹木伐採後の状態による動物(鳥類)への影響を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鶴ヶ谷 17 号線沿いの既存樹木を可能な限り保全・活用するとともに、新植木により復元を図る。 ・鳥類の生息・生育域に配慮し、植樹には郷土種を用いる。 ・計画地内の草地は、敷地内通路の一部をアスファルトではなく草地とする等、可能な限り緑化による復元を図る。 																																																						
		<table border="1"> <tr> <th colspan="2" data-bbox="825 453 2166 485">カイツブリ、カワセミ、キセキレイ(水辺性)</th> </tr> <tr> <td data-bbox="825 485 1003 516">現地確認状況</td> <td data-bbox="1003 485 2166 516">カイツブリ、カワセミ、キセキレイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="825 516 1003 579">存在による影響(樹木伐採後の状態)</td> <td data-bbox="1003 516 2166 579">いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、水辺を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態がこれらの種に与える影響はないと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="825 579 2166 611">バン、オオヨシキリ(湿地性)</th> </tr> <tr> <td data-bbox="825 611 1003 642">現地確認状況</td> <td data-bbox="1003 611 2166 642">バンおよびオオヨシキリは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="825 642 1003 705">存在による影響(樹木伐採後の状態)</td> <td data-bbox="1003 642 2166 705">いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、湿地を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態がこれらの種に与える影響はないと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="825 705 2166 737">ホオジロ、アオジ(草地性)</th> </tr> <tr> <td data-bbox="825 737 1003 789">現地確認状況</td> <td data-bbox="1003 737 2166 789">ホオジロは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。 アオジは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="825 789 1003 926">存在による影響(樹木伐採後の状態)</td> <td data-bbox="1003 789 2166 926">ホオジロは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態が与える影響はないと予測する。 アオジは、本事業の実施にあたって計画地を含む鶴ヶ谷第二市営住宅内の樹木が伐採されること、住宅内の通路等の整備により草地が減少することに伴い、生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、アオジは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、樹木伐採後の状態がアオジに与える影響は小さいと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="825 926 2166 957">モズ、ウグイス(草地～林縁性)</th> </tr> <tr> <td data-bbox="825 957 1003 1010">現地確認状況</td> <td data-bbox="1003 957 2166 1010">モズは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。 ウグイスは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園および周辺の住宅地内で確認した。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="825 1010 1003 1146">存在による影響(樹木伐採後の状態)</td> <td data-bbox="1003 1010 2166 1146">モズは、本事業の実施にあたって計画地を含む鶴ヶ谷第二市営住宅内の樹木が伐採されること、住宅内の通路等の整備により草地が減少することに伴い、生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、モズは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、樹木伐採後の状態がモズに与える影響は小さいと予測する。 ウグイスは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態が与える影響はないと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="825 1146 2166 1178">ツバメ、セグロセキレイ(裸地～低茎草地性)</th> </tr> <tr> <td data-bbox="825 1178 1003 1230">現地確認状況</td> <td data-bbox="1003 1178 2166 1230">ツバメは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園、周辺の住宅地内で確認した。 セグロセキレイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="825 1230 1003 1346">存在による影響(樹木伐採後の状態)</td> <td data-bbox="1003 1230 2166 1346">ツバメは、本事業の実施にあたって計画地を含む鶴ヶ谷第二市営住宅内の樹木が伐採されることに伴い、生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、ツバメは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、樹木伐採後の状態がツバメに与える影響は小さいと予測する。 セグロセキレイは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態が与える影響はないと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="825 1346 2166 1377">アカゲラ、アオゲラ、センダイムシクイ(樹林性)</th> </tr> <tr> <td data-bbox="825 1377 1003 1409">現地確認状況</td> <td data-bbox="1003 1377 2166 1409">アカゲラ、アオゲラおよびセンダイムシクイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="825 1409 1003 1472">存在による影響(樹木伐採後の状態)</td> <td data-bbox="1003 1409 2166 1472">いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、樹林を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態がこれらの種に与える影響はないと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="825 1472 2166 1503">オオタカ(樹林性)</th> </tr> <tr> <td data-bbox="825 1503 1003 1535">現地確認状況</td> <td data-bbox="1003 1503 2166 1535">オオタカは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園上空で確認した。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="825 1535 1003 1598">存在による影響(樹木伐採後の状態)</td> <td data-bbox="1003 1535 2166 1598">樹木伐採後の状態により、オオタカの餌となる小型哺乳類や鳥類が周辺へと逃避することが見込まれる。ただし、オオタカは計画地上空を通過しており、計画地を採餌環境として利用する様子は確認されていないため、樹木伐採後の状態がオオタカに与える影響はないと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="825 1598 2166 1629">ノスリ(草地性)</th> </tr> <tr> <td data-bbox="825 1629 1003 1661">現地確認状況</td> <td data-bbox="1003 1629 2166 1661">ノスリは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園上空で確認した。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="825 1661 1003 1724">存在による影響(樹木伐採後の状態)</td> <td data-bbox="1003 1661 2166 1724">樹木伐採後の状態により、ノスリの餌となる小型哺乳類や鳥類が周辺へと逃避することが見込まれる。ただし、ノスリは計画地上空を通過しており、計画地を採餌環境として利用する様子は確認されていないため、樹木伐採後の状態がノスリに与える影響はないと予測する。</td> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="825 1724 2166 1755">ミサゴ(水辺性)</th> </tr> <tr> <td data-bbox="825 1755 1003 1787">現地確認状況</td> <td data-bbox="1003 1755 2166 1787">ミサゴは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園内で確認した。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="825 1787 1003 1850">存在による影響(樹木伐採後の状態)</td> <td data-bbox="1003 1787 2166 1850">樹木伐採後の状態は本種の生息環境および採餌環境とは関連がないことから、樹木伐採後の状態がミサゴに与える影響はないと予測する。</td> </tr> </table>	カイツブリ、カワセミ、キセキレイ(水辺性)		現地確認状況	カイツブリ、カワセミ、キセキレイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。	存在による影響(樹木伐採後の状態)	いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、水辺を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態がこれらの種に与える影響はないと予測する。	バン、オオヨシキリ(湿地性)		現地確認状況	バンおよびオオヨシキリは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。	存在による影響(樹木伐採後の状態)	いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、湿地を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態がこれらの種に与える影響はないと予測する。	ホオジロ、アオジ(草地性)		現地確認状況	ホオジロは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。 アオジは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。	存在による影響(樹木伐採後の状態)	ホオジロは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態が与える影響はないと予測する。 アオジは、本事業の実施にあたって計画地を含む鶴ヶ谷第二市営住宅内の樹木が伐採されること、住宅内の通路等の整備により草地が減少することに伴い、生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、アオジは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、樹木伐採後の状態がアオジに与える影響は小さいと予測する。	モズ、ウグイス(草地～林縁性)		現地確認状況	モズは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。 ウグイスは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園および周辺の住宅地内で確認した。	存在による影響(樹木伐採後の状態)	モズは、本事業の実施にあたって計画地を含む鶴ヶ谷第二市営住宅内の樹木が伐採されること、住宅内の通路等の整備により草地が減少することに伴い、生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、モズは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、樹木伐採後の状態がモズに与える影響は小さいと予測する。 ウグイスは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態が与える影響はないと予測する。	ツバメ、セグロセキレイ(裸地～低茎草地性)		現地確認状況	ツバメは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園、周辺の住宅地内で確認した。 セグロセキレイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。	存在による影響(樹木伐採後の状態)	ツバメは、本事業の実施にあたって計画地を含む鶴ヶ谷第二市営住宅内の樹木が伐採されることに伴い、生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、ツバメは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、樹木伐採後の状態がツバメに与える影響は小さいと予測する。 セグロセキレイは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態が与える影響はないと予測する。	アカゲラ、アオゲラ、センダイムシクイ(樹林性)		現地確認状況	アカゲラ、アオゲラおよびセンダイムシクイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。	存在による影響(樹木伐採後の状態)	いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、樹林を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態がこれらの種に与える影響はないと予測する。	オオタカ(樹林性)		現地確認状況	オオタカは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園上空で確認した。	存在による影響(樹木伐採後の状態)	樹木伐採後の状態により、オオタカの餌となる小型哺乳類や鳥類が周辺へと逃避することが見込まれる。ただし、オオタカは計画地上空を通過しており、計画地を採餌環境として利用する様子は確認されていないため、樹木伐採後の状態がオオタカに与える影響はないと予測する。	ノスリ(草地性)		現地確認状況	ノスリは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園上空で確認した。	存在による影響(樹木伐採後の状態)	樹木伐採後の状態により、ノスリの餌となる小型哺乳類や鳥類が周辺へと逃避することが見込まれる。ただし、ノスリは計画地上空を通過しており、計画地を採餌環境として利用する様子は確認されていないため、樹木伐採後の状態がノスリに与える影響はないと予測する。	ミサゴ(水辺性)		現地確認状況	ミサゴは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園内で確認した。	存在による影響(樹木伐採後の状態)	樹木伐採後の状態は本種の生息環境および採餌環境とは関連がないことから、樹木伐採後の状態がミサゴに与える影響はないと予測する。	<p style="text-align: center;">評価</p>
		カイツブリ、カワセミ、キセキレイ(水辺性)																																																							
		現地確認状況	カイツブリ、カワセミ、キセキレイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。																																																						
		存在による影響(樹木伐採後の状態)	いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、水辺を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態がこれらの種に与える影響はないと予測する。																																																						
		バン、オオヨシキリ(湿地性)																																																							
		現地確認状況	バンおよびオオヨシキリは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。																																																						
		存在による影響(樹木伐採後の状態)	いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、湿地を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態がこれらの種に与える影響はないと予測する。																																																						
		ホオジロ、アオジ(草地性)																																																							
		現地確認状況	ホオジロは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。 アオジは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。																																																						
		存在による影響(樹木伐採後の状態)	ホオジロは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態が与える影響はないと予測する。 アオジは、本事業の実施にあたって計画地を含む鶴ヶ谷第二市営住宅内の樹木が伐採されること、住宅内の通路等の整備により草地が減少することに伴い、生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、アオジは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、樹木伐採後の状態がアオジに与える影響は小さいと予測する。																																																						
		モズ、ウグイス(草地～林縁性)																																																							
		現地確認状況	モズは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。 ウグイスは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園および周辺の住宅地内で確認した。																																																						
		存在による影響(樹木伐採後の状態)	モズは、本事業の実施にあたって計画地を含む鶴ヶ谷第二市営住宅内の樹木が伐採されること、住宅内の通路等の整備により草地が減少することに伴い、生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、モズは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、樹木伐採後の状態がモズに与える影響は小さいと予測する。 ウグイスは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態が与える影響はないと予測する。																																																						
		ツバメ、セグロセキレイ(裸地～低茎草地性)																																																							
		現地確認状況	ツバメは計画地内および計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園、周辺の住宅地内で確認した。 セグロセキレイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。																																																						
		存在による影響(樹木伐採後の状態)	ツバメは、本事業の実施にあたって計画地を含む鶴ヶ谷第二市営住宅内の樹木が伐採されることに伴い、生息環境の一部が一時的に減少すると予測する。ただし、ツバメは隣接する鶴ヶ谷中央公園でも確認されており、周辺の生息環境は維持されることから、樹木伐採後の状態がツバメに与える影響は小さいと予測する。 セグロセキレイは、現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態が与える影響はないと予測する。																																																						
		アカゲラ、アオゲラ、センダイムシクイ(樹林性)																																																							
		現地確認状況	アカゲラ、アオゲラおよびセンダイムシクイは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園で確認した。																																																						
		存在による影響(樹木伐採後の状態)	いずれの種も現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること、樹林を主な生息地としていることから、対象事業地への依存性は低いと考えられるため、樹木伐採後の状態がこれらの種に与える影響はないと予測する。																																																						
オオタカ(樹林性)																																																									
現地確認状況	オオタカは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園上空で確認した。																																																								
存在による影響(樹木伐採後の状態)	樹木伐採後の状態により、オオタカの餌となる小型哺乳類や鳥類が周辺へと逃避することが見込まれる。ただし、オオタカは計画地上空を通過しており、計画地を採餌環境として利用する様子は確認されていないため、樹木伐採後の状態がオオタカに与える影響はないと予測する。																																																								
ノスリ(草地性)																																																									
現地確認状況	ノスリは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園上空で確認した。																																																								
存在による影響(樹木伐採後の状態)	樹木伐採後の状態により、ノスリの餌となる小型哺乳類や鳥類が周辺へと逃避することが見込まれる。ただし、ノスリは計画地上空を通過しており、計画地を採餌環境として利用する様子は確認されていないため、樹木伐採後の状態がノスリに与える影響はないと予測する。																																																								
ミサゴ(水辺性)																																																									
現地確認状況	ミサゴは計画地に隣接する鶴ヶ谷中央公園内で確認した。																																																								
存在による影響(樹木伐採後の状態)	樹木伐採後の状態は本種の生息環境および採餌環境とは関連がないことから、樹木伐採後の状態がミサゴに与える影響はないと予測する。																																																								
		<p style="text-align: center;">回避・低減に係る評価</p>	<p>環境保全措置として、既存樹木の保全・活用、新規植栽の実施、植栽樹種の配慮、緑化の推進による草地の復元を実施することにより動物相及び注目すべき種(鳥類)の変化もしくは減少の抑制が図られていることから、樹木伐採後の状態による動物(鳥類)への影響は実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。</p>																																																						
		<p style="text-align: center;">基準や目標との整合性に係る評価</p>	<p>「仙台市環境基本計画 市の都環境プラン」の市街地地域における環境配慮の指針において、動物に係る項目は、「生態系の連続性を考慮し、緑化の推進や多様な生息・生育の場となるビオトープ(生物の生息・生育空間)づくりに努める。」「野生生物の本来の生息・生育域に配慮し、地域に由来する在来種を植樹するなど、外来種の移入をできるだけ避けるように努める。」と示されている。</p> <p>本事業においては、既存樹木の保全・活用、郷土種の植木による復元、緑化の推進による草地の復元に努めることとしていることから、上記の基準との整合は図られているものと評価する。</p>																																																						
		<p style="text-align: center;">事後調査計画</p>	<p>調査項目 : 動物相および注目すべき種(鳥類) 調査方法 : 「8.5 動物(鳥類)」の現地調査の方法に準拠 調査地域等 : 計画地内 調査期間等 : 建築工事完了後(令和 17 年 1 月以降)に、春季、夏季、秋季、冬季の 4 回を予定</p>																																																						
		<p style="text-align: center;">調査項目 : 環境保全措置の実施状況</p>	<p>調査方法 : 工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法 調査地域等 : 計画地内 調査期間等 : 各工区の終了時</p>																																																						

表 10-15 環境影響評価結果総括表(景観：存在による影響 - 工作物の出現)

環境影響要素 環境影響要因	景観 存在による影響（工作物の出現）	現況	予測結果	環境の保全及び創造のための措置																																																	
<p>景観資源の状況</p> <p>鶴ヶ谷中央公園周辺は、鶴ヶ谷団地の中央にある大堤（通称ひょうたん沼）を中心に整備された公園で、様々な樹木が植栽され、水鳥などの生息の場となっている。鶴ヶ谷中央公園は、住宅団地内に位置しているため、外周道路から少し離れると家屋等に遮蔽されて公園の状況を視認することができなくなる。公園西部の開けた場所から計画地方向を望む場合は、溜池の奥に計画地内の住棟の一部が視認される。</p> <table border="1"> <tr> <th>名称</th> <td>鶴ヶ谷中央公園周辺</td> </tr> <tr> <th>範囲・規模</th> <td>・鶴ヶ谷六丁目の西端に位置する約 12ha の公園（溜池：約 4ha、遊具・広場等：約 1.6ha） ・公園内の標高：約 23m～約 46m（高低差 20m 超）</td> </tr> <tr> <th>特徴</th> <td>・2 つの溜池を中心に整備された地区公園で周辺住民が散歩や休憩、遊具遊びなどに利用している。溜池の間には公園の東側と西側を結ぶ園路があり、その園路を使って公園の北側の地域にもバイクや自転車で通行できるようになっているため、通過で利用する人もいる。 ・公園の北西部と南東部には遊具やベンチ等の施設が整備された公園となっており、北東部には駐車場が新設された。 ・様々な樹木が植栽されており、周辺道路の街路樹と合わせて緑の多い空間を形成している。秋には公園南側沿道のケヤキ並木や公園東側及び西側のイチョウ並木とともに公園内も一部の木が赤や黄色に色づく。 ・溜池は、夏になるとヒシで覆われ、冬を中心に水鳥が飛来する。</td> </tr> <tr> <th>公園の見え方</th> <td>・公園は住宅団地内に位置しているため、外周道路以遠からでは視認が難しくなる。</td> </tr> </table> <p>主要な眺望地点の状況</p> <p>近景域として、鶴ヶ谷中央公園、東仙台泉（その 2）線、鶴ヶ谷 15 号線、鶴ヶ谷東二丁目公園の 4 地点からの眺望の状況を把握した。中景域として、鶴ヶ谷交差点からの眺望の状況を把握した。</p> <p>計画地は、いずれの眺望地点からも展葉期、落葉期ともに視認することができる。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>利用状況</th> <th>眺望特性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鶴ヶ谷中央公園</td> <td>主に公園を散策、ジョギングする人や、ため池で釣りを楽しむ人が利用している。</td> <td>眺望地点は、大堤溜池の堤防部分にあたり、溜池周辺を広く視認することができる。</td> </tr> <tr> <td>東仙台泉（その 2）線</td> <td>主に周辺の商業施設で買い物をする人や通勤・通学の際の通過に利用されている。</td> <td>・眺望地点は、鶴ヶ谷中央公園の南西側にある交差点で、南側の商業施設、西側、北側、東側の歩道に植栽された街路樹を含めた沿道の状況を広く視認できる。 ・計画地方向の眺望は、鶴ヶ谷中央公園の溜池と樹木、その奥に小学校の建物や住宅の上部を確認できる。 ・計画地は、溜池の奥に 9A-1 棟や 9A-2 棟などの西側に位置する市営住宅の建物の上部を視認することができる。</td> </tr> <tr> <td>鶴ヶ谷 15 号線</td> <td>主に鶴ヶ谷東小学校の児童や関係者の登下校、近隣住民の往来に利用されている。</td> <td>・眺望地点は、鶴ヶ谷東小学校の通用門付近であり、小学校前の道路と沿道の住宅、東側の擁壁上の住宅が視認できる。 ・計画地は、擁壁上に建ち並ぶ 2 階建ての市営住宅が確認できる。</td> </tr> <tr> <td>鶴ヶ谷東二丁目公園</td> <td>主に徒歩で移動途中の休憩や通過に利用されている。</td> <td>・眺望地点は、鶴ヶ谷団地の北東部に位置する公園であり、丘陵地の尾根付近のため北側の岩切方面を広く視認できる。南側には、正面に延びる南北方向の道路が見通せるものの、周りは住宅団地のため、遠くまでは視認できない。 ・計画地方向の眺望は、計画地内北東部の市営住宅が確認できる。 ・計画地は、道路を挟んですぐに位置する 5A-17 棟及び 5A-18 棟とその間から 5A-15 棟の一部を視認することができる。</td> </tr> <tr> <td>鶴ヶ谷交差点</td> <td>主に自動車や自転車での往来に利用されている。</td> <td>・眺望地点は、4～5 車線の道路が交差する場所のため視界が開けており、北側に広がる水田とその奥の住宅地、南側の丘陵地の住宅団地が視認できる。 ・計画地方向の眺望は、交差点の奥に丘陵地のなだらかな斜面に並ぶ住宅が確認できる。 ・計画地は、北部に位置する市営住宅の上部を視認することができる。</td> </tr> </tbody> </table>		名称	鶴ヶ谷中央公園周辺	範囲・規模	・鶴ヶ谷六丁目の西端に位置する約 12ha の公園（溜池：約 4ha、遊具・広場等：約 1.6ha） ・公園内の標高：約 23m～約 46m（高低差 20m 超）	特徴	・2 つの溜池を中心に整備された地区公園で周辺住民が散歩や休憩、遊具遊びなどに利用している。溜池の間には公園の東側と西側を結ぶ園路があり、その園路を使って公園の北側の地域にもバイクや自転車で通行できるようになっているため、通過で利用する人もいる。 ・公園の北西部と南東部には遊具やベンチ等の施設が整備された公園となっており、北東部には駐車場が新設された。 ・様々な樹木が植栽されており、周辺道路の街路樹と合わせて緑の多い空間を形成している。秋には公園南側沿道のケヤキ並木や公園東側及び西側のイチョウ並木とともに公園内も一部の木が赤や黄色に色づく。 ・溜池は、夏になるとヒシで覆われ、冬を中心に水鳥が飛来する。	公園の見え方	・公園は住宅団地内に位置しているため、外周道路以遠からでは視認が難しくなる。	調査地点	利用状況	眺望特性	鶴ヶ谷中央公園	主に公園を散策、ジョギングする人や、ため池で釣りを楽しむ人が利用している。	眺望地点は、大堤溜池の堤防部分にあたり、溜池周辺を広く視認することができる。	東仙台泉（その 2）線	主に周辺の商業施設で買い物をする人や通勤・通学の際の通過に利用されている。	・眺望地点は、鶴ヶ谷中央公園の南西側にある交差点で、南側の商業施設、西側、北側、東側の歩道に植栽された街路樹を含めた沿道の状況を広く視認できる。 ・計画地方向の眺望は、鶴ヶ谷中央公園の溜池と樹木、その奥に小学校の建物や住宅の上部を確認できる。 ・計画地は、溜池の奥に 9A-1 棟や 9A-2 棟などの西側に位置する市営住宅の建物の上部を視認することができる。	鶴ヶ谷 15 号線	主に鶴ヶ谷東小学校の児童や関係者の登下校、近隣住民の往来に利用されている。	・眺望地点は、鶴ヶ谷東小学校の通用門付近であり、小学校前の道路と沿道の住宅、東側の擁壁上の住宅が視認できる。 ・計画地は、擁壁上に建ち並ぶ 2 階建ての市営住宅が確認できる。	鶴ヶ谷東二丁目公園	主に徒歩で移動途中の休憩や通過に利用されている。	・眺望地点は、鶴ヶ谷団地の北東部に位置する公園であり、丘陵地の尾根付近のため北側の岩切方面を広く視認できる。南側には、正面に延びる南北方向の道路が見通せるものの、周りは住宅団地のため、遠くまでは視認できない。 ・計画地方向の眺望は、計画地内北東部の市営住宅が確認できる。 ・計画地は、道路を挟んですぐに位置する 5A-17 棟及び 5A-18 棟とその間から 5A-15 棟の一部を視認することができる。	鶴ヶ谷交差点	主に自動車や自転車での往来に利用されている。	・眺望地点は、4～5 車線の道路が交差する場所のため視界が開けており、北側に広がる水田とその奥の住宅地、南側の丘陵地の住宅団地が視認できる。 ・計画地方向の眺望は、交差点の奥に丘陵地のなだらかな斜面に並ぶ住宅が確認できる。 ・計画地は、北部に位置する市営住宅の上部を視認することができる。	<p>自然的景観資源</p> <p>本事業が予測地域内に存在する自然的景観資源である鶴ヶ谷中央公園周辺を直接改変することはない。</p> <p>主要な眺望地点</p> <p>主要な眺望地点である 5 地点について、計画建築物完成後の状況のフォトモンタージュを作成し、展葉期及び落葉期の眺望の変化の状況について予測した。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>地点番号</th> <th>眺望地点</th> <th>計画地からの距離</th> <th>眺望の変化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>鶴ヶ谷中央公園</td> <td>約 10～320m</td> <td>計画建築物の各棟の一部が鶴ヶ谷中央公園の背後に視認される。計画建築物の上層階の一部が視認されるためスカイラインに変化が生じるが、現状のスカイラインを形成する各棟と比較すると小さく見える。また、建物の色等は鶴ヶ谷中央公園内の樹木等と調和し、くつろぎとやすらぎ、潤いのある住宅地景観を形成すると予測される。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>東仙台泉（その 2）線</td> <td>約 250m</td> <td>計画建築物の各棟の一部が鶴ヶ谷中央公園または鶴ヶ谷東小学校の背後に視認される。計画建築物の上層階の一部が視認されるため、スカイラインに変化が生じるが、鶴ヶ谷東小学校校舎および敷地内の樹林と概ね同等の高さとしていることから、違和感は小さい。また、建物の色等は周辺の自然環境と調和し、落ち着き感のある住宅地景観を形成すると予測される。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>鶴ヶ谷 15 号線</td> <td>約 200m</td> <td>計画建築物の各棟の一部が視認される。計画建築物の上層階の一部が視認されるため、スカイラインに変化が生じるが、現状のスカイラインを形成する各棟と概ね同程度の大きさに見える。なお、現在の樹木植栽箇所は、今後は有効活用として整備されるため消失する計画であり、植栽の減少による景観への影響が予測される。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>鶴ヶ谷東二丁目公園</td> <td>隣接地</td> <td>計画建築物の各棟や地区施設及び自動車用通路の一部とともに計画地内に配置する樹木が視認される。計画建築物の上層階の一部が視認されるためスカイラインに変化が生じるが、現状のスカイラインを形成する各棟と比較すると小さく見える。また、敷地等に配置する樹木や建物の色等は、周囲の住宅地景観と調和し、くつろぎとやすらぎ、潤いのある住宅地景観を形成すると予測される。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>鶴ヶ谷交差点</td> <td>約 1.2km</td> <td>計画建築物の各棟の一部が住宅地の背後に視認される。計画建築物の上層階の一部が視認されるためスカイラインに変化が生じるが、現状のスカイラインを形成する各棟と比較すると概ね同程度の大きさに見える。また、建物の色等は周辺の自然環境と調和し、落ち着き感のある住宅地景観を形成すると予測される。</td> </tr> </tbody> </table>	地点番号	眺望地点	計画地からの距離	眺望の変化		鶴ヶ谷中央公園	約 10～320m	計画建築物の各棟の一部が鶴ヶ谷中央公園の背後に視認される。計画建築物の上層階の一部が視認されるためスカイラインに変化が生じるが、現状のスカイラインを形成する各棟と比較すると小さく見える。また、建物の色等は鶴ヶ谷中央公園内の樹木等と調和し、くつろぎとやすらぎ、潤いのある住宅地景観を形成すると予測される。		東仙台泉（その 2）線	約 250m	計画建築物の各棟の一部が鶴ヶ谷中央公園または鶴ヶ谷東小学校の背後に視認される。計画建築物の上層階の一部が視認されるため、スカイラインに変化が生じるが、鶴ヶ谷東小学校校舎および敷地内の樹林と概ね同等の高さとしていることから、違和感は小さい。また、建物の色等は周辺の自然環境と調和し、落ち着き感のある住宅地景観を形成すると予測される。		鶴ヶ谷 15 号線	約 200m	計画建築物の各棟の一部が視認される。計画建築物の上層階の一部が視認されるため、スカイラインに変化が生じるが、現状のスカイラインを形成する各棟と概ね同程度の大きさに見える。なお、現在の樹木植栽箇所は、今後は有効活用として整備されるため消失する計画であり、植栽の減少による景観への影響が予測される。		鶴ヶ谷東二丁目公園	隣接地	計画建築物の各棟や地区施設及び自動車用通路の一部とともに計画地内に配置する樹木が視認される。計画建築物の上層階の一部が視認されるためスカイラインに変化が生じるが、現状のスカイラインを形成する各棟と比較すると小さく見える。また、敷地等に配置する樹木や建物の色等は、周囲の住宅地景観と調和し、くつろぎとやすらぎ、潤いのある住宅地景観を形成すると予測される。		鶴ヶ谷交差点	約 1.2km	計画建築物の各棟の一部が住宅地の背後に視認される。計画建築物の上層階の一部が視認されるためスカイラインに変化が生じるが、現状のスカイラインを形成する各棟と比較すると概ね同程度の大きさに見える。また、建物の色等は周辺の自然環境と調和し、落ち着き感のある住宅地景観を形成すると予測される。	<p>工作物の出現に伴う景観への影響を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周辺の低層中層住宅に近接する住棟は高さを抑え、計画地周辺の景観に配慮する。 ・工作物等の配色は周囲に馴染みやすい計画とし、計画地周辺の街並みと調和するよう配慮する。 ・駐輪場やごみ置場等は、可能な限り、周辺道路から直視されないように配置する。 ・団地内を通る鶴ヶ谷 17 号線沿いは、可能な限り、既存樹木を保全・活用する。 ・景観及び地域性に配慮し、可能な限り郷土種を用いて新規植栽を行う。 <p style="text-align: center;">評価</p> <p>回避・低減に係る評価</p> <p>環境保全措置として、街並みと調和するデザイン等への配慮、既存樹木の保全・活用、植栽樹種の配慮を実施することにより自然的景観資源及び主要な眺望への影響の抑制が図られていることから、工作物等の出現に伴う自然的景観資源及び主要な眺望への影器は実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。</p> <p>基準や目標との整合性に係る評価</p> <p>「仙台市「杜の都」景観計画」に示される「郊外住宅地ゾーン」における景観形成のための行為の制限では、周囲の山並み等の自然環境ならびに団地の家並みとの調和に配慮した建築物等の形態・意匠、色彩、高さとする等が挙げられている。本事業においては、住宅地に隣接する住棟の高さを抑制し、周囲の街並みに配慮することで、郊外住宅地ゾーンにおける建築物の高さの基準を満足する計画としており、周囲の家並みとの連続性に違和感のない高さとなっている。住棟等建物の外観は白を基調とした周囲に馴染む色調とし、外構仕上げの色調は複数のアースカラーを採用することで、団地全体が単調な色調となることを防ぎつつ、周囲の街並みと調和するよう配慮している。また、可能な限り、既存樹木の保全・活用や新規植栽樹種への郷土種の採用等、敷地内緑化に配慮することにより、落ち着きのある住宅地景観を創出することから、上記の基準との整合は図られているものと評価する。</p> <p style="text-align: center;">事後調査計画</p> <p>調査項目：眺望</p> <p>調査方法：「8.6 景観」の現地調査の方法に準拠</p> <p>調査地域等：予測地点と同様の 5 地点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 鶴ヶ谷中央公園 2. 東仙台泉（その 2）線 3. 鶴ヶ谷 15 号線 4. 鶴ヶ谷東二丁目公園 5. 鶴ヶ谷交差点 <p>調査期間等：建築工事完了後(令和 17 年 1 月以降)の落葉期及び展葉期のそれぞれ 1 回を予定</p>
名称	鶴ヶ谷中央公園周辺																																																				
範囲・規模	・鶴ヶ谷六丁目の西端に位置する約 12ha の公園（溜池：約 4ha、遊具・広場等：約 1.6ha） ・公園内の標高：約 23m～約 46m（高低差 20m 超）																																																				
特徴	・2 つの溜池を中心に整備された地区公園で周辺住民が散歩や休憩、遊具遊びなどに利用している。溜池の間には公園の東側と西側を結ぶ園路があり、その園路を使って公園の北側の地域にもバイクや自転車で通行できるようになっているため、通過で利用する人もいる。 ・公園の北西部と南東部には遊具やベンチ等の施設が整備された公園となっており、北東部には駐車場が新設された。 ・様々な樹木が植栽されており、周辺道路の街路樹と合わせて緑の多い空間を形成している。秋には公園南側沿道のケヤキ並木や公園東側及び西側のイチョウ並木とともに公園内も一部の木が赤や黄色に色づく。 ・溜池は、夏になるとヒシで覆われ、冬を中心に水鳥が飛来する。																																																				
公園の見え方	・公園は住宅団地内に位置しているため、外周道路以遠からでは視認が難しくなる。																																																				
調査地点	利用状況	眺望特性																																																			
鶴ヶ谷中央公園	主に公園を散策、ジョギングする人や、ため池で釣りを楽しむ人が利用している。	眺望地点は、大堤溜池の堤防部分にあたり、溜池周辺を広く視認することができる。																																																			
東仙台泉（その 2）線	主に周辺の商業施設で買い物をする人や通勤・通学の際の通過に利用されている。	・眺望地点は、鶴ヶ谷中央公園の南西側にある交差点で、南側の商業施設、西側、北側、東側の歩道に植栽された街路樹を含めた沿道の状況を広く視認できる。 ・計画地方向の眺望は、鶴ヶ谷中央公園の溜池と樹木、その奥に小学校の建物や住宅の上部を確認できる。 ・計画地は、溜池の奥に 9A-1 棟や 9A-2 棟などの西側に位置する市営住宅の建物の上部を視認することができる。																																																			
鶴ヶ谷 15 号線	主に鶴ヶ谷東小学校の児童や関係者の登下校、近隣住民の往来に利用されている。	・眺望地点は、鶴ヶ谷東小学校の通用門付近であり、小学校前の道路と沿道の住宅、東側の擁壁上の住宅が視認できる。 ・計画地は、擁壁上に建ち並ぶ 2 階建ての市営住宅が確認できる。																																																			
鶴ヶ谷東二丁目公園	主に徒歩で移動途中の休憩や通過に利用されている。	・眺望地点は、鶴ヶ谷団地の北東部に位置する公園であり、丘陵地の尾根付近のため北側の岩切方面を広く視認できる。南側には、正面に延びる南北方向の道路が見通せるものの、周りは住宅団地のため、遠くまでは視認できない。 ・計画地方向の眺望は、計画地内北東部の市営住宅が確認できる。 ・計画地は、道路を挟んですぐに位置する 5A-17 棟及び 5A-18 棟とその間から 5A-15 棟の一部を視認することができる。																																																			
鶴ヶ谷交差点	主に自動車や自転車での往来に利用されている。	・眺望地点は、4～5 車線の道路が交差する場所のため視界が開けており、北側に広がる水田とその奥の住宅地、南側の丘陵地の住宅団地が視認できる。 ・計画地方向の眺望は、交差点の奥に丘陵地のなだらかな斜面に並ぶ住宅が確認できる。 ・計画地は、北部に位置する市営住宅の上部を視認することができる。																																																			
地点番号	眺望地点	計画地からの距離	眺望の変化																																																		
	鶴ヶ谷中央公園	約 10～320m	計画建築物の各棟の一部が鶴ヶ谷中央公園の背後に視認される。計画建築物の上層階の一部が視認されるためスカイラインに変化が生じるが、現状のスカイラインを形成する各棟と比較すると小さく見える。また、建物の色等は鶴ヶ谷中央公園内の樹木等と調和し、くつろぎとやすらぎ、潤いのある住宅地景観を形成すると予測される。																																																		
	東仙台泉（その 2）線	約 250m	計画建築物の各棟の一部が鶴ヶ谷中央公園または鶴ヶ谷東小学校の背後に視認される。計画建築物の上層階の一部が視認されるため、スカイラインに変化が生じるが、鶴ヶ谷東小学校校舎および敷地内の樹林と概ね同等の高さとしていることから、違和感は小さい。また、建物の色等は周辺の自然環境と調和し、落ち着き感のある住宅地景観を形成すると予測される。																																																		
	鶴ヶ谷 15 号線	約 200m	計画建築物の各棟の一部が視認される。計画建築物の上層階の一部が視認されるため、スカイラインに変化が生じるが、現状のスカイラインを形成する各棟と概ね同程度の大きさに見える。なお、現在の樹木植栽箇所は、今後は有効活用として整備されるため消失する計画であり、植栽の減少による景観への影響が予測される。																																																		
	鶴ヶ谷東二丁目公園	隣接地	計画建築物の各棟や地区施設及び自動車用通路の一部とともに計画地内に配置する樹木が視認される。計画建築物の上層階の一部が視認されるためスカイラインに変化が生じるが、現状のスカイラインを形成する各棟と比較すると小さく見える。また、敷地等に配置する樹木や建物の色等は、周囲の住宅地景観と調和し、くつろぎとやすらぎ、潤いのある住宅地景観を形成すると予測される。																																																		
	鶴ヶ谷交差点	約 1.2km	計画建築物の各棟の一部が住宅地の背後に視認される。計画建築物の上層階の一部が視認されるためスカイラインに変化が生じるが、現状のスカイラインを形成する各棟と比較すると概ね同程度の大きさに見える。また、建物の色等は周辺の自然環境と調和し、落ち着き感のある住宅地景観を形成すると予測される。																																																		

表 10-16 環境影響評価結果総括表(自然との触れ合いの場：工事による影響－資材等の運搬)

環境影響要素 環境影響要因	自然との触れ合いの場 工事による影響（資材等の運搬）		予測結果	環境の保全及び創造のための措置																
現 況		評 価																		
<p>●自然との触れ合いの場の分布及び特性</p> <p>各調査地点の自然との触れ合いの場の分布及び特性を示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>自然との触れ合いの場の分布と特性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鶴ヶ谷中央公園</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 2つの溜池を中心に整備された地区公園である。公園の北西部と南東部には水飲み場や遊具等の施設が集まったエリアがあり、そのエリア間は溜池の間を通る園路で繋がっている。 北西エリアは、中央部に小規模な樹林があり、藤棚が整備されているなど、緑の多い空間となっている。南東エリアには、ボール遊び等ができる広場がある。中央西部には、トイレやベンチが整備された小規模の広場がある。北東エリアには平坦なスペースがあり、その一部に駐車場と園路が整備されている。 公園内には様々な樹木が植栽されており、鳥類のほかセミやトンボ等の昆虫類の生息の場として機能している。溜池には、冬が近づいてくるとハクチョウやカモ類といった水鳥が越冬のために飛来するほか、鶴ヶ谷東小学校等により植えられたイトザクラやネムノキ等が見られるなど、触れ合いの場を構成する主要な要素が集まっている。 </td> </tr> <tr> <td>鶴ヶ谷六丁目公園</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 計画地の中心南側に位置する街区公園である。公園には、水飲み場やすべり台やブランコ等の遊具、ベンチが整備されている。 公園の縁辺には樹木が植栽されており、ヒヨドリやカラス等の鳥類、夏にはセミが生息の場として利用している。草地には、モンシロチョウやジャノメチョウ、アキアカネ等の市街地でよく見られるチョウ類やトンボ類が多く見られる。 </td> </tr> <tr> <td>鶴ヶ谷東二丁目公園</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 鶴ヶ谷団地の北東部に整備された街区公園である。公園内には、ミヤギノハギ短歌入選作品を紹介している看板のほか、水飲み場とベンチが整備されており、休憩地となっている。公園の北側は下り斜面のため視界がひらけており、岩切方面を広く視認できる。 視界がひらけており、岩切方面を広く視認できる。公園の縁辺には樹高3m程度の樹木が植栽されているほか、花壇には様々な花が植えられており、スズメやシジュウカラ等の小鳥やアキアカネ等のトンボ類が見られる。 </td> </tr> </tbody> </table>		調査地点	自然との触れ合いの場の分布と特性	鶴ヶ谷中央公園	<ul style="list-style-type: none"> 2つの溜池を中心に整備された地区公園である。公園の北西部と南東部には水飲み場や遊具等の施設が集まったエリアがあり、そのエリア間は溜池の間を通る園路で繋がっている。 北西エリアは、中央部に小規模な樹林があり、藤棚が整備されているなど、緑の多い空間となっている。南東エリアには、ボール遊び等ができる広場がある。中央西部には、トイレやベンチが整備された小規模の広場がある。北東エリアには平坦なスペースがあり、その一部に駐車場と園路が整備されている。 公園内には様々な樹木が植栽されており、鳥類のほかセミやトンボ等の昆虫類の生息の場として機能している。溜池には、冬が近づいてくるとハクチョウやカモ類といった水鳥が越冬のために飛来するほか、鶴ヶ谷東小学校等により植えられたイトザクラやネムノキ等が見られるなど、触れ合いの場を構成する主要な要素が集まっている。 	鶴ヶ谷六丁目公園	<ul style="list-style-type: none"> 計画地の中心南側に位置する街区公園である。公園には、水飲み場やすべり台やブランコ等の遊具、ベンチが整備されている。 公園の縁辺には樹木が植栽されており、ヒヨドリやカラス等の鳥類、夏にはセミが生息の場として利用している。草地には、モンシロチョウやジャノメチョウ、アキアカネ等の市街地でよく見られるチョウ類やトンボ類が多く見られる。 	鶴ヶ谷東二丁目公園	<ul style="list-style-type: none"> 鶴ヶ谷団地の北東部に整備された街区公園である。公園内には、ミヤギノハギ短歌入選作品を紹介している看板のほか、水飲み場とベンチが整備されており、休憩地となっている。公園の北側は下り斜面のため視界がひらけており、岩切方面を広く視認できる。 視界がひらけており、岩切方面を広く視認できる。公園の縁辺には樹高3m程度の樹木が植栽されているほか、花壇には様々な花が植えられており、スズメやシジュウカラ等の小鳥やアキアカネ等のトンボ類が見られる。 	<p>工事車両は、出入口1箇所から出入りすることとしている。自然との触れ合いの場周辺の路線における工事中の交通量に占める工事車両の割合は、0.7～1.6%となり、最大で市道 鶴ヶ谷中央線の1.6%と予測される。</p> <p>予測地点の鶴ヶ谷中央公園には駐車場が整備されており、自動車での利用者は市道 東仙台泉(その2)線及び市道 鶴ヶ谷中央線を利用しているものと想定されるが、工事車両の増加は0.7～1.6%と少ないことから、自然との触れ合いの場の利用環境に及ぼす影響は小さいと予測される。また、徒歩及び自転車での利用者は、周辺の歩道を利用しているものと想定されるが、アクセスルートに歩道が整備されて車両と人の分離が成されていることから、工事車両の走行が触れ合いの場の状況への影響及び利用環境に及ぼす影響は小さいと予測される。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>路線（地点）</th> <th>工事中交通量及び工事車両の割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>市道 東仙台泉(その2)線 (宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内)</td> <td>工事中交通量 15,192 台/日 うち工事車両 108 台/日 (0.7%)</td> </tr> <tr> <td>市道 東仙台泉(その2)線 (宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内)</td> <td>工事中交通量 15,232 台/日 うち工事車両 108 台/日 (0.7%)</td> </tr> <tr> <td>市道 鶴ヶ谷中央線 (宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内)</td> <td>工事中交通量 6,796 台/日 うち工事車両 108 台/日 (1.6%)</td> </tr> </tbody> </table>	路線（地点）	工事中交通量及び工事車両の割合	市道 東仙台泉(その2)線 (宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内)	工事中交通量 15,192 台/日 うち工事車両 108 台/日 (0.7%)	市道 東仙台泉(その2)線 (宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内)	工事中交通量 15,232 台/日 うち工事車両 108 台/日 (0.7%)	市道 鶴ヶ谷中央線 (宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内)	工事中交通量 6,796 台/日 うち工事車両 108 台/日 (1.6%)	<p>資材等の運搬に伴う自然との触れ合いの場への影響を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 工事計画の策定にあたっては、工事車両が一時的に集中しないよう工事工程を分散化し、計画的かつ効率的な運行に努める。 工事車両ゲート及び工事車両の走行ルート上の主な交差点には、適宜、交通誘導員等を配置して通行人の安全確保と交通渋滞の緩和に努める。 工事車両の運転者へ、走行ルートや運行時間等を周知させるとともに、安全教育を実施し、交通法規の遵守及び安全運転の実施を徹底させる。 通勤・通学時間帯は、工事車両の運行を可能な限り少なくするとともに、通行速度の遵守に努めるなど、特に安全運転を心掛けるよう指導する。 	
調査地点	自然との触れ合いの場の分布と特性																			
鶴ヶ谷中央公園	<ul style="list-style-type: none"> 2つの溜池を中心に整備された地区公園である。公園の北西部と南東部には水飲み場や遊具等の施設が集まったエリアがあり、そのエリア間は溜池の間を通る園路で繋がっている。 北西エリアは、中央部に小規模な樹林があり、藤棚が整備されているなど、緑の多い空間となっている。南東エリアには、ボール遊び等ができる広場がある。中央西部には、トイレやベンチが整備された小規模の広場がある。北東エリアには平坦なスペースがあり、その一部に駐車場と園路が整備されている。 公園内には様々な樹木が植栽されており、鳥類のほかセミやトンボ等の昆虫類の生息の場として機能している。溜池には、冬が近づいてくるとハクチョウやカモ類といった水鳥が越冬のために飛来するほか、鶴ヶ谷東小学校等により植えられたイトザクラやネムノキ等が見られるなど、触れ合いの場を構成する主要な要素が集まっている。 																			
鶴ヶ谷六丁目公園	<ul style="list-style-type: none"> 計画地の中心南側に位置する街区公園である。公園には、水飲み場やすべり台やブランコ等の遊具、ベンチが整備されている。 公園の縁辺には樹木が植栽されており、ヒヨドリやカラス等の鳥類、夏にはセミが生息の場として利用している。草地には、モンシロチョウやジャノメチョウ、アキアカネ等の市街地でよく見られるチョウ類やトンボ類が多く見られる。 																			
鶴ヶ谷東二丁目公園	<ul style="list-style-type: none"> 鶴ヶ谷団地の北東部に整備された街区公園である。公園内には、ミヤギノハギ短歌入選作品を紹介している看板のほか、水飲み場とベンチが整備されており、休憩地となっている。公園の北側は下り斜面のため視界がひらけており、岩切方面を広く視認できる。 視界がひらけており、岩切方面を広く視認できる。公園の縁辺には樹高3m程度の樹木が植栽されているほか、花壇には様々な花が植えられており、スズメやシジュウカラ等の小鳥やアキアカネ等のトンボ類が見られる。 																			
路線（地点）	工事中交通量及び工事車両の割合																			
市道 東仙台泉(その2)線 (宮城野区鶴ヶ谷5丁目地内)	工事中交通量 15,192 台/日 うち工事車両 108 台/日 (0.7%)																			
市道 東仙台泉(その2)線 (宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内)	工事中交通量 15,232 台/日 うち工事車両 108 台/日 (0.7%)																			
市道 鶴ヶ谷中央線 (宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内)	工事中交通量 6,796 台/日 うち工事車両 108 台/日 (1.6%)																			
●利用状況		●回避・低減に係る評価																		
各調査地点の利用状況を以下に示す。		環境保全措置として、工事工程の分散化、交通誘導の実施、作業員教育、通勤・通学時間帯の車両台数調整を実施することにより自然との触れ合いの場への影響の抑制が図られていることから、資材等の運搬に伴う自然との触れ合いの場への影響は、事業者により実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>利用人数^{※1}</th> <th>利用者の属性</th> <th>利用内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鶴ヶ谷中央公園</td> <td>488</td> <td>大人が夏季で約7割、秋季及び冬季で約8～9割</td> <td>散策、ジョギング、犬の散歩、ベンチでの休憩、遊具利用、遊び、釣り、水鳥に餌やり等</td> </tr> <tr> <td>鶴ヶ谷六丁目公園</td> <td>59</td> <td>夏季が大人のみ、秋季は6割以上、冬季は8割以上、春季は4割以上が子供</td> <td>遊具利用、犬の散歩、公園通過、体操等</td> </tr> <tr> <td>鶴ヶ谷東二丁目公園</td> <td>87</td> <td>夏季及び春季が大人のみであったが、秋季及び冬季は3分の1程度が子供</td> <td>公園通過、体操、ベンチでの休憩、登下校、犬の散歩</td> </tr> </tbody> </table>		調査地点	利用人数 ^{※1}	利用者の属性	利用内容	鶴ヶ谷中央公園	488	大人が夏季で約7割、秋季及び冬季で約8～9割	散策、ジョギング、犬の散歩、ベンチでの休憩、遊具利用、遊び、釣り、水鳥に餌やり等	鶴ヶ谷六丁目公園	59	夏季が大人のみ、秋季は6割以上、冬季は8割以上、春季は4割以上が子供	遊具利用、犬の散歩、公園通過、体操等	鶴ヶ谷東二丁目公園	87	夏季及び春季が大人のみであったが、秋季及び冬季は3分の1程度が子供	公園通過、体操、ベンチでの休憩、登下校、犬の散歩	<p>①調査項目：資材等の運搬に係る自然との触れ合いの場、工事車両（台数・走行経路）</p> <p>②調査方法：自然との触れ合いの場…「8.7 自然との触れ合いの場」の現地調査の方法に準拠 工事車両…記録の確認ならびに必要なに応じてヒアリング調査</p> <p>③調査地域等：予測地点と同様の1地点（鶴ヶ谷中央公園）</p> <p>④調査期間等：自然との触れ合いの場…第一工区の工事最盛期及び第四工区の工事最盛期に春季、夏季、秋季、冬季の4回を予定 工事車両…各工区の終了時</p>		
調査地点	利用人数 ^{※1}	利用者の属性	利用内容																	
鶴ヶ谷中央公園	488	大人が夏季で約7割、秋季及び冬季で約8～9割	散策、ジョギング、犬の散歩、ベンチでの休憩、遊具利用、遊び、釣り、水鳥に餌やり等																	
鶴ヶ谷六丁目公園	59	夏季が大人のみ、秋季は6割以上、冬季は8割以上、春季は4割以上が子供	遊具利用、犬の散歩、公園通過、体操等																	
鶴ヶ谷東二丁目公園	87	夏季及び春季が大人のみであったが、秋季及び冬季は3分の1程度が子供	公園通過、体操、ベンチでの休憩、登下校、犬の散歩																	
※1 利用者数は7:00～17:00に測定した利用者数の合計（4季）を記載した。		<p>①調査項目：環境保全措置の実施状況</p> <p>②調査方法：工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法</p> <p>③調査地域等：計画地内</p> <p>④調査期間等：各工区の終了時</p>																		

表 10-17 環境影響評価結果総括表(自然との触れ合いの場：工事による影響 - 重機の稼働)

環境影響要素 環境影響要因	自然との触れ合いの場 工事による影響(重機の稼働)	予測結果	環境の保全及び創造のための措置
表 10-16参照	現 況	<p>予測地点の鶴ヶ谷中央公園、鶴ヶ谷六丁目公園、鶴ヶ谷東二丁目公園においては、「8.1 大気質 8.1.2 予測 (2) 工事による影響(重機の稼働)」、「8.3 振動 8.3.2 予測 (2) 工事による影響(重機の稼働)」に示すように、対象事業計画地の敷地境界において、大気質及び振動の環境基準及び仙台市環境基本計画定量目標、規制基準を満足している。また、「8.2 騒音 8.2.2 予測 (2) 工事による影響(重機の稼働)」に示すように、騒音は予測高さ 1.2m において指定建設作業騒音に係る基準を満足する。予測高さ 4.2m においては、計画地南側敷地境界のみ指定建設作業騒音に係る基準値の超過が予測されたものの、現地調査の結果からは高さ 4.2m における自然との触れ合いの場の利用は見込まれないことから、重機の稼働による触れ合いの場の状況及び利用環境に及ぼす影響は小さいと予測される。</p>	<p>重機の稼働に伴う自然との触れ合いの場への影響を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重機の点検・整備を適切に行う。 ・重機の一時的な集中を抑制するため、工事工程の分散化を図り、効率的な稼働(台数・時間)の削減に努める。 ・低騒音・低振動型の重機を積極的に採用し、騒音・振動発生抑制に努める。 ・低騒音工法の選択、建設機械の配置への配慮等、適切な工事方法を採用する。 ・工事実施に先立ち、工事区域の外周に仮囲いを設置し、騒音の低減に努める。
評 価			
<p>回避・低減に係る評価</p> <p>環境保全措置として、重機の点検・整備、工程の分散化、低騒音・低振動型の重機の積極的な採用、低騒音工法の選択、仮囲いの設置の実施により自然との触れ合いの場への影響の抑制が図られていることから、重機の稼働に伴う自然との触れ合いの場への影響は、事業者により実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。</p>			
事後調査計画			
<p>調査項目 : 重機の稼働に係る自然との触れ合いの場、重機の稼働台数 調査方法 : 自然との触れ合いの場...「8.7 自然との触れ合いの場」の現地調査の方法に準拠 重機の稼働台数...工事記録の確認ならびに必要なに応じてヒアリング調査 調査地域等 : 予測地点と同様の 3 地点(1. 鶴ヶ谷中央公園、2. 鶴ヶ谷六丁目公園、3. 鶴ヶ谷東二丁目公園) 調査期間等 : 自然との触れ合いの場...第一工区の工事最盛期及び第四工区の工事最盛期に春季、夏季、秋季、冬季の 4 回を予定 重機の稼働台数...各工区の終了時</p>			
<p>調査項目 : 環境保全措置の実施状況 調査方法 : 工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法 調査地域等 : 計画地内 調査期間等 : 各工区の終了時</p>			

表 10-18 環境影響評価結果総括表(廃棄物等：工事による影響(切土・盛土・掘削等、建築物等の建築(解体を含む)))

環境影響要素 環境影響要因	廃棄物等 工事による影響(切土・盛土・掘削等および 建築物等の建築(解体を含む))	現 況	予測結果	環境の保全及び創造のための措置																																																																																																																					
		<p>現況調査は実施しない。</p> <p>廃棄物 工事に伴う建築廃棄物の発生量は以下に示すとおりである。建築廃棄物は既存建築物の解体により発生する。発生量は89,309tであり、そのうちアスベストの発生量は26tである。 これらの建築廃棄物は、アスベスト類を除き、「仙台市発注工事における建設副産物適正処理推進要綱」(平成15年5月20日 仙台市)に基づき、その全量を再資源化に供する。また、アスベスト類は同要綱に基づき、適正に処理される。 以上のことから、工事により発生する建築廃棄物による環境影響は極めて軽微であると予測される。</p> <table border="1" data-bbox="923 653 1881 1146"> <thead> <tr> <th rowspan="3">種類</th> <th colspan="5">発生量(t)</th> <th rowspan="3">合計</th> </tr> <tr> <th colspan="5">工区</th> </tr> <tr> <th>解体第1 2021.10- 2022.3</th> <th>解体第2 2024.10- 2025.3</th> <th>解体第3 2028.1- 2028.6</th> <th>解体第4 2031.4- 2031.9</th> <th>解体第5 2034.7- 2035.3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>コンクリート</td><td>8,809</td><td>5,994</td><td>12,970</td><td>34,206</td><td>18,757</td><td>80,737</td></tr> <tr><td>アスファルト</td><td>570</td><td>202</td><td>698</td><td>1,390</td><td>373</td><td>3,233</td></tr> <tr><td>木屑</td><td>291</td><td>198</td><td>428</td><td>1,130</td><td>620</td><td>2,667</td></tr> <tr><td>廃プラ</td><td>16</td><td>11</td><td>24</td><td>63</td><td>35</td><td>150</td></tr> <tr><td>ガラス</td><td>8</td><td>5</td><td>11</td><td>30</td><td>17</td><td>71</td></tr> <tr><td>陶器</td><td>57</td><td>39</td><td>84</td><td>223</td><td>122</td><td>526</td></tr> <tr><td>金属類</td><td>35</td><td>24</td><td>52</td><td>137</td><td>75</td><td>322</td></tr> <tr><td>豊類</td><td>172</td><td>117</td><td>253</td><td>668</td><td>367</td><td>1,578</td></tr> <tr><td>非飛散性アスベスト</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>5</td><td>2</td><td>11</td></tr> <tr><td>飛散性アスベスト</td><td>0</td><td>2</td><td>12</td><td>1</td><td>0</td><td>15</td></tr> <tr><td>合計</td><td>9,960</td><td>6,593</td><td>14,535</td><td>37,853</td><td>20,368</td><td>89,309</td></tr> </tbody> </table> <p>建築残土 工事に伴う建築残土の発生量は以下に示すとおりである。残土の発生量は合計で10,262m³である。 発生した残土はその全量を場内埋戻し及び敷均しに供し、場外への搬出は行わない計画としている。 以上のことから、工事により発生する建築残土による環境影響は極めて軽微であると予測される。</p> <table border="1" data-bbox="937 1472 1866 1661"> <thead> <tr> <th rowspan="3">種類</th> <th colspan="5">発生量(m³)</th> <th rowspan="3">合計</th> </tr> <tr> <th colspan="5">工区</th> </tr> <tr> <th>解体第1 2021.10- 2022.3</th> <th>解体第2 2024.10- 2025.3</th> <th>解体第3 2028.1- 2028.6</th> <th>解体第4 2031.4- 2031.9</th> <th>解体第5 2034.7- 2035.3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>残土</td><td>1,423</td><td>792</td><td>1,516</td><td>4,177</td><td>2,354</td><td>10,262</td></tr> </tbody> </table>	種類	発生量(t)					合計	工区					解体第1 2021.10- 2022.3	解体第2 2024.10- 2025.3	解体第3 2028.1- 2028.6	解体第4 2031.4- 2031.9	解体第5 2034.7- 2035.3	コンクリート	8,809	5,994	12,970	34,206	18,757	80,737	アスファルト	570	202	698	1,390	373	3,233	木屑	291	198	428	1,130	620	2,667	廃プラ	16	11	24	63	35	150	ガラス	8	5	11	30	17	71	陶器	57	39	84	223	122	526	金属類	35	24	52	137	75	322	豊類	172	117	253	668	367	1,578	非飛散性アスベスト	1	1	2	5	2	11	飛散性アスベスト	0	2	12	1	0	15	合計	9,960	6,593	14,535	37,853	20,368	89,309	種類	発生量(m ³)					合計	工区					解体第1 2021.10- 2022.3	解体第2 2024.10- 2025.3	解体第3 2028.1- 2028.6	解体第4 2031.4- 2031.9	解体第5 2034.7- 2035.3	残土	1,423	792	1,516	4,177	2,354	10,262	<p>切土・盛土・掘削等および建築物等の建築(解体を含む)に伴う廃棄物等の発生量を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用する部材等は、加工品や完成品を可能な限り採用し、廃棄物等の減量化に努める。 ・コンクリート型枠はできるだけ非木質を用いたものを採用し、計画的に型枠を再利用することに努める。 ・工事現場で発生した一般廃棄物についても分別収集を行い、リサイクル等の再資源化に努める。 ・既存建築物の解体の際は、大気質における環境保全対策を適切に実施し、アスベスト粉じんの飛散を防止する。 <p style="text-align: center;">評 価</p> <p>回避・低減に係る評価 本事業の実施にあたっては、環境保全措置として、加工品・完成品の採用、非木質型枠の採用・再利用、一般廃棄物の分別、アスベスト粉じんの飛散防止を実施することにより廃棄物等の減量・再利用等が図られていることから、工事による廃棄物等への影響は、事業者により実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。</p> <p>基準や目標との整合性に係る評価 切土・盛土・掘削等、建築物等の建築(解体を含む)に伴い発生する廃棄物等について、「東北地方における建設リサイクル推進計画2016」において再資源化率等に係る目標が定められている。 本事業において、切土・盛土・掘削等、建築物等の建築(解体を含む)に伴い発生する廃棄物等は、アスベスト類を除き全量が場内処理または再資源化に供され、アスベスト類については適正に処理される。 以上のことから、予測結果は上記の基準との間に整合が図られているものと評価する。</p> <p style="text-align: center;">事後調査計画</p> <p>調査項目 : 廃棄物等、残土 調査方法 : 工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施して、発生量、処理方法、余剰の生コンクリートの発生量及び再資源化率を確認する方法 調査地域等 : 計画地内 調査期間等 : 各工区の終了時</p> <p>調査項目 : 環境保全措置の実施状況 調査方法 : 工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査や現地確認調査を実施する方法 調査地域等 : 計画地内 調査期間等 : 各工区の終了時</p>
種類	発生量(t)					合計																																																																																																																			
	工区																																																																																																																								
	解体第1 2021.10- 2022.3	解体第2 2024.10- 2025.3	解体第3 2028.1- 2028.6	解体第4 2031.4- 2031.9	解体第5 2034.7- 2035.3																																																																																																																				
コンクリート	8,809	5,994	12,970	34,206	18,757	80,737																																																																																																																			
アスファルト	570	202	698	1,390	373	3,233																																																																																																																			
木屑	291	198	428	1,130	620	2,667																																																																																																																			
廃プラ	16	11	24	63	35	150																																																																																																																			
ガラス	8	5	11	30	17	71																																																																																																																			
陶器	57	39	84	223	122	526																																																																																																																			
金属類	35	24	52	137	75	322																																																																																																																			
豊類	172	117	253	668	367	1,578																																																																																																																			
非飛散性アスベスト	1	1	2	5	2	11																																																																																																																			
飛散性アスベスト	0	2	12	1	0	15																																																																																																																			
合計	9,960	6,593	14,535	37,853	20,368	89,309																																																																																																																			
種類	発生量(m ³)					合計																																																																																																																			
	工区																																																																																																																								
	解体第1 2021.10- 2022.3	解体第2 2024.10- 2025.3	解体第3 2028.1- 2028.6	解体第4 2031.4- 2031.9	解体第5 2034.7- 2035.3																																																																																																																				
残土	1,423	792	1,516	4,177	2,354	10,262																																																																																																																			

表 10-19 環境影響評価結果総括表(温室効果ガス等：工事による影響)

環境影響要素 環境影響要因	温室効果ガス等 工事による影響(資材等の運搬、重機の稼働、 建築物等の解体(解体を含む))	現 況		予測結果		環境の保全及び創造のための措置																																																							
現況調査は実施しない。																																																													
		<p>資材等の運搬 資材等の運搬に伴う温室効果ガス排出量は以下に示すとおりである。既存建築物の解体工事で1,764.0tCO₂、新建築物の建設工事で1,082.0tCO₂の温室効果ガスが発生する。</p> <table border="1" data-bbox="1003 470 1822 810"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th>車両台数</th> <th>温室効果ガス種類</th> <th>燃料使用量</th> <th>走行距離</th> <th>温室効果ガス排出量</th> </tr> <tr> <th>台</th> <th>-</th> <th>kL</th> <th>km</th> <th>tCO₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">既存建築物の解体</td> <td rowspan="4">14,942</td> <td>CO₂</td> <td>679</td> <td>-</td> <td>1,754.8</td> </tr> <tr> <td>CH₄</td> <td>-</td> <td>2,004,768.2</td> <td>0.9</td> </tr> <tr> <td>N₂O</td> <td>-</td> <td>2,004,768.2</td> <td>8.4</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1,763.9</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">新建築物の建設</td> <td rowspan="4">10,163</td> <td>CO₂</td> <td>400.4</td> <td>-</td> <td>1,070.4</td> </tr> <tr> <td>CH₄</td> <td>-</td> <td>1,490,610.5</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>N₂O</td> <td>-</td> <td>1,490,610.5</td> <td>11.1</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1,082.0</td> </tr> </tbody> </table>		項目	車両台数	温室効果ガス種類	燃料使用量	走行距離	温室効果ガス排出量	台	-	kL	km	tCO ₂	既存建築物の解体	14,942	CO ₂	679	-	1,754.8	CH ₄	-	2,004,768.2	0.9	N ₂ O	-	2,004,768.2	8.4	合計	-	-	1,763.9	新建築物の建設	10,163	CO ₂	400.4	-	1,070.4	CH ₄	-	1,490,610.5	0.5	N ₂ O	-	1,490,610.5	11.1	合計	-	-	1,082.0			<p>工事に伴う温室効果ガスの排出量を可能な限り低減するため、以下の措置を講ずることとする。</p> <p>資材等の運搬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両の点検・整備を適切に行う。 ・工事用車両の一時的な集中を抑制するため、工事工程の分散化を図り、効率的な運行(台数・時間の削減)に努める。 ・工事用車両の運転者へは、不要なアイドリングや空ふかし、過積載や急加速等の高負荷運転をしないよう指導・教育する。 ・工事用ゲートには、交通誘導員を配置し、通行人や通行車両の安全確保と交通渋滞の緩和に努める。 ・工事用車両は、低排出ガス認定自動車や低燃費車(燃費基準達成車)の採用に努める。 <p>重機の稼働</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重機の点検・整備を適切に行う。 ・重機の一時的な集中を抑制するため、工事工程の分散化を図り、効率的な稼働(台数・時間の削減)に努める <p>建築物等の建築(解体を含む)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・無駄なセメントが発生しないよう、工事工程に配慮するとともに、適切な施工管理により生コンクリートの発注量を適宜調整する。 								
項目	車両台数	温室効果ガス種類	燃料使用量		走行距離	温室効果ガス排出量																																																							
	台	-	kL	km	tCO ₂																																																								
既存建築物の解体	14,942	CO ₂	679	-	1,754.8																																																								
		CH ₄	-	2,004,768.2	0.9																																																								
		N ₂ O	-	2,004,768.2	8.4																																																								
		合計	-	-	1,763.9																																																								
新建築物の建設	10,163	CO ₂	400.4	-	1,070.4																																																								
		CH ₄	-	1,490,610.5	0.5																																																								
		N ₂ O	-	1,490,610.5	11.1																																																								
		合計	-	-	1,082.0																																																								
		<p>重機の稼働 重機の稼働に伴う温室効果ガス排出量は以下に示すとおりである。既存建築物の解体工事で5,712.0tCO₂、新建築物の建設工事で5,559.1tCO₂の温室効果ガスが発生する。</p> <table border="1" data-bbox="937 989 1872 1236"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">燃料の種類</th> <th>稼働台数</th> <th>燃料使用量</th> <th>温室効果ガス発生量</th> </tr> <tr> <th>台</th> <th>kL</th> <th>tCO₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>既存建築物の解体</td> <td>軽油</td> <td>13,191</td> <td>2,193.5</td> <td>5,712.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">新建築物の建設</td> <td>造成工事</td> <td>6,525</td> <td>400.6</td> <td>1,051.1</td> </tr> <tr> <td>建築工事</td> <td>12,282</td> <td>1,383.5</td> <td>3,602.8</td> </tr> <tr> <td>外構工事</td> <td>4,013</td> <td>333.6</td> <td>905.2</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>22,820</td> <td>5,474.3</td> <td>5,559.1</td> </tr> </tbody> </table>		項目	燃料の種類	稼働台数	燃料使用量	温室効果ガス発生量	台	kL	tCO ₂	既存建築物の解体	軽油	13,191	2,193.5	5,712.0	新建築物の建設	造成工事	6,525	400.6	1,051.1	建築工事	12,282	1,383.5	3,602.8	外構工事	4,013	333.6	905.2	合計	22,820	5,474.3	5,559.1			<p>建築物等の建築(解体を含む) 建築物等の建築(解体を含む)に伴う温室効果ガス排出量は以下に示すとおりである。新建築物の建設工事により、5,984.2tCO₂の温室効果ガスが発生する。</p> <table border="1" data-bbox="1041 1415 1783 1663"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工期</th> <th>セメント製造量</th> <th>排出係数</th> <th>温室効果ガス排出量</th> </tr> <tr> <th>t</th> <th>tCO₂/t</th> <th>tCO₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建設第1</td> <td>2,606</td> <td rowspan="4">0.502</td> <td>1,308.4</td> </tr> <tr> <td>建設第2</td> <td>1,485</td> <td>745.5</td> </tr> <tr> <td>建設第3</td> <td>3,689</td> <td>1,851.6</td> </tr> <tr> <td>建設第4</td> <td>4,141</td> <td>2,078.7</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>11,921</td> <td>-</td> <td>5,984.2</td> </tr> </tbody> </table>		工期	セメント製造量	排出係数	温室効果ガス排出量	t	tCO ₂ /t	tCO ₂	建設第1	2,606	0.502	1,308.4	建設第2	1,485	745.5	建設第3	3,689	1,851.6	建設第4	4,141	2,078.7	合計	11,921	-	5,984.2
項目	燃料の種類	稼働台数	燃料使用量			温室効果ガス発生量																																																							
		台	kL	tCO ₂																																																									
既存建築物の解体	軽油	13,191	2,193.5	5,712.0																																																									
新建築物の建設	造成工事	6,525	400.6	1,051.1																																																									
	建築工事	12,282	1,383.5	3,602.8																																																									
	外構工事	4,013	333.6	905.2																																																									
	合計	22,820	5,474.3	5,559.1																																																									
工期	セメント製造量	排出係数	温室効果ガス排出量																																																										
	t	tCO ₂ /t	tCO ₂																																																										
建設第1	2,606	0.502	1,308.4																																																										
建設第2	1,485		745.5																																																										
建設第3	3,689		1,851.6																																																										
建設第4	4,141		2,078.7																																																										
合計	11,921	-	5,984.2																																																										
						<p>環境の保全及び創造のための措置</p>																																																							
						<p>評価</p>																																																							
						<p>回避・低減に係る評価</p>																																																							
						<p>事後調査計画</p>																																																							
						<p>調査項目：二酸化炭素、メタン及び一酸化二窒素の排出量 調査方法：軽油、ガソリン等の液体燃料使用量や工事用車両台数、重機の稼働台数、コンクリート使用量等に基づき、二酸化炭素、メタン及び一酸化二窒素の排出量を推定する方法 調査地域等：計画地内 調査期間等：各工区の終了時</p>																																																							
						<p>調査項目：エネルギー使用量(人の居住・利用による影響) 調査方法：ヒアリング調査等により、既存住棟及び新設住棟でのエネルギー使用量を確認する方法 調査地域等：調査対象は居住エリアとする 調査期間等：供用時(第一工区の住棟の居住前・居住後)</p>																																																							
						<p>調査項目：環境保全措置の実施状況 調査方法：工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施する方法 調査地域等：計画地内 調査期間等：各工区の終了時</p>																																																							

11. 事後調査計画

11. 事後調査計画

11.1. 事後調査内容

本事業の実施に伴う環境影響は、事業計画に取り込んだ環境配慮と、それに加えて実施する実行可能な保全措置により回避又は低減できると評価されたが、予測には不確実性が伴うこと、また、保全措置の効果を確認する必要があることなどから、予測・評価を行った項目はすべて事後調査を行う。

事後調査の内容は、次頁以降に示すとおりである。

事後調査の内容は、「環境影響評価項目の環境の状況」及び「事業の実施状況及び対象事業の負荷の状況」とする。

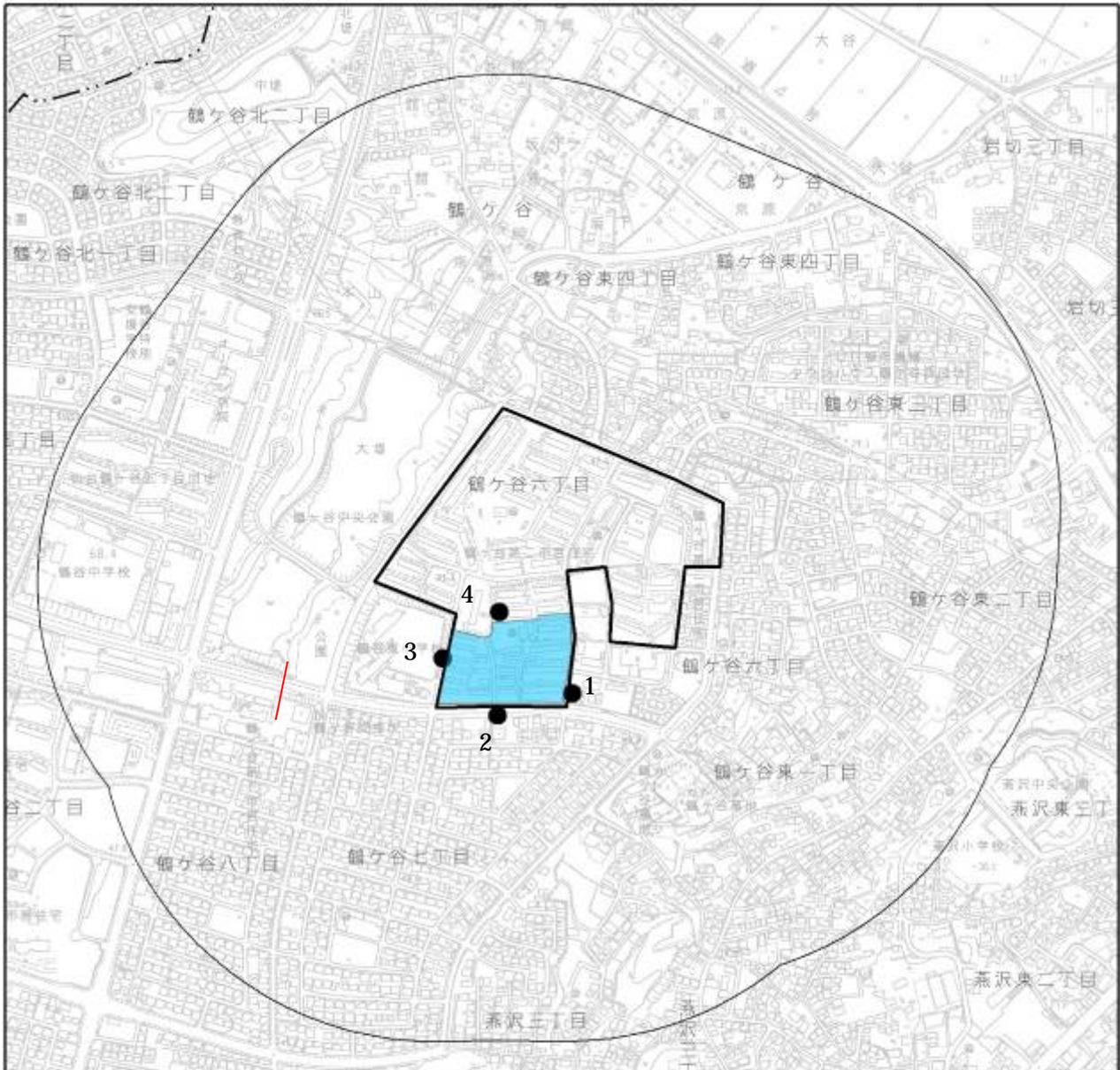
なお、調査期間については、現段階における想定であり、事業の進捗によって前後する可能性がある。

表 11.1-1 事後調査の内容等（大気質）

調査項目		調査方法	調査地域等	調査期間・頻度等	
工事による影響	資材等の運搬	二酸化窒素	パッシブサンプラーを用いた簡易測定法とする。	調査地点は工事用車両の走行を計画している道路の沿道のうち、1地点とする。 (図 11.1-1、図 11.1-2、調査地点一覧表参照)	先行する第一工区及び工事期間全体の最盛期である第四工区における各季において、7日間設置する。 また、第一工区の事後調査結果に応じて、第二工区および第三工区の工事最盛期における事後調査実施を検討する。
	重機の稼働	二酸化窒素	パッシブサンプラーを用いた簡易測定法とする。	調査地点は各調査期間における各方向の保全対象4地点とする。 (図 11.1-1、図 11.1-2、調査地点一覧表参照)	先行する第一工区及び工事期間全体の最盛期である第四工区における各季において、7日間の連続観測とする。また、第一工区の事後調査結果に応じて、第二工区および第三工区の工事最盛期における事後調査実施を検討する。
		地上気象	「地上気象観測指針」(平成14年、気象庁)に準じる測定方法とする。		
	切土・盛土・掘削等	粉じん	「衛生試験法・注解」(令和2年、日本薬学会)に準じる測定方法(ダストジャー法)とする。	第一工区から第四工区の各工区の各季において、30日間の連続観測とする。	
環境保全措置の実施状況		調査方法は工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査や現地確認調査を実施するものとする。	調査地域は計画地内とする。	調査期間は工事期間全体を予定し、記録の確認及びヒアリングは各工区の掘削等の終了時に実施する。	

調査地点一覧表（大気質）

調査項目	No.	調査地点名	備考
資材等の運搬	1	宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)	
重機の稼働 切土・盛土・掘削等	1	計画地東側住居等	地上気象は、このうち一地点を選定して実施する。
	2	計画地南側住居等	
	3	計画地西側住居等	
	4	計画地北側住居等	

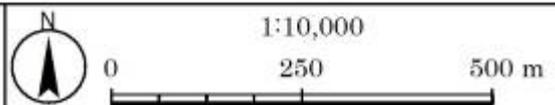


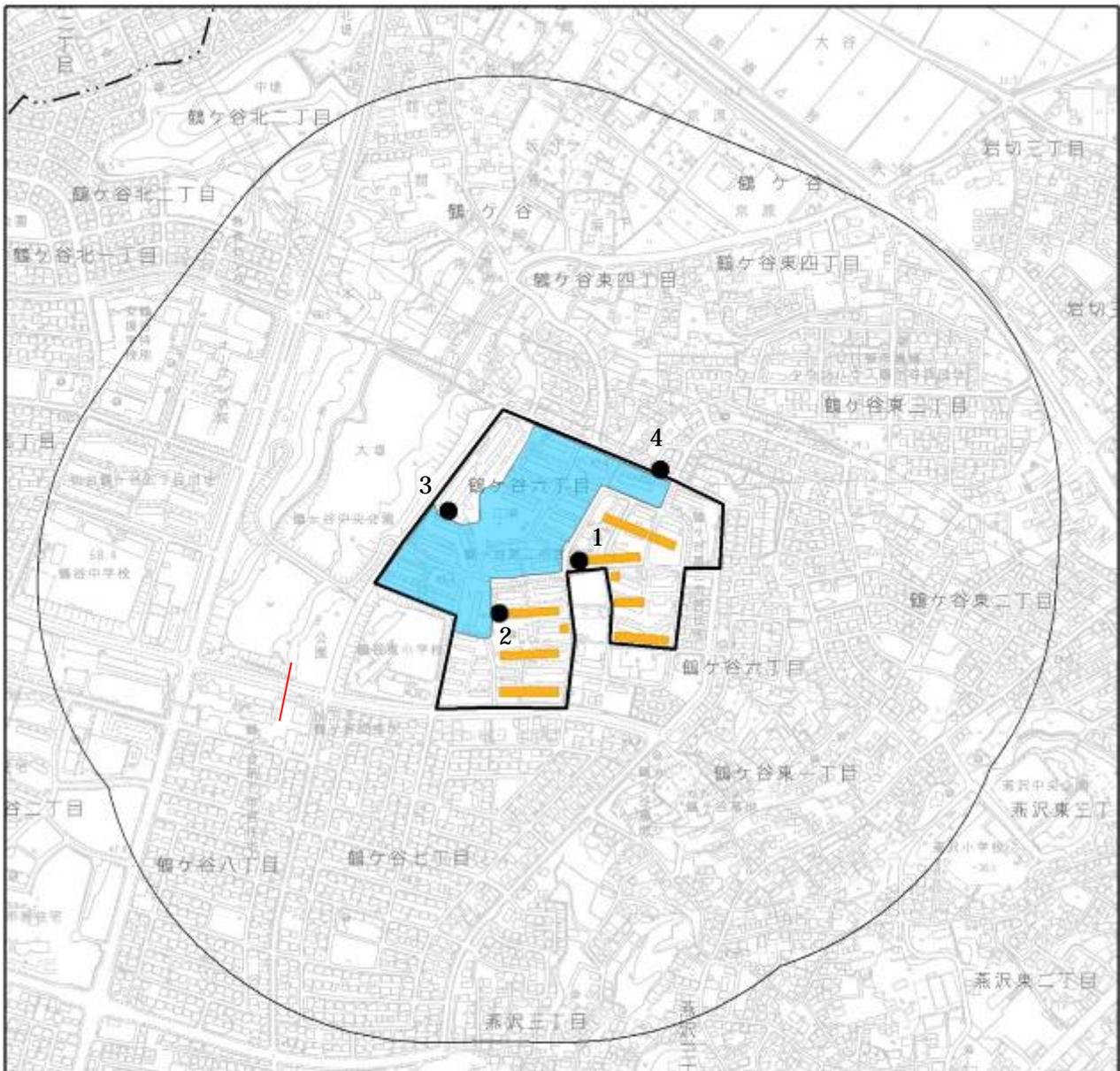
凡 例

-  : 計画地
-  : 予測地域 (重機の稼働 : 計画地より500mの範囲)
-  : 重機の稼働範囲
-  : 調査地点 (重機の稼働、切土・盛土・掘削等)
-  : 調査地点 (資材等の運搬)

: 図中の番号は調査地点一覧表(大気質)に対応する。

図 11.1-1 大気質調査地点位置図(第一工区)





凡例

- : 計画地
- : 予測地域 (重機の稼働: 計画地より500mの範囲)
- : 新建築物
- : 調査地点 (重機の稼働、切土・盛土・掘削等)
- : 調査地点 (資材等の運搬)

: 図中の番号は調査地点一覧表(大気質)に対応する。

図 11.1-2 大気質調査地点位置図(第四工区)

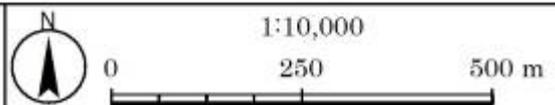
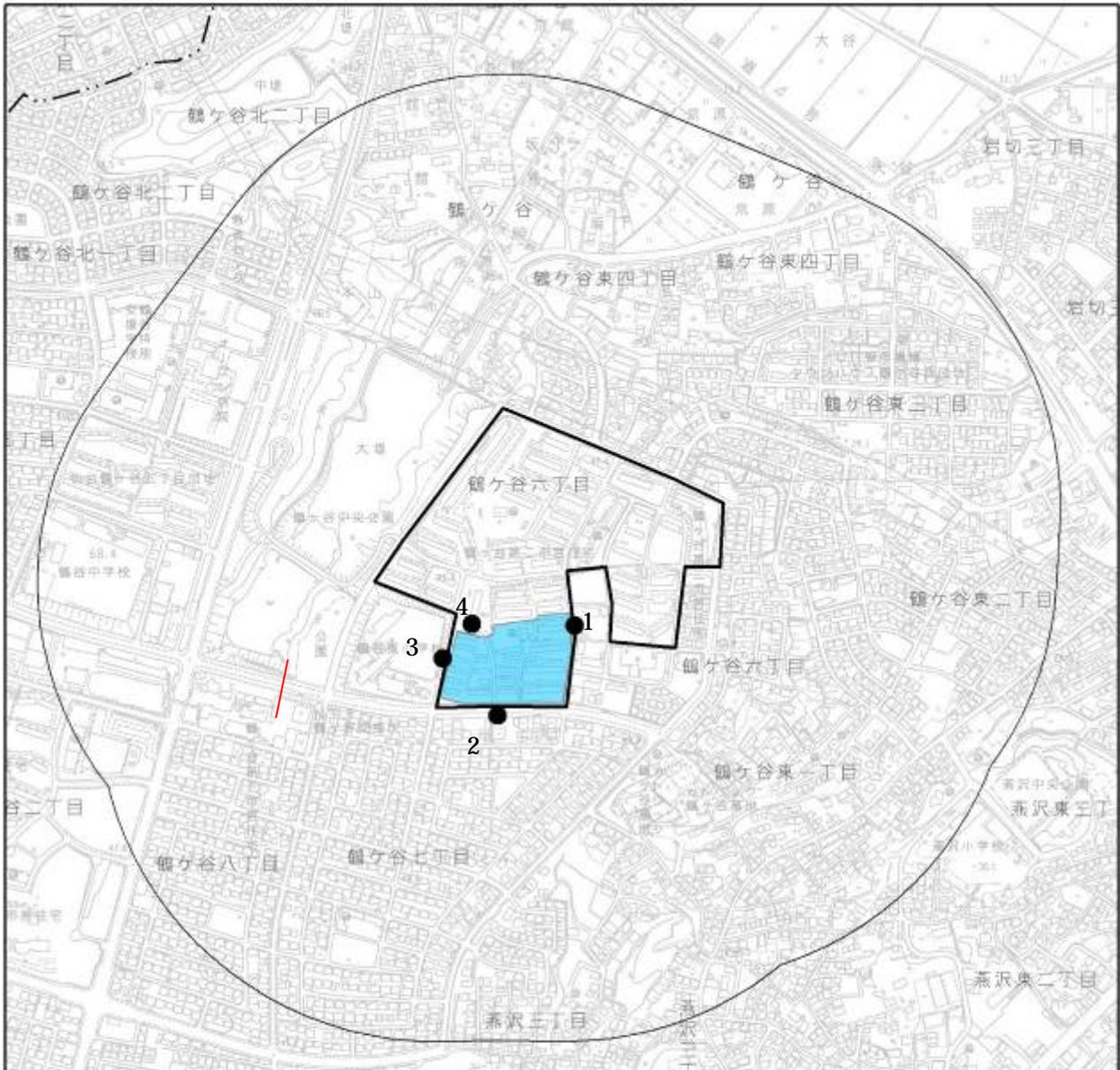


表 11.1-2 事後調査の内容等（騒音）

調査項目		調査方法	調査地域等	調査期間・頻度等
工事による影響	資材等の運搬	<p>道路交通騒音 (L_{Amax}、L_{A5}、L_{A50}、L_{A95}、L_{Aeq})</p>	<p>「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年、環 告第 64 号)及び JIS Z 8731:1999「環境騒音の表示・測定方法」に準じる測定方法とする。 また、高さ 1.2m、4.2m の 2 高度で測定する。</p>	<p>調査地点は工事用車両の走行を計画している 1 地点とする。 (図 11.1-3、図 11.1-4、調査地点一覧表参照)</p>
		<p>交通量等 (車種別交通量、走行速度、道路構造等)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・車種別交通量：ハンドカウンターで大型車、中型車、小型貨物車、乗用車及び二輪車の 5 車種別自動車台数をカウントし、1 時間毎に記録する方法とする。 ・走行速度：設定した区間の距離について、目視により車両が通過する時間をストップウォッチで計測する。 ・道路構造等：調査地点の道路横断面をテープ等により簡易的に測量して記録する。 	
		<p>環境騒音 (L_{Amax}、L_{A5}、L_{A50}、L_{A95}、L_{Aeq})</p>	<p>道路交通騒音と同様の方法とする。</p>	
	環境保全措置の実施状況	<p>調査方法は工事記録の確認及び必要に応じてヒアリング調査や現地確認調査を実施するものとする。</p>	<p>調査地域は計画地内とする。</p>	<p>調査期間は工事期間全体を予定し、記録の確認及びヒアリングは各工区の掘削等の終了時に実施する。</p>

調査地点一覧表（騒音）

調査項目	No.	調査地点名
資材等の運搬	1	宮城野区鶴ヶ谷 8 丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)
	2	計画地東側住居等
重機の稼働	1	計画地南側住居等
	3	計画地西側住居等
	4	計画地北側住居等

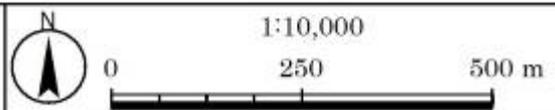


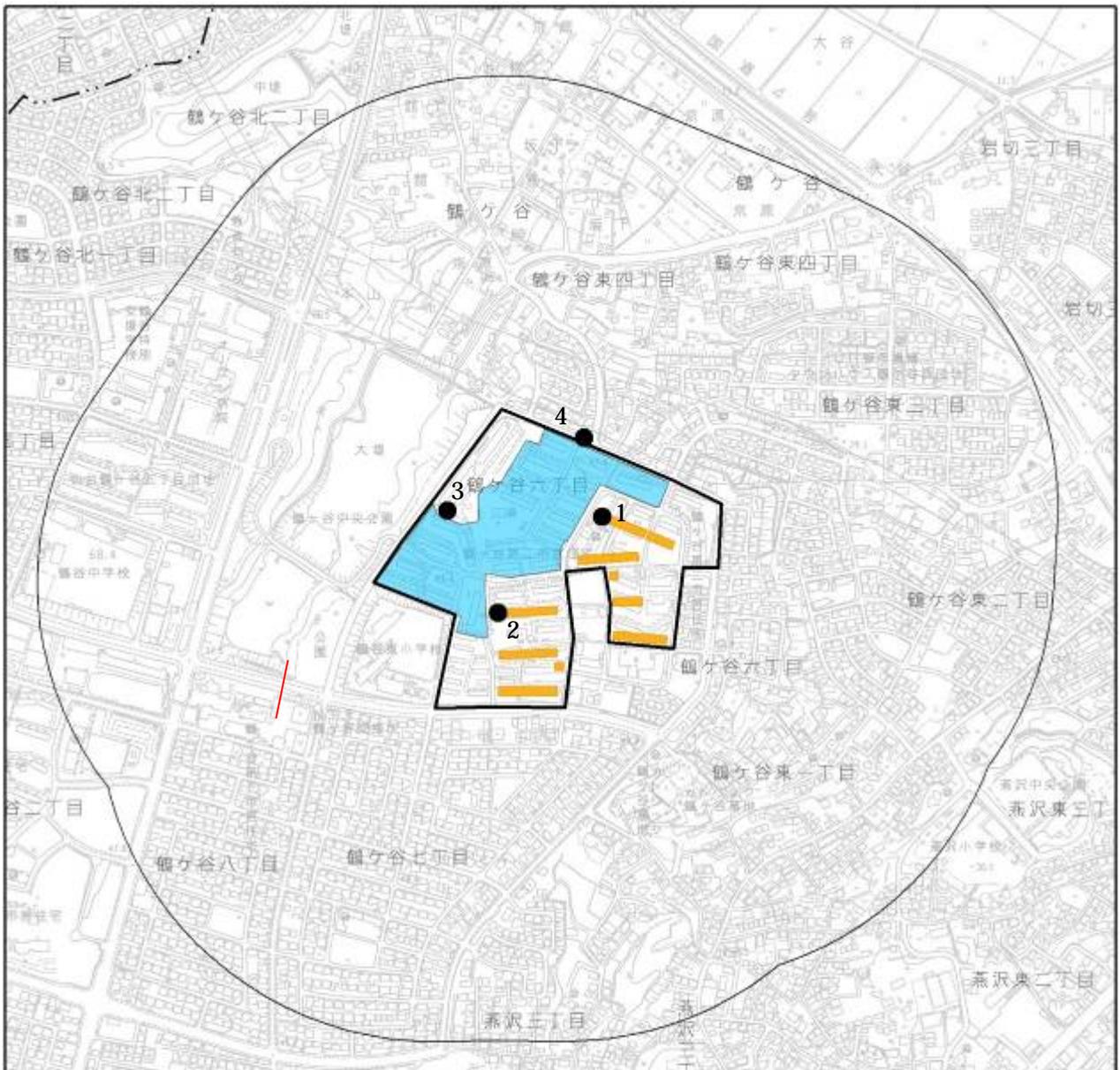
凡 例

- : 計画地
- : 予測地域 (重機の稼働 : 計画地より500mの範囲)
- : 重機の稼働範囲
- : 調査地点 (環境騒音)
- : 調査地点 (道路交通騒音)

: 図中の番号は調査地点一覧表(騒音)に対応する。

図 11.1-3 騒音調査地点位置図(第一工区)





凡 例

- : 計画地
- : 予測地域 (重機の稼働 : 計画地より500mの範囲)
- : 新建築物
- : 調査地点 (環境騒音)
- : 調査地点 (道路交通騒音)

: 図中の番号は調査地点一覧表(騒音)に対応する。

図 11.1-4 騒音調査地点位置図(第四工区)

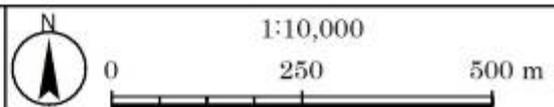
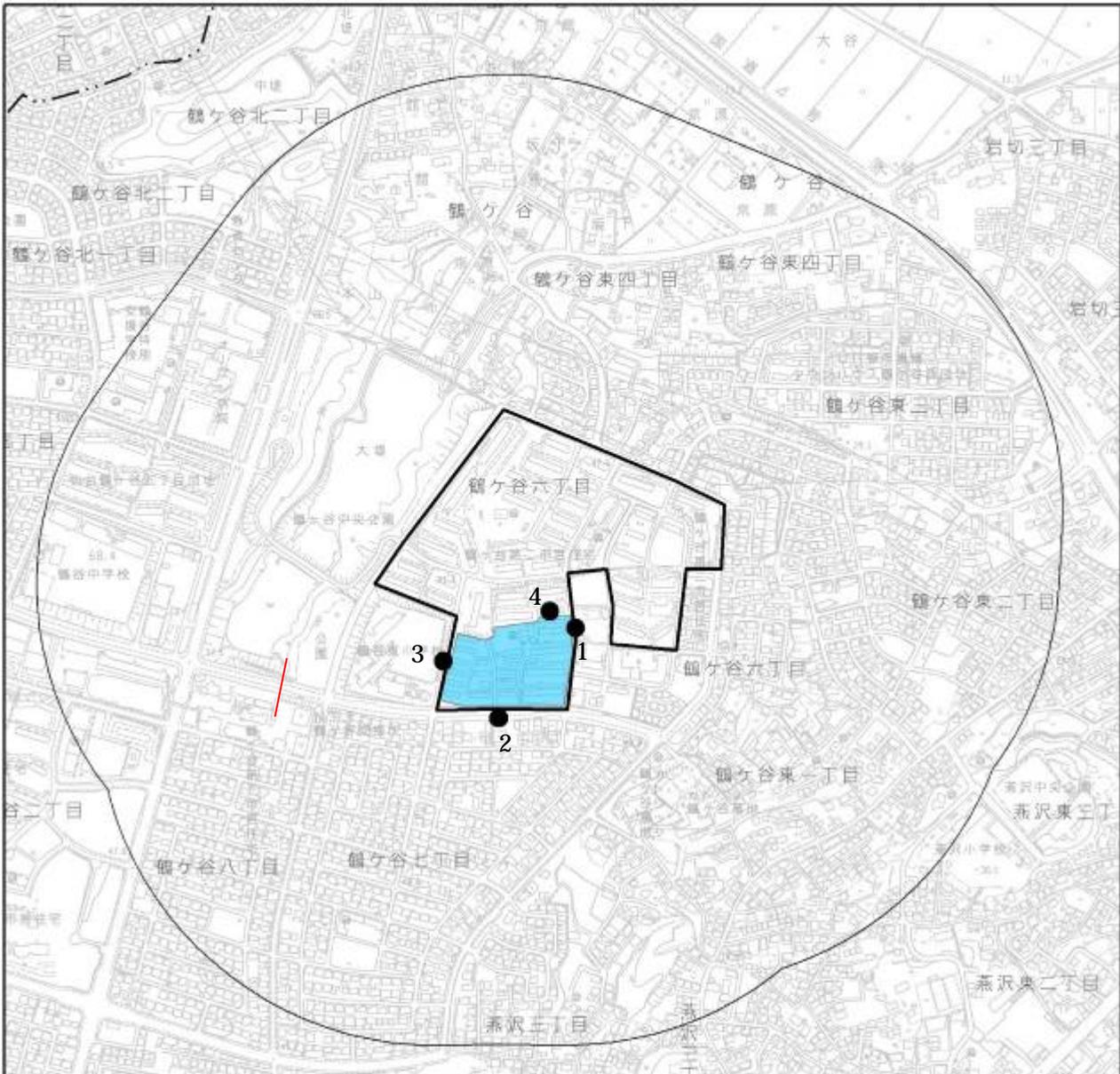


表 11.1-3 事後調査の内容等（振動）

調査項目		調査方法	調査地域等	調査期間・頻度等	
工事による影響	資材等の運搬	道路交通振動 (L_{max} 、 L_5 、 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90} 、 L_{95})	「振動規制法施行規則」に準じる測定方法とする。	調査地点は工事用車両の走行を計画している1地点とする。 (図 11.1-5、図 11.1-6、調査地点一覧表参照)	先行する第一工区及び工事期間全体の最盛期である第四工区それぞれの最盛期において、平日、休日の各1日とする。
		交通量等 (車種別交通量、走行速度、道路構造等)			
	重機の稼働	環境振動 (L_{max} 、 L_5 、 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90} 、 L_{95})	「特定工場等において発生する振動に関する基準」に準じる測定方法とする。	調査地点は各調査期間における各方向の保全対象4地点とする。 (図 11.1-5、図 11.1-6、調査地点一覧表参照)	
	環境保全措置の実施状況	調査方法は工事記録の確認及び必要に応じてヒアリング調査や現地確認調査を実施するものとする。	調査地域は計画地内とする。	調査期間は工事期間全体を予定し、記録の確認及びヒアリングは各工区の掘削等の終了時に実施する。	

調査地点一覧表（振動）

調査項目		No.	調査地点名
資材等の運搬	・ 道路交通振動	1	宮城野区鶴ヶ谷8丁目地内 (市道 鶴ヶ谷中央線)
	・ 交通量		
重機の稼働	・ 環境振動	1	計画地東側住居等
		2	計画地南側住居等
		3	計画地西側住居等
		4	計画地北側住居等

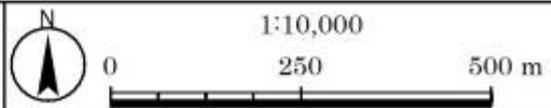


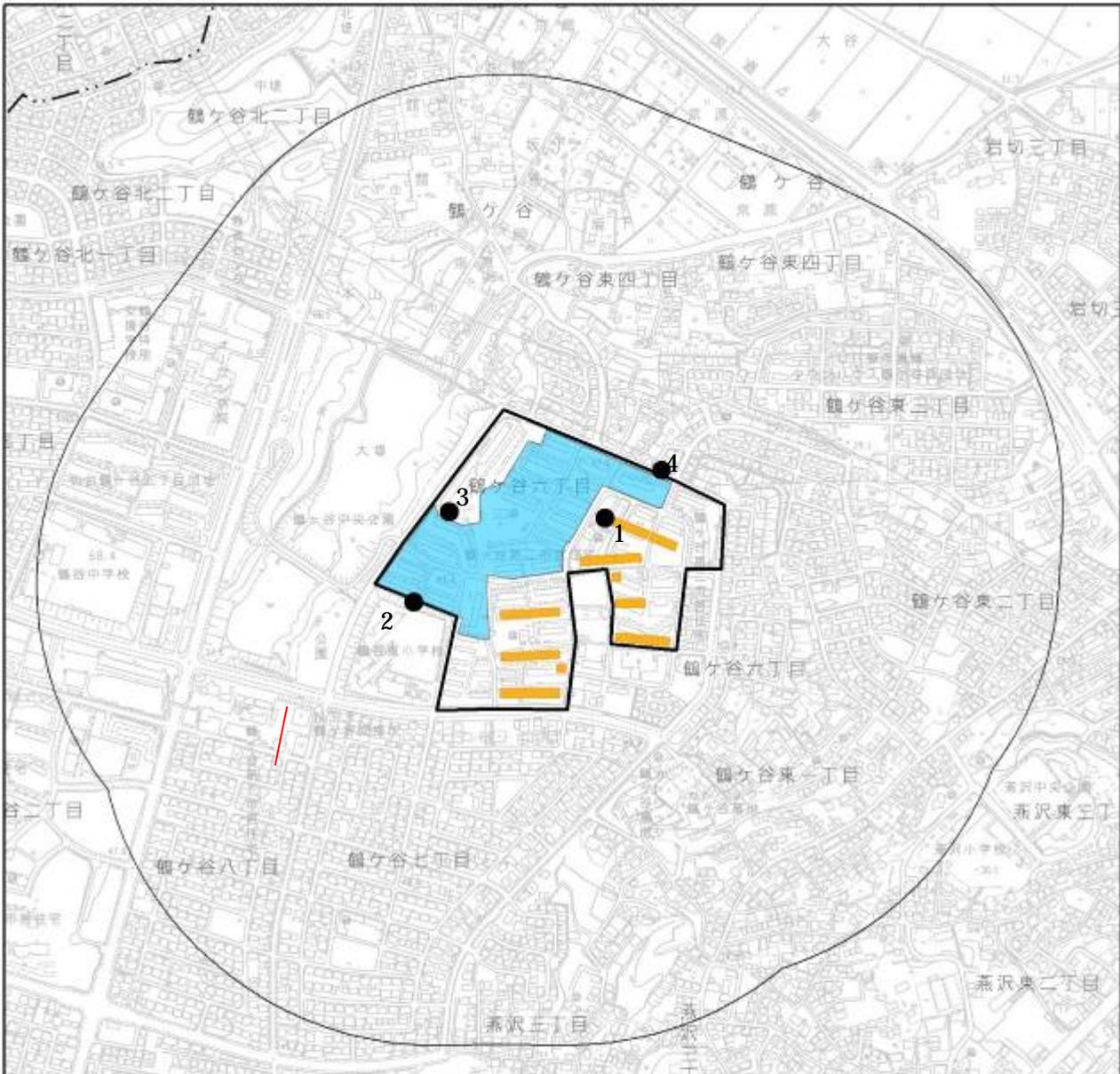
凡 例

-  : 計画地
-  : 予測地域（重機の稼働：計画地より500mの範囲）
-  : 重機の稼働範囲
-  : 調査地点（環境振動）
-  : 調査地点（道路交通振動）

: 図中の番号は調査地点一覧表(振動)に対応する。

図 11.1-5 振動調査地点位置図(第一工区)





凡 例

-  : 計画地
-  : 予測地域（重機の稼働：計画地より500mの範囲）
-  : 重機の稼働範囲
-  : 新建築物
-  : 調査地点（環境振動）
-  : 調査地点（道路交通振動）

: 図中の番号は調査地点一覧表(振動)に対応する。

図 11.1-6 振動調査地点位置図(第四工区)

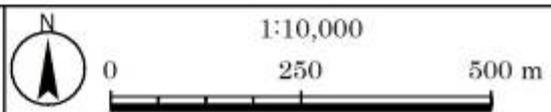
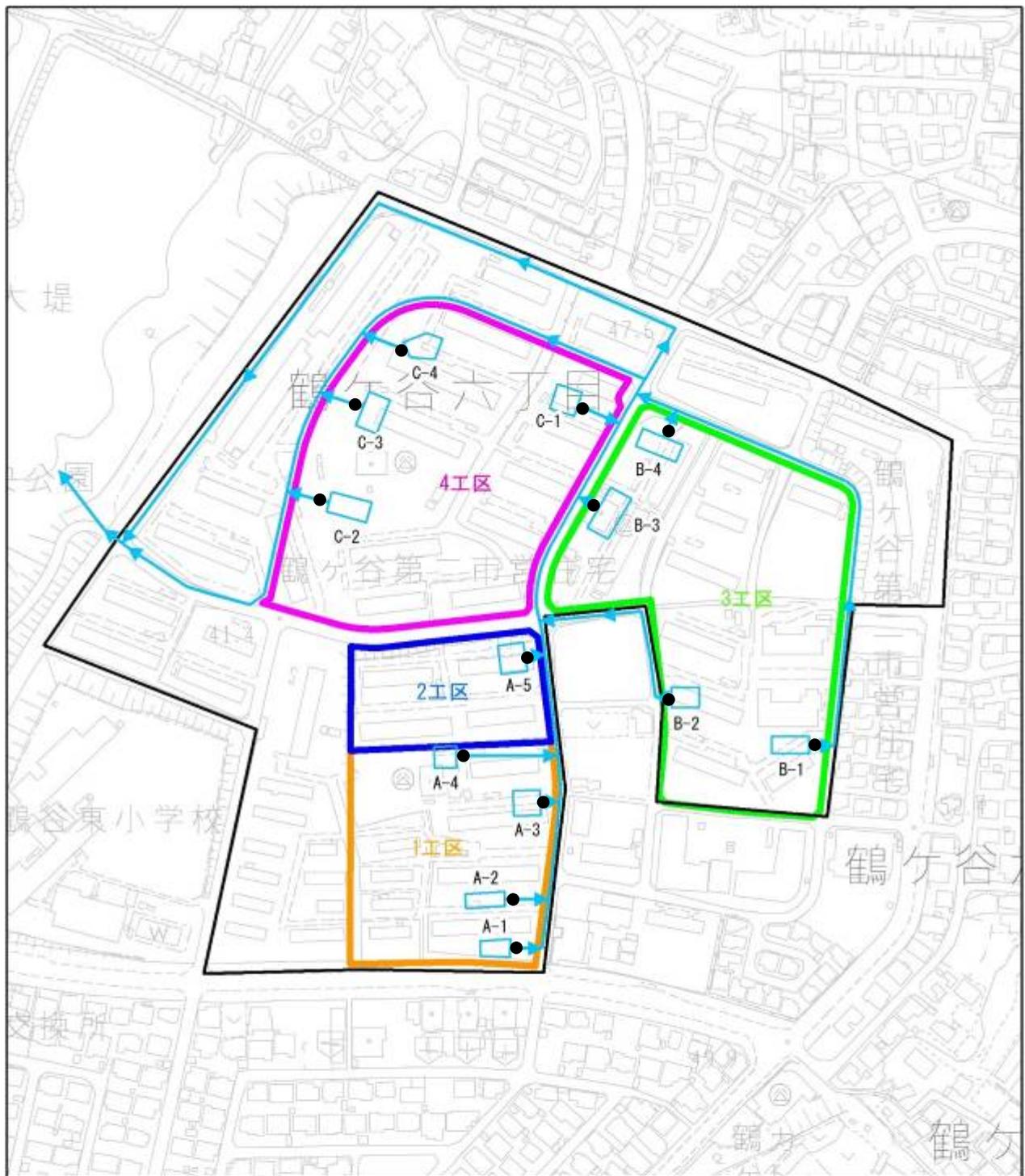


表 11.1-4 事後調査の内容等（水質）

調査項目		調査方法	調査地域等	調査期間・頻度等	
工事による影響	掘削等 切土・盛土・	水の濁り (濁度、 SS)	濁度は機器による観測とし、SSは採水による分析とする。	調査地域は計画地内とし、調査地点は仮設沈砂池の放流口とする。 (図 11.1-7 参照)	調査期間は掘削の工事を行う時期の降雨時とする。
	環境保全措置の実施状況	調査方法は工事記録の確認並びに必要な応じてヒアリング調査や現地確認調査を実施するものとする。	調査地域は計画地内とする。	調査期間は工事期間全体を予定し、記録の確認及びヒアリングは各工区の掘削等の終了時に実施する。	



凡例

- : 計画地
- : 沈砂池
- ➔ : 排水系統
- : 調査地点 (濁度、SS)

図 11.1-7 水質調査地点位置図

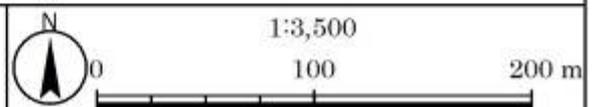


表 11.1-5 事後調査の内容等（動物（鳥類））

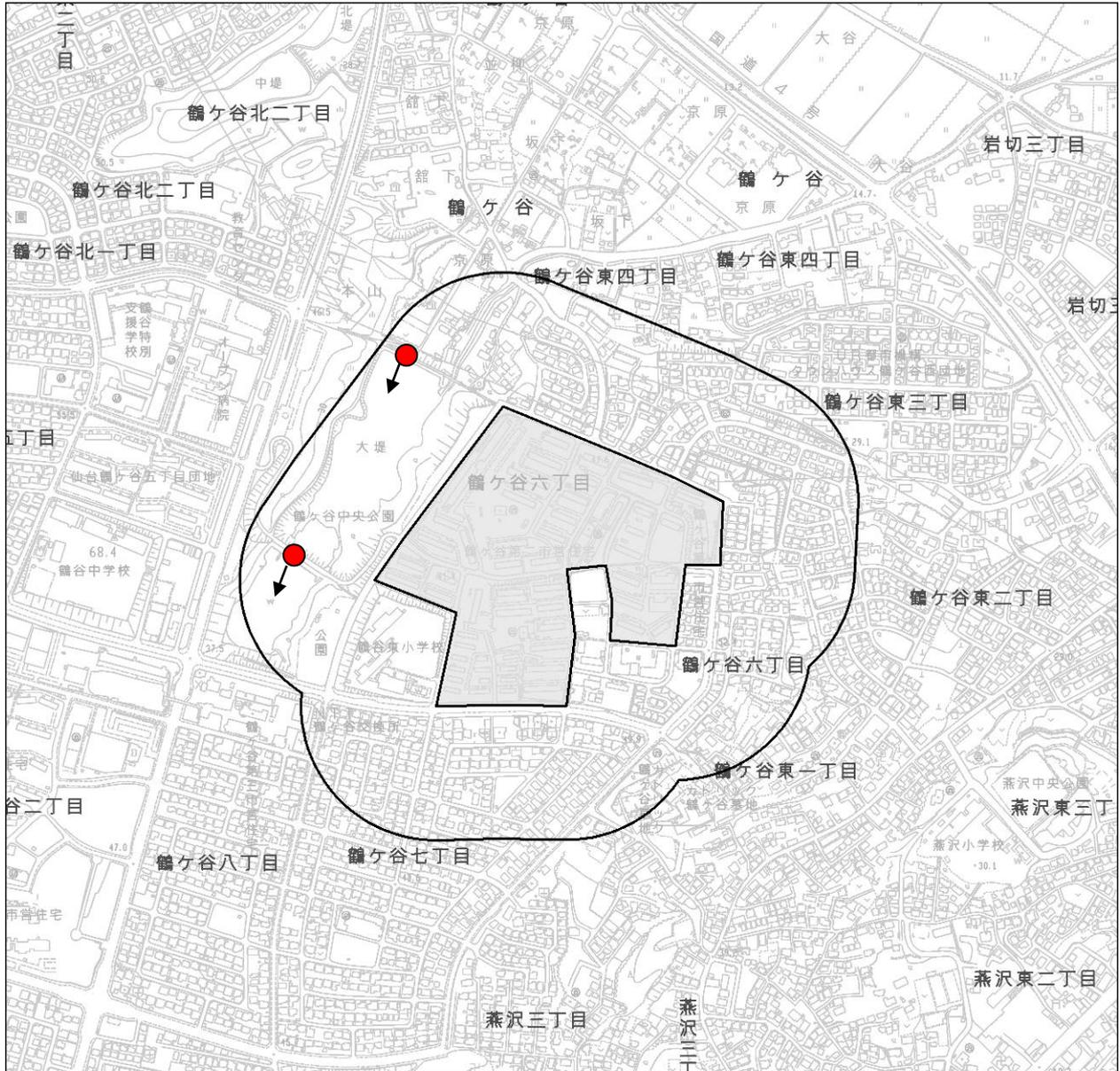
調査項目		調査方法	調査地域等	調査期間・頻度等	
工事による影響	重機の稼働	動物(鳥類)の生息状況	調査方法は調査対象地内を任意に踏査し、目視や鳴声により生息する動物(鳥類)の種類を確認するものとする。	調査地域は計画地より200mの範囲内とする。	調査期間は第一工区の工事最盛期及び第四工区の工事最盛期に、春季、夏季、秋季、冬季の4回を予定する。
	切土・盛土・掘削等	動物(鳥類)の生息環境	調査方法は目視により水の濁りの状況及び鳥類の生息状況を確認するものとする。 また、写真 11.1-1～写真 11.1-2の角度で写真撮影を行い、水の濁りの状況を施工前と比較する。	調査地域は濁水の排出先となる鶴ヶ谷中央公園のため池とする。	また、第一工区の後調査結果に応じて、第二工区および第三工区の工事最盛期における事後調査実施を検討する。
	環境保全措置の実施状況		調査方法は工事記録の確認並びに必要な応じてヒアリング調査や現地確認調査を実施するものとする。	調査地域は計画地内とする。	調査期間は工事期間全体を予定し、記録の確認及びヒアリングは各工区終了時に実施する。
存在による影響	樹木伐採後の状況	動物(鳥類)の生息状況	調査方法は調査対象地内を任意に踏査し、目視や鳴声により生息する動物(鳥類)の種類を確認するものとする。	調査地域は計画地より200mの範囲内とする。	調査期間は建築工事完了後に、春季、夏季、秋季、冬季の4回を予定する。
	環境保全措置の実施状況		調査方法は工事記録の確認並びに必要な応じてヒアリング調査や現地確認調査を実施するものとする。	調査地域は計画地内とする。	調査期間は工事期間全体を予定し、記録の確認及びヒアリングは各工区終了時に実施する。



写真 11.1-1 北側のため池（令和2年5月14日撮影）



写真 11.1-2 南側のため池（令和2年5月14日撮影）



凡 例

- : 計画地
- : 事後調査対象範囲(計画地より200mの範囲)
- ➔ : 写真撮影位置及び撮影方向

図 11.1-8 動物(鳥類)調査地点位置図

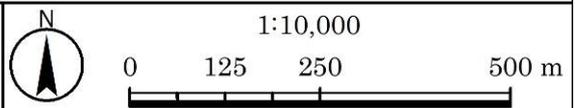
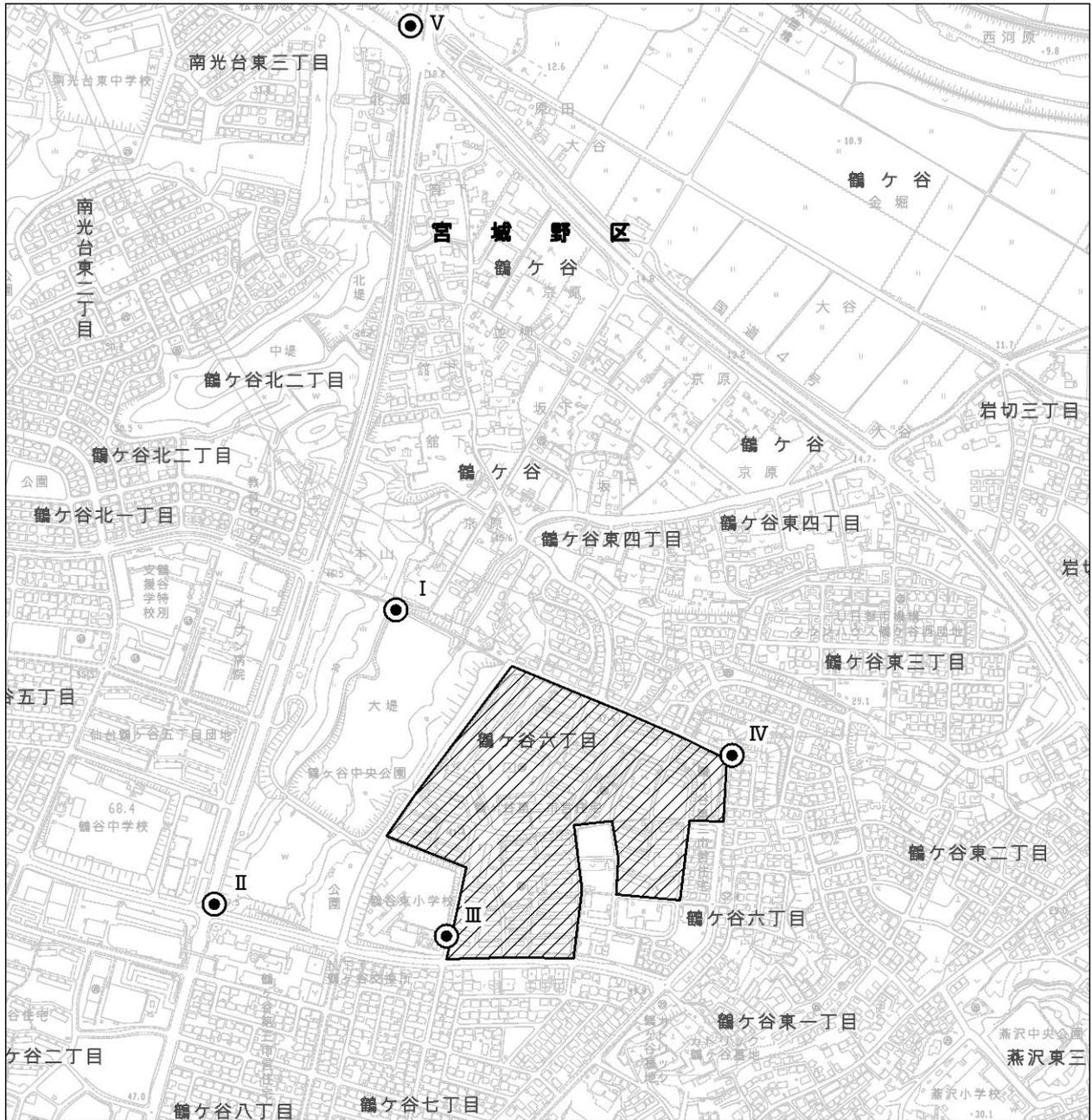


表 11.1-6 事後調査の内容等（景観）

調査項目		調査方法	調査地域等	調査期間・頻度等	
存在による影響	工作物等の出現	眺望	調査方法は主要な眺望地点において、写真撮影等により眺望の状況を把握する。	調査地域は計画地及びその周辺とし、調査地点は以下に示す地点とする。 1. 鶴ヶ谷中央公園 2. 東仙台泉（その2）線 3. 鶴ヶ谷15号線 4. 鶴ヶ谷東二丁目公園 5. 鶴ヶ谷交差点	調査期間は先行する第一工区の建築工事完了後の1回、全体の建築工事完了後の落葉期及び展葉期の各1回を予定する。 また、第一工区の事後調査結果に応じて、第二工区、第三工区、第四工区の建築工事完了後の事後調査実施を検討する。
	環境保全措置の実施状況		調査方法は現地確認調査及び記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施するものとする。	調査地域は計画地内とする。	調査期間は先行する第一工区の建築工事完了後および全体の建築工事完了後を予定する。記録の確認及びヒアリングは適宜実施する。



凡 例



: 計画地



: 事後調査地点 (工作物等の出現) (I ~ V)

- I. 鶴ヶ谷中央公園
- II. 東仙台泉(その2)線
- III. 鶴ヶ谷15号線
- IV. 鶴ヶ谷東二丁目公園
- V. 鶴ヶ谷交差点

図 11.1-9 景観調査地点位置図



1:10,000



表 11.1-7 事後調査の内容等（自然との触れ合いの場）

調査項目		調査方法	調査地域等	調査期間・頻度等	
工事による影響	資材等の運搬	自然との触れ合いの場	現地踏査により調査地点における利用者数、利用者の属性、利用内容、利用範囲または場所、利用の多い場所等を把握する	調査地域は計画地及びその周辺とし、調査地点は以下に示す地点とする。 1. 鶴ヶ谷中央公園	調査期間は第一工区の工事最盛期及び第四工区の工事最盛期に、春季、夏季、秋季、冬季の4回を予定する。 また、第一工区の後調査結果に応じて、第二工区および第三工区の工事最盛期における事後調査実施を検討する。
		工事用車両(台数・走行経路)	調査方法は工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施するものとする。	調査地域は計画地内とする。	調査期間は工事期間全体を予定し、記録の確認及びヒアリングは各工区終了時に実施する。
	重機の稼働	自然との触れ合いの場	現地踏査により調査地点における利用者数、利用者の属性、利用内容、利用範囲または場所、利用の多い場所等を把握する	調査地域は計画地及びその周辺とし、調査地点は以下に示す地点とする。 1. 鶴ヶ谷中央公園 2. 鶴ヶ谷六丁目公園 3. 鶴ヶ谷東二丁目公園	調査期間は第一工区の工事最盛期及び第四工区の工事最盛期に、春季、夏季、秋季、冬季の4回を予定する。 また、第一工区の後調査結果に応じて、第二工区および第三工区の工事最盛期における事後調査実施を検討する。
		重機の稼働台数	調査方法は工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査を実施するものとする。	調査地域は計画地内とする。	調査期間は工事期間全体を予定し、記録の確認及びヒアリングは各工区終了時に実施する。
	環境保全措置の実施状況		調査方法は工事記録の確認並びに必要なに応じてヒアリング調査や現地確認調査を実施するものとする。	調査地域は計画地内とする。	調査期間は工事期間全体を予定し、記録の確認及びヒアリングは各工区終了時に実施する。



凡 例



: 計画地



: 想定される主要な車両走行ルート



: 事後調査地点

資材等の運搬 : ①鶴ヶ谷中央公園

重機の稼働 : ①鶴ヶ谷中央公園

②鶴ヶ谷六丁目公園

③鶴ヶ谷東二丁目公園

図 11.1-10 自然との触れ合いの場調査地点位置図



1:10,000



表 11.1-8 事後調査の内容等（廃棄物等）

調査項目		調査方法	調査地域等	調査期間・頻度等
工事による影響	(解体を含む) 切土・盛土・掘削等および建築物等の建築	廃棄物等 調査方法は工事記録の確認並びに必要な応じてヒアリング調査を実施して、発生量、処理方法、余剰の生コンクリートの発生量及び再資源化率を確認するものとする。	調査地域は計画地内とする。	調査期間は工事期間全体を予定し、記録の確認及びヒアリングは各工区終了時に実施する。
		残土 調査方法は工事記録の確認並びに必要な応じてヒアリング調査を実施して、発生量、処理方法及び再資源化率を確認するものとする。	調査地域は計画地内とする。	調査期間は工事期間全体を予定し、記録の確認及びヒアリングは各工区終了時に実施する。
環境保全措置の実施状況		調査方法は工事記録の確認並びに必要な応じてヒアリング調査や現地確認調査を実施するものとする。	調査地域は計画地内とする。	調査期間は工事期間全体を予定し、記録の確認及びヒアリングは各工区終了時に実施する。

表 11.1-9 事後調査の内容等（温室効果ガス等）

調査項目		調査方法	調査地域等	調査期間・頻度等
工事による影響	体を含む) 資材等の運搬、重機の稼働、建築物等の建築（解体を含む）	二酸化炭素、メタン及び一酸化二窒素の排出量 調査方法は軽油、ガソリン等の液体燃料使用量や工事用車両台数、重機の稼働台数、コンクリート使用量等に基づき、二酸化炭素、メタン及び一酸化二窒素の排出量を推定するものとする。	・資材等の運搬の調査地域は資材等の搬出入を行う範囲とする。 ・重機の稼働及び建築物等の建築の調査地域は計画地内とする。	調査期間は工事期間全体を予定し、記録の確認は各工区終了時に実施する。
	環境保全措置の実施状況	調査方法は工事記録の確認並びに必要な応じてヒアリング調査や現地確認調査を実施するものとする。	調査地域は計画地内とする。	調査期間は工事期間全体を予定し、記録の確認及びヒアリングは各工区終了時に実施する。
供用による影響	人の居住・利用	エネルギー使用量 ヒアリング調査等により、既存住棟及び新設住棟でのエネルギー使用量を確認する。	調査対象は居住エリアとする。	調査期間は、供用時（第一工区の住棟の居住前・居住後）とする。

11.2. 事後調査スケジュール

事後調査のスケジュールは、表 11.3-1 のとおり計画した。

工事及び供用により生じる環境への影響を早期の段階から可能な限り回避又は低減できるよう、事後調査を最大限活用するものとし、必要に応じて事後調査計画を事業着手後であっても見直すこととする。

11.3. 事後調査報告書の提出時期

事後調査報告書の提出時期は、表 11.3-1 に示すとおり、工事中と供用後を合わせて計 4 回提出することとする。

ただし、第一工区の事後調査結果等により、第二工区以降の調査計画等を見直し、必要に応じて事後調査報告書の提出時期を見直すものとする。

なお、事後調査により環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、関係機関と連携を図り、必要な措置を講ずるものとする。

表 11.3-1 事後調査報告書の提出時期とその内容

事後調査報告書の提出時期	報告事項
令和 5 年 1 月	【工事中】 ・ 第一工区の大気質、騒音、振動、水質、動物、自然との触れ合いの場、廃棄物等、温室効果ガス等に係る調査結果
令和 8 年 4 月	【供用後】 ・ 第一工区の景観、人の居住・利用による温室効果ガス等（エネルギー使用量）の調査結果 【工事中】 ・ 第一工区の廃棄物等、温室効果ガス等の調査結果 ・ 第二工区の大気質、騒音、水質、廃棄物等、温室効果ガス等の調査結果
令和 14 年 8 月	【工事中】 ・ 第二工区の廃棄物等、温室効果ガス等の調査結果 ・ 第三工区の大気質、騒音、水質、廃棄物等、温室効果ガス等の調査結果 ・ 第四工区の大気質、騒音、振動、水質、動物、自然との触れ合いの場、廃棄物等、温室効果ガス等に係る調査結果
令和 18 年 3 月	【工事中】 ・ 第三工区の廃棄物等、温室効果ガス等の調査結果 ・ 第四工区、第五工区の廃棄物等、温室効果ガス等の調査結果 【供用後】 ・ 動物、景観（第四工区完了後、供用後）の調査結果

表 11.3-2 事後調査スケジュール

	(5年目) 2020(R2)年度												(6年目) 2021(R3)年度												(7年目) 2022(R4)年度												(8年目) 2023(R5)年度												(9年目) 2024(R6)年度												(10年目) 2025(R7)年度												(11年目) 2026(R8)年度												(12年目) 2027(R9)年度												(13年目) 2028(R10)年度																																																																																			
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3																																																																																				
第一工区	解体工事													解体工事(8ヶ月)*アスベストなし																																																																																																																																																																						
	造成工事																									造成工事(6ヶ月)																																																																																																																																																										
	建築工事																																					建設工事(18ヶ月)																																																																																																																																														
	外構工事																																																	外構工事(6ヶ月)																																																																																																																																		
第二工区	解体工事																																																	解体工事(5ヶ月)																																																																																																																																		
	造成工事																																																	造成工事(8ヶ月)																																																																																																																																		
	建築工事																																																													建設工事(18ヶ月)																																																																																																																						
	外構工事																																																													外構工事(6ヶ月)																																																																																																																						
第三工区	解体工事																																																																																																																																																																																			
	造成工事																																																																									造成工事(9ヶ月)																																																																																																										
	建築工事																																																																																					建設工事(18ヶ月)																																																																																														
	外構工事																																																																																																	外構工事(6ヶ月)																																																																																		
工期期間	工期													← 第一工区 →												← 第二工区 →												← 第三工区 →																																																																																																																																														
	最盛期	1ヶ月												12ヶ月																																																																																																																																																																						
重機等稼働台数	工事車両																									25 50 119 119 119 119 119 119												129 331 268 203 203 202 202 156 110 110 110 54												29 35* 39* 33 29 29												16 34 57 57 57 57 57 57 57												63 160 131 99 98 98 98 98 98 98 97 49												15* 20* 20* 16 15 14												33 67 75 75 75 75 75 75 75																																																																																		
	重機																									114 225 225 225 225 301 150 125 125 125 125 125												14 63 76 51 28 28 31 31 31 30 30 30 37 15												41* 58* 49* 40 40 40												144 189 189 215 239 75 75 75 75 75 75 75 7												31 37 26 14 14 14 19 19 19 19 19 9												44* 35* 28 28 28 28												144 189 189 215 239 100 100 100 100 100 100 100 100																																																																																		
産廃車両・舗装車両														125 250 250 251 250 250 271 20																								26 27 51 52 70 55												183 228 228 231 238												18 18 35 35 41 45												183 228 228 231 238																																																																																																										
環境アセス	評価書手続き														評価書・評価書提出																																																																																																																																																																					
	事後調査(各工区ピーク時)														事後調査(第一工区)												事後調査(第二工区)												事後調査(第三工区)																																																																																																																																													
	事後調査項目	大気質	地上気象																																																																																																																																																																																	
			二酸化窒素(一般環境)																																																																																																																																																																																	
			二酸化窒素(道路沿道環境)																																																																																																																																																																																	
		騒音	粉じん																																																																																																																																																																																	
			環境騒音																																																																																																																																																																																	
			道路交通騒音																																																																																																																																																																																	
		振動	交通量																																																																																																																																																																																	
			環境振動																																																																																																																																																																																	
		水質	道路交通振動																																																																																																																																																																																	
			動物																																																																																																																																																																																	
景観	動物(鳥類)の生息状況																																																																																																																																																																																			
	眺望																																																																																																																																																																																			
自然との触れ合いの場	自然との触れ合いの場																																																																																																																																																																																			
廃棄物等	廃棄物等																																																																																																																																																																																			
温室効果ガス等	温室効果ガス等																																																																																																																																																																																			
		工事による影響 人の居住・利用																																																																																																																																																																																		

	(14年目) 2029(R11)年度												(15年目) 2030(R12)年度												(16年目) 2031(R13)年度												(17年目) 2032(R14)年度												(18年目) 2033(R15)年度												(19年目) 2034(R16)年度												(20年目)~ 2035(R17)年度~												備考																																																												
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3																																																																																					
第三工区	解体工事																																																																																																																																																
	造成工事																																																																																																																																																
	建築工事																																																																																																																																																
	外構工事																																																																																																																																																
第四工区	解体工事																									解体工事(5ヶ月)																																																																																																																							
	造成工事																																					造成・道路工事(8ヶ月)																																																																																																											
	建築工事																																																													建設工事(18ヶ月)																																																																																			
	外構工事																																																																									外構工事(6ヶ月)																																																																							
第五工区	解体工事																																																																																																																																																
	造成工事																																																																																																																																																
	建築工事																																																																																																																																																
	外構工事																																																																																																																																																
工期期間	工期	← 第三工区 →												← 第四工区 →												← 第五工区 →												← 供用開始 →																																																																																																											
	最盛期	1ヶ月												12ヶ月																																																																																																																																			
重機等稼働台数	工事車両	211 542 439 333 333 333 332 289 184 61												46 68* 68* 60 60 47												83 167 125 125 125 125 125 125												203 335 436 333 333 333 333 332 166												46 71* 73* 64 63 47												50 100																																																																																			
	重機	17 103 120 75 35 35 35 83 83 73 42 11 16 35 25 99* 95 95 94 94 93												744 939 939 1105 1274 150 150 150 150 150 150 20 99 117 78 39 39 39 74 74 74 37												57 19 96 97 97 96 96 96												240 492 492 492 492 542 100												304 621 620 623 620 629 17																																																																																															
産廃車両・舗装車両		60 61 117 119 162 128												1038 1296 1297 1342 1344												62 62 120 121 166 132												304 621 620 623 620 629 17																																																																																																											
環境アセス	評価書手続き														事後調査(第三工区)												事後調査(第四工区)												事後調査(第五工区)																																																																																																										
	事後調査(各工区ピーク時)														事後調査(第三工区)												事後調査(第四工区)												事後調査(第五工区)																																																																																																										
	事後調査項目	大気質	地上気象																																																																																																																																														
			二酸化窒素(一般環境)																																																																																																																																														
			二酸化窒素(道路沿道環境)																																																																																																																																														
		騒音	粉じん																																																																																																																																														
			環境騒音																																																																																																																																														
			道路交通騒音																																																																																																																																														
		振動	交通量																																																																																																																																														
			環境振動																																																																																																																																														
		水質	道路交通振動																																																																																																																																														
			動物																																																																																																																																														
景観	動物(鳥類)の生息状況																																																																																																																																																
	眺望																																																																																																																																																
自然との触れ合いの場	自然との触れ合いの場																																																																																																																																																
廃棄物等	廃棄物等																																																																																																																																																
温室効果ガス等	温室効果ガス等																																																																																																																																																
		工事による影響 人の居住・利用																																																																																																																																															

- 1: 工事工程は基本設計段階のものであり、今後変更になる可能性がある。
- 2: 最盛期として、先行する第一工区の最盛期及び工事全体の最盛期を示した。
- 3: 重機等稼働台数の*は、建築工事の重機等と外構工事の重機等の合計であることを示す。
- 4: 灰色の線は、第一工区の事後調査結果に応じて、第二工区および第三工区の事後調査実施を検討する内容である。

**12. 環境影響評価の委託を受けた者の名称，
代表者の氏名及び主たる事務所の所在地**

12. 環境影響評価の委託を受けた者の名称，代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

受託者の名称：株式会社 建設技術研究所 東北支社

代表者の氏名：常務執行役員 東北支社長 天野光歩

主たる事務所の所在地：宮城県仙台市青葉区一番町 4-1-25 東二番丁スクエア