

環境影響評価調査計画書

—大日本印刷株式会社神谷工場建設事業—

平成 13 年 6 月

大日本印刷株式会社

1. 事業者の名称及び所在地

名 称：大日本印刷株式会社

代表者：代表取締役社長 北島 義俊

所在地：東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

2. 対象事業の名称及び種類

名 称：大日本印刷株式会社神谷工場建設事業

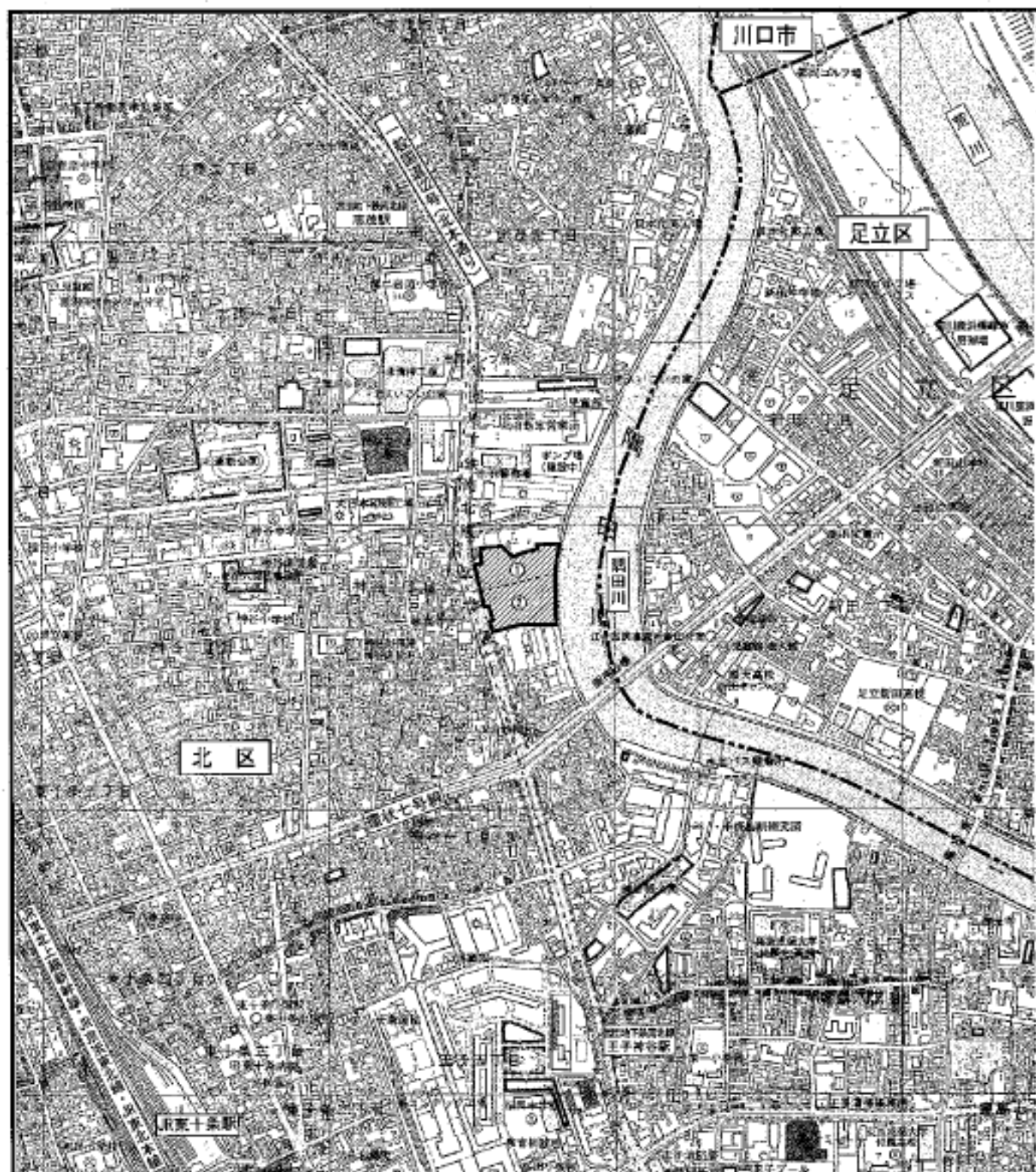
種 類：工場の設置

3. 対象事業の内容の概略

本事業は、計画敷地約17,800㎡内に印刷工場、自動倉庫及び工場から排出する紙屑を処理するリサイクル施設等を計画し、建設するものである。対象事業の内容の概略は、表3-1に示すとおりである。

表3-1 対象事業の内容の概略

計 画 地	東京都北区神谷三丁目7番1号
計 画 敷 地 面 積	約17,800㎡
建 築 面 積	約9,000㎡
延 床 面 積	約43,000㎡
建 物 高 さ	約45m（屋上塔屋高さ含め約49m）
主 要 用 途	印刷工場
工 事 予 定 期 間	平成15年4月～平成17年2月
供 用 予 定 年 月	平成17年2月



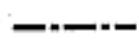
凡 例



計 画 地

①更地

②住宅展示場



都 県 界



区 界



Scale 1:10,000

0 100 200 400m

図 4 - 1

計画地位置図



凡 例



計 画 地
都 県 界
区 界



Scale 1:10,000

0 100 200 400m

写真 4-1

計画地付近の航空写真

6. 環境影響評価項目の選定

6.1 環境影響評価項目の選定

環境影響評価の項目は、図 6.1-1 に示す手順に従い、対象事業の内容をもとに環境に影響を及ぼすおそれのある環境影響要因を抽出し、地域の概況等を勘案して環境影響評価の項目を選定した。

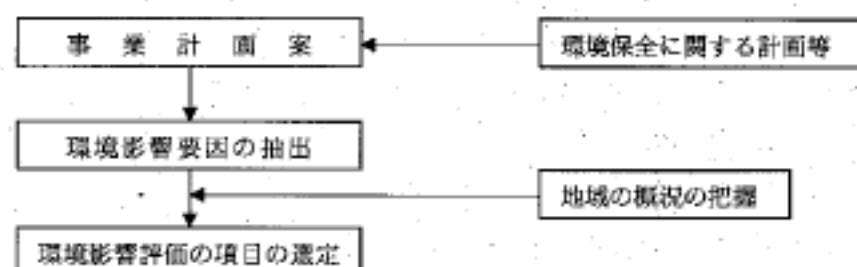


図 6.1-1 環境影響評価の項目の選定手順

選定した項目は、表 6.1-1 に示すように、大気汚染、悪臭、騒音、振動、日照障害、電波障害、景観及び廃棄物の8項目である。

表 6.1-1 環境影響要因と環境影響評価の項目との関連表

環境影響評価の項目 区分 環境影響要因		1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		大気汚染		悪臭	騒音	振動	低周波音	水質汚濁	土壌汚染	地盤沈下	地形・地質	水文環境	植物・動物	日照障害	電波障害	風害	景観	史跡・文化財	触れ合い活動の場	廃棄物	温室効果ガス
		NO _x	PM ₁₀																		
工事の 施行中	工事用車両の走行	○	○		○	○															
	建設発生土及び建設廃棄物の発生																			○	
工事の 完了後	計画建築物の存在													○	○		○				
	関連車両の走行	○	○		○	○															
	機械類の稼働			○	○															○	

注：○印は、環境影響評価を行う項目を示す。

6.2 選定した項目及びその理由

選定した項目は、大気汚染、悪臭、騒音、振動、日照障害、電波障害、景観及び廃棄物の8項目であり、その選定した理由は表 6.2-1に示すとおりである。

なお、環境影響評価の項目の選定については、環境影響評価書案作成前の適切な時期に、その時点の事業計画内容、設備計画及び施工計画等に基づき再検討を行う。

表 6.2-1 (1) 選定した項目及びその理由

項 目	選定した理由
大 気 汚 染	本事業の実施において大気質に影響を及ぼすおそれのある要因として、工事用車両の走行及び工事の完了後における関連車両の走行による排出ガスの発生が考えられる。 予測事項は、「工事用車両の走行に伴い発生する大気汚染物質の大気中の濃度」及び「関連車両の走行に伴い発生する大気汚染物質の大気中の濃度」とし、環境影響評価小項目は二酸化窒素(NO_2)及び浮遊粒子状物質(SPM)とする。二酸化硫黄(SO_2)及び一酸化炭素(CO)については、現況において計画地周辺の濃度が大幅に環境基準を下回っており、また、本事業における計画建築物の建設は一般的な建設工事であり、工事の完了後においてもこれらの物質を大量に排出する機械等の使用はないことから予測対象としない。 なお、熱源施設を設置する場合には、環境影響評価書案作成前の適切な時期に、その時点の設備計画に基づき、熱源施設からの排気による大気汚染への影響について、必要に応じて環境影響評価小項目の選定の検討を行う。
悪 臭	本事業の実施による臭気が生活環境に影響を及ぼすおそれのある要因として、工事の完了後の事業活動による機械類の稼働に伴う臭気の発生が考えられる。 予測事項は、「臭気濃度の瞬時値及びその出現頻度」及び使用機械並びに材料等を勘案して悪臭防止法第2条第1項に定める特定悪臭物質(22物質)の中から環境影響評価小項目を選定し、その物質の「濃度」とする。
騒 音	本事業の実施による騒音が生活環境に影響を及ぼすおそれのある要因として、工事の施行中における工事用車両の走行及び工事の完了後における関連車両の走行に伴う道路交通騒音並びに工事の完了後における事業活動による機械類の稼働に伴う工場騒音の発生が考えられる。 予測事項は、「工事用車両の走行に伴う道路交通騒音レベル」、「関連車両の走行に伴う道路交通騒音レベル」及び「機械類の稼働に伴い発生する工場騒音レベル」とする。 なお、住宅等がある計画地西側は幅員約27mの道路があり、南北は工場として利用されていることから、建設機械の稼働に伴い発生する建設作業騒音が計画地周辺の生活環境に影響を及ぼすおそれはないため、「建設機械の稼働に伴い発生する建設作業騒音レベル」は予測事項としない。

表 6.2-1(2) 選定した項目及びその理由

項 目	選定した理由
振 動	本事業の実施による振動が生活環境に影響を及ぼすおそれのある要因として、工事の施行中における工事用車両の走行及び工事の完了後における関連車両の走行に伴う道路交通振動の発生が考えられる。 予測事項は、「工事用車両の走行に伴う道路交通振動レベル」、「関連車両の走行に伴う道路交通振動レベル」とする。 なお、住宅等がある計画地西側は幅員約27mの道路があり、南北は工場として利用されていることから、建設機械の稼働に伴い発生する建設作業振動が計画地周辺の生活環境に影響を及ぼすおそれはないため、「建設機械の稼働に伴い発生する建設作業振動レベル」は予測事項としない。また、工事の完了後においては、設備機器を極力屋内に設置する等、機械類の稼働に伴う振動の発生の抑制を図ることから、計画地周辺の生活環境に影響を及ぼすおそれはないため、「機械類の稼働に伴い発生する工場振動レベル」は予測事項としない。
日 照 阻 害	日照に影響を及ぼすおそれのある要因として、計画建築物による計画地周辺への日影が生じることが考えられる。 予測事項は、工事の完了後における「冬至日における日影の範囲、日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度」及び「日照阻害の影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度」とする。
電 波 障 害	テレビ電波の受信障害が生じるおそれのある要因として、計画建築物によるテレビ電波の遮へい障害及び反射障害が考えられる。 予測事項は、工事の完了後における「計画建築物によるテレビ電波の遮へい障害及び反射障害」とする。
景 観	景観に影響を及ぼすおそれのある要因として、計画建築物による主要な景観構成要素の改変及びその改変による地域景観の特性の変化、代表的な眺望地点からの眺望の変化、圧迫感の変化が考えられる。 予測事項は、工事の完了後における「主要な景観構成要素の改変の程度及びその改変による地域景観の特性の変化の程度」、「代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度」及び「圧迫感の状況の変化の程度」とする。
廃 棄 物	事業の実施において廃棄物に影響を及ぼすおそれのある要因として、工事の施行中における建設発生土及び建設廃棄物の発生、工事の完了後における事業活動に伴う事業系産業廃棄物の発生が考えられる。 予測事項は、「建設発生土及び建設廃棄物の排出量」及び「産業廃棄物の排出量」とする。

6.3 選定しなかった項目及びその理由

選定しなかった項目は、低周波音、水質汚濁、土壌汚染、地盤沈下、地形・地質、水文環境、植物・動物、風害、史跡・文化財、触れ合い活動の場及び温室効果ガスの11項目であり、その選定しなかった理由は表 6.3-1に示すとおりである。

なお、環境影響評価項目の選定については、環境影響評価書案作成前の適切な時期に、その時点の事業計画内容、設備計画及び施工計画等に基づき再検討を行う。

表 6.3-1 (1) 選定しなかった項目及びその理由

項 目	選定しなかった理由
低周波音	工事の施行中においては、計画地周辺の生活環境に影響を及ぼすような低周波音を発生させる建設機械類は使用しない。また、工事の完了後においては、設備機器を極力屋内に設置し、発生の抑制を図るため、計画地周辺の生活環境に影響を及ぼすような低周波音を発生させるおそれはない。
土壌汚染	計画地は、化学工場跡地であり、工場の事業履歴等により、「土壌の汚染に係る環境基準について」及び「地下水の水質に係る環境基準」等に定められる項目に該当する物質の使用が確認されていることから、これまで旧所有者により土壌・地下水の調査及び調査結果に基づいた改良工事が実施されてきた(P39参照)。関係法令等の改正を踏まえ、平成7年～平成8年の土壌・地下水調査で対象外としていた項目についての追加調査が平成13年に実施された。その結果、地下水質のほう素に関して環境基準値を超過する濃度が検出されたことから、旧所有者が、今後、関係機関と調整を行い、事業実施前までに適切な処置対策を講じていく計画である。 工事の施工中においては、土壌汚染を発生させる行為・要因はない。また、工事の完了後における、インキの管理においては、土壌・地下水に混入することのないよう配慮した保管・配送設備を計画している。
水質汚濁	工事の施行中には地下水の揚水等により多量の水を排出するような工法は採用しない。また、工事の施行中に発生する掘削工事に伴う排水及び雨水排水等は、沈砂槽等により処理し公共下水道へ放流する。また、工事の完了後は、印刷工程において大量に水を使用することはなく、雨水及び一部の工場排水については「東京都下水道条例」に基づき公共下水道へ排水する。
地盤沈下	本事業計画において大規模な地下構造物の計画はなく、掘削は建物の基礎工事程度であり、工事を行う際には、遮水性の高い山留壁を採用し、側方及び掘削底部からの地下水(湧水)の発生を抑制することから、周辺地域の地下水位の低下は小さく、局所的かつ一時的であることから、長期的な地下水位の低下による地盤沈下が生じるおそれはない。また、工事の完了後の給水は、上水及び工業用水を計画しており、地下水の利用はない。
地形・地質	計画地には、学術上、景観上特に配慮すべき特異な地形及び地質は存在しない。また、本事業計画において大規模な地下構造物の計画はなく、掘削は建物の基礎工事程度であり、剛性の高い山留壁を採用すること等により、地盤変形の生じるおそれはない。また、工事の完了後における地下水の揚水等は行わず、事業実施に伴う掘削等により土地の安定性に影響が生じるおそれはない。

表 6.3-1 (2) 選定しなかった項目及びその理由

項 目	選定しなかった理由
水文環境	計画地は隅田川に隣接していることから地中の比較的浅い層に不圧地下水位がある。地下水帯水層は広域に分布し、かつ、本事業計画において大規模な地下構造物の計画はなく、掘削は建物の基礎工事程度であるため、不圧地下水位及び地下水帯水層に与える影響はなく、地下水の循環機能に障害が生じることはない。また、計画地周辺は下水道整備が普及しており、工事の完了後における計画地内の雨水については、貯留槽等により公共下水道へ負荷がかからないよう計画的に排水する。
植物・動物	計画地の土地利用の状況は、北側半分は更地であり、南側半分は現在臨時的に住宅展示場として利用されている。計画地周辺については、計画地の南北には高さ約10～15m程度の工場、一般国道122号（北本通り）を挟んで西側は低層住居を中心とした3～5階建ての住宅等が点在する既成市街地であり、地表面は建物や舗装で覆われている。 計画地周辺の動物の生息地としては、計画地の北東約1kmの荒川河川敷の草地や計画地の南西約1kmの京浜東北線沿いの崖地の樹林があるが、計画建築物の最高高さは約49m程度であり、また、計画地周辺の建物の立地状況から、飛来する野鳥の生息環境に影響を生じさせるおそれはない。
風 害	計画地周辺はほぼ平坦な地形をしており、15階建て以上の高層建築物は環状七号線より南側に点在している。計画地の南北には高さ約10～15m程度の工場があり、一般国道122号（北本通り）を挟んで西側は低層住居を中心とした3～5階建てのアパート等が点在している。計画建築物は計画地中央に配置し最高高さは約49m程度であり、沿道緑地及び周辺緑地を設ける等の風環境に配慮した計画とする。
史跡・文化財	計画地には、法令等により指定を受けた史跡・文化財及び埋蔵文化財包蔵地はなく、また、計画地周辺においても計画建築物の建設によって影響を受ける史跡・文化財はない。 なお、工事の施行中に埋蔵文化財を発見した場合には、速やかに関係機関と協議を行い、「文化財保護法」（昭和25年 法律第214号）に基づき適正に処置する。
触れ合い活動の場	計画地周辺には南北に工場、西側には一般国道122号（北本通り）がある。また、東側には隅田川があり、現在環状七号線より下流側で親水護岸が整備されているが、計画地より離れているため、事業の実施により改変を受ける触れ合い活動の場はない。 なお、計画地東側には、将来スーパー堤防が築堤されることから、今後のスーパー堤防事業の進捗等にも配慮しながら、関係機関と協議し敷地内の緑地等の検討をしていく。
温室効果ガス	本事業の計画において、大量の温室効果ガスを排出する設備は使用しない。 なお、環境影響評価の項目の選定に関しては、事業計画内容（集中熱源の方式及び使用燃料等）の具体化に伴い、再検討を行う。

7. 調査等の手法

7.1 調査等の概要

事業の内容から、環境影響評価の項目として選定した大気汚染、悪臭、騒音、振動、日照障害、電波障害、景観及び廃棄物の8項目について、調査等の概要を表7.1-1に示す。

表7.1-1 (1) 調査等の概要

項目	調査事項	予測事項・手法	評価方法
大気汚染	①大気質の状況 ・窒素酸化物 ・浮遊粒子状物質 ②気象の状況 ・風向 ・風速 ③地形、地物の状況 ④土地利用の状況 ⑤発生源の状況 ⑥自動車交通量等の状況 ⑦法令による基準等	<予測事項> 工事用車両及び関連車両の走行に伴い発生する以下に掲げる物質の大気中における濃度 ・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質（自動車等から直接排出される一次生成物質について） <予測手法> 工事の施行中及び工事の完了後の排出ガスによる大気質への影響を大気拡散式により予測する。	「二酸化窒素に係る環境基準について」及び「大気の汚染に係る環境基準について」に基づき、地域の特性等を勘案して評価する。
悪臭	①臭気の状況 ・臭気濃度 ・悪臭物質濃度 ②気象の状況 ・風向 ・風速 ③地形、地物の状況 ④土地利用の状況 ⑤発生源の状況 ⑥法令による基準等	<予測事項> ①臭気濃度の瞬時値及びその出現頻度 ②特定悪臭物質の濃度 <予測手法> 類似事例の参照により予測する。	「悪臭防止法」に定める基準及び「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」に定める基準に基づき、地域の特性等を勘案して評価する。
騒音	①騒音の状況 ・環境騒音 ・道路交通騒音 ・工場騒音 ②土地利用の状況 ③発生源の状況 ④自動車交通量等の状況 ⑤法令による基準等	<予測事項> ①道路交通騒音（工事用車両の走行、工事の完了後の関連車両の走行） ②工場騒音 <予測手法> ①日本音響学会式(ASJ Model-1998)により予測する。 ②類似事例の参照により予測する。	「騒音に係る環境基準」に定める基準及び「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」に定める規制基準に基づき、地域の特性等を勘案して評価する。
振動	①振動の状況 ・環境振動 ・道路交通振動 ②地盤及び地形の状況 ③土地利用の状況 ④発生源の状況 ⑤自動車交通量等の状況 ⑥法令による基準等	<予測事項> ・道路交通振動（工事用車両の走行、工事の完了後の関連車両の走行） <予測手法> ・建設省土木研究所提案式により予測する。	「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」に定める基準に基づき、地域の特性等を勘案して評価する。

表7.1-1 (2) 調査等の概要

項目	調査事項	予測事項・手法	評価方法
日照阻害	①日影の状況 ②日照阻害の影響に特に配慮すべき施設等の状況 ③既存建築物の状況 ④地形の状況 ⑤土地利用の状況 ⑥法令による基準等	<予測事項> ①冬至日における日影の範囲、日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度 ②日照阻害の影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度 <予測手法> ①時刻別日影図及び等時間日影図の作成により予測する。 ②現況天空写真と計画建築物の射影を合成した天空写真に太陽軌道を記入する方法により予測する。	「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」に定める基準に基づき、地域の特性等を勘案して評価する。
電波障害	①テレビ電波の受信状況 ②テレビ電波の送信状況 ③高層建築物及び住宅等の分布状況 ④地形の状況	<予測事項> 計画建築物によるテレビ電波の遮へい障害及び反射障害 <予測手法> 「建築物障害予測技術（改訂版）」（NHK営業総局受信技術センター編）に示す方法により予測する。	テレビ電波の受信障害を起こさないことを基本とする。
景観	①地域景観の特性 ②代表的な眺望地点及び眺望の状況 ③圧迫感の状況 ④土地利用の状況 ⑤景観の保全に係る方針等 ⑥法令による基準等	<予測事項> ①主要な景観構成要素の改変の程度及びその改変による地域景観の特性の変化の程度 ②代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度 ③圧迫感の変化の程度 <予測手法> ①・②完成予想図（フォトモンタージュ）の作成等により予測する。 ③天空写真に計画建築物を記入し形態率を算出する方法により予測する。	「景観づくり基本方針」に定められた地域景観の方針等及び武井正昭、大原昌樹による「圧迫感の計測に関する研究1～4」に示す形態率等に基づき、地域の特性等を勘案して評価する。
廃棄物	①地下埋設物の状況 ②建設発生土の状況 ③汚染土壌の処理状況 ④廃棄物の処理の状況 ⑤法令による基準等	<予測事項> ①建設発生土及び建設廃棄物の排出量 ②産業廃棄物の排出量 <予測手法> ①施工計画の内容等により予測する。 ②類似事例の参照等により予測する。	「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」等に基づき、廃棄物の排出量及び処理方法等について評価する。