

8.3 地盤

8.3.1 現況調査

(1) 調査事項及び選定理由

地盤の現況調査の調査事項及びその選定理由は、表 8.3.1-1 に示すとおりである。

表 8.3.1-1 調査事項及びその選定理由

調査事項	選定理由
①地盤の状況 ②地下水の状況 ③地盤沈下の状況 ④土地利用の状況 ⑤法令による規制等	工事の施行中において、掘削工事に伴う山留壁等の変形により周辺地盤に影響を及ぼすことが考えられるため、「技術指針（付解説）」に掲げられた事項のうち左記の事項を選定した。

(2) 調査地域

調査地域は、掘削工事の種類及び規模並びに地域の概況を勘案して、山留壁等の変形により周辺地盤に影響を及ぼすと予想される地域とした。

(3) 調査手法

① 地盤の状況

地盤の状況については、「東京都総合地盤図（Ⅱ）山の手・北多摩地区」（平成 2 年 8 月 東京都土木技術研究所）、「（仮称）東久留米プロジェクト地盤環境調査報告書」（平成 17 年 10 月 東邦地水株式会社）等の既存資料の整理・解析によった。

② 地下水の状況

地下水の状況については、「平成 18 年地盤沈下調査報告書」（平成 19 年 7 月 東京都）、「（仮称）東久留米プロジェクト地盤環境調査 地下水観測調査報告書」（平成 19 年 3 月 東邦地水株式会社）等の既存資料の整理・解析によった。

③ 地盤沈下の状況

地盤沈下の状況については、「平成 18 年地盤沈下調査報告書」（平成 19 年 7 月 東京都土木技術支援・人材育成センター）等の既存資料の整理・解析によった。

④ 土地利用の状況

土地利用の状況は、「東久留米市都市計画図」（平成 18 年 1 月 東久留米市）、「西東京市都市計画図」（平成 18 年 10 月 西東京市）、「東京都土地利用現況図〔建物用途別〕（多摩都市部）」（平成 14 年 東京都都市計画局）等の既存資料を整理した。

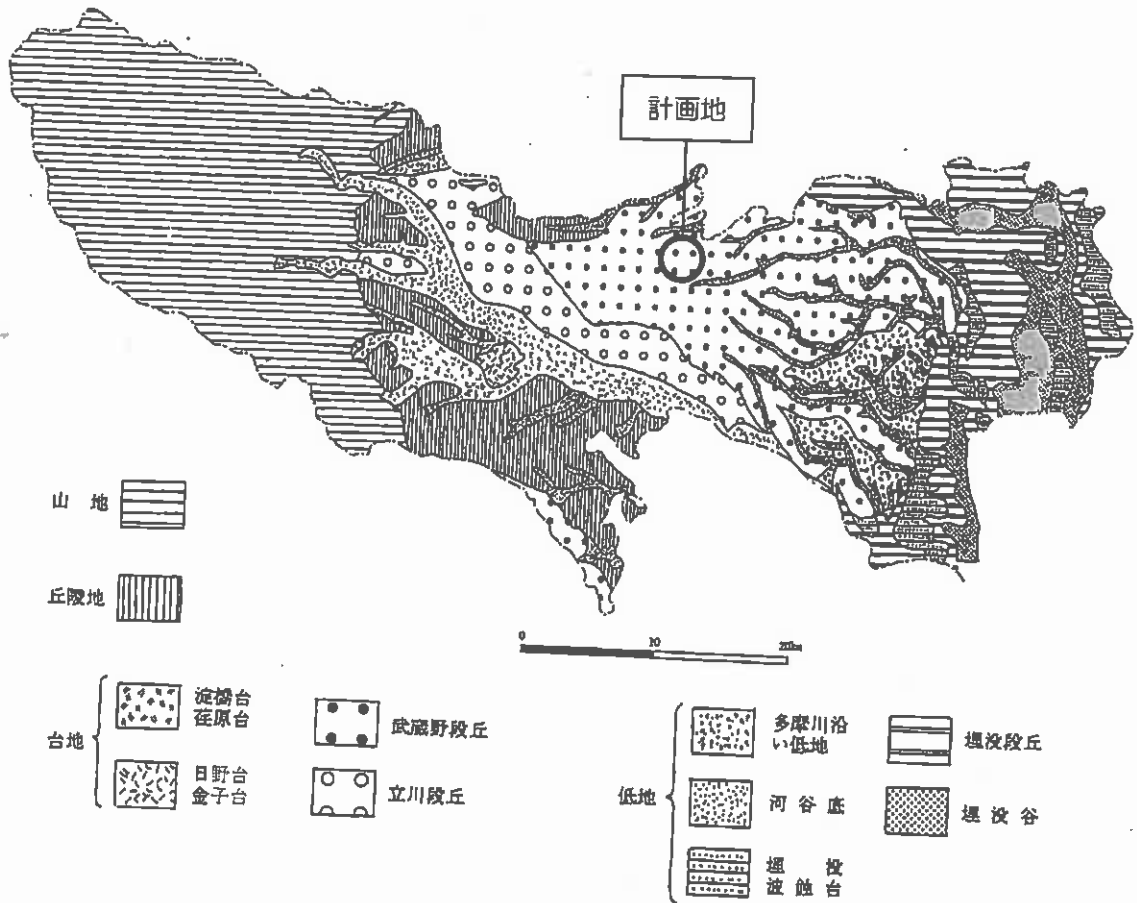
⑤ 法令による規制等

法令による規制等については、環境確保条例等の関係法令を整理した。

(4) 調査結果

① 地盤の状況

計画地周辺地域は、多摩川左岸域に広がる台地の武蔵野段丘上に位置し、台地上は概ね平坦な地形となっている。武蔵野台地には、河川営力により形成された谷底平野（河谷底）が樹枝状に分布しており、計画地周辺では、黒目川、落合川、石神井川の流域に見られる。



資料：「東京都総合地盤図（Ⅱ）山の手・北多摩地区」（平成2年8月 東京都土木技術研究所）

図 8.3.1-1 計画地周辺の地形区分図

8.3.3 環境保全のための措置

- ・山留壁背面の土圧を低減させるために、上方オープンカットにより上載荷重を軽減する。
- ・工事の施工中及び完了後において、必要に応じて地下水位及び地盤の変化の程度について、継続的に検査を行う。
- ・計画地において観測された地下水位は、表 8.3.1-8 (P.229) に示したとおり、平均水位で G.L.-11m と掘削深度より約 3m 低く、また地盤の自重もあることから、掘削工事の際に、地下水位が現在予測している水位よりもさらに上昇した場合でも、盤膨れ等の影響が生じることはないと考えられる。しかし、万が一、盤膨れ等の発生が懸念される場合は、ポンプにて地下水を汲み上げ、水圧・水位を下げるなど、適切な措置を講じる。
- ・敷地内に設置した観測井は開発後も維持し、定期的に地下水位のモニタリングを行う。

8.3.4 評価

計画地周辺の土地利用及び安全性に支障が生じないよう、「地盤の変形により周辺の建築物等に影響を及ぼさないこと」を評価の指標とし、環境保全のための措置等を勘案して、予測結果を比較検討した。

本事業においては、一部において G.L. -6.5m 程度の掘削及び山留壁の設置を行う計画だが、計画地内における地下水観測結果においても、地下水位は最高でも G.L.-7.79m であり、掘削底面は地下水位に達しないことから、地下水の流動阻害や盤膨れ等の掘削底面の破壊現象は生じないと考えられる。

また、ボーリングデータにより得られた土質条件等を考慮し、親杭の形状、根入れ長、横矢板の板厚等を設定し、上方オープンカットにより上載荷重を軽減する計画であるため、土留壁等の変形による地盤の変形も生じないと考えられる。

掘削工事の際に、地下水位が現在予測している水位よりもさらに上昇した場合でも、盤膨れ等の影響が生じることはないと考えられるが、万が一、盤膨れ等の発生が懸念される場合は、ポンプにて地下水を汲み上げ、水圧・水位を下げるなど、適切な措置を講じる。

したがって、工事の施工中において地盤の安定性は確保されることから、評価の指標を満足するものとする。

8.4 水循環

8.4.1 現況調査

(1) 調査事項及び選定理由

水循環の調査事項及びその選定理由は、表 8.4.1-1 に示すとおりである。

表 8.4.1-1 調査事項及びその選定理由

調査事項	選定理由
①水域の状況 ②気象の状況 ③地形・地質及び土質等の状況 ④水利用の状況 ⑤土地利用の状況 ⑥法令による基準等	工事の完了後において、雨水の流出状況の変化及び地下構造物の存在等により地下水等の流況に影響が及ぶと予測されるため、水循環の予測及び評価を行うに当たり、「技術指針（付解説）」に掲げられた事項のうち左記の事項を選定した。

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業の種類及び規模並びに地域の概況を勘案して、対象事業の実施が水循環に影響を及ぼすと予想される計画地内及びその周辺地域とした。

(3) 調査手法

① 水域の状況

水域の状況については、「公共用水域及び地下水の水質測定結果」（平成 19 年 7 月 東京都環境局）、「平成 17 年 都内の地下水揚水の実態（地下水揚水量調査報告書）」（平成 18 年 11 月 東京都環境局）、「東京の湧水」（東京都ホームページ）等の既存資料の整理・解析及び計画地で実施したボーリング調査結果報告書の整理・解析により地下水、湧水の状況について調査した。

② 気象の状況

気象の状況については、「電子閲覧室」（気象庁ホームページ）等の降水量観測資料の整理・解析によるものとした。

③ 地形・地質及び土質等の状況

地形・地質及び土質等の状況については、「東京都総合地盤図（Ⅱ） 山の手・北多摩地区」（平成 2 年 8 月 東京都土木技術研究所）等及び計画地で実施したボーリング調査結果報告書の整理・解析によった。

④ 水利用の状況

「東京都の水道」（東京都）、「平成 17 年 都内の地下水揚水の実態（地下水揚水量調査報告書）」（平成 18 年 11 月 東京都環境局）等の既存資料の整理・解析によった。

⑤ 土地利用の状況

土地利用の状況は、「東久留米市都市計画図」(平成18年1月 東久留米市)、「西東京市都市計画図」(平成18年10月 西東京市)、「東京都土地利用現況図〔建物用途別〕(多摩都市部)」(平成14年 東京都都市計画局)等の既存資料を整理した。

⑥ 法令による基準等

法令による規制等については、環境確保条例等の関係法令を整理した。

(4) 調査結果

① 水域の状況

計画地周辺の河川等の状況については、東久留米市内を黒目川、落合川、立野川等が、西東京市内を石神井川が流れている。

計画地周辺の地下水の状況については、「8.3 地盤」(P.223~230 参照)において整理したとおりである。

計画地周辺の湧水の状況については、東久留米市及び西東京市のいずれも、雨水浸透性を有する関東ローム層、良好な帯水層である武蔵野礫層という地質条件を有しており、また河川等による浸食や低地であること等から、地下水の流況が複雑となっている。そのため、東久留米市内には南沢湧水群を中心として湧水が多く存在しており、「東京の湧水」(東京都ホームページ)によると、市内には27か所の湧水地点が確認されている(平成15年度時点)。なお、平成2年、平成7年、平成12年の調査時には28か所の記録があるが、これは、市が平成14年11月に湧水調査を実施し、湧水箇所は年間を通じて一定量が目視確認でき、一定の群を1か所として計測する方法としたために27か所に減少したものである。

これらの湧水地点のうち、南沢緑地、竹林公園、黒目川天神社前の3か所の湧水は「東京の名湧水57選」(平成15年7月 東京都環境局自然環境部)に指定されており、平成20年には「落合川と南沢湧水群」が環境省選定の「平成の名水百選」(平成20年6月 環境省)に東京都で唯一、選定されている。竹林公園や南沢緑地等の湧水は、台地上の馬蹄型や凹地形などの台地形を呈する所から湧出する「谷頭タイプ」であり、涵養域は広大である。

東久留米市では、平成14年度より市内の湧水地点5か所において湧水量、水質等の調査を実施している。計画地周辺においては、表8.4.1-2及び図8.4.1-1に示す4地点において湧水の調査が行われている。

表 8.4.1-2 湧水地調査地点

地点番号	河川	調査地点	施設等名称
No.1	落合川	東久留米市浅間町二丁目5番先	間魔(えんま)堂
No.2	落合川	東久留米市南沢一丁目7番先	竹林公園
No.3	立野川	東久留米市南沢三丁目16番先	向山緑地公園
No.4	落合川	東久留米市南沢三丁目9番先	宮前橋上流-南沢氷川神社付近

注) 地点番号は、図8.4.1-1 (P.237参照)中の番号に対応する。

資料: 「かんきょう東久留米 平成18年度」(平成19年 東久留米市環境部環境緑政課)

8.4.3 環境保全のための措置

工事の施行中においては、地下水の流動を阻害する工法、大量の地下水の汲み上げを伴う工法は使用しない。

工事の完了後においては、地域に湧水地点が散在することを考慮し、「環境確保条例」第141条第1項の規定に基づき、地下水の保全を図るため「東京都雨水浸透指針」、「東久留米市の湧水等の保護と回復に関する条例」に沿って、雨水浸透ます、雨水浸透トレンチ、雨水浸透側溝等を設置するとともに、平面駐車場に透水性舗装を施すことにより、計画地内の降雨を全量地下浸透（集中豪雨等、想定を上回る降雨量の場合を除く）させる予定である。また、地表面の緑地の散水等にも雨水を利用する計画を検討している。雨水浸透ます、雨水浸透トレンチ、雨水浸透側溝等については、保守・点検を徹底し、落葉等による目詰まりを防止するなどその機能が損なわれないように適切に管理する。また、工事の完了後も地下水観測井を維持し、モニタリング調査を行う予定である。

なお、敷地内の既存井戸については、東久留米市が震災対策井戸としての維持を希望しており、その方針で引き続き市と協議中である。震災対策井戸として残す場合は、「東久留米市震災対策井戸に関する要綱」（昭和53年6月13日、訓令乙第11号）に基づき、良好な状態での維持管理が求められるため、定期的に揚水する予定であるが、地下水への影響を避けるため、汲み上げた水は緑地等への散水として自然に地下へ浸透させる計画としている。

8.4.4 評価

計画地周辺の土地利用及び安全性に支障が生じないよう、「地下水涵養の変化、地下水の流動阻害及び地下水汲み上げ等により、地下水の流動や湧水に影響を及ぼさないこと」を評価の指標とし、環境保全のための措置等を勘案して、予測結果を比較検討した。

工事の施行中においては、一部においてG.L. -6.5m程度の掘削及び山留壁の設置を行う計画だが、計画地内の地下水位は最高でもG.L. -7.79mであり、掘削底面が地下水位に達することはない。

工事の完了後においては、緑地を広く配置するとともに、雨水浸透トレンチや浸透ます、透水性舗装を施すことにより、計画地内の降雨を全量地下浸透（集中豪雨等、想定を上回る降雨量の場合を除く）させる予定であることから、現況のグラウンド利用と比較しても地下水涵養量が減少することはない。また、建築物の基礎杭が地下水に与える影響については、施工後、地下水位の変化が5mm以上生じる範囲は、最大でも計画地の周辺250m程度と予測される。計画地周辺における地下水位の変動量は、年間で最大5m程度あるため、解析で求められた地下水位への影響は誤差の範囲内と考えられることから、基礎杭の施工による地下水への影響はほとんど生じないと考えられる。

したがって、工事の施行中及び工事の完了後において、対象事業の実施が、地下水涵養能の変化、地下水の流動阻害及び地下水汲み上げ等により、地下水の流動や湧水に影響を及ぼすことはないため、評価の指標を満足するものとする。

8.5 日影

8.5.1 現況調査

(1) 調査事項及び選定理由

日影の現況調査の調査事項及びその選定理由は、表 8.5.1-1 に示すとおりである。

表 8.5.1-1 調査事項及びその選定理由

調査事項	選定理由
①日影の状況 ②日影が生じることによる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	工事の完了後における計画建築物の存在により日影が生じ、計画地周辺に影響を及ぼす可能性が考えられるため、「技術指針（付解説）」に掲げられた事項のうち左記の事項を選定した。

(2) 調査地域

調査地域は、計画建築物の規模及び地域の概況を勘案して、計画建築物による日影が生じると予想される地域とした。

(3) 調査手法

① 日影の状況

日影の状況については、「地形図」（平成 13 年 5 月、平成 14 年 9 月 国土地理院）等の既存資料の整理・解析により計画地周辺の地形の状況等を把握する方法とし、現地踏査により計画地における日影の状況を把握する方法とした。

② 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等の状況

日影の影響に特に配慮すべき施設等の状況については、「住宅地図」（平成 19 年 1 月（株）ゼンリン）等の既存資料の整理・解析及び現地踏査によった。

③ 既存建築物の状況

既存建築物の状況については、「地形図」（平成 13 年 5 月、平成 14 年 9 月 国土地理院）、「住宅地図」（平成 19 年 1 月（株）ゼンリン）等の既存資料の整理・解析及び現地踏査によった。

④ 地形の状況

地形の状況については、「地形図」（平成 13 年 5 月、平成 14 年 9 月 国土地理院）等の既存資料の整理・解析及び現地踏査によった。

⑤ 土地利用の状況

土地利用の状況は、「東久留米市都市計画図」（平成 19 年 1 月 東久留米市）、「西東京市都市計画図」（平成 18 年 10 月 西東京市）、「東京都土地利用現況図〔建物用途別〕（多摩都市部）」（平成 14 年 東京都都市計画局）等の既存資料を整理した。

⑥ 法令による基準等

法令による基準等については「都市計画法」（昭和 43 年 6 月 15 日法律第 100 号）、「建築基準法」（昭和 25 年 5 月 24 日法律第 201 号）及び「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」（昭和 53 年 7 月 14 日東京都条例第 63 号）等の関係法令を整理した。

(4) 調査結果

① 日影の状況

計画地周辺は平坦な地形であり、計画地は現在グラウンドとして利用されている。計画地内には現在、低層（3 階建て）のクラブハウスや防球ネット等の建築物が存在し、防球ネットのポールによる柱状の日影が、午前中の数時間程度、計画地北西側の住宅地等にかかるが、周辺に著しい影響を及ぼすような日影は生じていない。

② 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等の状況

計画地周辺における日影の影響に特に配慮すべき施設等の分布状況は、表 8.5.1-2 及び図 8.5.1-1 に示すとおりである。

計画地の北東には東久留米市立第五小学校及び低層住宅が存在する。また、五小通りを挟んだ北西方向には低層住宅や中高層住宅が、市道 2395 号線を挟んだ東側には低層住宅が存在する。

表 8.5.1-2 日影の影響に特に配慮すべき施設等

地点番号	施設等	種類	用途地域	方角	計画地からの距離
①	計画地北東側小学校及び低層住宅	学校 住居	第一種中高層住居専用地域 第一種低層住居専用地域	北東	約 8 m
②	計画地東側低層住宅	住居	第一種低層住居専用地域	東	約 6 m
③	計画地北西側低層住宅	住居	第一種低層住居専用地域	北西	約 15 m
④	計画地北西側中高層住宅	住居	第一種中高層住居専用地域	北西	約 10 m

注1) 地点番号は、図8.5.1-1 (P.245参照) に対応する。

2) 計画地からの距離は、計画地敷地境界から当該施設敷地境界までの概ねの距離を示す。

③ 既存建築物の状況

計画地周辺は主として住宅地となっており、計画地北西側の五小通り沿いには 6~14 階建ての集合住宅が存在する（集合住宅の位置等については、「8.6 電波障害」図 8.6.1-5 (P.262) 参照）。

④ 地形の状況

計画地周辺は、ほぼ平坦な地形となっている。

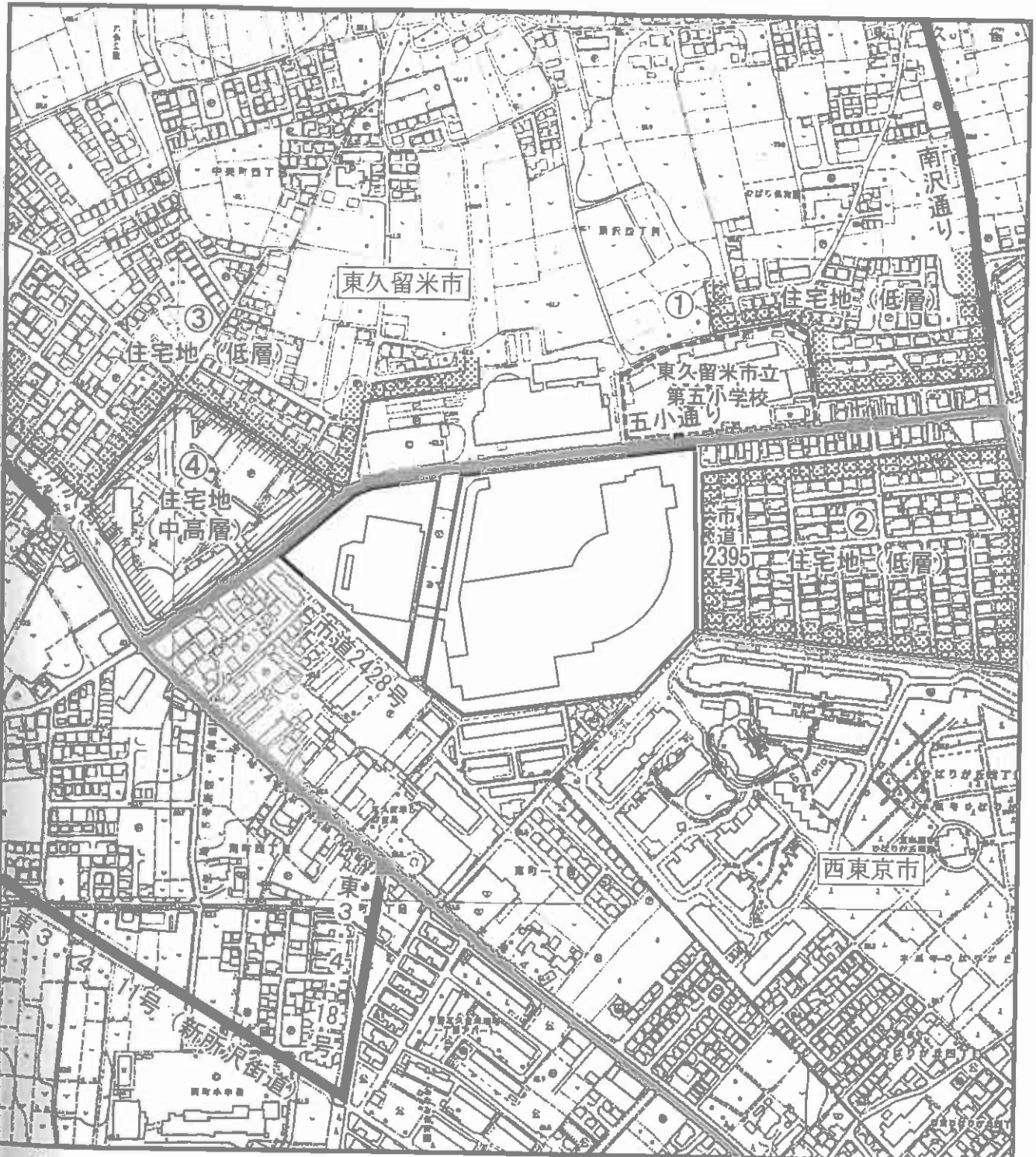


図8.5.1-1 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等の状況

凡 例

-  計画地
-  計画建築物
-  市界

日影の影響に特に配慮すべき施設等(①~④)

-  学 校
-  住宅地(低層)
-  住宅地(中高層)



8.5.3 環境保全のための措置

日影の影響を可能な限り回避又は低減するため、以下の環境保全のための措置を実施した。

- ・ 計画建築物（商業施設棟及び駐車場棟）を敷地境界から後退させて配置し、敷地境界に沿って歩道、緑地、公園等を設ける計画とした。
- ・ 計画建築物の屋上階については、北側壁面を後退させることにより、その部分の建物高さを1階分低く抑えるとともに、塔屋の位置等についても、周辺への日影の影響を低減するよう配慮した。

※「6.2.2 事業計画の内容（1）建築計画」（P.12～20）参照

8.5.4 評価

評価の指標は、日影条例に定める基準とした。

計画建築物による日影の影響が生じる計画地の北西側から東側の地域のうち、低層住宅が多く存在する第一種低層住居専用地域においては測定面 1.5m で、小学校や中高層集合住宅等が存在する第一種中高層住居専用地域においては測定面 4.0m で、敷地境界から 5m を超え 10m 以内の範囲で 3 時間以上、10m を超える範囲で 2 時間以上の日影が規制されている。計画建築物による日影は、日影の範囲が最大となる計画地北東側小学校のグラウンド付近でも、3 時間日影線は敷地境界から最大 3m 程度、2 時間線は敷地境界から最大 5m 程度であり、日影条例に定める基準を満足する。

計画地北側の第二種住居地域及び東側の近隣商業地域については、測定面 4.0m において、敷地境界から 5m を超え 10m 以内の範囲で 4 時間以上、10m を超える範囲で 2.5 時間以上の日影が規制されているが、全ての地域において、2.5 時間日影線、4 時間日影線ともに敷地境界から 5m の範囲を超えることはなく、日影条例に定める基準を満足する。

日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等においても、2 時間以上の日影が生じることはない。

したがって、工事の完了後において、計画建築物の設置に伴う日影は、評価の指標「日影条例に定める基準」を満足する。

8.6 電波障害

8.6.1 現況調査

(1) 調査事項及び選定理由

電波障害の現況調査の調査事項及びその選定理由は、表 8.6.1-1 に示すとおりである。

表 8.6.1-1 調査事項及びその選定理由

調査事項	選定理由
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	工事の完了後における計画建築物の存在により、テレビ電波の受信状況への障害が予想されるため、電波障害の予測及び評価を行うに当たり、「技術指針（付解説）」に掲げられた事項のうち左記の事項を選定した。

(2) 調査地域

調査地域は、東京タワー（東京局）及び隣接地域局として浦和局（テレビ埼玉）から送信されているテレビ電波を対象とし、机上検討により想定した計画建築物による電波障害が予想される範囲とした。

(3) 調査手法

調査手法は、テレビ電波の受信状況（地上アナログ放送及び地上デジタル放送）については現地調査とし、テレビ電波の送信状況、高層建築物及び住宅等の分布状況ならびに地形の状況については既存資料調査によった。

なお、衛星放送の受信状況については、机上検討において、テレビ電波の受信障害範囲が計画地の敷地境界を越えないことが確認されたため、実質的なテレビ電波の受信障害が予想されないことから、調査手法は机上検討のみとし、現地調査は行わないこととした。

① テレビ電波の受信状況

テレビ電波の受信状況の調査は、図 8.6.1-1 及び図 8.6.1-2 に示す電波測定車により東京局（VHF、UHF）及び浦和局（UHF）を対象に、テレビ電波の受信画質、テレビ電波の強度及び受信形態を調査した。受信アンテナは、一般的に使用されている素子数（VHF：8 素子、UHF：14 素子）のアンテナを使用し、一般住宅のアンテナの高さに合わせ地上 10mに設定した。使用した測定機器は表 8.6.1-2 及び表 8.6.1-3 に示すとおりである。

8.6.4 評価

評価の指標は、「テレビ電波の受信障害を起こさないこと」とし、環境保全のための措置等を勘案して、予測結果と比較検討した。

東京局の地上アナログ放送については、VHF の遮へい障害は、計画地の北西側に最大で長さ約 340m、幅約 260m の範囲で、UHF の遮へい障害は、同じく北西側に最大で長さ約 790m、幅約 260m の範囲で生じると予測される。また、VHF の反射障害は、計画地東側に最大で長さ約 180m、幅約 110m、北東方向に最大で長さ約 420m、幅約 60m の範囲で生じると予測され、計画地の南西側が注意方向となっている。UHF については、反射障害範囲は生じないものと予測された。

浦和局の地上アナログ放送については、遮へい障害は計画地の南西方向に最大約 1,290m、幅約 260m の範囲で生じると予測される。ただし、東 3・4・11 号（新所沢街道）より南側の地域については、視聴実態調査の結果、受信アンテナ設置建物が見受けられなかったことから実質的な影響は生じないと考えられる。反射障害は生じないものと予測された。

衛星放送については、計画建築物の北東側にわずかに遮へい障害が生じると予想されるが、障害範囲は計画地内に留まっている。

東京局の地上デジタル放送（21～28ch）については、遮へい障害は計画建築物に沿って北西側に障害範囲が生じるが、計画地内に収まっており、反射障害は生じないものと予測された。東京局の地上デジタル放送（20ch）については、遮へい障害は計画地の敷地境界北側の一部で 20m 程度、北西側の一部で 15m 程度の範囲で生じると予測され、反射障害は計画地の南東方向に生じると予測される。

浦和局の地上デジタル放送については、遮へい障害は計画地建築物の南側に数メートル程度の範囲で生じると予測されるが、計画地の敷地境界内に留まっている。反射障害については、計画地の北西方向に生じると予測される。

計画建築物の存在により、これらの障害が生じることが予測されるが、本事業に起因する電波障害の発生が明らかになった場合には、ケーブルテレビや共同受信施設の設置等の適切な措置を講じることにより、テレビ電波の受信障害の状態は解消できるものとする。

したがって、評価の指標「テレビ電波の受信障害を起こさないこと」を満足するものとする。

8.7 景 観

8.7.1 現況調査

(1) 調査事項及び選定理由

景観の現況調査の調査事項及びその選定理由は、表 8.7.1-1 に示すとおりである。

表 8.7.1-1 調査事項及びその選定理由

調査事項	選定理由
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土地利用の状況 ④景観の保全に関する方針等 ⑤法令による基準等	工事の完了後における計画建築物の存在が、計画地周辺の地域景観及び代表的な眺望地点からの眺望の状況に影響を及ぼす可能性が考えられるため、景観の予測及び評価を行うに当たり、「技術指針（付解説）」に掲げられた事項のうち左記の事項を選定した。

(2) 調査地域

計画地周辺は、ほぼ平坦な地形に低層～中高層住居等の建築物や高木等が多く存在するため、周囲を広域的に見渡せるような地域ではないことから、調査地域は、計画地が近景域から中景域となる計画地周辺 500m程度の範囲とした。

(3) 調査手法

① 地域景観の特性

地域景観の特性については、「地形図」（平成 13 年 5 月、平成 14 年 9 月 国土地理院）及び「東京都土地利用現況図〔建物用途別〕（多摩都市部）」（平成 21 年 東京都都市整備局）等の既存資料の整理及び現地踏査によった。

② 代表的な眺望地点及び眺望の状況

代表的な眺望地点及び眺望の状況については、「地形図」（平成 13 年 5 月、平成 14 年 9 月 国土地理院）等の既存資料の整理及び写真撮影等による現地調査によった。

ア) 代表的な眺望地点の選定

調査地域を踏査し、計画建築物が容易に見通せると予想される場所、眺望の良い場所、不特定多数の人の利用度や滞留度が高い場所等として、代表的な 9 地点を選定した。

イ) 眺望の状況

眺望の状況については、写真撮影により把握した。撮影日及び使用機材等の撮影データは、表 8.7.1-2 に示すとおりである。

表 8.7.1-2 写真撮影データ

撮影日	平成 19 年 6 月 6 日（水）
天候	晴れ
使用カメラ	CANON EOS7
使用レンズ	TAMRON 28-80mm ズーム （28mm で使用）
撮影高さ	地上 1.5m
撮影角度	水平

8.7.3 環境保全のための措置

事業の実施に伴う景観に及ぼす影響を可能な限り回避又は低減するために、以下のような対策を講じる。

- ・計画建築物の高さを抑えるとともに、アースカラーを基調とした色彩とするなど、周辺の街並みと調和するよう配慮する。
- ・周囲の土地との高低差を極力なくし連続性を確保すること、敷地境界からの壁面後退や歩道上の空間を設けること、平面駐車場や緑地を前面に配置すること等により、圧迫感を軽減し（資料編 P.277～284 参照）、開放感と広がりのある雰囲気を作る。
- ・計画地内の建物周辺の空間には、緑地や公園、広場等を整備するとともに、屋上・壁面についても緑化を行い、潤いのある空間を創出するとともに、圧迫感の軽減を図る（緑化計画については P.44～48、圧迫感については資料編 P.277～284 参照）。

8.7.4 評価

評価の指標は、「東京都景観計画（2009年4月改定版）」（平成21年4月）に基づく「一般地域における建築物等の建築等に係る景観形成基準」及び「大規模建築物等の建築等に係る景観形成基準」、並びに「東久留米市都市計画マスタープラン」に掲げるまちづくりの方針のひとつである「自然と調和した良好な生活景観づくり」とした。

(1) 地域景観の特性の変化の程度

本事業の実施により新たな建築物（商業施設棟4階建て、駐車場棟5階建て）が出現するが、建築物の高さ、規模、形態、意匠、色彩等について周辺の街並みと調和するよう配慮するとともに、敷地境界からの壁面後退や歩道の設置等により、開放的な雰囲気を出し創出する。また、計画地内には、緑地や公園、広場等を整備し、潤いのある空間づくりを図る。

なお、本事業の実施に当たっては、東京都景観条例に基づく景観形成基準を満足した計画とするため、東京都と事前協議を行い、平成21年6月に協議を完了している。

したがって、評価の指標「一般地域における建築物等の建築等に係る景観形成基準」及び「大規模建築物等の建築等に係る景観形成基準」を満足するとともに、「東久留米市都市計画マスタープラン」に掲げる「自然と調和した良好な生活景観づくり」を満足するものと考える。

(2) 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度

代表的な近景の眺望地点からは計画建築物が比較的大きく視認されるが、道路や歩道の拡幅、土地の高低差の解消、ネットフェンスの撤去等を行うとともに、配置計画においても、建築物を壁面後退させ、平面駐車場を前面に配置する等により、開放感と広がりのある空間の創出を図っている。やや離れた眺望地点からは、視認されたとしてもわずかであり、スカイラインを大きく損なうことはない。

なお、本事業の実施に当たっては、東京都景観条例に基づく景観形成基準を満足した計画とするため、東京都と事前協議を行い、平成21年6月に協議を完了している。

したがって、評価の指標「一般地域における建築物等の建築等に係る景観形成基準」及び「大規模建築物等の建築等に係る景観形成基準」を満足するとともに、「東久留米市都市計画マスタープラン」に掲げる「自然と調和した良好な生活景観づくり」を満足するものと考える。

8.8 廃棄物

8.8.1 現況調査

(1) 調査事項及び選定理由

廃棄物の調査事項及び選定理由は、表 8.8.1-1 に示すとおりである。

表 8.8.1-1 調査事項及び選定理由

調査事項	選定理由
①建設発生土の状況 ②廃棄物の処理の状況 ③法令による基準等	工事の施行中における掘削工事等に伴う建設発生土の発生及び建設廃棄物の発生、工事の完了後における商業活動に伴う廃棄物の発生が考えられるため、廃棄物の予測及び評価を行うに当たり「技術指針（付解説）」に掲げられた事項のうち左記の事項を選定した。 なお、現在、計画地内に存在するクラブハウス、プール、ネットフェンス、防球ネット等の構造物や、芝生、樹木等については、本事業の実施までに解体・撤去される予定であることから、環境影響評価の対象としない。

(2) 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺地域とした。

(3) 調査手法

① 建設発生土の状況

調査は既存資料を整理・解析する方法とし、既存資料としては、計画地内におけるボーリング調査結果（平成 17 年 10 月 東邦地水株式会社）を用いた。

② 廃棄物の処理の状況

調査は既存資料を整理・解析する方法とし、既存資料としては、一般廃棄物は「一般廃棄物処理実態調査」における平成 13～17 年度のごみ排出量実績を、産業廃棄物は「八都県市産業廃棄物排出量及び処理量調査・一般廃棄物最終処分場の残余容量調査報告書」に示す平成 15～17 年度の実績値を用いた。

③ 法令による基準等

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年 12 月 25 日法律第 137 号）、「資源の有効な利用の促進に関する法律」（平成 3 年 4 月 26 日法律第 48 号）、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年 5 月 31 日法律第 104 号）、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」（平成 12 年 6 月 7 日法律第 116 号）、「東京都廃棄物条例」（平成 4 年 6 月 東京都条例第 140 号）、「東京都建設リサイクル推進計画」（平成 20 年 4 月 東京都）等の関係法令等を整理した。

8.8.3 環境保全のための措置

① 工事の施行中

「東京都建設リサイクル推進計画」(平成 20 年 4 月 東京都)の主旨に則り、可能な限り建設副産物の発生の抑制及び再利用化に努め、環境への負荷を低減することとし、計画に掲げられた特定建設資材廃棄物の再資源化等の目標値(平成 22 年度末目標値及び平成 27 年度末目標値)を満足する施工計画とする。

掘削工事に伴い発生する建設発生土は、埋戻土として敷地内での使用に努めるとともに、場外へ搬出するものについては、残土処分場等に搬入し有効利用する。受入先が定める建設発生土の受入基準に適合しない残土については、法令に基づき産業廃棄物として適正に処分する。

杭打設に伴い発生する建設泥土は、適切な品質試験等を行った上で、現場内で利用する予定である。また、建設工事に伴い発生する建設廃材については、金属くず、ダンボール、石膏ボード、ロックウール、岩綿吸音板、ALC 端材等に分別・収集し、ほぼ全量を再利用する計画としている。その他、アスファルトがら、コンクリートがら、木くず、廃プラスチック類、廃油等についても発生が予想されるが、発生量の抑制に努めるとともに、分別・収集を徹底し、可能な限り場外にて再利用されるよう努める。また、再利用できないものについては、産業廃棄物の運搬・処分業認可を受けた業者に委託し、マニフェストシステムに基づいて適正に処分する。

② 工事の完了後

工事の完了後における施設から発生する廃棄物については、廃棄物の発生抑制及び分別・リサイクルを積極的に進める。生ごみ等の食品循環資源については、食品リサイクル法に示す再生利用等実施率の食品小売業全体での目標を踏まえ、食品廃棄物(生ごみ、魚アラ、廃食油)の資源化率を 45%以上とする計画である。また、大店立地法に基づく廃棄物等の必要保管容量を確保するとともに、生ごみ等については悪臭の発生を防止するため冷蔵保管するなど、発生した廃棄物は適正に保管し、廃棄物処理法に基づく許可を受けた事業者へ委託し適正に処理する。

廃棄物の発生抑制及び分別・リサイクルについては、具体的に以下の事項等を実施する。

- ・ バラ売りやバイオマス包装資材の利用による包装材のリデュース。
- ・ 資材や用品のグリーン購入。
- ・ 野菜や果物を運搬する際に繰り返し使えるリターナブルコンテナや、衣料品におけるリユースハンガーの使用。
- ・ 使用済食用油のせっけんや肥料などへの 100%リサイクル。

さらに、家庭のごみを減らすための運動として、お客さまとともに以下の取り組みを実施する。

- ・ 「マイバッグ、マイバスケットの推奨」、「買物袋スタンプカードによる運動強化」、「適量配布」などによる買物袋持参運動の推進。
- ・ 紙パック、食品トレイ、アルミ缶、ペットボトルの店頭回収 BOX を設置し、店頭リサイクル回収を実施。回収された資源を再資源化するとともに、資源の一部を「トップバリュ 共環宣言」として再商品化(アルミ缶を材料にしたレンジフードなど)。

8.8.4 評価

評価の指標は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「資源の有効な利用の促進に関する法律」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」、「東京都廃棄物条例」に定められた事業者の責務並びに「東京都建設リサイクル推進計画」に定められた基本的方針とした。

① 工事の施行中

ア) 掘削工事に伴い発生する建設発生土の排出量

掘削工事に伴い発生する建設発生土は、約 33,700m³ と予測される。建設発生土は、可能な限り埋戻しや緑地部分の盛土等に使用するものとし、約 10,000m³ は場内で有効利用する計画であり、場外への搬出量は約 23,700m³ と予測される。場外へ搬出する建設発生土は、残土処分場等に搬入し有効利用する。したがって、関係法令等に定める事業者の責務及び「東京都建設リサイクル推進計画」に示す基本的方針を遵守することから、評価の指標に適合するものと考えらる。

イ) 建設工事に伴い発生する建設廃材及び杭打設に伴い発生する建設泥土の排出量

建設工事に伴い発生する建設廃材の排出量は、既存店舗（八千代緑が丘店）における施工実績をベースとした施工計画等から推計した結果、資源物が約 1,340m³、その他の産業廃棄物が約 1,360m³ と予測されるが、主な建設廃材である金属くず、ダンボール、石膏ボード、ロックウール、岩綿吸音板、ALC 端材等は、ほぼ全量を再利用する計画としている。その他、アスファルトがら、コンクリートがら、木くず、廃プラスチック類、廃油等についても発生が予想されるが、発生量の抑制に努めるとともに、分別・収集を徹底し、可能な限り場外にて再利用されるよう努める。また、杭打設に伴い発生する建設汚泥の排出量は約 2,160m³ と予測されるが、発生した建設泥土は、適切な品質試験等を行った上で、現場内で利用する予定である。再利用できない建設廃材等は、産業廃棄物の運搬・処分業認可を受けた業者に委託し、マニフェストシステムに基づいて適正に処分する。したがって、関係法令等に定める事業者の責務及び「東京都建設リサイクル推進計画」に示す基本的方針を遵守することから、評価の指標に適合するものと考えらる。

② 工事の完了後

工事の完了後における施設から発生する廃棄物については、食品リサイクル法に定める食品廃棄物の発生抑制、再生利用、減量の徹底や、グリーン購入の実施、リターナブルコンテナ・リユースハンガーの使用等により廃棄物の発生抑制及び分別・リサイクルを積極的に進める。また、大規模小売店舗立地法に基づく廃棄物等の必要保管容量を確保するとともに、生ごみ等については悪臭の発生を防止するため冷蔵保管するなど、発生した廃棄物は適正に保管し、廃棄物処理法に基づく許可を受けた事業者へ委託し適正に処理する。したがって、関係法令等に定める事業者の責務を遵守することから、評価の指標に適合するものと考えらる。

8.9 温室効果ガス

8.9.1 現況調査

(1) 調査事項及び選定理由

温室効果ガスの現況調査の調査事項及びその選定理由は、表 8.9.1-1 に示すとおりである。

表 8.9.1-1 調査事項及びその選定理由

調査事項	選定理由
①原単位の把握 ②対策の実施状況 ③地域内のエネルギー資源の状況 ④法令による基準等	工事の完了後において、施設の供用に伴うエネルギーの使用による温室効果ガスの排出が考えられるため、温室効果ガスの予測及び評価を行うに当たり、「技術指針（付解説）」に掲げられた事項のうち左記の事項を選定した。

(2) 調査手法

① 原単位の把握

原単位の把握については、「都におけるエネルギー需給構造調査報告書」（平成 13 年 2 月 東京都環境局）、「総量削減義務と排出量取引制度における特定温室効果ガス排出量算定ガイドライン」（平成 21 年 6 月 東京都環境局）等を整理した。

② 対策の実施状況

温室効果ガスの排出量削減及びエネルギー使用量削減のための対策について、既存店舗における事例等を整理した。

③ 地域内のエネルギー資源の状況

地域内のエネルギー資源の状況については、「東京都地域冷暖房計画区域一覧」（平成 16 年 3 月 東京都環境局）等の既存資料を整理した。

④ 法令による基準等

「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成 10 年 10 月 9 日法律第 117 号）、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（昭和 54 年 6 月 22 日法律第 49 号）等の関係法令を整理した。

8.9.3 環境保全のための措置

本事業においては、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成 10 年 10 月 9 日法律第 117 号）、「省エネ法」（昭和 54 年 6 月 22 日法律第 49 号）等の関係法令を遵守する。また、本事業においては『再開発等促進区を定める地区計画』を適用するため、「新しい都市づくりのための都市開発諸制度活用方針」（平成 20 年 12 月改定 東京都）に基づき、一定の水準以上の建築物の環境性能（カーボンマイナス）が求められている。これを受け、本事業においては表 8.9.3-1 に示す対策の実施を検討しており、それにより下記の PAL 削減率及び ERR を目指すこととしている。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">① 建物の熱負荷削減（PAL 削減率）：15%以上を達成し、25%以上を目指す② 設備システムの省エネルギー（ERR）：25%以上を達成し、35%以上を目指す |
|--|

また、イオン株式会社は、平成 20 年 3 月 14 日、国内小売業で初めて CO₂ 総量削減目標を掲げた「イオン温暖化防止宣言」を策定し、企業成長と環境保全の両立を図りながら、様々な施策をより一層推進していくこととしている（P.320 参照）。

建築物等に係るその他の環境保全措置としては、以下を検討している。

- ・ 「エコストア」化を進める。
- ・ エレベーター及びエスカレーターは、営業時間外は停止する。
- ・ 内壁面に断熱材を使用することにより、冷暖房のエネルギー消費を軽減する。
- ・ 地上部及び建築物上・壁面の緑化により、二酸化炭素の吸収・固定機能の向上を推進する。
- ・ HFC、SF₆ 等の温室効果ガスを使用する設備機器については、安全管理に充分留意し、ガス漏れ等による温室効果ガス発生の防止に努める。また、これらの設備機器を廃棄する場合には、法令等に示された主旨を踏まえ、適切な処理・処分及び保管を行う。

建築物以外の環境保全措置は、以下のとおりである。

- ・ 商品の製造・配送過程で CO₂ の排出抑制を図る。
- ・ 容器や包装へのバイオマス包装資材の利用、商品のバラ売り等により、包蔵材のリデュースを進める。
- ・ 食品廃棄物の発生抑制とリサイクル、リターナブルコンテナやリユースハンガーの利用を進めるとともに、店頭回収した資源等を「トップバリュ共環宣言」としてリサイクルするなど、3R の推進に努める。
- ・ マイバスケットや買物袋持参運動の推進により、レジ袋のリデュースを図る。
- ・ 資材や用品のグリーン購入を進める。
- ・ CO₂ の吸収につながる植樹活動を推進する。

8.9.4 評価

評価の指標は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に示される「事業者の責務」、「環境確保条例」（平成 12 年 12 月 22 日東京都条例第 215 号）に示される「地球温暖化の対策の推進」、「省エネ法」に示される「建築主の判断基準」等とした。

既存店舗の実績値から算出した施設の供用に伴うエネルギーの使用による二酸化炭素の排出量は約 7,990 t-CO₂/年と予測され、同規模の類似建築物の平均的な排出量の約 70.2%である。さらに、前記に示した環境保全のための措置に取り組み、より一層の省エネに努める。

したがって、「事業者の責務」、「地球温暖化の対策の推進」、「建築主の判断基準」等の評価の指標に適合するものとする。