

1. 事業者の名称、代表者の氏名及び所在地

(1) 事業者の名称、代表者の氏名及び所在地

名 称 東武鉄道株式会社
代表者 取締役社長 根津 嘉澄
所在地 東京都墨田区押上一丁目1番2号

名 称 新東京タワー株式会社
代表者 取締役社長 宮杉 欣也
所在地 東京都墨田区押上一丁目1番2号

(2) 代表する事業者の名称、代表者の氏名及び所在地

名 称 東武鉄道株式会社
代表者 取締役社長 根津 嘉澄
所在地 東京都墨田区押上一丁目1番2号

2. 対象事業の名称及び種類

名 称 業平橋押上地区開発事業
種 類 高層建築物の新築、自動車駐車場の設置

3. 対象事業の内容の概略

本事業は、東京都墨田区押上一丁目1番の一部に位置する敷地面積約3.67haにおいて、地上デジタル波を送信する新タワー(電波塔)及び商業棟、業務棟等で構成される街区を形成するとともに、自動車駐車場を設置するものである。

対象事業の概略は表1に示すとおりである。

表1 対象事業の内容の概略

項 目	内 容
所 在 地	東京都墨田区押上一丁目1番の一部
敷 地 面 積	約3.67ha
建 築 面 積	約32,000m ²
延 床 面 積	約230,000m ²
主 要 な 建 築 物	電波塔、商業棟、業務棟
最 高 高 さ	電波送信部分の最高部：約610m 建築物の最高部：タワーゾーン約480m、オフィスゾーン約160m
主 要 な 用 途	電波塔、商業施設、業務施設、文化・交流施設、駐車場等
駐 車 場	約1,100台
工 事 予 定期 間	平成20年度～平成23年度
供 用 開 始 予 定	平成23年度(予定)

4. 環境に及ぼす影響の評価の結論

対象事業の実施が環境に及ぼす影響について、事業計画の内容、計画地及び周辺地域の状況並びに調査計画書に対する知事の意見等を考慮した上で予測・評価項目を選定し、現況調査を実施して予測・評価を行った。

環境に及ぼす影響の評価の結論は、表2に示すとおりである。

表2 環境に及ぼす影響の評価の結論

項目	評価の結論
1.大気汚染	<p>(1) 工事の施行中</p> <p>【建設機械の稼働に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気における濃度】</p> <p>建設機械の稼働に伴う二酸化窒素の日平均値(年間98%値)は0.069ppmであり、環境基準値(0.06ppm)を上回り、建設機械の稼働に伴う付加率は27.8%である。</p> <p>また、浮遊粒子状物質の日平均値(2%除外値)は0.079mg/m³であり、環境基準値(0.10mg/m³)を下回り、建設機械の稼働に伴う付加率は15.7%である。</p> <p>工事の実施にあたっては、建設機械による付加率を極力少なくするため、事前に作業計画を十分検討し、建設機械の集中稼働を避けた効率的な作業に努めるとともに、建設機械のアイドリング防止や良質の燃料の使用に努める。</p> <p>【工事用車両の走行に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気における濃度】</p> <p>工事用車両の走行に伴う二酸化窒素の日平均値(年間98%値)は0.056～0.059ppmであり、環境基準値(0.06ppm)を下回り、工事用車両の走行に伴う付加率は0.07～0.39%である。</p> <p>また、浮遊粒子状物質の日平均値(2%除外値)は0.069～0.071mg/m³であり、環境基準値(0.10mg/m³)を下回り、工事用車両の走行に伴う付加率は0.02～0.15%である。</p> <p>(2) 工事の完了後</p> <p>【関連車両の走行に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気における濃度】</p> <p>関連車両の走行に伴う二酸化窒素の日平均値(年間98%値)は0.054～0.058ppmであり、環境基準値(0.06ppm)を下回り、関連車両の走行に伴う付加率は0.10～1.24%である。</p> <p>また、浮遊粒子状物質の日平均値(2%除外値)は0.068～0.073mg/m³であり、環境基準値(0.10mg/m³)を下回り、関連車両の走行に伴う付加率は0.04～1.88%である。</p> <p>【駐車場の供用に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気における濃度】</p> <p>駐車場の供用に伴う二酸化窒素の日平均値(年間98%値)は0.057ppmであり、環境基準値(0.06ppm)を下回り、駐車場利用車両の走行に伴う付加率は5.1%(窒素酸化物濃度として)である。</p> <p>また、浮遊粒子状物質の日平均値(2%除外値)は0.072mg/m³であ</p>

	<p>り、環境基準値(0.10mg/m³)を下回り、駐車場利用車両の走行に伴う付加率は2.5%である。</p> <p>【熱源施設の稼働に伴い発生する二酸化窒素の大気中における濃度】 熱源施設の稼働に伴う二酸化窒素の日平均値(年間98%値)は0.056ppmであり、環境基準値(0.06ppm)を下回り、熱源施設の稼働に伴う付加率は0.05%(窒素酸化物濃度として)である。</p> <p>【駐車場の供用及び熱源施設の稼働に伴い発生する二酸化窒素の大気中における濃度】 駐車場の供用及び熱源施設の稼働に伴う二酸化窒素の日平均値(年間98%値)は0.057ppmであり、環境基準値(0.06ppm)を下回り、駐車場利用車両の走行及び熱源施設の稼働に伴う付加率は5.1%(窒素酸化物濃度として)である。</p>
<p>2. 騒音・振動</p>	<p>(1) 工事の施行中</p> <p>【建設機械の稼働に伴う騒音及び振動】 建設機械の稼働に伴う建設作業の騒音レベル(L₅)は、敷地境界において最大72dBであり、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」(平成12年12月東京都条例第215号)(以下、「環境確保条例」という。)に基づく「指定建設作業騒音の勧告基準」(80dB)を下回る。</p> <p>また、建設機械の稼働に伴う建設作業の振動レベル(L₁₀)は、敷地境界において最大59dBであり、「環境確保条例」に基づく「指定建設作業振動の勧告基準」(70dB)を下回る。</p> <p>【工事用車両の走行に伴う道路交通騒音及び振動】 工事用車両の走行に伴う昼間の道路交通の騒音レベル(L_{Aeq})は66～72dBであり、半数以上の地点で環境基準値(昼間70dBないし65dB)を上回っているが、これらの地点は将来基礎交通量において既に環境基準値を上回っている。なお、工事用車両の走行に伴う騒音レベルの増加分は1dB未満である。</p> <p>また、工事用車両の走行に伴う道路交通の振動レベル(L₁₀)は昼間37～53dB、夜間31～52dBであり、「環境確保条例」に基づく「日常生活等に適用する振動の規制基準」の規制基準値(昼間65dBないし60dB、夜間60dBないし55dB)を下回る。工事用車両の走行に伴う振動レベルの増加分は昼間、夜間ともに1dB未満である。</p> <p>(2) 工事の完了後</p> <p>【関連車両の走行に伴う道路交通騒音及び振動】 関連車両の走行に伴う道路交通の騒音レベル(LAeq)は、昼間66～72dB、夜間63～69dBであり、半数以上の地点で環境基準値(昼間70dBないし65dB、夜間65dBないし60dB)を上回っているが、休日の6地点の昼間を除き工事完了後の将来基礎交通量において既に環境基準値を上回っている。なお、関連車両の走行に伴う騒音レベルの増加分は、昼間で1dB未満～1.9dB、夜間で1dB未満であり、休日のNo.6地点の昼間については1dB未満(0.8dB)である。</p>

	<p>また、関連車両の走行に伴う道路交通の振動レベル(L_{10})は、昼間30～54dB、夜間24～49dBであり、「環境確保条例」に基づく「日常生活等に適用する振動の規制基準」の規制基準値(昼間65dBないし60dB、夜間60dBないし55dB)を下回る。関連車両の走行に伴う振動レベルの増加分は昼間で1dB未満～3.8dB、夜間で1dB未満～3.0dBである。</p> <p>来訪者に対しては、各種広告や案内等により、鉄道、バス等の公共交通機関の利用を促す等、環境保全のための措置を講じる。</p> <p>【冷却塔の稼働に伴う騒音】</p> <p>冷却塔の稼働に伴う騒音レベル(L_5)は、敷地境界において最大41dBであり、「環境確保条例」に基づく「工場・指定作業場に係る騒音の規制基準」(50dB)を下回る。</p>
3.地盤	<p>(1) 工事の施行中</p> <p>掘削工事に際しては、山留壁で囲まれた掘削区域内の地下水位を掘削底面まで低下させるため、第1帯水層である不圧地下水の低下が予測される。三次元地下水解析の結果、地下水位の低下は、最大0.35m程度と予測される。地下水位の低下は、工事期間中の一時的なものであり、工事完了後には地下水位は回復すると予測される。掘削工事に際しては、剛性の高いソイルセメント柱列壁等を十分な根入れ深度まで構築するとともに、安定性の高い逆打工法を採用することから、山留壁の変位は小さいと考えられる。</p> <p>以上のことから、掘削工事に伴い、計画地周辺の地盤に影響を与えることはないと考ええる。</p>
4.水循環	<p>(1) 工事の完了後</p> <p>事業実施に伴う地表面流出量の変化の程度を算定し、それを抑制する貯留槽を設置することから、雨水を一時的に貯留(ピークカット)し、下流の下水道施設の負担を軽減することができると考える。</p> <p>さらに、本計画では墨田区等の指導要綱に基づき、積極的に雨水利用を進めていく方針であり、120m³/日程度の再生利用水を主に便所、散水用水として利用する計画である。</p>
5.日影	<p>(1) 工事の完了後</p> <p>冬至日において、計画建築物による4時間以上の日影が生じる範囲は、概ね計画地北側に接する東武伊勢崎線の線路内まで、電波塔の鉄骨部分等を考慮した場合4時間以上の日影が生じる範囲は、敷地境界より60m程度までであり、日影規制の対象となる範囲において、日影規制を満足している。</p> <p>また、主要な地点における天空写真による検討の結果、日影の状況の変化は、冬至日においては生じないと考えられる。</p>
6.電波障害	<p>計画建築物により、テレビ電波の遮へい障害及び反射障害が予測されるが、地上躯体工事の進捗状況にあわせて適切な対策を講じることにより影響は解消されるものと考ええる。</p>

7. 風環境	<p>(1) 工事の完了後</p> <p>計画建築物の建設により、周辺の風環境に変化が生じることが予測されるが、適切な植栽等による防風対策を講じることにより、一部地域において領域C(中高層市街地相当)の風環境が出現するものの、大半の地域は領域B(低中層市街地相当)の範囲内になると予測される。土地区画整理事業に対して、計画地に隣接する地域で風環境に配慮した樹種を選定するよう働きかけ、風環境改善の検討を要望している。さらに、風洞実験時に考慮した高さ7~8mの植栽の一部を高さ8~15mに変更することによって、風環境の改善に努める。</p>
8. 景 観	<p>(1) 工事の完了後</p> <p>地域景観の特性の変化の程度については、事業の実施により、計画地には新タワー及び業務棟といった高層建築物が建設されるとともに、商業棟が建設されることで、地域景観の状況は変化する。土地区画整理事業により整備される押上駅地上出口周辺の交通広場等との一体的な利用により、賑わいのある新しい街並み景観が形成され则认为。</p> <p>代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度については、近景域等では視野に占める計画建築物等の割合が比較的大きな地点もあり、眺望の変化が予測される。中景域、遠景域においては計画建築物によりスカイラインの一部に変化が生じる。新タワーは、周囲からの視認性がよく、新たなランドマークとして景観を形成するものと考ええる。</p> <p>圧迫感の変化の程度については、計画建築物では、タワー周囲には低層部を設けるとともに、計画地周囲には高木を中心とした植栽を施す。また、業務棟及び商業棟については、周辺との調和に配慮した色彩及びデザインとすることで、圧迫感の低減に努める。</p>
9. 自然との 触れ合い活 動の場	<p>(1) 工事の完了後</p> <p>大横川親水公園等の既存の自然との触れ合い活動の場については、直接的な影響がないことから、それらの自然との触れ合い活動の場が持つ機能を変化させることはない。また、主要な自然との触れ合い活動の場までの利用経路についても支障を与えることはない。</p>
10. 廃棄物	<p>(1) 工事の施行中</p> <p>既設建築物解体に伴う廃棄物排出量は約37,800 t と予測されるが、建設廃棄物は、建設リサイクル法に基づき分別収集し、再利用可能なものについては可能な限り再利用材として再利用を図る。</p> <p>建設発生土は約306,800m³と予測され、場外に搬出して処分する計画である。建設汚泥の発生量は約21,400m³と予測され、場外に搬出して産業廃棄物として処分する計画である。</p> <p>建設工事等に伴い生じる廃棄物の発生量は約6,830 t と予測されるが、建設廃棄物の分別を徹底し、種類に応じて保管、排出、再利用促進及び不要材の減量等を図る。再利用できないものは、運搬・</p>

	<p>処分の許可を得た業者に委託して処理・処分を行い、その状況はマニフェストにより確認する。また、特別管理廃棄物等は、「環境確保条例」及び「建築物の解体等に係るアスベスト飛散防止対策マニュアル」等を遵守し、適切に処理・処分する。</p> <p>以上のとおり、工事の施行中に発生する廃棄物については、「建設リサイクル法」等の関係法令に示される事業者の責務を果たすことから、適正な廃棄物処理の実施及び廃棄物排出量の削減に寄与するものとする。</p> <p>(2) 工事の完了後 廃棄物の発生量は約6.5t/日と予測されるが、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等の関係法令・規則を遵守し、廃棄物を適正に分別して保管場所の管理を徹底する等、関係法令に示される事業者の責務を果たすことから、適正な廃棄物処理の実施及び廃棄物排出量の削減に寄与するものとする。</p>
11. 温室効果ガス	<p>(1) 工事の完了後 本事業では温室効果ガス削減の措置を可能な限り取り入れる計画であり、施設の供用に伴う温室効果ガス(二酸化炭素)の年間排出量は約38,493t-CO₂/年と予測される。本事業の建築物は、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(昭和54年6月法律第49号)の建築主の判断基準に基づくものであり、現存する大多数の建築物と比較し、約7.5%の削減効果が見込まれ、さらに、中央熱源方式による地域冷暖房施設の導入等、その他の措置を実施することにより、一層の削減が見込まれる。したがって、「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」に示される地球温暖化の対策の推進を実施していくことから、評価の指標に適合するものとする。</p>

本事業においては、東京都環境影響評価条例施行規則第6条で定められた項目以外に、電波(電磁波)及び風による発生音の2項目について、現況調査を実施して予測・評価を行った。

環境に及ぼす影響の評価の結論は、表3に示すとおりである。

表3 環境に及ぼす影響の評価の結論

項目	評価の結論
12.1 電波(電磁波)	<p>(1) 工事の完了後 本事業においては、本事業の事業者以外の放送・通信事業者等が設置を予定している無線局の諸元が未定であることから、現時点で可能な限りの想定を行って電波(電磁波)の電力束密度(電界強度)を予測した。</p> <p>電波防護指針は電波が人体に影響を及ぼさない安全な状況を確認するための基本的な考え方や基準値、規制を示している我が国の基準であるが、同指針の一般環境における電磁界強度の基準値と、予測される各アンテナの電力束密度の割合の和は、最大値(地上レベル)となる電波塔中心直下において同指針の基準を大きく下回る。</p>

	<p>また、電界強度の現況調査結果においてチャンネル毎に連続して大きなピークを示し、他の無線局に比べ送信出力が高いアナログテレビ放送については、電波法により平成23年7月24日までに放送を終了する予定である。</p> <p>以上のことから、本事業完了後において、施設の稼働に伴う電波(電磁波)が地域住民の日常生活に影響を及ぼすことはないものと考ええる。</p>
<p>12.2 風による発生音</p>	<p>(1) 工事の完了後</p> <p>新タワーに風が吹き付けることにより、個々の部材(パイプ)から発生するカルマン渦による発生音は、大部分が一般的な可聴音域(個人差はあるものの、20~20,000Hzの範囲とされている)から外れ、現地調査において確認された環境騒音レベル(等価騒音レベル、昼間49~58dB、夜間44~56dB)に対して十分に小さくなるものとする。</p>