

東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会
実施段階環境影響評価書案
概要版
(カヌー・スラローム会場)

平成 29 年 3 月

東 京 都

目 次

1. 東京 2020 大会の正式名称	1
2. 東京 2020 大会の目的	1
3. 東京 2020 大会の概要	2
4. 環境影響評価書案の概要	3
4.1 カヌー・スラローム会場の概要	3
4.2 カヌー・スラローム会場の計画の内容	4
4.3 カヌー・スラローム会場の計画の策定に至った経過	24
4.4 環境影響評価の項目	25
4.5 環境及び社会経済に及ぼす影響の評価の結論	31

1. 東京 2020 大会の正式名称

第 32 回オリンピック競技大会（2020／東京）

東京 2020 パラリンピック競技大会

2. 東京 2020 大会の目的

2.1 大会ビジョン

東京2020大会の開催を担う公益財団法人東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会（以下「大会組織委員会」という。）は、2015年2月に国際オリンピック委員会、国際パラリンピック委員会に提出した「東京2020大会開催基本計画」において以下の大会ビジョンを掲げている。

スポーツには、世界と未来を変える力がある。
1964年の東京大会は日本を大きく変えた。2020年の東京大会は、
「すべての人が自己ベストを目指し（全員が自己ベスト）」、
「一人ひとりが互いを認め合い（多様性と調和）」、
「そして、未来につなげよう（未来への継承）」を3つの基本コンセプトとし、
史上最もイノベティブで、世界にポジティブな改革をもたらす大会とする。

2.2 都民ファーストでつくる「新しい東京」～2020年に向けた実行プラン～

東京都は、平成28年12月に策定した「2020年に向けた実行プラン」において、「都民ファーストの視点で3つのシティを実現し、新しい東京をつくる」ことを示している。また、東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会（以下「東京2020大会」という。）の成功に向けた取組を分野横断的な政策の展開に位置付け、「東京2020大会の成功は、東京が持続可能な成長をしていくための礎であり、そして、ソフト・ハード面での確かなレガシーを次世代に継承していかなければならない」としている。

東京2020大会実施段階環境アセスメント（以下「本アセスメント」という。）の実施にあたっては、適宜「2020年に向けた実行プラン」を参照し進めていく。

都民FIRST(ファースト)の視点で、3つのシティを実現し、新しい東京をつくる

東京 2020 大会の成功とその先の東京の未来への道筋を明瞭化

【計画期間】2017（平成 29）年度～2020（平成 32）年度

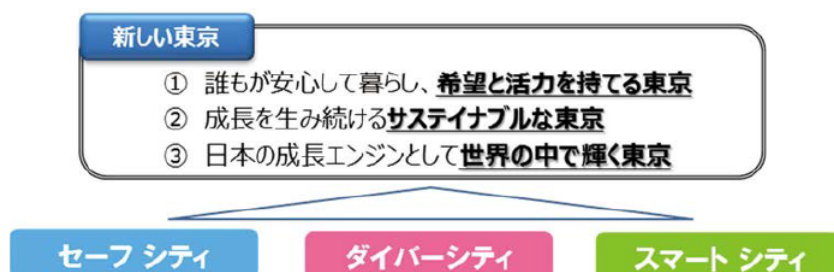


図 2. 2-1 「2020 年に向けた実行プラン」における 3 つのシティ

3. 東京 2020 大会の概要

3.1 大会の概要

大会組織委員会は、東京2020大会において、オリンピック競技大会は7月24日の開会式に続いて、7月25日から8月9日までの16日間で開催し、閉会式は8月9日に予定している。また、パラリンピック競技大会は8月25日から9月6日までの開催を予定している。

実施競技数は、オリンピック33競技、パラリンピック22競技である。

3.2 東京2020大会の環境配慮

大会組織委員会は、「東京2020大会開催基本計画(2015年2月策定)」の中で、東京2020大会は、単に2020年に東京で行われるスポーツの大会としてだけでなく、2020年以降も含め、日本や世界全体に対し、スポーツ以外も含めた様々な分野でポジティブなレガシーを残す大会として成功させなければならないとし、「東京2020アクション&レガシープラン2016(2016年7月策定)」において、街づくり・持続可能性に関する以下のレガシーとアクションを示した。

表 3.2-1 街づくりに関するレガシーとアクション

レガシー	アクション
「ユニバーサル社会の実現・ユニバーサルデザインに配慮した街づくり」	競技施設、鉄道駅等のユニバーサルデザインの推進、アクセシブルな空間の創出等、ユニバーサルデザインに配慮した街の実現
「魅力的で創造性を育む都市空間」	都市空間の賑わいの創出、公園・自然環境等の周辺施設との連携
「都市の賢いマネジメント」	I C Tの活用、エリアマネジメント活動の活性化等
「安全・安心な都市の実現」	安全・安心のための危機管理体制の構築

表 3.2-2 持続可能性に関するレガシーとアクション

レガシー	アクション
「持続可能な低炭素・脱炭素都市の実現」	気候変動対策の推進、再生可能エネルギーなど持続可能な低炭素・脱炭素エネルギーの確保
「持続可能な資源利用の実現」	資源管理・3 Rの推進
「水・緑・生物多様性に配慮した快適な都市環境の実現」	生物多様性に配慮した都市環境づくりや大会に向けた暑さ対策の推進
「人権・労働慣行等に配慮した社会の実現」	調達等における人権・労働慣行等に配慮した取組の推進
「持続可能な社会に向けた参加・協働」	環境、持続可能性に対する意識の向上、参加に向けた情報発信・エンゲージメントの推進

4. 環境影響評価書案の概要

4.1 カヌー・スラローム会場の概要

カヌー・スラローム会場は、都立葛西臨海公園の隣接公有地に新しく整備される施設である。

東京 2020 大会では、オリンピックのカヌー（スラローム）の会場として利用される計画である（現時点（平成 29 年 3 月）の計画）。

表 4.1-1 カヌー・スラローム会場の概要（予定）

項 目	内 容
競 技	オリンピック：カヌー（スラローム） パラリンピック：－
所 在 地	東京都江戸川区臨海町六丁目 1 番
地 域 地 区	用途地域：工業地域 防火指定：準防火地域 その他地域地区等：景観計画区域
計 画 地 面 積	約 7.6ha
駐 車 台 数	約 50 台
工事予定期間	平成 29 年度～平成 31 年度
竣 工 時 期	平成 31 年度
【大会時イメージ図】 	

4.2 カヌー・スラローム会場の計画の内容

4.2.1 位 置

計画地の位置は、図4.2-1及び写真4.2-1に示すとおり江戸川区臨海町六丁目1番にあり、計画地面積は約76,000m²である。

4.2.2 地域の概況

計画地は、都立葛西臨海公園の隣接都有地（下水処理施設計画地内）に位置する。計画地は工業地域であり、計画地の周辺は、計画地東側の都立葛西臨海公園が第1種中高層住居専用地域に、計画地北側が工業地域に指定されている。

計画地の北東側には、JR京葉線の葛西臨海公園駅が位置しており、JR京葉線の北側には、首都高速湾岸線及び一般国道357号（湾岸道路）が位置している。

平成28年11月1日現在の江戸川区の人口は約69万人であり、世帯数は約33万世帯である。¹

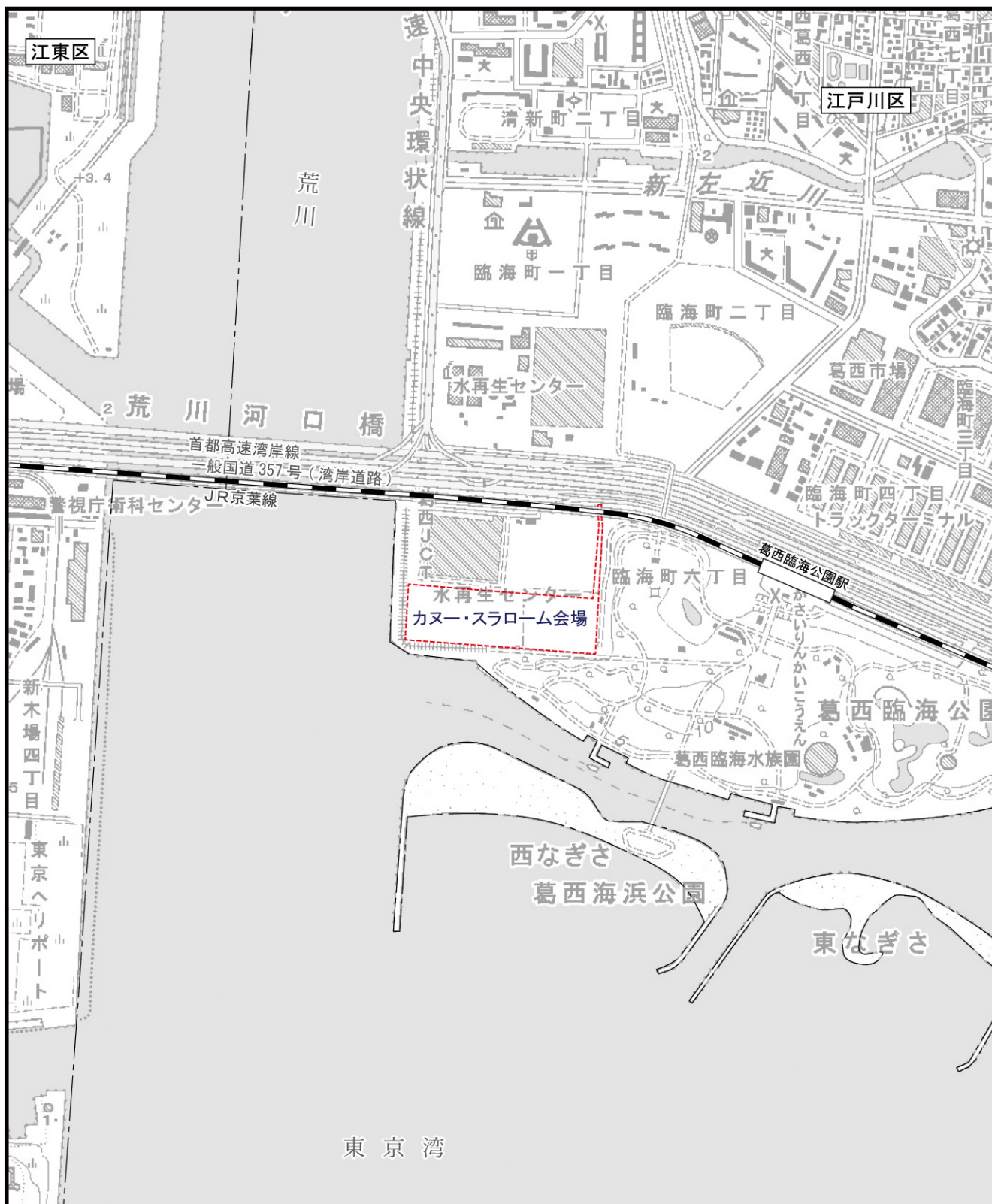
昼間人口は約57万人であり、就労者など昼間に流入する人口（昼間人口）が夜間人口を下回っているが、江戸川区臨海町六丁目においては昼間人口が夜間人口に比べて非常に高い地域となっている。²

また、産業別事業所数及び従業者数でみると、江戸川区では卸売業、小売業の事業所が約5千事業所、従業者数が約4万人と最も多く、江戸川区臨海町六丁目においては運輸業、郵便業の事業所が8事業所、従業者数が約350人となっている。³

¹出典：「町丁目別世帯と人口・年齢別人口報告〈平成28年度〉」（平成28年11月14日参照 江戸川区ホームページ）
<https://www.city.edogawa.tokyo.jp/kuseijoho/tokei/jinko/jinko28.html>

²出典：「平成22年 東京都の昼間人口」（平成28年11月14日参照 東京都ホームページ）
<http://www.toukei.metro.tokyo.jp/tyukanj/2010/tj-10index.htm>

³出典：「平成26年経済センサス・基礎調査」（平成28年11月14日参照 総務省ホームページ）
<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/NewList.do?tid=000001072573>



凡 例

- 計画地
- 区界
- J R



Scale 1:15,000

0 150 300 600m

図 4.2-1 計画地位置図



4.2.3 事業の基本構想

(1) 運営の基本方針及び主な事業内容

- ・国内初の人工スラロームコースとして、カヌー競技のほか、ラフティングなど様々な水上スポーツ・レクリエーションを楽しめる施設とする。
- ・葛西臨海公園や葛西海浜公園など、周辺施設と一体的な活用を図り、東京の豊かな自然や水辺を活かした新たなにぎわいの拠点とする。

4.2.4 事業の基本計画

(1) 配置計画

カヌー・スラローム会場には、競技コースやフィニッシュプール等の土木構造物、管理棟及びろ過施設等の建築物を配置する計画である。

主な土木構造物の配置図及び横断図は、図 4.2-2～図 4.2-3 に示すとおりである。

なお、東京 2020 大会時には、競技コースの南側に観客席（約 15,000 席）を仮設する計画である。

表4.2-1 主な土木構造物の概要（予定）

項 目	内 容
競 技 コ ー ス	L=200m
フ ィ ニ ッ シ ュ プ ー ル	S=8,700m ² （ウォーミングアップコース含む）
ボ ー ト コ ン ベ ア	1 基

表4.2-2 主な建築物の概要（予定）

項 目	管理棟	ろ過施設
建 築 面 積	約 980m ²	約 510m ²
延 床 面 積	約 1,520m ²	約 720m ²
最 高 高 さ	約 9.7m	約 5.4m
階 数	地上 2 階	地上 1 階、地下 1 階
構 造	S 造	RC 造



(c)NTT空間情報株式会社

凡 例

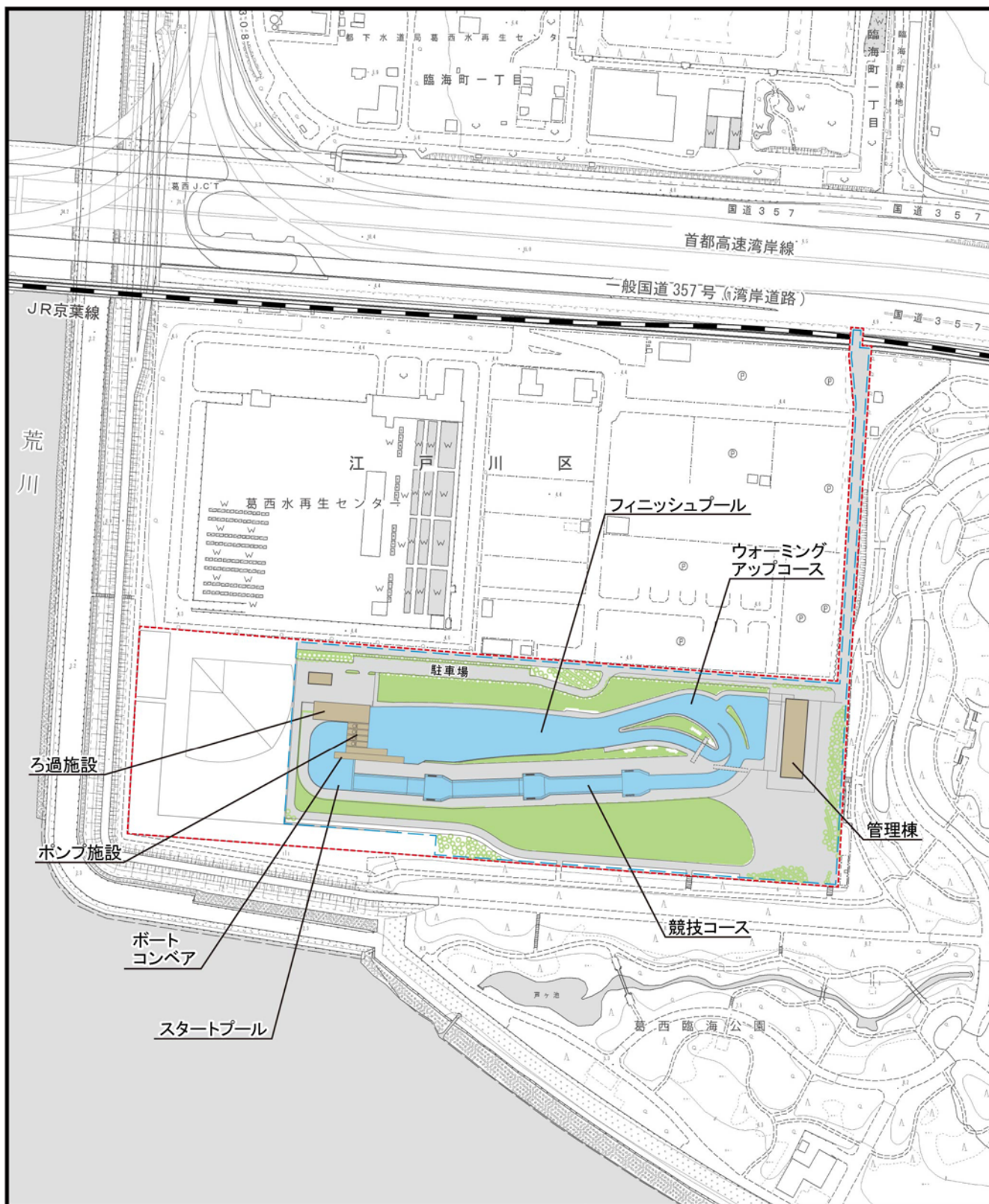
- 計画地
- 区界
- J R



Scale 1:4,000



図 4.2-2(1) 配置図(現況)



凡 例

- 計画地
- 後利用時施設敷地
- 区界
- == JR



Scale 1:4,000

0 40 80 160m

図 4.2-2(2) 配置図(計画)

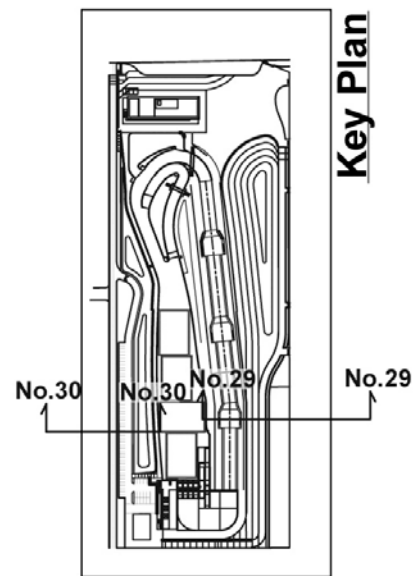
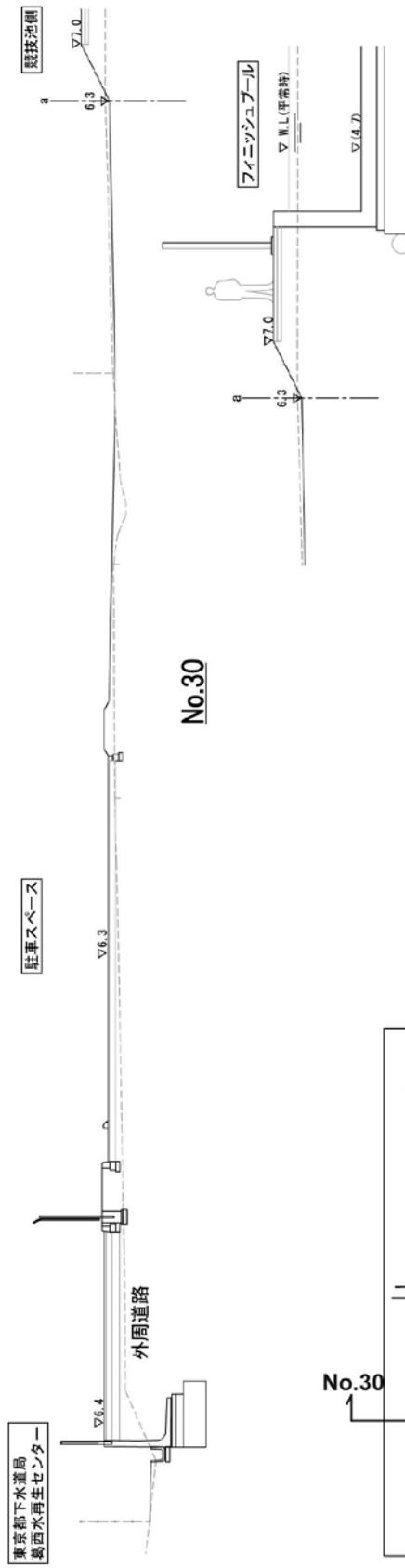
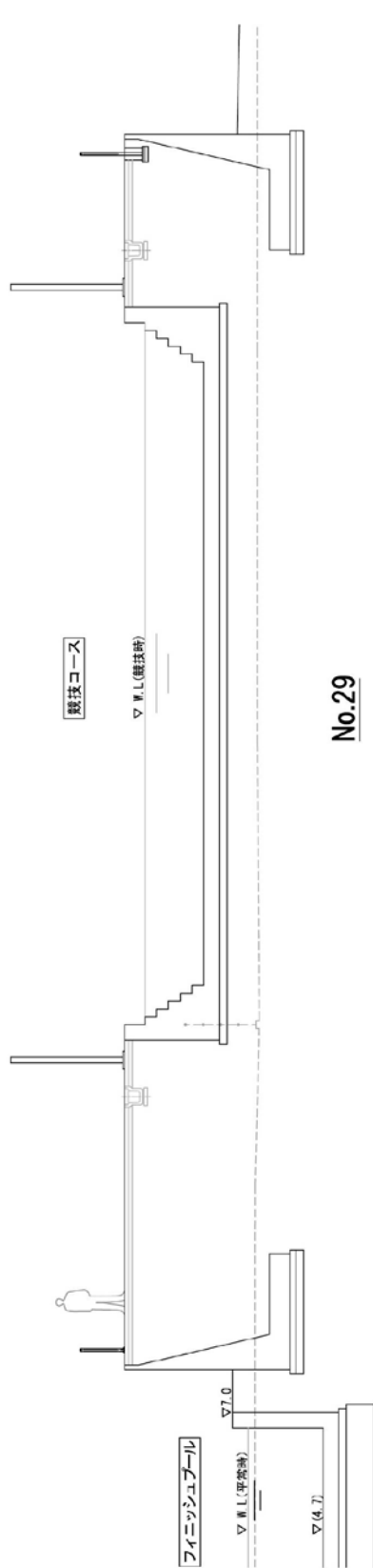


図 4. 2-3 (2) 横断面図

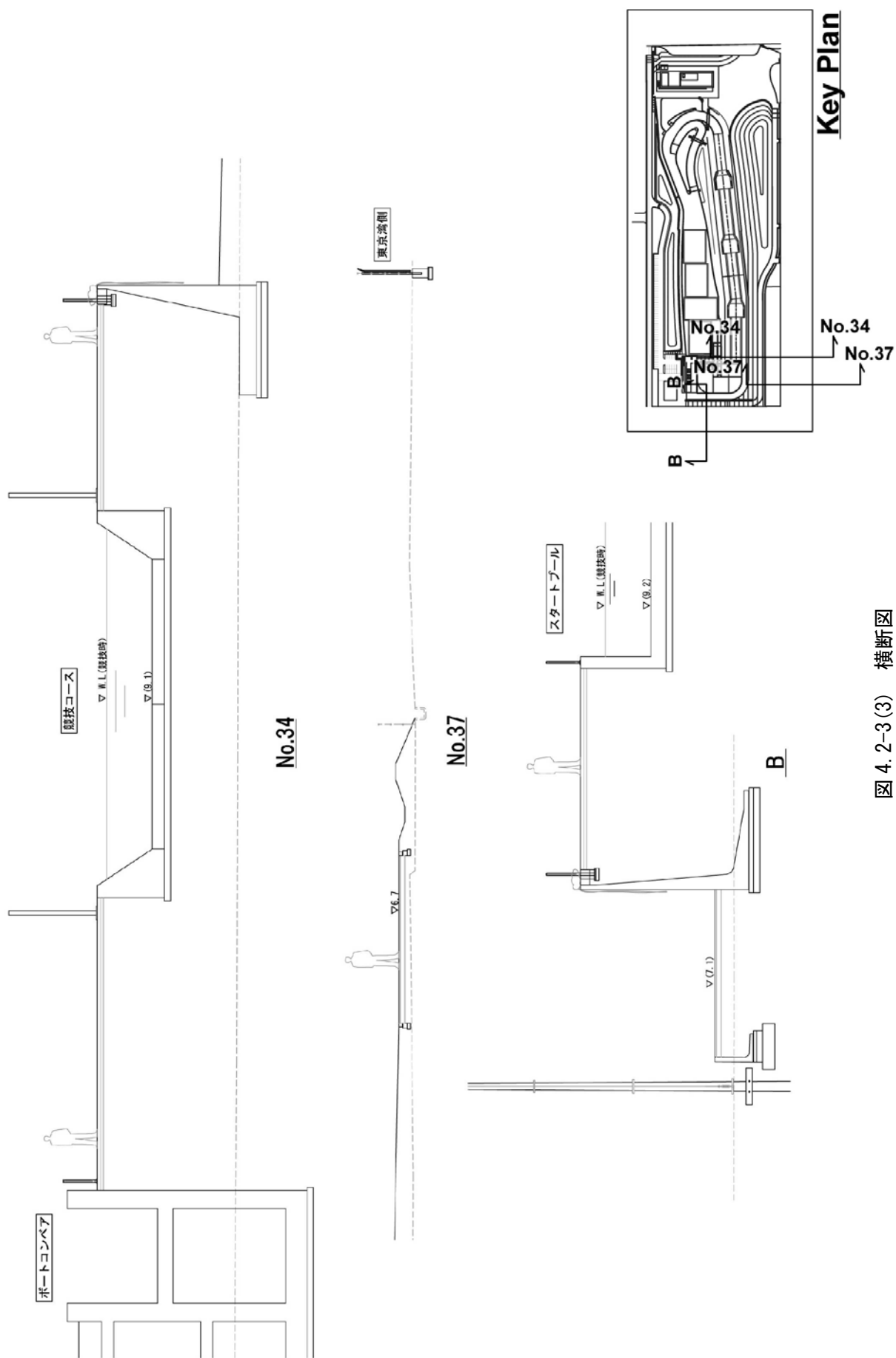


図 4. 2-3 (3) 横断面

(2) 発生集中交通量及び自動車動線計画

後利用時における施設の発生集中交通量及び自動車動線計画については、現時点では未定である。

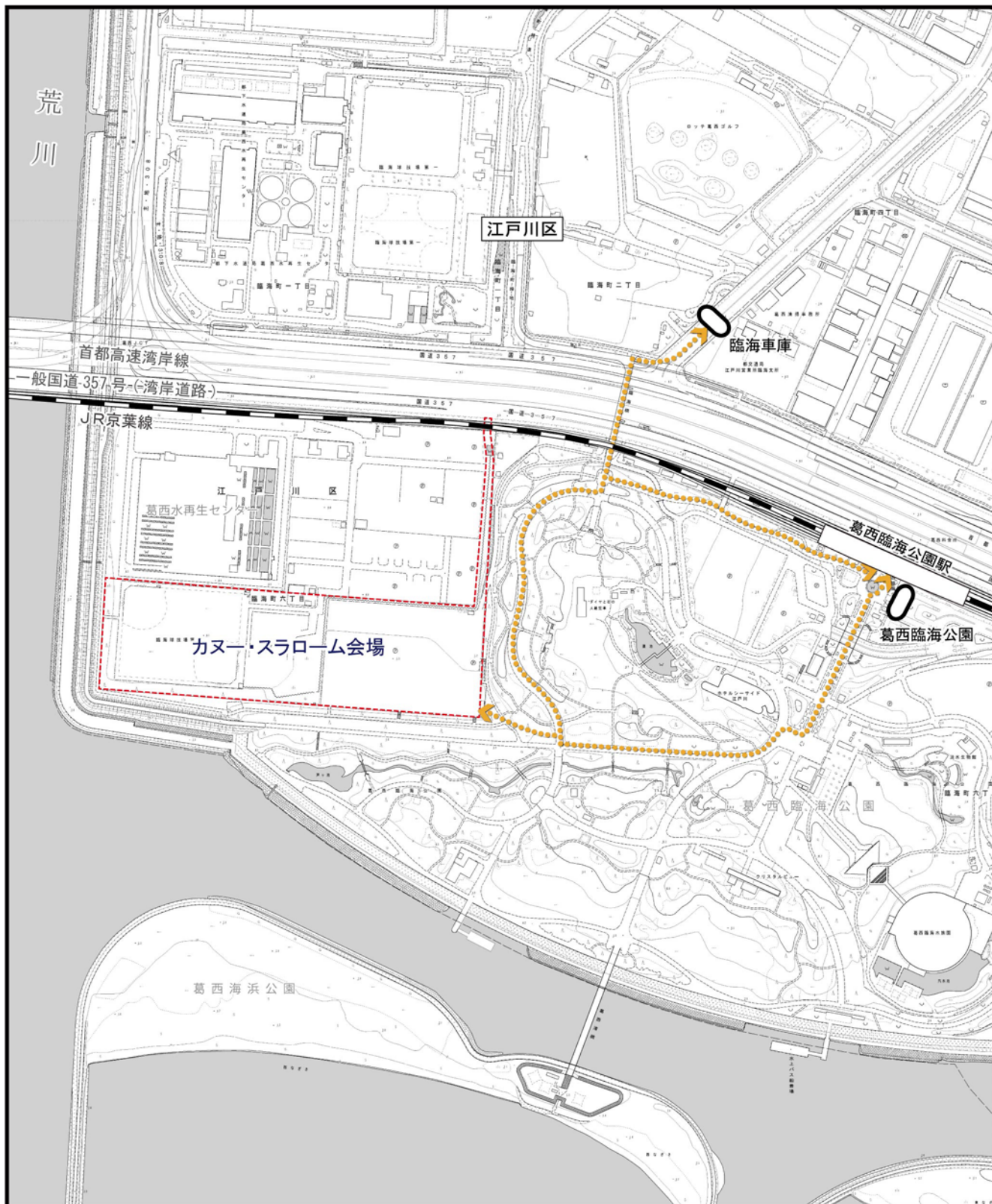
(3) 駐車場計画

駐車場は、計画地内の北側に平面駐車場を約 50 台設置する計画である。

(4) 歩行者動線計画

計画地周辺の鉄道駅及びバス停から計画地への歩行者の出入動線は、図 4.2-4 に示すとおりである。

計画地周辺の鉄道駅は、葛西臨海公園駅（JR 京葉線）がある。葛西臨海公園駅からは、葛西臨海公園内を経て計画地へアクセスする計画である。また、計画地北側の臨海車庫バス停からは、一般国道 357 号（湾岸道路）を歩道橋で横断し、葛西臨海公園内を経て計画地へアクセスする計画である。



凡 例

- 計画地
- 区界
- JR
- JR出口
- バス停
- 歩行者動線



Scale 1:7,500



図 4.2-4 歩行者動線計画図

(5) 設備計画

競技コースには高低差があり、水路内の循環水流を起こすため、揚水ポンプを設置する。また、フィニッシュプールからスタートプールまでの高低差を、カヌーに乗船したまま搬送可能なボートコンベアを設置する。本施設の水利用は上水を用い、水路内の水質を維持するため、ろ過設備を設置する。

電力は、高圧 6 kV 受電とし、商用 1 回線受電とする。ガスは、計画地付近にガス埋設管が敷設されていないため、LPG の供給方式とする。また、建築物の空調熱源は電気式とし、個別空調方式を採用する計画である。

(6) 廃棄物処理計画

建設工事に伴い発生する建設発生土及び建設廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 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 年法律第 104 号）等に基づき、再生利用可能な掘削土砂及び廃棄物については積極的にリサイクルに努め、リサイクルが困難なものについては適切な処理を行うこととする。

工事の完了後に発生する一般廃棄物については、東京都廃棄物条例（平成 4 年東京都条例第 140 号）、江戸川区廃棄物の処理及び再利用に関する条例（平成 11 年江戸川区条例第 47 号）等を踏まえて、関係者への啓発活動によりその排出量の抑制に努めるとともに、分別回収を行い、資源の有効利用と廃棄物の減量化を図ることとする。

(7) 緑化計画

緑化計画は、表 4.2-3 及び図 4.2-5 に示すとおりであり、江戸川区住宅等整備事業における基準等に関する条例（平成 17 年江戸川区条例第 59 号）における地上部緑化面積基準約 9,900m²を満たす緑化面積約 9,970m²とする計画である。

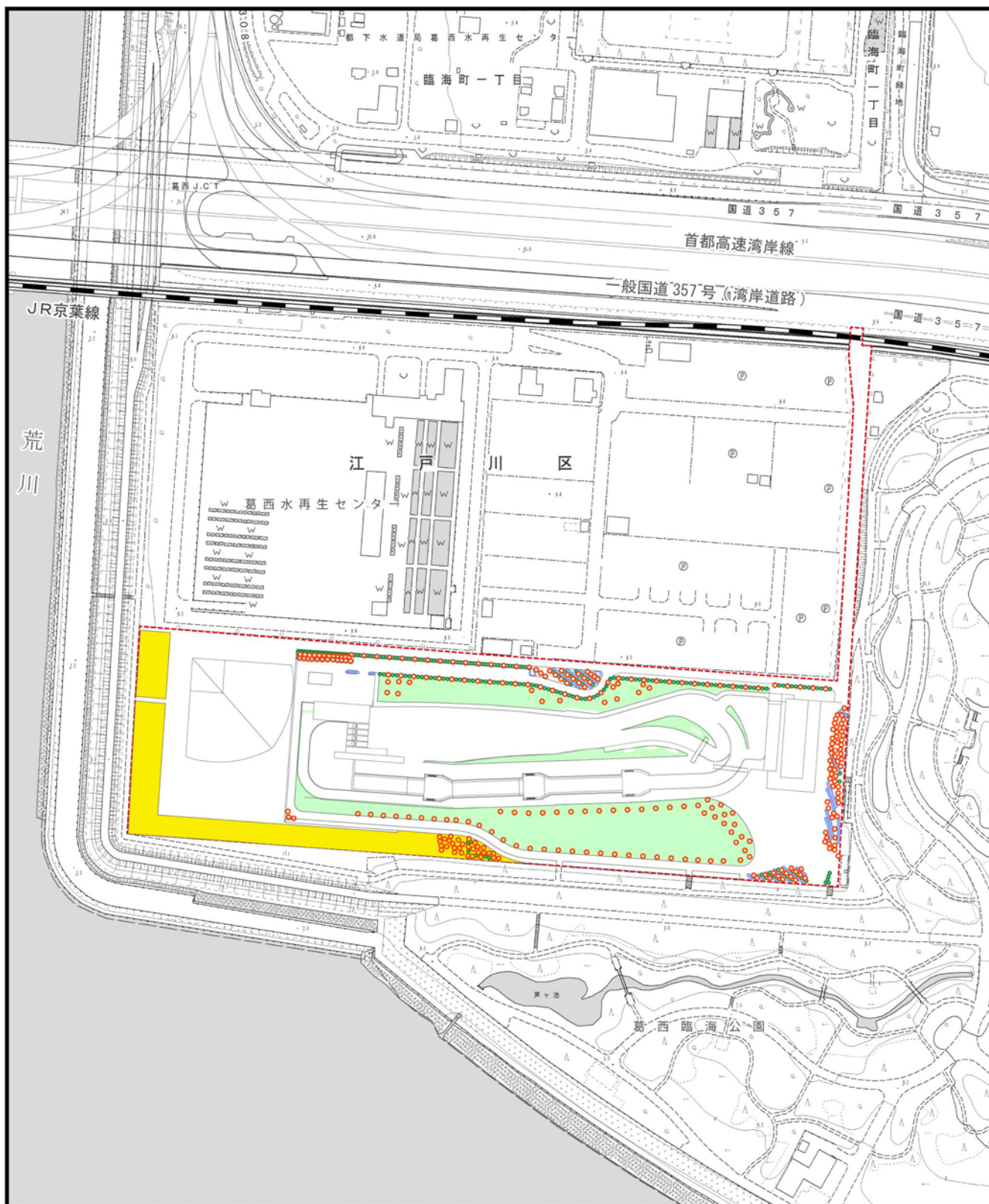
計画地外周部のクロマツ林は既存緑地として保全する。計画地の北側には、高木植栽により、水再生センターや駐車場への視界をコントロールする。事業の実施に伴い、計画地内の一部の既存樹木が伐採されるが、前述の緑化面積の内訳として、新たに高木約 280 本、中木約 240 本、低木約 2,840 本の樹木を植栽するほか、それ以外にも約 12,750m²の張芝等の地被類を植栽することで、広々とした空間を創出する。

なお、緑化面積等は、今後の関係機関との協議等により変更がありうる。

表4.2-3 計画緑化面積及び必要緑化面積

基準等	計画緑化面積	必要緑化面積
江戸川区住宅等整備事業における基準等に関する条例	9,970m ²	9,900m ²

注)緑化計画については、関係機関との協議等により今後変更の可能性がある。



凡 例

- | | |
|--|---|
| 計画地 | ○ 高木 |
| 区界 | ○ 中木 |
| JR | 〰 低木 |
| 地被類 | |
| 既存緑地(クロマツ植林) | |



Scale 1:4,000

0 40 80 160m

図 4.2-5 緑化計画図

注) 緑化計画については、関係機関との協議等により今後変更の可能性がある。

4.2.5 施工計画

以下の施工計画（工事工程、施工方法の概要、工事用車両、建設機械）については、基本設計が終了した現時点で予定する計画であり、今後、実施設計を踏まえて変更がありうる。

(1) 工事工程

本事業に係る本体工事は、平成 29 年度から平成 31 年度の 23 か月であり、これに準備工事を含めると 24 か月を見込んでいる。

工事工程は、表 4.2-4 に示すとおりである。

表4.2-4 全体工事工程

工種/工事月	6	12	18	24
準備工（プレロード盛土設置撤去）				
土木施設、スタートプール施設、競技水路、プール				
橋梁工				
機械設備				
電気設備				
建築				
雨水排水				
土木外構				

(2) 施工方法の概要 (予定)

1) 準備工 (プレロード盛土設置撤去)

沈下促進のためプレロード盛土を行う。工事は、表4.2-4に示すとおり、搬入・設置2か月の後、放置期間4か月を確保し、撤去・搬出1か月とする。

2) 土木施設、スタートプール施設、競技水路、プール

各施設の基礎工として杭打設、本体工として鉄筋組立及びコンクリート打設等を行う。

3) 橋梁工

橋台の基礎工、桁架橋及び橋面工等を行う。

4) 機械設備

工場製作した機器の据付、配管等や電気品の据付等を行う。

5) 電気設備

工場製作した受変電機器や監視制御機器の設置、埋設管工事、ケーブル配線工事等を行う。

6) 建築

杭工事、地上躯体の構築、外装・内装工事を行う。

7) 雨水排水

鋼矢板土留の設置、掘削、雨水地下貯留槽及び管渠の埋設・埋戻しを行う。

8) 土木外構

施設造成工、植栽工、園路広場整備工、管理施設整備工等を行う。

(3) 工事用車両

工事用車両の主な走行ルートは、図 4.2-6 に示すとおりである。

工事用車両は、一般国道 357 号（湾岸道路）を通り、計画地へ出入場する計画である。

工事用車両台数のピークは、工事着工後 10 か月目であり、工事用車両台数は、ピーク日において大型車 108 台/日、小型車 16 台/日、合計 124 台/日を予定している。

(4) 建設機械

各工種において使用する主な建設機械は、表 4.2-5 に示すとおりである。

工事に使用する建設機械は、周辺環境への影響に配慮して、排出ガス対策型建設機械及び低騒音型の建設機械を積極的に採用するとともに、不要なアイドリングの防止に努める等、排出ガスの削減及び騒音の低減に努める。

表4.2-5 主な建設機械（予定）

工 種	主な建設機械
準備工（プレロード盛土設置撤去）	ブルドーザ、バックホウ等
土木施設、スタートプール施設、競技水路、プール	アースオーガ、電動式バイブロハンマ、ラフタークレーン、クローラクレーン、バックホウ、クラムシェル等
橋梁工	ラフタークレーン、クローラクレーン、バックホウ等
機械設備	ラフタークレーン等
電気設備	ラフタークレーン等
建築	アースオーガ、ラフタークレーン等
雨水排水	クローラクレーン等
土木外構	バックホウ、ブルドーザ、アスファルトフィニッシャ等

注) 建設機械の種類等は今後変更の可能性がある。

4.2.6 供用の計画

本事業で整備するカヌー・スラローム会場は、平成31年度までに竣工し、テストイベント及び東京 2020 大会を行う計画である。また、東京 2020 大会開催後には、広く一般に供用する計画である。

4.2.7 環境保全に関する計画等への配慮の内容

本事業にかかわる主な環境保全に関する上位計画としては、「東京都環境基本計画」等がある。環境保全に関する計画等への配慮事項は、表 4.2-6(1)～(4)に示すとおりである。

表4.2-6(1) 環境保全に関する計画等への配慮の内容

計画等の名称	計画等の概要	本事業で配慮した事項
東京都環境基本計画 (平成28年3月)	・ 人類・生物の生存基盤の確保 ～気候危機と資源節約の時代に立ち向かう新たな都市モデルの創出～ ◆ 気候変動の危機回避に向けた施策の展開 ◆ 持続可能な環境交通の実現 ◆ 省資源化と資源の循環利用の促進	・ 建築における対策として、断熱強化、開口部の仕様強化を行う。 ・ 電気分野では、各種高効率設備やセンサーの導入を行う。 ・ 機械分野では、制御システムや高効率設備の導入を行う。 ・ 伐採樹木については、中間処理施設へ搬出し、チップ化によるマテリアルリサイクルや、ペレット等の木質バイオマス燃料によるサーマルリサイクルとしての利用を検討する。 ・ 掘削工事等に伴い発生する建設発生土は、現場内利用を基本とする。 ・ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成12年法律第104号)に基づく特定建設資材廃棄物については現場内で分別解体を行い、可能な限り現場内利用に努め、現場で利用できないものは現場外で再資源化を行う。 ・ 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・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。 ・ 江戸川区の分別方法に従い、びん、缶、ペットボトル等は、資源として分別回収を行う。

表4. 2-6(2) 環境保全に関する計画等への配慮の内容

計画等の名称	計画等の概要	本事業で配慮した事項
東京都環境基本計画 (平成28年3月)	- 健康で安全な生活環境の確保～環境汚染の完全解消と未然防止、予防原則に基づく取組の推進～ ◆大気汚染物質の更なる排出削減 ◆化学物質等の適正管理と環境リスクの低減 - 環境の「負の遺産」を残さない取組 ◆生活環境問題の解決	- 工事用車両の走行ルートは、沿道環境への配慮のため、極力、沿道に住宅等が存在しない湾岸道路等を利用する。 - 排出ガス対策型建設機械（第2次基準値）を使用する計画としている。 - 工事区域周辺には仮囲い（3.0m）を設置する計画としている。
	- より快適で質の高い都市環境の創出～緑と水にあふれた、快適な都市を目指す取組の推進～ ◆市街地における豊かな緑の創出 ◆水循環の再生とうるおいのある水辺環境の回復 ◆熱環境の改善による快適な都市空間の創出	- クロマツ植林は残置する計画としている。 - 緑化計画は、江戸川区住宅等整備事業における基準等に関する条例（平成25年4月 江戸川区）における緑化基準（地上部緑化面積9,900m²）を満たす地上部緑化約9,970m²とする計画としている。 - 高木、中木等を植栽する計画としている。
東京都自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画 (平成25年7月)	低公害・低燃費車の普及促進、エコドライブの普及促進、交通量対策、交通流対策、局地汚染対策の推進等	工事用車両の走行ルートは、沿道環境への配慮のため、極力、沿道に住宅等が存在しない湾岸道路等を利用する。
緑の東京計画 (平成12年12月)	あらゆる工夫による緑の創出と保全	- クロマツ植林は残置する計画としている。 - 緑化計画は、江戸川区住宅等整備事業における基準等に関する条例（平成25年4月 江戸川区）における緑化基準（地上部緑化面積9,900m²）を満たす地上部緑化約9,970m²とする計画としている。 - 高木、中木等を植栽する計画としている。
「緑の東京10年プロジェクト」基本方針 (平成19年6月)	街路樹の倍増などによる緑のネットワークの充実	- クロマツ植林は残置する計画としている。 - 緑化計画は、江戸川区住宅等整備事業における基準等に関する条例（平成25年4月 江戸川区）における緑化基準（地上部緑化面積9,900m²）を満たす地上部緑化約9,970m²とする計画としている。 - 高木、中木等を植栽する計画としている。
みどりの新戦略ガイドライン (平成18年1月)	公共施設におけるみどりの創出	- クロマツ植林は残置する計画としている。 - 緑化計画は、江戸川区住宅等整備事業における基準等に関する条例（平成25年4月 江戸川区）における緑化基準（地上部緑化面積9,900m²）を満たす地上部緑化約9,970m²とする計画としている。 - 高木、中木等を植栽する計画としている。

表4. 2-6(3) 環境保全に関する計画等への配慮の内容

計画等の名称	計画等の概要	本事業で配慮した事項
東京都景観計画 (2011年4月改定版) (平成23年4月)	・活力と魅力ある「水の都」づくり ・河川や運河沿いの開発による水辺空間の再生	・海や川といった既存の水辺空間とカヌーコースによる水辺空間とのバランスの取れた配置、デザイン計画とする。 ・計画地外周部のクロマツ林は既存緑地として保全する。計画地の北側には、高木植栽により、水再生センターや駐車場への視界をコントロールする。また、計画地内には、新たに高木約280本、中木約240本、低木約2,840本の樹木を植栽するほか、それ以外にも約12,750㎡の張芝等の地被類を植栽することで、広々とした空間を創出する。
東京都廃棄物処理計画 ＜平成23年度-平成27年度＞ (平成23年6月)	・3R施策の促進 ・適正処理の促進	・再利用できないものは、運搬・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。 ・江戸川区の分別方法に従い、びん、缶、ペットボトル等は、資源として分別回収を行う。
東京都建設リサイクル推進計画 (平成28年4月)	・建設泥土を活用する ・建設発生土を活用する ・廃棄物を建設資材に活用する	・伐採樹木については、中間処理施設へ搬出し、チップ化によるマテリアルリサイクルや、ペレット等の木質バイオマス燃料によるサーマルリサイクルとしての利用を検討する。 ・掘削工事等に伴い発生する建設発生土は、現場内利用を基本とする。 ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成12年法律第104号)に基づく特定建設資材廃棄物については現場内で分別解体を行い、可能な限り現場内利用に努め、現場で利用できないものは現場外で再資源化を行う。 ・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。

表4. 2-6(4) 環境保全に関する計画等への配慮の内容

計画等の名称	計画等の概要	本事業で配慮した事項
江戸川区みどりの基本計画 (平成25年4月)	都市緑地法に基づいて、地域特性を活かした江戸川区らしい個性あるみどりの保全や創造、区と区民の協働によるまちづくりを行うための計画である。 以下を基本方針としている。 【基本方針1】みどりを守る 1) 貴重な緑を守る 2) 農を守り活用する 3) 水の恵みを守り活かす 【基本方針2】みどりを育む 4) みどりの運動を広げる 5) みどりの意識を高める 【基本方針3】みどりを創る 6) 身近な応援を充実させる 7) 拠点となる公園を整備する 8) 災害から暮らしを守る公園を整備する 9) 公共用地や民有地の緑化を進める 10) みどりのつながりを広げる 11) 緑豊かな水辺を創る	・クロマツ植林は残置する計画としている。 ・緑化計画は、江戸川区住宅等整備事業における基準等に関する条例（平成25年4月 江戸川区）における緑化基準（地上部緑化面積9,900㎡）を満たす地上部緑化約9,970㎡とする計画としている。 ・高木、中木等を植栽する計画としている。
江戸川区景観計画 (平成23年4月)	本計画は、景観法の基本理念に則り、良好な景観形成を目指すものである。江戸川区の特徴は、「水と緑豊かな自然環境」およびコミュニティ豊かな「共育・共働・安心のまち」であり、本計画のねらいは、区民・事業者・区が一体となって、良好な景観を更に高め「まちを元気にする」ことである。 本計画は、「わがまちに誇りの持てる景観」を育成すること、「将来に夢を持てる計画」として皆でとり汲むことを目的として策定され、以下を基本方針としている。 ・水に親しみ、緑を育もう ・これまで創り育てたまちの宝物を大切にしよう ・住み良く心地良いまちなみを育てよう ・生き生きとしたまちの表情をつくろう ・区民の想いを活かし協力して進めよう	・海や川といった既存の水辺空間とカーコースによる水辺空間とのバランスの取れた配置、デザイン計画とする。 ・計画地外周部のクロマツ林は既存緑地として保全する。計画地の北側には、高木植栽により、水再生センターや駐車場への視界をコントロールする。また、計画地内には、新たに高木約280本、中木約240本、低木約2,840本の樹木を植栽するほか、それ以外にも約12,750㎡の張芝等の地被類を植栽することで、広々とした空間を創出する。

4.3 カヌー・スラローム会場の計画の策定に至った経過

カヌー・スラローム会場は、立候補ファイルにおいて、オリンピックのカヌー（スラローム）会場として利用するため、葛西臨海公園内に施設を新設する計画であった。

その後、東京都は、招致の時点で作成した会場計画について都民の理解を得て実現できるよう、大会組織委員会とともに、「レガシー」、「都民生活への影響」、「整備費」の3つの視点で会場計画の再検討を行うこととした。

会場再検討の結果、葛西臨海公園整備の歴史的背景や公園の自然環境に配慮し、公園に隣接する都有地を活用して施設を配置する計画とし、平成27年2月のIOC理事会で了承された。

平成27年10月には、新たに整備するオリンピック・パラリンピック競技施設の設計等について、その妥当性を確保しながら整備を進めるため、外部の専門知識を有する者から構成される「都立競技施設整備に関する諮問会議」を設置し、平成28年6月には、カヌー・スラローム会場の基本設計及び後利用の方向性について意見を聴取した。

4.4 環境影響評価の項目

環境影響評価の項目は、図 4.4-1 に示す手順に従い、会場事業計画の内容を基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、地域の概況及び社会経済情勢等を勘案して選定した。

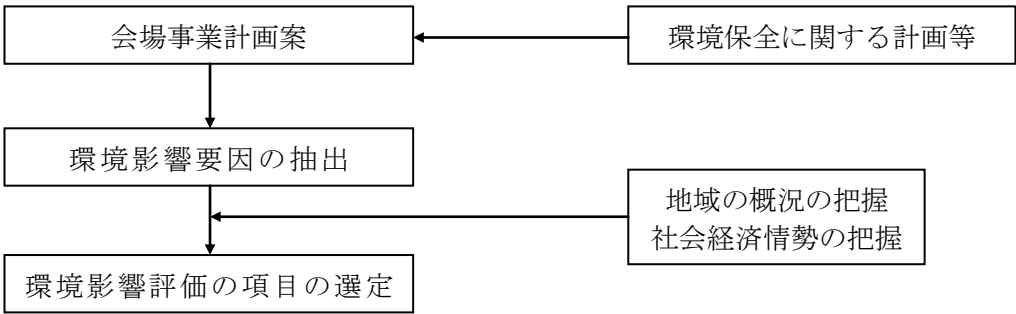


図 4.4-1 環境影響評価の項目の選定手順

環境影響要因は、東京 2020 大会の開催前、開催中及び開催後について、表 4.4-1 に示すとおり設定した。東京 2020 大会の開催に当たっては、本事業で整備する施設のほかに、計画地及びその周辺に大会関連用の仮設工作物の設置を行う予定であるが、現時点ではこれらの仮設工作物の諸元が未定である。また、東京 2020 大会の開催中における大会の運営等や大会後の減築工事についても、現時点では具体的な計画が未定である。このため、本評価書案では、表 4.4-1 に示す環境影響要因のうち、計画の具体性の高い環境影響要因を対象とすることとし、仮設工作物や大会の開催中に係る環境影響要因は対象としなかった。これらの仮設工作物や大会の開催中に係る環境影響評価は、今後の計画の熟度に応じて、改めて環境影響要因の抽出及び環境影響評価の項目を検討し、別途実施する予定である。

表 4.4-1 抽出した環境影響要因

区分	環境影響要因		内容
開催前	恒設施設	施設の建設	掘削工事、躯体工事等に伴う影響
		工事用車両の走行	建設工事のうち、工事用車両の走行に伴う影響
		建設機械の稼働	建設工事のうち、建設機械の稼働に伴う影響
		建築物の出現	建設工事終了後の建築物の出現や建築物の存在に伴う影響
	仮設工作物	施設の建設	掘削工事、躯体工事等に伴う影響
		工事用車両の走行	建設工事のうち、工事用車両の走行に伴う影響
		建設機械の稼働	建設工事のうち、建設機械の稼働に伴う影響
		建築物の出現	建設工事終了後の仮設工作物の出現や仮設工作物の存在に伴う影響
開催中	競技の実施		競技の実施に伴う影響
	大会の運営		大会開催中の関係車両の発生集中交通、会場設備等の稼働、その他大会の運営に伴う影響
開催後	仮設工作物	解体工事	東京 2020 大会の仮設工作物の解体工事に伴う影響
		工事用車両の走行	解体工事のうち、工事用車両の走行に伴う影響
		建設機械の稼働	解体工事のうち、建設機械の稼働に伴う影響
	恒設施設	設備等の持続的稼働	東京 2020 大会後の施設の継続的利用に伴う影響

注) 網掛けは、本評価書案では対象としない環境影響要因を示す。

選定した環境影響評価の項目は、表 4.4-2(1)及び(2)に、選定した理由は、表 4.4-3(1)及び(2)に、選定しなかった理由は、表 4.4-4 に示すとおりである。

表 4.4-2(1) 環境影響要因と環境影響評価の項目との関連

環境影響評価の項目			区 分 環境影響要因 予測事項	開催前				開催中		開催後			
				施設の建設(仮設除く)	工事用車両の走行(仮設除く)	建設機械の稼働(仮設除く)	建築物の出現(仮設除く)	競技の実施	大会の運営	解体工事	工事用車両の走行	建設機械の稼働	設備等の持続的稼働
環境項目	主要環境	大気等	・ 大気等の状況の変化の程度		○	○			○				
			・ アスリートへの影響の程度										
		水質等	・ 水質の変化の程度										
			・ アスリートへの影響の程度										
		土壌	・ 土壌汚染物質の変化の程度										
			・ 地下水及び大気への影響の可能性の有無										
			・ 汚染土壌の量										
	生態系	生物の生育・生息基盤	・ 生物・生態系の賦存地の改変の程度	○									○
			・ 新たな生物の生育・生息基盤の創出の有無並びにその程度	○									○
		水循環	・ 地下水涵養能の変化の程度										
			・ 地下水の水位及び流動の変化の程度										
			・ 湧水流量の変化の程度										
		生物・生態系	・ 陸上植物の植物相及び植物群落の変化の内容及びその程度	○									○
			・ 陸上動物の動物相及び動物群集の変化の内容及びその程度	○									○
			・ 水生生物相の変化の内容及びその程度										
			・ 生育・生息環境の変化の内容及びその程度	○									○
			・ 生態系の変化の内容及びその程度	○									○
			・ 重要な生物・生態系の保護・保全地域等に与える影響の程度										
			・ アスリートへの生物等の影響の程度										
		緑	・ 植栽内容の変化の程度及び緑の量の変化の程度	○									○
	生活環境	騒音・振動	・ 工事用車両の走行による道路交通騒音及び振動		○								
			・ 関係者等の移動による道路交通騒音及び振動						○				
			・ 建設機械等の騒音及び振動			○							
			・ 会場設備等からの騒音及び振動										
			・ 競技実施に伴う騒音及び振動					○					
		日影	・ 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ける日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度										
			・ 冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度										
			・ 日照阻害が生じる又は改善する住宅戸数及び既存植物										
	アメニティ・文化	景観	・ 主要な景観の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				○						○
			・ 景観形成特別地区の景観阻害又は貢献の程度										
			・ 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度				○						○
			・ 貴重な景勝地の消滅の有無又は改変の程度										
			・ 圧迫感の変化の程度										
			・ 緑視率の変化の程度				○						○
			・ 景観阻害要因の変化の程度										
		自然との触れ合い活動の場	・ 自然との触れ合い活動の場の消滅の有無又は改変の程度	○									○
			・ 自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度			○							○
			・ 自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度		○								○

注1) ○は、環境影響評価を行う事項を示す。

2) 濃い網掛け (■) は、東京2020大会全体としての広域的な視点により評価する事項、または、今後競技を対象とした環境影響評価の際に検討を行う事項であるため、本書では対象としないことを示す。

3) 薄い網掛け (□) は、具体的な計画が未定であり、今後の計画の熟度に応じて別途検討を行うため、本書では対象としない事項を示す。なお、薄い網掛けにおける○は、調査計画書において選定した事項を示す。

表 4.4-2 (2) 環境影響要因と環境影響評価の項目との関連

環境影響評価の項目			区 分 環境影響要因 予測事項	開催前				開催中		開催後			
				施設の建設(仮設除く)	工事用車両の走行(仮設除く)	建設機械の稼働(仮設除く)	建築物の出現(仮設除く)	競技の実施	大会の運営	解体工事	工事用車両の走行	建設機械の稼働	設備等の持続的稼働
環境項目	アメニティ・文化	歩行者空間の快適性	・ 緑の程度						○				○
			・ 歩行者及びアスリートが感じる快適性の程度						○				○
		史跡・文化財	・ 会場事業地内の文化財等の現状変更の程度及びその周辺地域の文化財等の損傷等の程度										
			・ 文化財等の周辺の環境の変化の程度										
			・ 埋蔵文化財包蔵地の改変の程度										
			・ 会場事業計画地周辺の文化財等の保護・保全対策の程度										
			・ 文化財等の回復の程度										
	資源・廃棄物	水利用	・ 水の効率的利用への取組・貢献の程度						○				○
		廃棄物	・ 廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等	○					○				○
		エコマテリアル	・ エコマテリアルの利用への取組・貢献の程度	○									
	温室効果ガス	温室効果ガス	・ 温室効果ガスの排出量及びその削減の程度						○				○
		エネルギー	・ エネルギーの使用量及びその削減の程度						○				○
社会経済項目	土地利用	土地利用	・ 自然地の改変・転用の有無及びその程度										
			・ 未利用地の解消の有無及びその程度				○						
		地域分断	・ 生活動線の分断又は進展の有無及びその規模、範囲、時間及び程度										
		移転	・ 施設整備等による住宅、店舗等の移転の規模、範囲及び程度										
	社会活動	スポーツ活動	・ 国際レベルのスポーツ施設の充足、地域スポーツ団体やスポーツ参加者の増減など、スポーツ活動への影響の内容とその程度										
		文化活動	・ 文化活動拠点の増減、国際交流の活発化、情報提供のバリアフリー化の進展など、文化活動への影響の内容及びその程度										
	参加・協働	ボランティア	・ ボランティア活動の内容とその程度										
		コミュニティ	・ 地域のコミュニティの形成及び活動並びに企業の地域コミュニティへの貢献度等の内容とその程度										
		環境への意識	・ 都民等の環境への関心及び意識の内容とその程度										
	安全・衛生・安心	安全	・ 危険物施設等からの安全性の確保の程度				○		○				○
			・ 移動の安全のためのバリアフリー化の程度				○		○				○
			・ 電力供給の安定度				○		○				○
		衛生・防災	・ 飲料水、食品等についての安全性の確保の程度										
			・ 耐震性の程度				○		○				○
			・ 津波対策の程度				○		○				○
	交通	交通渋滞	・ 交通量及び交通流の変化の程度		○								
		公共交通へのアクセシビリティ	・ 会場から公共交通機関までのアクセス性の変化の程度						○				
		交通安全	・ 交通安全の変化の程度		○				○				
	経済	経済波及	・ 経済効果、新規ビジネスの創出及び既存ビジネスへの影響の内容並びにその程度										
		雇用	・ 創出又は消失すると思われる雇用の種類、雇用期間、雇用者数、雇用者構成等										
		事業採算性	・ 会場ごとの施設整備費、運営経費及びそれらの削減の程度										

注1) ○は、環境影響評価を行う事項を示す。

2) 濃い網掛け (■) は、東京2020大会全体としての広域的な視点により評価する事項、または、今後競技を対象とした環境影響評価の際に検討を行う事項であるため、本書では対象としないことを示す。

3) 薄い網掛け (○) は、具体的な計画が未定であり、今後の計画の熟度に応じて別途検討を行うため、本書では対象としない事項を示す。なお、薄い網掛けにおける○は、調査計画書において選定した事項を示す。

表 4.4-3(1) 選定した項目及びその理由

項 目	選定した理由
大気等	大気等に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における工事用車両の走行、建設機械の稼働が考えられる。 予測事項は、「大気等の状況の変化の程度」とする。
生物の生育・生息基盤	生物の生育・生息基盤に影響を及ぼす要因としては、開催前における施設の建設、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「生物・生態系の賦存地の改変の程度」、「新たな生物の生育・生息基盤の創出の有無並びにその程度」とする。
生物・生態系	生物・生態系に影響を及ぼす要因としては、開催前における施設の建設、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「陸上植物の植物相及び植物群落の変化の内容及びその程度」、「陸上動物の動物相及び動物群集の変化の内容及びその程度」、「生育・生息環境の変化の内容及びその程度」、「生態系の変化の内容及びその程度」とする。 なお、「水生生物相の変化の内容及びその程度」は、水生生物の生息地が計画地に存在しないため、予測事項としない。また、「重要な生物・生態系の保護・保全地域等に与える影響の程度」は、計画地に重要な生物・生態系の保護・保全地域が存在しないことから、予測事項としない。
緑	緑に影響を及ぼす要因としては、開催前における施設の建設、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「植栽内容の変化の程度及び緑の量の変化の程度」とする。
騒音・振動	騒音・振動に影響を及ぼす要因としては、開催前における工事用車両の走行、建設機械の稼働が考えられる。 予測事項は、「工事用車両の走行による道路交通騒音及び振動」、「建設機械等の騒音及び振動」とする。 なお、「会場設備等からの騒音及び振動」は、計画地内に騒音規制法（昭和 43 年法律第 98 号）に基づく特定施設や振動規制法（昭和 51 年法律第 64 号）に基づく特定施設等の騒音・振動の発生源となる施設は設置しないことから、予測事項としない。
景 観	景観に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における建築物の出現、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「主要な景観の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」、「緑視率の変化の程度」とする。 なお、「景観形成特別地区の景観阻害又は貢献の程度」は、計画地が景観形成特別地区に指定されていないこと、「貴重な景勝地の消滅の有無又は改変の程度」は、計画地内に貴重な景勝地が存在しないこと、「圧迫感の変化の程度」は、建築物の最高高さが約 9m 程度であり大規模な建築物の新設は行わないこと、「景観阻害要因の変化の程度」は、計画地内に景観を阻害する工作物等が存在しないことから、予測事項としない。
自然との触れ合い活動の場	自然との触れ合い活動の場に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における工事用車両の走行、建設機械の稼働、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「自然との触れ合い活動の場の消滅の有無又は改変の程度」、「自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度」、「自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度」とする。
歩行者空間の快適性	歩行者空間の快適性に及ぼすおそれのある要因としては、都市特有の課題であるヒートアイランド現象が考えられる。 予測事項は、「緑の程度」、「歩行者が感じる快適性の程度」とする。

表 4.4-3(2) 選定した項目及びその理由

項 目	選定した理由
水利用	水利用に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前の建築物の出現、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「水の効率的利用への取組・貢献の程度」とする。
廃棄物	廃棄物を排出するおそれのある要因としては、開催前における施設の建設、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等」とする。
エコ マテリアル	エコマテリアルを利用する要因としては、開催前における施設の建設が考えられる。 予測事項は、「エコマテリアルの利用への取組・貢献の程度」とする。
温室効果ガス	温室効果ガスを排出するおそれがある要因としては、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「温室効果ガスの排出量及びその削減の程度」とする。 なお、開催前の建設機械の稼働に伴う影響については、限られた工事期間内・敷地内での稼働であり、本事業による影響は小さいと考えられることから選定しない。
エネルギー	多量のエネルギーを使用するおそれがある要因としては、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「エネルギーの使用量及びその削減の程度」とする。 なお、開催前の建設機械の稼働に伴う影響については、限られた工事期間内・敷地内での稼働であり、本事業による影響は小さいと考えられることから選定しない。
土地利用	土地利用に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における建築物の出現が考えられる。 予測事項は、「未利用地の解消の有無及びその程度」とする。 なお、「自然地の改変・転用の有無及びその程度」は、自然地 ⁴ の改変はないため、予測事項としない。
安全	安全に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における建築物の出現、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「危険物施設等からの安全性の確保の程度」、「移動の安全のためのバリアフリー化の程度」、「電力供給の安定度」とする。
消防・防災	消防・防災に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における建築物の出現、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項としては、「耐震性の程度」、「津波対策の程度」、「防火性の程度」とする。
交通渋滞	交通渋滞に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における工事用車両の走行が考えられる。 予測事項は、「交通量及び交通流の変化の程度」とする。
交通安全	交通安全に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における工事用車両の走行が考えられる。 予測事項は、「交通安全の変化の程度」とする。

なお、調査計画書で施設の存在（本書では、建築物の出現）における予測事項として選定したもののうち、施設の建設において既に影響が発現するものについては、施設の建設における予測事項とするとともに、設備等の持続的稼働における予測事項とした。

⁴ 自然地とは、樹林地、草地(建築物その他の工作物の除却後、5年以上経過して自然が回復していると認められる土地を含む。)、農地、池沼又はこれらに類する状態にある土地をいう。（東京における自然の保護と回復に関する条例施行規則 第50条）

表 4.4-4 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
水質等	施設の建設に伴う排水は、貯留エリアを設けポンプアップにより下水排除基準を遵守した上で公共下水道へ放流される。また、施設の運営に伴う排水は、下水排除基準を遵守した上で公共下水道に放流される。このことから、公共用水域及び地下水の水質等に影響を及ぼすおそれはない。
土壌	計画地は昭和 48 年より埋立を開始した埋立地に位置しており、平成 4 年から現在に至るまで駐車場、野球場等として利用され、計画地には有害物質の取扱事業場が存在した履歴はなく、有害物質又は有害物質により汚染された土壌を埋立てた経緯はない。仮置きされている残土については、処分先の受け入れ基準を満たしている。 また、開催後については、新たな土地の掘削等の工事は実施せず、事業活動では土壌汚染に影響を及ぼすおそれのある要因はない。このことから、土壌に著しい影響を及ぼすおそれはない。 今後、土壌汚染関連の届出及び工事の実施に伴い新たな土壌汚染が確認された場合、速やかに土壌汚染対策を講じるとともにフォローアップ報告書で内容を明らかにする。 なお、今後、着工前に、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例第 117 条に基づく土地利用の履歴等調査届出書及び土壌汚染対策法第 4 条に基づく土地の形質の変更届書を提出する予定である。
水循環	計画地は、昭和 48 年より埋立を開始した埋立地に位置しており、江戸川区住宅等整備事業における基準等に関する条例（平成 17 年江戸川区条例第 59 号）に則り雨水浸透対策を実施するため、水循環に影響を及ぼすおそれはない。
日影	計画地周辺には住居等が存在しないことから、計画建築物の出現に伴う日影が影響を及ぼすおそれはない。
史跡・文化財	計画地は下水処理施設計画地内に位置しており、計画地内に史跡・文化財は存在しない。また、計画地は、昭和 48 年より埋立を開始した埋立地に位置しており、埋蔵文化財包蔵地は存在しない。 なお、工事の実施に伴い新たに史跡・文化財が確認された場合には、フォローアップ報告書において明らかにする。
地域分断	計画地は下水処理施設計画地内に位置し、駐車場、野球場等として利用されており、地域住民等の生活動線の分断は生じない。
移転	計画地は下水処理施設計画地内に位置し、駐車場、野球場等として利用されており、計画地内に住宅や店舗等は存在しないため、移転は生じない。
スポーツ活動	東京 2020 大会の実施がスポーツ活動に及ぼす影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
文化活動	東京 2020 大会の実施が文化活動に及ぼす影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
ボランティア	東京 2020 大会の実施がボランティア活動に及ぼす影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
コミュニティ	東京 2020 大会の実施が地域のコミュニティに及ぼす影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
環境への意識	東京 2020 大会の実施が環境への意識に及ぼす影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
衛生	東京 2020 大会の実施における飲料水や食品等についての安全性については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
経済波及	東京 2020 大会の実施による経済波及効果については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
公共交通へのアクセシビリティ	公共交通機関からのアクセス経路については工事用車両は走行しないこと、工事用車両の走行ルート横断箇所には歩道橋が整備されていることから、アクセス性に変化は生じない。
雇用	東京 2020 大会の実施による雇用への影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
事業採算性	東京 2020 大会の実施による事業採算性については、全体計画の環境影響評価の中で個々の会場ごとに評価する。

4.5 環境及び社会経済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、「東京 2020 オリンピック・パラリンピック環境アセスメント指針（実施段階環境アセスメント及びフォローアップ編）」（平成 28 年 6 月 東京都環境局）に基づき、事業計画の内容や計画地及び周辺の状況を考慮した上で、環境影響評価の項目を選定し、現況調査並びに予測・評価を行った。環境に及ぼす影響の評価の結論は、表 4.5-1(1)～(5)に示しておりである。

表 4.5-1(1) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
1. 大気等	ア．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変化の程度 予測した二酸化窒素の将来濃度(年平均値)を日平均値(年間 98%値)に変換した値は 0.043～0.047ppm であり、評価の指標（環境基準（日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下））を満足する。工事用車両の走行に伴う寄与率は 0.1～0.5%である。工事の実施に当たっては、工事用車両の走行に伴う寄与率を極力少なくするため、工事用車両に係るミティゲーションを実施し、更なる二酸化窒素の影響の低減に努める。 また、予測した浮遊粒子状物質の将来濃度(年平均値)を日平均値(2%除外値)に変換した値は 0.051mg/m³であり、評価の指標（環境基準（0.10mg/m³））を満足する。工事用車両の走行に伴う寄与率は 0.1%未満である。 イ．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変化の程度 予測した二酸化窒素の将来濃度(年平均値)を日平均値(年間 98%値)に変換した値は 0.046ppm であり、評価の指標（環境基準（日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下））を満足する。建設機械の稼働に伴う寄与率は 25.2%である。工事の実施に当たっては、建設機械の稼働に伴う寄与率を極力少なくするため、建設機械に係るミティゲーションを実施し、更なる二酸化窒素の影響の低減に努める。 また、予測した浮遊粒子状物質の将来濃度(年平均値)を日平均値(2%除外値)に変換した値は 0.052mg/m³であり、評価の指標（環境基準（0.1mg/m³））を満足する。建設機械の稼働に伴う寄与率は 5.7%である。
2. 生物の生育・生息基盤	計画地は駐車場、江戸川区臨海球技場第二及び未利用地となっており、生物・生態系の賦存地としては、計画地の南側及び西側のクロマツ植林と、駐車場の北側及び西側に広がるヨシ群落が存在する。事業の実施により、計画地内の一部の既存樹木が伐採されるが、高さ 5～10m に生育したクロマツ植林は残置する計画としており、計画地の生物・生態系の賦存地の改変の程度は小さいと考える。また、計画地に隣接する葛西臨海公園には同様のクロマツ植林のほか、植栽樹群が広がっており、これらは改変されない。同様に、計画地南側の葛西海浜公園に存在する湿地・干潟も改変されないことから、計画地周辺における生物・生態系の賦存地への影響は生じないと考える。 事業の実施に当たっては、既設の緑地と合わせて約 9,970m²の植物が生育する基盤が創出され、植栽樹の生育に伴う落葉等によって、新たな土壌動物等の生息環境や植物の生育基盤が創出され、生物の生育・生息基盤が形成される。 以上のことから、計画地における生物・生態系の賦存地は増加するとともに、計画地周辺も含めた地域としての生物・生態系の賦存地の状況が向上することから、評価の指標（生物・生態系の賦存地の現況）は満足するものと考ええる。
3. 生物・生態系	事業の実施に伴い、計画地内の動植物の生育・生息環境となる草地環境や一部の既存樹木の伐採、土壌の改変が行われるが、埋立後の造成地に自然繁茂したものであり、計画地周辺の生物の生育・生息環境の改変の程度はほぼ生じないと考える。 事業の実施に当たっては、計画地南側及び西側の外周に生育するクロマツ植林は残地する計画としている。また、既設の緑地と合わせて約 9,970m²の範囲に芝生のほか高木、中木等を植栽する計画としており、動植物の生育・生息環境は向上すると考える。 以上のことから、計画地における生物の生育・生息環境は新たに創出され、計画地周辺も含めた地域としての生物・生態系の評価の指標（生物・生態系の現況）は満足するものと考ええる。
4. 緑	事業の実施により、計画地内の一部の既存樹木が伐採され、約 3,600m²の樹木が減少するが、事業の実施にあたっては、計画地の南側及び西側のクロマツ植林を残置する計画としている。 本事業では、江戸川区住宅等整備事業における基準等に関する条例（平成 25 年 4 月 江戸川区）における緑化基準（地上部緑化面積 9,900m²）が定められており、緑化計画はこの基準を満たしている。本事業の緑化計画は、カヌー・スラローム競技コースの周囲に芝地や高木、中木を植栽する計画としている。 以上のことから、評価の指標（法令等の緑化面積基準等）は満足するものと考ええる。

表 4.5-1(2) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
5. 騒音・振動	[工事用車両の走行に伴う道路交通騒音及び振動の程度] ア. 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音 工事用車両の走行に伴う道路交通の騒音レベル(L_{Aeq})は、昼間 69～70dB であり、全地点において評価の指標(環境基準(昼間 70dB))を満足する。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。 イ. 工事用車両の走行に伴う道路交通振動 工事用車両の走行に伴う道路交通の振動レベル(L_{10})は、昼間 49dB、夜間 47dB であり、評価の指標(規制基準(昼間 65dB、夜間 60dB))を満足する。工事用車両の走行に伴う振動レベルの増加分は、昼間及び夜間にて 1dB 未満である。 [建設機械の稼働に伴う騒音及び振動の程度] ア. 建設機械の稼働に伴う騒音 建設機械の稼働に伴う建設作業の騒音レベル(L_{A5})は、計画地の北側敷地境界付近において、最大 66dB であり、評価の指標(「指定建設作業に係る騒音の勧告基準」(80dB))を満足する。 イ. 建設機械の稼働に伴う振動 建設機械の稼働に伴う建設作業の振動レベル(L_{10})は、計画地の北側敷地境界付近において、最大 62dB であり、評価の指標(「指定建設作業に係る振動の勧告基準」(70dB))を満足する。
6. 景観	[主要な景観の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] 東京港の埋立地とその周辺では、海の自然を回復し、水辺に親しみながらスポーツやレクリエーションを楽しむことのできる、数多くの公園・緑地等の整備が進められ、憩いとやすぎの空間を創出している。 計画地が位置する江戸川区臨海町は、西沖開発土地区画整理事業における海面埋立てにより、大規模団地や葛西臨海公園、業務施設などを整備し、東京の交通・物流や自然豊かな観光の拠点化を推進しており、海に接する区域においては、広大な海と干潟と葛西臨海公園が連坦した壮大な水と緑の広がりが見られる。 また、計画地は葛西臨海公園の隣接都有地(下水処理施設計画地)に位置し、計画地及びその周辺の土地利用は、屋外利用地・仮設建物、供給処理施設及び公園・運動場等である。 計画建築物は、海や川といった既存の水辺空間とカヌーコースによる水辺空間とのバランスの取れた配置、デザインとする計画である。 計画地外周部のクロマツ林は既存緑地として保全し、計画地の北側には高木を植栽する。また、計画地内には、新たに高木約 280 本、中木約 240 本、低木約 2,840 本の樹木を植栽するほか、それ以外にも約 12,750m²の張芝等の地被類を植栽することで、広々とした空間を創出する。 これらのことから、水域と緑豊かなまちなみが一体となった景観が形成され则认为る。 以上のことから、評価の指標である「都民にとって貴重な海辺景観の保全と活用」、「東京の東のオアシスとしてふさわしい癒しの景観をつくる」、「区民や来訪者にとって身近に感じる水辺景観を保全し、活用する」、「地域のまちづくりと連携した景観形成を進める」は満足するものとする。 [代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度] 計画建築物は、海や川といった既存の水辺空間とカヌーコースによる水辺空間とのバランスの取れた配置、デザインとする計画である。 計画地外周部のクロマツ林は既存緑地として保全し、計画地の北側には高木を植栽する。また、計画地内には、新たに高木約 280 本、中木約 240 本、低木約 2,840 本の樹木を植栽するほか、それ以外にも約 12,750m²の張芝等の地被類を植栽することで、広々とした空間を創出する。 これらのことから、計画建築物や土木構造物の出現による眺望の変化の程度は小さいものとする。 以上のことから、評価の指標である「都民にとって貴重な海辺景観の保全と活用」、「東京の東のオアシスとしてふさわしい癒しの景観をつくる」、「区民や来訪者にとって身近に感じる水辺景観を保全し、活用する」、「地域のまちづくりと連携した景観形成を進める」は満足するものとする。 [緑視率の変化の程度] 緑視率の変化の程度は、No.2 地点で約 3.1%の増加となる。 計画地外周部のクロマツ林は既存緑地として保全し、計画地の北側には高木を植栽する。また、計画地内には、新たに高木約 280 本、中木約 240 本、低木約 2,840 本の樹木を植栽するほか、それ以外にも約 12,750m²の張芝等の地被類を植栽することで、広々とした空間を創出する。 以上のことから、評価の指標(緑視率の変化の軽減を図ること)は満足するものとする。

表 4.5-1 (3) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
7. 自然との 触れ合い活動の場	[自然との触れ合い活動の場の消滅の有無又は改変の程度] 計画地内には自然との触れ合い活動の場は存在しない。また、計画地周辺に隣接する葛西臨海公園、健康の道やサイクリングロードは、事業の実施により直接改変されることはなく、自然との触れ合い活動の場は維持される。 事業の実施により、水上スポーツ・レクリエーションを楽しめる施設とするとともに、にぎわいの拠点としていく。また、既設の緑地と合わせて約 9,970㎡の緑の空間が整備され、隣接する葛西臨海公園と一体となった自然との触れ合い活動の場として利用されるものと考ええる。 以上のことから、周辺の自然との触れ合い活動の場は改変されず、開催後には新たな自然との触れ合い活動の場が創出され、一体的に利用されることから、評価の指標を満足するものと考ええる。 [自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度] 開催前の事業の実施における建設機械の稼働、工事用車両の走行により、計画地周辺における自然との触れ合い活動が阻害されるおそれがあるが、工事区域周辺には仮囲いを設置し、排出ガス対策型建設機械及び低騒音型建設機械の採用により、その影響を低減する。また、工事用車両の走行については、計画地周辺の自然との触れ合い活動の場は歩車分離が確保されており、自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度に影響は生じない。 事業の実施により、水上スポーツ・レクリエーションを楽しめる施設とするとともに、にぎわいの拠点としていく。また、既設の緑地と合わせて約 9,970㎡の緑地を整備する計画としている。 以上のことから、周辺の自然との触れ合い活動は維持され、かつ、事業の実施により自然との触れ合い活動が促進されることから、評価の指標を満足するものと考ええる。 [自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度] 開催前の事業の実施における工事用車両の走行については、近接する駅等から歩道や歩道橋によって歩車分離が確保されており、一般歩行者の通行は現状と変化しない。また、工事用車両の出入り口には交通整理員を配置し、自然との触れ合い活動の場の利用者も含めた一般歩行者の通行に支障を与えない計画としている。以上のことから、事業により利用経路に与える影響は小さく、評価の指標を満足するものと考ええる。 また、事業の実施により、水上スポーツ・レクリエーションを楽しめる施設とするとともに、にぎわいの拠点としていく。この施設への利用経路は、葛西臨海公園駅から葛西臨海公園内を経由することから、相互の利用者の利便性に配慮する計画であり、利用経路に与える影響は小さいものと考ええる。
8. 歩行者空間の 快適性	[緑の程度] 計画地周辺の鉄道駅及びバス停から計画地へのアクセス経路では、葛西臨海公園内に整備されている樹木により緑陰が形成されており、将来的な緑の程度は現況と同等と考える。 以上のことから、現況の緑量は維持されたと考えられ、評価の指標（現況の緑量）は満足するものと考ええる。 [歩行者が感じる快適性の程度] アクセス経路沿いの樹木による日影下では、暑さ指数（WBGT）は 28℃程度まで低下するため、熱中症がすべての生活活動でおこる危険性がある「厳重警戒」レベルになると考える。 日影のない直射日光下では、暑さ指数（WBGT）は最大で 31℃となり、熱中症がすべての生活活動でおこる危険性がある「危険」レベルと現況の暑さ指数（WBGT）と同等になると考えられる。 以上のことから、歩行者が感じる快適性の程度は現況と同程度であり、評価の指標（日常生活における熱中症予防指針による暑さ指数の現況値）は満足すると考える。 なお、計画地内における緑道の確保等歩行者空間の暑さ対策について可能な限りの配慮を行う計画である。 また、都として、アクセス経路沿いの既存樹木について可能な限りの保全を図り、その他の公園の樹木や都道の街路樹を適切に維持・管理することにより、夏の強い日差しを遮る木陰を確保するとともに、まとまった緑による気温上昇の抑制効果を高めていく計画である。
9. 水利用	本事業は、競技コースの貯留水及び補給水・洗浄水を、上水でまかなう計画としている。また、管理棟のトイレには節水型トイレ等の一般的な節水対策機器の使用を予定している。 東京都においては、「水の有効利用促進要綱」により、一定規模の大規模建築又は開発事業に対して、便所洗浄水や修景用水、散水などの雑用水に、雨水、循環利用水（中水）及び再生水の利用を要請している。本事業では、現時点では雨水利用及び循環水（中水）利用の計画はないが、競技コースの貯留水の入れ替え頻度を抑え、上水使用量の節約を図るためにろ過施設を設置する計画となっており、節水対策が取られているほか、管理棟には一般的な節水機器の導入を予定している。 以上のことから、事業の特性に応じた節水対策は講じられており、評価の指標（標準的な節水対策）は満足するものと考ええる。

表 4.5-1 (4) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
10. 廃棄物	[施設の建設に伴う廃棄物の排出量及び再利用率並びに処理・処分方法等] ア．伐採樹木の発生量 伐採樹木については、中間処理施設へ搬出し、チップ化によるマテリアルリサイクルや、ペレット等の木質バイオマス燃料によるサーマルリサイクルとしての利用を検討する。 以上のことから、評価の指標（「東京都建設リサイクル推進計画」（平成 28 年 4 月 東京都）の平成 30 年度の水準）は満足するものと考ええる。 イ．建設発生土の発生量 建設発生土については現場内利用を基本とし、搬出をする場合には、受入れ機関の受入れ基準への適合及び建設発生土受入地等における有効利用量を確認した上で場外搬出することにより適正な廃棄物処理を行う計画とする。 以上のことから、評価の指標（「東京都建設リサイクル推進計画」（平成 28 年 4 月 東京都）の平成 30 年度の水準）を満足するものと考ええる。 ウ．建設工事に伴い生じる廃棄物の発生量 建設工事に伴い生じる建設廃棄物については、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計画とする。 以上のことから、評価の指標（「東京都建設リサイクル推進計画」（平成 28 年 4 月 東京都）の平成 30 年度の水準）を満足するものと考ええる。 [施設等の持続的稼働に伴う廃棄物の排出量及び再利用率並びに処理・処分方法等] 設備等の持続的稼働に伴う廃棄物の排出量及び再利用率並びに処理・処分方法等は、廃棄物の種類別に分別回収及び保管場所を設置し、東京都廃棄物条例及び江戸川区廃棄物の処理及び再利用に関する条例に基づき適切に処理・処分を行う計画とする。 なお、分別にあたっては、江戸川区の分別方法に従い、びん、缶、ペットボトルの他、古紙（新聞、雑誌、段ボール、OA 用紙）等についても、資源として分別回収を行う。 以上のことから、類似施設の水準を満足し、「Edogawa ごみダイエットプラン 江戸川区一般廃棄物処理基本計画（平成 28 年度～平成 33 年度）【平成 27 年度中間改定】」の目標に近づくことができ、廃棄物の搬出も滞りなく実施できるものと考ええる。
11. エコマテリアル	建設工事に当たっては、「平成 28 年度東京都環境物品等調達方針」（平成 28 年 4 月 東京都）等に基づき、建設資材等の環境物品等の調達や環境影響物品等の使用抑制を行うことから、エコマテリアルの利用が図られると考える。 以上のことから、エコマテリアルの活用が図られ、評価の指標（標準的なエコマテリアルの活用水準として、「平成 28 年度東京都環境物品等調達方針」（平成 28 年 4 月 東京都）の水準）は満足するものと考ええる。
12. 温室効果ガス	施設の運営における温室効果ガス排出量は、928t-CO₂/年と予測する。施設の構造・設備においては自然通風を考慮する等、建物や設備計画等において効率的利用のための措置を行う計画である。 以上のことから、事業活動に伴って生ずる温室効果ガスの排出量を把握し、必要な措置を講じて、温室効果ガスの排出量を削減していると考えられ、評価の指標（東京都が策定している温室効果ガスに関する目標、計画、対策等）は満足するものと考ええる。
13. エネルギー	施設の運営におけるエネルギー使用量は、18,438GJ/年と予測する。施設の構造・設備においては自然通風を考慮する等、建物や設備計画等において効率的利用のための措置を行う計画とする。 以上のことから、エネルギー使用の合理化に努めていると考えられ、評価の指標（東京都が策定しているエネルギーに関する目標、計画、対策等）は満足するものと考ええる。
14. 土地利用	本事業の実施に伴い、未利用地、屋外利用地・仮設建物が公園、運動場等に変更となる。これにより、都民がスポーツ活動を楽しむことができる新たなレジャー・レクリエーション施設を提供するとともに、カヌー競技など、様々なスポーツ大会・イベント等へ幅広く活用し、都民がスポーツに親しむ機会を拡充する「スポーツ都市東京」の実現に寄与する。また、葛西臨海公園や葛西海浜公園などの周辺施設と一体的な活用を図り、東京の豊かな自然や水辺を生かした新たなにぎわいの拠点となるものである。 これらの計画は、「東京都長期ビジョン」や「江戸川区街づくり基本プラン（都市マスタープラン）」との整合が図られており、評価の指標（東京都等が定めた計画、要綱等の中で設定している土地利用に関する目標、方針等）は満足するものと考ええる。

表 4.5-1 (5) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
15. 安全	[危険物施設等からの安全性の確保の程度] 計画地周辺ではガソリンスタンドが分布しており、最も近いガソリンスタンドで計画地境界から約1km(北東)の距離に位置しているが、危険物施設等については、消防法等の法令等に基づき適切に維持管理が行われる。なお、「東京都地域防災計画」によって危険物施設等の種類別に、関係機関による立入検査等の監視体制が維持される。 また、計画地周辺は、避難場所に指定されている。 以上のことから、東京都等が定めた地域防災に係る計画等の中で当該地域について設定している地域の安全性に関する目標等との整合が図られており、評価の指標は満足するものと考える。 [移動の安全のためのバリアフリー化の程度] 計画建築物は、高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律、高齢者、障害者等が利用しやすい建築物の整備に関する条例、東京都福祉のまちづくり条例及び「Tokyo2020 アクセシビリティ・ガイドライン暫定基準」に基づき、施設内のバリアフリー化を図る他、外国人利用者を考慮したピクトグラム等の言語以外の表示の設置等を行う計画としている。 また、都としては「2020 年に向けた実行プラン」に基づき、2020 年までに計画地周辺の都道のバリアフリー化が完了する計画である。 以上のことから、東京都等が定めた移動円滑化等に係る計画、条例等の中で当該地域について設定している目標等との整合が図られており、評価の指標は満足するものと考える。 [電力供給の安定度] 計画建築物の電力設備は、高圧 6.6kV の1回線受電とするが、気象や飛来物の影響を受けない埋設方式での引込みとする。 以上のことから、評価の指標(受電設備の故障に伴う停電発生率の低減がなされていること)は満足するものと考える。
16. 消防・防災	[耐震性の程度] 本事業は、構造設計指針(東京都財務局)に基づき、不特定多数の者が利用する施設であるとして、大地震発生時においても人命の安全確保に加えて機能確保の基準を満足する設計となっている。 以上のことから、江戸川区や東京都の防災計画等との整合が図られており、評価の指標は満足するものと考える。 [津波対策の程度] 本事業は、設計地盤高さが T.P. +5m 以上あり、高潮・津波に対する安全性は確保されている。さらに、計画地南側には外郭防潮堤が、西側には中川左岸堤防があることから、江戸川区や東京都の防災計画等との整合が図られており、評価の指標は満足するものと考える。 [防火性の程度] 本事業は、建築基準法、東京都建築安全条例、消防法及び東京都火災予防条例に基づき、耐火建築物及び防火対象物として基準を満足する計画となっており、防火性は確保される。 以上のことから、施設の防火基準との整合が図られており、評価の指標は満足するものと考える。
17. 交通渋滞	周辺交通量に対して工事用車両台数が最大約120台/日増加するが、周辺交通量に占める工事用車両台数の割合はわずかである。 工事用車両の走行や走行ルートの計画に際しては、交通渋滞による影響を軽減するために、極力、沿道に住宅等が存在しない湾岸道路等を利用すること、工事用車両の出入口への交通整理員を配置すること、市街地での待機や違法駐車禁止を徹底すること、工事工程を可能な限り平準化すること等により、計画地周辺の車両の通行に支障を与えないよう十分な配慮を行い、工事を実施する計画としていることから、評価の指標(交通流の現況)は満足するものと考える。
18. 交通安全	工事用車両の走行ルートは、ほとんどがマウントアップ形式やガードレール等により歩道と車道が分離されている。なお、計画地周辺に通学路は存在しない。また、葛西臨海公園駅または葛西臨海公園駅バス停から葛西臨海公園及び葛西海浜公園へのアクセス経路は、公園内園路であるため、工事用車両は走行しない。 したがって、工事用車両の走行に伴い、現況の歩車道分離が大きく変化することはない、交通安全が確保され、評価の指標(歩車動線分離の現況)は満足するものと考える。

本書に掲載した地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図を使用したものである。

本書に掲載した地図は、国土地理院長の承認（平成24関公第269号）を得て作成した東京都地形図（S=1：2,500）を複製（28都市基交第100号）して作成したものである。無断複製を禁ずる。

平成 29 年 3 月発行

登録番号 (27) 38

東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会 実施段階環境影響評価書案

概要版

(カヌー・スラローム会場)

編集・発行 東京都オリンピック・パラリンピック準備局
大会施設部調整課
東京都新宿区西新宿二丁目 8 番 1 号
電話 03(5320)7737

内容についてのお問い合わせは上記へお願いします。

