

東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会
フォローアップ報告書（大会開催後）

（カヌー・スラロームセンター）

令和 4 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. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容	4
4.1 目的	4
4.2 内容	4
4.3 カヌー・スラロームセンターの計画の策定に至った経過	24
5. 調査結果の概略	25
6. フォローアップの実施者	30
7. その他	30
7.1 東京 2020 大会に係る実施段階環境アセスメント及びフォローアップの全対象事業 についての実施段階環境アセスメント及びフォローアップ実施予定又は経過	30
7.2 調査等を実施した者の氏名及び住所並びに調査等の全部又は一部を委託した場合に あつては、その委託を受けた者の氏名及び住所	30
8. 調査の結果	35
8.1 生物の生育・生息基盤	35
8.2 生物・生態系	39
8.3 緑	44
8.4 景観	48
8.5 自然との触れ合い活動の場	62
8.6 歩行者空間の快適性	69
8.7 水利用	76
8.8 廃棄物	79
8.9 温室効果ガス	82
8.10 エネルギー	86
8.11 土地利用	90
8.12 安全	95
8.13 消防・防災	104

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、
史上最もイノベーティブで、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、2016 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梃子であり、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

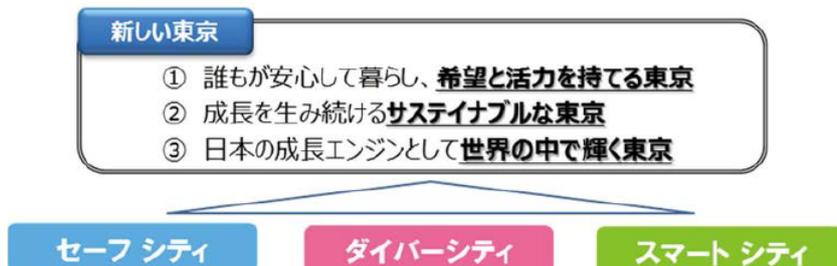


図 2. 2-1 「2020 年に向けた実行プラン」における 3 つのシティ

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大会のオリンピック競技大会を当初は2020年7月24日から8月9日まで開催し、また、パラリンピック競技大会を8月25日から9月6日まで開催する予定としていたが、オリンピック競技大会を2021年7月23日から8月8日まで、パラリンピック競技大会は2021年8月24日から9月5日までとする新開催日程で実施された。

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 2021 年に東京で行われるスポーツの大会としてだけでなく、2021 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」	ICT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・3R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

また、大会組織委員会は、東京 2020 大会を持続可能性に配慮した大会とするため、大会関係者の拠り所となる「持続可能性に配慮した運営計画 第一版 (2017 年 1 月)」を策定した。本運営計画において、東京 2020 大会が取り組む持続可能性に関する主要テーマを、「気候変動 (カーボンマネジメント)」「資源管理」「大気・水・緑・生物多様性等」「人権・労働・公正な事業慣行等への配慮」「参加・協働、情報発信 (エンゲージメント)」の 5 つとしている。

2018 年 6 月には、「持続可能性に配慮した運営計画 第二版」を策定し、持続可能性に配慮した競技大会を目指す意義として SDGs への貢献を明確化している。「持続可能性に配慮した運営計画 第二版」の基本的な考え方は、表 3.2-3 に示すとおりである。

表 3.2-3 「持続可能性に配慮した運営計画 第二版」の基本的な考え方

基本理念	<ul style="list-style-type: none"> ・世界最大規模のスポーツイベントであるオリンピック・パラリンピックは世界規模の影響 ・東京 2020 大会は、大会の準備運営に持続可能性を組み込み、その責任を果たすことで貢献 ・大会の持続可能性のコンセプト「be better, together / より良い未来へ、ともに進もう。」
持続可能性の主要テーマ	持続可能性の 5 つの主要テーマは、環境・経済・社会の側面に統合的に取り組むことから、SDGs の目標等の全体に幅広く関連
関係組織	組織委員会を核として、都、国、関係自治体、スポンサー等との連携の下に実施
運営計画の適用範囲	主体として直接管理する範囲に加え、影響を及ぼすことができる範囲についても考慮
持続可能な発展の統治原則	持続可能性における基本的な価値観である 4 つの統治原則（持続可能性への責任、包摂性/利害関係者の参画、誠実性、透明性）を尊重
マネジメントの仕組み、ツール	取組を確実に実施するため、イベントの持続可能性をサポートするための国際規格である ISO20121 の導入や「持続可能性に配慮した調達コード」の策定・運用等を推進

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容

4.1 目的

カヌー・スラロームセンターは、東京2020大会において、オリンピックのカヌー（スラローム）会場として利用された。また、東京2020大会後は、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され、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っている。

本事業は、東京2020大会及び後利用のため、カヌー・スラロームセンターを新たに整備したものである。

4.2 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。なお、後利用時施設敷地面積は約 57,716m²である。

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容



凡例

- 計画地
- 後利用時施設敷地
- — 区界
- ≡ ≡ JR

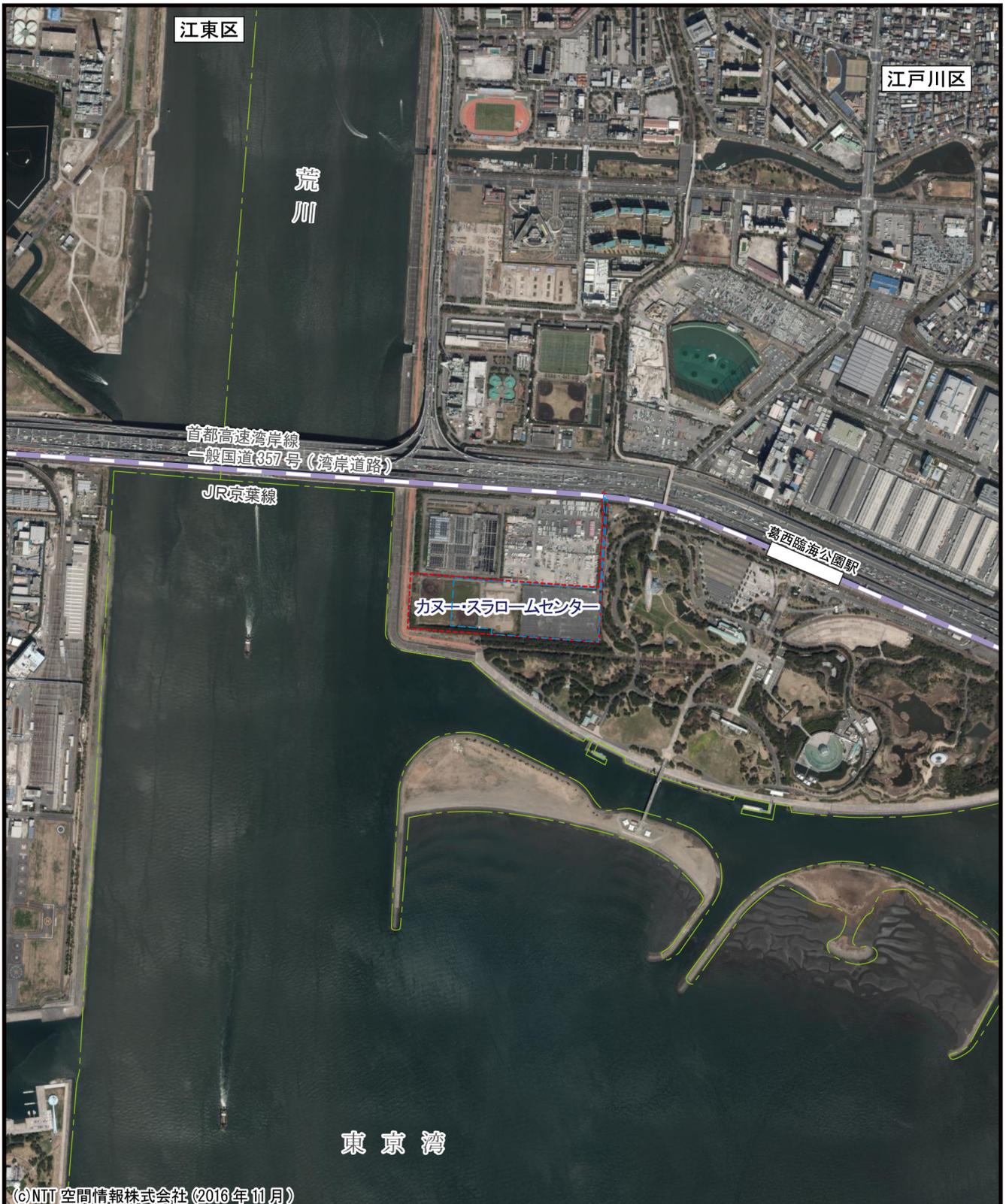


Scale 1:15,000



図4.2-1 位置図

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容



(©NTT空間情報株式会社(2016年11月))

凡 例

- 計画地
- 後利用時施設敷地
- 区界
- J R



Scale 1:15,000



写真 4.2-1
計画地周辺の航空写真

4.2.2 事業の基本計画

(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計画としている。
- ・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計画としている。

4.2.3 事業の基本計画

(1) 配置計画

カヌー・スラロームセンターの概要は、表 4.2-1 及び表 4.2-2 に示すとおりである。カヌー・スラロームセンターには、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した。

主な土木構造物の配置図は、図 4.2-2 に、横断図は、図 4.2-3(1)～(3)に、外観写真は、写真 4.2-2(1)及び(2)に示すとおりである。

なお、東京 2020 大会時は、競技コースの南側に観客席（約 15,000 席）を仮設した。

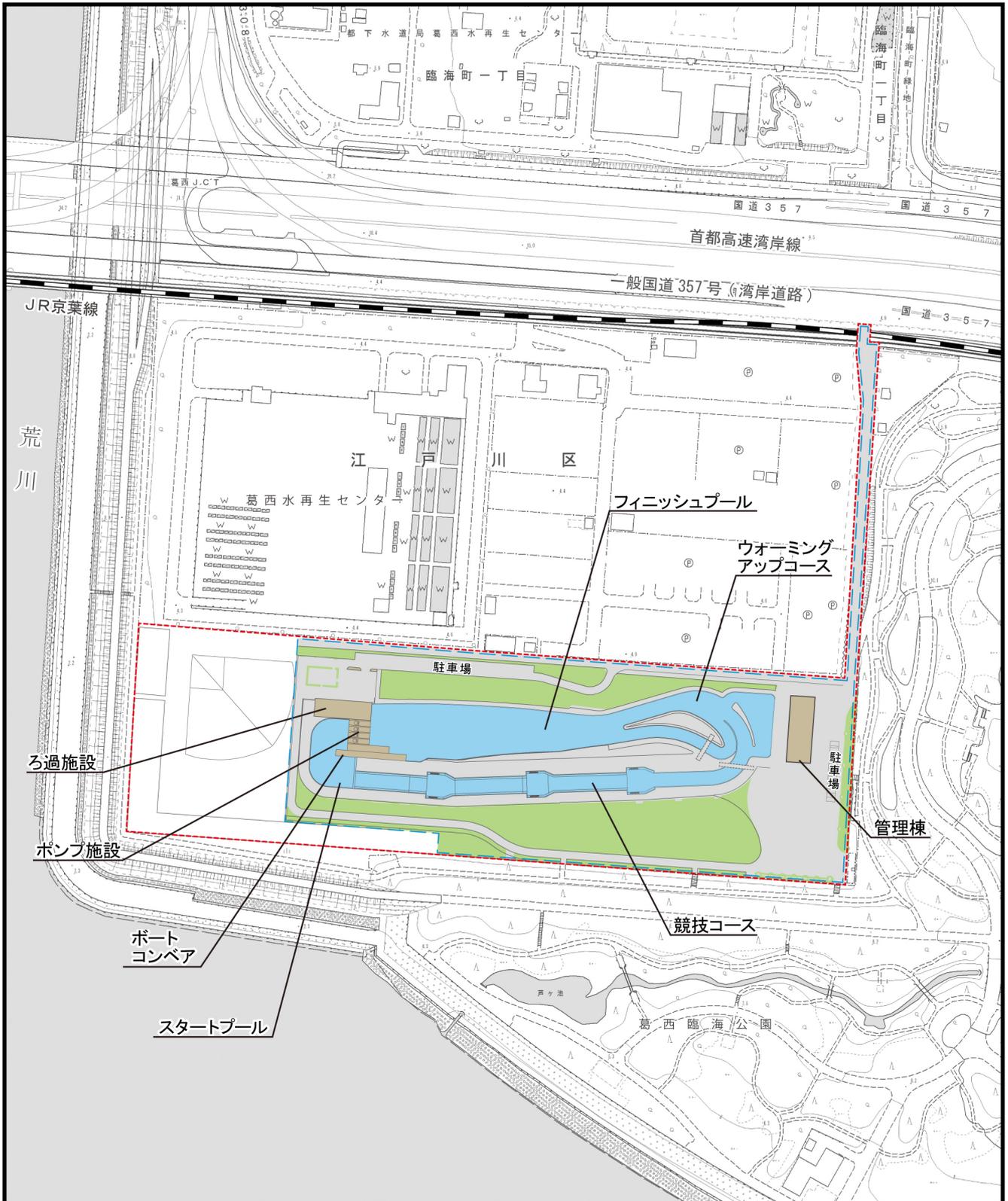
表4.2-1 主な土木構造物の概要

項目	内容
競技コース	L=約 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

項目	管理棟	ろ過施設
建築面積	約 871m ²	約 509m ²
延床面積	約 1,224m ²	約 738m ²
最高高さ	約 8.0m	約 5.2m
階数	地上 2階	地上 1階、地下 1階
構造	S造	RC造

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容



凡例

- 計画地
- 後利用時施設敷地
- 区界
- == JR



Scale 1:4,000



図 4.2-2 配置図

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容

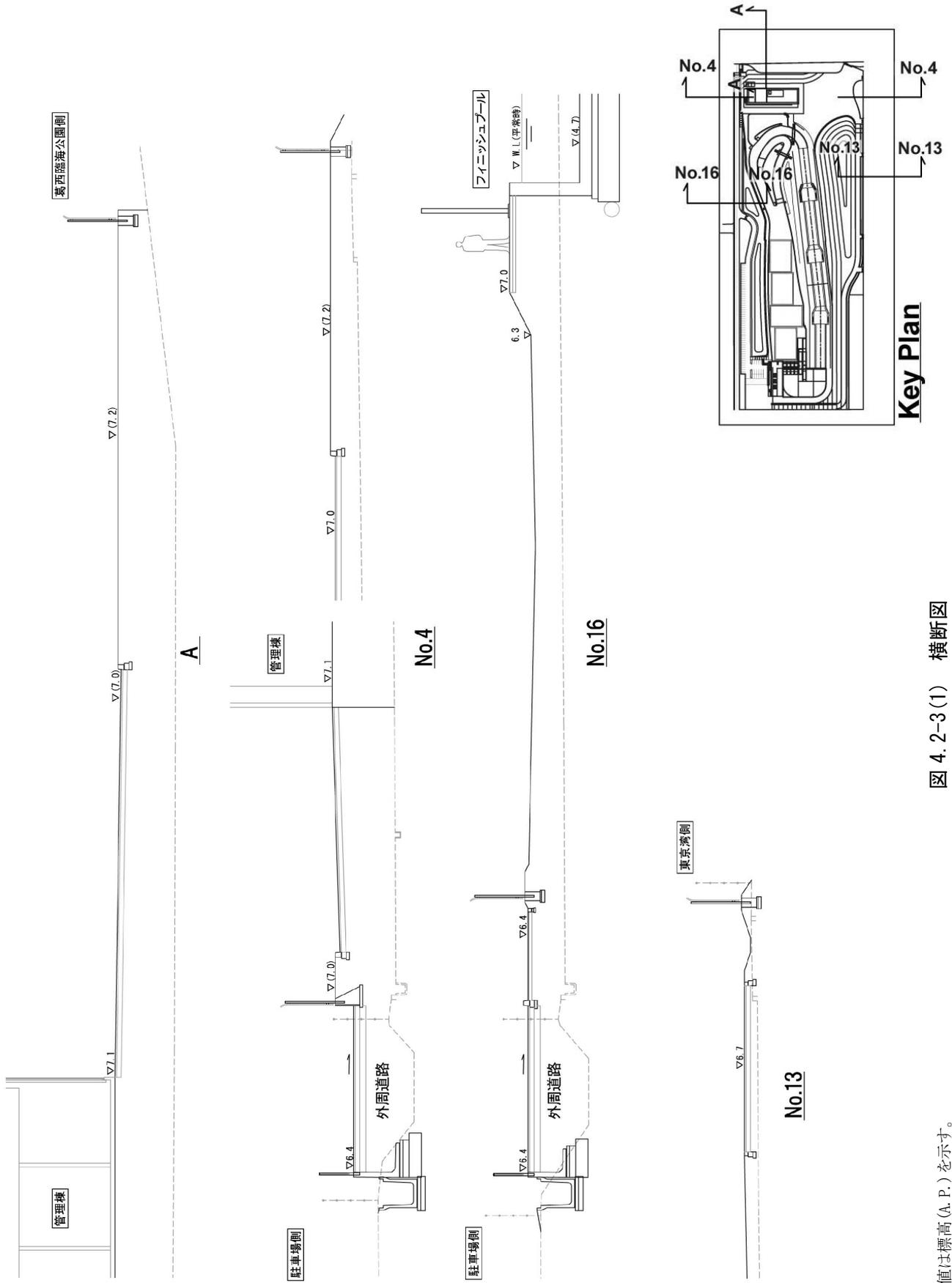


図 4.2-3(1) 横断面

注) 図中の数値は標高(A.P.)を示す。

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容

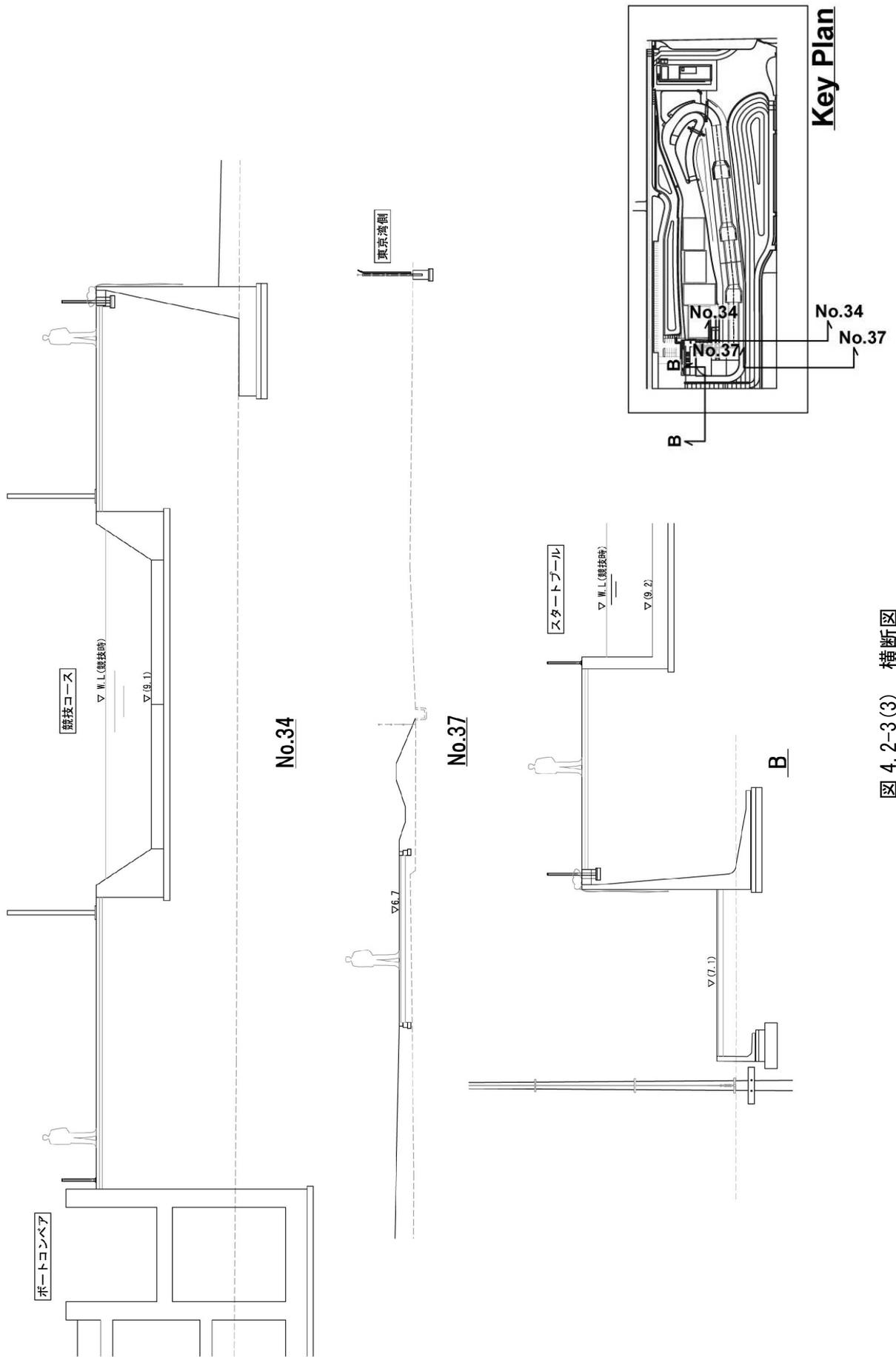


図 4.2-3(3) 横断面図

注) 図中の数値は標高(A.P.)を示す。

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容



写真 4.2-2(1) カヌー・スラロームセンター競技コース外観 (2021年10月撮影)



写真 4.2-2(2) カヌー・スラロームセンター管理棟外観 (2021年10月撮影)

(2) 発生集中交通量

大会後における施設の発生集中交通量は、約 350 台/日と想定している。

(3) 駐車場計画

駐車場は、計画地内の北側及び管理棟前に平面駐車場を 79 台（内 2 台はバリアフリー対応）整備する予定である。

(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 4.2-5 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。また、計画地北側の臨海車庫（葛西臨海公園北入口）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としている。

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容

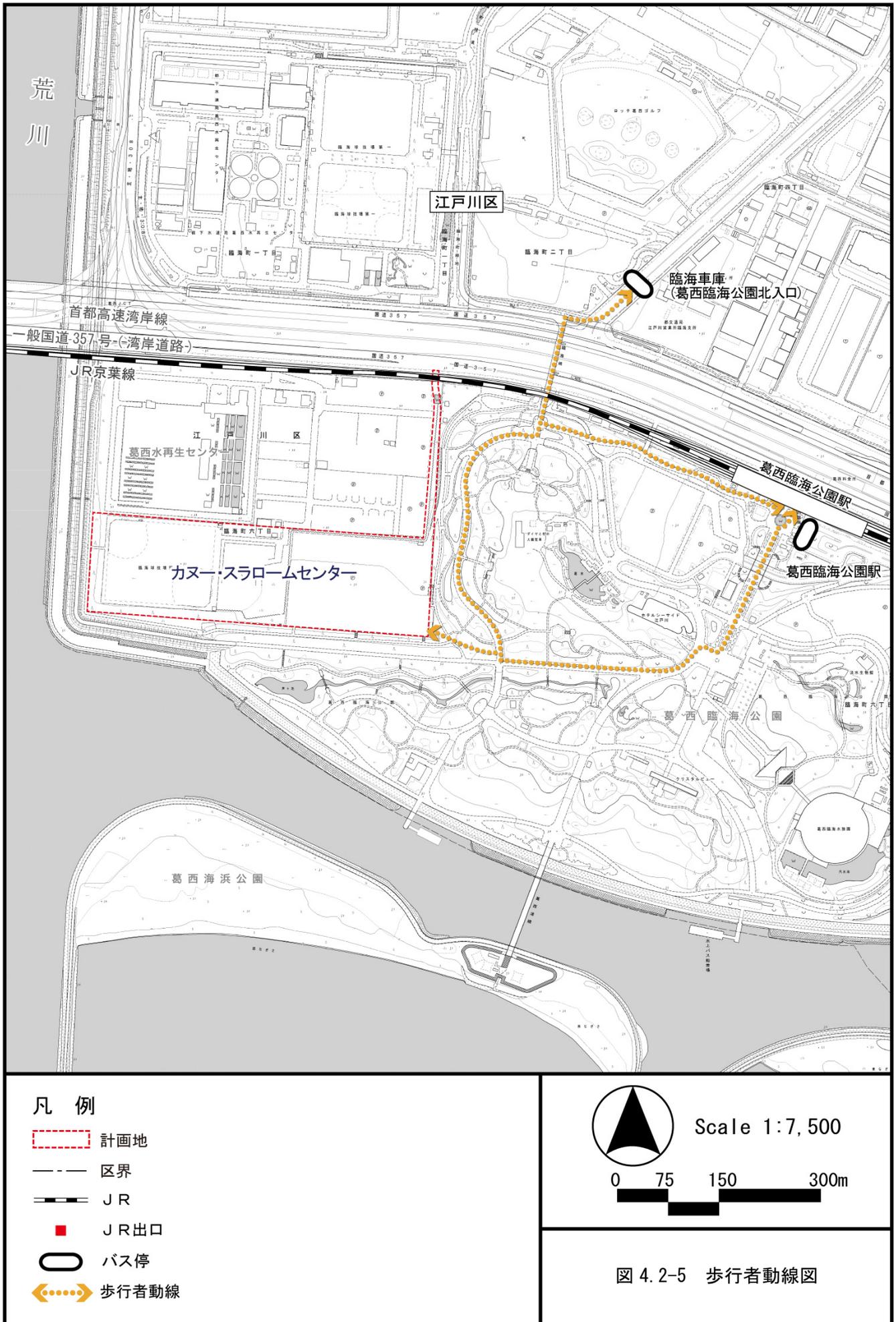


図 4.2-5 歩行者動線図

(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、揚水ポンプを設置した。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した。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（処理水量：20,431m³/日、ろ過器：3台）を設置した。

電力は、高圧6kV受電とし、商用1回線受電とした。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の供給方式とした。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した。

(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た。

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している。

(7) 緑化計画

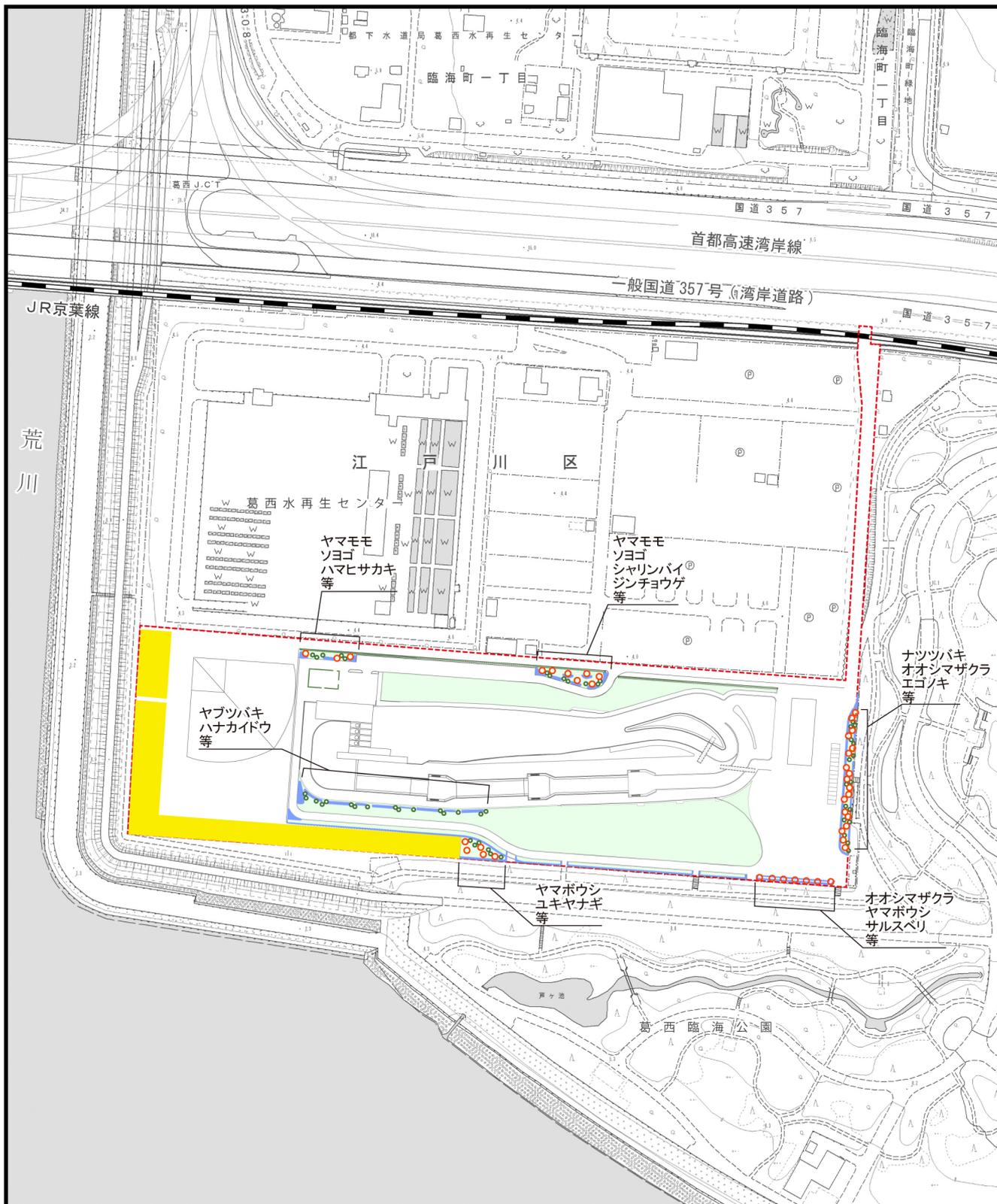
計画地内の緑化については、表4.2-3及び図4.2-6に示すとおりであり、江戸川区住宅等整備事業における基準等に関する条例（平成17年江戸川区条例第59号）における地上部緑化面積基準約7,611m²を満たす緑化面積13,278m²を確保する計画である。

計画地外周部のクロマツ植林は、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。計画地の北側には、高木及び中木植栽により、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たが、新たに高木約40本、中木約600本、低木約4,000本の樹木を植栽するほか、約12,080m²の張芝等の地被類を植栽する計画であり、広々とした空間を創出する。また、植栽樹種は、「植栽時における在来種選定ガイドライン」（平成26年5月 東京都環境局）等を参考にするとともに、隣接する葛西臨海公園との連続性も考慮し、ヤマモモ、オオシマザクラ、ナツツバキ、サルスベリ、ヤマボウシ、シャリンバイ、ジンチョウゲ、ハマヒサカキ等を選定した。

表4.2-3 計画緑化面積及び必要緑化面積

基準等	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	13,278m ²	7,611m ²

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容



凡例

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



Scale 1:4,000



図4.2-6 緑化計画図

4.2.4 施工計画

(1) 工事工程

本事業に係る本体工事は、2017年6月に着工した。その後各種工事を進め、2019年5月に競技コースが竣工し、2019年12月に施設全体が竣工した。

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	2017年	2018年		2019年	
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

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った。工事は、表4.2-4に示すとおり、準備工を含めた先行盛土に3か月、本盛土に4か月の後、沈下収束期間を確保し、撤去2か月とした。

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った。

3) 橋梁工

橋台の基礎工、桁架橋及び橋面工等を行った。

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った。

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った。

6) 建築

杭工事、地上躯体の構築、外装・内装工事を行った。大会開催後には倉庫を増築する予定である。

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・埋戻しを行った。

8) 土木外構

施設造成工、園路広場整備工、管理施設整備工等を行った。なお、植栽工は、大会開催後に実施し、2022年10月に完了する予定である。

(3) 工事用車両

工事用車両の主な走行ルートは、図 4.2-7 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、計画地へ出入場した。

工事用車両台数のピークは、2017 年 11 月（工事着工後 6 か月目）であり、工事用車両台数は、ピーク日において入場台数大型車 112 台/日、小型車 62 台/日、合計 174 台/日、出場台数大型車 115 台/日、小型車 65 台/日、合計 180 台/日であった。

(4) 建設機械

各工種において使用した主な建設機械は、表 4.2-5 に示すとおりである。

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を図った。

表4.2-5 主な建設機械

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

4.2.5 供用の計画

本事業で整備したカヌー・スラロームセンターは、2019 年 5 月末に競技コースが竣工し、準備期間を経て、2019 年 7 月～2022 年 3 月までの 33 か月において 132 回のイベント及び練習などの施設利用があったものの、利用頻度は平均 4 回/月であった。なお、施設利用の内訳は、2019 年 7 月の完成披露式典、2019 年 10 月及び 11 月に各 2 日間で NHK 杯が無観客で開催された他、半日以下のボート協会の練習、講習などが行われ、それらの参加者は数人から 20 人程度であった。新型コロナウイルス感染症の感染状況により、いずれも短い日数かつ完成披露式典以外は無観客での使用であったほか、利用者の廃棄物は持ち帰りを原則としていた。

あわせて、東京 2020 大会開催後は、仮設の撤去・修復工事を実施し、その後は緑化等の外構工事、倉庫等の建築工事も行われる。一部再開業は 2022 年 7 月を予定していることから、フォローアップ計画書で決めた「施設の供用が開始され、事業活動が通常の状態に達した時点」には至っていない。

以上より、水利用、廃棄物、温室効果ガス、エネルギーに関する調査は実施できなかった。よって、これらの項目に関しては、ミティゲーションのみの記載にとどめた。

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容



4.2.6 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)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建築における対策として、断熱強化、開口部の仕様強化（Low-Eガラスの採用）を行った。 ・ 電気分野では、各種高効率設備やセンサーの導入を行った。 ・ 機械分野では、制御システムや高効率設備の導入を行った。 ・ ポンプについては、VWVF（回転数制御）装置の導入を行った。 ・ 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利用した。また、木製資材の廃棄に当たっても、同様に中間処理施設へ搬出し、原料用チップ、燃料用チップとしての再資源化を行った。 ・ 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した。 ・ 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った。 ・ 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った。 ・ 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した。 ・ 江戸川区の分別方法に従い、びん、缶、ペットボトル、古紙は、資源として分別回収を行った。

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)	<ul style="list-style-type: none"> ・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 <ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・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した。 ・排出ガス対策型建設機械（第2次基準値）を使用した。 ・工事区域周辺には仮囲い（3.0m）を設置した。 <ul style="list-style-type: none"> ・クロマツ植林は、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。 ・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7,611㎡）を満たす地上部緑化13,278㎡を確保する計画である。 ・高木、中木等を植栽する。
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)	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・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した。
緑の東京計画 (平成12年12月)	<ul style="list-style-type: none"> ・あらゆる工夫による緑の創出と保全 	<ul style="list-style-type: none"> ・クロマツ植林は、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。 ・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7,611㎡）を満たす地上部緑化13,278㎡を確保する計画である。 ・高木、中木等を植栽する。
「緑の東京10年プロジェクト」基本方針 (平成19年6月)	<ul style="list-style-type: none"> ・街路樹の倍増などによる緑のネットワークの充実 	<ul style="list-style-type: none"> ・クロマツ植林は、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。 ・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7,611㎡）を満たす地上部緑化13,278㎡を確保する計画である。 ・高木、中木等を植栽する。
みどりの新戦略ガイドライン (平成18年1月)	<ul style="list-style-type: none"> ・公共施設におけるみどりの創出 	<ul style="list-style-type: none"> ・クロマツ植林は、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。 ・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7,611㎡）を満たす地上部緑化13,278㎡を確保する計画である。 ・高木、中木等を植栽する。

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)	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・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、デザイン計画とした。 ・計画地外周部のクロマツ植林は既存緑地として保全した。計画地の北側には、高木及び中木植栽により、水再生センターや駐車場への視界をコントロールした。また、計画地内には、新たに高木約40本、中木約600本、低木約4,000本の樹木を植栽するほか、約12,080㎡の張芝等の地被類を植栽する計画であり、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)	<ul style="list-style-type: none"> ・3R施策の促進 ・適正処理の促進 	<ul style="list-style-type: none"> ・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した。 ・江戸川区の分別方法に従い、びん、缶、ペットボトル、古紙は、資源として分別回収を行った。
東京都建設リサイクル推進計画 (平成28年4月)	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・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利用した。また、木製資材の廃棄に当たっても、同様に中間処理施設へ搬出し、原料用チップ、燃料用チップとしての再資源化を行った。 ・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した。 ・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った。 ・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った。

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)	<p>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。</p> <p>以下を基本方針としている。</p> <p>【基本方針1】みどりを守る</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>【基本方針2】みどりを育む</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) みどりの運動を広げる 5) みどりの意識を高める <p>【基本方針3】みどりを創る</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> ・クロマツ植林は、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。 ・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7,611㎡）を満たす地上部緑化13,278㎡を確保する計画である。 ・高木、中木等を植栽する。
江戸川区景観計画 (平成23年4月)	<p>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。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・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、デザイン計画とした。 ・計画地外周部のクロマツ植林は既存緑地として保全した。計画地の北側には、高木及び中木植栽により、水再生センターや駐車場への視界をコントロールした。また、計画地内には、新たに高木約40本、中木約600本、低木約4,000本の樹木を植栽するほか、約12,080㎡の張芝等の地被類を植栽する計画であり、広々とした空間を創出する。

4.3 カヌー・スラロームセンターの計画の策定に至った経過

カヌー・スラロームセンターは、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、公園に隣接する公有地を活用して施設を配置する計画とし、2015年2月のIOC理事会で了承された。

2015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、2016年6月には、カヌー・スラロームセンター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。

5. 調査結果の概略

本フォローアップ調査は、開催後の時点における生物の生育・生息基盤、生物・生態系、緑、景観、自然との触れ合い活動の場、歩行者空間の快適性、水利用、廃棄物、温室効果ガス、エネルギー、土地利用、安全、消防・防災の調査結果である。調査結果の概略は、表 5-1(1)～(5)に示すとおりである。

表 5-1(1) 調査結果の概略

項目	調査結果の概略
1. 生物の生育・生息基盤	<p>ア. 生物・生態系の賦存地の改変の程度</p> <p>計画地は駐車場、江戸川区臨海球技場第二及び未利用地であり、生物・生態系の賦存地としては、計画地の南側及び西側の高さ5～10mに生育したクロマツ植林と、駐車場の北側及び西側に広がるヨシ群落が存在していた。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たが、クロマツ植林は工事による影響を回避し既存緑地として保全した。</p> <p>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、これらは改変していないことから、事業の実施による生物・生態系の賦存地の改変の程度は小さいと考える。</p> <p>以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。</p> <p>イ. 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</p> <p>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たが、計画地の南側及び西側のクロマツ植林は工事による影響を回避し既存緑地として保全した。</p> <p>事業の実施に当たっては、既設の緑地と合わせて13,278m²の範囲に芝生のほか高木、中木等を植栽する計画であることから、事業の実施により新たに生物の生育・生息基盤が創出されると考える。</p> <p>以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。</p>
2. 生物・生態系	<p>ア. 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</p> <p>事業の実施に伴い、計画地内のセイタカアワダチソウ群落や、ヨシ群落等の草本等の植物の生育地が改変されたが、これらの植生は、埋立後の造成地及び排水側溝に自然繁茂したものであり、計画地周辺の植物相及び植物群落の改変の程度は小さかった。</p> <p>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、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。注目される植物のタンキリマメの生育箇所は、計画地南側のクロマツ植林の林縁部であり、事業実施後も生育が確認された。また、既設の緑地と合わせて13,278m²の範囲に芝生のほか高木、中木、低木を植栽する計画である。これにより、事業の実施により新たな植物相及び植物群落が創出される。</p> <p>以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。</p> <p>イ. 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</p> <p>事業の実施に伴い、草地を主たる生息地とする鳥類のヒバリ、バツタ目、コウチュウ目、ハエ目等の昆虫類の生息地が改変された。ただし、事業の実施に当たっては、既設の緑地と合わせて13,278m²の範囲に地上部緑化を行う計画である。これにより、確認された鳥類、昆虫類等の動物相及び動物群集は維持され、生息地が創出される。なお、鳥類の注目される種は、計画地と隣接した葛西臨海公園内の植樹帯や草地、海岸等を主な生息環境としており、公園内は事業による改変はなかったことから、周辺を含めた動物相及び動物群集は維持され、計画地内に新たに創出される緑地についても生息地として利用が可能となる。</p> <p>以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。</p> <p>ウ. 生育・生息環境の変化の内容及びその程度</p> <p>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、土壌が改変されたが、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、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。また、既設の緑地と合わせて13,278m²の範囲に芝生のほか高木、中木、低木を植栽する計画である。これにより、移動性の低い動物相及び動物群集(地上徘徊性の昆虫やクモ類等)の多様な動植物の生育・生息環境が創出される。</p> <p>以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。</p> <p>エ. 生態系の変化の内容及びその程度</p> <p>事業の実施に伴い、計画地内の草地環境、土壌が改変され、一部の既存樹木が伐採され、生態系を構成する陸上植物、陸上動物が相互に係わる生育・生息環境が改変された。ただし、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、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。また、既設の緑地と合わせて13,278m²の範囲に芝生のほか高木、中木、低木を植栽する計画である。これにより、多様な生態系が創出されると考える。</p> <p>以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。</p>

表 5-1(2) 調査結果の概略

項目	調査結果の概略
3. 緑	<p>ア. 植栽内容（植栽基盤など）の変化の程度 計画地内の大部分は駐車場、江戸川区臨海球技場第二及び未利用地であり、植生の状況はセイタカアワダチソウ群落、ヨシ群落の草本群落が見られ、樹木は計画地南側及び西側の外周にクロマツ植林が存在していた。 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たが、クロマツ植林は工事による影響を回避し既存緑地として保全した。また、計画地内には 13,278m²の新たな緑地を整備し、高木、中木、低木、芝生を植栽する計画であることから、植栽内容は事業の実施前と比較して多様となる。 以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。</p> <p>イ. 緑の量（緑被率や緑化面積など）の変化の程度 計画地内の大部分は駐車場、江戸川区臨海球技場第二及び未利用地であり、植生の状況はセイタカアワダチソウ群落、ヨシ群落の草本群落が見られ、樹木は計画地南側及び西側の外周にクロマツ植林が存在し、事業実施前の緑の面積は約 9,200m²であった。 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たが、計画地内には新たに地上部緑化を行う計画である。また、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 7,611m²）を満たす 13,278m²の緑地を確保する計画である。 地上部緑化は芝地のほか高木、中木等を植栽する計画である。したがって、高木等の植栽により新たな緑地が創出され、緑の量は増加する。 以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。</p>
4. 景観	<p>ア. 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 計画地は葛西臨海公園の隣接所有地（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、デザインとしている。 計画地外周部のクロマツ植林は既存緑地として保全した。計画地の北側には高木及び中木を植栽する計画である。また、計画地内には、新たに高木約 40 本、中木約 600 本、低木約 4,000 本の樹木を植栽するほか、約 12,080m²の張芝等の地被類を植栽する計画であり、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る。 以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。</p> <p>イ. 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度 代表的な眺望地点からの眺望の変化は、No. 2 は、事業実施前よりも計画建築物の占める割合は増加したが、計画建築物の規模が縮小したため、予測結果よりも建築物の占める割合の変化は小さかった。No. 1 及び No. 3～5 については、計画建築物や土木構造物が視認できない。 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、デザインとしている。これらのことから、計画建築物の出現による眺望の変化の程度は小さいものとする。</p> <p>ウ. 緑視率の変化の程度 緑視率の変化の程度は、No. 2 地点では予測結果より約 2.9 ポイント減少した。これは、計画地内の植栽は今後施工されるため、予測結果よりも緑視率が減少したと考えられる。No. 6 地点では予測結果より約 8.5 ポイント増加した。これは、計画地周辺の植物の繁茂により、予測結果よりも緑視率が増加したと考えられる。 計画地外周部のクロマツ植林は既存緑地として保全した。計画地の北側には高木及び中木を植栽する計画である。また、計画地内には、新たに高木約 40 本、中木約 600 本、低木約 4,000 本の樹木を植栽するほか、約 12,080m²の張芝等の地被類を植栽する計画であり、広々とした空間が創出される。</p>

表 5-1 (3) 調査結果の概略

項目	調査結果の概略
5. 自然との触れ合い活動の場	<p>ア. 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 事業実施前は、計画地内の東側は葛西臨海公園第二駐車場及び未利用地、西側は予約者のみ利用可能な江戸川区臨海球技場第二であり、自然との触れ合い活動の場は存在しなかった。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ている。 事業の実施により、計画地内には既設の緑地と合わせて 13,278㎡の緑地を整備する計画であり、新たな自然との触れ合い活動の場が創出され、隣接する葛西臨海公園と一体的な自然との触れ合い活動の場として利用される。 以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。</p> <p>イ. 自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度 計画地内には自然との触れ合い活動の場はない。また、事業実施に伴い、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を改変することはなかった。 また、事業の実施により、既設の緑地と合わせて 13,278㎡の緑地を整備する計画であることから、周辺の自然との触れ合い活動も含めた利用者の利便性が向上する。 以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。</p>
6. 歩行者空間の快適性	<p>ア. 緑の程度 計画地周辺の JR 京葉線葛西臨海公園駅から計画地へのアクセス経路では、葛西臨海公園内に植栽されている樹木により緑陰が形成されており、緑の程度は事業の実施前と同様であった。 また、計画地外周部のクロマツ植林は、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。計画地の北側には、高木及び中木を植栽する計画であり、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たが、計画地内には、新たに高木約 40 本、中木約 600 本、低木約 4,000 本の樹木を植栽するほか、約 12,080㎡の張芝等の地被類を植栽する計画であり、広々とした空間を創出する。 以上のことから、緑量は事業の実施前と同様に維持され、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。</p> <p>イ. 歩行者が感じる快適性の程度 暑さ指数の測定結果は、日向で 27.4～31.2℃、木陰及び建物影で 25.4～27.9℃であった。 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について、公園管理者、道路管理者等と十分に連携を図り、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る。 予測結果は、日影のない直射日光下では 31℃、日影下では 28℃程度であり、調査結果は、予測結果と同程度であった。</p>
7. 水利用	<p>ア. 水の効率的利用への取組・貢献の程度 本事業で整備したカヌー・スラロームセンターは、2019年5月末に競技コースが竣工し、準備期間を経て、2019年7月～2022年3月までの33か月において132回のイベント及び練習などの施設利用があったものの、利用頻度は平均4回/月であった。なお、施設利用の内訳は、2019年7月の完成披露式典、2019年10月及び11月に各2日間でNHK杯が無観客で開催された他、半日以下のボート協会の練習、講習などが行われ、それらの参加者は数人から20人程度であった。新型コロナウイルス感染症の感染状況により、いずれも短い日数かつ完成披露式典以外は無観客での使用であった。 あわせて、東京2020大会開催後は、仮設の撤去・修復工事を実施し、その後は緑化等の外構工事、倉庫等の建築工事も行われる。一部再開業は2022年7月を予定していることから、フォローアップ計画書で決めた「施設の供用が開始され、事業活動が通常の状態に達した時点」には至っていない。 以上のとおり、事業活動が通常の状態に達した時点における水利用の実績値はまだ得られていないが、本事業は、競技コースに約18,000㎡の貯留水を必要とし、本計画では上水を利用した。上水の利用にあたっては、競技コース本体に、ろ過施設を設置することでコースの貯留水の入れ替え頻度を抑え、使用量の節約を図っている。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を導入し、節水対策を実施している。</p>

表 5-1(4) 調査結果の概略

項目	調査結果の概略
8. 廃棄物	<p>ア. 施設等の持続的稼働に伴う廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等</p> <p>本事業で整備したカヌー・スラロームセンターは、2019年5月末に競技コースが竣工し、準備期間を経て、2019年7月～2022年3月までの33か月において132回のイベント及び練習などの施設利用があったものの、利用頻度は平均4回/月であった。なお、施設利用の内訳は、2019年7月の完成披露式典、2019年10月及び11月に各2日間でNHK杯が無観客で開催された他、半日以下のボート協会の練習、講習などが行われ、それらの参加者は数人から20人程度であった。新型コロナウイルス感染症の感染状況により、いずれも短い日数かつ完成披露式典以外は無観客での使用であったほか、利用者の廃棄物は持ち帰りを原則としていた。</p> <p>あわせて、東京2020大会開催後は、仮設の撤去・修復工事を実施し、その後は緑化等の外構工事、倉庫等の建築工事も行われる。一部再開業は2022年7月を予定していることから、フォローアップ計画書で決めた「施設の供用が開始され、事業活動が通常の状態に達した時点」には至っていない。</p> <p>以上のとおり、事業活動が通常の状態に達した時点における廃棄物の排出量及び再利用量の実績値はまだ得られていないが、廃棄物の処理・処分については、廃棄物の種類別の分別回収及び保管場所の設置を行い、東京都廃棄物条例に基づき適切に処理・処分を行っている。</p>
9. 温室効果ガス	<p>ア. 温室効果ガスの排出量及びその削減の程度</p> <p>本事業で整備したカヌー・スラロームセンターは、2019年5月末に競技コースが竣工し、準備期間を経て、2019年7月～2022年3月までの33か月において132回のイベント及び練習などの施設利用があったものの、利用頻度は平均4回/月であった。なお、施設利用の内訳は、2019年7月の完成披露式典、2019年10月及び11月に各2日間でNHK杯が無観客で開催された他、半日以下のボート協会の練習、講習などが行われ、それらの参加者は数人から20人程度であった。新型コロナウイルス感染症の感染状況により、いずれも短い日数かつ完成披露式典以外は無観客での使用であった。</p> <p>あわせて、東京2020大会開催後は、仮設の撤去・修復工事を実施し、その後は緑化等の外構工事、倉庫等の建築工事も行われる。一部再開業は2022年7月を予定していることから、フォローアップ計画書で決めた「施設の供用が開始され、事業活動が通常の状態に達した時点」には至っていない。</p> <p>以上のとおり、事業活動が通常の状態に達した時点における温室効果ガスの排出量及びその削減量の実績値はまだ得られていないが、本施設では、屋根及び外壁の断熱強化等により、エネルギー利用の低減を行い、温室効果ガス削減に努めている。</p>
10. エネルギー	<p>ア. エネルギーの使用量及びその削減の程度</p> <p>本事業で整備したカヌー・スラロームセンターは、2019年5月末に競技コースが竣工し、準備期間を経て、2019年7月～2022年3月までの33か月において132回のイベント及び練習などの施設利用があったものの、利用頻度は平均4回/月であった。なお、施設利用の内訳は、2019年7月の完成披露式典、2019年10月及び11月に各2日間でNHK杯が無観客で開催された他、半日以下のボート協会の練習、講習などが行われ、それらの参加者は数人から20人程度であった。新型コロナウイルス感染症の感染状況により、いずれも短い日数かつ完成披露式典以外は無観客での使用であった。</p> <p>あわせて、東京2020大会開催後は、仮設の撤去・修復工事を実施し、その後は緑化等の外構工事、倉庫等の建築工事も行われる。一部再開業は2022年7月を予定していることから、フォローアップ計画書で決めた「施設の供用が開始され、事業活動が通常の状態に達した時点」には至っていない。</p> <p>以上のとおり、事業活動が通常の状態に達した時点におけるエネルギーの使用量及びその削減量の実績値はまだ得られていないが、本施設では、LED照明の導入、人感センサーの導入、ヒートポンプ給湯器の設置等により、エネルギーの効率的利用を行っている。</p>

表 5-1 (5) 調査結果の概略

項目	調査結果の概略
11. 土地利用	<p>ア. 未利用地の解消の有無及びその程度</p> <p>事業実施前の土地利用は、公園、運動場等、未利用地、屋外利用地・仮設建物であった。本事業の実施に伴い、約 7.6ha の公園、運動場等として整備される予定であったが、約 1.83ha は土地所有者である下水道局へ返還する予定である。約 5.77ha は一部、植栽工を含む土木外構工事を継続中であるが、カヌー・スラロームセンターとして整備済みである。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、カヌー・スラローム会場と葛西臨海公園を結ぶ歩行者動線を確保するとともに、公園内の総合案内、水族園・観覧車・ホテル等のレジャー・レクリエーション施設との連携、葛西臨海公園や葛西海浜公園などの周辺施設と連携し、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。</p>
12. 安全	<p>ア. 危険物施設等からの安全性の確保の程度</p> <p>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。</p> <p>また、「東京都地域防災計画」によって危険物施設等の種類別に監視体制が明確に定められている他、計画地周辺は、避難場所にも指定されている。</p> <p>計画地及びその周辺は、事業実施前と同様に、安全性の確保のため、法令等に基づく危険物施設等に係る規制がなされる他、関係機関による立入検査等の監視体制が継続される。したがって、危険物施設等からの安全性は確保されていると考える。</p> <p>以上のことから、予測結果とフォローアップ調査の結果は、概ね一致する。</p> <p>イ. 移動の安全のためのバリアフリー化の程度</p> <p>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」に基づき、施設内のバリアフリー化を図った。</p> <p>したがって、施設内の移動の安全性は確保されていると考える。</p> <p>最寄りの鉄道駅から会場までの歩行者経路については、事業実施前と同様に、経路の大部分が葛西臨海公園内の園路であり、歩行者専用道路と一般車両通行不可の道路となっている。このため、信号機や横断歩道などの交通安全施設はない。アクセス路は、ほとんどの区間で平坦もしくは緩やかな坂となっている。また、最寄りの鉄道駅から会場までの歩行者経路については、経路となる園路の改修が完了し、移動の安全のためのバリアフリー化の程度は高まっていると考える。</p> <p>以上のことから、予測結果とフォローアップ調査の結果は、概ね一致する。</p> <p>ウ. 電力供給の安定度</p> <p>東京電力（株）管内における 2013 年の冬季以降の電力供給は、最大需要を上回っており、安定供給が確保されている。</p> <p>計画建築物の電力設備は、高圧 6.6kV の 1 回線受電としたが、気象や飛来物の影響を受けない埋設方式での引込みとした。</p> <p>したがって、電力供給の安定性は確保されていると考える。</p> <p>以上のことから、予測結果とフォローアップ調査の結果は、概ね一致する。</p>
13. 消防・防災	<p>ア. 耐震性の程度</p> <p>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。</p> <p>以上のことから、予測結果とフォローアップ調査の結果は、概ね一致する。</p> <p>イ. 津波対策の程度</p> <p>計画地及びその周辺の地盤高は約 T.P. +5m 程度となっており、さらに計画地南側には外郭防潮堤（海岸保全施設）があり、西側も中川左岸堤防があることから、高潮・津波に対する安全性は確保されていると考えられる。</p> <p>以上のことから、予測結果とフォローアップ調査の結果は、概ね一致する。</p> <p>ウ. 防火性の程度</p> <p>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ものであり、防火性は確保されている。</p> <p>以上のことから、予測結果とフォローアップ調査の結果は、概ね一致する。</p>

6. フォローアップの実施者

〔実施者〕

名 称：東京都

代表者：東京都知事 小池 百合子

所在地：東京都新宿区西新宿二丁目 8 番 1 号

7. その他

7.1 東京 2020 大会に係る実施段階環境アセスメント及びフォローアップの全対象事業についての
実施段階環境アセスメント及びフォローアップの経過

カヌー・スラロームセンターの実施段階環境アセスメント及びフォローアップの経過は、表 7.1-1 に示すとおりである。

また、フォローアップの進捗状況及び実施状況は、表 7.1-2(1)及び(2)に示すとおりである。

表7.1-1 カヌー・スラロームセンターの実施段階環境アセスメント及びフォローアップの経過

実施段階環境アセスメントの経過	
環境影響評価調査計画書が公表された日	2014年3月28日
意見を募集した日	2014年3月28日～2014年4月16日
都民の意見	82件 ^{注)}
調査計画書審査意見書が送付された日	2014年5月29日
環境影響評価書案が公表された日	2017年3月3日
意見を募集した日	2017年3月3日～2017年4月16日
都民等の意見	1件
評価書案審査意見書が送付された日	2017年5月29日
環境影響評価書が公表された日	2017年6月29日
フォローアップ計画書が公表された日	2017年6月30日
フォローアップ報告書（大会開催前）が公表された日	2020年5月13日
フォローアップ報告書（大会開催後）が公表された日	2022年3月25日

注) 環境影響評価調査計画書は、都内の全会場等を対象として、意見募集を実施した。

7.2 調査等を実施した者の氏名及び住所並びに調査等の全部又は一部を委託した場合にあっては、
その委託を受けた者の氏名及び住所

〔作成者〕

名 称：東京都

代表者：東京都知事 小池 百合子

所在地：東京都新宿区西新宿二丁目 8 番 1 号

〔受託者〕

名 称：日本工営株式会社

代表者：代表取締役社長 新屋 浩明

所在地：東京都千代田区九段北一丁目 14 番 6 号

表 7.1-2(1) フォローアップの進捗状況（東京 2020 大会の開催前）

年・月		2017年度(平成29年度)												2018年度(平成30年度)												2019年度(令和元年度)												2020年度(令和2年度)												
		6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月						
工事及び調査内容		工事着工からの月数																																																
工事工程	準備工（プレロード盛土設置撤去）		[進捗状況]																																															
	土木施設、スタートプール施設、競技水路、プール		[進捗状況]																																															
	橋梁工		[進捗状況]																																															
	機械設備		[進捗状況]																																															
	電気設備		[進捗状況]																																															
	建築		[進捗状況]																																															
	雨水排水		[進捗状況]																																															
	土木外構		[進捗状況]																																															
フォローアップ調査工程	大気等	大会の開催前	[進捗状況]																																															
		大会の開催前	[進捗状況]																																															
		大会の開催前	[進捗状況]																																															
	生物の生育・生息基盤	大会の開催前	[進捗状況]																																															
		大会の開催前	[進捗状況]																																															
		大会の開催前	[進捗状況]																																															
	生物・生態系	大会の開催前	[進捗状況]																																															
		大会の開催前	[進捗状況]																																															
		大会の開催前	[進捗状況]																																															
		大会の開催前	[進捗状況]																																															
		大会の開催前	[進捗状況]																																															
	緑	大会の開催前	[進捗状況]																																															
		大会の開催前	[進捗状況]																																															
	騒音・振動	大会の開催前	[進捗状況]																																															
		大会の開催前	[進捗状況]																																															
		大会の開催前	[進捗状況]																																															
	景観	大会の開催前	[進捗状況]																																															
		大会の開催前	[進捗状況]																																															
		大会の開催前	[進捗状況]																																															
		大会の開催前	[進捗状況]																																															
自然との触れ合い活動の場	大会の開催前	[進捗状況]																																																
	大会の開催前	[進捗状況]																																																
	大会の開催前	[進捗状況]																																																
	大会の開催前	[進捗状況]																																																
廃棄物	大会の開催前	[進捗状況]																																																
	大会の開催前	[進捗状況]																																																
エコマテリアル	大会の開催前	[進捗状況]																																																
	大会の開催前	[進捗状況]																																																
安全	大会の開催前	[進捗状況]																																																
	大会の開催前	[進捗状況]																																																
	大会の開催前	[進捗状況]																																																
	大会の開催前	[進捗状況]																																																
交通渋滞	大会の開催前	[進捗状況]																																																
	大会の開催前	[進捗状況]																																																
交通安全	大会の開催前	[進捗状況]																																																
	大会の開催前	[進捗状況]																																																
報告書提出時期		大会開催前報告書																																																
凡例		○：調査時点 ●：継続調査 →：報告																																																

8. 調査の結果

8.1 生物の生育・生息基盤

8.1.1 調査事項

調査事項は、表 8.1-1 に示すとおりである。

表8.1-1 調査事項(東京2020大会の開催後)

区 分	調査事項
予測した事項	<ul style="list-style-type: none"> ・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
予測条件の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・既存緑地の改変の程度 ・植栽基盤（土壌）の状況 ・緑化計画
ミティゲーションの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・クロマツ植林は、工事による影響を回避し既存緑地として保全する計画としている。 ・計画地内には、既設の緑地と合わせて約 9,970m²の緑地を整備する計画としている。 ・地上部緑化として、高木、中木等を植栽する。 ・十分な植栽基盤（土壌）の必要な厚みを確保する。 ・植栽樹種は「植栽時における在来種選定ガイドライン」（平成 26 年 5 月 東京都環境局）等を参考にするとともに、隣接する葛西臨海公園との連続性に配慮して選定する。

8.1.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.1.3 調査手法

調査手法は、表 8.1-2 に示すとおりである。

表8.1-2 調査手法(東京2020大会の開催後)

調査事項	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	
調査時点	東京2020大会の開催後(2021年度)とした。	
調査期間	予測した事項	施設竣工後の2021年7月及び10月とした。
	予測条件の状況	施設竣工後の2021年7月及び10月とした。
	ミティゲーションの実施状況	施設竣工後の2021年7月及び10月とした。
調査地点	予測した事項	計画地とした。
	予測条件の状況	計画地とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地とした。
調査手法	予測した事項	任意踏査による植生の状況及び緑化計画図の整理による方法とした。
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影等)及び緑化計画図の整理による方法とした。
	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び緑化計画図の整理による方法とした。

8.1.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項及び予測条件の状況

ア. 生物・生態系の賦存地の改変の程度

計画地は駐車場、江戸川区臨海球技場第二及び未利用地であり、生物・生態系の賦存地としては、計画地の南側及び西側の高さ5～10mに生育したクロマツ植林と、駐車場の北側及び西側に広がるヨシ群落が存在していた。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たが、クロマツ植林は工事による影響を回避し既存緑地として保全した。

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、これらは改変していない。

また、計画地周辺の主な生物・生態系の賦存地としては、計画地の南側400mの葛西海浜公園に湿地・干潟が存在するが、これらの生物・生態系の賦存地についても、事業の実施による改変は生じなかった。

以上のことから、事業の実施による生物・生態系の賦存地の改変の程度は小さい。

イ. 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

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たが、計画地の南側及び西側のクロマツ植林は工事による影響を回避し既存緑地として保全した。

事業の実施に当たっては、「4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容 4.2 内容 4.2.3 事業の基本計画 (7)緑化計画」(p.15 参照)に示したとおり、既設の緑地と合わせて13,278m²の範囲に芝生のほか高木、中木等を植栽する計画である。

以上のことから、事業の実施により新たに生物の生育・生息基盤が創出される。

2) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.1-3 に示すとおりである。なお、生物の生育・生息基盤に関する問合せはなかった。

表8.1-3 ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	・クロマツ植林は、工事による影響を回避し既存緑地として保全する計画としている。
実施状況	<p>計画地の南側及び西側のクロマツ植林は工事による影響を回避し既存緑地として保全した。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <p style="text-align: center;">計画地南側のクロマツの保存</p> <p style="text-align: center;">計画地西側のクロマツの保存</p> </div>
ミティゲーション	・計画地内には、既設の緑地と合わせて約 9,970m ² の緑地を整備する計画としている。
実施状況	<p>既設の緑地と合わせて 13,278m²の範囲に芝生のほか高木、中木等を植栽し、動植物が生育・生息する基盤を創出する。</p>  <p style="text-align: center;">競技コース内に整備した芝生</p>
ミティゲーション	・地上部緑化として、高木、中木等を植栽する。
実施状況	<p>今後の外構工事により、地上部緑化として、高木約 40 本、中木約 600 本、低木約 4,000 本を植栽する予定である。</p>
ミティゲーション	・十分な植栽基盤（土壌）の必要な厚みを確保する。
実施状況	<p>地上部緑化においては、樹木等が良好に生育するよう十分な厚みの植栽基盤を確保する。</p>
ミティゲーション	・植栽樹種は「植栽時における在来種選定ガイドライン」（平成 26 年 5 月東京都環境局）等を参考にするとともに、隣接する葛西臨海公園との連続性に配慮して選定する。
実施状況	<p>植栽樹種は、「植栽時における在来種選定ガイドライン」（平成 26 年 5 月 東京都環境局）等を参考にするとともに、隣接する葛西臨海公園との連続性も考慮し、ヤマモモ、オオシマザクラ、ナツツバキ、サルスベリ、ヤマボウシ、シャリンバイ、ジンチョウゲ、ハマヒサカキ等を選定した。</p>

(2) 予測結果とフォローアップ調査結果との比較検討

1) 予測した事項

ア. 生物・生態系の賦存地の改変の程度

計画地は駐車場、江戸川区臨海球技場第二及び未利用地であり、生物・生態系の賦存地としては、計画地の南側及び西側の高さ5～10mに生育したクロマツ植林と、駐車場の北側及び西側に広がるヨシ群落が存在していた。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たが、クロマツ植林は工事による影響を回避し既存緑地として保全した。

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、これらは改変していないことから、事業の実施による生物・生態系の賦存地の改変の程度は小さいと考える。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。

イ. 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

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たが、計画地の南側及び西側のクロマツ植林は工事による影響を回避し既存緑地として保全した。

事業の実施に当たっては、「4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容 4.2 内容 4.2.3 事業の基本計画 (7)緑化計画」(p.15 参照)に示したとおり、既設の緑地と合わせて13,278m²の範囲に芝生のほか高木、中木等を植栽する計画であることから、事業の実施により新たに生物の生育・生息基盤が創出されると考える。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。

8.2 生物・生態系

8.2.1 調査事項

調査事項は、表 8.2-1 に示すとおりである。

表8.2-1 調査事項(東京2020大会の開催後)

区 分	調査事項
予測した事項	<ul style="list-style-type: none"> ・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
予測条件の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・既存緑地の改変の程度 ・緑化計画
ミティゲーションの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・クロマツ植林は、工事による影響を回避し既存緑地として保全する計画としている。 ・計画地内には、既設の緑地と合わせて約9,970m²の新たな緑地を整備する計画としている。 ・地上部緑化として、高木、中木等を植栽する。 ・十分な植栽基盤(土壌)の必要な厚みを確保する。 ・タンキリマメの工事後の生育状況については、フォローアップ調査で確認する。 ・植栽樹種は「植栽時における在来種選定ガイドライン」(平成26年5月 東京都環境局)等を参考にするとともに、隣接する葛西臨海公園との連続性に配慮して選定する。

8.2.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.2.3 調査手法

調査手法は、表 8.2-2 に示すとおりである。

表8.2-2 調査手法(東京2020大会の開催後)

調査事項	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	
調査時点	東京2020大会の開催後(2021年度)とした。	
調査期間	予測した事項	施設竣工後の2021年7月及び10月とした。
	予測条件の状況	施設竣工後の2021年7月及び10月とした。
	ミティゲーションの実施状況	施設竣工後の2021年7月及び10月とした。
調査地点	予測した事項	計画地及びその周辺とした。
	予測条件の状況	計画地及びその周辺とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地及びその周辺とした。
調査手法	予測した事項	任意踏査による植生の状況及び緑化計画図の整理による方法とした。
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影等)及び緑化計画図の整理による方法とした。
	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び緑化計画図の整理による方法とした。

8.2.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項及び予測条件の条件

ア. 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

事業の実施に伴い、計画地内のセイタカアワダチソウ群落や、ヨシ群落等の草本等の植物の生育地が改変されたが、これらの植生は、埋立後の造成地及び排水側溝に自然繁茂したものであり、計画地周辺の植物相及び植物群落の改変の程度は小さかった。

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、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。注目される植物のタンキリマメの生育箇所は、計画地南側のクロマツ植林の林縁部であり、事業実施後も生育が確認された。また、既設の緑地と合わせて13,278m²の範囲に芝生のほか高木、中木、低木を植栽する計画である。これにより、事業の実施により新たな植物相及び植物群落が創出される。

イ. 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

事業の実施に伴い、草地を主たる生息地とする鳥類のヒバリ、バツタ目、コウチュウ目、ハエ目等の昆虫類の生息地が改変された。ただし、事業の実施に当たっては、既設の緑地と合わせて13,278m²の範囲に地上部緑化を行う計画である。これにより、確認された鳥類、昆虫類等の動物相及び動物群集は維持され、生息地が創出される。なお、鳥類の注目される種は、計画地と隣接した葛西臨海公園内の植樹帯や草地、海岸等を主な生息環境としており、公園内は事業による改変はなかったことから、周辺を含めた動物相及び動物群集は維持され、計画地内に新たに創出される緑地についても生息地として利用が可能となる。

ウ. 生育・生息環境の変化の内容及びその程度

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、土壌が改変されたが、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、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。また、既設の緑地と合わせて13,278m²の範囲に芝生のほか高木、中木、低木を植栽する計画である。これにより、移動性の低い動物相及び動物群集(地上徘徊性の昆虫やクモ類等)の多様な動植物の生育・生息環境が創出される。

エ. 生態系の変化の内容及びその程度

事業の実施に伴い、計画地内の草地環境、土壌が改変され、一部の既存樹木が伐採され、生態系を構成する陸上植物、陸上動物が相互に係わる生育・生息環境が改変された。ただし、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、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。また、既設の緑地と合わせて13,278m²の範囲に芝生のほか高木、中木、低木を植栽する計画である。これにより、多様な生態系が創出されると考える。

2) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.2-3(1)及び(2)に示すとおりである。なお、生物・生態系に関する問合せはなかった。

表8.2-3(1) ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション 実施状況	・クロマツ植林は、工事による影響を回避し既存緑地として保全する計画としている。
計画地の南側及び西側のクロマツ植林は工事による影響を回避し既存緑地として保全した。	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>計画地南側のクロマツの保存</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>計画地西側のクロマツの保存</p> </div> </div>	
ミティゲーション 実施状況	・計画地内には、既設の緑地と合わせて約 9,970m ² の緑地を整備する計画としている。
既設の緑地と合わせて 13,278m ² の範囲に芝生のほか高木、中木等を植栽し、動植物の生育・生息環境を創出する。	
<div style="text-align: center;">  <p>競技コース内に整備した芝生</p> </div>	

表8.2-3(2) ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	・地上部緑化として、高木、中木等を植栽する。
実施状況	地上部緑化として、高木約40本、中木約600本、低木約4,000本を植栽する。植栽樹種は、隣接する葛西臨海公園との連続性も考慮し、ヤマモモ、オオシマザクラ、ナツツバキ、サルスベリ、ヤマボウシ、シャリンバイ、ジンチョウゲ、ハマヒサカキ等を選定した。
ミティゲーション	・十分な植栽基盤(土壌)の必要な厚みを確保する。
実施状況	地上部緑化においては、樹木等が良好に生育するよう十分な厚みの植栽基盤を確保する。
ミティゲーション	・タンキリマメの工事後の生育状況については、フォローアップ調査で確認する。
実施状況	フォローアップ調査により、計画地南側のクロマツ植林の林縁部においてタンキリマメの生育を確認した。
	
<p>クロマツ植林の林縁部のタンキリマメ</p>	
ミティゲーション	・植栽樹種は「植栽時における在来種選定ガイドライン」(平成26年5月 東京都環境局)等を参考にするとともに、隣接する葛西臨海公園との連続性に配慮して選定する。
実施状況	植栽樹種は、「植栽時における在来種選定ガイドライン」(平成26年5月 東京都環境局)等を参考にするとともに、隣接する葛西臨海公園との連続性も考慮し、ヤマモモ、オオシマザクラ、ナツツバキ、サルスベリ、ヤマボウシ、シャリンバイ、ジンチョウゲ、ハマヒサカキ等を選定した。

(2) 予測結果とフォローアップ調査結果との比較検討

1) 予測した事項

ア. 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

事業の実施に伴い、計画地内のセイタカアワダチソウ群落や、ヨシ群落等の草本等の植物の生育地が改変されたが、これらの植生は、埋立後の造成地及び排水側溝に自然繁茂したものであり、計画地周辺の植物相及び植物群落の改変の程度は小さかった。

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、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。注目される植物のタンキリマメの生育箇所は、計画地南側のクロマツ植林の林縁部であり、事業実施後も生育が確認された。また、既設の緑地と合わせて13,278m²の範囲に芝生のほか高木、中木、低木を植栽する計画である。これにより、事業の実施により新たな植物相及び植物群落が創出される。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。

イ. 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

事業の実施に伴い、草地を主たる生息地とする鳥類のヒバリ、バツタ目、コウチュウ目、ハエ目等の昆虫類の生息地が改変された。ただし、事業の実施に当たっては、既設の緑地と合わせて13,278m²の範囲に地上部緑化を行う計画である。これにより、確認された鳥類、昆虫類等の動物相及び動物群集は維持され、生息地が創出される。なお、鳥類の注目される種は、計画地と隣接した葛西臨海公園内の植樹帯や草地、海岸等を主な生息環境としており、公園内は事業による改変はなかったことから、周辺を含めた動物相及び動物群集は維持され、計画地内に新たに創出される緑地についても生息地として利用が可能となる。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。

ウ. 生育・生息環境の変化の内容及びその程度

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、土壌が改変されたが、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、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。また、既設の緑地と合わせて13,278m²の範囲に芝生のほか高木、中木、低木を植栽する計画である。これにより、移動性の低い動物相及び動物群集(地上徘徊性の昆虫やクモ類等)の多様な動植物の生育・生息環境が創出される。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。

エ. 生態系の変化の内容及びその程度

事業の実施に伴い、計画地内の草地環境、土壌が改変され、一部の既存樹木が伐採され、生態系を構成する陸上植物、陸上動物が相互に係わる生育・生息環境が改変された。ただし、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、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。また、既設の緑地と合わせて13,278m²の範囲に芝生のほか高木、中木、低木を植栽する計画である。これにより、多様な生態系が創出されると考える。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。

8.3 緑

8.3.1 調査事項

調査事項は、表 8.3-1 に示すとおりである。

表8.3-1 調査事項(東京2020大会の開催後)

区 分	調査事項
予測した事項	<ul style="list-style-type: none"> ・植栽内容（植栽基盤など）の変化の程度 ・緑の量（緑被率や緑化面積など）の変化の程度
予測条件の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・既存緑地の改変の程度 ・緑化計画
ミティゲーションの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・クロマツ植林は、工事による影響を回避し既存緑地として保全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。 ・十分な植栽基盤（土壌）の必要な厚みを確保する。 ・植栽樹種は「植栽時における在来種選定ガイドライン」（平成26年5月東京都環境局）等を参考にするとともに、隣接する葛西臨海公園との連続性に配慮して選定する。

8.3.2 調査地域

調査地域は、計画地とした。

8.3.3 調査手法

調査手法は、表 8.3-2 に示すとおりである。

表8.3-2 調査手法(東京2020大会の開催後)

調査事項	<ul style="list-style-type: none"> ・植栽内容（植栽基盤など）の変化の程度 ・緑の量（緑被率や緑化面積など）の変化の程度 	
調査時点	東京2020大会の開催後(2021年度)とした。	
調査期間	予測した事項	施設竣工後の2021年7月及び10月とした。
	予測条件の状況	施設竣工後の2021年7月及び10月とした。
	ミティゲーションの実施状況	施設竣工後の2021年7月及び10月とした。
調査地点	予測した事項	計画地とした。
	予測条件の状況	計画地とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地とした。
調査手法	予測した事項	任意踏査による植生の状況及び緑化計画図の整理による方法とした。
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影等)及び緑化計画図の整理による方法とした。
	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び緑化計画図の整理による方法とした。

8.3.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項及び予測条件の状況

ア. 植栽内容（植栽基盤など）の変化の程度

計画地内の大部分は駐車場、江戸川区臨海球技場第二及び未利用地であり、植生の状況はセイタカアワダチソウ群落、ヨシ群落の草本群落が見られ、樹木は計画地南側及び西側の外周にクロマツ植林が存在していた。

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たが、クロマツ植林は工事による影響を回避し既存緑地として保全した。また、図 4.2-6 (p. 16 参照) に示すとおり計画地内には 13,278m²の新たな緑地を整備し、高木、中木、低木、芝生を植栽する計画であることから、植栽内容は事業の実施前と比較して多様となる。

イ. 緑の量（緑被率や緑化面積など）の変化の程度

計画地内の大部分は駐車場、江戸川区臨海球技場第二及び未利用地であり、植生の状況はセイタカアワダチソウ群落、ヨシ群落の草本群落が見られ、樹木は計画地南側及び西側の外周にクロマツ植林が存在し、事業実施前の緑の面積は約 9,200m²であった。

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たが、計画地内には新たに地上部緑化を行う計画である。また、緑化計画は図 4.2-6 (p. 16 参照) 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 25 年 4 月 江戸川区）における緑化基準（地上部緑化面積 7,611m²）を満たす 13,278m²の緑地を確保する計画である。

地上部緑化は芝地のほか高木、中木等を植栽する計画である。したがって、高木等の植栽により新たな緑地が創出され、緑の量は増加する。

2) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.3-3 に示すとおりである。なお、緑に関する問合せはなかった。

表8.3-3 ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	・クロマツ植林は、工事による影響を回避し既存緑地として保全する計画としている。
実施状況	<p>計画地の南側及び西側のクロマツ植林は工事による影響を回避し既存緑地として保全した。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> 計画地南側のクロマツの保存 計画地西側のクロマツの保存 </div>
ミティゲーション	・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 9,900m ²)を満たす地上部緑化約 9,970m ² とする計画としている。
実施状況	<p>地上部緑化は芝地のほか高木、中木等を植栽する計画であり、緑化基準（地上部緑化面積 7,611m²）を満たす 13,278m²の緑地を確保する計画である。</p>  <p style="text-align: center;">競技コース内に整備した芝生</p>
ミティゲーション	・地上部緑化として、高木、中木等を植栽する。
実施状況	<p>今後の外構工事により、地上部緑化として、高木約 40 本、中木約 600 本、低木約 4,000 本を植栽する予定である。</p>
ミティゲーション	・十分な植栽基盤（土壌）の必要な厚みを確保する。
実施状況	<p>地上部緑化においては、樹木等が良好に生育するよう十分な厚みの植栽基盤を確保する。</p>
ミティゲーション	・植栽樹種は「植栽時における在来種選定ガイドライン」（平成 26 年 5 月 東京都環境局）等を参考にするとともに、隣接する葛西臨海公園との連続性に配慮して選定する。
実施状況	<p>植栽樹種は、「植栽時における在来種選定ガイドライン」（平成 26 年 5 月 東京都環境局）等を参考にするとともに、隣接する葛西臨海公園との連続性も考慮し、ヤマモモ、オオシマザクラ、ナツツバキ、サルスベリ、ヤマボウシ、シャリンバイ、ジンチョウゲ、ハマヒサカキ等を選定した。</p>

(2) 予測結果とフォローアップ調査結果との比較検討

1) 予測した事項

ア. 植栽内容（植栽基盤など）の変化の程度

計画地内の大部分は駐車場、江戸川区臨海球技場第二及び未利用地であり、植生の状況はセイタカアワダチソウ群落、ヨシ群落の草本群落が見られ、樹木は計画地南側及び西側の外周にクロマツ植林が存在していた。

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たが、クロマツ植林は工事による影響を回避し既存緑地として保全した。また、図 4.2-6 (p. 16 参照) に示すとおり計画地内には 13,278m²の新たな緑地を整備し、高木、中木、低木、芝生を植栽する計画であることから、植栽内容は事業の実施前と比較して多様となる。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。

イ. 緑の量（緑被率や緑化面積など）の変化の程度

計画地内の大部分は駐車場、江戸川区臨海球技場第二及び未利用地であり、植生の状況はセイタカアワダチソウ群落、ヨシ群落の草本群落が見られ、樹木は計画地南側及び西側の外周にクロマツ植林が存在し、事業実施前の緑の面積は約 9,200m²であった。

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たが、計画地内には新たに地上部緑化を行う計画である。また、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 7,611m²）を満たす 13,278m²の緑地を確保する計画である。

地上部緑化は芝地のほか高木、中木等を植栽する計画である。したがって、高木等の植栽により新たな緑地が創出され、緑の量は増加する。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。

8.4 景観

8.4.1 調査事項

調査事項は、表 8.4-1 に示すとおりである。

表8.4-1 調査事項(東京2020大会の開催後)

区 分	調査事項
予測した事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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
予測条件の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 計画建築物の状況(配置、形状、高さ等) ・ 緑化計画
ミティゲーションの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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植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12,750m²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。

8.4.2 調査地域

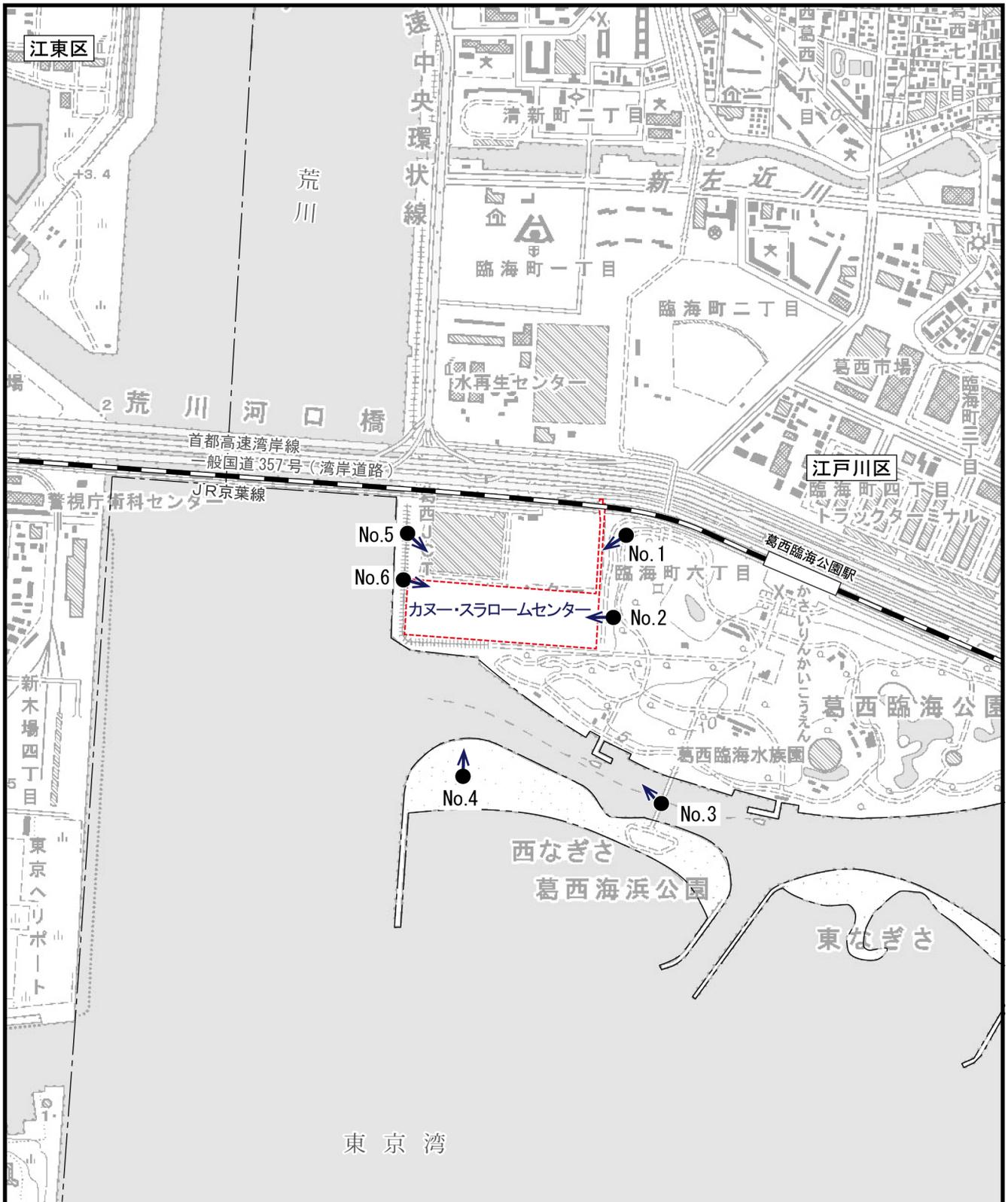
調査地域は、計画地及びその周辺とする。

8.4.3 調査手法

調査手法は、表 8.4-2 に示すとおりである。

表8.4-2 調査手法(東京2020大会の開催後)

調査事項		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
調査時点		東京2020大会の開催後(2021年度)とした。		
調査期間	予測した事項	施設竣工後の2021年10月とした。		
	予測条件の状況	施設竣工後の2021年10月とした。		
	ミティゲーションの実施状況	施設竣工後の2021年10月とした。		
調査地点	予測した事項	計画地及びその周辺とした。	予測地点と同様の6地点(図8.4-1に示す地点No.1~6)とした。	2地点(図8.4-1に示す地点No.2,6)とした。
	予測条件の状況	計画地及びその周辺とした。		
	ミティゲーションの実施状況	計画地及びその周辺とした。		
調査手法	予測した事項	現地調査(写真撮影)及び評価書の予測結果と比較する方法とした。		
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影)及び竣工図の整理による方法とした。		
	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影)及び竣工図の整理による方法とした。		



凡例

- 計画地
- 区界
- JR

- 景観調査地点 (No.1~6)
- 写真撮影方向



Scale 1:15,000



図 8.4-1
景観調査地点
(代表的な眺望地点及び眺望の状況)

8.4.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項

ア. 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

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、デザインとしている。

計画地外周部のクロマツ植林は既存緑地として保全した。計画地の北側には高木を植栽する計画である。また、計画地内には、新たに高木約 40 本、中木約 600 本、低木約 4,000 本の樹木を植栽するほか、約 12,080m²の張芝等の地被類を植栽する計画であり、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ると考える。

イ. 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度

代表的な眺望地点からの、眺望の事後調査の結果は、写真 8.4-1～写真 8.4-6（下段の写真、p. 51～56 参照）に示すとおりである。なお、No. 1 及び No. 3～5 については、計画建築物や土木構造物が視認できない。

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、デザインとしている。これらのことから、計画建築物の出現による眺望の変化の程度は小さい。

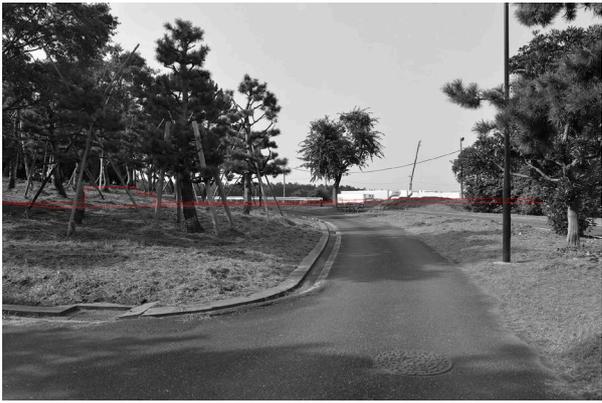
<p>予測結果</p>	
<p>フォローアップ調査結果</p>	
<p>予測結果 : 計画建築物や土木構造物は、葛西臨海公園内の樹木によって視認できない。</p> <p>フォローアップ調査結果 : 計画建築物や土木構造物は、予測どおりに、葛西臨海公園内の樹木によって視認できない。</p>	

写真 8.4-1 眺望の状況 (No.1 : ダイヤと花の大観覧車北)

<p>予測結果</p>	
<p>フォローアップ調査結果</p>	
<p>予測結果 : 正面に計画建築物の管理棟が視認できる。現況よりも建築物の占める割合は増加する。</p> <p>フォローアップ調査結果 : 正面に計画建築物の管理棟が視認できる。事業実施前よりも計画建築物の占める割合は増加したが、計画建築物の規模が縮小したため、予測結果よりも建築物の占める割合の変化は小さかった。</p>	

写真 8.4-2 眺望の状況 (No.2 : ダイヤと花の大観覧車南西)

<p>予測結果</p>	
<p>フォローアップ調査結果</p>	
<p>予測結果 : 計画建築物や土木構造物は、葛西臨海公園内の樹木によって視認できない。</p> <p>フォローアップ調査結果 : 計画建築物や土木構造物は、予測どおりに、葛西臨海公園内の樹木によって視認できない。</p>	

写真 8.4-3 眺望の状況(No.3 : 葛西なぎさ橋)

<p>予測結果</p>	
<p>フォローアップ調査結果</p>	
<p>予測結果 : 計画建築物や土木構造物は、葛西臨海公園内の樹木によって視認できない。</p> <p>フォローアップ調査結果 : 計画建築物や土木構造物は、予測どおりに、葛西臨海公園内の樹木によって視認できない。</p>	 <p>ダイヤと花の大観覧車</p>

写真 8.4-4 眺望の状況 (No.4 : 葛西海浜公園西なぎさ)

<p>予測結果</p>	
<p>フォローアップ調査結果</p>	
<p>予測結果 : 計画建築物や土木構造物は、葛西水再生センターの樹木によって視認できない。</p> <p>フォローアップ調査結果 : 計画建築物や土木構造物は、予測どおりに、葛西水再生センターの樹木によって視認できない。</p>	

写真 8.4-5 眺望の状況 (No.5 : ジョギングコース 1)

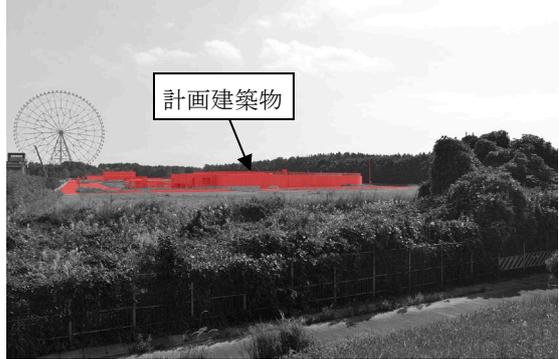
<p>予測結果</p>	
<p>フォローアップ調査結果</p>	
<p>予測結果 : 正面に土木構造物及び計画建築物が視認できる。現況よりも建築物の占める割合は増加する。</p> <p>フォローアップ調査結果 : 正面に土木構造物及び計画建築物が視認できる。計画建築物は、ほぼ予測どおりの位置に視認されている。事業の実施前よりも建築物の占める割合は増加した。</p>	

写真 8.4-6 眺望の状況 (No.6 : ジョギングコース 2)

ウ. 緑視率の変化の程度

代表的な眺望地点からの、大会開催後の緑視率の変化の程度は、表 8.4-3 及び写真 8.4-7～写真 8.4-8 に示すとおりである。

緑視率の変化の程度は、No.2 地点で約 0.2 ポイント増加、No.6 地点で約 6.9 ポイント増加した。

表 8.4-3 緑視率の変化の程度

調査地点	事前調査	予測結果		フォローアップ調査結果	
		緑視率	変化量	緑視率	変化量
No.2	約 27.0%	約 30.1%	約 3.1 ポイント増	約 27.2%	約 0.2 ポイント増
No.6	約 40.5%	約 38.9%	約 1.6 ポイント減	約 47.4%	約 6.9 ポイント増

注) 地点番号は、図 8.4-1(p.49)に対応する。

<p>予測結果</p>	
<p>フォローアップ調査結果</p>	
<p>予測結果</p>	<p>正面に計画建築物の管理棟が視認できる。現況よりも建築物の占める割合は増加するが、緑視率は計画地内の植栽により増加する。</p>
<p>フォローアップ調査結果</p>	<p>正面に計画建築物の管理棟が視認できる。緑視率は、現況と比較して0.2ポイント増加、予測結果と比較して約2.9ポイント減少した。計画地内の植栽は今後施工されるため、予測結果よりも緑視率が減少したと考えられる。</p>

写真 8.4-7 緑視率の状況 (No.2 : ダイヤと花の大観覧車南西)

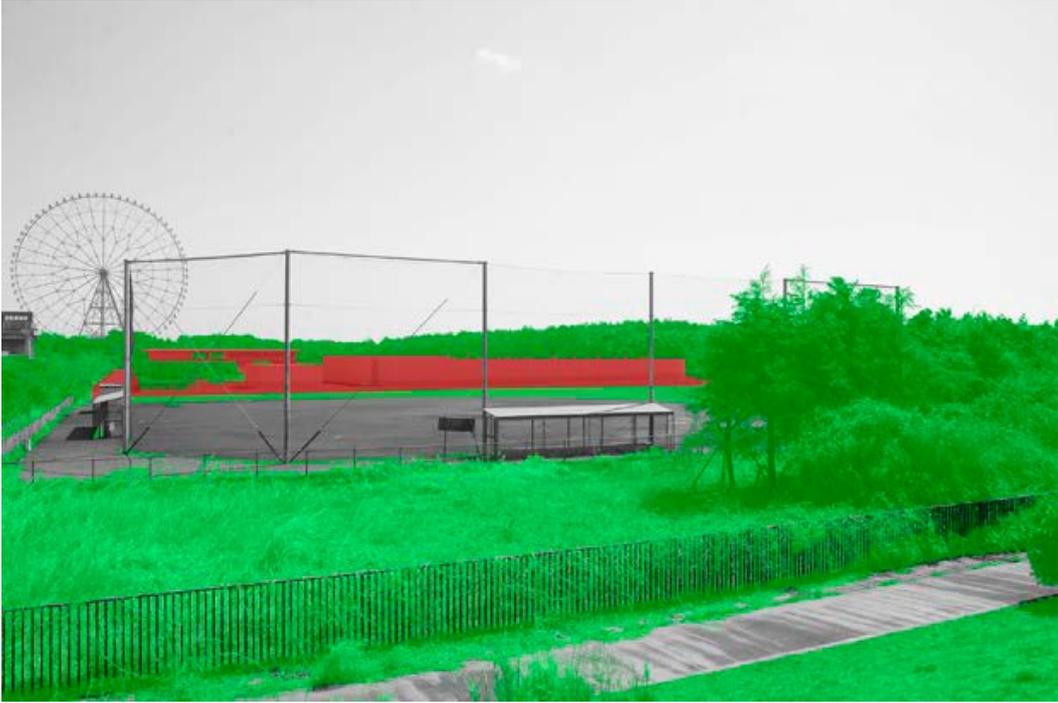
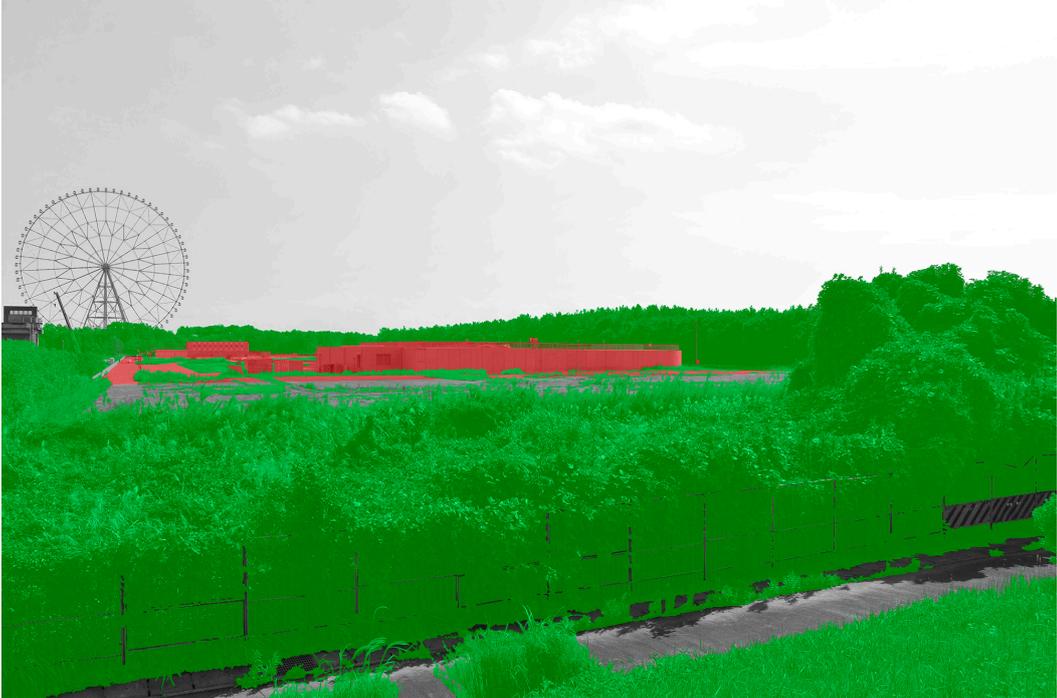
<p>予測結果</p>	
<p>フロアアップ調査結果</p>	
<p>予測結果</p>	<p>正面に土木構造物及び計画建築物が視認できる。現況より建築物の占める割合は増加し、緑視率は減少する。</p>
<p>フロアアップ調査結果</p>	<p>正面に土木構造物及び計画建築物が視認できる。緑視率は、現況と比較して 6.9 ポイント増加、予測結果と比較して約 8.5 ポイント増加した。計画地周辺の植物の繁茂により、予測結果よりも緑視率が増加したと考えられる。</p>

写真 8.4-8 緑視率の状況 (No.6 : ジョギングコース 2)

2) 予測条件の状況

ア. 計画建築物の状況(配置、形状、高さ等)

緑化計画は、「4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容 4.2 内容 4.2.3 事業の基本計画 (1) 配置計画」(p.7 参照)に示したとおりである。

イ. 緑化計画

緑化計画は、「4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容 4.2 内容 4.2.3 事業の基本計画 (7)緑化計画」(p.15 参照)に示したとおりである。

3) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.4-4 に示すとおりである。なお、景観に関する問合せはなかった。

表 8.4-4 ミティゲーションの実施状況(東京 2020 大会の開催後)

ミティゲーション	・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。
実施状況	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、デザイン計画とした。
ミティゲーション	・計画地外周部のクロマツ植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12,750m ² 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。
実施状況	計画地外周部のクロマツ植林は既存緑地として保全した。計画地の北側には高木及び中木を植栽することにより、水再生センターや駐車場への視界をコントロールする計画である。また、計画地内には、新たに高木約40本、中木約600本、低木約4,000本を植栽するほか、約12,080 m ² 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予定である。
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>計画地南側のクロマツの保存</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>競技コース内に整備した芝生</p> </div> </div>	

(2) 予測結果とフォローアップ調査結果との比較検討

1) 予測した事項

ア. 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

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、デザインとしている。

計画地外周部のクロマツ植林は既存緑地として保全した。計画地の北側には高木及び中木を植栽する計画である。また、計画地内には、新たに高木約 40 本、中木約 600 本、低木約 4,000 本の樹木を植栽するほか、約 12,080m²の張芝等の地被類を植栽する計画であり、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る。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。

イ. 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度

代表的な眺望地点からの眺望の変化は、No. 2 は、事業実施前よりも計画建築物の占める割合は増加したが、計画建築物の規模が縮小したため、予測結果よりも建築物の占める割合の変化は小さかった。No. 1 及び No. 3～5 については、計画建築物や土木構造物が視認できない。

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、デザインとしている。これらのことから、計画建築物の出現による眺望の変化の程度は小さいものとする。

ウ. 緑視率の変化の程度

緑視率の変化の程度は、No. 2 地点では予測結果より約 2.9 ポイント減少した。これは、計画地内の植栽は今後施工されるため、予測結果よりも緑視率が減少したと考えられる。No. 6 地点では予測結果より約 8.5 ポイント増加した。これは、計画地周辺の植物の繁茂により、予測結果よりも緑視率が増加したと考えられる。

計画地外周部のクロマツ植林は既存緑地として保全した。計画地の北側には高木及び中木を植栽する計画である。また、計画地内には、新たに高木約 40 本、中木約 600 本、低木約 4,000 本の樹木を植栽するほか、約 12,080m²の張芝等の地被類を植栽する計画であり、広々とした空間が創出される。

8.5 自然との触れ合い活動の場

8.5.1 調査事項

調査事項は、表 8.5-1 に示すとおりである。

表 8.5-1 調査事項

区 分	調査事項
予測した事項	・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
予測条件の状況	・施設配置計画 ・緑化計画
ミティゲーションの実施状況	・計画地内には、既設の緑地と合わせて約9,970㎡の新たな緑地を整備する計画としている。 ・開催後には、計画地内は水上スポーツ・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計画であり、葛西臨海公園内の園路を利用経路とすることから、相互の利用者の利便性に配慮する。

8.5.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.5.3 調査手法

調査手法は、表 8.5-2 に示すとおりである。

表 8.5-2 調査手法

	調査事項	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
	調査時点	東京2020大会の開催後(2021年度)とした。
調査期間	予測した事項	施設竣工後の2021年11月とした。
	予測条件の状況	施設竣工後の2021年11月とした。
	ミティゲーションの実施状況	施設竣工後の2021年11月とした。
調査地点	予測した事項	計画地及びその周辺とした。
	予測条件の状況	計画地及びその周辺とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地及びその周辺とした。
調査手法	予測した事項	既存資料及び現地調査により、自然との触れ合い活動の状況の整理による方法とした。
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影等)、竣工図及び緑化図の整理による方法とした。
	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)、竣工図及び緑化図の整理による方法とした。

8.5.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項

ア. 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

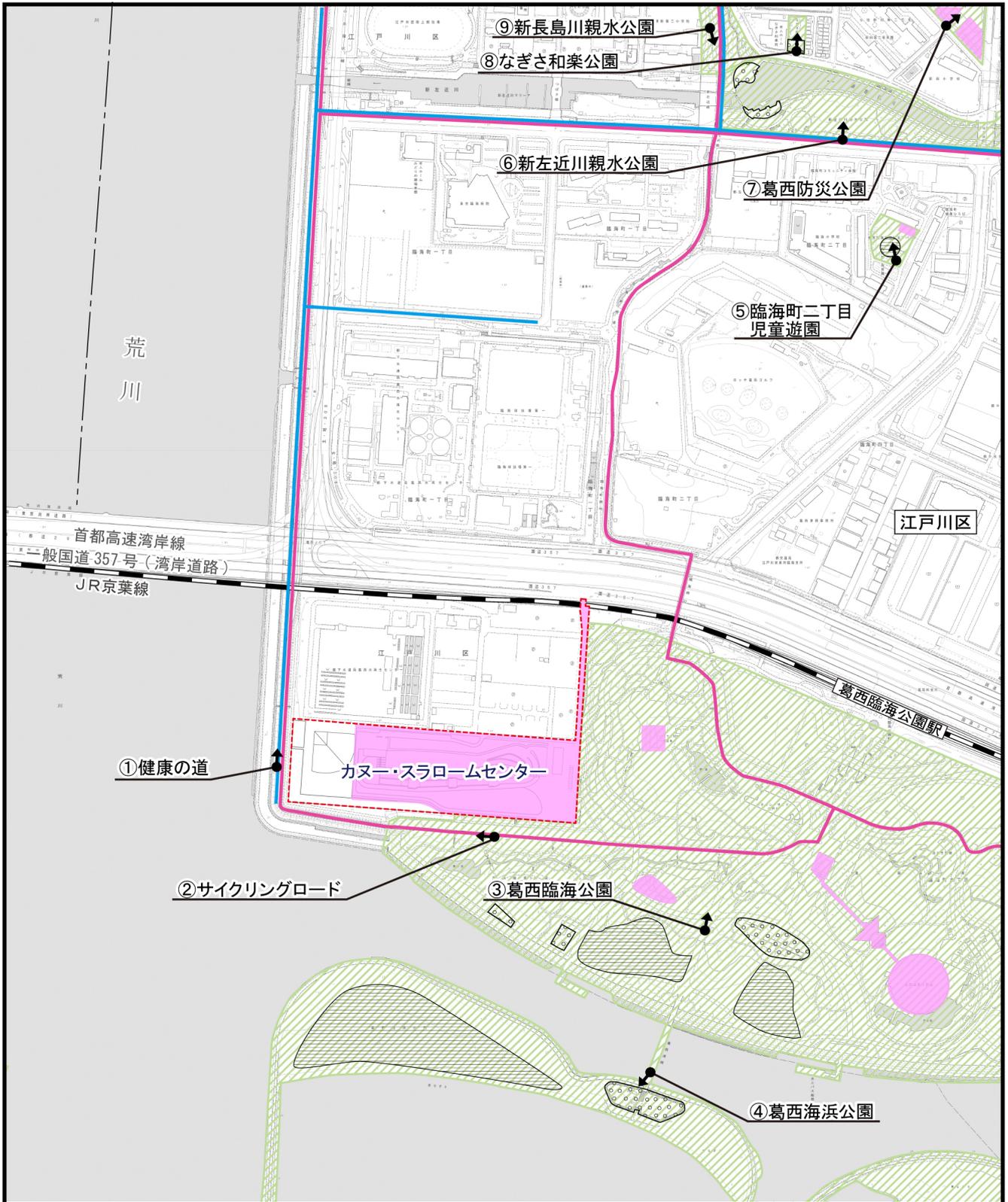
計画地周辺の自然との触れ合い活動の場等の名称及び位置は、表 8.5-3、図 8.5-1 に、施設の状況は、写真 8.5-1(1)及び(2)に示すとおりである。

事業実施前は、計画地内の東側は葛西臨海公園第二駐車場及び未利用地、西側は予約者のみ利用可能な江戸川区臨海球技場第二であり、自然との触れ合い活動の場は存在しなかった。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ている。

事業の実施により、図 4.2-6 (p.16 参照) に示すとおり、計画地内には既設の緑地と合わせて 13,278m² の緑地を整備する計画であり、新たな自然との触れ合い活動の場が創出され、隣接する葛西臨海公園と一体的な自然との触れ合い活動の場として利用される。

表 8.5-3 自然との触れ合い活動の場の名称及び位置

区分	番号	名称	位置	目的等
遊歩道、 道路	①	健康の道	江戸川区葛西7丁目－南葛西陸橋 (約7.0km)	親水公園や新中川の堤防上に距離表示板が設置され、ウォーキングや散策を気軽に親しむことのできる健康の道が整備されている。
	②	サイクリングロード	江戸川区上一色3丁目－江戸川区葛西7丁目 (約25km)	江戸川区北端から中川の水辺を通過して東京湾岸に至り、葛西臨海公園を経由して、荒川の水辺を走る葛西南部地域を中心としたサイクリングコース。
公園、 児童遊園	③	葛西臨海公園	江戸川区臨海町6丁目 (約810,000m ²)	臨海部に位置する広大な園内は、緩やかな勾配の芝生広場、バーベキュー場、臨海水族園、区立の宿泊施設等からなる都立公園。大観覧車により壮大かつ快適な空中散歩を楽しめる。
	④	葛西海浜公園	江戸川区臨海町6丁目 (約4,117,000m ²)	海に面した人工なぎさを持つ都立公園。西なぎさと東なぎさから成り、西なぎさでは潮干狩りや海水浴を楽しめる。東なぎさは立入禁止で、自然の鳥や貝等の生物の生息場として保護されている。
	⑤	臨海町二丁目児童遊園	江戸川区臨海町2-2-10 (約3,800m ²)	都営臨海町2丁目アパートに隣接した児童遊園。広場があり、苑内には遊具、砂場、水飲み場、ベンチ等が設置されている。
	⑥	新左近川親水公園	江戸川区臨海町2、3 (約112,000m ²)	新左近川に隣接した、広い水辺を楽しめる親水公園。区内初のボート場を始め、デイキャンプができる芝生広場など、家族で楽しめる施設がある。
	⑦	葛西防災公園	江戸川区西葛西8-17-1 (約22,000m ²)	区南部地域の防災拠点として、発災時の災害対応機能を備えた公園。芝生広場・遊具広場には、区民の憩いやにぎわいの場となる広大なスペースが確保され、遊具やベンチ等が設置されている。
	⑧	なぎさ和楽公園	江戸川区西葛西8-1-11 (約2,000m ²)	新左近川親水公園に隣接した児童遊園。ベンチ、水飲み場、芝の広場がある。
	⑨	新長島川親水公園	江戸川区清新町2-8、9、10 (約13,600m ²)	新左近川親水公園と隣接した、水の階段や噴水広場のある親水公園。水辺には多様な植栽が配置された歩道では、四季折々の花や樹木を楽しめる。



凡例

- | | |
|--------|-----------|
| 計画地 | 公園等 |
| 区界 | 休息 |
| JR | 広場遊戯 |
| 写真撮影地点 | 施設遊戯 |
| | 健康の道 |
| | サイクリングロード |



Scale 1:10,000

0 100 200 400m

図8.5-1
自然との触れ合いの活動の場の
調査地点・範囲



①健康の道



②サイクリングロード



③葛西臨海公園



④葛西海浜公園



⑤臨海町二丁目児童遊園



⑥新左近川親水公園



⑦葛西防災公園



⑧なぎさ和楽公園

写真 8.5-1(1) 施設の状況(2021年11月時点)



⑨新長島川親水公園

写真 8.5-1(2) 施設の状況(2021年11月時点)

イ. 自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度

計画地内には自然との触れ合い活動の場はない。また、事業実施に伴い、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を改変することはなかった。

また、事業の実施により、既設の緑地と合わせて 13,278m²の緑地を整備する計画であることから、周辺の自然との触れ合い活動も含めた利用者の利便性が向上する。

2) 予測条件の状況

ア. 計画建築物の状況(配置、形状、高さ等)

計画建築物の状況は、「4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容 4.2 内容 4.2.3 事業の基本計画 (1)配置計画」(p.7 参照)に示したとおりである。

イ. 緑化計画

緑化計画は、「4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容 4.2 内容 4.2.3 事業の基本計画 (7)緑化計画」(p.15 参照)に示したとおりである。

3) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.5-5 に示すとおりである。なお、自然との触れ合い活動の場に関する問合せはなかった。

表 8.5-5 ミティゲーションの実施状況

ミティゲーション	・計画地内には、既設の緑地と合わせて約9,970m ² の新たな緑地を整備する計画としている。
実施状況	既設の緑地と合わせて13,278m ² の範囲に芝生のほか高木、中木等を植栽し、植物が生育する基盤が創出される。
ミティゲーション	・開催後には、計画地内は水上スポーツ・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計画であり、葛西臨海公園内の園路を利用経路とすることから、相互の利用者の利便性に配慮する。
実施状況	計画地内は水上スポーツ・レクリエーションを楽しめる施設として、にぎわいの拠点として整備した。また、葛西臨海公園内の園路を利用経路とすることから、相互の利用者の利便性に配慮した出入口の配置としている。
	
公園から施設へのアプローチ（赤枠が施設出入口）	

(2) 予測結果とフォローアップ調査結果との比較検討

1) 予測した事項

ア. 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

事業実施前は、計画地内の東側は葛西臨海公園第二駐車場及び未利用地、西側は予約者のみ利用可能な江戸川区臨海球技場第二であり、自然との触れ合い活動の場は存在しなかった。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ている。

事業の実施により、計画地内には既設の緑地と合わせて13,278m²の緑地を整備する計画であり、新たな自然との触れ合い活動の場が創出され、隣接する葛西臨海公園と一体的な自然との触れ合い活動の場として利用される。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。

イ. 自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度

計画地内には自然との触れ合い活動の場はない。また、事業実施に伴い、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を改変することはなかった。

また、事業の実施により、既設の緑地と合わせて13,278m²の緑地を整備する計画であることから、周辺の自然との触れ合い活動も含めた利用者の利便性が向上する。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。

8.6 歩行者空間の快適性

8.6.1 調査事項

調査事項は、表 8.6-1 に示すとおりである。

表8.6-1 調査事項(東京2020大会の開催後)

区 分	調査事項
予測した事項	<ul style="list-style-type: none"> ・緑の程度 ・歩行者が感じる快適性の程度
予測条件の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・気象の状況 ・周辺土地利用条件
ミティゲーションの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・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保全を図る。 ・都として、その他の公園の樹木や都道の街路樹について、公園管理者、道路管理者等と十分に連携を図り、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。

8.6.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺地域とした。

8.6.3 調査手法

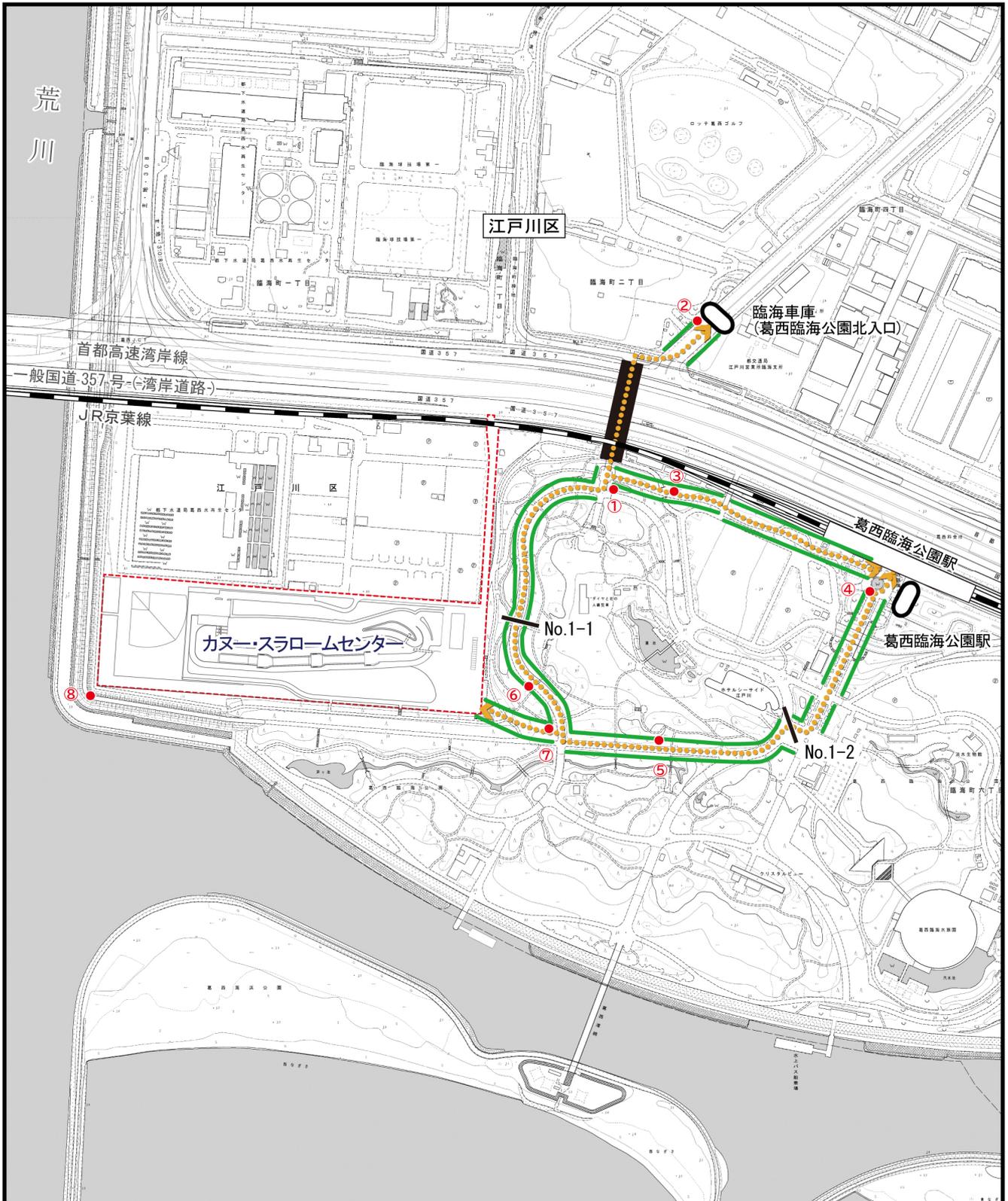
調査手法は、表 8.6-2 に示すとおりである。

表8.6-2 調査手法(東京2020大会の開催後)

調査事項	緑の程度	歩行者が感じる快適性の程度
調査時点	東京2020大会の開催後(2021年度)とした。	
調査期間	予測した事項	施設竣工後の2021年10月とした。
	予測条件の状況	施設竣工後の夏季2021年7月とした。
	ミティゲーションの実施状況	施設竣工後の夏季2021年7月とした。
調査地点	予測した事項	公共交通機関から計画地への主要なアクセス経路(図8.6-1)とした。
	予測条件の状況	計画地及びその周辺とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地及びその周辺とした。
調査手法	予測した事項	気象庁の観測結果等の既存資料により、暑さ指数(WBGT)の状況の整理による方法とした。また、熱中症指標計を用いて現地にて暑さ指数(WBGT)の計測を行った。熱中症指標計の諸元は、表8.6-3に示すとおりである。
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影等)及び気象庁ホームページのデータの整理による方法とした。
	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び地形図の整理による方法とした。

表 8.6-3 熱中症指標計の諸元

名称	熱中症指標計 WBGT-213AN
メーカー	京都電子工業
規格	JIS B 7922 (電子式温球黒球温度(WBGT)指数計) 適合品
寸法、重量	幅 40×長さ 240×厚さ 32mm、約 110g (乾電池含む)



凡例

- | | |
|---|---|
|  計画地 |  樹木 |
|  区界 |  予測断面 (No.1) |
|  JR |  歩道橋 |
|  JR出口 |  調査地点 (①~⑧) |
|  バス停 | |
|  歩行者動線 | |



Scale 1:7,500

0 75 150 300m

図8.6-1
歩行者が感じる快適性の程度に係る
予測地点

8.6.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項

ア. 緑の程度

歩道上の緑陰の状況は、写真 8.6-1 に示すとおりである。

計画地周辺の JR 京葉線葛西臨海公園駅から計画地へのアクセス経路では、葛西臨海公園内に植栽されている樹木により緑陰が形成されており、緑の程度は事業の実施前と同様であった。

また、計画地外周部のクロマツ植林は、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。計画地の北側には、高木植栽する計画であり、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たが、計画地内には、新たに高木約 40 本、中木約 600 本、低木約 4,000 本の樹木を植栽するほか、約 12,080㎡の張芝等の地被類を植栽する計画であり、広々とした空間を創出する。

また、植栽樹種は、「植栽時における在来種選定ガイドライン」（平成 26 年 5 月 東京都環境局）等を参考にするとともに、隣接する葛西臨海公園との連続性も考慮し選定する。



No. 1-1 葛西臨海公園内



No. 1-2 葛西臨海公園内

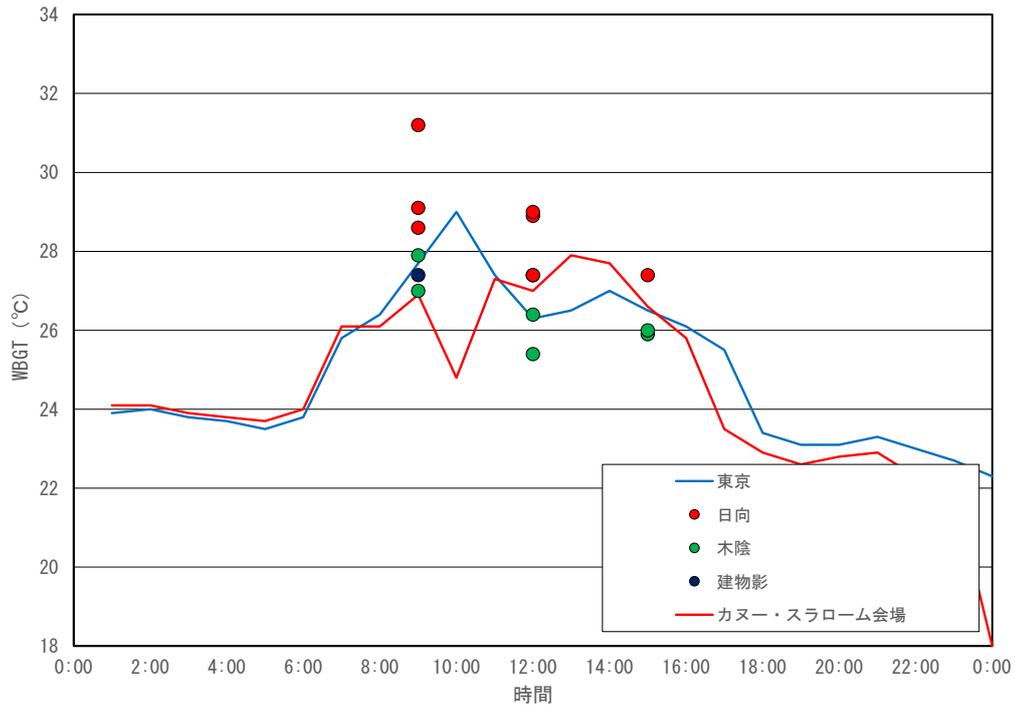
写真 8.6-1 歩道上の緑陰の状況(2021 年 10 月時点)

イ. 歩行者が感じる快適性の程度

カヌー・スラロームセンター周辺における暑さ指数（WBGT）の測定結果は、表 8.6-4 に示すとおりである。また、東京 2020 オリンピック・パラリンピック熱中症予防情報サイトにおけるカヌー・スラロームセンター、環境省熱中症予防情報サイトにおける東京の測定値との比較は、図 8.6-2 に示すとおりである。

表 8.6-4 暑さ指数（WBGT）測定結果（2021 年 7 月 26 日）

時間	暑さ指数（WBGT）			備考
	日向	木陰	建物影	
9:00 台	29.1	27.0	—	調査地点①
	28.6	—	27.4	調査地点②
	31.2	27.9	—	調査地点③
12:00 台	27.4	26.4	—	調査地点④
	—	25.4	—	調査地点⑤
	28.9	—	—	調査地点⑥
	27.4	—	—	調査地点⑦
	29.0	—	—	調査地点⑧
15:00 台	27.4	25.9	—	調査地点⑥
	—	26.0	—	調査地点⑦



出典：「東京」の測定値は、環境省熱中症予防情報サイト

(https://www.wbgt.env.go.jp/record_data.php?region=03&prefecture=44&point=44132) による。

「カヌー・スラロームセンター」の測定値は、東京 2020 オリンピック・パラリンピック熱中症予防情報サイト

(https://www.wbgt.env.go.jp/tokyo2020/jp/record_data.php) による。

図 8.6-2 暑さ指数 (WBGT) 測定結果 (2021 年 7 月 26 日)

2) 予測条件の状況

ア. 気象の状況

暑さ指数測定日の気象概況は、表 8.6-5 に示すとおりである。なお、東京管区気象台の測定値を使用している。

表 8.6-5 暑さ指数測定日の気象概況

項目		7 月 26 日 (月)
気温 (°C)	平均	27.5
	最高	32.1
	最低	24.6
湿度 (%)	平均	66
	最小	48
風速 (m/s)	平均	2.9
全天日射量 (kW/m ²)		0.73

出典：「各種データ・資料」(2021 年 10 月 1 日参照 気象庁ホームページ)

https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?prec_no=44&block_no=47662&year=&month=&day=&view=

イ. 周辺土地利用条件

道路、建築物、樹木等の周辺土地利用条件は、予測条件と同様であった。

3) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.6-5 に示すとおりである。なお、歩行者空間の快適性に関する問合せはなかった。

表8.6-5 ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	・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保全を図る。
実施状況	本施設へのアクセス経路は、主に葛西臨海公園内であり、公園内は植栽されている樹木により緑陰が形成されている。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保全を図った。
ミティゲーション	・都として、その他の公園の樹木や都道の街路樹について、公園管理者、道路管理者等と十分に連携を図り、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。
実施状況	都として、その他の都道の街路樹や公園の樹木を適切に維持・管理し、暑さ対策に努めた。
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>葛西臨海公園の樹木</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>計画地入口付近</p> </div> </div>	
ミティゲーション	・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。
実施状況	計画地内に、新たに高木約 40 本、中木約 600 本、低木約 4,000 本を植栽するほか、約 12,080m ² の張芝等の地被類の植栽を行うことにより、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。

(2) 予測結果とフォローアップ調査結果との比較検討

1) 予測した事項

ア. 緑の程度

計画地周辺の JR 京葉線葛西臨海公園駅から計画地へのアクセス経路では、葛西臨海公園内に植栽されている樹木により緑陰が形成されており、緑の程度は事業の実施前と同様であった。

また、計画地外周部のクロマツ植林は、工事による影響を回避し既存緑地として保全した。計画地の北側には、高木及び中木を植栽する計画であり、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たが、計画地内には、新たに高木約 40 本、中木約 600 本、低木約 4,000 本の樹木を植栽するほか、約 12,080m²の張芝等の地被類を植栽する計画であり、広々とした空間を創出する。

以上のことから、緑量は事業の実施前と同様に維持され、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。

イ. 歩行者が感じる快適性の程度

暑さ指数の測定結果は、日向で 27.4~31.2℃、木陰及び建物影で 25.4~27.9℃であった。

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について、公園管理者、道路管理者等と十分に連携を図り、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る。

予測結果は、日影のない直射日光下では 31℃、日影下では 28℃程度であり、調査結果は、予測結果と同程度であった。

8.7 水利用

8.7.1 調査事項

調査事項は、表 8.7-1 に示すとおりである。

表 8.7-1 調査事項

区 分	調査事項
予測した事項	・水の効率的利用への取組・貢献の程度
予測条件の状況	・雨水利用設備の状況
ミティゲーションの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・競技コースの貯留水及びその補給水、洗浄水には上水を使用する。 ・恒久施設としてろ過施設を設置し、会場の水質を親水レベルに保ちつつ、頻繁な入れ替えを防ぎ上水の使用量の節約を図る。 ・管理棟のトイレには、節水型大便器、擬音装置、節水型小便器、自動水栓等を設置する。 ・管理棟利用者への節水を周知する。

8.7.2 調査地域

調査地域は、計画地とした。

8.7.3 調査手法

調査手法は、表 8.7-2 に示すとおりである。

表 8.7-2 調査手法

調査事項		水の効率的利用への取組・貢献の程度
調査時点		施設竣工後とした。
調査期間	予測した事項	施設竣工後2019年7月～2022年3月とした。
	予測条件の状況	施設竣工後2019年7月～2022年3月とした。
	ミティゲーションの実施状況	施設竣工後2019年7月～2022年3月とした。
調査地点	予測した事項	計画地内とした。
	予測条件の状況	計画地内とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地内とした。
調査手法	予測した事項	施設へのヒアリングによる方法とした。
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影等)及び施設へのヒアリングによる方法とした。
	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び施設へのヒアリングによる方法とした。

8.7.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項及び予測条件の状況

ア. 水の効率的利用への取組・貢献の程度

本事業で整備したカヌー・スラロームセンターは、2019年5月末に競技コースが竣工し、準備期間を経て、2019年7月～2022年3月までの33か月において132回のイベント及び練習などの施設利用があったものの、利用頻度は平均4回/月であった。なお、施設利用の内訳は、2019年7月の完成披露式典、2019年10月及び11月に各2日間でNHK杯が無観客で開催された他、半日以下のボート協会の練習、講習などが行われ、それらの参加者は数人から20人程度であった。新型コロナウイルス感染症の感染状況により、いずれも短い日数かつ完成披露式典以外は無観客での使用であった。

あわせて、東京2020大会開催後は、仮設の撤去・修復工事を実施し、その後は緑化等の外構工事、倉庫等の建築工事も行われる。一部再開業は2022年7月を予定していることから、フォローアップ計画書で決めた「施設の供用が開始され、事業活動が通常の状態に達した時点」には至っていない。

以上のとおり、事業活動が通常の状態に達した時点における水利用の実績値はまだ得られていないが、本事業は、競技コースに約18,000m³の貯留水を必要とし、本計画では上水を利用した。上水の利用にあたっては、競技コース本体に、ろ過施設を設置することでコースの貯留水の入替え頻度を抑え、使用量の節約を図っている。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を導入し、節水対策を実施している。

2) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表8.7-3に示すとおりである。なお、水利用に関する問合せはなかった。

表 8.7-3 ミティゲーションの実施状況

<p>ミティゲーション</p>	<p>・競技コースの貯留水及びその補給水、洗浄水には上水を使用する。</p>
<p>実施状況</p>	<p>競技コースに約 18,000m³の貯留水を必要とし、施設の特性上利用者が水を被る、落水する等が想定されるため、コース利用水については、一定以上の水質を保つ必要がある。例えば、上水を使用せず下水処理水を使用するには、新たなろ過設備等が必要となるが、計画地は、緑地の確保や動線等のスペースを考慮した場合、これらの設備に必要な用地の確保が困難であること等により、競技コースの貯留水及びその補給水、洗浄水には上水を使用している。</p>
<p>ミティゲーション</p>	<p>・恒久施設としてのろ過施設を設置し、会場の水質を親水レベルに保ちつつ、頻繁な入れ替えを防ぎ上水の使用量の節約を図る。</p>
<p>実施状況</p>	<p>恒久施設としてのろ過施設を設置し、会場の水質を親水レベルに保ちつつ、頻繁な入れ替えを防ぎ上水の使用量の節約を図った。</p>
<div data-bbox="172 607 769 999" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="836 607 1437 999" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="742 1003 853 1032">ろ過施設</p>	
<p>ミティゲーション</p>	<p>・管理棟のトイレには、節水型大便器、擬音装置、節水型小便器、自動水栓等を設置する。</p>
<p>実施状況</p>	<p>管理棟のトイレには、節水型大便器、擬音装置、節水型小便器、自動水栓等を設置した。</p>
<div data-bbox="188 1189 754 1579" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="384 1579 558 1608">節水型大便器</div> <div data-bbox="871 1189 1399 1579" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1050 1579 1224 1608">節水型小便器</div>	
<div data-bbox="181 1615 759 1989" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="411 1995 528 2024">擬音装置</div> <div data-bbox="884 1615 1388 1989" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1082 1995 1198 2024">自動水栓</div>	
<p>ミティゲーション</p>	<p>・管理棟利用者への節水を周知する。</p>
<p>実施状況</p>	<p>管理棟利用者への節水を周知する予定である。</p>

8.8 廃棄物

8.8.1 調査事項

調査事項は、表 8.8-1 に示すとおりである。

表8.8-1 調査事項(東京2020大会の開催後)

区 分	調査事項
予測した事項	・ 廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等
予測条件の状況	・ 施設の利用者数
ミティゲーションの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 江戸川区の分別方法に従い、びん、缶、ペットボトル、古紙は、資源として分別回収を行う。 ・ スポーツ大会、イベントの開催時において発生する廃棄物については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、各事業者が“事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理”する必要があるため、大会やイベントの開催事業者への十分な周知を行い、開催事業者が処理・処分を行うように調整する。 ・ 再利用・再資源化率に関しては、類似施設におけるリサイクル率以上の目標設定について、検討する。 ・ 産業廃棄物が発生した場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び東京都廃棄物条例に基づき、収集・運搬・処分の許可を得た産業廃棄物処理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。

8.8.2 調査地域

調査地域は、計画地とした。

8.8.3 調査手法

調査手法は、表 8.8-2 に示すとおりである。

表8.8-2 調査手法

調査事項		施設等の持続的稼働に伴う廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等
調査時点		施設竣工後とした。
調査期間	予測した事項	施設竣工後2019年7月～2022年3月とした。
	予測条件の状況	施設竣工後2019年7月～2022年3月とした。
	ミティゲーションの実施状況	施設竣工後2019年7月～2022年3月とした。
調査地点	予測した事項	計画地とした。
	予測条件の状況	計画地とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地とした。
調査手法	予測した事項	施設へのヒアリングによる方法とした。
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影等)及び施設へのヒアリングによる方法とした。
	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び施設へのヒアリングによる方法とした。

8.8.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項

ア. 廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等

本事業で整備したカヌー・スラロームセンターは、2019年5月末に競技コースが竣工し、準備期間を経て、2019年7月～2022年3月までの33か月において132回のイベント及び練習などの施設利用があったものの、利用頻度は平均4回/月であった。なお、施設利用の内訳は、2019年7月の完成披露式典、2019年10月及び11月に各2日間でNHK杯が無観客で開催された他、半日以下のボート協会の練習、講習などが行われ、それらの参加者は数人から20人程度であった。新型コロナウイルス感染症の感染状況により、いずれも短い日数かつ完成披露式典以外は無観客での使用であったほか、利用者の廃棄物は持ち帰りを原則としていた。

あわせて、東京2020大会開催後は、仮設の撤去・修復工事を実施し、その後は緑化等の外構工事、倉庫等の建築工事も行われる。一部再開業は2022年7月を予定していることから、フォローアップ計画書で決めた「施設の供用が開始され、事業活動が通常の状態に達した時点」には至っていない。

以上のとおり、事業活動が通常の状態に達した時点における廃棄物の排出量及び再利用量の実績値はまだ得られていないが、廃棄物の処理・処分については、廃棄物の種類別の分別回収及び保管場所の設置を行い、東京都廃棄物条例に基づき適切に処理・処分を行っている。

3) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.8-3 に示すとおりである。なお、廃棄物に関する問合せはなかった。

表8.8-3 ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	・江戸川区の分別方法に従い、びん、缶、ペットボトル、古紙は資源として分別回収を行う。
実施状況	江戸川区の分別方法に従い、びん、缶、ペットボトル、古紙は資源として分別回収を行っている。  <p style="text-align: center;">分別回収ごみ箱</p>
ミティゲーション	・スポーツ大会、イベントの開催時において発生する廃棄物については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、各事業者が“事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理”する必要があるため、大会やイベントの開催事業者への十分な周知を行い、開催事業者が処理・処分を行うように調整する。
実施状況	イベント開催時に発生した廃棄物は、開催事業者の責任において処理・処分するよう指導している。
ミティゲーション	・再利用・再資源化率に関しては、類似施設におけるリサイクル率以上の目標設定について、検討する。
実施状況	再利用・再資源化率に関しては、類似施設におけるリサイクル率以上の目標を検討し、設定する予定である。
ミティゲーション	・産業廃棄物が発生した場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び東京都廃棄物条例に基づき、収集・運搬・処分の許可を得た産業廃棄物処理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。
実施状況	産業廃棄物については、収集・運搬・処分の許可を得た産業廃棄物処理業者に委託して処理・処分を行い、その状況をマニフェストにより確認している。

8.9 温室効果ガス

8.9.1 調査事項

調査事項は、表 8.9-1 に示すとおりである。

表8.9-1 調査事項(東京2020大会の開催後)

区 分	調査事項
予測した事項	・温室効果ガスの排出量及びその削減の程度
予測条件の状況	・省エネルギー設備の状況
ミティゲーションの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・ポンプについては、VVVF（回転数制御）装置の導入を行う。 ・昇降機については、インバータ制御を行う。 ・高圧変圧器については、トップランナー2014 以上の高効率機器を採用する計画とする。 ・管理棟、ポンプ及びろ過施設のいずれにおいても、設備を更新する場合には、より高効率な機器の採用を検討する計画とする。

8.9.2 調査地域

調査地域は、計画地とした。

8.9.3 調査手法

調査手法は、表 8.9-2 に示すとおりである。

表8.9-2 調査手法(東京2020大会の開催後)

	調査事項	温室効果ガスの排出量及びその削減の程度
	調査時点	施設竣工後とした。
調査期間	調査する事項	施設竣工後2019年7月～2022年3月とした。
	調査条件の状況	施設竣工後2019年7月～2022年3月とした。
	ミティゲーションの実施状況	施設竣工後2019年7月～2022年3月とした。
調査地点	調査する事項	計画地とした。
	調査条件の状況	計画地とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地とした。
調査手法	調査する事項	施設へのヒアリングによる方法とした。
	調査条件の状況	施設へのヒアリングによる方法とした。
	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び施設へのヒアリングによる方法とした。

8.9.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項及び予測条件の状況

ア. 温室効果ガスの排出量及びその削減の程度

本事業で整備したカヌー・スラロームセンターは、2019年5月末に競技コースが竣工し、準備期間を経て、2019年7月～2022年3月までの33か月において132回のイベント及び練習などの施設利用があったものの、利用頻度は平均4回/月であった。なお、施設利用の内訳は、2019年7月の完成披露式典、2019年10月及び11月に各2日間でNHK杯が無観客で開催された他、半日以下のボート協会の練習、講習などが行われ、それらの参加者は数人から20人程度であった。新型コロナウイルス感染症の感染状況により、いずれも短い日数かつ完成披露式典以外は無観客での使用であった。

あわせて、東京2020大会開催後は、仮設の撤去・修復工事を実施し、その後は緑化等の外構工事、倉庫等の建築工事も行われる。一部再開業は2022年7月を予定していることから、フォローアップ計画書で決めた「施設の供用が開始され、事業活動が通常の状態に達した時点」には至っていない。

以上のとおり、事業活動が通常の状態に達した時点における温室効果ガスの排出量及びその削減量の実績値はまだ得られていないが、本施設では、屋根及び外壁の断熱強化等により、エネルギー利用の低減を行い、温室効果ガス削減に努めている。

2) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.9-4(1)及び(2)に示すとおりである。なお、温室効果ガスに関する問合せはなかった。

表8.9-4(1) ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	・ 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。
実施状況	<p>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った。</p>  <p style="text-align: center;">Low-E ガラス</p>
ミティゲーション	・ 電気分野では、各種高効率設備やセンサーの導入を行う。
実施状況	<p>電気分野では、各種高効率設備やセンサーの導入を行った。</p>  <p style="text-align: center;">LED 照明</p>
ミティゲーション	・ 機械分野では、制御システムや高効率設備の導入を行う。
実施状況	<p>機械分野では、制御システムや高効率設備の導入を行った。</p>  <p style="text-align: center;">高効率給湯器</p>

表8.9-4(2) ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	・ポンプについては、VVVF（回転数制御）装置の導入を行う。
実施状況	ポンプについては、VVVF（回転数制御）装置の導入を行った。
	
ろ過器洗浄ポンプ（高効率設備）	
ミティゲーション	・昇降機については、インバータ制御を行う。
実施状況	昇降機については、インバータ制御を行っている。
ミティゲーション	・高圧変圧器については、トップランナー2014以上の高効率機器を採用する計画とする。
実施状況	高圧変圧器については、トップランナー2014以上の高効率機器を採用した。
ミティゲーション	・管理棟、ポンプ及びろ過施設のいずれにおいても、設備を更新する場合には、より高効率な機器の採用を検討する計画とする。
実施状況	管理棟、ポンプ及びろ過施設のいずれにおいても、設備を更新する場合には、より高効率な機器の採用に努める。

8.10 エネルギー

8.10.1 調査事項

調査事項は、表 8.10-1 に示すとおりである。

表8.10-1 調査事項(東京2020大会の開催後)

区 分	調査事項
予測した事項	・エネルギーの使用量及びその削減の程度
予測条件の状況	・省エネルギー設備の状況
ミティゲーションの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・ポンプについては、VVVF（回転数制御）装置の導入を行う。 ・昇降機については、インバータ制御を行う。 ・高圧変圧器については、トップランナー2014以上の高効率機器を採用する計画とする。 ・管理棟、ポンプ及びろ過施設のいずれにおいても、設備を更新する場合には、より高効率な機器の採用を検討する計画とする。

8.10.2 調査地域

調査地域は、計画地とした。

8.10.3 調査手法

調査手法は、表 8.10-2 に示すとおりである。

表8.10-2 調査手法(東京2020大会の開催後)

	調査事項	エネルギーの使用量及びその削減の程度
	調査時点	施設竣工後とした。
調査期間	予測した事項	施設竣工後2019年7月～2022年3月とした。
	予測条件の状況	施設竣工後2019年7月～2022年3月とした。
	ミティゲーションの実施状況	施設竣工後2019年7月～2022年3月とした。
調査地点	予測した事項	計画地とした。
	予測条件の状況	計画地とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地とした。
調査手法	予測した事項	施設へのヒアリングによる方法とした。
	予測条件の状況	施設へのヒアリングによる方法とした。
	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び施設へのヒアリングによる方法とした。

8.10.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項及び予測条件の状況

ア. エネルギーの使用量及びその削減の程度

本事業で整備したカヌー・スラロームセンターは、2019年5月末に競技コースが竣工し、準備期間を経て、2019年7月～2022年3月までの33か月において132回のイベント及び練習などの施設利用があったものの、利用頻度は平均4回/月であった。なお、施設利用の内訳は、2019年7月の完成披露式典、2019年10月及び11月に各2日間でNHK杯が無観客で開催された他、半日以下のボート協会の練習、講習などが行われ、それらの参加者は数人から20人程度であった。新型コロナウイルス感染症の感染状況により、いずれも短い日数かつ完成披露式典以外は無観客での使用であった。

あわせて、東京2020大会開催後は、仮設の撤去・修復工事を実施し、その後は緑化等の外構工事、倉庫等の建築工事も行われる。一部再開業は2022年7月を予定していることから、フォローアップ計画書で決めた「施設の供用が開始され、事業活動が通常の状態に達した時点」には至っていない。

以上のとおり、事業活動が通常の状態に達した時点におけるエネルギーの使用量及びその削減量の実績値はまだ得られていないが、本施設では、LED照明の導入、人感センサーの導入、ヒートポンプ給湯器の設置等により、エネルギーの効率的利用を行っている。

2) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.10-3(1)及び(2)に示すとおりである。なお、エネルギーに関する問合せはなかった。

表8.10-3(1) ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	・ 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。
実施状況	<p>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った。</p>  <p style="text-align: center;">Low-E ガラス</p>
ミティゲーション	・ 電気分野では、各種高効率設備やセンサーの導入を行う。
実施状況	<p>電気分野では、各種高効率設備やセンサーの導入を行った。</p>  <p style="text-align: center;">LED 照明</p>
ミティゲーション	・ 機械分野では、制御システムや高効率設備の導入を行う。
実施状況	<p>機械分野では、制御システムや高効率設備の導入を行った。</p>  <p style="text-align: center;">高効率給湯器</p>

表8.10-3(2) ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	・ポンプについては、VVVF（回転数制御）装置の導入を行う。
実施状況	ポンプについては、VVVF（回転数制御）装置の導入を行っている。
	
ろ過器洗浄ポンプ（高効率設備）	
ミティゲーション	・昇降機については、インバータ制御を行う。
実施状況	昇降機については、インバータ制御を行った。
ミティゲーション	・高圧変圧器については、トップランナー2014以上の高効率機器を採用する計画とする。
実施状況	高圧変圧器については、トップランナー2014以上の高効率機器を採用した。
ミティゲーション	・管理棟、ポンプ及びろ過施設のいずれにおいても、設備を更新する場合には、より高効率な機器の採用を検討する計画とする。
実施状況	管理棟、ポンプ及びろ過施設のいずれにおいても、設備を更新する場合には、より高効率な機器の採用に努める。

8.11 土地利用

8.11.1 調査事項

調査事項は、表 8.11-1 に示すとおりである。

表8.11-1 調査事項(東京2020大会の開催後)

区 分	調査事項
予測した事項	・未利用地の解消の有無及びその程度
予測条件の状況	・土地利用の状況
ミティゲーションの実施状況	・隣接する都立葛西臨海公園と連携した水と緑のネットワーク拠点として、水を利用したレジャー・レクリエーション施設としての整備を行う。

8.11.2 調査地域

調査地域は、計画地とした。

8.11.3 調査手法

調査手法は、表 8.11-2 に示すとおりである。

表8.11-2 調査手法(東京2020大会の開催後)

	調査事項	未利用地の解消の有無及びその程度
	調査時点	施設竣工後とした。
調査期間	予測した事項	施設竣工後の2021年10月とした。
	予測条件の状況	施設竣工後の2021年10月とした。
	ミティゲーションの実施状況	施設竣工後の2021年10月とした。
調査地点	予測した事項	計画地とした。
	予測条件の状況	計画地とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地とした。
調査手法	予測した事項	現地調査(写真撮影等)及び施設へのヒアリングによる方法とした。
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影等)及び施設へのヒアリングによる方法とした。
	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び施設へのヒアリングによる方法とした。

8.11.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項及び予測条件の状況

ア. 未利用地の解消の有無及びその程度

土地利用変化の調査結果は、表 8.11-3 及び図 8.11-1 に示すとおりである。

事業実施前の土地利用は、公園、運動場等、未利用地、屋外利用地・仮設建物であった。本事業の実施に伴い、約 7.6ha の公園、運動場等として整備される予定であったが、約 1.83ha は土地所有者である下水道局へ返還する予定である。約 5.77ha は一部、植栽工を含む土木外構工事を継続中であるが、カヌー・スラロームセンターとして整備済みである。

表8.11-3 土地の改変を伴う範囲の土地利用変化の調査結果

土地利用項目	事業実施前	フォローアップ 調査結果	備考
公園、運動場等	約2.2ha	約5.77ha	レジャー・レクリエーション施設
未利用地	約2.3ha	約1.83ha	-
屋外利用地 ・仮設建物	約3.2ha	0ha	-
計	約7.6ha	約7.6ha	-

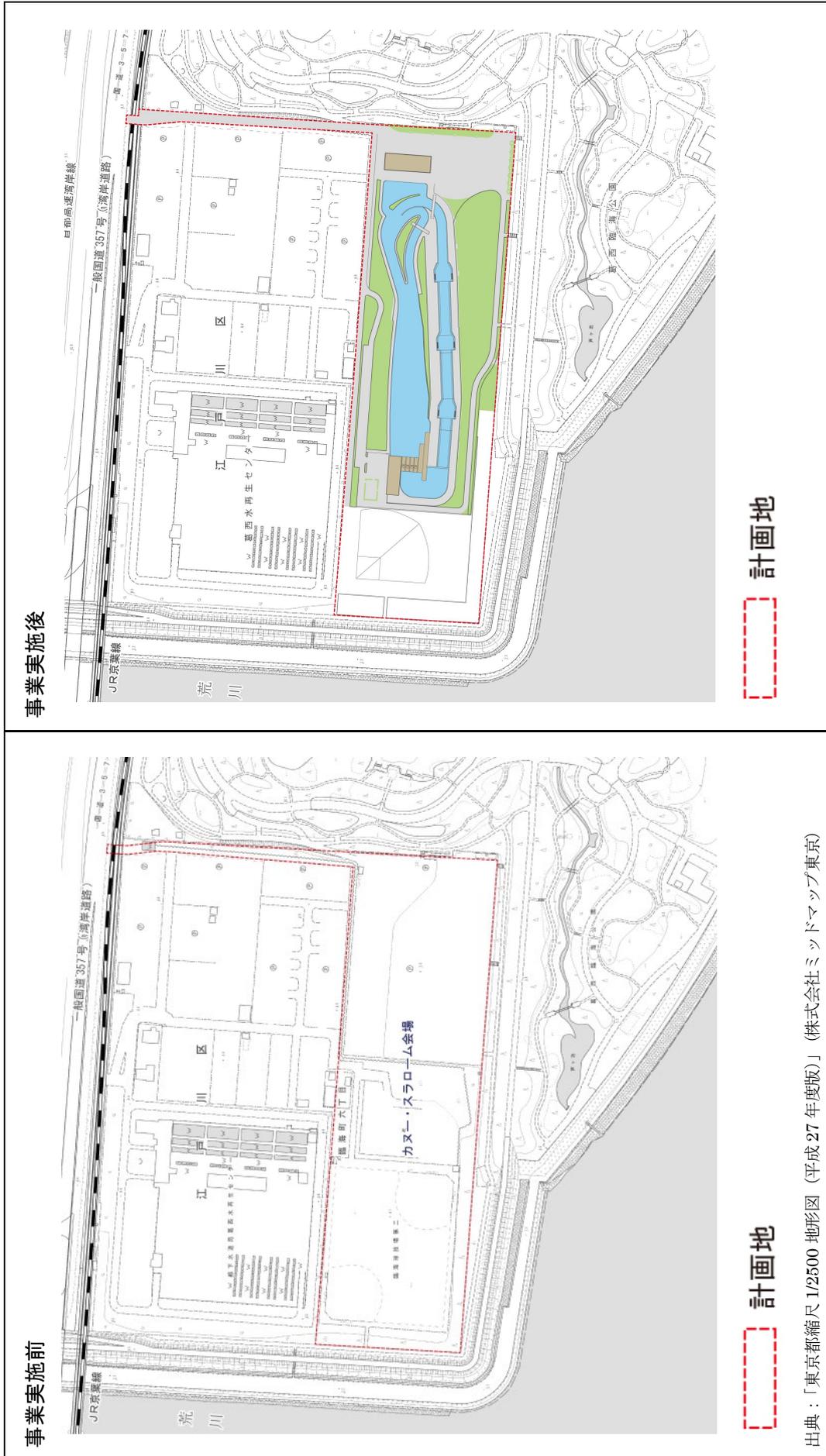


図 8.11-1 事業実施前の土地利用と施設配置の比較

2) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.11-4 に示すとおりである。なお、土地利用に関する問合せはなかった。

表8.11-4 ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	・隣接する都立葛西臨海公園と連携した水と緑のネットワーク拠点として、水を利用したレジャー・レクリエーション施設としての整備を行う。
実施状況	<p>隣接する都立葛西臨海公園と連携した水と緑のネットワーク拠点として、水を利用したレジャー・レクリエーション施設としての整備を行った。</p>  <p style="text-align: center;">施設の全景</p>

(2) 予測結果とフォローアップ調査結果との比較検討

1) 予測した事項

ア. 未利用地の解消の有無及びその程度

事業実施前の土地利用は、公園、運動場等、未利用地、屋外利用地・仮設建物であった。本事業の実施に伴い、約7.6haの公園、運動場等として整備される予定であったが、約1.83haは土地所有者である下水道局へ返還する予定である。約5.77haは一部、植栽工を含む土木外構工事を継続中であるが、カヌー・スラロームセンターとして整備済みである。

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、カヌー・スラローム会場と葛西臨海公園を結ぶ歩行者動線を確保するとともに、公園内の総合案内、水族園・観覧車・ホテル等のレジャー・レクリエーション施設との連携、葛西臨海公園や葛西海浜公園などの周辺施設と連携し、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。

表8.11-5 土地の改変を伴う範囲の土地利用変化

土地利用項目	事業実施前	予測結果	フォローアップ調査結果	備考
公園、運動場等	約2.2ha	約7.6ha	約5.77ha	レジャー・レクリエーション施設
未利用地	約2.3ha	0ha	約1.83ha	-
屋外利用地 ・仮設建物	約3.2ha	0ha	0ha	-
計	約7.6ha	約7.6ha	約7.6ha	-

8.12 安全

8.12.1 調査事項

調査事項は、表 8.12-1 に示すとおりである。

表8.12-1 調査事項(東京2020大会の開催後)

区 分	調査事項
予測した事項	<ul style="list-style-type: none"> ・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
予測条件の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・計画地周辺の危険物施設等の状況 ・施設内及び最寄りの鉄道駅から会場までの歩行者経路におけるバリアフリー施設の状況 ・電力供給施設の状況
ミティゲーションの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・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（建築物バリアフリー条例）、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」に適合した施設計画としている。 ・都としては「2020年に向けた実行プラン」において、2020年までに「競技会場周辺等の都道のバリアフリー化」が完了する計画である。 ・建物外部の移動空間については、敷地出入口・敷地内通路における幅の確保、連続性のある視覚障害者誘導用ブロックの設置、階段に関しては転倒への配慮、手すりの設置、スロープに関しては、勾配や明るさ、点状ブロックの敷設等において、配慮を行う。 ・駐車場や車路については、障害者用駐車場の設置と建築物の出入口までの通路や誘導表示等において、配慮を行う。 ・建物内部の移動空間については、建物出入口における扉の形式、床面の連続性、視覚障害者誘導ブロックの敷設等において配慮し、エレベータに関しては配置や規模、音声装置の設置、扉の幅等において、配慮を行う。 ・トイレについては、だれでもトイレの配置や段差の解消、表示における配慮等を行う。 ・浴室・シャワー室については、転倒防止や車いす利用者への配慮等を行う。 ・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。

8.12.2 調査地域

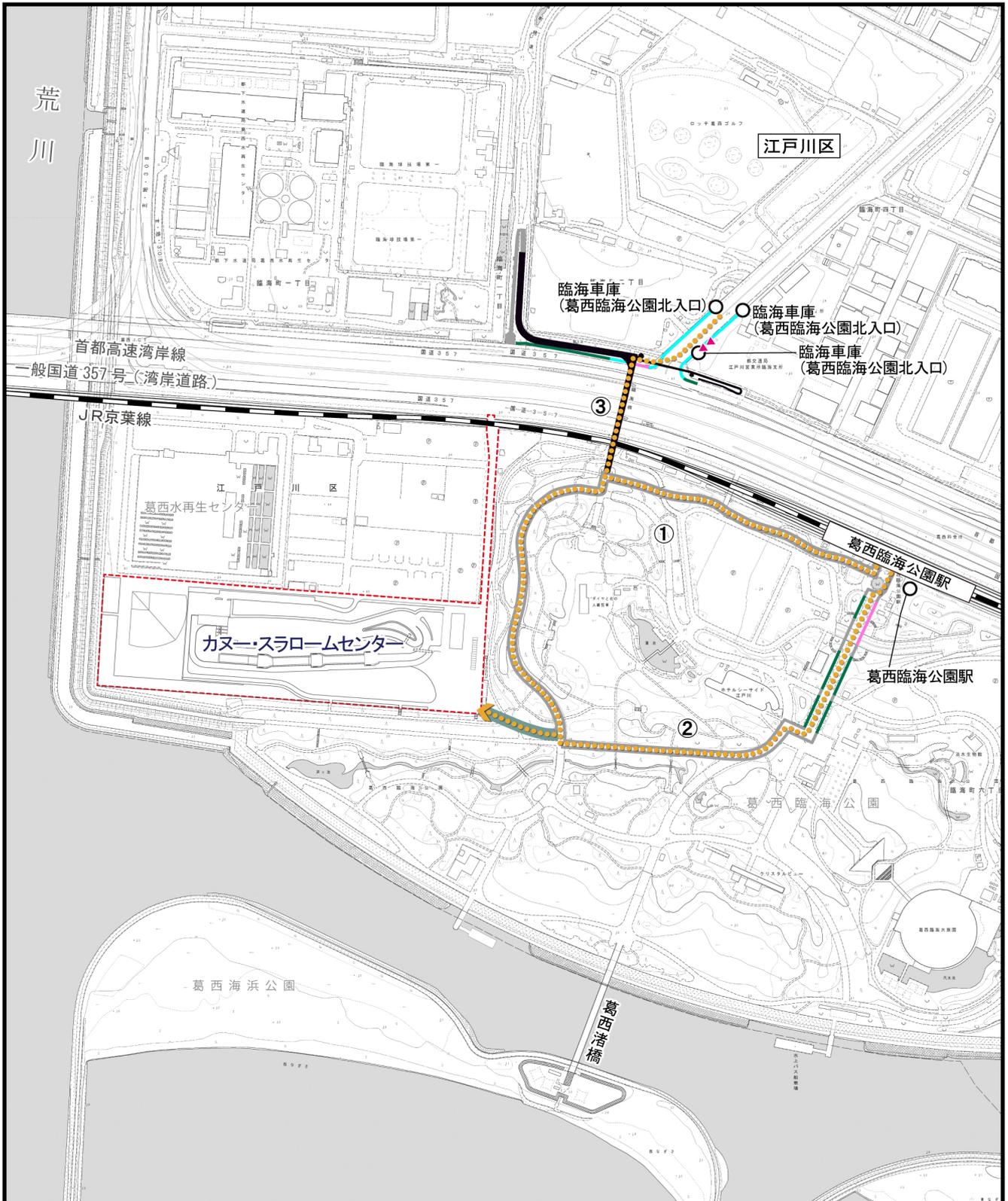
調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.12.3 調査手法

調査手法は、表 8.12-2 に示すとおりである。

表8.12-2 調査手法(東京2020大会の開催後)

調査事項		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
調査時点		東京2020大会の開催後(2021年度)とした。		
調査期間	予測した事項	施設竣工後の2021年10月とした。		
	予測条件の状況	施設竣工後の2021年10月とした。		
	ミティゲーションの実施状況	施設竣工後の2021年10月とした。		
調査地点	予測した事項	計画地周辺とした。	計画地及び公共交通機関から計画地への主要なアクセス経路とした(図8.12-1参照)。	計画地とした。
	予測条件の状況	計画地周辺とした。	計画地及び公共交通機関から計画地への主要なアクセス経路とした(図8.12-1参照)。	計画地とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地周辺とした。	計画地及び公共交通機関から計画地への主要なアクセス経路とした(図8.12-1参照)。	計画地とした。
調査手法	予測した事項	「東京都地域防災計画大規模事故編」等の整理による方法とした。	現地調査(写真撮影)による方法とした。	施設へのヒアリングによる方法とした。
	予測条件の状況	「東京都地域防災計画大規模事故編」等の整理による方法とした。	現地調査(写真撮影)による方法とした。	施設へのヒアリングによる方法とした。
	ミティゲーションの実施状況	「東京都地域防災計画大規模事故編」等の整理による方法とした。	現地調査(写真撮影)による方法とした。	施設へのヒアリングによる方法とした。



凡例

- 計画地
- JR
- ← 歩行者動線
- バス停
- 歩道橋
- マウントアップ又は縁石+ガードレール又は横断防止柵+植樹帯
- マウントアップ又は縁石+ガードレール又は横断防止柵
- マウントアップ+植樹帯
- 何ものなし(歩車道境界の交通安全施設)
- 新設ルート(予定)
- ▲ 視覚障害者誘導用ブロック(点字ブロック)



Scale 1:7,500

0 75 150 300m

図8.12-1 安全の調査範囲

※バス停前を特定する点字ブロックは省略した。

8.11.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項及び予測条件の状況

ア. 危険物施設等からの安全性の確保の程度

計画地及びその周辺の江戸川区には、危険物施設、高圧ガス製造者、貯蔵所、液化石油ガスの製造事業所、販売事業所、毒物劇物営業者、要届出業者、非届出業者、放射線等使用施設が存在する。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。

また、「東京都地域防災計画」によって危険物施設等の種類別に監視体制が明確に定められている他、計画地周辺は、避難場所にも指定されている。

計画地及びその周辺は、事業実施前と同様に、安全性の確保のため、法令等に基づく危険物施設等に係る規制がなされる他、関係機関による立入検査等の監視体制が継続される。

したがって、危険物施設等からの安全性は確保されていると考える。

イ. 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」に基づき、表 8.12-3 に示すとおり、施設内のバリアフリー化を図った。

したがって、施設内の移動の安全性は確保されていると考える。

最寄りの鉄道駅から会場までの歩行者経路については、事業実施前と同様に、経路の大部分が葛西臨海公園内の園路であり、歩行者専用道路と一般車両通行不可の道路となっている。このため、信号機や横断歩道などの交通安全施設はない。アクセス路は、ほとんどの区間で平坦もしくは緩やかな坂となっている。また、最寄りの鉄道駅から会場までの歩行者経路については、経路となる園路の改修が完了し、移動の安全のためのバリアフリー化の程度は高まっていると考える。

ウ. 電力供給の安定度

東京電力（株）管内における平成 25 年の冬季以降の電力供給は、最大需要を上回っており、安定供給が確保されている。

計画建築物の電力設備は、高圧 6.6kV の 1 回線受電としたが、気象や飛来物の影響を受けない埋設方式での引込みとした。

したがって、電力供給の安定性は確保されていると考える。

表 8.12-3 ユニバーサルデザインの導入内容

区分	場所	視点	ユニバーサルデザイン検討項目
移動空間 (建物外部)	敷地出入口・敷地内通路	通路	・通路に段差を設けない。通路は、車いす使用者や歩行者のすれ違いに支障のない幅を確保し、車いす使用者の転回できる幅を適宜確保。
		視覚障害者誘導ブロック	・視覚障害者誘導用ブロック等を主たる出入口から受付まで連続性のある誘導。
	階段	幅員・構造等	・廊下や階段の幅は、歩行者同士がすれ違いやすい幅を確保。 ・段鼻は突き出さない形状とし、蹴込みを設けない等つまづきにくい構造。 ・メンテナンス用階段を除き、回り階段やらせん階段を設けない等、転倒時への配慮。 ・床は滑りにくい仕上げとし、段には滑り止めなどを設置。
		手すり	・階段の両側に連続して、手すりを設置。 ・踊場も含めて連続した手すりを設置。
	スロープ	幅員・構造等	・緩やかな勾配とし、長いスロープは作らない。 ・勾配の部分では、容易に傾斜部と平坦部を認識し、安全に通行できるように、色の明度・色相や彩度、仕上げ等の差や照明の明るさに配。 ・スロープには、脱輪防止のために両側に立ち上がりを設けた。 ・スロープに点状ブロック（警告用）を適切に敷設。
		手すり	・踊場も含めて連続した手すりを設置。
	駐車場・車路	障害者用駐車場	・車いす使用者が安全に利用できる障害者用駐車スペースを設けた。 ・障害者用駐車場から建築物の出入口までの通路には、十分なスペースを確保し、庇などの屋根を設けた。
車路・駐車スペース		・車寄せ、駐車場、位置表示と経路の誘導を分かりやすく表示。	
移動空間 (建物内部)	建物出入口	幅員・仕上げ等	・車いす使用者や歩行者のすれ違いに支障のない幅を確保。 ・玄関・建物入口は、建物の外部から内部まで連続して平坦とし、床面の連続性を確保。
		誘導	・視覚障害者誘導ブロックを敷設し、視覚障害者が、人を配置した受付や案内板に到達できるようにした。
	エレベータ (EV)	配置・規模	・EVは、主要な出入口からだれもが容易に確認できる位置に配置し、わかりやすく標識を設置。 ・EVホール、EVのかご内など、車いす使用者が回転することができる空間を確保。
		かご内の機能	・到着階、停止予定階、昇降方向を分かりやすく表示し、到着、昇降方向は音声装置で誘導。
		扉	・EVの扉は十分な有効幅を確保。
行為空間	トイレ	配置・計画	・一般トイレとだれでもトイレは隣接して配置。
		床面	・床面には、高齢者、障害者等の通行の支障になる段差を設けない。
		サイン表示	・出入口には、だれもが利用できる旨を示したわかりやすい標識や、便房内の設備を表示するほか、車いす使用者への優先を表示。
	浴室・シャワー室	配置	・出入口は、有効幅にゆとりを持たせ、段差を設けない。 ・浴室・シャワー室・脱衣室等は車いす使用者が円滑に利用できるスペースを確保。
		機能	・水回りに使用する手すりの設置カ所・位置は特に配慮し、転倒防止に努めた。

2) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.12-4(1)～(3)に示すとおりである。なお、安全に関する問合せはなかった。

表8.12-4(1) ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	<ul style="list-style-type: none"> ・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（建築物バリアフリー条例）、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」に適合した施設計画としている。
実施状況	<p>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（建築物バリアフリー条例）、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」に適合した施設とした。</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>二段の手すりを両側に取り付けた階段</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>車いす利用者等に配慮したトイレ</p> </div> </div>	
ミティゲーション	<ul style="list-style-type: none"> ・都としては「2020年に向けた実行プラン」において、2020年までに「競技会場周辺等の都道のバリアフリー化」が完了する計画である。
実施状況	<p>2020年までに点字ブロックの設置等の「競技会場周辺等の都道のバリアフリー化」が完了した。</p>
<div style="text-align: center;">  <p>点字ブロック</p> </div>	
ミティゲーション	<ul style="list-style-type: none"> ・建物外部の移動空間については、敷地出入口・敷地内通路における幅の確保、連続性のある視覚障害者誘導用ブロックの設置、階段に関しては転倒への配慮、手すりの設置、スロープに関しては、勾配や明るさ、点状ブロックの敷設等において、配慮を行う。
実施状況	<p>建物外部の移動空間については、敷地出入口・敷地内通路における幅の確保、連続性のある視覚障害者誘導用ブロックの設置、階段に関しては転倒への配慮、手すりの設置、スロープに関しては、勾配や明るさ、点状ブロックの敷設等を予定している。</p>

表8.12-4(2) ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	<ul style="list-style-type: none"> ・駐車場や車路については、障害者用駐車場の設置と建築物の出入口までの通路や誘導表示等において、配慮を行う。
実施状況	<p>駐車場や車路については、障害者用駐車場の設置し、建築物の出入口までの通路や誘導表示等に配慮した。</p>
<div data-bbox="188 376 738 781" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="293 792 632 824">建築物の出入口の音声誘導</p>	
ミティゲーション	<ul style="list-style-type: none"> ・建物内部の移動空間については、建物出入口における扉の形式、床面の連続性、視覚障害者誘導ブロックの敷設等において配慮し、エレベータに関しては配置や規模、音声装置の設置、扉の幅等において、配慮を行う。
実施状況	<p>建物内部の移動空間については、建物出入口における扉の形式、床面の連続性、視覚障害者誘導ブロックの敷設等に配慮し、エレベータに関しては配置や規模、音声装置の設置、扉の幅等に配慮した。</p>
<div data-bbox="172 1055 754 1435" data-label="Image"> <p data-bbox="236 1440 689 1471">段差を解消した出入口、自動開閉扉</p> </div> <div data-bbox="853 1066 1404 1426" data-label="Image"> <p data-bbox="930 1440 1326 1471">視覚障害者誘導ブロックの敷設</p> </div> <div data-bbox="172 1469 754 1850" data-label="Image"> <p data-bbox="252 1854 671 1886">出入口脇に設置されたエレベータ</p> </div>	

表8.12-4(3) ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション 実施状況	・トイレについては、だれでもトイレの配置や段差の解消、表示における配慮等を行う。 トイレについては、だれでもトイレの配置や段差を解消し、表示はピクトグラムを用いる等、配慮した。
<div data-bbox="209 333 716 712" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="293 714 632 745">多目的トイレの表示サイン</p>	
ミティゲーション 実施状況	・浴室・シャワー室については、転倒防止や車いす利用者への配慮等を行う。 浴室・シャワー室については、手すりの設置や、滑りにくい床にする等、転倒防止対策を行った。また、車いす利用者用のロッカーの設置等を行った。
<div data-bbox="209 911 716 1290" data-label="Image"> <p data-bbox="308 1292 617 1323">手すりを設けたシャワー</p> </div> <div data-bbox="871 911 1385 1290" data-label="Image"> <p data-bbox="970 1292 1279 1323">車いす利用者用ロッカー</p> </div> <div data-bbox="213 1330 711 1700" data-label="Image"> <p data-bbox="225 1704 700 1736">段差を解消した出入口、滑りにくい床</p> </div>	
ミティゲーション 実施状況	・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。 電力設備は、高圧6.6kVの1回線受電とし、気象や飛来物の影響を受けない埋設方式での引込みとした。

(2) 予測結果とフォローアップ調査結果との比較検討

1) 予測した事項

ア. 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。

また、「東京都地域防災計画」によって危険物施設等の種類別に監視体制が明確に定められている他、計画地周辺は、避難場所にも指定されている。

計画地及びその周辺は、事業実施前と同様に、安全性の確保のため、法令等に基づく危険物施設等に係る規制がなされる他、関係機関による立入検査等の監視体制が継続される。

したがって、危険物施設等からの安全性は確保されていると考える。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査の結果は、概ね一致する。

イ. 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」に基づき、表 8.12-3 に示すとおり、施設内のバリアフリー化を図った。

したがって、施設内の移動の安全性は確保されていると考える。

最寄りの鉄道駅から会場までの歩行者経路については、事業実施前と同様に、経路の大部分が葛西臨海公園内の園路であり、歩行者専用道路と一般車両通行不可の道路となっている。このため、信号機や横断歩道などの交通安全施設はない。アクセス路は、ほとんどの区間で平坦もしくは緩やかな坂となっている。また、最寄りの鉄道駅から会場までの歩行者経路については、経路となる園路の改修が完了し、移動の安全のためのバリアフリー化の程度は高まっていると考える。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査の結果は、概ね一致する。

ウ. 電力供給の安定度

東京電力（株）管内における 2013 年の冬季以降の電力供給は、最大需要を上回っており、安定供給が確保されている。

計画建築物の電力設備は、高圧 6.6kV の 1 回線受電としたが、気象や飛来物の影響を受けない埋設方式での引込みとした。

したがって、電力供給の安定性は確保されていると考える。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査の結果は、概ね一致する。

8.13 消防・防災

8.13.1 調査事項

調査事項は、表 8.13-1 に示すとおりである。

表8.13-1 調査事項(東京2020大会の開催後)

区 分	調査事項
予測した事項	<ul style="list-style-type: none"> ・耐震性の程度 ・津波対策の程度 ・防火性の程度
予測条件の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・耐震設備の状況 ・津波対策の状況 ・防災設備の状況
ミティゲーションの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・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準拠する耐震基準・防火基準を満たした計画とする。 ・災害時の避難経路は、非常時でも迷わず速やかに国道等へ避難できるよう計画する。 ・施設特性を生かし、消防関係者や都民向けの水難救助訓練などに活用する計画である。

8.13.2 調査地域

調査地域は、計画地とした。

8.13.3 調査手法

調査手法は、表 8.13-2 に示すとおりである。

表8.13-2 調査手法(東京2020大会の開催後)

	調査事項	耐震性の程度 津波対策の程度 防火性の程度
	調査時点	東京2020大会の開催後(2021年度)とした。
調査期間	予測した事項	施設竣工後の2021年10月とした。
	予測条件の状況	施設竣工後の2021年10月とした。
	ミティゲーションの実施状況	施設竣工後の2021年10月とした。
調査地点	予測した事項	計画地とした。
	予測条件の状況	計画地とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地とした。
調査手法	予測した事項	現地調査(写真撮影等)及び施設へのヒアリングによる方法とした。
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影等)及び施設へのヒアリングによる方法とした。
	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び施設へのヒアリングによる方法とした。

8.13.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項及び予測条件の状況

ア. 耐震性の程度

計画地は、「液状化の可能性が高い地域」に位置しているが、東京層と呼ばれる洪積層（N値 50 以上）を支持層とする杭基礎を施工しており、地盤の安定性は確保されている。さらに、本事業では、表 8.13-3 及び表 8.13-4 に示すとおり、建築物の構造体について耐震安全性の分類はⅡ類とし、公共性が高い施設として、「大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく構造物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるものとする。」とした。本事業の建築物の構造、架構形式、基礎形式は、表 8.13-5 に示すとおりである。

これらから、耐震性は確保されていると考える。

表8.13-3 建築物の種類別に求められる耐震安全性

分類	目標水準	対象とする施設	用途例	用途係数
I	大地震動後、構造体の補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。	(1) 災害応急対策活動に必要な施設のうち特に重要な施設。 (2) 多量の危険物を貯蔵又は使用する施設、その他これに類する施設。	・本庁舎、地域防災センター、防災通信施設 ・消防署、警察署上記の付属施設（職務住宅・宿舎は分類Ⅱ。）	1.5
Ⅱ	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られている。	(1) 災害応急対策活動に必要な施設。 (2) 地域防災計画において避難所等として位置付けられた施設。 (3) 危険物を貯蔵又は使用する施設。 (4) 多数の者が利用する施設。ただし、分類Ⅰに該当する施設は除く。	・一般庁舎 ・病院、保健所、福祉施設 ・集会所、会館等 ・学校、図書館、社会文化教育施設等 ・大規模体育館、ホール施設等 ・市場施設 ・備蓄倉庫、防災用品庫、防災用設備施設等 ・上記の付属施設	1.25
Ⅲ	大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られている。	分類Ⅰ及びⅡ以外の施設	・寄宿舎、共同住宅、宿舎、工場、車庫、渡り廊下等 ※都市施設については別に考慮する。	1.0

注) 赤枠が、本事業で求められる耐震性の分類を示す。

出典：構造設計指針(平成28年1月 東京都財務局)

表8.13-4 非構造材に求められる耐震安全性

分類	耐震安全性の目標	対象とする施設
A	大地震動後、災害応急対策活動等を円滑に行ううえ、又は危険物の管理のうえで支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるものとする。	(1)災害応急対策活動に必要な施設 (2)危険物を貯蔵又は使用する施設 (3)地域防災計画において避難所等として位置付けられた施設 ※(1)、(2)は構造体の用途区分と同じ
B	大地震動により建築非構造部材の損傷、移動等が発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られていることを目標とする。	(1)多数の者が利用する施設 (2)その他、分類I以外の施設

注) 赤枠が、本事業で求められる耐震性の分類を示す。

出典：構造設計指針(平成28年1月 東京都財務局)

表8.13-5 構造計画概要

項目	管理棟
概要	地上2階、延べ床面積 約1,224m ² 、高さ 約8.0m
構造種別	鉄骨造(重量)
基礎形式	杭基礎：既製杭 埋め込み工法(プレボーリング工法 PHC 杭)

イ. 津波対策の程度

計画地及びその周辺の地盤高は約 T.P. +5m 程度となっており、さらに計画地南側には外郭防潮堤(海岸保全施設)があり、西側も中川左岸堤防があることから、高潮・津波に対する安全性は確保されていると考えられる。

したがって、区の地域防災計画に沿った津波対策が実施されると考える。

ウ. 防火性の程度

計画地は準防火地域である。本事業は、表 8.13-6 に示す建築基準法で定める耐火建築物に該当し、同法第2条に掲げる基準を満たすものとした。さらに、東京都建築安全条例(昭和25年東京都条例第89号)に定める特殊建築物として耐火構造とし、消防法施行令(昭和36年政令37号)に定める防火対象物として、建築基準法施行令、消防法施行令及び東京都火災予防条例(昭和23年東京都条例第105号)の基準を満たす、消火設備等の設置・避難及び防火の管理等を整備した。

表8.13-6 本事業の建築物の防火性に係る基準等

法令等	防火性に関連し該当する主な基準等	
建築基準法	<p>第二条第九号の二 耐火建築物</p> <p>次に掲げる基準に適合する建築物をいう。</p> <p>イ その主要構造部が(1)又は(2)のいずれかに該当すること。</p> <p>(1) 耐火構造であること。</p> <p>(2) 次に掲げる性能(外壁以外の主要構造部にあつては、(i)に掲げる性能に限る)に関して政令で定める技術的基準に適合するものであること。</p> <p>(i) 当該建築物の構造、建築設備及び用途に応じて屋内において発生が予測される火災による火熱に当該火災が終了するまで耐えること。</p> <p>(ii) 当該建築物の周囲において発生する通常の火災による火熱に当該火災が終了するまで耐えること。</p> <p>ロ その外壁の開口部で延焼のおそれのある部分に、防火戸その他の政令で定める防火設備(その構造が遮炎性能(通常の火災時における火炎を有効に遮るために防火設備に必要とされる性能をいう)に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、建設大臣が定めた構造方法を用いるもの又は建設大臣の認定を受けたものに限る)を有すること。</p>	
	第 62 条 準防火地域内の建築物 延面積が 1500m ² を超える建築物に管理棟が該当	耐火建築物
東京都建築安全条例	第 9 条 特殊建築物 第 3 項 管理棟が管理事務所(スポーツ練習場)に該当	特殊建築物
消防法施行令	第 6 条 別表 1 (15) その他事業場(事務所等)に管理棟が該当	防火対象物
東京都火災予防条例	第 5 章 消防用設備等の技術上の基準の付加 (第 35 条～第 47 条) 第 6 章 避難及び防火の管理等 (第 48 条～第 55 条の 5)	消防法施行令別表第 1 に掲げる複合用途防火対象物として、遵守する必要がある。

本事業の防火設備等は、消防法及び東京都火災予防条例による設置義務、葛西消防署との協議を踏まえ、表 8.13-7 に示すとおりので設備等を設置している。

表8.13-7 本事業における主たる施設の防火設備設置計画

分類	消火設備等	管理室
発見・通報	自動火災報知設備	○
	非常電話	—
	漏電火災報知設備	○
	非常警報器具・設備	○
	火災通報装置	○
	総合操作盤	—
避難誘導	非常照明設備	—
	誘導灯及び誘導標識	○
	避難器具	○
初期消火	消火器具	○
	屋内消火栓設備	—
	スプリンクラー	—
	不活性ガス消火設備	—
	水噴霧泡消火設備	—
	ハロゲン化物消火設備	—
	粉末消火設備	—
本格消火	非常用進入口	—
	屋外消火栓設備	—
	動力消防ポンプ設備	—
	排煙設備	—
	消防用水	—
	連結送水管	—
その他	非常電源設備	—
	避雷設備	—

以上から、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の基準を満たすとともに、不特定多数の人々が利用する施設として、耐火建築物としての基準を満たしている。

したがって、防火性は確保されていると考える。

また、緊急時の避難経路は、現時点において図8.13-1に示す経路としており、非常時でも迷わず速やかに国道等へ避難できるよう計画した。

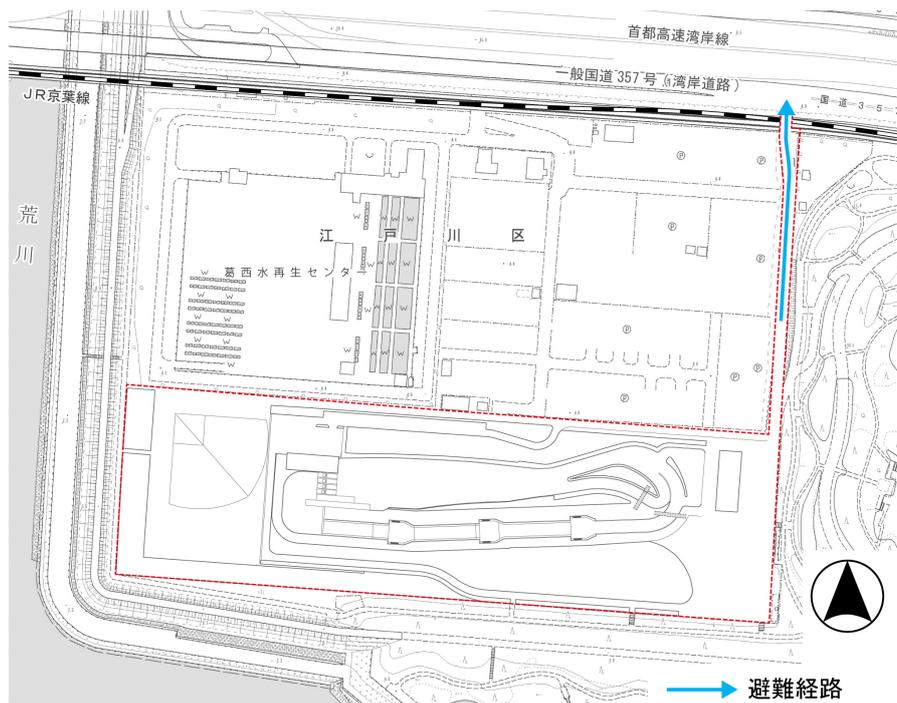


図8.13-1 緊急避難経路

2) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.13-8 に示すとおりである。なお、消防・防災に関する問合せはなかった。

表8.13-8 ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	・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準拠する耐震基準・防火基準を満たした計画とする。
実施状況	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準拠する耐震基準・防火基準を満たしている。
	
火災受信機	避難誘導標識
	
消火器	消火器
	
火災報知機	火災報知器
ミティゲーション	・災害時の避難経路は、非常時でも迷わず速やかに国道等へ避難できるよう計画する。
実施状況	災害時の避難経路は、通常の出入口である計画地南東側から葛西臨海公園へ出る経路ではなく、北側の国道へ直線で避難する経路を計画しており、非常時でも迷わず速やかに避難できるよう計画している。
ミティゲーション	・施設特性を生かし、消防関係者や都民向けの水難救助訓練などに活用する計画である。
実施状況	施設特性を生かし、消防関係者や都民向けの水難救助訓練などに活用する計画である。

(2) 予測結果とフォローアップ調査結果との比較検討

1) 予測した事項

ア. 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、予測結果とフォローアップ調査の結果は、概ね一致する。

イ. 津波対策の程度

計画地及びその周辺の地盤高は約 T.P. +5m 程度となっており、さらに計画地南側には外郭防潮堤（海岸保全施設）があり、西側も中川左岸堤防があることから、高潮・津波に対する安全性は確保されていると考えられる。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査の結果は、概ね一致する。

ウ. 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ものであり、防火性は確保されている。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査の結果は、概ね一致する。

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24関公第269号）を得て作成した東京都地形図（S=1:2,500）を使用（3都市基交第145号）して作成したものである。無断複製を禁ずる。

令和4年3月発行

登録番号 (03) 145

東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会

フォローアップ報告書（大会開催後）

（カヌー・スラロームセンター）

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。

