

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

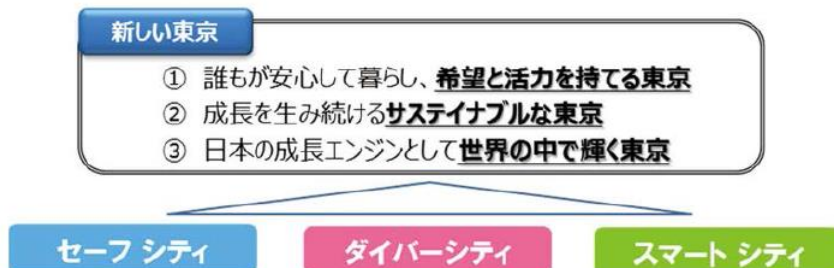


図 2. 2-1 「2020年に向けた実行プラン」における3つのシティ

3. 東京 2020 大会の概要

3.1 大会の概要

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を発表した。

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、組織委員会は、東京 2020 大会における持続可能性への配慮を最大化し、持続可能な開発に貢献するため、「持続可能性に配慮した運営計画」を策定している。

2017 年 1 月には、「持続可能性に配慮した運営計画 第一版」を策定し、持続可能性の概念の重要性や東京 2020 大会ビジョンとの関係性、また、東京 2020 大会が目指すべき方向性や計画の位置づけについて記載し、東京 2020 大会が取り組む持続可能性に関する 5 つの主要テーマ「気候変動」、「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」及び「参加・

協働、情報発信（エンゲージメント）」を示した。

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）会場として利用する。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するとともに、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していくことを想定している。

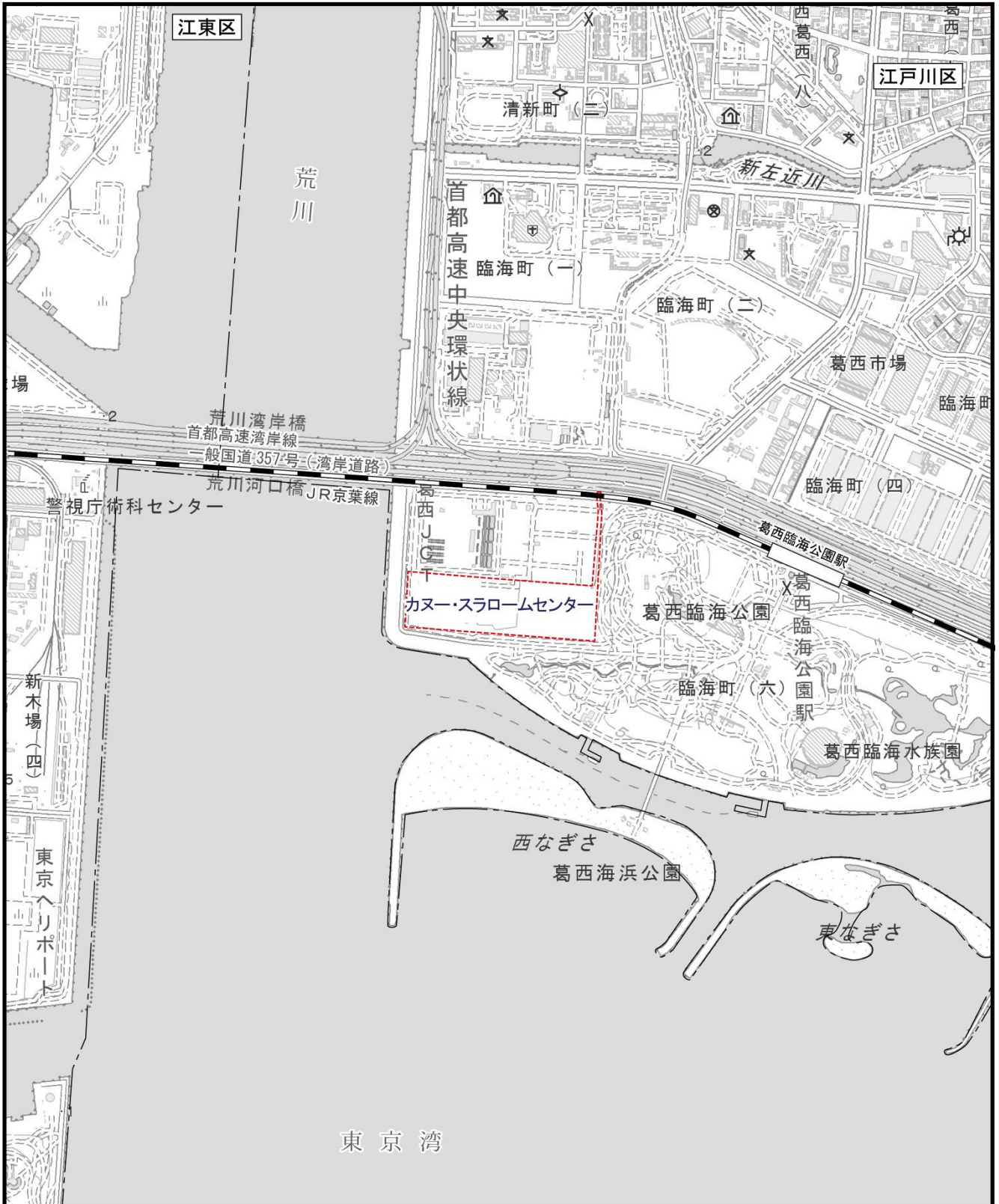
本事業は、東京 2020 大会及び後利用のため、カヌー・スラロームセンターを新たに整備したものである。

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。

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

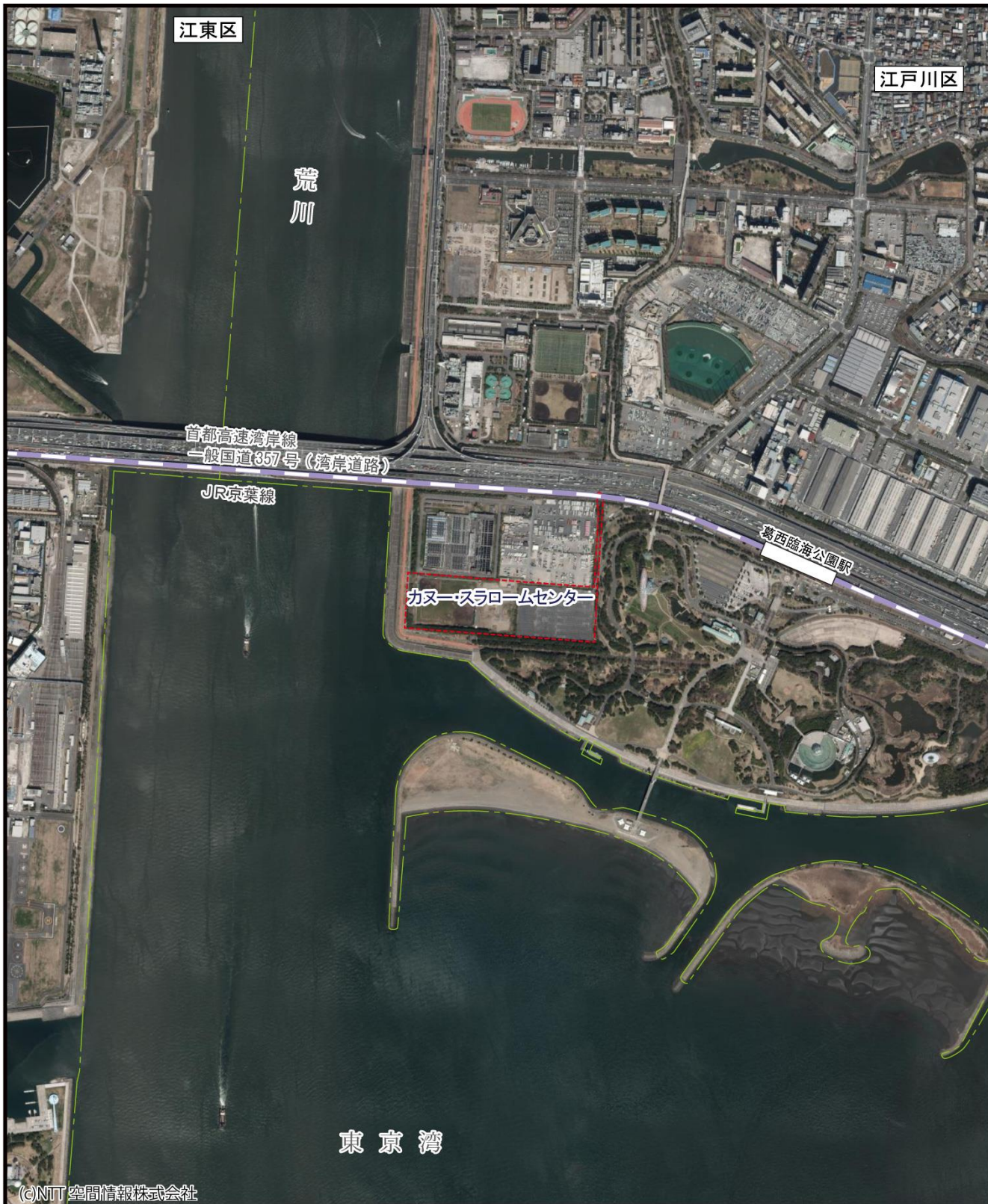


Scale 1:15,000



図4.2-1 計画地位置図

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容



(C)NTT 空間情報株式会社

凡 例

- 計画地
- 区界
- JR



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した。
- ・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した。

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。

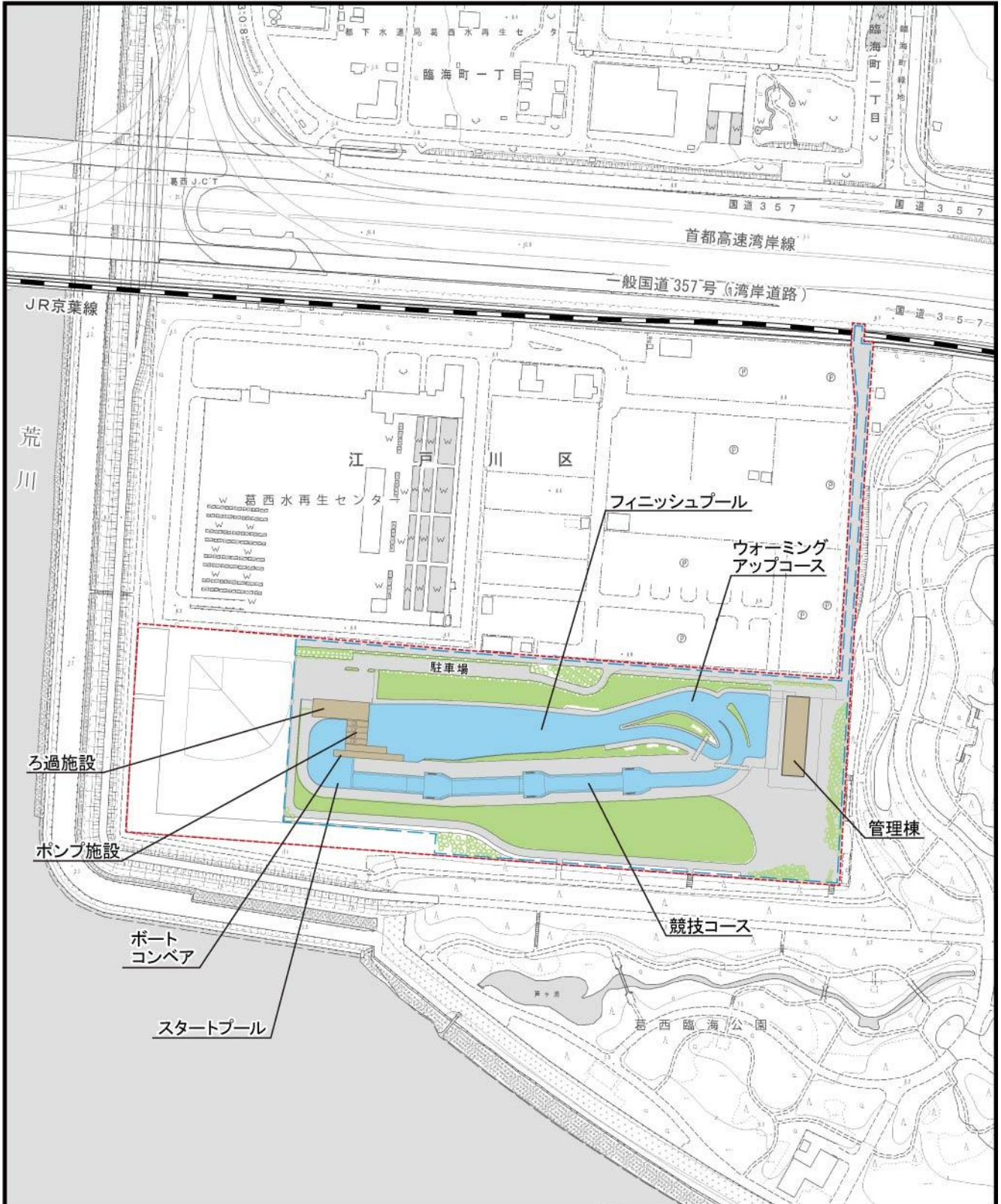
表4.2-1 主な土木構造物の概要

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 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

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

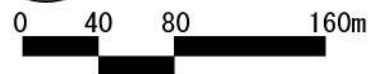


図 4.2-2 配置図

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容

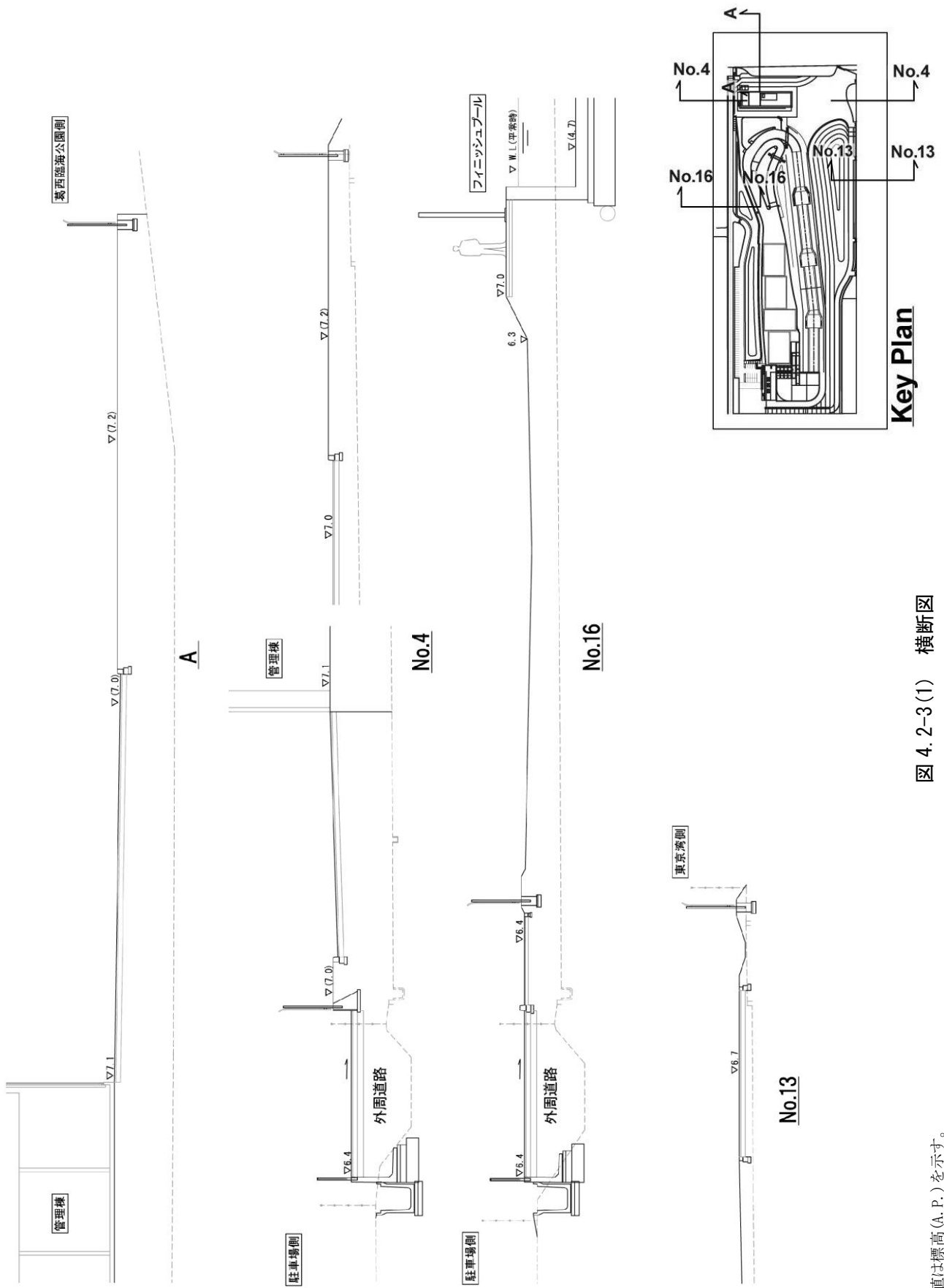
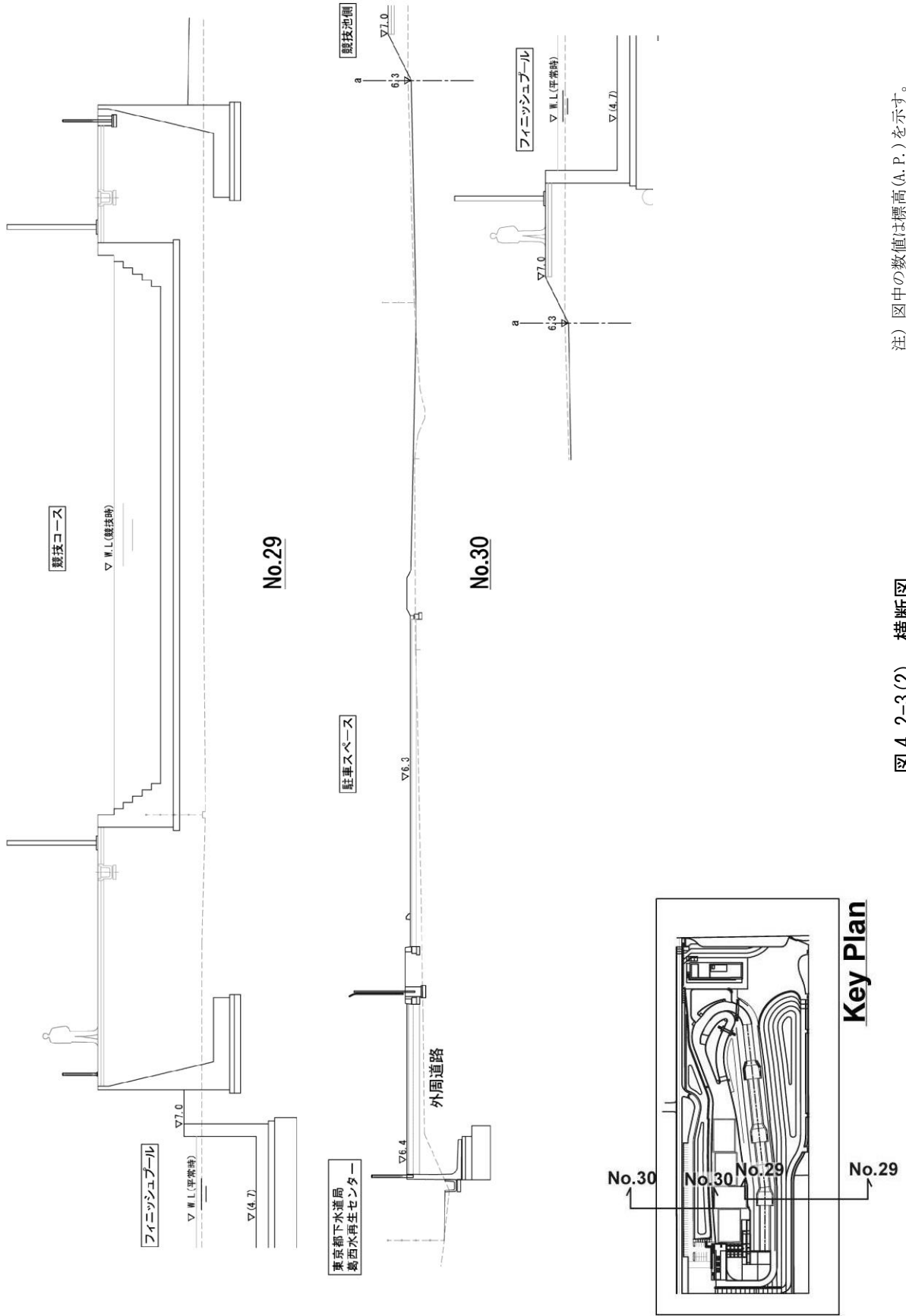


図 4. 2-3(1) 横断面

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



4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容

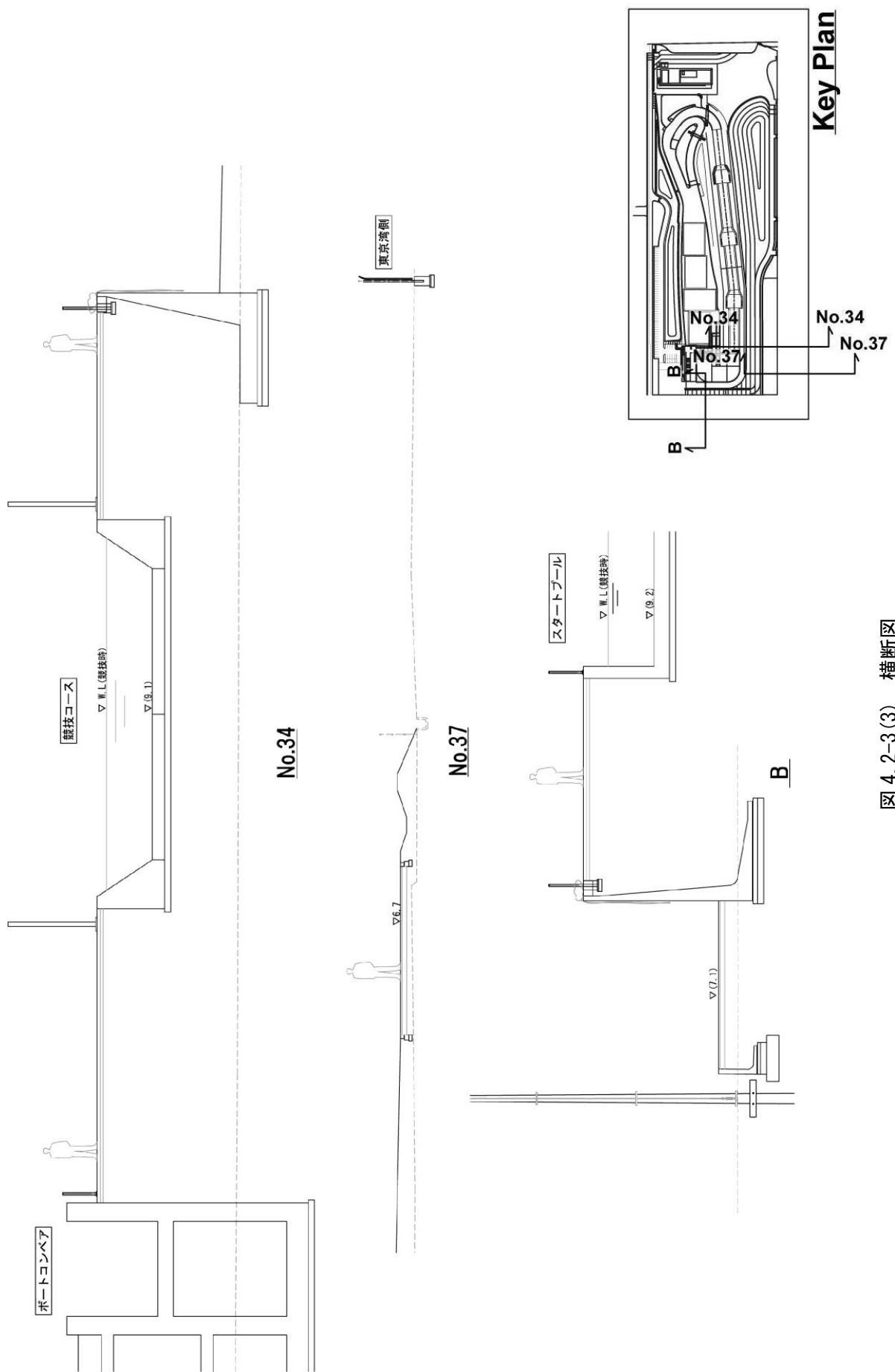


図 4.2-3(3) 横断面

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

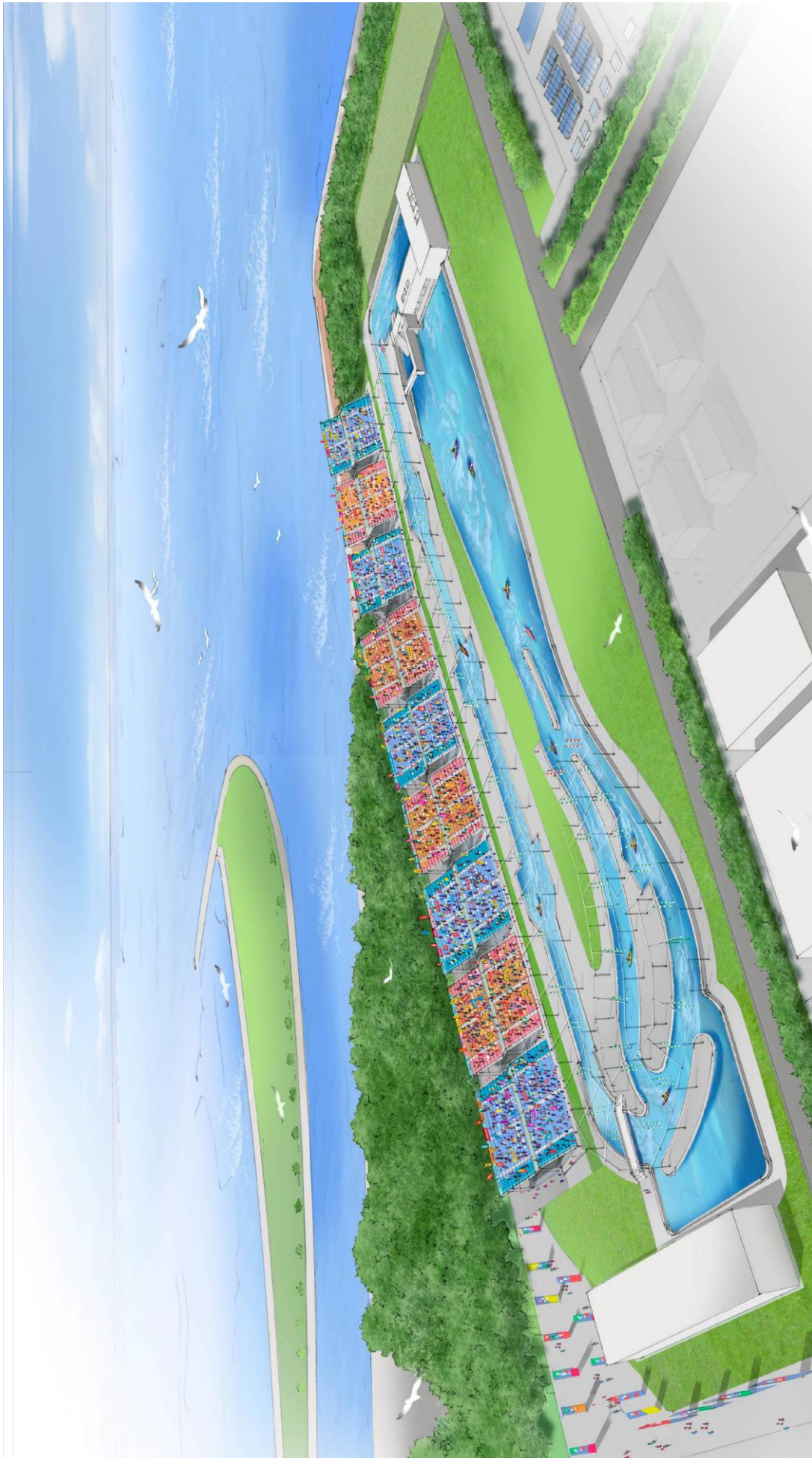


図 4.2-4 イメージ図 (大会時)

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外観① (2020年1月撮影)



写真 4. 2-2(2) カヌー・スラロームセンター外観② (2020年1月撮影)

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容

(2) 発生集中交通量及び自動車動線計画

大会後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 50 台設置した。

(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計画である。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である。

(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、砂ろ過設備（処理水量：18,000m³/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する。

(7) 緑化計画

緑化計画は、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。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計画である。

なお、評価書公表時点では、これらの緑地は大会開催前に整備する予定であったが、競技コースの南側に観客エリアを配置し、大会の運営施設エリアには、アスリートやメディア関係等の施設として、敷地内のオープンスペースにプレハブやテント等の仮設施設を配置するほか、大会関係者用の駐車場を配置する計画であることから、大会開催前において緑地整備は行わず、大会開催後に実施する計画である。

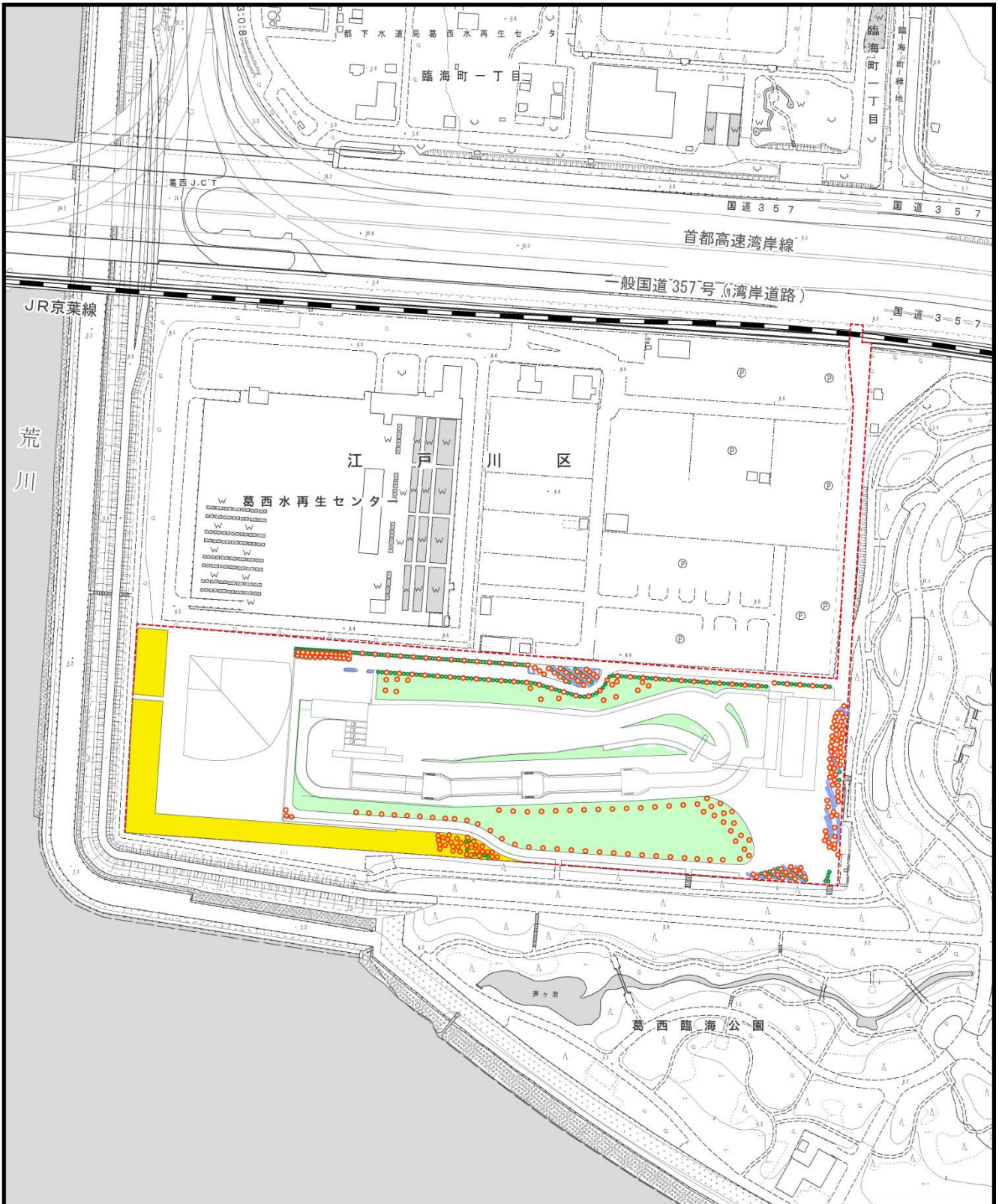
4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容

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。

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

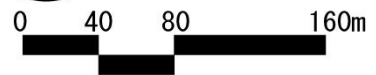


図 4.2-6 緑化計画図

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月に管理棟が竣工した。

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	6	12	18	24	30	31
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。

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、大会開催前においては行わず、大会開催後に実施する計画である。

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容

(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。

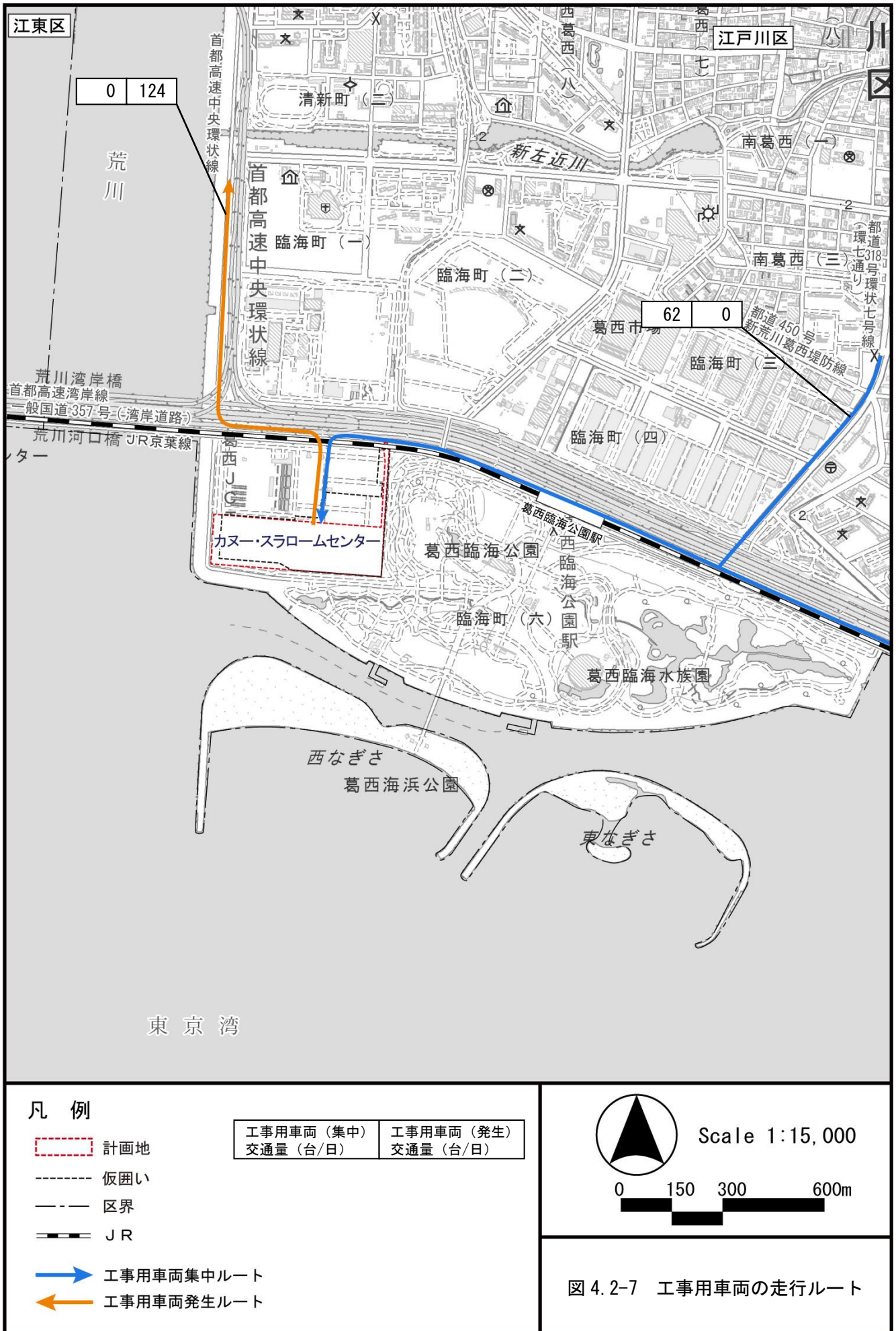
表4.2-5 主な建設機械

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、ラフテレーンクレーン、クローラクレーン、バックホウ、クラムシェル等
橋梁工	ラフテレーンクレーン、クローラクレーン、バックホウ等
機械設備	ラフテレーンクレーン等
電気設備	ラフテレーンクレーン等
建築	アースオーガ、ラフテレーンクレーン等
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

本事業で整備するカヌー・スラロームセンターは、2019 年度に整備が完了し、テストイベントが開催された。今後は、2021 年度に東京 2020 大会を開催する計画であり、さらに、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. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容



注) 工事用車両交通量については、評価書における交通量を示す。

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容

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、VVVF (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う。

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容

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"> 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"> 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"> 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)	<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)	<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)	<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。

4. カヌー・スラロームセンターの計画の目的及び内容

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)	<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う。
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)	<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、公園に隣接する都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、大会開催前の時点における大気等、騒音・振動、自然との触れ合い活動の場、廃棄物、エコマテリアル、交通渋滞及び交通安全の調査結果である。

調査結果の概略は、表 5-1(1)～(4)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. 大気等	<p>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大気中における濃度 二酸化窒素の予測結果は年平均値であるのに対し、フォローアップ調査結果は期間平均値であるため単純な比較はできないが、フォローアップ調査結果は予測結果を上回った。 二酸化窒素に係る環境基準は、日平均値の年間98%値によって判断されるものであることから、本フォローアップ調査結果を単純に環境基準と比較することはできないが、フォローアップ調査における日平均値の最大値は0.053～0.059ppmであり予測結果を上回ったものの環境基準（1時間値の1日平均値が0.04～0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下）を下回っていた。 フォローアップ調査期間中の一般環境大気測定局における期間平均値は、二酸化窒素で0.026～0.027ppmであり、評価書において設定したバックグラウンド濃度（0.019ppm）に比べて高い値となっていた。また、浮遊粒子状物質は0.023～0.024mg/m³であり、評価書において設定したバックグラウンド濃度（0.021mg/m³）に比べて高い値となっていた。 フォローアップ調査結果における断面交通量は、大型車、小型車の合計で評価書において設定した台数を上回っていたものの、No.1及び2地点とも、小型車が増加し、大型車が減少していた。合計台数の増加率は、No.1で9%、No.2で2%であり、増加の割合はいずれも1割未満であった。 フォローアップ調査における工事用車両台数は、評価書において設定した工事用車両台数に比べて、大型車で11台/16h、小型車で95台/16h上回っており、小型車の増加率が大きいものとなっていた。小型車では入方向で6:00～8:00、出方向で16:00～18:00に集中する傾向がみられた。これは、予測時の条件として設定できなかった作業員の移動に伴う車両の走行によるものと考えられる。 二酸化窒素については、フォローアップ調査結果が予測結果を上回っており、これは予測において設定したバックグラウンド濃度に比べてフォローアップ期間中の一般環境大気測定局における調査結果が高いことも影響しているものと考えられる。なお、フォローアップ調査結果は環境基準を下回っていた。工事用車両台数は、予測において設定した台数を上回っていたが、朝礼等を通じてエコドライブの徹底等を指導しており、工事用車両による影響の低減に努めている。 浮遊粒子状物質については、フォローアップ調査期間中の一般環境大気測定局における期間平均値が二酸化窒素と同様に、評価書時におけるバックグラウンド濃度を上回っていたこと、フォローアップ調査地点における断面交通量は評価書において設定した断面交通量を上回ったものの増加の割合は1割未満であったことを踏まえると、二酸化窒素と同様の傾向を示すものと考えられる。 以上のことから、工事用車両の走行に伴い、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中の濃度に著しい影響はないものと考えられる。</p> <p>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大気中における濃度 予測結果が年平均値であるのに対し、フォローアップ調査結果は期間平均値であるため単純な比較はできないが、フォローアップ調査結果は、二酸化窒素については予測結果を上回り、浮遊粒子状物質については予測結果を下回った。 フォローアップ調査結果と予測結果の単純な比較はできないものの、二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともにフォローアップ調査結果（日平均値の最大値）が予測結果（日平均値の年間98%あるいは日平均値の年間2%除外値）を下回っていた。なお、フォローアップ調査結果は環境基準を満足していた。 フォローアップ調査期間中の建設機械の種類及び稼働台数は、予測時点に比べてフォローアップ調査における稼働台数は少なかった。 予測時点とフォローアップ調査におけるバックグラウンド濃度の比較では、二酸化窒素はフォローアップ調査期間が高く、浮遊粒子状物質についてはフォローアップ調査期間が低い値となっていた。 以上のことから、建設機械の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中の濃度に及ぼす影響は少ないものと考えられる。</p>

表5-1(2) 調査結果の概略

項目	調査結果の概略
2. 騒音・振動	<p>ア. 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音</p> <p>騒音レベルの予測結果は 69～70dB、フォローアップ調査結果は 70dB であり、フォローアップ調査結果は予測結果と比べて同程度であった。また、フォローアップ調査結果は、環境基準値と同等であった。</p> <p>フォローアップ調査結果における断面交通量は、大型車、小型車の合計で評価書において設定した台数を上回っていたものの、No.1 及び2 地点とも、小型車が増加し、大型車が減少していた。合計台数の増加率は、No.1 で9%、No.2 で2%であり、増加の割合はいずれも1割未満であった。</p> <p>フォローアップ調査における工事用車両台数は、評価書において設定した工事用車両台数に比べて、大型車で11台/16h、小型車で95台/16h上回っており、小型車の増加率が大きいものとなっていた。小型車では入方向で6:00～8:00、出方向で16:00～18:00に集中する傾向がみられた。これは、予測時の条件として設定できなかった作業員の移動に伴う車両の走行によるものと考えられる。</p> <p>道路交通騒音のフォローアップ調査結果は予測結果と同程度であった。工事用車両台数は、予測において設定した台数を上回っていたが、朝礼等を通じてエコドライブの徹底等を指導しており、工事用車両による影響の低減に努めている。</p> <p>以上のことから、工事用車両の走行に伴い、道路交通騒音に著しい影響はないものと考えられる。</p> <p>イ. 工事用車両の走行に伴う道路交通振動</p> <p>振動レベルの予測結果は昼間49dB、夜間47dB、フォローアップ調査結果は昼間49～50dB、夜間47～48dBであり、フォローアップ調査結果は予測結果と比べて同程度であった。また、フォローアップ調査結果は、規制基準値を下回った。</p> <p>フォローアップ調査結果における断面交通量は、大型車、小型車の合計で評価書において設定した台数を上回っていたものの、No.1 及び2 地点とも、小型車が増加し、大型車が減少していた。合計台数の増加率は、No.1 で9%、No.2 で2%であり、増加の割合はいずれも1割未満であった。</p> <p>フォローアップ調査における工事用車両台数は、評価書において設定した工事用車両台数に比べて、大型車で11台/16h、小型車で95台/16h上回っており、小型車の増加率が大きいものとなっていた。小型車では入方向で6:00～8:00、出方向で16:00～18:00に集中する傾向がみられた。これは、予測時の条件として設定できなかった作業員の移動に伴う車両の走行によるものと考えられる。</p> <p>道路交通振動のフォローアップ調査結果は予測結果と同程度であった。工事用車両台数は、予測において設定した台数を上回っていたが、朝礼等を通じてエコドライブの徹底等を指導しており、工事用車両による影響の低減に努めている。</p> <p>以上のことから、工事用車両の走行に伴い、道路交通振動に著しい影響はないものと考えられる。</p> <p>ウ. 建設機械の稼働に伴う騒音</p> <p>建設作業騒音レベルのフォローアップ調査結果は、1時間値の最大値が65dBであり、勧告基準値及び予測結果を下回っていた。</p> <p>以上のことから、建設機械の稼働に伴う騒音に及ぼす影響は少ないものと考えられる。</p> <p>エ. 建設機械の稼働に伴う振動</p> <p>建設作業振動レベルのフォローアップ調査結果は、1時間値の最大値が43dBであり、予測結果及び勧告基準値を下回った。</p> <p>以上のことから、建設機械の稼働に伴う振動に及ぼす影響は少ないものと考えられる。</p>

表5-1(3) 調査結果の概略

項目	調査結果の概略
3. 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 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の改変はなく、自然との触れ合い活動の場は維持されていた。 以上のことから、予測結果と同様に周辺の自然との触れ合い活動の場の現状は維持されたものと考える。</p> <p>イ. 自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度 建設機械の稼働及び工事用車両の走行に当たっては、大気汚染、騒音・振動低減のために、工事施工ヤードにおける仮囲いの設置や排出ガス対策型建設機械及び低騒音型建設機械の使用、不要なアイドリングの防止を行い、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への影響を低減した。また、工事の状況等については、計画地周辺に掲示するとともに、東京都ホームページで周知した。 以上のことから、予測結果と同様に周辺の自然との触れ合い活動の現状は維持されたものと考える。</p> <p>ウ. 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 計画地と隣接する葛西臨海公園、葛西海浜公園への利用経路は、葛西臨海公園駅から園路が直結しており、車両は走行できないこと、また、計画地周辺の自然との触れ合い活動の場への利用経路は、いずれも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、一般歩行者の通行に変化は確認されなかった。工事用車両の出入りに際しては、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よう配慮するとともに、運転者には、走行ルートの限定及び安全走行に関しての事前指導を実施した。 以上のことから、予測結果と同様に周辺の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は低減されたものと考える。</p>
4. 廃棄物	<p>ア. 廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等 建設発生土の発生量は、約 65,000m³であり、評価書における予測結果に対して 114%となっていた。なお、建設発生土については、現場内利用により、再利用率は 100%であった。 建設汚泥は、現場内でスラリー安定化処理土を製造して盛土材などに活用し、場外には搬出しない計画であったが、一部の建設汚泥 (0.1t) については場外に搬出し、処理施設にて造粒固化・脱水処理を行い、改質土として再資源化され、再資源化率は 100%であった。 フォローアップ調査における建設廃棄物の発生量は、その他の建設廃棄物を除いて評価書における発生量を大きく上回った。コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、その他がれき類については、計画地の表層埋土層内にがれき類などの地中障害物が存在したため、それらの撤去に伴い評価書における発生量を大きく上回る量が発生した。金属くずについては会場整備工事で約 47t、管理棟工事で約 33t が発生した。廃プラスチックについては会場整備工事で約 47t、ポンプ設備工事で約 4t が発生した。混合廃棄物については、会場整備工事で約 45t、ろ過施設工事で約 12t が発生した。これらのことから、競技コース約 200m、ウォーミングアップコース約 180m 等の会場整備工事に伴い廃棄物が多く発生したものと考える。 なお、コンクリート塊は破碎後、再生路盤材等、アスファルト・コンクリート塊は再生路盤材等、その他がれき類は再生砕石・砂等、木くずは原料チップ、燃料チップ、金属くずは再生金属、廃プラスチックは再生プラスチック原料、紙くずは製紙原料等に再資源化された。 建設発生土、建設汚泥及び建設廃棄物ともに予測結果に対して増減はあるものの、その全量が再資源化されている。 以上のことから、施設の建設に伴う廃棄物は、適正に処理・処分されたものと考える。</p>

表5-1(4) 調査結果の概略

項 目	調査結果の概略
5. エコマテリアル	<p>ア. エコマテリアルの利用への取組・貢献の程度</p> <p>建設工事に当たっては、「平成30年度東京都環境物品等調達方針（公共工事）」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図ることにより、エコマテリアルの利用が図られた。品目分類のその他環境負荷の低減に寄与するもののうち、再生加熱アスファルト混合物（使用率99%）、環境配慮型（EM）電線・ケーブル（使用率97%）、低VOC塗装（使用率44%）、電炉鋼材などのリサイクル鋼材（形鋼）（使用率55%）、電炉鋼材などのリサイクル鋼材（鋼板）（使用率8%）を除いて特別品目の使用率は100%であった。</p> <p>以上のことから、予測結果と同様に、エコマテリアルの利用への取組・貢献は図られていると考える。</p>
6. 交通渋滞	<p>ア. 工事用車両の走行に伴う交通渋滞の発生又は解消等、交通量及び交通流の変化の程度</p> <p>フォローアップ調査における工事用車両台数は、評価書において設定した工事用車両台数に比べて、大型車で11台/16h、小型車で95台/16h上回っており、小型車の増加率が大きいものとなっていた。小型車では入方向で6:00～8:00、出方向で16:00～18:00に集中する傾向がみられた。これは、予測時の条件として設定できなかった作業員の移動に伴う車両の走行によるものと考えられる。</p> <p>フォローアップ調査結果における断面交通量は、大型車、小型車の合計で評価書において設定した台数を上回っていたものの、No.1及び2地点とも、小型車が増加し、大型車が減少していた。合計台数の増加率は、No.1で9%、No.2で2%であり、増加の割合はいずれも1割未満であった。</p> <p>出入口における工事用車両台数は増加したものの、大型車の増加台数はわずかであった。工事用車両の走行に当たっては、湾岸道路の使用など走行ルートに関して事前指導するとともに、朝礼等を通じて、規制速度の厳守、安全走行の徹底等、運転者への指導を行った。</p> <p>以上のことから、工事用車両の走行に伴い、交通渋滞に著しい影響はないものと考えられる。</p>
7. 交通安全	<p>ア. アクセス経路における歩車動線の分離の向上又は低下等、交通安全の変化の程度</p> <p>本事業によるアクセス経路の改変はない。</p> <p>フォローアップ調査では、予測結果と同様に、工事用車両の走行に当たり、朝礼等での安全運転の指導、工事用車両出入口に交通整理員を配置する等のミティゲーションを実施することにより、計画地周辺の利用も含めた一般歩行者の安全を確保したことを確認した。</p> <p>以上のことから、工事用車両の走行に伴う交通安全の変化は小さく、交通安全が確保されたものと考えられる。</p>