

東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会
実施段階環境影響評価書案
概要版
(大井ホッケー競技場)

平成 29 年 4 月

東 京 都

目 次

1. 東京 2020 大会の正式名称	1
2. 東京 2020 大会の目的	1
3. 東京 2020 大会の概要	2
4. 環境影響評価書案の概要	3
4.1 大井ホッケー競技場の概要	3
4.2 大井ホッケー競技場の計画の内容	4
4.3 大井ホッケー競技場の計画の策定に至った経過	24
4.4 環境影響評価の項目	25
4.5 環境及び社会経済に及ぼす影響の評価の結論	32

1. 東京 2020 大会の正式名称

第 32 回オリンピック競技大会（2020／東京）

東京 2020 パラリンピック競技大会

2. 東京 2020 大会の目的

2.1 大会ビジョン

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

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

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

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

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

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

東京 2020 大会の成功とその先の東京の未来への道筋を明瞭化

【計画期間】2017（平成 29）年度～2020（平成 32）年度

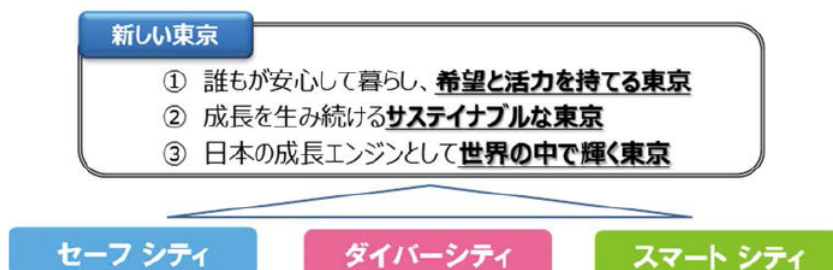


図 2. 2-1 「2020 年に向けた実行プラン」における 3 つのシティ

3. 東京 2020 大会の概要

3.1 大会の概要

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

実施競技数は、オリンピック33競技、パラリンピック22競技である。

3.2 東京2020大会の環境配慮

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

表 3.2-1 街づくりに関するレガシーとアクション

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

表 3.2-2 持続可能性に関するレガシーとアクション

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

4. 環境影響評価書案の概要

4.1 大井ホッケー競技場の概要

本評価書案の対象である大井ホッケー競技場の概要は、表 4.1-1 に示すとおりである。

大井ホッケー競技場は、既存の大井ふ頭中央海浜公園の第一球技場位置にメインピッチ、第二球技場位置にサブピッチを整備する計画である。

大会後は、都内有数の多目的人工芝競技場として、ホッケーその他の競技の拠点としていく計画である。

東京 2020 大会では、オリンピックのホッケーの会場として利用される計画である（現時点（平成 29 年 4 月）の計画）。

表 4.1-1 大井ホッケー競技場（大会時）の概要（予定）

項 目	内 容
競 技	オリンピック：ホッケー パラリンピック：－
所 在 地	東京都品川区八潮四丁目 東京都大田区東海一丁目
地 域 地 区	用途地域：第一種住居地域（品川区）、商業地域（大田区） 防火・準防火地域：防火地域
面 積	約 282,000m ² （大井ふ頭中央海浜公園 スポーツの森）
工事予定期間	平成 29 年度～平成 31 年度
竣 工 時 期	平成 31 年度

【大会時イメージ図】



4.2 大井ホッケー競技場の計画の内容

4.2.1 位 置

計画地の位置は、図4.2-1及び写真4.2-1に示すとおり品川区八潮四丁目及び大田区東海一丁目にあり、計画地が位置する大井ふ頭中央海浜公園スポーツの森の面積は、約282,000m²である。

4.2.2 地域の概況

計画地は、「海上公園を中心とした水と緑のあり方について」（平成28年5月 東京都港湾審議会）において「運河を臨むエリア」として位置付けられている芝浦・品川・大井・平和島に位置している。このエリアの南側では、干潟や緩傾斜護岸のある海上公園が運河沿いに連続するなど、自然豊かな空間が形成されており、エリアの北側では、住宅団地や商業施設、オフィスが運河沿いに展開している。運河沿いにまとまった緑地が少ない一方、運河ルネサンスなど水辺を活用した賑わいづくりが進められている。

計画地が位置する大井ふ頭中央海浜公園は、昭和53年に都民の日常生活に密着したコミュニティスポーツの対象となる施設として定着する場をめざし、さらに港湾埋立地という特殊な立地を勘案し、みどりの復元を含めた「みどり豊かな公園」として開園した。公園内は、各種のスポーツ施設を有する【スポーツの森】と、豊かな緑と水辺に親しめる【なぎさの森】の2つの森から形成されている。

平成29年2月1日現在の品川区の人口は約38万人であり、世帯数は約21万世帯である。¹

昼間人口は約53万人であり、就労者など昼間に流入する人口（昼間人口）が夜間人口を上回っており、品川区八潮四丁目においては夜間人口はない。²

また、産業別事業所数及び従業者数でみると、品川区では卸売業、小売業の事業所が約5千事業所、従業者数が約9万人と最も多く、品川区八潮四丁目においては宿泊業、飲食サービス業及び生活関連サービス業、娯楽業の事業所が各1事業所、生活関連サービス業、娯楽業の従業者数が約30人となっている。³

平成29年2月1日現在の品川区の人口は約72万人であり、世帯数は約38万世帯である。⁴

昼間人口は約68万人、夜間人口は約69万人であり、就労者など昼間に流入する人口（昼間人口）が夜間人口を下回っているが、品川区東海一丁目においては夜間人口はない。²

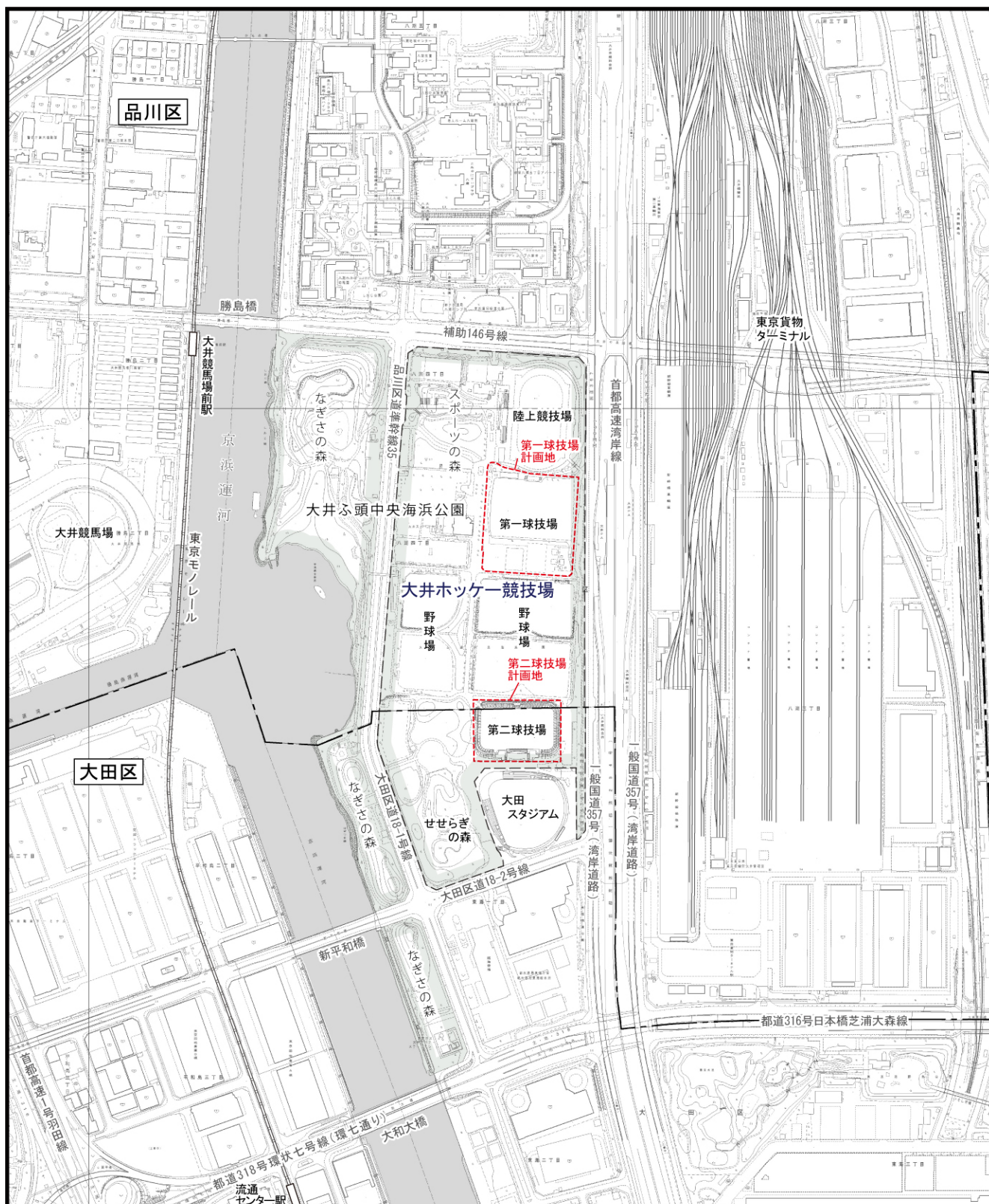
また、産業別事業所数及び従業者数でみると、品川区では卸売業、小売業の事業所が約7千事業所、従業者数が約8万人と最も多く、品川区東海一丁目においては運輸業、郵便業の事業所が8事業所、運輸業、郵便業の従業者数が約300人となっている。³

¹出典：「住民基本台帳による品川区の世帯と人口」（平成29年2月22日参照 品川区ホームページ）
<http://www.city.shinagawa.tokyo.jp/hp/menu000015000/hpg000014918.htm>

²出典：「平成22年 東京都の昼間人口」（平成29年2月22日参照 東京都ホームページ）
<http://www.toukei.metro.tokyo.jp/tyukanj/2010/tj-10index.htm>

³出典：「平成26年経済センサス基礎調査」（平成29年2月22日参照 総務省ホームページ）
<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/NewList.do?tid=000001072573>

⁴出典：「住民基本台帳による品川区の世帯と人口」（平成29年2月22日参照 品川区ホームページ）
https://www.city.ota.tokyo.jp/kuseijoho/suujijinkou/setai_jinkou/oota_suji2902.html



凡 例

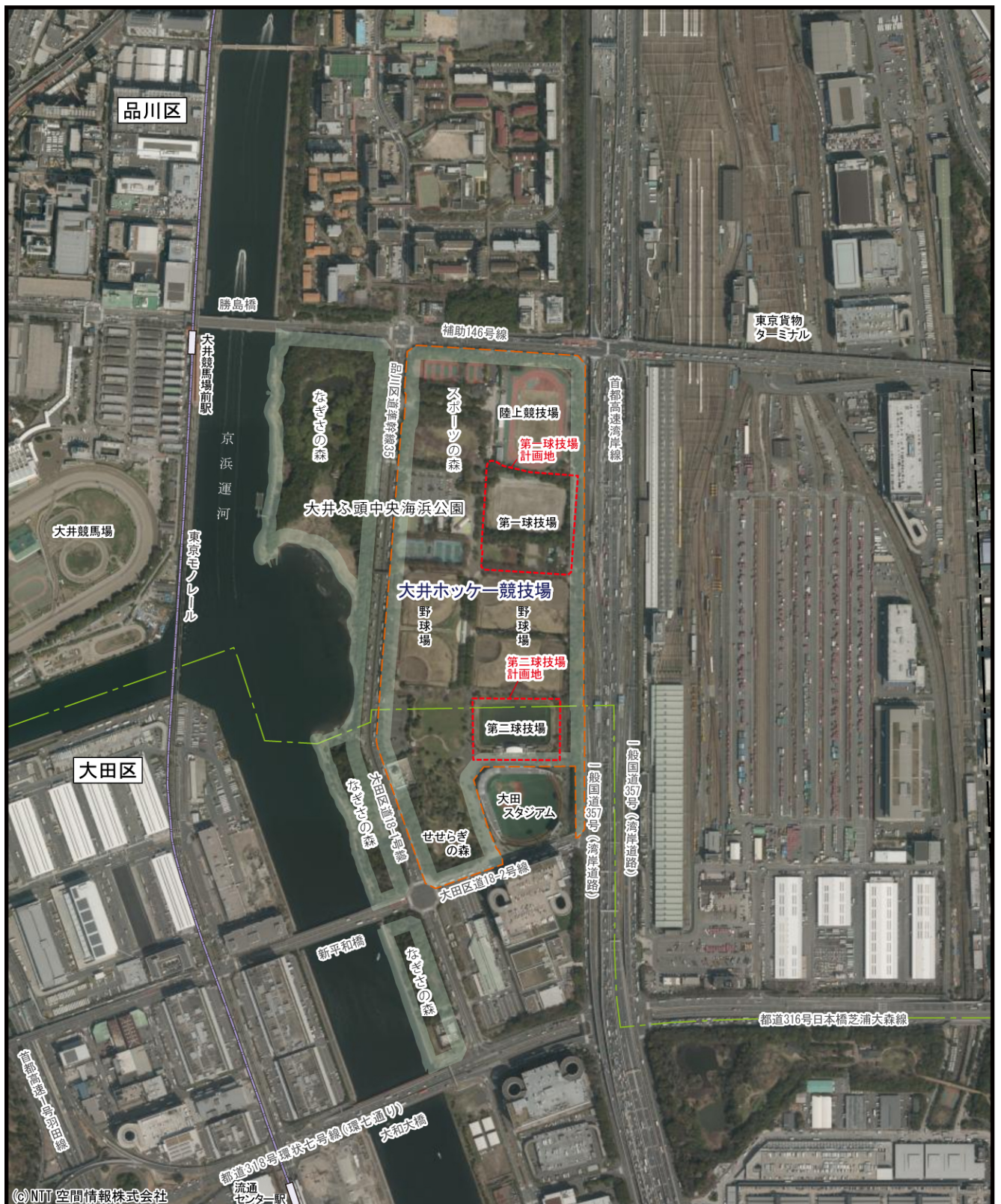
- 計画地
- 大井ふ頭中央海浜公園
スポーツの森
- 区界
- ==== モノレール



Scale 1:10,000



図 4.2-1 計画地位置図



(c) NITF 空間情報株式会社

凡 例

- 計画地
- 大井ふ頭中央海浜公園
スポーツの森
- 区界
- モノレール



Scale 1:10,000

0 100 200 400m

写真 4.2-1 計画地周辺の航空写真

4.2.3 事業の基本構想

(1) 後利用の方針

大会後の利用方法の方針は、以下のとおりである。

① ホッケーの競技力強化、普及・振興の拠点

- ・ホッケーの国際大会や主要な国内大会など、年間 23 大会の開催を目標とし、競技力向上を図る。
- ・オリンピックやその後の国際・国内大会を契機に、ホッケーの更なる普及・振興と次世代のアスリート育成を図る。

② 都民の多様なスポーツ実践の場

- ・サッカー・ラグロス・アメリカンフットボールなど都民が多様なスポーツを楽しむことができる場として活用する。
- ・グラウンドゴルフや親子体操教室等、ピッチや大会関係諸室を活用し、都民に健康増進の場を提供する。

③ 大井ふ頭中央海浜公園との連携

- ・大井ふ頭中央海浜公園全体として、総合的なスポーツ・レクリエーションの拠点、身近な自然との触れ合いの場としていく。

4.2.4 事業の基本計画

(1) 配置計画

大井ホッケー競技場の配置図は、図 4.2-2 に示すとおりである。

大井ふ頭中央海浜公園の既存の第一球技場及びその周辺を含む第一球技場計画地内にメインピッチを配置する。メインピッチは、メインスタンド棟新築、フィールド整備、競技用照明設備整備を行う。また、既存の第二球技場敷地の第二球技場計画地内に、サブピッチを配置する。サブピッチは、既存スタンド改修、フィールド整備、競技用照明設備の改修を行う。

新たに整備する建築物は、メインピッチのメインスタンド棟であり、建築物の計画概要は、表 4.2-1 に、断面図は、図 4.2-3 に示すとおりである。

表4.2-1 建築物の概要（予定）

項 目	メインスタンド棟
建 築 面 積	約 2,930m ²
延 床 面 積	約 5,760m ²
最 高 高 さ	約 23m
階 数	地上 3 階
構 造	RC 造 一部 S 造、SRC 造
用 途	観覧場、飲食店・売店、スポーツの練習場

(2) 発生集中交通量及び自動車動線計画

東京 2020 大会時及び大会後の後利用時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。

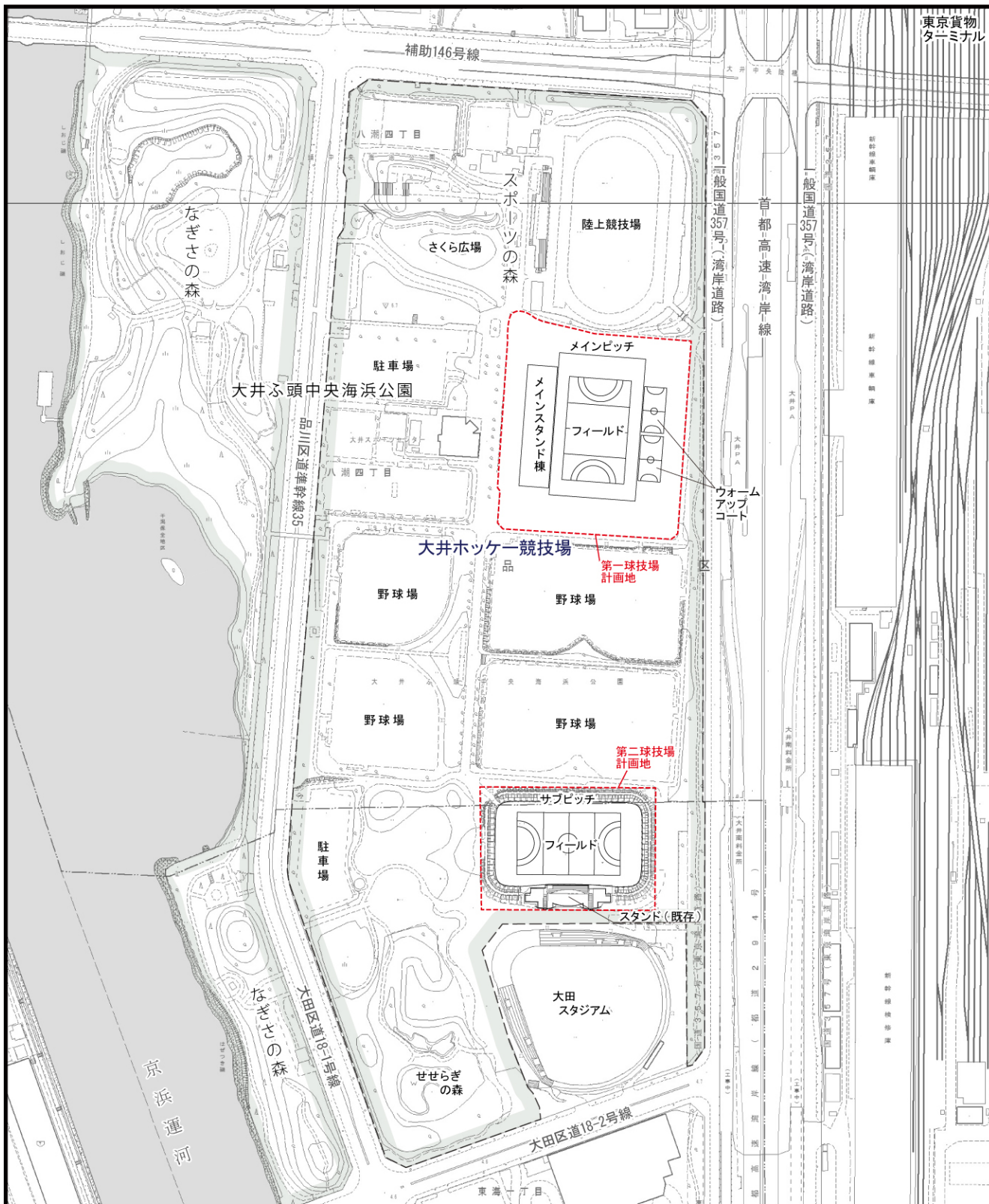
(3) 駐車場計画

駐車場は、大井ふ頭中央海浜公園の既存の駐車場を利用する計画であるが、駐車場の増設等については、将来予測等を踏まえ今後検討する。

(4) 歩行者動線計画

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

計画地周辺の鉄道駅は、東京モノレールの大井競馬場前駅がある。大井競馬場前駅からは、補助 146 号及び品川区道準幹線 35 を経てアクセスする計画である。



凡 例

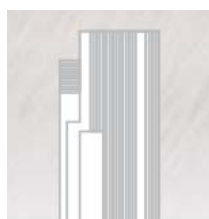
- 計画地
- 大井ふ頭中央海浜公園
スポーツの森
- 区界



Scale 1:5,000



図 4.2-2 配置計画図



断面キープラン

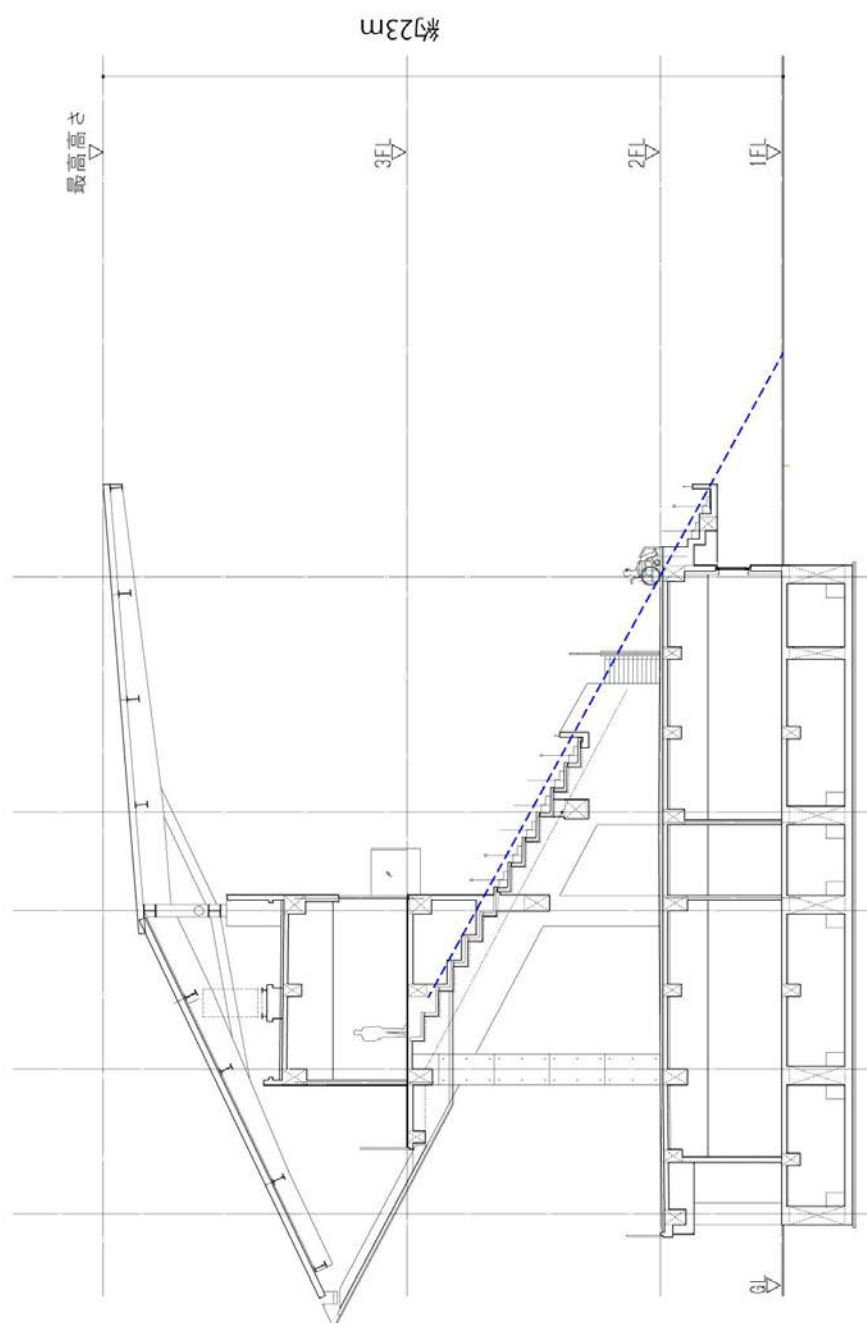
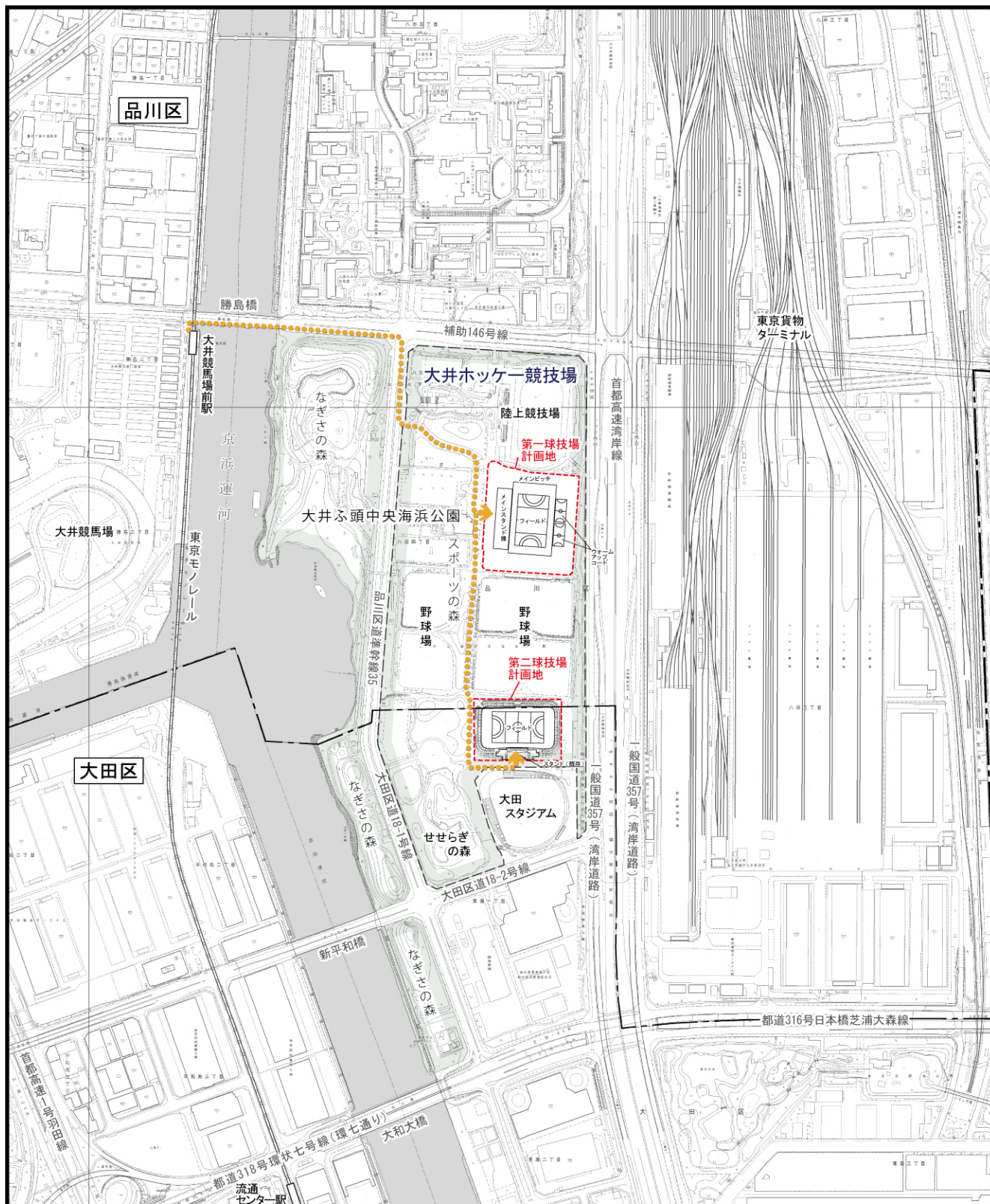


図 4. 2-3 断面図 (メインスタンド棟)



凡 例

- 計画地
- 大井ふ頭中央海浜公園
スポーツの森
- 区界
- モノレール
- 歩行者動線



Scale 1:10,000

0 100 200 400m

図 4.2-4 歩行者動線計画図

(5) 設備計画

上水給水設備は、水道本管より引き込み受水槽及び加圧給水方式により給水する計画である。第一球技場については、メインスタンド棟観客席屋根への雨水、フィールドへの雨水・散水を原水とし、ろ過処理した水を便所洗浄水として利用する計画である。排水は、雨水と汚水を分流し、それぞれ公共下水道へ放流する。

電力は、高圧 1 回線受電とする計画である。また、再生可能エネルギーを利用した発電設備として第一球技場のスタンド底上部及び第二球技場の屋上に、太陽光発電設備を設置する計画である。

(6) 廃棄物処理計画

建設工事に伴い発生する建設発生土及び建設廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）、資源の有効な利用の促進に関する法律（平成 3 年法律第 48 号）、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成 12 年法律第 104 号）等に基づき、再生利用可能な掘削土砂及び廃棄物については積極的にリサイクルに努め、リサイクルが困難なものについては適切な処理を行うこととする。

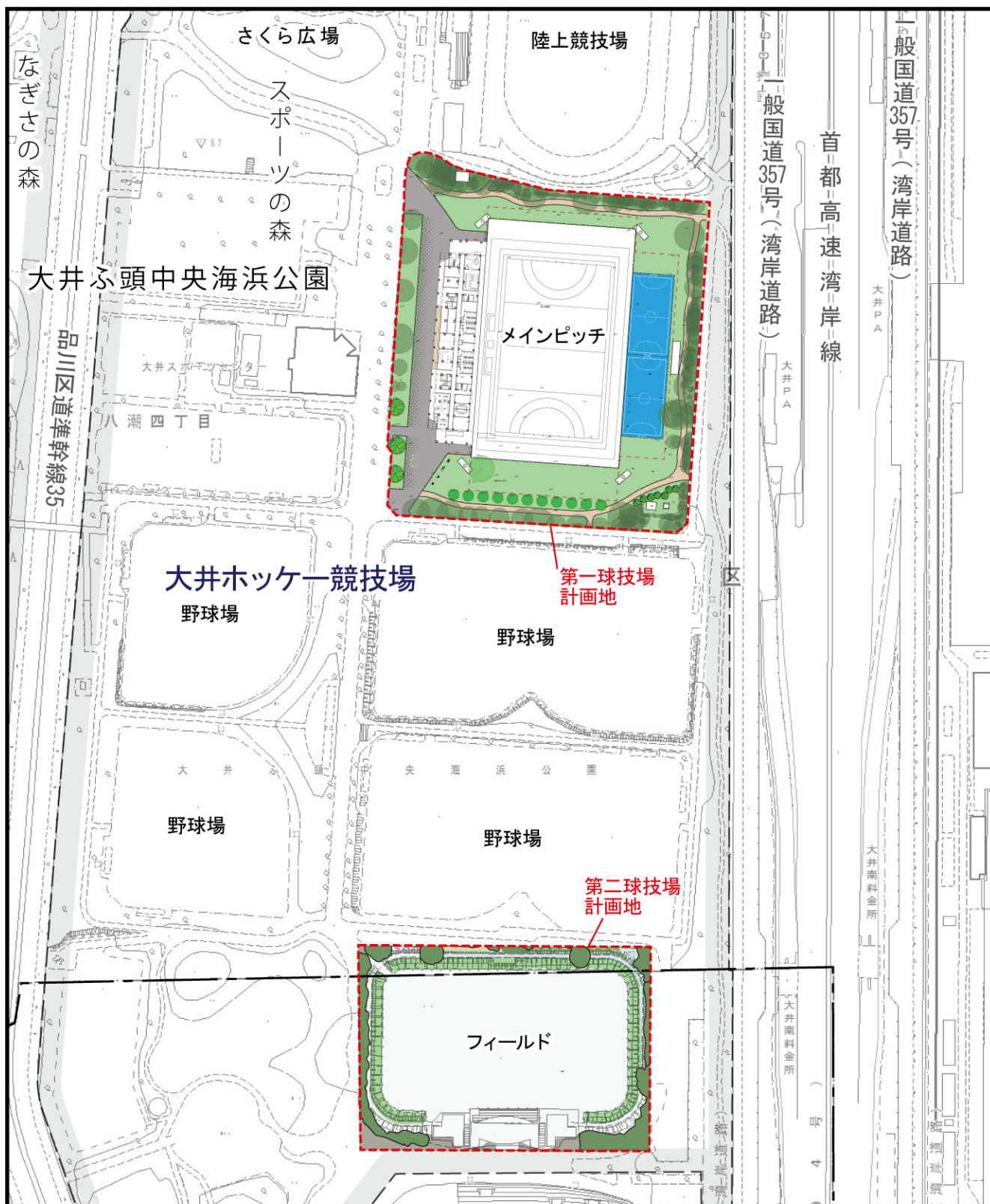
工事の完了後に発生する一般廃棄物については、東京都廃棄物条例（平成 4 年東京都条例第 140 号）、品川区廃棄物の処理および再利用に関する条例（平成 11 年品川区条例第 24 号）、大田区廃棄物の減量及び適正処理に関する条例（平成 11 年大田区条例第 36 号）等を踏まえて、関係者への啓発活動によりその排出量の抑制に努めるとともに、分別回収を行い、資源の有効利用と廃棄物の減量化を図ることとする。

(7) 緑化計画

緑化計画は、図 4.2-5 に示すとおりであり、第一球技場計画地については、品川区みどりの条例（平成 6 年品川区条例第 19 号）で示された基準（地上部緑化面積約 16,050m²、屋上・壁面等の緑化面積 558 m²、接道部緑化延長約 653m）を満たす計画である。

第一球技場計画地の緑化計画は現在検討中であり、今後具体化する。緑化計画の現在の予定としては、第一球技場計画地内の既存樹木が一部伐採されるが、既存のけやき等の樹木保存、計画地の南側及び西側のクロマツ植林を残置する計画としている。また、さくら広場のアプローチ経路から続くサクラにより、メインピッチへ視線を誘導する。また、第一球技場計画地外周部は、平坦な芝生地として整備し、既存植栽により緑陰のある空間を確保する。

なお、第二球技場計画地は、既存施設の改修のみを行うため、緑化等の外構部は現状と同様となる見込みである。



凡 例

- 計画地
- 大井ふ頭中央海浜公園
大井スポーツの森
- 区界
- 高木
- 低木・地被類



Scale 1:3,000

0 30 60 120m

図 4.2-5 緑化計画図

4.2.5 施工計画

以下の施工計画（工事工程、施工方法の概要、工事用車両、建設機械）については、今後、関係機関との調整により変更がありうる。

(1) 工事工程

本事業に係る本体工事は、準備工事期間を含め平成 29 年度から平成 31 年度までの約 19 か月間を見込んでいる。

工事工程は、表 4.2-2 に示すとおりである。

表 4.2-2 全体工事工程

工種/工事月		6	12	18	24
第一球技場	仮設工事	■			
	基礎工事		■	■	
	地上躯体工事		■	■	
	外部仕上工事		■	■	
	フィールド工事	■		■	
	外構工事	■		■	
第二球技場 改修工事、フィールド工事等			■	■	

(2) 施工方法の概要（予定）

1) 第一球技場

ア. 仮設工事

外周部に仮囲いを設置し、工事用車両通路整備、すき取り、整地等を行う。

イ. 基礎工事

基礎工事として、既成杭を打設、掘削、基礎躯体構築、埋戻しを行う。また、インフラ埋設を行う。

ウ. 地上躯体工事

基礎工事完了後、鉄骨建方、躯体構築、屋根架設、試運転・調整等を行う。材料の荷揚げにはラフタークレーン、クローラークレーン等を用いて行う。

エ. 外部仕上工事

外部足場を構築し、外部仕上工事を行う。

オ. フィールド工事

既存建屋・埋設物等の撤去、既存植栽の伐採・抜根の後、フィールドの造成を行う。

カ. 外構工事

外構部の造成、植栽等を行う。

2) 第二球技場改修工事、フィールド工事等

外周部に仮囲いを設置し、既存スタンドの改修、フィールド工事等を行う。

(3) 工事用車両

工事用車両の主な走行ルートは、図 4.2-6 に示すとおりである。

工事用車両の走行に伴う沿道環境への影響を極力小さくするため、工事用車両は、主に首都高

速湾岸線、一般国道 357 号（湾岸道路）、都道 318 号環状七号線（環七通り）等の幹線道路を利用する計画とし、補助 146 号、品川区道準幹線 35、大田区道 18-1 号線及び大田区道 18-2 号線から出入場するルートを検討している。

工事用車両台数のピークは、工事着工後 4 か月目であり、工事用車両台数は、ピーク日において大型車 35 台/日、小型車 7 台/日、合計 42 台/日を予定している。

工事用車両の走行に当たっては、安全走行の徹底、市街地での待機や違法駐車等をすることがないように、運転者への指導を徹底する。

(4) 建設機械

各工種において使用する主な建設機械は、表 4.2-3 に示すとおりである。

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

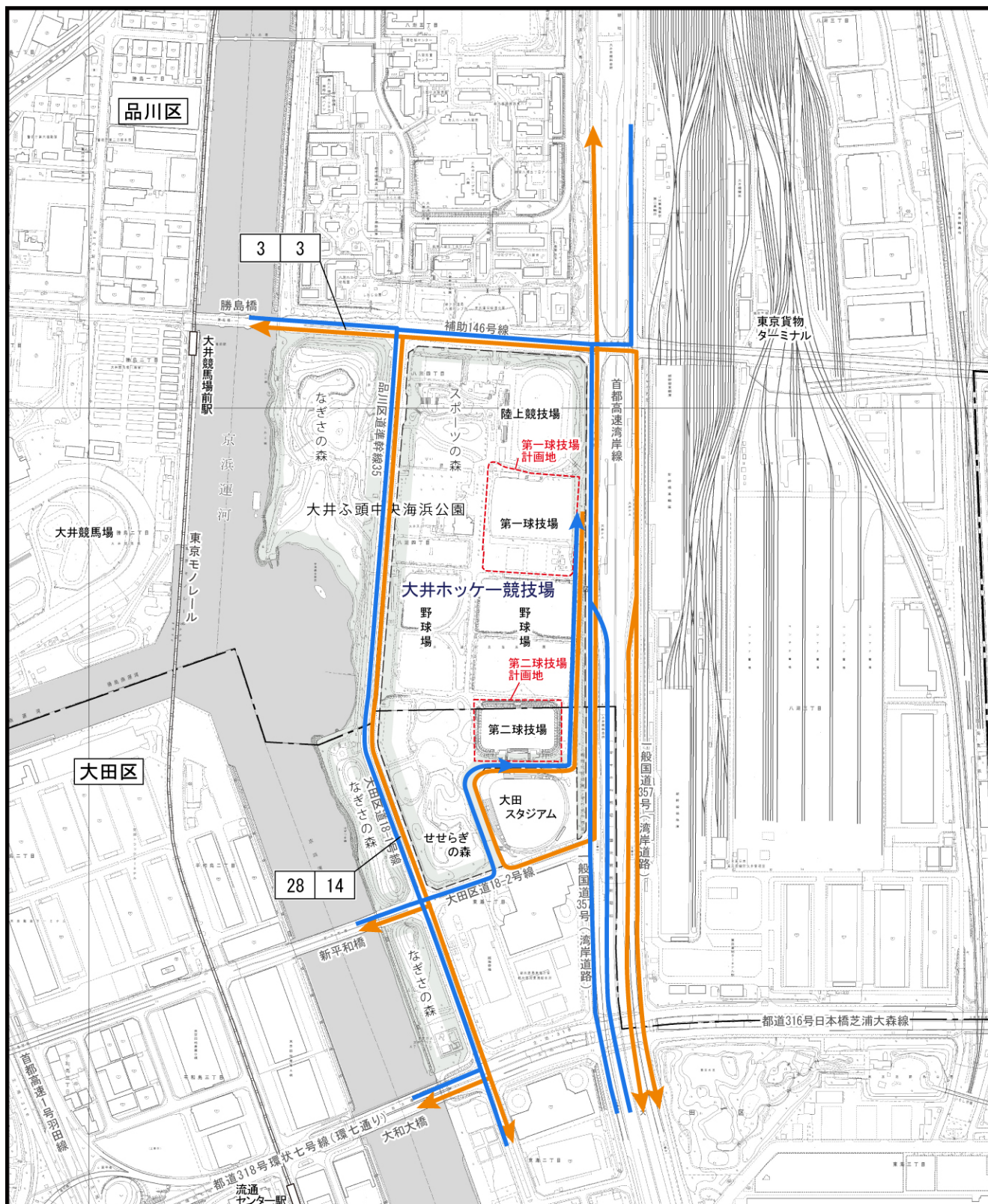
表4.2-3 主な建設機械（予定）

工種		主な建設機械
第一球技場	仮設工事	ブルドーザー、バックホウ
	基礎工事	三点式杭打機、クローラークレーン、バックホウ、コンクリートポンプ車
	地上躯体工事	ラフタークレーン、クローラークレーン、コンクリートポンプ車
	外部仕上工事	ラフタークレーン
	フィールド工事	ブルドーザー、バックホウ
	外構工事	バックホウ、ラフタークレーン、アスファルトフィニッシャー
第二球技場改修工事、フィールド工事等		ブルドーザー、バックホウ、ラフタークレーン

注) 建設機械の種類は今後変更の可能性がある。

4.2.6 供用の計画

本事業で整備する大井ホッケー競技場は、平成 31 年度に竣工し、テストイベント及び東京 2020 大会を行う計画である。また、東京 2020 大会開催後には、都内有数の多目的人工芝競技場として、ホッケーその他の競技の拠点として広く一般に供用する計画である。



凡 例

- 計画地
- 大井ふ頭中央海浜公園
スポーツの森
- 区界
- モノレール
- 工事車両集中ルート
- ← 工事車両発生ルート

工事車両(集中) 交通量(台/日)	工事車両(発生) 交通量(台/日)
----------------------	----------------------



Scale 1:10,000

0 100 200 400m

図 4.2-6 工事車両の走行ルート

4.2.7 環境保全に関する計画等への配慮の内容

本事業にかかわる主な環境保全に関する上位計画としては、「東京都環境基本計画」、「第二次品川区環境計画」、「大田区環境基本計画」等がある。環境保全に関する計画等への配慮事項は、表 4.2-4(1)～(7)に示すとおりである。

表4.2-4(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)	・「世界一の環境先進都市・東京」の実現 ◆スマートエネルギー都市の実現 ◆3R・適正処理の促進と「持続可能な資源利用」の推進 ◆自然豊かで多様な生きものと共生できる都市環境の継承 ◆快適な大気環境、良質な土壌と水循環の確保 ◆環境施策の横断的・総合的な取組	・第一球技場のスタンド底上部及び第二球技場のスタンドの屋上に、太陽光発電設備を設置する。 ・伐採樹木については、中間処理施設へ搬出し、チップ化等によるマテリアルリサイクルとしての利用を検討する。 ・掘削工事等に伴い発生する建設発生土は、一部を計画地内の埋戻し土等に利用するほか、場外に搬出する場合には、受入基準を満足していることを確認のうえ、関係法令に係る許可を受けた施設において、適正な処理を行う。 ・杭工事に伴い発生する建設泥土については、脱水等を行って減量化するとともに、場外へ搬出する場合には、再資源化施設に搬出する。 ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成12年法律第104号)に基づく特定建設資材廃棄物については現場内で分別解体を行い、可能な限り現場内利用に努め、現場で利用できないものは現場外で再資源化を行う。 ・再利用できないものは、運搬・処分の許可を得た業者に委託して処理・処分を行い、その状況はマニフェストにより確認する。なお、アスベストについて、含有が確認された場合には、法令等に従い飛散をしない方法で除去を行い、産業廃棄物として適切に処分を行う。 ・区の分別方法に従い、びん、かん、ペットボトル等は、資源として分別回収を行う計画とする。 ・施設等の稼働に当たっては、東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針も踏まえ、事業系廃棄物の分別回収等、廃棄物の循環利用を進める。 ・第一球技場計画地については品川区みどりの条例(平成6年品川区条例第19号)で示された基準を満たす計画としている。 ・第一球技場計画地の外周部には平坦な芝生地として整備し、既存樹との連続性及び既存植栽により緑陰のある空間を確保する計画としている。

表4. 2-4(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
緑の東京計画 (平成12年12月)	・あらゆる工夫による緑の創出と保全	・第一球技場計画地については品川区みどりの条例（平成6年品川区条例第19号）で示された基準を満たす計画としている。 ・第一球技場計画地の外周部には平坦な芝生地として整備し、既存樹との連続性及び既存植栽により緑陰のある空間を確保する計画としている。
「緑の東京10年プロジェクト」基本方針 (平成19年6月)	・街路樹の倍増などによる緑のネットワークの充実	・第一球技場計画地については品川区みどりの条例（平成6年品川区条例第19号）で示された基準を満たす計画としている。 ・第一球技場計画地の外周部には平坦な芝生地として整備し、既存樹との連続性及び既存植栽により緑陰のある空間を確保する計画としている。
みどりの新戦略ガイドライン (平成18年1月)	・公共施設におけるみどりの創出	・第一球技場計画地については品川区みどりの条例（平成6年品川区条例第19号）で示された基準を満たす計画としている。 ・第一球技場計画地の外周部には平坦な芝生地として整備し、既存樹との連続性及び既存植栽により緑陰のある空間を確保する計画としている。
東京都景観計画 (2011年4月改定版) (平成23年4月)	・活力と魅力ある「水の都」づくり ・河川や運河沿いの開発による水辺空間の再生	・既存の第一球技場及びその周辺を含む第一球技場計画地内にメインピッチを配置し、既存の第二球技場敷地の第二球技場計画地内に、サブピッチを配置する。
東京都資源循環・廃棄物処理計画 (平成28年3月)	・計画目標1 資源ロスの削減 ・計画目標2 「持続可能な調達」の普及 ・計画目標3 循環的利用の促進と最終処分量の削減 ・計画目標4 適正かつ効率的な処理の推進 ・計画目標5 災害廃棄物の処理体制	・区の分別方法に従い、びん、かん、ペットボトル等は、資源として分別回収を行う計画とする。 ・施設等の稼働に当たっては、東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針も踏まえ、事業系廃棄物の分別回収等、廃棄物の循環利用を進める。

表4. 2-4(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
東京都建設リサイクル推進計画 (平成20年4月)	・建設泥土を活用する ・建設発生土を活用する ・廃棄物を建設資材に活用する	・伐採樹木については、中間処理施設へ搬出し、チップ化等によるマテリアルリサイクルとしての利用を検討する。 ・掘削工事等に伴い発生する建設発生土は、一部を計画地内の埋戻し土等に利用するほか、場外に搬出する場合には、受入基準を満足していることを確認のうえ、関係法令に係る許可を受けた施設において、適正な処理を行う。 ・杭工事に伴い発生する建設泥土については、脱水等を行って減量化するとともに、場外へ搬出する場合には、再資源化施設に搬出する。 ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成12年法律第104号)に基づく特定建設資材廃棄物については現場内で分別解体を行い、可能な限り現場内利用に努め、現場で利用できないものは現場外で再資源化を行う。 ・再利用できないものは、運搬・処分の許可を得た業者に委託して処理・処分を行い、その状況はマニフェストにより確認する。なお、アスベストについて、含有が確認された場合には、法令等に従い飛散をしない方法で除去を行い、産業廃棄物として適切に処分を行う。

表4. 2-4(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
第二次品川区環境計画 (平成25年3月)	本計画では、将来像を達成するための目標として、環境の区分ごとに4つの基本目標と、1つの共通目標を設定している。 ・基本目標1 持続可能な地域社会を実現する（地球環境） ・基本目標2 水とみどりがつながるまちを実現する（自然環境） ・基本目標3 健全でやすらぎのある生活環境を実現する（生活環境） ・基本目標4 快適で豊かなまちをみんなで伝え創り育てる（快適環境） ・共通目標 環境教育・環境コミュニケーションを充実する（共通）	・第一球技場のスタンド底上部及び第二球技場のスタンドの屋上に、太陽光発電設備を設置する。 ・伐採樹木については、中間処理施設へ搬出し、チップ化等によるマテリアルリサイクルとしての利用を検討する。 ・掘削工事等に伴い発生する建設発生土は、一部を計画地内の埋戻し土等に利用するほか、場外に搬出する場合には、受入基準を満足していることを確認のうえ、関係法令に係る許可を受けた施設において、適正な処理を行う。 ・杭工事に伴い発生する建設泥土については、脱水等を行って減量化するとともに、場外へ搬出する場合には、再資源化施設に搬出する。 ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成12年法律第104号)に基づく特定建設資材廃棄物については現場内で分別解体を行い、可能な限り現場内利用に努め、現場で利用できないものは現場外で再資源化を行う。 ・再利用できないものは、運搬・処分の許可を得た業者に委託して処理・処分を行い、その状況はマニフェストにより確認する。なお、アスベストについては、含有が確認された場合には、法令等に従い飛散をしない方法で除去を行い、産業廃棄物として適切に処分を行う。 ・区の分別方法に従い、びん、かん、ペットボトル等は、資源として分別回収を行う計画とする。 ・施設等の稼働に当たっては、東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針も踏まえ、事業系廃棄物の分別回収等、廃棄物の循環利用を進める。 ・第一球技場計画地については品川区みどりの条例（平成6年品川区条例第19号）で示された基準を満たす計画としている。 ・第一球技場計画地の外周部には平坦な芝生地として整備し、既存樹との連続性及び既存植栽により緑陰のある空間を確保する計画としている。

表4. 2-4(5) 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
大田区環境基本計画 (平成24年3月)	本計画では、大田区が目指すべき環境像として、「環境と生活・産業の好循環を礎とした持続可能で快適な都市（まち）」の実現を掲げ、将来の環境像を実現するための6つの基本目標を定めている。 ・環境と産業の調和の実現と好循環の創出 ・快適で安全な暮らしの実現 ・低炭素社会の構築 ・自然共生社会の構築 ・循環型社会の構築 ・持続可能な地域づくりのための学習と参加の場の創出	・第一球技場のスタンド底上部及び第二球技場のスタンドの屋上に、太陽光発電設備を設置する。 ・伐採樹木については、中間処理施設へ搬出し、チップ化等によるマテリアルリサイクルとしての利用を検討する。 ・掘削工事等に伴い発生する建設発生土は、一部を計画地内の埋戻し土等に利用するほか、場外に搬出する場合には、受入基準を満足していることを確認のうえ、関係法令に係る許可を受けた施設において、適正な処理を行う。 ・杭工事に伴い発生する建設泥土については、脱水等を行って減量化するとともに、場外へ搬出する場合には、再資源化施設に搬出する。 ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成12年法律第104号)に基づく特定建設資材廃棄物については現場内で分別解体を行い、可能な限り現場内利用に努め、現場で利用できないものは現場外で再資源化を行う。 ・再利用できないものは、運搬・処分の許可を得た業者に委託して処理・処分を行い、その状況はマニフェストにより確認する。なお、アスベストについては、含有が確認された場合には、法令等に従い飛散をしない方法で除去を行い、産業廃棄物として適切に処分を行う。 ・区の分別方法に従い、びん、かん、ペットボトル等は、資源として分別回収を行う計画とする。 ・施設等の稼働に当たっては、東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針も踏まえ、事業系廃棄物の分別回収等、廃棄物の循環利用を進める。 ・第一球技場計画地については品川区みどりの条例（平成6年品川区条例第19号）で示された基準を満たす計画としている。 ・第一球技場計画地の外周部には平坦な芝生地として整備し、既存樹との連続性及び既存植栽により緑陰のある空間を確保する計画としている。

表4.2-4(6) 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
品川区景観計画 (平成23年1月)	本計画では、景観特性や景観形成の課題をふまえて、景観を構成する4つの要素（歴史・文化、自然、生活、新たなまちづくり）から導き出される景観まちづくりの5つの基本方針を定めている。 ・歴史あるまちの景観の再生と活用 ・安らぎを感じる水辺・緑環境の保全と整備 ・生活に密着した住宅景観の保全と誘導 ・活力に満ちた賑わいや調和のとれた景観の創出 ・新しいまちの景観の整備と誘導	・既存の第一球技場及びその周辺を含む第一球技場計画地内にメインピッチを配置し、既存の第二球技場敷地の第二球技場計画地内に、サブピッチを配置する。
大田区景観計画 (平成25年10月)	本計画では、大田区の景観を形成している要素である「自然」、「歴史」、「生活文化」、更に空港臨海部が日本の玄関口であるという大きな特徴を踏まえて、4つの基本方針を掲げている。 ・自然を活かした景観づくり ・歴史と文化を活かした景観づくり ・地域の個性を育む景観づくり ・日本の玄関口にふさわしい景観づくり	・既存の第一球技場及びその周辺を含む第一球技場計画地内にメインピッチを配置し、既存の第二球技場敷地の第二球技場計画地内に、サブピッチを配置する。
品川区水とみどりの基本計画・行動計画 (平成24年6月)	本計画では、「みずとみどりが つなぐまち」を将来像に掲げ、4つの基本方針を定めている。 ・区民の安全や生き物の命を支える水と緑を守り育てる ・水とみどりが身近にある豊かな暮らしをつくる ・品川らしい水とみどりを継承しまちづくりに活かす ・区民と行政が一丸となって水とみどりを育む	・第一球技場計画地については品川区みどりの条例（平成6年品川区条例第19号）で示された基準を満たす計画としている。 ・第一球技場計画地の外周部には平坦な芝生地として整備し、既存樹との連続性及び既存植栽により緑陰のある空間を確保する計画としている。
大田区緑の基本計画 (平成23年3月)	本計画では、地域力を最大限に活かしつつ、新たな課題にも対応した以下の4つの基本方針を定めている。 ・地域力を活かし、笑顔につながるみどりをみんなで育てる ・空からも見える骨太なみどりでたくさんの人々をもてなす ・大田区ならではの誇れる多様なみどりを未来へ引き継ぐ ・暮らしを支え、こころ豊かになるみどりを増やし、つなげる	・第一球技場計画地については品川区みどりの条例（平成6年品川区条例第19号）で示された基準を満たす計画としている。 ・第一球技場計画地の外周部には平坦な芝生地として整備し、既存樹との連続性及び既存植栽により緑陰のある空間を確保する計画としている。

表4.2-4(7) 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
品川区一般廃棄物処理基本計画(第3次) (平成25年3月)	区民1人1日あたりの総排出量を削減し、34年度の資源化率を31パーセントとなることをめざす。	・区の分別方法に従い、びん、かん、ペットボトル等は、資源として分別回収を行う計画とする。 ・施設等の稼働に当たっては、東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針も踏まえ、事業系廃棄物の分別回収等、廃棄物の循環利用を進める。
品川区分別収集計画 (平成28年6月)	本計画を策定する意義は、循環型社会の理念を実践するべく制定された法律のひとつである「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」第8条に基づいて、一般廃棄物の大半を占める容器包装廃棄物を分別収集し、一般廃棄物の削減や資源の有効利用の確保を図ることである。 本計画が推進されることにより、容器包装廃棄物の減量およびリサイクルが推進されるなど、循環型社会が形成されるものである。	・区の分別方法に従い、びん、かん、ペットボトル等は、資源として分別回収を行う計画とする。 ・施設等の稼働に当たっては、東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針も踏まえ、事業系廃棄物の分別回収等、廃棄物の循環利用を進める。
大田区一般廃棄物処理基本計画 (平成28年3月)	計画指標1 区民1人1日あたりのごみと資源の総量(g/人日) 目標値：平成37年度 640 g 計画指標2 区民1人1日あたりの区収集ごみ量(g/人日) 目標値：平成37年度 471 g	・区の分別方法に従い、びん、かん、ペットボトル等は、資源として分別回収を行う計画とする。 ・施設等の稼働に当たっては、東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針も踏まえ、事業系廃棄物の分別回収等、廃棄物の循環利用を進める。
大田区分別収集計画 (平成28年6月)	本計画は、「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」第8条に基づき、一般廃棄物の大半を占める容器包装廃棄物の3Rの推進及び分別収集の実施等に関する事項を定めたものである。 本計画の推進により、容器包装廃棄物の減量と有効利用を図り、もって、最終処分場の延命化と環境にやさしい「循環型社会の実現」「ごみのない循環のまち・おおた」の形成を目指すものである。	・区の分別方法に従い、びん、かん、ペットボトル等は、資源として分別回収を行う計画とする。 ・施設等の稼働に当たっては、東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針も踏まえ、事業系廃棄物の分別回収等、廃棄物の循環利用を進める。

4.3 大井ホッケー競技場の計画の策定に至った経過

大井ホッケー競技場は、立候補ファイルでは既存の大井ふ頭中央海浜公園内の野球場位置にメインピッチとサブピッチを恒久施設として整備する計画であった。

その後、地元からの要望もあり、野球場の利用者への影響を極力抑制するために施設配置を変更した結果、メインピッチは第一球技場等の位置に新設し、サブピッチは第二球技場を改修して活用する計画となった。

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

4.4 環境影響評価の項目

環境影響評価の項目は、図 4.4-1 に示す手順に従い、会場事業計画の内容を基に環境に影響を及ぼすおそれのある環境影響要因を抽出し、地域の概況及び社会経済情勢等を勘案して選定した。

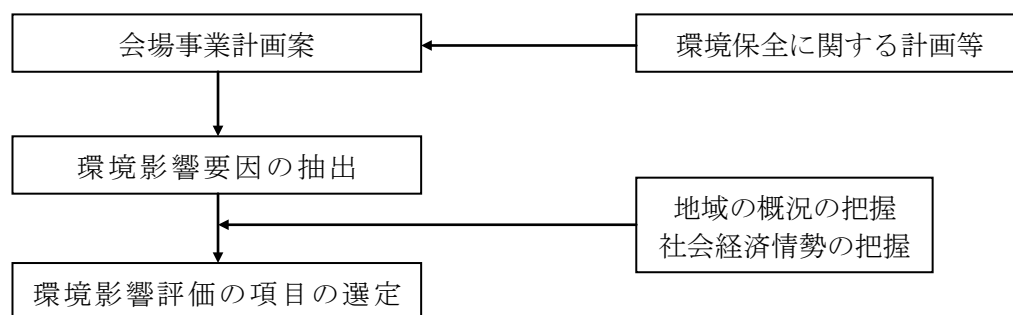


図 4.4-1 環境影響評価の項目の選定手順

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

表 4.4-1 抽出した環境影響要因

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

注) 網掛けは、本評価書では対象としない環境影響要因を示す。

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

表 4.4-2(1) 環境影響要因と環境影響評価の項目との関連

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

注1) ○は、環境影響評価を行う事項を示す。

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

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

表 4.4-2(2) 環境影響要因と環境影響評価の項目との関連

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

注1) ○は、環境影響評価を行う事項を示す。

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

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

表 4.4-3(1) 選定した項目及びその理由

項 目	選定した理由
生物の生育・生息基盤	生物の生育・生息基盤に影響を及ぼす要因としては、開催前における施設の建設、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「生物・生態系の賦存地の改変の程度」、「新たな生物の生育・生息基盤の創出の有無並びにその程度」とする。
生物・生態系	生物・生態系に影響を及ぼす要因としては、開催前における施設の建設、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「陸上植物の植物相及び植物群落の変化の内容及びその程度」、「陸上動物の動物相及び動物群集の変化の内容及びその程度」、「生育・生息環境の変化の内容及びその程度」、「生態系の変化の内容及びその程度」とする。 なお、「水生生物相の変化の内容及びその程度」は、水生生物の生息地が計画地に存在しないため、予測事項としない。また、「重要な生物・生態系の保護・保全地域等に与える影響の程度」は、計画地及びその周辺に重要な生物・生態系の保護・保全地域が存在しないことから、予測事項としない。
緑	緑に影響を及ぼす要因としては、開催前における施設の建設、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「植栽内容の変化の程度及び緑の量の変化の程度」とする。
景 観	景観に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における建築物の出現、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「主要な景観の構成要素の改変の程度及びその改変による地域景観の特性の変化の程度」、「景観形成特別地区の景観阻害又は貢献の程度」、「代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度」、「緑視率の変化の程度」とする。 なお、「景観形成特別地区の景観阻害又は貢献の程度」は、計画地が景観形成特別地区に指定されていないこと、「貴重な景勝地の消滅の有無又は改変の程度」は、計画地内に貴重な景勝地が存在しないこと、「圧迫感の変化の程度」は、建築物の最高高さが約 20m 程度であり大規模な建築物の新設は行わないこと、「景観阻害要因の変化の程度」は、計画地内に景観を阻害する工作物等が存在しないことから、予測事項としない。
自然との触れ合い活動の場	自然との触れ合い活動の場に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における施設の建設、工事用車両の走行、建設機械の稼働、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「自然との触れ合い活動の場の消滅の有無又は改変の程度」、「自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度」、「自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度」とする。
歩行者空間の快適性	歩行者空間の快適性に及ぼすおそれのある要因としては、都市特有の課題であるヒートアイランド現象が考えられる。 予測事項は、「緑の程度」、「歩行者が感じる快適性の程度」とする。
水利用	水利用に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「水の効率的利用への取組・貢献の程度」とする。
廃棄物	廃棄物を排出するおそれのある要因としては、開催前における施設の建設、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等」とする。
エコマテリアル	エコマテリアルを利用する要因としては、開催前における施設の建設が考えられる。 予測事項は、「エコマテリアルの利用への取組・貢献の程度」とする。

表 4.4-3(2) 選定した項目及びその理由

項 目	選定した理由
温室効果ガス	温室効果ガスを排出するおそれがある要因としては、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「温室効果ガスの排出量及びその削減の程度」とする。 なお、開催前の建設機械の稼働に伴う影響については、限られた工事期間内・敷地内での稼働であり、本事業による影響は小さいと考えられることから選定しない。
エネルギー	多量のエネルギーを使用するおそれがある要因としては、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「エネルギーの使用量及びその削減の程度」とする。 なお、開催前の建設機械の稼働に伴う影響については、限られた工事期間内・敷地内での稼働であり、本事業による影響は小さいと考えられることから選定しない。
安全	安全に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「危険物施設等からの安全性の確保の程度」、「移動の安全のためのバリアフリー化の程度」、「電力供給の安定度」とする。
消防・防災	消防・防災に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項としては、「耐震性の程度」、「津波対策の程度」、「防火性の程度」とする。
公共交通へのアクセシビリティ	公共交通へのアクセシビリティに影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における工事用車両の走行が考えられる。 予測事項は、「会場から公共交通機関までのアクセス性の変化の程度」とする。
交通安全	交通安全に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における工事用車両の走行が考えられる。 予測事項は、「交通安全の変化の程度」とする。

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

表 4.4-4(1) 選定しなかった項目及びその理由

項 目	選定しなかった理由
大気等	工事用車両の台数（概ね 40 台/日程度）が主な計画地周辺道路の現況交通量（補助 146 号線で約 17,000 台/日、大田区道 18-1 号線で約 9,700 台/日）と比べて僅かであることから、工事用車両の走行による影響はほとんどないと考えられる。 また、本事業で整備する建築物の延床面積は小さく、建設機械の稼働に伴う大気汚染物質の寄与率はバックグラウンド濃度に対して僅かであり、影響はほとんどないと考えられる。
水質等	施設の建設及び運営に伴う排水は、下水排除基準を遵守した上で公共下水道に放流される。このことから、公共用水域及び地下水の水質等に影響を及ぼすおそれはない。
土壌	計画地は昭和 47 年に埋立が完了した埋立地に位置しており、計画地には有害物質の取扱事業場が存在した履歴はなく、有害物質又は有害物質により汚染された土壌を埋立てた経緯はない。 また、開催後については、新たな土地の掘削等の工事は実施せず、事業活動では土壌汚染に影響を及ぼすおそれのある要因はない。このことから、土壌に著しい影響を及ぼすおそれはない。 今後、土壌汚染関連の届出及び工事の実施に伴い新たな土壌汚染が確認された場合、速やかに土壌汚染対策を講じるとともにフォローアップ報告書で内容を明らかにする。 なお、今後、着工前に、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例第 117 条に基づく土地利用の履歴等調査届出書及び土壌汚染対策法第 4 条に基づく土地の形質の変更届書を提出する予定である。
水循環	計画建築物は、地下水流動に影響を及ぼすような地下構造物は設置しない。また、品川区雨水流出抑制施設の設置に関する指導要綱（平成 25 年 区長決定要綱第 69 号）に則り雨水浸透対策を実施するため、水循環に影響を及ぼすおそれはない。
騒音・振動	工事用車両の台数（概ね 40 台/日程度）が主な計画地周辺道路の現況交通量（補助 146 号線で約 17,000 台/日、大田区道 18-1 号線で約 9,700 台/日）と比べて僅かであることから、工事用車両の走行による影響はほとんどないと考えられる。 また、建設機械の稼働台数が少なく、計画地周辺の影響範囲内（振動 100m、騒音 200m）には、住居等が存在しないことから、建設機械の稼働による影響はない。
日影	計画地は大井ふ頭中央海浜公園内に位置しており、計画建築物の最高高さが約 23m 程度であり大規模な建築物の新設は行わないことから、計画建築物の出現に伴う日影が影響を及ぼすおそれは小さい。
史跡・文化財	計画地は大井ふ頭中央海浜公園内に位置しており、計画地内に史跡・文化財は存在しない。また、計画地は、昭和 47 年に埋立が完了した埋立地に位置しており、埋蔵文化財包蔵地は存在しない。 なお、工事の実施に伴い新たに史跡・文化財が確認された場合には、フォローアップ報告書において明らかにする。
土地利用	計画地は大井ふ頭中央海浜公園内に位置しており、計画地内に自然地⁵や未利用地は存在しないことから選定しない。
地域分断	計画地は大井ふ頭中央海浜公園内に位置しており、地域住民等の生活動線となる補助 146 線等の分断は生じない。
移転	計画地は大井ふ頭中央海浜公園内に位置しており、計画地内に住宅や店舗等は存在しないため、移転は生じない。

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

表 4.4-4(2) 選定しなかった項目及びその理由

項 目	選定しなかった理由
スポーツ活動	東京 2020 大会の実施がスポーツ活動に及ぼす影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
文化活動	東京 2020 大会の実施が文化活動に及ぼす影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
ボランティア	東京 2020 大会の実施がボランティア活動に及ぼす影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
コミュニティ	東京 2020 大会の実施が地域のコミュニティに及ぼす影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
環境への意識	東京 2020 大会の実施が環境への意識に及ぼす影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
衛生	東京 2020 大会の実施における飲料水や食品等についての安全性については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
交通渋滞	工事用車両の台数が現況交通量と比べて僅かであることから、工事用車両の走行による交通量及び交通流への影響は軽微である。
経済波及	東京 2020 大会の実施による経済波及効果については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
雇用	東京 2020 大会の実施による雇用への影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
事業採算性	東京 2020 大会の実施による事業採算性については、全体計画の環境影響評価の中で個々の会場ごとに評価する。

4.5 環境及び社会経済に及ぼす影響の評価の結論

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

表 4.5-1(1) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
1. 生物の生育・生息 基盤	事業の実施により、第一球技場計画地では植栽樹群や土壌の改変が行われ、生物・生態系の賦存地が減少するが、事業の実施に当たっては、第一球技場計画地については品川区みどりの条例（平成 6 年品川区条例第 19 号）で示された基準を満たす計画としている。また、外周部には平坦な芝生地を整備し、既存樹の木陰を抛り所にした空間を確保するほか、メインスタンド棟の前面に地被類を植栽する計画としている。これにより、第一球技場計画地においても、生物・生態系の賦存地の復元が図られるものと考ええる。 第二球技場計画地の現況は人工芝のグラウンドであり、既存施設の改修のみを行うため、生物・生態系の賦存地の改変は生じない。また、計画地周辺の大井ふ頭中央海浜公園スポーツの森に生育する植栽樹群等の改変は生じない。 以上のことから、計画地における生物・生態系の賦存地の一部は改変されるものの、計画地内の既存の植栽樹群等は保全され、新たに整備される第一球技場計画地の平坦な芝生地に生物・生態系の賦存地が復元されることから、評価の指標（生物・生態系の賦存地の現況）は満足するものと考ええる。
2. 生物・生態系	事業の実施に伴い、計画地内の動植物の生育・生息環境となる植栽樹林、土壌が改変され、一部の既存樹木が伐採される。 事業の実施に当たっては、第一球技場計画地については品川区みどりの条例（平成 6 年品川区条例第 19 号）で示された基準を満たす計画としている。また、第一球技場計画地の外周部は平坦な芝生地として整備し、既存植栽との連続性を確保する計画としている。これにより、多様な動植物の生育・生息環境が創出され、周辺地域も含めた動植物の生育・生息環境は多様になるものと考ええる。さらに、メインスタンド棟の前面の地被類を植栽する計画としており、動植物の生育・生息環境は多様になると考えられる。 第二球技場計画地の現況は人工芝のグラウンドであり、既存施設の改修のみを行うため、外構の植栽等の動植物の生育・生息環境の改変は生じない。また、計画地周辺の大井ふ頭中央海浜公園スポーツの森に生育する植栽樹群等の改変は生じない。 以上のことから、計画地における生物の生育・生息環境は新たに創出され、計画地周辺も含めた地域としての生物・生態系の評価の指標（生物・生態系の現況）は満足するものと考ええる。
3. 緑	事業の実施により第一球技場計画地内の既存樹木が一部伐採されるが、事業の実施に当たっては、既存のけやき等の樹木保存、計画地の南側及び西側のクロマツ植林を残置する計画としている。本事業では、品川区みどりの条例（平成 6 年品川区条例第 19 号）における緑化基準（地上部緑化面積 9,900m²）が定められており、緑化計画はこの基準を満たしている。本事業の緑化計画は、図 7.2-6（p.21 参照）のとおりであり、第一球技場計画地には新たに地上部緑化を行う計画としている。 第二球技場計画地の現況は人工芝のグラウンドであり、既存施設の改修のみを行うため、外構の植栽等の改変は生じない。また、計画地周辺のスポーツの森に生育する植栽樹群等の改変は生じない。また、第一球技場計画地の外周部は平坦な芝生地として整備し、既存植栽により緑陰のある空間を確保するほか、メインスタンド棟の前面の地被類を植栽する計画としている。 以上のことから、評価の指標（法令等の緑化面積基準等）は満足するものと考ええる。

表 4.5-1 (2) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
4. 景観	[主要な景観の構成要素の改変の程度及びその改変による地域景観の特性の変化の程度] 計画地は、「海上公園を中心とした水と緑のあり方について」（平成 28 年 5 月 東京都港湾審議会）において「運河を臨むエリア」として位置付けられている芝浦・品川・大井・平和島に位置している。このエリアの南側では、干潟や緩傾斜護岸のある海上公園が運河沿いに連続するなど、自然豊かな空間が形成されており、エリアの北側では、住宅団地や商業施設、オフィスが運河沿いに展開している。運河沿いにまとまった緑地が少ない一方、運河ルネサンスなど水辺を活用した賑わいづくりが進められている。 また、計画地が位置する大井ふ頭中央海浜公園は、昭和 53 年に都民の日常生活に密着したコミュニティスポーツの対象となる施設として定着する場をめざし、さらに港湾埋立地という特殊な立地を勘案し、みどりの復元を含めた「みどり豊かな公園」として開園した。公園内は、各種のスポーツ施設を有する【スポーツの森】と、豊かな緑と水辺に親しめる【なぎさの森】の 2 つの森から形成されている。大井ふ頭緑道公園、京浜運河緑道公園とともに「緑のネットワーク」を形成する緑地帯の一部となっている。 本事業では、大井ふ頭中央海浜公園の既存の第一球技場及びその周辺を含む第一球技場計画地内にメインピッチを配置する。メインピッチは、メインスタンド新築、フィールド整備、競技用照明設備整備を行う。また、既存の第二球技場敷地の第二球技場計画地内に、サブピッチを配置する。サブピッチは、既存スタンド改修、フィールド整備、競技用照明設備の改修を行う。いずれも既存施設が位置する敷地内での整備や改修のみであるため、現況の主要な景観の構成要素及び地域景観の特性は大きく変化しない。 以上のことから、主要な景観の構成要素及び地域景観の特性に著しい変化はないと考え、評価の指標（眺望景観の現況）は満足するものとする。 [景観形成特別地区の景観阻害又は貢献の程度] 計画地は、「海上公園を中心とした水と緑のあり方について」（平成 28 年 5 月 東京都港湾審議会）において「運河を臨むエリア」として位置付けられている芝浦・品川・大井・平和島に位置している。このエリアの南側では、干潟や緩傾斜護岸のある海上公園が運河沿いに連続するなど、自然豊かな空間が形成されており、エリアの北側では、住宅団地や商業施設、オフィスが運河沿いに展開している。運河沿いにまとまった緑地が少ない一方、運河ルネサンスなど水辺を活用した賑わいづくりが進められている。 また、計画地が位置する大井ふ頭中央海浜公園は、昭和 53 年に都民の日常生活に密着したコミュニティスポーツの対象となる施設として定着する場をめざし、さらに港湾埋立地という特殊な立地を勘案し、みどりの復元を含めた「みどり豊かな公園」として開園した。公園内は、各種のスポーツ施設を有する【スポーツの森】と、豊かな緑と水辺に親しめる【なぎさの森】の 2 つの森から形成されている。大井ふ頭緑道公園、京浜運河緑道公園とともに「緑のネットワーク」を形成する緑地帯の一部となっている。 本事業では、大井ふ頭中央海浜公園の既存の第一球技場及びその周辺を含む第一球技場計画地内にメインピッチを配置する。メインピッチは、メインスタンド新築、フィールド整備、競技用照明設備整備を行う。また、既存の第二球技場敷地の第二球技場計画地内に、サブピッチを配置する。サブピッチは、既存スタンド改修、フィールド整備、競技用照明設備の改修を行う。いずれも既存施設が位置する土地内での改変であるため、現況の景観は大きく変化せず、代表的な眺望地点において、計画建築物は視認できないため、代表的な眺望地点からの眺望に著しい変化はないと考える。 以上のことから、評価の指標（眺望景観の現況）は満足するものとする。 [緑視率の変化の程度] 代表的な眺望地点から計画建築物は視認できず、緑視率は、いずれの地点においてもほとんど変化がないと考える。 本事業では、大井ふ頭中央海浜公園の既存の第一球技場及びその周辺を含む第一球技場計画地内にメインピッチを配置する。メインピッチは、メインスタンド新築、フィールド整備、競技用照明設備整備を行う。また、既存の第二球技場敷地の第二球技場計画地内に、サブピッチを配置する。サブピッチは、既存スタンド改修、フィールド整備、競技用照明設備の改修を行う。いずれも既存施設が位置する土地内での改変であるため、現況の植栽は大きく変化せず、緑視率についても大きな変化はない。 以上のことから、評価の指標（緑視率の変化の軽減を図ること）は満足するものとする。

表 4.5-1 (3) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
5. 自然との触れ合い活動の場	[自然との触れ合い活動の場の消滅の有無又は改変の程度] 事業の実施により、第一球技場計画地及び第二球技場計画地の自然との触れ合い活動の場は改変されるが、周辺の自然との触れ合い活動の場の改変は生じない。また、第一球技場計画地の緑化計画は、品川区みどりの条例を満たす緑地を整備する計画としている。外周部は平坦な芝生地を整備し、既存植栽により緑陰のある空間を確保することで、新たな触れ合い活動の場が創出される。 また、大会後には都内有数の多目的人工芝競技場として広く一般に供用する計画であることから、自然との触れ合い活動の場の利用は維持され则认为る。 以上より、周辺の自然との触れ合い活動の場の現状は維持され、かつ、計画地内に新たな自然との触れ合い活動の場が創出されることから、地域の自然との触れ合い活動の場は充実し、評価の指標(自然との触れ合い活動の場及び人と自然との触れ合い活動の現況)は満足するものとする。 [自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度] 事業の実施における建設機械の稼働、工事用車両の走行により、計画地周辺における自然との触れ合い活動が阻害されるおそれがあるが、排出ガス対策型建設機械及び低騒音型建設機械の採用、低公害型の工事用車両を極力採用、不要なアイドリングの防止等のミティゲーションを実施することにより、その影響を低減する。 事業の実施により第一球技場計画地が改変され、自然との触れ合い活動の場として利用されている広場とドッグランが減少するが、大会後の後利用時には第一球技計画地の外周部は平坦な芝生地として整備し、既存植栽により緑陰のある空間を確保する計画である。 以上より、周辺地域における自然との触れ合い活動の現況は維持され、評価の指標(自然との触れ合い活動の場及び人と自然との触れ合い活動の現況)を満足するものとする。 [自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度] 事業の実施における工事用車両の走行については、近接する自然との触れ合い活動の場への利用経路が駅等から歩道や歩道橋によって歩車分離が確保されており、一般歩行者の通行は現状と変化しない。 大井ふ頭中央海浜公園スポーツの森の園路は来園者の利用があることから、公園内の園路等を占用して工事を行う場合には代替路を設定するとともに、交通整理員の配置等を計画し、公園内の施設へのアクセス経路を確保する予定である。また、計画地周辺の散策やジョギング等による自然との触れ合い活動の場の利用者も含め、一般歩行者の通行に支障を与えないよう、工事用車両の出入り口には交通整理員を配置する予定である。また、工事用車両の出入場ルートは、計画地南端の大田区道 18-2 号線を予定し、工事用車両の走行による計画地内の自然との触れ合い活動への影響を極力小さくする計画としており、利用経路に与える影響は小さいと考える。 以上より、周辺の自然との触れ合い活動の場までの利用経路は維持され、評価の指標(自然との触れ合い活動の場及び人と自然との触れ合い活動の現況)を満足するものとする。
6. 歩行者空間の快適性	[緑の程度] 公共交通機関から計画地への主要なアクセス経路では、既に歩道上の樹木により緑陰が形成されており、将来的な緑の程度は現況と同等と考える。 以上のことから、現況の緑量は維持され、評価の指標(現況の緑量)は満足するものとする。 [歩行者が感じる快適性の程度] アクセス経路の樹木や沿道の樹木、沿道の建築物等による日影下では、最低で 28℃程度となり、暑さ指数(WBGT)は熱中症がすべての生活活動でおこる危険性がある「嚴重警戒」レベルになると考える。 日影のない直射日光下では、最大で 30℃となり、暑さ指数(WBGT)は熱中症がすべての生活活動でおこる危険性がある「嚴重警戒」レベルと現況の暑さ指数(WBGT)と同等になると考えられる。 以上のことから、歩行者が感じる快適性の程度は現況と同程度であり、評価の指標(日常生活における熱中症予防指針による暑さ指数の現況値)は満足すると考える。 なお、計画地内における緑道の確保等歩行者空間の暑さ対策について可能な限りの配慮を行う計画である。 また、都として、アクセス経路沿いの既存樹木について可能な限りの保全を図り、都道の樹木や公園の樹木を適切に維持・管理することにより、夏の強い日差しを遮る木陰を確保するとともに、まとまった緑による気温上昇の抑制効果を高めていく計画である。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。

表 4.5-1(4) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
7. 水利用	本事業は、雨水を第一競技場の観客席屋根から集水し、雨水利用のための貯留槽へ貯留後、砂ろ過を施し、雑用水としてトイレ洗浄水に使用する計画としている。 また、節水の取組として、第一競技場及び第二競技場にて節水型大便器、擬音装置、節水型小便器を設置する計画としており、より効率的な水利用が行われる計画である。 東京都においては、「水の有効利用促進要綱」により、一定規模の大規模建築又は開発事業に対して、トイレ洗浄水や修景用水、散水などの雑用水に、雨水、循環利用水（循環利用水（中水））及び再生水の利用を要請しており、本事業の取組みは本要綱に合致している。 以上のことから、本事業における節水対策は東京都の水の効率利用に係る計画等との整合が図られており、評価の指標は満足するものと考ええる。
8. 廃棄物	[施設の建設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] ア. 伐採樹木の発生量 伐採樹木については、中間処理施設へ搬出し、チップ化等によるマテリアルリサイクルとしての利用を検討する計画としている。 以上のことから、評価の指標（「東京都建設リサイクル推進計画」の平成 30 年度の目標値）は満足するものと考ええる。 イ. 建設発生土・建設泥土の発生量 建設発生土については、一部を現場内利用や工事間利用するとともに、受入れ機関の受入れ基準への適合及び建設発生土受入地等における有効利用量を確認した上で場外搬出することにより適正な廃棄物処理を行い、建設泥土については、産業廃棄物として再資源化施設への搬出等による適正処理を行う計画としている。 以上のことから、評価の指標（「東京都建設リサイクル推進計画」の平成 30 年度の目標値）を満足するものと考ええる。 ウ. 建設工事に伴い生じる廃棄物の発生量 建設工事に伴い生じる建設廃棄物については、分別を徹底し、種類に応じて保管、排出、再利用促進及び不要材の減量等を図る。再利用できないものは、運搬・処分の許可を得た業者に委託して処理・処分を行い、その状況はマニフェストにより確認する。 以上のことから、評価の指標（「東京都建設リサイクル推進計画」の平成 30 年度の目標値）を満足するものと考ええる。 [施設等の持続的稼働に伴う廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等] 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、品川区廃棄物の処理および再利用に関する条例及び大田区廃棄物の減量及び適正処理に関する条例に基づき適切に処理・処分を行う計画とする。 なお、分別にあたっては、区の分別方法に従い、びん、かん、ペットボトル等は、資源として分別回収を行い、再資源化率の向上に向けてより一層の努力をする。 以上のことから、評価の指標（既存施設における資源化率 22%及び廃棄物の保管スペースの確保）を満足し、「品川区一般廃棄物処理基本計画（第 3 次）」及び「大田区一般廃棄物処理基本計画」の目標（品川区：28%（平成 29 年度）、大田区：30%（平成 30 年度））に近づくことができ、廃棄物の搬出も滞りなく実施できるものと考ええる。
9. エコマテリアル	建設工事にあたっては、「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」や「東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針」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から、エコマテリアルの利用が図られると考える。 以上のことから、エコマテリアルの活用が図られ、評価の指標（標準的なエコマテリアルの活用水準として、「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」の水準）を満足するものと考ええる。
10. 温室効果ガス	計画施設における持続的稼働に伴う床面積当たりの温室効果ガス排出量は、約 $82\text{kg-CO}_2/\text{m}^2 \cdot \text{年}$ と考えられ、類似施設において確認された床面積当たりの温室効果ガス排出量（約 $83\text{kg-CO}_2/\text{m}^2 \cdot \text{年}$）に対して約 1% の削減率となる。 また、予測に反映した対策以外にも、高効率 LED 照明器具やセンサの設置等により、効率的利用を行う計画である。 以上のことから、施設等の持続的稼働に伴い生じる環境への負荷の削減が図られており、評価の指標（既存施設の温室効果ガス排出量）は満足するものと考ええる。
11. エネルギー	計画施設における持続的稼働に伴う床面積当たりのエネルギー使用量は、約 $1,610\text{MJ}/\text{m}^2 \cdot \text{年}$ と考えられ、類似施設において確認された床面積当たりのエネルギー使用量（約 $1,620\text{MJ}/\text{m}^2 \cdot \text{年}$）に対して約 1% の削減率となる。 また、予測に反映した対策以外にも、高効率 LED 照明器具やセンサの設置等により、効率的利用を行う計画である。 以上のことから、施設等の持続的稼働に伴い生じる環境への負荷の削減が図られており、評価の指標（既存施設のエネルギー使用量）は満足するものと考ええる。

表 4.5-1 (5) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
12. 安全	[危険物施設等からの安全性の確保の程度] 計画地周辺ではガソリンスタンドが分布しており、最も近いガソリンスタンドで計画地境界から 450m 程度の距離に位置しているが、危険物施設等については、消防法等の法令等に基づき適切に維持管理が行われる。なお、「東京都地域防災計画」によって危険物施設等の種類別に、関係機関による立入検査等の監視体制が維持される。 以上のことから、東京都等が定めた地域防災に係る計画等の中で当該地域について設定している地域の安全性に関する目標等との整合が図られており、評価の指標は満足するものと考ええる。 [移動の安全のためのバリアフリー化の程度] 計画施設は、東京都福祉のまちづくり条例等に準拠し、施設内の整備を行う。 また、都としては「2020 年に向けた実行プラン」に基づき、2020 年までに計画地周辺の都道のバリアフリー化が完了する計画である。 なお、アクセスや移動、アメニティ（座席等）、表示サイン等については、「Tokyo2020 アクセシビリティ・ガイドライン」も踏まえた整備等を行う。 以上のことから、東京都等が定めた移動円滑化等に係る計画、条例等の中で当該地域について設定している目標等との整合が図られており、評価の指標は満足するものと考ええる。 [電力供給の安定度] 計画地については、スポーツの森管理事務所の別棟電気室において 6kV1 回線の受電を行う。 なお、第一球技場、第二球技場とともに、停電時に電源供給を行う自立運転型の太陽光発電設備を設置する。 以上のことから、評価の指標（受電設備の故障に伴う停電発生率の低減及び一般停電時の保安用電源の確保がなされていること）は満足するものと考ええる。
13. 消防・防災	[耐震性の程度] 本事業は、構造設計指針（東京都財務局）に基づき、不特定多数の者が利用する施設であるとして、大地震発生時においても人命の安全確保に加えて機能確保の基準を満足する設計となっている。 以上のことから、品川区、大田区及び東京都の防災計画等との整合が図られており、評価の指標は満足するものと考ええる。 [津波対策の程度] 本事業は、設計地盤高さを防潮堤頂部の高さ（高さ約 A.P. +4.6～6.8m）以上とすることで、高潮・津波に対する安全性は確保されている。 以上のことから、品川区、大田区及び東京都の防災計画等との整合が図られており、評価の指標は満足するものと考ええる。 [防火性の程度] 本事業は、建築基準法、東京都建築安全条例、消防法及び東京都火災予防条例に基づき、耐火建築物及び防火対象物として基準を満足する計画となっており、防火性は確保される。 以上のことから、施設の防火基準との整合が図られており、評価の指標は満足するものと考ええる。
14. 公共交通へのアクセシビリティ	最寄りの鉄道駅及びバス停から計画地までの主なアクセス経路は、大井競馬場前駅から補助 146 号線、品川区道準幹線 35 を経て、園内の通路を利用する経路、中央公園バス停から品川区道準幹線 35 を経て、園内の通路を利用する経路がある。 大井競馬場前駅からの経路においても中央海浜公園前交差点にて工事用車両の走行ルートを経断するがこの交差点には歩行者用信号及び交差点が設置されている。また、品川区道準幹線 35 においてアクセス経路と工事用車両走行ルートが重なるが、この経路は歩道が整備され、マウントアップや横断防止柵により、車道と分離されている。一方、公園内の園路は、車両の走行を想定していないため歩道と車道が分離されていない。 工事用車両の走行ルートは公園内のアクセス経路と極力重ならないルートを検討する。 工事用車両の走行に当たっては、工事用車両の出入口に交通整理員を配置する計画とし、大井ふ頭中央海浜公園の利用者を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ほか、安全走行を徹底する。また、スポーツの森内の来園者の通行ルートと工事用車両の走行ルートが重複する区間については、道路保安用品による歩車分離等も含めた交通安全対策の実施や交通整理員の適切な配置を行う。さらに、工事の実施にあたり、公園内の園路等道路の通行規制が生じる場合には、適切な代替路を設置し、アクセスルートを確保する。 したがって、工事用車両の走行に伴い、公共交通からのアクセス経路が阻害されることはなく、大井ホッケー競技場へのアクセスの所要時間に大きな変化は生じない。以上のことから、アクセス性が確保され、評価の指標（アクセス性が確保されていること）は満足するものと考ええる。

表 4.5-1 (6) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
15. 交通安全	工事用車両の走行ルートは、公園内園路を除いて、ほとんどがマウントアップ形式やガードレール等により歩道と車道が分離されている。 工事用車両の走行に当たっては、工事用車両の出入口に交通整理員を配置する計画とし、大井ふ頭中央海浜公園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ほか、安全走行を徹底する。また、公園内の来園者の通行ルートと工事用車両の走行ルートが重複する区間については、道路保安用品による歩車分離等も含めた交通安全対策の実施や交通整理員の適切な配置を行う。さらに、工事の実施に当たり道路の通行規制が生じる場合には、適切な代替路を設定し、一般歩行者の交通安全を確保する。特に公園内の園路を走行する際は低速度で走行し、公園利用者の通行を優先するよう指導を徹底する。 なお、計画地周辺に通学路は存在しない。 したがって、工事用車両の走行に伴い、現況の歩車道分離が大きく変化することはなく、交通安全が確保され、評価の指標（歩車動線分離の現況）は満足するものと考ええる。

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

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

平成 29 年 4 月発行

登録番号 (27) 38

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

概要版

(大井ホッケー競技場)

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

内容についてのお問い合わせは上記へお願いします。

