

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  
概要版  
(馬事公苑 (その2) )

平成 29 年 8 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. 環境影響評価書の概要	3
4.1 馬事公苑の概要	3
4.2 馬事公苑の計画の内容	5
4.3 馬事公苑の計画の策定に至った経過	32
4.4 環境影響評価の項目	33
4.5 環境及び社会経済に及ぼす影響の評価の結論	39



## 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、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

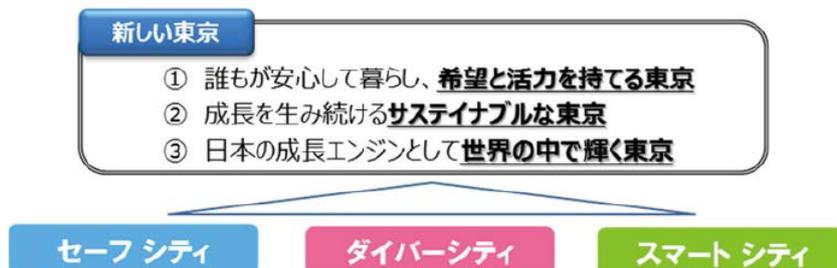


図 2. 2-1 「2020 年に向けた実行プラン」における 3 つのシティ

### 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」	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。

#### 4. 環境影響評価書の概要

##### 4.1 馬事公苑の概要

本評価書の対象である馬事公苑の概要は、表 4.1-1 及び表 4.1-2 に示すとおりである。

日本中央競馬会が運営する馬事公苑は、人馬の馬術訓練、馬術競技会の開催、馬事に関する知識の向上などを目的として昭和 15 年に開苑して以来、国内でも有数の馬事普及の拠点として現在に至っている。

また、昭和 39 年の第 18 回オリンピック競技大会においては、馬場馬術競技会場として使用された歴史的経緯を持つ施設である。

東京 2020 大会では、オリンピック及びパラリンピックの馬術競技会場（クロスカントリーを除く）として利用される計画であり、既存樹林地等の一部を活かしながら、新たな施設整備を行う計画としている。

表 4.1-1 会場の概要（馬事公苑）

項目	内容
競技	オリンピック：馬術（馬場馬術、総合馬術、障害馬術）
	パラリンピック：馬術
【イメージ図】	
	
出典：日本中央競馬会提供資料	

表 4.1-2 馬事公苑の概要（予定）

項 目	内 容
所 在 地	東京都世田谷区上用賀一丁目 1 他 東京都世田谷区上用賀二丁目 1 - 1 他
地 域 地 区	用途地域：第二種中高層住居専用地域 防火地区：準防火地域 高度地域：第二種高度地区
敷 地 面 積	約 191,000m <sup>2</sup>
建 築 面 積	約 29,520m <sup>2</sup> （2 期工事分を含む）、約 24,010m <sup>2</sup> （2 期工事分を除く）
延 床 面 積	約 41,380m <sup>2</sup> （2 期工事分を含む）、約 35,320m <sup>2</sup> （2 期工事分を除く）
最 高 高 さ	約 18.0m
主 要 用 途	馬術競技関連施設
駐 車 台 数	北エリア約 100 台、南エリア約 15 台、公和寮エリア約 150 台
工事予定期間	平成 28 年度～平成 34 年度
竣 工 時 期	平成 34 年度

注 1) 日本中央競馬会へのヒヤリングに基づき作成。

2) 工事予定期間は、解体工事、東京 2020 大会前の第 1 期工事、大会後の第 2 期工事を含む期間。

## 4.2 馬事公苑の計画の内容

### 4.2.1 位置

評価書の対象となる本事業を実施する範囲（以下「計画地」という。）の位置は、図4.2-1及び写真4.2-1に示すとおり東京都世田谷区上用賀一丁目1他、東京都世田谷区上用賀二丁目1-1他にあり、敷地面積は約191,000m<sup>2</sup>である。

世田谷区

主要地方道3号  
世田谷町田線(世田谷通り)

馬事公苑

都道427号瀬田貫井線

凡例

計画地



Scale 1:10,000

0 100 200 400m

図 4.2-1 計画地位置図



凡 例

- 計画地
- 地下鉄



Scale 1:10,000



写真 4.2-1 計画地周辺の航空写真

#### 4.2.2 地域の概況

計画地は、従前の馬事公苑内に位置しており、苑内には馬術訓練や馬術競技会として利用されるメインアリーナや走路等の施設、事務所や厩舎等が存在する。

計画地周辺は、主に第一種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域に指定され、集合住宅、独立住宅、公園・運動場等、教育文化施設、官公庁施設、スポーツ・興行施設等が立地している。

平成28年7月1日現在の世田谷区の人口は約89万人であり、世帯数は約47万世帯である。<sup>1</sup>

昼間人口は約81万人であり、昼間人口が夜間人口を下回っているが、世田谷区上用賀一丁目及び二丁目においては昼間人口が夜間人口に比べて高い地域となっている。<sup>2</sup>

また、産業別事業所数及び従業者数で見ると、世田谷区では卸売業、小売業の事業所が約7千事業所、従業者数が約6万人と最も多く、世田谷区上用賀一丁目及び二丁目においては卸売業、小売業の事業所が15事業所、従業者数が約150人となっている。<sup>3</sup>

#### 4.2.3 事業の基本構想

本事業により、老朽化した施設を更新するとともに、国際基準に適合した馬術競技会場を整備することにより、引き続き、現在の馬事公苑の役割である馬事振興と馬術普及の拠点として以下のとおり活用を図る計画としている。

- ・日本の馬術競技会場の拠点として、ワールドクラスの競技大会を含めた国内外の競技会場として利用することにより馬術普及を推進する。
- ・日本の馬事振興の拠点として、馬事振興に必要な優れた指導者及び技術者の養成並びに馬事振興に用いる各種用途の馬や教育・訓練に用いる乗馬の調教等の人馬の養成に活用する。
- ・都民のための公園的施設として、馬との触れ合い、緑豊かな憩いの場を創出する。
- ・発災時における周辺住民の避難場所として、安全に配慮した整備を行う。

#### 4.2.4 計画の変更理由及び概要

馬事公苑については、「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（馬事公苑）」（平成28年12月 東京都）として一部の項目についての環境影響評価を実施している。

その後の設計の進捗に伴い、建築物の諸元、施設の発生集中交通量、駐車場計画、駐輪場計画等が確定したほか、一部の工事工程が変更となり、工事用車両台数のピーク月及び大型車・小型車の台数、建設機械の稼働台数・時期に変更が生じた。

<sup>1</sup>出典：「せたがや統計情報館」（平成28年7月29日参照 世田谷区ホームページ）  
<http://www.city.setagaya.lg.jp/kurashi/107/157/692/694/index.html>

<sup>2</sup>出典：「平成22年 東京都の昼間人口」（平成28年7月29日参照 東京都ホームページ）  
<http://www.toukei.metro.tokyo.jp/tyukanj/2010/tj-10index.htm>

<sup>3</sup>出典：「平成26年経済センサス-基礎調査」（平成28年7月29日参照 総務省ホームページ）  
<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/NewList.do?tid=000001072573>

## 4.2.5 事業の基本計画

### (1) 配置計画

馬事公苑の概要は、表 4.2-1 に、配置図は、図 4.2-2 に示すとおりである。

主な建築物は、北エリアにメインオフィス、インドアアリーナ、管理センター、審判棟、厩舎 (A-1～A-6)、厩舎 (B-7)、南エリアに事務・JRA 職員寮、厩舎 (D-s2) を整備する計画である。主な建築物の計画概要は、表 4.2-2(1)及び(2)に、断面図は、図 4.2-3(1)～(8)に示すとおりである。

表4.2-1 馬事公苑の概要（予定）

項目	概 要
敷地面積	約 191,000m <sup>2</sup>
建築面積	約 29,520m <sup>2</sup> (2期工事分を含む)、約 24,010m <sup>2</sup> (2期工事分を除く)
延床面積	約 41,380m <sup>2</sup> (2期工事分を含む)、約 35,320m <sup>2</sup> (2期工事分を除く)
最高高さ	約 18.0m
階数	地上 1 階～3 階
構造	S造 (一部RC造)
駐車台数	北エリア約100台、南エリア約15台、公和寮エリア約150台

注)日本中央競馬会へのヒヤリングに基づき作成。

表4.2-2(1) 主な北エリアの建築物の概要（予定）

項 目	メイン オフィス	インドア アリーナ	管理 センター	審判棟	厩舎 (A-1～A-6)	厩舎 (B-7)
建 築 面 積	約 2,970m <sup>2</sup>	約 6,340m <sup>2</sup>	約 2,600m <sup>2</sup>	約 230m <sup>2</sup>	約 1,190m <sup>2</sup>	約 1,670m <sup>2</sup>
延 床 面 積	約 6,740m <sup>2</sup>	約 8,670m <sup>2</sup>	約 6,060m <sup>2</sup>	約 360m <sup>2</sup>	約 1,190m <sup>2</sup>	約 1,670m <sup>2</sup>
最 高 高 さ	約 18.0m	約 18.0m	約 18.0m	約 9.5m	約 7.4m	約 8.0m
階 数	地上 3 階	地上 3 階	地上 3 階	地上 2 階	地上 1 階	地上 1 階
構 造	S 造	S 造、RC 造	S 造	S 造	RC 造、S 造	RC 造、S 造
用 途	事務所、物販店 舗、飲食店舗	スポーツの練 習場、観覧場、 自動車車庫	事務所	事務所	畜舎	畜舎

表4.2-2(2) 主な南エリアの建築物の概要（予定）

項 目	事務・ JRA 職員寮	厩舎 (D-s2)
建 築 面 積	約 600m <sup>2</sup>	約 1,250m <sup>2</sup>
延 床 面 積	約 1,560m <sup>2</sup>	約 1,800m <sup>2</sup>
最 高 高 さ	約 15.0m	約 10.0m
階 数	地上 3 階	地上 2 階
構 造	S 造	RC 造、S 造
用 途	事務所、寄宿舍	畜舎、事務所

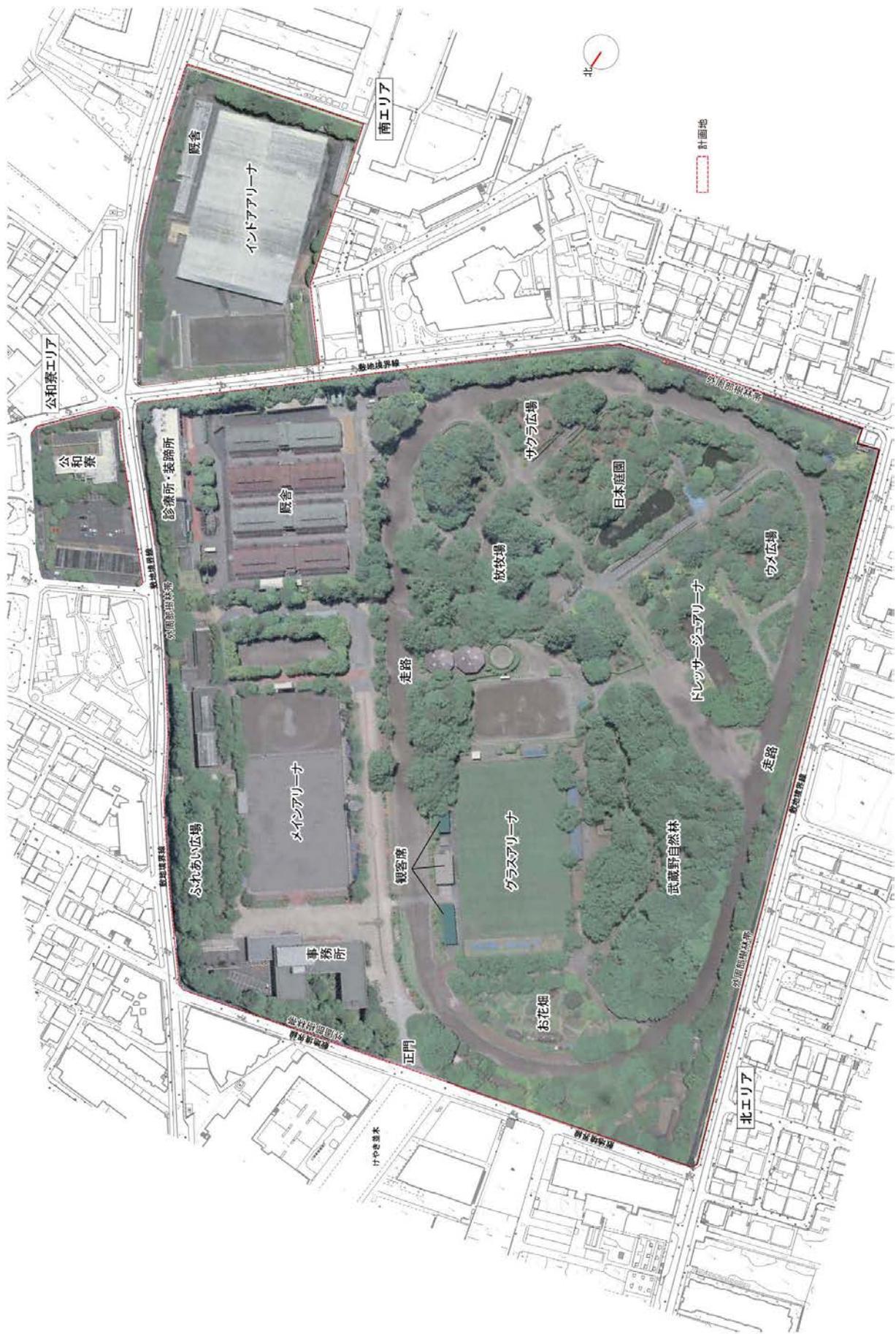


図 4. 2-2 (1) 配置図 (現況)

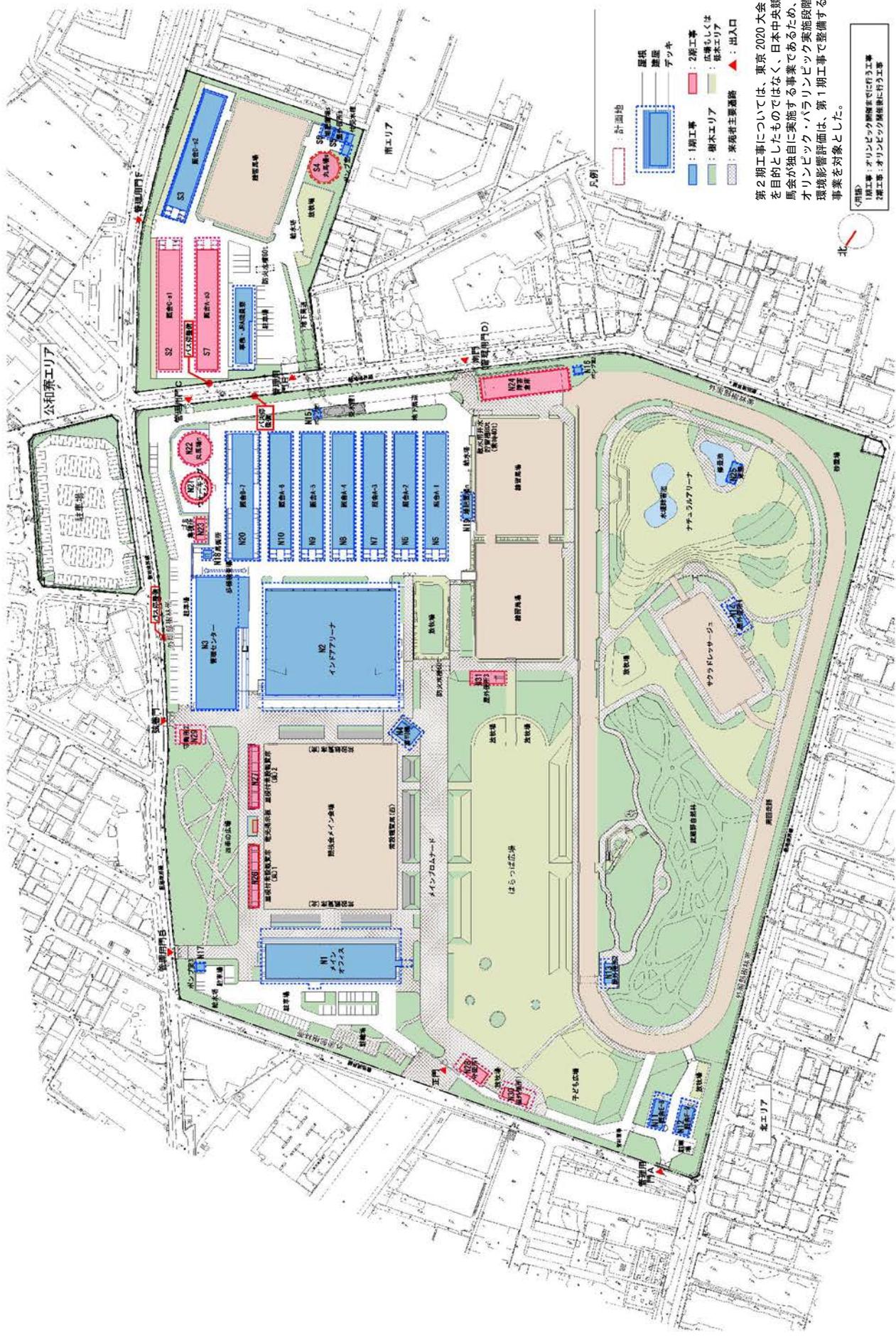
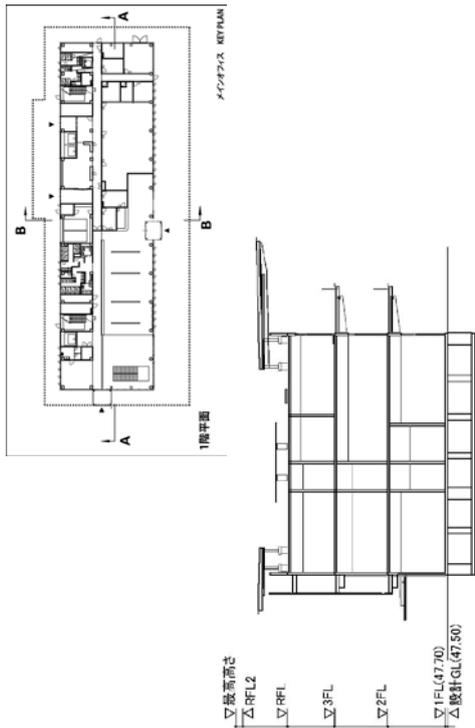
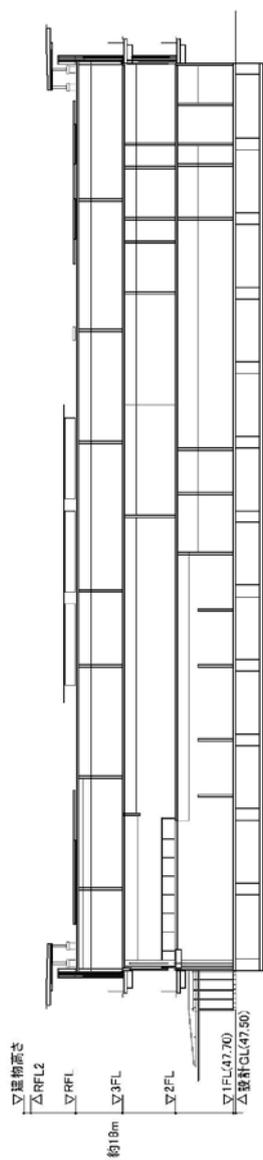


図 4.2-2(2) 配置図 (計画)

出典：日本中央競馬会提供資料



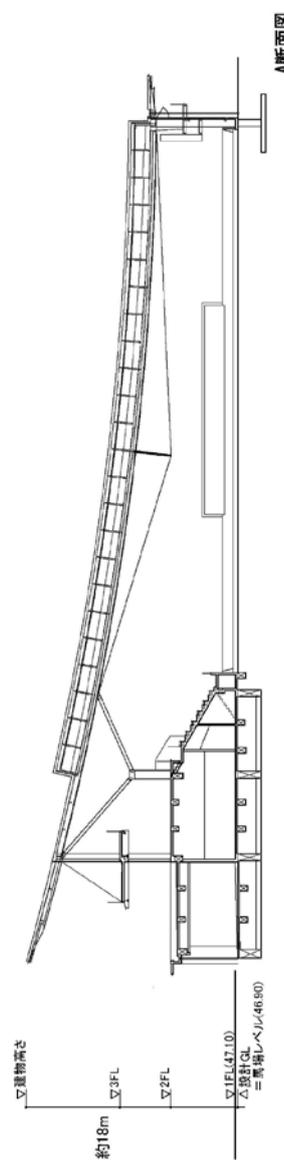
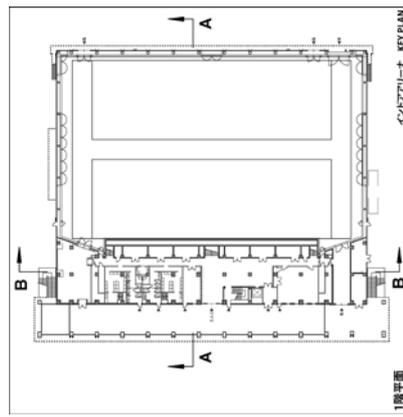
B断面図



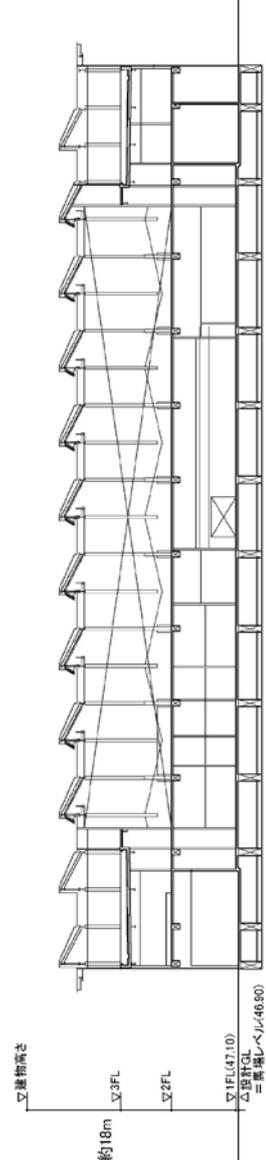
A断面図

出典：日本中央競馬会提供資料

図 4.2-3(1) 断面図 (メインオフィス)



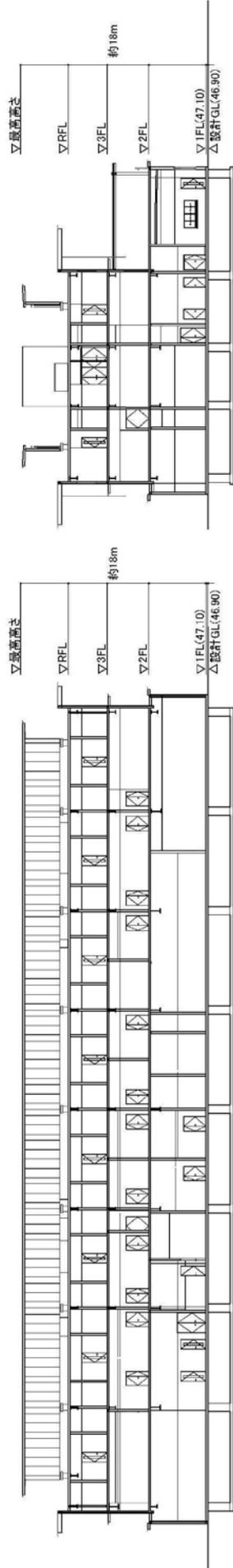
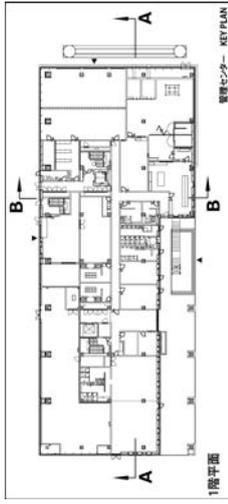
A断面図



B断面図

出典：日本中央競馬会提供資料

図 4.2-3(2) 断面図 (インドアリーナ)

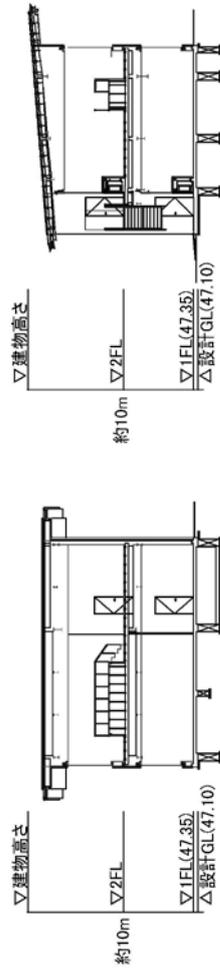
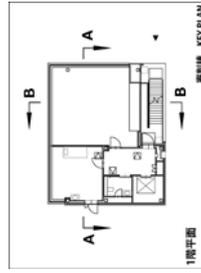


A断面図

B断面図

出典：日本中央競馬会提供資料

図 4.2-3 (3) 断面図 (管理センター)

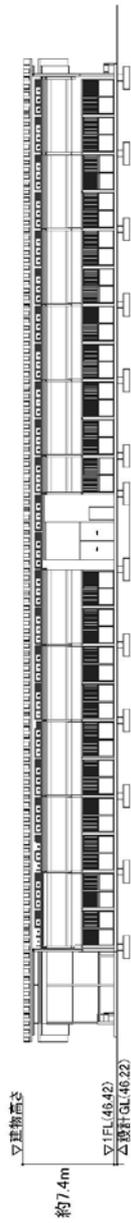
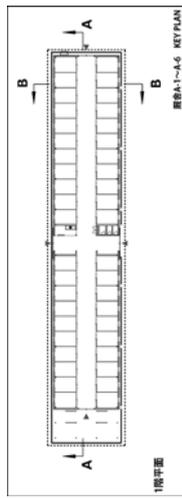


A断面図

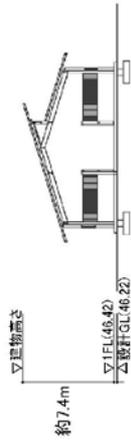
B断面図

出典：日本中央競馬会提供資料

図 4.2-3 (4) 断面図 (審判棟)



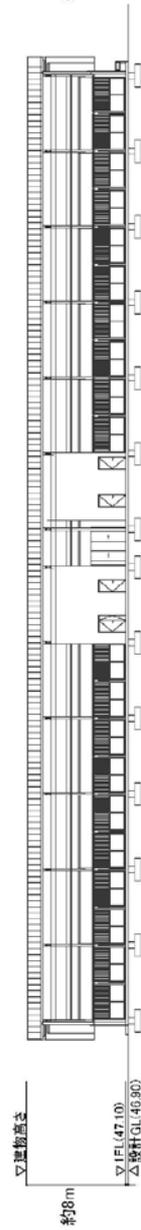
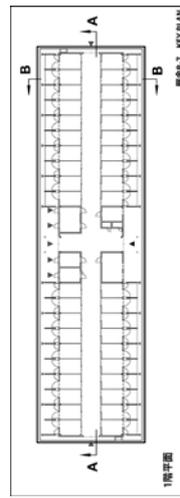
B断面图



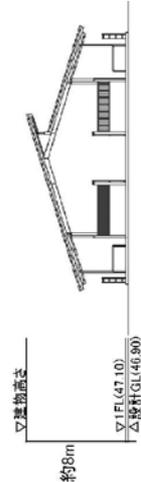
A断面图

出典：日本中央競馬会提供資料

图 4.2-3(5) 断面图 (厩舍 (A-1~A-6))



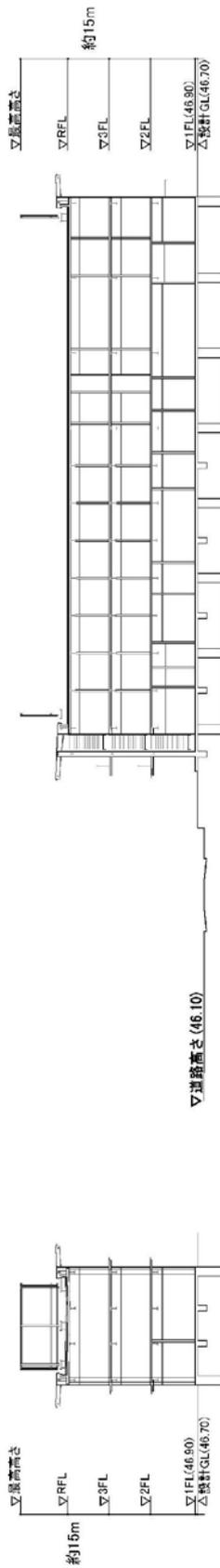
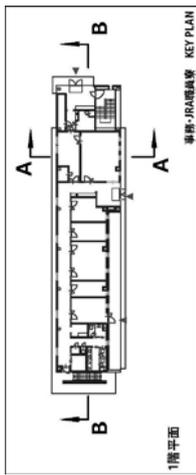
A断面图



B断面图

出典：日本中央競馬会提供資料

图 4.2-3(6) 断面图 (厩舍 (B-7))

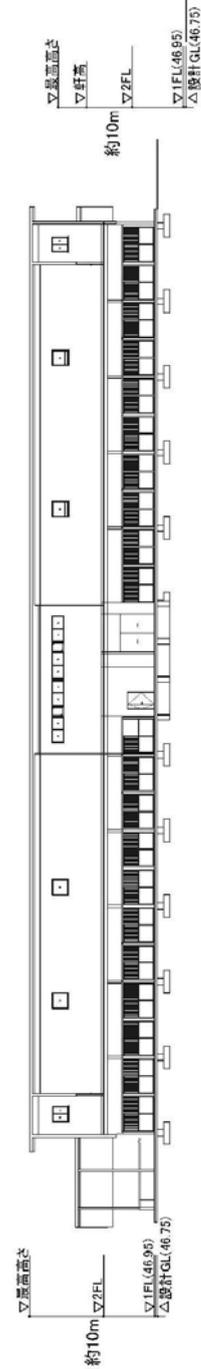
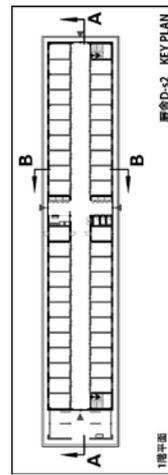


A断面図

B断面図

出典：日本中央競馬会提供資料

図 4. 2-3 (7) 断面図 (事務・JRA 職員寮)



A断面図

B断面図

出典：日本中央競馬会提供資料

図 4. 2-3 (8) 断面図 (厩舎 (D-s2))

(2) 発生集中交通量及び自動車動線計画

施設の発生集中交通量及び自動車動線計画については、これまで同様、日本の馬事振興、馬術普及の拠点として活用するとともに、都民の憩いの場となる馬と触れ合う公園的施設として、引き続き、日本中央競馬会が運営していくことが想定されていることから、従前と変わらない予定である。また、東京 2020 大会における関連車両交通量については、現時点では未定である。

(3) 駐車場計画

自動車駐車場は、図 4.2-2(2)に示すとおり、計画地の北エリアの北側及び東側に約 100 台、南エリアに約 15 台、公和寮エリアに約 150 台の平面駐車場を設ける計画としている。

(4) 駐輪場計画

駐輪場は、計画地の北エリアに約 150 台設ける計画としている。

(5) 歩行者動線計画

計画地周辺の鉄道駅から計画地及び施設周辺における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、千歳船橋駅及び経堂駅（小田急小田原線）、桜新町駅及び用賀駅（東急田園都市線）、上町駅（東急世田谷線）がある。

また、計画地周辺の主なバス停としては、競走馬総合研究所、覆馬場、馬事公苑前駐在所、上用賀四丁目、用賀公団前及び農大前がある。

(6) 設備計画

上水給水設備は、北エリア南側水道本管より、北エリア及び南エリアにそれぞれ引き込み、排水は、公共下水道へ放流する計画としている。また、現状と同様に馬場散水には井水を上水と併用して利用する計画とし、施設の改修整備に伴い既設井戸の移設を予定しているが、施設全体としての揚水量は現状と同等程度とする計画としている。

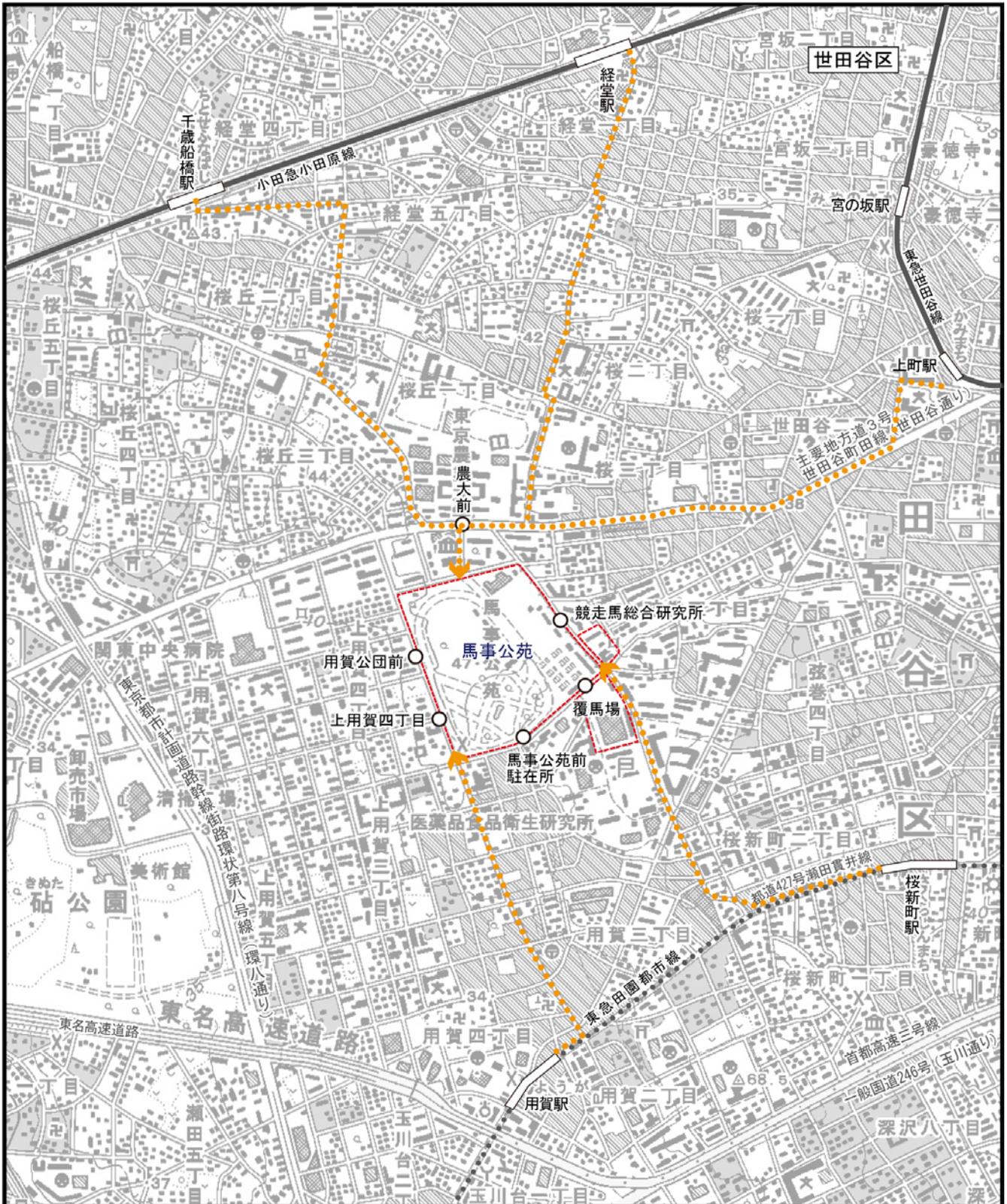
電力は、高圧変電設備から供給する計画としている。また、電気使用量削減のため、空調設備機器や換気設備機器への高効率機器の採用、全熱交換器の採用、個別に運転・温度管理が可能な個別パッケージ型の個別分散方式の採用を行う計画としている。

(7) 廃棄物処理計画等

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としている。

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）、世田谷区清掃・リサイクル条例（平成 11 年世田谷区条例第 52 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ほか、産業廃棄物については、専門業者による適正処理を行うとしている。

また、使用済み敷料の臭気対策については、一時集積にあたって、配置箇所の工夫や集積所を新たに建物構造とするなど、周辺への影響をできる限り小さくするための配慮を行う計画としている。



凡例

- 計画地
- 私鉄
- 私鉄（地下鉄）
- 歩行者動線
- バス停



Scale 1:15,000



図 4.2-4 歩行者動線計画図

## (8) 緑化計画

緑化計画は、図 4.2-5 に示すとおりであり、世田谷区みどりの基本条例(平成 17 年世田谷区条例第 13 号)における基準緑化をそれぞれの敷地(北エリア、南エリア、公和寮エリア)で満たし、従前の緑化面積を上回る、約 85,640m<sup>2</sup>(北エリアで約 79,410m<sup>2</sup>、南エリアで約 5,370m<sup>2</sup>、公和寮エリアで約 860m<sup>2</sup>)とする計画としている。

計画地内には、クヌギやコナラの落葉広葉樹を主体とした武蔵野自然林や常緑針葉樹、常緑広葉樹の広がる外周部樹林帯を始めとした規模の大きな樹林帯が整備されているほか、放牧場、ドレッサージュアリーナ、日本庭園等には大径木が植栽されている。また、お花畑、ウメ広場、サクラ広場、メインアリーナやグラスアリーナ周辺のフジ等の四季を楽しめる広場等が苑内に点在して整備されている。

緑化計画は、樹木医等の専門家の意見を参考にしながら、将来を見据えた適切な緑環境整備を行うことで、これまで同様、緑に親しめる公苑整備計画としている。武蔵野自然林や外周部樹林帯は、保全エリアとして樹木保全を基本とし、倒木の危険があるものや適切な育成環境を保全するために生育状況に問題のある樹木の間引きを行う計画としている。外周部樹林帯は、高木の間引き等に伴い外周部の緑が途切れてしまう箇所には高木を適宜補植し、外周部からアイレベルで視線を遮り、周辺に配慮した樹林地を形成する。また、苑内側から見た林縁部の足元に四季の演出のための低木を連続して植栽し、四季を感じられる樹林地を形成する計画としている。

苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナ、サクラドレッサージュ等の既存樹木を可能な限り残す計画とともに、一部の樹木は移植を行いつつ、適宜、新植樹木を配植して緑量を確保する計画としている。正門付近では、馬事公苑の歴史と風格を感じられるよう既存の大径木を出来る限り保存し、メインプロムナードではサクラ並木のプロムナードとするほか、放牧場の大径木を保存する計画としている。また、はらっぱ広場の大径木の保全、サクラドレッサージュでは木陰をつくるケヤキの保全及び苑内のサクラを移植し、馬とサクラによる風景を形成するほか、池や地形の起伏を活かした広々としたナチュラルアリーナでは、特徴的なヒマラヤスギ群を保全することで馬事公苑の歴史を紡ぐ計画としている。

また、苑内で親しまれてきたお花畑やウメ、サクラ、メインアリーナやグラスアリーナ周辺のフジ等については、人の回遊性が無く分節されていたため、一年を通じて見どころのある広場とする四季の広場として集約し、季節の移ろいや緑の厚み・豊かさを感じられる日本的な空間を演出する計画としている。そのほか、正門から近く利便性の高い位置にはらっぱ広場・子ども広場として拵がりのある大きな草地の広場を設けることで、馬と人にとってフレキシブルな空間とするほか、避難場所の機能としても活用できるように、緑空間を整備する計画としている。はらっぱ広場では、これまで以上に「せたがや区民まつり」等のイベント等の開催がしやすく、日常的に利用できる緑の憩いの広場空間とし、子ども広場では、見通しの良いゾーンに子ども向け遊具を設置することで子どもの安全性を高めた広場を創出する計画としている。また、サクラドレッサージュでは、馬術、乗馬訓練用として利用する馬場の周辺に、木陰をつくるケヤキや移植及び新植によるサクラ等の樹木を配置することで、馬とサクラの風景を創出する計画としている。総合馬術のクロスカントリーコースの一部として利用するナチュラルアリーナでは、既存のヒマラヤスギ群等を生かした木陰や、新たに水濠や観戦スポットを設置するほか、南側の池には東屋を設置し、水生植物が生育する修景池とする計画としている。

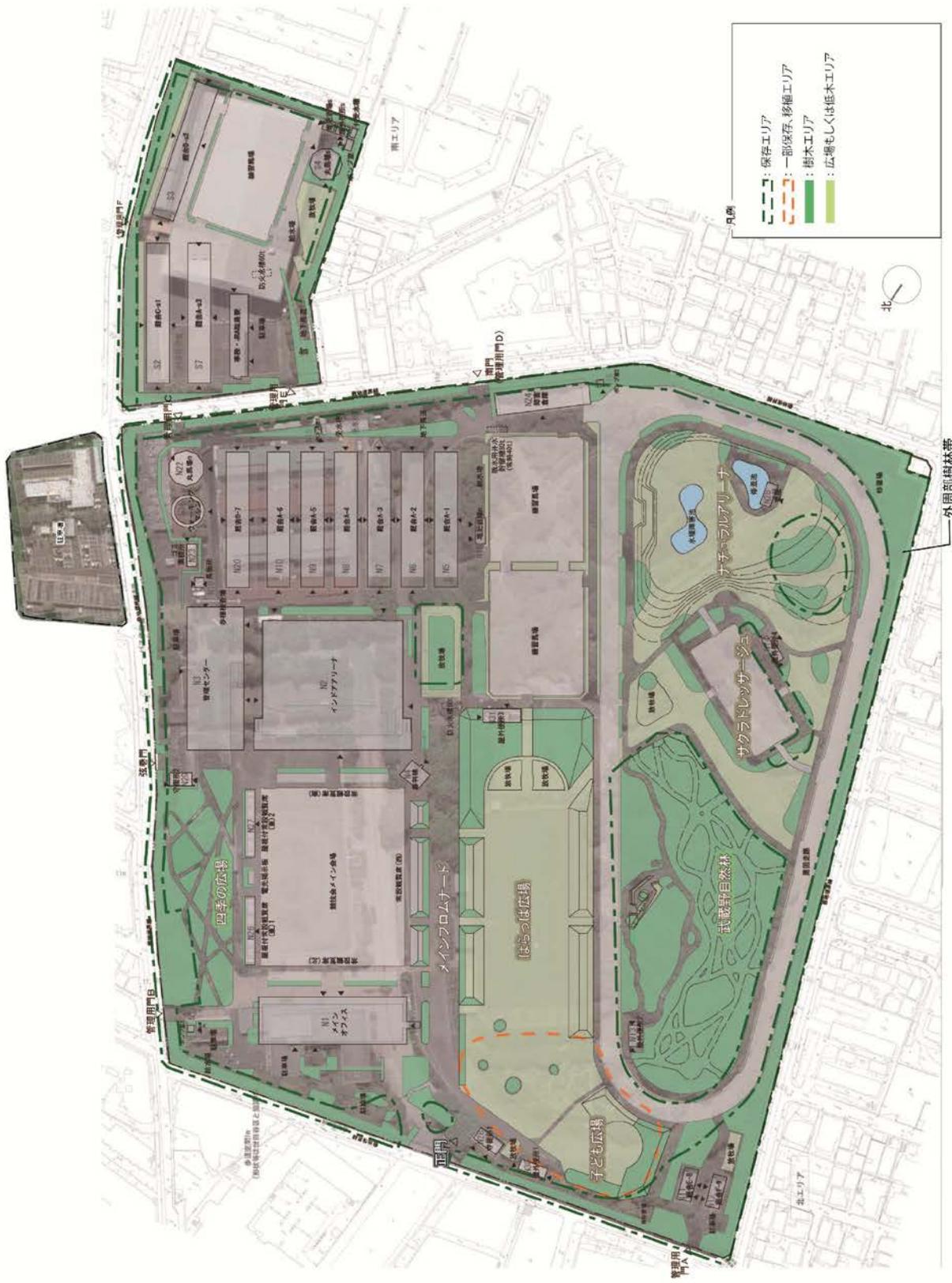


図 4.2-5 緑化計画図

## 4.2.6 施工計画

以下の施工計画（工事工程、施工方法の概要、工事用車両、建設機械）については、基本設計時点での予定であり、今後、実施設計を踏まえて変更がありうる。

### (1) 工事工程

本事業に係る東京 2020 大会前の準備工事、解体工事及び第 1 期工事は、平成 29 年 1 月に着工し、平成 31 年秋までの 34 か月を見込む計画としている。

工事工程は、表 4.2-3 に示すとおりである。

表 4.2-3 工事工程（予定）

工種/工事月		6	12	18	24	30	36
建築工事	解体工事	■					
	杭工事		■				
	山留・土工		■				
	基礎躯体工事		■				
	地上躯体工事			■			
	仕上工事				■		■
	外構工事		■				■
土木工事	造成工事	■					
	地下道工事	■					
	舗装工事		■				

注)日本中央競馬会へのヒヤリングに基づき作成。

### (2) 施工方法の概要（予定）

#### 1) 解体工事

外周部の仮囲いには既存柵を利用し、一部ゲート周辺に鋼製仮囲い（高さ約3m）を設置し、仮設事務所の設置等を行う。また、解体する既存施設の周囲等には、粉じんや騒音対策として足場仮設にシート養生を行う。

解体工事には、油圧圧砕機等を用いる。アスベスト等の特別管理産業廃棄物等については、関連法令に基づき、適正に処理する。

#### 2) 杭工事

基礎工事として、既製杭を打設する。

#### 3) 山留・土工

掘削工事にあたり、工事中の地下水流入や土砂の崩壊を防止するため、遮水性・剛性の高い工法による山留を行う。また、基礎躯体の下端レベルまで掘削を行う。掘削はバックホウを使用し、発生土はダンプトラックに積み込んで搬出する。

#### 4) 基礎躯体工事

掘削工事完了後、計画建築物の基礎躯体を構築する。構築は、鉄筋組立、型枠の建込みを行い、コンクリートを打設する。

#### 5) 地上躯体工事

基礎躯体工事完了後、支柱建方、屋根鉄骨地組、屋根仕上、地上階床躯体工事等を行う。材料の荷揚げにはラフタークレーン、クローラクレーン等を用いて行う。

#### 6) 仕上工事

躯体工事の完了した階から順次外壁仕上、内装建具等の仕上工事を実施する。また、電気設備や機械設備の搬入・設置を行う。

7) 外構工事

建物周辺の一部の既存樹木の伐採、移植、新植樹木の配植等を行う。

8) 造成工事

公苑内各所にて造成工事、水槽設置工事を行う。造成工事は、バックホウ、ブルドーザ、モーターグレーダー、ローラー等を用いて行う。

9) 地下道工事

道路に山留・仮設覆工を施工し、既存地下道の解体及び新設地下道工事を実施する。解体工事は、油圧圧砕機等、新設工事はバックホウ、ラフタークレーン等を用いて行う。

10) 舗装工事

公苑内各所にて馬場仕上工事、舗装仕上工事を行う。

(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、主に主要地方道 3 号世田谷町田線（世田谷通り）、東京都市計画道路幹線街路環状第八号線（環八通り）、一般国道 246 号（玉川通り）の幹線道路から計画地へ出入場する計画としている。

工事用車両台数のピークは、工事着手後 12 か月目及び 17～21 か月目であり、このうち大型車の工事用車両が最大となる 17 か月目のピーク日において大型車 355 台/日、小型車 55 台/日、合計 410 台/日を予定している。

(4) 建設機械

各工種において使用する主な建設機械は、表 4.2-4 に示すとおりである。

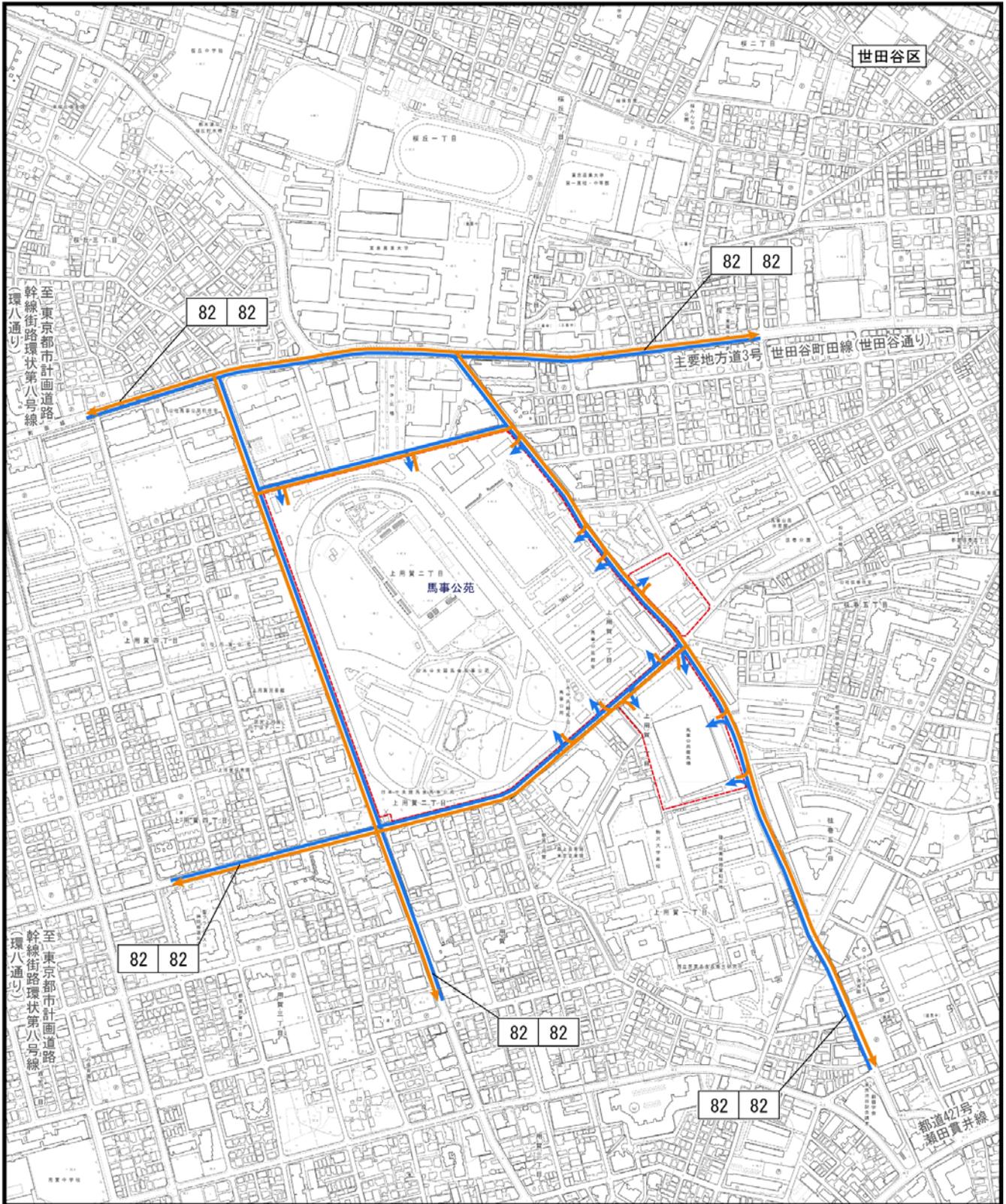
工事に使用する建設機械は、周辺環境への影響に配慮して、排出ガス対策型建設機械及び低騒音型の建設機械を積極的に採用するとともに、不要なアイドリングの防止に努める等、排出ガスの削減及び騒音の低減に努める計画としている。

表4.2-4 主な建設機械（予定）

工 種	主な建設機械
解体工事	油圧圧砕機、タイヤシャベル、バックホウ
杭工事	三点式杭打機、ラフタークレーン、クローラークレーン、バックホウ
山留・土工事	ラフタークレーン、バックホウ
基礎躯体工事	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
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
仕上工事	ラフタークレーン
外構工事	ラフタークレーン、バックホウ
造成工事	バックホウ、ラフタークレーン、ブルドーザ、モーターグレーダー、振動ローラー
地下道工事	油圧圧砕機、ラフタークレーン、バックホウ、コンクリートポンプ車
舗装工事	バックホウ、ラフタークレーン、ブルドーザ、モーターグレーダー、アスファルトフィニッシャー

注1) 建設機械の種類等は今後変更の可能性がある。

2) 日本中央競馬会へのヒヤリングに基づき作成。



凡例

- 計画地
- 工事車両集中ルート
- ← 工事車両発生ルート

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



Scale 1:7,500

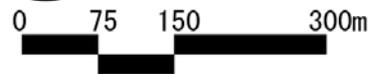


図 4.2-6 工事用車両の走行ルート

#### 4.2.7 供用の計画

本事業の計画建築物の竣工は、平成31年度を予定している。

#### 4.2.8 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」、「世田谷区環境基本計画」等がある。環境保全に関する計画等への配慮事項は、表4.2-5(1)～(8)に示すとおりである。

表4.2-5(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"> <li>・「世界一の環境先進都市・東京」の実現</li> <li>◆スマートエネルギー都市の実現</li> <li>◆3R・適正処理の促進と「持続可能な資源利用」の推進</li> <li>◆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</li> <li>◆快適な大気環境、良質な土壌と水循環の確保</li> <li>◆環境施策の横断的・総合的な取組</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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としての利用を検討する。</li> <li>・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。</li> <li>・山留工事、杭工事におけ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。</li> <li>・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。</li> <li>・建設廃棄物の分別を徹底し、種類に応じて保管、排出、再利用促進及び不要材の減量等を図る。</li> <li>・再利用できないものは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、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。アスベストについても、同法律に基づく対応を行ない、他の廃棄物と区分した保管・収集・運搬、中間処理及び処分等、適切な対策を行う。</li> <li>・世田谷区の分別方法に従い、古紙、ガラスびん、缶等は、資源として分別回収を行う計画とする。</li> <li>・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計画としている。</li> <li>・「環境物品等の調達に関する基本方針」(平成28年2月2日変更閣議決定)等に基づき、環境物品等の調達を行う。</li> </ul>

表4. 2-5(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
<p>東京都環境基本計画 (平成28年3月) (つづき)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「世界一の環境先進都市・東京」の実現</li> <li>◆スマートエネルギー都市の実現</li> <li>◆3R・適正処理の促進と「持続可能な資源利用」の推進</li> <li>◆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</li> <li>◆快適な大気環境、良質な土壌と水循環の確保</li> <li>◆環境施策の横断的・総合的な取組</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・武蔵野自然林や外周部樹林帯は、保全エリアとして樹木保全を基本とし、苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナのヒマラヤスギ群、サクラドレッサージュのケヤキ等の既存樹木を可能な限り残す計画としている。</li> <li>・苑内の一部の樹木は移植を行いつつ、適宜、新植樹木を配植して緑量を確保する計画としている。</li> <li>・世田谷区みどりの基本条例(平成17年世田谷区条例第13号)における基準緑化をそれぞれの敷地(北エリア、南エリア、公和寮エリア)で満たし、北エリアで約79,410㎡、南エリアで約5,370㎡、公和寮エリアで約860㎡とする計画としている。</li> <li>・苑内で親しまれてきたお花畑やウメ、サクラ、メインアリーナやグラスアリーナ周辺のフジ等を集約し、一年を通じて見どころのある広場とする四季の広場のほか、はらっぱ広場・子ども広場として拡がりのある大きな草地の広場を設ける計画としている。</li> <li>・注目される植物のうち、自生種のギンラン、キンラン、クゲヌマランについては、生育エリアの工事計画に応じて現位置での保全または保全エリアである武蔵野自然林内に可能な限り移植する計画とし、移植を実施する際には、時期、場所等を適切に対応する計画としている。</li> <li>・排出ガス対策型建設機械(第2次基準値)を使用する計画としている。</li> <li>・北エリアの管理センターの建設の際には、高さ1.5mの既存ブロック塀の上に高さ1.8mの防音シートを設置する計画としている。</li> <li>・北エリア及び南エリアの地下道スロープ施工の際には、高さ2.0mの防音シート付仮囲いを設置する計画である。</li> <li>・診療所については、床面に浸透防止材料を用い、薬品の地下浸透を防止するほか、馬診療所の薬品については、獣医師が適切に管理し、使用済みの馬用医薬品は適切に処分する。</li> <li>・装飾所については、有害物質は取り扱わない。</li> </ul>
<p>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)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事用車両の走行ルートは複数のルートに分散させる計画としている。</li> <li>・工事用車両の出入口には交通整理員を配置する予定とし、計画地周辺の一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮する計画としている。</li> <li>・計画地周辺の歩道等を占用する工事を行う場合には、代替路の設置、交通整理員の配置等を行う計画としている。</li> <li>・工事用車両の走行に当たっては、安全走行を徹底する計画としている。</li> </ul>
<p>緑の東京計画 (平成12年12月)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既成市街地の再開発などにより生み出される公開空地の効果的な確保により、緑地の創生を図る</li> <li>・建物の建て替え時などに、屋上等の緑化などを進める</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・武蔵野自然林や外周部樹林帯は、保全エリアとして樹木保全を基本とし、苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナのヒマラヤスギ群、サクラドレッサージュのケヤキ等の既存樹木を可能な限り残す計画としている。</li> <li>・苑内の一部の樹木は移植を行いつつ、適宜、新植樹木を配植して緑量を確保する計画としている。</li> <li>・世田谷区みどりの基本条例(平成17年世田谷区条例第13号)における基準緑化をそれぞれの敷地(北エリア、南エリア、公和寮エリア)で満たし、北エリアで約79,410㎡、南エリアで約5,370㎡、公和寮エリアで約860㎡とする計画としている。</li> <li>・苑内で親しまれてきたお花畑やウメ、サクラ、メインアリーナやグラスアリーナ周辺のフジ等を集約し、一年を通じて見どころのある広場とする四季の広場のほか、はらっぱ広場・子ども広場として拡がりのある大きな草地の広場を設ける計画としている。</li> </ul>

表4. 2-5(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
<p>緑の東京計画 (平成12年12月) (つづき)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・注目される植物のうち、自生種のギンラン、キンラン、クゲヌマランについては、生育エリアの工事計画に応じて現位置での保全または保全エリアである武蔵野自然林内に可能な限り移植する計画とし、移植を実施する際には、時期、場所等を適切に対応する計画としている。</li> </ul>
<p>「緑の東京10年プロジェクト」基本方針 (平成19年6月)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路整備などにあわせ、厚みと広がりをもった緑の満ちる空間が連続する「環境軸」の形成・展開</li> <li>・屋上・壁面、鉄道敷地・駐車場、その他あらゆる都市空間の緑化で合計400haの緑を創出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・武蔵野自然林や外周部樹林帯は、保全エリアとして樹木保全を基本とし、苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナのヒマラヤスギ群、サクラドレッサージュのケヤキ等の既存樹木を可能な限り残す計画としている。</li> <li>・苑内の一部の樹木は移植を行いつつ、適宜、新植樹木を配植して緑量を確保する計画としている。</li> <li>・世田谷区みどりの基本条例(平成17年世田谷区条例第13号)における基準緑化をそれぞれの敷地(北エリア、南エリア、公和寮エリア)で満たし、北エリアで約79,410㎡、南エリアで約5,370㎡、公和寮エリアで約860㎡とする計画としている。</li> <li>・苑内で親しまれてきたお花畑やウメ、サクラ、メインアリーナやグラスアリーナ周辺のフジ等を集約し、一年を通じて見どころのある広場とする四季の広場のほか、はらっぱ広場・子ども広場として拡がりのある大きな草地の広場を設ける計画としている。</li> <li>・注目される植物のうち、自生種のギンラン、キンラン、クゲヌマランについては、生育エリアの工事計画に応じて現位置での保全または保全エリアである武蔵野自然林内に可能な限り移植する計画とし、移植を実施する際には、時期、場所等を適切に対応する計画としている。</li> </ul>
<p>みどりの新戦略ガイドライン (平成18年1月)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主たる都市施設と周辺のまちづくりにより形成されるみどり豊かで広がり厚みを持った良好な空間の創出</li> <li>・みどりの拠点と軸に顔を向けたみどりの空間創出誘導</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・武蔵野自然林や外周部樹林帯は、保全エリアとして樹木保全を基本とし、苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナのヒマラヤスギ群、サクラドレッサージュのケヤキ等の既存樹木を可能な限り残す計画としている。</li> <li>・苑内の一部の樹木は移植を行いつつ、適宜、新植樹木を配植して緑量を確保する計画としている。</li> <li>・世田谷区みどりの基本条例(平成17年世田谷区条例第13号)における基準緑化をそれぞれの敷地(北エリア、南エリア、公和寮エリア)で満たし、北エリアで約79,410㎡、南エリアで約5,370㎡、公和寮エリアで約860㎡とする計画としている。</li> <li>・苑内で親しまれてきたお花畑やウメ、サクラ、メインアリーナやグラスアリーナ周辺のフジ等を集約し、一年を通じて見どころのある広場とする四季の広場のほか、はらっぱ広場・子ども広場として拡がりのある大きな草地の広場を設ける計画としている。</li> <li>・注目される植物のうち、自生種のギンラン、キンラン、クゲヌマランについては、生育エリアの工事計画に応じて現位置での保全または保全エリアである武蔵野自然林内に可能な限り移植する計画とし、移植を実施する際には、時期、場所等を適切に対応する計画としている。</li> </ul>

表4. 2-5(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
<p>東京都景観計画 (2011年4月改定版) (平成23年4月)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・活力と魅力ある「水の都」づくり</li> <li>・河川や運河沿いの開発による水辺空間の再生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・武蔵野自然林や外周部樹林帯は、保全エリアとして樹木保全を基本とし、苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナのヒマラヤスギ群、サクラドレッサージュのケヤキ等の既存樹木を可能な限り残す計画としている。</li> <li>・外周部樹林帯は、高木の間引き等に伴い外周部の緑が途切れてしまう箇所には高木を適宜補植し、外周部からアイレベルで視線を遮り、周辺に配慮した樹林地を形成する。</li> <li>・苑内の一部の樹木は移植を行いつつ、適宜、新植樹木を配植して緑量を確保する計画としている。</li> <li>・正門付近では、馬事公苑の歴史と風格を感じられるよう既存の大径木を出来る限り保存し、メインプロムナードではサクラ並木のプロムナードとするほか、放牧場の大径木を保存する計画としている。</li> <li>・計画建築物の最高高さを約18m程度に抑える計画としている。</li> </ul>
<p>東京都資源循環・廃棄物処理計画 (平成28年3月)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資源ロスの削減</li> <li>・エコマテリアルの利用と持続可能な調達の普及の促進</li> <li>・廃棄物の循環的利用の更なる促進(高度化・効率化)</li> <li>・廃棄物の適正処理と排出者のマナー向上</li> <li>・健全で信頼される静脈ビジネスの発展</li> <li>・災害廃棄物対策</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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としての利用を検討する。</li> <li>・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。</li> <li>・山留工事、杭工事におけ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。</li> <li>・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。</li> <li>・建設廃棄物の分別を徹底し、種類に応じて保管、排出、再利用促進及び不要材の減量等を図る。</li> <li>・再利用できないものは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、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。アスベストについても、同法律に基づく対応を行ない、他の廃棄物と区分した保管・収集・運搬、中間処理及び処分等、適切な対策を行う。</li> <li>・世田谷区の分別方法に従い、古紙、ガラスびん、缶等は、資源として分別回収を行う計画とする。</li> <li>・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計画としている。</li> <li>・「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」(平成28年2月2日変更閣議決定)等に基づき、環境物品等の調達を行う。</li> </ul>

表4. 2-5(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
<p>東京都建設リサイクル推進計画 (平成28年4月)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンクリート塊等を活用する</li> <li>・建設発生木材を活用する</li> <li>・建設泥土を活用する</li> <li>・建設発生土を活用する</li> <li>・廃棄物を建設資材に活用する</li> <li>・建設グリーン調達を推進する</li> <li>・建築物等を長期使用する</li> <li>・戦略を支える基盤を構築する</li> <li>・島の建設リサイクルを推進する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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としての利用を検討する。</li> <li>・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。</li> <li>・山留工事、杭工事におけ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。</li> <li>・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。</li> <li>・建設廃棄物の分別を徹底し、種類に応じて保管、排出、再利用促進及び不要材の減量等を図る。</li> <li>・再利用できないものは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、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。アスベストについても、同法律に基づく対応を行ない、他の廃棄物と区分した保管・収集・運搬、中間処理及び処分等、適切な対策を行う。</li> <li>・「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」(平成28年2月2日変更閣議決定)等に基づき、環境物品等の調達を行う。</li> </ul>

表4. 2-5(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
<p>世田谷区環境基本計画 (平成27年3月)</p>	<p>世田谷区環境基本条例（以下、「条例」）第7条の規定に基づき、区の環境の現状と課題を踏まえ、環境の保全、回復及び創出に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために策定する計画であり、環境の保全等に関する目標と方針、重点的に取り組むべき事項を定めている。これまで、平成8年、平成12年（調整計画）、平成17年、平成22年（調整計画）に環境基本計画を策定し、今回、平成27年度から平成36年度までの10か年の計画を策定した。本計画は、平成25年9月に策定された世田谷区基本構想及び平成26年3月に策定された世田谷区基本計画との整合を図っている。</p> <p>世田谷区のめざす環境像としては、「自然の力と人の暮らしが豊かな未来をつくる～環境共生都市せたがや～」とし、それを実現するために下記の5つの目標と13の方針に基づく施策が記載されている。</p> <p>基本目標1 みどりとみずの豊かな潤いのあるまちをつくります</p> <p>基本目標2 自然の恵みを活かしたエネルギーの利用拡大と創出をめざします</p> <p>基本目標3 環境負荷を抑えたライフスタイルを確立します</p> <p>基本目標4 地球温暖化に対応し安心して暮らせる地域社会を推進します</p> <p>基本目標5 快適で暮らしやすい生活環境を確保します</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・武蔵野自然林や外周部樹林帯は、保全エリアとして樹木保全を基本とし、苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナのヒマラヤスギ群、サクラドレッサーージュのケヤキ等の既存樹木を可能な限り残す計画としている。</li> <li>・苑内の一部の樹木は移植を行いつつ、適宜、新植樹木を配植して緑量を確保する計画としている。</li> <li>・世田谷区みどりの基本条例(平成17年世田谷区条例第13号)における基準緑化をそれぞれの敷地（北エリア、南エリア、公和寮エリア）で満たし、北エリアで約79,410㎡、南エリアで約5,370㎡、公和寮エリアで約860㎡とする計画としている。</li> <li>・苑内で親しまれてきたお花畑やウメ、サクラ、メインアリーナやグラスアリーナ周辺のフジ等を集約し、一年を通じて見どころのある広場とする四季の広場のほか、はらっぱ広場・子ども広場として拡がりのある大きな草地の広場を設ける計画としている。</li> <li>・注目される植物のうち、自生種のギンラン、キンラン、クゲヌマランについては、生育エリアの工事計画に応じて現位置での保全または保全エリアである武蔵野自然林内に可能な限り移植する計画とし、移植を実施する際には、時期、場所等を適切に対応する計画としている。</li> <li>・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としての利用を検討する。</li> <li>・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。</li> <li>・山留工事、杭工事におけ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。</li> <li>・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。</li> <li>・建設廃棄物の分別を徹底し、種類に応じて保管、排出、再利用促進及び不要材の減量等を図る。</li> <li>・再利用できないものは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、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。アスベストについても、同法律に基づく対応を行ない、他の廃棄物と区分した保管・収集・運搬、中間処理及び処分等、適切な対策を行う。</li> <li>・世田谷区の分別方法に従い、古紙、ガラスびん、缶等は、資源として分別回収を行う計画とする。</li> <li>・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計画としている。</li> <li>・「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」（平成28年2月2日変更閣議決定）等に基づき、環境物品等の調達を行う。</li> <li>・排出ガス対策型建設機械（第2次基準値）を使用する計画としている。</li> </ul>

表4. 2-5(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
<p>みどりとみずの基本計画 ～世田谷みどり33 に向けて～ (平成20年3月)</p>	<p>区制100周年を迎える2032年（平成44年）に「みどり率」を33パーセントとすることをめざす「世田谷みどり33」を進めるため、平成20年度から平成29年度の計画となる「世田谷区みどりとみずの基本計画」を策定した。</p> <p>この計画は、目標を実現するために下記の4つの基本方針を定め、それぞれの施策が記載されている。</p> <p>基本方針1 世田谷らしいみどりとみずの保全</p> <p>基本方針2 地域の水循環の回復と水環境の再生</p> <p>基本方針3 地域にあったみどりとみずの創出</p> <p>基本方針4 みどりとみずのある暮らしの応援</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・武蔵野自然林や外周部樹林帯は、保全エリアとして樹木保全を基本とし、苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナのヒマラヤスギ群、サクラドレッサージュのケヤキ等の既存樹木を可能な限り残す計画としている。</li> <li>・苑内の一部の樹木は移植を行いつつ、適宜、新植樹木を配植して緑量を確保する計画としている。</li> <li>・世田谷区みどりの基本条例（平成17年世田谷区条例第13号）における基準緑化をそれぞれの敷地（北エリア、南エリア、公和寮エリア）で満たし、北エリアで約79,410㎡、南エリアで約5,370㎡、公和寮エリアで約860㎡とする計画としている。</li> <li>・苑内で親しまれてきたお花畑やウメ、サクラ、メインアリーナやグラスアリーナ周辺のフジ等を集約し、一年を通じて見どころのある広場とする四季の広場のほか、はらっぱ広場・子ども広場として拡がりのある大きな草地の広場を設ける計画としている。</li> <li>・注目される植物のうち、自生種のギンラン、キンラン、クゲヌマランについては、生育エリアの工事計画に応じて現位置での保全または保全エリアである武蔵野自然林内に可能な限り移植する計画とし、移植を実施する際には、時期、場所等を適切に対応する計画としている。</li> </ul>
<p>風景づくり計画 (平成27年4月)</p>	<p>風景づくり計画は、景観法第8条及び世田谷区風景づくり条例に基づく景観計画であり、世田谷らしい風景づくりを総合的に進めるための計画として策定している。</p> <p>「住宅都市」世田谷として、“暮らしの風景”を大切にしていくことを基本的な考え方として捉えつつ、「自然」「歴史・文化」「にぎわい」「協働」の視点から、風景づくりの理念を実現していくための方向性を示している。</p> <p>自然 地形を尊重し、みどりやみずの風景を守り育てる</p> <p>歴史・文化 地域の歴史や文化の特性を引き出し、風景づくりに活かす</p> <p>にぎわい 活力や交流が生まれ、親しみのあるにぎわいの風景をつくる</p> <p>協働 区民が主体となり協働で風景づくりを推進する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・武蔵野自然林や外周部樹林帯は、保全エリアとして樹木保全を基本とし、苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナのヒマラヤスギ群、サクラドレッサージュのケヤキ等の既存樹木を可能な限り残す計画としている。</li> <li>・外周部樹林帯は、高木の間引き等に伴い外周部の緑が途切れてしまう箇所には高木を適宜補植し、外周部からアイレベルで視線を遮り、周辺に配慮した樹林地を形成する。</li> <li>・苑内の一部の樹木は移植を行いつつ、適宜、新植樹木を配植して緑量を確保する計画としている。</li> <li>・正門付近では、馬事公苑の歴史と風格を感じられるよう既存の大径木を出来る限り保存し、メインプロムナードではサクラ並木のプロムナードとするほか、放牧場の大径木を保存する計画としている。</li> <li>・計画建築物の最高高さを約18m程度に抑える計画としている。</li> </ul>

表4. 2-5(8) 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
<p>世田谷区一般廃棄物処理基本計画 (平成27年3月)</p>	<p>中期的・長期的視点から世田谷区の一般廃棄物(資源・ごみ、生活排水)に関する施策の方向性を総合的に明らかにする計画であり、これまでの3Rの推進から、発生抑制(リデュース)と再使用(リユース)の2Rに重点を置いて全面的に見直した。本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に規定する一般廃棄物処理計画に該当し、中・長期的視点から世田谷区の一般廃棄物(資源・ごみ、生活排水)に関する施策の方向性を明らかにするものである。</p> <p>計画期間は平成27年度から平成36年度の10年間とする。但し、計画の前提条件に大きな変更があった場合などは、概ね5年で見直す。</p> <p>基本理念は、「環境に配慮した持続可能な社会の実現」とし、基本方針は以下の3つが挙げられている。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 区民・事業者主体による取組みを推進する</li> <li>2. 拡大生産者責任の考え方に基づく発生・排出抑制を推進する</li> <li>3. 環境への負荷低減などの効果と費用を勘案した効率的な事業を展開する</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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としての利用を検討する。</li> <li>・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。</li> <li>・山留工事、杭工事におけ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。</li> <li>・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。</li> <li>・建設廃棄物の分別を徹底し、種類に応じて保管、排出、再利用促進及び不要材の減量等を図る。</li> <li>・再利用できないものは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、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。アスベストについても、同法律に基づく対応を行ない、他の廃棄物と区分した保管・収集・運搬、中間処理及び処分等、適切な対策を行う。</li> <li>・「環境物品等の調達に関する基本方針」(平成28年2月2日変更閣議決定)等に基づき、環境物品等の調達を行う。</li> <li>・世田谷区の分別方法に従い、古紙、ガラスびん、缶等は、資源として分別回収を行う計画とする。</li> <li>・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計画としている。</li> </ul>

### 4.3 馬事公苑の計画の策定に至った経過

オリンピック及びパラリンピックの馬術競技会場（クロスカントリーを除く）は、立候補ファイル時点では、江東区の夢の島競技場に仮設で整備する計画としていた。

その後、既存施設活用の観点から馬事公苑への会場変更の検討がなされた。施設所有者である日本中央競馬会や国際競技連盟との協議を踏まえ、最終的に平成27年2月のIOC理事会及び平成27年11月のIPC理事会において、夢の島競技場から馬事公苑への会場変更が承認された。

#### 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。

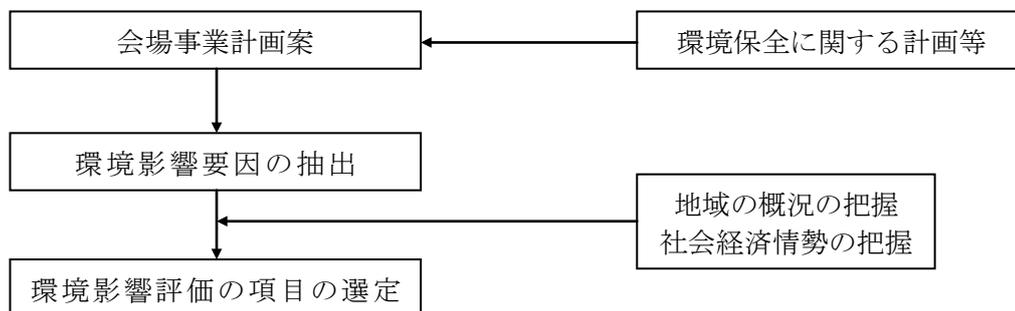


図 4.4-1 環境影響評価の項目の選定手順

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。なお、第 2 期工事については、東京 2020 大会を目的としたものではなく、日本中央競馬会が独自に実施する事業であるため、オリンピック・パラリンピック実施段階環境影響評価は、第 1 期工事で整備する事業を対象としているが、日影と景観については、第 1 期工事と第 2 期工事で影響を分けられないことから、第 2 期工事で整備する建築物も含め対象としている。

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
開催中	競技の実施	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
	大会の運営		
	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 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(仮設除く)	工事用車両の走行(仮設除く)	建設機械の稼働(仮設除く)	建築物の出現(仮設除く)	競技の実施	大会の運営	解体工事	工事用車両の走行	建設機械の稼働	設備等の持続的稼働	
環境項目	主要環境	大気等	・ 大気等の状況の変化の程度	○	○			○		○	○		
			・ アスリートへの影響の程度										
		水質等	・ 水質の変化の程度										
			・ アスリートへの影響の程度										
		土壌	・ 土壌汚染物質の変化の程度	○									○
			・ 地下水及び大気への影響の可能性の有無										
	・ 汚染土壌の量												
	生態系	生物の生育・生息基盤	・ 生物・生態系の賦存地の改変の程度	○								○	
			・ 新たな生物の生育・生息基盤の創出の有無並びにその程度	○								○	
		水循環	・ 地下水涵養能の変化の程度										
			・ 地下水の水位及び流動の変化の程度										
			・ 湧水流量の変化の程度										
		生物・生態系	・ 陸上植物の植物相及び植物群落の変化の内容及びその程度	○									○
			・ 陸上動物の動物相及び動物群集の変化の内容及びその程度	○									○
			・ 水生生物相の変化の内容及びその程度										
			・ 生育・生息環境の変化の内容及びその程度	○									○
			・ 生態系の変化の内容及びその程度	○									○
	・ 重要な生物・生態系の保護・保全地域等に与える影響の程度												
	・ アスリートへの生物等の影響の程度												
	緑	・ 植栽内容の変化の程度及び緑の量の変化の程度	○									○	
生活環境	騒音・振動	・ 工事用車両の走行による道路交通騒音及び振動		○						○			
		・ 関係者等の移動による道路交通騒音及び振動						○					
		・ 建設機械等の騒音及び振動			○						○		
		・ 会場設備等からの騒音及び振動											
		・ 競技実施に伴う騒音及び振動					○						
日影	・ 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度										○		
	・ 冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度										○		
	・ 日照障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。  
 4) 赤枠内は、本書で検討を行うことを示す。

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		環境影響要因 予測事項	区 分											
			開催前			開催中			開催後					
			施設の建設(仮設除く)	工事用車両の走行(仮設除く)	建設機械の稼働(仮設除く)	建築物の出現(仮設除く)	競技の実施	大会の運営	解体工事	工事用車両の走行	建設機械の稼働	設備等の持続的稼働		
環境項目	アメニティ・文化	歩行者空間の快適性	・ 緑の程度					○				○		
			・ 歩行者及びアスリートが感じる快適性の程度					○					○	
		史跡・文化財	・ 会場事業地内の文化財等の現状変更の程度及びその周辺地域の文化財等の損傷等の程度											
			・ 文化財等の周辺の環境の変化の程度											
			・ 埋蔵文化財包蔵地の改変の程度											
	・ 会場事業計画地周辺の文化財等の保護・保全対策の程度													
		・ 文化財等の回復の程度												
	資源・廃棄物	水利用	・ 水の効率的利用への取組・貢献の程度					○					○	
		廃棄物	・ 廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等	○					○	○			○	
		エコマテリアル	・ エコマテリアルの利用への取組・貢献の程度	○						○				
温室効果ガス	温室効果ガス	・ 温室効果ガスの排出量及びその削減の程度						○				○		
	エネルギー	・ エネルギーの使用量及びその削減の程度						○				○		
社会経済項目	土地利用	土地利用	・ 自然地の改変・転用の有無及びその程度											
			・ 未利用地の解消の有無及びその程度											
		地域分断	・ 生活動線の分断又は進展の有無及びその規模、範囲、時間及び程度											
	移転	・ 施設整備等による住宅、店舗等の移転の規模、範囲及び程度												
	社会活動	スポーツ活動	・ 国際レベルのスポーツ施設の充足、地域スポーツ団体やスポーツ参加者の増減など、スポーツ活動への影響の内容とその程度											
		文化活動	・ 文化活動拠点の増減、国際交流の活発化、情報提供のバリアフリー化の進展など、文化活動への影響の内容及びその程度											
	参加・協働	ボランティア	・ ボランティア活動の内容とその程度											
		コミュニティ	・ 地域のコミュニティの形成及び活動並びに企業の地域コミュニティへの貢献度等の内容とその程度											
		環境への意識	・ 都民等の環境への関心及び意識の内容とその程度 ・ 意識啓発のための機会の増減											
	安全・衛生・安心	安全	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	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スシビリティ	・ 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。  
 4) 赤枠内は、本書で検討を行うことを示す。

表4.4-3 選定した項目及びその理由

項目	選定した理由
土壌	<p>土壌に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催後における施設の持続的稼働が考えられる。</p> <p>予測事項は、「土壌汚染物質の変化の程度」とする。</p> <p>なお、開催前の施設の建設に伴う土壌は、「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（馬事公苑）」（平成28年12月 東京都）として環境影響評価を実施済みであり、本書では対象としない。また、「地下水及び大気への影響の可能性の有無」及び「汚染土壌の量」は、現時点では工事に伴う汚染土壌の状況が不明なため、フォローアップ報告書において汚染土壌の量、地下水及び大気への影響の可能性の有無を明らかにする。</p>
日影	<p>日影が生じる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。</p> <p>予測事項は、「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」とする。</p>
景観	<p>景観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。</p> <p>予測事項は、「主要な景観の構成要素の改変の程度及びその改変による地域景観の特性の変化の程度」、「代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度」、「緑視率の変化の程度」とする。</p> <p>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、「圧迫感の変化の程度」は、建築物の最高高さが約18m程度であり大規模な建築物の新設は行わないこと、「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、「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。</p>
歩行者空間の快適性	<p>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。</p> <p>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。</p>
水利用	<p>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。</p> <p>予測事項は、「水の効率的利用への取組・貢献の程度」とする。</p>
廃棄物	<p>廃棄物を排出する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。</p> <p>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。</p> <p>なお、開催前における施設の建設に伴う廃棄物は、「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（馬事公苑）」（平成28年12月 東京都）として環境影響評価を実施済みであり、本書では対象としない。</p>
温室効果ガス	<p>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。</p> <p>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。</p>
エネルギー	<p>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。</p> <p>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。</p>
安全	<p>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。</p> <p>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。</p>
消防・防災	<p>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。</p> <p>予測事項としては、「耐震性の程度」、「防火性の程度」とする。</p>

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	<p>開催前における工事車両の走行、建設機械の稼働に伴う大気等は、「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（馬事公苑）」（平成 28 年 12 月 東京都）として環境影響評価を実施済みであり、本書では対象としない。</p> <p>なお、施工計画の変更に伴い、工事車両台数のピーク月及び大型車・小型車の台数に変更が生じるが、ピーク日における総台数は変わらない。また、建設機械の稼働台数・時期に変更が生じるが、建設機械の稼働に伴う大気汚染物質総排出量の増加分は僅かであり、評価の結論は変わらないことから、予測・評価の見直しは行わない。</p>
水質等	<p>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。</p>
生物の生育・生息基盤	<p>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に伴う生物の生育・生息基盤は、「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（馬事公苑）」（平成 28 年 12 月 東京都）として環境影響評価を実施済みであり、本書では対象としない。</p>
水循環	<p>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、世田谷区雨水流出抑制施設の設置に関する指導要綱（平成 22 年 22 世土計第 204 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。</p> <p>なお、施設の改修整備に伴い既設井戸の移設を予定しているが、施設全体としての揚水量は現状と同等程度であり、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例に基づく揚水量の規制基準内とすること、現状において計画地周辺での地盤変動量はほとんどみられないこと（調査計画書 p. 64 参照）から、地下水に著しい影響を及ぼすおそれはない。</p>
生物・生態系	<p>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に伴う生物・生態系は、「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（馬事公苑）」（平成 28 年 12 月 東京都）として環境影響評価を実施済みであり、本書では対象としない。</p>
緑	<p>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に伴う緑は、「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（馬事公苑）」（平成 28 年 12 月 東京都）として環境影響評価を実施済みであり、本書では対象としない。</p>
騒音・振動	<p>開催前における工事車両の走行、建設機械の稼働に伴う騒音・振動は、「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（馬事公苑）」（平成 28 年 12 月 東京都）として環境影響評価を実施済みであり、本書では対象としない。</p> <p>なお、施工計画の変更に伴い、工事車両台数のピーク月及び大型車・小型車の台数に変更が生じるが、ピーク日における総台数は変わらない。また、建設機械の稼働台数・時期に変更が生じるが、建設機械の稼働に伴う騒音レベル合成値及び振動レベル合成値の最大値に変更はなく、評価の結論は変わらないことから、予測・評価の見直しは行わない。</p>
自然との触れ合い活動の場	<p>開催前における施設の建設、工事車両の走行、建設機械の稼働、開催後における設備等の持続的稼働に伴う自然との触れ合い活動の場は、「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（馬事公苑）」（平成 28 年 12 月 東京都）として環境影響評価を実施済みであり、本書では対象としない。</p>
史跡・文化財	<p>計画地内に史跡・文化財及び既知の埋蔵文化財包蔵地は存在しない。</p> <p>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。</p>
エコマテリアル	<p>開催前における施設の建設に伴うエコマテリアルは、「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（馬事公苑）」（平成 28 年 12 月 東京都）として環境影響評価を実施済みであり、本書では対象としない。</p>
土地利用	<p>計画地は、従前の馬事公苑と同一の敷地であり、土地利用の変化は生じない。</p>
地域分断	<p>計画地は、従前の馬事公苑と同一の敷地であり、新たな地域分断は生じない。</p>
移転	<p>計画地は、従前の馬事公苑と同一の敷地であり、移転は生じない。</p>

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	開催前における工事用車両の走行に伴う交通渋滞は、「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（馬事公苑）」（平成 28 年 12 月 東京都）として環境影響評価を実施済みであり、本書では対象としない。
公共交通へのアクセシビリティ	計画地は、従前の馬事公苑内に位置しており、工事中は閉苑となるため一般利用者は来苑しない。
交通安全	開催前における工事用車両の走行に伴う交通安全は、「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（馬事公苑）」（平成 28 年 12 月 東京都）として環境影響評価を実施済みであり、本書では対象としない。
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

馬事公苑については、「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（馬事公苑）」（平成 28 年 12 月 東京都）として一部の事項についての環境影響評価を実施している。本評価書では、環境影響評価を実施していない事項を対象に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態を考慮したうえで、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)～(4)に示すとおりである。

なお、本実施段階環境アセスメントは、「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）」に基づき、馬事公苑の整備主体である日本中央競馬会の協力のもと、東京 2020 大会の開催都市である東京都が実施したものである。

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. 土壌	<p>本事業の実施に伴い、従前と同様に診療所や装蹄所が整備される。診療所については、床面に浸透防止材料を用い、診療所で使用する薬品の地下浸透を防止するほか、薬品については、獣医師が適切に管理し、使用済みの馬用医薬品は適切に処分する。また、装蹄所については、有害物質を取り扱うことは無い。このため、設備等の持続的稼働に伴い、新たな土壌汚染が生じるおそれはないと予測する。</p> <p>以上のことから、本事業では土壌汚染対策が適切に講じられ、評価の指標（土壌の類似汚染に対する対策事例）は満足するものと考えられる。</p>
2. 日影	<p>計画建築物により日影が生じると予測される範囲は、長いところで北エリアの北側約 60m 地点、東側約 90m 地点、南エリアの西側約 10m 及び東側約 30m 地点の範囲に及ぶが、日影規制地域に対して規制時間を上回る日影は生じない。また、計画地周辺の公園・緑地等には 8 時台に一部日影が生じる箇所があるが、2 時間以上の日影は生じない。</p> <p>以上のことから、評価の指標（東京都等が定めた計画、要綱等の中で設定している日影に関する目標、方針等とし、東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例に定める日影規制）は満足するものと考えられる。</p>
3. 景観	<p>[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]</p> <p>計画地である従前の馬事公苑、計画地北側の東京農業大学及び計画地南西側の砧公園は、「世田谷区都市整備方針」において「みどりの拠点」に位置付けられ、自然環境の骨格的な要素を担っており、大規模な緑地が連続した景観が形成されている。</p> <p>また、計画地が位置する世田谷区玉川地域は、大正から昭和にかけて、民間による宅地開発や玉川全圃耕地整理事業などが行われたこと、戦後に急激な市街地化が進んだことにより、都市近郊の住宅市街地として発展してきた。旧陸軍機甲整備学校の跡地に、東京農業大学が建設されたのをはじめ、中学校や高校、病院など施設が数多く建設され、住宅市街地の景観を呈している。</p> <p>本事業は、北エリアにメインオフィス（最高高さ約 18.0m）、インドアアリーナ（最高高さ約 18.0m）、管理センター（最高高さ約 18.0m）、審判棟（最高高さ約 9.5m）、厩舎（A-1～A-6）（最高高さ約 7.4m）、厩舎（B-7）（最高高さ約 8.0m）、南エリアに事務・JRA 職員寮（最高高さ約 15.0m）、厩舎（D-s2）（最高高さ約 10.0m）を整備するものである。</p> <p>また、事業の実施に当たっては、武蔵野自然林や外周部樹林帯については、保全エリアとして樹木保全を基本とし、苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナのヒマラヤスギ群、サクラドレッサージュのケヤキ等の既存樹木を可能な限り残す計画としている。外周部樹林帯は、高木の間引き等に伴い外周部の緑が途切れてしまう箇所には高木を適宜補植し、外周部からアイレベルで視線を遮り、周辺に配慮した樹林地を形成する。正門付近では、馬事公苑の歴史と風格を感じられるよう既存の大径木を出来る限り保存し、メインプロムナードではサクラ並木のプロムナードとするほか、放牧場の大径木を保存する計画としている。</p> <p>本事業は、従前の馬事公苑と同一の敷地における改変であるほか、計画建築物の最高高さは約 18m に抑える計画である。一方、外周部樹林帯は大きく変化せず、現況の景観は、大きく変化しない。</p> <p>したがって、馬事公苑のまとまった緑の状況は維持され、砧公園や東京農業大学との緑の連続性は確保される。</p> <p>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）は満足するものと考えられる。</p>

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
<p>3. 景観 (続き)</p>	<p>[代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度]</p> <p>代表的な眺望地点においては、No.4 地点にて計画建築物が視認できるが、No.4 地点にて視認できる厩舎は従前のインドアアリーナより規模が小さく、建築物の占める割合は現況より減少する。</p> <p>計画地である従前の馬事公苑、計画地北側の東京農業大学及び計画地南西側の砧公園は、「世田谷区都市整備方針」において「みどりの拠点」に位置付けられ、自然環境の骨格的な要素を担っており、大規模な緑地が連続した景観が形成されている。</p> <p>また、計画地が位置する世田谷区玉川地域は、大正から昭和にかけて、民間による宅地開発や玉川全円耕地整理事業などが行われたこと、戦後に急激な市街地化が進んだことにより、都市近郊の住宅市街地として発展してきた。旧陸軍機甲整備学校の跡地に、東京農業大学が建設されたのをはじめ、中学校や高校、病院など施設が数多く建設され、住宅市街地の景観を呈している。</p> <p>本事業は、北エリアにメインオフィス(最高高さ約 18.0m)、インドアアリーナ(最高高さ約 18.0m)、管理センター(最高高さ約 18.0m)、審判棟(最高高さ約 9.5m)、厩舎 (A-1~A-6) (最高高さ約 7.4m)、厩舎 (B-7) (最高高さ約 8.0m)、南エリアに事務・JRA 職員寮(最高高さ約 15.0m)、厩舎 (D-s2) (最高高さ約 10.0m)を整備するものである。</p> <p>事業の実施に当たっては、武蔵野自然林や外周部樹林帯については、保全エリアとして樹木保全を基本とする計画である。外周部樹林帯は、高木の間引き等に伴い外周部の緑が途切れてしまう箇所には高木を適宜補植し、外周部からアイレベルで視線を遮り、周辺に配慮した樹林地を形成する。正門付近では、馬事公苑の歴史と風格を感じられるよう既存の大径木を出来る限り保存し、メインプロムナードではサクラ並木のプロムナードとするほか、放牧場の大径木を保存する計画としている。</p> <p>本事業は、従前の馬事公苑と同一の敷地における改変であるほか、計画建築物の最高高さは約 18m に抑える計画である。一方、外周部樹林帯は大きく変化せず、計画建築物は外周部樹林帯やけやき広場のけやきによりほとんど視認できない。したがって、代表的な眺望地点からの眺望は、大きく変化しないと考える。</p> <p>以上のことから、評価の指標（眺望景観の現況）は満足するものと考えます。</p> <p>[緑視率の変化の程度]</p> <p>緑視率の変化の程度は、No.4 地点で約 0.5%の増加となる。</p> <p>事業の実施に当たっては、武蔵野自然林や外周部樹林帯については、保全エリアとして樹木保全を基本とし、苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナのヒマラヤスギ群、サクラドレッサージュのケヤキ等の既存樹木を可能な限り残す計画としている。外周部樹林帯は、高木の間引き等に伴い外周部の緑が途切れてしまう箇所には高木を適宜補植し、外周部からアイレベルで視線を遮り、周辺に配慮した樹林地を形成する。正門付近では、馬事公苑の歴史と風格を感じられるよう既存の大径木を出来る限り保存し、メインプロムナードではサクラ並木のプロムナードとするほか、放牧場の大径木を保存する計画としている。したがって、馬事公苑のまとまった緑の状況は維持され、砧公園や東京農業大学との緑の連続性は確保される。</p> <p>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）は満足するものと考えます。</p>
<p>4. 歩行者空間の快適性</p>	<p>[緑の程度]</p> <p>計画地周辺の鉄道駅から計画地への主要なアクセス経路では、一部の経路を除き既に歩道上の街路樹や沿道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。</p> <p>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）は満足するものと考えます。</p> <p>[歩行者が感じる快適性の程度]</p> <p>アクセス経路の街路樹や沿道の樹木、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) はすべての生活活動でおこる危険性がある「厳重警戒」レベルになると考える。</p> <p>日影のない直射日光下では、最大で 32℃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「危険」レベルと現況の暑さ指数 (WBGT) と同等になると考えられる。</p> <p>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。</p> <p>なお、計画地内は、緑地広場の整備等、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としている。</p> <p>また、都として、アクセス経路沿いの既存街路樹について可能な限りの保全を図り、都道の快適性を向上するため、大会会場周辺の既存街路樹について、樹形を大きく仕立てる剪定を計画的に実施し、その他の都道の街路樹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。</p>

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. 水利用	<p>本事業は、上水使用量の節約の取組みとして、保水性の良い馬場構造を採用することにより、馬場への散水量を従前の馬事公苑より 30%低減する計画となっている。馬事公苑内の馬場散水必要量は 47t/日と想定しているが、従前と同様に井水と上水を併用する計画であり、取水制限の範囲内で、必要量の 4 割強に当たる 20t を井水利用する予定としている。</p> <p>また、メインオフィスや管理センター等においては節水型便器や擬音装置を設置する計画としており、水の効率的な利用が行われる計画である。</p> <p>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いる。本事業は、本要綱の対象規模以下であり、現時点では雨水利用及び循環水（中水）利用の計画はないが、上水使用量の節約を図るための節水の取組みを予定している。</p> <p>以上のことから、事業の特性に応じた節水対策は講じられており、評価の指標（標準的な節水対策（上水以外の利用や節水機器の設置等））は満足するものと考える。</p>
6. 廃棄物	<p>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、東京都廃棄物条例及び世田谷区清掃・リサイクル条例に基づき適切に処理・処分を行う計画としている。</p> <p>再資源化率の向上に向けてはより一層の努力をするとともに、周辺道路近傍に約 67m<sup>2</sup>のごみ集積所の設置を計画しており（2017 年 3 月 31 日時点）、東京都廃棄物条例及び世田谷区清掃・リサイクル条例に基づき適切に処理・処分を行う。</p> <p>なお、分別にあたっては世田谷区の分別方法に従い、古紙、ガラスびん、缶等は、資源として分別回収を行う。</p> <p>以上のことから、評価の指標（従前の馬事公苑における再利用率 83%及び廃棄物の保管スペースの確保）を満足し、廃棄物の搬出も滞りなく実施できるものと考える。</p>
7. 温室効果ガス	<p>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 11kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>・年と考えられる。この値は、既存資料調査でみられた一般的な二酸化炭素排出量原単位と比較しても、非常に小さい値となっている。</p> <p>計画施設では、LED を使用した照明機器の設置や換気設備のセンサ連動運転等により、効率的利用を行う計画としている。</p> <p>また、「東京都建築物環境計画書制度」における「エネルギーの使用の合理化」の方針として、建築物の熱負荷（PAL*）の低減、設備システムの省エネルギー（ERR）への取組を行う。なお、メインオフィスにおける PAL*の低減率は 23%（評価段階 3：最も優れた取組であること）、ERR は 26%（評価段階 2：段階 1 より高い水準の取組であること）、インドアアリーナにおける PAL*の低減率は 17%（評価段階 2）、ERR は 20%（評価段階 2）、管理センターにおける PAL*の低減率は 28%（評価段階 3）、ERR：47%（評価段階 3）を計画している。</p> <p>さらに、ミティゲーションの実施状況をフォローアップ調査で確認し、見込まれる効果について確認を行う。</p> <p>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（既存資料調査における温室効果ガス排出量原単位）は満足するものと考える。</p>
8. エネルギー	<p>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 223MJ/m<sup>2</sup>・年と考えられる。この値は、既存資料調査でみられた一般的なエネルギー消費量原単位と比較しても、非常に小さい値となっている。</p> <p>計画施設では、LED を使用した照明機器の設置や換気設備のセンサ連動運転等により、効率的利用を行う計画としている。</p> <p>また、「東京都建築物環境計画書制度」における「エネルギーの使用の合理化」の方針として、建築物の熱負荷（PAL*）の低減、設備システムの省エネルギー（ERR）への取組を行う。なお、メインオフィスにおける PAL*の低減率は 23%（評価段階 3：最も優れた取組であること）、ERR は 26%（評価段階 2：段階 1 より高い水準の取組であること）、インドアアリーナにおける PAL*の低減率は 17%（評価段階 2）、ERR は 20%（評価段階 2）、管理センターにおける PAL*の低減率は 28%（評価段階 3）、ERR：47%（評価段階 3）を計画している。</p> <p>さらに、ミティゲーションの実施状況をフォローアップ調査で確認し、見込まれる効果について確認を行う。</p> <p>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（既存資料調査におけるエネルギー使用量原単位）は満足するものと考える。</p>

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
<p>9. 安全</p>	<p>[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 150m 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（東京都等が定めた地域防災等に係る計画、要綱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）は満足するものとする。</p> <p>[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（建築物バリアフリー条例）及び東京都福祉のまちづくり条例に基づき、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（東京都等が定めた移動円滑化等に係る計画、要綱等の中で当該地域について設定している目標等）は満足するものとする。</p> <p>[電力供給の安定度]            計画地については、北エリア、南エリアのそれぞれにおいて、6.6kV の 1 回線受電とし、メインオフィス、管理センター、事務・JRA 職員寮のそれぞれに、非常用発電機を設置する。            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）は満足するものとする。</p>
<p>10. 消防・防災</p>	<p>[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、特に多くの人が常駐する施設については、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。また、イベント開催時に不特定多数の人が利用する施設についても、大地震発生時においても人命の安全確保を図る設計となっている。            以上のことから、世田谷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（関連法令等の耐震基準、防火基準）は満足するものとする。</p> <p>また、苑内の正門から近く利便性の高い位置に、はらっぱ広場・子ども広場として拵がりのある大きな草地の広場を設けることで、避難場所の機能としても一層の活用が可能となる計画としているほか、上用賀一丁目地区地区計画の区域に含まれる計画地南エリアは、本整備計画においてインドアアリーナが北エリアに移設されることに伴い、避難有効面積が拡大し避難場所としての機能が向上する予定である。</p> <p>[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（関連法令等の耐震基準、防火基準）は満足するものとする。</p>

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（29都市基交第125号）して作成したものである。  
無断複製を禁ずる。

---

平成 29 年 8 月発行

登録番号 (28) 98

# 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

## 概要版

(馬事公苑 (その 2))

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。

