

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

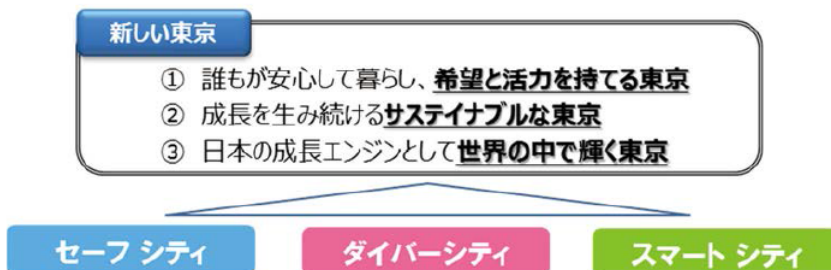


図 2.2-1 「2020 年に向けた実行プラン」における 3 つのシティ

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

4. 馬事公苑の概略

本評価書案の対象である馬事公苑の概要は、表 4-1 及び表 4-2 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 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 4-2 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 ²
建 築 面 積	約 29,520m ² （2 期工事分を含む）、約 24,010m ² （2 期工事分を除く）
延 床 面 積	約 41,380m ² （2 期工事分を含む）、約 35,320m ² （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。

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。本評価書案では、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 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 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>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世田谷キャンパス及び短期大学部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 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られる。</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られる。</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られる。</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 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、節水の取組みとして、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ほか、馬場散水には従前と同様に井水を上水と併用して利用する計画としている。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）は満足するものと考ええる。</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 67m²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-CO₂/m²・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、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/m²・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、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える。</p>

表 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>

6. 馬事公苑に係る調査計画書の修正の経過及びその内容の概要

本環境影響評価書案の作成にあたっては、「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調査計画書（馬事公苑）審査意見書」（平成28年7月15日 28環総政第447号）に記載された環境局長の意見を勘案するとともに、事業計画の具体化に伴い、調査計画書の内容を修正した。

調査計画書の修正箇所、修正事項、修正内容及び修正理由は、表6-1に示すとおりである。

表 6-1 調査計画書の修正の経過及びその内容

調査計画書の修正箇所	修正事項	評価書案における修正内容及び修正理由
4. 東京 2020 大会個別計画の内容		
4.4 事業の基本計画	緑化計画	施設計画の具体化に伴い、緑化計画等を整理した。(p. 25 参照)
7. 環境影響評価の項目	環境影響要因	現時点では、仮設工作物や大会の開催中に係る環境影響要因については計画の諸元が未定であることから、今後、計画の熟度に応じて、別途環境影響評価の実施を検討することとした。(p. 41 参照)
	環境影響評価の項目	土地利用の履歴等調査の結果、計画地内には診療所や装蹄所があり、有害物質を取り扱った可能性が確認されたため、「土壌」を選定した。(p. 42 参照)

