

8.11 安全

8.11.1 調査事項

調査事項は、表 8.11-1 に示すとおりである。

表8.11-1 調査事項(東京2020大会の開催後)

区 分	調査事項
予測した事項	<ul style="list-style-type: none"> ・危険物施設等からの安全性の確保の程度 ・移動の安全のためのバリアフリー化の程度 ・電力供給の安定度
予測条件の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・計画地周辺の危険物施設等の状況 ・施設内及び最寄りの鉄道駅から会場までの歩行者経路におけるバリアフリー施設の状況 ・電力供給施設の状況
ミティゲーションの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・第一球技場については、東京都福祉のまちづくり条例に準拠した施設計画とする。 ・第一球技場については、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にも準拠した施設計画とする。 ・「Tokyo2020アクセシビリティ・ガイドライン」における規定等を踏まえた整備等を行う。 ・都としては「2020年に向けた実行プラン」において、2020年までに「競技会場周辺等の都道のバリアフリー化」が完了する計画である。 ・スポーツの森管理事務所の屋外において、1回線の地中引き込みを行う。 ・建築基準法に従い、第一球技場に雷保護設備を設置する。 ・太陽光発電設備は、商用電力停電時の自立運転を可能とし、特定コンセントへの電源供給が可能な設備とする。

8.11.2 調査地域

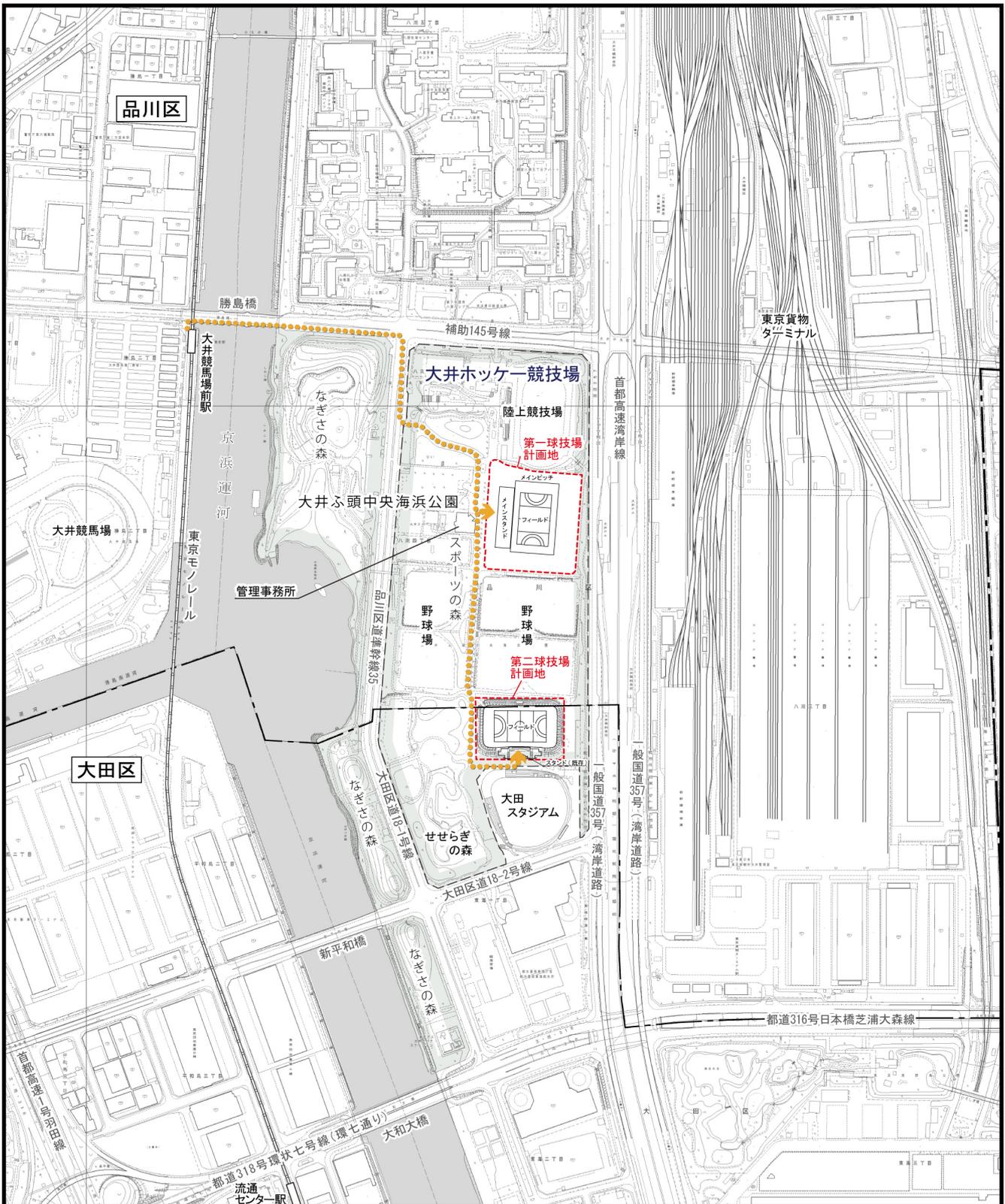
調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.11.3 調査手法

調査手法は、表 8.11-2 に示すとおりである。

表8.11-2 調査手法

調査事項		危険物施設等からの安全性の確保の程度	移動の安全のためのバリアフリー化の程度	電力供給の安定度
調査時点		施設の供用が開始され、事業活動が通常の状態に達した時点とした。		
調査期間	予測した事項	大会開催後の適宜とした。		
	予測条件の状況	大会開催後の適宜とした。		
	ミティゲーションの実施状況	大会開催後の適宜とした。		
調査地点	予測した事項	計画地周辺とした。	計画地及び公共交通機関から計画地への主要なアクセス経路とした(図 8.11-1 参照)。	計画地とした。
	予測条件の状況	計画地周辺とした。	計画地及び公共交通機関から計画地への主要なアクセス経路とした(図 8.11-1 参照)。	計画地とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地周辺とした。	計画地及び公共交通機関から計画地への主要なアクセス経路とした(図 8.11-1 参照)。	計画地とした。
調査手法	予測した事項	関連資料の整理とした。	現地調査(写真撮影)及び関連資料の整理とした。	関連資料の整理とした。
	予測条件の状況	関連資料の整理とした。	現地調査(写真撮影)及び関連資料の整理とした。	関連資料の整理とした。
	ミティゲーションの実施状況	関連資料の整理とした。	現地調査(写真撮影)及び関連資料の整理とした。	関連資料の整理とした。



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



図 8.11-1 安全の調査範囲

8.11.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項及び予測条件の状況

ア. 危険物施設等からの安全性の確保の程度

大井ホッケー競技場及びその周辺の品川区及び大田区には、危険物施設の製造所（大田区のみ）、貯蔵所、取扱所、高圧ガス製造者、貯蔵所、液化石油ガスの製造事業所、販売事業所、毒物劇物営業者、要届出業者、非届出業者、放射線等使用施設が存在する。周辺にはガソリンスタンドが分布しており、最も近いガソリンスタンドで計画地境界から約 450m の距離に位置している。

また、「東京都地域防災計画」によって危険物施設等の種類別に監視体制が明確に定められているほか、計画地の位置する「八潮、東海、城南島地区」は、地区内残留地区にも指定されている。

安全性の確保のため、法令等に基づく危険物施設等に係る規制がなされるほか、関係機関による立入検査等の監視体制が継続されている。

したがって、危険物施設等からの安全性は確保されていると考える。

イ. 移動の安全のためのバリアフリー化の程度

計画施設は、多様な利用者にとって移動環境、観戦環境等が充実した施設計画を行い、東京都福祉のまちづくり条例に準拠し、施設内を整備した。なお、第一球技場については、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）にも準拠するよう施設内を整備した。

第一駐車場の身障者駐車場からの動線について、階段を撤去し、幅の広い傾斜路に変更した。また、第二駐車場からの動線について既存傾斜路の傾斜を緩く改修した。

第一球技場の整備にあたってのユニバーサル計画は、表 8.11-3 に示すとおりであり、第二球技場の改修にあたって準拠する条例等の主な対応項目は、表 8.11-4 に示すとおりである。

したがって、施設内の移動の安全性は確保されていると考える。

表8.11-3 ユニバーサル計画の概要（第一球技場）

配慮事項	配慮内容	
動線	<ul style="list-style-type: none"> 敷地内通路、コンコース、諸室等、各フロア内の水平移動は段差のないフラット（写真参照）とした。 コンコース等は、水が溜まらず、濡れても滑りにくい材質を採用した。 	
車いす利用者	<ul style="list-style-type: none"> 車椅子席の前席の人が立ち上がった状況でも、サイトラインを確保した。 手すりの高さは、火災予防条例の規定に基づき計画し、良好なサイトラインを形成するとともに、安全性の確保と乗り越えの恐怖感の軽減を図った。 災害時、車いす使用者の救助用に、一時避難スペース（写真参照）を確保し、安全に避難が可能とした。 	
視覚・聴覚障害者	<ul style="list-style-type: none"> 点状警告ブロック（写真参照）、音声誘導装置、点字サイン等の案内設備を適切に配置し、障害者が円滑に施設を利用できる計画とした。 	
高齢者等	<ul style="list-style-type: none"> 観客席縦通路には手すり（写真参照）を設置した。 一部のトイレブース内にL型手すりを設置した。 観客席入り口付近に高齢者を含む歩行や立ち座りがしづらい人が優先される優先席（付加アメニティ席）を設置した。 	
子連れ利用者	<ul style="list-style-type: none"> コンコース外周部に手すりを設ける際は、縦棧手すりを採用し、幼児の乗り越えによる転落事故を妨げる計画とした（写真参照）。 階段内や通路（客席は除く。）の手すりは、2段手すりとし、幼児も安全に移動できる計画とした。 	
外国人利用者	<ul style="list-style-type: none"> 案内サインは、英語併記をするとともに、出来る限りピクトグラム（写真参照）の採用を図り、言語を問わず利用が可能とした。 ピクトグラムは世界各国共通のものを採用した。 	
トイレ計画	<ul style="list-style-type: none"> 手すり付小便器、手すり付洗面カウンターやL型手すり（写真参照）等を導入した。 車いす対応トイレ、男女共用トイレのほか、オストメイト対応（オストメイト流し等）、乳幼児対応（ベビーベッド、ベビーチェア、おむつ交換台、フィッシングボード、ローカウンターの洗面カウンター）等を導入した。 	

表8.11-4 条例等の主な対応項目（第二球技場）

区分	内容	
エレベーター	福祉のまちづくり条例：建築物 <ul style="list-style-type: none"> ・不特定若しくは多数の者が利用、又は主として高齢者、障害者等が利用する階に停止。 ・移動等円滑化経路上にはエレベーターを設置する。 「Tokyo2020アクセシビリティ・ガイドライン」 <ul style="list-style-type: none"> ・以下の推奨基準に基づき整備した。 <ol style="list-style-type: none"> ①ドアの有効幅950mm以上 ②かごの寸法 幅2,100mm×奥行き1,500mm又は同等水準のサイズ ・エレベーターの設置場所については、主要な経路に隣接して設置した。 	
アクセス可能な座席	「Tokyo2020アクセシビリティ・ガイドライン」 <ul style="list-style-type: none"> ・オリンピック大会会場要件である総座席数の0.75%を上回る、各1.0%（総座席数499席、車いす使用者席5席、同伴者席5席、付加アメニティ席5席）を整備した。 	

最寄りの鉄道駅から会場までの歩行者経路については、マウントアップ及び横断防止柵によって、歩道と車道が分離されており、平坦な地形となっているが、公園内については、緩やかな坂がみられる。交差点には視覚障害者用音響式信号機及び視覚障害者誘導用ブロック（点字ブロック）、ガードレールが設置されている。

最寄りの鉄道駅から会場までの歩行者経路については、都の「2020年に向けた実行プラン」において、「競技会場周辺等の都道のバリアフリー化」の実施、「Tokyo2020 アクセシビリティ・ガイドライン」も踏まえた整備が実施され、品川区、大田区それぞれの区道改修工事にて、車道内に新たに自転車道路を整備、写真 8.11-1 に示す歩行者経路の点字ブロック、横断防止柵の設置等の移動の安全のためのバリアフリー化の程度は高まっていると考える。



写真 8.11-1 会場までの歩行者経路の点字ブロック、横断防止柵等

ウ. 電力供給の安定度

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

大井ホッケー競技場については、表 8.11-5 に示すとおり、スポーツの森管理事務所の屋外において 6kV1 回線の受電を行っている。

第一球技場、第二球技場はともに、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したほか、第一球技場には非常用発電機を設置した。

したがって、電力供給の安定性は確保されていると考える。

表 8.11-5 非常用設備等の概要

項 目		概 要	
引き込み方法		・ スポーツの森管理事務所の屋外において、6kV 1 回線の地中引き込みを行った。	
雷保護設備		・ 第一球技場については、建物高さ 20m を超える部分を保護対象とした雷保護設備を設置した。	
太陽光発電設備	第一球技場	発電容量：5.3kW 設置場所（太陽光パネル）：スタンド屋上部 その他：自立運転型（停電時に専用コンセントへ電源供給を行う。）	
	第二球技場	発電容量：3.2kW 設置場所（太陽光パネル）：屋上 その他：自立運転型（停電時に専用コンセントへ電源供給を行う。）	

2) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.11-6(1)及び(2)に示すとおりである。なお、安全に関する問合せはなかった。

表8.11-6 (1) ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	・第一球技場については、東京都福祉のまちづくり条例に準拠した施設計画とする。
実施状況	<p>第一球技場については、東京都福祉のまちづくり条例に準拠した施設計画とし、移動等円滑化経路上にはエレベーターを設置、エレベーターは、不特定若しくは多数の者が利用、又は主として高齢者、障害者等が利用する階に停止するよう整備した。</p>  <p>第一球技場 2階観客席のエレベーター</p>
ミティゲーション	・第一球技場については、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にも準拠した施設計画とする。
実施状況	<p>第一球技場については、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に準拠した施設計画に基づき整備した。</p>   <p>2 段手すり、幅を確保した廊下</p> <p>L型手すりを備えたトイレ</p>

表8.11-6 (2) ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	・「Tokyo2020アクセシビリティ・ガイドライン」における規定等を踏まえた整備等を行う。
実施状況	<p>「Tokyo2020アクセシビリティ・ガイドライン」における規定等を踏まえ、アクセス可能な座席の設置、エレベーターの設置場所については、主要な経路に隣接して設置等の整備を行った。</p>  <p style="text-align: center;">車いす利用者がアクセス可能な座席</p>
ミティゲーション	・都としては「2020年に向けた実行プラン」において、2020年までに「競技会場周辺等の都道のバリアフリー化」が完了する計画である。
実施状況	歩行者経路の点字ブロック、ガードレールの設置等による移動の安全のためのバリアフリー化が実施され、「競技会場周辺等の都道のバリアフリー化」が2021年7月までに完了した。
ミティゲーション	・スポーツの森管理事務所の屋外において、1回線の地中引き込みを行う。
実施状況	大井ホッケー競技場については、スポーツの森管理事務所の屋外において1回線の地中引き込みを行い、受電を行っている。なお、東京電力(株)管内における平成25年以降の夏季・冬季の電力供給は、最大需要を上回っており、安定供給が確保されている。
ミティゲーション	・建築基準法に従い、第一球技場に雷保護設備を設置する。
実施状況	<p>建築基準法に従い、第一球技場に雷保護設備を設置した。</p>  <p style="text-align: center;">雷保護設備</p>
ミティゲーション	・太陽光発電設備は、商用電力停電時の自立運転を可能とし、特定コンセントへの電源供給が可能な設備とする。
実施状況	第一球技場、第二球技場には、停電時に専用コンセントへ電源供給を行う自立運転型の太陽光発電設備を設置した。

(2) 予測結果とフォローアップ調査結果との比較検討

1) 予測した事項

ア. 危険物施設等からの安全性の確保の程度

大井ホッケー競技場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競技場境界から 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ている。また、「東京都地域防災計画」によって危険物施設等の種類別に監視体制が明確に定められているほか、計画地の位置する「八潮、東海、城南島地区」は、地区内残留地区にも指定されているが、安全性の確保のため、法令等に基づく危険物施設等に係る規制がなされるほか、関係機関による立入検査等の監視体制が継続されている。

したがって、危険物施設等からの安全性は確保されていると考える。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。

イ. 移動の安全のためのバリアフリー化の程度

計画施設は、多様な利用者にとって移動環境、観戦環境等が充実した施設計画を行い、東京都福祉のまちづくり条例に準拠し、施設内を整備した。なお、第一球技場については、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）にも準拠するよう施設内を整備した。

第一駐車場の身障者駐車場からの動線について、階段を撤去し、幅の広い傾斜路に変更した。また、第二駐車場からの動線について既存傾斜路の傾斜を緩く改修した。

したがって、施設内の移動の安全性は確保されていると考える。

最寄りの鉄道駅から会場までの歩行者経路については、都の「2020 年に向けた実行プラン」において、「競技会場周辺等の都道のバリアフリー化」の実施、「Tokyo2020 アクセシビリティ・ガイドライン」も踏まえた整備が実施され、品川区、大田区それぞれの区道改修工事にて、車道内に新たに自転車道路を整備、歩行者経路の点字ブロック、横断防止柵の設置等の移動の安全のためのバリアフリー化の程度は高まっていると考える。

以上のことから予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。

ウ. 電力供給の安定度

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

大井ホッケー競技場については、スポーツの森管理事務所の屋外において 6kV1 回線の受電を行っている。

第一球技場、第二球技場はともに、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したほか、第一球技場には非常用発電機を設置した。

したがって、電力供給の安定性は確保されていると考える。

以上のことから、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。