

## 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

区 分	調査事項
予測した事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・危険物施設等からの安全性の確保の程度</li> <li>・移動の安全のためのバリアフリー化の程度</li> <li>・電力供給の安定度</li> </ul>
予測条件の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画地周辺の危険物施設等の状況</li> <li>・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</li> <li>・電力供給施設の状況</li> </ul>
ミティゲーションの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不特定多数の人が利用する部分の廊下、スロープ、階段、エレベーター、建築物の出入口、観客席等に対して、原則として調布市福祉のまちづくり条例（平成9年調布市条例第5号）同等以上の対応を行う。</li> <li>・階段には、点状ブロックを配置し、手すり端部には点字を施す。</li> <li>・ストレッチャー対応のエレベーターを2カ所に設置する。</li> <li>・子ども連れに配慮したトイレ、オストメイト・子ども連れ・大型ベッド使用者に配慮したフルスペックを備えたトイレを設置する。</li> <li>・建物の出入口付近の8カ所に、車いす用駐車場を設置する。</li> <li>・音声情報提供席を70席設置する。</li> <li>・計画建築物への電力引込には、高圧6.6kVの本予備電源2回線を引き込む。</li> <li>・予備電源、非常電源、保安電源としての利用を目的とした「非常用発電設備」を設置する。</li> <li>・電力監視設備を中央監視から独立させて設置する。</li> <li>・電力監視と中央監視（機械設備）の相互監視により、万が一のトラブル時にも監視を可能とする。</li> </ul>

### 8.11.2 調査地域

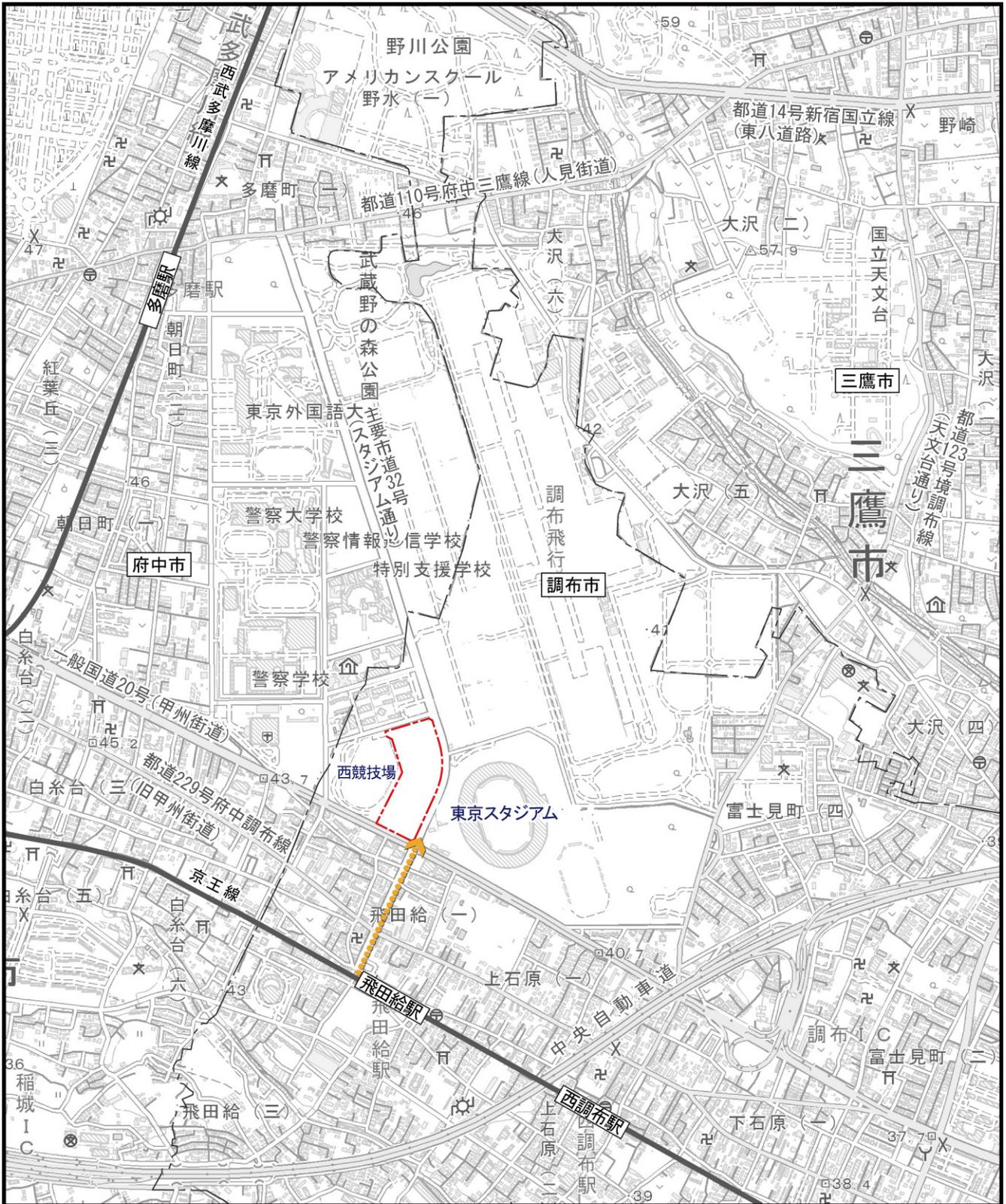
調査地域は、計画地及びその周辺とした。

## 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		施設完成後の平成29年6月5日とした。		
調査期間	予測した事項	施設完成後の平成29年6月5日とした。		
	予測条件の状況			
	ミティゲーションの実施状況	施設完成後の適宜とした。		
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(図8.11-1)とした。	計画地周辺とした。
	予測条件の状況			
	ミティゲーションの実施状況			
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			
	ミティゲーションの実施状況			



凡例

- 計画地
- 市町界
- 私鉄
- ← ⋯ 歩行者動線  
(移動の安全のためのバリアフリー化の程度に係る調査範囲)



Scale 1:15,000



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

計画地及びその周辺の調布市、隣接する府中市及び三鷹市には、危険物施設、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。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220m程度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、計画地周辺の調布基地跡地運動広場、大沢総合グラウンド、都立武蔵野の森公園、朝日サッカー場は、避難場所にも指定されている。

危険物施設等からの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他、関係機関による立入検査等の監視体制が整備されている。

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。

##### イ. 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、調布市福祉のまちづくり条例、及び「都立建築物のユニバーサルデザイン導入ガイドライン」に基づき、表 8.11-3 に示すように、施設内のバリアフリー化を図った。

表 8.11-3 ユニバーサルデザイン計画による主な設備計画

項目	武蔵野の森総合スポーツプラザのバリアフリー計画
廊下、スロープ	<ul style="list-style-type: none"> <li>廊下：幅 1,400mm 以上 (写真 8.11-1)</li> <li>スロープ：幅 1,200mm 以上、屋上 1,400mm 以上 (写真 8.11-2)</li> <li>勾配：屋内 1/12 以下、屋外 1/20 以下 (写真 8.11-2)</li> </ul>
階段	<ul style="list-style-type: none"> <li>幅 1,200mm 以上 (写真 8.11-3)</li> <li>屋外階段：踏面 300mm 以上、蹴上 150mm 以下</li> <li>屋内階段：踏面 260mm 以上、蹴上 180mm 以下</li> <li>手すりの設置 (踊り場を除く)</li> <li>点状ブロックの配置 (写真 8.11-5、写真 8.11-7)</li> </ul>
エレベーター	<ul style="list-style-type: none"> <li>車いす対応 EV (写真 8.11-8)</li> </ul>
建築物の出入口	<ul style="list-style-type: none"> <li>風除室の入口は幅 1,000mm 以上の自動扉とする</li> <li>その出入口の幅 850mm 以上</li> <li>出入口に段差は設けない (写真 8.11-5)</li> </ul>
便所	<ul style="list-style-type: none"> <li>子ども連れに配慮したトイレ、オストメイト・子ども連れ・大型ベッド使用者に配慮した多機能トイレを設置 (写真 8.11-9、写真 8.11-10)</li> </ul>
駐車場	<ul style="list-style-type: none"> <li>車いす用駐車場 (写真 8.11-11)</li> <li>幅 3,500mm、奥行き 6,000mm</li> <li>建物の出入口付近に 8カ所設置</li> </ul>
観客席	<ul style="list-style-type: none"> <li>多目的席：69席 (立見と兼用) (1席のみ車椅子専用) (写真 8.11-6)</li> <li>音声情報提供席：70席 (1ブロック程度) (写真 8.11-12)</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>総合案内場、案内所、線状ブロック、点状ブロック、文字情報、表示設備 (大型電光掲示板)</li> </ul>

最寄り鉄道駅から会場までの歩行者経路は、現況調査時点からほとんど維持されている。

最寄りの鉄道駅から会場までの歩行者経路については、ほとんどがマウントアップ、ガードレール等の安全施設との組合せにより、車道と分離されており、主要な交差点には横断歩道及び信号機が設置されている。

アクセス経路の歩道では音響用押しボタン付きの信号機は設置されていないが、視覚障害者誘導用ブロック（点字ブロック）が設置されている。また、一般国道 20 号（甲州街道）は歩道橋を利用して渡る構造となっており、歩道橋には 3 カ所にエレベーターが設置されている。歩行者動線はほぼ平坦である。

また、歩行者経路である一般国道 20 号（甲州街道）上の横断歩道橋は会場 3 階コンコースに接続しており、本施設周辺でも歩車道分離がなされている。

## ウ. 電力供給の安定度

東京電力（株）管内における平成27年の夏季及び冬季の電力供給は、表8.11-4に示すように最大需要を上回っており、安定供給が確保されている。計画建築物への電力引込には、表8.11-5に示すように高圧6.6kVの本予備電源2回線を引き込んだ。また、予備電源、非常電源、保安電源としての利用を目的とした「非常用発電設備」及び「直流電源装置」を設置したほか、電力監視設備を中央監視から独立させて設置した。

表 8.11-4 東京電力（株）管内における需給状況（最大需要日）

項目	単位	平成25年度	平成25年度	平成26年度	平成26年度	平成27年度	平成27年度
		夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季
最大需要日	—	8月9日	2月14日	8月5日	2月5日	8月7日	1月18日
供給力	万kW	5,494	5,234	5,444	5,352	5,371	4,837
最大需要	万kW	5,093	4,943	4,980	4,667	4,957	4,450
予備率	%	7.9	5.9	9.3	14.7	8.3	8.7

出典：「電力需給検証小委員会報告書について（概要）」（平成25年10月 資源エネルギー庁）  
「電力需給検証小委員会報告書について（概要）」（平成26年4月 資源エネルギー庁）  
「電力需給検証小委員会報告書について（概要）」（平成26年10月 資源エネルギー庁）  
「電力需給検証小委員会報告書について（概要）」（平成27年4月 資源エネルギー庁）  
「電力需給検証小委員会報告書について（概要）」（平成27年10月 資源エネルギー庁）  
「電力需給検証小委員会報告書について（概要）」（平成28年4月 資源エネルギー庁）

表 8.11-5 武蔵野の森総合スポーツプラザにおける電気設備計画

項目	概要												
電力引込	地中埋設 6.6kV 本予備電源 2 回線。												
非常用発電設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ガスタービン非常用発電機：1000kVA×1台</li> <li>・運転時間：耐震基準“乙類”に準拠し10時間（A重油 1,9500+3,0000）</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>電源種別</th> <th>負荷内容</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>予備電源</td> <td>・排煙機 ・非常用エレベーター</td> <td>建築基準法</td> </tr> <tr> <td>非常電源</td> <td>・消火ポンプ（スプリンクラー、泡消火）</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>保安電源</td> <td>・照明（一般照明の1/4～1/3） ・コンセント（電気室・EPS・廊下コンセント） ・防災センター機器類 ・給排水ポンプ類 ・空調（電気室、防災センター） ・エレベーター（自家発管制運転） ・UPS（中央監視用）</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	電源種別	負荷内容	備考	予備電源	・排煙機 ・非常用エレベーター	建築基準法	非常電源	・消火ポンプ（スプリンクラー、泡消火）	消防法	保安電源	・照明（一般照明の1/4～1/3） ・コンセント（電気室・EPS・廊下コンセント） ・防災センター機器類 ・給排水ポンプ類 ・空調（電気室、防災センター） ・エレベーター（自家発管制運転） ・UPS（中央監視用）	
電源種別	負荷内容	備考											
予備電源	・排煙機 ・非常用エレベーター	建築基準法											
非常電源	・消火ポンプ（スプリンクラー、泡消火）	消防法											
保安電源	・照明（一般照明の1/4～1/3） ・コンセント（電気室・EPS・廊下コンセント） ・防災センター機器類 ・給排水ポンプ類 ・空調（電気室、防災センター） ・エレベーター（自家発管制運転） ・UPS（中央監視用）												
直流電源装置	400Ah×1台、300Ah×1台、100Ah×1台（各電気室に配置） 用途 監視・表示用、操作用、非常照明用（バッテリー内蔵を除く）												
電力監視設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギー供給の中心部である受変電設備関連の監視・制御を目的とした、電力中央監視設備を中央監視から独立させて設置する。</li> <li>・電力監視と中央監視（機械設備）の相互監視により、万が一のトラブル時にも監視を可能とする。</li> </ul>												
その他	コージェネレーション：300kW（常用発電として都市ガス供給時） 太陽光発電：100kW（停電時に太陽光非常時電源盤に給電（15kVA×2））												

## 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 に示すとおりである。

表 8.11-6(1) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーション	実施状況			
<p>・不特定多数の人が利用する部分の廊下、スロープ、階段、エレベーター、建築物の出入口、観客席等に対して、原則として調布市福祉のまちづくり条例（平成9年調布市条例第5号）同等以上の対応を行う。</p>	<p>廊下、スロープ、階段、エレベーター、建築物の出入口、観客席には、それぞれユニバーサルデザインを採用した(写真8.11-1～6)。車いす利用者等に対応したエレベーターの設置、多機能トイレの設置等、調布市福祉のまちづくり条例同等以上の対応とした。</p>			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="751 555 1161 586">調布市まちづくり条例</th> <th data-bbox="1161 555 1479 586">計画建築物</th> </tr> </thead> </table>		調布市まちづくり条例	計画建築物
	調布市まちづくり条例	計画建築物		
	廊下、スロープ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・幅：1,400mm以上</li> <li>・スロープ：幅：1,400mm以上(階段併設900mm以上)</li> <li>・勾配：屋内1/12以下、屋外1/20以下</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廊下：幅 1,400mm 以上</li> <li>・スロープ：幅 1,200mm 以上(階段併設)、屋上1,400mm 以上</li> <li>・勾配：屋内1/12 以下、屋外1/20 以下</li> </ul>	
	階段	<ul style="list-style-type: none"> <li>・踏面 260mm 以上</li> <li>・蹴上 180mm 以下</li> <li>・手すりの設置（踊り場を除く）</li> <li>・点状ブロックの配置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・幅 1,200mm 以上</li> <li>・屋外階段：踏面 300mm 以上、蹴上 150mm 以下</li> <li>・屋内階段：踏面 260mm 以上、蹴上 180mm 以下</li> <li>・手すりの設置（踊り場を除く）</li> <li>・点状ブロックの配置</li> </ul>	
	エレベーター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・かごは、利用居室、車いす利用者便房、または車いす利用者用駐車場施設がある階及び地上階に停止すること</li> <li>・出入口の幅：800mm以上</li> <li>・奥行き：1,350mm以上</li> <li>・幅：1,400mm以上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車いす利用者等に対応し、利用居室、車いす利用者便房、車いす利用者用駐車場施設がある階に停止するエレベーターを設置した。</li> <li>・出入口の幅：900mm以上</li> <li>・奥行き：2,000mm以上</li> <li>・幅：1,400mm 以上</li> </ul>	
建築物の出入口	<ul style="list-style-type: none"> <li>・直接地上へ通ずる出入口の幅は1,000mm以上</li> <li>・その他出入口の幅：800mm以上</li> <li>・自動的に開閉する構造そのた車いす使用者が容易に開閉して通過できる構造とする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・風除室の入口は幅1,000mm 以上の自動扉とする</li> <li>・その出入口の幅 850mm 以上</li> <li>・出入口に段差は設けない</li> </ul>		
便所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・次に掲げる構造の誰でもトイレを1以上設けること               <ol style="list-style-type: none"> <li>①腰掛便座、手すり等の配置</li> <li>②十分な空間の確保</li> <li>③一般用の便所に近接した位置に設置</li> <li>④出入口には誰でも利用できる旨表示</li> </ol> </li> <li>・高齢者、障害者等が円滑に利用できる構造の水洗器具を設けた便房を1以上設けること</li> <li>・乳幼児を座らせることができる便房を1以上設けること</li> <li>・乳幼児のおむつ交換ができる設備を設けること</li> </ul>			

表 8.11-6(2) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーション	実施状況	
	調布市まちづくり条例	計画建築物
	駐車場 ・車いす利用者用駐車場を1以上設けなければならない。 ・幅 3,500mm、車いす利用者用駐車施設から利用居室等までの経路の長さができるだけ短くなる位置に設ける。	車いす用駐車場 ・幅 3,500mm、奥行き 6,000mm ・建物の出入口付近に8か所設置
観客席 ・車いす利用者のための観覧席又は客席を1以上設けること。 ・集団補聴設備を設けること。	・多目的席:69席(立見と兼用)(1席のみ車椅子専用) ・音声情報提供席:70席(1ブロック程度)	
その他 ・案内設備、標識	総合案内場、案内所、線状ブロック、点状ブロック、文字情報、表示設備(大型電光掲示板)	
・階段には、点状ブロックを配置し、手すり端部には点字を施す。	階段には、点状ブロックを配置した。手すり端部には点字を施さなかったが、点状ブロック及び線状ブロックを施すことで視覚障がい者の歩行に配慮した(写真8.11-7)。	
・ストレッチャー対応のエレベーターを2か所に設置する。	ストレッチャー搬送が可能な奥行き2,000mm以上のエレベーターを2か所以上設置した(写真8.11-8)。	
・子ども連れに配慮したトイレ、オストメイト・子ども連れ・大型ベッド使用者に配慮したフルスペースを備えたトイレを設置する。	子ども連れに配慮したトイレ、オストメイト・子ども連れ・大型ベッド使用者に配慮した多機能トイレを設置した(写真8.11-9～写真8.11-10)。	
・建物の出入口付近の8か所に、車いす用駐車場を設置する。	建物の出入口付近の8か所に、車いす用駐車場を設置した(写真8.11-11)。	
・音声情報提供席を70席設置する。	音声情報提供席を70席設置した(写真8.11-12)。	
・計画建築物への電力引込には、高圧6.6kVの本予備電源2回線を引き込む。	計画建築物への電力引込は、高圧6.6kVの本予備電源2回線方式を採用した。	
・予備電源、非常電源、保安電源としての利用を目的とした「非常用発電設備」を設置する。	予備電源、非常電源、保安電源としての利用を目的とした「非常用発電設備」を設置(写真8.11-13)。	
・電力監視設備を中央監視から独立させて設置する。	電力監視設備を中央監視から独立させて設置した。	
・電力監視と中央監視(機械設備)の相互監視により、万が一のトラブル時にも監視を可能とする。	電力監視と中央監視(機械設備)の相互監視システムを採用した。	



写真 8.11-1 廊下のユニバーサルデザイン



写真 8.11-2 スロープ

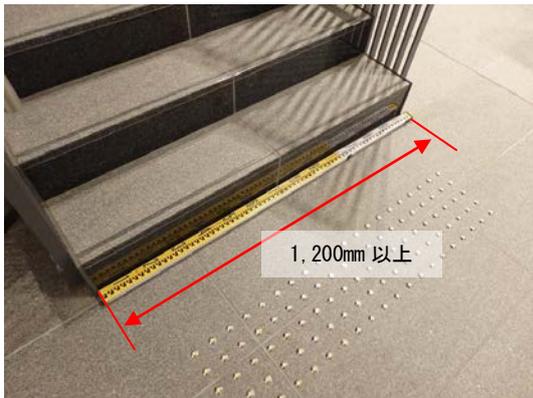


写真 8.11-3 階段のユニバーサルデザイン



写真 8.11-4 エレベーターのユニバーサルデザイン



写真 8.11-5 出入口のユニバーサルデザイン

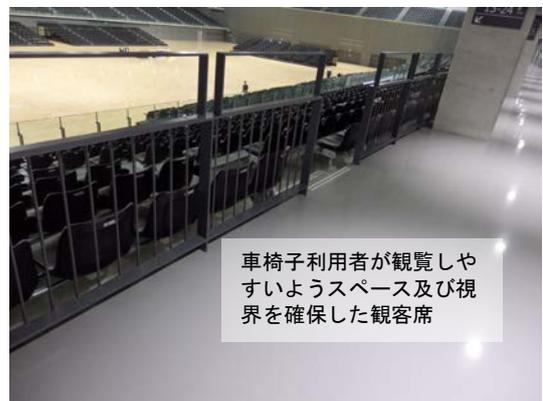


写真 8.11-6 観客席のユニバーサルデザイン



写真 8.11-7 線状ブロック



写真 8.11-8 ストレッチャー搬送が可能なエレベーター



写真 8.11-9 多機能トイレ



写真 8.11-10 多機能トイレ

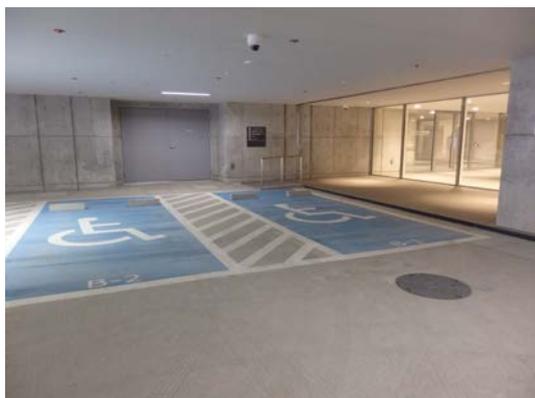


写真 8.11-11 車椅子用駐車場

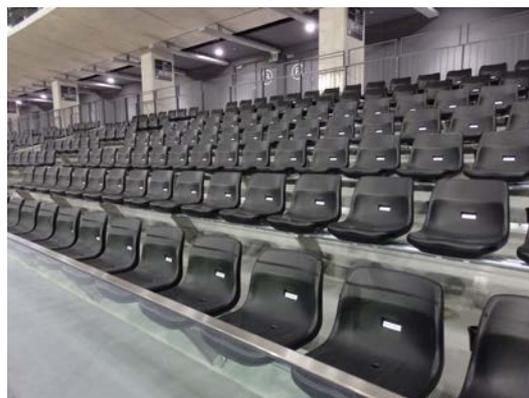


写真 8.11-12 音声情報提供席



写真 8.11-13 非常用発電設備

## (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

計画地及びその周辺の調布市、隣接する府中市及び三鷹市には、危険物施設、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が、「東京都地域防災計画」に定められるこれら危険物施設等の監視体制は、現況調査時点より変更はない。

また、現況調査時点と同様に計画地周辺の調布基地跡地運動広場、大沢総合グラウンド、都立武蔵野の森公園、朝日サッカー場は、避難場所に指定されている。

以上のことから、危険物施設等からの安全性は確保されるとした予測結果とフォローアップ調査の結果は、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

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、調布市福祉のまちづくり条例、及び「都立建築物のユニバーサルデザイン導入ガイドライン」に基づき、施設内のバリアフリー化を図った。なお、階段手すりの点字の代替として点状ブロック及び線状ブロックを整備することで、移動の安全のためのバリアフリー化を図った。

したがって、施設内の移動の安全性は確保されるとした予測結果とフォローアップ調査の結果は、概ね一致する。

最寄り鉄道駅から会場までの歩行者経路は、現況調査時点からほとんど維持されており、歩行者経路である一般国道 20 号（甲州街道）上の横断歩道橋は会場 3 階コンコースに接続していることから、最寄り鉄道駅から会場までの歩行者経路の安全は確保されている。

したがって、移動の安全性は確保されるとした予測結果とフォローアップ調査の結果は、概ね一致する。

## ウ. 電力供給の安定度

本施設への電力引込には、高圧 6.6kV の本予備電源 2 回線を引き込み、予備電源、非常電源、保安電源としての利用を目的とした「非常用発電設備」を設置した。また、電力監視設備を中央監視から独立させて設置した。

したがって、電力供給の安定性は確保されるとした予測結果とフォローアップ調査の結果は概ね一致する。