

9.15 安全

9.15.1 現況調査

(1) 調査事項及びその選択理由

調査事項及びその選択理由は、表 9.15-1 に示すとおりである。

表 9.15-1 調査事項及びその選択理由

調査事項	選択理由
①危険物施設等の状況 ②気象の状況 ③地形・地質の状況 ④土地利用の状況 ⑤監視体制の状況 ⑥災害、事故等の発生状況 ⑦バリアフリー化の状況 ⑧電力の供給等の状況 ⑨法令等の基準等 ⑩東京都等の計画等の状況	事業の実施に伴い危険物施設等からの安全性の確保、移動の安全のためのバリアフリー化及び電力供給の安定度の影響が考えられることから、計画地及びその周辺について、左記の事項に係る調査が必要である。

(2) 調査地域

調査地域は、特に設定しない。

(3) 調査方法

1) 危険物施設等の状況

調査は、「東京都地域防災計画 大規模事故編（平成 21 年修正）[本冊]資料編」（東京都防災会議）等の既存資料の整理によった。

2) 気象の状況

調査は、現地調査によった。

3) 地形・地質の状況

調査は、「江東区防災マップ 江東区全図」（平成 28 年 1 月 江東区）等の既存資料の整理によった。

4) 土地利用の状況

調査は、「震災時火災における避難場所及び避難道路等の指定（平成 25 年改定）」（平成 25 年 5 月 東京都）等の既存資料の整理によった。

5) 監視体制の状況

調査は、「東京都地域防災計画 大規模事故編（平成 21 年修正）[本冊]」（東京都防災会議）の整理によった。

6) 災害、事故等の発生状況

調査は、「平成 27 年中の危険物に係る事故の概要」（平成 28 年 5 月 消防庁危険物保安室）、
「電気事業 60 年の統計」（電気事業連合会）等の既存資料の整理によった。

7) バリアフリー化の状況

調査は、「Accessibility Map」 Queen Elizabeth Olympic Park（London Legacy Development Corporation）の整理及び現地調査によった。

8) 電力の供給等の状況

調査は、「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）等の既存資料の整理によった。

9) 法令等の基準等

調査は、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）、高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（平成 18 年法律第 91 号）、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（平成 15 年東京都条例第 155 号）等の法令等の整理によった。

10) 東京都等の計画等の状況

調査は、「東京都地域防災計画」（東京都防災会議）、「東京都福祉のまちづくり推進計画（平成 26 年度～平成 30 年度）」（平成 26 年 3 月 東京都）、「福祉のまちづくりをすすめるためのユニバーサルデザインガイドライン」（平成 18 年 1 月 東京都）の計画等の整理によった。

(4) 調査結果

1) 危険物施設等の状況

危険物施設等として、危険物（消防法（昭和 23 年法律第 186 号）第 2 条）、高圧ガス（高圧ガス保安法（昭和 26 年法律第 204 号）第 2 条）、火薬類（火薬類取締法（昭和 25 年法律第 149 号）第 2 条）、毒物劇物（毒物及び劇物取締法（昭和 25 年法律第 303 号）第 2 条）及び放射線同位元素（放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律（昭和 32 年法律第 167 号）第 2 条）を扱う施設の状況について、調査を行った。

ア. 危険物施設の分布状況

消防法上の危険物施設としては、製造所、貯蔵所、取扱所があり、貯蔵所の例としては、暖房ボイラー用燃料を地下タンクで貯蔵する地下タンク貯蔵所等があり、取扱所の例としては、ガソリンスタンド（給油取扱所）等がある。

危険物のうち、その大部分を占めるのは石油製品であり、「都道府県別石油製品販売総括＜確報＞」（平成 28 年 10 月 31 日現在 石油連盟）によると、平成 27 年度の都内における石油製品販売量は、最も多いガソリンで 716 万 kL、次いで軽油が 400 万 kL、重油が 314 万 kL、灯油が 241 万 kL となっている。

東京都内の区市町村別、危険物施設の数、表 9.15-2 に示すとおりである。計画地及びその周辺の江東区の施設数は約 700 箇所となっている。

なお、消防法において、指定数量以上の危険物は、貯蔵所以外の場所で貯蔵し、製造所、貯蔵所、取扱所以外の場所で取り扱ってはならないとされている（所轄消防長又は消防署長の承認を受けた場合を除く。）。また、製造所、貯蔵所及び取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準が政令で定められている等、ハード、ソフトの両面からの安全確保がなされている。

なお、計画地周辺で最も近いガソリンスタンド（取扱所）は、計画地境界から約 150m（南東）の距離に位置している。

表 9.15-2 危険物貯蔵所等一覧

(平成 26 年 3 月末現在)

区市町村	計	製造所	貯蔵所	取扱所
江東区	706	1	426	279

出典：「東京都地域防災計画 震災編（平成 26 年修正）[別冊資料]」（東京都防災会議）

イ. 高圧ガス施設の分布状況

江東区の高圧ガス施設数（液化石油ガス（LP ガス）施設を除く。）は、表 9.15-3 に示すとおりである。計画地の位置する江東区では、第一種製造者は 38 事業者、貯蔵所は 9 事業所となっている。

また、特別区の液化石油ガス（LP ガス）施設数は、表 9.15-4 に示すとおりである。計画地の位置する江東区では、第一種製造所は 9 箇所、販売事業所は 14 箇所となっている。

なお、高圧ガス保安法において、高圧ガスの製造の事業を行う者は、製造をする種類、施設の位置、構造及び設備、製造の方法を届け出て、経済産業省令で定める技術上の基準に適合しなくてはならないとされている。貯蔵所においても、その位置、構造及び設備が法令の技術上の基準や経済産業省令で定める技術上の基準に適合しなくてはならない。販売の事業を営もうとする者は、販売する種類等を届け出なければならない。高圧ガス保安法では、これらの規制とともに、民間事業者や高圧ガス保安協会による高圧ガスの保安に関する自主的な活動によって安全を確保するものとしている。

表 9.15-3 高圧ガス第一種製造事業所及び貯蔵所一覧

(平成 20 年 3 月末現在)

地区別	区分		第一種製造者							貯蔵所					
	一般高圧ガス			冷凍											
	可燃性毒ガス	可燃性ガス	毒性ガス	酸素	その他	事業所数	アンモニア	フロンまたは炭酸ガス	事業者数	可燃性毒性ガス	可燃性ガス	毒性ガス	酸素	その他	事業所数
江東区	—	6	—	7	14	13	3	22	25	—	6	1	4	2	9

注) 東京都区部に、可燃性毒ガス（一般高圧ガス）の第一種製造者は分布しない。

出典：「東京都地域防災計画 大規模事故編（平成 21 年修正）[本冊]資料編」（東京都防災会議）

表 9.15-4 液化石油ガスの製造事業所及び販売事業者一覧

(平成 20 年 3 月末日現在)

業種別 地区別	第一種製造所			販売事業所
	スタンド	充てん所	消費	
江東区	8	1(1)	—	14

注 1) 充てん所の () 内の数字は、スタンド兼業の内数を示す。

2) 液化石油ガス製造事業所 (第 1 種製造者) : 高圧ガス保安法第 5 条第 1 項第 1 号に定める事業所で LP ガスを 1 日 30m³以上処理する設備を使用して、LP ガスの製造を行うもの

3) 液化石油ガス販売事業者 : 液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律 (昭和 42 年法律第 149 号) 第 3 条に定める事業者

出典 : 「東京都地域防災計画 大規模事故編 (平成 21 年修正) [本冊]資料編」(東京都防災会議)

ウ. 火薬類施設の分布状況

東京都内の火薬類販売所、火薬庫及び火薬庫外貯蔵施設数は、表 9.15-5 に示すとおりである。23 区・島しょにおいては、火薬類販売所 262 箇所、火薬庫 18 箇所、火薬庫外貯蔵施設 295 箇所となっている。

なお、火薬類取締法により、火薬類の販売、貯蔵の許可は、技術的能力があること、経済産業省令で定める基準に適合しなくてはならない等、災害を防止し、安全を確保する管理等がなされている。

表 9.15-5 火薬類保管施設一覧

(平成 25 年 3 月末日現在)

区分	火薬類販売所	火薬庫	火薬庫外貯蔵施設
23 区・島しょ	262	18	295
26 市・郡部	40	109	83

出典 : 「東京都地域防災計画 震災編 (平成 26 年修正) [別冊資料]」(東京都防災会議)

エ. 毒物・劇物施設の分布状況

江東区の毒物・劇物営業者数、要届出義務上取扱者数及び非届出業務上取扱施設数は、表 9. 15-6 に示すとおりである。計画地の位置する江東区では、営業者は約 280 者、要届出業者は 4 者、非届出業者は約 130 者となっている。

なお、毒物及び劇物取締法により、毒物又は劇物の製造業、輸入業、販売業の登録を受けようとする者の設備は、厚生労働省令で定める基準に適合しなくてはならない等、保健衛生上の危害を未然に防止する管理等がなされている。

表 9. 15-6 毒物劇物営業者及び業務上取扱者一覧表

(平成 26 年 3 月末現在)

地区別	営業者			特定 毒物	要届出業者			非届出 業者
	製造業	輸入業	販売業		めっき 業	金属熱	運送業	
江東区	6	16	259	5	3	0	1	133

注) 非届出業者とは、実態調査により把握した届出義務のない非届出業務上取扱施設(学校や化学工業等)である。

出典：「東京都地域防災計画 震災編(平成 26 年修正)[別冊資料]」(東京都防災会議)

オ. 放射線等使用施設の分布状況

放射性同位元素は、教育、研究、医療用の他、一般企業においても広範に使用されているが、放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律により、放射性同位元素の使用施設、貯蔵施設、廃棄施設の位置、構造及び設備は、原子力規制委員会規則で定める技術上の基準に適合するものでなくてはならない等、安全性を確保する体制等がとられている。

江東区の放射線等使用施設は、表 9. 15-7 に示すとおりであり、39 箇所となっている。

表 9. 15-7 放射性物質関係主要施設一覧表

(平成 25 年 4 月 1 日現在)

区別	分類	教育機関	研究機関	医療機関	民間機関	その他の 機関	計
江東区		—	6	3	22	8	39

出典：「東京都地域防災計画 震災編(平成 26 年修正)[別冊資料]」(東京都防災会議)

2) 気象の状況

気象の状況については、「9.1 大気等 9.1.1 現況調査 (4) 調査結果 2) 気象の状況」(p. 59 参照) に示したとおりである。

計画地における現地調査結果によると、風速の期間平均値は 2.0~2.3m/s であった。

季節別にみると、春季及び夏季は最多風向が南南東、最多風向出現率が 25.0~30.4% となっており、風速は、日平均値の最高値で 2.7~2.9m/s であった。秋季及び冬季は最多風向が北、最多風向出現率が 11.3~17.9% となっており、風速は、日平均値の最高値で 3.1~3.3m/s であった。

なお、南南東の風の場合、計画地の風下は幅 200m 程度の東雲運河となっている。北の風の場合、計画地の風下の近傍には事務所建築物、専用工場、倉庫・運輸関係施設が位置し、少し離れて、有明テニスの森公園等の公園・運動場等や事務所建築物、宿泊・遊興施設等が位置する。

3) 地形・地質の状況

地形・地質の状況は、「9.1 大気等 9.1.1 現況調査 (4) 調査結果 3) 地形及び地物の状況」(p. 62 参照) に示したとおり、計画地及びその周辺の地盤高は T.P. +5m 程度の平坦な地形である。

計画地の位置する江東区において、土砂災害危険箇所は確認されていない(「土砂災害危険箇所マップ」(東京都建設局ホームページ)より)。

なお、計画地の位置する有明一丁目は、「建物倒壊危険度」及び「総合危険度」のいずれも最も危険性が低い“ランク 1”(江東区防災マップ 江東区全図(平成 28 年 1 月))となっている。

4) 土地利用の状況

計画地及びその周辺における学校、病院及び住宅の分布状況は、「9.1 大気等 9.1.1 現況調査 (4) 調査結果 4) 土地利用の状況」(p. 62 参照) に示したとおりである。

計画地の周辺では、東側約 200~500m の範囲に教育施設がまとまって位置している。その他、倉庫・運輸関係施設や集合住宅、公園・運動場や、事務所建築物、宿泊・遊興施設等があり、複合的な土地利用となっている。

「震災時火災における避難場所及び避難道路等の指定(平成 25 年改定)」(平成 25 年 5 月 東京都)によると、計画地の位置する「有明・東雲地区」(有明一~四丁目、東雲一、二丁目)は、表 9.15-8 に示すとおり、地区内残留地区(地区の不燃化が進んでおり、万が一火災が発生しても、地区内に大規模な延焼火災の恐れがなく、広域的な避難を要しない区域)となっている。

表 9.15-8 地区内残留地区(有明、東雲地区)の状況

地区名	区名	所在地	面積 (ha)	地区退避人口
有明、東雲地区	江東区	有明一~四丁目、東雲一~二丁目	509	26,754

出典：「震災時火災における避難場所及び避難道路等の指定(平成 25 年改定)」(平成 25 年 5 月 東京都都市整備局)

5) 監視体制の状況

危険物施設等の種類別の保安計画を定めている機関、規制及び立入検査の実施機関は、表 9.15-9 に示すとおりである。

表 9.15-9 施設別の実施機関

危険物施設等	保安計画	規制及び立入検査
1 石油類施設	<ul style="list-style-type: none"> ・東京消防庁 ・都下水道局 ・関東東北産業保安監督部 ・第三管区海上保安本部 	<ul style="list-style-type: none"> ・東京消防庁 ・関東東北産業保安監督部
2 高压ガス施設	<ul style="list-style-type: none"> ・都環境局 ・都水道局 ・警視庁 ・関東東北産業保安監督部 	<ul style="list-style-type: none"> ・都環境局 ・東京消防庁 ・関東東北産業保安監督部
3 火薬類施設	<ul style="list-style-type: none"> ・都環境局 ・警視庁 ・関東東北産業保安監督部 	<ul style="list-style-type: none"> ・都環境局 ・警視庁 ・東京消防庁 ・関東東北産業保安監督部
4 毒・劇物、化学薬品等施設	<ul style="list-style-type: none"> ・都福祉保健局 ・都下水道局 ・都教育庁 ・警視庁 	<ul style="list-style-type: none"> ・都福祉保健局 ・東京消防庁
5 放射線等使用施設	<ul style="list-style-type: none"> ・都福祉保健局 ・都産業労働局 ・警視庁 ・都関係部局 ・日赤東京都支部 	<ul style="list-style-type: none"> ・都福祉保健局 ・東京消防庁
6 都市ガス施設	<ul style="list-style-type: none"> ・東京ガス 	<ul style="list-style-type: none"> ・東京消防庁 ・関東東北産業保安監督部
7 温泉における可燃性天然ガス安全対策	<ul style="list-style-type: none"> ・都環境局 	<ul style="list-style-type: none"> ・都環境局

出典：「東京都地域防災計画 大規模事故編（平成 21 年修正）[本冊]」（東京都防災会議）

なお、石油類施設（ガソリンスタンド等）について、東京消防庁及び関東東北産業保安監督部の保安計画、規制及び立入検査の内容は、表 9.15-10 に示すとおりである。

表 9.15-10 安全化対策（石油類施設）

区分	東京消防庁	関東東北産業保安監督部
保安計画	<ul style="list-style-type: none"> ○ 通常時から危険物流出等の事故原因を究明し、改修指導及び類似事故の発生防止を図ることにより危険物施設の健全性を確保し、大規模事故への進展を防止する。 ○ 危険物流出等の大規模事故が発生した際は、その原因を究明し、類似事故の発生防止のための措置を講じる。 ○ 次の事項について積極的に指導する。 <ol style="list-style-type: none"> 1 危険物事業所の自主保安体制の強化を図り、事故の未然防止と災害発生時の被害の軽減を図るため、大規模危険物施設における防災資器材の備蓄及び訓練の実施並びに危険物事業所間相互の応援組織の育成・充実を推進すること 2 危険物施設の位置、構造等の安全化を図るため、設置許可等にあたって十分な用地を確保させること ○ 大規模危険物施設における火災、危険物流出事故等に対処するため、東京消防庁の指導により、東京危険物災害相互応援協議会が設置されており、同協議会傘下の事業所に対し、事業所間における相互応援体制の強化及び防災資器材の整備充実を図るよう引き続き指導する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自主保安体制を確立させるとともに、関係機関との連絡調整に努め、緊急時における効果的な対策の推進を図る。
規制及び立入検査	<ul style="list-style-type: none"> ○ 規制 危険物施設については、消防法令に基づき、貯蔵し、または取り扱う危険物の種類・数量及び施設の態様に応じ、位置、構造、設備に関する規制と、危険物の貯蔵・取扱い及び運搬に関する規制を行い、安全化を図る。 また、事故の未然防止と災害対応力の強化等を図るため、自主保安管理等にかかわる指導を推進する。 ○ 立入検査 第 1 章第 1 節第 2 項「火災予防査察」による立入検査を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 鉱山における所管施設については、立入検査により鉱山保安法に基づく監督指導を行う。

出典：「東京都地域防災計画 大規模事故編（平成 21 年修正）[本冊]」（東京都防災会議）

6) 災害、事故等の発生状況

ア. 危険物等に係る火災や漏洩

「危険物に係る事故の概要」（消防庁危険物保安室）によると、平成 23 年～平成 27 年に東京都で発生した主な事故（死者 1 名以上、負傷者 2 名以上若しくは損害見積額 1,000 万円以上）は、火災・爆発が 4 件、流出が 2 件である。

イ. 停電の発生

東京電力（株）における停電の発生状況は、表 9.15-11 に示すとおりである。東日本大震災前の平成 17 年度から平成 21 年度までの 5 年間では、一需要家当たりの年間停電回数は、0.06～0.14、一需要家当たりの年間停電時間は、3～5 分であった。

表 9.15-11 停電の発生状況

項目		平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度
年間停電回数 (回/一需要家)	事故停電	0.05	0.13	0.05	0.12	0.05	0.33
	作業停電	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	1.86
	合計	0.06	0.14	0.07	0.13	0.06	2.19
年間停電時間 (分/一需要家)	事故停電	2	3	4	3	2	152
	作業停電	1	1	1	1	1	265
	合計	3	4	5	4	4	417

出典：「電気事業 60 年の統計」（電気事業連合会）

<http://www.fepc.or.jp/library/data/60tokei/index.html>

東日本大震災による停電の状況は、図 9.15-1、図 9.15-2 及び表 9.15-12 に示すとおりである。

東京電力（株）の供給エリアでは、最大910万kW（約405万軒）の供給支障が発生した。停電箇所への送電は、当日夜より順次、開始され、発災から24 時間後には85%程度が復旧した。

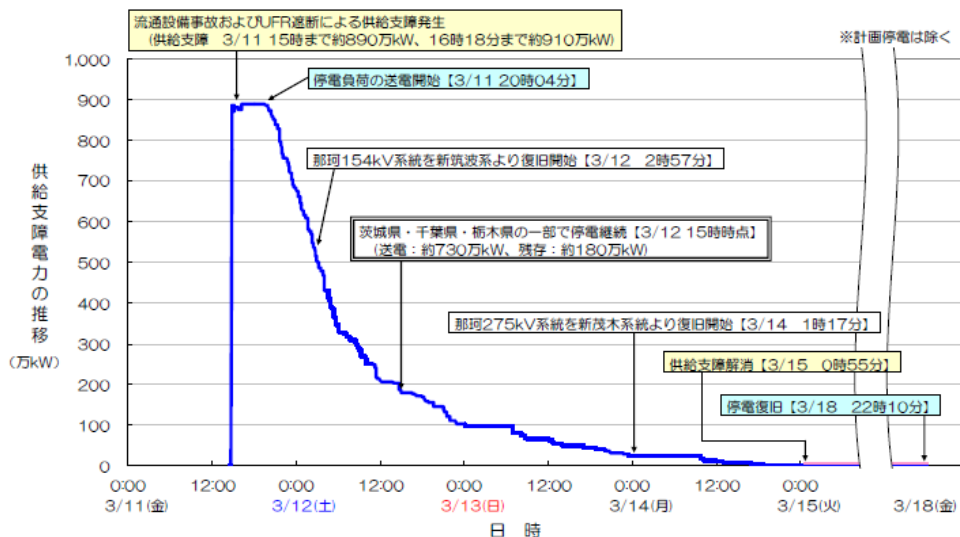
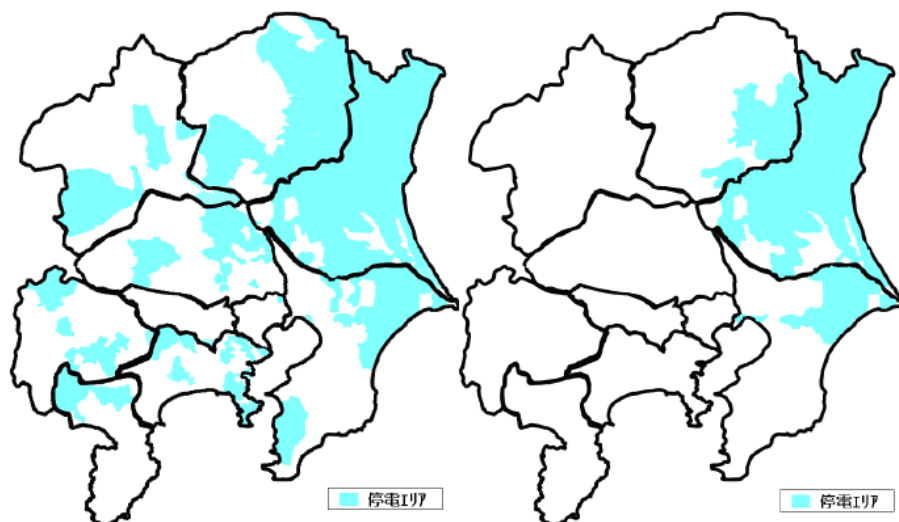


図9.15-1 東日本大震災による東京電力（株）エリアにおける停電の推移

出典：「東北地方太平洋沖地震に伴う電気設備の停電復旧記録」（平成25年 3月 東京電力（株））



注) 停電エリア図には、配電線事故による停電は含まれていない。

出典：「東北地方太平洋沖地震に伴う電気設備の停電復旧記録」(平成25年3月 東京電力(株))

図9.15-2 東日本大震災発生直後の停電エリア(左)と24時間後(3月12日15時)の停電エリア(右)

表9.15-12 東日本大震災後並びに発生24時間後における都県別停電軒数

都県名	停電軒数	
	3/11 16:30現在	3/12 15:00現在
栃木県	56.8万軒	3.0万軒
群馬県 ^{※1}	23.4万軒	—
茨城県	87.0万軒	53.7万軒
埼玉県	34.5万軒	—
千葉県	35.3万軒	3.6万軒
東京都	12.0万軒	—
神奈川県	129.2万軒	—
山梨県	14.6万軒	—
静岡県 ^{※2}	11.8万軒	—
合計	404.6万軒	60.3万軒

注1) 群馬県には、長野県の一部(27軒)を含む。

2) 静岡県は、富士川以東の東京電力(株)供給エリア。

出典：「東北地方太平洋沖地震に伴う電気設備の停電復旧記録」(平成25年3月 東京電力(株))

7) バリアフリー化の状況

ア. 会場内におけるバリアフリー化

ロンドンオリンピック(メイン会場)におけるバリアフリー化の状況は、表9.15-13に示すとおりである。

身体障害者、視聴覚障害者、乳児同伴者への配慮がみられる。

表9.15-13 バリアフリー化の状況(ロンドンオリンピックメイン会場)

施設名称	規模・用途	竣工年度	主な取組み内容
ロンドンオリンピックメイン会場 (イギリス・ロンドン東部)	スタジアム、水泳競技場、アリーナほか	2012年	<ul style="list-style-type: none"> ・肢体不自由、視覚障害者は訓練を受けたボランティアスタッフのサポートを受けられる。 ・電動バギー、電動スクーター、車椅子が利用可能。予約も可能。 ・地元地域の障がい者を対象に、各種のスポーツに挑戦できるプロジェクトを実施している。 ・障がい者への意識を変えるため、National Paralympic Dayという障がい者と家族のフェスティバルを開催する。

出典：ロンドンオリンピックメイン会場：「Accessibility Map」Queen Elizabeth Olympic Park (London Legacy Development Corporation)

イ. 公共交通機関から施設へのバリアフリー化

本計画における鉄道路線の各駅からのアクセス経路の状況は、表 9.15-14 及び図 9.15-3 に示すとおりである。

最寄りの鉄道駅から会場までの歩行者経路について、有明テニスの森駅からの歩行者経路では、縁石及び横断防止柵によって、歩道と車道が分離されており、平坦な地形である。交差点には信号機及び視覚障害者誘導用ブロック（点字ブロック）が設置されており、都道 484 号は、視覚障害者誘導用ブロック（点字ブロック）が連続的に設置されている。

国際展示場駅からの歩行者経路は、縁石及び横断防止柵等もしくは植樹帯によって、歩道と車道が分離されている。交差点には信号機及び視覚障害者誘導用ブロック（点字ブロック）が設置されており、国際展示場駅周辺は、視覚障害者誘導用ブロック（点字ブロック）が連続的に設置されている。

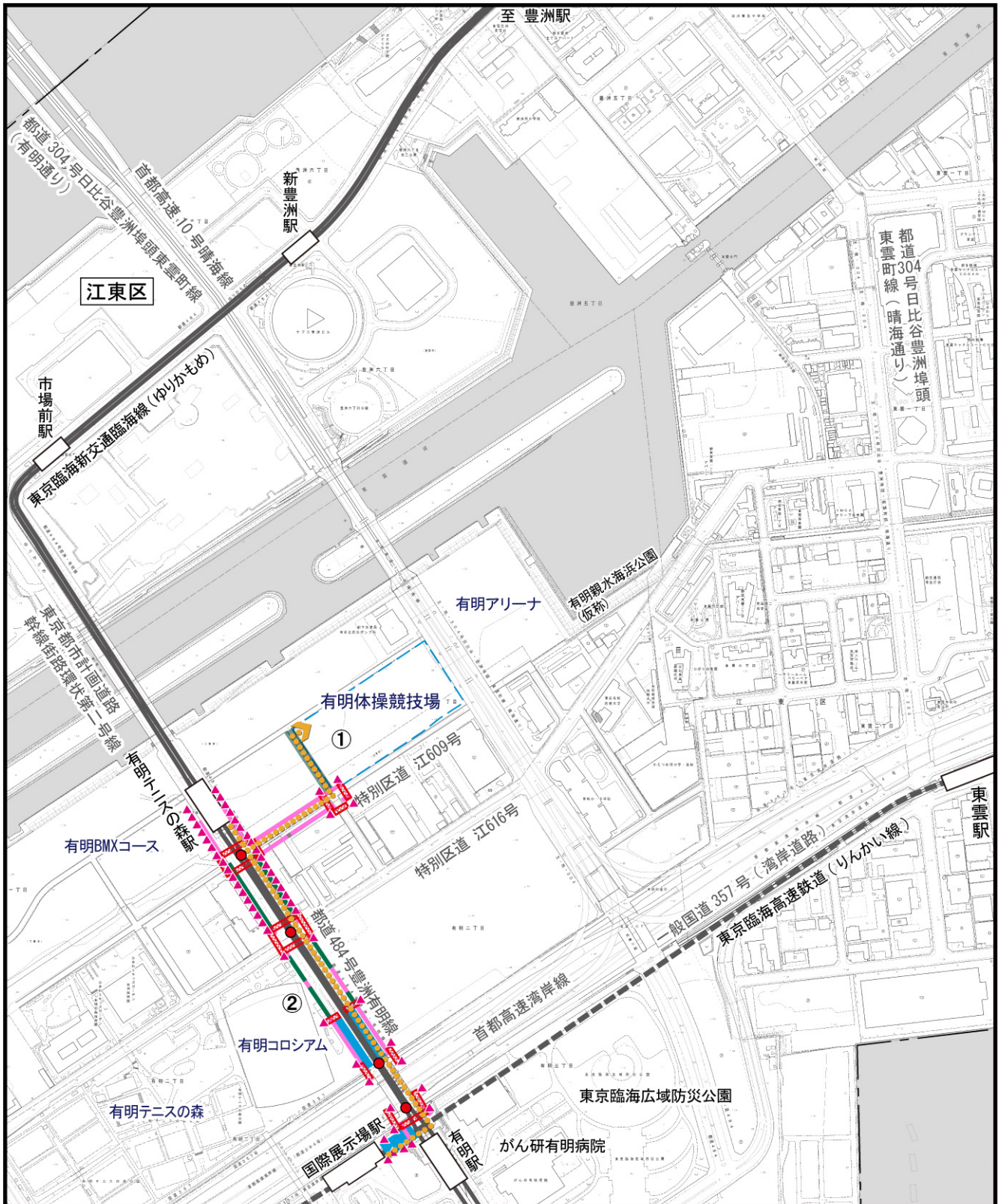
国際展示場駅の出入口は地上となっており、スロープもしくは階段を利用して都道 484 号に上がり、都道 484 号の橋梁で首都高速湾岸線を横断する。そのため、首都高速湾岸線を超えると、都道 484 号の車道が下り坂になることに併せて、歩道がスロープ状になり、階段も設置されている。

表 9.15-14 アクセス経路のバリアフリーの状況

路線名	駅名	出口	アクセス経路	距離	調査結果
ゆりかもめ	有明テニスの森駅	東口	①都道 484 号～特別区道 江 609 号	約 600m	・縁石及び横断防止柵あり ・平坦
りんかい線	国際展示場駅	新交通ゆりかもめ方面出口	④都道 484 号～特別区道 江 616 号～有明通り	約 1,300m	・縁石及び横断防止柵等あり ・スロープ、階段あり

注 1) アクセス経路の番号は、図 9.15-3 の歩行者動線に対応する。

2) マウントアップとは、高さが 15cm 程度で、歩道の縁石と歩道面の高さが同じものを示す。



凡例

- 後利用時本体
建物建築敷地
- 区界
- 東京臨海新交通臨海線
(ゆりかもめ)
- 東京臨海高速鉄道
(りんかい線)
- 主要歩行者動線
- 信号機(車両・歩行者)
- 横断歩道
- マウントアップ又は縁石+
ガードレール又は横断防止柵
- マウントアップ又は縁石+植樹帯
- 何もなし
- 新設ルート(予定)
- スロープ及び階段
- ▲ 視覚障害者誘導用ブロック
(点字ブロック)



Scale 1:10,000



図 9.15-3
アクセス経路の状況(後利用時)

8) 電力の供給等の状況

東京電力（株）における平成 25 年度の冬季、平成 26 年度の夏季・冬季、平成 27 年度の夏季における電力の受給状況は、表 9.15-15 に示すとおりである。

平成 25 年度冬季については、最大需要 4,943 万 kW に対して供給力が 5,234 万 kW、予備率 5.9%、平成 26 年度夏季については、最大需要 4,980 万 kW に対して供給力が 5,444 万 kW、予備率 9.3%、平成 26 年度冬季については、最大需要 4,667 万 kW に対して供給力が 5,352 万 kW、予備率 14.7%、平成 27 年度夏季については、最大需要 4,957 万 kW に対して供給力が 5,371 万 kW、予備率 8.3%、平成 27 年度冬季については、最大需要 4,450 万 kW に対して供給力が 4,837 万 kW、予備率 8.7%、平成 28 年度夏季については、最大需要 4,660 万 kW に対して供給力が 5,267 万 kW、予備率 13.0%となっており、安定供給が確保されている。

表 9.15-15 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 26 年度		平成 27 年度		平成28年度
		冬季	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季
最大需要日	—	2月14日	8月5日	2月5日	8月7日	1月18日	8月9日
供給力	万kW	5,234	5,444	5,352	5,371	4,837	5,267
最大需要	万kW	4,943	4,980	4,667	4,957	4,450	4,660
予備率	%	5.9	9.3	14.7	8.3	8.7	13.0

出典：「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）

「電力需給検証報告書」（平成 28 年 10 月 電力・ガス基本政策小委員会）

なお、供給区域内での供給力不足時等には、電力会社間での電力融通により、電力需給のバランスが保たれている。

平成 22 年度から平成 26 年度の 5 か年では、東北エリアから東京エリアに 9,454～27,519 百万 kWh、東京エリアから東北エリアに 3,891～12,219 百万 kWh の電力量が通過しており、東京エリアから中部エリアへは 188～2,829 百万 kWh、中部エリアから東京エリアへは 536～2,755 百万 kWh の電力量が通過している（「電力広域的運営推進機関年次報告書-平成 27 年度版-」（平成 27 年 7 月 電力広域的運営推進機関）より）。

9) 法令等の基準等

安全に関する法令等については、表 9. 15-16(1)～(6)に示すとおりである。

表 9. 15-16(1) 安全に係る関係法令等

法令・条例等	責務等
消防法 (昭和 23 年法律第 186 号)	<p>第一条 この法律は、火災を予防し、警戒し及び鎮圧し、国民の生命、身体及び財産を火災から保護するとともに、火災又は地震等の災害による被害を軽減するほか、災害等による傷病者の搬送を適切に行い、もって安寧秩序を保持し、社会公共の福祉の増進に資することを目的とする。</p> <p>第十条 指定数量以上の危険物は、貯蔵所（車両に固定されたタンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所（以下「移動タンク貯蔵所」という。）を含む。以下同じ。）以外の場所でこれを貯蔵し、又は製造所、貯蔵所及び取扱所以外の場所でこれを取り扱ってはならない。ただし、所轄消防長又は消防署長の承認を受けて指定数量以上の危険物を、十日以内の期間、仮に貯蔵し、又は取り扱う場合は、この限りでない。</p>
高圧ガス保安法 (昭和 26 年法律第 204 号)	<p>(目的)</p> <p>第一条 この法律は、高圧ガスによる災害を防止するため、高圧ガスの製造、貯蔵、販売、移動その他の取扱及び消費並びに容器の製造及び取扱を規制するとともに、民間事業者及び高圧ガス保安協会による高圧ガスの保安に関する自主的な活動を促進し、もって公共の安全を確保することを目的とする。</p> <p>(貯蔵)</p> <p>第十五条 高圧ガスの貯蔵は、経済産業省令で定める技術上の基準に従ってしなければならない。ただし、第一種製造者が第五条第一項の許可を受けたところから従って貯蔵する高圧ガス若しくは液化石油ガス法第六条の液化石油ガス販売事業者が液化石油ガス法第二条第四項の供給設備若しくは液化石油ガス法第三条第二項第三号の貯蔵施設において貯蔵する液化石油ガス法第二条第一項の液化石油ガス又は経済産業省令で定める容積以下の高圧ガスについては、この限りでない。</p> <p>(貯蔵所)</p> <p>第十六条 容積三百立方メートル（当該ガスが政令で定めるガスの種類に該当するものである場合にあつては、当該政令で定めるガスの種類ごとに三百立方メートルを超える政令で定める値）以上の高圧ガスを貯蔵するときは、あらかじめ都道府県知事の許可を受けて設置する貯蔵所（以下「第一種貯蔵所」という。）においてしなければならない。ただし、第一種製造者が第五条第一項の許可を受けたところから従って高圧ガスを貯蔵するとき、又は液化石油ガス法第六条の液化石油ガス販売事業者が液化石油ガス法第二条第四項の供給設備若しくは液化石油ガス法第三条第二項第三号の貯蔵施設において液化石油ガス法第二条第一項の液化石油ガスを貯蔵するときは、この限りでない。</p> <p>(危害予防規程)</p> <p>第二十六条 第一種製造者は、経済産業省令で定める事項について記載した危害予防規程を定め、経済産業省令で定めるところにより、都道府県知事に届け出なければならない。これを変更したときも、同様とする。</p>
火薬類取締法 (昭和 25 年法律第 149 号)	<p>(この法律の目的)</p> <p>第一条 この法律は、火薬類の製造、販売、貯蔵、運搬、消費その他の取扱を規制することにより、火薬類による災害を防止し、公共の安全を確保することを目的とする。</p> <p>(貯蔵)</p> <p>第十一条 火薬類の貯蔵は、火薬庫においてしなければならない。但し、経済産業省令で定める数量以下の火薬類については、この限りでない。</p> <p>(危害予防規程)</p> <p>第二十八条 製造業者は、災害の発生を防止するため、保安の確保のための組織及び方法その他経済産業省令で定める事項について記載した危害予防規程を定め、経済産業省令で定めるところにより、経済産業大臣の認可を受けなければならない。これを変更するとき（第十条第一項ただし書の軽微な変更の工事に伴い必要となる場合を除く。）も同様とする。</p>

表 9. 15-16(2) 安全に係る関係法令等

法令・条例等	責務等
<p>毒物及び劇物取締法 (昭和 25 年法律第 303 号)</p>	<p>(目的) 第一条 この法律は、毒物及び劇物について、保健衛生上の見地から必要な取締を行うことを目的とする。</p> <p>(禁止規定) 第三条 毒物又は劇物の製造業の登録を受けた者でなければ、毒物又は劇物を販売又は授与の目的で製造してはならない。 2 毒物又は劇物の輸入業の登録を受けた者でなければ、毒物又は劇物を販売又は授与の目的で輸入してはならない。 3 毒物又は劇物の販売業の登録を受けた者でなければ、毒物又は劇物を販売し、授与し、又は販売若しくは授与の目的で貯蔵し、運搬し、若しくは陳列してはならない。但し、毒物又は劇物の製造業者又は輸入業者が、その製造し、又は輸入した毒物又は劇物を、他の毒物又は劇物の製造業者、輸入業者又は販売業者（以下「毒物劇物営業者」という。）に販売し、授与し、又はこれらの目的で貯蔵し、運搬し、若しくは陳列するときは、この限りでない。</p>
<p>放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律 (昭和 32 年法律第 167 号)</p>	<p>(目的) 第一条 この法律は、原子力基本法（昭和三十年法律第百八十六号）の精神にのっとり、放射性同位元素の使用、販売、賃貸、廃棄その他の取扱い、放射線発生装置の使用及び放射性同位元素又は放射線発生装置から発生した放射線によつて汚染された物（以下「放射性汚染物」という。）の廃棄その他の取扱いを規制することにより、これらによる放射線障害を防止し、公共の安全を確保することを目的とする。</p> <p>(使用の許可の基準) 第六条 原子力規制委員会は、第三条第一項本文の許可の申請があった場合においては、その申請が次の各号に適合していると認めるときでなければ、許可をしてはならない。 一 使用施設の位置、構造及び設備が原子力規制委員会規則で定める技術上の基準に適合するものであること。 二 貯蔵施設の位置、構造及び設備が原子力規制委員会規則で定める技術上の基準に適合するものであること。 三 廃棄施設の位置、構造及び設備が原子力規制委員会規則で定める技術上の基準に適合するものであること。 四 その他放射性同位元素若しくは放射線発生装置又は放射性汚染物による放射線障害のおそれがないこと。</p> <p>(使用施設等の基準適合義務) 第十三条 許可使用者は、その使用施設、貯蔵施設及び廃棄施設の位置、構造及び設備を第六条第一号から第三号までの技術上の基準に適合するように維持しなければならない。 2 届出使用者は、その貯蔵施設の位置、構造及び設備を原子力規制委員会規則で定める技術上の基準に適合するように維持しなければならない。 3 許可廃棄業者は、その廃棄物詰替施設、廃棄物貯蔵施設及び廃棄施設の位置、構造及び設備を第七条第一号から第三号までの技術上の基準に適合するように維持しなければならない。</p> <p>(保管の基準等) 第十六条 許可届出使用者及び許可廃棄業者は、放射性同位元素又は放射性汚染物を保管する場合においては、原子力規制委員会規則で定める技術上の基準に従つて放射線障害の防止のために必要な措置を講じなければならない。 3 届出販売業者又は届出賃貸業者は、放射性同位元素又は放射性汚染物の保管については、許可届出使用者に委託しなければならない。</p>

表 9. 15-16(3) 安全に係る関係法令等

法令・条例等	責務等
災害対策基本法 (昭和 36 年法律第 223 号)	(目的) 第一条 この法律は、国土並びに国民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、防災に関し、基本理念を定め、国、地方公共団体及びその他の公共機関を通じて必要な体制を確立し、責任の所在を明確にするとともに、防災計画の作成、災害予防、災害応急対策、災害復旧及び防災に関する財政金融措置その他必要な災害対策の基本を定めることにより、総合的かつ計画的な防災行政の整備及び推進を図り、もつて社会の秩序の維持と公共の福祉の確保に資することを目的とする。 (住民等の責務) 第七条 地方公共団体の区域内の公共的団体、防災上重要な施設の管理者その他法令の規定による防災に関する責務を有する者は、基本理念にのっとり、法令又は地域防災計画の定めるところにより、誠実にその責務を果たさなければならない。 2 災害応急対策又は災害復旧に必要な物資若しくは資材又は役務の供給又は提供を業とする者は、基本理念にのっとり、災害時においてもこれらの事業活動を継続的に実施するとともに、当該事業活動に関し、国又は地方公共団体が実施する防災に関する施策に協力するように努めなければならない。
高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律 (平成 18 年法律第 91 号)	(目的) 第一条 この法律は、高齢者、障害者等の自立した日常生活及び社会生活を確保することの重要性にかんがみ、公共交通機関の旅客施設及び車両等、道路、路外駐車場、公園施設並びに建築物の構造及び設備を改善するための措置、一定の地区における旅客施設、建築物等及びこれらとの間の経路を構成する道路、駅前広場、通路その他の施設の一体的な整備を推進するための措置その他の措置を講ずることにより、高齢者、障害者等の移動上及び施設の利用上の利便性及び安全性の向上の促進を図り、もつて公共の福祉の増進に資することを目的とする。 (特別特定建築物の建築主等の基準適合義務等) 第十四条 建築主等は、特別特定建築物の政令で定める規模以上の建築（用途の変更をして特別特定建築物にすることを含む。以下この条において同じ。）をしようとするときは、当該特別特定建築物（次項において「新築特別特定建築物」という。）を、移動等円滑化のために必要な建築物特定施設の構造及び配置に関する政令で定める基準（以下「建築物移動等円滑化基準」という。）に適合させなければならない。 2 建築主等は、その所有し、管理し、又は占有する新築特別特定建築物を建築物移動等円滑化基準に適合するように維持しなければならない。 5 建築主等（第一項から第三項までの規定が適用される者を除く。）は、その建築をしようとし、又は所有し、管理し、若しくは占有する特別特定建築物（同項の条例で定める特定建築物を含む。以下同じ。）を建築物移動等円滑化基準（同項の条例で付加した事項を含む。第十七条第三項第一号を除き、以下同じ。）に適合させるために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。 (特定建築物の建築主等の努力義務等) 第十六条 建築主等は、特定建築物（特別特定建築物を除く。以下この条において同じ。）の建築（用途の変更をして特定建築物にすることを含む。次条第一項において同じ。）をしようとするときは、当該特定建築物を建築物移動等円滑化基準に適合させるために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。 2 建築主等は、特定建築物の建築物特定施設の修繕又は模様替をしようとするときは、当該建築物特定施設を建築物移動等円滑化基準に適合させるために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

表 9. 15-16(4) 安全に係る関係法令等

法令・条例等	責務等
火災予防条例 (昭和 37 年東京都 条例第 65 号)	<p>(目的)</p> <p>第一条 この条例は、東京都の特別区の存する区域及び地方自治法(昭和二十二年法律第六十七号)第二百五十二条の十四の規定により消防事務を東京都に委託した地方公共団体の区域における消防法(昭和二十三年法律第八十六号。以下「法」という。)の規定に基づく火を使用する設備の位置、構造及び管理の基準等、住宅用火災警報器の設置及び維持に関する基準等、指定数量未満の危険物等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等、消防用設備等の技術上の基準の付加並びに火災に関する警報の発令中における火の使用の制限について定めるとともに、火災予防上必要な事項を定めることを目的とする。</p> <p>(指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの遵守事項)</p> <p>第三十条 法第九条の四第一項の規定に基づき危険物の規制に関する政令(昭和三十四年政令第三百六号。以下「危険物政令」という。)で定める数量(以下「指定数量」という。)未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合は、次に掲げる事項を遵守しなければならない。ただし、指定数量の五分の一未満の第四類の危険物のうち動植物油類を貯蔵し、又は取り扱う場合にあつては、この限りでない。</p> <p>一 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合は、防火上安全な場所で行うこと。</p> <p>三 危険物の容器は、当該危険物の性質に応じた安全な材質のものとし、かつ、容易に破損し、又は栓等が離脱しないものであること。</p> <p>四 危険物を収納した容器を貯蔵する場合は、地震動等による災害の発生を防止するため、次に掲げる方法により行うこと。</p> <p>イ 戸棚、棚等は、容易に傾斜し、転倒し、又は落下しないよう固定すること。</p> <p>ロ 容器の転倒、転落又は破損を防止するため、有効な柵、滑り止め等を設けること。</p> <p>ハ 他の物品が容易に落下するおそれのない場所に貯蔵すること。</p> <p>ニ 接触又は混合により発火するおそれのある危険物又は物品は、相互に接近して置かないこと。</p> <p>(少量危険物の貯蔵及び取扱いの基準)</p> <p>第三十一条 指定数量の五分の一以上指定数量未満の危険物(以下「少量危険物」という。)を貯蔵し、又は取り扱う場所(以下「少量危険物貯蔵取扱所」という。)において、危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合は、前条に定めるもののほか、次に掲げる技術上の基準によらなければならない。</p> <p>三 危険物を貯蔵し、又は取り扱う施設若しくは設備、機械器具、容器等を検査し、又は修理する場合は、危険物を完全に除去する等火災予防上安全な措置を講じた後に行うこと。</p> <p>四 危険物を容器に収納し、又は詰め替える場合は、次によること。</p> <p>イ 固体の危険物にあつては危険物の規制に関する規則(昭和三十四年総理府令第五十五号。以下「危険物規則」という。)別表第三、液体の危険物にあつては危険物規則別表第三の二の危険物の類別及び危険等級の別の項に掲げる危険物について、これらの表において適応するものとされる内装容器(内装容器の容器の種類が空欄のものにあつては、外装容器)又はこれと同等以上の強度を有すると認められる容器(以下この号において「内装容器等」という。)に収納し、又は詰め替えるとともに、温度変化等により危険物が漏れないように容器を密封して収納すること。ただし、少量危険物貯蔵取扱所が存する敷地と同一の敷地内において、危険物を取り扱うため、内装容器等以外の容器に収納し、又は詰め替える場合において、当該容器による取扱いが火災予防上安全であると認められるときは、この限りでない。</p>

表 9.15-16(5) 安全に係る関係法令等

法令・条例等	責務等
<p>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 (平成15年東京都 条例第155号)</p>	<p>(趣旨) 第1条 この条例は、高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(平成18年法律第91号。以下「法」という。)第14条第3項の規定により、特別特定建築物に追加する 特定建築物その他必要な事項を定めるものとする。 (特別特定建築物の建築主等の基準適合義務等) 第14条 建築主等は、特別特定建築物の政令で定める規模以上の建築(用途の変更をして特別特定建築物にすることを含む。以下この条において同じ。)をしようとするときは、当該特別特定建築物(次項において「新築特別特定建築物」という。)を、移動等円滑化のために必要な建築物特定施設の構造及び配置に関する政令で定める基準(以下「建築物移動等円滑化基準」という。)に適合させなければならない。 2 建築主等は、その所有し、管理し、又は占有する新築特別特定建築物を建築物移動等円滑化基準に適合するように維持しなければならない。 4 前3項の規定は、建築基準法第6条第1項に規定する建築基準関係規定とみなす。 5 建築主等(第1項から第3項までの規定が適用される者を除く。)は、その建築をしようとし、又は所有し、管理し、若しくは占有する特別特定建築物(同項の条例で定める特定建築物を含む。以下同じ。)を建築物移動等円滑化基準(同項の条例で付加した事項を含む。第17条第3項第1号を除き、以下同じ。)に適合させるために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。 (特定建築物の建築主等の努力義務等) 第16条 建築主等は、特定建築物(特別特定建築物を除く。以下この条において同じ。)の建築(用途の変更をして特定建築物にすることを含む。次条第1項において同じ。)をしようとするときは、当該特定建築物を建築物移動等円滑化基準に適合させるために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。 2 建築主等は、特定建築物の建築物特定施設の修繕又は模様替をしようとするときは、当該建築物特定施設を建築物移動等円滑化基準に適合させるために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。</p>

表 9. 15-16(6) 安全に係る関係法令等

法令・条例等	責務等
<p>東京都福祉のまちづくり条例 (平成7年東京都 条例第33号)</p>	<p>(目的) 第1条 この条例は、福祉のまちづくりに関し、東京都（以下「都」という。）、事業者及び都民の責務を明らかにするとともに、福祉のまちづくりに関する施策の基本的な事項を定めることにより、都、特別区及び市町村（以下「区市町村」という。）、事業者並びに都民が相互に協働して福祉のまちづくりを推進し、もって高齢者や障害者を含めたすべての人（高齢者、障害者、子ども、外国人、妊産婦、傷病者その他の年齢、個人の能力、生活状況等の異なるすべての人をいう。）が安全で、安心して、かつ、快適に暮らし、又は訪れることができる社会の実現を図ることを目的とする。</p> <p>(事業者の責務) 第4条 事業者は、その事業活動に関し、その所有し、又は管理する施設及び物品並びに提供するサービスについて、自ら福祉のまちづくりに努めるとともに、他の事業者と協力して福祉のまちづくりを推進する責務を有する。</p> <p>2 事業者は、都がこの条例に基づき実施する福祉のまちづくりに関する施策に協力するよう努めなければならない。</p> <p>3 事業者は、その事業の実施に当たり、高齢者や障害者を含めたすべての人の施設、物品又はサービスの円滑な利用を妨げないよう努めなければならない。</p> <p>(情報の共有化のための取組) 第13条 事業者は、高齢者や障害者を含めたすべての人が、その所有し、又は管理する施設、物品若しくはサービスを円滑に利用するために必要かつ有益な情報（以下「必要とされる情報」という。）を適時に、かつ、適切に入手できるようにするため、必要とされる情報を自ら把握し、適切に提供するほか、必要な措置を講ずるよう努めなければならない。</p> <p>(整備基準への適合努力義務) 第14条 都市施設を所有し、又は管理する者（以下「施設所有者等」という。）は、当該都市施設を整備基準に適合させるための措置を講ずるよう努めなければならない。</p> <p>2 整備基準は、次に掲げる事項について、都市施設の種類及び規模に応じて定めるものとする。</p> <p>一 出入口の構造に関する事項 二 廊下及び階段の構造並びにエレベーターの設置に関する事項 三 車いすで利用できる便所及び駐車場に関する事項 四 案内標示及び視覚障害者誘導用ブロックの設置に関する事項 五 歩道及び公園の園路の構造に関する事項 六 前各号に掲げるもののほか、都市施設を円滑に利用できるようにするために必要な基幹的事項</p> <p>3 施設所有者等は、高齢者、障害者を含めたすべての人が円滑に施設間を移動することができるようにするため、他の施設所有者等との連携を図り、自ら所有し、又は管理する都市施設とその周辺の都市施設とを一体的に整備するよう努めなければならない。</p> <p>(整備基準の遵守) 第17条 都市施設で規則で定める種類及び規模のもの（以下「特定都市施設」という。）の新設又は改修（建築物については、増築、改築、大規模の修繕、大規模の模様替え又は用途変更（用途を変更して特定都市施設にする場合に限る。）をいう。以下同じ。）をしようとする者（以下「特定整備主」という。）は、整備基準のうち特に守るべき基準として規則で定めるものを遵守するための措置を講じなければならない。</p> <p>2 特定都市施設を所有し、又は管理する者（第20条第1項に規定する既存特定都市施設所有者等を除く。）は、前項に規定する基準を遵守しなければならない。</p>

10) 東京都等の計画等の状況

安全に関する計画等については、表 9. 15-17(1)～(4)に示すとおりである。

表 9. 15-17(1) 安全に係る計画等

関係計画等	目標・施策等
2020 年に向けた実行プラン (平成 28 年 12 月 東京都)	○都民ファーストの視点で、3つのシティ(セーフシティ、ダイバーシティ、スマートシティ)を実現し、新しい東京をつくる ①誰もが安心して暮らし、希望と活力を持てる東京 ②成長を生み続ける持続可能な東京 ③日本の成長エンジンとして世界の中で輝く東京 ○ダイバーシティ ～誰もがいきいきと生活できる、活躍できる都市・東京～ 政策の柱6 誰もが優しさを感じられるまち ・東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会の会場のバリアフリー化が完了し、大会開催を契機にユニバーサルデザインのまちづくりを加速させる。 ・東京 2020 大会の競技会場周辺等においてバリアフリー化を促進し、安全で円滑な移動環境を確保する。 ・交通機関、公共空間等のバリアフリー化を着実に進め、誰もが安全で円滑に移動し、安心して過ごすことができる魅力ある都市を実現する。 ・全ての人が必要な情報を容易に入手できる環境を整備するとともに、高齢者や障害者など支援や配慮を必要としている人への理解が広がり、互いに思いやる心が育まれた社会を実現する。
東京都地域防災計画 (東京都防災会議)	○目的 災害対策基本法第 40 条の規定に基づき、東京都防災会議が策定。都、区市町村等の防災機関がその有する全機能を有効に発揮して、都の地域における地震災害の予防、応急対策及び復旧・復興対策を実施することにより、住民の生命、身体及び財産を保護することを目的としている。 ○方針 ①震災編：4 パターンの大規模地震を想定し、震災被害、津波被害等について想定する。 ②風水害編：近年多発する都市型水害による浸水被害、大河川の氾濫、台風による高潮被害等を想定する。 ③火山編：伊豆諸島等島嶼部での火山災害について対応策を検討し、また当面の発生確率は低いとしつつも富士山または他の火山の噴火による降灰被害も想定する。 ④大規模事故編：大規模な災害は通常の事故と異なる大規模火災・爆発・車両の大規模な衝突事故、あるいは小規模なテロによる災害などを想定する。 ⑤原子力災害編：東京都内には原子力施設が存在せず、他県の原子力施設に関しても原子力災害対策重点区域に都の地域は含まれないことから、都民の避難等については不要としつつ、都民の不安の払拭と混乱の防止を主要な課題としている。
東京都福祉のまちづくり推進計画(平成 26 年度～平成 30 年度) (平成 26 年 3 月 東京都)	ユニバーサルデザインの理念に基づいてハード・ソフト一体的な取組みを推進するため、福祉のまちづくり条例にもとづく基本計画として策定された。平成 21 年 4 月に策定されたものの継続計画。 ○内容 ・円滑な移動・施設利用のためのバリアフリー化の推進 ・公共交通 ・建築物 ・道路・公園等 ・面的なバリアフリー整備 ・駅前放置自転車対策 ・地域での自立した生活の基盤となるバリアフリー住宅の整備 ・様々な障害特性や外国人等にも配慮した情報バリアフリーの充実 ・災害時・緊急時の備えなど安全・安心のまちづくり ・心のバリアフリーに向けた普及啓発の強化と社会参加への支援
福祉のまちづくりをすすめるためのユニバーサルデザインガイドライン (平成 18 年 1 月 東京都)	ユニバーサルデザインを生かした施設整備を図るために必要となる 5 つの視点を示し、日常生活に密着している 6 つの整備箇所を取り上げ、それぞれの施設整備における留意点を示している。 ○内容 ・「敷地内通路・駐車場」「出入口」「廊下・階段・エレベーター」「トイレ」「子育て支援環境」「公園」の施設ごとに「東京都福祉のまちづくり条例整備基準」の適合と、ユニバーサルデザイン度のチェックシートがある。 ・ユニバーサルデザイン度は「公平」「簡単」「安全」「機能」「快適」の視点で評価する方式。 ・そのほか、移動円滑化のための情報提供のユニバーサルデザインガイドラインがある。

表 9.15-17(2) 安全に係る計画等

関係計画等	目標・施策等
<p>都立建築物のユニバーサルデザイン導入ガイドライン（平成 26 年度改正版） （平成 26 年 4 月 東京都）</p>	<p>○目的 都立建築物は、長寿命化の実現・コスト管理の徹底・安全性の確保・利用者の視点の重視・環境への配慮等を踏まえた整備を行っている。より利用者の視点を重視するためには、従来のように高齢者や障害者など、特定の人への配慮という概念で狭義的に捉えるのではなく、すべての人を利用者にとらえ、視野を広げることが必要となっている。このため、本ガイドラインは、ユニバーサルデザインの考え方を都立建築物に導入し、施設利用者の多様で幅広いニーズを十分理解した上で、適切に反映することを目的としている。</p> <p>○適用範囲 対象施設 全ての都立建築物 対象者 年齢・性別・能力等を問わずあらゆる利用者（障害者、高齢者、子ども、妊婦、乳幼児連れ、外国人等）を対象とする。 対象行為及び対象部位 対象者が利用する動線上にある施設の各部分及びそこで行われる行為のほか、災害等の緊急時に避難する動線上の部分、行為についても考慮</p> <p>○ユニバーサルデザイン導入のためのステップ ユニバーサルデザインの考え方を都立建築物へ導入するには、以下のステップ（Step1～Step6）を踏みながら、チェックリストの項目を検討・反映していく。 Step1：ユニバーサルデザインの基本の考え方 Step2：現況の調査 Step3：ユニバーサルデザイン導入計画書の作成 Step4：ユニバーサルデザインの実施設計 Step5：工事 Step6：ユニバーサルデザインの事後評価</p> <p>○ユニバーサルデザイン導入の視点 以下に示す項目ごとに、ユニバーサルデザイン導入の視点やユニバーサルデザインチェックリストの内容を把握する。 ・移動空間（建物外部）：敷地出入口・敷地内通路・階段・スロープ・駐輪場・駐車場・車路等 ・移動空間（建物内部）：建物出入口・受付・廊下・EV・エスカレーター・各室出入口等 ・行為空間：待合・窓口・執務室・会議室・トイレ・電話コーナー・水飲み場・子育て支援環境・喫煙室・湯沸室・職員休養スペース・食堂・スイッチ・コンセント・浴室・シャワー室等 ・情報：視覚・音声・触知・ピクト等 ・環境：光・音・熱・空気質等 ・安全：避難・防犯等</p>
<p>Tokyo2020 アクセシビリティ・ガイドライン （平成 29 年 3 月 東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会）</p>	<p>○「Tokyo2020アクセシビリティ・ガイドライン」とは 国際パラリンピック委員会（以下、IPC）が定める「IPCアクセシビリティガイド」と国内関係法令等に基づき、東京 2020 大会の各会場のアクセシビリティに配慮が必要なエリアおよび動線と、そこへのアクセス経路のうちアクセシビリティに配慮が必要な観客の動線として組織委員会が選定するエリアと輸送手段、組織委員会による情報発信・表示サイン等の基準ならびに関係者のトレーニング等に活用する指針。</p> <p>○基準設定およびガイドラインを踏まえた整備の考え方 ・数値基準 推奨基準：「東京都条例等による望ましい整備」および「IPCガイド記載のベストプラクティス」の水準を総合的に勘案し設定。 →新設の会場、主要駅等のアクセシブルな動線等として大会時に適用する範囲において、仮設対応を含めて、可能な限り実現を目指す。 標準基準：「IPCガイドの遵守基準」、「国の推奨基準」、「国の遵守基準を上回る東京都条例等の整備標準（遵守基準/努力基準）」の水準のうち、相対的に高いものを総合的に勘案し設定。 →既存の会場、多くのアクセシブルな動線等として大会時に適用する範囲において、現場条件や大会後の利用ニーズ等を勘案し、仮設対応を含めて、可能な限り実現を目指す。 ※ただし例外的に、構造上の理由等によって、やむを得ず標準基準を満たせないと認められる場合でも、少なくとも現行の「国の遵守基準」は満たすものとする。 ※数値以外の基準は、IPCガイドの規定をベースに国内法令等との整合性を考慮して設定した。 ・恒常的な環境整備が困難な場合、仮設による整備、ソフト的対応（専用車等による移動支援、ボランティアによるサポート等）により、ガイドラインを踏まえたサービス水準を確保する。</p>

表 9.15-17(3) 安全に係る計画等

関係計画等	目標・施策等
<p>東京都道路バリアフリー推進計画 (平成 28 年 3 月 東京都)</p>	<p>本計画では、高齢者や障害者を含めた誰もが安全で円滑に移動できる環境の確保を目的とし、東京2020 大会開催までに、競技会場や観光施設周辺の都道のバリアフリー化を完了させるとともに、これまで対象としてきた駅、生活関連施設を結ぶ道路において、新たに文化施設やスポーツ施設周辺等の道路も加え、都道のバリアフリー化を推進していく。</p> <p>○整備方針</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東京 2020 大会に向けた重点整備 ・緊急時における対策 ・日常生活におけるバリアフリー環境の整備 <p>○優先整備路線</p> <p>今後は、整備方針を踏まえ、特定道路及び想定特定道路以外の都道のうち、①競技会場周辺道路、②観光施設周辺道路、③避難道路、④駅、生活関連施設を結ぶ道路を優先整備路線に設定し、都道のバリアフリー化を推進していく。</p> <p>○整備内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・段差の解消 ・勾配の改善 ・視覚障害者誘導用ブロックの設置 ・歩道の連続化 ・歩道の平坦性の確保 <p>○整備計画</p> <p>① 競技会場周辺道路 競技会場周辺道路については、東京2020 大会開催（平成32 年）の前年に、東京2020 大会テストイベントの開催が予定されているため、開催前の平成30年度を目標年次とする。</p> <p>② 観光施設周辺道路 観光施設周辺道路については、東京2020 大会による観光客の増加を考慮し、東京2020 大会開催前の平成31 年度を目標年次とする。</p> <p>③ 避難道路 避難道路については、逼迫する首都直下地震に対応するため、緊急時における避難誘導の強化として、速やかにバリアフリー化の整備を進める必要がある。特に、東京2020 大会開催時には、国内外から多くの人々が東京を訪れることが予測されるため、東京2020 大会開催前の平成31 年度を目標年次とする。</p> <p>④ 駅、生活関連施設を結ぶ道路 駅、生活関連施設を結ぶ道路については、東京都長期ビジョンの目標年次に合わせるるとともに、都民のおよそ 4 人に 1 人が高齢者となる平成37 年を念頭に平成36 年度を目標年次とする。</p>

表 9. 15-17(4) 安全に係る計画等

関係計画等	目標・施策等
江東区地域防災計画 平成 27 年度修正 (計画編) (平成 28 年 3 月 江東区 防災会議)	<p>○減災目標</p> <p>目標 1：死者を約 6 割減少させる 目標 2：避難者を約 4 割減少させる 目標 3：建築物の全壊・焼失棟数を約 6 割減少させる</p> <p>○主な対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・江東区耐震改修促進計画に基づく民間建築物耐震促進事業 ・家具類の転倒・落下・移動防止対策 ・救出・救護体制の強化 ・防災まちづくり対策 ・消防力の充実・強化 ・区民や事業所の火災対応力の強化 ・情報伝達体制の充実 <p>○事業所の取るべき措置</p> <p>1. 平常時</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 地震防災応急計画、消防計画、事業所防災計画等の作成 ② 従業員等に対する防災教育の実施 ③ 自衛消防訓練の実施 ④ 情報の収集・伝達体制の確立 ⑤ 事業所の耐震性の確保及び施設内の安全対策 ⑥ 水・食料・医薬品その他必需品の備蓄 <p>2. 注意情報発表時から警戒宣言が発せられるまで</p> <ol style="list-style-type: none"> ① テレビ、ラジオ、インターネット等により正確な情報を入手する。 ② 自衛消防組織等自主防災体制を確認する。 ③ 地震防災応急計画、消防計画、事業所防災計画等に基づき警戒宣言時のとるべき措置を確認、又は準備する。 ④ その他状況により必要な防災措置を行う。 <p>3. 警戒宣言が発せられたときから発災まで</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 自衛消防組織の編成、防災要員の動員、配備等の警戒体制を確立する。 ② テレビ、ラジオ、インターネット等により必要な情報を正確に入手し、顧客、従業員等に迅速かつ正確に伝達する。 この場合、大規模商業施設等不特定多数の者を収容する施設においては、顧客等の混乱防止に留意する。 ③ 指示、案内等に当たっては、予想震度、施設の立地条件、耐震性、利用状況等により施設ごとに判断し、顧客、従業員等が適正な行動等がとれるようにする。 この場合、避難行動要支援者の安全に特に留意する。 ④ 区民生活の確保と混乱防止のため、各事業所は極力営業を継続するものとし、特に食料品等生活関連物資を販売(取扱)する事業所(施設)については、原則として営業を継続する。 ただし、不特定多数の者を収容する劇場、映画館及び大型地下店舗等にあつては、混乱防止のため、原則として営業の中止又は自粛を検討する。 ⑤ 火気使用設備、器具等地震発生により出火のおそれがある機器は、原則として使用を中止し、やむを得ず使用する場合は、最小限とし、かつ必要な安全措置を講ずる。また、薬品等の混触発火及び危険物等の流出、漏えい防止のための措置を確認する。 ⑥ 建築物の防火又は避難上重要な施設及び消防用設備等を点検し、使用準備(消火用水を含む。)等の保安措置を講ずる。 ⑦ 商品、設備器具及び窓ガラス等の転倒落下、破損防止措置を確認する。 ⑧ 不要不急の電話(携帯電話を含む。)の使用は中止するとともに、特に都・区・警察署・消防署・放送局・鉄道等に対する問合せを控える。 ⑨ バス、タクシー及び生活物資輸送車等の都民生活上必要な車両以外の使用はできる限り制限する。 ⑩ 救助、救急資機材及び飲料水、非常食料、医薬品、照明器具等応急対策の実施に必要な資器材を配備する。 ⑪ 建築工事、隧道工事及び金属溶融作業、高速回転機械の運転等地震発生等により危険が予想される作業は、原則として中止し、応急補強等必要な措置を講ずる。 ⑫ 一般事業所の従業員は、極力平常どおりの勤務とするが、特に退社させる必要がある場合は、従業員数、最寄り駅及び路上の混雑状況、警戒宣言が発せられた時刻等を考慮して、安全を確認した上で時差退社させるものとする。 ただし、近距離通勤(通学)者にあつては、徒歩等によるものとし、原則として交通機関は利用しない。

9.15.2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、以下に示すとおりとした。

- 1) 危険物施設等からの安全性の確保の程度
- 2) 移動の安全のためのバリアフリー化の程度
- 3) 電力供給の安定度

(2) 予測の対象時点

予測の対象時点は、大会開催後とした。

(3) 予測地域

予測地域は、計画地及びその周辺とした。

(4) 予測手法

- 1) 危険物施設等からの安全性の確保の程度

予測手法は、危険物施設等の規模、位置、分布状況と東京 2020 大会の大会実施計画とを比較（重ね合わせなど）する方法によった。

- 2) 移動の安全のためのバリアフリー化の程度

予測手法は、施行計画等から推定する方法によった。

- 3) 電力供給の安定度

予測手法は、施行計画等から推定する方法によった。

(5) 予測結果

- 1) 危険物施設等からの安全性の確保の程度

現況調査結果より、計画地及びその周辺の江東区には、危険物施設製造所、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。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約 150m 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他、計画地の位置する「有明・東雲地区」は、地区内残留地区にも指定されている。

予測の対象時点においては、現状通り、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継続される。

なお、計画建築物では、非常用発電機の燃料として軽油を利用する計画であり、約 15,000L のタンクを設置するが、このタンクは地下埋蔵タンクとするため、安全性は高いものと考えられる。

したがって、危険物施設等からの安全性は確保されると予測する。

2) 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及び東京都福祉のまちづくり条例に基づき、施設内のバリアフリー化を図る計画である。

また、主な設備計画として、表 9.15-18 に示す設備を設置する計画である。

したがって、施設内の移動の安全性は確保されると予測する。

表 9.15-18 ユニバーサルデザインの導入計画

建築物の部位等	ユニバーサルデザインの視点 (主な抜粋)	利用者ごとに検討した具体的配慮項目
敷地出入口～ 建物入口	・だれもが同一動線でわかりやすい誘導	障害者：段差解消・幅員、視聴障害者用誘導ブロックを敷設、サイン 高齢者、こども・子連れ・妊婦：段差解消・幅員 外国人：サイン、外国語表記 その他：幅員
駐車場・車路	・車いす使用者が最短距離で雨に濡れず建物入口へ誘導 ・駐車場内・車路の安全対策等、きめ細かな配慮を	障害者：専用駐車場、歩車道分離 高齢者、こども・子連れ・妊婦、その他：歩車道分離 外国人：サイン、外国語表記
階段・スロープ	・階段・スロープを同一経路に ・利用頻度を考えた幅員の構成 ・段差等の色相・明度又は彩度・仕上げの差に配慮	障害者：幅員、水平部の確保、階段側に誘導ブロック、手すり 高齢者：手すり・明度差、すべりにくい舗装 こども・子連れ・妊婦：手すり、水平部の確保 その他：明度差
廊下	・避難経路やEVがわかりやすくなるような工夫 ・廊下へ柱や扉等が飛び出さないよう配慮	障害者：段差・幅員、サイン、仕上げや明度差による誘導、音声装置 高齢者：段差、幅員・明度差・手すり、 こども・子連れ・妊婦：段差・幅員、サイン 外国人：サイン、外国語表記 その他：サイン
エレベーター	・障害者対応EVを最短距離でわかりやすい位置に	障害者：操作盤の高さ、鏡・手すり、音声・点字、電光表示、わかりやすい表示 高齢者：操作盤の高さ、わかりやすい表示・手すり こども・子連れ・妊婦：操作盤の高さ・わかりやすい表示 外国人：サイン その他：わかりやすい表示
建物入口～ 受付・待合・窓口	・受付・トイレ・階段・EVが建物入口から一目でわかるような空間構成 ・快適な空間となるよう特性に応じたきめ細かな配慮	障害者：カウンター高さ、誘導ブロック・インターホン、文字情報、サイン 高齢者、こども・子連れ・妊婦：カウンター高さ 外国人、その他：サイン
各室出入口	・出入しやすい幅員や戸・出入り時の衝突防止	障害者：段差・幅員、サイン、色彩 高齢者、こども・子連れ・妊婦、その他：サイン 外国人：サイン、外国語表記
一般トイレ	・だれでもトイレにすべての機能を集中するのではなく、一般トイレにも機能を分散	障害者、外国人：操作盤の配列、サイン 高齢者：手すり配置 その他：荷物置き場
だれでもトイレ	・だれもが利用しやすい位置に配置・きめ細かな寸法等への配慮 ・左右の勝手の違いにも配慮	障害者：車いす使用者対応、寝台ベッド、操作盤の配列、点字・音声、オストメイト、サイン 高齢者：手すり設置 こども・子連れ・妊婦：ベビーチェア、ベビーカーが入れる大きさ 外国人：サイン その他：見やすい鏡
サイン	・「目で見る・耳で聞く・触って感じる・ピクトでわかる」サインを ・色は文字やピクトを補うものとして使用し、大きさやコントラストに配慮	障害者：見やすい高さ、誘導ブロック、文字、総合案内板への表示、わかりやすいピクトグラム、色彩 高齢者：明度・大きさ こども・子連れ・妊婦：わかりやすいピクトグラム 外国人：わかりやすいピクトグラム、外国語表記 その他：色相・明度・彩度差・大きさ
避難	・車いす使用者などのため、一時避難待機場所の設置 ・避難経路の階段等への手すり設置等	障害者：段差解消、電光表示
その他	その他	こども・子連れ・妊婦：授乳室、おむつ交換スペース

注：表示は外部に表し示すこと（エレベーターかご内の現在位置表示など）、サインは案内のための表示、ピクトグラムは案内用図記号を意味する。

最寄りの鉄道駅から会場までの歩行者経路について、現地調査結果より、有明テニスの森駅及び国際展示場駅からはいずれも縁石及び横断防止柵等によって、歩道と車道が分離されている。地形はほぼ平坦となっているが、道路や鉄道が立体的に交差しているため、この交差点付近で階段やスロープを利用する経路となっている。

予測の対象時点におけ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、「2020年に向けた実行プラン」より、都としては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り、「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ことから、移動の安全のためのバリアフリー化の程度は高まると予測する。

3) 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。

電源は、受電電圧6.6kVにて、本線・予備電源の2回線にて引き込み、引込み受電盤から高圧分岐により2カ所の受変電設備に送電する。また、保安・防災電源用として非常用発電機を設置する。その他、受変電監視・操作用、非常照明用に直流電源装置を設置し、建築基準法に従った避雷設備を設置する。

したがって、電力供給の安定性は確保されると予測する。

9.15.3 ミティゲーション

(1) 予測に反映した措置

- ・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及び東京都福祉のまちづくり条例に適合した施設計画とする。
- ・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。
- ・保安・防災電源用として軽油を燃料とする非常用発電機を設置する。
- ・受変電監視・操作用、非常照明用に直流電源装置を設置する。
- ・建築基準法に従い、避雷設備を設置する。
- ・「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。

9. 15. 4 評価

(1) 評価の指標

1) 危険物施設等からの安全性の確保の程度

評価の指標は、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とした。

2) 移動の安全のためのバリアフリー化の程度

評価指標は、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とした。

3) 電力供給の安定度

評価指標は、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とした。

(2) 評価の結果

1) 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。

また、計画建築物では、非常用発電機の燃料として軽油を利用する計画であり、約 15,000L のタンクを設置するが、このタンクは地下埋蔵タンクとするため、安全性は高いものと考えられる。

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られる。

2) 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、施設内の整備を図り、設備等においてもユニバーサル計画を踏まえた設置を行う。

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られる。

3) 電力供給の安定度

計画建築物の電源は、受電電圧 6.6kV にて、本線・予備電源の 2 回線にて引き込み、引込み受電盤から高压分岐により 2 箇所の受変電設備に送電する。また、保安・防災電源用として非常用発電機を設置する。その他、受変電監視・操作用、非常照明用に直流電源装置を設置し、建築基準法に従った避雷設備を設置する。

以上のことから、評価の指標は満足するものと考えられる。

