

新国立競技場 基本設計（案）説明書（概要版）

独立行政法人 日本スポーツ振興センター

平成26年（2014年）5月

新国立競技場 基本設計（案）説明書（概要版） 目次

1 コンセプト			
（1）基本設計の基本方針	1		
（2）基本設計での検討と本書の位置づけ	1		
（3）スタジアムの特徴	2		
2 設計の前提条件			
（1）敷地・立地条件	3		
（2）アクセス	4		
（3）都市計画からの計画条件	5		
3 施設計画			
（1）観客席の計画	6		
（2）FOP（フィールドオブプレイ）計画	9		
（3）駐車場計画	12		
（4）避難計画・退場計画	13		
（5）トイレ計画	15		
（6）ユニバーサル計画	16		
（7）ランドスケープ計画・緑化計画	18		
（8）周辺環境との調和	19		
（9）音響計画	21		
（10）伸縮型可動スタンド	22		
（11）開閉式遮音装置（屋根）	23		
4 構造計画			
（1）架構計画		24	
5 電気設備計画			
（1）電灯設備		25	
（2）映像・音響設備		26	
6 空調換気設備計画			
（1）基本方針		27	
7 インフラ計画			
（1）基本方針		28	
8 その他			
（1）記念作品等		29	
（2）災害時対応		29	
（3）木材利用計画		29	
（4）概算工事費		29	
（5）工期		29	

※現時点での計画案であり、今後の関係行政機関との協議等により変更の可能性があります。

1 コンセプト

(1) 基本設計の基本方針

新国立競技場は、日本で開催される2019年ラグビーワールドカップ、2020年開催のオリンピック・パラリンピック競技大会の主会場となることが決定している。大会後も、大規模なスポーツイベントや多種多様な文化イベントに活用される。

新国立競技場基本構想国際デザイン競技（以下「国際デザイン競技」という）に先立ち、新国立競技場のあるべき姿が新国立競技場将来構想有識者会議において議論され、下記に示す「新競技場に求められる要件」としてまとめられた要件を設計の基本方針とする。

①大規模な国際競技大会の開催が実現できるスタジアム

- ・国家プロジェクトとして、世界に誇れ、世界が憧れる次世代型スタジアムを目指す
- ・アスリートやアーティストのベストパフォーマンスを引き出す高性能なスタジアムを目指す

②観客の誰もが安心して楽しめるスタジアム

- ・世界水準のホスピタリティ機能を備えたスタジアムを目指す
- ・開閉式の屋根や、ラグビー、サッカー及び陸上いずれの競技の開催においても、競技者と観客に一体感が生まれる観覧席を備えた、快適で臨場感あふれるスタジアムを目指す

③年間を通してにぎわいのあるスタジアム

- ・コンサート等の文化的利用を楽しめる工夫が施され、特に音響に配慮された多機能型スタジアムを目指す
- ・各種大会や文化利活用がない時でも気軽に楽しめる商業・文化等の機能を備えたスタジアムを目指す

④人と環境にやさしいスタジアム

- ・最先端の環境技術を備え、緑あふれる周辺環境と調和するスタジアムを目指す
- ・震災等の災害発生時にも安全で、避難・救援等に貢献できるスタジアムを目指す
- ・スタジアム内外及び周辺駅からのバリアフリーに配慮されたスタジアムを目指す

(2) 基本設計での検討と本書の位置づけ

基本設計では、フレームワーク設計（2013年6月～12月）に引き続きザハ・ハディド・アーキテクツのデザイン監修の下、フレームワーク設計において定めた条件を踏まえた具体的な建築計画を検討し、とりまとめた。

基本設計では、施設利用者の意見を取り入れるため、各種競技大会や文化イベントを開催する側の関係者を集め、「新国立競技場改築に係る技術委員会（以下、「技術委員会」という。）」を3回開催した。

本書は、フレームワーク設計にて条件整理した項目について、基本設計にて具体的に検討した成果をとりまとめたものであり、今後予定されている実施設計はこれに基づいて行われることになるが、今後、関係行政機関との協議等により変更の可能性がある。

なお、オリンピック・パラリンピックに関する計画は、今後、東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会等の意見を踏まえて調整することとする。



1 コンセプト

(3) スタジアムの特徴

先端技術を駆使した芝生育成システム

フィールド面では芝生の育成のため、南側の固定屋根部分を透明材にする。さらに日射量や、通風を補うため、グローイングライト（芝生促成用照明）、大型送風機の使用に加え、ピッチ内部には地中温度制御システムや、土壌空気交換システムも設置し、芝生育成に適した環境を整える。

臨場感を高める伸縮型可動スタンド

フィールドと観客との距離を近づけることのできる伸縮型可動スタンドを採用し、イベント時の臨場感を高める。伸縮型可動スタンドを引き出すことで、8万席の観客席を確保する。

観客の快適性を高めるスタンド空調

夏季における熱中症対策として観客席エリアを対象として居住域空調を行う。水の気化熱（自然エネルギー）を積極的に利用した、間接気化冷却空調機を採用する。

世界水準のホスピタリティ施設

VIP席、プレミアム席、観戦ボックスおよびそれに付随するラウンジ・レストラン等の充実した、世界レベルのホスピタリティ施設を設ける。

施設利用率を高める開閉式遮音装置（屋根）

施設の利用率を上げるために、開閉式遮音装置（屋根）を採用する。開閉式遮音装置（屋根）を閉じることで、周辺への伝搬音を軽減する。

商業文化施設

秩父宮記念スポーツ博物館・図書館、地域住民も利用可能なトレーニングセンターを併設。スポーツ文化の普及に寄与する。コンベンション事業やツーリズム事業等、多様な事業展開により、イベント開催していない時の施設の有効利用を図る。

安全性の高い免震構造スタジアム

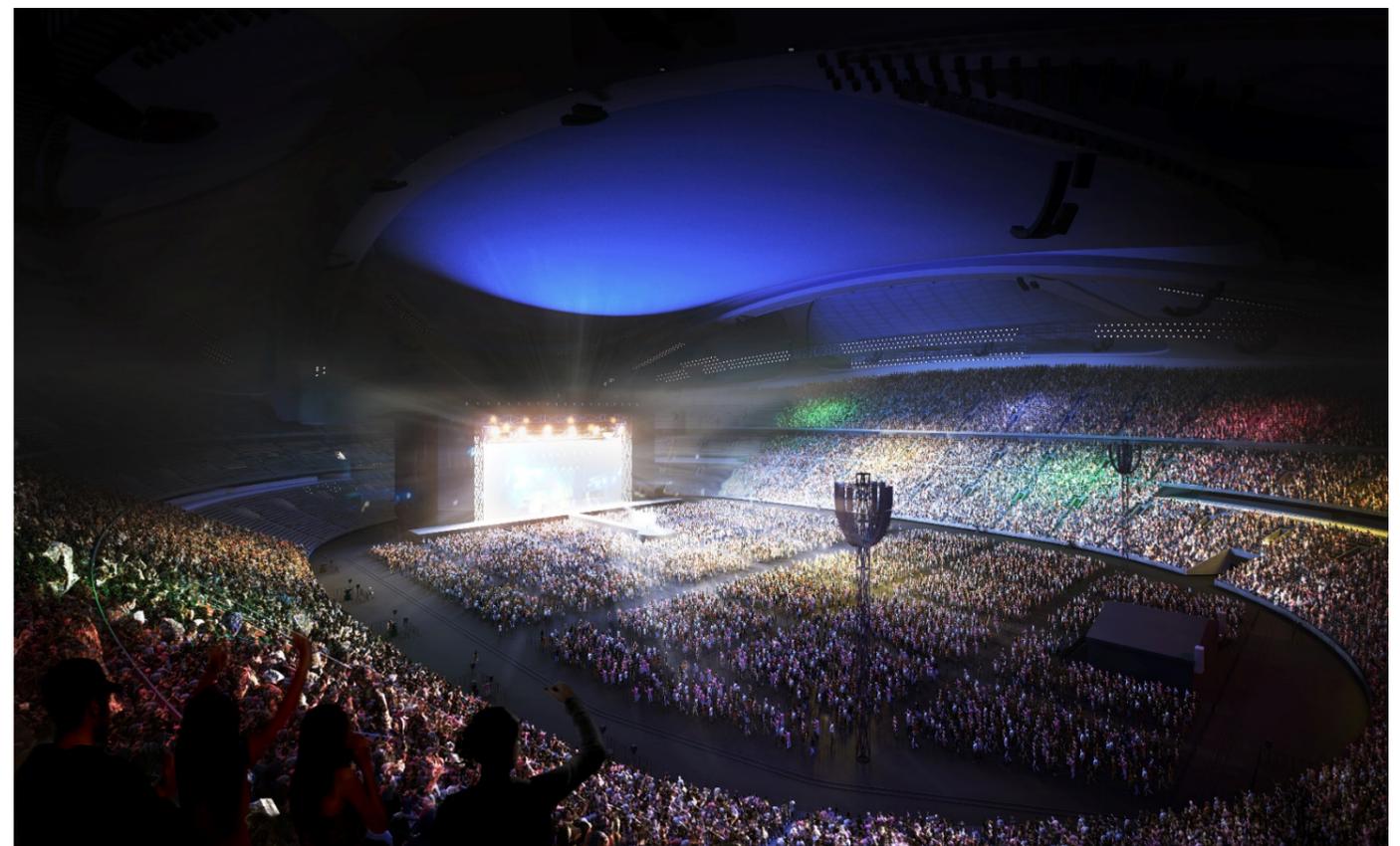
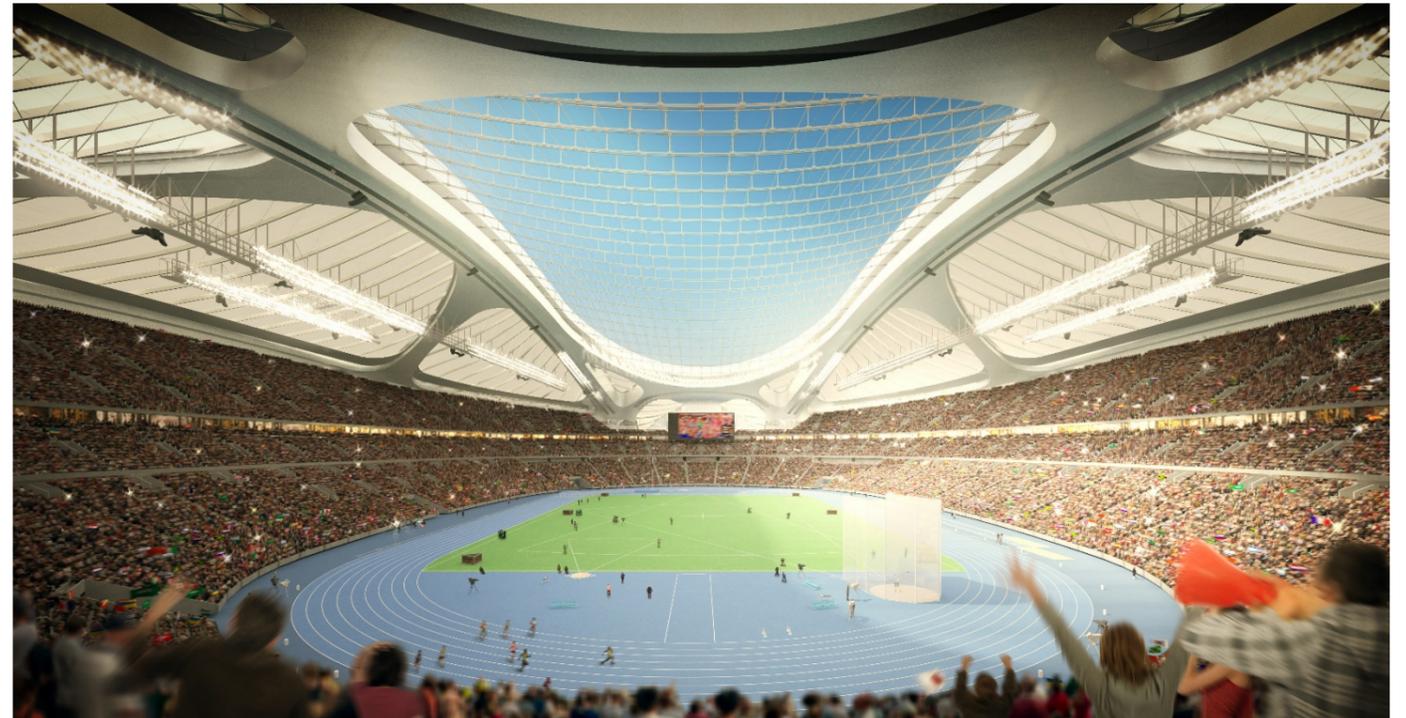
免震構造を採用することで、安全・安心な大規模空間を実現する。

環境配慮

高効率機器の導入や自然換気利用、雨水利用等の環境対策を行う。

ユニバーサルデザイン

パラリンピック開催に対応し、車椅子席（120席）を確保するとともに、高齢者や外国人にも配慮したユニバーサルデザインを導入する。



2 設計の前提条件

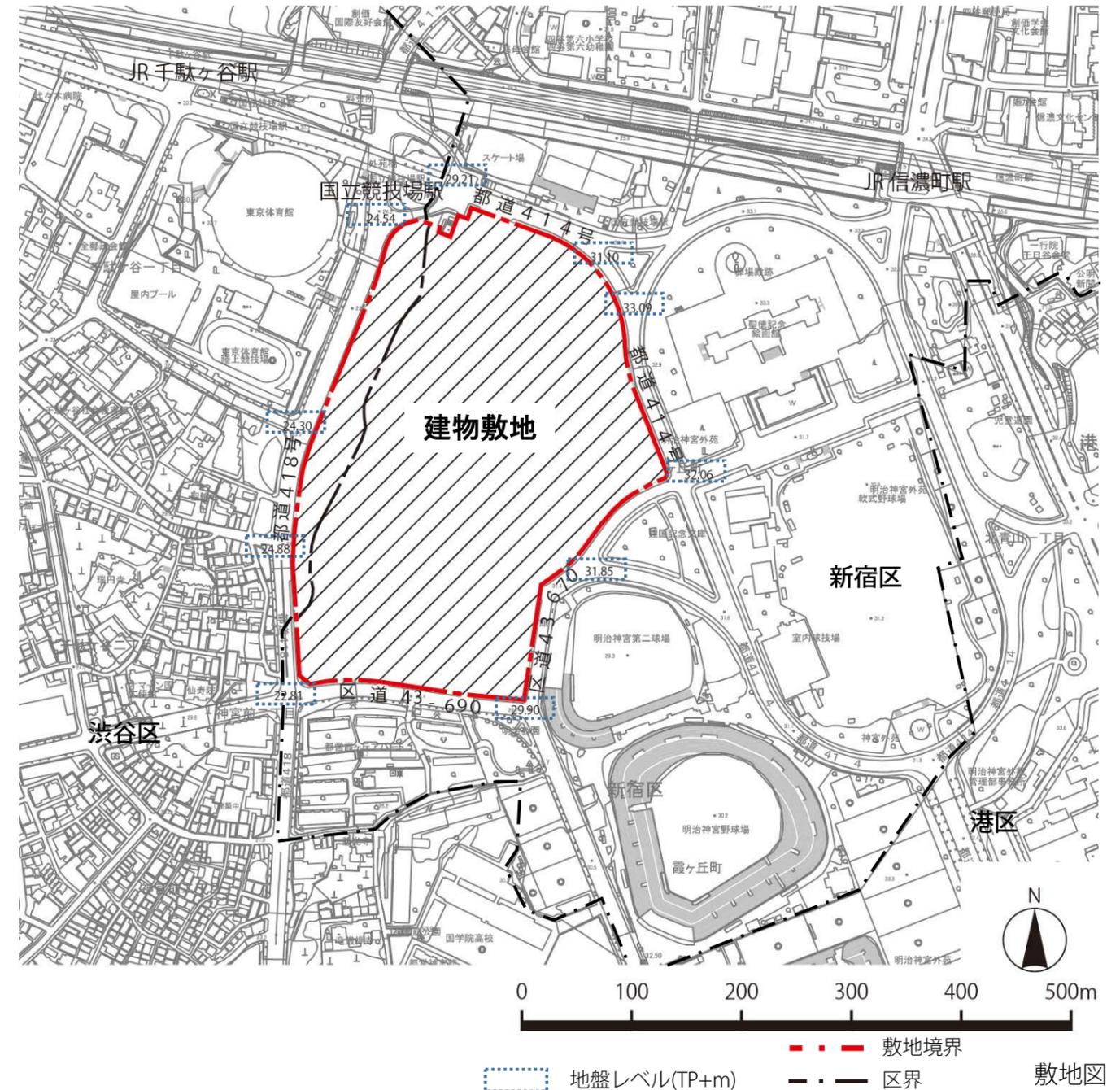
(1) 敷地・立地条件

敷地概要

項目	内容
所在地	東京都新宿区霞ヶ丘町10番1号ほか（東京都新宿区及び東京都渋谷区）
敷地面積	113,366㎡
道路幅員	東側：区道43-670 約15m、18m 西側：都道418号 約22m 南側：区道43-690 約20m 北側：都道414号 約22m
地域地区	用途地域：第二種中高層住居専用地域 風致地区：明治神宮内外苑付近風致地区（第二種風致地区） 文教地区：第一種文教地区 防火指定：準防火地域 高度地区：第2種高度地区
地区計画	東京都市計画神宮外苑地区地区計画（再開発等促進区を定める地区計画）
容積率	250%（東京都市計画神宮外苑地区地区計画より）
建蔽率	70%
建築物等の高さの最高限度	75m ただし、建築基準法施行令第2条第1項第6号に定める高さとする（東京都市計画神宮外苑地区地区計画より）
日影規制	聖徳記念絵画館側：3時間 - 2時間（測定水平面 +4.0m）
都市計画施設	都市計画公園（明治公園）

位置

建物敷地は、新宿区と渋谷区にまたがっている。また、敷地内において東西の高低差が約7~8mあり、南西部が一番低いレベルとなっている。



2 設計の前提条件

(2) アクセス

歩行者アクセス

東京都都市計画決定に基づいて、歩行者ネットワークを強化するために、東京体育館と建物敷地を結ぶ歩行者デッキ1号と、南側の都立公園予定地と建築敷地を結ぶ歩行者デッキ2号を整備する。これらの歩行者デッキから建物敷地までバリアフリー対応を行い、主動線としてスムーズにアクセスできる計画とする。

歩行者の敷地へのアクセスは、右図に示す鉄道・地下鉄駅からのルート进行想定する。

JR千駄ヶ谷駅からのアクセスは、東京体育館を経由し歩行者デッキ1号を渡るルートと、北側の都道414号線からのルートとする（右図 ルートA）。

JR信濃町駅からは、絵画館周りの道を経てアクセスする（右図 ルートB）。

東京メトロ外苑前駅、青山一丁目駅からは、スタジアム通りやいちょう並木経由のアクセスとなる（右図 ルートC）。

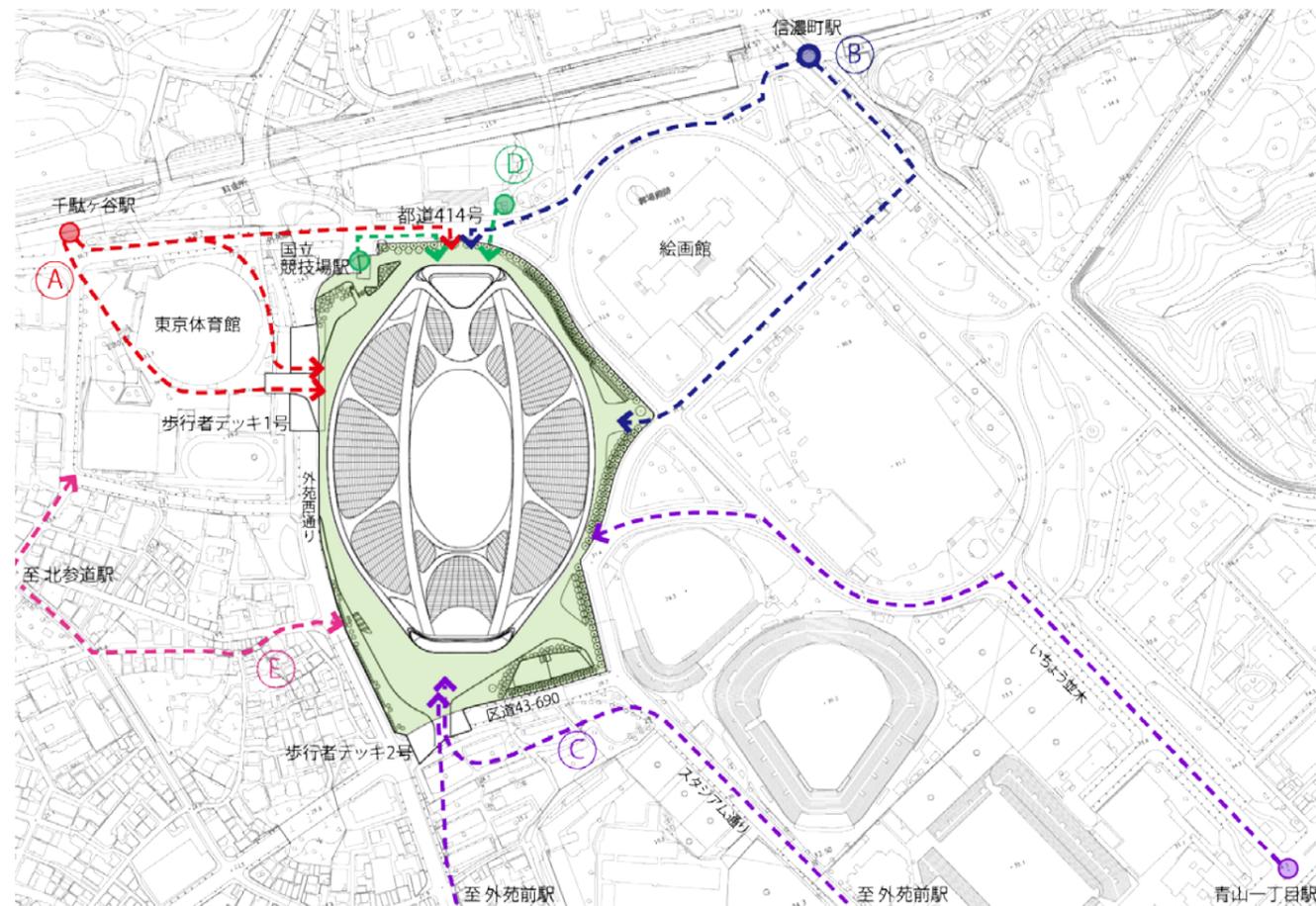
都営地下鉄大江戸線 国立競技場駅出口は敷地北側直近にある。イベント規模によっては混雑を避けるため、この駅の出口は閉鎖することも想定する。

（右図 ルートD）

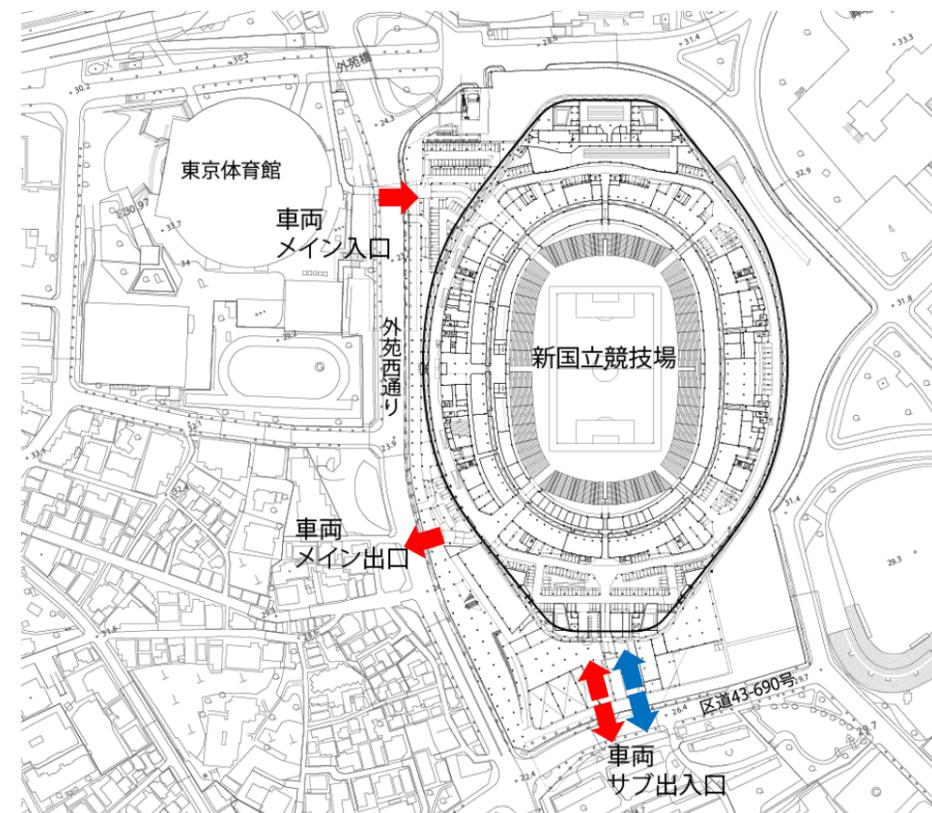
東京メトロ北参道駅からのアクセスは、敷地西側から外苑西通りを経由するルートとする。（右図 ルートE）

自動車アクセス

自動車の敷地へのアクセスは、外苑西通りをメインの出入口とする。また、サービス交通は、南側の区道43-690側にサブの出入口を設ける。



歩行者アクセス



一般交通出入口 ➡
サービス交通出入口 ➡

自動車アクセス

2 設計の前提条件

(3) 都市計画からの計画条件

立体都市公園とその他の公共空地の確保、高さ、壁面後退の条件

東京都都市計画決定に基づいて、立体都市公園、その他の公共空地を確保する計画とした。

東京都市計画公園の変更（東京都決定）

東京都市計画公園中第5・7・18号明治公園を次のように変更する。

種別	名称		位置	面積	備考
	番号	公園名			
総合公園	第5・7・18号	明治公園	港区元赤坂二丁目、北青山一丁目、北青山二丁目、新宿区霞ヶ丘町、大京町、南元町、渋谷区千駄ヶ谷一丁目及び千駄ヶ谷二丁目各地内	約58.5ha	園路、広場、修景施設等
立体的な範囲		新宿区霞ヶ丘町及び渋谷区千駄ヶ谷一丁目各地内において、立体的な範囲を定める（面積約1.8haを対象）			

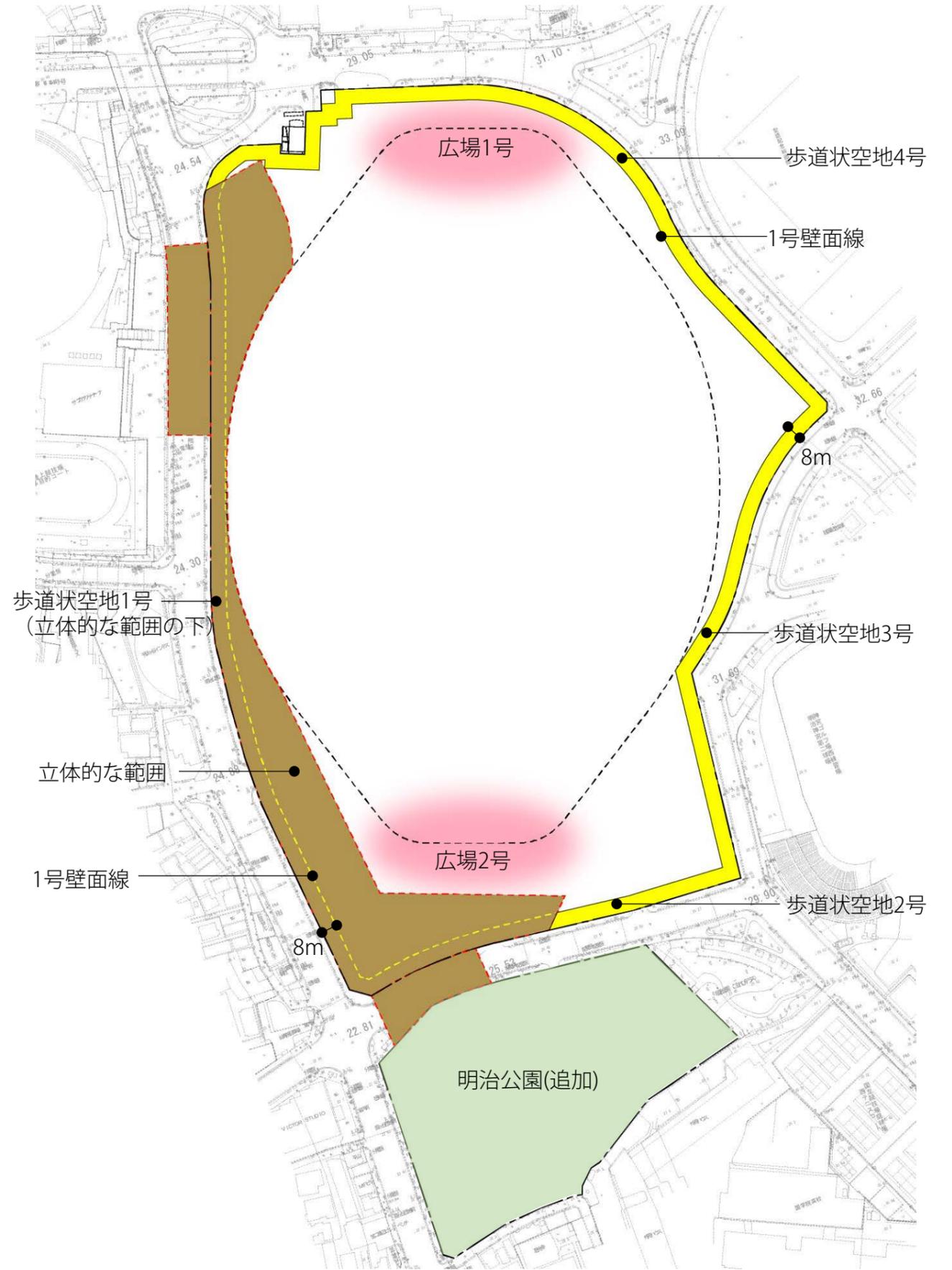
「区域及び立体的な範囲は計画図表示のとおり」

理由 都市計画公園の配置、利用を検討の結果、公園の再配置を行うため、上記のとおり公園を変更する。

東京都市計画地区計画の決定（東京都決定）

再開発等促進区	主要な公共施設の配置及び規模	種類	名称	幅員	延長	面積	備考
		その他の公共空地	広場1号	—	—	約3,000㎡	新設
		その他の公共空地	広場2号	—	—	約3,000㎡	新設

地区整備計画	地区施設の配置及び規模	種類	名称	幅員	延長	面積	備考
		その他の公共空地	歩道状空地1号	8m	約490m	—	新設(植栽を含む。)
			歩道状空地2号	8m	約190m	—	新設(植栽を含む。)
			歩道状空地3号	8m	約250m	—	新設(植栽を含む。)
			歩道状空地4号	8m	約320m	—	新設(植栽を含む。)
建築物等に関する事項	壁面の位置の制限		1号壁面線：A-2地区の道路境界線から8m以上建築物の外壁又はこれに代わる柱は、次の次号の一の該当する建築物及びそれらに附帯する建築物の部分を除き、計画図に示す壁面線を超えて建築してはならない。 1) 歩行者デッキ、階段、スロープ、コンコース等円滑な交通ネットワークの形成に資する建築物等の部分及び公共公益施設等				
	建築物等の高さの最高限度		7.5m ただし、建築基準法施行令第2条第1項第6号に定める高さとする。				



立体都市公園とその他の公共空地の位置・形状