

8.8 日影

8.8.1 調査事項

調査事項は、表8.8-1に示すとおりである。

表 8.8-1 調査事項

区 分	調査事項
予測した事項	<ul style="list-style-type: none"> ・日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度 ・冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度 ・日照障害が生じる又は改善する住宅戸数及び既存植物
予測条件の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・計画建築物の状況(位置、形状、高さ等)
ミティゲーションの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・計画地北側への日影の影響を低減するため、計画建築物は敷地境界から一定の距離をセットバックし、建物高さを約50mとする計画としている。 ・明治神宮外苑等の日影が及ぶ範囲にある樹木については、日影の状況をフォローアップ調査で確認する。

8.8.2 調査地域

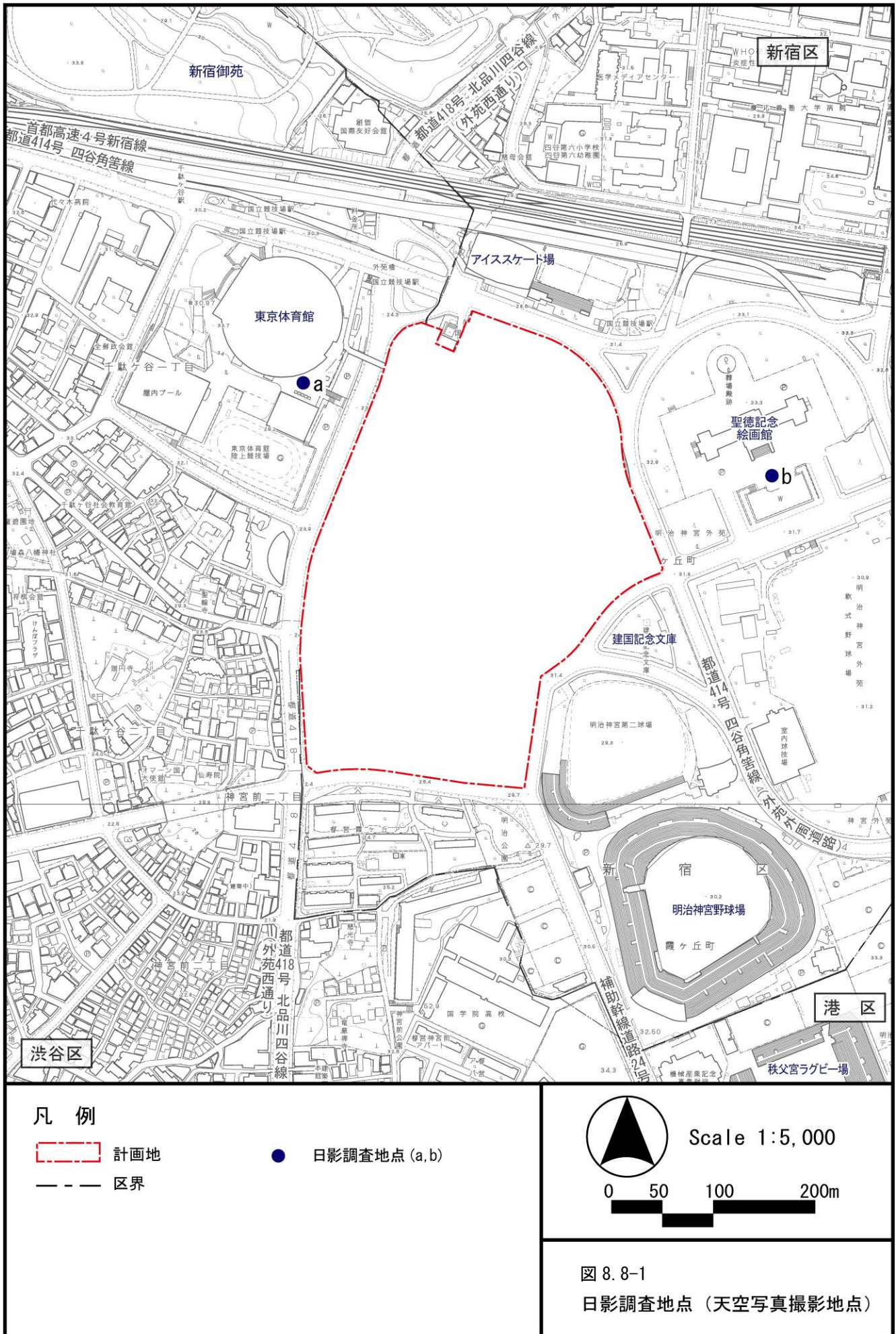
調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.8.3 調査手法

調査手法は、表8.8-2に示すとおりである。

表 8.8-2 調査手法

調査事項	日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度	冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度	日照障害が生じる又は改善する住宅戸数及び既存植物
調査時点	施設完成後の2019年12月～2020年1月とした。		
調査期間	予測した事項	施設完成後の2019年12月～2020年1月とした。	
	予測条件の状況	施設完成後の2019年12月～2020年1月とした。	
	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	計画地及びその周辺とした。	予測地点と同様の2地点(図8.8-1に示す地点a, b)とした。
	予測条件の状況	計画地及びその周辺とした。	
	ミティゲーションの実施状況	計画地及びその周辺とした。	
調査手法	予測した事項	現地調査(写真撮影)及び評価書の予測結果と比較する方法とした。	
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影)及び関連資料の整理による方法とした。	
	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影)及び関連資料の整理による方法とした。	



8.8.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項

ア. 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

調査結果は、写真 8.8-1 及び 2 に示すとおりである。特に配慮すべき施設で計画地西側のNo. a 地点では、冬至日において約 1 時間、計画建築物による日影時間が増加する。

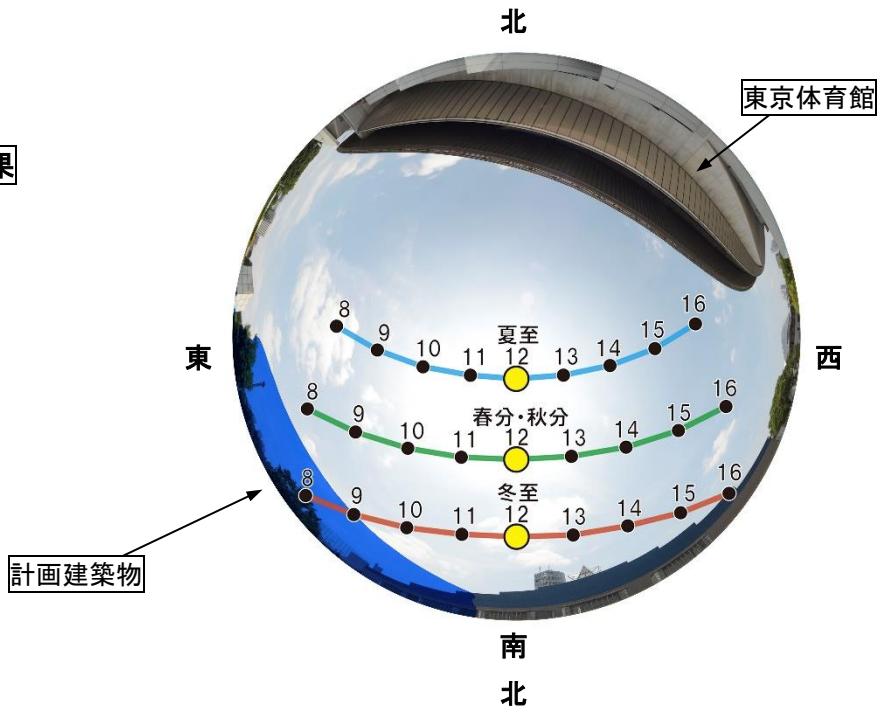
イ. 冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

冬至日の平均地盤面から 4m の高さにおける計画建築物による時刻別日影図は、図 8.8-2(2)に示すとおりである。8時から 16 時の時間帯で日影が及ぶ範囲は、計画地の西北西側約 220m の渋谷区千駄ヶ谷一丁目から、東北東側約 190m の新宿区霞ヶ丘町に及んでいる。また、冬至日の等時間日影図は、図 8.8-3(2)に示したとおりである。日影規制地域に 2 時間あるいは 3 時間以上の日影は生じない。

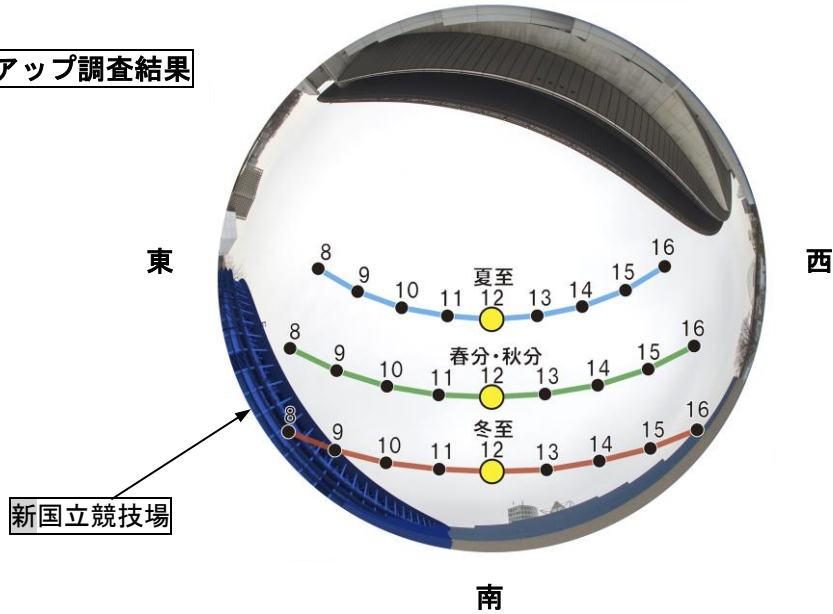
ウ. 日照障害が生じる又は改善する住宅戸数及び既存植物

計画建築物が出現することにより、冬至日の平均地盤面から 4m の高さにおいて周辺地域に日影を生じるが、3 時間程度の日影が生じる範囲は、ほぼ道路の範囲であり、住宅は存在しない。また、計画地西側の日影が及ぶ範囲には既存樹木は存在しないが、計画地東側の日影が及ぶ範囲には明治神宮外苑の既存樹木が存在する（図 8.8-2(2)参照）。

予測結果



フォローアップ調査結果



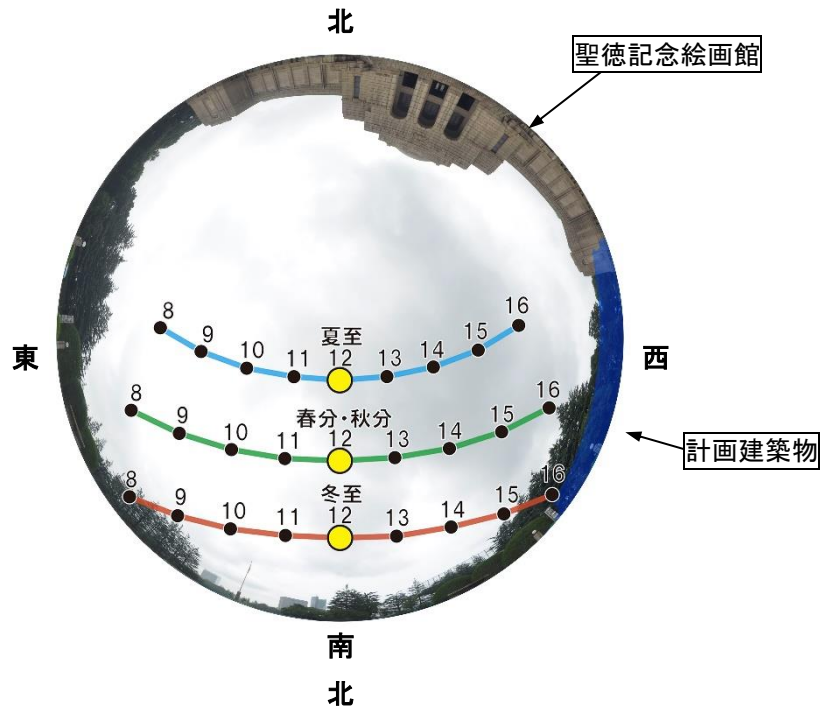
地点	時刻	8	9	10	11	12	13	14	15	16	日影の生じる時間	工事前からの変化量
a	夏至日	予測結果									約0時間	-
		フォローアップ 調査結果									約0時間	-
	春・秋分	予測結果									約0時間	-
		フォローアップ 調査結果									約0時間	-
	冬至日	予測結果									約1時間	約1時間増
		フォローアップ 調査結果	■	■							約1時間	約1時間増

■ : 日影時間
 ■ : 計画建築物による日影増加時間

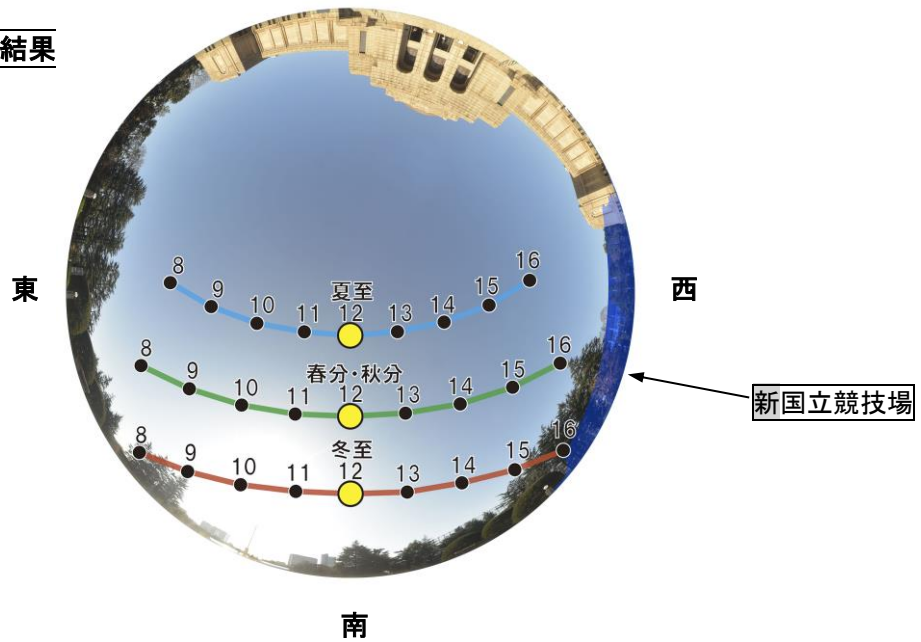
予測結果：冬至日における8時から16時の現況の日影時間は、約0時間あり、工事の完了後の日影時間は、約1時間である。計画建築物による日影時間は、最大約1時間増加する。
 フォローアップ 調査結果：新国立競技場が予測どおりの位置に確認され、冬至日における日影時間は、約1時間である。計画建築物による日影時間は、最大約1時間増加する。

写真8.8-1 天空写真(東京体育館屋上広場・a地点)

予測結果



フォローアップ調査結果

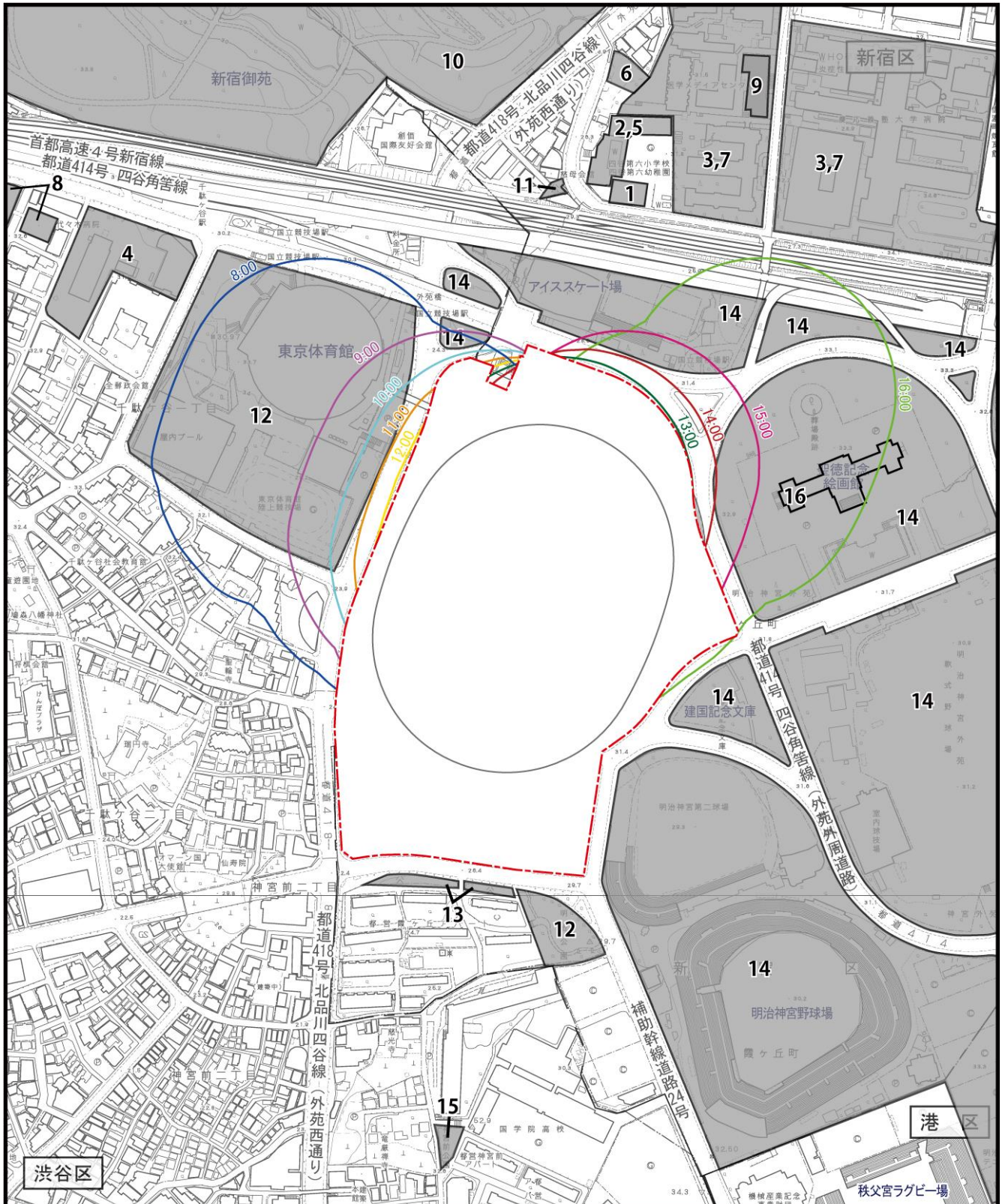


地点	時刻	8	9	10	11	12	13	14	15	16	日影の生じる時間	工事前からの変化量
b	夏至日	予測結果									約0時間	-
		フォローアップ 調査結果									約0時間	-
	春・秋分	予測結果									約0時間	-
		フォローアップ 調査結果									約0時間	-
	冬至日	予測結果									約0時間	-
		フォローアップ 調査結果									約0時間	-

☐ : 日影時間
 ■ : 計画建築物による日影増加時間

予測結果：冬至日における8時から16時の現況の日影時間は、約0時間であり、工事の完了後の日影時間は、約0時間である。計画建築物による日影時間に変化はない。
 フォローアップ 調査結果：新国立競技場が予測どおりの位置に確認され、冬至日における日影時間は、約0時間であり、日影時間に変化はない。

写真8.8-2 天空写真(聖徳記念絵画館前・b地点)



凡 例

- | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------|
| | 計画地 | | 8 : 00の日影線 |
| | 区界 | | 9 : 00の日影線 |
| | 日影の影響に
特に配慮すべき
施設 | | 10 : 00の日影線 |
| | | | 11 : 00の日影線 |
| | | | 12 : 00の日影線 |
| | | | 13 : 00の日影線 |
| | | | 14 : 00の日影線 |
| | | | 15 : 00の日影線 |
| | | | 16 : 00の日影線 |



Scale 1:5,000





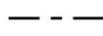






図 8.8-2(1) 時刻別日影図
(予測結果)



日影となる主な
既存植物の範囲



凡 例

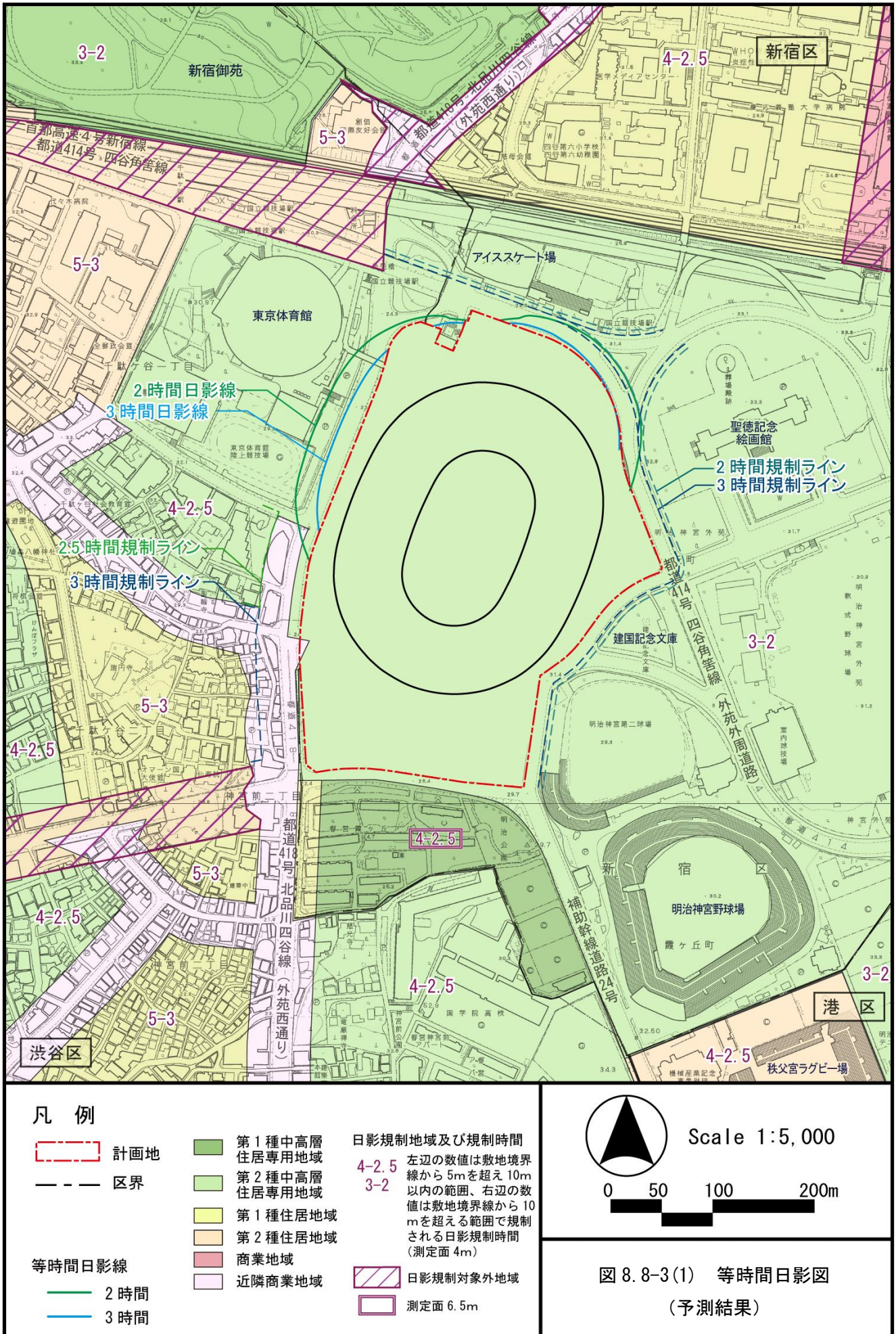
- | | | | |
|---|-------------------------|---|--------------|
|  | 計画地 |  | 8 : 00 の日影線 |
|  | 区界 |  | 9 : 00 の日影線 |
|  | 日影の影響に
特に配慮すべき
施設 |  | 10 : 00 の日影線 |
| | |  | 11 : 00 の日影線 |
| | |  | 12 : 00 の日影線 |
| | |  | 13 : 00 の日影線 |
| | |  | 14 : 00 の日影線 |
| | |  | 15 : 00 の日影線 |
| | | | 16 : 00 の日影線 |



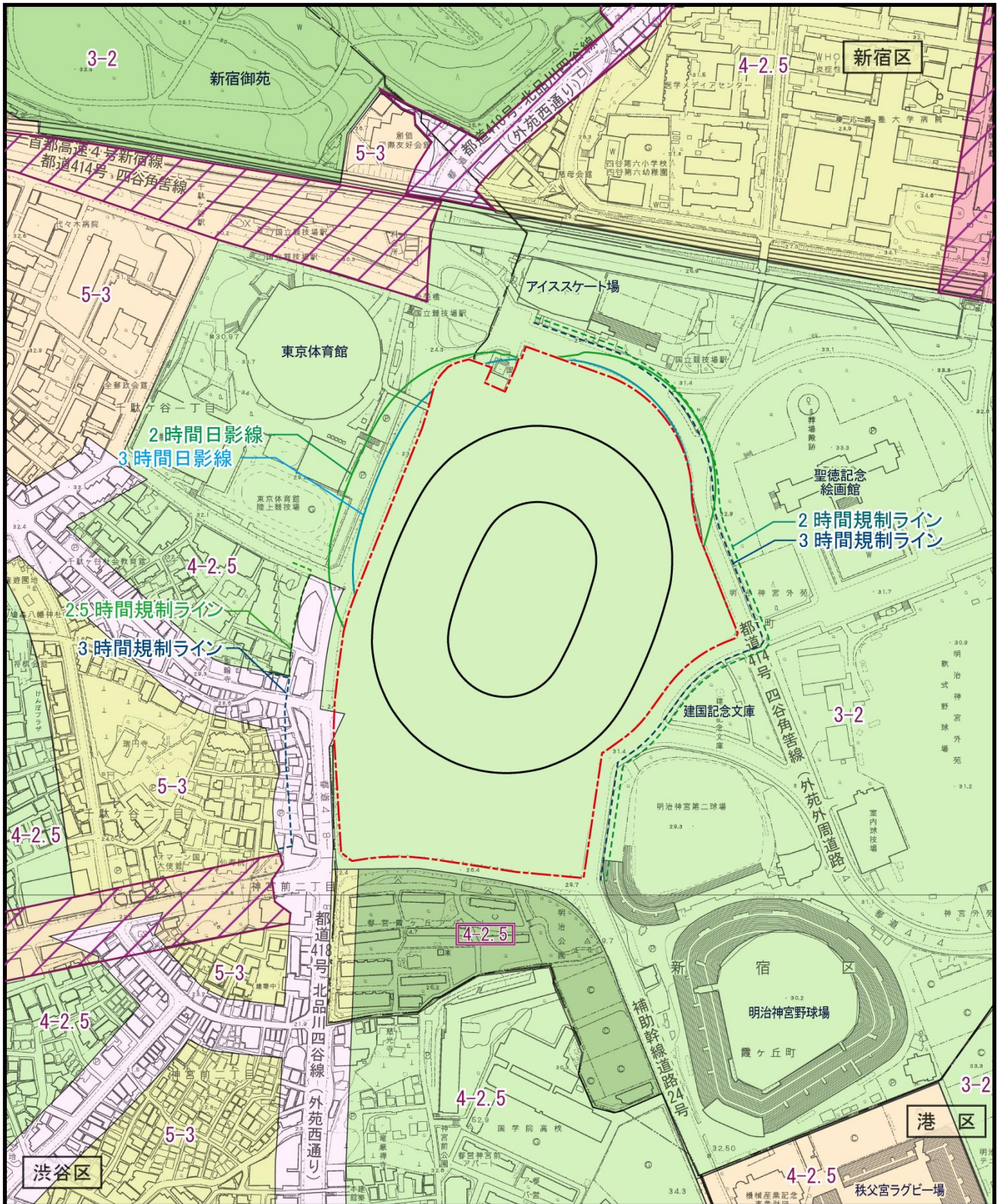
Scale 1 : 5, 000



図 8.8-2(2) 時刻別日影図
(フォローアップ調査結果)



注) 地区整備計画の一環のため、計画地と東京体育館敷地との間には日影規制はない。



凡 例

- 計画地
- 区界

等時間日影線

- 2時間
- 3時間

- 第1種中高層住居専用地域
- 第2種中高層住居専用地域
- 第1種住居地域
- 第2種住居地域
- 商業地域
- 近隣商業地域

日影規制地域及び規制時間

- 4-2.5 左辺の数値は敷地境界線から5mを超え10m以内の範囲、右辺の数値は敷地境界線から10mを超える範囲で規制される日影規制時間(測定面4m)
- 3-2

- 日影規制対象外地域
- 測定面 6.5m



Scale 1:5,000



図 8.8-3(2) 等時間日影図
(フォローアップ調査結果)

注) 地区整備計画の一環のため、計画地と東京体育館敷地との間には日影規制はない。

表 8.8-3 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等の有無

区分		地点 番号	施設名	予測結果	フォローアップ 調査結果
教育 施設	幼稚園	1	新宿区立四谷第六幼稚園	○	○
	小学校	2	新宿区立四谷第六小学校	○	○
	大学	3	慶應義塾大学医学部	○	○
		4	津田塾大学 千駄ヶ谷キャンパス	○	○
福祉 施設	幼稚園・ 保育園	5	四谷第六小学校内学童クラブ	○	○
	保育園、 児童施設	6	新宿三つの木保育園 もりさんかくしかく	○	○
医療 施設	病院	7	慶應義塾大学病院	○	○
		8	医療法人財団 東京勤労者医療 会 代々木病院	○	○
その他 施設	図書館	9	慶應義塾大学信濃町 メディアセンター (北里記念医学図書館)	○	○
公園・緑地・児童 遊園		10	新宿御苑	○	○
		11	大番児童遊園	○	○
		12	明治公園	○	×
		13	かすみ児童遊園	○	×
		14	明治神宮外苑	○	○
		15	神宮前公園	○	○
指定文化財		16	聖徳記念絵画館	○	○

注1) 地点番号は、図 8.8-2 に対応する。

2) 表中の×は、フォローアップ調査時には存在しなかった施設を示す。

2) 予測条件の状況

ア. 計画建築物の状況(位置、形状、高さ等)

計画建築物の状況(位置、形状、高さ等)は、「4. 新国立競技場(オリンピックスタジアム)の計画の目的及び内容 4.2 内容 4.2.4 事業の基本計画 (1) 配置計画」(p.9~11 参照)に示したとおりである。

3) 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 8.8-4 に示すとおりである。

なお、日影に関する苦情は工事終了までになかった。

表 8.8-4 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
<ul style="list-style-type: none"> 計画地北側への日影の影響を低減するため、計画建築物は敷地境界から一定の距離をセットバックし、建物高さを約50mとする計画としている。 	<p>計画建築物は北側敷地境界からセットバックした配置とし、建物高さを約47mとした(写真8.8-3)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 明治神宮外苑等の日影が及ぶ範囲にある樹木については、日影の状況をフォローアップ調査で確認する。 	<p>明治神宮外苑等の日影が及ぶ範囲は、冬至日の夕方において、1~2時間程度であり、予測と同程度であることを確認した。</p>



写真 8.8-3 外観

(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. 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

予測結果とフォローアップ結果との比較は、写真8.8-1～写真8.8-2に示すとおりであり、特に配慮すべき施設で計画地西側のNo.a 地点では、冬至日において約1時間、計画建築物による日影時間が増加する。特に配慮すべき施設等における日影時間は、概ね予測結果と一致した。

イ. 冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

予測結果とフォローアップ結果との比較は、図8.8-1及び図8.8-2に示すとおりである。

8時から16時の時間帯で日影が及ぶ範囲は、計画地の西北西側約220mの渋谷区千駄ヶ谷一丁目から、東北東側約190mの新宿区霞ヶ丘町に及んでいる。また、日影規制地域に2時間あるいは3時間以上の日影は生じない。冬至日における日影の範囲、時刻、時間数等は、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られる日影規制の範囲内であるという予測結果と一致した。

ウ. 日照障害が生じる又は改善する住宅戸数及び既存植物

予測結果とフォローアップ結果との比較は、図8.8-1及び図8.8-2に示すとおりであり、冬至日における日照障害が生じる住宅はなく、計画地東側の日影が及ぶ範囲には明治神宮外苑の既存樹木が存在し、予測結果と一致した。