

5-9 日影

5-9-1 現況

各会場の会場エリアの北側（北を中心に西から東にかけての範囲）における用途地域の指定状況（日影規制の対象外を含む）及び住居等の保全すべき施設の存在について確認した結果は、表 5-9-1(p5-9-1～5-9-4)及び図 5-9-1(p5-9-5～5-9-13)に示すとおりである。

なお、保全すべき施設等の存在の確認については、各会場の会場エリアから 500m程度の範囲までを対象に行った。

これによると、会場エリアの北側（北を中心に西から東にかけての範囲 500m程度）に保全すべき施設のある会場は、オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）、東京体育館、国立代々木競技場、日本武道館、国技館、有明アリーナ、有明BMXコース、有明テニスの森、お台場海浜公園、大井ホッケー競技場、夢の島公園、夢の島競技場、オリンピックアクアテイクスセンター、ウォーターポロアリーナ、武蔵野の森総合スポーツ施設、選手村の 16 会場であった。

表 5-9-1(1) 各会場周辺の用途地域の指定状況及び保全すべき施設の分布状況

会場 No.	会場名	施設内容 (屋外)	用途地域の状況及び会場の北側における 保全すべき施設の分布状況
1	オリンピックスタジアム (国立霞ヶ丘競技場)	恒久施設あり	オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）の建設予定地の北側 200mのところに、教育施設や医療施設等が存在している。また、東側は会場敷地内であり、西側は東京体育館の敷地となっている。 <図 5-9-1(1) (p5-9-5)参照>
2	東京体育館	仮設のみ	東京体育館の会場エリア（改変エリア）の西側すぐの位置に住宅、教育文化施設等が多数存在している。また、北側 50mの位置にも住宅が存在しているが、改変エリアからは 200m以上離れている。 <図 5-9-1(1) (p5-9-5)参照>
3	国立代々木競技場	仮設のみ	国立代々木競技場の会場エリアの東側 100m程度のところに多数の住宅が存在しているが、改変エリアからは 150m程度離れている。また、北側、西側はすべて代々木公園の敷地内である。 <図 5-9-1(2) (p5-9-5)参照>
4	日本武道館	恒久施設あり	会場エリアの西側及び北側 100mのところに、住宅や教育文化施設（学校等）が存在している。また、東側には会場エリアに隣接して住宅が存在しているが、改変エリアから北側、東側の施設までは 300m以上、西側の施設までは 200m程度離れている。 <図 5-9-1(3) (p5-9-6)参照>
5	皇居外苑	仮設のみ	皇居外苑の会場エリアから 500m以内に住宅等の保全すべき施設は存在していない。 <図 5-9-1(4) (p5-9-6)参照>
6	東京国際フォーラム	工事なし	東京国際フォーラムの会場エリア内はすべて日影の規制対象外であり、500m以内に住宅等の保全すべき施設は存在していない。 <図 5-9-1(4) (p5-9-6)参照>

注：会場 No. は、表 1-3-37 (p1-85～1-86) に示す会場 No. に準ずる。

表 5-9-1(2) 各会場周辺の用途地域の指定状況及び保全すべき施設の分布状況

会場 No.	会場名	建設区分	用途地域の状況及び会場の北側における保全すべき施設の分布状況
7	国技館	仮設のみ	国技館の会場エリアの北側 50m程度の所に、住宅、厚生医療施設等の保全すべき施設が存在している。 ＜図 5-9-1(5) (p5-9-7)参照＞
8	有明アリーナ	恒久施設あり	有明アリーナの建設予定地の北側は運河であり、西側は有明BMXコースの敷地となっている。また、会場エリアの東側へ 300m程度のところに住宅が存在しているが、改変エリアから離れているために影響が及ぶことは想定できない。 ＜図 5-9-1(6) (p5-9-7)参照＞
9	有明BMXコース	仮設のみ	有明BMXコースの建設予定地の周辺には会場エリアの東側へ 200m程度のところに、住宅等の保全すべき施設が存在しているが、日影規制の対象外である。北側は運河であり、西側は有明ペロドロームの敷地となっている。 ＜図 5-9-1(6) (p5-9-7)参照＞
10	有明ペロドローム	仮設のみ	有明ペロドロームの建設予定地の周辺は日影規制の対象外であり、会場エリアから 500m以内に住宅等の保全すべき施設は存在していない。 ＜図 5-9-1(6) (p5-9-7)参照＞
11	有明体操競技場	仮設のみ	有明体操競技場の建設予定地の周辺は日影規制の対象外であり、会場エリアから 500m以内に住宅等の保全すべき施設は存在していない。 ＜図 5-9-1(6) (p5-9-7)参照＞
12	有明テニスの森	恒久施設あり	有明テニスの森の周辺は、会場エリアの北側すぐのところに住宅が存在しているが、改変エリアからは 100m程度離れている。 ＜図 5-9-1(7) (p5-9-8)参照＞
13	お台場海浜公園	仮設のみ	お台場海浜公園の会場エリアの北側すぐのところに、教育文化施設及び住宅等の保全すべき施設が存在している。 ＜図 5-9-1(8) (p5-9-8)参照＞
14	潮風公園	仮設のみ	潮風公園の会場エリアから 500m以内に住宅等の保全すべき施設は存在していない。 ＜図 5-9-1(9) (p5-9-9)参照＞
15～ 16	東京ビッグサイト・ホールA、B	仮設のみ	東京ビッグサイト・ホールA、Bの会場エリアから 500m以内に住宅等の保全すべき施設は存在していない。 ＜図 5-9-1(10) (p5-9-9)参照＞
17	大井ホッケー競技場	恒久施設あり	大井ふ頭中央海浜公園の会場エリアの北側に住宅が存在しているが、300m以上離れている。 ＜図 5-9-1(11) (p5-9-10)参照＞

注：会場 No. は、表 1-3-37 (p1-85～1-86) に示す会場 No. に準ずる。

表 5-9-1(3) 各会場周辺の用途地域の指定状況及び保全すべき施設の分布状況

会場 No.	会場名	建設区分	用途地域の状況及び会場の北側における保全すべき施設の分布状況
18	海の森クロスカントリーコース	仮設のみ	海の森は東京港の埋立地で、日影規制の対象外であり、住宅等の保全すべき施設は存在していない。 ＜図 5-9-1(12) (p5-9-10)参照＞
19	海の森水上競技場	恒久施設あり	中央防波堤外側東西水路周辺は東京港の埋立地で、日影規制の対象外であり、住宅等の保全すべき施設は存在していない。 ＜図 5-9-1(12) (p5-9-10)参照＞
20	海の森マウンテンバイクコース	仮設のみ	中央防波堤外側埋立地は東京港の埋立地で、日影規制の対象外であり、住宅等の保全すべき施設は存在していない。 ＜図 5-9-1(12) (p5-9-10)参照＞
21	若洲オリンピックマリーナ	恒久施設あり	若洲海浜公園のうち、改変エリアの大部分は日影規制の対象外であり、会場エリアから 500m以内に住宅等の保全すべき施設は存在していない。 ＜図 5-9-1(13) (p5-9-11)参照＞
22	葛西臨海公園	恒久施設あり	葛西臨海公園の北側は日影の規制対象区域であり、会場エリアから 500m以内に住宅等の保全すべき施設は存在していない。 ＜図 5-9-1(14) (p5-9-11)参照＞
23～ 24	夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B	恒久施設あり	夢の島ユース・プラザの北側には住居等の保全すべき施設は存在しないものの、日影の規制地域となっている。 ＜図 5-9-1(15) (p5-9-12)参照＞
25	夢の島公園	恒久施設あり	夢の島公園（ユースプラザを除く）の北東側 100mの所に厚生医療施設（福祉施設）が存在している。 ＜図 5-9-1(15) (p5-9-12)参照＞
26	夢の島競技場	仮設のみ	夢の島競技場の会場エリアの北側に住宅が存在しているが、300m以上離れている。 ＜図 5-9-1(15) (p5-9-12)参照＞
27～ 28	オリンピックアクアティクスセンター ウォーターポロアリーナ	恒久施設あり	辰巳の森海浜公園の会場エリアの西側 50～100m程度のところに住宅や教育文化施設等の保全すべき施設が多数存在しているが、改変エリアからは200m以上離れている。また、北東側 100mに住宅が存在している。 ＜図 5-9-1(16) (p5-9-12)参照＞

注：会場 No. は、表 1-3-37 (p1-85～1-86) に示す会場 No. に準ずる。

表 5-9-1(4) 各会場周辺の用途地域の指定状況及び保全すべき施設の分布状況

会場 No.	会場名	建設区分	用途地域の状況及び会場の北側における保全すべき施設の分布状況
29	武蔵野の森総合スポーツ施設	恒久施設あり	武蔵の森総合スポーツ施設の会場エリアから西側 100m程度のところのところに医療施設が存在しており、東側すぐに第一種低層住居専用地域が存在するが、それぞれ改変エリアからは 200m以上離れている。また、北側 100m程度のところのところに、厚生施設が存在している。 <図 5-9-1(17) (p5-9-13)参照>
30	東京スタジアム	仮設のみ	仮設施設はすべて会場エリア内に含まれ、それらの仮設施設の北側には保全すべき施設は存在しない。
31	武蔵野の森公園	仮設のみ	
32	陸上自衛隊朝霞訓練場	仮設のみ	
33	霞ヶ関カンツリー倶楽部	仮設のみ	
34	札幌ドーム	仮設のみ	
35	宮城スタジアム	仮設のみ	
36	埼玉スタジアム 2002	仮設のみ	
37	横浜国際総合競技場	仮設のみ	
0V	選手村	恒久施設あり	選手村の建設予定地の周辺には会場エリアの東端から北側へ 200m程度のところのところに、住宅が存在している。 <図 5-9-1(18) (p5-9-13)参照>
IBC/MPC	東京ビッグサイト(IBC/MPC)	恒久施設あり	東京ビッグサイト(IBC/MPC)の北側は同施設の西展示棟となっている。建設予定地も含め周辺は日影規制対象外区域となっている。 <図 5-9-1(10) (p5-9-9)参照>

注：会場 No. は、表 1-3-37 (p1-85~1-86) に示す会場 No. に準ずる。

メモ

日影による中高層の建築物の制限（建築基準法別表第四）

地域	制限を受ける建築物	平均地盤面からの高さ ¹⁾	地方公共団体の指定 ²⁾	高さ制限の判断基準となる日影時間	
				敷地境界線からの水平距離が 5m を超え 10m 以内の範囲における日影時間 ³⁾	敷地境界線からの水平距離が 10m を超える範囲における日影時間 ³⁾
1 第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域	軒の高さが 7m を超える建築物又は地階を除く階数が 3 階以上の建築物	1.5m	(一)	3 時間 (2 時間)	2 時間 (1.5 時間)
			(二)	4 時間 (3 時間)	2.5 時間 (2 時間)
			(三)	5 時間 (4 時間)	3 時間 (2.5 時間)
2 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域	高さが 10m を超える建築物	4m 又は 6.5m	(一)	3 時間 (2.5 時間)	2 時間 (1.5 時間)
			(二)	4 時間 (3 時間)	2.5 時間 (2 時間)
			(三)	5 時間 (4 時間)	3 時間 (2.5 時間)
3 第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、準工業地域	高さが 10m を超える建築物	4m 又は 6.5m	(一)	4 時間 (3 時間)	2.5 時間 (2 時間)
			(二)	5 時間 (4 時間)	3 時間 (2.5 時間)
4 用途地域の指定のない地域	高さが 10m を超える建築物	4m	(一)	4 時間 (3 時間)	2.5 時間 (2 時間)
			(二)	5 時間 (4 時間)	3 時間 (2.5 時間)

- 注 1)：「平均地盤面からの高さ」は当該建築物が周囲の地面と接する位置の平均の高さにおける水平面からの高さをいう。
 2)：地方公共団体がその地方の気候及び風土、土地利用の状況等を勘案して条例で指定する号を示す。
 3)：日影時間の () 内の数値は水平距離からの当該範囲が「道の区域内」にある場合の日影時間である。
 4)：「商業地域、工業地域、工業専用地域」は対象外である。また、対象となる地域であっても、容積率、高度地区の違いによって対象外となる地域がある。
 5)：対象外の地域内にある建築物であっても、対象区域内に日影を落とす場合は規制の対象となる。

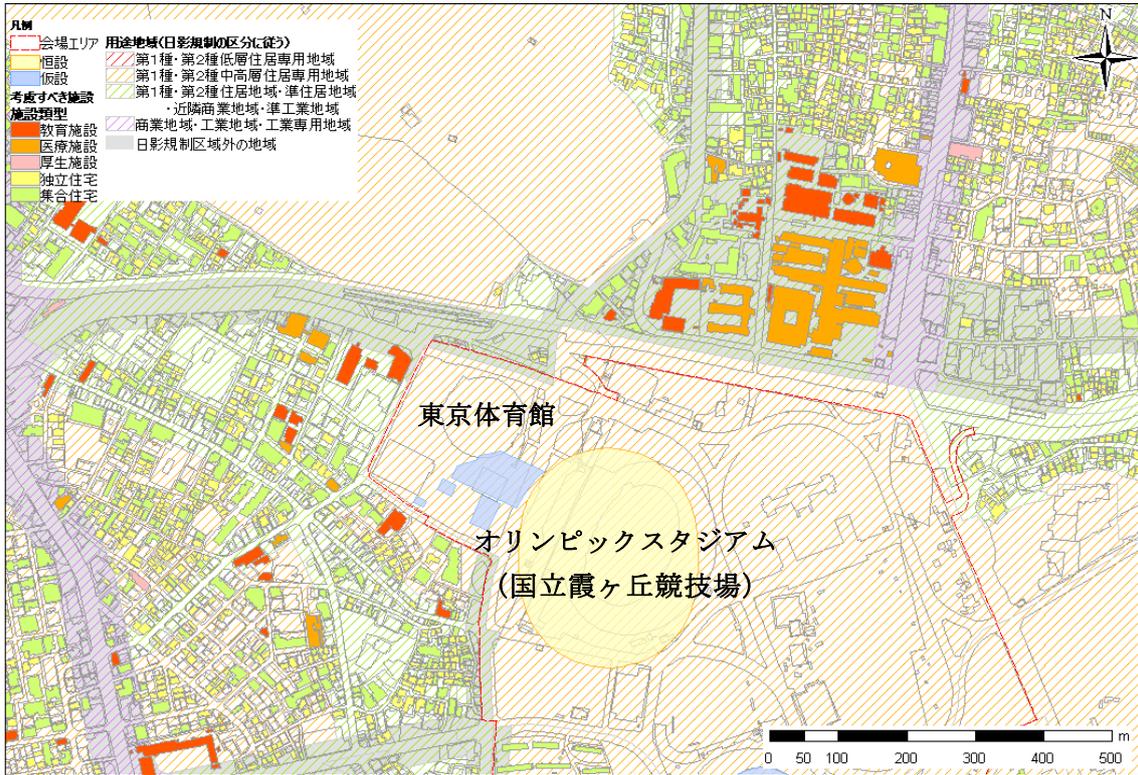


図 5-9-1(1) 会場周辺の日影規制の状況等

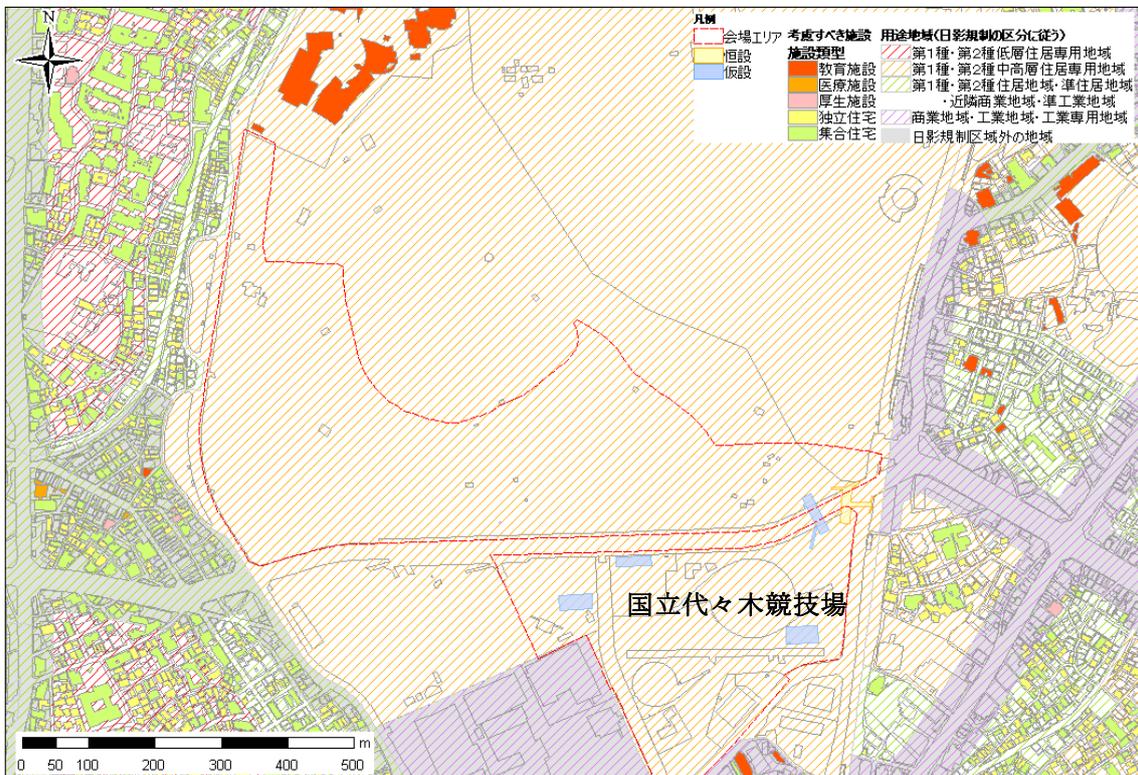


図 5-9-1(2) 会場周辺の日影規制の状況等

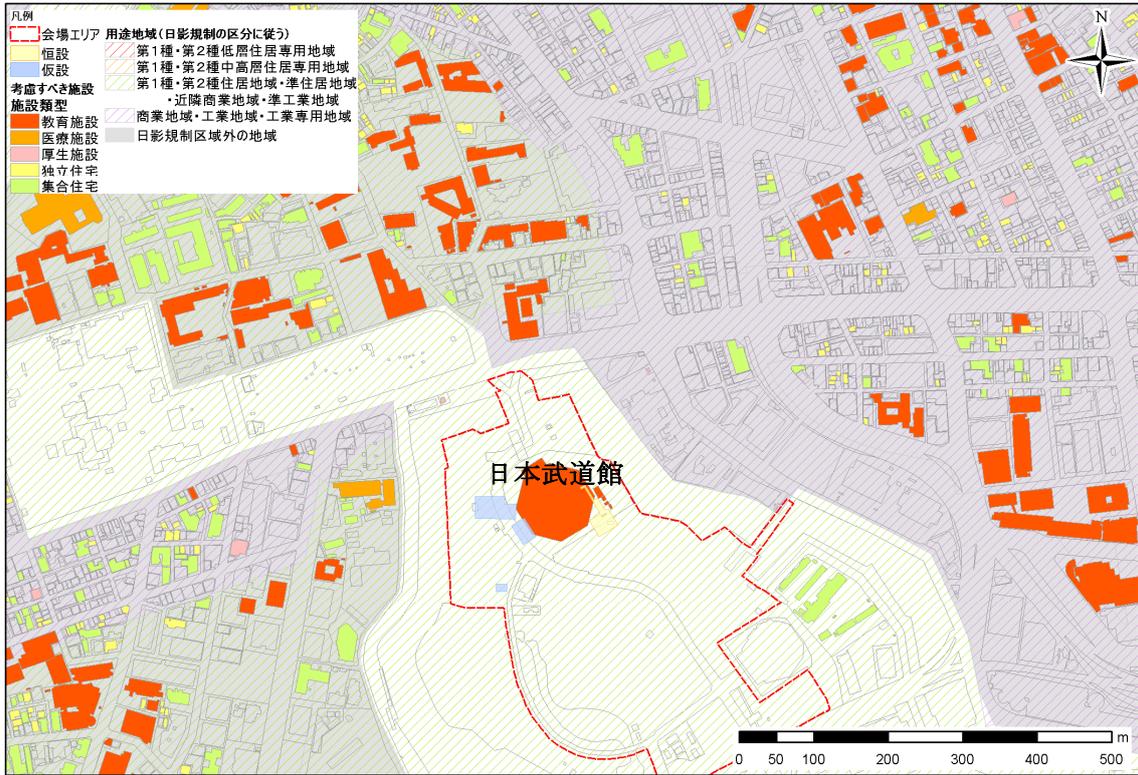


図 5-9-1(3) 会場周辺の日影規制の状況等



図 5-9-1(4) 会場周辺の日影規制の状況等



図 5-9-1(5) 会場周辺の日影規制の状況

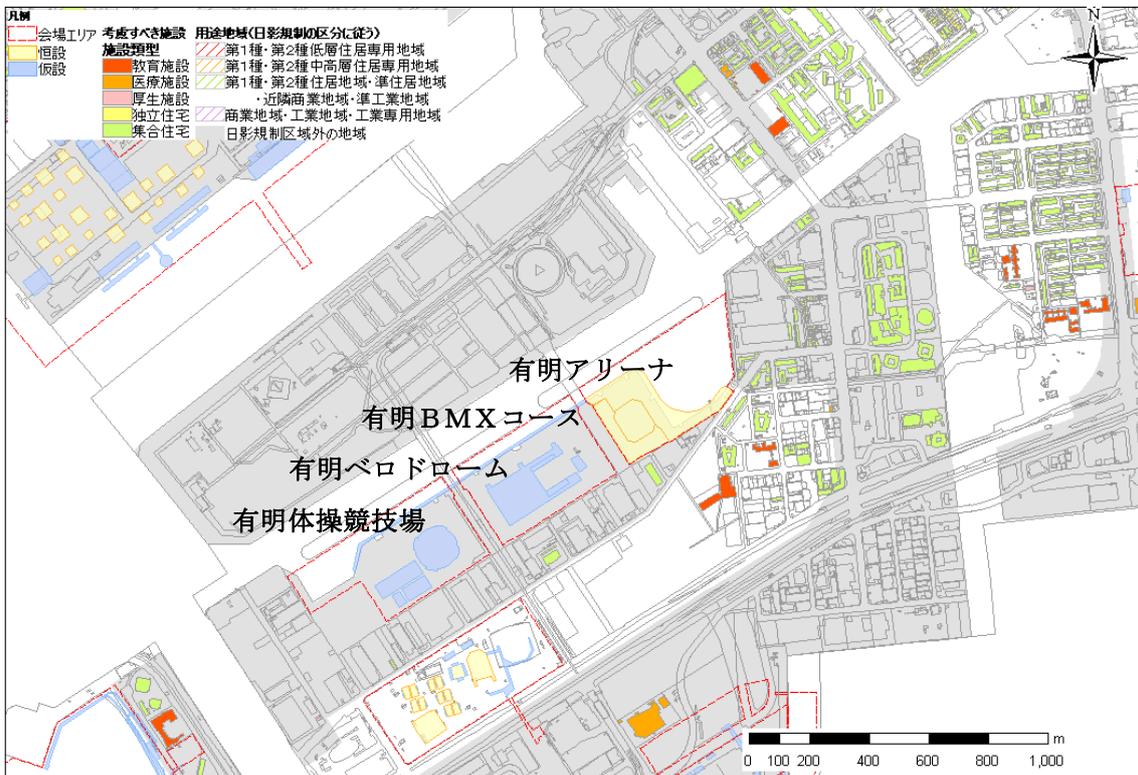


図 5-9-1(6) 会場周辺の日影規制の状況等



図 5-9-1(7) 会場周辺の日影規制の状況等



図 5-9-1(8) 会場周辺の日影規制の状況等

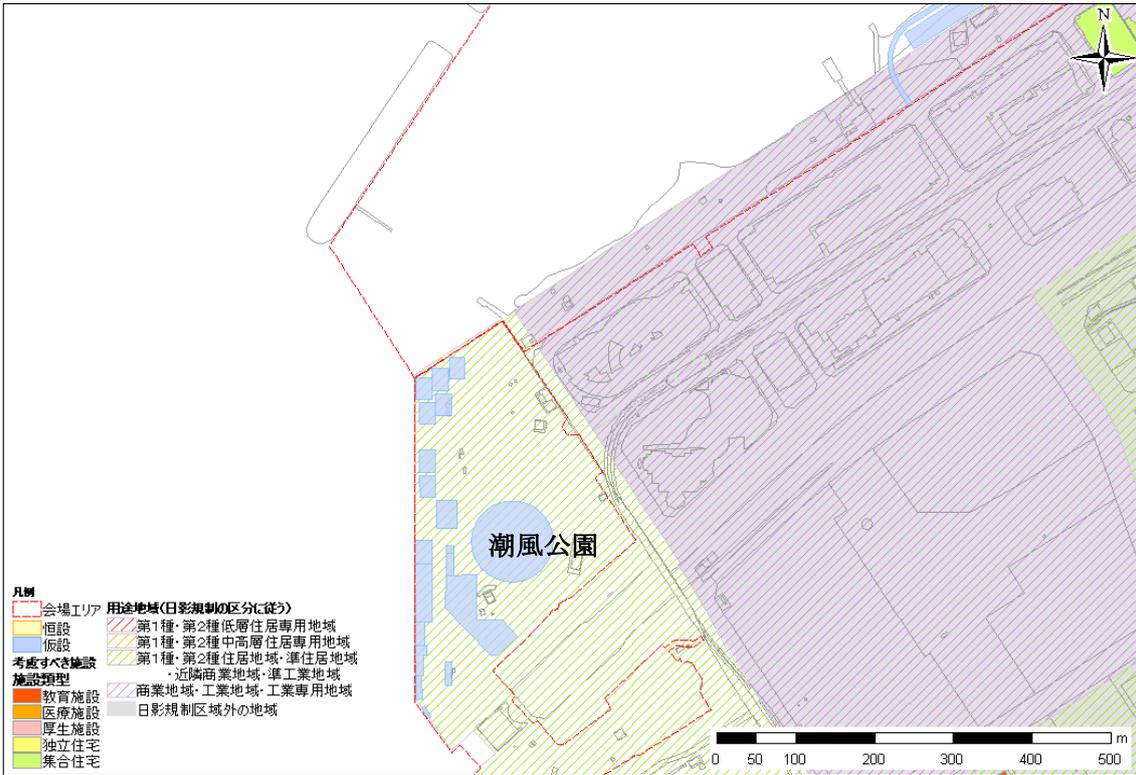


図 5-9-1(9) 会場周辺の日影規制の状況等

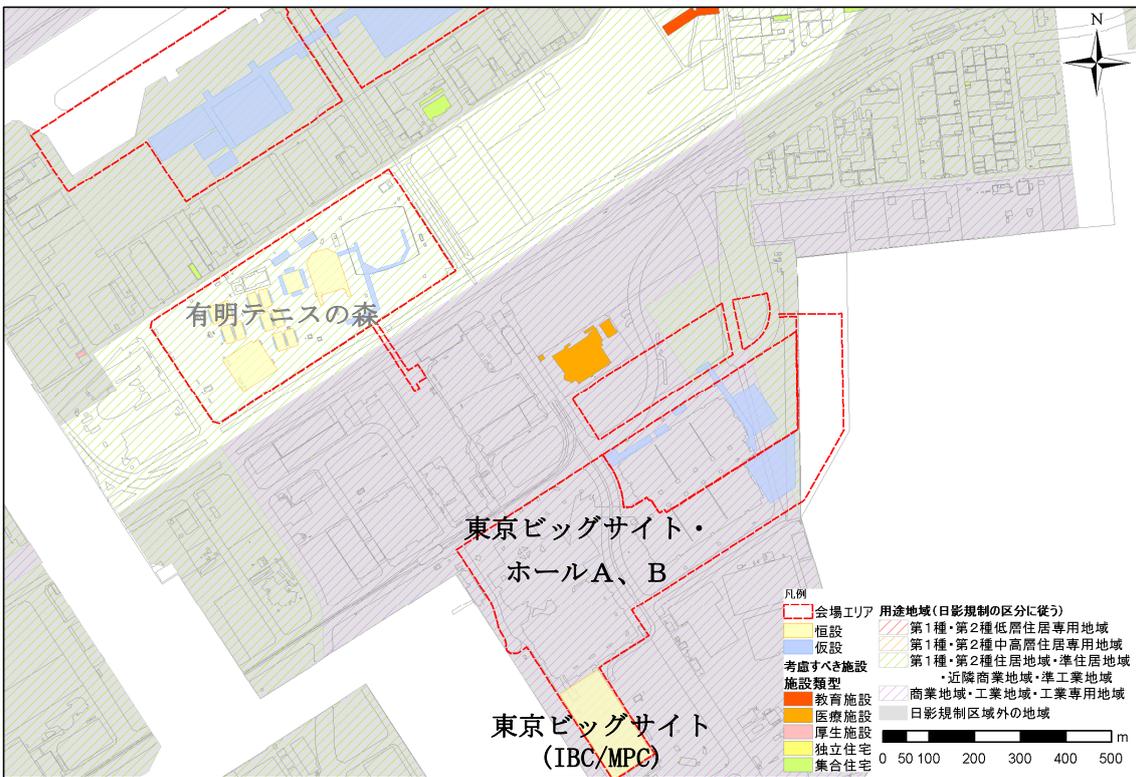


図 5-9-1(10) 会場周辺の日影規制の状況等

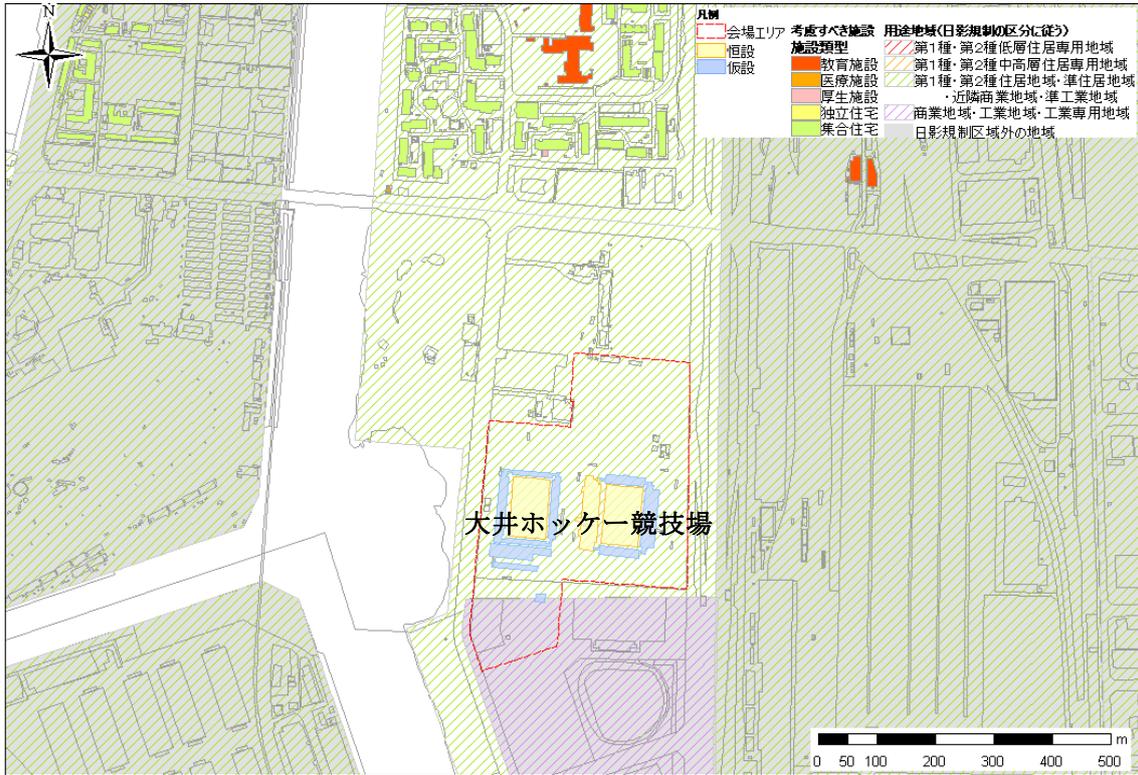


図 5-9-1(11) 会場周辺の日影規制の状況等

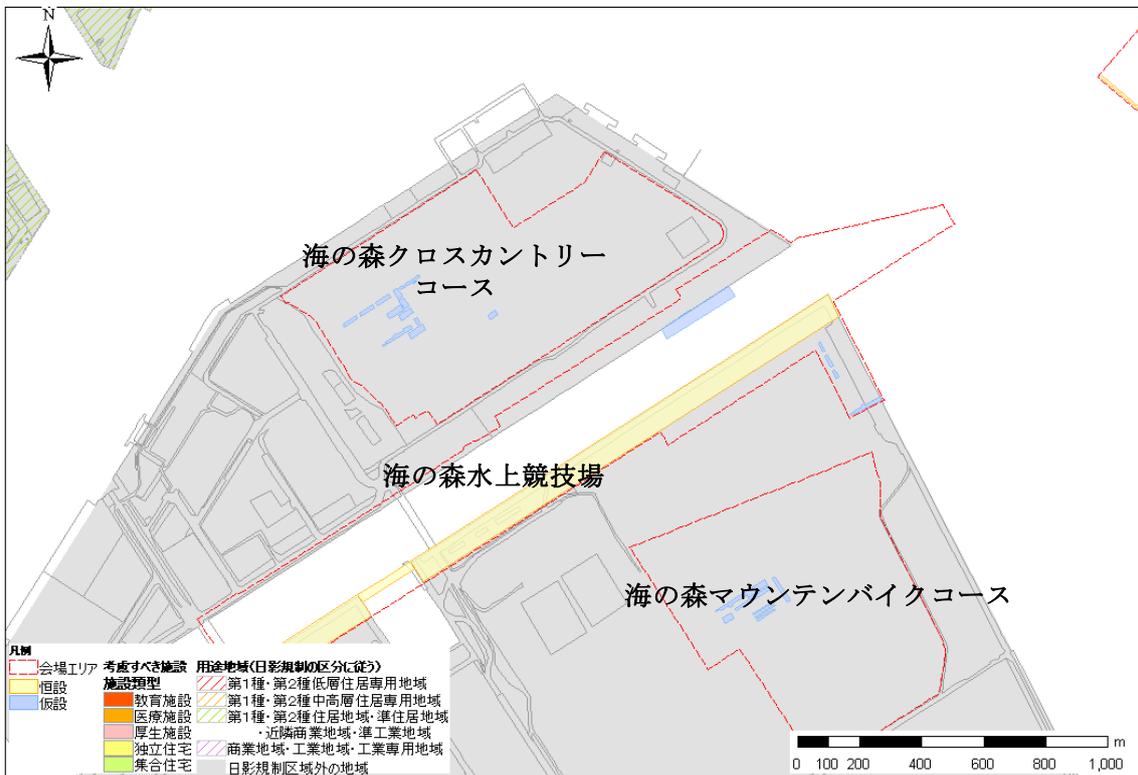


図 5-9-1(12) 会場周辺の日影規制の状況等

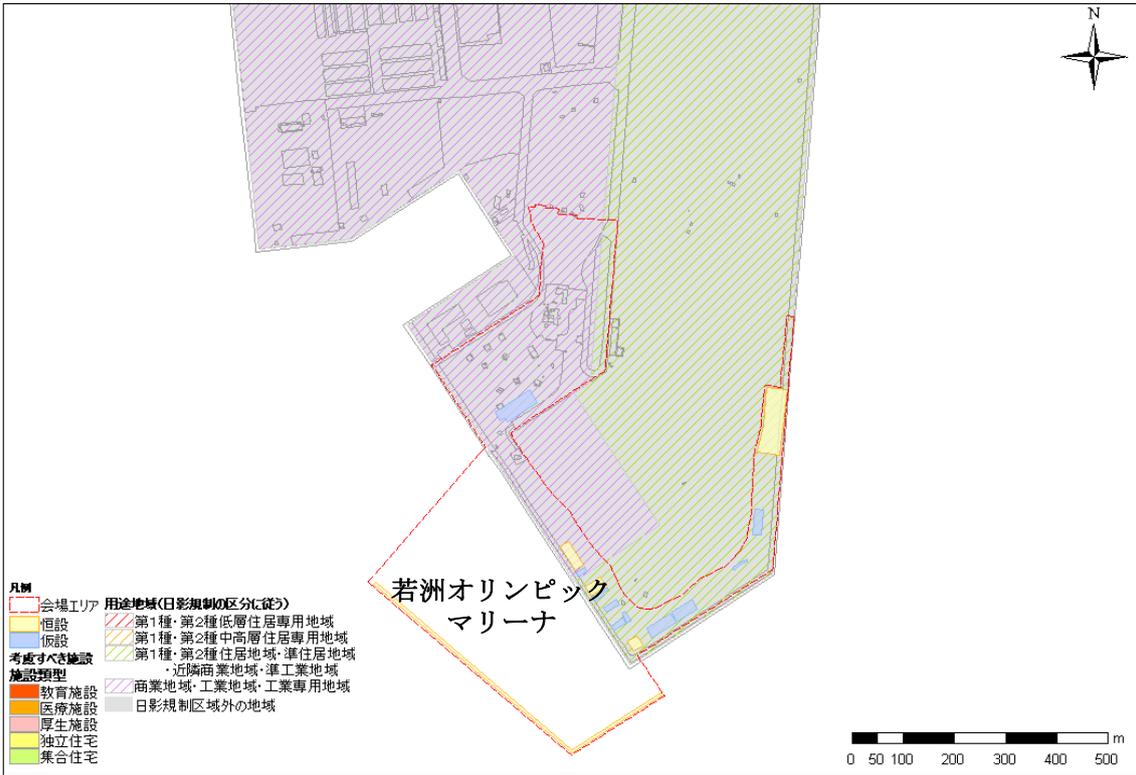


図 5-9-1 (13) 会場周辺の日影規制の状況等



図 5-9-1 (14) 会場周辺の日影規制の状況等

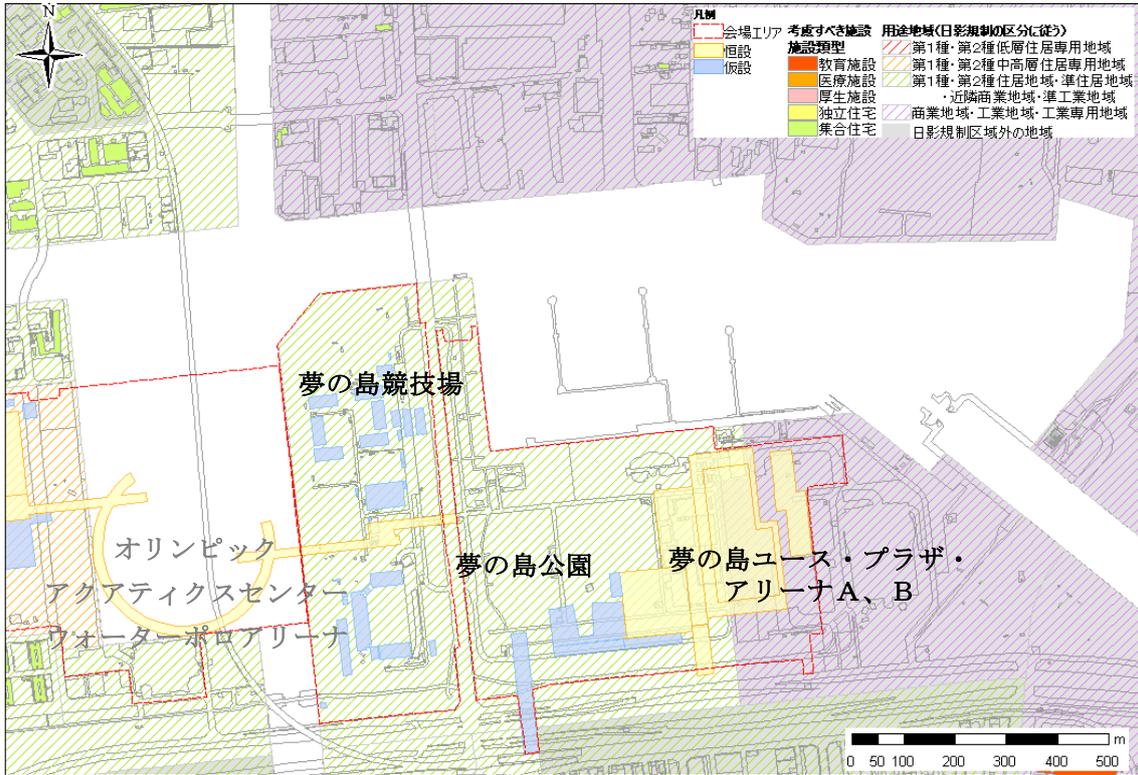


図 5-9-1 (15) 会場周辺の日影規制の状況等

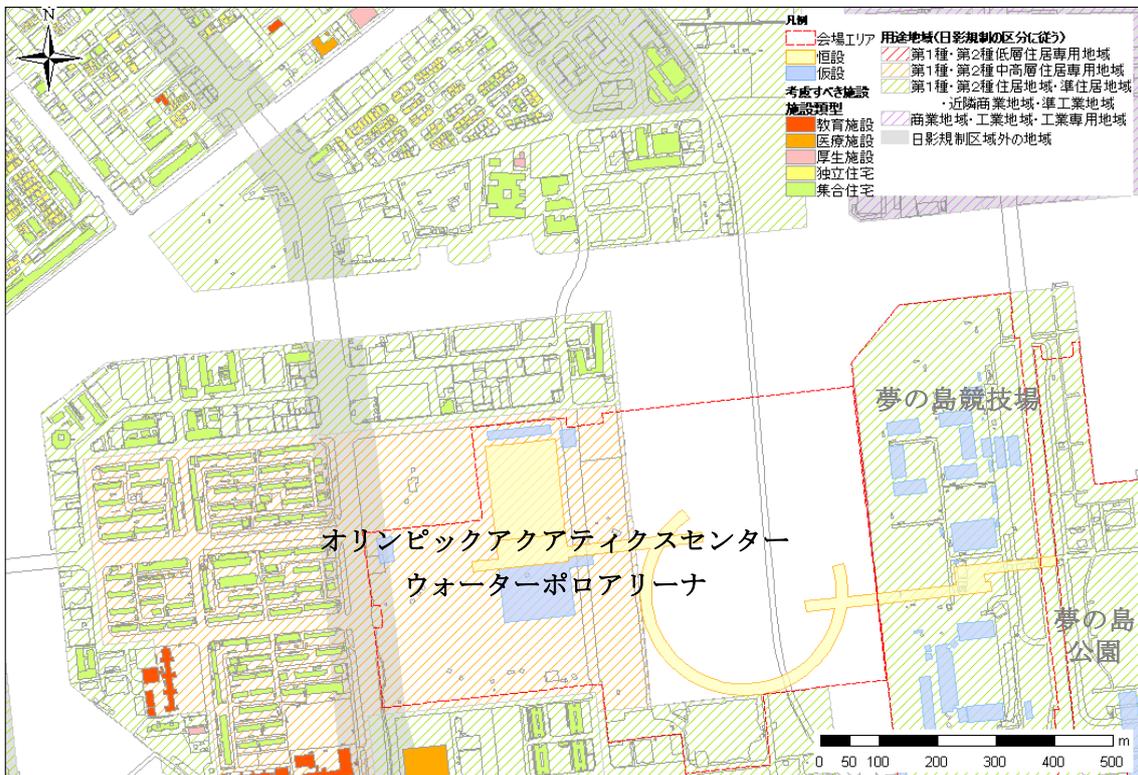


図 5-9-1 (16) 会場周辺の日影規制の状況等

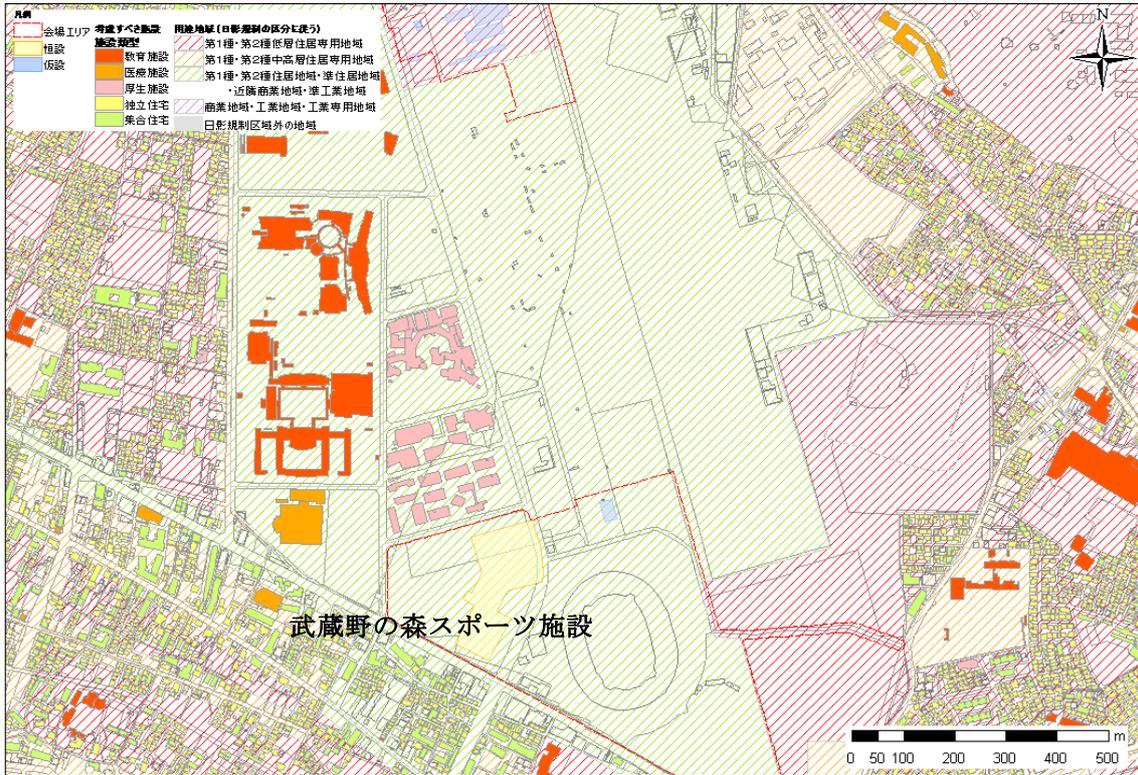


図 5-9-1 (17) 会場周辺の日影規制の状況等

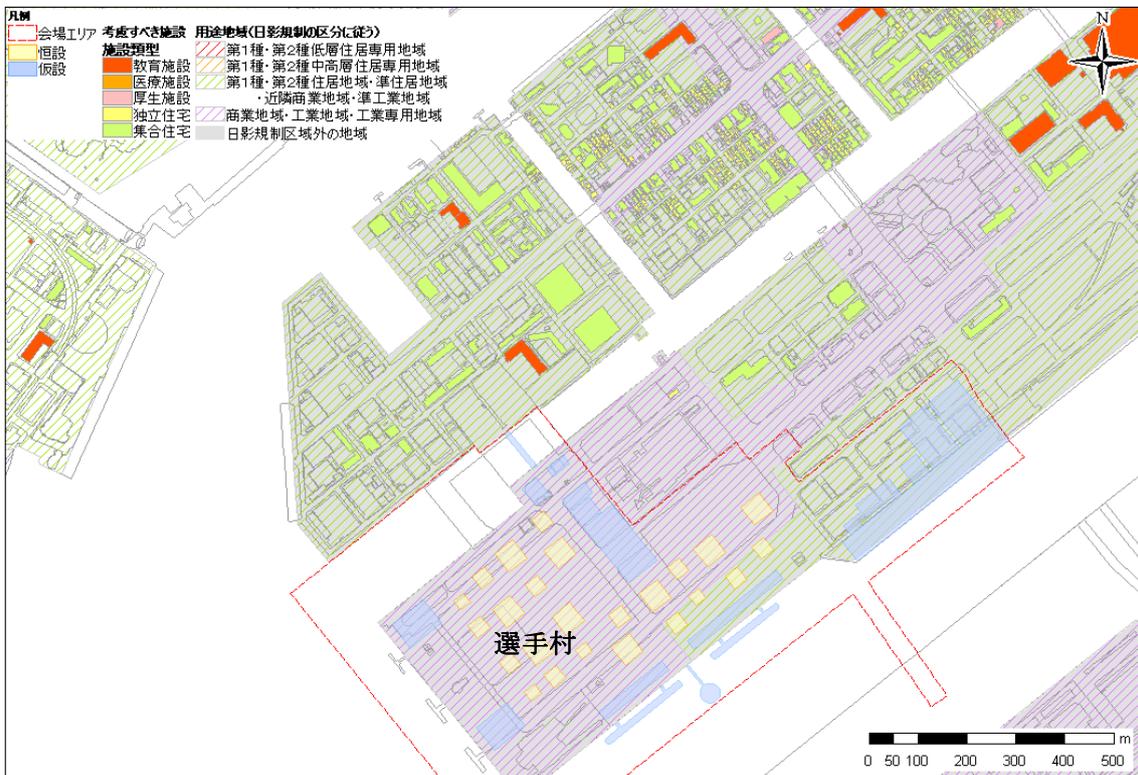


図 5-9-1 (18) 会場周辺の日影規制の状況等

5-9-2 予測評価（会場別）

(1) 評価の指標及び目安

会場別検討における評価の指標及び目安は、表 5-9-2 に示すとおりである。

表 5-9-2 評価の指標及び目安

評価の指標	評価の基準	評価の目安				
		- 2	- 1	0	+ 1	+ 2
日照の障害の有無（障害を受ける住戸等の有無）	現状の日照障害の状況	冬至日の日影時間が4時間以上の影響を受ける住戸等が発生する	冬至日の日影時間が4時間未満（2時間以上）の影響を受ける住戸等が発生する	住居等への影響が発生しない	現状の日照障害の状況が改善（冬至日の日影時間が4時間以上の影響を受ける住戸等が無くなる）される	現状の日照障害の状況が完全に改善される

(2) 予測評価の方法

会場別には、開催前（工事の実施による影響）、開催中（施設の存在による影響）、開催中（競技の実施による影響）、開催後（工事の実施による影響）、開催後（後利用による影響）における日照の障害の状況について予測評価の検討を行った。

それぞれの時期における予測評価の方法は、表 5-9-3 に示すとおりである。

表 5-9-3 予測評価方法（会場別）

予測評価の時期		予測評価の方法
開催前	工事の実施による影響	各会場の工事の実施に伴い、建造物の完成までの段階において、日影に影響が及ぶことも想定されるが、建造物における影響は完成後の最大の状況において検討することとし、工事の実施による影響については、予測評価の対象外とした。
開催中	施設の存在による影響	高さが10m以上の建造物を建設する会場でかつ敷地の北側に日影の規制区域があり、さらに住居等の保全すべき施設が存在する場合において、建築物の高さ、形状を設定し、冬至日における日影図を作成し、各会場周辺の住居等への影響の有無を定量的に予測評価した。 その他の会場については、保全すべき施設の分布状況、建物の高さ、仮設であるかどうかを踏まえ、日照障害の影響の有無を予測評価した。
	競技の実施による影響	各会場において、競技の実施により日影に影響を及ぼすような要因は想定できないことから、予測評価の対象外とした。
開催後	工事の実施による影響	工事中の影響については、開催前と同様、予測評価の対象外とした。
	後利用による影響	恒久施設として新たに建設される施設を対象として、開催中と開催後において施設の形状等に変化があるかどうかを確認することにより、定性的に予測評価した。なお、施設の状況が大きく変化する会場については変化後の形状を考慮して各会場周辺の住居等への影響を定量的に予測評価した。

1) 日影図の作成方法

① 対象とする会場

日影図を作成して影響の有無の確認を行う会場は以下の条件を満たす会場とした。

- ① 高さが 10m以上の施設を新たに建設する会場
- ② 会場エリア北側に日影規制区域又は保全すべき施設が含まれている会場

会場周辺で日影の影響を受けると想定される地域には低層住居専用地域は存在しないことを踏まえ、その他の地域における日影による制限（建築基準法第五十六条の二）を受けられる建築物の高さのうち最も厳しい値として予測対象建築物の高さ 10m以上を設定した。

日影図の作成により定量的に検討する会場は、表 5-9-4(p5-9-16～5-9-17)に示すとおりであり、オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）、有明テニスの森、大井ホッケー競技場、夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B、オリンピックアクアティクスセンター、ウォーターポロアリーナ、武蔵野の森総合スポーツ施設、選手村の9会場である。

なお、仮設施設についても、建築物の高さ及び周辺の保全対象の有無等の整理を行ったが、仮設施設は建築物の高さが最大でも 25m以下であること、10m以上の仮設施設により日影が4時間以上となる範囲は会場エリア内のみであることが計算で確認されたことから、日影の影響は考えられないため、日影の予測・評価は恒久施設を対象に行った。

② 対象構造物の高さの設定

日影図の作成により検討する9会場における構造物の高さは、図 5-9-2(p5-9-18～5-9-21)に示すとおり設定した。

なお、現段階では各会場における施設計画が確定していないことから、現段階での施設計画図等をもとに高さを設定するとともに、施設の天井等の形状はフラット（一様な高さ）と想定した。

③ 日影図の作成

冬至日の午前8時から午後4時までの時間について、高さ4mにおける日影図を作成し、そのうち2時間、3時間、4時間、5時間連続して日影となる位置と範囲を予測した。

なお、会場に適用される日影時間の規制値（日影による中高層の建築物の制限（p5-9-4）参照）は4時間または5時間であり、このうちより安全側の値である4時間を評価の目安とした。

会場周辺で日影の影響を受けると想定される地域には低層住居専用地域は存在しないことを踏まえ、その他の地域における最も厳しい値として平均地盤面の高さを4mとして設定した。

表 5-9-4(1) 日影図作成の対象となる会場の選定

会場 No.	会場名	建物形態	最高高さ	会場エリア北側の状況	選 定
1	オリンピックスタジアム (国立霞ヶ丘競技場)	恒久施設あり	70m	会場エリアとその周辺は 日影規制区域に含まれている。 <図 5-9-2(1) (p5-9-18)参照>	○
2	東京体育館	仮設のみ	10m未満	会場エリアとその周辺は 日影規制区域に含まれている。	×
3	国立代々木競技場	仮設のみ	10m未満	会場エリアとその周辺は 日影規制区域に含まれている。	×
4	日本武道館	恒久施設あり	10m未満	会場エリアとその周辺は 日影規制区域に含まれている。	×
5	皇居外苑	仮設のみ	10m未満	会場エリアとその周辺は 日影規制区域に含まれている。	×
6	東京国際フォーラム	工事なし	10m未満	会場エリアとその周辺は 日影規制対象外となっている。	×
7	国技館	仮設のみ	10m未満	会場エリアとその周辺は 日影規制対象外となっている。	×
8	有明アリーナ	恒久施設あり	27.8m	会場エリアとその周辺は 日影規制対象外となっている。	×
9	有明BMXコース	仮設のみ	11.7m	会場エリアとその周辺は 日影規制対象外となっている。	×
10	有明ベロドローム	仮設のみ	25.0m	会場エリアとその周辺は 日影規制対象外となっている。	×
11	有明体操競技場	仮設のみ	25.0m	会場エリアとその周辺は 日影規制対象外となっている。	×
12	有明テニスの森	恒久施設あり	12.0m	会場エリアとその周辺は 日影規制区域に含まれている。 <図 5-9-2(2) (p5-9-18)参照>	○
13	お台場海浜公園	仮設のみ	10m未満	会場エリアとその周辺は 日影規制対象外となっている。	×
14	潮風公園	仮設のみ	22.6m	会場エリアとその周辺は日影規 制区域に含まれている。 また、10m以上の仮設施設による 影響範囲は会場エリア内のみで ある。	×
15～ 16	東京ビッグサイト・ホール A、B	仮設のみ	10m未満	会場エリアとその周辺は 日影規制対象外となっている。	×
17	大井ホッケー競技場	恒久施設 あり	22.0m	会場エリアとその周辺は 日影規制区域に含まれている。 <図 5-9-2(3) (p5-9-19)参照>	○
18	海の森クロスカントリー コース	仮設のみ	10m未満	会場エリアとその周辺は 日影規制対象外となっている。	×

注1：会場No.は、表1-3-37 (p1-85～1-86) に示す会場No.に準ずる。

注2：既存施設を除く。

注3：最高高さは恒久施設、仮設施設を含めた高さである。

表 5-9-4(2) 日影図作成の対象となる会場の選定

会場 No.	会場名	建物形態	最高高さ	会場エリア北側の状況	選定
19	海の森水上競技場	恒久施設あり	15.0m	会場エリアとその周辺は日影規制対象外となっている。	×
20	海の森マウンテンバイクコース	仮設のみ	10m未満	会場エリアとその周辺は日影規制対象外となっている。	×
21	若洲オリンピックマリーナ	恒久施設あり	10m未満	会場エリアとその周辺は日影規制対象外となっている。	×
22	葛西臨海公園	恒久施設あり	10m未満	会場エリアとその周辺は日影規制区域に含まれている。	×
23～ 24	夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B	恒久施設あり	37.0m	会場エリアとその周辺は日影規制区域に含まれている。 <図 5-9-2(4) (p5-9-19)参照>	○
25	夢の島公園	恒久施設あり	25.0m	会場エリアとその周辺は日影規制区域に含まれている。 また、10m以上の仮設施設による影響範囲は会場エリア内のみである。 ^{注4}	×
26	夢の島競技場	仮設のみ	18.0m	会場エリアとその周辺は日影規制区域に含まれている。 また、10m以上の仮設施設による影響範囲は会場エリア内のみである。	×
27～ 28	アクアティクスセンター ウォーターポロアリーナ	恒久施設あり	41.0m	会場エリアとその周辺は日影規制区域に含まれている。 <図 5-9-2(5) (p5-9-20)参照>	○
29	武蔵野の森総合スポーツ施設	恒久施設あり	71.7m	会場エリアとその周辺は日影規制区域に含まれている。 <図 5-9-2(6) (p5-9-20)参照>	○
30	東京スタジアム	仮設のみ	10m未満	会場エリアとその周辺は日影規制区域に含まれている。	×
31	武蔵野の森公園	仮設のみ	10m未満	会場エリアとその周辺は日影規制区域に含まれている。	×
32	陸上自衛隊朝霞訓練場	仮設のみ	21.0m	会場エリアとその周辺は日影規制区域に含まれている。 また、10m以上の仮設施設による影響範囲は会場エリア内のみである。	×
33	霞ヶ関カンツリー倶楽部	仮設のみ	10m未満	会場エリアとその周辺は日影規制区域に含まれている。	×
34	札幌ドーム	仮設のみ	10m未満	会場エリアとその周辺は日影規制対象外となっている。	×
35	宮城スタジアム	仮設のみ	10m未満	会場エリアとその周辺は日影規制対象外となっている。	×
36	埼玉スタジアム 2002	仮設のみ	10m未満	会場エリアとその周辺は日影規制区域に含まれている。	×
37	横浜国際総合競技場	仮設のみ	10m未満	会場エリアとその周辺は日影規制対象外となっている。	×
0V	選手村	恒久施設あり	94.2m	会場エリアとその周辺は日影規制対象外となっているが、東から北側へ 200m程度のところに住宅施設が存在する。 <図 5-9-2(7) (p5-9-21)参照>	○
IBC/ MPC	東京ビッグサイト (IBC/MPC)	恒久施設あり	25.0m	会場エリアとその周辺は日影規制対象外となっている。	×

注1：会場 No. は、表 1-3-37 (p1-85～1-86) に示す会場 No. に準ずる。

注2：既存施設を除く。

注3：最高高さは恒久施設、仮設施設を含めた高さである。

注4：夢の島公園における恒設施設は 10m 未満のみである。

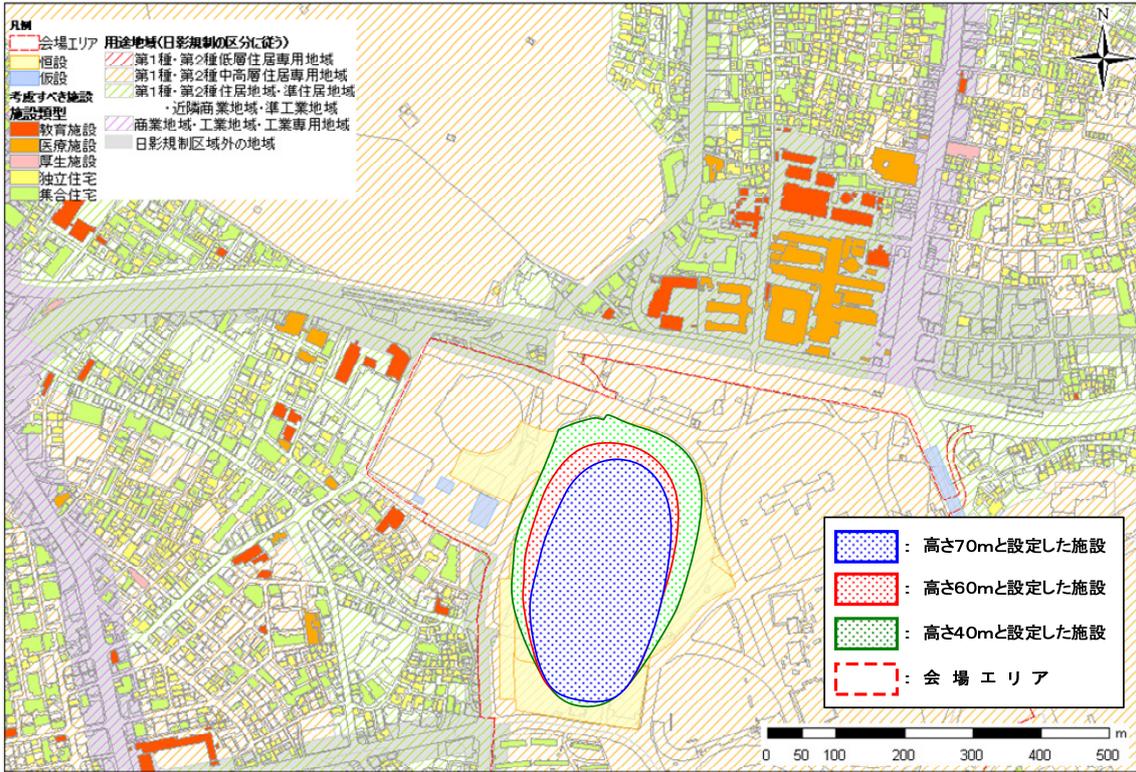


図 5-9-2(1) 建造物の高さの設定 (オリンピックスタジアム (国立霞ヶ丘競技場))

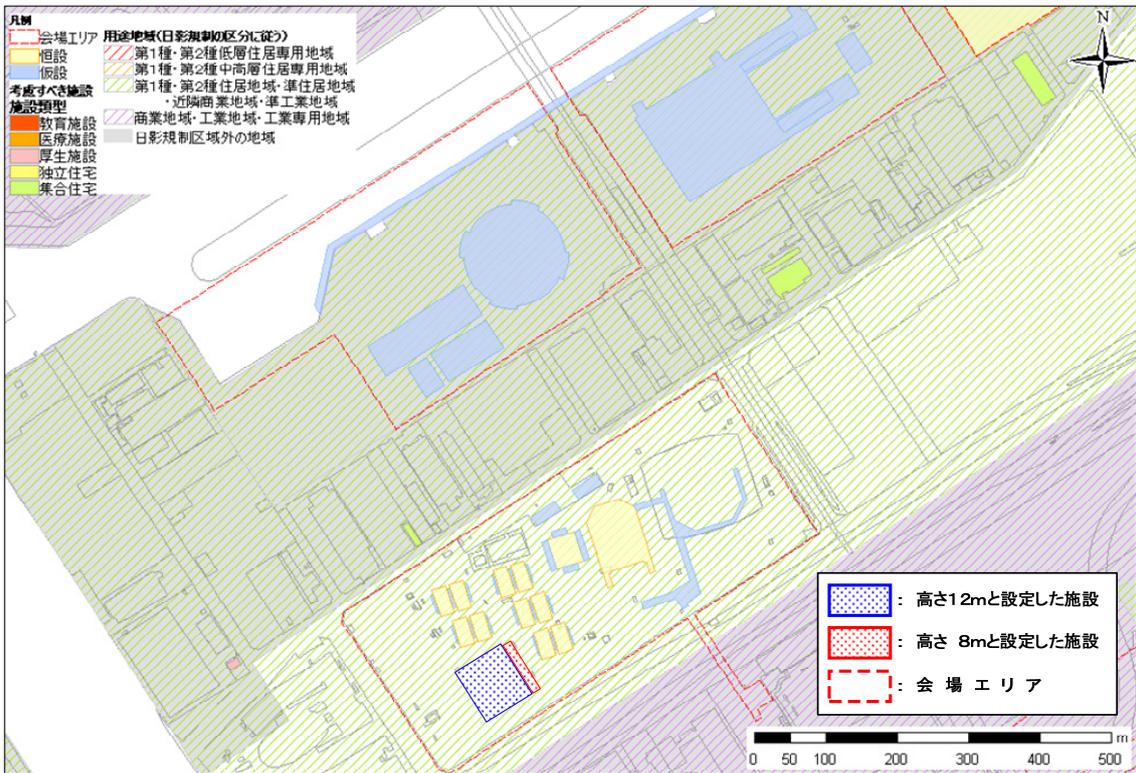


図 5-9-2(2) 建造物の高さの設定 (有明テニスの森)

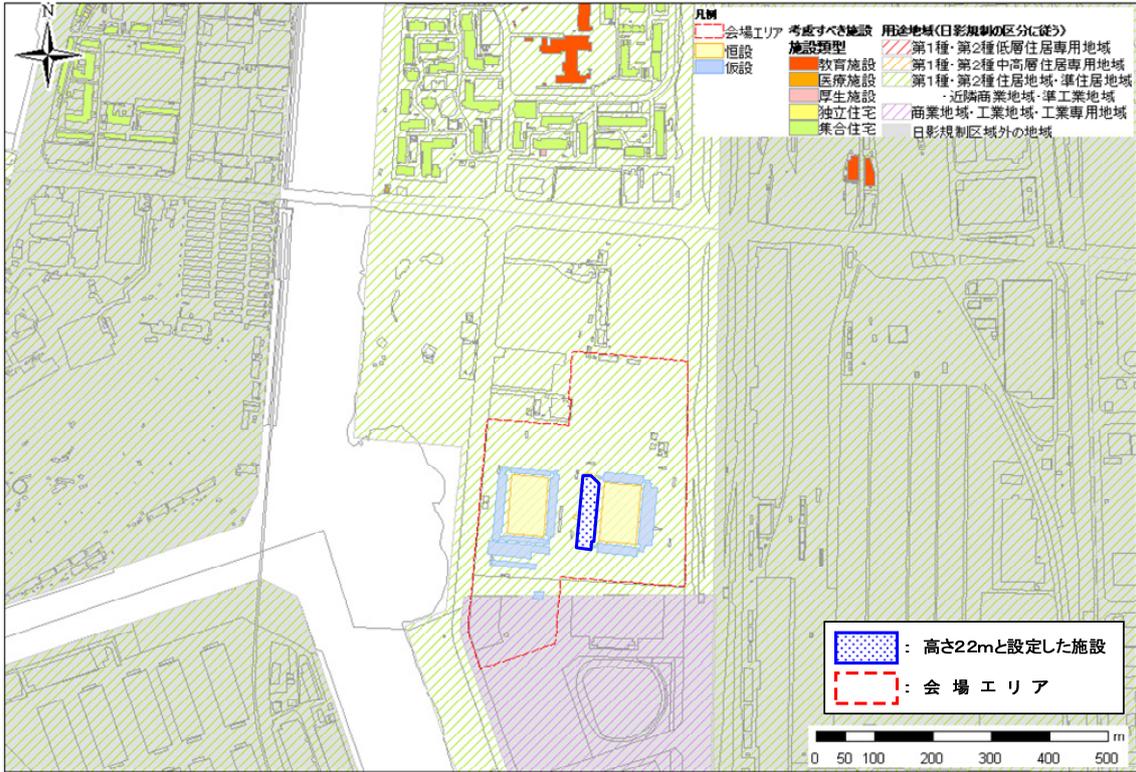


図 5-9-2(3) 構造物の高さの設定 (大井ホッケー競技場)

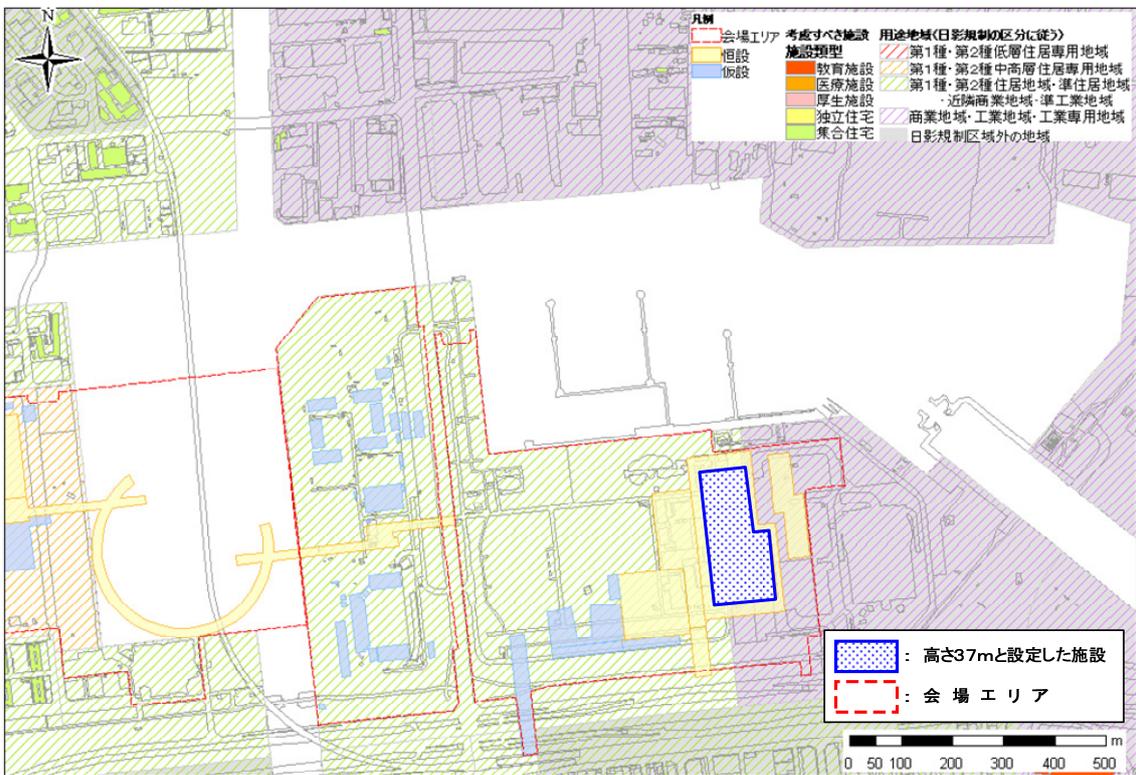


図 5-9-2(4) 構造物の高さの設定 (夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B)

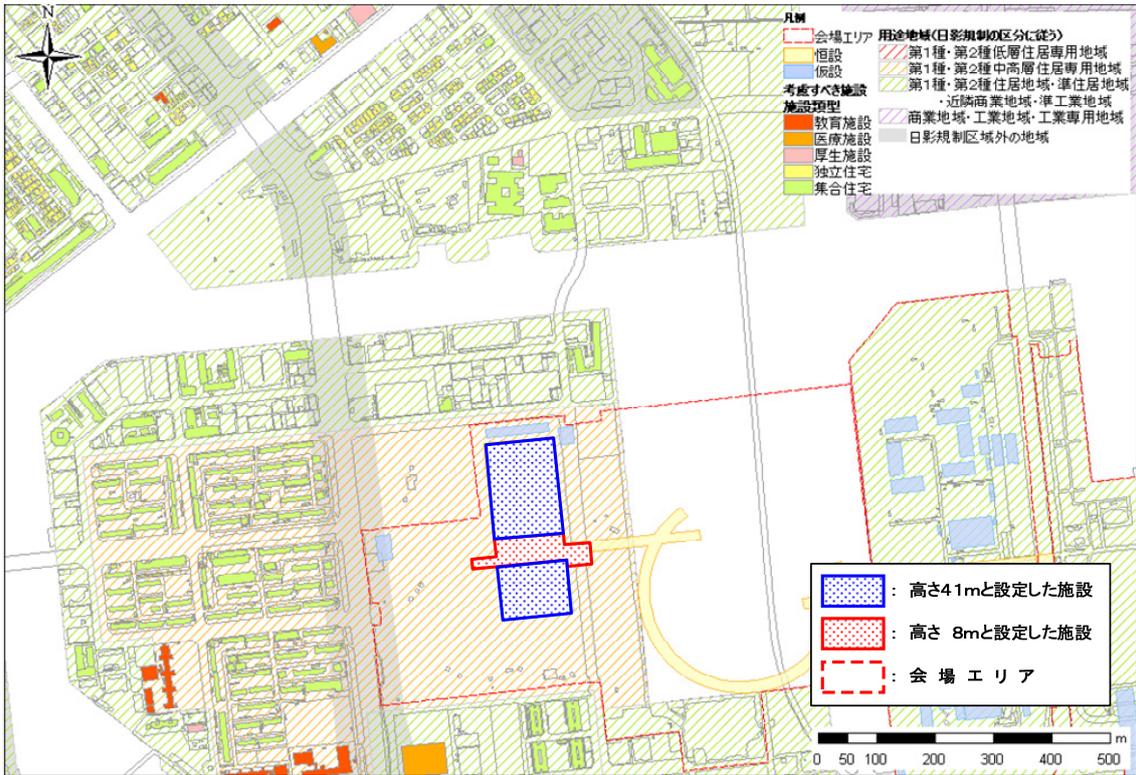


図 5-9-2(5) 構造物の高さの設定
(オリンピックアクアティクスセンター、ウォーターポロアリーナ)

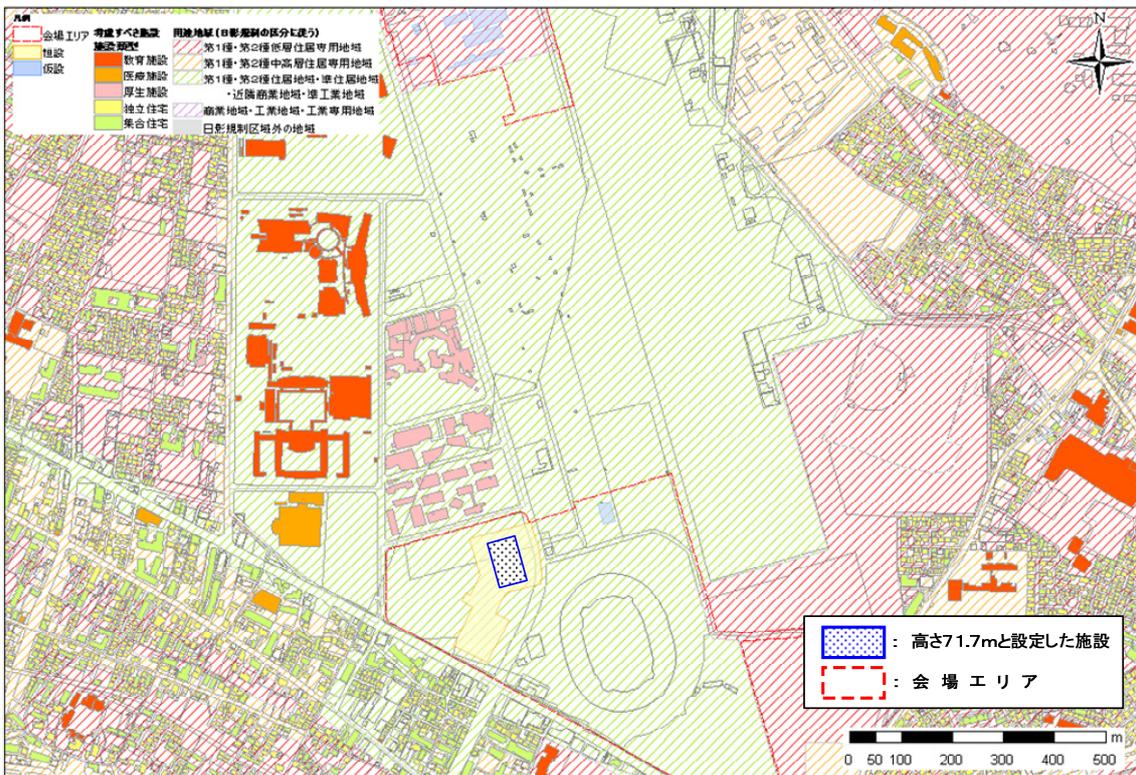


図 5-9-2(6) 構造物の高さの設定 (武蔵野の森総合スポーツ施設)

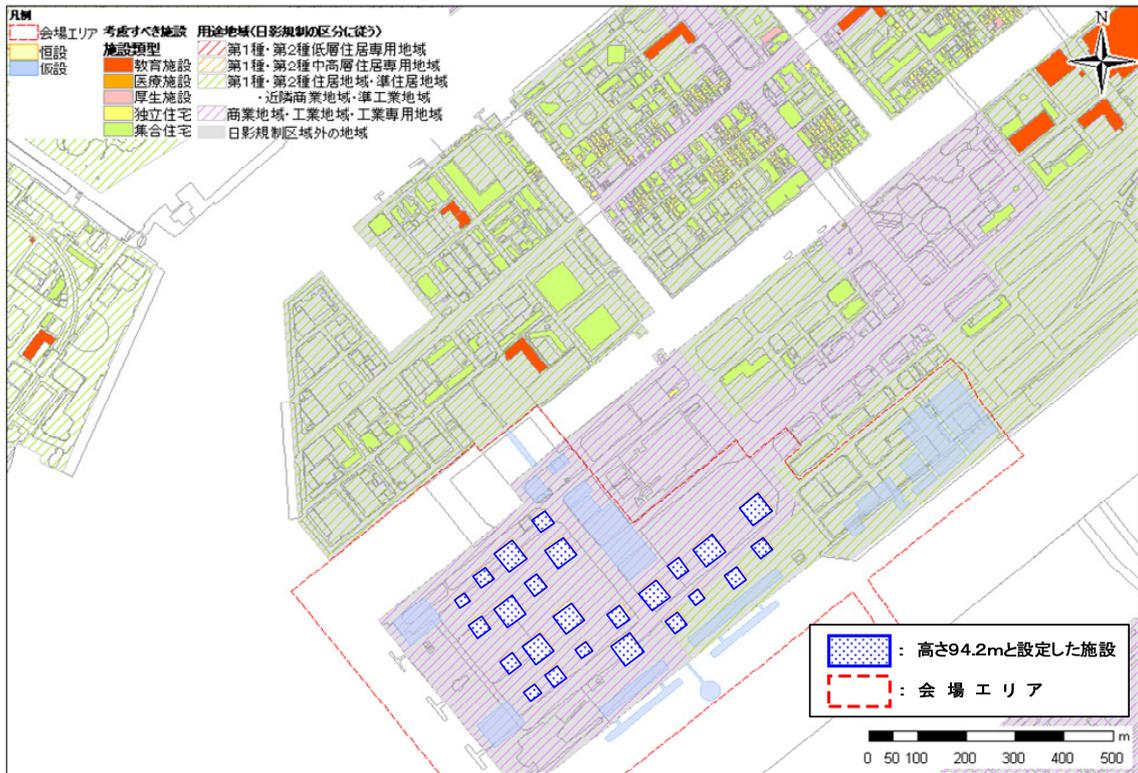


図 5-9-2(6) 構造物の高さの設定 (選手村)

(3) 予測評価の結果

1) 開催中（施設の存在による影響）

① 一次評価

各会場における施設の存在による日影が、会場エリア周辺の保全すべき施設に与える影響（日照阻害）の有無について予測評価を行った。

各会場における評価結果は、表 5-9-5 に示すとおりである。

これによると、オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）、オリンピックアクアティクスセンター、ウォーターポロアリーナ、武蔵野の森総合スポーツ施設の4会場において恒久施設による日影が会場外の日影規制区域または北側の施設に及ぶことから評価結果は「-1」とし、その他の会場においては影響がないことから「0」とした。

なお、東京国際フォーラムについては既存施設を活用し新たな施設（恒久、仮設）の建設は行わないことから予測評価の対象外とした。

表 5-9-5(1) 各会場における日照阻害の予測結果

会場 No.	会場名称	評価結果 (一次評価)	予測評価
1	オリンピックスタジアム (国立霞ヶ丘競技場)	-1	オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）の施設の存在による日影の予測結果は、図 5-9-3 (p5-9-24) に示すとおりである。 保全すべき施設に影響は及ばないものの、恒久施設による日影が一部で会場エリア外にまで及び、日影規制地域に4時間以上の日影が生じるものと予測された。 したがって、評価結果は「-1」とした。
12	有明テニスの森	0	有明テニスの森における施設の存在による日影の予測結果は、図 5-9-4 (p5-9-25) に示すとおりである。 高さ 10m以上の施設として新たにインドアテニスコートが新設されるが、インドアテニスコートの屋根による日影はすべて、会場エリア内に収まっており、周辺地域に日影の影響が及ぶことはないとして予測した。 したがって、評価結果は「0」とした。
17	大井ホッケー競技場	0	大井ホッケー競技場における施設の存在による日影の予測結果は、図 5-9-5 (p5-9-26) に示すとおりである。 恒久施設による日影はすべて会場エリア内に収まることから、周辺地域に日影の影響が及ぶことはないとして予測した。 したがって、評価結果は「0」とした。
23～ 24	夢の島ユース・プラザ・ アリーナA、B	0	夢の島ユース・プラザ・アリーナA、Bにおける施設の存在による日影の予測結果は、図 5-9-6 (p5-9-27) に示すとおりである。 恒久施設による日影はすべて会場エリア内に収まることから、周辺地域に日影の影響が及ぶことはないとして予測した。 したがって、評価結果は「0」とした。

注：会場 No. は、表 1-3-37 (p1-85～1-86) に示す会場 No. に準ずる。

表 5-9-5(2) 各会場における日照阻害の予測結果

会場 No.	会場名称	評価結果 (一次評価)	予測評価
27～28	オリンピックアクアティクスセンター ウォーターポロアリーナ	-1	オリンピックアクアティクスセンター、ウォーターポロアリーナの施設の存在による日影の予測結果は、図 5-9-7(p5-9-28)に示すとおりである。 会場エリアの北側にある保全すべき施設に影響が及ぶことはないが、恒久施設により会場エリア北側の日影規制地域に4時間以上の日影が生じるものと予測された。 したがって、評価結果は「-1」とした。
29	武蔵野の森総合スポーツ施設	-1	武蔵野森総合スポーツ施設の存在による日影の予測結果は、図 5-9-8(p5-9-29)に示すとおりである。 恒久施設による日影が一部で会場エリア外にまで及び、保全すべき施設の一部に2時間以上4時間未満の日影が生じるものと予測された。 したがって、評価結果は「-1」とした。
0V	選手村	0	選手村の施設の存在による日影の予測結果は、図 5-9-9(p5-9-30)に示すとおりである。 恒久施設による日影が一部で会場エリア外にまで及ぶが、周辺地域は日影規制対象外地域であり、会場の北側に存在する保全すべき施設にまで日影の影響が及ばないことから、周辺地域に日影の影響が及ぶことはないと予測した。 したがって、評価結果は「0」とした。
	その他の会場	0	その他の会場については、各会場の北側（北を中心に西から東までの範囲）に住居等の保全すべき施設が存在していない、建物の高さが10m未満である、開催期間中に一時的に使用する仮設のみであるのいずれかに該当していること、各会場において新たに建設する施設による日影が各会場周辺地域に影響を及ぼすことはないと予測した。 したがって、評価結果はいずれも「0」とした。

注：会場 No. は、表 1-3-37 (p1-85～1-86) に示す会場 No. に準ずる。

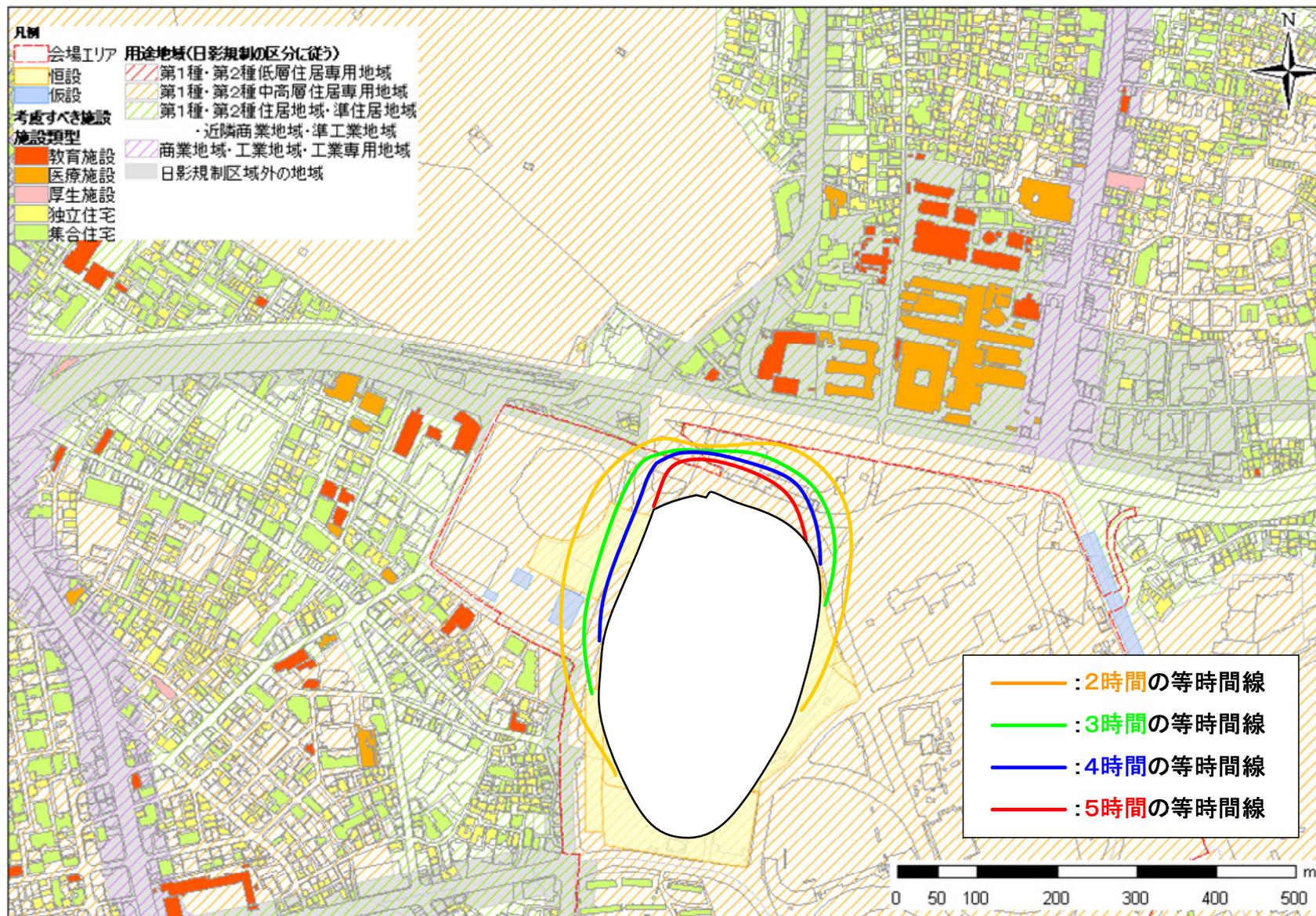


図 5-9-3 オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）における日影の予測結果

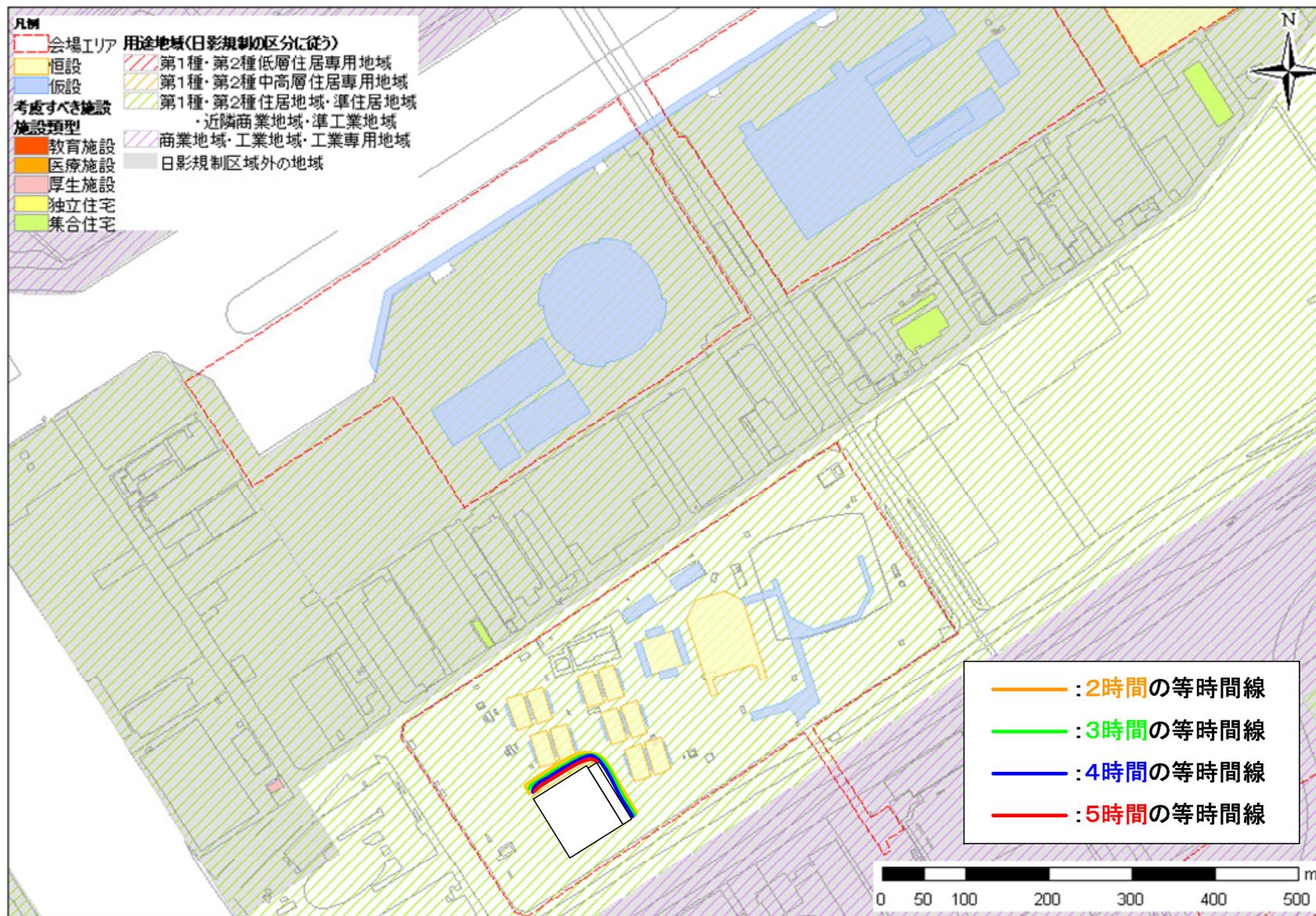


図 5-9-4 有明テニスの森における日影の予測結果

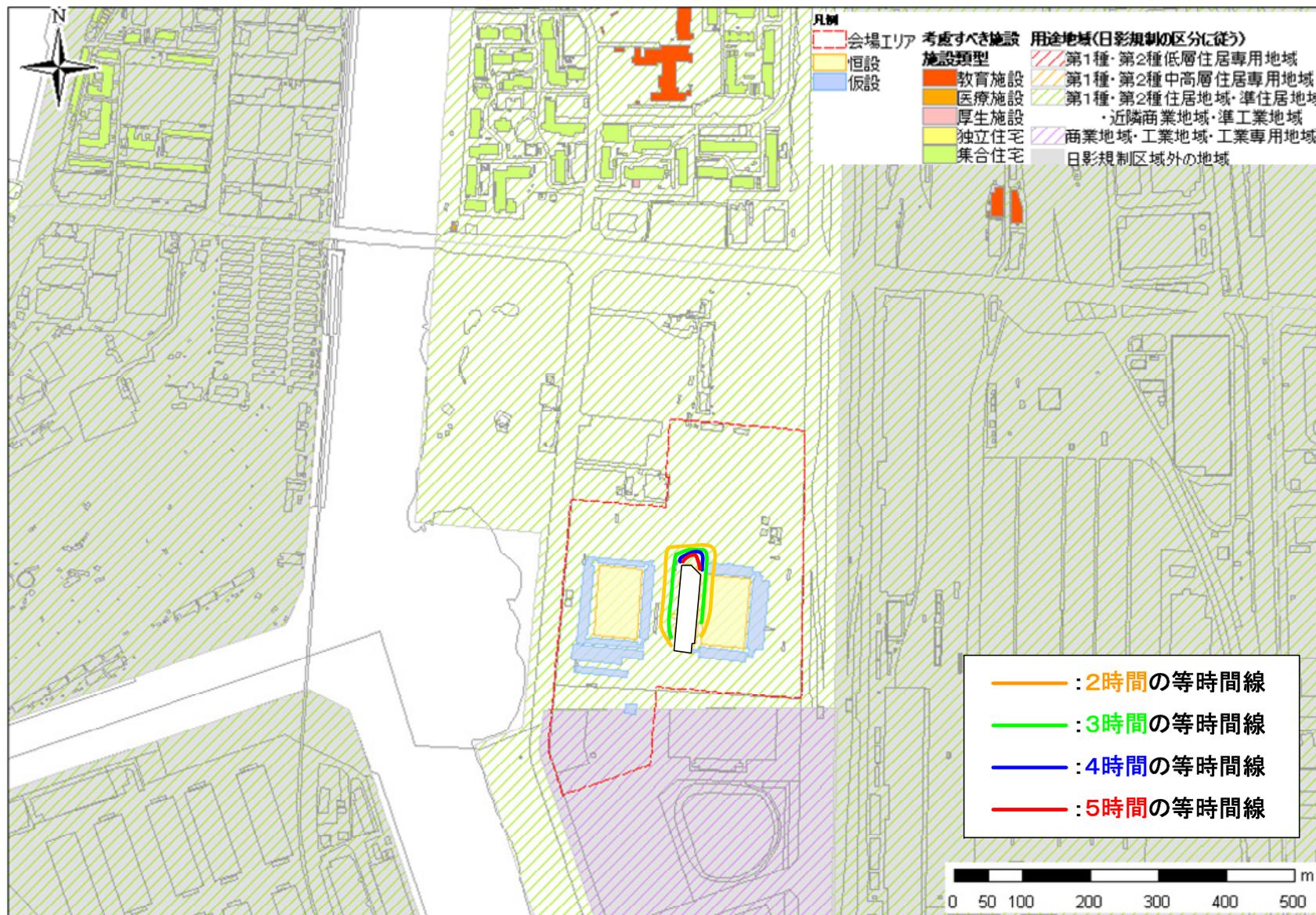


図 5-9-5 大井ホッケー競技場における日影の予測結果

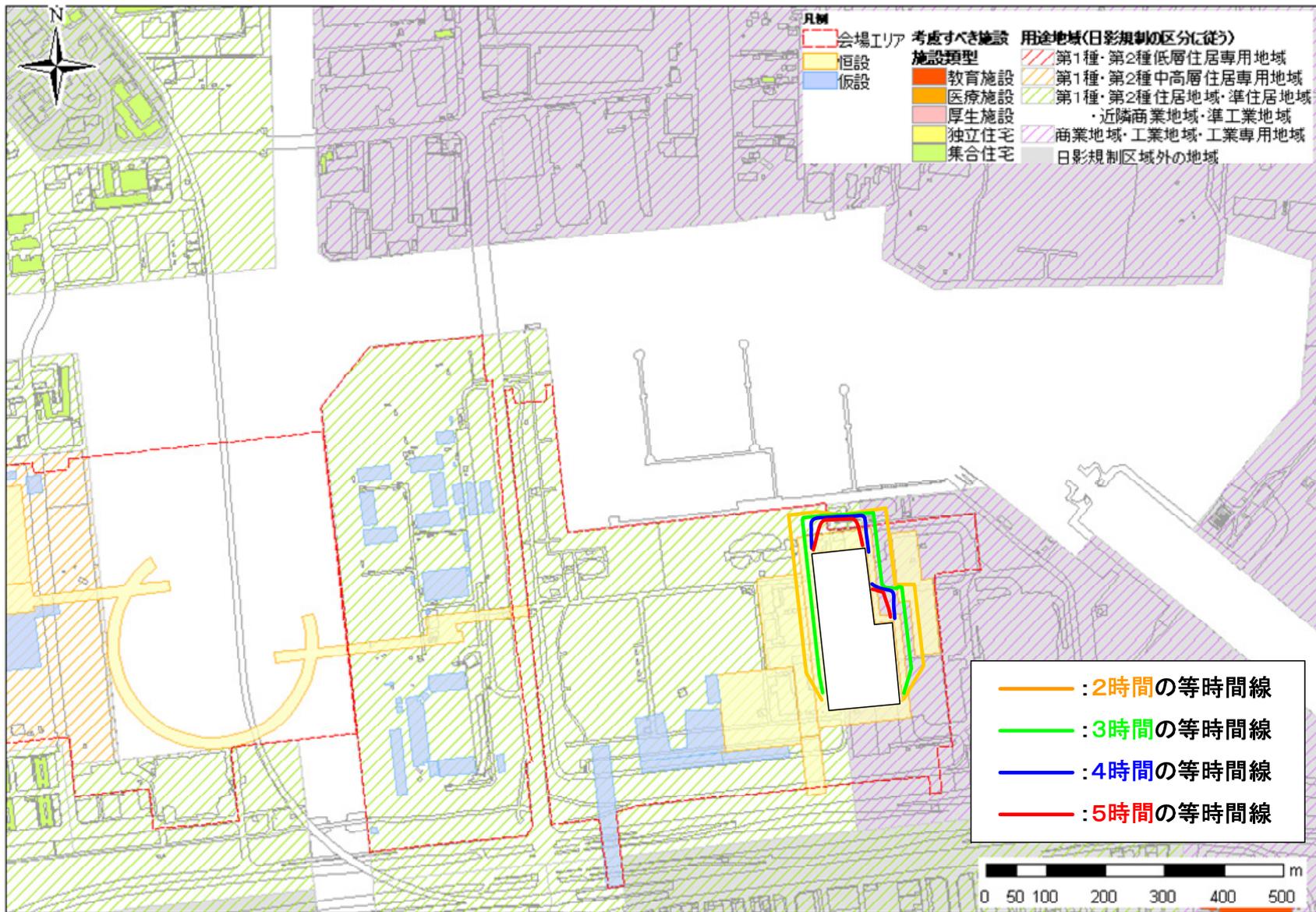


図 5-9-6 夢の島ユース・プラザ・アリーナA、Bにおける日影の予測結果

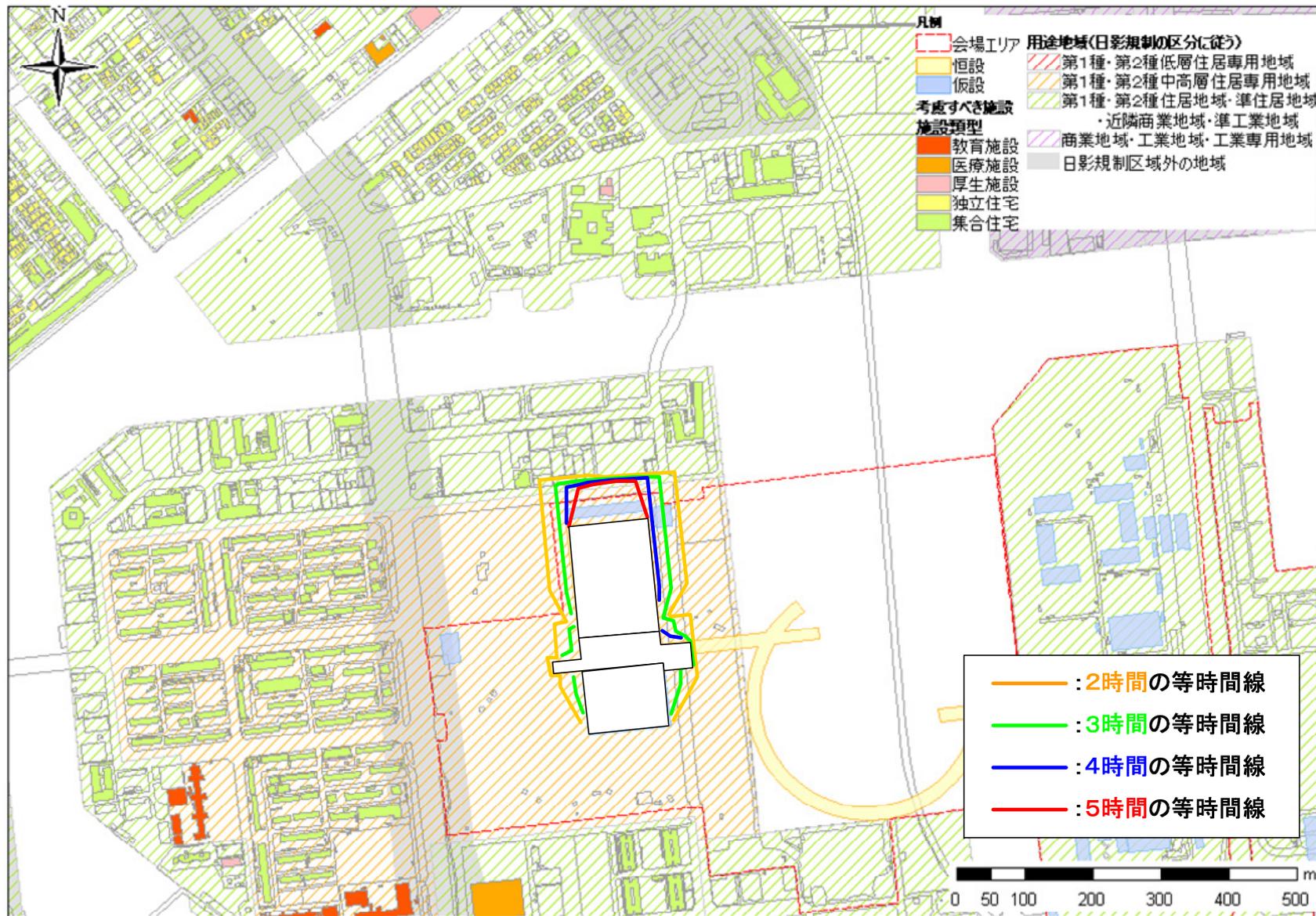


図 5-9-7 オリンピックアクアティクスセンター、ウォーターポロアリーナにおける日影の予測結果

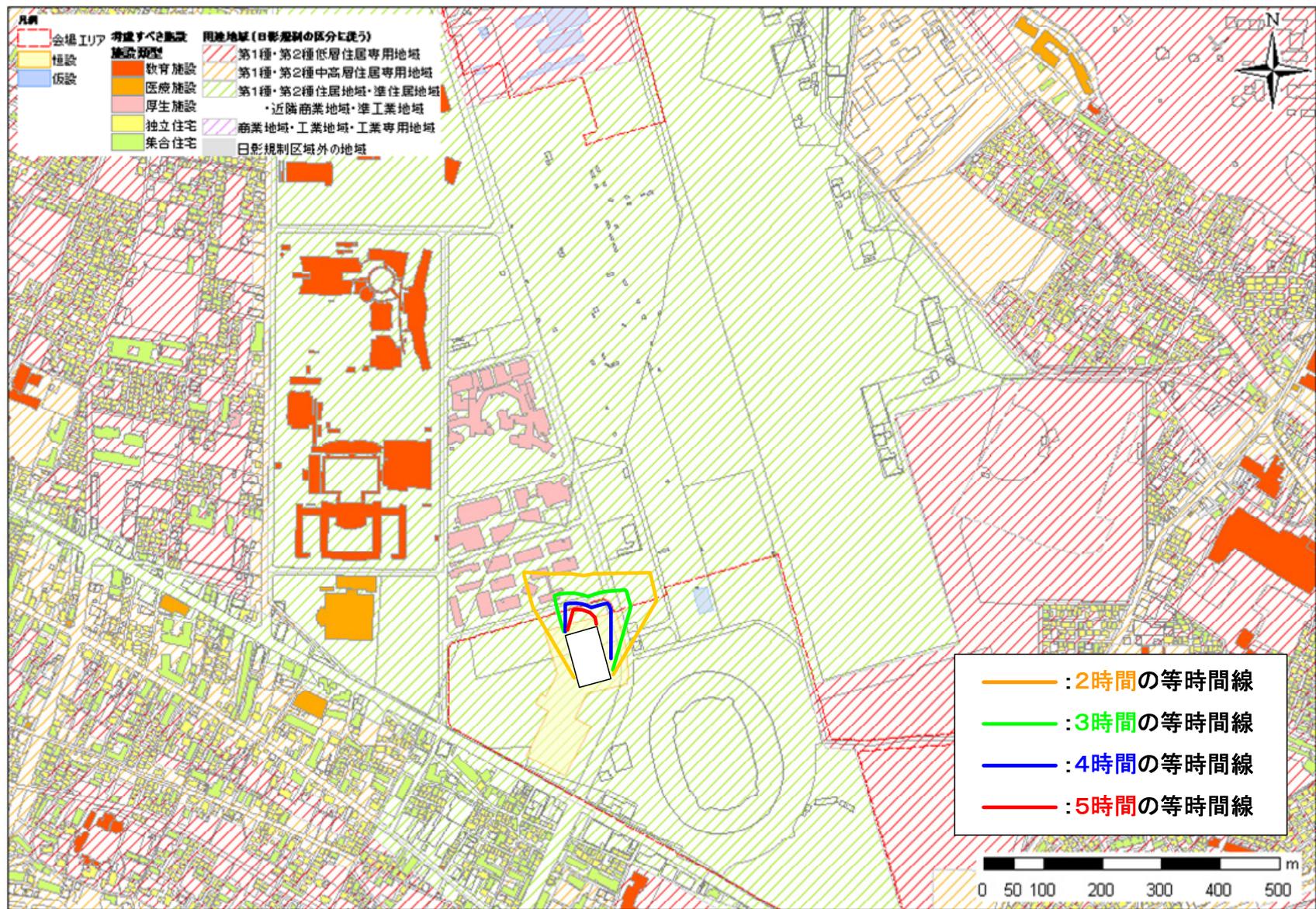


図 5-9-8 武蔵野の森総合スポーツ施設における日影の予測結果

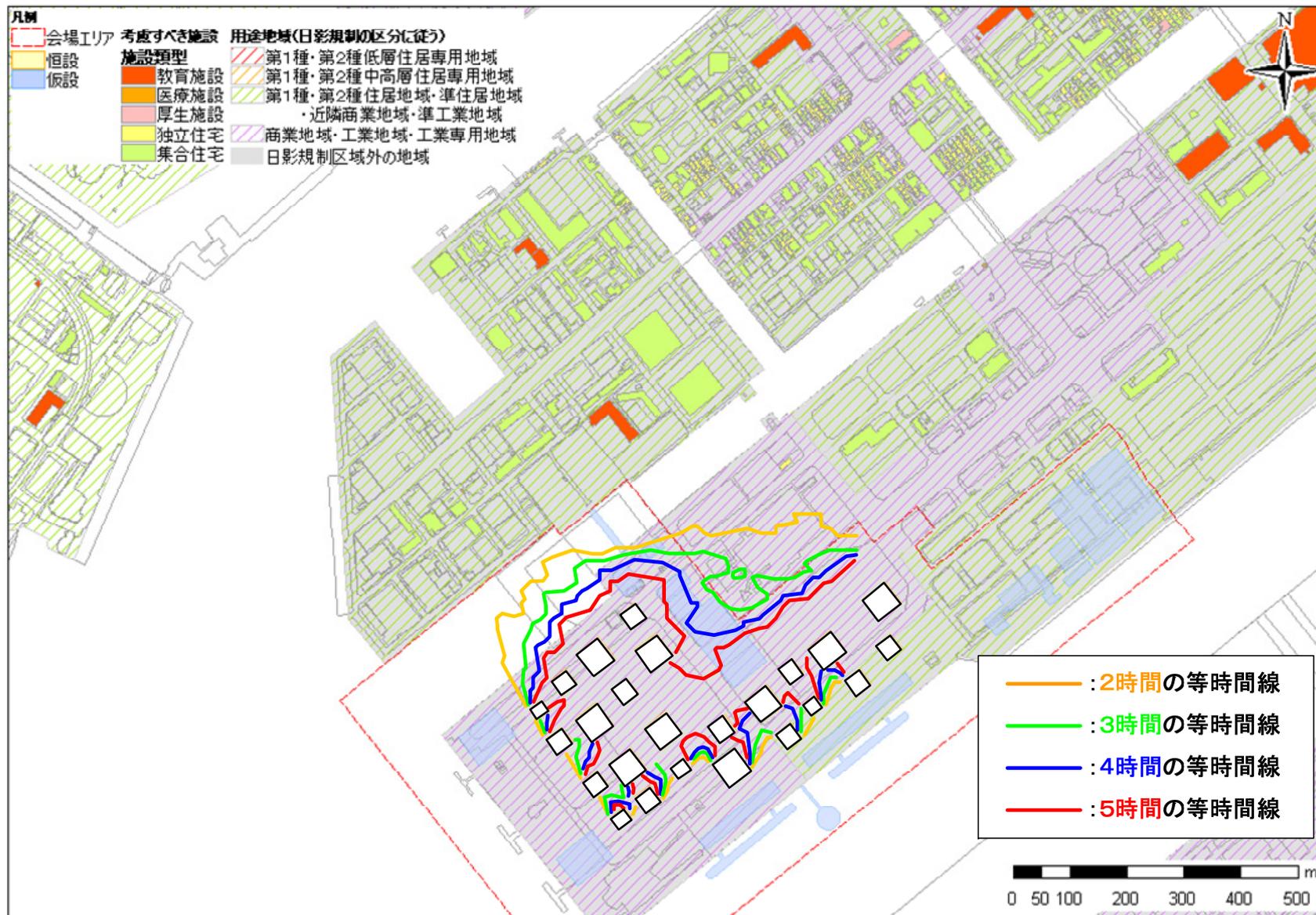


図 5-9-9 選手村における日影の予測結果

② ミティゲーション

一次評価の結果をふまえ、施設の存在に伴う日影の影響を回避することを目的として想定したミティゲーションの内容は、表 5-9-6 に示すとおりである。

また、オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）、オリンピックアクアティクスセンター、ウォーターポロアリーナ及び武蔵野の森総合スポーツ施設の4会場以外の会場については、一次評価の結果、施設の存在に伴う日影が各会場の周辺地域における保全すべき施設に影響を及ぼすことはないと予測されたことから、現時点でミティゲーションは想定していないが、いずれの会場においても、建築計画の具体化に伴い、より詳細な調査を行い周辺地域への影響を予測した上で適切な配慮を行う。

表 5-9-6 日影による影響回避に関して想定したミティゲーションの内容

会場名	ミティゲーションの内容
オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）	<ul style="list-style-type: none"> ・ オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）の建物の高さを可能な限り抑え、会場エリアの北側にみられる日照阻害を回避する。 ・ 建物の屋根の形状に丸みを持たせる、角の部分を削るなどにより、会場エリアの北側にみられる日照阻害を回避する。 ・ 建物を可能な限り南側に建設する、あるいは建築面積を計画・設計の段階で最小化することにより、会場エリアの北側にみられる日照阻害を回避する。
オリンピックアクアティクスセンター ウォーターポロアリーナ	<ul style="list-style-type: none"> ・ オリンピックアクアティクスセンター、ウォーターポロアリーナの建物の高さを可能な限り抑え、会場エリアの北側にみられる日照阻害を回避する。 ・ 建物の屋根の形状に丸みを持たせる、角の部分を削るなどにより、会場エリアの北側にみられる日照阻害を回避する。 ・ 建物を可能な限り運河側に建設する、あるいは建築面積を計画・設計の段階で最小化することにより、会場エリアの北側にみられる日照阻害を回避する。
武蔵野の森総合スポーツ施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ 武蔵野の森総合スポーツ施設（メインアリーナ）の高さを可能な限り抑え、会場エリアの北側に見られる日照阻害を回避する。 ・ 建物の屋根の形状に丸みを持たせる、角の部分を削るなどにより、会場エリアの北側にみられる日照阻害を回避する。

③ 二次評価

一次評価の結果、オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）、オリンピックアクアティクスセンター、ウォーターポロアリーナ及び武蔵野の森総合スポーツ施設の4会場については、施設の存在に伴う日影が会場エリア北側の日影に関する規制地域にまで及ぶと予測されたことから評価は「-1」としたが、日影による影響を回避することを目的としたミティゲーションを実施することにより、会場エリアの北側における影響を回避できると予測した。

したがって、各会場の評価結果は、いずれも「0」とした。

また、オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）、オリンピックアクアティクスセンター、ウォーターポロアリーナ及び武蔵野の森総合スポーツ施設の4会場以外の会場については、施設の存在に伴う日影が各会場の周辺地域における生活環境に影響を及ぼすことはないものと予測され評価は「0」としたことから、現時点で日影による影響を回避することを目的としたミティゲーションの実施は想定していない。

したがって、各会場の評価結果は一次評価と同様、いずれも「0」とした。

2) 開催後（後利用による影響）

① 一次評価

開催後の各会場の施設の存在による日影が、会場エリア周辺の保全すべき施設に与える影響（日照障害）の有無について、開催中に恒久施設を建設した会場を対象として予測評価を行った。

開催中（施設の存在による影響）における評価結果と同様、オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）、オリンピックアクアティクスセンター、ウォーターポロアリーナ及び武蔵野の森総合スポーツ施設の4会場では、施設の存在による日影が会場エリアの北側において影響を及ぼすことが予測されることから、4会場の評価結果は、いずれも「-1」とした。

その他の会場については、施設の存在による日影は概ね会場エリア内に留ること、会場エリアの北側に存在する保全すべき施設にまで影響が及ぶことはないことから、評価結果は、いずれも「0」とした。

② ミティゲーション

一次評価の結果を踏まえ、オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）、オリンピックアクアティクスセンター、ウォーターポロアリーナ及び武蔵野の森総合スポーツ施設の4会場については、開催中（施設の存在による影響）と同様、施設の存在に伴う日影による影響を回避するためのミティゲーション（表 5-9-6(p5-9-31)参照）を実施する。

その他の会場については、一次評価の結果、施設の存在に伴う日影が各会場の周辺地域における生活環境に影響を及ぼすことはないとして予測されたことから、現時点でミティゲーションは想定していないが、いずれの会場においても、建築計画の具体化に伴い、より詳細な調査を行い周辺地域への影響を予測した上で適切な配慮を行う。

③ 二次評価

一次評価の結果、オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）、オリンピックアクアティクスセンター、ウォーターポロアリーナ及び武蔵野の森総合スポーツ施設の4会場については、開催後においても施設の存在に伴う日影が会場エリア北側の日影に関する規制地域にまで及ぶと予測されたことから評価は「-1」としたが、日影による影響を回避することを目的としたミティゲーションの実施により、会場エリアの北側における影響を回避できると予測した。

したがって、各会場の評価結果は、いずれも「0」とした。

また、その他の会場については、開催後においても施設の存在に伴う日影が各会場の周辺地域における生活環境に影響を及ぼすことはないものと予測され評価は「0」としたことから、現時点で日影による影響を回避することを目的としたミティゲーションの実施は想定していない。

したがって、各会場の評価結果は一次評価と同様、いずれも「0」とした。

(4) 評価結果の総括

各会場に対する評価結果は、表 5-9-7(p5-9-33)に示すとおりである。

オリンピックスタジアム、オリンピックアクアティクスセンター、ウォーターポロアリーナ及び武蔵野の森総合スポーツ施設において、施設の存在による日照障害の影響が懸念されるものの、建物の屋根の形状に配慮する等のミティゲーションを実施することにより、日照障害による周辺地域の生活環境への影響が回避できることから、すべての会場で「0」となる。

表 5-9-7 各会場に対する日影の評価結果総括表

No.	会場 名称	評価点(一次)						評価点(二次)					
		開催前		開催中		開催後		開催前		開催中		開催後	
		工事 影響	招致等 の影響	存在 影響	競技の 影響	工事 影響	後利用 の影響	工事 影響	招致等 の影響	存在 影響	競技の 影響	工事 影響	後利用 の影響
1	オリンピックスタジアム(国立霞ヶ丘競技場)			-1	-		-1			0	-		0
2	東京体育館			0	-		-			0	-		-
3	国立代々木競技場			0	-		-			0	-		-
4	日本武道館			0	-		-			0	-		-
5	皇居外苑			0	-		-			0	-		-
6	東京国際フォーラム			-	-		-			-	-		-
7	国技館			0	-		-			0	-		-
8	有明アリーナ			0	-		0			0	-		0
9	有明BMXコース			0	-		-			0	-		-
10	有明ベロドローム			0	-		-			0	-		-
11	有明体操競技場			0	-		-			0	-		-
12	有明テニスの森			0	-		0			0	-		0
13	お台場海浜公園			0	-		-			0	-		-
14	潮風公園			0	-		-			0	-		-
15~16	東京ビッグサイト・ホールA、B			0	-		-			0	-		-
17	大井ホッケー競技場			0	-		0			0	-		0
18	海の森クロスカントリーコース			0	-		-			0	-		-
19	海の森水上競技場			0	-		0			0	-		0
20	海の森マウンテンバイクコース			0	-		-			0	-		-
21	若洲オリンピックマリーナ			0	-		0			0	-		0
22	葛西臨海公園			0	-		0			0	-		0
23~24	夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B			0	-		0			0	-		0
25	夢の島公園			0	-		0			0	-		0
26	夢の島競技場			0	-		-			0	-		-
27~28	オリンピックアクアティクスセンター ウォーターポロアリーナ			-1	-		-1			0	-		0
29	武蔵野の森総合スポーツ施設			-1	-		-1			0	-		0
30	東京スタジアム			0	-		-			0	-		-
31	武蔵野の森公園			0	-		-			0	-		-
32	陸上自衛隊朝霞訓練場			0	-		-			0	-		-
33	霞ヶ関カンツリー倶楽部			0	-		-			0	-		-
34	札幌ドーム			0	-		-			0	-		-
35	宮城スタジアム			0	-		-			0	-		-
36	埼玉スタジアム2002			0	-		-			0	-		-
37	横浜国際総合競技場			0	-		-			0	-		-
0V	選手村			0	-		0			0	-		0
IBC/MPC	東京ビッグサイト(IBC/MPC)			0	-		0			0	-		0

※会場 No は、表 1-3-37 (p1-85~1-86) に示す会場 No を表す。

※評価点の目安は以下のとおりである。

- +2: 大きなプラスの影響
- +1: ある程度のプラスの影響
- 0: 中立
- 1: ある程度のマイナスの影響
- 2: 大きなマイナスの影響

- : 予測評価の検討において対象外とした影響
- : 網掛けは非該当項目のため対象外とした影響