

5-7 緑

5-7-1 現況

5-7-1-1 オリンピック施設における緑の面積

現況の緑の面積を、航空写真から画像解析により抽出された緑被分布図（国土交通省都市・地域整備局、2007）より算定した。緑の面積は、緑被分布図で「主に樹林地」「主に草地」「主に耕作地」と解析された土地の面積を合わせたものを緑被地（樹林、草等に被われた土地）とした。

各施設の現状の緑被面積と緑被率（＝緑被面積/会場面積）について整理した結果を表 5-7-2 (p5-7-4) に、現況として使用した図面を図 5-7-1 (1) ～ (17) (p 5-7-5～p5-7-13) に示す。

緑被率の算定に使用した会場面積は、会場配置図の運営境界内としている。

また、既存施設の利用が主体で外部に設置される施設がない、仮設がすべて現況の舗装駐車場、歩行者デッキ上に設置されるなど、地表面の改変が行われない施設については評価対象から除外した。陸上自衛隊朝霞訓練場については陸上自衛隊の施設であり緑地としての用途は想定されていないことから評価対象から除外した。

緑被地が改変されるかどうかは、各会場に建設される競技場や駐車場等の施設が、地表面を改変するかどうかで判断した。改変の詳細については、表 5-7-1 (p5-7-2～5-7-3) に示す。

メモ

・5-7 緑での定義

「緑被地」：公園や施設等で、樹林、草等に被われているところとし、樹林・草地の区別については、緑被分布図、国土交通省都市・地域整備局、2007）の「主に樹林地」「主に草地」「主に耕作地」とした。

「緑化面積」：公園や施設等で、樹木に被われている面積。ただし、屋上など建築物上の植栽は芝等を含む。所有者によって緑化された樹木等のほか、既存の樹木も含む。

表 5-7-1 会場の改変状況 (1)

会場 No.	会場名	施設	緑被地 の改変	詳細
1	オリンピックスタジアム (国立霞ヶ丘競技場)	恒設＋仮設	あり	スタジアムの建替(恒設)により、現況のスタジアムは撤去。芝グラウンド、周辺の樹林・芝地が影響を受ける。仮設により会場内の緑被地が影響を受ける
2	東京体育館	仮設	なし	仮設は既存の歩行者デッキや駐車場等に設置されるため、緑被地は影響を受けない
3	国立代々木競技場	仮設	なし	仮設は既存の歩行者デッキや駐車場等に設置されるため、緑被地は影響を受けない
4	日本武道館	恒設＋仮設	なし	恒設は地下室であり、仮設は既存の歩行者デッキや駐車場等に設置されるため、緑被地は影響を受けない
5	皇居外苑	仮設	なし	仮設は既存の園内道路や駐車場等に設置されるため、緑被地は影響を受けない
6	東京国際フォーラム	仮設	なし	仮設は既存の歩行者デッキや駐車場等に設置されるため、緑被地は影響を受けない
7	国技館	仮設	なし	仮設は既存の歩行者デッキや駐車場等に設置されるため、緑被地は影響を受けない
8	有明アリーナ	恒設＋仮設	－	現況は未利用地
9	有明 BMX コース	仮設	－	現況は未利用地
10	有明ベロドローム	仮設	－	現況は未利用地
11	有明体操競技場	仮設	－	現況は未利用地
12	有明テニスの森	恒設＋仮設	あり	仮設観客席、恒設コートの設置、整地で会場内の樹林・芝地が改変
13	お台場海浜公園	仮設	あり	地ならし(整地)、仮設デッキの設置、駐車場の整備で樹林・芝地が改変
14	潮風公園	仮設	あり	仮設(アスファルト舗装、メディアセンター、フェンス等)で樹林・芝地が改変
15～ 16	東京ビッグサイト・ホール A、B	仮設	あり	会場エリアが IBC/MPC と一体であるため、一緒に評価する
17	大井ホッケー競技場	恒設＋仮設	あり	仮設観客席、恒設コートの設置、駐車場で街路樹や公園の緑被地が改変
18	海の森クロスカントリーコース	仮設	－	現況は未利用地
19	海の森水上競技場	恒設＋仮設	－	現況は未利用地
20	海の森マウンテンバイクコース	仮設	－	現況は未利用地
21	若洲オリンピックマリーナ	恒設＋仮設	あり	恒設、仮設(アスファルト舗装、ボートヤード、コンテナヤード等)で会場内の樹木・芝地が改変
22	葛西臨海公園	恒設＋仮設	あり	恒設(カヌー水路)、仮設(観客席等)で会場内の樹木・芝地が改変される。
23～ 24	夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B	恒設＋仮設	あり	恒設(ユースプラザ、デッキ)で会場内の樹木・芝地が改変
25	夢の島公園	恒設＋仮設	あり	恒設(アーチェリーフィールド、デッキ)で会場内の樹木・芝地が改変
26	夢の島競技場	仮設	あり	仮設(馬場等)、整地により会場内の樹木・芝地が改変

表 5-7-1 会場の改変状況 (2)

会場No.	会場名	施設	緑被地の改変	詳細
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	恒設＋仮設	あり	恒設、仮設(アリーナ、デッキ)で会場内の樹木・芝地が改変
29	武蔵野の森総合スポーツ施設	恒設＋仮設	あり	恒設施設により会場内の緑被地が改変
30	東京スタジアム	仮設	なし	仮設は既存の歩行者デッキや駐車場等に設置されるため、緑被地は影響を受けない
31	武蔵野の森公園	仮設	あり	仮設により緑地が一部改変
32	陸上自衛隊朝霞訓練場	仮設	—	陸上自衛隊の専用施設であるため緑地として想定しない
33	霞ヶ関カンツリー倶楽部	仮設	あり	仮設駐車場により練習場が一部改変
34	札幌ドーム	仮設	なし	仮設は既存の歩行者デッキや駐車場等に設置されるため、緑被地は影響を受けない
35	宮城スタジアム	仮設	なし	仮設は既存の歩行者デッキや駐車場等に設置されるため、緑被地は影響を受けない
36	埼玉スタジアム 2002	仮設	なし	仮設は既存の歩行者デッキや駐車場等に設置されるため、緑被地は影響を受けない
37	横浜国際総合競技場	仮設	なし	仮設は既存の歩行者デッキや駐車場等に設置されるため、緑被地は影響を受けない
OV	選手村	恒設＋仮設	あり	恒設、仮設により、公園の樹木・芝地や会場内の街路樹が全面的に改変
IBC /MPC	東京ビッグサイト (IBC/MPC)	恒設＋仮設	あり	恒設施設により、街路樹が改変

表 5-7-2 現況の緑被面積

会場 No.	会場名	会場面積 (m ²)	緑被面積 (m ²)	緑被率 (%)	備考
1	オリンピックスタジアム	583,800	171,000	29.3	会場は東京体育館と一体として計算した。
2	東京体育館				
8	有明アリーナ	54,500	0	0.0	会場面積は海域と公道を除いて算定した。
9	有明 BMX コース	118,600	0	0.0	会場面積は一体とし、海域と公道を除いて算定した。
10	有明ベロドローム				
11	有明体操競技場	113,700	0	0.0	会場面積は海域と公道を除いて算定した。
12	有明テニスの森	173,600	73,100	42.1	
13	お台場海浜公園	113,000	28,700	25.4	会場に競技コースが含まれているため、会場エリアはセキュリティライン内とした。会場面積は海域を除いて算定した。
14	潮風公園	119,000	64,200	53.9	
15～16	東京ビッグサイト・ホール A、B	385,200	15,300	4.0	会場面積は一体として計算した。
IBC/MPC	東京ビッグサイト (IBC/MPC)				
17	大井ホッケー競技場	139,000	100,200	72.1	
18	海の森クロスカンントリーコース	631,600	—	—	現況で整備中であるため、緑被面積は計上しない。
19	海の森水上競技場	249,500	—	—	未利用地なので緑地面積は計上しない。会場面積は海域を除いて算定した。
20	海の森マウンテンバイクコース	568,500	—	—	未利用地なので緑地面積は計上しない。
21	若洲オリンピックマリーナ	161,200	88,900	55.1	会場面積は海域を除いて算定した。
22	葛西臨海公園	202,900	128,200	63.2	会場面積は海域を除いて算定した。
23～24	夢の島ユース・プラザ・アリーナ A、B	348,800	193,700	55.5	会場が一体のため、同施設として計算した。会場面積は海域を除いて算定した。
25	夢の島公園				
26	夢の島競技場	236,200	133,800	56.6	
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	187,200	143,200	76.5	会場が一体のため、同施設として計算した。会場面積は海域を除いて算定した。
29	武蔵野の森総合スポーツ施設	279,000	101,300	36.3	
31	武蔵野の森公園	145,300	100,300	69.0	会場に競技コースが含まれているため、会場エリアはセキュリティライン内とした。
33	霞ヶ関カンツリー倶楽部	1,357,200	1,300,800	95.8	
0V	選手村	435,300	33,200	7.6	会場面積は海域を除いて算定した。

※緑被面積については 10m メッシュの緑被データを使用しているため、10 の位で四捨五入している。会場面積は運営境界内とし、10 の位で四捨五入している。

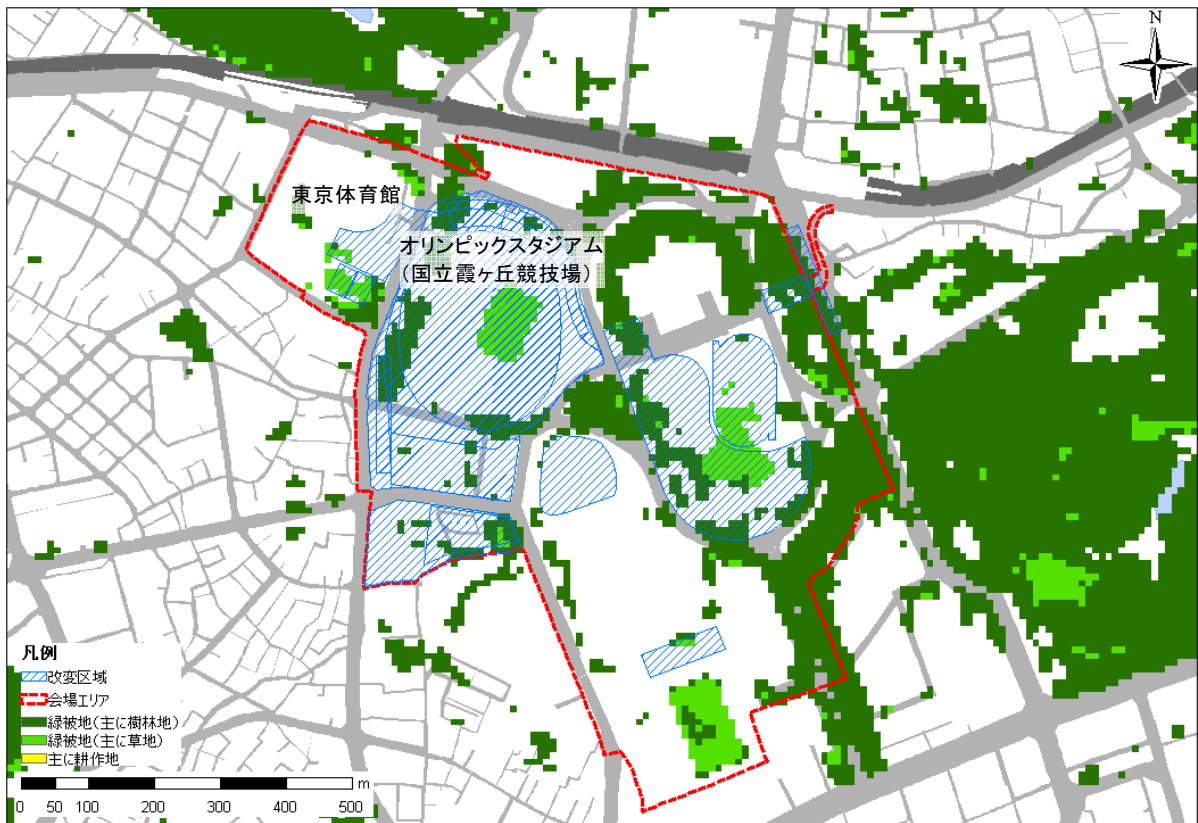


図 5-7-1 (1) 施設の緑被地 (1 オリンピックスタジアム (国立霞ヶ丘競技場) 及び 2 東京体育館)

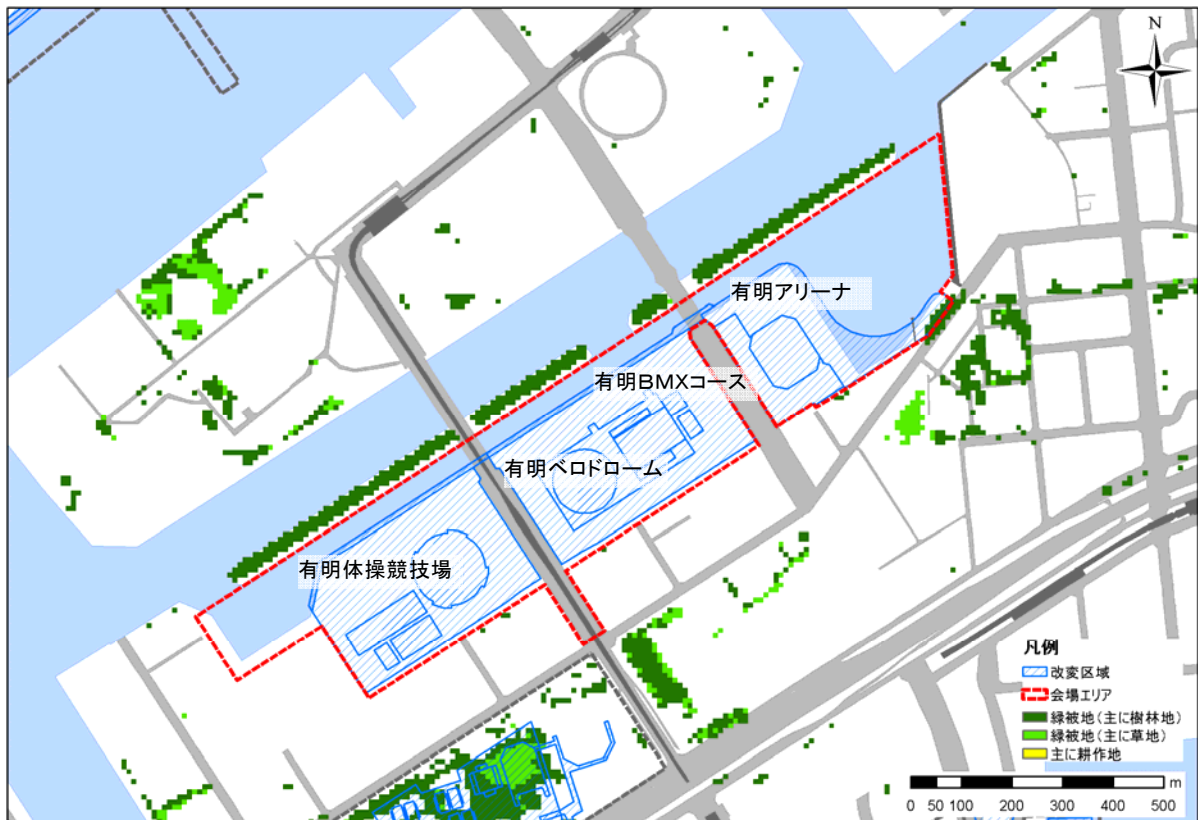


図 5-7-1 (2) 施設の緑被地 (8 有明アリーナ及び 9 有明 BMX コース及び 10 有明ベロドローム及び 11 有明体操競技場)

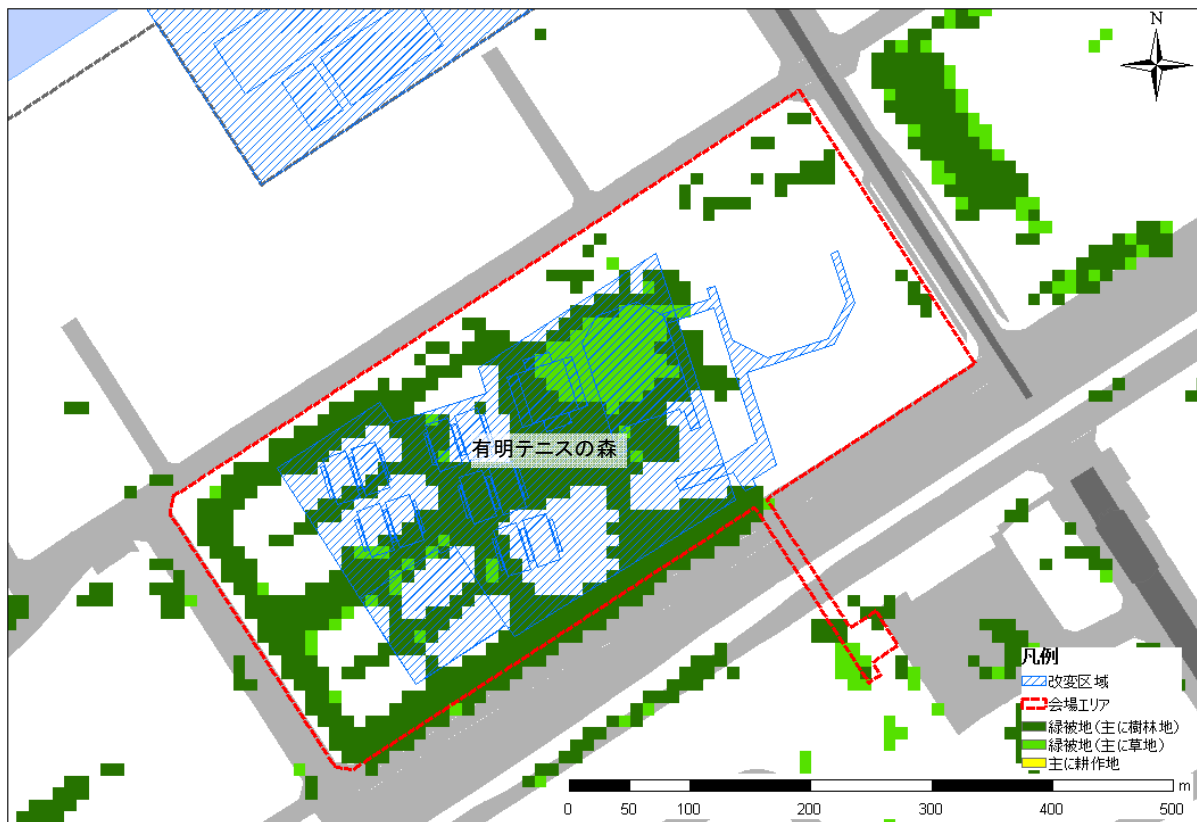


図 5-7-1 (3) 施設の緑被地 (12 有明テニスの森)



図 5-7-1 (4) 施設の緑被地 (13 お台場海浜公園)

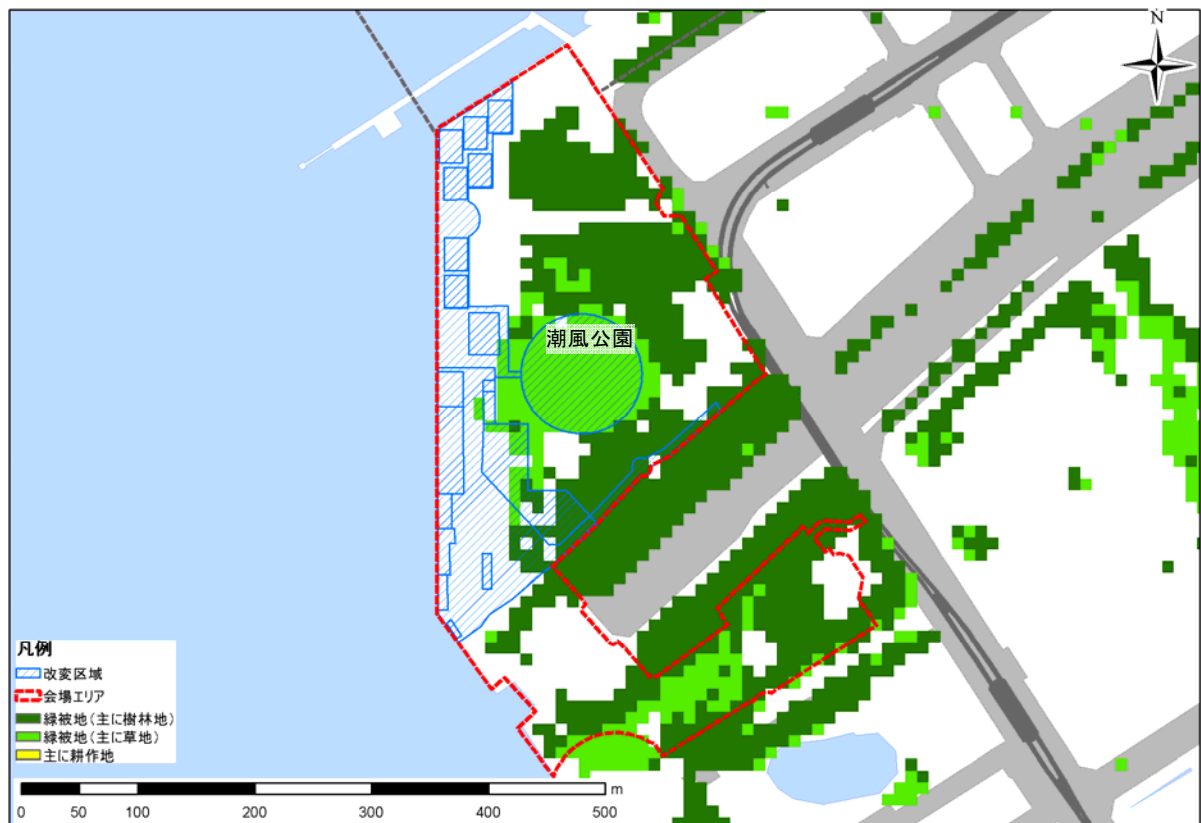


図 5-7-1 (5) 施設の緑被地 (14 潮風公園)



図 5-7-1 (6) 施設の緑被地 (15～16 東京ビッグサイトホールA、B及びIBC/MPC)



図 5-7-1 (7) 施設の緑被地 (17 大井ホッケー競技場)



図 5-7-1 (8) 施設の緑被地 (18 海の森クロスカンントリーコース、19 海の森水上競技場、20 海の森マウンテンバイクコース)



図 5-7-1 (9) 施設の緑被地 (21 若洲オリンピックマリーナ)

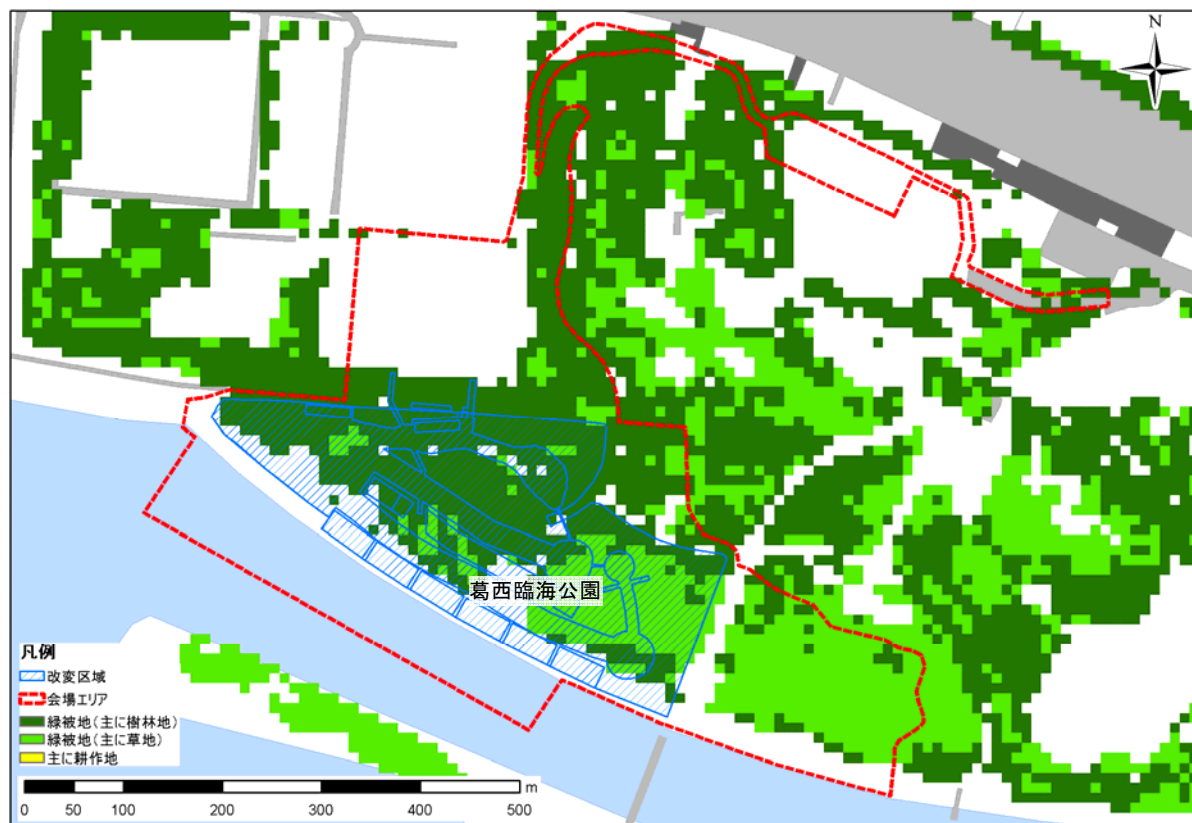


図 5-7-1 (10) 施設の緑被地 (22 葛西臨海公園)

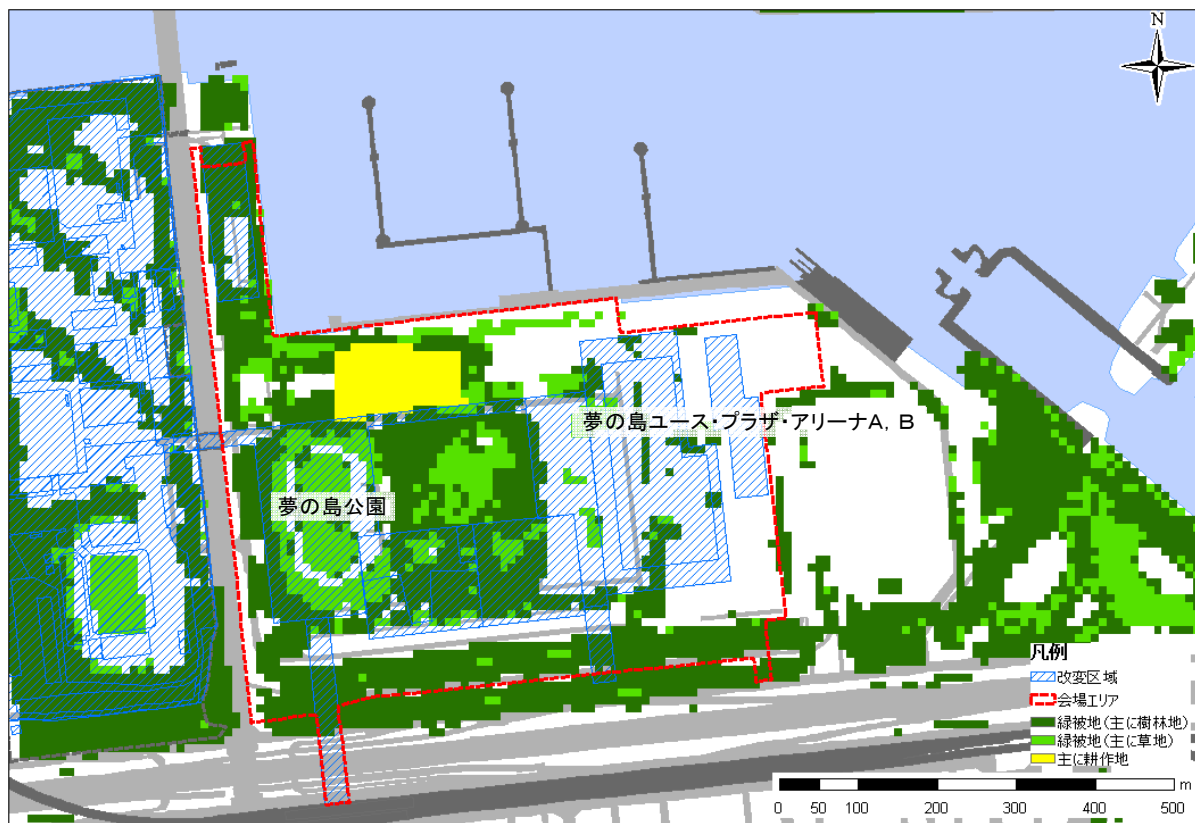


図 5-7-1 (11) 施設の緑被地 (23～24 夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B及び25 夢の島公園)

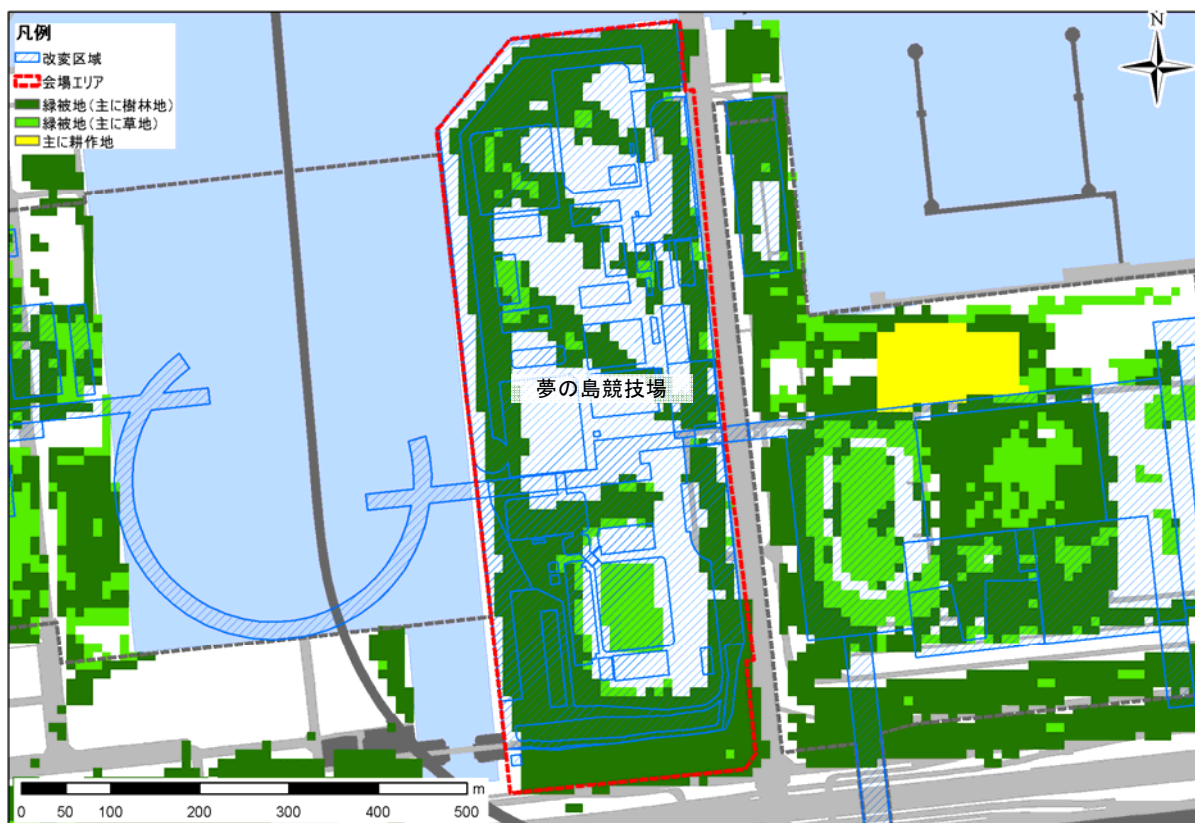


図 5-7-1 (12) 施設の緑被地 (26 夢の島競技場)

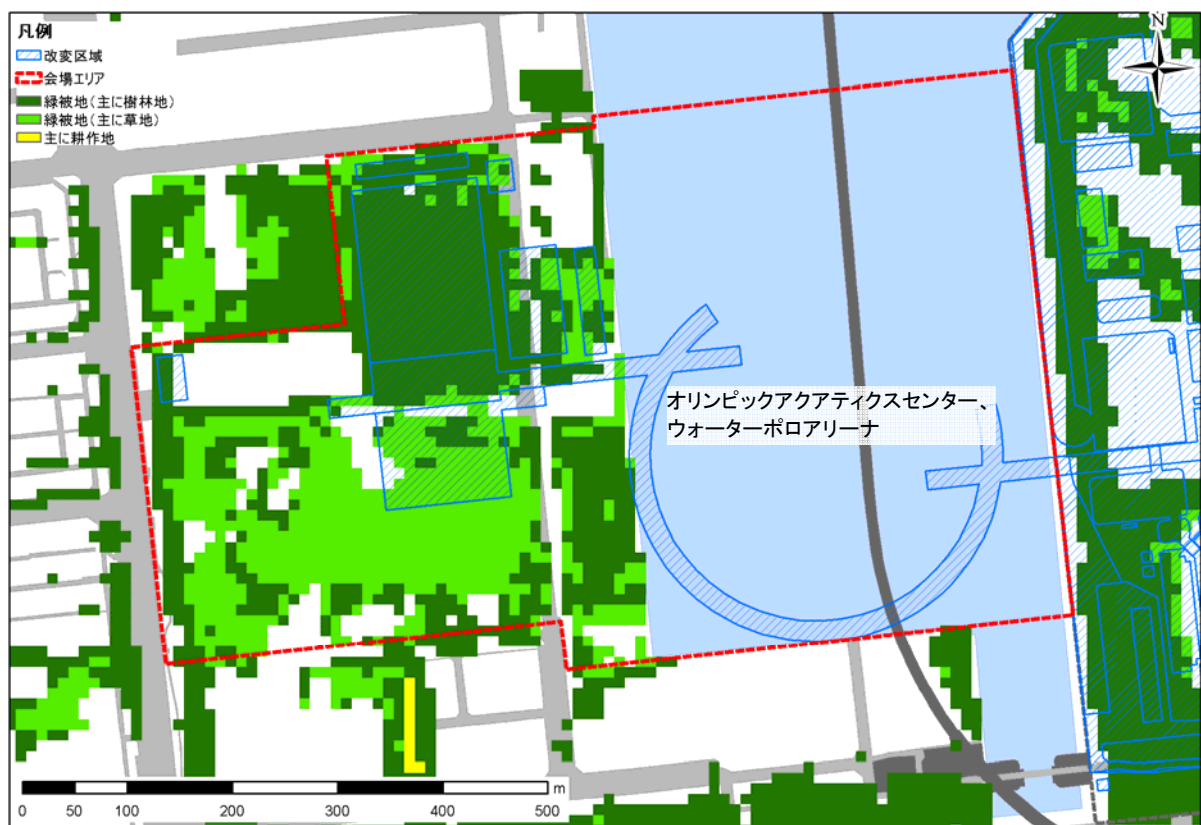


図 5-7-1 (13) 施設の緑被地 (27～28 オリンピックアクアティクスセンター、ウォーターポロアリーナ)

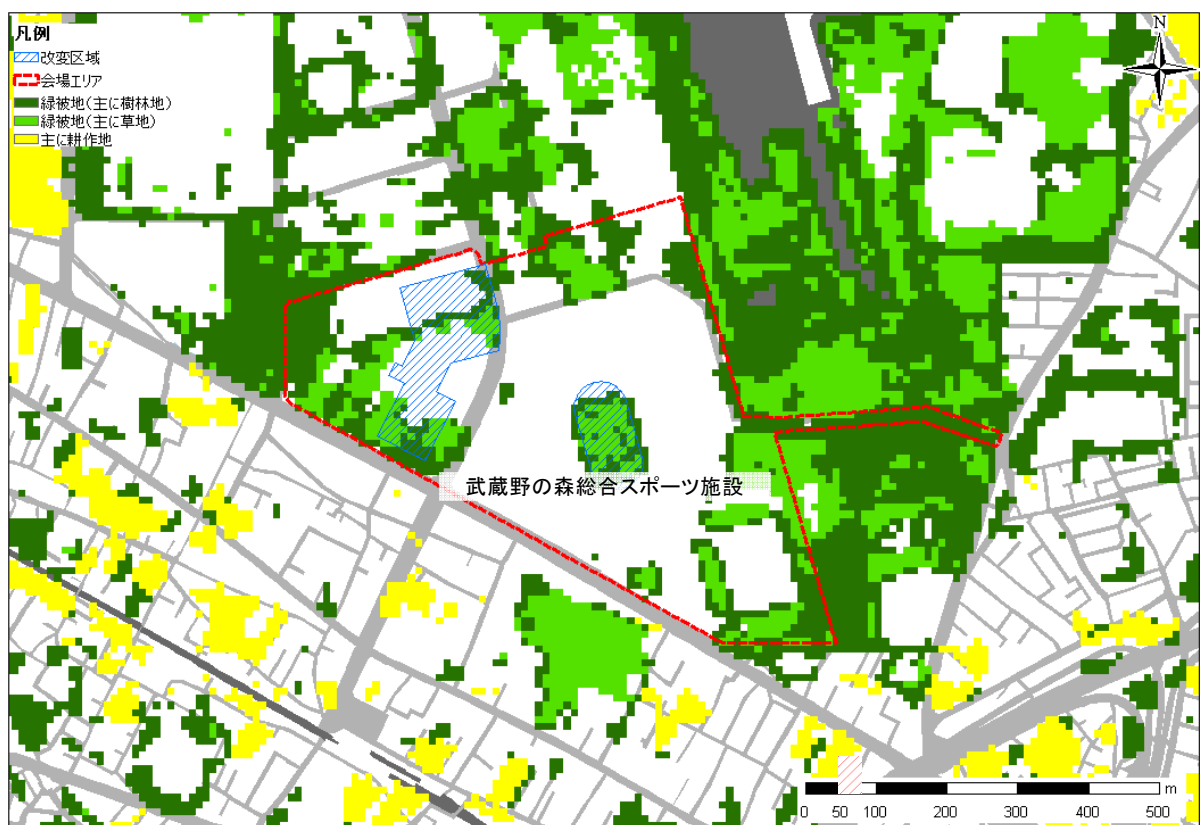


図 5-7-1 (14) 施設の緑被地 (29 武蔵野の森総合スポーツ施設)

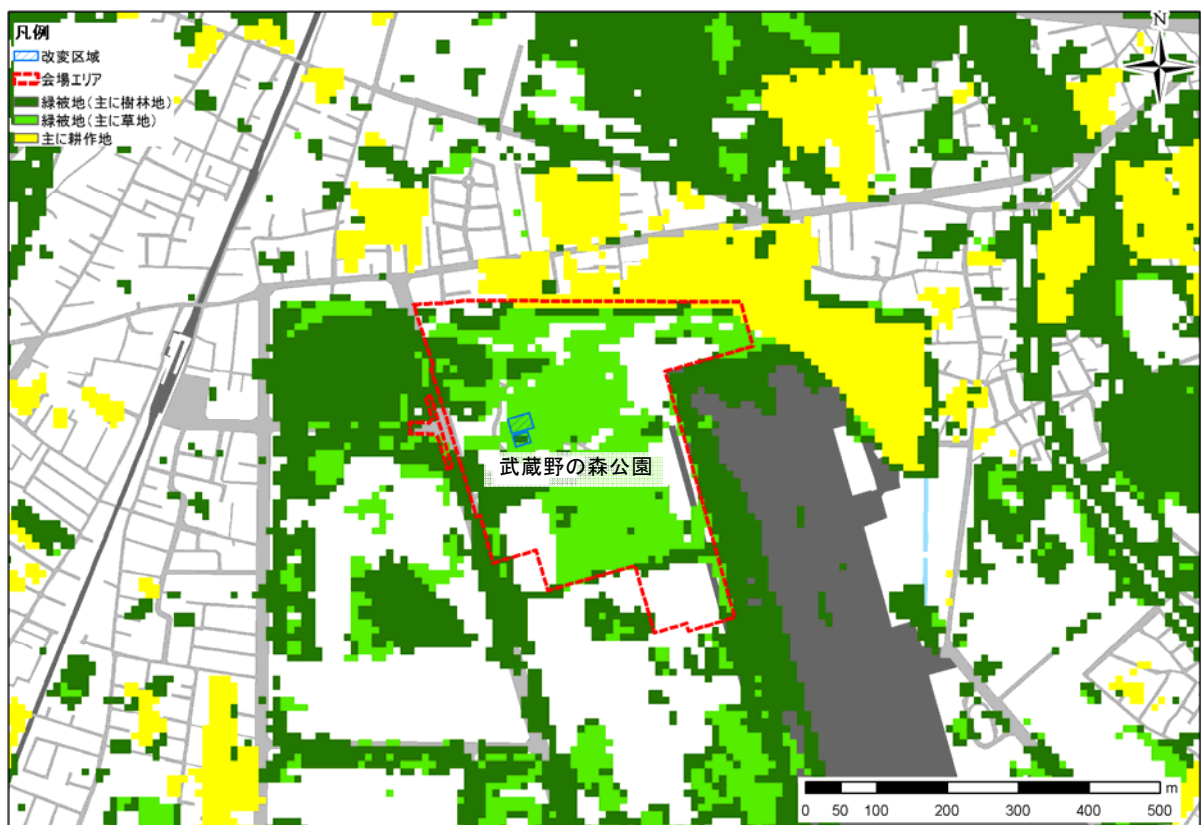


図 5-7-1 (15) 施設の緑被地 (31 武蔵野の森公園)

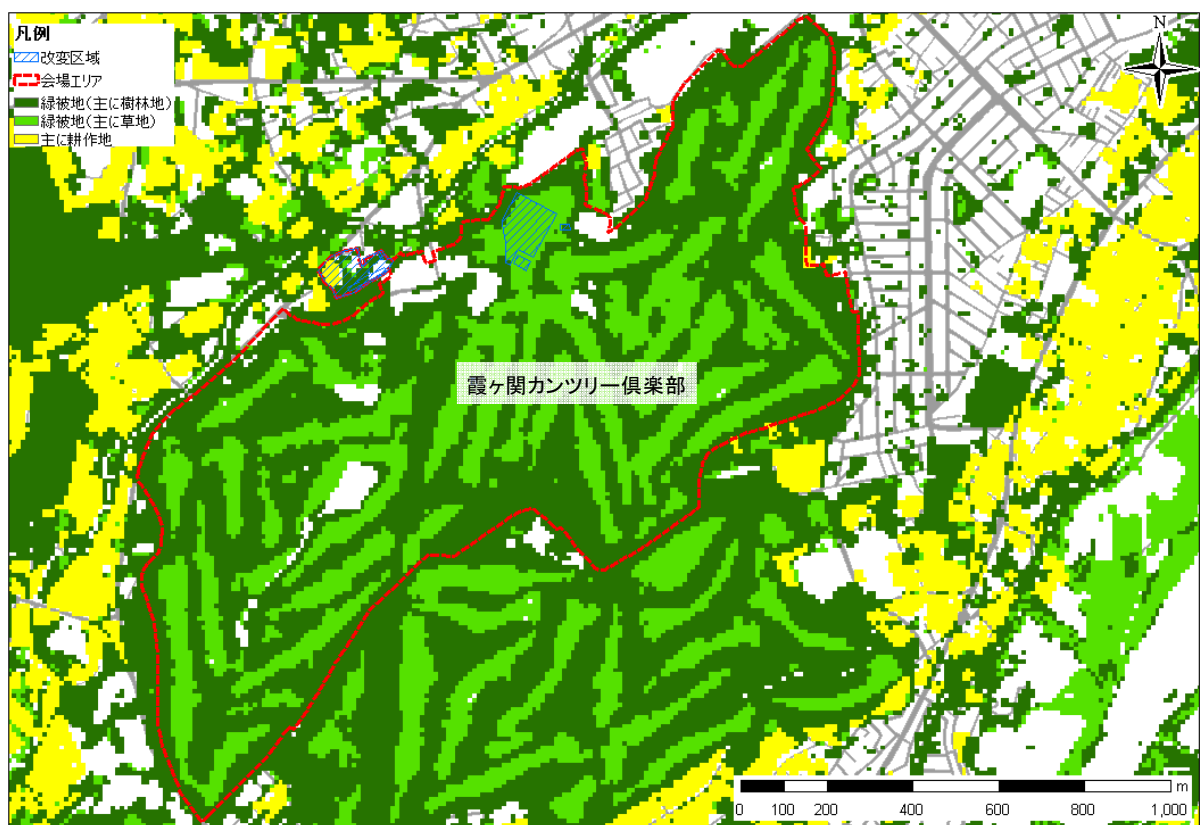


図 5-7-1 (16) 施設の緑被地 (33 霞ヶ関カンツリー倶楽部)

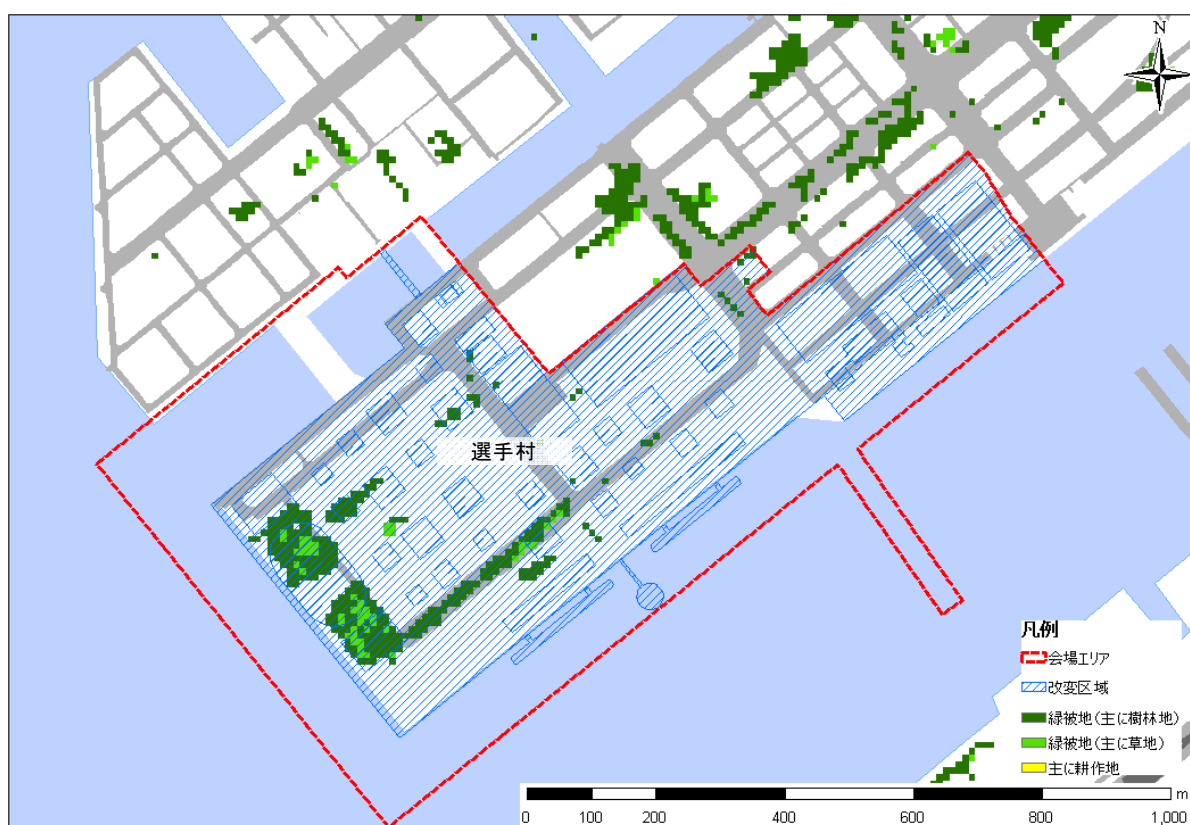


図 5-7-1 (17) 施設の緑被地 (O V 選手村)

出典：図 5-7-1 (1) ～ (17) 「緑被分布図, 国土交通省都市・地域整備局, 2007」

緑被分布図は、国土地理院長の承認を得て、同院の技術資料 D・1-No. 393「細密数値情報(10m メッシュ土地利用)首都圏」及び同院発行の数値地図 2500(空間データ基盤)を使用し作成したものである。(承認番号 国地企調第 376 号平成 20 年 1 月 4 日及び平 19 総使、第 450 号)

衛星画像で解析できない範囲※：元データ (株) デジタル・アース・テクノロジー 所有

衛星画像で解析できない範囲以外：元データ ©CNES2005/Tokyo Spot Image Distribution

※衛星画像で解析できない範囲は凡例色を赤系統で表示「緑被分布図、平成 19 年、国土交通省都市・地域整備局」をもとに作成

5-7-1-2 8 km 圏内における緑の面積

8 km 圏内における現況の緑の面積は、航空写真から画像解析により抽出された緑被データ（緑被分布図、国土交通省都市・地域整備局、2007）における樹林地、草地、耕作地を合わせて算定した。算出した結果、表 5-7-3 に示したとおり、8 km 圏内における緑の面積は 2,056.1ha である（図 5-7-2 参照）。

表 5-7-3 緑の面積(現況 8 km 圏内)

項目	緑被面積 (ha)
主に樹林地	1,746.8
主に草地	304.7
主に耕作地	4.6
合計	2,056.1

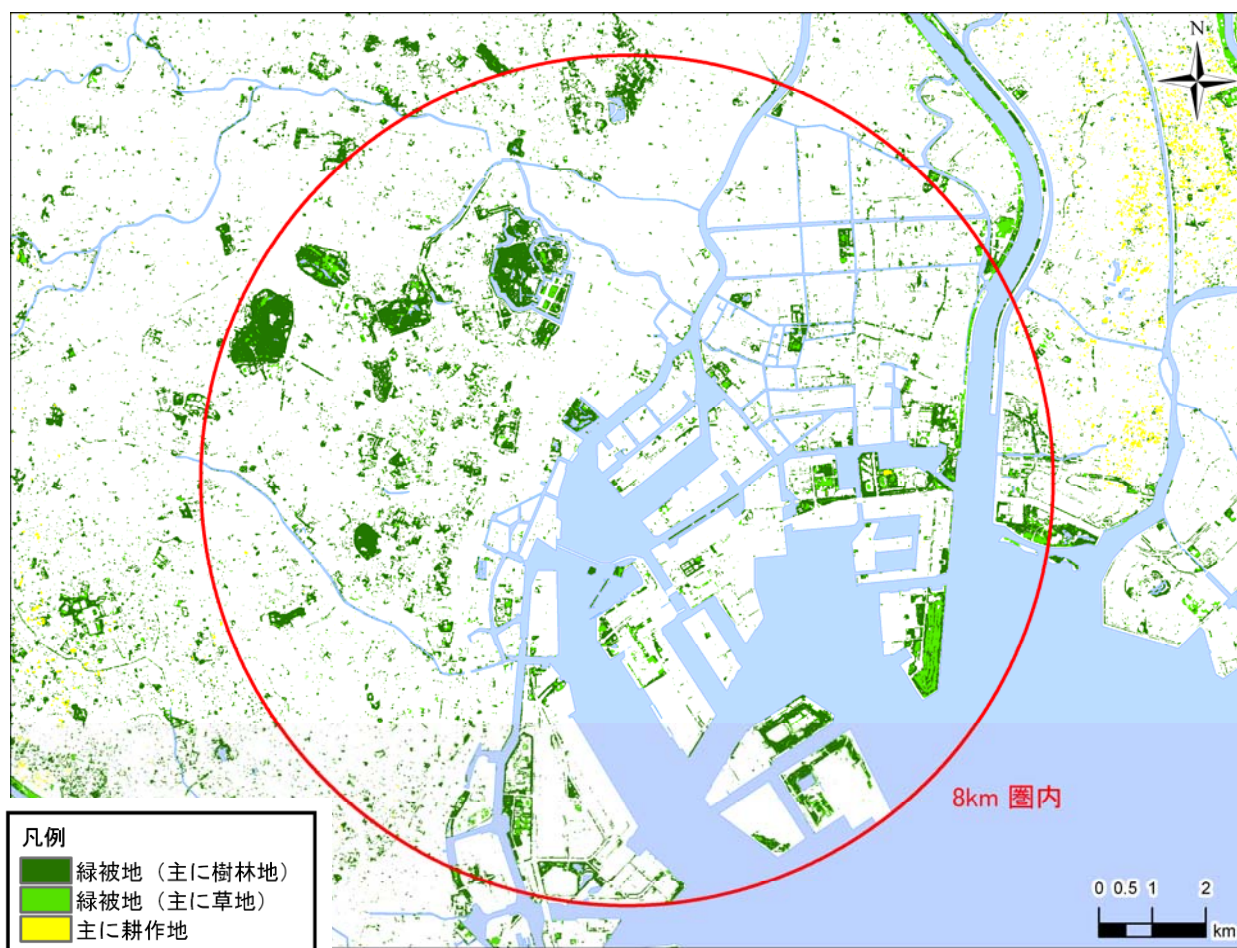


図 5-7-2 8 km 圏内における緑の状況

出典：「緑被分布図, 国土交通省都市・地域整備局, 2007」をもとに作成

5-7-2 予測評価（会場別）

（1）評価の指標及び目安

緑被面積（屋上含む）の状況については、「現状の緑被率（緑被面積）」を評価の基準とした。

緑化の状況については、「東京都の自然保護条例の緑化基準、建築物環境計画書制度における緑化の評価基準」を評価の基準とした。

なお、緑被面積と緑化の状況では、開催後も継続的に緑被地として使用されると想定される緑被地の面積について評価を行うこととし、未利用地に一時的に生育する雑草木は緑被地として計算しなかった。

評価の指標及び目安は、表 5-7-4 に示すとおりである。

表 5-7-4 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
緑被面積（屋上含む）	現況の緑被率の状況	緑被面積が減少（緑被率が20ポイント以上減少）	緑被面積が減少（緑被率が5以上20ポイント未満減少）	現況と変わらない（緑被率が±5ポイント未満の増減）	緑被面積が増加（緑被率が5以上20ポイント未満増加）	緑被面積が増加（緑被率が20ポイント以上増加）
緑化の状況	東京都の自然保護条例の緑化基準、建築物環境計画書制度における緑化の評価基準	－	自然保護条例の緑化基準を満たさない	自然保護条例の緑化基準を満たす	建築物環境計画書制度の評価段階2の水準を達成	建築物環境計画書制度の評価段階3の水準を達成

(2) 予測評価の方法

1) 緑被面積（屋上含む）

開催中（施設の存在による影響）、開催後（後利用による影響）の影響については、新設する施設及び駐車場等によって改変される緑被を算定するため、既存の緑被の分布と施設位置（改変区域）を重ね合わせ、緑被の改変を定量的に検討し、予測評価を行った（表 5-7-5）。

工事に伴い改変される面積は工事の進捗とともに変化（増加）し、施設の存在や後利用において一定（最大）となる。このため、工事による影響は、改変による影響が最大となる施設の存在による影響において予測評価を行うこととし、ここでは予測評価の対象外とした。

なお、既存施設の利用が主体で外部に設置される施設がない、仮設がすべて現況の舗装駐車場、デッキ上に設置されるなど、地表面の改変が行われない会場については評価対象から除外した。陸上自衛隊朝霞訓練場については防衛施設であり緑地としての用途は想定されていないことから評価対象から除外した。

表 5-7-5 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	工事による影響	開催前の工事に伴い改変される面積は工事の進捗とともに増加し、施設の存在時に最大となる。このため、工事による影響は、改変による影響が最大となる施設の存在による影響において予測評価を行うこととし、ここで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	既存情報の緑被地の分布と施設位置（改変区域）を重ね合わせ、緑被地の消失を定量的に検討した。
開催後	工事による影響	開催後の工事に伴い改変される面積は工事の進捗とともに変化し、施設の後利用時に定常状態となる。このため、工事による影響は、改変による影響が一定となる後利用による影響において予測評価を行うこととし、ここでは予測評価の対象外とした。
	後利用による影響	開催中（施設の存在による影響）と同様、施設の後利用による緑被地への影響について、定量的な予測評価を行った。

開催中・開催後の緑被率（緑被面積）及び緑被率の増減ポイントは以下のように求めた。

開催中の緑被面積＝現況の緑被面積－改変面積（仮設＋恒久施設）
 開催後の緑被面積＝現況の緑被面積－改変面積（恒久施設）
 緑被率＝緑被面積/会場面積
 緑被率の増減ポイント（開催中）＝開催中の緑被率－現況の緑被率
 緑被率の増減ポイント（開催後）＝開催後の緑被率－現況の緑被率

改変区域は図 5-7-3 (1) ～ (15) (p5-7-17～p5-7-24) に示すとおりである。仮設・恒久の内訳は表 5-7-1 (p5-7-2～p5-7-3) に前述した。

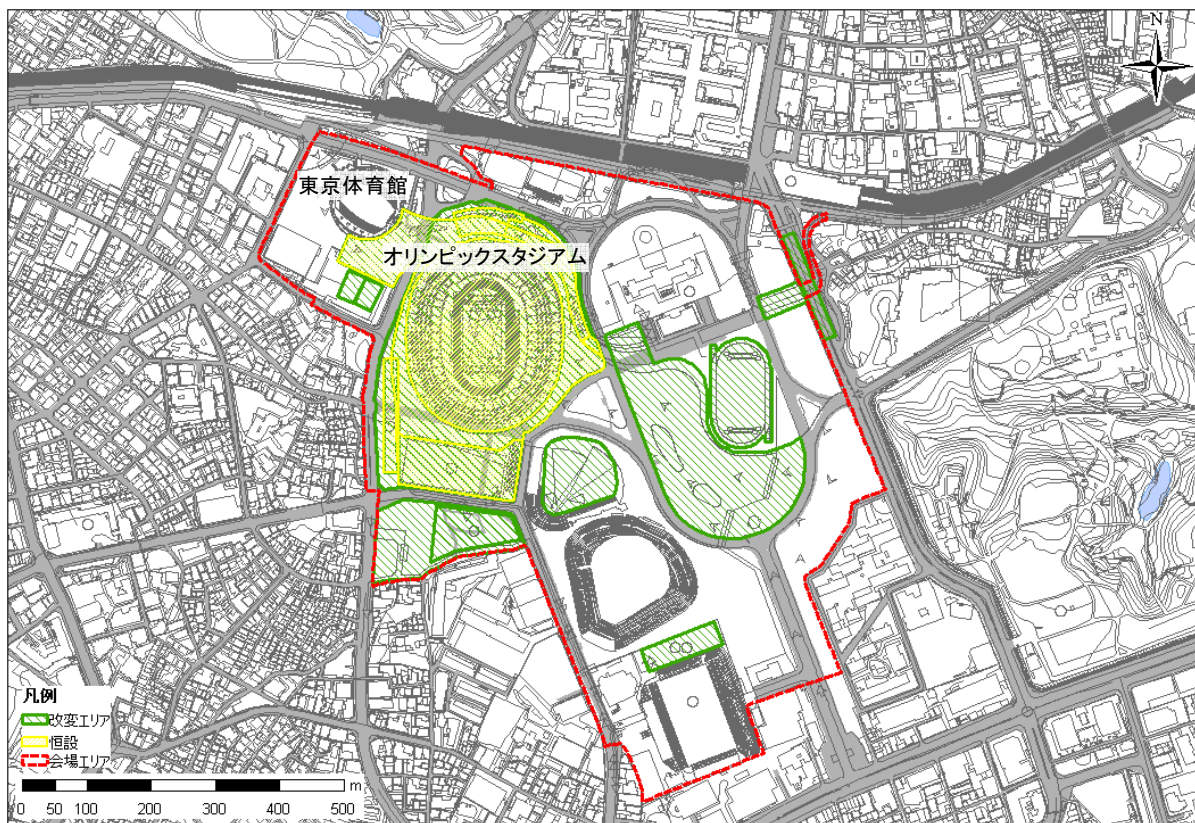


図 5-7-3 (1) 各会場における改変エリア (1 オリンピックスタジアム及び2 東京体育館)

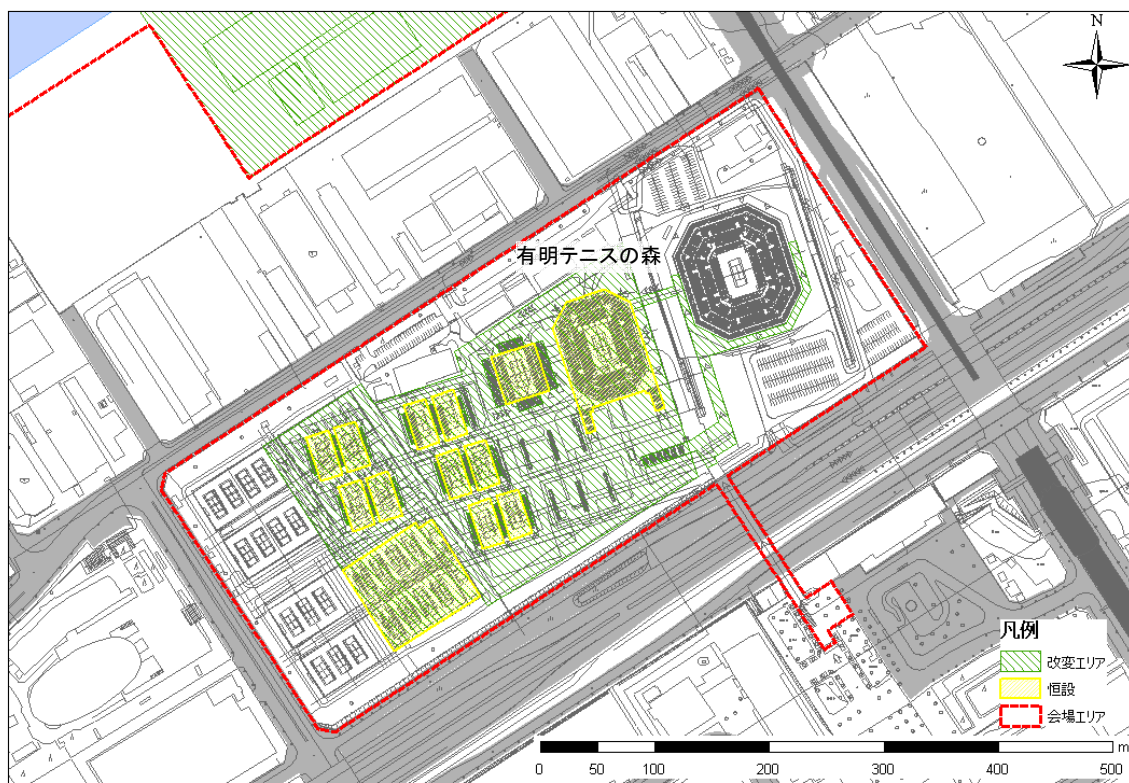


図 5-7-3 (2) 各会場における改変エリア (12 有明テニスの森)



図 5-7-3 (3) 各会場における改変エリア (13 お台場海浜公園)

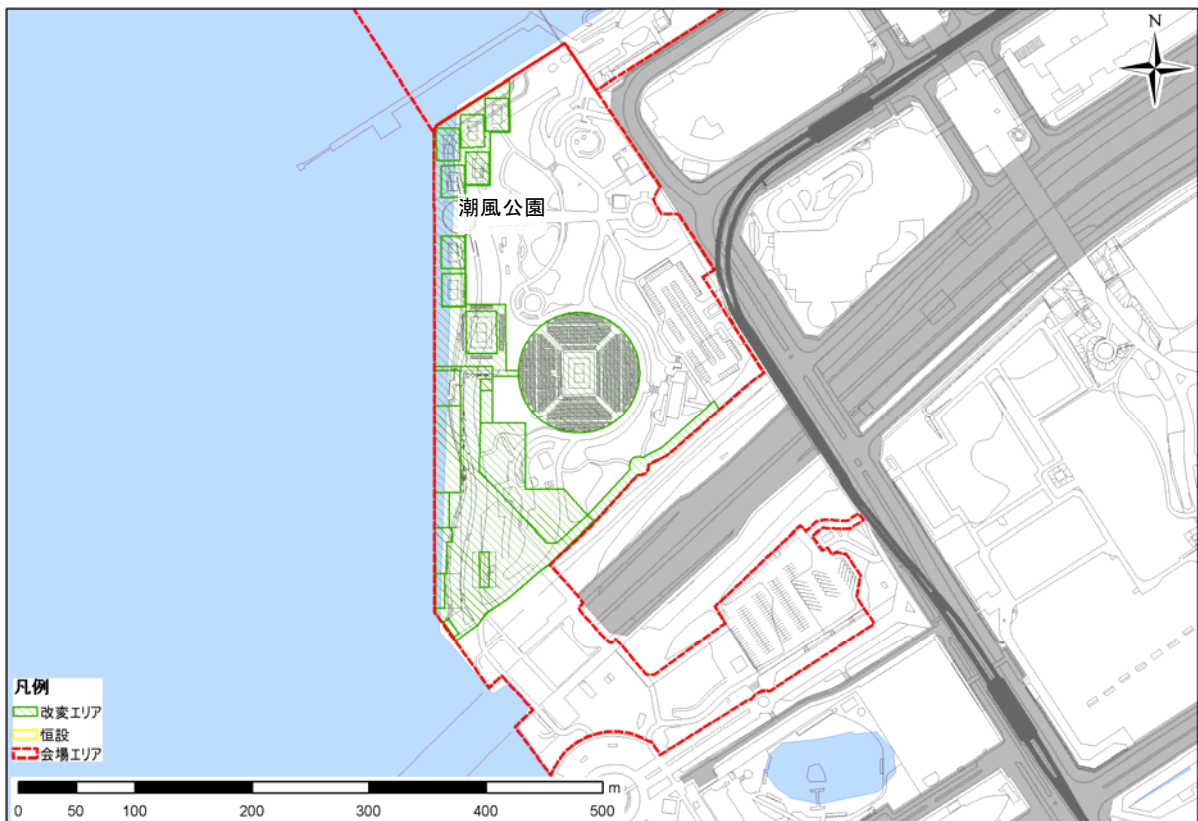


図 5-7-3 (4) 各会場における改変エリア (14 潮風公園)

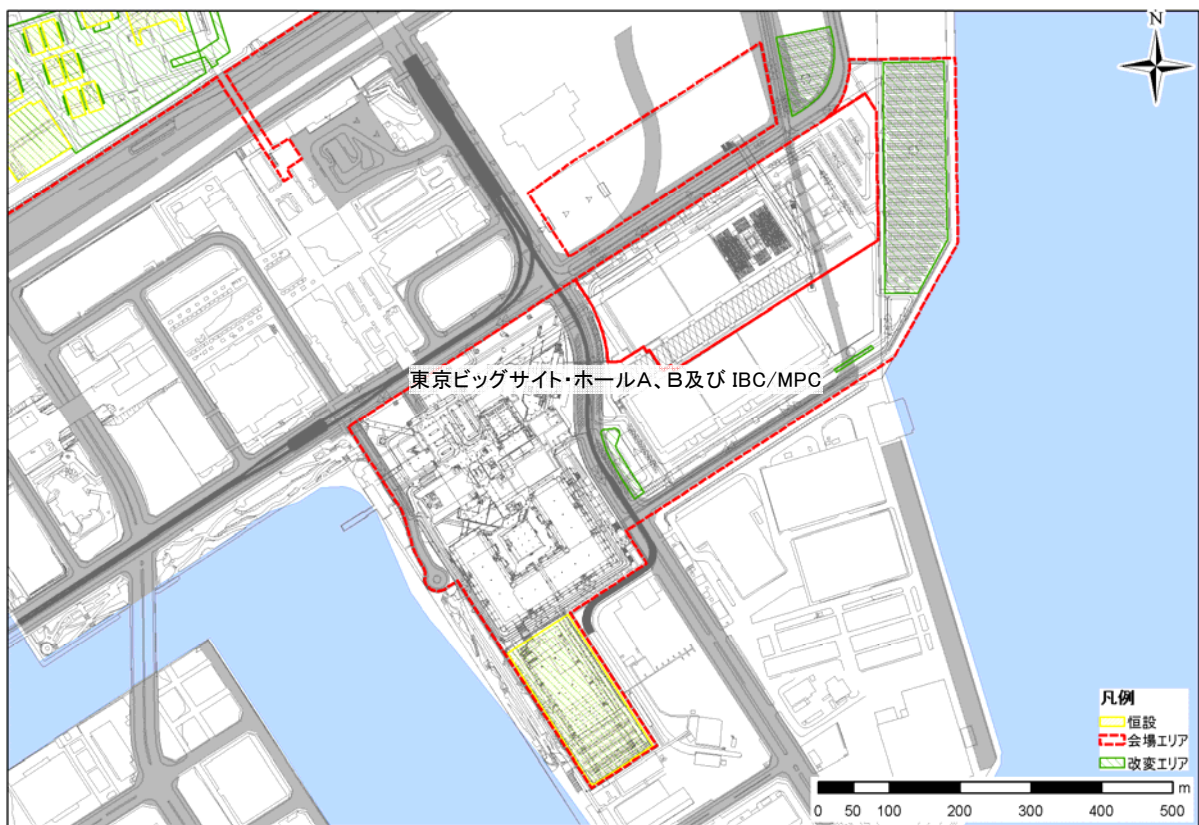


図 5-7-3 (5) 各会場における改変エリア (15～16 東京ビッグサイト・ホールA、B、IBC/MPC)

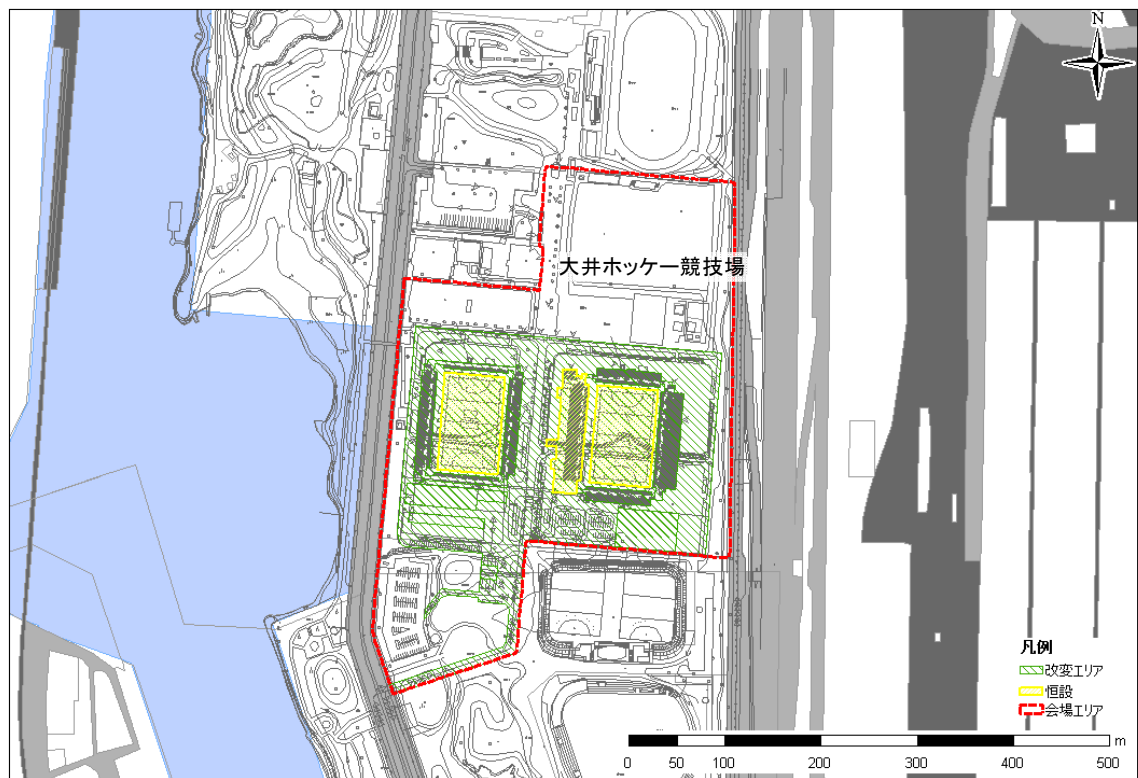


図 5-7-3 (6) 各会場における改変エリア (17 大井ホッケー競技場)

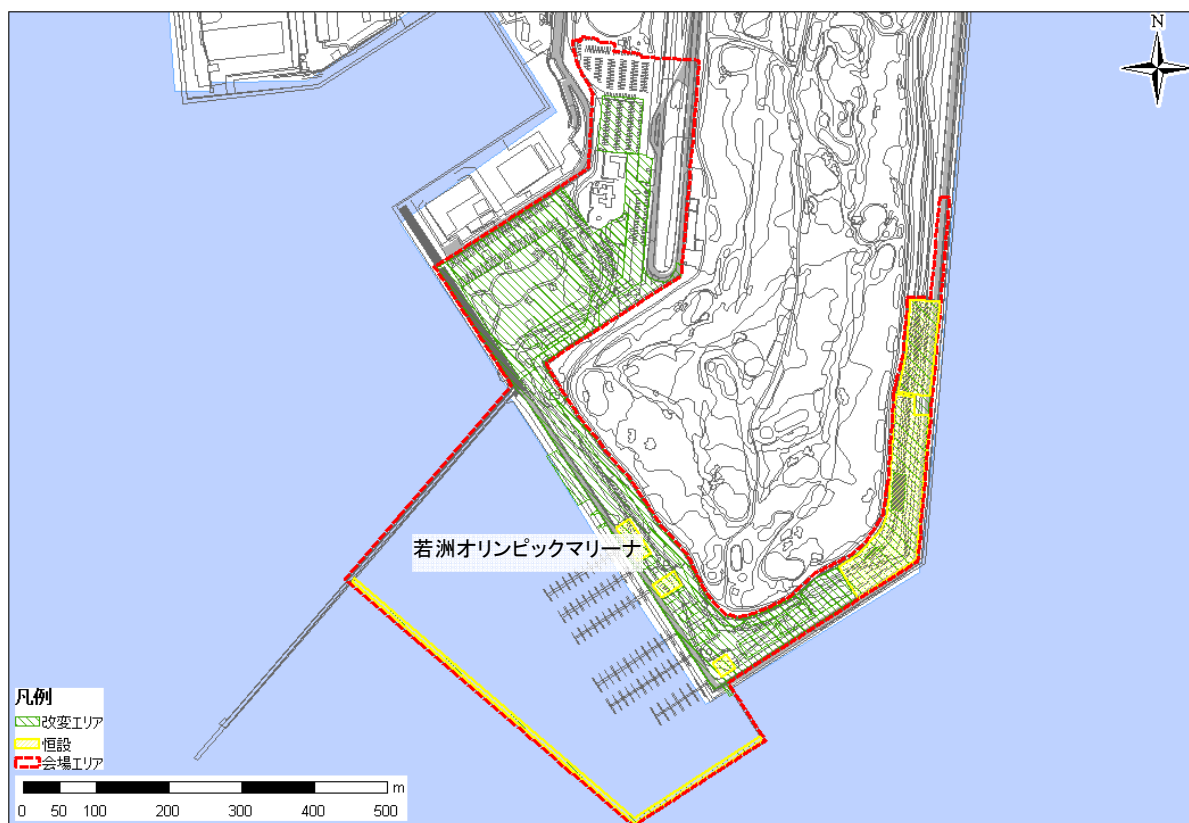


図 5-7-3 (7) 各会場における改変エリア (21 若洲オリンピックマリーナ)

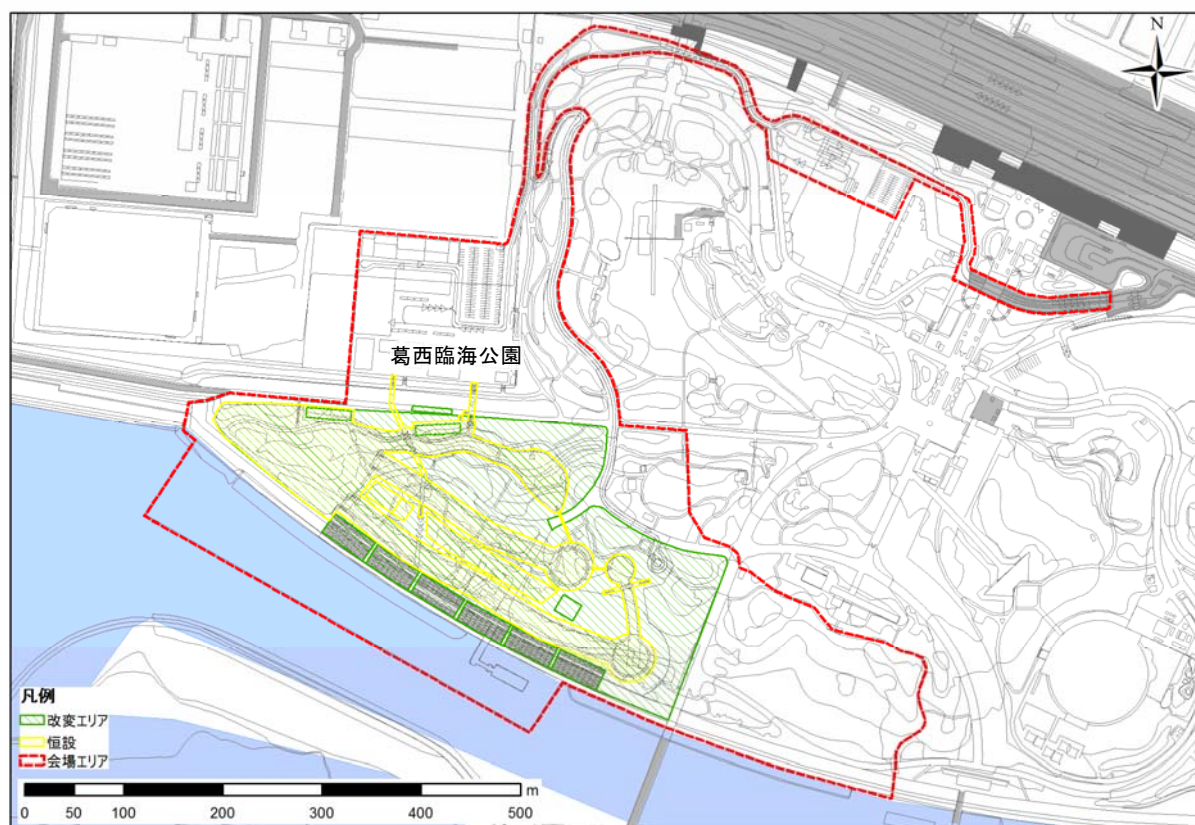


図 5-7-3 (8) 各会場における改変エリア (22 葛西臨海公園)

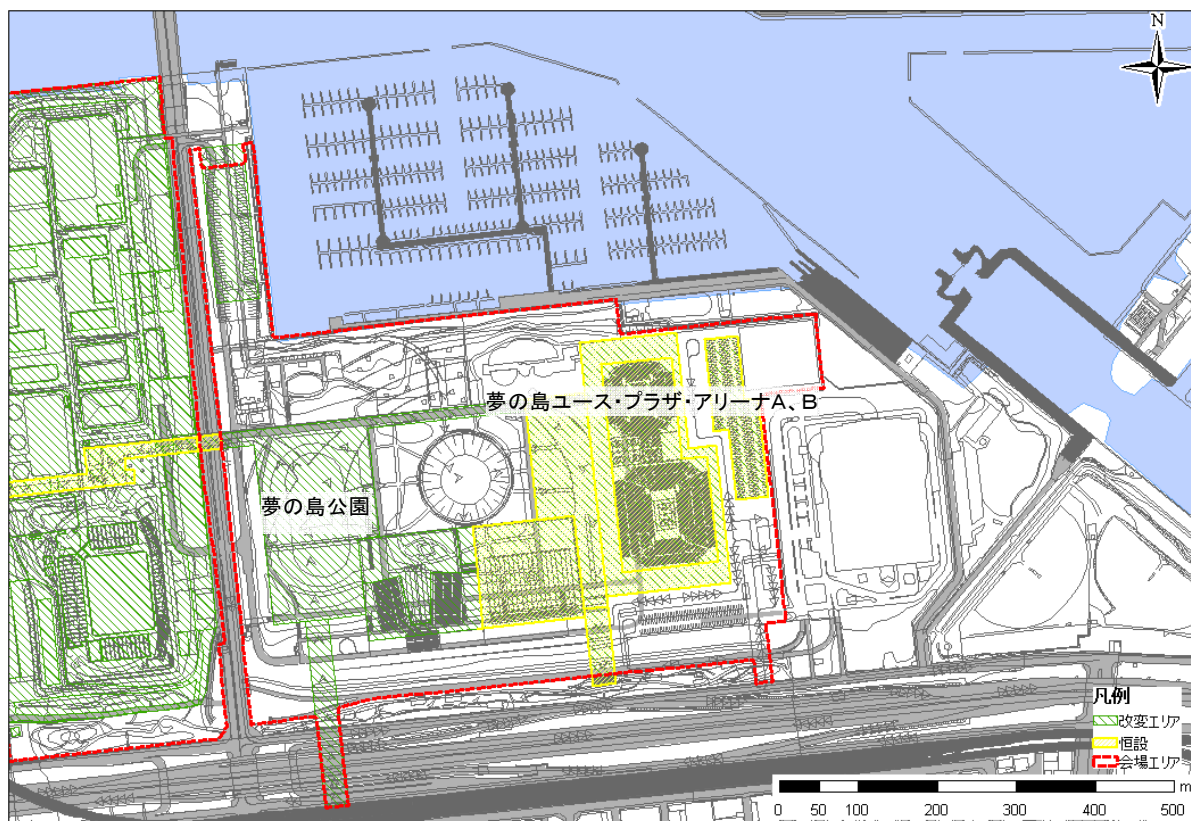


図 5-7-3 (9) 各会場における改変エリア (23～24 夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B、25 夢の島公園)

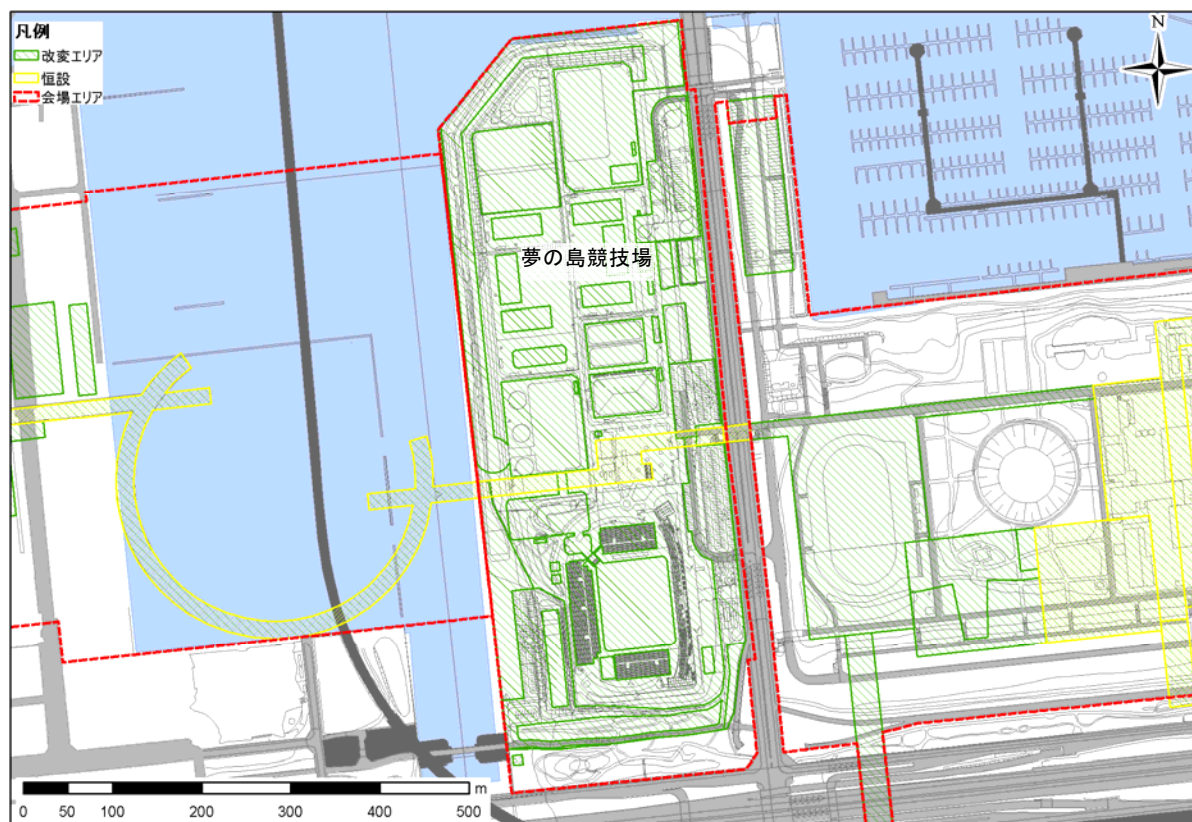


図 5-7-3 (10) 各会場における改変エリア (26 夢の島競技場)

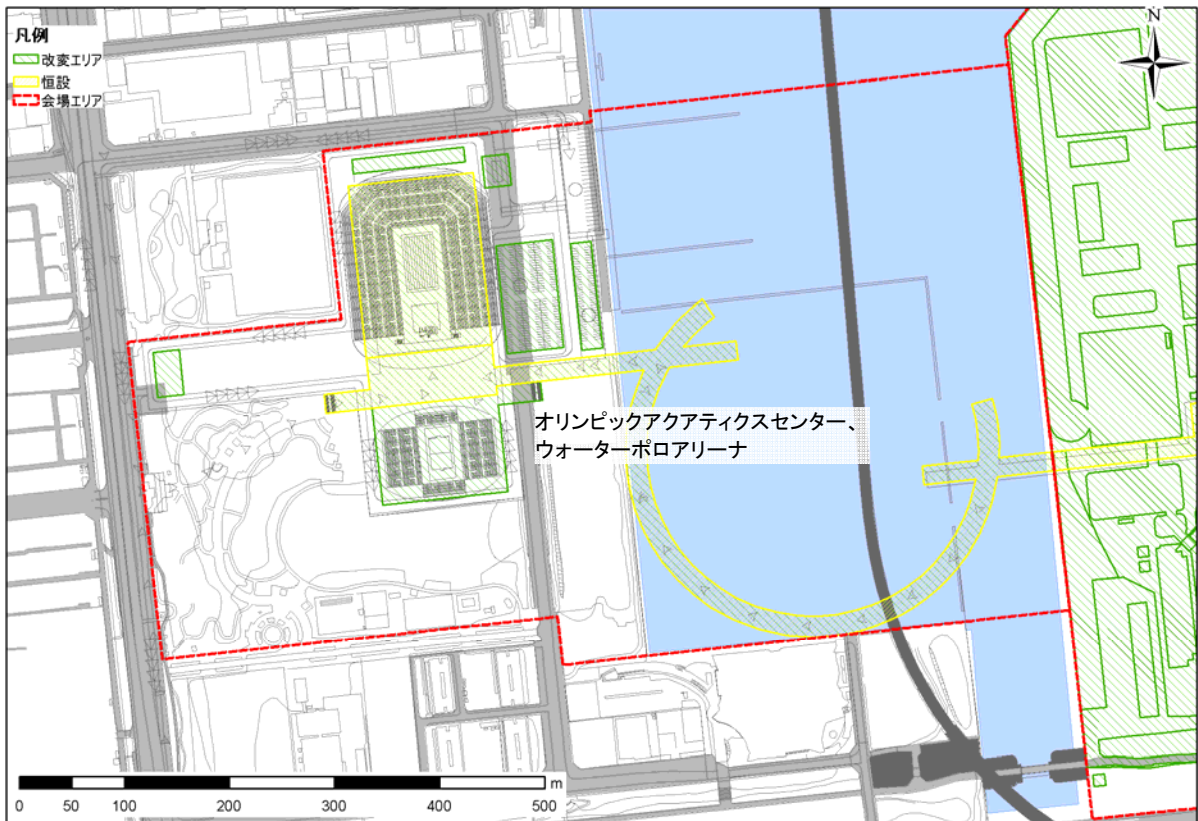


図 5-7-3 (11) 各会場における改変エリア (27～28 オリンピックアクアティクスセンター、
 ウォーターポロアリーナ)

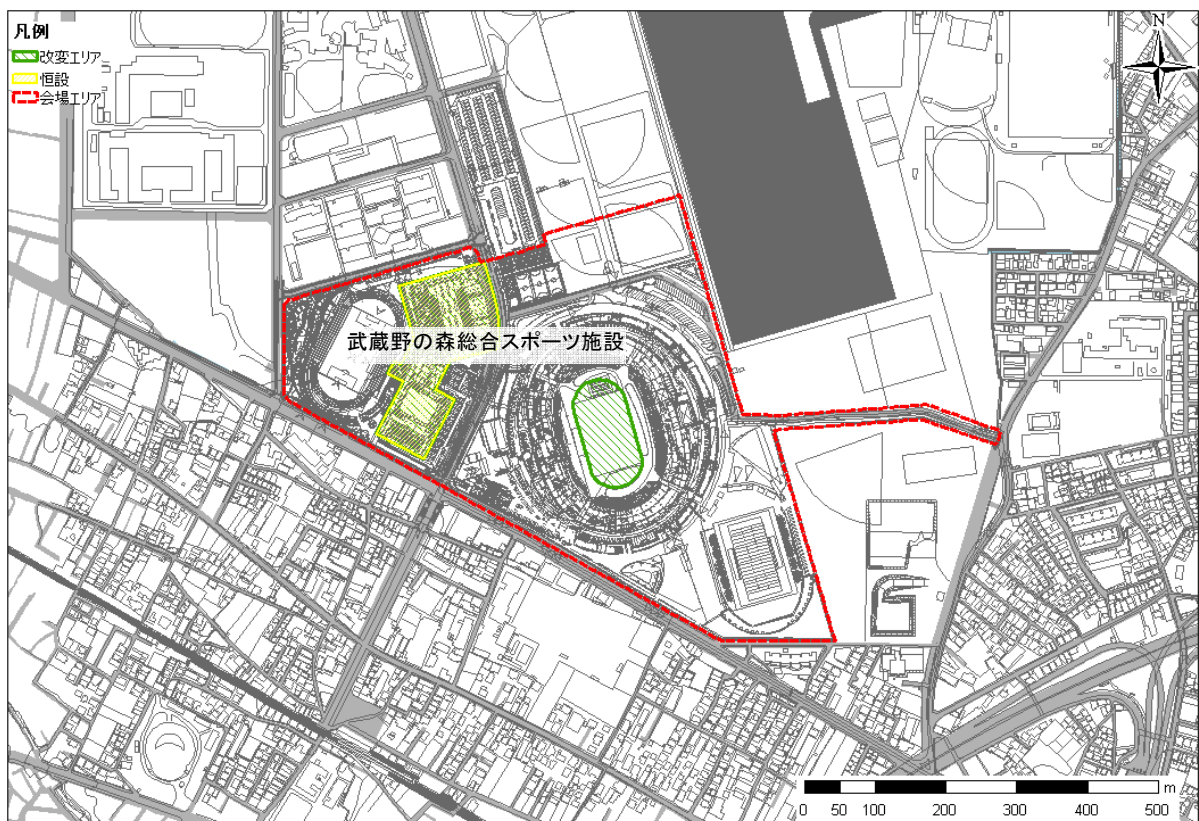


図 5-7-3 (12) 各会場における改変エリア (29 武蔵野の森総合スポーツ施設)

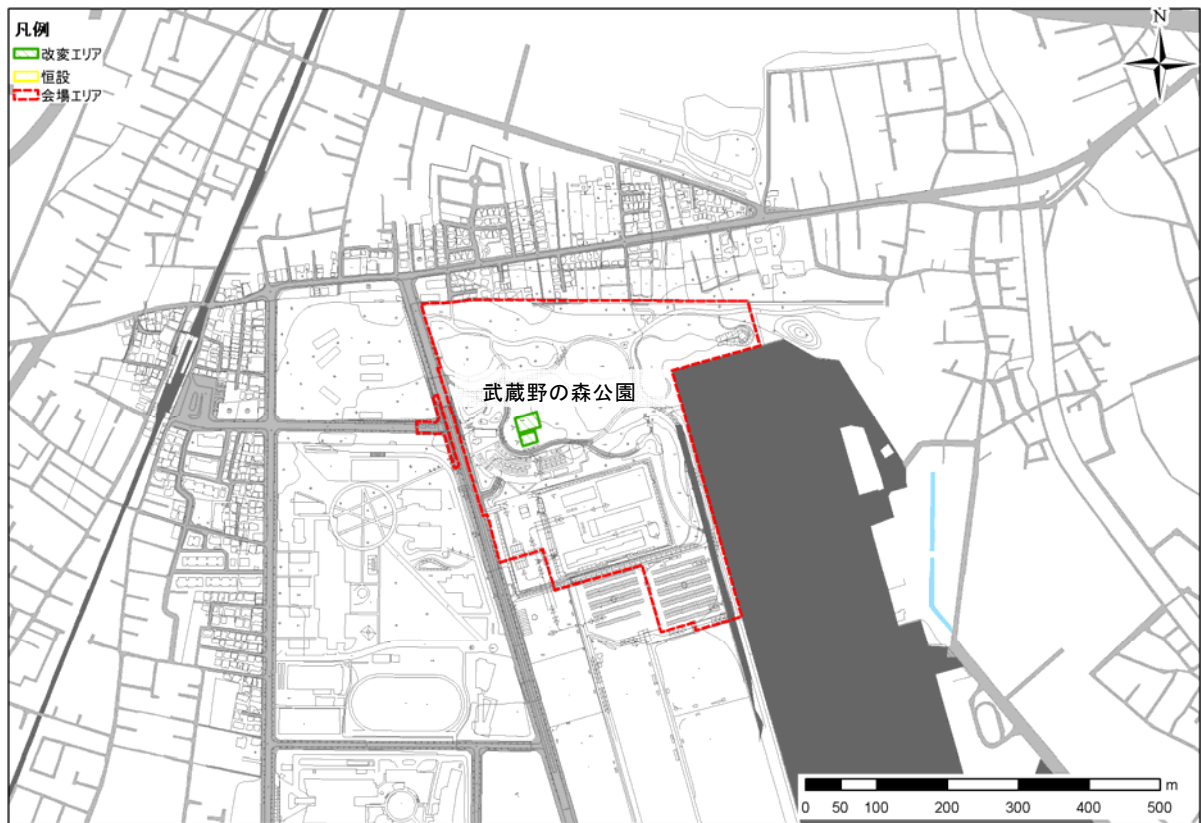


図 5-7-3 (13) 各会場における改変エリア (31 武蔵野の森公園)

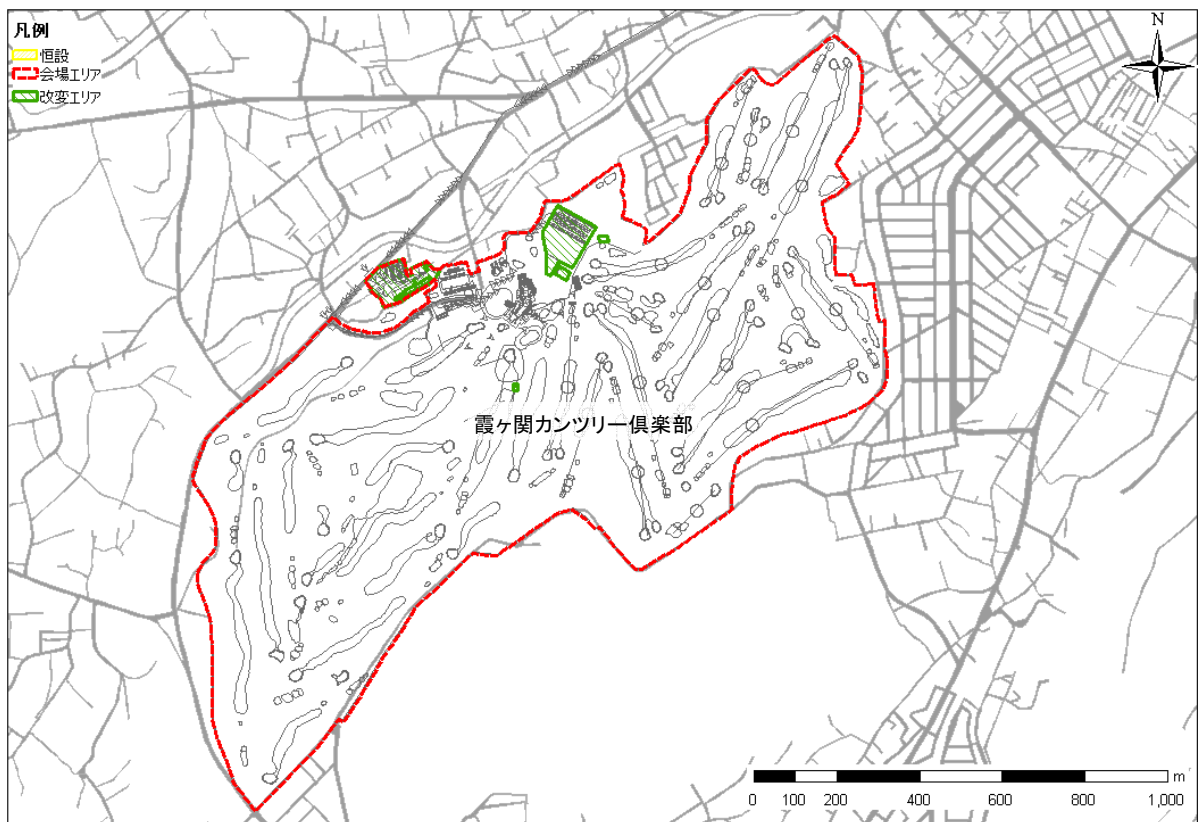


図 5-7-3 (14) 各会場における改変エリア (33 霞ヶ関カンツリー倶楽部)

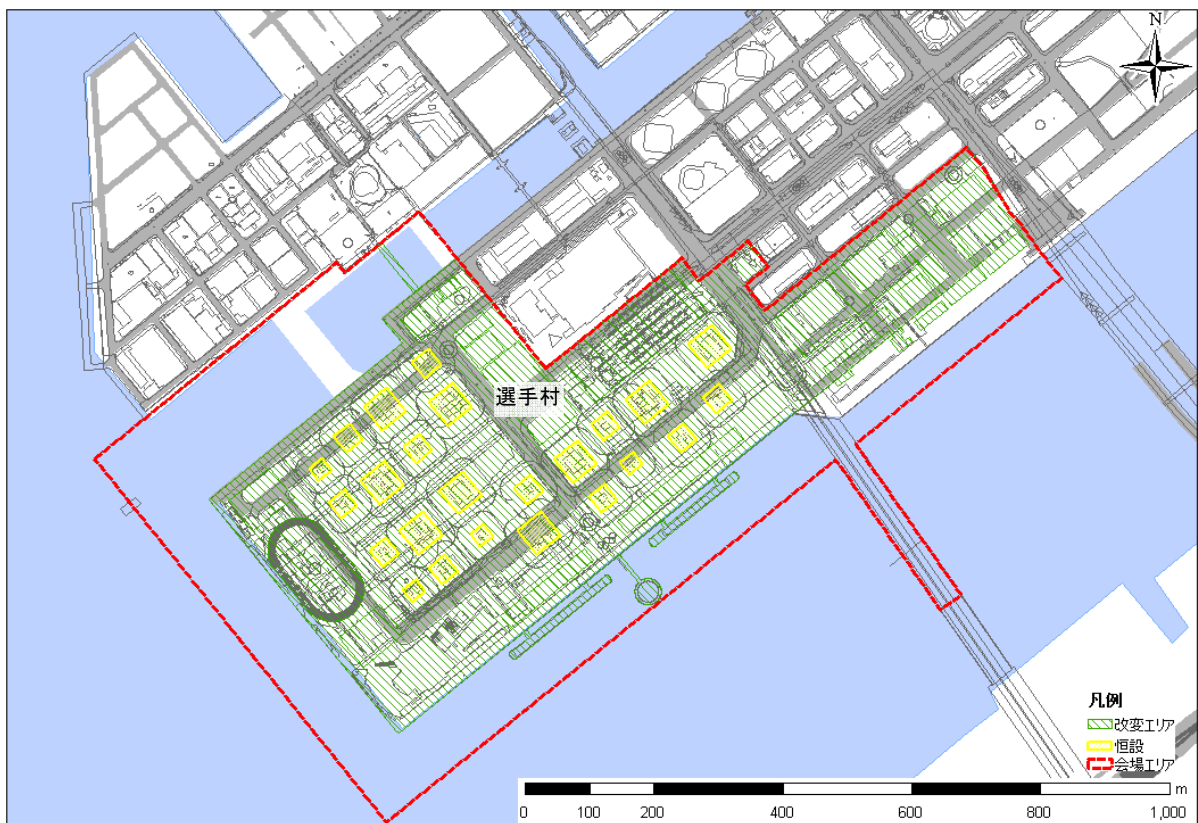


図 5-7-3 (15) 各会場における改変エリア (OV 選手村)

2) 緑化の状況

本指標項目は「東京都建築物環境計画書制度マニュアル」の自然環境の保全項目のうち、「緑の量の確保 (PN-6)」の評価を基準としている。これらの評価基準の対象は、「地上部のうち樹木の植栽等のなされた部分の面積」及び「建築物上のうち、樹木、芝、草花等の植栽のなされた部分の面積」であることから、緑化の状況は、総緑化面積を対象として評価した。

現況の緑化面積は、航空写真から画像解析により抽出された緑被データ（緑被分布図：国土交通省都市・地域整備局、2007）のうち「主に樹林地」と定義された土地の面積とした。

開催中（施設の存在による影響）、開催後（後利用による影響）の緑化面積の増減については、新設する施設及び駐車場等によって消失する樹林地等を算定するため、既存の緑被地の分布と施設位置(改変区域)を重ね合わせ、緑被地のうち樹林地等の消失を定量的に検討し、予測評価を行った（表 5-7-6 (p 5-7-26)）。

工事に伴い改変される面積は工事の進捗とともに変化(増加)し、施設の存在や後利用において一定(最大)となる。このため、工事による影響は、改変による影響が最大となる施設の存在による影響において予測評価を行うこととし、ここでは予測評価の対象外とした。

開催中・開催後の検討対象とした会場は「5-7-2 (2) 1) 緑被面積（屋上含む）(p5-7-16)」と同様の会場のうち、恒久施設を設置する会場を対象とした。

緑の量の確保 評価基準

段階 2	「地上部のうち樹木の植栽等のなされた部分の面積」及び「建築物上のうち、樹木、芝、草花等の植栽のなされた部分の面積」（以下「建築物上の緑化面積」という。）の総計（以下「総緑化面積」という。）が、敷地面積の 20%以上の面積であること。
段階 3	総緑化面積が、敷地面積の 30%以上の面積であること

緑化面積が敷地面積の 20%より小さい場合は、段階 1（「東京における自然の保護と回復に関する条例」の緑化基準（第六条）を満たす）で評価する。なお、緑化基準は以下に示すとおり、土地計画地区等により異なるが、評価対象となる会場はオリンピックのためのものであり、道路と公園、展示場など異なる施設が 1 つの会場に含まれることが多いため、ここではイの「(敷地面積－建築面積) × 25%」に準じて評価することとした。

参考：「東京における自然の保護と回復に関する条例」

第六条関係 地上部の緑化基準

区分	面積
ア:総合設計制度等を適用して計画する建築物の敷地又は再開発等促進区(地区整備計画が定められている区域に限る。)高度利用地区もしくは特定街区内の建築物の敷地	(敷地面積－建築面積) × 30% (※) ※ただし、5,000 m ² 以上の敷地（国及び地方公共団体が有する敷地にあつては、1,000 m ² 以上）については 35%
イ:ア以外の敷地	次に掲げる式により算出される面積のうち、小さい方の面積 ①(敷地面積－建築面積) × 20% (※) ②{敷地面積－(敷地面積×建ぺい率×0.8)} × 20% (※) ※ただし、5,000 m ² 以上の敷地（国及び地方公共団体が有する敷地にあつては、1,000 m ² 以上）については 25%

表 5-7-6 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	工事による影響	開催前の工事に伴い改変される面積は工事の進捗とともに増加し、施設が存在時に最大となる。このため、工事による影響は、改変による影響が最大となる施設の存在による影響において予測評価を行うこととし、ここで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	既存情報の緑化面積の分布と施設位置(改変区域)を重ね合わせ、樹林地の改変面積を定量的に検討した。
開催後	工事による影響	開催後の工事に伴い改変される面積は工事の進捗とともに変化し、施設の後利用時に定常状態となる。このため、工事による影響は、改変による影響が一定となる後利用による影響において予測評価を行うこととし、ここでは予測評価の対象外とした。
	後利用による影響	開催中（施設の存在による影響）と同様、会場の後利用による樹林地への影響について、定量的な予測評価を行った。

開催中・開催後の緑化面積及び緑化率は以下のように求めた。

開催中の緑化面積＝現況の緑化面積－改変面積（仮設＋恒久施設）

開催後の緑化面積＝現況の緑化面積－改変面積（恒久施設）

緑化率＝緑化面積/会場面積

(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

(イ) 緑被面積（屋上含む）

各会場の施設の存在による、緑被面積及び緑被率の変化について予測評価を行った。詳細な予測の結果を表 5-7-7 (p5-7-28) に、各施設の評価結果を表 5-7-8 (p5-7-29) に示す。

各会場において緑被地と改変区域を重ね合わせたところ、緑被率が減少する（－20 ポイント未満）会場は5会場、大きく減少（－20 ポイント以上）する会場は10会場であった。

オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）及び東京体育館、お台場海浜公園、潮風公園、選手村は、施設の新設に伴う緑被の改変により緑被率が減少（－20 ポイント未満）する。したがって、評価結果は「－1」とした。

有明テニスの森、大井ホッケー競技場、若洲オリンピックマリーナ、葛西臨海公園、夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B及び夢の島公園、夢の島競技場、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は、施設の新設（恒久及び仮設）に伴う緑被地の改変により、緑被率が大きく減少（－20 ポイント以上）する。したがって、評価結果は「－2」とした。

緑被地の改変が小規模である武蔵野の森総合スポーツ施設、武蔵野の森公園、霞ヶ関カンツリー倶楽部、東京ビッグサイト・ホールA、B及び東京ビッグサイト(IBC/MPC)の6会場と、現況が未利用地である有明アリーナ、有明BMXコース、有明ベロドローム、有明体操競技場、海の森クロスカントリーコース、海の森水上競技場、海の森マウンテンバイクコースの7会場については、緑被率は現況とかわらないことから、評価結果は「0」とした。

表 5-7-7 緑被率及び緑被面積（開催中：一次評価）

会場 No.	会場名	会場面積 (敷地面積) (m ²)	緑被面積(m ²)		緑被率(%)		緑被率の増 減ポイント (開催中-現 況)
			現況	開催中	現況	開催中	
1	オリンピックスタジアム(国立霞ヶ丘競技場)	583,800	171,000	118,440	29.3	20.3	-9.0
2	東京体育館						
8	有明アリーナ	54,500	0	0	0.0	0	0.0
9	有明 BMX コース	118,600	0	0	0.0	0	0.0
10	有明ベロドローム	118,600	0	0	0.0	0	0.0
11	有明体操競技場	113,700	0	0	0.0	0	0.0
12	有明テニスの森	173,600	73,100	29,900	42.1	17.2	-24.9
13	お台場海浜公園	113,000	28,700	22,200	25.4	19.6	-5.8
14	潮風公園	119,000	64,200	50,600	53.9	42.5	-11.4
17	大井ホッケー競技場	139,000	100,200	41,800	72.1	30.1	-42.0
18	海の森クロスカントリーコース	631,600	0	0	0.0	0	0.0
19	海の森水上競技場	249,500	0	0	0.0	0	0.0
20	海の森マウンテンバイクコース	568,500	0	0	0.0	0	0.0
21	若洲オリンピックマリーナ	161,200	88,900	25,500	55.1	15.8	-39.3
22	葛西臨海公園	202,900	128,200	64,900	63.2	32.0	-31.2
23～ 24	夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B	348,800	193,700	108,500	55.5	31.1	-24.4
25	夢の島公園						
26	夢の島競技場	236,200	133,800	14,000	56.6	5.9	-50.7
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	187,200	143,200	96,300	76.5	51.4	-25.1
29	武蔵野の森総合スポーツ施設	279,000	101,300	93,000	36.3	33.3	-3.0
31	武蔵野の森公園	145,300	100,300	99,200	69.3	68.3	-0.7
33	霞ヶ関カンツリー倶楽部	1,357,200	1,300,800	1,286,600	95.8	94.8	-1.0
OV	選手村	435,300	33,200	0	7.6	0	-7.6
15～ 16	東京ビッグサイト・ホールA、B	385,200	15,300	12,800	4.0	3.3	-0.7
IBC/ MPC	東京ビッグサイト(IBC/MPC)						

評価凡例

- かなり悪化：緑被率が大きく減少（-20 ポイント以上）
- やや悪化：緑被率が減少（-20 ポイント未満）
- 中立：現況と変わらない（±5 ポイント未満）
- やや改善・向上：緑被率が大きく増加（+20 ポイント未満）
- かなり改善・向上：緑被率が増加（+20 ポイント以上）

※オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）と東京体育館、有明BMXコースと有明ベロドローム、東京ビッグサイト・ホールA、Bと東京ビッグサイト（IBC/MPC）、夢の島ユース・プラザ・アリーナA、Bと夢の島公園は会場が一体のため、それぞれ同一の会場・緑被面積とした。

表 5-7-8 緑（緑被面積）についての評価結果（開催中：一次評価）

会場 No.	会場名	評価 結果	一次評価（開催中）
1	オリンピックスタジアム （国立霞ヶ丘競技場）	-1	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う緑被地の改変により、現況 29.3%の緑被率が 20.3%となり、9.0 ポイント減少する。したがって評価結果は「-1」とした。
2	東京体育館	-1	
8	有明アリーナ	0	現況は未利用地であり、改変の影響はない。したがって評価結果は「0」とした。
9	有明 BMX コース	0	
10	有明ベロドローム	0	
11	有明体操競技場	0	現況は未利用地であり、改変の影響はない。したがって評価結果は「0」とした。
12	有明テニスの森	-2	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う緑被地の改変により、現況 42.1%の緑被率が 17.2%となり、24.9 ポイントと大きく減少する。したがって評価結果は「-2」とした。
13	お台場海浜公園	-1	施設の新設（仮設）に伴う緑被地の改変により、現況 25.4%の緑被率が 19.6%となり、5.8 ポイント減少する。したがって、評価結果は「-1」とした。
14	潮風公園	-1	施設の新設（仮設）に伴う緑被地の改変により、現況 53.9%の緑被率が 42.5%となり、11.4 ポイント減少する。したがって、評価結果は「-1」とした。
17	大井ホッケー競技場	-2	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う緑被地の改変により、現況 72.1%の緑被率が 30.1%となり、42.0 ポイントと大きく減少する。したがって評価結果は「-2」とした。
18	海の森クロスカン トリコース	0	現況は未利用地であり、改変の影響はない。したがって評価結果は「0」とした。
19	海の森水上競技場	0	現況は未利用地であり、改変の影響はない。したがって評価結果は「0」とした。
20	海の森マウンテンパ イクコース	0	現況は未利用地であり、改変の影響はない。したがって評価結果は「0」とした。
21	若洲オリンピックマ リーナ	-2	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う緑被地の改変により、現況 55.1%の緑被率が 15.8%となり、39.3 ポイントと大きく減少する。したがって評価結果は「-2」とした。
22	葛西臨海公園	-2	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う緑被地の改変により、現況 63.2%の緑被率が 32.0%となり、31.2 ポイント減少する。したがって評価結果は「-2」とした。
23～ 24	夢の島ユース・プラ ザ・アリーナA、B	-2	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う緑被地の改変により、現況 55.5%の緑被率が 31.1%となり、24.4 ポイントと大きく減少する。したがって評価結果は「-2」とした。
25	夢の島公園		
26	夢の島競技場	-2	施設の新設（仮設）に伴う緑被地の改変により、現況 56.6%の緑被率が 5.9%となり、50.7 ポイントと大きく減少する。したがって評価結果は「-2」とした。
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	-2	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う緑被地の改変により、現況 76.5%の緑被率が 51.4%となり、25.1 ポイントと大きく減少する。したがって評価結果は「-2」とした。
29	武蔵野の森総合スポ ーツ施設	0	施設の新設（恒久）に伴う緑被地の改変により、現況 36.3%の緑被率が 33.3%なり、3.0 ポイント減少する。しかし、ほぼ現況と変わらないことから、評価結果は「0」とした。
31	武蔵野の森公園	0	施設の新設（仮設）に伴う緑被地の改変により、現況 69.0%の緑被率が 68.3%なり、0.7 ポイント減少する。しかし、ほぼ現況と変わらないことから、評価結果は「0」とした。
33	霞ヶ関カンツリー倶 楽部	0	施設の新設（仮設）に伴う緑被地の改変により、現況 95.8%の緑被率が 94.8%なり、1.0 ポイント減少する。しかし、ほぼ現況と変わらないことから、評価結果は「0」とした。
OV	選手村	-1	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う緑被地の改変により、現況 7.6%の緑被率が 0.0%となり、7.6 ポイント減少する。したがって評価結果は「-1」とした。
15～ 16	東京ビッグサイト・ホー ルA、B	0	施設の新設（恒久）に伴う緑被地の改変により、現況 4.0%の緑被率が 3.3%となり、0.7 ポイント減少する。しかし、ほぼ現況と変わらないことから、評価結果は「0」とした。
IBC /MPC	東京ビッグサイト (IBC/MPC)		

(ロ) 緑化の状況

各施設の存在による、緑化面積及び緑化率の変化について予測評価を行った。詳細な予測の結果を表 5-7-9(p5-7-32)に、各施設の評価結果を表 5-7-10 (p5-7-33)に示す。

各会場において樹林地と改変区域を重ね合わせたところ、以下のようになった。

有明アリーナ、海の森水上競技場は、現況が未利用地であるため、緑化率は0%である。したがって評価結果は「-1」とした。

大井ホッケー競技場、夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B及び夢の島公園、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は、施設の新設に伴う緑被（主に樹林地）の改変をうけるが、緑化率は会場面積の20%以上となる。したがって、評価結果は「+1」とした。

オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）及び東京体育館、有明テニスの森、若洲オリンピックマリーナ、葛西臨海公園、選手村、東京ビッグサイト・ホールA、B及び東京ビッグサイト（IBC/MPC）については、緑化率が20%以下であった。「東京における自然の保護と緑化に関する条例の緑化基準」（p5-7-25 参照）を満たすかどうか確認するため、以下のように計算を行い、開催中の緑化面積と各施設の緑化基準を満たす面積の比較を行った。

計算結果より、オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）及び東京体育館、有明テニスの森は「東京における自然の保護と緑化に関する条例の緑化基準」を満たす。したがって、評価結果は「0」とした。

若洲オリンピックマリーナ、葛西臨海公園、東京ビッグサイト・ホールA、B及び東京ビッグサイト（IBC/MPC）については、緑化基準を満たさない。したがって、評価結果は「-1」とした。

「東京における自然の保護と緑化に関する条例の緑化基準」（p5-7-25 参照）を満たすかどうかの計算結果を次ページに示す。

【開催中の緑被面積（単位：m²）】

[オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）及び東京体育館]

：緑化面積（103,290）＞緑化基準を満たす緑化面積（101,287）

[有明テニスの森]：緑化面積（28,900）＞緑化基準を満たす緑化面積（26,983）

[若洲オリンピックマリーナ]：緑化面積（13,400）＜緑化基準を満たす緑化面積（38,028）

[葛西臨海公園]：緑化面積（38,500）＜緑化基準を満たす緑化面積（48,705）

[東京ビッグサイト・ホールA、B及び東京ビッグサイト（IBC/MPC）]：緑化面積（10,000）
＜緑化基準を満たす緑化面積（53,290）

【各施設の緑化基準を満たす緑化面積（単位：m²）】

[オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）及び東京体育館]

= {会場面積（583,800）－仮設、既存施設、恒久施設面積（178,653）} × 0.25 = 101,287

[有明テニスの森]

= {会場面積（173,600）－仮設、既存施設、恒久施設面積（65,668）} × 0.25 = 26,983

[若洲オリンピックマリーナ]

= {会場面積（161,200）－仮設、恒久施設面積（9,090）} × 0.25 = 38,028

[葛西臨海公園]

= {会場面積（202,900）－仮設、恒久施設面積（8,080）} × 0.25 = 48,705

[東京ビッグサイト・ホールA、B及び東京ビッグサイト（IBC/MPC）]

= {会場面積（385,200）－既存、恒久施設面積（172,040）} × 0.25 = 53,290

なお、施設の面積は建築概要によった。

表 5-7-9 緑化面積及び緑化率（開催中：一次評価）

会場 No.	会場名	会場面積 (敷地面積) (m ²)	緑化面積(m ²)		緑化率(%)	
			現況	開催中	現況	開催中
1	オリンピックスタジアム(国立霞ヶ丘競技場)	583,800	139,500	103,290	23.9	17.7
2	東京体育館	583,800	139,500	103,290	23.9	17.7
8	有明アリーナ	54,500	0	0	0.0	0.0
12	有明テニスの森	173,600	63,300	28,900	36.5	16.6
17	大井ホッケー競技場	139,000	54,500	32,200	39.2	23.2
19	海の森水上競技場	249,500	0	0	0.0	0.0
21	若洲オリンピックマリーナ	161,200	60,600	13,400	37.6	8.3
22	葛西臨海公園	202,900	82,200	38,500	40.5	19.0
23～ 24	夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B	348,800	132,300	75,800	37.9	21.7
25	夢の島公園	348,800	132,300	75,800	37.9	21.7
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	187,200	78,300	44,400	41.8	23.7
29	武蔵野の森総合スポーツ施設	279,000	62,100	57,900	22.3	20.8
OV	選手村	435,300	28,400	0	6.5	0.0
15～ 16	東京ビッグサイト・ホールA、B	385,200	10,800	10,000	2.8	2.6
IBC /MPC	東京ビッグサイト(IBC/MPC)					

評価凡例

■ 段階 3 を達成：緑化率 30%以上

■ 段階 2 を達成：緑化率 20%以上

※オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）と東京体育館、有明BMXコースと有明ベロドローム、東京ビッグサイト・ホールA、Bと東京ビッグサイト（IBC/MPC）、夢の島ユース・プラザ・アリーナA、Bと夢の島公園は会場が一体のため、それぞれ同一の会場・緑化面積とした。

表 5-7-10 緑（緑化の状況）についての評価結果（開催中：一次評価）

会場 No.	会場名	評価 結果	一次評価（開催中）
1	オリンピックスタジアム （国立霞ヶ丘競技場）	0	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う樹林地の改変により、緑化率は 17.7%となるが緑化基準を満たす。したがって評価結果は「0」とした。
2	東京体育館	0	
8	有明アリーナ	-1	現況は未利用地であり、緑化率は0%である。したがって評価結果は 「-1」とした。
12	有明テニスの森	0	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う樹林地の改変により、緑化率 16.6% となるが緑化基準を満たす。したがって評価結果は「0」とした。
17	大井ホッケー競技場	+1	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う樹林地の改変を受けるが緑化率は 23.2%であり段階2の水準を達成。したがって評価結果は「+1」と した。
19	海の森水上競技場	-1	現況は未利用地であり、緑化率は0%である。したがって評価結果は 「-1」とした。
21	若洲オリンピックマリ ーナ	-1	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う樹林地の改変により、緑化率は 8.3% となり、緑化基準を満たさない。したがって評価結果は「-1」とした。
22	葛西臨海公園	-1	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う樹林地の改変により、緑化率は 19.0%となり、緑化基準を満たさない。したがって評価結果は「-1」と した。
23～ 24	夢の島ユース・ブラ ザ・アリーナA、B	+1	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う樹林地の改変を受けるが緑化率は 21.7%となり、段階2の水準を達成。したがって評価結果は「+1」と した。
25	夢の島公園		
27～ 28	オリンピックアクアティ クスセンター、ウオータ ーポロアリーナ	+1	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う樹林地の改変を受けるが、緑化率 23.7%であり、段階2の水準を達成。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	施設の新設（恒久）に伴う樹林地の改変を受けるが、緑化率 20.8%で あり、段階2の水準を達成。したがって評価結果は「+1」とした。
OV	選手村	-1	施設の新設（恒久及び仮設）に伴う樹林地の改変により、緑化率は0% となる。したがって評価結果は「-1」とした。
15～ 16	東京ビッグサイト・ホー ルA、B	-1	施設の新設（恒久）に伴う樹林地の改変により、緑化率は 2.6%となり、 緑化基準を満たさない。したがって評価結果は「-1」とした。
IBC /MPC	東京ビッグサイト (IBC/MPC)		

② ミティゲーション

一次評価の結果をふまえ、施設の新設（仮設・恒久）に伴う改変によって減少する緑被面積の代償を目的とし、緑地（樹木・芝地等）の整備や新規施設の屋上緑化などのミティゲーションを行う。また改変地の樹木については可能な限り伐採せず、会場内の新規施設の緑化に使用するか、会場内の適地に移植を行う。

想定したミティゲーションの内容は表 5-7-11 (p5-7-35)に示すとおりである。なお、現段階ではミティゲーションを想定していない会場については、実施段階における計画の具体化に併せ、施設の壁面・屋上緑化や施設周辺の緑化、樹林の復元等に可能な限り努めることとする。

ミティゲーションの際には、地域の生物多様性の保全・回復の視点から樹種を選定する。

表 5-7-11 緑（緑被面積及び緑化の状況）についてのミティゲーション（開催中）

会場 No.	会場名	ミティゲーションの内容
1	オリンピックスタジアム(国立霞ヶ丘競技場)	オリンピックスタジアムの新設に伴い改変される会場内に公園を再整備し、10%緑化する。改変地の樹木は可能な限り移植する。
2	東京体育館	
8	有明アリーナ	恒久施設の敷地を東京都の緑化基準以上に緑化するほか、海辺の護岸沿いを緑化（樹木・芝地等）する。
9	有明 BMX コース	仮施設周辺等を緑化（芝地）するほか、海辺の護岸沿いを緑化（樹木・芝地等）する。
10	有明ベロドローム	仮施設周辺等を緑化（芝地）するほか、海辺の護岸沿いを緑化（樹木・芝地等）する。
11	有明体操競技場	仮施設周辺等を緑化（芝地）するほか、海辺の護岸沿いを緑化（樹木・芝地等）する。
12	有明テニスの森	恒設コートの前면에芝生広場を整備する。改変地の樹木は可能な限り移植し、会場内の新規施設の緑化に使用する。
13	お台場海浜公園	施設の緑化等は想定しないが、改変地の樹木は可能な限り会場内へ移植する。
14	潮風公園	施設の緑化等は想定しないが、改変地の樹木は可能な限り会場内へ移植する。
17	大井ホッケー競技場	改変地の樹木は可能な限り会場内へ移植する。
18	海の森クロスカントリーコース	会場整備とあわせ、敷地面積の 20%以上を緑化する。
19	海の森水上競技場	会場整備とあわせ、敷地面積の 20%以上を緑化する。
20	海の森マウンテンバイクコース	現況は未利用地であり、開催後も現状復帰することから、恒久的な緑化は想定していない。
21	若洲オリンピックマリーナ	改変地の樹木は可能な限り会場内へ移植する。観客席の周囲は芝生広場とする。
22	葛西臨海公園	コース内の観客席は芝生観客席とする。また、改変地の樹木は一部を会場内へ移植し、それ以外は可能な限り会場外の公園内へ移植する。
23～ 24	夢の島ユース・プラザ・アリーナ A、B	ユースプラザの屋上を全面緑化し、アーチェリーフィールドは芝地とする。また、ユースプラザ前の広場は植栽し、会場内の広場の 4 割は緑化する。改変地の樹木は会場内に移植する。
25	夢の島公園	
26	夢の島競技場	施設の緑化等は想定しないが、改変地の樹木は可能な限り会場内へ移植する。
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	新たな緑地（樹木・芝地等）の整備は想定しない。ただし恒久施設による改変地の樹木は会場外の公園内に移植し、仮施設による改変地の樹木は会場内に移植する。
29	武蔵野の森総合スポーツ施設	新たな緑地（樹木・芝地等）の整備は想定しない。ただし改変地の樹木は可能な限り会場内へ移植する。
31	武蔵野の森公園	施設の緑化等は想定しないが、改変地の樹木は可能な限り会場内へ移植する。
33	霞ヶ関カンツリー倶楽部	改変地の樹木は可能な限り会場内へ移植する。
O V	選手村	居住施設周辺に緑地（樹木・芝地等）を整備するほか、屋上緑化を行う。
15～ 16	東京ビッグサイト・ホール A、B	MPC の恒設施設の屋上の全面緑化を行う。
IBC /MPC	IBC/MPC	

※壁面緑化は現段階の計画では面積が算定できないため、ここでは計上していない。

③ 二次評価

(イ) 緑被面積（屋上含む）

減少する緑被面積の代償を目的としたミティゲーションを実施することによる、各会場の緑被面積及び緑被率の変化について予測評価を行った。各会場のミティゲーションを受けた緑被面積及び緑被率の予測結果を表 5-7-12(p5-7-38)に、会場毎の評価結果を表 5-7-13(p5-7-39)に示す。

なお改変地の樹木の移植については、緑被面積の増加として算定しない。これは樹木の移植先が草地である可能性があり、草地は既に緑被地として算定しているため、二重計上してしまう可能性があるためである。

緑被率が大きく減少（－20 ポイント以上）する会場は 6 会場、減少する（－20 ポイント未満）施設は 5 会場であった。

有明アリーナ、有明体操競技場、海の森クロスカンツリーコース、海の森水上競技場、選手村は、緑地（樹木・芝地等）の整備や新規施設の屋上緑化等を行うことにより、緑被率が増加（＋20 ポイント以上）すると予測した。したがって、評価結果は「＋2」とした。

有明BMXコース及び有明ベロドローム、東京ビッグサイト・ホールA、B及び東京ビッグサイト（IBC/MPC）は新規施設の屋上緑化等を行うことにより、緑被率が増加（＋20 ポイント未満）すると予測した。したがって、評価結果は「＋1」とした。

海の森マウンテンバイクコース、夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B及び夢の島公園は、緑地（樹木・芝地等）の整備等を行うことにより、緑被率は現況と変わらない（±5 ポイント未満）と予測した。したがって、評価結果は「0」とした。

武蔵野の森総合スポーツ施設、武蔵野の森公園、霞ヶ関カンツリー倶楽部は、一次評価の結果、緑被率が減少することとなるが、改変後の緑被率が 30%以上あるため現時点ではミティゲーションは想定していない。したがって、評価結果は一次評価と同様「0」とした。

オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）及び東京体育館、有明テニスの森、お台場海浜公園は、改変地の樹木を移植し、新規施設の緑化や緑地（樹木・芝地等）の整備に使用するが、緑被率が減少（－20 ポイント未満）すると予測した。したがって、評価結果は「－1」とした。

潮風公園は、一次評価の結果、緑被率が減少することとなるが、改変後の緑被率が 30%以上あるため現時点ではミティゲーションは想定していない。したがって、評価結果は一次評価と同様「－1」とした。

大井ホッケー競技場、葛西臨海公園、オリンピックアクアティクスセンター、ウオーターポロアリーナは、一次評価の結果、緑被率が減少することとなるが、改変後の緑被率が

30%以上あるため現時点ではミティゲーションは想定していない。したがって、評価結果は一次評価と同様「－2」とした。

若洲オリンピックマリーナ、夢の島競技場は、改変地の樹木を移植し、施設の一部を緑化するが、緑被率が減少（－20 ポイント以上）すると予測した。したがって、評価結果は「－2」とした。

表 5-7-12 ミティゲーション後の緑被率及び緑被面積（開催中：二次評価）

会場 No.	会場名	会場面積 (敷地面積) (m ²)	緑被面積(m ²)		緑被率(%)		緑被率の増減 ポイント (開催中-現況)
			現況	開催中	現況	開催中	
1	オリンピックスタジアム(国立霞ヶ丘競技場)	583,800	171,000	132,040	29.3	22.6	-6.7
2	東京体育館	583,800	171,000	132,040	29.3	22.6	-6.7
8	有明アリーナ	54,500	0	23,400	0.0	42.9	42.9
9	有明 BMX コース	118,600	0	20,600	0.0	17.4	17.4
10	有明ベロドローム	118,600	0	20,600	0.0	17.4	17.4
11	有明体操競技場	113,700	0	30,100	0.0	26.5	26.5
12	有明テニスの森	173,600	73,100	50,700	42.1	29.2	-12.9
13	お台場海浜公園	113,000	28,700	22,200	25.4	19.6	-5.8
14	潮風公園	119,000	64,200	50,600	53.9	42.5	-11.4
17	大井ホッケー競技場	139,000	100,200	57,400	72.1	41.3	-30.8
18	海の森クロスカントリーコース	631,600	0	126,300	0.0	20.0	20.0
19	海の森水上競技場	249,500	0	49,900	0.0	20.0	20.0
20	海の森マウンテンバイクコース	568,500	0	0	0.0	0.0	0.0
21	若洲オリンピックマリーナ	161,200	88,900	39,400	55.1	24.4	-30.7
22	葛西臨海公園	202,900	128,200	67,800	63.2	33.4	-29.8
23～ 24	夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B	348,800	193,700	190,900	55.5	54.7	-0.8
25	夢の島公園	348,800	193,700	190,900	55.5	54.7	-0.8
26	夢の島競技場	236,200	133,800	40,800	56.6	17.3	-39.3
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	187,200	143,200	96,300	76.5	51.4	-25.1
29	武蔵野の森総合スポーツ施設	279,000	101,300	93,000	36.3	33.3	-3.0
31	武蔵野の森公園	145,300	100,300	99,200	69.0	68.3	-0.7
33	霞ヶ関カンツリー倶楽部	1,357,200	1,300,800	1,286,600	95.8	94.8	-1.0
OV	選手村	435,300	33,200	285,500	7.6	65.6	58.0
15～ 16	東京ビッグサイト・ホールA、B	385,200	15,300	35,700	4.0	9.3	5.3
IBC /MPC	東京ビッグサイト(IBC/MPC)						

評価凡例

- かなり悪化：緑被率が大きく減少（-20 ポイント以上）
- やや悪化：緑被率が減少（-20 ポイント未満）
- 中立：現況と変わらない（±5 ポイント未満）
- やや改善・向上：緑被率が大きく増加（+20 ポイント未満）
- かなり改善・向上：緑被率が増加（+20 ポイント以上）

※オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）と東京体育館、有明BMXコースと有明ベロドローム、東京ビッグサイト・ホールA、Bと東京ビッグサイト（IBC/MPC）、夢の島ユース・プラザ・アリーナA、Bと夢の島公園は会場が一体のため、それぞれ同一の会場・緑被面積とした。

表 5-7-13 緑（緑被面積）についての評価結果（開催中：二次評価）

会場 No.	会場名	評価 結果	二次評価（開催中）
1	オリンピックスタジアム （国立霞ヶ丘競技場）	-1	ミティゲーションを行うが、現況 29.3%の緑被率は 22.6%となり、緑 比率が 6.7 ポイント減少する。したがって評価結果は「-1」とした。
2	東京体育館	-1	
8	有明アリーナ	+2	ミティゲーションを行うことにより、現況 0%の緑被率が 42.9%とな り、緑被率が 42.9 ポイント増加する。したがって評価結果は「+2」と した。
9	有明 BMX コース	+1	ミティゲーションを行うことにより、現況 0%の緑被率が 17.4%となり、 緑被率が 17.4 ポイント増加する。したがって評価結果は「+1」とした。
10	有明ベロドローム	+1	
11	有明体操競技場	+2	ミティゲーションを行うことにより、現況 0%の緑被率が 26.5%となり、 緑被率が 26.5 ポイント増加する。したがって評価結果は「+2」とした。
12	有明テニスの森	-1	ミティゲーションを行うが、現況 42.1%の緑被率が 29.2%となり、緑 被率が 12.9 ポイント減少する。したがって、評価結果は「-1」とした。
13	お台場海浜公園	-1	ミティゲーションを行うが、現況 25.4%の緑被率が 19.6%となり、緑 被率が 5.8 ポイント減少する。したがって、評価結果は「-1」とした。
14	潮風公園	-1	ミティゲーションを行うが、現況 53.9%の緑被率が 42.5%となり、緑 被率が 11.4 ポイント減少する。したがって、評価結果は「-1」とした。
17	大井ホッケー競技場	-2	ミティゲーションを行うが、現況 72.1%の緑被率は 41.3%となり、緑 比率が 30.8 ポイント減少する。したがって評価結果は「-2」とした。
18	海の森クロスカントリー コース	+2	ミティゲーションを行うことにより、+20 ポイント以上緑被率が増加 する。したがって評価結果は「+2」とした。
19	海の森水上競技場	+2	ミティゲーションを行うことにより、+20 ポイント以上緑被率が増加 する。したがって評価結果は「+2」とした。
20	海の森マウンテンバイ クコース	0	一次評価の結果、ほぼ現況と変わらないことから、一次評価と同様評価 結果は「0」とした。
21	若洲オリンピックマリ ーナ	-2	ミティゲーションを行うが、現況 55.1%の緑被率が 24.4%となり、緑 被率が 30.7 ポイント減少する。したがって評価結果は「-2」とした。
22	葛西臨海公園	-2	ミティゲーションを行うが、現況 63.2%の緑被率が 33.4%となり、緑 被率が 29.8 ポイント減少する。したがって評価結果は「-2」とした。
23～ 24	夢の島ユース・ブラ ザ・アリーナA、B	0	ミティゲーションを行うことにより、現況 55.5%の緑被率は 54.7%と なり現況とほぼかわらない。したがって評価結果は「0」とした。
25	夢の島公園		
26	夢の島競技場	-2	ミティゲーションを行うが、現況 56.6%の緑被率が 17.3%となり、緑 被率が 39.3 ポイント減少する。したがって評価結果は「-2」とした。
27～ 28	オリンピックアクアテ ィクスセンター、ウオータ ーポロアリーナ	-2	ミティゲーションを行うが、現況 76.5%の緑被率が 51.4%となり、緑 被率が 25.1 ポイント減少する。したがって評価結果は「-2」とした。
29	武蔵野の森総合スポ ーツ施設	0	一次評価の結果、ほぼ現況と変わらないことから、一次評価と同様評価 結果は「0」とした。
31	武蔵野の森公園	0	一次評価の結果、ほぼ現況と変わらないことから、一次評価と同様評価 結果は「0」とした。
33	霞ヶ関カンツリー倶楽 部	0	一次評価の結果、ほぼ現況と変わらないことから、一次評価と同様評価 結果は「0」とした。
OV	選手村	+2	ミティゲーションを行うことにより、現況 7.6%の緑被率が 65.6%とな り、緑被率が 58.0 ポイント増加する。したがって評価結果は「+2」と した。
15～ 16	東京ビッグサイト・ホー ルA、B	+1	ミティゲーションを行うことにより、現況 4.0%の緑被率が 9.3%となり、 緑被率が 5.3 ポイント増加する。したがって評価結果は「+1」とした。
IBC /MPC	東京ビッグサイト (IBC/MPC)		

(ロ) 緑化の状況

減少する緑化面積の代償を目的としたミティゲーションを実施することによる、各会場の緑化率及び緑化面積の変化について予測評価を行った。各会場のミティゲーションを受けた緑化率及び緑化面積の予測結果を表 5-7-14 (p5-7-41)に、会場毎の評価結果を表 5-7-15 (p5-7-42)に示す。

なお改変地の樹木の移植について表 5-7-11 (p5-7-35)に「可能な限り」とある場合は、計画段階ではどれくらいの樹木を移植できるのか数量で計上できないため、緑化面積の増加として算定していない。

夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B及び夢の島公園、選手村は、会場の緑化や新規施設の屋上緑化等を行うことにより、緑化率が敷地面積の30%以上となり評価段階3の水準を達成すると予測した。したがって、評価結果は「+2」とした。

海の森水上競技場は会場の緑化を行うことにより、緑化率が敷地面積の20%以上となり評価段階2の水準を達成すると予測した。したがって、評価結果は「+1」とした。

大井ホッケー場、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は、ミティゲーションを行ったが、緑化率は一次評価と変わらなかった。しかし緑化率が敷地面積の20%以上となり評価段階2の水準を達成すると予測されることから、評価結果は一次評価と同様「+1」とした。

オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）及び東京体育館、有明アリーナ、有明テニスの森、若洲オリンピックマリーナ、葛西臨海公園、東京ビッグサイト・ホールA、B及び東京ビッグサイト（IBC/MPC）はミティゲーションを行ったが、緑化率は20%以下であった。

オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）及び東京体育館、有明テニスの森はほぼ一次評価と同様の緑化率であるため、有明テニスの森の評価結果は一次評価と同様「0」とした。

若洲オリンピックマリーナ、葛西臨海公園、東京ビッグサイト・ホールA、B及び東京ビッグサイト（IBC/MPC）の評価結果は一次評価と同様、「-1」とした。

有明アリーナについては、「東京における自然の保護と緑化に関する条例の緑化基準」（p5-7-25 参照）を満たすかどうか確認するため、以下のように計算を行い、開催中の緑化面積と各施設の緑化基準を満たす面積の比較を行った。

計算結果より、有明アリーナは「東京における自然の保護と緑化に関する条例の緑化基準」を満たす。したがって、評価結果は「0」とした。

【開催中の緑被面積（単位：m²）】

[有明アリーナ]: 緑化面積(9,500) > 緑化基準を満たす緑化面積(8,770)

【各施設の緑化基準を満たす緑化面積（単位：m²）】

[有明アリーナ]

$$= \{ \text{会場面積}(54,500) - \text{仮設・恒久施設面積}(19,420) \} \times 0.25 = 8,770$$

表 5-7-14 ミティゲーション後の緑化率及び緑化面積（開催中：二次評価）

会場 No.	会場名	会場面積 (敷地面積) (m ²)	緑化面積(m ²)		緑化率(%)	
			現況	開催中	現況	開催中
1	オリンピックスタジアム(国立霞ヶ丘競技場)	583,800	139,500	106,690	23.9	18.3
2	東京体育館	583,800	139,500	106,690	23.9	18.3
8	有明アリーナ	54,500	0	9,500	0.0	17.4
12	有明テニスの森	173,600	63,300	33,100	36.5	19.1
17	大井ホッケー競技場	139,000	54,500	32,200	39.2	23.2
19	海の森水上競技場	249,500	0	49,900	0.0	20.0
21	若洲オリンピックマリーナ	161,200	60,600	13,400	37.6	8.3
22	葛西臨海公園	202,900	82,200	38,500	40.5	19.0
23～ 24	夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B	348,800	132,300	126,400	37.9	36.2
25	夢の島公園	348,800	132,300	126,400	37.9	36.2
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	187,200	78,300	44,400	41.8	23.7
29	武蔵野の森総合スポーツ施設	279,000	62,100	57,900	22.3	20.8
OV	選手村	435,300	28,400	264,700	6.5	60.8
15～ 16	東京ビッグサイト・ホールA、B	385,200	10,800	32,900	2.8	8.5
IBC /MPC	東京ビッグサイト(IBC/MPC)					

評価凡例

- 段階 3 を達成：緑化率 30%以上
- 段階 2 を達成：緑化率 20%以上

※オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）と東京体育館、有明BMXコースと有明ベロドローム、東京ビッグサイト・ホールA、Bと東京ビッグサイト（IBC/MPC）、夢の島ユース・プラザ・アリーナA、Bと夢の島公園は会場が一体のため、それぞれ同一の会場・緑化面積とした。

表 5-7-15 緑（緑化の状況）についての評価結果（開催中：二次評価）

会場 No.	会場名	評価 結果	二次評価（開催中）
1	オリンピックスタジアム （国立霞ヶ丘競技場）	0	一次評価の結果と同様、緑化基準を満たしている。したがって評価結果は「0」とした。
2	東京体育館	0	
8	有明アリーナ	0	ミティゲーションを行うことにより、緑化率が 17.4% となり、緑化基準を満たした。したがって評価結果は「0」とした。
12	有明テニスの森	0	ミティゲーションを行うことにより、緑化率が 19.1% となり、緑化基準を満たした。したがって評価結果は「0」とした。
17	大井ホッケー競技場	+1	一次評価の結果と同様、段階 2 の水準を達成している。したがって評価結果は「+1」とした。
19	海の森水上競技場	+1	会場とあわせ緑地（樹木・芝地等）を整備することにより、緑化率 20% 以上となり、段階 2 を達成する。したがって評価結果は「+1」とした。
21	若洲オリンピックマリ ーナ	-1	ミティゲーションを行ったが、緑化率は一次評価と同様であり、緑化基準を満たさなかった。
22	葛西臨海公園	-1	ミティゲーションを行ったが、緑化率は一次評価と同様であり、緑化基準を満たさなかった。
23～ 24	夢の島ユース・プラ ザ・アリーナ A、B	+2	ミティゲーションを行うことにより、緑化率が 36.2% となり、段階 3 を達成。したがって評価結果は「+2」とした。
25	夢の島公園		
27～ 28	オリンピックアクアティ クスセンター、ウオータ ーポロアリーナ	+1	ミティゲーションを行うことにより、緑化率が 23.7% となり、段階 2 を達成。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	一次評価の結果と同様、段階 2 の水準を達成している。したがって評価結果は「+1」とした。
OV	選手村	+2	ミティゲーションを行うことにより、緑化率が 60.8% となり、段階 3 を達成。したがって評価結果は「+2」とした。
15～ 16	東京ビッグサイト・ホー ル A、B	-1	ミティゲーションを行ったが、緑化率は 8.5% であり、緑化基準を満たさなかった。
IBC /MPC	東京ビッグサイト (IBC/MPC)		

2) 開催後（後利用による影響）

① 一次評価

(イ) 緑被面積（屋上含む）

後利用による、緑被面積及び緑被率の変化について予測評価を行った。緑被の改変に影響を与えるのは仮設の撤去及び恒久的に利用する施設の存在である。これらは開催中（施設の存在による影響）と同じである。このことより、一次評価についても開催中（施設の存在による影響）と同様に評価した。

(ロ) 緑化の状況

後利用による、緑化面積及び緑化率の変化について予測評価を行った。緑被の改変に影響を与えるのは仮設の撤去及び恒久的に利用する施設の存在である。これらは開催中（施設の存在による影響）と同じである。このことより、一次評価についても開催中（施設の存在による影響）と同様に評価した。

② ミティゲーション

一次評価の結果をふまえ、施設の新設（仮設・恒久）や既存施設の改修・改築に伴う改変によって減少する緑被面積の代償を目的とし、緑地（樹木・芝地等）の整備や新規施設の屋上緑化、仮設撤去跡地の緑被の原状復帰を行う。また改変地の樹木については可能な限り伐採せず、会場内の新規施設の緑化に使用するか、会場内に適地がない場合は会場エリア外への移植を行う。各会場のミティゲーションの内容は表 5-7-16(p5-7-44)に示すとおりである。

なお、現段階ではミティゲーションを想定していない会場も含め、実施段階における計画の具体化に併せ、施設の壁面・屋上緑化や施設周辺の緑化、樹林の復元等に可能な限り努めることとする。

ミティゲーションの際には、地域の生物多様性の保全・回復の視点から樹種を選定する。

表 5-7-16 緑（緑被面積及び緑化の状況）についてのミティゲーション（開催後）

会場 No.	会場名	ミティゲーションの内容
1	オリンピックスタジアム(国立霞ヶ丘競技場)	オリンピックスタジアムの新設に伴い改変される会場内に公園を再整備し、10%緑化する。改変地の樹木は可能な限り移植する。
2	東京体育館	
8	有明アリーナ	恒久施設の敷地を東京都の緑化基準以上に緑化する。海辺の護岸沿いを緑化（樹木・芝地等）する。
9	有明 BMX コース	海辺の護岸沿いを緑化（樹木・芝地等）する。
10	有明ベロドローム	海辺の護岸沿いを緑化（樹木・芝地等）する。
11	有明体操競技場	海辺の護岸沿いを緑化（樹木・芝地等）する。
12	有明テニスの森	恒設コートの前면에芝生広場を整備する。改変地の樹木は可能な限り移植し、会場内の新規施設の緑化に使用する。仮設撤去後は原状復帰する。
13	お台場海浜公園	仮設撤去後、緑被地を原状復帰する。
14	潮風公園	仮設撤去後、緑被地を原状復帰する。
17	大井ホッケー競技場	改変地の樹木は可能な限り会場内へ移植する。仮設撤去後は緑被地を原状復帰する。
18	海の森クロスカントリーコース	敷地面積の 20%以上を緑化する。
19	海の森水上競技場	敷地面積の 20%以上を緑化する。
21	若洲オリンピックマリーナ	改変地の樹木は可能な限り会場内へ移植する。仮設撤去後は緑被地を原状復帰する。
22	葛西臨海公園	コース内の観客席は芝生観客席とする。また、改変地の樹木は一部を会場内へ移植し、それ以外は可能な限り会場外の公園内へ移植する。仮設撤去後は緑被地を原状復帰する。
23～ 24	夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B	ユースプラザの屋上を全面緑化し、アーチェリーフィールドは芝地とする。また、ユースプラザ前の広場は植栽し、会場内の広場の 4 割は緑化する。改変地の樹木は会場内に移植する。仮設撤去後は緑被地を原状復帰する。
25	夢の島公園	
26	夢の島競技場	改変地の樹木は可能な限り会場内へ移植する。仮設撤去後は緑被地を原状復帰する。
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	仮設撤去後は緑被地を原状復帰する。
29	武蔵野の森総合スポーツ施設	仮設撤去後は緑被地を原状復帰する。
31	武蔵野の森公園	仮設撤去後は緑被地を原状復帰する。
33	霞ヶ関カンツリー倶楽部	仮設撤去後は芝地を原状復帰する。
O V	選手村	後利用の居住施設周辺に緑地（樹木・芝地等）を整備するほか、屋上緑化を行う。
15～ 16	東京ビッグサイト・ホールA、B	MPC の恒設施設の屋上の全面緑化を行う。
IBC /MPC	IBC/MPC	

※壁面緑化は現段階の計画では面積が算定できないため、ここでは計上していない。

③ 二次評価

(イ) 緑被面積（屋上含む）

減少する緑被面積の代償を目的としたミティゲーションを実施することによる、各会場の緑被率及び緑被面積の変化について予測を行った。

各会場の緑被率及び緑被面積を表 5-7-17(p5-7-46)に示す。会場毎の評価結果を表 5-7-18(p5-7-47)に示す。

緑被率が大きく減少（－20 ポイント以上）する施設はゼロ、減少する（－20 ポイント未満）施設は4会場であった。ただしこれらの4会場は、ミティゲーションの実施により、一次評価よりも緑被率は増加すると予測された。

有明テニスの森、葛西臨海公園、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ついては、各会場において改変地の樹木は移植し、仮設撤去後緑被地を復元するなどのミティゲーションを想定しているが、緑被地の改変により緑被率が減少（－20 ポイント未満）すると予測した。したがって、評価結果は「－1」とした。

オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）及び東京体育館、お台場海浜公園、潮風公園、大井ホッケー競技場、若洲オリンピックマリーナ、夢の島競技場、武蔵野の森総合スポーツ施設、武蔵野の森公園、霞ヶ関カンツリー倶楽部は、仮設撤去跡地について緑被地の原状復帰、緑地（樹木・芝地等）の整備を行うことにより緑被率は現況とほとんど変わらないと予測した。したがって、評価結果は「0」とした。

海の森マウンテンバイクコースは、現況が未利用地であり、開催後も未利用地に戻ることから、緑被率は現況とほとんど変わらないと予測した。したがって、評価結果は「0」とした。

有明BMXコース及び有明ベロドローム、有明体操競技場、夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B及び夢の島公園、東京ビッグサイト・ホールA、B及び東京ビッグサイト（IBC/MPC）は、仮設撤去後の跡地の現状復帰、緑地（樹木・芝地等）の整備、屋上緑化等を行うことにより、緑被率が増加（＋20 ポイント未満）する。したがって、評価結果は「＋1」とした。

有明アリーナ、海の森クロスカントリーコース、海の森水上競技場、選手村は、仮設撤去後の跡地の現状復帰、緑地（樹木・芝地等）の整備、屋上緑化等を行うことにより、緑被率が増加（＋20 ポイント以上）する。したがって、評価結果は「＋2」とした。

表 5-7-17 ミティゲーション後の緑被率及び緑被面積（開催後：二次評価）

会場 No.	会場名	会場面積 (敷地面積) (m ²)	緑被面積(m ²)		緑被率(%)		緑被率の増 減ポイント (開催後-現況)
			現況	開催後	現況	開催後	
1	オリンピックスタジアム(国立霞ヶ丘競技場)	583,800	171,000	156,340	29.3	26.8	-2.5
2	東京体育館	583,800	171,000	156,340	29.3	26.8	-2.5
8	有明アリーナ	54,500	0	23,400	0.0	42.9	42.9
9	有明 BMX コース	118,600	0	9,600	0.0	8.1	8.1
10	有明ベロドローム	118,600	0	9,600	0.0	8.1	8.1
11	有明体操競技場	113,700	0	17,100	0.0	15.0	15.0
12	有明テニスの森	173,600	73,100	51,000	42.1	29.4	-12.7
13	お台場海浜公園	113,000	28,700	28,700	25.4	25.4	0.0
14	潮風公園	119,000	64,200	64,200	53.9	53.9	0.0
17	大井ホッケー競技場	139,000	100,200	101,300	72.1	72.9	0.8
18	海の森クロスカントリーコース	631,600	0	126,300	0.0	20.0	20.0
19	海の森水上競技場	249,500	0	49,900	0.0	20.0	20.0
20	海の森マウンテンバイクコース	568,500	0	0	0.0	0.0	0.0
21	若洲オリンピックマリーナ	161,200	88,900	87,900	55.1	54.5	-0.6
22	葛西臨海公園	202,900	128,200	98,800	63.2	48.7	-14.5
23～ 24	夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B	348,800	193,700	214,400	55.5	61.5	6.0
25	夢の島公園	348,800	193,700	214,400	55.5	61.5	6.0
26	夢の島競技場	236,200	133,800	133,800	56.6	56.6	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	187,200	143,200	114,700	76.5	61.3	-15.2
29	武蔵野の森総合スポーツ施設	279,000	101,300	93,000	36.3	33.3	-3.0
31	武蔵野の森公園	145,300	100,300	100,300	69.0	69.0	0.0
33	霞ヶ関カンツリー倶楽部	1,357,200	1,300,800	1,300,800	95.8	95.8	0.0
OV	選手村	435,300	33,200	285,500	7.6	65.6	58.0
15～ 16	東京ビッグサイト・ホールA、B	385,200	15,300	35,900	4.0	9.3	5.3
IBC /MPC	東京ビッグサイト(IBC/MPC)						

増減率：評価凡例

- かなり悪化：緑被面積が減少（-20 ポイント以上）
- やや悪化：緑被面積が減少（-20 ポイント未満）
- 中立：現況と変わらない（±5 ポイント未満）
- やや改善・向上：緑被面積が増加（+20 ポイント未満）
- かなり改善・向上：緑被面積が増加（+20 ポイント以上）

※オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）と東京体育館、有明BMXコースと有明ベロドローム、東京ビッグサイト・ホールA、Bと東京ビッグサイト（IBC/MPC）、夢の島ユース・プラザ・アリーナA、Bと夢の島公園は会場が一体のため、それぞれ同一の会場・緑被面積とした。

表 5-7-18 緑（緑被面積）についての評価結果（開催後：二次評価）

会場 No.	会場名	評価 結果	二次評価（開催後）
1	オリンピックスタジアム （国立霞ヶ丘競技場）	0	ミティゲーションを行うことより、緑被率は現況とほぼかわらない。したがって評価結果は「0」とした。
2	東京体育館	0	
8	有明アリーナ	+2	ミティゲーションを行うことより、現況 0%の緑被率は 42.9%となり、緑被率が 42.9 ポイント増加する。したがって評価結果は「+2」とした。
9	有明 BMX コース	+1	開催後は未利用地に戻るが、海辺沿い数十mは公園として整備されることから、緑被率は 8.1 ポイント増加する。したがって評価結果は「+1」とした。
10	有明ベロドローム	+1	
11	有明体操競技場	+1	開催後は未利用地に戻るが、海辺沿い数十mは公園として整備されることから、緑被率は 15.0 ポイント増加する。したがって評価結果は「+1」とした。
12	有明テニスの森	-1	ミティゲーションを行うが、現況 42.1%の緑被率が 29.4%となり、12.7 ポイント減少する。したがって評価結果は「-1」とした。
13	お台場海浜公園	0	ミティゲーションを行うことより、緑被率は現況とほぼかわらない。したがって評価結果は「0」とした。
14	潮風公園	0	ミティゲーションを行うことより、緑被率は現況とほぼかわらない。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	ミティゲーションを行うことより、緑被率は現況とほぼかわらない。したがって評価結果は「0」とした。
18	海の森クロスカントリーコース	+2	ミティゲーションを行うことにより、+20 ポイント以上緑被率が増加する。したがって評価結果は「+2」とした。
19	海の森水上競技場	+2	ミティゲーションを行うことにより、+20 ポイント以上緑被率が増加する。したがって評価結果は「+2」とした。
20	海の森マウンテンバイクコース	0	開催後は未利用地に戻ることから、緑被率は現況とほぼ変わらない。したがって評価結果は「0」とした。
21	若洲オリンピックマリーナ	0	ミティゲーションを行うことより、緑被率は現況とほぼかわらない。したがって評価結果は「0」とした。
22	葛西臨海公園	-1	ミティゲーションを行うが、現況 63.2%の緑被率が 48.7%となり、緑被率が 14.5 ポイント減少する。したがって評価結果は「-1」とした。
23～ 24	夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B	+1	ミティゲーションを行うことにより、現況 55.5%の緑被率は 61.5%となり、緑被率が 6.0 ポイント増加する。したがって評価結果は「+1」とした。
25	夢の島公園		
26	夢の島競技場	0	ミティゲーションを行うことより、緑被率は現況とほぼかわらない。したがって評価結果は「0」とした。
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	ミティゲーションを行うが、現況 76.5%の緑被率が 61.3%となり、緑被率が 15.2 ポイント減少する。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	0	一次評価の結果、ほぼ現況と変わらないことから、一次評価と同様評価結果は「0」とした。
31	武蔵野の森公園	0	一次評価の結果、ほぼ現況と変わらないことから、一次評価と同様評価結果は「0」とした。
33	霞ヶ関カンツリー倶楽部	0	一次評価の結果、ほぼ現況と変わらないことから、一次評価と同様評価結果は「0」とした。
OV	選手村	+2	ミティゲーションを行うことにより、現況 7.6%の緑被率が 65.6%となり、緑被率が 58.0 ポイント増加する。したがって評価結果は「+2」とした。
15～ 16	東京ビッグサイト・ホールA、B	+1	ミティゲーションを行うことより、現況 4.0%の緑被率が 9.3%となり、5.3 ポイント増加する。したがって評価結果は「+1」とした。
IBC /MPC	東京ビッグサイト (IBC/MPC)		

(ロ) 緑化の状況

減少する緑化面積の代償を目的としたミティゲーションを実施することによる、各会場の緑化率及び緑化面積の変化について予測を行った。各会場の緑化率及び緑化面積を表 5-7-19 (p5-7-50) に示す。会場毎の評価結果を表 5-7-20 (p5-7-51) に示す。

ミティゲーションの実施により、有明アリーナ、有明テニスの森、東京ビッグサイト・ホール A、B 及び東京ビッグサイト (IBC/MPC) 以外の会場で緑化率が 20% 以上となった。

大井ホッケー競技場、若洲オリンピックマリーナ、夢の島ユース・プラザ・アリーナ A、B 及び夢の島公園、選手村は、仮設撤去後の跡地の緑化等により、緑化率は敷地面積の 30% 以上となり、評価段階 3 の水準を達成すると予測した。したがって、評価結果は「+2」とした。

オリンピックスタジアム (国立霞ヶ丘競技場) 及び東京体育館、海の森水上競技場、葛西臨海公園、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は、仮設撤去後の跡地の緑化等を行うことにより、緑化率が敷地面積の 20% 以上となり評価段階 2 の水準を達成すると予測した。したがって、評価結果は「+1」とした。

有明アリーナ、有明テニスの森、東京ビッグサイト・ホール A、B 及び東京ビッグサイト (IBC/MPC) については、緑化率が 20% 以下であった。「東京における自然の保護と緑化に関する条例の緑化基準」(p5-7-25 参照) を満たすかどうか確認するため、以下のように計算を行い、開催後の緑化面積と各会場の緑化基準を満たす面積の比較を行った。

計算結果より、有明アリーナ、有明テニスの森は「東京における自然の保護と緑化に関する条例の緑化基準」を満たす。したがって、評価結果は「0」とした。

東京ビッグサイト・ホール A、B 及び東京ビッグサイト (IBC/MPC) については、緑化基準を満たさない。したがって、評価結果は「-1」とした。

「東京における自然の保護と緑化に関する条例の緑化基準」(p5-7-25 参照) を満たすかどうかの計算結果を以下に示す。

【開催後の緑化面積 (単位: m^2)】

[有明アリーナ]: 緑化面積 (9,500) > 緑化基準を満たす緑化面積 (8,945)

[有明テニスの森]: 緑化面積 (33,200) > 緑化基準を満たす緑化面積 (27,446)

[東京ビッグサイト・ホール A、B 及び東京ビッグサイト (IBC/MPC)]: 緑化面積 (33,000) < 緑化基準を満たす緑化面積 (55,575)

【各施設の緑化基準を満たす緑化面積 (単位: m^2)】

[有明アリーナ]

$= \{ \text{会場面積} (54,500) - \text{恒久施設面積} (18,720) \} \times 0.25 = 8,945$

[有明テニスの森]

$$=\{\text{会場面積}(173,600)-\text{既存施設、恒久施設面積}(63,818)\}\times 0.25=27,446$$

[東京ビッグサイト・ホールA、B及び東京ビッグサイト(IBC/MPC)]

$$=\{\text{会場面積}(385,200)-\text{既存、恒久施設面積}(162,900)\}\times 0.25=55,575$$

ただし、本評価指標では、各会場の緑化基準を満たす緑化面積を算出するためにオリンピック会場の会場面積を使用している。この会場面積はオリンピックのためのものであり、東京ビッグサイト本来の敷地面積より広い。東京ビッグサイトの敷地面積を会場面積とすると、以下のとおり緑化基準を満たす。

【開催後の緑化面積（単位：m²）】

[東京ビッグサイト]:緑化面積(33,000)>緑化基準を満たす緑化面積(20,130)

【各施設の緑化基準を満たす緑化面積（単位：m²）】

[東京ビッグサイト]

$$=\{\text{敷地面積}(243,419)-\text{既存、恒久施設面積}(162,900)\}\times 0.25=20,130$$

表 5-7-19 ミティゲーション後の緑化率及び緑化面積（開催後：二次評価）

会場 No.	会場名	会場面積 (敷地面積) (m ²)	緑化面積(m ²)		緑化率(%)	
			現況	開催後	現況	開催後
1	オリンピックスタジアム(国立霞ヶ丘競技場)	583,800	139,500	122,690	23.9	21.0
2	東京体育館	583,800	139,500	122,690	23.9	21.0
8	有明アリーナ	54,500	0	9,500	0.0	17.4
12	有明テニスの森	173,600	63,300	33,200	36.5	19.1
17	大井ホッケー競技場	139,000	54,500	52,800	39.2	38.0
19	海の森水上競技場	249,500	0	49,900	0.0	20.0
21	若洲オリンピックマリーナ	161,200	60,600	56,400	37.6	35.0
22	葛西臨海公園	202,900	82,200	57,700	40.5	28.4
23～ 24	夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B	348,800	132,300	145,300	37.9	41.7
25	夢の島公園	348,800	132,300	145,300	37.9	41.7
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	187,200	78,300	51,800	41.8	27.7
29	武蔵野の森総合スポーツ施設	279,000	62,100	57,900	22.3	20.8
OV	選手村	435,300	28,400	264,700	6.5	60.8
15～ 16	東京ビッグサイト・ホールA、B	385,200	10,800	33,000	2.8	8.6
IBC /MPC	東京ビッグサイト(IBC/MPC)					

評価凡例

■ 段階 3 を達成：緑化率 30%以上

■ 段階 2 を達成：緑化率 20%以上

※オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）と東京体育館、有明BMXコースと有明ベロドローム、東京ビッグサイト・ホールA、Bと東京ビッグサイト（IBC/MPC）、夢の島ユース・プラザ・アリーナA、Bと夢の島公園は会場が一体のため、それぞれ同一の会場・緑化面積とした。

表 5-7-20 緑（緑化の状況）についての評価結果（開催後：二次評価）

会場 No.	会場名	評価 結果	二次評価（開催後）
1	オリンピックスタジアム （国立霞ヶ丘競技場）	+1	ミティゲーションを行うことより、緑化率が 21.0%となり、段階 2 を達成。したがって評価結果は「+1」とした。
2	東京体育館	+1	
8	有明アリーナ	0	ミティゲーションを行うことより、緑化率が 17.4%となり、段階 1 を達成。したがって評価結果は「0」とした。
12	有明テニスの森	0	ミティゲーションを行うことより、緑化率が 19.1%となり、段階 1 を達成。したがって評価結果は「0」とした。
17	大井ホッケー競技場	+2	ミティゲーションを行うことより、緑化率が 38.0%となり、段階 3 を達成。したがって評価結果は「+2」とした。
19	海の森水上競技場	+1	ミティゲーションを行うことより、緑化率 20%以上となり、段階 2 を達成。したがって評価結果は「+1」とした。
21	若洲オリンピックマリ ーナ	+2	ミティゲーションを行うことより、緑化率が 35.0%となり、段階 3 を達成。したがって評価結果は「+2」とした。
22	葛西臨海公園	+1	ミティゲーションを行うことより、緑化率が 28.4%となり段階 2 の水準を達成。したがって評価結果は「+1」とした。
23～ 24	夢の島ユース・ブラ ザ・アリーナA、B	+2	ミティゲーションを行うことより、緑化率が 41.7%となり、段階 3 を達成。したがって評価結果は「+2」とした。
25	夢の島公園		
27～ 28	オリンピックアクアティ クスセンター、ウオータ ーポロアリーナ	+1	ミティゲーションを行うことより、緑化率が 27.7%となり、段階 2 を達成。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	一次評価の結果と同様、段階 2 の水準を達成している。したがって評価結果は「+1」とした。
OV	選手村	+2	ミティゲーションを行うことより、緑化率が 60.8%となり、段階 3 を達成。したがって評価結果は「+2」とした。
15～ 16	東京ビッグサイト・ホー ルA、B	-1	ミティゲーションを行ったが、緑化率は 8.6%であり、緑化基準を満たさなかった※。
IBC /MPC	東京ビッグサイト (IBC/MPC)		

※：注）本評価指標では、各会場の緑化基準を満たす緑化面積を算出するためにオリンピック会場の会場面積を使用している。この会場面積はオリンピックのためのものであり、東京ビッグサイトにおいては本来の敷地面積より広い。東京ビッグサイトの敷地面積を会場面積とすると、緑化基準を満たす。

(4) 評価結果の総括

1) 緑被面積

緑(緑被面積)の一次評価及び二次評価結果をとりまとめると表 5-7-21 (p5-7-53) のとおりとなる。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)及び東京体育館、有明テニスの森、お台場海浜公園、潮風公園、大井ホッケー競技場、若洲オリンピックマリーナ、葛西臨海公園、夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B及び夢の島公園、夢の島競技場、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、選手村でマイナスの評価となった。二次評価の結果、開催後の後利用においては、有明テニスの森、葛西臨海公園、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でマイナスが残るが、これ以外の会場では「0」又はプラスとなる。

表 5-7-21 緑の評価結果総括表（緑被面積）

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	—		-1		—	0
2	東京体育館	—		-1			-1	—		-1		—	0
3	国立代々木競技場	—		—			—	—		—		—	—
4	日本武道館	—		—			—	—		—		—	—
5	皇居外苑	—		—			—	—		—		—	—
6	東京国際フォーラム	—		—			—	—		—		—	—
7	国技館	—		—			—	—		—		—	—
8	有明アリーナ	—		0			0	—		+2		—	+2
9	有明BMXコース	—		0			0	—		+1		—	+1
10	有明ベロドローム	—		0			0	—		+1		—	+1
11	有明体操競技場	—		0			0	—		+2		—	+1
12	有明テニスの森	—		-2			-2	—		-1		—	-1
13	お台場海浜公園	—		-1			-1	—		-1		—	0
14	潮風公園	—		-1			-1	—		-1		—	0
15～16	東京ビッグサイト・ホールA、B	—		0			0	—		+1		—	+1
17	大井ホッケー競技場	—		-2			-2	—		-2		—	0
18	海の森クロスカントリーコース	—		0			0	—		+2		—	+2
19	海の森水上競技場	—		0			0	—		+2		—	+2
20	海の森マウンテンバイクコース	—		0			0	—		0		—	0
21	若洲オリンピックマリーナ	—		-2			-2	—		-2		—	0
22	葛西臨海公園	—		-2			-2	—		-2		—	-1
23～24	夢の島ユース・ブラザ・アリーナA、B	—		-2			-2	—		0		—	+1
25	夢の島公園	—		-2			-2	—		0		—	+1
26	夢の島競技場	—		-2			-2	—		-2		—	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	—		-2			-2	—		-2		—	-1
29	武蔵野の森総合スポーツ施設	—		0			0	—		0		—	0
30	東京スタジアム	—		—			—	—		—		—	—
31	武蔵野の森公園	—		0			0	—		0		—	0
32	陸上自衛隊朝霞訓練場	—		—			—	—		—		—	—
33	霞ヶ関カンツリー倶楽部	—		0			0	—		0		—	0
34	札幌ドーム	—		—			—	—		—		—	—
35	宮城スタジアム	—		—			—	—		—		—	—
36	埼玉スタジアム2002	—		—			—	—		—		—	—
37	横浜国際総合競技場	—		—			—	—		—		—	—
0V	選手村	—		-1			-1	—		+2		—	+2
IBC/MPC	東京ビッグサイト(IBC/MPC)	—		0			0	—		+1		—	+1

※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

2) 緑化の状況

緑(緑化の状況)の一次評価及び二次評価結果をとりまとめると表 5-7-22 のとおりとなる。一次評価の結果、開催後は有明アリーナ、海の森水上競技場、若洲オリンピックマリーナ、葛西臨海公園、選手村、東京ビッグサイト・ホールA、B及び東京ビッグサイト(IBC/MPC)でマイナスの評価となったが、二次評価の結果、開催後の後利用においては、東京ビッグサイト・ホールA、B及び東京ビッグサイト(IBC/MPC)以外の会場でプラスまたはゼロとなる。

表 5-7-22 緑の評価結果総括表(緑化の状況)

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)	—		0		—	0	—		0		—	+1
2	東京体育館	—		0		—	0	—		0		—	+1
3	国立代々木競技場	—		—		—	—	—		—		—	—
4	日本武道館	—		—		—	—	—		—		—	—
5	皇居外苑	—		—		—	—	—		—		—	—
6	東京国際フォーラム	—		—		—	—	—		—		—	—
7	国技館	—		—		—	—	—		—		—	—
8	有明アリーナ	—		-1		—	-1	—		0		—	0
9	有明BMXコース	—		—		—	—	—		—		—	—
10	有明ベロドローム	—		—		—	—	—		—		—	—
11	有明体操競技場	—		—		—	—	—		—		—	—
12	有明テニスの森	—		0		—	0	—		0		—	0
13	お台場海浜公園	—		—		—	—	—		—		—	—
14	潮風公園	—		—		—	—	—		—		—	—
15~16	東京ビッグサイト・ホールA、B	—		-1		—	-1	—		-1		—	-1
17	大井ホッケー競技場	—		+1		—	+1	—		+1		—	+2
18	海の森クロスカントリーコース	—		—		—	—	—		—		—	—
19	海の森水上競技場	—		-1		—	-1	—		+1		—	+1
20	海の森マウンテンバイクコース	—		—		—	—	—		—		—	—
21	若洲オリンピックマリーナ	—		-1		—	-1	—		-1		—	+2
22	葛西臨海公園	—		-1		—	-1	—		-1		—	+1
23~24	夢の島ユース・プラザ・アリーナA、B	—		+1		—	+1	—		+2		—	+2
25	夢の島公園	—		+1		—	+1	—		+2		—	+2
26	夢の島競技場	—		—		—	—	—		—		—	—
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	—		+1		—	+1
29	武蔵野の森総合スポーツ施設	—		+1		—	+1	—		+1		—	+1
30	東京スタジアム	—		—		—	—	—		—		—	—
31	武蔵野の森公園	—		—		—	—	—		—		—	—
32	陸上自衛隊朝霞訓練場	—		—		—	—	—		—		—	—
33	霞ヶ関カンツリー倶楽部	—		—		—	—	—		—		—	—
34	札幌ドーム	—		—		—	—	—		—		—	—
35	宮城スタジアム	—		—		—	—	—		—		—	—
36	埼玉スタジアム2002	—		—		—	—	—		—		—	—
37	横浜国際総合競技場	—		—		—	—	—		—		—	—
0V	選手村	—		-1		—	-1	—		+2		—	+2
IBC/MPC	東京ビッグサイト(IBC/MPC)	—		-1		—	-1	—		-1		—	-1

※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

5-7-3 予測評価（全体計画）

5-7-3-1 オリンピック施設の総緑被面積の増減

（1）評価の指標及び目安

全体計画の評価の指標及び目安は、表 5-7-23 に示すとおりである。

表 5-7-23 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
オリンピック会場の総緑被面積	現況の緑被面積	緑被面積が大幅に減少	緑被面積が減少	現況と変わらない	緑被面積が増加	緑被面積が大幅に増加

（2）予測評価の方法

予測評価の時期としては、開催中（施設の存在による影響）、開催後（後利用による影響）を対象とする。

なお、工事に伴い改変される面積は工事の進捗とともに変化(増加)し、施設の存在や後利用において一定(最大)となる。このため、工事による影響は、ここでは予測評価の対象とせず、改変による影響が一定(最大)となる時期において、予測評価を行うこととした。

それぞれの時期における予測評価の方法は表 5-7-24 に示すとおり、「5-7-2 予測評価（会場別）」（p5-7-15）において算出された現況と開催中・開催後における各会場における緑被面積の合計を比較し、その増減について予測評価を行った。

表 5-7-24 予測評価方法（オリンピック会場の総緑被面積の増減）

予測評価の時期		予測評価の方法
開催前	工事による影響	工事に伴い改変される面積は工事の進捗とともに増加し、施設の存在時に最大となる。このため、工事による影響は、改変による影響が最大となる施設の存在による影響において予測評価を行うこととし、ここで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	「5-7-2 予測評価（会場別）」（p5-7-15）において算出された各施設における開催中の緑被面積の合計と現況の緑被面積を比較し、その増減について予測評価を行った。
開催後	工事による影響	工事に伴い改変される面積は工事の進捗とともに変化し、施設の後利用時に定常状態となる。このため、工事による影響は、改変による影響が一定となる後利用による影響において予測評価を行うこととし、ここでは予測評価の対象外とした。
	後利用による影響	「5-7-2 予測評価（会場別）」（p5-7-15）において算出された各施設における開催後の緑被面積の合計と現況の緑被面積を比較し、その増減について予測評価を行った。

(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

オリンピック開催中の各施設の存在による総緑被面積の変化及びその合計を表 5-7-25 に示す。

現況の緑被面積の合計は約 1,822,900m²であるが、オリンピック開催に伴う施設整備等により、開催中は約 1,234,340m²となり、約 588,560m²の緑被面積が大幅に減少する(約 32.3%減少)。

したがって、評価結果は「－2」とした。

表 5-7-25 各会場における緑被面積の変化及び合計（開催中：一次評価）

会場No.	会場名	現況緑被面積 (m ²)	開催中緑被面積 (m ²)
1	オリンピックスタジアム (国立霞ヶ丘競技場)	171,000	118,440
2	東京体育館		
3	国立代々木競技場	474,300	474,300
4	日本武道館	103,800	103,800
5	皇居外苑	66,200	66,200
6	東京国際フォーラム	300	300
7	国技館	4,800	4,800
8	有明アリーナ	0	0
9	有明 BMX コース	0	0
10	有明ベロドローム		
11	有明体操競技場	0	0
12	有明テニスの森	73,100	29,900
13	お台場海浜公園	28,700	22,200
14	潮風公園	64,200	50,600
15～16	東京ビッグサイト・ホールA、B	IBC/MPC に含めた	
17	大井ホッケー競技場	100,200	41,800
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
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	88,900	25,500
22	葛西臨海公園	128,200	64,900
23～24	夢の島ユース・プラザ・アリーナ A、B	193,700	108,500
25	夢の島公園		
26	夢の島競技場	133,800	14,000
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	145,500	98,600
OV	選手村		
IBC/MPC	東京ビッグサイト (IBC/MPC)	15,300	12,800
合計		1,822,900	1,234,340

※オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）と東京体育館、有明BMXコースと有明ベロドローム、東京ビッグサイト・ホールA、Bと東京ビッグサイト（IBC/MPC）、夢の島ユース・プラザ・アリーナA、Bと夢の島公園は会場範囲が同一のため、それぞれ同一の緑被面積とした。

② ミティゲーション

各会場におけるミティゲーションとして、施設整備とあわせて海の森の整備や敷地内の緑化を実施する(詳細は表 5-7-11 (p5-7-35)参照)。なお、現段階ではミティゲーションを想定していない会場については、実施段階における計画の具体化に併せ、施設の壁面・屋上緑化に可能な限り努めることとする。

③ 二次評価

オリンピック開催中にミティゲーションを実施した場合の各施設の存在による総緑被面積の変化及びその合計を表 5-7-26 (p5-7-58)に示す。

屋上緑化等のミティゲーションを実施することにより、開催中の緑被面積は約 1,969,040m²以上となり、現況の緑被面積の合計約 1,822,900m²より約 146,140m²の緑被面積が増加する(約 8.0%増加)。

したがって、評価結果は「+1」とした。

表 5-7-26 各会場における緑被面積の変化及び合計（開催中：二次評価）

会場No.	会場名	現況緑被面積 (m ²)	開催中緑被面積 (m ²)
1	オリンピックスタジアム (国立霞ヶ丘競技場)	171,000	132,040
2	東京体育館		
3	国立代々木競技場	474,300	474,300
4	日本武道館	103,800	103,800
5	皇居外苑	66,200	66,200
6	東京国際フォーラム	300	300
7	国技館	4,800	4,800
8	有明アリーナ	0	23,400
9	有明 BMX コース	0	20,600
10	有明ベロドローム		
11	有明体操競技場	0	30,100
12	有明テニスの森	73,100	50,700
13	お台場海浜公園	28,700	22,200
14	潮風公園	64,200	50,600
15～16	東京ビッグサイト・ホール A、B	IBC/MPC に含めた	
17	大井ホッケー競技場	100,200	57,400
18	海の森クロスカンントリーコース	0	126,300
19	海の森水上競技場	0	49,900
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	88,900	39,400
22	葛西臨海公園	128,200	67,800
23～24	夢の島ユース・プラザ・アリーナ A、B	193,700	190,900
25	夢の島公園		
26	夢の島競技場	133,800	40,800
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	145,500	98,600
OV	選手村	33,200	285,500
IBC/MPC	東京ビッグサイト (IBC/MPC)	15,300	12,800
合計		1,822,900	1,969,040

※オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）と東京体育館、有明 BMX コースと有明ベロドローム、東京ビッグサイト・ホール A、B と東京ビッグサイト（IBC/MPC）、夢の島ユース・プラザ・アリーナ A、B と夢の島公園は会場範囲が同一のため、それぞれ同一の緑被面積とした。

2) 開催後（後利用による影響）

① 一次評価

オリンピック開催後の後利用時においては、開催中に設置された仮設は撤去されるものの、跡地の緑化等は実施しないため、緑被面積は開催中と同じである（表 5-7-25 (p5-7-56) 参照）。

したがって、約 588,560m²の緑被面積が大幅に減少（約 32.3%減少）したままであることから、評価結果は「－2」とした。

② ミティゲーション

各会場におけるミティゲーションとして、仮設撤去後は現状復帰する（詳細は「表 5-7-16 (p5-7-44)」参照）。なお、現段階ではミティゲーションは想定していない施設については、実施段階において計画の具体化に併せ、ミティゲーションの可能性について検討を行う。

③ 二次評価

オリンピック開催中にミティゲーションを実施した場合の各施設の存在による総緑被面積の変化及びその合計を表 5-7-27 (p5-7-60) に示す。

現況の緑被面積の合計は約 1,822,900m²であるが、仮設撤去後の跡地を現状復帰する等のミティゲーションを実施することにより、開催後の緑被面積は約 2,248,240m²となり、約 425,340m²の緑被面積が増加する（約 23.3%増加）。

したがって、評価結果は「＋2」とした。

表 5-7-27 各会場における緑被面積の変化及び合計（開催後：二次評価）

会場No.	会場名	現況緑被面積 (m ²)	開催後緑被面積 (m ²)
1	オリンピックスタジアム (国立霞ヶ丘競技場)	171,000	156,340
2	東京体育館		
3	国立代々木競技場	474,300	474,300
4	日本武道館	103,800	103,800
5	皇居外苑	66,200	66,200
6	東京国際フォーラム	300	300
7	国技館	4,800	4,800
8	有明アリーナ	0	23,400
9	有明 BMX コース	0	9,600
10	有明ベロドローム		
11	有明体操競技場	0	17,100
12	有明テニスの森	73,100	51,000
13	お台場海浜公園	28,700	28,700
14	潮風公園	64,200	64,200
15～16	東京ビッグサイト・ホールA、B	IBC/MPC に含めた	
17	大井ホッケー競技場	100,200	101,300
18	海の森クロスカントリーコース	0	126,300
19	海の森水上競技場	0	49,900
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	88,900	87,900
22	葛西臨海公園	128,200	98,800
23～24	夢の島ユース・プラザ・アリーナ A、B	193,700	214,400
25	夢の島公園		
26	夢の島競技場	133,800	133,800
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	145,500	117,000
0V	選手村	33,200	285,500
IBC/MPC	東京ビッグサイト (IBC/MPC)	15,300	35,900
合計		1,822,900	2,248,240

※オリンピックスタジアム（国立霞ヶ丘競技場）と東京体育館、有明BMXコースと有明ベロドローム、東京ビッグサイト・ホールA、Bと東京ビッグサイト（IBC/MPC）、夢の島ユース・プラザ・アリーナA、Bと夢の島公園は会場範囲が同一のため、それぞれ同一の緑被面積とした。

(4) 評価結果の総括

オリンピック施設の総緑被面積の増減の一次評価及び二次評価結果をとりまとめると下表のとおりとなり、二次評価の結果はプラスとなる。

表 5-7-28 オリンピック施設の総緑被面積の増減の総計の予測評価結果総括表

評価対象	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
全体計画	－		-2		－	-2	－		+1		－	+2

※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

5-7-3-2 関連施策を含む対策による8 km 圏内における緑の創出

(1) 評価の指標及び目安

全体計画の評価の指標及び目安は、表 5-7-29 に示すとおりである。

表 5-7-29 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
関連施策を含む対策による8 km 圏内における緑の創出	現況の緑	緑が大幅に減少	緑が減少	現況と変わらない	緑を創出	大規模に緑を創出

(2) 予測評価の方法

予測評価の時期としては、開催中（施設の存在による影響）、開催後（後利用による影響）を対象とする。

なお、工事に伴い改変される面積は工事の進捗とともに変化(増加)し、施設の存在や後利用において一定(最大)となる。このため、工事による影響は、ここでは予測評価の対象とせず、改変による影響が一定(最大)となる時期において、予測評価を行うこととした。

それぞれの時期における予測評価の方法は表 5-7-30 に示すとおりである。

表 5-7-30 予測評価方法（関連施策を含む対策による8 km 圏内における緑の創出）

予測評価の時期		予測評価の方法
開催前	工事による影響	改変による影響が最大となる施設の存在による影響において評価を行うことから、予測評価の対象外とした。
開催中	施設の存在による影響	緑を保全・創出するための施策・計画等の内容(保全・創出場所、規模等)から、オリンピック開催中、8 km 圏内における緑の状況(創出・減少の程度)が現況と比べてどうなっているのか定性的に予測評価を行った。
開催後	工事による影響	工事に伴い改変される面積は工事の進捗とともに変化し、施設の後利用時に定常状態となる。このため、工事による影響は、改変による影響が一定となる後利用による影響において予測評価を行うこととし、ここでは予測評価の対象外とした。
	後利用による影響	緑を保全・創出するための施策・計画等の内容(保全・創出場所、規模等)から、オリンピック開催後、8 km 圏内における緑の状況(創出・減少の程度)が現況と比べてどうなっているのか定性的に予測評価を行った。

(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

緑を保全・創出するための施策が実施されないため、2020 年東京大会開催中においても現況の緑の状況と変わらない。

したがって、評価結果は「0」とした。

② ミティゲーション

2014 年までに東京都内で新たに 300ha の緑を生み出すとともに、今後 10 年間で 433ha の公園・緑地の整備を推進していく。(p5-7-64 参照)。このうち 8 km 圏内に関係するものとして、海の森の整備、水辺空間等の緑化などのほか、8 km 圏内に占める面積を現段階で算定することはできないが、都市公園の緑化、都市空間のあらゆるすき間の緑化、公立小中学校等の校庭芝生化などを実施していく。

さらに、緑あふれる東京の実現には、都民の努力はもとより企業の力がかかせないことから、東京都、都民、企業など社会の主体が協働して緑の創出に取り組むことができるよう、普及啓発活動を継続して実施する。

③ 二次評価

ミティゲーションの実施により、8 km 圏内において大規模な緑が創出され、緑の面積は現況より大幅に増加すると考えられる。

したがって、評価結果は「+2」とした。

また、ミティゲーションで示したように東京を緑の都市として再生していくことは、都市の生態系の保全、雨水浸透の促進による水循環の正常化への寄与のほか、住民に潤いや安らぎを与える美しい都市景観の創出、都市の防災や熱環境の改善に役立ち、より快適で質の高い都市環境を創出すると言える。

○水と緑の回廊で包まれた、美しいまち東京を復活させる

目 標	2020 年の東京の姿	これからの政策展開
都市空間の緑化の推進	「10 年後の東京」(2008)で掲げた「1,000ha の新たな緑の創出」が達成されるとともに、新たに都市公園等 433ha の整備が進むなど、緑あふれる都市東京が実現している。	東京を緑あふれる都市への変えていくため、今後 5 年間で「1,000ha の緑の創出」を達成するとともに、今後 10 年間で都市公園等 433ha の整備を進めるなど、あらゆる都市空間において緑化を推進していく。
「グリーンロード・ネットワーク」の充実	街路樹が 100 万本整備されるとともに、5 万本の「大径木再生大作戦」の展開により街路樹の回復・更新が進んでいる。	今後 5 年間で「10 年後の東京」(2008)で掲げた「街路樹 100 万本」を展開し街路樹の回復・更新を進める。
	荒川から石神井川、調布保谷線を通じて多摩川へつながる直径 30km の緑のリングが形成されるなど、公園や緑地を街路樹や緑化された河川で結ぶ「グリーンロード・ネットワーク」が充実している。	- 道路・河川と一体となった公園整備を進め、荒川から石神井川、調布保谷線を通じて多摩川へつながる直径 30km の緑のリングを形成する。 - 河川や運河の護岸の緑化や遊歩道の緑を充実させることにより、水辺空間における緑化を推進する。
「緑のムーブメント」の定着・発展	緑のムーブメントが定着し、都民・企業等による主体的な緑化や保全活動が活性化している。	「緑の東京募金」で醸成された「緑のムーブメント」を定着・発展させ、都民や企業が積極的に緑化や保全活動に参加する取組を展開する。 - 都民や NPO 等が参加する植樹祭やボランティア活動により 45ha の植樹を行うなど「海の森」の整備を推進し、平成 28 年(2016 年)に慨成させる。
緑の戦略的な保全	東京に残された貴重な緑である農地や森林などが保全されている。	身近な緑である都市農地等を保全するとともに、美しい森林を復活させるための取組を展開する。
生物多様性の保全・回復	生態系に配慮した緑が確保され、希少種等の保全が進んでいる。	都民の生物多様性への理解を深めるとともに、多様な主体の参加により東京の希少種や既存の生態系の保全を図っていく。



5-7-64

2) 開催後（後利用による影響）

① 一次評価

緑を保全・創出するための施策が実施されないため、2020 年東京大会開催後においても現況の緑の状況と変わらない。

したがって、評価結果は「0」とした。

② ミティゲーション

2020 年東京大会後は開催中までに創出した緑の維持に努めると共に、さらなる緑の充実を図る。

③ 二次評価

2020 年東京大会開催中までに整備された緑は、開催後も引き続き存在し、さらなる充実を図ることから、評価結果は開催中と同様に「+2」とした。

また、ミティゲーションで示したように東京を緑の都市として再生していくことは、都市の生態系の保全、雨水浸透の促進による水循環の正常化への寄与のほか、住民に潤いや安らぎを与える美しい都市景観の創出、都市の防災や熱環境の改善に役立ち、より快適で質の高い都市環境を創出すると言える。

(4) 評価結果の総括

関連施策を含む対策による 8 km 圏内における緑の創出の一次評価及び二次評価結果をとりまとめると下表のとおりとなり、二次評価の結果はプラスとなる。

表 5-7-31 関連施策を含む対策による 8 km 圏内における緑の創出の評価結果総括表

評価対象	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
全体計画	—	■	0	■	—	0	—	■	+2	■	—	+2

※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

