

東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会
フォローアップ報告書（大会開催前その2）

（有明テニスの森）

令和3年3月

東 京 都

目 次

1. 東京 2020 大会の正式名称	1
2. 東京 2020 大会の目的	1
2.1 大会ビジョン	1
2.2 都民ファーストでつくる「新しい東京」～2020 年に向けた実行プラン～	1
3. 東京 2020 大会の概要	2
3.1 大会の概要	2
3.2 東京 2020 大会の環境配慮	2
4. 有明テニスの森の計画の目的及び内容	4
4.1 目 的	4
4.2 内 容	4
4.3 有明テニスの森の計画の策定に至った経過	31
5. 調査結果の概略	32
6. フォローアップの実施者	34
7. その他	34
7.1 東京 2020 大会に係る実施段階環境アセスメント及びフォローアップの全対象事業に ついての実施段階環境アセスメント及びフォローアップの実施予定又は経過	34
7.2 調査等を実施した者の氏名及び住所並びに調査等の全部又は一部を委託した場合に あつては、その委託を受けた者の氏名及び住所	34
8. 調査の結果	39
8.1 大気等	39
8.2 生物の生育・生息基盤	46
8.3 生物・生態系	51
8.4 緑	55
8.5 騒音・振動	58
8.6 景観	64
8.7 自然との触れ合い活動の場	66
8.8 廃棄物	72
8.9 エコマテリアル	80
8.10 交通渋滞	87
8.11 公共交通へのアクセシビリティ	90
8.12 交通安全	94
8.13 その他の項目に係るミティゲーションの実施状況	99

1. 2020 東京大会の正式名称
2. 東京 2020 大会の目的

1. 東京 2020 大会の正式名称

第 32 回オリンピック競技大会（2020／東京）

東京 2020 パラリンピック競技大会

2. 東京 2020 大会の目的

2.1 大会ビジョン

東京 2020 大会の開催を担う公益財団法人東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会（以下「大会組織委員会」という。）は、2015 年 2 月に国際オリンピック委員会、国際パラリンピック委員会に提出した「東京 2020 大会開催基本計画」において以下の大会ビジョンを掲げている。

スポーツには、世界と未来を変える力がある。
1964 年の東京大会は日本を大きく変えた。2020 年の東京大会は、
「すべての人が自己ベストを目指し（全員が自己ベスト）」、
「一人ひとりが互いを認め合い（多様性と調和）」、
「そして、未来につなげよう（未来への継承）」を 3 つの基本コンセプトとし、
史上最もイノベティブで、世界にポジティブな改革をもたらす大会とする。

2.2 都民ファーストでつくる「新しい東京」～2020 年に向けた実行プラン～

東京都は、2016 年 12 月に策定した「2020 年に向けた実行プラン」において、「都民ファーストの視点で 3 つのシティを実現し、新しい東京をつくる」ことを示している。また、東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会（以下「東京 2020 大会」という。）の成功に向けた取組を分野横断的な政策の展開に位置付け、「東京 2020 大会の成功は、東京が持続可能な成長をしていくための梃子であり、そして、ソフト・ハード面での確かなレガシーを次世代に継承していかなければならない」としている。

東京 2020 大会実施段階環境アセスメント（以下「本アセスメント」という。）の実施にあたっては、適宜「2020 年に向けた実行プラン」を参照し進めていく。

都民 FIRST(ファースト)の視点で、3 つのシティを実現し、新しい東京をつくる

東京 2020 大会の成功とその先の東京の未来への道筋を明瞭化

【計画期間】2017（平成 29）年度～2020（平成 32）年度

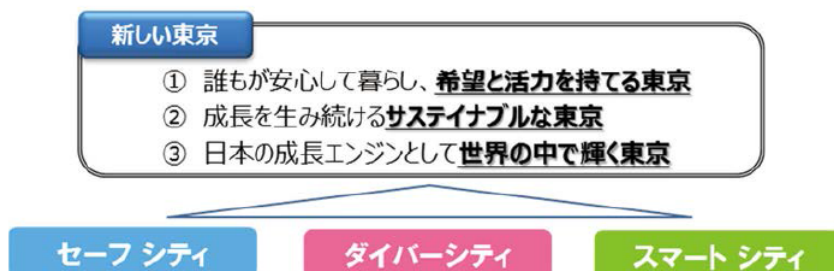


図2. 2-1 「2020年に向けた実行プラン」における3つのシティ

3. 東京 2020 大会の概要

3.1 大会の概要

大会組織委員会は、東京2020大会のオリンピック競技大会を当初は2020年7月24日から8月9日まで開催し、また、パラリンピック競技大会を8月25日から9月6日まで開催する予定としていたが、オリンピック競技大会を2021年7月23日から8月8日まで、パラリンピック競技大会は2021年8月24日から9月5日までとする新開催日程を発表した。

実施競技数は、オリンピック 33 競技、パラリンピック 22 競技である。

3.2 東京 2020 大会の環境配慮

大会組織委員会は、「東京 2020 大会開催基本計画（2015 年 2 月策定）」の中で、東京 2020 大会は、単に 2021 年に東京で行われるスポーツの大会としてだけでなく、2021 年以降も含め、日本や世界全体に対し、スポーツ以外も含めた様々な分野でポジティブなレガシーを残す大会として成功させなければならないとし、「東京 2020 アクション&レガシープラン 2016（2016 年 7 月策定）」において、街づくり・持続可能性に関する以下のレガシーとアクションを示した。

表3.2-1 街づくりに関するレガシーとアクション

レガシー	アクション
「ユニバーサル社会の実現・ユニバーサルデザインに配慮した街づくり」	競技施設、鉄道駅等のユニバーサルデザインの推進、アクセシブルな空間の創出等、ユニバーサルデザインに配慮した街の実現
「魅力的で創造性を育む都市空間」	都市空間の賑わいの創出、公園・自然環境等の周辺施設との連携
「都市の賢いマネジメント」	I C Tの活用、エリアマネジメント活動の活性化等
「安全・安心な都市の実現」	安全・安心のための危機管理体制の構築

表3.2-2 持続可能性に関するレガシーとアクション

レガシー	アクション
「持続可能な低炭素・脱炭素都市の実現」	気候変動対策の推進、再生可能エネルギーなど持続可能な低炭素・脱炭素エネルギーの確保
「持続可能な資源利用の実現」	資源管理・3 Rの推進
「水・緑・生物多様性に配慮した快適な都市環境の実現」	生物多様性に配慮した都市環境づくりや大会に向けた暑さ対策の推進
「人権・労働慣行等に配慮した社会の実現」	調達等における人権・労働慣行等に配慮した取組の推進
「持続可能な社会に向けた参加・協働」	環境、持続可能性に対する意識の向上、参加に向けた情報発信・エンゲージメントの推進

また、大会組織委員会は、東京 2020 大会を持続可能性に配慮した大会とするため、大会関係者の拠り所となる「持続可能性に配慮した運営計画 第一版（2017 年 1 月）」を策定した。本運営計画において、東京 2020 大会が取り組む持続可能性に関する主要テーマを、「気候変動（カーボンマネジメント）」「資源管理」「大気・水・緑・生物多様性等」「人権・労働・公正な事業慣行等への配慮」「参加・協働、情報発信（エンゲージメント）」の 5 つとしている。

2018 年 6 月には、「持続可能性に配慮した運営計画 第二版」を策定し、持続可能性に配慮した競技大会を目指す意義として SDGs への貢献を明確化している。「持続可能性に配慮した運営計画 第二版」の基本的な考え方は、表 3.2-3 に示すとおりである。

表 3.2-3 「持続可能性に配慮した運営計画 第二版」の基本的な考え方

基本理念	・世界最大規模のスポーツイベントであるオリンピック・パラリンピックは世界規模の影響 ・東京 2020 大会は、大会の準備運営に持続可能性を組み込み、その責任を果たすことで貢献 ・大会の持続可能性のコンセプト「be better, together / より良い未来へ、ともに進もう。」
持続可能性の主要テーマ	持続可能性の 5 つの主要テーマは、環境・経済・社会の側面に統合的に取り組むことから、SDGs の目標等の全体に幅広く関連
関係組織	組織委員会を核として、都、国、関係自治体、スポンサー等との連携の下に実施
運営計画の適用範囲	主体として直接管理する範囲に加え、影響を及ぼすことができる範囲についても考慮
持続可能な発展の統治原則	持続可能性における基本的な価値観である 4 つの統治原則（持続可能性への責任、包摂性/利害関係者の参画、誠実性、透明性）を尊重
マネジメントの仕組み、ツール	取組を確実に実施するため、イベントの持続可能性をサポートするための国際規格である ISO20121 の導入や「持続可能性に配慮した調達コード」の策定・運用等を推進

4. 有明テニスの森の計画の目的及び内容

4.1 目 的

1983年、屋外コート48面を有するテニスの拠点として、有明テニスの森公園が開園した。1987年には、園内に約1万席の観客席を備えた有明コロシアムが供用されるとともに、1991年には、有明コロシアムに開閉式屋根が設置され、現在に至っている。

東京2020大会では、オリンピックのテニス、パラリンピックの車いすテニス会場として利用するため、競技施設を整備する計画である。また、東京2020大会後は、引き続き国内外のテニス大会が快適な環境で開催可能なテニス場として利用していくこととしている。

本事業は、東京2020大会及び後利用のため、有明テニスの森公園に新たに約3,000席の観客席を備えたショーコート1及びクラブハウス・インドアコートを整備し、スポーツレクリエーション拠点の機能向上を図るものである。

なお、有明テニスの森公園内の有明コロシアムについては、別途、同一時期に主要施設10か年維持更新計画に基づき、有明コロシアムの改修（老朽化設備の更新、バリアフリー改修、屋根の改修等）、別棟及びデッキ棟の整備を行う。

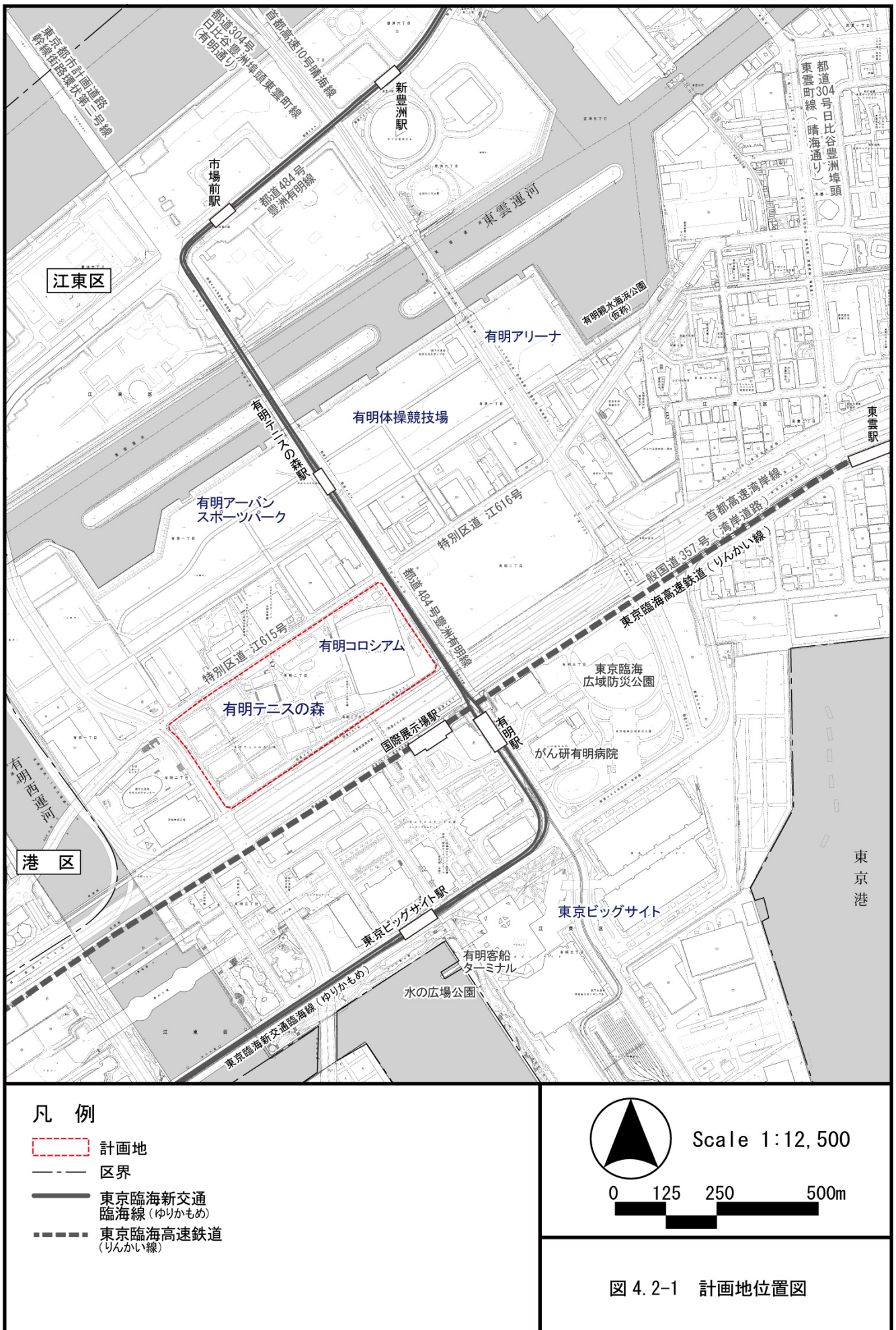
4.2 内 容

4.2.1 位 置

計画地の位置は、図4.2-1及び写真4.2-1に示すとおり江東区有明二丁目2番22号にあり、計画地面積は、約163,000m²である。

また、計画地の北側には、オリンピックのバレーボール及びパラリンピックの車椅子バスケットボール（決勝）として利用される有明アリーナ、オリンピックの体操及びパラリンピックのボッチャとして利用される有明体操競技場、自転車競技（BMX）として利用される有明アーバンスポーツパークの整備が行われている。

4. 有明テニスの森の計画の目的及び内容



4. 有明テニスの森の計画の目的及び内容



凡 例

計画地(大会時)

— — — 区界

東京臨海新交通臨海線
(ゆりかもめ)

東京臨海高速鉄道
(りんかい線)



Scale 1:12,500

0 125 250 500m

写真 4.2-1 計画地周辺の航空写真

4.2.2 事業の基本構想

(1) 開発整備の方針

開発整備の方針は、以下のとおりである。

① スポーツ・レクリエーション拠点の機能向上

東京 2020 大会を契機に施設の改修や再整備を行い、オリンピック・レガシーとして施設の機能向上を図り、スポーツを通じた地域の絆、地域コミュニティの活性化に寄与する。

② 周辺の緑との連続性に配慮した歩行者ネットワークの形成

有明南地区から有明親水海浜公園に至るシンボルロード及び有明地区東西をつなぐメインロードについて、公園・緑地等のネットワークと連動して整備することにより、うるおいのある快適な歩行者空間の形成を図る。

③ 緑豊かな公園施設の整備

有明テニスの森公園の名前にふさわしく、緑に囲まれたテニス施設と地域コミュニティの場でもある芝生広場を整備する。

4.2.3 事業の基本計画

(1) 配置計画

大会後の有明テニスの森の配置図及びイメージ図は、図 4.2-2(2) 及び図 4.2-3 に示すとおりである。また、全景写真は、写真 4.2-1 に、ショーコート 1 の外観は、写真 4.2-2 に示すとおりである。

従来の有明テニスの森公園には、有明コロシウムを含め計 49 面のテニスコートが配置されていた。本事業では、有明コロシウム以外の公園内のテニスコートを再整備し、ショーコート 1（1 面）、クラブハウス・インドアコート（8 面）、屋外コート（試合用コート 23 面、練習用コート 16 面）の計 48 面を配置する。また、有明コロシアムの西側には、既存の歩行者通路（シンボルロード）を拡幅し、南北のネットワークを強化するほか、開園以来、都民に親しまれている芝生広場を継承し、計画地中央に緑に囲まれた広大な芝生広場を再配置する。なお、大会時は、公園内のテニスコートは仮設も含めて組織委員会が整備する計画である。大会後は、これらの仮設施設の撤去及びテニスコートの復旧工事を組織委員会が行い、後利用時の配置は、有明コロシウムを含め現状と同じテニスコート 49 面へ復旧する計画である。

主な建築物として、ショーコート 1 及びクラブハウス・インドアコートを整備する。主な建築物の計画概要は、表 4.2-1 に、断面図は、図 4.2-4(1) 及び(2)に示すとおりである。

表4.2-1 主な建築物の概要

項 目	ショーコート 1	クラブハウス・ インドアコート
建 築 面 積	約 3,786m ²	約 8,761m ²
延 床 面 積	約 5,926m ²	約 10,065m ²
最 高 高 さ	約 16.3m	約 15.7m
階 数	地上 3 階	地上 2 階、塔屋
構 造	RC 造、一部 S 造、SRC 造	S 造、一部 W 造
用 途	観覧場	体育館、事務所、 物品販売店、飲食店

(2) 発生集中交通量及び自動車動線計画

東京 2020 大会時の発生集中交通量及び自動車動線計画については、現時点では未定である。

後利用時における施設の発生集中交通量は、コート数、大会等の開発規模に変更はないことから、現況と同様の約 750 台（台 T.E.※/日）程度と想定される。

(3) 駐車場計画

駐車場の配置は、現況とほぼ同様である。なお、大会後には 424 台の駐車台数を確保する計画である。

(4) 歩行者動線計画

計画地周辺の鉄道駅から計画地への歩行者の出入動線は、図 4.2-5 に示すとおりである。

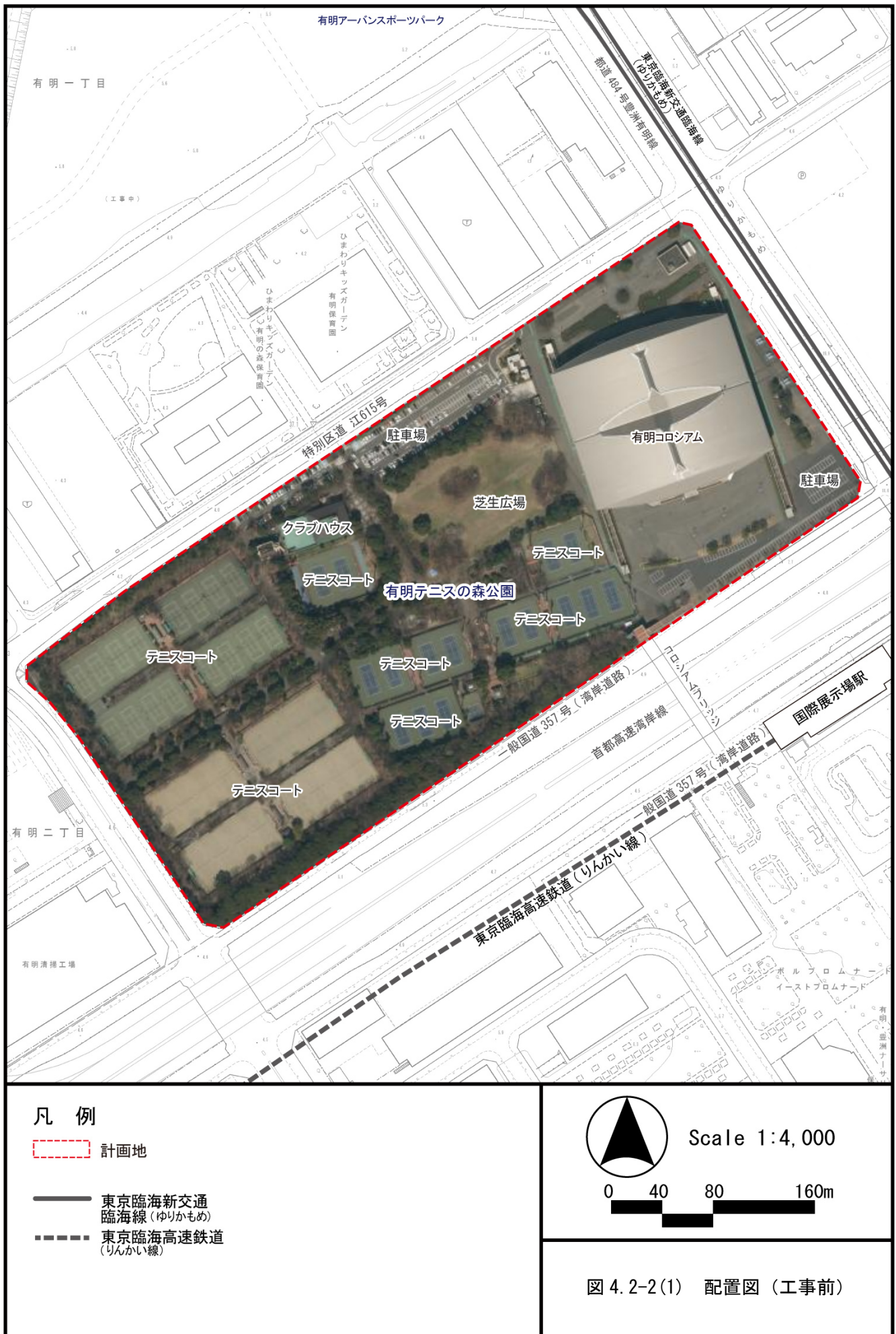
計画地周辺の鉄道駅は、東京臨海新交通臨海線（ゆりかもめ）の有明テニスの森駅及び有明駅、東京臨海高速鉄道（りんかい線）の国際展示場駅がある。有明テニスの森駅及び有明駅からは、

※ トリップエンドベースでの表示、すなわち発生集中交通量（出発・到着する人を合わせた数値）を示す。

4. 有明テニスの森の計画の目的及び内容

都道 484 号豊洲有明線を経て、国際展示場駅からは、首都高速湾岸線及び一般国道 357 号（湾岸道路）をコロシムブリッジで横断しアクセスする計画である。

4. 有明テニスの森の計画の目的及び内容



4. 有明テニスの森の計画の目的及び内容

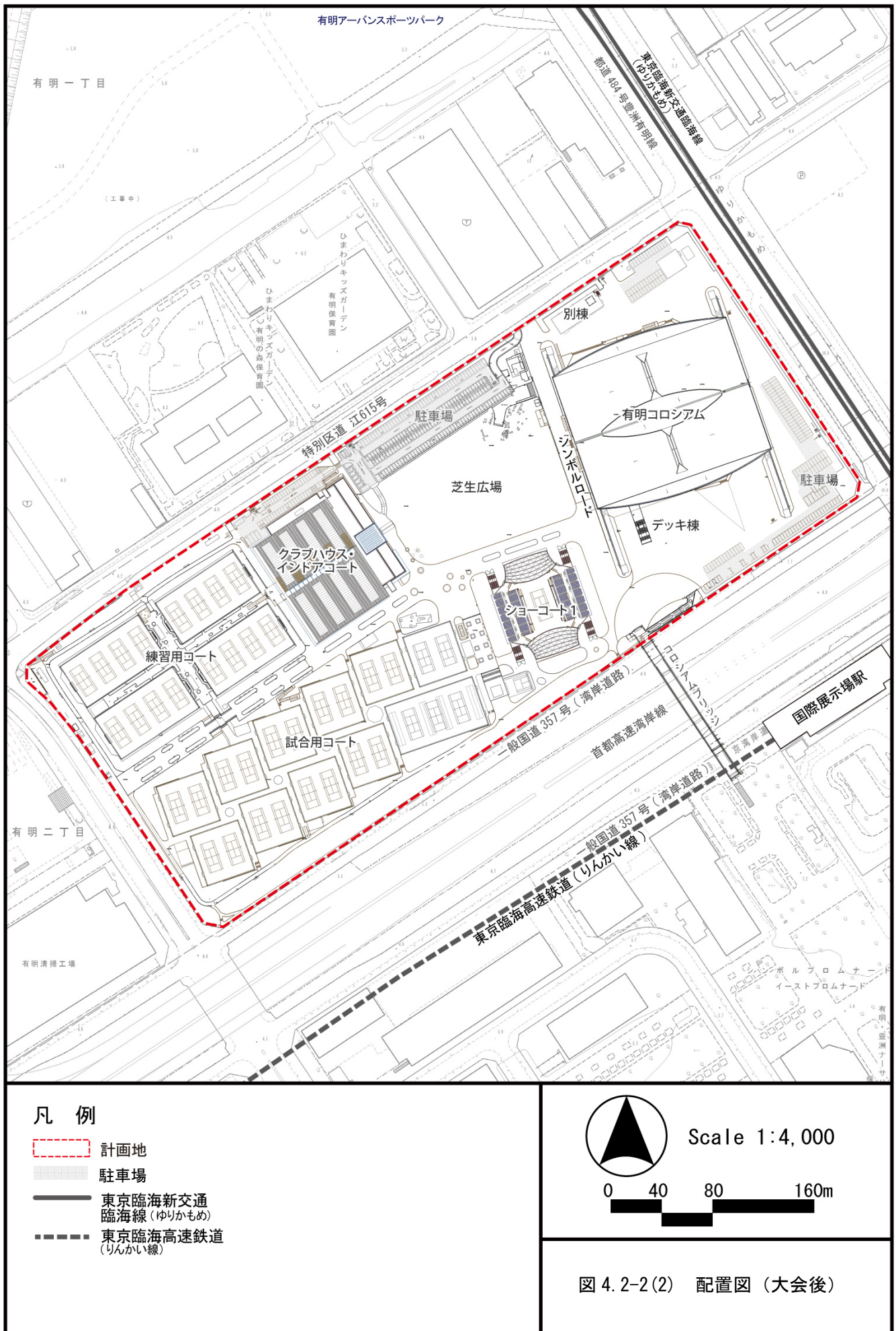




図 4.2-3 イメージ図 (大会後)



2020 年 2 月撮影

出典：東京都財務局ホームページ

https://www.zaimu.metro.tokyo.lg.jp/kentikuhozen/tokyo2020/tennis/index_tennis.html

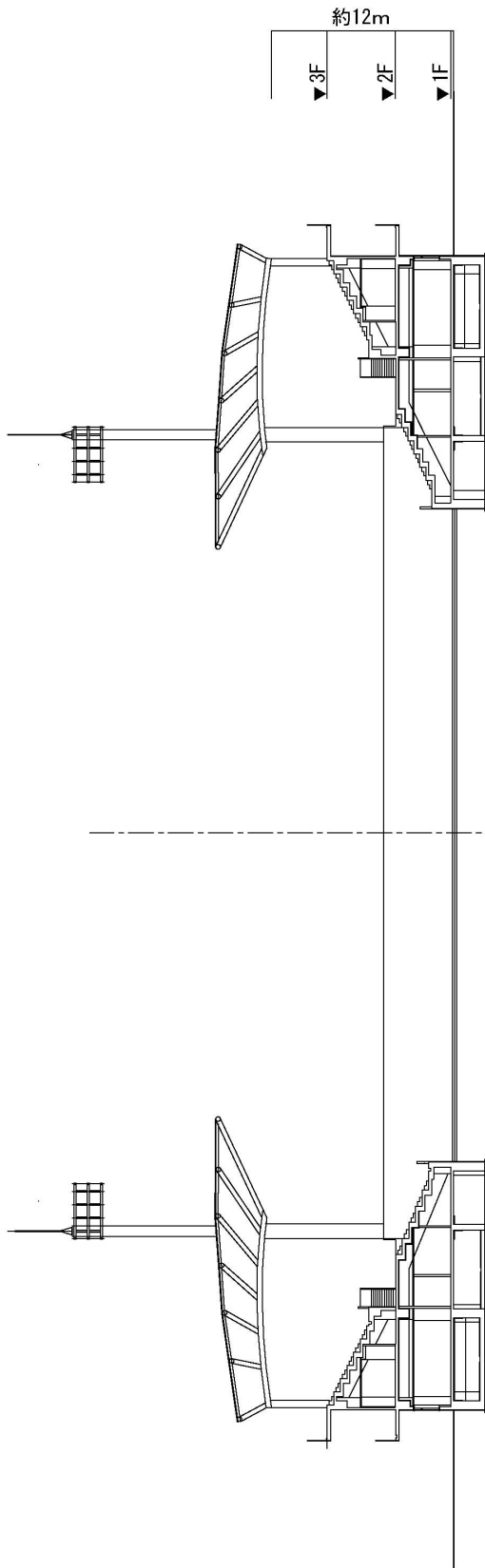
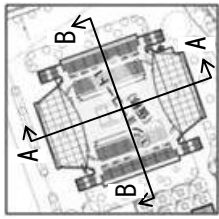
写真 4. 2-1 全景写真



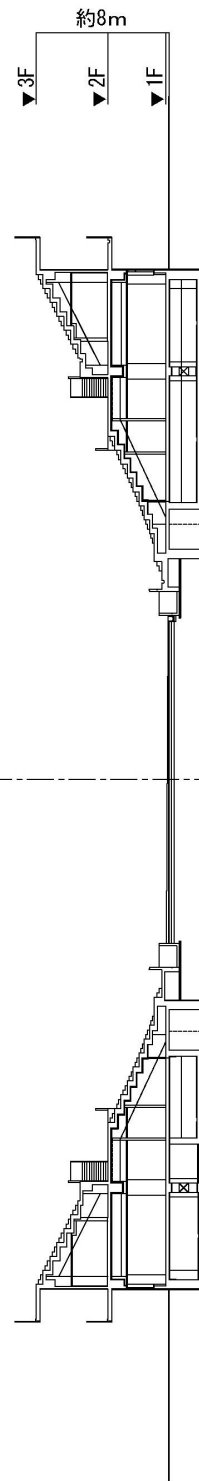
2020 年 9 月 10 日撮影

写真 4. 2-2 ショーコート 1 外観

4. 有明テニスの森の計画の目的及び内容



A-A 断面



B-B 断面

図 4.2-4(1) 断面図 (ショーコート1)

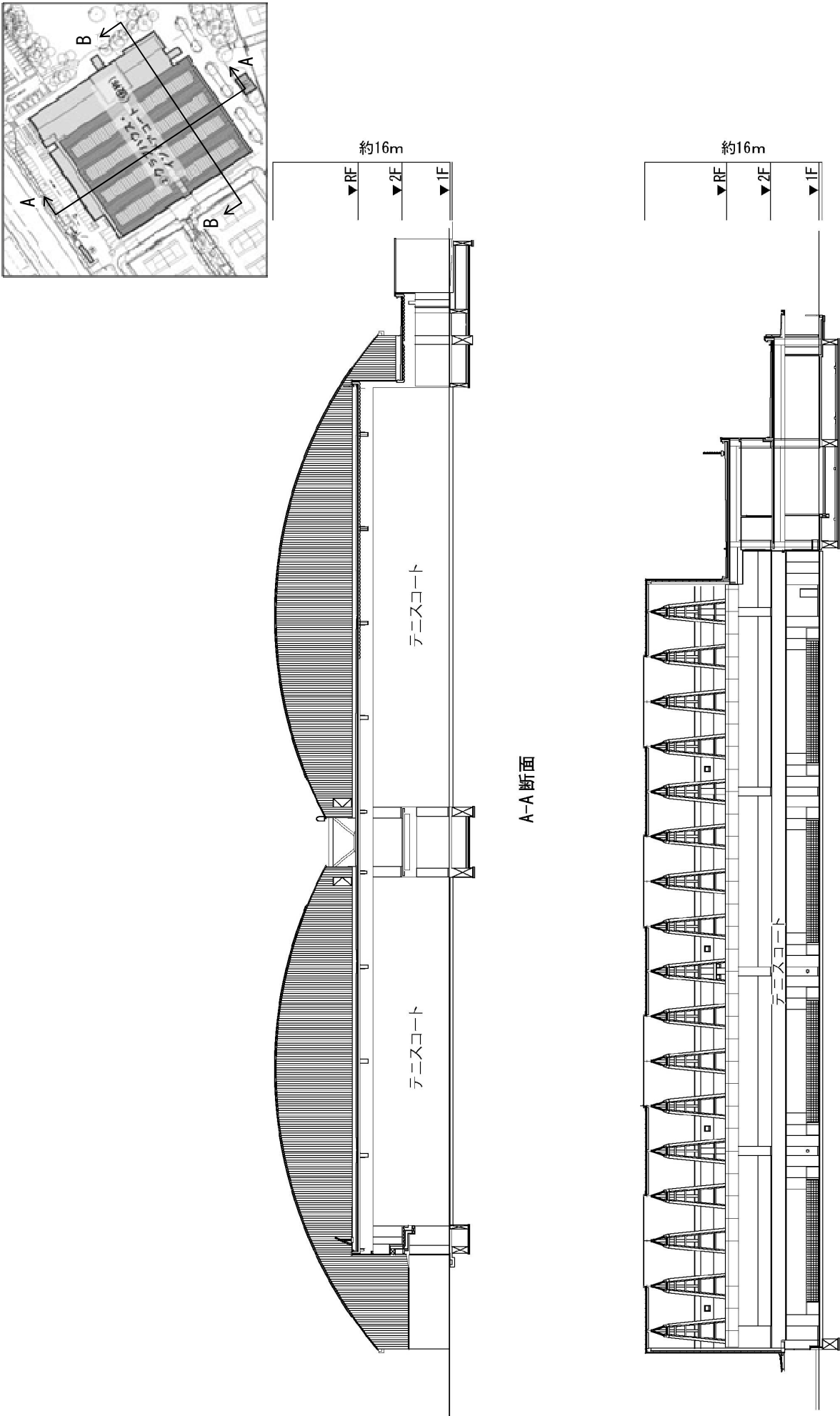
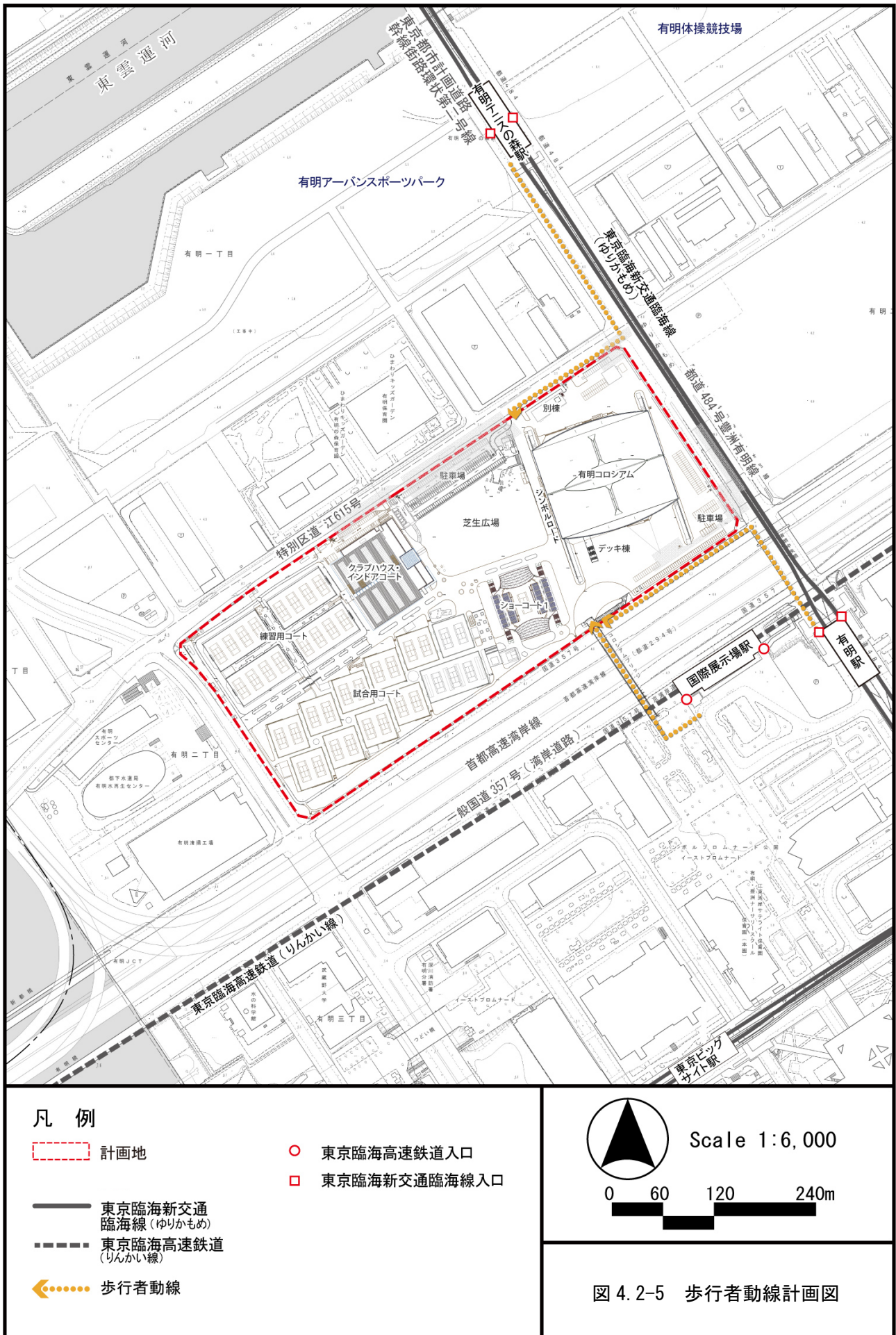


図 4.2-4(2) 断面図 (クラブハウス・インドアコート)

4. 有明テニスの森の計画の目的及び内容



(5) 設備計画

上水給水は、水道本管より直結給水方式及び受水槽加圧方式により給水する。雨水は、江東区雨水抑制施設技術指針に基づく対策量を敷地内にて一時貯留または浸透処理を行う。排水は、雨水と汚水を分流し、それぞれ公共下水道へ放流する。

電力は、高圧受変電設備から供給する。また、再生可能エネルギーを利用した発電設備としてクラブハウス・インドアコート屋上に太陽光発電設備（50kW）及び太陽集熱設備（65kW）を設置した。

(6) 廃棄物処理計画

建設工事に伴い発生する建設発生土及び建設廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）、資源の有効な利用の促進に関する法律（平成 3 年法律第 48 号）、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成 12 年法律第 104 号）等に基づき、再生利用可能な掘削土砂及び廃棄物については積極的にリサイクルに努め、リサイクルが困難なものについては適切な処理を行った。

工事の完了後に発生する一般廃棄物については、東京都廃棄物条例（平成 4 年東京都条例第 140 号）、江東区清掃リサイクル条例（平成 11 年江東区条例第 34 号）等を踏まえて、関係者への啓発活動によりその排出量の抑制に努めるとともに、分別回収を行い、資源の有効利用と廃棄物の減量化を図ることとする。

(7) 緑化計画

緑化計画は、表 4.2-2 及び図 4.2-6 に示すとおりであり、江東区みどりの条例（平成 11 年江東区条例第 36 号）及び「東京都再開発等促進区を定める地区計画の運用基準」（平成 27 年 3 月東京都都市整備局）で示された基準を満たす計画である。

緑化計画の考え方として、既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する施設配置計画とした。公園の機能確保やテニスコートの規定寸法確保のため、やむを得ず施設計画と重複する伐採エリア（以下「伐採エリア」という。）内の大径木については、優先順位を付けて移植を行う。伐採に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が低いものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行う。また、オープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた高木疎林を基本とする。計画地外周部については、既存高木を最大限保存するよう配慮し、必要に応じて補植を行いバッファー機能の向上を図るとともに、歩道状空地の整備のうち、主に北側から東側にかけては新植により高木を主体とした緑量のある植栽とし、周辺との緑のネットワーク形成に配慮する。この結果、計画地内における樹木の約 80 本を移植し、約 1,060 本を伐採した。なお、芝生広場は、移植・伐採後に約 7,000m²の張芝を行うことで、まとまった芝生広場を引き続き確保し、緑地空間としての機能は変わらないものとする。

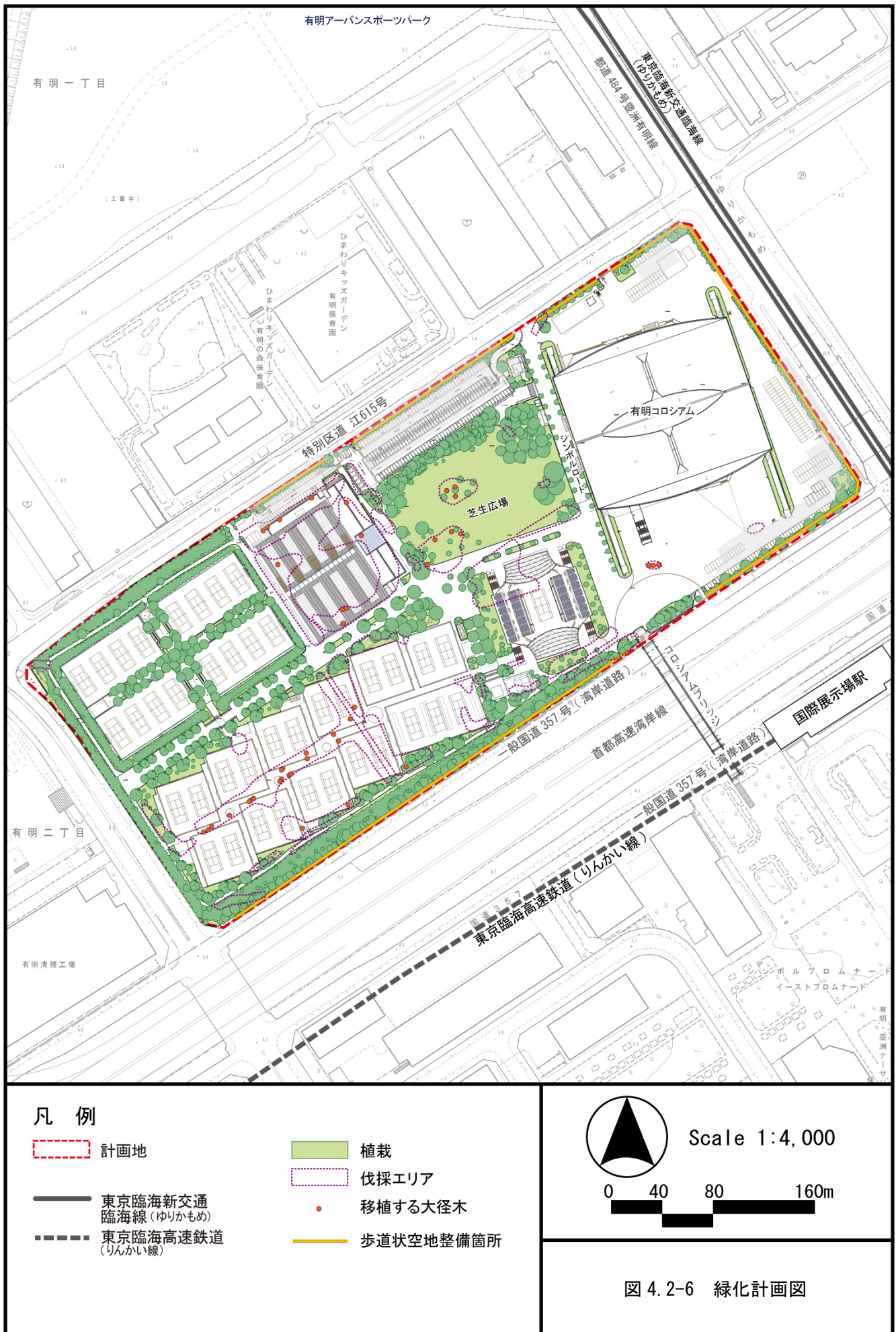
表4.2-2 計画緑化面積及び必要緑化面積

基準等	計画緑化面積	必要緑化面積
江東区みどりの条例	約44,500m ²	43,104m ²
東京都再開発等促進区を定める地区計画運用基準	約34,600m ²	34,448m ²

注1) 計画緑化面積は、基準等により算定対象や算定方法が異なるため、計画緑化面積は一致しない。

2) 緑化計画については、関係機関との協議等により変更がありうる。

4. 有明テニスの森の計画の目的及び内容



4.2.4 施工計画

(1) 工事工程

本事業に係る本体工事は、準備工事期間を含め 2017 年度から 2019 年度までの約 29 か月間（検査等を含む）を要した。なお、大会後のテニスコート 49 面への復旧工事の工事工程については、現時点では未定である。

工事工程は、表 4.2-3 に示すとおりである。

表 4.2-3 全体工事工程

工種/工事月		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
有明テニスの森 整備工事	準備工事	■									
	杭工事		■								
	山留工事			■							
	掘削工事			■							
	基礎躯体工事		■	■	■						
	地上躯体工事				■	■	■				
	仕上・設備工事				■	■	■	■			
	外構工事等		■	■	■	■	■	■	■	■	■
[参考] 有明コロシム 改修工事	屋根改修工事		■	■	■						
	仕上・設備工事		■	■	■	■	■				
	別棟等工事				■	■	■				
	外構工事等						■	■			

(2) 施工方法の概要

1) 準備工事

外周部に鋼製仮囲い（高さ約3m）を設置し、仮設事務所の設営等を行った。

2) 杭工事

基礎工事として、既成杭を打設した。

3) 山留工事

掘削工事にあたり、工事時の地下水流入や土砂の崩壊を防止するため、必要に応じて遮水性・剛性の高い工法による山留を行った。

4) 掘削工事

地下躯体の下端レベルまで掘削を行った。掘削はバックホウを使用し、発生土はダンプトラックに積み込んで搬出した。

5) 基礎躯体工事

掘削工事完了後、計画建築物の基礎躯体を構築した。構築は、鉄筋組立、型枠の建込を行い、コンクリートを打設した。

6) 地上躯体工事

基礎躯体工事完了後、ショーコート 1 は観客席躯体構築、観客席屋根鉄骨建方を行った。クラブハウス・インドアコートは鉄骨建方、コート屋根構造地組、屋根仕上を行った。材料の荷揚げにはラフテレーンクレーン、クローラクレーン等を用いて行った。

7) 仕上・設備工事（内装・設備工事、外装工事）

躯体工事の完了した階から順次外装仕上、内装建具等の仕上工事を実施した。また電気設備や機械設備の搬入・設置を行った。

8) 外構工事等

テニスコート改修は、建物工事と並行して進めた。建物周辺の舗装等の外構工事は、主に外装工事完了後に実施した。なお、外構部の緑化工事の一部は、大会後に実施する予定である。

(3) 工事用車両

工事用車両の主な走行ルートは、図 4.2-7 に示すとおりである。

工事用車両の走行に伴う沿道環境への影響を極力小さくするため、工事用車両は、主に一般国道 357 号（湾岸道路）を利用し、都道 484 号豊洲有明線、補助 315 号線、特別区道 江 615 号から出入場した。

工事用車両の走行に当たっては、工事用車両出入口への交通整理員の配置、安全走行の徹底、市街地での待機や違法駐車等を行うことがないよう、運転者への指導を徹底した。

(4) 建設機械

各工種において使用する主な建設機械は、表 4.2-4 に示すとおりである。

工事に使用する建設機械は、周辺環境への影響に配慮して、排出ガス対策型建設機械及び低騒音型の建設機械を積極的に採用するとともに、不要なアイドリングの防止に努める等、排出ガスの削減及び騒音の低減に努めた。

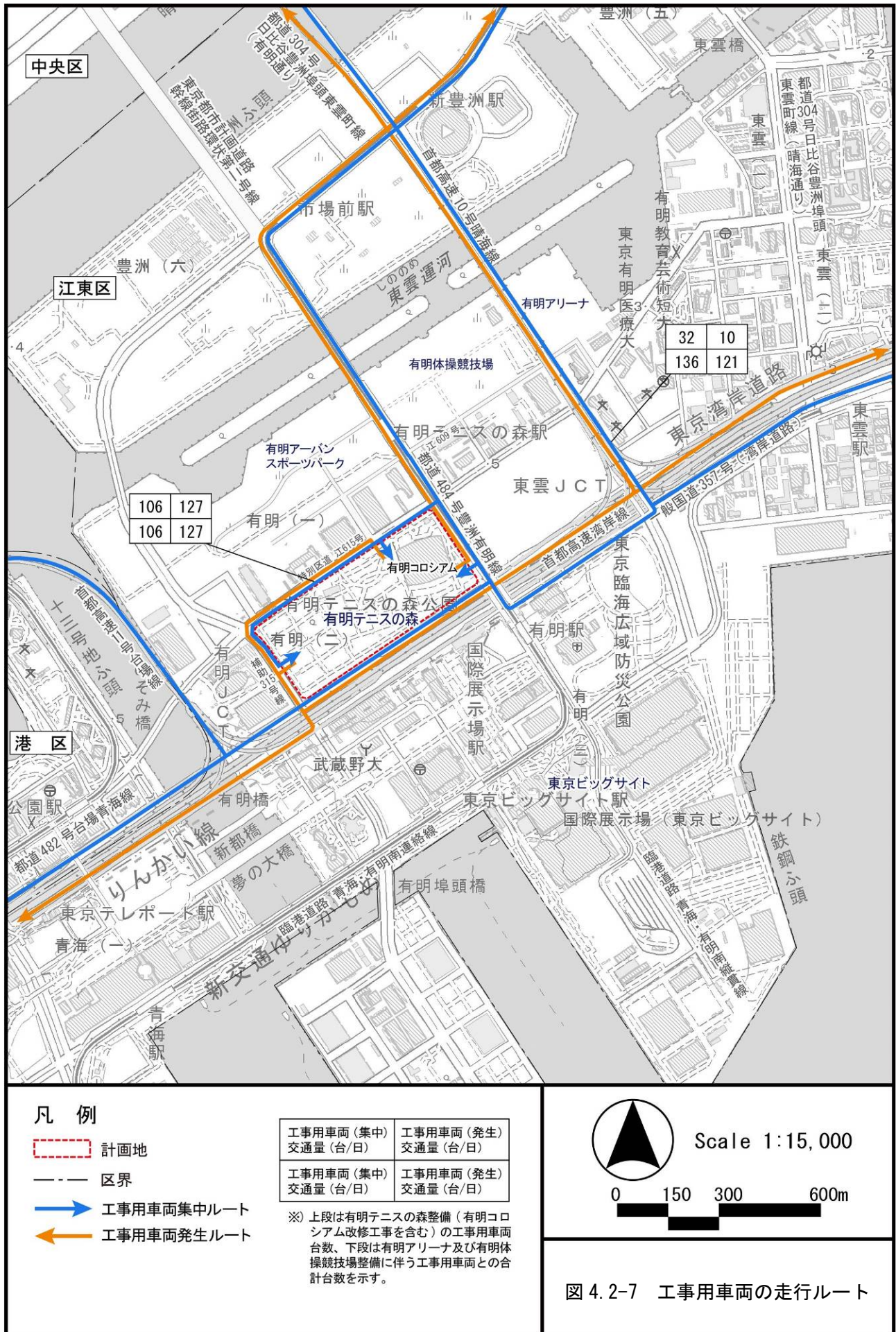
表4.2-4 主な建設機械

工種	主な建設機械
準備工事	タイヤショベル、バックホウ
杭工事	三点式杭打機、クローラクレーン、バックホウ
山留工事	三点式杭打機、クローラクレーン、バックホウ
掘削工事	バックホウ
基礎躯体工事	ラフテレーンクレーン、クローラクレーン、コンクリートポンプ車
地上躯体工事	ラフテレーンクレーン、クローラクレーン、コンクリートポンプ車
仕上・設備工事	ラフテレーンクレーン
外構工事	バックホウ、ラフテレーンクレーン、アスファルトフィニッシャー

注1) 有明コロシアムの改修工事は、ラフテレーンクレーンを使用した。

4.2.5 供用の計画

本事業で整備する有明テニスの森は、2019 年度夏期に大部分が竣工し、2019 年度秋期には国際大会を行った。2020 年 3 月には大会前工事が概ね竣工し、2021 年度夏期に東京 2020 大会を行う計画である。また、東京 2020 大会開催後も世界的な大会が開催されるテニス競技場として、また、都民も利用できるテニス場及び公園として広く一般に供用する計画である。



4.2.6 環境保全に関する計画等への配慮の内容

本事業に係る主な環境保全に関する上位計画としては、「東京都環境基本計画」、「江東区環境基本計画」等がある。環境保全に関する計画等への配慮事項は、表 4.2-5(1)～(9)に示すとおりである。

表4.2-5(1) 環境保全に関する計画等への配慮の内容

計画等の名称	計画等の概要	本事業で配慮した事項
東京都環境基本計画 (平成28年3月)	・「世界一の環境先進都市・東京」の実現 ◆スマートエネルギー都市の実現 ◆3R・適正処理の促進と「持続可能な資源利用」の推進 ◆自然豊かで多様な生きものと共生できる都市環境の継承 ◆快適な大気環境、良質な土壌と水循環の確保 ◆環境施策の横断的・総合的な取組	・クラブハウス・インドアコート屋上に、太陽光発電設備及び太陽熱利用設備を設置した。 ・伐採樹木について、再利用が可能なものについては、パーティクルボードに加工し、再資源化を行った。 ・掘削工事等に伴い発生する建設発生土は、受入基準を満足していることを確認のうえ、関係法令に係る許可を受けた施設において、適正に処理した。 ・杭工事に伴い発生する建設泥土は、再資源化施設に搬出した。 ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成12年法律第104号)に基づく特定建設資材廃棄物については現場内で分別解体を行い、現場外で再資源化を行った。 ・再利用できないものは、運搬・処分の許可を得た業者に委託して処理・処分を行い、その状況はマニフェストにより確認した。 ・江東区の分別方法に従い、古紙、びん、缶、ペットボトル、発泡トレイ、発泡スチロール、容器包装プラスチックは、資源として分別回収を行う計画とする。 ・施設等の稼働に当たっては、東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針も踏まえ、事業系廃棄物の分別回収等、廃棄物の循環利用を進める。

表4. 2-5(2) 環境保全に関する計画等への配慮の内容

計画等の名称	計画等の概要	本事業で配慮した事項
東京都環境基本計画 (平成28年3月) <続き>	・「世界一の環境先進都市・東京」の実現 ◆スマートエネルギー都市の実現 ◆3R・適正処理の促進と「持続可能な資源利用」の推進 ◆自然豊かで多様な生きものと共生できる都市環境の継承 ◆快適な大気環境、良質な土壌と水循環の確保 ◆環境施策の横断的・総合的な取組	・江東区みどりの条例における緑化基準及び東京都再開発等促進区を定める地区計画の運用基準に示された緑化基準を満たす緑地を確保する計画とした。 ・既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画とした。 ・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討した。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が低いものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行った。 ・オープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた高木疎林を基本とする。 ・計画地外周部については、既存高木を最大限保存するよう配慮し、必要に応じて補植を行いバッファー機能の向上を図るとともに、歩道状空地の整備のうち、主に南東側にかけては新植により高木を主体とした緑量のある植栽とし、周辺との緑のネットワーク形成に配慮した。 ・工事用車両の走行ルートは、沿道環境への配慮のため、極力、沿道に住宅等が存在しない湾岸道路等を利用した。 ・排出ガス対策型建設機械（第2次基準値）を使用した。 ・工事区域周辺には仮囲い（3.0m）を設置した。
東京都自動車排出 窒素酸化物及び自 動車排出粒子状物 質総量削減計画 (平成25年7月)	・低公害・低燃費車の普及促進、エコドライブの普及促進、交通量対策、交通流対策、局地汚染対策の推進等	・工事用車両の走行ルートは、沿道環境への配慮のため、極力、沿道に住宅等が存在しない湾岸道路等を利用した。

表4. 2-5(3) 環境保全に関する計画等への配慮の内容

計画等の名称	計画等の概要	本事業で配慮した事項
緑の東京計画 (平成12年12月)	・あらゆる工夫による緑の創出と保全	・江東区みどりの条例における緑化基準及び東京都再開発等促進区を定める地区計画の運用基準に示された緑化基準を満たす緑地を確保する計画とした。 ・既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画とした。 ・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討した。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が低いものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行った。 ・オープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた高木疎林を基本とする。 ・計画地外周部については、既存高木を最大限保存するよう配慮し、必要に応じて補植を行いバッファ機能の向上を図るとともに、歩道状空地の整備のうち、主に南東側にかけては新植により高木を主体とした緑量のある植栽とし、周辺との緑のネットワーク形成に配慮した。
「緑の東京10年プロジェクト」基本方針 (平成19年6月)	・街路樹の倍増などによる緑のネットワークの充実	・江東区みどりの条例における緑化基準及び東京都再開発等促進区を定める地区計画の運用基準に示された緑化基準を満たす緑地を確保する計画とした。 ・既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画とした。 ・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討した。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が低いものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行った。 ・オープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた高木疎林を基本とする。 ・計画地外周部については、既存高木を最大限保存するよう配慮し、必要に応じて補植を行いバッファ機能の向上を図るとともに、歩道状空地の整備のうち、主に南東側にかけては新植により高木を主体とした緑量のある植栽とし、周辺との緑のネットワーク形成に配慮した。

表4. 2-5(4) 環境保全に関する計画等への配慮の内容

計画等の名称	計画等の概要	本事業で配慮した事項
みどりの新戦略ガイドライン (平成18年 1 月)	・ 公共施設におけるみどりの創出	・ 江東区みどりの条例における緑化基準及び東京都再開発等促進区を定める地区計画の運用基準に示された緑化基準を満たす緑地を確保する計画とした。 ・ 既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画とした。 ・ 伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討した。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が低いものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行った。 ・ オープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた高木疎林を基本とする。 ・ 計画地外周部については、既存高木を最大限保存するよう配慮し、必要に応じて補植を行いバッファ機能の向上を図るとともに、歩道状空地の整備のうち、主に南東側にかけては新植により高木を主体とした緑量のある植栽とし、周辺との緑のネットワーク形成に配慮した。
東京都景観計画 (2011年 4 月改定版) (平成23年 4 月)	・ 活力と魅力ある「水の都」づくり ・ 河川や運河沿いの開発による水辺空間の再生	・ 既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画とした。 ・ 伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討した。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が低いものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行った。 ・ オープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた高木疎林を基本とする。 ・ 計画地外周部については、既存高木を最大限保存するよう配慮し、必要に応じて補植を行いバッファ機能の向上を図るとともに、歩道状空地の整備のうち、主に南東側にかけては新植により高木を主体とした緑量のある植栽とし、周辺との緑のネットワーク形成に配慮した。 ・ ショーコート 1、クラブハウス・インドアコート、別棟及びデッキ棟については、最高高さを約16mにするなど高さを抑え、周辺への圧迫感を低減した。

表4. 2-5(5) 環境保全に関する計画等への配慮の内容

計画等の名称	計画等の概要	本事業で配慮した事項
東京都資源循環・廃棄物処理計画 (平成28年3月)	・計画目標1 資源ロスの削減 ・計画目標2 「持続可能な調達」の普及 ・計画目標3 循環的利用の促進と最終処分量の削減 ・計画目標4 適正かつ効率的な処理の推進 ・計画目標5 災害廃棄物の処理体制	・伐採樹木について、再利用が可能なものについては、パーティクルボードに加工し、再資源化を行った。 ・掘削工事等に伴い発生する建設発生土は、受入基準を満足していることを確認のうえ、関係法令に係る許可を受けた施設において、適正に処理した。 ・杭工事に伴い発生する建設泥土は、再資源化施設に搬出した。 ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成12年法律第104号)に基づく特定建設資材廃棄物については現場内で分別解体を行い、現場外で再資源化を行った。 ・再利用できないものは、運搬・処分の許可を得た業者に委託して処理・処分を行い、その状況はマニフェストにより確認した。 ・江東区の分別方法に従い、古紙、びん、缶、ペットボトル、発泡トレイ、発泡スチロール、容器包装プラスチックは、資源として分別回収を行う計画とする。 ・施設等の稼働に当たっては、東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針も踏まえ、事業系廃棄物の分別回収等、廃棄物の循環利用を進める。
東京都建設リサイクル推進計画 (平成28年4月)	・コンクリート塊等を活用する ・建設発生木材を活用する ・建設泥土を活用する ・建設発生土を活用する ・廃棄物を建設資材に活用する ・建設グリーン調達を推進する ・建築物等を長期使用する	・伐採樹木について、再利用が可能なものについては、パーティクルボードに加工し、再資源化を行った。 ・掘削工事等に伴い発生する建設発生土は、受入基準を満足していることを確認のうえ、関係法令に係る許可を受けた施設において、適正に処理した。 ・杭工事に伴い発生する建設泥土は、再資源化施設に搬出した。 ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成12年法律第104号)に基づく特定建設資材廃棄物については現場内で分別解体を行い、現場外で再資源化を行った。 ・再利用できないものは、運搬・処分の許可を得た業者に委託して処理・処分を行い、その状況はマニフェストにより確認した。

表4. 2-5(6) 環境保全に関する計画等への配慮の内容

計画等の名称	計画等の概要	本事業で配慮した事項
江東区環境基本計画 (平成27年3月)	本計画では、施策の体系として、以下の6つの柱を示している。 ・地球温暖化・エネルギー対策の推進～KOTO低炭素プラン～ ・循環型社会の形成 ・自然との共生 ・環境に配慮した快適なまちづくりの推進 ・安全・安心な生活環境の確保 ・環境教育及びパートナーシップの推進	・クラブハウス・インドアコート屋上に、太陽光発電設備及び太陽熱利用設備を設置した。 ・伐採樹木について、再利用が可能なものについては、パーティクルボードに加工し、再資源化を行った。 ・掘削工事等に伴い発生する建設発生土は、受入基準を満足していることを確認のうえ、関係法令に係る許可を受けた施設において、適正に処理した。 ・杭工事に伴い発生する建設泥土は、再資源化施設に搬出した。 ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成12年法律第104号)に基づく特定建設資材廃棄物については現場内で分別解体を行い、現場外で再資源化を行った。 ・再利用できないものは、運搬・処分 of 許可を得た業者に委託して処理・処分を行い、その状況はマニフェストにより確認した。 ・江東区の分別方法に従い、古紙、びん、缶、ペットボトル、発泡トレイ、発泡スチロール、容器包装プラスチックは、資源として分別回収を行う計画とする。 ・施設等の稼働に当たっては、東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針も踏まえ、事業系廃棄物の分別回収等、廃棄物の循環利用を進める。

表4. 2-5(7) 環境保全に関する計画等への配慮の内容

計画等の名称	計画等の概要	本事業で配慮した事項
江東区環境基本計画 (平成27年3月) <続き>	本計画では、施策の体系として、以下の6つの柱を示している。 ・地球温暖化・エネルギー対策の推進～KOTO低炭素プラン～ ・循環型社会の形成 ・自然との共生 ・環境に配慮した快適なまちづくりの推進 ・安全・安心な生活環境の確保 ・環境教育及びパートナーシップの推進	・江東区みどりの条例における緑化基準及び東京都再開発等促進区を定める地区計画の運用基準に示された緑化基準を満たす緑地を確保する計画とした。 ・既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画とした。 ・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討した。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が低いものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行った。 ・オープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた高木疎林を基本とする。 ・計画地外周部については、既存高木を最大限保存するよう配慮し、必要に応じて補植を行いバッファー機能の向上を図るとともに、歩道状空地の整備のうち、主に南東側にかけては新植により高木を主体とした緑量のある植栽とし、周辺との緑のネットワーク形成に配慮した。 ・工事用車両の走行ルートは、沿道環境への配慮のため、極力、沿道に住宅等が存在しない湾岸道路等を利用した。 ・排出ガス対策型建設機械（第2次基準値）を使用した。 ・工事区域周辺には仮囲い（3.0m）を設置した。

表4. 2-5(8) 環境保全に関する計画等への配慮の内容

計画等の名称	計画等の概要	本事業で配慮した事項
江東区景観計画 (平成25年4月 平成26年11月 一部改定)	本計画は、次の5つの基本理念を掲げ、良好な景観形成に取り組むとしている。 ・豊かな水辺とみどりにより自然が感じられるまちをつくること ・伝統のある下町文化を継承するまちをつくること ・地域イメージを持つ個性的なまちをつくること ・都市環境を意識したまちをつくること ・人にやさしくやすらぎのあるまちをつくること	・既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画とした。 ・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討した。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が高くないものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行った。 ・オープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた高木疎林を基本とする。 ・計画地外周部については、既存高木を最大限保存するよう配慮し、必要に応じて補植を行いバッファー機能の向上を図るとともに、歩道状空地の整備のうち、主に南東側にかけては新植により高木を主体とした緑量のある植栽とし、周辺との緑のネットワーク形成に配慮した。 ・ショーコート1、クラブハウス・インドアコート、別棟及びデッキ棟については、最高高さを約16mにするなど高さを抑え、周辺への圧迫感を低減した。
江東区みどりと自然の基本計画 (平成19年7月)	本計画の基本方針として、以下を設定している。 ・河川や運河等の水辺からまちへと広がるみどりの帯をつくる ・海辺のうるおいとまちのにぎわいが融合する 江東区らしい臨海部の魅力を発信 ・みんなに利用される公園へ、くつろぎと交流の空間としての質を高める ・身近にふれあう美しいみどりを、区民と行政がいっしょになって世話をし、はぐくむ ・自然からの恩恵を実感することを通じて、みんなで自然を大切にはぐくむ意識を養う	・江東区みどりの条例における緑化基準及び東京都再開発等促進区を定める地区計画の運用基準に示された緑化基準を満たす緑地を確保する計画とした。 ・既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画とした。 ・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討した。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が高くないものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行った。 ・オープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた高木疎林を基本とする。 ・計画地外周部については、既存高木を最大限保存するよう配慮し、必要に応じて補植を行いバッファー機能の向上を図るとともに、歩道状空地の整備のうち、主に南東側にかけては新植により高木を主体とした緑量のある植栽とし、周辺との緑のネットワーク形成に配慮した。

表4. 2-5(9) 環境保全に関する計画等への配慮の内容

計画等の名称	計画等の概要	本事業で配慮した事項
江東区一般廃棄物処理基本計画 (平成29年3月)	基本指標1 区民1人あたり1日の資源・ごみの発生量(g/人日) 目標値：平成27年度 688 g → 平成38年度 603 g 基本指標2 区民1人あたり1日の区収集ごみ量(g/人日) 平成27年度 498 g → 平成38年度 422 g 基本指標3 資源化率 平成27年度 28.0% → 平成38年度 30.5% 基本指標4 大規模建築物事業者の再利用率 平成27年度 71.68% → 平成38年度 73.66% ※大規模建築物事業者に対して立入指導等を実施することにより、再利用計画書の再利用率を平成38年度までに73.66%まで改善することを目指す。	・江東区の分別方法に従い、古紙、びん、缶、ペットボトル、発泡トレイ、発泡スチロール、容器包装プラスチックは、資源として分別回収を行う計画とする。 ・施設等の稼働に当たっては、東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針も踏まえ、事業系廃棄物の分別回収等、廃棄物の循環利用を進める。
江東区分別収集計画 (平成28年6月)	本計画は、「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」(容器包装リサイクル法)に基づき、区市町村が、びん・缶・ペットボトルなどの容器包装廃棄物を分別収集する際の基本的な事項を定めたものである。 容器包装廃棄物の分別収集に関すること、区民・事業者・行政のそれぞれの役割、取り組むべき方針を定め、循環型社会の形成を目指す。	・江東区の分別方法に従い、古紙、びん、缶、ペットボトル、発泡トレイ、発泡スチロール、容器包装プラスチックは、資源として分別回収を行う計画とする。 ・施設等の稼働に当たっては、東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針も踏まえ、事業系廃棄物の分別回収等、廃棄物の循環利用を進める。

4.3 有明テニスの森の計画の策定に至った経過

有明テニスの森は、立候補ファイルではセンターコートとして既存の有明コロシアムを使用するとともに、公園内のテニスコートを再整備し、計35面とする計画であった。

その後、競技団体や地元の要望もあり、図4.3-1に示すとおりテニスコートの減少数を最小限にとどめるとともに、既存の広場を残すよう整備計画を見直した。その結果、公園内のテニスコートは、大会後は現状と同じ49面のテニスコートと芝生広場に復旧する計画となった。

2015年10月に、新たに整備するオリンピック・パラリンピック競技施設の設計等について、その妥当性を確保しながら整備を進めるため、外部の専門知識を有する者から構成される「都立競技施設整備に関する諮問会議」を設置し、2016年6月には、有明テニスの森の基本設計及び大会時・大会後の配置計画等について意見を聴取した。

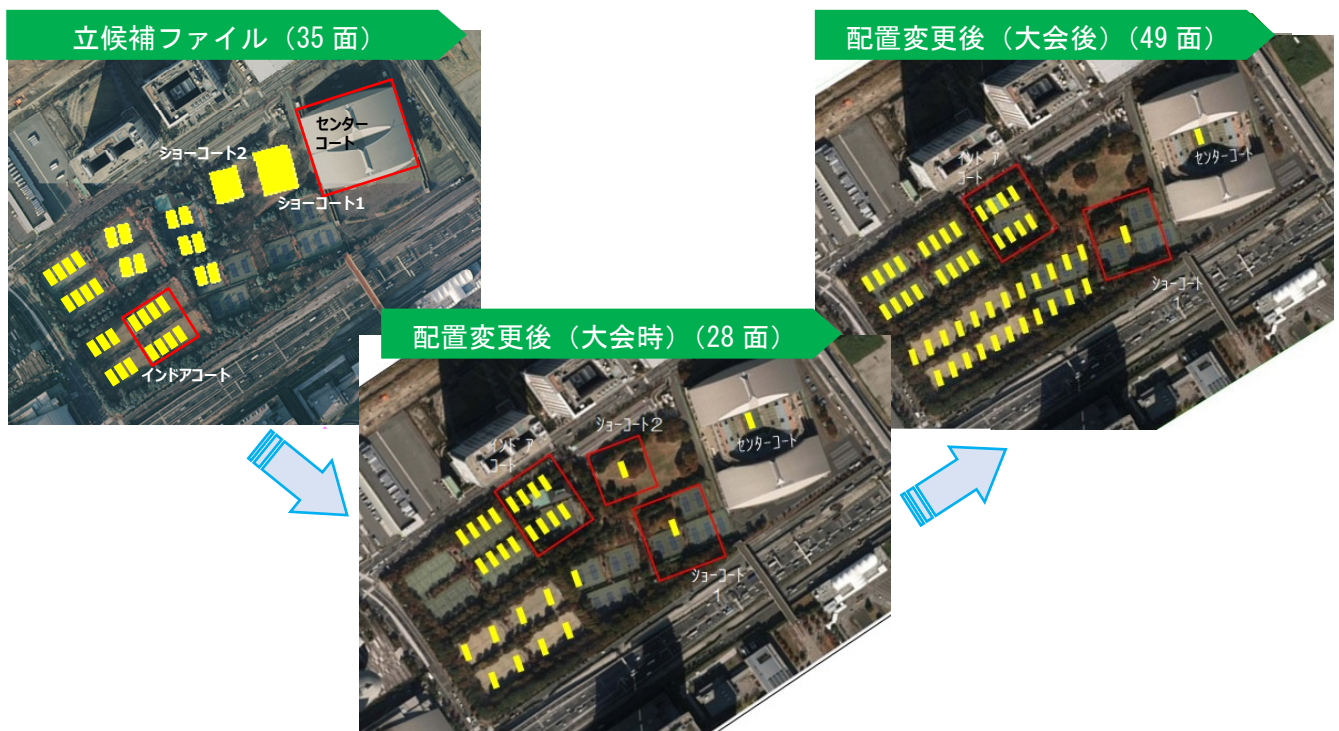


図 4.3-1 有明テニスの森の配置計画

5. 調査結果の概略

本フォローアップ調査は、大会開催前のその2時点における自然との触れ合い活動の場、廃棄物、エコマテリアル、公共交通のアクセシビリティ及び交通安全の調査結果である。調査結果の概略は、表5-1(1)及び(2)に示すとおりである。

表5-1(1) 調査結果の概略

項 目	調査結果の概略
1. 自然との触れ合い活動の場	ア. 自然との触れ合い活動の場の消滅の有無又は改変の程度 事業の実施により計画地内の園路を形成する植栽樹の一部が改変されたものの、既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹林を保存した。芝生広場はまとまった緑地空間として引き続き機能を確保し、大会終了後は、計画地内に緑ある歩行者空間を整備するとともに、園路を活用した有明北地区の歩行者ネットワークを形成することにより、周辺の自然との触れ合い活動も含めた地域の自然との触れ合い活動の場は充実するものとする。なお、緑地の整備については、今後のフォローアップ報告書（大会開催後）において明らかにする。 以上のことから、自然との触れ合い活動の場の現状は維持され、かつ、計画地内に新たな自然との触れ合い活動の場が創出されることから、地域の自然との触れ合い活動の場は充実するものとする。 イ. 自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度 事業の実施により、計画地周辺の自然との触れ合い活動の場を直接改変することはなかった。工事の実施に当たっては、工事用車両及び建設機械のアイドリングストップの徹底、排出ガス対策型の建設機械の採用等により大気汚染等の低減に努めた。工事期間中は工事の実施状況、有明テニスの森公園の休館期間及び再開時期等について現地看板のほかHP等で広く周知した。また、大会終了後は、計画地内に緑ある歩行者空間を整備するとともに、園路を活用した有明北地区の歩行者ネットワークを形成することにより、周辺の自然との触れ合い活動も含めた利用者の利便性が向上するものとする。なお、緑地の整備については、今後のフォローアップ報告書（大会開催後）において明らかにする。 以上のことから、工事期間中は一時的に計画地内における自然との触れ合い活動の阻害が生じるものの、利用者への周知等の配慮が十分に行われており、かつ、計画地内に新たな自然との触れ合い活動の場が創出されることから、地域の自然との触れ合い活動は促進されるものとする。 ウ. 自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度 工事用車両の走行ルートは、歩車分離が確保されているとともに、工事用車両の出入口には交通整理員を配置し、自然との触れ合い活動の場の利用者も含めた一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮した。 以上のことから、自然との触れ合い活動の場までの利用経路は維持されたものとする。
2. 廃棄物	ア. 廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等 建設発生土の発生量は、15,688m³であり、評価書における予測結果に対して62%の発生量となっていた。地中障害物が存在したため、建設発生土の発生量が評価書における発生量よりも下回ったものとする。なお、建設発生土については、全量が発生土再利用センターに搬出され再利用された。再利用率は100%であった。 建設泥土の発生量は、6,274tであり、評価書における予測結果に対して121%の発生量となっていた。建設泥土は中間処理施設に搬出され、全量が改良土・流動化処理土等として再資源化され、再資源化率は100%であった。 フォローアップ調査における建設廃棄物の発生量は、金属くず、紙くず、混合廃棄物を除いて、評価書における発生量を上回った。なお、評価書において発生を予測したガラスくず及び陶磁器くずの発生はなく、発生を予測しなかったその他がれき類の発生があった。コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、その他がれき類については、地中障害物の処理に伴い、評価書における発生量を上回ったものとする。廃プラスチックは一般的な建物に比べて多い設備機器等の梱包・輸送資材、木くずについては特に伐採樹木に伴い、評価書における発生量を上回ったものとする。

表5-1(2) 調査結果の概略

項 目	調査結果の概略
2. 廃棄物（つづき）	なお、コンクリート塊は再生路盤材、再生骨材等に、アスファルト・コンクリート塊は再生骨材等に、その他がれき類は路盤材等に、廃プラスチックはプラスチック製品原料等に、金属くずは鉄再生等に、木くずはパーティクルボード等に、紙くずは古紙再生等に、石膏ボードは石膏ボード製品原料等に、その他は破砕・選別後、サーマルリサイクル等に、混合廃棄物は選別後、品目に応じた製品の原料等に再資源化された。解体に伴い発生したアスベストについては、大気汚染防止法に基づき、適切に処分を行った。建設廃棄物の再資源化率はアスベストを除き 100%だった。 建設発生土、建設泥土及び建設廃棄物の発生量は、予測結果に対して増減していたものの、アスベストを除き、その全量が再利用・再資源化等されている。 以上のことから、施設の建設に伴う廃棄物は、適正に処理・処分されたものとする。
3. エコマテリアル	ア. エコマテリアルの利用への取組・貢献の程度 建設工事に当たっては、「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」等に基づき、建設資材等の環境物品等の調達や環境影響物品等の使用抑制を図ることにより、エコマテリアルの利用が行われ、品目分類のコンクリート塊、アスファルトコンクリート塊等の有効利用を図るものの再生加熱アスファルト混合物（使用率 8%）、再生骨材 L を用いたコンクリート（使用率 85%）、廃棄物処理に伴う副産物の有効利用を図るもののエコセメントを用いたコンクリート二次製品（使用率 23%）、温室効果ガスの削減を図るものの熱源機器（空冷チリングユニット）（使用率 0%）、その他環境負荷の低減に寄与するものの LED を光源とする非常用照明器具（使用率 65%）、電炉鋼材などのリサイクル鋼材（形鋼）（使用率 43%）、電炉鋼材などのリサイクル鋼材（鋼板）（使用率 6%）を除いて特別品目の使用率は 100%であった。 また、「持続可能性に配慮した木材の調達基準」に基づき、クラブハウス・インドアコートの木造屋根トラスは、森林認証を受けたものを使用した。 以上のことから、予測結果と同様に、エコマテリアルの利用への取組・貢献は図られたと考える。
4. 公共交通のアクセシビリティ	ア. 工事用車両の走行に伴う会場から公共交通機関までのアクセス性の変化の程度 鉄道駅及びバス停から計画地までのアクセス経路は、都道 484 号豊洲有明線及び特別区道 江 615 号が工事用車両の走行ルートと重なるが、縁石や横断防止柵等により歩道と車道が分離されている。また、有明テニスの森駅からの経路では有明コロシアム東交差点にて工事用車両ルートを横断するがこの交差点には信号機及び横断歩道が整備されている。有明駅からの経路は工事用車両の走行ルートを横断するが一般国道 357 号（湾岸道路）及び首都高速湾岸線が掘割構造となっているため立体的な歩車道分離が行われている。国際展示場駅からの経路においても工事用車両の走行ルートを横断するが、歩道橋が整備されているため立体的な歩車道分離が行われている。 工事用車両の走行に当たっては、工事用車両の出入口に交通整理員を配置し、計画地周辺の利用者も含めた一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮したほか、安全走行を徹底するよう指導した。 また、計画地の周囲には仮囲いを設置し、歩行者の安全を確保するとともに、シンボルロードにおいては、計画地の北側から南側の国際展示場駅に至る通路を設置し、一般歩行者のアクセスや安全についても配慮した。 以上のことから、工事用車両の走行に伴い、公共交通からのアクセス経路が阻害されることはなく、アクセス性は確保されたものとする。
5. 交通安全	ア. 計画地の周辺及び計画地までのアクセス経路における歩車動線の分離の向上又は低下等、交通安全の変化の程度 本事業では、計画地の周辺及び計画地までのアクセス経路に対する改変は行っていない。 工事用車両の走行に当たっては、工事用車両の出入口には交通整理員を配置し、一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮するとともに、安全走行を徹底した。また、計画地の周囲には仮囲いを設置し、歩行者の安全を確保するとともに、シンボルロードにおいては、計画地の北側から南側の国際展示場駅に至る通路を設置し、一般歩行者の計画地の周辺及び計画地までのアクセスや安全についても配慮した。 以上のことから、工事用車両の出入口には交通整理員の配置等を行い、予測結果と同様、工事用車両の走行に伴う交通安全は確保されたものとする。

6. フォローアップの実施者

〔実施者〕

名 称：東京都

代表者：東京都知事 小池 百合子

所在地：東京都新宿区西新宿二丁目 8 番 1 号

7. その他

7.1 東京 2020 大会に係る実施段階環境アセスメント及びフォローアップの全対象事業についての実施段階環境アセスメント及びフォローアップの実施予定又は経過

有明テニスの森の実施段階環境アセスメント及びフォローアップの経過は、表 7.1-1 に示すとおりである。また、フォローアップの進捗状況及び実施予定は、表 7.1-2(1)及び(2)に示すとおりである。

表 7.1-1 有明テニスの森の実施段階環境アセスメント及びフォローアップの経過

実施段階環境アセスメントの経過	
環境影響評価調査計画書が公表された日	2014 年 3 月 28 日
意見を募集した日	2014 年 3 月 28 日～2014 年 4 月 16 日
都民の意見	82 件 ^{注)}
調査計画書審査意見書が送付された日	2014 年 5 月 29 日
環境影響評価書案が公表された日	2017 年 4 月 19 日
意見を募集した日	2017 年 4 月 19 日～2017 年 6 月 2 日
都民等の意見	2 件
評価書案審査意見書が送付された日	2017 年 7 月 31 日
環境影響評価書が公表された日	2017 年 10 月 30 日
フォローアップ計画書が公表された日	2017 年 10 月 31 日
フォローアップ報告書（大会開催前その 1）が公表された日	2020 年 1 月 14 日

注) 環境影響評価調査計画書は、都内の全会場等を対象として、意見募集を実施した。

7.2 調査等を実施した者の氏名及び住所並びに調査等の全部又は一部を委託した場合にあっては、その委託を受けた者の氏名及び住所

〔作成者〕

名 称：東京都

代表者：東京都知事 小池 百合子

所在地：東京都新宿区西新宿二丁目 8 番 1 号

〔受託者〕

名 称：日本工営株式会社

代表者：代表取締役社長 有元 龍一

所在地：東京都千代田区麹町 5-4

表7.1-2(1) フォローアップの進捗状況（東京2020大会の開催前）

年・月				2017年度(平成29年度)					2018年度(平成30年度)									2019年度(令和元年度)												2020年度(令和2年度)														
				11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
工事及び調査内容				工事着工からの月数																																								
工事工程	準備工事																																											
	杭工事																																											
	山留工事																																											
	掘削工事																																											
	基礎躯体工事																																											
	地上躯体工事																																											
	仕上・設備工事																																											
	外構工事（植栽整備を除く）																																											
フォローアップ調査工程	大気等	大会の開催前	工事用車両の走行																																									
			建設機械の稼働																																									
			ミティゲーション																																									
	生物の生育・生息基盤	大会の開催前	賦存地の改変																																									
			生育・生息基盤の創出の有無等																																									
			ミティゲーション																																									
	生物・生態系	大会の開催前	陸上植物の変化の内容等																																									
			陸上動物の変化の内容等																																									
			生育・生息環境の変化の内容等																																									
			生態系の変化の内容等																																									
	緑	大会の開催前	植栽内容及び緑の量の変化																																									
			ミティゲーション																																									
	騒音・振動	大会の開催前	工事用車両の走行																																									
			建設機械の稼働																																									
			ミティゲーション																																									
	景 観	大会の開催前	ミティゲーション																																									
	自然との触れ合い活動の場	大会の開催前	消滅の有無又は改変																																									
			阻害又は促進																																									
			利用経路に与える影響																																									
			ミティゲーション																																									
	廃棄物	大会の開催前	廃棄物の排出量及び再利用量等																																									
			ミティゲーション																																									
	エコマテリアル	大会の開催前	エコマテリアルの利用への取組等																																									
			ミティゲーション																																									
交通渋滞	大会の開催前	交通量及び交通流の変化																																										
		ミティゲーション																																										
公共交通のアクセシビリティ	大会の開催前	アクセシビリティの変化																																										
		ミティゲーション																																										
交通安全	大会の開催前	交通安全の変化																																										
		ミティゲーション																																										
報告書提出時期				大会開催前報告書その1																																								
				大会開催前報告書その2																																								
凡 例				○：調査時点 ●●：継続調査 ➡：報告																																								

8. 調査の結果

8.1 大気等

8.1.1 調査事項

調査事項は、表 8.1-1 に示すとおりである。

表 8.1-1 調査事項（有明テニスの森）

区 分	調査事項
ミティゲーションの実施状況	[工事用車両に対するミティゲーション] ・工事用車両の走行ルートは、沿道環境への配慮のため、極力、沿道に住宅等が存在しない湾岸道路等を利用する。 ・工事に際して、西側に工事用車両の出入口を設け、北側からの出入りは通学時間は極力避けることを検討する。 ・工事用車両に付着した泥土等が場外に飛散しないよう、出入口付近に洗車設備を設けて必要に応じてタイヤ等の洗浄を行う等、土砂・粉じんの飛散防止に努める計画としている。 ・低公害型の工事用車両を極力採用し、良質な燃料を使用するとともに、適切なアイドリングストップ等のエコドライブ及び定期的な整備点検の実施を周知・徹底する計画としている。 ・施工業者に対する指導を徹底し、工事用車両の過積載を防止する計画としている。 ・工事用車両が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める計画としている。 ・工事作業員の通勤に際しては、公共交通機関を利用する等通勤車両の削減に努めるよう指導する計画としている。 ・計画地からの工事用車両の出入りに際しては交通整理員を配置し、通勤をはじめ一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮するとともに、交通渋滞とそれに伴う大気汚染への影響の低減に努める。また、適宜清掃員を配置し、清掃に努める計画としている。 ・工事用車両の走行に伴う周辺市街地への影響を極力軽減するため、計画地周辺において同時期に行われる有明アリーナ及び有明体操競技場を含む周辺事業者との情報共有を行う。 [建設機械に関するミティゲーション] ・排出ガス対策型建設機械（第2次基準値）を使用する計画としている。 ・工事区域周辺には仮囲い（3.0m）を設置する計画としている。 ・周辺に著しい影響を及ぼさないように、工事の平準化に努めるなど事前に作業計画を十分検討する計画としている。 ・建設機械の集中稼働を行わないよう、建設機械の効率的稼働に努める計画としている。 ・最新の排出ガス対策型建設機械（第3次基準値）の使用に努める計画としている。 ・必要に応じて散水の実施、粉じん飛散防止シートの設置等、粉じんの飛散対策を講じる計画としている。 ・良質な燃料を使用する計画としている。 ・アイドリングストップの掲示等を行い、不必要なアイドリングの防止を徹底する計画としている。 ・建設機械の稼働に当たっては、不必要な空ぶかし、急発進等の禁止を徹底させる計画としている。 ・建設機械は定期的に点検整備を行い、故障や異常の早期発見に努める計画としている。 ・環境保全のための措置を徹底するために、工事現場内を定期的にパトロールし、建設機械の稼働に伴う影響を低減する環境保全のための措置の実施状況を確認・指導を行う計画としている。 ・大気汚染に関する住民からの問合せに対しては、迅速かつ適切な対応を行う。 ・上記のミティゲーションについては、その遂行を徹底するよう、施工業者に対して指導を行う計画としている。

8.1.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.1.3 調査手法

調査手法は、表 8.1-2 に示すとおりである。

表8.1-2 調査手法

調査時点		工事の施行中とした。
調査期間	ミティゲーションの実施状況	工事の施行中の適宜とした。
調査地点	ミティゲーションの実施状況	計画地とした。
調査手法	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び関連資料(建設作業日報等)の整理による方法とした。

8.1.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 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 8.1-3(1)及び(2)に示すとおりである。なお、大気等に関する問合せはなかった。

表8.1-3(1) ミティゲーションの実施状況(工事用車両)

ミティゲーション	実施状況
・工事用車両の走行ルートは、沿道環境への配慮のため、極力、沿道に住宅等が存在しない湾岸道路等を利用する。	朝礼(写真8.1-1)等を通じて、運転者には、湾岸道路の使用など走行ルートの限定に関して事前指導し、大気への影響の低減に努めた。
・工事に際して、西側に工事用車両の出入口を設け、北側からの出入りは通学時間は極力避けることを検討する。	工事用車両の出入口は東側、西側及び北側に3か所設けた。北側の出入口については、通学時間帯である7時30分～8時30分の間出入り禁止とすることを、朝礼(写真8.1-1)等を通じて事前指導した。
・工事用車両に付着した泥土等が場外に飛散しないよう、出入口付近に洗車設備を設けて必要に応じてタイヤ等の洗浄を行う等、土砂・粉じんの飛散防止に努める計画としている。	工事用車両の出車に際しては、タイヤ洗浄(写真8.1-2)を行うことにより、土砂・粉じんの飛散防止に努めた。
・低公害型の工事用車両を極力採用し、良質な燃料を使用するとともに、適切なアイドリングストップ等のエコドライブ及び定期的な整備点検の実施を周知・徹底する計画としている。	可能な限り最新の低公害型の工事用車両(写真8.1-3)を採用するよう努めた。また、工事用車両の燃料については、良質な軽油、ガソリンの使用に努めた。 朝礼(写真8.1-1)等を通じてアイドリングストップの厳守等、運転者へ指導を行うとともに、アイドリングストップ厳守に関わる掲示(写真8.1-4)を行い、周知・徹底を図った。
・施工業者に対する指導を徹底し、工事用車両の過積載を防止する計画としている。	朝礼(写真8.1-1)等で工事用車両の過積載を防止するよう指導を行った。
・工事用車両が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める計画としている。	工程会議(写真8.1-5)等で工事用車両(主にダンプトラック、生コンクリート車等)の総量を事前に調整し、集中を避けた。
・工事作業員の通勤に際しては、公共交通機関を利用する等通勤車両の削減に努めるよう指導する計画としている。	朝礼(写真8.1-1)等で工事作業員の通勤には公共交通機関を利用するよう指導を行った。
・計画地からの工事用車両の出入りに際しては交通整理員を配置し、通勤をはじめ一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮するとともに、交通渋滞とそれに伴う大気汚染への影響の低減に努める。また、適宜清掃員を配置し、清掃に努める計画としている。	工事用車両の出入口付近に、交通整理員を配置(写真8.1-6)し、一般歩行者の通行に配慮するとともに、適宜、歩道の清掃(写真8.1-7)に努めた。
・工事用車両の走行に伴う周辺市街地への影響を極力軽減するため、計画地周辺において同時期に行われる有明アリーナ及び有明体操競技場を含む周辺事業者との情報共有を行う。	有明アリーナ及び有明体操競技場建設事業の事業者と合同会議(写真8.1-8)において作業計画等について情報共有を行い、走行時間帯を調整し、工事用車両が一時的に集中することを防止した。

表 8.1-3(2) ミティゲーションの実施状況(建設機械)

ミティゲーション	実施状況
・排出ガス対策型建設機械（第2次基準値）を使用する計画としている。	排出ガス対策型建設機械（第2次基準値）（写真8.1-9）を使用した。
・工事区域周辺には仮囲い（3.0m）を設置する計画としている。	工事区域の周囲に高さ3.0mの仮囲いを設置（写真8.1-10）した。
・周辺に著しい影響を及ぼさないように、工事の平準化に努めるなど事前に作業計画を十分検討する計画としている。	工程会議（写真8.1-5）等で作業計画を検討し、工事の平準化に努めた。
・建設機械の集中稼働を行わないよう、建設機械の効率的稼働に努める計画としている。	工事用車両（主にダンプトラック、生コン車等）の総量を調整し、集中を避けた結果、それらに連動する建設機械（バックホウ、クラムシエル、コンクリートポンプ車等）についても、集中稼働しない結果となった。 揚重作業やコンクリート打設等の一部の作業については、作業時間をずらすことで建設機械の集中稼働を避け、平準化を図った。
・最新の排出ガス対策型建設機械（第3次基準値）の使用に努める計画としている。	可能な限り第3次対策型の建設機械（写真8.1-11）の採用に努めた。
・必要に応じて散水の実施、粉じん飛散防止シートの設置等、粉じんの飛散対策を講じる計画としている。	粉じんの飛散対策として、散水（写真8.1-12）、飛散防止シートの設置（写真8.1-13）、作業路盤への鉄板設置、毎日の鉄板上の清掃（写真8.1-14）を適宜実施する等の措置を行った。
・良質な燃料を使用する計画としている。	建設機械の燃料については、ガソリンスタンド等で販売されている燃料を購入することにより、良質な燃料の使用に努めた。
・アイドリングストップの掲示等を行い、不必要なアイドリングの防止を徹底する計画としている。	アイドリングストップの掲示（写真8.1-15）を行い、運転者へ周知・徹底を図った。
・建設機械の稼働に当たっては、不必要な空ぶかし、急発進等の禁止を徹底させる計画としている。	不要な空ぶかしの禁止等、朝礼（写真8.1-1）等の場で運転者へ周知・徹底を図った。
・建設機械は定期的に点検整備を行い、故障や異常の早期発見に努める計画としている。	建設機械の持込時の「重機受入検査」、毎日の始業前点検、毎週末の点検表ファイル確認、月例点検等を実施することにより、建設機械が適切に稼働するよう維持、管理に努めた。
・環境保全のための措置を徹底するために、工事現場内を定期的にパトロールし、建設機械の稼働に伴う影響を低減する環境保全のための措置の実施状況を確認・指導を行う計画としている。	職長パトロール（写真8.1-16）や全体パトロール等によって環境保全のための措置の実施状況の確認を行い、朝礼（写真8.1-1）等を通じて指導を行った。
・大気汚染に関する住民からの問合せに対しては、迅速かつ適切な対応を行う。	近隣からの相談窓口を設置（写真8.1-17）し、連絡先等を掲示した。
・上記のミティゲーションについては、その遂行を徹底するよう、施工業者に対して指導を行う計画としている。	工程会議（写真8.1-5）等でミティゲーションの徹底について指導を行った。



写真 8.1-1 朝礼での周知



写真 8.1-2 タイヤ洗浄



写真 8.1-3 低公害型の工事用車両



写真 8.1-4 車両アイドリングストップの掲示



写真 8.1-5 工程会議等

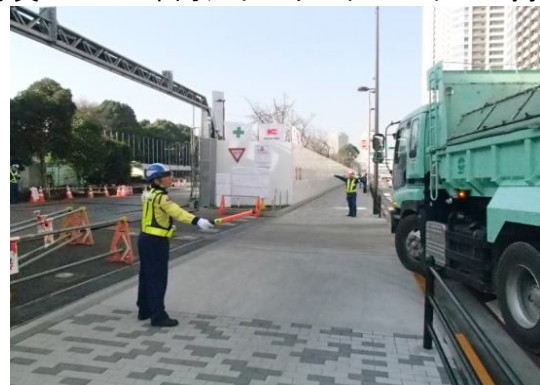


写真 8.1-6 交通整理員



写真 8.1-7 歩道清掃の状況



写真 8.1-8 合同会議



写真 8.1-9 排出ガス対策型建設機械の採用



写真 8.1-10 仮囲い



写真 8.1-11 排出ガス対策型建設機械の採用



写真 8.1-12 解体時の散水



写真 8.1-13 飛散防止シート



写真 8.1-14 散水車による鉄板上の散水



写真 8.1-15 建機アイドリングストップの掲示



写真 8.1-16 職長パトロール



写真 8.1-17 近隣窓口問合せ先掲示

8.2 生物の生育・生息基盤

8.2.1 調査事項

調査事項は、表 8.2-1 に示すとおりである。

表8.2-1 調査事項

区 分	調査事項
ミティゲーションの実施状況	・江東区みどりの条例における緑化基準及び東京都再開発等促進区を定める地区計画の運用基準に示された緑化基準を満たす緑地を確保する計画としている。 ・既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画としている。 ・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討する。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が低いものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行うこととする。 ・オープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた高木疎林を基本とする。 ・計画地外周部については、既存高木を最大限保存するよう配慮し、必要に応じて補植を行いバッファー機能の向上を図るとともに、歩道状空地の整備のうち、主に北側から東側にかけては新植により高木を主体とした緑量のある植栽とし、周辺との緑のネットワーク形成に配慮する。 ・十分な植栽基盤（土壌）の必要な厚みを確保する。 ・移植後は、樹木養生を実施するほか、適宜散水や施肥を実施する計画としている。 ・移植の実施状況については、フォローアップで確認する。

8.2.2 調査地域

調査地域は、計画地とした。

8.2.3 調査手法

調査手法は、表 8.2-2 に示すとおりである。

表8.2-2 調査手法

調査時点		工事の施行中とした。
調査期間	ミティゲーションの実施状況	工事の施行中の適宜とした。
調査地点	ミティゲーションの実施状況	計画地とした。
調査手法	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び関連資料(建設作業日報等)の整理による方法とした。

8.2.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 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 8.2-3(1) 及び(2) に示すとおりである。なお、生物の生育・生息基盤に関する問合せはなかった。

表8.2-3(1) 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
・江東区みどりの条例における緑化基準及び東京都再開発等促進区を定める地区計画の運用基準に示された緑化基準を満たす緑地を確保する計画としている。	緑地の整備状況については今後確認し、今後のフォローアップ報告書において報告する。
・既存の大径木（胸高直径30cm以上の樹木を大径木として整理した）・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画としている。	既存の大径木・樹林地に配慮し、樹木の約2,000本の保存に努めるほか、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木約80本を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行った。（写真8.2-1）。
・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討する。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が高くないものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行うこととする。	伐採エリア内の大径木について、平成28年9月に樹木調査を行い、場内にて移植保存する樹木を選定した。その他は、マデバシイやトウネズミモチ等の生育不良木、枯損木、外来種を中心に約1,060本を伐採した。移植場所は、図8.2-1に示すとおりであり、計画地南東の敷地境界及び芝生広場等とした。主な移植樹種は、ケヤキ、クスノキ、クロマツ、タギョウショウ、コナラ、ヒヨクヒバ、アキニレ、サクラ、サザンカ、マデバシイ、ヤブツバキ、ヤマモモ等であり、大径木は、ケヤキ、クスノキ、コナラ等約40本の移植を行った（写真8.2-2及び3）。
・オープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた高木疎林を基本とする。	芝生広場の整備状況については今後確認し、今後のフォローアップ報告書において報告する。
・計画地外周部については、既存高木を最大限保存するよう配慮し、必要に応じて補植を行いバッファー機能の向上を図るとともに、歩道状空地の整備のうち、主に北側から東側にかけては新植により高木を主体とした緑量のある植栽とし、周辺との緑のネットワーク形成に配慮する。	計画地外周部については、既存の大径木・樹林地に配慮し、樹木の保存に努めた。有明コロシアムの外周の植栽帯には、サツキツツジ、ヒラドツツジ、クルメツツジ、オオムラサキツツジ、計約5,200株、計画地南東側には、ドウダンツツジ及びクルメツツジ、計約700株を植栽した他、主に計画地南東側の歩道状空地周辺にはコブシ、トベラ、ウバメガシ等の高中木を約60本補植し、緑量のある植栽とした。また、北側については歩道上空地と干渉しない高木群は最大限保存した。
・マヤラン等の注目される植物については、工事実施前に既往確認地点及びその周辺の生育状況について追認調査を実施し、改変区域内での生育が確認された場合には可能な限り個体移植を実施する。	平成29年8月28日に追認調査を実施し、ショーコート整備予定範囲にクゲヌマラン及びササバギンラン、クラブハウス・インドアコート整備範囲にマヤランの個体が確認されたため、計画地西側の植栽帯に平成29年11月にクゲヌマラン10株、ササバギンラン1株、マヤラン17株の移植を行った（写真8.2-4～6）。移植は、資料編に示すとおり、ボイド管及び移植ごてによって掘り取りを行った。移植先は、各種の生育環境を考慮して選定した。共生菌の量を確保することを狙いとして、同種を1箇所にまとめて移植した。その後、移植先での生育を全て確認した（写真8.2-7及び8）。

表8.2-3(2) 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
十分な植栽基盤（土壌）の必要な厚みを確保する。	植栽基盤の整備については、移植樹木の根鉢が収まり、かつ、強風時にも倒れない根張りを確保できる基盤厚を確保して整備した。
移植後は、樹木養生を実施するほか、適宜散水や施肥を実施する計画としている。	移植樹木は、乾燥防止対策等のため幹を養生した。移植地には施肥を実施し、移植後は十分な散水を行った。
移植の実施状況については、フォローアップで確認する。	移植は、根をできる限り切断しないよう掘り取り、根巻きを行った。トラックで運搬し、基盤整備した移植先へ植付を行った。



写真 8.2-1 芝生広場南側移植状況（クスノキ）



写真 8.2-2 芝生広場移植樹木（クスノキ）



写真 8.2-3 計画地北側移植樹木（ケヤキ）



写真 8.2-4 クゲヌマラン・ササバギンラン
移植完了（2017 年 12 月撮影）



写真 8.2-5 クゲヌマラン移植完了
（2017 年 12 月撮影）



写真 8.2-6 マヤラン移植完了
（2017 年 12 月撮影）

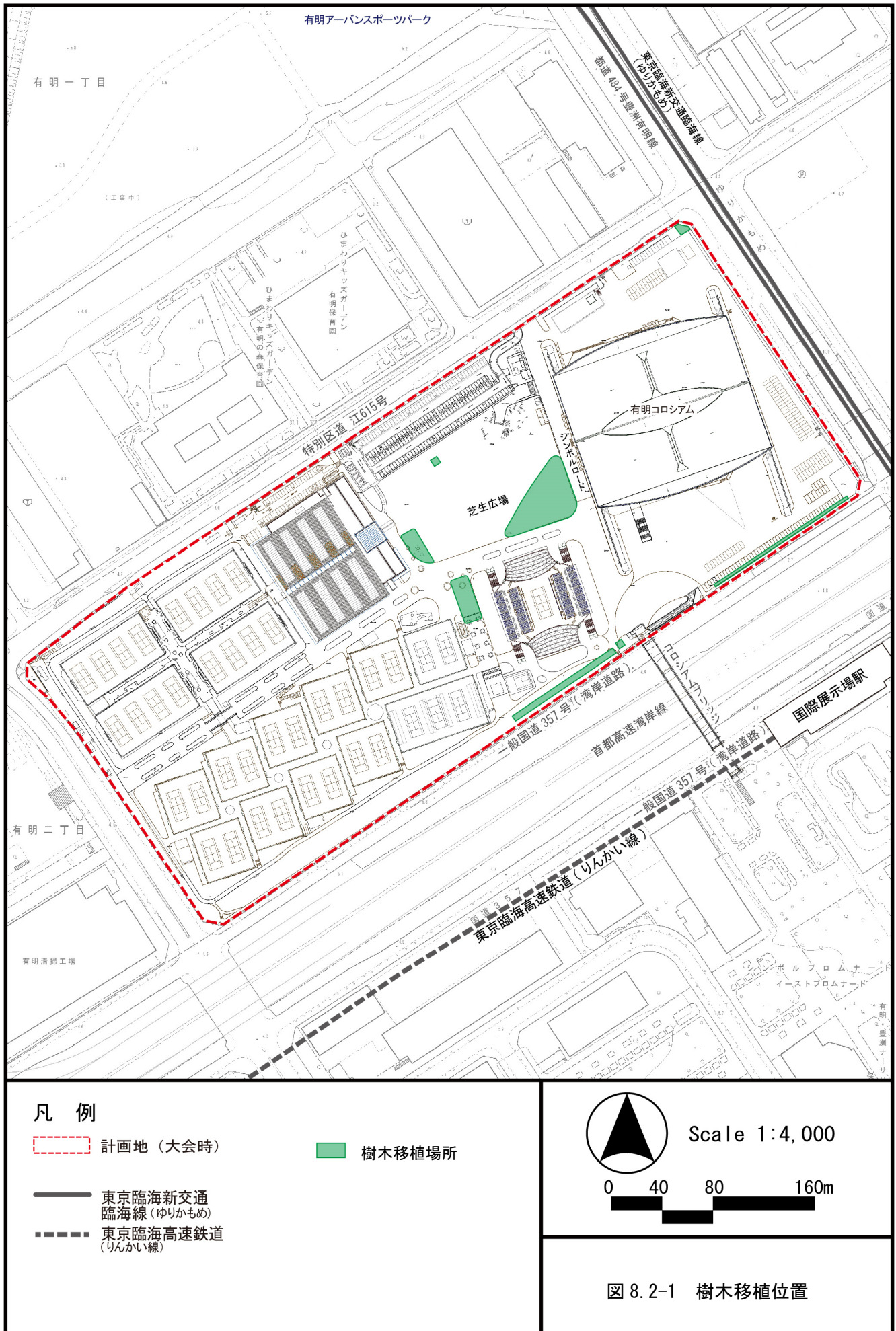


写真 8.2-7 クゲヌマラン生育状況
（2020 年 6 月撮影）



写真 8.2-8 ササバギンラン生育状況
（2020 年 6 月撮影）

注) 写真 8.2-4～6 のオレンジリボン箇所が移植個体位置である。



8.3 生物・生態系

8.3.1 調査事項

調査事項は、表 8.3-1 に示すとおりである。

表8.3-1 調査事項

区 分	調査事項
ミティゲーションの実施状況	・江東区みどりの条例における緑化基準及び東京都再開発等促進区を定める地区計画の運用基準に示された緑化基準を満たす緑地を確保する計画としている。 ・既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画としている。 ・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討する。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が低いものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行うこととする。 ・オープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた高木疎林を基本とする。 ・計画地外周部については、既存高木を最大限保存するよう配慮し、必要に応じて補植を行いバッファー機能の向上を図るとともに、歩道状空地の整備のうち、主に北側から東側にかけては新植により高木を主体とした緑量のある植栽とし、周辺との緑のネットワーク形成に配慮する。 ・マヤラン等の注目される植物については、工事実施前に既往確認地点及びその周辺の生育状況について追認調査を実施し、改変区域内での生育が確認された場合には可能な限り個体移植を実施する。 ・十分な植栽基盤（土壌）の必要な厚みを確保する。 ・移植後は、樹木養生を実施するほか、適宜散水や施肥を実施する計画としている。 ・移植の実施状況については、フォローアップで確認する。

8.3.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺地域とした。

8.3.3 調査手法

調査手法は、表 8.3-2 に示すとおりである。

表8.3-2 調査手法

調査時点		工事の施行中とした。
調査期間	ミティゲーションの実施状況	工事の施行中の適宜とした。
調査地点	ミティゲーションの実施状況	計画地とした。
調査手法	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び関連資料(建設作業日報等)の整理による方法とした。

8.3.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 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 8.3-3(1)及び(2)に示すとおりである。なお、生物・生態系に関する問合せはなかった。

表8.3-3(1) 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
・江東区みどりの条例における緑化基準及び東京都再開発等促進区を定める地区計画の運用基準に示された緑化基準を満たす緑地を確保する計画としている。	緑地の整備状況については今後確認し、今後のフォローアップ報告書において報告する。
・既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画としている。	既存の大径木・樹林地に配慮し、樹木の約2,000本の保存に努めるほか、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木約80本を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行った。(写真8.3-1)。
・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討する。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が高くないものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行うこととする。	伐採エリア内の大径木について、平成28年9月に樹木調査を行い、場内にて移植保存する樹木を選定した。その他は、マテバシイやトウネズミモチ等の生育不良木、枯損木、外来種を中心に約1,060本を伐採した。移植場所は、図8.2-1(p.50参照)に示すとおりであり、計画地南東の敷地境界及び芝生広場等とした。主な移植樹種は、ケヤキ、クスノキ、クロマツ、タギョウショウ、コナラ、ヒヨクヒバ、アキニレ、サクラ、サザンカ、マテバシイ、ヤブツバキ、ヤマモモ等であり、大径木は、ケヤキ、クスノキ、コナラ等約40本の移植を行った(写真8.3-2及び3)。
・オープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた高木疎林を基本とする。	芝生広場の整備状況については今後確認し、今後のフォローアップ報告書において報告する。
・計画地外周部については、既存高木を最大限保存するよう配慮し、必要に応じて補植を行いバッファ機能の向上を図るとともに、歩道状空地の整備のうち、主に北側から東側にかけては新植により高木を主体とした緑量のある植栽とし、周辺との緑のネットワーク形成に配慮する。	計画地外周部については、既存の大径木・樹林地に配慮し、樹木の保存に努めた。有明コロシアムの外周の植栽帯には、サツキツツジ、ヒラドツツジ、クルメツツジ、オオムラサキツツジ、計約5,200株、計画地南東側には、ドウダンツツジ及びクルメツツジ、計約700株を植栽した他、主に計画地南東側の歩道状空地周辺にはコブシ、トベラ、ウバメガシ等の高中木を約60本補植し、緑量のある植栽とした。また、北側については歩道上空地と干渉しない高木群は最大限保存し、大会後整備する東側歩道上空地の交差点付近の角地には既存高木に加えて移植高木による緑量の確保に努め、周辺の緑とのネットワーク形成を図る。
・マヤラン等の注目される植物については、工事実施前に既往確認地点及びその周辺の生育状況について追認調査を実施し、改変区域内での生育が確認された場合には可能な限り個体移植を実施する。	平成29年8月28日に追認調査を実施し、ショーコート整備予定範囲にクゲヌマラン及びササバギンラン、クラブハウス・インドアコート整備範囲にマヤランの個体が確認されたため、計画地西側の植栽帯に平成29年11月にクゲヌマラン10株、ササバギンラン1株、マヤラン17株の移植を行った(写真8.3-4～6)。移植は、資料編に示すとおり、ボイド管及び移植ごてによって掘り取りを行った。移植先は、各種の生育環境を考慮して選定した。共生菌の量を確保することを狙いとして、同種を1箇所にまとめて移植した。その後、移植先での生育を全て確認した(写真8.3-7及び8)。

表8.3-3(2) 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
十分な植栽基盤（土壌）の必要な厚みを確保する。	植栽基盤の整備については、移植樹木の根鉢が収まり、かつ、強風時にも倒れない根張りを確保できる基盤厚を確保して整備した。
移植後は、樹木養生を実施するほか、適宜散水や施肥を実施する計画としている。	移植樹木は、乾燥防止対策等のため幹を養生した。移植地には施肥を実施し、移植後は十分な散水を行った。
移植の実施状況については、フォローアップで確認する。	移植は、根をできる限り切断しないよう掘り取り、根巻きを行った。トラックで運搬し、基盤整備した移植先へ植付を行った。



写真 8.3-1 芝生広場南側移植状況（クスノキ）



写真 8.3-2 芝生広場移植樹木（クスノキ）



写真 8.3-3 計画地北側移植樹木（ケヤキ）



写真 8.3-4 クゲヌマラン・ササバギンラン
移植完了（2017 年 12 月撮影）



写真 8.3-5 クゲヌマラン移植完了
（2017 年 12 月撮影）



写真 8.3-6 マヤラン移植完了
（2017 年 12 月撮影）



写真 8.3-7 クゲヌマラン生育状況
（2020 年 6 月撮影）



写真 8.3-8 ササバギンラン生育状況
（2020 年 6 月撮影）

注) 写真 8.3-4～6 のオレンジリボン箇所が移植個体位置である。

8.4 緑

8.4.1 調査事項

調査事項は、表 8.4-1 に示すとおりである。

表8.4-1 調査事項

区 分	調査事項
ミティゲーションの実施状況	・江東区みどりの条例における緑化基準及び東京都再開発等促進区を定める地区計画の運用基準に示された緑化基準を満たす緑地を確保する計画としている。 ・既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画としている。 ・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討する。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が低いものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行うこととする。 ・計画地外周部については、既存高木を最大限保存するよう配慮し、必要に応じて補植を行いバッファー機能の向上を図るとともに、歩道状空地の整備のうち、主に北側から東側にかけては新植により高木を主体とした緑量のある植栽とし、周辺との緑のネットワーク形成に配慮する。 ・オープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた高木疎林を基本とし、外周部はバッファーとしての多層構成の樹林とする。 ・芝生広場は、移植・伐採後に約7,000㎡の張芝を行うことで、まとまった芝生広場を引き続き確保する計画としている。 ・十分な植栽基盤（土壌）の必要な厚みを確保する。 ・移植後は、樹木養生を実施するほか、適宜散水や施肥を実施する計画としている。 ・移植の実施状況については、フォローアップで確認する。

8.4.2 調査地域

調査地域は、計画地とした。

8.4.3 調査手法

調査手法は、表 8.4-2 に示すとおりである。

表8.4-2 調査手法

調査時点		工事の施行中とした。
調査期間	ミティゲーションの実施状況	工事の施行中の適宜とした。
調査地点	ミティゲーションの実施状況	計画地とした。
調査手法	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び関連資料(建設作業日報等)の整理による方法とした。

8.4.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 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 8.4-3(1)及び(2)に示すとおりである。なお、緑に関する問合せはなかった。

表8.4-3(1) 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
・江東区みどりの条例における緑化基準及び東京都再開発等促進区を定める地区計画の運用基準に示された緑化基準を満たす緑地を確保する計画としている。	緑地の整備状況については今後確認し、今後のフォローアップ報告書において報告する。
・既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画としている。	既存の大径木・樹林地に配慮し、樹木の約2,000本の保存に努めるほか、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木約80本を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行った。(写真8.4-1)。
・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討する。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が高くないものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行うこととする。	伐採エリア内の大径木について、平成28年9月に樹木調査を行い、場内にて移植保存する樹木を選定した。その他は、マテバシイやトウネズミモチ等の生育不良木、枯損木、外来種を中心に約1,060本を伐採した。移植場所は、図8.2-1(p.50参照)に示すとおりであり、計画地南東の敷地境界及び芝生広場等とした。主な移植樹種は、ケヤキ、クスノキ、クロマツ、タギョウショウ、コナラ、ヒヨクヒバ、アキニレ、サクラ、サザンカ、マテバシイ、ヤブツバキ、ヤマモモ等であり、大径木は、ケヤキ、クスノキ、コナラ等約40本の移植を行った(写真8.4-2及び3)。
・計画地外周部については、既存高木を最大限保存するよう配慮し、必要に応じて補植を行いバッファー機能の向上を図るとともに、歩道状空地の整備のうち、主に北側から東側にかけては新植により高木を主体とした緑量のある植栽とし、周辺との緑のネットワーク形成に配慮する。	計画地外周部については、既存の大径木・樹林地に配慮し、樹木の保存に努めた。有明コロシアムの外周の植栽帯には、サツキツツジ、ヒラドツツジ、クルメツツジ、オオムラサキツツジ、計約5,200株、計画地南東側には、ドウダンツツジ及びクルメツツジ、計約700株を植栽した他、主に計画地南東側の歩道状空地周辺にはコブシ、トベラ、ウバメガシ等の高中木を約60本補植し、緑量のある植栽とした。また、北側については歩道上空地と干渉しない高木群は最大限保存し、大会後整備する東側歩道上空地の交差点付近の角地には既存高木に加えて移植高木による緑量の確保に努め、周辺の緑とのネットワーク形成を図る。
・オープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた高木疎林を基本とし、外周部はバッファーとしての多層構成の樹林とする。	芝生広場の整備状況については今後確認し、今後のフォローアップ報告書において報告する。
・芝生広場は、移植・伐採後に約7,000m ² の張芝を行うことで、まとまった芝生広場を引き続き確保する計画としている。	芝生広場の整備状況については今後確認し、今後のフォローアップ報告書において報告する。
・十分な植栽基盤(土壌)の必要な厚みを確保する。	植栽基盤の整備については、移植樹木の根鉢が収まり、かつ、強風時にも倒れない根張りを確保できる基盤厚を確保して整備した。

表8.4-3(2) 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
・移植後は、樹木養生を実施するほか、適宜散水や施肥を実施する計画としている。	移植樹木は、乾燥防止対策等のため幹を養生した。移植地には施肥を実施し、移植後は十分な散水を行った。
・移植の実施状況については、フォローアップで確認する。	移植は、根をできる限り切断しないよう掘り取り、根巻きを行った。トラックで運搬し、基盤整備した移植先へ植付を行った。



写真 8.4-1 芝生広場南側移植状況（クスノキ）



写真 8.4-2 芝生広場移植樹木（クスノキ）



写真 8.4-3 計画地北側移植樹木（ケヤキ）

8.5 騒音・振動

8.5.1 調査事項

調査事項は、表 8.5-1 に示すとおりである。

表8.5-1 調査事項（有明テニスの森）

区 分	調査事項
ミティゲーションの実施状況	〔工事用車両に対するミティゲーション〕 ・工事用車両の走行ルートは、沿道環境への配慮のため、極力、沿道に住宅等が存在しない湾岸道路等を利用する。 ・規制速度を遵守する計画としている。 ・工事に際して、西側に工事用車両の出入口を設け、北側からの出入りは通学時間は極力避けることを検討する。 ・低公害型の工事用車両を極力採用し、適切なアイドリングストップ等のエコドライブ及び定期的な整備点検の実施を周知・徹底する。 ・資材の搬出入に際しては、走行ルートの検討、安全走行等により、騒音及び振動の低減に努める計画としている。 ・工事用車両の走行に伴う周辺市街地への影響を極力軽減するため、計画地周辺において同時期に行われる有明アリーナ及び有明体操競技場を含む周辺事業者との情報共有を行う。 〔建設機械に対するミティゲーション〕 ・低騒音型建設機械の採用に努める計画としている。 ・工事区域周辺には仮囲い（3.0m）を設置する計画としている。 ・建設機械の集中稼働を行わないよう、建設機械の効率的稼働に努める計画としている。 ・作業時間及び作業手順は、周辺に著しい影響を及ぼさないように、事前に工事工程を十分検討する計画としている。 ・アイドリングストップの掲示等を行い、不必要なアイドリングの防止を徹底する計画としている。 ・建設機械の稼働に当たっては、不必要な空ぶかし、急発進等の禁止を徹底させる計画としている。 ・建設機械は定期的に点検整備を行い、故障や異常の早期発見に努める計画としている。 ・騒音・振動の発生を極力少なくするよう、最新の低騒音型建設機械の採用及び低騒音・低振動な施工方法の採用に努める計画としている。 ・現場内のパトロールの中で、建設機械による影響を低減するようミティゲーションの実施状況の確認及び指導を行う計画としている。 ・著しく大きな騒音・振動が発生すると予測される作業を行う場合、作業内容及び時間について情報共有を行うなど周辺施設に配慮する。 ・騒音・振動に関する住民からの問合せに対しては、迅速かつ適切な対応を行う。 ・上記のミティゲーションについては、その遂行を徹底するよう、施工業者に対して指導を行う計画としている

8.5.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.5.3 調査手法

調査手法は、表 8.5-2(1) 及び(2)に示すとおりである。

表8.5-2(1) 調査手法（工事用車両の走行）

調査事項		工事用車両の走行に伴う道路交通騒音	工事用車両の走行に伴う道路交通振動
調査期間	ミティゲーションの実施状況	工事の施行中の適宜とした。	
調査地点	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	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び関連資料(建設作業日報等)の整理による方法とした。	

表8.5-2(2) 調査手法（建設機械の稼働）

調査事項		建設機械の稼働に伴う建設作業騒音	建設機械の稼働に伴う建設作業振動
調査期間	ミティゲーションの実施状況	工事の施行中の適宜とした。	
調査地点	ミティゲーションの実施状況	計画地とした。	
調査手法	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び関連資料(建設作業日報等)の整理による方法とした。	

8.5.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 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 8.5-3(1) 及び(2) に示すとおりである。なお、騒音・振動に関する問合せはなかった。

表8.5-3(1) ミティゲーションの実施状況(工事用車両)

ミティゲーション	実施状況
・工事用車両の走行ルートは、沿道環境への配慮のため、極力、沿道に住宅等が存在しない湾岸道路等を利用する。	朝礼(写真8.5-1)等を通じて、運転者には、湾岸道路の使用など走行ルートの限定に関して事前指導し、騒音及び振動の低減に努めた。
・規制速度を遵守する計画としている。	朝礼(写真8.5-1)等を通じて、運転者には、安全走行に関して事前指導し、騒音及び振動の低減に努めた。
・工事に際して、西側に工事用車両の出入口を設け、北側からの出入りは通学時間は極力避けることを検討する。	工事用車両の出入口は東側、西側及び北側に3か所設けた。北側の出入口については、通学時間帯である7時30分～8時30分の間出入り禁止とすることを、朝礼(写真8.5-1)等を通じて事前指導した。
・低公害型の工事用車両を極力採用し、適切なアイドリングストップ等のエコドライブ及び定期的な整備点検の実施を周知・徹底する。	可能な限り最新の低公害型の工事用車両を採用するよう努めた。また、工事用車両の燃料については、良質な軽油、ガソリンの使用に努めた。 朝礼(写真8.5-1)等を通じてアイドリングストップの厳守等、運転者へ指導を行うとともに、アイドリングストップ厳守に関わる掲示(写真8.5-2)を行い、周知・徹底を図った。
・資材の搬出入に際しては、走行ルートの検討、安全走行等により、騒音及び振動の低減に努める計画としている。	朝礼(写真8.5-1)等を通じて、運転者には、走行ルートの限定及び安全走行に関して事前指導した。また、事前に搬出入車両台数及び時間帯を確認・調整することにより車両の集中を避け、平準化を図るとともに、騒音及び振動の低減に努めた。
・工事用車両の走行に伴う周辺市街地への影響を極力軽減するため、計画地周辺において同時期に行われる有明アリーナ及び有明体操競技場を含む周辺事業者との情報共有を行う。	有明アリーナ及び有明体操競技場建設事業の事業者と合同会議(写真8.5-3)において作業計画等について情報共有を行い、工事用車両が一時的に集中することを防止した。

表8.5-3(2) ミティゲーションの実施状況(建設機械)

ミティゲーション	実施状況
・低騒音型建設機械の採用に努める計画としている。	建設機械の選定に当たっては、極力低騒音型建設機械(写真8.5-4)の採用に努めた。
・工事区域周辺には仮囲い(3.0m)を設置する計画としている。	工事区域周辺には仮囲い(3.0m)(写真8.5-5)を設置した。
・建設機械の集中稼働を行わないよう、建設機械の効率的稼働に努める計画としている。	工事用車両(主にダンプトラック、生コン車等)の総量を調整し、集中を避けた結果、それらに連動する建設機械(バックホウ、クラムシェル、コンクリートポンプ車等)についても、集中稼働しない結果となった。 揚重作業やコンクリート打設等の一部の作業については、作業時間をずらすことで建設機械の集中稼働を避け、平準化を図った。
・作業時間及び作業手順は、周辺に著しい影響を及ぼさないように、事前に工事工程を十分検討する計画としている。	作業内容や手順については、事前に十分検討を行い、作業日や作業時間が集中することにより周辺に著しい影響を及ぼさないよう配慮した。
・アイドリングストップの掲示等を行い、不要なアイドリングの防止を徹底する計画としている。	アイドリングストップの掲示(写真8.5-6)を行い、運転者へ周知・徹底を図った。
・建設機械の稼働に当たっては、不要な空ぶかし、急発進等の禁止を徹底させる計画としている。	不要な空ぶかしの禁止等、朝礼(写真8.5-1)等の場で運転者へ周知・徹底を図った。
・建設機械は定期的に点検整備を行い、故障や異常の早期発見に努める計画としている。	建設機械の持込時の「重機受入検査」、毎日の始業前点検、毎週末の点検表ファイル確認、月例点検等を実施することにより、建設機械が適切に稼働するよう維持、管理に努めた。
・騒音・振動の発生を極力少なくするよう、最新の低騒音型建設機械の採用及び低騒音・低振動な施工方法の採用に努める計画としている。	一部の建設機械については、超低騒音型建設機械(写真8.5-7)を採用した。 騒音・振動の影響を極力低減するため、杭工事においては、サイレントパイラー工法(写真8.5-8)を採用した。
・現場内のパトロールの中で、建設機械による影響を低減するようミティゲーションの実施状況の確認及び指導を行う計画としている。	職長パトロール(写真8.5-9)や全体パトロール等によって環境保全のための措置の実施状況の確認を行い、朝礼等を通じて指導を行った。
・著しく大きな騒音・振動が発生すると予測される作業を行う場合、作業内容及び時間について情報共有を行うなど周辺施設に配慮する。	工程会議等で情報共有を行い、建物解体工にて圧砕機及びグレーカー(建設機械)が稼働する際に著しく大きな騒音・振動が発生すると予測されたため、建物解体工を行う1か月前より、掲示板にて情報共有を行った。
・騒音・振動に関する住民からの問合せに対しては、迅速かつ適切な対応を行う。	解体及び建築工事に関する問合せは、窓口を設置(写真8.5-10)し、迅速かつ適切な対応に努めた
・上記のミティゲーションについては、その遂行を徹底するよう、施工業者に対して指導を行う計画としている。	工程会議(写真8.5-11)等でミティゲーションの徹底について指導を行った。



写真 8.5-1 朝礼時での周知



写真 8.5-3 合同会議



写真 8.5-5 仮囲い



写真 8.5-7 超低騒音型建設機械ステッカー



写真 8.5-2 車両アイドリングストップの掲示



写真 8.5-4 低騒音型建設機械の採用



写真 8.5-6 建機アイドリングストップの掲示



写真 8.5-8 サイレントパイラー工法



写真 8.5-9 職長パトロール



写真 8.5-10 近隣窓口問合せ先掲示



写真 8.5-11 工程会議等

8.6 景観

8.6.1 調査事項

調査事項は、表 8.6-1 に示すとおりである。

表8.6-1 調査事項

区 分	調査事項
ミティゲーションの実施状況	・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討する。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が低いものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行うこととする。

8.6.2 調査地域

調査地域は、計画地とした。

8.6.3 調査手法

調査手法は、表 8.6-2 に示すとおりである。

表8.6-2 調査手法

調査時点	工事の施行中とした。
調査期間	ミティゲーションの実施状況 工事の施行中の適宜とした。
調査地点	ミティゲーションの実施状況 計画地とした。
調査手法	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。

8.6.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

ミティゲーションの実施状況は、表 8.6-3 に示すとおりである。なお、景観に関する問合せはなかった。

表8.6-3 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
・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討する。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が低いものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行うこととする。	伐採エリア内の大径木について、平成28年9月に樹木調査を行い、場内にて移植保存する樹木を選定した。その他は、マテバシイやトウネズミモチ等の生育不良木、枯損木、外来種を中心に約1,060本を伐採した。移植場所は、図8.2-1(p.50参照)に示すとおりであり、計画地南東の敷地境界及び芝生広場等とした。主な移植樹種は、ケヤキ、クスノキ、クロマツ、タギョウショウ、コナラ、ヒヨクヒバ、アキニレ、サクラ、サザンカ、マテバシイ、ヤブツバキ、ヤマモモ等であり、大径木は、ケヤキ、クスノキ、コナラ等約40本の移植を行った(写真8.6-1及び2)。



写真 8. 6-1 芝生広場移植樹木（クスノキ）



写真 8. 6-2 計画地北側移植樹木（ケヤキ）

8.7 自然との触れ合い活動の場

8.7.1 調査事項

調査事項は、表 8.7-1 に示すとおりである。

表8.7-1 調査事項

区 分	調査事項
予測した事項	・自然との触れ合い活動の場の消滅の有無又は改変の程度 ・自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度 ・自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度
予測条件の状況	・施設配置計画 ・工事用車両の走行の状況 ・建設機械の稼働状況
ミティゲーションの実施状況	・既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画としている。 ・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討する。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が低いものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行うこととする。 ・芝生広場は、移植・伐採後に、約 7,000m² の張芝を行うことで、まとまった芝生広場を引き続き確保し、緑地空間としての機能は変わらない計画としている。 ・園内はオープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた樹木管理を行う計画としている。 ・計画地内に緑ある歩行者空間を整備するとともに、園路を活用した有明北地区の歩行者ネットワークを形成する計画としている。 ・低公害型の工事用車両を極力採用し、不要なアイドリングの防止を徹底する計画である。 ・排出ガス対策型建設機械を使用する。 ・有明テニスの森公園の工事の実施状況、休館期間、利用再開時期等については、現地看板のほか、HP 等で広く周知する。

8.7.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.7.3 調査手法

調査手法は、表 8.7-2 に示すとおりである。

表8.7-2 調査手法

調査事項		自然との触れ合い活動の場の消滅の有無又は改変の程度 自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度 自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度
調査時点		工事中の適宜とした。
調査期間	予測した事項	工事中の適宜とした。
	予測条件の状況	工事中の適宜とした。
	ミティゲーションの実施状況	工事中の適宜とした。
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	既存資料及び現地調査により、自然との触れ合い活動の状況の整理による方法とした。
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影等)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(写真撮影等)及び関連資料の整理による方法とした。

8.7.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項

ア. 自然との触れ合い活動の場の消滅の有無又は改変の程度

事業の実施により計画地内の園路を形成する植栽樹の一部が改変されたものの、既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹林を保存した。芝生広場は、大会終了後には仮設設備を撤去の上、樹木植栽、芝張りを行い、まとまった緑地空間として引き続き機能を確保する。大会終了後は、計画地内に緑ある歩行者空間を整備するとともに、園路を活用した有明北地区の歩行者ネットワークを形成することにより、周辺の自然との触れ合い活動も含めた地域の自然との触れ合い活動の場は充実するものとする。

イ. 自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度

事業の実施により、計画地周辺の自然との触れ合い活動の場を直接改変することはなかった。工事の実施に当たっては、工事用車両及び建設機械のアイドリングストップの徹底、排出ガス対策型の建設機械の採用等により大気汚染等の低減に努めた。工事期間中は工事の実施状況、有明テニスの森公園の休館期間及び再開時期等について現地看板のほか HP 等で広く周知した。また、大会終了後は、計画地内に緑ある歩行者空間を整備するとともに、園路を活用した有明北地区の歩行者ネットワークを形成することにより、周辺の自然との触れ合い活動も含めた利用者の利便性が向上するものとする。

ウ. 自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度

工事の実施における工事用車両の走行に関しては、計画地周辺の自然との触れ合い活動の場への利用経路が、いずれも近接する駅等から歩道や歩道橋によって歩車分離が確保されていることから、工事前と変化はなかった。また、工事用車両の出入口には交通整理員を配置し、自然との触れ合い活動の場の利用者も含めた一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮した。

2) 予測条件の状況

ア. 施設配置計画

施設配置計画は、「4. 有明テニスの森の計画の目的及び内容 4.2 内容 4.2.3 事業の基本計画 (1) 配置計画」(p. 8～14 参照) に示したとおりである。

イ. 工事用車両の走行の状況

工事用車両の走行の状況は、「4. 有明テニスの森の計画の目的及び内容 4.2 内容 4.2.4 施工計画 (3) 工事用車両」(p. 20 及び 21 参照) に示したとおりである。

ウ. 建設機械の稼働状況

建設機械の稼働の状況は、「4. 有明テニスの森の計画の目的及び内容 4.2 内容 4.2.4 施工計画 (4) 建設機械」(p. 20 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 8.7-3 に示すとおりである。なお、自然との触れ合い活動の場に関する問合せはなかった。

表8.7-3 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
・既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹木を保存する計画としている。	既存の大径木・樹林地に配慮し、樹木の約2,000本の保存に努めるほか、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木約80本を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行った（写真8.7-1）。
・伐採エリア内の大径木については、優先順位を付けて移植を検討する。検討に当たっては、樹木診断等を行い、生育不良木や枯死木など健全度が低いものや、植生に影響を及ぼすおそれのある外来種を中心に伐採することとし、ケヤキやクスノキ等の樹勢や樹形の良いものなど移植に適した樹木を選定した上で、樹木の生育環境として適切な密度で移植を行うこととする。	伐採エリア内の大径木について、平成28年9月に樹木調査を行い、場内にて移植保存する樹木を選定した。その他は、マテバシイやトウネズミモチ等の生育不良木、枯損木、外来種を中心に約1,060本を伐採した。移植場所は、図8.2-1（p.50参照）に示すとおりであり、計画地南東の敷地境界及び芝生広場等とした。主な移植樹種は、ケヤキ、クスノキ、クロマツ、タギョウショウ、コナラ、ヒヨクヒバ、アキニレ、サクラ、サザンカ、マテバシイ、ヤブツバキ、ヤマモモ等であり、大径木は、ケヤキ、クスノキ、コナラ等約40本の移植を行った（写真8.7-2及び3）。
・芝生広場は、移植・伐採後に、約7,000m ² の張芝を行うことで、まとまった芝生広場を引き続き確保し、緑地空間としての機能は変わらない計画としている。	芝生広場の整備状況については今後確認し、今後のフォローアップ報告書において報告する。
・園内はオープンな芝生広場を中心として、公園利用者の活動エリアは足元の抜けた樹木管理を行う計画としている。	芝生広場の整備状況については今後確認し、今後のフォローアップ報告書において報告する。
・計画地内に緑ある歩行者空間を整備するとともに、園路を活用した有明北地区の歩行者ネットワークを形成する計画としている。	歩行者道路の整備状況については今後確認し、今後のフォローアップ報告書において報告する。
・低公害型の工事用車両を極力採用し、不要なアイドリングの防止を徹底する計画である。	朝礼（写真8.7-4）等を通じてアイドリングストップの厳守等、運転者へ指導を行うとともに、アイドリングストップ厳守に関わる掲示（写真8.7-5及び6）を行い、周知・徹底を図った。
・排出ガス対策型建設機械を使用する。	建設機械の選定に当たっては、極力排出ガス対策型建設機械（第2次基準値）（写真8.7-7）の採用、または最新の排出ガス対策型建設機械（第3次基準値）（写真8.7-8）を使用するよう努めた。
・有明テニスの森公園の工事の実施状況、休館期間、利用再開時期等については、現地看板のほか、HP等で広く周知する。	有明テニスの森公園の工事の実施状況、休館期間、利用再開時期等については、現地看板（写真8.7-9）及びHP（写真8.7-10）において周知を図った。



写真 8.7-1 芝生広場南側移植状況（クスノキ）



写真 8.7-2 芝生広場移植樹木（クスノキ）



写真 8.7-3 計画地北側移植樹木（ケヤキ）



写真 8.7-4 朝礼での周知



写真 8.7-5 車両アイドリングストップの掲示



写真 8.7-6 建機アイドリングストップの掲示



写真 8.7-7 第2次対策型のステッカー



写真 8.7-8 第3次対策型のステッカー



写真 8.7-9 現地看板

▲有明テニスの森公園 休館のお知らせ

平素より、有明テニスの森公園をご利用いただき、ありがとうございます。
有明テニスの森公園は、東京2020大会の競技会場となりますが、有明コロシアムをはじめとした公園内の建物、設備機器等は竣工より約30年が経過し、老朽化が進んでいる状況です。そのため、下記の通り全施設を休館して改修を行います。ご理解のほどよろしくお願い申し上げます。

施設名	休止する面数	休館期間（予定）
有明コロシアム	—	平成29年12月～平成31年7月
座外コート (A、B、C計48面)	40面 48面	平成29年11月～平成30年9月(※1) 平成30年10月～平成31年7月
芝生広場	—	平成29年11月～平成31年7月
クラブハウス	—	平成29年11月1日～平成31年7月(※2)

※1 平成29年11月6日～平成30年9月24日は、Bコート8面のみの運営となります。
※2 Bコート8面の運営期間中は、仮設のクラブハウスにより運営します。
※3 時間帯駐車場は、平成29年11月1日～平成31年7月の期間のご利用はできません。

<その他休館等についてのお知らせ>
詳細は下記リンク先をご覧ください。
有明テニスの森公園の休館のお知らせ(改修工事) [▶](#)

<利用再開時期>
工事終了後の施設利用につきましては、改めてご案内いたします。

<都内等でご利用になれるその他のスポーツ施設について>
都内公立スポーツ施設の検索は [こちら](#)
TOKYOスポーツ施設サポーターズ事業（大学・企業等のスポーツ施設を利用できます）は [こちら](#)

写真 8.7-10 ホームページへの掲載

(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. 自然との触れ合い活動の場の消滅の有無又は改変の程度

事業の実施により計画地内の園路を形成する植栽樹の一部が改変されたものの、既存の大径木・樹林地に配慮し、極力樹林を保存した。芝生広場はまとまった緑地空間として引き続き機能を確保し、大会終了後は、計画地内に緑ある歩行者空間を整備するとともに、園路を活用した有明北地区の歩行者ネットワークを形成することにより、周辺の自然との触れ合い活動も含めた地域の自然との触れ合い活動の場は充実するものとする。なお、緑地の整備については、今後のフォローアップ報告書（大会開催後）において明らかにする。

以上のことから、自然との触れ合い活動の場の現状は維持され、かつ、計画地内に新たな自然との触れ合い活動の場が創出されることから、地域の自然との触れ合い活動の場は充実するものとする。

イ. 自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度

事業の実施により、計画地周辺の自然との触れ合い活動の場を直接改変することはなかった。工事の実施に当たっては、工事用車両及び建設機械のアイドリングストップの徹底、排出ガス対策型の建設機械の採用等により大気汚染等の低減に努めた。工事期間中は工事の実施状況、有明テニスの森公園の休館期間及び再開時期等について現地看板のほか HP 等で広く周知した。また、大会終了後は、計画地内に緑ある歩行者空間を整備するとともに、園路を活用した有明北地区の歩行者ネットワークを形成することにより、周辺の自然との触れ合い活動も含めた利用者の利便性が向上するものとする。なお、緑地の整備については、今後のフォローアップ報告書（大会開催後）において明らかにする。

以上のことから、工事期間中は一時的に計画地内における自然との触れ合い活動の阻害が生じるものの、利用者への周知等の配慮が十分に行われており、かつ、計画地内に新たな自然との触れ合い活動の場が創出されることから、地域の自然との触れ合い活動は促進されるものとする。

ウ. 自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度

工事用車両の走行ルートは、歩車分離が確保されているとともに、工事用車両の出入口には交通整理員を配置し、自然との触れ合い活動の場の利用者も含めた一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮した。

以上のことから、自然との触れ合い活動の場までの利用経路は維持されたものとする。

8.8 廃棄物

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	・ 廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等
予測条件の状況	・ 工事の実施状況
ミティゲーションの実施状況	・ 伐採樹木について、再利用が可能なものについては、オリンピック・パラリンピック施設等での利用や、チップ化によるマテリアルリサイクル等の再資源化等を検討する。 ・ 掘削工事等に伴い発生する建設発生土は、一部を計画地内の埋戻し土等に利用するほか、場外に搬出する場合には、受入基準を満足していることを確認のうえ、関係法令に係る許可を受けた施設において、適正な処理を行う。 ・ 杭工事に伴い発生する建設泥土について、場外へ搬出する場合には、再資源化施設に搬出する。 ・ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成12年法律第104号)に基づく特定建設資材廃棄物については現場内で分別解体を行い、可能な限り現場内利用に努め、現場で利用できないものは現場外で再資源化を行う。 ・ 再利用できないものは、運搬・処分の許可を得た業者に委託して処理・処分を行い、その状況はマニフェストにより確認する。 ・ 建設廃棄物の発生量を低減するような施工計画を検討し、施工業者に遵守させる。 ・ 砕石類の利用に当たっては、「東京都建設リサイクル推進計画」の平成30年度の目標値（都関連工事）を念頭に、再生砕石を利用する。 ・ 資材の搬入、副産物の搬出に当たっては、あらかじめ再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を作成し、実施状況は、再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書にて記録・保存を行う。 ・ 施設整備に当たっては、東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針も踏まえ、リサイクル材料を積極的に使用する。 ・ 産業廃棄物が発生した場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び東京都廃棄物条例に基づき、収集・運搬・処分の許可を得た産業廃棄物処理業者に委託して処理・処分を行い、その状況はマニフェストにより確認する。

8.8.2 調査地域

調査地域は、計画地とした。

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		施設の建設に伴う廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等
調査時点		工事の施行中とした。
調査期間	予測した事項	工事中の適宜とした。
	予測条件の状況	工事中の適宜とした。
	ミティゲーションの実施状況	工事中の適宜とした。
調査地点	予測した事項	計画地とした。
	予測条件の状況	計画地とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地とした。
調査手法	予測した事項	関連資料の整理による方法とした。
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影等)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(写真撮影等)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. 廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等

工事の実施に伴い発生した廃棄物は、表 8.8-3 及び表 8.8-4 に示すとおりである。

建設発生土の発生量は、15,688m³であり、その全量が場外に搬出され再利用された。再利用率は 100%であった。

建設泥土の発生量は、6,274t であり、その全量が場外に搬出され再資源化された。再資源化率は 100%であった。

建設廃棄物の発生量は、コンクリート塊が 13,676 t、アスファルト・コンクリート塊が 8,619 t、その他がれき類が 1,697 t、木くずが 1,921 t、金属くずが 13 t、廃プラスチックが 241 t、紙くずが 9 t、廃石膏ボードが 93 t、混合廃棄物が 17 t、その他が 517 t であり、その全量が場外に搬出され再資源化された。再資源化等率は 100%であった。

その他、予測対象としていないが、解体に伴い発生したアスベストについては、表 8.8-5 に示すように、レベル 2～3 の石綿含有建材（耐火被覆材、成形版）が確認されたことから、大気汚染防止法に基づき、適切に処分を行った。

表 8.8-3 建設発生土・建設泥土の発生量及び再資源化等の量

廃棄物の種類	発生量	再利用・再資源化量	再利用・再資源化率
建設発生土	15,688m ³	15,688m ³	100%
建設泥土	6,274t	6,274t	100%

注) 建設発生土については再利用、建設泥土については再資源化の量・率を示す。

表 8.8-4 建設廃棄物の種類ごとの発生量及び再資源化等の量

廃棄物の種類	発生量	再資源化等量	再資源化等率
コンクリート塊	13,676 t	13,676 t	100%
アスファルト・コンクリート塊	8,619 t	8,619 t	100%
その他がれき類	1,697 t	1,697 t	100%
廃プラスチック	241 t	241 t	100%
金属くず	13 t	13 t	100%
木くず	1,921 t	1,921 t	100%
紙くず	9t	9t	100%
廃石膏ボード	93 t	93 t	100%
その他	517 t	517 t	100%
混合廃棄物	17 t	17 t	100%

注 1) 再資源化等量は、再資源化・縮減の量、再資源化等率は再資源化・縮減の率を示す。

注 2) 発生量及び再資源化等量は、小数点以下四捨五入の値を示す。

表 8.8-5 アスベスト発生量

廃棄物の種類	発生量
アスベスト	456 t

2) 予測条件の状況

ア. 工事の実施状況

建設工事は、準備工事期間も含め 2017 年度から 2019 年度までの 29 か月間にわたり行われた。

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 8.8-5 に示すとおりである。なお、廃棄物に関する問合せはなかった。

表8.8-5 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
・伐採樹木について、再利用が可能なものについては、オリンピック・パラリンピック施設等での利用や、チップ化によるマテリアルリサイクル等の再資源化等を検討する。	伐採樹木については、パーティクルボード等に再資源化した。
・掘削工事等に伴い発生する建設発生土は、一部を計画地内の埋戻し土等に利用するほか、場外に搬出する場合には、受入基準を満足していることを確認のうえ、関係法令に係る許可を受けた施設において、適正な処理を行う。	掘削工事等に伴い発生する建設発生土は東京都建設発生土再利用センターに搬出し、再利用した。
・杭工事に伴い発生する建設泥土について、場外へ搬出する場合には、再資源化施設に搬出する。	建設泥土は、中間処理施設に搬出（写真8.8-1）し、全量を改良土・流動化処理土等として再資源化した。
・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年法律第104号）に基づく特定建設資材廃棄物については現場内で分別解体を行い、可能な限り現場内利用に努め、現場で利用できないものは現場外で再資源化を行う。	場内に建設廃棄物の種類別の分別コンテナを設置し、可能な限り現場内での再利用に努めた上で廃棄物種類別に再資源化施設へ搬出（写真8.8-2）した。
・再利用できないものは、運搬・処分の許可を得た業者に委託して処理・処分を行い、その状況はマニフェストにより確認する。	建設廃棄物の処理・処分は、運搬・処分の許可を得た業者に委託し、その状況をマニフェストで確認した。解体工事に伴うアスベスト（写真8.8-3）は、他の建設廃棄物と区別して、保管・収集・運搬を行った。
・建設廃棄物の発生量を低減するような施工計画を検討し、施工業者に遵守させる。	朝礼（写真8.8-4）での全体講習会により、廃棄物の更なる発生抑制の指導を徹底し、廃棄物の低減化に努めた。
・砕石類の利用に当たっては、「東京都建設リサイクル推進計画」の平成30年度の目標値（都関連工事）を念頭に、再生砕石を利用する。	砕石利用については極力再生砕石類（写真8.8-5）を利用したことにより、95%の利用率を達成した。
・資材の搬入、副産物の搬出に当たっては、あらかじめ再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を作成し、実施状況は、再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書にて記録・保存を行う。	工事の実施に当たっては、再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を作成し、実施状況は、再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書にて記録・保存した。
・施設整備に当たっては、東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針も踏まえ、リサイクル材料を積極的に使用する。	建築物の均しコンには、再生骨材Lを用いたコンクリート（写真8.8-6）を調達した。
・産業廃棄物が発生した場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び東京都廃棄物条例に基づき、収集・運搬・処分の許可を得た産業廃棄物処理業者に委託して処理・処分を行い、その状況はマニフェストにより確認する。	産業廃棄物の処理・処分は、運搬・処分の許可を得た業者に委託し、その状況をマニフェストで確認した。



写真 8.8-1 建設泥土再資源化施設搬出時



写真 8.8-2 建設廃棄物再資源化施設搬出時



写真 8.8-3 アスベスト除去



写真 8.8-4 朝礼時



写真 8.8-5 再生碎石利用（現場内ストックヤード）



写真 8.8-6 リサイクル材料
（均しコン（再生骨材Lコンクリート））

(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. 廃棄物の排出量及び再利用率並びに処理・処分方法等

建設発生土の予測結果とフォローアップ調査結果の比較は、表 8.8-6 に示すとおりである。

建設発生土の発生量は、15,688m³であり、評価書における予測結果に対して 62%の発生量となっていた。地中障害物が存在したため、建設発生土の発生量が評価書における発生量よりも下回ったものとする。なお、建設発生土については、全量が発生土再利用センターに搬出され再利用された。再利用率は 100%であった。

建設泥土の発生量は、6,274t であり、評価書における予測結果に対して 121%の発生量となっていた。建設泥土は中間処理施設に搬出され、全量が改良土・流動化処理土等として再資源化され、再資源化率は 100%であった。

表 8.8-6 建設発生土の予測結果とフォローアップ調査結果の比較

廃棄物の種類	評価書		フォローアップ調査	
	発生量	再利用・再資源化率	発生量	再利用・再資源化率
建設発生土	約 25,200m ³	99%	15,688m ³	100%
建設泥土	約 5,200t (約 4,700m ³)	99%	6,274t	100%

注 1) 建設発生土については再利用率、建設泥土については再資源化率を示す。

注 2) 建設泥土の重量換算係数は、1.10t/m³（産業廃棄物の体積から重量への換算係数(参考値)）を使用した。

建設廃棄物の予測結果とフォローアップ調査結果の比較は、表 8.8-7 に示すとおりである。

フォローアップ調査における建設廃棄物の発生量は、金属くず、紙くず、混合廃棄物を除いて、評価書における発生量を上回った。なお、評価書において発生を予測したガラスくず及び陶磁器くずの発生はなく、発生を予測しなかったその他がれき類の発生があった。コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、その他がれき類については、地中障害物の処理に伴い、評価書における発生量を上回ったものとする。廃プラスチックは一般的な建物に比べて多い設備機器等の梱包・輸送資材、木くずについては特に伐採樹木に伴い、評価書における発生量を上回ったものとする。

なお、コンクリート塊は再生路盤材、再生骨材等に、アスファルト・コンクリート塊は再生骨材等に、その他がれき類は路盤材等に、廃プラスチックはプラスチック製品原料等に、金属くずは鉄再生等に、木くずはパーティクルボード等に、紙くずは古紙再生等に、石膏ボードは石膏ボード製品原料等に、その他は破碎・選別後、サーマルリサイクル等に、混合廃棄物は選別後、品目に応じた製品の原料等に再資源化された。解体に伴い発生したアスベストについては、大気汚染防止法に基づき、適切に処分を行った。建設廃棄物の再資源化率はアスベストを除き 100%だった。

表 8.8-7 建設廃棄物の予測結果とフォローアップ調査結果の比較

廃棄物の種類	評価書		フォローアップ調査		
	発生量	再資源化率	発生量	再資源化等率	再資源化等の方法等
コンクリート塊	61.6 t 82.7 t	99.0%	13,676 t	100%	再生路盤材、再生骨材等
アスファルト・コンクリート塊	7.9 t 19.6 t	99.2%	8,619 t	100%	再生骨材等
その他がれき類	—	—	1,697 t	100%	路盤材等
ガラスくず及び陶磁器くず	10.9 t 28.9 t	—	—	—	—
廃プラスチック	12.1 t 19.6 t	—	241 t	100%	プラスチック製品原料等
金属くず	3.6 t 18.6 t	—	13 t	100%	鉄再生等
木くず	16.3 t 24.8 t	99.0%	1,921 t	100%	パーティクルボード等
紙くず	3.6 t 8.3 t	—	9t	100%	古紙再生等
石膏ボード	14.5 t 18.6 t	—	93t	100%	石膏ボード製品原料等
その他	20.5 t 30.0 t	—	517t	100%	破碎・選別後、サーマルリサイクル等
混合廃棄物	56.0 t	—	17t	100%	選別後、品目に応じた製品の原料等

注1) 評価書における発生量において 2 段書きの数値は、上段がショーコート、下段がクラブハウス・インドアコートによるものを示す。

建設発生土、建設泥土及び建設廃棄物の発生量は、予測結果に対して増減していたものの、アスベストを除き、その全量が再利用・再資源化等されている。

以上のことから、施設の建設に伴う廃棄物は、適正に処理・処分されたものとする。

8.9 エコマテリアル

8.9.1 調査事項

調査事項は、表 8.9-1 に示すとおりである。

表8.9-1 調査事項

区 分	調査事項
予測した事項	・エコマテリアルの利用への取組・貢献の程度
予測条件の状況	・環境物品等調達方針
ミティゲーションの実施状況	・「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」に基づき、資材等の調達を行い、環境影響物品等の使用抑制を図る。 ・一部木造化を計画している。 ・建設資材についてエコマテリアルの適用品目があるものについては、積極的に適用品目を利用する計画である。 ・「東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針」（平成27年3月 東京都）を踏まえ、コンクリートの使用に当たっては、エコマテリアルの利用について検討する。 ・資材の搬入、副産物の搬出に当たっては、あらかじめ再生資源利用計画書および再生資源利用促進計画書を作成し、実施状況は、再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書にて記録・保存を行う。 ・大会組織委員会が調達する木材を対象とした「持続可能性に配慮した木材の調達基準」が策定され、当該基準を尊重するよう働きかけを受けていることから、その趣旨に基づく木材の調達に可能な限り努める計画である。 ・エコマテリアルの使用状況については、フォローアップで確認する。

8.9.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.9.3 調査手法

調査手法は、表 8.9-2 に示すとおりである。

表8.9-2 調査手法

調査事項		エコマテリアルの利用への取組・貢献の程度
調査時点		工事中の適宜とした。
調査期間	予測した事項	工事中の適宜とした。
	予測条件の状況	工事中の適宜とした。
	ミティゲーションの実施状況	工事中の適宜とした。
調査地点	予測した事項	計画地とした。
	予測条件の状況	計画地とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地とした。
調査手法	予測した事項	関連資料の整理による方法とした。
	予測条件の状況	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	関連資料の整理による方法とした。

8.9.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項

ア. エコマテリアルの利用への取組・貢献の程度

事業におけるエコマテリアルの利用状況は、表 8.9-3(1)及び(2)に示すとおりである。建設工事に当たっては、「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」等に基づき、建設資材等の環境物品の調達を行った。

特別品目の使用割合は、品目分類のコンクリート塊、アスファルトコンクリート塊等の有効利用を図るものの再生加熱アスファルト混合物（使用率8%）、再生骨材Lを用いたコンクリート（使用率85%）、廃棄物処理に伴う副産物の有効利用を図るもののエコセメントを用いたコンクリート二次製品（使用率23%）、温室効果ガスの削減を図るものの熱源機器（空冷チリングユニット）（使用率0%）、その他環境負荷の低減に寄与するもののLEDを光源とする非常用照明器具（使用率65%）、電炉鋼材などのリサイクル鋼材（形鋼）（使用率43%）、電炉鋼材などのリサイクル鋼材（鋼板）（使用率6%）を除いて特別品目の使用率は100%であった。使用割合が少なかった理由について、再生加熱アスファルト混合物、再生骨材Lを用いたコンクリート、エコセメントを用いたコンクリート二次製品、熱源機器（空冷チリングユニット）、LEDを光源とする非常用照明器具、電炉鋼材などのリサイクル鋼材（形鋼）及び電炉鋼材などのリサイクル鋼材（鋼板）のいずれも、生産供給状況を踏まえ工程に影響を及ぼすリスクを避けたことによる。

特定調達品目については、透水性舗装等を使用した。

表 8.9-3(1) エコマテリアルの利用状況（特別品目）

品目分類	品目名	単位	数量		使用率 (%)
			特別品目	通常品	
建設発生土の有効利用を図るもの	建設発生土	m ³	5,770	0	100
熱帯雨林材等の使用を抑制するもの	国産材合板型枠	m ²	331	0	100
	熱帯雨林材合板型枠（注1の条件を満たすもの）	m ²	12,256	0	100
コンクリート塊、アスファルトコンクリート塊等の有効利用を図るもの	再生クラッシュラン	m ³	12,776	0	100
	再生粒度調整砕石	m ³	7,614	0	100
	再生加熱アスファルト混合物	t	573	6,910	8
	再生骨材Lを用いたコンクリート	m ³	450	82	85
廃棄物処理に伴う副産物の有効利用を図るもの	エコセメントを用いたコンクリート二次製品	個	1,963	6,453	23
	スーパーアッシュを用いたコンクリート二次製品（人孔）	個	42	0	100
	スーパーアッシュを用いたコンクリート二次製品（ボックスカルバート）	個	32	0	100
	スーパーアッシュを用いたコンクリート二次製品（基礎くい）	個	152	0	100
都内の森林再生のため多摩産材の有効利用を図るもの	多摩産材を用いた建築材料	m ³	3.2		
温室効果ガスの削減を図るもの	熱源機器（空冷チリングユニット）	台	0	1	0
	熱源以外の空調機器（空調用ポンプ）	台	4	0	100
	熱源以外の空調機器（空調機いわゆるエアハンドリングユニット）	台	9	0	100
	熱源以外の空調機器（パッケージ形空調機）	台	63	0	100
	熱源以外の空調機器（空調・換気設備用ファン）	台	220	0	100
	ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機	台	24	0	100
	LEDを光源とする照明器具	台	5,936	0	100
	ノンフロン断熱材	工事数	1	0	100
その他環境負荷の低減に寄与するもの	LEDを光源とする非常用照明器具	台	574	313	65
	照明制御システム	台	4	0	100
	環境配慮型（EM）電線・ケーブル	m	371,902	0	100
	鉛フリー亀甲金網	m ²	944	0	100
	低VOC塗料	リットル	22,756	0	100
	電炉鋼材などのリサイクル鋼材（棒鋼）	t	2,028	0	100
	電炉鋼材などのリサイクル鋼材（形鋼）	t	525	685	43
	電炉鋼材などのリサイクル鋼材（鋼板）	t	16	252	6

注1) 認証材（FSC、PEFC又はSGECによるもの）又は以下の条件を全て満たすもの

①原木の伐採に当たって生産された国における森林に関する法令に照らして合法な木材

②持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたもの

注2) 使用率(%)は、(特別品目の数量) / (特別品目の数量+通常品の数量)により算定した。

表 8.9-3(2) エコマテリアルの利用状況（特定調達品目）

品目分類	品目名	単位	数量	備考
タイル	セラミックタイル（陶磁器質タイル）	m ²	2,957	
製材等	集成材	m ³	426	
	合板	m ²	5,080	
フローリング	フローリング	m ²	176	
ビニル系床材	ビニル系床材	m ²	8,726	
変圧器	変圧器	台	24	
空調用機器	氷蓄熱式空調機器	台	5	
	送風機	台	53	
衛生器具	自動水栓	工事数	1	設置した場合、1 とカウント
	自動洗浄装置及びその組み込み小便器	工事数	1	設置した場合、1 とカウント
	洋風便器	工事数	1	設置した場合、1 とカウント
舗装	透水性舗装	m ²	35,865	

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 8.9-4 に示すとおりである。なお、エコマテリアルに関する問合せはなかった。

表8.9-4 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
・「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」に基づき、資材等の調達を行い、環境影響物品等の使用抑制を図る。	「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」に掲げられている建設資材を可能な限り調達した。
・一部木造化を計画している。	建築物のクラブハウス・インドアコート屋根架構を木造化（写真8.9-1）した。木造化には約430m ³ の木材を用いた。
・建設資材についてエコマテリアルの適用品目があるものについては、積極的に適用品目を利用する計画である。	工事の実施に当たっては、「環境物品等の調達の推進を図るための方針」（文部科学省）における特定調達品目に掲げられている建設資材を可能な限り調達した。
・「東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針」（平成27年3月 東京都）を踏まえ、コンクリートの使用に当たっては、エコマテリアルの利用について検討する。	建築物の均しコンには、再生骨材Lコンクリート（写真8.9-3）を調達した。
・資材の搬入、副産物の搬出に当たっては、あらかじめ再生資源利用計画書および再生資源利用促進計画書を作成し、実施状況は、再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書にて記録・保存を行う。	工事の実施に当たっては、再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を作成し、実施状況は、再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書にて記録・保存した。
・大会組織委員会が調達する木材を対象とした「持続可能性に配慮した木材の調達基準」が策定され、当該基準を尊重するよう働きかけを受けていることから、その趣旨に基づく木材の調達に可能な限り努める計画である。	「持続可能性に配慮した木材の調達基準」に基づき、クラブハウス・インドアコートの木造屋根トラス（北海道網走産カラマツ）は、森林認証（写真8.9-4）を受けたものを使用した。コンクリート型枠合板（写真8.9-5～7）についても認証材とした。
・エコマテリアルの使用状況については、フォローアップで確認する。	エコマテリアルの使用状況をフォローアップで確認した。



写真 8.9-1 クラブハウス・インドアコート屋根架構木造化



写真 8.9-2 再生碎石利用（現場内ストックヤード）



写真 8.9-3 リサイクル材料
(均しコン(再生骨材)を用いたコンクリート))



写真 8.9-4 森林認証材



写真 8.9-5 コンクリート型枠合材



写真 8.9-6 コンクリート型枠合板



写真 8.9-7 コンクリート型枠合板



写真 8.9-8 多摩産材の利用(クラブハウス・インドアコート エントランスホール 受付カウンター)

(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. エコマテリアルの利用への取組・貢献の程度

建設工事に当たっては、「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」等に基づき、建設資材等の環境物品等の調達や環境影響物品等の使用抑制を図ることにより、エコマテリアルの利用が行われ、品目分類のコンクリート塊、アスファルトコンクリート塊等の有効利用を図るものの再生加熱アスファルト混合物（使用率8%）、再生骨材Lを用いたコンクリート（使用率85%）、廃棄物処理に伴う副産物の有効利用を図るもののエコセメントを用いたコンクリート二次製品（使用率23%）、温室効果ガスの削減を図るものの熱源機器（空冷チリングユニット）（使用率0%）、その他環境負荷の低減に寄与するもののLEDを光源とする非常用照明器具（使用率65%）、電炉鋼材などのリサイクル鋼材（形鋼）（使用率43%）、電炉鋼材などのリサイクル鋼材（鋼板）（使用率6%）を除いて特別品目の使用率は100%であった。

また、「持続可能性に配慮した木材の調達基準」に基づき、クラブハウス・インドアコートの木造屋根トラスは、森林認証を受けたものを使用した。

以上のことから、予測結果と同様に、エコマテリアルの利用への取組・貢献は図られたと考える。

8.10 交通渋滞

8.10.1 調査事項

調査事項は、表 8.10-1 に示すとおりである。

表 8.10-1 調査事項（有明テニスの森）

区 分	調査事項
ミティゲーションの実施状況	・工事用車両の集中稼働を行わないよう、可能な限り工事工程の平準化に努める計画とする。 ・朝・夕の周辺交通量が多くなる時間帯には、極力工事用車両の走行を控える。 ・工事用車両の出入口には交通整理員を配置する予定とし、計画地周辺の車両の通行に支障を与えないように配慮する。 ・工事用車両の走行に当たっては、安全走行の徹底、市街地での待機や違法駐車等をすることがないよう、運転者への指導を徹底する。 ・工事作業員の通勤に際しては、公共交通機関を利用する等通勤車両の削減に努めるよう指導する。 ・工事用車両の走行ルートは、有明北地区の他の会場等の建設も踏まえ、交通渋滞による影響を軽減するため、極力、沿道に住居等が存在しない湾岸道路等を利用する計画とする。 ・工事用車両が一時的に集中しないよう、同時期に行われる有明アリーナ及び有明体操競技場を含む周辺事業者との情報共有を行う。

8.10.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.10.3 調査手法

調査手法は、表 8.10-2 に示すとおりである。

表8.10-2 調査手法

調査事項		工事用車両の走行に伴う交通渋滞の発生又は解消等、交通量及び交通流の変化の程度
調査期間	ミティゲーションの実施状況	工事中の適宜とした。
調査地点	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	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び関連資料(建設作業日報等)の整理による方法とした。

8.10.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 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 8.10-3 に示すとおりである。なお、交通渋滞に関する問合せはなかった。

表8.10-3 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
・工事用車両の集中稼働を行わないよう、可能な限り工事工程の平準化に努める計画とする。	工程会議（写真8.10-1）等で工事用車両（主にダンプトラック、生コンクリート車等）の総量を事前に調整し、集中を避けた。
・朝・夕の周辺交通量が多くなる時間帯には、極力工事用車両の走行を控える。	朝（7時～9時）・夕（16時～18時）の周辺交通量が多くなる時間帯には、極力工事用車両の走行を控える計画とした。
・工事用車両の出入口には交通整理員を配置する予定とし、計画地周辺の車両の通行に支障を与えないように配慮する。	工事用車両が出入りするゲートには、交通整理員を配置（写真8.10-2）し、一般歩行者の通行に配慮した。
・工事用車両の走行に当たっては、安全走行の徹底、市街地での待機や違法駐車等を行うことがないよう、運転者への指導を徹底する。	朝礼（写真8.10-3）等を通じて、規制速度の遵守、安全走行の徹底等、運転者への指導を行った。また、工事用車両は極力施工ヤード内に誘導するとともに、工程会議（写真8.10-1）等で周辺市街地での待機や違法駐車防止の徹底について指導を行った。
・工事作業員の通勤に際しては、公共交通機関を利用する等通勤車両の削減に努めるよう指導する。	朝礼（写真8.10-3）等で工事作業員の通勤には公共交通機関を利用するよう指導を行った。
・工事用車両の走行ルートは、有明北地区の他の会場等の建設も踏まえ、交通渋滞による影響を軽減するため、極力、沿道に住居等が存在しない湾岸道路等を利用する計画とする。	朝礼（写真8.10-3）等を通じて、運転者には、湾岸道路の使用など走行ルートの限定に関して事前指導し、交通渋滞による影響を低減するように努めた。
・工事用車両が一時的に集中しないよう、同時期に行われる有明アリーナ及び有明体操競技場を含む周辺事業者との情報共有を行う。	有明アリーナ及び有明体操競技場建設事業の事業者と合同会議（写真8.10-4）において作業計画等について情報共有を行い、工事用車両が一時的に集中することを防止した。



写真 8.10-1 工程会議等



写真 8.10-2 交通整理員



写真 8.10-3 朝礼での周知



写真 8.10-4 合同会議

8.11 公共交通へのアクセシビリティ

8.11.1 調査事項

調査事項は、表 8.11-1 に示すとおりである。

表8.11-1 調査事項

区 分	調査事項
予測した事項	・ 工事用車両の走行に伴う会場から公共交通機関までのアクセス性の変化の程度
予測条件の状況	・ 工事用車両の走行の状況 ・ アクセス経路における歩車動線分離の状況
ミティゲーションの実施状況	・ 工事用車両の出入口には交通整理員を配置する予定とし、計画地周辺の利用者も含めた一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮する計画としている。 ・ 工事工程の平準化や施工計画の検討により、工事用車両が集中しないこと等に努める計画としている。 ・ 有明テニスの森公園の工事の実施状況、国際展示場駅から練習用コートへのアクセス経路等については、現地看板のほか、HP等で広く周知する。

8.11.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.11.3 調査手法

調査手法は、表 8.11-2 に示すとおりである。

表8.11-2 調査手法

	調査事項	工事用車両の走行に伴う会場から公共交通機関までのアクセス性の変化の程度
	調査時点	工事中の適宜とした。
調査期間	予測した事項	工事中の適宜とした。
	予測条件の状況	工事中の適宜とした。
	ミティゲーションの実施状況	工事中の適宜とした。
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(写真撮影等)及び関連資料の整理による方法とした。
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影等)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(写真撮影等)及び関連資料の整理による方法とした。

8.11.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項

ア. 工事用車両の走行に伴う会場から公共交通機関までのアクセス性の変化の程度

鉄道駅及びバス停から計画地までのアクセス経路は、都道 484 号豊洲有明線及び特別区道江 615 号が工事用車両の走行ルートと重なるが、縁石や横断防止柵等により歩道と車道が分離されている。また、有明テニスの森駅からの経路では有明コロシム東交差点にて工事用車両ルートを横断するがこの交差点には信号機及び横断歩道が整備されている。有明駅からの経路は工事用車両の走行ルートを横断するが一般国道 357 号（湾岸道路）及び首都高速湾岸線が掘割構造となっているため立体的な歩車道分離が行われている。国際展示場駅からの経路においても工事用車両の走行ルートを横断するが、歩道橋が整備されているため立体的な歩車道分離が行われている。

工事用車両の走行に当たっては、工事用車両の出入口に交通整理員を配置し、計画地周辺の利用者も含めた一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮したほか、安全走行を徹底するよう指導した。

また、計画地の周囲には仮囲いを設置し、歩行者の安全を確保するとともに、シンボルロードにおいては、計画地の北側から南側の国際展示場駅に至る通路を設置し、一般歩行者のアクセスや安全についても配慮した。

2) 予測条件の状況

ア. 工事用車両の走行の状況

工事用車両の走行の状況は、「4. 有明テニスの森の計画の目的及び内容 4.2 内容 4.2.4 施工計画 (3) 工事用車両」(p. 20 及び 21 参照) に示したとおりである。

イ. アクセス経路における歩車動線分離の状況

アクセス経路における歩車動線分離の状況は、「1) 予測した事項 ア. 工事用車両の走行に伴う会場から公共交通機関までのアクセス性の変化の程度」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 8.11-3 に示すとおりである。なお、公共交通へのアクセシビリティに関する問合せはなかった。

表8.11-3 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
・工事用車両の出入口には交通整理員を配置する予定とし、計画地周辺の利用者也含めた一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮する計画としている。	工事用車両が出入するゲートには、交通整理員を配置（写真8.11-1）し、一般歩行者の通行に配慮した。
・工事工程の平準化や施工計画の検討により、工事用車両が集中しないこと等に努める計画としている。	工程会議（写真8.11-2）等で工事用車両（主にダンプトラック、生コンクリート車等）の総量を事前に調整し、集中を避けた。
・有明テニスの森公園の工事の実施状況、国際展示場駅から練習用コートへのアクセス経路等については、現地看板のほか、HP 等で広く周知する。	有明テニスの森公園の工事の実施状況、国際展示場駅から練習用コートへのアクセス経路等については、現地看板（写真8.11-3）及びHP（写真8.11-4）において周知を図った。



写真 8.11-1 交通整理員



写真 8.11-2 工程会議等



写真 8.11-3 現地看板

▲有明テニスの森公園 休園のお知らせ

平素より有明テニスの森公園をご利用いただき、ありがとうございます。
有明テニスの森公園は東京2020大会の競技会場となりますが、有明コロシアムをはじめとした公園内の建物、設備等が竣工より約30年が経過し、老朽化が進んでいる状況です。そのため、下記の通り全施設を休園して改修工事を行います。ご利用される皆様にはご不便をおかけいたしますが、ご理解のほどよろしくお願い申し上げます。

施設名	休止する施設	休園期間（予定）
有明コロシアム	—	平成29年12月～平成31年7月
屋外コート （A、B、C計48面）	40面	平成29年11月～平成30年9月（※1）
芝生広場	48面	平成30年10月～平成31年7月
クラブハウス	—	平成29年11月～平成31年7月

※1 平成29年11月6日～平成30年9月9日、Bコート4面のみが運営となります。
※2 Bコート8面の運営期間中は、併設のクラブハウスにより運営します。
Bコート8面をご利用の方は下記リンク先をご覧ください。

[併設クラブハウスによるBコート8面運営のご案内](#)

<その他の休園等についてのお知らせ>
特設観戦車庫は、平成29年11月1日～平成31年7月の期間のご利用はできません。
詳細は下記リンク先をご覧ください。

[有明テニスの森公園の休園のお知らせ（改修工事）](#)

<修内等でもご利用になれるその他のスポーツ施設について>
都内公立スポーツ施設の検索は[こちら](#)
T O K Y Oスポーツ施設サポート事業（大学・企業等のスポーツ施設を利用できます）は[こちら](#)

写真 8.11-4 ホームページへの掲載

(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. 工事用車両の走行に伴う会場から公共交通機関までのアクセス性の変化の程度

鉄道駅及びバス停から計画地までのアクセス経路は、都道 484 号豊洲有明線及び特別区道江 615 号が工事用車両の走行ルートと重なるが、縁石や横断防止柵等により歩道と車道が分離されている。また、有明テニスの森駅からの経路では有明コロシム東交差点にて工事用車両ルートを横断するがこの交差点には信号機及び横断歩道が整備されている。有明駅からの経路は工事用車両の走行ルートを横断するが一般国道 357 号（湾岸道路）及び首都高速湾岸線が掘割構造となっているため立体的な歩車道分離が行われている。国際展示場駅からの経路においても工事用車両の走行ルートを横断するが、歩道橋が整備されているため立体的な歩車道分離が行われている。

工事用車両の走行に当たっては、工事用車両の出入口に交通整理員を配置し、計画地周辺の利用者も含めた一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮したほか、安全走行を徹底するよう指導した。

また、計画地の周囲には仮囲いを設置し、歩行者の安全を確保するとともに、シンボルロードにおいては、計画地の北側から南側の国際展示場駅に至る通路を設置し、一般歩行者のアクセスや安全についても配慮した。

以上のことから、工事用車両の走行に伴い、公共交通からのアクセス経路が阻害されることはなく、アクセス性は確保されたものとする。

8.12 交通安全

8.12.1 調査事項

調査事項は、表 8.12-1 に示すとおりである。

表 8.12-1 調査事項（有明テニスの森）

区 分	調査事項
予測した事項	・計画地の周辺及び計画地までのアクセス経路における歩車動線の分離の向上又は低下等、交通安全の変化の程度
予測条件の状況	・計画地の周辺及び計画地までのアクセス経路における歩車動線分離の状況
ミティゲーションの実施状況	・工事用車両の走行ルートは、計画地までの歩行者の交通安全への配慮のため、極力、一般国道357号線（湾岸道路）を利用する。 ・工事用車両の出入口には交通整理員を配置する予定とし、計画地周辺の利用者も含めた一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮する。 ・工事エリア周辺に仮囲いを設置し、コートの利用及び利用者の交通安全に配慮する。 ・計画地周囲の歩道等を占用する工事を行う場合には、交通整理員の配置等を計画する。 ・工事用車両の走行に当たっては、安全走行を徹底する。 ・工事に際して、西側に工事用車両の出入口を設け、北側からの出入りは通学時間は極力避けることを検討する。 ・工事用車両の集中稼働を行わないよう、可能な限り工事工程の平準化に努める計画である。 ・歩行者、自転車、一般車両等の優先の徹底、交差点進入時、右左折時における歩行者、自転車等の安全確認の徹底等の交通安全教育を工事用車両運転者に対して徹底する。 ・工事用車両が一時的に集中しないよう、同時期に行われる有明アリーナ及び有明体操競技場を含む周辺事業者との情報共有を行い、歩行者の交通安全に配慮する。

8.12.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.12.3 調査手法

調査手法は、表 8.12-2 に示すとおりである。

表8.12-2 調査手法

調査事項		計画地の周辺及び計画地までのアクセス経路における歩車動線の分離の向上又は低下等、交通安全の変化の程度
調査時点		工事中の適宜とした。
調査期間	予測した事項	工事中の適宜とした。
	予測条件の状況	工事中の適宜とした。
	ミティゲーションの実施状況	工事中の適宜とした。
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(写真撮影等)及び関連資料の整理による方法とした。
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影等)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(写真撮影等)及び関連資料の整理による方法とした。

8.12.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項

ア．計画地の周辺及び計画地までのアクセス経路における歩車動線の分離の向上又は低下等、交通安全の変化の程度

本事業では、計画地の周辺及び計画地までのアクセス経路に対する改変は行っていない。

工事用車両の走行に当たっては、工事用車両の出入口には交通整理員を配置し、一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮するとともに、安全走行を徹底した。また、計画地の周囲には仮囲いを設置し、歩行者の安全を確保するとともに、シンボルロードにおいては、計画地の北側から南側の国際展示場駅に至る通路を設置し、一般歩行者のアクセスや安全についても配慮した。

2) 予測条件の状況

ア．計画地の周辺及び計画地までのアクセス経路における歩車動線の分離の状況

有明駅や国際展示場駅などから計画地の周辺及び計画地までのアクセス経路は、歩行者専用道路、マウントアップ形式やガードレール等の安全施設との組合せにより、歩道と車道が分離されている。

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 8.12-3 に示すとおりである。なお、交通安全に関する問合せはなかった。

表8.12-3 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
・ 工事用車両の走行ルートは、計画地までの歩行者の交通安全への配慮のため、極力、一般国道357号線（湾岸道路）を利用する。	朝礼（写真8.12-1）等を通じて、工事用車両の運転者には、湾岸道路の使用など走行ルートの限定に関して事前指導し、交通安全に配慮した。
・ 工事用車両の出入口には交通整理員を配置する予定とし、計画地周辺の利用者も含めた一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮する。	工事用車両が出入りするゲートには、交通整理員を配置（写真8.12-2）し、一般歩行者の通行に配慮した。
・ 工事エリア周辺に仮囲いを設置し、コートの利用及び利用者の交通安全に配慮する。	工事区域周辺には仮囲い（3.0m）（写真8.12-3）を設置した。
・ 計画地周囲の歩道等を占用する工事を行う場合には、交通整理員の配置等を計画する。	歩道を占用する工事の際には、バリケードの設置や交通整理員を配置（写真8.12-4）し、歩行者の妨げにならないよう配慮した。
・ 工事用車両の走行に当たっては、安全走行を徹底する。	朝礼（写真8.12-1）等を通じて、規制速度の厳守、安全走行の徹底等、運転者へ指導を行った。
・ 工事に際して、西側に工事用車両の出入口を設け、北側からの出入りは通学時間は極力避けることを検討する。	工事用車両の出入口は東側、西側及び北側に3か所設けた。北側の出入口については、通学時間帯である7時30分～8時30分の間出入り禁止とすることを、朝礼（写真8.12-1）等を通じて事前指導した。
・ 工事用車両の集中稼働を行わないよう、可能な限り工事工程の平準化に努める計画である。	工事用車両（主にダンプトラック、生コンクリート車等）の総量を調整し、工事用車両の集中を避けた平準化した工程計画とした。
・ 歩行者、自転車、一般車両等の優先の徹底、交差点進入時、右左折時における歩行者、自転車等の安全確認の徹底等の交通安全教育を工事用車両運転者に対して徹底する。	朝礼（写真8.12-1）等を通じて、歩行者、自転車、一般車両等の優先の徹底、交差点進入時、右左折時における歩行者、自転車等の安全確認の徹底等運転者へ指導を行った。
・ 工事用車両が一時的に集中しないよう、同時期に行われる有明アリーナ及び有明体操競技場を含む周辺事業者との情報共有を行い、歩行者の交通安全に配慮する。	有明アリーナ及び有明体操競技場建設事業の事業者と合同会議（写真8.12-5）において作業計画等について情報共有を行い、工事用車両が一時的に集中することを防止した。



写真 8.12-1 朝礼での周知



写真 8.12-2 交通整理員



写真 8.12-3 仮囲い



写真 8.12-4 歩道占用工事での歩行者安全対策



写真 8.12-5 合同会議

(2) 予測結果とフォローアップ調査結果の比較検討

1) 予測した事項

ア. 計画地の周辺及び計画地までのアクセス経路における歩車動線の分離の向上又は低下等、交通安全の変化の程度

本事業では、計画地の周辺及び計画地までのアクセス経路に対する改変は行っていない。

工事用車両の走行に当たっては、工事用車両の出入口には交通整理員を配置し、一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮するとともに、安全走行を徹底した。また、計画地の周囲には仮囲いを設置し、歩行者の安全を確保するとともに、シンボルロードにおいては、計画地の北側から南側の国際展示場駅に至る通路を設置し、一般歩行者の計画地の周辺及び計画地までのアクセスや安全についても配慮した。

以上のことから、工事用車両の出入口には交通整理員の配置等を行い、予測結果と同様、工事用車両の走行に伴う交通安全は確保されたものとする。

8.13 その他の項目に係るミティゲーションの実施状況

8.13.1 土壌

工事の実施に伴い新たな汚染土壌は確認されなかった。

8.13.2 史跡・文化財

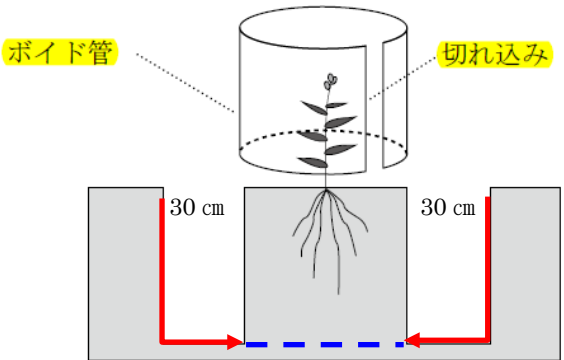
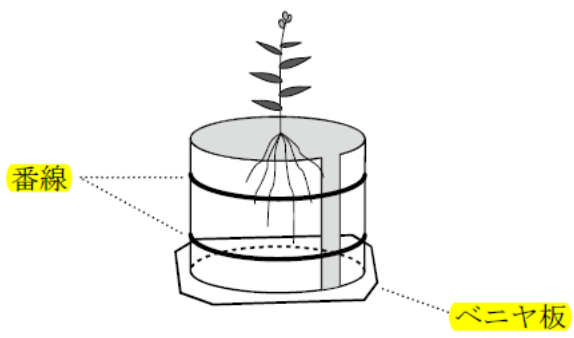
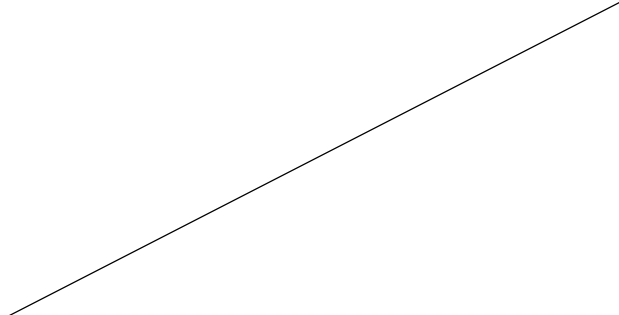
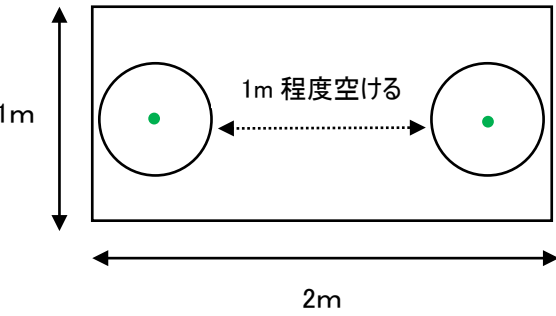
工事の実施に伴い新たな史跡・文化財は確認されなかった。

資料編

－ 資料編目次 －

1. ラン移植手順	資料編 1
-----------------	-------

1. ラン移植手順（ボイド管移植）

① 対象個体の掘り取り 対象個体を中心に、径 30 cm 見当で、周辺の土壌を深さ 30 cm 程度*まで掘る。 掘り取りボイド管と同じ高さになるまで、周辺土壌に溝を掘り込む形となる。周辺から入り込む樹木根は切りながら掘り進める。 ※株周辺の土壌には、結実した蒴果からこぼれた種子が含まれている。また、移植株周辺の共生菌の生息環境をできるだけ壊さないよう配慮し、マーキング等も含め、現状を維持した状態で、周辺土壌ごと移植する。	 矢印で示した溝にスコップ等を差し入れ、剣先コップまたは移植ごてで底部（破線部）を切り離し、堀上げる。
② 固定、運搬 切り込みを入れた径 30 cm の紙製ボイド管を溝に差し入れ、番線で結束する。 ボイド管下部を掘り取り、底部はベニヤ板を被せて固定する。 掘り取った個体はトロ箱等に入れて運搬する。 対象個体が近接して生育している場合は、ひとつのボイド管で複数個体を移植する。	
③ 植穴を掘る 移植個体の掘り取りと並行して、移植先に植え穴を掘り進める。 ボイド管径 30 cm が収まる穴（D30 cm × W30 cm × H30 cm）を掘るものとする。植え穴にはじょうろで灌水し、土となじむように攪拌しておく。	
④ 植え付け作業 植え穴に掘り取った移植株を入れる。ボイド管移植株は、1m 程度の間隔を空け植付ける。 植え穴の間隙に土壌を入れ、土を突き入れながらじょうろで灌水を行う。この時、ボイド管内の土壌を攪乱しないよう、作業を行う。	

本書に掲載した地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図を使用したものである。

本書に掲載した地図は、国土地理院長の承認（平24関公第269号）を得て作成した東京都地形図（S=1：2,500）を使用（2都市基交第217号）して作成したものである。無断複製を禁ずる。

令和3年3月発行

登録番号 (2) 217

東京 2020 オリンピック・パラリンピック 競技大会

フォローアップ報告書（大会開催前その2）

（有明テニスの森）

編集・発行 東京都オリンピック・パラリンピック準備局
大会施設部調整課
東京都新宿区西新宿二丁目8番1号
電話 03(5320)7737

内容についてのお問い合わせは上記へお願いします。

