

1. 東京 2020 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

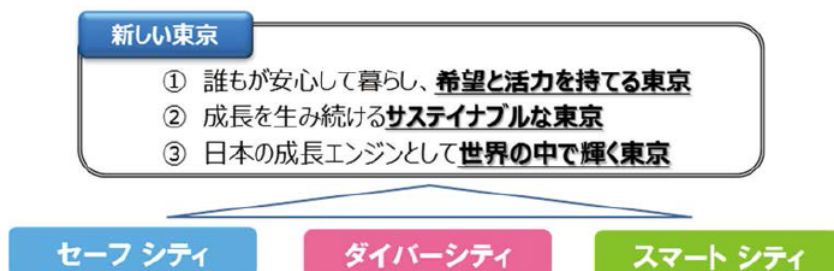


図2. 2-1 「2020年に向けた実行プラン」における3つのシティ

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. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容

4.1 目 的

東京アクアティクスセンターは、東京 2020 大会において、オリンピック及びパラリンピックの水泳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、世界的な大会等が開催される国際水泳場として、また、都民も利用できる水泳場として活用していくことを想定している。

本事業は、東京 2020 大会及び後利用の施設整備のため、東京アクアティクスセンター¹の新設を行うものである。

4.2 内 容

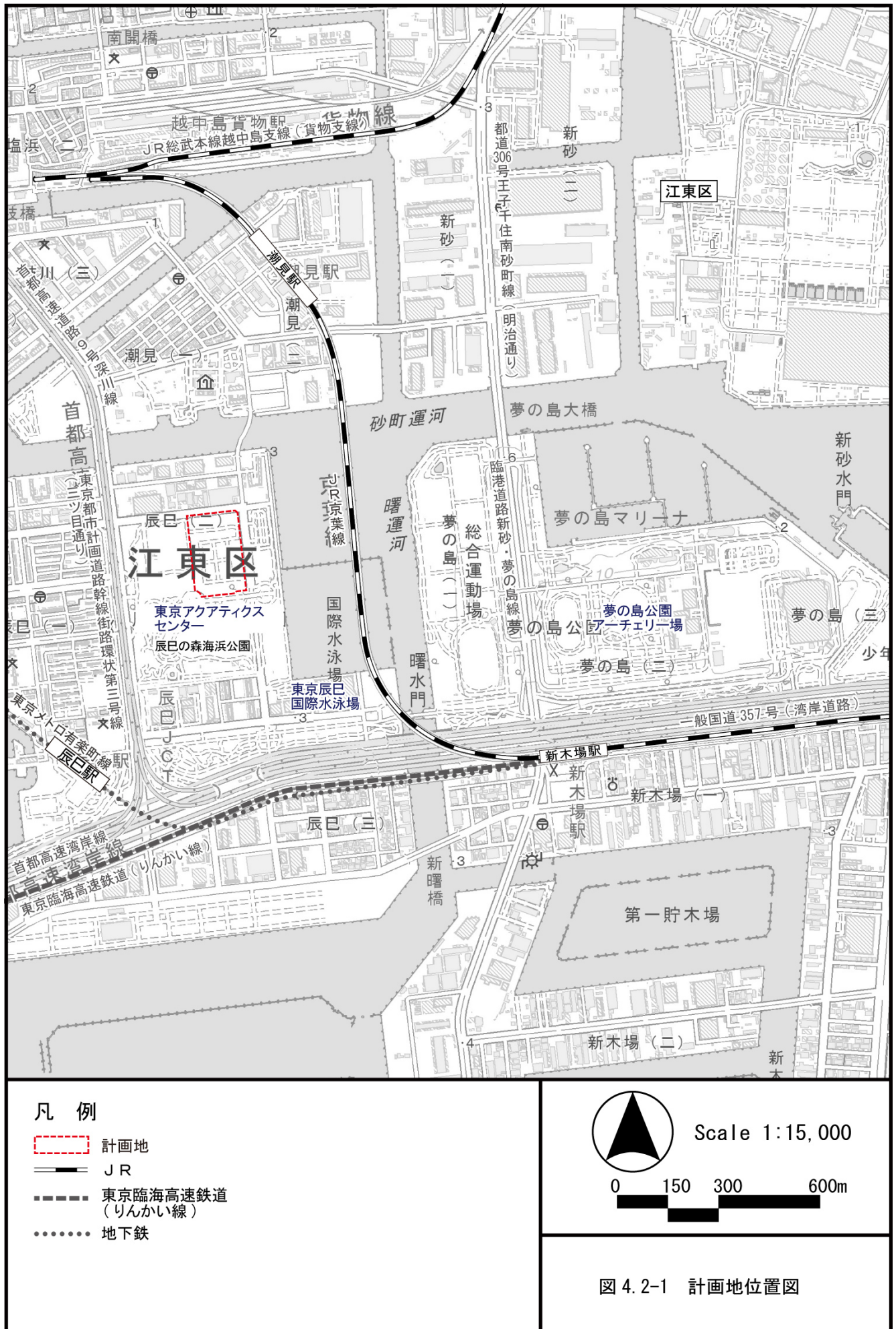
4.2.1 位 置

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辰巳二丁目 2 番 1 号にあり、計画地面積は約 36,400m²である。本施設は、辰巳の森海浜公園の公園内に整備する施設として計画しており、辰巳の森海浜公園の敷地面積は約 161,900m²である。

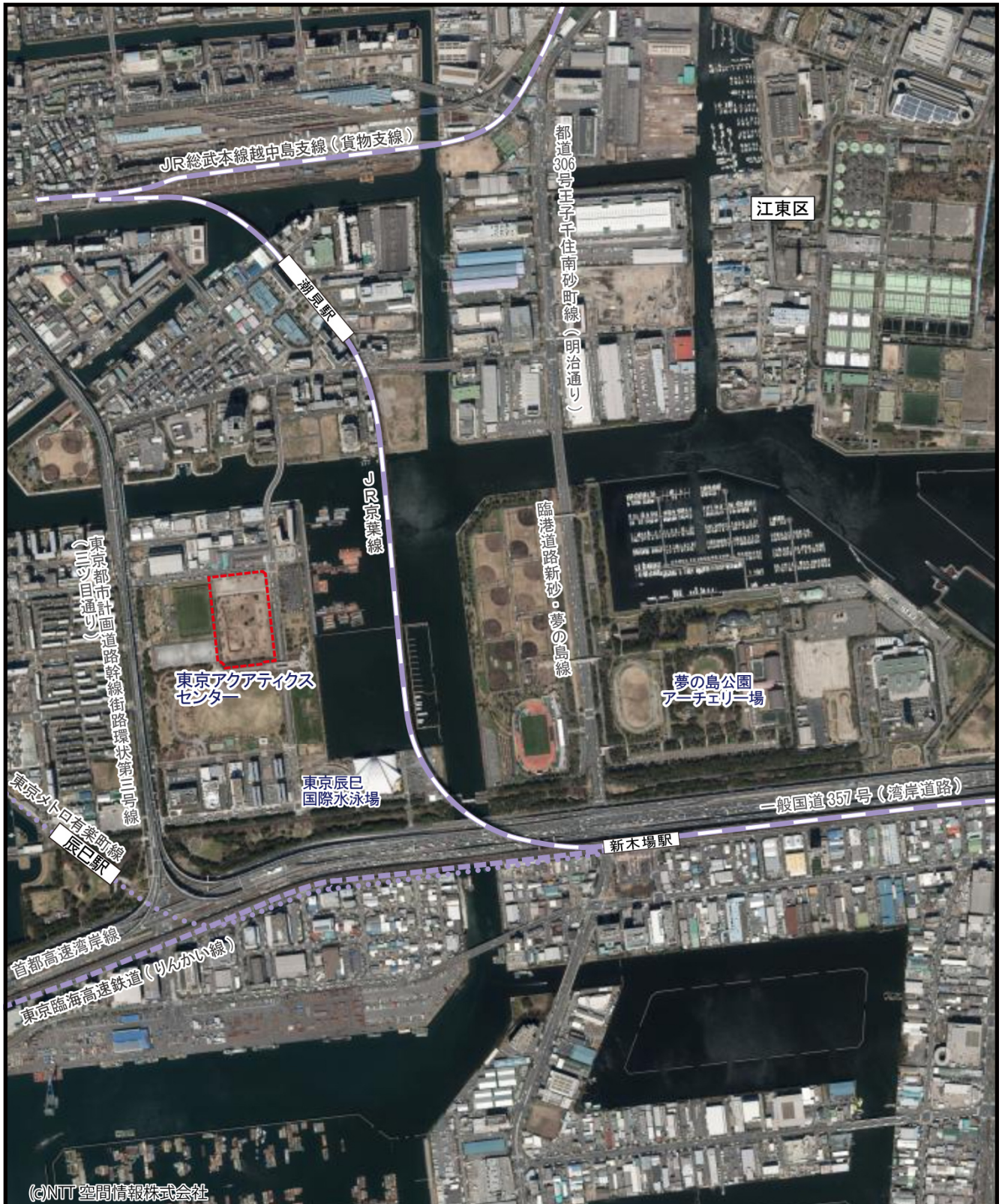
また、計画地の東側には、夢の島公園アーチェリー場が整備されている。

¹ 2018年10月の組織委員会理事会において、本会場の大会時に使用する名称は「オリンピックアクアティクスセンター」から「東京アクアティクスセンター」へと変更されることについて、IOCの承認が得られ、決定したことが報告された。

4. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容



4. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容



(c)NTT空間情報株式会社

凡 例

- 計画地
- J R
- 東京臨海高速鉄道
(りんかい線)
- 地下鉄



Scale 1:15,000

0 150 300 600m

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) 運営の基本方針

① 国内外の競技大会の開催

競泳等の競技大会を年間100大会開催し、アスリートに競い合いの場を提供して競技力の向上を図っていく

② アスリートの強化、育成

オリンピック・パラリンピックやその後の国際大会を契機に、水泳の更なる裾野拡大と次世代のアスリート候補を育成していく。

③ 子供から高齢者まで、誰もがスポーツや健康増進に取り組むことができる場

サブプール、スタジオ等を有効活用し、子供水泳教室、エアロビクスなど、子供から高齢者まで、誰もがスポーツや健康増進に取り組むことができる場を提供する。

④ 周辺施設等との連携

辰巳の森海浜公園と一体となったにぎわいを創出し、都民の憩いの場としていく。

4.2.3 事業の基本計画

(1) 配置計画

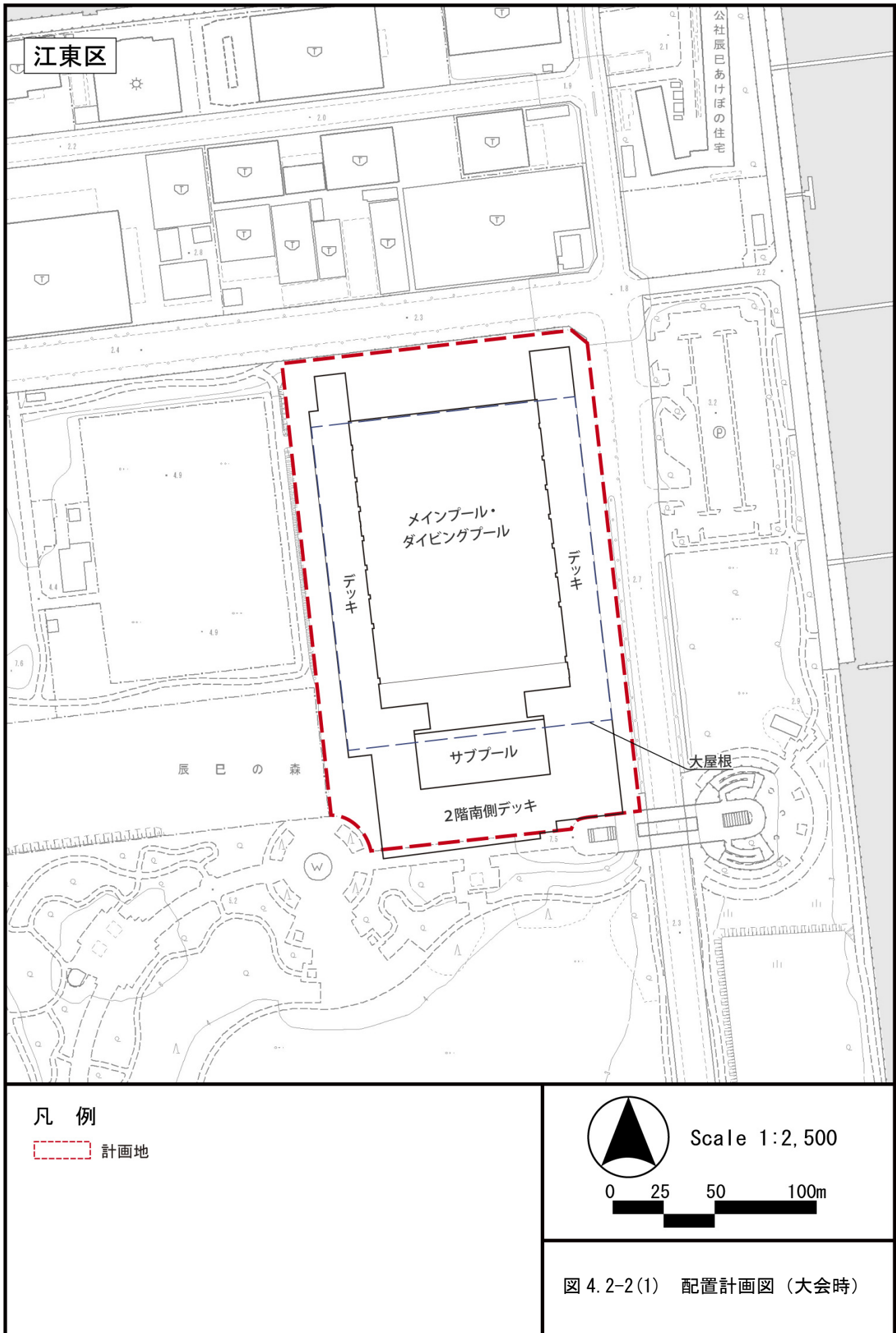
東京アクアティクスセンターの概要は、表 4.2-2 に、配置計画図、断面図及びイメージ図は、図 4.2-2～4 に、外観は、写真 4.2-2 に示すとおりである。

表4.2-2 東京アクアティクスセンターの概要

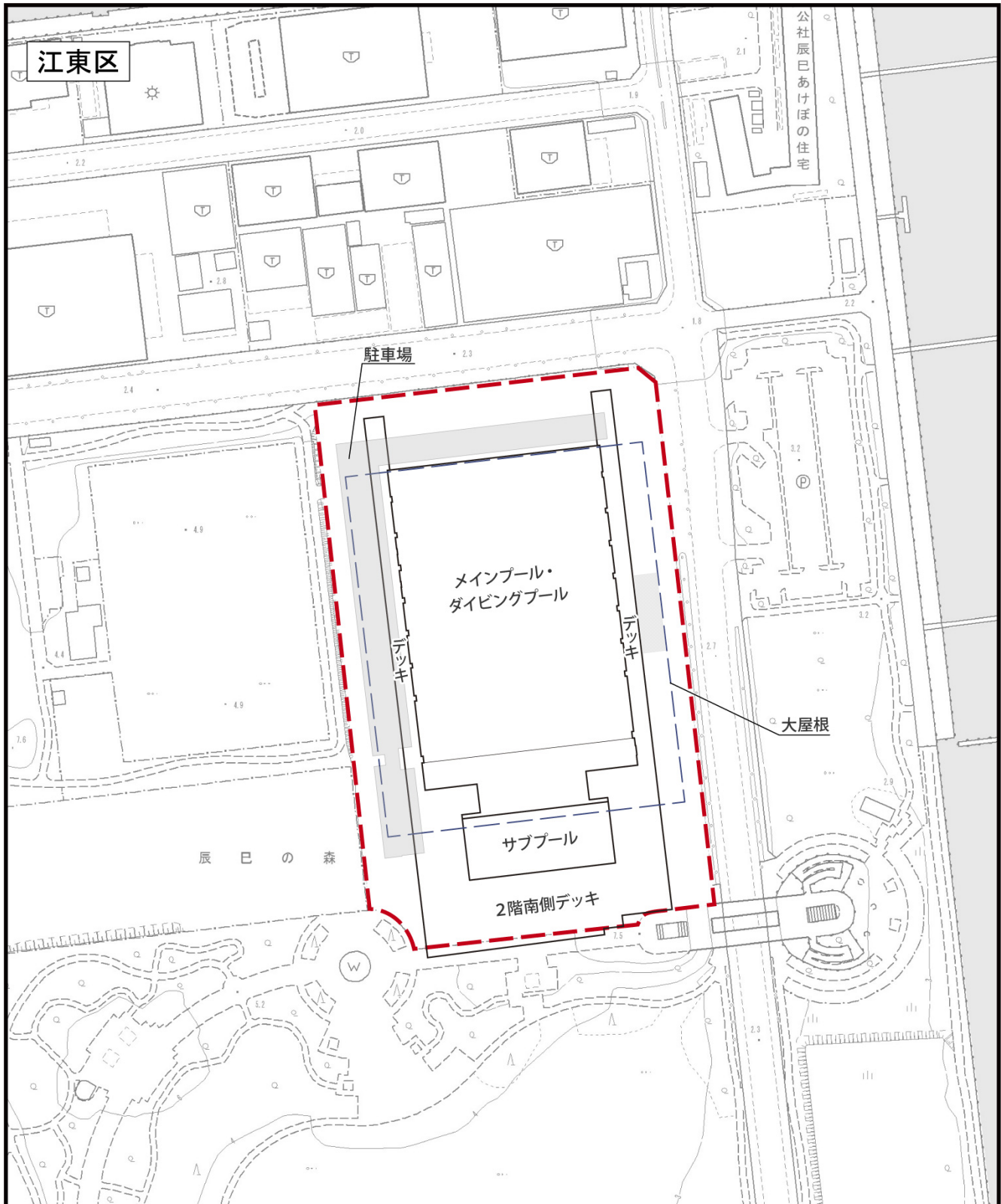
項 目	大会時	大会後
建 築 面 積	約 28,200m ²	約 26,700m ²
延 床 面 積	約 64,400m ²	約 50,600m ²
最 高 高 さ	約 37m	約 37m
階 数	地上4階、地下1階	地上4階、地下1階
構 造	S 造、一部 RC 造、SRC 造	
駐 車 台 数		約 160 台

注) 建築面積、延床面積、最高高さ及び駐車台数は、事業の進捗に伴い見直しを行っている。

4. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容



4. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容



凡 例

- 計画地
- 駐車場

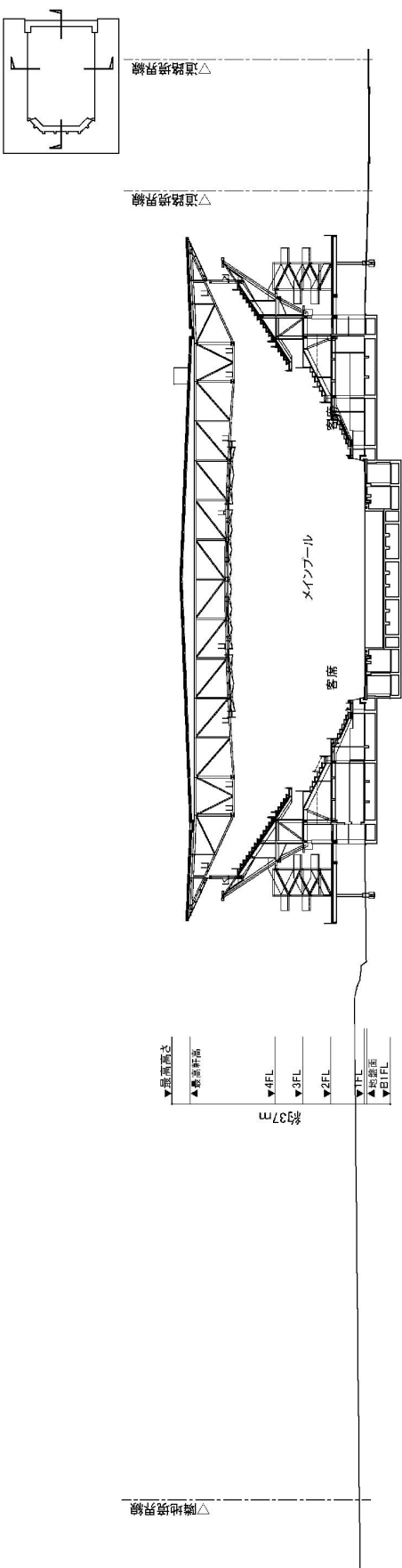


Scale 1:2,500

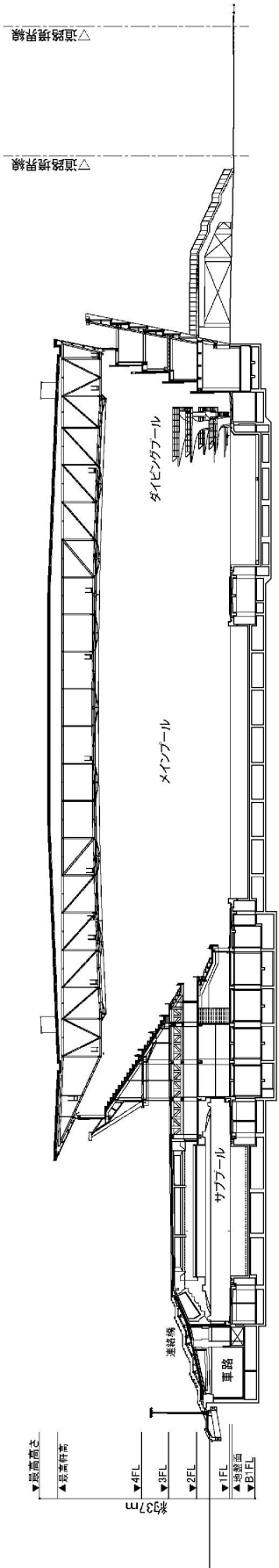
0 25 50 100m

図 4.2-2(2) 配置計画図 (大会後)

注) 駐車場配置は事業の進捗に伴い見直しを行っている。



断面図(西～東)



断面図(南～北)

図 4.2-3(1) 断面図 (大会時)

4. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容

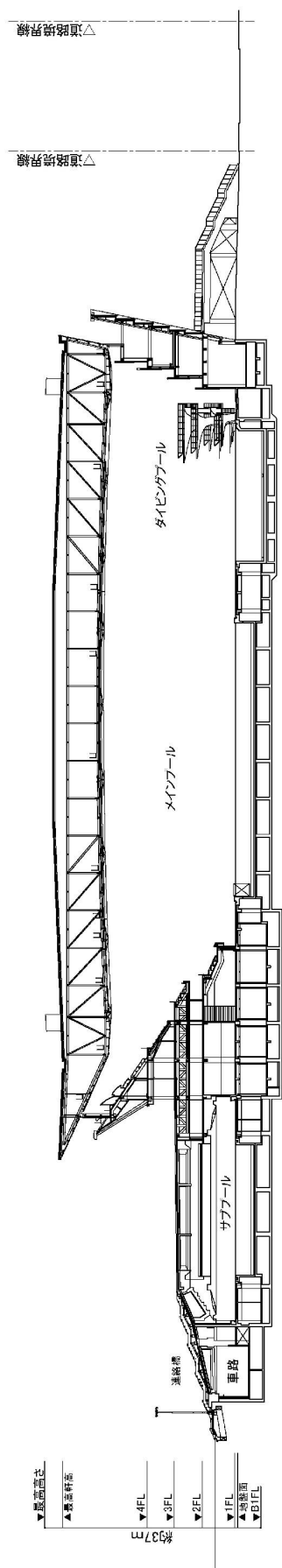
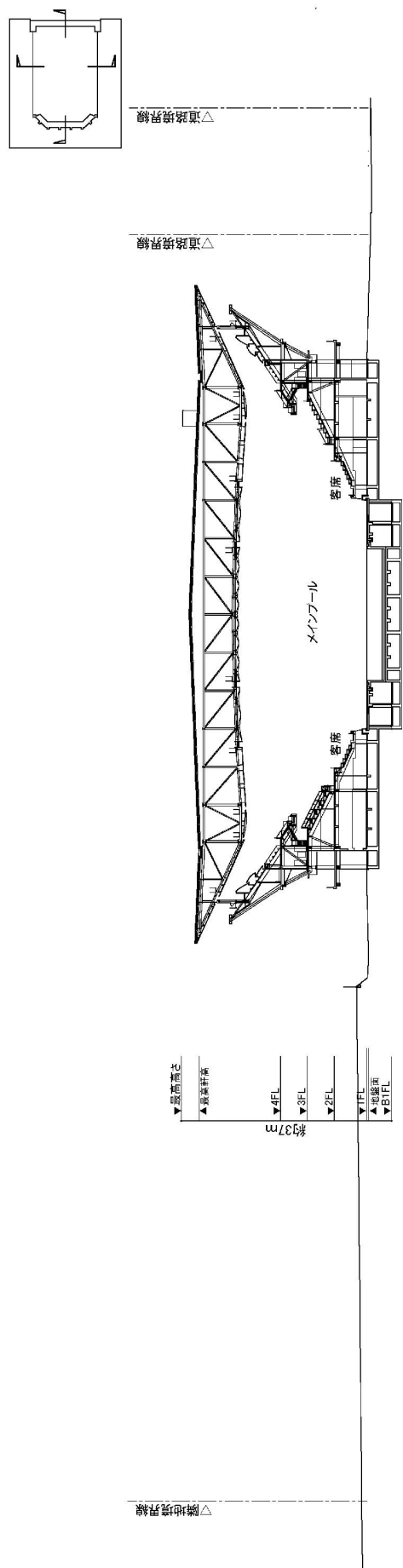


図 4. 2-3 (2) 断断面図 (大会後)



15,000席モード（2017年11月時点の大会時イメージ図）

図4.2-4(1) イメージ図（大会時）

4. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容



5,000席モード（平成29年11月時点の大会後イメージ図） 図4.2-4(2) イメージ図（大会後）

4. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容



写真4. 2-2 東京アクアティクスセンターの外観（2020年2月撮影）

(2) 発生集中交通量及び自動車動線計画

後利用時における施設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。

(3) 駐車場計画

大会後の駐車場計画は、図 4.2-2(2) (p.9 参照) に示すとおりである。駐車場は、建物の東側、西側及び北側に平面駐車場（約 160 台程度）を設ける計画²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、辰巳駅（東京メトロ有楽町線）、潮見駅（JR 京葉線）、新木場駅（JR 京葉線、東京メトロ有楽町線、東京臨海高速鉄道（りんかい線））がある。辰巳駅からは、東京都市計画道路幹線街路環状第三号線（三ツ目通り）より辰巳の森海浜公園内を経て、潮見駅からは、特別区道 江 490 号を経て、新木場駅からは、一般国道 357 号（湾岸道路）、特別区道 江 457 号及び江 470 号を経て計画地へアクセスする計画である。

(5) 設備計画

上水給水設備は、敷地東側水道本管より引き込む。また、ろ過装置からの排水を屋根雨水とともに処理し、雑用水受水槽に移送し、トイレ洗浄水及び外構散水として利用する計画である。排水は、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、最大需要電力抑制のため、都市ガスを燃料とする常用発電設備（コージェネレーション設備）の設置、電気使用量削減のため、太陽光発電設備（発電容量 100kW）を設置した。また、太陽熱利用設備（利用容量 100kW）、地中熱利用設備（地中熱容量 600kW）を採用した。

(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。建設発生土のうち、処分場の受入基準に非適合となる建設発生土については、最終処分場において適正に処分した。また、東京 2020 大会後の座席、屋外の避難階段等の撤去において発生する廃棄物についても、リサイクル及び適正処理を行う。

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。

² 駐車場計画は、事業の進捗に伴い見直しを行っている。

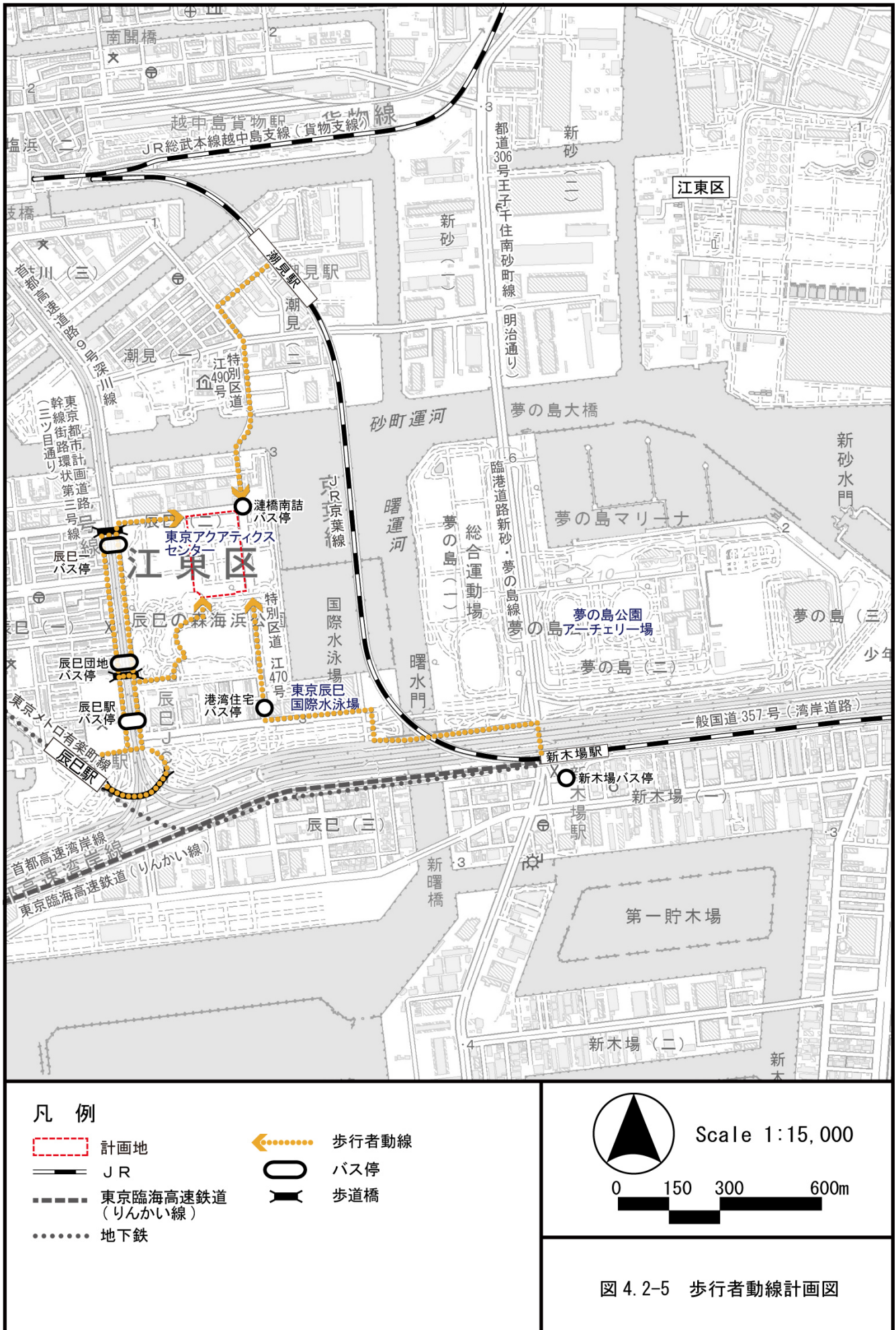
(7) 緑化計画

緑化計画は、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）における緑化基準（地上部緑化面積約 50,000m²、接道部緑化延長約 1,170m）を満たす地上部緑化約 81,461m²、接道部緑化約 1,173m とする計画³である。計画地は、辰巳の森海浜公園内に位置していることから、周辺に広がる豊かな緑などの自然が感じられるよう、計画地南側には辰巳の森海浜公園とともに一体的な空間としてやすらぎのある憩いの場をつくり出すほか、敷地の東側、北側には広い緑地帯を確保することで、周辺街区へも緑を提供するほか、辰巳の森海浜公園との連続性を確保する計画である。敷地の北側及び東側に緑地帯を設け、緑による周辺に優しい風景をつくりあげる計画である。また、樹種は、辰巳の森海浜公園内に位置する立地条件等を踏まえ、耐潮性に優れ、季節感を演出する樹種とする。敷地の西側の緑地は、辰巳の森海浜公園に生育している樹種を参考に、公園と連続する樹種選定とし、公園との調和を意識した計画とする。主要な道路に面する敷地の東側及び北側の緑地は、既存の公園部分と緑が連続しながらも風景に変化を与える計画地に適した樹種選定とする。

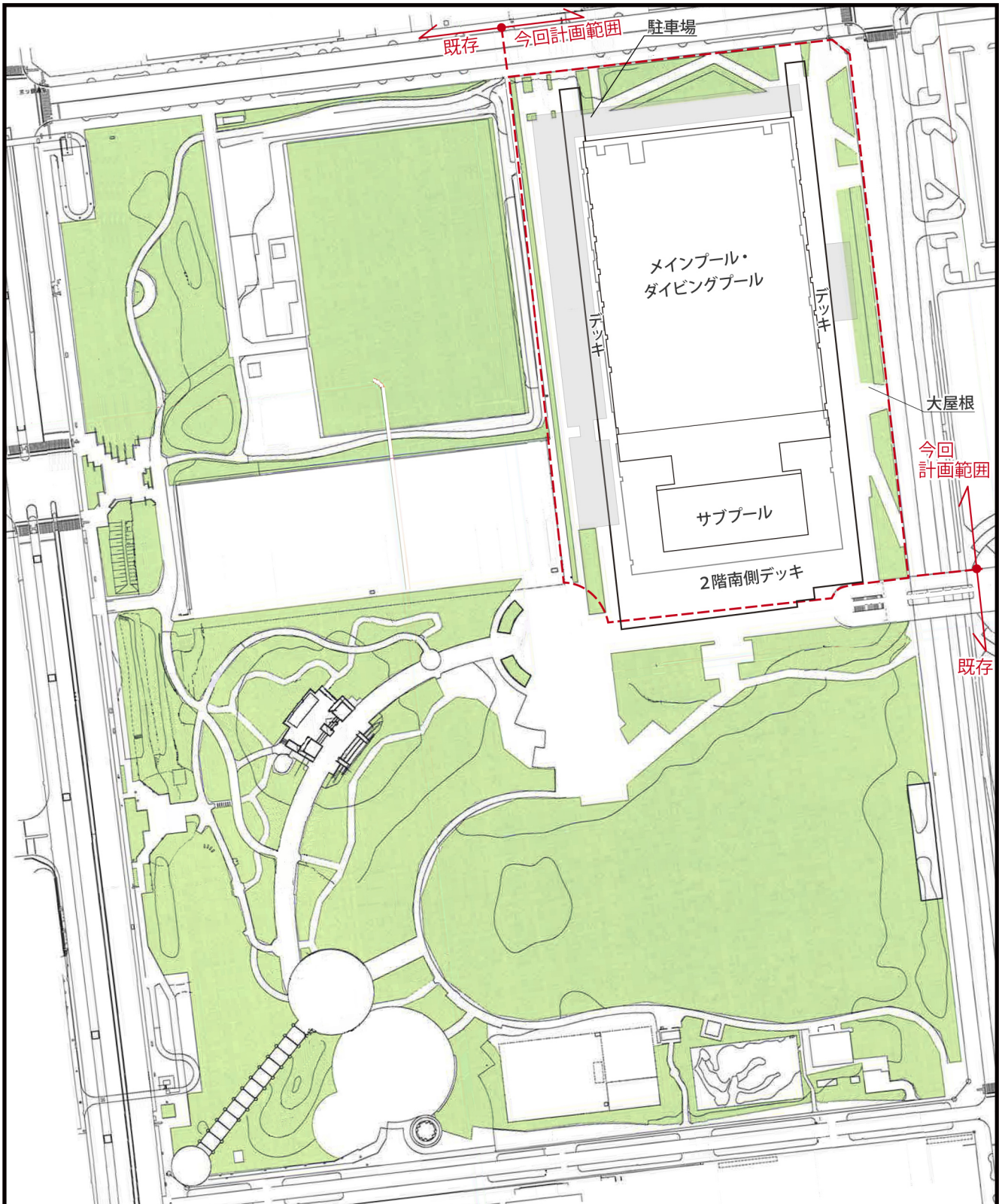
なお、緑化面積は、計画地を含めた辰巳の森海浜公園内における計画通知予定の敷地（敷地面積約 161,900m²）を対象として、江東区の基準に基づき算定することとしているが、今後の関係機関との協議により変更がありうる。

³ 緑化計画は、事業の進捗に伴い見直しを行っている。

4. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容



4. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容



凡 例

- 計画地
- 緑化



Scale 1:2,500

0 25 50 100m

図 4.2-6 緑化計画図

注) 駐車場配置は事業の進捗に伴い見直しを行っている。

4.2.4 施工計画

(1) 工事工程

本事業に係る本体工事は、準備工事も含めて 2016 年 10 月から 41 か月（工事完了後の竣工検査 1 か月を含む）を要した。なお、東京 2020 大会後に実施する撤去工事の実施時期については、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		6	12	18	24	30	36	42
準備工事		■						
液状化対策工事		■						
本体工事	山留工事		■					
	杭工事		■					
	土工事		■	■	■			
	基礎躯体工事		■	■	■			
	地上鉄骨工事				■	■		
	屋根工事			■	■			
	地上躯体工事				■	■		
	外装工事					■	■	■
	内装工事					■	■	■
	外構工事						■	■

(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、仮設事務所の設置等を行った。

2) 液状化対策工事

本体工事着手前の液状化対策として、砂杭による地盤改良を行った。

3) 山留工事

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

4) 杭工事

基礎工事として、既製杭を打設した。

5) 土工事

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。

6) 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、型枠の建込みを行い、コンクリートを打設した。

7) 地上鉄骨工事

基礎躯体工事完了後、鉄骨地組、支柱建方を行った。

8) 屋根工事

地上鉄骨工事と同時に屋根鉄骨地組、天井仕上工事等を行った。

9) 地上躯体工事

地上躯体構築、プールの基礎躯体構築工事を行った。

10) 外装工事

躯体工事の完了した階から順次外壁仕上工事を実施した。

11) 内装工事

躯体工事の完了した階から順次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。

12) 外構工事等

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、緑化工事については、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、主に首都高速湾岸線及び一般国道 357 号（湾岸道路）を利用し、特別区道 江 470 号を通り、計画地へ出入場した。

(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。

工事に使用した建設機械は、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。

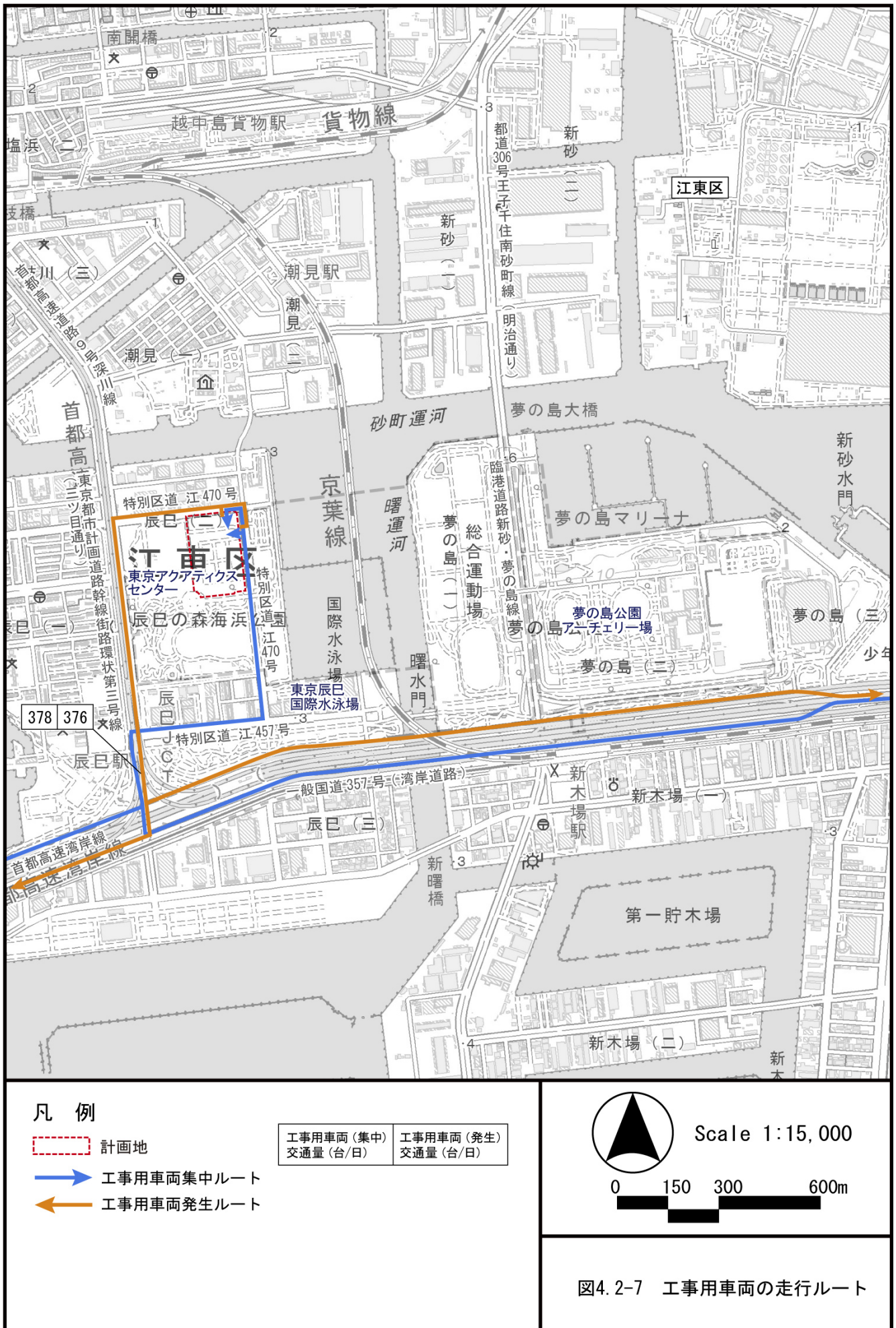
表 4.2-4 主な建設機械

工 種	主な建設機械
準備工事	ブルドーザ、バックホウ
液状化対策工事	液状化対策施工機、タイヤショベル
山留工事	三軸掘削機、アボロン、サイレントパイラー、バックホウ
杭工事	杭打機、クローラクレーン、バックホウ
土工事	バックホウ
基礎躯体工事	バックホウ、コンクリートポンプ車
地上鉄骨工事	クローラクレーン
屋根工事	クローラクレーン
地上躯体工事	クレーン車、コンクリートポンプ車
外装工事	クレーン車
内装工事	クレーン車
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

4.2.5 供用の計画

本事業で整備する東京アクアティクスセンターは、2019 年度に竣工し、テストイベント及び東京 2020 大会を行う計画である。また、東京 2020 大会開催後には、世界的な大会等が開催される国際水泳場として、また、都民も利用できる水泳場として活用する施設として広く一般に供用する計画である。

4. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容



4.2.6 環境保全に関する計画等への配慮の内容

本事業にかかわ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)～(8)に示しておりである。

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20年3月)	・ 人類・生物の生存基盤の確保 ～気候危機と資源節約の時代に立ち向かう新たな都市モデルの創出～ ◆ 気候変動の危機回避に向けた施策の展開 ◆ 持続可能な環境交通の実現 ◆ 省資源化と資源の循環利用の促進	・ 設備設置においては、「エネルギー基本計画」等を踏まえ、再生可能エネルギーの利用を検討し、太陽光発電設備、太陽熱利用設備、地中熱利用設備、コージェネレーション設備を導入した。 ・ 太陽光発電設備は、商用電力と系統連系を行い、施設電力として有効利用する。 ・ 都市ガスを利用した常用発電設備を設置し、排熱の有効利用を行う。 ・ 計画施設の建築、電気設備、機械設備については、「省エネ・再エネ東京仕様」を踏まえた技術を導入した。 ・ 軒の深い屋根や外壁面ルーバーを採用し、外壁面及び開口部への日射負荷低減を図る。 ・ 計画施設については、設備設置において、恒常的なエネルギー対策を配慮した。 ・ 掘削工事等に伴い発生した建設発生土は、新海面処分場に搬出し、処分場の基盤整備に利用されている。なお、一部の建設発生土から建設発生土受入地の受入基準を上回る土壌が確認されたことから、掘削により除去し、荷台表面を飛散防止シートにて養生したダンプトラックに積み込み最終処分場において適正に処分した。 ・ 基礎工事等における建設泥土については、脱水等を行って減量化するとともに、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、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った。 ・ 建設廃棄物の分別を徹底し、種類に応じて保管、排出、再利用促進及び不要材の減量等を図った。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。 ・ コンクリート型枠材については、非木材系型枠の採用や部材のプレハブ化等により木材系型枠材の使用量を低減した。

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20年3月)	・ 人類・生物の生存基盤の確保 ～気候危機と資源節約の時代に立ち向かう新たな都市モデルの創出～ ◆ 気候変動の危機回避に向けた施策の展開 ◆ 持続可能な環境交通の実現 ◆ 省資源化と資源の循環利用の促進	・ 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。 ・ 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。 ・ 「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」等に基づき、環境物品等の調達を行った。 ・ 「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）も踏まえ、再生骨材コンクリート等のエコマテリアルを使用した。
	・ 健康で安全な生活環境の確保 ～環境汚染の完全解消と未然防止、予防原則に基づく取組の推進～ ◆ 大気汚染物質の更なる排出削減 ◆ 化学物質等の適正管理と環境リスクの低減 - 環境の「負の遺産」を残さない取組 ◆ 生活環境問題の解決	・ 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、沿道に住居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。また、北側及び一部の東側仮囲いの上部にメッシュシート（1.8m、開口率20%）を設置した。
	・ より快適で質の高い都市環境の創出 ～緑と水にあふれた、快適な都市を目指す取組の推進～ ◆ 市街地における豊かな緑の創出 ◆ 水循環の再生とうるおいのある水辺環境の回復 ◆ 熱環境の改善による快適な都市空間の創出	・ 緑化計画は、江東区みどりの条例における緑化基準（地上部緑化面積約50,000m²、接道部緑化延長約1,170m）を満たす地上部緑化約81,461m²、接道部緑化約1,173mとする計画としている。 ・ 計画地の東側、北側に可能な限り緑地帯を確保する計画としている。 ・ 辰巳の森海浜公園との連続性を確保し、高木、中木等を植栽する計画としている。 ・ 植栽樹種は、辰巳の森海浜公園に生育している樹種を参考として、既存公園部分との調和や連続性を意識し、風景に変化を与える計画地に適した樹種を選定する計画としている。 ・ 既存樹木については、樹木の状況を確認した上で、移植等について検討した。

4. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容

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
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、沿道に住居等が存在しない湾岸道路等を利用した。
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	・緑化計画は、江東区みどりの条例における緑化基準（地上部緑化面積約50,000m²、接道部緑化延長約1,170m）を満たす地上部緑化約81,461m²、接道部緑化約1,173mとする計画としている。 ・計画地の東側、北側に可能な限り緑地帯を確保する計画としている。 ・辰巳の森海浜公園との連続性を確保し、高木、中木等を植栽する計画としている。 ・植栽樹種は、辰巳の森海浜公園に生育している樹種を参考として、既存公園部分との調和や連続性を意識し、風景に変化を与える計画地に適した樹種を選定する計画としている。 ・既存樹木については、樹木の状況を確認した上で、移植等について検討した。
「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	・緑化計画は、江東区みどりの条例における緑化基準（地上部緑化面積約50,000m²、接道部緑化延長約1,170m）を満たす地上部緑化約81,461m²、接道部緑化約1,173mとする計画としている。 ・計画地の東側、北側に可能な限り緑地帯を確保する計画としている。 ・辰巳の森海浜公園との連続性を確保し、高木、中木等を植栽する計画としている。 ・植栽樹種は、辰巳の森海浜公園に生育している樹種を参考として、既存公園部分との調和や連続性を意識し、風景に変化を与える計画地に適した樹種を選定する計画としている。 ・既存樹木については、樹木の状況を確認した上で、移植等について検討した。

4. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容

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	・ 緑化計画は、江東区みどりの条例における緑化基準（地上部緑化面積約50,000㎡、接道部緑化延長約1,170m）を満たす地上部緑化約81,461㎡、接道部緑化約1,173mとする計画としている。 ・ 計画地の東側、北側に可能な限り緑地帯を確保する計画としている。 ・ 辰巳の森海浜公園との連続性を確保し、高木、中木等を植栽する計画としている。 ・ 植栽樹種は、辰巳の森海浜公園に生育している樹種を参考として、既存公園部分との調和や連続性を意識し、風景に変化を与える計画地に適した樹種を選定する計画としている。 ・ 既存樹木については、樹木の状況を確認した上で、移植等について検討した。
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	・ 公園中央から2階南側デッキ、サブプール、メインプール・ダイビングプールと段階的な建物高さの変化を与えることで、公園からの圧迫感を低減した。 ・ 屋根と壁を一つのボリュームとせず分節させ、周辺に対して長大な壁面による圧迫感の軽減を図った。 ・ 本施設を辰巳の森海浜公園全体における施設とするため、施設の北側及び東側に緑道を設け、公園の一体化を図った。 ・ 東京2020大会時の建物は、観客席15,000席を擁した水泳会場とし、大会後はレガシー施設として利用するために、観客席5,000席へと縮小する計画とする。 ・ 水や透明感をイメージした色調によるさわやかな外装計画とした。
東京都廃棄物処理計画 ＜平成23年度-平成27年度＞ (平成23年6月)	・ 3R施策の促進 ・ 適正処理の促進	・ 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。 ・ 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(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
東京都建設リサイクル推進計画 (平成20年4月)	・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	・掘削工事等に伴い発生した建設発生土は、新海面処分場に搬出し、処分場の基盤整備に利用されている。なお、一部の建設発生土から建設発生土受入地の受入基準を上回る土壌が確認されたことから、掘削により除去し、荷台表面を飛散防止シートにて養生したダンプトラックに積み込み最終処分場において適正に処分した。 ・基礎工事等における建設泥土については、脱水等を行って減量化するとともに、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、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った。 ・建設廃棄物の分別を徹底し、種類に応じて保管、排出、再利用促進及び不要材の減量等を図った。 ・コンクリート型枠材については、非木材系型枠の採用や部材のプレハブ化等により木材系型枠材の使用量を低減した。

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	・設備設置においては、「エネルギー基本計画」等を踏まえ、再生可能エネルギーの利用を検討し、太陽光発電設備、太陽熱利用設備、地中熱利用設備、コージェネレーション設備を導入した。 ・太陽光発電設備は、商用電力と系統連系を行い、施設電力として有効利用する。 ・都市ガスを利用した常用発電設備を設置し、排熱の有効利用を行う。 ・計画施設の建築、電気設備、機械設備については、「省エネ・再エネ東京仕様」を踏まえた技術を導入し、可能な限りエネルギーの使用の合理化により「東京都建築物環境配慮指針」に定める最高評価の段階3を達成した。 ・軒の深い屋根や外壁面ルーバーを採用し、外壁面及び開口部への日射負荷低減を図る。 ・計画施設については、設備設置において、恒常的なエネルギー対策を配慮した。 ・掘削工事等に伴い発生した建設発生土は、新海面処分場に搬出し、処分場の基盤整備に利用されている。なお、一部の建設発生土から建設発生土受入地の受入基準を上回る土壌が確認されたことから、掘削により除去し、荷台表面を飛散防止シートにて養生したダンプトラックに積み込み最終処分場において適正に処分した。 ・基礎工事等における建設泥土については、脱水等を行って減量化するとともに、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、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った。 ・建設廃棄物の分別を徹底し、種類に応じて保管、排出、再利用促進及び不要材の減量等を図った。 ・コンクリート型枠材については、非木材系型枠の採用や部材のプレハブ化等により木材系型枠材の使用量を低減した。

4. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容

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)	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。 ・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。 ・「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」等に基づき、環境物品等の調達を行った。 ・「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）も踏まえ、再生骨材コンクリート等のエコマテリアルを使用した。
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	・公園中央から2階南側デッキ、サブプール、メインプール・ダイビングプールと段階的な建物高さの変化を与えることで、公園からの圧迫感を低減した。 ・屋根と壁を一つのボリュームとせず分節させ、周辺に対して長大な壁面による圧迫感の軽減を図った。 ・本施設を辰巳の森海浜公園全体における施設とするため、施設の北側及び東側に緑道を設け、公園の一体化を図った。 ・東京2020大会時の建物は、観客席15,000席を擁した水泳会場とし、大会後はレガシー施設として利用するために、観客席5,000席へと縮小する計画とする。 ・水や透明感をイメージした色調によるさわやかな外装計画とした。
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	・緑化計画は、江東区みどりの条例における緑化基準（地上部緑化面積約50,000㎡、接道部緑化延長約1,170m）を満たす地上部緑化約81,461㎡、接道部緑化約1,173mとする計画としている。 ・計画地の東側、北側に可能な限り緑地帯を確保する計画としている。 ・辰巳の森海浜公園との連続性を確保し、高木、中木等を植栽する計画としている。 ・植栽樹種は、辰巳の森海浜公園に生育している樹種を参考として、既存公園部分との調和や連続性を意識し、風景に変化を与える計画地に適した樹種を選定する計画としている。 ・既存樹木については、樹木の状況を確認した上で、移植等について検討した。

4. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容

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
江東区一般廃棄物処理基本計画 (平成24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22年度 752 g → 平成33年度 717 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22年度 567 g → 平成33年度 531 g 基本指標3 資源化率 平成22年度 25.6% → 平成33年度 27.3% 基本指標4 大規模建築物事業者の再利用率 平成22年度 68.2% → 平成33年度 71.2% ※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33年度までに71.2%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。 ・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25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。 ・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。
KOTO低炭素プラン 江東区地球温暖化対策実行計画 (平成22年3月)	環境基本計画のさまざまな分野に盛り込まれた温暖化対策等を「KOTO低炭素プラン(江東区地球温暖化対策実行計画)」として改めて整理するとともに、取り組むべき具体的な行動内容を示すことで、区民・事業者・区の連携と協力を推進し、削減目標の達成を目指していくものである。 [地球環境貢献目標] (H17(2005)年度比) ◆短期目標：平成26年度までに -10% ◆中期目標：平成32年度までに -20% ◆長期目標：平成62年度までに -80%	・設備設置においては、「エネルギー基本計画」等を踏まえ、再生可能エネルギーの利用を検討し、太陽光発電設備、太陽熱利用設備、地中熱利用設備、コージェネレーション設備を導入した。 ・太陽光発電設備は、商用電力と系統連系を行い、施設電力として有効利用する。 ・都市ガスを利用した常用発電設備を設置し、排熱の有効利用を行う。 ・計画施設の建築、電気設備、機械設備については、「省エネ・再エネ東京仕様」を踏まえた技術を導入し、可能な限りエネルギーの使用の合理化により「東京都建築物環境配慮指針」に定める最高評価の段階3を達成した。 ・軒の深い屋根や外壁面ルーバーを採用し、外壁面及び開口部への日射負荷低減を図る。 ・計画施設については、設備設置において、恒常的なエネルギー対策を配慮した。

4.3 東京アクアティクスセンターの計画の策定に至った経過

東京アクアティクスセンターは、立候補ファイルにおいて、オリンピック及びパラリンピックの水泳会場として利用するため、新設する計画とされた。

その後、東京都は、招致の時点で作成した会場計画について都民の理解を得て実現できるよう、大会組織委員会とともに、「レガシー」、「都民生活への影響」、「整備費」の3つの視点で会場計画の再検討を行うこととして、2014年12月に「新規恒久施設等の後利用に関するアドバイザリー会議」を設立し、東京都が新規に整備する恒久施設等が都民共通の貴重な財産として、大会後も有効活用されるよう、幅広い知見を持つ専門家から意見を求め、後利用の方向性についてブラッシュアップを図ることを目的として、検討を進めてきた。

2015年10月には、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、東京アクアティクスセンターの基本設計について意見を聴取した。

また、2016年9月以降、都政改革本部オリンピック・パラリンピック調査チームの提言を受けて見直しの検討を行い、2016年11月29日に、都、国際オリンピック委員会、組織委員会、国による四者協議を実施した結果、現計画地において、当初の2万席規模を1万5千席規模に縮小して新設し、大会後の減築は行わないとの結論に至り、東京2020大会後には、座席や屋外の避難階段等を撤去し、観客席数を5,000席規模に縮小する計画となった。

2017年4月に、前述のアドバイザリー会議の意見等を踏まえ、東京都としての施設運営計画を公表し、本施設は、選手たちの競い合いを通じて、世界を目指すアスリートを育成するとともに、オリンピック・パラリンピックや国際大会を契機に、水泳の裾野拡大と次世代のアスリート候補を育成することにより、日本水泳の中心となる世界最高水準の水泳場としていくこととした。

5. 調査結果の概略

本フォローアップ調査は、大会開催前その2時点における日影、自然との触れ合い活動の場、廃棄物、エコマテリアル、土地利用、公共交通へ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. 日影	ア. 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度 予測結果とフォローアップ結果とを比較した結果、特に配慮すべき施設等における日影時間は、概ね予測結果と一致した。 イ. 冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度 予測結果とフォローアップ結果との比較した結果、冬至日における日影の範囲、時刻、時間数等は、概ね予測結果と一致した。 ウ. 日照障害が生じる又は改善する住宅戸数及び既存植物 予測結果とフォローアップ結果との比較した結果、冬至日における日影が及ぶ範囲には住宅の一部及び既存樹木が存在し、概ね予測結果と一致した。
2. 自然との触れ合い活動の場	ア. 自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度 計画地内には自然との触れ合い活動の場は存在せず、工事により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。 建設機械の稼働に当たっては、大気汚染及び騒音・振動低減のために、工事施工ヤード周囲に仮囲いを設置するとともに、排出ガス対策型建設機械及び低騒音型建設機械を使用した。工事用車両には可能な限り低公害型の工事用車両の採用に努めるとともに、アイドリングストップの厳守等について関係者へ周知・徹底した。 また、2階南側デッキの配置により、周辺施設との動線を確保し、自然との触れ合い活動が促進されることを確認した。 以上のことから、予測結果と同様に、周辺地域における自然との触れ合い活動の現況は維持されたものとする。 イ. 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 近接する駅等から計画地周辺の自然との触れ合い活動の場までの利用経路は、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、また、交差点は信号制御されており、また、工事用車両の出入口には交通整理員を配置することにより、自然との触れ合い活動の場への利用経路に及ぼす影響を極力小さくしている。 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に与える影響は低減されているものとする。
3. 廃棄物	ア. 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 建設発生土の排出量は155,458m³であり、評価書における予測結果の120%程度の発生量であった。これは、土工事での発生量が想定より増加したためと考える。建設発生土のうち新海面処分場の受入基準値を満足する92,473m³は新海面処分場に搬出し、処分場の基盤整備に利用された。また、62,718m³については再利用施設に搬出し、建設資材等に再利用した。残りの267m³については最終処分場において適正に処分した。建設発生土の再利用率は99.8%であった。 建設泥土の発生量は、99,010tであり、評価書における予測結果を大幅に上回った。これは、杭工事、山留工事等、土工事での発生量が想定より大幅に増加したためと考える。なお、発生した建設泥土のうち、41,990tは現場内利用・減量され、残りは場外に搬出され、再資源化処理施設にて改良土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、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、廃プラスチック、木くず、紙くず、その他において評価書における発生量を上回った。金属くず、石膏ボードについては評価書における発生量を下回った。また、評価書において発生を予測していたガラスくず及び陶磁器くずの発生はなかった。逆に、発生を予測していなかったその他がれき類、廃塩化ビニル管・継手が発生した。コンクリート塊、その他がれき類は地中障害物の処理、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
3. 廃棄物（つづき）	なお、コンクリート塊は破碎後再生路盤材等に、アスファルト・コンクリート塊とその他がれき類は再生骨材等に、廃プラスチックと廃塩化ビニル管・継手はプラスチック製品原材料等に、金属くずは製鉄・非鉄金属原料に、木くずは堆肥の原料・燃料チップに、紙くずは製紙原料に、石膏ボードは石膏ボード製品原料に、その他と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。 建設廃棄物の再資源化等率は100%であった。 建設発生土、建設泥土及び建設廃棄物ともに予測結果に対して増減はあるものの、建設発生土についてはその99.8%が再利用され、建設泥土及び建設廃棄物については全量が再利用・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・処分されているものと考ええる。
4. 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）」や「東京都「持続可能な資源利用」に向けた取組方針」等に基づき、建設資材等の環境物品等（再生骨材コンクリート等）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図られた。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うち、再生骨材Lを用いたコンクリート（使用割合54%）、再生骨材Hを用いたレディーミクストコンクリート（使用割合0%）、その他環境負荷の低減に寄与するもののうち、LEDを光源とする非常用照明器具（使用割合46%）、電炉鋼材などのリサイクル鋼材（H鋼の形鋼等）（使用割合42%）を除いて特別品目の使用割合は100%であった。 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・貢献は図られていると考える。
5. 土地利用	ア. 未利用地の解消の有無及びその程度 計画地は辰巳の森海浜公園の北東側に位置する未開園地となっていたが、本事業の実施に伴い、36,400㎡の土地にスポーツ・公園施設として整備した。 以上のことから、計画地が公園内施設として辰巳の森海浜公園と一体利用されるという予測結果に対しフォローアップ調査結果は概ね一致していると考ええる。
6. 公共交通へ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 工事中は、計画地までのアクセス経路の変更は行わず、工事用車両の走行に当たっては、出入口に交通整理員を配置するなどのミティゲーションを実施することにより、歩行者の通行への影響を最小限にとどめた。 以上のことから、予測結果と同様に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、計画地へのアクセス性は確保されたものと考ええる。
7. 交通安全	ア. 会場等の周辺及び会場等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 工事用車両の走行ルートは、マウントアップ形式、植樹帯及びガードレール等の安全施設帯により歩道と車道が分離されており、本事業による変更はなかった。 工事用車両の走行に当たっては、車両運転者に関係法令を遵守するよう適宜指導したほか、工事用車両の出入口には交通整理員を配置し、歩行者最優先の誘導を行い、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。また、工事の実施に当たり道路の通行規制が生じる場合には、適切な代替路を設定する等、一般歩行者の交通安全を確保した。 以上のことから、工事用車両の走行に伴う交通安全の変化は小さく、交通安全が確保されたものと考ええる。