

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、  
 史上最もイノベーティブで、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、平成 28 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

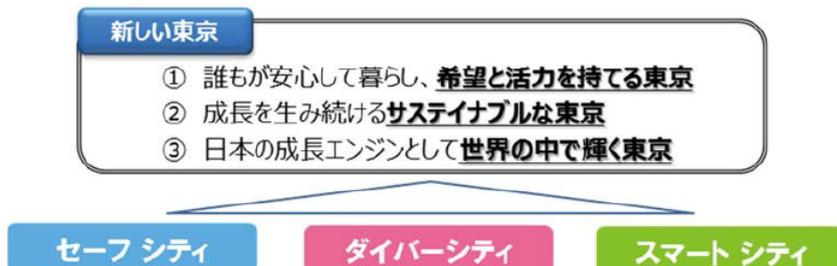


図 2.2-1 「2020年に向けた実行プラン」における3つのシティ

### 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 大会において、オリンピック競技大会は7月 24 日の開会式に続いて、7月 25 日から8月 9 日までの 16 日間で開催し、閉会式は8月 9 日に予定している。また、パラリンピック競技大会は8月 25 日から9月 6 日までの開催を予定している。

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 2020 年に東京で行われるスポーツの大会としてだけでなく、2020 年以降も含め、日本や世界全体に対し、スポーツ以外に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」	ICT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・3R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、組織委員会は、東京 2020 大会における持続可能性への配慮を最大化し、持続可能な開発に貢献するため、「持続可能性に配慮した運営計画」を策定している。

平成 29 年 1 月には、「持続可能性に配慮した運営計画 第一版」を策定し、持続可能性の概念の重要性や東京 2020 大会ビジョンとの関係性、また、東京 2020 大会が目指すべき方向性や計画の位置づけについて記載し、東京 2020 大会が取り組む持続可能性に関する 5 つの主要テーマ「気候変動」、「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」及び「参加・協働、情報発信 (エンゲージメント)」を示した。

平成 30 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・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</li> <li>・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。」</li> </ul>
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. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容

#### 4.1 目的

海の森水上競技場は、東京 2020 大会において、オリンピックのボート及びカヌー（スプリント）、パラリンピックのボート及びカヌー会場として利用するため、競技施設を整備するものである。また、東京 2020 大会後は、国際大会が開催できるボート・カヌーの競技場及び育成・強化の拠点とするほか、多目的な水面利用を図り、都民のレクリエーションの場、憩いの場としていくことを想定している。

#### 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青海三丁目地先の中央防波堤地区にあり、計画地面積は約79ha（水域を含む）である。

計画地は、中央防波堤内側埋立地、中央防波堤外側埋立地及びその間の東西水路に位置し、計画地及び計画地の北側の一部は海の森公園（仮称）の予定地となっている。また、計画地の北側には馬術（総合馬術：クロスカントリー）のための海の森クロスカントリーコースが整備されている。

##### 4.2.2 地域の概況

計画地は、東京23区内で発生した一般廃棄物や建設発生土等の埋立地である中央防波堤内側埋立地及び外側埋立地に位置しており、周辺には中防不燃ごみ処理センター等の廃棄物処理施設が存在する。

計画地南側には東京港臨海道路、計画地の西側には臨港道路青海縦貫線が位置しており、中央防波堤地区は、東京港臨海道路により江東区及び大田区、臨港道路青海縦貫線により江東区と接続している。

中央防波堤内側埋立地には、廃棄物処理施設や物流施設等が存在するが、住居等は存在しない。

なお、令和2年度には中央防波堤地区内に臨港道路中防内5号線、外3号線、外5号線が、中央防波堤地区と江東区有明地区を接続する臨港道路南北線がそれぞれ供用する予定である。

4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容



写真 4.2-2 (p.17) の撮影地点

<p>凡 例</p> <p><span style="border: 1px dashed red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> 計画地</p>	<p>Scale 1:25,000</p> <p>0 250 500 1,000m</p>
<p>※地形は、現況に合わせて一部加工を行った。</p> <p style="text-align: right;">図 4.2-1 計画地位置図</p>	

4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容



(c)NTT 空間情報株式会社 (2018年4月撮影)

凡 例

 計画地



Scale 1:25,000

0 250 500 1,000m

写真 4.2-1

計画地周辺の航空写真

※地形は、現況に合わせて一部加工を行った。

### 4.2.3 事業の基本構想

#### (1) 後利用の方向性

後利用の方向性は、以下のとおりである。

- ・国際大会(世界選手権・アジア選手権など)、国内大会(全日本選手権など)の会場として活用する。
- ・トップレベルからジュニア競技者までの競技力強化・育成、指導者養成の拠点とする。
- ・校外学習などで来場を促し、各種水上競技やスポーツ教育などにより、若年層の利用拡大を図るなど、水上スポーツを普及させる。
- ・海の森公園(仮称)の森づくりや、環境関連施設と連携し、青少年の環境学習の場として活用する。
- ・様々な水上スポーツ(ドラゴンボート・レンタルボート等)やアウトドアスポーツ(ランニング・サイクリング等)ができる総合的なスポーツ施設とする。
- ・隣接する海の森公園(仮称)と連携した水と緑のネットワークの拠点として、都民が都会にいながら自然を享受し、水辺に親しめる憩いの場とする。
- ・ショップやレストラン、野外イベントなどによりにぎわいを創出する。

### 4.2.4 事業の基本計画

#### (1) 配置計画

海の森水上競技場の配置計画図、平面及び断面図は、図 4.2-2～図 4.2-7 に示すとおりである。

水路の東西には、表 4.2-1 に示すとおり、それぞれ東側締切堤及び西側締切堤を設置し、幅約 200m、延長約 2,300m の水域を確保した。締切堤には水門及び揚水・排水施設を設置し、東京 2020 大会の開催時には、潮汐の影響がなく一定の水位を確保するため、締切堤と水門で競技水域を締め切る。締め切られた閉鎖性水域による水質を維持するため、競技時間外(夜間等)にポンプで揚排水し、競技場内の海水交換を行う。また、東西水路に並行してボートに並走するための自転車走行路を設置した。東側締切堤及び水門の全体平面図は、図 4.2-3 に、縦断面図は、図 4.2-4 に、西側締切堤及び水門の全体平面図は、図 4.2-5 に、縦断面図は、図 4.2-6 に示すとおりである。

陸上部には、約 45,500m<sup>2</sup>の敷地面積に、主な建築物としてグランドスタンド棟、艇庫棟、フィニッシュタワー等を設置した。これらの建築物の概要は、表 4.2-2 に、断面計画図は、図 4.2-7 に示すとおりである。なお、主な建築物の規模は、評価書時より縮小している。

また、東京 2020 大会開催時には、計画地北側に一般観客立見席や関係者席等、計画地南側に一般観客席等を設置する。竣工後の状況は、写真 4.2-2 に示すとおりである。

#### 4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容

表 4.2-1 主な構造物・施設の概要

項目	東側締切堤	西側締切堤
締切堤延長 (水門部を除く)	175.7m	176.0m
締切堤天端高	A. P. +3.62~7.90m	A. P. +4.20~6.71m
水門純径間	9.0m	9.0m
ポンプ注水量	5m <sup>3</sup> /s(揚水)	5m <sup>3</sup> /s(排水)

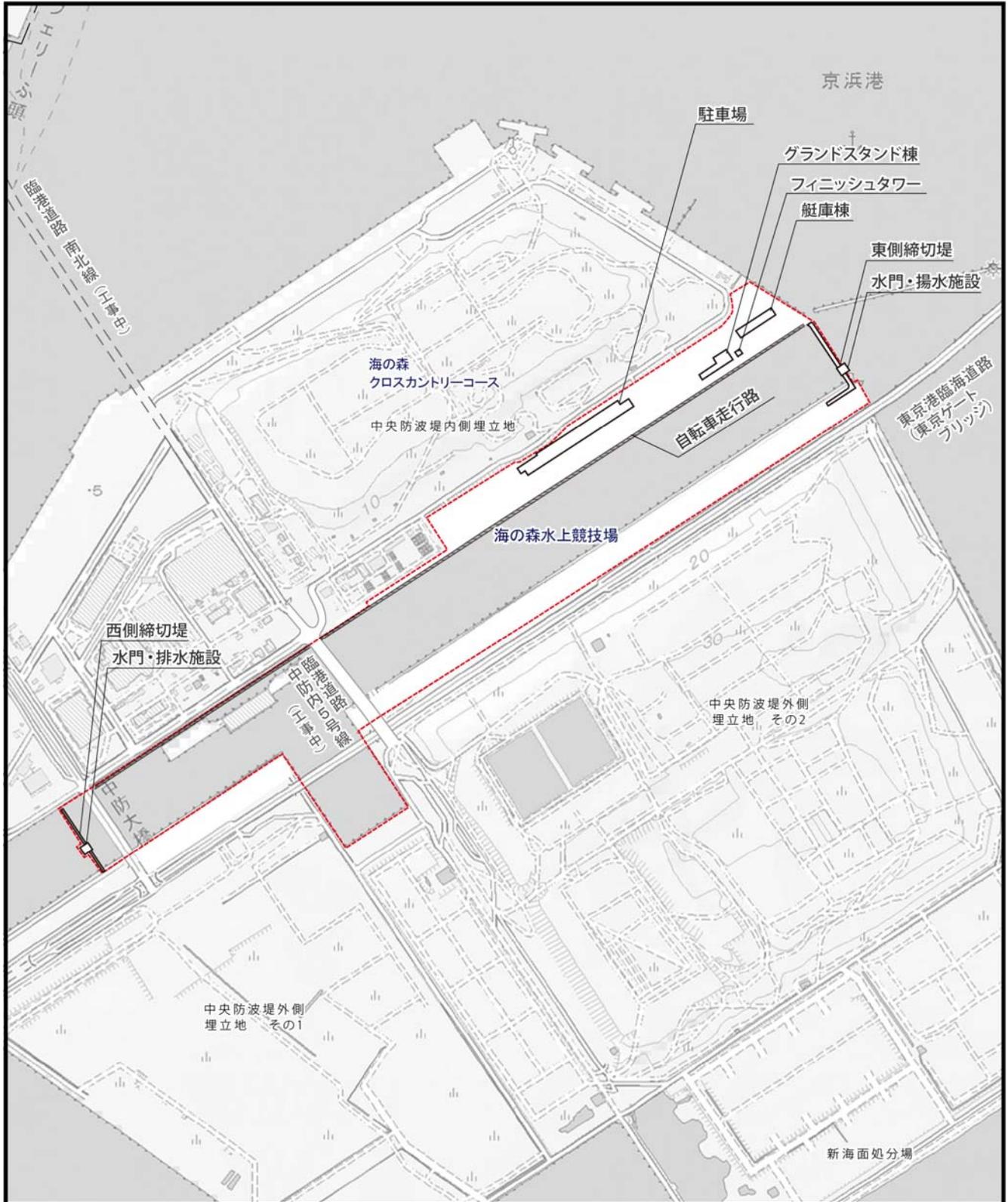
注1)水門の純径間は、設計基準や流況・水質を踏まえて設定している。

2)ポンプ注水量は、大会開催時に水門を締め切った際に海水交換により現況と同等の水質を維持することができる揚排水量である。

表 4.2-2 主な建築物の概要

項目	グランドスタンド棟	艇庫棟	フィニッシュタワー
建築面積	約 2,046m <sup>2</sup>	約 2,451m <sup>2</sup>	約 157m <sup>2</sup>
延床面積	約 2,999m <sup>2</sup>	約 4,573m <sup>2</sup>	約 497m <sup>2</sup>
最高高さ	約 12m	約 11m	約 16m
階数	地上 2 階	地上 2 階	地上 4 階
構造	S 造	S 造	S 造

4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容



凡 例

計画地



Scale 1:15,000



図 4.2-2 配置計画図

※地形は、現況に合わせ一部加工を行った。

4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容

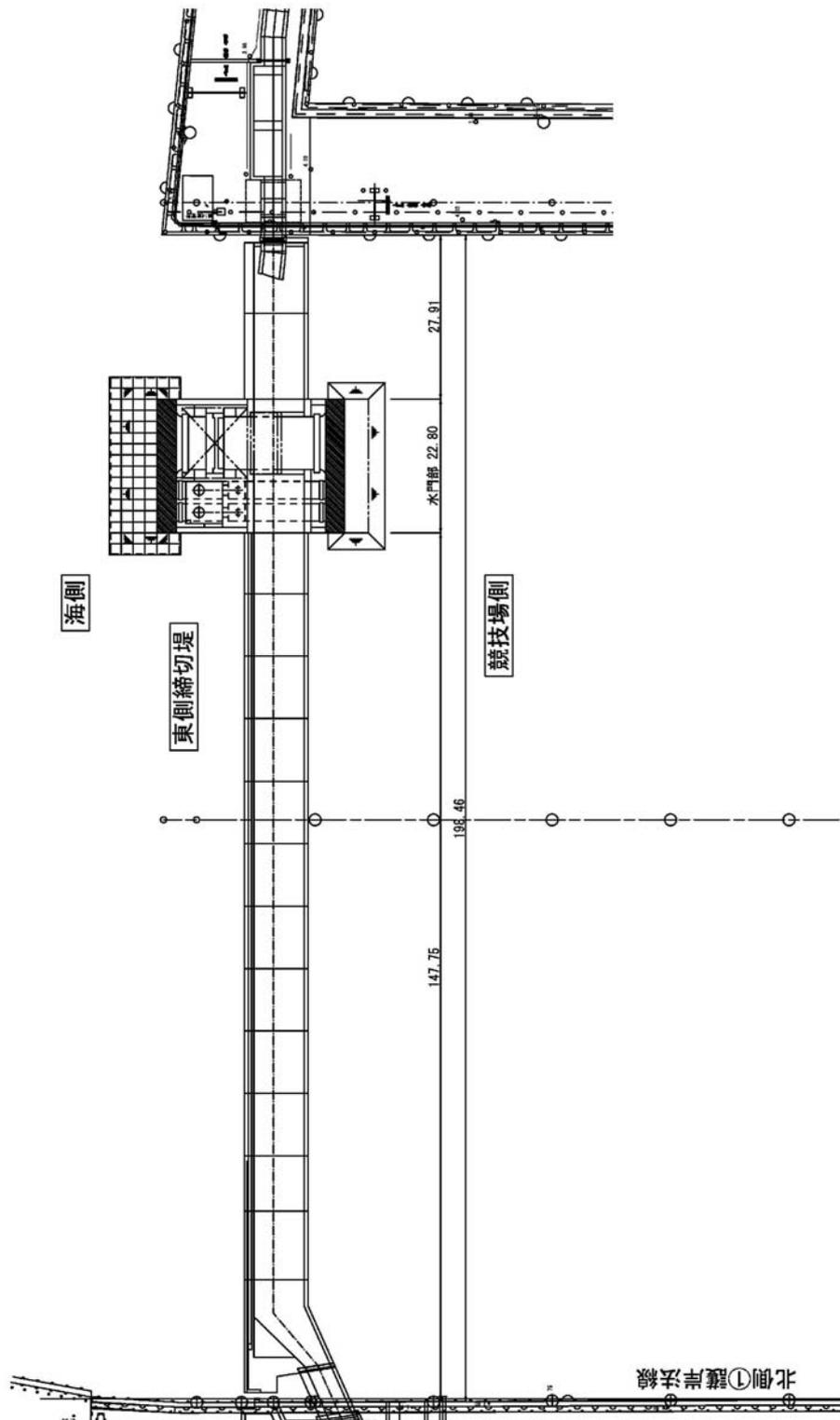


図 4.2-3 全体平面図（東側締切堤・水門）

4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容

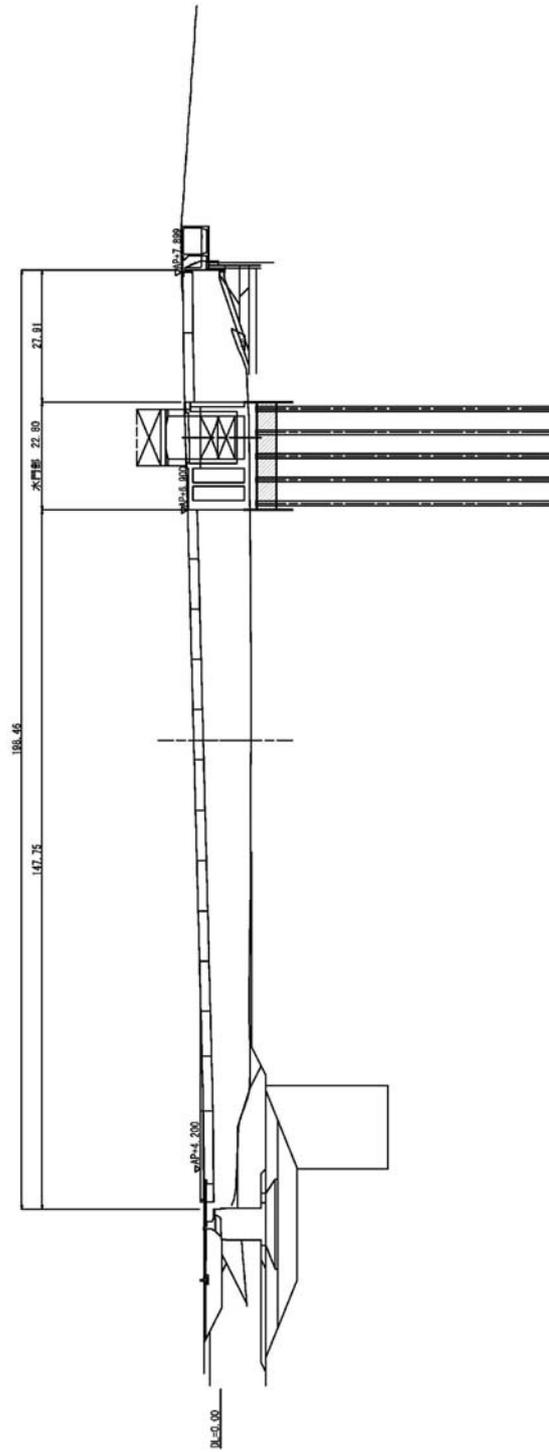


図 4.2-4 縦断面図 (東側締切堤・水門)

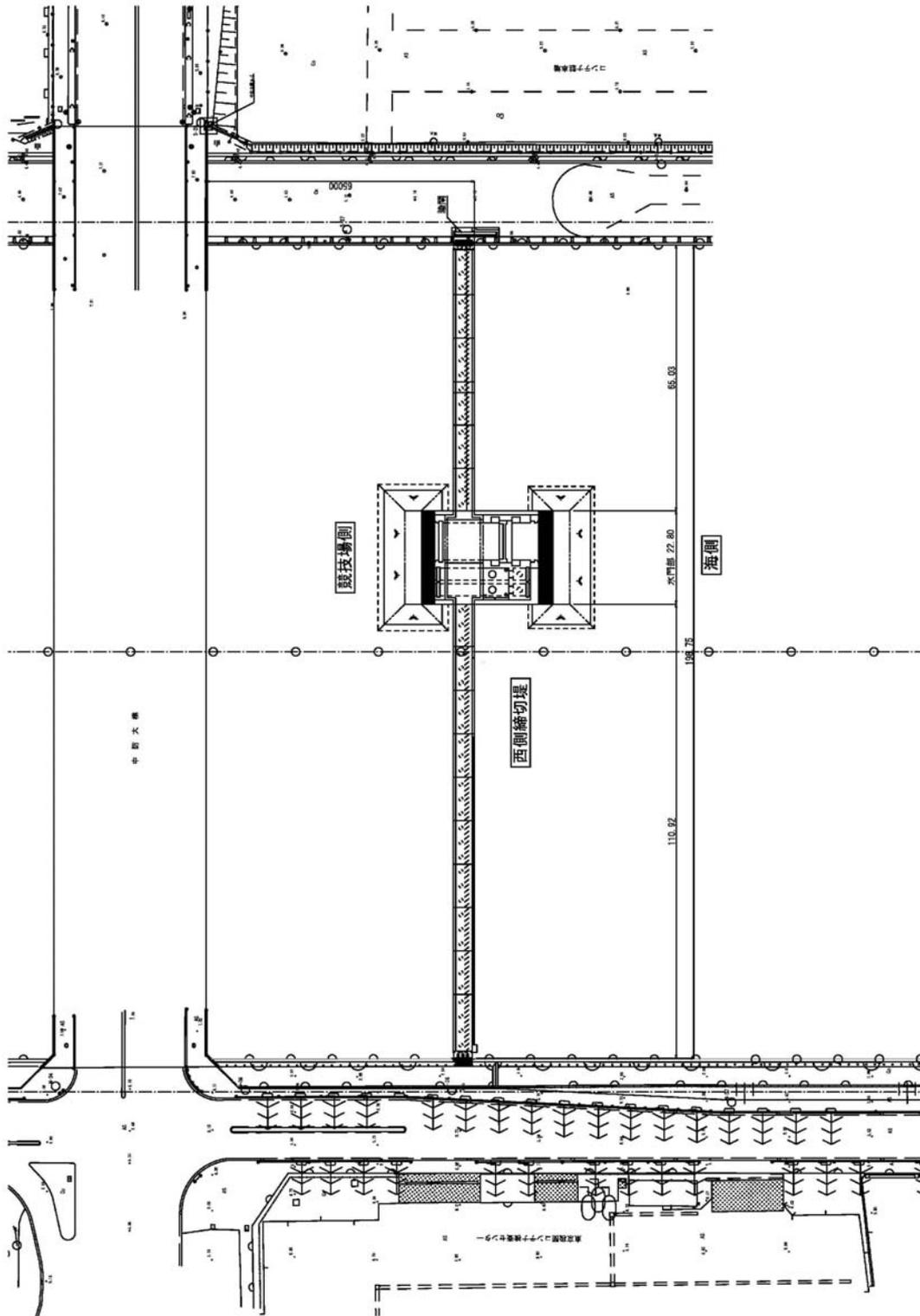


図 4.2-5 全体平面図 (西側締切堤・水門)

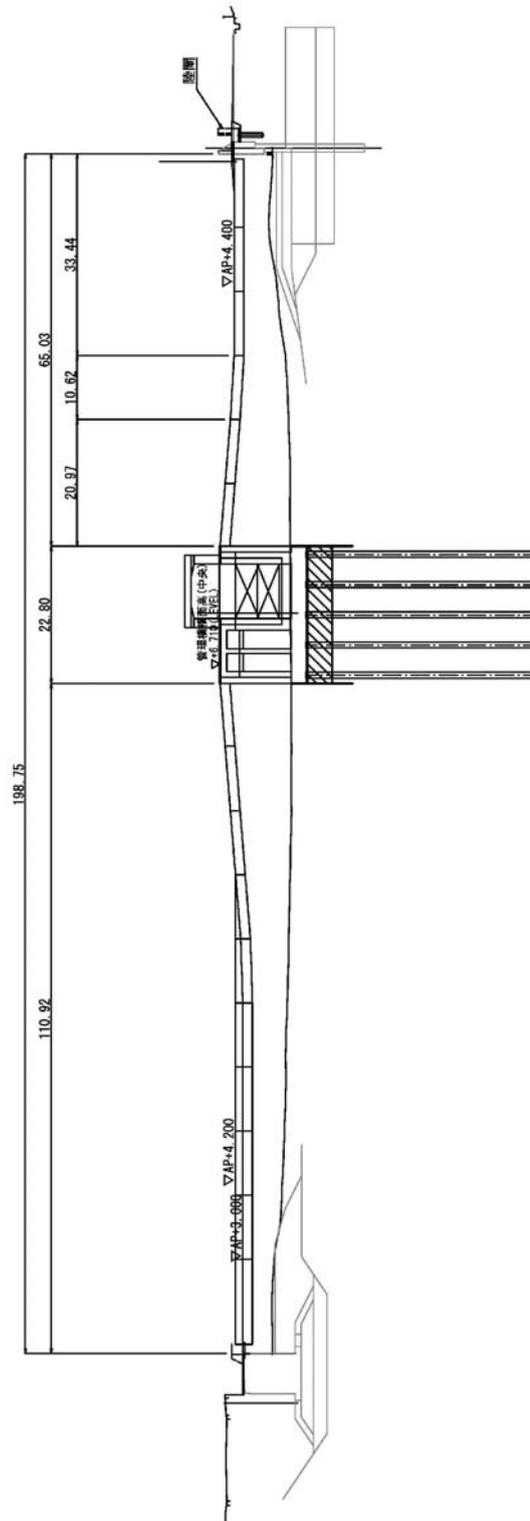
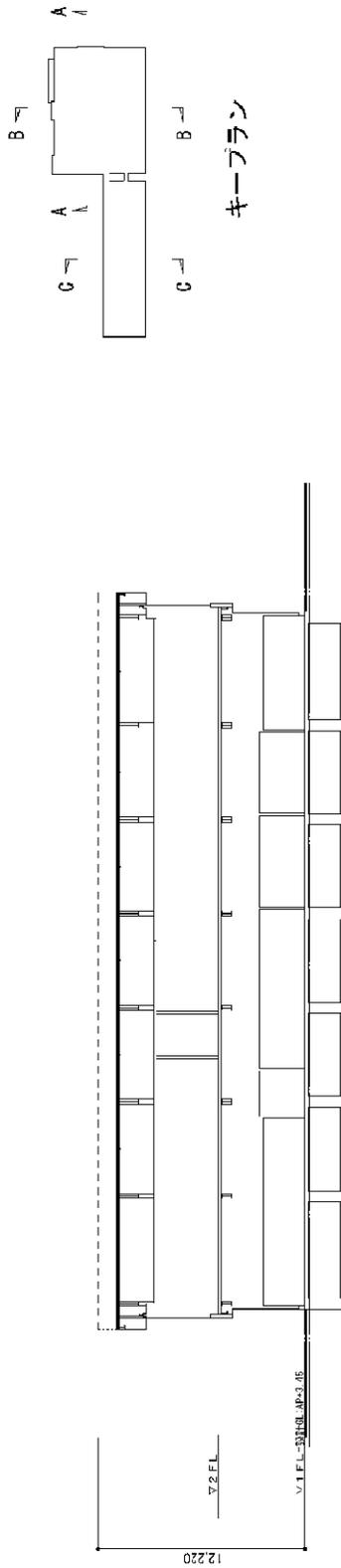
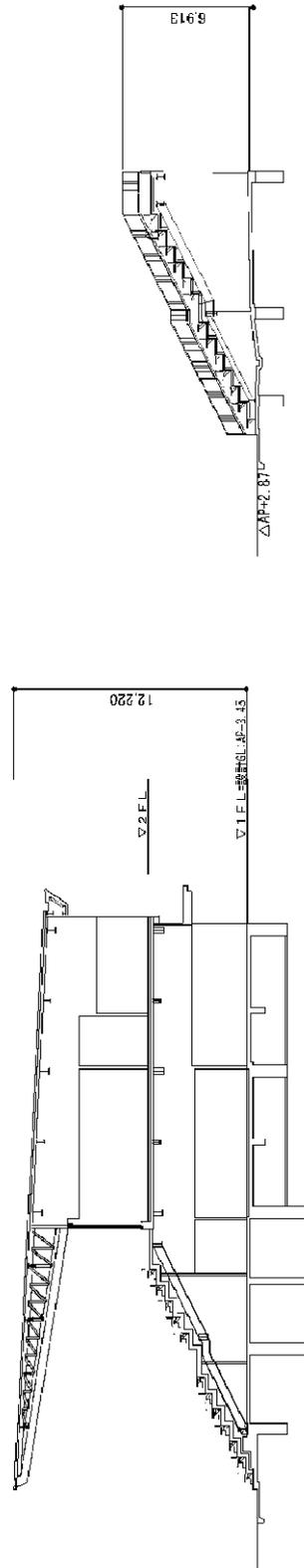


図 4.2-6 縦断面図 (西側締切堤・水門)

4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容



A-A断面図



B-B断面図

C-C断面図

図 4.2-7 (1) 断面図(グランドスタンド棟)

4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容

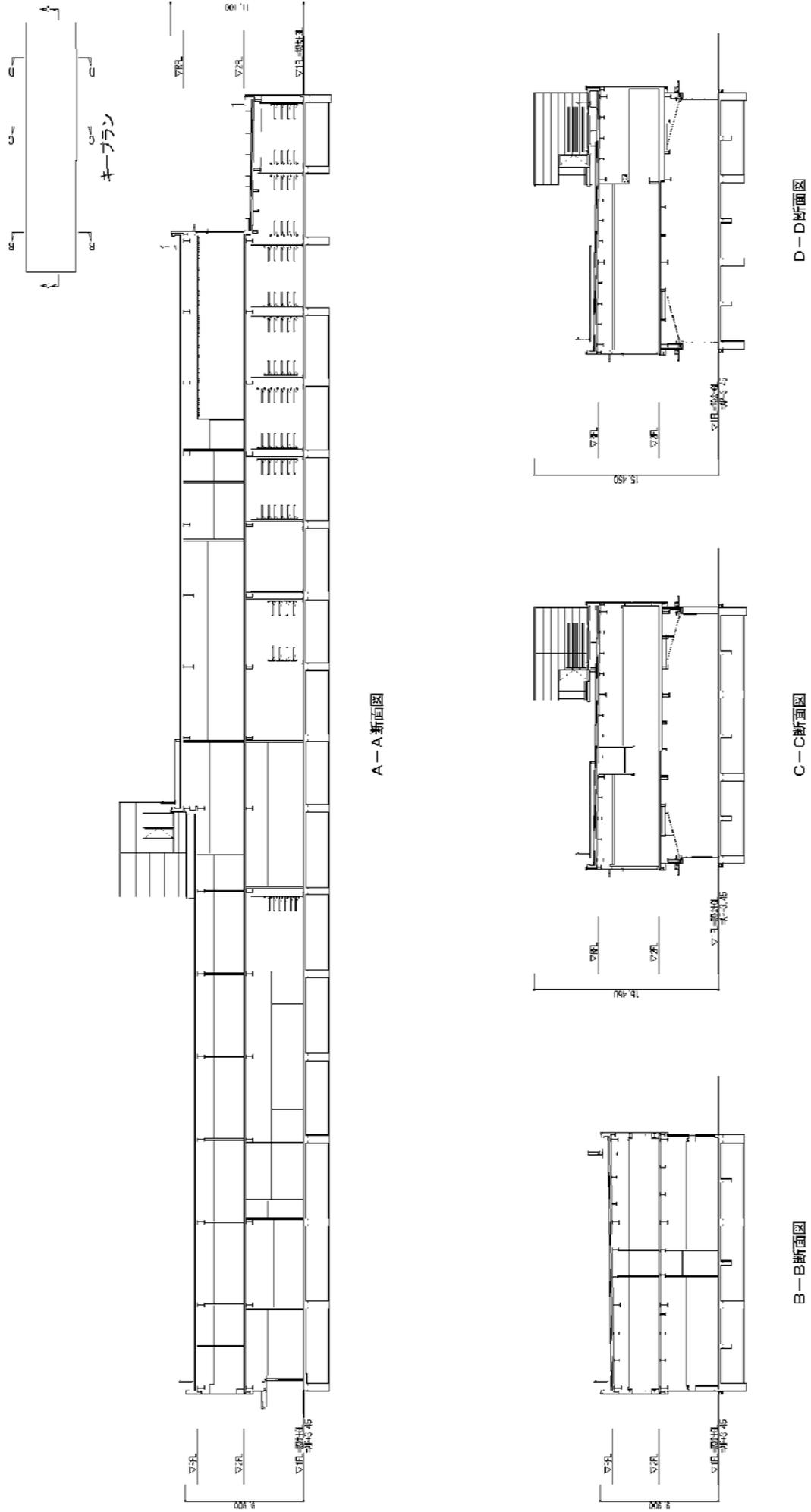
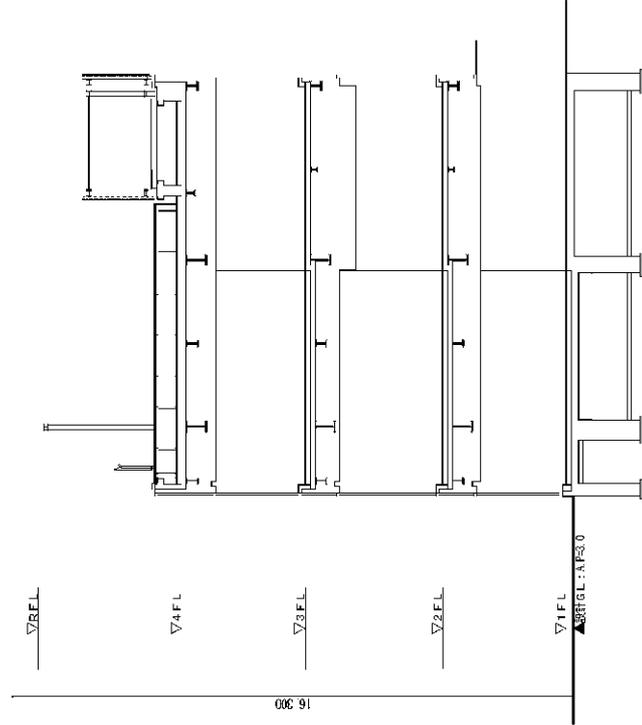
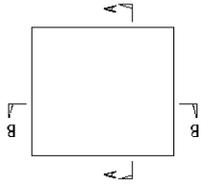
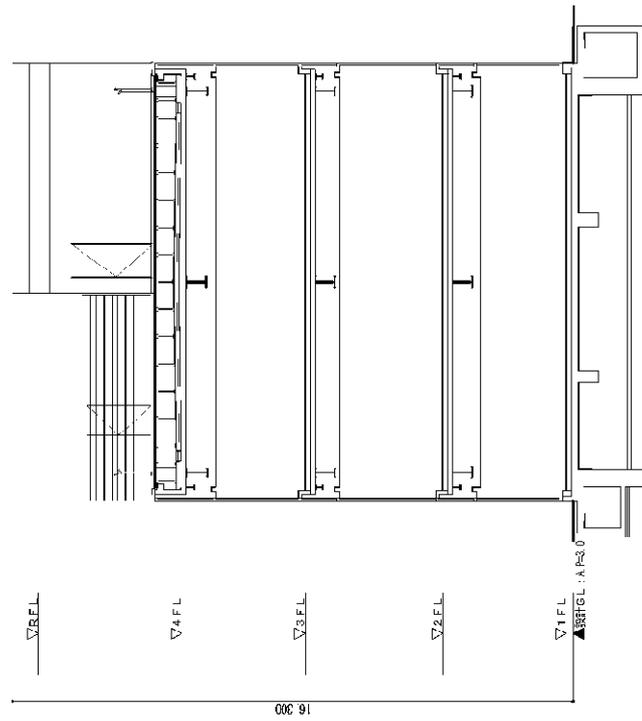


図 4.2-7 (2) 断面図 (艇庫棟)



B-B断面図



A-A断面図

図 4.2-7 (3) 断面図(フィニッシュタワー)

#### 4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容



写真 4.2-2 竣工後の状況図（令和元年5月）

※写真撮影地点は、図4.2-1（p.6）に示す計画地東側の東京ゲートブリッジ上。

#### 4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容

##### (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

駐車場計画は、図 4.2-2 (p.9 参照) に示すとおりである。

大会時には敷地内に約 360 台の駐車場を整備する。なお、大会時の駐車場台数は、評価時より減少している。

後利用時の駐車場台数については、現時点では未定である。

##### (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 4.2-8 に示すとおりである。

計画地周辺の公共交通機関は、都営バス（波 01 系統）環境局中防合同庁舎前バス停があり、東京臨海高速鉄道（りんかい線）の東京テレポート駅や東京臨海新交通臨海線（ゆりかもめ）のテレコムセンター駅等と接続している。

##### (5) 設備計画

上水給水設備は、受水槽及び圧送ポンプによる圧送方式により供給する。また、グラウンドスタンド棟は、屋根排水を雨水貯留槽に貯水後、ろ過・滅菌を行い、便器の洗浄水として再利用する。汚水は、直接海域に放流せず、グラウンドスタンド棟へ集約し、下水道管へ圧送する。

電力は、高圧地中配電線より高圧業務用電力を引込む。なお、計画地は都市ガスが供給されていない地域となっているため、空調設備や給湯設備のエネルギーは電気とした。

また、競技場内の海水交換を行うため、東側締切堤の揚水施設及び西側締切堤の排水施設に、それぞれポンプを 2 台設置した。

##### (6) 廃棄物等処理計画

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）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、図 4.2-9 に示すとおりであり、地上部に約 11,000m<sup>2</sup> の高木・中木・低木、約 30,000m<sup>2</sup> の地被類を植栽する計画であり、大会開催前には地上部に約 7,200 m<sup>2</sup> の高木・中木・低木、約 16,700m<sup>2</sup> の地被類の整備を行った。中央防波堤内側埋立地の計画地北側に隣接する周回道路には、海の森との一体感を演出するために道路沿いに緑の帯を形成する計画とした。東西に長い敷地を

#### 4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容

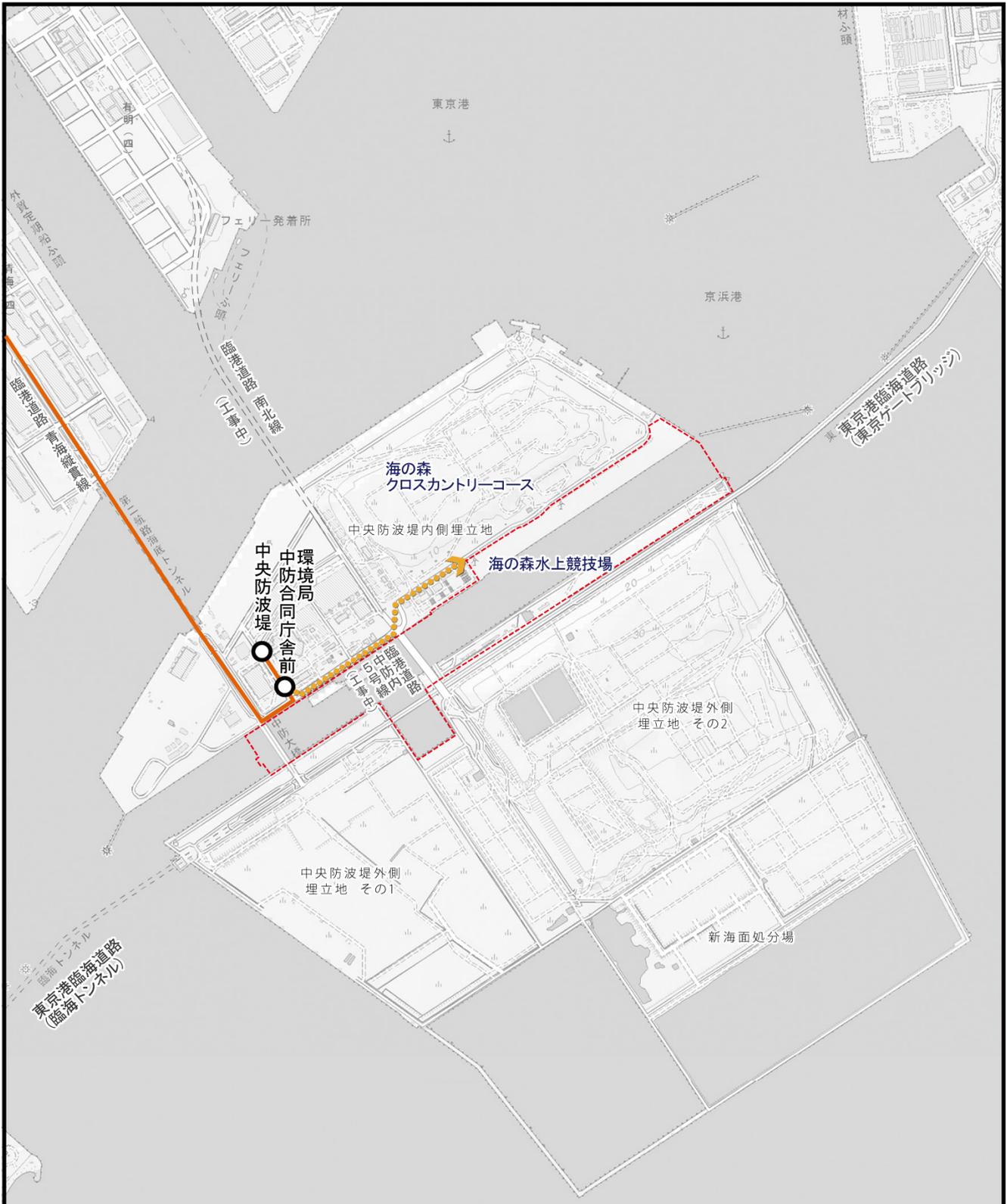
楽しく歩けるように計画地内の歩行者通路上のアイストップ<sup>1</sup>となる場所には、高木による植栽を行う計画とした。また、中央防波堤外側埋立地の一部には、競技への風の影響を考慮し、常緑樹による防風植栽を設置するほか、艇庫棟の屋上の一部には屋上緑化を行った。樹種は、海の森公園（仮称）に植栽されている樹種も参考に検討した。

なお、評価書公表時点では、これらの緑地は大会開催前に全て整備する予定であったが、東西水路に面して観客エリアを配置し、大会の運営施設エリアには、アスリートやメディア関係等の施設として、敷地内のオープンスペースにプレハブやテント等の仮設施設を配置するほか、大会関係者用の駐車場を配置する計画であることから、大会開催前において一部の緑地整備（計画地南側）は行わず、大会開催後に全ての緑地整備を実施する計画である。

---

<sup>1</sup> アイストップとは、人の注意を向けるように意識的に置かれた対象物。

4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容



凡 例

計画地

バス路線

波01

バス停

歩行者動線

※地形は、現況に合わせ一部加工を行った。

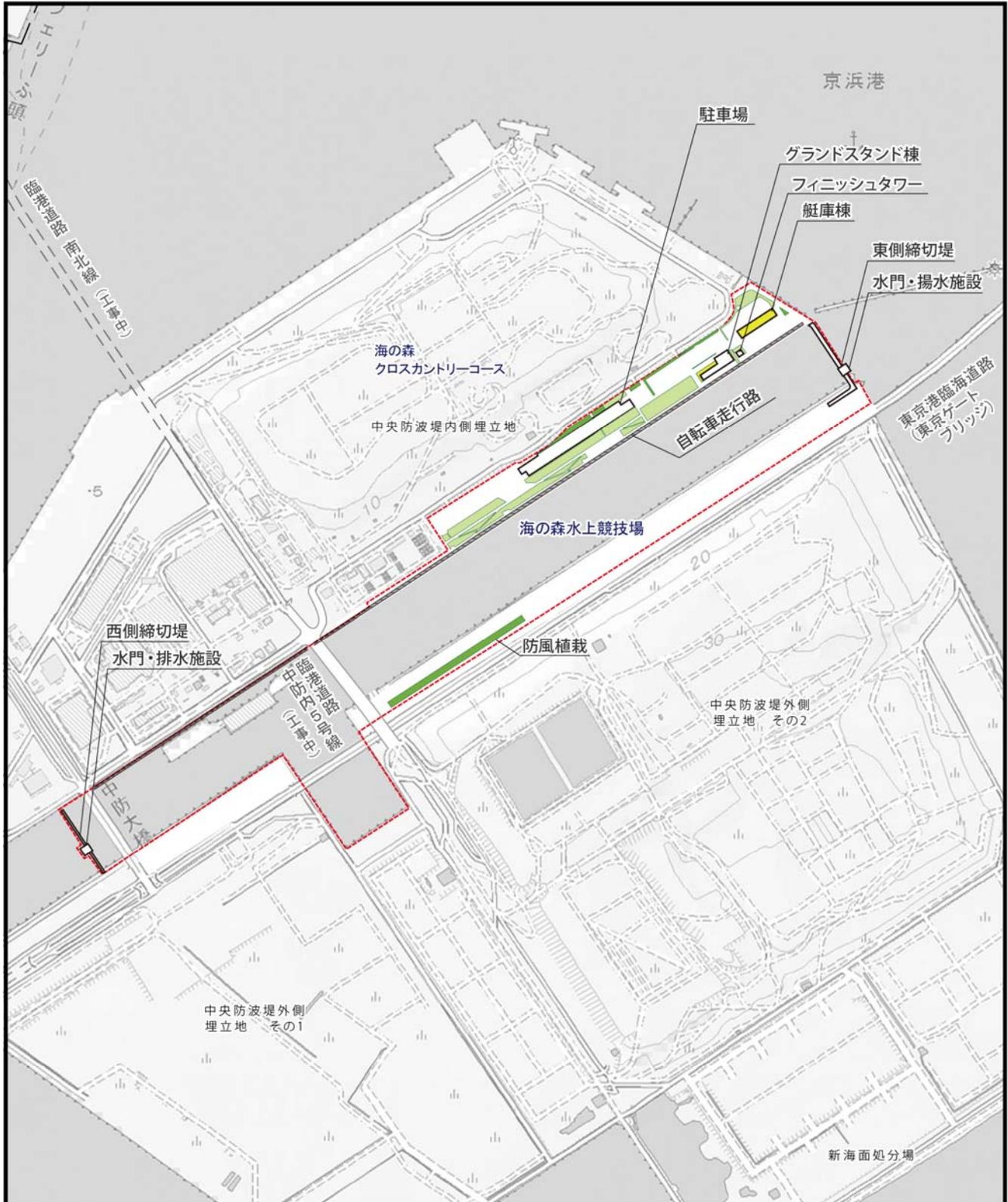


Scale 1:25,000

0 250 500 1,000m

図 4.2-8 歩行者動線計画図

4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容



凡 例

計画地

高木・中木・低木

地被類

屋上緑化・壁面緑化



Scale 1:15,000

0 150 300 600m

図 4.2-9 緑化計画図

※地形は、現況に合わせ一部加工を行った。

4.2.5 施工計画

(1) 工事工程

本事業に係る全体工事期間は、平成28年8月から令和元年5月の34か月であった。

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	34
港湾構造物	北側護岸/嵩上げ・撤去		■	■	■		■
	西側縮切堤	■	■	■	■	■	■
	東側縮切堤	■	■	■	■	■	■
	東側護岸改良		■	■			
港湾付帯施設	ポンツーン・消波装置等				■	■	■
水門	西側水門	■	■	■	■	■	■
	東側水門	■	■	■	■	■	■
ポンプ設備	西側・東側				■	■	■
建築施設(恒設)	観客席・艇庫・その他			■	■	■	■
外構	外構(インフラを含む)			■	■	■	■

注1) 全体工事工程には、港湾付帯施設及びポンプ設備の製作期間、水門・揚排水施設試運転期間等は含んでいない。

2) 緑地整備については、大会前において一部の整備は行わず、大会開催後に全ての緑地整備を実施する。

(2) 施工方法の概要

1) 港湾構造物

ア. 北側護岸/嵩上げ・撤去

既存の北側護岸(中央防波堤内側)の改修を行った。工事は、既設上部コンクリート撤去、表面はつり、差し筋設置、コンクリート打設、舗装敷設等を行った。

イ. 西側縮切堤

西側縮切堤の新設を行った。工事は、鋼管杭・鋼管矢板・鋼矢板打設、遮水材充填、上部工・付帯工等を行った。工事は、主に水上施工であった。

ウ. 東側縮切堤

東側縮切堤の新設を行った。工事は、鋼管杭・鋼管矢板・鋼矢板打設、遮水材充填、上部工・付帯工等を行った。工事は、主に水上施工であった。

エ. 東側護岸改良

既存の東側護岸(中央防波堤内側)の改修を行った。工事は、既設上部コンクリート撤去、軽量混合処理土工、コンクリート打設、舗装敷設等を行った。

2) 港湾付帯施設

競技に必要なポンツーン設置、消波装置設置、横・縦張りロープ設置、ブイ・距離標識設置等を行った。

##### 3) 水門

###### ア. 西側水門

西側締切堤に水門・排水施設の新設を行った。工事は、基礎杭打設、地盤改良、床堀<sup>2</sup>、捨石工、躯体構築等を行った。工事は、主に水上施工であった。

###### イ. 東側水門

東側締切堤に水門・揚水施設の新設を行った。工事は、基礎杭打設、地盤改良、護床工、捨石工、躯体構築等を行った。工事は、主に水上施工であった。

##### 4) ポンプ設備

工場製作したポンプ設備を現場搬入し、現場据付を行った。

##### 5) 建築施設（恒設）

各建築物の新設を行った。工事は、山留工事、杭工事、土工事、基礎躯体工事、鉄骨工事、屋根工事、内装・外装工事、設備工事を行った。

##### 6) 外構

中央防波堤内側の計画地内における既存樹木・排水管・舗装等の撤去を行い、植栽工、雨水排水設備工、園内広場整備等を行った。また、中央防波堤外側の計画地内では、植栽基盤の盛土及び植栽工を行った。なお、大会開催前において一部の緑地整備は行わず、大会開催後に全ての緑地整備を実施する計画である。

#### (3) 工事用車両

工事用車両の主な走行ルート等は、図 4.2-10 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、海上輸送を行った。また、土工事等で発生する建設発生土は現場内利用を行ったほか、床堀土については、新海面処分場に搬入した。計画地外で製造されたコンクリート等の搬入に伴う工事用車両は、東京港臨海道路や臨港道路青海縦貫線を利用した。

工事用車両台数のピークは、工事着工後 17 か月目であり、工事用車両台数は、ピーク日において大型車 607 台/日、小型車 27 台/日、合計 634 台/日であった。なお、海上輸送により、ダンプトラック延べ約 600 台分相当の建設資材等を搬入した。

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することがないように、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。

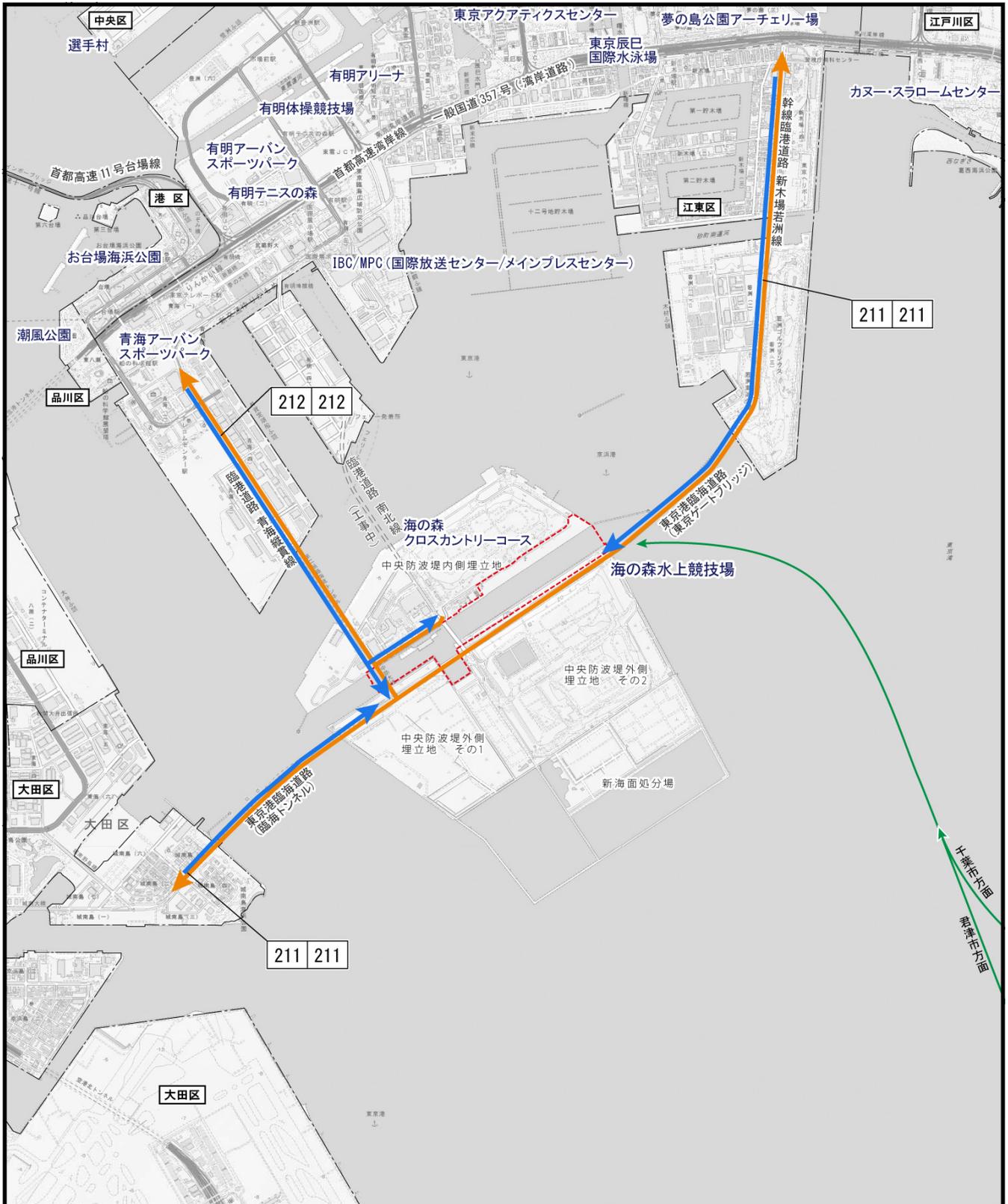
工事に使用する建設機械は、周辺環境への影響に配慮して、排出ガス対策型建設機械及び低騒音型の建設機械を積極的に採用するとともに、不要なアイドリングの防止に努める等、排出ガスの削減及び騒音の低減を図った。

<sup>2</sup> 床堀は、構造物の基礎を作るため、地盤を所定の深さまで掘削すること。

表 4.2-4 主な建設機械

工 種	主な建設機械	
港湾構造物	北側護岸/嵩上げ・撤去	大型ブレーカ、コンクリートポンプ車
	西側締切堤	杭打船、クレーン付台船、コンクリートポンプ車
	東側締切堤	杭打船、クレーン付台船、コンクリートポンプ車
	東側護岸改良	バックホウ、クローラークレーン、コンクリートポンプ車
港湾付帯施設	ポンツーン・消波装置等	クレーン付台船、クローラークレーン
水門	西側水門	杭打船、クレーン付台船、コンクリートポンプ車
	東側水門	杭打船、クレーン付台船、コンクリートポンプ車
ポンプ設備	西側・東側	クレーン付台船、クローラークレーン
建築施設(恒設)	観客席・艇庫・その他	クローラークレーン、バックホウ、コンクリートポンプ車
外構	外構（インフラ含む）	クローラークレーン、バックホウ、コンクリートポンプ車、 アスファルトフィニッシャ

#### 4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容



#### 凡 例

— 計画地

工事用車両(集中)  
交通量(台/日)

工事用車両(発生)  
交通量(台/日)

→ 工事用車両集中ルート

← 工事用車両発生ルート

→ 海上輸送ルート

※地形は、現況に合わせ一部加工を行った。



Scale 1:50,000

0 500 1,000 2,000m

図 4.2-10

工事用車両の走行ルート等

#### 4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容

##### 4.2.6 供用の計画

本事業で整備する海の森水上競技場は、平成 31 年度までに竣工し、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、国際大会が開催できるボート・カヌーの競技場及び育成・強化の拠点とするほか、多目的な水面利用を図り、都民のレクリエーションの場、憩いの場として広く一般に供用する計画である。

##### 4.2.7 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」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 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20年3月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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～</li> <li>◆ 気候変動の危機回避に向けた施策の展開</li> <li>◆ 持続可能な環境交通の実現</li> <li>◆ 省資源化と資源の循環利用の促進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 伐採樹木については、中間処理施設へ搬出し、チップ化によるマテリアルリサイクルや、ペレット等の木質バイオマス燃料によるサーマルリサイクルとして利用した。</li> <li>・ 掘削工事等に伴い発生する建設発生土は、現場内利用を基本とし、現場内で利用できない量については、中央防波堤地区内で利用した。</li> <li>・ 基礎工事等に伴い発生する建設泥土については、脱水等を行って減量化に努め、再資源化施設に搬出した。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ 再利用・再資源化が可能な品目(びん、缶、ペットボトル)については、資源として分別回収を行った。</li> <li>・ 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た。</li> <li>・ 「平成27年度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。</li> <li>・ 「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積極的に使用した。</li> </ul>

4. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容

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
<p>東京都環境基本計画 (平成20年3月) (つづき)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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～</li> <li>◆大気汚染物質の更なる排出削減</li> <li>◆化学物質等の適正管理と環境リスクの低減</li> <li>環境の「負の遺産」を残さない取組</li> <li>◆生活環境問題の解決</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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～</li> <li>◆市街地における豊かな緑の創出</li> <li>◆水循環の再生とうるおいのある水辺環境の回復</li> <li>◆熱環境の改善による快適な都市空間の創出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建設発生土は現場内利用を基本とし、現場内で利用できない場合についても中央防波堤地区内で利用し、周辺市街地への影響に配慮した。</li> <li>・工事の実施に当たっては、施工内容を勘案した上で、海上輸送を行った。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地上部緑化として、大会開催前には約7,200m<sup>2</sup>に地上部緑化を行った。</li> <li>・地上部緑化として、落葉広葉樹（エノキ、オオシマザクラ等）、常緑広葉樹（モッコク等）、常緑針葉樹（イヌマキ等）の高木を植栽した。また、防風植栽として常緑広葉樹（タブノキ、クスノキ）、常緑針葉樹（クロマツ）等を植栽した。</li> </ul>
<p>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)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事用車両の走行ルートは、複数のルートに分散させた。</li> <li>・建設発生土は現場内利用を基本とし、現場内で利用できない場合についても中央防波堤地区内で利用し、周辺市街地への影響に配慮した。</li> <li>・工事の実施に当たっては、施工内容を勘案した上で、海上輸送を行った。</li> </ul>
<p>緑の東京計画 (平成12年12月)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・あらゆる工夫による緑の創出と保全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地上部緑化として、大会開催前には約7,200m<sup>2</sup>に地上部緑化を行った。</li> <li>・地上部緑化として、落葉広葉樹（エノキ、オオシマザクラ等）、常緑広葉樹（モッコク等）、常緑針葉樹（イヌマキ等）の高木を植栽した。また、防風植栽として常緑広葉樹（タブノキ、クスノキ）、常緑針葉樹（クロマツ）等を植栽した。</li> </ul>
<p>「緑の東京10年プロジェクト」基本方針 (平成19年6月)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・街路樹の倍増などによる緑のネットワークの充実</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地上部緑化として、大会開催前には約7,200m<sup>2</sup>に地上部緑化を行った。</li> <li>・地上部緑化として、落葉広葉樹（エノキ、オオシマザクラ等）、常緑広葉樹（モッコク等）、常緑針葉樹（イヌマキ等）の高木を植栽した。また、防風植栽として常緑広葉樹（タブノキ、クスノキ）、常緑針葉樹（クロマツ）等を植栽した。</li> </ul>

#### 4. 海の森水上競技場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
みどりの新戦略ガイドライン (平成18年1月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>公共施設におけるみどりの創出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地上部緑化として、大会開催前には約7,200m<sup>2</sup>に地上部緑化を行った。</li> <li>地上部緑化として、落葉広葉樹(エノキ、オオシマザクラ等)、常緑広葉樹(モッコク等)、常緑針葉樹(イヌマキ等)の高木を植栽した。また、防風植栽として常緑広葉樹(タブノキ、クスノキ)、常緑針葉樹(クロマツ)等を植栽した。</li> </ul>
東京都景観計画 (2011年4月改定版) (平成23年4月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>活力と魅力ある「水の都」づくり</li> <li>河川や運河沿いの開発による水辺空間の再生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>光・緑・水などの自然の要素をモチーフとして、周辺の自然環境に馴染む、外観形状を基本とした。</li> <li>中央防波堤埋立地の主役である海の森公園(仮称)等周辺環境との一体性を重視し、公園の豊かな緑や海の水が感じられる外観とした。</li> <li>周辺の地形に開かれた緩やかな形状とした。</li> </ul>
東京都資源循環・廃棄物処理計画 (平成28年3月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄物の循環的利用の促進</li> <li>廃棄物の適正処理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>再利用・再資源化が可能な品目(びん、缶、ペットボトル)については、資源として分別回収を行った。</li> <li>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た。</li> </ul>
東京都建設リサイクル推進計画 (平成28年4月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>建設泥土を活用する</li> <li>建設発生土を活用する</li> <li>廃棄物を建設資材に活用する</li> <li>建設グリーン調達を実施する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>伐採樹木については、中間処理施設へ搬出し、チップ化によるマテリアルリサイクルや、ペレット等の木質バイオマス燃料によるサーマルリサイクルとして利用した。</li> <li>掘削工事等に伴い発生する建設発生土は、現場内利用を基本とし、現場内で利用できない量については、中央防波堤地区内で利用した。</li> <li>基礎工事等に伴い発生する建設泥土については、脱水等を行って減量化に努め、再資源化施設に搬出した。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul>

### 4.3 海の森水上競技場の計画の策定に至った経過

海の森水上競技場は、立候補ファイルにおいて、オリンピックのボート及びカヌー（スプリント）、パラリンピックのボート及びカヌー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、平成26年12月に「新規恒久施設等の後利用に関するアドバイザー会議」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、検討を進めてきた。

平成28年5月に、前述のアドバイザー会議の意見を踏まえた、東京都としての施設運営計画（中間のまとめ）を公表し、海の森水上競技場については、国際大会が開催できるボート・カヌーの競技場及び育成・強化の拠点とするほか、多目的な水面利用を図り、都民のレクリエーションの場、憩いの場としていく施設として新設することとなった。

さらに、平成27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、外部の専門的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、海の森水上競技場の基本設計について意見を聴取した。

## 5. 調査結果の概略

本フォローアップ調査は、大会開催前の時点における大気等、水質等、土壌、騒音・振動、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、交通渋滞の調査結果である。

調査結果の概略は、表 5-1 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. 大気等	<p>予測結果の年平均値に対し、フォローアップ調査結果は期間平均値であるために単純な比較はできないが、フォローアップ調査における二酸化窒素の期間平均値は 0.047～0.060ppm であり、予測結果の 0.02597～0.02665ppm を上回った。</p> <p>フォローアップ調査結果が予測結果を上回った理由は不明であるが、大型車の工事用車両台数は評価書時を下回り、また、窒素酸化物の大型車排出係数は小型車の 7.4 倍であることを踏まえると、本事業の工事用車両による二酸化窒素の寄与分は低減できていると考える。</p> <p>フォローアップ期間中の浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度は、環境基準（日平均値が 0.10 mg/m<sup>3</sup> 以下）に比べて十分小さい値であり、評価書時のバックグラウンド濃度についても、同様な結果であった。</p> <p>また、フォローアップ調査時の断面交通量は評価書時と比べて同程度又は下回ることから、フォローアップ調査時の浮遊粒子状物質の値は予測結果を大きく上回ることはないものと推察する。なお、大型車の工事用車両台数は、評価書時を下回り、本事業の工事用車両による浮遊粒子状物質の寄与分は低減できていると考える。</p>
2. 水質等	<p>予測結果が工事に伴う寄与濃度（2mg/L 以下）であるのに対し、フォローアップ調査結果（4～11 mg/L）は、バックグラウンド濃度を含んだ濃度であることから、単純な比較はできない。工事開始前における計画地周辺の SS 調査結果は 4～10mg/L であり、このバックグラウンド濃度を踏まえると、フォローアップ調査結果は予測結果と概ね同程度であったと考える。</p>
3. 土壌	<p>土壌汚染対策法第 4 条及び環境確保条例第 117 条に基づく手続きを行い、計画地内において土壌汚染のおそれはないことが確認された。また、工事中に汚染土壌は確認されなかった。</p> <p>以上のことから、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られる。</p>
4. 騒音・振動	<p>ア. 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音</p> <p>騒音レベルの予測結果は 67～68dB、フォローアップ調査結果は 68～71dB であり、フォローアップ調査結果は予測結果と比べて同程度又は超過し、環境基準値を上回る地点が確認された。フォローアップ調査結果が予測結果を超過していた理由としては、積み荷の状況、走行速度、車種構成、舗装の状態等の要因があるのではないかと考えられる。</p> <p>一般車両を含む断面交通量のフォローアップ調査結果は、評価書時と比べて同程度又は下回った。工事用車両台数は、工事用車両出入口の通過台数を合計したものであり、大型車については、フォローアップ調査結果は評価書時を下回ったが、小型車については、巡回や連絡等のために計画地内を移動し、複数の出入口でカウントされたため、評価書時よりも多くなったものと考えられる。</p> <p>しかし、大型車の騒音パワーレベルは、小型車の 4.5 倍と、大型車が支配的であり、また、大型車台数は評価書時を下回ったことから、本事業の工事用車両の走行に伴う騒音レベルの寄与分は低減できていると考える。</p> <p>イ. 工事用車両の走行に伴う道路交通振動</p> <p>振動レベルの予測結果の昼間は 44～55dB、夜間は 40～48dB、フォローアップ調査時の振動レベルは昼間は 46～49dB、夜間は 41～47dB であり、フォローアップ調査結果は予測結果を超過する時間帯が確認されたが、いずれの時間帯区分、地点においても、フォローアップ調査結果は規制基準値を下回っていた。</p> <p>フォローアップ調査結果が予測結果を超過していた理由としては、積み荷の状況、走行速度、車種構成、舗装の状態等の要因があるのではないかと考えられる。</p> <p>一般車両を含む断面交通量のフォローアップ調査結果は、評価書時と比べて同程度又は下回った。工事用車両台数は、工事用車両出入口の通過台数を合計したものであり、大型車については、フォローアップ調査結果は評価書時を下回ったが、小型車については、巡回や連絡等のために計画地内を移動し、複数の出入口でカウントされたため、評価書時よりも多くなったものと考えられる。</p> <p>しかし、大型車の振動エネルギーは小型車の 13 倍と、大型車が支配的であり、また、大型車台数は評価書時を下回ったことから、本事業の工事用車両の走行による振動レベルの寄与分は低減できていると考える。</p>

表 5-1(2) 調査結果の概略

項目	調査結果の概略
5. 自然との触れ合い活動の場	<p>ア. 自然との触れ合い活動の阻害又は促進の程度 計画地を含む「海の森公園（仮称）」は未公開地であり、計画地北側では公園の整備が順次進められ、植樹や環境イベント等の活動も行われているが、一般の不特定多数の人々の立入りや利用はできない場所となっている。 以上のことから、予測結果に対してフォローアップ調査結果は概ね一致していると考える。</p> <p>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 計画地を含む「海の森公園（仮称）」は未公開地であり、計画地北側では公園の整備が順次進められ、植樹や環境イベント等の活動も行われているが、一般の不特定多数の人々の立入りや利用はできない場所となっている。 ただし、計画地に自然との触れ合い活動の場はないものの、周辺の一般道路を利用する工事車両の運転手に対しては、交通関連法令の遵守や安全運転の励行等の指導を行った。 以上のことから、予測結果に対してフォローアップ調査結果は概ね一致していると考える。</p>
6. 廃棄物	<p>建設発生土の排出量は 79,211m<sup>3</sup> であり、再資源化率は 100% であった。建設汚泥の排出量は約 8,873t であり、再資源化率は 100% であった。 コンクリート塊は 2,775 t、アスファルト・コンクリート塊は 15,503 t、廃プラスチック類は 298t、金属くずは 6t、木くずは 1,555t、紙くずは 33t、石膏ボードは 6t、その他がれき類は 2,916t 及び混合廃棄物は 246t であり、再資源化率は 100% であった。 木くず（伐採樹木）については、中間処理施設へ搬出し、チップ化によるマテリアルリサイクルや、ペレット等の木質バイオマス燃料によるサーマルリサイクルとして利用した。 なお、廃棄物の発生量及び再資源化量の中には、評価書の予測対象としていなかった建築物等整備に係るものも含まれている。 以上のことから、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る。</p>
7. エコマテリアル	<p>建設工事にあたっては、「平成 27 年度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。 以上のことから、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る。</p>
8. 土地利用	<p>計画地は中央防波堤内側埋立地と中央防波堤外側埋立地及びその間の水路に位置しており、土地利用は、工事前には未利用地であり、計画地の北側の一部は海の森公園（仮称）となっていたが、本事業の実施に伴い、約 24ha の未利用地をスポーツ・公園施設として整備した。 以上のことから、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る。</p>
9. 交通渋滞	<p>工事用車両台数（小型車）のフォローアップ調査結果は評価書時を上回ったが、関係者への聞き取りによると、小型車は、巡回や連絡等のために計画地内を移動し、複数の出入口（A～D）でカウントされたため、台数が多くなったものと考えられる。このため、計画地周辺のNo.1～3 地点においては、工事用車両（小型車）による走行はほとんどなく、また、フォローアップ調査による断面交通量は評価書時と比べ同程度又は下回っていることから、工事用車両の走行に伴う交通渋滞の発生や交通流の変化はほとんどないものと考える。 計画地内においては、工事用車両（小型車）が出入口間を移動し、一般車両と合流することにより、局所的に交通流に若干の遅れが生じた可能性が考えられるが、出入口を結ぶ交差点では右・左折レーンの設置や信号制御が行われ、東西に延びる東京港臨海道路本線と計画地内交差点は構造的に分離されており、さらに、各出入口に向かうレーンは行き止まりのため、一般車両との合流は限られることから、工事用車両の走行に伴う交通渋滞の発生や交通流の変化はほとんどないものと考える。</p>