

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、「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 東京都長期ビジョン

東京都は、2014年12月に策定した「東京都長期ビジョン」において、世界一の都市・東京の実現に向けて、まず取り組むことは、「史上最高のオリンピック・パラリンピックの実現」であり、大会の成功だけでなく、大会開催を起爆剤として、都市基盤の充実など、更なる発展を遂げるとともに、ソフト・ハード両面でレガシーを次世代に継承し、都民生活の向上につなげるとしている。

また、大会終了後も、都民に夢や希望を与え、幸せを実感できる都市であり続けるために、「課題を解決し、将来にわたる東京の持続的発展の実現」にも取り組むとしている。

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。）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「東京都長期ビジョン」を参照し進めていく。

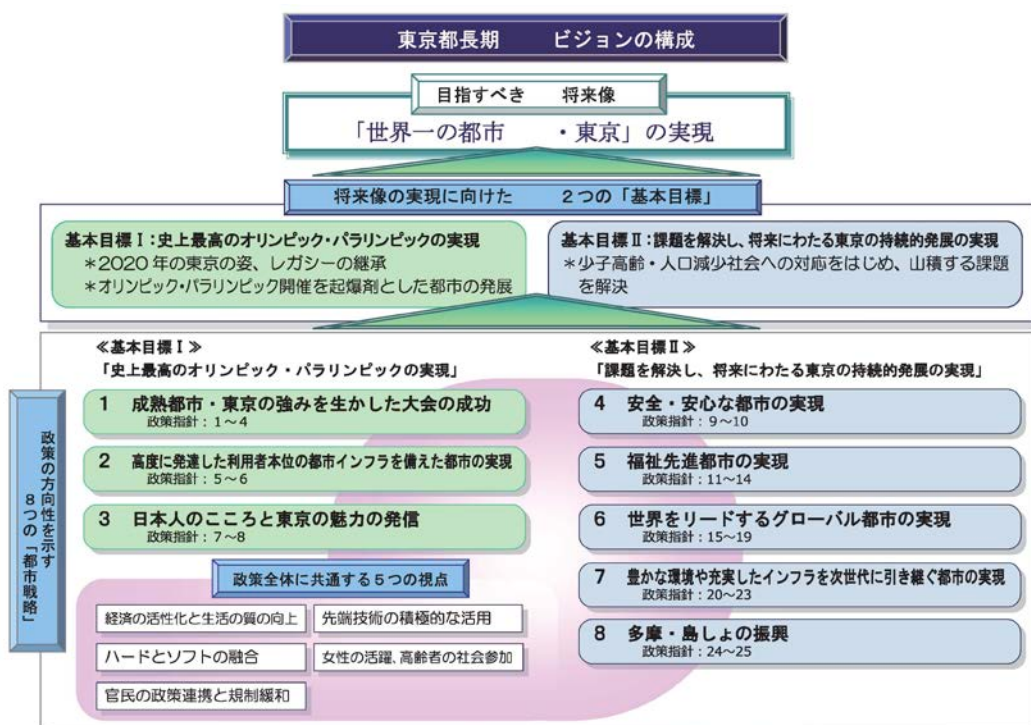


図 2.2-1 東京都長期ビジョンの構成

3. 東京 2020 大会の概要

3.1 大会の概要

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28競技、パラリンピック22競技の予定である。

3.2 東京2020大会の環境配慮

組織委員会は、「東京2020大会開催基本計画」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ている。組織委員会は、街づくり・持続可能性について進めていくアクションとして、下記のことを例示している。

なお、アクションについては、2016年中期にとりまとめる「アクション&レガシープラン」において明確化するとしている。

(1) 大会関連施設の有効活用	(アクションの例) ①周辺地域の街づくりとの連携や大会後の有効活用を想定した大会関連施設の整備 ②仮設施設に用いられた資材、設備等の後利用の積極的な検討
(2) 誰もが安全で快適に生活できる街づくりの推進	(アクションの例) ①アクセシビリティを重視した競技施設や選手村の整備 ②交通機関や公共施設等のバリアフリー化の推進 ③多言語対応の推進による外国人旅行者の言葉の壁の解消 ④会場周辺等の道路、鉄道等の交通インフラや空港・港湾等の整備・充実 ⑤会場周辺等における良好な景観、魅力ある公園、緑地や水辺等の保全・創出 ⑥大会期間中の災害やテロ、サイバー攻撃等を想定した、官民一体となったセキュリティ体制の構築と治安基盤の強化 ⑦センター・コア・エリア内、競技会場周辺、主要駅周辺の道路、緊急輸送道路等の無電柱化の推進
(3) 大会を契機とした取り組みを通じた持続可能性の重要性の発信	(アクションの例) ①3R (Reduce, Reuse, Recycle) の徹底や、燃料電池車、再生可能エネルギーといった環境技術の活用など大会の準備や運営への持続可能性の反映 ②大会での取組をモデルとした更なる省エネルギー化の推進 ③路面温度の上昇を抑制する機能をもつ舗装の整備など、選手や観客への暑さ対策の推進 ④水素などスマートエネルギーの導入に係る取組の推進

4. 海の森水上競技場の概略

海の森水上競技場の概要は、表 4-1 に示すとおりである。

海の森水上競技場は、東京港中央防波堤内側及び外側埋立地間の水路に新しく整備される施設である。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、憩いの場として計画されている。

東京 2020 大会では、オリンピックのボート、カヌー（スプリント）、パラリンピックのボート、カヌーの会場として利用される計画である（現時点（平成 28 年 2 月）の計画）。

表 4-1 海の森水上競技場の概要（予定）

項 目	内 容
競 技	オリンピック:ボート、カヌー（スプリント）
	パラリンピック:ボート、カヌー
所 在 地	東京都江東区青海三丁目地先
地 域 地 区	防火・準防火地域：指定なし その他地域地区等：市街化調整区域
計 画 地 面 積	約 79ha（水域を含む）
施 設 用 途	スポーツ・公園施設
駐 車 台 数	約 440 台（後利用時は未定）
工事予定期間	平成 28 年度～平成 30 年度
竣 工 時 期	平成 30 年度（恒設施設）

【大会時イメージ図】



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計画である。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処分場及びその間の東西水路に位置し、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る計画である。

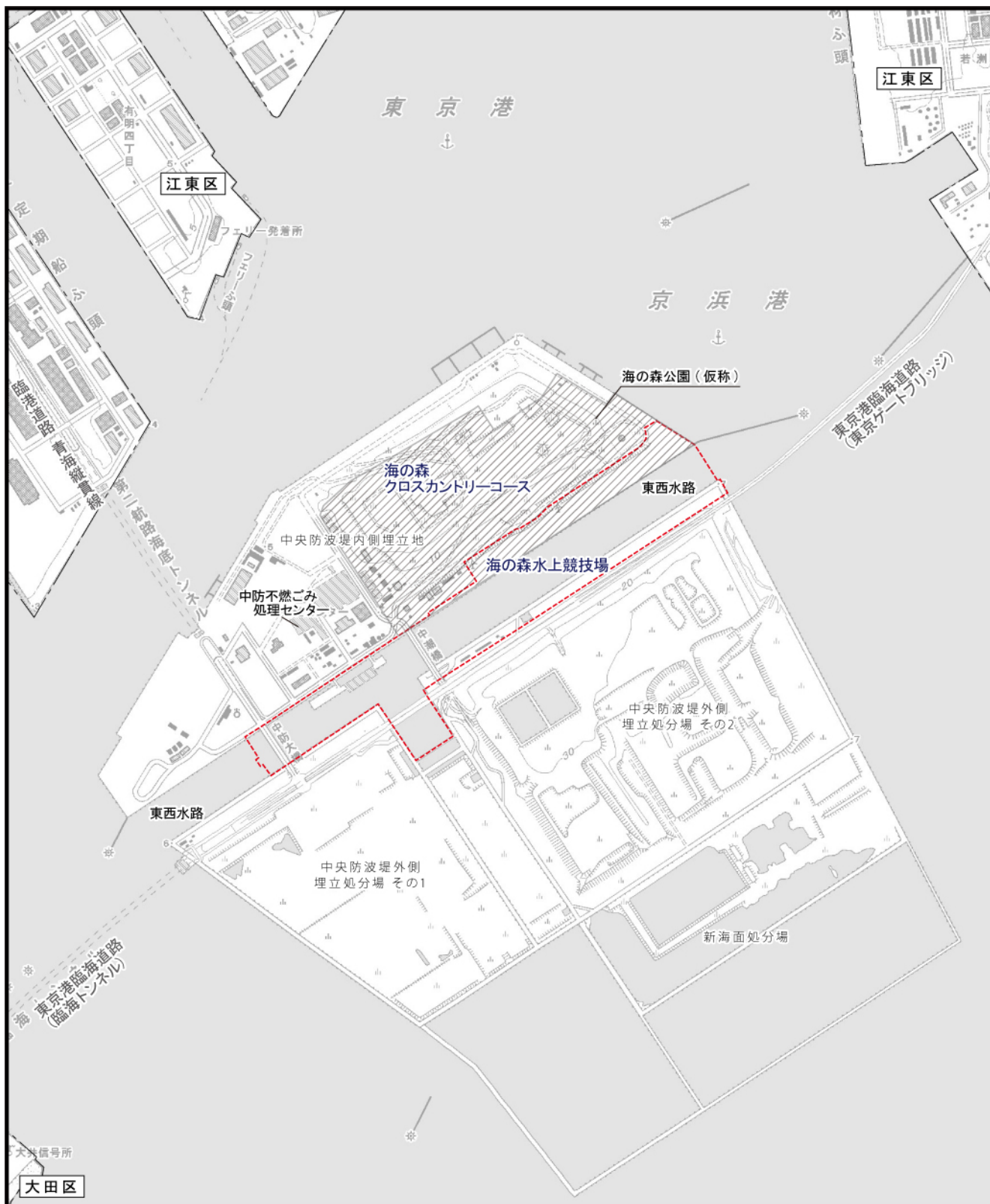
4.2.2 地域の概況

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処分場に位置しており、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、現在の東西水路上の中潮橋は、今後撤去されるとともに、平成32年度には中央防波堤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。



凡 例

計画地



Scale 1:25,000

0 250 500 1,000m

図 4.2-1 計画地位置図



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

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)の会場として活用していく。
- ・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していく。
- ・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ていく。
- ・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していく。
- ・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していく。
- ・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、都民が都会にしながら自然を享受し、水辺に親しめる憩いの場としていく。
- ・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の創出を図る。

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は、図 4.2-2 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 の水域を確保する。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計画である。締め切られた閉鎖性水域による水質を保持するため、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計画である。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する計画である。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 45,500m²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する計画である。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。

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計画であり、イメージ図は、図 4.2-8 に示すとおりである。

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)	175.9m	176.0m
締 切 堤 天 端 高	A. P. +4.20～8.00m	A. P. +4.20～6.81m
水 門 純 径 間	9.0m	9.0m
ポ ン プ 揚 排 水 量	5m ³ /s(揚水)	5m ³ /s(排水)

注)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。

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 3,350m ²	約 4,008m ²	約 169m ²
延 床 面 積	約 5,613m ²	約 5,977m ²	約 746m ²
最 高 高 さ	約 13m	約 11m	約 20m
階 数	地上 2 階	地上 2 階	地上 5 階
構 造	S 造	S 造	S 造

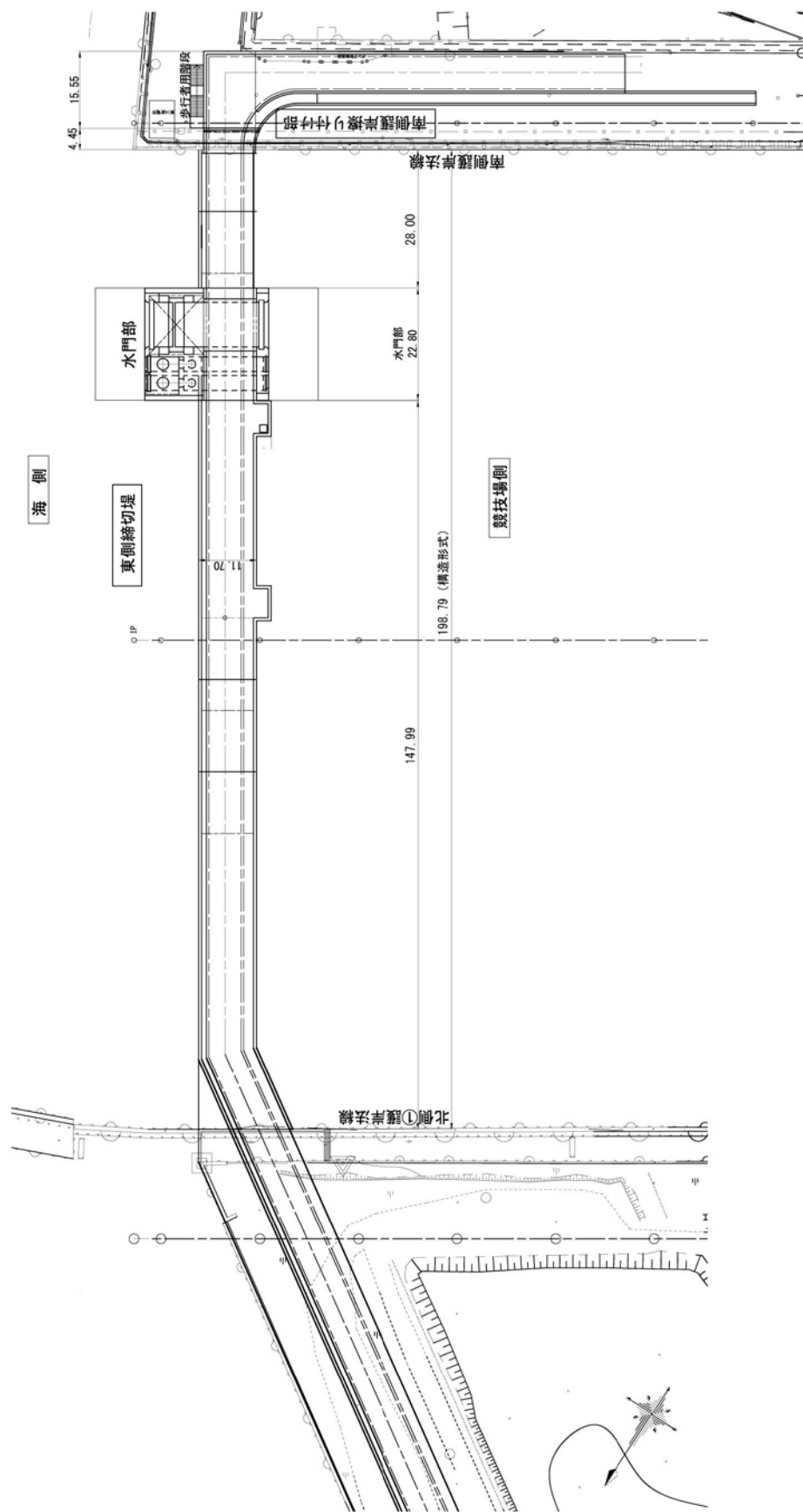


図 4.2-3 全体平面図（東側締切堤・水門）

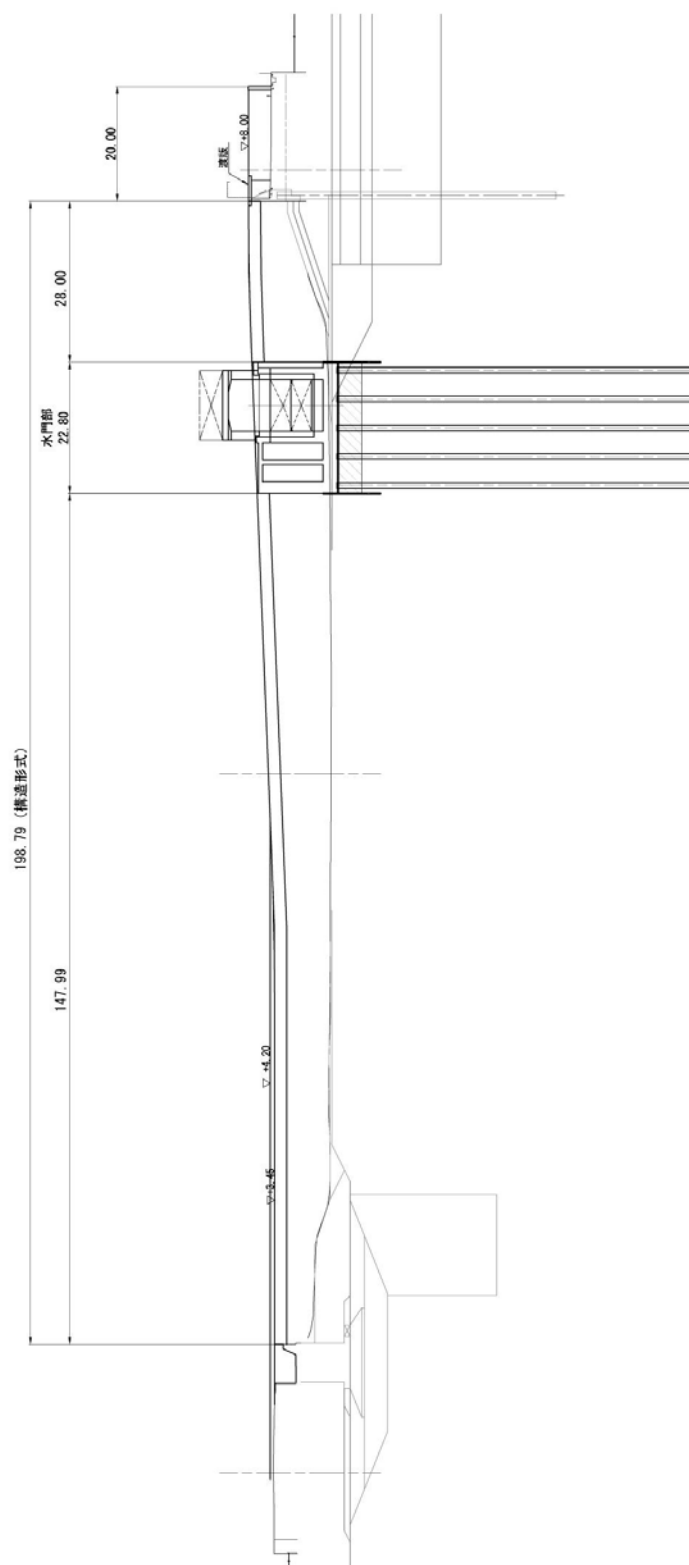


図 4.2-4 縦断面図 (東側締切堤・水門)

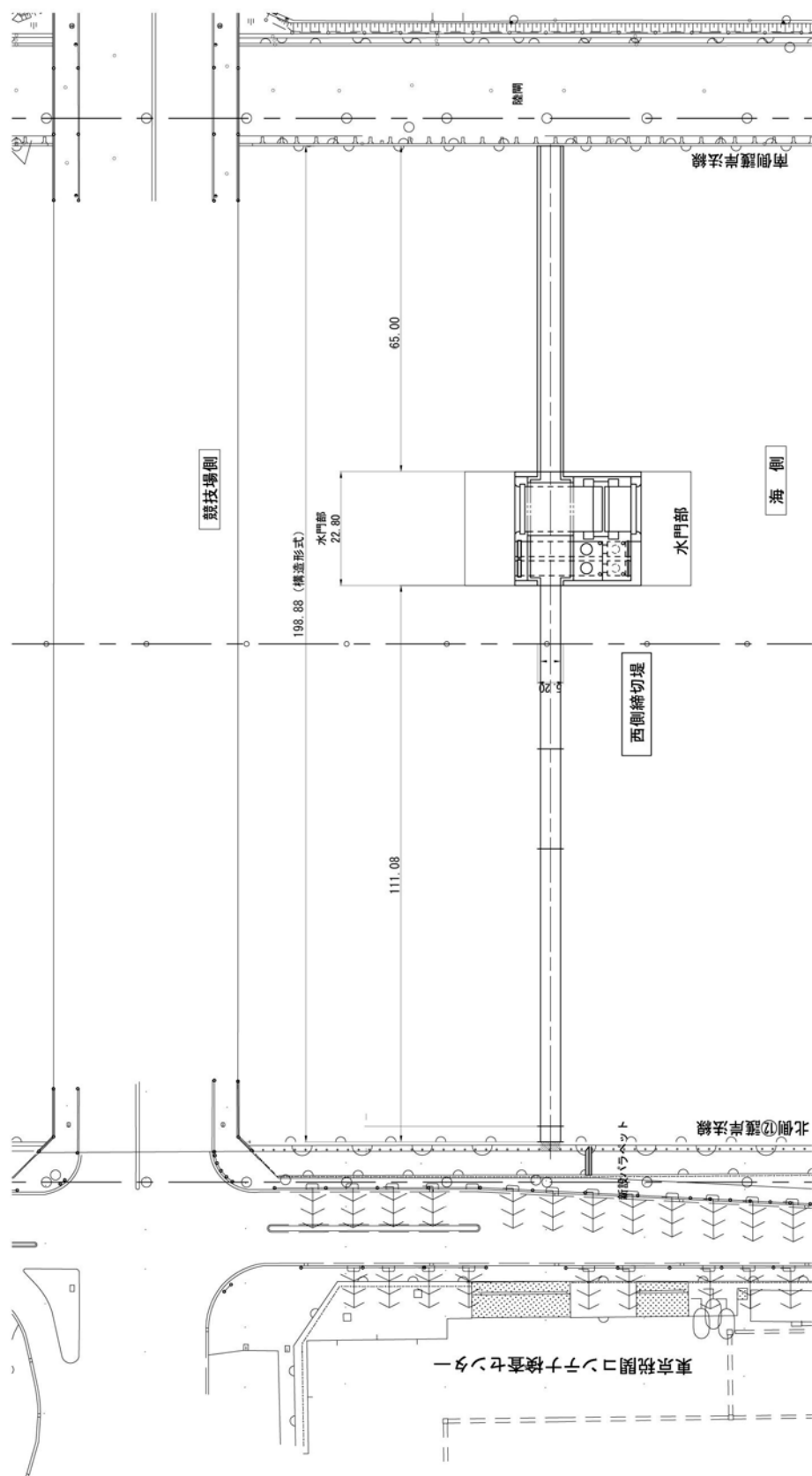


図 4.2-5 全体平面図 (西側締切堤・水門)

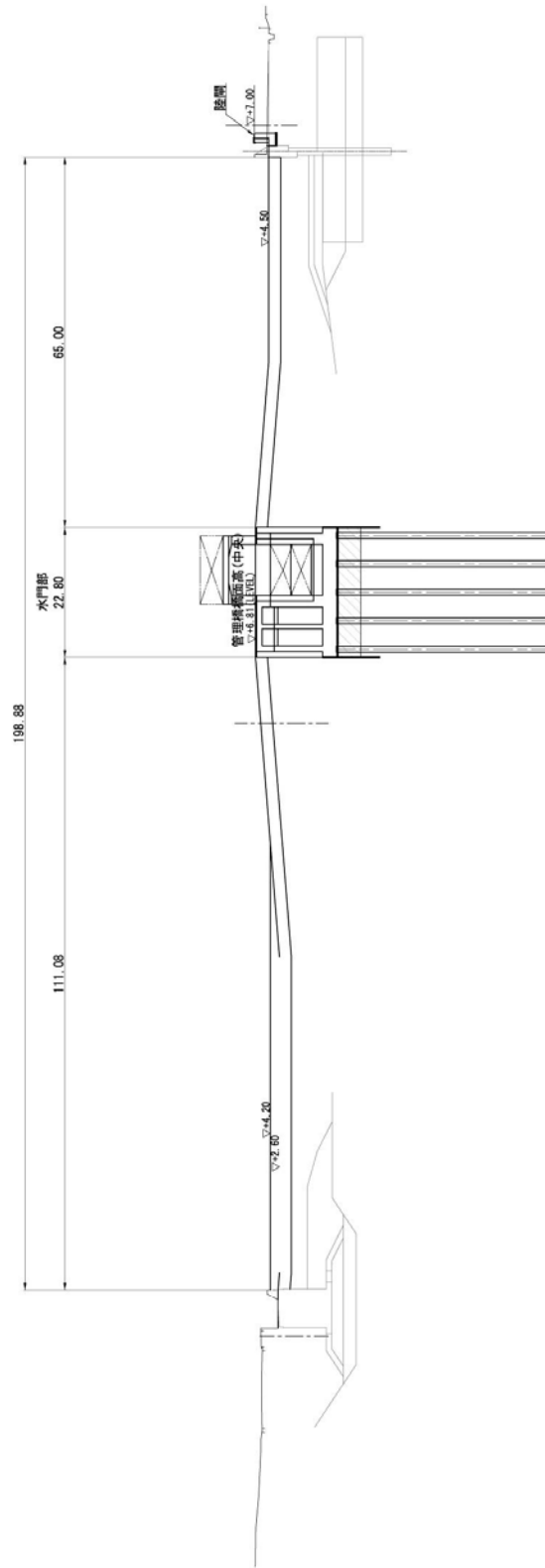
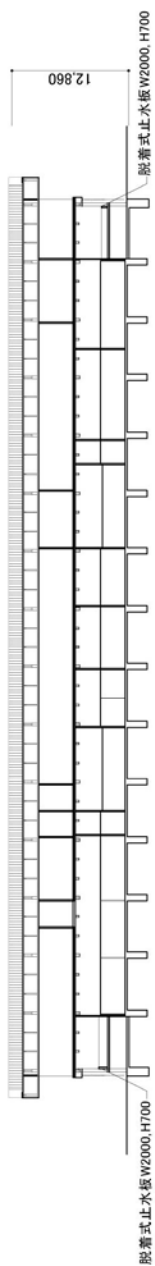
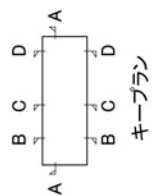
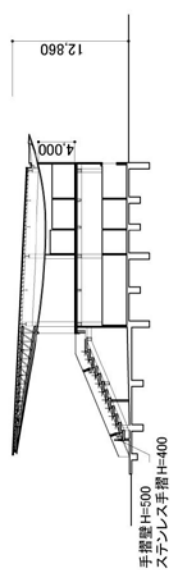


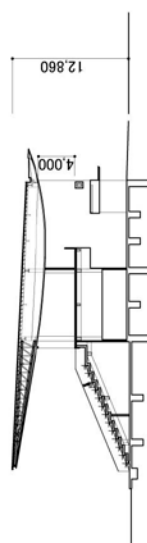
图 4.2-6 縦断面図 (西側締切堤・水門)



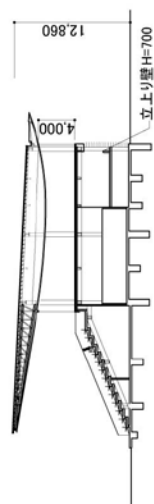
A-A 断面図



B-B 断面図

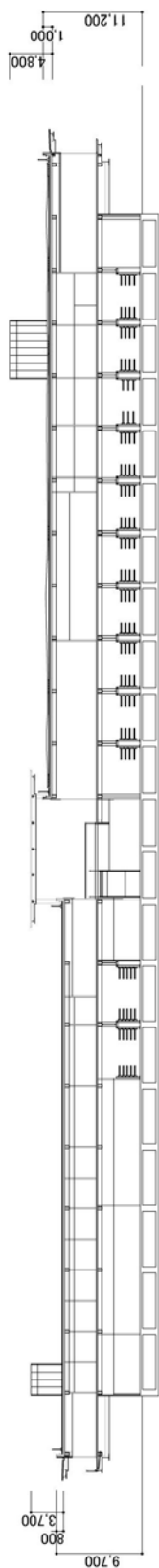
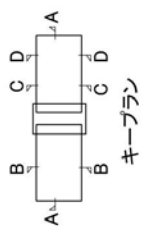


C-C 断面図

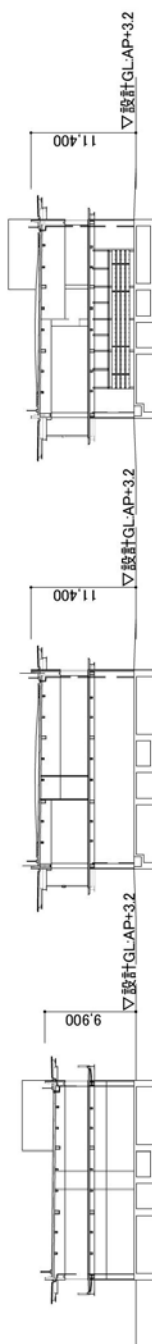


D-D 断面図

図 4.2-7(1) 断面図 (グランドスタンド棟)



A-A 断面図

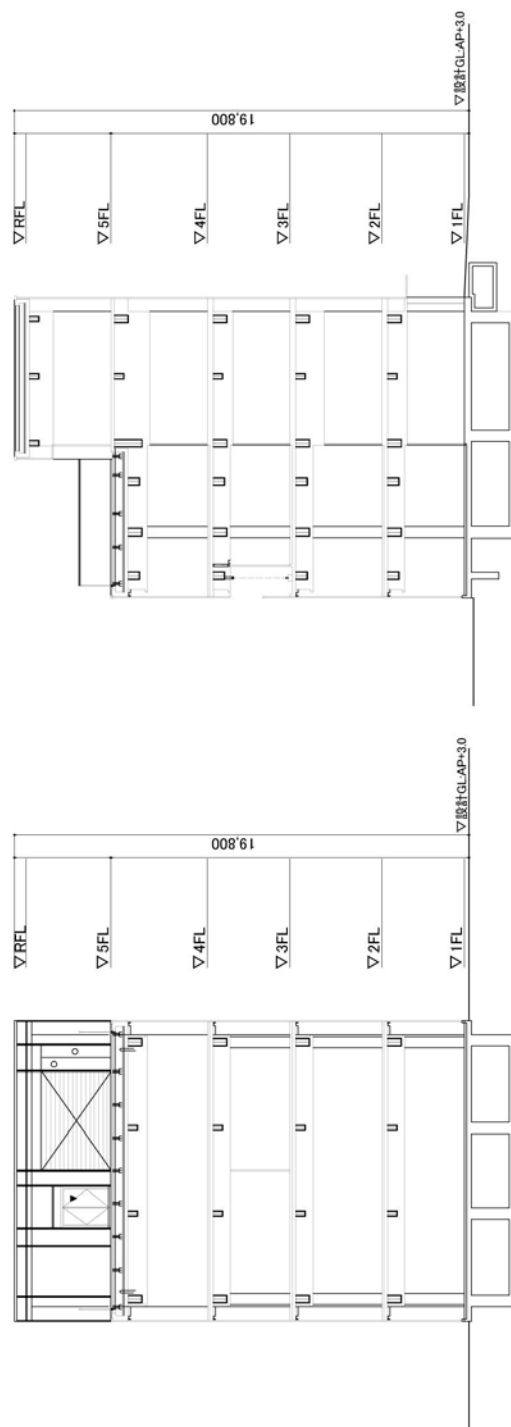
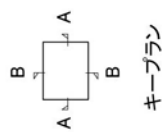


B-B 断面図

C-C 断面図

D-D 断面図

図 4.2-7(2) 断面図 (艇庫棟)



A-A 断面図

B-B 断面図

図 4.2-7(3) 断面図(フィニッシュタワー)



図 4.2-8 大会時イメージ図

(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

大会時には敷地内に約 440 台の駐車場を整備する計画である。後利用時における駐車場計画については、現時点では未定である。

(4) 歩行者動線計画

計画地周辺の公共交通機関から計画地への歩行者の出入動線は、図 4.2-9 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。



凡 例

計画地

バス路線

波 01



バス停



歩行者動線



Scale 1:25,000

0 250 500 1,000m

図 4.2-9 歩行者動線計画図

(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計画である。また、グランドスタンド棟は、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計画である。排水は、直接海域に放流せず、適切に処理する運用とする。

電力は、高圧地中配電線より高圧電力を引込むほか、非常用発電設備を設置する計画である。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する計画である。

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台設置する計画である。

(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うこととする。

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4.2-10に示すとおりであり、地上部に約18,000m²の高木・中木・低木、約36,000m²の地被類を植栽する計画である。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である。東西に長い敷地を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となる場所には、高木による植栽を行う計画である。また、中央防波堤外側埋立処分場その2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う計画である。樹種は、海の森公園（仮称）に植栽されている樹種も参考に今後具体的に検討する。

4.2.5 施工計画

以下の施工計画（工事工程、施工方法の概要、工事用車両、建設機械）については、基本設計が終了した現時点で予定する計画であり、今後、実施設計を踏まえて変更がありうる。

(1) 工事工程

本事業に係る全体工事期間は、平成 28 年度から平成 30 年度の 30 か月の工期を予定している。
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
港湾構造物	北側護岸/嵩上げ・撤去					
	西側締切堤					
	東側締切堤					
	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)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) 施工方法の概要（予定）

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）の改修を行う。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、舗装敷設等を行う。

イ．西側締切堤

西側締切堤の新設を行う。工事は、鋼管杭・鋼管矢板・鋼矢板打設、遮水材充填、上部工・付帯工等を行う。工事は、主に水上施工を基本とする。

ウ．東側締切堤

東側締切堤の新設を行う。工事は、鋼管杭・鋼管矢板・鋼矢板打設、遮水材充填、化粧板設置、上部工・付帯工等を行う。工事は、主に水上施工を基本とする。

エ．東側護岸改良

既存の東側護岸（中央防波堤内側）の改修を行う。工事は、既設上部コンクリート撤去、差し筋設置、コンクリート打設、舗装敷設等を行う。

2) 港湾付帯施設

競技に必要となるポンツーン設置、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う。

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う。工事は、基礎杭打設、地盤改良、床堀¹、躯体構築等を行う。工事は、主に水上施工を基本とする。

イ. 東側水門

東側締切堤に水門・揚水施設の新設を行う。工事は、基礎杭打設、地盤改良、床堀¹、躯体構築等を行う。工事は、主に水上施工を基本とする。

4) ポンプ設備

工場製作したポンプ設備を現場搬入し、現場据付を行う。

5) 建築施設（恒設）

各建築物の新設を行う。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、設備工事を行う。

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、園路広場整備等を行う。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う。

(3) 工事用車両

工事用車両の主な走行ルートは、図 4.2-11 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、海上輸送を行う。また、土工事等で発生する建設発生土は現場内利用を基本とするほか、床堀土については、新海面処分場に搬入する計画とする。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する計画である。

工事用車両台数のピークは、工事着工後 11 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 413 台/日、小型車 25 台/日、合計 438 台/日を予定している。なお、海上輸送の規模については、現時点では未定である。

(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る。

¹ 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。

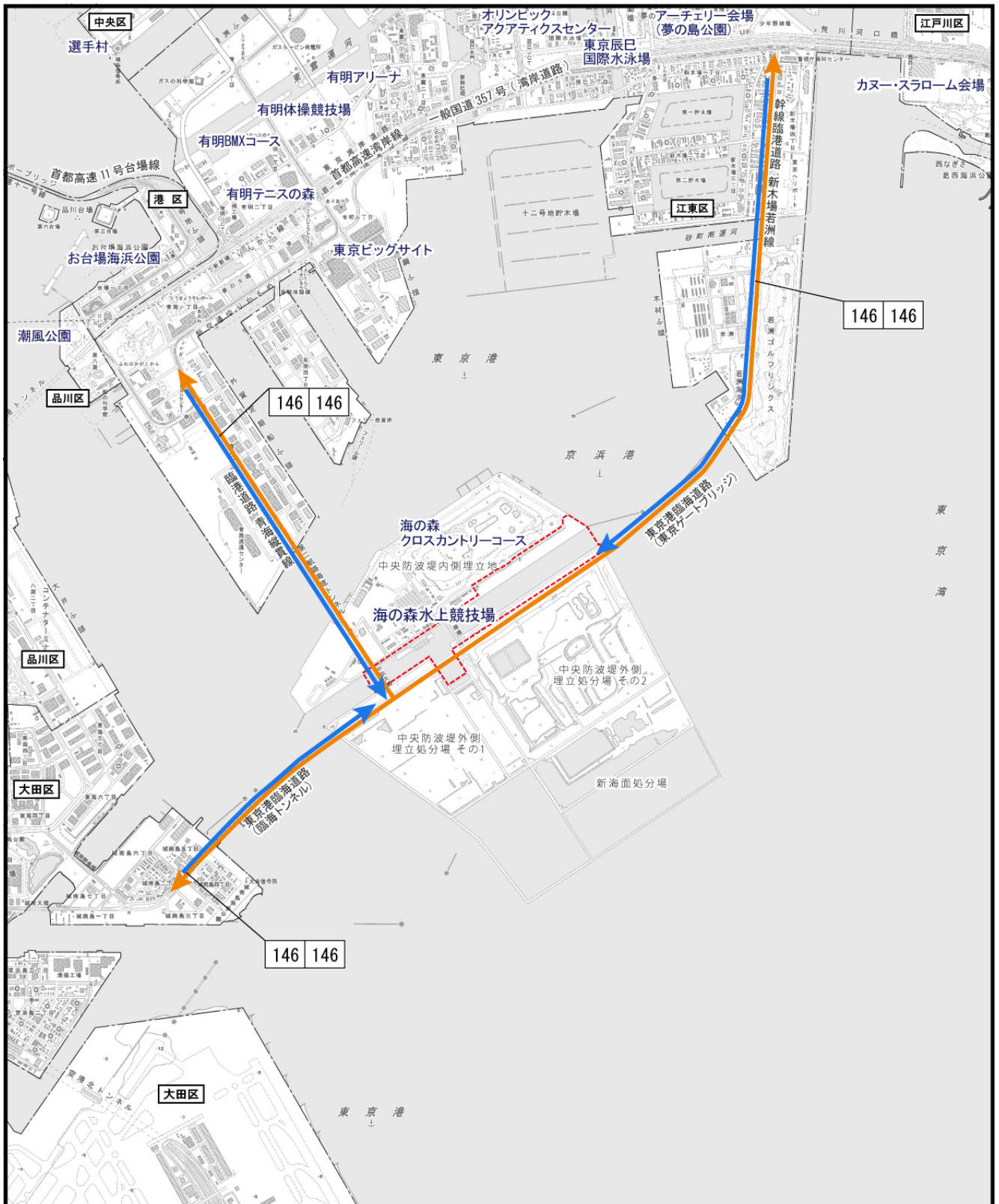
表4.2-4 主な建設機械（予定）

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

注) 建設機械の種類等は今後変更の可能性がある。

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 30 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。



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



Scale 1:50,000

0 500 1,000 2,000m

図 4.2-11

工事用車両の走行ルート

注) 工事用車両の走行ルートは今後変更の可能性がある。