

東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会
実施段階環境影響評価書案
概要版
(海の森水上競技場)

平成 28 年 2 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
3. 東京 2020 大会の概要	2
4. 環境影響評価書案の概要	3
4.1 海の森水上競技場の概要	3
4.2 海の森水上競技場の計画の内容	4
4.3 海の森水上競技場の計画の策定に至った経過	28
4.4 環境影響評価の項目	29
4.5 環境及び社会経済に及ぼす影響の評価の結論	36

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

2020年東京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 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。

2020年東京オリンピック・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。

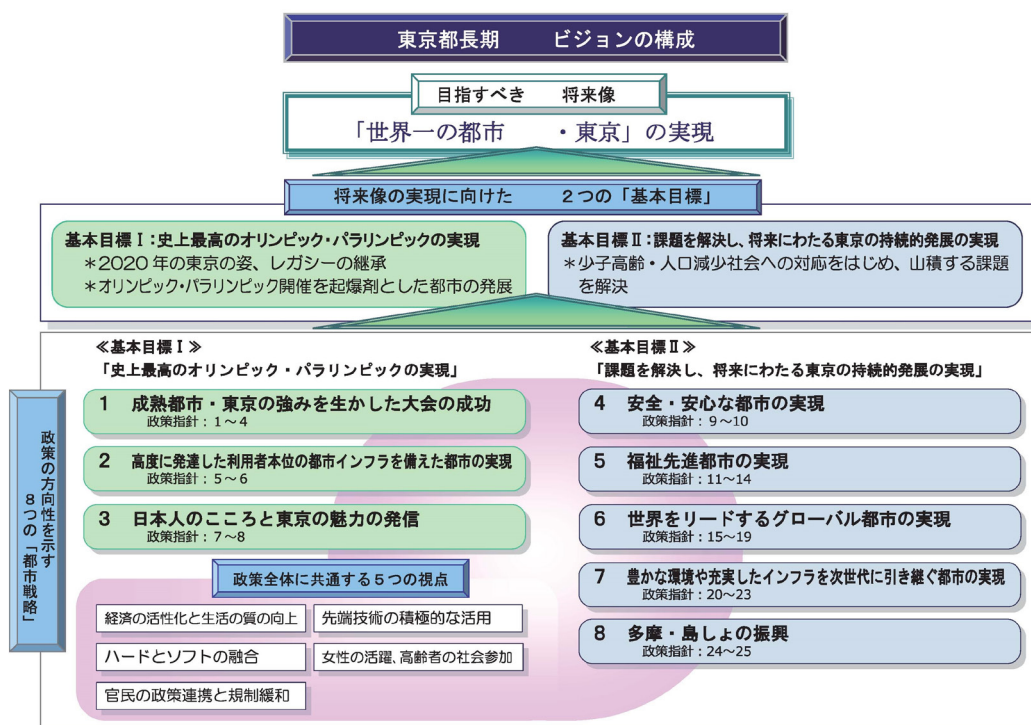


図 2.2-1 東京都長期ビジョンの構成

3. 東京 2020 大会の概要

3.1 大会の概要

2020年東京大会において、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

大会組織委員会は、「東京2020大会開催基本計画」の中で、2020年東京大会は、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。大会組織委員会は、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. 環境影響評価書案の概略

4.1 海の森水上競技場の概要

本評価書案の対象である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】



4.2 海の森水上競技場の計画の内容

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。

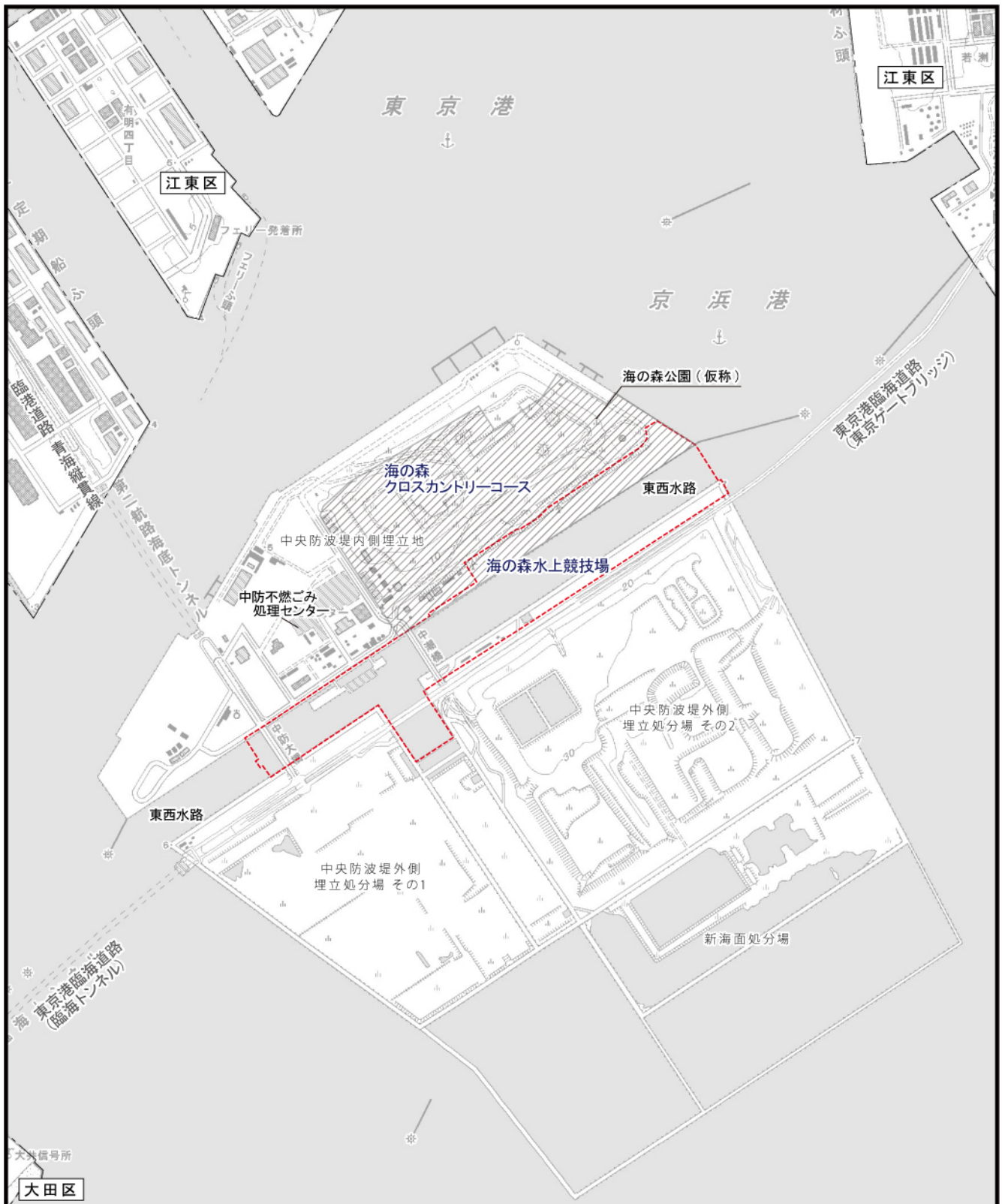
4.2.2 地域の概況

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

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。

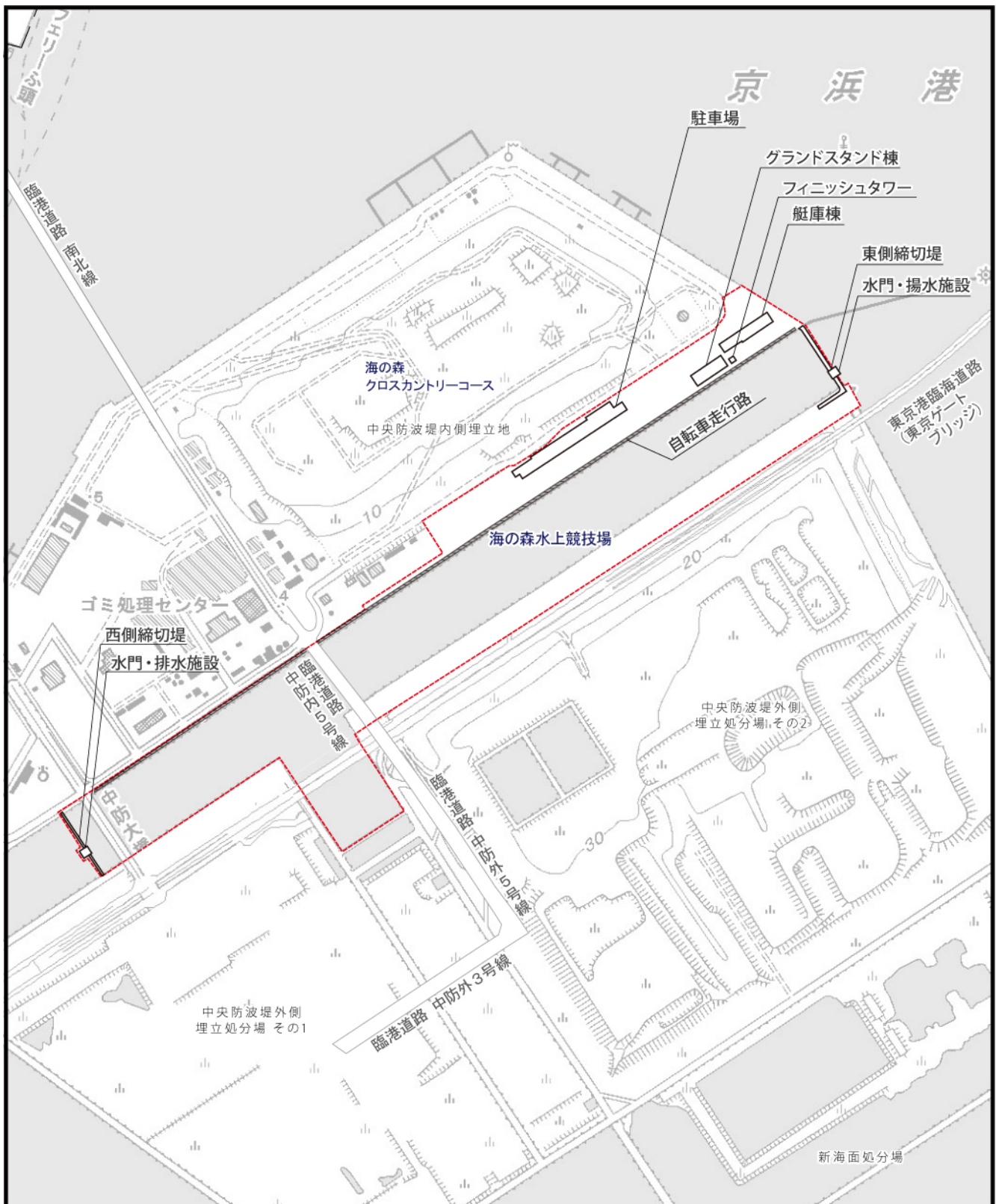
表4.2-1 主な構造物・施設の概要

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 注 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



凡 例

計画地



Scale 1:15,000

0 150 300 600m

図 4.2-2 配置計画図

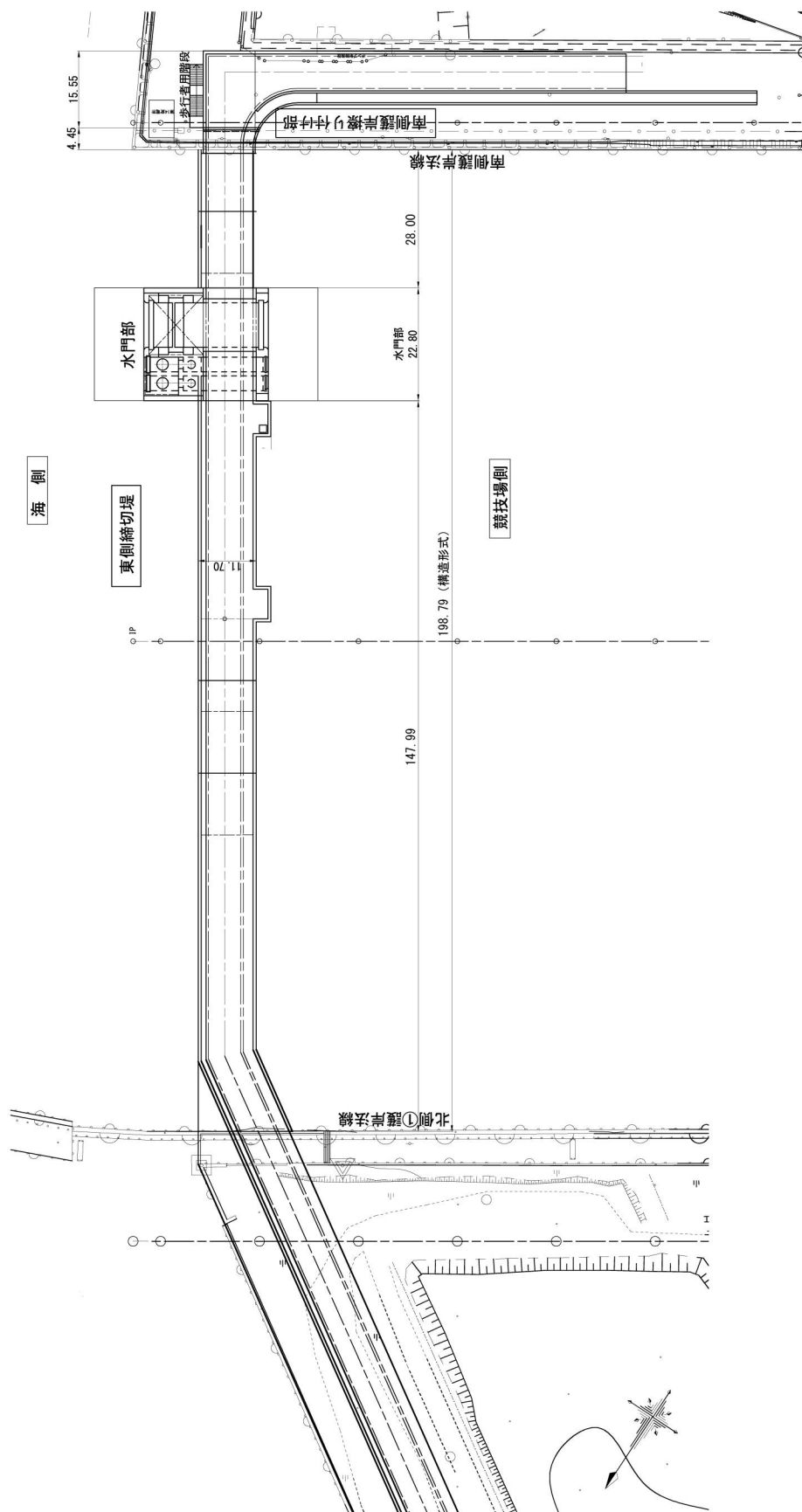


図 4. 2-3 全体平面図（東側締切堤・水門）

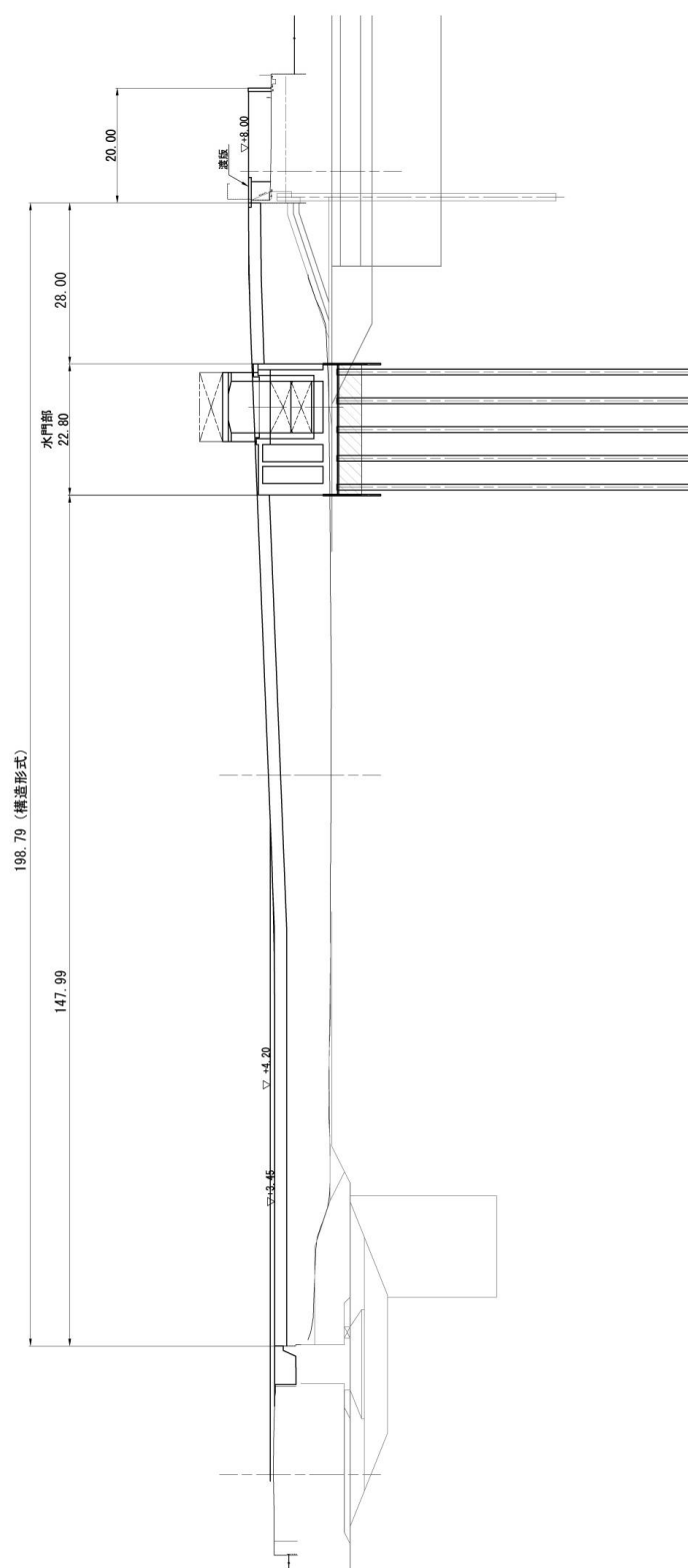


図 4.2-4 縦断面図 (東側締切堤・水門)

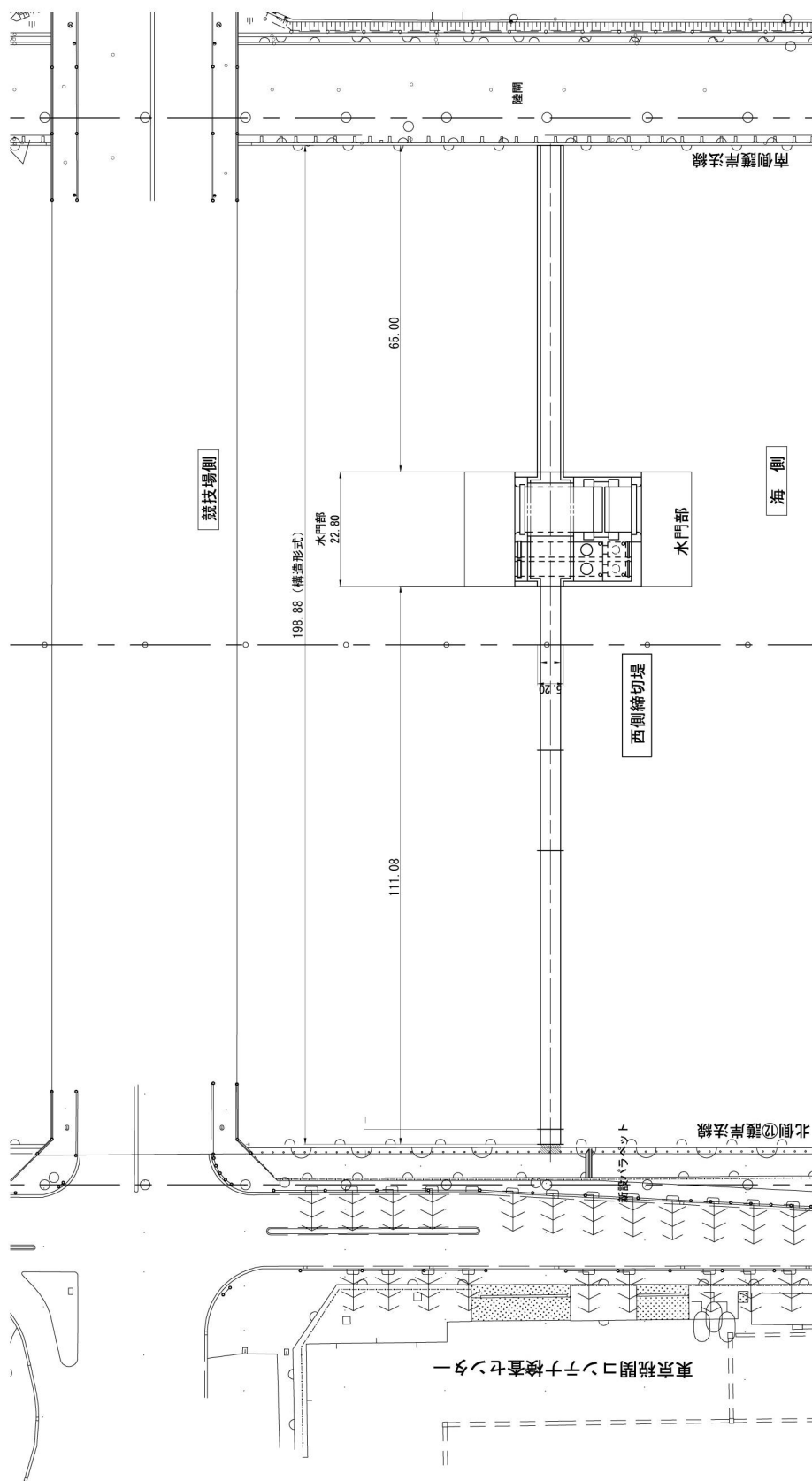


図 4.2-5 全体平面図 (西側締切堤・水門)

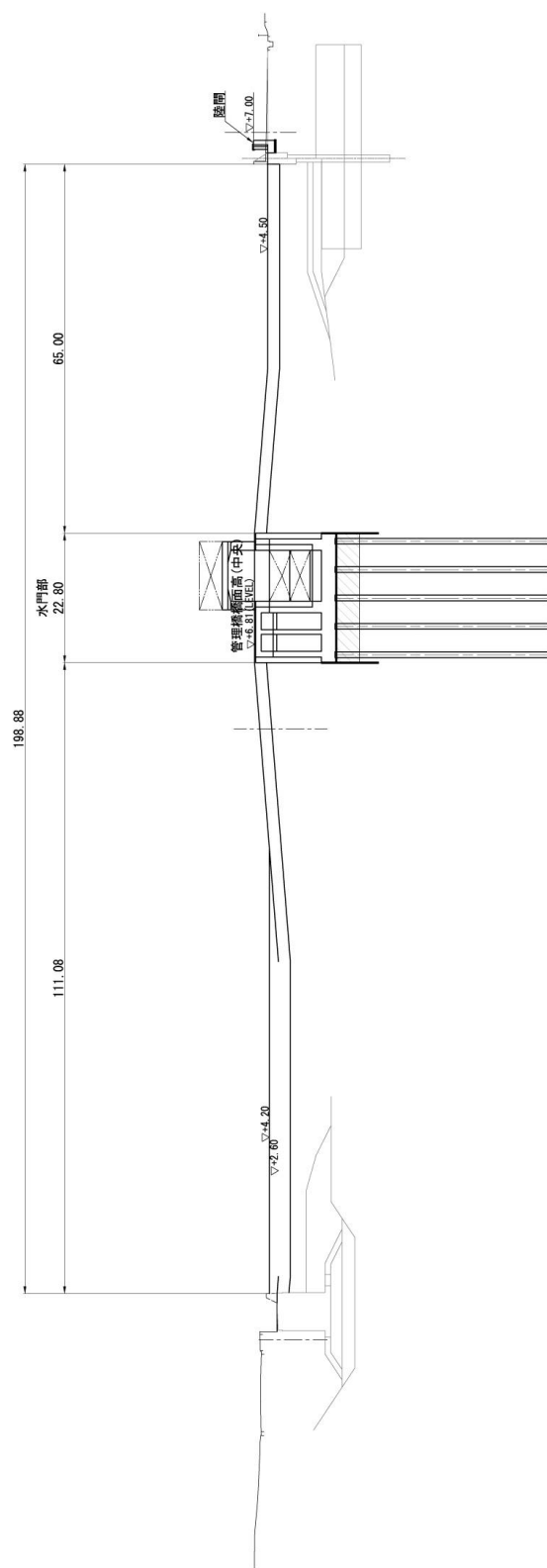
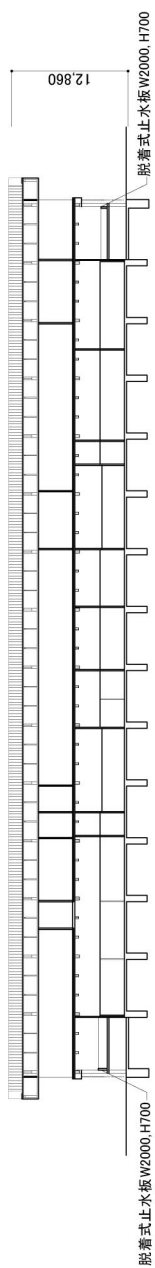
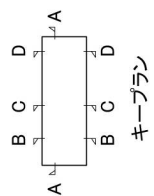
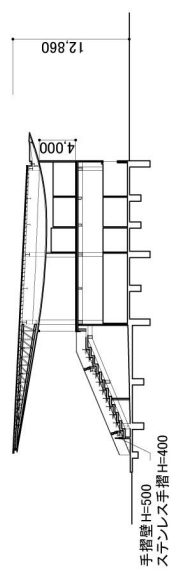


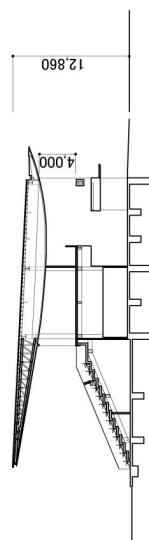
图 4.2-6 縦断面図 (西側締切堤・水門)



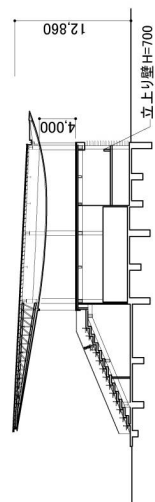
A-A 断面図



B-B 断面図

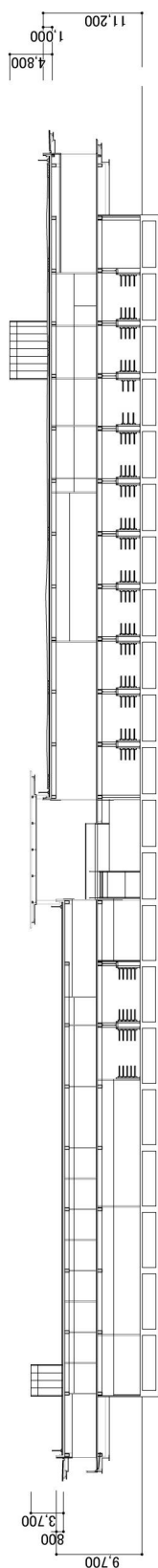
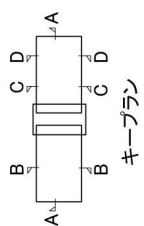


C-C 断面図

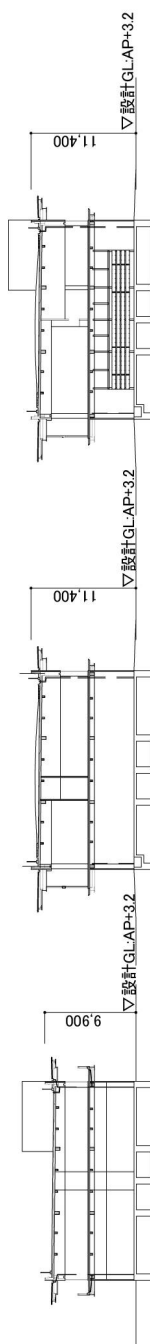


D-D 断面図

図 4.2-7 (1) 断面図 (グランドスタンド棟)



A-A 断面図

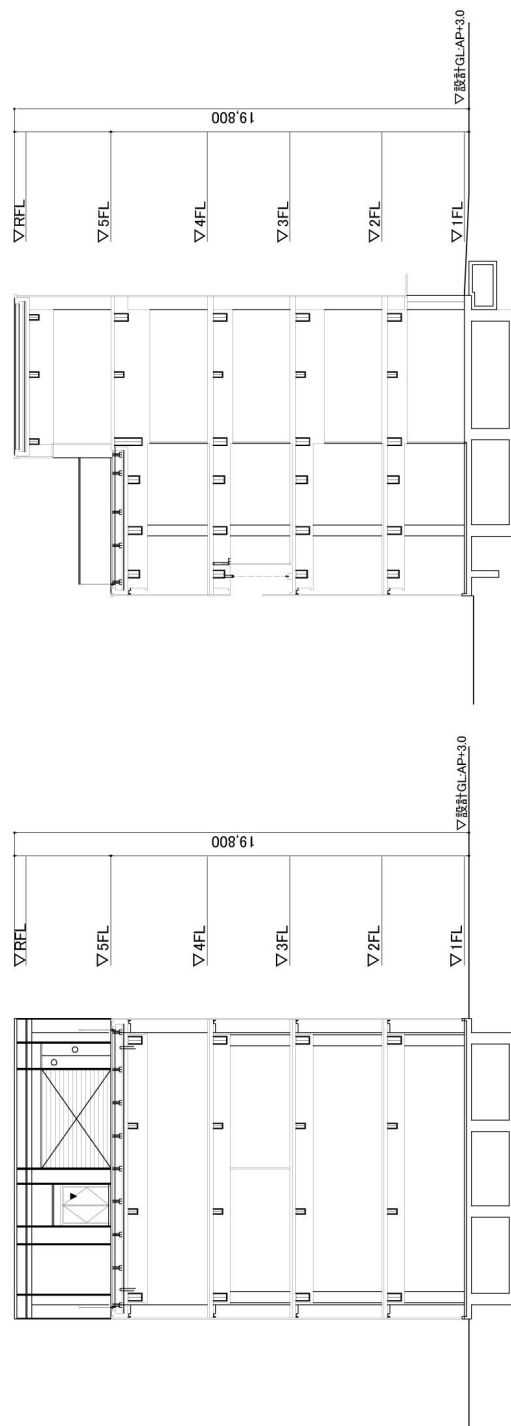
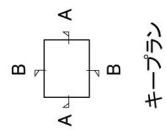


B-B 断面図

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)

(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 4.2-8 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。



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 4.2-8 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業務用電力を引込むほか、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。

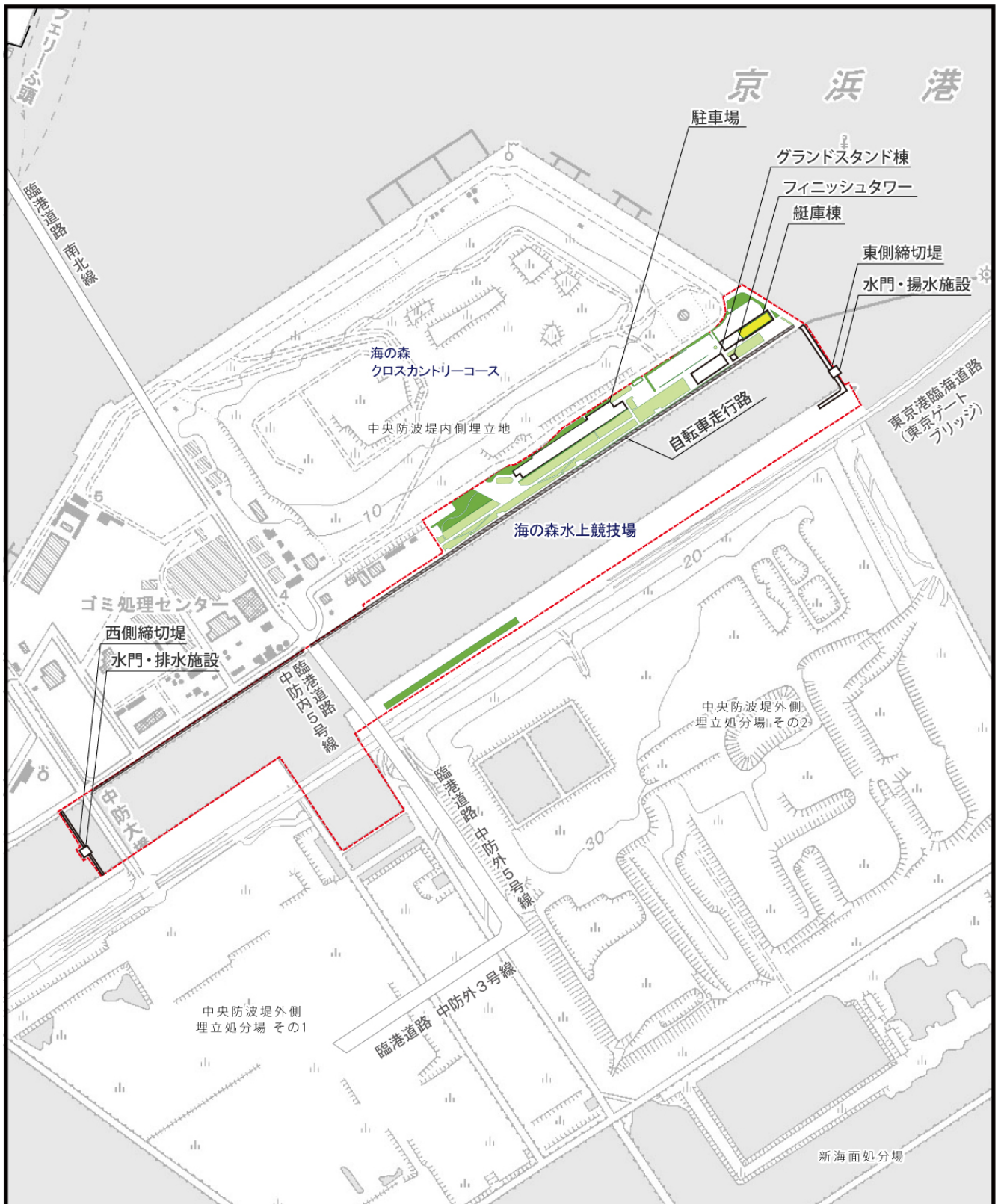
(6) 廃棄物処理計画

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4.2-9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。



凡 例

 計画地

高木・中木・低木
 地被類
 屋上緑化



Scale 1:15,000

0 150 300 600m

図 4.2-9 緑化計画図

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 4.2-10 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。

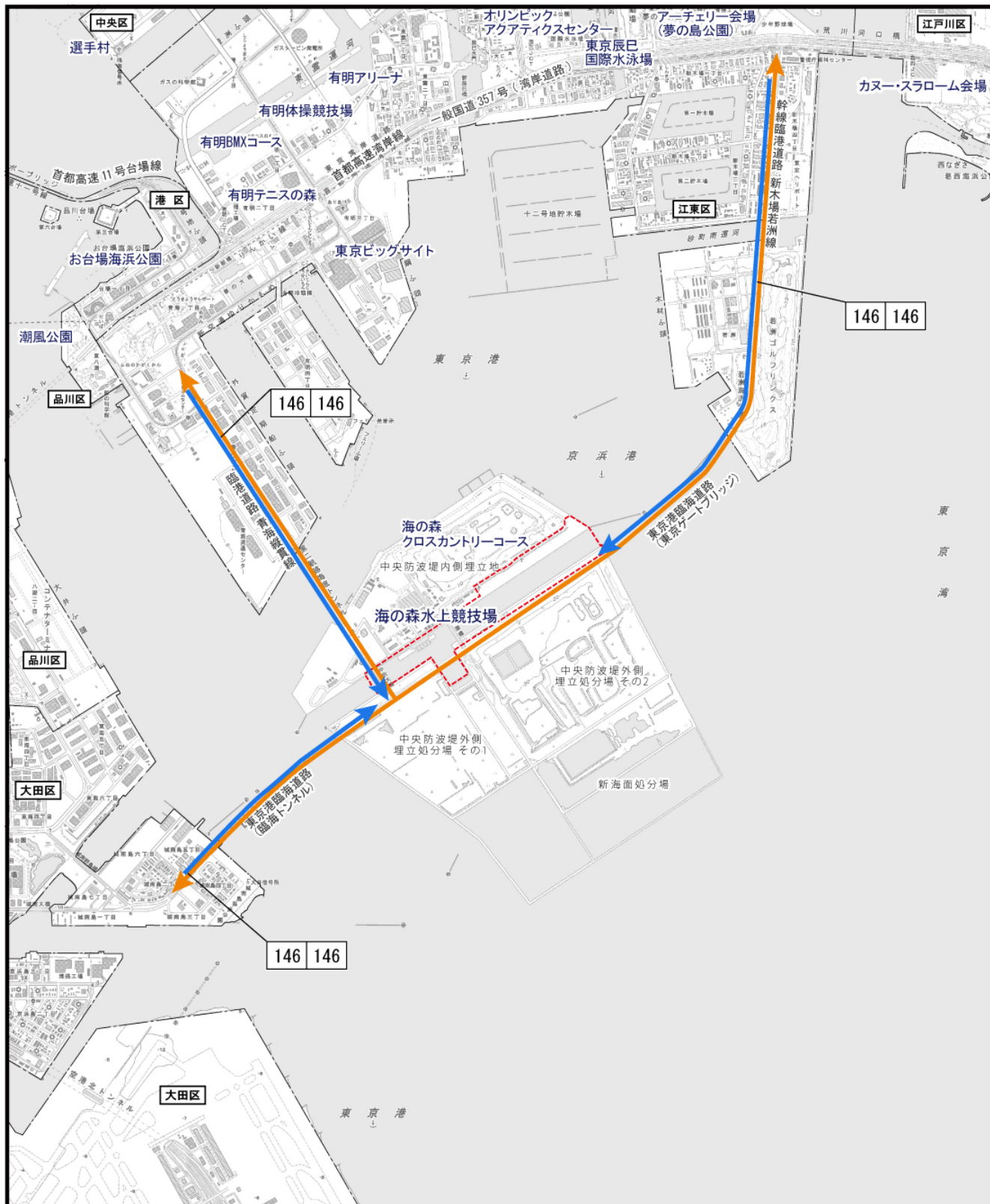
表4.2-4 主な建設機械（予定）

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
--- 区界

→ 工事車両集中ルート
← 工事車両発生ルート

工事車両 (集中) 交通量 (台/日)	工事車両 (発生) 交通量 (台/日)
------------------------	------------------------



Scale 1:50,000

0 500 1,000 2,000m

図 4.2-10

工事車両の走行ルート

注) 工事車両の走行ルートは今後変更の可能性がある。

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」、「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)～(3)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	・ 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、バイオマス燃料・ペレット等へのサーマルリサイクルとしての利用を検討する。 ・ 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、中央防波堤内で利用する計画である。 ・ 基礎工事等に伴い発生する建設汚泥については、脱水等を行って減量化に努め、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。 ・ 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る。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。 ・ 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する。 ・ 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。 ・ 「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う。 ・ 「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する。 ・ 木材利用を計画しているため、多摩産材の利用を進める。

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20年3月) (つづき)	- 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	- 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内で利用する計画とすることで、周辺市街地への影響に配慮する。 - 工事の実施に当たっては、施工内容を勘案した上で、海上輸送を行う。
	- 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	- 地上部緑化として、約18,000m²の範囲に地上部緑化を行う計画としている。 - 地上部緑化として、落葉広葉樹（エゴノキ、エノキ、オオシマザクラ等）、常緑広葉樹（クロガネモチ、スダジイ等）、常緑針葉樹（クロマツ）の高木を植栽する計画としている。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）等を植栽する計画としている。
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、複数のルートに分散させる。 - 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場合についても中央防波堤内で利用する計画とすることで、周辺市街地への影響に配慮する。 - 工事の実施に当たっては、必要に応じて海上輸送を行う。
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	- 地上部緑化として、約18,000m²の範囲に地上部緑化を行う計画としている。 - 地上部緑化として、落葉広葉樹（エゴノキ、エノキ、オオシマザクラ等）、常緑広葉樹（クロガネモチ、スダジイ等）、常緑針葉樹（クロマツ）の高木を植栽する計画としている。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）等を植栽する計画としている。
「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	- 地上部緑化として、約18,000m²の範囲に地上部緑化を行う計画としている。 - 地上部緑化として、落葉広葉樹（エゴノキ、エノキ、オオシマザクラ等）、常緑広葉樹（クロガネモチ、スダジイ等）、常緑針葉樹（クロマツ）の高木を植栽する計画としている。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）等を植栽する計画としている。

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)	・ 公共施設におけるみどりの創出	・ 地上部緑化として、約18,000m²の範囲に地上部緑化を行う計画としている。 ・ 地上部緑化として、落葉広葉樹（エゴノキ、エノキ、オオシマザクラ等）、常緑広葉樹（クロガネモチ、スダジイ等）、常緑針葉樹（クロマツ）の高木を植栽する計画としている。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）等を植栽する計画としている。
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	・ 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、外観形状を基本とする。 ・ 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する。 ・ 周辺の地形に開かれた緩やかな形状とする。
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	・ 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	・ 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、バイオマス燃料・ペレット等へのサーマルリサイクルとしての利用を検討する。 ・ 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、中央防波堤内で利用する計画である。 ・ 基礎工事等に伴い発生する建設汚泥については、脱水等を行って減量化に努め、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。 ・ 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る。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。 ・ 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する。

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。

平成27年6月に、前述のアドバイザリー会議の意見を踏まえた、東京都としての後利用の方向性をまとめ、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。

4.4 環境影響評価の項目

環境影響評価の項目は、図 4.4-1 に示す手順に従い、会場事業計画の内容を基に環境に影響を及ぼすおそれのある環境影響要因を抽出し、地域の概況及び社会経済情勢等を勘案して選定した。

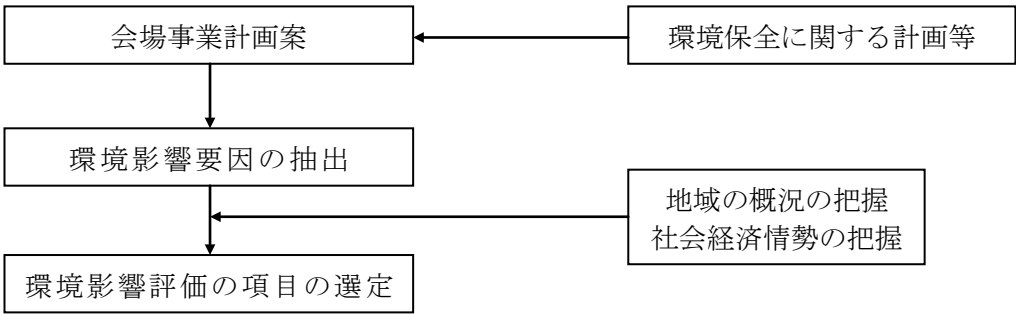


図 4.4-1 環境影響評価の項目の選定手順

環境影響要因は、東京 2020 大会の開催前、開催中及び開催後について、表 8-1 に示すとおり設定した。東京 2020 大会の開催にあたっては、本事業で整備する施設のほかに、計画地及びその周辺に大会関連用の仮設工作物の設置を行う予定であるが、現時点ではこれらの仮設工作物の諸元が未定である。また、東京 2020 大会の開催中における大会の運営等についても、現時点では具体的な計画が未定である。このため、本評価書案では、表 8-1 に示す環境影響要因のうち、計画の具体性の高い環境影響要因を対象とすることとし、仮設工作物や大会の開催中に係る環境影響要因は対象としなかった。これらの仮設工作物や大会の開催中に係る環境影響評価は、今後の計画の熟度に応じて、改めて環境影響要因の抽出及び環境影響評価の項目を検討し、別途実施する予定である。

表 4.4-1 抽出した環境影響要因

区分	環境影響要因		内容
開催前	恒設施設	施設の建設	掘削工事、躯体工事等に伴う影響
		工事用車両の走行	建設工事のうち、工事用車両の走行に伴う影響
		建設機械の稼働	建設工事のうち、建設機械の稼働に伴う影響
		建築物の出現	建設工事終了後の建築物の出現や建築物の存在に伴う影響
	仮設工作物	施設の建設	掘削工事、躯体工事等に伴う影響
		工事用車両の走行	建設工事のうち、工事用車両の走行に伴う影響
		建設機械の稼働	建設工事のうち、建設機械の稼働に伴う影響
		建築物の出現	建設工事終了後の仮設工作物の出現や仮設工作物の存在に伴う影響
開催中	競技の実施		競技の実施に伴う影響
	大会の運営		大会開催中の関係車両の発生集中交通、会場設備等の稼働、その他大会の運営に伴う影響
開催後	仮設工作物	解体工事	東京 2020 大会の仮設工作物の解体工事に伴う影響
		工事用車両の走行	解体工事のうち、工事用車両の走行に伴う影響
		建設機械の稼働	解体工事のうち、建設機械の稼働に伴う影響
	恒設施設	設備等の持続的稼働	東京 2020 大会後の施設の継続的利用に伴う影響

注) 網掛けは、本評価書では対象としない環境影響要因を示す。

選定した環境影響評価の項目は、表 4.4-2(1)及び(2)に、選定した理由は、表 4.4-3(1)～(3)に、選定しなかった理由は、表 4.4-4 に示すとおりである。

表 4.4-2(1) 環境影響要因と環境影響評価の項目との関連

環境影響評価の項目			区 分 環境影響要因 予測事項	開催前			開催中		開催後					
				施設の建設（仮設除く）	工事用車両の走行（仮設除く）	建設機械の稼働（仮設除く）	建築物の出現（仮設除く）	競技の実施	大会の運営	解体工事	工事用車両の走行	建設機械の稼働	設備等の持続的稼働	
環境項目	主要環境	大気等	・ 大気等の状況の変化の程度		○				○		○			
			・ アスリートへの影響の程度											
		水質等	・ 水質の変化の程度	○			○						○	
			・ アスリートへの影響の程度											
		土壌	・ 土壌汚染物質の変化の程度	○										
			・ 地下水及び大気への影響の可能性の有無											
			・ 汚染土壌の量											
		生態系	生物の生育・生息基盤	・ 生物・生態系の賦存地の改変の程度	○									○
				・ 新たな生物の生育・生息基盤の創出の有無並びにその程度	○									○
	水循環		・ 地下水涵養能の変化の程度											
			・ 地下水の水位及び流動の変化の程度											
			・ 湧水流量の変化の程度											
	生物・生態系		・ 陸上植物の植物相及び植物群落の変化の内容及びその程度	○									○	
			・ 陸上動物の動物相及び動物群集の変化の内容及びその程度	○									○	
			・ 水生生物相の変化の内容及びその程度	○									○	
			・ 生育・生息環境の変化の内容及びその程度	○									○	
			・ 生態系の変化の内容及びその程度	○									○	
			・ 重要な生物・生態系の保護・保全地域等に与える影響の程度											
			・ アスリートへの生物等の影響の程度											
	緑		・ 植栽内容の変化の程度及び緑の量の変化の程度	○									○	
	生活環境	騒音・振動	・ 工事用車両の走行による道路交通騒音及び振動		○						○			
			・ 関係者等の移動による道路交通騒音及び振動					○						
			・ 建設機械等の騒音及び振動											
			・ 会場設備等からの騒音及び振動											
			・ 競技実施に伴う騒音及び振動											
		日影	・ 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											
			・ 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											
			・ 日照障害が生じる又は改善する住宅戸数及び既存植物											
	アメニティ・文化	景観	・ 主要な景観の構成要素の改変の程度及びその改変による地域景観の特性の変化の程度				○						○	
			・ 景観形成特別地区の景観阻害又は貢献の程度											
			・ 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度				○						○	
			・ 貴重な景勝地の消滅の有無又は改変の程度											
			・ 圧迫感の変化の程度											
			・ 緑視率の変化の程度				○						○	
		・ 景観阻害要因の変化の程度												
		自然との触れ合い活動の場	・ 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		○						○		○	

注1) ○は、環境影響評価を行う事項を示す。

2) 濃い網掛け (■) は、東京2020大会全体としての広域的な視点により評価する事項、または、今後競技を対象とした環境影響評価の際に検討を行う事項であるため、本書では対象としないことを示す。

3) 薄い網掛け (□) は、具体的な計画が未定であり、今後の計画の熟度に応じて別途検討を行うため、本書では対象としない事項を示す。なお、薄い網掛けにおける○は、調査計画書において選定した事項を示す。

表 4.4-2(2) 環境影響要因と環境影響評価の項目との関連

環境影響評価の項目			区 分 環境影響要因 予測事項	開催前			開催中		開催後				
				施設の建設（仮設除く）	工事用車両の走行（仮設除く）	建設機械の稼働（仮設除く）	建築物の出現（仮設除く）	競技の実施	大会の運営	解体工事	工事用車両の走行	建設機械の稼働	設備等の持続的稼働
環境項目	アメニティ・文化	歩行者空間の快適性	・ 緑の程度						○				○
			・ 歩行者及びアスリートが感じる快適性の程度						○				○
		史跡・文化財	・ 会場事業地内の文化財等の現状変更の程度及びその周辺地域の文化財等の損傷等の程度										
			・ 文化財等の周辺の環境の変化の程度										
			・ 埋蔵文化財包蔵地の改変の程度										
			・ 会場事業計画地周辺の文化財等の保護・保全対策の程度										
			・ 文化財等の回復の程度										
	資源・廃棄物	水利用	・ 水の効率的利用への取組・貢献の程度						○				○
		廃棄物	・ 廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等	○					○	○			○
	温室効果ガス	エコマテリアル	・ エコマテリアルの利用への取組・貢献の程度	○									
温室効果ガス		・ 温室効果ガスの排出量及びその削減の程度						○				○	
	エネルギー	・ エネルギーの使用量及びその削減の程度						○				○	
社会経済項目	土地利用	土地利用	・ 自然地の改変・転用の有無及びその程度										
			・ 未利用地の解消の有無及びその程度				○						
		地域分断	・ 生活動線の分断又は進展の有無及びその規模、範囲、時間及び程度										
		移転	・ 施設整備等による住宅、店舗等の移転の規模、範囲及び程度										
	社会活動	スポーツ活動	・ 国際レベルのスポーツ施設の充足、地域スポーツ団体やスポーツ参加者の増減など、スポーツ活動への影響の内容及その程度										
		文化活動	・ 文化活動拠点の増減、国際交流の活発化、情報提供のバリアフリー化の進展など、文化活動への影響の内容及びその程度										
	参加・協働	ボランティア	・ ボランティア活動の内容及その程度										
		コミュニティ	・ 地域のコミュニティの形成及び活動並びに企業の地域コミュニティへの貢献度等の内容及その程度										
		環境への意識	・ 都民等の環境への関心及び意識の内容及その程度										
			・ 意識啓発のための機会の増減										
	安全・衛生・安心	安全	・ 危険物施設等からの安全性の確保の程度						○				○
			・ 移動の安全のためのバリアフリー化の程度						○				○
			・ 電力供給の安定度						○				○
		衛生	・ 飲料水、食品等についての安全性の確保の程度										
		消防・防災	・ 耐震性の程度						○				○
			・ 津波対策の程度						○				○
			・ 防火性の程度						○				○
	交通	交通渋滞	・ 交通量及び交通流の変化の程度		○							○	
		公共交通へのアクセシビリティ	・ 会場から公共交通機関までのアクセス性の変化の程度						○			○	○
		交通安全	・ 交通安全の変化の程度						○			○	○
	経済	経済波及	・ 経済効果、新規ビジネスの創出及び既存ビジネスへの影響の内容及びにその程度										
		雇用	・ 創出又は消失と思われる雇用の種類、雇用期間、雇用者数、雇用者構成等										
		事業採算性	・ 会場ごとの施設整備費、運営経費及びそれらの削減の程度										

注1) ○は、環境影響評価を行う事項を示す。

2) 濃い網掛け (■) は、東京2020大会全体としての広域的な視点により評価する事項、または、今後競技を対象とした環境影響評価の際に検討を行う事項であるため、本書では対象としないことを示す。

3) 薄い網掛け (□) は、具体的な計画が未定であり、今後の計画の熟度に応じて別途検討を行うため、本書では対象としない事項を示す。なお、薄い網掛けにおける○は、調査計画書において選定した事項を示す。

表 4.4-3(1) 選定した項目及びその理由

項 目	選定した理由
大気等	大気等に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における工事用車両の走行が考えられる。 予測事項は、「大気等の状況の変化の程度」とする。 なお、開催前の建設機械の稼働に伴う大気質等については、計画地は住居や公園等が存在する地域から離れており、建設機械の稼働に伴う大気汚染物質の寄与濃度はバックグラウンド濃度に対して僅かであり、影響はほとんどないと考えられる。設備等の持続的稼働に伴う大気質等については、集中熱源設備等を設置しないこと、施設の関連車両台数が主な計画地周辺道路の現況交通量（東京港臨海道路で約 32,000～53,000 台/日、臨港道路青海縦貫線で約 32,000 台/日）と比べて僅かであることから、予測事項としない。
水質等	水質等に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における施設の建設、建築物の出現、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「水質の変化の程度」とする。
土壌	土壌に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における施設の建設が考えられる。 予測事項は、「土壌汚染物質の変化の程度」とする。 なお、「汚染土壌の量」及び「地下水及び大気への影響の可能性の有無」は、現時点では工事に伴う汚染土壌の全体量が不明なため、フォローアップ報告書において汚染土壌の量、地下水及び大気への影響の可能性の有無を明らかにする。
生物の生育・生息基盤	生物の生育・生息基盤に影響を及ぼす要因としては、開催前における施設の建設、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「生物・生態系の賦存地の改変の程度」、「新たな生物の生育・生息基盤の創出の有無並びにその程度」とする。
生物・生態系	生物・生態系に影響を及ぼす要因としては、開催前における施設の建設、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「陸上植物の植物相及び植物群落の変化の内容及びその程度」、「陸上動物の動物相及び動物群集の変化の内容及びその程度」、「水生生物相の変化の内容及びその程度」、「生育・生息環境の変化の内容及びその程度」、「生態系の変化の内容及びその程度」とする。 なお、「重要な生物・生態系の保護・保全地域等に与える影響の程度」は、計画地及びその周辺に重要な生物・生態系の保護・保全地域が存在しないことから、予測事項としない。
緑	緑に影響を及ぼす要因としては、開催前における施設の建設、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「植栽内容の変化の程度及び緑の量の変化の程度」とする。
騒音・振動	騒音・振動に影響を及ぼす要因としては、開催前における工事用車両の走行が考えられる。 予測事項は、「工事用車両の走行による道路交通騒音及び振動」とする。 なお、「建設機械等の騒音及び振動」は、計画地周辺の影響範囲内（振動 100m、騒音 200m）には、住居等が存在しないこと、「会場設備等からの騒音及び振動」は、計画地内に騒音規制法（昭和 43 年法律第 98 号）に基づく特定施設や振動規制法（昭和 51 年法律第 64 号）に基づく特定施設等の騒音・振動の発生源となる施設は設置しないことから、予測事項としない。
景 観	景観に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における建築物の出現、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「主要な景観の構成要素の改変の程度及びその改変による地域景観の特性の変化の程度」、「代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度」、「緑視率の変化の程度」とする。 なお、「景観形成特別地区の景観阻害又は貢献の程度」は、計画地が景観形成特別地区に指定されていないこと、「貴重な景勝地の消滅の有無又は改変の程度」は、計画地内に貴重な景勝地が存在しないこと、「圧迫感の変化の程度」は、建築物の最高高さが約 20m 程度であり大規模な建築物の新設は行わないこと、「景観阻害要因の変化の程度」は、計画地内に景観を阻害する工作物等が存在しないことから、予測事項としない。

表 4.4-3(2) 選定した項目及びその理由

項 目	選定した理由
自然との触れ合い活動の場	自然との触れ合い活動の場に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における施設の建設、工事用車両の走行、建設機械の稼働、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「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」とする。
歩行者空間の快適性	歩行者空間の快適性に及ぼすおそれのある要因としては、都市特有の課題であるヒートアイランド現象が考えられる。 予測事項は、「緑の程度」、「歩行者が感じる快適性の程度」とする。
水利用	水利用に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「水の効率的利用への取組・貢献の程度」とする。
廃棄物	廃棄物を排出するおそれのある要因としては、開催前における施設の建設、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等」とする。
エコマテリアル	エコマテリアルを利用する要因としては、開催前における施設の建設が考えられる。 予測事項は、「エコマテリアルの利用への取組・貢献の程度」とする。
温室効果ガス	温室効果ガスを排出するおそれがある要因としては、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「温室効果ガスの排出量及びその削減の程度」とする。 なお、建設機械の稼働に伴う温室効果ガスについては、限られた工事期間内・敷地内での稼働であり、本事業による影響は小さいと考えられることから選定しない。
エネルギー	多量のエネルギーを使用するおそれがある要因としては、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「エネルギーの使用量及びその削減の程度」とする。 なお、建設機械の稼働に伴うエネルギーについては、限られた工事期間内・敷地内での稼働であり、本事業による影響は小さいと考えられることから選定しない。
土地利用	土地利用に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における建築物の出現が考えられる。 予測事項は、「未利用地の解消の有無及びその程度」とする。 なお、「自然地の改変・転用の有無及びその程度」は、計画地内には自然地²は存在しないため、予測事項としない。
安全	安全に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「危険物施設等からの安全性の確保の程度」、「移動の安全のためのバリアフリー化の程度」、「電力供給の安定度」とする。
消防・防災	消防・防災に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項としては、「耐震性の程度」、「津波対策の程度」、「防火性の程度」とする。

2 自然地とは、樹林地、草地(建築物その他の工作物の除却後、5年以上経過して自然が回復していると認められる土地を含む。)、農地、池沼又はこれらに類する状態にある土地をいう。(東京における自然の保護と回復に関する条例施行規則 第50条)

表 4.4-3(3) 選定した項目及びその理由

項 目	選定した理由
交通渋滞	交通渋滞に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催前における工事用車両の走行が考えられる。 予測事項は、「交通量及び交通流の変化の程度」とする。 なお、開催後の設備等の持続的稼働に伴う「交通量及び交通流の変化の程度」については、施設の関連車両台数が主な計画地周辺道路の現況交通量（東京港臨海道路で約 32,000～53,000 台/日、臨港道路青海縦貫線で約 32,000 台/日）と比べて僅かであることから、予測事項としない。
公共交通へのアクセシビリティ	公共交通へのアクセシビリティに影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「会場から公共交通機関までのアクセス性の変化の程度」とする。 なお、開催前の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」については、計画地内には、工事用車両の走行によりアクセス性に影響を及ぼすと考えられる既存施設等が存在しないため、予測事項としない。
交通安全	交通安全に影響を及ぼすおそれのある要因としては、開催後における設備等の持続的稼働が考えられる。 予測事項は、「交通安全の変化の程度」とする。 なお、開催前の工事用車両の走行に伴う「交通安全の変化の程度」については、計画地内には、工事中に歩行者が立ち入る既存施設等が存在しないことから、工事用車両の走行が歩行者の交通安全に及ぼす影響は小さいと考えられるため、予測事項としない。

なお、調査計画書で施設の存在（本書では、建築物の出現）における予測事項として選定したもののうち、施設の建設において既に影響が発現するものについては、施設の建設における予測事項とするともに、設備等の持続的稼働における予測事項とした。

表 4.4-4 選定しなかった項目及びその理由

項 目	選定しなかった理由
水循環	計画地は、昭和 50 年頃から埋立を行っている埋立地に位置しており、雨水は地下浸透または東西水路に放流するため、水循環に影響を及ぼすおそれはない。
日影	計画地周辺には住居等が存在しないことから、計画建築物の出現に伴う日影が影響を及ぼすおそれはない。
史跡・文化財	計画地は中央防波堤内側埋立地及び中央防波堤外側埋立処分場内に位置しており、計画地内に史跡・文化財は存在しない。また、計画地は、昭和 50 年頃から埋立を行っている埋立地に位置しており、埋蔵文化財包蔵地は存在しない。 なお、工事の実施に伴い新たに史跡・文化財が確認された場合には、フォローアップ報告書において明らかにする。
地域分断	計画地は立ち入りが規制されている中央防波堤内側埋立地及び中央防波堤外側埋立処分場内に位置しており、計画地内に地域住民等の生活動線となる道路等が存在しないため、新たな地域分断は生じない。
移転	計画地は中央防波堤内側埋立地及び中央防波堤外側埋立処分場内に位置しており、計画地内に住宅や店舗等は存在しないため、移転は生じない。
スポーツ活動	東京 2020 大会の実施がスポーツ活動に及ぼす影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
文化活動	東京 2020 大会の実施が文化活動に及ぼす影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
ボランティア	東京 2020 大会の実施がボランティア活動に及ぼす影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
コミュニティ	東京 2020 大会の実施が地域のコミュニティに及ぼす影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
環境への意識	東京 2020 大会の実施が環境への意識に及ぼす影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
衛生	東京 2020 大会の実施における飲料水や食品等についての安全性については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
経済波及	東京 2020 大会の実施による経済波及効果については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
雇用	東京 2020 大会の実施による雇用への影響については、個別の会場等ごとに予測せず全体計画で評価する。
事業採算性	東京 2020 大会の実施による事業採算性については、全体計画の環境影響評価の中で個々の会場ごとに評価する。

4.5 環境及び社会経済に及ぼす影響の評価の結論

対象事業の実施が環境に及ぼす影響について、「2020 年東京オリンピック・パラリンピック環境アセスメント指針（実施段階環境アセスメント及びフォローアップ編）」（平成 26 年 2 月 東京都環境局）に基づき、事業計画の内容や計画地及び周辺の状態を考慮した上で、環境影響評価の項目を選定し、現況調査並びに予測・評価を行った。環境に及ぼす影響の評価の結論は、表 4.5-1(1)～(5)に示すとおりである。

表 4.5-1(1) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
1. 大気等	予測した二酸化窒素の将来濃度(年平均値)を日平均値(年間 98%値)に変換した値は 0.047～0.048ppm であり、環境基準値 (0.06ppm) を下回る。工事用車両の走行に伴う 寄与率は 0.1 % 未満である。 また、予測した浮遊粒子状物質の将来濃度(年平均値)を日平均値(2%除外値)に変換した値は 0.052mg/m³であり、環境基準値 (0.10mg/m³) を下回る。工事用車両の走行に伴う 寄与率は 0.1%未満である。
2. 水質等	[大会開催前] 施設の建設に伴う水質の予測結果から、仮定した施工計画、最大限の負荷量が発生する場合における、人為的に加えられる濁り (SS) の濃度が 2mg/L 以上となる範囲は、発生源から 300m 程度とごく近傍に限られている。 また、施設の建設に伴う水質汚濁の影響を低減するための環境保全措置として、施設の建設においては、床掘工事の際に汚濁防止枠又は汚濁防止膜を使用し、濁りの拡散を防止する。 以上のことから、施設の建設において、床掘工事に伴い発生する濁り (SS) は、評価の指標とした「人為的に加えられる懸濁物質 (SS) が 2mg/L 以上となる範囲を極力小さくすること」を満足するものとする。 [大会開催後] ・計画地内の調査地点における水質 現況で環境基準値に適合していない化学的酸素要求量(75%値) B 類型の地点では、75%値の濃度変化は最大 0.2mg/L である。 溶存酸素量の年平均値の濃度変化は最大 0.4mg/L である。 現況の全ての地点で環境基準値に適合していない全窒素は、年平均値の濃度変化は最大 0.10mg/L である。 現況の多くの地点で環境基準値に適合していない全リンは、年平均値の濃度変化は最大 0.007mg/L である。 大腸菌群数は、年平均値の変化は最大 44 個/100mL である。 よって、計画地内の水質は、ほとんど変化しないと考えられる。 ・周辺海域の調査地点における水質 現況で環境基準値に適合していない化学的酸素要求量(75%値) B 類型の地点では、75%値の濃度変化は±0.1mg/L 未満とほとんど変化がない。また、化学的酸素要求量(75%値) C 類型の地点では、評価の指標とした環境基準値に適合している。 溶存酸素量の年平均値の濃度変化は、±0.1mg/L 未満とほとんど変化がない。 現況の全ての地点で環境基準値に適合していない全窒素は、年平均値の濃度変化は最大 0.01mg/L である。 現況の全ての地点で環境基準値に適合していない全リンは、年平均値の濃度変化は最大 0.007mg/L である。 大腸菌群数は、年平均値の変化は最大 9 個/100mL である。 よって、周辺海域の水質は、ほとんど変化しないと考えられる。 以上のことから、現計画に基づく事業の実施により、計画地内と周辺海域の水質に及ぼす影響は、ほとんどないと考えられ、事業の実施により発生する潮流の変化を考慮した化学的酸素要求量、全窒素、全リン、溶存酸素量及び大腸菌群数の濃度は、評価の指標とした「環境基準の達成状況に支障を及ぼさないこと」を十分満足するものとする。 また、化学的酸素要求量についてほとんどの地点で変化が無いことから、「水浴場判定基準の達成状況に支障を及ぼさないこと」を満足するものとする。

表 4.5-1(2) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
3. 土壌	事業の実施に伴う土地改変にあたっては、土壌汚染対策法及び環境確保条例に基づく手続きを行い、適切に対応する。 また、工事中に汚染土壌が確認された場合には、土壌汚染対策法及び環境確保条例に則り、汚染物質の種類、汚染土壌の量等を明らかにし、関係機関と調整を行ったうえで適切な飛散・拡散の防止対策をとった汚染拡散防止措置を実施するとともに、その内容をフォローアップ報告書において明らかにする。 なお、設備等の持続的稼働による土壌汚染については、汚染要因が想定されないことから土壌汚染が生じるおそれはないと考える。 以上のことから、評価の指標(「土壌の汚染に係る環境基準について」に基づく環境基準、土壌汚染対策法に基づく要措置区域の指定に係る基準及び環境確保条例に基づく汚染土壌処理基準)を満足するものと考ええる。
4. 生物の生育・生息基盤	事業の実施により、計画地内の落葉広葉樹、常緑広葉樹、常緑針葉樹の植栽樹林群が伐採され、生物・生態系の賦存地への影響が生じると考える。 事業の実施に当たっては、陸域の生物・生態系の賦存地は消失するものの、地上部緑化により約 18,000m²の植物が生育する基盤が創出される。地上部緑化及び防風植栽には植栽基盤(土壌)を整備し、高木や中低木植栽を施す計画としており、植栽樹の生育に伴う落葉等により、新たな土壌動物等の生息環境や植物の生育基盤が創出される。地上部緑化は、北側の「海の森公園(仮称)」と一体化した緑の帯を形成する計画としており、改変を受けずに残存する「海の森公園(仮称)」の生物・生態系の賦存地と一体となった生物の生育・生息基盤が形成され则认为る。 水域の生物・生態系の賦存地は一部が減少するが、東西水路内には同様の底質環境が広く残存する。大会開催後は水門は締め切らずにスポーツ競技が開催される場合を除いて開門し、水門が締め切られた時は、水質保持のためポンプによる揚排水により海水交換を行う等、適切に管理する計画であることから、水域の生物の生育・生息基盤は維持され则认为る。また、設置される水門の水際部には、新たな潮間帯生物の生育・生息基盤が創出され则认为る。 以上のことから、計画地における陸域の生物・生態系の賦存地は新たに創出され、計画地周辺の「海の森公園(仮称)」も含めた生物・生態系の賦存地の現況は向上する。また、水域の生物・生態系の賦存地については、周辺の東京湾を含めた生物の生育・生息基盤が維持され、水門の水際部が新たな潮間帯生物の生育・生息基盤となり、評価の指標(生物・生態系の賦存地の現況)は満足するものと考ええる。
5. 生物・生態系	事業の実施に伴い、計画地内の動植物の生育・生息環境となる草地環境や樹木等の伐採、土壌の改変が行われるが、計画地周辺の生物の生育・生息環境の改変は生じない。また、計画地内の水生生物の生育・生息環境となる海域と底質環境が減少するが、この範囲は計画地内の一部であり、計画地周辺の水生生物の生育・生息環境の改変は生じない。 事業の実施に当たっては、地上部緑化及び防風植栽として高木、中木等を植栽する計画としている。植栽樹は、クロマツ、スダジイ、オオシマザクラ等、「海の森公園(仮称)」の既存植栽と同様とする計画としており、陸域においては計画地とその周辺が一体となった動植物の生育・生息環境が形成され则认为る。また、海域においては、工事中は床掘時の濁りの拡散防止のため、汚濁防止枠又は汚濁防止膜を使用する計画としている。大会開催後は水門は締め切らずにスポーツ競技が開催される場合を除いて開門し、水門が締め切られた時は、水質保持のためポンプによる揚排水により海水交換を行う等、適切に管理する計画であり、水門の水際部は新たな潮間帯生物の生息環境となることから、周辺地域も含めた海域の動植物の生育・生息環境は維持されるものと考えられる。 以上のことから、計画地における生物の生育・生息環境は一部減少または変化するものの、計画地周辺も含めた地域としての生物・生態系の現況は維持され、評価の指標(生物・生態系の現況)は満足するものと考ええる。
6. 緑	事業の実施に伴い、計画地内に合計として約 18,000m²の緑化面積を確保する計画としている。また、艇庫棟の屋上の一部には、屋上緑化を行う計画としている。これにより、現状の約 7,500m²の植栽面積から緑化面積は増加する。 本事業の緑化計画は、計画地北側に地上部には高木として落葉広葉樹(エゴノキ、エノキ、オオシマザクラ等)、常緑広葉樹(クロガネモチ、スダジイ等)、常緑針葉樹(クロマツ)を植栽する計画としている。また、計画地南側には、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)等を植栽する計画としている。既存樹木については伐採予定であるが、樹木調査により樹木の状況確認を行った上で、移植等について検討する計画としている。 以上のことから、計画地における植栽面積は増加し、計画地北側の「海の森公園(仮称)」に植栽されているクロマツ、スダジイ、オオシマザクラ等の既存植栽と一体となった緑地が創出され、評価の指標(現況との比較)は満足するものと考ええる。

表 4.5-1 (3) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
7. 騒音・振動	[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の騒音レベル(L_{Aeq})は、昼間 67～68dB であり、環境基準値(昼間 70dB)を下回る。工事用車両の走行に伴う騒音レベルの増加分は、1dB 未満である。 [工事用車両の走行に伴う道路交通振動] 工事用車両の走行に伴う道路交通の振動レベル(L_{10})は、昼間 44～55dB、夜間 40～48dB であり、規制基準値(昼間 60dB、夜間 55dB)を下回る。工事用車両の走行に伴う振動レベルの増加分は、昼間、夜間ともに 1dB 未満である。
8. 景観	[主要な景観の構成要素の改変の程度及びその改変による地域景観の特性の変化の程度] 計画地が位置する中央防波堤内側埋立地及び中央防波堤外側埋立処分場・新海面処分場周辺は、隣接県とも連続する東京湾の広大な水辺空間があり、東京の交通・物流の拠点として、重要な機能を果たしている地域である。 また、東京港の埋立地とその周辺では、海の自然を回復し、水辺に親しみながらスポーツやレクリエーションを楽しむことのできる、数多くの公園が造られており、廃棄物の最終処分場であった中央防波堤内側埋立地においては、海上の広大な空間を活用し、森を始めとする公園づくりに取り組むなど、自然を再生する試みも始められている。 計画建築物は、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とするほか、水と調和する透明感のある外装とする計画である。また、周回道路沿いに緑の帯を作ることによって海の森との一体感を出すほか、艇庫棟に屋上緑化を施し、中央防波堤内側から外側に緑の軸をつなぐことで、海を意識した統一感のある景観が形成され则认为る。 以上のことから、評価の指標である「地域の特性を生かし、海辺の環境と共生した景観の形成」は満足するものとする。 [代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度] 計画建築物は、周辺の自然環境に馴染む外観形状とし、水と調和する透明感のある外装とするほか、周辺の地形に開かれた緩やかな形状とする。以上のことから、計画建築物の出現による眺望の変化の程度は、著しく小さいものとする。 以上のことから、評価の指標である「地域の特性を生かし、海辺の環境と共生した景観の形成」は満足するものとする。 [緑視率の変化の程度] 緑視率は全ての地点においてほとんど変化しないと考える。 本事業では、周回道路沿いに緑の帯を作ることによって海の森との一体感を出すほか、艇庫棟に屋上緑化を施し中央防波堤内側から外側に緑の軸をつなぐ計画である。 以上のことから、評価の指標(緑視率の低減を図ること)は満足するものとする。
9. 自然との触れ合い活動の場	[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] 計画地北側は「海の森公園(仮称)」の一部であるが、現状において自然との触れ合い活動の場は存在しない。また、「海の森公園(仮称)」と、その周辺の自然との触れ合い活動の場の改変は生じない。 事業の実施に当たっては、計画地の北側には「海の森公園(仮称)」と一体感のある地上部緑化を行い、計画地南側には常緑樹による防風植栽を設置する計画としており、新たな自然との触れ合い活動の場として活用され则认为る。 以上のことから、周辺の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し、評価の指標(自然との触れ合い活動の場及び自然との触れ合い活動の現況)は満足するものとする。 [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い。工事の実施に当たっては、低公害型の工事用車両の採用等により、大気汚染、騒音・振動の低減に努める。また、計画地からの工事用車両の出入りに際しては、交通整理員を配置する計画としているほか、工事用車両の計画的かつ効率的な運行管理や、安全走行の徹底を行うことにより、計画地周辺の自然との触れ合い活動の阻害が生じないよう配慮を行う。 事業の実施に当たっては、東西に長い敷地を楽しく歩けるように歩行者通路の途中にポイントを設定し、植栽によって変化のある歩道とするほか、海の森との一体感を演出するために周回道路沿いに緑の帯を形成する計画であり、都民の憩いの場と周辺施設との動線が確保されることから、自然との触れ合い活動は促進されるものとする。また、計画地南側の中央防波堤外側埋立処分場においても、新たなレクリエーション活動の場が創出されることにより、自然との触れ合い活動は促進されるものとする。 以上のことから、周辺地域における自然との触れ合い活動が促進され、評価の指標(自然との触れ合い活動の場及び自然との触れ合い活動の現況)を満足するものとする。

表 4.5-1(4) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
9. 自然との触れ合い活動の場 (つづき)	[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] 開催前の事業の実施における工事用車両の走行については、近接する都営バス(波 01 系統)環境局中防合同庁舎前バス停から中潮橋北側の交差点まではマウントアップやガードレールの組合せによる歩車分離が確保されており、一般歩行者の通行は現状と変化しない。中潮橋から東側については、歩車道は分離されていないが、工事用車両の出入りに際して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計画としている。また、計画建築物の建設に伴い、周辺道路の歩道を整備し、現中潮橋北側付近の交差点に歩行者用信号、横断歩道を設置することを検討することとしており、利用経路に与える影響は小さいと考える。 以上のことから、周辺の自然との触れ合い活動の場までの利用経路は維持され、評価の指標(自然との触れ合い活動の場及び自然との触れ合い活動の現況)を満足するものと考ええる。
10. 歩行者空間の快適性	[緑の程度] 公共交通機関から計画地への主要なアクセス経路では、環境局中防合同庁舎前バス停から中潮橋北側交差点まで歩道上の街路樹により緑陰が形成されており、中潮橋北側交差点以東には、街路樹が整備される計画である。将来的な緑の程度は、中潮橋北側交差点以西は現況と同等、中潮橋北側交差点以東は現況維持または増加と考える。 以上のことから、現況の緑量は維持または増加され、評価の指標(現況の緑量)は満足するものと考ええる。 [歩行者が感じる快適性の程度] アクセス経路となる歩道上の暑さ指数(WBGT)は、日影のない直射日光下では、暑さ指数(WBGT)は最大で 30℃となり、熱中症がすべての生活活動でおこる危険性がある「嚴重警戒」レベルになると考える。 街路樹や沿道の樹木、沿道の建築物等による日影下では、暑さ指数(WBGT)は 29℃程度まで低下する。 以上のことから、夏季においては歩行者空間の快適性が低下することも考えることから、計画地内における遮熱性舗装の敷設や道路沿いに緑の帯を形成する等歩行者空間の暑さ対策について可能な限りの配慮を行う計画である。 また、都として、アクセス経路沿いの既存街路樹について可能な限りの保全を図り、その他の都道の街路樹や公園の樹木を適切に維持・管理することにより、夏の強い日差しを遮る木陰を確保するとともに、まとまった緑による気温上昇の抑制効果を高めていく計画であることから、評価の指標(日常生活における熱中症予防指針)は満足すると考える。
11. 水利用	本事業は、グランドスタンド棟の屋根に降る雨水を集水し、雨水利用のための貯留槽へ貯留後、トイレ洗浄水に使用する計画としており、上水の一部を雨水利用でまかなう計画である。 また、節水の取組として、節水型トイレ、手洗いセンサー等を設置する計画としており、より効率的な水利用が行われる計画である。 東京都においては、「水の有効利用促進要綱」により、一定規模の大規模建築又は開発事業に対して、便所洗浄水や修景用水、散水などの雑用水に、雨水、循環利用水(中水)及び再生水の利用を要請しており、本事業では雨水利用に取り組んでいることから、本要綱に合致している。 以上のことから、本事業における節水対策は東京都の水の有効利用に係る計画等に対し事業者の実行可能な範囲で整合が図られており、評価の指標(水の効率的利用への取組に関する東京都等の計画、目標等)は満足するものと考ええる。
12. 廃棄物	[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] ア. 伐採樹木の発生量 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、バイオマス燃料・ペレット等へのサーマルリサイクルとしての利用を検討する。 以上のことから、評価の指標(「東京都建設リサイクル推進計画」の平成 27 年度目標値)を満足するものと考ええる。 イ. 建設発生土・建設汚泥の発生量 建設発生土については、現場内利用を原則とし、現場内で利用できない量については、中央防波堤内で利用する計画である。建設汚泥については、脱水等を行って減量化に努め、再資源化施設への搬出等による適正処理を行う。 以上のことから、評価の指標(「東京都建設リサイクル推進計画」の平成 27 年度目標値)を満足するものと考ええる。 ウ. 建設工事に伴い生じる廃棄物の発生量 建設工事に伴い生じる建設廃棄物については、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る。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。 以上のことから、評価の指標(東京都における平成 24 年度実績値)を満足するものと考ええる。

表 4.5-1 (5) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
12. 廃棄物 (つづき)	[施設等の持続的稼働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] 施設等の持続的稼働に伴う廃棄物の排出量及び再利用量並びに処理・処分方法等は、廃棄物の種類別に分別回収を行い、ダイニングを設置する艇庫棟において約 16m² のごみ保管庫を設置して、東京都廃棄物条例に基づき適切に処理・処分を行う。 以上のことから、類似施設の再資源化率を満足し、廃棄物の搬出も滞りなく実施できるものとする。
13. エコマテリアル	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から、エコマテリアルの利用が図られると考える。 以上のことから、エコマテリアルの活用が図られ、評価の指標（標準的なエコマテリアルの活用水準として、「平成 27 年度東京都環境物品等調達方針（公共工事）」の水準）を満足するものとする。
14. 温室効果ガス	計画施設における持続的稼働に伴う床面積当たりの温室効果ガス排出量は、25kg-CO₂/m²・年と考えられる。参考として、既存資料調査において確認された床面積当たりの温室効果ガス排出量（集会場：61.5kg-CO₂/m²・年）と比較すると、約 40%の排出量である。 計画施設では、高効率機器の導入や大庇・水平（遮光）ルーバー等による日射遮蔽や自然光の利用を考慮したデザイン、屋上緑化等により、効率的利用を行う計画である。 以上のことから、設備の持続的稼働に伴い生じる環境への負荷の削減が図られており、評価の指標（既存資料調査における温室効果ガス排出量原単位）は満足するものとする。
15. エネルギー	計画施設における持続的稼働に伴う床面積当たりのエネルギー使用量は、486MJ/m²・年と考えられる。参考として、既存資料調査において確認された床面積当たりのエネルギー使用量（集会場：1,138MJ/m²・年）と比較すると、約 43%の使用量である。 計画施設では、高効率機器の導入や大庇・水平（遮光）ルーバー等による日射遮蔽や自然光の利用を考慮したデザイン、屋上緑化等により、効率的利用を行う計画である。 以上のことから、設備の持続的稼働に伴い生じる環境への負荷の削減が図られており、評価の指標（既存資料調査におけるエネルギー使用量原単位）は満足するものとする。
16. 土地利用	本事業の実施に伴い、未利用地がスポーツ・公園施設に変更になる。 計画地周辺は「東京都長期ビジョン」では、「広域的な基盤整備とともに、競技会場、選手村の整備、豊洲新市場関連施設の整備と一体となったまちづくりを推進する。」としている。また、「東京港第 8 次改訂港湾計画」では、「オリンピック・パラリンピックを契機とした「スポーツ都市東京」の実現」を掲げている。 本事業は、スポーツ施設を建設するものであり、臨海部の新たな競技会場や選手村等の整備等と一体となった土地利用が図られる。これにより、「東京都長期ビジョン」や「東京港第 8 次改訂港湾計画」との整合が図られており、評価の指標（東京都等が定めた計画、要綱等の中で設定している土地利用に関する目標、方針等）は満足するものとする。 また、東京 2020 大会が契機となり、本施設は 2020 年オリンピック後に開園予定の海の森公園（仮称）と連携した水と緑のネットワーク拠点として、都民が自然と触れ合い、憩える緑豊かな都市空間の創造に貢献すると考える。
17. 安全	[危険物施設等からの安全性の確保の程度] 計画地の位置する江東区青海二丁目地先においてガソリンスタンドはみられない。 危険物施設等については、法令等に基づく規制がなされる他、「東京都地域防災計画」によって危険物施設等の種類別に、関係機関による立入検査等の監視体制が維持される。 また、計画建築物は、非常用発電設備の燃料として、軽油を利用する計画である。なお、非常用発電設備を設置するグランドスタンド棟及び艇庫棟のいずれにおいても、高潮時を考慮し地下埋蔵タンクは設置せず、2 階の発電機室内に設置する燃料タンク（各 390L。2 棟で合計 780L。）で対応するため、安全性は高いものとする。 以上のことから、東京都等が定めた地域防災に係る計画等の中で設定している地域の安全性に関する目標等との整合が図られており、評価の指標は満足するものとする。 [移動の安全のためのバリアフリー化の程度] 計画建築物は、東京都福祉のまちづくり条例に基づき、施設内のバリアフリー化を図る他、トイレ等呼出設備、インターホン設備といった誘導支援設備等を設置する計画である。 また、都としては「東京都長期ビジョン」に基づき、2020 年までに計画地周辺の道路のバリアフリー化が完了する計画である。 以上のことから、東京都福祉のまちづくり条例において設定している基準等との整合が図られており、評価の指標は満足するものとする。

表 4.5-1(6) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
17. 安全 (つづき)	[電力供給の安定度] 計画建築物では、3箇所に受電点を設置し、恒設時電源容量 1,988kW (契約電力) に対して、恒設時設備容量として 3,897.5kVA を予定する。 また、バックアップとして、エリアごとに、発電機電源バックアップ方式もしくは予備電源バックアップ方式を採用し、グランドスタンド棟及び艇庫棟には非常用発電設備を設置する。 以上のことから、評価の指標 (受電設備の故障に伴う停電発生率の低減及び一般停電時の保安用電源の確保がなされていること) は満足するものとする。
18. 消防・防災	[耐震性の程度] 本事業は、構造設計指針 (東京都財務局) に基づき、不特定多数の者が利用する施設であるとして、大地震発生時においても人命の安全確保に加えて機能確保の基準を満足する設計となっている。 以上のことから、東京都の防災計画等との整合が図られており、評価の指標は満足するものとする。 [津波対策の程度] 計画地の地盤面は、T.P. +1m～T.P. +5m 程度の平坦な地形となっている。東京港埋立地の最大津波高は 1.88m (南海トラフ巨大地震等による被害想定) であり、計画地及びその周辺の地盤高は最大津波高よりも高い。締切堤外側高さは T.P. +3m (A.P. +4.2m) あり、最大津波高に対し十分な高さとなっている。なお、隣接する海の森公園 (仮称) の海拔は約 T.P. +20m である。 また、高潮への対策については、東京港における高潮の記録で最大の潮位 T.P. 3m に対し競技場全体を防護できる施設となっている。 計画建築物は観覧場 (グランドスタンド棟・フィニッシュタワー)、倉庫、簡易宿泊所、レストラン等 (艇庫棟) として利用される計画であり、施設利用者の緊急時の避難経路は今後検討する予定であるが、非常時でも迷わず避難できるよう計画するとしている。 以上のことから、東京都の防災計画等との整合が図られており、評価の指標は満足するものとする。 [防火性の程度] 本事業は、建築基準法、東京都建築安全条例、消防法及び東京都火災予防条例に基づき、耐火建築物及び防火対象物として基準を満足する計画となっており、防火性は確保される。 以上のことから、施設の防火基準との整合が図られており、評価の指標は満足するものとする。
19. 交通渋滞	周辺交通量に対して工事用車両が 292 台/日増加するが、工事用車両の走行に際しては、工事工程の平準化、走行ルート分散化、建設発生土の中央防波堤内での処理及び海上輸送の可能性の検討を実施する。また、工事用車両の出入口に交通整理員を配置する、市街地での待機や違法駐車禁止の徹底等、計画地周辺の車両の通行に支障を与えないよう十分な配慮を行いつつ、工事を実施することから、評価の指標 (交通流の現況) は満足するものとする。
20. 公共交通へのアクセシビリティ	現況の公共交通機関から計画地までの歩行者経路は、都営バス (波 01 系統) 環境局中防合同庁舎前バス停から東西水路沿いの一般道路を利用する経路がある。 計画地北側では臨港道路中防内 5 号線が平成 32 年度に供用予定であり、東西水路沿いの一般道路を現中潮橋北側付近で交差する計画となっているが、一般道路の歩行者動線を阻害しない計画である。また、現中潮橋北側付近の交差点には歩行者用信号、横断歩道を設置する計画である。 したがって、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の所要時間に変化はない。 以上のことから、アクセス性が確保され、評価の指標 (アクセス性が確保されていること) は満足するものとする。
21. 交通安全	公共交通機関から計画地までの歩行者経路は、都営バス (波 01 系統) 環境局中防合同庁舎前バス停から東西水路沿いの一般道路を利用する経路がある。 このアクセス経路は車両が走行することが考えられるが、今後さらに歩道を整備し、交差点に歩行者用信号、横断歩道を設置することにより歩道と車道が分離されると考える。また、施設の車両出入出入口には交通整備員の配置や看板の設置を検討し、施設来訪者等一般歩行者の交通安全に配慮する。 以上のことから、現況の歩車道分離を低下させることはなく、評価の指標 (歩車動線分離の現況) は満足するものとする。

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19国地関公第377号）を得て作成した東京都地形図（S=1：2，500）を使用（27都市基交第142号）して作成したものである。無断複製を禁ずる。

平成 28 年 2 月発行

登録番号 (26) 19

東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会 実施段階環境影響評価書案

概要版

(海の森水上競技場)

編集・発行 東京都オリンピック・パラリンピック準備局
大会準備部施設輸送計画課
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。

