

# 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 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。

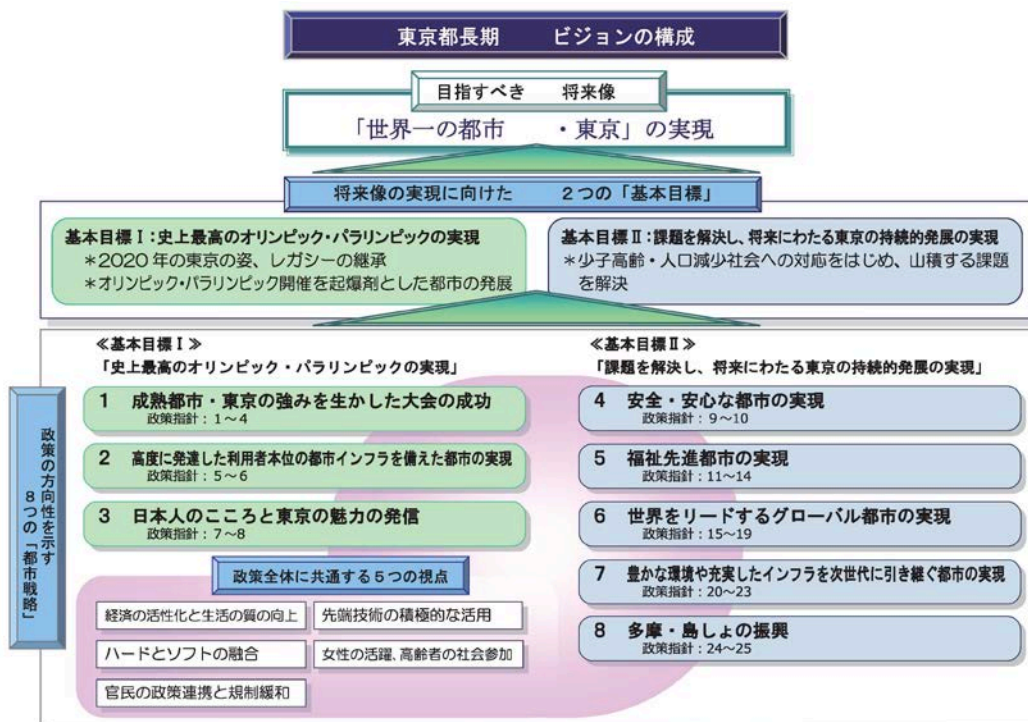


図 2.2-1 東京都長期ビジョンの構成

### 3. 東京 2020 大会の概要

#### 3.1 大会の概要

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

大会組織委員会は、「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. 海の森水上競技場の概略

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】



## 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5-1(1)～(6)に示すとおりである。

表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	<p>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。工事中の走行に伴う寄与率は0.1%未満である。</p> <p>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/m<sup>3</sup>であり、環境基準値(0.10mg/m<sup>3</sup>)を下回る。工事中の走行に伴う寄与率は0.1%未満である。</p>
2. 水質等	<p>[大会開催前]</p> <p>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濁り(SS)の濃度が2mg/L以上変化する濃度域は、発生源から300m程度とごく近傍に限られている。</p> <p>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柵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」を満足するものと考えられる。</p> <p>[大会開催後]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・計画地内の調査地点における水質           <p>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タイプの地点では、75%値の濃度変化は最大0.2mg/Lである。</p> <p>溶存酸素量の年平均値の濃度変化は最大0.4mg/Lである。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>大腸菌群数は、年平均値の変化は最大44個/100mLである。</p> <p>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。</p> </li> <li>・周辺海域の調査地点における水質           <p>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タイプの地点では、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タイプの地点では、評価の指標とした環境基準値に適合している。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>大腸菌群数は、年平均値の変化は最大9個/100mLである。</p> <p>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。</p> </li> </ul> <p>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考えられる。</p> <p>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」を満足するものと考えられる。</p>

表 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	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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られる。</p>
4. 生物の生育・生息基盤	<p>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。</p> <p>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 18,000m<sup>2</sup>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たと考える。</p> <p>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たと考える。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たと考える。</p> <p>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られる。</p>
5. 生物・生態系	<p>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。</p> <p>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たと考える。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、汚濁防止柵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。</p> <p>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られる。</p>
6. 緑	<p>事業の実施に伴い、計画地内に合計として約 18,000m<sup>2</sup>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 7,500m<sup>2</sup>の植栽面積から緑化面積は増加する。</p> <p>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。</p> <p>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られる。</p>

表 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	<p>[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<sub>Aeq</sub>)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。</p> <p>[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<sub>10</sub>)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。</p>
8. 景観	<p>[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。</p> <p>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。</p> <p>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で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ると考える。</p> <p>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」は満足するものと考ええる。</p> <p>[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考ええる。</p> <p>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」は満足するものと考ええる。</p> <p>[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。</p> <p>本事業では、周回道路沿いに緑の帯を作ることで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。</p> <p>以上のことから、評価の指標(緑視率の低減を図ること)は満足するものと考ええる。</p>
9. 自然との触れ合い活動の場	<p>[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。</p> <p>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ると考える。</p> <p>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)は満足するものと考ええる。</p> <p>[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。</p> <p>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に配慮を行う。</p> <p>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考ええる。また、締切堤上部に通路が整備されることから、現在、中央防波堤外側埋立処分場のある計画地南側との連続性が確保されるなど、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考ええる。</p> <p>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)を満足するものと考ええる。</p>

表 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)	<p>[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]</p> <p>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。</p> <p>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られる。</p>
10. 歩行者空間の快適性	<p>[緑の程度]</p> <p>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。</p> <p>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られる。</p> <p>[歩行者が感じる快適性の程度]</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
11. 水利用	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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られる。</p>
12. 廃棄物	<p>[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]</p> <p>ア. 伐採樹木の発生量</p> <p>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。</p> <p>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られる。</p> <p>イ. 建設発生土・建設泥土の発生量</p> <p>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、中央防波堤地区内で利用する計画である。建設泥土については、脱水等を行って減量化に努め、再資源化施設への搬出等による適正処理を行う。</p> <p>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られる。</p> <p>ウ. 建設工事に伴い生じる廃棄物の発生量</p> <p>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。</p> <p>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られる。</p>

表 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)	<p>[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]</p> <p>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 16m<sup>2</sup>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。</p> <p>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。</p>
13. 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から、エコマテリアルの利用が図られると考える。</p> <p>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。</p>
14. 温室効果ガス	<p>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-CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>・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-CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>・年）と比較すると、約 40%の排出量である。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
15. エネルギー	<p>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/m<sup>2</sup>・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/m<sup>2</sup>・年）と比較すると、約 43%の使用量である。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
16. 土地利用	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
17. 安全	<p>[危険物施設等からの安全性の確保の程度]</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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ウ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。</p> <p>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。</p> <p>[移動の安全のためのバリアフリー化の程度]</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>



表 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)	<p>[電力供給の安定度]</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
18. 消防・防災	<p>[耐震性の程度]</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>[津波対策の程度]</p> <p>計画地の地盤面は、T.P.+1.5m~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。縮切堤外側高さは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。</p> <p>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。</p> <p>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に計画するとしている。</p> <p>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。</p> <p>[防火性の程度]</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
19. 交通渋滞	<p>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地区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。</p>
20. 公共交通へのアクセシビリティ	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>以上のことから、アクセシビリティが確保され、評価の指標(アクセシビリティが確保されていること)は満足するものとする。</p>
21. 交通安全	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

## 6. 海の森水上競技場に係る調査計画書の修正の経過及びその内容の概要

本環境影響評価書案の作成にあたっては、「2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会実施段階環境影響評価調査計画書審査意見書について」（平成26年5月29日 26環都環第104号）に記載された環境局長の意見及び都民からの意見を勘案するとともに、事業計画の具体化に伴い、調査計画書の内容を修正した。

調査計画書の修正箇所、修正事項、修正内容及び修正理由は、表6-1に示すとおりである。

表 6-1 調査計画書の修正の経過及びその内容

調査計画書の修正箇所	修正事項	評価書案における修正内容及び修正理由
4. 2020年東京大会個別計画の内容 (18) 海の森水上競技場	会場の概要	施設計画の具体化に伴い、配置計画、緑化計画、設備配置等を整理した。(p. 15～27 参照)
7. 環境影響評価の項目 7.1 会場ごと	環境影響要因	開催前の環境影響要因の「施設の存在」を「建築物の出現」に修正した。(p. 37 参照) 現時点では、仮設工作物や大会の開催中に係る環境影響要因については計画の諸元が未定であることから、今後、計画の熟度に応じて、別途環境影響評価の実施を検討することとした。(p. 37 参照)
(18) 海の森水上競技場	環境影響評価の項目	環境局長審査意見書等を踏まえ、「水質等」「生物の生育・生息基盤」「生物・生態系」「緑」「景観」「自然との触れ合い活動の場」「歩行者空間の快適性」「安全」「消防・防災」については、開催後の設備等の持続的稼働に伴う影響に配慮し、環境影響評価の項目に選定した。(p. 38 及び 39 参照) 計画地内に貴重な景勝地や景観を阻害する工作物等が存在しないため、「景観」の「貴重な景勝地の消滅の有無又は変更の程度」「景観阻害要因の変化の程度」については選定しなかった。(p. 38 参照) 「温室効果ガス」「エネルギー」については、開催前の建設機械の稼働に伴う影響については、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かった。(p. 39 参照) 「公共交通へのアクセシビリティ」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ことから選定しなかったが、設備等の持続的稼働に伴う影響に配慮し、開催後に選定した。(p. 39 参照) 「交通安全」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選定しなかったが、設備等の持続的稼働に伴う影響に配慮し、開催後に選定した。(p. 39 参照)
8. 調査等の手法 8.2.18 海の森水上競技場		
(2) 緑	調査方法	環境局長審査意見書を踏まえ、夏季の現地調査を実施した。(p. 237 及び 238 参照)
(13) 交通渋滞	調査方法	「大気等」と合わせた現地調査を実施した。(p. 415 及び 416 参照)