

10. 評価書対象事項に係る評価書案の修正の経過及びその内容

10.1 修正の経過

本環境影響評価書の作成にあたっては、「東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会海の森水上競技場実施段階環境影響評価書案審査意見書」(平成28年6月28日 28環総政第379号)に記載された環境局長の意見及び都民等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、評価書案の内容を修正した。

評価書案の修正箇所、修正事項、修正内容及び修正理由は、表10.1-1(1)及び(2)に示すとおりである。

表 10.1-1(1) 評価書案の修正の経過及びその内容

評価書案の修正箇所	修正事項	評価書における修正内容及び修正理由
7. 海の森水上競技場の計画の目的及び内容	内容	環境局長の審査意見を踏まえ、設置するポンプの揚排水量の設定根拠について追記した。(p. 17 参照)
		設計の進捗に伴い、緑化計画、施工計画を修正した。(p. 29 及び 32 参照)
		環境局長の審査意見を踏まえ、工事用車両の市街地での待機や違法駐車等に関する対策を追記した。(p. 32 参照)
9. 環境及び社会経済に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価		
9.1 大気等	予測	環境局長の審査意見を踏まえ、周辺事業を含めた複合影響の予測を行った。(p. 84 及び資料編 p. 38 参照)
9.2 水質等	予測	環境局長の審査意見を踏まえ、計画地内の締切堤近傍の水質への影響について追記した。(p. 157 参照)
9.4 生物の生育・生息基盤	ミティゲーション	環境局長の審査意見を踏まえ、植栽樹木の維持管理計画について追記した。(p. 197 参照)
9.5 生物・生態系	ミティゲーション	環境局長の審査意見を踏まえ、植栽樹木の維持管理計画について追記した。(p. 236 参照)
9.6 緑	ミティゲーション	環境局長の審査意見を踏まえ、植栽樹木の維持管理計画について追記した。(p. 244 参照)
9.7 騒音・振動	予測	環境局長の審査意見を踏まえ、周辺事業を含めた複合影響の予測を行った。(p. 264 及び資料編 p. 167 参照)
9.8 景観	予測	環境局長の審査意見を踏まえ、近景域からの代表的な眺望地点を追加して予測を行った。(p. 277、278 参照)
9.9 自然との触れ合い活動の場	現況調査	自然との触れ合い活動の場の状況について、最新の情報に基づき更新した。(p. 288 参照)
	評価	環境局長の審査意見を踏まえ、計画地内の歩行者動線図を追記した。(p. 300 参照)
9.11 水利用	ミティゲーション	環境局長の審査意見を踏まえ、施設の水利用計画について修正した。(p. 321、322 参照)
9.12 廃棄物	評価	環境局長の審査意見を踏まえ、工事の実施に当たっては、「東京都建設リサイクル推進計画」(平成28年4月)の目標値の達成に努めることを追記した。(p. 344 参照)
		環境局長の審査意見を踏まえ、設備等の持続的稼働に伴う廃棄物の再資源化に努めることを追記した。(p. 344 参照)

10. 評価書対象事項に係る評価書案の修正の経過及びその内容

表 10. 1-1 (2) 評価書案の修正の経過及びその内容

評価書案の修正箇所	修正事項	評価書における修正内容及び修正理由
9. 環境及び社会経済に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価		
9. 14 温室効果ガス	評価	環境局長の審査意見を踏まえ、省エネルギー設備等の実施状況や見込まれる効果について、フォローアップ調査で確認することを追記した。(p. 373 参照)
9. 15 エネルギー	評価	環境局長の審査意見を踏まえ、省エネルギー設備等の実施状況や見込まれる効果について、フォローアップ調査で確認することを追記した。(p. 384 参照)
9. 16 土地利用	評価	環境局長の審査意見を踏まえ、臨海部の競技会場や選手村整備との一体的な土地利用が図られていることを追記した。(p. 391 参照)
9. 17 安全	ミティゲーション	環境局長の審査意見を踏まえ、「Tokyo2020 アクセシビリティ・ガイドライン」を踏まえた整備等を行うことを追記した。(p. 415 参照)
9. 18 消防・防災	ミティゲーション	環境局長の審査意見を踏まえ、高潮対策について追記した。(p. 433 参照)
9. 19 交通渋滞	ミティゲーション	環境局長の審査意見を踏まえ、計画地周辺で実施される事業者との協議・調整を行うことを追記した。(p. 440 参照)

10.2 評価書案審査意見書に記載された環境局長の意見

「東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会海の森水上競技場実施段階環境影響評価書案審査意見書」（平成28年6月28日 28環総政第379号）に記載された環境局長の意見は、表10.2-1(1)～(3)に示すとおりである。

表 10.2-1(1) 評価書案に対する環境局長の意見の内容

<p>評価書案は、おおむね「東京2020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）」に従って作成されたものであると認められる。 なお、環境影響評価書を作成するに当たっては、次に指摘する事項について留意し、その記載内容が充実するとともに一層理解しやすいものとなるよう努めるべきである。</p>	
項目	2. 項目別事項
(1) 【主要環境（大気等、水質等、土壌）】	
<p>（大気等） 工事用車両の走行に伴う大気等の評価において、近接して環境影響評価条例の対象事業が計画されていることから、当該計画の影響を考慮すること。</p> <p>（水質等） ① 工事の施行中における濁り（SS）の影響の範囲を300m程度までと予測していることから、環境保全措置を徹底し、濁り（SS）の発生と影響の範囲の抑制に努め、水生生物への影響の低減を図ること。 [生態系（生物・生態系）共通]</p> <p>② 締切堤を設置することによる、計画地内の締切堤近傍の水質への影響についても記述すること。また、水質への影響が考えられる場合には、必要に応じて適切な環境保全措置を講じること。</p> <p>③ 開催後の設備等の持続的稼働において、水門は開放状態として予測を行い、締め切られた際は水質保持のためポンプによる海水交換を行うとしていることから、設置するポンプの揚排水量の考え方等について、詳細に記述すること。</p> <p>（土壌） 工事中に土壌汚染が確認された場合には、適切な土壌汚染対策を講じるとともに、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こと。</p>	
(2) 【生態系（生物の生育・生息基盤、生物・生態系、緑）】	
<p>（生物の生育・生息基盤、生物・生態系、緑 共通） 計画地における緑の維持管理の方法について具体的に記述するとともに、フォローアップ調査において、植栽後の樹木の状況、維持管理の実施状況を確認し、必要に応じて更なる環境保全のための措置を検討すること。</p> <p>（生物・生態系） ① 現地調査では鳥類などの注目される種が確認されていることから、フォローアップ調査において、事業の実施に伴う影響を調査し、必要に応じて更なる環境保全のための措置を検討すること。</p> <p>② 工事の施行中における濁り（SS）の影響の範囲を300m程度までと予測していることから、環境保全措置を徹底し、濁り（SS）の発生と影響の範囲の抑制に努め、水生生物への影響の低減を図ること。 [主要環境（水質等）共通]</p>	

表 10.2-1(2) 評価書案に対する環境局長の意見の内容

項目	2. 項目別事項
	(3) 【生活環境（騒音・振動）】
	<p>(騒音・振動) 工事用車両の走行に伴う騒音・振動の評価において、近接して環境影響評価条例の対象事業が計画されていることから、当該計画の影響を考慮すること。</p>
	(4) 【アメニティ・文化（景観、自然との触れ合い活動の場、歩行者空間の快適性）】
	<p>(景観) 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ているが、代表的な眺望地点として設定している地点から計画建築物の様子を把握することができないため、近傍からの地点を追加すること。</p> <p>(自然との触れ合い活動の場) 都民の憩いの場と周辺施設との動線や、計画地南側との連続性が確保されるとしていることから、このことについて、計画地内の歩行者動線を図示するなど、わかりやすく説明すること。</p> <p>(歩行者空間の快適性) 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としていることから、これらの対策を確実に実施するとともに、必要に応じてより一層の暑さ対策に努めること。</p>
	(5) 【資源・廃棄物（水利用、廃棄物、エコマテリアル）】
	<p>(水利用) 雑用水には、雨水を14%利用し、残りは上水を使用する計画としているが、上水の使用量の削減に努めるとともに、更なる水の有効利用についても検討すること。</p> <p>(廃棄物)</p> <p>① 建設工事に伴い生じる廃棄物の予測において、再資源化率を「東京都建設リサイクル推進計画」の目標値と設定しているが、当該計画は平成28年4月に改定が行われたことから、実際の工事に当たっては、新しい計画の目標値を達成するよう努めること。</p> <p>② 設備等の持続的稼働における廃棄物について、再資源化率を類似施設の実績から20%と設定しているが、当該施設はオリンピック・パラリンピックレガシーとなる施設であることから、より高い再資源化率を達成するよう努めること。</p> <p>(エコマテリアル) 建設工事において、エコマテリアルの積極的な利用に努めるとともに、使用状況について確認すること。</p>
	(6) 【温室効果ガス（温室効果ガス、エネルギー）】
	<p>(温室効果ガス、エネルギー 共通) 施設の建設に当たっては、「予測に反映しなかった措置」に挙げられている環境保全措置を積極的に導入し、温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量の更なる削減に努めること。</p>
	(7) 【土地利用（土地利用）】
	<p>(土地利用) 本事業によりスポーツ施設が建設され、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としていることから、このことについて、具体的に説明すること。</p>

表 10.2-1(3) 評価書案に対する環境局長の意見の内容

項目	2. 項目別事項
	(8) 【安全・衛生・安心（安全、消防・防災）】
	<p>(安全) アクセス経路のバリアフリー化が十分ではないなど、歩行者の安全が確保されていないことから、整備に当たっては、策定が進められている「Tokyo2020アクセシビリティ・ガイドライン」に基づき、だれもが安全に利用できるよう努めること。</p> <p>(消防・防災) 高潮への対策として競技場全体を防護できる施設としているが、この施設における対策について具体的に説明すること。</p>
	(9) 【交通（交通渋滞、交通安全）】
	<p>(交通渋滞、公共交通へのアクセシビリティ、交通安全 共通) 計画地の周辺には多くの工事用車両の走行が考えられることから、安全走行の徹底を図ることはもとより、これらの車両が市街地で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するなど、必要な環境保全措置を講じ、周辺地域におけるより一層の交通の円滑化及び交通安全の確保に努めること。</p> <p>(交通渋滞) 近接して環境影響評価条例の対象事業が計画されていることから、工事に当たっては、当該事業者等と十分な協議を行い、事業の実施に伴う工事用車両の影響をできる限り低減するよう努めること。</p>

10.3 評価書案に対する都民の意見

「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評価書案（海の森水上競技場）」は、平成28年2月15日に公表し、同年2月15日から3月30日までの45日間にわたり意見募集を行った。都民等から提出された意見書の件数は4件であった。

提出された意見の全文を掲載し、これとともに、意見に対する実施者の見解を以下に示す。

10.3.1 都民等の意見の見解

(1) 環境影響評価の項目に関するもの

項目	1. 大気等	
	意見の内容	実施者の見解
(1) 区の調査結果では、臨海部はその他地域より二酸化窒素濃度が高い傾向が確認されている。工事施工中及び工事完了後の作業機械の稼働や関係車両の通行に伴い排出される大気汚染物質について環境への影響を適切に評価し、発生抑制に努められたい。		(1) 評価の結果に示したとおり、大気等の評価の指標を下回る結果となっています。また、工事用車両の走行に伴う寄与率は0.1%未満です。 工事の実施に当たっては、工事用車両が一時的に集中しないよう、可能な限り計画的かつ効率的な運行管理に努めるとともに、排出ガス対策型の建設機械の導入、建設機械の不必要なアイドリングの防止等により、二酸化窒素の影響の低減に努めます。

項目	2. 水質等	
	意見の内容	実施者の見解
(1) 昨年、平成27年7月14日15日の調査において、中防大橋を中心に強い赤潮が発生した。 環境局のHP、赤潮の発生状況に速報が記載されている。 この場所を締め切ると赤潮がさらに発生しやすくなる可能性がある。 毒ではないものの、外見上、著しく印象を悪くし、海底の貧酸素化が促進される恐れがある。 アセスで実施したある時の調査から、異常なしと回答されるのは、疑問である。 この事実を認識されたい。		(1) 本評価書案の作成に当たっては、計画地の水質にかかる既往調査並びに、現地調査を行うとともに、これらの結果を基に将来水質の予測を行いました。 その結果、将来水質については、評価の結果に示したとおり現況からほとんど変化しません。
(2) 大会開始前後ともに水質への影響は小さいとの予測であるが、引き続き護岸工事や水門工事に伴う濁りの発生や工事完了後の潮流の変化の調査・評価等を通じ、周辺海域の水質の変化について適切な把握に努められたい。		(2) 評価書案で予測した施設の建設に伴う濁り(SS)、施設の供用後の流況及び水質については、今後作成するフォローアップ計画書に基づき調査を行い、工事中及び供用後の状態を把握していきます。

項目	3. 土壌	
	意見の内容	実施者の見解
(1) 工事施工に伴い発生する建設発生土や建設汚泥による土壌汚染が周辺環境に影響を及ぼすことのないよう、工事の施工中の計画地や運搬土壌からの土壌の飛散を適切に予測し、飛散防止対策を実施することにより、周辺環境の保全に努められたい。		(1) 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する計画とすることで、周辺市街地への影響に配慮します。工事用車両に付着した泥土等が場外飛散しないよう、出入り口付近で必要に応じてタイヤ等の洗浄を行う等、土砂の飛散防止に努めます。

10. 評価書対象事項に係る評価書案の修正の経過及びその内容

項目	4. 緑	
	意見の内容	実施者の見解
	<p>(1) 既存樹木の伐採は、特に樹形や生育が良好なものについて、最小限に抑えるように努められたい。</p> <p>敷地内の緑化について、「江東区みどりの条例」に基づき、十分に事前相談を行ったうえ、緑化計画書を提出されたい。</p> <p>防風植栽に利用される予定のクスノキをはじめとした植栽計画樹種については、「植栽時における在来種選定ガイドライン」を参考に、植栽地の環境に適した在来種を植栽するように配慮することとされたい。</p> <p>計画地は高潮等の際には直接に海水がかかる地域となる事が懸念される。</p> <p>植栽樹種の選定においては、耐潮性の有無に留意されたい。</p>	<p>(1) 既存樹木については、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し、適切に対処します。敷地内の緑化については、条例等も踏まえ適切に対応していきます。また、植栽樹種については、計画地北側の「海の森公園(仮称)」に植栽されている樹種を考慮する等、御意見の趣旨を踏まえて植栽地の環境に適した在来種を植栽するように配慮していきます。</p> <p>なお、計画地は、既往最高潮位以上の高さの構造物及び地盤に囲まれており、浸水に対する安全性を確保しています。</p>

項目	5. 景観	
	意見の内容	実施者の見解
	<p>(1) 本計画については、東京都景観条例及び東京都景観計画・東京都景観計画・東京港<中央防波堤地区>景観ガイドラインのほか、江東区都市景観条例及び江東区景観計画を踏まえたものとされたい。</p> <p>東京都及び江東区の景観担当部署と十分協議されたい。</p>	<p>(1) 今後、条例等を踏まえ適切に対応していきます。</p>

項目	6. 廃棄物	
	意見の内容	実施者の見解
	<p>(1) 施設整備により発生する廃棄物や大会後撤去予定の設備については、全てリユース・リサイクルされたい。</p>	<p>(1) 施設整備により発生する建設汚泥、建設廃棄物等については、再資源化施設への搬出等により極力再利用に努めます。</p>

10. 評価書対象事項に係る評価書案の修正の経過及びその内容

項 目	7. エコマテリアル	
意見の内容	実施者の見解	
<p>1. 「たまエコセメント」を使用したコンクリート製品を原則、使用とすること 都市の市民生活などから生じる廃棄物の焼却灰をリサイクルして製造される、「たまエコセメント」を使用したコンクリート製品（以下、「エコセメント製品」）は、持続可能性に配慮した環境物品です。インターロッキングブロックなどの「エコセメント製品」を、三施設の外構工事などで、原則、使用するよう指定するべきです。</p> <p>2. エコマテリアルの供給状況に「たまエコセメント」の記述を エコマテリアルの現況調査(4)1)のイ.エコマテリアルの供給状況において、東京産のエコマテリアルである「たまエコセメント」について全く触れていません。 エコセメントが、日の出町の「東京たま広域資源循環組合」の施設において、多摩地域の25市1町の都市ごみの焼却灰から、年間約12万トン製造・出荷されていることなどを、本文で、または少なくともセメントの種類別販売高（東京都）の表の注意書きなどで、記述すべきと考えます。</p> <p>3. 東京都建設グリーン調達制度に基づく記述 (2) 環境保全に関する計画等への配慮の内容の、建設リサイクル推進計画の記述 計画等の概要の4行目に、「・建設グリーン調達を実施する」を追加し、本事業で配慮した事項に「・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。」を追加した方が適切と考えます。</p>	<p>1. 工事で使用する環境物品等については、「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」における「4 工事の種類に応じた環境物品等の調達に関する指針」に基づき、事業の特性、工事の種類、必要とされる性能、供給状況、コスト等を踏まえ、調達します。</p> <p>2. 本評価書案では、表9.13-5(p.340)セメントの種類別販売高（東京都）は、出典に基づき「ポルトランドセメント」、「混合セメント」、「その他のセメント」に区分していますが、「その他セメント」には、エコセメントが含まれています。</p> <p>3. (2) 表7.2-5(3) (p.35)環境保全に関する計画等への配慮の内容にある「東京都建設リサイクル推進計画」には、建設グリーン調達の実施が含まれておりますが、表中に明記します。 「平成27年度東京都環境物品等調達方針（公共工事）」に基づく環境物品等の調達については、エコマテリアルの項目において、表9.13-9(3) (p.347)に、エコマテリアルに関する目標、方針、基準等として記載しています。</p>	

項 目	8. 温室効果ガス	
意見の内容	実施者の見解	
<p>(1) 「KOTO 低炭素プラン」に掲げる地球温暖化対策の取り組みを十分踏まえた事業計画とするとともに、建築物については、CASBEE「S」ランク及び東京都省エネルギー性能評価「AAA」評価等を目指されたい。 駐車場には可能な限り電気自動車用充電設備の設置に努められたい。</p>	<p>(1) 本計画の実施に当たっては、「エネルギー基本計画」等を踏まえ、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、エネルギーの効率的利用を行う計画としています。</p>	

項 目	9. 安全	
意見の内容	実施者の見解	
<p>(1) 事業予定地の地歴は廃棄物の埋立処分場であり、未だ引火爆発性のあるメタンの発生が見られることから、施設の建設・供用にあたっては、安全対策に万全を期すこととされたい。</p>	<p>(1) 建物等施設の建設を予定している計画地北側は主に浚渫土及び建設発生土で埋め立てられており、引火の恐れがあるようなメタンの発生はありません。</p>	

10. 評価書対象事項に係る評価書案の修正の経過及びその内容

項目	10. 公共交通へのアクセシビリティ	
	意見の内容	実施者の見解
(1)	<p>現在会場予定地までの公共交通機関は都バスのみとなっている。開催期間中の来場者対応のため、公共交通機関の充実を検討されたい。</p> <p>大会期間中、限られた駐車場の有効活用を図るとともに、可能な限り公共交通機関の利用を促すよう、周知徹底を図られたい。</p> <p>オリンピック・パラリンピック関連施設の整備事業全体を通じ、観客が安全に、かつ安心して来訪できるように、配慮されたい。</p>	<p>(1) 大会開催時の観客は、原則として公共交通機関等を利用する計画となっており、今後、具体的な輸送計画を検討します。</p>

(2) その他

項目	1. 埋立地の帰属に関すること	
	意見の内容	実施者の見解
(1)	<p>対象地である中央防波堤埋立地については、これまでの経緯を踏まえれば、本区へ帰属することが当然である。</p> <p>本埋立地に対する本区の意向を認識の上、本帰属問題を喫緊に解決すべきであることを申し添える。</p>	<p>(1) 環境影響評価の内容にかかわる事項ではないため事業者の立場からの見解は控えさせていただきます。</p>

項目	2. 計画地に関すること	
	意見の内容	実施者の見解
(1)	<p>海の森競技場について意見を募集しておりましたので、メールさせていただきましたが、この施設の計画には基本的に反対です。</p> <p>ボートは淡水で使用する目的で作られていると思います。海での使用は、早期の劣化につながりますので、海の競技場は適さないと思います。</p> <p>風車がある風が強い場所での試合は公平性に欠けますので、競技場として適さないと思います。</p> <p>計画当初の7倍以上の経費がかかること、開催後は艇庫もありませんし使用されない可能性があることなど、費用の無駄も気になります。そのような費用がございましたら、東北の復興支援に回したほうが有効と思われます。</p> <p>尚、個人的な夢、意見ではございますが、代替案として前回の東京オリンピックでも使用され、現在も継続使用されております相模湖の再開発、整備を希望します。</p>	<p>(1) 海の森水上競技場（ボート、カヌースプリント）は、コスト、レガシーの観点などを含めて、国内の主要な候補地の中から、国際競技団体とともに現況を確認し、競技会場として最もふさわしいという結論に至ったものです。</p> <p>風の対策としては、風速シミュレーションを踏まえ、効果的な場所に防風林を整備する予定としています。</p> <p>大会後は、ボート・カヌーの大会や競技力強化・育成の拠点とし、水上スポーツの一大拠点、更には、隣接する海の森公園と連携した都民の憩いの場とするよう、検討を進めています。</p>

10. 評価書対象事項に係る評価書案の修正の経過及びその内容