

第2回 都立競技施設整備に関する諮問会議

日時 平成28年6月24日（金）

9：30～11：29

場所 都庁第一本庁舎 42階北塔

特別会議室B

午前9時30分 開会

1 開 会

○根本大会施設部長 定刻になりましたので、これから会議を始めさせていただきたいと思いをします。

本日は、大変お忙しいところをお集まりいただきまして、まことにありがとうございます。

ただいまより第2回都立競技施設整備に関する諮問会議を開催させていただきます。

私は、東京都オリンピック・パラリンピック準備局大会施設部長の根本と申します。この会議の司会進行を担当させていただきますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

本会議でございますが、内容に契約関連情報等が含まれるため、設置要綱により原則非公開とさせていただいております。そのため、本日は冒頭の副知事挨拶及び委員の御紹介までを公開とさせていただき、それ以降につきましては非公開とさせていただきたいと存じます。

それでは会議に先立ちまして、副知事の山本より挨拶を申し上げます。

あいさつ【副知事】

○山本副知事 皆様、おはようございます。

6月21日付でオリンピック・パラリンピックの担当副知事に就任をいたしました山本でございます。大変な重責でございますけれども、大会の成功に向けまして、皆様方のお力添えをいただきながら全力で取り組んでまいりたいと思っております。何とぞよろしくお願い申し上げます。

本日は、委員の皆様方には、御多用のところお集まりいただきましてまことにありがとうございます。東京都が新たに整備をいたします競技施設につきまして、設計業務を進めていくプロセスの中で、設計内容をチェックする体制を強化・充実をするということを目的のいたしましてこの諮問会議を設置いたしました。昨年10月に第1回の会議を開催したところでございます。前回の会議では、海の森水上競技場、オリンピックアクアティクスセンター、有明アリーナの3施設の基本設計につきまして、委員の皆様方から貴重な御

意見を賜ったところでございます。この場をおかりして、改めて御礼を申し上げます。

おかげさまをもちまして、その後これらの3施設の手続につきましては予定どおり進捗をいたしまして、都議会の審議を経て、本年3月に設計施工一括発注方式で契約締結に至っているところでございます。現在、実施設計におきまして、前回皆様方から頂戴した御意見をできる限り反映をさせるとともに、さらに詳細の内容を検討しているところでございます。

今日の諮問会議におきましては、これらの3施設につきまして現在の進捗状況を御説明申し上げ、委員の皆様方から忌憚のない御意見を頂戴したいと存じます。また、残ります大井ホッケー競技場、有明テニスの森、カヌー・スラローム会場及びアーチェリー会場につきましては、それぞれ基本設計等がまとまる段階に来ておりまして、来週開催をさせていただきますこの諮問会議でまた御意見をいただきたいと考えているところでございます。

リオデジャネイロのオリンピック・パラリンピックまで、残すところあと1カ月余りということになってまいりました。リオ大会が終わりますと、次はいよいよ東京2020大会でございます。東京都といたしましては、大会時に、選手に最高の競技環境を提供いたしまして、史上最高の大会を実現してまいりたいと思っております。また、大会後には、都民や国民の貴重な財産として、末永く多くの人に親しまれる素晴らしいレガシーとして残していくことが重要であると考えております。

その実現に向けまして、本諮問会議の委員の皆様のお力添えをいただきながら、着実に施設整備を進めてまいりたいと思っております。

本日はよろしくお願い申し上げます。

○根本大会施設部長 ありがとうございます。

委員紹介等

○根本大会施設部長 それでは、続きまして本日御出席の委員の御紹介をさせていただきます。お手元の資料1、委員名簿を御覧ください。

橋本勇委員でございます。当会議の座長を務めていただいております。

○橋本座長 橋本でございます。よろしくお願いいたします。

○根本大会施設部長 深尾精一委員です。

○深尾委員 深尾でございます。よろしくお願いいたします。

○根本大会施設部長 当会議の座長の職務代理を務めていただいております。

射場本忠彦委員です。

○射場本委員 射場本でございます。よろしくお願いいたします。

○根本大会施設部長 岸井隆幸委員です。

○岸井委員 岸井です。よろしくお願いいたします。

○根本大会施設部長 清宮理委員です。

○清宮委員 清宮です。よろしくお願いいたします。

○根本大会施設部長 工藤和美委員です。

○工藤委員 工藤でございます。よろしくお願いいたします。

○根本大会施設部長 増田明美委員です。

○増田委員 増田です。よろしくお願いいたします。

○根本大会施設部長 委員の紹介は以上でございます。

冒頭申し上げましたとおり、これ以降は非公開とさせていただきたいと存じます。プレスの皆さんは、恐縮ですが、御退出をお願いいたします。

(プレス 退出)

○根本大会施設部長 それでは、会議を再開させていただきます。

続きまして、都側の局長級出席者の御紹介をさせていただきたいと思えます。

政策企画局次長の潮田でございます。

財務局長の長谷川でございます。

港湾局長の武市でございます。

オリンピック・パラリンピック準備局長の塩見でございます。

オリンピック・パラリンピック準備局理事の小山でございます。

以上で紹介を終わらせていただきます。

資料確認

○根本大会施設部長 報告事項に移る前に、配付資料の確認をさせていただきたいと思えます。本日お配りしております資料は、次第に記載してございますとおり、資料1から資料6 - 3まで、及び座席表と参考資料となっております。よろしゅうございますでしょう

か。

それでは、ここからの進行は座長の橋本委員にお願いしたいと存じます。座長、よろしくお願いいたします。

2 報告事項

- (1) 諮問会議 対象施設一覧
- (2) I P C理事会承認を得たパラリンピック競技会場
- (3) Tokyo2020 アクセシビリティ・ガイドライン暫定基準
- (4) 新規恒久施設の施設運営計画（中間のまとめ）概要版

○橋本座長 それでは、報告事項につきまして事務局より説明をお願いいたします。

○花井施設担当部長 事務局のオリンピック・パラリンピック準備局の施設担当部長の花井と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、報告事項を御説明させていただきたいと思っております。報告事項につきましては、お手元の配付資料の2から5を用いまして御説明させていただきます。

初めに、資料2を御覧ください。資料2は、前回10月9日の諮問会議でお示いたしました表を、現時点に更新したものでございます。

表記載の対象施設7施設のうち、アクアティクスセンター、海の森水上競技場、有明アリーナの3つの施設につきましては、前回の諮問会議で皆様から御意見を頂戴いたしまして、その後、平成28年3月に、先ほど副知事からの御挨拶にございましたとおり、設計施工一括方式で契約を締結いたしました。契約期間につきましては、海の森水上競技場が平成31年3月まで、その他の2つの施設が平成31年12月までとなっております。

本日の会議では、実施設計を進めていく上での方向性につきまして御意見を頂戴し、その後、実施設計を取りまとめつつ、工事に着手していく予定でございます。

また、その他のカヌー・スラローム会場以下4つの施設につきましては、来週の第3回諮問会議におきまして基本設計等の検討状況を御説明いたします。

次に、資料3を御覧ください。1枚おめくりください。

I P C理事会で承認を得ましたパラリンピック競技会場の一覧表でございます。後ほど御覧いただければと思います。

続きまして、1枚おめくりいただきまして、資料4を御覧ください。Tokyo2020 アクセ

シビリティ・ガイドラインにつきまして御説明いたします。

まず、左上、「Ⅰ アクセシビリティ・ガイドライン」を御覧ください。

アクセシビリティ・ガイドラインとは、大会組織委員会が、国際パラリンピック委員会（IPC）の求めに応じまして策定する、ハード面とソフト面両面のバリアフリー化を目的といたします大会時の指針でございます。アクセシビリティ・ガイドラインに法的拘束力はございませんが、組織委員会は施設管理者等の大会関係者に整備を働きかけますとともに、仮施設の整備やソフト的対応により、ガイドラインを踏まえた大会運営を行うこととなります。

次に、「Ⅱ Tokyo2020 アクセシビリティ・ガイドライン」を御覧ください。

まず、「1 検討体制」についてでございますが、東京大会用のガイドライン策定に向けましては、平成26年11月に、都、国、組織委員会が事務局となりまして、関係団体等の参画を得て、アクセシビリティ協議会を設置いたしまして、検討を開始しております。

続きまして、「2 策定スケジュール」を御覧ください。本年1月に、ハード編の暫定基準につきましてIPCから先行して承認を受けたところでございますが、この暫定基準に加えまして、整備や情報発信等の技術仕様やソフト面を含めました全編の最終承認を、平成28年度中に得る予定でございます。

次に、右上の「Ⅲ 暫定基準の適用」についてでございます。

暫定基準の項目数は約180項目ございまして、そのうち数値基準は約50項目ございます。具体的には、大会施設や会場までの経路等、構造物の設計段階で必要となります通路、スロープ、階段、出入口、エレベーター、会場の座席などが挙げられております。具体的には、参考といたしまして、資料2枚目に添付しておりますので、お時間がございますときに御覧いただければと思います。

続きまして、「2 適用の範囲」でございますが、暫定基準の適用対象につきましては、（1）東京大会の会場であって、アクセシビリティに配慮が必要な観客、パラリンピック選手、大会関係者等のエリア及び（2）の競技会場へのアクセス動線となる通路であって、アクセシビリティに配慮が必要な観客の動線でございます。なお、各会場におけます具体的な動線につきましては、組織委員会と施設管理者等との個別協議で決定してまいります。

次に、「3 暫定基準の設定と適用の考え方」を御覧ください。

暫定基準は、表中の「推奨」、「標準」の2つと、表の下のただし書きの部分でございます「その他」の基準の3つで設定されてございます。3つの基準は、現場条件、大会時及

び大会後の利用ニーズ、会場施設の規模・用途、維持管理等によりまして、施設ごとに組み合わせて適用いたします。このうち、「推奨基準」につきましては、『東京都条例等による望ましい整備』及び『I P Cアクセシビリティガイドの推奨基準』の水準を総合的に勘案し設定されております。都立の新設会場については、仮設対応も含めまして、可能な限り「推奨基準」の実現を目指してまいります。

資料4の説明は以上でございます。これらを踏まえまして、各施設の設計を進めているところでございます。

最後に資料5は、本日の議事でございます3施設の「施設運営計画（中間のまとめ）」の概要版を抜粋したものでございます。前回の諮問会議で、大会後の利用計画につきまして御意見、御質問がございましたので、各施設の運営計画の概要を担当の鈴木から御説明させていただきます。

○鈴木開設準備担当部長 開設準備担当の鈴木でございます。

お手元の資料5「新規恒久施設の施設運営計画（中間のまとめ）概要版 抜粋」を御覧いただきたいと思っております。

去る5月25日に、大会後の施設運営の指針となります施設運営計画の中間のまとめを公表しております。

初めに、これまでの検討の経緯について簡単に御説明をさせていただきます。新規恒久施設を大会後も有効活用していくため、広く外部の意見を求めていくことが必要でありますことから、一昨年12月に有識者から成ります後利用に関するアドバイザー会議を設置いたしますとともに、民間事業者や競技団体、地元自治体の意見を広く聞きながら検討を進めてまいりました。そして、先行して検討を進めてまいりましたオリンピックアクアティクスセンター、海の森水上競技場、有明アリーナ、カヌー・スラローム会場の4施設について施設運営計画（中間のまとめ）を取りまとめております。

このうち、本日の議題であります3施設について、この運営計画の概要を御説明させていただきます。

資料の2ページ目を御覧いただきたいと思っております。まず海の森水上競技場でございます。

「施設の位置づけ」でございますが、ボート、カヌー（スプリント）などの大会の会場と競技力向上の場、そして都民の新たなスポーツ体験と青少年教育の場、また隣接いたします海の森公園などと連携した臨海部の新たなにぎわいと憩いの場としてまいります。

次に、「I 運営の基本方針と主な事業内容」ですが、第1に、ボートやカヌー（スプ

リント)、ドラゴンボート、トライアスロンなどの水上競技大会の会場、国内選手の強化・育成の拠点として活用いたします。

第2に、青少年を対象といたしました水上スポーツ体験や環境学習を実施いたします。

第3に、サイクリングやランニングなど、多様なスポーツに親しめる機会を創出いたします。

第4に、冬の時期も含めたさまざまなイベントなどによりまして、多くの人々が訪れるにぎわいの拠点として活用としていきたいと考えております。

その下の「Ⅱ 周辺地域との連携」ですが、隣接いたします海の森公園と連携いたしまして、駐車場や宿泊施設などの相互利用、ランニングコースの設置などを検討してまいります。

資料の右側、「Ⅲ 年間利用イメージ」でございますが、競技コースでは、春から秋を中心といたしまして大会を開催いたします。また、練習や合宿を通年で受け入れてまいります。また夏休みの期間を中心といたしまして、水上スポーツ体験などのレクリエーションを行ってまいります。また冬の期間も含め、さまざまなイベントの開催などを検討してまいります。

資料の右下、「Ⅳ 年間来場者目標」ですが、これは類似施設の利用事業や競技団体、民間事業者からのヒアリングなどをもとに目標数を積み上げておりまして、競技やレクリエーション利用などの合計で年間約35万人を目標としてございます。

次に3ページを御覧いただきたいと思っております。オリンピックアクアティクスセンターでございます。

「施設の位置づけ」でございますが、国内外の主要大会の会場、アスリートの競技力強化と育成の場、子供から高齢者までが安心して日ごろからスポーツ活動や健康増進に取り組むことができる場。海上公園との一体感やつながりを持った都民の憩いの場としてまいります。

次に、「Ⅰ 運営の基本方針と主な事業内容」ですが、まず第1に、国際・国内競技大会の会場や、オリンピック、パラリンピアン、水泳教室など、競技力向上の場として活用いたします。

第2に、水上レジャーひろばのほか、水中歩行やベビースイミングなど、子供から高齢者まで幅広く楽しめる場を提供してまいります。

第3に、大会運営諸室を有効活用いたしまして、健康増進事業や文化・教養講座などを

実施いたします。

第4に、都民の憩いの場として、海上公園と一体になったにぎわいを創出してまいります。

その下の「Ⅱ 周辺地域との連携」ですが、周辺の公園内にランニングコースを設けて、ランナーがこのアクアティクスセンターの更衣室やシャワーを利用できるようにしてまいります。また、デッキにおけるイベントの開催などにも取り組んでまいります。

資料の右側の「Ⅲ 年間利用イメージ」でございますが、メインプールでは年間を通じて大会開催や選手育成などを行ってまいります。またサブプールでは、夏の時期を中心に早朝から一般開放を行ったり、遊具を浮かべた水上レジャーひろばを設けてまいります。

資料の右下、「Ⅳ 年間来場者目標」ですが、大会利用や観戦、一般利用や教室等で100万人を目標としてございます。

次に4ページをお開きください。有明アリーナでございます。

まず「施設の位置づけ」でございますが、大規模なスポーツ大会やイベントの開催に加え、都民が日常的にスポーツに親しめる場、またウォーターフロントの景観を生かしたにぎわいと潤いのある東京の新たなスポーツ文化拠点としてまいります。

次に「Ⅰ 運営の基本方針と主な事業内容」でございますが、第1に、国内外の主要な競技大会など質の高いスポーツ観戦機会を提供してまいります。

第2に、コンサートを初めとした文化イベントの開催など、魅力的なエンターテインメントの場を提供いたします。

第3に、身近なスポーツ施設として、サブアリーナ等で都民が日常的にスポーツに親しめる環境を提供いたします。

第4に、交流広場を活用したイベントの開催など、多様なコミュニティの場を提供いたします。

第5に、施設周辺の水辺空間や近隣施設と連携して、にぎわいを創出してまいります。

その下の「Ⅱ 周辺地域との連携」ですが、有明親水海浜公園と連携したランニング、ウォーキングコースの設置や、交流広場での各地イベントの開催を検討してまいります。

また資料の右側、「Ⅲ 年間利用イメージ」でございますが、メインアリーナでは、スポーツの国際・国内大会やコンサートのほか、卒業式や入学式、あるいは株主総会、企業の運動会などを行ってまいります。サブアリーナでは、都民のスポーツ利用を中心に行いまして、そのほかフィットネススタジオやカフェ、レストラン等を営業してまいります。

なお、「IV 年間来場者目標」は、競技利用やコンサート利用、イベント利用等で、140万人を目標としております。

説明は以上でございます。

○橋本座長 ありがとうございます。

3 議 事

実施設計の検討状況について

○橋本座長 それでは、議事に入りたいと思います。

初めに、(1)といたしまして、海の森水上競技場の実施設計の検討状況について説明及び質疑応答を行い、次にオリンピックアクアティクスセンターと有明アリーナの実実施設計の検討状況について一括して説明、及び質疑応答を行いたいと思います。

(1) 海の森水上競技場

○橋本座長 まず海の森水上競技場について、港湾局から説明をお願いいたします。

○小野港湾整備部長 港湾局港湾整備部長の小野でございます。よろしくお願いいたします。

それでは、私から、海の森水上競技場の実施設計の検討状況について御説明を申し上げます。資料6-1を御覧ください。また前面のスクリーンに同じものを映してございますので、適宜御覧いただければと思っております。

まず計画地でございますけれども、右上の案内図に示しましたとおり、中央防波堤内側、外側埋立地の間にあります水路にありまして、この長方形の水域を使ってボートとカヌー(スプリント)の競技会場を建設する計画でございます。

2,000mの競技コースを確保するため、東西の両端に締切堤、水門等を整備いたします。

後利用の方向性といたしまして、国際大会が開催できるボート・カヌー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ということを踏まえまして、整備をまいります。

右下は、大会時のフィニッシュ付近のイメージパースでございます。ボートに併走いた

しますコーチの自転車の走行路ですとか、グランドスタンド、フィニッシュタワー、艇庫棟などの外観が確認できるかと存じます。

次に2ページを御覧いただければと思います。現在進めております実施設計に当たりまして、前回の諮問会議での御意見や競技団体との協議を踏まえまして、よりよい施設とするため、この4つの視点で取り組みの内容と方向性を検討してまいりました。

1つ目、競技場の良好な景観形成。2つ目、海の森公園との連携。3つ目、良好な競技環境の確保。そして4つ目、誰もが快適に利用できる競技場といった視点でございます。

その取り組み内容と方向性につきましては、次のページから御説明をいたします。3ページを御覧ください。

まず1つ目の、競技場の良好な景観形成についてでございます。前回の諮問会議で委員より、土木構造物ももう少し頑張ってデザインすべきだというような御意見をいただきました。それを踏まえまして、我々海の森水上競技場の広大な水面、空、公園の緑を生かした良好な景観形成をするため、土木施設等のデザインを検討いたしました。

検討に当たりましては、外部有識者といたしまして、景観が御専門の東京工業大学名誉教授の中村良夫先生、色彩が御専門の武蔵野美術大学教授の吉田慎悟先生を含めました検討委員会を設置し、専門的な意見を反映しております。今年3月と6月に検討委員会を開催しまして、有識者の委員に参画いただきながら進めてまいりました。さらに現地調査ですとか実務レベルの打ち合わせを行いまして、現地の特性を踏まえた良好な景観づくりについて専門的な議論を重ねてデザイン案を取りまとめてまいりました。

施設の色彩につきましては、競技場、橋梁を含めましたエリア全体の色彩計画として検討いたしまして、水面、空、緑を引き立てるため、鮮やかさを抑えた明るい色を基調とすることといたしました。採用する色合いにつきましては、現地に実際に色見本を並べて、水面や周辺の緑、背景に見えるゲートブリッジなどの色との調和や、現地で光を当てたときの見え方などを確認しながら検討を進めました。

施設デザインにつきましては、利用者からの見え方を配慮いたしました水門施設の外観、締切堤の形状などを検討いたしました。その検討案につきましては、次のページに示してございます。4ページを御覧ください。

締切堤につきましては、左下に断面図がございますけれども、上部コンクリート部分の側面に凹凸を設けまして、影をつけることにより、スレンダーで軽快な見え方になるようにいたします。その下部に打設いたします鋼管杭や鋼管矢板は、通常そのままですと黒に

近い色になってしまうのですけれども、重圧感の緩和や汚れの目立ちにくさに配慮いたしまして、コンクリートの色と少し差をつけた低明度のグレーに着色することといたしました。また防護柵は、シンプルで機能的なデザインを採用し、色彩を含めて統一感のあるものにいたします。

水門施設の中で目につきやすい操作室でございますけれども、この部分についてはすっきりとした見え方になりますよう、デザインを配慮しております。箱のような外壁の中央部分に、透明タイプのガラスパネルを採用いたしまして、分割されたような見え方にして、ボリューム感を軽減しております。

階段は、外に張り出させるのではなく、操作室の下に収納することで、外観全体をコンパクトにすっきりとさせております。

このように、広大な水面や空、周辺の緑を生かすとともに、競技やさまざまなスポーツ、レクリエーションなど、活動する人たちを主役として引き立てるという考え方で、施設のデザイン、色彩計画をまとめたものでございます。

次に5ページを御覧ください。前回の諮問会議で「海の森エリアの後利用の仕方と、新たに設置する水上競技場施設との連携を図るべき」との御意見もいただきました。これを踏まえまして、水上競技場の整備に当たって、海の森公園との連携のイメージを示しているものでございます。

また、参考資料として先月、東京都港湾審議会から答申されました、「海上公園を中心とした水と緑のあり方について」の概要をお配りしております。内容は後ほど御覧いただければと思います。

この答申の中でも、海の森公園を含めました海上公園については、競技会場の整備やそのレガシーと連携する方針が掲げられております。競技会場の多くが臨海地域に整備される予定ですが、海上公園においても、この答申を踏まえまして、競技会場となる施設の後利用との一体性も考慮し、魅力のある空間を形成していく方向でございます。

また、先ほど御説明のありました施設運営計画（中間のまとめ）でも、「海の森公園など、周辺施設と連携し、臨海部の新たなにぎわいの場、憩いの場としていく」ということが盛り込まれております。

将来の連携案を示しましたイメージ図を御覧ください。両敷地の入り口の位置を合わせることで、散策路など歩行者動線を連続させるとともに、周辺の道路も含めました自転車動線の連続性を確保していきます。将来的には、駐車場の相互利用ですとか、更衣室、宿

泊施設、会議室など、施設の一体的な利活用も可能となるよう、整備をしております。

次に6ページを御覧ください。良好な競技環境の確保といたしまして、まず風対策について御紹介をいたします。昨年夏季の風速観測結果を見ますと、競技コース周辺の平均風速は毎秒2.6～2.7mでございました。下に示しました新海面処分場の護岸上での風速が、平均毎秒6.2mであるのと比較いたしましても、競技コース付近は比較的風が弱いことがおわかりになると思います。また、この観測データは陸上10mの高さで観測したものでございますので、競技水面の高さではさらに風速が小さくなると想定されております。

7ページを御覧ください。その上で、よりよい競技環境を確保するために、風対策を行います。効果的な対策を検討するに当たりまして、大会時期に卓越する南風のケースで競技水面の風速シミュレーションを実施いたしました。前回の諮問会議においても、風速シミュレーションの結果について御説明したところでございますが、さらに周辺開発動向をモデルに反映するとともに、先ほどの最新の風速観測結果も踏まえまして、シミュレーションの精度を高めております。

シミュレーションの結果を見ますと、下の図の緑色の帯の位置に防風林を設置することによりまして、風の影響を軽減し、ボート競技コース内の風速は、おおむね青や緑の色となっております。これは新海面処分場の平均風速6.2mの0.4倍以内の風速になるということを表してございまして、先ほど御説明した観測データを踏まえまして、夏季の午前中では、全体的に平均風速で毎秒2.5m以内となるというふうに予測されます。

防風林は、右下の図のように1.5mの盛り土を施工し、その上に高さ5mの樹木を植栽するという設計でありまして、人工的な壁などを建てるよりも効果が高いというシミュレーション結果に基づいたものでございます。

次に8ページを御覧ください。波対策についてでございます。海にある競技コースということで当然波が連想されますけれども、その両端に締切堤を整備することによりまして、波は外から全く入ってきませんので、そこは川や湖のコースと同じ条件となります。その上で、より良好な競技環境を確保する観点から、競技水域内でボートなどが走ることで発生いたします波の影響をより小さくするため、左下図のような消波装置を競技コースの境界ですとか護岸沿いに設置をいたします。

9ページを御覧ください。この消波装置の設置による波の減衰効果につきまして実験を行いましたので、その結果を御紹介いたします。この実験は、競技団体も立ち合いの下、

実際にカヌーを漕いで航走波を発生させ、消波装置の設置による波高の変化を測定したものでございます。消波装置の前後には波高計を設置し、通り抜ける透過波の波高を測定したところ、左下のようにカヌーから7cmの波が入ってきたとき、透過した波は2.3cmでしたので、波高は約7割低減したことになります。また護岸に反射する、反射波について、護岸沿いに消波装置を設置し、その前面で波高を測定したところ、右下のようにカヌーから5.3cmの波が入ってきたときに、反射した波は1.8cmでしたので、波高がこちらでも約7割低減したことになります。このように、いずれの場合も消波装置を設置することによりまして、カヌーから発生した波の波高が低減されることが確認できました。

実験の状況を映像でもお見せいたしますので、ぜひスクリーンを御覧いただければと思います。

前回の諮問会議で、「アスリートの意見を聞くべき」という御意見もいただきましたが、この実験では、先ほど申し上げましたように、競技団体の立ち会いのもと、実際にカヌー選手に漕いでいただいて、波の減衰効果を確認いたしました。真ん中の黒っぽい円筒状のものが消波装置でございます。カヌー選手が速く漕いだ際に、水面が大きく波立ちますけれども、消波装置の反対側には波がほとんど来ておらず、水面が穏やかであることが確認できると思います。

この消波装置を、競技コースとウォーミングアップエリアの間に設置することで、相互の干渉を抑え、静穏な競技水面を確保できます。これらの波と風の対策につきましては、効果を踏まえまして、競技団体からの理解も得ておりまして、今後この方向で進めていくこととしております。

最後に10ページを御覧いただきたいと思います。誰もが快適に利用できる競技場とするため、アクセシビリティに十分配慮をしております。例えばグランドスタンドでは、図のように緑色で示しました車いす席とその同伴席を全座席の約1%割合で各階や東西に分散した形で配置するとともに、車いす使用者も移動しやすい平坦な動線を確保いたします。青色で示した多機能トイレ等も、各階に分散させる形で配置をいたします。これらのアクセシビリティ対応につきましては、先ほど御報告いたしましたアクセシビリティ・ガイドライン等を踏まえまして、障害者団体や学識経験者の皆さんの御意見を聞きながら適切に対応をしてみたいと思っております。

以上を踏まえまして、今後海の森水上競技場の実施設計、工事を着実に進めてまいります。

説明は以上でございます。

○橋本座長 ありがとうございます。以上の説明につきまして、委員の皆様から御質問や御意見を伺いたと思います。恐縮ですが、御意見等ある方は挙手をお願いしたいと思います。どなたかいかがでしょうか。

○増田委員 大変いい説明をありがとうございました。海の森水上競技場におきましては、第1回諮問会議の後に、ボート関係者から反対意見が出たことを報道で知ったのですね。それは風とか波とか潮流が競技場としてそぐわないのではないかと。埼玉県の戸田の彩湖につくったほうがいいのではという報道が大々的にされたことを思い出します。今の説明を聞きますと、これらの問題というのは全然問題なくて、海の森水上競技場は良好な競技環境が確保されていると思います。あの報道された意見というのは一部のボート関係者のものだったのでしょうか。つまり、日本のボート協会などの意見ではなく一部だったのかということと、その意見に対してきちんと対応されたのかということをお尋ねしたいと思います。

○花井施設担当部長 先生御指摘のとおり、諮問会議の後にかなり報道機関でそういうことを取り上げていただきました。確かに一部の方々からさまざまな意見が出てございました。私どもの認識といたしましては、この競技会場の整備を進めるに当たりまして、競技団体、国際・国内競技団体とも協議しながら、その競技への影響も含めてずっと継続的に協議をしてきたところでございます。

そうは申しましても、そういう意見があるということに対してしっかり客観的な事実をお示しして、状況を伝えていくことが必要だと考えてございました。そのようなことから、また諮問会議におきましても、アスリートの意見を聞くべきという御意見がございましたので、競技団体とも御相談をしまして、波の実験をやってみようということになりまして、今日お示しました波の実験を実際にやって、競技団体の方にもお立ち会いいただいて、了解を得たところでございます。

風の問題につきましても、実際にシミュレーションの精度をかなり上げてまいりまして、このぐらいの風だったら大丈夫だろうということを了解していただいたというのが経緯になってございます。

また、彩湖ならばというようなお話がございましたけれども、確かに64年大会は戸田のボート場でやっておるのですけれども、現在のオリンピック・パラリンピックの競技大会では、競技コースのほかに観客席ですとか放送用の施設ですとか、多くの要件が求めら

れてございまして、この海の森水上競技場に決めるに当たりまして、全国の主要なボートコースですとか近隣の比較的大きな湖につきまして全て検討を行いまして、また国際競技団体等とともに現地を確認いたしまして、今回のオリンピックでは海の森水上競技場以外に会場が存在しないだろうという結論に至ってございます。そういうことも踏まえまして、この会場でいかに良好な競技会場を確保していくかという視点で今まで検討してきてございます。今のところ、この今日お示しした方針で問題がないものと私どもも考えておりますので、こういう方向で進めさせていただけたらと考えております。

○橋本座長 ありがとうございます。今風とか波のいわば技術的な話があったのですが、ほかの先生方でその点に関して追加で確認したいとか何かありましたら。

○清宮委員 風の話で、今日見させていただいた資料は南からの風だけですが、南西からの風、それから北西の風に防風林が有効に作用するかどうか、あるいは、競技期間の7月～9月の間に平均風速の分布はどうなって、競技ができなくなるような状況の日がどのくらいあったかという情報はないのでしょうか。

○花井施設担当部長 風につきましては、風の観測のデータをスライドで出していただけますか。夏季の期間の風の観測データを出したのですがけれども、引き続き現地での観測を今年も来年もやっていくことを考えてございまして、あと新海面処分場で、これは港湾局のほうでずっと定点観測をやっております。そういうデータなどを踏まえますと、夏季期間におきましては、かなり南側からの風が卓越しているという傾向がつかめてございますので、今まで検討してきた中では、南側からの卓越風の対応をしていけば、恐らくクリアできるのではないかと考えているところでございます。

○清宮委員 そういう資料が出ていると、今の風の議論は随分少なくなるのではないかと思うのですが。

○花井施設担当部長 そうですね。

○清宮委員 絶対強風がゼロということではないですよ。

○花井施設担当部長 風の観測なのでございますけれども、先生御存じの平均風速で示すことになっておりますので、瞬間的にはいろんな方向から吹く可能性がございましてけれども、対策を行うに当たっては平均風速やその最大値という傾向をつかみながら対策を講じていくのが一番合理的ではないかと考えているところでございます。

○橋本座長 先生、いかがですか。

○清宮委員 高度10mでの風速をベースにしているということですが、海面での風速と

ボートの影響は議論されていないのでしょうか。要するに、高度10mでの風をもっているいろいろな閾値の議論をされているように思うのですが、普通に考えると、海面はもっと風速が低くなりますよね。そうすると、現実にはどこの風を計測して競技ができるかどうかの判断を、高度10mのところの風速計をもとにしてやられるのでしょうか、それとも海面のところで行われるのでしょうか。

○花井施設担当部長 競技のときですか。

○清宮委員 競技のとき。

○花井施設担当部長 競技のときに、風速が何メートル以上になったら競技を中止するという具体的な基準がボートとカヌーにつきましては決まっていないのですが、実際に風速をはかるときには、気象観測の手引等に準じて観測をしていて、それをもとに対策を講じているというのが今の段階でございます。先生御指摘のとおり、水面に近くなっていけばどんどん風速が弱まってまいりますので、恐らく今のこのデータで大体地上から10m～5mぐらいのところの風をはかりますので、当然それよりもかなり弱い風になってまいりますので、更に影響が小さくなるのではないかと考えているところでございます。

○清宮委員 そのデータをはっきり示して、議論にならないようにしたほうが良いような気もするのですが。

○花井施設担当部長 先生の御意見を御参考にさせていただきます。ありがとうございます。

○清宮委員 そういうデータがあるといいと思うのですね。競技できないときは、どういう風のとときか判断できると良いでしょう。

○橋本座長 ありがとうございます。ほかに今の関係で。

○深尾委員 単純な疑問なのですが、海水と淡水で当然浮力が違うと思うのですが、そういうものはボート競技にとってより速いスピードが出るのか、そういうのは問題がないのかというのは、どうなのでしょう。

○花井施設担当部長 御指摘のとおり、恐らく浮力が違います。海水のほうが浮力がございまして、可能性としては先生御指摘の可能性があらうかと思えます。ただ、過去の大会におきましても海水域での大会がございまして、例えばたしかアテネ大会ですとか今度行いますリオ大会も海水域でございまして、その辺につきましては国際競技団体も海水域でやることについて問題ないという見解を持っております。

○深尾委員 一般の方々に、これは海水だからスピードが出やすいのだとか出にくいのだ

とか、そういう情報がきちんと事前に流れているほうがよろしいかなというふうに、個人的には思います。

○橋本座長 その辺のところをやっていただければと思います。それから、私が言うのもあれですが、防風林というのがあるのですが、防風林の効果というのは数字として特に出ていないような気がするのです。これでまた防風林が必要だとすると、非常に部分的な感じで、唐突だなという感じがするのですが、この辺いかなのでしょう。

○花井施設担当部長 今回、結果だけお示ししてしまいましたので、防風林をやった結果ということになっているのですけれども、やらない場合はもう少し風速比が高くなっているという状況になってございます。先ほど、お話したとおり、実際の風の観測の結果から平均風速が2 m台ということがわかってきておりますので、それほど風が強い場所ではないということが確認できているのですけれども、ボート、カヌーの競技におきまして、レーンによる風速の違いなどができるだけ生じないように、風の影響を少なくすることが望ましいと考えてございまして、そのために風に対しまして最も高い効果が得られるようなこういう植樹帯を整備していくという考え方でございます。

○橋本座長 どうぞ、工藤先生。

○工藤委員 前回の委員会で発言させていただきまして、水門や土木工作物も随分デザインを検討していただきまして、どうもありがとうございます。少しでもいい場所になればと私も思っておりますので。

今の防風林の話もありますけれども、このパースで示されている絵は、多分オリンピック時にここまで緑がいっぱいになっているとは余り想像できないので、現実的にどのあたりまで公園というか、周辺の緑が整備されているのかということ。実際に南のほうからの風でいくと、そちらの砂も舞ってくるとかそういう形になりますから、防風林が、水面だけの話ではなく、若干見た目や観客席や周辺に対しても影響するのではないかと考えていて、どこまでオリンピック時に整備がされているのかをお聞かせ願えれば。

○橋本座長 事務局でお願いします。

○小野港湾整備部長 今スクリーンにお示ししてございますけれども、確かに左側のほうのこんもりかなり緑が多くなっているのは、これは、その先を見た感じのイメージでございます。

ただ、右側の、競技場の北側に位置します海の森公園のほうは、馬術競技も行われますので、その後に実際に海の森公園については整備をするということで、2020大会の後

の工事、開園に向けて、今年度から基本計画の再検討を今行う予定でございまして、この競技場と海の森公園とうまく連携をするように、動線の連続性の確保ですとか、いろんな施設を使えるようにと、そういう連携を図る検討を今後進めていくということです。馬術競技が行われますが、そんな殺伐とした感じにはならず、ある程度緑と一体となった形にはなるのかというふうには思っております。

○橋本座長 ありがとうございます。どうぞ。

○花井施設担当部長 防風林のことにつきまして、先生御指摘のとおりで、ここに植えることによりまして対岸から見たときの景観改善というのも非常に効果がございまして、競技団体の方からも非常に見た目もよくなっていいのではないかという評価をいただいています。この防風効果のある樹林帯につきましては、大会時にはきちっと整備されているということで、今のところ進めております。

○橋本座長 ありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。はい、岸井先生。

○岸井委員 5ページの絵で御質問をさせていただこうと思うのですが、これは最終的な、大会後の利用をイメージした絵と理解しています。海の森公園のほうもいろいろと御検討いただいて、今回この水上競技場も海の森公園の一部に取り込んでいただいた。これも大いに結構だと思います。

ただ、これはかなり大きな公園で、端から端まで1.5 kmぐらいはある。その中でこの絵を見ると、途中に「多目的エリア」というのが1つございまして、もう1つ、海の一番端に艇庫棟とグランドスタンドの施設がある。大きく2つの施設エリアができることとなりますが、多分このぐらいの配置でいいのであろう。つまり、海の森公園と水上競技場の利用者が無理なく施設エリアを使えるのであろうと思っています。

問題は、海の森公園と水上競技場が一体感を持って将来展開してほしいという点です。今回も出入り口については一応御検討いただいたので大いに結構だと思うのですが、今回の施設との関係で言いますと、グランドスタンドとフィニッシュタワーの間のところ、今日の絵ではよくわからないのですけれども、この部分の仕上がり方というのも結構大事なのではないかと思えます。つまり、この絵で見る限り、海面の近くに大きな芝生の広場ができる。これは大変魅力的な広場で、ここと艇庫棟、あるいはグランドスタンドの間を歩き来するというのは当然のこととしてあり得るし、そこから水面が見えるというのも大変大事だと思うので、そういう海の森公園と水面とをつなぐ強い軸を幾つかしっかりとつくるということを、ぜひ今後の設計でお願いしたい。特に今回の本設では、施設の中ではグ

ランドスタンドとフィニッシュタワーの間のところができるので、このところを、最後どうなるのかというのをうまく描いてつくっていただけるといいなと思います。

ついでながら、自転車動線が裏側へ回る話になっているのですけれども、できればランドスタンドの前を通してあげたほうがいいと思います。ぜひ海の森の公園と水上競技場の水面がうまくつながるように、お互いに向こうへ行ってみようと、実際に行けるといように設計をしていただけると幸いです。よろしくお願いいたします。

○橋本座長 今回の点について、いかがでしょう。

○小野港湾整備部長 ありがとうございます。先ほど御説明のところでもお話いたしましたけれども、この5月に海の森を含めて水と緑のあり方につきまして、東京都港湾審議会から答申をいただきました。その中でもしっかりとレガシーと連携をしてほしいという方向も考えられておりますし、またその港湾審議会へ諮問をし、答申を経まして、海上公園計画を変更いたしまして、海の森公園の計画区域を海の森水上競技場も含めた範囲へと拡張しております。計画区域が一体になりましたので、当然一体の公園として考えて整備、利活用を進めていきたいと思っておりますし、先ほど申し上げましたように海の森公園につきましては、今後の2020大会の後の工事、開園に向けましていろんな検討を進めてまいります。それとあわせて、今先生から御提案いただいた動線の問題ですとかいろいろ緑地の使い方とか、そのあたりも踏まえていろいろ検討を進めていきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

○岸井委員 もう一点だけよろしいですか。ぜひお願いしたいのですけれども、実は今回の競技施設については、つくるための守秘義務もあって、なかなか都民、市民の方に御意見をいただく場がないわけです。これは本当はよくないことだと思っています。今回たまたまこの場合には、海の森公園の将来形を議論することができますので、ぜひそこで多くの方に参画していただいて、自分たちが意見を言って自分たちの公園をつくるということの一環としてこの競技場があるということに結びつけていただけないか。ほかの競技場もそうなのですけれども、どうしても急いでつくらなければいけないし、さまざまなステイクホルダーの御意見を聞かなければいけないので、なかなか広く都民に開いて設計を進めることができないので、こういう公園に隣接する場であれば、公園のほうの議論として都民にたくさん入っていただけるような工夫をぜひよろしくお願いいたします。

○武市港湾局長 ありがとうございます。1つ補足させていただきますと、自転車動線の途中でランドスタンドのところから奥のほうに入っておりますが、その右側に艇庫が

ございまして、艇庫のボートの出し入れをしないといけませんので、安全性を考えましてそこをクロスしてしまいますと、ボートと自転車がぶつかるのはちょっとまずかろうということで裏側を自転車が通るような形にしております。

あと、海の森公園の本体のほうにつきましては、海の森倶楽部というような、皆さん募金をしていただいている方々の倶楽部などもありまして、そういった方々の御意見もいただきながら海の森公園の整備も行っておりますので、いろんな形で皆さんの御意見をいただきながら公園整備は進めていきたいと考えてございますので、よろしく願いいたします。

○橋本座長 ほかに、何かございませんでしょうか。

○深尾委員 4ページに前回の工藤先生の御意見に対して改良案をされたというのが出ていて、大変ありがたいことだな、よかったなというふうに思うのですけれども、一方で工藤先生がお礼を申し上げてしまったので、私の率直な意見を申し上げたいのですけれども、締切堤のほうに関してはかなりよくなったと思うのですが、操作室に関してはまだまだどうか、ちょっと小手先の細工でやりましたということですね。我々建築側の委員として、これですごくよくなったということではないと思うので、今後のことも含めて、もう非常に厳しいタイトなスケジュールの中で進めていただいているので、今回これはこういうプロセスでよくなったけれども、港湾関係の建築施設に関してはこれからもっとデザイナーを導入して、よりここが魅力的になるような、これがついていることによってより魅力的になるような施設を今後目指していただきたいと思いますので、余分なことかもしれませんが申し上げます。

○橋本座長 何かございますか。

○射場本委員 海の森水上公園は、私の専門分野の内容は余りないので、特にありませんが、今深尾先生が言われたような建築デザインがえらくよくなったのか、とは感じてはおりません。それ以上は申し上げないということで。

○橋本座長 ありがとうございます。ほかにございませんでしょうか。

○清宮委員 景観の専門でないのでの的外れになるかもしれませんが、締切堤のところでこのようなデザインを検討されたということは、この外部有識者を含めた検討委員会で中防側5号線橋梁の基礎あるいは護岸全体の色彩検討も、この検討委員会でされたのでしょうか。

○小野港湾整備部長 おっしゃるとおりでございまして、水上競技場を越えます新しくつ

くる南北線の延長上の橋梁についても、一緒に景観検討も配色検討もしております。

○清宮委員 両側の護岸のところは、鋼矢板式ではなかったですか。重力式のコンクリート製でしたっけ。その色調も、あわせて検討されているのですか。

○小野港湾整備部長 そこまでは具体的にはしてなかったと思うのですが。

○清宮委員 今のところ締切堤の正面を検討中ということですね。わかりました。

○小野港湾整備部長 今の御意見も踏まえまして、まだ景観の検討も全て終わったわけではございませんので、配慮いたしまして検討を進めていきたいと思っております。

○橋本座長 ありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。

それでは、また一番最後に全体をまとめて御意見を伺う時間もあるかと思っておりますので、順番として次に進めさせていただきたいと思っております。海の森水上競技場についてということでの質疑はこれで一旦終了させていただきまして、港湾局長は用務があるそうですので、これで御退席されます。

〔港湾局長 退席〕

(2) オリンピックアクアティクスセンター

(3) 有明アリーナ

○橋本座長 次に、オリンピックアクアティクスセンター及び有明アリーナについて、財務局から説明をお願いいたします。

○草野オリパラ施設整備担当部長 私は、財務局オリンピック・パラリンピック施設整備担当部長をしております草野と申します。よろしくをお願いいたします。実施設計の検討状況について御説明をさせていただきます。

お手元の資料の6 - 2を御覧ください。先ほどと同じように、スクリーンには資料と同じものを投影させていただいております。

まず1ページを御覧ください。前回の会議でお示しましたオリンピックアクアティクスセンターの施設概要、後利用の方向性などを記載しております。右側の内観、外観のペースにつきましても、前回と同様のものがございますので、御覧いただければと思います。

オリンピックアクアティクスセンターにつきましては、オリンピックの競泳、シンクロナイズドスイミング、飛び込みの競技会場でございます。パラリンピックにおきましては、水泳の会場ということにされております。

2 ページを御覧ください。実施設計に当たりましては、前回の会議でいただきました意見を踏まえるとともに、その後のアクセシビリティ・ガイドライン、先ほど説明がありましたものでございますが、この検討ですとか、障害者団体や学識経験者で構成されますアクセシビリティワークショップでの意見などを踏まえまして、アクセシビリティの確保、向上などへの対応も考慮し、実施設計を進めるに当たっての取り組み、方向性を設定してございます。

左の表に示しますように、建物の長寿命化・環境への配慮、利便性の高い施設づくり、後利用における施設活用の3つの視点を持ちまして、それぞれ右の表に示すような取り組みを進めてまいります。この取り組みにつきましましては、次ページ以降の資料で順次説明をさせていただきます。

3 ページを御覧ください。まず1つ目の視点でございます建物の長寿命化、環境への配慮でございます。前回の会議では、大会後に屋根を下げる手法や、大会後の大きな気積の扱いの検討について意見がございました。現在進めております実施設計の中でのDB受注者からの技術提案も踏まえまして、今回減築に係る内容について実施設計の中で検討してまいります。

具体的には、大会時の屋根を上図の赤い点線のように約3m高くしまして、天井高を26.5mから約30mにする検討を行います。これによりまして、火災発生時の煙だまりスペースが大きくなることにより、屋根上部にあります排煙口を外壁面に移すことができ、メンテナンス性の向上が見込めるほか、屋根鉄骨のスリム化や軒の縮小によりコストの縮減が図られます。さらに、天井高が上がることによりまして、全ての観客席からの大型映像装置を含めた観覧環境の向上が図られるということでございます。

4 ページを御覧ください。大会後におきましては、上図のように屋根を約8m下げる検討を行います。建物規模の縮小によりまして景観や周辺への影響の低減とともに、下図の緑色の点線の位置に膜天井を設置しまして、プールからの塩素や湿気を遮断することで、屋根鉄骨の防錆仕様が低減されるほか、将来改修が必要となります外壁面積を縮小するなど、ライフサイクルコストの低減が図れます。

5 ページを御覧ください。2つ目の視点でございます利便性の高い施設づくりでございます。前回の会議で公園からのメインアプローチが2階部分のサブプールの壁面で遮られてしまうという点につきまして、安全性等の観点から意見がございました。

また、アクセシビリティの観点からは、車いす席スペース等の分散配置を検討する上で、

避難動線の確保が課題となっております。このため、具体的には左側の下の図のように、サブプールの屋根を利用しまして3階アプローチの設置を検討いたします。左側の上の図が基本設計でございますので、その差が見てとれるかと思えます。2階のエントランスに加えまして3階にもエントランスを設けることにより、利用者の入退場、避難安全性の向上が見込まれるほか、右の図のように大会後には観客席を撤去しました3階部分を多目的に活用できるスペースとすることが可能となります。

6ページを御覧ください。3階のアプローチの設置によりまして、左上の図のように車いす席スペース等を2階、3階に分散配置することが可能となります。また、アクセシビリティワークショップでの意見を踏まえまして、サイトラインの確保、車いす使用者以外の障害者等に配慮しました付加アメニティ席スペースの確保と配置、それからトイレの機能分散を図ってまいります。なお、車いす席や付加アメニティ席のスペースにつきましては、プールに向かって横に並ぶ向きに配置いたします。これにつきましては、後ほど平面図で具体的に御覧いただければと思えます。

7ページを御覧ください。アクセシビリティワークショップにおきまして、左側の図のような外観デザインとして用いられた斜めの柱の安全性について指摘がございましたが、これを右側の図のように垂直の柱として改善をいたします。

8ページを御覧ください。3つ目の視点、後利用における施設活用でございます。オリンピックアクアティクスセンターは、大会後も世界的な大会等が開催できる国際水泳場としていくということを、後利用の方向性で示しております。前回の会議におきまして、減築に関連して、大会後も残してうまく使う方法の追求に関する御意見がございました。このため、先ほど説明しました大会後に屋根を下げて施設規模の最適化を図ることに加えまして、下の図のように撤去する観客席の床の構造の一部活用ですとか、3階アプローチの設置によりできる平場空間を活用しまして、将来の仮設席の増設が可能となる対応を図ることを検討してまいります。

大会時の20,000席規模の施設をそのまま残す場合につきましては、簡易な資材を使用している仮設部分の耐久性の向上ですとか、建築許可申請、景観面などの課題がございますが、大会後は5,000席規模の施設に縮小するとともに、一部を将来対応に活用できるような工夫を図ることによりまして、施設のバリューアップやトータルコストの縮減を検討してまいります。

また、設備関係につきましては、前回の会議で説明した内容に沿って設計作業を進めてい

くこととしております。口頭ではございますが、主なものを御説明させていただきます。

環境への配慮としまして、国内最大級の地中熱利用ヒートポンプの導入、それからプール施設の特徴を踏まえたシャワーやプールの加温などに、コジェネレーションの廃熱や太陽熱を熱のまま利用するなどの効率的な利用を図ってまいります。

9 ページを御覧ください。1 階平面図でございます。前回の会議で御説明したような都民利用ですとか運営に配慮した内容を記載しております。プールの並びにつきましては、中央でございます。

10 ページを御覧ください。2 階平面図でございます。こちらも前回の会議で説明した内容に加えまして、先ほど御説明した3 階アプローチの設置に伴い、2 階エントランスの機能付加や拡充などが記載してございます。

11 ページを御覧ください。3 階平面図でございます。3 階アプローチの設置に伴いますエレベーターの着床階の増について記載してございます。

続きまして、12 ページを御覧ください。断面図でございます。車いす利用者席それから付加アメニティシート等の垂直分散等について記載しております。

13 ページを御覧ください。ここからは大会時の席の見下げ図でございます。13 ページは、1、2 階の座席見下げ平面図でございます。赤色は車いす席及び同伴者席のスペース、紫色は付加アメニティ席スペースを示しております。こちらに見てとれますように、プールに向かって横に並ぶという配置が見ていただけるかと思えます。

14 ページを御覧ください。3 階の座席見下げ平面図でございます。車いす等の席につきましては、先ほどの1、2 階と同様でございます。

15 ページを御覧ください。4 階、5 階の座席見下げ平面図でございます。

オリンピックアクアティクスセンターにつきましては以上でございます。

引き続き、有明アリーナについて御説明いたします。資料6 - 3を御覧ください。

まず1 ページでございます。こちらでもアクアティクスセンターと同様、前回の会議でお示しました有明アリーナの施設概要、後利用の方向性、右側の内観、外観パースでございます。

有明アリーナにつきましては、オリンピックにおきましてはバレーボール会場でありまして、パラリンピックにおきましては、先ほど承認されたという資料がございましたけれども、シッティングバレーボールから車椅子バスケットボールの会場に変更となっております。

2 ページを御覧ください。実施設計に当たりましては、アクアティクスと同様に視点を設けておりますけれども、左側の表に示しますように、快適性・利便性の向上、安全かつ魅力的なイベント開催施設の整備、魅力ある水辺環境の創出の3つの視点をもちまして、右側の表に示すような取り組みを進めております。こちらにつきましても、順次、次ページ以降の資料で説明をさせていただきます。

3 ページを御覧ください。まず1つ目の視点、快適性・利便性の向上でございます。車椅子バスケットボールの競技者につきましては、幅のある競技用の車いすを使用するということのため、更衣スペースにつきましては十分な大きさが必要となります。このため、通常の利用も考慮しまして、左側の図のように可動間仕切りを活用して2つの更衣室を一体的に広く使えるようなしつらえを検討いたします。これにつきましては、車椅子バスケットボール日本代表チームのコーチなどから、競技者目線でのアドバイスをいただいているところでございます。

また、アクセシビリティにつきましては、右側の図のようにありますように、先ほどアクアティクスセンターで御説明した内容について検討してまいります。なお、車いす席、それから付加アメニティ席のスペースにつきましては、プールと同様にアリーナ方向に向かって横に配置するというところでございますが、これも後ほど平面図で具体的に御覧いただければと思います。

4 ページを御覧ください。2つ目の視点でございます安全かつ魅力的なイベント開催施設の整備でございます。有明アリーナは国際大会を含むスポーツ大会や各種イベントなどに利用できる新たなスポーツ文化の拠点ということを、後利用の方向性として示しております。近年のコンサート等では、出演者の多人数化、舞台装飾の大型化など、大型ステージの設置が求められております。このため、施設運営計画の策定支援事業者あるいはイベント事業者からのヒアリング内容も参考にしながら、右側の図に示しますように幾つかの具体的なステージや客席の配置を想定しまして、避難動線などの安全性について検討してまいります。また、こうしたイベントにおきましては関連グッズの販売も同時に行われることがトレンドとなっておりますので、左の図のオレンジ色で示しました複数の位置に販売スペースなどを設置しますとともに、飲食販売のサービス向上に資するフレキシビリティなどを確保するなど、附帯施設の充実を図ってまいります。

5 ページを御覧ください。3つ目の視点、魅力ある水辺空間の創出でございます。前回の会議におきましても、水辺を生かすことに関します意見がございました。有明アリーナ

の敷地につきましては、運河側に海上公園が計画されておりまして、これと連携した一体的な水辺空間の整備等に取り組んでまいります。具体的には、大会後には海上公園と連続する部分に青色の点線で示しますランニングコース、ウォーキングコースが整備できるように考慮するとともに、ランナー等が更衣室として利用できるランニングステーションを建物内に設置することや、基本設計では2階を想定しておりましたレストランを、より水辺や緑との一体感があります1階に配置しまして、より水辺空間の魅力創出を図るように検討してまいります。

また、設備関係につきましては、前回の会議で御説明した内容に沿って設計を進めていくこととしておりますが、口頭で主なものを御説明させていただきます。

環境への配慮としまして、地中熱、コジェネレーション排熱、太陽熱を冷房、暖房の双方に利用することといたします。また、一般利用時等の熱負荷の少ない場合におきましては、再生可能エネルギーや省エネルギー機器からの優先的な使用など、効率的な利用をすることといたします。

また空調方式につきましては、バドミントン等の airflow を嫌う競技への影響に配慮しまして、風量を制御できる方式を採用するとともに、イベント等がございますので、ステージ位置の変更により吹き出し口の閉塞にも対応できる方式を採用いたします。

また、前回の会議におきまして、利用形態によってかなり負荷が異なる空調などの機器の対応に関する御意見がございました。これにつきましては、現在施設の利用形態等を想定しまして、機器等を実際にどのように運転していくのかシミュレーションを行って検討しているところでございます。これらに基づきまして、実施設計において機器の容量や台数を決定していくこととしております。

6 ページを御覧ください。1階平面図でございます。先に説明しました内容をコメント記載しております。

7 ページを御覧ください。2階の平面図でございます。同様に説明内容が記載されております。アリーナ際の位置にありますオレンジ色、紫色、こちらが車いす席及び同伴者席のスペースと付加アメニティ席のスペースを示します。アリーナに向かいまして横に並んでいるというような配置が見てとれるかと思えます。

8 ページを御覧ください。3階平面図でございます。こちら赤色、紫色につきましては、7 ページと同様車いす席及び同伴者席のスペース、付加アメニティ席スペースでございます。

9 ページ、10 ページは、それぞれ4階と5階の平面図でございます。

最後11 ページでございますが、断面図でございます。車いす席及び同伴者席のスペース等につきまして、縦方向の分布状況をお示ししております。

説明は以上でございます。

○橋本座長 ありがとうございます。今アクアティクスセンターと有明アリーナ、2つの施設を一括して説明していただきました。両方とも室内競技ということで共通する点はあるかと思いますが、多分御意見いただくのは2つそれぞれにいただいたほうが、話がしやすいと思いますので、まずアクアティクスセンターの関係について御意見、御質問、御確認ありましたらお願いしたいと思います。

○増田委員 アクアティクスセンターもそうなのですが、有明アリーナにしても、ここまでの設計図をつくるに当たっては、専門家の意見を随分取り入れていて、大学の先生方ですとか、障害者の方々の声が随分生かされているなと思いました。そういうことを明記したほうがいいと思います。最初の海の森水上競技場においては、専門家の名前が入っているのですが、この2つに関しては、人の名前を入れるには多過ぎるかもしれませんけれども、団体の名前ですとかそういうものを明記したほうが説得力もありますし、安心して見ることができると感じました。

○橋本座長 検討の過程をどこかの形で外部にわかるようにしたほうがいいのかというお話だと思うのですが、その辺いかがでしょうか。

○小野寺施設整備担当部長 貴重な御意見、ありがとうございます。検討の過程をとということなので、こういった資料についても今回の会議の後にホームページ等で公表していく予定でございますので、そういった点も機会を捉えながら表示するような方法を検討したいと思いますので、よろしくお願ひしたいと思います。

○橋本座長 お願いします。それ以外に御意見等ございませんでしょうか。

○深尾委員 アクアティクスセンターについて、前回1回目の会議で、ぜひともデザインビルドの利点を生かしてリフトダウンを検討していただきたいと発言しましたけれども、それを取り入れた形で進めていただきまして本当にありがとうございます。

都民の関心としても、オリンピックの後この大きな施設をどう維持管理していくのか。大きな箱物が負担にならないかということはかなり関心も高まっていると思うので、今の時代にふさわしいやり方でこういうことをするのだぞということを、ぜひともPRといいますか、都民の方々にこういうことも考えて施設整備をするのだということ、今の段階が

いいかどうかはわかりませんが、オリンピックが近づいて建設している段階で、あんな大きいものができているというだけではなくて、ぜひともそういうPRに努力していただきたいと思います。どうもありがとうございます。

○橋本座長 ほかにいかがでしょうか。

○射場本委員 まさに今深尾先生が言われたように、実際どういうふうになるのかが多くの都民の方の興味だと思うのですが、増田先生が言われたように、また岸井先生も言われた、外部の方あるいは第三者の方がどこまで参画してどうしているのか見えないところがあります。特にこの2つの建物は、先ほど草野部長のほうから環境に配慮とかいろいろのことを言われましたけれども、それは結構だと誰も思うわけですが、それ以外に、いろいろな方がいろいろ違う方向を向いた思いをされているところがございます、ぜひともその辺に対するブレインストーミングなど、もうちょっと広く議論があってもいいのではないかなというように感じを受けております。

特にこういう大きな建物というのは、建設費よりも後の運営費のほうはずっとかかるということを認識して、運用管理も含めたいろいろなシミュレーションがもう少しあってもいいのかなというように感じを受けております。ただ余り外野が言い過ぎると、建物しゅん功に届かない危惧もありますので、その辺を上手にやっていただければと思っております。

○橋本座長 はい、ありがとうございます。ほかの先生方、いかがでしょうか。

○岸井委員 今日は本体部分だけの平面図が出ているのですが、1ページのパースを御覧いただければわかるとおり、実は海面のほうにデッキが伸びてきて、ここに駐車場があるということだと思います。

10ページのところで、その駐車場へ向かうというか、海のほうへ向かうデッキと2階レベルとの関係なのですけれども、これは高さが違うのですかね。この絵を見ると、スロープがあるように見えまして、車いすの方たちが3階へ行くときにぐるっと回らなければいけない構造になっているのですよね。もうちょっと工夫ができないのかなと。私が見方が違ってればいけないのですけれども、このところはどうなっているのでしょうか。

○橋本座長 外から建物内部へ入る入り口の動線の関係がちょっとわかりにくいということだと思いますので、その辺、御説明いただけますか。

○草野オリパラ施設整備担当部長 10ページで御説明するのがいいかと思うのですけれども、10ページを御覧いただけますでしょうか。今先生御指摘のように、図面で言いま

すと左側の下の部分ですね、これが大きいスロープになっておりまして、これで2階の入り口へ上がっていくことになっております。1階と2階、レベル差があるというところでございます、お話のように、例えば図面上側から来た方は、スロープを使う方であれば下まで回り込まないといけないというようなところがございすけれども、中央部分のところでスロープを少し、今形状は別にしまして真ん中のところにもつくるというようなことを検討しておりますので、なるべくアプローチの長さというのですか、これについては短くして建物の下に回り込めるようにしたい。

○岸井委員 私がお話ししたのはそこではなくて、その下のところです。デッキへ向かうところです。海のほうへ向かうデッキレベルと2階レベルとが、この絵を見ると少しレベル差があるやにお見受けするのですが、調整して2階レベルをうまくくつつけられないのかなと。下のところの広いスペース、1階から上がってくる長いスロープではなくて、ここから2階レベルで海のほうへ向かうデッキがありますね。

○草野オリパラ施設整備担当部長 10ページ、左下のところのはみ出すところですね。

○岸井委員 そうです。その部分と建物の2階レベルとがちょっと段差が、高さが違うやにお見受けするのですけれども、もうちょっと調整できないのかなと。

○草野オリパラ施設整備担当部長 たしか、これはデッキの勾配がございまして、敷地のほうへ向かって下がっていったと思うのです。すりつけがなかなか難しく、結果的にこういうような形にさせていただいています。

○岸井委員 今日はこちらの絵がないので何とも判断ができませんけれども、3階へ行こうと思うとぐるっと回らなければこの長いスロープに上がっていけない。エレベーターを使えばいいのだということかもわかりませんが、何かもうちょっと工夫ができそうな気もするのですけれども。

○橋本座長 10ページと1ページの外観イメージを比べてみると、今先生がおっしゃったような段差というか、差があるのではないかというのが何となく見えるような絵にはなっていますけれども。

○岸井委員 2階レベルは6.3なので、ちょっとデッキのほうを工夫すればと思うのですけれども。

○草野オリパラ施設整備担当部長 御趣旨は、下がって上がるのではなくて、そのままつなげばというような、そういうことですね。海側のデッキと……。

○岸井委員 道路の上を越えるデッキと2階の建物のレベルとがうまくフラットにならない

いのかなと、ちょっとの工夫かなという気がするのですけれども。

○橋本座長 その辺は多分、実施設計のいろいろな問題が出てくるのだと思いますけれども。今ここで具体的にどこというのは難しいと思うのですけれども。

○草野オリパラ施設整備担当部長 再度よく確認をさせていただきたいと思います。

○橋本座長 そういうことで、そういう御意見があったということ踏まえて、さらにこの後の作業を進めていただきたいと思います。

ほかにいかがでしょうか。

○工藤委員 先ほど深尾先生の御指摘にもあったように、その後もデザインビルドの施工者も入ってかなり細かく検討されて、いろんところがすっきりしたのではないかなというふうにお見受けします。特に、逆に高さを上げることで排煙関係を外に出したというのは妙案だと私も思いますし、天井のルーバーがずっと気になって。今この絵はちょっと古い絵ですよ。パースは基本設計時なので、今日の御説明はこの後さらに進んでいるということなので、このあたりが、やりかえずにそのままいけるというのは非常に納得しましたし、あと私が懸念していて、5,000席にした後、せっかくあった席を無くしてしまって、またその後、増やしたいということが起きたら、何をやっていただこうというふうにならないかということ懸念しておりましたことも、今度は逆に本設を5,000にした上で仮設対応ももっと大きなイベントのときにできる可能性を残すというのは、将来に向けてのレガシーとしてもいい対策になっているのではないかなと思って見させていただきました。

あとは、今回の本体周りで、今の駐車場もそうでしょうけれども、電車やバスからの人のアプローチを、公園のほうですよ、すごく気になっていて、夏にたくさんの方が使う施設になるので、暑い中を歩いて公園を横切ってくるというところがかなり心配をしておりますし、最近の試合も全部そうですけれども、夜の試合で決勝がみんな8時ぐらいという。終わってから何も公園を歩いていくというのも、また寂しいものですから、そういったところも飲食とかそういうのも含めて、今後のレガシー対応だと思いますが、でも大会のときは仮設で何かできるのでしょうかけれども、そういった場面をもう少し出させていただくと、都民の皆様方にも、ただ建物を建てただけではないオリンピックへの期待感も一緒に伝わってくるのではないかと思います。皆さん期待していると思いますので、外に出すときに、そういうところも少し、仮の絵としてでもあるといいのではないかなと思いました。ありがとうございます。

○橋本座長 ありがとうございます。工藤先生から、前日も夜間帰るときにどうするのだというお話があったような気がするのですけれども、何かその辺のところはお考え、この建物そのものじゃないのでちょっと違いますけれども、その辺のことはレガシーの問題として何かお考えがあればお聞かせいただければと思うのですが、ありますか。

○小野寺施設整備担当部長 今いろいろ御指摘いただいたように、公園とのつながりですね、あと駅とか公共交通機関とのつながり方みたいなものについては、例えば公園ですと港湾局とか建設局とかいろいろありますので、そういったものの協力関係の中で検討していきたいと思っておりますけれども、あとオリンピックの大会時につきましては、アクアティクスセンターで言いますと、前の公園のところが入りの部分になってまいりますので、そこは大会組織委員会のほうでいろんな仮設の建物とか、そういうのを準備する計画になっております。そのところを今検討しておりますので、そこと協力してこちらのデータとかもやりとりしながら世の中に示していくようなことも考えていきたいと思っておりますので、今後とも検討していきたいと思っております。

○橋本座長 そういうことなのですが。ほかにいかがでしょうか。

○深尾委員 サブプールの上を越えていくという形に今回変わった提案として出てきて、これもとてもよくなったと思うのですけれども、一方でレガシーのときのことを考えると、サブプールも都民にとっては楽しいプールであるはずなのだけれども、今度は何かすごい地下室のプールみたいな感じになってしまうので、やはり何らかの形でこのサブプールがアプローチとか、外とつながっているとか、ここも気持ちがいいプールなんだという工夫が、このエントランスの部分の変更によってサブプールとの関係がかなり変わったところを、さらによくなるように詰めていただけたらというふうに思います。

○橋本座長 その辺のところは、デザインアンドビルドで発注しているメリットの使いいいところかなという気もしますので、いかがでしょうか。

○草野オリパラ施設整備担当部長 サブプールにつきましては、今御指摘のように階段の下になる部分に空間的にはおさまってしまう形になるのですけれども、短手方向のほうというのですか、階段の横の部分、これについてはサブプールが外側に面する部分でございますので、この辺のしつらえの工夫ですとか、今回2階のエントランスホールの中で壁ができて、この辺を上手に工夫することによってこのプールがうまく生きてくるかなと思っておりますので、委員長御指摘のようにデザインビルドの中の、実施設計の中できちっと検討をさせていただければと思います。ありがとうございます。

○橋本座長 とりあえず、このアクアティクスセンターを置いておきまして、次の有明アリーナについて御意見、御質問、確認事項ありましたらお願いしたいと思います。

○射場本委員 設備的な話、運用上の話というのは先ほどのアクアティクスセンターと同じでございますが、実際ディテールがわかっているわけではないので何とも言えないのですが、アクアティクスセンターの場合、ひさしといますか屋根が大きく出ていて、日射遮蔽効果は随分あるように見えます。一方、有明アリーナは、その辺が少し弱いかなという感じを受けます。いろんな方法があるかと思いますが、ぜひ日射遮蔽対策、外壁あるいは窓周り等の工夫を少しやられたらいいのではないかと思います。

○橋本座長 今の点について、いかがでしょうか。

○草野オリパラ施設整備担当部長 外形につきましては、先生おっしゃるようになかなか日射遮蔽については難しい形状かなと思いますので、開口部ですとかの工夫で何らかの対応を考えていきたいと思っております。

○橋本座長 それから射場本先生、前回このアリーナでオリンピックとレガシーの結びつきというか、落差があるのではないかということをおっしゃったような気がするのですが。

○射場本委員 実際、大変落差があるように思っております。むしろレガシーのほうがずっと期間は長いわけでございますが、大会の間は物すごく大きな装置が要るわけですが、ただその辺につきましては、以前別途に説明していただいたときに、本設で使う機器類はレガシーに合わせるが、大会のときの大きな機器類は、どこかほかの建物に転用するのだというようなことをおっしゃっておりましたので、それについてはきっと何か解決されるのだろうと思っております。

○橋本座長 今の点について、何か事務局のほうで御説明ありますか。当然レガシーの期間のほうが、ある意味期間限定なしで続くわけなので、その辺のところは十分考える必要があるのだろうとは思いますが、ほかに先生方のほうで、何かございませんでしょうか。

○深尾委員 本来、岸井先生の御意見を伺いたいというか、岸井先生がおっしゃるかなと思うことなのですが、この敷地の西南側は体操競技場ですよね。その体操競技場は仮設ですから、組織委員会のほうでつくられるということの理解ですが、そこが10年ぐらいは使い続ける、すぐには壊さないというふうに向っています。そうすると、そちらも広い意味では東京都が整備するわけですので、今日の資料でもこのアリーナの周辺はすごく魅力的にいろいろ考えて提案をされているわけですが、都民が使う側からすると、

もっと広い範囲で使うわけで、その辺全体計画として、多分ここの計画的といいますか条件的な全体計画は別に立案されているのでしようけれども、こういうふう具体的に落ちてきた段階で、周りの施設との関係が外構としてもうまく連携しているというあたりが、少なくともこの今日の図面からは読み取れないので、ぜひとも組織委員会との調整を密にさせていただいて、こっちはデザインビルドで向こうはまた違うつくり方をするのでなかなか調整は難しいのでしようけれども、ぜひそういうすり合わせをしっかりとやって、かつそれを都民にこういうふうになりますよということを発信していただきたいと思います。

○橋本座長 ありがとうございます。どうしても先ほどの、今日の説明も、最初は港湾局で後が財務局というふうに組織が縦割りといいますか、東京都の中でも分かれています。ましてや組織委員会が出てくる云々かんぬんということで、なかなか難しいところはあると思いますが、岸井先生、その辺のところは大分。

○岸井委員 私は仮設のほうにも若干意見を言う機会がありますので、実は両方に同じお話をしています。今日、海の森の施設では公園と水上競技場との関係が少し見えるような御説明がありましたが、アクアティクスセンターとアリーナは建築の敷地のごく一部しか出てこない。正直申し上げてこういった図面で都民に説明すると怒られそうだなと思います。周りがどうなっているか見えないまま建築を見て、それが全てだと言いつ切るのは怖い。周りをしっかりと入れなければいけないというのは、仮設のほうでも同じ話をしています。それぞれ設計者が違うので、これまでは別々にやってきたのでしようが、そろそろ並べて見せるときなのではないかと思います。これまでは情報が共有されていないから、それぞれのパスには相手のパスが入ってこないのは当たり前ですね。ただ、都民からすれば2つおもしろい施設があって、それが近くに見えれば向こうへ行ってみたいと思う。でも、実は今のプランは向こうに行けなくなっているのですよね。どんな関係を想定してつくったのかよく見えないまま、二つを並べるというのはいいことではないと思うので、まずは2つを並べたプランをもうちょっと広い図面の上にしっかりと書き起こしてやる必要があると思います。例えば、二つ並ぶとどう見えるのか、どこから人は来るのだろうか、どういう動線でサービスをするのだろうかということがこの絵だけではとてもわからないですよ。そういう意味では、これで何か物を言えというのはちょっと無理があります。

○橋本座長 はい、どうぞ。

○工藤委員 岸井先生はそのあたりが一番わかっていらっしゃる。でも、増田さんがせっかくいらっしゃるので、まさに今おっしゃったところは、この5ページの右のグリーンの

柵の中に入っていて、ここにせっかくランニングコースとかウォーキングコースがあつらえてあるのに、そこにどーんと真ん中に敷地境界線という見えない赤いラインが壁のように実は行政的には分かれているラインがありまして、だから、右側が港湾局で左側が財務局の敷地ということになるのでしょうかけれども、ここを歩いている都民はここに壁があるということとはわからないわけで、これを増田さんの目から見てとても歩きやすい、あるいはランニングしやすいウォーキングにするには、どうしたらいいかというような目線で絵を描いていただいた後に、行政的にどちらがどうやるとかいうふうな整備の仕方をしていかないと、右は右、左は左というまさにこの近傍でもおかしいことが起きてしまいますよね。そのあたりが、行政外の人、有識者に入ってもらって垣根を越えていただいたことを、行政でどう処理していくかということをお話し合いなさるといふか、我々実務の世界で設計をしていると、太い線がだんだんだんだん1本の紙の糸ぐらいに厳しくなってくるものがあって、もう少し揺らぎの中で整備をして、当然考えていらっしゃると思いますが、象徴的な赤いラインなので、そのあたりがだんだん大きくなると、今、岸井先生がおっしゃったように、まさに大きな動線とも絡んでくると思います。

あわせて言うと、敷地が大変狭いので、恐らく広域からウォーキングラインが来ると、この角のところこんな急に曲がっていいのかというぐらいのコーナーになっています。多分ジョギングする場合はそんな交差点みたいなのは難しかろうとも思われるので、そういうのもどうかというふうに見せていただいて思いました。

○増田委員 ありがとうございます。私、全然気づきませんでした。ランニングとウォーキングコースの拠点として、ランニングステーションが設置されていて素晴らしいなど。今ランナー人口は1,000万人を超えるなんて言われている中で、素晴らしい環境だなと見ていたのですけれども、本当におっしゃるとおりで、もっと境界線が目立たないようにしてくれると、レガシーとして残っていくなと感じます。

それと、有明アリーナに関して、もう一つレガシーで言いましたら、コンサート会場として大会後に随分使われると思うのですね。先ほど説明がありましたけれども、そのときに本当に大事なものは音響ですよ。音楽では音響はとても大事だと思いますので、スポーツの専門家の話はもちろんですが、音楽の関係者の声をしっかり聞くということも大事だと思います。そういうことはしっかりまた明記していただくとありがたいと思います。

○橋本座長 ありがとうございます。今、工藤先生からお話がありましたところで、東

京都の中でも港湾局と財務局、一応縄張りがあるというふうな、その辺の調整はどんな、まずは、組織委員会は置いておきまして、都の中の組織の、少なくともオリンピック関係の施設整備についての調整というのは、どんなふうになっているのでしょうか。

○草野オリパラ施設整備担当部長 情報のやりとりにつきましてはきちんとやらせていただいておりますので、若干時期がずれるかもしれませんが、整備の方向性については、しっかり合わせていきたいと考えております。

○塩見オリパラ局長 組織委員会も含めて、人という面では、東京都出身の建築の部隊が基本的にやっておりますので、そういうところの連携をとりながら、どういうふうにしてそれが見える化が図られるかというのはおっしゃるとおりだと思いますので、岸井先生のおっしゃったように、有明の問題なんかまさにそういうことがあると思うので、そこは新しい副知事が専任でつきましたので、しっかりと我々その指示のもとにやっていきたいと思っております。

○深尾委員 5ページの工藤先生が指摘した図なのですが、これは普段都の方がこの敷地境界というのが縦割りの区分として物すごくここで切れてしまっているのを、今回は両側と連絡をとって一体的にやりました。これは実はすごく大変なのですよということをお願いがためにこの絵が描いてあるのだと思うのですが、これを一般の人が見たら、この赤い線がものすごく強調されて、一般の人はそんな港湾局と財務局の関係なんて全然わかってないわけですから、この絵がそのまま出ていくのは極めて内部的な努力の結果を表現しているのであって、少し変えて出されたほうが良いと思います。

○橋本座長 ありがとうございます。都民へどうやって説明していくかという話と、縄張りの話というのは外には全く理解できない話。

ただ、これつくるときはある程度というか、この場合は多分一緒につくるのでしょうけれども、あとメンテナンスが分かれちゃうというのは確実にあるわけですよね。ですから、普通のところでも下の道路の色が何で右左違うのだと。これは縄張りが違うのですというのはよくありますけれども、これも多分そんなふうにするのかもしれませんが、いずれにしても縦割り行政というのは、いろんなところでいろいろなふうと言われて、常に批判の対象になっているので、少なくともオリンピック関係についてはそういうことが言われないように、なるべく少なく。

○小野港湾整備部長 別に縄張りでどうのこうのでこの線があっているとは思いませんで、私も深尾委員みたいに、この線がある中でしっかり連携をして港湾と関係局全部がこうや

っていますよというのを示したいためにつくったのかなと私は理解をしていましたので。ただ、出したときに、都民の皆さんが誤解をされないように、そのあたりは工夫をすべきであって、ただ実務レベルではしっかり連携をして関係各局で進めておりますので、すばらしいものができるというふうにしていきたいと思っております。

○橋本座長 よろしく申し上げます。

それから、これは非常にわかりやすい図面で、話になったのですけれども、いろいろな面で、これほどはっきりした図面がないけれども、いろんなところにこういうバリアがあるのだと思うのです。特に岸井先生がずっと言っておられるほかの施設との連携というのは、ほかの施設というのはいろんなものがあるわけで、それが非常に難しいというのは現実問題としてはわかるのですが、都民から言うとまるっきりわからないということになりますので、その辺をよろしくお願ひしたいと思ひます。

全体を通じての意見等

○橋本座長 話がだんだん全体の話に入ってきましたので、個別の話としてのアクアティクスセンターと有明アリーナについての御質問、御確認等は終わりということで、あとは全て一括して、今日御説明いただいた3施設、それから次回出てくるであろう施設、それからまだまだ出てこない施設もあるかもしれませんが、全体像を通じて何か御意見等ありましたら、御自由に発言いただけたらと思ひます。いかがでしょうか。

○清宮委員 景観の追加ですとか施設の変更とか、第1回から第2回に施設内容が随分変わったと思ひますけれども、この整備費の総額は、変更したことによって増えたかどうか。多分前回の資料と同じ数値が出てと思ひますけれども、当初と同じように抑えられているのか、あるいは工夫して同等になっているのか、その辺の説明をしていただきたいのです。

○花井施設担当部長 小さくて恐縮な思ひますけれども、スライドでお示ししたいと思ひます。

前回以降の状況な思ひますけれども、まずそれぞれ3施設についてな思ひますけれども、アクアティクスセンターにつきましては、総額で683億円という整備費を予定してございまして、この中でおさめるように考えてございまして。起工時点では、今回御説明をいたしました内容につきましては、発注時点、設計施工一括方式で発注したときは538億円で

ございましたが、入札の結果、契約金額が約470億円となつてございまして、落札差金が68億円生じている状況でございます。あと調査設計費で約11億円。あと、今後処置する経費としまして、工事中のセキュリティ経費ということで、工事施工中に例えばテロ対策ですとか、そういうもので通常の工事よりも高いレベルのセキュリティが求められますので、それで大体30億ぐらい。あと大会後の改修費で74億円ぐらい。万が一、細部にわたっていろいろと追加工事等出てくるおそれがございますので、それで30億円ぐらい見込んで、当初予定どおり683億円でおさめていくように努力していきたいと考えてございます。

次にもう一枚、有明アリーナでございましてけれども、有明アリーナも同様に、発注した時点は361億円でしたが、入札結果は約360億円となりまして、落札差金が1億円生じてございます。あと調査設計費が約10億円、セキュリティへの対応費が18億円、追加工事等が生じた場合15億円ということで、トータルで404億円の整備費でおさめるよう努力をしているところでございます。

続きまして、海の森水上競技場でございましてけれども、今回の発注時点では249億円ということでございましたが、ほぼこの金額で落札をされていますので、落札金額としてはほとんどゼロに近いような状況でございます。既存の施設としまして、水域の中に揚陸施設と申しまして、ごみを運んできて陸揚げする施設がございまして、その撤去・移設関係で約40億円、調査設計で20億円となつてございます。また、今後措置するものとしたしまして、競技団体と引き続き協議をしながらやっておるのですけれども、その競技中の施設として約60億円、セキュリティで20億円、あと大会後の改修で12億円ぐらい想定してございます。あと、今後追加工事等が生じた場合の対応費ということで、90億円程度見込んでございまして、トータルで491億円ということでございます。

ですから、現時点では当初の予定の整備費の中でおさめていくということでございますので、今後工事が進捗していく中で、工事が終わった段階で正式には確定していくものだと思います。

○橋本座長 よろしいですか。ほかにいかがでしょうか。全体を通じて。

○岸井委員 建物の話が十分進んできたので個別にもお考えになるのでしょうか、施設のロゴというのでしょうか、施設のサイン計画をできればどこかで共通で考えていただけないかと思っております。それぞれの方に任せると、それを修正するもまた大変なので、どこかで全体を仕切る考え方をつくっていただければいいと思っております。会場に出すサインも、せ

っかく日本でやるのですから、ITを駆使したものが当然あったほうが良いと思うので、それは仮設なのかあるいは最終的に本設として残すのかというあたりも、メディア対策も含めてお考えいただくことが必要なのではないかと。これはどの施設についても同じだと思いますので、どこかで一括してやっていただけたらいいかと思います。

○橋本座長 今回の御意見についてコメントありますか。

○花井施設担当部長 今回の御意見を承らせていただきまして、今後検討していきたいと考えております。ありがとうございました。

○橋本座長 ほかにいかがでしょうか。全体ということで。

それでは、一応御説明を承っている御意見を申し上げたということで、これで今日のところはおしまいということではよろしゅうございましょうか。

それでは、どうも長時間にわたりありがとうございました。

本日はいろいろ御意見をいただきましたが、まだ落としていたというのがありましたら、また事務局のほうへメモなり適宜の方法で御連絡いただければと思います。本日出たいろいろな意見につきましては、今後の実施設計及び工事にできるだけ反映していただければありがたいと思います。

それでは、本日の議事をここで終了させていただきます。進行は、あとは事務局のほうにお願いします。

4. その他

○根本大会施設部長 どうもありがとうございました。それでは、事務局から今後の予定について御説明をさせていただきます。

○花井施設担当部長 本日は、長時間にわたりまして本当にありがとうございました。また貴重な御意見をたくさん頂戴いたしまして、改めまして感謝申し上げます。いただいた御意見をしっかりと踏まえさせていただきまして、今後実施設計を進めてまいりまして、それを取りまとめていきたいと考えてございますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

また、これら今日御説明しました3つの施設につきましては、実施設計と並行いたしまして準備工事などに順次着手していく予定となっております。

まず海の森水上競技場につきましては、最初に東側の締切堤の整備から工事に取りかか

る準備を現在進めてございまして、本年の7月中旬ごろに工事に着手することを考えてございます。それとあわせまして、引き続きグランドスタンド棟などの実施設計を進めまして、順次着工していく予定としております。

また、建築工事につきましては、本体工事の着工に先立ちまして、条例等で定められました標識設置や説明会などを行いました後、敷地整備や仮囲いなどの準備に着手していくこととしております。具体的には、オリンピックアクアティクスセンターにつきましては敷地の液状化対策工事を本体工事に先立ちまして行うことが必要でございますために、その準備に本年10月ごろから着手する予定でございます。これと並行いたしまして、実施設計の取りまとめ及び法的手続などを進めまして、本体工事につきましては平成29年3月ごろの工事着手を予定しております。

また、有明アリーナにつきましては、本年の12月ごろから準備工事に着手いたしますとともに、実施設計の取りまとめ及び法的手続などを進めまして、平成29年3月ごろに工事の着手を予定しております。

以上でございます。

○根本大会施設部長 最後に、次回の第3回諮問会議についての御連絡をさせていただきたいと存じます。来週火曜日、6月28日(火)の18時。遅い時間で大変恐縮でございますが、本日と同じこの第1本庁舎北棟42階、この同じフロアの隣の特別会議室Aで行います。よろしくお願いいたします。

以上で、本日の会議を終了させていただきたいと思っております。本日はお忙しい中、大変ありがとうございました。

午前11時29分 閉会