

調査報告書 (Ver.0.9*)

—“1964 again”を超えて—

都政改革本部
オリンピック・パラリンピック調査チーム
2016年9月29日

* 各方面からの御意見や指摘を反映し、さらにバージョンアップさせていく予定

構成

序：基礎事実の確認

I．これまでの調査でわかったこと

II．都の施設建設について

(1)全体について

(2)新規恒久施設*について

①海の森水上競技場

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

III．今後の課題

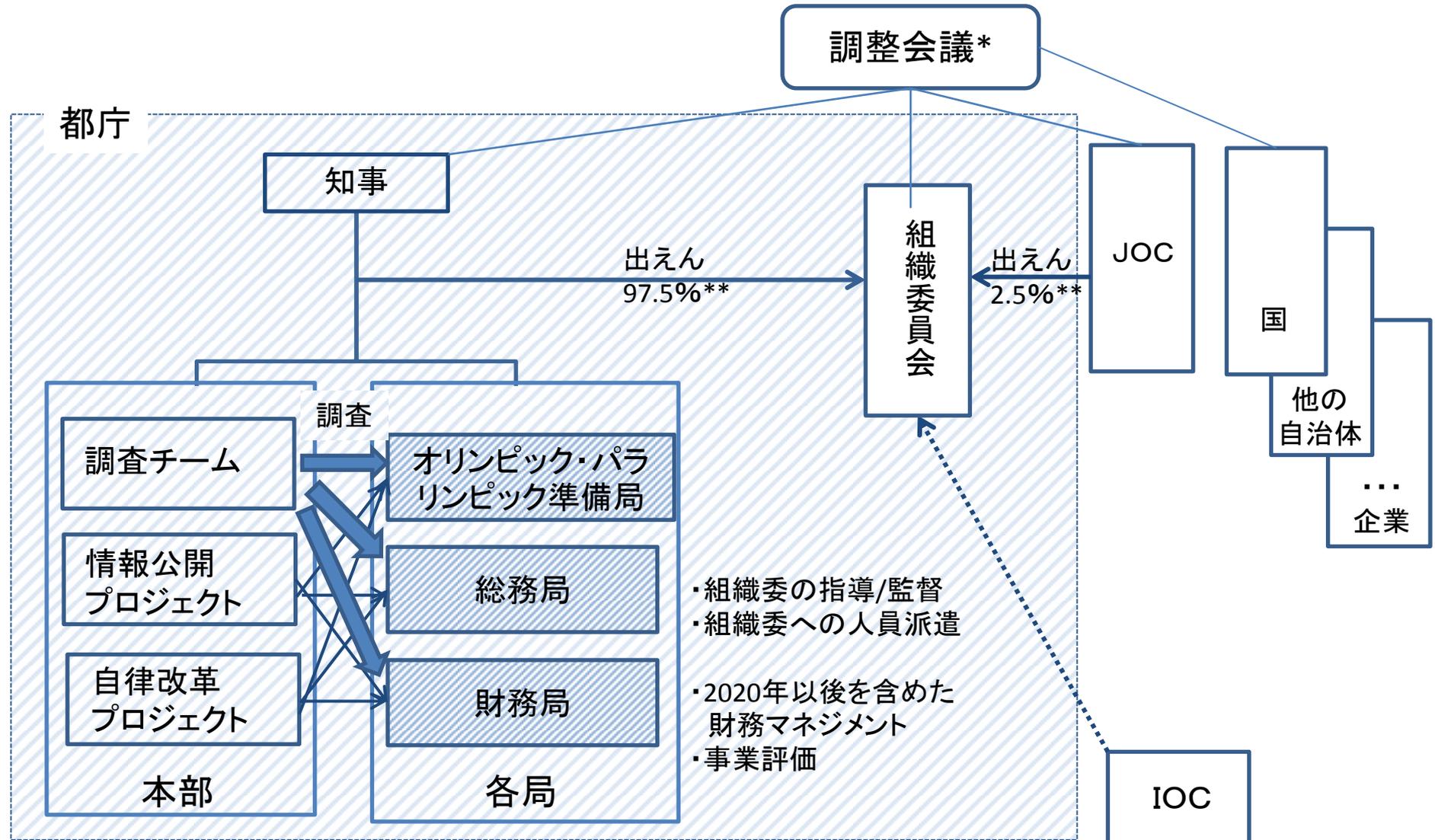
*今回は主に3つの恒久施設について調査した

序：基礎事実の確認

1. 大会の準備と運営の主体は組織委。都庁やJOCではない。
2. 開催都市は東京都であり、組織委が負担しきれない分の財政責任を負う。さらに国(政府)が最終的な財政保証を負う。
3. 競技施設等には都のみならず国、他自治体、民間団体が所有するものを活用。なお、不足分は各機関が恒久施設を新設するほか、組織委が、「仮設施設」を建設する。
即ち施設の形態は、①既存恒久施設の利用、②既存恒久施設の改修、③新規に恒久施設を建設④仮設建設して取り壊し、⑤仮設建設して他用途に転用など様々。
4. 施設の仕様は、IOC、IF(国際競技連盟)、NF(国内競技団体)の基準をもとに協議で決まり、通常の大会よりも大規模かつ高度(最高水準の競技設備、座席増等)
5. 各競技会場では「オーバーレイ」といわれるオリンピック特有の追加設備(テント、警備ゲート等)が必要とされ、これは組織委が主にリースで調達
6. IOCはオリンピックの大会後に残す「レガシー」(遺産)を重視・1964年大会の場合は駒沢競技場、首都高など
7. リオが終わって開催まで4年。いよいよ本格着手の段階。現状は、
 - (1)レガシープランの公表(都庁、組織委)
 - (2)都や国の施設の一部は着工

8. 組織委は開催の総費用を公表していない。年末には明らかにされ、順次改訂される仕組み。なお、立候補ファイルではIOCの求めに応じて本体工事費のみ計上・・・どの大会でも実額は数倍に増加する構造
9. IOCは開催費の高騰を問題視し、2014年に「アジェンダ2020」を発表。都庁は新規恒久施設等を見直した(△2,343億円、51%削減)。なお、2024大会の招致では、住民の反対や財政事情からハンブルグ、ボストン、ローマが撤退
10. 大会の開催は1か月間。その間の組織委の収入は約5千億円の見込み。不足分は公的機関が負担
11. 都が負担する費用は4つに区分される。
 - (1) 組織委への出えん(58.5億円)
 - (2) 恒久施設の建設
 - (3) 行政として担う経費(警備、輸送インフラなど)
 - (4) 組織委が資金不足に陥った場合の補てん
12. 都庁は招致段階から取り組み「招致委員会」を設立(2011年9月)。開催決定後は庁内にオリンピック・パラリンピック準備局を作り(2014年1月)、さらにJOCと対等比率で資金を出えんして組織委を設立(現在は97.5%を出えん)

全体の推進体制



(注)IOCと都、JOC、組織委の4者は協定を締結

* メンバーは知事、組織委会長、文科大臣、担当大臣、JOC会長、JPC会長 5

**当初は都とJOCが1:1で出資

競技施設は国や都の他、民間や他の自治体が提供

2020大会競技施設一覧

(全37施設:(予)は予定中のもの)

運営主体		都	国(JSC含む)	他の自治体	民間
タイプ					
恒 久 施 設	既存施設を利用 (含む一部改修)	<ul style="list-style-type: none"> ・東京国際フォーラム ・東京体育館 ・有明テニスの森 ・東京辰巳国際水泳場 ・東京スタジアム 	<ul style="list-style-type: none"> ・国立代々木競技場 	<ul style="list-style-type: none"> ・さいたまスーパーアリーナ(埼玉県) ・札幌ドーム(札幌市) ・宮城スタジアム(宮城県) ・埼玉スタジアム2002(埼玉県) ・横浜国際総合競技場(横浜市) ・幕張メッセ(千葉県) ・江の島ヨットハーバー(神奈川県) ・横浜スタジアム(横浜市)(予) 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本武道館 ・国技館 ・霞が関カンツリー倶楽部 ・馬事公苑 ・伊豆ベロドローム ・伊豆マウンテンバイクコース
	新規に建設	<ul style="list-style-type: none"> ・有明アリーナ ・大井ホッケー競技場 ・海の森水上競技場 ・カヌースラローム会場 ・アーチェリー会場(夢の島公園) ・オリンピックアクアティクスセンター ・武蔵野の森総合スポーツ施設(※) 	<ul style="list-style-type: none"> ・新国立競技(※) (オリンピックスタジアム) 		
	仮設施設	<ul style="list-style-type: none"> ・有明体操競技場 ・潮風公園 ・海の森クロスカントリーコース ・お台場海浜公園 ・有明BMXコース ・青海(予) 	<ul style="list-style-type: none"> ・陸上自衛隊朝霞訓練場 ・皇居外苑 	<ul style="list-style-type: none"> ・釣ヶ崎海岸(志田下ポイント) (予) 	

国又は都

組織委

資料:組織委へのヒアリングをもとに作成

※ 武蔵野の森総合スポーツ施設、新国立競技場は、招致決定前より整備が計画されていた施設

I. これまでの調査でわかったこと

1. 今のままでは、開催総費用は3兆円を超える可能性がある。
2. 関係総費用の大半は、警備、輸送、広報などのソフトな経費。残りは施設投資を含むハードな経費。
3. ハードな経費のうち見直しの余地があるのは、約5,000億円のうち、都の新規の恒久施設(合計2,241億円)の7つ、及び、組織委員会の仮設施設(合計約2,800億円*1)

(1) 都の7つの新規恒久施設*2

多くは既に設計もしくは着工済み。しかし関係機関(IOC、IF、NF、事業者等)との協議を経て、他県への立地や、既存施設の改修による対応等への変更の可能性を探るべき。特に、次の3つについては対応を急ぐべき

①海の森:宮城県・長沼への移設の可能性を探るべき(復興五輪、アジェンダ2020の理念)。海の森に建設する場合でも、仮設とすべき

②アクアティクスセンター:辰巳水泳場の改修による対応の可能性を並行検討する。無理な場合、規模を縮小すべき

③有明アリーナ:既存の展示場・アリーナの改修で対応できる可能性。無理な場合、規模を縮小し、不足分は仮設で対応。

(注)①～③については、Ⅱで詳述。

*1 当初、約800億円と見込んでいた仮設経費が、恒設施設と同様に3～4倍になると仮定した場合の額

*2 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、カヌー・スラローム会場、アーチェリー会場(夢の島公園)、武蔵の森総合スポーツ施設、大井ホッケー競技場。なお、武蔵の森総合スポーツ施設は既にほぼ完成

(2) 組織委の仮施設

立候補ファイルでは組織委の分担だが非現実的。組織委、都、国の三者、他自治体も参加して現実的な分担ルールを検討すべき。例えば、

- －都内のものは都が負担、他の自治体に立地するものは現地自治体と国が負担(補助)等の基本ルールを決め、主体を明確化。
- －あわせて、費用の見積もりを急ぐべき。
- －立候補ファイルの立地や仕様を前提とせず、例えば
 - ①大会後の転用可能性(ビーチバレー場をテニスで使う等)、
 - ②民間事業者が建設したものを賃借する
 - ③レガシーを見極め、恒久とする、等

4. なお、現行の各組織の「持ち寄り方式」では費用が際限なく増大する。また随所で調整が必要となり非効率。総額に上限を定め、都庁and/or 国が開催計画、予算、人員を一元管理すべき

- －調整会議では不十分
- －組織委の収入は5千億円で残りは公的機関の負担・・組織委は司令塔になりにくい
- －国はIOC、JOC、都庁、組織委の都市協定に調印しておらず、大会運営には協力するだけの存在。オリパラ基本方針(閣議決定)も政府部門内の努力表明でしかない。

5. 開催総費用の大きさに見合った長期のレガシープランが不明確
 - －都心再開発や交通インフラなど狭義のレガシーは計画が実現されつつある
 - －組織委、都庁のレガシープランは従来の行政施策の総花羅列・・・具体性と魅力に乏しい。
 - －東京・日本のグローバル化やダイバーシティ、スマートシティ、セーフシティ対応など広義のレガシー創出の戦略が必要

6. ワンボイス(都庁、組織委、国)の情報公開を頻繁に行うべき
 - －公的機関としての通常の情報公開を行うべき・・・企業慣行や都市協定の守秘義務への過剰配慮の見直し。
 - －国民やアスリートの積極参画が必須

7. 都庁は地方自治法上、及び都民に対する説明責任の立場から、組織委の出費、投融資のあり方や経営全般のあり方(ヒト、モノ)を指導、監督すべき
 - －組織委には都が97.5%を出えん。
 - －監理協定に基づく定期的な説明と情報開示
 - －地方自治法上の調査や監査

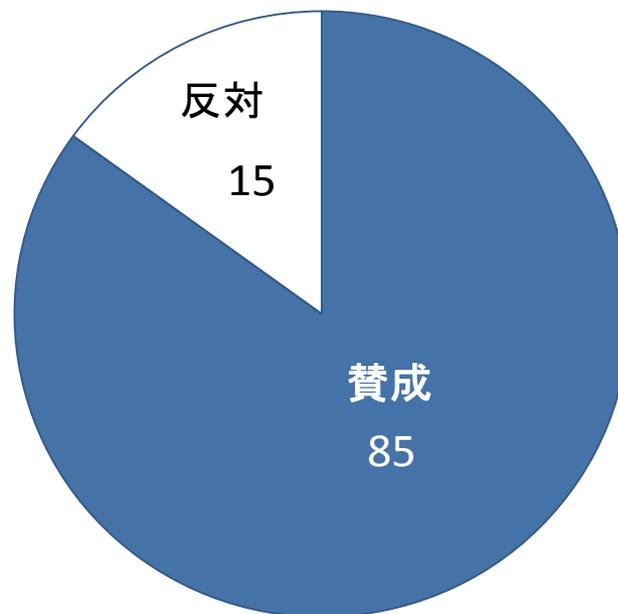
多くの国民が開催費に疑問をもっている

東京五輪の開催費検証への賛否

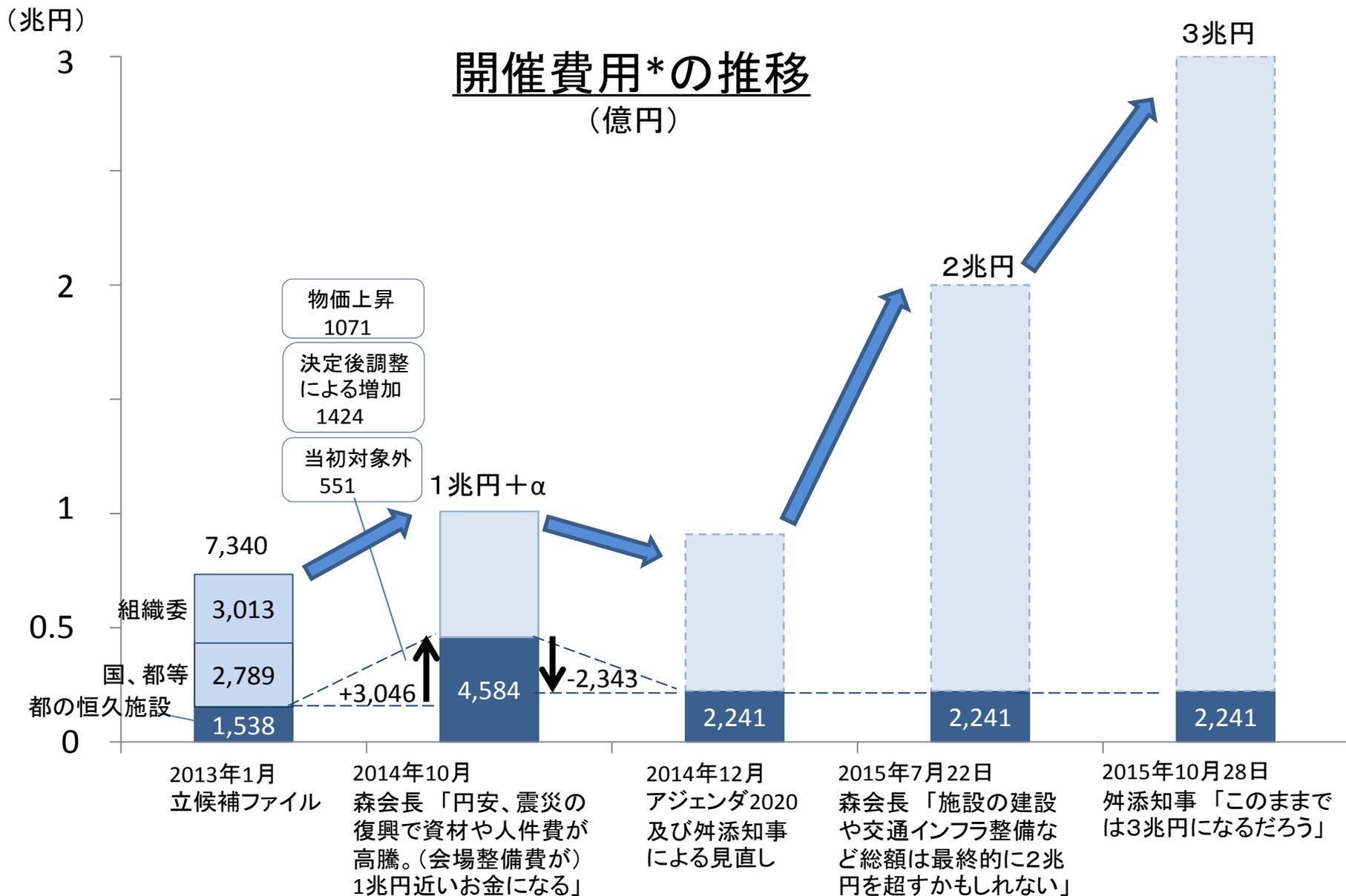
(%)

問い

小池都知事の東京オリンピック・パラリンピック開催費の検証について賛成ですか？



逐次的に開催総費用が改訂され、とめどなく費用が増える懸念がある

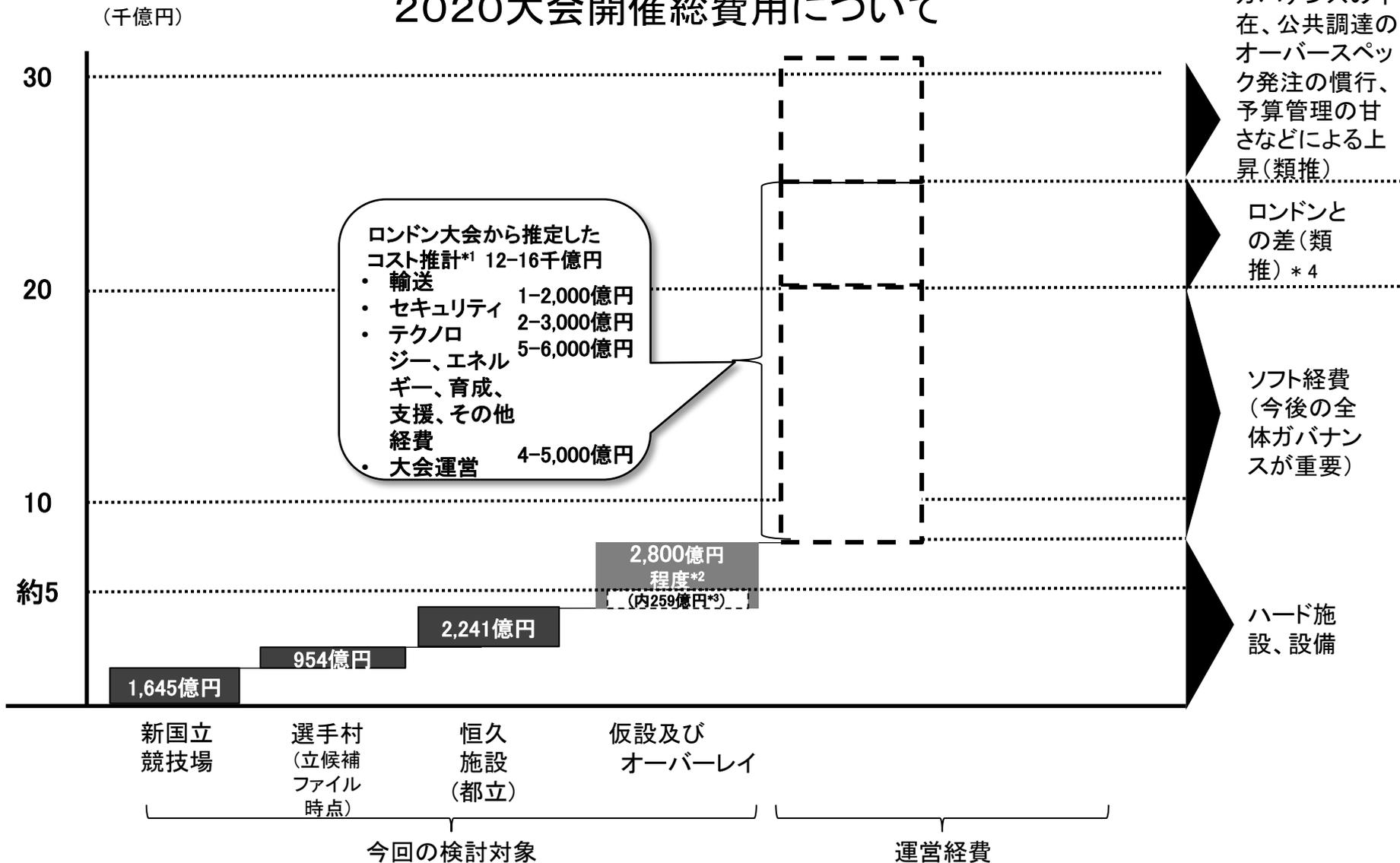


*概数

今のままでは、開催総費用は3兆円を超える可能性がある

調査チーム推計

2020大会開催総費用について



*1 ロンドン大会の全体コスト117億£(為替レート変動幅は過去10年)

*2 当初、約800億円と見込んでいた仮設経費が、恒設施設と同様に3~4倍になると仮定した場合の額

*3 有明体操競技場 組織委員会の発注額(平成28年8月1日付)

*4 大会参加者数、夏の暑さやエリアの広さ、警備レベルなど、ロンドンとの条件の違い

資料: オリンピック・パラリンピック準備局及び組織委員会のヒアリングをもとに作成

立候補ファイルの原則のままでは、準備が進まない。新しいルールを早急にするべき

立候補ファイルベースの分担ルール

			施設/建物の所有者					
			国	東京都	他自治体	民間		
競技施設関連コストの分担構造	その他発生コスト		<div style="border: 2px dashed black; padding: 5px; text-align: center;"> 組織委員会の負担 </div>				+α	
	設備	オーバーレイ (大会期間限定)						<ul style="list-style-type: none"> ・ テント ・ プレハブ等
		大規模 暫定設備 (仮設インフラ*1)						<ul style="list-style-type: none"> ・ 観客席 ・ 競技用照明 ・ 外構 ・ フェンス ・ 空調
	施設	仮設						仮設(撤去)
			仮設 恒久転用					
		恒設	恒久(新設)	新国立競技場 1,645	2,241	選手村 954		
恒久 (既存活用)			あり	あり	あり	あり		

*1 組織委員会の表現

*2当初、約800億円と見込んでいた仮設経費が、恒設施設と同様に3~4倍になると仮定した場合の額

例えば以下のように定義を明確にし、分担ルールを作る。

競技施設関連コストの分担の考え方(案)

			施設/建物の所有者				
			国	東京都	他自治体	民間	
競技施設関連コスト	その他発生コスト		<ul style="list-style-type: none"> 賃借料等 				
	設備	オーバーレイ (大会期間限定)	<ul style="list-style-type: none"> テント プレハブ等 組織委員会の負担 約400~800億円(?)				
		大規模 暫定設備 (仮設インフラ*1)	<ul style="list-style-type: none"> 観客席 競技用照明 外構 フェンス 空調 				
	施設	仮設	仮設(撤去)	約500億円 ~(?)*2	約1,000~ 1,500億円 (?)	約150億 円~(?) 約150~ 300(?)	約150億 円~(?) 補助金(?)
			仮設 (恒久転用)				約150~ 300(?)
		恒設	恒久(新設)	新国立競技場 1,645	2,241		選手村 954
			恒久 (既存活用)	あり	あり	あり	あり

約2,800億円(?)

国の補助金(?)

← 各省
・復興支援
etc...

*1 組織委員会の表現

※運営費は別途

*2 他自治体や民間への補助金を含む

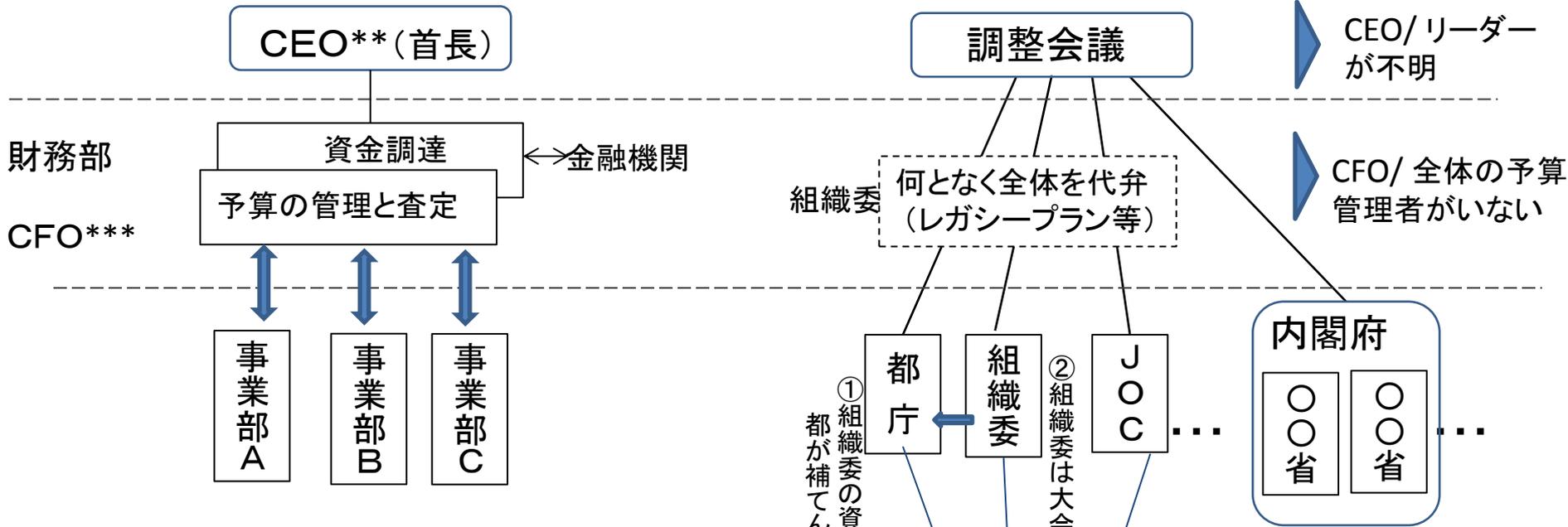
現在の全体推進体制はあたかも社長と財務部長のいない会社と同じ。(各部門が必要と考える経費を計上)
 しかも、最終的に組織委が破たんするとそのツケは全て都庁が払う仕組み

経営と財務管理

経営の常識*

VS

今回の場合



CEO/リーダーが不明

CFO/ 全体の予算管理者がいない

- CFOはCEOと協議して
- 予算の上限を設定
 - 各部署は設定した範囲の中で予算計画を立てる
 - 財務部は計画、支出、決算の3つの段階でチェック
 - さらに最終損益(収益)をチェック

① 組織委の資金が不足した場合は
 都が補てんするルール

② 組織委は大会後は解散

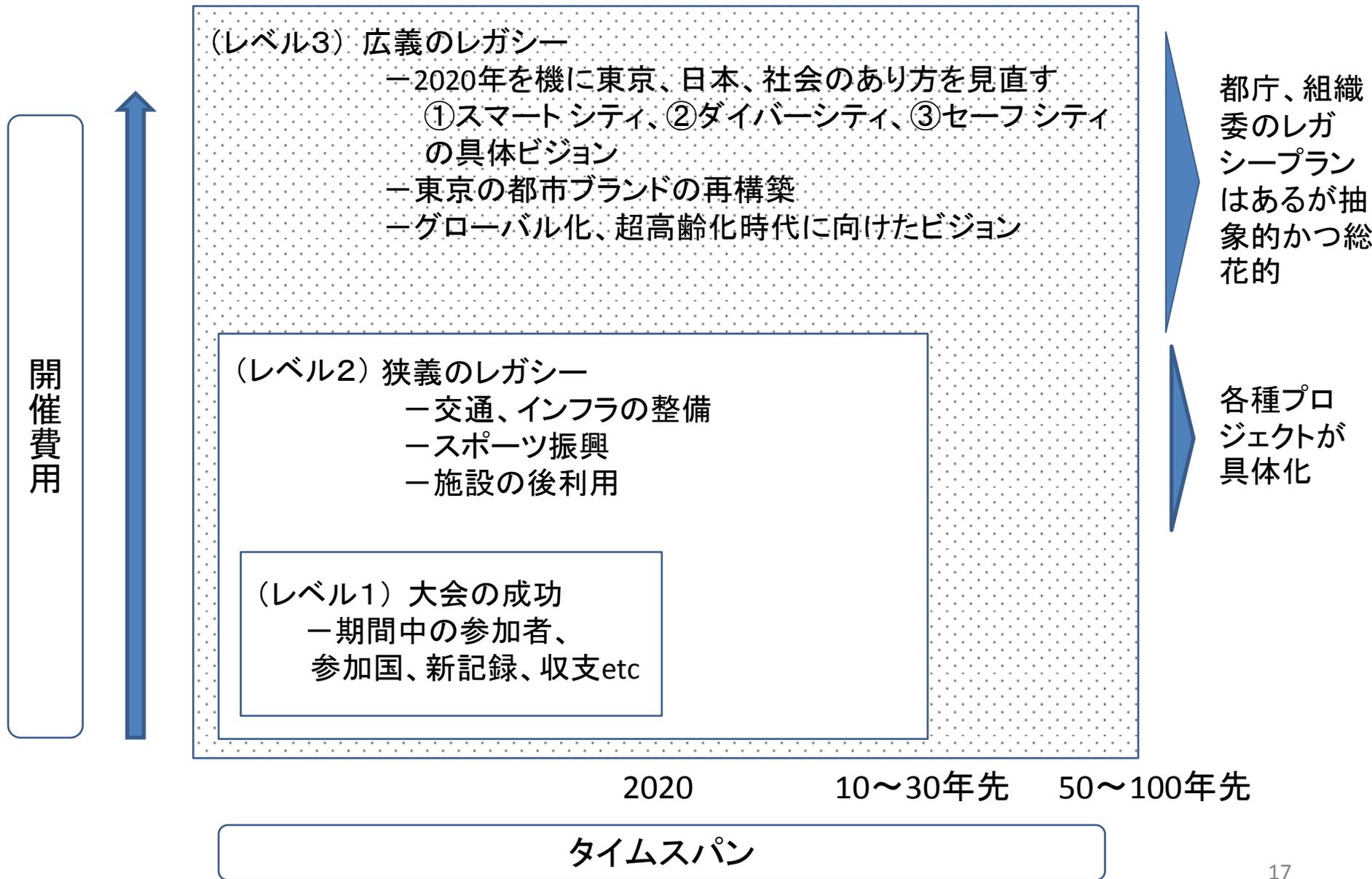
それぞれにCFOはいるが
 自分の組織の予算のみを管理

* 官民を問わない

**CEO Chief Executive Officer

***CFO Chief Financial Officer

広義のレガシーの明確化



Ⅱ．都の施設建設について

(1) 全体について

(2) 新規恒久施設について

① 海の森水上競技場

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

(基礎事実の確認)

1. 都用地の恒久・仮設施設等は合計15あり、建設費は約3,241億円～3,741億円(恒設2,241億円、仮設約1,000億円～1,500億円*)と見込まれる。
 - －都の恒久施設が8つ(内新規7つ)
 - －仮設(立候補ファイル上は「組織委」)が5つ
 - －大会後の転用を前提に建設される施設として「選手村」、「有明体操競技場」(都が建設費259億円のうち後利用相当分を負担予定)。
などがある。
2. 内陸部の1つを除き14の全てが臨海部に立地。
 - －底地の所有者は臨海部のほとんどが港湾局でその他は様々
 - －用途指定はほとんどが公園
 - －2つ(「有明体操競技場」、「有明BMXコース」)は住宅系用地にある
3. 仮設施設のうち、「有明体操競技場」と「有明BMXコース」の2つは当初より仮設として計画されており、「臨海副都心まちづくり推進計画」の土地利用方針上の「住宅系用地」に立地している。
4. 都が新設する恒設施設は、アスリートや都民の後利用や大規模大会の誘致を想定。来場者数の予測調査や、後利用に関するアドバイザー会議の助言を得ている。

*仮設整備費は調査チーム推計

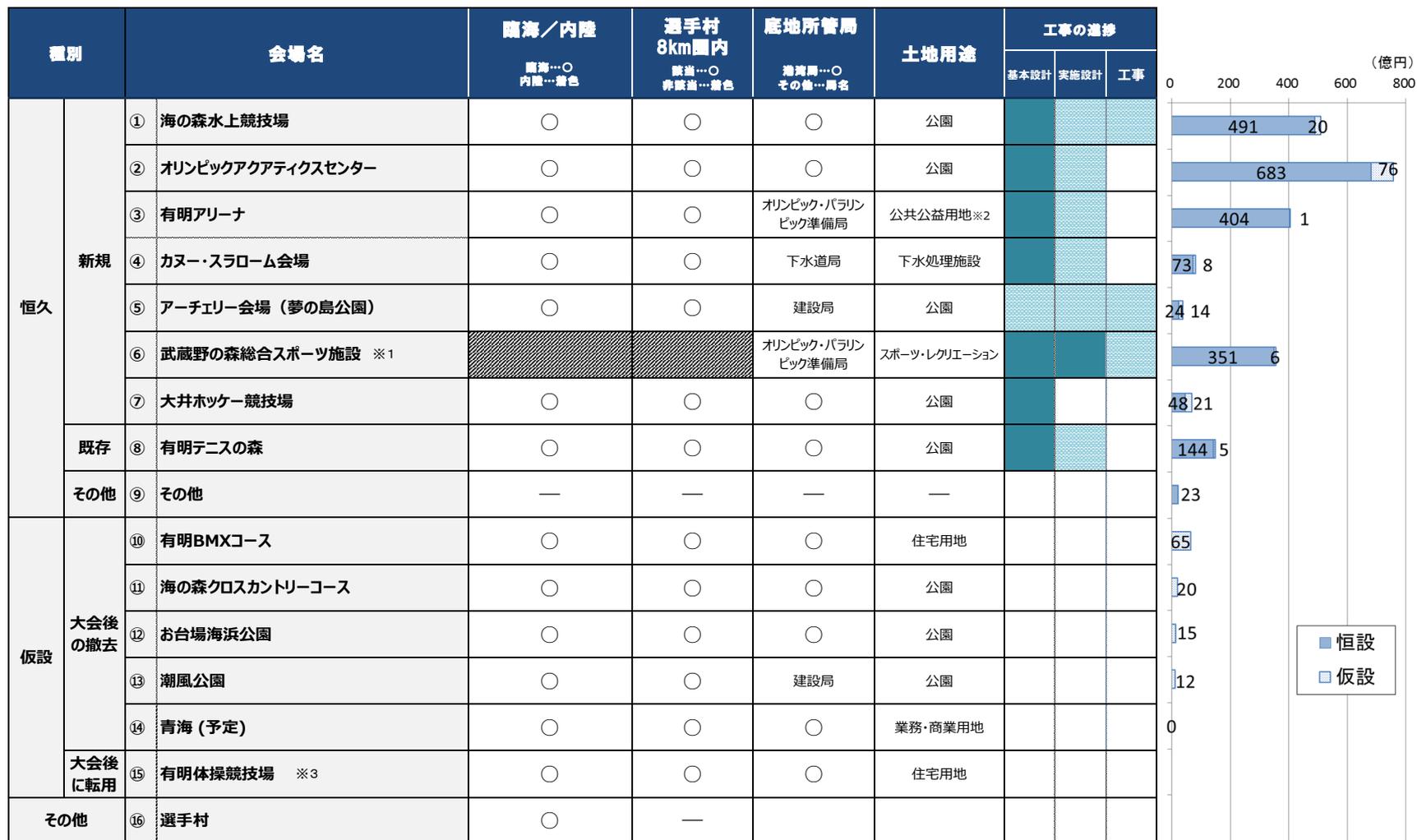
(これまでの調査でわかったこと)

1. ロンドンのようなオリンピックパークと比較し、臨海部に各施設が散在し、まとまりを欠き、輸送と警備のコストがかさむ。また、ほとんどが駅から遠く、都民の後利用には不便(有明など開発中の地域は例外)。
 - －立候補ファイルに沿って、選手村から半径8km以内に立地
 - －臨海部に散在する都有地を充当した結果
2. 新規の恒久施設については、少なくとも競技団体の要請や時間的制約等の理由で他の場所への立地や既存施設の改修等の代替案に関する調査が不十分であった可能性が高い。
 - －「既存施設の改良ではIOCやIFが要求する規準を満たさない」という理由
 - －「首都圏にはそもそも大規模施設が存在しない」という理由
 - －しかし、都内既存施設の改修(アクアティクスセンター)や都外の既存施設の改修による対応(海の森、有明アリーナ)がありえたはず
3. 恒久施設は軒並み座席数が過剰
 - －現行計画では、ロンドンでの実績やIOC、IFの規準をはるかに上回るものが多い。
 - －必要座席数の根拠が不明確であり、大会ニーズと後利用の両方の観点から見直すべき
 - －例えばアクアティクスセンターは、IOC基準の1.5万に対して現行計画は2万(ちなみに、ロンドンでは1.75万)
 - －有明アリーナは、IOC基準の1.5万通り現行計画は1.5万(ロンドンも1.5万人(既存利用)だが好立地)

4. 仮施設については、リユースと民営化の可能性を調査すべき
 - －仮施設は大会後、民間事業者にゆだねての用途転用、あるいは民間事業者による建設&大会期間中のリース等の方式も検討すべき(選手村方式)
 - －例えばビーチバレー会場を壊さずに転用(テニスコートへ等?) etc...

5. 後利用については、将来収支や経営形態等の計画を設計以前に終わておくべき

都府地上の新規恒久・仮設施設一覽



整備費： グラフ上の仮設は立候補ファイルの金額。

※1:「武蔵野の森総合スポーツ施設」の仮設整備費(6億)は、「東京スタジアム」との合計額

※2:公共公益用地…学校、体育館などの公共施設のための用地

※3:有明体操競技場は設計・施工一括発注(259億円)が公表済みであるが、整備費の総額については精査中

■	実施済み
■	実施中
■	未着手

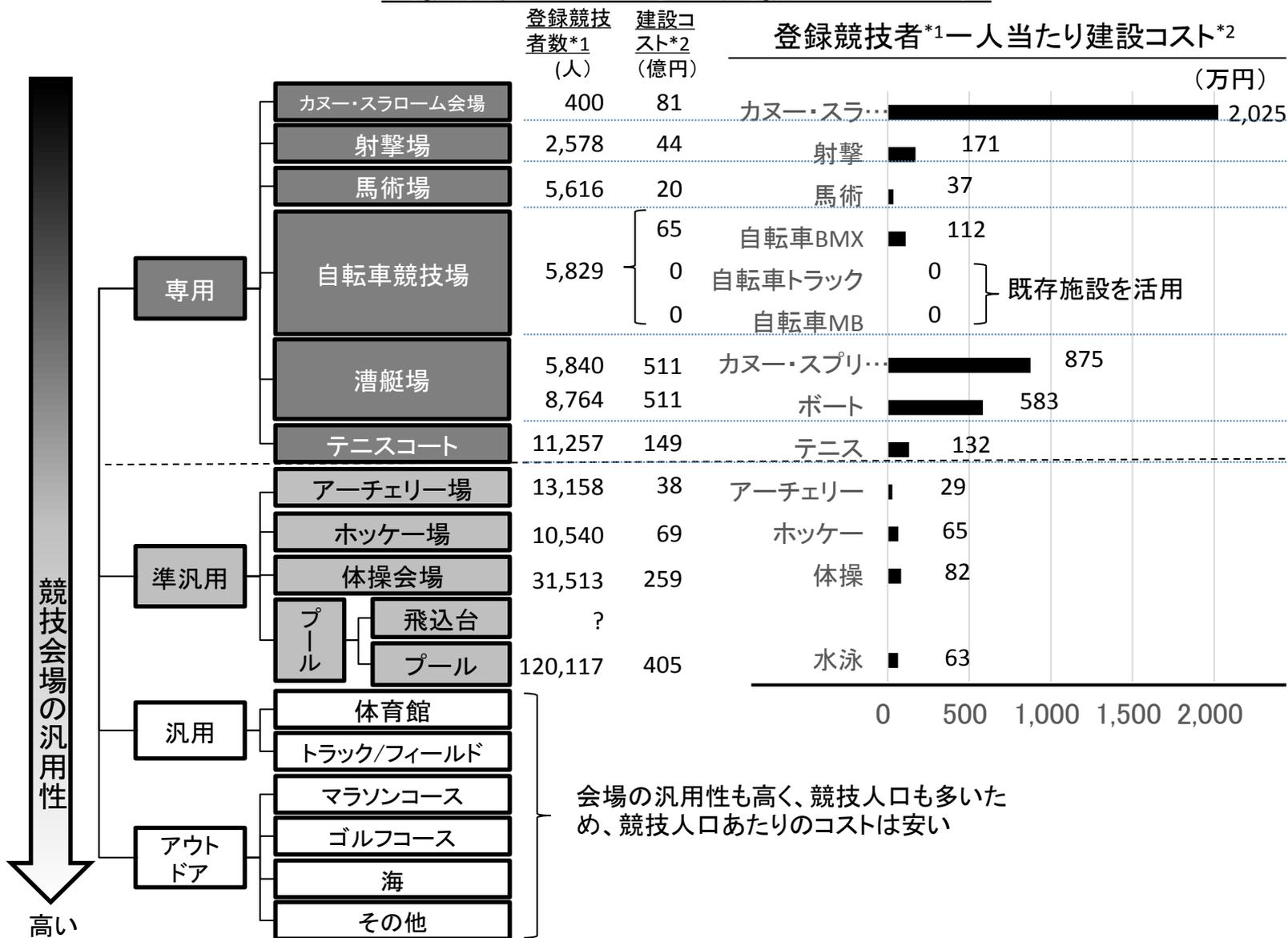
恒設合計：2,241
 仮設合計：263
 合計：2,504

施設建設計画の見直しの考え方

- 1 都の新規恒久施設としてのレガシープランが妥当か
- 「世界級の大会」、「国内大会」、「通常の一般利用」のどれが目的か
 - 競合施設に伍しても利用が見込めるのか
 - 競技者、一般利用者が多数見込めるのか
- ⇒Noなら都内で仮設あるいは他県の施設を改修（もしくは国立恒設で新設）
-
- 2 新規恒久施設を建てたとしても
- (1) 立地は妥当か？
- 選手村からの近さ vs 都民利用の利便性
- (2) 規模は適正か？
- 座席数が多過ぎないか
 - ウォームアップコートなど、後利用のニーズがあまりないものは仮設化できないのか
 - 減築や仮設転用の可能性はないのか
- (3) 設計は妥当か？
- 省エネ設備・デザイン等で過剰コストが発生していないか
 - 後利用のことを考えた設計になっているのか
-
- 3 現行計画は妥当だとしてもコストダウンの余地はないのか？
- 過剰スペックとなっていないか
 - 単価は妥当か

立地、コスト、競技者人口によっては自治体の恒久施設とすべきか疑問が生じる

競技施設の汎用性と競技人口の比較



一部の競技については国が、
全国に適地を求めるべき

利用者が多く
自治体も負担可能

*1 競技人口ではない、自転車は各競技別登録者が不明のため、総登録者を利用
*2 仮設コスト(立候補ファイル時点)含む、運用コストは除いている
資料: 日本体育協会、笹川スポーツ財団ホームページ、一部アスリートインタビューによる推定、チーム分析

①海の森水上競技場

1.(概要)

海の森水上競技場は海の森公園近辺に作られる水上競技施設で、ボート、カヌー(スプリント)競技に使われる(都内において、必要水域、施設配置陸域の条件を満たす場所)

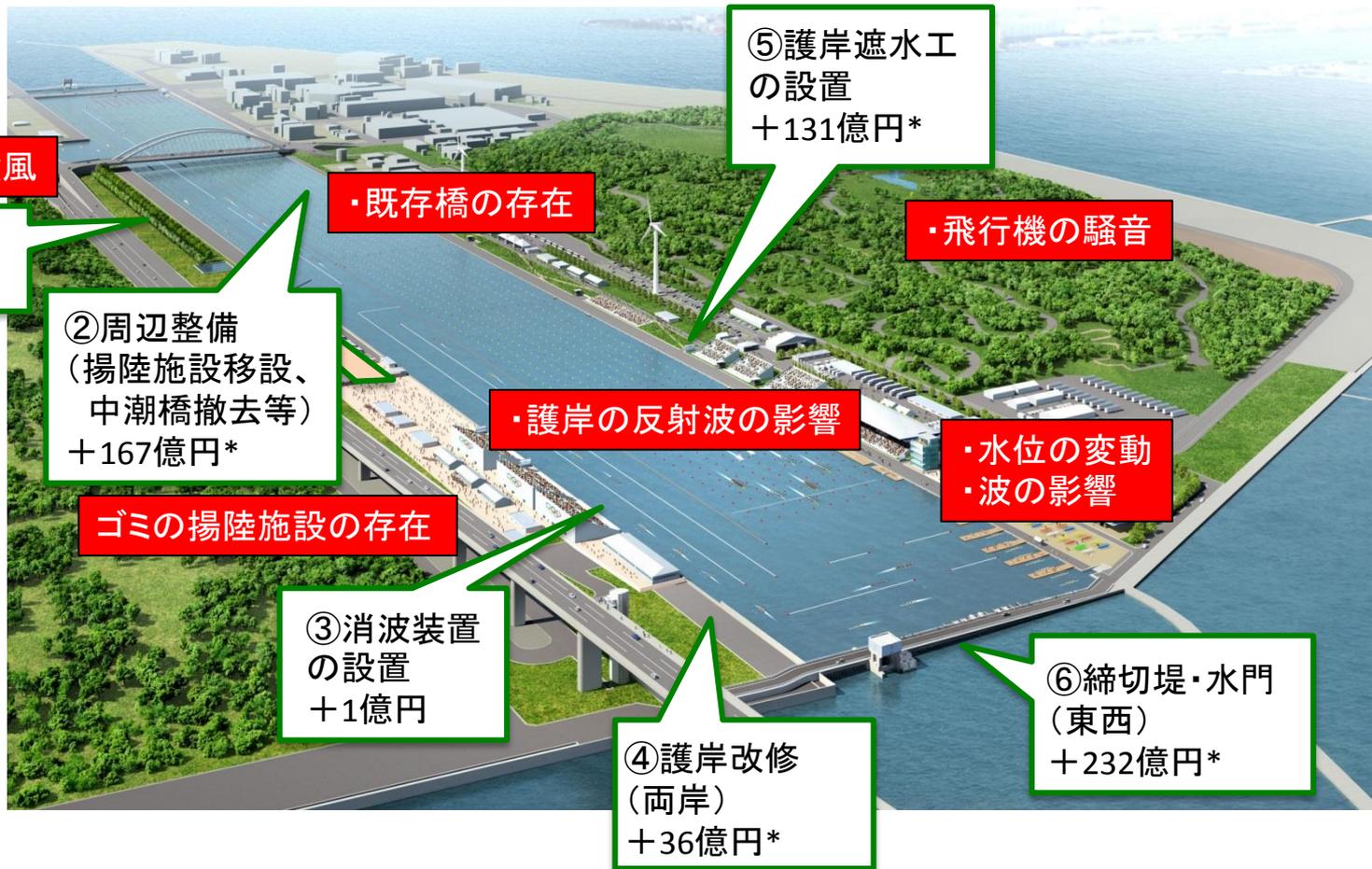
海の森水上競技場

・2000m x 8レーン(国際大会規格)



課題を解決するために様々な整備工事がこれまで検討されてきた。

海の森水上競技場



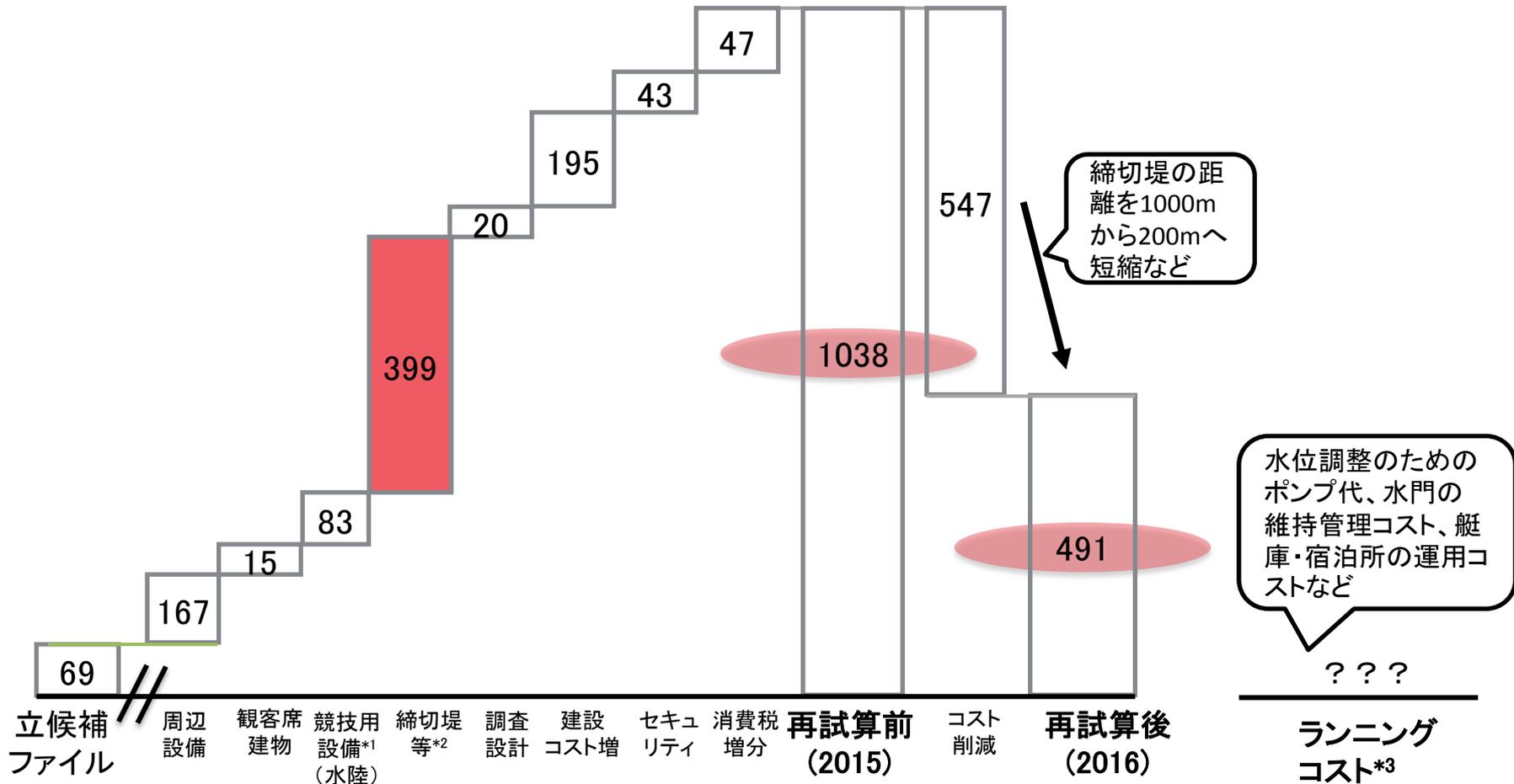
*開催都市決定後の整備費の試算。現在はこれらのコストダウン再検討済み

資料: 東京都オリンピック・パラリンピック準備局

競技場整備費の変遷

建設コスト

ランニング・コスト



*1 陸上施設(64億円)、水上施設(15億円)、消波装置(1億円)、防風林(3億円)

*2 締切堤・水門(232億円)、護岸改修(36億円)、護岸遮水・揚排水(131億円)

*3 ランニングコストについては、現在調査中

資料: 東京都オリンピック・パラリンピック準備局

4. (恒久施設の必要性)

ボート協会(NF)は海の森水上競技場を恒久施設として整備することを訴えているが、一部のアスリート・首都圏のチームは立地に疑義を持っている。レガシーの後利用についても具体的な収支計画はなし

都立の恒久施設としての重要性のチェック

何/誰のための レガシーか	チェック・ポイント	現行計画	調査チーム ヒアリング等
<div data-bbox="104 396 272 665" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">競技の 目的が 満たさ れる</div> <div data-bbox="285 396 477 482" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">トップ ・アスリート</div> <div data-bbox="285 492 477 578" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">競技者</div> <div data-bbox="285 588 477 665" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">都民 ・利用者</div>	<ul style="list-style-type: none"> 世界大会が誘致できレベルを上げられるか 競技レベルを上げられるか 競技愛好家は増えるか？ 	<ul style="list-style-type: none"> 国際大会は今後誘致(アジアW杯など) ボート、カヌー、トライアスロン等全国大会79大会のうち30大会開催目標 	<ul style="list-style-type: none"> 一部の競技者は海上での競技開催に反対
<div data-bbox="104 696 477 1143" style="border: 1px solid black; padding: 10px;">存在価値がある</div>	<ul style="list-style-type: none"> 世界大会・全国大会が誘致できるか？ 都として施設が足りているか？ 地元ニーズはあるか？ マグネット効果はあるか？(何らかのメッカになれるか？) 	<ul style="list-style-type: none"> スポーツレクリエーション4万人利用目標 海の森をボートの新たなメッカとする(ボート協会) 	<ul style="list-style-type: none"> 戸田競技場の混雑緩和にはなる 首都圏のボート・カヌーチームの80%が拠点移転の意向なし ゴミ処理場跡地のイメージ
<div data-bbox="104 1172 477 1282" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">経済性がある</div>	<ul style="list-style-type: none"> この施設を作ることで、都が儲かるか？ 	<ul style="list-style-type: none"> 35万人利用目標は現在収支計画はなし 	<ul style="list-style-type: none"> 宿泊施設、水面利用料などの収支計画は今後検討

5. (レガシー自体の課題)

そもそもの競技会場として有用性・利便性について一部のアスリート・チームから疑義も出ているため、レガシーとして利用されるか不透明な部分多い。IOC/IFもコスト縮減とレガシーとして活用される施設を要望

大会運営、大会後レガシーに向けての见解の相違

		都、ボート協会(NF)	アスリート・チーム	IOC/IF*
2020の競技実施・大会運営にとって		<ul style="list-style-type: none"> 防風、消波、静水性、騒音、NF, IFとの協議を通じて必要な措置は講じており大会開催に問題はない 	<ul style="list-style-type: none"> 海での国際大会開催はあまり聞いたことがない 風、水位の影響などが気になる 	<ul style="list-style-type: none"> 過去にIOCはコストがかかりすぎると言っている。 協議の結果、IFとしては海の森がBestという結論
2020以降のレガシーとして	競技団体にとって	<ul style="list-style-type: none"> 日本ボート協会主催の全国大会の13大会のうち7大会の開催を見込 	<ul style="list-style-type: none"> アクセスも悪く、艇庫合宿所も整備されるか不明 近くに練習用の川などの広域な水域がない 現時点で移転予定はない 	<ul style="list-style-type: none"> IOCとしてもしっかりとしたレガシー計画を期待している
	都民にとって	<ul style="list-style-type: none"> ボート利用者31万人(観客含む)、レクリエーション利用4万人を見込 全日本クラスの大会では、1大会当たり最低5000人以上の延べ観戦者を見込 	<ul style="list-style-type: none"> ボート競技人口は1万人、OB愛好家入れて2万人 数万人の大会来場者はイメージしにくい 	<ul style="list-style-type: none"> 何れにしても費用はかかるので、大会後の日々の使用に資するものを作るべき

6. (参考1)

ボート、カヌースプリントのオリンピック競技会場として検討可能な河川、湖の例

評価軸		評価項目	海の森	宮城 長沼	戸田 彩湖	長良川
2020 オリンピック 開催にとって	競技者にとって	水域確保	2000m x 8	2000m x 8	2000m x 8	2000m x 8
		競技水域のIF基準への適合	締切堤で対応	適合	掘削等で対応	水流あり
		海水/淡水	海水	淡水	淡水	淡水
		風	実測平均風速 2.6-2.7m/S	不明	不明	不明
		騒音	南風時に上空を 航空機が飛行	特に問題無し	特に問題無し	特に問題無し
		選手村	近接(15分)	分村必要	近接(45分)	分村必要
	会場整備・運営 にとって	用地の確保	都有地	一部用地買収・ 借受必要	国有地の借受必要	国有地の借受必要
		現行用途	水路	ダム湖/ボート場	河川調節池	河川/ボート場
レガシーにとって		艇庫設置団体数	未定	未定	未定	未定
		国際大会 開催可能性	可能	オリンピックアジア 予選実施済	可能	FISA大会実施済

6. (参考2)

過去の整備費の試算の例

	海の森	宮城長沼	戸田彩湖	長良川
既存ボートコース	無	有	無	有
恒久設備	491億円	50億円	202億円	24億円
仮設設備	28億円	301億円	356億円	328億円
仮設設備のうち 観客席・外構・ 仮棧橋* 等	協議中	173億円	184億円	180億円
合計	519億円	351億円	558億円	352億円

*費用見積の大部分が観客席・カメラレーン設置等のための仮棧橋工事
(140億円=350万円/m x 2000m x 2)

②オリンピックアクアティクスセンター

3. (恒久施設の必要性)

FINA/IOCの要求レベルからすれば、20,000席のプランは大きすぎないか？

IF/NF*1 IOC*2 FINA*3による施設基準と各施設の評価

施設要件		候補施設の評価					
		横浜 国際	千葉 国際	辰巳	アクア (新設)		
競泳	・ メインプール50mx10レーン ・ サブプール50mx6レーン	○	○	○	○		
	・ コース間隔が2.5m以上取れること*4	○	×	×	○		
飛込	・ 飛込プール25mx20m以上	○	○	○	○		
	・ ドライランド	×	×	×	○		
座席数	・ 競泳 12,000席 (競泳、飛込、シンクロ合わせて; IOC基準) ・ 飛込 5,000席 (3,500席でも良い)	×	×	×	○		
設備	・ 天井高、プールサイドを十分に	想定なし 評価せず	○	○	○		
	・ 稼働床、稼働壁で柔軟性を					△	○
	・ 動線、選手、関係者用の諸室(選手用更衣室など)						
複数競技対応	・ 練習、予選、決勝がスムーズなスケジュール、連携が取れる形で実現できること				○		

立候補ファイル「20,000席」を前提に設計*5

○
× 改修検討なし

アクア、辰巳一体となったプランあり

*1 IF=国際競技連盟、NF=国内競技連盟

*2 日本オリンピック協会

*3 国際水泳連盟

*4オリンピック及び世界水泳では、コースロープを除いた幅を2.5m確保することが条件になっている

*5都「日本は水泳大国であり、20,000席必要だ、と言う回答を(iocに対して)してきた」(2015年11月13日「FINA招聘に向けて」、水連に対して)

資料: 東京都オリンピック・パラリンピック準備局、チーム評価

国際水泳大会も、そもそも世界水泳選手権は2025年までは誘致が無理。それ以外の大会の動員力であれば、すでに国際大会を実施している辰巳レベルでも十分。2万席の施設は本当に必要か

辰巳国際水泳場と世界水泳

辰巳国際水泳場の現状		FINAの不安	世界水泳の状況*1
	大会数/年	観覧者数*1	
世界大会	年1回以下	1-2万人?	<p>世界水泳選手権</p> <p>2021年 福岡</p> <p>2023年 ドーハ</p> <p>→2025年以降が対象に</p>
国内・全国大会	15	2,700人/大会	<p>FINAワールドカップ</p> <ul style="list-style-type: none"> 2020年 アブダビ(25m) 2021年 福岡(マスターズ) 2023年 ドーハ(マスターズ)
都レベル大会	50		<p>検討途中の議論</p> <ul style="list-style-type: none"> 組織委員会「世界大会は6,000席と聞いている」*3 水連「仮に10,000席残す場合、維持管理コストが上がる。それが使用料の増額につながり、...選手のエントリー減につながる...スポーツの振興に逆行しかねない」*4
その他民間	32		

国際大会を除けば、辰巳恒久で十分。FINAも水連も不安視。それでも5000席必要か？

世界水泳は早くても2025年以降。そもそも20,000席の目標で良いのか？

*1 大会運営関係者を含む。アクアの辰巳機能引継ぎ後の運用プランより。

*2 2015年12月9日 国際水泳連盟(FINA)、東京都、組織委員会による「アクアの設計状況」についての会議にて発言

*3 2015年5月28日 日本水泳連盟(水連)、東京都による「新築工事基本設計」についての会議にて発言

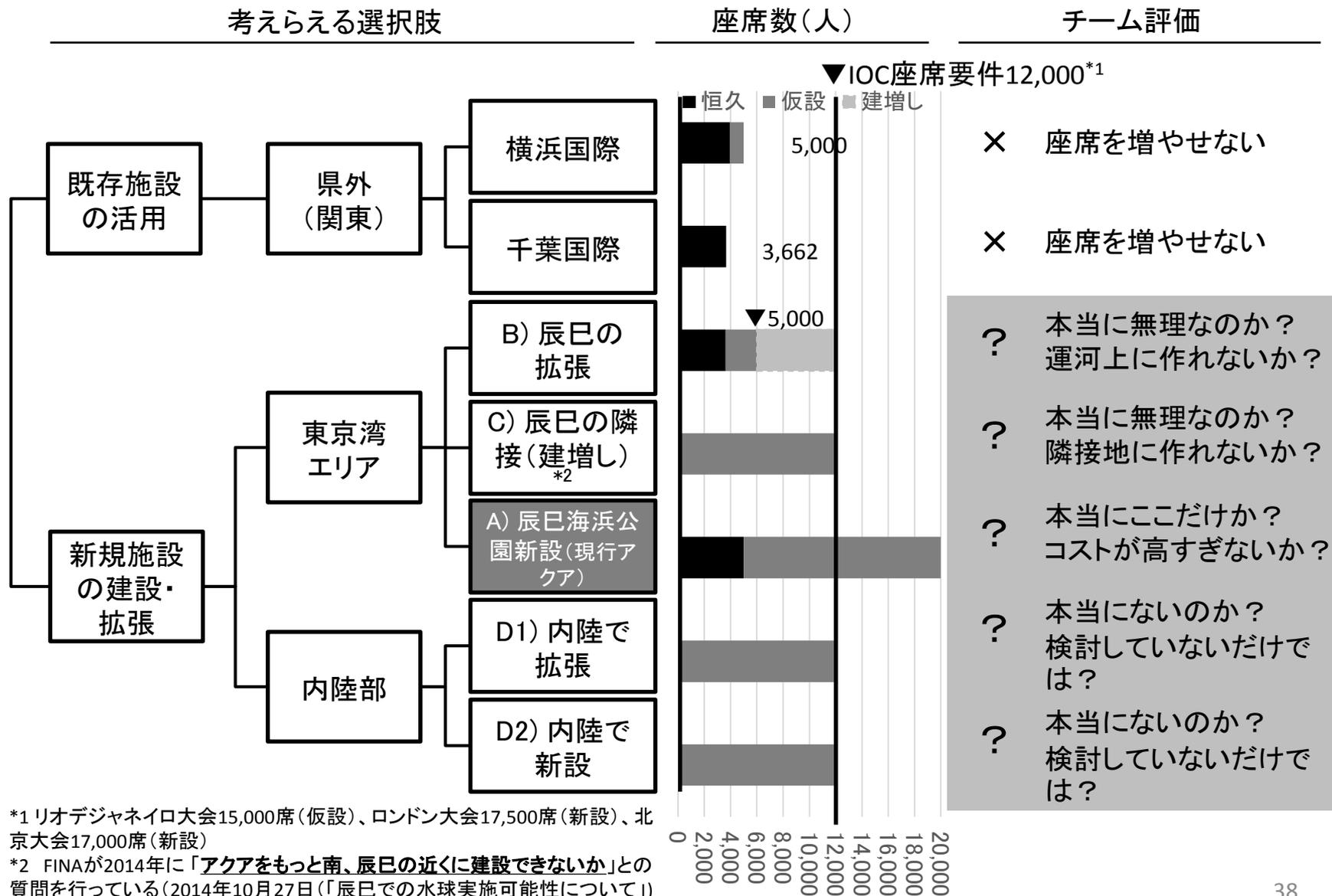
*4 2016年2月16日 日本水泳連盟(水連)、東京都による「ダイビングタワー、大型映像施設他」についての会議にて発言

資料: 東京都オリンピック・パラリンピック準備局

5. (他の代替の可能性)

代替場所は現アクアの地以外にも論理的には数多くあるはずである。全く検討してこなかったのは、大きな問題。

代替場所の可能性



*1 リオデジャネイロ大会15,000席(仮設)、ロンドン大会17,500席(新設)、北京大会17,000席(新設)

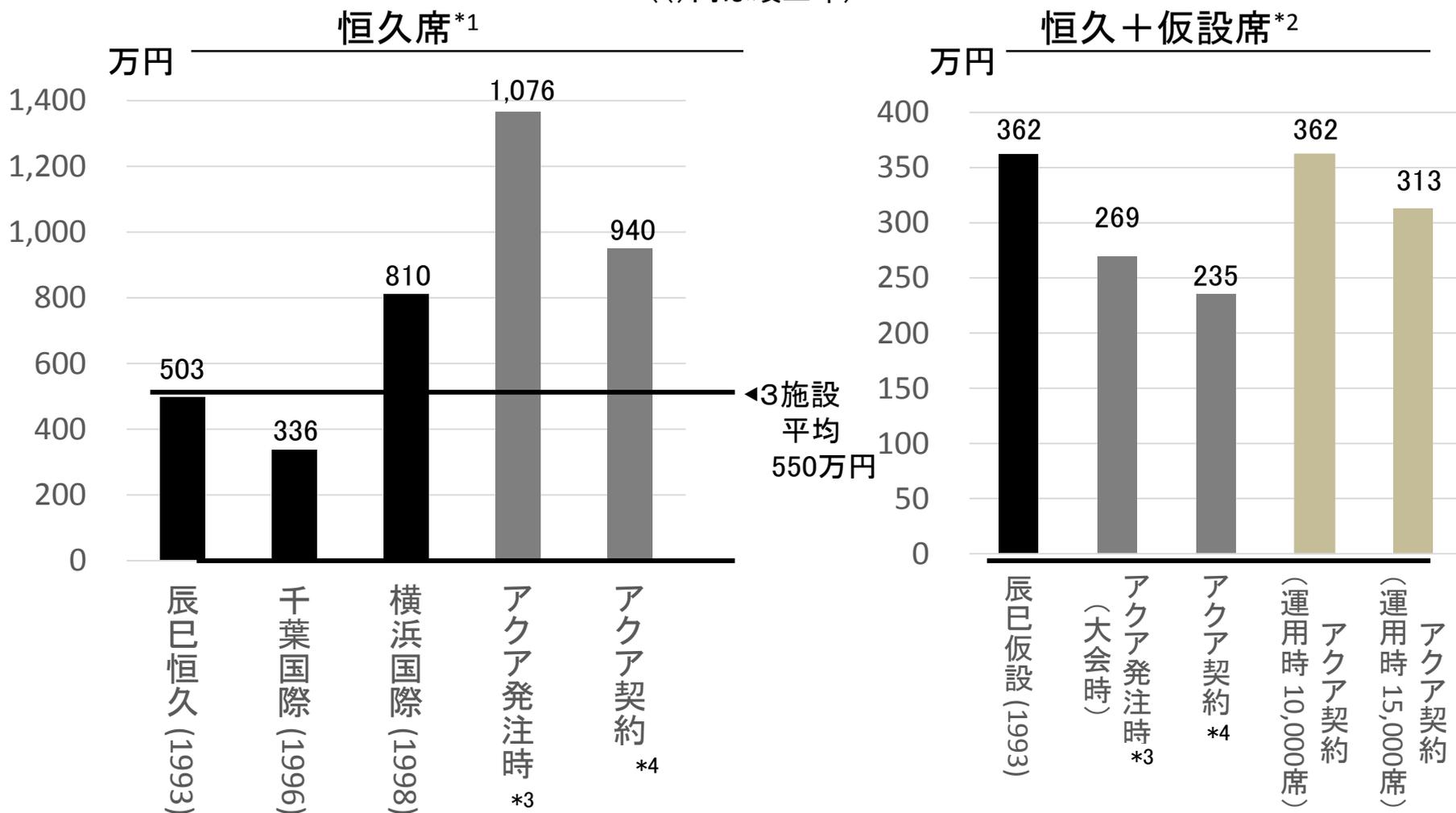
*2 FINAが2014年に「アクアをもっと南、辰巳の近くに建設できないか」との質問を行っている(2014年10月27日(「辰巳での水球実施可能性について」)資料:東京都オリンピック・パラリンピック準備局、チーム評価)

6. (コスト面の課題)

アクアは、恒久席で見ると一席あたり1,000万円近くで、コストが非常に高い。

観客席一席あたりの建築費

(()内は竣工年)



*1 アクアの恒久は、減築後の5000席段階のもの *2 アクアの仮設は、大会中の20,000席。仮設定定コストを含む

*3 東京都の発注費用538億円を前提 *4 入札後の企業契約時のコスト470億円を前提。仮設の場合は仮設コスト164億円も加えている

資料：東京都オリンピック・パラリンピック準備局

以上より、アクアの現行計画と並行して、代替地も含めてすべての可能性を検証すべき。アクアの場合でも、さらなる大幅コスト削減のプランを再考すること。

今後の課題と必要アクション

- 「20,000席」「5,000席」の目標の見直し
 - ロンドンのアクアティクスセンターの現状の詳細把握と検証
 - 国際大会の「単なる夢でない」誘致の可能性と頻度の検討
 - 辰巳では本当にダメなのか？
 - 通常大会に本当に5,000席必要なのかの検証
 - 辰巳では本当にダメなのか？
 - 一体誰が、「20,000席」「5,000席」と言い出したかのプロセスの解明
- 恒久施設を作るのなら、必要性を説得できる、レガシー（競技、価値提供、経済性）の本格検討
- 代替案の本格検討*
 - 辰巳の改修
 - 辰巳隣接地での新設の本格検討
 - 内陸部での新設/改修可能性の再検討
- （アクアの場合）減築を行わないことを含めた、抜本的コスト削減策の検討
 - 再生エネルギー設備プランの費用対効果の見直しを含む

* 但し、水泳系の他競技とその会場、練習会場との調整がゼロベースからの検討になるため、課題は多い

③有明アリーナ

1. 概要

有明アリーナはバレーボール・車いすバスケットボール会場予定の新規恒久施設で、有明都有地にて設計・施工契約済。有明には有明アリーナ含め、4つのオリンピック・パラリンピック会場を予定。周辺にはスポーツ・イベント施設あり。

有明一帯上空写真



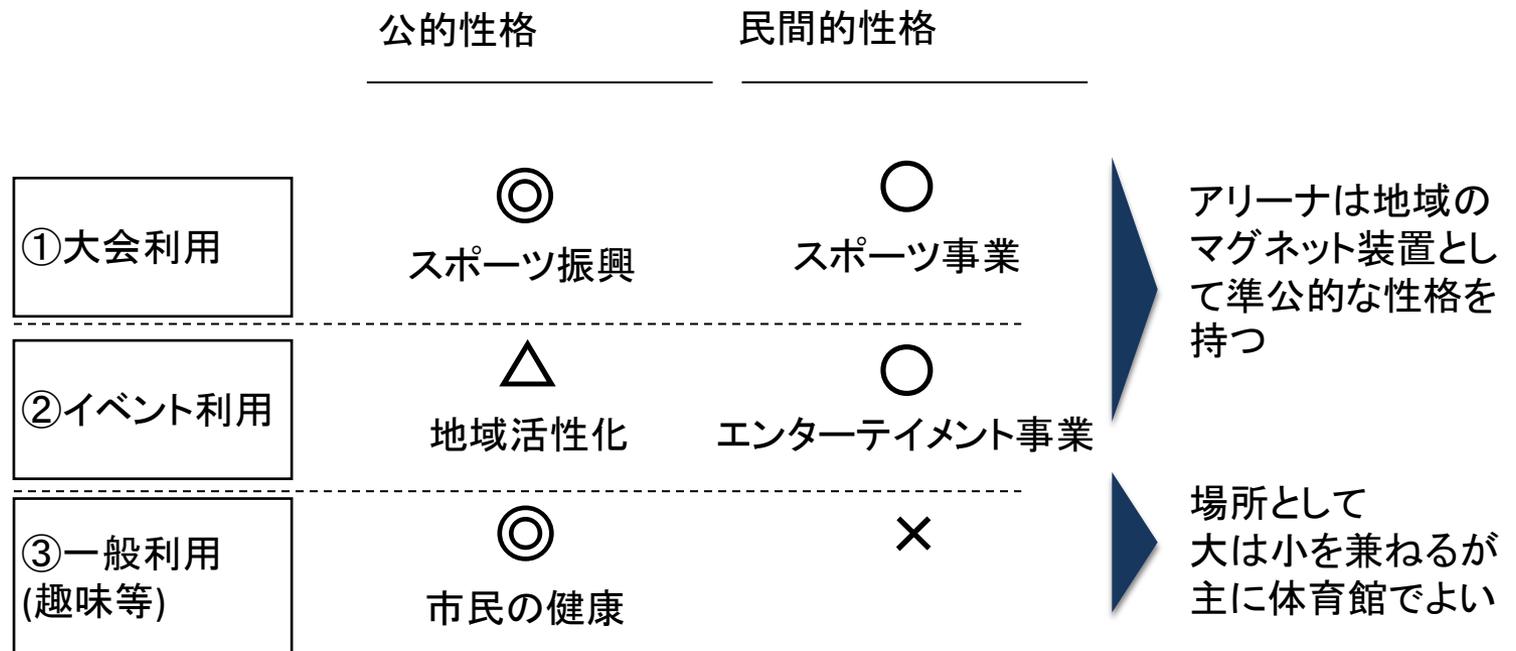
現在の姿(北西側から)



アリーナとは1-3万人規模の屋内競技場・劇場を指す

種別と規模	定義	関東の施設	対応する オリンピックスポーツ
スタジアム (約4万~)	<ul style="list-style-type: none"> 屋外競技用の競技場 ドームの場合は天井がある 	4施設 <ul style="list-style-type: none"> 東京ドーム 味の素スタジアム 横浜スタジアム 日産スタジアム 	<ul style="list-style-type: none"> 陸上競技・サッカー・野球 ・7人制ラグビー
アリーナ (約1万~3万)	<ul style="list-style-type: none"> 全周またはほぼ全周を囲まれた室内競技用競技場・劇場 	6施設 <ul style="list-style-type: none"> 横浜アリーナ さいたまスーパーアリーナ 武蔵野の森総合スポーツ施設 有明コロシアム 日本武道館 代々木競技場 	<ul style="list-style-type: none"> バレーボール・バスケットボール・バドミントン・テニス・柔道・ハンドボール
ホール/ライブハウス (数千)	<ul style="list-style-type: none"> 劇場・多目的ホール、コンサートホール 	約30施設 <ul style="list-style-type: none"> 渋谷公会堂 NHKホール 豊洲PIT Zepp Tokyo 等 	<ul style="list-style-type: none"> なし
その他体育館 (500-数千)	<ul style="list-style-type: none"> 体育・スポーツを行うための建物・施設 	約70施設 <ul style="list-style-type: none"> 東京体育館 千葉県総合スポーツセンター体育館 大田区総合体育館 等 	<ul style="list-style-type: none"> 卓球

アリーナの主な利用は大会利用・イベント利用にわかれ、準公的な性格を持つ



2. 特徴

有明アリーナは15,000席の観客席を活かした大規模なスポーツ大会・イベントの開催に向けた多目的アリーナを予定

設備概要

メイン
アリーナ

- 4,100㎡
- 15,000席(仮設3,000席含む)
- コンクリート床
- コンサート対応天井高・吊荷重
- VIP・関係諸室

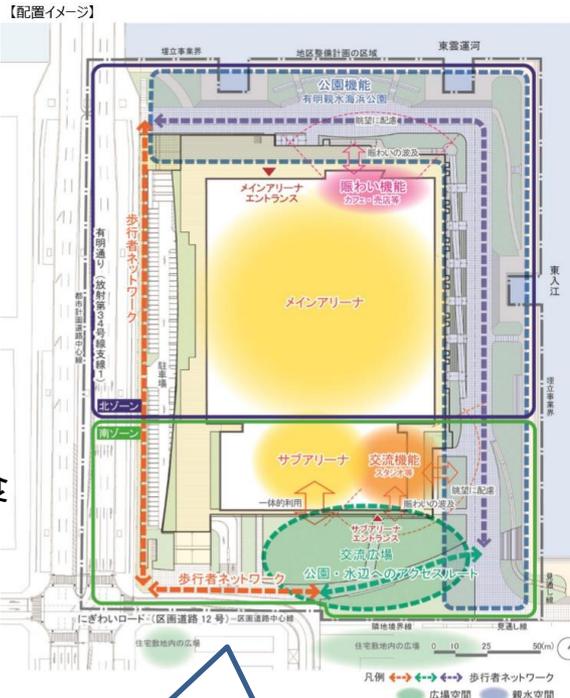
サブ
アリーナ

- 1,400㎡
- 移動観客席をメインと相互利用可
- 木床

その他

- スタジオ・交流広場・飲食物販店舗等を整備
- 木材活用建築
- 再生可能エネルギー対応
- 周囲にランニングコース

計画図面



大型コンサートイベントにも対応

完成予想図



海上公園計画と連携した一体的な水辺空間。レストランやランニング設備あり

3. 恒久施設の必要性 – 既存会場で対応可能か

他の国内類似施設は、要求基準のいずれかを満たさないか、オリンピック時に他競技で使用予定。恒久施設または仮設での用意が必要

IOC/国際バレーボール連盟要件	関東における通常時1万人以上収容のアリーナレベル会場					
	さいたまスーパーアリーナ	武蔵野の森総合スポーツ施設	日本武道館	代々木競技場	有明コロシアム	横浜アリーナ
バレー開催時の座席数(恒久)	22,500	11,000	13,000	13,000	10,000	約8,000 (※)
条件1 コート1面+観客席15,000席以上(仮設含む)	○	○	×	×	×	×
条件2 ウォーミングアップコート2面	○	○	×	×	×	×
オリンピック時での使用	バスケ (予選・決勝)	バドミントン (予選・決勝)	柔道 (予選・決勝)	ハンドボール (予選・決勝)	テニス (決勝)	使用なし

新設または既存施設拡張・仮設で会場用意する必要あり

※ 横浜アリーナはバレーボールコート展開時約8,000席程度まで減席が必要 (ヒアリングによる)
参考: IOC/FIVB要件資料

オリパラ局では既存施設の工事や仮設対応を検討してこなかったが、過去3大会は既存施設で行われていることから多目的展示会場等の転用をまずは検討すべき

オリンピック・パラリンピック準備局提出資料

「有明アリーナの代替となりえる規模の施設については、全国の施設について施設概要の確認を行ったが、改修や仮設施設の建設による対応までは検討していない。」

過去の五輪事例

- 過去3大会すべてでバレーボールに既存施設を活用
- ロンドンでは新設を見直し展示会場を利用、北京では既存施設の拡張工事を行った

大会	会場	座席数
リオ(2016)	マラカナンジーニョ(既存)	12,000
ロンドン(2012) (※)	アールズ・コート・エキシビジョン・センター(既存)	15,000
北京(2008)	首都体育館(既存)	18,000

仮設対応の可能性

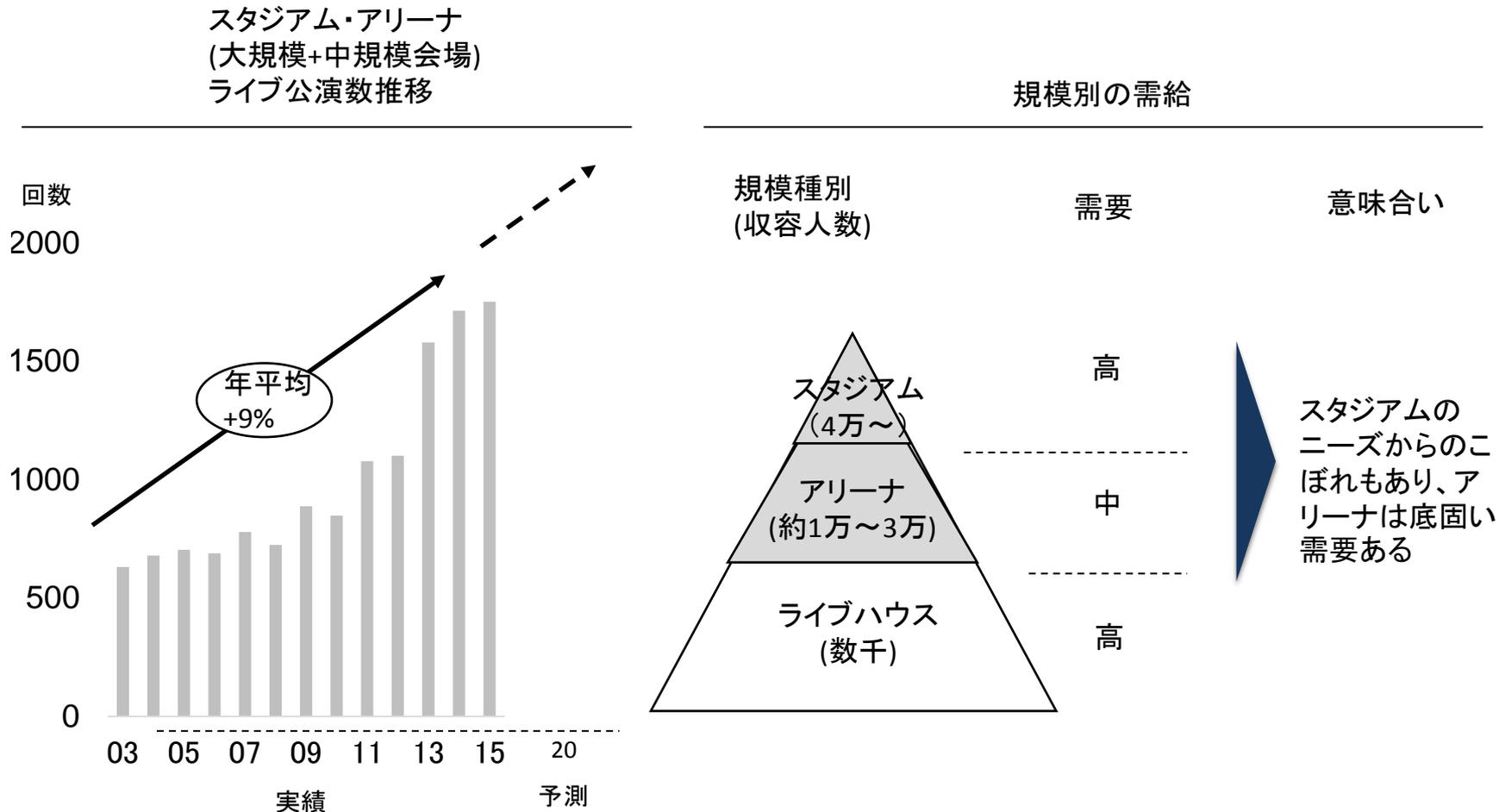
- 「バレーボールであれば、席数されクリアすれば既存の室内空間で充分。多目的展示場のパシフィコ横浜などは検討できないか」(首都圏アリーナ会場コメント)

既存施設の仮設対応で可能か検討すべき

(※)ロンドンでは12,000人収容のバスケットボール・アリーナをリサイクル可能な形で仮設建設し(£58 million)、民間に売却。7,000人規模のCopper Boxは新規恒久施設として(£58 million)で建設し、ハンドボール会場として利用。
参考:オリンピック・パラリンピック準備局提出資料、インタビュー

4. レガシーの課題

コンサート等の利用に関しては、数万人を収容するアリーナクラスへの需要は関東圏で高い



※優先度順に日本武道館、代々木競技場、東京体育館、さいたまスーパーアリーナ、横浜アリーナ、幕張メッセの6つ
参考：一般社団法人コンサートプロモーターズ資料

設備等はよいが立地に課題がある

ヒアリング
に基づく評価

内容

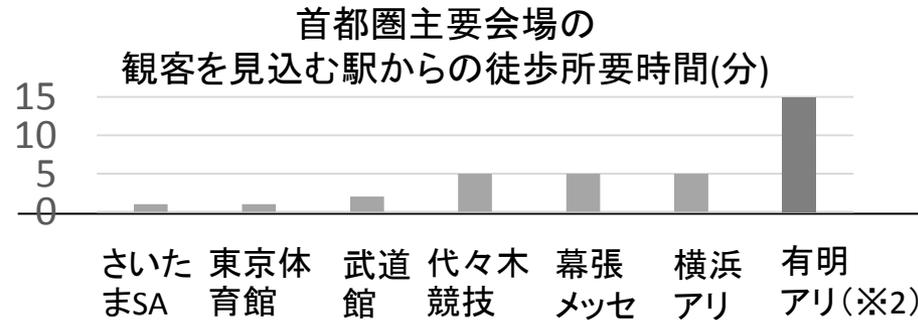
価格・売上

- 一日相場: スポーツ大会100万円-200万円、コンサート等1,000万円
- 日貸賃料が主収入: 同規模の横浜アリーナは興業を主体に売上20億円超

○
(今後策定だが見込みあり)

立地

- 都心から離れており、最寄り駅からも遠い。(ただし混雑解消のため近すぎるのも問題) (※1)
- 周辺住宅地であり22時以降騒音基準が厳格化。長時間演奏の邦楽アーティストに障害



△

稼働率・価格次第では主要会場レベルの売上見込める可能性が高い

設備

- 60t以上天井吊物荷重対応は新設の場合必須
- 500㎡以上ステージ対応・10tトラック乗り入れ対応・飲食対応は候補地選択上、重要

○

(※1)首都圏アリーナ会場ヒアリングによる。なお近隣の有明コロシアムはテニス競技利用が多く、競争となりにくい

(※2)有明テニスの森駅からは約8分。ゆりかもめの輸送能力を考えると現実的には主に国際展示場駅からの利用が考えられる。(ヒアリングによる)

有明アリーナは新宿駅・東京駅からの所要時間でも他県レベル(さいたまスーパーアリーナ・横浜アリーナと同程度)

参考: オリンピック・パラリンピック準備局提出の後利用ヒアリング資料。

イベント利用において会場の供給を見定め、座席数など綿密な計画が必要。
恒設席縮小が適切ではないか

内容

改修工事の終了と新設

- 2016年以降、アリーナ・ライブハウス5施設が改修終了
 - ・ さいたまスーパーアリーナ (約3万7千席)
 - ・ 横浜アリーナ (約1万7千席)
 - ・ 渋谷公会堂 (2084席)
 - ・ 日本青年館 (1360席)
 - ・ 日比谷公会堂 (2074席)
- 中野サンプラザ閉鎖と1万人規模のアリーナ新設計画、2025年完成



2020年以降、適切な座席の精査必要

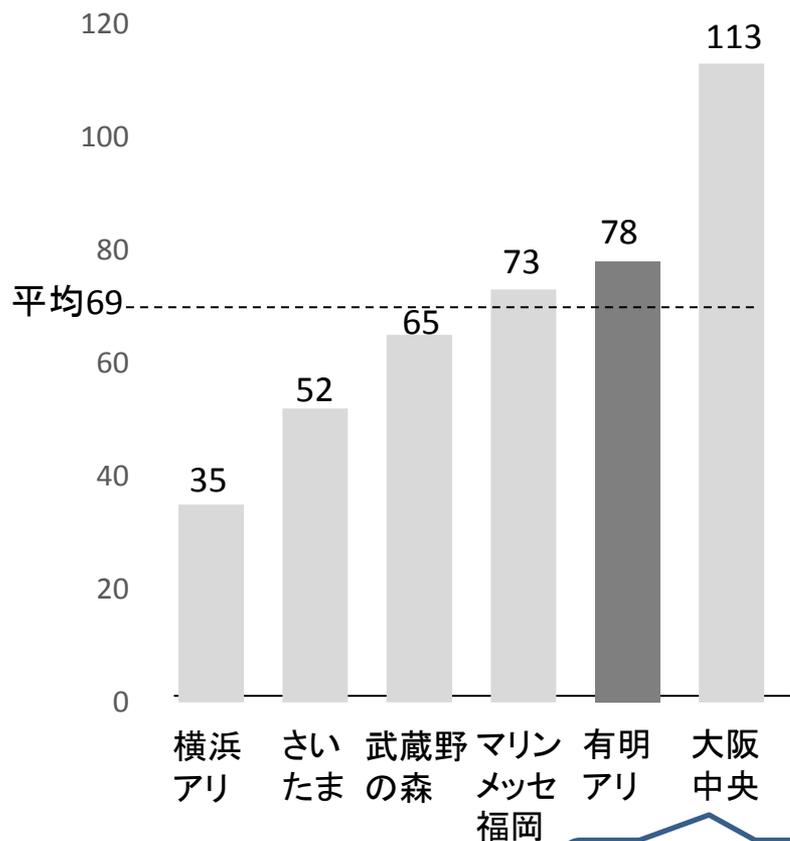
ライブハウスの不足

-
- 2000人規模のコンサートホールが不足。東京厚生年金会館(2062席)、渋谷公会堂(2084席)、五反田ゆうぽうと(1803席)、日比谷公会堂(2074席)などが相次ぎ休館・閉館
 - 音楽業界からは「2000人規模のコンサートホールは需要が大きく、使い勝手がよい」との指摘

6. コスト・設備の課題

他類似施設より面積単価が比較的高い。適切な投資項目を見定めるべき

平成以降新設の観客席1万人以上
施設の経費比較(m²単価万円)



大阪中央体育館は土地整備・意匠に費用かけ例外的

ヒアリングで見えてきた
設備投資の課題・検討事項

- 500m²以上のステージへの対応 (自然排気に対応中)
- 10tトラック対応コンクリート床の設置(全体設計に織り込み済)
- 有明親水海浜公園(予定)との融合を見据えた周辺設備整備

コンサート対応に関して適切な投資額を精査

- 環境配慮エネルギー投資の長期的な改修計画の詰め
- 埋立地で高騰した地盤工事の費用精査
- 本体建物価格の精査

コストダウン余地を精査

Ⅲ 今後の課題

1 今後、行うべき作業は大きく3つ

① 都の恒久施設の見直し

—今回の3つについての精査

—残りの4つについて同様に調査

⇒いずれも準備局と本部のPTで検討(恒久施設PT)

② 都内の仮設施設の見直し

—今回と同じ手法

⇒都(本部、準備局)と組織委のPT?

③ 仮設の費用(2800億円)の分担内訳及び全体のガバナンスの見直しは、各団体との協議から始める

2 なお、施設(恒久、仮設)のあり方の見直しには、組織委のほかIF、NF、IOC等での協議が必要。また、選択肢によっては他の自治体や国の負担の問題も発生。なるべく短い期間に調整すべきだが、開催スケジュールも踏まえた判断が必要となる。

(注)

今回の調査報告はあくまで都政改革本部の調査チームから本部長への報告。

都としての意思決定は、知事が担当部門等の意見を踏まえたうえで行う。