

東京圏の大規模かつ広域的な災害において

災害対策活動の核となる現地対策本部機能の確保

～東京湾臨海部における基幹的広域防災拠点の整備の概要～

東京圏において大規模かつ広域的な災害が発生した際に、広域的な救助活動や全国や世界からの物資等の支援の受け入れといった災害対策活動の核となる現地対策本部機能を確保するため、水上輸送等と連携した基幹的広域防災拠点を東京湾臨海部（有明の丘地区、東扇島地区）に整備した。



阪神・淡路大震災（平成7年1月）

■経緯

- 平成13年6月 「東京湾臨海部における基幹的広域防災拠点の整備」決定
- 平成14年7月 有明の丘地区、東扇島地区に整備決定
- 平成15年3月 東扇島地区；港湾計画の改定により川崎港東扇島地区基幹的広域防災拠点の位置付
- 平成15年3月 東扇島地区；港湾計画決定
- 平成15年11月 有明の丘地区；都市計画決定
- 平成16年2月 有明の丘地区；都市計画事業承認
- 平成20年4月 東扇島地区供用開始
- 平成22年7月 有明の丘地区供用開始

→平成25年度 事後評価完了

■位置図



プロジェクト着手前



有明の丘地区
平成13年度

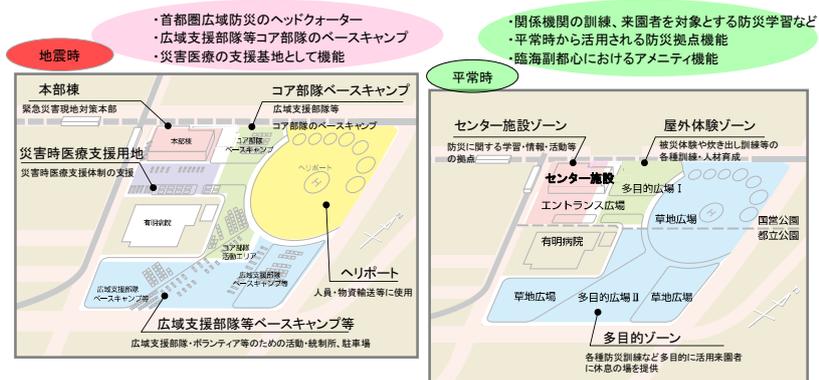


東扇島地区
平成13年度

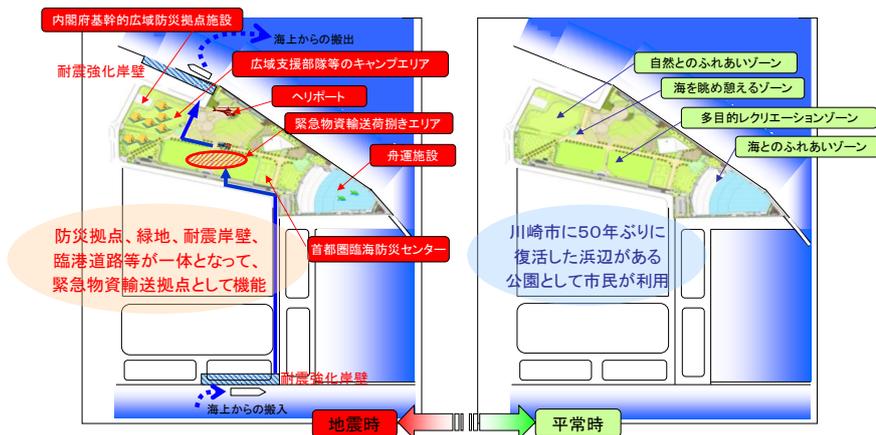
■諸元

総事業費	1,188億円
整備期間	平成15年度～平成22年度
有明の丘地区 (江東区有明)	<ul style="list-style-type: none"> ・整備期間：平成15年度～平成22年度(平成22年7月供用開始) ・整備内容：面積13.2ha(緊急災害現地対策本部施設、ヘリポート、園地等)
東扇島地区 (川崎市東扇島)	<ul style="list-style-type: none"> ・整備期間：平成15年度～平成19年度(平成20年4月供用開始) ・整備内容：面積15.8ha(緊急物資輸送支援施設、ヘリポート、緑地施設等)

有明の丘地区



東扇島地区



プロジェクト着手後



有明の丘地区
平成22年度



有明の丘地区
政府総合防災
訓練



東扇島地区
平成19年度



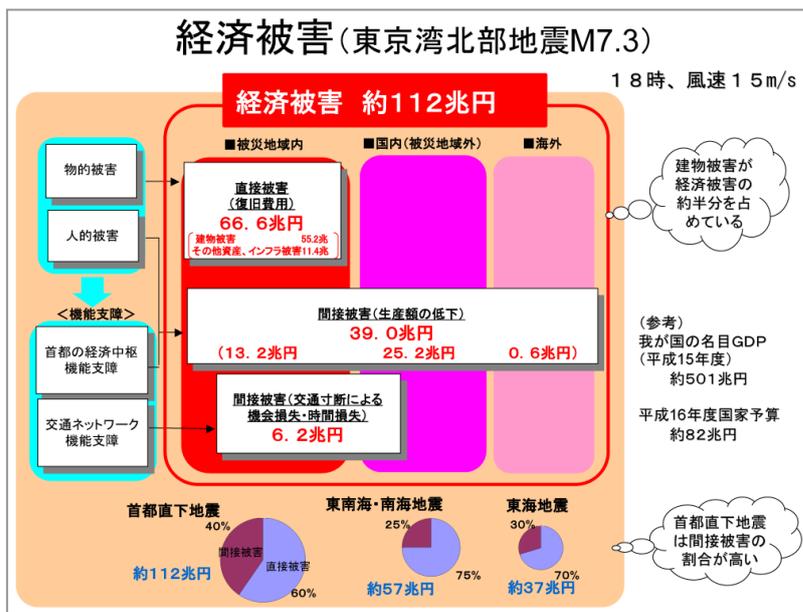
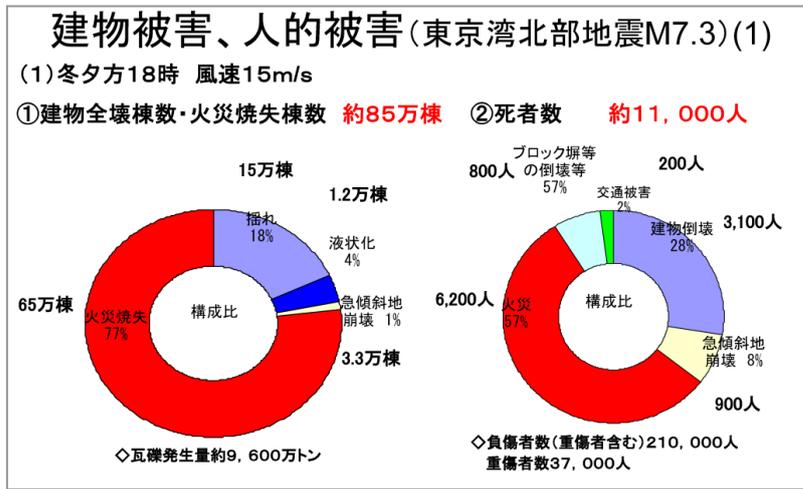
東扇島地区
緊急物資輸
送訓練

1. プロジェクトの内容と目的

当拠点整備事業は、都市再生プロジェクト(H13年5月8日閣議決定)の一環として、H16年1月に決定された「東京湾臨海部基幹的広域防災拠点整備基本計画」に基づき、江東区有明(有明の丘地区)および川崎市東扇島(東扇島地区)に整備された基幹的広域防災拠点である。

有明の丘地区は、首都圏で大規模な地震災害等が発生したときに国・地方公共団体等の合同現地対策本部を設置し、首都圏の広域的な司令機能を受け持つヘッドクォーターとして機能するとともに、広域支援部隊等のコア部隊のベースキャンプや災害時医療の支援基地等として機能させるものである。また、本部棟などを活用して広域支援部隊等の合同訓練・研修や人々が防災に関する体験学習などを行うことができるようにするとともに、人々の魅力的な憩いの場として利用するものである。

また、東扇島地区は、発災時において海外からの物資を始めとした物流に関するコントロールセンターとなるとともに、海上輸送、河川輸送、陸上輸送等への中継基地や広域支援部隊等の一時集結地・ベースキャンプとして機能させるものである。また、平常時においては、市民の意見を勘案し、防災についても意識しつつ、人々の魅力的な憩いの場として利用するものである。



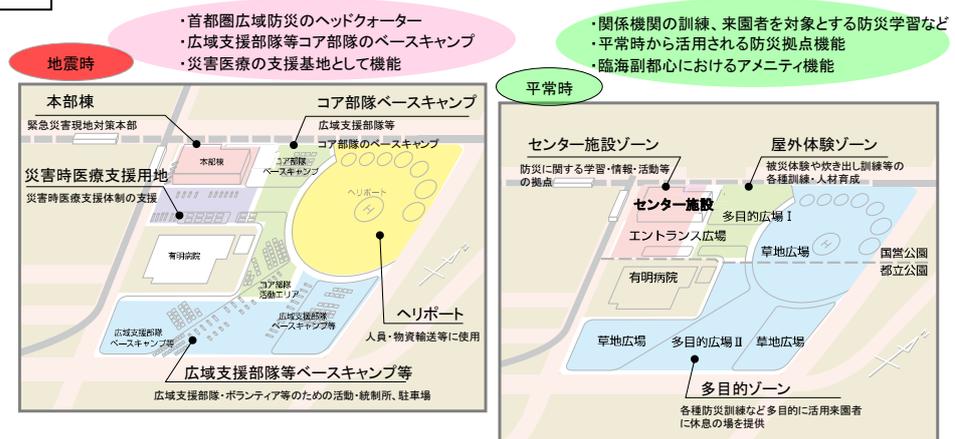
出典:「首都直下地震対策について」(平成23年10月20日、内閣府 防災担当)

図1 首都直下地震時の被害想定

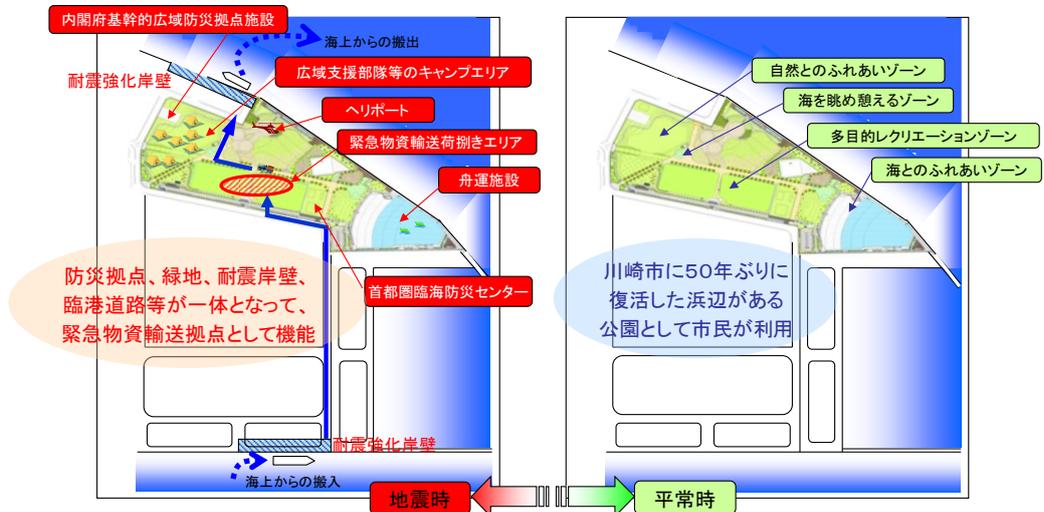
■諸元・概要図

総事業費	1,188億円
整備期間	平成15年度～平成22年度
有明の丘地区 (江東区有明)	<ul style="list-style-type: none"> ・整備期間：平成15年度～平成22年度(平成22年7月供用開始) ・整備内容：面積13.2ha(緊急災害現地対策本部施設、ヘリポート、園地等)
東扇島地区 (川崎市東扇島)	<ul style="list-style-type: none"> ・整備期間：平成15年度～平成19年度(平成20年4月供用開始) ・整備内容：面積15.8ha(緊急物資輸送支援施設、ヘリポート、緑地施設等)

有明の丘地区



東扇島地区



東京湾臨海部基幹的広域防災拠点は、平成13年7月に設置された「首都圏広域防災拠点整備協議会」により整備方策の検討が行われ、平成14年7月の第5回協議会において有明の丘地区(東京都江東区、公園事業)、東扇島地区(神奈川県川崎市、港湾事業)の整備が決定された。

有明の丘地区は、平成15年11月に都市計画決定、平成16年2月に都市計画事業承認、平成22年7月に供用開始された。

また、東扇島地区は、平成15年3月の港湾計画の決定により位置付けられた後、平成20年4月に供用開始された。

2. プロジェクトの効果

1) 種々の定量的評価

前述のとおり、当拠点整備事業は政府決定に基づく基幹的な防災事業であるが、このようなプロジェクトは実際の災害において如何にその機能が発現されるかが重要であり、費用対効果分析による定量的な評価はなじまないことが事業評価監視委員会で議論されている。

したがって、ここでは定性的な評価について整理することとする。

2) その他の効果

a) 東京湾臨海部基幹的広域防災拠点の機能

東京 23 区内で震度6強など、著しく異常かつ激甚な被害が発生していると認められた場合に、閣議により緊急災害対策本部(本部長:内閣総理大臣)が設置される。

また、現地における被災情報のとりまとめや災害応急対策の調整を行う緊急災害現地対策本部(本部長:内閣府副大臣又は大臣政務官)が有明の丘地区に設置され、東扇島においては緊急物資輸送活動を行う。



図2 災害時における対応フロー

b) 大規模災害等発生時における基幹的広域防災拠点の機能と効果

地震時には、「指揮」や「救助活動」、「支援物資」、「国際援助」、「救急医療」を適切に分担し、復旧活動を円滑かつ迅速に実施できる。



図3 大規模災害等発生時における基幹的広域防災拠点の機能と効果

c) 平常時における基幹的広域防災拠点の機能と効果

平常時には、防災訓練・教育の拠点やアメニティの場として、「自治体・支援部隊の訓練」「住民の防災体験・教育」等の効果がある。

基幹的広域防災拠点の整備によって、指揮系統等の早期確立により現場への指示が迅速に行われ、現場の混乱による対応遅延や人的・物的損害等の被害軽減が図られる。



図4 平常時における基幹的広域防災拠点の機能と効果

d) 有明の丘地区の役割

- 地震時：東京 23 区内で震度 5 弱以上または 23 区外の 1 都 3 県で震度 5 強以上において警戒体制となり、要員の参集、確認・復旧作業を実施。緊急災害現地対策本部は内閣府の運用になる。
- 平常時：常時の管理は民間事業者へ委託している。24 時間 365 日警備員を配置している。

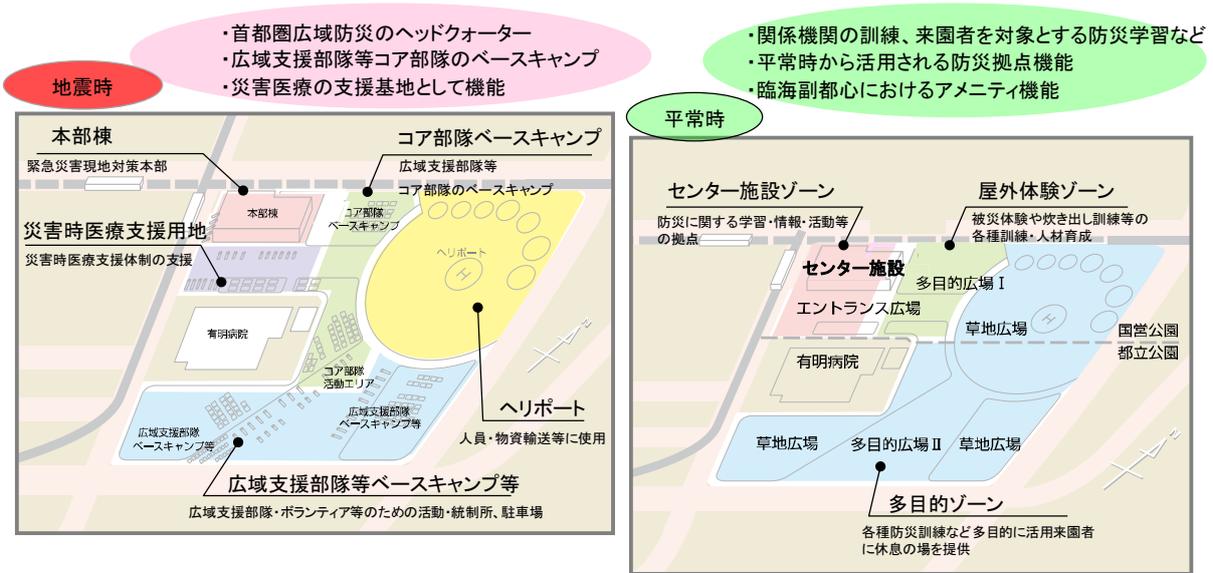


図 5 地震時と平常時の役割（有明の丘地区）



図 6 主要施設（有明の丘地区）

e) 東扇島地区の役割

- 地震時：緊急物資輸送拠点等として活用する。
東京 23 区内で震度 5 強以上または川崎市内在が震度 6 弱以上で非常体制になり活動開始する。
- 平常時：一般の方が利用する公園として活用する。また、職員常駐により常に体制を確保している。

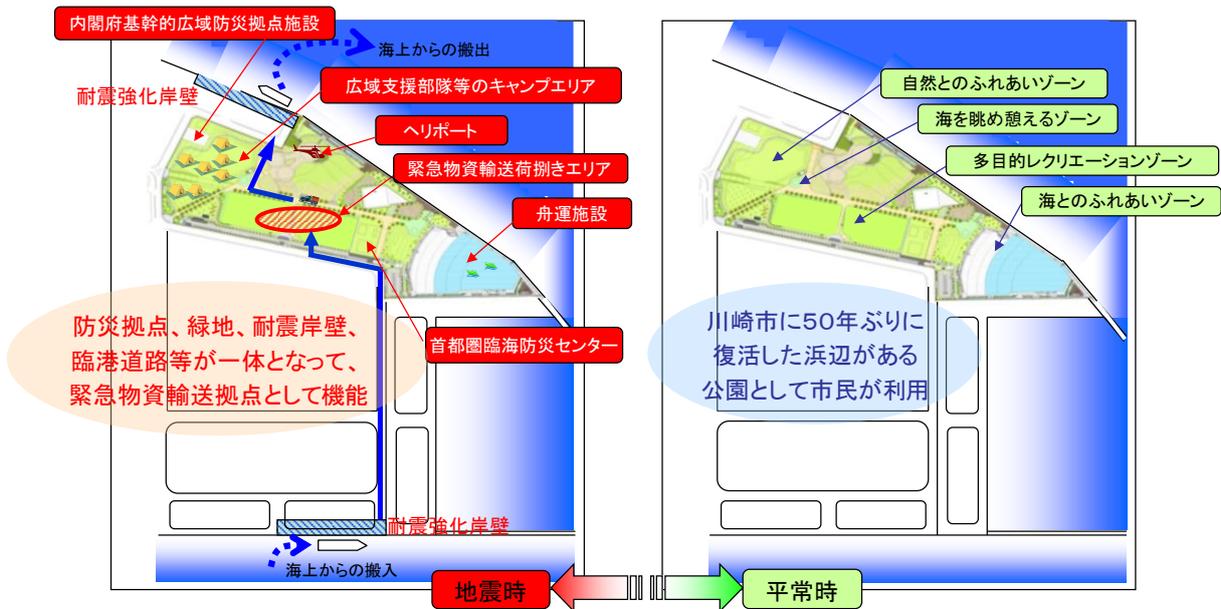


図 7 地震時と平常時の役割（東扇島地区）



図 8 主要施設（東扇島地区）

3. プロジェクト実施にあたっての特記事項

1) 災害発生時対応のための国による防災訓練

首都直下地震を想定した緊急現地対策本部の開設・運営や物資輸送の広域オペレーション等を実施するための運営体制を確立し、対応力の習得・向上を図る訓練を実施している。



図9 災害発生時対応のための国による防災訓練（有明の丘地区、東扇島地区）

2) 自治体・支援部隊による訓練

自治体や消防など被災時に救助活動ができる人材を育成するための訓練・研修を実施している。



図10 自治体・支援部隊による訓練（有明の丘地区、東扇島地区）

3) 住民の防災体験・教育

有明の丘地区では、大規模災害発生時に市民各々が対処するための実践的な知識、技術などを体験・学習を通して取得できることを目的とした「防災体験学習施設」を整備、運用している。

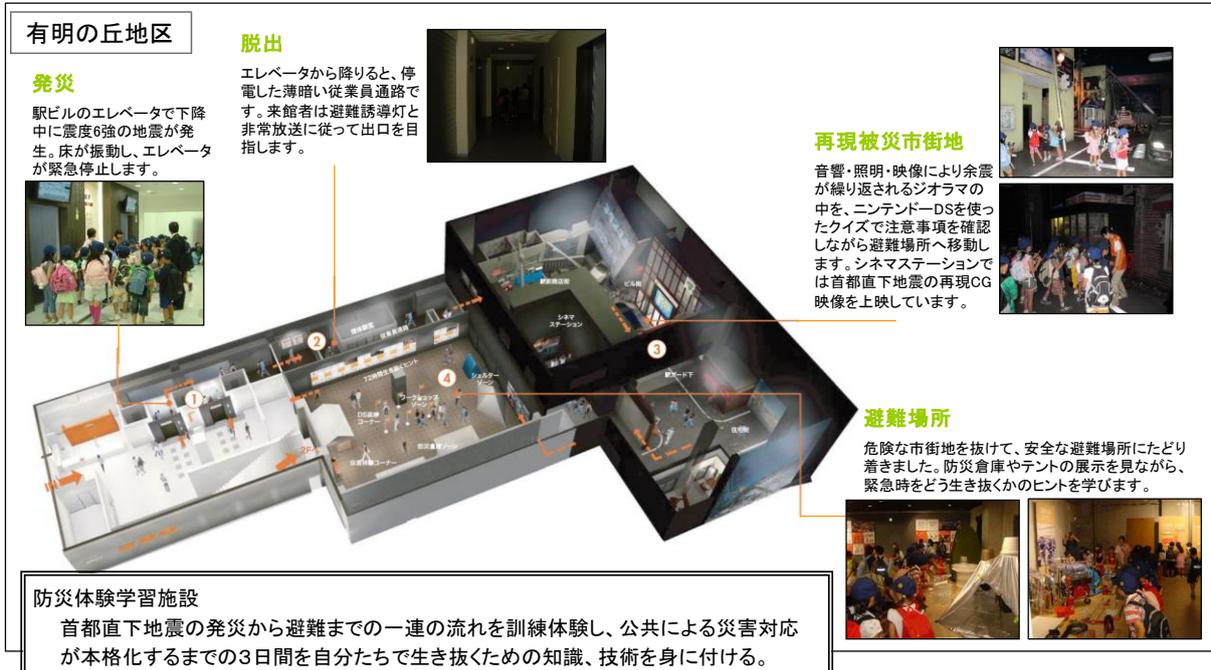


図 11 防災体験学習施設（有明の丘地区）

4) 有明の丘地区の利用状況

有明の丘地区の入園者数および防災体験学習施設の入館者数は、年々増加傾向にある。

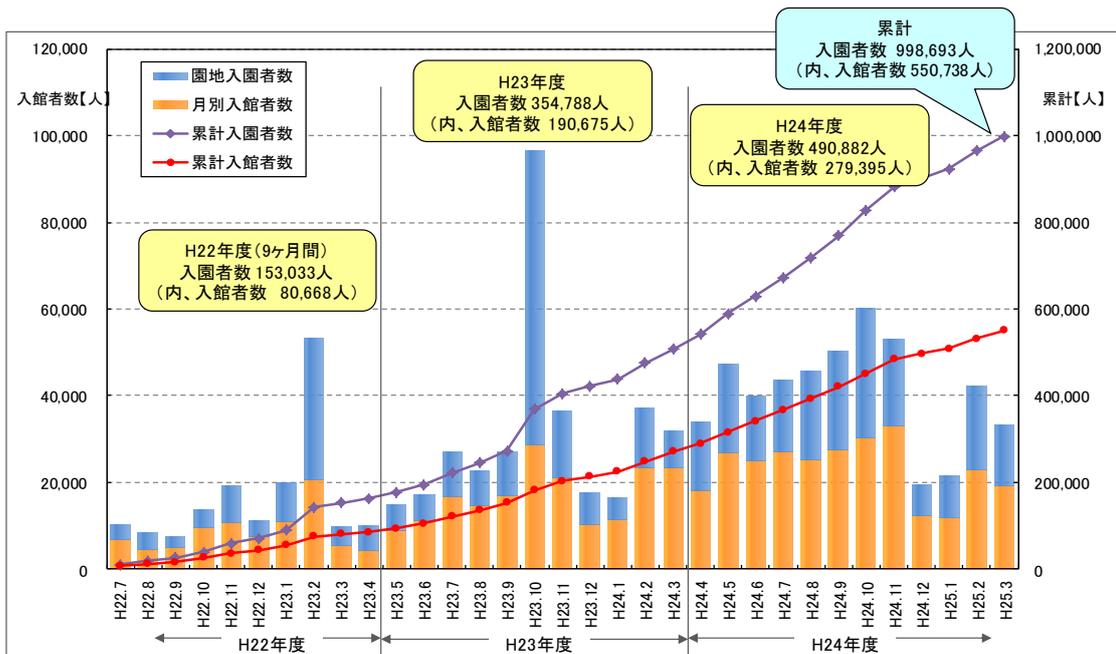


図 12 利用状況（有明の丘地区）

5) 東扇島地区の利用状況

バーベキュー広場や多目的広場(サッカー・少年野球)、各種イベントなど多くの方に利用されている。

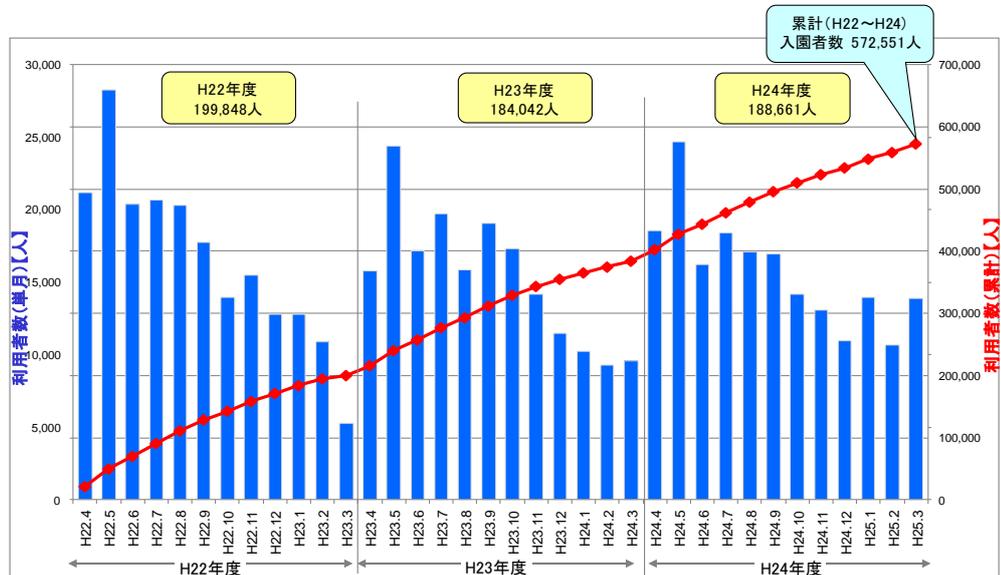


図 13 利用状況 (東扇島地区)

4. プロジェクトによって得られたレッスン

1) コストおよび工法

基幹的広域防災拠点の設計、整備にあたり、その機能発揮とコスト縮減の両立を目指し、液状化対策範囲や建物構造の検証を行った。

【耐震強化の範囲・工法のメリハリ】

- ・ 全て耐震強化をせず、応急復旧で対応することを許容する部分を設定することで、液状化対策コストの縮減を図った。
- ・ 液状化対策工法については、目的や施工条件等に応じて選択し、特にりんかい線や都道といった施設周辺では変位軽減型CDM工法を採用し、施設への影響軽減を図った。
- ・ 特に重要な建物(本部棟(有明の丘地区)と首都圏臨海防災センター(東扇島地区))については、この規模の公共建築としてはあまり例のない構造(免震構造)を採用し、耐震性を確実に担保した。

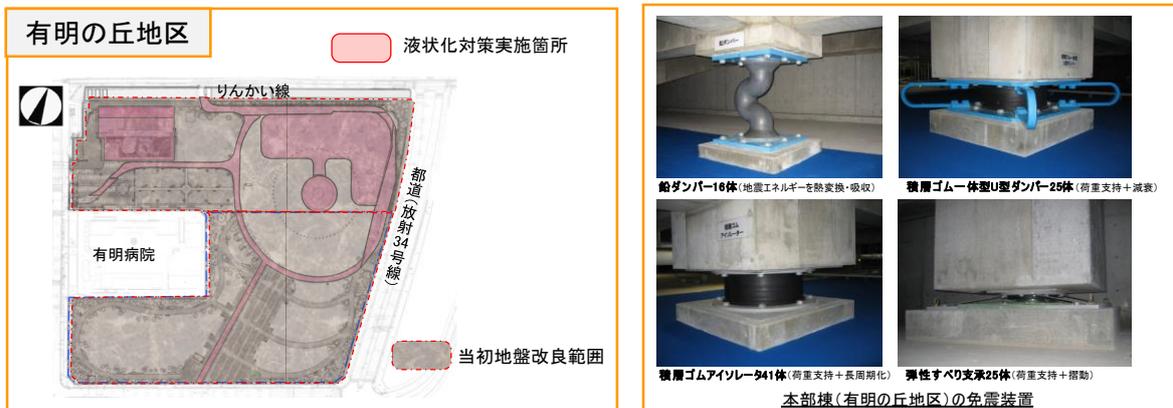


図 14 耐震強化の範囲・工法のメリハリ (有明の丘地区)

2) 事業期間

施設の機能や仕様については、計画段階で概ね決定されていたが、実施にあたっては内閣府や自治体などとの調整に時間を要した。

このため、平成16年8月の整備基本計画変更まで、1年以上の時間を要した。

関係機関、関係自治体の多い重要な施設の計画設計にあたっては、早期の合意形成に努めつつ、一定の期間を見越したスケジュール管理が重要となる。

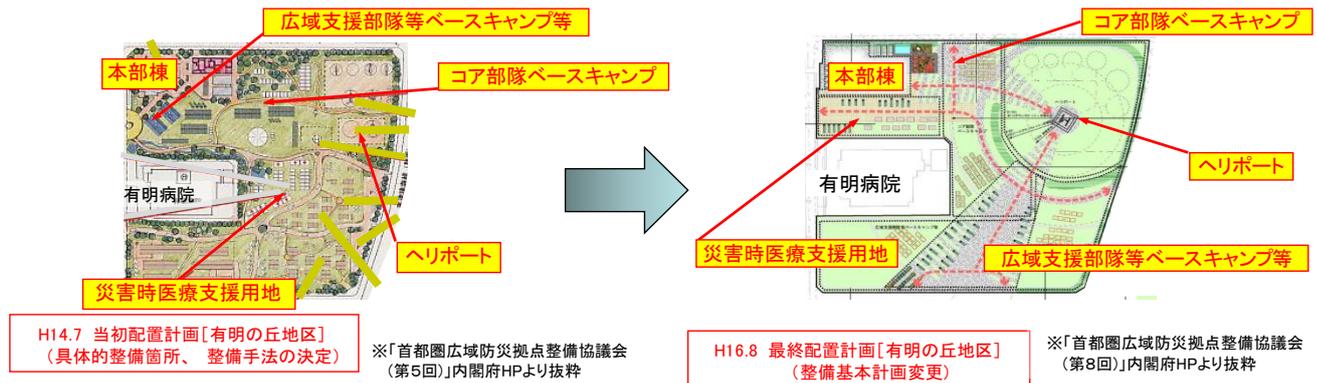


図 15 当初配置計画と最終配置計画（有明の丘地区）

3) 費用対効果の算定について

本事業のような政府決定に基づく基幹的な防災事業については、事業評価監視委員会で費用対効果分析による定量的な評価がなじまないことが議論されたところであり、新たな事業評価手法等の確立が求められると考える。

5. 考察

本事業は首都直下地震を想定した基幹的防災拠点として整備したものであり、発災時の運用実績はないが、大規模発災に備えた訓練の実施とともに、防災教育・啓発の場として、防災・減災に寄与しているものと考えられる。

「国民生活に関する世論調査」(内閣府)によれば、東日本大震災以降、国民の防災意識が高まっており、当拠点へのニーズが増々高まることが期待される。引き続き、防災訓練等を継続的に実施することで、災害時対応への習熟を図っていくこととしているが、実際に発災した後に改めて検証することとしている。

【参考資料について】

本プロジェクトの参考資料については、下記の関東地方整備局のウェブページでご参照いただけます。

参照 URL : <http://www.ktr.mlit.go.jp/shihon/shihon00000112.html>