

東京湾臨海部基幹的広域防災拠点施設の設計について

1 有明の丘地区本部棟

1-1 敷地の状況

「東京湾臨海部基幹的広域防災拠点整備基本計画」において、本部棟用地として示された有明の丘地区の状況は以下の通り。

- 敷地北側には「国道357号」、「東京臨海高速鉄道（地中）」が、西側には「ゆりかもめ有明駅」、将来都心まで延伸予定の環状2号線（整備中）がある。
- 南側の癌研有明病院から北側の国道357号に向かって高低差約4mの下り傾斜である。

1-2 配置の考え方

災害時の本部棟とヘリポート、ベースキャンプなどのスムーズな連携、災害医療支援ゾーンでのトリアージ活動等が有効に行われるよう配置。

- ヘリポート、ベースキャンプ、災害医療支援ゾーンに面して本部棟を配置。
- 車、バスでのアクセスのため、本部棟西側には十分な広さの車の出入り、駐車スペースを確保する。
- 工事車両が敷地北側地中の「東京臨海高速鉄道」に影響を与えないよう、工事車両通路について「東京臨海高速鉄道」から適切な離隔距離を確保する。
- 通信鉄塔を建物の免震層内に収めるとともに、ヘリポート進入範囲から外すことができるよう配慮。

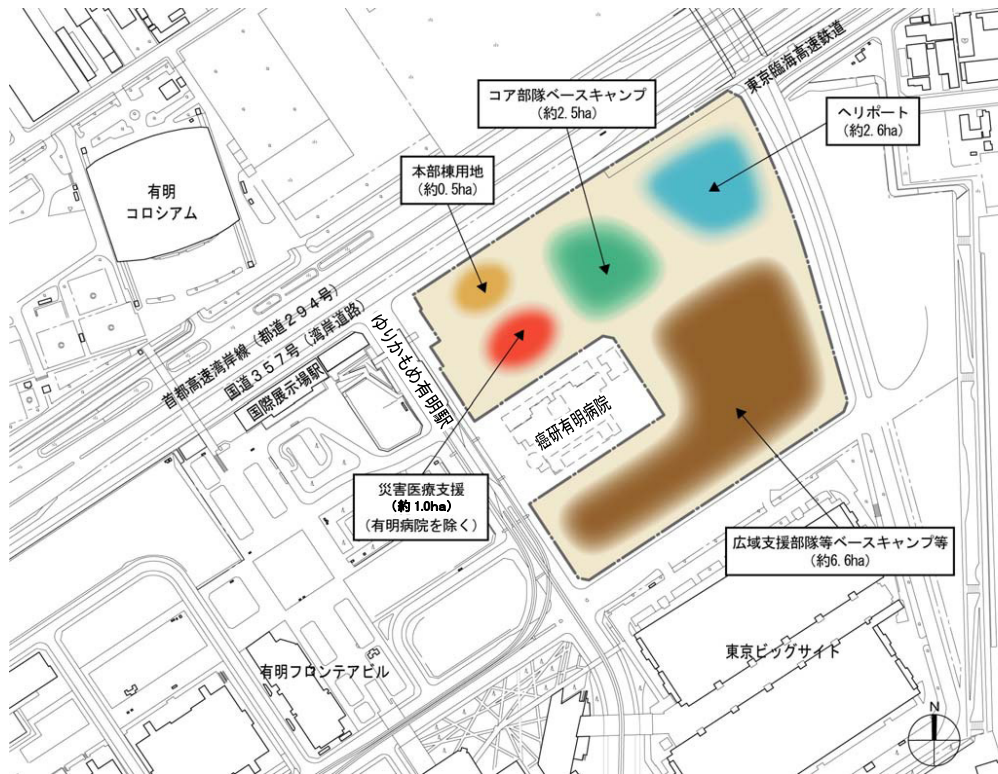


図1 基本計画ゾーニング

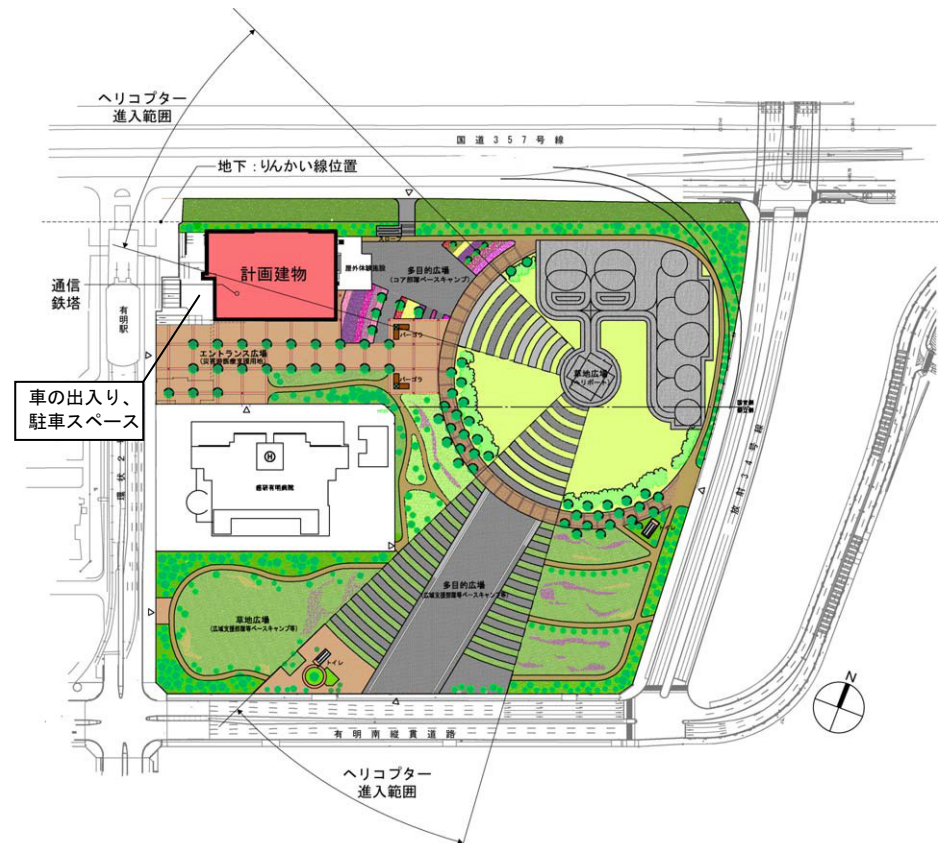


図2 配置図

1-3 施設構成の概要

- ・ 本施設は地上2階建てとし、災害時の機能確保に配慮して免震構造とする。
- ・ 災害時において、合同現地対策本部として機能するために必要な防災関連部分、平常時において、人々が防災に関する体験学習等を行う公園関連部分の二つの機能を併設。
- ・ 災害時の通信手段として、高さ約74mの通信鉄塔を設置。

1-4 平面計画

災害時と平常時の異なる利用に配慮し、状況に応じて各機能を連絡・分離できるように以下のとおり配置を行う。

- ・ 日常的に利用される公園関連部分は公園エントランスとなる南側広場に面して配置し、平常時には人の出入りの少ない防災関連部分は国道357号側に配置。
- ・ 防災関連部分と公園関連部分を挟んで直線的な幅の広い廊下を設け、災害時の動線計画上の骨格として各機能を連絡させる。
- ・ 災害時の建物外活動との連絡が頻繁に行われるオペレーションルーム、本部会議室、これらに関連する諸室は1階に、生活関連諸室等は2階に配置。

1-5 通信鉄塔

通信鉄塔は、ヘリポートに離着陸するヘリコプターの進入範囲を外した位置とし、パラボラアンテナを計5台設置。その至近距離に通信機械室を設ける。

- | | | |
|---------------|--------|------|
| 上段（設計GL+67m）： | 千葉県庁向け | Φ 4m |
| | 電源開発向け | Φ 2m |
| | 予備 | Φ 4m |
| 下段（設計GL+62m）： | 千葉県庁向け | Φ 4m |
| | 東京ガス向け | Φ 3m |

1-6 災害時の利用イメージ

災害時には公園関連部分については、情報収集・連絡調整・指揮等にあたる人員の仮眠や報道関係者に対する記者会見のためのスペース等として利用し、防災関連部分と一体となって機能する。

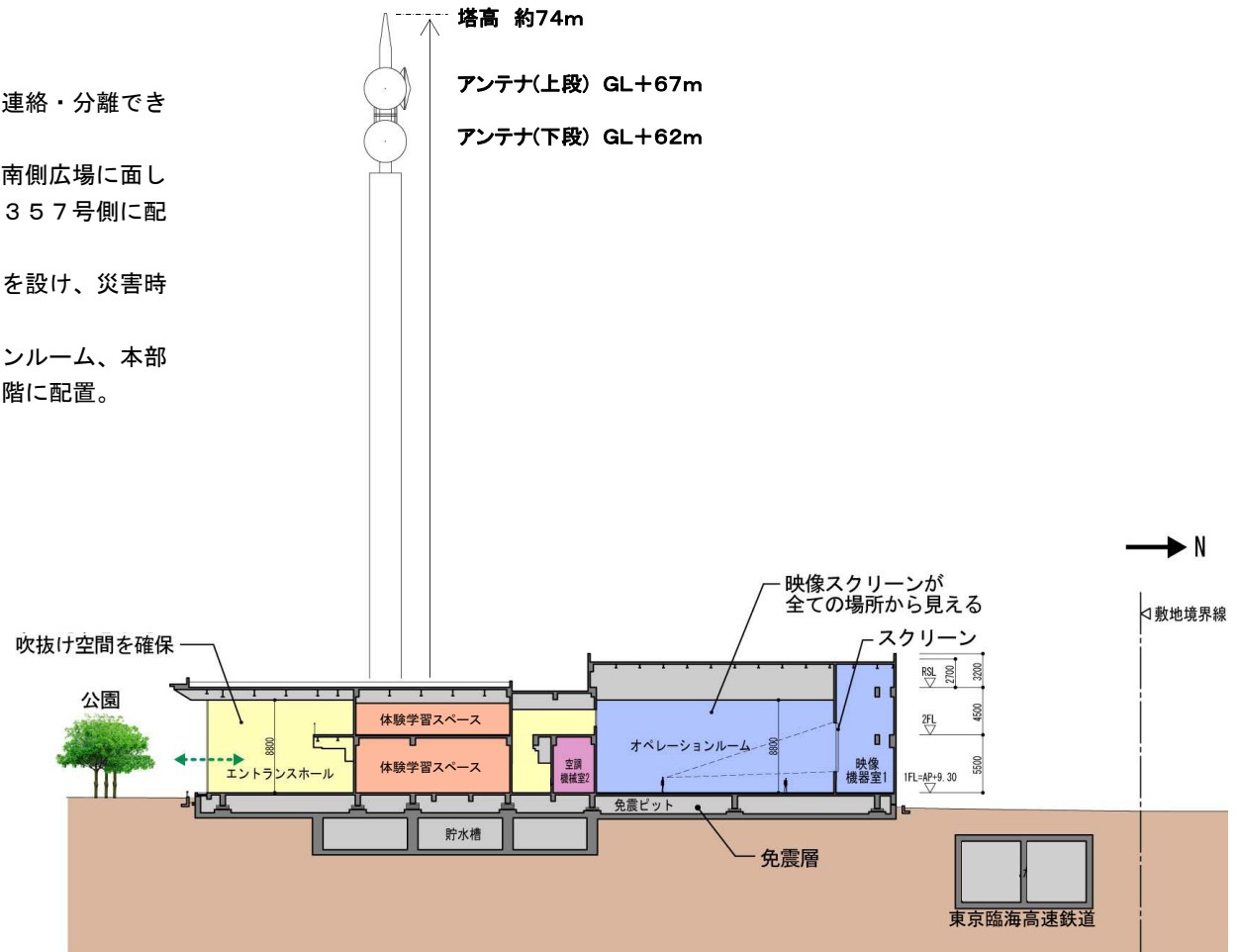
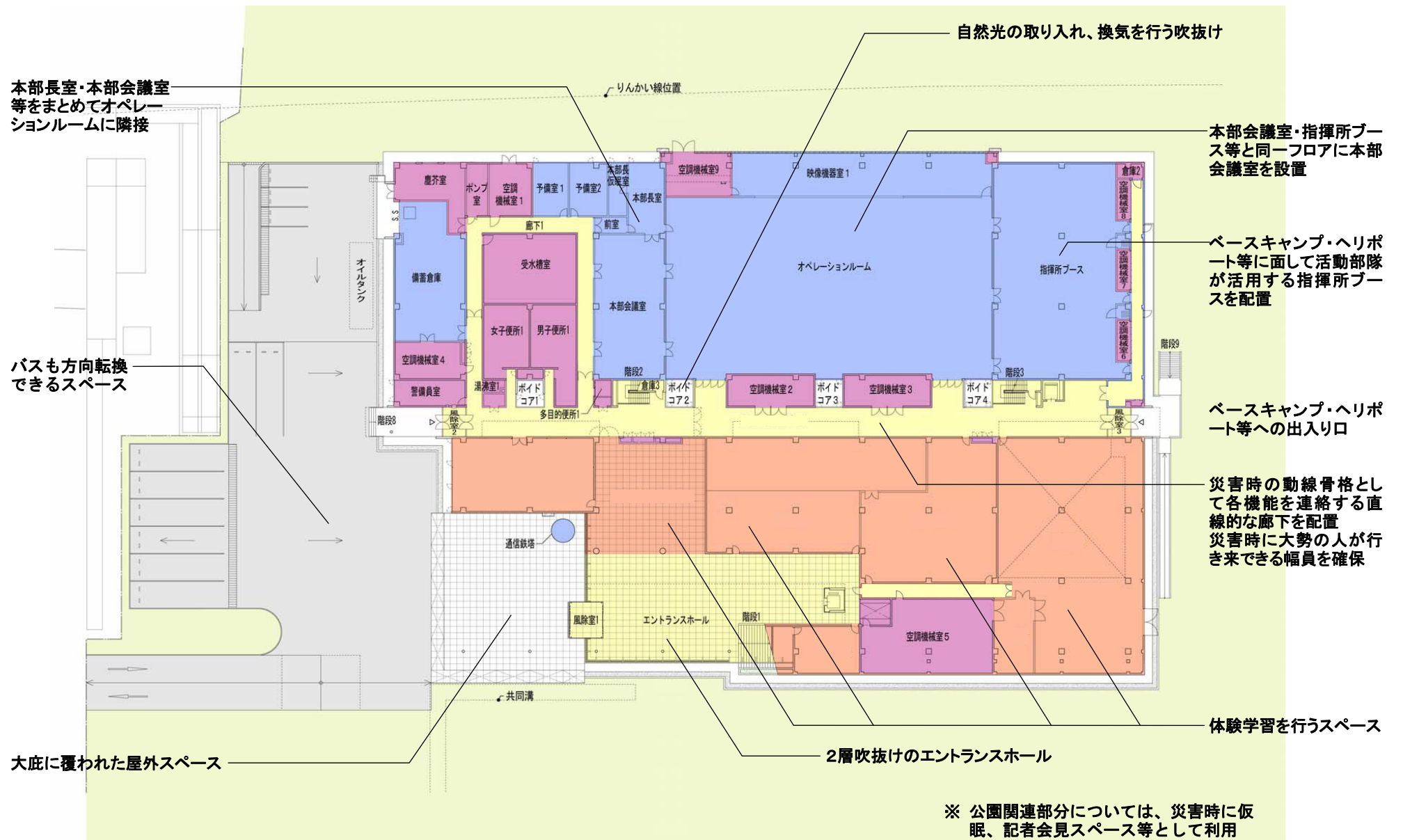


図3 南北断面図



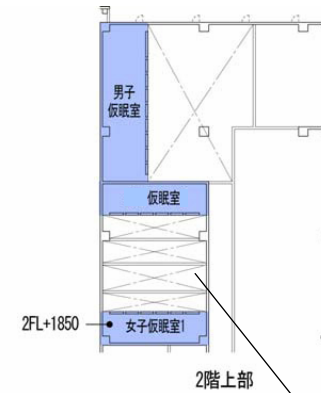
- : 防災関連部分
- : 共用エリア
- : 公園関連部分
- : 設備機械エリア

図4 1階平面図

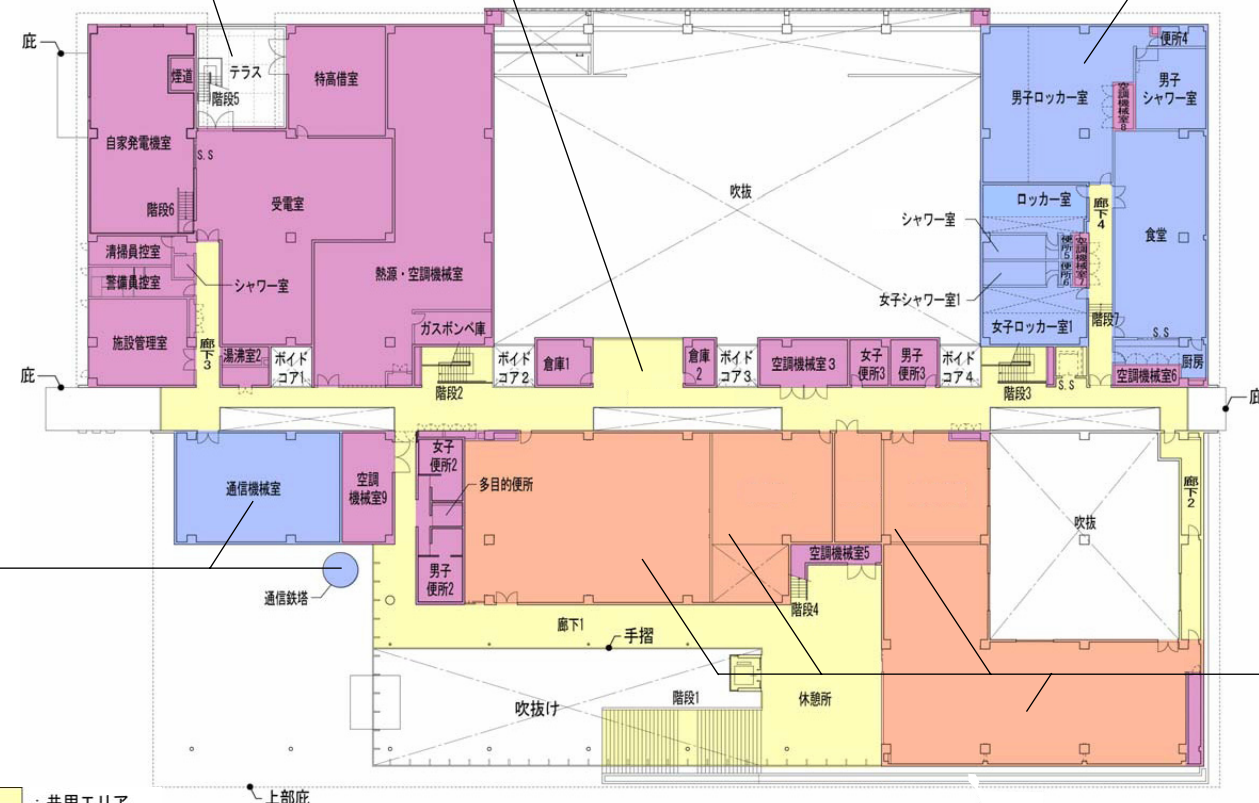
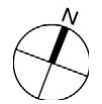
※ 公園関連部分については、災害時に仮眠、記者会見スペース等として利用

平常時に公園関連部分の来館者が1階オペレーションルームを見学可能

機器更新を容易とするデッキ



ロッカー、シャワー、仮眠室等の生活関連諸室は、2階(2階上部のロフトを含む)にまとめて配置



通信機械室と通信鉄塔を隣接させて配置

体験学習を行うスペース

- : 防災関連部分
- : 共用エリア
- : 公園関連部分
- : 設備機械エリア

図5 2階平面図

2 東扇島地区施設棟

2-1 敷地の状況

東京湾臨海部基幹的広域防災拠点整備基本計画において物流コントロールセンター施設棟用地として示された東扇島地区の北西の一角の状況は以下の通り。

- ・ 敷地の南西側には首都高速湾岸線、国道357号があり、災害時の東扇島地区を活用した物資の陸上輸送の経路となることが想定される。
- ・ 地区の中央に首都高換気塔がある。
- ・ 敷地の北側には耐震強化岸壁があり、災害時の救援物資の海上輸送に活用されることが想定される。

2-2 配置の考え方

災害時の施設棟と東扇島地区内のヘリポートやベースキャンプ、物資輸送中継基地とのスムーズな連携が図られるとともに、施設棟から地区外の周辺の幹線道路や耐震強化岸壁等の状況が把握できるように配置。

- ・ 国道357号からのトラックの進入口は主に地区西側となることが想定されるが、これに近く、また、首都高換気塔に視界が遮られず物資輸送中継基地ゾーン全体が見渡せるよう、さらに通信鉄塔がヘリ進入路から十分に離れるよう敷地の南側に施設棟を配置。
- ・ 施設棟に面して十分な広さの車の出入り、駐車スペースを確保する。
- ・ 残りの敷地北半分は、将来的な施設棟の機能サポート等を期待した用地として使いやすい形状で確保。
- ・ 通信鉄塔は建物の免震層内に収めるとともに、ヘリポート進入範囲から外れるよう配慮。

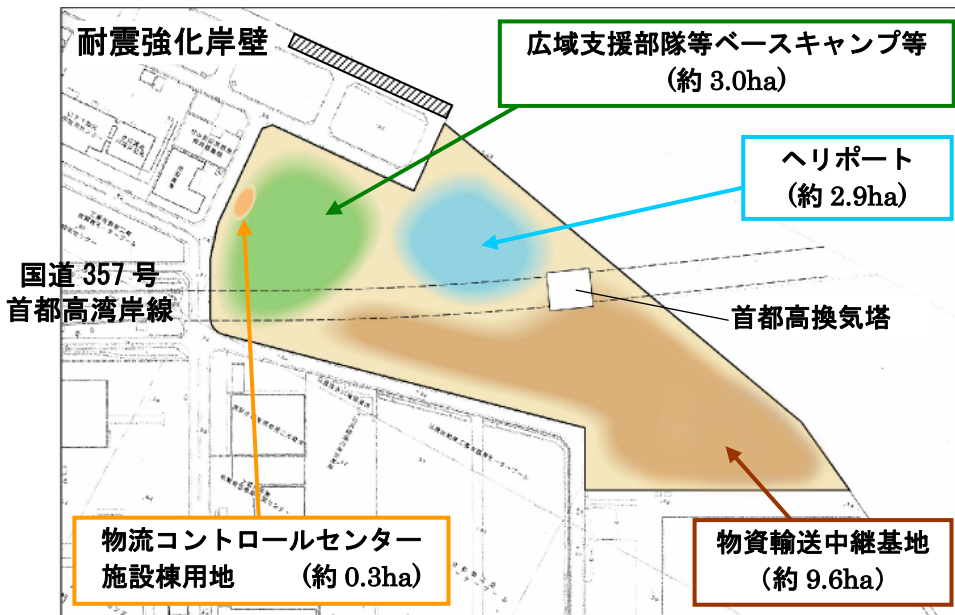
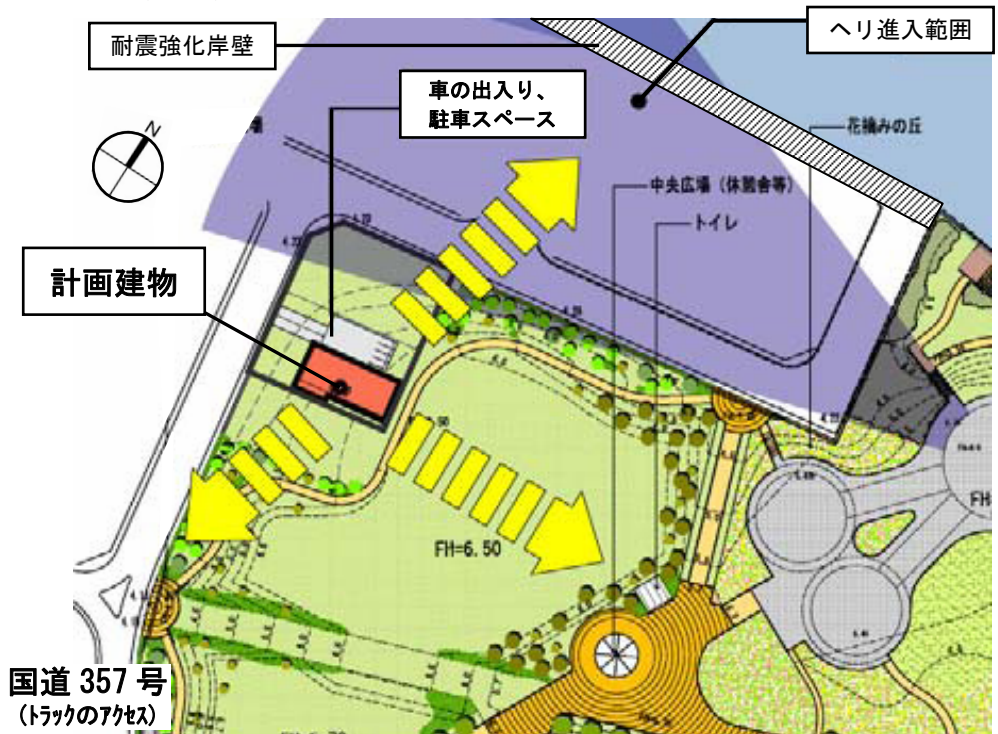


図6 基本計画ゾーニング



※ オープンスペースのレイアウトは参考にしたものであり、変更があり得る。

図7 配置図

2-3 施設の構成

- ・ 地上2階建てとし、周囲への視界確保の観点からオペレーションルーム、通信機械室を2階に配置し、1階部分に生活関連の諸室を配置する計画とする。
- ・ 1階部分の洪水対策として施設周りに十分な厚さの塀をまわし、入口には防潮堤を設置。
- ・ 通信鉄塔は、バランスを考慮し免震構造の建物のほぼ中央に配置する。

2-4 平面計画

- ・ エントランスは前面道路からのアクセスの容易さを考慮し、施設の前面道路に近い位置に車寄せと併せて整備。
- ・ 1階には、エントランス、仮眠・シャワー・ロッカー室、休憩室、機材倉庫、受水槽室を配置する。階段はエントランス近くに配置し、動線整理を図る。
- ・ 2階には、オペレーションルームを東扇島地区が見通せるよう東側に、通信機械室は通信鉄塔に隣接して中央に、電気室、発電機室は西側に配置する。
- ・ オペレーションルーム周りには、災害時に東扇島地区内のヘリポートやベースキャンプ、物資輸送中継基地や、地区外の耐震強化岸壁や幹線道路等への視界確保を考慮してバルコニーを設ける。

2-5 通信鉄塔

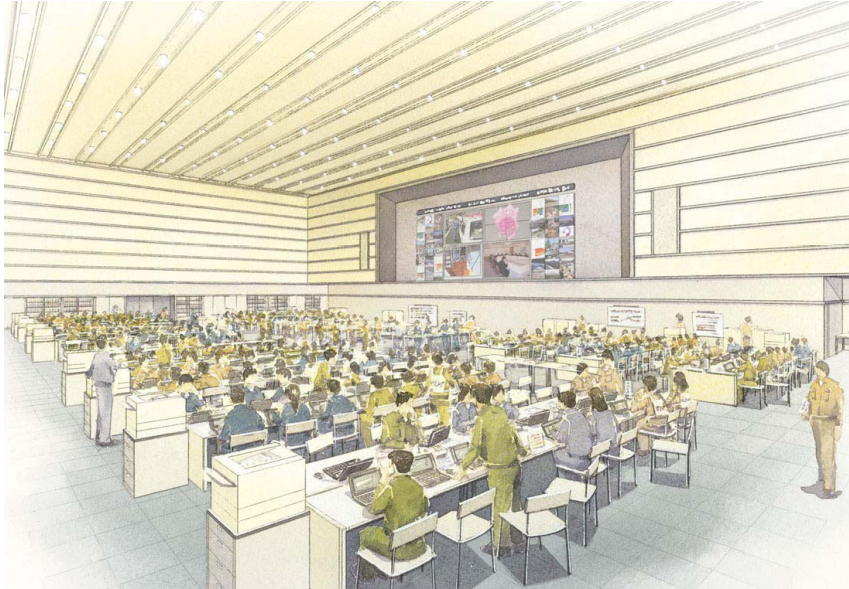
通信鉄塔の土台となる建物が有明の丘地区本部棟に比べて小さいため、バランスを考慮して免震構造の建物のほぼ中央に配置し、パラボラアンテナを計3台設置。その至近距離に通信機械室を設ける。

上段（設計GL+45m）：神奈川県庁向け Φ 4m
 東京ガス向け Φ 2m
 予備 Φ 4m



図8 平面図・配置図

3 整備イメージ



有明の丘地区本部棟オペレーションルーム



有明の丘地区本部棟本部会議室



東扇島地区施設棟外観

図9 整備イメージ