

見 解 書

(仮称)東京ユーロポートホテル建設事業
及び(仮称)FCGビル建設事業

平成4年6月

日本生命保険相互会社
株式会社フジサンケイコーポレーション

1. 総括

1. 1 事業者の氏名及び住所

(仮称) 東京ユーロポートホテル

氏名 : 日本生命保険相互会社

代表取締役 小林 玉夫

住所 : 大阪府大阪市中央区今橋三丁目5番12号

(仮称) FCGビル

氏名 : 株式会社フジサンケイコーポレーション

代表取締役社長 鹿内 宏明

住所 : 東京都千代田区有楽町二丁目2番1号

1. 2 対象事業の名称

(仮称) 東京ユーロポートホテル建設事業及び(仮称) FCGビル建設事業
(事業の種類: 高層建築物の新築)

1. 3 対象事業の内容の概略

本事業は臨海副都心台場地区にホテル(E街区)及び業務施設(F街区)等の新設を行うものである。事業内容の概略は、表1-1に示すとおりである。

表1-1 事業内容の概略

	E 街区	F 街区
所在地	東京都港区台場	
敷地面積 (ha)	約 2.1	約 2.1
延床面積 (㎡)	約 124,500	約 143,590
() は駐車場面積	(13,700)	(24,210)
最高高さ (m)	約 115	約 123
駐車場施設 (台)	約 570	約 710
施設内容	ホテル 商業施設	業務施設 スタジオ 文化施設

1. 4 事業計画の変更

大気汚染による周辺環境への影響の一層の低減を図るため、E街区における熱源設備計画の変更を行った。

変更項目及び変更内容は、表1-2及び図1-1、2に示すとおりである。

表1-2 変更項目及び変更内容

変更項目	変 更 内 容
E 街 区 設 備 計 画	熱源設備として、蒸気ボイラー（2 t/時×2台）及び常用発電施設（ガスエンジン 600kw×2台）を蒸気ボイラー（8 t/時×2台）施設に変更する。

1. 5 事業計画の変更に伴う環境への影響に係る予測・評価の概略

事業計画の変更に伴う環境への影響に係る予測・評価の概略を表1-3に示す。

表1-3 事業計画の変更に伴う環境への影響に係る予測・評価の概略

評価項目	事業計画の変更に伴う環境への影響に係る予測・評価の概略
大気汚染	熱源設備計画の変更によるボイラーからの二酸化窒素の付加濃度は低減するが、評価内容に変更はない。

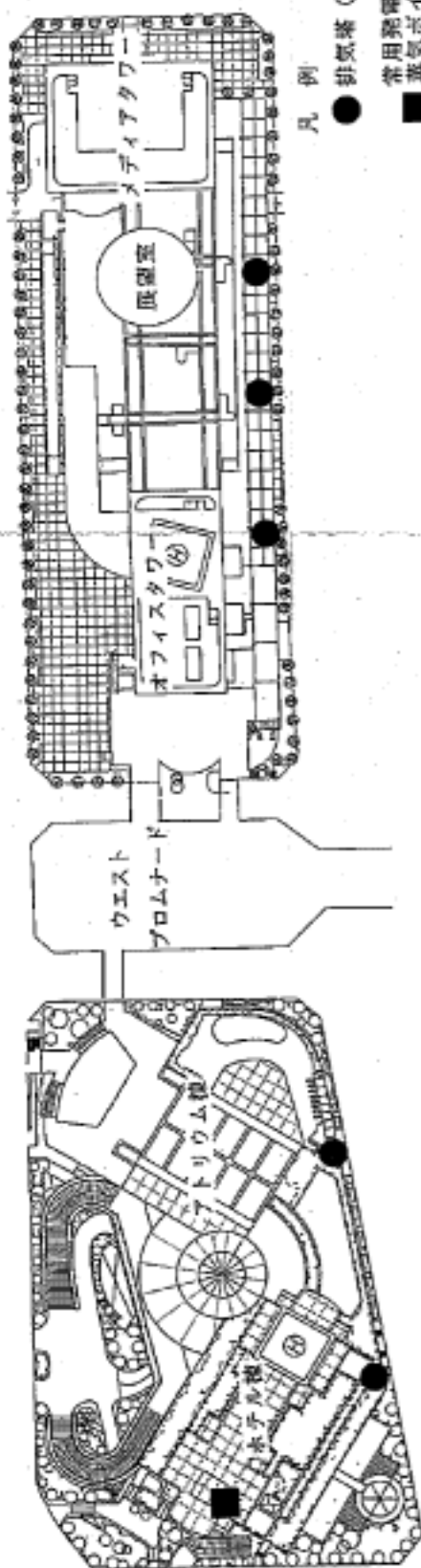


図1-1 駐車場排気塔及び煙突位置図 (変更前)

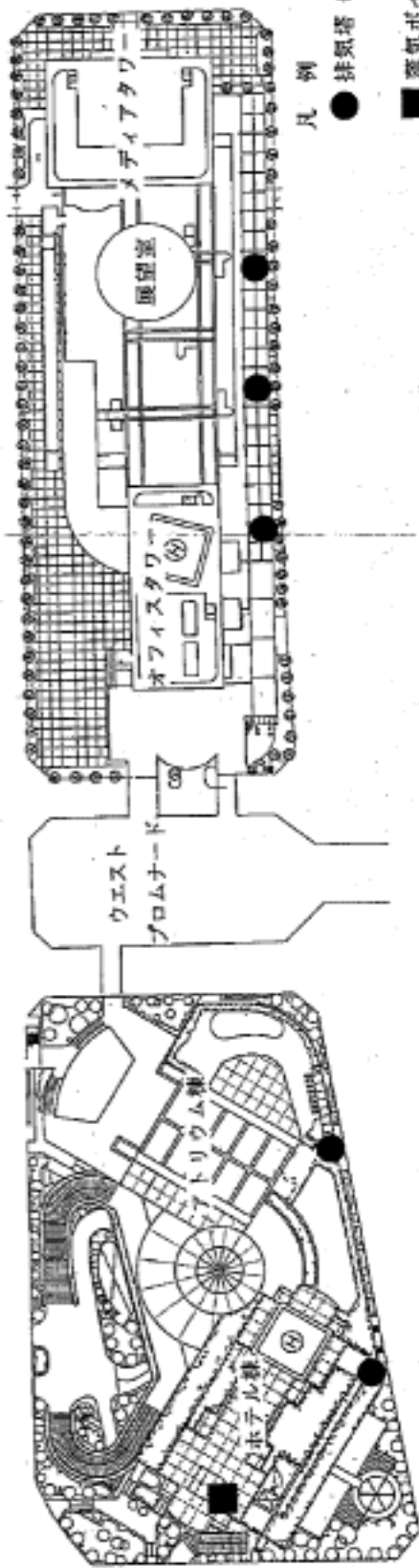


図1-2 駐車場排気塔及び煙突位置図 (変更後)

1. 6 主な意見と事業者の見解の概要

評価書案について、関係区長の意見として港区長、江東区長及び品川区長からそれぞれ意見が提出された。

これらの主な意見とそれに対する事業者の見解の概要は表1-4に示すとおりである。

表1-4 主な意見と見解の概要

主 な 意 見	見 解 の 概 要
<p>[大気汚染]</p> <p>常用発電施設の機器選定にあたっては、環境の影響が少なくなるような機種及び大気汚染防止対策に配慮されたい。</p>	<p>大気汚染による周辺環境への一層の低減を図るため、E街区の熱源設備計画を変更しました。変更により駐車場排気塔及びボイラーからの排出ガスによる二酸化窒素の最大着地濃度は、0.00016ppmから0.00011ppmへと低減します。</p>
<p>[地盤沈下]</p> <p>臨海副都心地域では、大規模な建設工事が継続して施行されることになると思うが、副都心地域は埋立地であり、これら建設工事に起因する地盤沈下による地下埋設物への影響が懸念される。</p> <p>地盤高を常時測定し、適切に対処されたい。</p>	<p>山留壁は、遮水性の高い連続柱列山留壁とし、難透水層まで根入します。</p> <p>また、掘削工事に伴う排水は山留壁内側の掘削土層に含まれる残留水及び雨水のみとします。このため地盤沈下は、ほとんど生じないものと考えます。</p> <p>なお、掘削工事期間内において計画地周辺の地盤変形について測定し、万全を期します。</p>
<p>[植物・動物]</p> <p>工事中の放流については、東京湾及び水生生物等への影響が懸念されるので、処理方法や放流先の選定に十分配慮されたい。また、緑化にあたっては面的な植栽に配慮するなど、鳥や昆虫等自然的環境の保護に配慮されたい。</p>	<p>工事中の濁水及び着色水については、沈砂槽などの排水処理施設を設けて放流し、東京湾及び水生生物等への影響に十分配慮します。</p> <p>緑化計画については、東京都及び港区の緑化指導指針に基づき、植栽します。</p>

主 な 意 見	見 解 の 概 要
<p data-bbox="213 322 389 358">【電波障害】</p> <p data-bbox="229 376 692 855">電波障害を起こしにくい資材や建物形状の採用により、電波障害の範囲を最少限にとどめる方策を採用するとともに、既存の高層ビルとの複合影響など予測地域以外の電波障害の発生などが予想され、電波障害が発生した場合は適切な対策を取られたい。</p>	<p data-bbox="794 376 1426 470">電波到来方向に対して建物の配置を考慮し、影響の軽減に努めています。</p> <p data-bbox="794 488 1426 801">なお、計画地の立地条件及び臨海副都心開発事業における多様な建築物等を考慮し、電波障害対策は臨海副都心まちづくり協議会と東京都との協議により、共同受信施設の設置等の適切な対策を速やかに講じます。</p>
<p data-bbox="213 927 357 963">【風 害】</p> <p data-bbox="229 981 708 1406">計画地に隣接する都立13号地公園は風の影響を受けやすい位置にある。都民あるいは、区民が利用する公園としての快適性を確保するため、計画建物及び計画地での風の影響を軽減するよう配慮を願いたい。</p>	<p data-bbox="794 981 1426 1240">計画地周辺は東京湾に面した埋立地であり、現況の風環境は「強風地域相当」に該当しています。本事業では計画建物の配置や形状を検討し、影響を軽減する様配慮しました。</p> <p data-bbox="794 1258 1426 1518">また、他の街区の建築物（コンベ時）もモデル化して予測した結果、「中高層市街地相当」の風環境に改善される地点もありますが、地域全体としては現況と同じ風環境です。</p> <p data-bbox="794 1536 1426 1630">なお、都立13号地公園の風環境はほとんど変化がないと考えます。</p>

主 な 意 見	見 解 の 概 要
<p data-bbox="209 315 352 353">[その他]</p> <p data-bbox="220 371 687 629">計画地は埋立地であり、地盤は強固とはいいがたい、液状化・地盤沈下・横滑り等に対する十分な対策をとられたい。</p>	<p data-bbox="783 376 1426 528">建築物は、すべて現行基準に適合する耐震設計を行うことになっており、地盤条件に応じた設計を行います。</p> <p data-bbox="783 544 1426 801">なお、本計画は建物高さが60mを超えるため、財団法人日本建築センターによる高層建築物構造評定を受けることになっており、安全性は、確保できるものと考えます。</p>

2. 対象事業の目的及び内容

2. 1 事業の目的

東京都の「臨海副都心開発事業化計画」の「地区別実施計画」により台場地区は、A街区～L街区に分割され、それぞれの街区は機能を分担している。本事業は、同計画の整備及び開発方針に基づき、E街区は宿泊施設、F街区は業務施設を中心に、商業、文化施設等を建設し、新たな副都心機能の形成に貢献することを目的とする。

2. 2 事業の内容

2. 2. 1 位置及び区域

計画地は、図2-2-1に示すように東京都港区台場にあり、国道357号（湾岸道路）及び首都高速湾岸線北側に位置している。

2. 2. 2 事業の基本構想

(1) 開発方針

本事業の計画にあたり、「臨海副都心開発事業化計画」、「東京都環境管理計画」、「東京地域公害防止計画」などに基づき、以下の基本方針を設定した。

① 土地利用

「臨海副都心開発事業化計画」及び「地区別実施計画」に沿った土地利用とした。

② 都市景観

海に臨む東京の新しい個性の創出、多様な魅力を持つアメニティ空間の創出、生活交流の場としての都市空間の創出をねらいとした、都市景観を構成する。

③ 都市環境

臨海副都心地域に設置する地域冷暖房施設及び真空集じん方式の管路（ゴミ管路収集システム）施設を利用することによる都市公害への配慮、地域に則した建物デザインの採用、施設内容に合った空間設計の確保により、うるおいと活気に満ちた都市環境を形成する。

④ 安全性

地域防災に配慮した計画（備蓄倉庫、緊急ヘリポート等）とする。

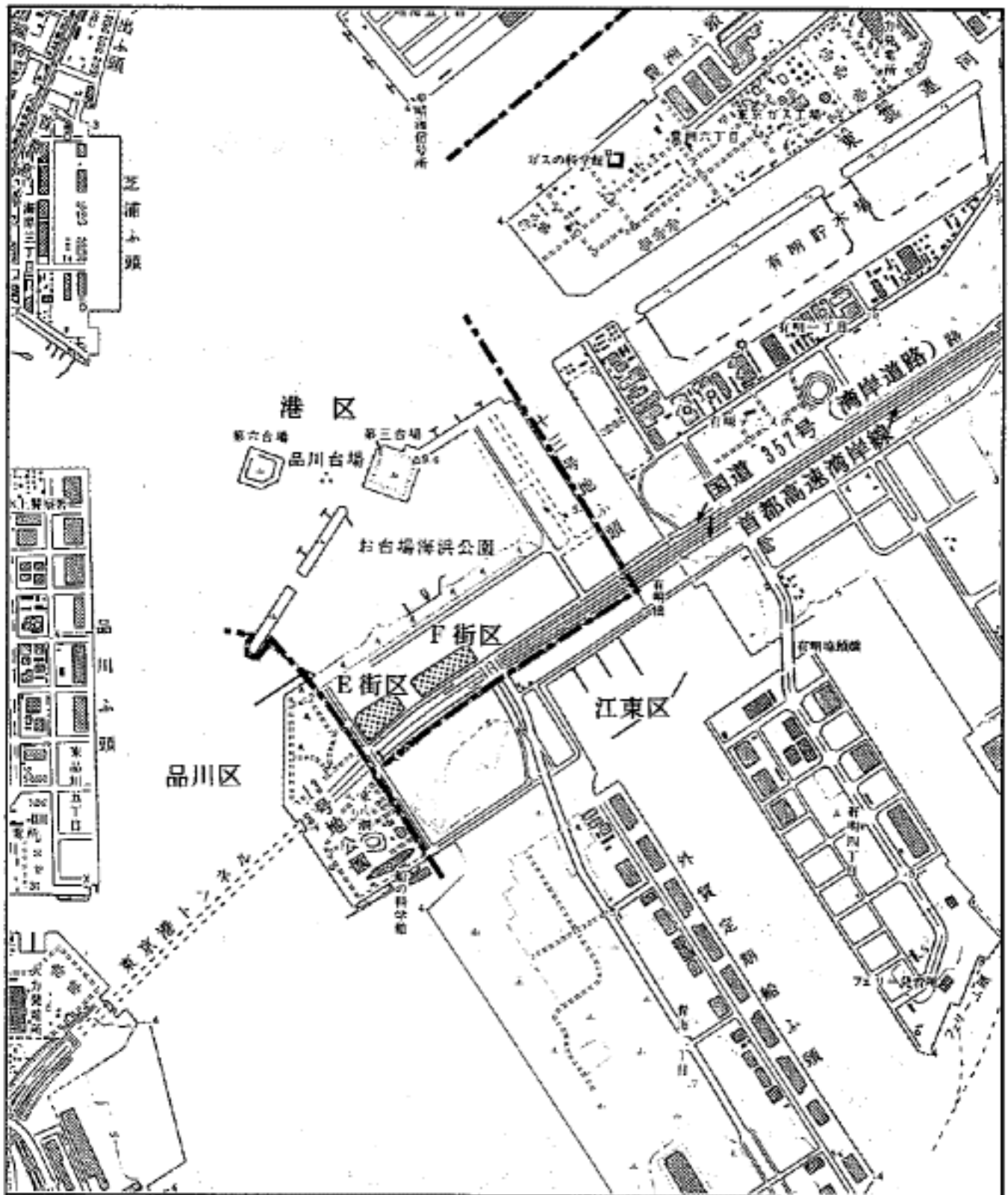



図 2 - 2 - 1 位置及び区域

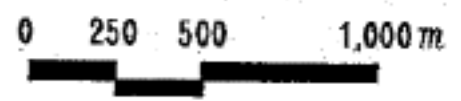
凡 例

 計画地

 区境界



縮尺 1/25,000



(2) 開発手法

開発方針を達成するため、再開発地区計画制度^{#1}（都市再開発法第7条の8の第2項）を採用する。

2. 2. 3 事業の基本計画

(1) 土地利用計画及び配置計画

本計画は、「台場地区開発計画」に基づき、E街区には宿泊施設等、F街区には業務施設を中心に文化施設等を配置する。

配置計画は、図2-2-2に示すとおりである。

(2) 建築計画

計画建物の概要は、表2-2-1、図2-2-3に示すとおりである。

なおE街区、F街区共、計画建物屋上に緊急離着陸場^{#2}を設置する。

(3) 交通計画

計画建物出入自動車は施設内容、施設規模により表2-2-2に示すとおりに設定した。

(4) 駐車場計画

駐車場は計画建物の地下階及び1階に設ける。

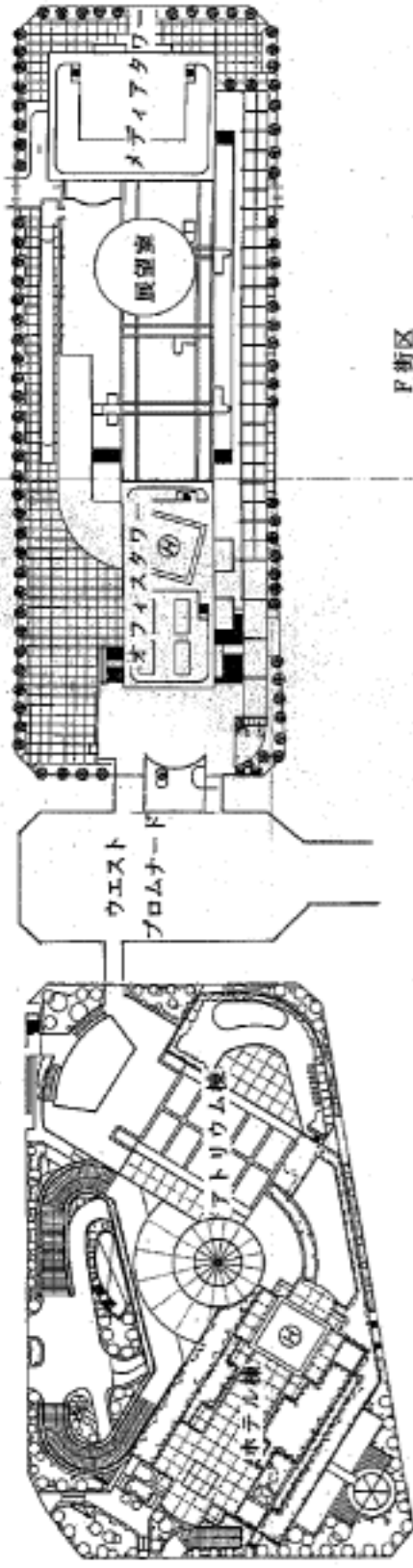
駐車台数はE街区約570台、F街区約710台（面積E街区約13,700㎡、F街区約24,210㎡）である。

(5) 動線計画

計画建物への車両の出入口及び人のアプローチは、図2-2-4に示すとおりである。計画地への来訪者の交通手段は、主として鉄道及び自動車（バス交通を含む）利用と考える。鉄道は都市高速鉄道臨海新交通臨海線（以下、新交通システムという）及びJR京葉線（京葉貨物線旅客化延伸）である。

#1 再開発地区計画制度：大規模な開発プロジェクトの土地利用転換を一体的かつ総合的に誘導し、優良な市街地の形成を図る計画手法として設けられた、都市計画・建築誘導制度で昭和63年11月より施行されている。

#2 緊急離着陸場：緊急時にヘリコプターが屋上へ着陸ができるようにするもので、高さ31mを越える建物に設置するよう指導されている。



緊急離着陸場 (H)

図2-2-2 配置計画図

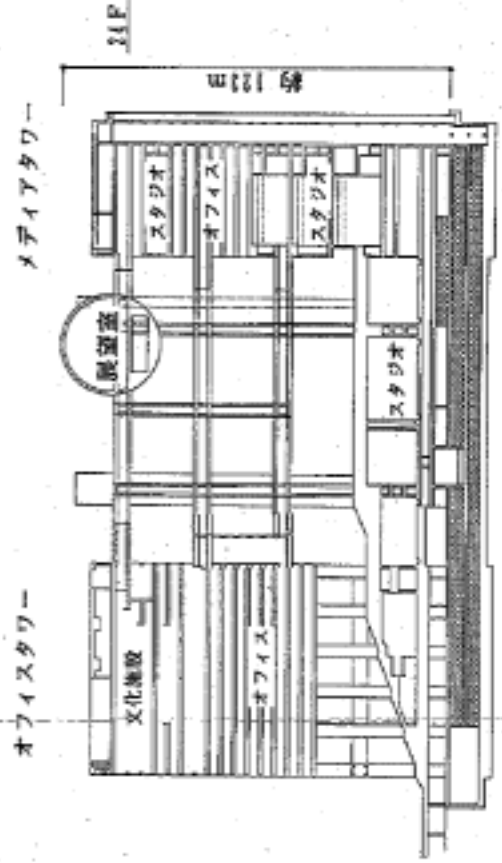
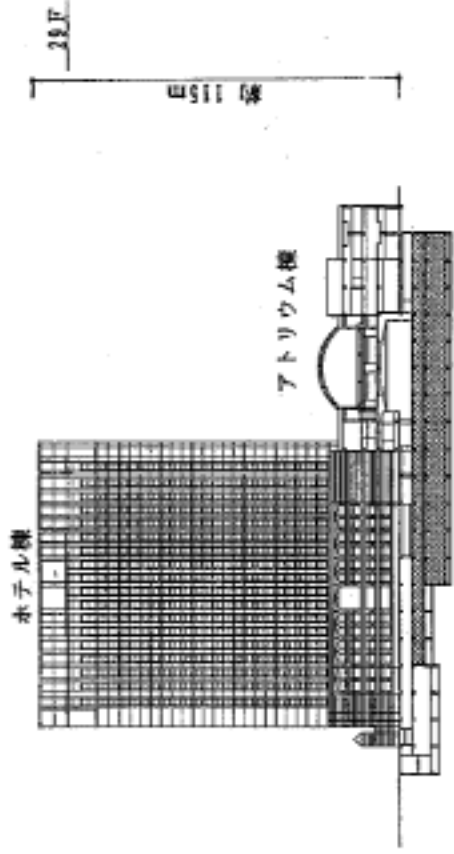


図2-2-3 計画建物の概要



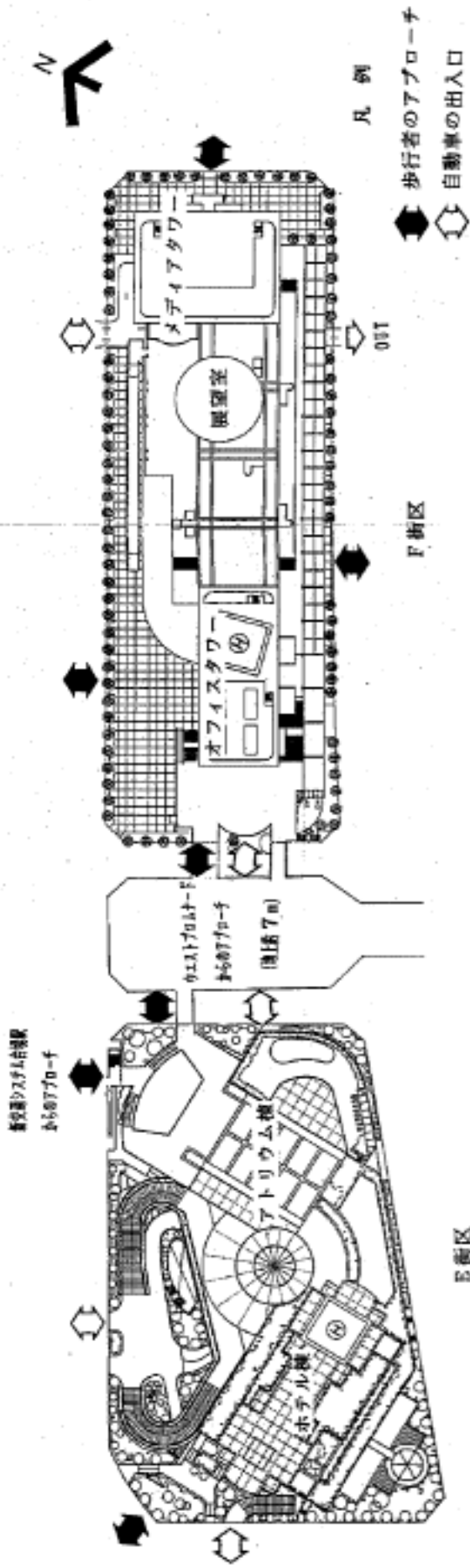


図 2-2-4 動線計画図

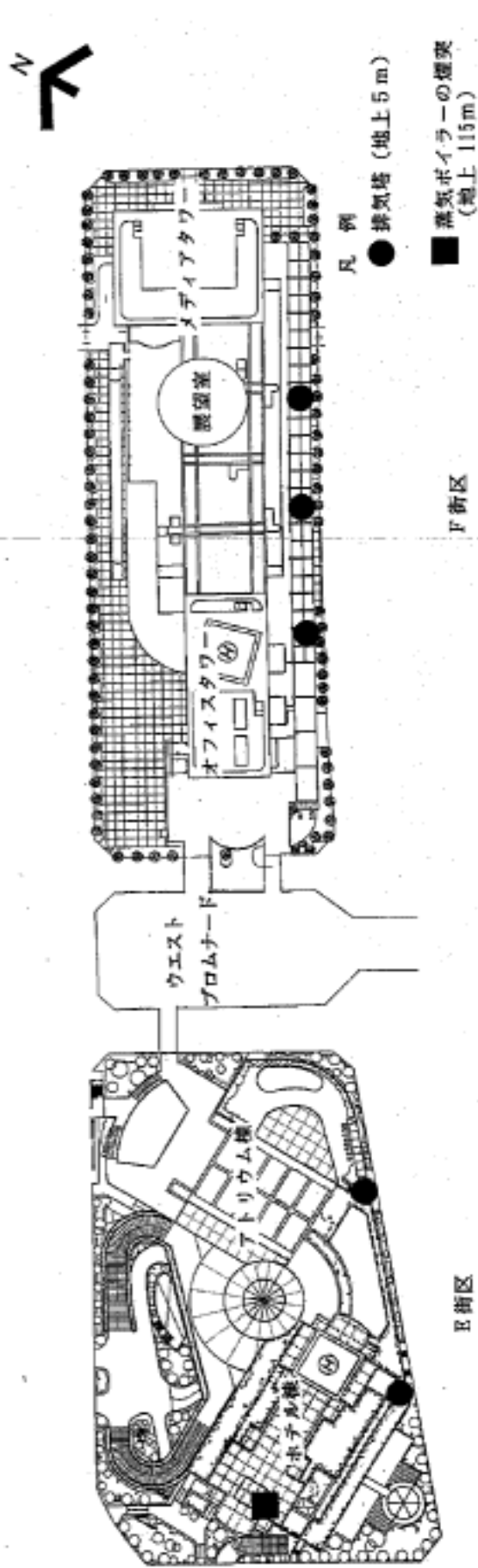


図 2-2-5 駐車場排気塔及び煙突位置図

(6) 設備計画

① 給水設備

計画地内で使用する給水は、上水ならびに中水とする。両系統共に共同溝に収容される公共水道から受水する。

② 排水設備

雨水及び汚水は、公共下水道に排水する。

なお、下水排水方式は分流式（雨水と汚水を別々の管渠で排水）とする。

表2-2-1 計画建物の概要

街 区	敷地面積 (m ²)	内 容	階 数	高 (m) 々	延床面積 (m ²)	駐車場 (台)
E 街区	約20,880	ホテル(900室) 商業施設	地下 3階 地上29階	約 115	約 124,500 ↓ (13,700)	約 570
F 街区	約21,100	業務施設 スタジオ 文化施設	地下 2階 地上24階	約 123	約 143,590 ↓ (24,210)	約 710

*は駐車場面積

表2-2-2 計画建物出入自動車

街 区	用 途	施設規模	発生・集中交通量 (台/日)
E 街区	ホ テ ル	900 室	3,591
F 街区	業 務	10.11 (ha)	6,873
	スタジオ 文化施設	1.82 (ha)	686
計			11,150

③ 熱源設備

熱源は主として、臨海副都心地域に設置される地域冷暖房施設から共同溝に収容される熱供給導管により、温水(80°C)と冷水(7°C)の供給を受ける。なお、E街区は、蒸気ボイラー(8t/時×2台)を設置する。

④ 電気設備

電気は特別高圧にて受電し、地下階に受変電室を設ける。非常用電源設備として、地下階にディーゼル発電設備、蓄電池設備を設ける。

⑤ 空調、換気設備

空調方式は各階毎とし、各階の便所・湯沸室等には排気ファン設備、厨房・機械室・駐車場等には給排気ファン設備を設けて換気する。地下部分の換気には排気塔を図2-2-5に示す位置に設ける。

(7) 廃棄物処理計画

ゴミ処理にあたっては、発生するゴミを分別回収する(可燃ゴミ、不燃ゴミ、びん、アルミ缶、段ボール等)。また、ゴミの再利用、資源化を図るためのスペースを確保し、リサイクルに協力する。なお、可燃ゴミの処理については、臨海副都心地域で計画されている清掃工場まで搬送する管路収集システムに合わせた計画とし、その他については回収処理業者等に委託する。

(8) 緑化計画

屋外広場や歩道と一体化した歩道状空地に、風環境にも配慮しながら調和ある緑化を行う。なお、東京都及び港区の緑化指導に準じる。

2. 2. 4 事業の施工計画

(1) 工事工程の概要

本計画の全体工事工程は、図2-2-6に示す43カ月を予定している。

図2-2-6 工事工程

着工からの月数	3	4	5	6	10	11	14	16	18	21	22	24	26	28	30	32	34	36	38	41	42	43	
E 区	地盤改良工事	■																					
	山留工事		■																				
	杭工事			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	掘削工事									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	鉄筋コンクリート 鉄骨・仕上工事																						■
	外構工事																						
F 区	山留工事		■																				
	杭工事			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	地盤改良工事																						■
	掘削工事																						■
	鉄筋コンクリート 鉄骨・仕上工事																						■
	外構工事																						■

(2) 施工計画の概要

建設工事の主な工種は、準備工事、山留工事、杭工事、地盤改良工事、掘削工事、躯体・仕上・設備工事、外構工事に分けられる。

① 準備工事

建設に先立ち、計画地内の整地、仮囲い（高さ3m程度の鋼板パネル）、仮ゲート、仮設事務所等の設置を行う。

② 山留工事

掘削に先立ち、工事中の地下水流入や土砂の崩壊を防止するため、遮水性が高く、剛性のある連続柱列山留壁^{*}を設ける。また、掘削中は、掘削深さに応じて切架架構を行う。

* 連続柱列壁：地中に水で溶かしたセメント液を土と攪拌しながら注入し、芯材として鉄骨を建込む。これを連続的に構築して形成した山留壁で、遮水性が高い。

③ 杭工事

杭は低騒音、低振動工法である場所打ちコンクリート杭とする。

④ 地盤改良工事

計画地は東京湾における埋立地で、その大部分をシルト及び砂層が占めている軟弱地盤である。したがって、これらの土層に対して地盤改良を行う。

⑤ 掘削工事

掘削は油圧ショベル、クラムシェル等を用いて行う。掘削土量は約408,000 m³（E街区：約200,000 m³、F街区：約208,000 m³）であり、処分については副都心地域での残土受け入れ処理要綱（案）により実施する。

⑥ 躯体工事

i 地下躯体

E街区の地下躯体は逆打工法^{*}とし、掘削工事と併行して地下1階～地下2階～地下3階～基礎の順に構築する。

F街区の地下躯体は基礎底面まで掘削が完了した後、最下部より順次躯体を構築する。

鉄筋、型枠材等はクローラクレーン、油圧クレーンを使用し揚重する。コンクリートはコンクリートミキサー車で搬入し、コンクリートポンプ車により圧送し、打設する。

ii 地上躯体

地上躯体は、下部から順次構築する。鉄骨、PC版、床デッキプレート、鉄筋、型枠材等はタワークレーン、クローラクレーン、油圧クレーンを使用し揚重する。コンクリートの打設は地下躯体と同様に行う。

⑦ 仕上、設備工事

躯体が完了した部分より順次施工する。

⑧ 外構工事

外構としては舗装、植栽工事等がある。工事の進捗に合わせ順次施工する。

* 逆打工法：仮設の切梁の代わりに梁・床の躯体を利用する工法で、掘削に従って上部より梁及び床の躯体を構築し、基礎躯体を最後に構築する。その間、1階から上部の躯体工事も同時に施工できる。

(3) 工事用車両及び建設機械台数

① 工事用車両

工事期間中の工事用車両が最大となる月は着工後15カ月目の掘削工事期であり、1日当たり約565台（E街区約283台、F街区約282台）が走行すると推定する。

なお、建設残土は臨海副都心地域内で処理する。

② 建設機械

工事期間中の建設機械が最大となる月は着工後7カ月目の杭工事期であり、1日当たり約76台（E街区約34台、F街区約42台）が稼働すると推定する。

2. 2. 5 環境管理に関する計画等の配慮

東京都では、21世紀に向けて快適な環境をつくりあげ、豊かな都市社会の形成を目指した「マイタウン東京」構想を実現していくために、環境管理計画を策定している。また、東京都港区では、港区実施計画で環境に関連する整備項目を定めている。

本事業では、これらの計画に基づき環境保全について配慮することとした。環境管理に関する計画等の配慮は、表2-2-3に示すとおりである。

なお、工事中の配慮については、保安・安全管理の徹底、低騒音・低振動の機械及び低減工法の採用、適正な運搬手段の選択、工事用車両等の安全走行及び粉じんの発生防止措置を講じて、周辺地域の環境保全に努める。

表2-2-4 環境管理に関する計画等に配慮した事項

計画等	内容	配 慮 し た 事 項
<p>東京都環境管理計画</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域別の望ましい環境像と長期目標 適正な土地利用による生活環境の保全、再開発等によるオープンスペースの確保、緑地緑化 ビル周辺の緑化などの都市緑化の推進、東京湾の水辺環境、水辺景観の保全と創造 <p>地域に影響を与える事業に対する指針 (業務・商業系事業)</p> <ul style="list-style-type: none"> 建物を適切に配置して、日照障害や風害の防止に努めると共に、電磁障害に対して適切な対策を講ずること 騒音や悪臭などにより周辺に影響を及ぼさないようにすること 道路等都市施設の整備状況と調和のとれた規模とすること 積み増し施設や、積み替え場所の整備等、適切な物流対策を講ずること 廃棄物の減量化や適切な処理を行うこと 緑地やオープンスペースを確保し、建物のデザイン等に配慮することによって、周辺との調和を図ること 	<ul style="list-style-type: none"> 国際化、情報化の進展に合わせた未来型都市としてふさわしい機能を分担する質の高い施設を設け、建物周辺に一般の人々が自由に出入りできる屋外広場や歩道と一体化した歩道状空地等を確保する。 敷地内に植栽緑地や歩道状空地に植栽を配置する。 ウォーターフロントの特性を生かした個性と魅力あるデザインによる景観を創出する。 台場地区の立地条件を生かした機能配置に従った土地利用計画とした。 ニューポルトホテル建設事業については高層棟を南西に配置、FCCビル建設事業については建物の中央部をオープンに近い形状にすることにより周辺地域に与える日影の低減、または空間を通る陽光の変化を楽しむ等の配慮をした。また、国に対しても上記の処置により配慮した。 計画建物による電磁障害が生じた場合には、臨海副都心まちづくり協議会と、東京都との協議により策定される解決方法に基づいて対策を講ずる。 設備機器は極力建物屋内に配置し、屋外に設置する機器においては低騒音型を採用する。 本事業は、臨海副都心開発事業化計画に基づいた土地利用方針で計画を行っている。 自動車の出入口については、周辺地域の状況を勘案し、交通流がスムーズになる位置に設置する。また、荷さばきについては、敷地内で行う。 臨海副都心地域には滑槽工場まで搬送する管路収集システムが共同溝に敷設されるため、これに合わせた計画とする。また、建屋内にゴミの再利用、資源化を図るためのスペースを確保し、リサイクルに協力する。 建物周辺に一般の人々が自由に出入りできる屋外広場や歩道と一体化した歩道状空地を確保し、緑化植栽を確保する。 国際化、情報化の進展に合わせた未来型都市としてふさわしい機能を分担する質の高い施設を設け、ウォーターフロントの特性を生かした個性と魅力あるデザインによる景観を創出する。 台場地区の立地条件を生かした機能配置に従った土地利用計画とした。 	
<p>港区実施計画</p> <ul style="list-style-type: none"> 都市景観と文化的都市空間の創出 均霽のとれた土地利用の推進 	<ul style="list-style-type: none"> 国際化、情報化の進展に合わせた未来型都市としてふさわしい機能を分担する質の高い施設を設け、ウォーターフロントの特性を生かした個性と魅力あるデザインによる景観を創出し、アメニティの高い、多様な都市活動に対応した都市空間を形成する。 台場地区の立地条件を生かした機能配置に従った土地利用計画とした。 	