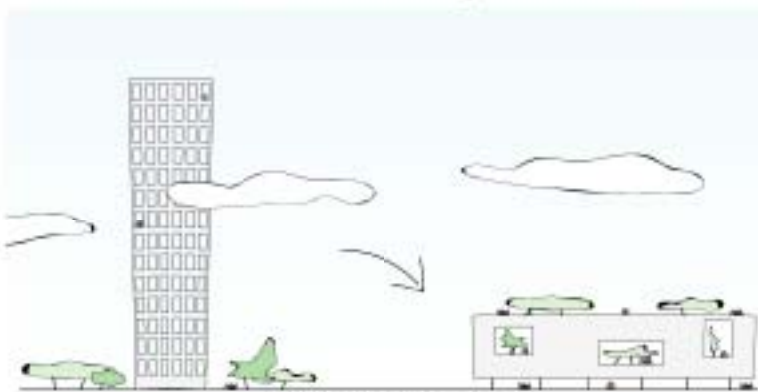


## 1.はじめに

バブル崩壊による地価の下落、企業の遊休地放出などによって、近年、急速な都心への回帰現象が起こり、これに対する集合住宅等の供給が求められている。そんな中、近年の傾向として、超高層による高密度な計画が、臨海部を中心に新たな居住形態として創出されている。しかし、超高層マンション<sup>\*)1)</sup>は長所の反面で、居住者の心理面やアメニティ性、防災性などの様々な問題を併せ持つ。そこで本計画は、豊洲2丁目建設予定の超高層マンション「パークシティー豊洲」をケーススタディとして、規模など同一条件のもと、これを可能な限り低層化(中高層)することで様々な問題を解決し、住棟内の随所に設けられた共用空間によって、居住性を向上させ、立地の水辺環境を最大限に活用した新たな集合住宅の可能性を提案するものである (fig\_01)。

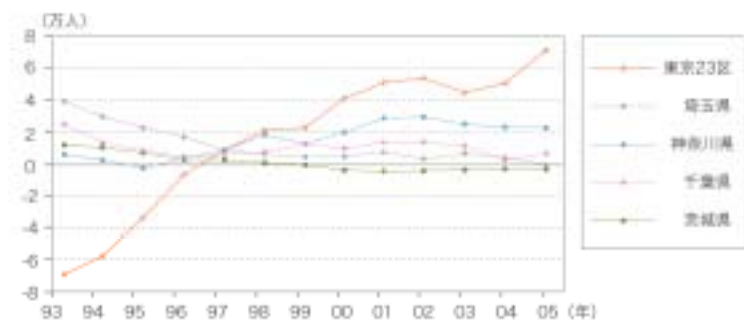


fig\_01 イメージダイアグラム

## 2.計画背景

### 2.1 都心への回帰

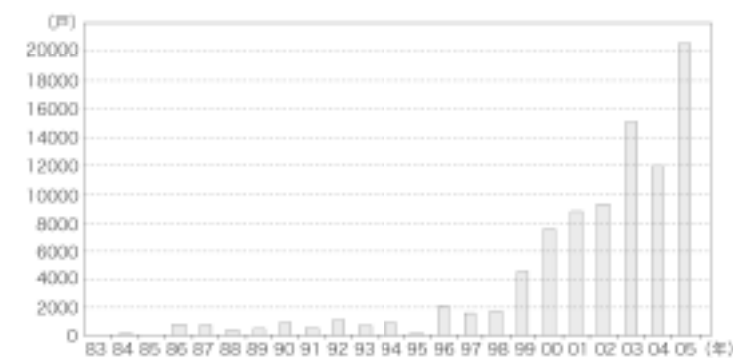
今日、大都市を中心としたマンション建設は加速度を増しつつある。都市には、文化・商業施設が高密度に集積し、また交通における利便性など、そこで生活する人々にとって大きな魅力となっていると考えられる。東京では、1993年のバブル経済の崩壊を境に、人口が集中する傾向にある。現在も、マンションの大量供給により人口回帰は顕著であり、都においても東京の活力を高める施策の一つとして都心居住の推進を掲げている<sup>\*)2)</sup> (fig\_02)。



fig\_02 人口の都心回帰

### 2.2 超高層マンションの出現

超高層マンションの供給はバブル期に一度増加傾向にあったが、バブル終焉とともに減少した。しかし、地価の下落や、容積率の規制緩和などにより、再び供給が増加し、本格的な超高層時代に突入している。fig\_03はその推移を表したものである<sup>\*)3)</sup>。



fig\_03 首都圏における超高層マンションの供給戸数

### 2.3 超高層マンションの問題点

超高層マンションの持つ問題点を以下に示す<sup>\*)4)</sup>。

- 1) 居住者間の交流を促すための、共用空間が創出しにくい。
- 2) 接地性が低く、緑地や水辺環境との接触が少ない。
- 3) 高層化に伴い、災害時の避難や消防活動が不利である。
- 4) 強風への対応のため開口部の密閉度が高くなる。
- 5) 都市景観上の秩序を乱す要因となっている。

## 3. 計画目的

以上の超高層の短所を改善すべく、本提案では、同一密度を前提に中高層集合住宅として、次の5つの方針に基づき計画を進める。その主なものを以下に示す。

### 1) 居住性の高い住空間

高層化することにより損なわれがちな、通風や日照による快適性を確保するため、住棟をより低層化し、開口部を大きく、かつ開閉可能な計画とする。

### 2) 自然環境との共生

低層部に水辺との積極的な関係を持たせ、アメニティの向上を図る。住棟内には、植物を植え込み、かつ水辺を創ることで、より自然に近い環境を創出する。建築全体を緑化することは、ヒートアイランド現象の抑制にも繋がる。

### 3) 居住者間交流の形成

居住環境の向上や防犯などの面から、居住者同士のコミュニティ意識を高めるべく人々が集まり、容易に交わることの出来る共用空間を随所に計画する。

### 4) 災害・安全性への対応

超高層マンションの持つ問題の一つに災害への不安がある。例えば、現在のはしご車は延伸高さが50mまでであり、耐震上の問題も少なくない。そこで、住棟の高さを50m以下に抑える。さらに、中高層の計画上の自由度を活かし、単純かつ明確な避難動線及び、救助動線を導入する。

### 5) 都市景観への寄与

住棟を低層化することで、圧迫感を軽減し、海上や街からのアイストップにならないよう、風景に溶け込む計画とする。

## 4. 基本計画

### 4.1 敷地設定

東京都江東区豊洲2丁目土地區整理事業地 (7街区) において現在進行中の「アーバンドック パークシティー豊洲」を計画地に設定する (fig\_04)。



fig\_04 計画地航空写真

### 4.2 敷地の主な特性

- ・ 晴海運河沿いに対して、傾斜型護岸を整備することで、親水空間を住民や来訪者に開放することが出来る。
- ・ 都心部、臨海副都心、を結ぶ、新たな交通結節拠点が形成される。
- ・ 大規模な土地利用転換が進行中であり、周辺地域においての生活インフラの充実が見込まれる。

### 4.3 パークシティー豊洲について

銀座から約3キロメートルという立地を活かし、都心における海辺生活を送る住宅地として、豊洲二・三丁目再開発地区の一角、敷地面積28900.05㎡に計画している、超高層マンション2棟 (A・B) と中層マンション1棟 (C) の集合住宅である (fig\_05)。

table\_01 パークシティー豊洲概要

所在地	東京都江東区豊洲二丁目土地活用推進事業地(7800)		
用途地区	工業地域、防火地域、豊洲一丁目土地活用推進事業地		
地域区分	内、豊洲二、三丁目地区地区計画区域内		
敷地面積(m <sup>2</sup> )	28900.05		
建築面積(m <sup>2</sup> )	A棟	B棟	C棟
	7612.01	5657.45	1447.05
	14717.51		
延べ床面積(m <sup>2</sup> )	121938.78	63641	5580.28
	191160.06		
容積率(%)	50.92		
建ぺい率(%)	44.95		
総戸数(戸)	1020	420	
	1481		
階数(階)	地上52	地上32	地上7
	179.49	114.83	25.72
戸数密度(戸/㎡)	512.46		
駐車率(%)	1025		

fig\_05 パークシティー豊洲

table\_02 導入施設及び規模

部門	名称		面積(m <sup>2</sup> )
	住戸(m <sup>2</sup> )	戸数(戸)	
居住施設	48	400	101954
	64	491	
	80	400	
	96	150	
	112	90	
共用施設	128	10	22000
	-	-	122954
共用施設	スパ施設		1973
	事務所		766
	クリニック		1041
	集会所		280
	カフェ		75
	コンビニ		359
	管理室		220
	防災センター		300
	キッズルーム		300
	エントランスホール		215
小計	-	-	5529
合計	-	-	129193
緑地(地上用)	-	-	4325
駐車場	-	-	1025台
自転車庫	-	-	2962台

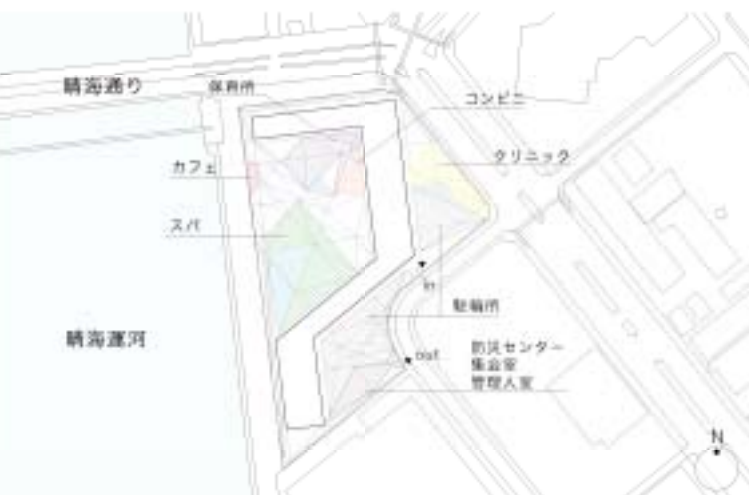
## 4.4導入施設と規模計画

同一条件下での提案のため左記『アーバンドック パークシティー豊洲』の規模、導入施設を原則に計画を行う(table\_02)。

## 5.建築計画

## 5.1配置計画

日照条件を特に重視しながら、住棟を配置する。また、水廊線とオープンスペースを一体として計画するため、住棟を晴海通りに沿う形とした。共用施設はその住棟を囲むように地上部に設けた。居住施設はプライバシー上の問題を考慮して、主に2階より上層に計画する。また、駐車場は、晴海通りの渋滞を避けるため、新たに開発された南側の道路から、地下へとアクセスする(fig\_06)。



fig\_06 ゾーニング図

## 5.2動線計画

歩行者と車による動線の明確な分離を図る。まず、地上部を可能な限りオープン化し、人々が自由に利用できるように考えた。居住者は、地下より9本の二重に囲われたコア内のEVホールから、ICカードを通すことで、各住戸へとアクセスする。周辺住民、来訪者、共用施設で働く従業員は、防犯上、2階以上へは上がることができないよう計画した。次に、車による動線は、緊急用と一般用に分類し、緊急用の道路は、住棟に沿うかたちで設定した。(日常は、歩行者空間として使用)。一般車は、新たに設けられた、敷地南側の道路より地下へとアクセスする。主に地下は車動線とし、日常のゴミ収集や、共用施設の搬出入の動線も兼ねて計画した。また、車を利用する居住者は、地下のコアからICチェックを受け、各住戸へとアクセスする(fig\_07)。

## 5.3住棟計画

アクセス形式はホール型を基本に計画する。共用空間が上下左右に連結し、外気と接触することでホール型の欠点でもある住棟内の通風や採光の確保を可能とする。容積率を最大まで利用し、住戸数1481戸を計画する。階数が地上16階の住棟となり、全面が4時間日照の得られるようにCG上で、日照のシュミレーションを行い、今回計画地にふさわしい形態を創りだす。

2f~16f

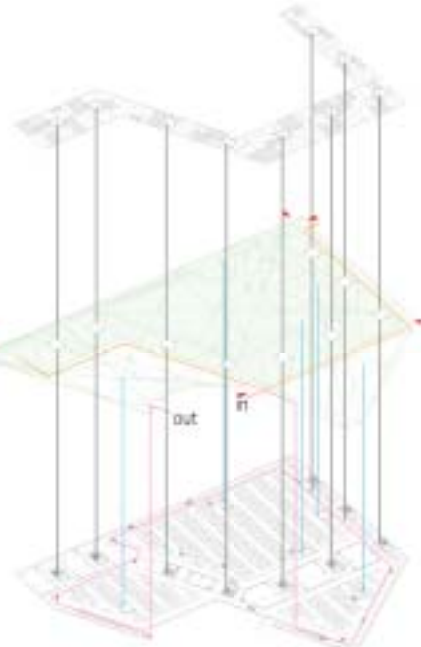
居住空間

gl

共用施設  
オープンスペース

b1f

駐車場



fig\_07 動線計画

- 居住者の動線
- 車の動線
- 従業員動線
- 緊急動線
- 歩行者空間
- 住戸
- 共用空間
- 歩行者入り口

## 5.4住戸計画

高密度な計画において合理的な方法を考え、グリッド(4m×4m)によりプランニングする。そこで、グリッドによる画一的な住戸形態を避け、住戸の個性化を考えていく。それは、居住者の専有意識を高めることにもつながる。本計画では、既存の計画の専有面積とほぼ同規模を目安に、48㎡~128㎡まで6タイプを設定し、若い単身者から、共働き夫婦、ファミリー層、高齢者まで、幅広い家族形態に対応する。



point plan scale=1/400



開口面の長い部屋のある住戸

広い部屋のある住戸

## 5.5共用空間について

従来の外部と内部の間を繋ぐ通路空間ではなく、幅も高さも違う空間性を持つ共用空間を考える。その共用空間は外気に面しながら住棟全体にシームレスな光と風を届け、居住環境を豊かなものへと導く。また空間性を持たせることが、様々なアクティビティーの生じる切っ掛けを創ると考える。例えば、水辺と縁を持つ広場であったり、子供の遊び場にもなる。そこは、居住者からの視線を適度に感じ、内部のような外部のような空間となる。いわば、居住者は共通の“大きな庭”を住棟内に持つことになる。それは、少し豊かな、楽しい生活をもたらす従来とは違う共用空間のあり方だと考える(fig\_08)(fig\_09)。



fig.08 共用空間断面構成



fig.09 共用空間模型写真



fig.10 地上階から晴海運河を眺める

### 5.7 景観計画

臨海部の景観では、水辺環境における人々の活動を見せることが重要であるとする。そのため、敷地の運河側に親水性の高いオープンスペースを確保することで、水辺からオープンスペース、住棟、さらに随所に開けられた共用空間から後背地へと視覚的な繋がりを作り出し、また、住棟からの眺望は、臨海部の雰囲気を感じることができるよう低層化した(fig.11)。

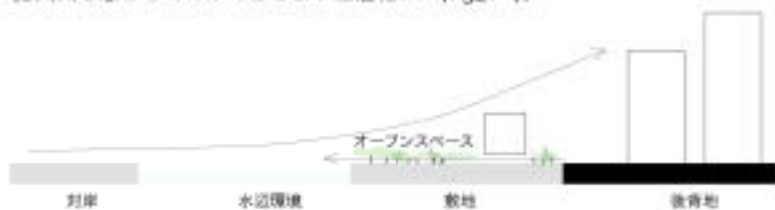


fig.11 景観計画

### 5.6 共用施設・ランドスケープ計画

地上階は水盤や小川など水辺環境を活用したアメニティ性豊かなランドスケープとした。様々な軸線の交点高さを変化させることで、全体は緩やかな起伏を利用した自由な歩行空間、溜まりの空間を形成している。起伏内部に確保された空間には、スパ、保育所、クリニック、コンビニ、集会室、駐車場を計画した(fig.10)。

参考・引用文献

- 1) 総務省統計局「住民基本台帳人口移動報告年報」
- 2) 長谷工総合研究所「CRI.4」2004.4
- 3) 高層・超高層集合住宅/森本 洋之 他/市ヶ谷出版社/1993
- 4) 事例で読む現代集合住宅のデザイン/日本建築学会住宅小委員会編/彰国社/2004
- 5) 東京カンファイトHP/ <http://www.kantei.ne.jp/>
- 6) 東京都福祉発表資料2003「住宅に関する世論調査」
- 7) 集合住宅計画研究史/日本建築学会/丸善株式会社/1989
- 8) 建築計画チェック 集合住宅 マンション・集合住宅団地・社宅/山本泰成編/彰国社/1997
- 9) 住環境の計画3 集住性を設計する/住環境の計画編集委員会/彰国社/1995
- 10) 集合住宅をユニットから考える/渡邊真理+木下真子/新建築社/2006

- 11) 「51C」家族を容れるハコの数後と現在/鈴木 誠文 他/株式会社平凡社/2004
- 12) 水辺の計画と設計/吉村 元男 他/鹿島出版会/1985
- 13) 現代建築学 建築計画2/岡田 光正 他/鹿島出版会/1991
- 14) 第3版 コンパクト建築設計資料集/日本建築学会/丸善株式会社/2005
- 15) 平成18年度版 建築関係法令集/建築法規編集会議/株式会社 総合資格/2004
- 16) 建築申請 memo 2006/建築申請事務研究会/新日本法規出版株式会社/2006
- 17) 豊洲2-3丁目開発計画HP/ <http://www.toyasu.org/>
- 18) 国土交通省HP/ <http://www.mlit.go.jp/index.html>

(補注)

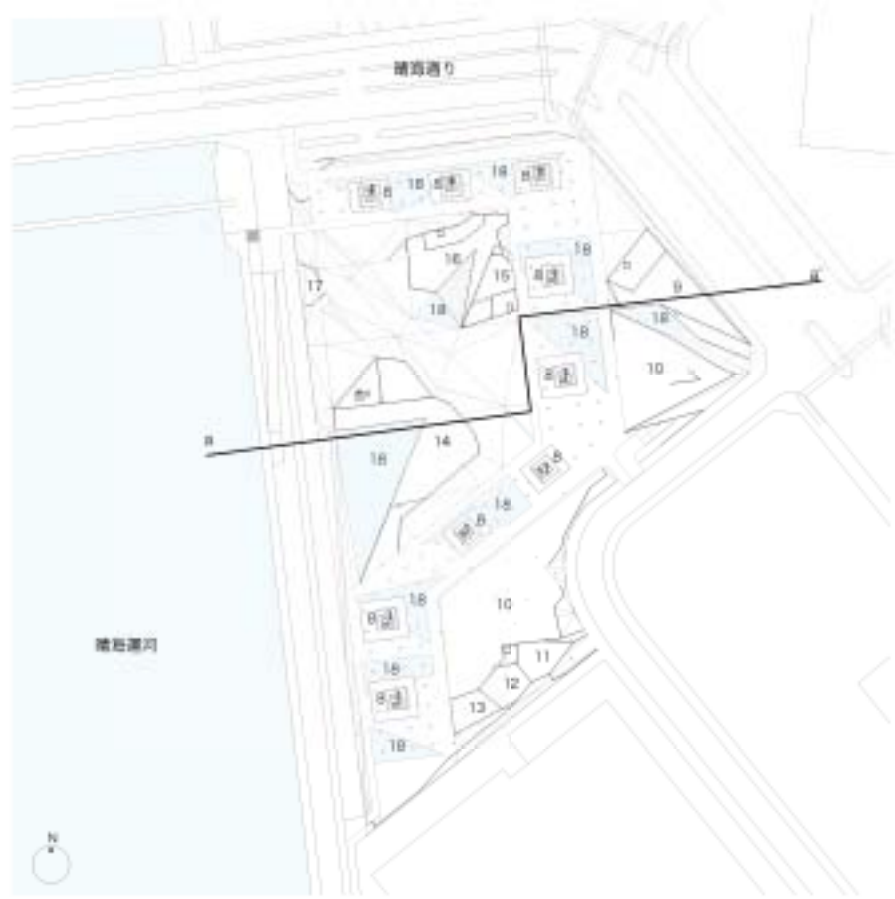
注1) 超高層住宅については何階建て以上という、明確な定義はない。そこで、今回の計画では、構造評価が必要となる60m以上、20階建て以上を超高層集合住宅と定義する。





b1f plan scale=1/3000

- |         |              |           |        |
|---------|--------------|-----------|--------|
| 1.EVホール | 6.機械室        | 11.防災センター | 16.保育園 |
| 2.ゴミ置き場 | 7.搬出入用エレベーター | 12.管理人室   | 17.カフェ |
| 3.倉庫    | 8.エントランス     | 13.集会室    | 18.水壁  |
| 4.電気室   | 9.クリニック      | 14.スバ     |        |
| 5.駐車場   | 10.駐輪場       | 15.コンビニ   |        |



GL plan scale=1/3000



2f plan scale=1/3000



3f plan scale=1/3000



16f plan scale=1/3000

- 専有空間
- 共用空間



a-a' section scale=1/1500



west side elevation scale=1/1500