

オアゼ芝浦 3棟同時開発のメリットを活かした“都市のオアシス”

OASE Shibaura
清水建設



MJビルの外観

オアゼ芝浦は公道をはさんだ3敷地に3棟(事務所棟2棟と、賃貸集合住宅1棟)を同時に開発した施設群として計画された。かつてこの地は、東京コカ・コーラボトリング株式会社が日本でのコカ・コーラ事業を創業した時に初めて拠点を構えた場所。コカ・コーラの「爽やかさと潤い」の意志を引き継ぎ、「機能と潤いが共存する複合施設」「地域コミュニティへの貢献」をコンセプトにした、“都市のOASIS”を実現した。

3棟同時開発のメリットを活かし、3敷地一体の電力・熱融通を可能としたスマートコミュニティを構築。

また、緑豊かなオアゼテラス、明るい吹抜リフレッシュエリア、回遊式のルーフガーデンを設け、上階にOASISを展開した。

Oase Shibaura is a project that involves the simultaneous reconstruction of three buildings on three sites. The site is Coca-Cola's first step in Japan. The goal of the project was to create new tenant office buildings that form a new urban oasis based on the concept of "facilities that combine functions with richness" in order to carry on the "rich and refreshing" Coca-Cola spirit. This project achieves both a "communication office" for building users and facilities that incorporate the community and various services, in order to increase both intellectual productivity and opportunities for various types of interchange.



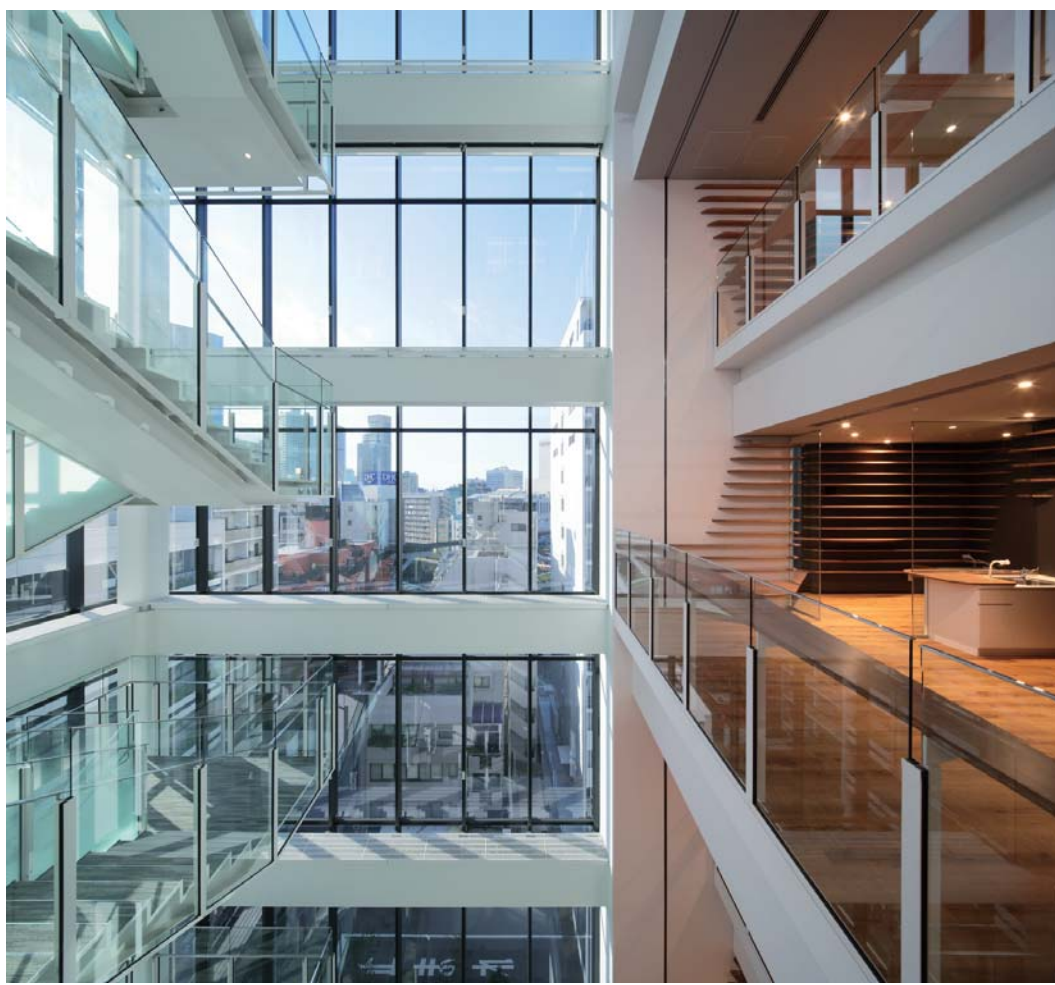
中通りを中心に緑化・憩いの空間を配置(左手がMJビル、右手がレジデンス、正面にファサードが緑化されたネクサス)



円形のオブジェは室内のモーニングエリア



室内の円形のオブジェを反転させた室外のモーニングエリア



MJビル内部の吹抜+リフレッシュエリア+奥にモーニングエリア(喫煙・非喫煙者一体のコミュニケーションの場)

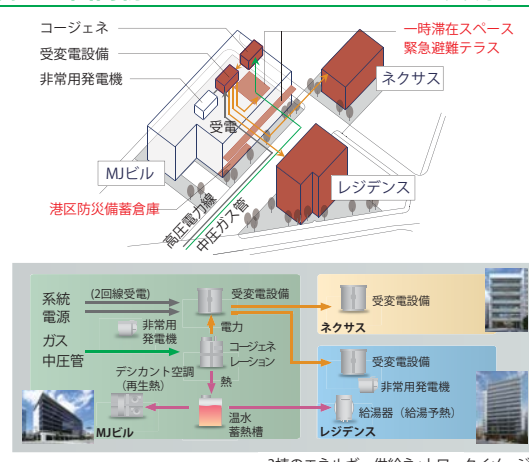
環境・設備デザインの評価

評価項目	評価	達成率	評価項目	評価	達成率
A感性軸(造形) Form	01 審美感	☆	11 環境負荷	☆	0
	02 親和性	☆	12 資源消費	☆	0
	03 創感性	☆	13 地域連携	☆	0
	04 象徴性	☆	14 コミュニティ	☆	0
	05 完成度	☆	15 先進性	☆	0
B機能軸(技術) Technology	06 親和性	☆	16 エネルギー	☆	0
	07 効率性	☆	17 システム	☆	0
	08 利便性	☆	18 維持管理	☆	0
	09 安全性	☆	19 耐久性	☆	0
	10 先進性	☆	20 LCC	☆	0

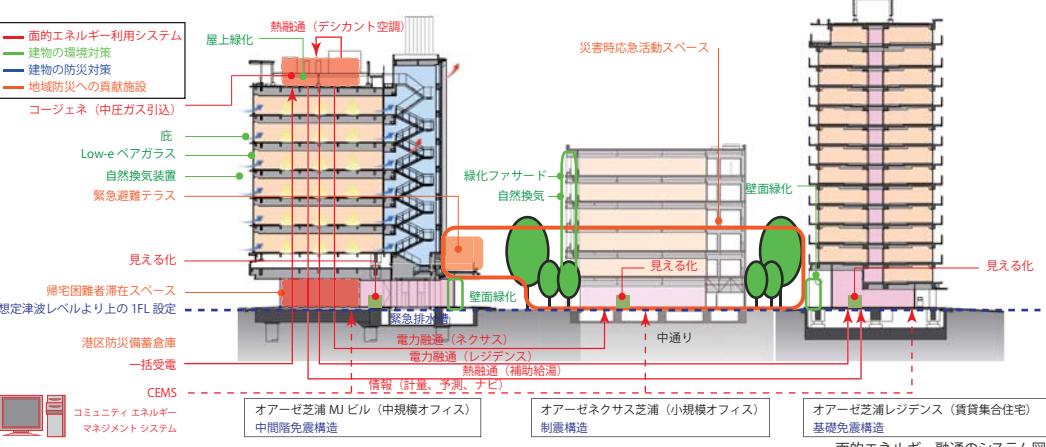
1 SmartCommunity 3棟同時開発のメリットを活かし、既成市街地に国内初のスマートコミュニティを実現

3棟同時開発のメリットを活かし、公道下に自営のライフラインを敷設。3敷地一体の電力・熱融通を可能とし、国内において、既成市街地で初めての街区間の電力・熱エネルギー融通と制御モデル(スマートコミュニティ)を構築した。

- 電力の面的利用によるピークカット**
電力ピークの異なる3建物の電力をMJビルで一括受電し、コージェネレーション(熱電併給)による発電と併せ、特定供給の仕組みで他の2棟に供給。需要側のCEMSによる節電制御と合わせて25%のピーク電力の削減が可能。
- 熱の面的利用によるエネルギーの高効率利用**
コージェネによる発電と同時に発生する廃熱をオフィス(MJビル)のデシカント空調の再生熱源と暖房利用とともに、面的融通により、住宅(レジデンス)の給湯予熱に利用することで高い熱利用率を実現している。
- CEMSによる省CO2制御**
3建物の電気・熱の需要と供給を最適に制御するためにCEMSによる統合管理を行っている。建物の負荷予測を基に、最適なエネルギー供給を選択。さらに節電ナビシステムと空調・照明制御で、CO2排出量を30%削減。
- 非常電源の融通による自立性向上**
耐震仕様の中圧ガスを利用したコージェネによって非常時にも信頼性の高い発電が可能。レジデンスとネクサスの平常時電力の約半分の発電能力を確保し、非常時にエレベーターや給水ポンプなどに供給し、街区全体の自立性を向上。



3棟のエネルギー供給ネットワークイメージ

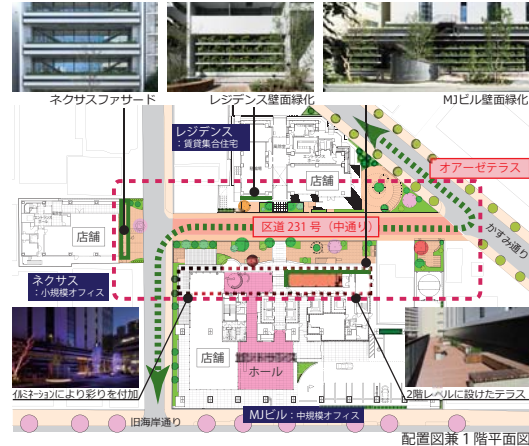


面的エネルギー融通のシステム図

2 Landscape 地域の皆様のための憩いの場として生まれ変わったオアゼテラス

かつて、3棟に囲まれた区道は配送車が行きかっていた。その道は“中通り”と称され、地域住民・港区と協同で規制変更および舗装変更を行い、敷地内に設けたオープンスペース“オアゼテラス”とともに、緑豊かな憩いの場へと変化を遂げた。また、中通りにむけ3棟1階には店舗を配置。賑わいに寄与している。

- 中通りに対し積極的に緑化し、都市的な緑のネットワークを構築**
沿道の緑化されている『旧海岸通り』と『かすみ通り』を緑のネットワークとしてつなげるべく、中通りを中心に積極的に緑化している。またそれぞれの建物の壁面に緑化することで、立体的な緑化も展開している。
- 災害時に活動拠点となるオアゼテラス**
オアゼテラスは、災害時の活動拠点としても機能する。中通りに面し防災倉庫、災害用トイレ等の施設を設置。帰宅困難者受入施設として港区と協定を締結。また、2階レベルにあるテラスは、津波等の緊急避難テラスとして機能する。



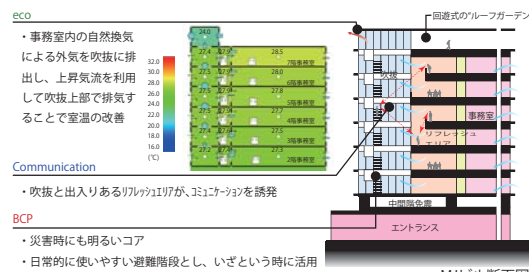
配置図兼1階平面図

社会(地域・行政)と連携した取り組み
 ● 地域: 災害時を想定した訓練・冬・春・夏・秋・冬・春の5回実施(港区と協同)
 ● 国土交通省: 「住宅・建築物等CO2先導事業」に採択(面的なエネルギー融通や非常時の自立性向上の取組が評価)
 ● 経済産業省: 電気事業法に基づく特定供給制の許可(自立型分散型電源(コージェネ)導入促進政策への合致が評価)
 ● 港区: 道路法に基づく道路占有許可(プロジェクトの地域防災への貢献が評価)
 ● 帰宅困難者受入施設協定/防災備蓄倉庫協定

3 RefreshSpace 環境・BCP、コミュニケーションを両立させたインナーオアシス

MJビル内部に立体的につながるオアシスを展開した。避難階段の一つを吹抜やリフレッシュエリア+モーニングエリアと組み合わせ、明るく豊かな空間としている。

- 吹抜・避難階段・リフレッシュエリア・モーニングエリア**
避難階段をあえてオープンで明るくすることで、日常から親しみのある空間となり、災害時の安全な利用を意図している。あわせて、吹抜に面したリフレッシュエリアは、707の枠を超えた交流の空間の場となり、そこに働く人々のコミュニケーションの誘発を考慮するとともに、リフレッシュエリアの奥には1Fで空間として一体的に見えるモーニングエリアを設け、喫煙者とは非喫煙者のコミュニケーションにも配慮している。
- 環境・BCPとしても機能する吹抜**
吹抜の上昇気流による空気の流れを利用し自然換気を促し、室内環境の改善と、災害時にも快適な環境を得られるように配慮している。



MJビル断面図

項目	MJビル	ネクサス	レジデンス
建築主	株式会社丸の内ビルディング	株式会社丸の内ビルディング	株式会社丸の内ビルディング
所在地	東京都港区芝浦2丁目	東京都港区芝浦2丁目	東京都港区芝浦2丁目
設計期間	2011年4月~2014年5月	2013年6月~2014年5月	2013年6月~2014年5月
CM業務	株式会社丸の内ビルディング	株式会社丸の内ビルディング	株式会社丸の内ビルディング
設計事務所	株式会社丸の内ビルディング	株式会社丸の内ビルディング	株式会社丸の内ビルディング
建築士	清水建設株式会社	清水建設株式会社	清水建設株式会社
構造	中規模免震構造	付加制免震構造	基礎免震構造

オアゼ芝浦建築概要