

BCS Prize-winning Work

汐留メディアタワー

Shiodome Media Tower

所在地 / 東京都港区東新橋1-7-1

建築主 / 社団法人 共同通信社

設計者 / 鹿島建設株式会社

施工者 / 鹿島建設株式会社

清水建設株式会社

竣工日 / 2003年6月30日

Location / Minato-ku, Tokyo

Owner / Kyodo News

Architect / Kajima Corporation

Contractors / Kajima Corporation

Shimizu Corporation

Completion Date / June 30, 2003



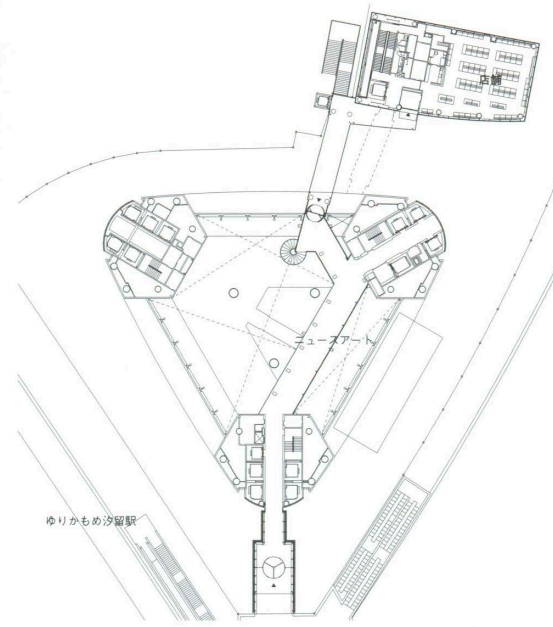
6層吹抜けの階段部分 Stairwell of six floors.



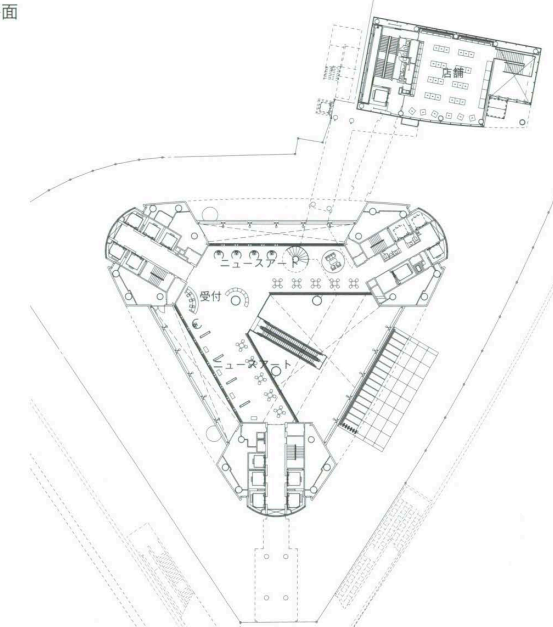
右頁：東側外観 Facing page: East view.



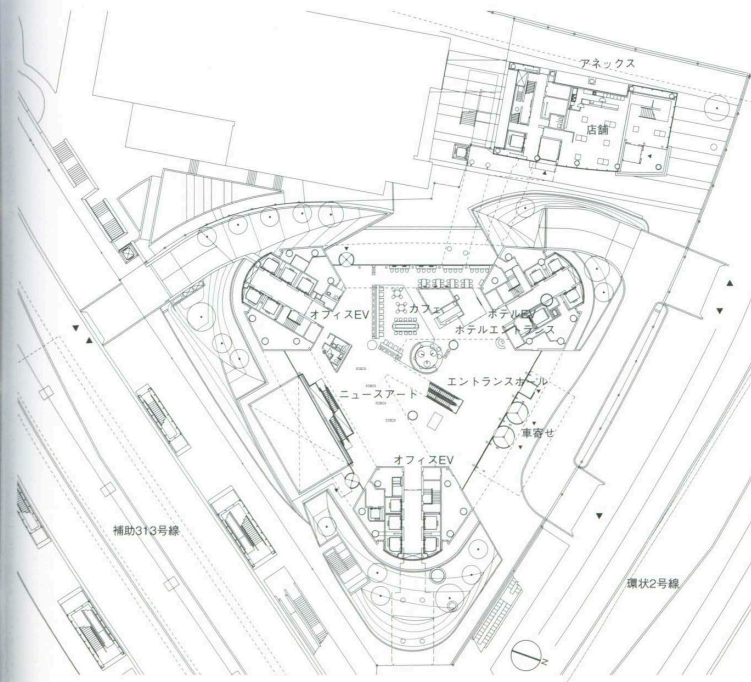
ニュースアートのあるエントランスホール Entrance hall with News Art.
2階を見る View of the second floor.



3階平面



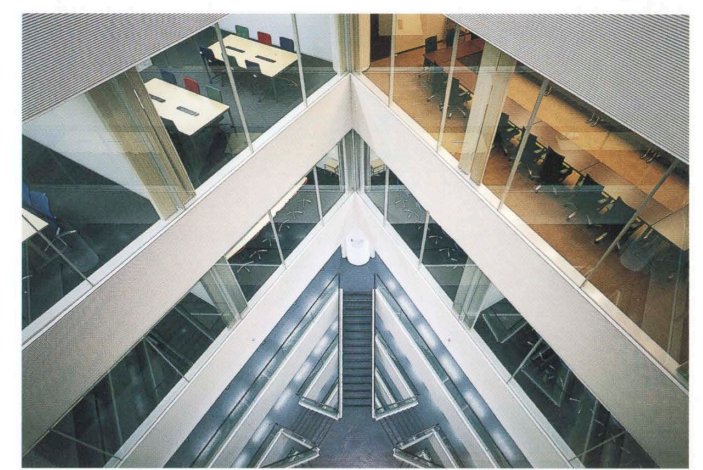
2階平面



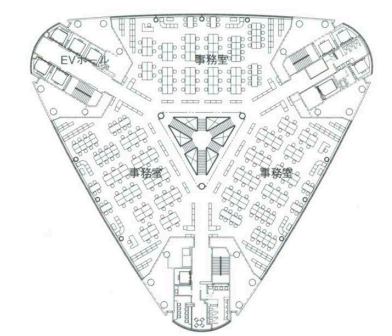
1階平面 縮尺1/1,200



オフィス基準階 Typical office floor.



オフィス吹抜け Well part in office.



17階(オフィス基準階)平面



エントランスホール夜景 Night view of entrance hall.



客室 Guest room.

建築概要

敷地面積 5,066.66m²
 建築面積 2,440.19m²
 延床面積 66,488.90m²
 階数 地下4階 地上34階 塔屋2階
 構造 鉄骨造(CFT柱) 地下鉄骨鉄筋コンクリート造
 施工期間 2000年10月~2003年6月

仕上げ概要

外部仕上げ
 屋根/RC下地アスファルト防水 コンクリート押え
 トップライト:アルミサッシュ フッ素樹脂焼付塗装
 外壁/アルミカーテンウォール フッ素樹脂焼付塗装
 ガラス 透明熱線反射ガラス 一部合せガラス PC
 カーテンウォール 大型陶板打込み DPG工法カーテン
 ウォール 開口部/自動回転扉 ステンレス3S仕上げ
 外構/舗床:花崗岩 t=25,40mmバーナー仕上げ
 グレーパベル RS04 花崗岩 t=40mmバーナー
 仕上げG635,G682 斑岩 t=25mmミックスブラウン、
 ゴールデンレッド 花崗岩ピンコロ 透水性インター
 ロッキングブロック t=80mm 植栽/クス タブ シラ
 カシ ソゴ ボックスウッド イヌツゲ ヒラドツツジ
 サツキツツジ 法面緑化ステップウォール

内部仕上げ
 [事務室(編集局)] 床/OAフロアH=300mm ゴム
 タイル 壁/PB t=12.5+12.5mm 無機質壁紙 天井/
 システム天井

[エントランスホール・ニュースアート] 床/1, 3F:花崗
 岩 t=25mm 水磨きRS04 2F:OAフロアH=150mm
 タイルカーペット 壁/大理石 t=25mm 本磨き ピヤ
 ンコブロイエ 大型陶板 天井/PB t=12.5+12.5mm
 EP

[ホテル客室] 床/ウィルトンカーペット t=7mm 壁/
 PB t=12.5+21mm 無機質壁紙 天井/PB
 t=9.5+12.5mm 無機質壁紙 [ホテルロビー] 床/
 フローリング t=12mmレッドオーク 花崗岩 t=25mm
 ウォータージェット山西黒 壁/PB t=15+15mm EP
 柱型:石灰岩 t=30mm バーナー仕上げ ビクシー
 アンブレ 天井/硬質塩ビシート貼りパネル 特記仕
 様 光天井 ライトシェード 空調設備

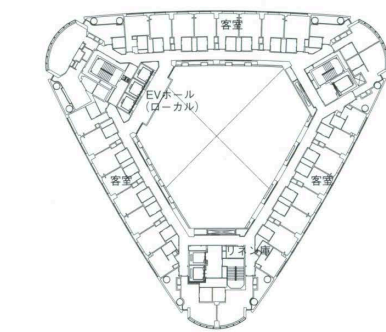
設備概要

空調 方式/オフィス部分:床吹出空調方式および自然
 換気併用床吹出空調方式 ホテル部分 客室:4管
 式ファンコイルユニット 熱源/オフィス部分:水蓄熱
 冷温水発生機 電動式冷凍機 ホテル部分:冷温水
 発生機 温水ヒータ

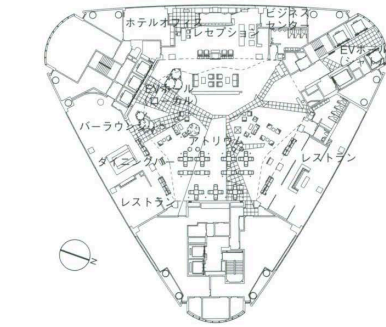
衛生 給水/上水:高架水槽方式 地域再生水(オ
 フィス):高架水槽方式 給湯/オフィス部分:個別電



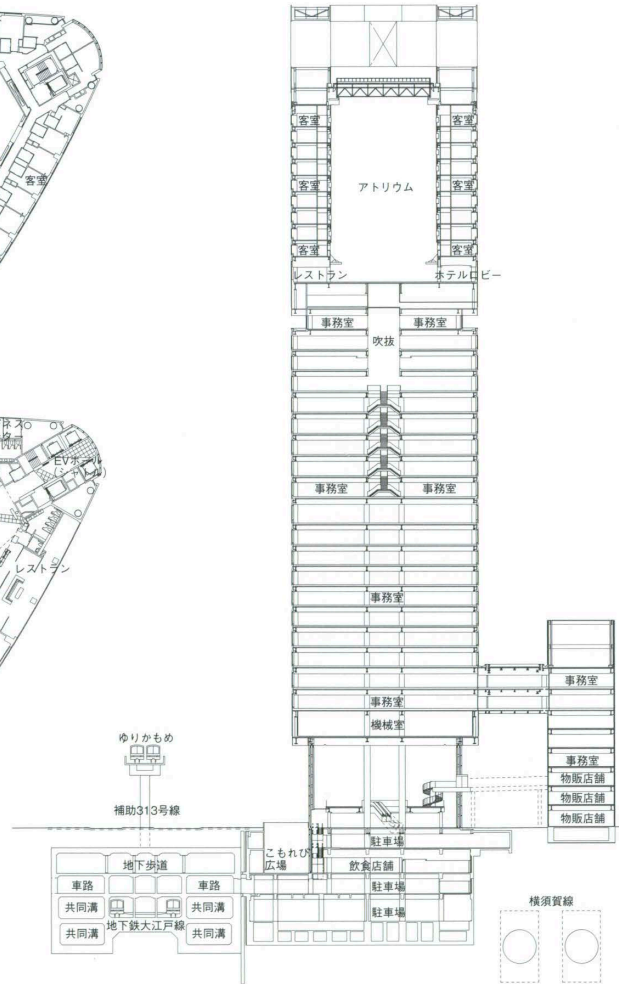
25階ホテルロビー Lobby of hotel on the twenty-fifth floor.



34階平面



25階平面 縮尺1/1,200



断面 縮尺1/1,600

気温水器方式、温水ヒータによるセントラル給湯方式
 ホテル部分:温水ヒータによるセントラル給湯方式 排
 水/下水道放流
 電気 受電方式/22kV・3回線スポットネットワーク
 受電 設備容量/3,000kVA×3 予備電源/非常
 用ガスタービン発電機1,500 kVA×1 通信機器用ガ

スタービン発電機2,000 kVA×1 UPS250 kVA×3
 防災 消火/スプリンクラー、放水型スプリンクラー、
 閉鎖型噴霧消火、FM200消火設備 排煙/地下駐
 車場、ホテル客室廊下、地下2階店舗、附室および非
 常用EV乗降ロビー等を除き全館避難検証法による排
 煙免除

BCS Prize-winning Work

栗生明 Akira Kuryu
 横山孝治 Takaharu Yokoyama
 長恵祥 Shigeyoshi Cho

24時間稼働の通信情報施設とホテル施設とを重層した構成は、
 都心の好立地条件を最大限生かした建築として、総合的な企画力
 とそれを実現した高い技術力を評価できる。特に地下のJR横須賀
 線、地下鉄大江戸線、新交通ゆりかもめ、都市計画道路、横断歩
 道デッキ、共同溝などの複雑な都市整備との関係を土木・建築が
 一体となって調整し、十分な成果を挙げている点が認められる。

通信社内部の中央吹抜け階段空間は、高度情報化時代に陥り
 やすい、人と人とのコミュニケーションの欠落を補い、活発にする
 大胆な空間提案であり、既存の高層ビルの発想から一歩抜きん出
 ている。

地域に開かれた施設として、足元部分を積極的に開放し、「ニュー
 スマート」という展示機能を企画提案し、駅前交差点立地の公共性
 に充分応えていることも評価できる。

吹抜けが重なる高層ビルであるため、防災計画は、超高層ビルと
 して初めて性能設計を採用している。また自然力利用の省エネル
 ギーをめざし、空調負荷を低減する「自然換気併用の空調システム」
 を開発・実用化している

施工面を見てみると、地下部分には、敷地内に横須賀線、近接し
 て地下鉄大江戸線があり、一方地上部ではゆりかもめや新幹線に
 囲まれている当敷地での施工の難しさは群を抜いている。

特に地下工事では横須賀線トンネルや新幹線高架橋基礎に影響
 を与えないために種々の杭工法や山留工法の併用が計画され実施
 された。安全上はもとより、不整形な掘削平面であることから全
 面的に逆打工法が採用され、傾斜や沈下などを自動計測しながら進
 められた。結果的に計測値が管理値内に収まったのは意匠・構造
 設計と工事計画が同時並行して有効に実施されたことによる成果で
 あると思われる。

また、安全成績も同種工事規模や工事難度を考慮するとたいへ
 ん良好であり、BCS賞にふさわしい作品として評価できる。

This building accommodating a news service facility that is in use 24
 hours a day topped by a hotel makes maximum use of a site in a favorable
 location in the middle of the city. The skill with which the building
 has been planned as a whole and the technological skills so effectively
 employed to make the building a reality are admirable. In particular, the
 achievements of the civil engineering and architectural experts who worked
 together to establish the relationship of the building to the complex urban
 infrastructure including the JR Yokosuka line and the Oedo subway line,
 the Yurikamome line, major roads, pedestrian decks, and service trenches
 are noteworthy.

The stairways in the multilevel space in the center of the news service
 floors are a bold feature facilitating face-to-face communication, which
 tends to be neglected in this era of advanced telecommunication, and
 represent an advance over conventional high-rise buildings.

The way the facility is connected to the district and responds to
 the public nature of the location at an intersection in front of a railway
 station is also admirable. The base of the building is open to the public,
 functioning as an exhibit space called "News Art". Since this is a high-
 rise building with multiple atriums, a performance design approach was
 adopted in planning disaster prevention measures—this is the first time that
 has been done in a tall building. An air conditioning system incorporating
 natural ventilation that reduces the air conditioning load was developed
 and used in order to conserve energy through the use of natural forces.

The construction of the building was extremely difficult, with the
 Yokosuka line running underground through the site and the Oedo
 subway line, a monorail and the Shinkansen all running past the site.

In particular, various piling and sheathing methods were adopted in the
 underground construction work to make certain the Yokosuka line tunnel
 and the foundations for the raised Shinkansen tracks were not affected. A
 method of construction in which the underground portion is excavated
 and constructed, a floor at a time, from the top down was adopted for the
 entire building for safety reasons and because of the irregular configuration
 of the excavated area; automatic measurements were taken of inclination
 and subsidence during this process. As it turned out, the measured values
 were in the allowable range. This was no doubt attributable to effective
 coordination by architectural and structural designers and construction
 work planners.

The safety record too was quite good for a project of this size and
 difficulty. The work is worthy of the BCS prize.