

# タツノ芝浦ビル (THKビルディング)

TATSUNO SHIBAURA BUILDING (THK BUILDING)

No. 03-049-2017作成

新築  
事務所

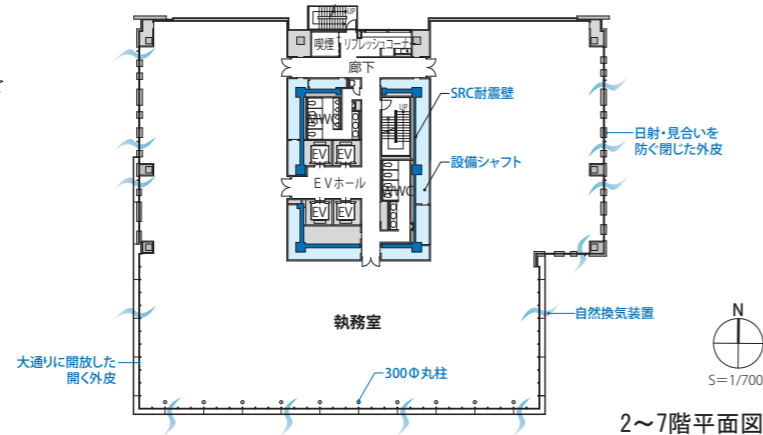
発注者	株式会社タツノ	カテゴリー	A. 環境配慮デザイン B. 省エネ・省CO <sub>2</sub> 技術 C. 各種制度活用 D. 評価技術/FB			
設計・監理	株式会社 大林組 OBAYASHI CORPORATION	E. リニューアル F. 長寿命化 G. 建物基本性能確保 H. 生産・施工との連携				
施工	株式会社 大林組	I. 周辺・地域への配慮 J. 生物多様性 K. その他				

## 建築・構造・設備計画の合理性が合致した免震オフィス



南側外観

平面中央にEVや階段などの機能、設備シャフト、SRC耐震壁を集約し、直下に免震装置を集約設置した。その効果を最大限活用し上部躯体を最適化した。柱をφ300丸柱とするなど執務室の有効面積を拡大し、明るく開放的な空間を実現した。建物外周部は、周辺環境や自然条件に呼応した環境外皮を計画し、大通りに面した南側を開くデザイン、視線制御が必要な西側を閉じるデザインとし、建築・構造・設備それぞれの合理性が合致した計画とした。



2~7階平面図

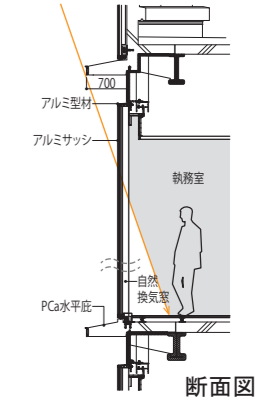
建物データ	省エネルギー性能	CASBEE評価	
所在地	東京都港区	Aランク	
竣工年	2017年	BEE=2.1	
敷地面積	2,551m <sup>2</sup>	2014年度版 自己評価	
延床面積	11,631m <sup>2</sup>		
構造	S造一部SRC造		
階数	地上7階		

## 周辺環境と自然条件に呼応した環境外皮

南面は層間区画を兼ねた水平庇により日射遮蔽を行い、シンプルなサッシと細い柱による透明なボックスを積み上げた、繊細で開放感のある外皮とした。東西面は周辺建物との見合い防止、西日遮蔽のための彫りの深い縦連窓のデザインを採用した。双方の外皮は、共に直達日射を遮蔽し、ペリメータエリアの空調顕熱負荷を約15%削減した。更に自然換気装置を外皮に内蔵することで、自然の光と風を効率的に取り入れる環境外皮として機能させた。これらの措置は、精緻な製品を製造する事業主の企業イメージを建物デザインで表出することにも寄与している。



水平庇(南側外皮)



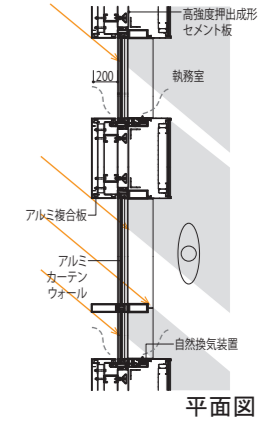
断面図

## 高い事業継続性の確保

免震構造の採用による耐震性能の向上と合わせ、共用部と専有部にそれぞれ1台ずつ非常用発電機を実装した。更に7日間分の備蓄品貯蔵が可能な防災倉庫、断水時の水源確保及び停電時にも動力無しで給水が可能な屋上設置の受水槽等、自然換気装置を備え、有事の際にも高い事業継続性を発揮し、不動産価値を保つことのできるオフィスビルを実現した。



掘の深い縦連窓(東西側外皮)



平面図

## 省エネ要素技術の採用

事務室内は可変性に富む600角グリッド省エネシステム天井(大林組独自技術:0-GRID)を採用し、一灯型高効率照明器具(エコルミLED)と天井カセット型空調室内機(スキットエア)により消費電力の削減を図った。余分な外気導入はエネルギー消費量の増大を招くため在室人員が変動する事務室に室内の空気汚れセンサー(CO<sub>2</sub>濃度及び臭い成分)を設け換気機器の強/弱切替えにより、適切な外気導入量制御を行った。また、照明器具に明るさセンサーを取り付け、昼光利用時には照明器具の出力を制御することで省エネルギー化を図った。更に、1階ショールームに新開発のシステム天井用面発光LED照明器具(エコルミスクエア)を採用することにより、0-GRIDによる可変性の高さに加え、低グレアの良好な光環境、高い意匠性・省エネルギー性を両立した。



エコルミスクエア(1階ショールーム)

## 国産木の積極的活用

港区みなとモデル二酸化炭素固定認証制度により推奨される国産木材活用の規定を活かし、エントランスホール、E.Vホール、各所サインに国産木材を採用した。積極的な木材の使用は森林を持続させ地球温暖化防止の一助となることを意図している。木とLEDライン照明を組み合わせにより意匠性にも配慮したしつらえの天井・サインとした。木材と照明を細かいモジュールで統一し、一体的なパターンとすることで、精緻さと温かさの両立した空間を創造した。



木天井(エントランスホール)

## 設計担当者

統括: 賀持剛一/建築: 丹治春一郎、伊藤和明、岩崎大祐、櫻田和也/構造: 新居努、柏俣明子、榎本浩之、花村浩嗣、富田和磨、齋藤元嗣、三谷淳/設備: 小島義包、木村剛、岩本祥照、浅野夏輝

## 主要な採用技術(CASBEE準拠)

- Q2. 2. 耐用性・信頼性(免震構造、BCP対応)
- LR1. 1. 建物外皮の熱負荷抑制(PAL性能向上)
- LR1. 2. 自然エネルギー利用(日射制御、自然換気)
- LR1. 3. 設備システムの高効率化(エコルミスクエア、LED照明、センサー制御)
- LR2. 2. 非再生性資源の使用量削減(既存躯体利用)
- Z. その他(国産木材の積極的活用)