

御園座タワー

Misonoza Tower

No. 05-056-2019作成
新築
集会場/集合住宅/物販/飲食

発注者	積水ハウス株式会社	カテゴリー	A. 環境配慮デザイン	B. 省エネ・省CO2技術	C. 各種制度活用	D. 評価技術/FB
設計・監理	KAJIMA DESIGN		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	鹿島建設		I. 周辺・地域への配慮	J. 生物多様性	K. その他	

歴史、文化を継承し地域を活性化する複合建築

中心市街地活性化の核として再生

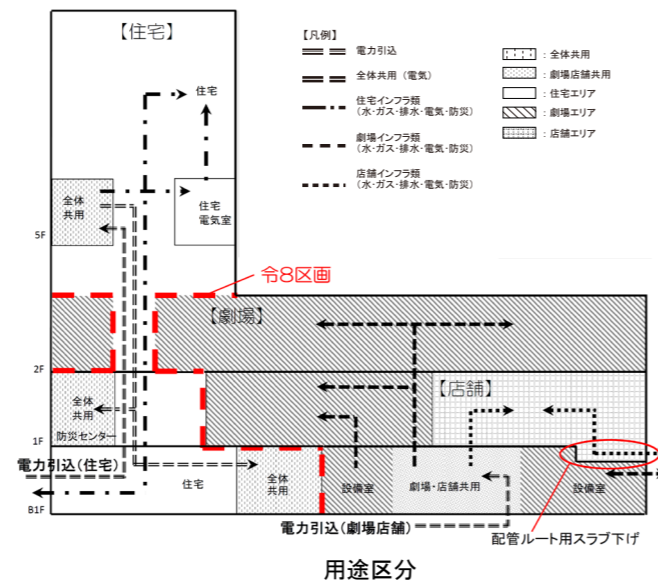
1896年開業以来、名古屋の演劇文化を担ってきた御園座の建替え計画。低層部に約1,300席の劇場と店舗、5階～40階に304戸の住宅を建設する複合建築。御園座の伝統と文化を継承し、多目的劇場への機能更新と賑わいの街づくりを推進し、地域の活性化を目指した。災害時の帰宅困難者待機機能、公開空地や屋上庭園、雨水流出抑制などの周辺環境に配慮した諸施設も地域との結びつきを強めた。市民に愛され、多くの人々が暮らし、都心生活を楽しむことで、名古屋の街が一層活性化する拠点づくりを目指している。



低層部 南外観



全景



複合用途建築物における用途区分、所有区分の明確化

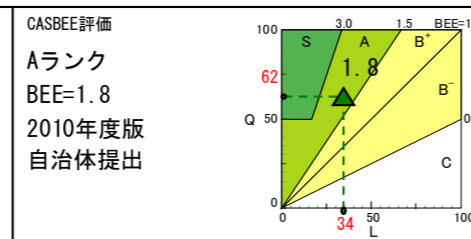
本施設は維持管理に柔軟に対応するため、特定管理区分の設定を実施している。設備インフラについては、用途ごとに独立したシステムとし、所有区分・管理区分を明確化することで、維持管理や設備の更新が容易になる計画とした。また、他用途エリアに機器を設置することや、配管が通過することがない計画としている。計画上の主な工夫としては、令8区画（消防法施行令第8条に規定する区画）を住宅エリアと劇場・店舗エリアの間に形成し、住宅と劇場・店舗が混在しない建築計画とした。また床スラブを下げて、スラブ上に床懐空間を確保し配管スペースとすることで、排水管が他用途エリアの天井に出てこない断面計画を行った。

住宅エリアの防災設備の最適化とLCCの低減

本施設は住宅エリアを令8区画して、総務省令第四十号の規定を適用。建物の耐火性能を向上し、安全な避難経路を確保するなどにより、住宅用途に適した使いやすく判りやすい防災設備を採用すると同時に、LCCや長期修繕費用の低減にも寄与する計画を行った。

建物データ	所在地	愛知県名古屋市	省エネルギー性能	品確法省エネ対策	等級4
	竣工年	2018年		BPI	0.54
	敷地面積	4,831㎡		BEI (通常の計算法)	0.74
	延床面積	56,112㎡		LCC02削減	21%
	構造	RC造、一部S造			
	階数	地下1階、地上40階、塔屋2階			

CASBEE評価	100	3.0	1.5	BEE=1.0
	62	1.8	B'	
	50	34	B	
	0	0	C	



住宅エリアのエネルギーマネジメント

住宅エリアと劇場・店舗エリアで電力を別々に引込む「1敷地2引込み」を実現したことで、住宅エリアに一括受電方式を採用し、エネルギーマネジメントを実施。居住者の省エネに対する意識向上を図っている。

劇場の空調設備

劇場には居住域空調、空気清浄度、静穏性など省エネ・快適性を考慮し置換空調方式を採用した。客席系統の空調はCO2制御、全熱交換器、顕熱交換器による再熱等も行っている。設計時には劇場のCFD解析を行い、居住域の温度分布を確認。試運転時に吹出口からスモークを発生させることにより、空調気流の可視化検証を行った。

劇場の照明設備

客席の照明に対しエネルギー効率およびメンテナンス性を考慮し、全てLEDによる計画を行った。LEDにおいても0-100%調光が可能な電源ユニットを採用し、特に暗転時においてスムーズな調光を可能とした。照度シミュレーションを行い、客席において均一に照度が確保できるように器具選定と配灯を行った。舞台照明は舞台演出を重視し、ハロゲンランプを採用した。

劇場の電気音響設備

客席に対しては、歌舞伎だけではなく、ミュージカル、歌謡ショー等の電気音響主体の演目へ対応するようにシミュレーションに基づき最適なスピーカー配置を行った。また、複合施設内に劇場を作る場合は、他用途エリアと騒音・振動等の遮断が求められるが、電気音響設備についても、電源系のノイズ対策・接地系の対策・インバーターによる高調波対策を行い、クリアな電気音響の環境を整備した。

コーナー庇の設置

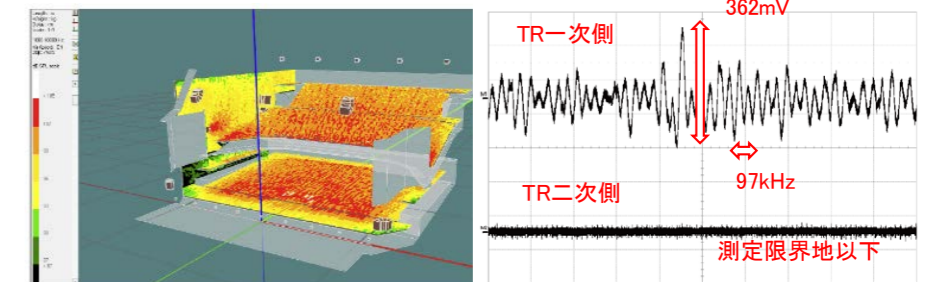
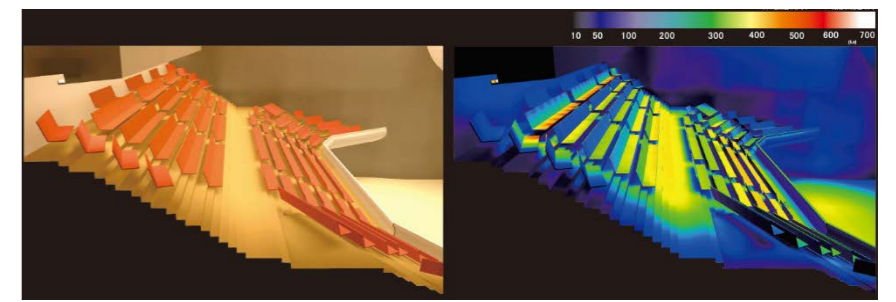
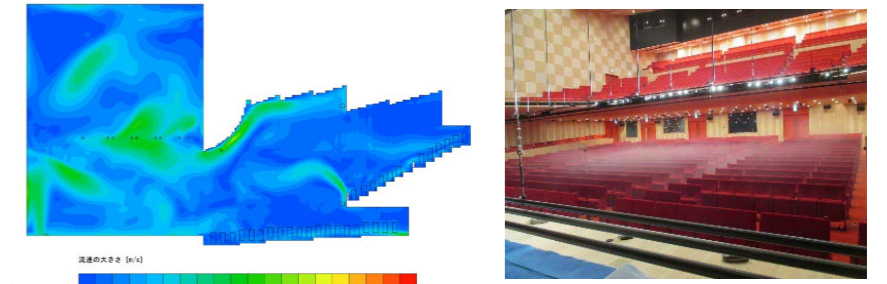
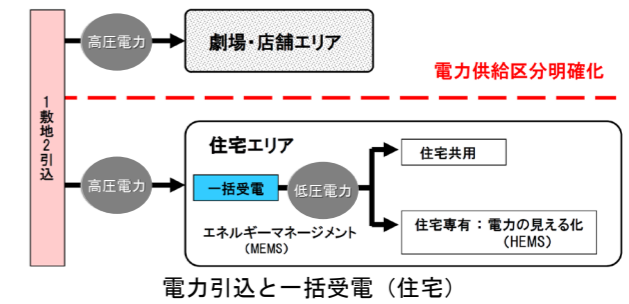
タワーの外装を特徴付けるコーナー庇は深い陰影を映すと共に、層間区画の形成、防汚、日射遮蔽による省エネ、プライバシーの確保などの機能を備えている。

設計担当者

統括：赤対清吾郎/建築：吉田匡希、鶴塚、宮田雅章/
構造：花岡和弘、坂本真樹/
設備：大西健一、西田健、酒井達也、村川嘉彦、太田浩司、野口康仁

主要な採用技術 (CASBEE準拠)

- Q2. 3. 対応性・更新性 (スケルトン&インフィル)
- Q3. 1. 生物環境の保全と創出 (外構緑化、屋上緑化)
- Q3. 2. まちなみ・景観への配慮 (既存御園座の意匠を継承、伏見地区の新たなランドマーク)
- Q3. 3. 地域性・アメニティへの配慮 (周辺地域と連続する公開空地)
- LR1. 1. 建物外皮の熱負荷抑制 (高層住宅のコーナー庇)
- LR1. 2. 自然エネルギー利用 (太陽光発電)



音圧レベルシミュレーション

電気ノイズ測定

- ①環境：日射遮蔽
- ②メンテ：汚れ低減
- ③居住性：眺望確保
- ④居住性：安心感
- ⑤居住性：プライバシー確保
- ⑥防火性：層間区画形成



住宅コーナー庇