

海外物件紹介



建物外観

広州周大福金融中心 (Chow Tai Fook Finance Centre)

勝 屋 浩 司

(Koji Katsuya)

株式会社 日立ビルシステム
昇降機事業部 営業技術本部

1. はじめに

中国広州市に建設された「広州周大福金融中心(通称：広州東塔)」のサービスアパートメント、ホテルが2019年9月に開業し、既に稼働を開始していた商業施設、オフィス部分を含めてビル全体が本格稼働することになりました。

広州周大福金融中心は、地下5階、地上111階、建物高さ530.0m、低層部の商業施設、中層部のオフィス、中高層部のサービスアパートメント、高層部のホテルで構成される超高層複合ビルです。

この地域は、広州のランドマーク的な建物である中信廣場(地上80階建、建物高さ391.1m)と広州塔(全高600.0m、電波塔、展望台)を結んだ直線上に花城広場(公園)が配置され、その両側にツインタワーのように広州国際金融中心(地上103階建、建物高さ440.2m、通称：広州西塔)と広州周大福金融中心が配置されるなど、景観を意識した都市計画となっています。

2. 建物概要

所在地：中華人民共和国広東省広州市天河区

建物用途：複合ビル(商業施設、オフィス、サービスアパートメント、ホテル)

階床数：地下5階、地上111階

建物高さ：530.0m

建築主：広州市新御房地産開発有限公司

3. 昇降機設備

「広州周大福金融中心」には、エレベーター 95台、エ

スカレーター 56台、合計151台の昇降機が納入されています。

地上1階から95階のホテルのフロントへサービスするホテル用シャトルエレベーターは、利用状況や目的に応じて速度を変更(上昇時：分速600/1,200/1,260m、下降時：分速600m)して運転されます。分速1,260mの超高速での走行と同時に高い安全性を実現するため、大出力化と小型化を両立した巻上機と制御装置、耐熱性に優れた制動材を採用したブレーキ装置、機能安全技術を採用した電子安全装置やシステムを開発しました。また、超高速走行に伴い発生する振動や騒音および耳閉感(耳づまり)などの課題を解決するため、高速鉄道技術を活用したカプセル構造の乗りかご、乗りかごの振動を低減するアクティブガイド装置、耳閉感を緩和する気圧制御方式を開発しました。これらの最新技術の開発により、高い安全性と快適性の両方を実現しました。

オフィスゾーンには、フラッパーゲート連動の行先階予約システムを採用したダブルデッキエレベーター 28台が納入されています。サービスアパートメントに納入した直角2方向出入口のエレベーターでは、かご内に呼びボタンを設置せずICカードで行先階を登録する、住民専用でセキュリティの高い仕様となっています。商業エリアには、階高12.5mの支持梁間の長い特殊2点支持エスカレーターと、4：1ローピングを採用した積載5,000kgの荷物用エレベーターを納入しています。

また、行程の長いエレベーターには、強風等による建物の揺れによるエレベーターの停止を抑制するために、ロープ等の長尺物の共振ポイントを解析して制御する管制システムを採用しています。

本ビルに納入された、お客さまの多様なニーズに応える昇降機は、利用者や社会に対して新たな価値と、持続性の高い技術を提供しています。

海外物件紹介



HS-01~04号機95階乗場エントランス



HS-01号機 かご内



A-06号機 乗場



HS-01~04号機95階乗場



AS-01~04号機乗場



E-66号機エスカレーター

エレベーター仕様 (主要なエレベーターのみ記載 計 95 台)

バンク	号機	用途	制御方式	運転方式	積載質量 (kg)	定員 (名)	速度 (m/min)	台数 (台)	停止階床数 (サービス階)	メーカー	備考	
ホテル	HS-01	乗用	インバーター	全自動群管理方式	1600	21	1260/600	1	4 (1, 3, 4, 95)	日立		
	HS-03						1260/600	1	4 (1, 3, 4, 95)			
	HS-02, 04						600/480	2	4 (1, 3, 4, 95)			
	HE-01	サービス用	"	乗合自動運転	3600	48	240	1	114 (B3~B1, 1~108)			
	HE-02						600/360	1	115 (B3~B1, 1~109)		消防用	
サービス アパート メント	AS-01~04	乗用	"	全自動群管理方式	1350	18	540	4	3 (1, 5, 72)			
	A-06						1250	16	210	1	21 (68, 70~78, 80~90)	直角2方向出入口
	A-09						1250	16	210	1	22 (68~78, 80~90)	"
	SE-01	サービス用	"	"	1800	24	600/360	1	115 (B3~B1, 1~109)	消防用		
オフィス	OS-01~06	乗用	"	全自動群管理方式	1800/1800	24/24	540	6	6 (1, 2, 7, 8, 41, 42)		ダブルデッキ、行先 階予約システム	
	01-01~06						1800/1800	24/24	210	6	18 (1, 2, 7~22)	"
	02-01~06						1800/1800	24/24	360	6	20 (1, 2, 7, 8, 24~39)	"
	03-01~06						1800/1800	24/24	150	6	15 (41~55)	"
	04-01~04						1800/1800	24/24	300	4	12 (41, 42, 57~66)	"
商業施設	RP-01~03	乗用	"	"	1350	18	150	3	14 (B5~B1, 1~6, 6M, 7, 8)		展望用	
	RF-03	荷物用	"	乗合自動運転	5000	-	60	1	14 (B4~B1, 1~10)		4:1ローピング	

エスカレーター仕様 (計 56 台)

バンク	号機	形式	欄干意匠	速度 (m/min)	勾配 (度)	台数 (台)	メーカー	備考
ホテル	E-30, 39	S1000	透明ガラス	30	30	2	日立	
オフィス	E-22, 23	"	"	30	35	2		
	E-28, 29, 31, 32, 60~65	"	"	30	30	10		
商業施設	E-01~04, 07~13, 16~19, 24~27, 35~49, 52, 53, 58, 59, 66	"	"	30	30	38		E-66 : 高揚程12.5m
	E-50, 51, 54, 55	"	"	30	35	4		