

エレベータージャーナル

ELEVATOR JOURNAL

No. 18

2018年1月発行

㊤ 一般社団法人日本エレベーター協会

CONTENTS

● クローズアップ

上野フロンティアタワー
キーサウス（キーサウス増床計画）
ケイ・オブティコムビル
住友不動産麻布十番ビル
ペリエ千葉

● 昇降機業界で活躍する女性の紹介

エレ小町No.12
エレ小町No.13

● 協会記事

平成 29 年度優秀施工者国土交通
大臣顕彰者及び平成 29 年度青
年優秀施工者土地・建設産業局
長顕彰者の紹介

● 読者からの寄稿

ミスターEのアメリカエレベーター情報
第 2 回「アメリカ仕様エレベーター
に立ちはだかる大きな壁」

● 編集後記

クローズアップ



建物外観

上野フロンティアタワー

村上 哲也

(Tetsuya Murakami)
フジテック株式会社
首都圏統括本部
東ジョブ統括部

建築面積：2,400㎡ (4,320㎡)
延床面積：41,000㎡ (56,300㎡)
構造：S造一部CFT造、地下SRC造
階床数：地下2階、地上23階、塔屋1階
建屋高、軒高：117m
工期：2015年5月～2017年10月
竣工：2017年10月
開業日：2017年11月4日

1. はじめに

JR東日本御徒町駅近くの松坂屋上野店南館跡地に、上野のランドマークとなる新たな複合商業施設「上野フロンティアタワー」が11月4日に開業しました。

「上野フロンティアタワー」は、地下1階から地上10階までの商業施設と12階から22階までの事務所で構成されています。

商業施設は、地下1階から地上6階までが飲食及び物販店舗、7階から10階までが映画館となっています。

地下1階、3階及び7階には、当タワーと「松坂屋上野店本館」とが繋がる連絡通路を設けてあり、回遊性を高め、両施設を一緒に楽しむことができます。

高層部の事務所からは、上野の街や東京スカイツリーを一望することができ、落ち着いたデザインと最新の機能を有し、快適なオフィス環境を実現しています。

2. 建物概要

所在地：東京都台東区上野三丁目24番6号 (住居表示)
建築主：株式会社 大丸松坂屋百貨店
設計監理：株式会社 三菱地所設計
施工：株式会社 竹中工務店
建築用途：店舗、映画館、事務所
敷地面積：5,809.21㎡ (駐車場ビル敷地ほかを含む)

3. 昇降機設備

昇降機設備は、エレベーター13台、エスカレーター18台の計31台が納入されています。

商業施設用の乗用エレベーター乗場意匠は、店舗階と映画館階で色調を変え、それぞれの雰囲気合ったデザインが採用されており、かご内は白色を基調としたシンプルな意匠で構成されています。また、かご内ガラスクロス天井のLED照明は、「昼白色」と「電球色」が切替えられるようになっており、違った雰囲気を楽しむことができます。

商業施設用のエスカレーターは、店舗回遊用として地下1階から地上6階をつなぐ12台、6階の店舗から7階の映画館を結ぶ2台、そして映画館内に4台設置しています。また、映画館内に設置している下り専用エスカレーターは、勾配が35度で、速度は通常速度より下げて運行しています。

事務所用の乗用エレベーター乗場は、ボタン及びホールランタンを三方枠に組込み、すっきりとした印象に仕上がっています。また、かご内はガラスクロス天井を採用し、戸や壁面も明るい色合いで落ち着いた空間に仕上げられています。

クローズアップ



商業施設用
乗用エレベーター 1階乗場



商業施設用 乗用エレベーター B1階乗場



商業施設用 乗用エレベーター 7階乗場



事務所用
乗用エレベーター かご内



事務所用
乗用エレベーター 1階乗場



事務所用 乗用エレベーター 1階乗場



商業施設用 エスカレーター

エレベーター仕様 (計 13 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 (サービスタワー)	メーカー	備考
E	1	人荷用	インバーター	乗合全自動方式	1150	17	120	1	11 (B1、1～10)	フジテック	兼非常用
	2	"	"	"	2000	30	120	1	24 (B2、B1、1～9、11～23)		"
H (事務所)	1～5	乗用	"	全自動群管理方式	1600	24	240	5	13 (1、6、12～22)		1台車いす仕様
L (商業施設)	1、2	"	"	"	1600	24	105	2	8 (B1、1～7)		"
	3	"	"		1600	24	105	1	5 (B1、1、3、6、7)		"
M	1	人荷用	"	群乗合全自動方式	2000	30	105	1	10 (B1、1～9)		2方向出入口
	2	"	"		2000	28	105	1	11 (B2、B1、1～9)		"
CINEMA	1	乗用	"	乗合全自動方式	750	11	60	1	2 (7、9)	車いす仕様	

エスカレーター仕様 (計 18 台)

バンク	号機	形式	欄干意匠	速度 (m/min)	サービス階	階高 (揚程) (mm)	台数 (台)	メーカー	備考
A	1,2	S800	透明ガラス	30	B1-1	4600	2	フジテック	
	3,4	"	"	30	1-2	6015	2		
	5,6	"	"	30	2-3	4685	2		
	7,8	"	"	30	3-4	4700	2		
	9,10	"	"	30	4-5	4700	2		
	11,12	"	"	30	5-6	4715	2		
B	1,2	"	"	30	6-7	4885	2		
C	1	S600	"	30	7-8	6000	1		勾配 35 度
	2	"	"	25	7-8	6000	1		"
	3	"	"	30	8-9	5500	1		"
	4	"	"	20	8-9	5500	1		"

クローズアップ



キーサウス (キーサウス増床計画)

佐藤 駿

(Shun Sato)

東芝エレベーター株式会社
神奈川支社 建設部

建物外観

1. はじめに

キーサウスは、横浜市営地下鉄ブルーライン、グリーンラインのセンター南駅前に位置し、センター南の中心、核(キー)として、港北ニュータウンのファミリー層を対象にした個性的な大型専門店からなる施設です。

キーサウス増床計画では、既存商業施設の横に敷地面積を広げ、新たに地下1階、地上4階の商業施設を増床しました。

増床棟は、地上1階から地上4階に既存棟1階で営業していた大型スポーツ専門店が店舗面積を広げて移転し、1階の一部にドーナツ店がオープンしました。さらに既存棟1階には、スーパーマーケットがオープンして賑わいを見せています。また、隣接の提携駐車場棟からも渡り通路で連絡可能になって施設が充実しています。

2. 建物概要

所在地：神奈川県横浜市都筑区茅ヶ崎中央14番12号

建築主：株式会社横浜都市みらい

設計監理：有限会社アトリエ貌

施工：株式会社イチケン

建物用途：百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗

敷地面積：12,684,21㎡

建築面積：9,427,28㎡

延床面積：19,267,89㎡

構造：S造

階床数：地下1階、地上4階

建屋高、軒高：19.875m

工期：2016年12月～2017年7月

竣工：2017年7月

開業：2017年8月

3. 昇降機設備

昇降機設備は、エレベーター3台、エスカレーター4台の計7台が設置されています。

建物内中央には、1階と3階及び3階と4階を繋ぐエスカレーターが設置されており、外装パネルは黒を基調とし、店舗意匠と統一感を持たせた意匠となっています。

バックヤードには、地下1階の搬入口から4階まで大型の用品を運ぶため、荷物用エレベーターを1台設置しています。

建物西側の乗用エレベーター2台は、既存棟及び提携駐車場棟を繋ぐ、施設利用者の主導線です。ショッピングカートや大型スポーツ用品の運搬を想定し、かご室は大型サイズとなっています。また、2台の内1台は非常用機械室なしエレベーターを採用しています。

クローズアップ



エレベーター1、2号機 M2階乗場



エレベーター1、2号機 かご内



エスカレーター

エレベーター仕様 (計3台)

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
1	乗用	インバーター	乗合全自動方式	1700	26	60	1	4 (1~4)	東芝	兼非常用車いす仕様
2	〃	〃	〃	1600	24	60	1	4 (1~4)		車いす仕様
3	荷物用	〃	単式自動方式	2000	-	30	1	4 (B1、1、3、4)		

エスカレーター仕様 (計4台)

号機	形式	欄干意匠	速度 (m/min)	サービス階	階高 (揚程) (mm)	台数 (台)	メーカー	備考
1、2	S600	透明ガラス	30	1-3	5500	2	東芝	
3、4	〃	〃	30	3-4	4800	2		

クローズアップ



建物外観

ケイ・オプティコムビル

長谷川 淳

(Jun Hasegawa)

日本オーチス・エレベータ株式会社

西日本支社 営業技術部

1. はじめに

大阪城の北東に位置する、主要なオフィスエリアの一つである大阪ビジネスパークに、超高層オフィスビル「ケイ・オプティコムビル」が、2017年9月に完成しました。JR西日本大阪環状線や京阪電車本線の京橋駅から徒歩7分、地下鉄長堀鶴見緑地線大阪ビジネスパーク駅から徒歩1分という、交通の利便性が高く、アクセスに優れたエリアに位置しています。

大阪ビジネスパークは、大阪市内でも強固な地盤とされている上町台地の北端に位置し、他のビジネスエリアに比べて地震や水害への対応に優れています。

また、1986年の街開きから約30年が経過し、成熟期を迎える中、近年では複数の再開発計画が進んでおり、街のリ・ブランディング(既に構築されたブランドを再構築)に向けたさまざまな取り組みがなされているエリアです。

ケイ・オプティコムビルは、アウトフレーム構造の採用により四面開放の整形無柱執務空間を実現しています。

また、先導的な省CO₂技術を数多く採用することでCO₂削減率41%^{*1}を達成し、国土交通省の「住宅・建築物省CO₂先導事業」^{*2}として採択されたほか、「CASBEE大阪みらい」のSランクを取得し、最高レベルの環境配慮型オフィスビルとなっております。

さらに、BCP(事業継続計画)に対応すべく、免震構造の採用及び72時間運転対応の非常用発電機の設置や、在館者4日分の上水及び2週間分のトイレ洗浄水を貯留など、今以上に機能と性能を具備することで、BCP対応に優れた、最新設備のオフィスビルです。

※1:株式会社竹中工務店による算定結果

※2:省CO₂の実現性に優れたリーディングプロジェクトとなる住宅・建築プロジェクトとして評価され、補助金事業として採択されたものです。2014年度(第2回)住宅・建築物省CO₂先導事業採択

2. 建物概要

所在地:大阪市中央区城見二丁目1番5号

建築主:関電不動産開発株式会社

設計監理:株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所
 施工:株式会社竹中工務店
 建築用途:事務所、店舗、駐車場
 敷地面積:31,869.70m²(約9,640坪)
 建築面積:2,470.40m²
 延床面積:49,612.41m²(約15,007坪)
 構造:免震構造、鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造
 階床数:地上22階、塔屋2階
 建屋高、軒高:116.27m
 工期:2015年4月~2017年9月
 竣工:2017年9月

3. 昇降機設備

エレベーターは低層 乗用エレベーター6台、高層 乗用エレベーター7台(1台は非常用兼用)、バックヤードに非常用エレベーターを1台、そして展望用エレベーター2台の計16台設置されています。

エレベーターは、建築意匠との調和を目指し、柔らかさと先鋭さの印象を与えることができるよう、統一感に配慮した設計をしています。

乗場意匠は、三方枠にホールランタンを組み込み、ステンレスパイプレーション仕上げを採用しています。エレベーターホールは、モノトーンベースのモダンな壁面に、木目の質感があしらわれ、天井照明とエレベーター乗場がうまく調和され、上質さのなかにも先進的な雰囲気醸し出しています。

また、メンテナンス性を考慮するため、エレベーターで使用したステンレスは指紋や手垢の汚れが付き難いよう、手垢防止のコーティングを採用しています。

かごの意匠は乗場と同じステンレスパイプレーションを採用し天井はガラスクロス仕上げにしています。デジタルサイネージモニターをかご操作盤に組み込み、エレベーターに乗られたお客様へソトワーク指数^{*3}(快適度指数)や、ビルからの案内情報を放映し、利用者へのサービスを向上させています。

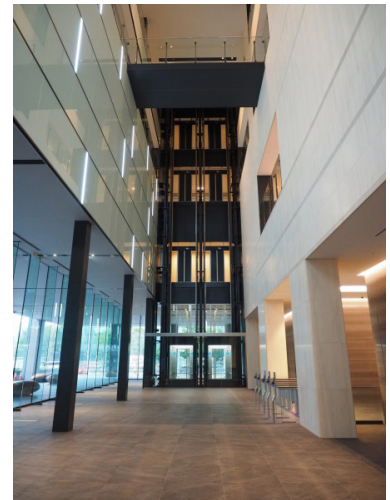
4層吹き抜けのエントランスロビーの大空間には、展望用エレベーター(インドアオープンタイプ)を設置しています。かごの中から吹き抜けの空間への眺望を損なわないよう、エレベーター機器類がかごの窓から見えないう、ピットへ配置し、全体の色を黒とすることで機器類は建物の壁と一体となり、かごだけが壁を上下に移動するような印象を与えるデザインとしました。

※3 株式会社竹中工務店の登録商標

クローズアップ



EV15、16号機 エレベーター乗場



EV15、16号機 外観



EV1～13号機 14階 エレベーター乗場



EV13号機 かご内

エレベーター仕様 (計 16 台)

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
EV1～3	乗用	インバーター	全自動 群管理方式	1600	24	150	3	12 (1、3、4、6～14)	オーチス	EV1 車いす仕様
EV4～6	"	"		1600	24	150	3	13 (1～4、6～14)		
EV7～9	"	"		1600	24	210	3	12 (1、3、4、14～22)		
EV10～12	"	"	全自動 群管理方式	1600	24	210	3	13 (1～4、14～22)		
EV13	"	"		1600	24	210	1	23 (1～22、R)		車いす仕様、兼非常用
EV14	人荷用	"	乗合 全自動方式	1700	26	120	1	23 (1～22、R)		トランク、兼非常用
EV15、16	乗用	"	群乗合 全自動方式	1000	15	60	2	4 (1～4)		展望用 EV15 車いす仕様

クローズアップ



建物外観

住友不動産麻布十番ビル

伊藤潤樹

(Junki Ito)

三菱電機株式会社

ビル事業部 昇降機営業技術部

1. はじめに

国際的なビジネス、商業集積地である六本木に隣接しながら、都会の喧騒から離れ歴史の趣や文化、豊かな緑も感じられる地に「住友不動産麻布十番ビル」は誕生しました。

見る角度によって様々な表情に変化する外観は、各階層部分に幅の異なるくさび型の庇を張り出すことにより、不整形の連続という特徴的なデザインとなっています。季節、天候、時刻などで刻々と変化する天空光※が庇に映り込むことにより、建物の色合いが変わり、見るたびに新しいオフィスビルとなっています。また、張り出した庇は風の吹きおろしを軽減し、周辺環境にも配慮しています。

※直射日光を除き、空気中の分子や雲の粒子に反射、散乱してあらゆる方向から到達する光。

建物内は、地上10階建ての低層ながら、都心最大級の1フロア約1,300坪の賃室を「整形無柱」空間とし、高いレイアウト効率を追求しています。また、免震構造を採用し、万が一の事故、災害に備え、三重のバックアップ(3回線受電方式、送電停止時：中圧ガスを使い最低10日間以上発電、ガス供給停止時：非常用発電機で72時間電力供給)で停電リスクを回避しています。更に、エレベーター自動仮復旧システムの採用や各階に防災備蓄倉庫を設けるなど、BCP対応に優れた最新設備で、入居テナントの事業継続を支えています。

2. 建物概要

所在地：東京都港区三田一丁目4番1号

建築主：住友不動産株式会社

設計・監理：株式会社 日建設計

施工：前田建設工業株式会社

建築用途：事務所

敷地面積：10,320.52㎡

建築面積：5,889.14㎡

延床面積：46,151.93㎡

構造：鉄骨造、鉄筋コンクリート造

階床数：地上10階、塔屋2階

建屋高、軒高：62.13m

工期：2014年11月～2017年1月

竣工日：2017年1月20日

3. 昇降機設備

昇降機設備は、計12台のエレベーターが設置されています。

かご内意匠は、ブラックカラーステンレスヘアライン仕上を基調とし、壁の一部にはアルミ素地削り出しに塗装を施したアルミ塗装仕上を採用しています。これは、天井の間接照明とダウンライトの光源により、立体的に見えるデザインとなっており、落ち着いた上質な空間の中で印象的なポイントとなっています。

1階の乗場意匠は、ブラックカラーステンレスヘアライン仕上で統一され、落ち着いた格調高いエントランスとなっています。また、エントランスの高い天井と調和した大形のホールランタンも特徴的で、他とは一味違うハイグレードなオフィスビルとなっています。

2階から上の階の乗場意匠は、1階同様にブラックカラーステンレスヘアライン仕上で統一されています。透明アクリルに乳白色アクリルを組み合わせたホールランタンは、利用者が運転方向をひと目で判断しやすい視認性とデザイン性を兼ね備えた仕様となっています。また、かご内壁の一部に採用したアルミ塗装仕上とエレベーターホール床の色彩に統一感を持たせることで、エレベーターと建物が一体となったデザインとなっています。

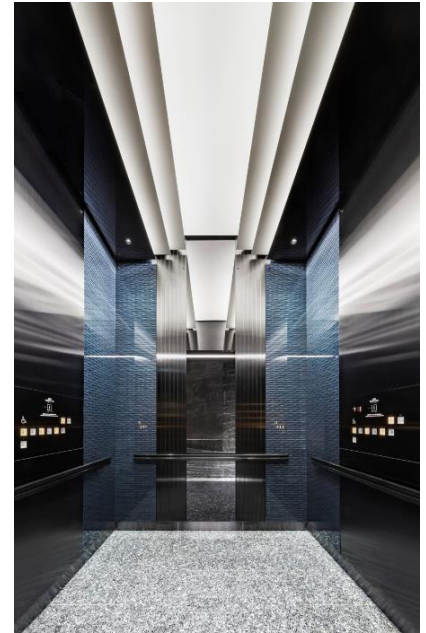
クローズアップ



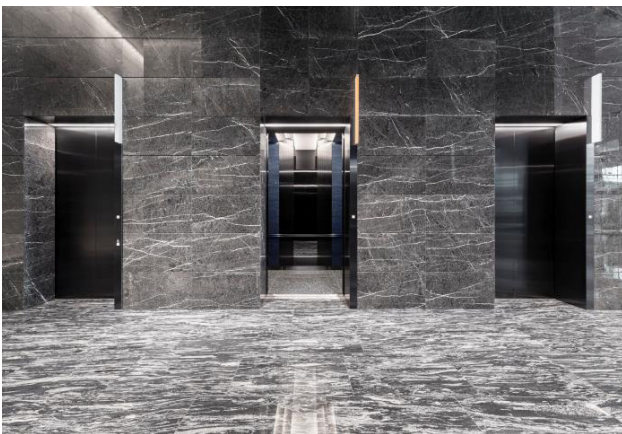
06~10号機 1階エントランス



10号機 1階乗場



10号機 かご内



08~10号機 1階乗場



06~10号機 7階エレベーターホール

エレベーター仕様 (計 12 台)

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
01,02,04,05	乗用	インバーター	全自動群管理方式	1800	27	180	5	5 (1,7~10)	三菱	
03	"	"		1800	27	180		10 (1,3~10,R)		
06~09	"	"	"	1800	27	120	5	6 (1,3~7)		車いす仕様
10	"	"		1800	27	120		7 (1,3~7,R)		
11	人荷用	"	乗合全自動方式	1450	22	120	1	11 (1~10,R)		兼非常用
12	"	"	"	2000	26	120	1	10 (1~10)		"

クローズアップ



ペリエ千葉

長 峯 大 祐

(Daisuke Nagamine)
東芝エレベータ株式会社
東関東支社 営業部

小 林 正 洋

(Masahiro Kobayashi)
東芝エレベータ株式会社
東関東支社 建設部

建 物 外 観

1. はじめに

東日本旅客鉄道株式会社と株式会社千葉ステーションビルとが共同事業で運営している千葉駅、駅ビル建替計画に伴い、2017年9月に駅ビルエリアの一部(2階から7階)が新規オープンしました。

本工事は、既存の千葉駅ホーム直上に人工地盤を築き、駅施設、駅ビルを建設する工事です。駅を運営しながらの工事となることから、長期間の工期を必要とした計画でした。

今回オープンした駅ビル(2階から7階まで)は、各種有名セレクトショップや千葉県下初出店のテナントを有し、13店ものバラエティ豊かなレストラン、カフェ、また『千葉での暮らしを豊かに』をテーマにした常設ショップ、期間限定ショップ及びフリースペースなどで構成された『チバコトラボ』を展開しています。

また、同駅ビル内には保育所や病院の併設もあり、ファッションビルにとどまらない街の『交流の場』となる商業施設を目指しています。

2. 建物概要

所 在 地 : 千葉県千葉市新千葉一丁目1番1号
 建 築 主 : 株式会社 千葉ステーションビル
 設 計 監 理 : 株式会社 ジェイアール東日本建築設計事務所
 施 工 : 大成建設株式会社
 建 物 用 途 : 店舗
 建 築 面 積 : 21,698.1㎡
 延 床 面 積 : 63,353.3㎡

構 造 : SRC
 階 床 数 : 地下1階、地上8階
 建屋高、軒高 : 37.615m、36.815m
 工 期 : 2011年10月～2017年9月
 (全体グランドオープン2018年来夏予定)
 竣 工 : 2018年夏
 開 業 : 2017年7月(地下1階、地上1階を除く)

3. 昇降機設備

本ビルには乗用エレベーター8台、人荷用エレベーター4台(バックヤード)、非常用エレベーター2台(バックヤード)、エスカレーター31台と多台数の昇降機設備が設置されています。

客用エレベーター(A-1～2号機、B-1～3号機)の乗場意匠は、エレベーターホールの木調の壁と調和のとれたメタリック調の仕上げで構成されています。かご内は、アクリル光天井を採用し、明るいかご室を演出しています。ユニバーサルデザインの手すり、視認性の高いアクリル全点灯押しボタンなど、利用者であるお客様の使い勝手を意識したデザインとなっています。

エスカレーターは、1階から3階まで直通の高揚程エスカレーター2台、駅ビルの直下に千葉駅ホーム階があることを考慮した、中間水平部付エスカレーター4台など標準の交差配置以外にもバラエティに富んだ仕様となっています。さらにインバータ制御を採用し、省エネルギー運転に配慮した仕様となっています。また、速度を3段に切替える機能を持たせることにより、将来の速度を切替えることを実現できるよう考慮されています。

クローズアップ



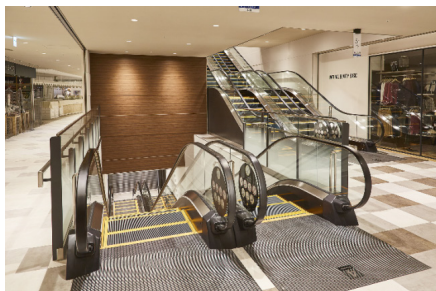
A-1、2号機 エレベーター 乗場



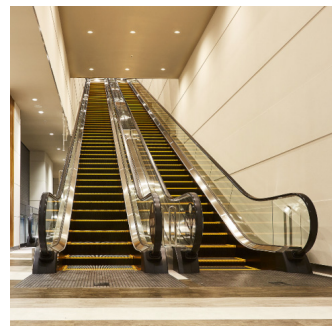
B-1～3号機 エレベーター 乗場



B-1～3号機 エレベーター かご内



中間水平部付エスカレーター



エスカレーター

エレベーター仕様 (計 14 台)

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
A-1	乗用	インバーター	群乗合全自動方式	1800	27	90	1	4(3～6)	東芝	
A-2	〃	〃	〃	1400	21	90	1	5(1, 3～6)		車いす仕様
A-3、4	人荷用	〃	乗合全自動方式	1000	15	60	2	5(1, 3～6)		
A-5	乗用	水圧式	〃	750	11	30	1	2(B1, 1)	オーチス	
B-1～3	〃	インバーター	群乗合全自動方式	1350	20	90	3	7(B1, 1, 3～7)	東芝	1台車いす仕様
B-4	〃	〃	乗合全自動方式	1600	24	60	1	2(3, 5)		車いす仕様
B-5	人荷用	〃	〃	2000	30	60	1	7(1, 2, 4～8)		
B-6	〃	〃	〃	2000	30	60	1	7(1～7)		
B-7	〃	〃	〃	1150	17	60	1	8(B1, 1～7)		兼非常用
B-8	〃	〃	〃	1150	17	60	1	9(B1, 1～8)		〃
C-1	乗用	水圧式	〃	750	11	30	1	2(3, 4)	オーチス	車いす仕様

小荷物専用昇降機仕様 (計 1 台)

号機	用途	制御方式	運転方式	積載質量	速度	台数	停止階床数	メーカー	備考
TW1	フロア型	インバーター	相互階制御方式	200	45	1	2(3, 4)	東芝	

エスカレーター仕様 (計 31 台)

号機	形式	欄干意匠	速度 (m/min)	サービス階	階高 (揚程) (mm)	台数 (台)	メーカー	備考
A2-1、2	S1000	透明ガラス	30	1-3	11650	2	東芝	ハイライズ
A3-1～6	〃	〃	20/25/30	3～6	4650～5350	6		
A4-1、2	〃	〃	20/25/30	3-4	5350	2		
A5-1～4	〃	〃	20/25/30	4～6	4650～4700	4		
A6-1～4	〃	〃	20/25/30	4～6	4650～4700	4		
A7-1、2	〃	〃	20/25/30	6-7	4650	2		
B1-1、2	〃	〃	20/25/30	3-4	5350	2		中間水平部付
B2-1、2	〃	〃	20/25/30	4-5	4700	2		中間水平部付
C1-1、2	〃	〃	20/25/30	3-4	5350	2		勾配 35 度
D1-1	〃	〃	30	3-4	5350	3		駅構内店舗用
D2-1、2	〃	〃	30	3-4	5350	2		駅構内店舗用

昇降機業界で活躍する女性の紹介

Ele-Komachi  エレ小町 No.12

1. プロフィール

名 前：地井 衣理
 な ま え：じい えり
 会 社 名：三菱電機ビルテクノサービス株式会社
 所 属 部 署：中国支社 岡山支店 倉敷営業所
 フィールドサービス係
 職 種：保守
 入 社 年 度：2005年度



2. 担当業務について

私はフィールドサービス係に所属しており、主にエレベーター、エスカレーターの保守を行っています。定期的な機能点検、分解や手入れを行う保全作業、品質維持のための部品取替や故障修理などの業務を担当しています。

機種や現場ごとの仕様が多岐にわたり、点検方法や作業内容も異なるため難しい仕事ですが、やりがいを感じています。

保守は、お客様との距離が近くお話する機会が多い仕事です。一人ひとりのお客様とのコミュニケーションを大切にして、安心、安全とお客様のニーズに合ったサービスの提供ができるよう日々精進していきたいと思っています。

高専卒業後、9年間福岡で勤務していましたが、結婚を機に岡山へ転勤して来ました。現在は育児休職を経て、職場へ復帰してから約半年が経ちます。職場の上

司、同僚にはいつも支えてもらい、ご理解、ご協力していただけることにとても感謝しています。

3. 趣味など

最近、体幹トレーニング教室に通い始め、筋トレにはまっています。筋力の衰えをひしひしと感じながら、週に1回教室に通い、自宅でも毎日続けています。

一週間前に出来なかったことが出来るようになると「成長したなあ」と小さな喜びを感じます。

入社したころの体重を目標にこれからも頑張りたいと思います。

4. 読者へのメッセージ

入社したときは身体的、体力的にも男性社員には劣るため悩んだ時期もありました。ですが、当時の先輩が身長が低い私に専用の脚立や工具を作ってくれるなど助けてくれたことを今でも覚えています。工夫次第でどうにかなるということも教えてもらいました。できないことばかりを考え落ち込むのではなく、無理せず仲間に助けをもらい、今できることを一生懸命取り組む。そしてできることを少しずつ増やしていけばいいなと思います。

現在、女性活躍推進のための制度が整ってきていますが、まだまだ活用することなく退職してしまう女性も多いように思います。結婚、出産のタイミングで悩む方が多いと思いますが、悩まずやってみよう！と思える環境も整っていくことを願っています。

5. 上長のコメント

育休から職場復帰し、見事に仕事と子育てを両立しています。お客様、協力会社、同僚からの評価も高く、これは周りへの気配りや技術力によるものと感じています。ポジティブな性格で、人と接する時は笑顔を絶やさない素敵な女性です。彼女が持てる力を発揮し、引き続き活躍してくれることを期待し、これからもサポートしていきたいと考えています。

昇降機業界で活躍する女性の紹介

Ele-Komachi  エレ小町 No.13

1. プロフィール

名 前：堀内 あやか
 な ま え：ほりうち あやか
 会 社 名：東芝エレベータ株式会社
 所 属 部 署：東京支社 営業第一部
 職 種：新設営業
 入 社 年 度：2013年度



2. 担当業務について

私は、入社以来5年間新設営業を担当しています。設計事務所や建設会社に対して図面の打合せ、交通計算、現場での請求、引渡など行っています。入社当初は建築に関する知識が一切なかったため、図面の見方や専門用語を理解することに苦労しました。まだまだ分からないことが多く、先輩や他部署の方々にご支援いただきながら、なんとか日々の業務に取り組んでいます。

営業という仕事は、お客様と社内をつなぐ窓口で、自分1人で完結できる仕事はほぼありません。お客様の考えをどのように社内に伝えれば、お客様の要求を最大限満たす回答ができるのか。社内のどの部署と連携すべきなのか。うまくいかず悩むことも多いですが、自分の周りには専門分野の頼れる人たちがいるということは心強い部分でもあります。

昇降機は縦の輸送手段であると同時に、建物を印象づ

ける要素の1つであると考えています。1つの設備以上の付加価値を与えられるように今後も業務に邁進したいと思います。

3. 趣味など

休日には、国内外問わず、癒しとおいしい食事を求めて旅行に出かけています。年1回の海外旅行と全都道府県制覇を目標にしています。気の置けない友人と非日常な時間を過ごすことで、「また明日からがんばろう」という気持ちになります。

プライベートも全力で楽しみながら、リフレッシュした心身で仕事に従事できるよう、メリハリをつけた日々を送りたいと思います。

4. 読者へのメッセージ

近年、私の所属する支社においても、毎年のように女性営業担当が配属されています。客先担当者が女性であることも増えてきており、業界全体として女性が活躍できる環境づくりに力を入れていると感じます。

様々なライフイベントを経験しながら仕事を続けていきたいと考えるのは女性も男性も同じだと思います。なかなか難しいことではありますが、様々な働き方が認められる社会になることを期待しています。

5. 上長のコメント

入社後の配属以来、現在の業務一筋でやっておりますが、当時から仕事を覚える速さや周囲とのコミュニケーションの取り方など高いスキルを持っておりました。年次を重ねるにつれ、その能力が更にレベルアップし現在は一人前の営業担当として、東奔西走しているのを頼もしく感じています。

今後は、営業をリードしていく人材となるよう、日々の業務に邁進していただきたいです。

協会記事

平成29年度優秀施工者国土交通大臣顕彰者及び 平成29年度青年優秀施工者土地・建設産業局長 顕彰者の紹介

平成29年度優秀施工者国土交通大臣顕彰及び平成29年度青年優秀施工者土地・建設産業局長顕彰式典が2017年10月6日（金）にメルパルクホール（東京都港区芝公園2-5-20）において開催され、昇降機業界から当協会推薦でそれぞれ2名の方が顕彰されましたので、ご紹介いたします。

優秀施工者国土交通大臣顕彰（建設マスター：対象者は40歳以上60歳以下の者）は、建設産業の第一線で「ものづくり」に直接従事している建設技能者の中から、特に優秀な技術、技能を持ち、後進の指導、育成などに多大な貢献をしている方を国土交通大臣が顕彰する非常に栄誉なものです。2017（平成29）年度は417名の方が顕彰されました。優秀施工者国土交通大臣顕彰は1992（平成4）年に創設され、この26年間で今回顕彰された2名の方を含め50名の方が当協会推薦で顕彰されております。

青年優秀施工者土地・建設産業局長顕彰（建設ジュニアマスター：対象者は39歳以下の者）は、2015年度から設けられた顕彰で、優秀な技術、技能を持ち、今後更なる活躍が期待される青年技能者として108名の方が顕彰されました。

今回顕彰された方々には今後の益々のご活躍を期待いたします。

【顕彰者の紹介】

○優秀施工者国土交通大臣顕彰

1. 國井 力 殿

有限会社國井施設の事業主兼職長として、長年にわたり三菱電機株式会社製のエレベーターの据付工事に従事されています。特に高い技術力が要求される特注高速エレベーターを数多く施工されており、後進の指導を含め、常に安全に配慮するとともに据付品質の高い製品をお客様に提供されてこられました。

2. 渡辺 孝幸 殿

有限会社ホクトエレベーターの事業主兼職長として、長年にわたり日本オーチス・エレベーター株式会社製のエレベーターの据付工事に従事されています。特に大型複数台設置の新設及びリニューアル物件を数多く施工されており、後進の指導を含め、常に安全に配慮するとともに据付品質の高い製品をお客様に提供されてこられました。

協会記事



國井 力 殿



渡辺 孝幸 殿

○青年優秀施工者土地・建設産業局長顕彰

1. 五十嵐 優 殿

株式会社エセルの社員として、東芝エレベータ株式会社製のエレベーターの据付工事に従事され、優秀な技術、技能で据付品質の高い製品をお客様に提供されております。

今後、ますますのご活躍が期待されます。

2. 古田 雅和 殿

株式会社日工の社員として、株式会社日立製作所製のエレベーターの据付工事に従事され、優秀な技術、技能で据付品質の高い製品をお客様に提供されております。

今後、ますますのご活躍が期待されます。



五十嵐 優 殿



古田 雅和 殿

読者からの寄稿 <<ミスターEのアメリカエレベーター情報>>

第2回「アメリカ仕様エレベーターに立ちはだかる大きな壁」

こんにちは、ミスターEです。日本のエレベーターメーカーさんの前には、アメリカ仕様のエレベーターに参入するのをためらわせる2つの困難がたちはだかっています。今回はそれについて書きますね。その壁とはズバリ、1つは火災管制運転で、もう1つは日本では行わない試験でしょう。

1. 火災管制運転

火災がおきたときの非常用運転プログラムで、大きく2つのモードに分かれています。エレベーターを避難する階まで戻す「一次消防」モード（日本の「非常呼戻し運転」と、呼び戻されたかごを消防士（時には警察官）が消火や救助に使う「二次消防」モード（日本の「一次消防運転」）です。一次消防はさらに煙感知器または鍵による起動に分かれています。

日本のように建物の高さや面積に応じて何台かを非常用エレベーターとするのではなく、アメリカは全てのエ

レベーターが非常用エレベーターであるイメージです。

(1) 一次消防

1) 煙感知器の作動により、自動でかごが避難階（多くは1階）に戻される運転です。ただし避難階の煙感知器が作動した時だけ代わりの階（多くは2階）に行きま

す。燃えている階にではなく、別の階にエレベーターを送って逃げるチャンスを与えるってことです。機械室と昇降路にある煙感知器が作動したときは、かご内のヘルメットマークが点滅し、消防士などにエレベーターを使って消火、救助するのは危ないよって知らせます。

2) 鍵により、かごを手動で避難階まで呼び戻す運転です。鍵を差し込むスイッチは避難階にあり、煙感知器が作動するより前にかごを呼び戻し、避難のために使えなくします。またはいち早くエレベーターを使って救助などに向かえる状態にする目的でかごを呼び戻します。

(2) 二次消防

一般の乗客はもはや使えない状態だが、消防士などだ

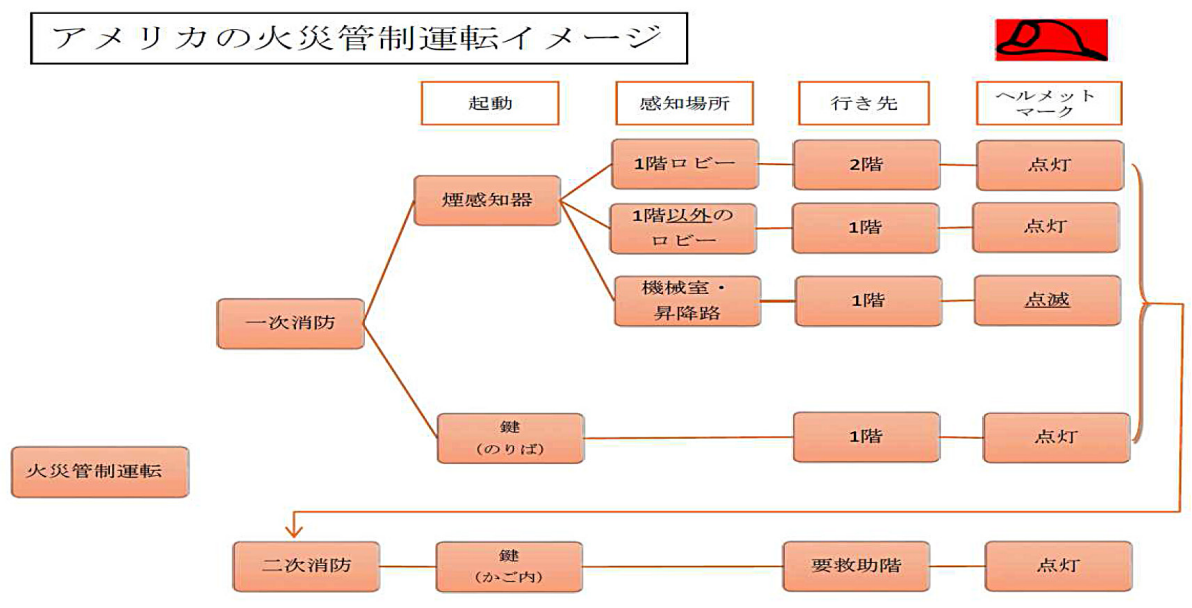


図1 火災管制運転のイメージ

読者からの寄稿 <ミスターEのアメリカエレベーター情報>

けがかご内で鍵を操作してエレベーターを使えるようにするモードです。一次消防モード中でなければ二次消防には切り替わりません。また日本の二次消防運転のようにかごの戸が開いたままでも運転できる機能はありません。

一次消防、二次消防の鍵は同じもので、全メーカーが共通のもの（FE0-K1）を使うことが義務付けられています。建物の入り口などに金属製の頑丈な箱が取り付けられ、消防士などがその箱を開ける鍵を持っていて、火災のときにはその箱の中から火災管制用の鍵を取りだして使うシステムです。

私の頭の中にある火災管制運転のイメージを簡単な表にしてみましたのでご覧ください。分かりやすくするため、避難階=1階、代わりの階=2階としています（図1）。

この表で示す動き以外にも細かい取り決めがありますのでご参考程度に。それらの動きをもれなくカバーしようとすると、プログラミングには膨大な時間と努力が必要だと思えます。アメリカにはこのプログラムを売っている会社があるそうです。制御盤の中に買った基板を組み込むだけでいいなら話は早いのですが、インターフェイスが上手くいくかどうかかもどかしいところです。

なお、火災管制運転が必要ないエレベーターとは、①防火の必要のない建物で、②昇降行程が2m未満で、③階をまたがないものの3つを満たす場合だけだそうです。実質すべてのエレベーターに必要と見ていいでしょう。

2. 日本では行わない試験

アクセプタンス（受け入れ）テストと呼ばれている試験では少々過激なアクションを見ることができます。試験は1台あたり1日から1日半かけて行います。完成したアメリカ仕様の新設エレベーターが直面する大きな関門です。

アメリカ製のエレベーターは、日本のものよりも頑丈なガイドレールやかごを使っているような印象がありますが、そんなことはありません。「ガイドレールが曲がってしまうかも。」「かごが変形するかも。」という不安はつきまとうでしょうが、これまで75台のアクセ

プタンステストをやってきて、試験の結果壊れたエレベーターは皆無です。これらの試験を行うことについては、日本のメーカーさんからは抵抗があります。「壊れた場合の費用は持ってもらえるのでしょうか？」答えは「NO」です。アメリカでは「普通に作られていたら壊れないはずだから、目の前でやってみて、壊れないことを証明して見せてください。」という理屈なのです。恐怖の？4つのテストを簡単に解説いたしましょう。

（1）プルスルーテスト キャッチが効いたとき、ガバナロープがかごに引っ張られて切れないよう、ロープがガバナーシーブ上を滑るかどうかの確認です。ガバナロープにはかりとチェンブロックを取り付け、調速機の爪をかけた状態にしてチェンブロックでロープを引っ張ります。キャッチが効き始めた時とロープが滑り始めたときの数値を照合し、さらにロープの破断強度とも比較し、規定値以内であるかを確認します。

ある検査官はアメリカ仕様エレベーターの受け入れテストのためにはるばるあるアジアの国へでかけましたが、この試験をその国のメーカーが拒否したため、エレベーターを認証しないで帰国したということがあったそうです。そんなに難しいものではないのですが、ああ、もったいない。（写真1）



プルスルーテスト（写真1）

（2）ブレイキテスト 定格荷重の125%のおもりをかごに載せ、定格速度で下方向に走らせながら急停止さ

読者からの寄稿 <ミスターEのアメリカエレベーター情報>

せ、ブレーキで止まるか、保持できるかの確認です。この試験はほぼ抵抗なくやっただけです。「キーッ」という音が出そうなイメージがありますが、意外にも「ブーン」、「グォーン」、「ズォーン」といった音が出ます。最後に短く「キキッ」「ブルブルッ」と加わることもあります。音は個人の感想です（笑）。

(3) 非常止めテスト 100%のおもりをかごに載せ、オーバースピード（定格速度の115～140%の間）でキャッチを効かせます。ブレーキは効かない状況にし、キャッチだけにかごを止めます。このテストの直前が最も緊張します。キャッチが効いた時は「ズーン」、「ドーン」、「ガシャガシャ、ガッシャン」というような音がし、ロープどうしがカチャカチャとこすれあったりします。次第効きはガイドレールについた傷の長さ（写真2）を測り、所定の距離内で止まったかを確認します。ところが派手な音の割に次第効きの傷跡は見てもわからないことが多いのです。そのため機械のすり合わせに使うオレンジ色の塗料をキャッチのシューにあらかじめ塗っておいて目安にしています。アメリカでは白いマニユキアを使う検査官もいるそうです。それでもわからない場合もありますが、ガイドレールの面をそっとなでてみるとかすかなバリが指先に触れ、かろうじてわかるようなケースもあります。一方、早効きの場合にはくつきりとローラーなどの痕跡が残り、その深さも数ミリになることがあります。痕跡捜査は簡単ですが、メカニックの方がレールかん（やすり）で平面に戻すのに少々時間がかかります。

日本と同じく停止時のショックは 9.8m/s^2 (1G) 以下に抑える必要があります。アメリカのメーカーが発売しているタコメーターにGを測る機能が付いている製品があるので、それを使用してキャッチが効いた時のスピードとGとを同時に計測しています。かごの中に置いておくだけで両方が測れる優れたもので重宝しています。これまでの経験では次第効きで0.28～0.35Gくらいの範囲におさまっています。



わかりやすかった次第効きのキャッチ痕(写真2)

(4) 緩衝器テスト 油圧の緩衝器の場合のみ100%のおもりを載せたかごを、定格速度で緩衝器にぶつけます。4つの試験の中では最も大きな音がしそうな予感がしませんか？かごが歪んだり、かご内に積んだおもりが散らばったりしそうで内心ヒヤヒヤするのですが、意外にも「クシュ」という小さな音と、おもり同士がきしむような音がするだけで拍子抜けします。強い力をのがす油の潜在パワー、恐るべしです。スプリングの緩衝器はこの試験をやりません。100年以上も使われてきた信頼ある機器だからというのがその理由だそうです。

資格チャレンジ大作戦 その1

アメリカ人の友人たちが口をそろえて外国人には無理！といった公的昇降機検査官資格「QE I」試験に挑んだ私の体験談を披露します。まず「アメリカ人でも設問の理解に苦勞する」と聞いたことから、「読解力だ！」とピンとききました。ああ、でも残念。ここで時間が来てしまいました。ページ数もオーバーです。名残惜しいですが、続きは次回のミスターEのコーナーでご紹介いたします。

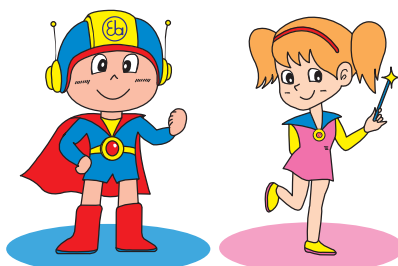
ではまた！

11月10日は「エレベーターの日」

1890年（明治23年）11月10日、東京、浅草に完成した12階建ての展望塔「凌雲閣」に、日本初の電動式エレベーターが設置されました。日本エレベーター協会では、この11月10日を「エレベーターの日」と定め、昇降機の安全、安心な利用のためのキャンペーンを実施しています。



凌雲閣（りょううんかく）



ベータくん

エスカちゃん

編集後記

あけましておめでとうございます。

2017年も多くの出来事がありました。

1年を振り返りますと社会の変化が早く激しく、世界とのつながりがますます深く重要になっていることを実感する1年だったのではないのでしょうか。一例をあげると、世界的に景気上昇基調が続き、多くの業種で好決算を発表する企業が相次ぎました。環境規制の厳しい欧州や深刻な大気汚染が続く中国では、ガソリンやディーゼルなど化石燃料を使用した自動車から電気を中心とした新エネルギーを使用する自動車を積極的に導入、普及させていくことを表明し話題となりました。日本とつながりの深いアメリカでは、同国の大統領にトランプ氏が就任し、独特な手法でこれまで確定していた政策方針を覆すなどアメリカ国内のみならず、世界を巻き込み情勢が大きく変わろうとしています。また隣国の北朝鮮では、核開発やロケット実験に歯止めがかからず、その動向を世界が注視しています。

話は変わり、「食」に関する調査研究や情報提供を行う協会が発表した2017年を象徴する食として、1年を通して話題となり世相を反映した「今年の一皿」に、「鶏胸肉」料理が選ばれました。鶏胸肉は低脂質で高タンパクという特徴があり、健康志向が意識される昨今、人気が高まっているそうです。確かにスーパーやコンビニエンスストアでも、鶏胸肉を使用した手軽に食事が採れる加工商品が豊富で目に留まることにも頷けます。

2018年はどのような1年になるのでしょうか。

スポーツ観戦好きな私としては、2月から韓国の平昌（ピョンチャン）で冬季オリンピック・パラリンピックが、6月からはFIFAワールドカップがロシア各地で開催され、世界的なイベントが目白押しの年に今からわくわくしていま

す。野球やゴルフ、水泳などでも多くの日本人が世界で活躍する光景も楽しみにしています。

さて、当機関誌「エレベータージャーナル」は、皆様に関心をもってご一読いただける誌面制作に編集委員一同、努めて参ります。本年もどうぞよろしくお願ひします。
(吉田 記)

ELEVATOR JOURNAL 2018年1月発行 No.18

編集委員 ◎委員長 ○副委員長

◎比佐 匠一	フジテック株式会社
○鈴木 伸一	横浜エレベータ株式会社
廣岡 正自	日本オーチス・エレベータ株式会社
黒須 宏樹	三菱電機株式会社
堀越 隆晴	東芝エレベータ株式会社
山口 貴史	株式会社日立ビルシステム
志賀 正己	三菱電機ビルテクノサービス株式会社
岡本 幹男	ダイコー株式会社
武藤 健司	パナソニックホームエレベーター株式会社
吉田 憲司	三菱日立ホームエレベーター株式会社

発行者 下秋元雄

発行所 一般社団法人日本エレベーター協会

〒107-0062 東京都港区南青山5-10-2（第2九曜ビル）

TEL (03) 3407-6471 (代) FAX (03) 3407-2259

URL : <http://www.n-elekyo.or.jp>

㊤ 一般社団法人日本エレベーター協会