

エレベータージャーナル

ELEVATOR JOURNAL

No. 56

2025年10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

グランスノー奥伊吹
虎ノ門アルセアタワー
minamoa

● 昇降機業界に携わる人の紹介

エレ人十色 No.13

● 協会記事

11月10日は「エレベーターの日」
エレベーター・エスカレーター安全利用
キャンペーン実施のお知らせ

エスカレーターにおける利用者災害の
調査報告(第10回)

● 編集後記

クローズアップ



建 物 外 観

グランスノー奥伊吹

福 井 章 郎
(Akio Fukui)

フジテック株式会社
近畿統括本部 京滋支店

1. はじめに

滋賀県北部にある関西最大級のスノーリゾート「グランスノー奥伊吹」は、豊富な積雪と多種多様なコースを誇る、初心者から上級者まで楽しめるスキー場です。“センターハウス”をはじめ、ゆったりくつろげる“フードコート”、家族連れにも人気の“キッズパーク”など、手軽で便利な施設で冬のレジャーを存分に満喫できます。

「2022-2023全国スキー場人気ランキング」ではグランスノー奥伊吹は1位を獲得しています(注1)。「2070年地域の子どもたちにスキーを」を理念に掲げ、常に進化し続けているスキー場です。

(注1) 2022-2023 ウェザーニュース調べ

2. 建物概要

所 在 地：滋賀県米原市甲津原奥伊吹
建 築 主：奥伊吹観光株式会社
設 計 監 理：株式会社 湖北設計
施 工：株式会社 草野組
建 築 用 途：観光用施設における連絡通路
構 造：RC造及びS造
工 期：2024年4月～2024年12月
竣 工 日：2024年12月25日
開 業 日：2024年12月26日

3. 昇降機設備

昇降機設備は、エスカレーター6台を新たに設置されています。スキー場の駐車場からセンターハウスへと続くこのエスカレーターは、山の斜面や川をまたぐという特殊な配置にあり、スキーやスノーボードなどのご利用時に多くの荷物をお持ちの方や家族連れが安心して移動できるよう設計されています。

エスカレーターはトンネル型の巨大アーチに囲まれているため、降雨時や冬季の厳しい積雪時にも安心して利用いただけます。さらに、青色のハンドレール下部照明や白色のスカートガード照明、またアーチ部分に設置されたLED照明により、夜には高い視認性を確保しつつ幻想的な雰囲気演出しています。機能と美観を両立させたエスカレーターは、訪れるすべてのお客さまに快適な移動環境と安心感、そして心に残る体験を提供します。

クローズアップ



エスカレーター全景



巨大アーチ内のエスカレータ 1-A・B号機



エスカレーター 1-A・B号機



エスカレーター 1-A・B号機 (ライトアップ)



エスカレーター 3-A・B号機 (ライトアップ)

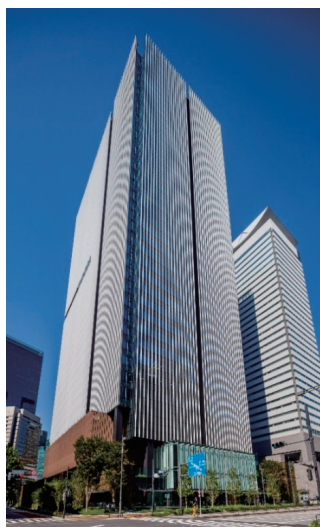


エスカレーター 2-A・B号機 (ライトアップ)

エスカレーター仕様 (計6台)

号機	形式	欄干意匠	速度 (m/min)	昇降方向	サービス階	階高 (揚程) (mm)	台数 (台)	メーカー	備考
1-A	S1000	透明ガラス	30	上り	1-2	8000	1	フジテック	水平3枚ステップ仕様、屋外型 自動運転仕様、寒冷地対策
1-B	S1000	透明ガラス	20	下り	1-2	8000	1		
2-A	S1000	透明ガラス	30	上り	2-3	7000	1		
2-B	S1000	透明ガラス	20	下り	2-3	7000	1		
3-A	S1000	透明ガラス	30	上り	3-4	7000	1		
3-B	S1000	透明ガラス	20	下り	3-4	7000	1		

クローズアップ



建物外観

虎ノ門アルセアタワー

西 原 成
(Jo Nishihara)

岡 田 学
(Manabu Okada)

株式会社日立ビルシステム
首都圏支社 新設営業技術部

1. はじめに

虎ノ門アルセアタワーは、交通利便性に優れており、徒歩圏内に東京メトロ銀座線の虎ノ門駅、日比谷線の虎ノ門ヒルズ駅、南北線、銀座線の溜池山王駅の4路線3駅があります。近接する幹線道路は、外堀通り、桜田通り、六本木通りなどアクセスの良い立地となっています。

中高層部には大規模オフィスが配置され、災害時には非常用発電機およびコージェネレーションシステム (CGS) が作動し、電力が供給されます。万が一、ガス供給が停止した場合でも、オイルタンクからの燃料供給により非常電力が168時間 (7日間) 供給可能です。

低層部には国際的なビジネス活動の支援を目的とした業務支援施設や商業施設があり、これらは2階のデッキを通じて周辺地域と接続されています。

自立性の高いエネルギーシステムの採用により災害対応力が高く、地上、デッキ、壁面に植栽を配置するなど、環境にも配慮されたハイグレードな都市型複合施設です。

2. 建物概要

所 在 地：東京都港区虎ノ門二丁目105番
建 築 主：独立行政法人都市再生機構
設 計 監 理：日本設計・三菱地所設計共同企業体
施 工：大成建設株式会社
建 築 用 途：事務所、店舗、業務支援施設、駐車場
敷 地 面 積：約22,500㎡
延 床 面 積：約180,600㎡
構 造：S造 (一部SRC造、一部RC造)
階 床 数：地下2階、地上38階
建屋高、軒高：約180m
工 期：2020年9月～2025年2月
竣 工 日：2025年2月14日
開 業 日：2025年5月7日

3. 昇降機設備

昇降機設備として、エレベーター 47台、エスカレーター 9台の計56台が設置されています。

オフィスエントランスラウンジの開放的な空間に設置されたエスカレーターは、単なる移動手段ではなく、空間の一部としてデザインされており、建築美と機能性を融合させています。

また、同ラウンジに設置されたガラス張りのエレベーターも印象的で、透明感と先進性を演出しています。

昇降路内部のエレベーター機器は、可能な限り視界に入らないように配慮されており、制御盤は昇降路外に設置されています。かご内の広範囲にガラスを採用し、天井両側にもガラス仕上げを施すことで、開放感と洗練された印象を高めています。

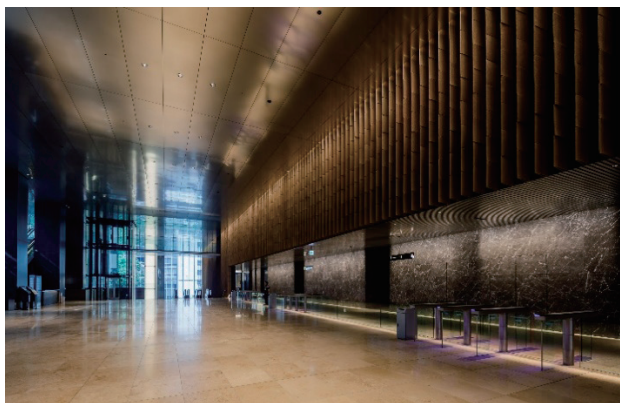
高層階への移動にはシャトルエレベーター方式を採用しており、22階へ直通するシャトルエレベーターが6台並び、広々としたホール空間とともに壮観な眺めを提供します。これらのシャトルエレベーターは定員52名の大型高速仕様で、かご内はステンレスパイプレーション仕上げ、天井には大型のガラスクロスを採用し、シンプルながらも洗練された意匠となっています。

オフィスエレベーターのデザインは、バンクごとに異なるコンセプトを採用しています。低層階では「木立のまっすぐに伸びる幹」をモチーフに、縦方向への意識と落ち着いた空間を演出。高層階では「木漏れ日を作る葉のボリューム」をモチーフに、華やかさと柔らかさを表現しています。

地下駐車場とエントランスラウンジを結ぶ商業エレベーターのかご内は、濃いグレーを基調に、糸状や帯状の白い模様がランダムに入った大理石貼り仕上げで、重量感と落ち着き、そして洗練された印象を与える空間となっています。

さらに、屋上のヘリポートにはヘリコプターを利用するときだけヘリポート部分がせりあがる構造となるボンドエレベーターを併設しており、緊急時の迅速な搬送をサポートする体制も整えられています。

クローズアップ



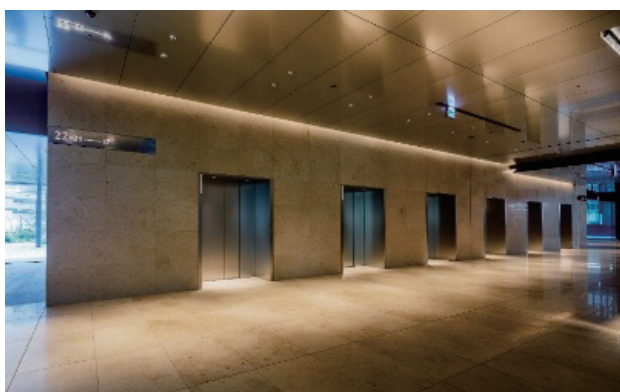
オフィスエントランスロビー



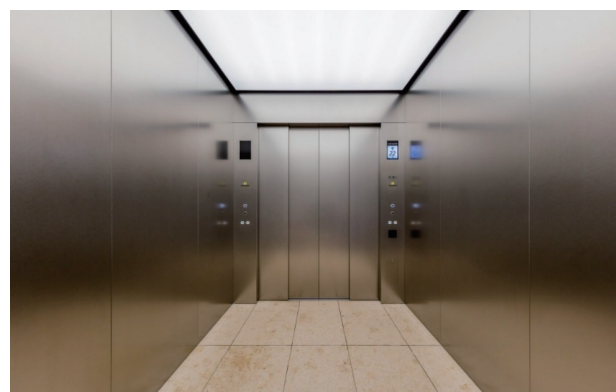
オフィスエントランスラウンジ エレベーター G-2号機



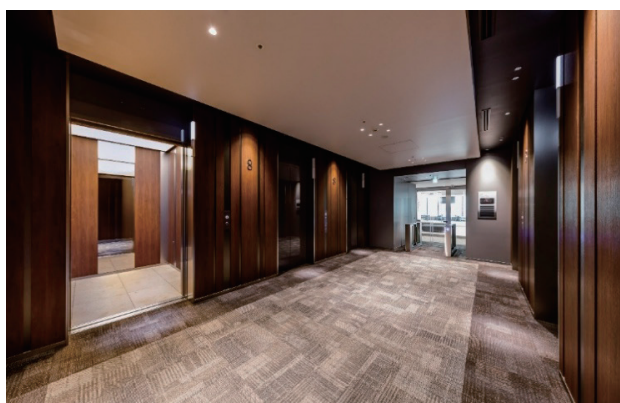
オフィスエントランスラウンジ



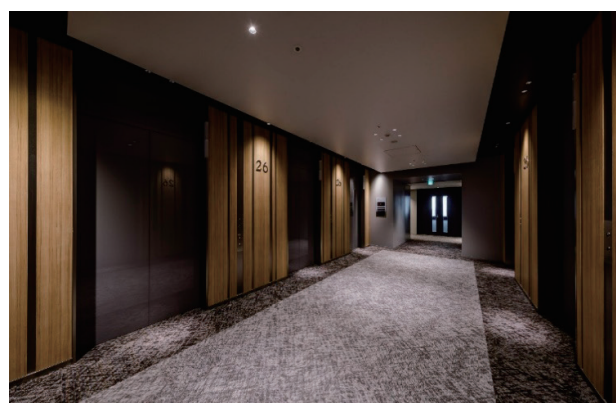
シャトルエレベーターホール



シャトルエレベーター かご内



低層オフィスエレベーターホール



高層オフィスエレベーターホール

クローズアップ



低層オフィスエレベーター かご内



高層オフィスエレベーター かご内



商業 G-1号機 かご内



商業 G-8号機 かご内

エレベーター仕様 (計 47 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
オフィス	S-1 ~ 6	乗用	インバーター	全自動群管理方式	3400	52	360	6	2 (2, 22)	日立	6号機のみ兼車いす用
	0-1 ~ 5	"	"	"	1800	27	180	5	8 (2, 5 ~ 11)		3号機のみ兼車いす用
	0-6 ~ 9	"	"	"	1800	27	210	4	7 (2, 11 ~ 16)		6号機のみ兼車いす用
	0-10 ~ 15	"	"	"	1600	24	240	6	8 (2, 16 ~ 22)		13号機のみ兼車いす用
	0-16 ~ 21	"	"	"	1800	27	180	6	9 (22 ~ 30)		16号機のみ兼車いす用
	0-22 ~ 29	"	"	"	1800	27	240	8	9 (22, 30 ~ 37)		22号機のみ兼車いす用
	EE-1	人荷共用	"	乗合全自動方式	2600	35	180	1	40 (B2, B1, 1 ~ 38)		兼非常用
	EE-2	"	"	"	1250	19	180	1	40 (B2, B1, 1 ~ 38)		"
商業	G-1	乗用	"	"	1250	19	90	1	3 (正面:1, 3 背面2)		車いす用、2方向出入口
	G-2	"	"	"	1000	15	60	1	2 (1, 2)		車いす用
	G-6, 7	"	"	"	1000	15	60	2	4 (B1, 1 ~ 3)		"
	G-8	"	"	"	850	13	60	1	3 (B1, 1, 2)		"
VIP	G-9	"	"	"	750	11	180	1	37 (B1, 1 ~ 3, 5 ~ 37)		"
商業	G-10	"	"	"	450	6	45	1	2 (1, 2)		
店舗	A-1	人荷用	"	"	2000	30	60	1	4 (B1, 1 ~ 3)		
ヘリポート	1	寝台用	油圧バルブ	自動押し鉋式	750	11	22	1	2 (38, R)	エアロファシリティ	

エスカレーター仕様 (計 9 台)

バンク	号機	形式	柵干意匠	速度 (m/min)	サービス階	階高 (揚程) (mm)	台数 (台)	メーカー	備考
オフィス	ESC1~3	S600	透明ガラス	30	1-2	6200	3	日立	自動運転、無人時微速運転
	ESC4, 5	"	"	30	2-3	5400	2		"
	ESC6, 7	"	"	30	1-2	6200	2		"
	ESC8, 9	"	"	30	1-2	6200	2		屋外型、自動運転・無人時微速運転

クローズアップ



建 物 外 観

minamoa

金 光 一 郎
(Ichirou Kanamitsu)

メルコビルエンジニアリング株式会社
広島支店 設計課

1. はじめに

JR広島駅の新しい駅ビル「minamoa(ミナモア)」は、商業施設、シネマコンプレックス、ホテルを備えた魅力的な複合ビルです。

「minamoa」という名称は、水の都ひろしまを象徴する川面のゆらめきや、瀬戸内海のきらめきを表す「ミナモ(水面)」、みんなの駅ビルを意味する「ミナ(みんな)」、そして「もっと素敵な場所へ、もっと広島を好きになる」という願いを込めた「モア(もっと)」を組み合わせて名付けられました。

地下1階から9階には、カフェや雑貨店、中四国最大の飲食店街、シネマコンプレックスなどが集結しており、屋上の「ソラモア広場」では芝生スペースやテラスが設けられ、訪れる人々がゆったりとくつろげる憩いの場となっています。

駅直上に位置するホテルは9階から20階が客室となっており、上層階からは美しい瀬戸内の山並みや島々を一望できます。

また、全国初となる路面電車が高架でJR駅構内の2階に乗り入れる交通モデルが実現したことで、JRや新幹線の改札階とフラットに直結し、乗り換えが一層便利になりました。

2. 建物概要

所 在 地：広島県広島市南区松原町二丁目37番

建 築 主：西日本旅客鉄道株式会社

基 本 設 計：ジェイアール西日本コンサルタンツ、東畑建築事務所共同企業体

実 施 設 計・施 工：大林組・広成建設共同企業体

建 築 用 途：ホテル、店舗、事務所、映画館、駐車場他

敷 地 面 積：86,357.39㎡

建 築 面 積：20,803.92㎡

延 床 面 積：129,664.36㎡

構 造：S造(一部SRC造)

階 床 数：地下1階、地上22階

建屋高、軒高：97.9m

工 期：2022年7月～2025年2月

竣 工 日：2025年2月28日

開 業 日：2025年3月24日

3. 昇降機設備

昇降機設備は、エレベーター 29台、エスカレーター 30台の計59台が設置されています。

◆商業用エレベーター (S西1～4号機)

乗場は、ソリッドカラー調の化粧シートを採用することで、シンプルで洗練された印象のデザインとなっています。かご室の天井にはダウンライト照明を採用し、天井と壁には明るめの木目調シートを展開することで、温かみのあるリラックスした空間を演出しています。

◆シネマ用エレベーター (S東1～4号機)

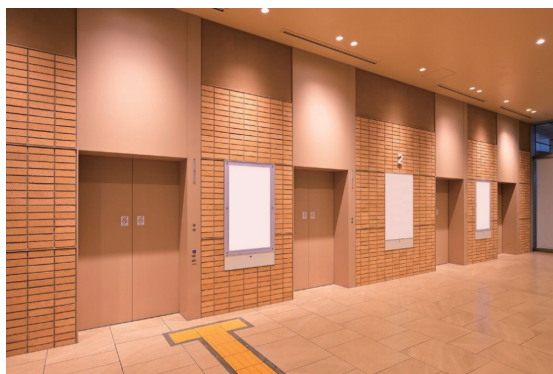
シネマフロアの乗場は、鋼板塗装仕上げ(3分艶)の白色で統一されており、とても明るい雰囲気です。

かご内は、天井と壁に濃い木目調シートを使用し、重厚感のあるデザインです。また、背面壁に設けられた展望窓からは自然光が入り込み、さらに外部が望めるためとても開放的な空間となっています。

◆ホテル用エレベーター

フロントエリアの乗場は、カラーステンレス(チタンブロンズ)で統一され、扉には鏡面仕上げの格子柄がデザインされています。かご内には電球色に点灯するガラスクロス天井を採用し、それに照らされる出入口周り(袖壁)のカラーステンレスと、側面壁と背面壁に施されたメタルファブリック調の化粧シートが高級感を演出しています。

クローズアップ



S西1～4号機 2階乗場



S西1号機 かも室 (CG)



S東2～4号機 2階乗場



S東2～4号機 7階乗場 (シネマフロア)

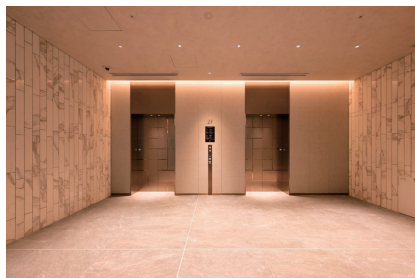


S東4号機 かも室

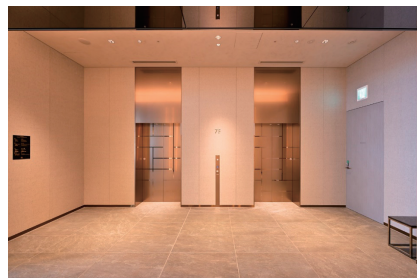


S東4号機 7階乗場 (シネマフロア)

クローズアップ



ホテル用エレベーター H3、4号機 2階乗場



ホテル用エレベーター H3、4号機 7階乗場



ホテル用エレベーター H3号機 かご室

エレベーター仕様 (計 29 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
S 西非1、2	人荷用	インバーター	群乗合全自動方式	1700	26	105	2	6 (1 ~ 6)	三菱	兼非常用
S 西1 ~ 4	乗用	〃	全自動群管理方式	1600	24	105	4	S 西1 ~ 3 : 7 (B1、1 ~ 6) S 西4 : 5 (2 ~ 6)		S 西1 : 車いす仕様
S 西5	人荷用	〃	乗合全自動方式	1000	15	45	1	3 (B1、1、2)		
S 東1 ~ 4	乗用	〃	全自動群管理方式	1600	24	150	4	8 (1 ~ 7、9)		展望用 (S 東1 : 車いす仕様)
S 東5、6	乗用	〃	群乗合全自動方式	1600	24	90	2	5 (2 ~ 6)		S 東5 : 車いす仕様
S 東非1、2	人荷用	〃	群乗合全自動方式	1600	24	105	2	9 (1 ~ 9)		兼非常用
S 東7	人荷用	〃	乗合全自動方式	1750	26	105	1	9 (1 ~ 9)		
C1	人荷用	〃	乗合全自動方式	1600	24	60	1	3 (B1、1、2)		
P 非1、2	乗用	〃	群乗合全自動方式	1700	26	105	2	10 (1 ~ 10)		兼非常用
H 非1	人荷用	〃	乗合全自動方式	1700	26	150	1	20 (1 ~ 12、14 ~ 21)		兼非常用
H2	人荷用	〃	乗合全自動方式	2000	30	150	1	16 (1、7 ~ 12、14 ~ 21、R)		
H3、4	乗用	〃	群乗合全自動方式	1600	24	105	2	4 (B1、1、2、7)		H3 : 車いす仕様
H5 ~ 8	乗用	〃	全自動群管理方式	1000	15	150	4	13 (7、9 ~ 12、14 ~ 21)		H5 : 車いす仕様
S 東8	荷物用	〃	乗合全自動方式	4500	—	45	1	9 (1 ~ 9)	守谷	
T1	乗用	〃	乗合全自動方式	750	11	60	1	4 (B2、B1、1、2)	東芝	車いす仕様

エスカレーター仕様 (計 30 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
A1、B1	S1000	透明ガラス	20、30	2-3	6000	2	日立	可変速度運転システム
A2、B2	〃	〃	〃	3-4	4950	2		〃
A3、B3	〃	〃	〃	4-5	4950	2		〃
A4、B4	〃	〃	〃	5-6	4950	2		〃
C1、D1	〃	〃	〃	1-2	5600	2		〃
C2、D2	〃	〃	〃	2-3	6000	2		〃
C3、D3	〃	〃	〃	3-4	4950	2		〃
C4、D4	〃	〃	〃	4-5	4950	2		〃
C5、D5	〃	〃	〃	5-6	4950	2		〃
E1、F1	〃	〃	〃	2-3	6000	2		〃
E2、F2	〃	〃	〃	3-4	4950	2		〃
E3、F3	〃	〃	〃	4-5	4950	2		〃
E4、F4	〃	〃	〃	5-6	4950	2		〃
G1、H1	〃	〃	〃	6-7	6800	2		〃
J1、K1	〃	〃	20、25、30	1-2	5635	2	東芝	〃

十人十色 エレ人十色、昇降機業界に携わる人々の紹介



No. 13

1. プロフィール

名 前：高階 かえで
な ま え：たかしな かえで
会 社 名：フジテック株式会社
所 属 部 署：BS生産部
入 社 年 度：2020年度



2. 担当業務について

私が所属する電気グループは、エスカレーターの内臓部ともいえる電気機器の組立工程を担当しています。

その中でも私は、主に制御盤製作を担当しています。設計図に基づき、一つひとつの部品を正確に取り付け、配線を美しく整然とまとめる。単純な繰り返しのように、実は正確さ丁寧さ集中力が求められる仕事です。最近では、制御盤製作だけでなくさまざまな作業を行う「多能工」としても、チームに貢献できるよう努めています。

日々の業務に確かなやりがいを感じながら、商品の品質を支える一員としての責任と誇りを持って取り組んでいます。

3. 趣味など

趣味はお出かけと買い物です。おしゃれなカフェや雑貨屋さんを巡り、新しい場所を散策するのが好きで、気分転換にもなります。お出かけ先で出会う景色や人との交流も、日常に彩りを与えてくれる大切な体験です。買い物では洋服やインテリアを見て、自分のセンスを磨くのが楽しみのひとつです。季節ごとのトレンドを感じ、その日の気分にあったアイテムを選ぶ時間がとても充実しています。

4. 読者へのメッセージ

私は2020年に定時社員として入社し、昨年、準社員になったことを一つの転機として、QCサークル（小集団改善活動）に積極的に参加するようになりました。活動では、意見交換や資料作成、社外での発表など、これまで経験したことのない多くのことに挑戦しました。その中でたくさんの先輩や上司の方々がいつも温かく見守り、褒めてくれたり、困ったときには親身に助けてくれました。グループ全員が本当に仲が良く、恵まれた環境で仕事が出来ていることに心から感謝しています。これからもこの素晴らしい職場環境を大切にしながら、商品の品質向上に貢献できるよう努力してまいります。

5. 上長のコメント

高階さんは周囲と良い関係を築き、明るい働きやすい環境づくりに一役買ってくれています。制御盤製作という精密な作業にも粘り強く取り組んでいます。最近の頑張りのポイントは、社外大会のQC（品質管理を目的とした小集団改善活動）サークル兵庫県大会に出場し、フジテックでは初の女性発表者として「感動賞」と「近畿支部 奨励賞」を受賞するという快挙を成し遂げたことです。活躍していることをとてもうれしく思います。これからも挑戦を重ねて、大いに活躍してくれることを期待しています。

協会記事

11月10日は「エレベーターの日」

エレベーター・エスカレーター安全利用キャンペーン実施のお知らせ

五千人規模のアンケートで、90%超が「エスカレーターの歩行は、やめたほうがいいと思う」と回答



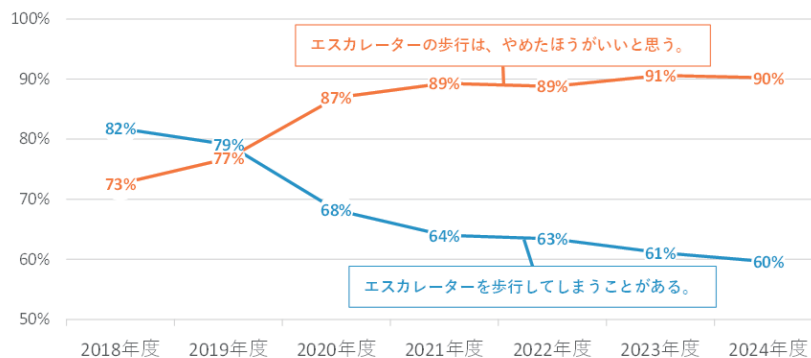
ベータくん エスカちゃん

一般社団法人日本エレベーター協会（所在地：東京都千代田区、会長：網谷憲晴）は、2025年11月10日の「エレベーターの日」に合わせ、国土交通省からの後援と昇降機関係団体からの協賛を受けての「エレベーター・エスカレーター安全利用キャンペーン」を全国で実施します。本キャンペーンでは、エレベーター・エスカレーターの利用における更なる安全意識の浸透を図るため、当協会が製作したポスター及びステッカーを、全国の電車、バスなどの乗り物や各種公共施設内などに掲示します。当協会ではエスカレーターでの利用者災害をなくすため、エスカレーターでは「立ち止まる」ことに加え、「シルバーカーで利用しない」について呼びかけをする予定です。

また、本キャンペーンに合わせて、2025年11月1日から、当協会公式ホームページ上で「エレベーター・エスカレーターの安全な利用に関するアンケート」（注）を実施します。本アンケートは、利用者の意識や行動について調査するために2009年度から毎年実施しております。2024年度のアンケート結果では、「エスカレーターの歩行は、やめたほうがいいと思う」と回答した人の割合が前年度に引き続き9割を超える高い水準となりました。また、「エスカレーターを歩行してしまうことがある」と答えた人の割合は60%と2018年度から6年連続で減少しました。

注：エレベーターの日「安全利用キャンペーン」アンケートの集計結果について（2024 年度）

https://www.n-elekyo.or.jp/docs/20240325_2023Electionnaire2.pdf



エスカレーターの歩行に関するアンケート結果の推移（一部抜粋）

11月10日が「エレベーターの日」になったワケ

1890年（明治23年）11月10日、日本初の電動式エレベーターが、東京の浅草に完成した12階建ての展望塔「凌雲閣（りょううんかく）」に設置されました。この11月10日を、当協会では1979年に「エレベーターの日」と決めました。

2025年3月末現在では、エレベーターが約78万台、エスカレーターが約7万台稼働しています（日本エレベーター協会調べ）。

エレベーター・エスカレーターは便利な縦の交通手段であり、ビルの高層化、高齢化及び高福祉化社会の進展を背景にますます必要不可欠な存在となっています。健全な方も、障がいがある方も、高齢の方も、子どもたちも、全ての方が安全に、安心してご利用いただくため、当協会ではこの「エレベーターの日」を機会に、安全な利用方法についてお知らせする活動を毎年行っています。

公式ホームページには、地震発生時におけるエレベーターの安全管理対応について紹介していますのでご覧ください。

<https://www.n-elekyo.or.jp/safety/elevator.html?tab=3>



凌雲閣

協会記事

☆2025年度キャンペーン内容☆

1. ポスター、ステッカーのデザイン

2025年度のキャンペーンポスター及びステッカーのデザインは、当協会のマスコットキャラクターであるベータちゃんとエスカちゃんのが 思いやりをありがとう とエレベーター、エスカレーターの安全・安心な利用を呼びかけています。また、シルバーカーやベビーカーの利用者には、安全のため、エスカレーターではなくエレベーターをご利用いただきたいという思いから、ポスターにもイラストを盛り込みました。ポスター下部に、本キャンペーンの主催者名、後援及び協賛の団体名を記載しています。

なお、ポスターは当協会ホームページからダウンロードでき、幅広く安全利用にご活用いただけます。

<後援> 国土交通省

<協賛団体>

- 一般財団法人北海道建築指導センター
- 一般社団法人東北ブロック昇降機検査協議会
- 一般社団法人東京都昇降機安全協議会
- 一般財団法人神奈川県建築安全協会
- 一般社団法人中部ブロック昇降機等検査協議会
- 一般社団法人近畿ブロック昇降機等検査協議会
- 一般社団法人中国四国ブロック昇降機検査協議会



全国統一ポスター、ステッカーのデザイン

2. 街頭キャンペーン等による呼び掛け

11月10日「エレベーターの日」の活動として、表1に示す場所で、エレベーター、エスカレーターの安全利用リーフレット、全国統一ポスターをデザインしたポケットティッシュ及び蛍光ペン（以下「キャンペーン品」という。）等を支部関係者又は鉄道事業者のご協力を得て配布し、エレベーター、エスカレーターの安全・安心な利用を幅広く呼び掛けます。

表1 街頭キャンペーン等の実施日、実施場所及び実施内容（予定）

地域	実施予定日	実施場所（予定）	実施内容等（予定）	担当支部等
札幌市	11月10日	札幌市交通局大通駅構内	キャンペーン品1,500セット及び ポケットティッシュ7,500個配布	北海道支部
西宮市	11月10日	阪急電鉄西宮北口駅構内	キャンペーン品1,500セット及び ポケットティッシュ1,500個配布	関西支部

3. ポスター等の広告及び掲出

3.1 車内の全国統一ポスター又はステッカーでの広告

表2のとおり、全国16社局の鉄道車両等に全国統一ポスター、ステッカー、電照看板で広告します。

表2 ポスター等による当協会の広告期間及び場所（予定）

地域	期間（予定）	掲示場所（予定）		広告
北海道	11月 7日～11月10日	札幌市交通局	地下鉄の電車内	ポスター
	11月 4日～11月10日	函館市企業局交通部	市電の電車内	
	11月 4日～11月10日	旭川電気軌道	旭川市内路線バス車内	
東北	11月 8日～11月11日	仙台市交通局	地下鉄南北線、東西線の電車内	ポスター
	11月 1日～11月30日	仙台空港鉄道	仙台空港アクセス線の電車内	ステッカー
	11月 1日～11月30日	東日本旅客鉄道	東北本線、仙山線、常磐線、 東北線の電車内	ステッカー

協会記事

関東 甲信越	10月20日～11月19日	東京都交通局	浅草線、大江戸線、新宿線、 三田線の電車内	ステッカー
	11月 4日～11月10日	首都圏新都市鉄道	つくばエクスプレスの電車内	ポスター
	10月30日～11月10日	東日本旅客鉄道	千葉 井東(209系)の電車内	ポスター
	11月 1日～11月10日	新潟交通	バス車内	ポスター
	11月 1日～11月30日		万代シティバスセンター	電子看板
	11月 4日～11月10日	東日本旅客鉄道	新潟駅及び長岡駅構内	ポスター
北陸	11月 3日～11月 9日	西日本旅客鉄道	北陸本線の電車内	ポスター
		IRいしかわ鉄道	電車内	
		あいの風とやま鉄道		
		ハピライン福井線		
中国 四国	11月 3日～11月16日	西日本旅客鉄道	広島駅中央改札柵内コンコース	電子看板
	11月10日～11月16日		普通気動車(福塩線、吉備線、津山線、 因美線、姫新線、芸備線)	ポスター
	11月10日～11月16日	伊予鉄道	松山市駅コンコース、まつちかタウン	電子看板
九州	10月 1日～12月31日	福岡市交通局	博多駅	電照看板

3.2 掲示板等でのポスター掲出

鉄道事業者（22社局）及び協会（6団体）、札幌市（200校）及び京都市（155校）及び名古屋市中区の市立小学校（10校）、札幌市消防局、大阪市消防局、神戸空港等のご協力をいただき、ポスターの掲出等を表3のとおり実施します。なお、実施開始時期及び掲出期間は、各事業者によって異なります。

表3 ご協力事業者様及び実施内容（予定）

（1）全国統一ポスターの掲出等

地域	事業者名等（予定）	実施内容等（予定）
北海道	札幌市の市立小学校(200校(分校含む))	校内にポスターを掲示
	札幌市消防局	施設内にポスターを掲示
	札幌市民防災センター	
東北	仙台空港鉄道	駅構内等にポスターを掲示
関東 甲信越	東日本旅客鉄道	新潟駅及び長岡駅でポケットティッシュを設置
	小田急電鉄	駅構内等にポスターを掲示、ポスター画像を表示
	埼玉高速鉄道	
	京成電鉄	
	相模鉄道	
	西武鉄道	
	東急電鉄	
	東京地下鉄	
	東京都交通局	
	東武鉄道	
	東葉高速鉄道	

協会記事

関東 甲信越	北総鉄道	駅構内等にポスターを掲示、ポスター画像を表示
	埼玉県建築安全協会	事務所内等にポスターを掲示
	日本地下鉄協会	
	東京都理学療法士協会	
東海	名古屋市の中区の市立小学校（10校）	ドッジボールを贈呈し、校内にポスターを掲示
	近畿日本鉄道	近鉄名古屋駅、近鉄四日市駅、宇治山田駅にリーフレットを設置 近鉄奈良駅、新大宮駅にポスターを掲示
関西	京都市交通局	駅構内等にポスターを掲示
	京阪電気鉄道	駅構内等にポスターを掲示
	神戸空港	空港内にポスターを掲示
	大阪市消防局	施設内にポスターを掲示
	神戸市交通局	駅構内等にポスターを掲示
	神戸新交通	
	阪急電鉄	電車内及び主要な駅構内にポスターを掲示
	京都市の市立小学校（155校）	雨傘を贈呈し、校内にポスターを掲示
中国 四国	高松琴平電気鉄道	駅構内等にポスターを掲示
	広島高速交通	

（２）事業者名等の名前入りポスターの掲出

地域	事業者名等（予定）	実施内容等（予定）
北海道	札幌市交通局	駅構内等にポスターを掲示
東北	東北百貨店協会 会員の百貨店	掲示板等にエスカレーターのポスターを掲示
	仙台市交通局	
関東	横浜市交通局	
東海	名古屋市交通局	
九州	西日本鉄道	
	福岡市交通局	

「アンケートに答えて当てよう！」抽選で図書カードをプレゼント

当協会ホームページ（<https://www.n-elekyo.or.jp>）で、エレベーター、エスカレーターの利用者に対して、安全利用に関するアンケートを実施します。

アンケート回答者の中から抽選で図書カード（1,000円分）を50名様にプレゼントします。

アンケート実施期間： 2025年11月1日から2026年1月15日まで

＜本件についてのお問合せ先＞： 〒101-0031 東京都千代田区東神田2丁目5番12号

一般社団法人日本エレベーター協会

URL:<https://www.n-elekyo.or.jp> TEL:03-5829-3457 FAX:03-5829-5061

協会記事

エスカレーターにおける利用者災害の調査報告 (第10回)

一般社団法人日本エレベーター協会

一般社団法人日本エレベーター協会（以下「当協会」と表記。）は、エスカレーターを安全に、かつ、安心して利用していただけるように、安全利用等のキャンペーン、リーフレット等の発行及び当協会ホームページによる周知活動を実施しています。

エスカレーターにおける利用者災害の実態、その動向等を把握することにより、利用者災害低減策の検討及びエスカレーターの安全な利用方法に関する周知活動の一環として、1980 年から 5 年ごとに利用者災害の調査を継続して実施しています。本調査報告がエスカレーターをより安全により安心してご利用いただくことに寄与できれば幸いです。

なお、これまでも集計の都度、災害の実態に則して調査対象とする内容を見直してきましたが、今回も「エレベーターの日」における「エレベーター・エスカレーター安全利用キャンペーン」の普及等による安全意識の変化、社会情勢やライフスタイルの変化に伴い、キャリーバッグ利用時における転倒の詳細分析や高齢者年齢区分の「60 歳以上」から「70 歳以上」への変更等、調査対象や集計内容を一部更新して分析しています。

1. 調査の方法

この調査は、当協会のエスカレーターを製造し、保守している会員会社を対象として、次の方法でとりまとめています。

1. 1 本調査報告及び比較のために使用しているデータの調査回数及び調査時期は、表 1 のとおり。

表 1 調査回数及び調査時期

調査回数	調査時期
第 5 回	1998 年 1 月から 1999 年 12 月まで
第 6 回	2003 年 1 月から 2004 年 12 月まで
第 7 回	2008 年 1 月から 2009 年 12 月まで
第 8 回	2013 年 1 月から 2014 年 12 月まで
第 9 回	2018 年 1 月から 2019 年 12 月まで
第 10 回（今回）	2023 年 1 月から 2024 年 12 月まで

1. 2 調査対象は、所有者又は管理者から会員会社が連絡を受け、利用者の被災状況を確認できた災害としている。

1. 3 対象としたエスカレーターの台数は、会員会社が 2024 年 12 月時点で保守契約をしている台数（以下「保守契約台数」と表記。）としている。

1. 4 利用者災害件数は、調査最終年及びその前年の 2 年間に発生し報告があった件数であり、「災害発生件数」と表記した。

また、保守契約台数に対する災害発生件数の割合を「災害発生率」と表記した。算出式は次のとおり。

$$\text{災害発生率} = (\text{災害発生件数} / \text{保守契約台数}) \times 100 (\%)$$

1. 5 今回（第 10 回）調査より「100 万人あたりの災害発生件数」を示しているが、これは各年齢区分の人口 100 万人あたりの、調査最終年及びその前年の 2 年間に発生し報告があった災害発生件数を示している。（3.9 項に「100 万人あたりのけが発生件数」を示しているが、同様の算出。）

協会記事

2. 保守契約台数

図1に1999年12月（第5回）から今回（2024年12月（第10回））までの各調査時における「保守契約台数の推移」を示す。今回（第10回）の調査（2024年12月時点）では保守契約している台数は69,099台で、前回調査（第9回）時の2019年12月時点と比較すると808台減少している。なお、前回調査時の保守契約台数から減少するのは調査開始以来、初めてのこととなる。これは、新設の着工台数の減少、保守契約の解約等の影響によるものである。

また、図2に今回（第10回）調査における保守契約台数の「建物用途別の保守契約台数割合」を示し、表2に「建物用途別の保守契約台数（第7～10回）」を示す。

表2より、今回（第10回）の調査では「デパート又は百貨店」の減少及び「屋外設置」の増加が特徴的であった。「デパート又は百貨店」の減少は地方での解約等が影響し、また、「屋外設置」の増加は今回（第10回）調査において判断に迷う場合に「その他」とはせず、建物契約まで確認する等、建物仕様区分を追求したことも一因とみる。

なお、前回（第9回）までの調査では、「複合ビル」と「事務所ビル」を区別してカウントしていたが、事務所ビルの下階に店舗がある場合等、どちらでカウントするか判断に迷う事例があったため、今回（第10回）調査では「複合ビル」を定義し直し、事務所ビル又は事務所と飲食店等が複合された建物とした。

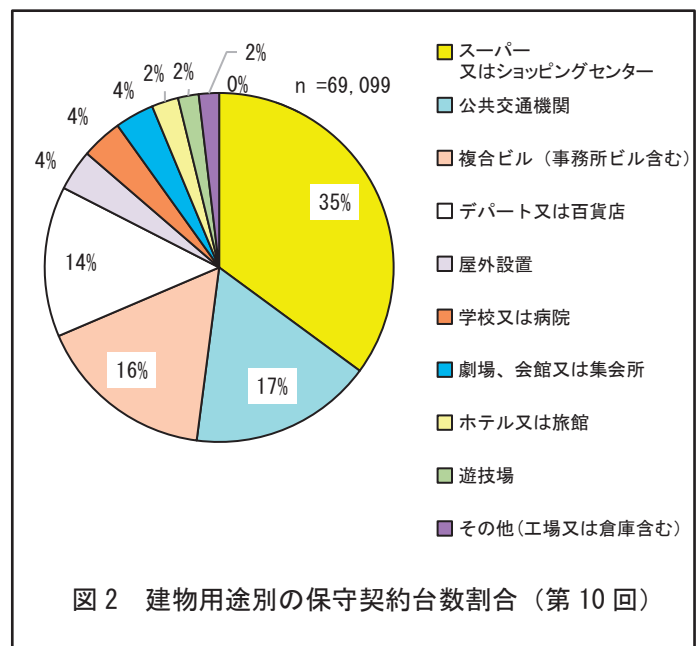
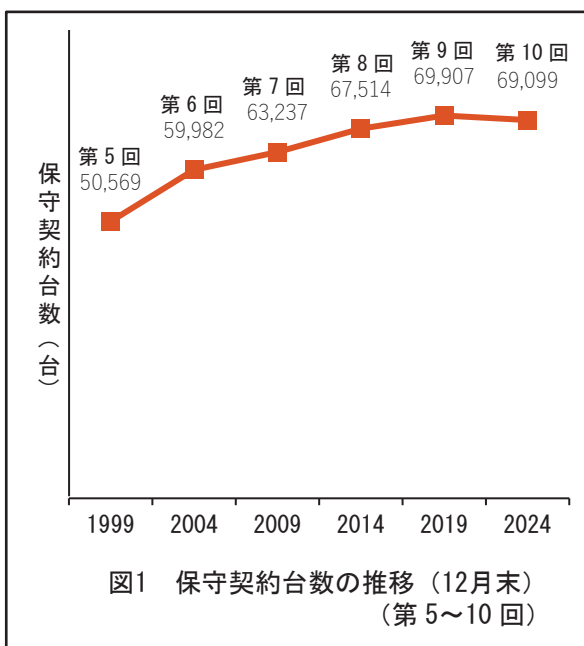


表2 建物用途別の保守契約台数（第7～10回）

No	建物用途	保守契約台数（台）				増減台数 〈第9回 ⇒ 第10回〉
		第7回	第8回	第9回	第10回	
1	スーパー又はショッピングセンター	22,540	27,051	23,561	24,243	682
2	公共交通機関	9,422	10,882	11,774	11,729	▲45
3	複合ビル（事務所ビル含む）	8,581	8,333	11,653	11,416	▲237
4	デパート又は百貨店	12,263	10,496	12,171	9,635	▲2,536
5	屋外設置	677	472	463	2,626	2,163
6	学校又は病院	1,783	2,192	2,548	2,618	70
7	劇場、会館又は集会所	1,723	2,016	1,923	2,499	576
8	ホテル又は旅館	1,717	1,721	1,799	1,711	▲88
9	遊技場	2,089	2,404	1,173	1,325	152
10	その他（工場又は倉庫を含む）	2,442	1,947	2,842	1,297	▲1,545
全体		63,237	67,514	69,907	69,099	▲808

協会記事

3. 調査結果

3. 1 建物用途別の災害発生件数と災害発生率

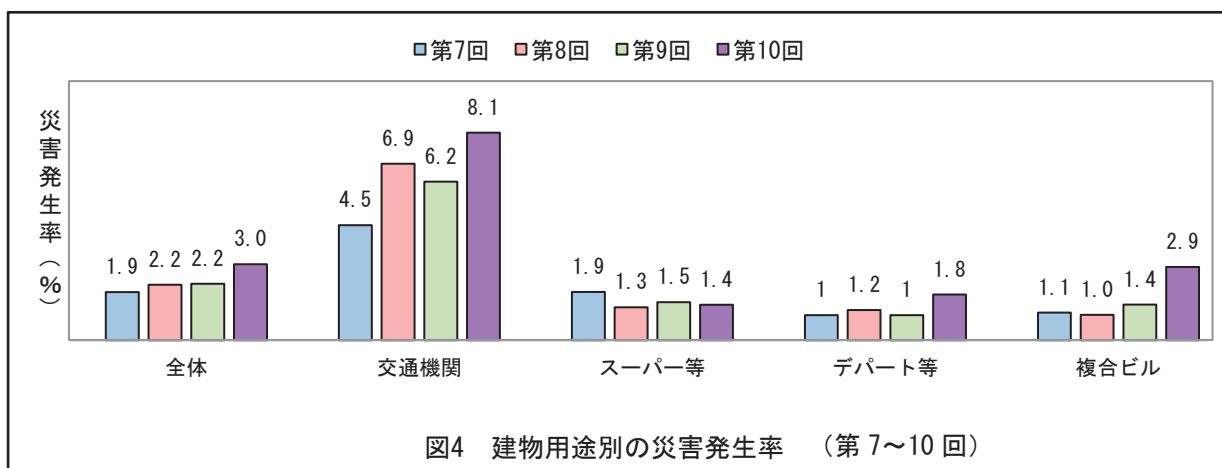
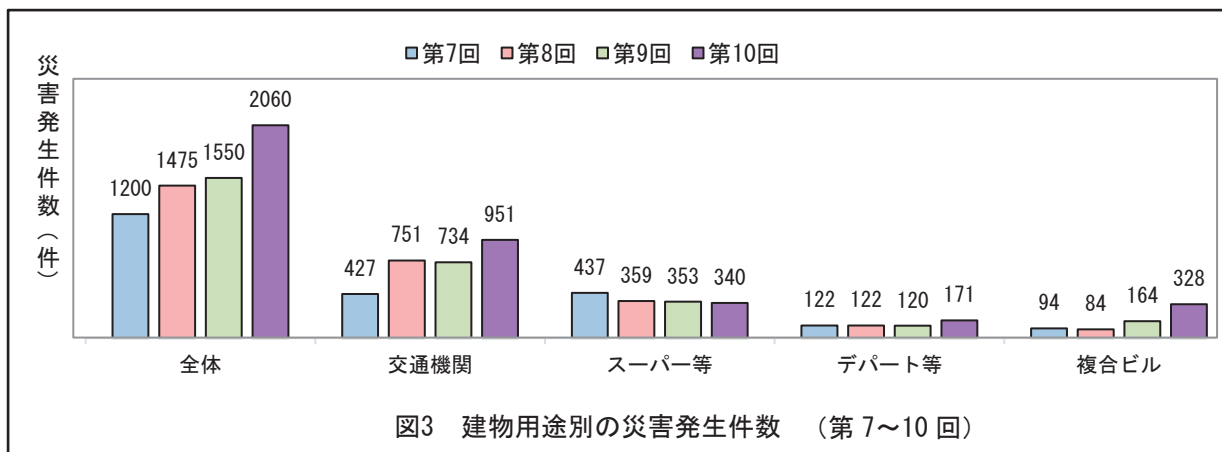
図3に「建物用途別の災害発生件数（第7～10回）」を示し、図4に「建物用途別の災害発生率（第7～10回）」を示す。

図3に示すとおり、全体の災害発生件数は、今回（第10回）調査では510件増加（1,550→2,060件）しており、災害発生率も0.8ポイント増加（2.2→3.0%）している。

前回（第9回）調査では全体の災害発生件数は微増したが、全体の災害発生率は増減なく、保守契約台数が増えた分だけ災害発生件数が増加した状態であったが、今回（第10回）調査では、2項の表2に示すとおり、保守契約台数が減少しているにも係わらず、災害発生件数、災害発生率ともに増加している。

今回（第10回）調査における主な建物用途の災害発生件数は、前回（第9回）調査と同じく公共交通機関（以下「交通機関」と表記。）が最も多く、スーパー又はショッピングセンター（以下「スーパー等」と表記。）、複合ビル（事務所ビル含む）、デパート又は百貨店（以下「デパート等」と表記。）の順となっている。また、災害発生率については、前回（第9回）調査では、交通機関、スーパー等、複合ビル、デパート等の順であったが、今回（第10回）は、交通機関、複合ビル、デパート等、スーパー等の順となり、交通機関と複合ビルでの増加が顕著であった。

交通機関の災害発生件数は217件増加（734→951件）し、災害発生率も1.9ポイント増加（6.2→8.1%）しているが、これが全体の災害発生率を増加させた要因の一つと推定される。



協会記事

注) 第9回(前回)調査までは、事務所ビルと複合ビルを分けて集計していたが、第10回(今回)調査から両ビルを合わせて集計したため、図3、4の複合ビルの第7~9回の数値は両ビルの合計値を記載している。

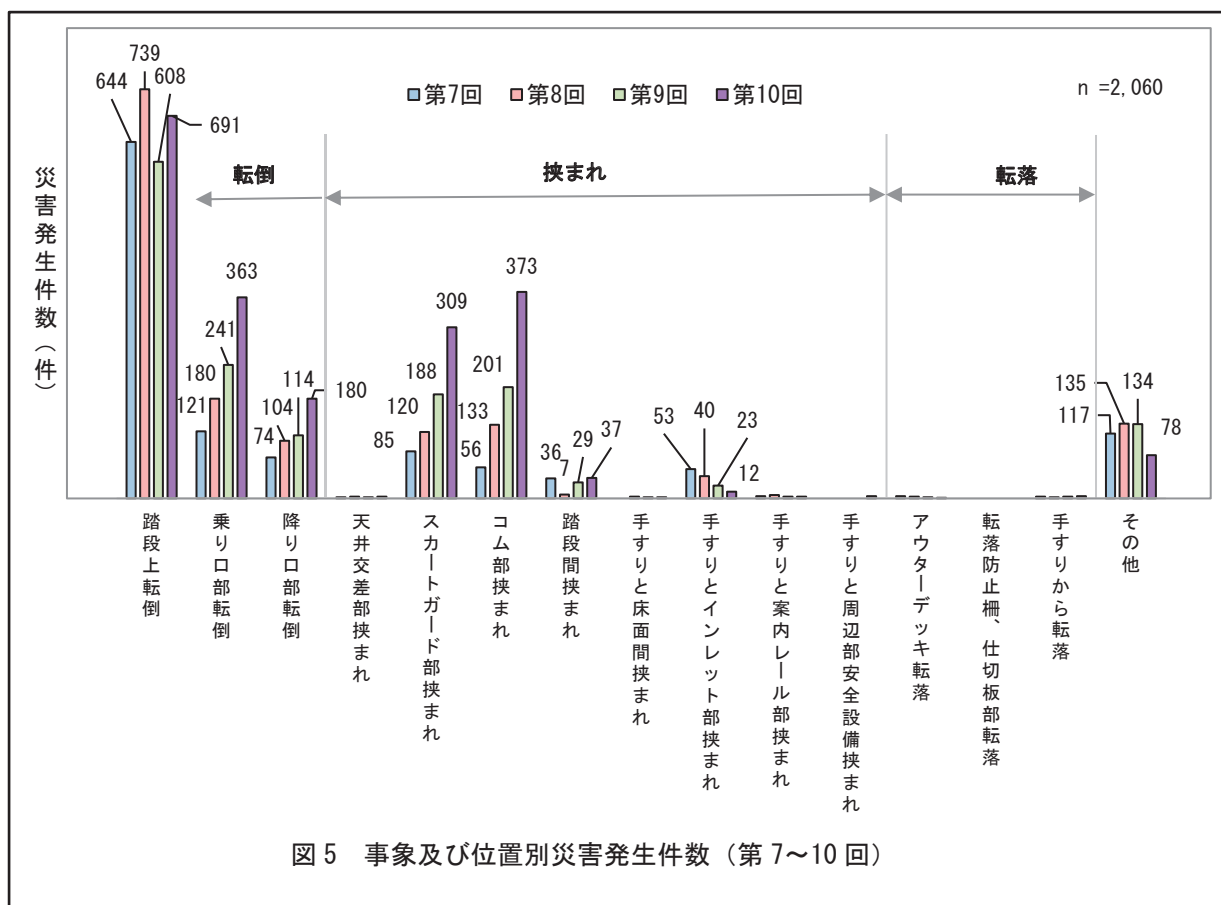
3. 2 事象及び位置別の災害発生件数と災害発生率

図5に第7回調査から今回(第10回)調査までの「事象及び位置別災害発生件数」を、表3に前回(第9回)調査及び今回(第10回)調査の「事象及び位置別災害発生件数とその割合」を示す。

エスカレーターの災害事象は主に「転倒」、「挟まれ」及び「転落」の3種に分類できるが、この中で「転倒」が最も多く、従来どおりの傾向が続いている。

ここで図5を見ると「転倒」では中間部(傾斜部)での「踏段上転倒」の災害発生件数が突出している。また、「乗り口部転倒」、「降り口部転倒」、「スカートガードパネルと踏段との間の挟まれ」(以下「スカートガード部挟まれ」と表記。)及び「踏段とコムとの間の挟まれ」(以下「コム部挟まれ」と表記。)でも前回調査と同様に多くの災害が発生している。

なお、図5に示すとおり、前回(第9回)調査において前々回(第8回)調査と比べて減少していた「踏段上転倒」、微増に留まっていた「降り口部転倒」を含めた3か所での転倒、「スカートガード部挟まれ」及び「コム部挟まれ」が、いずれも今回(第10回)調査では、前回(第9回)調査に比べて顕著に増加している。中でも「乗り口部転倒」、「スカートガード部挟まれ」及び「コム部挟まれ」は、前回調査に比べ100件を超える大幅な増加となっている。



協会記事

表 3 第 9、10 回の事象及び位置別災害発生件数とその割合

事象	位置	第 9 回		第 10 回		第 9 回 ⇒ 第 10 回 災害発生件数差異 (件)
		災害発生 件数(件)	割合(%)	災害発生件 数(件)	割合(%)	
転倒	踏段上	608	39.2	691	33.5	83
	乗り口部	241	15.5	363	17.6	122
	降り口部	114	7.4	180	8.7	66
	小計	963	62.1	1,234	59.9	271
挟まれ	天井交差部	2	0.1	3	0.1	1
	スカートガード部	188	12.1	309	15.0	121
	コム部	201	13.0	373	18.1	172
	踏段間	29	1.9	37	1.8	8
	手すりと床面間	2	0.1	2	0.1	0
	手すりとインレット部	23	1.5	12	0.6	▲11
	手すりと案内レール部	3	0.2	3	0.1	0
	手すりと周辺部安全設備	0	0.0	4	0.2	4
	小計	448	28.9	743	36.1	295
転落	アウターデッキ	2	0.1	1	0.0	▲1
	転落防止柵、仕切板部	0	0.0	0	0.0	0
	手すり	3	0.2	4	0.2	1
	小計	5	0.3	5	0.2	0
その他	その他	134	8.6	78	3.8	▲56
合計		1,550	100.0	2,060	100.0	510

「転倒」について

災害事象のうちで最も災害発生件数の多い転倒の中でも、「踏段上」での転倒が最も多く発生している。また、今回（第 10 回）調査では、「踏段上」が 83 件増加、「乗り口部」が 122 件増加、降り口部が 66 件増加し、いずれも前回（第 9 回）調査より顕著に増加している。

今回（第 10 回）調査の「踏段上」の転倒（691 件）は、災害発生件数全体の 2,060 件の約 34% を占め、「乗り口部」と「降り口部」を含めた全転倒は災害事象全体の約 60%を占めている。

「挟まれ」について

今回（第 10 回）調査では、前回（第 9 回）調査に比べ、挟まれの災害発生件数は「スカートガード部」が約 1.6 倍増加（188→309 件）し、「コム部」が 1.9 倍増加（201→373 件）している。「手すり」とインレット部」は半減（23→12 件）している。

「スカートガード部」の挟まれ、「コム部」の挟まれの、それぞれ災害発生件数全体の 15%、約 18%であるが、挟まれ災害に絞ると、それぞれ約 42%、50%を占めるに至り、全挟まれの 9 割以上がこの 2 か所で発生している。

「転落」について

「アウターデッキ」、「手すり」、「転落防止柵、仕切板部」からの転落の災害発生件数は、今回（第 10 回）調査では前回（第 9 回）調査と同じく 5 件であった。転落については、災害発生件数こそ少ないが、けがの発生率が非常に高く（詳細は 3.9 項 図 24 を参照）、重篤な災害に直結するおそれもあることから、子供、保護者を含め、利用者への継続的な啓発活動が必要である。

協会記事

3. 3 原因別の災害発生件数と発生率

図 6 に第 7 回調査から今回（第 10 回）調査までの「原因別災害発生件数」を示す。

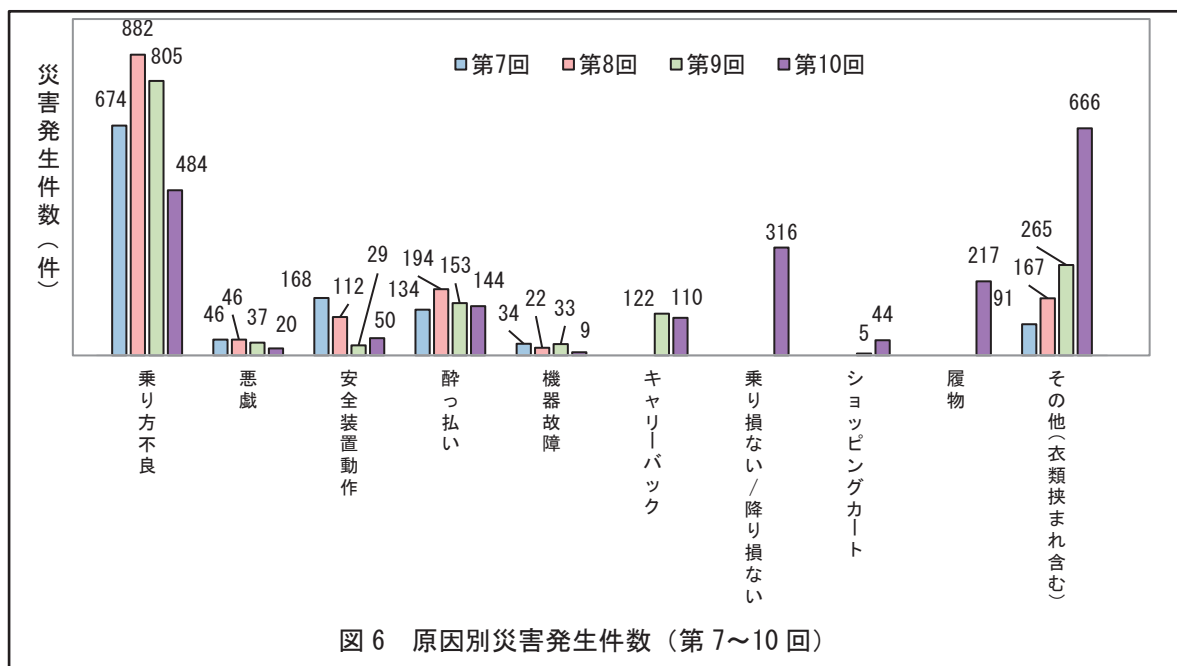


図 6 原因別災害発生件数（第 7～10 回）

今回の調査より、発生原因の一層の明確化を図るため、原因として「乗り損ない/降り損ない」及び「履物」を追加した。「乗り損ない/降り損ない」には、杖（つえ）や高齢者用歩行補助器類（シルバーカーを含む）起因を含め、「履物」には、ハイヒール、サンダルに加え靴ひも起因を含めた。

また、「その他」には「ロングスカート等の衣類の挟まれ」、「他利用者が転倒等した際の巻き込まれ災害」をカウントすることとした。以上の分類変更により、前回（第 9 回）調査まで「乗り方不良」としてカウントしていたものの一部を今回調査では「乗り損ない/降り損ない」、「履物」又は「その他」に分類したため、「乗り方不良」が大幅に減少し、前回（第 9 回）調査までとは見た目の異なるグラフとなっている。なお、「乗り方不良」は減少したとは言うものの、依然として「その他」に次ぐ災害発生件数となっている。

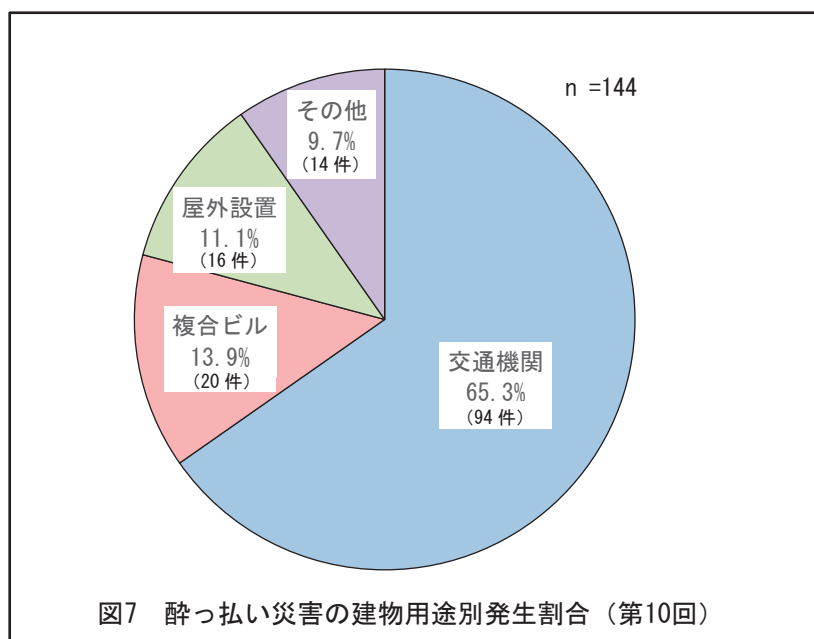
新規に追加した「乗り損ない/降り損ない」は 316 件発生しており、3.2 項の図 5 及び表 3 に示す「乗り口部転倒」及び「降り口部転倒」の一因となっている。同様に新規に追加した「履物」は 217 件発生しているが、これは「スカートガード部挟まれ」、「コム部挟まれ」の一因となっている。さらに、今回（第 10 回）調査で最も災害発生件数が多い「その他」については、ロングスカート等の衣類の挟まれが主要因となっている。

前回（第 9 回）調査から「キャリーバック」起因を追加したが、今回（第 10 回）調査では減少しているものの依然として 110 件発生している。

また、第 7 回から調査項目として追加した「酔っ払い」起因による災害については、今回調査では 144 件であり、第 7 回調査から 150 件前後の一定数の発生が継続している。

図 7 には「酔っ払い災害の建物用途別発生割合（第 10 回）」を示す。酔っ払い災害発生件数の多い建物用途を抽出し比較した。酔っ払い起因による災害は、ほとんどが転倒によるものであるが、交通機関での発生が他の建物用途での発生に対し突出して多く、全体の約 65%を占めている。

協会記事



発生件数の多い災害の原因として「乗り方不良」、「乗り損ない/降り損ない」及び「その他」があげられるが、この上位3要因で全体2,060件の約7割を占めている。上位3要因の具体例を以下に示す。

「乗り方不良」(484件)の例

- ・手すりを持たない。(両手に荷物を持つ等により両手がふさがり、物理的に持てない場合を含める。)
- ・踏段の黄色の線から足をはみ出す。
- ・踏段上を歩行する。
- ・他の利用者と接触する。
- ・手すりから外部へ体の一部を出す。
- ・踏段上を逆走して駆け上がる又は駆け下りる。
- ・ながらスマホでエスカレーターを利用する。

「乗り損ない又は降り損ない」(316件)の例

- ・ランディングプレート上でつまずく。
- ・踏段へ乗る際又は降りる際にバランスを崩す。
- ・杖(つえ)、高齢者用歩行補助器類、シルバーカー等を使用してエスカレーターを利用する。

「その他」(666件)の例

- ・衣類等が挟まれる。(484件発生、「その他」全体の73%を占める)

3.4 年齢別災害発生件数

図8にe-Stat政府統計の総合窓口に掲載された各調査年度の人口統計表から数値を引用した「年齢別人口推移(第7~10回)」を示す。また、図9に「年齢別の災害発生件数、100万人あたりの災害発生件数(第10回)」を示す。なお、今回(第10回)調査では100万人あたりの災害発生件数を示しているが、これは各年齢区分で対象人数が大きく異なるため、災害発生件数の多少では各年齢区分の災

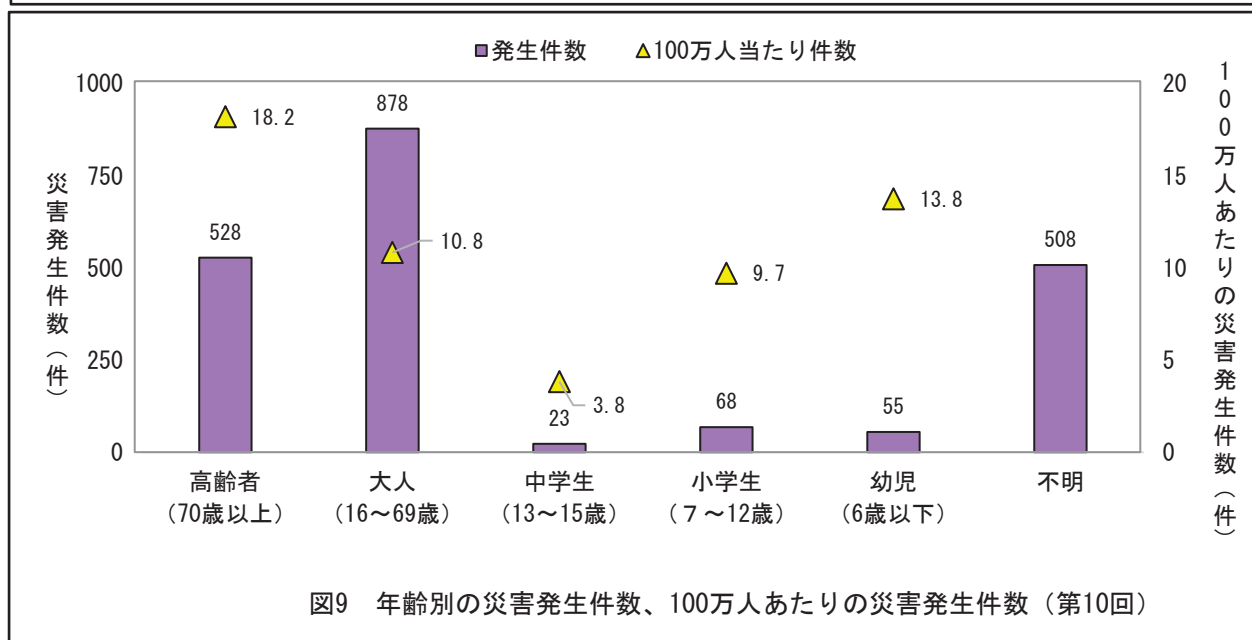
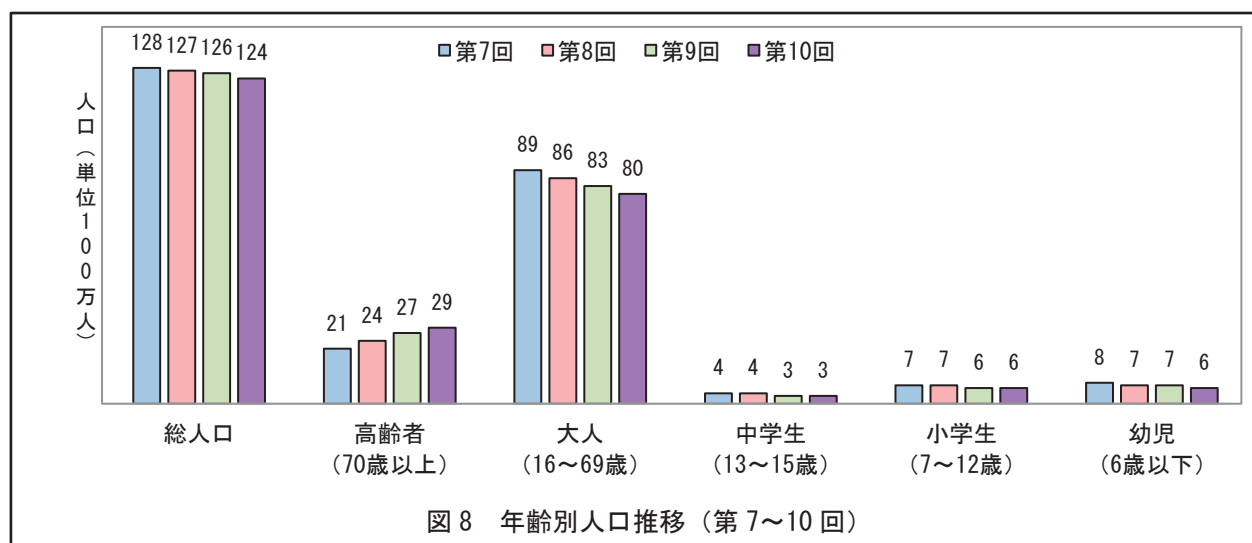
協会記事

害の発生頻度を比較できないためである。本来であれば、一定期間のエスカレーター利用者数とその災害発生件数によって各年齢区分を比較すべきであるが、エスカレーター利用者数の調査は容易ではないため、各年齢区分の人口を構成する人が均しくエスカレーターを利用すると仮定し、各年齢区分のエスカレーター利用者数＝各年齢区分の人口と考え、各年齢区分の100万人あたりの災害発生件数により各年齢区分の災害発生頻度を比較することとした。

また、前回（第9回）調査までは、大人を「16～59歳」と「60歳以上」とに二分していたが、今回（第10回）調査からは、高齢者の健康向上等を鑑み、大人を「16～69歳」と「70歳以上」とに境界を上げて二分し、「70歳以上」を「高齢者」と記載することとした。参考として図10には前回（第9回）調査までの年齢区分による「年齢別の災害発生件数（第7～9回）」を示しておく。

図9の100万人あたりの災害発生件数を見ると、高齢者（70歳以上）は約18件、大人（16～69歳）は約11件、中学生は約4件、小学生は約10件、幼児は約14件であり、高齢者（70歳以上）の災害発生件数の多さが目立つ。

なお、高齢者（70歳以上）及び幼児については、自ら歩行してエスカレーターを利用できる人数は限定されるため、実際には、両年齢区分の100万人あたりの災害発生件数は、記載した件数よりも多いものと推定する。



協会記事

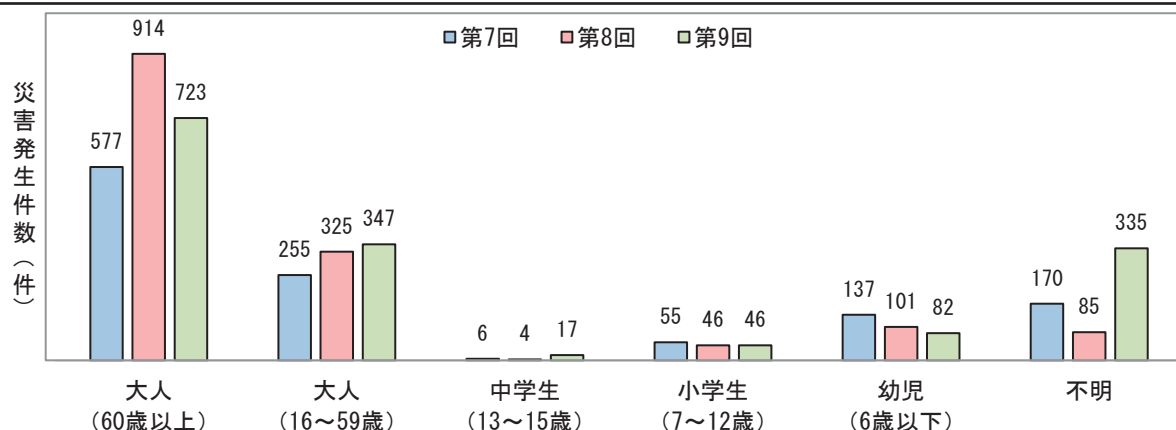


図10 【参考】年齢別の災害発生件数（第7～9回）

3. 5 転倒及び挟まれの年齢別分析

3.2 項に事象及び位置別、3.4 項に年齢別の災害発生件数を記載しているが、図 11 に両ファクターの関係を「事象及び位置」と「年齢」の災害発生件数相関図（第 10 回）」として示す。なお、「乗り口部転倒」と「降り口部転倒」は「乗降口転倒」として 1 つにまとめて表記した。

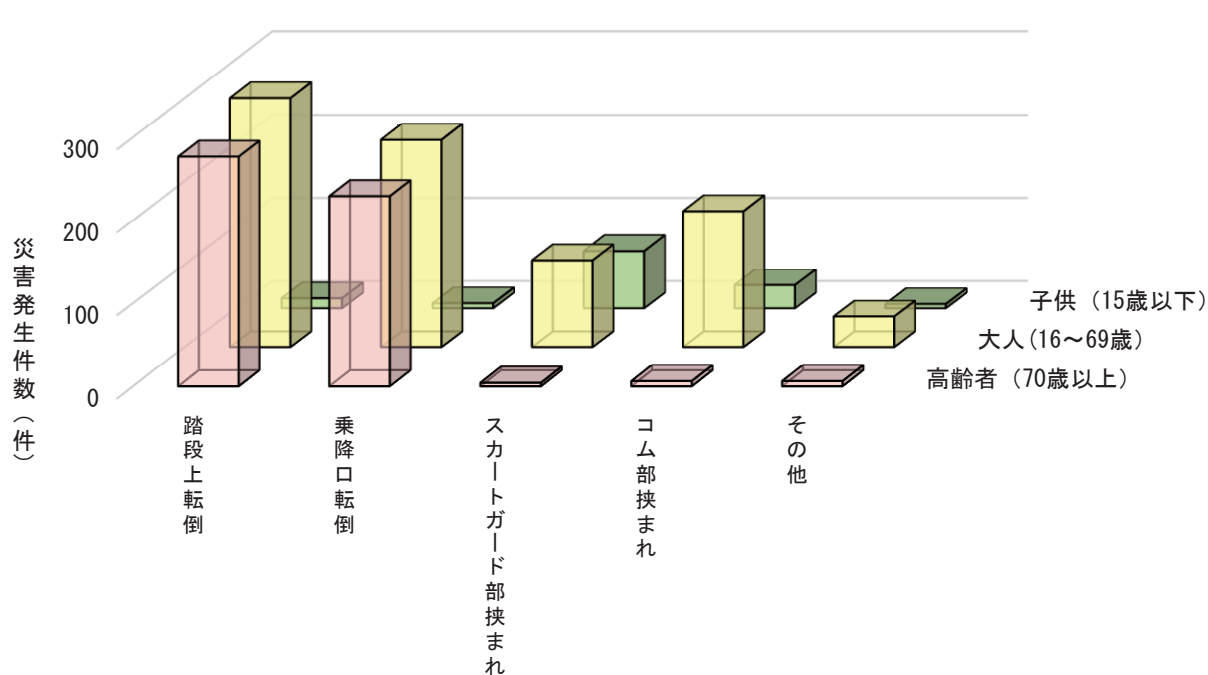


図 11 「事象及び位置」と「年齢」の災害発生件数相関図（第 10 回）

その結果、高齢者（70 歳以上）及び大人（16～69 歳）の「転倒」2 事象（「踏段上」及び「乗降口」）、大人（16～69 歳）の「挟まれ」2 事象（「スカートガード部」及び「コム部」）、子供（15 歳以下）の「スカートガード部挟まれ」の多いことが分かる。

次に、3.2 項の図 5 及び表 3 に示した「転倒」、「挟まれ」事象について、被災者の年齢が確認できた災害をカウントし、図 12 に「挟まれ、転倒の年齢別災害発生件数（第 10 回）」、図 13 に「挟まれ、転倒の年齢別 100 万人あたりの災害発生件数（第 10 回）」として示した。なお、図 12、13 の「挟まれ」には「スカートガード部」、「コム部」以外での挟まれも含めている。

協会記事

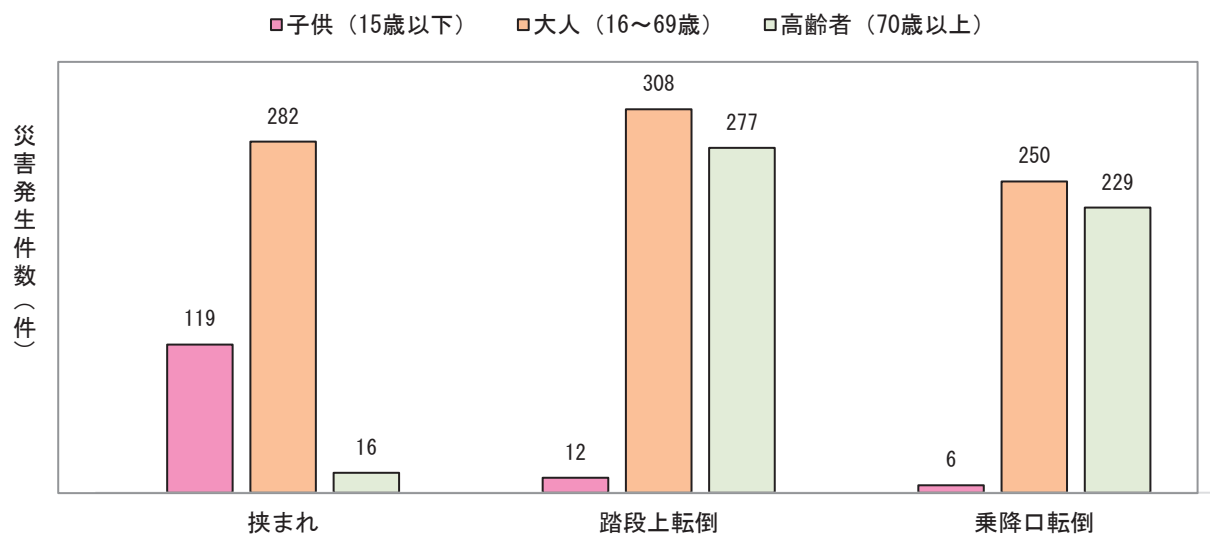


図12 挟まれ、転倒の年齢別災害発生件数 (第10回)

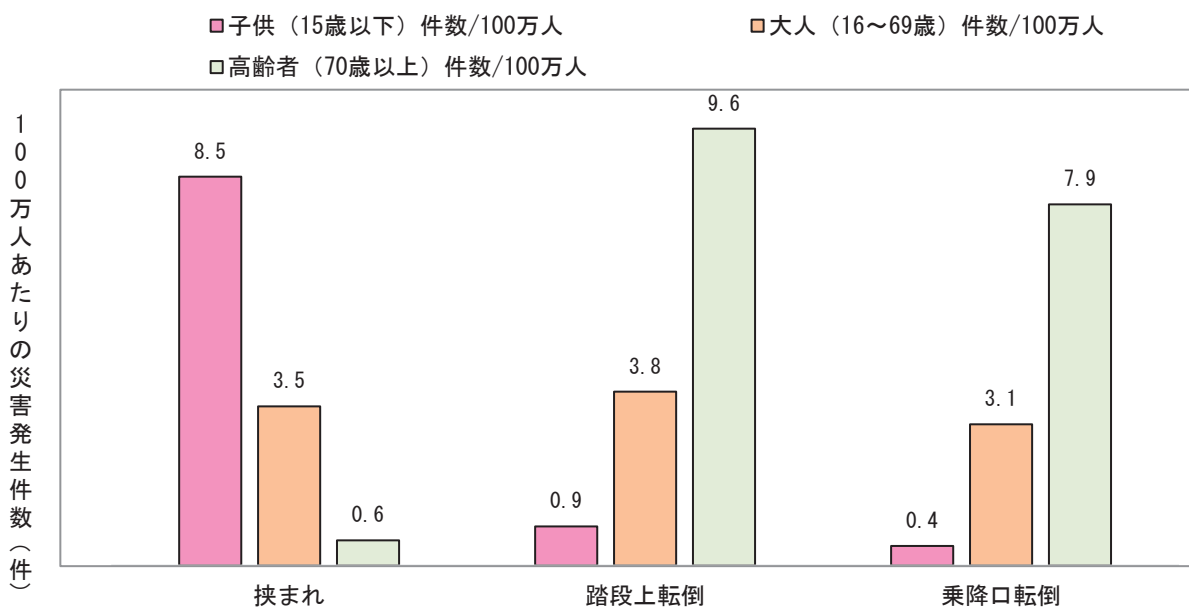


図13 挟まれ、転倒の年齢別100万人あたりの災害発生件数 (第10回)

図13より人口100万人あたりの災害発生件数では、高齢者(70歳以上)の転倒2事象(「踏段上」及び「乗降口」)の顕著に多いことが見て取れる。また、挟まれでは、子供(15歳以下)が突出しているが、これは図11より「スカートガード部挟まれ」が主であり、「コム部挟まれ」がそれに続く。さらに、後掲の図16「原因」と「年齢」の災害発生件数相関図(第10回)から履き物が起因していることが分かる。子供のゴム製サンダルや靴ひも等の巻き込まれには十分注意する必要がある。

また、3.2項の図5の「事象及び位置別災害発生件数」に示すとおり、今回の調査において「挟まれ」が増加しているが(特に「スカートガード部挟まれ」、「コム部挟まれ」が顕著)、これは、後掲の図14「原因」と「事象及び位置」の災害発生件数相関図(第10回)より、ロングスカートの流行により衣服の裾が挟まれる事象が増加したことによるものと推定できる。

協会記事

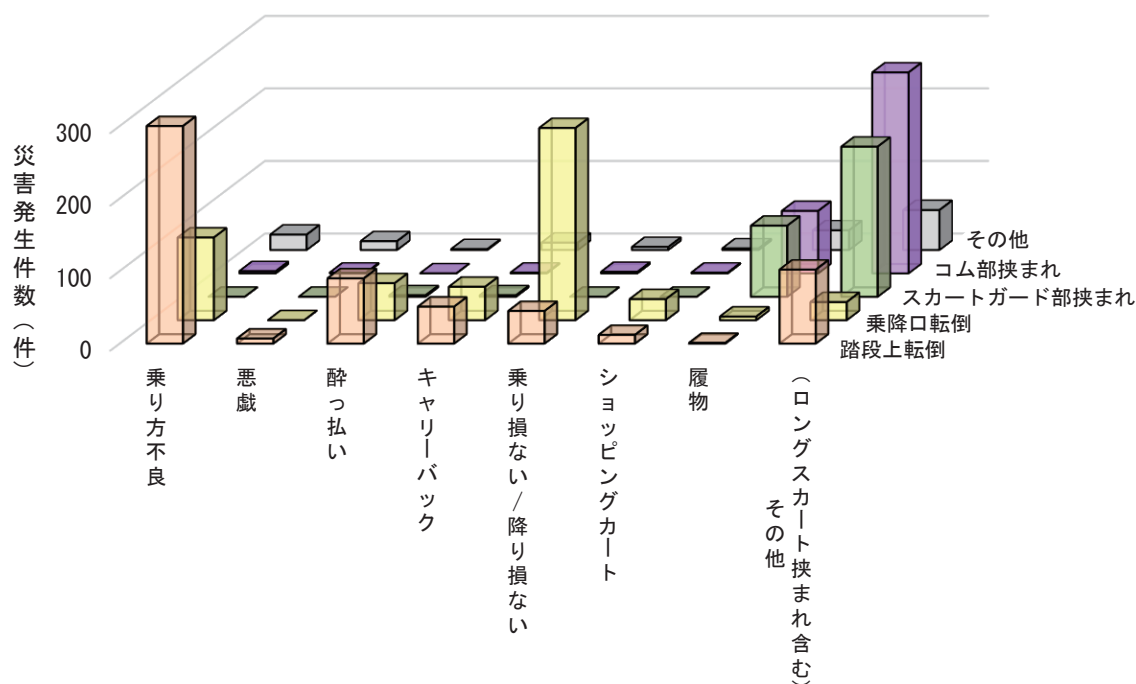


図 14 「原因」と「事象及び位置」の災害発生件数相関図（第 10 回）

3. 6 各年齢区分における災害の分析

3.1 項の図 3 に「建物用途別の災害発生件数（第 7～10 回）」、3.4 項の図 9 に「年齢別の災害発生件数、100 万人あたりの災害発生件数（第 10 回）」を示しているが、両ファクターの関係を図 15 「「年齢」と「建物用途」の災害発生件数相関図（第 10 回）」に示す。

交通機関では高齢者（70 歳以上）、大人（16～69 歳）の災害発生件数が他年齢より顕著に多く、スーパー等でも高齢者（70 歳以上）、大人（16～69 歳）の災害発生件数が多い傾向は同様であるが、小学生（7～12 歳）の災害発生件数が他施設より多いことがわかる。また、複合ビルでは建物利用状況から高齢者（70 歳以上）の件数は少なく、大人（16～69 歳）の災害発生件数が顕著に多い。

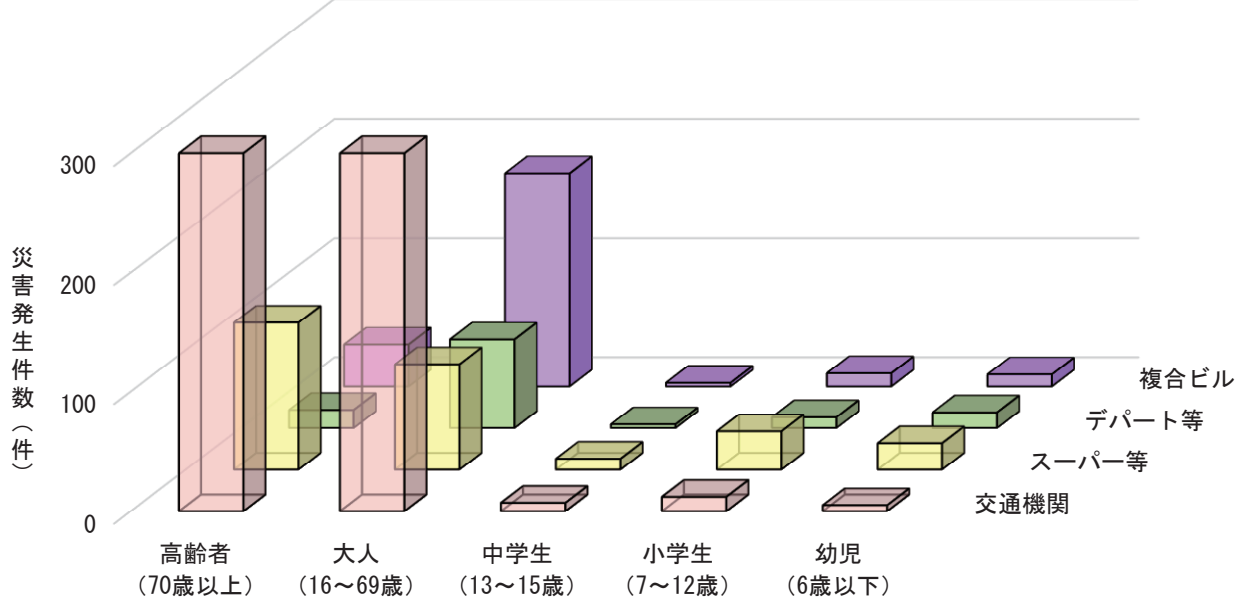
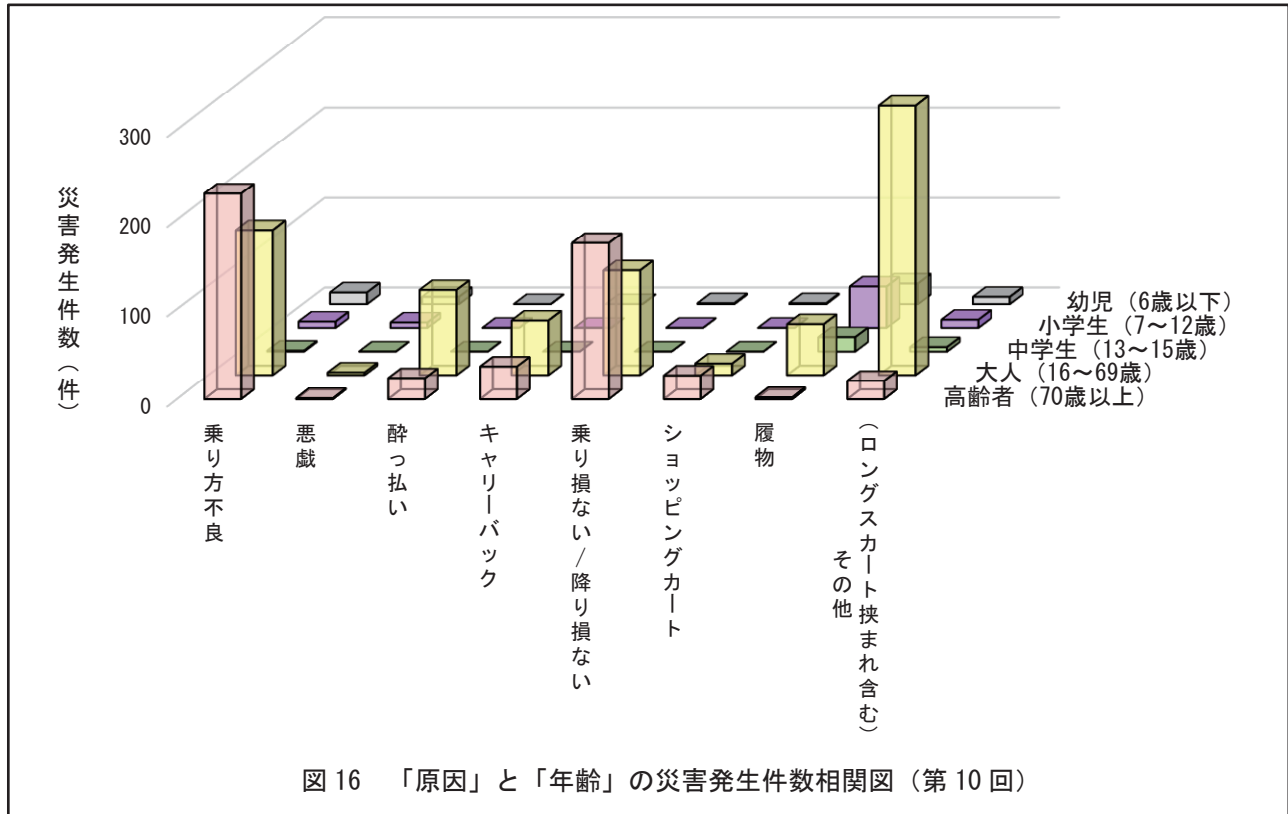


図 15 「年齢」と「建物用途」の災害発生件数相関図（第 10 回）

協会記事

次に、3.3 項の図 6 に「原因別災害発生件数（第 7～10 回）」、3.4 項の図 9 に「年齢別の災害発生件数、100 万人あたりの災害発生件数（第 10 回）」を示しているが、図 16 に両ファクターの関係を「原因」と「年齢」の災害発生件数相関図（第 10 回）」として示す。



高齢者（70 歳以上）の災害は、「乗り方不良」及び「乗り損ない/降り損ない」で多く発生している。

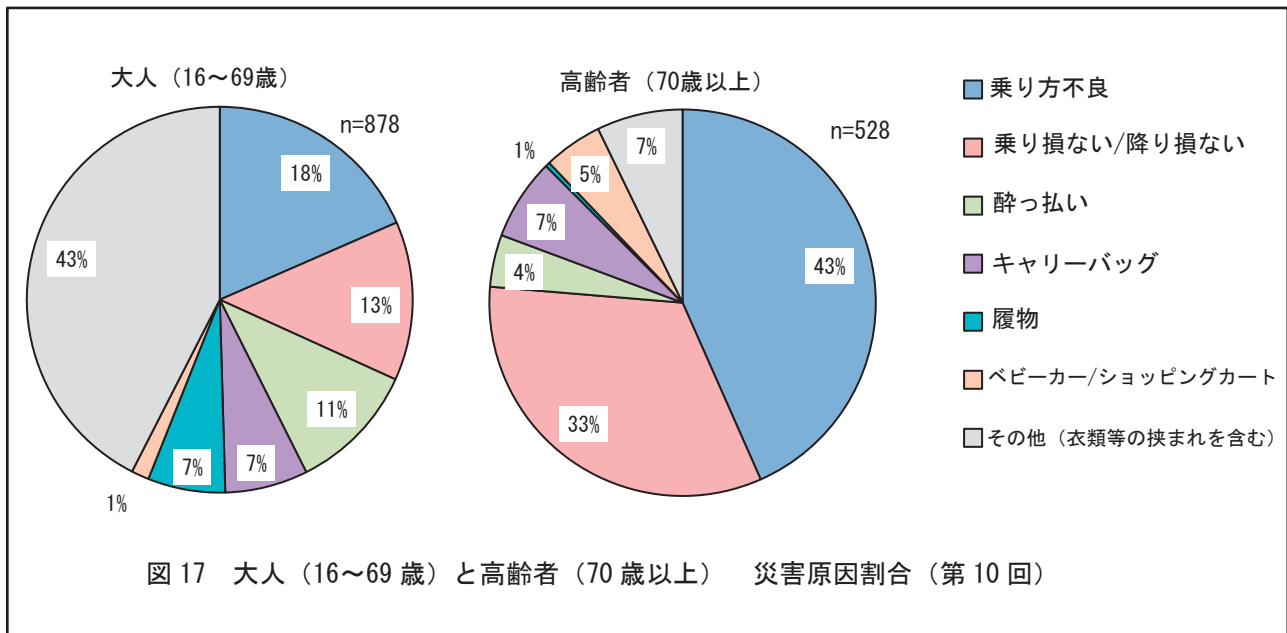
一方、大人（16～69 歳）については対象とする年齢幅が広いこともあり、「悪戯」、「ショッピングカート」以外の「原因」で他の年齢区分に比べると目立つ災害発生件数となっており、高齢者（70 歳以上）のような特有の傾向は見られないが、その中でも特に多く発生し、他の年齢区分と大きく異なるのは、ロングスカート等の衣類の挟まれを主とした「その他」である。

小学生以下（12 歳以下）では履物起因の災害が目立つが、これは 3.5 項の図 14 「原因」と「事象及び位置」の災害発生件数相関図（第 10 回）」より、主に「スカートガード部」及び「コム部」で挟まれている。

次に、図 17 に「大人（16～69 歳）と高齢者（70 歳以上） 災害原因割合（第 10 回）」を示す。両者で傾向が異なり、高齢者（70 歳以上）については、「乗り方不良」、「乗り損ない/降り損ない」の両原因で全体の約 3/4 を占めている。

なお、「乗り損ない/降り損ない」には、杖（つえ）や高齢者用歩行補助器類（シルバーカー含む）を含めている。

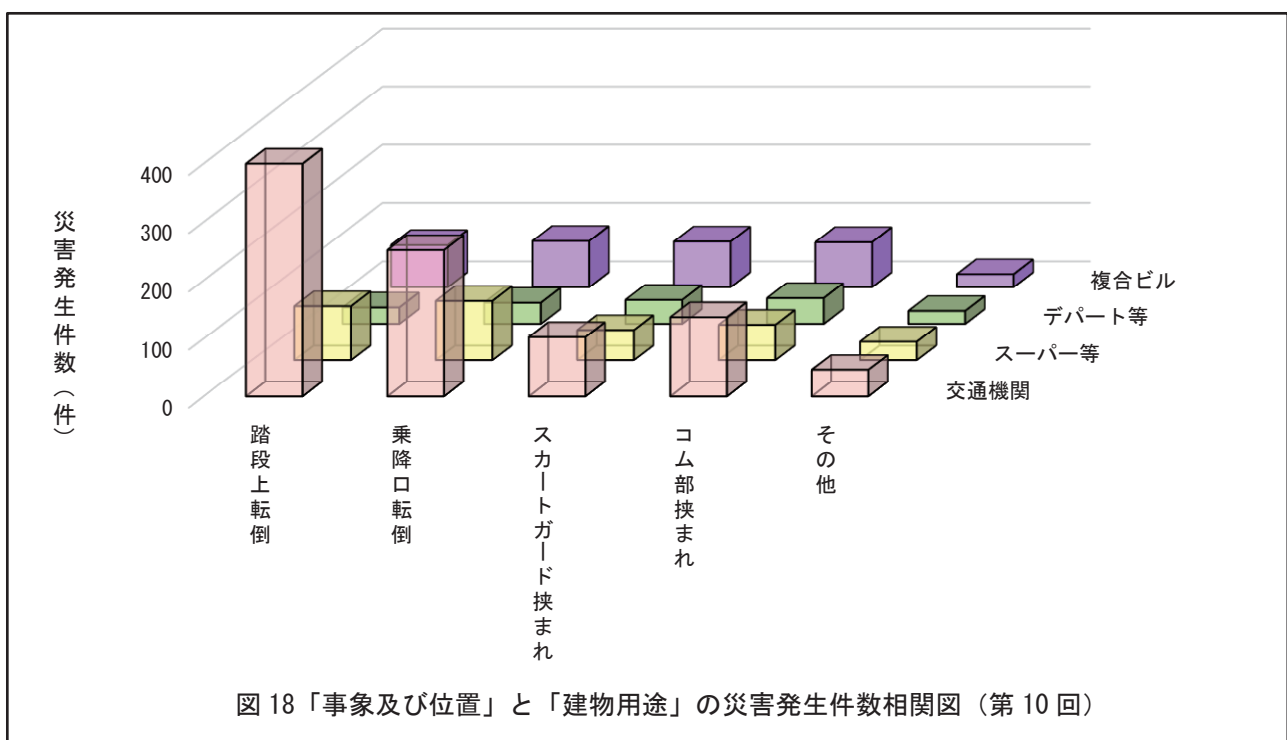
協会記事



3. 7 交通機関と他施設における転倒の分析

3.1 項の図 3 に「建物用途別の災害発生件数 (第 7～10 回)」を示し、3.2 項の図 5 に「事象及び位置別災害発生件数 (第 7～10 回)」を示しているが、両ファクターの関係を図 18 「事象及び位置」と「建物用途」の災害発生件数相関図 (第 10 回)」に示す。

図 18 より特徴的なのは、交通機関における災害事象がスーパー等、デパート等、複合ビル 3 種の建物用途と比べて傾向が異なる点である。さらに、図 19 に「交通機関における災害発生件数 (第 8～10 回)」、図 20 に「スーパー等、デパート等、複合ビル合計の災害発生件数 (第 10 回)」を示し比較する。ここで、交通機関の比較対象として 3 種の建物用途を選定した理由は、不特定多数の利用者が見込まれる施設であり、3 種の建物で全保守契約台数の 65% を占めることによる。



協会記事

図 19 より、交通機関は「踏段上転倒」、「乗降口転倒」とも前回調査より増加しており、「踏段上転倒」は「乗降口転倒」より約 1.6 倍多く発生している。一方、図 20 において 3 種の建物用途の同事象を見ると、「踏段上転倒」と「乗降口転倒」の災害発生件数には大きな差異は見られなかった。これは、交通機関特有の利用状況（キャリーバッグの利用、酔客の多さ等）が関係しているものと推定する。

なお、図 20 の 3 種の建物用途における災害発生件数の統計については、前回（第 9 回）調査以前のデータが存在しないため、今回（第 10 回）調査のデータのみ掲載した。

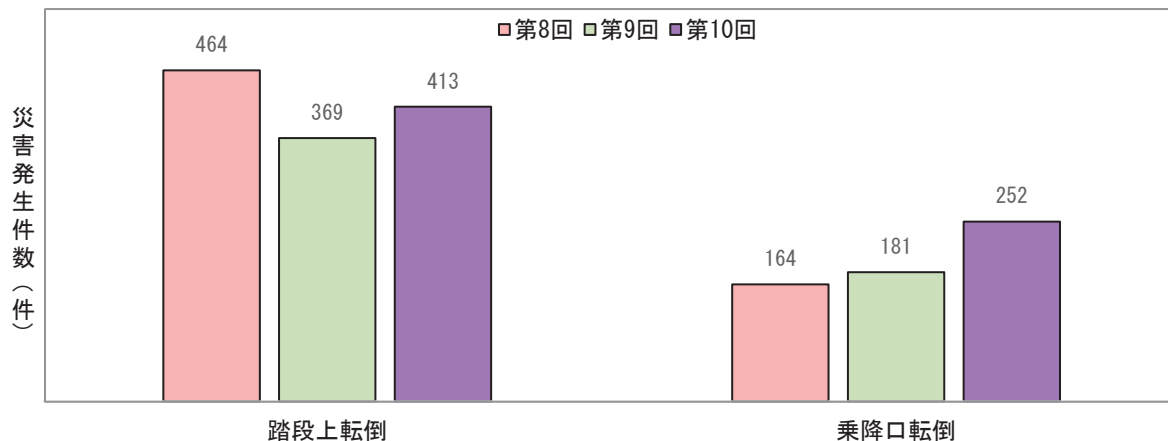


図 19 交通機関における災害発生件数（第 8～10 回）

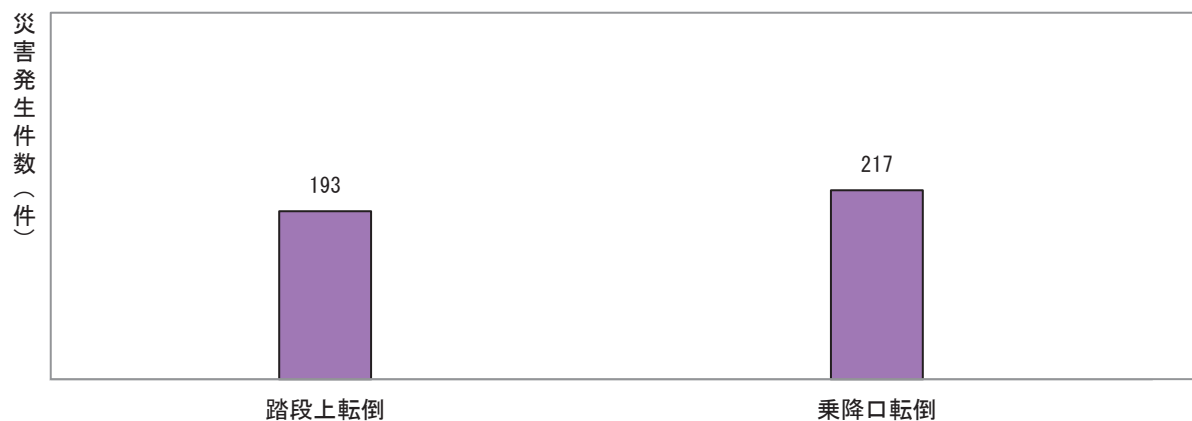


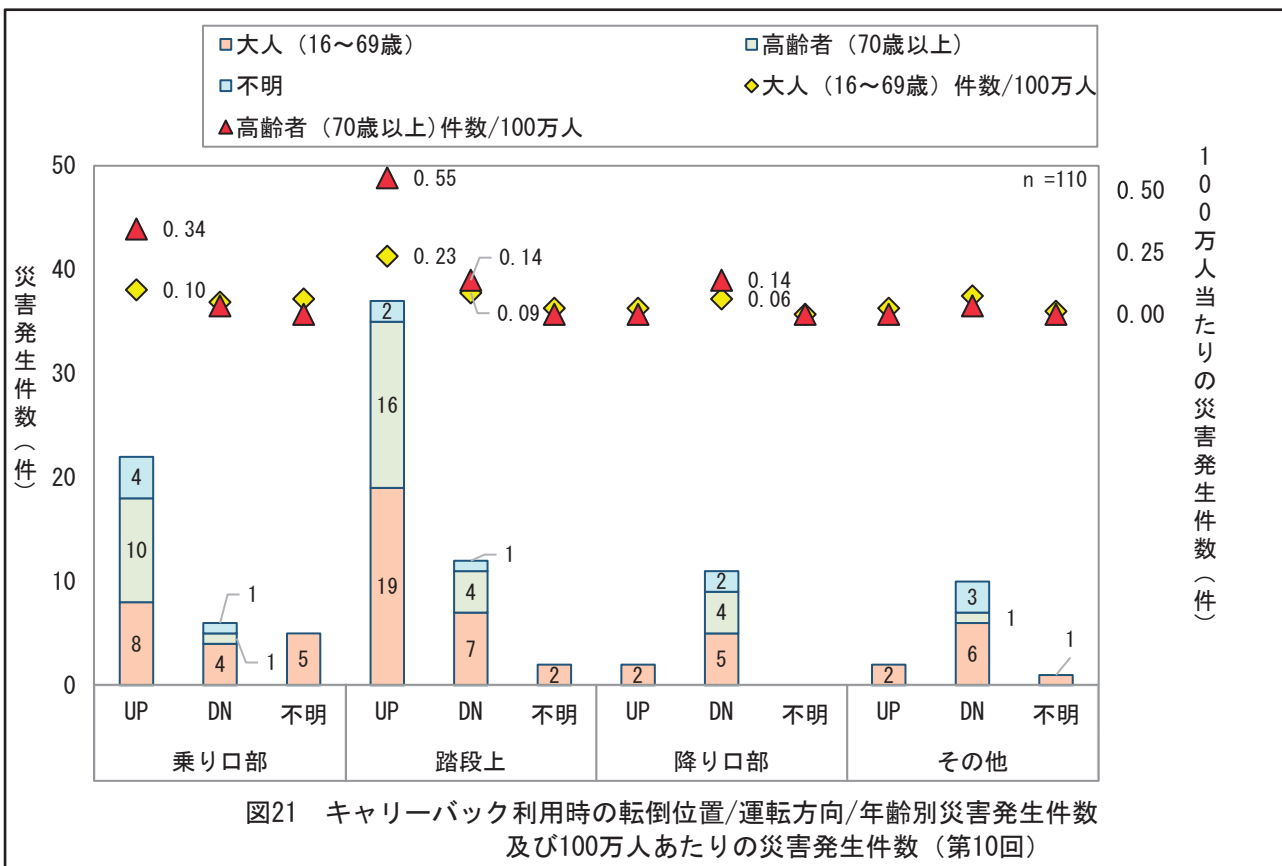
図 20 スーパー等、デパート等、複合ビル合計の災害発生件数（第10回）

3. 8 キャリーバッグ起因による災害

図 21 「キャリーバッグ利用時の転倒位置/運転方向/年齢別災害発生件数及び 100 万人あたりの災害発生件数（第 10 回）」に示すとおり、UP 運転時の踏段上での発生が大人（16～69 歳）、高齢者（70 歳以上）ともに多い傾向であった。また、運転方向は UP の方が DOWN より約 3 倍多い。この UP 運転時の踏段上の転倒については、踏段がコムから現れ、短く水平移動した後、傾斜部に到達し段差が生じる位置において、利用者がバランスを崩し転倒したという事例が報告されている。

さらに、乗降口では、UP 運転時の乗り口部で最も多く発生し、次いで DOWN 運転時の降り口部となっている（いずれもエスカレーターの下階部）。UP 運転時の降り口部では、発生数が少ない。

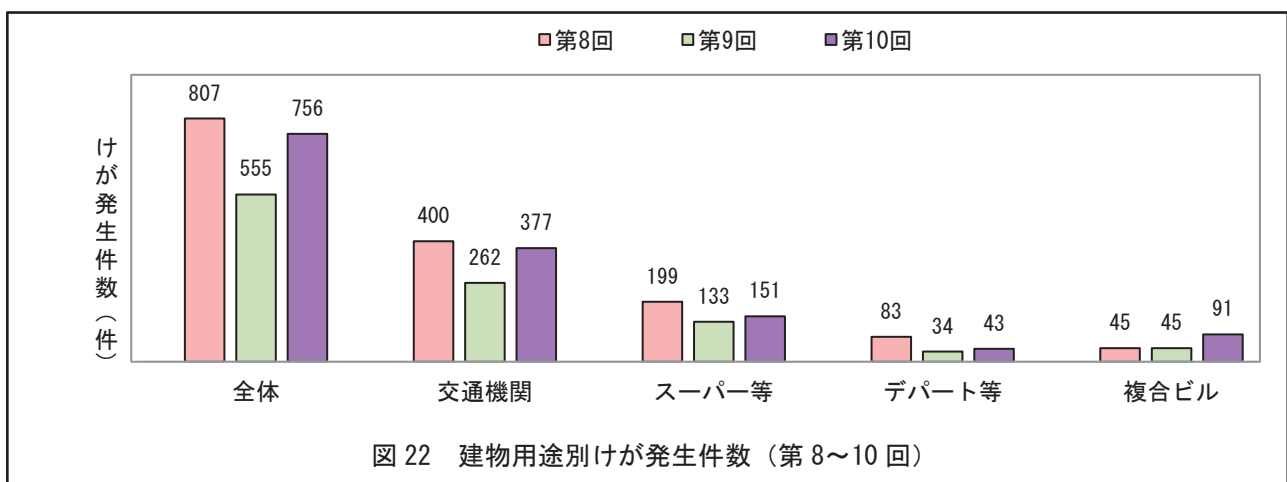
協会記事



3. 9 災害発生件数に占めるけがの分析

「建物用途別けが発生件数 (第8~10回)」を図22に示し、「建物用途別けが発生率 (第8~10回)」を図23に示す。

図22より、けがの発生件数は全建物用途で増加しているが、図23より、けが発生率 (災害発生件数に占めるけがの割合) は交通機関、スーパー等では増加、デパート等では微減、複合ビルではほぼ同等であった。また、図24に「事象別災害発生件数、けが発生率 (第10回)」を示すが、当然ながら転落した際にはけがに直結するが、転倒した際にも約56%の割合で程度は不明であるがけがを負っていることが分かる。次に、今回 (第10回) の調査において、けが被災者の年齢の把握ができた756件について「高齢者、その他年齢区分のけが発生状況 (第10回)」を図25に示す。高齢者の100万人あたりのけがの発生件数は他の年齢より約2.8倍多い状況であり、身体的衰え等により転倒時に受け身がとれない等の理由により、けがに直結するものと推定される。



協会記事

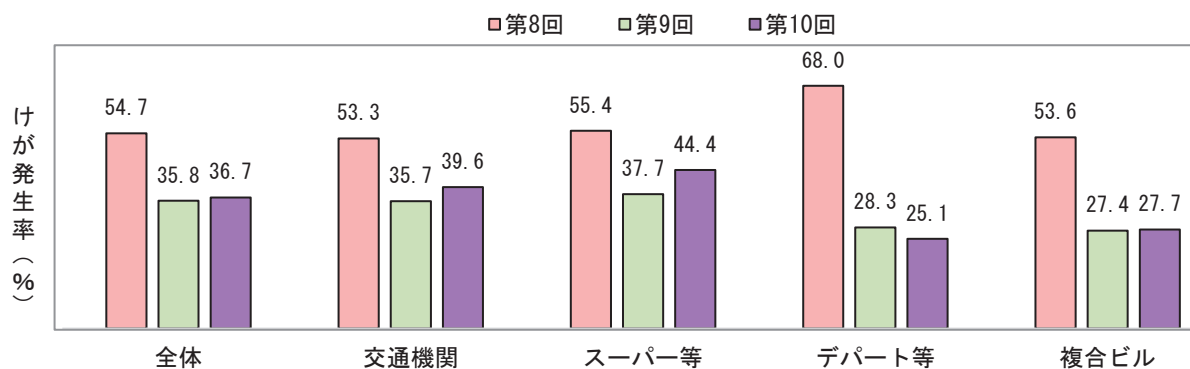


図 23 建物用途別けが発生率（第 8～10 回）

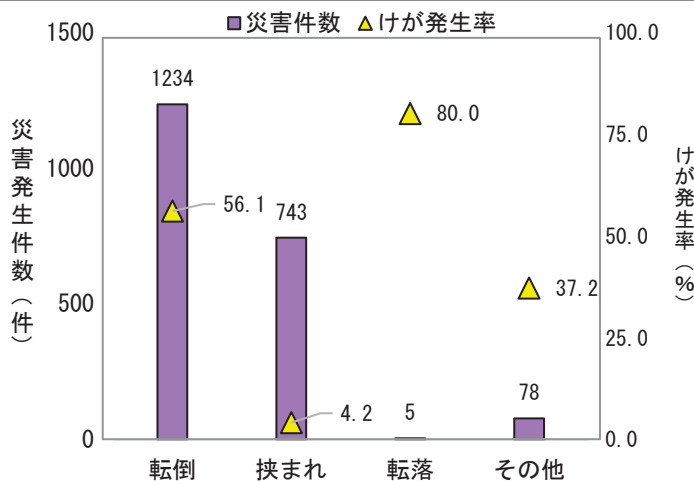


図24 事象別災害発生件数、けが発生率（第10回）

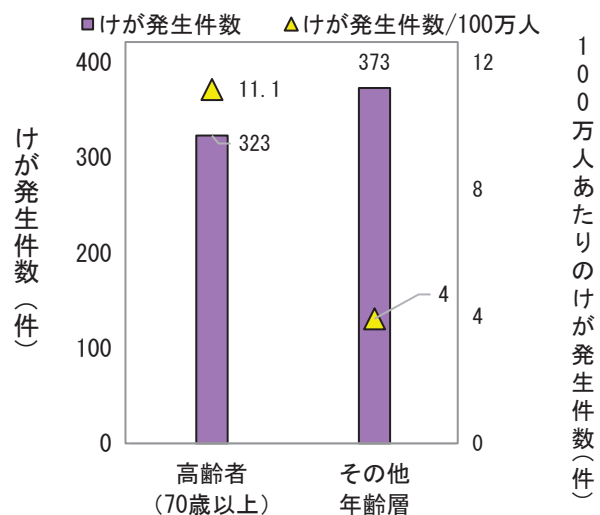


図 25 高齢者、その他年齢区分のけが発生状況（第 10 回）

協会記事

4. 今回（第10回）調査結果のまとめ

4. 1 全体の傾向

- ・災害発生件数は引き続き増加傾向で前回調査よりも顕著な増加となっている（第8回：1,475件→第9回：1,550件（前回比1.05倍）→第10回（今回）：2,060件（前回比1.33倍））。（図3）
- ・前回調査では発生率の増加はなく、保守契約台数が増加した分だけ災害発生件数が増加した状況であったが、今回（第10回）調査では保守契約台数が減少した中で災害発生件数、災害発生率が増加した。（表2、図3、4）

4. 2 建物用途別の傾向

- ・災害発生件数は、前回（第9回）調査と同じく交通機関が最も多く、スーパー等、複合ビル、デパート等の順で続いている。（図3）
- ・災害発生率は、前回（第9回）調査では、交通機関、スーパー等、複合ビル、デパート等の順であったが、今回（第10回）調査は、交通機関、複合ビル、デパート等、スーパー等の順となり、交通機関と複合ビルでの増加が顕著であった。（図4）

4. 3 事象及び位置別の傾向

- ・エスカレーターの災害事象は、主に「転倒」、「挟まれ」及び「転落」の3種に分類でき、この中では、「転倒」が最も多く従来どおりの傾向が続いている。（図5）
- ・「階段上転倒」の災害発生件数が突出して多く、前回（第9回）調査では減少していたが、今回（第10回）調査では顕著に増加している。（図5）
- ・「乗り口部転倒」、「降り口部転倒」、「スカートガード部挟まれ」及び「コム部挟まれ」の災害発生件数が前回（第9回）調査同様、増加している。（図5、表3）

4. 4 原因別の傾向

- ・エスカレーターの災害原因は、「乗り方不良」、「乗り損ない/降り損ない」、「その他」が多くを占め、前回（第9回）から「その他」が大きく増加している。これは、前回（第9回）調査では分類が曖昧だったロングスカートを主とした衣類の挟まれを今回（第10回）調査では「その他」でカウントしたためである。（図6）
- ・「ロングスカートの挟まれ」は、全ての施設において突出した件数であり、調査期間中にロングスカートが流行したことが大きく影響したと推定する。

4. 5 年齢別災害発生件数

高齢者（70歳以上）の100万人あたりの災害発生件数が顕著に多く、次いで就学前の幼児（6歳以下）、大人（16～69歳）の順に続いている。（図9）

4. 6 転倒及び挟まれの年齢別傾向

- ・高齢者（70歳以上）及び大人（16～69歳）の「階段上転倒」及び「乗降口転倒」、大人（16～69歳）の「スカートガード部挟まれ」及び「コム部挟まれ」、子供（15歳以下）の「スカートガード部挟まれ」の件数が多い傾向であった。（図11、図12）

協会記事

なお、子供（15 歳以下）の「スカートガード部挟まれ」は履き物に起因するものが多い。

（図 16）

- ・ 100 万人あたりの災害発生件数を見ると、高齢者（70 歳以上）の転倒事象及び子供（15 歳以下）の挟まれ事象の多いことがわかる。（図 13）

4. 7 各年齢層における災害の傾向

- ・ 高齢者（70 歳以上）の災害は、交通機関及びスーパー等での転倒に集中しており、「乗り方不良」及び「乗り損ない/降り損ない」により発生している。特に交通機関での発生が多いのは、エスカレーター利用者が多い中で運動機能の衰えた高齢者がタイミングを図り、バランスを取って安全に階段に乗り込むことが容易ではないことが推測される。（図 15、16）
- ・ 大人（16～69 歳）について、高齢者（70 歳以上）と大きく異なるのは、交通機関の次に複合ビルでの発生が多いこと及び「その他」に分類されている「ロングスカートの挟まれ」が多く発生している点になる。（図 15、16）
- ・ 小学生以下（12 歳以下）では、「履物起因」の「スカートガード部挟まれ」が多い。（図 15、16）

4. 8 交通機関と他施設における転倒の傾向

交通機関では「階段上転倒」が「乗降口転倒」より約 1.6 倍多く発生し、位置による差異が認められたが、その他の施設では顕著な差異は認められなかった。交通機関を利用する年齢層にも関連するが、利用状況（キャリーバッグの利用、酔客の多さ等）に起因していることが推定される。（図 18、19、20）

4. 9 キャリーバッグ起因の災害

- ・ UP 運転時の階段上での発生が大人（16～69 歳）、高齢者（70 歳以上）ともに多く、階段がコムから現れ、短く水平移動した後、傾斜部に到達し段差が生じる位置において、利用者がバランスを崩し転倒したという事例が報告されている。
- ・ 乗降口では、UP 運転時の乗り口部で最も多く、次いで DOWN 運転での降り口部となっている（いずれもエスカレーターの下階部）。また、UP 運転での降り口部では、発生数が少ない。（図 21）

4. 10 けがの発生について

- ・ 建物用途別のけがの発生件数では、交通機関での発生が多いものの、けがの発生率に大きな差異は見られなかった。（図 22、23）
- ・ 事象別のけがの発生率を見ると、転倒で約 56%、転落では約 80%でけがをしている。（図 24）
- ・ 高齢者（70 歳以上）のけが発生件数は他の年齢層より約 2.8 倍多い状況であった。（図 25）

5. 当協会からの依頼事項、提案事項

当協会は、冒頭に記載した「エレベーターの日」における「エレベーター・エスカレーター安全利用キャンペーン」の他、全国の鉄道事業者、商業施設、空港施設等と共同で、日本全国を対象としたエスカレーター「歩かず立ち止まろう」キャンペーンにも協賛しています。効果測定により、「手すりにつかまって乗ること、立ち止まって乗ることの呼びかけ」には、転倒等の利用者災害の減少に対して一定の効果があることが分かっており、これからも社会全体で活動を推進していくことが重要と考

協会記事

えています。今回の調査を終え、改めて利用者及び所有者・管理者の方へのエスカレーター安全利用に関する依頼事項、提案事項を以下に掲げておきます。

- (1) エスカレーターの災害の中でも転倒は発生しやすく、けがに至るリスクが高いと言えます。転倒の防止には踏段上を歩かないこと、手すりをつかむことが有効ですので、利用者には実践を心がけていただき、所有者・管理者の方には注意喚起のアナウンス、ポスター、ステッカー等を使用した啓発活動をお願いします。
- (2) 酩酊状態でのエスカレーター利用による転倒災害が引き続き発生しています。特に交通機関での発生が多数を占めており、鉄道会社と酒造組合にて啓発活動している「適正飲酒の推進によるホーム事故防止キャンペーン」同様、エスカレーター利用時にも十分な留意をお願いします。
- (3) 高齢者の乗降時の転倒が多く発生しています。高齢者の中には、エスカレーターの乗降に不安を抱えている方もおられますので、周囲の方々はお気づかいいただき、必要に応じてひと声かけて補助いただく等の協力をお願いします。所有者、管理者の方にはエレベーターへの誘導や、場所・時間帯によりエスカレーター運転速度を低速へ切り換える等の対策もご検討ください。
- (4) キャリーバッグ使用時の災害が、引き続き発生しています。エスカレーターに乗せる前には利用者が自らの体力で無理なく扱え、エスカレーターに乗せ降ろしできるサイズ及び重量であることを確認し、踏段上では体勢を整え、片手で手すりを持ち、もう一方の手はキャリーバッグから離さないことを心掛けてください。自らの体力で扱えないキャリーバッグである場合には、エレベーターの利用を推奨します。なお、シルバーカーや車輪の付いた歩行補助器は、補助器製造メーカーより「エスカレーターへの持ち込み禁止」の見解が示されていますので、所有者・管理者の方は利用者へ注意喚起をお願いします。
- (5) エスカレーターで転倒等の災害が発生した場合、周囲の発見者は、救助に先だって、まずエスカレーターを停止させることが重要です。普段から非常停止ボタンの位置を意識しておくとともに、緊急時には躊躇せずに非常停止ボタンを押すよう努めてください。また、停止させる際には踏段上の利用者に「エスカレーターを止める」と「手すりをつかむ」ことを報知することにも留意ください。所有者、管理者の方も非常停止ボタンの位置をステッカー等でわかりやすく表示する、古くなった表示は更新する等の対応をご検討ください。当協会では、協会標準として「エスカレーター及び動く歩道用非常停止ボタンの構造と設置位置に関する標準」(JEAS-537、標 25-07)を発行し、非常停止ボタン及び表示銘板の位置等を周知する活動を行っていますので、ご一読いただけると幸いです。

最後になりますが、当協会では本調査報告を公開することで、より多くの方がエスカレーターに関心を持ち、エスカレーターの安全利用について考えるきっかけとなることを願うとともに、11月10日「エレベーターの日」のキャンペーンをはじめとした、エスカレーターの安全利用の周知活動によって、全ての方が安全に安心してエスカレーターを利用いただけるように、引き続き取り組んでまいります。

参考文献

e-Stat 政府統計の総合窓口

政府統計名：人口推計 提供分類：各年 10 月 1 日現在人口における

「年齢（各歳）、男女別人口及び人口比―総人口」各調査年度の人口統計表

以上

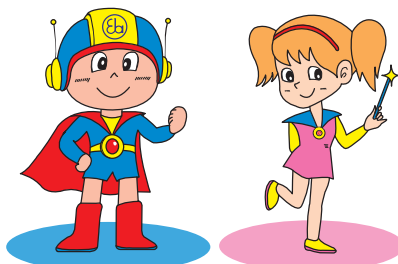
11月10日は「エレベーターの日」

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

秋風が心地よい季節となりました。皆さま、いかがお過ごしでしょうか。

さて、いよいよ10月13日をもってフィナーレを迎えた大阪・関西万博。この本誌が皆さまのお手元に届く頃にはすでにその歴史に幕を閉じていますが、この熱気に、皆さまは触れることはできませんでしたでしょうか。

かくいう私はすっかりその魅力に取り憑かれ、気づけば3回も会場を訪れていました。「こうなることなら、通期パスを買っておけばよかった……」と今さらながら少しだけ後悔しております。

最先端の技術が詰まったパビリオンもさることながら、個人的には、ただただ巨大な「大屋根リング」に上がれただけでも大満足でした。あのリングの上を歩きながら会場全体を見渡す開放感は、それだけで万博に来た価値があったと感じさせてくれるほどでした。実は、あの広大な万博会場では、エレベーターとエスカレーターが合わせて約100台も設置され、来場者の快適な移動を支えていました。そのような視点で会場を眺めてみるのも、また一興かもしれません。

それぞれの訪問で新しい発見がありましたが、特に思い出深いのが、歩き疲れてお腹を空かせていた時にトルコ館の近くで食べたケバブです。異国の活気あふれる雰囲気の中で頬張るケバブは格別の味で、万博の楽しさをより一層深めてくれました。

万博の思い出話は尽きませんが、この辺で筆を置きたい

と思います。

これからも、皆さまのお役に立てる情報を発信してまいりますので、引き続きエレベータージャーナルをご愛顧くださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

（西村 記）

ELEVATOR JOURNAL 2025年10月発行 No.56

編集委員 ◎委員長 ○副委員長

◎渋谷 宣恭 株式会社 日立ビルシステム

○西村真由美 フジテック株式会社

箱田 将和 東芝エレベータ株式会社

志賀 正己 三菱電機ビルソリューションズ株式会社

三ヶ田昌紀 日本オーチス・エレベータ株式会社

発行者 橋本安弘

発行所 一般社団法人日本エレベーター協会

〒101-0031 東京都千代田区東神田2丁目5番12号

龍角散ビル4階

TEL (03) 5829-3457 FAX (03) 5829-5061

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

㊦ 一般社団法人日本エレベーター協会