

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

FUTURE DESIGN

ELEVATOR NEWS

安全で快適なエレベーターの未来をデザインする

2011

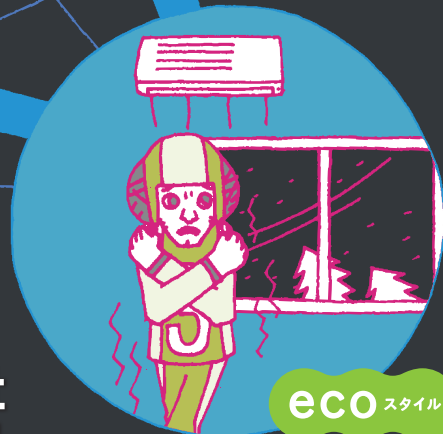
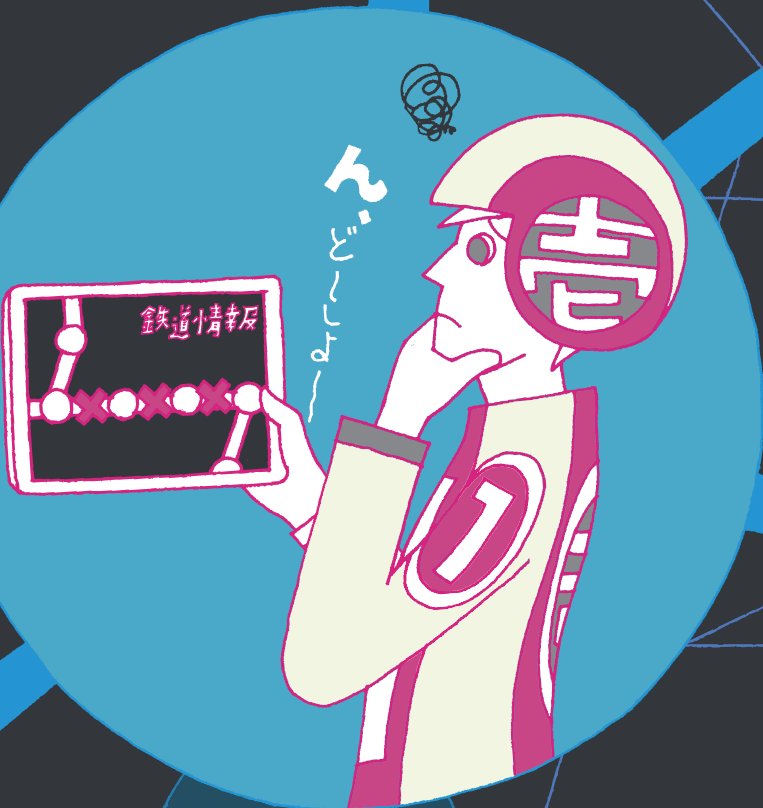
vol. **28**



特集●交通と都市の未来形

災害を生き抜くための 備えを考える

その時、どんな困難に遭遇したのか？



東芝エレベータ株式会社
TOSHIBA ELEVATOR AND BUILDING SYSTEMS CORPORATION

eco スタイル

FUTURE DESIGN

ELEVATOR NEWS

安全で快適なエレベーターの未来をデザインする

vol.28 2011

お知らせ

既設エスカレーターのアップグレードプランを発売



東芝エレベータ株式会社は、既設エスカレーターに対してより安全で省エネ対策が可能な、総合的なアップグレードプランを発売しました。

LED照明や低速待機運転など、これまで新設エスカレーターでご好評をいただいている安全・省エネに繋がる付加機能商品を既設エスカレーターにも適用可能とし、利用者の安全性向上と省エネの促進を実現します。

（アンケートにご協力ください）

今号の東芝エレベータ広報誌「FUTURE DESIGN」Vol.28 に対するご感想をお聞かせください。抽選で10名さまに「特選品」をお送りします。今号の特選品は、「避難バケツセット JTB-15」です。

防災マニュアルや手回し充電ラジオライトなど、災害時に必要な13アイテムを厳選してバケツに詰め合わせました。バケツは水を運ぶ容器として、また踏み台やイスとしても活用できます。

- 応募方法
同封のはがきまたはFAX用紙、E-mailでご意見をお送りください。
- 締め切り
2012年1月31日到着分まで有効。



東芝エレベータ株式会社

FUTURE DESIGN

ELEVATOR NEWS
vol.28 2011

2011年10月31日発行 発行 東芝エレベータ株式会社 広報室
〒141-0001 東京都品川区北品川6-5-27 電話 (03) 5423-3332
URL <http://www.toshiba-elevator.co.jp>
E-mail elevator@po.toshiba.co.jp

制作 有限会社イー・クラフト デザイン 手塚みゆき 印刷 株式会社メディアグラフィックス

CONTENTS

03-09 特集●交通と都市の未来形

その時、どんな困難に遭遇したのか？

災害を生き抜くための備えを考える

10-13 連載●新リニューアル探検隊が行く！ マンション編

Step4 納品とフォロー

14-15 連載●安全・安心を科学する レジャーの安全・安心を考える

雪山でウインタースポーツを楽しむためのマナー

16 連載●おもちゃの乗り物博物史

単車に乗ったヒーローの登場

【表紙解説】



2011年3月11日。東日本一帯を大きな地震が襲いました。地震大国・日本では、9月1日の防災の日に関国各地で避難訓練が行われるなど、防災に対する国民の意識は世界でも指折りのレベルにあると言われてきました。後に東日本大震災と呼ばれるようになったこの地震が発生したとき、あなたは何をしていましたか？いざというときのために、備えはできていたでしょうか。



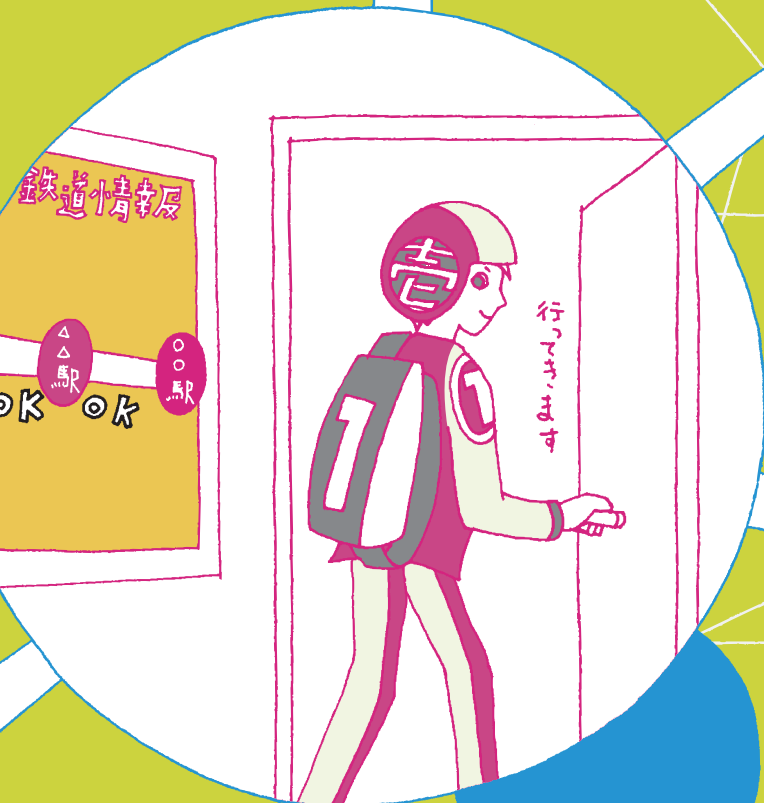
地球環境に配慮した植物油インキを使用しています。

東日本を襲った大地震。東北地方ははまだ復旧に至っていない。
その経験から学び、次代へつないでいくことが私たちの務めではないだろうか。
首都圏のエレベーターを装備している集合住宅の住民の皆さまに、
東日本大震災が起きたとき、どんなことに遭遇し、どんな備えをしていたのか、
インターネット・リサーチのマクロミルにて調査を行った。
マンションの居住者も管理組合もぜひ参考にさせていただきたい。

特集●交通と都市の未来形

災害を生き抜くための 備えを考える

その時、どんな困難に遭遇したのか？



調査概要

2011年8月下旬、インターネットを通じて1都3県の男女520人にアンケート調査を実施(20代104人、30代104人、40代104人、50代104人、60代以上104人。各年代とも男女52人ずつ)。

調査協力：株式会社マクロミル

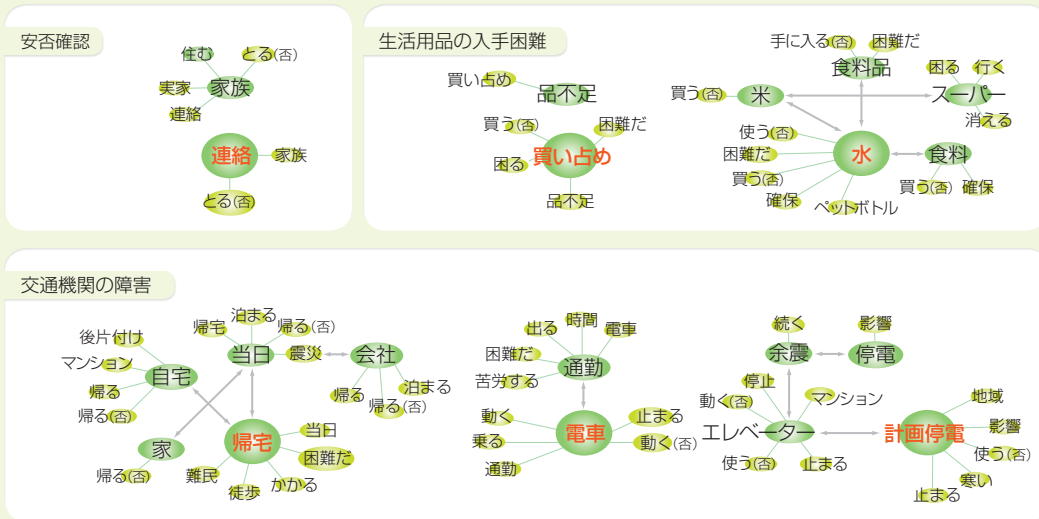
Q1-1 東日本大震災に遭遇したときの様子や感想を教えてください。

Research

1

震災から1カ月、何をしましたか？

人生で初めて感じる大きな揺れに直面して

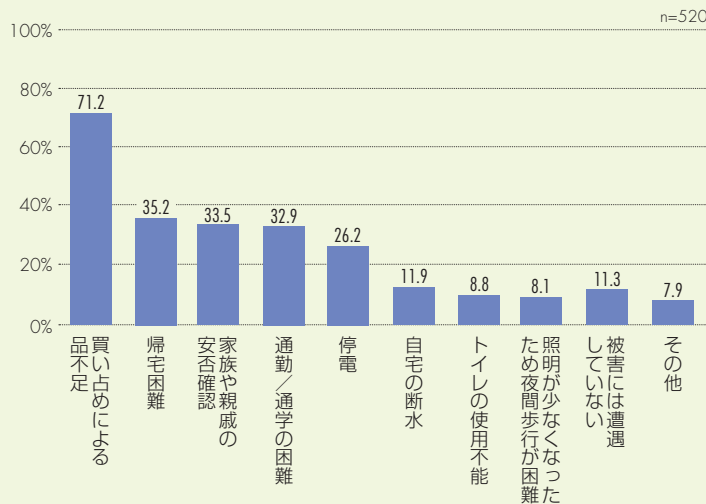


▲震災当日は、「帰宅」「連絡」に苦労したと答える人が多かった。家族の安否確認を苦労に挙げた人も多い。調査からは一刻も早く帰宅したいという気持ちが鮮明に現れた。

Q1-2

東日本大震災から1カ月以内でどのような被害に遭いましたか

▶計画停電によって、「電車」や「通勤」に関する苦労が続いた。また、水や米など生活用品の入手困難に直面した。



初めて体験する大きな揺れに恐怖

2011年3月11日に発生

した東日本大震災は東北・関東地方を中心に甚大な被害をもたらした。災害時に自分や家族の身を守るために私たちがどのような備えをしておけばいいのだろうかという問題意識のもと、東日本大震災が発生したときに集合住宅に住む人はどんな被害と困難に遭遇し、どんな備えをしていたのかをアンケート調査した。

調査は、2011年8月25日〜26日にかけて、首都圏（東京都・神奈川県・埼玉県・千葉県）のエレベーターが設置されている集合住宅に住み、かつエレベーターを毎日利用している20歳以上の男女を対象に実施した。回答者の総数は520名。

まず、「今回の震災に遭遇しましたか？」という質問に対して「した」と答えた人は約94%。ほとんどの人が震災に遭遇している。震災に遭遇した場所は、男女で違いが見られた。男性の場合、震災が起きた時間は午後3時前と就業時間内だったことから、ビルや会社という回答が多い。それに対して、女性は自宅やマンションという答えが上位

となった。

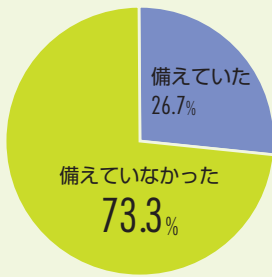
震災に遭遇したときの「様子や感想」を自由回答で聞いた(Q1-1)。そこで浮かび上がったキーワードは「揺れ」「最初」「恐怖」だ。多くの人が、「初めて体験する揺れに恐怖を感じた」ようだ。「どんな被害に遭遇したか」(Q1-2)という質問に対しては、ダントツ1位の回答だったのは、「物資の買い占めによる品不足」。続くのが「帰宅困難」「家族や親戚の安否確認」「通勤通学の困難」という結果となった。交通の混乱や停止に交通の混乱や停止により、家族の安否を確認しようという気持ちに拍車がかかったことが見て取れる。

建物の被害はどうだったのだろうか。居室に「被害があった」と答えた人は26%で、それほど多くない。被害の中心は、壁のひび割れ、物の落下、食器の破損が多い。建物そのものに被害があったかどうかについては、「あった」人は24%。被害内容は、壁や廊下のひび割れが大半を占めた。

準備をしていない集合住宅がほとんど！

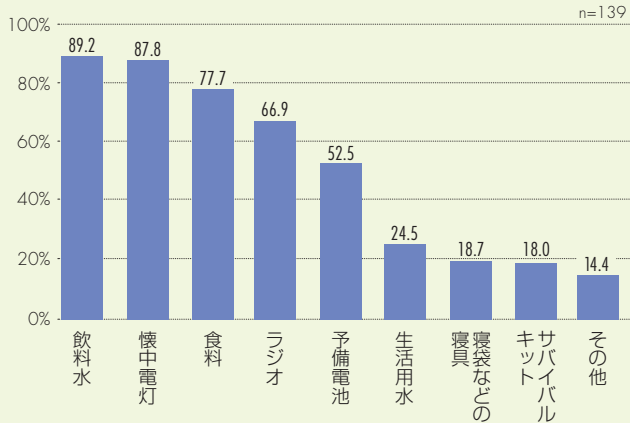
マンションに住む人たちはどんな備えをしたのだろうか。

Q2-1 東日本大震災前から災害に対して準備していましたか？



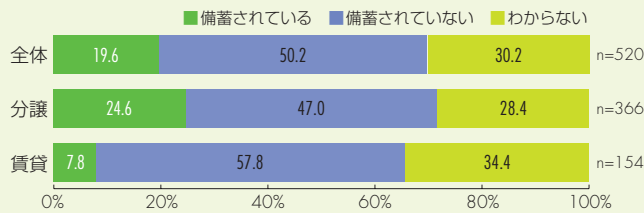
◀災害に備えた準備をしていた人は4分の1と少ない。前回の調査(23号Q4)で、「3日以上立てこまれる」と回答した人が8割近かったことを考えると非常に意外な結果だ。時の経過とともに対策意識が希薄になったのか…。「備えあれば憂いなし」で臨みたい。

Q2-2 個人で災害用備蓄を持っていたあなたは、どのような備えをしていましたか？



◀備えをしていた人は全体の26.7%なので母数は多くない。1位は「飲料水」。以下、「懐中電灯」「食料」「ラジオ」「予備電池」「生活用水」の順。水と食料に灯りと情報に対する備えが中心。寝袋やサバイバルキットなど、アウトドア系グッズは寒さ対策や何かを開けたり切ったりするのに役立つ。

Q2-3 現在お住まいの集合住宅には、災害用備蓄が用意されていますか？

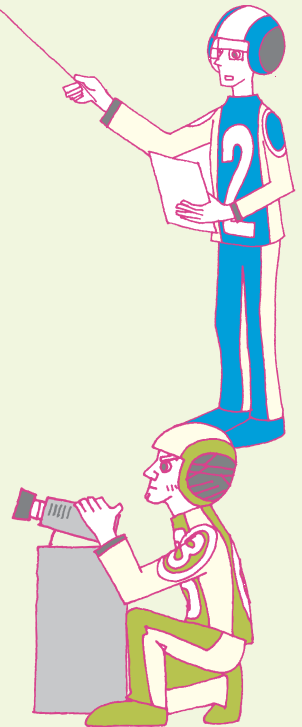


◀災害の備えがある集合住宅はわずか2割。5割は備えがない。個人の備えも集合住宅の備えも非常に寒い状態だ。備えがある集合住宅はそれ自体、安心感という付加価値を住民にもたらす。マンションを経営する側にとってはアピールできる点となるのではないかと。

今まで、災害に備えていましたか？

体験してわかる、備えの大切さ

Research
2



まず、「震災前から災害に備えた準備をしていたか」(Q2-1)という質問に対して7割強の人が「備えていなかった」と答えている。ほとんどの人が何も準備をしていなかったという結果が示された。

では、今回の震災で人々の意識に変化は生じたのだろうか。「今回の震災後、災害に備えて新たに何か準備したか」という質問に対して、「新たに準備した」人は6割弱、「特に準備していない」人が4割強と、震災前に比べると災害に備える意識が高まったといえる。一方でかなりの人が何もしていないと答えており、いささか心許ない結果となった。

さて、「新たに準備した」人たちはどんな備えをしたのだろうか。トップは飲料水の備蓄だ。2位が懐中電灯、3位が予備電池、4位が食料となった。大規模な災害が起きれば、電気・水道・ガスなどのインフラが停止する可能性が高い。

集合住宅の場合、停電すれば水の供給がストップする恐れがある。水に関しては、飲料水はもちろん、風呂に水を張るなどして生活用水も備えておきたい。

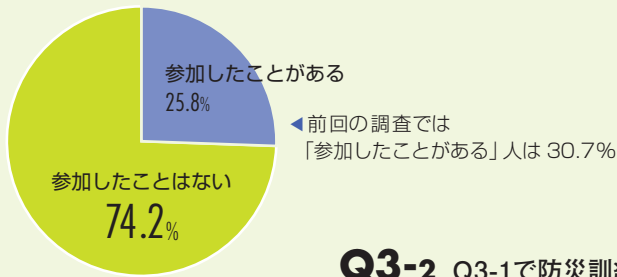
そして欠かせないのが食料を備蓄しておくこと。大きな震災が起きれば、行政による救援体制が整うまでに数日間要するだろう。自分と家族を守るため自前で水と食料を備蓄しておきたい。実際にどの程度備蓄しておけばいいのだろうか。内閣府防災担当は、Webサイトの「今日から始める私の防災のページ」で、家庭で最低3日分の食料・水を備蓄することを推奨している。

次に、集合住宅としてどんな備えがなされているのか。現在住んでいる集合住宅に「災害のための備え(飲料水や食料などが備蓄されているか」(Q2-3)という質問に、「備蓄されている」は約2割。集合住宅の8割は災害に対する備えが不十分という結果となった。

今回の震災を契機に防災訓練に対する注目が高まっている。マンションの住人は防災訓練にどの程度参加しているのだろうか。次に、前回(23号の特集「防災は忘れた頃にやってくる」)と今回のアンケート調査を比較して見ていくことにしよう。

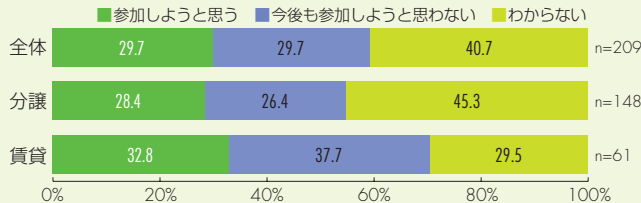
「今日から始める私の防災のページ」
(内閣府防災担当)
<http://www.bousai.go.jp/minna/watasino/index.html>

Q3-1 お住まいの集合住宅の防災訓練に参加したことはありますか？



※ 参加したことはないには、現在住んでいる集合住宅で防災訓練を実施していないという回答も含む

Q3-2 Q3-1で防災訓練に参加しなかった人への質問で「次の機会には参加しようと思いますか？」



▲ 「参加したことはない」と回答した 209人に対する回答で「参加しようと思う」と「思わない」はどちらも約3割。前回調査で訓練に参加した人は3割。大震災を経てもマンションに住む人々の防災意識にあまり変化は見られない。

Q3-3 震災を経験して、何か変わったことがありましたらお答え下さい。

災害伝言版の活用と、普段から最低限の防災用品は準備していたので、何とかしのげた。今回の震災で防災認識が一層高まった。
(35歳・男性)

物不足については、友達同士でメールで情報交換したが、チェーンメールも回ってきてしまった。両隣の部屋の人とは、声をかけあって協力しようと思っただけで、人付き合いは本当に大切だなと実感した。また水を汲み置きし、停電などに備えたりした。
(41歳・女性)

計画停電に当たるときには、温めなくても食べられるものを作り置きしました。エレベーターのことは、運動と思って階段の上り下りをがんばりました。特に1人のかごは絶対に乗らないようにしました。
(45歳・女性)



避難所や避難経路の確認を

前回の調査で質問したのは「防災訓練を実施しているか」それに対して「している」という回答は41.9%。賃貸と分譲の別で見ると、分譲が53.9%で、賃貸はわずか14.6%。その差は大きい。

今回の調査では、「現在住んでいる集合住宅の防災訓練に参加したことがあるか」(Q3-1)どうかを尋ねた。「参加したことがある」は約26%。「参加したことはない」が最も多く、「現在住んでいる集合住宅に防災訓練はない」を含めると74.2%で、防災訓練の参加者は少数派だ。震災を契機に住民の意識は変わったのだろうか。

「参加したことはない」と回答した人に、「今後防災訓練に参加しようと思うか」(Q3-2)に対する回答のうち、「参加しようと思う」という回答は3割。震災を経てマンションに住む人々の防災意識が高まったと言いがたい。

個人の防災訓練として取り組んでおくべきことは避難経路の確認だ。マンション内の住居から避難する場合、共用廊下と共用階段を使って降りてみて安全に避難できるか、時間はどのくらいかかるのか

を把握しておきたい。一度経験してみると、歩きやすい靴や水運びやすい入れ物を用意する等々、自分なりの対策が見つかるのではないだろうか。ちなみに人が1000m登るのに10分〜15分かかるといふ。往復なら30分以上かかるだろう。上層階に住む人はひとつの目安にしてほしい。

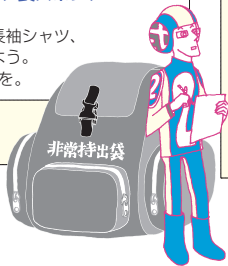
勤務先で災害に遭遇した場合、すぐに移動せずに避難所まで待機することが推奨されている。そこで避難所の場所を確認しておこう。帰宅できるとしても、障害物や火災などで通常の経路が利用できるとは限らない。複数の帰宅経路を想定しておきたい。

今回の震災で建物や居室が被害を受けた人が多くはない一方で、「住み替えを検討している」と答えた人が8%いる。その人たちの回答の1位は「今、住んでいるエリアを変えたい」、次に「災害対策が備わったマンションに住み替えたい」という答え。災害対策機能が備わったマンションが求められているといえそうだ。個人として、そして集合住宅としてそれぞれ備えておくといふもののリストを7ページに掲載した。ぜひ参考にし、災害に備えてほしい。

災害に備えて準備しておきたいもの



居住者向け		管理組合向け	
水・非常食 非常食は水や火を使わずに食べられるものを。最低でも3日分、できれば2週間分用意しておきたい。		事前準備	備蓄品保管場所 備蓄品という「モノ」を用意する前に、まず、備蓄品を保管する場所を用意する。大きなスペースがない場合は、分散して保管するなど場所確保に知恵を絞りたい。
携帯給水袋 / ポリタンク ふだんはたたんでおける給水袋があるといい。		救出・消火対策	防災予算の確保 管理組合が主導して廃品回収やバザーを企画し、収益を積み立てて防災費用にするのもいい。 購入リストの作成 緊急性の高い防災用品を優先して購入リストを作成。 パールやハンマー 閉じ込められた人を救出する際に使用。 金のごぎり 救出の邪魔になるものを切る。 脚立や二連はしご 高いところにとり残された人を救出するときに役立つ。 革手袋 軍手でもいいが、けがを防ぐのになおいい。 防塵マスク ちりやほこりから気管を守る。
携帯トイレ 仮設トイレの設置には時間を要する。自分で備えておこう。トイレトイレットペーパーも。		負傷者用対策	ヘルメット 地震など災害時に用意する基本アイテム。 医薬品、衛生用品 負傷者の応急手当に。 タオル、毛布 体をぬぐったり、覆う。毛布は寒さ対策にも有効。 折りたたみ式担架 動けなくなった負傷者を運ぶ。
ボンチョ 雨具・防寒としてのほかに、携帯トイレを使用するときの目隠しになる。		建物の応急処置	ペニヤ板 窓が壊れた時に塞ぐ。風雨を防ぎ、侵入者からも守る。 大型ビニールシート 開いてしまった部分を塞いだり覆ったりするのに役立つ。 立ち入り禁止用ロープ 「立ち入り禁止」「使用禁止」を明記したステッカーを作成しておくとなおいい。
タオル 体を拭くほか、防寒や頭を防ぐために。		近隣の見回り	大型懐中電灯 広範囲を照らすことができる強力なタイプのものがいい。 乾電池 備品に応じた種類と本数を常備しておきたい。
寝袋 寒くて暖房が効かない場合に便利。		居住者への広報・誘導	腕章 「〇〇管理組合」などと表示した腕章を巻くと居住者や近隣の住民に安心感をもってもらえる。 無線機 携帯電話が使えない状態では無線機が役に立つ。 ハンドマイク 居住者に呼びかけ誘導するための基本アイテム。 ホワイトボード、模造紙、フェルトペン 被災状況や対策など張り出すために用意したい。 ガムテープ、布テープ、カッター 箱や紙を切ったり貼ったりする際に使う。
ホイッスル / 防犯ブザー 重いもの下敷きになるなどして動けなくなった場合に助けを呼ぶ。		避難生活に必要なもの	食料 人数に応じて用意したい。 水 飲料水と生活用水。ポリ容器は必須アイテム。 テント 屋外に設置した対策本部の日よけや雨よけに。 発光機 対策本部の夜間照明用。 暖房器具 対策本部や集会所などが常時集まる場所に設置。 発電機 発光機や暖房器具の電源として。 カセットコンロ 炊き出し用に。 ラジオ、テレビ 情報源として必須。 台車 物資の運搬に用意しておきたい。 仮設トイレ 災害時に不可欠なもの。レンタル会社に当たっておきたい。
救急セット 常備薬、包帯、ガーゼ、絆創膏、はさみなど。			
ヘルメット、マスク、ゴーグル 頭やのど、目を守る。			
手袋、長袖シャツ、長ズボン、動きやすい靴 けがをしないよう長袖シャツ、長ズボンを着用しよう。靴も底が厚いものを。			
カイロ 防寒対策に。			



参考文献：「マンションみんなの地震防災BOOK」（国崎信江著、つなぐネットコミュニケーションズ発行）

◎コラム

計画停電、その時エレベーターは？

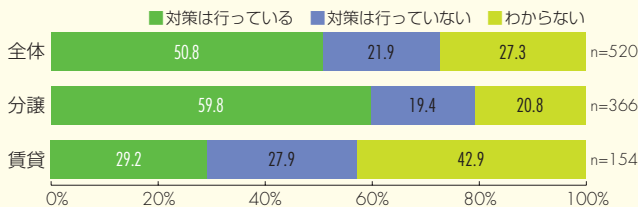
震災によって電力不足の恐れが発生し、東京電力管内で計画停電が実施された。計画停電はエレベーターの利用に影響をもたらしたのだろうか。集合住宅に限らず、「エレベーターに乗っている時に計画停電によるエレベーターの運行停止に遭遇したか」を尋ねたところ、「遭遇した」と答えた人は10%未満。ほとんどの人が影響を受けなかったという結果となった。

計画停電の次に、大規模な工場やオフィスビルなど電力を大量に使用する事業者が昨夏比で15%の電力使用削減を求めた電力使用制限令が実施され、小規模事業者や家庭でも節電対策に励んだ。

集合住宅の節電対策はどうだったのだろうか。「集合住宅で節電対策は行われているか」という質問に対して約5割が「行っている」と答えている。「行っていない」が2割強で、「わからない」が3割弱。節電対策の実施はそれなりにといったところだ。「節電対策をした」という回答の内訳を分譲と賃貸の別で見ると、分譲が60%を占め、賃貸よりも分譲のほうが節電の実施率が高いという結果となった。分譲マンションの管理組合の存在も節電に動いたのかもしれない。

電力使用制限令は9月に終了したが、節電II省エネは社会全体で持続的に取り組むべきテーマだ。エレベーターの省エネ化のひとつにはリニューアブルが挙げられる。例えば、油圧式エレベーターからマシナールームレスエレベーターにリニューアブルする方法がそのひとつで、従来比でなんと消費電力を70%カットできるといふ。また、かご室の天井照明や表示灯をLED照明に代えることも有効な省エネ策だ。

Q お住まいの集合住宅では節電対策は行われていますか？





Discussion

ほんとうに大丈夫ですか？

あなたの「大切なもの」を守るために

災害が起きた時、マンションやエレベーターは大丈夫なのか。エレベーターはどう機能するのか。

ソフト面からのマンションにおける資産価値向上を研究している建築家の関栄二氏と東芝エレベーター株式会社の吉次達夫取締役上席常務 統括技師長が、

東日本大震災の経験を踏まえつつ、マンション住人の暮らしと資産を守るための対策について語り合った。

YOSHITSUGU Tatsuo

吉次達夫

東芝エレベーター株式会社
取締役上席常務
統括技師長



YOSHITSUGU Tatsuo ●
1955年生まれ。武蔵工業大学（現東京都市大学）工学部卒。技術企画部長、技術部長、神奈川支社長、技術本部長を経て現在にいたる。

大きな被害を受けなかったマンション

吉次 最初に、東日本大震災

によって被害に遭われた皆さまに、心よりお見舞い申し上げます。この度の東日本大震災は広域にわたって激甚な被害をもたらしました。まだ、全国的な統計は集計されていないのですが、エレベーターの被害状況について当社の数値を申し上げます。何らかの発報を受け付けた件数が約4万6000件、地震時管制運転装置が作動して運転を停止した件数が約3万4000件です。エレベーター各社の件数を合わせ

ると多大な量になるでしょう。その割に閉じ込めが起きたとか復旧が遅いなどのクレームは少なかったですね。

関 私は、今回の大震災が起きた後、宮城県仙台市にある

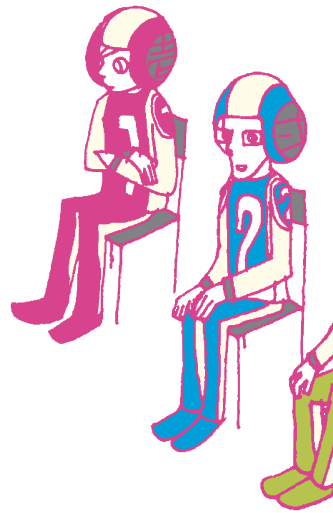
マンションを調査したのですが、マンションは丈夫で地震での大きな被害はなかったですね。マンションのエレベーターもほとんど被害を受けていないことに驚きました。エレベーターの地震対策はどのようになっているのですか。

それまでの耐震基準が強化されました。その後、2005年に千葉県北西部地震が発生した際に多数のエレベーターが停止したことを受けて2009年に耐震基準が更新されました。2009年の耐震基準に基づいた新安全基準では、地震感知器がエレベーターに搭載され、大きな地震が起きるとエレベーターは最寄り階に停止してドアが開きます。新安全基準が制定されてからエレベーターの破損や閉じ込めは激減しています。

仕組みが求められます。そのモデルがエレベーターではないでしょうか。地震が発生すると自動的に最寄り階に止まってドアが開くという、最も安全な手法を採用しているエレベーターの発想は、他の分野にも有効でしょう。

進化するエレベーターの安全対策

吉次 今回の震災では電力不足が懸念され、停電状態でも継続運転できるエレベーターが欲しいという声をいただいています。それに対し、自家発電装置や太陽光発電、蓄電池を利用するなど、停電時で



関栄二

建築家



SEKI Eiji x

SEKI Eiji ●1967年生まれ。東京大学大学院博士課程修了、工学博士。株式会社AGデザイン代表、明海大学不動産学部講師。既存建物の資産価値を高めるための研究に従事。業務では主に、マンションを対象として、資産価値を維持向上させるために、管理組合への維持・管理に関するアドバイス、長期修繕計画の作成、建物の調査・診断、大規模修繕工事の設計・監理などを実施。

も継続運転できるエレベーター」を実現するための仕組みを当社でも検討しています。遠隔でエレベーターの運行状況を診断したり制御したりできるようにするなど、サービス向上に対する期待も強いですね。

関 ぜいたくな要求かもしれませんが、安全にエレベーターが停止してくれることに加えて、早く自動復旧できる仕組みができるといいですね。高層マンションが地震で断水した場合、エレベーターが停止していたら、階段を上り下りしてタンクに入れた生活用水を持ち運びしなくてはならないですから。

吉次 エレベーターの自動復旧に関しては、3段階で対応しています。地震の実体波はP波とS波の2種類があります。先に到達するP波を感知

すると最寄り階にいったん停止して1分以内に次のS波が来ないと自動継続運転します。S波が来ると、最寄り階にいったん停止してドアが開きます。その後、大きなS波が来なかった場合には、かご内の照明を暗くして乗っている

人に外に出てもらい、自動診断して自動で仮復旧する仕組みを実現しています。**関** 病院などの場合、災害時には1台でも非常用のエレベーターが動くといいですね。**吉次** 2001年のアメリカ同時多発テロ事件以降、世界的にも高層ビルに避難用エレベーターを設置したいという要望が高まっています。業界としても当社としても検討しています。現在、避難用エレベーターの運用は認められていませんが、数年後には登場すると思っています。

管理組合に対する啓発活動に期待

関 被災地を調査して、管理会社や管理人さんが優秀であることがマンションの暮らしにとって大切だと感じました。私が会った管理人さんは

ふだんからラジオを首にぶら下げていると聞いていました。ラジオが最も早く情報を得られる手段だからです。そして、管理人さんが地域とつながりを持っていくことが大切です。

震災後、食料が不十分な中、1カ月以上を乗り切ったマンションがあります。その力となったのは地域の住民と助け合う相互扶助です。そのマンションの管理人さんは、地震が起きた時、ハンドマイクで近隣の住民に「津波が来るのでこのマンションに逃げてください」と呼びかけ、地域の

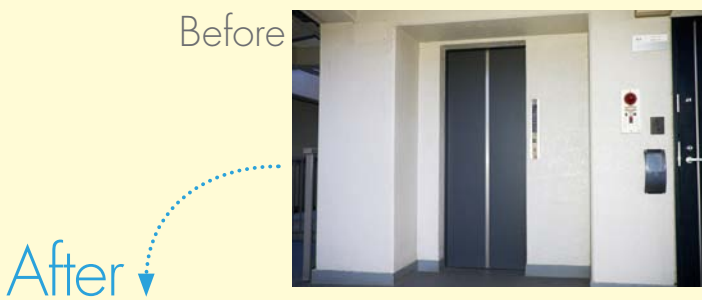
住民と合同で炊き出しをしたのです。災害に対する訓練がなされていて地域とつながっている管理人さんの存在がマンションの住人の安全と資産を守るカギだと思います。**吉次** エレベーターが停止し、エレベーター内で閉じ込めが発生した場合には、サービスマンが行くことが基本ですが、サービスマンから離れている場所にあるエレベーターの場合には、管理人さんや設備担当者の方に対して、閉じ込め救出手順の講習を実施しています。

関 あるアメリカの施設では、職員にシナリオを内緒にして、おいて防災訓練をしているそうです。その結果に基づいて、防災対策を継続的に進化させていく考え方ですね。**吉次** マンションの場合、管

理の無人化もひとつの方向でしょうが、管理人がいるマンションは安心感がありますね。当社としてもエレベーターの安全という枠にとどまらず、地域性や立地、高さなどビルやマンションの固有の条件を考慮して、地震だけでなく火災を含めて、非常階段を使うのがいいのか、エレベーターを使うのがいいのかといった防災シミュレーションを行い、それをもとにマンションの管理組合に対する啓発活動に取り組んでいこうと考えています。

関 それはとてもいいことですね。ぜひマンションの管理組合に対して災害対応に関する啓発活動をしていただければと思います。





1階のりば

ドアに防犯窓がつき、のりばからかごの中の様子が見えるようになった。防犯窓は、エレベーター特有の閉塞感の軽減にとても効果的だ。また、新しいのりば戸の色は、リニューアル前とできるだけ近い色にした。化粧シート貼り加工は発色が美しく、三方枠の境目ときれいに色を揃えることができる。

実はものすご〜く
静かになったんだよ！



step4
CHECK

納品とフォロー

今回の「新リニューアル探検隊」は、ステップ4「納品とフォロー」をお届けします。2月末にリニューアル工事を完了していたために、赤羽シティハイツのみなさんは無事に3月11日に発生した東日本大震災を乗り切りました。新しいエレベーターを住人のみなさんはどう思っているのでしょうか。

マンション編

introduction
イントロ
ダクション

step1
Aha!

step2
AGREE

step3
DO

step4
CHECK

新リニューアル探検隊



マンション管理組合



管理組合理事長
工藤 圓枝氏



管理員
片倉 隆志氏

大震災直前に工事が
完了して一安心

「リニューアルして、たった10日後にあの大地震でしたからね、リニューアルしていなかったらどうなっていたのか。昼間の時間帯なので、人が乗っていて閉じ込めの可能性もありました。その後の余震もひどかったですから、本当にリニューアルしてよかったと思いますよ」と、赤羽シティハイツ管理組合理事長の工藤圓枝氏はいう。

3月11日に起きた東日本大震災では東京も大きく揺れたが、リニ

After



Before



操作盤

文字盤が大きく見やすくなった。従来は扉の上にあった階数表示も操作盤の上に移動している。また、開閉ボタンが下に移動して、子どもでも押しやすくなった。

エレベーターも30年前とはぜんぜん違うんだね!



After



Before

かご室天井

天井の照明も明るくなったが、ドアに防犯窓が付いたため、日中のかご室内は外光が差し込み、とても明るくなった。のりばからエレベーターが動き出すまで乗客を見送ることができる。

今回のリニューアルでも、停電時自動着床機能も搭載され、安全性は格段に高まった。こうした機能を住人に知ってもらおうと、引き渡し前の官庁検査時に体験会を開いた。

エレベーターのリニューアルでは、改正建築基準法の施行に伴う新安全基準が2009年より適用され、ブレーキの二重化や、扉が開いたまま走行してしまう事故を防ぐ「戸開走行保護装置」などが義務づけられた。また、これまでオプションだった地震の初期微動に対応するP波感知器付地震時管制運転機能などが標準で搭載されるようになった。

地震時や停電時における管制運転を標準搭載



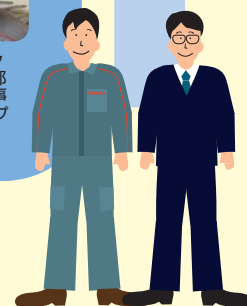
東芝エレベーター 東京支社 リニューアル営業 第一部 販売主任 清水 利晃



東芝エレベーター 東京支社 建設部 リニューアル工事 技術第一グループ 西元 芳明

東芝エレベーター

アルしたエレベーターには標準で地震時や停電時の管制運転機能が付いていたために、安心だったという。





introduction
イントロ
ダクション

step1
Aha!

1
検討開始
▼
見積もり

step2
AGREE

2
仕様確定
▼
住民総会

step3
DO

3
工事準備
▼
工事

step4
CHECK

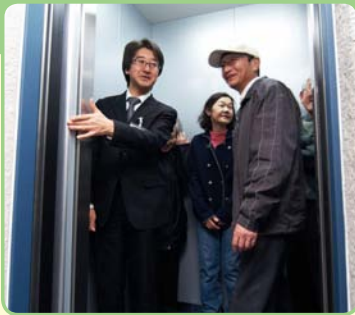
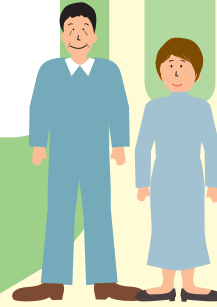
4
納品
▼
フォロー

マンション管理組合

電気代は4割近く削減

管制運転機能は、地震時には自動的に最寄りの階に止まってドアを開け、乗っている人が避難した後には停止する仕組みだ。幸い、地震時には誰も乗っていなかったが、目には見えない安全機能の重要性を痛感したという。

また、各機器の機能や運行状態を24時間365日遠隔監視する機能もあり、「これまで方が一のため警備会社と契約していましたが、遠隔監視でその必要もなくなりました。運用コストが下がりましたよ」と管理員の片倉隆志氏は喜ぶ。電気代も削減でき、4月分は前年より4割近く安くなったという。エレベーターのドアに窓をつけたため、「明るくなって防犯にも役立ちます。お客さんを見送ったとき、窓から顔が見えるのはいいですね」と工藤理事長はいう。



体験会のようす

非常用の機能は
普段の暮らしでは
わからないわ…



赤羽シティハイツ（竣工1982年）

地震が起こる前に
地震時管制運転の
体験をおすすめします



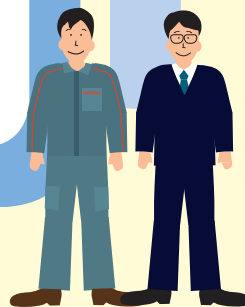
東芝エレベーター

管制運転の体験会を開催

東芝エレベーター東京支社建設部
リニューアル工事技術第一グループの西元芳明はこう語る。

「工事完了後に実施する取り扱い説明時に、管制運転を体験されると、みなさん驚かれますね。今回のリニューアルでは住人みなさんが本場に協力的な仕事がとてもやりやすかったです。完了後は『ありがとっ』と声をかけて頂いてうれしいですね」

リニューアル営業第一販売主任の清水利晃は、引き渡し時に、非常用ボタンで外部とつながること、24時間365日遠隔監視を行っていることを特に説明したという。引き渡し後、最初の3カ月間は毎月1回、有人で点検を行い、その後、遠隔点検が始まる。





ここがポイント!

安全機能を事前に確認することが重要

リニューアル後、地震時および停電時管制運転機能の体験会が開催されたが、東京理科大学工学部建築学科助教授の松田雄二氏は「今回は完成して10日後に地震があり、その機能が確認できたが、安全機能を体験して確認しておくのは重要なことです」と語る。

明海大学不動産学部講師の関栄二氏も「管制運転だけでなく、非常ボタンを試しに押してみても、どのような応答があるのか、またエレベーター内の利用者が声を出せない状態にある場合、どのような対応を取ってくれるのか確認することも必要でしょう」と言います。

消火器と同じでこうした安全機能や装置は日頃、試しておかないと、いざというときに戸惑う。

最新機へリニューアルで安全性はグンと高まったが、エレベーター以外もあわせて対策を考えたい。「自治体によっては携帯トイレや小型発電装置、ヘルメットなどの防災グッズ一式を提供してくれる場合があります」と関氏。

一度、行政に問い合わせてみてはどうだろうか。



新



次号もお楽しみに!

次号からは「ホテル編」となります。ご期待ください。

機械室の騒音も
なくなって静かに

リニューアル前、エレベーターは、人に乗せた後、ほとんどの場合1階に降りて待機していた。そのため、上の階で呼ぶと到着まで時間がかった。

「私は5階に住んでいるので待つ時間が長く感じられたのですが、今は動きが速くてスムーズですね」と工藤理事長は語る。

従来、機械室のモーター音がうるさく、深夜などは機械室周辺では騒音が気になっていたが、いまでは静かになった。

明るくなって
防犯に役立つわ!



次号からは、海が見えるホテルのエレベーターを紹介するよ!



問題があれば
ご連絡下さい



電気代も運用コストも
安くなりました



理想的な
リニューアル

今回、工事終了後のクレームは全くなく、住人たちが満足できるリニューアルとなった。

「工事期間中、2月上旬に大雪があつて、エレベーターを使えなかった住人の皆さまにはご迷惑をおかけしましたが、片倉さんがすぐに雪かきをしてくださるなど、手間を惜しまぬご協力のおかげで事故もなく工事を完了できました」と清水。

住人の協力と、工事に関する情報の周知が徹底されたことにより、今回は理想的なリニューアル工事が完遂できたようだ。

雪山でウィンタースポーツを 楽しむためのマナー

この冬、ウィンタースポーツができるのを待ちこがれている人も多いだろう。だが、安全に楽しむためにはそれなりのルールを知っておくことも大切だ。冬山で遊ぶための大切な心得とは？



個人のスポーツは 個人で責任を負う

間もなく冬がやってくる。そう、ウィンタースポーツ好きにはたまらない季節だ。おなじみのスキー、スノーボードに加えて、最近は雪上を自転車のように滑降するスノーカートやサドルに乗って滑るスキーポックアルのような新しい乗り物も登場してきて、この冬もゲレンデは、ウィンタースポーツを愛する老若男女で賑わうことだろう。子どもが歩ける年になったので、

今年家族でスキーやスノーボードに行こうかと考えている人、ようやく時間に余裕ができたので何十年ぶりかのスキーを楽しもう、そう思っているリタイア組もいるかもしれない。これからそんなウィンタースポーツを計画している人たちに、ひと言——ウィンタースポーツを安全に楽しむためのマナーをちゃんと知っていますか？

「サッカーや野球のような団体競技と違って、スキーやスノーボードは基本的には個人で楽しむスポーツです。ですから、滑る際にはあくまでも

個人の責任でやっていただきたいのです」と語るのは、全国スキー安全対策協議会に協力している財団法人日本鋼索交通協会・江尻裕事務局長だ。

リフトの乗り方と 滑るときの注意

まず最初に、ゲレンデに行くにはリフトに乗る。このリフト、何度も乗っている人にとっては何の問題もないが、初めて乗る人や乗り慣れていない人、とくに小さい子どもの場合、不安を抱くこともある。そんなときは、乗る前にあらかじめ係員にその旨を伝えておくとよい。係員はリフトの速度をゆるめたり、場合によっては止めたりして、安全に乗せてくれる。声をかけなかったばかりに、うまく搬器（リフトの椅子）に乗りこ

ねて転倒してしまい、折角の楽しみを目前にして病院へ、という悲しい結果にもなりかねない。声をかけておけば、降りるときにも下から連絡がいくので、所定の番号の搬器が着くと安全に降りられるように上でも手を貸してくれる。リフト乗車中に搬器を揺らしてはいけないのはもちろんだが、忘れがちなのが深く腰掛けるということ。リフトは急

に止まることもある。そんなとき、浅く腰掛けていると、停止した反動で下に落ちてしまう場合があるからだ。

ゲレンデに着いたら、滑り出す前に天候を確認しよう。吹雪や霧が出ていて視界が遮られてはいないだろうか。あまりひどい場合は天候が落ち着くまでしばらく待つことも必要だ。

滑るときは、決められたコース以外では絶対に滑らないこと。これはあたり前のようだが、「残念ながら最近には管理区域外でスキー、スノーボードやる人が増えてきています」と江尻さんは言う。

「コース外の方が誰も滑っていないので面白いと思ってしまうのかもしれない。しかし一見大丈夫なように見える場所も、実際には危険だから立入禁止にしているのです。とくに雪崩による危険は多いです。年に何件かはそういうところに踏み込んで雪崩に巻き込まれるというケースがあります」

また、春先などでは、樹木が木の周りの雪を溶かして大きな穴ができる場合もあり、そこに落ちる危険もある。さて、いざ滑り出したら、優先権は下の方を滑っている人にあることを覚えておいて



COLUMN

知っておきたい 事前の準備

ゲレンデで滑る前に安全・安心のために、事前にやっておくとよいことにはどんなことがあるだろうか。

スキー用品を自分で揃えようと考えている人がいたら覚えておいてほしいのが、S-B-B（スキー・ビンディング・ブーツ）認定整備技術者のことだ。スキーは身体に合うものを選ばないと危険だが、それを的確に判断してくれるのが、S-B-B認定整備技術者である。

スキーショップには必ずいるので、購入時にこの資格をもった人であることを確認し、その人に相談に乗ってもらおう。もし、友人から用品を譲ってもらった場合でも、そのままでは危険だ。必ずスキーショップに行って自分に合ったように調整してもらわなくてはならない。

現在のスキー板はビンディングに流れ止めが付いているが、案外知られていないのがスノーボードにもリーシュコード（流れ止め）が付いていることだ。必ず装着してから滑走するようにしよう。スノーボードを履いている時は問題ないが、休憩時にスノーボードを脱いだ際にうっかりスノーボードを流してしまうことがある。エッジがついているスノーボードが流れていった先に人がいたら大変な事故につながるかもしれないと限らない。

万が一のことを考えて、できれば、損害保険に入っておくとよい。どこの保険会社でも大抵は扱っている。出発から帰宅までの事故の損害賠償や盗難、また用品の破損までを補償するタイプや1日ごとに補償する保険などいくつか種類があるので、自分に合ったものを金額と相談して入っておくとよい。

欲しい。いくら自分が上手いからといって、後ろから滑っていき、前にいる人の脇をいきなり凄いスピードで下っていけば、前の人はびっくりしてしまおうし、ぶつかる危険もある。追い越す場合には、下を滑っている人がどちらに滑っていかうとしているのかを見極めた上で、充分その人から離れた距離を取って滑らなくてはならない。

子ども連れの人は、常に目に見える範囲に子どもがいるかに気を配ること。つい自分が夢中になってしまい子どものことを忘れてしまうと、大切な子どもが事故に巻き込まれ

もしも事故に 遭遇した場合には

滑っているうちには当然転

ることにもなりかねない。もし、どうしても自分が楽しみたいのであれば、子どもをスキースクールに預けるといいう手もある。また、昔取った杵柄、しばらくぶりでスキーを滑るといふ人は、スキー板が以前に比べてずつと曲がりやすくなっていることを知っておいてほしい。以前のスキー板の感覚から比べると、曲がるときに急激に負荷がかかると感じられるはずだ。

倒れることもある。そんなときはできるだけ早くコース上から退避することが大切だ。転倒したままの場所にいたら上から滑ってくる人の迷惑になるし、自分の身も危険だ。もし事故を目撃した場合は、スキーヤーであれば板を×印に、スノーボーダーであればボードを雪の上に差して事故であることを周りにわかるようにする。その上で、近くのスキーパトロールに伝えるか、もし近くにいない場合は、携帯電話で事故があった旨をスキー場に知らせる。また、事故はトラブルに発展することもあるため、当事者・目撃者

は、スキーパトロールかスキー場の係員に身元を明らかにしておく必要がある。場合によってはあとで裁判になることもあるからだ。

以上、ゲレンデでのマナーをしっかりと頭に入れた上で、雪山でのウインタースポーツ、さあ思いつき楽しんできてほしい！



写真提供: ジック・ジャパン株式会社 <http://www.snowscout.co.jp/>

スノースケート

新しいウィンタースポーツのひとつであるスノースケート。自転車とスノーボードを合わせたような道具を使い、スキーやスケートにはない自由自在な動きが楽しめる。

まぼろし探偵

(1950年代：ブリキ、日本製)

横浜ブリキのおもちゃ博物館
館長 北原照久氏

単車に乗った ヒーローの登場

1960年頃に子ども時代を送った人なら、誰もが懐かしいヒーローに違いない。『日の丸新聞』の少年記者・富士進は、ひとたび事件が起こると、赤い帽子をかぶり、黒いマスクに黄色いマフラーをなびかせた正義の味方《まぼろし探偵》として悪に挑む。普段は『デイリー・プラネット』の新聞記者クラーク・ケントが事件になるとスーパーマンに変身するのとそっくり同じ日本版であった。

もともと1957(昭和32)年から月刊漫画雑誌『少年画報』に連載された桑田次郎(現・二郎)の漫画『まぼろし探偵』は、59年からラジオ・テレビで放映され、その後映画化もされるほどの人気であった。

おもちゃのナンバープレートをみると、1959とある。ちょうど漫画からラジオ・テレビに広がって放映が始まった年だ。

「これは地面に車輪をこすって走らせる、フリクション(はずみ車)と呼ばれるおもちゃの一種です。《まぼろし探偵》は団塊世代のぼくらにはすごい人気がありました。おもちゃとしては数多く作られました。いま状態がいい形で残っているのはとても少ないのです」(北原氏) 当時の子どもたちは、両端のところがマスクの形に切った紙を黒く塗り、輪ゴムをつけて顔にとめれば、だれもが憧れの《まぼろし探偵》になれた。

同時期に登場した漫画のヒー

ローには、同じく桑田次郎の『月光仮面』(こちらはテレビが先行し、のちに漫画化された。原作は「おふくろさん」などの作詞家として知られた川内康範)や武内つなよしの『少年ジェット』などもあ

る。 それにしても、どのヒーローもバイクやスクーターに乗った姿で登場したのはなぜだろうか? 思うに、いくらヒーローとはいえ、宇宙からやってきたスーパーマンのように空を飛べるわけではない彼らが、スピード感をもってさっそうと悪人たちの前に現われるには、戦後急速に普及したこのような単車の存在が必要不可欠だったからに違いない。(資料提供・北原照久)



BACK TO 1959

女優・吉永小百合が1957年、ラジオ・ドラマ『赤銅鈴之助』でデビューしたことは比較的よく知られているが、テレビドラマ出演は、この年に始まった『まぼろし探偵』が最初であった。