宮城沖、首都圏地震 その時…

真夏の日本列島が揺れた。震度6弱が観測された八月の宮城県沖の地震と、東京で十三年ぶりに震度5強が記録された七月の首都圏地震。幸いなことに人的被害は比較的軽くて済んだが、露呈したのは快適な生活に寄与している都市機能のもろさ。中でも、高層ビル、マンションでのエレベーターの停止が混乱に拍車をかけた。

（社会部・加藤寛太）

備える　その38「エレベーター・パニック」

宮城県沖の地震が起きた八月十六日、遠く離れた首都圏でも、震度4が各地で観測され、東京都内でも、多くのエレベーターが停止した。

「幸いなことに地震時、動いていた二基のエレベーターとも、一番下と上にそれぞれ停止していた」と話したのは、地上二百㍍からの大パノラマが楽しめる展望台がある東京都庁の庁舎管理の担当者。

十数分間運休となったが、展望台に居合わせた人たちは「復旧するまで眺めを楽しむ」「階段を歩いて降りればいい」と〝観光気分〟で大きな混乱にはならなかったという。

しかし「生活」している人々は大変だった。七月二十三日の首都圏の地震で最も強い震度5強を観測した東京都足立区。区内の十四階建て都営住宅で暮らす曽根幸子さん㈹は、地震の瞬間、エレベーターに乗り合わせ、停止した中に取り残された。

「乗ってすぐ、経験したことがない横揺れに襲われ怖かった。ガタンと音がし、二階と三階の間で止まってしまった」と当時を振り返った。中には高齢者ばかり五人が取り残されたという。

曽根さんらは、エレベーター管理会社につながるインターホンを作動させたが反応がなく、非常ボタンを押しても、鳴るはずのベルが鳴らない。一瞬、孤立したかと考えたが、たまたま顔見知りが曽根さんが乗り込むところを見ていて、一一九番してくれた。駆けつけた消防隊がドアをこじ開け、三階から中に降ろされたはじめを上って約三十分後、無事脱出した。

インターホンは、救出直前になってやっと応答があった。保守会社につながるインターホンの回線は一般の電話と共通で、災害時には電話自体がかかりにくくなるから、過度の期待は持てない。

曽根さんは「自然災害だからしょうがないという気持ちもあるけど、もう少ししっかりとしてくれないと」と注文を付けた。

■

日本エレベーター協会のまとめでは、七月二十三日の首都圏地震で圏域の約28%にあたる六万四千台が停止、七十八件の閉じ込めが起きた。最長約三時間、閉じ込められたケースがあり、運転が復旧するまで丸一日がかかった。八月十六日の宮城県沖の地震でも、東北、関東地域で約一万六千台が止まった。閉じ込めは両地域で三十八件を数えた。

閉じ込めが起きたエレベーターの大半は、震度4程度の揺れを感知すると自動的に最寄りの階で止まってドアを開く「地震時管制運転装置」を備えたエレベーターだった。この装置は閉じ込め防止に役立つとされ、全国で約半数のエレベーターに設置されているが、皮肉な結果となった。

最寄りの階でドアが開かなかった理由について、同協会は「エレベーターには地震時管制運転装置とは別に、ドアの異常を感知して停止する安全装置も付いているが、揺れでこの安全装置が優先して作動すると、最寄り階に止まらず、閉じ込めにつながる」と説明する。

東京都は既にこの地震時管制運転装置を五階以上の建物に義務付けている。国土交通省は全地震感知器をリセットするエレベーター管理会社の職員

閉じ込め 安全機能が裏目

早期復旧のカギ

自動リセット拡大

不安の声、課題も

地震発生後、エレベーターを点検する管理会社の職員＝東京都大田区で

閉じ込め事故の多発だけでなく、その後のエレベーターの点検で復旧に時間がかかった混乱を受け、国土交通省と同協会は協議を始めた。

早期復旧のためには、自動リセットの導入が考えられている。現在も地震時管制運転装置は地震の強さによって二段階の復旧仕様になっている。より弱い地震では一分で自動リセットするが、より強い地震では人手による解除がいる。この自動リセットの範囲を広げようとするものだ。また、閉じ込め防止にはドアの安全装置の改良で、十月をめどに結論を出す。

しかし安全性の確保との兼ね合いから課題は多い。名古屋大大学院環境学研究科の鈴木康弘教授は、自動復旧の議論が持ち上がったことについて「『あの程度の地震なら動いていても大丈夫という保証ができるようになったから基準を変える』なら正論だが『不便が生じたから』というのは本末転倒だ」と指摘。日本エレベーター協会も「基準を緩めてけが人を出せば、何のための見直しか分からない」と言っている。

半田市の対策

「蔵のまち」に自主防災会

愛知県半田市は、古くから醸造業が発達し「蔵のまち」として知られる。知多半島のほぼ中央にあり、東海・東南海地震が連動して発生した場合、沿岸部などで震度6強が予測されている。戦時下の1944（昭和19）年12月に起きた東南海地震で軍需工場が倒壊し、100人近い動員学徒が犠牲になった過去も持つ。随所に残る古い町並みを地震からどう守るのか。小笠原彰男防災監に聞いた。

（聞き手は半田支局・石井友恵）

―市内の約四割が震度6強（人は立っていられず、耐震性の低い建物の多くが倒壊）の揺れに襲われるそうだが。

「阪神淡路大震災の教訓は、耐震化の重要性だ。建物の倒壊を免れれば、死傷者も少なくて済むし、避難所生活を送る住民の数も減るはず。また半田市は「蔵のまち」雛（ひな）祭り」などの催しをする通じ、古い町並みを観光の柱としてアピールしてきた。個人所有の蔵や建物が多いので、住民の防災意識の向上にはとりわけ力を入れている」

―住民の防災意識は。

「これまで自主防災会は、区長が会長、副区長が副会長といった具合で、当て職はかり。組織の実態は形骸（けいがい）化していた。そこで、二〇〇三年度に市内二十一カ所で地震説明会を開いた。ちょうど同じころ、岩滑地区と住吉地区が自主防災会の強化に乗り出してくれた。別の九地区も組織強化に乗り出し、高齢者世帯の把握など、きめ細かな対策が練れるようになりつつある」

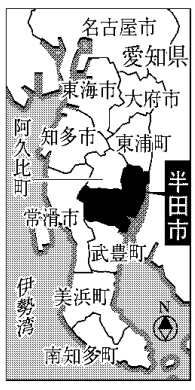
―最近の動きは。

「本年度、愛知県は地域防災活動が盛んだとして、岩滑地区を防災まちづくり事業のモデル地区に選んだ。自主防災会や NPO（民間非営利団体）、建築士会、PTA などソフト面は充実してきつつあるので、今度はそれをハード面にも反映させたい。耐震診断の対象となる約一万千九百棟のうち、実施されたのは千百棟で、一割にも満たない。これは非常に残念な数字だ。一九八一（昭和五十六）年六月以前の木造建築なら無料で診断を受けられる。ぜひ積極的に診断を受け、必要なら改修を検討してほしい」

―今後の課題は。

「自主防災会や協議会などが防災をテーマにした各種団体のネットワークをつくるための動きだ」

「住民の防災意識を高め、耐震改修など具体的な行動につなげたい」と話す小笠原防災監＝愛知県半田市役所で



半田市の地震被害予測結果

（人口117,586人、44,096世帯）

想定：東海・東南海地震が連動して発生した場合

	発生時間および時間	冬の午前5時	春秋の正午	冬の午後6時
人的被害	死者	約60人	約30人	約80人
	負傷者	約1,900人	約1,500人	約1,700人
	避難所生活者	約25,000人（1日後）		
建物被害	全壊棟数	約2,700棟		
	半壊棟数	約7,000棟		
	焼失棟数	約5,300棟（冬の午後6時）		
ライフライン	停電	約11,000戸		
	断水	約36,000戸		
	電話機能支障	約3,900戸		

※人口および世帯は、平成17年8月1日現在。
その他の数値は、平成15年5月愛知県防災会議発表のもの。

半田市の主な地震対策

	全対象施設	耐震性有	要補強	補強済
小中学校	121棟（18校）	72棟	49棟	3棟
幼稚園・保育園・児童センター	42棟（37施設）	32棟	10棟	1棟
公民館、その他	38棟（32施設）	19棟	19棟	9棟
計	201棟（87施設）	123棟	78棟	13棟
食料の備蓄	41,000食			
避難用テント	96張り			
障害者対応組立トイレ	69基			
段ボール製トイレ	350基			

半田市の耐震診断状況

	対象数	実施数	実施率
住宅の耐震診断	約11,900棟	1,100棟	9.24%
診断後、改修	524棟	30棟	5.72%

わが家の「防災」

食料詰めたリュック用意

愛知県半田市青山
会社員山地幸次郎さん㉛

七月に首都圏を襲った震度5強の地震で、埼玉県で暮らす親せきの女性から「エレベーターに一時間、閉じこめられた」と電話をもらいました。以来、外出先でもエレベーターは使わないようにしています。

ここ一年ぐらい各地で地震が頻発しているので、少しずつ自宅の備えをするようになりました。玄関先にはペットボトル二本と乾パン、缶詰などを詰めたリュックを置いています。あと、情報収集手段としてラジオ付きの懐中電灯も常備してます。いざという時には、二歳の長女を連れて外に逃げようと妻と話しています。たんすには市販の家具転倒防止器具を取り付け、食器棚にも滑り止めを付けてあります。

© 中日新聞社　無断転載、複製、頒布は著作権法により禁止されています。