

北海道地震 エレベーター9000台停止

「タワマン孤立」対策十分か

北海道で最大震度7を観測した地震では約9千台のエレベーターが止まった。大規模停電で復旧が遅れた札幌市のタワマンマンション（高さ60以上で20階建て以上）では住民が食料や水など重い荷物を持って階段を上り下りした。6月の大阪北部地震でも6万台以上のエレベーターが停止しており、高層ビルやマンションが多い都市部の災害時の課題が改めて浮き彫りになった。

停電・断水で生活分断



マンションやホテルなど高層ビルが立ち並ぶ札幌市中心部

北海道では地震の影響で火力発電所が止まり、全域の約29.5万戸が一時停電した。「市中心部なのにまるで孤立したようだった」。札幌市北区の40階建てマンションの30階に住む女性（44）は振り返る。地震発生の日未明、マンションは非常用を含むエレベーター3台全てが停止した。

階段で30階往復

6日午前、暗闇の中、懐中電灯を片手に数十分かけて階段を下りスロープに向かった。数日分の食料と水を買ひ、重い荷物を持って階段を上って部屋にたどり着いたが「もう疲労困憊（こんぱい）だった」と話す。

20階の男性（47）は「水が出ないのが最もつらかった」。マンションは断水地域ではなかったが、電気まで水をくみ上げてい

るため給水が止まった。水は備蓄しておらず6日午前に近くのコンビニのトイレに駆け込んだが「階段の上り下りが大変で、ちゃんと水を備蓄しておけばよかった」と話した。このマンションのエレベーターが復旧したのは7日の夜だった。

オール電化停止

一方、マンションに備え付けの自家発電装置が動き続け、被害が最小限に抑えられたケースも。38階建てマンションの20階に住む男性（64）は「エレベーターと水道が動き

続けてくれたから助かった」。ただ、部屋の電灯やオール電化のコンロは使えず「カセットコンロを買って湯を沸かしカッブ麺を食べた」と話した。

強い揺れの場合、技術者が点検しないとエレベーターを再開できないのは、利用者の安全確保を優先するためだ。地震などで多数の点検対象が一気に発生すると対応に時間がかかる。保守点検会社は原則として、閉じ込め発生建物、病院や公共施設などの順で復旧作業をする。

マンション管理業協会（東京港）によると、2017年4月時点で加盟約360社が管理を委託する高さ60以上または20階建て以上の超高層マンションは全国に約1400棟あり、うち首都圏は約810棟と集中している。

最大震度6弱を観測した6月の大阪北部地震でも6万台以上のエレベーターが止まり、買い物や通院に支障が出た。首都直下型地震が発生した場合、多くのマンションで北海道や大阪の地震時と同様の状況が発生する恐れがある。

マンションの防災に詳しい千葉大の小林秀樹教授（住環境計画）は「タワマンは災害時、建物自体への被害は小さくてもエレベーターや給水など設備系には障害が発生しやすい」と指摘。「住民は水や防災用品の備蓄を心がけてほしい。管理会社が迅速に対応できない可能性があり、管理組合は事前に居住者名簿を作成したり、災害時の複数のリリーパー候補を決めたりした方がいい」と話している。

エレベーター閉じ込められる被害

首都直下 1.7万人想定

「最寄り階停止」装置 4分の1未導入

国土交通省によると、北海道で全国約74万8千台のうち、道の地震では停止したエレベーター内に利用者が閉じ込められるケースが23台で発生した。2009年改正の建築基準法施行令は新設のエレベーターに「地震時管制運転装置」の導入を義務づけている。一定の揺れを感知すると最寄り階まで移動して扉が開く仕組みだが、改正前に設置されたエレベーターには導入されていないことが多い。

日本エレベーター協会の調査によると、18年3月末時点で全国約74万8千台のうち、4分の1が未導入という。首都直下地震では3万台のエレベーターが停止し、住宅やオフィスで最大約1万7千人が閉じ込められると想定されている。

防災対策に詳しい危機管理教育研究所（東京・中央）の国崎信江代表は「揺れを感じてすぐに全てのボタンを押せば、近くの階で降りられることもある。閉じ込められた場合は無理に扉をこじ開けようとせず、外部に知らせることが重要だ」と話している。

日本エレベーター協会の調査によると、18年3月末時点で全国約74万8千台のうち、4分の1が未導入という。首都直下地震では3万台のエレベーターが停止し、住宅やオフィスで最大約1万7千人が閉じ込められると想定されている。