

災害時優先電話の必要性について

1. 目的

2005年7月に発生した千葉県北西部を震源とした地震において、閉じ込め救出と復旧に多大な時間を要した。国土交通省社会資本整備審議会建築分科会建築物等事故・災害対策部会では、「電話回線の輻輳等が発生した場合に効率的な救出活動・復旧作業を行なうため、保守員と管理センター間の通信手段の確保について検討すること」が提言されており、早期閉じ込め救出と復旧を行なうには、災害時優先電話が必要と考える。

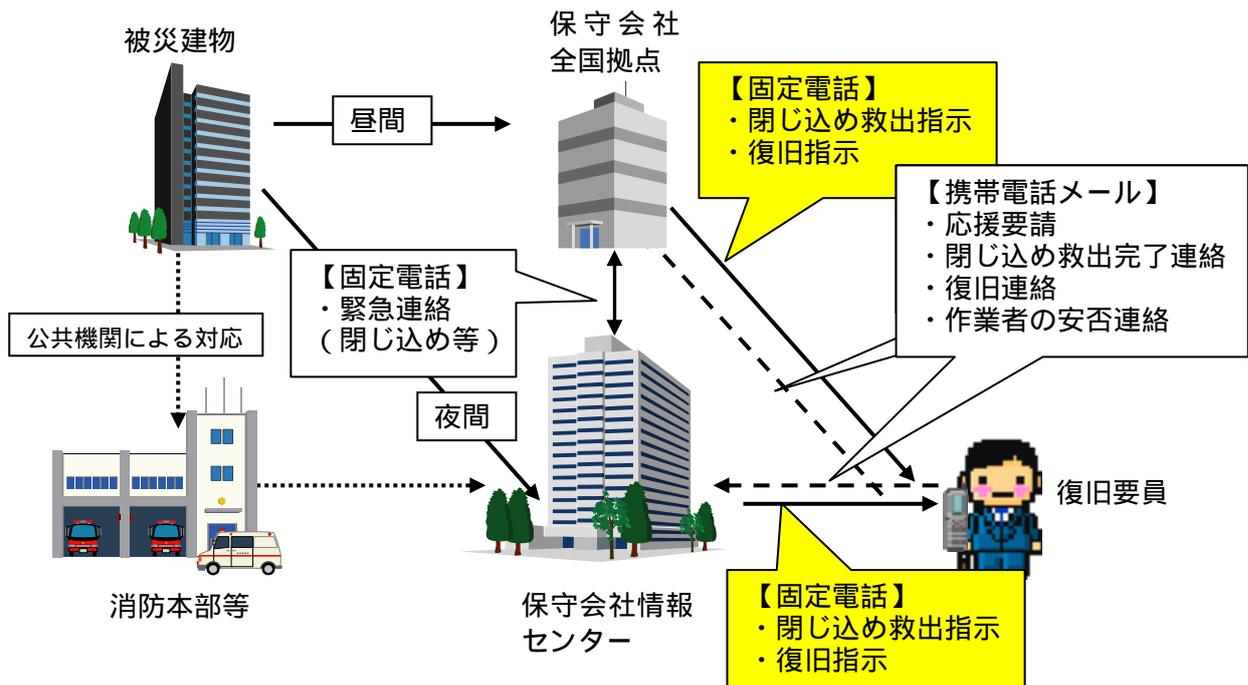
2. 現状の災害発生時における指示拠点と復旧要員との情報伝達ルート

建物が被災し閉じ込め等が発生すると、建物管理者や住人等からエレベーター保守会社へ閉じ込め救出やエレベーター復旧要請の電話が入る。

エレベーター保守会社は、情報センターあるいは保守拠点から出先の復旧要員に固定電話で出勤を指示する。

復旧要員は閉じ込め救出、復旧を完了後情報センターあるいは保守拠点に携帯電話メール等で連絡する。

【緊急時の情報伝達ルート】



3. 現状の課題

輻輳規制が実施されると、情報センターあるいは保守拠点から、出先の復旧要員への連絡ができなくなり、円滑な閉じ込め救出や復旧が難しくなる。

保守会社での無線、衛星電話の導入は、維持・管理費が膨大となり導入は難しい。

4. 災害時に優先にして頂きたい電話回線

保守会社情報センターからの発信電話

保守会社各拠点からの発信電話

以上

1. 千葉県北西部を震源とする地震におけるエレベーターの停止・閉じ込め状況

(1) 地震の概要

平成 17 年 7 月 23 日(土) 16:35 頃、千葉県北西部を震源とする地震が発生。震度については、

5 強……東京都足立区

5 弱……埼玉県草加市、鳩ヶ谷市、八潮市、三郷市、宮代町
千葉県市川市、船橋市、浦安市、木更津市、鋸南町
東京都大田区、江戸川区、
神奈川県横浜市、川崎市

4 ~ 1……東北地方から近畿地方にかけて

(2) エレベーターの停止について

- ・地震で停止したエレベーターは保守管理大手 5 社(エレベーター総数の約 9 割を保守管理)合計で約 64,000 台であり、ほぼ全て地震時管制運転装置が作動したものの。
- ・地震時管制運転装置が作動し停止したのものについては、専門技術者が安全性を確認して復旧した(セキュリティ上入館できなかった建物を除き、24 日(日)中に復旧)。地振動を感知して最寄階に着床し、ドアを開放する装置

(3) エレベーターの閉じ込めについて

- ・78 件発生。うち、地震時管制運転装置つきエレベーターが 73 台あり、停止原因については、ドアの異常を検知して停止する緊急停止装置が優先して作動した影響によるもの。
- ・閉じ込めからの救出時間は、通報を受けてから最大 170 分(着床・停止した階の乗り場側ドア部分が封鎖されていたケース)、平均約 50 分弱。

2. 社団法人日本エレベータ協会について

(1) 概要紹介

- ・昇降機に関する日本で唯一の社団法人で、1949 年「社団法人エレベータ協会」として設立され、1961 年名称を改称し現在に至っている。
- ・会員数は、正会員 99 社、賛助会員 30 社。(2008 年 1 月現在)
- ・組織は、本部、全国 8 支部(北海道、東北、関東、東海、北陸、関西、中国・四国、九州)、3 支所(神奈川、新潟、四国)で構成。

(2) 業務内容

- ・建築基準法関連業務、日本エレベータ協会標準制定、I S O / TC178(昇降機関係)の日本導入等の規格関連業務。
- ・利用者の安全確保を配慮した安全啓蒙活動と教育関連業務。
- ・昇降機設置台数の統計調査、地震等での昇降機被害情報収集、機関紙等による広報活動。

* 昇降機保守台数：エレベーター617,000 台、エスカレーター59,000 台

(平成 19 年 3 月 31 日現在)

以上