地水火風

牧野恒一

ニュージーランド地震とケータイ

ニュージーランド南島で直下型の大地震が発生し、クライストチャーチでは多くの建物が崩れて、多数の死者と行方不明者が出ている。行方不明者の中には日本人留学生も含まれており、日本の国際緊急援助隊などが夜を徹して救出に当たっている。無事救出されることを祈るばかりだが、一連の報道の中で一つ驚いたことがある。瓦礫の下に閉じ込められた被災者から、日本の知人に携帯電話や携帯メールで救出を求める連絡があった、という件だ。救出を待つ間にも携帯メールのやりとりで励まされた、という話もある。「世界は狭くなったなあ」と実感するとともに、大地震時には「ケータイ」が有効な連絡ツールになる、と改めて認識させられた。

今回は、ニュージーランド地震について整理するとともに、大災害時のモバイルネットワークの有効性について考えてみたい。

［ニュージーランド地震］

今回の地震は、2月22日昼過ぎ、ニュージーランド南島最大の都市クライストチャーチの直下で発生した直下型地震だ。地震の規模はM6・3でそう大きいものではなかったが、震源の深さが約5kmと浅かったため、日本の震度で6強から7に相当する強い揺れに襲われたようだ。

クライストチャーチの町は大きな被害を受け、町の名前にもなっている大聖堂など煉瓦造の伝統的な建物や、耐震性の低い鉄筋コンクリート造の建物が相当数崩壊した。2月28日現在、死亡が確認された方は148人、行方不明者は200人以上（うち日本人は28人）と公表されている。

崩壊した建物の一つにCTVビルがあり、ビル内の語学学校で学んでいた日本人留学生が多数被災した。23日には日本から国際緊急援助隊66人が派遣され、同ビルの倒壊現場で懸命の救助活動を続けているが、現時点では生存者の救出には成功していない。行方不明者が無事救出されることを祈りたい。

［ニュージーランドの建物の耐震性］

ニュージーランドは、太平洋プレートとオーストラリアプレートがぶつかり合う位置にある。太平洋の真ん中にニュージーランドという島ができたのは、そのためかも知れない。その点、4つのプレートがぶつかり合うことでできた日本列島と良く似ている。

そのため、当然地震は多い。台湾からフィリピンを経てニュージーランドに続く一帯は、日本ほどではないが、世界有数の地震多発地帯だ。

地震国であるため、耐震工学は進んでいる。日本が耐震工学で参考にできる数少ない国の一つだ。

地震で多数の建物が崩壊している映像を初めて見た時は「あのニュージーランドで何故?」と思ったほどだ。

もっとも、地震の際には被害の激しいところばかり映されるので建物が軒並み倒壊しているような印象を受けがちだが、被災地に行くと壊れた建物は探さないとわからない、ということも少なくない。

クライストチャーチでも、大多数の建物はほとんど被害を受けていない、ということもありそうだ。

だが、映像で目にする建物の倒壊ぶりはひどい。イギリスの古い建物と同様の構法で建てられたと思われる煉瓦造の建物のほか、鉄筋コンクリート造の建物でも倒壊しているものがある。CTVビルもその一つだが、映像から見る限り、壁の薄さと鉄筋の量の少なさに驚かされる。あの建物は、建設された当時、ニュージーランドの建築基準に適合していたのだろうか。

［大地震時のケータイの効用］

冒頭に述べたように、瓦礫の下敷きになった被災者から日本の知人に携帯電話や携帯メールで救出要請があった、という報道には一瞬ビックリした。考えてみれば、海外でも使える携帯電話を持っていれば、そう驚く話ではないのだが…。

大地震が発生した時でも、発生直後は電話が通じることが多い。安否確認の電話が殺到するため、錯綜や統制ですぐにかかりにくくなってしまうが、そんな時でも携帯メールは着実に届く。パケット通信で空いている通信網を効率的に利用できるためだ。パソコンのメールはモバイル通信対応にしていない限り停電時には使えなくなるが、携帯電話なら電池がなくなるまでは通信可能だ。

こんな利点があるため、地震直後の連絡を携帯メールで行うようにしておくことは、今や危機管理上不可欠だ。大地震発生時には、昔は離れたところにいる社員と連絡をとる手段がほとんどなかったが、携帯メールを使えば可能になる。会社から一斉メールを送るのも有効だ。

だが、そのためには社員のメールアドレスを登録しておく必要がある。個人所有の携帯を社用に使っている場合は、アドレスの登録は面倒だし、嫌がる社員も出て来る。そんな時には、「災害用伝言板サービス」を利用する手もある。携帯各社の安否情報登録サイトに安否情報を入力・登録しておけば、自動的に登録アドレスに送信してくれる。他社の携帯やパソコンからでもアクセスして安否確認ができる。

携帯メールのアドレスを知らなくても、携帯番号を知っていれば安否確認できるのも便利だ。NTTの「災害用伝言ダイヤル171」より、使い勝手はずっと良い。

全角100文字までならコメントも入力できる。安否確認以外には使うべきでないし、携帯番号を知っている人には情報がオープンになることにも留意しなければならないが、安否確認と「その地で連絡を待て」などの簡単な行動指示や報告くらいには十分使える。

毎月1日には訓練用にサイトが開設されるので、この地震を機に危機管理体制やBCPの整備を行おうという方は、連絡体験や訓練をしておくとよいだろう。

［モバイルネットワークを前提とした危機管理が必要］

クライストチャーチの惨状を見て、首都圏直下の地震への備えの必要性を改めて感じた方も多いだろう。中国やハイチやチリの地震で倒壊した建物に比べるとしっかりした建物が多いように見えるのに、それでもなお大きな被害が出ているからだ。

地震に限らず、「危機管理」が必要になる事態は、今後いろいろ起こってくるに違いない。そんな事態への対応にケータイなどモバイルネットワークは極めて有効だ。チュニジアやエジプトで革命が起き、リビアやバーレーンも内戦状態に突入したようだが、そんな激変もモバイルネットワークなしには考えられない。

日本では選挙で政権を変えることができるので革命は必要ないが、危機管理は必要だ。そのためのツールとして、モバイルネットワークをどう使うかが改めて問われている。

今後も、「エッ、こんなことができるのか」という有効な使い方を、若い人が中心になって生み出していってもらいたいものだ。