

□自治体に対する地域防災力向上の期待

関西大学社会安全学部 学部長・教授 河田 恵 昭

地域防災力を向上させる特効薬はない。迂遠なようであるが、結局のところ「まちづくり」をどのようにするのかということに帰着する。このような論理を展開するためには防災・減災に関する専門的、技術的知識だけでは不十分である。学際的、とくに文理融合した複合的な知見が必要であろう。ここではそれを展開してみよう。いかにして災害に粘り強いまちを実現できるのかについて述べることにしたい。そして、これだけは最初に指摘しておきたい。「まちづくり」の大部分の失敗は、国土、地域、都市、地方、交通などの分野の建築や土木計画を専門とする人びとの貧弱な知識量と、それゆえの確固たる将来展望のなさ、言い換えれば場当たり的な対応が原因となっている。しかも、彼らは結果に対する責任を取っていない。『不確定要因が多すぎて将来を予測できなかった』という言い訳をどれだけくりかえしてきたか。いまだに同じ言葉を繰り返している。

24 時間都市の誤解

わが国では、高度経済成長の時代から、「24 時間都市」を目指すことが、経済成長

の原点になるかのような錯覚があった。この都市の概念は、米国・ニューヨーク辺りの都市の形態を真似たものであった。24 時間営業するコンビニエンスストア、飲食店、スーパーマーケット、果てはゴルフの練習場まで 24 時間経営をするようになった。これは「動物としての人間は夜寝て昼働く」という自然のルールを完全に無視するものであった。このような人間性を無視したようなまちづくりは、欧米先進国の大都市ではあり得ない。わが国の都市計画家が 24 時間都市のコンセプトを米国から導入したとき、大きな誤解があった。それは 24 時間「働いている」都市という誤解である。

24 時間都市とは、24 時間にわたって「都市に人がいる」ということであって、住民が夜間いないようなビジネス街は、都市の経済的利潤を生む目的のためだけの地区である。このような「まち」が一体、防災上どういう問題を抱えているかをつぎに示してみよう。

都市の変貌と防災力の低下

たとえば、大阪市中央区の堺筋や御堂筋に面した船場・島之内地域は、代表的なビジ

ネス街である。1960年代の前半にはここにも結構、多くの住民が居住していた。たとえば、道修町(どしょうまち)は薬問屋として今でも有名であるが、当時、それぞれの建物の2階以上の空間に住民が生活していた。この時代は、都心といえども住民が多く、小学校、中学校も数百名を要する普通規模の学校であった。ところが、高度経済成長時代に入り個人商店や企業の利益が増えるにつれて、その恩恵をこうむった人たちは、兵庫県の芦屋に代表される郊外の高級住宅地に居を構えて、そこから都心へ通うという生活に変化してきた。ビジネス街の地価が上昇すると、この傾向はさらに加速され、それまでであった2階建ての住宅や低層ビルが中高層ビルに生まれ変わり、ますます住民がいなくなってしまう。その結果、昔からあった住民相手の商店が店じまいし、夜間は無人に近いまちとなり、車上狙いを中心とした犯罪が跋扈する危険な地域になってしまった。

それで終わらなかった。最近では高齢者の都心回帰が起り、船場・島之内地区にも超高層マンションが目立つようになった。しかし、そこを購入できるのは生活にゆとりのある高齢者層が中心であり、都心の人口は増えるけれども、子供の数が減る一方となっている。小学校1年生の数が10名程度であるのは不思議ではない。このことは、災害にますます弱い地域が形成されてきたと言える。このような都心のビジネス街とそこに混在した高層、超高層マンションの周辺にできるのは、昼間の勤め人を対象としたコンビニぐらいである。住民は日用品や食料品の購入は、地下鉄を利用して百貨

店に行くわけである。百貨店の食料品売り場は、いまや昔の市場の機能を果たしており、夕方ともなると買い物客で混雑している。そこでも、高齢者の購入者が目立っている。大阪市内の百貨店が競って建て替え・増床している背景には、このような事情があるからである。かつてのように、郊外から電車を使ってショッピングに来る客だけを相手とした展開ではないのである。

したがって、災害が都市を直撃すると、現状でもいろいろな問題が起こることは明らかである。超高層マンションの新住民と古いまちの住民の融合が自然に起こらないのは当然であり、何らかのきっかけとそれを継続する仕組みが必要であろう。でも問題はそれだけではない。地域防災力とは、住民の生活全体にかかわる問題であることを忘れてはいけないであろう。

まちづくりで考慮されず、そして今も軽視されている防災・減災

2010年3月に政府の中央防災会議の「大規模水害に関する専門調査会」が4年の検討を終えて調査報告書を提出した。そこでは、首都圏の荒川や利根川が決壊して氾濫すれば未曾有の被害が発生することが定量的に示されている。100万人単位の避難や二次避難の発生、長期間にわたる浸水の継続、地下空間の水没など、知るだけで憂鬱になる被害の数字が並んでいる。JR東京駅前の丸の内地区は首都直下地震対策が地域ぐるみで進んでいることで有名である。

これは地震に対してであって、水害には

弱いことが最近露呈した。この市街地で1mの浸水深となるはん濫が起こる(荒川の右岸決壊で発生する)と、自家発電装置の大半が水没して使えなくなるのである(この条件では、東京駅の地下空間や地下鉄は水没する)。地震に強くて水害に弱いまちなのである。このようなアンバランスはまちづくりの専門家の貧弱な知識が原因である。たとえば、大学の建築学科の学生は建築物の耐震性の問題は勉強しても、建物の水害対策などはそれに比べるとはるかに内容が貧弱か、まったくなされていない。彼らは建物の設計だけではない、まちづくりもやるのである。だから、必然的に防災・減災が二の次になってしまう。自然災害の少ない欧米先進国ならそれでもよいが、わが国はそうではないのである。建築物をデザインするとは、構造設計や外見だけではない。施設や建物の使いやすさや防災・減災を総合的に考慮することが大切である。

デザインを芸術と勘違いしている人があまりにも多い。だから、災害が起これば地下空間が水没し、停電が長期化するのである。あまりにも少ない知識と偏った技術でまちをデザインしているのである。これでは災害に強いまちができるはずがない。

地域防災力の表示の試み

防災・減災の基本とは、人が人を守ることである。決してロボットは守ってくれないのである。人が居ないことには話にならないのである。地域防災力とはそこにコミュニティが形成されていることが必須である。山中に人家がまばらに点在し、隣の家に行

くの自動車が必要な地域では地域防災力そのものを期待することはできない。この論理でいけば、限界集落では地域防災力の向上は可能である。

逆に、人が住みやすいまちには、地域防災力が期待できる。地域防災力は、たとえば地震直後の人命救助に代表されるように、応急対応期にとくに重要と誤解されている。しかし、復旧・復興期、とくに被災者の生活再建で一番問題になるのが、地域防災力である。これが低い地域では、生活再建もままならないのである。しかし、これも地域防災力として何を評価の対象とし、評価指標とその評価方法がないと比較が困難である。

高齢という理由だけでは、災害時要援護者とは言わないことは、いまや常識である。普段から身の回りのことを自分でできる人は要援護者ではない。そうすると、地域防災力はどのように表現できるのであろうか。それを次式で表すことを提案したい。

$$\text{地域防災力} R = \text{地域防災力} A + \text{地域防災力} B$$

ただし、

地域防災力 A = 単位面積当たりに住んでいる 65 歳未満の住民数

$$PI \times \text{平均居住年数} L1$$

地域防災力 B = 単位面積当たりに住んでいる 65 歳以上の住民数

$$PZ \times (1 - \text{一 要 介 護 認 定 率})$$

$$\times \text{平均居住年数} 5.2$$

この式に従えば、過疎、少子化、高齢化は地域防災力を小さくする。また、都心の高層マンションのように高齢者が集中して住むようなところでは、まず居住年数が短く、もと

もと過疎・少子化しているから、地域防災力は小さい。首都圏のように、人口密度が大きくても、住民の流動性は大きいと考えられる。その場合は決して地域防災力は大きくないはずである。今後、研究を継続してこの式の表現できる特徴や限界を明らかにし、また修正を重ねていかなければならないだろう。そうすることによって、地域防災力を初めて客観的に地域間で比較でき、かつ大きくする試みが幾つか見つかるはずである。

もう一つの指標～歩道をもつ道路の割合の重視

さて、阪神・淡路大震災から15年を経過し、その間、多くの地震災害のみならず、近年では水害も多発してきている。そこで、明らかになったのはライフラインの中で最も重要なものは道路であるということである。これは案外誤解されている。本年1月に記事となった日本経済新聞社が行った事業継続計画(BCP)に関するアンケート調査結果から、多くの企業はもっとも重要なライフラインは電気であり、ついで通信と回答した。しかし、この結果は、企業を取り巻く災害環境が企業人によく理解されていないことの証拠である。道路が通れなければ何もできないのである。

よくわが国の経済評論家が、日本の道路網の密度はすでに、欧米先進国を上回っているから道路投資は過剰というような意見を述べている。本当であろうか。欧米では自動車専用道路以外は歩道が付いている道を道路というのである。わが国では、木造密集

市街地はもとより市町内の狭い道には歩道は付いていないのが普通である。そこを自動車が通過しようとする歩行者は危険な目に遭う。実は欧米では、歩道のない道路とは言わないのである。一般に歩道のない道は幅が狭いから、地震で道に面した住宅が全壊、倒壊するとたちどころに通行不可能になる。

したがって、災害に強いまちづくりでは、二車線の道路の両側に歩道を付ける事業を展開し、まちはそこで生活する人のためにあることをもっと強調しなければならない。とくに地方に行くと、市街地の真ただ中を4車線の道路が突き抜けている場合が珍しくない。このような場合は近郊にバイパスを作って、通過交通をそちらに振り向ける必要がある。それがまちづくりの基本である。

自治体への期待

わが国では災害を繰り返すたびに、応急的な対策が施行され、抜本的な改善を試みるという歴史がない。いずれも17世紀に起こったロンドン大火と江戸の振袖大火を考えるとよくわかる。前者は大火の起きないまちづくりを目指し、後者は火消し組織を充実した。その差は、二度と繰り返さないための制度の創設と対処療法によってとりあえず切り抜けようとするこの違いである。

ここまで紹介してきたことは、直接的に地域防災力の向上とは結びつかないように思われるが、抜本的に向上させようとするなら、自治体の防災関係部局の努力だけで

は実現は不可能である。ここで挙げた政策を展開しようとするれば、全庁的な推進体制が必要なことは自明である。それは、阪神・淡路大震災以降、地震や水害などの大きな災害が起これば、全庁的に対応してきたことからわかる。このことは、災害前の被害軽減や被害抑止の段階でも、全庁的な政策の提案と実行が必要なことを意味している。

私は、災害に強い地域づくりとは、①災害の起こるメカニズムを理解すること、②災害に弱い、被害を受けやすい人や地域を理解すること、③災害に粘り強い地域づくりと対策を理解すること、の3つから構成されると主張してきた。このことは、それぞれの専門的、技術的立場から「災害に強い地域

づくり」を主張することはたやすいが、それだけでは大きな進歩をもたらすことは不十分である¹⁾ということである。これまで、自治体が行ってきた災害に強い地域づくりのいろいろな取り組みに加えて、“抜本的”に災害に強い地域をつくるためにはどうすればよいかを複合的に考える時期に来ていると思う。それは実現のために100年単位の時間を要するかもしれない。

それでも、継続して目標に近づく努力が必要なのである。

参考文献

- 1) 河田恵昭:私と防災研究所～やったこと、そして期待すること～、京都大学防災研究所、年報第52号A(CD-ROM)、pp.43-80、2009