

この「研究レターHem21オピニオン」は当機構の幹部、シニアフェロー、政策コーディネーター、上級研究員等が研究活動や最近の社会の課題について語るコラム集です。

(「Hem21」は、ひょうご震災記念21世紀研究機構の英語表記であるHyogo Earthquake Memorial 21st Century Research Instituteの略称です。)

発行:(公財) ひょうご震災記念21世紀研究機構 学術交流センター ☎078-262-5713 〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通1-5-2 (人と防災未来センター)



成長センターアジアから 少子高齢化を考える

研究調査本部 政策コーディネーター 阿部 茂行

中国・天津で科学薬品保管倉庫の大爆発があり100人超の死者を出した。有毒ガスの拡散などがあり、環境汚染も深刻で、企業の無責任さが糾弾されている。またバンコクではテロと思われる爆発が2カ所できた。観光産業に打撃を与える外国人によるテロと報道されている。どういう理由でこのテロが起こったのかは不明であるが、貧困や格差が遠因の一つとなっている可能性はある。利益優先をはかる故の企業の無責任さ、そして経済成長を優先するあまり国内外の環境問題、格差問題に目をつぶった結果ともいえない。

日本がアジアNo.1の座を降りて久しい。名目GDPでは2009年に中国に追い越されており、一人当たりの所得でもシンガポールに2006年に追い越されている。台湾や韓国も日本に肉薄してきている。このようにアジア経済は拡大し、世界の成長センターとなった。高度成長に伴い、給与水準も上昇し、アジアには膨大な中間層が出現した。それまでは欧米の消費市場を頼りにしていたが、もはや生産基地としてのアジアではなく、今やアジアの中間層の消費が成長を牽引している。昨今の日本観光ブームも、アジアの中間層の出現によるところが大きい。中国人の爆買いや日本のビザ発給緩和によりタイなどからの観光客も増加しており、日本も本年の7月時点で1,105万人もの観光客により潤っている。

アジア諸国ではこのように購買力が高まった層の人数が多い。その一方で高度成長の果実は均等に分配されたとは言えず、どのアジア諸国を見ても、格差の拡大は深刻な問題となっている。環境への配慮は、成長のため二の次にされ、その意味でのガバナンスは弱い。成長の光と影、影の部分がこの二つの爆発騒ぎにつながったともいえる。

アジアは経済だけでなく、いろいろな面で日本を追いかけている。少子高齢化がそうだ。年金問題では課題が多い日本ではあるが、アジアから見れば年金があるだけ羨ましい存在だ。そういったアジアでは高齢化社会を生きるということに関してはそれなりの知恵がある。大家族、相続税のあり方、老人を敬う徳徳観などがそれだ。例えば、タイは母系社会で結婚すれば妻の家族と暮らすことも多い。親の面倒を実際に日々見るのが女性と考えると、このことは年金のない社会にとって一つの救いであろう。また、タイには相続税がない。現政権は相続税を賦課しようとしているが、バンコクのインテリ層を中心に二重課税ということで根強い反対がある。相続税がないということは、親の財産を100%子が受け継ぐわけで、その見返りに親の老後を見るというこ

ともあろう。また、老人を敬うということ身近な例を挙げれば、電車などに乗って席を譲ってくれるのはタイやシンガポールの話であって、日本では期待できない状況だ。

こうした中、当機構のプロジェクトとして、「人口減少、少子・高齢化社会におけるライフスタイルと社会保障のあり方」が本年度よりスタートした。日本の少子高齢化には厳しいものがあり、他のアジア諸国に比べればましとはいえ、社会保障制度の破綻も現実味を帯びている。そうした中、他のアジア諸国をヒントに、政府に全面依存するのではなく、なんとか少子高齢化社会を乗り切るにはどうすればいいかを考えようというのがこのプロジェクトの目的である。家族間での助け合い、そうした事情をマクロ的に見る一つの方法が世代間移転収支で、そこを出発点にして、マルチにこの問題を考えようとしている。アジアにおいては高齢者の面倒を見るのは子や孫であるが、北欧では社会や政府がその面倒を見る。高齢者への移転は家族からというのがアジアで、政府からというのが北欧である。

このプロジェクトでは多方面にこの問題を検討する。具体的には、

- ①世代間移転収支の国際比較分析～QOL(クオリティ・オブ・ライフ)に焦点を当てる
- ②高齢世代のQOLの実態把握
- ③社会保障問題の地域性の検討
- ④少子高齢化と都市間の協働・連携
- ⑤外国人雇用の可能性を探る～保育・介護分野での可能性、経済一般の活性化、社会保障財源、留学生活用による人材発掘について

である。「地域におけるクオリティ・オブ・ライフの実現」に向けて具体的な施策を提言できるよう、メンバーと共に成果を上げるべく、研究を推進しているところである。

阿部 茂行氏

プロフィール

Profile

1948年生まれ
ハワイ大学経済学博士
同志社大学政策学部・総合政策科学研究科教授
(公財)ひょうご震災記念21世紀研究機構 研究調査本部 政策
コーディネーター

覚えてほしい「750台・1,000人」 という数値



阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター上級研究員

中川 大

運べる量には限界がある

災害時の緊急対応においては、人と物資の輸送が重要であることはいうまでもない。各都市の地域防災計画においても、「必要となる大量の物資等の輸送を円滑に実施」「車両等輸送力の確保、緊急通行車両の確認等を迅速に実施」などの文言が並んでいる。円滑・迅速に実施したいのは当然であるので、特に問題のある記述ではないように見えるが、こういった記述の背景には「しっかり対応すれば円滑に運ぶことができる」という考えが存在しているように思われる。

しかし、当たり前前のことであるが、たとえ車両や運転士を十分確保できても、1本の道路で移動することができる人や物資の量には限界がある。

1車線の道路で移動できる量

結論だけを述べると、道路1車線で1時間に通行できる自動車は、乗用車の場合で750台が限界である。大型車の場合にはもっと少ない。また、移動することができる人の数は、乗用車の場合には1,000人が限界である。もちろん信号や乗車人員などさまざまな条件によって異なる。例えば、1,000人という数値は1台あたり1.4人程度が乗った場合であるので、平均2人乗ればもっと多く運べる。しかし、緊急時に皆が誘い合わせて、3人も4人も同乗することが実際にできるのかと考えてみれば分かるように、この値はまず超えられないと考えておく必要がある。

道路容量は考慮されているか

1つの事例で考察しよう。京都市の地域防災計画には「広域避難場所一覧」が示されており、その一番上に記載されている避難場所は、「京都ゴルフ場舟山コース・収容人員195,000人」である。ここは山の中腹にあるゴルフ場で、アプローチ道路は1本(片側1車線)である。ゴルフ場はネットなどで囲まれていて、入り口は1カ所である。

さて、上記に挙げた1車線当たりの道路容量と比べればすぐに分かるが、195,000人が自動車で駆け付けるには195時間かかる。1週間は168時間。1週間以上かけてこれだけの人を集めて何をしようというのか。もちろん、解散するにも1週間以上かかる。

実は、自動車を一切禁止して徒歩のみで人を集めることにして、全員が兵隊のように整然と行進して入場するならば丸1日程度で可能であるとは考えられる。それにしても、まるで現実味がない。「道路で移動できる人やモノの量には限界がある」という当たり前前のことが考慮されているのだろうか。

避難勧告・避難指示

最近、豪雨災害の危険がある時などには、大都市においても避難勧告や避難指示が頻繁に出されている。対象者が数十万人に及ぶことも少なくない。しかし、これもすぐに分か

ることだが、避難するための道路の車線がたとえ数十車線あったとしても、1車線当たり1万人が避難するには10時間かかる。

また、1時間750台・1,000人というのは、最適な数の自動車が無事と進んだ場合の話であって、殺到すればもっと少なくなる。つまり、数十万人が円滑・迅速に避難することは最初から不可能であるし、皆がそれを実行したら大渋滞となって動けなくなる。

避難勧告・避難指示を出しているが、実際には、避難する人ができるだけ少ないことを願うしかないという矛盾に満ちた状況が実際に発生している。

物資の事例では

物資の例を考えてみよう。阪神・淡路大震災を念頭に考察すると、被災地内の人口約150万人に、当面の生活に必要な物資として1日1人10kg分を運ぶとすれば、その総量は1.5万tである。4t車で運べば3,750台。上記の容量に戻ろう。4t車は乗用車とは違って750台も通過することはできないが、半分程度の台数は通過できる。とすれば3,750台が通過するのに必要なのは10時間である。

阪神・淡路大震災では多くの道路が通行不能となったが、それでも被災地に向かうことができる車線は何本か残されていた。生きるために必要な1日の物資は、1車線10時間で運ぶことができる。道路容量は十分であったといえる。

なぜ物資供給が滞ったのか。乗用車が殺到したからである。1台の乗用車に100kgの物資を載せて被災地に向かえば、1.5万tを運ぶために必要な自動車は15万台。これでは道路が破たんする。

常に道路容量を念頭に

750台・1,000人という数値は、防災に関わる全ての人にぜひ覚えていただきたい。原発災害からの避難も、津波からの避難も、どれだけの人数がどれだけの道路を使って、何時間(何分)で逃げる必要があるのか。この数値を知っていれば、それが可能なことなのかどうか、おおむね把握することができる。ゴルフコースの例で挙げたように、総量だけを議論しても無意味である。人とモノの移動は、時間と空間の中で考慮する必要がある。

中川 大氏

プロフィール

Profile

1956年生まれ

京都大学大学院工学研究科交通土木工学専攻修士課程修了
工学博士

京都大学大学院工学研究科教授、交通政策研究ユニット長
(公財)ひょうご震災記念21世紀研究機構 阪神・淡路大震災記念
人と防災未来センター上級研究員