

## パーソントリップ調査とIBS



矢島 隆\*

By Takashi YAJIMA

IBSは創立以来40有余年を数えるが、その歩みはパーソントリップ調査（以下「PT調査」と略す）の発展と重なっているといっても過言ではなかろう。我国のPT調査は、1967年に広島都市圏で実施されたのを嚆矢とするが、翌1968年に東京都市圏で大々的に実施された。この東京PT調査の企画・実施、調査データのプロセッシング、交通需要予測から都市交通計画の立案に至る数年間の業務を、IBSは一手に引き受けることになった。IBSとして強力な布陣を敷いたものの、実査、集計解析、交通需要予測、計画立案など、各々のステップは全くの手さぐり状態で、行政・学識者を交えての深更に及ぶ真摯な議論と試行錯誤を積み重ねながら順次方針を決定し進めてきたものであった。

1970年代以降、PT調査は都市圏人口100万人以上の大都市圏、地方中枢都市圏においてはほぼ10年おきに実施され、人口30万人以上の地方中核都市圏においては必要に応じて実施されてきた。1968年の東京PTでIBSが開発に係った実査手法、予測手法等は広く公開され、その後の他の都市圏のPT調査に活用され、参照されてきた。今やPT調査は我国の都市交通計画に欠くべからざる基礎的な調査として定着してきている。IBSの係ったPT調査の都市圏名を挙げてみると、東京、仙台、宇都宮、西遠、沖縄中南部、水戸・勝田、日立であり、うち東京、仙台では4回のPT調査を担当している。

一方、PT調査結果の適用範囲も大幅に広がってきた。当初はPT調査が直接人の行動を調査し、従って交通手段別分担を把握しうることから、都市圏を対象とした道路系および鉄軌道系の両面にわたる総合都市交通体系計画（いわば都市交通のマスタープラン）がその主要な適用範囲であった。その計画を受けた新交通システム、都市モノレール等の導入プロジェクトは、PT調査の独壇場であった。その後、1980年代に地区内の交通環境や安全の面がクローズアップされるに従い、PT調査が自転車、徒歩も調査対象としていることから、ゾーン区分を細くしてPTデータの解析を行うことで、地区交通計画にも適用されるようになった。さらに、1990年代に大都市を中心として大規模都市開発が盛んに行われるようになると、開発による局所的な交通影響を予測・評価し、必要な対策を開発に併せて適切な公平分担の下に実施する、大規模都市開発関連交通計画の必要性が高まった。都市圏交通計画をマクロレベルとし、地区交通計画をミクロレベルとすれば、この計画は中間のレベルにあたる。ここでもPT調査結果が交通需要予測に使われている。

ひるがえって、PT調査の実査および調査結果に基づくこれら各種の交通需要予測・計画手法に関しては、近年、二つの変化の波がヒタヒタと押し寄せているように思える。第一には、都市交通計画の前提となっている将来人口についてである。今や、都市人口の高齢化と減少傾

\* 常務理事

向は、地方都市において鮮明となってきたのみならず、大都市圏ですら近い将来、高齢化と総人口の減少の時を迎えることが明らかとなっている。PT 調査の当初の目標であった都市圏レベルの都市交通体系計画は、その主要な内容が右肩上りの人口増等に対応した都市交通施設の将来計画であったのだが、人口減少局面の下では、PT 調査を用いた計画の内容はこれまでとは異なったものとならざるを得ない。

ここ数年の間に発生した交通需要予測に対する信頼性の揺らぎは、このことと関係がある。大雑把に要約すれば、交通需要予測の問題は交通需要予測手法そのものの問題というよりも、需要予測手法に対してインプットされる将来計画値（例えば、開発を見込んだ将来人口）のあり方の問題であって、将来計画というと右肩上りの将来像を持つことがあたりまえという暗黙の常識そのものに問題が存在していたことが多い。人口減少社会への変化の入口にある現在、将来計画は、施設の新増設タイプから既存施設の改善・有効利用タイプへ、ハードな施設計画からソフトな需要コントロールや利用方法の調整へと転換することが必要に思われる。

第二には、PT 調査の採用している家庭訪問調査という実査手法そのものが揺らいでいるという点である。国勢調査が昨 2005 年秋に実施された折には、調査員が訪ねても被調査者が不在であったり、セキュリティ対策の進んだマンションの場合には訪問そのものが困難であったり、個人情報保護意識の高まりから調査票の有効回収率は著しく低かったことが報道された。国の基本となる国勢調査にしてそうであるから、個人の行動を調査の主要な内容とする PT 調査は、より厳しい局面に既に立たされているのだと考えない訳にはゆかない。

PT 調査は内容が複雑な調査票を数多くの方々に一律に記入していただいているが、記入が簡単でより基本的な内容と、より複雑な分析に必要な内容とに調査票を分けるのも一方法であろう。前者は多数の方々を対象により簡便な調査方法で調査し、後者は少数の方々を対象により丁寧な調査方法で調査することは考えられないだろうか。調査員が訪問して調査票を配布し記入依頼をし、一定期間留置き記入後に再訪問するという方法に代えて、郵送や FAX を利用した被調査者の負担が少なく済むような方法は採用できないであろうか。

経済社会の大きな変化は、その将来計画のあり様を変える。都市交通計画のあり様も例外ではない。都市交通計画に必要な交通実態調査の手法も、その調査結果を利用する交通需要予測手法も変化を免れない。どのような変化があるのかは判然としない部分も多いが、PT 調査の発展の一翼を担ってきた IBS は、この変化に対して行政や学識経験者と一丸となって、敢然と挑戦してゆきたいと思う。

#### 《参考》[ IBS 実施 PT 調査 ]

- ① 東京 : 1968 1978 1988 1998
- ② 仙台 : 1972 1982 1992 2002
- ③ 宇都宮 : 1975 1992
- ④ 西遠 : 1975 1985 1995
- ⑤ 沖縄中南部 : 1977 1989
- ⑥ 水戸・勝田 : 1990
- ⑦ 日立 : 1986 2001

## 社会資本整備審議会 都市計画・歴史的風土分科会長に聞く

- 分科会長に黒川 洸理事長が就任 -

聞き手：大塚裕子\*

急速な少子高齢化社会を迎える我が国にあって、これまでの人口増加による都市の成長を前提とした都市計画から、人口減少という新たな局面に対応した都市計画が求められています。この様な中において、当財団法人計量計画研究所の黒川洸理事長が、平成17年6月、委員の皆様の推薦を受け、社会資本整備審議会の都市計画・歴史的風土分科会長に就任することとなりました。

この社会資本整備審議会は、省庁再編にともなって、平成11年4月に閣議決定された「審議会等の整理合理化に関する基本的計画」により、従来の都市計画中央審議会、住宅宅地審議会等の9つの審議会を再編成した新たな審議会であり、その中でも都市計画・歴史的風土分科会は、当財団の故井上孝元理事長も会長を歴任された都市計画中央審議会に相当する役割を担うものです。

この度、黒川新会長にインタビューの機会をえて、お話を伺いました。

### 人口減少と都市計画

**大塚**：今日は、社会資本整備審議会「都市計画・歴史的風土分科会」の会長というお立場から、お話を伺わせて頂きたいと思います。まず、私の専門は言語研究ですので、その興味からしますと、分科会の「都市計画・歴史的風土」という名称は一見相反する概念の言葉が並んでいるように感じます。本審議会において、どのようなイメージで「都市計画」と「歴史的風土」を理解すれば良いのでしょうか？

**黒川**：相反するイメージの背景には、「都市計画」は新しいものをつくる、「歴史的風土」は古いものを守るという考えがあると思います。しかし、「都市計画」と「歴史的風土」は非常に近いもので、奈良、京都のような歴史的な街並みを保存する制度は以前から整備されています。「都市計画」が「都市建設計画」であると思われてきたことがその要因かもしれません。

これまでは、日本の人口が増え続けて、その人々を受け入れるために市街地を広げ、様々な建設計画を優先せざるを得なかったという側面があります。一方で、どこまで街を広げればよいのかという議論もあり、市街地の範囲を確定するために、いわゆる線引きという都市計画制度が1968年にできました。しかし、本来の都市計画には建設ばかりではなく、

都市の運営・経営という視点がある。歴史的な遺産の保護も同様です。人口増加が止まり、ようやく、本来の都市をどのように安定させて経営するかということが重要になってきたわけです。

**大塚**：人口減少はネガティブに語られることが多いのですが、街をつくるという面から見ると、本来の都市計画を行うことができる機会ということですね。

**黒川**：そうです。今までは人口増加に追い掛けられてきた都市計画が変わります。今後どうしていくのかをじっくり考えるチャンスが来たわけです。例えば、景観法は「美しさ」を対象としている法律ですが、重要なのは「美しい所に住みたい」という発想



インタビューに答える黒川洸理事長

\* 言語情報研究室

です。「つくればいい」というのではない考えで街づくりをしようという時代が来たということです。

## 都市の運営と人材育成

**大塚**：ヨーロッパでは街の美しさを守るための規制が厳しいそうですが、例えば罰則規定などの規制を運営に反映していくために必要なのはどのようなことでしょうか。

**黒川**：それは非常に難しい問題です。例えば、憲法のレベルでは、フランス、ドイツ、イングランド、



聞き手の大塚裕子研究員（言語情報研究室）

アメリカ合衆国の全ての国において「私有財産権は犯すべからず」の原則が書かれています。家の色や形状を規制することは、私有財産権を侵害するのでしょうか、その運用が国によって違ってきます。憲法は法律より上ですから、罰則を作ることで憲法違反の法律と判決が出される可能性もあります。このような問題は、その国の常識や国民の意識によって異なることに依ります。

また、こうした権利だけでなく義務の意識を持つことも重要になってきます。

**大塚**：都市の運営には、それを行う人材の教育・育成も重要だと思いますが、都市計画ではどのようなことが可能でしょうか？

**黒川**：法制度という面から見た都市計画でできることは少ないかもしれませんが、都市計画の進め方という面においては可能性があると思います。これまで日本では、国が様々な制度を決定してきました。それが、地域に住む人達が決定に参画する方向に都市計画も変化してきています。国から都道府県へ、都道府県から市町村へと、より住民側の、地に着いた行政に近づいて住民参加型の都市計画が進んでい

ます。

しかし、地域においては様々な利害が複雑に絡み合っていますから、どうしても調整が必要になります。意見が対立した場合、どうするのか？自分たちで解決していけるのか、いくべきなのか、第三者が関わるのか、行政が関わるのか？現在、色々な所で様々なケースが試されています。

**大塚**：先ほどおっしゃられた権利と義務の意識ですね。子供の頃から学校教育で身につけたほうが良いのでしょうか。

**黒川**：果たして、権利や義務、都市計画への姿勢などを小学校から教えることが良いのかどうか、もっと違う意味での教育原点があると思います。それは、個と社会との関係に対する認識です。少子化の問題点はそこにあります。

一人っ子同士が結婚すると生まれてくる子供には叔父さん、叔母さんがいなくなる。親と自分と社会しかなくなる。人間関係でのバッファがなくなるわけです。これは、社会環境に対して非常にもろい、壊れやすい構造です。少子化はそれが怖いのです。この構造における教育をもっと考える必要があります。人間関係の基盤があるからこそ社会の作法が身につきます。これは都市計画にとっても原点です。

**大塚**：最近、日本が以前ほど安全でなくなったという話を聞きますが、都市計画からの安全・安心についてはどのようにお考えでしょうか。

**黒川**：これまでの街について考えると、安全・安心とは郊外の庭付き一戸建てに象徴されていました。しかし、審議会でもそのような時代は過ぎたというのが大方の意見です。人々の寿命が延びて、特に女性の方が長生きしている。そのような女性にとっては、郊外より都心のマンションで、エレベータが付いて1階にコンビニがあり、図書館や病院等の公共施設が近くにあり、車イス用の歩道などが整備されている、そういう所がいいという潜在的なニーズがあります。逆に、郊外のお年寄りの1人暮らしの住宅は泥棒にとって安全・安心な家となるかもしれません。

また、都心居住は高齢者ばかりが想定されているのではなく、例えば、若い人が都心での一人暮らしを望むことが多くなっています。

**大塚**：ずいぶん具体的な人間がイメージされているんですね。

**黒川**：そう。具体的なイメージを持ってなければ都市計画はできません。



## まちづくり三法の改正

**大塚**：最後になりましたが、先日、社会資本整備審議会の第1次答申が出され、まちづくり三法（改正都市計画法、中心市街地活性化法、大規模小売店舗立地法）の改正案が閣議決定されましたが、そのポイントを教えてください。

**黒川**：今回の改正は、規制強化がベースとなっていることが一番のポイントです。小淵内閣以降、現小泉内閣でも日本では民間活力を活用するために規制緩和が進められてきました。しかし、今回は審議会の答申だけでなく、政治の方からも「日本の街をこのままにして良いのか？」という危機感が持たれました。その対象が中心市街地の衰退と、大型店舗の郊外への拡散です。すなわち、「街は残していこう、街は崩してはいけない」という大きな判断があったわけです。それにより、特例として規制強化となりました。

もともと都市計画では、中心に百貨店等の多層階の商業施設が立地し、まちを形成すると考えられていましたが、自動車の普及により郊外の大規模駐車場を持つ低層の商業施設が人々に選択されるようになってきました。このため、中心の商業が衰退したわけですし、また、郊外の大規模商業施設は都市計画の

規制の対象とならなかったわけです。今回の見直しでは、郊外の大規模商業施設の立地も都市計画で位置づける、“規制する”とともに中心部に病院等の公共公益施設を立地するようにさせ、中心部を活性化する方向を明確にしようとした見直しです。このため、規制を受ける事業者については、都市計画変更の提案権を与えることとしました。その提案に対して関連する市町村を集めて協議をし、当該都道府県が決定する、ということです。すなわち、都市計画区域などで事前に規制はしますが、一方的な規制ではなく調整する仕組みをつくった、ということです。

今回のまちづくり三法の見直しで、中心市街地が活性化するかというと、これだけではできません。具体的な市街地や公共交通についての整備はこれからです。特に、地方都市の公共交通が問題です。現在は交通手段の選択肢ですらありません。5分ごとに市街地の循環バスが通るならば利用されるでしょうが、これでは採算が合わないと言われます。しかし、「採算が合う」とはどういうことでしょうか？例えば、郊外を遠距離巡回していたデイケアセンターの送迎車が都心居住により一箇所に集中すれば福祉のコストが下がります。市街地の密度が高まれば、下水、ガスなど様々なコストが下がるのです。このような市場のメカニズムに見合うように、関連する周辺の法律を改正してあげれば良いのです。何も都市計画法だけで厳密に制度を整える必要はないわけです。また、都市計画の法律は密接に関連しあっているため、都市計画法を一つ直すと関連する法律が10本から20本くらい同時に改正されます。言語体系ほど複雑ではないですけれども。

**大塚**：本日は、分かり易くお話し頂き、ありがとうございました。

黒川 洸（くろかわ たけし）

昭和16年生まれ。昭和45年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了。昭和45年建設省建築研究所第1研究部研究員。昭和51年同第6研究部都市施設研究室長。昭和53年筑波大学社会学系助教授。筑波大学社会学系教授、東京工業大学大学院総合理工学研究科教授を経て、平成13年より財団法人計量計画研究所理事長。この間、国土審議会、国会等移転審議会、都市計画中央審議会、国土技術会議、沖縄振興審議会等国の審議会委員、神奈川県・杉並区・市川市都市計画審議会会長、茨城県・藤沢市都市計画審議会委員等を歴任。平成17年6月30日社会資本整備審議会都市計画・歴史的風土分科会長に就任。