

北陸の

新地方の時代

vol.3 1999.5

視座

今、新たな時代に向けて北陸が動きはじめる

特集 1

景気に応じた経済対策
・公共事業

特集 2

21世紀型の社会資本
整備のあり方とは



小野 善康

(東京工業大学教授 / 経済学博士)

1951年東京都生まれ。東京工業大学社会学部卒。東京大学大学院経済学研究科博士課程修了。武蔵大学助教授、大阪大学社会経済研究所助教授を経1996年より現職。この間、ロンドン大学LSE、プリンストン大学客員研究員、ブリティッシュコロンビア大学客員教授などを歴任。著書に『国際企業戦略と経済政策』『不況の経済学』『景気と経済対策』など多数。

* 1 財政構造改革法

正式名称は「財政構造改革の推進に関する特別措置法」で、財政再建を目的として、1997(平成9)年に成立した。歳出の削減を柱として、具体的な数値目標等も盛り込まれていたが、機動的な景気対策を制約することなどから、日本経済の低迷・悪化とともに見直しの論議が高まり、半年後の98年5月に改正された。さらに、7月に発足した小渕内閣では、凍結の方針が示された。

* 2 失業者

現在仕事がなく、仕事を探していた者のうちで、仕事があればすぐに就くことができる者を「完全失業者」と呼ぶ。総務庁が発表し、マスコミ等で目にする「失業率」とは、この完全失業者を労働人口に割った比率である。平成11年2月の完全失業者数は313万人に達し、調査が始まった1953(昭和28)年以降最多となった。失業率でも景気低迷を反映して98年には4%を突破し、99年2月には4.6%と高い水準にある。

減税という手法は何も生み出さない。 将来世代のためにも、公共事業という手法を活用し、金ではなく物を見つめた政策が必要だ。

景気の低迷は生産能力が落ちたことによるものではない。供給サイドに立った経済運営や施策に問題があった。

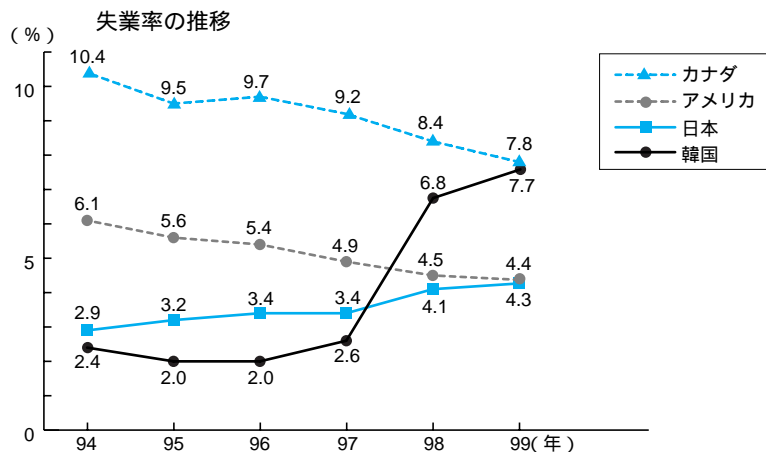
まず、需要サイドと供給サイドという2つの考え方について検討したい。

経済活動のレベルを決める主な要素は、人、物、インフラ、技術力、働く意欲、それらをサポートする政府のシステム、金融システムなどである。これらは供給サイドからみた要素である。供給サイドとは、簡単にいえば、物をどのくらい提供できるかということだ。

それに対して、需要サイドとは、我々がどのくらい物を欲しいか、買うかということ。経済全体の生産能力は、ある単位で計って100あったとする。みんなが欲しくない物を100つくったとしたら誰も買わないので日本国の経済水準はゼロかもしれない。しかし、100の物をつくる生産能力があるということは、100の物を買ってくれば供給側の能力はすべて生きることになる。

この10年間の日本経済を見ると、実は生産能力が下がった(=供給サイドに問題があった)から景気が悪くなったわけではない。みんなが90しか買わないから悪くなったのだ。ところが、政府も、大多数のエコノミストや経済学者も、日本経済の生産性が落ちたのだと理解しようとした。「金融システムがいけないから日本経済は低迷した」あるいは、「企業が余計な投資や意味のないことを、たくさんやりすぎたから景気が悪くなった。だから今、しっぺ返し came」。96~97年頃までは、こうした供給サイドに立った見方や発言が主流となっていた。それなら、そういう悪い点を潰して縮小すればいいことになる。その最たるものが政府の財政構造改革法である。

しかし、この1、2年、供給サイドを再構築しようという方向に変わってきた。供給サイドを効率化するという名目で、どんどん膿を出すことは、逆に経済全体を悪くするのではないかということに気づき始めた。失業者が増えれば、



(注) 各国公表値により、99年1月現在

出典:「労働力調査(速報)」総務庁

買わないという不景気な状況が生まれてくる。デフレ圧力が生まれると、物の値段がどんどん下がるから、資産の価値は逆に高くなっていく。これがインフレだと値段がどんどん上がるので、みんなが急いで買いものをして需要が増える反面、資産の価値は低下する。

現在のデフレ局面は、自分がいつ首になるかわからないという、将来への不安が高まって、最後に頼りになるのは「お金」ということになり、ますますお金だけを貯めようとする動きが高まっている。より安全な資金は何かということで資産の中での選別が起こり、現金に近いような物だけみんなが持つようになる。そうすると市場にお金がますます回らなくなる。これが今の金融収縮の背景である。

貯蓄率の高さは日本独自の社会システムや文化によるもの
日本経済の建て直しに、貯蓄を有効に活用すべきだ

好景気と同じ感覚の政策が現在の日本の状況をもたらした。

雇用の視点から、供給サイドと需要サイドの考え方の差を検討してみよう。供給サイドの考え方は、物を売ればそれと同じ所得が生まれ、その所得を得た人が物を買うから、供給と需要は常に一致するというものだ。作った物（供給したものは、必ず買われる（需要される）のだから、需要不足は起こるはずがなく、物が売れないから失業が発生するということはありえない。現実存在している失業については、失業者が働く気がないか 賃金が高すぎたり、雇用情報がうまく流れていないなど労働市場の働きに問題がある、といったことによるものだと考えるわけだ。

一方、需要サイドから見ると、経済全体の生産能力に比べて、消費や投資が不足すれば、物を作っても売れないから、生産量を減少せざるを得ない。そのため、失業が発生するという考え方になる。

単純に言えば、供給サイドは「失業など存在しない」という考えであり、需要サイドは「失業が存在する」という考え方である。この考え方の違いが、企業の倒産やリストラ^{*3}に対する発想の違いにもつながってくる。例えば、供給サイドに立てば、失業など存在しないのだから、企業は生産能力を維持できるのならば、リストラや人員削減による効率化を進めた方が収益が高くなり、経済全体も活性化すると考える。

景気の良い時に、人手不足から倒産することがある。倒産の原因は、従業員が他の企業にもっと良い条件で引き抜かれたため、こうした倒産は全然悲惨ではない。働いていた人は喜んで他へ移り、潰れた経営者は資金繰りに困った訳ではないので、他へ行けばどこでも雇ってくれる。また、たとえ経営を辞めたとしても、悠々自適に暮らせるからいいやということかもしれない。こういう経済環境ならば、リストラや倒産で効率化することは、大きな問題ではない。

ところが、今のような不況下でリストラや効率化を進めると大変になる。現在は、中小企業の労働者たちは、放り出されたら他に行く所がない。たとえ給料が8割や7割になってもいいから会社を続けてくれという状況である。経営者は資金も回ってこなくて、必死で資金繰りをして何とか事業を続けようとし

*3 リストラ

リストラクチャー（Restructure）の略。本来は再構築、再編成、改造等の意味であり、収益の改善や主力事業の転換など新たな活力を生み出す動きとされる。しかし、最近の日本では企業の事業縮小や人員整理など、マイナスの意味で使用されることが多い。

ている。もし、万策尽きて倒産してしまうと、一部の労働力は他の企業に吸収されるだろうが、多くは失業者になってしまう。これは日本経済全体からみて効率化でも何でもない。

何も生産しない300万人の失業者で構成される企業が一つ存在すると仮想的に考えてみるといい。供給サイドの考え方に立って、日本全体が効率化の名のもとに一生懸命リストラしたら、この大企業がさらに拡大する。しかし、仕事をしない企業なのだから、これほど効率の悪い大企業はない。この企業が大きくなればなるほど日本全体の効率がひどく下がってしまう。つまり、リストラすればするほど効率は良くなるどころか、悪くなるという典型的な状況に陥ってしまう。実は、今がまさにこの状況に他ならない。

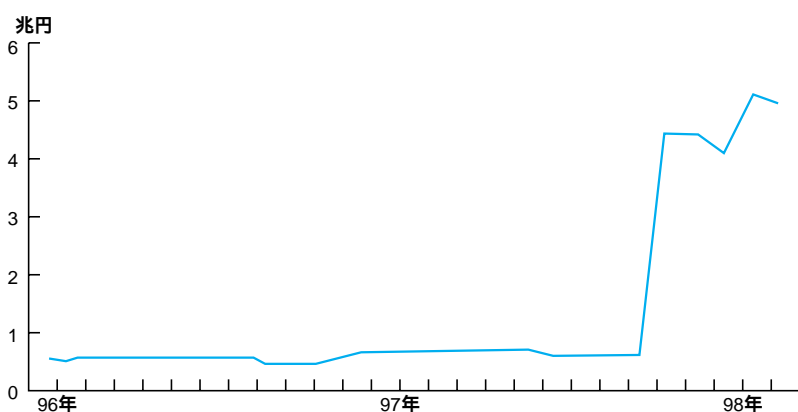
供給サイドの考え方に立った、完全雇用が保障された好景気を頭に入れた政策が、96年くらいまでまかり通ったというところに悲劇がある。

景気が悪くなったのは株価や地価の下落が原因。
60兆円の景気刺激対策も焼け石に水だ。

80年代の景気よかった頃と現在とでは何が変わっているのか。何も変わっていない。何も変わっていないのに、なぜ景気は悪くなったのか。それは株価や地価が下がったためだ、という簡単な結論に達する。これは貨幣経済の本質的なところで、幻想の上に我々の経済は成り立っているといってもいい。

例えば、財布の中の1万円札はただの「紙」である。日本銀行、日本政府と書いてあるから信じているが、考えて見ればただの「紙」にすぎない。誰かが1万円券と約束したから信じている。株券も1000円と書いてあるから1000円と信じている。それが3万8000円になったとしたら、ものすごく金持ちになったような気になる。気になるだけでなく、個人としては本当に金持ちになっている。実際に、その株券をマーケットで現金化すると、本当に現金に変わり、物を買える。こうした物は各個人にとっては本当の資産だが、日本という国レベルで考えるとそれはただの紙にすぎない。その紙の量は10年前と少しも変わっていない。

図1を見ていただきたい。日銀が市中の銀行に貸し出した「ハイパワードマネー」という日銀券の額だ。

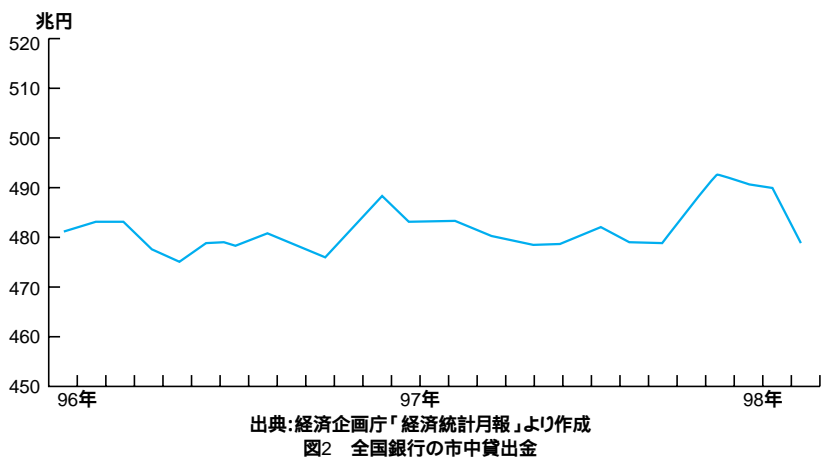


出典:経済企画庁「経済統計月報」より作成
図1 日銀貸出金

*4 ハイパワードマネー (high-powered money)

日銀が供給・発行した現金通貨の総量のこと。これが増加すると、金融機関の貸し出しや投資が増え、より大きなマネーを生み出すことから名付けられた。ベースマネーとも呼ばれる。

97年の終わり頃から98年にかけてものすごく増えている。日銀は一生懸命貨幣供給量を増やしていたのだ。図2を見ていただきたい。これは市中銀行が民間に貸し出している額である。これもほとんど変化はない。



つまり、一生懸命日銀はお金を金融機関に貸し出しても市中には回っていないわけだ。それでは、銀行に公的資金をただでやっていることと同じである。日銀は金融システムが安定すれば、景気は良くなると言っているが本当にそうなるのだろうか。

最近の景気刺激策がどのくらい効果があるかというところがかなり怪しいということが見えてきた。株の価値が3分の1とか半分になり、土地の値段も大都市圏ではすごく下がった。その額を合計試算すると、1000兆円とか1200兆円とか言われている。かつて、2000兆円あると言われたものが、もうなくなっている。個人の資産も1000兆円か1200兆円ぐらいになってしまった。バブル経済の頃には今の倍はあったが、半分になってしまった。財布の中身が半分になれば当然使わなくなる。その時に景気刺激策として、減税や公共事業で60兆円つぎ込んだところで、景気浮揚に効果があるというほうが不思議である。しかし、政府は今そういうことを一生懸命やろうとしている。それをやると景気が良くなると思っている。そこに問題がある。

景気回復のカギを握るのは、貨幣や株価への信用度。
日本の景気回復には時間がかかる。

バブル経済が崩壊したのはなぜかを考えてみよう。バブル期にはどんどん紙の価値が3万円、4万円と上がっていった。その背景には企業の好調な業績があった。企業の業績は、物が売れるかどうかということである。ところが、あの頃は、物の供給力は増えているが、実はそれほど売れていないのだ。

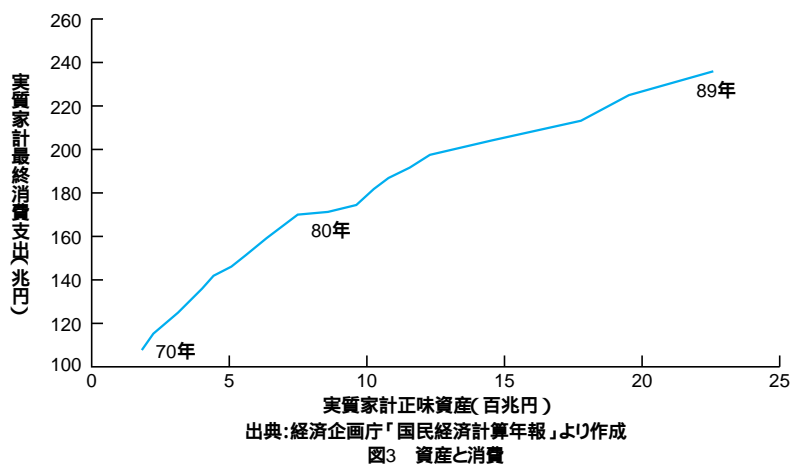
図3を見ていただきたい。これは横軸が家計の持っている資産の額を表している。縦軸は消費を表している。段々角度が寝てくる。資産が倍になっても消費は2倍にはならない。バブルがどんどん膨らんで資産が増えても、消費はそれほど増えていっていない。そしてバブルの末期には、「それほどまでにファンダメンタルズがいいんだろうか」「株価が1人歩きしているのではないだろうか」と誰かが言い出した。それが拡がり、みんながそんな疑問を持ち始めた時に、ちょうどいいタイミングで「これはバブルで、こんな異常な事態はない」と大キャンペーンが行われた。

*5 バブル経済

1980年代の後半の日本では、円高や低金利政策、金融の自由化の進行などを背景に、株式、不動産、ゴルフ会員権など、資産と名のつくものの価格が上昇を続け、本来の価値との乖離が起った。価値以上に膨らんだ部分がバブル（泡）であり、行き過ぎを警戒した金融引き締め策によって、バブルは一気に崩壊し、景気に縮小インパクトをもたらした。こうした経済の動きは、これまでも各国に例をみることができ。

*6 ファンダメンタルズ (fundamentals)

国や企業等の経済状態を表したり、評価するための基礎的な指標のこと。国の場合には経済成長率、物価上昇率、失業率、経常収支などが、企業の場合には、財務内容や収益力がそれにあたる。



そしてそれに追いつけるように、「日本はこれから高齢化社会になって大変だ」「将来は非常に危ない」と言い出した。国家財政の収支が合わなくて、国がひっくり返るといような大キャンペーンが出てきた。しかし、国家財政の「国家」とは「政府」という意味なのか、「日本の国」という意味なのか。みんなその意味をはき違えてしまった。国家財政というのは政府の財政であって、日本という国の財政とは全く関係ない。日本という国の財政は対外資産も含めて考えるべきだ。だから日本の国は、当時もそして今も、世界の金持ちなのである。

さて、これから景気は回復するのだろうか。30年、40年先はわからないが、ここ1~2年では本格的な意味での景気の回復はあり得ない。紙の価値を信じて景気の循環が起こるとすれば、99年に株が上がると国民が信じられるかどうかということにかかっている。

一つ重要なことは、いくら貧しくても欲しいものは買うということだ。この例として携帯電話がある。たまごっちも異様に売れた。かつてレコードのLPからCDに変わった時に、CDがものすごく売れた。ソニーのウォークマンが出た時もものすごく売れた。ああいう商品が今出たらみんな買う。持っている価値が大きくなると思うもので、かつ欲しいものが増えれば景気は良くなる。

今、アメリカはものすごく景気が良いが、最近ヘッジファンドが潰れてそろそろ危ないという話だ。日本のバブルの末期に非常に様相が似ている。アメリカの過去の歴史を見ると、30数年間で景気は循環を繰り返している。30数年というのは我々の世代みたいなものだ。単純に株は儲かると信じられるようになるためには、30数年の年月、つまり世代の交代が必要かもしれない。

だから、我々がメインアクター（主役）として、株式市場で取り引きしている限りは株価は上がりそうにない。しかし、時代が変わるに従って若い人が市場に参入してくる。彼らは最低限の所から入って来るのであとは上がるしかないわけだが、そういう人たちが増えれば増えるほど株は上昇する可能性が高くなる。しかしそうであっても、また何十年かしたら現在と同じようなことが起こるのだろう。

*7 対外資産

日本の政府や企業、個人が外国で保有している資産や、外国の債券や株式への投資等を指す。これらの合計額から、外国が日本に投資している額を差し引いたものを対外純資産と呼ぶが、日本は1997年（平成9）年末で124兆5870億円となり、7年連続世界一となった。ちなみに2位はドイツ（10兆7510億円）、3位はフランス（9兆1590億円）。

*8 たまごっち

おもちゃメーカーのバンダイが1996（平成8）年に発表した、擬似ペットを育てる小型液晶玩具。300万個以上を売り大ブームを巻き起こし、海外にも輸出された。

*9 ヘッジファンド

アメリカを中心に急成長している私的な投資信託商品の一つ。1940年代に市場に登場した頃は、「売り」と「買い」の双方の組み合わせで、損失を予防（ヘッジ）するファンド商品であり、規模も小さいものだった。しかし、最近では少数の大口投資家から資金を集め、先物やオプション取引を中心に、資金を上回る巨額な売買を集中的に行い、大きな収益をめざす投機的色彩の強いファンドを指す。92年の欧州通貨危機や97年のアジアの金融危機に影響を与えたとされている。

好景気のときにリストラを行い、
不景気になれば余った人的資源を有効活用するのが正しい選択

ところで、景気の変動が起こった時に、企業家は現実に応えるのだろうか。景気が良い時は何をつくっても売れる。売れてだめになってもたいした損害ではない。会社を閉めて新しい所に雇ってもらえばいいし、新しい事業を始めてもいい。そう思っているのでいい加減な企業がたくさん誕生する。事業に対しての吟味もあまい。どんどん事業を拡大するから、人手不足が起こる。一生懸命人手を確保しようとする、賃金が上がりインフレ状態になる。

これは、まさにバブルの頃に起こったことだが、当時は、金融当局がコントロールしたのでそれほどのインフレにはならなかったが、賃金の上昇圧力が相当かかった。その時に、外国人労働者を入れようと真剣に議論したことがある。あの時に、ホワイトカラーやブルーカラーの外国人労働者をたくさん入れていたら、今頃大変な社会問題になっていたと思う。

ではその時に何をすればよかったのかというと、人を使わない技術を一生懸命開発すればよかった。一言で言えば、リストラをやるべきだったのだ。しかし、景気のいい時に経営者はリストラをする気は起きない。ところが景気が悪くなった今になって、リストラを進め、失業者を出している。失業者を出せば、遊休資源が拡大し、物が売れなくなるから再びリストラをする。その悪循環が日本で起こっている。

今、人は余っているのだから、そこをきちんと使えばいい。しかし一方的に、民間企業は景気の循環に応じて、雇用を行う。人が足りない時はますます足りないような反応をする。人が余っている時はもっと余らそうとする。私が民間企業の経営者であっても、今、企業を拡大するには大変な決断を要する。

今の日本は、個人も、なるべく物を買わないで節約して、明日に備えようという方向に動いている。だから、すべてが縮んでくる。

景気が悪いからという理由で、効率の悪い所をどんどんカットする。そして、公共事業もカットすべきだという声もある。しかし、公共事業を全部カットすべきかどうかは別な判断が必要だろう。景気に関係なく、常に必要なものもあるのだから。

竹下内閣の時には、各地方自治体に1億円ばらまくことさえやっている。こんなに効率の悪い使い方はないと思うが、それを政府は平気でやった。ところが、今のように民間で余り使わない時に何をやっているかということ、政府も金を使わずに、資金を余らせている。

公共事業を中心とした政府部門の活動は、コスト意識や効率意識がない、利益や競争がないという非難を受けている。収益を上げなくても公共事業体は成り立つわけだが、「そんな効率の悪いところは潰せ」というのがよく言われるロジックだ。

景気の悪い時は、実は収益に関係がないからこそ、余っている人間を使うことができるはずなのだ。民間であれば決して手を出さないことでも、公共ならばやれる。だから、公共部門が頑張ればいいと思うが、政府部門までが民間と同じことをやっている。それが景気の循環をさらにひどくしている。

日本だけがそういうことをやっているのかということそうではない。アメリカも景気の悪い時は、一生懸命「小さな政府」と言っていた。アメリカと日本では社会構造が違うので失業率を直接比べることはできないが、アメリカ経済は今ものすごい人手不足に陥っている。その時にアメリカは全米の高速道路網の改修工事という、戦後最大の公共事業に着手し出した。これでは日本と同じ発想である。景気の悪いときは一生懸命節約して、景気が良くなった時には大規模な公共事業をやる。だから、日本だけがおかしいという訳ではないのかもしれない。

今こそ公共事業を政策として活用すべき。
将来に向けて、金ではなく物を見すえた政策を。

これからの景気対策について考えてみよう。一つは景気を引き上げるための対策を考える必要がある。もう一つは景気を引き上げないまでも、これから何をやればいいのかを考えるべきだ。

景気が悪い時の問題は、せっかく使える資源が余っているということである。せっかく使える重要ないい資源や、本来我々が使えるはずの資源が無駄になっていることがまさに問題だ。景気が回復すれば、色々なものが欲しいので、自動的にその資源は使われるわけだが、それを今、人為的、意図的に使えばいいではないか。それこそが経済政策になってくるはずだ。そう考えると発想がだいぶ変わってくる。失業している300万人を有効に活用し、しかも我々の役立つものが作られてこそ初めて意味がある。

公共事業でも減税でもいいが、金を国民にまけば景気が良くなる、という発想をしたとたんに、その金を何に使うかはどうでも良くなるものである。失業者を使わなくてもいいことになる。だからあれだけの減税をやることになってしまった。

国民から何らかの形で金を集めて、国民に配るとというのが今の減税のやり方である。そんなことで効果があるはずはない。公共事業も同じだ。例えば国民全員に、10万円をただで配るのが減税で、働いてもらう賃金として渡すのが公共事業だ。減税と公共事業の差は、何かをつくる、あるいは何かを行うというおまけを付けるか付けないかである。

重要なのは公共事業の方がフロー効果やストック効果があるということだ。統計的に言えば、国民に10万円ずつ渡して、国民が鉄の塊を買ったとすると、表面上は鉄の塊分だけG N Pは上がる。しかし、これは何の意味もない。それで、家のまわりをきれいにしたとか、いいことをやればそれは残る。景気対策の考え方としては、景気を良くすることばかりを考えるなど言いたい。結果的に景気は良くなった方がいいが、役に立つような公共事業をやるべきである。

しかし、大蔵省の発想は「道路などをつくらなくて節約しよう」である。そうすると数年後には、介護の設備も道路も何もできていない状態になるが、大蔵省の財布の中身は豊かになる。それで将来のためになるというが、これは完全な拝金主義だ。本当に重要なのは物で、お金はただ回っているだけだ。

一生懸命お金をありがたがっているから、本当に重要な物が見えなくなって

* 10 「小さな政府」

減税等を通じて民間の活力を高め、政府の規模や役割を縮小しようという考え方や政策を指す。最近では福祉政策を重視する点で政府の規制や役割が増大する傾向にあるクリントン民主党政権に対して、議会で多数を占める共和党が「小さな政府」を主張し対立している。

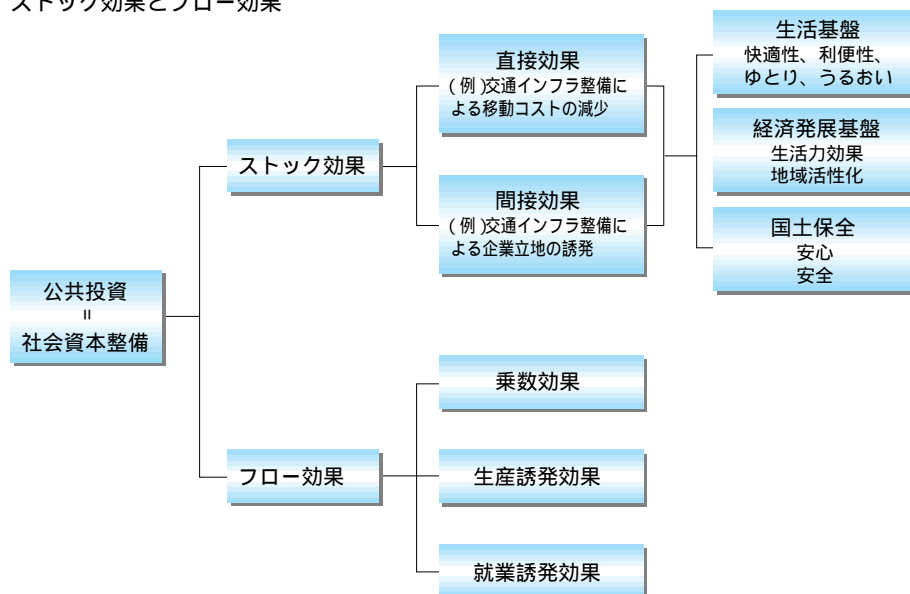
* 11 フロー効果やストック効果

フロー効果とは、公共投資に伴う「お金」の流れによって生じる、短期的な経済波及効果のこと。これに対し、ストック効果とは、公共投資によって整備された社会資本や公共財が、産業や社会の基盤となって、生活の快適性や安全性、さまざまなコストの縮減効果、新たな産業の振興等をもたらす効果のことをいう。

* 12 G N P

国民総生産 (Gross National Product) のこと。国の内外を問わず、同一の国籍を持つ国民によって生産・獲得された最終生産物の価値額を示し、1996 (平成 8) 年の日本のG N Pは約500兆円。これに対して、国内総生産 (G N P) は、国籍に関係なく同一の国 (領土) 内に居住する人々によって生産・獲得された価値額を指す。

ストック効果とフロー効果



出典：(財)建設経済研究所「公共投資レポート」

いる。確かに、お金を見ていれば物の価値にもなっていた時代は、お金さえ見ていれば良かったが、今のように失業が起こっている時は、物と金が分離しているわけだ。それならば、金ではなく、きちんと物を見すえた政策を行うべきだ。民間企業は貨幣経済の上に成り立っているから物を見た政策はできない。政府部門こそが長期見通しを持って調整をやり、政策を打ち出すべきだ。

今、日本に求められるのは、何をつくるか、残すかという、物を見つめた政策である。金ではなく、良い物を残していくことこそが将来世代のためになるということを強調しておきたい。

北陸の地域経済と 公共投資

各種指標にみる北陸の現在

【国土の6.7%、人口の4.5%を占める】 北陸 — 基本指標 —

北陸4県の総面積は約25,200 km² (注)で、日本の国土の6.7%を占めている。

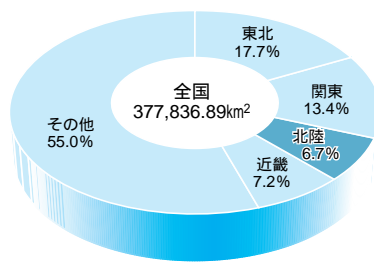
標高500m以上のいわゆる高地

が総面積の34%を占めており、これは国土全体の28%を大きく上回っている。森林や湖沼等を除く可住地面積はおよそ8,800 km² (総面積の35%)。東西400 km南北350 kmに及び、この北陸の地に、

約560万人 (日本の総人口の約4.5%) が暮らしている。

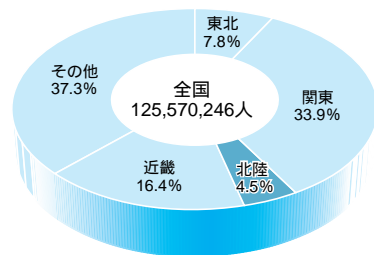
(注) 県境にまたがる境界未定地域を除いて算出する国土地理院の新方式では約22,000 km²となる。

1. 北陸の面積 (1996年)



	(km ²)
新潟県	12,581.96
富山県	4,246.55
石川県	4,184.88
福井県	4,188.48
北陸計	25,201.87

2. 人口 (1995年)



	(人)
新潟県	2,488,364
富山県	1,123,125
石川県	1,180,068
福井県	826,996
北陸計	5,618,553

出典：総務庁統計局「国勢調査報告」

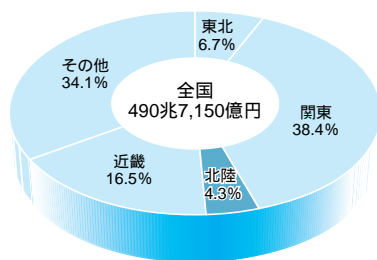
【北陸4県の総生産は年間約21兆円】 日本経済と軌を一にして成長

北陸4県の県内総生産の合計は、1995 (平成7) 年で、約21兆1500億円。日本全体の約4.3%

を占めており、先に見た人口比 (4.5%) とほぼ同水準にある。ここ20年の動きを見ると、ほぼ4%強の比率で推移している。また、1975 (昭和50) 年からの伸び率

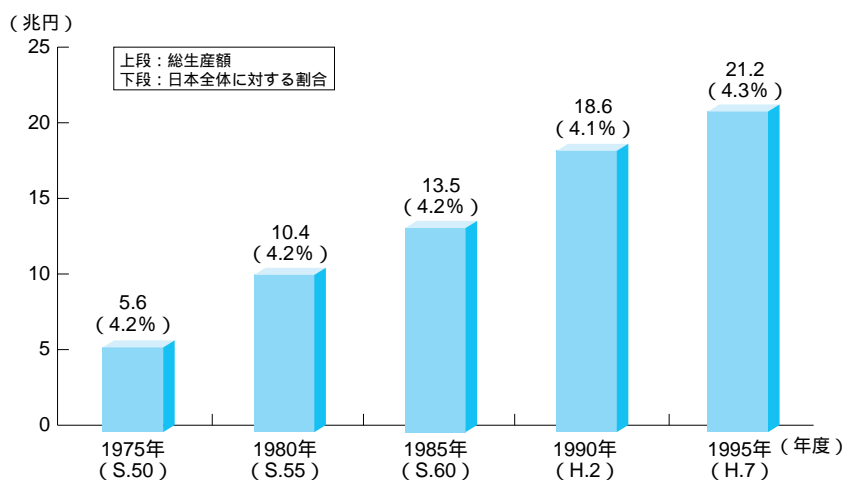
を見ても、ほぼ全国と同様の伸びを示している。北陸の経済活動は日本経済の成長と軌を一にして発展してきていることが分る。

総生産の割合（1995年）



出典：経済企画庁「県民経済計算年報」

総生産の推移



昭和55年からの伸び率

北 陸	1.00	1.85	2.39	3.29	3.75
全 国	1.00	1.88	2.41	3.39	3.69

出典：経済企画庁「県民経済計算年報」

【全国平均に比べ1次、2次産業のウエイトは高いが、サービス産業化が進行】

北陸4県の就業人口の構造を見ると、全国平均に比べて第1次産業（農林水産業）と第2次産業（建設、製造、鉱業）の比率が高く、第3次産業（商業、サービス、公務等）の比率が低くなっている。

北陸は日本有数の米どころであり、また東京、名古屋、大阪という日本の3大都市圏に隣接している立地特性から、東北とともに日

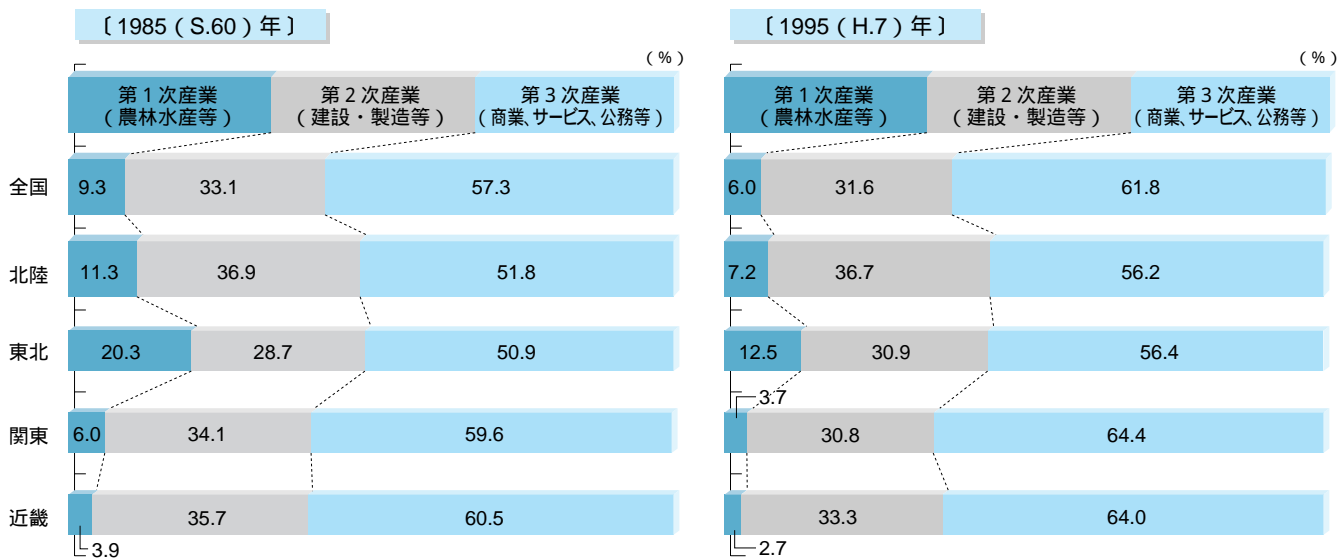
本の食料供給基地となっており、農林水産業（第1次産業）で働く人の比率が高い。また、伝統産業とともに豊富な電力や水資源を活用した産業振興を進めたことから、第2次産業就業者の比率が高いことも、北陸の大きな特色といえる。

しかし、この10年の動きをみると、第2次産業の比率は横ばいだが、第1次産業の比率が大きく低下し、その分第3次産業に働く人

の割合が高まっている。全国的に第3次産業へのシフト、いわゆるサービス産業化が進行する中で、北陸も同様の変化を見ることができ

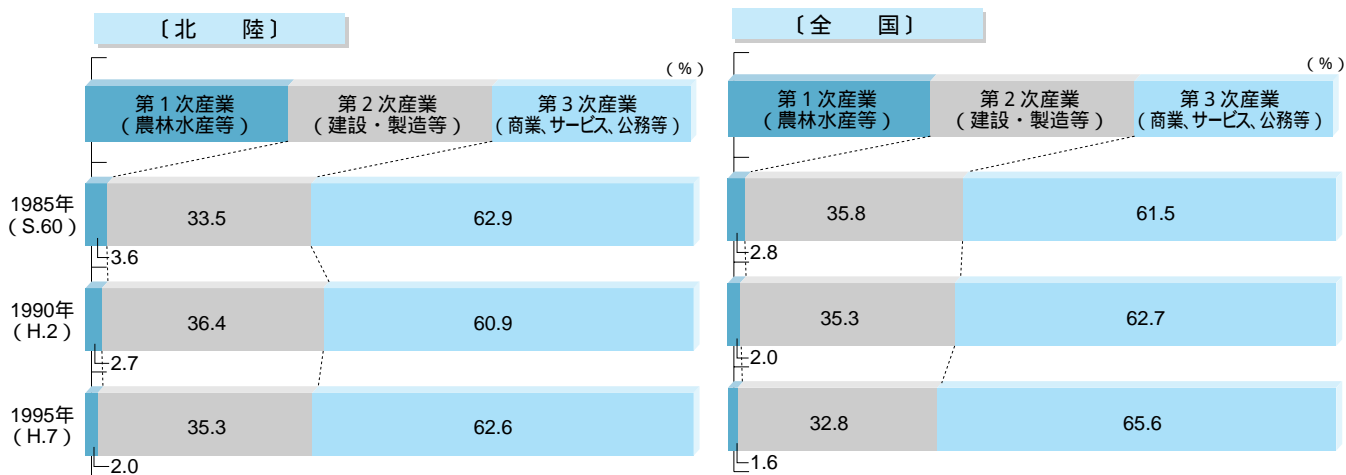
先に見た北陸4県の総生産を、就業人口と同様に産業別で見ると、ここでも第1次産業の占める割合は低下している。一方で、第2次産業の占める割合はやや高まっており、低下傾向にある全国とは異なる動きをみせている。

産業別就業人口の変化



出典：総務庁統計局「国勢調査報告」

総生産における産業別内訳の変化



出典：経済企画庁「県民経済計画年報」

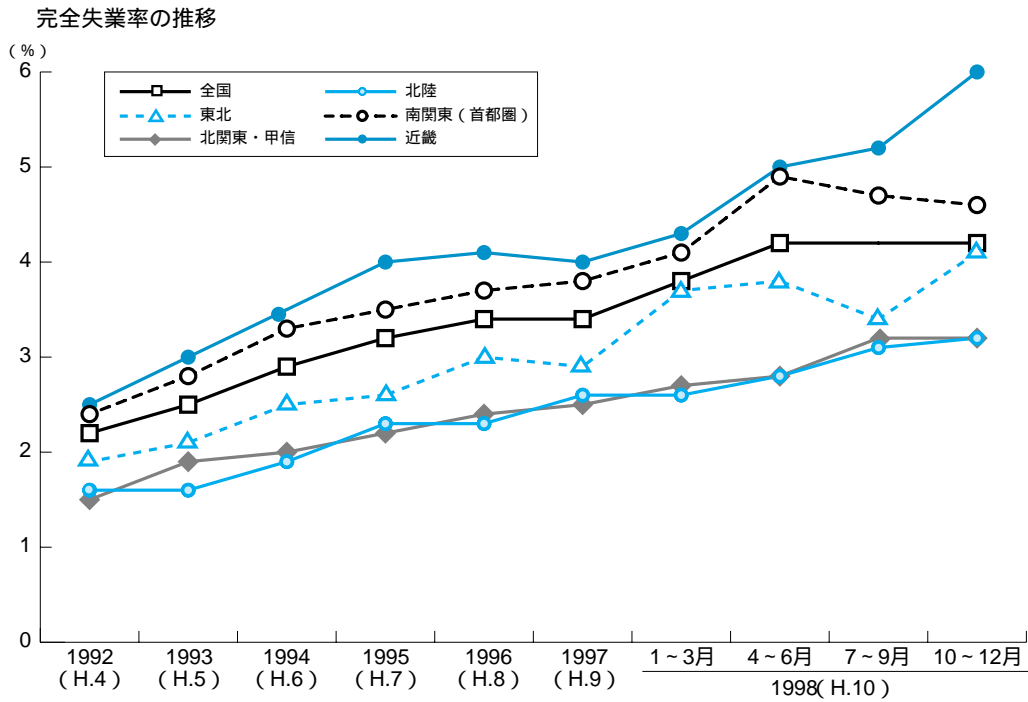
【全国平均を下回るものの北陸4県の失業率は3%を突破】

北陸4県の労働人口(15歳以上で、通学や家事従事者、高齢者等を除いた人口)は、1998(平成10)年末でおよそ310万人で、人口の55%を占めている。

これまで北陸の失業率は、全国的に見ると、北関東・甲信と並んで非常に低い水準にあり、働く場が確保されている地域といえた。しかしバブル経済後の不況の波は、北陸にもじわじわと押し寄せている。1992(平成4)年には、1.6%

(およそ5万人)だった失業率は、98年夏以降3%を突破し、失業者は約10万人へと倍増している。

他地域あるいは全国平均と比べると、北陸の失業率は依然低い水準にあるが、地域経済に与える影響には大きなものが予想される。



【経済波及効果の大きい公共投資という経済手法を活用する】

公共投資や減税といった経済手法は、個人消費や企業の新たな設備投資等の経済活動を活発化し、GDP（国内総生産）を増加させる波及効果をもたらす。これを「乗数効果」と呼び、公共投資や減税の効果（フロー効果）を予測分析する指標となっている。

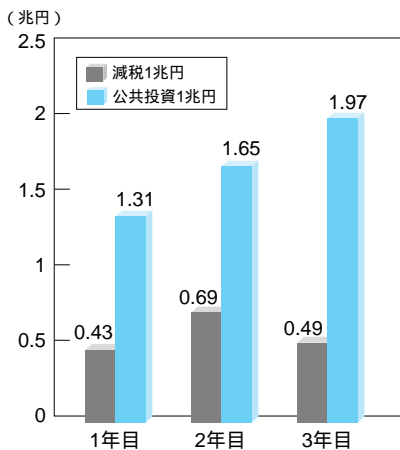
経済企画庁の世界経済モデルによると、例えば毎年1兆円の公共

投資を行うと、1年目には1兆3100億円、2年目には1兆6500億円の経済波及効果を生み出すとされている。一方、毎年1兆円の個人減税を行った場合には、毎年5000億円前後の波及効果を生み出すものの、公共投資に比べるとその効果には大きなひらきがある。また、公共投資は継続することでより大きな波及効果を生み出す点も有効である。なにより、減税は

何も残さないが、公共投資は社会资本という新たな基盤が形成され、次世代へと引き継がれていく。

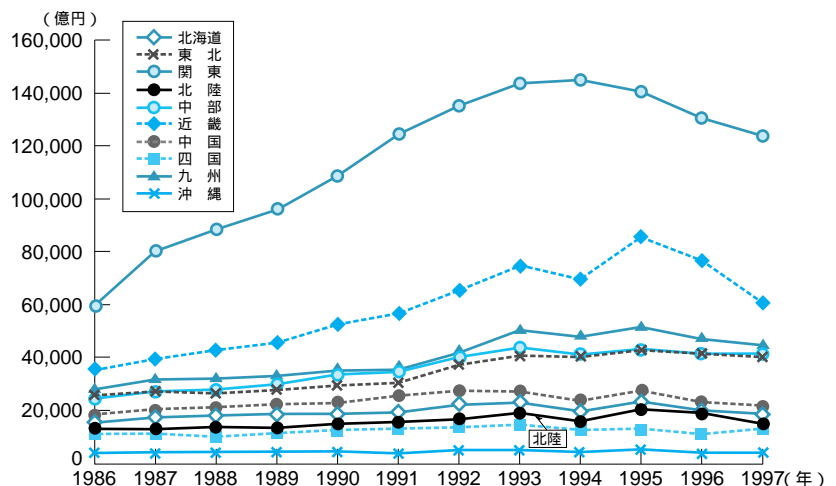
長期的に地域や国土を支えるストック効果とともに、短期的に経済活動を活性化させるフロー効果の点でも、公共投資という経済手法は有効だといえる。しかし、北陸への公共投資額（公共事業費）の水準は、決して十分とはいえないのが現状である。

図表2-8 公共投資と減税による乗数効果の比較



出典：経済企画庁「世界経済モデル」（1998.10）

図表3-10 地域別公共事業費の推移



出典：各地区公共事業施工対策協議会調べ

日本の次の100年を設計する視野と大胆な 変革が必要。北陸には大都市圏とは異なる ブロック戦略が求められる。



竹内佐和子

(東京大学大学院工学系研究科助教授)

早稲田大学卒。フランス国立土木工科大学国際経営大学院の副所長、長銀総合研究所主席研究員を経て現職。経済と社会資本整備の両分野を統合した研究、分析を行うエコノミストとしても活躍。道路審議会委員、経済戦略会議委員、政府税制調査会委員等を歴任。

*1 サービス産業化

経済が成長・発展するに従い、産業の中心は、第1次産業(農業、漁業)から第2次産業(鉱業、建設業、製造業)、そして第3次産業(サービス業)へと移行し、さらにサービス業の多様化が進行する。日本でも第3次産業従事者の比率が上昇を続け、60%以上に達しているが、さまざまな新しい業態が出現している。

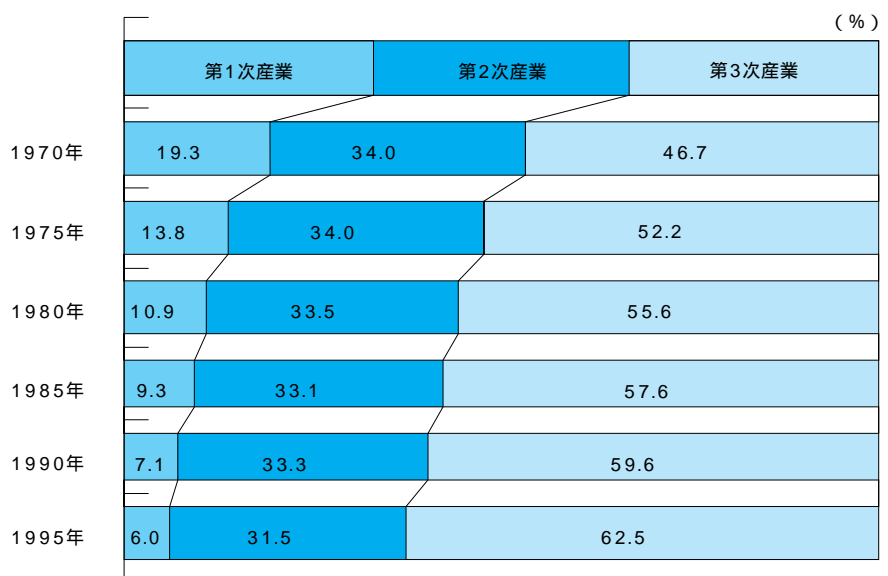
これからの日本経済のキーワードは「個人消費」と「社会資本」。時代と公共投資の間にズレが生じている。

これからの日本経済を考える上で、私は2つのキーワードを考えている。1つは「個人消費」、もう1つは「社会資本」だ。片方は個人、片方は社会やコミュニティの話だが、社会資本整備(=公共投資)という社会的な消費が、個人消費に影響を及ぼしたり、個人消費をリードするという側面もある。個人消費と社会資本というのは、そうきれいに分かれるものでなく、このグレイゾーンをうまく描いていくことが、私自身の重要なテーマだと考えている。

公共事業についての批判が非常に強くなっているが、まず初めに批判の背景にある要因を見てみよう。

これまでの日本の社会資本整備は、よりミニマムなニーズに平等に対応するという、底上げ的な側面を持っていた。つまり、生活の最低水準を上げながら、製造業を中心に産業基盤の拠点をいかに早くつくるかということに重点をおいてきた。しかし、グローバル化やサービス産業化の進展によって日本の産業構造は急激に変化してきている。まさに転換期を迎えている。そのため、日本経

*1 産業別就業者数構成比の推移



出典：国勢調査

済の成長に合わせて行ってきた産業基盤づくり、というこれまでの公共投資が、次代の産業づくりとはズレが生じてきた。こうしたズレが、今の公共投資批判の背景にある。

さらに社会資本整備が、開発型から有効利用型へと視点に移りつつある時代に、各省庁の縦割型計画が十分に効力を発揮しなくなっていることもあげられる。地域分散型国土づくりを目指してきたにもかかわらず、地域格差は広がっているという現状の中で、その格差を埋めるためにさまざまな形で財源を再配分していることが効率的ではないといったことも、社会資本整備に関する問題点として指摘されている。

こうした社会資本整備をめぐる論議は、日本に限らずヨーロッパやアメリカなどでも同様に起こっている。とりわけ、産業構造の転換にあわせて新しい産業インフラをどうやってつくるのかは世界的なテーマである。その基準になるのは雇用の確保であり、地域経済や国際競争力のパワーアップ、環境、福祉、文化育成などである。そして、特にヨーロッパでは「ハードからソフトへ」という考え方に基づく転換が進行している。

国土開発型から、資源を活用する国土利用型の社会資本整備へ。
高齡化の進行とともに方向を転換したヨーロッパ諸国。

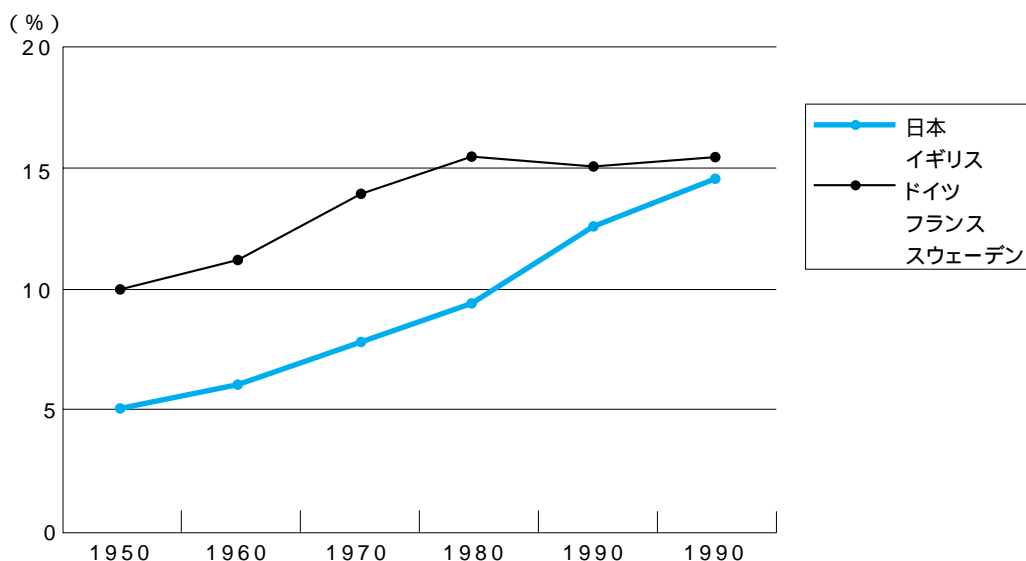
公共投資や社会資本整備に関して、英国、ドイツ、フランスに共通しているのは、これまでの国土開発型の考え方から、資源を活用する国土利用型への方向転換だ。これは、公共投資や社会資本整備を行う際に、自国あるいは整備地域の資源をいかに活用していくかという観点から、社会資本の整備基準や内容を決めていくという考えだ。

こうした動きの背景には高齡化問題がある。ヨーロッパ諸国の高齡化は、1670

*2 ヨーロッパ諸国の高齡化

ヨーロッパ諸国は1970~80年にかけて、高齡化の最初のピークを迎え、高齡者人口の伸びは緩やかになっている。(今後各国とも高齡者比率の上昇が予測されている)

*2 主要国の65歳以上人口の比率



注) 2000年及び2010年は推計値

出典: 厚生白書 平成9年度

年代後半にピークを迎え、国民負担率は英国がおよそ46%、フランスでは60%と、かなり高い水準に達した。当時の各国は、福祉コストが急激に上昇したに

*3 主要先進国の国民負担率

日 本	38.2%
スウェーデン	70.6%
フランス	62.2%
ドイツ	57.0%
イギリス	46.1%
アメリカ	36.5%

*3 国民負担率

国民が負担している税金と社会保険料の合計を国民所得で割った数値。国民全体の公的な負担の程度を示しており、数値が高いと経済活動が抑制されるといわれている。日本の場合1980年の31.3%から1997年には38.2%とやや高まっており、今後少子・高齢化の影響を受けてさらに高まることが予想される。

もかわらず、従来水準で公共投資を行ったため、財政のひっ迫を招き、財政の見直し特に公共投資のあり方について見直しを迫られたという経緯がある。

この見直しの結果、英国は拠点型整備に重点をおく方向に転換した。戦略的に重要だと思われる所に、国際的な競争力のある社会資本を重点的に整備するというやり方である。例えば、ある地域を指定し、外国からの投資が集まりやすい環境を整備する。光ファイバー網などの情報インフラの整備や、新しい交通システムを導入し、国の直轄型で管理・運営するという新しいパターンをつくった。資金面でも、できる限り民間の資本を活用し、基盤部分は公共投資だが、うわものは民間資本でという、官民のジョイント型のプロジェクトを積極的に展開した。

フランスも拠点型開発に移行した。道路などは必要最低限の整備にとどめ、より集積効果が生まれるところに重点的にインフラを整備する。例えば、テクノポリスとかソフィアンテポリスのように、科学技術や情報技術に特化した整備を行う地域を指定して、国際競争力を持った新しい産業基盤を重点的に整備する政策をとっていた。

こうした動きとともに、ハードからソフトへという考え方の転換が、ヨーロッパでは進行した。

文化面では美術館等のいわゆる「ハコ物」をつくるより、アーティストを育てる事に力を注いでいるように見える。アーティストのためにお金を出すという文化政策をかなりやっている。またアーティスト用の住居として、アーティストが入る場合は半額でいいという住居もいくつかある。文化を育てるために、人に投資するという考え方をとっている。

環境はなるべく地域で管理するという考え方に変わっている。共同消費型の水、空気、排水、さらに公害対策も含まれるが、そうしたものについては、地域がコスト負担をするという発想だ。福祉についても、国がかなり福祉予算を割いているようにも見えるが、実際には民間主導型に移っている。

フランスやドイツは市町村が社会資本整備の担い手になるべきだというのが

原則だが、市町村の規模が小さすぎる場合は、上の機関に社会資本整備の計画権限を渡すという留保条件をつけ、責任範囲を明確にしている。また、広域的なインフラについては、広域的な整備を行う開発局が徹底的に行うという仕組みだ。そういう広域的な整備を行う開発局という機関を、ドイツやフランスは活用している。

これからの社会資本整備を考えていくためには、財政赤字や優先順位等の問題点を視野に入れる必要がある。

国際社会の中で、社会資本整備の方向は変わりつつある。では、日本の社会資本整備はどうあるべきか。その問題点から整理してみよう。

一つは財政赤字である。これはかなり危ないところまできていることは確か

* 4 財政赤字

大蔵省の資料によると、平成9年度末の国及び地方の長期債務残高は約489兆円に達し、GDPの96.7%を占めている。平成10年度末には、560兆円で、GDPを上回る債務(=赤字)が試算されている。

* 4 財政赤字

	9年度末 (補正後時点)	10年度末 (3次補正後時点)	11年度末
国と地方の長期債務	約489兆円	約560兆円	約600兆円
国の長期債務残高	約355兆円	約412兆円	約446兆円
地方の借入金残高	約149兆円	約166兆円	約176兆円
国と地方の重複分	約15兆円	約18兆円	約22兆円
対GDP比	96.7%	113.3%	120.9%

出典：大蔵省資料

である。国は赤字国債や建設国債等を発行して財源を賄うこともできるが、地方自治体の財政難はそうとう深刻であり、地方債も限界に達してきている。今後の社会資本を考える上で、社会資本整備への投資力が減少することをまず前提として考えておかなければならない。

次に社会資本整備の優先順位の問題がある。

北陸のケースを見ると、美術館、博物館等の整備水準は、全国的に見ても高いが、下水道の整備率は低い。製造業で働く就業人口は多いが、工場出荷額はやや少ない。病院のベッド数は全国平均を上回っているが、一方でヘルパーの数は少ない。つまり、ハードは整備されてきたが、産業基盤を含めてソフトの面では整備が十分とはいえないようだ。(データクリップ参照)

つまり、本当の意味で現代の生活を支える基盤が十分に整備されていない。こういうことが北陸だけでなく、日本の至る所で起こっている。それぞれの市町村は努力しているのだが、社会資本整備の優先順位が不明瞭だ。この不明瞭さを何とかして変えていくことが、21世紀型の社会資本整備を考える時に必要となる。

不明瞭であると言え、今後必要になってくる「更新投資」も同様である。つくった施設は当然老朽化するが、その場合に減価償却をやっていなければ毎年予算で手当しているだけということになり、施設は老朽化してボロボロにな

って壊滅する。クローズすることも一つの案だが、今後、何をどのように生かすかという選択も必要になってくる。

高齢化社会への対応の遅れも問題である。バリアフリーとか駅の構内が歩きやすいかどうかといった点でもかなり遅れがある。こうした中で、社会資本整備分野で民間の発想やノウハウ、資金力を積極的に活用しようという考え方や動きも出てきている。

次の100年をデザインする覚悟と発想の転換が必要。
21世紀型の社会資本整備を進めるための6つの視点

現在のさまざまな問題点を解決しながら、次代に向けての社会資本整備を進めていくためには、大きな覚悟が必要となる。日本という国のこれから100年のシステムや制度を設計をする覚悟で、大胆に発想を転換する必要がある。これまでの社会資本整備では問題として挙げにくかったことも、明らかにしていくぐらいの心構えがないと、21世紀型の社会資本整備は実現できない。今後、日本が低成長が続いても、高齢化が進展しても、国際社会で確たる地位を維持するためには、公共投資の額ではなく、質に着目した大胆な改革をやる必要がある。質というのが重要である。

そのためにはまず第一に「地方の復活」が、大きなテーマになる。日本を支えているのは都市圏ではなく地方であるという自覚が必要だ。ある程度まとまりのある地域がそれぞれ対抗すべき地域を決めて互いに競争して力を発揮していく、資源を活用していくという発想に転換することである。

2番目に、国際競争力あるいは国際性も重要なテーマだ。今後、どのように国際競争力を発揮していくのかを明確にする。その場合、特にサービス産業や情報関連産業、ハイテク、金融も含めて新しい産業ニーズに対応していくことが非常に重要なテーマになっていく。

3番目は、総合性である。今までバラバラで行われていた総合調整を誰がやるのかははっきり決めることだ。その際に総合性を確保する機能を地方が持つことが最も重要なことである。

4番目は、環境保全である。環境保全はこれからの社会資本の新しいテーマになる。地域特性によって環境開発をやるのか、環境保全をやるのかその地域ではっきりさせることだ。全国一律に底上げをはかる途上国型開発の発想を捨て、選択性を前面に出して地域にあった戦略をプランとしてつくることだ。

5番目は、情報開示である。過去に行った社会資本整備のメリット・デメリットを総括し、あらゆる情報を開示する。そうすれば住民は税金の使い方に関心を持ち、社会資本整備についても考えるようになるだろう。

6番目は、公共の場を積極的にいいものにするという発想である。駅の構内や改札口、ホーム、あるいはバス停など公の場を利用する者、関わる者が、共同したり、連携して必要な資金等を持ち寄っていいものをつくったり、きれい

にしようという意識を働かせることが重要だ。住民参加も必要だ。

以上のような6つの視点から大胆な発想で社会資本整備を進める一方で、これまで整備した社会資本のリニューアルについても考えていくべきである。社会資本を新しく整備するばかりでなく、時代や利用者ニーズにきちんと対応したり、利用効率を上げるために、社会資本をリニューアルしていくという発想である。

その意味で日本のインフラはそろそろ維持管理体制に移行していくべきだと考えている。つくったものをいかに最大限に活用するかというところに、整備の力点を変えていくという考え方だ。そのためには情報インフラが欠かせない。デジタルネットワークだとか、GIS^{*5}のような地理情報だとか、ITS^{*6}とか、人とモノが動くときの情報を、情報インフラにしていかに乗せるかということも同時に考える時代になってきた。こういったインフラが日本には極端に少ない。

社会資本とは、人間が楽しく快適に生きるための基盤づくりが最大の目的である。言い換えれば、楽しく過ごせる時間、質の良い時間を提供することが重要であり、実は時間こそが最も重要な基盤だとも考えられる。そこにいくら投資するか、あるいは税金を使うのかということが、これからの重要なテーマだと言えるだろう。

21世紀型社会資本整備に向けての5つの提言。

21世紀型の社会資本整備に向けて、制度やシステム改革のために5つのことを提言したい。

1つは予算配分を変えることである。そのためには配分を変える重点項目をはっきりさせなければならない。それぞれの地方が何を重点にするか、つまり戦略を明確にし、それぞれの整備プログラムをはっきりとつくる必要がある。例えば都市部は効率性と国際性に重点を置き、そこに重点的な情報インフラを集中させる。地方は地域の産業の再生を重点施策として位置付ける。それぞれの地域の産業が同じだと、いくら道路をつくっても全体としての効果には限界があるし、地方財源も拡大しない。さらに、地域産業の規模を拡大するためには人材育成も必要だ。例えば農業をやっている方が、農業をより付加価値の高いビジネスにするには、どうしたらいいかということをも勉強したいということであれば、この勉強代を公共投資にしてしまうこともあり得るという考え方をすることだ。留学するのもいいし、情報センターや研修センター、ビジネススクールをつくるのもいい。人材の育成も含めた新しい産業の育成に、公共投資予算を集中的に振り向けるようにする。大学をつくるにしても地場産業に波及するような人材育成に投資を行うべきだ。

2番目は総合性を重視すること。重なって投資されているものをチェックし、広域的なものはブロックごとに、県レベルでできるものは県で、市町村レベル

*5 GIS

地理情報システム (Geographic Information Systems) の略称。様々な地図を電子地図としてデータベース化し、位置や空間情報を総合的に処理・分析・表示するシステム。

さまざまなデータを一括して処理できることから、防災計画や都市計画をはじめ、医療・福祉、教育など、さまざまな分野での活用が期待されている。

*6 ITS

高度道路交通システム (Intelligent Transport System) の略称。情報通信技術を活用して、道路交通情報の提供をはじめ、通行料金の自動収受 (ETC) や将来的には自動運転の実現をめざすシステムのこと。世界各国で実用化に向けての取り組みが始まっている。

できるものは市町村で選択しながら、見直していく。その際の重点項目が4つくらいある。「情報」「物流」「環境」「福祉」である。例えば情報であれば、パソコンを配るというのではなく、ISDNのような高度な情報網を引く地域を決め、GISとの連携をはかる。物流であれば広域的な相互利用ができるような物流体系を構築し、物流の拠点地域をつくる。環境は、環境保全というテーマと、ユーザーがいかにそのプロジェクトに参加するかということテーマにしたらい。福祉は病院をつくるよりヘルパーを育成するほうが良いという段階にきている。雇用創出型のものに変えていくことが重要だと思う。さらに予算と配分を明確にすること。そして事業評価体制のシステムを導入すること。バランスシートをつくるのが、評価体制では重要になってくる。これに関連して、ぜひ技術力の高いエンジニアの地位を上げて専門職にし、色々な構造物、老朽化したものも含めて、再チェックをするような仕事を導入したらどうだろうか。評価体制はなるべく現場にいない人がやったほうがフレッシュな発想になる。さらに、専門性の高いエンジニアが活躍できる分野をつくる。エンジニアが下請け的な仕事だけでなく、ランキングをつくったり、外部評価のような仕事をやっていくことで、より大きな成果が生まれるだろう。

3番目は環境戦略である。これからの環境問題は産業として、より広いすそ野の産業に育てていく方がいい。特に廃棄物処理とカリサイクルとか排水処理といった分野は民営化すべきものもたくさんある。日本の技術開発は個の技術ではなく場の技術開発に向かうべきである。今の日本は場の管理、場のコントロール、場のマネジメントといった空間的な処理システムが弱い。こういう分野が環境には重要になる。こういう分野をゴミ処理も含めて、新しい成長産業に育てていく。海外では「場のビジネス」というものが注目されている。実際に、海外には都市計画、景観管理、大気汚染の管理、刑務所の建設、墓場の建設など、「場」をつくったり管理するビジネスで好調な企業がある。パッケージサービスのような形で、世界のビジネスの前線に出てきている。そういう新しいマネジメント能力を持った、環境ビジネスを次の成長産業にしていったらどうだろう。

4番目は民間企業とユーザーの責任を明確にすること。これはPFI等の話とも関連してくる。受益者負担というが、日本の場合は自分の受けたメリットに対して、支払っているお金が非常にわかりにくい構造になっている。ゴミ処理は税金でやっているのに、自分がいくら負担しているのか、いくらかかっているかわかる人はほとんどいない。排水処理でもそうだ。これからは環境に関わるところは、利用者がコストを明確に意識する事が非常に重要になってくる。そのコストをきちんと明確に出すという考え方が責任を明確にすることになる。

最後に緊急策として取り組むべきことがある。例えば、市街地の渋滞解消プランをつくることが考えられる。いくつか重点箇所をつくって、その渋滞解消

*7 ISDN

総合デジタル通信網 (Integrated Service Digital Network) の略称。高速で大量のデータ送信が可能な光ファイバー網を活用して、効率的で高品質の情報通信環境、サービスを実現するもの。最近では、より広域の送信を可能とするB-ISDN (次世代総合デジタル通信網) が注目されている。

*8 PFI

Private Finance Initiativeの略。公共部門が行ってきた社会資本整備や公共サービスに、民間部門の資金やノウハウを導入するという手法。イギリスで公共事業の効率化を目的として、道路や病院、刑務所等を民間主導で整備したものが始まりとされる。これまでの第3セクター方式とは異なり、公的部門は計画策定や運営の監督にとどまり、事業運営については民間の自主的な経営に委ねる部分が大きくなる。

のために整備プランをつくる。六本木等の繁華街は半分くらいが駐車場になっているので必ず混む。そのような所は土地はあるので、地下駐車場にするとか、10階建ての地上駐車場とか、さまざまな駐車場の整備の仕方が考えられる。電柱の地中化は誰もがしており、ぜひ積極的にやって欲しい。国土防災体制も重要なテーマである。毎年毎年火事があつたり、地震が起こつたりで、あたふたしてはたまらないので、防災体制はどうあるべきかについてプランを緊急につくる。そして緊急対策として、交通・運輸ネットワークを見直す。接続が弱いとか、道路も1カ所が悪くて全体の流れが悪くなっているところとか、いくつか問題箇所があるがその問題をどう解消するかを考えることが急がれる。

都市圏の開発は民間主導型で実施。
ブロックごとに戦略的な社会資本整備の在り方を考える時代へ。

今、都市圏を充実させたいという発想が強くなっている。そのメッセージが地方から見ると、自分たちがもらっていたものの優先順序が、都市圏へ行くのではないかという捉えられ方がされている。地方への投資というのは、これまで色々な形で行われ、地方のレベルアップというものにはかなり貢献してきた。そういうことを考えると、今後行う都市圏の開発は民間主導でやるという発想に立つべきだろう。形としては公共事業だが、この分野だけは規制緩和型で外資投入ありで、資本も9割型民間で進めればよい。規制緩和型の開発を都内ではなるべく行う。財源配分の問題を急激に変えようという理論ではない。今まで北陸にきていた財源の使い方についてはもっと地方ごと、ブロックごとに工夫してもいいのではないか。優先順位をはっきりつけるとか、地域開発の方向性をはっきりさせるとか、社会資本整備に関して、地域の戦略を明確にすることが今求められている。

北陸の21世紀を考えるために

高齢化関連データと社会資本整備データにみる北陸の課題

【北陸の高齢者(65歳以上)人口は約100万人
全国でも高い水準にある高齢者人口比率】

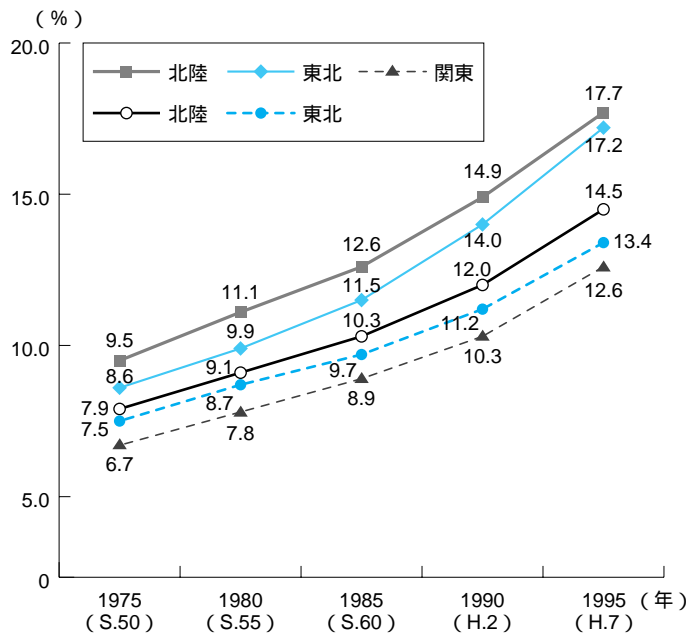
日本の高齢化は世界にも例をみないスピードで進行しているといわれるが、北陸の高齢化は、全国平均を上回る水準で進行している。1975(昭和50)年の高齢者人口は約50万人で、北陸4県の総人口

の9.5%程度だったが、1995(平成7)年にはおよそ100万人に倍増し、人口比では17.7%にまで上昇している。この20年間で高齢者が占める割合が10人に1人から6人に1人へと高まったわけで、全国平均14.5%を大きく上回り、他地域と比べても高い水準にある。

伸び率で見ると、20年間で北陸4県の総人口は1.06倍と微増しているが、高齢者人口は1.97倍と総人口の伸びを大きく上回っている。

北陸4県内では、新潟県が人口で45万5000人と全体の半数を占めており、各県ごとの人口比率でも18%を超え最も高くなっている。

65歳以上人口比率の推移



北陸4県の高齢者人口の動向

	1975年 (S.50)	1995年 (H.7)	75 95伸び率	
			高齢者人口	総人口
北 陸 計	505,849 (9.5%)	994,030 (17.7%)	1.97	1.06
新 潟	228,759 (9.6%)	455,064 (18.3%)	1.99	1.04
富 山	101,265 (9.5%)	201,320 (17.9%)	1.99	1.05
石 川	97,825 (9.1%)	190,905 (16.2%)	1.95	1.10
福 井	78,000 (10.1%)	146,741 (17.7%)	1.88	1.07
全 国	8,865,429 (7.9%)	18,260,824 (14.5%)	1.88	1.07

出典：総務庁統計局「国勢調査年報」

**【老人ホーム等の施設面では全国水準を達成
課題はホームヘルパー等ソフト面の充実】**

北陸4県の老人ホーム（養護老人ホームと特別養護老人ホーム）数は219箇所、総定員数は約30万6000人。これを65歳以上人口1000人当たりで見ると、それぞれ0.22箇所、16.69人となる。これは全国平均の0.24箇所、16.75人を若干下回っているものの、ほぼ同じ水準にある。他地域と比較しても、関東や近畿を上回

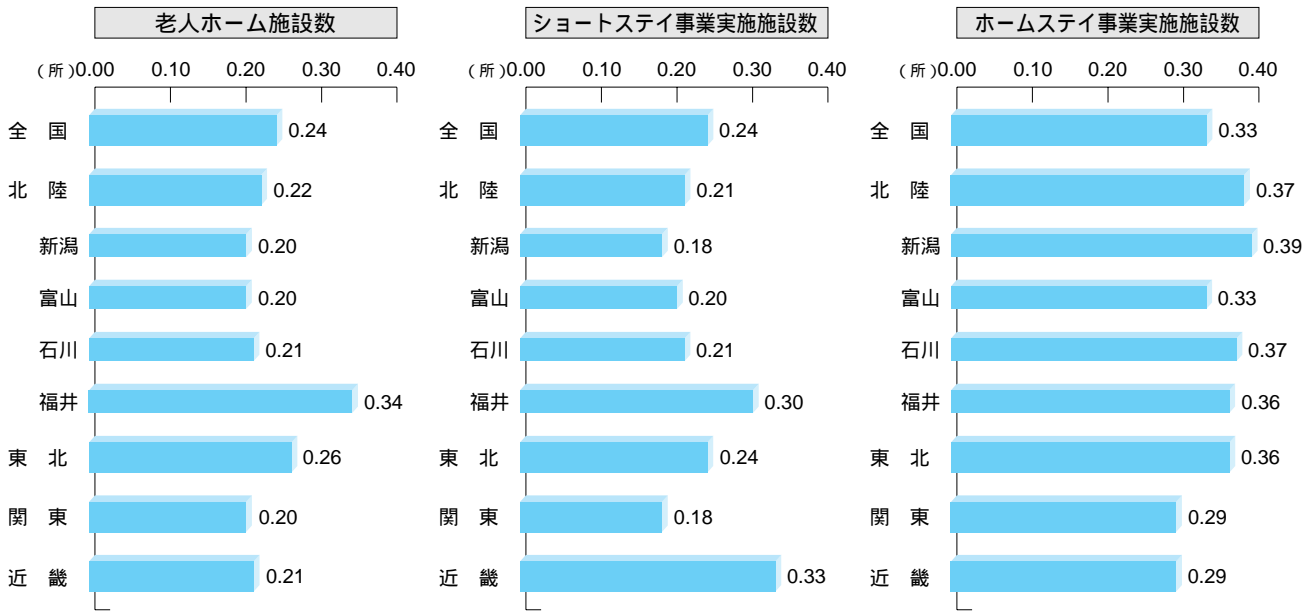
っている。また、デイサービスやショートステイ事業を行う施設数を見ても、デイサービスでは全国平均を上回り、ショートステイ施設もほぼ全国平均並の水準にある。高齢化に対応する施設整備は、順調に整備が進んでいるとみることができる。

しかし、特集2で竹内氏が指摘しているように、ホームヘルパー数では全国平均が65歳人口1000人に対して6.48人であるのに対し

て、北陸4県の平均は4.66人とどまっている。他地域との比較でも、東北を上回ってはいるものの、関東の9.51人や近畿の8.11人に比べると低い水準にあるといわざるを得ない。

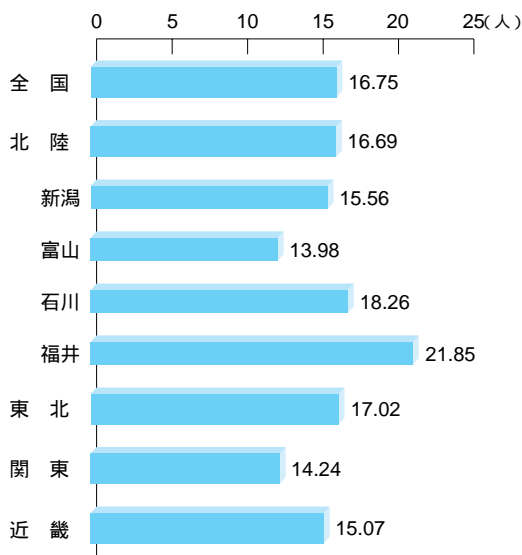
高齢化がさらに進行するこれからの時代に向けて、北陸は施設を十分に整備するとともに、ホームヘルパーをはじめとする人やシステム等、ソフト面にも十分な投資と整備が求められている。

高齢者福祉関連施設数（1997（H.7）、高齢者人口1000人当たり）

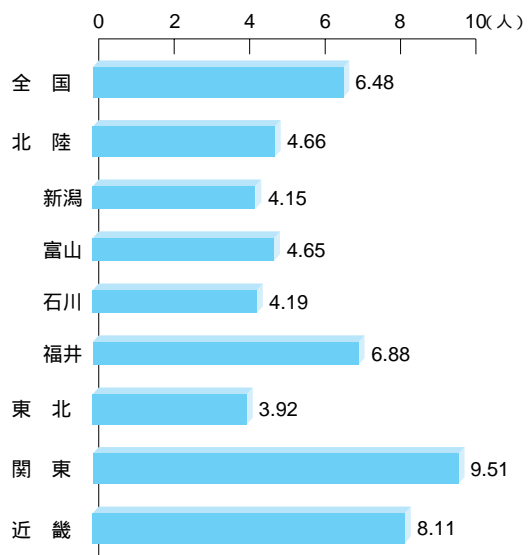


出典：厚生省「社会福祉行政業務報告」

老人ホーム定員（高齢者人口1000人当たり）



ホームヘルパー数（高齢者人口1000人当たり）



**【国土保全を目的とした投資比率が高い北陸】
生活関連基盤整備への投資額は全国水準**

平成7年の北陸4県に対する行政投資額は約2兆9780億円。これは、日本全体の（50兆8940億円）のおよそ5.9%の割合となる。人口比の4.5%よりは高いが、面積比の6.7%よりはやや低い水準となっている。

これを事業目的別に見ると、生活関連基盤への投資が39%で最も高いシェアを占め、次いで産業21%、農林水産業15%と続いている。これを全国及び他地域との比較で見ると、北陸は国土保全を目的とする投資のウエイトが12%と

高いことが大きな特色となっている。北陸は山地や急流河川が多く、その急峻な地形からこれまでも自然災害にたびたび襲われている。そのため、治山や治水といった取り組みが他地域に増して必要であり、いわば、国土保全という取り組みの上に、生活や経済活動が成り立っているといっても過言ではない。住民一人当たりの行政投資額では、全国平均を上回る北陸だが、厳しい自然条件に対する取り組みの必要性がその一因といえよう。

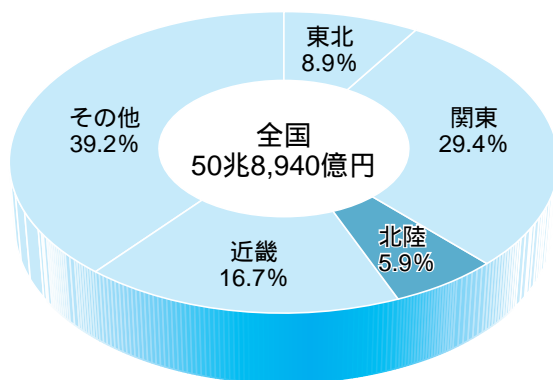
一方で、生活関連基盤整備への投資は、比率は最も高いものの、他地域と比較するとその水準は低い。

一人当たり投資額では、20.7万円と、全国や関東を若干上回っているものの、まだまだ公共投資による整備の余地は大きいといえる。

注）事業目的の区分は、次のとおりである。

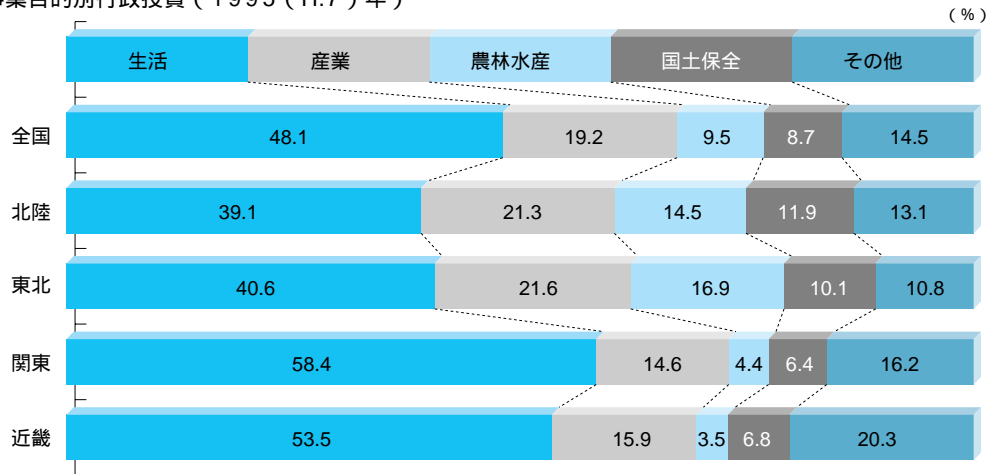
- 生活：市町村道、街路、都市計画、住宅、環境衛生、厚生福祉（病院、国民健康保険等の事業）、文教施設、水道及び下水道
- 産業：国県道、港湾（港湾整備事業を含む）、空港及び工業用水
- 農林水産：農林水産業関係
- 国土保全：治山治水及び海岸保全
- その他：失業対策、災害復旧、官庁営繕、鉄道、地下鉄、電気、ガス等

行政投資額（1995（H.7）年）

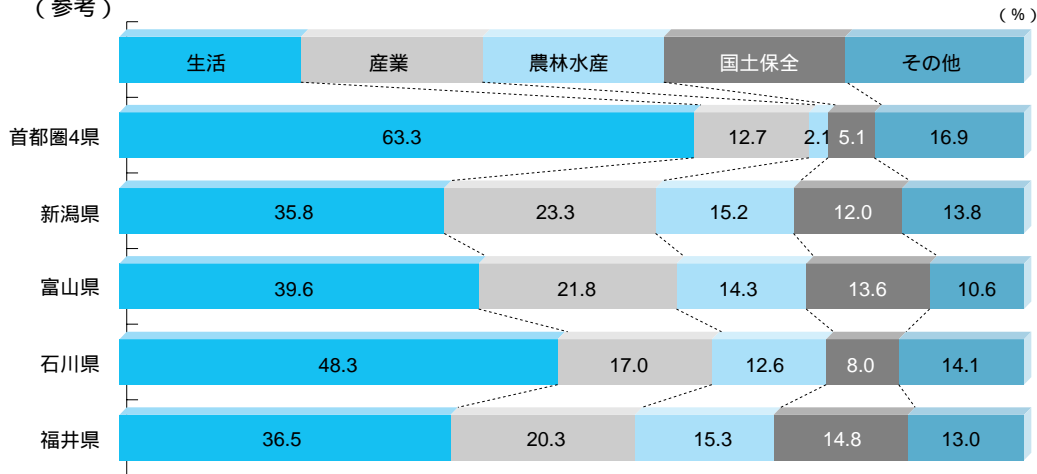


新潟県	1兆3,790億円
富山県	5,730億円
石川県	5,880億円
福井県	4,380億円
北陸計	2兆9,780億円

事業目的別行政投資（1995（H.7）年）



(参考)



事業目的別一人当たり行政投資（1995（H.7）年）

(万円)

地域・県	生活	産業	農林水産	国土保全	その他	合計
北陸	20.7	11.3	7.7	6.3	7.0	53.0
新潟	19.8	12.9	8.4	6.6	7.6	55.4
富山	20.2	11.1	7.3	6.9	5.4	51.0
石川	24.1	8.5	6.3	4.0	7.0	49.8
福井	19.3	10.8	8.1	7.9	6.9	53.0
東北	18.7	9.9	7.8	4.7	5.0	46.0
関東	20.5	5.1	1.5	2.3	5.7	35.1
首都圏	20.7	4.1	0.7	1.7	5.5	32.8
近畿	22.9	7.0	1.8	3.1	8.7	43.4
全国	19.5	7.8	3.8	3.5	5.9	40.5

出典：自治省「行政投資実績」

「高速交通網整備の地域経済への影響と今後の活用の在り方」

(財)新潟経済社会リサーチセンター 1999年3月

概要

1. 新潟県では高速道路の開通や新幹線の整備によって、首都圏と地域、あるいは地域間を移動する時間的な距離は飛躍的に短くなっている。
2. 関越自動車道、北陸自動車道、磐越自動車道について建設省「平成9年度道路交通センサス」の交通状況から算出される新潟県内の区間の利用者が時間短縮によってもたらされた便益の合計は、1年間で1,147億円と推計された。
3. 高速交通網整備による影響としては、走行時間の短縮や輸送容量の増大等の直接効果の他、産業振興効果、地域社会の活性化等の間接的な影響があったことがうかがえる。
4. 産業における高速交通網の活用と今後の課題について、県内企業へのヒアリングにより、花き、切り花の生産・販売、米菓製造業、卸売市場、スーパーマーケット、百貨店、運輸、観光についてみてみた。課題としては物流コストの削減、販売・生産・出荷システムの見直し、取引ルートの開発等があげられる。
5. 地域社会に与える高速交通網の影響としては、流通団地の開発、観光資源による地域開発の取り組みがみられた。また、地域住民への影響としては、通勤の利便性の向上、就学機会の拡大、買い物利便性の向上等がみられた。
6. 高速交通網による地域の発展と今後の方向性としては、高速交通網を活用した産業の振興として、物流の高度化によるコスト削減への取り組み、取引先ニーズに対応した戦略的な経営システムの構築、高速交通網を活かした企業戦略の推進があげられる。また、高速交通網のネットワークを活かした地域間交流の振興、広域連携による自治体のまちづくり、高速交通網を活用した県域間の連携等をあげることができる。

はじめに

昭和50年代以降、相次ぐ高速道路の開通や新幹線の整備によって、首都圏と地域、あるいは地域間を移動する時間的な距離は飛躍的に短くなっている。新潟県でも、高速道路をはじめとして、新幹線等の高速交通網の整備が進んでいる。こうした高速交通網の整備は地域の産業だけにとどまらず、地域と地域の結びつきを促すなど、その役割はますます大きくなってきている。そこで、本調査では、地域経済活動への結びつき、県民生活への関わり合いなどから高速交通網を高速道路、新幹線、北越北線に絞り、中でも高速道路を中心に、高速交通網の整備が地域に与えた影響を実際の活用面から捉えると同時に、今後の地域経済活性化に向けた活用の方向性についてまとめることとした。

表1 - 1 新潟県の高速度交通網の整備状況

昭和57年11月	上越新幹線大宮駅乗り入れ
昭和60年 3月	上越新幹線上野駅乗り入れ
昭和60年10月	関越自動車道全通
昭和63年 7月	北陸自動車道全通
平成 3年 6月	上越新幹線東京駅乗り入れ
平成 9年 3月	北陸北線開通
平成 9年10月	磐越自動車道全通
平成 9年10月	上信越自動車道中郷 - 信州中野間開通

1. 新潟県の高速度交通網の整備と利用状況

本調査において対象とした県内の高速度交通網の整備状況について概略をまとめてみると以下ようになる。

(1) 高速道路

昭和60年に東京(練馬)-長岡間の関越自動車道が開通し、昭和53年に既に供用されていた北陸自動車道の新潟-長岡間とつながったことにより、東京-新潟間が約4時間以内で結ばれることとなった。また、昭和63年には滋賀県米原-長岡間が開通し、北陸自動車道の全通により大阪-新潟間は約7時間で結ばれた。

近年では、平成9年に磐越自動車道が全通し、新潟-いわき間が3時間で結ばれ、同じ年に上信越自動車道の中郷-信州中野間が開通し、名古屋-新潟間は約6時間で結ばれた。(図1-1、表1-2)

高速道路の県内における利用状況を主要インターチェンジの日平均利用台数の推移でみると、利用台数はほぼ増加してきている。(図1-2、図1-3、図1-4)

図1 - 1 新潟県の高速度交通網の整備状況



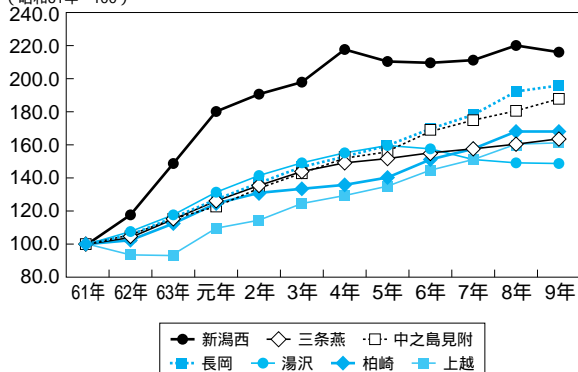
(資料)各種地図を参考にして(財)新潟経済社会リサーチセンター作成

表1-2 高速道路の時間短縮効果

区 間		ル ー ト	距離	時間	時間短縮
新潟県内	新潟市 - 長岡市	国道8号	65.0km	1時間36分	57分短縮
		北陸自動車道	55.0km	39分	
	新潟市 - 上越市	国道8号	138.0km	3時間11分	1時間53分短縮
		北陸自動車道	120.5km	1時間18分	
新潟市 - 津川町	国道49号	58.0km	1時間24分	47分短縮	
	磐越自動車道	46.5km	37分		
新潟市、福島県、宮城県	新潟市 - 会津若松市	国道49号	112.6km	2時間30分	1時間11分短縮
		磐越自動車道	95.2km	1時間19分	
	新潟市 - 郡山市	国道49号	176.0km	3時間57分	2時間短縮
		磐越自動車道	141.3km	1時間57分	
	新潟市 - いわき市	国道49号	249.4km	5時間35分	2時間35分短縮
		磐越自動車道	213.5km	3時間00分	
新潟市 - 仙台市	国道・山形自動車道	225.0km	4時間13分	1時間3分短縮	
	磐越道・東北道	253.5km	3時間10分		
その他	新潟市 - 東京都	北陸道・関越道	301.2km	3時間37分	
		磐越道・東北道	361.5km	4時間14分	
		磐越道・常磐道	384.7km	5時間16分	
	新潟市 - 大阪市	北陸道・名神道・近畿自動車道	600.0km	7時間2分	

(資料) 98道路時刻表に基づき、(財)新潟経済社会リサーチセンター作成
 (注) 時間は、交通の流れに沿って実際に走行した計測値である

図1-2 主要IC別の日平均インターチェンジ利用台数
 (昭和61年=100)



(資料) 日本道路公団北陸支社資料に基づき、当センターにて作成

(2) 上越新幹線

上越新幹線は昭和57年11月に大宮 - 新潟間で開業し、60年3月には上野駅乗り入れ、さらに平成3年6月に東京駅乗り入れを実現している。これにより、東京 - 新潟間は約2時間、仙台から新潟へは東北・上越新幹線を利用して約3時間、名古屋からは東海道・上

越新幹線で約3時間半、大阪からは東海道、上越新幹線で約4時間半で結ばれることになった。(図1-1、表1-1)

(3) 北越北線

北越北線は平成9年に六日町(南魚沼郡六日町) - 犀潟(中頸城郡大潟町)間59.4kmに整備された。JR線からの直通運行を行っており、特急「はくたか号」は湯沢 - 金沢(石川県)間を運行している。北越北線と上越新幹線の乗り継ぎにより東京 - 金沢間は従来の長岡経由よりも時間が短縮し、乗車料金も割安であるため、北陸地域からの利用者は長岡経由からシフトしている。

特急「はくたか号」の利用状況は、平成9年度で118万7千人、平成10年度は112万1千人の乗客が利用している。

図の見方

(例) 北陸道上行線：長岡JCT～中之島見附間

1日の区間交通量 計13,990台

内訳 新潟県東部のICより 13,776台

東北のICより 211台

関東のICより 3台

図1-3 平成9年出発地別区間交通量状況(北陸道上行線、関越道下り線、磐越道下り線)

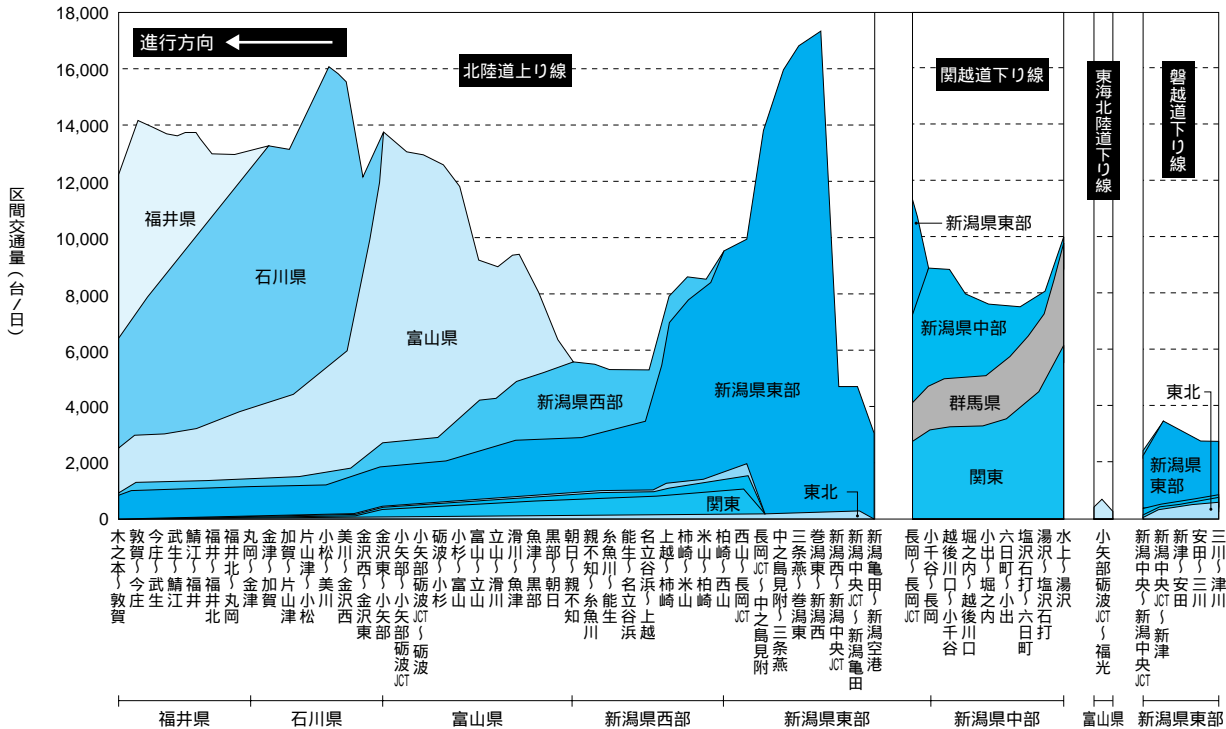
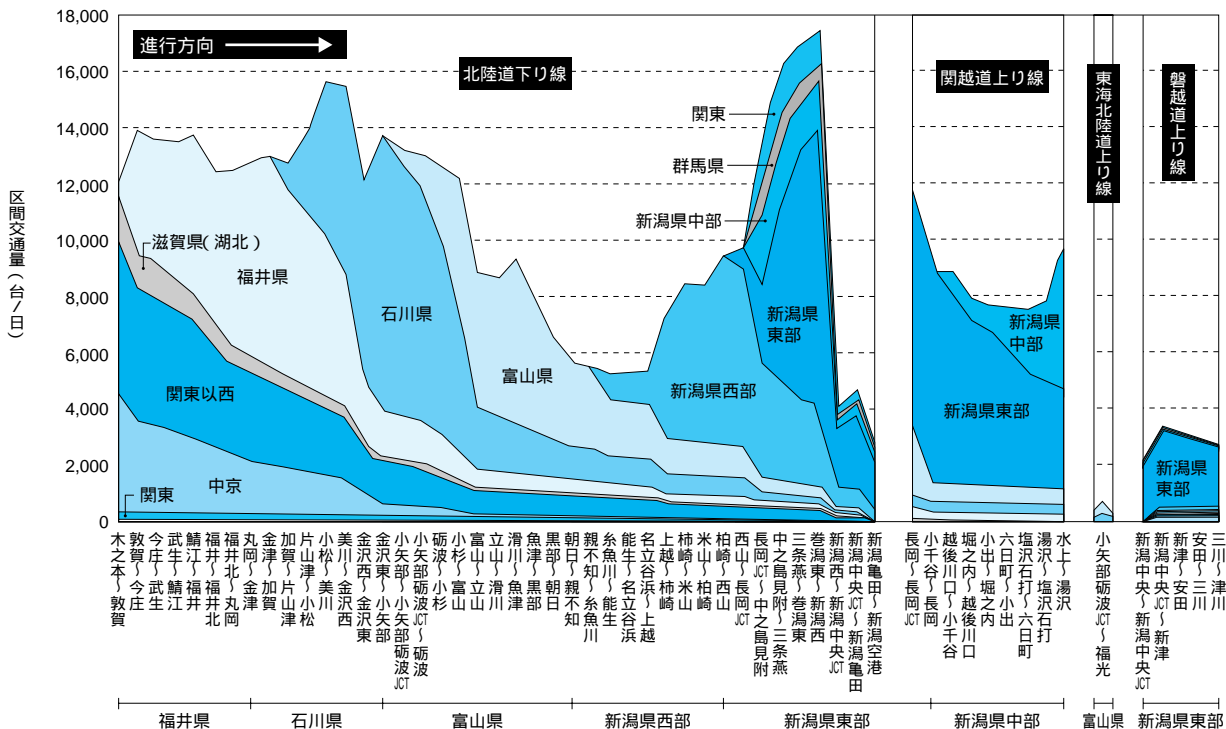


図1-4 平成9年出発地別区間交通量状況(北陸道下り線、関越道上り線、磐越道上り線)



(資料)日本道路公団北陸支社「北陸のハイウェイ」

2. 高速交通網整備の影響

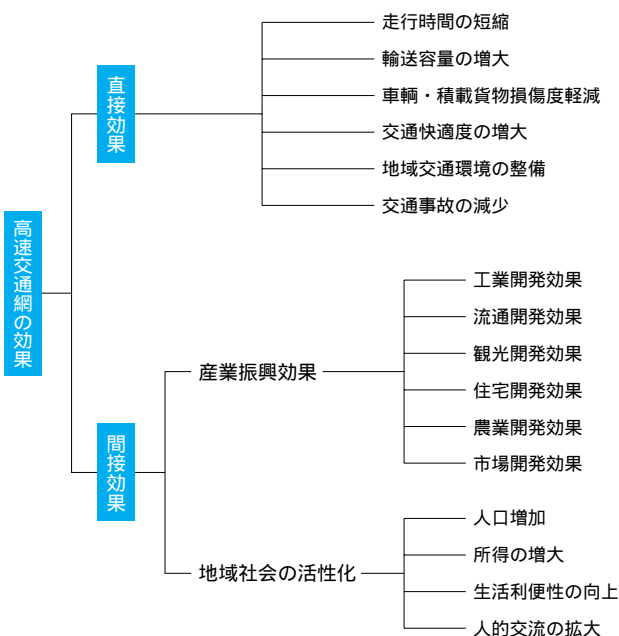
ここでは高速交通網の中でも特に影響が幅広く、しかも顕著に現れる高速道路を中心に、地域への影響をまとめた。

(1) 高交通網整備の効果

高速交通網は、利用者のみならず地域全般に多種多様な影響を及ぼす。もちろんストロー効果といったマイナスとなる影響もあるが、ここでは、整備によってもたらされる影響のうち、利用者や企業、あるいは地域にとってプラスの影響（効果）を建設省資料、文献等から表2-1のように整理した。

本調査では、こうした点を踏まえた上で、直接的、間接的な効果について、可能な範囲で分析を試みた。

表2-1



(2) 走行時間の短縮

高速道路の利用者にとって最も直接的である効果として、目的地までの走行時間の短縮による効果がある。

走行時間の短縮によって発生する時間価値は利用者の目的により様々であり、一義的に捉えることが難しいが、ここでは参考までに時間短縮の効果を貨幣価値に置き換えてみることにした。すなわち、高速道路の利用者全員が1年間に高速道路を利用することによって得られる時間短縮の効果を、短縮時間を労働に振り向けた場合に得られる経済価値に置き換えることによって算出した。（参考資料）

その結果、関越自動車道、北陸自動車道、磐越自動車道について建設省「平成9年度道路交通センサス」の交通状況から算出される新潟県内の区間の利用者が時間短縮によってもたらされた便益の合計は、1年間で1,147億円と推計された。ただし、この数値は高速道路のIC区間のうち県内区間で利用者が受けた効果を数値化したものであり、県内経済総生産を押し上げるといった直接的な経済効果との関係はない。

(3) 輸送容量の増大

貨物の輸送容量の変化については、運輸省の「貨物地域流動調査」により自動車貨物の動き（以下貨物流動と記す）をみている。新潟県内と県外自動車貨物流動の総計は、平成7年度が1億8,866万6千トンで、昭和58年度と平成元年度の比較では25.1%増加し、平成元年度と平成7年度の比較では2.4%増加している。特に、関越自動車道全通（昭和60年）、北陸自動車道全通（昭和63年）が期間内に入る昭和58年～平成元年間では、新潟県の増加率を10ポイントも上回っており、高速道路による輸送容量の増大があったことがうかがわれる。（表2-2）

県外流動（県外との移出入合計）では平成元年が2,734万1千トンで、昭和58年度との比較で31.6%増加し、増加率で県内流動を上回っている。その後は、景気の低迷などにより平成7年度には関東等への移出が減少した結果、平成元年度比で14.5%

表2-2 貨物流動の推移（自動車輸送）（単位：千トン、増減率は％）

	県外流動	増減率	県内流動	増減率	貨物流動合計	増減率	全国貨物合計	増減率
58年度	20,775	-	126,480	-	147,255	-	5,123,371	-
元年度	27,341	31.6	156,852	24.0	184,193	25.1	5,888,241	14.9
7年度	23,386	14.5	165,280	5.4	188,666	2.4	6,016,571	2.2

（資料）運輸省「貨物地域流動調査」

（注）増減率はそれぞれ昭和58年度と平成元年度、平成元年度と平成7年度の比較による増減率である。

とマイナスに転じている。しかし、東海、関西、中国以西の輸送容量が増えてきており、高速交通網の整備により企業の取引先が全国に拡大していることがうかがえる。（表2-3）

表2-3 地域別貨物流動の推移（県外流動分、自動車輸送）

	東北・北海道	関東	北陸	甲信	東海	関西	中国以西	県外流動合計
58年度	3,578	8,322	2,634	2,745	1,360	1,686	450	20,775
元年度	3,711	12,481	2,367	2,986	2,755	2,530	509	27,341
7年度	3,411	8,785	2,362	2,338	2,764	2,888	838	23,386

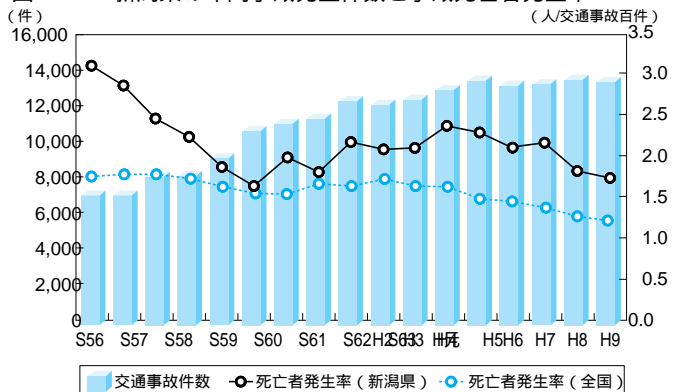
（資料）運輸省「貨物地域流動調査」

（4）交通事故発生率の抑制

新潟県の交通事故発生件数は、自動車交通量の増加に伴い、年々増加傾向にある。しかし、交通事故における事故死亡者発生率（交通事故百件あたりの事故死亡者数）では、昭和50年代後半から低下してきている。（図2-1）

県警本部によれば、一般道路との比較では高速道路での死傷事故の発生率は低いという。全国の高速道路における平成9年の死傷者事故率（件／1億台キロ）は10件で、これは全道路の死傷事故発生率の1割にすぎない。高速道路には、交差点やカーブが一般道に比べて少ないことなどが高速道路の交通事故の抑制につながっているとみられる。（図2-2）

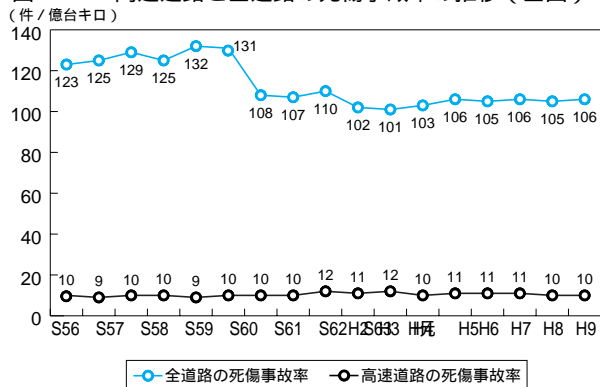
図2-1 新潟県の年間事故発生件数と事故死亡者発生率



（資料）警察庁交通局編「交通統計（平成9年版）」に基づき、（財）新潟経済社会リサーチセンター作成

（注）事故死亡者発生率は自動車事故発生件数百件当たりの事故死亡者数で算出した。

図2-2 高速道路と全道路の死傷事故率の推移（全国）



（資料）日本道路公団「平成10年度版」に基づき、（財）新潟経済社会リサーチセンター作成

（注）1.警察庁資料による
2.死傷事故率は、1億走行台キロ当たりの死傷事故件数を示す。
3.全道路の走行台キロは、62年分からは軽自動車も計上している。

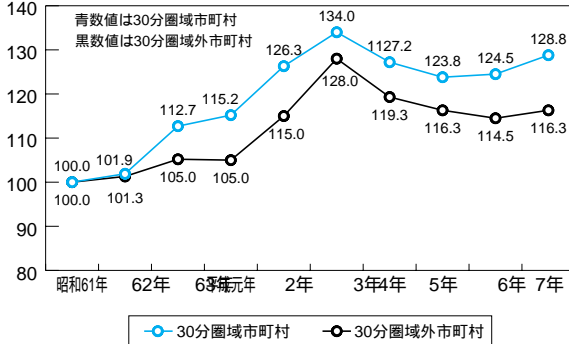
（5）産業振興効果

工業開発効果

工業に対する影響では、高速道路のインターチェンジ（以下ICと記す）とのアクセス状況による製造業の付加価値額を表す純正産額（総生産額から、原材料・光熱水費や減価償却等を差し引いたもの）との関係のみをみる。そのために昭和60年時点における高速道路ICまでのアクセス時間（市町村役場からの時間距離）が30分以内の市町村と30分圏外の市町村に分け、昭和61年の製造業純生産額を100として各年度のアクセス時間別の出荷額合計を指数化し、その推移をみた。

製造業の純生産額の推移では高速道路IC30分圏域市町村が30分圏域外市町村合計の純生産額の推移を上回っている。IC周辺市町村に新たに加工組立型等の企業の立地が進み、こうしたことの影響から製造業の付加価値が高まったことなどが考えられる。(図2-3)

図2-3 高速道路ICアクセス時間別にみた製造業純生産の推移
(昭和61年=100)



(資料)新潟県資料「市町村内純生産・実額」に基づき、(財)新潟経済社会リサーチセンター作成

企業立地の効果

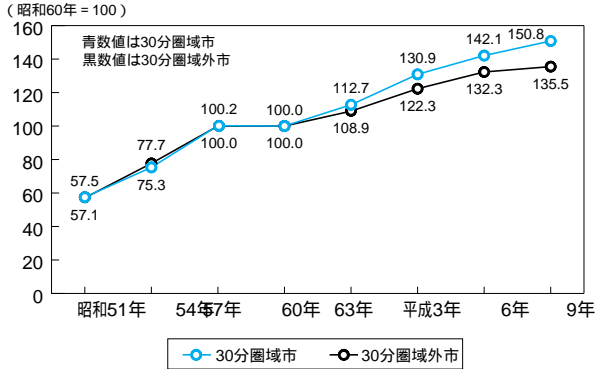
本県における企業立地の推移をみると、昭和60年の関越自動車道、昭和63年の北陸自動車道の全通前後において県外からの進出企業の立地が増加している。中でも昭和60年から63年の間に新潟県の立地条件は全国1位と、企業立地が急速に進み、しかも昭和60年には進出企業に占める県外企業は45.1%を占めている。県外企業のうち首都圏からの企業進出が大半を占めており、本県における積極的な企業誘致とICへのアクセスの便利な工業団地の開発による効果がみられる。しかし、その後は円高等により海外への工場進出が進んだことなどから、平成元年をピークに立地数は減少に転じている。(表2-4、表2-5)

流通開発効果

新潟県の小売業を販売額の推移でみてみる。昭和60年の時間距離で高速道路ICに30分以内でアクセスできる市をIC周辺の市、それ以外を周辺外の市と

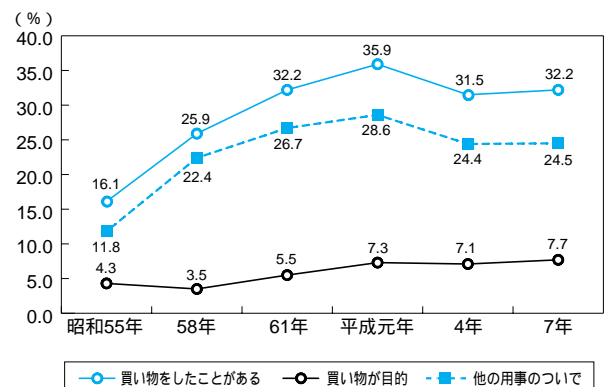
し、昭和60年の小売業販売額を100として小売業の販売額の推移を指数化してみた。その結果、高速道路ICアクセス30分以内の市では、小売業年間販売額の合計の伸び率は高速道路IC周辺外市の年間販売額の伸び率を上回って推移している。(図2-4)

図2-4 高速道路ICアクセス時間別にみた市の小売業年間販売額の推移
(昭和60年=100)



これは、上越市、長岡市、新潟市の各IC周辺への大型店の出店が加速してICのある中心都市の商業集積が進んだ結果、商圏が拡大していることが要因としてあげられる。また、モータリゼーションの進展による郊外型へ消費者行動が変化したことがある。新潟県「新潟県広域商圏動向調査報告書」によれば、調査対象者の3割が高速道路を利用した買い物を経験している。(図2-5)

図2-5 買い物における高速道路の利用状況



(資料)新潟県「新潟県広域商圏動向調査報告書」

表2 - 4 新潟県における本社所在地別の進出企業数推移

	立 地 件 数												
	60年	61年	62年	63年	元年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年
合計	122	136	143	228	261	188	183	132	122	95	56	86	75
県内	67	104	100	156	192	129	130	109	94	87	40	76	64
県外	55	32	43	72	69	59	53	23	28	8	16	10	11
首都圏	41	27	38	60	58	49	48	20	19	4	11	6	4
関西圏	8	2	3	4	2	5	2	2	4	1	1	2	2
中京圏		1		1	1	3	1		1	1	1		1
その他	6	2	2	7	8	2	2	1	4	2	3	2	4

(資料) 通産省「工場立地動向調査」

表2 - 5 新潟県の企業立地における全国順位

		58年	59年	60年	61年	62年	63年	元年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	
立 地 件 数	新潟県	85	113	122	136	143	228	261	188	183	132	122	95	56	86	75	
	全国順位	4位	2位	1位	1位	1位	1位	2位	3位	2位	2位	1位	1位	3位	1位	5位	
	1位or2位	長野県	長野県	兵庫県	群馬県	北海道	北海道	北海道	北海道	北海道	北海道	北海道	北海道	北海道	北海道	北海道	山形県
	(件数)	(101)	(133)	(122)	(132)	(134)	(204)	(277)	(248)	(207)	(170)	(80)	(61)	(85)	(79)	(86)	
全国平均	39	50	54	54	54	75	88	80	74	53	35	31	28	33	32		
敷 地 面 積 ha	新潟県	215	110	126	117	106	153	172	155	160	89	96	74	64	69	43	
	全国順位	2位	6位	6位	9位	9位	7位	8位	9位	7位	14位	6位	2位	7位	7位	14位	
	1位or2位	北海道	福島県	茨城県	青森県	愛知県	茨城県	北海道	茨城県	北海道	三重県	福島県	三重県	福島県	茨城県	北海道	
	(面積: ha)	(318)	(212)	(243)	(741)	(214)	(271)	(277)	(278)	(320)	(269)	(152)	(103)	(102)	(118)	(94)	
全国平均	48	63	64	83	62	82	101	98	94	68	49	34	34	37	32		
1 件 当 た り 敷 地 面 積 ha	新潟県	2.53	0.97	1.03	0.86	0.74	0.67	0.66	0.82	0.87	0.67	0.79	0.78	1.14	0.80	0.57	
	全国順位	4位	32位	25位	28位	33位	42位	44位	38位	39位	39位	37位	34位	18位	30位	39位	
	1位or2位	大分県	長崎県	静岡県	青森県	石川県	静岡県	愛知県	青森県	愛媛県	三重県	滋賀県	三重県	京都府	岡山県	徳島県	
	(面積: ha)	(5.52)	(4.66)	(2.64)	(28.50)	(5.25)	(1.97)	(2.15)	(2.31)	(2.57)	(4.20)	(3.20)	(2.51)	(8.45)	(3.22)	(3.28)	
全国平均	1.21	126	1.18	1.55	1.13	1.10	1.14	1.14	1.22	1.3	1.4	1.09	1.21	1.12	0.99		

(資料) 通産省「工業立地動向調査」

観光開発効果

高速交通網と新潟県の観光開発の効果を見ると、高速道路の開通によって関越自動車沿線自治体を中心にスキー場、温泉、各種レジャー施設の開発が進んでいる。その結果、観光客の入り込み数は、総数では増加している。また、上越新幹線の昭和57年11月に大宮までの開通（上野駅乗り入れは昭和60年3月）、昭和60年10月には関越自動車道の全通、さらに昭和63年7月の北陸自動車道の全通によっ

て関東や北陸方面からの入り込み客の割合が7割以上を占めているものの、最近では磐越自動車道の全通により東北方面からの割合が増加している。（表2 - 6、表2 - 7）

住宅開発効果

高速交通網が整備されたことにより、ICのある自治体においては勤務先や主要都市へのアクセスが便利になった。これにより住宅立地の魅力が増し、住宅建築や宅地造成等の開発が進んでいる。具体的な

表2 - 6 県外客出発地別の推移

(単位：千人、%)

	62年度		元年度		3年度		5年度		7年度		9年度	
	総数	構成比	総数	構成比	総数	構成比	総数	構成比	総数	構成比	総数	構成比
県外計	27,980	100.0	31,795	100.0	36,446	100.0	35,332	100.0	35,405	100.0	34,813	100.0
関東	19,060	68.1	21,212	66.7	24,471	67.1	23,599	66.8	23,766	67.1	22,691	65.2
中部	3,774	13.5	4,299	13.5	4,533	12.4	4,569	12.9	4,385	12.4	4,448	12.8
北陸	1,638	5.9	2,306	7.3	2,770	7.6	2,731	7.7	2,870	8.1	2,784	8.0
東北	1,851	6.6	1,999	6.3	2,277	6.2	2,186	6.2	2,373	6.7	2,871	8.2
近畿	1,190	4.3	1,571	4.9	1,872	5.1	1,802	5.1	1,488	4.2	1,411	4.1
中国・四国・九州	284	1.0	273	0.9	387	1.1	321	0.9	341	1.0	383	1.1
北海道	155	0.6	101	0.3	96	0.3	76	0.2	125	0.4	133	0.4
外国人	28	0.1	34	0.1	40	0.1	48	0.1	57	0.2	92	0.3

(資料)新潟県「新潟県観光動態の概要」

(注)集計区分の変更により62年度以降の推移をみることにする。

表2 - 7 新潟県観光客入り込み数の推移

(単位：万人、%)

	実数			前年度増加率			県外客比率	
	総数	県内客	県外客	総数	県内客	県外客		
昭和55年度	4,117	2,698	1,419	4.7	3.6	6.9	34.5	
56年度	4,434	2,857	1,577	7.7	5.9	11.1	35.6	
57年度	4,533	2,915	1,618	2.2	2.0	2.6	35.7	
58年度	4,833	3,067	1,766	6.6	5.2	9.1	36.5	
59年度	5,090	3,197	1,893	5.3	4.2	7.2	37.2	
60年度	5,447	3,246	2,201	7.0	1.5	16.3	40.4	
61年度	5,689	3,125	2,564	4.4	3.7	16.5	45.1	
62年度	5,946	3,148	2,798	4.5	0.7	9.1	47.1	
63年度	6,160	3,253	2,907	3.6	3.3	3.9	47.2	
平成元年度	6,732	3,552	3,180	9.3	9.2	9.4	47.2	
2年度	7,269	3,817	3,452	8.0	7.5	8.6	47.5	
3年度	7,648	4,004	3,644	5.2	4.9	5.6	47.6	
4年度	7,976	4,104	3,872	4.3	2.5	6.3	48.5	
5年度	7,586	4,053	3,533	4.9	1.2	8.8	46.6	
6年度	8,048	4,443	3,605	6.1	9.6	2.0	44.8	
7年度	8,058	4,517	3,541	0.1	1.7	1.8	43.9	
8年度	8,180	4,685	3,495	1.5	3.7	1.3	42.7	
9年度	8,161	4,680	3,481	0.2	0.1	0.4	42.7	
平均	55～59年度	4,601	2,947	1,655	21.0	17.5	27.9	36.0
	60～元年度	5,995	3,265	2,730	30.3	10.8	65.0	45.5
	2～6年度	7,705	4,084	3,621	28.5	25.1	32.6	47.0
	7～9年度	8,133	4,627	3,506	5.5	13.3	3.2	43.1

(資料)新潟県「新潟県観光動態の概要」

(注)昭和62年度以降は、観光地別の積み上げ集計による新方式による。

事例としては、磐越自動車道三川IC付近にみられる三川村の宅地造成や北陸自動車道の中之島見附IC近くの中之島町による宅地造成等がある。

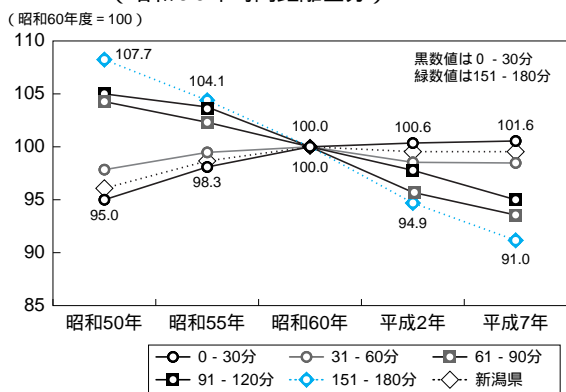
また、高速交通網の整備は、持家に限らずアパートなどの居住地としての魅力を増しているほか、通勤・通学の面において、黒埼町鳥原のような高速バス停留所付近での住宅団地の魅力も高めている。

(6) 地域社会の活性化

人口の増加

高速道路ICまでのアクセス時間別に、昭和60年人口を100として指数化することによって市町村人口の推移を比較した。これによると、昭和60年時点での時間距離で最寄りの高速道路のICまでのアクセス時間が0～30分の圏域では人口が増加している。一方で高速ICからのアクセス時間が長くなるにつれて、人口は減少に転じており、地域によっては過疎化対策が大きな課題となっている。(図2-6)

図2-6 高速道路ICアクセス時間別にみた人口の推移 (昭和60年時間距離区分)

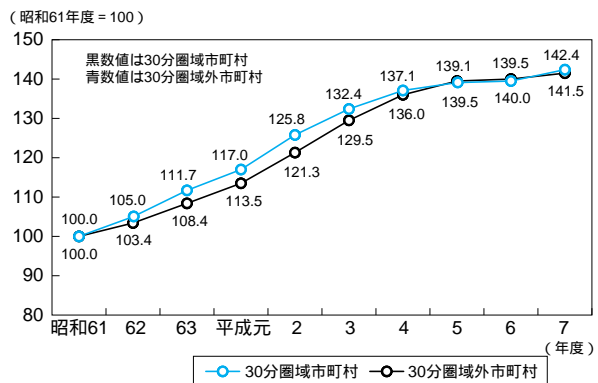


(資料) 総務庁「国勢調査」に基づき、(財)新潟経済社会リサーチセンター作成

所得の増大

本県の市町村民所得(個人や企業等に支払われた所得)の推移を新潟県的高速道路30分圏域内と30分圏域外とで比較してみる。最近では圏域外市町村との差はほとんどみられなくなっているが、平成4年度までは30分以内の市町村の増加率が高くなっている。高速交通網の整備が工場立地に大きく関係していることは前に述べたが、こうしたことが地域の所得の増大につながったと考えることができよう。また、観光客の誘客が進んで観光施設の売り上げが増えたり、ショッピングセンター等の商業施設の販売増につながった結果、地域全体として所得が増えたことなども要因として考えられる。ただ、平成5年度から30分圏域内と圏域外の差が縮小しているが、これは高速交通網の整備が通勤圏の拡大を促し、より広域に雇用機会を創出したことなどが要因と推察される。(図2-7)

図2-7 高速道路ICアクセス時間別にみた市町村所得



(資料) 新潟県「新潟県市町村民所得」に基づき、(財)新潟経済社会リサーチセンター作成

3. 産業における高速交通網の活用と今後の課題

本県の産業において高速交通網の整備による効果は具体的にどのような形で活かされているのであろうか。産業の中でも、特に高速交通を経営に活用している企業へのヒアリングを通じて、産業における高速交通網の活用の具体的な動きと今後の活用における課題についてまとめた。

(1) 花き、切り花の生産・販売

高速交通網の利用状況とその効果

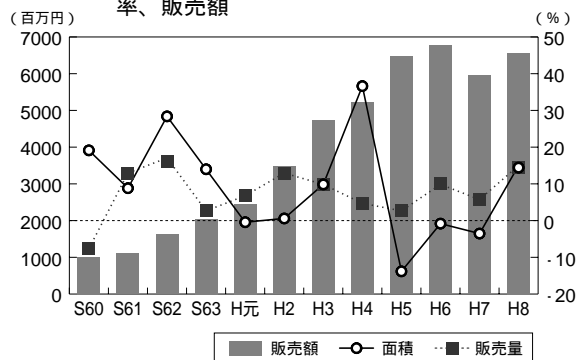
農産物の中でも、特に鮮度や荷傷みを回避しなければならぬ種苗の出荷には、品質保持のために高速道路が利用されている。荷傷みによって一定基準以下にまで品質が低下すると、商品価値を失うからである。これは切り花についても同様であり、輸送は荷傷みや短納期化を図るため、全て高速道路を利用して関東方面はもとより東北、関西、中国方面へも出荷されている。

栽培に適した気候に育った本県産の高品質な切り花が全国各地に出荷されている背景には、保冷車等の輸送技術の高度化、高速交通網の整備による輸送時間の短縮化によって荷傷みの減少、短納期化が可能になったことがあげられる。

高速交通網を活用する上での課題

切り花の消費量は全体としては増加しているものの、輸入量も増加してきており、単価は低下傾向にある。このため、高速道路料金等の物流コストの吸収が経営課題となっている。また、着荷時間の正確さが求められるが、京都周辺、関ヶ原、群馬方面等の濃霧の発生しやすい地域において、高速道路の通行止めが納期に重大な影響を及ぼしており、道路情報の正確で迅速な収集が課題となっている。(図3-1)

図3-1 県内切り花類の作付面積・販売量対前年伸び率、販売額



(資料)新潟県「新潟県農業の動き」

(2) 米菓製造業

高速交通網の利用状況とその効果

米菓製造業の製品出荷における高速道路の利用状況については、いかに効率的な輸送処理を行うかが重要とされている。企業にとっては、高速交通網を利用して全国に拡大する消費地の多様なニーズに応えながら、トラック1台当たりの積載効率を高めてコストを抑えることは難しい。このため、近年では同業種あるいは異業種の連携によりトラックの積載効率を高める取り組みがなされている。岩塚製菓(株)では複数の異業種と協同配送することで、出荷する少量多品種の製品を混載し、効率的な輸送を実現している。(図3-2)

企業にとっては輸送コストを軽減できれば、米菓でなくとも鮮度を重視する食品製造業では高速道路を使って遠隔地へ少量多品種の製品輸送が可能になる。高速道路を利用した配送の高速化は経営の一分野に過ぎないが、遠隔地への販路の拡大と在庫ゼロシステムを可能にするスムーズな生産・出荷及び新しい物流システムとを有機的に結びつける役割を果たしている。

高速交通網を活用する上での課題

製造業では物流面において高速道路を使用する場合には、その利用コストに見合うシステムが必要となる。米菓製造業の場合、この物流システムの構築

だけでは経営の効率化はできず、前提となる生産・販売システムの構築が不可欠である。見込み生産、納品の遅れや出荷数・在庫数の見誤りなどの削減なくして、短納期、在庫の圧縮は実現できない。生産・販売システムの戦略的な連携があってこそ初めて、経営の効率化を図るための物流の高度化をめざせるのである。

(3) 卸売市場

高速交通網の利用状況とその効果

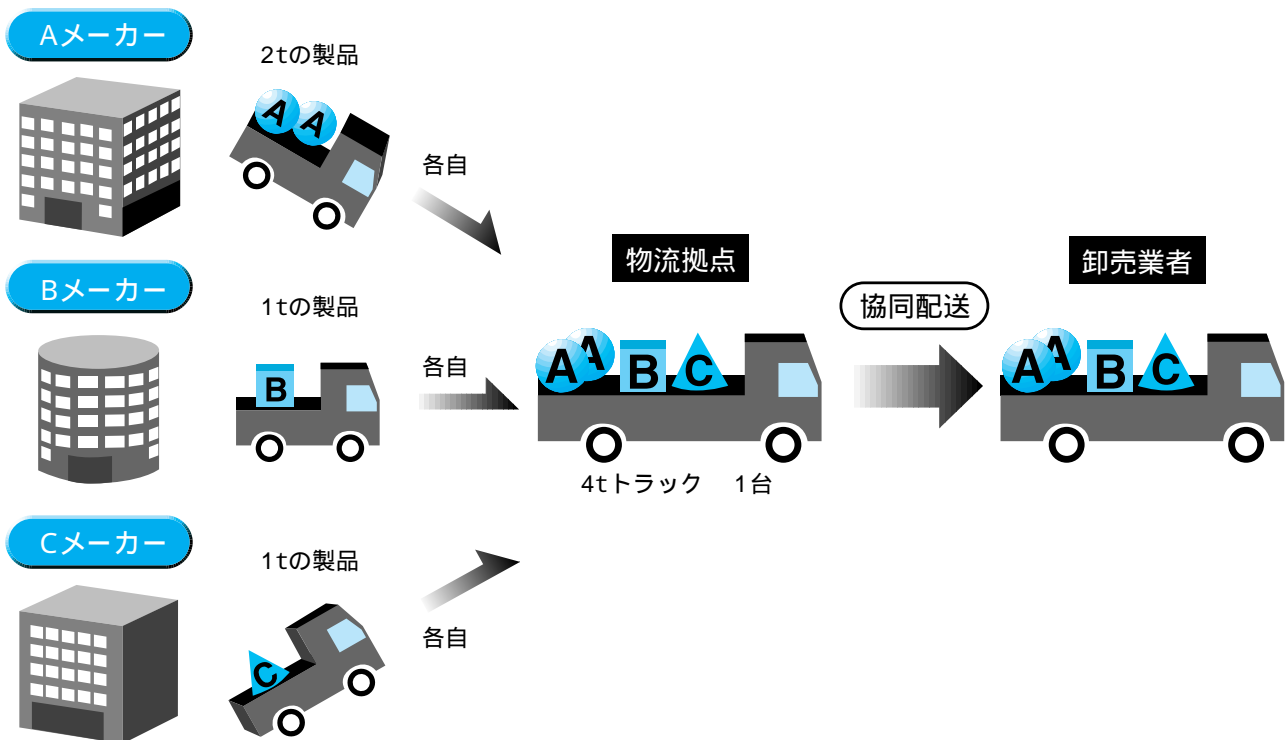
新潟市中央卸売市場は、全国の産地から農産物の販売委託を受けて代理販売を行っている。高速道路の整備に伴って、新潟では遠距離産地の取扱量・品数が増加している。関越自動車道の全通により茨城県からの入荷が増加したほか北陸自動車道を利用し

て、これまで産地集荷から翌日売りの限界であった関西以西へ集荷産地先が拡大した。また、磐越自動車道の全通により東北自動車道 - 磐越自動車道経由で岩手等の東北方面からの産物が入ってきている。高速道路の整備により輸送時間が短縮されたことや、コールド輸送システム等の輸送技術が進歩したことにより、北海道、東北、九州といった日本各地からの集荷量が増加している。

高速交通網を活用する上での課題

高速交通網の整備による効果として、輸送時間が短縮したこと着荷時間がより正確になり、翌日の市場に出荷できる産地の範囲が広がったことがあげられる。マイナスの影響としては、小売業者と産地との直接取引による市場外取引が増加し、取扱量の減少要因となっていることなどがあげられる。

図3-2 協同配送の1例



また、かつては朝の「競り」までに到着すれば良かったものが、最近は夜間の相対取引が増加している。平成11年には「卸売市場法」の改正によって個別市場毎に相対取引の自由化が進むものとみられており、取引成立後の着荷時間の確実性がより一層求められるようになるものと思われる。

(4) スーパーマーケット

高速交通網の利用状況とその効果

スーパーマーケットを中心とした生鮮食品小売業界では、高速道路を利用した物流の効率化への取り組みがみられる。

ある県内大手食品スーパーでは、磐越自動車道の全通によって、これまで東京経由で入荷していた東北方面の産物を直接仕入れるルートの開発が容易になり、食品の鮮度保持の向上、取扱商品数の増加に効果があったとしている。また、北陸自動車道のIC付近に物流センターを建設し、全店に配送する商品の仕入れ、仕分け作業を集約し、高速道路を利用した全店への1日4便の配送システムを構築している。これにより各店舗毎の作業を大幅に軽減することができ、コストの削減に効果があったとしている。

高速交通網を活用する上での課題

情報化と合わせて進める効率的な配送システムの構築と高速道路を活かした産地からの直接仕入れ先の開発が課題となっている。

(5) 百貨店

高速交通網の利用状況とその効果

百貨店の場合、高速交通網の整備は商圏の拡大につながっている。新潟市のある百貨店では、平日の中心商圏を30km、土・日曜日には100kmにまで設定している。また、磐越自動車道の全通による会津若松からの誘客実績から、同店では会津若松地域へ

の外商活動の他、新聞広告、地元情報誌への情報発信等を実施している。

高速交通網を活用する上での課題

高速道路の利用客の場合には高級ブランド品のまとめ買いが期待できる。しかし、磐越自動車道の利用により新潟が近くなったものの、会津若松市からの買い物では仙台市に向かい易いという。今後、磐越自動車道を利用した福島県からの誘致を図るためには、品揃えの工夫や催事によるPR等が必要とされている。

(6) 運輸

旅客運輸の利用状況とその効果

新幹線の開通は、ビジネス利用者、観光・レジャーに大きな影響を与えている。首都圏への日帰りの出張が可能となったことから、上越新幹線の長岡・湯沢間での調査では、JR東日本「目的別新幹線利用者状況調査」によると、その4割がビジネス目的である。これは平成9年に開業した北越北線の特急「はくたか号」でも同様であり、乗車客の5割がビジネス用に利用している。また、この特急「はくたか号」利用者の6割強が富山県、石川県からの利用客で、長岡経由から北越北線経由にシフトして東京方面に利用している。このように北陸と首都圏とを結ぶバイパス線としての役割を果たしており、その影響は新潟県内にとどまらず、他県にも効果をもたらしている。(表3-1)

物流の高速交通網の利用状況とその効果

物流業界では、高速道路の利用は、荷主の納期や目的地別に決めている。物流業者が高速道路を利用する場合の効果としては、第一にコストの削減があげられる。例えば、所要時間内に業務が終了し、時間外手当の支給を削減することができることや、1日1運行を2運行にして運送量を増やし、トータル

コストを削減できることである。第二には、高速道路を利用することで運転手の負担を軽減でき、総労働時間が長く敬遠されがちな業界における労働力確保のための効果である。

物流業界の高速交通網を活用する上での課題

最近の物流輸送は、貨物の宅配便等の普及により、小口化や届け先の複数化が進んでおり、貨物の積載率の向上が求められている。また、他社との競合上、高速道路料金の上昇分を価格に転嫁しにくいという事情もあり、高速道路の利用に関しては、納期に応じて一般道の夜間走行と高速道路との併用による経費削減等が課題となっている。

(7) 観光

高速交通網の利用状況とその効果

観光業界にとって、関越自動車道、北陸自動車道、磐越自動車道が高速交通網として整備された効果は大きい。従来から1泊2日の旅行形態が一般的な中で、これら高速交通網が整備されてきたことによ

って宮城県から岩手県にまで移動できるような広域観光ルートを組めるようになった。現在の旅行の移動手段は新幹線よりも自動車の利用が高い割合を占めており、首都圏や関西方面からの個人の観光客にとっては、新潟から富山へ足を伸ばすことができるといった旅行者の選択肢を広げている。(図3-3)

高速交通網を活用する上での課題

高速交通網により首都圏や関西方面からの時間距離が短くなったことを活用して観光客の入り込み数を増加させるためには、観光地としての魅力を増やすことが課題である。例えば、温泉地では、従来どおり宿泊する旅館内だけで宿泊客を楽しませるだけでなく、町全体が観光地としての情緒や楽しさを提供し、滞在を楽しめるまちづくりを工夫することが求められている。また、観光地の魅力をインターネットや情報誌等により首都圏をはじめ全国に向けて積極的に情報発信することがますます重要になってきている。

表3-1 長岡・湯沢間1日平均断面新幹線旅客数 (人)

	S62	H3	H8	H9
旅客数	35,000	45,000	44,000	38,000

長岡・湯沢間目的別新幹線利用客状況 (H7.10.1実施) (%)

目的	観光・レジャー	ビジネス	家事・私用	通勤・通学
旅客割合	22.2	41.3	28.6	7.9

(資料) JR東日本新潟支社の資料により、当センターにて作成

図3 - 3 高速交通網を利用した旅行プラン（実例）

『栗駒の大自然と小安峡大噴湯（秋田県） 小安峡温泉1泊2日ツアー』	
1 日 目	小出＝小千谷＝長岡＝今町＝東三条＝（北陸・磐越・東北自動車道）＝ ＝磐梯DI白石＝（東北自動車道）＝旧有備館（見学）＝ （昼食） ＝仙台藩寒湯番所跡（見学）＝小安峡温泉（泊）
2 日 目	小安峡＝大噴湯＝今昔館＝（秋田・東北自動車道）＝ ＝夢館・奥州藤原歴史物語（見学）＝（東北・磐越・北陸自動車道）＝ （昼食） ＝東三条＝今町＝長岡＝小千谷＝小出

4 . 地域社会に与える高速交通網の影響

前項では産業界における高速交通網の活用と課題をまとめたが、ここでは高速交通網を活用しようという自治体の取り組みの一部や地域住民への高速交通網の影響をとりまとめた。

（1）自治体の取り組み

流通団地の開発

ICの周辺に企業団地の開発が進んでいる。南蒲原郡中之島町は新潟県のほぼ中央に位置し、北陸自動車道と関越自動車道の結節地点である長岡市に近く、中之島見附ICに接続可能な流通団地の開発を進めてきた。平成6年に（株）良品計画（東京）が進出して以来、平成10年12月現在までに製造業3社、卸・小売業6社、運送業5社が操業、もしくは操業を予定している。流通団地の場合には互いに取引関係にあることが多いことから、中核となる企業の誘致が開発成功の鍵を握っている。

ただこうした開発を進める一方で、高速道路のIC周辺に工業団地の開発を進めることにより地価が上昇するという問題が生じている。現在は長岡市や見附市にアクセスが良いことから住宅の造成を計画し

ているが、地価の上昇は開発を進める上で財政負担となっている。

観光資源による地域開発

高速交通網が自治体の施策に与える影響としては、観光の振興があげられる。南魚沼郡湯沢町では、昭和60年に関越自動車道が全線開通したことにより、群馬 - 湯沢間の移動時間は5時間から2時間に短縮され、スキー客も倍増した。首都圏からの日帰り圏域にあるスキー場として、大手資本の参入によりリゾートホテルやリゾートマンションの開発も進んだ。

現在、湯沢町では、首都圏からの利便性を活かすべく多様なレジャー指向に合わせたスポーツイベントの開催、通年観光をめざして夏場のハイキング客等の宿泊を促進するためにハイキングコースの整備等に取り組んでいる。

（2）地域住民への影響

新幹線や高速道路の開通による地域住民への影響としては、これまで、困難であった地域間の通勤・通学を可能にしたことがあげられる。

JR東日本によると、上越新幹線によるJR新潟 - 湯沢間の通勤・通学定期券利用数は平成8年度で昭和62年度の8.4倍にまで増えている。浦佐の国際情報

高校へは学区制がないことから、多くの遠隔地からの学生が通学に新幹線を利用している。また北越北線の沿線では、通学範囲が広がったことにより、六日町の八海高校や醸造科のある吉川町の吉川高校等、従来通学できなかった地域への進学の実現が広がっている。

通勤では、黒埼町の鳥原のバスステーションを自治体が駐車場の整備をしたことから、自動車や自転車等乗り換えて高速バスで通勤に利用するパークアンドライドによる利用がみられる。

また、買い物利便性に関しての北越北線の開通の効果も大きく、商圏が広がったとする店舗もみられる。

5. 高速交通網活用の今後の在り方

これまで産業、自治体、地域住民といった面から高速交通網の影響や活用状況、取り組み状況を経済データやヒアリングを通じてまとめてきたが、ここではこれまでのことを整理した上で今後の活用の在り方について考えてみた。

(1) 高速交通網を活用した産業の振興

物流の高度化によるコスト削減への取り組み

高速交通網の最大の効果である時間短縮効果を最大に活用するためには、貨物の積載効率を向上させることによりコスト削減への取り組みを図ることが求められる。そのためには、同業種あるいは異業種間で取り組む協同配送のような物流面での業者間連携が今や不可欠である。また、物流業者にとっても積載効率を高める効果を期待することができ、今後は業界を超えた業務提携を進めることが必要である。

取引先ニーズに対応した戦略的な経営システムの構築

消費者や取引先ニーズに対するクイック・レスポ

ンスの取り組みによる戦略的な経営システムを構築することが求められる。ヒアリングでは、高速交通網の整備が進むことにより時間的な距離が縮小した結果、取引先の範囲や商圏が拡大してきており、仕入れ・輸送の迅速性と確実性や、納期の短縮化に対する取引先からのニーズが高まっている。このような取引先や消費者のニーズに対応するためには、物流・配送体制の見直しを行うだけでなく、営業・受注・生産段階から全工程における見直しが必要になってくる。

高速交通網を活かした企業戦略の推進

商圏が県境を超えて拡大し、消費者が広域に移動するようになった時代においては、高速交通網を活用した広域的な販売エリアや仕入れルートの開発の必要性がより一層高まっている。消費者や取引先に対して、より魅力的な商品やきめ細かなサービスをタイムリーに提供できるかが重要な経営戦略となっている。今後は高速交通網を活用し、積極的な営業活動や魅力的な品揃えに努めることが必要である。

(2) 高速交通網のネットワークを活かした地域間交流の振興

高速交通網を活かした地域間交流は、地域が活力を持つ上で重要であり、まず身近なところから交流の輪を築いていくことが必要である。例えば、東頸城郡大島村では、ある環境問題で埼玉県川越市の市民との交流が生まれている。高速交通網を使えば、高速交通網の効果から身近な存在として地方と都会の良い関係を築く足がかりとしていくことが可能になる。

(3) 広域連携による自治体のまちづくり

効果的なPRや一自治体の財政負担問題等から、広域連携による自治体のまちづくりが求められている。例えば、北越北線沿線地域振興連絡協議会では、路線

上にない北越北線沿線の町村も含む連携体制をとり、沿線情報誌の発刊、妻有郷をはじめとした4地域のPRなど新しいまちづくりを進めている。こうしたことの取り組みもあって、北越北線が町内を通過していない松之山町でも、同路線の開業によって観光客を1割増の約30万人に増やしているほか、今までになかった関西方面からも入り込みがあるなど市場拡大につながっている。

(4) 高速交通網を活用した県域間の連携

高速交通網を活用した県域間での連携強化が求められる。貨物流動や観光客の入り込み先をみても従来から関東・首都圏との交流が大きなウエートを占めており、依然として北陸や東北との関係は薄くなっている。地方の時代と言われ、高速交通網を使えば県内を移動するよりも短時間で隣県に行けるように、隣県との時間障壁は少なくなってきた。今後は首都圏との交流とともに、産業分野のみならず多方面にわたった北

陸・東北方面とのより一層の連携を進めることが望まれる。

おわりに

高速交通網による新潟県への影響(効果)について、高速道路を中心として経済データと具体的な事例やヒアリングを基に明らかにしてきた。

高速交通網は経済社会を支える基礎的な社会資本として、なくてはならない存在になってきている。新潟県では今後も日本海沿岸東北自動車道整備の取り組みが進められ、新潟 - 山形間が将来的に高速道路でつながった時、日本海側を縦断する高速道路の大ネットワークが形成される。こうした高速交通網を活用するために、企業には経営全般の見直し、自治体には広域連携などの地域ビジョンづくりが今後もより一層求められる。

(99年2月5日 尾島、小林)

参考資料 走行時間短縮便益

時間便益算出の方法

1. 設定した前提条件

- (1) 高速自動車道及び一般国道の各々の交通量は、「平成9年度交通センサス（全国道路交通情勢調査）一般交通量調査箇所別基本表」（以下、交通センサスという）のデータを使用した。
- (2) 日平均走行速度は、交通センサスの混雑時の走行速度を考慮して算出した。
- (3) 時間便益は年間で計測されているため、交通センサスの交通量を基に1年間分に換算した。

2. 走行時間短縮便益の算定手順

手順1 需要推計結果の整理（表2 - 8）

- (1) 高速自動車道・一般国道別、車種別に交通量を分類。
- (2) 日平均走行速度を推計し、これを基に走行時間を算出。
- (3) 乗用車・バス・小型貨物車・普通貨物車の4車種別に、平日の労働賃金を基に換算した金額を時間の価値単位として設定した。
- (4) 高速自動車道を利用したケースA（関越自動車道・北陸自動車道・磐越自動車道別、一般国道別）と、一般国道のみを利用したケースBとに交通量を整理。

手順2 経路別走行時間費用の算出

- (1) 車種別、平日・休日別に係数を用いて走行時間費用の算出。
(例) 平日走行時間費用 = 交通量 × 走行時間 × 平日・乗用車時間価値原単位
- (2) 経路ごとに年間走行時間費用の算出。

手順3 走行時間短縮便益の算定（表2 - 9）

- (1) 手順2の結果を車種別に合計。
- (2) ケースBの走行時間費用からケースAの走行時間費用を差し引いた値が走行時間短縮便益となる。

計算の手法は「道路投資の評価に関する指針（案）道路投資の評価に関する指針検討委員会編」を参考にした。

表2 - 8 時間短縮便益データ整理例（交通量の車種別配分等）

道路種別				交通指標							
	路線名		観測地点名	区間延長 (km)	車種別推計交通量(台/日)				計	日平均走行時間 (分)	日平均走行速度 (km/h)
	高速道路・一般国道(A)				乗用車	バス	小型貨物車	普通貨物車			
	路線番号	路線名	郡町村字								
1	1080	北陸自動車道	新潟亀田IC～ 新潟中央JCT間	3.2	3,656	38	557	2,001	6,252	1.9	100.0
3	7	一般国道7号	新潟市寺山	2.8	56,632	465	5,271	24,523	86,891	3.0	55.2
3	7	一般国道7号	新潟市江南3丁目	2.3	79,879	664	8,126	40,273	128,943	2.5	56.0
3	7	一般国道7号	新潟市紫竹山3丁目	0.6	58,466	663	6,651	20,074	85,854	0.7	54.7
3	8	一般国道8号	新潟市神道寺	1.9	82,822	800	9,788	41,144	134,554	2.0	57.2
一般国道小計				7.6	277,799	2,592	29,836	126,015	436,242	8.2	55.6

道路種別				交通指標							
	路線名		観測地点名	区間延長 (km)	車種別推計交通量(台/日)				計	日平均走行時間 (分)	日平均走行速度 (km/h)
	高速道路・一般国道(A)				乗用車	バス	小型貨物車	普通貨物車			
	路線番号	路線名	郡町村字								
1	1080	北陸自動車道	新潟亀田IC～ 新潟中央JCT間								
3	7	一般国道7号	新潟市寺山	2.8	60,288	503	5,828	26,524	93,143	3.0	55.2
3	7	一般国道7号	新潟市江南3丁目	2.3	83,535	702	8,683	42,275	135,195	2.5	56.0
3	7	一般国道7号	新潟市紫竹山3丁目	0.6	62,122	701	7,208	22,075	92,106	0.7	54.7
3	8	一般国道8号	新潟市神道寺	1.9	86,478	838	10,345	43,145	140,806	2.0	57.2
小計				7.6	292,423	2,744	32,064	134,019	461,250	8.2	55.6

(資料)建設局「平成9年度道路交通センサス 一般交通量調査 箇所別基本表」に基づき、(財)新潟経済社会リサーチセンター作成

表2 - 9 交通量推計 走行時間短縮便益

(単位:百万円/年)

	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	合計
一般道のみ(B)	205,244.1	46,788.1	52,006.6	215,033.4	519,072.2
高速・一般(A)	163,770.2	32,399.0	42,754.0	165,455.5	404,378.7
便益(A)-(B)	41,473.9	14,389.1	9,252.6	49,577.9	114,693.5