

新潟地域における交通イノベーションと地域経済の変化

著者	奥野 隆史
雑誌名	筑波大学人文地理学研究
巻	7
ページ	133-155
発行年	1983-03
その他のタイトル	Transport Innovation and Regional Economy in Niigata Area
URL	http://hdl.handle.net/2241/00151099

新潟地域における交通イノベーションと地域経済の変化

奥 野 隆 史

- | | |
|---------------|----------------|
| I はじめに | IV-2 鉄道交通の場合 |
| II 輸送機関の整備と拡充 | V 新潟地域の経済変化 |
| II-1 道路の整備と拡充 | V-1 地域開発プロジェクト |
| II-2 鉄道の整備と拡充 | V-2 事業所の変化動向 |
| III 時間距離の短縮 | V-3 商業の発展 |
| IV 輸送量の増大 | V-4 観光開発 |
| IV-1 道路交通の場合 | VI おわりに |

I はじめに

わが国において1957年4月に国土開発縦貫自動車道路建設法および高速自動車国道法が公布・施行されて以来、衆知のように全国を覆う高速道路網が形成され、1982年末現在約3,000kmにわたって高速道路が供用されるに至っている。1980年度道路交通センサスによれば、国内の流動貨客のうち高速道路を利用するものは、旅客で約3～4%（人キロ）、貨物で約9%（トンキロ）に及んでおり、高速道路は産業経済活動、国民生活のなかに着実に定着し、今日ではわが国の重要輸送路の一翼を担っている。いま1つの高速輸送機関である鉄道新幹線は、1964年10月の東海道新幹線の開業およびそれに続く山陽新幹線の開業、これらを契機にして1970年5月に成立した全国新幹線鉄道整備法に基づく3線の工事とその一部の完成、5線の整備、12線の基本計画によって、新幹線網もまた全国土を覆うとしている。1979年度におけるその輸送実績は約410億人キロにのぼり、全国旅客輸送量の約9%を分担するに至っている。

このような高速輸送機関の発達には、他の輸送機関の整備・革新を促すとともに、これら2者の相乗効果をもってわが国の全国的な社会・経済のみならず、国内の細域のそれに対しても多大な影響を与えていることは衆知のことである。この影響に関する学術研究は、将来予測の側面や実証的側面を含めて膨大な数にのぼり、その研究をリストアップしただけでも恐らく数十枚の紙を要することになるであろう。わが国の地理学の分野においても有末による一連の実証的研究¹⁾を初めとしてこの種の研究は活発であり、筆者も国道17号の整備に伴う影響や東北自動車道と盛岡地域の関係などについて調査研究を行ってきた²⁾。このような種類の研究は交通インパクト研究と総称され³⁾、影響の及ぶ空間的範囲によってマクロ研究とミクロ研究とに分けることができる。マクロな範囲を扱う研究は、高速輸送機関のもたらす直接的効果（時間節約など）がかなり明確に捉えること、およびインパクトを受ける側の地域を画一的かつ単純に扱うことのため、比較的研究例が多い。しかし、ミクロな範囲を扱う研究は、直接的効果および間接的効果（地域の社会・経済影響）が地域状況によって左右されることが多く、また、効果の波及機構が複雑であることなどのために、研究例がきわめて少ない。そこで、本稿では、ミクロな範囲に関する交通インパクトを明らかにすることを試みる。しか

し、この試行の実現において、交通インパクト研究で未解決課題である、地域的諸要素の一般的变化傾向と交通インパクトによる変化傾向との識別という問題⁴⁾は依然として残されたままであり、それゆえに本稿はある意味では予察的段階にとどまざるをえない。

ここで対象とするミクロな範囲は、北陸自動車道および上越新幹線という2つの高速輸送機関が導入された新潟地域である。この新潟地域は、ここでは新潟市を中核とする新潟生活圏を指し、新潟・新津・白根・豊栄の4市、北蒲原郡安田町・水原町・京ヶ瀬村・笹神村、中蒲原郡亀田町・小須戸町・横越村、西蒲原郡黒埼町・西川町・巻町・味方町・潟東村・月潟村・中之口村の7町7村からなり、1980年人口では新潟県全体の31.4%を占めている。

II 輸送機関の整備と拡充

輸送機関の整備と拡充は、地域の社会・経済に対するインパクトにおいて先行的側面と遅行的側面の両方を有している。例えば、東京大都市域における明治期後半から大正期にかけての新鉄道線の建設は、それによって東京周辺部の市街地化や都市化が促されたという、地域にとっての先行的意味合いがきわめて強い。それに対して東海道新幹線は、太平洋ベルト地帯のメガロポリス化に伴う交通需要の増大によってそれが生み出されたという遅行的意味合いを強くもっている。しかし、いずれの場合も、輸送機関の整備と拡充はいずれか一方の側面のみをもつというものではなく、先行的に新鉄道線が建設されたとしても、それによって促された地域の社会・経済の発展がある水準に達すれば、それは新たな交通需要を生み出し、そしてそれを充たすべく新鉄道線が再び建設されるといった、地域の社会・経済との関係において相乗的パターンを有するのである。端的に言えば、Myrdalの循環的かつ累積的な因果関係⁵⁾がそこには存在するということである。

II-1 道路の整備と拡充

(1) 既成道路について

新潟県における国道は1971年には7・8・17・18号の旧1級国道を初めとして15道をかぞえていた

第1表 新潟県における道路の拡幅と舗装化

	年次	国 道			都 道 府 県 道				市 町 村 道			
		延長距離	改良済	舗 装	延長距離	改良済	舗 装	通行不能	延長距離	改良済	舗 装	通行不能
新潟県	1969	1,090	895 82.1%	823 75.5	3,950	1,755 44.4	1,152 29.2	380 9.6	37,145	3,499 9.4	790 2.1	21,314 57.4
	1977	1,448	1,211 83.6	1,266 87.4	4,331	2,479 57.2	3,231 74.6	255 5.9	30,112	7,127 23.7	5,468 18.2	9,668 32.1
全 国	1969	32,818	25,364 77.3	25,792 78.6	121,180	50,955 42.0	45,549 37.6	5,815 4.8	859,953	124,699 14.5	79,729 9.3	315,505 36.7
	1977	40,087	34,361 85.7	37,359 93.2	128,442	71,831 55.9	92,347 71.9	4,520 3.5	917,702	212,489 23.2	273,624 29.8	261,272 28.5

(建設省道路局：『道路統計年報』各年次より)

が、1981年にはそれに5道が加わっている。それらのうち新潟地域に関連するものは、7号（新潟・青森間）、8号（新潟・京都間）、49号（新潟・いわき間）、116号（新潟・柏崎間）の4道である。主要地方道については同じ10年間で53道から65道へと増加をみせている。このような国道や主要地方道の増加は、いうまでもなく、道路の新設によるのではなく、それらより低いグレードの道路からの昇格によるものであるが、この昇格による道路の物理性の向上を意味する。すなわち、道路の拡幅および舗装化がこの昇格によって促進されるのである。新潟地域での拡幅と舗装化の状況は資料の制約から不明であるが、新潟県全体については第1表に示されるとおりである。1969年には国道延長距離1,090kmのうち幅員5.5m上の改良済道路は82.1%、舗装道路は75.5%を占めていたが、1977年には延長距離が1,448kmに増加したにもかかわらず、前者は83.6%、後者は87.4%にもなっている。もっとも全国では新潟県を上回る拡幅と舗装化が伸展している。地方道は国道の場合よりも進展しており、改良済が44.4%、舗装率が29.2%であったのが、それぞれ57.2%および74.6%へと向上を示し、それらは全国水準を上回るほどである。それに伴って自動車通行不能道路が激減している。

新潟地域におけるすべての幹線について拡幅と舗装化の過程を詳述することはできないので、新潟地域と県南さらには北陸・関東とを結ぶ国道8号について述べる⁹⁾。この国道はかつては新潟市街地を出てから信濃川左岸沿いを走り、黒埼町大野地先から白根市新飯田まで中之口川の堤防を兼用した道路であり、そのため湾曲部が連なり、人家の連担部では狭小であり、三条市まで42kmもの距離があった。1960年に大野—白根—新飯田を結ぶ現在ルートを決め、新潟・白根間について用地買収に着手し、翌年完了している。白根・三条間の用地買収は1961年に始まり、ほぼ同時に中之口川に架る大野橋の建設に着工、1964年に新潟国体との関係もあって新潟・新飯田間約21kmの改良・舗装工事を一挙に完成させて供用開始を行なっている。新飯田・三条市西本城寺間は三条バイパスとして1964年から改良が施工され、1967年に完成をみせている。この結果、新潟市本町通七番町・三条市西本城寺間での旧道42kmが38.4kmに短縮されたのである。

このような既成道路の基本的ルートの整備がなされると、それに続く2次的な整備が行なわれる。その第1は新潟バイパスである。このバイパスは、国道8号に関連するばかりでなく、7号・49号・116号とも直結し、113号と289号の起終点ともなっている。これは、国道7号の新潟市海老ヶ瀬地方から烏屋野潟北岸を通り黒埼町山田で国道8号と接続する延長6.3kmのもので、1967年に着工された。6車線で計画されてはいるが、1977年に4車線で暫定的に開通している。これに伴い新潟市本町通七番町から黒埼町山田までは国道8号からはずされ、バイパスの紫竹山までが国道化されることになった。第2は黒埼町下山田・白根市下塩俣間（4.1km）の4車線化であり、これは1974年に着工されて1978年に完成をみている。第3は上述の三条バイパスの拡幅である。これは北陸自動車道三条燕インターの設置と上越新幹線燕三条駅の新設に対応し、三条市大島・上須頃間3.3kmを4車線化するもので、1977年に着工されて現在工事中である。

(2) 高速道路について

上述のことはいわば既成交通線の整備・拡充にあたるが、1982年12月現在、新潟県にみられる北陸自動車道および関越自動車道新潟線は新しい輸送機関の設置といえる。北陸自動車道に関しては新潟

黒崎インターから柏崎インターまでの 77.2km (巻潟東・三条燕・中之島見附・西山の 4 インターがある) が、関越自動車道に関しては長岡JCT (北陸自動車道からの分岐点) から越後川口までの 25.3 km がそれぞれ供用されている。一般に高速道路は、計画中のものから供用されているものまで含めて、「幹線道法」および「高速道法」に基づき、部分的に予定路線区間、基本区間、整備区間、施工区間に段階的に指定されて建設が行なわれ、開通する⁷⁾。

北陸自動車道の場合では、新潟黒埼・長岡間 (ただし、長岡JCT・長岡間は関越自動車道に属する) が1967年11月に基本区間、1969年1月に整備区間に指定され、施工区間が1969年4月であり、1978年9月21日に開通されている。中心杭の設置は巻地区で1971年10月に行なわれ用地買収完了まで約2年を要している。長岡以西については新潟黒埼・長岡間が整備区間に指定された時期と同じ1969年1月に長岡JCT・黒部間が基本区間になり、そのうちの上越までの区間が1971年7月に整備区間として指定されると同時に施行区間となり、そのうち長岡JCT・西山間が1980年9月、西山・柏崎間が1981年10月に供用開始されている。上越以西の糸魚川までは1972年8月に整備区間、施工区間に同時になり現在工事中である。なお、富山県以西については滑川から米原までが開通している。

関越自動車道新潟線の場合は、長岡・六日町間が1969年1月、六日町以南が1970年6月にそれぞれ基本区間に指定されたが、整備区間は場所的に若干ずれて長岡・越後湯沢間が1971年6月、越後湯沢以南が1972年6月に定められている。施行命令は整備区間指定と同時に行なわれ、そのうち長岡・越後川口間が1982年3月に開通されている。施行命令が出されてから開通までに11年を要し、北陸自動車道に比べて長時間かかったわけである。なお、群馬県以南では前橋・練馬間がすでに開通している。

新潟県では上述の2高速道路以外に、東北横断自動車道いわき新潟線および関越自動車道上越線の2道が予定されている。前者は新潟市から郡山市を経ていわき市に至るものであるが、1973年11月に基本路線に指定されたはしたものの、ごくわずかな部分についてのみ建設の見通しがたてられている。すなわち、郡山・猪苗代間が1978年11月に整備区間、施工区間として同時に指定、新津・津川間が1982年1月に整備区間に格上げされているだけである。後者は、上越から長野を経て藤岡で新潟線と合流し、1972年6月に計画路線となったものである。この道路については、新潟県側はすべて計画区間のままであり、建設の予定は現在では全くたてられていない。しかし、長野県側では須坂・更埴間が1973年10月に中央自動車道長野線の延長部分として整備・施工区間に、中野・須坂間が1981年1月に整備区間にそれぞれ格上げされている。

II-2 鉄道の整備と拡充

(1) 在来線について

鉄道は、国鉄および新潟交通 (県庁前～燕) と蒲原鉄道 (五泉～加茂) の私鉄の両方が新潟県では輸送分担を行なっているが、私鉄は輸送水準がきわめて低いのでここでは考察対象から除外する。新潟県における国鉄の在来線は14線をかぞえるが、新潟地域に乗入れているものはそのうち羽越・白新・磐越西・信越・越後の5線である。鉄道によるトリップの長さは自動車の場合より遙かに長い

で、その交通インパクトを考察するに際しては、道路の場合のように新潟地域に直接関連する路線だけを取りあげるのではなく、この地域に乗り入れる路線と接続する新潟県全域のものを問題とするのが適当であろう。

第2表 新潟県の国鉄電化状況

線	区	間	時 期
			年 月
羽越本線	新 津・秋 田		1972. 8
上越線	水 上・石 打		1931. 9
	石 打・宮 内		1947.10
信越本線	長 野・直 江	津	1966. 8
	直 江・津・宮 内		1969. 8
	宮 内・長 岡		1947.10
	長 岡・新 潟		1962. 6
	越後石山・新潟(操)		1962. 6
	上沼垂(信)・沼 垂		1964.10
白新線	新 発 田・新 潟		1972. 8
北陸本線	泊 ・糸 魚川		1965. 9
	糸 魚川・直 江津		1969. 9

(日本国有鉄道(1974):『日本国有鉄道百年史 索引・便覧』より)

旅客と貨物の輸送水準の向上にかかわる電化は、羽越・白新・信越・上越・北陸の5線それぞれの全線について、電化時期のずれはあるもののすでに完了している。これらの電化の状況は第2表に示されるとおりであるが、最も早い時期に電化されたのは新潟と東京を結ぶ上越線と信越本線の宮内・新潟間である。それに次いで信越本線の他区間と北陸本線であり、最も遅れたのが羽越本線と白新線である。これら2線は1972年8月に同時に電化されている。それに対して全線にわたって電化がまだ行なわれていないものは、局地サービスを主とする米坂・赤石・越後・弥彦・只見・魚沼・飯山の7線であり、新潟県側では非電化であるが他県側では電化されて

第3表 新潟県の国鉄複線化状況

線	区	間	時 期	線	区	間	時 期	線	区	間	時 期
			年 月				年 月				年 月
羽本	越線	新 発 田・加 治	1968. 9	信 越線		妙見(信)・越後滝谷	1962.11	白新線 北陸線		宮 内・長 岡	1931. 7
		加 治・金 塚	1967.12			越後滝谷・下条(信)	1966. 9			長 岡・押 切	1944. 9
		中 条・新川(信)	1966. 8			下条(信)・宮 内	1967. 9			押 切・刈谷田(信)	1945. 4
		新川(信)・平 木 田	1965. 9			黒 姫・妙高々原	1979. 9			刈谷田(信)・帯 織	1944. 9
		平 木 田・坂 町	1972. 7			直 江津・黒 井	1973. 9			帯 織・三 条	1963. 9
		坂 町・平 林	1976. 7			黒 井・犀 潟	1968. 8			三 条・東 三 条	1965. 8
		村 上・間 島	1967.10			犀 潟・潟 町	1968. 9			東 三 条・加 茂	1962. 8
		越後早川・桑 川	1968. 8			潟 町・上 下 浜	1972. 8			加 茂・新 津	1944. 9
		越後寒川・勝 木	1968. 9			上 下 浜・柿 崎	1971.11			新 津・亀 田	1960. 3
		湯 桧 曾・土 樽	1967. 9			柿 崎・米 山	1973. 9			亀 田・上沼垂(信)	1958. 9
		土 樽・越後湯沢	1964. 9			米 山・笠 島	1968. 9			上沼垂(信)・新 潟	1958. 4
		越後湯沢・赤坂(信)	1964.11			笠 島・青 海 川	1967. 6			上沼垂(信)・新 崎	1981. 7
		赤坂(信)・石 打	1965. 7			青 海 川・柏 崎	1969. 7			越中宮崎・市 振	1967. 9
		石 打・大 沢	1966. 9			柏 崎・茨 目	1972. 9			市 振・風波(信)	1965. 9
		大 沢・六 日 町	1967. 9			茨 目・安 田	1973. 8			風波(信)・親 不知	1966. 3
六 日 町・五 日 町	1965. 9	安 田・北 条	1972. 9	親 不知・黒岩(信)	1966.12						
五 日 町・浦 佐	1966. 9	北 条・越後広田	1972. 5	黒岩(信)・青 海	1965. 9						
浦 佐・小 出	1963.11	越後広田・長 島	1968. 9	青 海・姫川(信)	1965. 8						
小 出・越後堀之内	1967. 9	長 島・西塚山(信)	1967. 8	姫川(信)・糸 魚川	1968. 9						
越後堀之内・北堀之内	1966. 9	西塚山(信)・塚 山	1964. 9	糸 魚川・浦 本	1969. 6						
北堀之内・越後川口	1966.11	塚 山・越後岩塚	1968. 9	浦 本・有 間 川	1968. 9						
越後川口・山辺(信)	1967. 7	越後岩塚・来 迎 寺	1969. 8	有 間 川・谷 浜	1968. 9						
山辺(信)・小 千 谷	1964.11	来 迎 寺・前 川	1970. 9	谷 浜・直 江津	1969. 9						
小 千 谷・妙見(信)	1964.11	前 川・宮 内	1969. 7								

(日本国有鉄道(1974):『日本国有鉄道百年史 索引・便覧』および日本国有鉄道資料より)

いるのは磐越西線（郡山・喜多方間1967年6月）と大糸線（松本・信濃大町間1937年6月，信濃本町・白馬間1959年7月，白馬・信濃森上間1960年7月，信濃森上・南小谷間1967年12月である。

いま1つの整備である複線化の状況は第3表のとおりであり，電化の場合と同様に羽越・白新・信越・上越・北陸の5線に複線化が限られている。複線化はその工事作業の関係上小区間ごとに行なわれ，断続的に完成しているが，上越線は1967年までに，北陸本線は1969年までにそれぞれ全線が複線となっている。しかし，白新・羽越・信越の各線はまだ単線部分が残されており，第3表から明らかなように1970年代の複線化の著しい鈍化からみて，単線部分そのまま放置される可能性がある。単線部分は羽越本線では新津・新発田間（26.0km），金塚・中条間（3.8），平林・村上間（7.8），間島・越後早川間（4.9），桑川・越後寒川間（9.2）の5箇所へのぼり，信越本線では妙高々原・直江津間（37.7），白新線では新崎・新発田間（17.7）である。また，他の米坂線を初めとする9線は全線単線のままである。

(2) 新幹線について

新しい高速輸送機関である新幹線は，新潟県では柴知のように1982年11月に開業した上越新幹線と，いわゆる整備5線の1つである北陸新幹線の2線がある。これら2線はいずれも「全国新幹線鉄道整備法」（1970年5月公布）に基づき上越新幹線は1971年1月基本計画決定，同年4月整備計画決定，同年10月工事実施計画認可，同年11月に鉄建公団による着工という建設経過を辿っている⁸⁾。工事実施計画が認可されるとほぼ同時に沿線各地で用地買収が開始され，買収完了の用地の順に杭打が行なわれている。北陸新幹線はまだ工事実施計画がたてられておらず，1973年11月に整備計画決定がなされた段階にとどまっているが，信越本線とほぼ平行して長野方面から北上し，上越市を経由して日本海沿いに富山方面へ抜けるルートが予定されている。

III 時間距離の短縮

このような輸送機関の整備と拡充は直接的に交通時間の短縮をもたらす。この短縮の状態を道路交通について新潟市を中心としてみたのが第4表左欄である。この表は，新潟県の既成道路の整備・拡充が進展した1969年，新潟県周辺地域で中央自動車道西宮線の菰崎・小牧間および東北縦貫自動車道の岩槻・築館間と一関・盛岡南間が開通している1977年，前述の2高速道路が新潟県で開通し，また県周辺地域で多くの高速道路が開通しつつある現在の1982年の3時点について，新潟市から県内外の主要都市までの最少所要時間を求めたものである。この所要時間の算出に際しては，経路は国道・主要地方道・高速道路を使用し，前2者では時速35km，後者では時速60kmでそれぞれ走行するものと仮定してある。このような3時点の所要時間を比較すると，村上や秋田の場合にみられるように，既成道路の整備・拡充は，全くといっていいほど時間距離の短縮には貢献していないことが理解できる。それとは対照的に高速道路の新設の効果は多大である。新潟・青森間は13時間半の距離が東北縦貫自動車道の碓ヶ関・青森間が開通しただけで約1時間の短縮がみられ，富山に対しても北陸自動車道の滑川・富山間と新潟・柏崎間の開通が1時間40分もの短縮をもたらしている。新潟県内に限っても長岡に対して54分，上越に対しても1時間27分もの短縮がみられるのである。なお，大阪に対する4時

第4表 新潟市を中心とした時間距離の推移

(単位：時分)

都	市	道		路		鉄		道	
		1969年6月	1977年12月	1982年12月	対1969年比	1971年10月	1982年10月	1982年12月	対1971年比
村	上	1:49	1:48	1:48	-0:01	1:11	0:49	0:53	-0:18
酒	田	4:49	4:57	4:57	+0:08	2:18	2:22	2:20	+0:02
秋	田	7:49	7:45	7:45	-0:04	4:02	3:47	3:50	-0:12
青	森	13:39	13:26	12:35	-1:04	6:46	6:20	6:26	-0:20
山	形	4:41	4:57	4:57	+0:16	3:40	3:35	3:37	-0:03
盛	岡	12:07	11:22	10:16	-1:51	7:57	7:59	5:32	-2:25
仙	台	6:47	6:57	6:57	+0:10	5:19	5:13	4:14	-1:05
福	島	6:55	6:28	6:28	-0:27	4:42	4:15	3:43	-0:59
会	津	3:38	3:27	3:27	-0:11	2:17	2:10	2:29	+0:12
長	岡	1:48	1:45	0:54	-0:54	0:49	0:48	0:22	-0:27
上	越	3:53	3:51	2:26	-1:27	1:51	1:49	1:41	-0:10
高	崎	7:06	7:10	6:15	-0:51	2:55	2:51	1:24	-1:31
東	京	10:25	10:25	8:06	-2:19	4:00	4:15	2:38	-1:22
宇	宮	9:43	9:09	8:18	-1:25	4:53	5:07	2:46	-2:07
長	野	5:36	5:36	4:37	-0:59	3:45	3:22	3:19	-0:26
松	本	8:02	8:02	7:03	-0:59	5:15	4:58	4:31	-0:44
富	山	7:10	7:15	5:29	-1:41	3:21	3:20	3:17	-0:04
金	沢	9:04	8:07	6:27	-2:37	4:09	4:04	4:05	-0:04
大	阪	16:05	14:12	11:32	-4:33	7:48	7:25	5:51	-1:57
名	古	12:56	11:52	10:36	-2:20	6:40	6:37	4:41	-1:58

間33分という大幅な短縮は、1977年の時点までの中央自動車道西宮線利用によって生ずる名古屋経由での短縮と、その後の近畿自動車道の開通によるものとがさらに加わってもたらされたものである。

鉄道についてみた場合は第4表右欄のとおりである。この表示の3時点それぞれの時刻表をもとにして駅間の最少所要時間を求めたものであり、列車乗り換えを要する場合は接続時間を含めてある。駅間に直通列車が運行されている場合でも、接続するより優等の列車による場合の方が短時間であるならば、それが採用されている。この表から明らかのように、道路の場合と同様に、在来線の整備・拡充は時間距離の短縮に全く寄与せず、むしろダイヤ改正によってそれが増大してしまう場合すらある。会津若松に対する距離はその典型といえる。一方、新幹線による影響はきわめて大きい。長岡までは在来線で48分を要していたのが22分に短縮され、東京に対しては4時間の所要が約2時間半で済むようになっていく。上越新幹線の開通によって東北・東海道の両新幹線の利用をも可能となったため、盛岡や仙台に対しては大宮乗り換えのルートが、郡山乗り換えあるいは米坂線・仙山線利用ルートよりも短くなり、それぞれ2時間25分、1時間5分の節約がなされるに至っている。大阪に対しての場合も同様であり、従来の北陸本線利用ルートより上越・東海道両新幹線利用ルートの方が所要時間が少なく、7時間25分から5時間51分への短縮がみられる。

道路による時間距離と鉄道によるそれとを比較すると、距離自体では鉄道の方が遙かに短い。例えば長岡に対しては道路で54分、鉄道では22分であり、鉄道距離は道路距離の2分の1以下である。東京に至っては3分の1以下ですらある。しかし、距離の短縮効果の点では道路の方が大きいといえ

る。高速道路と新幹線をともに全区間利用できる長岡の場合は、道路では54分、鉄道では27分の短縮があり、部分的に国道や在来線を利用する東京の場合でも道路で2時間19分、鉄道で1時間22分の節約がみられるのである。それゆえ、高速道路の全通はより一層大きな効果をもたらすことは容易に想像できよう。

IV 輸送量の増大

前章で述べた輸送機関の整備・拡充に伴う時間距離の短縮は、直接輸送量の増大をもたらす。例えば、地点Aから地点Bまでの時間距離が12時間であったのが半分に短縮されたとすれば、1日で両地点を往復することが可能になり、その間の輸送量は2倍になると考えることができる。また、新潟県が北陸新幹線のインパクトを解析した結果⁹⁾によれば、この新幹線開通によって最も強く影響を受けるのは伝達情報量の増大とスピード化であるとしているが、輸送量はある意味では伝達情報量の1つの表現物と考えることができる。

IV-1 道路交通の場合

(1) 横断交通量について

初めに新潟地域およびその周辺における国道と主要地方道の横断交通量を1971年と1980年の両年次についてみると、第1図のようになる。この図から明らかなように、1971年において最も交通量の多いのは新潟市街地であり、国道7号新潟市流作場付近で1日交通量44,962台をかぞえる。日交通量が1万5千台を超える道路帯は新潟市街地に限られ、それより隔たるにつれて交通量は減少するが、長岡方面へ走る国道8号は長岡市街地まで、それに続く17号は小千谷市付近まで1万台以上の交通量を保持し、新潟地域の自動車交通の大動脈となっている。一方、それに比べて、村上方面へ走る国道7号および会津若松へ至る49号で1万台の交通量をもつ道路帯は、それぞれ新発田市および亀田町まであり、いずれもきわめて短小である。このような横断交通量の状況から、新潟地域は自動車交通の点では長岡方面さらには東京・大阪方面と強く関連していることが容易に想像できるであろう。いま一つの特徴的なことは、自動車交通量が新潟市に収束するような分布パターンをもち、この都市を同心円的に取り巻く新発田・新津・白根の3都市相互間の交通量がきわめて少ないことである。

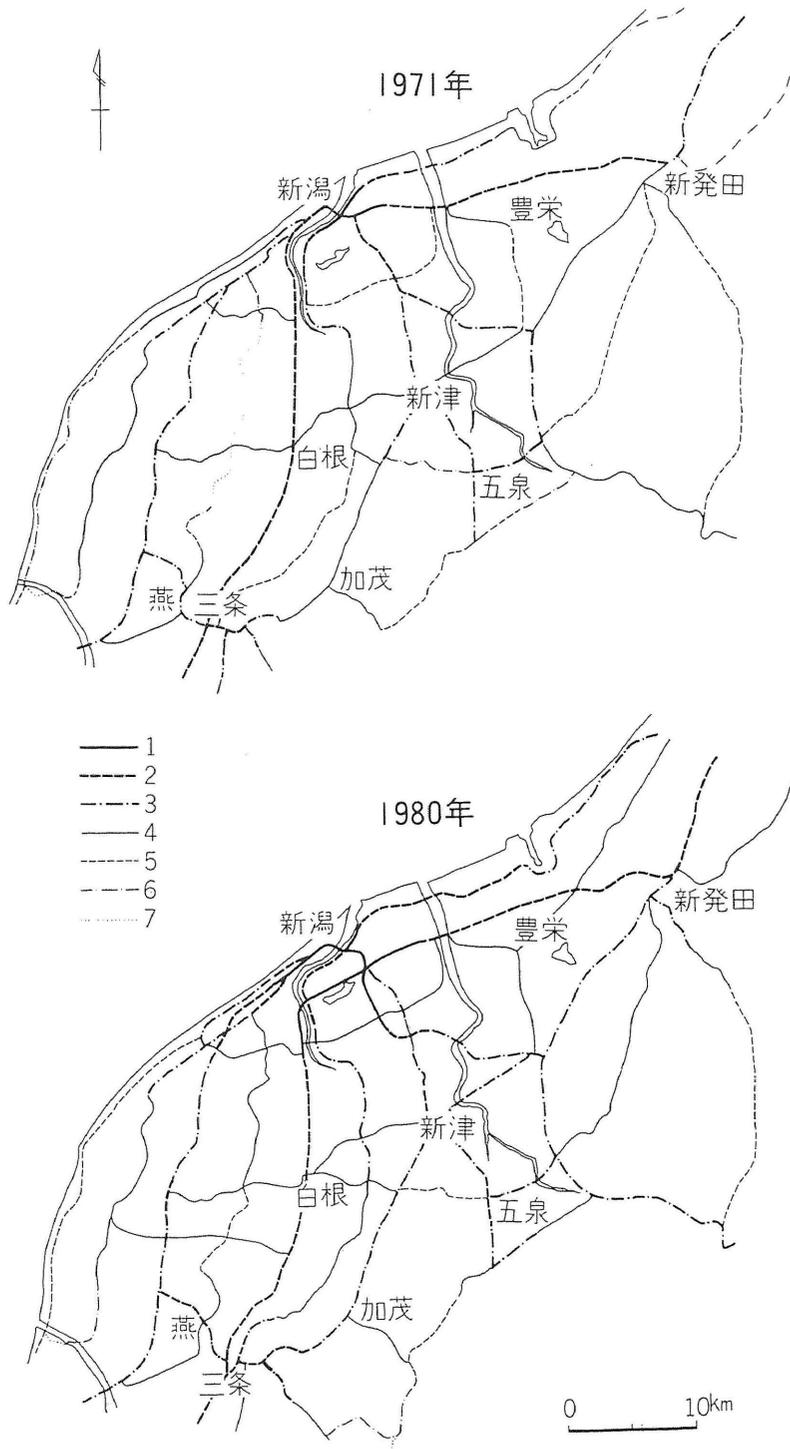
1980年については、国道8号の大幹線性と新潟市収束型の分布パターンは不変であるものの、1万5千台以上の道路帯が新潟市街地の外辺へ拡大するとともに、国道7号の地位が向上していることが

第5表 北陸・関越自動車道区間別交通量

	新潟 黒埼	巻 湯東	三条 燕	中之島 見附	長岡 JCT	西山	柏崎	長岡 JCT	長岡	小千谷	越後 川口
1979	9,880	9,533	8,161	6,120	—	—	—	6,120	—	—	—
1980	10,302	9,811	8,404	6,229	—	—	—	6,229	—	—	—
1981	12,126	11,714	10,315	8,074	4,307	—	—	5,098	—	—	—
1982	13,417	12,972	11,877	10,051	5,991	5,141	—	7,062	2,987	—	3,762

数値は各年次6月の日平均交通量(台)。

(日本道路公団資料より)



第1図 新潟地域における自動車横断交通量

1 : 15,000台以上 2 : 15,000~10,000台 3 : 10,000~5,000台 4 : 5,000~2,000台
 5 : 2,000~1,000台 6 : 1,000~500台 7 : 500台以下

(建設省北陸地方建設局：『全国道路交通情勢調査 一般交通量調査集計表』各年次より)

第6表 新潟市の自動車OD量

(日単位)

相手先	1971			1980		
	乗用車	貨物車	計	乗用車	貨物車	計
市内	150,877	115,242	166,119	272,746	110,877	383,623
亀田町	3,681	4,506	8,187	9,846	5,839	15,685
黒埼町	6,030	5,428	11,458	9,739	5,715	15,454
村上圏	925	1,409	2,334	1,125	1,646	2,771
新発田圏	5,010	7,238	12,248	8,987	5,920	14,907
豊栄圏	2,388	5,061	7,449	10,785	6,550	17,335
水原圏	3,130	3,240	6,370	6,607	4,923	11,530
新津圏	5,589	2,906	6,495	8,278	4,047	12,325
白根圏	1,860	2,416	4,276	5,812	3,320	9,132
巻圏	3,011	3,875	6,886	7,244	4,440	11,684
津川圏	209	301	510	514	530	1,044
五泉圏	1,100	1,473	2,573	2,471	1,969	4,440
加茂圏	565	857	1,422	864	682	1,546
下田圏	45	76	121	246	22	268
三条圏	1,545	2,765	4,310	3,118	2,899	6,017
吉田圏	1,477	1,410	2,887	3,325	1,974	5,299
長岡地方	4,253	4,163	8,416	3,891	3,058	6,949
魚沼地方	286	512	798	593	378	971
上越地方	551	778	1,329	667	432	1,099
佐渡地方	35	344	379	95	0	95
県内計	190,567	164,000	354,567	356,953	165,221	522,174
庄内地方	108	161	269	122	229	351
米沢地方	38	54	92	94	170	264
他山形県	53	38	91	72	105	177
会津若松地方	118	106	224	209	267	476
他福島県	70	66	136	89	114	203
富山県	65	137	202	70	159	229
石川県	33	44	77	27	88	115
関東地方	313	848	1,161	500	1,512	2,012
東海地方	70	102	172	38	212	250
東北5県	106	208	314	133	417	550
近畿以西	21	20	41	25	278	303
県外計	995	1,784	2,779	1,379	3,551	4,930
総計	191,562	165,784	357,346	358,332	168,772	527,104

(建設省北陸地方建設局(1972):『出発地・目的地別交通量調査集計表』, 建設省北陸地方建設局(1981):『北陸地建管内OD調査集計解析報告書』より)

対して県外は77%増という高率をもっている。

県外の両年次の全OD量におけるシェアはそれぞれ0.8%, 0.9%ときわめて低いため, この増加率が全体のそれに大きく寄与しているとはいえないが, その著しい伸びは注目してよいであろう。

県外OD量のうち大部分を占めるのは貨物自動車であり, 県内については乗用車が大きな比重を占

特徴的である。最高交通量地点は, 1971年の場合の流作場より同じ国道を南へ500m下った東大通に移動し, 交通量は44,265台にやや減少している。この減少は明らかに新潟バイパス開通の影響であり, 信濃川右岸側の道路ではバイパスによって大幅な交通量の減少を示している。国道7号での1万台以上の道路帯は黒川村の胎内川岸まで長大化している。

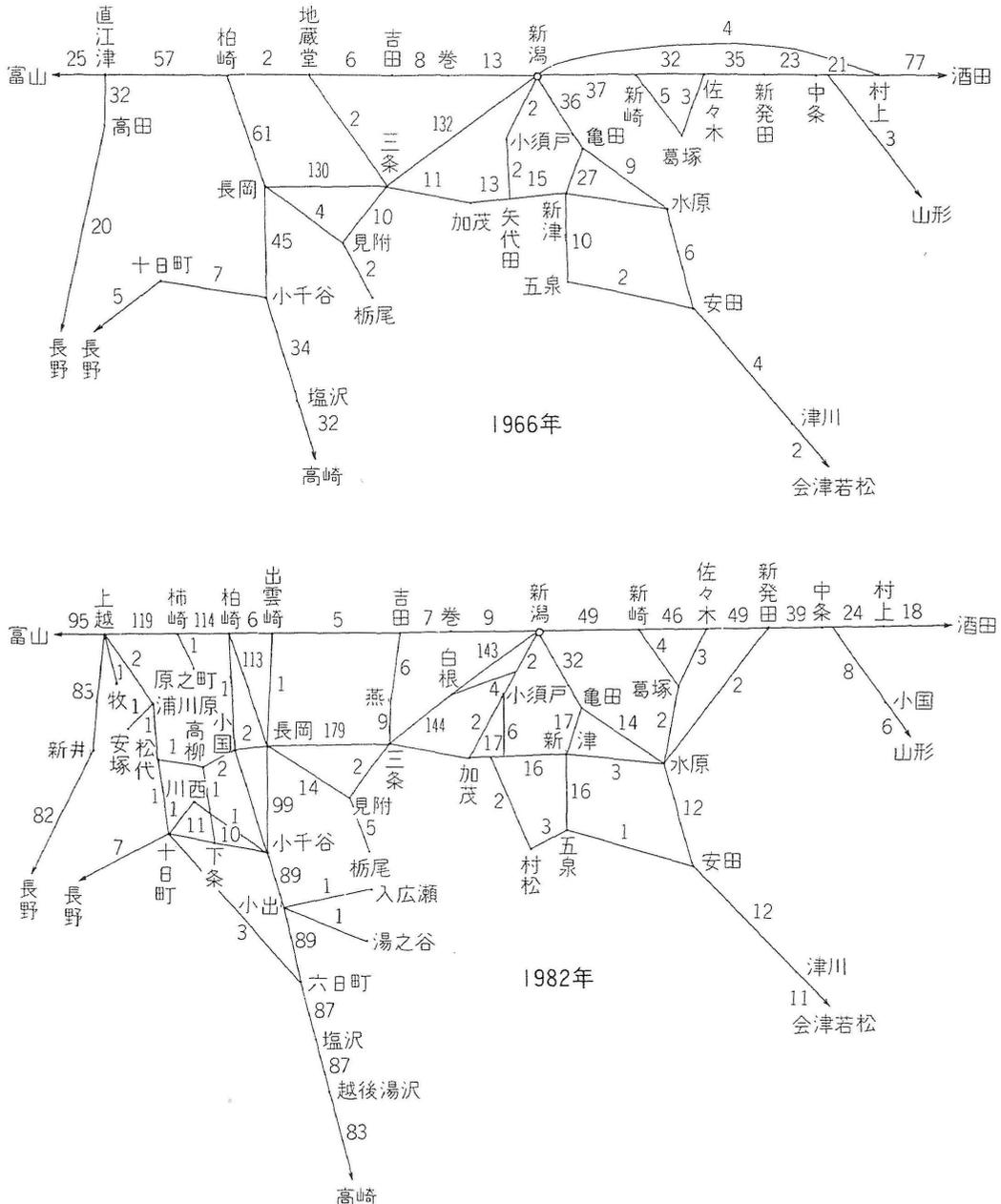
高速道路は前述のように1978年9月に初めて開通したが, 開通後のその交通量の変化は第5表に示されるとおりである。この表から明らかにこの道路は主として新潟・長岡間で利用されており, 長岡以遠とりわけ関越自動車道の区間ではほとんど未利用に近い状態である。しかし, 開通当時より着実に交通量はふえて, 新潟黒埼・巻潟東間では3年間に36%の増加を示している。

(2) 分布交通量について

資料の入手性から新潟地域の分布交通量は不明であるが, 新潟市についてのそれは第6表のとおりである。この市の自動車1日OD量は1971年の約36万台から1980年の約53万台, つまり48%の伸びがみられるが, 相手先をみると市内が44%増, 県内が47%増であって, いずれも全OD量の増加とほぼ同率を示すのに

めていることとは対照的である。この県外貨物自動車の増加は約2倍に達しており、これが上述の著しい伸びの最大原因となっている。

県外OD量の相手先は兩年次とも関東地方が最大(シェアは42%と41%)であり、それに次いで庄内地方であり、北陸および関西はあまり多くはない。これらに関する増加はやはり関東地方が大きく、庄内・東北地方、関西方面もかなりの高増加率を示している。しかし、北陸地方は高率とはいい難



第2図 新潟地域における路線トラック運行状況 図中の数値は1日運行便数。
(運輸省新潟陸運局：『路線貨物自動車運送事業者台帳』より)

く、むしろ相対的には低下傾向にあるといえる。

ところで、高速道路は新潟・長岡県で利用度が高いと前述したが、この道路の沿線地域に対する交通量の増加を第6表からみると、長岡を含めてその以西の交通量は、魚沼地方に対するものが若干の増加をみせてはいるが、減少傾向にある。このことから、高速道路での3年間での増加は、こうした地域に対する交通によるのではなく、県外に対するその増加によってもたらされたものといえるであろう。

(3) 路線トラックについて

国道や主要地方道を定期的な長距離輸送に利用する路線トラックの運行状況を調べると第2図のようである。この図の1966年の状況は、新潟地域に本社または支社や営業所をおく一般路線貨物自動車運送業者10社のうち、輸送実績の明らかな日本通運・新潟運輸建設・中越運送・新潟中央運送・中越トラック・上越運送・荘内運送の7社の1日の運行が示されている。1982年の状況は、同種の17社のうち新潟運輸建設・中越運送・東部運送・長岡トラック・中越トラック・東武運輸新潟・上越運送・頸城運送倉庫の8社についてのものである。両年次の図を比較すれば明らかなように、路線トラックの場合においても県南西部への輸送密度が高く、また、県内向けより県外向けの輸送が急増している。とりわけ国道8号および17号利用の関東方面、8号利用の北陸方面、18号利用の長野方面の輸送増加は著しい。それに対して、国道7号利用の東北方面のものの増加は、前掲の第6表でみられる傾向とは異なり、さほど大きくはない。関東方面と北陸方面（関西も含む）の輸送増加を比べると、第2図でみられる限りでは、北陸方面のものの方が急増しており、前述の分布交通量の場合での傾向とは異なる様相を呈している。いま1つの特徴は、両年次とも新潟・長岡間の国道8号における輸送量が他のどの道路のものより大ではあるが、その増加は少量にとどまっていることである。このことは、路線トラックが県内向け貨物輸送よりも県外向けのそれを主として分担していることも原因となっ
てはいるが、トラックターミナルを新潟市に集中させることを避け、その周辺に設けるようになってきたことを反映していよう。

IV-2 鉄道交通の場合

(1) 在来線について

在来線鉄道の輸送量に関しては駅間別の資料が不詳であるため、各駅の年間乗車人員および取扱貨物量を地域ごとに集計したものを利用する（第7表）。これによると、新潟地域の旅客数および貨物量の新潟県でのシェアは最大ではあるものの、1971年から1979年までで輸送量は停滞ないしは減少傾向を示しており、旅客数では2%の微増、

第7表 新潟県の国鉄乗車人員と取扱貨物

	1971		1979	
	旅客	貨物	旅客	貨物
	千人	千t	千人	千t
新潟圏	27,299	6,271	27,872	4,685
村上圏	4,467	341	2,691	210
新発田圏	5,302	1,031	4,247	962
五泉圏	4,031	291	2,426	178
三条・燕圏	16,714	731	12,361	577
長岡・小出圏	13,951	1,184	9,890	705
柏崎圏	5,443	461	3,841	432
六日町圏	3,102	126	3,035	405
十日町圏	1,463	135	933	39
上越圏	9,895	2,449	7,527	2,102
糸魚川圏	3,629	4,551	2,558	4,147

（新潟・金沢・長野鉄道管理局：『鉄道統計年報』各年次より）

第8表 国鉄の新潟県のOD量* (年単位)

	1971		1980	
	旅客	貨物	旅客	貨物
	千人	千t	千人	千t
県内	89,952.5	2,720.9	66,972.1	1,779.5
北海道	47.6	142.7	670.4	102.3
北東北**	38.0	167.6	63.8	117.7
表東北	574.6	560.9	463.5	420.2
裏東北	624.5	594.2	717.7	394.3
東関東	82.5	268.3	132.8	106.2
北関東	709.0	528.1	1,142.1	491.3
京浜葉	3,107.6	1,222.1	4,499.2	633.1
北陸	687.7	1,284.2	1,036.6	945.5
甲信	819.2	991.3	890.0	1,099.0
静岡	96.6	177.5	109.7	99.8
中京	196.5	568.3	221.6	232.0
近畿	159.0	121.6	319.8	62.9
阪神	208.0	506.2	352.9	366.7
山陰	5.8	13.5	11.1	10.0
山陽	25.5	94.7	50.4	50.5
山口	5.4	38.9	12.7	18.6
北四国	8.5	23.0	13.1	16.8
南四国	2.4	8.8	1.7	8.6
北九州	14.2	55.5	22.7	55.2
中九州	5.4	12.6	4.8	14.7
南九州	2.4	5.8	2.9	10.2
総計	97,373.0	10,106.6	77,712.0	7,035.2

(運輸省大臣官房情報管理部：『貨物地域流動調査・旅客地域流動調査』各年次より)

*このOD量は発量。 **北東北：青森・岩手，表東北：宮城・福島，裏東北：秋田・山形，東関東：茨城・栃木，北関東：群馬・埼玉，京浜葉：千葉・東京・神奈川，北陸：富山・石川・福井，甲信：山梨・長野，中京：岐阜・愛知・三重，近畿：滋賀・京都・奈良・和歌山，阪神：大阪・兵庫，山陰：鳥取・島根，山陽：岡山・広島，北四国：香川・愛媛，南四国：徳島・高知，北九州：福岡・佐賀・長崎，中九州：大分・熊本，南九州：宮崎・鹿児島

かぞえている。乗車効率は定員 37,170 人に対して 54%という、東北新幹線よりも低率ではあるものの、注目すべきは、新幹線開通によって鉄道利用者が増加し、新幹線が鉄道利用の促進剤となることである。すなわち、高崎・越後湯沢間に関する12月10日の調査によると、前年の同月日の下り通過人員が10,104人であったのに対して、新幹線によるものが9,368人、在来線によるものが3,391人合計12,759人であり、前年比26%増をみせている。上り通過人員に関しても23%増である。このような傾向は開業1カ月間のどの日についてもみられる。

貨物量では25%の減少をみせている。これは、衆知の国鉄からの客離れを物語ってはいるが、新潟県の他地域が旅客数で激減傾向をみせていることからすれば、新潟地域の相対的な上昇、換言すれば、鉄道交通のそれへの集中を意味するものである。しかし、貨物量に関しては、新発田・柏崎・上越・糸魚川に比較して減少の程度は大きく、貨物輸送における新潟地域の拠点性は薄れつつあるといえる。

鉄道の分布交通量は、新潟地域に関しては不明であるが、新潟県については第8表に示されるとおりである。県全体としての総OD量は、前述の場合と同様に1971～1980年では旅客・貨物ともに減少し、明らかな国鉄離れを反映している。減少の程度は旅客が約20%減、貨物が約30%減で、後者の方が著しい。この減少の最大因は、近距離輸送の県内流動の減退であるが、県外に関しては、旅客は多くの相手先について増加をみせている。減少している相手先は表東北・南四国・中九州のみである。それに対して貨物は中・南九州を除くすべての相手先で減少している。とりわけ京浜葉に対する貨物の減少は著しいものがある。総じて、鉄道では旅客の場合は近距離輸送の減退と遠距離輸送の伸長がみられるのに対して、貨物の場合は相手先の如何を問わず際立った減少をみせているといえる。

(2) 新幹線について

1982年11月15日に開業した上越新幹線は、その1カ月間で87万人を輸送し、越後湯沢・長岡間に対する乗客調査¹⁰⁾によれば、1日平均20,118人の乗客を

V 新潟地域の経済変化

これまで述べてきた輸送機関の整備・拡充、それに伴う時間距離の短縮、それによってもたらされる輸送量の増大といった交通イノベーションの交通内部の条件の改善は、当然のことながら、交通を取り巻く外的条件に波及的影響を与えてゆく。影響波及に関して新潟県は¹¹⁾、北陸新幹線に関連してその波及の機構を一般的に論じ、構造分析法 (structural modelling) によって影響を受ける度合の強い事項を抽出している。その結果は、被影響度の強い順に①大型小売店の進出、②県外資本の進出、③観光開発の進展、④新幹線停車駅周辺の整備・開発の進展というものである。本稿では、1つはこれらの事項間の被影響度の差はそれほど大きくないこと、いま1つは交通イノベーションとして新幹線ばかりでなく高速道路をも問題としていることから、①北陸・関越自動車道や上越新幹線に強く関連する地域開発プロジェクト、②事業所の変化動向、③商業の発展、④観光開発について述べることにする。

V-1 地域開発プロジェクト

新潟地域で現在進められている大規模プロジェクトは、流通センター・新潟駅南開発・新潟東港の3つである。

(1) 流通センターについて

第1の流通センターは1972年に構想されたもので、新潟市の南西端の黒埼町との境界地に流通業務地区として指定されているところにある。指定されている面積61.0haの土地に新潟流通業務団地(47.6ha)の建設が計画されている。団地内には、青果・水産・食肉を扱う総合中央卸売市場(現在は上所島にある)を中心とする卸売施設(21.7ha)、普通倉庫・冷蔵倉庫などの倉庫施設(0.9ha)、公共ト ラックターミナルやト ラックセンターを含む運輸施設(12.2ha)、公共・公益的施設(12.8ha)が予定されている。このような流通センターは、北陸自動車道新潟黒埼インターの西側に立地予定という位置からみて、明らかにこの高速道路の利用を前提としているといえる。しかし、このセンターの高速道路に対するアクセスに問題がある。というのは、新潟黒埼インターへのアクセス道路としては新潟バイパス(国道8号)と県道黒埼新潟線の2道路があるが、センターのアクセス道路はこの県道に直接連らなるのではなく、市道寺尾小針線(大部分新設)→市道小針坂井線(既成路拡幅)→市道小針線(大部分新設)というルートを経てから上記の県道に連らなるのである。

(2) 新潟駅南開発について

第2のこの開発は、上越新幹線の新潟駅舎の建設に伴って、駅南側地域を整備・開発しようとするものである。この地域は新潟砂丘の後背湿地にあたり、新潟市中心部から近いこともあって1960年頃より都市化が急速に進んだところである。これに対して、1978年12月に約15.4haの面積を市街地開発する計画がたてられ、新潟市および新潟駅南口地区再開発組合が1990年を事業終了年次として現在再開発事業を施工している。事業内容は、約3.1haの商業高度利用地区を中心として、1.4haの駅前広場、それより南へ走る笹口紫竹山線の両側に商業・業務用の施設やホテル、駐車場などを配置させる

というものである。駅前広場にはバスターミナルが予定されており、現在、駅北口に集中しているバスターミナル機能をここに分散移動させるとともに、2000年を目標年次として構想されている新交通システムの1つのターミナルとして位置づけられている¹²⁾。

第9表 新潟東港臨海工業地帯の企業進出状況

(1982年)

業 種	企 業 名	進出協定年	操業開始年	製 品 名
鉄 鋼	日 本 鋼 管	1974. 3	1974. 3	シリコマンガノ
	新 日 本 製 鉄	1969. 3	1975. 4	鉄鋼2次加工
	大 平 洋 金 属	1970. 8	1979. 7	純鉄2次加工
金 属	日 本 軽 金 属	1980.11	1982. 4	アルミニウム製品
化 学	サ ン 化 学	1969. 8	1970. 7	肥料・石膏
	小 野 田 化 学 工 業	1969. 8	1970.10	肥 料
	帝 国 酸 素	1980. 1	1983.6予定	酸素・窒素
窯業土石	新 潟 吉 野 石 膏	1970. 7	1971. 6	石膏ボード
木 材 関 連	瀬 賀 商 店	1969. 9		木 材
	富 隆 産 業	1969. 9		木 材
	新 発 田 製 材 工 業 協 組	1969. 9		木 材
	川 合 材 木 店	1969. 9		木 材
	福 上 木 材 店	1969. 9		木 材
	新 潟 木 材 販 売	1969. 9		木 材
	新 潟 合 板 振 興	1969. 9		木 材
	新 潟 外 材	1969. 9		木 材
	新 潟 王 子 木 材	1973. 4		木 材
	金 清 木 材	1969. 9		木 材
関 屋 製 材 所	1969. 9		木 材	
石 油 配 分	出 光 興 産	1972. 3	1973.10	石油製品
	共 同 石 油	1972. 3	1973.10	石油製品
	モ ー ビ ル 石 油	1972. 3	1981. 3	石油製品
	丸 善 石 油	1972. 3	1973. 3	石油製品
	東 西 オ イ ル 三 菱 石 油	1972. 3	1973.10	石油製品
	ターミナル 大 協 石 油	1972. 3	1973.10	石油製品
石 油 備 蓄	新 潟 石 油 共 同 備 蓄	1977. 3	1978. 1	原 油
	昭 和 石 油	1973. 6	1976.11	原油・重油
天 然 ガ ス	日 本 海 洋 石 油 資 源 開 発	1973. 6	1976. 9	天然ガス・原油
	出 光 石 油 開 発	1973. 6	1976. 9	天然ガス・原油
	日 本 海 エ ル ・ エ ス ・ ジ ー	1979.12	1983.6予定	天然ガス
火 力 発 電	東 北 電 力 新 潟 港 火 力	1970. 9	1972.12	火力発電
	東 新 潟 火 力	1970. 9	1977. 4	火力発電
原 材 料 貯 留	協 和 ガ ス 化 学 工 業	1972.12	1974. 2	メタノール
	新 東 一 工 業	1969. 8	1970. 6	倉庫・港湾運送
	旭 一 工 業	1973. 7	1974.11	カーボンブラック
	三 菱 ガ ス 化 学	1974. 4	1975. 4	メタノール
	本 間 組	1973. 3		港湾機能維持

(新潟県資料より)

(3) 新潟東港について

このプロジェクトは1964年に指定された新潟新産都市としての最大の計画事業であり、阿賀野川と胎内川の間を砂丘地を掘り込んで建設されつつあるものである。港湾自体は最大水深13mの中央水路やそれより分岐する東・西両水路、それらの両側に6つの埠頭と2つの棧橋、最大水深17mをもち、10万t級の船舶停泊が可能な航路泊地からなっている。港湾の両側には1,110haの工業用地が造成されている。この用地には、第9表にみられるように、進出予定の36社のうちすでに22社が操業中である。未操業の大部分は木材関連の企業であるが、これは港湾の南端にある木材投下泊地が未完成であること、およびそれに伴う木材埠頭と木材工業団地の建設が遅滞していることによる。

このような新潟東港は、上述の2つのプロジェクトのように高速道路と新幹線の建設・開通を直接見込んだものではなく、新産都市というそれらより先行した地域開発に沿ったものである。しかし、新潟黒埼インターから臨海工業地帯まで国道8・7号経由で約23km、新潟駅から18kmという近接性をこの港はもち、さらに国道7号の海老ヶ瀬インターから港湾地区南側に新潟新々バイパスが計画されている。したがって、臨海工業地帯に進出している企業の大半は大手のものであるので、製品搬出や業務連絡などで高速道路と新幹線は多大な恩恵を与えると容易に想像できよう。

V-2 事業所の変化動向

新潟市における1981年の事業所は第10表にみられるように37,999をかぞえるが、市内外に複数の事業所をもついわゆる複数事業所はそのうちの47%を占め、北陸地方の中心都市である金沢を上回っている。この複数事業所は本所・社と支所・社とに区分されるが、前者は複数事業所の26%を占めている。この比率は他の地方中心都市に対する平均値をやや下回り、新潟市は事業所のうへでは「出店」

第10表 新潟市の事業所* (1981年)

業種	種類	事業所総数	単純事業所	本所・本社 ・本店	支所・支社		
					計	自県	他県
農	業	156	83	20	53	44	9
林	業	14	8	1	5	1	4
水産	業	28	19	3	6	3	3
鉱	業	209	101	29	79	50	29
建設	業	4,969	3,486	526	957	516	439
製造	業	7,695	5,021	948	1,726	1,142	584
卸売・小売	業	17,412	7,890	2,467	7,055	4,993	2,061
金融・保険	業	1,164	192	38	934	397	536
不動産	業	771	636	39	96	65	31
運輸・通信	業	1,222	312	181	729	485	244
電気・ガス・水道	業	173	4	2	167	28	139
サービス	業	4,186	2,291	376	1,519	918	601
合計		37,999	20,043	4,630	13,326	8,642	4,680

* ここでは民営事業所。

(総理府統計局(1982):『昭56年事業所統計調査報告,第2巻その15』より)

的性格を有する都市であるといえる。しかし、建設業、製造業および卸売・小売業といった業種については本社機能の割合が高く、このようは業種では新潟市は中核的な役割を果たしている。支所・社のうち他県に本社をもつものは全業種で35%という比較的低位率であり、県外資本によって強く支配されているという傾向はみられない。しかし、業種別には金融業は県外資本のものが過半を占めている。

事業所の開設時期を新潟県全体についてみると（第11表）¹³⁾、年とともに加速的にその数が増大して

第11表 新潟県の開設時期別事業所数*（1981年）

業種	時期							
	1944以前	1945—54	1955—64	1965—72	1973—75	1976—78	1979—81	総数
農林水産業	23	105	91	174	66	77	78	614
鉱業	20	26	86	117	13	25	30	317
建設業	2,345	2,421	3,950	4,390	1,881	2,150	1,691	18,828
製造業	2,461	2,587	4,727	6,698	2,244	2,957	2,068	23,742
卸売・小売業	12,243	8,576	9,699	11,153	7,056	5,928	7,975	62,630
金融・保険業	178	218	288	343	273	182	328	1,810
不動産業	56	68	479	871	390	469	382	2,715
運輸・通信業	164	176	331	595	260	288	226	2,040
電気・ガス・水道業	46	47	36	23	13	13	4	182
サービス業	6,228	3,165	5,157	6,731	3,576	3,338	3,532	31,727
合計	23,764	17,389	24,844	31,095	15,772	15,427	16,314	144,605

* ここでは民営事業所。（総理府統計局（1982）：『昭56年事業所統計調査報告，第2巻その15』より）

いることがわかる。すなわち、昭和20年代では年平均1,739、30年代では2,484、40年代前半では3,887、同後半では5,257、50年代前半ではやや鈍化して5,142、最近では再び伸展して6,438という増加速度である。これらの数値を比較すると、最近の増勢は、それ以前の時期が鈍化傾向をみせているだけに際立っている。日本全体の傾向では最近の開設数がやや停滞気味であるので、新潟県のこの傾向は、やや短絡的であるが、交通インフラの影響を受けたものと考えられる。

V-3 商業の発展

(1) 卸売業について

新潟地域の1979年の商業販売額は27,668億円に達し、県全体の52%を占めている。つまり、県内でほとんど独占的地位を有しているといえる。これは1970年に比べて4.4倍に相当し、県全体の伸び3.5倍を上回り、年とともにその地位を向上させている。販売額の内訳は卸売業が71%を占め、1970年の69%より高率化を示し、卸売業の重要性が一層高まりつつある。

この卸売業の県内と東京・大阪の2大都市に対する活動状況は、商業統計表によると第12表に示されるとおりである。この表は新潟県全体の卸売業についてのものであるが、新潟地域の卸売業の地位は上述のようなので、表から読み取れる活動傾向は、新潟地域のそれとほぼ同じであると解してよいであろう。この表から指摘できる第1のことは、県内・東京・大阪の3取引先がどの年次についても県全体の販売額の大部分を占めているということである。すなわち、1970年の仕入では79%、販売に至っては88%という高率であり、1979年の仕入では82%、販売では89%という一層の高シェアを示し

第12表 新潟県の県内・東京・大阪に対する卸売活動

(単位: 億円)

業 種	1970						1979					
	県 内		東 京		大 阪		県 内		東 京		大 阪	
	仕入	販売	仕入	販売	仕入	販売	仕入	販売	仕入	販売	仕入	販売
各 種 商 品	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
織 維 品	907	637	208	311	267	295	1,309	629	132	402	193	184
衣 服・身回り品	202	322	84	58	100	57	604	861	221	213	276	198
農畜産物・水産物	943	1,479	366	75	5	8	4,844	6,415	883	153	22	7
食 料・飲 料	444	1,115	447	38	17	1	1,383	3,949	1,875	108	115	9
医 薬 品・化 粧 品	52	307	201	4	54	0	248	1,211	848	11	97	—
化 学 製 品	43	147	86	1	8	1	126	451	255	16	18	3
鉱 物・金 属 材 料	559	1,502	679	20	105	1	3,438	6,046	2,530	139	190	57
機 械 器 具	441	1,675	645	8	274	2	1,499	5,536	2,482	117	780	6
建 築 材 料	341	654	164	8	30	1	1,706	3,254	941	41	75	1
家 具・建 具・じゅう器	48	111	31	4	15	1	440	617	194	63	104	39
再 生 資 源	84	79	3	6	2	2	92	90	6	6	0	0
そ の 他	348	371	163	69	62	35	1,346	1,540	710	273	270	156
合 計	4,411	8,401	3,077	602	938	403	17,035	30,599	11,078	1,543	2,141	659

(通産省大臣官房調査統計部:『商業統計表』各年次より)

ている。第2は、県内取引の比重が1970年から1979年の間でやや高まり、県内での取引完結性が強まりつつあるということである。1970年では41%の仕入が県内で行なわれていたが、1979年には46%となり、一方、販売面でも79%から83%へと上昇しているのである。第3は、仕入先としての東京は県外取引においてはきわめて重要な地位を有し、最近ではこの地位は一層高まっている。東京の仕入先の比重は両年次とも30%前後であり、県外取引先としては第2位を占める大阪を遙かに凌いでいる。しかもその比率は1970年の29%から1979年の30%へと増加し、大阪に関する9%から6%への低下とは対照的である。指摘できる第4の事柄は、新潟県が東京・大阪の2大都市、とりわけ東京から仕入れ、それを県内の卸売業者へ販売する「入超」パターンを示しているということである。これとは反対の、2大都市に対してより多くの財を販売するというパターンはきわめて弱い。取引財種をみると、繊維品だけが「出超」パターンを示し、他の財はすべて入超パターンである。繊維品の出超の程度は1970年より1979年の方が強まっている。これは、対東京の出超拡大が大きな原因となっているのであろう。

卸売業における商品取引では現物取引が極端に少なくなっているため、取引量の増大は貨物輸送の拡大に直結しなくなっている。それゆえ、それが道路や鉄道の輸送量に反映されない。しかし、その反面において対面的な取引交渉が一層重要となるので、その意味では旅客輸送にその増大が直結することとなる。

(2) 小売業について

新潟地域の小売業中心地はいまでもなく新潟市である。これの商圈は、新潟県の調査によれば¹⁴⁾、1977年では第1次・2次・3次¹⁵⁾をあわせて、北は岩船郡、南は中蒲原郡、西は佐渡、東は県境に及

ぶ広大な範囲をもち、商圏人口1,026,708人を擁している。これが、1980年では面積的にはほとんど変わらないものの、商圏人口は1,168,526人に増加している。このような増加に対応して、小売年間販売額は1970年の1,152億円から1979年の3,757億円、つまり名目で3.3倍、この両年次間の物価の1.77倍の上昇を前提とする実質で1.8倍の増加を示している。これに大きな役割を果たしているのは近年における大規模小売店の参入である。新潟市において現在立地している大規模小売店は、第13表に示されるように24をかぞえるが、これの参入に先鞭をつけたのは、万代シティビルの1973年の完成ととも

第13表 新潟市の大規模小売店 (1982年)

店 舗 名	面 積	開始年月	備 考
新 潟 三 越 百 貨 店	13,461 ^m	1936.12	旧小林百貨店, 1980変更
大 和 新 潟 プ ラ ザ ビ ル	17,214	1937.12	1972, 1979増設
新 潟 丸 大	17,233	1960.7	1978増設
マルタケビルディング	1,218	1964.6	
緑 屋 新 潟 店	3,552	1969.11	
山 下 ビ ル	9,122	1970.3	山下家具店他
とやのショッピングセンター	1,474	1971.3	寄合
青山ショッピングセンター	1,534	1973.6	清水フードセンター他
とやのホームセンター	3,010	1973.9	ハヤカワ家具他
万代シティビル	18,508	1973.11	ダイエー他
紀伊国屋書店	1,100	1975.7	} 万代シティホテルビル内
新潟三越エレガンス	1,919	1975.11	
日本楽器製造	2,271	1976.8	万代シティレジャービル内
笹口ショッピングセンター	4,287	1976.12	清水フードセンター, 江口呉服店他
カミノー古町	4,195	1978.4	共同店舗
ライオン堂	2,672	1978.7	ライオンドー石山店他
新潟青山S・C	14,977	1979.8	ジャスコ青山店他
エアーズウオロク女池店	1,175	1979.9	スーパー魚六他
とやのタウン清水フードセンター	1,782	1979.11	
新和ショッピングセンター	1,745	1980.10	清水フードセンター他
大野屋ビル	2,755	1981.1	山下家具店他
水沢の家具内野店	4,171	1981.5	
ナルス山木戸店	1,730	1981.7	
フジミショッピングセンター	1,658	1981.9	

(新潟市商店街連盟(1982):『新潟市の商業概要』より)

に入店したダイエーである。それ以前は中規模程度の地元商業資本による立地が主であったが、ダイエー進出後は県外大手資本、例えば三越やジャスコによる進出が激化している。さらに、万代シティビル付近に伊勢丹の進出が1984年に予定されている。

交通インバースョンの商業に対する影響は、高速道路に関して新潟県によって調査されている¹⁶⁾。それによると、県全体での高速道路の買物での利用は4.3%、新潟地域では2.4%であり、新潟地域はあまり高い利用率をもっていない。しかし、三条・燕地域では、高速道路の中間点にその地域が位置することもあって、利用率は11.6%とかはり高率である。高速道路を買物に利用している人の70%以上が新潟市へ指向している。そして、購入商品としては、高級衣料が18%で最も多く、実用衣料14%、

靴・カバン11%などがこれに次いでいる。このような買物性向に基づけば、新幹線もまた、買物単独ではないにしても、複合目的の買物行動のなかで高級品購買に利用されると考えられる。その意味では新潟市の商業では高級品の販売が重要な意味をもつようになるであろう。

V-4 観光開発

新潟県は観光においては有数の県であり、磐梯朝日、日光、上信越高原、中部山岳の4国立公園を初め、佐渡・弥彦・米山と越後三山・只見の2国定公園、さらには13の県立自然公園と3つの海中公

第14表 新潟県の観光資源

地 域	温泉地数	スキー場数	海水浴場数	キャンプ場数
県 北	6	1	20	5
新潟・蒲原	28	5	17	5
長岡・柏崎	19	3	15	5
北魚沼	7	8	0	5
湯沢・十日町	20	33	0	5
上越・頸城	13	15	15	8
佐 渡	5	0	14	7
合 計	98	65	81	40

(新潟県(1980):『高速交通体系に対応する観光地整備のあり方』より)

第15表 地域別観光入込数の推移 (単位:万人)

地 域	1974		1978	
	総数	県外	総数	県外
県 北	205	53	247	69
新潟・蒲原	1,194	142	1,441	222
長岡・柏崎	506	111	573	120
北魚沼	151	66	170	65
湯沢・十日町	591	380	698	460
上越・頸城	778	377	787	380
佐 渡	129	69	125	60
合 計	3,555	1,198	4,041	1,376

(新潟県(1980):『高速交通体系に対応する観光地整備のあり方』より)

規模なもので知名度も低いものである。したがって、主要な観光資源は、国定公園の自然美と信仰を対象とする弥彦山と越後七浦の海水浴場であるといえる。これらに対する県外客は、第15表にみられるように、数量的には多いものの比率的には低い。しかし、見逃すことができないのは佐渡の観光客である。それは、衆知のように佐渡への観光客の大部分は新潟市を経由するからである。この観光客の約半数は県外客であるが、年とともにその数は減少傾向にある。それゆえ、新潟地域は観光に関しては低水準にあるといわざるをえない。

園地区を有している。これらの各種の公園は自然美を観光資源としているが、第14表にみられるように、多くの温泉・スキー場・海水浴場などがある。これを地域別にみると、村上を拠点とする県北は海水浴、新潟・蒲原および長岡・柏崎は温泉と海水浴、北魚沼および湯沢・十日町は温泉とスキー、上越・頸城はスキーと海水浴、佐渡は海水浴にそれぞれ特色がある。

このような各地域の観光資源のもつ魅力度は、県外客がどの程度訪れるかによってみることができ、第15表に示されるように、新潟県北部および中部は南部に比べるとかなり県外客が少ない。南部での県外客が観光客の総数において占める割合は、ほぼ40~65%で、表示の両年次ともほとんど同じである。このことは、スキーが県外客を多く引きつけていることを意味する。事実、1978年の県外客のうちスキーを目的とする観光客は30%を占め、海水浴客の1.5倍にのぼっている。

新潟地域は、佐渡・弥彦・米山国定公園の一部や五頭連峰県立自然公園を初めとして、新津市や味方村などに散在する温泉、越後七浦を中心とする海水浴場を多数もっている。しかし、温泉は小

新潟地域および佐渡の観光客は、関東地方からのものが約48%を占めると推定されるが、その輸送において高速道路と新幹線は大きな意味を有すると考えられる。とりわけ上越新幹線による大きな時間距離短縮は、北陸自動車道によるそれと組合わさって、佐渡から弥彦山や越後七浦を周遊する観光を可能にさせるであろう。

Ⅵ おわりに

本稿は、新潟地域における交通イノベーションとその地域経済の変化との関係を考察したものであるが、前者に関しては道路と鉄道を、後者に関してはそれらのイノベーションと深い関係のある地域開発プロジェクト・事業所・商業・観光の4要素をそれぞれ取りあげ、両者の状況および両者間の変化について、輸送機関の整備・拡充→時間距離の短縮→輸送量の増大→地域経済の変化といった系列的関係が存在するという観点から述べた。しかし、そこにはいくつかの問題が残されている。第1は重要な高速輸送機関である航空に触れていないこと、第2はイノベーションと深い関係にある地域経済要素として4項目しか取りあげていないこと、第3は交通イノベーションとこれら4要素との間の関係を明確なかたちで指摘しえなかったことである。第1の問題は稿を改めて論及する積りである。第2と第3の問題は互いに関連をもつものであるが、今後、新潟地域という特定地域で、イノベーションと地域経済の関係においてどの要素がどの程度の関係をもつかを構造分析など計量的分析法によって明確にしたいと考えている。

本研究にあたって各種資料の便宜をはかって下さった新潟県、建設省北陸地方建設局、運輸省陸運局に感謝を表す次第である。また、本研究には昭和56・57年度文部省科学研究費一般研究C「わが国における交通のイノベーションと地域経済の関係に関する地理学的研究」(代表者奥野隆史・課題番号56580163)の一部を利用した。

注・参考文献

- 1) 代表的なものとしては、有末武夫(1965):名神高速道路の利用状況とその問題点。地学雑誌, 74, 253~269;有末武夫(1968):日本の交通。古今書院, 395p.をあげることができる。
- 2) 奥野隆史(1978):盛岡地域と東北縦貫自動車道の関係についての予察。人文地理学研究, II, 1~15.
- 3) 交通インパクトについては、佐々木恒一・河野博忠・蔵下勝行(1965):道路の経済効果と投資基準。技術書院, 117p.; Taaffe, E.J. and Gauthier, H.L. Jr.(1973): *Geography of transportation*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, 226p.(奥野隆史訳(1975):地域交通論。大明堂, 254p.)などに詳しい。
- 4) Rimmer, P.J.(1978): Redirections in transport geography. *Progress in Human Geography*, 2-1, 76~100
- 5) Myrdal, G.(1957): *Rich lands and poor; the road to world prosperity*. Harper Brothers, New York, 168p.
- 6) 建設省北陸地方建設局編(1980):新潟国道二十年史。旭光社, 514p.による。
- 7) 高速道路網は「国土開発幹線自動車道建設法」(1957年4月16日公布, 略称「幹線道法」)によって総延長約7,540kmが予定路線として定められている。この路線に対して法的資格を与える法律が「高速自動車国道法」(1957年4月25日公布, 略称「高速道法」)であり、これによって路線指定のための各種の政令がつくられることになっている。調査の進捗状況, 道路整備の必要度, 国家財政の状況などに応じて予定路線

の一部が選出され、基本計画区間として(1)建設すべき区間、(2)主な経過地、(3)標準車線数、(4)設計速度、(5)道路等との連結地、(6)建設主体などが定められる。この段階で、予定路線の一部が建設すべき区間として位置づけられるのである。これが終了すると、基本計画区間についてさらに調査が進められ、上述の(1)・(2)・(3)・(4)が明確にされ、さらに(1)道路等の連結位置や連結予定施設、(2)工事の概算費用、(3)着工年度、(4)施行主体が決められる。この区間が整備区間といわれる。これより一段階進んだのが施工区間であり、上述の決定がなされた後建設大臣から道路建設の施行命令が出され、整備区間は施行区間になる。施行命令が出されてから用地買収、建設工事を実施するための具体的な計画がたてられ、その後路線が発表されるに至る。その発表後に地元との協議に入り、測量・土質工事・幅杭の打設が行なわれるが、それまで約1～2年を要する。さらに用地買収完了まで1～3年がかかり、それから初めて工事が開始されて開通するのである。従来は、施行命令から開通まで平均8年の時間がかかっている。

8) 新幹線の着工に至るまでの手続きは、所轄官庁は異なるものの、高速道路の場合とほとんど同じである。基本計画がまず立案されて、この段階で路線名・起終点・主要経過地が定められ、それに基づく輸送需

要予測、経済的効果、営業収支予測などが行なわれ、運輸大臣によってその計画の決定が行なわれる。これが終ると、走行方式・最高設計速度・建設費用額・建設主体などを盛り込んだ整備計画がたてられ、これの報告書の提出をまって大臣がこれを決定する。次いで、着工すべき区間と時期が定められ、それとともに国鉄または公団に工事実施計画の作成の指示がなされるのである。大臣がこの作成された計画を認可すると、着工が始まる。

- 9) 新潟県企画調整部(1979): 整備新幹線に関する調査. 339p.
- 10) 日本国有鉄道(1982): 東北・上越新幹線の営業概況. 8pより.
- 11) 前掲9)
- 12) 新潟都市圏パーソントリップ調査委員会(1982): 昭和56年度新潟都市圏パーソントリップ調査報告書 将来推計・施設計画編. 253p.に詳しい.
- 13) 新潟地域ないしは新潟市については不明.
- 14) 新潟県商工労働部(1981): 新潟県広域商圏動向調査報告書. 156p.
- 15) 1次商圏は流入率50%以上、2次商圏は20～50%、3次商圏は5～20%で定義される.
- 16) 前掲14)

Transport Innovation and Regional Economy in Niigata Area

Takashi OKUNO

This paper attempts to clarify the relationship between transport innovation and regional economy in Niigata area composed of four cities, seven towns and seven villages. In clarifying this relationship, as for the former road and railway traffic and as for the latter four elements of regional development project, establishment growth trend, commerce expansion and recreation growth are considered respectively, taking the view point of existing a series of circular relation process; development of transport means and facility→reduction of time distance→increase of transport volume→change of regional economy→development of transport means and facility.

Considering the relationship mentioned above on the basis of this view point, some findings are obtained as the following:

- (1) Transport network centered in Niigata City has been greatly developed through

shortening and expanding national roads, constructing Hokuriku and Kan'etsu Expressways, electrifying and duplicating of trunk railways and opening Joetsu New Railway.

(2) It is without saying that this development has brought the reduction of time distance of Niigata area to other areas, in spite of its resulting areal differentiation of reduction effect by development stage in terms of whether new trunk line is constructed or not. For example, Murakami City possessing no any new line enjoys a little reduction effect. On the contrary, Takasaki City receives the reduction of one hour by expressway and one and half hour by Joetsu New Railway.

(3) The increase of transport volume due to the time distance reduction is brought in different manner between road and railway. That is, although almost all roads reveal rapid rise of motor vehicle interacted between Niigata and other areas, the intra-prefectural passengers and freights by railway decrease greatly their amounts and the inter-prefectural ones increase to a small extent.

(4) In Niigata area there are three regional development projects directly associated with the new transportation network: the Niigata Distribution Center, the Niigata Station District Project and the Niigata East Port Project. However, these projects embrace respectively some problems to receive sufficiently the innovation effect.

(5) The establishments in Niigata area have greatly grown in their number during the last decade. However, the relation of this tendency to the transport development is uncertain in our research.

(6) The usage of expressway in shopping behavior, based on the research results by Niigata municipality, provides a possibility of using the new express train in shopping of high class goods. This gives a stimulant effect to greater entry of big stores in Niigata City.

(7) Although Niigata area has small recreation resources in comparative sense, the transport expansion probably makes possible to connect the sight-seeing of Sado Island to the pilgrimage of Mt. Yahiko or the sea-bathing of Echigonanaura.

There are some questions to be solved in this transportation impact study. The first is the question of pointing out the effect degree of the transport development to the regional economic elements. The second is the lack of air traffic which is one of the most important transport means. These shortcomings involved in this paper will be supplemented in future.