

高速自動車道の開通整備に伴う地域経済効果

～中国縦貫自動車道と東北縦貫自動車道の製造業への波及効果比較を中心として～

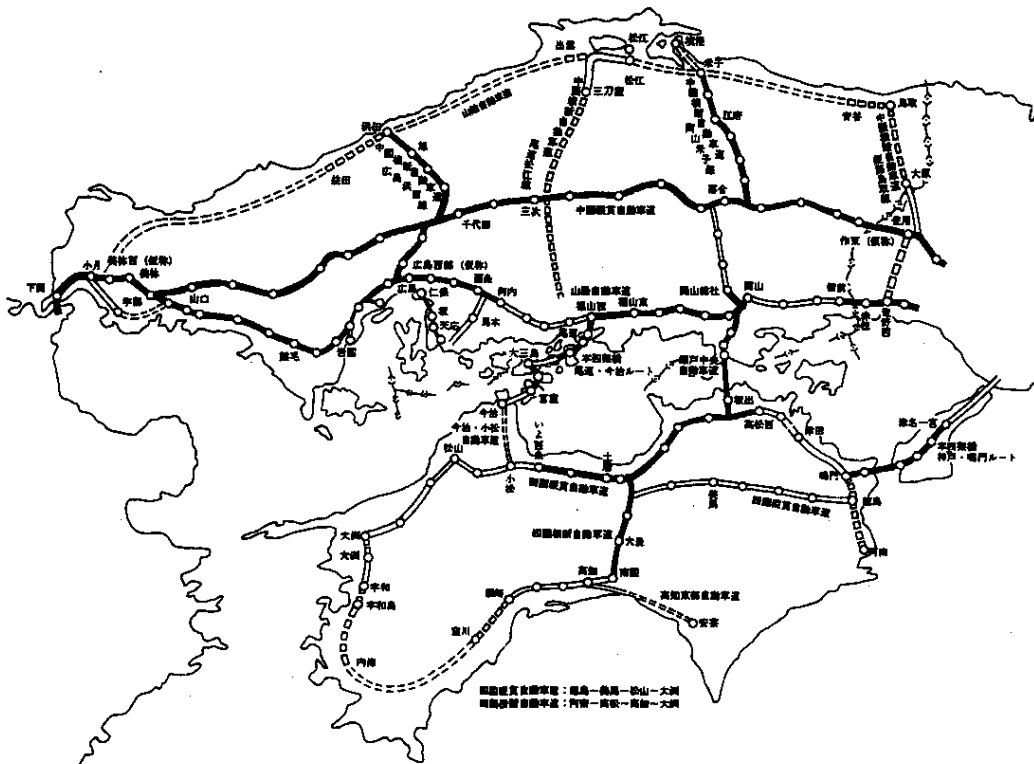
社団法人 中国地方総合研究センター

第一研究部 主任研究員 矢田 肇

I. はじめに

高速自動車道は、地域振興・活性化を図るうえで基幹的な役割を担う高速交通体系の一部である。中国地方では、昭和58年3月に中国縦貫自動車道が全線開通したのをはじめ、昭和63年4月には瀬戸中央自動車道（瀬戸大橋）、さらに、平成3年12月には中国横断自動車道広島浜田線が全線開通している。また、山陽自動車道や中国横断道岡山米子線、西瀬戸自動車道（本州四国連絡橋尾道・今治ルート）についても部分開通しており、現在、全線開通に向け建設に拍車がかかっている。（図1参照）

図1 中国・四国地方における高速自動車道整備の現状（平成4年12月末現在）



このほか、中国横断道尾道松江線および姫路鳥取線、さらには山陰自動車道といった路線が計画・構想中であり、将来的には、東西・南北にラダー型（梯子型）の高速道路が張りめぐらされた全国でも有数の地域となることが予想されている。

このたび、このような高速自動車道の開通・整備が地域経済社会に与える影響について、製造業へのインパクトを中心に研究・分析を行ったので、その概要を紹介する。

II. 中国縦貫自動車道の製造業へのインパクト

1. 中国縦貫自動車道の概要

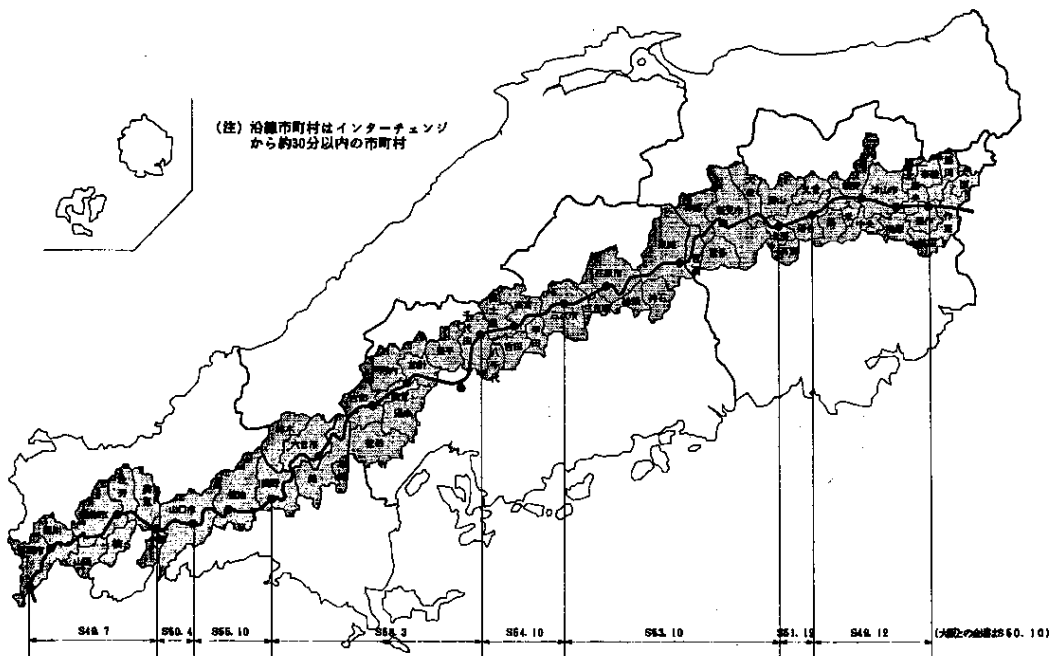
中国縦貫自動車道は、大阪の吹田市を起点に中国地方の内陸部を通り、山口県の下関市に至る高速道路である。

その整備は、昭和40年代に東西両方から始められ、昭和50年には、東は吹田から岡山県の落合インターまで、西は下関から山口インターまでが開通した。その後、昭和53年10月には三次まで、昭和54年10月には千代田までつながり、昭和58年3月の千代田～鹿野間の開通を最後に全線開通している。

2. 沿線地域における工場立地動向

ここでは、中国縦貫自動車道の沿線地域として、インターチェンジから概ね車で30分以内（約20kmの範囲内）の7市51町村を取り上げた。（図2）

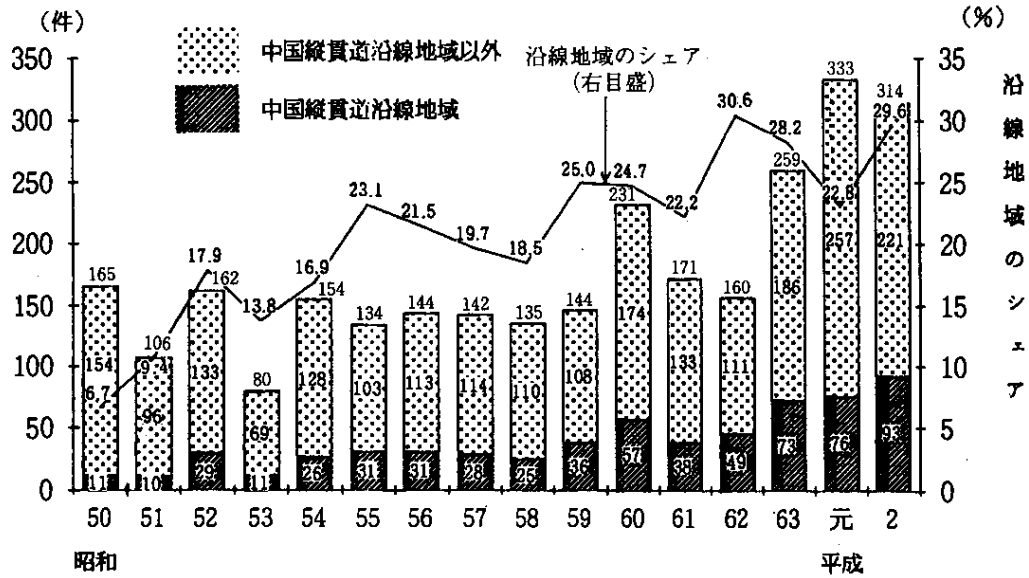
図2 中国縦貫自動車道の沿線市町村



a. 工場立地件数の推移

中国縦貫道沿線地域における長期的な工場立地動向をみると、次のような特徴がある。
(図3)

図3 中国地方における工場立地件数の推移



(資料) 中国通商産業局「工場立地動向調査」

- 中国縦貫道沿線地域における工場立地件数（1000㎡以上用地取得ベース）は、昭和50年の11件から平成2年には93件と、その整備に伴い順調に増加している。
- その伸び率も、縦貫道沿線地域以外への立地件数の伸びを大きく上回っている。
- この結果、中国地方全立地件数に占める沿線地域のシェアも、吹田から落合までつながった昭和50年にはわずか6.7%であったが、その後順調に増加し、平成2年には29.6%と約3割を占めるに至っている。

b. 工場立地の展開状況

中国縦貫自動車道の整備段階を大きく3つの期間に分けて、期間別の立地展開状況を見ると、次のようなことがいえる。(図4)

- 昭和50年10月の吹田～落合間全通で、逸早く大阪とつながった岡山県の津山圏域（津山市、勝央町など）において立地の動きが早く、関西系の企業を中心に活発な立地が相次いだ。
- 縦貫道が、三次市（昭和53年10月）や千代田町（昭和54年10月）まで延長された昭和54年以降は、広島県や山口県においても立地が増え始め、さらに、58年には全線開通したことにより、沿線地域への立地割合は一層高まるなど立地誘導効果が顕著に現れ

図4 中国縦貫道沿線における工場立地の展開状況

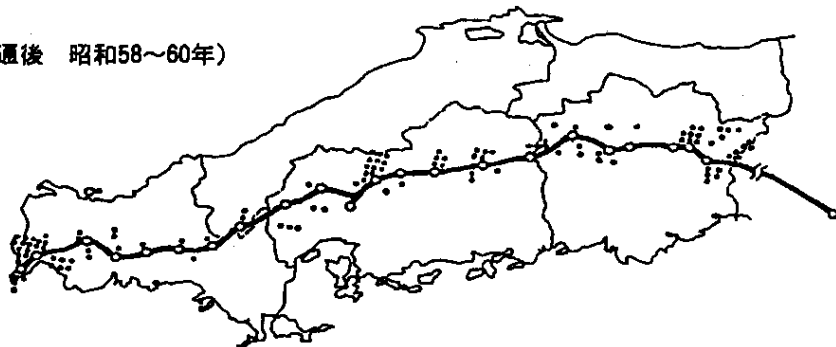
(全線開通前 昭和50～54年)



(全線開通前 昭和55～57年)



(全線開通後 昭和58～60年)



(資料) 中国通商産業局「工場立地動向調査」より作成している。

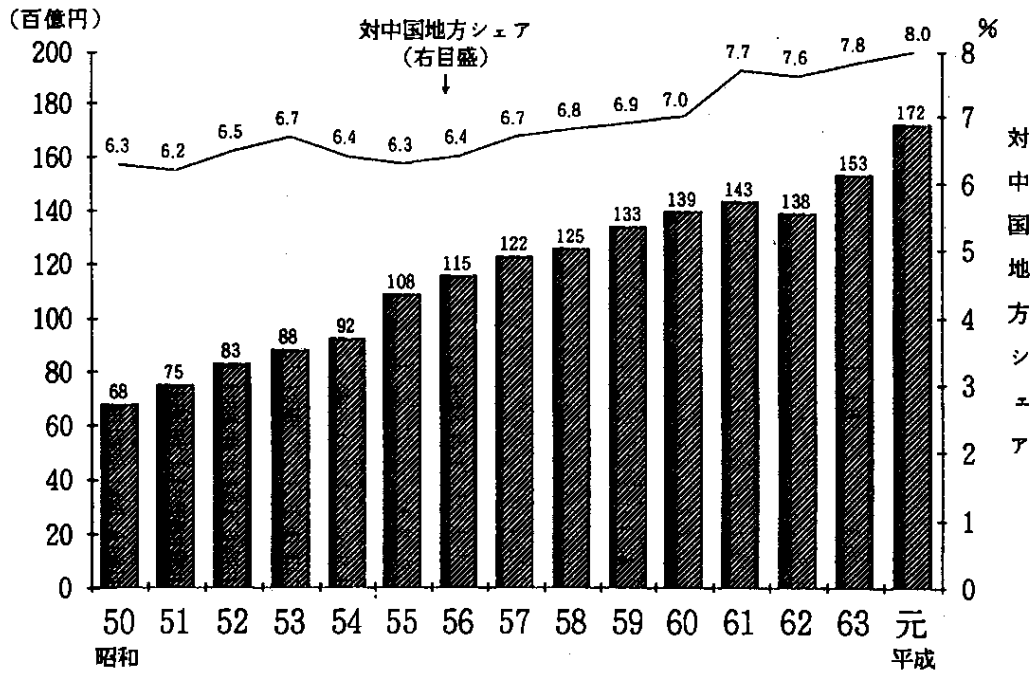
- ただし、関西を中心として域外企業の顕著な進出がみられるのは、大阪から2時間圏である津山圏域までで、三次市や千代田町などへは地場企業の進出が多くみられる。

3. 沿線地域の工業出荷額

a. 工業出荷額の推移

- 図5は、中国縦貫道沿線地域における工業出荷額の長期的な推移をみたものである。
- 活発な工場立地が続いたことにより、沿線地域における工業出荷額は、円高不況の影響を受けた昭和62年を除けば、総じて順調に増加している。

図5 中国縦貫道沿線地域における工業出荷額の推移



(資料) 通商産業省「工業統計表」

- 中国地方全体に占める沿線地域の出荷額シェアも、昭和50年の6.3%から平成元年には8.0%まで高まっている。

b. 出荷額構成比の変化にみる立地業種の特徴

さらに細かく沿線の主要な市町村別に出荷額をみると、活発な立地があった津山市、勝央町、三次市、千代田町などが絶対額、伸び率とも大きい。(表1)

この代表として津山市および三次市を取り上げ、出荷額の構成比の変化をみると、次のような特徴がある。

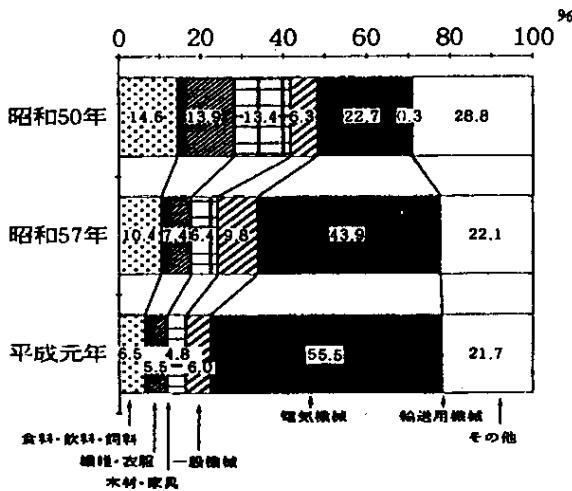
- 津山市は、かつては食料品や繊維・衣服、木材・家具など生活関連のウエイトが高かったが、中国縦貫道の開通に伴いVTR、電子部品、空調機器など電気機械メーカーの進出が相次いだことにより、電気機械の出荷額のウエイトが高まり、現在は5割強を占めるに至っている。(図6)
- 三次市では、縦貫道の整備に伴い、従来からウエイトの高かった輸送用機械の立地がさらに進み、昭和50年の31%から57年には48%を占めるにまで至った。その後、輸送用機械のウエイトは減少しているものの、代わって構成比の低かった電気機械や一般機械のウエイトが高まってきており、全体としては、加工組立型業種の出荷額ウエイトが一層増大する傾向にある。(図7)

表1 中国縦貫道沿線主要市町村の工業出荷額の推移

	工業出荷額 (百万円)						平成元/昭和49 (倍)
	昭和49年	52年	55年	58年	61年	平成元年	
津山市	47,509	60,608	77,390	128,457	189,461	212,585	4.48
勝央町	3,628	4,736	8,124	30,124	72,425	92,407	25.47
落合町	6,508	7,726	10,021	13,601	15,361	16,533	2.54
久世町	17,394	19,874	31,802	34,528	37,948	44,795	2.58
新見町	17,949	19,008	27,718	31,051	39,793	45,375	2.53
東城町	5,396	7,635	10,425	12,384	13,168	14,532	2.69
三次市	13,256	29,086	56,721	75,521	55,773	80,358	6.06
千代田町	5,902	10,429	15,971	16,136	24,126	52,798	8.95
小郡町	2,984	4,270	5,936	7,257	8,929	10,538	3.53
中国地方計	10,446,210	12,720,630	17,201,000	18,363,850	18,605,303	21,376,596	2.05

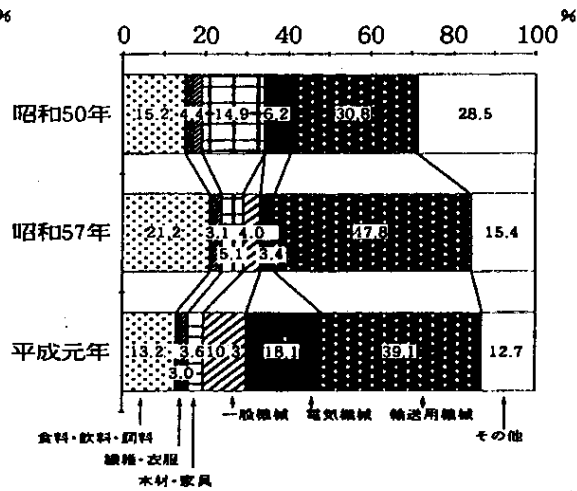
(資料) 通商産業省「工業統計表」

図6 津山市の工業出荷額の業種別構成比の推移



(資料) 岡山県「工業統計表」

図7 三次市の工業出荷額の業種別構成比の推移



(資料) 広島県「工業統計表」

このように、中国縦貫道沿線地域の中でも、津山圏域や三次、千代田などに活発な立地があった要因としては、工業団地の整備や誘致企業に対する優遇措置などを含めた積極的な「受け皿」整備や、教育、文化を含めた生活環境の整備などがあげられる。特に、津山市などは、開通に先駆けて積極的に工業団地を整備したことに加え、一定の人口集積のほか大学等もあるなど、比較的都市としての魅力を備えていたことが企業誘致成功の大きな要因であるといえる。

同じ中国縦貫道の沿線地域であっても、工業団地の整備など「受け皿」の整備が遅れたり、できなかったところへは、ほとんど企業も進出していない。

ともあれ、全体としては、中国縦貫道はその沿線地域へ活発な工場進出をもたらし、進出した工場の多くは、輸送用機械、電気機械などを中心とした加工組立型の業種であるといえる。

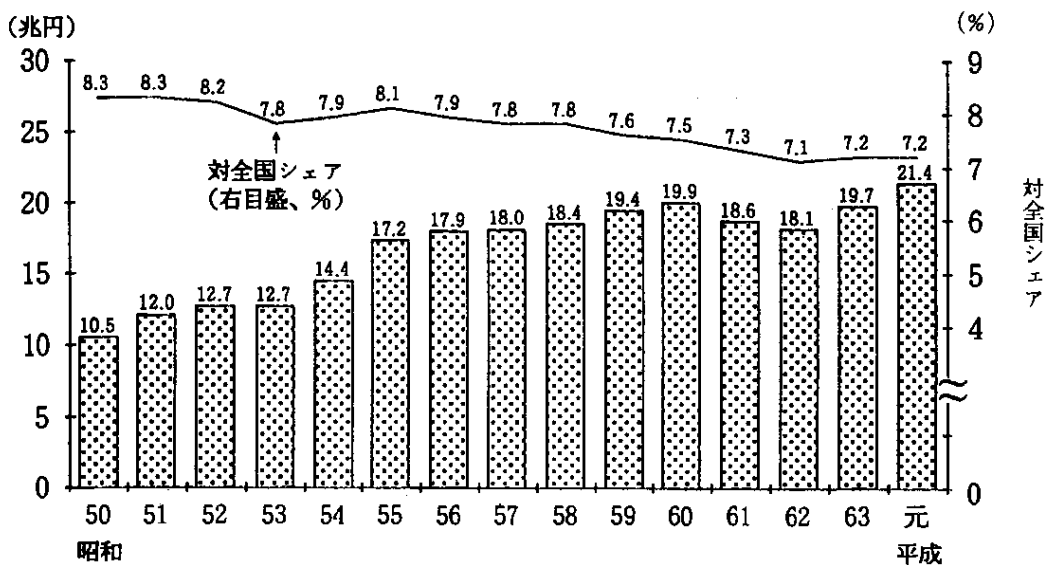
このような縦貫道沿線への加工組立型業種の立地は、中国地方の製造業全体にどのような影響を与えたのであろうか。

4. 中国地方の製造業への影響

a. 工業出荷額の推移

中国地方における工業出荷額の長期的な推移をみると、円高不況期の昭和61年、62年を除き着実に増加しており、平成元年では21兆4千億円となっている。しかしながら、その伸び率は全国平均を下回り、昭和50年には8.3%あった全国シェアは平成元年には

図8 中国地方における工業出荷額の推移



(資料) 通商産業省「工業統計表」

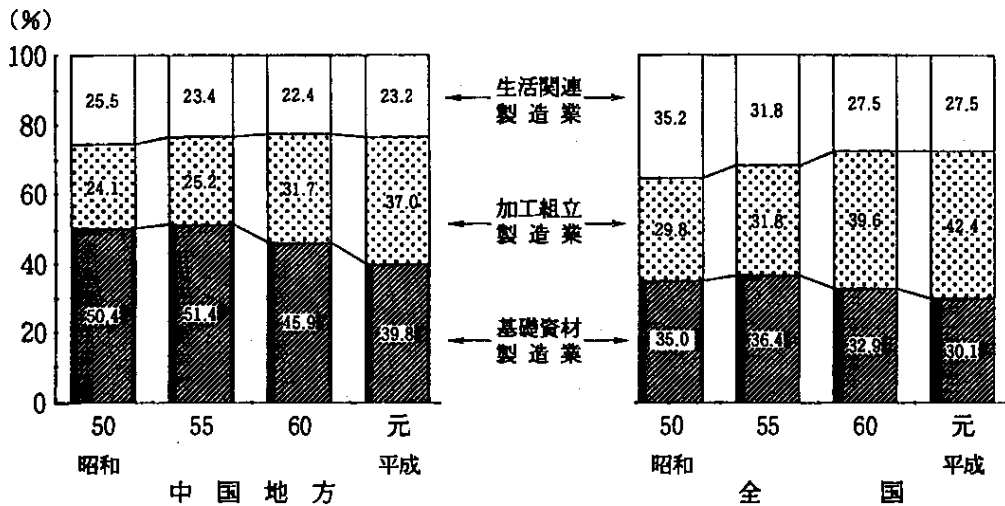
7.2%と徐々に低下してきている。(図8)

b. 中国地方の工業出荷額業種別構成比の変化

中国地方の工業出荷額について業種別に構成比をみると、平成元年では、自動車、造船など輸送用機械が20.0%と最も高く、次いで鉄鋼(12.3%)、化学(11.9%)、電気機械(8.4%)、一般機械(8.4%)の順となっている。

これを大きく3業種に分け、その長期的な変化を全国との対比でみると、中国地方も全国と同様に、鉄鋼、化学、石油・石炭といった基礎資材型業種のウエイトが相対的に減少し、輸送用機械、一般機械など加工組立型業種のウエイトが高まっている点に注目できる。(図9)

図9 工業出荷額の業種別構成比の変化



(資料) 通商産業省「工業統計表」

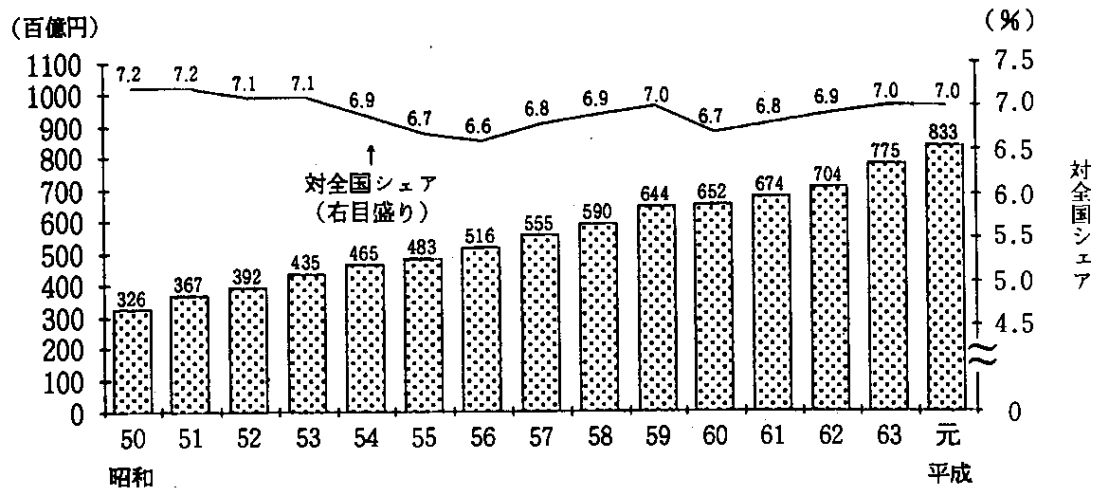
基礎資材型業種の構成比が39.8%と全国(30.1%)を10ポイント近く上回るなど、依然として、重厚長大型産業のウエイトが高いという課題はあるものの、中国地方においても、製造業の中での構造転換は着実に進捗しつつあるといえる。

これには、産業構造の多様化、高度化が社会的な潮流であること、また、最近では、瀬戸大橋や整備の進む山陽自動車道の沿線にも加工組立業種の活発な立地があったことの影響も大きいですが、中国縦貫道がもたらした内陸部への立地進展も、少なからず寄与しているものと考えられる。

c. 中国地方の製造業粗付加価値額の推移

図10は、中国地方の製造業の粗付加価値額について、昭和50年から平成元年までの長

図10 中国地方における製造業粗付加価値額の推移



(資料) 通商産業省「工業統計表」

期的な推移を示したものであるが、これをみると、中国地方の粗付加価値額は着実に増加してきており、平成元年実績では8兆3千億円となっている。

対全国シェアの推移をみると、昭和50年には7.2%のシェアを有していたが、徐々に低下し、昭和56年には6.6%にまで落ち込んだ。しかし、その後製造業の高度化、構造転換を反映し、全国シェアは再び上昇しており、昭和63年、平成元年のシェアは7%まで回復している。

この傾向は、工業出荷額が金額ベースでは増加傾向にありながら、全国シェアは長期的には緩やかに低下しつつあることに比べると、非常に対照的である。これには、もちろん、企業内部における高付加価値化への努力もあるが、中国縦貫道をはじめとした既存の高速自動車道の整備による加工組立型業種の立地進展などによるところも大きいと考えられる。

Ⅲ. 東北縦貫自動車道の製造業へのインパクト

ここでは、中国縦貫道の中国地方製造業へのインパクトの比較対象事例として、東北縦貫自動車道を取り上げ、分析を行ってみる。

1. 東北縦貫自動車道の概要

東北縦貫自動車道は、東京（練馬）を起点に北上し、東北地方の太平洋側各県の主要都市を結び、青森県に至る高速道路である。途中、岩手県の安代で青森市に至る弘前線と八戸市に至る八戸線とに分岐している。

現在、練馬～川口JCT間が建設中であるが、川口JCT以北については、弘前線が

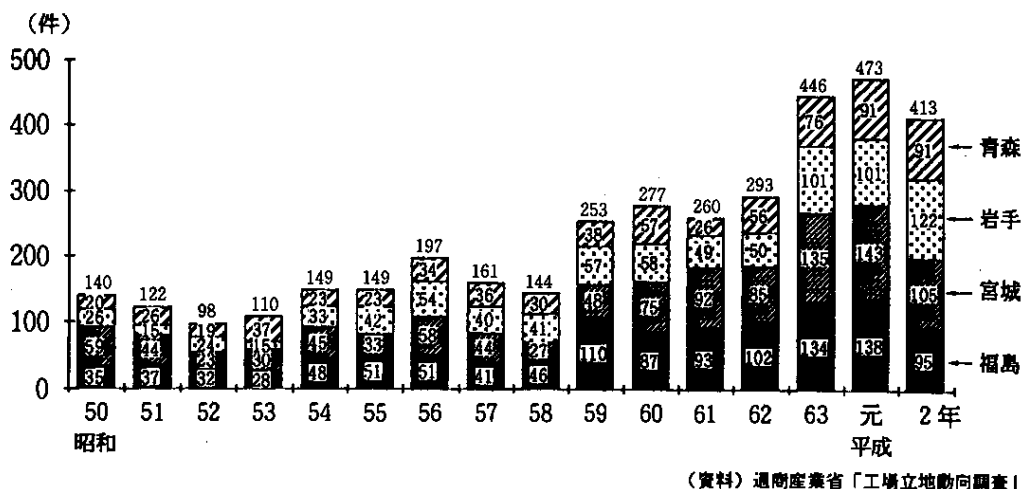
昭和61年7月の十和田～碓ヶ関間の開通を最後に全線開通、八戸線が平成元年9月の安代～一戸間の開通を最後に全線開通している。

2. 沿道4県の工場立地動向

a. 工場立地件数の推移

東北自動車道の沿道4県（福島県、宮城県、岩手県、青森県）について、昭和50年から平成2年までの長期的な工場立地件数の推移をみると、図11のとおりである。

図11 東北自動車道沿道4県における工場立地件数の推移



- 東北自動車道沿道4県への工場立地は、昭和59年以降急速に活発化してきている。
- これは、東北自動車道のかなりの部分が供用となったことに加え、これに平行して走る東北新幹線（大宮～盛岡間）が昭和57年7月に開業した影響が大きい。

b. 工場立地の展開状況

図12は、昭和50年以降の工場立地件数を4年ごとに集計し、県別に比較してみたものである。

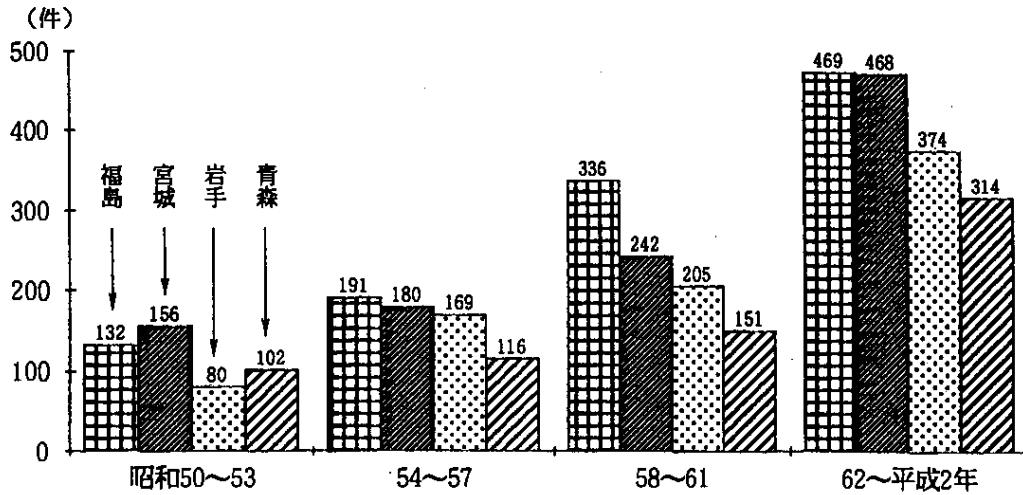
まず、福島県、続いて宮城県での立地が増え、さらに、昭和62年頃からは岩手、青森といった北東北においても大幅な増加がみられ、東北自動車道に沿って北上しながら立地が展開している状況がうかがえる。

c. 立地業種の特徴

東北における立地の特徴は、加工組立型業種、特に、電気機械の立地が多いことである。(表2)

さらに特徴的なことは、IC工場に代表されるような技術先端型（ハイテク型）業種

図12 東北自動車道沿道4県の期間別の工場立地動向



(資料) 通商産業省「工場立地動向調査」

表2 電気機械器具製造業の立地件数の推移 (東北4県と中国5県との比較)

(単位: 件, %)

		昭和	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成	元	2
東北 4 県	全立地件数	149	149	197	161	144	253	277	260	293	446	473	413		
	うち電気機械	23	32	45	29	48	90	81	69	55	111	90	72		
	電気機械構成比	15.4	21.5	22.8	18.0	33.3	35.6	29.2	26.5	18.8	24.9	19.0	17.4		
中国 5 県	全立地件数	154	134	144	142	135	144	231	171	160	259	333	314		
	うち電気機械	6	16	21	12	13	26	39	9	7	27	33	19		
	電気機械構成比	3.9	11.9	14.6	8.5	9.6	18.1	16.9	5.3	4.4	10.4	9.9	6.1		

(資料) 通商産業省「工場立地動向調査」

の立地割合が非常に高いということである。表3は、昭和54年から平成元年までの技術先端型業種の立地状況をみたものであるが、東北自動車道の沿道4県には、全国総件数の2割前後を占めるコンスタントな立地が行われている。(中国地方の技術先端型業種の立地件数の全国シェアは4~5%程度)

3. 沿道4県の工業出荷額の動向

a. 工業出荷額の推移

東北自動車道沿道4県における工業出荷額は、平成元年約10兆9千億円で、絶対額としては中国地方(5県計21兆4千億円)の半分程度である。その長期的な推移をみると、好調な企業立地を反映し、各県とも出荷額は急増している。(図13)

表3 東北自動車道沿道4県における技術先端型業種の立地状況

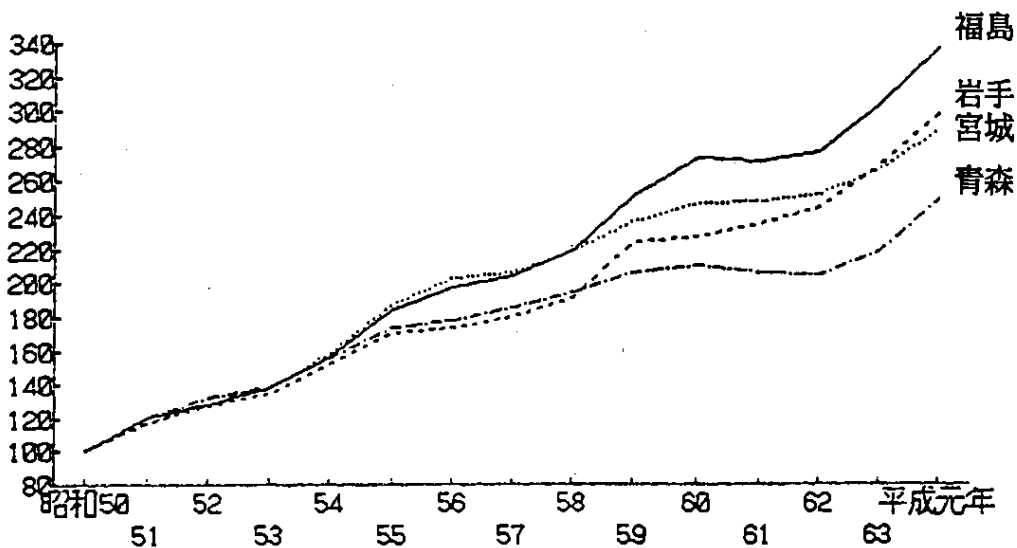
(単位：件、%)

年	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成元年
青森県	1	2	3	4	6	9	10	5	4	11	11
岩手県	2	7	14	6	14	22	7	9	11	24	17
宮城県	9	6	16	8	8	14	21	24	20	35	24
福島県	11	8	12	10	20	41	27	18	13	26	21
合計	23	23	45	28	48	86	65	56	48	96	73
全国計	103	189	260	186	262	454	414	261	219	375	367
4県の全国シェア	22.3	12.2	17.3	15.1	18.3	18.9	15.7	21.5	21.9	25.6	19.9
中国											
件数	4	12	14	8	10	15	23	8	6	22	18
シェア	3.9	6.3	5.4	4.3	3.8	3.3	5.6	3.1	2.7	5.9	4.9

※ 技術先端型業種：医薬品、通信・同調機器、電子計算機・同付属装置、電子応用装置、電気計測器、電子・通信機器用部品、医療用機器、光学機械・レンズ

(資料) 東北通商産業局、中国通商産業局

図13 東北自動車道沿道4県の工業出荷額の推移(昭和50年=100)



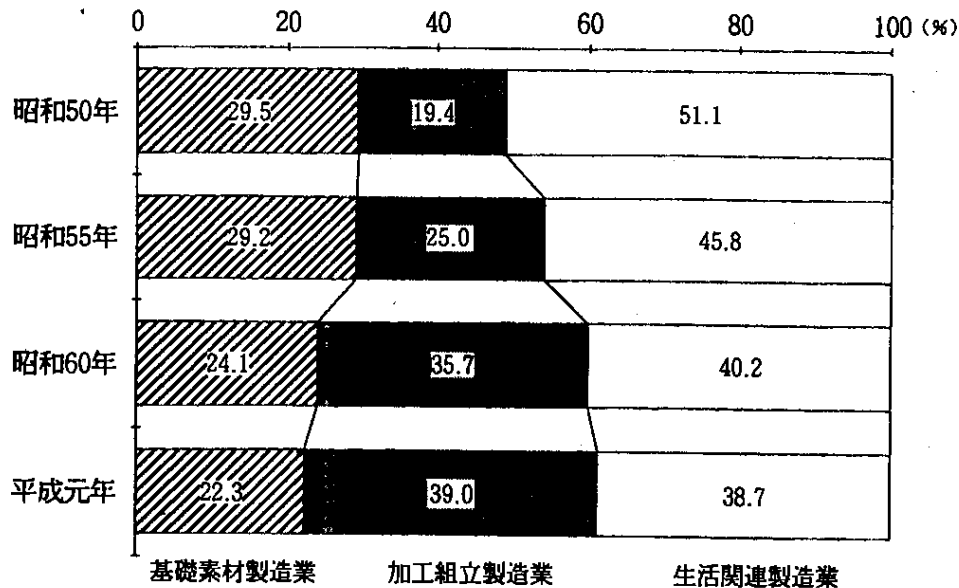
(資料) 通商産業省「工業統計表」

平成元年の出荷額を昭和50年と比較すると、福島県が3.36倍、宮城県が2.87倍、岩手県2.97倍、青森県2.49倍となっており、この十数年間で各県の工業化がめざましい勢いで進んだことがうかがえる。(中国地方計2.04倍)

b. 出荷額の業種別構成比の変化

東北自動車道沿道4県の工業出荷額を大きく3業種に分類して、その構成比の長期的

図14 東北自動車道沿道4県の工業出荷額業種別構成比の推移



(資料) 通商産業省「工業統計表」

な変化をみると、次のようなことがいえる。(図14)

- かつては食料品、繊維・衣服、木材・木製品など生活関連のウエイトの高い(51%)業種構成に特徴があった。
- その後、東北自動車道の整備進展に伴い、電気機械を中心とする加工組立業種の活発な立地が続いたことにより、加工組立のウエイトが急速に増大し、逆に、生活関連や基礎資材産業のウエイトが低下している。
- 加工組立業種の構成比は、昭和50年の19%から平成元年には39%と、ここ十数年間で倍増し、生活関連業種の構成比をわずかに上回っており、首都圏企業を中心とした加工組立型の工場立地進展の効果がここにも現れている。

IV. 中国縦貫道と東北自動車道との経済効果比較

1. 経済効果の比較

以上、中国縦貫道と東北自動車道の整備が各地域の製造業にもたらした経済効果についてみてきた。両者を比較してみると、次のようなことがいえる。

- 中国縦貫道、東北自動車道とも、その整備に伴って沿線への工場立地増加をもたらしたが、後者の方がより広域的な立地誘導をもたらしている。
- 中国縦貫道も、内陸部を中心に輸送用機械、一般機械など加工組立型の立地をもたらし、産業構造の高度化に寄与したといえるが、東北道沿線には電気機械、とりわけI

Cに代表されるような技術先端型業種など、より高付加価値型業種の立地が多い。

2. 経済効果の規模・内容が異なった要因

縦貫自動車道という同じ性格をもちながら、しかも、全線開通は中国縦貫道の方が早かったのにもかかわらず、中国地方と東北地方とで波及効果の規模・内容が上記のように異なった要因には、次のようなことが考えられる。

① 通過地域における人口・都市の集積規模の違い

東北縦貫自動車道は、東北地方の太平洋側各県の主要都市を結びつける道路であり、各県の県庁所在地である福島市（278千人）、仙台市（918千人）、盛岡市（235千人）、青森市（288千人）はすべて経由している。

これに対し、中国縦貫道は、中国地方内陸部の山間地を通る道路で、沿線の都市集積は少なく、都市と呼べるものは津山（89千人）、三次（39千人）などわずかであり、しかも、東北と比べると人口など都市の規模が異なる。

② 他の高速交通体系とのネットワークの有無

東北自動車道には、平行して人流面で大きな役割を果たす新幹線が走っている。また、JR東北本線も、ほぼ平行して走っている。

これに対し、中国縦貫道には、新幹線はもちろんのこと、平行して走る軌道系すらなかった。また、空港や港湾といったものとの連絡性もなかった。

③ 広大で安価な土地（平地）の存在

東北自動車道の沿線は、中国縦貫道ほど急峻な山はほとんどない。しかも、東北地方はもともと製造業の集積が低く、広大で未開発の平地が沢山あり、結果として、広大な用地が比較的安く購入できた。

④ 労働力確保の容易性

東北地方は、中国地方に比べると比較的進学率が低く、高卒者の地元定着率が高かった。また、中国地方の内陸山間部から都会への人口流出は、いわゆる「挙家離村型」であるのに対し、東北地方は「出稼ぎ型」で都会に出かけるのは農家の主人だけであり、残っている農家の婦人層を中心に労働力の確保が比較的容易であった。

⑤ 大都市圏からのオーバーフローの有無

オイルショック以降の経済のサービス化・ソフト化進展の下で、東京への一極集中が強まり、大阪を中心とする関西経済は相対的な地盤沈下を余儀なくされた。東北自動車道、東北新幹線などの整備により東京との時間距離が短縮した東北地方がその

オーバーフローを呼び込んだのに対し、中国地方は、一部津山圏域を除いては、あまり大阪のオーバーフローと呼べるような現象はなかった。

このほか、東北地方は、地元の産業界、大学、行政等が一体となって、東北地方を「日本の頭脳（研究開発）と産業開発の国際拠点」にすることをねらいとした「東北インテリジェント・コスモス構想」を打ち出しその具体化を図るなど、中国地方に比べ、地域イメージが良かったということなども見逃せない要因であるといえる。

V. おわりに

以上、高速自動車道の開通・整備に伴う製造業への波及効果について、工場立地、工業出荷額に及ぼす影響を中心に、中国縦貫道と東北自動車道との比較を交えながら考察してきた。

もとより、高速自動車道整備の効果は、直接的には地域間の時間距離の短縮であり、地域によって波及効果に差異を生じるのは当然のことといえなくもない。しかしながら、その波及効果を大きく享受できるかあまり享受できないかは、地域の主体的な取り組み如何によるところも大きいと考えられる。

東京一極集中やサービス経済化進展の下で、相対的な地盤沈下が指摘される中、近い将来、東西・南北に梯子状の高速道路網整備が見込まれる中国地方にとっては、今後、上述したような点に留意しながら、その整備に対応した基盤整備や域内の交流・連携、さらには、地域一体となったイメージアップを図っていくことが重要であると思われる。