

第8章 結論

これまでの我が国の国土と交通網の整備政策のプロセスにおいては、旧来の政策の効果を明らかにした上で、次なる新たな政策を立案する必要があったと考えられる。しかし、効果が地域の変化として表れるまでには長期を要していたことや、効果を明らかにする手法上の問題などのため、これまで、政策の効果を定量的に明らかにすることが難しかったと考えられる。

本研究では、明治期以降の交通網整備や国土整備に関する政策の長期的な効果を明らかにするため、国土と交通網整備が地域に与える影響を長期的な視点から実証的に分析し、政策実施によって生じた影響について考察を行った。その結論として、まず各章の内容と成果をまとめる。

【第2章 交通整備政策の歴史的変遷とその特徴】

第2章では、我が国の交通と国土の整備に関する政策及び制度についてその歴史的な経緯と現在の特徴と課題について整理を行った。

2.2では、江戸時代から現在までの国土と交通網の整備に関する政策の歴史的な変遷を整理した。我が国の交通や国土に関する政策の特徴としては、古くから集中投資による効率的な発展を目指し、産業振興を重視した政策などが続けられてきていることを示した。また、大正期や第二次世界大戦後では、地域間格差の是正のような視点が政策に取り入れられていることを示した。

2.3では、政策を実際に運用するための現行の交通網整備制度について整理を行った。我が国の整備制度の特徴としては、個々の交通機関等の整備制度は存在しているが、総合的な交通政策を目指した制度が存在していないこと、整備の効果を政策に反映させる制度が存在していないこと、政策及び制度の柔軟性に欠け、時代に即していないこと、独立採算性が重視されていること、古くから民間資金の導入が行われていること、などの特徴を明らかにした。

2.4では、このような特徴の相互関係を整理するなどし、地域分析上の課題を明確にし、本研究における、これまでの政策の効果について考察する際の視点について述べた。分析視点としては、地域間の所要時間の変化、地域間の交流可能性の変化、圏域構造の形成、人口分布の変化、の4点とした。

【第3章 都市間交通における所要時間の変遷】

都市間交通網整備が国土構造に与えた影響を分析する際、都市間交通における所要時間指標として「滞在可能時間」「期待所要時間」を採用することとしたが、第3章ではこれらの定義を示すとともに、その有効性について検証を行った。更に、これら指標を用いて明治期以降の我が国の都市間の所要時間の変遷を明らかにした。なお、本研究における「期待所要時間」はこれまで

の文献に示されている「積み上げ所要時間」から求めた平均所要時間と同じものとなっていることについても述べた。

3.2では都市間交通における空間的抵抗としての所要時間の概念について説明し、指標の定義を行った。

3.3では、まず、各指標の特徴として、「滞在可能時間」は朝夕の交通利便性を表す指標、「期待所要時間」は一日をとおしての利便性を表す指標、従来から用いられている「最短所要時間」は一日のうちで最も高速な一便についてのみの利便性をあらわした指標であることを述べた。また、「滞在可能時間」「期待所要時間」の計測時間対等の設定にあたっては、都市間交通における行動時間帯や都市間交通における交通便のダイヤ設定を参考に、算出条件を定めることが適当であることを示した。さらに「滞在可能時間」「期待所要時間」を都市間の旅客流動を表すモデルに適用した結果、従来より用いられている「最短所要時間」に比べてより高い表現力があり、「滞在可能時間」と「期待所要時間」の表現力は同程度であることを示した。更に、国際交通における空港選択モデルや海外出国者発生量モデルに適用した結果でも「期待所要時間」の有効性が確認された。

3.4では本章で行う明治期以降の我が国の都市間交通の変遷の実証的分析の条件である分析対象地域や分析対象年次(明治期以降の7年次)及び各年次における交通網の概要、各指標の算出時間帯の条件、算出に用いたデータ、算出に用いた公共交通網などについて述べた。

3.5では実際のデータに基づき「滞在可能時間」「期待所要時間」を用いて明治期以降の都道府県庁所在都市間の所要時間の変遷を定量的に明らかにするとともに、地理的・時期的な変化の特徴について明らかにした。分析の結果、大都市圏等の圏域内相互で比較的早期に短時間で結ばれるようになり、逆に東北地方や山陽・山陰・四国相互間や南九州などでは比較的遅いことなどがわかった。

【第4章 都市間交通網整備が地域の相対的位置関係に与えた影響】

第4章では第3章でその有効性を示した「期待所要時間」を用いて明治期以降の我が国の地域間交流可能性の変遷を明らかにするとともに、交流可能性から見た地域間の結びつきの圏域構造の変遷を分析した。

4.2では、明治期以降の地域間交流可能性の変遷の特徴を分析する方法について説明を行った。地域間交流可能性指標としてはアクセシビリティを採用したが、採用の理由について説明を行うとともに、具体的な算出方法について述べた。時間距離指標として「期待所要時間」を用い、アクセシビリティ値算出の際のパラメータ設定は、時間距離と旅客流動量との関係を参考にするとともに、過去の年次については東京-大阪間の時間距離を基本尺度に採用することで異なる年次間の比較を可能とした。

4.3では、実際に明治期以降の我が国の都道府県間の地域間交流可能性の変遷を明らかにした。この結果、明治期の鉄道網整備途上において地域間交流可能性の全国的な差が大きくなる時期があること、その差は鉄道網の整備が全国的に行き渡ることにより、大正期頃までに縮小したことなどが定量的に明らかとなった。地理的には本州の日本海側の地域や四国・九州などで都市間交通網整備が比較的遅かったために、これらの地域では交流可能性値が一時的に他地域に比較して小さくなっていたことが明らかとなった。また、高速交通網の整備途上期においても交流可能性の全国的な差の拡大縮小過程が生じていることが明らかとなった。

4.4では、地域間交流可能性から見た地域間の結びつきの構造の変遷を分析を行った。この結果、近代的交通網整備以前では近県間の結びつきが強い構造であったものが、明治期以降の交通網整備の進展により東京及び大阪を頂点とする構造に変化してきていることが明らかとなった。また、鉄道網整備途上や高速交通網整備途上では、相対的に大都市圏との結びつきが強かった地域が限られていたことが明らかとなった。

【第5章 交通施設整備が市町村人口の長期的動向に与えた影響】

第5章では交通が地域に及ぼす影響を把握するために、市町村人口の変遷と交通整備の関係を長期的・全国的なデータを用いて分析した。

5.2では、分析方法や分析に用いたデータについて述べた。

5.3では、鉄道整備による市町村の人口推移について分析を行った。その結果、鉄道整備の有無別に市町村を分類すると、鉄道が整備された市町村の人口増加率が明らかに高く、整備時期が早いほど人口の増加傾向が強いことがわかった。また、人口規模が長期的な人口推移に与える影響よりも整備時期が与える影響の方が大きいことも明らかとなった。

5.4では、具体的な事例について分析を行ったが、都道府県内において人口シユア減少の著しい市町村は、鉄道整備が遅れた市町村が多く、例外はごく少数であり、しかもその中には明確な原因があるものが多いことが確認された。また、岩手県宮守村周辺の事例では、地理的条件が不利であることが地域人口の動向に大きな影響を及ぼすことや、江刺市の例では交通面で有利にある地域が人口増加のポテンシャルが高くなる傾向にあり、単に交通網が整備されているか否かだけでなく、交通利便性の差も人口増加のポテンシャルが高くなる一因となる可能性を示した。

5.5では、近年の高速道路整備の影響について分析を行ったが、1960年以降では、高速道路の整備によっても人口の増加傾向に差が生じており、鉄道だけでなく道路についても人口の推移に影響があることがわかった。

【第6章 都市間交通網整備が地域に与えた影響】

第6章では、第3章から第5章までの分析結果もとに交通網整備が地域の変化と発展において

果たしてきた役割を明らかにした。

6.2では、地域間交流可能性の変遷の特徴と都道府県人口を比較した結果、交通網整備が比較的早い地域の方が人口の増加傾向が大きかったことがわかった。また、1960年以降の高速交通網整備においては、複雑な機構を経た地域変化が生じている可能性のあることがわかった。

6.3では、まず、明治期の都道府県の人口密度がその後の人口推移に与えた影響について、明治期から大正期にかけてはあまり大きな影響を及ぼしていないが、戦後は人口の集積がその後の人口推移に影響を与えている可能性を示した。次に、戦後における工業の先行的配置による人口の定着をねらった拠点開発については、必ずしも地域振興には結びついていないことを示した。

6.4での地域変化の分析の考え方としては、地域を表す指標のバランスの変化からとらえることとして地域の特徴を分析した。その結果、地理的には東京を中心とする大規模な地域変化の特徴の環状構造が見られたほか、近畿地方・瀬戸内海・九州地方などでも同様の構造が見られた。

6.5では、交流可能性と地域変化の特徴との関係を分析した。その結果、交通利便性の高い地域では第三次産業が地域の特徴的な産業機能となっており、交通利便性の低い地域では第二次産業の少ないことが特徴となっていることを示した。また、利便性の異なる地域間で地域変化の方向性が異なっていることを示した。

6.6では、交通網整備が国土構造に与える影響について総合的に考察を行い、特に近年の都市間交通網整備による地域発展とは、整備された個々の地域の発展を意味するものではなく、都市間交通網で結ばれることにより形成された新たな圏域全体としての発展としてとらえる必要があることを述べた。

【第7章 交通整備政策とその長期的効果についての考察】

第7章では、第3章から第6章までの分析結果もとに、第2章で示した国土整備や交通網整備に関する政策について、長期的な効果に関する考察をおこなった。

7.2では、第3章から第6章までの分析結果もとに、各時期の政策の長期的効果をまとめた。

明治期の政策に関しては、中央集権体制確立のための都市間鉄道網整備は政策開始後40～50年を経た大正期頃までに実現しているが、比較的短時間で東京と結ばれるようになったのは戦後の高速交通網整備期であることなどを示した。

大正期の政策に関しては、支線網の拡大に伴い、沿線市町村で人口の増加傾向が見られることを示した。また、幹線鉄道網はほとんど変化していないので全国的な都市間交通による交流可能性の格差を生じなかったという副次的な効果の可能性があることについて述べた。

昭和期の戦前～戦時の政策に関しては、特に効果を検討すべき政策そのものが存在していなかったことを述べた。

戦後復興期から高度成長期を経てオイルショックまでの政策に関しては、新産業都市建設など

は必ずしも地域人口の増加には結びついていないことを示した。高速交通網の建設については、沿線市町村で人口の増加傾向があることを述べた。また、この期間中において、全国的な地域間での国土の機能の分担体制が形成された可能性があることを述べた。

オイルショック以後の政策に関しては、交通の利便性に関しては格差是正の成果が見られる。全国一日交通圏構想については、実質的な交通利便性を考慮して分析を行った場合、1990年においても未達成であることを述べた。更に、多極分散型国土の実現については、全国的に東京を中心とする大規模な圏域構造が依然として存在していることを述べた。

7.3では、まず、7.2の分析をもとに、政策の開始・目標の達成などについて時期的な観点から整理した。その結果、政策にはその所期の目的を達成するまでに、かなり長期を要しているものがあり、近年の政策については現在も目的を達するまでには至っていないことを示した。また、政策のサイクルに注目し、戦前の政策のサイクルと戦後の政策のサイクルには類似の点が見られることを示した。さらに、国土整備に関する新たな政策を実施するにあたっては、(1)社会基盤整備は極めて長期にわたり影響を与え続けることを認識すること、(2)旧来の政策の影響が存在していることを認識すること、(3)政策の目標を明確に定めること、(4)政策の影響を確認する方法について明らかにすること、などが重要であることを述べた。

以上のように、本研究では交通が地域に与えてきた影響を長期的・広域的な視点から実証的に分析することにより、我が国の国土の発展過程における交通整備政策の長期的効果を把握・考察を行ったが、これらは今後の政策を策定する際の新たな視点を提示すると同時に、政策プロセスにおける事後評価の必要性を示していると考えられる。

本研究で特に注意した点は、交通網整備が地域に与える影響は長期的・広域的に表れる点である。近年において、交通網を評価する場合には、期間が限定されているプロジェクトやイベントと同様の手法や、交通事業を他の一般的な事業と同一に経済フローの分析による手法によって評価することが多かった。しかしながら、交通網は公有・私有にかかわらず、一種の社会基盤であり、しかも一度整備されてしまえば社会のストックとして極めて長期間にわたって機能し続けるものである。また交通機関は離れた地点間を結ぶことがその基本的な機能であるため、交通がネットワークとして整備されていれば、影響がかなり遠方まで及ぶことはごく当然のことである。即ち、これらの視点を無視して評価を行うことは、本来すべきではないはずである。

例えば、ヨーロッパ諸国や、我が国でも明治期における交通網整備は基本的に社会基盤の視点から整備が行われてきている。しかしながら、現行の我が国の交通整備制度に関しては、交通事業の独立採算性や直接的な利益を受ける者を対象とした受益者負担などが議論される一方、100年前は意識されていたはずの地域に与える影響の視点については、かなり影が薄い。本研究で示した鉄道や高速道路整備による人口の長期的推移や交通網整備による圏域の形成の可能性など、

現在の制度における採算性や負担論の枠組みでは処理できない課題が存在しており、今後の我が国の交通整備政策としては地域に与える影響を十分に考慮する必要があると考える。

しかし、具体的にこのような点を今後の政策に盛り込むためには、本研究の内容だけでは不十分であることは明白である。現在の我が国の政策プロセスそのものが、旧来の政策結果を十分に確認した上で新たな政策を決定するような構造になっていないため、政策プロセスそのものの議論が必要であろう。また、政策の方針として新たな視点を取り入れ、新たな制度を発足・運用するにあたっては、その合理性の検討などが必要であるとともに、何よりも国民のコンセンサスが得られなければならないが、本研究はこれらの段階まで言及したのではなく、今後の数多くの議論が必要である。本研究で示し得たのは過去の政策の長期的な効果であるが、ここで明らかとなった事実はより多面的に検討される必要があると同時に、本研究で明らかにすることができなかった影響の存在についても、更に探求を続けなければならないと考える。