

シナリオ分析

高度成長期からポストバブル期に至る日本経済における交通インフラの果たした役割を検証する。

3つの交通手段のインフラ整備が、基準年1965年の状況のままであった場合のシミュレーションを行った。

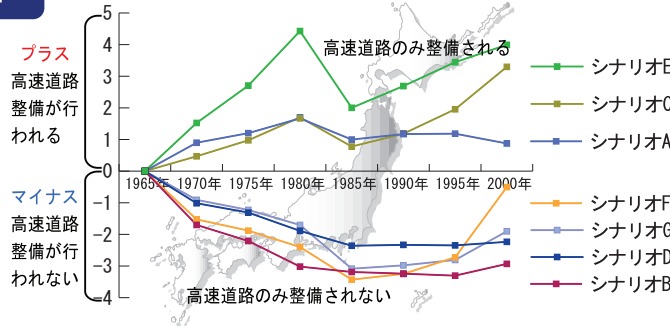
- シナリオA : 航空がない。
- シナリオB : 高速道路がない。
- シナリオC : 新幹線がない。
- シナリオD : 高速道路・航空がない。
- シナリオE : 新幹線・航空がない。
- シナリオF : 新幹線・高速道路がない。
- シナリオG : 新幹線・高速道路・航空がない。

	新幹線	高速道路	航空
標準解	○	○	○
シナリオA	○	○	×
シナリオB	○	×	○
シナリオC	×	○	○
シナリオD	○	×	×
シナリオE	×	○	×
シナリオF	×	×	○
シナリオG	×	×	×

日本経済全体に与える影響

右のグラフは、シナリオごとに、総生産のシェアの標準解からの乖離率を示している。

交通インフラがなくなると、経済効果は悪化すると予想していたが、プラスに転じたものがあった。



【考察】

結果から、プラスに転じたものが、他の交通機関は整備されなくても高速道路は必ず整備されているシナリオであり、マイナスに転じたものが、高速道路整備がされていないシナリオであった。

以上の結果から、中間財取引にかかわる高速道路は、日本の経済成長に密接に関わっていると言える。

地域別総生産

背景にある地域経済の実態を見ると...

表1. 地域間格差—ジニ係数(平均値)の比較—

ジニ係数	不平等度	新幹線	高速道路	航空
シナリオA	0.5009	○	○	×
シナリオC	0.5010	×	○	○
標準解	0.5011	○	○	○
シナリオE	0.5016	×	○	×
シナリオD	0.5026	○	×	×
シナリオG	0.5028	×	×	×
シナリオB	0.5031	○	×	○
シナリオF	0.5032	×	×	○

地域間格差の拡大

日本経済全体にプラスに影響したシナリオ

日本経済全体にマイナスに影響したシナリオ

【考察】

- 日本全体に与える影響と地域経済に与える影響とが完全に一致しているわけではなかった。
- 交通インフラ整備が充実すると、地域間交易が増加し、日本経済全体にプラスの影響を与えることになる。しかし、地域レベルで見ると、地域間交易の増加は、人や物が当該地域から他地域へ流出するきっかけとなり経済が衰退する地域が出てくる可能性があることが見て取れる。

表2. 主要3地域(関東・中部・近畿)の経済格差—総生産シェア(年平均値)—

関東		中部		近畿	
昇順(%)	降順(%)	昇順(%)	降順(%)	昇順(%)	降順(%)
シナリオA	56.989	シナリオA	17.263	シナリオD	25.883
シナリオE	57.041	標準解	17.143	シナリオE	25.876
シナリオC	57.156	シナリオC	17.096	シナリオG	25.830
標準解	57.229	シナリオE	17.083	シナリオF	25.774
シナリオD	57.275	シナリオD	16.842	シナリオB	25.759
シナリオG	57.603	シナリオB	16.617	シナリオA	25.748
シナリオB	57.623	シナリオA	16.567	シナリオC	25.747
シナリオF	57.731	シナリオF	16.495	標準解	25.628

関東一極集中の傾向

中部経済のシェア拡大

近畿経済のシェア拡大

【考察】

- 大都市を含む主要3地域間にも経済格差が見て取れる。
- 関東と中部のシナリオ順位が連動しており補完的な関係が伺える。
- 近畿は、「標準解」が最下位である。つまり、現行の交通インフラ整備は、近畿経済にとって好ましくないということが示されている。現在の近畿経済の地盤沈下の様相が示されている。

地域別雇用

下表は、雇用量全体のうちの各地域の雇用のシェアを計算し、雇用量が多くなるシナリオ順に並べた。

左側3列は、主要大都市(東京・名古屋・大阪)を含む3地域、右側4列は、経済規模の小さい地域を並べた。

表3. 地域別雇用量—地域別雇用量シェア(年平均値)—

(単位%)

関東	近畿	中部	九州	東北	中国	四国							
標準解	41.269	シナリオE	19.133	シナリオC	11.745	シナリオD	10.520	シナリオG	7.913	シナリオG	7.140	シナリオG	3.588
シナリオB	41.033	シナリオC	19.116	標準解	11.733	シナリオD	10.492	シナリオD	7.881	シナリオF	7.047	シナリオD	3.538
シナリオC	40.973	シナリオF	19.093	シナリオA	11.730	シナリオF	10.475	シナリオE	7.848	シナリオD	7.015	シナリオF	3.536
シナリオF	40.757	シナリオG	19.086	シナリオE	11.730	シナリオE	10.440	シナリオA	7.816	シナリオE	7.007	シナリオE	3.504
シナリオA	40.565	シナリオA	19.055	シナリオF	11.646	シナリオB	10.188	シナリオF	7.766	シナリオB	6.910	シナリオB	3.482
シナリオD	40.370	標準解	19.040	シナリオG	11.644	シナリオC	10.154	シナリオB	7.720	シナリオC	6.904	シナリオA	3.454
シナリオE	40.339	シナリオD	19.033	シナリオD	11.643	標準解	10.151	シナリオC	7.690	シナリオA	6.887	シナリオC	3.453
シナリオG	40.154	シナリオB	19.031	シナリオB	11.636	シナリオC	10.119	標準解	7.641	標準解	6.770	標準解	3.396

主要大都市を含む3地域

その他の地域

【考察】

- 関東と中部は、「標準解」が最上位にある。つまり、現行の交通インフラ整備は雇用を最も確保できる状況であると言える。
- 経済規模の小さい地方経済は、ほとんどの地域においては、「標準解」が最下位にある。これは現行のインフラ整備が行われると、労働移動が発生し、雇用者が他地域に奪われることを示している。
- 地方経済として、交易の減少は、一概に、経済衰退を招くということには繋がらず、むしろ人の流出を抑制することになる可能性がある。

まとめ

- 交通インフラの中でも、高速道路は、日本経済活動に与える影響が非常に大きいということを定量的に確かめることができた。
- 交通インフラの整備は、日本経済全体の底上げを実現させた。しかし、地域経済レベルで見ると、関東の一極集中(特に東京)を一層助長させることになり、地方経済の疲弊を招いていることが分析によって明らかになった。
- 地方にとっては、交通の利便性が増し、他地域との交易が盛んになると、物・人が流出する現象を加速させてしまい、返って、当該地域の経済を衰退させている傾向になるということを確認できた。