

首都機能移転の地域間便益帰着構造*

Interregional Benefit Incidence Structure of Capital Relocation *

森杉壽芳**、小池淳司***、佐藤博信****

By Hisayoshi MORISUGI **, Atsushi KOIKE ***, Hironobu SATO ****

1. はじめに

近年、わが国では国会等の首都機能移転に関心が持たれ、学会や研究機関で多数の提言、提案がなされている^{1) 2) 3)}。そして、このような公共プロジェクトに対しては、従来社会的効率性を判定するための費用便益分析 (Cost Benefit Analysis) が用いられている^{4) 5)}。しかし、遷都論が浮上した昭和30年以降いまだにこの評価手法を用いた分析の段階までは至っていない。その理由は様々であるが、首都機能移転が大変大規模なプロジェクトであるということ、またわが国の歴史上にも海外にも同様な例が存在しない初めてのケースであること等が挙げられる。そのため、外部効果だけでなく波及効果を予測することは複雑となり、困難を伴っている。平成6年には、その意義と効果について国会等移転調査会が中間報告を行っており、その3章で効果予測をしている⁶⁾。しかし、この効果の捉え方で費用便益分析への適用は、困難であると思われる。

そこで本研究では、この複雑・困難化した効果を、費用便益分析を用いることのできるよう整理することを目的とする。そのため実際に首都機能移転による効果を列挙し、その便益を享受する主体別に帰着させることによって整理した「地域間帰着便益構成表 (Interregional Benefit Incidence Matrix)」を提案する。この表を作成することによって、今まで複雑に絡み合った効果を整理することができ、首都機能移転の不透明であった効果を明確に表現できる。またこの表に基づく計測によって、今後の政策に対し

での判断基準として用いることも可能となってくる。

そこで本研究では、地域間帰着便益構成表を提示した後、効果の項目である「霞ヶ関の跡地利用の効果」と「国会・中央官庁等への訪問者が訪問地移転することによる効果」の計測例を示す。

2. 地域間帰着便益構成表

(1) 地域間帰着便益構成表の作成

著者の一人は、従来より公共交通プロジェクトに関し、一般均衡理論に基づいた便益帰着構成表により便益の発生、移転、帰着構造を表現する方法を提案してきた^{4) 5)}。この方法は、公共交通プロジェクトの費用負担問題への指針を得ることにに関して、その便益が資産価値にどの程度反映しているかを把握することを目的として開発されたものであるが、本研究では、表-1のように、便益帰着構成表として首都機能移転に伴う効果の予測に応用する。

以下に表の見方を説明する。

a) 行

首都機能移転に伴い発生する効果の項目をあげる。またこの項目は、基本的に効果が大きいと思われるものから順に表示しているが、同類の効果もまとめるために順番を入れ替えた項目もある。この表-1で取り上げられている項目以外にも様々な効果 (地方分権への契機の効果や、東京中心の改善による効果等) が考えられるが、これらに関しては省略する。

b) 列

各効果の便益の帰着先として、中央政府と各地域 (東京、新首都、その他) をあげる。ただし、この東京は現在の首都圏を仮定しており、その他とは東京と新首都以外の地域とする。

また各地域をさらに細かく自治体、企業、世帯に分類する。特に新首都には、在日の大使館等を示す

* キーワーズ: 公共事業評価法, 整備効果計測法, 国土計画

** 正会員 工博 岐阜大学教授 工学部土木工学科

*** 正会員 工修 岐阜大学助手 工学部土木工学科

**** 学生員 岐阜大学大学院博士前期課程

(岐阜市柳戸 1-1, TEL 058-230-1111, FAX 058-230-1248)

表－１ 地域間帰着便益構成表

地域別主体 効果の項目	中央政府	東京 (地域1)			新首都 (地域2)				その他の地域 (地域3)			合計
		自治体	企業	世帯	自治体	海外	企業	世帯	自治体	企業	世帯	
首都機能移転に伴う基盤整備費とその効果	-2兆円 基盤改善による便益				東京からの移転者や従来からの地域2の主体・全ての基盤改善による便益							
首都機能移転に伴う施設整備費とその効果	-7兆円 施設面積増加による便益							住宅面積増加による便益				
首都機能移転に伴う用地費	-5兆円											
電が関の跡地利用	売却費収入(約5兆円)	-購入費消費者便益	-購入費消費者便益	-購入費消費者便益								5兆円
国家公務員宿舍の跡地利用	売却費収入	-購入費消費者便益	-購入費消費者便益	-購入費消費者便益								
首都移転に伴う訪問費用の変化(首都訪問者は年間約1000万人)		訪問費用増加による不便益			訪問費用減少による便益		訪問費用減少による便益		訪問費用減少?による便益(移転地先の交通の便に依存する)			
同上に伴う都市サービス需要の変化			ホテルや交通等の需要減少				ホテルや交通等の需要増加					0
同上に伴う混雑の変化		訪問者減少に伴う混雑緩和による(航空チケット等の)便益			混雑による不便益(ただし基盤整備の度合により混雑は生じない)				訪問地移転に伴う(航空チケット等の)混雑緩和による便益			
首都機能移転に伴う人口移動(約60万人)による需要変化			人口移動に伴う(生活費等の)需要の減少				人口移動に伴う(生活費等の)需要の増加					0
同上に伴う混雑の変化	混雑緩和による便益	混雑緩和による便益(ただし60万人移転分の混雑緩和のみ対象)			混雑による不便益(ただし基盤整備の度合により混雑は生じない)							
地域2への移転または支店の設置						-移転費用	-移転費用	-支店設置費				
情報業を通じたコミュニケーション			コミュニケーション費用増加				コミュニケーション費用減少					
地震災害の回避	地震災害回避による便益	地震発生時の(首都からの災害対応の存在等の)対応改善による便益(災害復旧のスムーズ化等)			首都機能の地震災害回避による(行政機関等の)マヒすることに伴う損害を回避する便益				首都機能の地震災害回避による(行政機関等の)マヒすることに伴う損害を回避する便益			
外国政府要人来日の交通規制		外国政府要人来日の際の空港閉鎖や道路閉鎖等の交通規制が回避されることに伴う便益			混雑発生による不便益	混雑軽減による便益	混雑発生による不便益(ただし政策や基盤整備に依存する)					
理想都市(=新首都)としての効果	今後の都市開発の参考となる便益	今後の都市開発の参考となる便益		新首都観光の便益					今後の都市開発の参考となる便益		新首都観光の便益	
人口変化に伴う税収及び歳出の変化		税収減少 歳出減少			税収増加 歳出減少							
環境の変化	周辺の自然環境の変化による	ごみ問題、エネルギー問題、大気汚染等の環境改善による便益			ごみ問題、エネルギー問題、大気汚染等の解決の為に環境対策費用							
合計												

外国の欄を加えている。そして、効果は首都機能移転後に現れるものを表に取り上げる。つまり、中央政府は東京から、新首都の移転先へと移ったものの効果を捉え、新首都の自治体と区別する。

c) 記号

- 『』：本研究で、後に計測例を行った項目。
- 『実線』：行では、項目別を示し、列では、主体別を示す。
- 『破線』：各効果の項目内をさらに分類。

(2) 地域間帰着便益構成表の特徴

表－1では、効果の帰着先を明確にすることで、全ての便益を表示可能となるが、そうすることで効果がキャンセルされる項目も生じる。この例については以下の霞ヶ関の跡地利用の効果で取り扱う。

また新たな効果を考慮したい場合でも、容易につけ加えることができ、各項目をさらに細分化することも考慮できる。ただしその際、各欄どうしのキャンセルやダブルカウントに注意する必要がある。

この表を作成することで、首都機能移転の効果が整理されるとともに、今後の移転に伴う政策決定への提言または判断基準としても参考となる。この例も以下で、国会や中央官庁への訪問者の訪問地が移転する効果の計測例で取り扱う。

3. 地域間帰着便益構成表内の利用例

(1) 霞ヶ関の跡地利用の効果

ここでは、帰着便益構成表の効果の項目の中で、「霞ヶ関の跡地利用」についてこの表の作成例を以下に挙げる。

現在、国会等が存在する霞ヶ関は約90haの面積を持ち、しかも東京の中心に位置する一等地である。首都機能移転後には、その約90haの土地が使えることになり、その利用の仕方によってはかなりの便益が期待できる^{3) 7)}。その計測例を表－2として示す。

国は霞ヶ関跡地を仮に時価で売却すると仮定する。購入するのは東京の自治体、企業、世帯である（この表では移転後を示すため、人口移動後として捉える）と考える。消費者便益は、通常、その土地の利用者の収入（効果）から、土地以外の経費を差し引いた値であり、最大付け値であると仮定する。さらにスモールオープン⁸⁾の仮定が成立するものと想定すると、消費者が「購入費＝消費者便益」の関係が成立し、表－2のようにキャンセルされることを示している。従って、霞ヶ関跡地の便益は売却費と同等の5兆円である。

なお霞ヶ関の跡地の総売却費5兆円は、現在の霞ヶ関の地価（約1000万円／㎡）を跡地90haから道路面積（40ha）を差し引いた残りの面積（50ha）に乗じて導出した。そして購入の配分は、この表の数値を仮定した。しかし、現在東京圏の地価の動向は不透明であり現在も地価が下がっているため、今後も地価の動きに注意し⁹⁾の決定に検討が必要がある⁸⁾。

(2) 訪問地移転の効果

現在、国会・中央官庁への訪問者数は、年間約1,000万人と推計されている¹⁾。その内訳は、国会、最高裁判所への訪問者が年間約200万人、中央官庁への訪問者が年間約800万人である。この人口は、東京都の人口とほぼ同じ規模であり、訪問地が移転することにより、訪問にかかる総費用が変化したり、航空

表－2 霞ヶ関の跡地利用の地域間帰着便益構成表

土地売却の 効果の項目	政府	東京 (地域1)			新首都 (地域2)	その他 (地域3)	合 計
		自治体	企 業	世 帯			
売却費＝購入費	5.0	-1.0	-3.5	-0.5			0
消費者便益		1.0	3.5	0.5			5.0
合 計	5.0	0	0	0			5.0

(単位：兆円)

機や新幹線等のチケットが購入しやすくなる等の混雑緩和にみられる便益が生じる。また市場にもホテル等の需要の変化が生じる。そこでこの訪問者が、首都機能移転を実施した後、訪問にかかる総費用の変化を計測し比較する。

[計測方法]

国会・中央官庁への訪問者の年間訪問費を計測するために、以下の仮定をおく。

- 訪問者数：1,000万人
- 出発地：各県の各県庁所在地とする。
- 各県の訪問者数：1,000万人を各県の人口比で配分
- 訪問先：①東京（霞が関）
②岐阜県（岐阜）または愛知県（名古屋）
- 交通手段：公共交通機関
（時間短縮優先のため航空機、新幹線、特急等を利用する。）
- 宿泊：片道3時間以上は宿泊するものとする。
- 宿泊費：東京10,000円、岐阜（愛知）7,000円
- 時間価値：40円／分

従って、訪問者一人当たりの訪問費用は
（運賃＋時間費用）×2＋宿泊費用
とする。そして年間の訪問者費用は、これに各県の配分された訪問者数を合計したものである。
この計測結果を表－3に表示する。

表－3 訪問者費用

訪 問 地	訪問者費用(億円／年)
東京（霞が関）	4,282.936
岐阜県（岐阜市）	4,458.710
愛知県（名古屋市）	4,029.732

新首都建設予定地を仮に人口の重心地美並村がある岐阜県としたが、首都機能移転に伴い基盤整備されるとみこす場合、参考のために岐阜近辺の主要都市である名古屋市について計測した。この結果、訪問先が岐阜市とした場合、訪問者費用が約176億円余分にかかる。また名古屋市が訪問先とすると、約253億円の便益が生じる。これは岐阜に比べ名古屋市の交通が発達しているため、岐阜－名古屋間の交通費

が岐阜市の訪問者費用を増加させていることがあげられる。つまり移転先（訪問先）が、名古屋市のように日本の中心かつ交通の結節点であることが訪問者にとって、訪問者費用を減らす重要な要因となる。

以上より首都機能を岐阜県に移転する場合、訪問費用が増加するということは、移転に伴いほかの対策を必要とする。例えば、交通サービスの充実化、もしくは地方分権の促進によって首都への訪問人口を減少を押し進めることが挙げられる。

4. おわりに

本研究では、国会等の首都機能移転に伴う効果の整理を目的とし、そのため地域主体別に影響を見る地域間帰着便益構成表を作成した。その結果、首都機能移転問題のような全国規模のプロジェクトでは様々な効果が考えられるが、日本全体として効果を捉えると、各地域間もしくは各地域内でその効果がキャッチアップできる項目も存在し（表中の右側にゼロで表示）、首都機能の移転による実際の効果を捉えることができた。

従ってこの地域間帰着便益構成表は、効果の帰着先別に整理することで、不透明であった首都機能移転に伴う効果を明確にすることができた。

また各項目内の計測を行うことで、今後の首都機能移転に伴う政策決定への重要な提言の裏付けが可能になることもこの表の計測の利点である。

今後はこの表をより充実化するため、各項目内で具体的な効果を予測すると共に、それにあった便益計測手法を考えていくべきであると思われる。

参考文献

- 1) 首都機能移転問題研究会編：首都機能移転の構想，住宅新報社，1992
- 2) 日本学術協力財団：首都機能の一極集中問題，日学双書17，1993
- 3) 八田達夫編：東京一極集中の経済分析，日本経済新聞社，1994
- 4) 森杉壽芳，第3章 費用便益分析，pp.71-87，金本良嗣，宮島洋編：公共セクターの効率化，東京大学出版会，1991
- 5) 森杉壽芳：プロジェクト評価に関する最近の話題，土木計画学研究論文集，No.7,pp.1-33，1989
- 6) 国土庁大都市圏整備局編：明日の日本と新しい首都（首都機能移転 その意義と効果），大蔵省印刷局，1994
- 7) 総合研究開発機構：首都機能移転と地方財政システム等との関係に関する研究，NIRA研究報告書，No.940037，1994
- 8) 東京都：東京都白書'94，東京都情報連絡室，1994