

国土計画の制度設計に関する研究*

*A Note on the Mechanism Design of National Development Plan**

福本潤也**

By Jun-ya FUKUMOTO**

1. はじめに

(1) 行政計画の役割と課題

わが国では、これまで公共事業に関わる多くの長期計画が策定されてきた。それら計画に対して様々な意見が寄せられてきたが、単年度会計と馴染みにくい社会資本の着実な整備に寄与するといった肯定的な意見は僅かであり、多くは批判的なものであった。公共事業予算獲得のための手段として用いられているとの批判には特に厳しいものがあり、2003年にはそれらの批判を踏まえて社会資本整備重点計画法が制定され、長期計画の内容が事業費の配分からアウトカム指標の提示へと大きく変化することになった。

以上の制度改革が従来の批判への反省を踏まえたものであったことは確かである。しかし、今後の合理的な社会資本整備に寄与するものであるかどうかは必ずしも定かでない。その理由として、例えば、行政には計画段階におけるアウトカム指標の選択や目標値の設定を通じて、自らの予算や裁量権を拡大しようとするインセンティブが働く点が挙げられる。現時点では、何をアウトカム指標として選択すべきか、アウトカム指標の目的値が妥当であるか、といった点を十分に検討しうる方法論は存在しない。それらの点については政治による監視が必要になると考えられるが、現在の政治システムを見渡すかぎり、そうした監視が十分に機能するとも考えにくい。

西谷¹⁾²⁾によれば、公共事業長期計画を含む行政計画とは、将来の目標を定め、生活向上のための各種の行政活動を総合して目標の実現に向ける行為のことを指す。法治国家では本来、いかなる行政活動も「法律の優位」と「法律の留保」の二つの考え方からなる「法律による行政」の原理に従うことが求められる。しかし、福祉国家化の流れのなかで行政活動の範囲が広がった現在、法律の根拠なしにいかなる行政活動も行われえないという建前を貫くことは実質的に不可能であり、この状況に対応するために必要とされるのが行政計画である。行政には行政

計画を策定して行政活動の基準を行政内外に公表することが、法律には行政に行政計画策定を義務づけることや計画策定手続きを規定することが要請される。行政計画は、行政の自由な判断への委任と行政の独断の防止という二つの相反する要求に応えるための重要な手段であるといえる。しかし、近年では行政計画の策定から実施までのプロセスが様々な困難性を抱えていることも明らかになっている。具体的には、行政計画の増加にともなう計画間の整合性の低下、行政活動領域の拡大や価値観の多様化による具体的な目標設定の困難化、目標の抽象化にともなう目的手段関係の不明確化、行政計画の抽象化と裁量的解釈領域拡大による行政活動の非効率性の増大などである。これらの困難性は行政計画が総合的なものになるほど強く現れる傾向にある²⁾。

(2) 国土計画制度の見直し

国土総合開発法に基づいて策定される国土総合開発計画は、わが国の国土計画体系の頂点に位置する行政計画である。国土総合開発計画は空間スケールの大きさが異なる四つの計画から構成されており、その中心をなすのが全国総合開発計画（以下、全総計画）である。全総計画は公共事業の長期計画とも密接に関わっており、これに対して、非効率な公共事業の推進に寄与してきたとの批判が少なからず投げかけられている。また、三全総以降の全総計画に対しては、計画内容が総花的かつ抽象的になり、行政計画としての実効性が著しく低下したとの批判も寄せられている。ここ数年来、それらの批判を踏まえて新しい国土計画制度のあり方についての議論が進められてきたが、2005年3月1日には「総合的な国土の形成を図るための国土総合開発法等の一部を改正する等の法律案」（以下、法律案）が閣議決定された。本論文の執筆時点では、国会での審議中であり断定することはできないが、これまでの国土計画制度が大幅に変更される可能性がきわめて高いと判断される。

法律案は、国土審議会の基本政策部会（現・調査改革部会）で行われた議論を踏まえ、作成されたものである。その基本的考え方は同部会が取りまとめた報告書³⁾に示されている。法律案および法律案をめぐる国会等での審議において示されている改正後

*キーワード: 国土計画, 財源・制度論

**正員 工博 日本学術振興会特別研究員

〒113-0033 文京区本郷 7-3-1, TEL&FAX: 03-5841-6116

e-mail: fukumoto@trip.t.u-tokyo.ac.jp

の国土計画体系の特徴は次のとおりである。

- ・国土総合開発計画を国土形成計画に改名する。
- ・国土形成計画は、全国計画と広域地方計画の二層の体系とする。
- ・広域地方計画の内容については、国の地方支分局や関係都府県等からなる広域地方協議会で協議する。
- ・国土形成計画の作成にあたっては、地方公共団体からの意見聴取や国民からの意見を反映させる仕組みを設ける。
- ・全国組織と広域地方計画のそれぞれについて、下位の公共団体（全国計画の場合は都道府県又は指定都市、広域地方計画の場合は市町村）からの計画提案制度を設ける。
- ・行政評価法に基づいた政策評価の実施を義務づけることで、定期的な評価・見直しを行う。
- ・国土形成計画の全国計画は、国土利用計画の全国計画と一体的に作成する。
- ・従来の大都市圏整備計画を整理、地方開発促進計画を廃止する。

法律案、法律案をめぐる国会等での審議内容ならびに基本政策部会の報告書を読む限り、著者は以下のような理由で望ましい改革が行われたのではないかと考えている。

- ・地方分権化時代に向けて、地域の自律性を尊重する制度が設けられたこと。
- ・人口減少化や国際化の進展により、将来の予見可能性が低下していくなか、計画の評価・見直しを含めたりボルピング制度の導入が図られたこと。
- ・計画策定プロセスの透明性向上のために、地方公共団体や国民の意見を反映させる制度や計画提案制度の導入が図られたこと。

ただし、いかなる改革がなされようとも、国土計画は総合的な行政計画であり、そのことに起因する基本的困難性から逃れることはできない点に留意する必要があるとも認識している。今後、国民の生活水準の向上に真に寄与する国土計画が策定されていくかどうかは、いかなる計画制度が制定されるか、そして、制定された計画制度がいかに運用されていくかに決定的に依存する。新しい計画制度が動き出す前に、国土計画制度と運用過程のあり方について議論しておくことの社会的意義は大きいと考えられる。

（３）論文の目的

国土計画の制度設計と運用過程のあり方をめぐって議論する場合、実に多様な論点を取り扱わなければならない。国土計画をめぐる議論では論者の価値判断が入りやすいため、効果的な議論を展開するた

めには、多様な論点の位置づけを議論の前段において十分に整理しておく必要があると考えられる。

本論文では、国土計画の制度設計と運用過程をめぐる様々な論点の整理に有効な議論の枠組みを提示することを試みる。国土計画の理想形を動的計画問題として捉え、計画プロセスの理念形を定義する。さらに、現実の計画プロセスを理念形に近づけるために必要とされる方策について検討し、国土計画の制度設計と運用過程をめぐる様々な論点について考察する。以下、２．では国土計画を動的計画問題として捉え、国土計画プロセスの理念形を定義する。３．では国土計画の理念形を実現するために必要な方策について考察する。

２．動的計画問題として捉えた国土計画

（１）国土計画の二つの側面

土木学会⁶⁾は、「国土のある一定の圏域について望ましい将来像を描き、これを実現するための、体系化、総合化された施策群を中心とする過程を明らかにした計画のうち、全国（それ以下のある一定の地域）を計画の対象圏域とするものを国土計画（地域計画）」と呼んでいる。ここでの定義から、国土計画には二つの側面があることがわかる。一つは望ましい将来像を描くという側面であり、もう一つは望ましい将来像を実現するための施策や過程を明らかにするという側面である。前者は最終的に実現する国土空間上の資源配分（人口分布や産業分布）を設計することを意味し、後者は最終的な状態への到達を保証する手段や制度（社会資本整備や地方財政制度）を設計することを意味する。

（２）動的計画問題としての定式化

新しい国土計画のあり方について議論するにあたり、規範的な観点から望ましい国土計画というものを議論の参照点として設定しておくことの意義は大きいと考えられる。ここでは、その前段として国土計画を動的計画問題⁷⁾⁸⁾として捉えることを試みる。

動的計画問題は多時点間の資源配分問題を最適化問題として定式化したものである。有限期間の動的計画問題の場合、一般に次のとおり定式化される。

$$\max_{\{u_t\}_{t=0}^{T-1}, \{x_t\}_{t=1}^T} E_0 \left[\sum_{t=0}^{T-1} w(t, x_t, u_t) + W(T, x_T) \right] \quad (1)$$

$$s.t. \quad x_t = g(t-1, \{u_s\}_{s=t-1}^{T-1}, \{x_s\}_{s=t-1}^T, e_t) \quad t=1, \dots, T \quad (2)$$

ただし、 t は期間のラベル（ $t=0$ ：初期期間、 $t=T$ ：最終期間）、 x_t は期間 t における状態変数のベクトル、 u_t は期間 t における制御変数のベクトル、 e_t は期間 t における攪乱変数のベクトル、 $w(t, x_t, u_t)$ は期間 t の期間効用の現在価値、 $W(T, x_T)$ は期間 T の状態変数

の水準から得られる効用の現在価値、 $E_t[\cdot]$ は期間 t の情報に基づく期待値、 $g(t-1, \{u_s\}_{s=t-1}^{T-1}, \{x_s\}_{s=t-1}^T)$ は期間 t における状態変数を決定する遷移関数である。多くの動的計画問題の遷移関数は直前期間の状態変数と制御変数のみに依存する関数 $g(t-1, u_{t-1}, x_{t-1})$ と定義されるが、式(2)の遷移関数は直前期間から最終期間までの状態変数と制御変数にも依存する関数として定義されている。この理由については後述する。

ここで、上記の動的計画問題に含まれる変数ならびに関数を次のとおり読み替えてみる。

初期期間 $t=0$: 計画策定時点
 最終期間 $t=T$: 計画目標時点
 状態変数 x_t : 時点 t における国土空間上の資源分布
 制御変数 u_t : 時点 t における国土政策（社会資本整備や財政制度変更など）
 効用関数 $w(\bullet)$: 時点 t の国民の厚生水準の現在価値
 効用関数 $W(\bullet)$: 時点 T の諸資源の分布から得られる国民の厚生水準の現在価値
 遷移関数 $g(\bullet)$: 時点 t の国土空間上の諸資源の分布を決定する関数（家計/企業の立地条件式や市場経済の均衡条件式など）

この時、式(1)-式(2)の動的計画問題を「国土空間上の諸資源を、国民の厚生水準を最大化するとの意味で目的合理的に、家計や企業のインセンティブと矛盾しないという意味で誘因整合的に、時点 $t=0$ を計画策定時点、時点 $t=T$ を計画目標時点として、社会資本の整備量と地方財政制度を最適に設計する問題」と読み替えることができる。上述の定式化のもとでは、式(1)に含まれる x_T を示すことが望ましい将来像を示すことに対応し、式(1)および式(2)に含まれる $\{u_s\}_{s \in \{0, \dots, T-1\}}$ を示すことが望ましい将来像に至るまでの手段や制度を設計することに対応する。

(3) 計画プロセスの理念形

国土計画を動的計画問題として捉えることで、最適化問題としての動的計画問題の定式化から最適解として導出される最適政策の実施までの一連の手続きを国土計画の計画プロセスとみなすことができる。動的計画問題は規範的に望ましい性質を有しており、一連の手続きは国土計画の計画プロセスの最も望ましい姿といえる。以下、これを国土計画の計画プロセスの理念形と呼ぶことにする。計画プロセスの理念形で必要とされる分析作業は、①目的関数の決定、②遷移関数の決定、③最適政策と最適資源配分の導出、④最適政策の実施と計画の見直し、の四つから構成される。

第一段階では動的計画問題の目的関数を決定する分析作業が必要になる。国土計画の究極的な目標は国民の厚生を向上させることにありと考えられるが、

何を国民の厚生とするかをめぐっては様々な解釈が可能である。国土計画の計画プロセスの第一段階では、国民の厚生を規定する価値規範を定義したうえで、それを具体的な目的関数として表現する作業、すなわち、目的関数を定義する変数を選び出して各変数の重み付けを行う作業が求められる。

第二段階では動的計画問題の遷移関数を決定する分析作業が必要になる。遷移関数は各時点における国土空間上の諸資源の分布を決定する関数であり、具体的には、社会資本の蓄積方程式、家計や企業の立地変更条件式、市場経済の均衡条件式などが考えられる。遷移関数の決定にあたっては、政策変数と諸資源の空間分布の関係を表す空間経済モデルを定式化し、過去のデータからモデルを同定する作業が求められる。

第三段階では第一段階と第二段階において求められた目的関数と遷移関数からなる動的計画問題を解き、最適政策と最適資源配分を導出する分析作業が必要になる。国土計画の計画期間は長期に及ぶため、計画期間中の社会経済環境は大きな不確実性を有している。第三段階では、計画期間中に生じる可能性がある全ての状態別に最適政策と最適資源配分が導出される必要がある。ただし、計画期間中に生じる全ての状態を列挙することは非現実的でもある。そのため、一般には、事後的な見直しを念頭に短期間の計画を策定する方式（ローリングプラン方式）や、同じく事後的な見直しを念頭に一つの長期シナリオを想定して長期間の計画を策定する方式が採用される。また、動的計画問題の定式化からそれを解くまでの作業労力は膨大になる。一般には、複数の政策代替案を列挙し、それぞれの代替案のもとで達成される国民の厚生水準を比較することで、動的計画問題を解く作業が代替される。

第四段階では第三段階で策定された最適政策を実施する。第三段階において事後的な見直しを念頭に置く計画方式が採用された場合には、社会経済環境の変化を踏まえた計画内容の見直し作業が必要になる。第三段階において計画期間中に生じる全状態別に最適政策と最適資源配分が導出された場合には見直し作業は行われず、事後的に実現した状態に対応する最適政策が実施される。

3. 国土計画制度と運用過程の設計

計画プロセスの理念形は計画プロセスのあるべき姿を描いたものである。国土計画の計画プロセスが国土計画制度と運用過程に規定されることから、新しい国土計画制度と運用過程の設計にあたっては、理念形に出来るだけ近い計画プロセスが採用されるよう様々な工夫を凝らす必要があると考えられる。以下、国土計画制度と運用過程の設計にあたって重

要な論点として、①複数の計画内容の調整、②計画目標の合意形成、③国土のモニタリング、④計画の策定と評価、⑤施策の実施と計画の見直し、の五つを取り上げる。それぞれの論点について、計画プロセスの理念形とこれまでの全総計画策定プロセスを比較し、理念形とは大きく異なる計画プロセスが採用されてきた原因について考察する。さらに、計画プロセスの各段階において適切な分析作業が実施されるために必要な制度のあり方について国土審議会基本政策部会⁵⁾の提案を踏まえながら考察し、国土計画制度と運用過程の設計をめぐる論点を整理することを試みる。

(1) 複数の計画内容の調整

計画プロセスの理念形では国土計画が単一の動的計画問題として捉えられているが、実際の計画プロセスは決して単一の最適化問題としては捉えられない。今回の改正後の国土計画制度においても一定の簡素化が図られたとはいえ、依然として複数の計画制度が入り組んでいる。旧来の国土計画体系の最上位に位置してきた全国総合開発計画を見ても詳細な施策群は提示されておらず、詳細な施策を提示する役割は下位計画にあたる個別計画が一般に担ってきた。一つの計画に全ての役割を担わせると計画の焦点が曖昧になることから、複数の計画間で役割を分担することは現実的対応として避けることはできない。

これまでの国土計画の計画プロセスを振り返ると、それぞれの計画の策定主体や策定期が異なる、計画間の整合性確保が必ずしも法的に義務付けられていない等の理由から、複数の計画内容の間で十分な調整が行われてこなかったことがわかる。調整の不十分性に起因して、それぞれの計画の実効性も損なわれてきた。第五次全国総合開発計画の策定過程では関係行政機関や地方自治体との間で様々な協議や意見交換が行なわれたが、この方法は関係主体との事前調整を通じて複数の計画内容の間で整合性を確保し、策定された計画の実効性を高める方策と捉えられる。法律で明確な規定が置かれていない制度的不備への実践的な対応として積極的に評価されるべきである。ただし、様々な意見を取り入れることで計画内容が総花的かつ抽象的になってしまったとの批判も寄せられている⁹⁾。新しい国土計画制度においても、国土計画の体系全体としての整合性と実効性が確保される工夫が制度の運用段階において必要といえる。

国土を取り巻く環境変化や地方分権化の進展により、今後は広域地方計画の重要性が高まると予想される。複数の計画内容の調整にあたって特に重要な争点になるのが全国計画と広域地方計画の関係である。全国計画の原案作成と最終決定の責任が国が負

うのは当然であるが、広域地方計画の原案作成と最終決定への地方公共団体など地域主体の関与のあり方については意見が分かれるところであろう。国土審議会基本政策部会⁵⁾は、広域地方計画を次のように見直す必要があると指摘している。すなわち、①全国計画と広域地方計画の計画内容を絞って機能分担を明確にし、②広域地方計画の原案は地方公共団体を中心とした地域の各主体が参加・協議して作成し、③原案策定にあたっては直轄事業等を実施する国の各地方支分部局と連携して作成し、④最終案は国が必要な加筆修正を行って作成し、⑤最終的な計画決定は国が責任を負うこととする。このうち、④が計画内容の調整に関する規定であり、国に全国計画と広域地方計画の計画内容の調整機能を担わせている。複数の都道府県にまたがる政府が存在しないことから、計画内容の調整作業を費用効果的に実施するためには国が調整機能を担うのが望ましい。また、わが国では国から地方へ財源が移転する地方行財政システムが採られており、地方公共団体の地域政策が国による地方行財政の制度変更の影響を大きく受ける。地方行財政制度と広域地方計画の間に齟齬を生じさせないためにも、国が調整機能を担うのが望ましい。

計画内容の調整は、いずれかの計画が新規に策定される場合だけでなく、それらの見直しがなされる場合にも生じる。国土審議会基本政策部会⁵⁾では全国計画と広域地方計画への計画のリボリング制度の導入を提案しており、今後は計画の見直しが頻繁に行われる可能性が高い。その場合、複数の計画の策定や見直しが同時に進行するとは考えにくく、将来は計画内容の調整が恒常的に必要とされる状況も生じうると予想される。計画内容の調整には迅速な対応が要請されることから、これまでの全国総合開発計画の策定に見られた国土審議会（や下部組織にあたる部会や委員会）での長期間にわたる調査審議といった方式は馴染みにくい。組織の有する資源量から見ても、現時点において迅速な対応が可能な組織は中央省庁以外あり得ない。計画内容の調整という点では中央省庁が果たすべき役割はこれまで以上に大きくなる可能性がある。ただし、中央省庁が各地方自治体を実施する地域政策に強く関与することは地方自治の精神に反しており、国と地方の間で様々な紛争が生じる可能性もある。紛争処理のための手段としては訴訟制度を利用することが第一に考えられるが、計画内容の調整や見直しでは迅速な意思決定が求められることや、特定個人の権利制限より多数者の利害調整を主目的とする行政計画が訴訟制度に馴染みにくいことを考慮すると、訴訟制度の有効性は低いとも考えられる。西谷²⁾が指摘している計画の調整や見直しに伴って生じる紛争処理を専門業務とする計画審査会の設置などを検討する必要

があると考えられる。計画審査会の機能については、将来生じうる紛争の可能性を考慮したうえで、計画内容の調整が適切に行われるよう制度を設計する必要がある。また、全国計画や広域地方計画の計画内容や計画期間も、計画審査会の紛争処理機能を考慮したうえで制度を設計する必要がある。

(2) 計画目標の合意形成

計画プロセスの理念形の第一段階では国土計画の目的関数をめぐる社会的合意形成が行われる。これまでの全国総合開発計画の策定にあたっては、与野党、地方自治体、各種団体、などとの様々な協議・意見交換が行われてきた。計画目標の合意形成が試みられてきた点は民主主義の立場から積極的に評価されるべきといえるが、地方自治体や各種団体から出された意見の多くが、自らが実施を望む政策や施策を正当化する計画目標への支持や、本来は計画プロセスの第三段階で取り上げられるべき具体的政策への要望であったのも事実である。意見交換に期待される役割が不明確であるにも関わらず多数の意見が寄せられたことで、逆に計画目標や計画内容の抽象性・総花性が高まってしまったとの批判もある⁷⁾。無論、計画内容をめぐる意見交換の場で各主体が政策代替案を提案することや、現象理解をめぐって独自の見解を提示することの重要性は無視できない。しかし、政策代替案の考案や社会現象についての分析には科学的知見や専門的知識が強く要求される。計画の目標や理念に関する議論こそが価値判断に強く関わるものであり、社会的な意見交換の場を最も強く必要とするものである。現在の審議会方式に対しては、行政に都合のよい委員が選出されている、十分な審議時間が確保されておらず行政が提出した案の追認に留まっている、といった批判がみられる。しかし、審議会方式は科学的・専門的な知見からの計画案策定への要請と行政の肥大化を防ぐための民主的手続きへの要請という二つの要請への折衷案として用意されたものである。既に参加型計画策定手続きの導入が提案されているが、実際の制度設計にあたっては、計画策定過程における関係主体との意見交換の手続きと意見交換に期待される役割を明確にすることが重要であると考えられる。

ただし、目的関数の決定作業は国土計画が有限期間の動的計画問題であることに起因して重大な困難に直面するのも事実である⁷⁾。式(1)-(2)の動的計画問題に遡って説明しよう。式(1)の目的関数の第一項は計画期間中の各時点における国民の厚生⁸⁾の現在価値を足し合わせたものであり、第二項は計画終了後の国民の厚生⁸⁾の現在価値を一括して表現したものである。計画終了後に新たな国土計画が引きつづき策定されるならば、目的関数の第二項は、本来、

$$W(T, x_T) = \max_{\{u_t\}_{t=T}^{\infty}, \{x_t\}_{t=T+1}^{\infty}} E_T \left[\sum_{t=T}^{\infty} w(t, x_t, u_t) \right] \quad (3)$$

$$s.t. \quad x_t = g(t-1, \{u_s\}_{s=t-1}^{\infty}, \{x_s\}_{s=t-1}^{\infty}, e_t), \\ t = T+1, \dots, \infty \quad (4)$$

と定式化されるべきものである。式(3)-(4)の動的計画問題を解くことが可能であれば、関数 $w(\bullet)$ を社会的に決定することで式(1)-(2)の動的計画問題の目的関数も決定できる。しかし、現実には将来の不確実性がきわめて大きく、式(3)-(4)の動的計画問題は定式化することすら困難である。そのため、関数 $w(\bullet)$ と関数 $W(\bullet)$ の両方を社会的に決定する必要が生じる。前者は定義も直感的に理解しやすく、観測される社会経済データから同定することも原理的には費用便益分析などの方法論で対処可能である。一方、後者は社会経済から同定することは基本的に不可能である。したがって、社会的コミュニケーションを通じて決定せざるを得ない。しかし、その定義は直感的に理解するのが困難であり、社会的コミュニケーションを実施することも容易ではないと考えられる。関数 $W(\bullet)$ の社会的決定の困難性は国土計画が抱える基本的困難性の一つである。

国土審議会基本政策部会⁹⁾は、国が実施すべき施策に関して計画目標とそれに対応する定量的な指標を用意し、定期的に計画目標の達成度を評価することを提案している。関係主体等との対話を通じた計画の目標・指標体系の構築が今後の計画策定作業の中心になるべきであると特に強調している。式(1)-(2)の動的計画問題の枠組みに基づけば、目標・指標体系の構築は国土空間上の諸資源の分布 x や国土計画の政策変数 u の中から計画目標に関連する変数を選択する作業として、達成度の評価は選択された変数の水準を定期的に計測して評価する作業として解釈される。国土審議会基本政策部会⁹⁾では必ずしも明記されていないものの、重み付けの作業さえ行われるならば、目標・指標体系の構築は関数 $W(\bullet)$ を同定することに等しい。重み付けの作業を行うことは是非や重み付けの具体的な方法については意見の分かれるところであるが、目標・指標体系の構築の提案は積極的に評価されるべきであると考えられる。ただし、目標・指標体系の構築の作業手順を誤れば、それぞれの関係主体から自らに都合のよい計画目標への支持（すなわち、より大きな重み付け）が表明されたり、計画目標の単なる羅列と化してしまう危険性がある。国土計画は多元的な生活事象を取り扱うものであり、多数の計画目標を掲げるべきとの意見が寄せられることは避けられない。この問題に対処するには、目標・指標体系の構築の作業工程を厳密に定めることや、国土計画の目的関数の外枠を事前に規定しておくことが考えられる。重み付けの実

行可能性や政治的歪みへの頑健性を勘案したうえで、具体的な対処法を考えていく必要があろう。

(3) 国土のモニタリング

計画プロセスの理念形の第二段階では政策代替案の実施が国土空間上の資源配分に及ぼす影響についての定量的な分析が行われる。第五次全国総合開発計画の策定段階では、国土政策の実施が家計や企業の立地に及ぼす影響などについて定量的な分析は十分に行われなかったようである。無論、家計や企業の立地動向に関する定性的な把握は行われていたし、定量的な分析の必要性についても十分に認識されていたと予想される。しかし、①計画内容が抽象的であったために定量的な分析を行うことが不可能である、②現在の関連研究の水準では、家計や企業の立地動向についての現象理解が十分に進んでいない、③実証分析を行うに足る十分な統計情報も整備されていない等の理由から、定量的な分析が十分に行われなかったのも事実である。目的合理的かつ誘引整合的な国土政策を策定するうえでは、政策代替案の実施が国土空間上の資源配分に及ぼす影響を的確に把握しておく必要がある。今後の制度設計にあたっては、国土計画の策定段階において定量的な分析を行うことができるように十分な国土情報を整備し、定量的分析の実施が担保される制度を設計する必要がある。国土政策が諸資源の空間分布に及ぼす影響を定量的に明らかにするには、一般に空間経済モデルを定式化して、それを現実の統計情報から同定する必要がある。しかし、現実の社会経済現象は複雑であり、空間経済モデルの表現方法にも無数の可能性がありうる。そのため、複数の空間経済モデルの定式化と同定、モデルの定式化・同定作業における恣意的操作の排除、適合度の最も高いモデルの選択、などを担保する制度も求められる。

国土審議会基本政策部会⁵⁾は、国土情報の整備に関して国土のモニタリングの実施を提案している。既に国土情報の整備作業が開始されているが、現在の作業状況を見る限り、各種統計情報の収集・整理に留まっているように見受けられる。国土政策の代替案評価にあたって最も重要な要因は、施策の実施が国土空間上の資源配分に及ぼす影響を把握すること、より具体的には家計や企業の立地動向を的確に把握することであると考えられる。家計や企業の立地選択行動の実証分析は、①立地選択行動が将来の社会経済環境への期待に依存するにも関わらず、それら期待を分析者が確認する手段が一般に存在しない、②立地変更の頻度が消費行動などのそれと比較して相対的に少なく、十分な観測データが得られない、などの理由から十分な研究蓄積がなされていない。しかし、国土計画では家計や企業の立地を間接的に誘導せざるを得ない以上、国土政策が立地選択

に及ぼす影響を的確に把握することは目的合理的かつ誘因整合的な国土計画を策定するうえで極めて重要である。立地選択に関する実証分析の実施にあたっては、地域単位で集計された統計情報（例えば、人口や企業数）よりも個別の家計や企業の立地変更要因などについて個票レベルでの情報が有用なことが少なくない。今後、国土のモニタリング・システムを確立していく際には、一定の国土情報の定期的な収集のほかに、国土計画の策定や見直しに必要な情報については機動的に調査が実施される仕組みを構築することが望まれる。現行の国土総合開発事業調整費の調査費部分の拡充・活用などは現実的な対応策として直ちに考えられる。

(4) 計画の策定と評価

計画プロセスの理念形の第三段階では最適政策と最適資源配分が導出される。第五次全国総合開発計画では、抽象的な国土の将来像と将来実施されることが望ましい施策のリストが提示されるだけで、マクロフレーム、国土の将来像を実現するための具体的な施策、各々の施策の優先順位・タイムスケジュール等は十分に示されなかった。その他の関連計画において第五次全国総合開発計画で示された方針に基づく詳細な施策群が規定されていたならば問題ないが、実際には関連計画との関係も不明確であった。その理由としては、国土計画の体系の上下関係が明確でない、計画策定期間にタイムラグがある、全国総合開発計画の計画方針が不明確である、などが考えられる。いずれにせよ、国土計画の全体的な体系のもとで具体性に富んだ目的合理的な計画内容が策定される仕組みが必要になる。

目的合理的な国土計画を策定するには政策評価の実施が有効である。しかし、これまでの全国総合開発計画の策定・実施の場面において政策評価が十分に活用されてこなかった。最も大きな理由は利用可能な政策評価の方法論が存在しなかったことである。現在、その方法論の確立が強く求められている。ここでの政策評価とは、一言でいえば、計画プロセスの理念形の第一段階と第二段階で求められた目的関数と遷移関数を「価値前提」および「事実前提」として複数の政策代替案の社会的な望ましさを比較衡量する作業である。政策評価の基本的な考え方はきわめて単純であり、その実施にあたっては価値前提と事実前提の適切な設計が何よりも重要といえる。政策評価の実施、政策代替案の立案者や政策評価の分析者の政治的圧力などからの独立性確保、政策評価の分析内容の透明性確保、などが担保される政策評価制度の導入が期待される。

国土審議会基本政策部会⁵⁾では、国土計画のマネジメントサイクルを導入し、そのなかで達成度評価と妥当性評価を実施することを提案している。達成

度評価と妥当性評価を実施するためには、計画内容が具体的に示される必要がある。マネジメントサイクルの導入は計画内容の具体化に大きく貢献するものであり、これまでの全国総合開発計画に対する抽象的・総花的な計画内容との批判に応える制度変更になっているといえる。ただし、計画策定段階における計画内容の評価の実施が提案されていない点には疑問が残る。行政計画とは、そもそも「法律と個々具体の行政活動の中間に位置する一種の規範行為」のことであり、「個々の具体的諸活動は計画という場で示された基準にのっとって行えというルールを示すことによって、(行政の)自由裁量にいわば一種の枠をはめようとするもの」である¹⁾。したがって、個々の施策は事前に策定された計画内容との整合性に基づいて正当化される。近年では、計画との整合性を理由に非効率な施策が実施されることや、関係主体が自らに望ましい施策の実施を正当化する計画内容が策定されるよう政治的な駆け引きを行うことへの批判が高まっている。公共事業については既に費用便益分析の実施が義務付けられているが、全ての施策について同様の分析を実施することは困難でもあり、行政計画は依然として行政活動の基準として大きな意義を有する。国土計画の計画内容との整合性が各種施策の実施の是非を判断する際の有力な基準になるため、計画内容を事前に評価することの社会的意義はきわめて大きいと考えられる。

しかし、計画内容を評価することは決して容易でない。行政計画では必ずしも具体的な施策群が提示されるとは限らないからである。行政は行政計画で定められる規範と裁量領域をもとに、計画プロセスの第四段階において個々の施策を決定する。計画内容の評価にあたっては、行政に与えられるオプションの価値を評価することが本来求められる。しかし、それらの評価が決して容易でないことは自明である。以上の計画内容の評価に関わる困難性は国土計画が抱える基本的困難性の一つといえる。ただし、策定された行政計画に即する特定の施策群の評価であっても、計画内容の目的合理性を高めるうえでは十分に効果があるとも考えられる。目的合理的な国土計画の策定をめぐることは、計画内容の合理性を高める上で評価手法の導入が必要であり、評価手法を適用する上で計画内容の具体化が必要という関係に注意しなければならない。

(5) 施策の実施と計画の見直し

国土計画の計画プロセスの第四段階では、事前に策定された計画内容を踏まえて各種施策が実施される。国土計画は10～20年間を計画期間とするが、わが国の予算制度は単年度主義を採用している。年度毎の予算措置などが講じられないかぎり、国土計画を実現するための施策も実施されない。また、国の

財政政策は景気の程度に応じて大きな影響を受ける。景気対策としての大規模な公共事業の実施は、国土計画を実現するために諸々の施策の影響を低下させる可能性がある。これらの問題に対処するには、公共事業の予算配分を策定された計画内容に連動させるといった制度を設計する必要がある。国土審議会基本政策部会³⁾は、定期的に計画目標の達成度評価を実施して、その結果を踏まえて関係行政部局や地方公共団体などに当該目標達成のための施策の推進を提言する仕組みを提案している。また、各行政部局との計画策定時の調整や計画関連情報の共有なども必要であると指摘している。国土計画の実効性を高めるうえで上記提案はきわめて重要である。ただし、現行の国土総合開発法でも、既に国土交通大臣（以前は経済企画庁長官又は国土庁長官）に關係行政機関の長への勧告権限（国土総合開発法の第13条の3）と調整権限（同法の第12条および第13条の2）が認められている。筆者の寡聞もあるが、経済企画庁長官や国土庁長官の勧告権限・調整権限が有効に機能したという事実は聞かない。公共事業の実施事務に携わる国土交通省の長が勧告権限・調整権限を有することに対しては、企画事務を主とした経済企画庁や国土庁の長がそれらを有する場合より行政内外からの大きな反発が予想される。今後の勧告権限や調整権限に関する制度設計にあたっては慎重な対応が求められる。

国土計画の計画プロセスの第四段階では、各種施策の実施とともに、事後的に判明した社会経済環境を踏まえて最適政策の見直しも求められる。第二次から第四次までの全国総合開発計画については事後的な点検作業が行われてきた。ただし、国土空間上の資源配分の現状確認や国土政策の達成度の確認が中心的な作業であり、計画内容の見直しまでは行われてこなかった。事後的な点検作業が終了した段階で新たな全国総合開発計画の策定作業が始められてきた。計画期間が長期におよぶ国土計画では、計画期間中に社会経済環境が変化することは不可避といえる。計画内容を見直さない場合には大きな社会的損失が発生する可能性があり、政策評価を再度実施することで計画内容を適切なものに更新する必要がある。今後の制度設計にあたっては、定期的に事後的な点検作業を実施し、適宜計画内容の見直しが行われる仕組みを構築することが求められる。国土審議会基本政策部会³⁾で提案されているリボルビング制度の導入はそのための有効な方法である。ただし、リボルビング制度の導入にあたっては次の点に注意する必要がある。第一に、計画のリボルビングには迅速な対応が一般に求められるため、国土審議会です時間をかけて調査審議するといった方式は馴染まないことである。第二は、国土審議会基本政策部会³⁾でその導入が提案されている参加型策定手続きは迅

速な対応が求められる計画のリボルビングに馴染みにくいことである。

なお、政策実施と計画見直しの両方において事後評価の実施が重要な役割を果たす点に注意する必要がある。政策実施においては、事後評価の行政主体への規律付け効果が有効である。定期的に国土政策の推進状況をモニタリングして達成した成果をアナウンスすることで、行政主体に政策実施の適切なインセンティブを与えることが可能になる。一方、計画見直しにおいては事後評価の学習効果が有効である。既に実施された施策が諸資源の空間分布に及ぼした影響を事後的に評価することで計画見直しの際により目的合理的な計画へと改良することができる。

政策実施と計画見直しの両方の作業が必要であることに起因して、国土計画は時点不整合性問題⁸⁾という基本的困難性を有する。時点不整合性問題とは、ある時点において長期間に及ぶ最適政策が求められたとしても、将来時点において最適政策が新たに計算し直されると、それ以降の最適政策が以前に求められたそれから異なってしまう、結果的に異時点間の最適資源配分が損なわれてしまう問題をいう。時点不整合性問題は動的計画問題の遷移関数が将来の制御変数に依存する状況に固有の問題である。国土計画は式(1)-(2)の動的計画問題として捉えられるが、家計や企業の立地変更行動が将来時点の社会経済状態についての期待に依存することから、式(2)の遷移関数が直前期間から最終期間までの状態変数と制御変数にも依存する。したがって、第四段階において計画の見直し作業が行われる場合には時点不整合性問題が不可避免的に生じる。時点不整合性問題を回避するための一般的な方策には、計画を事後的に見直さないことへの事前のコミットメントと計画の見直しを前提とした事前の最適政策の導出の二つがある。しかし、実際の国土計画ではいずれの方策を採用することも非現実的といえる。なぜなら、国土計画では計画期間が長期間に及ぶとともに考慮すべき要因が多数存在することから、将来に生じうる全てのシナリオを事前に列挙することが困難だからである。限定的なシナリオしか想定できなければ、その状況で策定された計画にコミットすることも、事後的な見直しを前提として計画を策定することも不可能といえる。事前に策定された政策へのコミットメントと事後的な社会経済環境を踏まえた計画の見直しは両立せず、国土計画の目的合理性は常に何らかの形で損なわれることになる。以上の限界も国土計画の抱える基本的困難性の一つである。

4. おわりに

本論文では、国土計画の理想形を動的計画問題として捉えた上で、国土計画の制度設計と運用過程を

めぐる様々な論点の整理に有効であると考えられる議論の枠組みを提示することを試みた。さらに、提示された議論の枠組みのもとで現実の計画プロセスを理念形に近づけるために必要とされる方策について検討し、国土計画の制度設計と運用過程をめぐる様々な論点について考察した。本論文で提示した議論の枠組みが有効といえるかどうかは、提示した議論の枠組みを用いて行った論文後半部分の議論が一定の学術的価値を有するかどうかによって依存するであろう。その判定については読者に委ねることとしたいが、著者としては、提示した枠組みを用いて議論することで、国土計画をめぐる価値判断と事実認識を区別することが容易になる点や、経済学理論との対応関係を明確化することで様々な知見を活用することが容易になる点から、今後の国土計画のあり方を議論する際に有益な枠組みを提示できたのではないかと考えている。

国土計画は、土木計画学の重要な研究対象の一つとされているが、交通計画をめぐる研究プログラム等と比較すると、断片的に研究が行われてきた感はある。本論文で提示した議論の枠組みに基づいて既存研究を整理することで国土計画研究の現状を整理するとともに、真に望ましい国土計画の策定に向けて取り組むべき研究プログラムを提示する作業を今後は進めていきたい。

一方、本論文で提示した枠組みにも大きな限界がある点も認識している。最も大きな限界は動的計画問題としての定式化にあたって、価値観の時間的不変性を暗黙のうちに仮定していた点であろう。計画期間が長期に及ぶ国土計画の場合、価値観の変化が生じやすいとの指摘がある。計画期間中に価値観が変化する場合には、計画の見直しが必要になってくる。著者自身は、社会経済環境の変化と独立に価値観の変化が生じるとは考えにくく、価値観の変化に起因した計画見直しの議論の必要性はそれほど高くないとの見解を持っている。しかし、国土計画制度の設計にあたり重要な論点の一つであり、価値観が変化する可能性を踏まえた制度のあり方についても議論しておく必要があるとも考えている。経済学分野での先行研究には、価値観の変化が生じる場合の動的計画問題についての議論¹⁰⁾があり、それらを援用することで、国土計画問題を依然として動的計画問題として捉えることはできる。しかし、それは理念形としての定式化であり、現実の制度設計にあたって導出される知見は、価値観の不変性が仮定されている場合と大きく異なってくる可能性が高い。価値観が変化する場合、そして価値観の変化を十分に見通せない場合の計画論についても、今後は検討していく必要がある。

参考文献

- 1) 西谷剛：計画行政の課題と展望－行政計画と法律－，第一法規，1971.
- 2) 西谷剛：実定行政計画法：プランニングと法，有斐閣，2003.
- 3) 例えば，本間義人：国土計画を考える，中公新書，1999.
- 4) 北原鉄也：国土計画，西尾勝・村松岐夫編，講座行政学 第3巻 政策と行政，有斐閣，1994.
- 5) 国土審議会基本政策部会：国土審議会基本政策部会中間報告「国土の将来展望と新たな国土計画制度のあり方」，2002.
- 6) 土木学会編：第4版 土木工学ハンドブック，技法堂，1989.
- 7) Heal, G.M. : The Theory of Economic Planning, North-Holland, 1973, 大住圭介訳：経済計画の理論，九州大学出版会，1995.
- 8) Sargent, T.J. : Dynamic Macroeconomic Theory, Harvard University Press, 1987.
- 9) 矢田俊文：21世紀の国土構造と国土政策，大明堂，1999.
- 10) 例えば，Strotz, R. H. : Myopia and inconsistency in dynamic utility maximization, Review of Economic Studies. Vol.23, pp.165-180, 1956.

国土計画の制度設計に関する研究

福本潤也

現在，国土計画制度の大幅な見直しが諮られている．今後，望ましい国土計画が策定されるかどうかは，いかなる国土計画制度が設計されるかと，設計された制度がいかに運用されていくかに依存する．国土計画の制度設計と運用過程のあり方をめぐっては，多様な論点の相互関係を十分に考慮しながら議論を進めていく必要があることから，本論文では，国土計画の制度設計と運用過程をめぐる様々な論点の整理に有効な議論の枠組みを提示することを試みる．国土計画の理想形を動的計画問題として捉え，計画プロセスの理念形を定義する．さらに，現実の計画プロセスを理念形に近づけるために必要とされる方策について検討し，国土計画の制度設計と運用過程をめぐる様々な論点について考察する．

A Note on the Mechanism Design of National Development Plan

Jun-ya FUKUMOTO

Japanese national development planning system is now under significant review. When we discuss on the national development planning system and its operation, we must take enough care for the relationship among various issues. This paper tries to show the useful framework for taking a discussion in the coherent manner. We define the ideal planning process by regarding the national development plan as a dynamic optimization program. Further, we search for the means to bring the real planning process close to the ideal and investigate various issues relating to the design of development planning system and its operation.
