

KIER DISCUSSION PAPER SERIES

KYOTO INSTITUTE OF ECONOMIC RESEARCH

Discussion Paper No.1410

“政府間における出向制度の厚生分析”

小嶋 健太

2015 年 3 月



KYOTO UNIVERSITY
KYOTO, JAPAN

政府間における出向制度の厚生分析*

小嶋 健太†

2015 年 3 月

概 要

中央政府から地方政府へ職員を派遣させる政府間の出向制度は、わが国の公務員制度の大きな特徴とされる。地方政府のガバナンスを実現するチャネルのひとつとして機能する出向制度には根拠法がなく、インフォーマルな慣行として存続してきた。本稿の目的は、出向制度の経済合理性を理論的に明らかにすることである。中央政府が地方政府に配分する財政移転を決定するのに、実際にその地域に行かないと知ることができない私的情報が必要であるという状況を考え、中央政府からの出向者が地方政府との間の情報の非対称性を解消する役割に焦点をあてる。たとえ出向者が私的利益を追求して地方政府の私的情報を中央政府に対して隠匿する可能性があっても、出向者の情報探索能力がある一定の水準を上回っていれば、出向制度は社会的に望ましいことが示された。さらに、財政基盤の弱い地方政府は、一定の条件の下で、出向者の情報探索能力に関係なく、出向者が存在する場合の方が存在しない場合より平均的に大きな財政移転を受け取ることが明らかとなった。

*本稿作成の過程において、有益なコメントや助言をいただいた赤井伸郎、小佐野広、菊谷達弥、鷲見英司、名取良太、湯之上英雄の諸先生方に謝意を表する。

†関西学院大学商学部。

1 はじめに

中央・地方の政府間関係において政府が行う意思決定は、権限、財源、人材それぞれの政府間配分である。わが国では、政府間人事交流は公務員制度において大きな位置を占めている。中央政府（個別の省庁）から地方政府（都道府県・市町村）への人材の移転は中央政府による地方政府への人事を通じた関与であり、地方政府のガバナンスを実現するチャネルのひとつとして機能する。本稿ではこのタイプの政府間人材配置のことを出向制度と呼ぶ。わが国の出向制度は、数年後に中央政府に復帰することを前提とした人事異動である。中央政府に勤務する国家公務員はいったんその身分を辞して地方政府に採用され、地方公務員として数年間勤務した後、原則として中央政府に戻り再び国家公務員として勤務する。出向先の地方政府では、地方のプロパー職員が就くよりも若くして、都道府県の副知事、市の副市長、あるいは都道府県・市町村の関係部局長といった主要なポストに就任する¹。このような人材配置は、出向する本人の意思によるものではなく、地方政府からの要望や中央政府内の人事ルールに基づき人事部局によって集権的に行われるものであり、他国に類を見ない²。しかも、出向制度は法律に明文規定のないインフォーマルな制度である³。

わが国においてなぜ出向制度が慣行として存続してきたのだろうか⁴。本稿の目的は、出向制度の経済合理性を理論的に明らかにすることである。猪木（1999）、Inoki（2001）や行政学の文献では、官僚名簿などに基づくデータ整理、新聞や雑誌に掲載された知事などの発言、事例研究、聞き取り調査に基づいて、出向制度の便益を推論している⁵。それによると、中央政府にとっての便益として、出向した地域が直面している問題などの貴重な情報を獲得できること⁶、地方の大規模なプロジェクトに携わったり若くして管理職を経験したりするため OJT による人的資本の蓄積につながることが挙げられる。地

¹内閣官房内閣人事局報道資料「国と地方公共団体との間の人事交流の実施状況」によれば、2014 年 10 月 1 日現在、中央政府（本省と地方支分部局等）から地方公共団体への出向は 1,684 人（うち本省からの出向は 1,003 人）である。また、多くの都道府県の実務要職が出向者で占められているという傾向は従来から変わらず、近年は出向者が市町村の部長級以上（副市長、局長、部長、教育委員会教育長など）や課長等に就任するケースが増加している。今井（2007）によれば、2006 年 5 月の時点で、全国の政令指定都市・中核市の助役（現副市長）のうち約 2 割が中央政府出身者で占められていることが示されている。

²稲継（2004）によれば、イギリス、ドイツでは政府間人事交流はほとんど存在せず、ドイツでは個々の政府内での人事異動そのものが基本的に行われていない。発展途上国のフィリピンでも同様である。ただし、中央政府の権限が強いフランスでは、大規模な市町村（コミューン）の実務要職に首長の主導で中央政府からの職員を一定期間就任させることが多く、わが国の出向に似た制度が存在する。また、中堅の管理職クラスの職員は本人の意思で地方政府間での人事交流を活発に行っている。

³地方政府間の人事交流や、政府と民間企業間の官民人事交流には、根拠法が存在する。

⁴歴史的に見れば、官選知事をはじめとした戦前の内務省による地方政府に対する人事統制が、戦後に出向制度という形で残ったからであると言えることができる。出向制度の歴史的な形成過程については、稲継（2000）、稲垣（2004）が詳しい。

⁵行政学では、出向制度は地方自治の観点からむしろ中心的な研究対象になっており、村松（1981, 1988）、片岡（1994）、稲継（1996, 2000）、秋月（2000）、青木（2003）などがある。

⁶中央政府から地方政府へ出向した人の身分は地方公務員となり、給与は地方政府が負担するため、中央政府はほとんど費用をかけずに情報収集ができる。

方政府にとっての便益として、予算策定や補助金獲得などに必要な中央政府の情報を得られること、出向者は平均的に能力が高くしがらみがないのでプロパー職員には困難な革新的な政策が遂行できることが挙げられる⁷。本稿では、中央と地方双方の便益として挙げられている情報獲得に着目し、政府間の情報の非対称性と中央政府による地方政府への財政移転の決定に焦点を当てる。地方政府に出向者が存在する場合と存在しない場合を比較することで、出向制度が社会的に望ましいものか、出向者の存在が財政移転の大きさにどのような影響を与えるかを分析する。

鷲見（2000）、湯之上（2005）は、出向制度と財政移転の関係を定量的に分析している数少ない文献で、定式化の際の重要な手掛かりとなる。鷲見（2000）は、全国の都道府県において、出向者の数が多いほど、また出向者が占めている主要ポストの数が多いほど、国庫支出金総額と特別交付税のシェアがともに高いという結果を得ている。また、旧自治省からの出向者数と主要ポスト数が相対的に多い都道府県で、特別交付税シェアが有意に増加するという結果も得られており、特別交付税の配分に旧自治省の官僚の裁量がはたっていることが示されている。湯之上（2005）は、旧自治省からの出向者が多いほど、また旧自治省出身者が知事に在職している期間が長いほど、都道府県への特別交付税の配分が多いことを示している。このことは、旧自治省の官僚が自分の同僚や出身者のいる地方政府に対して、特別交付税の増額を裁量的に行っていることを示唆する。

これら2つの研究から、出向と財政移転は密接な関わりがあり、地方政府の財源に反映される制度的措置として出向制度が機能していることがうかがえる。しかしながら、これらの分析は、出向制度が地方政府の財政運営の非効率性をもたらす要因のひとつであることを暗黙のうちに前提としている。多くの要職に出向者を配置することによってその地方のさまざまな情報を獲得・蓄積することができ、その結果、多様な財政需要に対応すべく補助金を配分しているという見方もできよう。本稿は、中央政府が地方政府に配分する財政移転を決定するのに、実際にその地域に行かないと知ることができない非公式な情報が必要であるという状況を考える。地方政府は、その地域的特性から税収を拡大させる潜在的な能力を持っており、課税ベース拡大努力を行う。この能力と努力は地方政府にとっての私的情報であり、中央政府はその情報を見出すために情報探索者（supervisor）として出向者を地方政府へ派遣する。出向者が私的利益を追求して地方政府と共謀する可能性も考慮に入れる。たとえば、出向者は地方政府にとって都合の悪い情報を隠匿する代わりに、出向先の地方の首長になるために選挙協力を受ける⁸。中央政府は共謀を防止して、出向者が中央政府に戻るインセンティブを設計する必要がある。

⁷ その一方で、出向者と同年代のプロパー職員との明らかな待遇の違いから、プロパー職員のモラルが低下するという費用もある。

⁸ 2015年3月現在、日本の都道府県知事の6割を超える30名が元国家公務員であり、そのうち約半数の14名が自治省出身である。出向先の県で知事に当選した人も少なくない。もちろん、彼らが共謀して当選したとは言っていない。

ある。

Tirole (1986) に代表される、プリンシパルとエージェントの間の情報の非対称性を解消する情報探索者を導入した、プリンシパル–情報探索者–エージェントの 3 層モデルを応用し、以下の結果を得た⁹。たとえ出向者が私的利益を追求して地方政府の私的情報を中央政府に対して隠匿する可能性があっても、出向者の情報探索能力がある一定の水準を上回っていれば、出向制度は社会的に望ましいことが示された。さらに、財政基盤の弱い地方政府は、一定の条件の下で、出向者の情報探索能力に関係なく、出向者が存在する場合の方が存在しない場合より平均的に大きな財政移転を受け取ることが明らかとなった。

以下、第 2 節でモデルを提示し、出向者が存在しない場合と存在する場合の最適契約を導出する。第 3 節で出向者の導入が社会厚生と地方政府が受け取る財政移転にどのような影響をもたらすかを分析する。最後に、第 4 節において結論と今後の課題を述べる。

2 モデル

2.1 設定

本稿のモデルに登場する主体は、中央政府、地方政府、出向者の 3 者であり、すべてリスク中立的であるとする。地方政府は、より多くの税収を実現する潜在的な能力が高いタイプと低いタイプのうちのいずれかである。地方政府の潜在的な能力を地域的特性 θ で表し、この値は地方政府にとっての私的情報である¹⁰。以下では、地域的特性が $\theta_i, i \in \{H, L\}$ である地方政府を「タイプ i の地方政府」と呼ぶことにする。 $\theta_H > \theta_L$ とし、地方政府がタイプ H である確率 $p \in (0, 1)$ は共有情報であるとする。

地方政府が実現する税収 R は、地域的特性 θ と地方政府が税収を増加させるために発揮する努力 $e \in [0, \bar{e}]$ に依存し、 $R = t(\theta + e)$ で与えられるとする。ここで、 t は地方政府のタイプに依存しない一定の税率である。この場合、 θ は既存の課税ベース、 e は企業誘致や産業振興、独自事業、税目の新設などのさまざまな手段によって拡大される課税ベースであるとみなすことができる。努力には $d(e)$ だけの費用を伴い、 $d(0) = d'(0) = 0$ 、 $d' > 0$ 、 $d'' > 0$ 、 $d''' \geq 0$ を仮定する。以下では、税率を基準化して $t = 1$ とする。税収の水準 R は中央政府にとって観察可能かつ立証可能であるが、地方政府の発揮する努力水準 e は地方政府の私的情報であると仮定する。税収が観察されても、それが事前の課税ベースによるものなのか、それとも事後に選択した努力に

⁹Tirole (1986) の 3 層モデルを応用した研究として、Laffont and Tirole (1991, 1993)、政治家を情報探索者とみなして政治経済学の分野に応用した Laffont (2000) など、多数存在する。

¹⁰この特性には、既存の課税ベース、地域の経済・社会的環境や、地方政府の財政運営能力、財政状況に関する非公式な情報など、さまざまなものが考えられる。

よる貢献なのかが中央政府には区別できないことになる。税収のうちの一部 αR ($0 < \alpha < 1$) は自主財源として地方政府の収入に、残りの $(1 - \alpha)R$ は中央政府の収入になるとする。 α は地方政府が収入面でどれだけ分権的かを測るパラメータであり、 α が大きいほど分権的である¹¹。

地方政府の効用は $U \equiv z - d(e)$ で与えられる。ここで、 z は地方公共財による便益を表し、その供給を自主財源と中央政府からの財政移転 τ で賄うとする。すなわち、地方政府の予算制約は $z = \alpha R + \tau$ となる。地方政府には赤字防止制約

$$U = \alpha R + \tau - d(e) \geq 0 \quad (1)$$

が課される。

中央政府は、地方政府の自主財源を除いた税収を財源として、国家公共財 G の供給と地方政府に対する移転支払いを行う。この財政移転 τ は観察された税収 R に応じて支払われ、地方政府が税収増加のために発揮した努力に依存する。中央政府の予算制約は

$$G + \tau = (1 - \alpha)R \quad (2)$$

で与えられる。中央政府が慈善的であるとすれば、中央政府の目的は社会厚生

$$W = G + \beta U \quad (3)$$

を最大化することである。ここで、 β は地方政府の効用にかかるウェイトであり、Baron and Myerson (1982) にならって $0 \leq \beta < 1$ とする。この仮定は、中央政府が国家公共財からの便益を相対的に重視していることを意味する。

2.2 出向者が存在しない場合の最適契約

2.2.1 対称情報の場合（ファースト・ベスト）

中央政府が地方政府の地域的特性 θ と努力水準 e を観察することができるならば、各 θ に対して地方政府の赤字防止制約 (1) と予算制約 (2) の下で社会厚生 (3) を最大化する。すなわち、中央政府は次の問題を解く。

$$\begin{aligned} \max_{e, \tau} \quad & W = G + \beta U = R - d(e) - (1 - \beta)U \\ \text{subject to} \quad & U \geq 0 \end{aligned}$$

目的関数は中央政府が地方政府にレントを与えるインセンティブを持たないことを示しているので、赤字防止制約は等号で満たされる。したがって、タイプ i の地方政府に支払われるファースト・ベストの財政移転 τ_i^{fb} は

$$\tau_i^{fb} = -\alpha(\theta_i + e^{fb}) + d(e^{fb}), \quad i = H, L \quad (4)$$

¹¹仮に $\alpha = 0$ ならば、本稿のモデルは Laffont and Tirole (1993) などの標準的な規制モデルと本質的に同じものとなる。

となり, $\theta_H > \theta_L$ より $\tau_H^{fb} < \tau_L^{fb}$ である。すなわち, 既存の課税ベースが小さいタイプ L の地方政府の方が大きな財政移転を受け取る。また, α が大きいほど, すなわち地方政府が収入面でより分権的であるほど τ_i^{fb} は小さくなる。

ファースト・ベストの努力水準は, 一階条件から

$$d'(e^{fb}) = 1 \quad (5)$$

を満たすように決まり, タイプに依存しない。

このとき達成される最大化された期待社会厚生 EW^{fb} は,

$$EW^{fb} = p[\theta_H + e^{fb} - d(e^{fb})] + (1-p)[\theta_L + e^{fb} - d(e^{fb})] \quad (6)$$

である。

2.2.2 非対称情報の場合

地方政府の地域的特性 θ と努力水準 e が地方政府の私的情報であるとき, 表明原理から, 期待社会厚生を最大にする最適契約は各タイプの地方政府にとって真のタイプを報告することが最適で, かつ所与の契約と同一の税収と財政移転が実現される直接表明メカニズム $\{(R_H, \tau_H), (R_L, \tau_L)\}$ である。ここで, R_i, τ_i は, それぞれタイプ i の地方政府が実現する税収と受け取る財政移転を表す。

各タイプの地方政府の赤字防止制約は,

$$U_H \equiv \alpha R_H + \tau_H - d(R_H - \theta_H) \geq 0 \quad (\text{DH})$$

$$U_L \equiv \alpha R_L + \tau_L - d(R_L - \theta_L) \geq 0 \quad (\text{DL})$$

で与えられ, 地方政府に真のタイプを報告させるための誘因両立制約は,

$$\alpha R_H + \tau_H - d(R_H - \theta_H) \geq \alpha R_L + \tau_L - d(R_L - \theta_H)$$

$$\alpha R_L + \tau_L - d(R_L - \theta_L) \geq \alpha R_H + \tau_H - d(R_H - \theta_L)$$

すなわち,

$$U_H \geq U_L + d(R_L - \theta_L) - d(R_L - \theta_H) \quad (\text{ICH})$$

$$U_L \geq U_H + d(R_H - \theta_H) - d(R_H - \theta_L) \quad (\text{ICL})$$

である。中央政府はこれら 4 本の制約式の下で, 期待社会厚生

$$EW = p[R_H - d(R_H - \theta_H) - (1-\beta)U_H] + (1-p)[R_L - d(R_L - \theta_L) - (1-\beta)U_L] \quad (7)$$

を最大化するように $\{(e_i, \tau_i)\}_{i=H,L}$ を決める。

(ICH) と (ICL) より,

$$d(R_H - \theta_L) - d(R_H - \theta_H) \geq U_H - U_L \geq d(R_L - \theta_L) - d(R_L - \theta_H)$$

が成り立つ。これは,

$$d(R_H - \theta_H + \Delta\theta) - d(R_H - \theta_H) \geq d(R_L - \theta_H + \Delta\theta) - d(R_L - \theta_H)$$

と同値である。ここで, $\Delta\theta \equiv \theta_H - \theta_L > 0$ である。両辺を $\Delta\theta$ でわると,

$$\frac{d(R_H - \theta_H + \Delta\theta) - d(R_H - \theta_H)}{\Delta\theta} \geq \frac{d(R_L - \theta_H + \Delta\theta) - d(R_L - \theta_H)}{\Delta\theta}$$

であり, $\Delta\theta \rightarrow 0$ のとき,

$$d'(R_H - \theta_H) \geq d'(R_L - \theta_H)$$

を得る。 $d'' > 0$ より, (ICH) と (ICL) が満たされるならば, 単調性 $R_H \geq R_L$ が成立する。(DL) と (ICH) が満たされるならば, $\theta_H > \theta_L$, $d' > 0$ より, (DH) は厳密な不等号で成立する。このことから, 最適解において (ICH) は等号で満たされる。仮に最適解において (ICH) が厳密な不等号で満たされるとすると,

$$U_H > U_L + d(R_L - \theta_L) - d(R_L - \theta_H) > 0$$

となり, すべての制約式を満たしながら U_H を少し小さくすることによって, EW を大きくすることができる。これは最適であることに矛盾する。単調性 $R_H \geq R_L$ と等号での (ICH) より,

$$U_H - U_L = d(R_L - \theta_L) - d(R_L - \theta_H) \leq d(R_H - \theta_L) - d(R_H - \theta_H)$$

となり, (ICL) も満たされる。制約式は (DL), 等号での (ICH), 単調性 $R_H \geq R_L$ に集約され, 最適解において (DL) は等号で満たされる¹²。したがって, 中央政府の最適化問題は, $\{(R_i, U_i)\}_{i=H,L}$ を決める問題に変換して次のように書きなおすことができる。

$$\begin{aligned} \max_{\{(R_i, U_i)\}_{i=H,L}} \quad & EW \\ \text{subject to} \quad & U_L = 0 & (\text{DL}') \\ & U_H = d(R_L - \theta_L) - d(R_L - \theta_H) & (\text{ICH}') \\ & R_H \geq R_L & (\text{m}) \end{aligned}$$

さしあたり単調性の条件 (m) を無視して一階条件を求めると,

$$d'(e_H^*) = 1 \tag{8}$$

$$d'(e_L^*) = 1 - \frac{p}{1-p}(1-\beta)g'(e_L^*) \tag{9}$$

¹²最適解において (DL) が厳密な不等号で満たされるとすると, (DL) を満たすように U_L を少し小さくすることができる。このとき, (ICH) が等号で満たされるためには U_H を同じだけ小さくしなければならず, すべての制約式を満たしながら EW を大きくすることができる。これは最適であることに矛盾する。

となる。ここで、 $g(e) \equiv d(e) - d(e - \Delta\theta)$ である。 $g(\cdot)$ は $d'' > 0$ と $d''' \geq 0$ より、厳密な増加関数かつ凸関数である。(9) の右辺は 1 より小さいので、 $d'' > 0$ より $e_H^* > e_L^*$ である。よって、 $R_H > R_L$ が成立し、(8) と (9) を満たす (e_H^*, e_L^*) は (m) を満たす。以上より、タイプ H の地方政府はファースト・ベストの努力を選択し ($e_H^* = e^{fb}$)、正のレント $g(e_L^*)$ を得る。それに対して、タイプ L の地方政府が選択する努力はファースト・ベストの水準に比べて過小であり ($e_L^* < e^{fb}$)、 $U_L = 0$ である¹³。

中央政府から各タイプの地方政府に支払われる財政移転 τ_i^* は、(DL') と (ICH') より、

$$\tau_H^* = -\alpha(\theta_H + e^{fb}) + d(e^{fb}) + g(e_L^*) > \tau_H^{fb} \quad (10)$$

$$\tau_L^* = -\alpha(\theta_L + e_L^*) + d(e_L^*) \quad (11)$$

である。最適契約の下では、自らのタイプの申告を偽るインセンティブを持つタイプ H の地方政府は、私的情報に起因するレント $g(e_L^*)$ を得ることができるので、中央政府からの財政移転はファースト・ベストの水準よりもレントの分だけ大きくなる。タイプ L の地方政府は申告を偽るインセンティブを持たず、受け取る財政移転がファースト・ベストの水準より大きくなるかどうかは分権パラメータに依存する。

命題 1 出向者が存在しない場合の最適契約の下で、中央政府から地方政府に支払われる財政移転 (τ_H^*, τ_L^*) は次の性質を満たす。

1. タイプ H の地方政府が受け取る財政移転 τ_H^* は、常にファースト・ベストの水準より大きくなる。
2. タイプ L の地方政府が受け取る財政移転 τ_L^* は、分権パラメータ α が

$$\hat{\alpha} \equiv \frac{d(e^{fb}) - d(e_L^*)}{e^{fb} - e_L^*} \quad (12)$$

を上回るほど地方政府が収入面で十分に分権的であるとき、ファースト・ベストの水準より大きくなる。

なお、 $d(\cdot)$ が厳密な凸関数であることから、任意の $e < e^{fb}$ に対して、

$$d(e) > d'(e^{fb})(e - e^{fb}) + d(e^{fb})$$

が成立し、(5) より、

$$e^{fb} - e > d(e^{fb}) - d(e), \forall e < e^{fb} \quad (13)$$

を得る。このことから、命題 1 の閾値 $\hat{\alpha}$ は 1 より小さい正の値であることが保証される。

¹³ この結果は、標準的な規制のモデルにおける結果（たとえば Laffont and Tirole (1993) の Proposition 1.1）と本質的に同じものである。

分権パラメータ α については別の解釈も可能である。 α は、地方政府が課税ベースを拡大し税収を増加させる努力を 1 単位引き上げることによって追加的に得られる、私的な限界収入である。 α が大きいほど、課税ベースを拡大する努力により自主財源が増えるので努力が報われやすい。一方、地方政府の予算制約から、 α は地方政府が努力を 1 単位引き下げることによって追加的に得られる財政移転でもある。また、命題 1 の閾値 $\hat{\alpha}$ は、ファースト・ベストの水準 e^{fb} から努力を下げたときに節約できる努力の平均費用と捉えることができる。最適契約の下でタイプ L の地方政府が受け取る財政移転とファースト・ベストの財政移転との差は、

$$\tau_L^* - \tau_L^{fb} = \alpha(e^{fb} - e_L^*) - (d(e^{fb}) - d(e_L^*))$$

である。この式は、地方政府が努力をファースト・ベストの水準から少し引き下げたときに増加する財政移転（収入）が節約できる費用を上回るならば、ネットの財政移転が増加するというを示している。つまり、レントを獲得しないタイプ L の地方政府でもファースト・ベストの水準より大きい財政移転を受け取る場合があるということであり、命題 1 の第 2 項の直観的な説明になっている。

出向者が存在しない場合の最適契約の下で達成される期待社会厚生 EW^* は、

$$\begin{aligned} EW^* &= p[\theta_H + e^{fb} - d(e^{fb}) - (1 - \beta)g(e_L^*)] + (1 - p)[\theta_L + e_L^* - d(e_L^*)] \\ &= EW^{fb} - p(1 - \beta)g(e_L^*) - (1 - p)[(e^{fb} - e_L^*) - (d(e^{fb}) - d(e_L^*))] \end{aligned} \quad (14)$$

となり、(13) より $EW^* < EW^{fb}$ が成り立つ。この期待社会厚生の低下は、タイプ H の地方政府に与えなければならないレント（(14) の第 2 項）と、そのレントを抑えるためにタイプ L の地方政府に選択させる過小な努力（(14) の第 3 項）によるものである。タイプ H の地方政府がファースト・ベストの努力 e^{fb} を選択し、タイプ L の地方政府が任意の努力 e を選択するとき、対称情報下での期待社会厚生を $EW^{SI}(e)$ 、非対称情報下での期待社会厚生を $EW^{AI}(e)$ とすると、

$$EW^{AI}(e) = EW^{SI}(e) - p(1 - \beta)g(e)$$

である。 $EW^{SI}(e)$ は任意の $e < e^{fb}$ に対して、 $EW^{AI}(e)$ は任意の $e < e_L^*$ に対して増加関数であり、

$$EW^* = \max_e EW^{AI}(e) = EW^{AI}(e_L^*)$$

が成立する。

2.3 出向者が存在する場合の最適契約

社会全体の非効率性の源泉となる情報の非対称性を解消するために中央政府から派遣される出向者を情報探索者として導入し、中央政府が追加的に地方政府に関する情報を得られる状況を考える。まず、出向者が慈善的である場合と私的利益を追求する場合に分け、それぞれの最適契約を導出する。それから、両者の間で、また出向者がいない場合との間で、達成される期待社会厚生と財政移転の大きさを比較する。ここで、出向者が慈善的であるとは、出向者が中央政府と同一の目的を持っていることを言う。出向者が私的利益を追求する例として、地方政府での勤務を終えた後に中央政府に復帰するのではなく、赴任した地域で地盤の形成を図り地方政府の首長となったり地元企業に再就職したりすることが考えられる。

2.3.1 出向者の導入

中央政府は税収 R の観察だけではわからない地域の情報 θ を出向者にモニターさせ、その報告に応じて財政移転 τ を決定する。出向者は確率 $q \in (0, 1)$ で費用をかけずに地方政府の真のタイプを観察することに成功し、立証可能なシグナル $\sigma = \theta$ を得る。一方、確率 $1 - q$ で真のタイプの観察に失敗し、地方政府のタイプに関する情報を何も得られないとする。このときのシグナルを $\sigma = \phi$ と表す。 q は出向者のモニタリング能力を表すと解釈できる。起こりうる状態は次の4つである。確率 $\rho_1 \equiv pq$ で $\theta = \theta_H, \sigma = \theta_H$ (状態1)、確率 $\rho_2 \equiv p(1 - q)$ で $\theta = \theta_H, \sigma = \phi$ (状態2)、確率 $\rho_3 \equiv (1 - p)q$ で $\theta = \theta_L, \sigma = \theta_L$ (状態3)、確率 $\rho_4 \equiv (1 - p)(1 - q)$ で $\theta = \theta_L, \sigma = \phi$ (状態4) がそれぞれ生起する。地方政府は θ と σ の双方を観察することができ、4つの状態を識別できると仮定する。出向者は $\sigma = \phi$ のとき真の状態が2か4かを知ることはできず、中央政府は4つの状態すべてを区別できないが、状態 k ($k = 1, \dots, 4$) が生起する確率 ρ_k は共有情報であるとする。

出向者は、地方政府のタイプに関して得られた情報を中央政府に報告する。これを $r \in \{\sigma, \phi\}$ で表す。シグナルが立証可能であるとの仮定から、 $\sigma = \theta$ のときは出向者は情報を開示するか隠匿するかを選択することができるが、 $\sigma = \phi$ のときは情報を開示して何も得られなかったと報告するほかない。出向者の効用は v で与えられる。ここで、 v は出向者が中央政府に戻った後に中央政府から支払われる（追加的な）報酬を表す。この報酬は、中央政府からの給与を上回って支払われるものであり、給与（留保所得）はゼロに標準化している。具体的には、中央政府での昇進や名声などから得られる非金銭的効用（を金銭評価したもの）が考えられる。出向者の参加制約は、

$$V = v \geq 0$$

となる。出向者を導入した場合の社会厚生は、

$$W = G + \beta(U + V) \quad (15)$$

で与えられる¹⁴。

意思決定のタイミングは以下の通りである。まず、地方政府がタイプ θ を知り、中央政府が地方政府に対して財政移転の契約を、出向者に対して報酬の契約を、それぞれオファーする。その後、地方政府と出向者がシグナル σ を知り、出向者は中央政府に地方政府のシグナルの報告 r を行う。地方政府は契約に従って努力水準 e を選択し、実現した税収 R と報告 r に応じて、地方政府に財政移転 $\tau(R, r)$ が、出向者に報酬 $v(R, r)$ が支払われる。

2.3.2 出向者が慈善的である場合

期待社会厚生の最大化を目的とする慈善的な出向者は、中央政府からの追加的な報酬なしに得られた情報を正直に報告するので、 $V = 0$ である。 $\sigma = \theta$ のとき（確率 q ）、出向者から中央政府へ報告 $r = \sigma = \theta$ が行われるので、地方政府のタイプは対称情報となりファースト・ベストの結果が実現する。 $\sigma = \phi$ のとき（確率 $1 - q$ ）は情報の非対称性が依然として残る。したがって、出向者が慈善的である場合の期待社会厚生 EW^B は、

$$\begin{aligned} EW^B &= qEW^{fb} + (1 - q)EW^{AI}(e_L^*) \\ &= EW^{fb} - (1 - q)\{p(1 - \beta)g(e_L^*) + (1 - p)[(e^{fb} - e_L^*) - (d(e^{fb}) - d(e_L^*))]\} \end{aligned} \quad (16)$$

となり、 $0 < q < 1$ から $EW^B > EW^*$ が成立する。すなわち、慈善的な出向者を導入することは社会的に望ましい。

各タイプの地方政府に支払われる期待移転 τ_i^B は、次のようになる。

$$\tau_H^B = q\tau_H^{fb} + (1 - q)\tau_H^* = \tau_H^{fb} + (1 - q)g(e_L^*) < \tau_H^* \quad (17)$$

$$\tau_L^B = q\tau_L^{fb} + (1 - q)\tau_L^* = \tau_L^* - q[\alpha(e^{fb} - e_L^*) - (d(e^{fb}) - d(e_L^*))] \quad (18)$$

慈善的な出向者が存在する場合にタイプ H の地方政府に支払われる期待移転 τ_H^B は、出向者が存在しない場合の最適契約の下で支払われる財政移転 τ_H^* よりも常に小さくなる。これは、慈善的な出向者の派遣によって地方政府のタイプに関する情報を得られやすくなり、レントを受け取れる確率が p から $p(1 - q)$ に低下することによるものである。一方、タイプ L の地方政府に支払われる期待移転 τ_L^B は、分権パラメータ α が $\hat{\alpha}$ を上回るとき、出向者が存

¹⁴より一般的には、 $W = G + \beta U + \gamma V$ とすることも可能である。ここで、 γ は出向者の効用にかかるウェイトで $0 \leq \gamma < 1$ を満たす。このとき、 $\beta \leq \gamma$ という仮定の下で、この後と同様の結論が導かれる。この仮定は、中央政府が地方政府の効用よりも出向者の効用を相対的に重視しているか、または同等に評価していることを意味するが、出向者がもともと中央政府の官僚であったことを考慮すれば妥当な仮定であると考えられる。本稿では、結論に本質的な相違が生じないことと、導出される結果がより簡潔になることから、 $\beta = \gamma$ として分析を進める。

在しない場合の最適契約の下で支払われる財政移転 τ_L^* よりも小さくなる。この閾値は (12) の $\hat{\alpha}$ と同じである。慈善的な出向者は中央政府と同一の目的を持っているので、 q の確率で地方政府のタイプを観察するとそれを正直に報告する。その結果、地域の潜在的能力が低いことが中央政府に正確に伝達される。地方政府が収入面で十分に分権的であるとき、税収を増加させる努力が報われやすいので慈善的な出向者を受け入れない方が大きな財政移転を受け取ることができ、出向者によって情報の非対称性が解消されることは都合が悪い。また、十分に分権的で出向者のモニタリング能力が高いほど、地方政府がタイプ L であることを中央政府が知る可能性が高まるので、期待移転は小さくなる。

2.3.3 出向者が私的利益を追求する場合

次に、出向者が私的利益を追求し地方政府と共謀する可能性を考慮する¹⁵。出向者は、中央政府にシグナルを報告する前に、地方政府のタイプに関する情報を隠匿する見返りに報酬を受け取るという別契約 (side contract) を地方政府にオファーする。この別契約は、出向者に 100 % の交渉力がある take-it-or-leave-it offer で、強制可能であるとする。出向者が地方政府から受け取る報酬は、地方政府の首長候補になり選挙協力を受けることによる利益、地元企業への再就職による利益などが考えられる。地方政府は、出向者がシグナル $\sigma = \theta_i$ を観察したときに共謀するインセンティブがある。なぜなら、出向者に情報を隠匿してもらうことによって地方政府はレントを得ることが可能だからである。出向者はこのレントを報酬として地方政府に要求できるが、共謀には取引費用がかかると仮定し、実際に出向者が受け取ることのできる報酬はレントのうち $\lambda \in (0, 1)$ の割合だけであるとする。

このとき、中央政府は出向者に対して、中央政府に戻った後に追加的な報酬 v を支払う共謀防止契約をオファーする。この契約が出向者に受け入れられれば、出向者は正直に報告するインセンティブを持ち共謀は発生しない。出向者が共謀によって得られる報酬と同額の報酬を中央政府から受け取れるならば共謀は発生しないと仮定し、中央政府がオファーする契約を共謀防止契約に限定して分析する¹⁶。真の状態が k のときの契約を (R_k, τ_k, v_k) とし、 $\theta_1 = \theta_2 = \theta_H$, $\theta_3 = \theta_4 = \theta_L$, $e_k = R_k - \theta_k$, $U_k = \alpha R_k + \tau_k - d(e_k)$ とする。共謀を防止する場合の中央政府の予算制約は、

$$G + \tau_k + v_k = (1 - \alpha)R_k$$

¹⁵ 赤井・佐藤・山下 (2003) では、地方交付税総額の決定の際に必要な情報は地方政府から提供される情報のみに依存しており、中央政府 (総務省) はその情報をもとに「地方財政計画」を通じて裁量的に交付税額を決定しているため、地方政府は情報操作を行うインセンティブを持つことが指摘されている。このことは、本稿のモデルにおける θ の真の値が出向者との共謀によって隠匿されることに対応している。

¹⁶ 共謀防止契約に限定しても一般性が失われないことは、Tirole (1986), Laffont and Tirole (1993) Ch. 11, Laffont (2000) pp. 40–43 などでも明らかにされている。

であり、これを (15) に代入すると、真の状態が k のときの社会厚生 W_k は、

$$W_k = \theta_k + e_k - d(e_k) - (1 - \beta)(U_k + v_k)$$

となる。中央政府の問題は次のように表される。

$$\begin{aligned} \max_{\{(e_k, U_k, v_k)\}_{k=1}^4} \quad & \sum_{k=1}^4 \rho_k W_k \\ \text{subject to} \quad & v_1 - v_2 \geq \lambda(U_2 - U_1) & (\text{CP1}) \\ & v_3 - v_4 \geq \lambda(U_4 - U_3) & (\text{CP3}) \\ & U_2 \geq U_4 + d(e_4) - d(e_4 - \Delta\theta) & (\text{IC2}) \\ & U_4 \geq U_2 + d(e_2) - d(e_2 + \Delta\theta) & (\text{IC4}) \\ & U_k \geq 0, \quad k = 1, \dots, 4 & (\text{DA}_k) \\ & v_k \geq 0, \quad k = 1, \dots, 4 & (\text{PCS}_k) \end{aligned}$$

(CP1), (CP3) は、出向者に情報を開示するか隠匿するかを選択の余地がある状態 1 または 3 のときの共謀防止制約である。中央政府は共謀を防止するために、共謀によって出向者が得られる報酬を下回らないだけの報酬を、中央政府に戻った後に支払う必要がある。(IC2), (IC4) は、出向者が真の情報を得られなかったときに、地方政府に真のタイプを報告させるための誘因両立制約である。(DA_k) は地方政府の赤字防止制約、(PCS_k) は出向者の参加制約である。

もし最適解において $U_3 > 0$ であるならば、(DA₃) を満たすように U_3 を少し小さくすることによって目的関数の値を大きくすることができ、最適であることに矛盾する。よって、最適解において $U_3 = 0$ であり、同様にして $U_4 = 0$ 、 $v_2 = v_3 = v_4 = 0$ が成立する。また、最適解において (IC2) は等号で満たされ $U_2 = g(e_4) > 0$ であり、(CP1) は $v_1 \geq \lambda(g(e_4) - U_1)$ となるので、 $v_1 > 0$ または $U_1 > 0$ が成立する。このとき、仮に最適解において (CP1) が厳密な不等号で満たされるとすると、他の制約式を満たしながら v_1 または U_1 を小さくすることができるので、最適解において (CP1) は等号で満たされる。等号での (CP1) を目的関数に代入すると、 U_1 を含む項は $-(1 - \beta)(1 - \lambda)U_1$ となり、目的関数は U_1 の厳密な減少関数である。したがって、最適解において $U_1 = 0$ が成立する。以上の結果を目的関数に代入すると、

$$\begin{aligned} & pq[\theta_1 + e_1 - d(e_1) - (1 - \beta)\lambda B(e_4)] + p(1 - q)[\theta_2 + e_2 - d(e_2) - (1 - \beta)g(e_4)] \\ & + (1 - p)q[\theta_3 + e_3 - d(e_3)] + (1 - p)(1 - q)[\theta_4 + e_4 - d(e_4)] \end{aligned}$$

となる。

さしあたり (CP3) と (IC4) を無視して、 e_k に関する一階条件は

$$d'(e_k) = 1, \quad k = 1, 2, 3 \quad (19)$$

$$d'(e_4) = 1 - \frac{p}{1 - p} \left(1 + \frac{q}{1 - q} \lambda \right) (1 - \beta)g'(e_4) \quad (20)$$

であり, $e_1 = e_2 = e_3 = e^{fb}$ が成立する。(20) と (9) の両辺の差をとると,

$$d'(e_L^*) - d'(e_4) = \frac{p}{1-p}(1-\beta) \left\{ \left(1 + \frac{q}{1-q}\lambda \right) g'(e_4) - g'(e_L^*) \right\}$$

となる。ここで, 仮に中括弧の中の部分が非正であるならば, $d'' > 0$ より $e_L^* \leq e_4$ が成り立つ。しかし, $g(\cdot)$ が凸関数なので,

$$\left(1 + \frac{q}{1-q}\lambda \right) g'(e_4) - g'(e_L^*) \leq 0 \Leftrightarrow 1 < 1 + \frac{q}{1-q}\lambda \leq \frac{g'(e_L^*)}{g'(e_4)} \leq 1$$

となり, 矛盾が生じる。したがって, $e_4 < e_L^* < e^{fb}$ が成立する。 $g' > 0$ より, 導出された解は (CP3) と (IC4) を満たす。対称情報下では, 地方政府はタイプに関わらずファースト・ベストの努力を選択する。非対称情報下では, タイプ H の地方政府はファースト・ベストの努力を選択するが, タイプ L の地方政府の選択する努力は, 出向者が慈善的な場合の最適契約の下での努力よりさらに過小な水準になる。以下では, (20) を満たす e_4 を e_L^C と表記する。

最適契約の下で各状態において実現する結果は, 次のようにまとめられる。まず, 出向者が真のタイプ H を観察したとき (状態 1) には, 地方政府はより多くの財政移転を受け取ろうとして出向者と共謀し情報を隠匿してもらおうとするインセンティブがある。しかし, 共謀防止契約によって出向者は中央政府に真の情報を正直に報告するので対称情報となる。出向者は共謀によって得られる報酬と同額の報酬を中央政府から追加的に得ることになり, 地方政府は共謀が阻止されファースト・ベストの努力を選択する。次に, 状態 2-4 においては, 共謀するインセンティブがないので出向者は追加的な報酬なしに正直な報告を行う。したがって, 対称情報となる状態 3 においては, 地方政府はファースト・ベストの努力を選択する。一方, 非対称情報となる状態 2 と 4 においては, タイプ H の地方政府はファースト・ベストの努力を選択してレントを得るが (状態 2), タイプ L の地方政府は過小な努力を選択してレントを得ない (状態 4)。出向者が慈善的で共謀の可能性がないときと比較すると, 中央政府は共謀防止のためにタイプ H の地方政府に支払うレントを抑えようとして, タイプ L の地方政府の努力水準はさらに過小となる。

出向者が私的利益を追求する場合の最適契約の下で達成される期待社会厚生 EW^C は,

$$EW^C = qEW^{fb} + (1-q)EW^{AI}(e_L^C) - pq(1-\beta)\lambda B(e_L^C) \quad (21)$$

となる。(16) と比較すると, $EW^C < EW^B$ が成り立つことがわかる。すなわち, 出向者が私的利益を追求して共謀する可能性がある場合, 社会的な非効率性が生じる。この非効率性の要因は次の 2 つである。1 つは, 地方政府がタイプ H であるという情報を出向者が得たとき, 地方政府との共謀を防止するために, 追加的な報酬を出向者に与えなければならないことである ((21) の第 3 項)。この報酬は出向者が中央政府から受け取ることのできる最大額

である。もう1つは、その追加的な報酬を抑えるために、出向者が慈善的な場合に選択される努力よりもさらに過小な努力をタイプ L の地方政府に選択させることである（(21) の第2項）。 q が低下し出向者のモニタリング能力が低くなると、 e_L^C は e_L^* に近づくので、期待社会厚生は出向者が存在しない場合の水準 EW^* に向かって上昇する。出向者を派遣しても中央政府は地方政府のタイプに関する情報を得られない可能性が高くなるので、出向者を派遣しない場合の非対称情報のケースに近づいていくことになる。また、 λ が上昇し出向者と地方政府の間での共謀がより容易になると、 e_L^C が低下して歪みはさらに大きくなり、期待社会厚生は低下する。

地方政府に支払われる状態 k における財政移転 τ_k は、

$$\begin{aligned}\tau_1 &= \tau_H^{fb}, & \tau_2 &= \tau_H^{fb} + g(e_L^C) \\ \tau_3 &= \tau_L^{fb}, & \tau_4 &= -\alpha(\theta_L + e_L^C) + d(e_L^C)\end{aligned}$$

となるので、各タイプの地方政府に支払われる期待財政移転 τ_i^C は

$$\tau_H^C = q\tau_1 + (1-q)\tau_2 = \tau_H^{fb} + (1-q)g(e_L^C) < \tau_H^B \quad (22)$$

$$\tau_L^C = q\tau_3 + (1-q)\tau_4 = \tau_L^B + (1-q)[\alpha(e_L^* - e_L^C) - (d(e_L^*) - d(e_L^C))] \quad (23)$$

である。共謀の可能性がある場合の最適契約の下では、タイプ H の地方政府は出向者が地方政府の情報を得られなかったときにレント $g(e_L^C)$ を得ることができるが、共謀防止に費用を伴う分、レントは出向者が慈善的な場合に比べて小さくなる。一方、タイプ L の地方政府に支払われる期待移転 τ_L^C が、出向者が慈善的な場合の期待移転 τ_L^B より大きくなるかどうかは、分権パラメータに依存する。

命題 2 出向者が私的利益を追求する場合の最適契約の下で、中央政府から地方政府に支払われる期待財政移転 (τ_H^C, τ_L^C) は次の性質を満たす。

1. タイプ H の地方政府が受け取る期待移転 τ_H^C は、常に出向者が慈善的な場合より小さくなる。
2. タイプ L の地方政府が受け取る期待移転 τ_L^C は、分権パラメータ α が

$$\hat{\alpha}^C \equiv \frac{d(e_L^*) - d(e_L^C)}{e_L^* - e_L^C} \quad (24)$$

を上回るほど地方政府が収入面で十分に分権的であるとき、出向者が慈善的な場合より大きくなる。

なお、平均値の定理から、任意の $(\underline{e}, \bar{e}), \underline{e} < \bar{e} < e^{fb}$ に対して

$$\frac{d(\bar{e}) - d(\underline{e})}{\bar{e} - \underline{e}} = d'(\hat{e}), \quad \underline{e} < \hat{e} < \bar{e}$$

を満たす $\hat{e}$ が存在する。 $d(\cdot)$ が厳密な凸関数であることと (5) より,

$$d'(\hat{e}) < d'(e^{fb}) = 1$$

が満たされる。ゆえに, $\bar{e} = e_L^*$, $\underline{e} = e_L^C$ とすると,

$$e_L^* - e_L^C > d(e_L^*) - d(e_L^C) \quad (25)$$

が成立する。このことから, 命題 2 の閾値 $\hat{\alpha}^C$ は $0 < \hat{\alpha}^C < 1$ であることが保証される。さらに, $d(\cdot)$ が厳密な凸関数であることから, $\hat{\alpha}^C < \hat{\alpha}$ である。

最適契約の下では, タイプ L の地方政府はタイプ H の地方政府とは違ってレントを得ることはないが, 中央政府からの期待移転は必ずしも共謀の可能性がない場合より小さくなるとは限らない。地方政府の収入面における分権度が高いときには, 非対称情報下で共謀の可能性がない場合よりも大きい移転を受け取る可能性がある。

3 出向制度の厚生分析

前節で導出された, 出向者が存在する場合と存在しない場合の最適契約を比較することによって, 出向者の導入が, (i) 社会的に (中央政府にとって) 望ましいかどうか, (ii) 地方政府にとって財政移転を通してどのような影響をもたらすかを分析する。出向者が慈善的で地方政府との共謀の可能性がない場合は, すでに示されたように, 出向者の導入は常に社会的に望ましい。以下では, 出向者が私的利益を追求し地方政府と共謀する可能性がある場合を考える。

3.1 出向と社会厚生

中央政府が派遣した出向者が私的利益を追求する場合の期待社会厚生 EW^C と, 出向者を派遣しない場合の期待社会厚生 EW^* を比較する。両者の差 $\Delta EW \equiv EW^C - EW^*$ を計算することにより, 次の命題を得る。

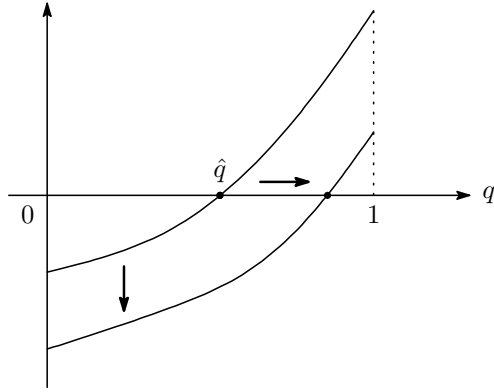
命題 3 出向者の派遣が社会的に望ましくなる ($EW^C > EW^*$) ための必要十分条件は,

$$q[EW^{SI}(e^{fb}) - EW^{AI}(e_L^C)] > [EW^{AI}(e_L^*) - EW^{AI}(e_L^C)] + pq(1 - \beta)\lambda g(e_L^C) \quad (26)$$

である。

(26) の左辺は, 出向者の派遣によって得られる便益を表す。すなわち, 出向者が地方政府の真のタイプを観察することに成功し, 中央政府と地方政府の間の情報の非対称性が解消されることによる期待社会厚生の増加である。こ

図 1: λ の上昇による ΔEW の変化



れは，出向者によるモニタリングの効果とみなすことができる。(26) の右辺は，出向者の派遣によって発生する費用を表す。この費用は，中央政府が共謀防止のために出向者に対して与えなければならないレント（第 2 項）と，そのレントをできる限り低くするためにタイプ L の地方政府に出向者が存在しない場合よりも過小な努力を選択させることに伴う期待社会厚生（第 1 項）からなる。したがって，出向者の派遣によるこの 2 種類の費用の和をモニタリング成功による便益が上回る限り，たとえ出向者が私的利益を追求する可能性があっても，彼を派遣することは社会的に望ましい。

さらに，

$$\frac{d\Delta EW}{dq} = EW^{SI}(e^{fb}) - EW^{SI}(e_L^C) + p(1 - \beta)(1 - \lambda)g(e_L^C) > 0 \quad (27)$$

$$\frac{d\Delta EW}{d\lambda} = -pq(1 - \beta)g(e_L^C) < 0 \quad (28)$$

が成り立つ。すなわち，出向者のモニタリング能力 q が高まり地方政府の真の情報を観察できる可能性が高まるほど，モニタリングの効果が生まれやすいため，出向者の派遣は社会的に望ましくなる。一方，共謀の取引費用 λ が低下し共謀が容易になるほど，中央政府が共謀防止のために出向者に与えなければならないレントが大きくなるため，出向者の派遣は社会的に望ましくなくなる。さらに， $q = 1$ のとき $\Delta EW > 0$ ， $q = 0$ のとき $\Delta EW < 0$ であることと (27) より，次の命題が成立する。

命題 4 出向者のモニタリング能力に関してある閾値 $\hat{q}$ が存在し， $q > \hat{q}$ であるならば出向者を派遣することが社会的に望ましい。

この結果をグラフに表すと図 1 のようになる。(28) から， λ が上昇すると ΔEW が下方にシフトするため，次の系が得られる。

系 1 共謀の取引費用 λ が上昇し共謀が容易になると，出向者のモニタリング能力の閾値 $\hat{q}$ は上昇する。

したがって、共謀が容易になるとき、出向者の導入を社会的に望ましいものにするためには、モニタリング能力のより高い出向者を派遣する必要がある。

3.2 出向と地方政府の厚生

出向者が存在する場合に地方政府が受け取る期待移転 τ_i^C と、出向者が存在しない場合の期待移転 τ_i^* を比較する。タイプ H の地方政府については、(10)、(17)、(22) より、 $\tau_H^{fb} < \tau_H^C < \tau_H^B < \tau_H^*$ が成立するので、次の命題が得られる。

命題 5 タイプ H の地方政府が受け取る期待移転は、出向者が存在しない場合の方が私的利益を追求する可能性のある出向者が存在する場合より大きい。

共謀の可能性がある出向者が存在する場合、最適契約の下では共謀防止のために出向者に追加的なレントを与えなければならないため、出向者が存在しない場合に比べて地方政府が受け取るレントの大きさが縮小する。同時に、確率 q で出向者が地方政府のタイプを観察して中央政府に報告することでモニタリング効果が生まれ、レントの発生する確率も p から $p(1 - q)$ に低下する。その結果、タイプ H の地方政府が受け取る期待レントは減少し、期待移転もその分だけ小さくなる。地域の潜在的能力が高いタイプ H の地方政府は、たとえ出向者と共謀して真の情報を隠匿できる可能性があっても、中央政府によって共謀防止が行われるので出向者がいない方が厚生は改善される。

これに対して、潜在的能力の低いタイプ L の地方政府は、共謀の可能性があっても一定の条件の下で、出向者が存在する方が平均的に多くの財政移転を受け取ることができる。共謀の可能性がある出向者が存在する場合と存在しない場合との期待移転の差は

$$\begin{aligned} \tau_L^C - \tau_L^* &= -q \underbrace{[\alpha(e^{fb} - e_L^*) - (d(e^{fb}) - d(e_L^*))]}_{(i)} + (1 - q) \underbrace{[\alpha(e_L^* - e_L^C) - (d(e_L^*) - d(e_L^C))]}_{(ii)} \\ &\quad (29) \end{aligned}$$

である。出向者が地方政府の真のタイプを観察することに成功したときには、共謀防止契約によって出向者は正直に地方政府のタイプを報告し、政府間の情報の非対称性は解消される。このとき、地方政府はファースト・ベストの努力を選択することになる。(29) の第 1 項は、非対称情報のままであれば選択していたであろう水準 e_L^* から、努力を引き上げることで得られる私的な収入の増加分と努力費用の増加分との差だけ財政移転が減少することを表している。他方、出向者が地方政府の真のタイプを観察することに失敗したときには、出向者は情報を得られなかったと中央政府に報告するほかないので、依然として非対称情報のままである。このとき、タイプ L の地方政府は出向

者が慈善的な場合に選択する水準よりも低い努力しかしない。(29)の第2項は、共謀の可能性がなければ選択していたであろう水準 e_L^* から、努力を引き下げることで得られる財政移転の増加分と節約できた努力費用との差だけ財政移転が増加することを表している。

分権パラメータが $\hat{\alpha}^C < \alpha < \hat{\alpha}$ のとき、(29)の(i)は負、(ii)は正となるから、出向者のモニタリング能力 q にかかわらず $\tau_L^C > \tau_L^*$ が成り立つ。出向者が地方政府の情報を得たときには努力費用の増加分が私的な限界収入を上回るため、その差が財政移転として補われる。出向者が地方政府の情報を得なかったときにも、努力を下げたことで節約できた費用より財政移転の増加分が大きくなるため、財政移転は増加する。結果として、出向者がいる場合の方が受け取る期待財政移転は大きくなる。 $\hat{\alpha} < \alpha < 1$ のとき、 $\alpha > \hat{\alpha}^C$ も満たされるから(i)も(ii)も正となり、 q が十分小さければ $\tau_L^C > \tau_L^*$ となる。地方政府が収入面で十分に分権的であれば、努力を上げることによって増える私的収入も努力を下げることによって増える財政移転も、どちらも努力費用の変化分より大きいものとなる。したがって、期待移転の変化は出向者のモニタリング能力 q に依存する。出向者が行政官として非常に優秀であれば、地方政府の真の情報を観察する可能性が高いので、期待移転は小さくなる。反対に分権パラメータが小さく $0 < \alpha < \hat{\alpha}^C$ であるとき、 $\alpha < \hat{\alpha}$ も満たされるから、 q が十分大きければ $\tau_L^C > \tau_L^*$ となるだろう。地方政府の税収を増加させる努力が大きく割り引かれるため、優秀な出向者が派遣されれば大きな期待移転を受け取ることができる。以上の結果をまとめておく。

命題 6 タイプ L の地方政府が受け取る期待移転は、次のうちいずれかの条件の下で、私的利益を追求する可能性のある出向者が存在する場合の方が出向者が存在しない場合より大きい。

- 分権パラメータが $\hat{\alpha}^C < \alpha < \hat{\alpha}$ である。
- 分権パラメータが $\hat{\alpha} < \alpha < 1$ で、 q が十分小さい。
- 分権パラメータが $0 < \alpha < \hat{\alpha}^C$ で、 q が十分大きい。

分権パラメータ、言い換えれば地方政府の課税ベース拡大努力を割り引くパラメータが極端な値でない限り、潜在的能力が低い地方政府は出向者の存在により平均的により大きな財政移転を受け取ることができる。さらに、出向者のモニタリング能力が十分高いならば、出向制度は社会的にも望ましいものである。わが国における地方交付税の算定における留保財源率を分権パラメータの実例と捉えてみよう。留保財源率とは、基準財政収入額の算定の際に標準的な税収額から差し引かれる割合のことを言い、課税ベースが拡大した場合にその一部のみを基準財政収入額に加えることによって地方政府に課税ベース拡大のインセンティブを与えるものである。現在は留保財源率が25%であるから、十分高いとは言えない。本稿のモデルに照らせば、財政基

盤の弱い地方政府は中央政府から出向者を受け入れ、より大きな財政移転を受け取っていると推測できる。モニタリング能力を測ることは難しいが、わが国の中央省庁の官僚が高学歴で競争的な公務員試験に合格した集団であることを考えれば、総じて能力は高いと言ってよいだろう。本稿のモデルは、出向制度が根拠法なしにインフォーマルな慣行として存続してきたことのひとつの説明を与えていると考える。

4 結論

本稿は、わが国の公務員制度において大きな役割を担っている中央政府から地方政府への出向制度の経済合理性を解明した。地方政府が自地域の課税ベースを拡大し税収を増加させる潜在的能力と努力水準に関して政府間で情報の非対称性が存在する状況で、税収を増加させる努力と中央政府からの財政移転の決定に焦点を当てた。中央政府からの出向者が地方政府と共謀し私的利益を追求する可能性も考慮に入れ、出向制度が社会的に望ましいか、出向者の存在により地方政府が受け取る財政移転はどのように変化するかを分析した。主要な結論は以下の通りである。

第一に、出向者が慈善的で地方政府との共謀の可能性がない場合は、彼の派遣は必ず社会的に望ましいものになる。出向者が地方政府と共謀し私的利益を追求する可能性を考慮しても、出向者のモニタリング能力が一定水準以上であれば、出向制度は社会的に望ましい。共謀の可能性を考慮したときの出向制度の費用には2種類があり、1つは中央政府が共謀防止のために出向者に与えなければならないレントである。もう1つは、そのレントをできる限り低くするために、税収を増加させる潜在的能力の低い地方政府に共謀がない場合よりも過小な努力を選択させなければならないという歪みである。これらの費用を、出向者が地方政府の真の情報を正確に観察して中央政府に報告することにより、政府間の情報の非対称性が解消される効果が上回ればよいということである。出向制度は中央政府に地方政府の私的情報を得やすくし、地方政府に対するより細かなコントロールを可能にする。

第二に、出向者の存在による地方政府の厚生改善については、以下の結論を得た。税収を増加させる潜在的能力が高い地方政府は、出向者が存在しない場合の方が平均的に大きな財政移転を受け取る。共謀の可能性のある出向者が存在する場合、共謀防止のために出向者にレントが与えられるので地方政府が受け取るレントは小さくなり、同時に、上記のモニタリング効果によってレントの発生確率も低下する。その結果、期待財政移転が小さくなる。それに対して、潜在的能力の低い地方政府については、課税ベースを拡大して税収を増加させる努力を引き上げることに伴う自主財源の増加と努力費用の増加とのバランスで、受け取る財政移転の大きさが決まる。地方政府の課税ベース拡大努力を割り引くパラメータが極端な値でない限り、出向者のモ

ニタリング能力にかかわらず、共謀の可能性がある出向者が存在する場合の方が期待移転は大きいことが示された。

最後に、今後の課題について述べる。第一に、現実により近づく理論モデルの構築である。本稿のモデルは中央政府が出向者を一方的に派遣する状況を描写し、最適契約の下で達成される結果を比較している。しかしながら、地方政府にも高度なプロパー人材が存在する現在では、地方政府からの要請に基づいて出向者の派遣が決定されるのが一般的である¹⁷。このことを考慮することで、地方政府が出向者を受け入れるインセンティブを明示的に分析できるだろう。第二に、出向制度のもうひとつの重要な便益である OJT を通じた人的資本の蓄積に焦点をあて、数年ごとに霞が関の内外を問わず多様な部署を経験すると言われる官僚のジョブ・ローテーションの実態を把握したい。出向による人的資本の蓄積が両政府のパフォーマンスにどのような影響を与えているかを、理論的・実証的に分析することが必要であろう。

参考文献

- Baron, D. P. and R. B. Myerson (1982), “Regulating a Monopolist with Unknown Costs,” *Econometrica*, 50, 911–930.
- Inoki, T. (2001), “Staff Loans and Transfers among Central and Local Governments in Japan,” in Muramatsu, M., F. Iqbal, and I. Kume ed., *Local Government Development in Post-war Japan*, Oxford: Oxford University Press, 132–153.
- Laffont, J.-J. (2000), *Incentives and Political Economy*, Oxford: Oxford University Press.
- Laffont, J.-J. and J. Tirole (1991), “The Politics of Government Decision-Making: A Theory of Regulatory Capture,” *Quarterly Journal of Economics*, 106, 1089–1127.
- Laffont, J.-J. and J. Tirole (1993), *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Tirole, J. (1986), “Hierarchies and Bureaucracies: On the Role of Collusion in Organizations,” *Journal of Law, Economics, and Organization*, 2, 181–214.
- 青木栄一 (2003) , 『文部省から地方政府への出向人事—1977 年から 2000 年までの全 825 事例分析—』, 『東京大学大学院教育学研究科教育行政学研究室紀要』, 第 22 号, 19–36 頁.

¹⁷ このことは、猪木 (1999) , 秋月 (2000a, b) , 青木 (2003) などで指摘されている。

- 赤井伸郎・佐藤主光・山下耕治（2003）『地方交付税の経済学』有斐閣.
- 秋月謙吾（2000a）「人事交流と地方政府（一）—公共部門における人材戦略—」『法学論叢』147 巻 5 号，1-26 頁.
- 秋月謙吾（2000b）「人事交流と地方政府（二）—公共部門における人材戦略—」『法学論叢』147 巻 6 号，1-20 頁.
- 稲垣浩（2004）「国・府県間人事交流の制度形成」『東京都立大学法学会雑誌』44 巻 2 号，543-585 頁.
- 稲継裕昭（1996）『日本の官僚人事システム』東洋経済新報社.
- 稲継裕昭（2000）『人事・給与と地方自治』東洋経済新報社.
- 稲継裕昭編（2004）『中央・地方政府間の人的リンケージに関する国際比較研究』（平成 14 年度～平成 15 年度科学研究費補助金基盤研究（B）（2）研究成果報告書）.
- 猪木武徳（1999）「人事交流から見た地方政府の独立性」『大阪大学経済学』48 巻 3・4 号，161-175 頁.
- 今井照（2007）「政府間人事交流（「出向」）の検証」『自治総研』33 巻 2 号，62-97 頁.
- 片岡正昭（1994）『知事職をめぐる官僚と政治家』木鐸社.
- 鷲見英司（2000）「補助金の地域配分における政治・官僚要因の検証」『三田学会雑誌』93 巻 1 号，33-50 頁.
- 村松岐夫（1981）『戦後日本の官僚制』東洋経済新報社.
- 村松岐夫（1988）『地方自治』東京大学出版会.
- 湯之上英雄（2005）「特別交付税における官僚の影響に関する分析」『公共選択の研究』45 号，24-44 頁.