

帝国の盛衰—管理者・代理人モデル—

明石茂生

1. はじめに

国家、それも初期国家 (early state) と呼ばれる初期段階における国家は、必然的に出現するとは必ずしもいえない現象であり、出現するとすれば、部族制や首長制段階にある独立した国家以前の政治組織体を統合しうる、何らかの複合的要因によって実現されるものである。国家以前に存在していた多数の小独立政治組織体 (Renfrew (1986) によれば初期国家モジュール) は、相互に交流し合い、また相互に牽制・競合し合うことにより、共生と競合の均衡関係すなわち「同列政体間作用 (peer polity interaction)」を維持し、その状態を持続することができる。国家はその均衡関係を打ち破るところから生まれるわけであり、構造的には初期国家モジュールを統治する管理組織が発生することによって具体化される。そして、その関係が発生し維持されるには、経済、軍事、イデオロギーという3つの権力の源泉を統合化する必要があった。著者は試論として、このような初期国家形成を促す諸要因を、各地域の事例をあげることにより、整理したことがある (明石 2002)。

国家がひとたび形成されると、国家はその支配領域を拡大する方向に動いていく。支配領域の拡大は、近隣の競合する国家の吸収、統合ないし滅亡を意味し、これを実践する軍事的組織 (軍隊) とその後の統治・管理を実践する組織 (官僚制) が付随して拡大することを意味する。その過程で国家の組織はますます複雑化していくわけであるが、基本的には国王を頂点とする管理者に対して、総督・軍司令官ないしは地方豪族・領主を代理

人として地方の統治を委託するという、管理者・代理人構造で国家の統治機構を把握することができる。したがって、管理者・代理人関係から派生するエージェンシー問題が、国家の統治機構の中に組み込まれているわけであり、国家の盛衰（表面的には領土の拡大と縮小）もこの視点から分析が可能になると考えられる。

ところで、領土拡大という国家の本能的というべき運動は、同格の競合する国家を付随して生み出し、軍事的衝突も含めた牽制と競合の関係つまり競合国家並立の時代（戦国時代）というべき状況を形成するのであるが、ある段階に至るとその中のある国家によって全体の統合化が実現し、いわゆる帝国が形成される。帝国の領土はその後短期間に拡大を続け、ある限界までに達して頂点を迎えて、長期間の安定期に入る。それが終わると急速に衰退・縮小し、領土が分裂して新しい国家が誕生し、再び競合する国家並立の時代が出現する。もちろん、これはひとつのパターンを表しているわけで、頂点を迎えるのに長期間費やされ、その後短期間に衰退することはある。

いずれにせよ、国家の並立時代から統合の時代への移行、そして再び分裂と並立の時代という循環過程で描かれる、国家（帝国）の盛衰のパターンが観察されることは否定できない。さらに帝国の規模はより長期間をとってみると、ある段階毎に断続的にその規模を拡大してきたという指摘がある（Taagepera 1978ab, 1979）。その一方で、中核となる時期の古代国家の規模はそれほど大きくなく、小さかったというべきだという意見もある（Feinman 1998: 102-3）。国家の規模を決める要因には、情報・通信と運輸上の技術的制約があって、それらが潜在的に統合される範囲を決定していると考えられる。時代が下るにしたがって、それらの技術的制約が克服され、統合される地理的範囲は拡大していく。世界史的な時間の間隔では、国家盛衰のパターンがこの点で規模の拡大を伴った循環過程として理解されることには異論がないであろう。

古代国家 (archaic state) の変動パターンについては、J. Marcus の「動態モデル」がきわめて興味深い。もともと、マヤ文明の分裂統合の現象を説明する仮説として提示されたものであるが、これを他の地域の文明 (古代国家) にも適用可能であるとしてその適用化が試みられている (Marcus 1993, 1998)。そのモデルによれば、各地域は共通して4層 (大都市, 中小都市, 村落, 集落) のセンターによって階層化されているとされ、とくに2次センターとなる中小都市以下の統治組織が統合性・統治性が高い単位として存在する。国家は中心的大都市 (1次センター) を中心に2次センターが結合して形成され、いわば2次センター (地方首長・領主の集落, または中小都市) の結合体として具現化される。したがって、国家の統合分裂またはその盛衰は、中心の1次センター (国王または皇帝) とその構成要素となる2次センター以下 (地方領主・豪族, 総督, 有力者など) の結合または支配状況の変化としてとらえられる。

実際、国家の統合分裂のパターンは、その基本となる単位が地理的に固定化され、それらが統合分裂する形で描かれるという点では、世界主要地域で共通してみられる現象である。Marcus (1998) は事例としてマヤ地域を始めとしてメキシコ高原地域, アンデス, メソポタミア, エジプト, ギリシャをあげ、その盛衰のパターンをしめしていた。しかし、それだけに留まらず、同じようなパターンは中国, インドにおいてもみられ、また日本の場合も結合分裂の視点から政治体制の変化を解釈することが可能である¹⁾。

1) 古代国家を自律的な政治体の集合体としてみる考えについては、Marcus だけでなく、さまざまな研究者が各国の歴史に対応させて同質の見解を提示してきたといえる。とくに、統合して帝国となる期間がむしろ短く、分裂という中間期の方が長いという見解は、Feinman (1998: 102-3) によって提示されている。彼はメソアメリカ, アンデスのみならず、メソポタミア, 東南アジアにも同じパターンがみられると述べている (さらに Yoffee 1988 b: 59 も参照)。中国については、王朝交替の歴史が観察されて、統一王朝の期間の相対的な長さが指摘されているのであるが (Elvin 1973: 17), それで

このような地方が政治的組織体として存在し独立した単位として潜在的に行動しうることを前提にして、それらを国家形成の基本的単位（モジュール）とする見方は、国家を組織論的な視点から見直したときに、管理者（国王）、代理人（領主、総督）、直接生産者（農民）の統治に関わる関係としてとらえることを可能にする。したがって、先に述べたように、そこで発生する問題はエージェンシー問題として理解され、国家（帝国）の盛衰に密接に関わる中枢の部分としてとらえることが可能である²⁾。このような認識に立って、以下の節でモデルが提示されるが、その内容は、生産物（経済的余剰）の分配関係として支配様式の変化を表現し、国家の盛衰に関わる問題を分配関係の変遷過程としてとらえるものとなっている。このモデルは、すでに明石（1998）で提示されていたものであるが、本稿の主題に沿って修正された形で提示されている。

さて、モデルで前提となる状況は、管理者（国王）、代理人（総督）、直接生産者（農民）という三者関係である。当事者は2つの関係で結び付けられている。ひとつは、各領域で生産に従事する生産者とその管理と徴税をおこなう代理人との関係であり、もうひとつは、全領域を支配し収益を集中する管理者（国王）と各領域に派遣される（または委託される）代理人

もその内実は自律的な基本的単位の間統合と分裂であり、南北間の経済的重心の移動でもあったと指摘されている（Chi 1934: chap. 1; 鶴間 1987; さらに Skinner 1985 を参照）。同様に、インド、東南アジアを含めたアジアの古代国家を自律的政治体からなる複合（分節）国家とみて、その関係を複製（replication）と儀式的主権（ritual sovereignty）から理解しようとする考えがある（Rudolph 1987）。日本については、「倭国」（ヤマト王権）が3世紀初めに西日本の大部分と東日本の一部からなる部族（首長）的国家の連合体として成立したであろうとされる（寺沢 2000: 248-50）。網野善彦によれば、日本列島社会には地域差が古来存在しており、7世紀に「日本国」が成立して地域差が一時影をひそめたが、10世紀以降その差異が表面化し、14世紀には「日本国」が内部分列して自律した動きを見せていたという（網野 2000: 第3章）。

- 2) エージェンシー問題については、Milgrom and Roberts (1992: 214-24) を参照。関連して、親会社と子会社、子会社と従業員という3者間の principal-agent 関係を前提にして、子会社の権限委譲を主題にしてモデル分析を展開した研究に伊藤・林田 (1997) がある。

(総督、領主) との関係である。二重の支配関係が想定されているわけであり、それぞれには管理される相手を監視するための情報上の問題が発生する。本稿では、地方を管理する代理人は管理対象となる生産者の成果を完全に把握することができるとし、他方の全領域を管理する管理者は各地域に派遣される代理人の不正を監視費用の点から完全に摘発できるわけでない想定している。

第2節では、管理者(国王)、代理人(総督)、生産者(農民)のそれぞれの行動が定式化される。管理者は代理人をどのように監視できるかという監視費用上の制約の下で、代理人を通じて各地域の収益を集積し、その収入から国家全体の統治に必要な支出をおこなう。このシステムは、代理人を介して生産者を統治し、その成果を集積して、一部を代理人に分配するという意味で、中央集権型(統治)システムとすることができる。しかし、代理人を介した租税徴収は不完全なものであり、その費用と成果という点から中央集権型システムの基盤が崩れ、分権型に移行することがありうる。さらに、生産者は代理人にその成果を把握されるとしたが、その徴収のあり方に対しては、生産性(努力)の変化や生産活動の放棄などを通して抵抗することができる。これも収入の基盤を侵食して、間接的に管理者に影響を与えることになる。第3節以下では、このような設定から統治システムがどのように変化しうるかが示される。以上のような統治にかかわる関係を整理した上で、第6節で主題となる国家(帝国)の盛衰について改めて議論を展開することになる。

2. 統治モデル(生産者、臣下、国王)

ここでは、国王、臣下(総督)、生産者(農民)で構成される経済を考える。生産者は所与の資本、土地を使って自らの労働を投入することにより、生産物を生産する。投入費用を引いた純生産物のうちから租税を国庫に納める。租税徴収ならびに納入の当事者が総督ないし臣下と称される国王の

代理人であり、国王に雇われて一定の報酬を得て、徴収した租税を申告して国王のもとに納入する。国王は租税を最終的に受領して、国家全体に必要な支出を行って、その維持・運営を図る。国王の支出項目には、臣下たちの申告を監視（モニター）する費用も当然含まれている。

2. 1 生産者（農民）

生産者は、労働努力 e とそれによる成果 r を評価して、その最適な組合せを選択する。この評価 u は効用関数の形で次のように表されるとする。

$$u = u(r, e) \quad (1)$$

ただし、符号条件として $u_1 > 0$, $u_2 < 0$, $u_1 u_{22} < u_2 u_{12}$ を仮定する³⁾。他方、成果 r は

$$\begin{aligned} r &= (1-t)(y - we) \\ &= (1-t)z \end{aligned} \quad (2)$$

と表され、 y は生産物、 w は労働努力 e に対する単位あたり必要報酬である。 $z = y - we$ は純生産物（実収）を表し、租税はそれに対して一定の租税率 t を乗じて算出される。つまり臣下が徴収する租税は tz , $0 < t < 1$ である。また生産物 y は労働努力の水準に応じてその出来高が決まってくる。

$$y = y(e), \quad y_1 > 0, y_{11} < 0, y(0) = 0 \quad (3)$$

最後の条件は労働努力がゼロであれば生産がゼロとなり、実質的に生産を放棄することを意味している。生産者は、生産を従事するのに必要最低水準の価値 v を充たすという条件

$$u \geq v \quad (4)$$

3) 記号上、関数 $y = f(x_1, x_2)$ に関して、 $y_1 = \partial f / \partial x_1$, $y_{ij} = \partial(\partial f / \partial x_i) / \partial x_j$, $i, j = 1 \text{ or } 2$ とする。

と (2) (3) の制約条件のもとで、効用 u を最大にするように努力水準を決め、生産量を決定する。生産を維持するのに最低の効用水準以上に達しているとすれば、極大化の一階条件から次がえられる。

$$\frac{du}{de} = u_1(1-t)(y_1 - w) + u_2 = 0$$

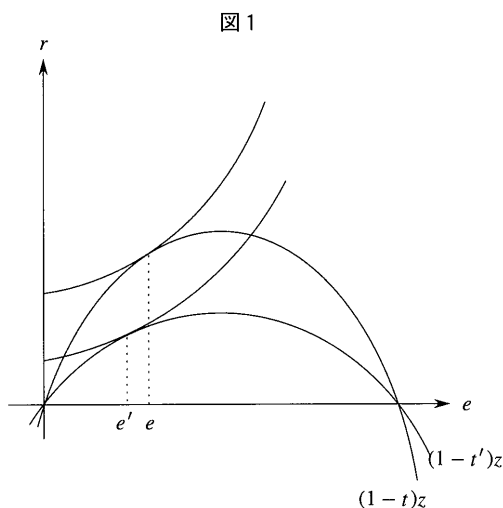
書き換えると次のようになる。

$$(1-t)(y_1 - w) = MRS \tag{5}$$

である。 $MRS = -u_2/u_1 > 0$ であり、 e での限界代替率を表す。(5) をさらに e と t で微分すれば、最終的に次の性質が得られる。

$$\frac{\partial e}{\partial t} = -\frac{y_1 - w}{MRS' - (1-t)y_{11}} < 0$$

符号条件から $MRS' = -(u_1 u_{22} - u_2 u_{12})/u_1^2 > 0$ がわかっており、上の式の分子、分母ともに正となる。税率の上昇は労働意欲を削ぎ、生産物の低下をもたらすのである。この事情は次の図 1 においても表されている。



ところで、以上の生産者の行動は生産に従事しうる価値を得ていることを条件としている。条件 (2) (3) のもとで効用関数 (1) を最大にするときの最適効用を $u^* = u^*(t)$ と表現し、そのときの最適努力を $e^* = e^*(t)$ としよう。税率が変化するとともに生産者の行動も変化するので、最適効用と最適努力は税率の関数となっている。生産者はこの最適効用が生産留保価値と呼ぶべき水準 v を超えているかどうかで、生産を行うかどうかの判断をしている。つまり、 $u^*(t) \geq v$ なら $e = e^*(t)$ であり、 $u^*(t) < v$ なら $e = 0$ である。もちろん、後者では生産はゼロ水準となる。

ここで、生産者は代表的な個人を想定しているが、生産者が遭遇する生産留保価値の水準はさまざまな値をとりうるとし、それはある領域の中に分布しているとする。その分布の密度を表す密度関数を $f(v)$ とし、生産留保水準を超えて生産に従事している生産者の割合（留保率）を $q(t)$ とする。このとき、有効に生産される純生産物（成果） r^* は次のようにならない。

$$\begin{aligned} r^* &= q(t)r(t) \\ r(t) &= (1-t)\{y(e^*(t)) - we^*(t)\} = (1-t)z^*(t) \quad (6) \\ q(t) &= \int_{-\infty}^{u^*(t)} f(v)dv \end{aligned}$$

最適効用 $u^*(t)$ は税率 t の減少関数であり、 $q(t)$ は $u^*(t)$ に対し単調増加であるので、 $q(t)$ は税率の減少関数となる。一方、代表的生産者の成果 $r(t)$ は容易に確認できるように条件 (5) を使って、税率の減少関数であることがわかる⁴⁾。したがって、有効純生産物 r^* は税率の減少関数となって、税率の上昇とともに生産者全体の成果は減少していくのである。

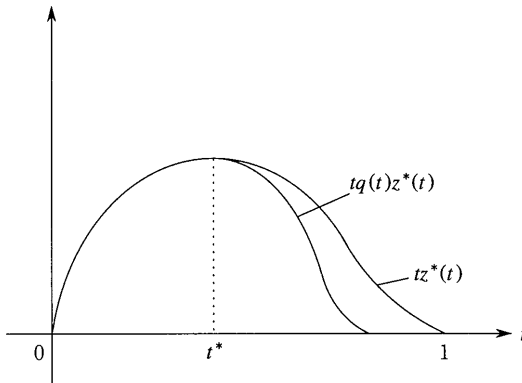
他方、租税はどうであろうか。代理人（臣下）によって徴収される租税を T_s とすれば、

4) 付録 A1 を参照。

$$T_s = tq(t)z^*(t)$$

で表される。純生産物 z は税率が上昇するとともに、全体が減少していき、ゼロ水準に一律近づいていく。ここで限界代替率 MRS が $e > 0$ で常に正であり、 $\lim_{e \rightarrow 0} MRS = 0$ であるとしよう。税率が上昇し 1 に近づいていくと、税引き限界純生産物 $(1-t)(y_1 - w)$ はゼロに近づいていく。条件 (5) により限界代替率もゼロに近づくため、最終的には労働努力はゼロ水準まで減少してしまう。したがって、生産者が生産する純生産物 $z^*(t)$ は税率の上昇とともに減少していくが、税率が 1 (100%) に近づくと、ゼロ水準に近づいていく。生産に従事する割合 q も税率の減少関数であった。このとき、租税は税率の上昇とともに、最初は増加していくが、ある水準で減少に転じ、税率が 100% に近づくとゼロ水準に近づいていく。たとえば、次の図 2 のような形をとることになる。

図 2



2. 2 臣下 (総督)

臣下は国王の代理人として統治上の業務を遂行するが、徴税はその業務

の一環となる。ただし、臣下は国王の監視という制約のもとで、固有の利益にしたがって行動することができる。臣下の行動を価値づける収益 u_s を次のように設定する。

$$u_s = s + (T_s - T_k) - \pi$$

ただし、各記号は、 s = 臣下への報酬、 T_s = 臣下が生産者から徴収した租税、 T_k = 臣下の申告により国王へ収められる租税分、 π = 臣下の不正取得分に対する罰金を表している。臣下は国王に生産物の出来高を申告するわけであり、その申告額を z^e とすれば納付税額は $T_k = tqz^e$ となる。また、罰金は

$$\begin{aligned} \pi &= ap(z - z^e, h)(T_s - T_k) \\ &= tqap(x, h)x \end{aligned} \quad (7)$$

ただし、 $x = z - z^e$ で臣下の不正取得分を表し、 $a(> 1)$ は罰金として課せられる重加算率にあたる。さらに $p = p(z - z^e, h)$ は不正取得の発見確率を表し、それが大きければ大きいほど発見される確率は高くなる。また、 h は監視（モニター）費用を表し、それが大きいほど発見確率は高くなるとする。すなわち、

$$p = p(x, h) \in [0, 1], p_1 \geq 0, p_2 \geq 0 \quad (8)$$

であり、 $p \in (0, 1)$ では $p_1 > 0, p_2 > 0$ を充たし、さらに $x \leq 0$ であれば $p(x, h) = 0$ であるとする。罰金は過小申告分 x のうち発見された分に重加算率 a を乗じた額が賦課される。

以上の設定の下で、臣下の収益は

$$u_s = s + tq[1 - ap(x, h)]x \quad (9)$$

と書き換えられ、不正申告額 x の関数となる。臣下が申告をどの水準にす

るかを確認するために、(9) を x で微分してみると、内点解を想定すれば、

$$a[p_1(x, h)x + p(x, h)] = 1 \quad (10)$$

を充たすように、臣下は x を、したがって z^e を決定する。

このことから、臣下は国王に実収より過小の申告、すなわち $z > z^e$ を提示することがわかる。逆に $z \leq z^e$ であれば、 $x \leq 0$ となり、仮定から $p(x, h) = 0$ となり、かつ $p_1(x, h) = 0$ でもある。この結果、 $p_1(x, h)x + p(x, h) = 0$ となって、条件 (10) に反する。また、 $z = z^e$ でかつ発見確率が $p(x, h) = 1$ であれば、 $p_1(x, h)x + p(x, h) \geq 1 > 1/a$ となって、やはり条件 (10) に反する。したがって (10) のもとでは

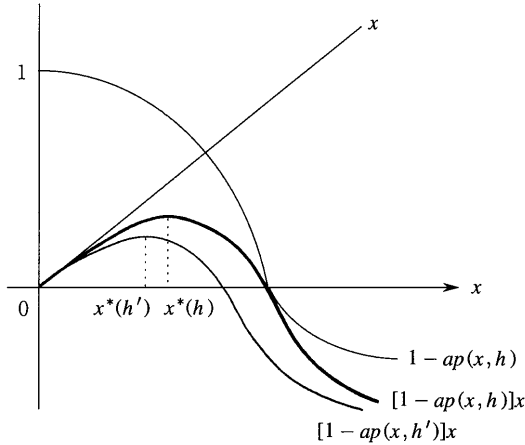
$$z > z^e \text{ であつ } p(x, h) \neq 1$$

が成立していることになる。さらに、端点解 ($x = 0$) の場合は、条件 (10) の等号は \geq に変わらなければならないが、これは先ほどの場合と同じく不等号が成立しなくなり、これは端点解自体が存在しないことを意味する。したがって、臣下による不正取得は規模がどうであれ、発見されないものが常に存在することになる。

さて、条件 (10) は発見確率関数 $p = p(x, h)$ のもとで監視費用 h を所与としたとき、不正取得分 x^* が決定されることを意味している。すなわち、 x^* は監視費用 h の関数として表され、以下では (10) をみたま x^* を $x^* = x^*(h)$ として臣下の行動を表すものとする。この臣下の行動は、図 3 においてもおおよその見当がつく。発見確率関数 $p = p(x, h)$ は x の増加関数であり、監査費用 h の上昇とともに発見確率は高くなる。したがって $1 - ap(x, h)$ は x の減少関数となり、 h の上昇に対しては減少する。このとき、 $[1 - ap(x, h)]x$ は x に対し最初は増加関数であるが、ある点から減少関数となり、十分大きな x に対しては $ap(x, h) > 1$ となるため負の値をとることになる。監視費用の上昇は発見確率を高めるため、

$[1 - ap(x, h)]x$ は下方にシフトする。臣下の行動は、所与の h のもとで関数 $[1 - ap(x, h)]x$ の最大値を与える $x^*(h)$ に対応している。この関数は図3のように正の値をとりうるので、 $x^* = x^*(h) > 0$ となる。また、監視費用 h の上昇とともに最大値 $[1 - ap(x^*, h)]x^*$ は減少していく。

図3



2. 3 国王

臣下は所与の税率の下で決定される生産者の行動を前提にして、申告すべき租税額を決め、国王に申告、納付する。これに対して、国王はこのような生産者と臣下の行動を前提にして、自己の収益を最大にするように行動を決定する。すなわち、国王の収益を u_k で表せば、その内容は次のように定義される。

$$\begin{aligned} u_k &= T_k + \pi - (s + h) \\ &= (tqz - s) + tq[ap(x^*, h) - 1]x^* - h \end{aligned}$$

国王の収益は、実収入 z を所与とすれば、第1に経常収支というべき項 $tqz - s$ と第2に情報・管理収支というべき項 $tq[ap(x^*, h) - 1]x^* - h$ に

分割される。前者がとりあえず固定値であるのに対し、後者は監視費用 h に依存して変化する。収益極大化の一階条件は、

$$\begin{aligned} \frac{du_k}{dh} &= atq \left(p_2 + p_1 \frac{dx^*}{dh} \right) x^* + tq(ap - 1) \frac{dx^*}{dh} - 1 \\ &= (atqp_2 x^* - 1) + tq \left\{ a(p_1 x^* + p) - 1 \right\} \frac{dx^*}{dh} = 0 \end{aligned}$$

となる。これは条件 (10) から

$$atqp_2(x^*(h), h)x^*(h) = 1 \quad (11)$$

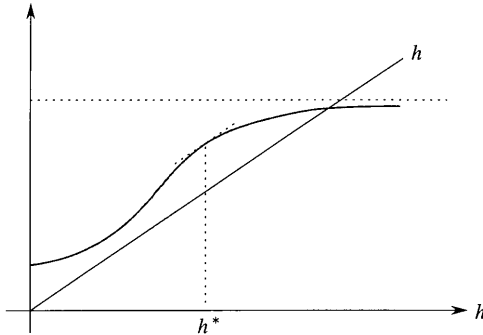
に帰着する。これが監視費用 h を決定する条件となる。

それでは具体的にどのような水準に監視費用は決定されるのであろうか。これも図 4 から説明することが可能である。先に臣下の行動を $x^* = x^*(h)$ で表し、図で示されたように、最大値 $[1 - ap(x^*(h), h)]x^*(h)$ は監視費用 h とともに減少していた。国王の収益は、固定項と可変項に分けられ、可変項は $[ap(x^*(h), h) - 1]x^*(h)$ に等しかった。つまり、可変項はどの h に対しても負の値をとり、その増加関数である。したがって固定項 $tqz - s$ が十分大きな値をとって $tqz - s > tq[1 - ap(x^*(0), 0)]x^*(0)$ を充たす限り、国王の収益関数 $u_k = u_k(h)$ は正の値をとり、監視費用の増加関数となる。

国王の収入関数 $tqz + tq[ap(x^*, h) - 1]x^*$ の形状は、監視費用に対する発見確率関数の反応に対応して決まってくる。監視費用がゼロに近い状態では、監視費用の変化はさほど発見確率の向上に寄与しないため、大きな変化を引き起こさず、また監視費用がきわめて高額である場合は、発見確率はほとんど 1 に近い状態になり、 $[ap(x^*, h) - 1]x^*$ はゼロに近い値になるとすれば、収入関数は監視費用の中間の領域で増加率を次第に上昇させ、あるところから低下させるという、成長曲線に似た形状をとることになる

(図4参照)。収入が費用 $s + h$ よりも大きい領域が存在しているとするば、その領域内で最も収益を最大にする点 h^* が存在する。それが条件 (11) を満たしている状態であり、国王が決定する点である。

図4



3. 統治体制の変化

さて、代理人（臣下）を介して国王は租税を徴収し、その租税を基礎にして国家運営に必要な経常的支出を行っており、その中には臣下の行動をモニターする監視費用も含まれていた。このモニタリングは現実的には、臣下（総督）の行動をチェックする官僚的な監査機構によって実行されているとみるべきである。このシステムは、収入の処分が国王に権限として集中している意味で、中央集権型システムと呼んでもよいであろう。そのシステムが維持されるには、そこから生まれる国王と臣下の収益がそれぞれ持続可能であり、かつ他のシステムより優位であることが必要である。

いままでの議論から、中央集権型システムでの国王と臣下の収益は次のように要約できる。

$$u_k^* = (tqz - s) + \pi(h^*) - tqx^* - h^*$$

$$u_s^* = s + tqx^* - \pi(h^*)$$

ただし、 $\pi(h) = tqap(x^*(h), h)x^*(h)$ で $x^* = x^*(h^*)$ である。また、純生産物 z は以下では平均的な生産水準を表しているとする。ここで次のような値を考える。

$$z^f = z - x^*$$

これは、国王にとって経験上確保可能な純生産額と考えることができる。この額を臣下に提示し、実収額に関係なく一定の租税額 $T^f = tqz^f$ を要求したとすれば、この統治体制（これを固定貢納型システムと呼ぶ）は双方にとって有利であろうか。ただし、この固定貢納型システムでは一定の租税が納入されれば、不正があっても罰金は臣下に課されないし、そのための監視費用がかからない、という特徴が付随している。この固定貢納型システムでの国王と臣下の収益は

$$\begin{aligned} u_k^f &= (tqz - s) - tqx^* \\ u_s^f &= s + tqx^* \end{aligned}$$

と表せる。ここで次の条件を考えてみよう。

$$\pi(h^*) < h^* \tag{12}$$

つまり、中央集権型システム下で成立した監視費用 h^* は、対応して発生する罰金額より大きいという条件である。この条件が成立すれば

$$u_k^* - u_k^f = \pi(h^*) - h^* < 0$$

となり、また $\pi(h^*) > 0$ である限り、 $u_s^f > u_s^*$ である。したがって条件 (12) が成立すれば、固定貢納型システムが双方にとって有利となり、移行する可能性が高くなるのである。

それでは次に、放置型というべきシステムを考えてみよう。これは、監視費用をまったくかけないで放置しておく状態とされる。監視費用は

$h = 0$ であり、対応して臣下の不正も放置しておくことになる。このときの両者の収益は、

$$\begin{aligned} u_k^0 &= (tqz - s) - tqx^*(0) \\ u_s^0 &= s + tqx^*(0) \end{aligned}$$

となる。関連して、次のような条件を提示してみる。

$$h^* - \pi(h^*) > tq(x^*(0) - x^*(h^*)) \quad (13)$$

左辺は監視費用から罰金額を差し引いた「純監視費用」を表し、右辺は監視費用をかけないときの不正取得分から費用をかけたときの不正取得分を差し引いた「放置の機会費用」を表している。監視費用が着実に不正取得分を減らすという関係が成り立てば、右辺は正の値をとるはずである。この条件は、純監視費用より放置の機会費用の方が安いことを意味している。以下では $x^*(0) \geq x^*(h^*)$ が成立しているとしよう。

このときの国王と臣下の収益をそれぞれ比較してみると、

$$\begin{aligned} u_k^f - u_k^0 &= tq(x^*(0) - x^*(h^*)) \geq 0 \\ u_k^0 - u_k^* &= h^* - \pi(h^*) - tq(x^*(0) - x^*(h^*)) > 0 \end{aligned}$$

となり、 $u_k^f \geq u_k^0 > u_k^*$ が成り立つ。他方、 $u_s^0 \geq u_s^f > u_s^*$ である。これらの関係は微妙である。最後に次の条件を提示することにしよう。

$$tq(z - x^*(0)) < s \quad (14)$$

これは、監視のための費用をかけないでおいたとき、国王に納入される税収では、臣下に与える報酬を賄うことができないことを表している。これは、中央集権型システムの維持可能性がもはや充たされないことを意味している。これは、分権型システムへの移行を示唆するものであり、このときの収益はそれぞれ

$$u_k^n = 0, \quad u_s^n = tqz$$

となる。条件 (13) の下では、直接 $u_k^0 < 0 = u_k^n$ が導かれ、 $u_s^0 > u_s^n$ が導かれる。

これらの議論からどんな意味合いが導き出されるであろうか。監視の純費用が大きいという条件 (12) が成り立つとき、統治形態は、同じ中央集権型システムであっても、モニター機能が果たされ、そのため監視費用が必要となっていた体制から、租税が固定貢納に変化して監視費用が節約されている固定貢納型システムに移るという、インセンティブが国王、臣下ともに働いていた。中央集権型システムから固定貢納型システムへの変換が動機づけられていたのである。これに対して、さらに監視費用の純負担分が放置の機会費用を上回るほどに大きくなったとき (条件 (13))、監視費用をまったく費やさない放置型システムが成立することになる。対応する収益を比較したとき、放置型システムは国王にとっては望ましくない体制である。

しかし、監視費用を費やさないで固定貢納を維持するという状況は、条件 (13) が成立するほどに監視費用が負担になってくると、臣下にとっては不正取得を謀る動機が高まってくるため、崩れてしまう。固定貢納分を納めなくても、偽りの申告と弁明によって罰されることなく済ませることができるからである。臣下による貢納の怠慢が蔓延することにより、国王に望ましくなくても体制は固定貢納型から放置型へ移行せざるをえないのである。

さらに条件 (14) のように、状況が国王にとって深刻になると、国王の下で統治するという形式自体が維持不可能になり、国王にとっては統治を放棄した分権型システムの方が望ましくなる。統治のための費用を負担せずにはすむからであり、臣下にとっては統治の余分のコストを負担せざるをえなくなる。この場合は、統治の形態の選択は国王にあり、分権化への動

機が強くなるため、システムは分権型へ移行せざるをえないのである。

逆はどうであろうか。条件 (14) が成立しなければ、容易に確認できるように $u_k^0 \geq u_k^n$ と $u_s^0 \leq u_s^n$ が導かれる。条件 (13) が成立しなければ、 $u_k^f \geq u_k^0$ と $u_s^f \leq u_s^0$ が成り立つ。そして条件 (12) が成立しなければ、 $u_k^* \geq u_k^f$ と $u_s^* < u_s^f$ が成り立つ。つまり、条件が逆転して監視純費用の節約が生じても、国王と臣下の間には動機の点でまったく相反しており、一様の体制変換へと動きにくいのである。

まとめると、監視純費用の増大と税収の侵食は、統治形態を中央集権型から分権型へ段階を経て移行させる。しかし、逆の状況へ変更したからといって、臣下（独立した地方領主）の抵抗を伴う点で、分権型から中央集権型へ円滑に移行するわけではない、ということになる。

4. 領土の拡大と限界

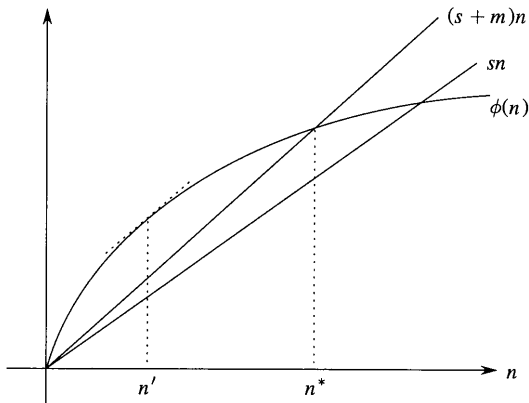
いままでの議論は領土を所与としてきたが、以下では領土の変化を陽表的に取り扱うことにしよう。領土（面積）をここでは n と表すことにする。領土の変化から影響を受けるのは、まず代理人として領土を統治する臣下への報酬である。単位領土あたりの臣下の報酬を $s > 0$ とすれば、領土全体にわたる臣下への報酬全額は sn で表される。また、領土の変更により純生産物の総額も変わってくる。ここでは z を単位領土あたりの平均的純生産物と解釈し、領土 n における平均純生産物への乗数分を $g(n)$ と表せば、国王の収益は

$$u_k^*(n) = [tqz + \pi(h^*) - tqx^* - h^*]g(n) - sn = \phi(n) - sn \quad (15)$$

として表される。もちろん、領土の変化は生産者の留保率 q にも影響をあたえると考えられるので、厳密には q も領域 n の関数として表現すべきであろうが、ここでは単純化のために省略してある。(15) 式の右辺の第 1 項 $\phi(n)$ は収入を表し、第 2 項 sn が統治費用を表している。

ここでは、領土の拡大は収入の拡大に貢献するが、その貢献度は次第に逓減すると想定しよう。すなわち、収穫逓減の法則が関数 $g(n)$ に働くとしよう。領土の拡大は単純に収益最大化の論理によって誘発され、領土が収益最大点で決まるというわけにはいかない。領土の拡大は、他の領域国家との軋轢を生み、その征服・統合を意味するわけであるので、統治費用のみならず、征服のための軍事費用を伴うからである。つまり、収益にはさらに軍事費用 m を差し引いた形で表現されなければならないということであり、領土は長期的には $u_k^*(n) \geq mn$ をみたすどこかで決まる。この場合、 m はその領土を維持するのに最低必要な単位軍事費用になる。図5で示しているように、可能性として $u_k^*(n) = mn$ を充たす最大領土 n^* (帝国主義原理) と収益 $u_k^*(n) - mn$ を最大にする領土 n' (財政国家原理) が領土決定の代替例としてあげられる⁵⁾。

図5



5) 古代帝国の領土ないし辺境 (frontier) の拡大とその限界については、辺境地域がどれほど食糧生産地として限界的な費用をもたらすのかが関わり、経済的生態的な限界点が征服の費用とともに帝国拡大の限界に関与してくるという考えがある (Lattimore 1940: 238-42; Whittaker 1994: 85-87; さらに Barfield 2001: 32 参照)。漢帝国の辺境についてはさらに 舂山 1999; 第1章を参照)。またローマの拡張主義 (帝国主義) 自体が内在的要因に基づいてい

もちろん、これらはあるケースをあげたにすぎない。実際、領土拡大という行動は、無条件に実現されるものではなく、隣接する他の国々との軋轢ないし衝突を前提に行われるものである。当然、その過程では軍事的行動がとられ、戦争という形に発展することも頻繁にありうるであろう。つまり、先の領域 n^* , n' に達する前に、他国との衝突により、領域拡大はとまってしまうことは十分にありうる。軍事的衝突は、必然的に戦争状態にある当事国に軍事的支出の拡大をもたらし、国家財政を圧迫する。所与の税率のもとで取得していた収益も軍事的支出に費やされ、追加の収入の手段が求められる。これは、税率の上昇となっていく⁶⁾。

て、とくに経済的動機づけに影響を受けていたという考えもある (Harris 1979: chap. 2; さらに Doyle 1986: 85-88)。この考えをうけて、Findlay (1996) は帝国の領土拡張が限られた資源の制約内で辺境での異民族 (野蛮人) に対する防御と攻撃から得られる限界収益と限界 (機会) 費用との関係から決定されるとしている。その結論は、限界収益曲線の形状 (成長曲線) に対応して、局所的最適値と大域的最適値が導出されるとしており、とくに領土が大域的最適値に近づいていく過程はアラブ (サラセン) 帝国やモンゴル帝国のような急速な領土拡大現象に対応していると述べている。本稿の趣旨は第6節で展開されるように、急速な領土拡大に焦点をあてているわけではないが、帝国の領土拡大化については彼の論理展開と同質である。さらに、領土拡大には (強制的、非強制的) 併合と征服という戦略があり、拡大の経済的利益、軍事的侵攻の有効性ならびにその費用負担などの諸要因が働いて選択が決まってくる。これについては、Grossman and Mendoz (2001) を参照されたい。

- 6) 私的財産権が保障されない、または治安体制が整備されていない世界では、所与の資源を生産的目的か防御もしくは略奪目的に使用することによって、最終的に得られる利得が異なってくる。とくに、相手との関係で当事者の利得が変わってくる (ゲーム的) 状況では、その対応する戦略はより複雑になる。戦争を攻撃と防御という言葉で言い換えれば、国家間の競争的關係は、ちょうどこのゲームの状況に対応する。このような暴力 (と生産) にかかわる研究については、例えば Hirshleifer (1995), Grossman and Kim (1995), Skaperdas (1992, 2002), Skaperdas and Syropoulos (2001) があげられる。上記の研究によれば、攻撃力が弱い、略奪行為の結果が破壊的であるなど条件付きであるが、戦争 (紛争) を通じない (非暴力的な) 協力的均衡が成立しやすくなり、戦争の脅威の下でも非武装状態は存在しうる。しかし、逆の相互が防御 (武装化) に走る状況もありうるわけであり、その結果、戦争 (紛争) 状態が継続しうるし、それを通り越して戦争を避けて相手に従属する (一種の協力的) 状態も出現しうる。

5. 租税，徴税請負人，逃亡

税率は、これまでの議論では所与とされ、その決定については言及していなかった。中央集権型システムと呼んだ基本モデルは、代理人として臣下は徴税に従事するとされ、生産者は税率に呼応して行動を決定し、臣下はその事情を把握しながら国王に納める租税額を決定するという構造になっていた。したがって、国王は完全に実際の生産物の内容を把握できず、監視という形で臣下の行動を不完全にモニターすることにより、間接的に把握するにすぎなかった。もちろん、国王は領土から期待される収穫をおおよその形で推計する、もしくは基準化（検地）することが可能であり、そのもとで例えば徴収を最大にするように税率を決定するという仮説も考えうる。税率を決定する過程は、政治的要素が入りこみ、単純な最大化原理は適用できない。税率を上げるには、それを実行できるだけの強制力と正当性が必要となろう。戦争の存在は、強制力だけでなく正当性を納税者に訴えるという点で、税率の上昇に有効に働くのである。

ここでは臣下が租税の実体を把握しているところから、臣下によって徴収される租税の大きさと税率との関係でみていくとしよう。徴税額 $T_t = tqz$ はすでに説明が行われたように、 $dz/dt < 0$ 、 $dq/dt < 0$ であるので、先の図2のように上方に凸型の形状をとる曲線となり、最大値をあたえる税率 t^* が存在する。しかし、国王は臣下によって把握されている租税曲線は完全に把握していないため、この税率を実現できるとは限らない。臣下による過少申告が動機づけられているので、国王に納められる租税額は実態より過少になってしまう。しかし、臣下の不正取得分 x^* はこのモデルでは監視費用に対応して決まってくるので、申告された純生産物 $z^e = z - x^*$ を通して実際の純生産物 z の動きを把握することは不可能ではない。

ところで、先に述べたようなシステムの変遷にあつて、固定貢納型シス

テムに移行したとき、その徴税のあり方として、臣下を代理人として直接固定した租税を納付させる方式、もしくは徴税請負人を（いわばオークションの形式で）指名して、決められた租税額を代理に納めさせる方式があげられる。どちらにしても、直接の徴税は臣下ないし請負人が行うわけであり、税率の設定も彼らが実質上決めることが可能になる。すなわち、先に述べた租税曲線に沿って租税額を最大にするような税率を決定することが可能となるのである。

ただし、割り当てられた徴税地域の業務が継続的なのか、一時的なのかでその徴税に対する厳しさは異なってくる。臣下がいわば領地の形で国王から長期間与えられた形であれば、長期間にわたる時間的視野のもとで租税の徴収をはかることになり、生産者の労働努力のみならず、使用されている土地、資本の減価償却分の補填ならびにその増強を図ろうとするであろう。他方、請負人によくあるようにその業務が一時的な（請負）期間に限定されている場合は、請負徴税額を可能な限り超えて多く租税を徴収しようとするので、視野は短期的になり、労働意欲の継続的な維持、土地・資本の補填、長期的な投資には関心を持たないことになろう。生産者の長期的な生産の維持を図るには、土地、資本の減価償却分 δK を最低限必要とすれば、税率は $(1-t)qz \geq \delta K$ を充たすように決定されなければならない。徴税請負人のシステムはこの制約を超えて租税を徴収する危険性をはらんでいる⁷⁾。

7) 徴税請負人の存在（とその悪弊）は、歴史上、共和政ローマ（弓削 1977: 83-86, Levi 1988: 77-94, 吉村 1997: 104-112）やアラブ（サラセン）帝国（Ashtor 1976: 136-39; 嶋田 1977: 196-98）、オスマン帝国（Goldstone 1991: 377; 永田・羽田 1998: 226-27）、さらにフランス絶対王政（千葉 1969; Kindleberger 1996: 訳（上）185-6）などで見出される。Levi (1988: 85-88) によれば、ローマが徴税請負制を採用したのは、戦争の継続の中で財政が圧迫され、支配者層が徴税人（publicans）の支持票、資本、組織的資源を必要としたためであり、効率的な徴税システムを実施する時間も余裕もなかったからだとされる。なお、収奪国家による弊害（生産水準の低下、経済的厚生悪化、財産権の侵害、資源配分の歪みなど）については、Grossman (1995), Grossman and

さらに、税率は生産者の行動を変化させる。税率の上昇が労働努力を削いでしまうことはすでにふれたが、付加的に生産行動そのものを停止させてしまう。いわゆる逃亡（逃散，退去）と呼ばれる現象であるが、生産者は税率を含めてその取り巻く環境が生産の継続的な従事に耐えられないほどに悪化したとき、生産の放棄と逃亡・退去を図ろうとする。租税による収穫の収奪は、その最も大きな要因であるが、それを強化させる外的要因（気候、疾病、戦争など）ならびに経済的要因（他の農地、荘園、または都市への流出）が引き金となって逃亡を増加させる。とくに、有力臣下（領主，地主）が税免除のような経済的特権をえて、領地，荘園，新開地を経営している場合には、生産者の環境が悪化した場合、その逃亡先として退去を誘発させることは歴史が示している通りである。ここでは変数 q で生産従事の留保率を表し、税率の減少関数としたが、他のさまざまな要因も絡んで変化するということである。

留保率は、想定から生産を維持させる環境の分布状況に依存し、税率が生産者の効用水準に決定的に影響して、それが留保率の値に影響を与えていた。生産の放棄が流民を示唆し、なおかつ窃盗，略奪行為をもたらすとすれば、分布状況は生産者（農民）が生産活動を放棄して盗賊行為をする利点がどれほど高くなっているかを示しているともいえる。留保率の低下は翻って治安の悪化を示唆するといってもよいわけであり、流民による盗賊行為の利益が治安強化への費用により低下するとすれば、これは生産の留保率を上昇させる効果をもつと言い換えてもよい。すなわち、留保率は $q = q(t, s)$ となって、税率の減少関数だけでなく、治安費用 s の増加関数として表せるであろう。

他方、生産自体は気候などの変動により変化を余儀なくする。その変動分を ε として、(3) 式を $y = (1 + \varepsilon)y(e)$ の形に書き換えれば、条件 (5)

Kim (1996), Konrad and Skaperdas (1998), Levi (1988), Moselle and Polak (2001), Skaperdas and Syropoulos (1995) などを参照されたい。

と同様の関係が成立し、それから容易に $\partial e/\partial \epsilon > 0$, $\partial z/\partial \epsilon > 0$ が成立する。純生産物も $z = z(t, \epsilon)$ と表せ、 $q = q(t, s)$ であり、国王の収益を最大にするように臣下への報酬（治安費用）を決定できるとすれば、その最適費用 s^* が決められる。留保率は治安費用の増加関数であり、その効果は逓減していくとすれば、最適費用 s^* は所与の税率のもとで、生産の変動分 ϵ に対し増加関数となる⁸⁾。つまり、何らかの気候変動があつて生産が減少し長期化すれば、対応して収益の保全という財政国家の原理が働く場合には、治安費用を削減するという効果がうまれるのである。

ひとつ注意しなければならないことは、治安の事情自体は費用をかければ一対一に対応して治安がよくなるというわけではないことである。治安がよい状況は、違法行為件数が少ないことを意味し、摘発のための資源を少なく済む。他が変わらなるとすれば、治安がよいほど違法行為への摘発確率は高くなるといってよい。逆に治安が悪くなるほど摘発確率は低下し、違法行為への動機づけが高まることになる。したがって、何らかの事情で生産の減少が継続すると、税率が変わらなくても生産者の生活水準が低下してしまい、留保率も低下する。これは収益削減となつて、その保全のために治安費用の削減を引き起こすであろう。生活水準の低下と治安費用の削減は、即時的でなくとも、それが継続すれば、ある時間的な経過をともなつて治安の悪化をもたらすと考えられる。治安悪化への導く諸要因が継続して働くと、実際の治安がある時点で急変して悪化するという、履歴効果に相当した効果が働くのである。結果、同一コストであっても、時間的経過を経て治安が悪化し、生産の留保率もさらに悪化して、国家の税収も減少することになる⁹⁾。

8) 付録 A2 を参照。

9) 歴史上、帝国の衰退・崩壊期には統治能力の低下と治安の悪化が現われる。反政府集団の蜂起や国境付近での異民族の侵入などが見られ、治安の一層の悪化や反乱と侵入による経済的基盤の破壊が進行する。とくに、中国では全国規模の（運輸交通業者と宗教的組織と一体化したと思われる）反乱が王朝の末期に共通して観察される（宮崎 1977; 210-12, 290-91, 438-43,

6. 帝国の盛衰

これまで議論されてきた成果を総合して、本稿の主題である帝国の形成興隆と衰退・滅亡の過程について説明を試みることにする。

各地域の歴史から推量するに、広域国家（帝国）が形成されるにあたっては、当然ながら、その出発点は核となる国家（都市国家、部族、首長制組織、豪族・地方領主）が競合する諸国家を支配力や影響力を行使して統合化し、その領土を拡大するところから始まる。領土拡大の過程は競争相手の吸収、滅亡あるいは支配という行動によって進められ、広域の支配体制を確立することをもって停止する。支配の核となる中心地が設立され、同心円状に広がる経済、軍事、イデオロギー上のヒエラルキーが意図的に作られることにより、権力の基盤が強化され、広域国家（帝国）の支配体制が定着する。

本稿第3節において、中央集権型システムから分権型システムへの移行に関わる統治費用上の制約条件をみてきた。これを逆に読み込むことにより、分権型から中央集権型への移行には、支配者（国王）と臣下（地方有力者、豪族、地方領主）との間に相反する利害関係が一連して存在し、（暗黙であっても）双方の合意が成立しにくいことが理解できる。中央集権化への過程はその意味でも一方の利害から強制的に進行せざるをえない性質のものである。もちろん、統合過程には他に強力な国家が脅威として存在して、その対抗上、小国家群が統合化にむしろ積極的になるということもありうる。いわゆる二次的国家的形成であり、国家間の競合関係は領土拡大を伴った過程では、有力な国家が統合過程を通じて優勢に立ち始めると、それに対抗して同程度の領域・国力を実現するために連携・融合が促進し

536-37)。西アジア諸帝国、ローマ帝国（後継者としてのビザンチン帝国）では、衰退期において異民族の侵入、周辺諸国の独立と帝国領土の急速な縮小が共通してみられた（例えば Freeman 1996: 67-68, 263-67, 297, 18-25, 550-54)。

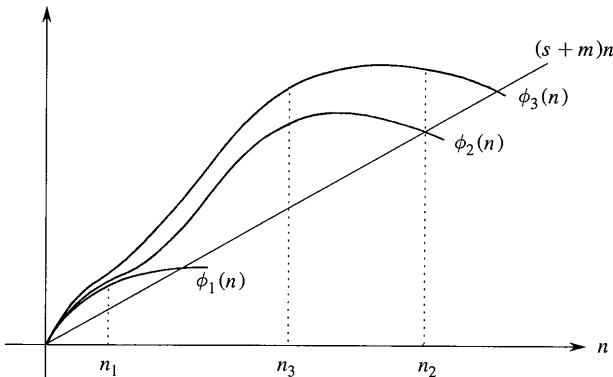
て広域国家が形成されることがある¹⁰⁾。

この結果、相互に拮抗する形で同程度の領土と国力を有する国家群が並立する時期がある期間持続するわけであり、古代大帝国（アッカド、エジプト、マウリア、秦漢、ローマなど）が成立する以前の形成期においては共通して国家群が互いに競争（抗争）し合う時期が観察される¹¹⁾。領土がどのような規模になるかについては、すでに第4節で言及していた。国王の収益を領土の規模の関数として表した(15)式が領土の規模の範囲を説明していた。領域の決定は単純な収益最大原理で説明されるものではないが、領土拡大へのコスト（主として軍事費用）との関係で持続的に維持可能な最大領土がそこから推測できた。(15)式の収入にあたる $\phi(n)$ は、国王、臣下そして生産者の間で決定されることになる単位領土における監視費用の大きさと領土の規模に対して作用してくる規模・範囲の経済ないし不経済を具現化する部分（これを $g(n)$ で表していた）との複合作用によって決定されていたのである。

-
- 10) 第二次国家を影の帝国 (shadow empires) として把握する考えもある (Barfield 2001: 33-39)。影の帝国は一次的な帝国の形成の反応として存在し、それ自体が帝国の基本的な条件を欠いているがゆえに、一次的な帝国との相互作用の一部として以外存在しえないとされる。
- 11) メソポタミアのアッカド帝国以前では初期王朝期（前2900年頃～前2350年頃）が存在し、王権を伸長させた都市国家が覇権を競う時代がサルゴンによる王国統一まで続いていた（大貫・前川・渡辺・屋形 1998: 165-181）。エジプト古王国以前では、原王国時代（前4000年紀末期）があり、ナイル河畔に部族（首長）国家が林立し、連合と併合によりナイル上部に原王国が出現してエジプト統一の出発点となった（大貫・前川・渡辺・屋形 1998: 165-181; 高宮 1998）。マウリア帝国以前では、仏教興起時代（前600～前320年）に、北インドに16大国と称される国家群が成立し、併合と滅亡の中で4大国へと整理され、最終的にマガタ国が統一を果たしている (Thapar 1966: chap. 3; 山崎 1997: 89-98)。同様に中国でも春秋戦国時代（前770～前221年）があり、都市国家から領域国家へと領土を拡大し、秦の統一（前221年）に至っている（宮崎 1977: 38-44）。ローマの場合も、サムニウム戦争を終結させ（前290年）、ほぼイタリア半島の覇権を得た後、西地中海の覇権をめぐる、カルタゴと戦争（ポエニ戦争）になり、ザマの戦い（前202年）で実質的に西地中海の覇権を握り、その後200年の間に東方地域を吸収・併合することにより、地中海の統一を果たしている (Wacher 1987: 4-14)。

領土の拡大は収益逡減の現象を生み出すと仮定していたが、他方で監視費用上の効率化ならびに革新（交通・情報インフラや官僚制の整備など）を引き起こし、さらに領域内の（治安の改善も含めて）経済的統合の効果も現れて、収益基盤を拡大するという収穫逡増現象を生み出す。各地域の国家の盛衰をみていくと、まず首長制国家の小規模な領域が統合されて国家の統治機構の原型が形成され、そのプロトタイプとなる領域がその後の歴史のなかで繰り返される統合と分裂の基本単位となることが多い。その基本単位となる規模は図6に表しているように、収入曲線 $\phi_1(n)$ と統治費用との関係で決定されると考えられる。収益最大化で考えれば規模は n_1 である。それを越えて国家間の統合によって統治費用と監視費用の節約が実現することが可能であれば、より広域の規模をもつ国家体制（帝国）が形成される。その収入曲線 $\phi_2(n)$ は基本収入曲線 $\phi_1(n)$ を包含する形で、図のように逡減から逡増への転じる形状をとるものと想定される。もし領土拡張が最大限に進めば（つまり n_2 になれば）、そこで領土の規模が確定し、そこから治安の大幅な改善と経済統合の効果（帝国の平和）が実現されれば、収入曲線はさらにシフトして $\phi_3(n)$ になる。その後、収入の効率化が図られるようになれば、領域は縮小される（つまり n_3 になる）可能性も出てくる。

図6



これに対して、隆盛から衰退へはどのようにして辿るのであろうか。例えばローマ帝国はさまざまな人々に関心をもたれ、その盛衰について社会経済ならびに政治的要因からさまざまな原因があげられ、論争の材料となってきたのであるが、ローマ帝国に限らず、世界各地に勃興した帝国と称される広域国家の盛衰には、ある種の共通点がみられるように思われる¹²⁾。対象となる広域国家とはたんに領土の広域性のみならず時間的にも継続した統治が実現されている国家のことである。一般的に領土の拡大が止まり領土が確定するとともに、帝国内の経済的發展が進行し成熟化していく。帝国の平和と呼ばれる状態の産物である。経済發展とともに社会的にも複雑化し、さまざまな側面で制度の修正、変更という調整が迫られる。その調整過程のなかにあっても、国家の継続性を脅かす要因が内部と外部に生まれ、蓄積化していく。そして調整が困難となるところで、衰退が始まることになる¹³⁾。

帝国の統治を統治・監視費用の点からみれば、経済的余剰が各階層に（その所得分配の格差はあっても）分配され、とりわけ、臣下となる中間支配

-
- 12) ローマ帝国の衰亡に関する文献については、それこそギボン (E. Gibbon) の著作 (『ローマ帝国衰亡史』) を始めとして、百花繚乱の状態であるが、衰退の経済的基礎に焦点をあわせれば、ほぼ共通して主張されていることは、軍隊と官僚機構による帝国統治の市民への過重負担であり、その財政的負担能力と生産性の低下である。とくに財政的負担を担っていたのは徴税責任を課されていた都市の富裕層 (都市参事会員) であり、その階層が財政的負担を避けようとした結果、都市の財政的負担能力は低下し、都市の転落・衰退が進行していった (弓削 1977: 328-34)。財政的基盤が侵食されることにより、帝国国境を防御する軍団兵の給与と資材の供給は滞滞・停止していった。国境を防御するシステムがとくに西ローマ帝国において破壊されたのは、軍隊の数と質の低下とならびに後方支援システムの崩壊によるものであったといわれる (Wacher 1986; 260-62)。さらに西方において帝国の崩壊が生じた究極の原因は、帝国の東方と西方では利用可能となる資源のレベルが相対的に異なっていたことによる (Jones 1964: 1064-68; Doyle 1986: 101-2)
- 13) システム論の視点から、複雑社会の崩壊を説明しようとしたものに Tainter (1988: 91-126) がある。社会は本質的に複雑化していく傾向にあるが、それによる限界生産性 (収益) が逡減していき、ある段階で破局を迎えるというものである。さらに Yoffee (1988a) も参照されたい。

階層（官僚層、貴族・豪族、有力地主・商人など）が取得する余剰分（所得）が機会のうえでも大きくなる事実は見逃せない。既存の経済基盤（荘園、土地、商業）に加え、新規の土地開発、事業参加などで免税などの特権を駆使して所得を拡大させるとともに、統治の一環として徴税業務においても、経済の拡大化は中間支配層に経済的余剰を合法的にもまた不正手段によっても取得する機会を潜在的に高めるのである。

さらに、帝国の平和とそれによる経済拡大は人口の増加というマクロ的な現象を伴うものであり、当初は人口と経済基盤（土地、資本）がバランスをとっていても、じきに人口の成長が凌駕するようになり、ある段階で生産者（農民）において人口成長を抑制させるに足りる所得水準にいたりつき、経済拡大は停止し人口も高止まりになって、一種の定常状態が生み出される。この状態へ至りつくまで、中間支配層による積極的な開発と囲い込み（または土地・財物の寄進と免税の付与）が進行して帝国全体の租税基盤が潜在的に侵食され、また付随して不正取得機会の高まりは監視費用を上昇させることになる。

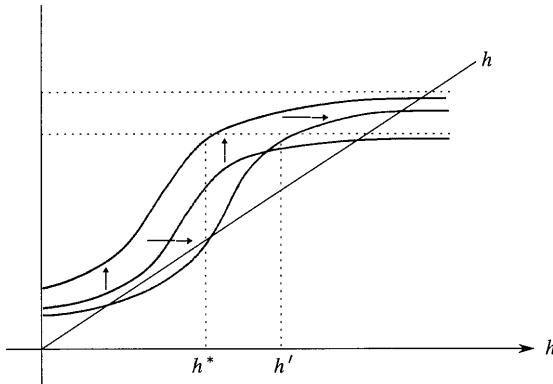
一般に人口の成長とともに経済が成長しているとき、収益拡大の機会は決して各階層均等ではなく、事業参入の機会が特権的に有利な地位にある中間支配層が実質的にその収益拡大の多くをえる。もちろん、生産の基盤となる生産者は経済成長の実質を担うわけであり、生産物（成果）の拡大を生み出すのであるが、生産性の上昇が限定的であるならば、人口の増加は必ずしも生産者階層の所得水準を大きく上昇させるわけではなく、人口の増加が実質的に経済成長を決定する要因となる。しかし、全体としての付加価値（収益）の拡大は実現するわけであり、一部は租税の形で、一部は地代・利子の形で中間支配階層が有利にそれらを獲得するのである。

この成長時期に中間支配層への余剰分が相対的に増えて、国家への租税による吸収分は比較劣位になる傾向が出てくる。これは、所得の把握が網羅的にモニターできない時代においては、有効な租税徴収の形態が土地に

対して推定された所得額に対する課税に基本的に負っていたためであり、この形態は課税所得額が慣行となって固定化しやすく、経済成長の実質を追うように算定されにくい。中間支配層が実収を過小に申告するという性質と同じことが、生産者階層にも生じるはずであり、二重の意味で国家は租税徴収に対して効率を落としてしまう。

これらは (15) 式で表現された租税基盤である純生産物 z への侵食を意味するだけでなく、不正発見の確率の低下を意味し、単位領域の収入曲線は図7のように右方にシフトしてくる。当初の経済発展による生産物の上昇は、収入曲線を上方にシフトさせるが、次第に租税基盤が中間支配階層により侵食されて停滞ないし下方へのシフトを余儀なくされ、さらに不正取得の発見が困難になるにつれ右方へシフトするということになり、国王に帰属する収益分は高い監視費用にもかかわらず相対的に少ないものとなる。収益の低下は、先の節で展開したように、固定貢納型そして分権型へと統治体制を変質化させる道筋をつけることになる。さらに気候の変動などは、それが持続的・構造的な変化を伴う場合は、過剰人口に継続的な圧力を加えることを意味し、生産物の不作は留保率 q に影響を与え、その上昇をもたらして、財政面での統治体制の脆弱化をもたらすのである。

図7



これらは、内在的側面において経済拡大が人口の増加とともに、確かに政府への収入の増加をもたらすのであるが、統治という側面から同様に増加してくる管理・監視費用に対して、中間支配層への特権の付与や管理に対する動機付け・モラル低下の面から収入面の増加が伸び悩んでしまう傾向があることを示唆している。収入曲線は確かに帝国の平和とともに上方にシフトするのである。しかし、そのシフトは監視費用に比べて右方にもシフトするという相対的な伸び悩みを伴うものとなりがちである。その一方で社会が複雑化し、種々の問題を引き起こすとともに官僚機構や軍隊は不可逆的に膨張する傾向にあり、政府の支出は収入のバランスを越えて伸びていきがちである。財政問題の解決の困難さ（または先送り）が国内にさまざまな政治的問題を投げかける¹⁴⁾。これが衰退への内的要因としてあげられる部分である。

他方で、外部的要因として領域（国境）を侵犯する外的脅威（蛮族の侵攻）があげられる。国境の画定とともに領域の拡大から防御へと政策は変化してくるが、防御のための軍事力の維持は、治安の論理と同じくそれが

14) 国家崩壊は人口成長とインフレーションが遠因となるという考えがゴールドストーン (Goldstone 1991: 4-10, 459-66) によって次のように提示されている。すなわち、人口成長とそれに付随するインフレーションが、財政支出と収入のバランスを崩し、それとともにエリート層が伸長するが分配の不公平からその一部は利益を享受できず、不満分子を増大させる。さらに、大衆層は土地不足と実質賃金の低下から流動化を余儀なくされ社会への不安定要因となる。これに各国特有のイデオロギーが加味されて、国家危機そして究極には国家崩壊の潜在的圧力が高まっていく、というものである。関連してローマ帝国においても、構造的に支配者とエリート層の間に収入に関し相反した関係がみられ、崩壊時には政府はエリート層に公共奉仕を実行させる手段をもちえず、地域によっては大衆のみならず地方エリート層も蛮族の支配を歓迎していたともいわれる (Mann 1986: 292-93)。官僚や軍隊の膨張化については、たとえば、中国ではいかなる王朝でも末期の官僚の数は初期に比べて通常数倍から数十倍に膨張しているといわれ (金 1983: 訳 63)、ローマ帝国では、デオクレテアヌスの改革で、軍隊と市民官僚層の規模はそれぞれ2倍になったであろうといわれる (Mann 1986: 289)。官僚制国家（帝国）の維持と変化過程のより一般的な議論については、さらに Eisenstadt (1969: 314-21) を参照されたい。

効率的に能力を発揮している限り、極端な財政負担とはならない。しかし、内乱に象徴されるような国内における防御体制の動揺や、強力な侵入者の登場による余分の軍事負担は、財政収支を一時的であれ破綻の危機に陥らせる。その財政回復のための措置は、増税という手段に訴えるしかなく、帝国を支える生産者への負担超過という形で圧迫要因となる。それは潜在的に生産者の生産維持能力を減少させ、生産留保率の低下を引き起こす確率を高めるのである。これは、累積して衰退への内在的要因を強化してしまうことになる。

さらに崩壊へのプッシュ要因となるのは、外的な侵入者が帝国内部まで侵攻し、国内を破壊することであり、実質的にも帝国の領域の縮小を余儀なくされることである。これは、領域的にも租税基盤を削減することであり、内部の面では第5節で述べたように、急激な治安の低下をもたらして、生産者の生産続行を困難にしていき、生産留保率の低下を引き起こす。究極には社会不安を煽って、大動乱が発生することにもなる¹⁵⁾。当然このような状況の下では、国王（政府）の収益は低下を余儀なくされ、軍事力維持への負担能力は低下していく。さらに、実質的に統治の側面において分権化が進行している場合は、財政基盤に裏付けられた強力な中央常備軍の維持が困難になってくる。効率的な防御能力の実効化が物理的にも困難になってくるのである。

基本単位となる領域を統一的に統治する体制が、管理・監視費用の点から維持できなくなるにしたがって中央集権体制は事実上崩壊し、基本単位

15) 農民の大動乱は中国の王朝交替の間にパターン化してみられ（宮崎（1977）によれば、運輸交通業者が介在した反乱である）、王朝交替の歴史に大きく関与していたように思われる。この中国王朝の統一と崩壊という循環的な現象に対して、金（1983: 訳 164）は、国家を小農経済の上に維持させる社会的調整機能の攪乱（官僚機構の膨張と土地兼併の進行）とその結果生じる農民大動乱による攪乱要因の一掃をとりあげて、統一王朝の安定的な再生メカニズムを提示している。これとは別に、Usher（1989）も農民の流民化を組み込んで王朝経済の循環的変動モデルを提示している。

を幾つか統合した分権化システムによる部分統治体制が再整理の上で出現することになる。もちろん、その崩壊は収入と費用の対比から直接引き起こされるのではなく、費用の超過は崩壊の潜在的可能性を高めていく状態を表している。崩壊は、外部的な侵攻や内部の政治的混乱または気候の変動などのショックによって引き起こされるというべきであろう。ひとたび、中央集権体制が崩れれば、効果的な防御体制は実現できなくなるであろうし、国内の治安維持の効率的実現が妨げられてしまう。分裂した国家間の競争（闘争）が再現し、強力な統合者が現れない限り、再統合への道筋は自然には現れてこないのである。

7. 結論

国家（帝国）がその周辺を統合し、その広域の領土に支配権を確立するとき、さまざまな問題を抱え込むことになる。本来、自律して存在する傾向にある各領域を統一して支配する体制を維持するには、支配の代行を効率的に継続させるシステムが堅持されていなければならないのであり、出発点から管理者・代理人の問題が組み込まれているからである。そして、歴史が示していることは、この問題が財政問題の悪化という形で現れていたことであり、長期のレベルでは解決されえなかったことである。

代理人を介して収入を確保するという体制は、監視費用との兼ね合いから横領という問題を内在的に抱え込んでおり、経済発展を契機にした社会の複雑化に対応できずに収入が伸び悩む傾向にある。他方で、支出の方は官僚制の進展とともに硬直化し、構造的に増加する。財政の構造的悪化という問題は容易に解決ができず、増税と中間支配層の収奪という形になって、生産基盤の脆弱化を長期的に進行させてしまう。これが統合を果たしている力を弱め、本来有している各領域の自律性を表面化させてしまう。本稿で述べた、中央集権型システムが崩れ、分権型に移行するということであり、統合の期間以上に分裂の期間の方が長いという観測に結びつく。

それでは、分権型とはどういうシステムであろうか。本稿はこれを分析の対象としえなかったのであるが、第3節から推測できるように、何らかの統合を果たそうとする有力者が現れても、他者とは利益が相反し、それに抗する形で結託が形成されやすい。つまり、分権型では国王が存在しても、臣下（地方領主）が多数であれば、王権を抑制するように結託が図られやすいのであり、分権の構造は継続・維持される傾向にある。分権型が崩壊するのは、構成員（地方領主）の相互牽制のバランス構造を破壊する何かが生まれたときである。それは相対的に大きな強制的権力（軍事力）を実現した有力者または地方領主が出現したときであり、そのきっかけは相互の牽制作用が働きにくい辺境地域の領主であったり、外部の脅威のなかで軍事的な代理人を選ぶのに構成員（領主層）が合意したときなどである。実際、歴史は数多くそのことを例示している。

付 録

A1.

$$\begin{aligned} \frac{\partial u^*(t)}{\partial t} &= \left\{ u_1 (1-t) z_1^* \frac{\partial e}{\partial t} - z^* \right\} + u_2 \frac{\partial e}{\partial t} \\ &= \left\{ u_1 (1-t) z_1^* + u_2 \right\} \frac{\partial e}{\partial t} - u_1 z^* = -u_1 z^* < 0 \\ \frac{\partial r}{\partial t} &= -z^* + (1-t) z^* \frac{\partial e}{\partial t} = -z^* + MRS \frac{\partial e}{\partial t} < 0 \end{aligned}$$

A2.

$(1-t)\{(1+\varepsilon)y_1 - w\} = MRS(e)$ を (ε, e) で全微分してまとめると、次が得られる。

$$\frac{\partial e}{\partial \varepsilon} = \frac{(1-t)y_1}{MRS' - (1-t)(1+\varepsilon)y_{11}} > 0$$

同様に $z(t, \varepsilon) = (1+\varepsilon)y(e(t, \varepsilon)) - we(t, \varepsilon)$ をそれぞれ t と ε で偏

微分すると次が得られる。

$$\frac{\partial z}{\partial t} = \{(1 + \varepsilon)y_1 - w\} \frac{\partial e}{\partial t} < 0$$

$$\frac{\partial z}{\partial \varepsilon} = y + \{(1 + \varepsilon)y_1 - w\} \frac{\partial e}{\partial \varepsilon} > 0$$

収益関数 $u_k = tq(t, s)\{z(t, \varepsilon) + (ap(x^*, h^*) - 1)x^*\} - (h^* + s) = tq(t, s)H(t, \varepsilon) - (h^* + s)$ を s に関し偏微分し、一階の条件をもとめると、 $t(\partial q/\partial s)H(t, \varepsilon) - 1 = 0$ となる。これをさらに (s, ε) に関して全微分してまとめると、次になる。

$$\frac{\partial s}{\partial \varepsilon} = - \frac{\frac{\partial}{\partial \varepsilon} \left(\frac{\partial q}{\partial s} \right) H + \frac{\partial q}{\partial s} \frac{\partial z}{\partial \varepsilon}}{\frac{\partial}{\partial s} \left(\frac{\partial q}{\partial s} \right) H} \quad (a)$$

$F(u, s) = \int_{-\infty}^u f(v, s)dv$ とし、 $\frac{\partial q}{\partial s} = \frac{\partial}{\partial s} F(u^*(\varepsilon), s)$ であるので、微分積分学の基本定理により

$$\frac{\partial}{\partial \varepsilon} \left(\frac{\partial q}{\partial s} \right) = \frac{\partial}{\partial s} \left(\frac{\partial}{\partial u} F(u^*, s) \frac{\partial u^*}{\partial \varepsilon} \right) = \frac{\partial}{\partial s} \left(f(u^*, s) \frac{\partial u^*}{\partial \varepsilon} \right) > 0$$

となる。(a) の分母は仮定により負となり、分子は第1項が上の結果から正であり、第2項も正であるので、(a) の符号は正となる。

参考文献

- 明石茂生 (1998), 「領域国家の拡大と縮小—管理者, 代理人, 生産者モデル—」『成城大学経済研究』144: 78-92.
 明石茂生 (2002), 「国家の形成: 空間的視点からの考察」『成城大学経済研究』156: 201-78.
 網野善彦 (2000), 『「日本」とは何か』講談社.
 伊藤秀史・林田修 (1997), 「分社化と権限委譲: 不完備契約アプローチ」『日本経済研究』34: 89-117.

- 大貫良夫・前川和也・渡辺和子・屋形禎亮 (1998), 『人類の起源と古代オリエン
ト』中央公論社.
- 金観濤 (1983), 『在歴史的表象背後—対中国封建社会超穩定結構の探索』四川人
民出版社 (金観濤・劉青峰 (若林・村田訳) 『中国社会の超安定システム—
「大一統」のメカニズム』研文出版, 1987).
- 嶋田襄平 (1977), 『イスラムの国家と社会』岩波書店.
- 高宮いづみ (1998), 「ナカダ文化論—ナイル河下流域における初期国家の形
成—」『岩波講座世界歴史2: オリエン特世界』岩波書店: 125-44.
- 千葉治男 (1969), 「フランスの民衆運動」『岩波講座 世界歴史 14: 近代1』岩
波書店: 302-324.
- 鶴間和幸 (1998), 「中華の形成と東方世界」『岩波講座世界歴史3: 中華の形成と
東方世界 - 2世紀』岩波書店: 3-74.
- 寺沢薫 (2000), 『王権誕生』講談社.
- 永田雄三・羽田正 (1998), 『成熟のイスラーム社会』中央公論社.
- 宮崎市定 (1977), 『中国史 (上, 下)』岩波書店.
- 初山明 (1999), 『漢帝国と辺境社会』中央公論社.
- 山崎元一 (1997), 『古代インドの文明と社会』中央公論社.
- 弓削達 (1977), 『地中海世界とローマ帝国』岩波書店.
- 吉村忠典 (1997), 『古代ローマ帝国—その支配の実像—』岩波書店.

- Ashtor, E. (1976), *A Social and Economic History of the Near East in the Middle
Ages*, William Collins Sons.
- Barfield, T. J. (2001), "The Shadow Empires: Imperial State Formation along the
Chinese-Nomad Frontier," S. E. Alcock, T. N. D'Altroy, K. D. Morrison and C.
M. Sinopoli, eds., *Empires: Perspectives from Archaeology and History*, Cam-
bridge University Press: 10-41.
- Chi, Ch'ao Ting (黃朝鼎) (1934), *The Economic Basis of Unity and Division in
Chinese History*, Pacific Affairs. (佐渡愛三訳『支那社会経済史分析』白揚社,
1938).
- Doyle, W. M. (1986), *Empires*, Cornell University Press.
- Eisenstadt, S. (1969), *The Political Systems of Empires*, Free Press.
- Elvin, M. (1973), *The Pattern of the Chinese Past*, Eyre Methuen.
- Feinman, G. M. (1998), "Scale and Social Organization: Perspectives on the Archaic
State," in G. M. Feinman and J. Marcus, eds., *Archaic States*, School of Ameri-
can Research: 95-134.
- Findlay, R. (1996), "Towards a Model of Territorial Expansion and the Limits of
Empire," in M. Garfinkel and S. Skaperdas, eds., *The Political Economy of
Conflict and Appropriation*, Cambridge University Press: 41-56.
- Freeman, C. (1996), *Egypt, Greece and Rome: Civilizations of the Ancient Mediter-
ranean*, Oxford University Press.
- Goldstone, J. A. (1991), *Revolution and Rebellion in the Early Modern World*, Uni-
versity of California Press.
- Grossman, H. I. (1995), "Rival Kleptocrats: the Mafia versus the State," in G. Fior-
entini and S. Peltzman, eds., *The Economics of Organized Crime*, Cambridge

- University Press: 143-56.
- Grossman, H. I. and M. Kim (1995), "Swords into Ploughshares? A Theory of Security of Claims to Property," *Journal of Political Economy* 103: 1275-88.
- Grossman, H. I. and M. Kim (1996), "Predation and Production," in M. Garfinkel and S. Skaperdas, eds., *The Political Economy of Conflict and Appropriation*, Cambridge University Press: 57-71.
- Grossman, H. I. and J. Mendoza (2001), "Annexation or Conquest?: the Economics of Empire Building," NBER working paper 8109.
- Harris, W. V. (1979), *War and Imperialism in Republican Rome 327-70 BC*, Oxford University Press.
- Hirshleifer, J. (1995), "Anarchy and Its Breakdown," *Journal of Political Economy* 103: 26-52.
- Jones, A. H. M. (1964), *The Later Roman Empire 284-602*, Basil Blackwell.
- Kindleberger, C. P. (1996), *World Economic Primacy: 1500 to 1990*, Oxford University Press. (中島健二訳『経済大国興亡史 1500-1990 (上・下)』岩波書店, 2002.)
- Konrad, K. and S. Skaperdas (1998), "Extortion," *Economica* 65: 461-77.
- Lattimore, O. (1940), *Inner Asian Frontiers of China*, American Geographical Society.
- Levi, M. (1988), *Of Rule and Revenue*, University of California Press.
- Mann, M. (1986), *The Sources of Social Power 1: A History of Power from the Beginning to A. D. 1760*, Cambridge University Press.
- Marcus, J. (1993), "Ancient Maya Political Organization," in J. A. Sabloff and J. S. Henderson, eds., *Lowland Maya Civilization in the Eighth Century A.D.*, Dumbarton Oaks: 111-83.
- Marcus, J. (1998), "The Peaks and Valleys of Ancient States: An Extension of the Dynamic Model," in G. M. Feinman and J. Marcus, eds., *Archaic States*, School of American Research: 59-94.
- Matthew, R. (2003), *The Archaeology of Mesopotamia*, Routledge.
- Milgrom, P. and J. Roberts, (1992), *Economics, Organization and Management*, Prentice-Hall.
- Moselle, B. and B. Polak (2001), "A Model of a Predatory State," *Journal of Law, Economics, and Organization* 17: 1-33.
- Renfrew, C. (1986), "Introduction: Peer Polity Interaction and Socio-Political Change," In C. Renfrew and J. Cherry, eds., *Peer Polity Interaction and Socio-Political Change*, Cambridge University Press: 1-18.
- Rudolph, S. H. (1987), "Presidential Address: State Formation in Asia-Prolegomenon to a Comparative Study," *Journal of Asian Studies* 46: 731-46.
- Skaperdas, S. (1992), "Cooperation, Conflict and Power in the Absence of Property Rights," *American Economic Review* 82: 720-39.
- Skaperdas, S. (2002), "Warlord Competition," *Journal of Peace Research* 39: 435-46.
- Skaperdas, S. and C. Syropoulos (1995), "Gangs as Primitive States," in G. Fiorentini and S. Peltzman, eds., *The Economics of Organized Crime*, Cambridge University Press: 61-82.
- Skaperdas, S. and C. Syropoulos (2001), "Guns, Butter, and Openness: On the Rela-

- tionship Between Security and Trade,” *American Economic Review* 91: 353-57.
- Skinner, G. W. (1985), “Presidential Address: The Structure of Chinese History,” *Journal of Asian Studies* 44: 271-92.
- Taagepera, R. (1978a), “Size and Duration of Empire: Systematics of Size,” *Social Science Research* 7: 108-27.
- Taagepera, R. (1978b), “Size and Duration of Empire: Growth-Decline Curves, 3000 to 600 B.C.,” *Social Science Research* 7: 180-96.
- Taagepera, R. (1979), “Size and Duration of Empire: Growth-Decline Curves, 600 B. C. to 600 A. D.,” *Social Science History* 3: 115-38.
- Usher, D. (1989), “The Dynamic Cycle and the Stationary State,” *American Economic Review* 79: 1031-44.
- Tainter, J. A. (1988), *The Collapse of Complex Societies*, Cambridge University Press.
- Thapar, R. (1966), *A History of India*, Penguin. (辛島, 小西, 山崎訳『インド史1』みずず書房, 1970.)
- Wacher, J. (1987), *The Roman Empire*, J. M. Dent & Sons.
- Whittaker, C. R. (1994) *The Frontiers of the Roman Empire*, Johns Hopkins University Press.
- Yoffee, N. (1988a), “Orienting Collapse,” in N. Yoffee and G. L. Cowgill, eds., *The Collapse of Ancient States and Civilizations*, University of Arizona Press: 1-19.
- Yoffee, N. (1988b), “The Collapse of Ancient Mesopotamian States and Civilization,” in N. Yoffee and G. L. Cowgill, eds., *The Collapse of Ancient States and Civilizations*, University of Arizona Press: 44-68.