

## 国際公共財の供給に関する考察 (2)

重 本 洋 一

### 目 次

- 4 国際公共財の基本モデル
- 5 新しい国際公共財の供給主体  
(今後の国際システムの三つのシナリオ)
- 6 最小協力連合
- 7 共同指導システムの下での国際公共財
- 8 おわりに

#### 4 国際公共財の基本モデル

このような国際公共財とその供給主体に関して、経済理論上どのように裏付けることができるであろうか。以下で検討してみよう。

国際公共財を供給するにあたっては、当然のことながら各種のコストがかかる。本稿のこれまでの議論は、主として国際システムと国際公共財の関係に焦点を当てて、このコスト問題には深く立ち入らなかった。そこで、本節では、経済学の公共財理論の手法を利用しつつ、コスト問題を中心に国際公共財の供給メカニズムを解明していきたい。

国際社会において、世界的安全保障、国際通貨システム、自由貿易体制などの国際公共財が必要不可欠の財であることはくり返し述べてきた。しかし、これらの財の供給にあたっては種々の困難がともなう。その中でも、コストに関する問題は重要である。すなわち、国際社会全体に関して、全体の便益を上回るようなコストがかかるほどには国際公共財は供給されないだろうし、個々の国にとってみても、その国際公共財から得られる便益を上回るコストを負担することはないであろう。経済学的観点から言えば、このように国際公共財がどのくらい供給されるかは、各国の得る便益と支払うべきコストの比較の上に成り立っているのであり、これは各国の国益の選択ともいえるのである。しかしながら、このコスト・ベネフィットの計

算のみで各国が行動すると、国際社会全体として必要な国際公共財は、十分にあるいはまったく供給されない、という事態が起こりうるのである。それに加えて、考慮すべきは、フリー・ライダー問題である。これは、前述のごとく公共財はいったん供給されると、すべての国はそれを自由に消費することができるため、コスト負担を全くしなくても、その便益だけを楽しむことができる、というものである。

以下では、簡単なモデルを使って、これらの議論をより明確にしていきたい。

まず、国際公共財の量を  $g$  とし、 $n$  個の国家が存在するとしよう。また、 $i$  国の公共財の消費量を  $g_i$  とすると、先の公共財の特質（排除不可能性、非競合性）から、 $g = g_i$  となる。したがって、公共財を  $g$  だけ消費するとき  $i$  が得る便益を  $b_i(g)$  とすると、 $n$  国家からなる国際社会の全体の便益  $b(g)$  は次のようになる。

$$b(g) = \sum_{i=1}^n b_i(g) \quad (1)$$

上式は全体の便益は各国の便益の和となっていることを意味する。

さらに、国際公共財を生産するにあたって、 $g$  の量が大きくなればなるほど、 $g$  の単位あたりのコストは増大すると仮定しよう。わかりやすい例でいうと、自由貿易体制という国際公共財の生産にあたって、その生産量が少ない頃は競争力のある分野を開放していけばよくコストは少ないが、その生産量が増えるにしたがって、競争力の低い分野やその国民が反発するような分野を開放しなければならない。このコストを  $c = c(g)$  とする。

図1は、二つの国からできた世界を仮定し、縦軸には生産コスト  $c$  と便益  $b$  を、

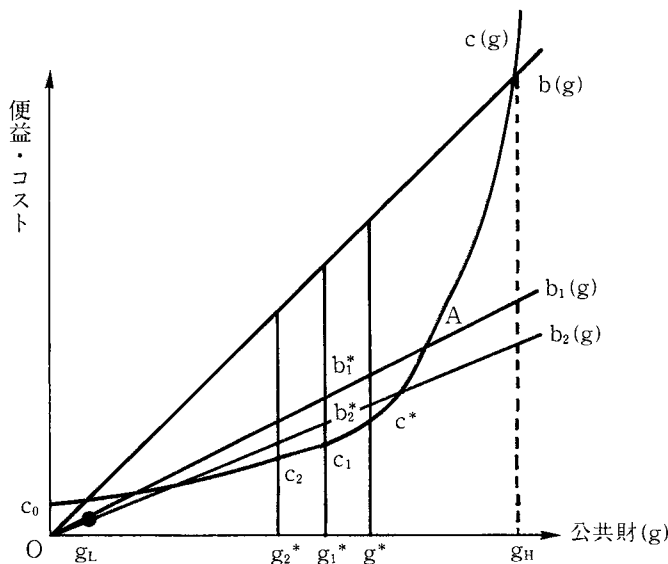


図1

横軸には公共財の量  $g$  をとったものである。先の仮定より、コスト曲線は図の  $c$  曲線の形状をとる。

また、第1国、第2国ともに  $g$  から便益を受けるが、同じ  $g$  から受ける便益は第1国の方が大きいとし、 $g$  一単位あたりから受ける便益は一定であると仮定する。このことより、両国の便益曲線は、それぞれ、 $b_1$ 、 $b_2$  のように表される。また、(1)式より、全体の便益は  $b$  で示される。(2か国の仮定により、ここでは、 $b(g) = b_1(g) + b_2(g)$ )

まず、全体の純便益 ( $b(g) - c(g)$ ) がプラスとなるような国際公共財の生産量は、図の  $g_L$  から  $g_H$  点までである。ここで全体の純便益が最大となるところを考えてみよう。 $b(g)$  と  $c(g)$  が最大になっているのは  $g^*$  であり、その点は  $b(g)$  と  $c(g)$  の接線の傾きが同じになっているところでもある。

したがって、

$$b'(g) = c'(g) \quad (2)$$

が成立する場合が全体の純便益が最大となるところである。すなわち、 $g^*$  が全体の純便益が最大となる国際公共財の生産量である。再び(1)式に戻って考えると、このパレート最適(純便益最大の点)は、次のようになる。

$$b'(g) = \sum_{i=1}^n b'_i(g) = c'(g) \quad (3)$$

また、図1でいうと、(4)式のようになる。

$$b'(g) = b'_1(g) + b'_2(g) = c'(g) \quad (4)$$

これは、各国の限界便益の和が限界コストに等しいことを意味する。 $g^*$  は国際公共財の最適生産量となるのである。

しかしながら、このモデルは、国際公共財の最適生産量を示しうるものの、本節の主題であるコスト問題すなわち各国間でのコスト配分についてはなにもしていない。

次に、上で見たパレート最適の一つの点であるがコスト配分問題に触れているリンダール均衡を考察してみよう。

### リンダール均衡

以下で、公共財供給の古典的な理論、リンダール均衡を国際公共財の議論に当てはめて考察して見る。リンダールの方法によると、各国は何らかの費用分担率を所与とし、需要量を決定することとなる。各国の希望する需要量が一致しない時は、この分担率を変更して、再び各国は需要量を提示する。この過程の繰り返しの中で、

各国が一致する公共財の量を見つけたし、その上でその量と費用分担率を決定する。

まず、 $i$  国は国際公共財  $g$  が供給されたときに分担率  $\tau_i$  でコスト  $c(g)$  を負担すると仮定すると、

$$0 < \tau_i < 1, \sum_{i=1}^n \tau_i = 1 \text{ であり, } i \text{ 国の負担量は, } \tau_i c(g)$$

となる。そうすると、 $i$  国の純便益  $Nb_i(g)$  は次のようになる。

$$Nb_i(g) = b_i(g) - \tau_i c(g) \quad (5)$$

(5) 式を  $g$  で微分し、0とおけば、

$$b'_i(g) = \tau_i c'(g) \quad (6)$$

となり、さらに、(6) 式を  $i=1, \dots, n$  について加えれば、

$$\sum_{i=1}^n b'_i(g) = c'(g) \sum_{i=1}^n \tau_i = c'(g) \quad (7)$$

となる。(7) 式は国際公共財の最適生産量を意味する。

(6) 式を変形して、

$$\tau_i = b'_i(g) / c'(g) \quad (8)$$

を得る。(8) 式から、負担率  $\tau_i$  は、国際公共財の最適生産量  $g^*$  における限界便益に比例していることが分かる。このことは、各国が、 $g^*$  におけるコストをそれぞれから得る限界便益によって比例配分するということであり、図で説明すると、 $g^*$  におけるコスト  $c^*g^*$  を第1国と第2国の間で、 $b_1(g)$  線と  $b_2(g)$  線の傾きに比例してコストを配分する、ということになる。

言い換えると、国際公共財から得られる限界便益に比例配分して、各国がコストを負担し、そのうえで、それぞれが純便益を最大化するよう行動するなら、公共財生産量はまさに、最適生産量  $g^*$  となるのである。

しかしながら、現代の国際システムは、上記のモデルのように、国際公共財の最適生産や限界便益に応じた各国によるコストの比例配分は行われていない。覇権安定論にしたがうと、アメリカ一国がコストをほとんど供給し、ある程度の国際公共財を提供しているのであり、パレート最適でもリンダール均衡でもないのである。

このような状態を理論的に後付けてみよう。

### クールノー解

今までは、主として、国際社会全体の純便益を分析の対象としてきたが、ここで各国独自の純便益に焦点を当てて、クールノー解について考察を加えてみよう。

まず、各国が自己の利益のみに着目し、相手国の行動を所与として行動すると仮

定しよう。そうすると、このクールノー解の場合は、各国が、リンダール均衡の場合のように  $g^*$  を生産するような  $c^*$  を  $g^*$  から得られる便益によって比例配分すると約束しても、一方は約束を守り、他方が約束を破ってコストの負担を減少させ、後者のほうが得となる、というものである。

図1によってこのことを確認して見よう。国際公共財に対する選好が最も高いのは第1国である。そして、第2国が全くコストを負担しない場合、第1国の最大純便益は、 $c'(g) = b'_1(g)$  が成立する点すなわち  $g_1^*$  の生産量に対応することになる。この場合、第1国は  $c_1 g_1^*$  だけコストを負担し、 $g_1^*$  の国際公共財を供給、純便益  $b_1^* c_1$  を得る。なぜなら、第1国はそれ以上のコストを負担し、国際公共財の増産を図っても、純便益は  $b_1^* c_1$  以上にはならない。逆に、コストを減らし、 $g_1^*$  以下の国際公共財を生産しても純便益は小さくなるからである。

ここで、第2国はコストを全く負担していないにもかかわらず、先の公共財の定義より、供給された国際公共財  $g_1^*$  をすべて消費することができ、便益  $b_2^*$  を享受することになる。すなわち、第2国はコストを全く支払っていないのだから、その純便益はそのまま  $b_2^*$  となるのであり、同国は、いわゆるフリー・ライダーなのである。なぜ、このような状況が生じるのであろうか。ここで、もし、第2国がコストを払うとしても、 $g_1^*$  の近辺では、コスト曲線  $c(g)$  の傾きは、第2国の便益曲線  $b_2(g)$  より急である。この意味するところは、第2国が一定のコストを払って国際公共財の生産を増加させれば、便益は増大するが、その増大幅はコスト負担より小さいということを示している。つまり、第1国がコストをすべて負担し、生産量が  $g_1^*$  を生産している状況の下では、第2国はコストを増やしても、純便益の増大はマイナスとなるのである。

したがって、第1国も第2国もこの状態においては、行動を変えることはないのである。言い換えると、図1において  $g^*$  が国際公共財の最適生産量でパレート最適点であるのに対して、各国が自国の国益に着目し、個々の合理性のみで行動するならば第1国のみがコストを負担し、 $g_1^*$  の生産量となる、ナッシュ的に安定した点なのである。

これを、戦後の国際システムを例にとって言えば、図2のような場合、国際公共財から最も多くの便益（最も強い選好をもつ）受ける国（アメリカ）が、すべてのコストを負担して、その国（アメリカ）よりも国際公共財から少ない便益を受ける国（例えば、日本）が全くコストを支払わずに、国際社会にとって最適な国際公共財の生産量より少ない生産量が生産される（この生産量は、その国つまりアメリカ一国しか国際社会に存在しなかった場合の生産量に等しい）。このモデルは、これ

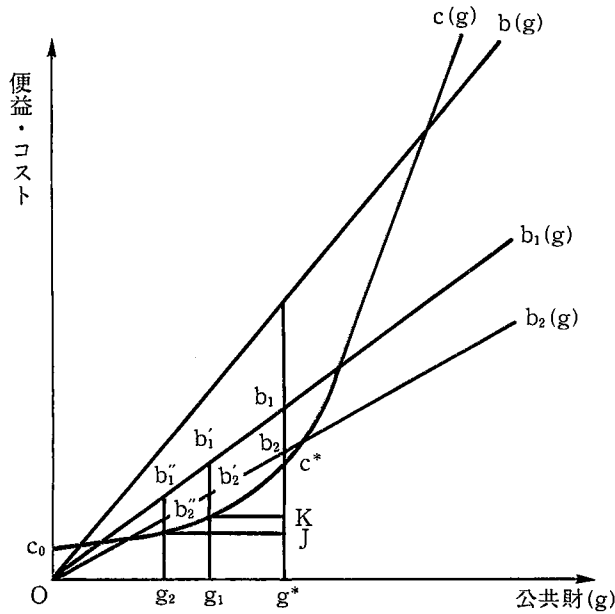


図 2

まで考察してきた覇権安定論による戦後の国際システム（パックス・アメリカーナ）を説明するものとして頻りに使用されるものである。また、このモデルは、有名なオルソンの集合行為論の骨格を成すものでもある<sup>(11)</sup>。ただし、本稿の課題である国際公共財の望ましい供給という観点からすると、このモデルは何も答えていない。そこで、次にパレート最適点のうち上で考察した、リンダール均衡の水準が与えられたとして、その供給をめぐってどのような状況が現れるのか、簡単なゲーム的狀況を想定して考えて見る。

図2において、リンダール均衡における各国（第1国、第2国）の負担コストを、それぞれ  $c^*J$ 、 $Jg^*$  とする ( $c^*J > Jg^*$ )。すると、その時の、各々の純便益  $Nb(g)$  はそれぞれ  $Nb_1(g) = b_1g^* - c^*J$ 、 $Nb_2(g) = b_2g^* - Jg^*$  となる。ここで、費用分担問題に関して次のような選択肢を考える。

- 第1国の戦略：1.  $c^*J$ のみを負担する。  
 " 2. 一切の負担をしない。  
 第2国の戦略：1.  $Jg^*$ のみを負担する。  
 " 2. 一切の負担をしない。

(11) Olson, M. The Logic of Collective Action. Public Goods and The Theory of Groups. Harvard University Press 1965 (依田 博・森脇俊雅訳『集合行為論』ミネルヴァ書房 1983)

これまでのモデルの内容は、同上オルソンの他、山本吉宣『国際的相互依存』東京大学出版会 1989 野口悠紀雄『公共政策』岩波書店 1984に多くをおっている。

国際公共財の供給に関する考察 (2)

		行為者2	
		I $Jg^*$ (協力)	0 (非協力) II
行為者1	C*J (協力)	$b_2g^* - Jg^*$ (E) $b_1g^* - C^*J$ (A)	$b'_2g_1$ (F) $b'_1g_1 - C^*J$ (B)
	0 (非協力)	$b''_2g_2 - Jg^*$ (G) $b''_1g_2$ (C)	0 (H)  0 (D)
		III	IV

図内は各行為者の純便益  
左下には行為者1, 右上には行為者2の純便益が示されている。

図3

そうすると、図3のような利得表を考えることができる。

ここで、Iがリンダール均衡であることはいうまでもない。第1国と第2国の純便益は図3のとおりである。II, IIIはそれぞれコスト  $c^*J$  による  $g_1$  が、コスト  $Jg^*$  による  $g_2$  が生産される。さらに、両者の純便益は図3のとおりである。IVにおいて、両者は非協力の戦略を採っていると考えられるから、コスト負担0、公共財の生産も0、各々の純便益も0となる。この場合のゲームの行方を左右するのは、上記の4つの結果の各国の純便益の大きさの序列に依存し、次の条件が成立する。

第1国  $b_1g^* - c^*J > 0 (A > D)$ ,  $b_1g^* - c^*J > b'_1g_1 (A > B)$ ,  $b''g_2 \geq 0 (C > D)$

この3つの条件を満たす選考順位は、①  $A > C > B > D$ , ②  $A > B > C \geq D$ , ③  $A > C \geq D > B$ , ④  $C > A > B > D$ , ⑤  $C > A > D > B$  である。

第2国  $b_2g^* - Jg^* > 0 (E > H)$ ,  $b_2g^* - Jg^* > b''g_2 - Jg^* (E > G)$ ,  $b'_2g_1 > 0 (F > H)$

この3つの条件を満たす選考順位は、⑥  $E > F > G > H$ , ⑦  $E > G > F \geq H$ , ⑧  $E > F \geq H > G$ , ⑨  $F > E > G > H$ , ⑩  $F > E > H > G$  となる。この場合様々なゲームの存在が考えられるが、上記の条件を考慮して、次の4つの基本的なゲームのタイプにまとめることができる。

例えば、①と⑥の組み合わせのゲームでは、いわゆる「調和」ゲームとなり、リンダール均衡が達成され得る。また、①と⑨の場合は、いわゆる「搾取」ゲームとなり、リンダール均衡は達成されない。さらに、例えば、⑤と⑩の組み合わせは囚人のジレンマ・ゲームの状況が生まれ、④と⑨ではチキン・ゲームとなり、それぞれ

れリンダール均衡は達成されない。

これらの論理から次のようなことが言えよう。リンダール均衡は、上記のような想定では、何の対応策もしない時でも達成できる可能性も確かに残されているが、ほとんどの場合達成できない。したがって、何らかの対応策をこころざすことが必要となる。ゲーム理論の常識からいうと、これらの対応策には、繰り返しゲームを想定すると「しっぺ返し」戦略などの相互主義的行動ルール、フリー・ライダーに対する強制力をともなう制度や相互抑止的制度を構築していく必要がある。したがって、リンダール均衡の達成は、多数の構成国を巻き込んだ極めて複雑なレジームを作らなければならないという論理的な帰結が生じる。現実の国際社会に当てはめて考えると、これは非常な困難をとともなうと考えられるだろう。<sup>(12)</sup>

## 5 新しい国際公共財の供給主体

(今後の国際システムの三つのシナリオ)

以上のような理論的考察は極めて有用な観点を提示した。しかしながら、これらの理論は、過去の状況をうまく説明していても、今後のありうべき形態を考える手掛かりとしては多少物足りない。そこで本節では、今後の国際システムおよび国際公共財をこの理論的観点を念頭におきながら現実的なシナリオを描くことによって展望してみよう。

パックス・アメリカナの衰退にともなうて、今後どのような国際公共財の供給主体が考えられるだろうか。つまり、これまでの覇権システムに代わる新しい国際システムはどのようなものであるか、またあるべきか。上記の②の問題について、以下で考えてみよう。

論理的に言って、今後の国際システムについては、次の三つのシナリオが考えられる。

- 1) 全く指導的な国家のないシステムへの移行
- 2) 覇権システムの再現
- 3) 共同指導システムの確立

まず、第一のシナリオについては、経済秩序の観点から考察してみよう。

標準的な国際貿易理論によれば、いかなる政治的なリーダーシップの存在も必要なく、自由貿易がすべての国にとって利益となり、必然的に自由貿易のルールが生ずると考えられている。しかしながら、標準的な（ヘクシャー・オリーン）国際貿

(12) ここまでのモデルの内容は、山本吉宣・嶋 武彦『相互依存の理論と現実』有信堂 1988 第3章に多くをおっている。



易理論には、技術等質性・収穫不変の仮定、すべての国が国際価格に影響を与え得ない、すなわち「小国」の仮定が存在し、これらの仮定が現実と合致しないところに問題がある。例えば、ある国が他国に比して、技術進歩率がず抜けて高いとき、結果としてその国は「小国」ではなくなる。すなわち、その国は、収穫逓増型の技術を保有することになり、価格操作によって自国の利益を高めることが可能となる。さらに、その国は関税や保護主義政策によって、つまり、自由貿易のルールを破ることによって、自国の利益を高めることができるのである。このような政策は、多数の国に相互応酬を招きやすく、さらには戦前のような保護主義的ブロック経済も招きかねない。村上（1985）によると、現実の問題として、自由貿易のルールの意義は、標準的な理論の教える最適状態の達成というよりも、不安定な相互報復過程の回避という極めて政治経済的な点にあるという。つまり、自由貿易のルールを掲げることによって、自国本位の相互破壊的な経済政策の応酬を抑止するという意義が大きいというのである。この示唆するところは、結局、国際公共財としての自由貿易のルールを各国に遵守させ破壊的な経済行動を防ぐために、指導的な国家あるいは国家群が必要であり、そのような指導的な国際システムが存在しなければ、国際経済秩序の迷走の可能性は高まるだろうというものである。このような事は何も貿易面に限ったことではなく、ますます相互依存の高まった国際社会における多くの経済的側面についても同種のことが言えるだろう。

この指導的政治システム不在の下での、国際経済秩序の混乱のシナリオは、かなり高い実現可能性を持っていると考えられる。このようなシナリオは、明らかにさけるべきであり、何らかの形で指導的な政治システムへの真剣な模索が必要であると思われる。

次に、第二の問題について検討してみよう。

覇権システムの再現には、次の二通りのシナリオが考えられる。

- A) 従来のパックス・アメリカナ体制に代わって他の国が覇権国となる
- B) パックス・アメリカナの再生

Aのシナリオは、多くの覇権安定論者、長期サイクル論者が支持するところである。彼らによると、覇権国の衰退にともなって、各有力国と覇権国との国力の差が狭まるにつれ、激烈なヘゲモニー争いが起こり、その争い（彼らの言葉では「覇権継承戦争」）に勝ち残った国家群の中の最大最強の国家が再びヘゲモニーを握るというものである。もちろん、彼らの主張どおりの激烈なヘゲモニー争いが生じなくても、少なくとも、覇権国の交替はかなりの程度世界秩序の変動を伴うであろう。

Aのシナリオについては、超長期（ここでは100年といった期間をさす）の問題

としては、十分に可能性を持ったものと考えられるが、それを検証する手段は、当然存在しない。ただ言える事は、当面、中期的（10～20年）には、現在の核兵器による総すくみの状況やアメリカにとって代わるほどの有力な国が見当たらないなどの理由で新しい覇権国への移行の可能性は低いと見てよいだろうし、また、たとえそれが起こり得るとしても、スムーズな覇権の移行の道筋が明らかにならない限り、避けるべきシナリオであろう。

次に、Bについてはどうであろうか。Bのシナリオが実現するためには、徐々に縮小しつつあるアメリカの国際公共財供給能力が復活する必要がある。少なくとも、従来型の覇権システムを確立するためには、60年代以前の世界におけるアメリカの経済的地位を得るほどの経済力の保持が必要となろう。

ところで、アメリカ経済を考えると、最もよく議論されるのが巨額の財政赤字である。周知のように、アメリカの財政赤字の大きな割合が、軍事費を含む国際公共財の負担に費やされており、これを削減しなければ赤字解消はままならないが、そうすると、覇権国としての地位は、ますます失墜することとなる。これが、1970年代から現在までアメリカが直面するディレンマとなっている。

しかしながら、財政赤字それ自体は、必ずしも致命的な欠陥とはいえない。国内施策と種々の国際公共財の供給費用を賄うための赤字分は、国債発行によって調達すればよく、それでとりあえずは経済運営も対外政策の遂行も可能になる。問題はアメリカの国内貯蓄率が低く、その財政赤字分のファイナンスが国内だけではできないため、日本などからの巨額の資本輸入によって、それを調達していることにある。いいかえると、外国の資金によって覇権国としての役割を引き続き果たそうとしているのが現在のアメリカの姿なのである。これは、Bのシナリオを採るとすると、望ましい状態ではない。巨額の資本輸入の継続は、全面的なドル暴落の可能性がある。もし、市場が巨額の資本輸入および経常収支の赤字を累積させているアメリカ経済に見切りをつけて、ドル安を全面的に加速化させれば、資本逃避→国内利子率の急上昇→国内需要の激減といった最悪の経路を辿って、アメリカ経済ひいては世界経済を大不況にひきずりこむという危険は考えられないことではない。そこまでいなくても、資本輸入による財政赤字の継続は、つまり外国資金によって国際公共財を供給し続けたのでは、国際社会における政治的権威は低下して行くであろう。このようなことをしていたのでは、Bのシナリオの実現はおぼつかない。（現在、アメリカの連邦財政赤字は単年度では大幅に縮小しているがストックで見ると未だ累積赤字額は大きい。）

ところで、21世紀に向かって、アメリカ経済の再生を促すためには、何と

もアメリカ産業の国際競争力を向上させる以外にはないだろう。それには、旧来型の産業（鉄鋼・自動車・電子機器など）の優位が回復されるか、あるいは今後の指導的産業部門（情報通信・バイオテクノロジー・宇宙産業など）が圧倒的優位性を確保するかのどちらか、あるいは両方が必要である。経済学的常識からいって、とくに後者の産業の発展が必要であり、情報ハイウエーなどの施策を通じてこのような産業の振興・育成に成功すれば、長期的にはBのシナリオの実現もあり得るだろう。ただ、今後の予測については、筆者の能力を超えるものがあり、軽々に論じられない。しかしながら、少なくとも中期的（10～20年）には、アメリカは依然として世界最大の大国であり続ける事は間違いないだろう。しかし、国際社会に対して強烈な指導力を示した昔日の面影はなくなり、他の有力国に責任の分担を求める頻度は、ますます増えてくるだろう。

さて、最後のシナリオについてであるが、筆者はここ10～20年といった中期で見るかぎり、最も現実的で、達成可能なシナリオであると考えている。しかも、これは、上記のように依然として世界最大の大国であるアメリカを中心とし、それを他の有力国が強力にバック・アップするという型での共同指導システムとなろう。

世界連邦といった究極的な権威システムができない現状では、上で見てきたように、指導的国家あるいは国家群の存在しない世界はさけるべきであり、他の覇権国への移行は、超長期を別にすれば可能性は低い。そうすると、国際公共財の供給は、とりあえずアメリカ中心の共同指導システムによるものでなければならぬ。つまり、次の何らかの国際システムが形成されるまでの期間は、かなりの空白が予想され、その間の国際公共財の供給は共同指導によるほかないし、そうしなければ再び歴史の過ちを繰り返す事になりかねない。

コヘイン (R. Keohane) は、その著書 *After Hegemony* の中で、世界秩序を形成する過程において覇権国の役割は重要なものであるが、いったん秩序が確立すれば強いリーダーシップは不要となり、主要国の共同指導によってシステムを管理・運営することができることを主張する。つまり、国際システムは、主として、基本認識を共有する主要国から構成されているので、国際公共財供給の費用分担が可能であり、囚人のジレンマに陥るよりも、協調解に達する可能性が強いということを論拠に、「覇権の後 (After Hegemony)」にも覇権国が指導して構築した国際公共財を共同で引き続き維持し、世界秩序が維持され得ると主張するのである。

彼の見解は、覇権国の圧倒的な力がなくても世界秩序の安定は図り得るとする点で従来の覇権安定論の通俗的解釈とは異なる。また、彼の描いた世界では、旧覇権国は安上がりにシステムを維持できることとなり、現状の国際システムに対して有

益な政策的含意が設定されている。この主張はつまるところ、国連、サミット、G7といった機関を通して運営されている現在の世界秩序を追認し、その継続と補強ということの意味している。現状の国際システムは、基本的にアメリカを盟主としながら、何とか他の主要国の協力で運営されているのであり、さらなるアメリカの覇権的地位の低下が起こっても、この協調体制を強化する方向に持っていけば、世界秩序は維持できるのである。

基本的に筆者はこの主張に賛同するものであり、冒頭にも記したように古い国際システムから新しい国際システムへの移行期における最も賢明な選択であると考え<sup>(13)</sup>る。次に以上の点を、経済理論的に考察してみよう。

## 6 最小協力連合

前節で展開された観点（共同指導システム）の一つの可能性として、ここでは山本（1988）による最小協力連合（共同負担）を例にとり、理論的に考えて見よう。

リンダール均衡を達成しようとする、その費用分担の問題を解決するために、極めて複雑なレジームが必要となり、これが実際の国際社会において、達成困難なことは既に述べた。さらに、クールノー解が問題となってくるのであるが、クールノー解では選好の一番高い国が一国で公共財を供給する時の純便益がプラスになる領域がないと、国際公共財の生産はされないという問題が残っている。そこで次のようなモデルを考えて見よう。

今、少数の国による公共財の共同負担を考える。公共財への選好が最も高い国が全てのコスト負担の下に、公共財を供給する場合、その国の純便益がプラスになる領域は存在しないが、その特定のグループ全体の純便益はプラスになる領域が存在すると考える。

選好順位の高い国から番号付けて考える。

$$bk(g) = \sum_{j=1}^k bj(g) > c(g) \quad (j=1, 2, \dots, n)$$

この式における  $k$  ( $1 < k < n$ ) の最小数を  $k^*$  とする。つまり、

$$\sum_{j=1}^{k^*} bj(g) > c(g)$$

(13) Keohane, R.O. After Hegemony. Princeton University Press 1984

猪口邦子「パックス・アメリカーナを越えて」『世界』1987 1月号

村上泰亮「あふたー・へげもにー」『中央公論』1985 1月号

$$\sum_{j=1}^{k^*-1} b_j(g) < c(g) \text{ となる。}$$

そして、 $k^*$  の数の国が共同で国際公共財を供給すると考える。

今、 $k^*$  が  $m$  と  $i$  で構成される場合、選好が一番高い国の便益を  $b_m(g)$  (ただし、 $b_m(g) < c(g)$ ) とし、他の国の便益  $b_i(g)$  ( $b_i(g) < c(g)$ ) とする。

$$b_{k^*}(g) = b_m(g) + b_i(g) > c(g)$$

という領域が存在するとすれば、

$$\max N b_{k^*}(g) = b_{k^*}(g) - c(g)$$

$$b'_{k^*}(g) = c'(g)$$

となる生産  $g^*k_*$  によってこの連合の純便益が最大となる。問題は  $g^*k_*$  を生産する場合のコスト分担である。これを最小協力連合の図4によって考える。図4により  $m$  のコスト負担  $b_m g^*k_*$  以下、 $i$  のコスト負担  $b_i g^*k_*$  以下である。この条件の下で、 $m, i$  それぞれのコスト負担  $K g^*k_*, J g^*k_*$  ( $K g^*k_* + J g^*k_* = c g^*k_*, K g^*k_* < b_m g^*k_*, J g^*k_* < b_i g^*k_*$ ) とする。ここで、この場合の両国によるゲームを以下のように考える。(図5)

$m$  の戦略1:  $K g^*k_*$  だけ負担する。

” 2: 一切負担しない。

$i$  の戦略1:  $J g^*k_*$  だけ負担する。

” 2: 一切負担しない。

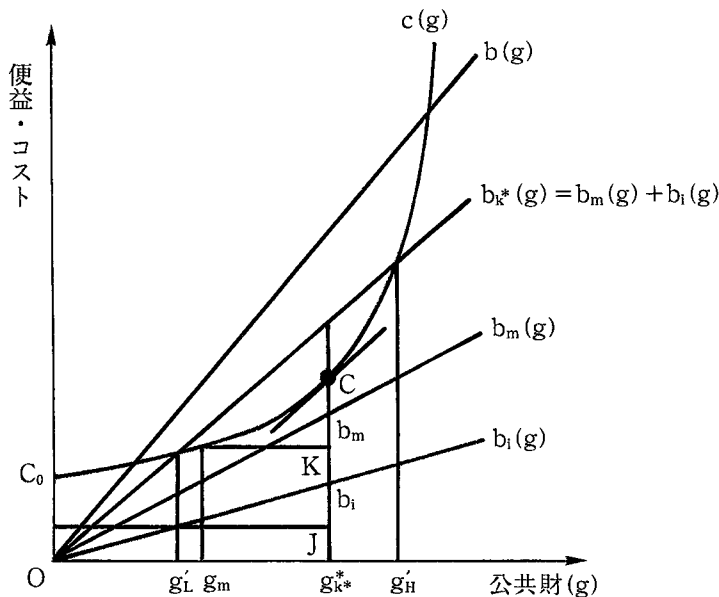


図4

		行為者 $i$	
		I $Jg_k^*$ (協力)	0 (非協力) II
行為者 $m$	$Kg_k^*$ (協力)	$b_m g_k^* - Kg_k^*$ (+) (B) (A)	(C) (+ or 0)
	0 (非協力)	-	0
		III	(図中の-はマイナス) IV

図5

このゲームの結果は次の4つが考えられる。Iでは、 $m$ と $i$ はそれぞれの戦略1を選択する。また、両者の純便益は、それぞれ  $b_m g_k^* - Kg_k^*$  ( $>0$ )、 $b_i g_k^* - Jg_k^*$  ( $>0$ )となる。IIでは、 $m$ が戦略1、 $i$ が戦略2を選択する。両者の純便益は $m$ が負になり、 $i$ は $m$ によるこの費用負担で国際公共財が生産されれば正 ( $c_0 o < g_k^*$ )、この負担では生産されなければ0となる。IIIでは、 $m$ が戦略2、 $i$ が戦略1を選択する。両者の純便益は $i$ が負になり、 $m$ は $i$ によるこの費用負担で国際公共財が生産されれば正 ( $c_0 o < g_k^*$ )、この負担では生産されなければ0となる。IVでは、両者とも戦略2を選び、純便益はそれぞれ0である。以上より、IVがナッシュ解、II、IIIがナッシュ解でないことは自明である。問題はIであるが、本論の目的から考えてIがナッシュ解として成立することが望ましい。そのための条件としては、次の式が同時に満たされることが必要である。

$$B > C, A > D$$

この条件が満たされない場合はナッシュ解となるのはIVのみとなる。これは、典型的な囚人のジレンマである。以上のことから何が言えるであろうか。ここで展開された最小協力連合のゲームでは、少なくとも、次の結果が得られようである。本論の目的からしてより望ましいゲームの解Iかその他の解、つまり囚人のジレンマとなるかである。したがって、この国際公共財に対する選好の最も高い国を含む少数のより選好の高い国による最小協力連合は、協調体制を作るためには囚人のジレンマ対策のみを行えばよいということになり、リンダール均衡をめぐるゲームと比べて著しく生産のための協調コストが節減できることとなる。囚みに、先に述べた

ように、囚人のジレンマ対策では、しつぱ返し戦略や場合によるとトリガー戦略などによる自生的な協調体制のレジームを形成するという対策があり、この場合一般に集団の人数が少ないほど協調的な行動を引き出しやすいとされている。その他ではルール違反者に対して罰則を与える強制力を持つようなレジームを作るという対策があげられる。これは、言うまでもなく、ゲームの利得表などゲームの構造自体を変更するということを意味する。以上の考察より、クールノー解による覇権システムが崩れた時の国際システムの形態は、リンダールの発想ではなく、最小協力連合による共同指導システムの形成に努力していくことが、より適切であると考えられる<sup>(14)</sup>。

## 7 共同指導システムの下での国際公共財

今後、国際システムは、上記のような形態（共同指導システム）になるとして、その下で供給される国際公共財はどのようなものとなるか（なるべきか）。コヘインの議論に従うと、当然戦後の覇権システムで形成された各国際公共財を維持することが最大の目標となるが、これに加えて、新たな調整や改善、補強といった課題も出てくることになるだろう。そのあたりを中心に以下で論じてみよう。

### 自由貿易システム

バックス・アメリカナの自由貿易システムにおいては、経済的自由主義と公正という価値原則が掲げられ、しかもそれは、あくまでもアメリカ流の解釈に基づいたものであった。アメリカは、そのような価値原則の自国流の解釈を国際社会に押しつける代わりに、実際の貿易関係においては、関係国の利害を配慮して、そのつどその解釈を緩めてきた。それによって、各国間の貿易関係を円滑に機能させてきたのである。しかし、覇権の衰退にともなってそのような寛容さが失われてきた今日、ある程度緩やかな形での経済的自由主義や公正の概念に基づいた自由貿易のルール各国間での合意が必要だろう。アメリカは、覇権国としての地位の弱体化を素直に認め、それを受け入れなければならないだろう。このような認識にたつてアメリカは、これまでの最恵国待遇や内国民待遇の原則に立ち戻り、従来の貿易交渉における二国間交渉中心主義から他国間交渉へ比重を移していく必要があるだろう。現在の GATT 体制から WTO 体制への移行にともなって、この種の変革がなされることを期待する。さらに、現在、貿易摩擦の根源となっている各国内経済システムの異質性を何らかの形で調整し、明確な基準を作る必要があるだろう。

(14) 最小協力連合モデルは、山本・鴨、同上書、第3章にしたがった。

## 国際通貨・金融システム

戦後の金一ドル本位制における固定相場制が崩れ、変動相場制になって以来、各国は基本的に市場による通貨調整を軸としながらも、通貨価値の変動に悩まされ続け、そのつど政策協調によって何とか対応してきた。その政策協調の背景となる考え方にウィリアムソンによるターゲット・ゾーン、エティエ、ブルームフィールドのリファレンス・ポイントなどの主張がある。特に、プラザ合意以降の国際通貨システムは、マクロ経済政策を国際的に協調させることで為替変動幅を大枠に収めようとするターゲット・ゾーン制に近い形で運営されている。これは、アメリカの経済力を背景として各国のマクロ経済政策を半強制的に義務づける固定相場制とは異なり、G5、G7といった各国通貨当局間のコミュニケーションによる協調の下で自国通貨の安定のみではなくドルの安定のための、言い換えると国際的な通貨価値の安定のためのマクロ経済政策の協調システムである。このシステムは、80年代後半大きな為替変動や経常収支の不均衡にみまわれたものの、世界経済の拡大に寄与したという点である程度評価してもよいであろう。しかしながら、このような国際通貨調整システムは、何といても場当たりの対応が目立ち、現在の為替変動の原因となる世界経済の構造にメスをいれるに至っていない。その構造の根源ともいえる問題は、やはりアメリカの政治・経済状況にある。

周知のように、戦後金一ドル本位制の時期、ドルは基軸通貨であり、そのためアメリカは、基本的に自身ではマクロ経済政策を通貨問題に対応させる必要はなく、通貨調整は他国に委ねればよかった。ニクソン・ショックにより、ドルが基軸通貨でなくなった後も基本的には通貨問題は他の国の政策問題であり、アメリカ自身の政策を割り当てる必要はないというスタンスを採り続けてきた。つまり、アメリカが国内経済の事情で経済政策を決め、その結果生じる為替レートの変動を他の国の金融政策の対応で調整する構図が続いてきたのである。これは、ドルを基軸通貨として発展してきたパックス・アメリカナの国際通貨システムの名残であり、アメリカが、その残像をひきずってきた結果だともいえるが、いずれにしてもそのような政策スタンスが、他国からの資本輸入によって通貨価値を維持しながら経常収支の赤字を継続するという歪な構造をもたらしたのであり、これまでの為替市場の混乱もこの構造が大きな原因となっている。アメリカは、ドルを中心とする国際通貨システムの衰退の認識を国内に浸透させ、自国の政策手段をドルの価値の維持のため積極的に割り当てるべきである。さもなければ、市場がドルを見放したり、他の主要国がドルの安定よりも自国の政策目標のみに利益を感じるようになる事態に陥り、ドル暴落、国際通貨システムの崩壊をまねくことになりかねない。



アメリカはこのような責任を果たし、当面の主要準備通貨はそれでもとりあえずドルしかありえないことを十分に認識し、他の主要国もドル安定のため側面からアメリカをサポートしなければならないだろう。さらに、短期的投機による為替の変動に対しては、アメリカを中心とした主要国の協調を示す事が肝要である。

## 援 助

経済援助は、開発途上地域の経済発展を通じて、同地域の政治的安定や世界的需要の誘発など外部効果が大きく、また世界的な所得の再分配によって世界秩序の安定にも寄与するという点で、重要な国際公共財の柱の一つである。

今日、米ソ対立の下での援助競争が終り、アメリカの経済力の減少にともなう、今後どのように各国がその負担を分担していくかということが最大の問題となっている。援助が国際公共財として全世界に共通して利益をもたらすとすれば、アメリカ、旧ソ連の援助減少分を誰が負担してもよいことになる。ただ、個々の国家レベルで見れば、それは特別の政治的理由がない限りなるべく自国の負担は避け、他国にそれを押し付けようとするだろう。こうなると、特に援助政策では、いわゆる囚人のジレンマ状況が生じやすくなる。

今後、アメリカ中心に世界的な援助が展開していくことは間違いないだろうが、少なくともアメリカの援助減少分を日本やその他の比較的経済に余裕がある国が肩代わりする割合が増えていくだろう。このこと自身は合理的であり何の問題も生じないし、共同指導国家の間話し合いで、負担の割合も何とか解決がつく可能性が高い。ただ、問題となる点は、援助の持つ純粋公共財としての性質以外の側面で生じる。その代表的な例として次の点を挙げておこう。すなわち、援助した側の国と被援助国は援助を通じて政治的に結び付くことになり、このことは当該国にとってみれば望ましいことであるが、二国間の個別の政治的結び付きが共同指導国間での足並みを乱すことになるおそれがある。このような利害の相剋を前もって調整した上で、援助は実行されなければならない、何らかの枠組みなりルールを設定しておく必要がある。国際機関などを利用することも有効な方法となり得るであろう。クラス・ノールも言うように、援助は、昔から主として政治的理由で行われてきた。開発途上国にとって逆効果になった例は枚挙にいとまがない。しかし、共同指導システムにおいては、これまでのような各国別の政治目的によって援助をなすことができるだけ減らし、上記のように、援助が国際公共財であり、全世界的な効用の増加をもたらすことを認識し、その認識の下に共同して援助政策を考えていかなければならないであろう。

## 安全保障システム

以上のような国際公共財の供給が円滑になされたとしても、世界的な安全が少なくともある程度確保されていなければ何の意味もなさない。このような意味で、世界的な安全保障システムは、世界秩序を支える最も重要な国際公共財である。

この問題に関しては、最低限、指導国間で国連、サミットなどを利用し、防衛支出などの費用分担問題を論じるとともに、共同指導国と CSCE, EU, NATO, ASEAN などの地域機構との何らかの提携関係を進め、よりグローバルな安全保障ネットワークを構築することが必要であろう。今後頻繁に起こると予想される地域紛争や核の拡散問題もこれらのネットワークの中で対応することが肝要である。ただ、このためには、やはり今後ともアメリカの軍事力やリーダーシップが必要であり、他の主要国は共同指導システム下の国際公共財の維持という観点からすると、アメリカをサポートしなければならないだろう。<sup>(15)</sup>

## 8 おわりに

本稿は国際公共財の供給主体を19世紀と20世紀において存在したと考えられる覇権構造、パックス・ブリタニカとパックス・アメリカナの国際システム（イギリス、アメリカが主だった供給主体と考える）をとらえ、その覇権システムによる供給が難しくなりつつある今日、供給主体としての国際システムが、今後いかなるものとなり、そこから生産されるべき国際公共財がいかなるものであるかを論じたものである。このように、本稿の論点は途方もなく遠大なものであり、それゆえに厳密性を犠牲にした部分も少なくない。そのフォローの意味も含め、最後に本稿の結論として達し得た次の2点を指摘しておきたい。

- (1)本稿の後半において示したように、次の国際システムのあり方については幾つかの可能性がうかがえる。ただ、少なくともその新しい国際システムへの移行期間として中期的には、現在の国際システムを継続し、それを補強するアメリカ中心の共同指導システムがもっとも賢明な選択である。
- (2)本稿で示した今後望ましい国際公共財の供給費用分担については、共同指導国間で何らかの合意が必要となろう。その際、最小協力連合モデルによると、囚人のジレンマ対策のみを念頭におけばよく、その意味では共同指導システムは正当化され得るであろう。

いずれにしても、世界連邦のような究極的な政治的権威の存在が望めそうもない今日、世界秩序の安定と発展を図るために最低限必要な国際公共財の供給の問題は、非常に重要な課題であろう。

(15) 本節では、村上 同上書、吉田 上掲書、吉田 同上書に多くをおっている。