

経済と経営 20-3 (1990. 1)

〈研究ノート〉

軍事支出の経済効果 —— アメリカの論説から ——

森 果

1. 議論の系譜 —— 概観

経済にたいする軍事支出のインパクトをめぐる議論は、最近に始まったものでない。いわゆる帝国主義論の系をなす諸理論は、戦争と経済の関係を論じてすでに百年近い歴史をもつが、こうした系譜を別としても、たとえばアメリカで、1950 年代中頃から 60 年代始めにかけての時期は、この種の議論の高揚期であった。朝鮮戦争の終結直後、アメリカ上院軍縮小委員会が「軍備なき資本主義は可能か」というテーマの公聴会を開催したのが、その皮切りともいべき例である。このような問題のたてかたじたい、悲観的な回答に向かいがちな当時の雰囲気を反映しているといえよう。1929 年以降の大恐慌と第 2 次大戦がもたらした経済的繁栄との思い出は、戦後の経済成長を展望するさいの強い規制力となっていたのである。

しかしその後、現実の経済は、(合衆国国防支出の漸減を伴いながら)長期にわたる成長の軌道に乗った。その理由として、新しい大量消費段階の到来や政府の経済政策の効果などが議論されるようになるが、とはいへ国防支出の巨額なることに変わりはなく、その経済効果の問題が消えてしまったわけではない。1950 年代末、米ソの軍縮交渉再開、そして 59 年 9 月、キャンプ・

デービットの米ソ首脳会談がもたれていわゆるデタント時代が始まったころ、フルシチョフ・ソ連首相が国連総会で、「軍縮が高度に発達した資本主義工業国に不況をもたらすという主張は誤っている」と演説したことが大きなニュースとなった。この演説は、社会主義国からの平和攻勢の真の意図がじつは軍事要因なしに生きられない現代資本主義経済を崩壊に追い込むことにあるとする解釈を否定するものではあったが、とはいっても、そこでなぜ「誤っている」のかの論拠が示されたわけでなかった。その少し後の1962年、国連（ウ・タント暫定事務総長）が戦後初めて提出したいわゆる軍縮報告（「軍縮の経済的影響」）も、「軍縮によって生ずる問題と困難は、適切な国内・国際措置があれば解決しうるものである」と述べて、すなわち軍事要因が経済を牽引している事実をおさえた上で、軍縮への提言をおこなったのであった。実際、アメリカ国内には依然、デタントによる軍縮が経済成長にマイナスの効果を与えるのではないかという懸念が、根強く存在していた。1961年1月、アイゼンハウバーが大統領としての最後の演説で「軍産複合体制」という言葉を用いて、合衆国の軍事組織と産業との平時における融合が、その影響を経済・政治・文化の全分野、都市・州・連邦の全官庁に強く及ぼしている事実を説いたとき、——これは通常、アイゼンハウバーが軍産複合体制に警告を発した演説として有名であるが、意図はどうあれ——彼はアメリカ経済の動態が依然、軍事と強く結びついている事実を、改めて確認したのであった。

1960年代、高度に発達した資本主義国の経済政策は一様にケインズ理論によって武装されるが、その政策論のなかで経済効果という面からの軍事支出は、一面で価値破壊＝無駄の支出が有効需要を高めその限りで経済の成長要因としてはたらくという、つまりガルブレイスが軍事ケインズ主義と呼んだような意味で理解されたといってよいであろう。総じて高度大衆消費の社会が生み出す膨大なムダ＝浪費と共通の次元で、その経済効果は解されたのであった。と同時にもう一面で、軍事支出には次のような積極的意義が強く認

識された。エレクトロニクス、原子力はじめ時代の最先端技術を創造し自ら利用し、さらに刻々と先端技術を産業界全体に波及させる、そしてアメリカの世界最高の生産力を支えているのが国防部門だった。こうした認識もまた、当時の確固たる「常識」を形成したと思われる。

このように、好むと好まざるとにかかわらず軍事支出が経済成長の一翼を担っているという事実認識が第2次大戦後の四半世紀を貫いていたわけであるが、それにたいして、軍拡がかえって逆にアメリカ経済の成長を損ねているという事実認識が広がりだすのは——ごく少数の先駆者の主張はそれ以前にもあったが——1970年代も後半に入ってからのことである。いうまでもなくそれは、ベトナム敗戦後のアメリカ社会の荒廃と貧困問題の噴出、世界経済の中心国としての地位の急速な後退などを背景としていた。たとえば、1960—80年期間における年々の国防費がG N Pに占めた比率と工業生産性の伸び率とを国際比較すると、国防費比率の最も高いアメリカが生産性の伸びが最も低く、国防費比率の最も低い日本が生産性の伸びは世界最高であるといった、両者のみごとなマイナスの相関を描きうる。最新技術はいかにも軍事部門から生み出されているように見えるが、じつはそれは民需分野の技術に向うべき技術者や資金を奪っての成果なのであり、民需部門が逆に抑制されてきた面を見逃してはならない。しかも軍事部門で開発された技術の民需への波及効果は、軍事技術の性格そのものからして従来考えられていたよりはるかに限定されたものである、等々というような、つまりいわゆる「軍拡の不経済」にかんする研究がアメリカでこの時期に続出する。対応して国連レベルでも、世界の軍拡が物的、人的、資金的にいかに膨大な資源浪費と経済悪化をまねいているかの実証に力をそそぎ、いくつか大部の報告を生んだ。軍拡が不経済である以上、軍事経済の平和経済への転換は国家、国民、資本いずれの利益にも合致するはずだという論理、そこからいわゆる経済転換計画 (Economic Conversion Program) の主張が平和運動に加わったことが、70年代の大きな特徴といえよう¹⁾。

軍拡の不経済にかんするアメリカおよび国連レベルでの所説は、文献量からみると1980年代に入ってさらに増加した。いうまでもなくそれは、ともかくも70年代を通じて支出総額、連邦政府支出比、対GNP比のいずれの指標でも遞減してきた国防費が、レーガン政権のもとでどの指標とも反転し急増はじめた事実によって促されたものである。80年代初頭のアメリカの、財政赤字、国際収支赤字、高利子、インフレ、高失業といった危機的状況のなかで、軍拡の不経済論の説得性は一段と加速されたのであった。一方それにたいして、レーガン陣営の側から国防費の増大が経済的にどういう効果を生むかについて述べたものは、あまりなかったようにみえる。むろん国防費がアメリカ経済を振興させ民間経済にも好影響を及ぼすといった通り一遍の証言を、国防省の高官などが繰り返してはいるが、この時期続々レーガン陣営に参じた経済学者らからの立ち入った論述は、殆どなかったようである²⁾。いっこうに改善されない財政赤字問題で終始、非難にさらされたレーガン政権の基本姿勢は、国防問題（したがって国防費の水準）はあくまで共産主義の脅威にたいする対抗と国際的な指導力回復の課題から考えるべきものであ

1) 以上の経緯については、拙稿「軍拡・軍縮の経済学」（北大『経済学研究』第35巻3号1986年1月、「アメリカ国防経済論の形成過程」（同、第36巻3号1986年12月）において立ち入って考察した。

2) 合衆国の政策に影響力を持つ経済学者集団を民主党側、共和党側に分けるとすれば、後者は1970年代まではまったくの少数派で組織力も弱いものであった。それが70年代以降、シカゴ大学、フーパー・インスティテュートらに代表される、保守志向の強い、「小さな政府」論の提唱者として台頭し、レーガン時代に大勢力に成長したことはよく知られている。ところがそのレーガン政権の中で、彼らの理論は結局、ごく小さな役割しか演じなかった。宣伝されたサプライサイド経済学も、政治的アピールの域から進むことができなかった。（この点、J.V.Hendersonの「アメリカ知識人の変容する役割」——拙訳で小川・片山編『アメリカの知識人』1988年、本鐸社刊の第2章として所収——の90—94頁を参照されたい。）いずれにせよ、そうしたレーガン側の経済学者集団から軍拡の経済・不経済を論じたものは管見の限り見当らない。

り、これを経済効果の面から喋喋するのはむしろ邪道だということだったと思われる。したがって80年代初頭から経済にたいする国防支出のインパクトをめぐる議論の新たな高揚がみられたとはいっても、われわれの目にふれる論文は「軍拡の不経済」を説く立場からのものばかりであって、それにたいする経済学領域での反論を聞く機会はまことに少なかった。

だがその一方で、国防費の支出が現実にアメリカ経済の特定の産業、特定の地域を潤しているという現実認識が、党派や理論をこえて維持されていたことは疑いえない。そしてレーガン政権が第2期目に入り、アメリカ経済の回復、好況が取り沙汰されたころから、「軍拡の不経済」説にたいするまきかえし、つまり軍事要因の積極的な経済効果を再び説く機も熟してきたようである。

この小論で紹介かたがた検討しようと考えたのは、客観的に見てその「まきかえし」論文のひとつといえるであろう、Lynn E. Browne の "Defense Spending and High Technology Development"³⁾ である。筆者はボストン連邦準備銀行の Vice President 兼エコノミスト。私のこの小論執筆にあたって Browne 氏に問い合わせたところ、氏の論稿にたいしてただちに、Journal of Commerce 誌の名誉主幹、A. L. Kraus がその内容を評価する記事を書いたそうである⁴⁾。さらにこの全文が、1989年1月20日発行の J E I (Japan Economic Institute) Report として再印刷され発行されたという。ほかにいくつか他の筆者が書いた関連論文も送っていただいたが、それらの内容、またそれらの論文に注記されている文献を瞥見したかぎりでは、「軍拡の不経済」論に批判的な調査結果や証言が近年増えはじめていることとともに、しかしそうした立場から書かれた研究者の論文が今なお殆ど無いらしいことが

3) Lynn E. Browne, Defense Spending and High Technology Development ("New England Economic Review" Sept/Oct 1988 pp. 3-22)

4) Journal of Commerce, Tuesday Nov. 29, 1988.

窺えるのである。Browne論文に上のような反響があったことも、その実状を反映していると思われる。

表題からもわかるように Browne 論文の本来の主題は、国防費がハイテク技術競争力にどういう効果を持つかということであるが、私はむしろ、その主題にとどまらず（注記のかたちなども隨時とりながら）軍事要因の経済効果について総括的で多方面への目配りをしているところに最も興味をひかれた。したがってこの小論における以下の記述は、Browne 論文に沿ってはいるが同論文の論旨の忠実な紹介を意図したものではない。軍拡の不経済論が説いてきたことにたいして今どんな反論が用意されつつあるのか、産業、地域のレベルで何が問題になっているかといった、私の関心にひきつけた論点整理の試みである。

2. 合衆国経済への影響をめぐる諸論点

Browne 論文は、国防費の経済効果を国民経済のレベルで検討する前半と州経済のレベルで検討する後半とから構成されている（後者の分析がはるかに詳しい）。前半では、国防費が合衆国全体の経済力を弱めるとする「軍拡の不経済」論が殆ど根拠のないものであることを論ずる。そのさい批判対象として特に念頭におかれているのは、1984年に John Tirman 編で発刊された著作⁵⁾のようである。同書はほぼ 80 年代初頭に別々に書かれた 8 論文を集め、Tirman が総論と結論の章を付したもので、それだけに国防費のマイナス効果が多面的に立証されている。この著作を意識しながら Browne が取り上げている論点は、大きく 4 点に整理できそうである。

第 1 に、先にも触れた、各国の生産性の伸びと国防費とのマイナスの相関

5) John Tirman ed., *The Militarization of High Technology* (Ballinger Publishing Co. 1984)

にかんして。日本の生産性の伸びが世界最高で国防費のGNP比は世界最低、アメリカがちょうどその逆、というコントラストを両端に置いて、主要先進諸国がその中間に配置される。この相関は従来いろいろな論稿で取り上げられてきているが、Browneは自ら第1表を作成して掲載している。

第1表 国防支出のGNP比および生産性上昇率

1960-86年 (単位 %)

	国防支出の 対GNP比(1)	就業者1人 当たりGDP の伸び率	単位時間 当たり工業生 産の伸び
アメリカ	6.4	1.2	2.8
イギリス	5.2	2.2	3.6
フランス	4.3	3.6	5.2
西ドイツ	3.6	3.1	4.6
オランダ	3.4	2.3	5.9
スウェーデン	3.4	2.3	4.6
ノルウェー	3.3	2.9	3.2
ベルギー	3.1	3.1	6.3
イタリー	2.7	3.7	5.7
デンマーク	2.3	2.2	4.6
カナダ	2.3	1.9	3.3
日本	0.9	5.5	7.9

注(1) 1965, 1970, 1975, 1980, 1984年の国防支出対GNP比を平均した数値である

出所, L. E. Browne, Defense Spending and High Technology Development. p. 4.

こうした表を作ったうえで、その解釈をめぐって、Browneは二つのことをいっているように思われる。ひとつは、各国の生産性の規定因がきわめて多様なものであり、それを国防費とだけ関連させて説く「不経済」論者は非科学的だということ。たとえば1980年代に限って日本の成長とアメリカの後退の関係を考えてみても、そこに軍事以外の重要な諸要因を認めなければならないというわけである。もうひとつは、最近の状況を見ると、生産性と国防費とのマイナスの相関の程度が弱まっていること⁶⁾。1960, 70, 80年代別

6) 以下 Browne 論文の footnote 2 (p. 20) による。

でいえば、60年代にマイナスの相関度は最も高かった。70年代にも相関は認められるが、その相関は5%有意水準を満たさなかった。そして80年代にはアメリカ以外の国々で生産性上昇率が鈍ったために、もはや国防費と生産性とのマイナスの相関は有意性を失った（製造工業の産出量と国防費とのマイナスの相関は依然有効であるが）。

第2に、これは技術の問題とは次元を異にするが、国防費が財政赤字を増大させ、その財政赤字が利子率の高騰を生み、高利子率が民間投資を抑制し、投資抑制が生産性の向上を阻害してアメリカの国際競争力を劣化させた、というたぐいの「不経済論」にたいする反論である。この反論は注記だけの簡単なものであるが⁷⁾、Browneはひとつに、ここでも財政赤字・高利子率などの理由を国防費だけに負わせることの不当をいい、もうひとつに、1988年の固定投資の対GDP比が批判者の指摘に反して大戦後の最高記録になるだろうことを挙げている。

第3に、研究開発にかんして、軍事目的の研究開発費用と科学者・技術者の起用が、民需目的の資金や人材を奪い民需部門を抑圧しているという論への反論。この論点は Browne 論文の主題の重要な部分であるから、比較的立ち入った記述があてられている。それを以下、5点に整理する。

1. 「国防省が研究開発に捧げてきた多大の尽力、そして航空機、コンピューター、情報通信などの高度技術産業に国防支出が果たしてきた重要性を知る者にとっては、こうした非難は一見して理解しがたいものである。今日のコンピューターの発祥は、第2次世界大戦の軍事的要請にあった。1950、60年代の軍事情報通信の必要が、コンピューター時分割方式、コンピューター・ネットワーク、コンピューター・グラフィックを生みだしたのである。」⁸⁾ すな

7) ibid., p. 20. footnote 3.

8) ibid., p. 4. Browneはここで、軍拡の不経済を説いた代表作として知られている、R. W. DeGrasse Jr., *Military Expansion Economic Decline*. (M. E. Shape, Inc. 1983. 日本語訳は藤岡惇訳『アメリカ経済と軍拡』1987年。ミネルヴァ書房) を参照、と指示し

わちまず最も常識的で、かつ表象面からの反論である。

2. 1985財政年度を例にとると、国防費支出のじつは60%までが、軍隊の入件費、作戦行動とその維持費、建造物、住宅など、科学者・技術者の人材源にあまり関係ない分野に向けられているのであって、研究・試験(research and testing)にあてられた支出は全体の12%，調達(procurement)は27%であった。もっとも、この研究・試験・調達項目は国防費のなかの変動的な部分であって、1977～85年全体の国防費支出でみると50%を越えている⁹⁾。ともあれ Browne は、国防費総額の巨額な数値をすぐ民需技術の低迷や資源の収奪と結びつけがちな「不経済」論者をかく牽制している。

3. 軍事分野に多くの科学者・技術者がいるからといって、その分、民需分野の科学者・技術者が減らされたように説くのは、そうした人々の供給をきわめて非弾力的なものととらえているからである、事実はそんなものでない、という反論。

ここでの Browne の引用から、近年この問題について二つの公的な調査がおこなわれたことがわかる。ひとつは合衆国議会における 1985 年の調査¹⁰⁾、

ている。たしかに DeGrasse は、「軍事部門はエレクトロニクス産業の送り出す製品の《最初の創造的な消費者》となることによって、この新産業の技術進歩を促進する役割を果たしたことには、疑問の余地はない。」(同邦訳 81 頁), 「軍事プログラムが、エレクトロニクス産業の初期の発達に大きく貢献したことは、認めるにやぶさかでないが、われわれの評価によれば、今日ではそのコストは、もたらされる便益を上回っているように思われる。」(同 82 頁) 等々と書いている。Browne は軍拡の不経済論者さえ認める事実としてこの記述を指示するのである。たゞし公平を期してつけ加えておくが、DeGrasse は、軍事主導の技術開発が技術そのものの性格を歪める傾向にも着目し、他の箇所でそれを論じている。

9) *ibid.*, p. 5.

10) U. S. Congress, Office of Technology Assessment. 1985. "Demographic Trends and the Scientific and Engineering Work Force." A Technical Memorandum, December.

もうひとつは National Research Council による 1986 年の調査¹¹⁾である。いずれもほぼ同様の結論に達したようであるが、Browne は後者の結論のうちにある「国防費支出は、非国防分野で雇用可能な技術者の数に深刻な影響をもたらしてはこなかった」という記述を引用している¹²⁾。

調査がこの結論に達した理由は、Browne によると三つある。その第 1 かつ最大の要因は、非国防分野の技術者・科学者の総数が国防分野よりはるかに大きいことである。1984 年時点でいうと、学士号をもつ技術者の 20% が国防分野のプロジェクトで働いているにすぎない¹³⁾。かりに国防・非国防双方の技術者、労働者の代替性が完全でしかも技術者・科学者の全体数が一定だとしても、国防分野の雇用変動が非国防分野の雇用におよぼす影響はそれほどのものでない。第 2 に、じつは国防・非国防部門の技術者・科学者の代替性はそれほど完全なものでない。つまり一般的にいって、国防分野で好条件の就職口があるから非国防分野から容易に移動できるというようなものではないのである。(ただし電子工学関係など特定の学科では、代替性が高くしかも軍事部門での報酬が良いために民需部門が影響を受けることがあると、この種の調査も認めている)。第 3 に、技術者・科学者の供給は決して固定したものではなく、そこに有利な雇用源があるということになれば、関連学科への進学率が上がり供給量は増えるのがむしろ普通である¹⁴⁾。そのほか、外国からの流

11) National Research Council. 1986. "The Impact of Defense Spending on Non-defense Engineering Labor Markets." A Report to the National Academy of Engineering.

12) Browne, op. cit., p. 5.

13) いうまでもなく、軍拡の不経済論者はこの 20% という同じ数字——さらに航空宇宙工学、電気・電子工学など先端技術分野の技術者の軍需雇用の比率はもっと高いという数値——を挙げて、いかに非国防分野に深刻な影響を与えていたかの評論とするのである。たとえば DeGrasse の前掲書邦訳 72 頁を参照。

14) 上の注 10 に記した U. S. Congress, Office of Technology Assessment の調査では、経済状態の変化に対応する大学入学者の志望動向はとりわけ 1970 年代に鮮明にあらわ

入、下級技術者の昇進等々によっても人材供給は増加する。

4. ひとくちに技術者といってても、質の高い技術者ほど高度な創造＝想像性をかきたてる軍需部門に魅かれるという説、たとえば「レーザー誘導システムを持つ新型ミサイルを設計するのと、新型のトースターを設計するとの、どちらを典型的な技術者は選好するであろうか？こう問うことは、すでに答えたも同然である。」¹⁵⁾といった主張への反論。

Browne はその反証として二つの調査を引用している。ひとつは、上の National Research Council による大学就職部の調査からのもので、民需部門への就職機会は技能を高める可能性としたがって将来の多様なチャレンジをより多く持っているがゆえに、大学生によって軍需部門よりも一般に選好されていることがわかった。もうひとつは、やはり上の Office of Technology Assessment がボストンの電子系技術者に向けておこなった調査結果である。この調査は、「軍需技術者はリスクを嫌い、創造性に欠け、進歩への関心が薄くなりがちである。対照的に、民需部門の技術者はより大衆志向的で、才覚と物を作り出す力に富み、よりつわもの揃いである。」という結論をくだした¹⁶⁾。

5. 上の 2 で研究開発費が国防費中の相対的に小さな割合を占めるにすぎないことを指摘したが、とはいえやはり、合衆国全体の研究開発費(R & D)中に占める国防関連部分の比重が非常に大きいことは否定できない。1960 年代には全 R & D の約半分、今日では約 3 分の 1 が国防宇宙関連なのである。80 年代に入って、連邦政府の R & D 支出のうち非国防向けが削減され国防目

れた。すなわち国防費支出が漸減し技術者の失業率が高まった 70 年代前半に技術系の入学者は激減し、そして軍事部門の需要横ばい、民生部門の需要急増の 70 年代後半に入学者が増加した。(Browne, op. cit., p. 21. footnote 4)

15) Lester Thurow “How to Wreck the Economy” (New York Review of Books. May 14, 1981) からの引用である。

16) Browne, op. cit., pp. 5-6.

的の支出が増えたという事情が強く作用して、民間R&Dを含む合衆国全体のR&Dに占める国防関連部分の比率が再び上昇基調に転じた。そのことから国防向けの支出増大が非国防分野の犠牲のうえに生じたとする見解が横行している。こう Browne は述べた上で、この点については以下のように反論している。

財政面からみて、国防と民需のR&D支出にトレードオフの関係がないとまではいえないが、政府のR&D金額は一定量に定められているわけではなく、したがって国防に1ドル増額すれば民需から1ドル奪うというような関係にはなっていない。80年代の国防R&Dの増勢は非軍事R&D削減よりはるかに大きかったが、一方、50、60年代には国防R&Dの増加が連邦非軍事R&Dの急速な増加と同時的に起こった。また50年代、60年代前半と80年代は、連邦国防R&Dの増加と民間企業のR&Dの増加とが並行して起こっている（つまり国防R&Dが民需部門のR&D活動を阻害したとは認めがたい）。対照的に70年代には国防R&Dの削減が進みながら、合衆国全体の民需関連R&Dも遞減した。こうしてみると、国防R&Dと民需R&Dの動態にはそれぞれの多様な規定要因があるはずであって、この二つのトレードオフの関係だけを取り出すのは、事態を正確にとらえる方法といいがたい¹⁷⁾。

第4は、軍事・宇宙関連技術の民需技術・製品へのいわゆる「スピノフ」にかんする評価の問題である。この点にかんし、軍拡の不経済論者は次のような批判をしてきた。①国防省が主導するプログラム、製品の品質、開発過程などすべてのうち民需目的にも適合しうるものはそんなに多くない。つまり民需への応用性は非常に限られたものである。軍事技術波及論者に最大限の譲歩をしても、軍需からのスピノフを期待するより直接民需目的に資金をつぎ込んだ方がはるかに効率がたかいことは疑う余地がない。②それゆえに実は、大多数の民需生産者が、国防省に頼ることを避けたがっている。ただ

17) ibid., pp. 6-7.

民需の市場向けに金を出すことに不安がありリスクが大きい時だけ国防省を利用しようとするのである。③契約にさいして軍需部門は、どうしても過去に取引のあった大企業ばかりに頼り、革新性を秘めた小企業・中堅企業を活用しない。また軍需生産には随所に秘密性があり、安全保障ということを理由にして技術の公開をいやがり、ひいてはスピンオフの可能性を抑制する本性がある。④民需へのスピンオフが可能な場合でも、合衆国より民需重視のR&D態勢をとっている外国のほうがいち早くそれを活用し、いわば漁夫の利を得ているのが実情である。國（日本を最も意識してのことであろう）によつては、その政府が、合衆国の軍事技術開発→自国の民需技術発達という経路を産業政策に織り込み済みでさえある。⑤軍事生産はコストへのこだわりが小さいのをはじめ、技術進歩の路線が民需部門におけるそれとは異質のものである。それが技術進歩全体に大きな歪みをあたえている¹⁸⁾。

Browneは批判者の論点をこのように把握しているのであるが、しかしながら、それらにいちいち答えてはいない。かわりに大要次のようにいっている。まず通常スピンオフというものは誰にも結果を予測しえない偶然的な、したがって容易に定式化しえないものである。たとえばコンピューターがミサイルの弾道計算を目的として導入され発達の軌道に乗った当初、これが広く民需に波及することは到底予想しえなかった。それが今では人々の日常生活の末端にまで浸透している。一方、軍事技術から民需部門が受ける恩恵の可能性が最初から予知されて、そのことが国防費支出のモチベーションのひとつになるようなものも、無いわけではない。近年、合衆国の半導体製造能力を強めようという主張はその好例で、民需関連企業がそうした主張をしながら、彼らは国防省の開発力に多くを期待しているのである。超伝導にかんする今後の技術開発も同様であるかもしれない。

新技術の秘密性は、軍事技術だけのことであろうか？民需関連企業もまた、

18) *ibid.*, pp. 7-8.

競争上の理由で技術や戦略を非常に秘密にしたがるのではないか。」

過去のR&Dの実例を見るかぎり、軍事の技術開発が民需関連の開発努力の代わりを務めたというようなことは殆どない（上の半導体、超伝導などのような関係はむしろ例外である）。軍事技術はあくまで国家の安全保障を最も強いモチベーションとしており、そうであってこそ巨額の支出にたいする広範なコンセンサスを得ることができる。レーガン政権のもとで全国のR&D総額はGNP比率で1960年代水準を回復したが、それは安全保障＝国防という誘因であったからこそであった。軍拡の不経済論者の側にさえ、国防支出が経済にマイナス効果を及ぼしてアメリカの安全保障を危うくしているという論がある。

要するにBrowneは、軍事技術の開発の誘因、経済効果などは容易に定式化できるようなものでなく、時と場合、産業や環境や地域によりまことに多様なのであって、安易に民需関連技術に結びつけてスピノフ効果を云々してはならないのだと、説いていると思われる。この観点は論文後段の州・地域レベルでのスピノフ問題の検討のさいにも貫かれている。

3. 軍需関連産業の規定

以上が1国レベルでの経済効果にかんするBrowneの検討で、彼の論稿の前段をなす。いいかえれば、国民経済にとって巨額の軍事支出がプラスなのかマイナスなのかをめぐり、合衆国で交わされてきた議論の論点が、おおよそ以上のようなものであることを確認できる¹⁹⁾。

19) もうひとつ、雇用効果をめぐる議論が大きな柱としてあるというべきだろう。総じて合衆国の社会を軍産複合体制として批判したかつての論者は、1,000万以上の国防関連（直接・間接）雇用があってようやく合衆国が失業問題を凌いでいるのだといった説き方をしてきたが、それとは別にDeGrasseなどは、軍事の雇用創出力が非軍事のそれより小さいこと、つまり軍事支出を他分野に振り替えた方が雇用増につながるはずだという

第2表 軍需依存産業

S C ナンバー	産業名	生産に占める軍需の%			1985年時点 の雇用数(人)
		1977	1980	1985	
103-105	非鉄金属鉱石(銅を除く)	8	11	26	13,487
1021	銅 鉱 石	5	6	11	12,644
2892	火 薬	36	41	65	17,674
3131	製靴用の裁断皮革および材料	11	14	12	7,133
3299	非金属鉱物の諸製品	7	9	17	7,148
3312	製 鉄 製 鋼	5	6	12	238,501
3313	電 気 治 金 製 品	6	6	15	9,139
3331	銅	7	10	18	5,339
3332	鉛	6	7	17	2,300
3333	亜 鉛	9	11	22	1,870
3334	アルミニウム	7	9	22	24,650
3351	銅の圧延・引伸	5	7	17	23,927
3356	非鉄金属の圧延・引伸	8	13	18	16,249
3369	非鉄金属の鋳造	9	10	17	18,866
3451	ねじマシン製品	6	7	13	46,096
3462	鉄 鋼 鍛 造	8	10	19	35,182
3463	非鉄金属鍛造	21	12	25	6,635
6471	めつき みがき	11	11	13	74,533
3482	小 銃 火 薬	37	30	39	12,058
3483	火薬(小銃用以外)	65	88	88	42,228
3484	小 銃	20	26	48	14,520
3489	大砲及びその付属品	61	79	86	9,293
3511	タービン及びタービン発電装置	5	7	23	32,312
3535	コンベヤ及び搬送設備	3	6	12	30,550
3536	昇降機クレーン、モノレール	3	4	13	13,367
3541	工作機械(切削用)	3	8	34	54,474
3542	工作機械(金属成形用)	2	6	15	18,944
3562	ボール・ペアリング、ローラー・ペアリング	7	7	15	46,664
3569	一般産業機械	3	8	15	53,497
3621	モーター及び発電機	5	10	24	96,673
3622	産業コントロール	5	6	11	62,224
3624	炭素・黒鉛製品	5	7	15	10,779
3662	ラジオ及びテレビ報道設備	35	42	50	509,966
3671-3673	電子子管	12	14	26	41,727
3675-3679	電子工学コンポネント(電子管、半導体を除く)	15	16	20	343,805
3713	トラック及びバス車体	2	8	22	36,711
3715	トレーラー・トラック	5	10	29	29,208
3721	航空機	43	37	66	327,165
3724-3764	航空機、ミサイル・エンジン、及び部品	47	44	78	165,301
3728-3769	航空機・ミサイル装備品	38	31	41	183,074
3731	造船及び船舶修理	45	61	93	140,025
3761	誘導ミサイル及び宇宙船	67	69	84	134,787
3795	戦車及び都市品	40	68	69	20,256
3811	工学・科学用機器	19	23	28	80,305
3832	光学機器及びレンズ	14	13	24	34,229

出所: Browne, op, cit, p. 11.

そして後段が、軍事支出と州レベルの経済とりわけ各州の工業との関連についての検証、またいかえれば軍需関連産業が地域経済に果たしている役割についての分析である。しかし、それを具体的に分析するためには、まず軍需産業とは何かを規定しておかなければならぬ。そこで Browne の後段の叙述は州レベルの話に先立ち、軍需産業の規定から始まっている。

まず第2表(Browne の原論文では第3表)が掲げられる。これは、商務省と労働統計局のアナリストが国防目的による直接・間接の購入(=軍需)を産業別に数量化した、そのデータから軍需依存の大きい産業を取り出して作成されたものである。Browne 自身も書いていることであるが、この表を読むに際しては以下の3点の留意が必要である。

その1。第2表にはわれわれが従来、当然アメリカの軍需産業の一環をなすものと理解してきた重要ないくつかの産業が含まれていない。たとえばコンピューター産業も半導体産業も、この表にはない。同じ商務省と労働統計局の調査からなる第3表を別の書物からとって参考までに掲げるが、これなどを見ても、コンピューター産業は独立に、また半導体産業はおそらく情報・通信にかかわる多くの産業の内部で、いずれも絶対額では上位の軍需産業であることは疑い得ない。しかし第2表の基準では、この両産業は民需の販売額があまりに大きくて軍需の比率が小さい(5%以下)ため、軍需依存産業の範疇からはずれることになっている(Browne は一応、軍需依存率15%程度をこの範疇の目安にしている)。次に、宇宙計画と原子力関係の産業・企業が、国防省でなく航空宇宙局、エネルギー省の管轄であるため、第2表はもとより第3表からも排除されている。さらに外国向けの武器輸出は、アメリカの国防支出の統計からはずれるため、その生産は軍需生産とみなされていない。こうした作為が、あながち軍需依存率を低くみせかけるためのもので

論点を強調する。一方 Browne にとっては、国防雇用が経済にプラス効果をもつことは自明の理のようで、一国レベルの経済にかんする議論点とみなされていない。

第3表 国防省調達の受注額上位20産業（1979年）

産業	型	最終需要額 (100万ドル)	国防省発注額中の割合	産業の生産額中の割合
航空機	製造	\$ 11,754.2	19.0%	39.6%
ラジオ・通信機器	製造	10,795.9	17.4	51.8
安全誘導ミサイル	製造	4,277.0	6.9	58.2
銃砲	製造	3,747.6	6.0	65.0
造船・修理	製造	3,424.5	5.5	50.4
空輸	交通	2,045.4	3.3	9.3
その他の事業サービス	サービス	1,888.7	3.0	10.3
車両	製造	1,744.5	2.8	1.5
軍需施設の新造	建設	1,699.7	2.7	100.3
ラジオ・TV以外の通信	通信	1,474.8	2.4	2.7
産業用の無機・有機化学物質	製造	1,269.5	2.0	16.2
施設の補修	建設	1,237.4	2.0	7.0
卸売	商業	1,207.6	1.9	0.1
石油精製・関連機器	製造	1,106.3	1.8	3.4
コンピュータ・関連製品	製造	1,046.7	1.7	4.6
教育サービス	サービス	897.0	1.4	3.6
水道	交通	808.3	1.3	9.4
光学・撮影機器	製造	802.7	1.3	5.0
電力	公共	753.5	1.2	2.2
科学的・管理的装置	製造	736.9	1.2	9.8
産業計		52,718.0	85.1	NA
国防省調達総額		\$ 61,960.7	100.0%	NA

(注) NA—回答なし。

出所 R.W. DeGrasse Jr., 'Military Expansion Economic Decline.'

藤岡惇訳『アメリカ経済と軍拡』(ミネルヴァ書房) 17頁。

なく各々の課題からきているのだとしても、いずれにしろこの面では軍需産業範疇がかなり狭く限定されていることは否定できないのである。

その2。このように産業毎の生産に占める国防支出の比率を基準にして軍需依存産業を抽出するのだから、当然、年によって表への出入りや依存度順位の変動が生ずることになるが、その動向は一般に予想されるよりも大きい。この比率が、国防費の支出の中身がどう変化したかという要因だけでなく、民需部門での営業成績いかんにも同様に作用されるからである。たとえば第2表で最もはげしい変動が見られる切削用工業機械でいうと、1980年から85

年にかけて軍需生産の絶対額は 65%増加し、同じ時期に民需生産が 70%減少し、そして総生産額が 60%減少した。その結果が、軍需依存 8%から 34%へという急上昇なのであり、こうしてこの産業が軍需依存産業の範疇に入ったわけである。この事例が示すように、第 2 表において 1977 → 1980 → 1985 年とどの産業も軒並み軍需依存率がかなり顕著に上昇しているのは、80 年前後からの国防費の増加とともに、民需分野における停滞面を濃く反映していると解すべきであろう。その意味では上のその 1 で述べたことと対照的に、通常、軍需依存産業などとても見做されない産業が一時的に表に入ってくる面がある。おそらく 80 年代末の近年は、国防費の増加趨勢がやや抑制され、一方、民需分野にやや成長がみられることからして、依存度の数値は多くの産業で 85 年よりかなり下がり、表から脱落した産業もあるはずである。Browne はこのことから、「多くの産業にとっての軍需依存性とは、その産業本来の性格によるというよりも、その時代の経済的・政治的環境から生ずるほうが大きいものである」と書いている。軍需産業というものにかんする彼のこうした理解は、先に軍需生産が経済全体にとってプラスかマイナスかを議論したときの視角から一貫しているといえよう²⁰⁾。

その 3。以上の規定と限定を付した第 2 表の産業群なのであるが、Browne はこの産業群の特性をなおかつ、「大部分の軍需関連産業がハイテク産業であることがわかる」というふうに読み取っている²¹⁾。この表での最も大きい例外は造船業である。しかし反面、ハイテク産業がすべて軍需に関連しているわけではない。たとえば計測・制御機器や医療機器、それに化学工業の殆どものは軍需関連でないし、上述のようにコンピューター、半導体産業はかつ

20) Browne, op. cit., p. 10. なお 1985 年時点だけとすれば第 2 表にはもっと多くの軍需依存産業が入るが、あまりに一時的なものは除いたと注記されている (ibid., p. 21. footnote 10)。

21) ibid., p. 10.

て軍需関連産業だったが今日では違う、と彼はいう。ハイテク産業のうち軍需との関連性で最も重要なのは、航空機とその部品、ラジオ・テレビ通信機器である。全体として、1985年ハイテク関連雇用の約30%が、軍需関連であろうとBrowneは書いている。これはかなり大きな数値だといえよう。

生産に占める軍需の割合がどの位であるかという数値だけを基準にして範囲を求めるかぎり、以上のように軍需関連産業なるものの構成ははなはだ浮動的な、そして不斷に民需部門と交錯しているものとなる。これは、われわれがアメリカの軍産複合体制という言葉の中で理解してきた軍需産業とはかなり違ったイメージである。すなわち、軍産複合体制というときには、軍部と産業、技術者、大学などとの密接かつ継続的なパートナーシップの存在が予定されており、Browneのように民需との間で出入り自在といったようなものではないのである。Saymour Melmanはそこからさらに論を進めて、国防省を頂点にいただき特定の大企業群がその下に蝕食する巨大な単一の国家経営体を描出し、それをペンタゴン・キャピタリズムと名付けさえした。この国家経営体は市場の中にありながら市場原理と異なる原理で行動するというのであって、そうしたかなり固定的な統一体の存在を前提し、そのうえで民需の経済との関連や影響が問題とされてきたわけである²²⁾。したがって、この節で紹介したBrowneの軍需産業の規定は、単に後段の分析に先立つ事実の押さえというに止まらない、それじしん軍拡の不経済論者の説く軍需産業のイメージへの批判を含意していると考えることもできよう。

22) S. Melmanの所説については前掲拙稿「軍拡・軍縮の経済学」120-121頁を参照されたい。なお、国防省と特定産業（企業）との固定的関係が生じ易い理由として例えば本稿の注26を参照。Browneには、この注26のような軍需産業のイメージが殆どない。

4. 軍需依存地域の産業と技術

後段の冒頭で Browne 自身も書いているように、軍事支出の効果を州レベルで測ると、通常、成長にプラスの効果だけが鮮明に出てくることになる。国防費の支出は州政府がおこなうものではないから、財政赤字問題は州政府財政の問題とはなりえない。また国防費を削って福祉や公共事業にまわせという話や運動と切りむすぶことがめったにない。しかも軍需依存の高い州では、国防費の増減が州内雇用量の増減に直接連動していて、国防費を増やすと雇用が増えるという関係の直接性は、福祉や公共事業への財政支出の比ではないのである。また、軍需生産部門に科学者・技術者をとられたからといって、民需部門に必要な人材を他州からの流入で補充する可能性が（1国レベルにおける他国からの流入可能性よりはるかに）大きい。軍事支出が民需のスピノフを生む関係も、わりにはっきりと見えることが多い。つまり軍需生産の技術集積を持つ州は、総じて工業州として民需の生産でも優位に立っている。

にもかかわらず従来、アメリカで国防支出の経済効果を問題にするとき州レベルでの検証に比較的大きな関心が持たれたのは、1国レベルでの経済か不経済かといった議論とは別の、特有の問題がそこにあるからにはかならない。一つには、周知のようにアメリカにおいて州を単位とする政治・経済の強さと意義は、合「州」国ならではの特別のものであって、そのことが連邦議会の政治地図にも反映される。一例をあげるといわゆる軍需依存州の選出議員が党派を超えて連邦議会の軍事委員会に結集し、この委員会が今日、国防予算権限を掌握して軍事発注の方向づけを行い、また軍拡擁護者の要塞を構成している²³⁾。もう一つには、第2次大戦後のアメリカ経済の動態のなかで

23) 拙稿「アメリカ国防予算の編成過程」(北大『経済学研究』第37巻4号、1988年3月)
103-106頁参照。

最も顕著なひとつといるべき工業地帯構造の変化をみると、軍需契約と軍事調査・研究費との投下地域の重点移動が決定的な要因をなしている。つまり、軍事要因が戦後アメリカ経済の牽引力だった事実が、工業地帯構造の変動を通じて明瞭に現われているように見える。

この、後に述べた点は本稿にかかわるところが大きいので、Browne の後段の所説に立ち入るに先立って、軍需生産地域の歴史的な趨勢をごく簡単に見ておきたい。以下は Browne の論稿とほぼ同時期に出た書物の 1 章(Malecki and Stark の執筆)からの概括である²⁴⁾。この章の論旨と実証結果は、従来一般にいわれてきた歴史的な趨勢についての標準的な理解にほぼマッチしていると思われる。

第4表 国防契約(主契約)の州別比率の推移

(上位13州 単位%)

	第2次大戦中	朝鮮戦争期	1960 年代	1980 年代
1	ニューヨーク 10.5	ニューヨーク 15.3	カリフォルニア 23.9	カリフォルニア 22.0
2	ミシガン 10.5	カリフォルニア 13.6	ニューヨーク 11.4	ニューヨーク 7.8
3	カリフォルニア 9.1	ミシガン 9.5	マサチューセッツ 5.1	テキサス 6.9
4	オハイオ 8.3	オハイオ 6.3	ニュージャージー 4.9	マサチューセッツ 5.4
5	ペンシルヴェニア 6.8	ニュージャージー 5.3	テキサス 4.8	ミズーリ 5.1
6	イリノイ 6.4	イリノイ 5.0	コネチカット 4.5	コネチカット 4.8
7	ニュージャージー 6.3	ペンシルヴェニア 4.5	オハイオ 4.4	ヴァージニア 4.5
8	インディアナ 4.8	インディアナ 4.5	ペンシルヴェニア 3.6	フロリダ 3.7
9	コネチカット 3.8	コネチカット 4.2	ワシントン 3.4	メリーランド 3.1
10	テキサス 3.8	ワシントン 4.0	ミシガン 2.8	オハイオ 2.8
11	マサチューセッツ 3.5	テキサス 3.2	フロリダ 2.4	ペンシルヴェニア 2.8
12	メリーランド 2.5	マサチューセッツ 2.7	メリーランド 2.2	ワシントン 2.8
13	ウィスコンシン 2.4	メリーランド 2.3	カンサス 2.2	ニュージャージー 2.5

出所は M. J. Breheny ed., Defence Expenditure and Regional Development. pp80-81による。

第4表を参照しながら、軍需生産(生産の主契約)の地帯構造の変化を第2次大戦を起点として見ると、まず大戦時にはニューヨーク、ペンシルヴェ

24) E. J. Malecki & L. M. Stark, Regional and Industrial Variation in Defence Spending (M. J. Brendy ed., Defence Expenditure and Regional Development. 1988, Mansell Publishing Limited. の Chapter 6 として収録)

ニア、ニュージャージー、ミシガン、オハイオ、イリノイ、インディアナの各州、すなわちアメリカのそれまでの代表的な工業州がそのまま軍需生産の上位を占めた。しかし同時に、この大戦そのものが、軍需生産地域のその後の重点移動に重要な準備をほどこした。すなわち西部太平洋岸が戦略的な前線の位置につき、大量の軍事関連の施設と人員がそこに投入され、そしてその多くが戦後に引き継がれたからである。大戦後に従来の工業州が平時経済とりわけ耐久消費財生産にウエイトを移すにつれて、ここに従来の工業州と西部の新興軍需依存型の工業州との最初の分化が生じてくる²⁵⁾。

朝鮮戦争の前後が、次のステップをなす。といっても、朝鮮戦争そのものが生産地帯の変動をもたらしたのではなく、この時期に宇宙・航空関連を中心として、軍事技術体系の大変革が始まったからである。こうした変革の「積極面」(国防契約の伸長、新産業の台頭)を代表するのが、良く知られているようにカリフォルニア州であり、次いで(時期的にも少し遅れて)マサチューセッツ、テキサス、コネチカット、ミズーリ、フロリダなどの諸州であった。軍需生産におけるカリフォルニアのめざましい躍進ぶりと、これ以後の各州の大きな変動を第4表がよく示している。第2次大戦の軍需生産の主役を演じた東部・中西部の旧来の工業諸州のうち、1980年代まで上位に残っているのはニューヨーク州だけとなつた。

1950年代以降今日までの地域変動のなかで、さらにどのような特徴がとりあげられているのか、その主なものを拾うと、第1に、製品ごとの特定州への集中度がいちじるしく高いことである。第5表にその一端を示すが、総じて製品のこれだけ高い地域集中は民需主要製品にはめったに見られないであろう。なぜ軍需生産の地域集中が高くなるかという理由の最大のものは、じ

25) 少し後の、おそらく1960年代についての調査によれば、合衆国人口の1/6以下を占めるにすぎない西部13州が、全国防衛契約の1/3、国防R&Dの1/2、全ミサイル支出の2/3を受けとった(*ibid.*, p. 77.)。

第5表 軍需生産の特定地域への集中（1982—84年）
 (製品別、上位5州への集中度 %)

航空機・ロケットの機体	82.2	カリフォルニア、ミズーリ、テキサス、ニューヨーク、ジョージア
航空機エンジン	90.2	コネチカット、マサチューセッツ、フロリダ、オハイオ、インディアナ
航空機諸装備	54.6	カリフォルニア、ニューヨーク、コネチカット、テキサス、フロリダ
ミサイル	68.6	カリフォルニア、マサチューセッツ、ワシントン、フロリダ、ミズーリ
電子・情報機器	56.4	カリフォルニア、ニューヨーク、メリーランド、マサチューセッツ、ワシントン
造船	66.4	バージニア、コネチカット、ミシシッピ、カリフォルニア、ニューヨーク
戦車	84.9	ミシガン、カリフォルニア、オハイオ、コネチカット、インディアナ
武器	78.1	カリフォルニア、テキサス、ミネソタ、ニュージャージー、ヴァーモント
弾薬	52.0	カリフォルニア、ミネソタ、ペンシルヴェニア、オハイオ、テネシー
繊維類	43.8	テネシー、アラバマ、ニューヨーク、ノースカロライナ、ロードアイランド
研究・開発・試験等	64.0	カリフォルニア、マサチューセッツ、ワシントン、ニューヨーク、メリーランド (35.9) (9.5) (8.2) (5.6) (4.8)
国防関連雇用(軍人以外)	50.4	
軍事諸施設	40.7	

出所、Breheny ed., op. cit., pp.86—94から作成。

つは軍需発注の特定大企業への高い集中である²⁶⁾。第2に、この第5表は国防省からの直接の発注つまり主契約の分布であって、実際の生産にはさらに1次下請け、2次下請け…と膨大な企業群による裾野がひらけているわけであるが、この裾野の状態を分析してMalecki & Starkは二つの特徴を見いたした。ひとつは、ハイテクの度合の高い軍需生産と研究開発(R&D)分野では下請企業を用いる比率が非常に小さいか、下請けといっても大企業相互のgive and takeになる傾向が強い。もうひとつは、こうした傾向にも規定され

26) 軍需発注の少数大企業への集中が民需の場合より高くなる傾向がある理由を、Malecki & Starkは以下の5点にまとめている(ibid., p. 73.)。①発注にあたって政府は従前の技術・生産の経験を非常に重視する。②ペントAGONは既存の声価をもつ企業だけに入札招請を出そうとする。リスクの高いプログラムほどその傾向が強まる。先行するR&D投資を踏まえた入札には、コスト的に中小企業は手が出せない。③国防生産はしばしば非常に特殊専門的な、そして少量の生産である。これは企業内多角化が進み不斷に新たな軍需品を開発する態勢をもった企業でなければ対応できない。④国防ビジネスには非市場的な性格の部分が大きい。例えば1980年度の主契約件数の64%は競争なしの単独入札であった。⑤あるプロジェクトのR&D段階を担う企業は結局、生産までの全サイクルを完遂することになり易い。

て、軍需下請企業の地域集中度が主契約企業の集中度よりも高い、あるいはその集中がいっそう進みつつあることである。たとえば1960年代までの研究では、主契約企業と同じ州にいてその仕事を下請けする企業は全下請企業の3分の1に過ぎなかったから、まだかなり地域的に分散していたことが推定されるが、80年代の研究では、主契約では軍需生産全体の47%を占める5大州が、下請生産では52%を、同じく主契約の66%を占める10大州が下請生産の71%を占めるにいたっている²⁷⁾。Malecki & Starkはこのことから、主契約と下請けを総合した軍需生産の集中度は一般にいわれる比率よりも高く、5大州で60%，10大州で80%程度にまで達するであろうと述べている。第3に、R&Dの地域集中度が生産集中度の平均を上回ることが第5表から看取されるが、ひと口に国防支出の地域経済効果といっても、その支出が軍事R&Dと結び付いているかいないかが経済効果を大きく左右する。つまりMalecki & Stark論文は、軍事R&Dがその地域の技術進歩や新産業の勃興に寄与し、成長地域の動力になってきた(今後もそうである)事実を疑つておらず、ただしそうした恩恵を受ける州や地域がきわめて限られたものであることを強調するのである。

以上をおさえた上で、Browneの所説にもどる。論文の後段の分析結果は、以下の4点にまとめることができるとと思われる。

1. 先にMalecki & Stark論文により第4表として掲げた国防契約額の州別順位とは別に、Browneはまず各州の、

① (1984-86年平均の)	$\frac{\text{国防契約額に占める割合}}{\text{合衆国総雇用に占める割合}}$
② (1985年の)	$\frac{\text{国防関連雇用}}{\text{民需雇用}}$

27) ibid., pp. 78-79. なお Browne 論文 (op. cit., p. 10) は、Defense Economic Impact Modelling System (DEIMS) によるこれと反対の実証結果——つまり軍需下請けの地理的分布は主契約のそれよりも分散的であるという——をも紹介している。

の二つの指標による州別順位を計算して表示している（同論文の付表。本稿では掲載を省く）。つまり雇用量を基準にして各州の国防費依存を見ようとしているわけであるが、これで数値をとると、ニューイングランドのコネチカット、マサチューセッツ州、大西洋岸のメリーランド、ヴァージニア州、西部のミズーリ、カンサス州、太平洋岸のカリフォルニア、ワシントン州が二つの指標ともに高い軍需依存を示している。①と②との相関係数は 0.7 で（標本数が小さいので理論的に断定しえないとはいえ）相関が非常に高いが、しかしニューイングランドの上記 2 州以外の州などのように、①と②の順位に大きな差異がある例もある。このニューイングランド地方の場合、国防の主契約がコネチカットとマサチューセッツに集中し、国防関連雇用のほうは近辺の諸州にまで広がるという構造のようである。一方、第 4 表で上位にいたニューヨーク州もここでは①で 15 位②で 21 位、またテキサス州は各 12 位、23 位と、大幅に順位が後退する。つまり民需部門の規模が相対的に大きいために、国防契約での見かけより軍需依存性は小さいことになる²⁸⁾。

2. Browne の軍需産業の規定からして、その産業の変動がかなり大きいことを前の節で見たが、にもかかわらず国防関連州の序列はごく安定的である。1985 年の国防関連雇用比（上の②）のベスト 10 州のうち 8 つが 1979 年のベスト 10 州でもあった（ミシシッピとミズーリが脱落しユタ、ヴーモント州が新入）。①の指標でいうと 1984-86 年のベスト 10 州のうち 9 つが、1978-80 年のベスト 10 州だった（メインが落ちカンザスが入る）。と、これは Browne の検討結果であるが、すでに第 4 表にも見たように、第 2 次大戦からのもっと長期の過程では相当に顕著な、しかも単に各州の国防契約順位の変動といった程度にとどまらぬ工業地帯変動を背後に置いた重要な変化があったわけであって、Browne のここでの結果は、1970 年代後半以降、今日までの動態を示したものである²⁹⁾。この十数年に限っては序列の変動が小さいと

28) Browne, p. 12. 及び footnote 11.

29) ibid., p. 12. 及び footnote 12, 13.

いうことは、この間のアメリカ経済の停滞性を含んだ基調を反映していると解しうるかもしれない。

3. 先に今日の軍需依存産業を第2表に掲げたが、Browneはもうひとつ別に今日のハイテク産業の一覧表（SISの3桁による）を作つて、この2つの表を突き合わせた上で、次のような事実と解釈を述べている。国防関連州は総じてハイテク産業州である。国防関連雇用が大きい10州のうちメイン州を除く9州が、ハイテク関連雇用においても全国平均を上回っている。このように国防雇用とハイテク雇用との相関が統計的に有意であるのにたいして、国防雇用と民需ハイテク雇用との相関は総じて低い。国防関連雇用も民需のハイテク雇用とともに大きい州はマサチューセッツとカリフォルニアの両州くらいであり、他の州は国防雇用じたいの中にハイテク雇用を大量に含むがゆえに両者は相関しているのである。カンサス・ワシントン両州は国防雇用が大きいなかで、とりわけ民需ハイテクが弱い。一方、民需ハイテク雇用は大きいが国防関連雇用は小さいという州は、デラウェア州ただ一つである³⁰⁾。

こうした州による違いが何故でてくるのかというと、その重要な原因是国防関連産業、ハイテク産業なるものの内容の違いにある。国防関連雇用が大きい一方で民需ハイテク雇用のほうが小さい州のグループをみると、たとえばワシントン州は殆どボーイング社だけ、カンサス州は航空機、メイン州は造船と鉄加工会社という具合に、ごく少数の大企業によって軍需生産をしているケースが多い。対照的に、国防生産と民需ハイテクの両方を持つ州は、カリフォルニア、マサチューセッツをはじめとして、国防生産が特定産業に偏っておらず一般にかなり多彩な産業を擁する。民需ハイテク産業の側からみると、コンピューター、半導体など関連の民需ハイテクが盛んな州は、総じて国防生産のほうにも大きなウエイトを置き、両者の相関が高いのにたい

30) ibid., pp. 12-13.

して、化学工業のハイテク分野は国防との関連が最も薄いことがわかる。

このことから Browne は次のようにいう。国防関連産業の存在はつねに民需ハイテク産業に対応するものではない。その対応性が最も高いのはコンピューター、半導体とその設備の関連分野である。航空機産業は一見、ハイテク産業との高い相互依存性を持つようだがワシントンやカンザスにおける大航空機産業の存在は他のハイテク産業を産み落としもしなかったスピンドルも生じなかった。化学産業に要求される知識や技術の体系は国防生産から最も遠いものである。一般に一つの突出した高度技術産業があるよりはハイテクの多彩な広がりをもつ地域のほうが軍需と民需の関連性が高くなる傾向がある³¹⁾。以上から、「高水準の国防活動が大量の民需ハイテク雇用と共に存している州の数はわずかであることを知っておく必要がある。国防支出は民需ハイテクの活動に寄与してきたかもしれないが、それを少数の州の経験から一般化するのには無理がある。」³²⁾

4. 国防支出のなかに占める R & D の比率にかんしていようと、一般にその比率が高いほど民需ハイテクとの交流も高いといってよいであろう。とはいえる、たとえばワシントン、メリーランドは R & D 比率の高い州であるが、民需ハイテクの水準は決して高くない。一方また、マサチューセッツのように

31) その理由として Browne (pp. 16-17) は以下のような点を挙げている。①一つの突出した産業があるだけでは、理論・着想の相互交流が限られる。R & D はその産業に適用できるかどうかの尺度だけで計られ、異なる市場からのニーズや他の可能性を探る機会が与えられない。②航空機のような大産業が高賃金を武器に大量の一般労働者を囲ってしまうと、他の産業が労働市場で良質、潤沢な労働力が得られなくなることがある。技術者と違って一般労働者の場合、全国的規模の労働力移動はあまり速かでない。③地域に特定大企業の支配が確立してしまうと——中西部の自動車産業に起ったと同じように——企業家精神の枯渇が生じ易い。④ハイテク環境が多様であるほど、国防関連プロジェクトで働く人々は、違う専門職についてたり、民需の分野に出る機会が多くなる。逆の場合は当然逆である。

32) *ibid.*, p. 17.

国防省のR&D支出が企業向けばかりでなく大学向けに大きなウエイトを持つ州（全国平均では国防R&D支出の90%が企業向けだが、マサチューセッツ州は60%にすぎない）では、研究上の交流や技術者の養成などを通じて民需のスピノフを生じやすいように一般には見える。しかしその点でもたとえば、ジョンズ・ホプキンス大学を擁してそこで多額の国防R&Dを得るメリーランド州は、大きな民需ハイテク部門を州内に持ってはいない。

アメリカで軍需と民需の地域における関連を議論するさい、これまでマサチューセッツ州とカリフォルニア州とが最もよく引き合いに出されてきたわけであるが、Browneは上の検討を通じて、この両州は、国防支出の巨額なること、国防産業の種類がコンピューター、半導体関連をはじめ民需につながりやすい性格を持ったものであること、同時に国防産業の種類と裾野の広がりが大きいこと、国防R&Dが民需関連R&Dと交流しやすい環境にあることなど、むしろ特殊な条件下にあることを強調する。つまりこの両州は特別の地域なのであって、軍需と民需の関連を語るさいの「典型」にはなりえないというのであり、従来ともすればその点が見過ごされてきたことに批判的である³³⁾。ではどこか他の州が典型になりうるかといえば、そうなのではない。Browneが検討を重ねて到達した結論は、国防支出・軍事技術・軍需生産と民需ハイテク・民需生産との関連性を州や地域のレベルでつかまえようすると、およそ一般論のようなものは容易に見いだしがたいということである。この点でいうならば、国防支出が民需を抑圧しているとする「軍拡の不経済」論を批判した、その返す刀で、Browneはカリフォルニア、マサチューセッツなどの軍需・ハイテク・民需生産の見事な結合の事例を一般論とする軍拡擁護者のほうをも退けているわけである。

33) *ibid.*, pp. 17-18.

むすびにかえて

軍縮や軍拡が経済にどういう影響を及ぼすかについての原理的な議論は、可能だとしてもはなはだ限られたものであろう。その影響なるものを、経済にとってプラスなのかマイナスなのかというかたちで問うのは、ある意味ではナンセンスである。私じしん、わが国の経済学者のそういった評言を何度か聞いたことがある。たしかに、軍事要因がおしなべて不経済だというなら——あるいはごく一握りの軍需産業や兵器商人を儲けさせているだけだというなら——話はごく簡単であって、それを止めさせる世論ももっと容易に組織できるであろう。反対にまた、現代資本主義に軍事要因は不可欠のものとして組み込まれており、その排除は現代資本主義じしんの変革を通してしかありえないといった「原理的」な論を立てるなら、議論は現状で殆ど進展の余地がない。

1970年代末から急速に台頭した「軍拡の不経済」論のなかには、たしかにその不経済を性急に一般理論化して論ずるような傾向がなかったとはいえず、軍拡を経済成長と常にマイナスの相関で説いたり、軍事技術が民需の技術と対立する面だけを強調したりという点で、いつか反撃を受けるような言質を少なからず提供したのだった。にもかかわらず、それが有力な反撃もなしに相当広く受け入れられたのは、なんといっても当時のアメリカ経済ひいては世界経済の停滞と諸困難が、軍拡の不経済論に現実面からの支持を与えたからにほかならない。巨額の国防費をこのまま続け財政と国際収支の赤字、高金利を放置しながら諸困難を解決する別の方途があるのか、現代技術の性格からして技術開発の対象・方向をこのまま軍事主導でやつたらどうなるかといった、すぐれて現実的な意味をもつ、具体的な選択肢の一方の主張として、この不経済論は台頭したのだった。軍拡の擁護者のはうもこの批判に実際面で応えざるをえず、たとえば国防費の支出構造の合理化、国防省と民間企業との共同研究開発の推進(1984年全米共同研究法等)、中小ベンチャー企

業の国防契約推進、民需技術から軍事技術へのいわゆる逆スピノフへの支援など、懸命に取り組んではきたのは事実であるが、つまるところ軍事支出の経済効果を正面から議論することを避け反共と「強いアメリカ」論に依拠せざるをえなかった、そういう一つの時代が議論の背景をなしたのである。

Browne のような所説はしたがって、レーガン政権が軍拡を続けるなかでアメリカ経済がまがりなりにも小康あるいは回復をみせた 80 年代後半に、出るべくして出た感が強い。軍拡の不経済論者が説いてきた論の単純さを衝き、彼らのいう現実と違う現実を書き出したことで、それなりに当然の内容を含むことは否定できないが、私の読後感を率直に一言でいえば、「不経済論者」への反論とはこの程度のものかということであった。ともあれ本稿第 1 節に書いたように、この小論の目的はそうした反論の論点を整理して供することであって、その内容に立ち入った批判を加えることではない。その目的は以上をもってほぼ満たされたと考える。

いまブッシュ政権のもとで、アメリカの軍需関連産業はレーガン時代からもうひとつ先の、新しい環境の中にあるといわれている。東西冷戦終結のムードを背景に 1990 会計年度以降、国防予算は久しぶりに数年間継続のかなり大幅な削減が予定されているが、たとえばそれが地域経済に与える打撃への懸念から、国防関連州の議員を中心とする議会からのまきかえしが始まっているようである。一方、下院で論議中の「国防失業対策法案」は、軍需工場が民生品生産に切り替えるのを支援し、転職者の職業訓練を補助することを狙いとしたものであるが、その経費を国防費からあてるという原案に強い反対があるとも伝えられている。総じて多数の軍需関連企業がいま M&A を通じて多角化の道を模索しつつあるが、その成果ははかばかしくなく、ニューヨーク株式市場で国防関連銘柄の低迷がかなり長期化しつつあるともいわれる。こうした状況のもとで軍事支出の経済効果とそれをめぐる議論とにどのような変化が生ずるのか、機会があればまたその整理を試みたい。

(1989 年 12 月 15 日 撷筆)