

## 論 文

# 経済政策としての防衛支出に関する一考察 —モデルによる考察—

山口顕秀\*1

キーワード：防衛力整備、建設国債、特例国債、経済成長、国際貢献

## 1. はじめに

ロシアによるウクライナ侵略があった 2022 年 2 月以降、日本国では防衛関係予算の増額が議論されており、2023 年度予算の以降には反映されている。

日本国を取り巻く国際環境はけして予断をもって対応できる状態になく、ロシアによるウクライナ侵略は、国際秩序への挑戦を行う国に日本国としてどう対応するかという国際貢献のあり方にも一石を投じている。

本稿では、第 1 にモデルを用いて、防衛関係予算の増額は経済にプラスの影響をあたえることを確認する。

2 番目に長期債務残高が経済的な限界まで積みあがり、国の財政に余力がほとんどない日本国で新規予算の財源をどうするか確認する。

3 番目に、防衛力を整備し、少しでも経済貢献と国際貢献に役立つ防衛支出先について検討する。さいごにまとめと今後の国際貢献の在り方を考える。

## 2. モデルによる考察

### 2-1 伝統的なマクロ経済分析を利用した考察

防衛への支出は財政政策の規模の拡張、とみなせる。伝統的な分析手法に乗数効果が考えられるが、いま総需要  $Y^D$  を以下の式で表現できるとしよう。ただし、消費 C、投資 I、政府支出 G、輸出 E、輸入 M、限界消費性向 c、限界税率 t、限界輸入性向 m、基礎消費 A、定額税  $T_0$ 、基礎輸入額  $M_0$  である。

$$Y^D = C + I + G + E - M$$

$$C = c \times (Y - T) + A = c \times (Y - (t \times Y + T_0)) + A$$

$$E - M = E - (m \times Y + M_0)$$

上記の式で均衡国民所得を求めるとき、

$$Y^* = \frac{1}{1 - c + ct + m} \times (-c \times T_0 + A + I + G + E - M_0)$$

いま財政政策により政府支出の増額があった場合 ( $\Delta G$ )、差分をとると

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - c + ct + m} \times \Delta G$$

で計算されるだけ  $\Delta Y$  を、つまりは総需要を理論上増額させる。日本国の限界消費性向 c、限界税率 t、限界輸入性向 m はそれぞれ、0.6、0.25、0.1 くらいがマクロ経済データ上妥当するので、1.538 倍程度の効果が計算上見込める。そのため、年度で 1 兆円程度、防衛関係予算を増額すれば 1.538 兆円の GDP の拡大が計算上見込める。

乗数効果については三平(2021)で長期的に低下傾向にあることが示されていて、実質的には政府支出の増額=総需要の増額、ほぼ同等と見込む必要があろう。そのため防衛関係予算の純増は①マクロ経済的に超過貯蓄からくる需要不足を補う、②研究開発に回るなど、投資的要素が強ければ、長期的な生産力拡大が見込めるとかもしれない。なお、三平(2021)<sup>1)</sup>では

- ①少子高齢化に伴う社会保障に関する不安
- ②租税負担・保険料率の上昇
- ③財政赤字の拡大による将来の財政負担に関する懸念
- ④日本経済の潜在成長率の低下
- ⑤グローバル化の進展

を乗数効果低減の要因として挙げている。①③④は将来への悲観の意味での期待形成が足を引っ張っている

\*1 至誠館大学 現代社会学部

要素が大きいと考えられる。②は①③④とかかわるため、期待形成の変更が重要である。

非ケインズ効果は政府の債務残高が膨大な中、財政支出が増加化されれば将来の増税を予測し、民間部門の消費が抑制され、財政支出の拡大による総需要創出を消費等の総需要の減少が相殺してしまうことを指すが、財政再建と公共投資の生産力拡大効果による期待の再形成で非ケインズ効果の発生抑制や影響の抑制が見込めるかもしれない。

## 2-2 需要面と供給面からの考察

2-1 での考察は防衛力整備の経済効果を需要面から眺めたものである。武器、弾薬、軍需品に巨額の公共支出をすることはインフラへの公共事業支出同様、マクロの需要を喚起し、GDP の増加を通じて雇用を増やしたり、景気喚起につながるという意味で経済効果が認められる。経済は需要面だけではなく、中長期的な経済の拡大には供給面もまた不可欠である。需要面は企業の生産活動を通じた財の普及により、限界消費性向が遞減し、やがて需要の飽和に至る。財やサービスがある程度普及し終えて需要の飽和に至った後いくら需要を喚起しても需要面だけでは無理がある。

供給面はどうか。競争的な市場において、財の供給で超過利潤が発生するのであれば、市場を通じて効率的な生産方法の普及により、超過利潤を求めて企業は市場に参入し、財の生産と供給を行うと考えられる。

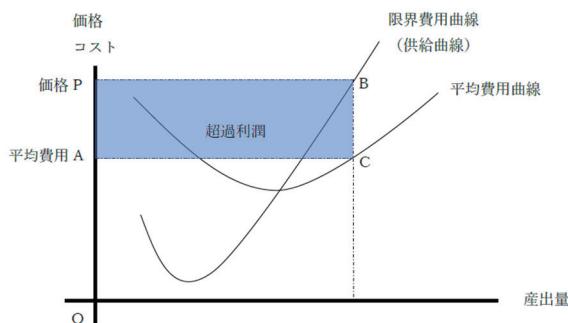


図1 超過利潤(□PACB)の存在

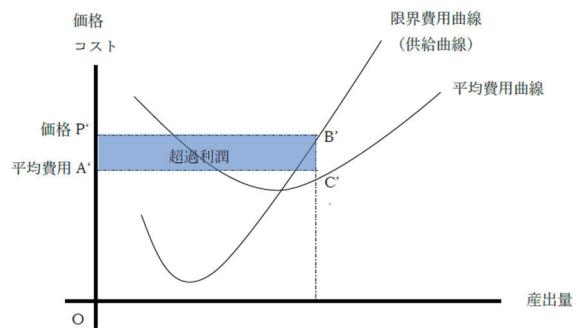


図2 減少する超過利潤(□P'A'C'B')

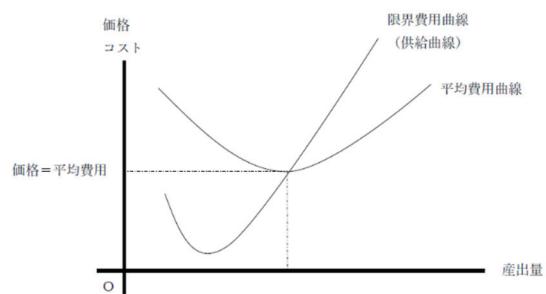


図3 超過利潤がゼロになった長期均衡状態

こうした動きは図1のような超過利潤が図2を経て図3で超過利潤がゼロになるまで継続し、経済活動は継続しているがダイナミックな変化がない状態に至る。

この状態に至ったままで企業は超過利潤を得られない。そこで新たな超過利潤を求めて企業が起こすとみられるのがイノベーションである。100%新しいものでなくとも既存のものの組みなおしにより起こる新結合は新規の需要を喚起し、企業にとっても消費者側にとっても余剰をもたらし、社会厚生を引き上げる。

防衛の観点で言えば次の通りといえる。すなわち、純軍事的な支出だけでなく、軍事と民生の両方への技術活用を念頭としたデュアルユース(軍民両用)財の普及をはかる必要がある。準天頂衛星システム「みちびき」やドローンに代表される無人機の防衛・民間への応用だけでなく、大規模災害の多い我が国においては防災減災、復興にも用いられる両用品開発は不可欠である。防衛需要が新しいプロダクトイノベーションの呼び水<sup>註1</sup>となり、新商品の開発、生産現場での生産性

の向上に結合すれば中長期的な経済力の拡大につながり、防衛を支えうる強靭な経済へとつながると考えられる。

### 3. 租税と国債

次に財源について検討する。日本の財政の一般会計はすべて租税でまかなうことが原則であり、国債を利用して財源を借り入れるには国会の承認を得る必要がある。次の表は租税と国債とを「負担」、「受益」、「私有財産の公的部門への移転の強制性」で比較したものである。

表 租税と国債の比較

特徴	租税	国債
負担	対象年度に発生	任意のタイミング に広く薄く拡散可能
受益	おもに対象年度 公共投資等は広く 薄くできる	おもに対象年度 公共投資等は広く 薄くできる
強制性 (私有財産の移転 に関して)	強い強制性	任意性 ただし償還時には 強制性あり

租税は課税される年度での支出に用いるために強い強制力をもって、私有財産の一部を公的部門に移す行為となる。これは課税の根拠を受益説、義務説のいずれの立場でとろうと変わりなく、受益は課税される年度を超えて発生する。たとえばある年度の公共投資で橋を架けた場合、橋の存在により発生する各種便益は橋のメンテナンスを行うことが前提であっても平均して 60 年以上(つまり、現役世代、子の世代、孫の世代の 3 世代)は続くと考えられる。公共投資に代表されるような、受益が薄く広く発生するものについては特定の会計年度に存在する世代のみの負担よりは負担そのものも広く薄く、任意のタイミングで調整しやすい國

債の方が向いていると考えられる。予算の財源に色がついているわけではないが、銃砲弾や人件費、燃料費等の消耗品、ないしは耐久性が低い品目への支出の見合いの財源としては租税が、砲、艦艇、航空機等のプラットフォームといった耐久性が高いストックへの見合いの財源は国債であることが原理的には望ましいと考えられる。

防衛は消費の非競合性、消費の非排除性という性格をほぼ 100% 有する、純粋公共財としての性格が最も強い公共サービスである。個人や企業等がこの公共サービスに最大限フリーライドせずに負担を薄く広く担うために、英國では 1799 年のナポレオン戦争、米国では 1862 年の南北戦争の戦費調達のため、所得税が利用されている。日本でも 1887 年に富国強兵策の財源として累進所得税が採られ、1940 年には現行の基礎となる所得税制ができている。防衛の公共サービスとしての性格と租税制度の歴史を踏まえると、受益と負担の可視化された租税での防衛力の整備が望ましいといえるが、我が国経済のおかれた低成長状態と公的部門の長期債務残高対 GDP 比の高さとそれを日本銀行や市中銀行で支えているという状況の難しさは考慮されなければならない。2 のモデル分析でみたように、モデル上は現在の我が国経済の状態では国債に財源を頼る方が望ましいが、長期債務残高対 GDP 比が 200% を超過している我が国の経済状態では非ケインズ効果が強く発生する可能性が高く、そうであれば国民経済の担税余力に期待して所得税と法人税の増税(各種控除の見直しといった税制改正含む)や、防衛の便益に非居住者も含めてフリーライドさせず受益者負担の原則貫徹させるために、消費税率の 1% から 2% 前後を増税の上で充当することが必要と考えられる。

国債の発行は、法律で定められた発行根拠に基づいて行われており、大別すると普通国債と財政投融資特別会計国債(財投債)に区分されるが、普通国債と財投債は一体として発行されており、金融商品としては全く違いがない。普通国債には建設国債、特例国債、年

金特例国債、復興債及び借換債があるが、このうち建設国債、特例国債、年金特例国債は一般会計において発行され、その発行収入金は一般会計の歳入の一部となる。建設国債は財政法第4条第1項ただし書に基づき、公共事業、出資金及び貸付金の財源を調達するために発行され、海上保安庁の船艇調達にも利用される。一方、特例国債は公共事業費等以外の歳出に充てる財源を調達することを目的として、原則的に年度ごとの特別立法に基づき発行されるが、国会において政府与党が多数党であるならば、基本的に立法できない事態を想定できない。

平井(1947)によれば、財政法第4条は日本国憲法第9条の財政上の裏書保証のようなもの、というのが財政法成立時の我が国安全保障環境下での理解であり、安全保障環境の変化した現在でも一般にそのように理解されているが、財源に色がついていないことや、建設国債と特例国債に金融商品上の違いがないこと、つまりは金利水準に違いがなく、商品上のリスクは同じであることから、建設国債での財源か、特例国債での財源かには本質的に意味がない議論となる。イールドカーブコントロールのような非伝統的金融政策をもっても家計と企業の民間部門のマクロ的な貯蓄超過(超過供給、過少需要)解消がなかなか進まないことを考えると、耐久性が高いストックへの見合いの財源を国債とすることはマクロ経済のバランスという観点でも望しいともいえる。ただし、長期的に人口の高齢化は過剰貯蓄を減らし、マクロ的な需給バランスが自然に変わること可能性が高いため、この点は留意する必要がある。

#### 4. 何に利用するのか

Stew Magnusonによれば、「(米国)陸軍無人航空機システム能力管理部長のニック・ライアン大佐は、2023年8月に就任したばかり。米国陸軍は当時、ドローン技術がいかに急速に変化しているかを把握するために、この新しいオフィスを創設し」<sup>2)</sup>、無人航空機システムの戦術応用のための専門部署を設立した。ライアン大

佐によれば「無人航空機システムは飛躍的に成長した。軍事だけでなく、世界中で、国際的に、そしてビジネス面でも、無人航空機システムは私たちが取り組むあらゆる側面で非常に大きな成長分野」<sup>2)</sup>であり、我が国が軍民両用技術として協力に支援する必要がある分野といえる。同記事にはまた、「ウクライナのイノベーターたちは、自らのニーズに合わせてドローンを絶えず改良し、新しい方法で使用している」<sup>2)</sup>ことや「いわゆる「ドラゴンファイア」ドローンがロシアの陣地に焼夷物質(おそらくテルミット)を投下する動画がYouTubeに登場した」<sup>2)</sup>ことも触れている。さらに「ウクライナの最前線兵士たちは、6週間ごとに新しいドローン技術を導入している。各旅団には、ドローンの再プログラム、3D パーツの印刷、ウクライナのドローン製造業者に直接連絡して変更を依頼する権限を持つマスター整備士、製造業者、ソフトウェア作成者がいる。そして、彼らはサービス料を直接支払っている」<sup>2)</sup>こと、ライアン大佐が「ドローンはすべて多機能でなければならない。すべてが殺傷能力でなければならない。すべてが同時に多くのことを実行できなければならない」<sup>2)</sup>と述べていることにも触れている。ドローンだけでなくドローン×AI×3D プリンタでなければならぬこと、航空機だけでなく無人艇(潜水艇も含む)もまた必要であり、しかも何百万単位で必要なことはウクライナ戦線が示すとおりである。前述の註1の通り、日本国においても「長距離ドローン相次ぎ開発 防衛用が受注の呼び水に」『日刊工業新聞』という状況であり、「供給→需要」が期待できる。ウクライナが示すのは中小企業でも作成可能な安価なドローンと操縦手の育成を平時より準備すること、に他ならない。

次に Svetlana Shkolikova<sup>3)</sup>によれば「ドイツはロシアに対抗するには軍備の再整備が遅れており、軍備の一部を20年前の水準まで増強するにも1世紀はかかる」という。キール世界経済研究所の分析によれば、ドイツはウクライナの戦争支援のために送っている兵器をほとんど補充できておらず(例えば、防空システムや榴

弾砲の在庫は急落している)、ロシアに対抗するのに十分な支出をしていない」<sup>3)</sup>という状態であるという。

「ドイツ連邦軍は、数年にわたる規模縮小と適度な再軍備により、15年後には戦闘機、40年後には戦車、100年後には榴弾砲の2004年の戦力を取り戻す見込み」<sup>3)</sup>であることは我が国も他山の石として防衛産業の生産水準復活と技術水準の向上がなければならない。現状「ロシアは在庫を枯渇させる心配なく、戦場で1日当たり1万発の弾薬を楽々と消費できるが、ドイツは同じ発射速度で行えば、70日以内に1年分の弾薬生産量を使い果たしてしまう」<sup>3)</sup>という状態であれば銃砲弾のストック(欧洲正面のNATOとの融通性が確保されたもの)が極東にも十分に備蓄されることは我が国周辺の安全保障環境だけでなく、世界の安全保障環境に大きく貢献すると考えられる。また、Sofia Syngaiwska<sup>4)</sup>はウクライナ軍の状況として「すでに納入されたドイツ製兵器システムのスペアパーツの不足について懸念をウクライナ軍関係者が表明」<sup>4)</sup>しており、「ドイツ、オランダ、イタリアから供給された榴弾砲の大部分は、現在、消耗のため使用不能」となっていることに触れている<sup>4)</sup>。榴弾砲のスペアパーツ不足は「壊滅的」で「損耗」が激しく、交換もままならない<sup>4)</sup>、という。不足は砲身だけではなく、他の部品も交換が必要<sup>4)</sup>というがこうしたストックの備蓄と急な生産に対応できるラインの確保は必須で、必要であればかつての工廠にあたるものを作成投資として確保する必要があろう。

その他、列挙するとすれば高速大容量通信網の国土整備、九州四国連絡トンネル、北海道本州連絡トンネル、下北運河計画、来るべき大規模災害にも利用可能な軍民両用グッズやアプリの開発、国土防衛戦ではライフルマンへの転用を期待した山間部鳥獣害の駆除を目的とした猟銃の普及と銃手の育成が必要であろう。

John Hillによれば<sup>5)</sup>米国では「海軍産業基盤における深刻な労働力不足により米国の潜水艦の能力が打撃」<sup>5)</sup>を受けており、新造はもちろん、メンテナンスも事欠

き始めている、という。労働力不足は我が国も変わらないが、労働市場改革により柔軟な労働力配置を可能にしデジタル化、自動化を進めることで生産性を向上し、供給面でのイノベーションを可能にする制度改革が必要といえる。

## 5. まとめ

日本国憲法前文<sup>註2</sup>は以下の記述がある。

そもそも国政は、国民の厳肅な信託によるものであつて、その権威は国民に由来し、その権力は国民の代表者がこれを行使し、その福利は国民がこれを享受する。これは人類普遍の原理であり、この憲法は、かかる原理に基くものである。われらは、これに反する一切の憲法、法令及び詔勅を排除する。

日本国民は、恒久の平和を念願し、人間相互の関係を支配する崇高な理想を深く自覚するのであつて、平和を愛する諸国民の公正と信義に信頼して、われらの安全と生存を保持しようと決意した。われらは、平和を維持し、専制と隸従、圧迫と偏狭を地上から永遠に除去しようと努めてゐる国際社会において、名誉ある地位を占めたいと思ふ。われらは、全世界の国民が、ひとしく恐怖と欠乏から免かれ、平和のうちに生存する権利を有することを確認する。

われらは、いつの国家も、自國のことのみに専念して他国を無視してはならないのであつて、政治道徳の法則は、普遍的なものであり、この法則に従ふことは、自國の主権を維持し、他国と対等関係に立たうとする各国の責務であると信ずる。

日本国民は、國家の名誉にかけ、全力をあげてこの崇高な理想と目的を達成することを誓ふ。

前文では国政は「国民の厳肅な信託によるもの」とし、人類普遍の原理であり、日本国憲法の原理である

とする。経済学や財政学、公共政策といった現代の社会科学は社会契約的アプローチによるミクロ的な基礎付けをもった理論構築をなしており、日本国憲法はこれと同じく社会契約として成立していると考えられる。社会契約において法人は何らかの目的を遂行するための個人の集合体とみなされるため、「日本国民は、正当に選挙された国会における代表者を通じて行動し、われらとわれらの子孫のために、諸国民との協和による成果と、わが国全土にわたつて自由のもたらす恵澤を確保」するために日本国という法人を日本国民が形成した、というのが論理であろう。さらに我々は「恐怖と欠乏から免かれ、平和のうちに生存する権利」を「全世界の国民」同様に有することから、抵抗権、他国からの侵略に対する自衛権を有し、「平和を維持し、専制と隸従、圧迫と偏狭を地上から永遠に除去しようと努めてゐる国際社会において、名譽ある地位を占め」「崇高な理想と目的を達成する」ため全力をあげることを誓っている。日本国憲法前文から国際安全保障への参加と維持の義務、自国の独立に関する権利を読み取ることができる。自國のことのみに専念し他国を無視する、他国と対等関係に立とうとしない行為に対して国際安全保障と自國の主権の維持から行動することはこの前文によって正当化されうるし、その法源はミクロ的な基礎付けをもった現代の社会科学同様、社会契約によるものと考えられる。そうであれば激変する安全保障環境に対して対処するのは当然のことであるのみならず、発生のタイミングや強制性の違いこそあれ、私有財産の公的部門への移転である租税ないし公債を財源とする安全保障を含む諸政策は日本国民の「福利」に貢献するものでなければならないはずである。図らずも防衛関係予算の増額を行うのであれば、福利の増進のため最大限の知恵を絞り、均霑が広く「われらとわれらの子孫のため」になる努力に努める必要がある。

### [註]

註1 以下の記事が1つの例として挙げられる。「長距離ドローン相次ぎ開発 防衛用が受注の呼び水に」『日本工業新聞』2024.6.18 <https://www.nikkan.co.jp/articles/view/00715027>(アクセス日 2024年10月12日)

註2 日本国憲法前文は衆議院のHPから。[https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb\\_annai.nsf/html/statics/shiryo/dl-constitution.htm#zen](https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_annai.nsf/html/statics/shiryo/dl-constitution.htm#zen)(アクセス日 2024年10月12日)

太字は引用者

### [引用文献]

1) 三平剛(2021)「乗数効果の低下の要因について」『フィナンシャル・レビュー』財務省財務総合政策研究所, 144,152

2) STEW MAGNUSON (2024) 「Army Wrestling with Rapidly Changing World of Drones」『NATIONAL DEFENSE』 <https://www.nationaldefensemagazine.org/articles/2024/10/3/army-wrestling-with-rapidly-changing-world-of-drones>(アクセス日 2024年10月12日)

3) SVETLANA SHKOLNIKOVA (2024) 「Germany would need up to 100 years at current rearmament pace to deter Russia」『STARS AND STRIPES』  
<https://www.stripes.com/theaters/europe/2024-09-09/germany-slow-rearmament-russia-deterrance-15116590.html>(アクセス日 2024年10月12日)

4) SOFIIA SYNGAIVSKA (2024) 「Ukrainian Artillerymen Can't Use German PzH 2000, What's the Problem」『DEFENSE EXPRESS』 [https://en.defence-ua.com/news/ukrainian\\_artillerymen\\_cant\\_use\\_german\\_pzh\\_2000\\_whats\\_the\\_problem-11805.html](https://en.defence-ua.com/news/ukrainian_artillerymen_cant_use_german_pzh_2000_whats_the_problem-11805.html)(アクセス日 2024年10月12日)

5) JOHN HILL (2024) 「Two US Virginia-class SSNs rotate for maintenance」『Naval Technology』  
<https://www.naval-technology.com/news/two-us-virginia-cla-ssssns-rotate-for-maintenance/>(アクセス日 2024年10月12日)

[参考文献]

- 1) 二神孝一(2012)『動学マクロ経済学』日本評論社
- 2) 平井平治(1947)『財政法逐條解説』一洋社
- 3) 鎌田素史(2021)「特例公債の発行期間の複数年度化と国会審議—令和3年特例公債法—」『立法と調査』
- 4) 水野勝之ほか(2020)『防衛の計量経済分析』五弦舎
- 5) 三平剛(2021)「乗数効果の低下の要因について」『フィナンシャル・レビュー』144,122-155
- 6) Poast, P(2007)『戦争の経済学』バジリコ
- 7) Sandler, T(1999)『防衛の経済学』日本評論社

436, 19-3

## A study on Defense Spending as an Economic Policy —Model considerations—

Kenshu YAMAGUCHI

abstract : Since February 2022, when Russia invaded Ukraine, Japan has been discussing increasing its defence-related budget, which will be reflected in the 2023 budget at the earliest. The international environment surrounding Japan is in no condition to respond with any prejudice. In addition, the recent aggression against Ukraine has thrown up questions about how Japan should respond to a country that challenges the international order through aggression. This paper firstly uses a model to confirm that an increase in the defence budget would have a positive impact on the economy, and secondly, to identify how the budget would be financed in Japan, where long-term debt has built up to the economic limit and the country has very little fiscal space. Third, develop the defence capability and consider where defence spending can make a small contribution to the economy and international contribution. Finally, we will summarise and consider how international contributions should be made in the future.