

インド型「軍産複合体」

軍産関係に影響を及ぼす要因

2014年2月本審査提出

拓殖大学大学院

国際協力学研究科安全保障専攻

8D752 清田 智子

(指導教官：鈴木祐二教授)

目次

図表一覧 iii

略語一覧 iv

序	研究課題と研究方法	1
第1節	本研究の目的	1
第2節	研究対象と研究課題	2
第3節	「軍産複合体」：定義と研究手法	9
第1章	インドにおける兵器開発政策の変遷と軍の関与	16
第1節	兵器開発政策の変遷	16
第2節	兵器調達制度	25
第3節	防衛産業の主要アクター	31
(1)	国防研究開発機構 (DRDO)	33
(2)	国防公営事業 (DPSUs)	35
(3)	武器製造機構 (OFB)	39
第4節	兵器開発・生産の進捗状況と軍の関与	41
(1)	戦車開発 (陸軍)	41
(2)	軍用機開発 (空軍)	44
(3)	ミサイル開発 (陸空軍)	48
(4)	主力艦開発 (海軍)	52
第5節	考察：インドの兵器開発能力と軍産関係	56
第2章	国防費と防衛市場の閉鎖性	61
第1節	インドにおける国防費と防衛市場の規模	62
第2節	防衛市場の閉鎖性	76
第3節	外国企業と兵器調達を巡る汚職問題	79
第4節	考察：防衛市場の利益と軍産関係	86
第3章	軍による調達計画と兵器の代替可能性	88
第1節	兵器の代替可能性と輸入依存の問題点	89
第2節	インド軍の軍事行動と陸空軍の兵器調達	93
(1)	印パ分離独立とそれに伴う軍事行動	94
(2)	中印国境紛争とその前夜	96

(3) 第2次印パ戦争	99
(4) 第3次印パ戦争（バングラデシュ独立戦争）	103
(5) 第3次印パ戦争後の軍事行動と調達	105
(6) カルギル危機	108
(7) パラクラム作戦とその後の陸軍の戦略と兵器調達	110
(8) 90年代以降の空軍の調達	113
第3節 海軍の軍事戦略と主力艦調達	114
(1) インド海軍の基盤形成と国産プロジェクトの始動	115
(2) ソ連依存の深化と初の国産艦ゴダヴァリの就役	117
(3) 停滞期と国産艦艇中心の拡張期	118
第4節 考察：兵器調達における国産兵器の重要性	120
第4章 インドにおけるシビリアン・コントロールと安全保障観	123
第1節 インドにおけるシビリアン・コントロール	124
第2節 インドの安全保障政策に影響を及ぼす文化的側面	130
結：インド型「軍産複合体」と軍産関係	135
主要参考文献	140

図表一覧

第1章

- 【図 1-1】 インドの兵器輸入額 21
- 【図 1-2】 防衛調達の仕事 (2012 年現在) 28
- 【図 1-3】 インド国防省組織図 32
- 【図 1-4】 DRDO プロジェクト : 計画履行過程 34
- 【表 1-1】 DPSUs 取締役会における退役将校の数 39
- 【表 1-2】 OF が生産する製品一覧 40
- 【表 1-3】 主力艦国産プロジェクト 54

第2章

- 【図 2-1】 インド国防費 (1991-62 年度—1999-00 年度) 63
- 【図 2-2】 インド国防費 (対 GDP 比) 65
- 【図 2-3】 インドの国防予算 (資本支出と経常支出の割合) 65
- 【図 2-4】 インド国防予算における資本支出の配分 66
- 【図 2-5】 インド、ブラジル、イスラエル、中国の兵器輸出額 75
- 【表 2-1】 インドの国防予算 (1992-93 年度—2012-13 年度) 64
- 【表 2-2】 インド国防予算における資本支出の配分 (詳細、BE) 68
- 【表 2-3】 R&D 予算 (2007-08 年度—2011-12 年度、BE) 68
- 【表 2-4】 インド軍の調達費内訳① 70
- 【表 2-5】 インド軍の調達費内訳② 70
- 【表 2-6】 OF 予算 (BE) 71
- 【表 2-7】 DPSUs 売上 (税抜後 : Profit After Tax) 73
- 【表 2-8】 OF の輸出規模 75
- 【表 2-9】 DPSUs の輸出規模 75
- 【表 2-10】 インドに対する兵器輸出額上位 10 か国 80
- 【表 2-11】 軽戦闘機開発に関与する外国企業一覧 82

第3章

- 【図 3-1】 インドの兵器輸入 (額) 国別割合 (年代別) : 50 年代 90
- 【図 3-2】 同上 : 60 年代 90
- 【図 3-3】 同上 : 70 年代 90
- 【図 3-4】 同上 : 80 年代 90
- 【図 3-5】 同上 : 90 年代 90
- 【図 3-6】 同上 : 2000 年代 90
- 【表 3-1】 印中パ通常戦力比較 112

略語一覧

(本文及び脚注で略語のみで1度以上使用しているものに限る。)

ADA	Aeronautical Development Agency (航空宇宙開発局)
BDL	Bharat Dynamics Limited (DPSUs、ミサイル関連)
BEL	Bharat Electronics Limited (DPSUs、エレクトロニクス関連)
BEML	Bharat Earth Movers Limited (DPSUs、鉄道関連)
BJP	Bharatiya Janata Party (インド人民党)
CAG	Comptroller and Auditor General (会計検査院)
CCPA	Cabinet Committee on Political Affairs (内閣政治問題委員会)
CCS	Cabinet Committee on Security (内閣安全保障委員会)
DAC	Defence Acquisition Council (国防調達会議)
DCC	Defence Committee of the Cabinet (内閣国防会議)
DPO	Defence Procurement Organisation (国防調達機構)
DPP	Defence Procurement Procedure (国防調達過程)
DPSUs	Defence Public Sector Undertakings (国防公営事業)
DRDL	Defence Research & Development Laboratory (国防研究開発施設)
DRDO	Defence Research and Development Organisation (国防研究開発機構)
ECC	Emergency Committees of the Cabinet (内閣非常事態会議)
GRSE	Garden Reach Shipbuilders and Engineers Limited (DPSUs、造船)
GSL	Goa Shipyard Limited (DPSUs、造船)
GTRE	Gas Turbine Research Establishment (ガス・タービン研究施設)
HAL	Hindustan Aeronautics Limited (DPSUs、航空機)
HSL	Hindustan Shipyard Limited (DPSUs、造船)
IAS	Indian Administrative Service (インド行政職)
IGMDP	Integrated Guided Missile Development Programme (統合誘導ミサイル開発計画)
IPKF	Indian Peacekeeping Force (インド平和維持部隊)
ISRO	Indian Space Research Organisation (インド宇宙開発機構)
LTTE	Liberation Tigers for Tamil Eelam (タミル・イーラム解放の虎)
MDL	Mazagon Docks Limited (DPSUs、造船)
MIDHANI	Mishra Dhatu Nigam Limited (DPSUs、特殊合金等)
MMRCA	Medium Multi-Role Combat Aircraft (多目的中距離戦闘機)
NSC	National Security Council (国家安全保障会議)
OF(B/O)	Ordnance Factories (Board/Organisation) (武器製造機構)

- PIB Press Information Bureau (報道情報局)
- RFI Request for Information (調達に際して行われる情報収集)
- RURs Raksha Udyog Ratnas (輝ける防衛産業、第2章第2節参照)
- SCD Standing Committee on Defence (インド議会における国防常設委員会)
- SIPRI Stockholm International Peace Research Institute
(ストックホルム国際平和研究所)

序

研究課題と研究方法¹

第1節 本研究の目的

本研究の狙いは、インドにおける軍産関係と軍の兵器開発への関与を分析し、インド型「軍産複合体」の形態を明らかにすることにある。そして、このインド型「軍産複合体」を形成した最も重要な要因は何か考察を加える。

インドは1947年の独立前後より「self-reliance (自助)」—国産兵器と輸入兵器の比率を現在の3:7から7:3にする—という目標を掲げ国産兵器開発を促進してきた。その中心的役割を担ってきたのは、1958年に設立された国防研究開発機構 (Defence Research and Development Organisation : DRDO) である。しかしながら、DRDO 設立から既に50年以上が経過した現在においても、同国の兵器開発の成果はあまり芳しくない。その要因の一つは、兵器開発における軍産関係の悪化と、インド型「軍産複合体」の形成である。

インドには依然として「軍産複合体」なるものは存在していないと言う見方もあるが²、筆者はそれに与しない。軍産複合体の定義は未だ曖昧であるが、その本質を考慮してみれば、国防費の増加や兵器開発による利益を独占・維持しようとする集団と見ることができる。そうしてインドの兵器開発を概観すれば、一部の首相や国防大臣を含む「政」、国防省における「官」、そして、DRDO と国営企業から成る「産」の3者こそが「鉄の三角形 (iron triangle)」³を形成し、

¹ 本論文では、拙稿「インド海軍の主力艦開発」『海外事情』平成23(2011)年2月号、144-160頁；拙稿「インドの兵器国産化政策：『自助』の確立と『第3層生産国』からの脱却？」日本国際政治学会2010年度研究大会分科会報告論文、2010年10月；拙稿「インド武器調達の変化」『拓殖大学大学院国際協力学研究科紀要』第2号、2009年3月、121-141頁から一部を転用している。本研究が扱う期間は、第2章第3節を除き、1947年のインド独立から2012年12月までとする。また、核兵器や宇宙開発については若干触れるものの、本研究では通常兵器の開発、生産に焦点を絞っている。その理由は、核開発と宇宙開発は軍がほとんど関与できていない分野であり、さらに、宇宙開発は国防省に属さないインド宇宙開発機構 (Indian Space Research Organisation: ISRO) によって実施されているためである。

² 例えば、Radhakrishna Rao, "A Vibrant Indian Military Industrial Complex for Self Reliance," Vivekananda International Foundation India Occasional Paper, No. 4, February 2012, <http://www.vifindia.org/occasionalpaper/2011/a-vibrant-indian-military-industrial-complex-needed>.

³ Gordon Adams, *The Politics of Defense Contracting: The Iron Triangle*, Transaction Books, 1981, p. 24; 菅英輝「アメリカにおける科学技術開発と『軍・産・官・学』複合体」『国際政治』第83号、1986年10月、107-125頁。

兵器開発によって得られる利益を独占してきたのである。軍は、自らこの「鉄の三角形」から距離を置いており、また国産兵器開発優先の調達政策によって、国防費増の恩恵を十分に享受できていない。軍が距離を置くとはいえ、軍事に関与する複合体として、我々はこれをインド型「軍産複合体」と称することが出来よう。そしてこの「軍産複合体」は、民間企業を意図的に排除してきただけでなく、軍との協力体制の確立に失敗したことで、自らの兵器開発の発展を阻害してきたのである。

長らく「眠れる巨象」として南アジアの地域大国にとどまっていたインドは、1990年代に始まる経済改革により世界的な大国として台頭を続けている⁴。年平均6パーセントを超える経済成長に支えられ、国防費も2000年から2011年までに70%以上増加した⁵。今後インドは、軍事大国としても世界秩序に影響を与えうる存在になるはずである。

インドにおける国産兵器開発の実態を研究することは、同国の軍拡の今後を予見し地域の安全保障に寄与するだけでなく、国際的な防衛産業の動向を分析する上でも有益である。さらに、国家の兵器開発における軍の姿勢が、その国の兵器開発の進捗や「軍産複合体」形成にいかに関与を及ぼすかという、学術的な問にも一つの答を導くことになるだろう。

とはいえ、この研究が真に目指すのは、兵器開発政策の分析を通じて、一般化された「国家の兵器開発」の在り方を、インド地域研究の視点から捉え直すことである。こうした作業は、同国の兵器開発政策のみならず、安全保障政策や外交政策、あるいは歴史、戦略文化など幅広く観察されようやく可能となるはずである。こうした研究はインドの安全保障研究において、管見の限り極めて稀であり、活発な議論を引き起こすことを期待する。

第2節 研究対象と研究課題

インドの国産兵器開発は、1947年の独立以前から、「脱資本主義的」で計画的な重化学工業化政策の中に組み込まれてきた。1930年代にはすでに初代首相となるジャワハルラル・ネルー (Jawaharlal Nehru) の下で、国家計画委員会が組織されており、基幹産業が国家によって独占的に管理されることが謳われていた。1956年には、48年の「産業政策声明 (Industrial Policy Statement)」

⁴ 西原正、堀本武功『軍事大国化するインド』亜紀書房、2010年。

⁵ ここでは以下を参照。Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), *Military Expenditure Database*, <http://milexdata.sipri.org/result.php4>。増加率は2010年の米ドルを基準とした実質値に基づき算出。

が改訂され、防衛産業が国家によって管理される基幹産業として明確に位置づけられるのである（「産業政策決議 (Industrial Policy Resolution)」⁶）。こうした防衛産業の位置づけは、計画経済の事実上の破綻によってインド政府が経済自由化路線を進み始めた後も、基本的には変化していない。2000年に防衛市場が民間企業に開放され、一部企業がプライム契約者として防衛関連製品の生産を受注し始めているものの、今後しばらくは国営企業が中心的な役割を果たしていくはずである。

もとより、国産兵器開発は単なる産業政策以上の意味を有する。兵器を他国から輸入し続けることは、供給国の兵器体系に組み込まれる支配関係や、部品供給を受け続ける依存関係を生み、安全保障政策や外交政策の決定に際しても影響を及ぼされるリスクが高い⁷。非同盟主義を標榜し、外交的独立を図るインドにとって、軍事技術や兵器を他国に依存することは回避されてしかるべきことであった。

とはいえ、独立直後のインドが、兵器開発に必要な資金や技術を有していたわけではなく、軍事技術先進国からの協力が、技術発展に必要不可欠であったことは言うまでもない。特にインドが採用した「輸入代替」型の発展形態においては、先進国から常に技術を導入せねばならず、技術発展が続く限り先進国に対する依存から脱却できないという矛盾さえ孕んできた。経済自由化によって、民生技術移転は「複合型移転」へと変容していることが指摘されるが⁸、先述の通り防衛産業は現在も閉鎖性を帯びたままである。しかも軍事技術の場合、供給国は安全保障政策上からも技術的優位を維持しようとするため、移転が促進されにくい。

そのために同国の国産兵器開発では、ミサイルや海軍艦艇等の分野である程度の成功を収めている反面、依然として戦車アルジュン (Arjun) や軽戦闘機テジャス (Tejas) のような低評価を受ける兵器も少なくはない。従って、軍事技術の発展段階を世界システム論的に捉えた研究において、インドは現在も、先駆的な「第1層生産国」に従属する「第2層生産国」あるいは「第3層生産国」と位置づけられる⁹。

インドの兵器開発を主導してきたのは、一部の首相や国防大臣を含む「政」、国防省における「官」、そして、DRDOと国営企業から成る「産」の「鉄の三角

⁶ インドの工業化政策については、絵所秀紀編『現代南アジア 2 経済自由化のゆくえ』東京大学出版会、2002年等を参照した。

⁷ 松村昌廣『日米同盟と軍事技術』勁草書房、1999年、47頁。

⁸ 清川雪彦「市場の開放度と技術移転の形態—『輸入代替』型から複合型移転の時代へ」絵所秀紀編『現代南アジア 2 経済自由化のゆくえ』247—280頁。

⁹ Keith Krause, *Arms and the State: Patterns of Military Production and Trade*, Cambridge University Press, 1992; R. A. Bitzinger, *Towards a Brave New Arms Industry?* Adelphi Paper 356, International Institute for Strategic Studies, 2003.

形」である。この「鉄の三角形」という概念は、もともと政治学で研究されてきたものであるが、アダムス (Gordon Adams) は、それを「軍産複合体」に適用した。彼によれば、この「鉄の三角形」は、「形成されるまでには時間がかかる」が、「一度形成されると硬直的な鉄」となり、「誰が誰をコントロール」しているか明確にすることは困難になる。彼らは経済的利益等を維持するため、「軍事政策や兵器調達に係る政策決定のほとんど全てを排他的に掌握する」。アダムスは、米国の「鉄の三角形」として、「防衛産業 (企業・研究所・圧力団体・労組)」、「議会の軍産支持議員」、そして「ペンタゴン」の3者を挙げる¹⁰。この「ペンタゴン」には軍部と国防総省のシビリアン官僚が不可分なものとして含まれている。他方、インドの「軍産複合体」における「鉄の三角形」は、軍事政策や兵器調達の全てを決定するとは言い難いが、少なくとも兵器開発政策を掌握している。そしてその三角形に軍は含まれていない。

インドの「鉄の三角形」で最も重要な役割を果たすのは、兵器開発をほぼ独占的に担う DRDO である。DRDO は 1958 年に設立され、現在 5,000 人の科学者と 25,000 人の研究支援スタッフを雇用する。同国の防衛産業は、2000 年の改革により防衛市場が民間企業に開放された後も、この DRDO を頂点に据えたピラミッド型を成している。DRDO の下には、生産の中心である国防公営事業 (Defence Public Sector Undertakings: DPSUs) と武器製造機構 (Ordnance Factories Board: OFB¹¹) が、さらにその下に下請けの国営及び民間企業が組み込まれている。DPSUs は、国防省に所属する営利を目的とする国営企業で、現在 9DPSUs 全体で 75,000 人以上が雇用されている¹²。OFB は基本的に営利を目的としてはいないものの、インド全土に 41 の工場を有し、約 10 万人が雇用されている¹³。

インドの「軍産複合体」における「産」は、現在のところ、この DRDO、DPSUs、OFB の三者が中心となっている。研究開発機関の DRDO を「産」に含めることについては議論の余地があるが、もともと民を排除した国家による兵器開発を推進してきたインドでは、DRDO 抜きに防衛産業を論じることは無理がある。

¹⁰ Adams, *The Politics of Defense Contracting*, p. 24-25. 管「アメリカにおける科学技術開発と『軍・産・官・学』複合体」も参照。

¹¹ 武器製造機構は、Ordnance Factories (OF) や Ordnance Factories Organisation (OFO) と記載されることもある。Ordnance Factories だけでは単なる武器工場と表記することも可能であるが、41 の工場が OFB を中心に 1 つの組織として運営されていることから、本稿では武器製造機構と表記することが適切であると考えられる。

¹² 各 DPSUs の年次報告の集計。内訳は次節第 3 節を参照。

¹³ Comptroller and Auditor General (CAG) of India, "Chapter VIII: Ordnance Factory Organisation," *Report No. 24 of 2011-12 for Period Ended March 2010, Union Government (Defence Services) Army and Ordnance Factories*, http://saiindia.gov.in/english/home/Our_Products/Audit_Report/Government_Wise/union_audit/recent_reports/union_compliance/2011_12/Defence_Services/report_24/Chap8.pdf, p. 78.

これをあるいは、軍需セクターや「Strategic Enclave」¹⁴と称する場合もあるが、本稿で「産」や「防衛産業」と表記する場合、DRDO を含めていることを理解されたい。もとより、本稿が着目する軍産関係は、この DRDO と軍の関係が大きく影響している。DRDO の産業全体に持つ影響力ゆえに、軍と DRDO の関係が兵器開発の成果を左右してきたのである。

インドで兵器開発を促進してきた「政」は、数人の歴代首相や国防大臣といった個々の役割が大きい。例えば近年では、2006 年から国防大臣を務めるアントニー (A. K. Antony) が、自身の出身州であるケララに主要なプロジェクトの多くを誘致していることを、本人も公言している¹⁵。インドでは安全保障政策や国防費が選挙の争点になることは稀で、国民の間にある程度のコンセンサスが形成されている。議会は予算執行や監督責任はあるものの、兵器開発への関与は低く、いわゆる「防衛族」と呼称されるような集団の存在は確認できない。

インドの「鉄の三角形」を形成するもう一つのアクターは、国防省の官僚である。同国の官僚組織は、英国植民地時代に組織されたインド文官職 (Indian Civil Service: ICS) を基盤としている。独立後はインド行政職 (Indian Administrative Service: IAS) と呼称され、例年 30-40 万人の中から 100 人程度の採用という難関を突破した優秀な人材が、他に例を見ないほどの強力な権限を有している。基本的に IAS は中央政府で一括採用され、州政府と中央政府の役職を交互 (不定期) に就任している。別途インド外務職を採用する外務省とは異なり、国防省の幹部は 3 年程の任期で派遣される IAS が占めるため、国防に関する知識の欠如が指摘されている¹⁶。そのため、後述するように、兵器調達に関しても各軍の調達要望や DRDO の開発の調整にも問題が生じてきた。

このインドにおける「鉄の三角形」は、兵器調達における「self-reliance」を国家目標と公言し¹⁷、国産兵器開発を促進してきた。インド型「軍産複合体」の中で、軍はこの「鉄の三角形」とは距離を置いている。兵器開発や、調達に係る政策決定の遅延によって、軍は国防費増加の恩恵さえも十分に享受できていない。この「軍」と「産」の距離、目的や利益の非共有こそが、本稿が論じる

¹⁴ 「Strategic Enclave」(日本語に訳せば戦略集団)は、アブラハムが核・ミサイル開発の分析で、インド宇宙開発機構等も含めた科学者や技術者の集団を指して使用した用語である。Itty Abraham, "India's 'Strategic Enclave': Civilian Scientists and Military Technologies," *Armed Forces & Society*, Vol. 18, No. 2, Winter 1992, pp. 231-252.

¹⁵ "Antony's Kerala Now Defence Hub," *The Financial Express*, November 22, 2012, <http://www.financialexpress.com/news/antony-s-kerala-now-defence-hub/1034598/2>;

"Antony upset over 'attitude' over defence units in Kerala," *Indo Asian News Service (IANS)*, November 14, 2012.

¹⁶ インド行政職については、特に (財) 自治体国際化協会『インドの公務員制度－インド行政職 (IAS) を中心に－』http://www.clair.org.sg/j/report/rep_323.pdf を参照。

¹⁷ 例えば、"PM, Addresses the DRDO Award Function," PIB, GoI, May 12, 2008, <http://pib.nic.in/newsite/erelease.aspx?relid=38759>.

インド型「軍産複合体」の最も重要な特徴である。

インドにおける陸海空 3 軍の参謀本部は建国に際し、国防省内の国防研究開発局や国防生産局と同等の局 (Department) として独立するはずであったが、シビリアン・コントロールの徹底という政策により、国防局 (Department of Defence) の外局 (attached office) として扱われることになる。それは、文民と制服の統合というものでは決してなく、元海軍参謀長のプラカーシュ (Arun Prakash) の表現を援用すれば、「付属品 (adjunct)」として完全に省外に配置される構造となっていた¹⁸。そのために政策決定からも、「無視 (neglect)¹⁹」、「孤立 (isolated)²⁰」あるいは「排除 (exclusion)²¹」されることになる。

さらに、各軍の参謀本部も、意図的に統合されない仕組みが採られた。インドの独立初日に、英国統治下のインド陸軍に与えられていた総司令官 (Commander in chief) の役職は大統領が兼任することになり、政府と軍の間にシビリアンの国防大臣を置くことが決定された。これにより陸軍が有していた海空軍を指揮する権限を剥奪し、3 軍がそれぞれ参謀長 (Chief of Staff) を有することになった。3 軍が統合しシビリアン・コントロールに脅威を与えることがないよう配慮されたのである。軍の統合機能は政治家や官僚の思惑通りに弱体化し、同時期に独立した他の新興国家とは異なり、インドにおいては一度も軍事クーデターが発生していない²²。しかしながら、その代わりに政軍関係は「信頼欠如 (trust-deficit)²³」と形容されるものになっている。

国防の観点からすれば、統合機能が弱体化した軍隊が、効果的に戦争を遂行しえるのか疑問がもたれる。実際に、1999年に発生したパキスタンとのカルギル紛争では、国防政策の政策決定過程や軍の統合機能の問題が露呈し、紛争後の国防制度改革で統合参謀本部が設置されるのである。しかし、それでも独立から 50 年以上続いた構造がもたらした影響は、制度改革で簡単に排除されるも

¹⁸ Arun Prakash, "India's Higher Defence Organisation: Implications for National Security and Jointness," *Journal of Defence Studies*, Vol. 1, No. 1, 2007, pp. 19-20.

¹⁹ Apurba Kundu, *Militarism in India: The Army and Civil Society in Consensus*, Tauris Academic Studies, 1998.

²⁰ V. P. Malik, "Higher Management of Defence and Defence Reforms: Towards Better Management Techniques," BD Jayal, et al., *A Call for Change: Higher Defence Management in India*, IDSA Monograph Series, No. 6, July 2012, p. 40.

²¹ Gaurav Kampani, "Stakeholders in the Indian Strategic Missile Program," *The Nonproliferation Review*, Vol. 10, No. 3, Fall-Winter 2003, p. 65.

²² インド独立時の軍の扱いについては、Lorne J. Kavic, *India's Quest for Security: Defence Policies, 1947-1965*, University of California Press, 1967, pp. 141-146; Stephen P. Cohen, *The Indian Army: Its Contribution to the Development of a Nation*, New Edition, Oxford University Press, 1990, pp. 170-171; Chris Smith, *India's Ad Hoc Arsenal: Direction or Drift in Defence Policy?* Oxford University Press, 1994, p. 56 など。

²³ Arun Prakash, "Defence Reforms: Contemporary Debates and Issues," BD Jayal, et al., *A Call for Change: Higher Defence Management in India*, IDSA Monograph Series, No. 6, July 2012, p. 18.

のではない。

インドの兵器調達や兵器開発を分析する上で、このように軍の意向が政策に反映されにくい仕組みがあることを、まず念頭に入れておかねばならない。インドの兵器調達が、しばし「アド・ホック (ad hoc) ²⁴」あるいは「目的無き軍拡²⁵」と揶揄されるのは、こうした軍の統合性の欠如と、政策決定における問題が大きく影響している。さらに、インド軍の兵器開発への関与を見る場合、軍全体を同一に論じることはできず、各軍の戦略や政策、意向も知る必要がある。

本稿が「軍産複合体」を理解する上で、軍の兵器開発への関与や軍産関係をより重視するのは、それこそが同国の「軍産複合体」をインド独自の形態にしていると考えからである。独立後から現在までの軍の兵器開発への関与や軍産関係を理解しなければ、何故インド型「軍産複合体」が形成されたのか説明することは困難である。実のところ、インドにおける軍の兵器開発への関与は、それが重要であるにも関わらず学術的な研究が欠如してきた²⁶。政軍関係につい

²⁴ Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*.

²⁵ Stephen P. Cohen, and Sunil Dasgupta, *Arming Without Aiming: India's Military Modernization*, The Brookings Institution, 2010.

²⁶ いわゆる第三世界諸国と呼ばれる技術後進国の兵器開発を巡る研究が本格化したのは、1970年代のことである。1960年代には、冷戦の激化と石油との交換により大量の兵器が第三世界諸国に流出したことから、兵器移転の研究が注目される。そのうち技術後進国においても技術力の向上が見られ、兵器の改良やリバース・エンジニアリング、あるいはライセンス取得等により現地生産が実施されるようになり、これらの国々の兵器開発が分析対象となっていく。安全保障上の懸念から出発した研究領域であるがゆえに、特に初期の研究は対象国の兵器開発能力水準の推量に重点が置かれてきた。さらにその多くが先進国の研究者による分析であったことから、いわば従属論的な結論が見出されてきたことは否めない。インドの兵器開発の研究も、ストックホルム国際平和研究所 (SIPRI) の『第三世界諸国との兵器取引 (*The Arms Trade with the Third World*)』を端緒とし、国際的な兵器開発政策や軍事技術レベルの比較研究の一事例として同国を分析するアプローチから発展してきた。インドの場合、特に技術後進国あるいは第三世界諸国の代表的な事例に挙がることが多い。Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), *The Arms Trade with the Third World*, Almquist & Wiksell, 1971, pp. 741-758; H. Wulf, "India: the Unfulfilled Quest for Self-Sufficiency," M. Brzoska and Ohlson, T., eds., *Arms Production in the Third World*, Taylor & Francis, 1986, p. 125-145; Thomas W. Graham, "India," James E. Katz, ed., *Arms Production in Developing Countries: An Analysis of Decision Making*, Lexington books, 1984; Ralph Sanders, *Arms Industries: New Suppliers and Regional Security*, National Defense University Press, 1990, p. 41-50; Janne E. Nolan, *Trappings of Powers: Ballistic Missiles in the Third World*, The Brookings Institution, 1991, pp. 40-48; Amit Gupta, *Building an Arsenal: The Evolution of Regional Power Force Structure*, Praeger, 1997, pp. 27-81; Timothy D. Hoyt, *Military Industry and Regional Defense Policy: India, Iraq and Israel*, Routledge, 2006, pp. 22-66.

他方で、インドの安全保障研究者は、安全保障政策や兵器調達全般の一部として兵器開発に触れることが多い。Raju G. C. Thomas, *Indian Security Policy*, Princeton University Press, 1986, pp. 234-274; Ian Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers: Case Studies of India and Pakistan, 1947-1990*, Harvester Wheatsheaf, 1992; Chris Smith, *India's Ad Hoc Arsenal: Direction or Drift in Defence Policy?* Oxford University Press, 1994; Deba R Mohanty, *Arming the Indian Arsenal - Challenges and Policy Options*, Rupa, 2009; Cohen and Dasgupta, *Arming Without Aiming*.

ては複数の優れた研究が存在しているものの、軍産関係については軍の役割が兵器開発の研究で若干触れられる程度である。

1970年代に国際問題研究所が主催した研究プロジェクト『現代国家における軍産関係』は先駆的な研究として注目されるが、インドを担当した宮脇は、同国の兵器開発が中印国境紛争後に如何に変容したか詳細に分析している一方で、肝心の軍産関係についてはほとんど言及していない²⁷。また、インドの兵器開発における科学者・技術者集団（Strategic Enclave）について分析したアブラハム（Itty Abraham）も、軍に関しては、政策決定から除外されていること、さらにはしばしば国産兵器開発に対し対抗的な態度を示すことを論じているにすぎない²⁸。カンパニ（Gaurav Kampani）も、ミサイル開発の利害関係者について分析しているが、1950年代から1970年代末までの軍の不関与を、「インド特有の政軍関係によって、インド軍が兵器調達計画から排除されてきた」ためだと説明している。同時に、DRDOの兵器開発に対する軍の不信感も指摘しているが、ミサイル開発の場合、核兵器の重要性と制度改革によって軍は利害関係者の一つとして浮上したことが指摘されるにとどまっている²⁹。他方、元将校らが兵器開発やDRDOに言及した著書、論文も数多く存在するが、軍産関係の悪化の要因を解明しているものは皆無である。

本研究では、この問題を単なる産あるいは官による軍の「排除」としてのみ捉えることはしない。確かに先述の通り、インド軍が政策決定から「排除」されてきたことは否定できないが、兵器開発の全てに関与出来なかった訳ではない。この問題を一層複雑にするのは、インド海軍の兵器開発に対する関与である。次章でより詳しく論じるが、陸空軍とは異なり、海軍はDRDOと十分なコミュニケーションが保たれていると指摘される³⁰。つまり、制度的に軍が兵器開発から「排除」されてきたという説明だけでは、軍産関係の悪化やインド型「軍産複合体」を説明することはできないのである。

こうしたことから本研究の中心的課題は、第1に、インドにおける兵器開発と軍の関与を分析することで、インド型「軍産複合体」の形態を明確にする。すなわち軍が産官政からなる「鉄の三角形」から距離を置く形態である。第2に、なぜ軍が、この「鉄の三角形」から距離を置くことになったのか、その要因を分析する。次節で詳しく論じるが、本研究では特に防衛市場における利益や、軍事戦略と兵器の代替可能性、そして、シビリアン・コントロールについ

²⁷ 宮脇岑生「現代インドにおける軍産関係－中印紛争をめぐる諸問題－」佐藤栄一編『現代国家における軍産関係』日本国際問題研究所、128-177頁。

²⁸ Itty Abraham, "India's 'Strategic Enclave,'" p. 231, p. 233, p. 247.

²⁹ Gaurav Kampani, "Stakeholders in the Indian Strategic Missile Program," *The Nonproliferation Review*, Vol. 10, No. 3, Fall-Winter 2003, p. 65.

³⁰ 例えば、Admiral (Retd.) Arun Prakash（元海軍参謀長）に対するインタビュー（2012年9月15日）。

て分析し、それらが如何に「軍産複合体」の形成に影響してきたか考察する。

インドの兵器開発における軍の関与について分析することは、それに付随して、インドの安全保障・国防政策全体に通ずる考察を含むことにもなる。第1に、インドの兵器開発における「self-reliance」の真の重要度が推し量られる。軍を排除した兵器開発は、インド政府や国防省が国家目標とさえ公言する「self-reliance」が、どこまで真に国家目標であるのかという疑問を生じさせる。本当に「self-reliance」が国家目標であるとするれば、政府や国防省は軍とDRDOの確執を正す何らかの政策を講じるはずである。第2に、軍とDRDOの確執は、開発される兵器が果たして有機的に軍の戦略に結びついているのかという疑問も提起する。つまり、本研究では、インドの兵器調達と国防政策の関係も付随して明らかにされることになる。

他方で、本研究は比較研究を目指すものでも、理論の構築を目的としたものでもない。すなわち、インドを事例として「軍産複合体」全体の共通点や相違点を説明づけることはしない。本研究はあくまでも、インドにおける「軍産複合体」の特異性を明確にし、その要因を地域研究者の視点から分析することにある。本稿において比較はあくまでも手段であり目的ではない。

そして本研究では、インドの「軍産複合体」が得ている利益の規模や明細が完全に解明されることはない。それは莫大な研究費から一個人の賄賂まで幅広いものと想像され、警察やジャーナリストでも把握は困難であろう。そうした不透明性こそが、「軍産複合体」をして「腹黒いモンスター達」³¹と形容させるのであろう。とはいえ、本研究は「軍産複合体」を糾弾するものではないし、逆に正当化するものでもない。可能な限り客観的に学術的な研究に努めたつもりである。

第3節 「軍産複合体」：定義と研究方法

軍と産の確執によって、インドには「軍産複合体」は存在していないという主張もあろうが、それは筆者の見解とは異なる。インドの「軍産複合体」は米国や欧州のそれとは異なり規模が小さく、ロビー活動も表立ってはいない。しかし、だからといって、インドの「軍産複合体」を否定したり、取るに足らないものだと切り捨てたりすることは間違いである。筆者は防衛産業がある程度

³¹ Ben Baack, and Edward Ray, "The Political Economy of the Origins of the Military-Industrial Complex in the United States," *Journal of Economic History*, Vol. 45, June 1985, p. 375.

発展しているいずれの国にも「軍産複合体」は存在していると考えられる。兵器の生産開発は国防省と防衛産業の複合なしに継続できないからである。ただし、その形態は一律ではなく規模や強度には相違がある。「軍産複合体」の形態や、その強度を測る指標の一つは軍の関与の度合いであり、インドの場合には特にそれが他国との相違を鮮明にする。問題は各国の「軍産複合体」に相違を生じさせる要因は何かという点である。そしてインドの場合、どの要因が最もインド型「軍産複合体」の形成に寄与したのか。このような問いは、如何なる手法で研究することが妥当であろうか。

「軍産複合体」の研究は、60年代末から70年代に活発化し、方法論的な多様化に加え、地域的にも拡大しつつ発展してきた。方法論的には経済学、政治学双方の視点から実施されてきた理論研究に加え、歴史学や社会学、そして、それらを跨る学際的な視点でなされた研究も存在している³²。地域研究の視点からも、アメリカとは異なる「軍産複合体」の形態が様々な国や地域で発見されてきている³³。

これらの先行研究の多くは、次の2点を指摘している。第1に、「軍産複合体」の存在は、1961年の米国アイゼンハワー（Dwight Eisenhower）大統領の辞任演説によって周知されることとなった。この演説でアイゼンハワーは、第2次世界大戦と朝鮮戦争後に、米国で初めて巨大な軍事機構と大規模な兵器生産が結びつき、経済、政治に影響を与え始めていることを警告した。「政治を行う際に、軍産複合体が、求めると求めざるにかかわらず、不当な影響力を手中にすることを防がねばならない。置き場所を誤った権力の恐るべき勃興の可能性は存在しているし、これからも存続していくだろう³⁴。」そもそも、平時でも

³² 例えば以下を参照。Walter Adams, and William James Adams, "The Economics of the Military-Industrial Complex: A Market Structure Analysis," *The American Economic Review*, Vol. 62, No. 1/2, March 1972, pp. 279-287; Robert D. Cuff, "An Organizational Perspective on the Military-Industrial Complex," *The Business History Review*, Vol. 52, No. 2, Summer 1978, pp. 250-267; Ritchie, P. Lowry, "To Arms: Changing Military Roles and the Military-Industrial Complex," *Social Problems*, Vol. 18, No. 1, Summer 1970, pp. 3-16; 菅英輝「アメリカにおける科学技術開発と『軍・産・官・学』複合体」『国際政治』第83号、1986年10月、107-125頁。Ron Matthews, and Curie Maharani, "The Defense Iron Triangle Revisited," Richard A. Bitzinger, ed., *The Modern Defense Industry*, ABC Clio, 2009, pp. 38-59.

³³ 例えば、Irina Bystrova, "Russian Military-Industrial Complex", Alexsanteri Papers, February 2011, http://www.helsinki.fi/aleksanteri/julkaisut/tiedostot/ap_2-2011.pdf; Alex Mintz, "The Military-Industrial Complex: American Concepts and Israeli Realities," *The Journal of Conflict Resolution*, Vol. 29, No. 4, December 1985, pp. 623-639; Lynne Pepall, and D.M. Shapiro, "The Military-Industrial Complex in Canada," *Canadian Public Policy*, Vol. 15, No. 3, September 1989, pp. 265-284 等。

³⁴ U. S. Office of Register, *Public Papers of the Presidents of the United States: Dwight D. Eisenhower; 1960*, pp. 1035-1040, <http://coursesa.matrix.msu.edu/~hst306/documents/indus t.html>.

兵器を生産する恒常的防衛産業は、まさにアイゼンハワー本人によって産み落とされたものであった。しかし、その「軍産複合体」は、その後大統領自身に脅威を与える存在に急成長していったわけである³⁵。

他方で、第2次世界大戦以前の「軍産複合体」の存在を指摘する研究者もいる。例えば、バークとレイ (Ben Baack and Edward Ray) は、「軍産複合体」の種が撒かれ、根が伸び、成長のパターンが決定づけられたのは19世紀末から20世紀初頭にかけての海軍増強時であったと結論している³⁶。また、ブルントン (Bruce G. Brunton) は、「軍産複合体」を「客観視できる構造を持ち、特定可能な人々から成る集団」として捉えると、公費で私利を拡大させようとするインサイダー集団は米国の歴史の中で多分に発見できると指摘する。彼は、「軍産複合体」を「system of institutions」と定義し、こうした制度は、この集団が資本を利殖することを容易かつ合法化するために形成されたと論じる³⁷。

「軍産複合体」の起源が曖昧なのは、この集団をどのように定義づけるかによるからである。「軍産複合体」の定義の欠如ないしは曖昧性が、多くの先行研究で、アイゼンハワー演説に続いて論じられる第2の点である。本稿が「軍産複合体」を括弧書きで記すのも、そうした曖昧な「軍産複合体」像から来ている。例えば、デューニュとスコーンズ (J. Paul Dunne and Elisabeth Skons) は、先行研究の定義を概観し、「国防費拡大から利益を得る社会集団」あるいは、「国家の安全保障に完全に必要としないが、集団にとっての利に適うよう政策を誘導することのできる利益集団」と認識されていると論じる。彼らは、「限られた予算配分をめぐり、外からの脅威をもって正当化し、国内で圧力をかける」存在であり、「他の社会に対して負担を強いるものである」と指摘する³⁸。また、ミンツ (Alex Mintz) は、一般的な「軍産複合体」の定義を、「国防費増加という政治的、経済的で、組織化された利益を共有する強力な集団の集合体 (coalition)」とまとめている³⁹。ビストロヴァ (Irina Bystrova) は、「軍事発展のために結合した社会的、政治的集団の集合 (confluence)」と定義づけた⁴⁰。

ここで付言すべきは、インドにおける「軍産複合体」の定義である。同国の「軍産複合体」研究はほとんど皆無に等しいが、報道やインタビュー等で散見される限り、インドでは「軍産複合体」に対して極めて好意的な見方が存在し

³⁵ 西川「アメリカ航空宇宙産業」165-166頁。

³⁶ Baack, and Ray, "The Political Economy of the Origins of the Military-Industrial Complex in the United States," p. 375.

³⁷ Bruce G. Brunton, "Institutional Origins of the Military-Industrial Complex," *Journal of Economic Issues*, Vol. 22, No. 2, June 1988, pp. 599-606.

³⁸ J Paul Dunne and Elisabeth Skons, "The Military Industrial Complex," Discussion Paper, May 2009, <http://carecon.org.uk/DPs/0907.pdf>.

³⁹ Mintz, "The Military-Industrial Complex," p. 624.

⁴⁰ Bystrova, "Russian Military-Industrial Complex", p. 1.

ている。例えば、ラオ (Radhakrishna Rao) は『Self-Reliance のために活気ある軍産複合体を』というタイトルで、インドにいか「軍産複合体」が必要とされているか論じている⁴¹。また、スマン (Mrinal Suman) は、「軍産複合体」を「軍事技術の発展に貢献するもの」とし、米国の「軍産複合体」研究とは一線を画す定義づけを行う⁴²。彼の見方に従えば、兵器開発でほとんど成果を挙げていない現在のインドには「軍産複合体」は存在していないと結論される。「軍産複合体」が民間企業中心であるべきとの見方も存在する⁴³。

こうしたインドにおける「軍産複合体」像は、先行研究や筆者の見解とは異なる。さらに、スマンの定義では、兵器開発が成功していない国には「軍産複合体」が存在しないことになってしまうが、先述の通り筆者は、防衛産業がある程度発展している国では「軍産複合体」が存在していると考え。本研究では先行研究の大多数に、ある程度共通する定義に従う。それでも、インドにおけるこのような見解の相違は、「軍産複合体」が決して一つの形態に留まらないという筆者の見方を後押ししていると言えよう。

では果たして、各国の「軍産複合体」の形態はどのように異なり、その相違は如何なる環境から生じるものであろうか。例えば、先行研究の定義に共通する「軍産複合体」の目的は、国防費拡大から利益を得ることであった。とはいえ、どのような利益を得るかについては必ずしも各国で一致している訳ではない。経済目的と軍事目的を明確に分離することは困難であるが、国産兵器開発の促進に力を入れる集団もあろうし、それを越えて自国兵器の輸出促進を重視する集団もあろう。インドの場合は、国産兵器開発を優先する「鉄の三角形」と、先端的な輸入兵器を希望する軍との間で目的に乖離がある。

また、「軍産複合体」に含まれるアクターは、軍、国防官僚、軍産支持議員、防衛産業の企業家や労組、大学や研究所等が挙がるが⁴⁴、これも国家によって相違がある。例えば、アメリカや日本の場合、防衛産業は民間企業によって成り立っている。他方で、インドやイスラエルの場合には防衛産業はほとんど国営企業か政府の統制下にある企業で構成されており、民間企業は下請けに限定されている。また、日米同様に民間企業によって成り立っていても、カナダのように外国企業（特に米国企業）が自国企業より影響力を有する国もある⁴⁵。さらに、前節でも触れたように、「防衛族」あるいは「軍産支持議員」といった表立

⁴¹ Rao, "A Vibrant Indian Military Industrial Complex for Self Reliance."

⁴² Major General (Retd.) Mrinal Suman に対する筆者によるインタビュー (2013年3月3日)。

⁴³ Admiral (Retd.) Sureesh Mehta (元海軍参謀長) に対する筆者によるインタビュー (2013年2月22日)。

⁴⁴ 例えば、Dunne and Skons, "The Military Industrial Complex," p. 2; 管「アメリカにおける科学技術開発と『軍・産・官・学』複合体」109頁等。

⁴⁵ Pepall, and Shapiro, "The Military-Industrial Complex in Canada," pp. 277-278.

った政治家の存在が確認できる国もあれば、そうでない国もある。例えば、イスラエルでは、個人より政党の権限が強いため、個人が防衛産業を代表することはないとされる⁴⁶。ソ連においても、共産党の存在が「軍産複合体」に含まれている⁴⁷。

こうしたアクター達が利益拡大という目的のために、どのように行動しているかも各国で相違が生じている。公然とロビー活動を実施する米国の「軍産複合体」のような集団もあれば、秘密裏に賄賂等の非合法的手段を用い政策を操作する集団もあろう。また、その影響力や集合体の規模も国家毎に差異があるだろう。安全保障政策で国民全体のコンセンサスが得られているために、ロビー活動の必要性さえないイスラエルのような国家も存在している⁴⁸。

利益集団としての「軍産複合体」形成の起源を辿れば、国家による国防費配分の制度化と国防省の誕生、兵器生産の組織化と平時における兵器開発の常態化等を挙げることができる。すなわち、防衛産業が平時でも兵器を生産するようになり、その重要性が国家によって認識され保護されるようになると、市場は恣意的で不完全なものとなり、利益団体が活動する誘因が生まれる。アスパチュリアン (V. Aspaturian) も、国防官僚と防衛産業が彼ら共通の利益を最大限にしようと試みることは自然なことだと論じている。従って、国防官僚と防衛産業が存在する全ての国が「軍産複合体」を維持するのである⁴⁹。

それに加えて、軍の戦い方と社会的役割の変化も、「軍産複合体」の形成に貢献しているとする見方がある。そうした研究では、第1次世界大戦と第2次世界大戦に見られたような国家総動員の全体戦争と、それに次ぐ冷戦が、巨大な防衛産業を産み出したことが指摘される。さらに、兵器近代化も軍の専門性を高め、軍将校らの発言力の強化につながったと説明される⁵⁰。

このように、「軍産複合体」の起源が各国家で類似しているにも関わらず、その形態や規模、強度に差が生じるのは何故であろうか。各国の「軍産複合体」を特徴づける要素として、まず経済体制や国家の統制の度合いを考察しておくことは有益であろう。すなわち、自由市場経済と社会主義的計画経済の違いや、民間企業中心の防衛産業と国営企業中心の防衛産業の違いである。主要な防衛産業を検討した場合、大別して3つモデル—自由市場経済／民間企業中心、自由市場経済／国営企業中心、社会主義的計画経済／国営企業中心—が確認できる。社会主義的計画経済を採用しつつ、民間企業が防衛産業の中心的役割を果

⁴⁶ Mintz, "The Military-Industrial Complex," p. 627.

⁴⁷ Bystrova, "Russian Military-Industrial Complex", p. 1.

⁴⁸ Mintz, "The Military-Industrial Complex," p. 623-637.

⁴⁹ V. V. Aspaturian, "The Soviet Military-Industrial 'Complex': Does It Exist?" *Journal of International Affairs*, Vol. 26, No. 1, 1972, pp. 1-28.

⁵⁰ 例えば、Lowry, "To Arms," pp. 3-16.

たす国家は皆無であるか極めて稀であろう。他方で、防衛産業は国家の統制を受けやすい産業分野であるため、自由市場経済の場合においても、防衛産業は国営企業中心という国家が存在している。

米国では防衛産業の基盤形成期には既に自由市場経済が発展しており、ライト兄弟の航空機発明が即刻特許の取得につながったように、民間企業主体の兵器開発が促進されてきた。それでも、開発契約費の先払い等の産業保護や、防衛産業の編成など、ある程度の政府による統制は、国家の安全保障の観点からも免れえないことであった⁵¹。

防衛産業の規模や社会における地位を決定づけるのは、「軍産複合体」の起源や政府の目的かもしれない。戦争は、防衛産業の急激な拡大に正当な理由を付与する。先述の通り、第2次世界大戦やそれに次ぐ冷戦が「軍産複合体」の誕生につながった国家は米国に限定されないし、その他の地域戦争がその起源である新興国も存在する。他方で、戦争を経ずして防衛産業基盤を確立しなければならなかった国家は、急激な拡大に別の理由が必要となるであろう。戦争で防衛産業を拡大させた国も、その後、その巨大な防衛産業を維持するか、縮小させるかは政府の政策による。そうした政策を決定するのは、安全保障環境のみならず、産業基盤の確立や雇用対策を含む経済政策や、兵器供給国に対する依存の回避といった外交政策も影響する。兵器開発に対する政府の優先度の高さは国防費にも影響していくだろう。

また、国防費に加え、防衛市場の規模や輸出による利益も、「軍産複合体」の規模や軍産関係に差異を生じさせると考えられる。防衛市場が巨大化していけば、雇用者の数もそれに比例して増加していくはずである。例えば、米国では防衛産業に従事する上位6社の合計だけで63万人以上が雇用されている⁵²。「軍産複合体」の縮小は大規模な人員削減につながるため、政府や軍が一丸となって輸出を促進しようと努めることは不思議ではない⁵³。

さらに、輸出規模はある程度技術レベルとも関連している。技術レベルの客観的な比較は容易ではないが、それは完全でなくとも兵器輸出額と比例する。国産兵器開発によって軍部や企業がどの程度の利益を享受できるかは、軍産関係にも影響すると考えられる。兵器の販売には多少なりとも各国大使館の武官が関与しているからである。とはいえ、技術レベルが高くても兵器の自主的な禁輸を実施している国や国際防衛市場での販売が困難な国は、輸出による利益を享受できない。そうした国は国内の市場規模と併せて論じなければならず、国防費の分析も重要となる。

⁵¹ 米国の防衛産業や「軍産複合体」に関しては、西川純子「アメリカ航空宇宙産業：歴史と現在」日本経済評論社、2008年；Adams, *The Politics of Defense Contracting*等を参照。

⁵² SIPRI, *Top 100 Arms-Producing Companies, 2012*, <http://www.sipri.org/databases/top100>.

⁵³ 広瀬隆、『アメリカの巨大防衛産業』集英社新書、2001年等。

また、技術レベルを別の角度から検討すれば、兵器の代替可能性—国際防衛市場において国産兵器より安価で技術的に優れた兵器が購入可能かどうか—も重要である。これは安全保障環境の特殊性も併せて検討されるべきであろう。軍にとってみれば、限られた国防費で安価な兵器をより多く購入することは、軍事戦略上より効果的であろう。軍事技術で後発国であればあるほど、先進国からの調達に選択肢が増える。選択肢の多い兵器であれば競争により兵器を安価に調達しやすくなる可能性が高い。とはいえ、その安価な兵器が国産兵器より劣る、あるいは自国の安全保障環境に適さない場合には、軍も国産兵器開発を優先するかもしれない。

最後に、軍の関与を決定づける要素として政軍関係は如何に影響するであろうか。軍が政権を掌握している、あるいは間接的に強い影響力を有する国家と、シビリアン・コントロールが徹底されている国家では、「軍産複合体」の形態は異なる可能性が高い。軍が直接的に兵器開発政策を決定できる国家と、シビリアンの政府によって他の政策とのバランスを考慮した上で兵器開発の優先度が決定される国家とでは、「軍産複合体」の目的や活動内容に相違が見られるはずである。

本研究ではこうした議論を踏まえ、以下のようにインド型「軍産複合体」の形成と軍産関係の悪化に影響を及ぼした要因を分析していく。まず第1章では、インドの兵器開発政策や兵器開発の進捗状況を論じ、インド型「軍産複合体」の輪郭をより明確にしていく。ここでインドにおける兵器開発の目的や、インドの技術レベル等を概観する。考察では、兵器技術レベルが軍産関係に如何に影響するか論じる。第2章では、防衛市場に焦点をあて、その規模や輸出による利益等が検討される。利益は軍産関係を良好にするか否かという問を検討するとともに、第1章、第2章を踏まえ、インドの「軍産複合体」及び「鉄の三角形」についても再検討される。

第3章では、インドの安全保障環境や軍事戦略について考察しつつ、兵器の代替可能性について分析する。インドの兵器調達で輸入兵器に依存することはどのような問題につながってきたのか、問題が生じてきたとすれば、軍はより国産兵器開発に関与するのではないかといった疑問に答えを導き出す。そして第4章で、インドのシビリアン・コントロールと同国のエリートや人々に共有される安全保障観を概観する。先述の通り、インドにおける軍の兵器開発への関与を論じた先行研究で最も重視されるのは、シビリアン・コントロールによる軍の「排除」である。しかし、それが如何に軍産関係やインド型「軍産複合体」の形成に影響したのか、依然として明確な回答は得られていない。結章では、以上の分析を経た上で、何が最もインド型「軍産複合体」の形成に寄与したか結論を導き出す。

第1章

インドにおける兵器調達政策の変遷と軍の関与

第1節 兵器開発政策の変遷

インドの兵器開発政策は、軍事・安全保障政策より外交政策や経済政策の一環としての意味合いを強く有してきた。防衛産業はインドの他の産業と比較しても、生産開発（R&D）に重点が置かれてきたことが指摘されるが⁵⁴、少なくとも独立当初において、それは必ずしも軍事的強国を目指してのことではなかった。それは第1に、外交的独立を果たすための政策であった。兵器を他国に依存することは、弾薬や部品の供給、メンテナンス等の必要性から、供給国が自国に対し外交的優位に立つことを意味する。インド独立を率いた初代首相ネルーは、「軍備を他国に依存している限りにおいて、その国家は真に独立していない」とさえ考えていた⁵⁵。第2に、それはインドの工業化政策を牽引することが期待されて採用された政策であった⁵⁶。兵器等の防衛関連製品は高度先端技術が使用されており、輸入代替によって、そうした技術がインド産業全体の技術レベルを引き上げると考慮されたのである。第3に、長期的な兵器国産化による外貨使用の抑制も期待されていた。さらに遅くとも1980年代以降には、地域あるいは地域を越えた大国にふさわしい技術力を誇示するためという理由も加わる。こうした理由から、インドでは「self-sufficiency」、「self-reliance」「indigenisation」といったスローガンの下、兵器開発の重要性が強調されていくのである。

インドの兵器開発は、独立から1960年代の第1次発展期、1980年代の第2次発展期を経て、2000年代以降の現在を第3次発展期と捉えることが可能である。第1次発展期は、インドの国家運営の基盤が形成される中で、兵器調達全体の指針が基礎づけられた時期である。1947年に英国植民地から独立を果たしたインドにおいて、まず優先されるべきは国内の開発であった。独立以前の1930年代にはすでにネルーの下、国家計画委員会（National Planning Commission）

⁵⁴ 清川雪彦、トラン・ヴァン・トゥ「アジア諸国における近代技術の導入と工業化」中兼加津次編『講座現代アジア2 近代化と構造変動』、東京大学出版会、1994年、101頁。

⁵⁵ Ajay Singh, "Quest for Self-Reliance," Jasjit Singh, ed., *India's Defence Spending: Assessing Future Needs*, Knowledge World, 2001 (Second Edition), p.127.

⁵⁶ 民生品（合金等）の不足をOF等の防衛部門が補うことも期待されていたようである。Planning Commission, GoI, *3rd Five Year Plan (1961-66)*, <http://planningcommission.nic.in/plan/planrel/fiveyr/3rd/3planch26.html>.

が組織されており、基幹産業の育成について協議されていた。独立後のインドでは、経済的不平等の是正を意味する社会主義型社会の建設を目標とし、規制的で閉鎖的な国家中心の混合経済体制が採用されることになる。防衛産業も、1948年の「産業政策声明」、56年の「産業政策決議」により、国家によって管理される基幹産業として明確に位置づけられるのである⁵⁷。

この時期に防衛産業が基幹産業に組み込まれたのは、先述の通り、兵器国産化による外交的独立の維持と、工業化政策を牽引することが期待されたからであり、国防という観点で兵器の必要性が十分に認識されてきたとは言い難い。ネルーを始めとする独立初期のインド会議派 (Indian National Congress) 指導者たちは、英国が撤退したインドが、地政学的な戦略環境からも、政治経済的な重要性からも、他の大国から攻撃される可能性は極めて低いと認識していた⁵⁸。同時に、激化する東西冷戦に関与することは、国防予算の増加を意味し、国内の開発や発展を犠牲にすることも理解していた⁵⁹。植民地時代に英国から国内の資源を搾取され、さらにパキスタンとの分離独立で多大な犠牲を強いられたインドは、独立後も伸び悩む成長率の一方で、年 2 パーセント以上の人口増に直面していた⁶⁰。ネルーらは東西いずれにも従属しない独立した外交政策、いわゆる非同盟政策を採用しつつ、工業化政策の促進や貧困対策等による国内の安定に集中せざるを得なかったのである。

結果的に国防予算は GDP の 2 パーセント以内に抑制され⁶¹、外貨の備蓄も考慮されたことから、兵器調達に限定的であった。インド軍は独立時に英国植民地軍が使用していた兵器の 3 分の 2 を引き継ぐ約束であったが、英国軍は使用できる兵器の大半を自国に撤収したとされる⁶²。限られた予算の内、75 パーセントが陸軍に拠出されたが、その陸軍でさえ 50 パーセント程度しか兵器調達に使用できずにいた⁶³。さらに、ネルーが貫いた非同盟政策の下、軍事援助も拒否していた。これは兵器と引き換えにアメリカとの同盟政策を甘受したパキスタ

⁵⁷ 絵所『現代南アジア 2 経済自由化のゆくえ』；堀本武功『インド現代政治史：独立後半世紀の展望』刀水書房、1997年、16-18頁等。第1次及び第2次五か年計画でも確認されている。Planning Commission, Government of India (GoI), *1st Five Year Plan (1951-56)*, Chapter 2, <http://planningcommission.nic.in/plans/planrel/fiveyr/1st/1planch2.html>; *2nd Five Year Plan (1956-61)*, Chapter 2, <http://planningcommission.nic.in/plans/planrel/fiveyr/2nd/2planch2.html>.

⁵⁸ Jawaharlal Nehru, "Changing India," *Foreign Affairs*, Vol. 14, No. 3, April 1963, pp. 453-465.

⁵⁹ Kavic, *India's Quest for Security*, pp. 22-28; Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, pp. 42-48.

⁶⁰ Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, p. 47.

⁶¹ Raju G. C. Thomas, *The Defence of India: A Budgetary Perspective of Strategy and Politics*, Macmillan Company of India Ltd., 1978, p. 3; Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, p. 47.

⁶² Partab Narain, *Indian Arms Bazaar*, Shipra Publications, 1994, pp. 44-47.

⁶³ Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, p. 55.

ンとの比較でも顕著である⁶⁴。

インドが初めて本格的に安全保障・国防政策の必要性を認識するのは、1962年の中印国境紛争での敗北以降のことである。中国の進撃を一部の軍将校を除き全く認識していなかったインドは、中国に対し大敗北を喫する。この紛争後、ネルーはフォーリン・アフェアーズ (Foreign Affairs) 誌に掲載された論文の中で、それまでの安全保障認識の甘さを自認した。ネルーは、「これまで我々は貧窮や文盲という人々の問題に専念してきたために、国防の優先順位は低かった。しかし、今や我々は軍をより強化するため、彼らが必要とする兵器や装備を可能な限り供給できるよう、国内生産能力の向上に注意を払わねばならない」と主張した。さらに、「インドに必要なものは人的資源ではなく、武器その他の軍事装備である。当面は他の方面からそれを入手しなければならないが、長期的には自主生産しなければならない」と論じた⁶⁵。

中印国境紛争がインドの政策決定者たちの国防に関する認識を改める契機となったことは間違いない。中印国境紛争後には、初の国防計画となる第1次5ヵ年計画が策定され、より組織的な国防計画の導入や、陸軍を中心とした軍近代化という目標が文書化された⁶⁶。国防予算も戦後2倍となり、GDP比4パーセントに達した⁶⁷。この5ヵ年計画には、兵器生産基盤の確立及び輸入依存からの脱却、そしてR&D機関の拡充という目標も組み込まれた⁶⁸。

とはいえ、中印国境紛争が兵器調達や開発、生産に与えた影響はしばし過大に評価されがちである。兵器生産基盤の確立については、国防5ヵ年計画とは別に作成される一般の第1次5ヵ年計画(1951-56年)でも明記されていた⁶⁹、兵器開発や生産の基盤が、すでに紛争勃発以前から形成され始めていたことは先述の通りである。独立直後の1948年には国防科学機構(Defence Science Organisation: DSO)が設立され、防衛部門におけるインド独自の研究開発が

⁶⁴ アメリカは、パキスタンを1954年の東南アジア条約機構や1955年のバクダッド条約機構等の対中東防衛に参加させる見返りに、莫大な軍事援助を実施した。例えば、Behcet K. Yesilbursa, "The American Concept of the 'Northern Tier' Defence Project and the Singing of the Turco-Pakistan Agreement, 1953-53," *Middle Eastern Studies*, Vol. 37, No. 3, July 2001, pp. 59-110; 拙稿「インド武器調達の変化」『拓殖大学大学院国際協力学研究科紀要』第2号、2009年3月、125頁等。

⁶⁵ Nehru, "Changing India," p. 459-460.

⁶⁶ 第1次国防5ヵ年計画の詳細は公表されていないが、最も詳しいのはKavic, *India's Quest for Security*, pp. 192-93. その他、Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, p. 66; Ravinder Pal Singh, "India," Ravinder Pal Singh, ed., *Arms Procurement Decision Making Volume I: China, India, Israel, Japan, South Korea and Thailand*, Oxford University Press, 1998, pp. 48-90; も参照。

⁶⁷ Thomas, *The Defence of India*, p. 3.

⁶⁸ Kavic, *India's Quest for Security*, p. 193.

⁶⁹ Planning Commission, GoI, *1st Five Year Plan (1951-56)*, Chapter 29, <http://planningcommission.nic.in/plans/planrel/fiveyr/1st/1planch29.html>.

開始されている。この DSO は 1958 年に誕生する DRDO の前身となった。植民地時代に設立された英国や米国の兵器（修理・メンテナンス）工場の多数が、1960 年代ごろまでにインド政府に接收されている。1957 年にはドイツ人技術者タンク（Kurt Tank）らの助力を得て、ジェット戦闘機マルート（Marut）の開発が開始される。このマルートはエンジン開発に失敗するものの、1965 年から 77 年までに 147 機生産という成果を残している。海軍に設計局が設置され、艦艇開発が開始されるのも 1960 年代であった。

1964 年 5 月に急逝したネルーに代わって首相に就任したシャストリ（Lal Bahadur Shastri）は、対中政策という安全保障上の要請と、食糧不足等の内政上の要請によって、英米等西側諸国からの大規模な援助を受容せざるを得なかった⁷⁰。軍事援助も英米から各 600 万ドル、カナダ、フランス、オーストラリアからは各 100 万ドル規模で受けている⁷¹。これは非同盟政策からの離反とも受け止められる政策であった。しかし、こうした西側寄りの外交政策は、1966 年にシャストリ自身が、第 2 次印パ戦争の停戦協議が開催されていたタシケントで客死したことで短命に終わる。

シャストリの死後、後継となったインディラ・ガンディー（Indira Gandhi）は、政治的にも経済的にも政策転換を図る。政治的には父親であるネルーが推進した非同盟への回帰であり、経済的には「外国援助依存からの脱却」が目指された。後者においては外貨不足解消のために輸入が削減されたが、それはルピーやバーター取引を受容するソ連依存へ行き着く⁷²。さらに、1971 年の第 3 次印パ戦争や 72 年の米中接近などを経て、インドは軍拡を推進するが、結果としてソ連製兵器が大部分を占める輸入中心の兵器調達となるのである。

例えば、1960 年から 80 年までの戦闘機調達のみを概観しても、それまでインドの主要供給国であった英国が 125 機に対して、ソ連は 424 機をインドに輸出している。また、1964 から 87 年にかけては、726 機のソ連製ミグ（MiG）21 戦闘機が、インドでライセンス生産されている。同時期にライセンス生産された英国製ナット（Gnat）は 93 機にとどまっている⁷³。

ソ連が共産圏以外の国に兵器供給を開始したのは、スターリンが死去する 1953 年以降のことである。このソ連の政策転換は、それまで同盟・友好関係を強要する形で兵器供給や軍事援助を実施してきた米国に打撃を与えた。インドを始めとする独立志向の強い新興国の指導者たちは、ソ連と米国を天秤にかけ

⁷⁰ 吉田修「パクス・アメリカーナとの遭遇と離反」秋田茂・水島司編『現代南アジア 6 世界システムとネットワーク』東京大学出版会、2003 年、107-135 頁。

⁷¹ SIPRI, *The Arms Trade with the Third World*, p. 477.

⁷² インディラ・ガンディーの政策転換については、吉田「パクス・アメリカーナとの遭遇と離反」117-122 頁が詳しい。

⁷³ SIPRI, *Arms Transfers Database*, <http://www.sipri.org/databases/armstransfers/armstransfers>.

るように兵器調達が可能となったのである。しかも、ソ連は米国とは異なり、政治的な要求を兵器供給に結びつけることが無かったと指摘されている⁷⁴。

しかし、コーエン (Stephen Cohen) によれば、このソ連製兵器への依存は兵器開発に負の影響を及ぼした。まず、安価なソ連製兵器の大量輸入は、自国製兵器の開発や、他の供給源を探す意欲を減退させることになった。そして、ソ連との関係が強化されることで、西側の供給国は技術供与に慎重になる。しかも、西側の兵器よりソ連製兵器が劣っていた上、ソ連からの技術移転も限定的であった⁷⁵。

第2次発展期の1980年代は、インドが世界第1位の兵器輸入国になった一方で⁷⁶、多くの兵器開発プログラムが始動する。1983年には統合誘導ミサイルプログラム (Integrated Guided Missile Development Program: IGMDP) が開始され、軽戦闘機 (Light Combat Aircraft : LCA、後に Tejas と命名) 開発の中心となる航空開発局 (Aeronautical Development Agency : ADA) が設立された。艦艇開発では、1978年に初の国産フリゲートであるゴダヴァリ級が起工され、83年に完成した。また、1977年にはインド最大の駆逐艦デリー級建造計画が、86年にはゴダヴァリ級の改良版であるブラフマプトラ級の建造計画が、それぞれ政府に承認されている。さらに、1989年には空母の開発も承認され、フランスの造船会社⁷⁷との設計協力が合意されている。1974年に開発が着手された戦車アルジュン (Arjun) も1983年にプロトタイプが完成した。

これらの開発計画の多数は、1980年から84年のインディラ・ガンディー政権2期目と、1984年から89年のラジーブ・ガンディー (Rajiv Gandhi) 政権下で承認されている。インディラ・ガンディーは、自身が率いる会議派の党内分裂、貧困対策、非常事態宣言等の国内政策の失敗により、1977年の選挙で大敗した。その後、2年間はジャナタ党 (Janata Party) に政権を譲るが、1980年の選挙で政権を奪還する。再び首相に就任したインディラ・ガンディーは、コーエンによれば、「妄想狂といつてよいほど疑り深くなっており、世界がインドを包囲しており、インドは南アジアにおける支配的な地位を保つために武力の使用を正当化できる⁷⁸」と考えていた。こうした思考は、南アジアにおけるインド版モンロー・ドクトリンとも揶揄される「インディラ・ドクトリン」に帰結していく。この背景には、1971年の第3次印パ戦争 (バングラデシュ独立戦争) での、米国による空母エンタープライズの派遣や、72年のニクソン訪中後

⁷⁴ 拙稿「インド武器調達の変化」121-141頁等。

⁷⁵ Stephen P. Cohen, *India: Emerging Power*, The Brookings Institution, 2001, pp. 142-145. (スティーブン・フィリップ・コーエン『台頭する大国インド：アメリカはなぜインドに注目するのか』堀本武功訳、明石書店、2002年、218-222頁。)

⁷⁶ SIPRI, *Arms Transfers Database*.

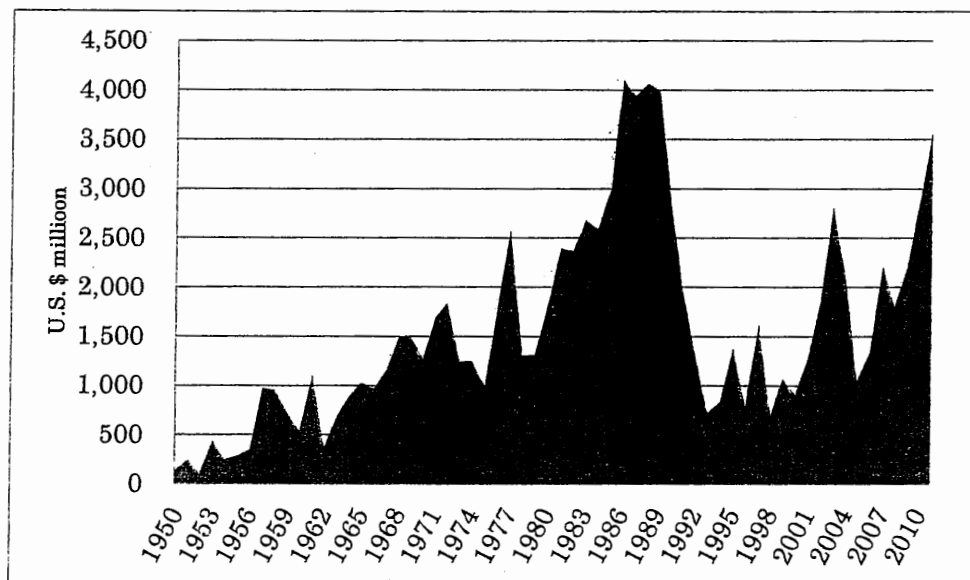
⁷⁷ DCNS (Direction Technique des Constructions Navales).

⁷⁸ コーエン『台頭する大国インド』223-233頁。

の米中パの接近があった。さらに、1979年にソ連がアフガニスタンに侵攻したことで、米国及び中国のパキスタンに対する軍事援助は確実に増加していた⁷⁹。

そして、実際に2期目のインディラ・ガンディー政権下では軍事力が行使される場面が、1期目と比較しても増大する。1983年にスリランカで反タミルの暴動が起きると同国にインドの情報機関を投入し、84年には暴徒化したシーク教徒を軍事的に弾圧し、パキスタンとの国境沿いのシアチン氷河での軍事作戦も実行した。インドのこうした地域的な軍事大国化は、彼女の暗殺後に首相に就任したラジーブ・ガンディーにも引き継がれた。1986年には母親同様にシアチン氷河でのより大規模な軍事演習を承認し、87年にはスリランカへの軍事介入も実施した。この時期に複数の兵器開発が承認されたのは、指導者のこのような大国化志向—すなわち軍事大国に相応しい軍事技術大国化—にあったと推察される。

【図 1-1】 インドの兵器輸入額



(出典) SIPRI, *Arms Transfers Database* を基に筆者作成。

しかしながら、他方で1980年代の軍拡はインドの外貨備蓄を圧迫していた。そうした中、1991年に湾岸戦争が勃発し、インドは出稼ぎ労働者からの送金が停止されたことによる経済危機に直面する。もとより、インド型混合経済体制は産業基盤の形成期には評価を得ていたが、1960-70年代にはすでに工業部門は停滞していた。1980年代以降、部分的な経済自由化を導入していたが、この経済危機によって、インドは抜本的な経済改革を余儀なくされるのである。1991

⁷⁹ Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, pp. 137-152.

年に開始されるこの改革によって、独立以来、国家が管理してきた基幹産業は17産業から6産業に削減されたが、防衛産業は継続して国家の管理下にとどまった⁸⁰。

この経済危機が、インドの国防費全体に与えた影響は些少に留まる⁸¹。しかし、同時期の1991年に主要兵器供給国であったソ連が崩壊したことで、バーター取引が利用できなくなると、インド軍の兵器調達も困難に直面する。【図 1-1】を見れば一目瞭然であるが、1980年代半ばに40億ドルに達したインドの兵器輸入額は、1991年に半減し、1993年には7億ドルにまで減少するのである⁸²。もっとも影響を受けたのは海軍で、1990年代に海外から調達された主力艦は、1984年と97年に合意されたソ連製キロ級潜水艦2隻と、英国海軍の中古艦艇リアンダー級フリゲート1隻のみであった⁸³。

また、兵器開発では外貨危機が戦闘機開発の遅延に影響したことが指摘されており⁸⁴、空母・原子力潜水艦開発も2000年代に入るまで停滞を余儀なくされた。DRDOの報告によれば、1989年に989あったプロジェクトのうち、618が停止あるいは中止された⁸⁵。

第3次発展期は、経済自由化によりインドが急激に経済発展を遂げた2000年代に到来する。その契機となるのは第2期ヴァジペーイ政権発足であると考えられる。アタル・ヴァジペーイ (Atal Bihari Vajpayee) が率いたインド人民党 (Bharatiya Janata Party: BJP) は、ヒンドゥー至上主義組織を選挙基盤にする政党である。中央政党に躍進してからは、ヒンドゥー至上主義的要素は抑制されているものの、インドの大国化を目指し、1998年に核実験を断行したことで知られる。ヴァジペーイは特に、1990年代に老朽化が進んだ海軍の増強を

⁸⁰ 小島眞「インド工業論」絵所秀紀編『現代南アジア 2 経済自由化のゆくえ』東京大学出版会、2002年、146-150頁。

⁸¹ 予算については後述するが、会計上の軍事予算は1990年代にも継続的に増加した。インフレ率を計算しても、1990-91年度から1992-93年度の3年間は若干減少するが、1993-94年度には再び1989-90年度の水準に回復している。Amiya Kumar Ghosh, *India's Defence Budget and Expenditure Management: In a Wider Context*, Lancer Publishers, 1996, 132-135.

⁸² SIPRI, *Arms Transfers Database*.

⁸³ 拙稿「インドの主力艦開発」等。

⁸⁴ Standing Committee on Defence, Parliament of India, *Ministry of Defence, In-depth Study and Critical Review of Hindustan Aeronautics Limited (HAL)*, 14th Lok Sabha, 17th Report, May 2007, <http://164.100.47.134/lssccommittee/Defence/17threport.pdf>, pp. 41-43. Standing Committee on Defence はインド議会の国防常設委員会であり、本稿では同委員会報告書に多くを負っている。以下、SCD と略記し、Parliament of India, *Ministry of Defence* は省略する。SCD 報告書は第13期(2000年4月)以降については、インド下院議会 (Lok Sabha) の公式HP (http://164.100.47.134/committee/committee_informations.aspx) で閲覧可能である。それ以前については、インド防衛研究所 (Institute for Defence Studies and Analyses) 図書館にてコピー収集を実施した。

⁸⁵ SCD, *Defence Research and Development - Major Project*, 10th Lok Sabha, 5th Report, August 1995, p. 8.

重視し、海軍の予算も拡充されていく。

また、1999年にパキスタンとの国境周辺で生じたカルギル危機では、インド軍の問題点が露呈し、国防制度改革の議論が活発化する⁸⁶。第3章で詳細は論じるが、この危機は、1998年の印パの核実験と99年2月に両国の関係改善を謳ったラホール宣言に次いで、99年5月に発生した。パキスタン軍に秘密裏に占拠された領域を、インド軍が奪還しようと試みたことから、両軍が戦火を交えることになった。インド軍はパキスタンから領土を奪還することには成功したものの、527人もの死者を出す結果となった⁸⁷。

2000年にはカルギル・レビュー委員会による『驚愕から報復まで』⁸⁸という報告書が作成され、その翌年には、その報告書を基に、主要閣僚グループによる『国家安全保障機構の改革』⁸⁹という報告書が作成される。これら2つの報告書では、政策決定や諜報等、安全保障政策全体の在り方が問われるとともに、兵器調達効率化や兵器開発における民間企業との協力拡大も提言された。2001年5月には、同提言を受けて、防衛関連生産が留保枠(reserved category)からライセンス枠(license category)へと移行する。

この改革によって、これまで下請けに限定されてきた民間企業が、プライム契約者として兵器開発・生産を受注できるようになった。この改革後、兵器開発・生産の潜在的能力を有するインド国内の民間企業と、外国の防衛産業が合弁企業を設立したり、協力関係を構築したりするなどし、インド防衛産業が変化を見せている。しかし、2012年現在まで、民間企業が軍の兵器開発・生産を受注したことは稀で、依然として国営中心の兵器開発が継続している。

他方、外国企業はこれまでも政府間の取引を通じてインドに兵器を供給してきたが、同年の改革でインド国内の防衛産業に対する投資も条件付きで可能となった。その条件というのは、第1に投資比率の上限が26%以内であることと、第2に産業政策・促進局(Department of Industrial Policy and Promotion: DIPP)の審査を受けて認可される必要があることである⁹⁰。この外国直接投資(FDI)26%の上限は、インド内外から過小にすぎると批判されているが、2012年現在インド政府は変更する意思を示していない。

⁸⁶ カルギル危機については、例えば V. P. Malik, *Kargil: From Surprise to Victory*, Harper Collins Publishers, 2006.

⁸⁷ "Kargil War Brings into Sharp Focus: India's Commitment to Peace," Press Information Bureau (PIB), Government of India (GoI), <http://pib.nic.in/feature/feyr2000/fjul2000/f210720001.html>.

⁸⁸ Kargil Review Committee, *From Surprise to Reckoning*, 2000.

⁸⁹ Government of India, Group of Ministers, *Reforming the National Security System (Recommendations of the Group of Ministers)*, February 2001.

⁹⁰ SCD, *Indigenisation of Defence Production – Public-Private Partnership*, 14th Lok Sabha, 33rd Report, December 2008, <http://164.100.47.134/lssccommittee/Defence/33rd%20Report-ID-PPP.pdf>, pp. 1-2.

このような防衛市場の閉鎖性は、インドの国産兵器開発に決して良い効果をもたらしてはいない。序でも触れた通り、また本章第 4 章で検討される通り、インドの兵器開発はミサイルを除き、自力開発に成功している兵器はほぼ皆無である。また、外国の助力を得て時間と資金を消費してもなお未完成のままという兵器が少なくはないのである。ライセンス生産も含む国内生産においても遅延や性能不足等の問題が継続的に報道されている。

独立以来インドの目標は、兵器調達における「self-sufficiency」や「self-reliance」であった。独立当初には、「self-sufficiency」すなわち完全国産化が目指されたものの、1960年代にはそれが現実的な目標でないことが明白となり、「self-reliance」が重視されるようになる⁹¹。「self-reliance」は兵器調達における多角化や供給国との良好な関係構築も含む、より現実的な意味合いを包含する。インド政府は、輸入と国産の比率を現在の 7 対 3 から、3 対 7 に逆転することを当面の目標としている。この「self-reliance」はインド首相も「国家目標」と明言するほど、同国の兵器調達や開発を論じる際に頻繁に言及されている⁹²。しかし、この国内生産 7 割という目標は実は 1990 年代に設定されたものであり、現在まで何ら変化していないことが批判されている。

本稿がこれから明らかにしていく通り、インドにおける国産兵器開発は、インド政府が掲げる「self-reliance」という大義の下、実際の政策に多くの矛盾を抱えながら今日まで継続されてきた。その最も重要な矛盾が、軍事戦略と兵器国産化政策の乖離であり、軍産関係の確執であった。インドの兵器国産化は、それそのものが目的と化しており、独立から現在まで真に国防のためという理由では実施されてこなかった。

2004 年から首相を務めるマンモハン・シン (Manmohan Singh) は演説の中で、「我々は、伝統的に受け入れられてきた self-sufficiency や self-reliance という概念を見直し、国産化政策、技術導入、そして国防的観点でなされる調達との間の均衡を創り出す必要がある⁹³」と論じた。しかし、こうした政策の必要性は、既に 1960 年代から繰り返し指摘され続けてきたことも付言しておこう。

⁹¹ Raju G. C. Thomas, "Strategies of Recipient Autonomy: The Case of India," Kwang-il Baek, Ronald D. McLaurin and Chung-in Moon, eds., *The Dilemma of Third World Defense Industries: Supplier Control or Recipient Autonomy?* Westview Press, 1989, p.186.

⁹² 例えば、"PM, Addresses the DRDO Award Function," PIB, GoI, May 12, 2008, <http://pib.nic.in/newsite/erelease.aspx?relid=38759>.

⁹³ "PM Underlines Need for Modernisation of Armed Forces Combined Commanders' Conference Held," PIB, GoI, October 26, 2004, <http://pib.nic.in/newsite/erelease.aspx?relid=4546>.

第2節 兵器調達制度

本節では、兵器調達制度の分析を通じて、インドにおける兵器開発が如何に産官政中心に決定されてきたか、そこに軍が如何に関与してきたか、考察される。同国の兵器調達や兵器開発を巡る政策決定は、2000年代の国防制度改革以前と以後では透明性が大きく異なる。2000年代については、2002年以降に公表された「国防調達過程 (Defence Procurement Procedure: DPP)」によって、完全ではないにせよ大幅に情報が開示されている。1980年代後半には、汚職問題を端緒として議会が陸軍の調達の制度を公表したが、誰がどの時点で国産か輸入かを選択するのかといった詳細は明らかでない。さらに、それ以前については断片的な情報を整理するしかなく、全体像を把握するのは困難である。また、2002年以降は、政策決定過程における軍の関与の在り方も改善されたことが指摘されるが、それ以前の制度と比較してどのような改善が実施されたかについては不明な点が多い。1980年代後半以前については、時系列で説明することが困難であるため、ここでは重要な点を指摘するにとどめる。

第1に、特に第1次発展期の兵器調達に関する政策決定は、首相、国防大臣、国防大臣の科学アドバイザーであるDRDO所長等、個人の意思が反映されやすいものであったと推察される。例えば、初代首相ネルーや、1957年から62年まで国防大臣を務めたクリシュナ・メノン (Krishna Menon) らが、国内で開発、生産する兵器についての決定に与えた影響は多大であった⁹⁴。

第2に、1962年の中印国境紛争後、インドでは調達計画立案や政策決定の組織化が模索されていくが、様々な組織が誕生しては機能せず、また新たな組織が設置されるというパターンを繰り返した⁹⁵。さらに、各部署の調達計画を排他的かつ専門的に統括する組織はなく、必要な知識のない国防省官僚が単に計画を一括する程度の作業を実施してきた。それによって、陸海空3軍の要望が重複するなど、非効率的な調達となっていたことが指摘される。

例えば、1964年に最初の国防5か年計画 (1964-1969) が策定されると、65年には国防省内に国防計画班 (Defence Planning Cell) が設置される。この国防計画班は、国家計画委員会との連携のもと、より統合的な中長期計画を立案することが期待されていた。しかし、この国防計画班の計画は、肝心の経済政策との擦り合わせの段階で、あまり尊重されることがなかったと指摘されている。

⁹⁴ 例えば、Narain, *Indian Arms Bazaar*, pp. 73-76;

⁹⁵ 以下、2002年以前に設置された委員会や部署については、特にSingh, "India," p. 49-57及び、Mohanty, *Arming the Indian Arsenal*, pp. 84-90を参照した。

また、1977年には国防調達委員会（Committee on Defence Planning）が設置される。この委員会は各参謀長に加え、首相府、国防省、財務省、外務省、国防生産局、国家計画委員会からそれぞれ次官級の代表者が出席していた。その後には、各軍や DRDO それぞれが提示する調達計画を調整する部署として、国防省内に計画調整班（Planning and Coordination Cell）が設置される。しかし、この班も、国防に関する知識が欠如した官僚主導であったため、個々の調達計画を統合する程度の機能しか有していなかったとされる。

第 3 に、基本的にインドの兵器調達では軍の意向が反映されにくく、輸入か国産かという選択は、DRDO に最初の決定権が付与されていた。そのため DRDO が開発を希望すれば、軍は兵器を輸入することが出来ず、国産兵器完成まで待つことを余儀なくされる。開発の遅れに加え、調達の政策決定にも長期を要するため、インド軍が兵器の老朽化や不足に悩まされることは日常茶飯事であった。

とはいえ、第 4 に、たとえ軍に主導権が付与されても、3 軍の統合機能の欠如のために、結局効率的な調達に結びつかなかったことも指摘される。その一例が 1986 年に設置された国防計画審議会（Directorate General of Defence Planning Staff）である。この審議会には各軍、国防省、財務省、外務省、DRDO の代表が参加し、軍が中心となって運営されたが、政策的な方向性が欠如していたことで、各軍の統合性も低いままに終わった。

兵器調達を巡る政策決定の流れがより鮮明になるのは、1980 年代後半のことである。その発端は、当時の首相ラジーブ・ガンディーを巻き込む汚職問題⁹⁶の発覚であった。1986 年 3 月に、インド陸軍が購入した 155 ミリ榴弾砲について、販売したスウェーデンのボフォース（Bofors）社が、インド側の利害関係者に賄賂を提供したという疑惑が報道された。この事件は、賄賂を受け取ったとされる利害関係者の 1 人が当時の首相であったことで、インド内政を揺るがすスキャンダルとなった。この事件は、インド中央捜査局によって調査対象となったが、1991 年にラジーブ・ガンディーが暗殺されたことも手伝い、現在まで不明な点が多い。この汚職問題により、議会では陸軍の調達決定の仕組みが議論されることになる。

その際に公表された報告書⁹⁷によれば、陸軍調達には 11 の段階を踏む必要がある。まず、15 年から 20 年という長期的な戦力レベル目標や必要とされる軍事技術等をまとめた指針書（Philosophy Paper）の策定。そして、その指針書

⁹⁶ 例えば、“What the Bofors Scandal is All About,” IBNLive.com, April 26, 2012, <http://ibnlive.in.com/news/what-the-bofors-scandal-is-all-about/252196-3.html> 等。

⁹⁷ 未入手。2 次資料は、Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, pp. 13-16; Singh, “India,” pp. 55-57. 両研究で引用されている報告書は、Report of the Joint Committee of the Indian Parliament to Inquire into Bofors Contract である。

に基づき必要とされる兵器、装備等の要望を、参謀本部の装備政策委員会（General Staff Equipment Policy Committee）に提出し、審査を受ける。この委員会は副参謀長を議長とし、国防省、財務省、DRDO、国防生産局の代表が参加する。その後、この委員会が調整した調達計画の内容が国防省で審査される。ここで、国産か輸入かという決断が下されていたようである。もし国内での調達が困難であれば、陸軍が大使館や武官を通じ供給先を探し、その供給先一覧を作成する。国防省、DRDO の代表も参加し、購入が希望される兵器の試験が実施され、報告書が提出される。そして、価格交渉委員会が価格について協議、供給先との交渉を開始する。交渉がまとまれば、正式に契約書が作成され署名される。

こうした政策決定の制度を概観すれば、調達の大部分を軍が中心となって実施しているような印象を受ける。しかし、ここでも DRDO が拒否権を行使すなわち DRDO が国産化可能であると断言すれば、軍が先端兵器を輸入することは容易ではなかったと推察される。手元の資料では明確ではないが、それ以前と以後の調達で DRDO の拒否権の存在が指摘されている以上、この年代のみ DRDO に同様の権限が付与されていなかったとは考えにくい。

この汚職問題の発覚後、86 年の輸出委員会及び、89 年の下院議会の公会計委員会が、調達の仕組みをより組織的なものに改善するよう勧告した。この勧告により、1992 年に最初の DPP が策定される。2005 年の議会報告書では、この DPP-1992 についても以下のように問題点が指摘されている。①緊急の調達に対応していない。②ライセンス生産における技術移転に関連して曖昧な部分が多々ある。③入札方式に問題がある。④内部監査の仕組みがない。⑤多くの組織が関与するにも関わらず、それらを監督する機構がない。⑥軍が兵器調達の要望書である「質的要件（Qualitative Requirements: QRs）」を提出後、DRDO がその兵器を開発するか否か最初に決定する権限を付与されているが、DRDO による決定に時間がかかりすぎている（傍線筆者）。⑦長期を要するプロジェクトに対応していない。そして、⑧調達のみを専門に管理する組織が存在していないことから、効率的な調達が出来ていないということである⁹⁸。

そして、こうした問題点は、1999 年にパキスタンとの間にカルギル危機が生じた際に、物資の不足等の結果となって表面化する⁹⁹。当時の元陸軍参謀長のマリク（V. P. Malik）は回顧録で、兵器や部品の不足がいかにも任務遂行時に問題となったか説明している。さらに、「これまで内閣安全保障委員会（Cabinet Committee on Security: CCS）が調達について決定を下す際に、参謀長が召喚

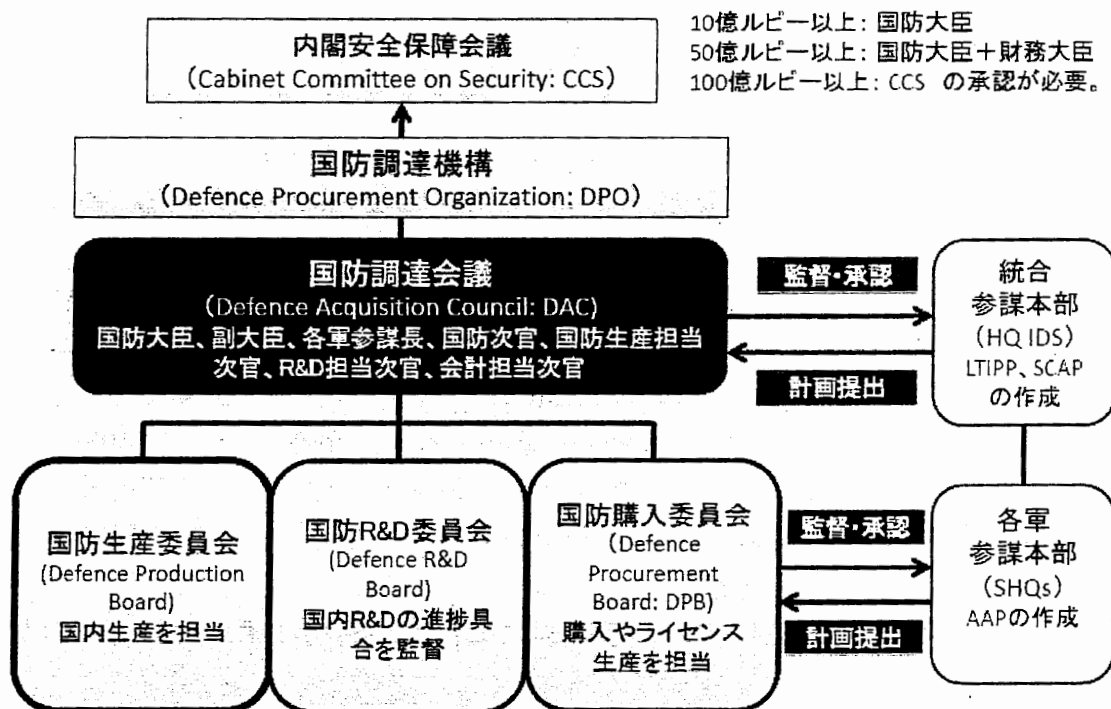
⁹⁸ SCD, *Procurement Policy and Procedure*, 14th Lok Sabha, 6th Report, December 2005, <http://164.100.47.134/lssccommittee/Defence/6threp.pdf>, pp. 10-11.

⁹⁹ Ibid., p.11.

されることはなかった」が、カルギル危機において、「自分は CCS で発言する機会を与えられ」、緊急に必要とされる部品を輸入する許可を得たことを回顧する¹⁰⁰。

先に説明したように、この紛争後、インドでは国防制度改革が断行され、その一環として兵器調達制度にも再び改革が加えられた。まず、2001年10月には、国防調達を統括する国防調達機構（Defence Procurement Organisation: DPO）が設置された¹⁰¹。DPOの最高機関は国防調達会議（Defence Acquisition Council: DAC）で、国防大臣、閣外大臣、国防次官、生産担当次官、R&D担当次官、会計担当次官、各参謀長が出席する。DACの下には次官級で構成される国防購入委員会、国防生産委員会、国防R&D委員会が設置されている（【図1-2】参照）。

【図1-2】国防調達の仕組み（2012年現在）



（出所）SCD, *Procurement Policy and Procedure*, pp. 12-13 及び *DPP, various years* を基に筆者作成。

また、2002年には、DPP-1992の改訂版であるDPP-2002が公表された。このDPPは、それ以降2003年、05年、06年、08年、09年と部分的に改正され

¹⁰⁰ Malik, *Kargil*, p. 288-289.

¹⁰¹ DPOについては、SCD, *Procurement Policy and Procedure*, pp. 12-13 を参照した。

ており、10年12月にはDPP-2011が公表された¹⁰²。付言しておけば、このDPPは、軍事費の内、資本支出（capital expenditure）から拠出される項目（兵器の他、土地、建設、港湾等）に適用される。もう一つの分類である経常支出（revenue expenditure）から拠出される燃料や部品、建物の修繕等については、「国防調達マニュアル（Defence Procurement Manual）」が適用される。よって、以下で説明される兵器調達に係る政策決定はDPPに基づいている。

まず、調達の基盤となるのは調達計画である。調達計画には15か年計画、5か年計画、年次計画の3種類が存在するが¹⁰³、いずれも2012年現在非公開である。15か年計画と5か年計画は、統合参謀本部が各参謀との協議に基づき作成し、DACの承認を得る。5か年計画には、作戦上の優先度や予算等を含む必要とされる装備一覧が含まれている。年次計画は各軍の参謀が、15か年計画と5か年計画を基に作成し、国防購入委員会の承認を得る。2012-27年の15か年計画は、これまで海軍のみが作成し承認されていたが、2012年4月により陸空軍も承認を得たと報じられている¹⁰⁴。DPPによれば、15か年計画は、民間企業との連携を強化するためにも、部分的に公開される予定である¹⁰⁵。

調達の方法については、「購入（Buy）」、「購入&生産（Buy & Make）」、「購入&生産 [インド]（Buy & Make [Indian]）」、「生産（Make）」と分類されている¹⁰⁶。「購入」は、「インド」及び、「グローバル」の2つに分類される。前者は、インド企業からの購入を指すが、インドでの組立の場合は30パーセント以上の部品をインド国内で生産していることが定められている。後者はインド国内外の企業からの購入を指す。「購入&生産」は、外国企業からライセンスを取得し国内で生産する兵器を指す。「購入&生産 [インド]」は、外国企業との合弁も含むインド企業がインドで生産する場合に適用される。金額ベースで50%以上の部品がインドで生産されている必要がある。最後の「生産」は、高度技術も含め国内で設計、開発、生産を行う兵器を分類する。さらに、艦艇の調達には個別の手続きが規定されている。

「購入」及び「購入&生産」の手続きによれば、最初に軍がそれぞれの計画

¹⁰² Ministry of Defence, Government of India, *Defence Procurement Procedure 2011*, December 27, 2010, <http://mod.nic.in/dpm/>. 以下、DPP-年号で表記される。

¹⁰³ 15か年計画は、15 years Long Term Integrated Perspective Plan (LTIPP)、5か年計画は、5 years Services Capital Acquisition Plan (SCAP)、年次計画は Annual Acquisition Plan (AAP)が正式名称であるが、本稿では読みやすさの観点から表記していない。

¹⁰⁴ “MoD’s New Procurement Initiative,” *Deccan Herald*, April 2, 2012, <http://www.deccanherald.com/content/239002/govt-clears-defence-plan-revises.html>;
“India’s Military Modernisation Plan Till 2027 Approved,” *Defence News*, April 3, 2012, <http://www.defencenews.in/defence-news-internal.asp?get=new&id=1124>.

¹⁰⁵ *DPP-2011*, p. 5.

¹⁰⁶ *Ibid.*, p. 2.

に基づき必要とされる装備の「質的要件 (QRs)」を作成する¹⁰⁷。補足をしておけば、正確には「質的要件 (QRs)」は、陸軍では「General Service Qualitative Requirements」、空軍では「Air Staff Requirements」、海軍では「Naval Staff Requirements」と表記される。要望が3軍で重複する際は、統合参謀本部にて、「Joint Staff Qualitative Requirements」として作成される¹⁰⁸。ここでは便宜的に「質的要件 (QRs)」に統一しておく。

「質的要件 (QRs)」は、DRDO や DPSUs との協議や、インド内外の防衛産業などからの情報収集を基に軍によって作成される。この情報収集は「Request for Information: RFI」と呼称され、国防省ホームページや各大使館の武官等をも利用し、幅広く防衛産業に通知される。その後、「質的要件 (QRs)」で要求されている装備の必要性が審査される。(Acceptance of Necessity: AON)。この際、軍には、要求する装備が上記4分類のどの調達方法で実施されるのが最善かも問われる¹⁰⁹。DPP-2005では、この分類は最終的にDACが決定することが明記されていたが¹¹⁰、DPP-2006以降は、「事案によっては、すべてに分類される場合もありえる。分類は、国内の技術基盤や外国企業からの先端技術の必要性等に基づき決定される」と、若干変化している¹¹¹。

その後、選定対象となる兵器が、技術評価委員会 (Technical Evaluation Committee) で審査を受け、実地評価及び軍による評価が実施される。ここまですべてで40-50か月以上を要する。その後、30億ルピー以上の場合には技術監督委員会 (Technical Oversight Committee for Acquisitions) の審査を受け(17-23か月)、審査を通れば契約交渉委員会 (Contract Negotiation Committee) が交渉を開始する。交渉には通常21-33か月程度かかる。

交渉がまとまれば決済へと進むが、ここでも22-33か月程度要する。5億ルピー以下の調達には各軍が決済可能であるが、5億ルピー以上10億ルピー未満ではさらにDPBの承認が、10億ルピー以上の調達については国防大臣が出席するDACの承認が必要とされる¹¹²。50億ルピー以上の取引では国防大臣のみならず、財務大臣の承認が、100億ルピー以上の取引ではCCSの承認が必要となる¹¹³。CCSの構成メンバーは、首相、国防相、内相、外相、財相、国家安全保障補佐官、内閣官房長官、陸海空参謀長、国防次官などである。インドの兵器調達では、軍が要望してから最短で5年、平均で8年という長期を要することが

¹⁰⁷ DPP-2011, pp. 4-7.

¹⁰⁸ A. K. Nagalia, "Major Hurdles in Force Modernisation and Indigenisation," Jasjit Singh ed., *Indian Air Force: The Case for Indigenisation*, Knowledge World, 2013, p. 66.

¹⁰⁹ 本文中ではなく、AONの書式に調達方法と理由を明記する欄がある。Ibid., p. 27.

¹¹⁰ DPP-2005, p. 2.

¹¹¹ DPP-2011, p. 2.

¹¹² Ibid., p. 6.

¹¹³ "MoD's New Procurement Initiative," *Deccan Herald*, April 2, 2012.

問題視されている¹¹⁴。

このように、2002年のDPP導入以降、調達決定過程の透明性が格段と増したことは間違いない。とはいえ、2002年以前の決定過程には不透明な部分が多いため、どの程度改善されたのか容易に比較することは困難である。例えば、先述の通り、2002年以前には、兵器開発におけるDRDOの決定権限が強いこと、軍の意向が反映されにくい仕組みであること等が指摘されてきた。この点に関して、近年、DRDO内部にR&D管理主任(Chief Controller R&D: Services Interaction)という、軍との連絡を主な業務にする部署が設置されたと伝えられている¹¹⁵。この部署が果たしてどこまで軍とDRDOの関係に質的変化をもたらしているかは外から推察することは困難である。

それでも、制度上、2002年以降に軍の意向が伝達されやすい仕組みに改善されてきていることは確かのように見える¹¹⁶。それ以前の兵器調達に、各参謀本部がかなり不満を抱いていたことは明らかである。例えば、元海軍参謀長のプラカーシュは、ほとんどの参謀長が、十分な手段なしに戦争の責任のみ押し付けられる役割に不満を感じていると指摘している¹¹⁷。

第3章 防衛産業の主要アクター

インドの防衛産業の基本構造は、同国有数のR&D機関であるDRDOを頂点に据えたピラミッド型と認識できる。DRDOの下には、生産の中心であるDPSUsとOFB、さらに下には下請けの国営及び民間企業が組み込まれてきた。また、先述の通り、2001年5月以降には、民間企業が政府の認可を得ることで、プライム契約者として兵器開発に関与することが可能となった。それに伴い、インドの大手民間企業が海外の防衛産業と提携、協力関係を拡大させている。依然としてその進捗は速やかでないが、今後インドの防衛産業の構造が変容していくことは間違いない。国防費や防衛産業の利益、あるいは民間企業や外国企業については次章に譲るとして、本節ではこれまでインドの兵器開発・生産に関与してきた国営の主要アクターについて概説しておく。

¹¹⁴ 必要とされる期間については、A. K. Nagalia, "Force Modernisation: Indigenous Focus," Jasjit Singh, ed., *Indian Air Force: The Case for Indigenisation*, p. 82 を参照。

¹¹⁵ SCD, *Defence Research and Development Organisation (DRDO)*, 14th Lok Sabha, 14th Report, March 2007, <http://164.100.47.134/lsscommittee/Defence/14threport.pdf>, p. 7.

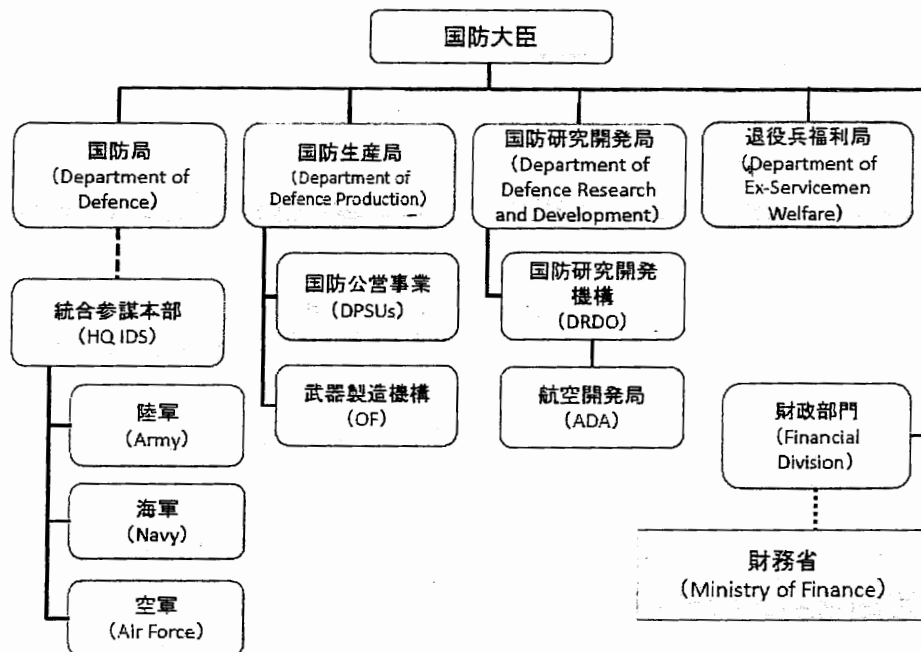
¹¹⁶ この点は筆者によるインタビューでも確認された。Admiral (Retd.) Arun Prakash (元海軍参謀長) に対するインタビュー (2012年9月15日) 及び、General (Retd.) Ved Malik (元陸軍参謀長) に対するインタビュー (2012年7月29日)。

¹¹⁷ Prakash, "Defence Reforms," p. 27-28.

【図 1-3】の通り、DRDO は組織上、国防省国防研究開発局 (Department of Defence Research and Development) に配置されている。他方、DPSUs と OF は国防生産局 (Department of Defence Production) に属する。また、1980 年代より開始された軽戦闘機開発は、DRDO 内部に設立された ADA が担当している。

また、海軍艦艇は海軍が中心となり開発しており、設計は海軍設計局が (Directorate of Naval Design : DND) が担当している。さらに 2011 年に、海軍とは別に新しく国立軍艦開発研究所 (National Institute for Research and Development in Defence Shipbuilding: NIRDESH) が設立された。この研究所は研究開発局ではなく、生産局に組織されている。兵器開発にはそれ以外の省庁に属する研究機関や公営事業 (PSUs) も関与してきたが、それらは兵器開発の進捗状況と併せて後述する。

【図 1-3】インド国防省組織図



(出典) Government of India, Ministry of Defence, Official Web Site 等を基に筆者作成。

(1) 国防研究開発機構 (DRDO) ¹¹⁸

DRDO は、独立初期に設立された国防科学機構 (DSO)、技術開発生産局 (Directorate of Technical Development & Production : DTDP)、陸軍に属していた技術開発施設 (Technical Development Establishment : TDEs) という3つの組織の合併により1958年に誕生した。DRDOの所長は国防大臣の科学アドバイザーでもある。現在は5,000人の科学者と25,000人の研究支援スタッフが雇用されている。DRDOの本部はニューデリーにあり、人事やマネジメントを担当する総務部と、開発を担当する技術部に分かれている。技術部は、インド各地に50以上の研究施設 (Establishment/Laboratory) を有し、兵器関連のシステム開発から、ライフ・サイエンスや農業まで幅広い研究開発を実施している。

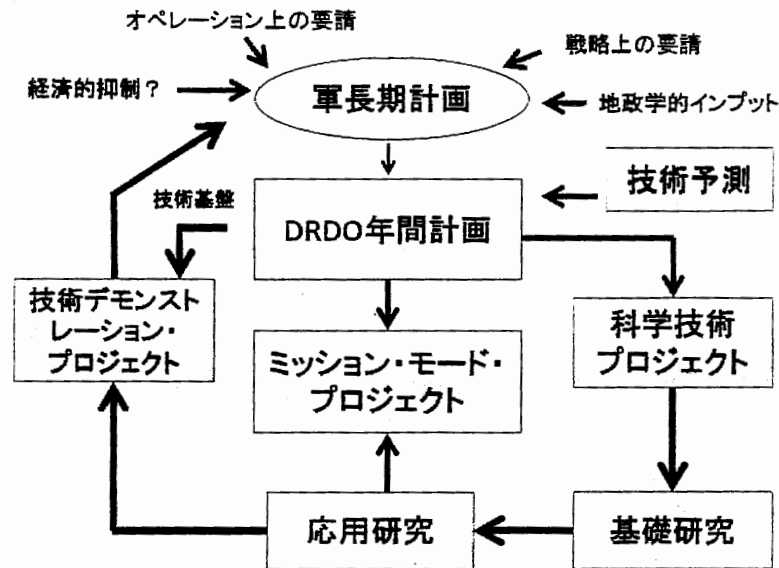
DRDO 内部には2つの「ソサエティ (Society)」と説明される機関があり、その一つがADAである。ADAは軽戦闘機開発のために、1983年に設立された。DRDOの所長がADAの局長を兼任している。もう一つの「ソサエティ」は、統合技術活用・開発協会 (Society for Integrated Technology Applications & Research: SITAR) である。SITARはデジタル機器の設計を担当している。科学技術省に属する宇宙開発局 (Department of Space) とは、ガリウムヒ素技術センター (Gallium Arsenide Enabling Technology Centre: GAETEC) を共同で運営している。それ以外にもDRDOは、40の研究機関や、250の民間企業と協力関係を構築している。

DRDOの科学者クリシュナン (Nabanita R. Krishnan) によれば、DRDOの兵器開発には、着手や目的によって少なくとも3通りのプロジェクトがある(【図1-4】参照)。軍からの「質的要件 (QRs)」を受けて開始されるプロジェクトはそのうちの一つの形態に過ぎず、「ミッション・モード・プロジェクト」と呼称される。それ以外には、DRDOが特定の技術を開発、実験するために着手する「技術デモンストレーション・プロジェクト」と、より小規模の予算で運営される「科学技術プロジェクト」がある。後者のプロジェクトは将来の技術的要請に応えることを目的とし、外部研究機関との連携も実施されている¹¹⁹。

¹¹⁸ DRDOの概要は、SCD, *Defence Research and Development Organisation (DRDO)*を始めとする議会報告書や、DRDO公式ホームページ <http://drdo.gov.in/drdo/English/index.jsp?pg=homebody.jsp> を参照。

¹¹⁹ Nabanita R. Krishnan, "Critical Defence Technologies and National Security – The DRDO Perspective," *The Journal of Defence Studies*, Vol. 03, No. 3, July 2009, pp. 96-97.

【図 1-4】 DRDO プロジェクト：計画履行過程



(出所) Nabanita R. Krishnan, “Critical Defence Technologies and National Security – The DRDO Perspective,” *The Journal of Defence Studies*, Vol. 03, No. 3, July 2009, pp. 97 の図を筆者訳。

DRDO は 1958 年以降、専門的かつ排他的に兵器開発を実施してきたものの、その評価は賛否両論である。2007 年に政府の諮問を受けて設置されたラマ・ラオ委員会 (Rama Rao Committee) は、DRDO の問題点は、上述のような幅広い技術開発にあると指摘し、開発対象を重要で高度な分野に限定し、限られた人材を集約すべきだと提言した。この提言に基づき、DRDO では、類似の公研究機関との合併も含め、組織の改編を実施している¹²⁰。DRDO が 1980 年代に 900 以上のプロジェクトを 300 まで削減したことは先に触れた通りである。

DRDO ではまた、人材の確保も深刻な問題となっている。経済自由化に伴い経済成長が著しいインドでは、より高い給与や充実した福利厚生を提供する民間企業が増加しており、DRDO に優秀な人材の確保に苦戦している。その上、2007 年から 11 年の間には 630 人以上の科学者が DRDO を退職したことが報じられている¹²¹。2007 年に公表された議会報告でも、過去 10 年間に 1,400 人が

¹²⁰ “Defence Ministry Announces Major DRDO Restructuring Plan,” PIB, GOI, May 13, 2010, <http://pibmumbai.gov.in/scripts/detail.asp?releaseId=E2010PR850>; *DPP-2011*, p. 149. ラマ・ラオ委員会の提言は非公開。“PM’s Address at DRDO Award Function,” Prime Minister’s Office, July 31, 2012, <http://pmindia.gov.in/speech-details.php?nodeid=1197>; “DRDO Should Focus on Areas Where It Has Capacity to Deliver: PM,” *Seven Sisters Post*, July 31, 2012 等も参照。

¹²¹ “Over 630 Scientists Left DRDO in Past 6 yrs: Antony,” *The Pioneer*, December 10, 2012,

退職したことが指摘されている¹²²。

さらに、インドの兵器開発では、国防省の官僚に専門知識がないことから、DRDO を監督する機関の不在が問題視されていたが、この点でも改革が推進されている。例えば、10 億ルピー以上のプロジェクトについては、様々な形でモニタリング委員会が設置されており、軍、生産関係者、財務関係者、他機関の科学者等による評価を受ける仕組みが整備された。また、2,000 万ルピー以上の全てのプロジェクトが、開始前に外部の専門家による審査を受ける制度も設置された。この専門家による評価委員会 (Peer Review Committee) では、DRDO の開発計画の費用、期間、方法等の妥当性や、他研究機関との重複の有無が評価される仕組みとなっている¹²³。このような制度改革がどの程度実際の DRDO の兵器開発に寄与するかは、今後の観察が必要とされる。

(2) 国防公営事業 (DPSUs)

DPSUs は会社法に基づき設置された、営利を目的とする会社形態企業である。国防省には 2012 年現在、9 つの DPSUs が所属している。自ら研究開発を実施している DPSUs は限定的であり、ほとんどが DRDO やインド国内の他の研究機関で開発された兵器や、他国との間でライセンス契約された兵器を生産する。2012 年現在、9DPSUs 全体で 75,000 人以上が雇用されている。各 DPSUs の売上等より細かい点は第 2 章に譲るので、ここでは生産する兵器の種類や人員等の概要を述べるにとどめる。

インドの軍用機の生産を独占的に担うのはヒンドゥースタン・エアロナウティクス (Hindustan Aeronautics Limited: HAL) である¹²⁴。HAL の前身であるヒンドゥースタン・エアクラフト社は、植民地時代にインド人実業家と米国人実業家が、マイソール藩王国の支援を得て設立した。米国企業の協力を得て戦闘機の生産に着手したところで、第 2 次世界大戦が始まり、英国植民地政府

<http://www.dailypioneer.com/nation/114509-over-630-scientists-left-drdo-in-past-6-yrs-anton-y.html>.

¹²² SCD, *Defence Research and Development Organisation (DRDO)*, p. 11-14.

¹²³ Ibid., p. 27. こうしたモニタリングの仕組みが、いつ整備されたかについては不明であるが、先述のラマ・ラオ委員会でも改善が提案されていることから、早くとも 2005 年以降であると推察される。SCD, *Demands for Grants (2009-10)*, 15th Lok Sabha, 1st Report, <http://164.100.47.134/lssccommittee/Defence/1st%20Report%20-%20DFG%202009-10.pdf>, p. 68.

¹²⁴ HAL については特に記載がない限り、SCD, *In-depth Study and Critical Review of Hindustan Aeronautics Limited (HAL)*; SCD, *Defence Public Sector Undertakings*, 14th Lok Sabha, 9th Report, March 2006, <http://164.100.47.134/lssccommittee/Defence/9threportof14th.pdf>, pp. 32-36; HIS Jane's, "HIS Jane's Navigating the Emerging Markets," October 16, 2012 version, <https://janes.ihs.com/CustomPages/Janes/DisplayPage.aspx?DocType=Reference&ItemId=+++1525011&Pubabbrev=JIQ> を参照。

に修理工場として接收される。インド独立後は国営となり、英国政府と英国企業の支援を得て、戦闘機開発、生産に着手する。1964年にエアロナウティクス・インディアと合併し、現在の名称となった。

2012年現在、インド国内にHALの競争相手となる企業は誕生していない。世界中の主要な航空機メーカーと協力関係にあり、インド政府がライセンス契約するほとんどの戦闘機をHALが生産している。外国企業との協力の一例としては、ロシアの統一航空機製造会社（United Aircraft Corporation）との合弁が挙げられる。この合弁によって、印露は多目的輸送機や第5世代戦闘機の共同開発を推進している。また、後述するように、ADAやDRDOが開発する国産戦闘機の生産もHALが担当している。

2012年現在、HAL全体では35,000人が雇用されている¹²⁵。近年、兵器生産の効率化を図るインド政府は、HALと後述する2つのDPSUsの株式の一部（2012年現在は10パーセント）公開し、時間をかけて部分的な民営化を進めていくことが報道されている。

インド海軍とコースト・ガードが使用する艦艇の建造を担当するDPSUsは、2009年まで、マザゴン・ドック（Mazagon Dock Ltd.: MDL）、ガーデン・リーチ・シップビルダー・アンド・エンジニア（Garden Reach Shipbuilder and Engineers Ltd.: GRSE）、ゴア・シップヤード（Goa Shipyard Ltd.: GSL）の3造船所であった¹²⁶。インドの艦艇部門は他部門と比較して高評価を得ているが、他部門同様に遅延と予算超過が目立つ。2009年に、インド政府はヒンドゥースタン・シップヤード（Hindustan Shipyard Ltd.: HSL）を海運省から国防省に移管し、海軍艦艇の生産強化を図っている。

4つのDPSUsの中で、最も規模が大きいのはMDLであり、約8000人が雇用されている¹²⁷。MDLは、植民地時代に私企業が有していた修理工場であったが、1960年5月にインド政府が接收している。2006年の議会報告によれば軍用6,500t、商用27,000t規模の船舶を建造する設備を有しており、1980年代には潜水艦用の造船施設も建設されている。2006年時点で、MDLはフリゲート9隻、潜水艦2隻、駆逐艦3隻等を建造し、海軍やコースト・ガードに供給している。民生用の客船やタンカー等も販売しているが、27,000t以下の商船は近年あまり需要がなく、効果的に施設を利用できていないことが報告されている。

GRSEも、植民地時代に船舶の修理工場として創設されている。インド政府に接收されたのはMDL同様1960年代初頭のことである。コルカタに2つの造

¹²⁵ "HATSOFF announces new Chief Executive Officer," Hindustan Aeronautics Limited Press Releases, February 13, 2012, <http://www.hal-india.com/ChiefExecutiveOfficer.asp>.

¹²⁶ 造船部門DPSUsは、主にSCD, *Defence Public Sector Undertakings*, pp. 42-74を参照。

¹²⁷ Mazagon Dock Limited, "Ten Years at a Glance," <http://www.mazagondock.gov.in/newsite2010/index.htm>.

船ユニットと4つのエンジニアリング・ユニット、ジャールカンド州に1つエンジン・ユニットを有している。被雇用者数は2002-03年度に6,000人を超えていたが、合理化が促進されていることから、2011-12年度には3,792人にまで減少している¹²⁸。

GSLは、まだゴアがポルトガル領であった1957年に、小型船の修理施設として設立された。1961年のインド政府によるゴア掌握後、一時的にMDLが施設をリースしていたが、1967年に現在の名称で独立したDPSUとなった。2012年現在、被雇用者は1,680人で、前2つのDPSUと比較して規模は小さい¹²⁹。受注する艦艇も最大で3,000t規模と報告されている。主な取引先は海軍とコースト・ガードであるが、民間企業に対しても漁船等を販売している。2007年の議会報告によれば、GSLでは過去5年間他国と取引していない。これは同造船所がローンによる支払いを受容していないことが原因であると指摘されている。

これらDPSUsには独自のR&D機関はなく、海軍やDRDO、また海外の企業と協力し造船を行っている。先述の通り、生産の遅延と予算超過が常態化しており、韓国や中国等と比較しても競争力を有しているとは言い難い。2011年にはインドの2つの民間造船所が、プライム契約者としては初めて海軍艦艇を受注しており、今後DPSUsの能率向上がさらに求められることになろう。

戦略／戦術ミサイルや魚雷の生産を担当するのは1970年に設立されたバーラト・ダイナミクス社(Bharat Dynamics Ltd.:BDL)である。1980年代に開始された統合誘導ミサイル開発計画(IGMDP)で開発されたアグニ(Agni)やプリトヴィー(Prithvi)を始めとする各種ミサイルは、このBDLで生産されている。DRDOが開発したミサイル以外にも、フランスやロシアとライセンス契約を交わしている対戦車用誘導ミサイル等生産している¹³⁰。BDLでは、2011年5月31日現在2,897人が雇用されている¹³¹。

バーラト・エレクトロニクス社(Bharat Electronics Limited:BEL)は、1954年にインド政府によって創設された¹³²。フランス企業の支援を得てのトランシーバーの生産を端緒とし、現在では、通信設備に加えレーダーやソナー、その他電子機器等の生産を幅広く担うDPSUに成長している。BELもHAL同様、

¹²⁸ Garden Reach Shipbuilders & Engineers Ltd, "Ten Years at a Glance," http://www.grse.nic.in/page.php?page_id=18.

¹²⁹ Goa Shipyard Limited, "10 Years at Glance," http://www.goashipyard.co.in/annual_reports_10_years_glance.asp.

¹³⁰ SCD, *Defence Public Sector Undertakings*, pp. 32-36.

¹³¹ Bharat Dynamics Limited, *Annual Report 2010-2011*, <http://bdl.ap.nic.in/annualreporteng2011.pdf>, p. 6.

¹³² SCD, *Defence Public Sector Undertakings*, pp. 17-26; SCD, *In-Depth Study and Critical Review of Bharat Electronics Limited (BEL)*, 14th Lok Sabha, 11th Report, May 2007, <http://164.100.47.134/lssccommittee/Defence/14s18threport.pdf>.

一部株式が公開された¹³³。2012年現在、約13,000人が雇用されている¹³⁴。主な取引先は軍であるが、国境警備隊やアッサム・ライフル等の準軍隊やその他DPSUsとの取引も行う。軍事関連製品が生産の80パーセントを占めている。軍事以外では、例えば情報報道省やテレビ局等には通信機材、空港には偵察レーダー等を提供している。

また、1960年代には独自のR&D機関を設立しているが、その後もDRDOとの強い協力関係が構築されている。議会報告によれば、内部R&D機関が開発した製品はBELの収益の40パーセントを占め、DRDOが開発した製品の比率は30パーセントとなっている¹³⁵。外国技術への依存は確実に低下していると報告されている。BELの内部R&D機関の予算は毎年収益の5パーセント程度が経常されている。

バーラト・アース・ムーバーズ社 (Bharat Earth Movers Limited: BEML) は、1964年5月にDPSUsに編入された。翌年1月に鉄道車両の生産を開始している。現在同社はバンガロールを州都とするカルナータカ州に6つの生産拠点を有し、鉄道関連の製品を生産している。インド鉄道 (Indian Railways) が主な顧客であるが、売上高の40パーセントは軍事関連と報告されている。2012年現在、12,189人が雇用されている¹³⁶。また、独自のR&D施設も有し、2006年時点で134人の技術者が雇用されている。HAL、BEL同様、一部株式が公開された¹³⁷。

ミシュラ・ダーツ・ニガム社 (Mishra Dhatu Nigam Limited: MIDHANI) は、核燃料やロケットなどの分野の開発が促進された1970年代に、特殊合金の国内生産拠点として設立された。設立に際しては、フランスとドイツの企業から技術的な支援を得ている。MIDHANIが扱う特殊合金や特殊金属、チタン等の物質は、戦車や戦闘機、人工衛星等に使用されている。議会報告では、国の戦略に影響する分野でありながら、過去20年以上も設備の近代化が一切実施されず、2000年代後半にようやく設備投資の予算が計上され始めたことが指摘されている。また、同じ議会報告書によれば、MIDHANIが生産している防弾チョッキが輸入製品と比較して重量があることが、陸軍や準軍隊には不満となっている。被雇用者数は2010-11年度1,121人と報告されている¹³⁸。

¹³³ HIS Jane's, "HIS Jane's Navigating the Emerging Markets."

¹³⁴ Bharat Electronics Limited, *Annual Report 2011-2012*, http://www.bel-india.com/sites/default/files/AR_2011-12.pdf, p. 6.

¹³⁵ SCD, *Defence Research and Development Organisation (DRDO)*, p. 24.

¹³⁶ Bharat Earth Movers Limited, *Annual Report 2011-12*, <http://www.bemlindia.nic.in/documents/Financials/Annual%20Report/2011-12.pdf>, p. 4.

¹³⁷ HIS Jane's, "HIS Jane's Navigating the Emerging Markets."

¹³⁸ Mishra Dhatu Nigam Limited, *Annual Report 2010-2011*, <http://www.midhani.gov.in/annlreps/ar-10-11/ar-1011-eng.pdf>, p. 2.

これら9つのDPSUsと軍の関係を示す手がかりとして付言しておきたいことは、各DPSUsの取締役会における退役将校の数である（【表1-1】参照）。次節で詳しく論じるように、軍産関係が最も良好なのは海軍である。DPSUsの取締役を見て、それが反映されていることが指摘できる。また、ミサイルの生産を担当するBDLでも、取締役議長は退役将校である。HALは退役したテスト・パイロットが1人取締役に選任されている。BEL、BEML、MIDHANIでは退役将校は1人もいない。

【表1-1】DPSUs取締役会における退役将校の数

DPSUs	全取締役に占める 退役将校の数	退役将校が議長の場合は退 役時の階級
HAL（航空機）	1人（16人中）	—
MDL（造船）	4人（5人中）	Rear Admiral
GRSE（造船）	3人（9人中）	Rear Admiral
GSL（造船）	3人（8人中）	Rear Admiral
HSL（造船）	5人（8人中）	Rear Admiral
BDL（ミサイル）	2人（8人中）	Major General
BEL（エレクトロニクス）	0人（6人中）	—
BEML（鉄道）	0人（5人中）	—
MIDHANI（合金）	0人（14人中）	—

（出所）各DPSUs年次報告書を参考に筆者作成。

(3) 武器製造機構（OFB）¹³⁹

OFBは41の工場¹⁴⁰からなる工場群であり、コルカタに本部を有する。41の工場のうち、16はすでに独立前に軍の兵站拠点として設立されている。古くは1801年にコルカタ近郊に設立されたものが最初の工場だとされる。1955年に初代国防大臣バルデヴ・シン（Baldev Singh）を議長とする武器製造機構再編委員会が設置され、人員の刷新や平和時における軍事物資以外の製品の製造等の改革案が実行に移されていく¹⁴¹。1962年の中印国境紛争後にはアメリカの企

¹³⁹ OFBに関しては、特に記載がない限り、SCD, *Defence Ordnance Factories*, 14th Lok Sabha, 7th Report, December 2005, <http://164.100.47.134/lssccommittee/Defence/7threp.pdf> 及び、SCD, *Ordnance Factories*, 12th Lok Sabha, 6th Report, January 1999 を参照した。

¹⁴⁰ 39 あるいは 40 という数字が使用される場合もあるが、ここでは OFB の公式ホームページを参照した。Ordnance Factories Board, Official Website, <http://ofbindia.gov.in>.

¹⁴¹ Narain, *Indian Arms Bazaar*, p. 50; Kavic, *India's Quest for Security*, pp. 128-131.

業からも助力を得ている¹⁴²。

1979年には、武器製造機構理事会 (Ordnance Factories Board) が設置され、理事長及び9人の理事が機構を運営している。議会報告によれば、この理事会にはDPSUsのような自由裁量が与えられておらず、生産量や投資等も国防省から管理されていることから、機構の成長が阻害されていることが指摘されている。すなわち、OFBは基本的に国家予算で運営され、DPSUsとは異なり営利を目的としていない。OFBは陸軍の装備を中心に、弾薬、車両、装甲車、大砲等を生産する傍ら、警察、準軍隊、民間とも取引を行う（【表1-2】参照）。しかし、軍以外で得た利益は製品価格に反映され、軍に還元される仕組みとなっている。R&Dの設備もなく、自らが製品を開発、改良することはない。被雇用者は2009-10年度、99,374人である¹⁴³。

【表1-2】 OFBが生産する製品一覧

武器関連	小火器（ライフル、ピストル、カービン銃、機関銃）、戦車砲、対戦車砲、榴弾砲、大砲、迫撃砲、ロケット砲等
弾薬関連	上記全ての弾薬、砲弾、銃弾、ロケット、ミサイル弾頭、手りゅう弾等
装甲車関連	戦車 T-72、T-90、装甲車、特殊輸送車等
布類	パラシュート、戦闘服、テント、制服等
光学エレクトロニクス	光学機器、エレクトロニクス装置、火器コントロール装置、歩兵や砲兵用システム
その他	特殊アルミニウム合金、ケーブル、給油タンク等

(出所) SCD, *Indigenisation of Defence Production – Public-Private Partnership*, p. 7.

¹⁴² Kavic, *India's Quest for Security*, p. 205.

¹⁴³ CAG of India, "Chapter VIII: Ordnance Factory Organisation," p. 78.

第4節 兵器開発・生産の進捗状況と軍の関与

インド軍が兵器調達政策決定に効果的に関与できてこなかったことは、本章第2節で論じた。本節では、兵器調達制度から離れ、国産兵器開発における軍の役割を考察する。先述の通り、インドではDRDOが中心となり兵器を開発してきたことから、ここでは必然的にDRDOと軍の協力関係に焦点が当たることになる。DRDOと軍の関係は、時代や兵器種、軍種によっても異なり、必ずしも一様に評価を下せるわけではない。しかし、傾向として、海軍がDRDOと比較的良好な関係を保持している一方で、陸空軍とDRDOは、あまり効果的な協力関係が構築できていない¹⁴⁴。こうした関係は兵器開発の成果にも影響を及ぼしている。本節では主に戦車、軍用機、ミサイル、海軍主力艦の開発・生産について、軍の関与を交えながら分析する。

なお、ここであらかじめ付言すべき点は、インドにおける「計画」とは、たとえそれが政府によって正式に承認されたものであっても、必ずしも期限内に実現することを前提として立案されていない¹⁴⁵。インドでは軍に限らず政府の計画においても、しばしば極めて楽観的で実現不可能な目標が掲げられることが見受けられる。

(1) 戦車開発（陸軍）

インドが戦車の国内生産を模索し始めたのは1950年代末のことである。国内生産を強く希望したのは当時の国防大臣であるクリシュナ・メノンで、1959年にライセンス生産を目的とした調査団が欧州に派遣された。西ドイツ製レオパルト（Leopard）も候補に挙がっていたが、1961年、最終的に英国ヴィッカーズ・アームストロング（Vickers-Armstrongs）社と、チーフテン（Chieftain）の改良版の生産が合意される。チーフテンは後にヴィジャヤンタ（Vijayanta）と命名された。国防生産の統括責任者であったナライン（Partap Narain）によれば、この決定に際しては、技術者や軍の意向よりメノンの意向が強く作用したようである¹⁴⁶。

マドラスに OFB の一つとしてアダヴィ重車両工場（Adavi Heavy Vehicle

¹⁴⁴ 例えば、Lt. Gen. (Retd.) Satish Nambiar に対するインタビュー（2012年7月30日）；Admiral (Retd.) Arun Prakash（元海軍参謀長）に対するインタビュー（2012年9月15日）等。

¹⁴⁵ 筆者による複数のインド軍関係者に対する聞き取りでも確認できる。（2009年7月～2010年1月および2010年12月。）

¹⁴⁶ Narain, *Indian Arms Bazaar*, pp. 73-76.

Factory) が設立され、1965 年から生産が開始される。ストックホルム国際平和研究所 (SIPRI) によれば、最初の 90 両は単なる組立であったが、その後 1987 年までの間に 2,000 両以上が同工場でライセンス生産された¹⁴⁷。

こうした戦車の国内生産の成功は、インドの技術者に自信を与え、国産戦車開発が模索されるようになる。MBT-70 と命名された最初のプロジェクトは、航空機メーカーの HAL も協力したものの、失敗に終わる¹⁴⁸。その後、現在はアルジュン (Arjun¹⁴⁹) として知られる MBT-80 の開発が、1974 年 3 月に正式に承認される¹⁵⁰。

アルジュンの開発は、主に DRDO に属する戦闘用車両研究開発施設 (Combat Vehicles Research & Development Establishment : CVRDE) が、他の研究施設等と連携しながら実施してきた。レオパルトを生産する西ドイツのクラウス・マッフアイ (Krauss-Maffei) 社にも協力を要請している¹⁵¹。当初 1984 年の完成が目標であったが、実際に陸軍に最初の完成品 5 両が引き渡されたのは、承認から 30 年が経過した 2005 年 2 月のことである。最終的に重量 60t、4 人乗り、120 ミリ砲、1,400-1,500 馬力というスペックになった。

1990 年代の議会報告によれば、開発の遅延要因は、70 年代から 90 年代に生じた脅威認識の変化による陸軍の要望の変更や、インドにとって最初の戦車開発であったこと等が言及されている¹⁵²。エンジンやトランスミッションについては、一時国産化も目指されたが、結局断念された。最終的にエンジン、トランスミッションの他、火器管制装置、照準装置、通信装置等、費用換算で 58 パーセントが輸入に依存する結果となった¹⁵³。エンジンは西ドイツ MTU 社製で、インドの環境にも適用されるよう特別に設計されたものである。

開発の遅延に伴い、開発費用も大幅に増加されている。1974 年に第 1 段階の開発費用として、1 億 5,500 万ルピーが計上され、その後、1980 年 10 月には 5 億 5,660 万ルピーに、87 年 5 月には 28 億ルピーに増加した。2005 年には最終的に 30 億ルピーが投資されたことが明らかになっている。

生産は、同じくアダヴィ工場が担当している。インド政府は 2002 年 5 月に、

¹⁴⁷ SIPRI, *Arms Transfers Database*; Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, pp. 147-148.

¹⁴⁸ Narain, *Indian Arms Bazaar*, p. 78.

¹⁴⁹ 開発開始時は 80 年代の完成を目指していたことから、MBT-80 と呼称されていた。その後、1984 年に Arjun と命名される。Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, p. 87.

¹⁵⁰ 以下、アルジュン開発については特に明記がない限り、以下を参照。SCD, *Demands for Grants (2008-09)*, 14th Lok Sabha, 29th Report, April 2008, pp. 73-75 (Para 8.11-8.18); SCD, *Demands for Grants (2006-07)*, 14th Lok Sabha, 11th Report, <http://164.100.47.134/lssccommittee/Defence/11threport.pdf>, May 2006, pp. 44-50; SCD, *Defence Research and Development - Major Projects*, pp. 21-26; Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, pp. 147-153.

¹⁵¹ Narain, *Indian Arms Bazaar*, p. 78.

¹⁵² SCD, *Defence Research and Development - Major Projects*, p. 22.

¹⁵³ SCD, *Defence Research and Development Organisation (DRDO)*, p. 46; Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, pp. 150-151.

この工場を含むアルジュン生産施設に 10 億ルピーを拠出し、インフラを整備することを承認した¹⁵⁴。このアダヴィ工場では、他にもインドがライセンス契約したソ連／ロシア製戦車等も生産されている。

陸軍は、「質的要件 (QRs)」の策定段階と試験段階で関与している。アルジュンに関する最初の「質的要件 (QRs)」は、1972 年に策定された。議会報告によれば、陸軍は開発が開始されてから少なくとも 2 度その要件を修正しており、DRDO はその都度設計の変更を余儀なくされた。また、1994 年夏に実施された陸軍による試験では、大砲の命中精度の向上や、全体的な作戦遂行能力の向上等、10 項目の改善要求が提示された¹⁵⁵。陸軍は、2000 年によく 124 両の調達を決定したが、導入後も性能試験を繰り返し、DRDO 側に改良を要請している。陸軍の代表は 2008 年の議会国防委員会において、導入したばかりのアルジュンのうち 4 両からエンジンの問題が発見されたと証言している¹⁵⁶。元陸軍将校のカンワル (Gurmeet Kanwal) も、アルジュンは 2 個連隊分の配備が決定されたものの、陸軍の要望には応えきれておらず、その真の価値は戦車開発によりもたらされた技術のスピン・オフであると論じている¹⁵⁷。

2010 年 3 月には、インド陸軍に配備されているロシア製 T-90s とアルジュンの性能比較のための訓練が、ラジャスターンの砂漠で実施された。アルジュンは重量があり砂漠でのオペレーションに適していることから、この実験ではアルジュンが勝利したと報道された。陸軍はそれでもなおアルジュンの再調達に難色を示していたが、同年 5 月に 124 両を追加して配備することを決定した。この 124 両は 2016 年までに陸軍に引き渡される予定である¹⁵⁸。

DRDO はアルジュンの開発終了直後より、改良版アルジュン MK II の開発に着手している。MK II は、MK I に 93 の改良を加えたもので、既に陸軍を交えての試験を繰り返し実施している。1 両あたりの価格は 3 億 7000 万ルピーで、1 億 7000 万ルピーの MK I より高価であることが発表されている。陸軍は、既に次世代主力戦車の「質的要件 (QRs)」の策定に着手しており、2020 年までに配備することを計画している。この次世代主力戦車では、DRDO は欧米の支

¹⁵⁴ SCD, *Demands for Grants (2008-09)*, p. 73.

¹⁵⁵ SCD, *Defence Research and Development – Major Projects*, pp. 22-25.

¹⁵⁶ SCD, *Demands for Grants (2008-09)*, p. 75 (para. 8.18).

¹⁵⁷ Gurmeet Kanwal, *Indian Army Vision 2020*, Harper Collins, 2008, p. 196.

¹⁵⁸ 同実験とアルジュンの追加調達については、“Army Decides to Take 124 More MBT Tank,” PIB, GoI, 17 May 2010, <http://pib.nic.in/newsite/erelease.aspx?relid=61870>; “India’s Arjun Finally Has Its Day,” *Jane’s Defence Weekly*, March 3, 2010, <https://janes.ihs.com/CustomPages/Janes/DisplayPage.aspx?DocType=News&ItemId=+++1183177&Pubabbrev=JDW>; “India Places Additional Arjun Order,” *Jane’s Defence Weekly*, May 18, 2010, <https://janes.ihs.com/CustomPages/Janes/DisplayPage.aspx?DocType=News&ItemId=+++1183625&Pubabbrev=JDW> 等を参照。

援も要請し、エンジン等も国産化する意向である¹⁵⁹。

(2) 軍用機開発（空軍）

インドの軍用機開発・生産で中心的役割を担うのは、HAL、ADA、そしてDRDOの複数の研究機関である。空軍は、植民地時代には軍用機に関して最も豊富な知識と経験を蓄積していたが、独立と同時に空軍内部に有していた設計開発機関を、技術者と共にDRDOと国防生産局に移管している。それ以降、現在まで、空軍は、僅かにテスト・パイロット（General Duty Pilots）や、メンテナンス用のエンジニア、技術者を維持する程度で、設計開発能力は有していない¹⁶⁰。

戦闘機開発は、第1期発展期において、インドが最も力を入れた分野であり、さらに最も成功した分野であった。戦車開発同様、戦闘機開発も生産体制の確立から模索され、その際に注目されたのが、現在はDPSUsの一つであるHALであった。HALは、先述の通り、ヒンドゥースタン・エアクラフト社という名称で、既に1940年に設立されていた。このヒンドゥースタン・エアクラフト社は、第2次世界大戦の勃発後は修理工場への転換を余儀なくされたものの、米国企業の支援を得て、ホーク戦闘機等を数機生産した経験を有していた。独立に際し、インド政府はHALを改修することで航空機生産の拠点確立することを決定し、英国に支援を要請した。この際、英国からはHALの取締役会を英国人中心に編成するよう要求されたが、ネルーはこれを受諾している¹⁶¹。

1948年4月30日には、インドでライセンス生産（組立）された英国のプレントイス（Prentice）訓練機が初飛行を遂げた。プレントイスは1949年までに65機が生産され、空軍に配備された。また、1948年にはHALに航空機設計開発局（Aircraft Design & Development Department）が設置され、インド国産の訓練機HT-2の設計が開始される。このプロジェクトは、ドイツ留学経験もあり、当時インド工科大に勤めていたガータゲ（V. M. Ghatage）が中心となり、

¹⁵⁹ MK II及び次世代主力戦車については、“India Models Future Tank for Challenges Ahead, *Jane's International Defence Review*, April 2, 2012, <https://janes.ihs.com/Custom/Pages/Janes/DisplayPage.aspx?DocType=News&ItemId=+++1493360&Pubabbrev=IDR>; “Antony Says Arjun Mk II to Cost \$8m Per Tank,” *Jane's Defence Weekly*, September 1, 2011, <https://janes.ihs.com/Custom/Pages/Janes/DisplayPage.aspx?DocType=News&ItemId=+++1187996&Pubabbrev=JDW>等を参照。

¹⁶⁰ A. K. Nagalia, “Price of Ignoring Organic D&D Capability,” Jasjit Singh, ed., *Indian Air Force*, pp. 148-149.

¹⁶¹ インド独立初期の戦闘機開発・生産については、横井勝彦「南アジアにおける武器移転の構造」渡辺昭一編『帝国の終焉とアメリカ：アジア国際秩序の再編』山川出版社、2006年、78-105頁；SCD, *In-depth Study and Critical Review of Hindustan Aeronautics Limited (HAL)*, pp. 9-18; Jasjit Singh, *Indian Aircraft Industry*, Knowledge World, 2011等が詳しい。

さらに、ドイツ人設計士のメッサーシュミット (Willy Messerschmitt) の助力を得て、1951年8月にプロトタイプが初飛行している。HT-2は、1955年に入門用の訓練機として空軍に配備されるに至っている。

インドにおける初の国産ジェット機は、戦闘機マルート (HF-24 Marut) と訓練機キラン (HJT-16 Kiran) で、どちらも1950年代後半に開発が開始される。ここでもタンク (Kurt Tank) を始めとする19人のドイツ人技術者チームの助力を得たことから、開発は極めて順調に進み、1960年には最初のプロトタイプが完成し、61年に初飛行実験が実施される。マルートはナットを原型とした多目的戦闘機で、エンジンはインドでライセンス生産された英国ロールス・ロイス社製 (Orpheus 703) が使用されていたが、パワー不足が指摘されていた。そこで DRDO のガス・タービン研究施設 (Gas Turbine Research Establishment: GTRE) が改良を試みるが、失敗に終わっている。

HAL ではその間も、1950年代初頭に英国製ヴァンパイア (Vampire) 戦闘機のライセンス生産が開始されており、56年には同じく英国製のナット戦闘機のライセンス生産も合意された。最終的にヴァンパイアは戦闘機、訓練機の2種類が1960年までに約340機、ナットは1970年代半ばまでに約240機がインドで生産されている。

また、1962年10月には印ソ間でミグ21のライセンス契約が締結される。エンジンやアビオニクスもインドで生産されることが決定した。これに伴い、インドでは欧州の軍用機生産施設とは別にソ連製戦闘機のプロトタイプ生産施設を設立する必要が生じ、1963年にエアロナウティクス・インディア社 (Aeronautics India Ltd.) を国営化し、翌年 HAL と合併した¹⁶²。こうして、HAL は欧州とソ連の両方から軍用機生産のライセンスを取得し、1960年代から80年代までに、ヘリコプターや輸送機も含め8機種を生産している。この間、HAL に、軍用機生産に必要な技術が着実に蓄積されていくが、他方で、国産軍用機開発はマルート以降、大きなプロジェクトが設置されず停滞する。

インドが再び国産軍用機開発に本格的に着手するのは、1980年代に入ることである。現在はテジャスとして知られる軽戦闘機開発は、しかしながら、第1次発展期の戦闘機開発とは異なり、インドの力不足を露呈することになる¹⁶³。

テジャス開発は1978年より1981年まで空軍参謀長を務めたラティフ (I. H. Latif) が、当時配備されていたナットやミグ21戦闘機の代替機開発を要請した

¹⁶² HAL という名称はこの時から使用されるが、本稿では HAL で統一している。

¹⁶³ 軽戦闘機開発は主に以下を参照。Philip Rajkumar, *The Tejas Story: The Light Combat Aircraft Project*, Manohar, 2009; Singh, *Indian Aircraft Industry*, pp. 197-203; Nagalia, "Price of Ignoring Organic D&D Capability," pp. 152-155. SCD, *Demands for Grants*, various years; SCD, *In-depth Study and Critical Review of Hindustan Aeronautics Limited (HAL)*; SCD, *Defence Research and Development Organisation (DRDO)*; SCD, *Defence Research and Development - Major Projects*.

ことから始まる。空軍は当初、高性能ではないが十分な機能を有するミグ 21 のような軽量で安価な戦闘機を要望し、HAL に開発を依頼する。しかし、HAL が力不足を理由に要請を断ったために、代わりに ADA が設立されることになった。しかし、DRDO や ADA の関与によって、軽戦闘機開発は空軍の要望から徐々に逸脱していく。これが、やがて空軍の不信感を醸成していくのである。

テジャスの「質的要件 (QRs)」の作成に関与したジャスジット・シン (Jasjit Singh) らによれば、空軍はこの軽戦闘機を 1980 年代半ばには導入したいと要望していた¹⁶⁴。他方、DRDO や ADA は、この戦闘機開発を先端技術導入の好機と捉え、最新のフライト・コントロール・システム (Flight Control System) やマルチモード・レーダー (Multi Mode Rader) 等の開発を希望した。空軍は、これら先端技術の開発には DRDO や ADA では実力不足であると認識し、計画に遅延が生じることを懸念した。とはいえ、空軍は自らの設計開発機関の不在で、技術的な評価を下す能力が欠如していたこともあり、ある程度開発が進むまで「不干渉アプローチ (hands-off approach) ¹⁶⁵」を採用する。テジャスのテスト・パイロットであったラジクマール (Philip Rajkumar) も、計画初期の段階で、空軍参謀本部から、指示があるまでテジャス開発に関与しないよう命令されていたと回顧する¹⁶⁶。こうした空軍と DRDO/ADA の確執は、少なくとも 1980 年代末まで続いていたとされ、テジャス開発に負の影響を及ぼした。

テジャス開発は、その後 1998 年までにプロジェクト定義段階を終了し、1991 年にはプロトタイプ生産を開始している。滑走路での走行実験 (roll out) は 1995 年 11 月に開始され、2001 年 1 月 4 日によりやく初飛行を成功させた。同年 11 月には開発は第 2 段階へと進むが、ここからさらに 10 年以上を要し、よりやく 2011 年 1 月に空軍による性能試験が開始された (Initial Operational Clearance)。結局のところ、このテジャス開発は、空軍の要請から 30 年以上が経過しているが、未だ空軍の要望を満たせていない。

開発には ADA の他、HAL や DRDO の航空開発施設 (Aeronautical Development Establishment : ADE) 等の研究施設が関与している。さらに、プロジェクト定義段階では、フランスのダッソー (Dassault) 社が協力していたが、その後、米国のマーティン・マリエッタ (Martin Marietta) 社がフライト・コントロール・システム開発に関与することが決定され、それを機にダッソー社は撤退している。ラジクマールはダッソー社から継続的に協力を得ることが出来ていたら、テジャスはもう少し早期に完成していたのではないかと考察している¹⁶⁷。米国企業では、他にカルスパン (Calspan) や空軍のライト研究

¹⁶⁴ Singh, *Indian Aircraft Industry*, pp. 197-203.

¹⁶⁵ Nagalia, "Price of Ignoring Organic D&D Capability," p. 153.

¹⁶⁶ Rajkumar, *The Tejas Story*, pp. 36-37.

¹⁶⁷ Rajkumar, *The Tejas Story*, pp. 30-33.

所 (Wright Laboratories) も開発に協力しているが、1998年にインドが核実験を断行したことで、それら米国企業からの支援が停止してしまったからである。また、テジャス開発では、米国以外にもイタリア、英国、イスラエルの企業から協力を得ている。

国防省は、テジャス開発の遅延の要因を、1991年の外貨危機や核実験後の米国の禁輸措置の他、主翼の設計変更や国産装備の統合の長期化を挙げている¹⁶⁸。また、テジャス開発では空軍が関与できていないことや、プロジェクト責任者も監督責任者も共に、ADA局長を兼務するDRDO所長が務めていることから、実質的な監督機能が働いていない点も批判されている¹⁶⁹。開発の遅延に伴い、テジャス開発でも費用の超過が指摘されている。当初の予算 56 億ルピーは、1995年には 218 億ルピーに、2009年には 247 億ルピーに増加した¹⁷⁰。

加えて、エンジン開発の停滞も、テジャス開発の遅延に影響している。国産エンジンのカヴェリ (Kaveri) は、1989年に開発が認可され、GTREが中心となって開発してきたが、依然として完成していない。インド政府は外国企業の協力を模索し、フランスのスネクマ (Snecma) との交渉を開始したことが報じられている¹⁷¹。2012年4月の議会報告書によれば、カヴェリは既に73時間の高度テスト (Official Altitude Testing) を終了しており、イリュージン76の機体を利用しロシアで飛行実験が実施されている¹⁷²。エンジン開発でも、当初の計画では38億ルピーが計上されていたが、その後、2009年には284億ルピーへと増加している¹⁷³。

他方で、軍用機開発で注目されるのはHALが開発、生産している先進的軽ヘリコプター (Advanced Light Helicopter: Dhruv) である¹⁷⁴。テジャス開発と同時期の1980年代に開始され、2001年には軍用と民生用の両方の生産が開始

¹⁶⁸ SCD, *In-depth Study and Critical Review of Hindustan Aeronautics Limited (HAL)*, pp. 41-43.

¹⁶⁹ SCD, *Defence Research and Development Organisation (DRDO)*, pp. 52-59. 個人は特定されていないが、巻末の外部有識者リストには民間防衛関連企業に勤める退役空軍将校の名前もある。

¹⁷⁰ SCD, *Defence Research and Development - Major Project*, p. 11; SCD, *Demands for Grants (2009-10)*, pp. 61-62.

¹⁷¹ "DRDO Tie-Up with SNECMA for Kaveri Engine Still not Final," *Defence Now*, August 11, 2011, <http://www.defencenow.com/news/265/drdo-tie-up-with-snecma-for-kaveri-engine-still-not-final.html>. 一部報道では、インド国防省がエンジン開発を断念したとも伝えられているが定かではない。"India Scraps Domestic Jet Engine Plan," *Defence News*, June 17, 2012, <http://www.defensenews.com/article/20120617/DEFREG03/306170005/India-Scraps-Domestic-Jet-Engine-Plan>.

¹⁷² SCD, *Demands for Grants (2012-2013)*, 15th Lok Sabha, 15th Report, <http://164.100.47.134/lssccommittee/Defence/FINAL%20DFG%20%20REPORT%20-2012-13.pdf> April 2012, p. 77.

¹⁷³ SCD, *Defence Research and Development Organisation (DRDO)*, p. 55.

¹⁷⁴ 先進的軽ヘリコプターについては、SCD, *In-depth Study and Critical Review of Hindustan Aeronautics Limited (HAL)*, p. 16 を参照。

された。2005年11月には不具合が見つかり一旦生産が停止されたものの、現在はエクアドルやネパールにも輸出している。しかし、その後、エクアドルでも2009年に同機の事故が発生し、インド国内でも国境警備隊が使用中に墜落した¹⁷⁵。議会に対する国防省代表の説明によれば、このヘリコプターは、エンジンやシステムを含む55パーセントが外国からの輸入品である¹⁷⁶。

(3) ミサイル開発（陸空軍）

インドにおけるミサイル開発は1950年代半ばから開始され、現在最も成功している分野となっている¹⁷⁷。ミサイル開発で中心的役割を担ってきたのは、DRDOとその研究施設の一つである国防研究開発施設（Defence Research & Development Laboratory: DRDL）である。主に生産に関与しているのはDPSUsのBDLである。この他1990年初頭までに、少なくとも19のDRDO研究施設、21の国防省以外の研究施設、6つの民間研究所が開発に参加している。

インドにおけるミサイル開発は、ミサイルが将来的に主戦力になると認識していたDRDOが開発を希望し、ネルーや当時の国防大臣メノンに承認を得る形で、1960年頃に開始された。第1次発展期では、対戦車用誘導ミサイルとソ連製地对空ミサイルSA-2を基本とした液体燃料ロケットエンジンの開発が目指されたが、1970年には失敗が明白となった。当初DRDOは、軍からの要請や助言を受けずに開発に着手し、最終的には軍から開発を反対されるに至っている。陸軍は最新の輸入兵器を希望しロビー活動を展開したり、開発半ばに「質的要件(QRs)」を変更したりするなど、DRDOに協力的であったとは言い難い。最終的に、1970年にインド政府がフランス政府と対戦車用ミサイルのライセンス生産で合意したことで、両プロジェクトは終了となった。

その後、1970年代には、「プロジェクト・デビル (Project Devil)」と「プロジェクト・ヴァリアント (Project Valiant)」という2つのプロジェクトが承認される。前者は、SA-2をリバース・エンジニアリングによって開発しようとする試みであり、後者は射程8,000キロの長距離弾道ミサイル開発であった。両

¹⁷⁵ “India, Ecuador Negotiate the Sale of Dhruv,” *The Sunday Guardian*, August 12, 2012, <http://www.sunday-guardian.com/news/india-ecuador-negotiate-the-sale-of-dhruv/>; “3 BSF Men Killed in Dhruv Chopper Crash,” *Hindustan Times*, October 19, 2011, <http://www.hindustantimes.com/India-news/Jharkhand/3-BSF-men-killed-in-Dhruv-chopper-crash/Article1-758974.aspx>.

¹⁷⁶ SCD, *Indigenisation of Defence Production – Public-Private Partnership*, p. 9.

¹⁷⁷ ミサイル開発の歴史については特に言及がない限り以下を参照。Kampani, “Stakeholders in the Indian Strategic Missile Program,” pp. 48-70; SCD, *Defence Research and Development – Major Project*, pp. 13-16; Raj Chengappa, *Weapons of Peace: The Secret Story of India’s Quest to Be a Nuclear Power*, Harper Collins, 2000.

プロジェクトは DRDO だけではなく、当時の首相であったインディラ・ガンディーや首相府、国防省の官僚にも支持されていた。

「プロジェクト・デビル」は、1972 年に正式に開発が開始されたものの、当初から空軍の反発を受けていた。空軍がこのプロジェクトに反対した理由は、第 1 に、空軍は 71 年の戦争で SA-2 を使用していたが、性能に不満を持っていた。第 2 に、その時点でソ連が最新式ミサイルの売却を提示していることもあり、空軍は政府に対し輸入兵器購入を要求していた。また、DRDO が先の戦闘機開発でエンジン開発に失敗したことで、空軍の DRDO に対する評価が低下していたことも理由の一つと考えられる。さらに、1974 年には、インド宇宙開発機構 (Indian Space Research Organisation: ISRO) のアブドル・カラム (A. P. J. Abdul Kalam) を長とする委員会が、同プロジェクトの進捗を調査し、翌年 DRDL の能力不足を指摘している。それでも、このプロジェクトは 1980 年まで継続され、資金が配分された。

他方、「プロジェクト・ヴァリアント」は、1971 年にインディラ・ガンディーが DRDO に開発を指示したとされる。1960 年代の中国の核・水爆実験や 1974 年のインドの核実験を鑑みれば、この政策が極めて政治的であったことは間違いない。ここでも軍の意向が尋ねられた形跡もなく、開発にも関与していないとされる。さらに、DRDO は、ロケット開発で DRDO より進捗していた ISRO の協力を得ることにも失敗している。当時、両機関は政府の予算を相手よりも多く獲得するために反目しあっており、さらに両機関が開発していた推力装置が液体燃料と固形燃料と異なっていたことも原因であった。

インドのミサイル開発が軌道に乗り始めたのは第 2 次発展期の 1980 年代のことである。1983 年に開始された「統合誘導ミサイルプログラム (IGMDP)」は、インドに既に配備されているアグニやプリトヴィーといったミサイルを世に生み出すことになる。

IGMDP の開発を考える上で念頭に置いておくべきは、第 1 に、当時の中国とパキスタンの動向である。既に核兵器を保有していた中国に加え、80 年代末頃にはパキスタンの核保有も間近であることが判明する¹⁷⁸。さらに同時期、パキスタンは自国ミサイル開発に加え、中国からも核運搬用のミサイル (M-11) を購入することが明らかになる。インドの諜報機関によれば、1990 年代初頭には、パキスタンが核運搬能力を有することは時間の問題であると分析されている¹⁷⁹。インドは先に触れた通り、74 年には核実験を断行している。インディラ・ガンディーはそれに次ぐ実験は承認を拒否し続けたものの、核の運搬手段であるミサイルの開発には許可を与える。それはラジーブも同様で、核実験は躊躇した

¹⁷⁸ Chengappa, *Weapons of Peace*, p. 331.

¹⁷⁹ Ibid., p. 370.

が、ミサイル開発には積極的であった。

第2に、特に核実験以降、インドのミサイル開発は他国にも核兵器の運搬手段であると明確に認識されていた。そのために核不拡散に熱心な先進国、特に米国の強い反発を招くことになる。1980年代にはインドのみならず、台湾や北朝鮮等の第3世界諸国がミサイル開発を開始しており、米国はミサイル技術の管理強化を模索する。インドはその動きを察知し、フランスや西ドイツ、米国等の企業からミサイル関連汎用品の購入を急いでいる¹⁸⁰。最終的に米国は他のG7諸国と共同で、ミサイル及びその関連汎用品・技術の輸出を規制する「ミサイル技術輸出管理レジーム (Missile Technology Control Regime: MTCR)」を発足させた。このMTCRは紳士協定ではあるものの、その後インドがミサイル開発を実施する上で障害となった。

第3に、海外の技術獲得には障害があったものの、このIGMDP開始以降、ようやくISROの技術がDRDOに移転し始める。その契機は、ISROで衛星開発の実績をあげていたカラームが、1980年初頭にDRDOに移籍し、DRDLの所長に就任したことである。ISROはその直前、1980年7月に衛星打ち上げ機 (Satellite Launch Vehicle: SLV 3) の初実験に成功していた。このプロジェクトを率いたのがカラームである。カラームの移籍によって、DRDLはISROの開発手法や技術を得ることが可能となったのである。インド政府はISROとDRDO間の確執を解消し、資金面でも積極的に支援し始める。その甲斐あってか、DRDLのミサイル開発は1980年代後半にようやく軌道に乗る。

第4に、軍との確執はこの時期にも継続していた。陸空軍は依然としてDRDOの能力に疑問を抱いており、実際に配備されるか不明であったアグニの「質的要件 (QRs)」さえ提出していない。この時期はDRDOの研究開発費の一部が軍からも拠出されていたが、拠出を求められた陸空軍は強固に反発し続けたとされる。チェンガッパ (Raj Chengappa) は、軍-DRDO間の、ミサイル開発の遅延を巡る口論を詳細に記述している¹⁸¹。とはいえ、一方で、ミサイルの配備を巡っては、陸空軍ともに主導権を主張し、そのために徐々に開発や実験に参加し始める。さらに、陸軍はプリトヴィーの購入を実験前の開発段階で決定している。カンパニは、それ以前のインドのミサイル開発の失敗の原因の一つに軍の不関与を挙げ、陸軍や空軍が開発に参加し始めたことがIGMDPの成功につながったのではないかと推察している¹⁸²。

IGMDPでは、中距離弾道ミサイルのアグニ (火という意)、射程150-250キ

¹⁸⁰ フランスからは Gyros, Accelerometers, Hydraulic Actuators を。米国からはコンピューター、motion simulators を。そして西ドイツからは three axis measuring machines を購入。Chengappa, *Weapons of Peace*, pp. 315-316.

¹⁸¹ Chengappa, *Weapons of Peace*, pp. 333-334, 374-375.

¹⁸² Kampani, "Stakeholders in the Indian Strategic Missile Program," pp. 57-58.

ロメートルのプリトヴィー（地球）の他、多目的地対空ミサイルのトリシュル（Trishul、Trident: 三叉の道具）、多弾頭地対空ミサイルのアカーシュ（Akash、空）、対戦車用ミサイルであるナグ（Nag¹⁸³）の5種をミサイル開発が目指された。

この中でインドが特に威信をかけたのはアグニである。アグニは1989年5月22日に、初実験に成功している。その後、アグニは飛距離の拡張と、推力装置の安定、大気圏への再突入技術の向上が主な課題となる。再突入技術に関しては、1994年2月19日の実験で一定の成果が確認されたとされる¹⁸⁴。アグニは、この成功をもって、第一段階（デモンストレーター）の開発を終了とし、実践的な配備を目標とする次の段階へと進んでいる。現在アグニは、射程700-800キロメートルのアグニ I、2,000-2,500 キロメートルのアグニ II、3,000-4,000 キロメートルのアグニ III、5,500 キロメートルのアグニ V まで実験を成功させており、IとIIは既に配備されている。さらに多弾頭のアグニ VI の開発も促進されている。

プリトヴィーはアグニより先んじて1988年に初実験に成功した。当初、特に問題視されていたのは命中精度であったが、1990年代半ばには陸軍による実験も終了し、BDLでの生産が開始されている。プリトヴィーはアグニより射程が短く、150キロメートルのプリトヴィーI、250キロメートルのプリトヴィーII、350キロメートルのプリトヴィーIIIが開発された。そして、後述するように、海軍用にダヌーシュ（Dhanush）と潜水艦ヴァージョン（Sagarika/K-15及びK-4）も開発中である。これらミサイルは、陸軍のみならず、海空軍にも配備が開始されている¹⁸⁵。

その他、3種のミサイルの進捗はあまり芳しくない。トリシュルは2008年によくデモンストレーターの開発が終了したが¹⁸⁶、技術的に軍の要望を下回っていると報道されている¹⁸⁷。ナグも命中精度の問題等から、依然として軍による実験が継続されている¹⁸⁸。アカーシュは陸軍には配備され、2012年現在、

¹⁸³ NagはNagchaudhuri元科学アドバイザーにちなんで名づけられた。コブラという意味もあるらしい。

¹⁸⁴ SCD, Defence Research and Development – Major Projects, pp. 14-15.

¹⁸⁵ “Navy, IAF induct Prithvi,” *The Times of India*, August 22, 2006, http://articles.timesofindia.indiatimes.com/2006-08-22/india/27816313_1_prithvi-ii-missile-s-quadrons-ins-subhadra.

¹⁸⁶ “Government Announces Closure of Work on Trishul Missile,” *The Times of India*, February 27, 2008, http://articles.timesofindia.indiatimes.com/2008-02-27/india/27756199_1_trishul-missile-agni-range.

¹⁸⁷ Bharat Rakshak Missiles, “Trishul SAM,” January 17, 2009, <http://www.bharat-rakshak.com/MISSILES/sam/trishul-sam.html>.

¹⁸⁸ Y. Mallikarjun, “Induction of Nag Missile Likely to Be Delayed Further,” *The Hindu*, August 21, 2012, <http://www.thehindu.com/news/national/induction-of-nag-missile-likely-to-be-delayed-further/article3800078.ece>.

空軍による実験が続いている¹⁸⁹。

他方、1998年には、ロシアのマシノストロエニヤ (Mashinostroyeniya) と DRDO との間で合弁企業が設立され、ブラモス (BrahMos) の共同開発が開始される。ブラモスは世界最速を誇る巡航ミサイルで、地対空や空対空など様々なヴァージョンが開発されている¹⁹⁰。開発や実験は順調に進んでおり、成功すれば陸海空軍すべてに配備される予定である。

インドのミサイル開発が一応の成功を収めた背景には、核兵器という政治的、戦略的な兵器の運搬手段であるという理由に加え、輸入が困難であったことも要因として挙げられる。インドは MTCR によって、ミサイル技術に関しては事実上の禁輸措置を受けていたものの、そうしたことが逆に DRDO、政治家、官僚を団結させることになった¹⁹¹。特に 1998 年に核実験を断行した BJP 政権が誕生すると、再三の外圧にも関わらず、さらにミサイル開発への支援は拡大する。議会では、インドのミサイル開発には、1980 年代から 2007 年度までの間に 134 億ルピー以上の予算が拠出されたと報告されている¹⁹²。また軍も、仮想敵が着々とミサイル配備を実行していく中で、他に代替可能なミサイルが得られず、DRDO に対する協力が不可避となったことが指摘できる。

(4) 主力艦開発 (海軍)

その他兵器と異なり、艦艇開発で中心的役割を担うのは海軍である。設計は海軍設計局が担当する。1960 年代に設置された設計局は、当初「Directorate of Naval Construction」と呼ばれ、後に「Central Design Office」へと名称変更し、やがて現在の「Directorate of Naval Design (DND)」となる。2006 年の議会報告書によれば、国営造船所には設計や開発を担う研究機関はなく、この設計局のみが軍艦を設計している¹⁹³。設計局の規模などの詳細は不明であるが、「ロシアの設計局の一部 (only a fraction)」程度の採用枠しかない上、人材の確保にも困難が生じていると指摘されている¹⁹⁴。その後、2010 年代には、国防省が設計の研究も含む、国立造船開発研究所 (NIRDESH) を設立するが¹⁹⁵、

¹⁸⁹ “Surface-to-air Akash Missile Test Fired Successfully,” *The Hindu*, May 24, 2012, <http://www.thehindu.com/sci-tech/science/surfacetair-akash-missile-test-fired-successfully/article3451365.ece>.

¹⁹⁰ 例えば、SCD, *Defence Research and Development Organisation (DRDO)*, pp. 62-62.

¹⁹¹ SCD, *Defence Research and Development—Major Project*, p. 15.

¹⁹² SCD, *Defence Research and Development Organisation (DRDO)*, p. 59.

¹⁹³ SCD, *Defence Public Sector Undertakings*; KN Vaidyanathan and Jagmohan, “Warship Design: Capability and Capacity,” Ravi Vohra and TSV Ramana, eds., *Shipbuilding in India: Challenges and Strategies*, Knowledge World, 2009, p. 75.

¹⁹⁴ Vaidyanathan and Jagmohan, “Warship Design: Capability and Capacity,” pp.74-76.

¹⁹⁵ NIRDESH については、例えば “Nirdesh Likely to Start Functioning by June,” *The Hindu*,

2012年現在は海軍設計局が設計の中心であることは変化していない。

設計局は沿岸警備用の小艦艇の設計から始め、やがて1970年代に初の軍艦となるゴダヴァリ (Godavari) 級フリゲートを設計する。このフリゲートは英国製リアンダー (Leander) 級を元に、ソ連や欧州の技術を導入して設計された。その後、デリー (Delhi) 級駆逐艦、ブラフマプトラ (Brahmaputra) 級フリゲート、シヴァリク (Shivalik) 級フリゲートなどの設計を行っている。1960年代から2000年代までに、小艦艇から駆逐艦まで17クラスの艦艇を設計したとされる¹⁹⁶。もっとも、原子力潜水艦の設計にはソ連/ロシアが、空母の設計にはイタリアのフィンカンティエーリ (Fincantieri) 社が、それぞれ関与していると報じられている。

ミサイルなどの武装やエンジンなど機関に関しては、海軍だけでなく、DRDOでも開発が行われている。海軍では、主に3つの部署が、DRDOとの開発協力を調整している¹⁹⁷。艦艇に関するDRDOの研究施設としては、海洋科学技術研究所 (Naval Science & Technology Laboratory) や海洋素材開発研究所 (Naval Materials Research Laboratory) などが挙げられる。

ガス・タービンについては、GTREが海軍と研究開発を行っている。インドでは2009年時点で、蒸気タービン、ディーゼル・エンジンの開発に成功しているとされるが、ガス・タービンは開発中である¹⁹⁸。最新のフリゲート・シヴァリクの主機には米国ジェネラル・エレクトリック (GE) 社のLM2500ガス・タービンが採用されている。

艦載用兵器の開発では、兵器及びエレクトロニック・システム開発施設 (Weapons and Electronic System Engineering Establishment) が重要な役割を果たしているようである。この施設は、国防省の傘下にあるものの、実質的には海軍の原材料管理官 (Chief of Material) が、DRDOと協力しながら管理している¹⁹⁹。

艦載用ミサイルについては、前項で述べた通り、プリトヴィーの派生型であるダヌーシュとKシリーズ、巡航ミサイルのブラモスなどがDRDLで開発されている。ダヌーシュは水上戦闘艦用で250-350kmの射程を有する。Kシリーズは潜水艦用で、現在知られているだけでも射程300-750kmのK-15と、射程

March 25, 2013, <http://www.thehindu.com/news/cities/kozhikode/nirdesh-likely-to-start-functioning-by-june/article4546763.ece> 等。

¹⁹⁶ Vaidyanathan and Jagmohan, "Warship Design: Capability and Capacity," p.68.

¹⁹⁷ Directorate of Indigenisation, Directorate of Staff Requirement, Chief of Material. Admiral (Retd.) Arun Prakash (元海軍参謀長) に対するインタビュー (2012年9月15日)。

¹⁹⁸ Randeep Singh, "Indigenisation for Warship-Building," Ravi Vohra and TSV Ramana, eds., *Shipbuilding in India: Challenges and Strategies*, Knowledge World, 2009, pp.143-144.

¹⁹⁹ Jasjit Singh, "The Challenge of Indigenisation," Jasjit Singh, ed., *Indian Air Force: The Case for Indigenisation*, p. 8.

3,500km の K-4 の 2 種が開発中である。ダヌーシュと K シリーズは現在まだ実際に配備されていないものの、核搭載可能であり、インドの核戦略の一端を担うことが期待されている。ロシアと共同開発中のブラモスは、すでにロシア製カシン級駆逐艦など一部艦艇に配備されているが、最新国産艦のシヴァリクにはロシア製のミサイルが数種類搭載されている。

軍艦の建造は、海軍の軍艦建造管理官 (Controller of Warship Construction) の指揮の下²⁰⁰、MDL、GRSE、GSL、HSL の 4 つの DPSUs が担当している。2011 年に民間の造船所 (Pipavav) がプライム契約者として初めてインド海軍のパトロール艇建造を受注したものの、海軍でも DPSUs の独占状態が継続している²⁰¹。

これら DPSUs の問題点は、工期に大幅な遅延が生じることである。【表 1-3】は、すでに終了した 3 つのプロジェクトをまとめたものである。最初のゴダヴァリ級は順調に建造されたが、問題となったのはデリー級とブラフマプトラ級である。

【表 1-3】主力艦国産プロジェクト

プロジェクト	艦艇名	起工	進水	就役	コスト増
16	Godavari	Jun 1978	May 15, 1980	Dec 10, 1983	72%
	Ganga	1980	Oct 21, 1981	Dec 30, 1985	
	Gomati	1981	Mar 19, 1984	Apr 16, 1988	
15	Delhi	Nov 14, 1987	Feb 1, 1991	Nov 15, 1997	142%
	Mysore	Feb 2, 1991	Jun 4, 1993	Jun 2, 1999	
	Mumbai	Dec 14, 1992	Mar 20, 1995	Jan 2, 2001	
16-A	Brahmaputra	1989	Jan 29, 1994	Apr 14, 2000	387%
	Betwa	Aug 22, 1994	Feb 26, 1998	Jul 7, 2004	
	Beas	Feb 26, 1998	2002	Jul 11, 2005	

(出所) Nilendra Nigam, "Future Shipbuilding Capacity," Ravi Vohra and TSV Ramana eds., *Shipbuilding in India: Challenges and Strategies*, Knowledge World, 2009, p.155 ; *Jane's Fighting Ship 2009-2010* を基に筆者作成。

デリー級駆逐艦 (プロジェクト 15) は 1977 年に、政府によって承認される。このプロジェクト 15 では、当初ゴダヴァリ級程度のフリゲートが計画されてい

²⁰⁰ Ibid., p. 8.

²⁰¹ "Pipavav Makes History with Indian OPV Contract," *Jane's Defence Industry*, May 31, 2011, <https://janes.ihs.com/CustomPages/Janes/DisplayPage.aspx?DocType=News&ItemId=+++1150924&Pubabbrev=JDIN>.

たが、最終的にインド国産では最大の駆逐艦デリー級 (6,900t) として 3 隻が建造されることになった。1987 年 11 月に 1 隻目が起工され、10 年後の 1997 年 11 月に海軍に就役した。デリー級はいずれも起工から進水よりも、進水から就役までの艤装や調整に時間がかかっている。遅延の原因は、①ソ連の崩壊による装備調達停滞、②設計局による度重なる設計変更、③甲板上での 2 度の火災などが指摘されている²⁰²。

1986 年に承認されたブラフマプトラ級 (プロジェクト 16-A) は、3 隻が GRSE で建造されることになった。こちらにも、設計局の度重なる設計変更に加え、GRSE での初のフリゲート建造であったせいも、1 隻目は起工から就役まで 12 年を要した。3 隻目は 7 年に短縮されたが、日本や韓国の工期と比較すれば、とても国際競争力を有しているとは言えない。こうした遅延のために、ブラフマプトラ級の建造費用は計画の 387% 増となった。

また、表には含めていないが、2010 年 4 月に 1 隻目が就役したシヴァリク級フリゲート (プロジェクト 17) も、起工は 2001 年 7 月であり、完成まで 10 年を費やしたことになる。2010 年 5 月に 1 隻目が就役する予定であったコルカタ級駆逐艦 (プロジェクト 15A) も同様に長期プロジェクトとなっている。

国防省が議会に対して説明した両プロジェクトの遅延の要因は、①新技術導入に対する工期が楽観的に見積もられていたこと、②設計や使用される兵器類に頻繁に変更があったこと、③設計変更に伴い使用される機関や兵器の決定が遅延したこと、④国内外企業による部品各種の納期遅延が挙げられている²⁰³。また、2006 年に公開された別の議会報告書では、DPSUs の施設老朽化や労働者の高齢化などの問題も指摘されている²⁰⁴。

空母は、DPSUs の規模に限界があるため、海運省に属する PSU のコーチン・シップヤードで、2009 年 2 月に起工された。2009 年 12 月の議会報告書によれば、国防省は同艦の進水を 2010 年 12 月に、就役を 2014 年 12 月に予定していたが²⁰⁵、同様に遅延が生じていた。ようやく 2011 年末に進水を果たしたものの、2012 年末に 200 億ルピーの追加費用が要求されたと報じられている²⁰⁶。原子力潜水艦については、プロジェクト自体が極秘であったため不明な点が多いが、一部報道によればマツヤ・ネーヴァル・ドックヤード (Matsya Naval Dockyard)

²⁰² “Project 15 D Delhi Class Destroyer,” *Global Security*, <http://www.globalsecurity.org/military/world/india/d-delhi.htm>.

²⁰³ SCD, *Demand for Grants (2008-09)*, Part-I, Para-5.19, 20.

²⁰⁴ SCD, *Defence Public Sector Undertakings*, pp. 42-50.

²⁰⁵ SCD, *Demand for Grants (2009-2010)*, December 2009, p. 50.

²⁰⁶ “Indian MoD Asks for More Funds for Delayed Indigenous Aircraft Carrier,” *Jane’s Defence Weekly*, November 22, 2012, <https://janes.ihs.com/CustomPages/Janes/DisplayPage.aspx?DocType=News&ItemId=+++1531129&Pubabbrev=JDW>.

という造船施設で建造されている。進水は2013年頃と見られている²⁰⁷。

第5節 考察：インドの兵器開発能力と軍産関係

インド型「軍産複合体」の形態及び「鉄の三角形」に関するに考察は次章に譲るとして、本章では軍事技術レベルと軍産関係の関係性について検討する。既述した通り、インド政府の独立当初の目標は、「self-sufficiency」すなわち完全国産化であり、「第1層生産国」のように技術立国として自力開発が出来ることであった。しかし、1960年代にはそれが現実的な目標でないことが明らかになり、インドのスローガンは「self-reliance」に重きが置かれるようになる。2008年シン首相は、DRDO創設50周年の節目を祝う演説の中で、「我々は我々の安全保障及び独立のため、self-relianceのレベルをより高めていく必要がある。我々政府はこの国家目標を達成することを約束する」と明言した²⁰⁸。

では、その「国家目標」は、果たしてどのように政策に結びつき、どこまで達成されてきたのであろうか。その評価は容易ではない。同じ演説で、シン首相は、ミサイルや軽戦闘機開発でのDRDOのこれまでの成果を挙げ、彼らの成功がインドを「世界の技術大国」へと変革させたと絶賛した。しかし、本稿で検討してきた通り、インドの兵器開発は、50年以上の月日と莫大な開発費を投じてきた割には成果が芳しくない。

客観的な技術力の評価は容易ではないが、ここではウォーカー (William Walker) の分類を援用してみよう。ウォーカーは、兵器開発あるいは生産能力の発展段階を分類し、①素材 (例えば、炭素繊維、半導体)、②部品 (例えば集積回路、接続器)、③半組み立て部分品 (例えば、照準器、信管、増幅器)、④サブ・システム (例えば、ジャイロスコープ、レーザーの射程計測器)、⑤兵器および通信機器一式 (例えば、スティングレー魚雷、部隊携帯通信機)、⑥主たる兵器プラットフォーム (例えば、攻撃機) および通信システム、⑦統合された兵器システムや通信システム、という7段階を提起する²⁰⁹。

²⁰⁷ "India Launches Nuclear Submarine," *Jane's Intelligence Weekly*, April 4, 2012, <https://janes.ihs.com/CustomPages/Janes/DisplayPage.aspx?DocType=News&ItemId=+++1494143&Pubabbrev=JIWK>.

²⁰⁸ 例えば、"PM, Addresses the DRDO Award Function," PIB, GoI, May 12, 2008, <http://pib.nic.in/newsite/erelease.aspx?relid=38759>.

²⁰⁹ ウォーカーについては、松村昌廣『日米同盟と軍事技術』勁草書房、1999年、24頁を参照した。William Walker, "From Components to Integrated Systems: Technological Diversity and Interactions between the Military and Civilian Sectors," Phillips Gument and Judith Reppy, eds., *The Relationship between Defense and Civil Technologies*, Kluwer Academic

インドでは、少なくともミサイル開発は、⑦の統合された兵器システムを構築しつつあると見られる。艦艇に関しては、兵器関連は依然として30パーセントの国産化しか達成できていないものの、推力装置や内燃機関は60パーセント、それ以外の船体等については90パーセントをインド国内で生産している²¹⁰。また、既に海軍に複数の国産艦艇が配備され実用化されていることから、1隻1隻を完成させる能力は有しており、兵器プラットフォームの開発、生産という段階に進んでいると評価できる。他方で、軽戦闘機、戦車の評価は分かれるところであろう。戦車や戦闘機は兵器プラットフォームの生産能力は有しているものの、開発能力に関しては今しばらく観察が必要とされる。

本稿で問題となるのは、こうしたDRDOやDPSUsの兵器開発や生産能力を、軍が好意的に評価していない点にある。筆者のインタビューでも、海軍を除き多くの将校（現役、退役）が、DRDOの兵器開発を懐疑的に見ていた。例えば、元陸軍参謀長のマリクは多くの軍関係者が、兵器や装備の「実験成功」という報道を信用していないと批判した²¹¹。また、現在は米国の防衛産業に勤務する別の元将校は、DRDO所長が2009年に、2012年までに完成すると公言した²¹²弾道ミサイル防衛を、「外国の助力を得ても、完成するまでに15-20年は要する」と予測した²¹³。

ナンビエール（Satish Nambiar）も、軍にも問題があることを認めた上で、「DRDOは守れない約束をすべきではない。エンジンなど一部を輸入にしても時間を遵守すべきである。その上、DRDOは軍が海外から調達することを妨害する。それが軍の不信につながっている」と述べる²¹⁴。また別の、現役将校は、DRDOの人材不足を指摘し、二流の科学者・技術者が一流の兵器を開発しようとしていると揶揄する²¹⁵。

ヴェルマ（Bharat Verma）も、DRDOの問題点は官僚的であることだと指摘する。「海軍が成功しているのは、DRDOに指示を与える立場にあるからで、陸空軍はDRDOが全てをコントロールしている。DRDOは監督機能が働いておらず、今でも19世紀、20世紀の兵器を造っている。軍は世代交代を進める中で、官僚の不手際のせいで死にたくないと考え始めており、死ぬのは自分たちでは

Publishers, 1988.（現在日本国内での入手不可。）

²¹⁰ SCD, *Demands for Grants (2012-13)*, p. 65.

²¹¹ General (Retd.) Ved Malik（元陸軍参謀長）に対するメール・インタビュー（2012年7月30日）。

²¹² Jon Grevatt, "Lockheed Martin, India Discuss Ballistic Missile Defence System," *Jane's Defence Industry*, February 1, 2009.

²¹³ 元インド陸軍将校（匿名希望）に対するインタビュー（2009年11月26日）。そして実際に2012年を過ぎても完成していない。

²¹⁴ Lt. Gen. Satish Nambiar に対するインタビュー（2012年7月30日）。

²¹⁵ インド陸軍大佐（現役、匿名希望）に対するインタビュー（2010年1月6日）。

なく敵であるべきだと主張し始めている」と喝破する²¹⁶。

また、シャンカル (Lt Gen Vinay Shankar) は、「インドのどの DPSUs も軍近代化に貢献できる能力を備えていない。保護と責任や効率性、イノベーションの欠如に加え、品質管理を求めない甘い監督により、DPSUs は停滞 (stagnate) している」と憂慮する²¹⁷。

軍が DRDO の研究施設と関与するのは、「質的要件 (QRs)」の策定及び変更時と、兵器の評価段階 (テスト・パイロット含む) に加え、軍と DRDO が共同出資するプロジェクトの開発や、個々のプロジェクトの副参謀長級の委員会、そして軍将校の DRDO への出向等である。DRDO には 2006 年 5 月時点で、200 人の陸軍将校が派遣されているが、国防省代表は議会に対し、残念ながら彼ら将校らは兵器開発に積極的に関与していないと報告している。この国防省の代表は、軍将校らの関与の低さが、「アルジュン戦車のような間違い」を引き起こすのだとまで述べている²¹⁸。他方で軍関係者は DRDO が出向者に適切な仕事を与えず、事務作業をさせているからだとして反論する²¹⁹。

国防省や DRDO の代表が議会に対して行う説明では、インドにおける兵器開発の遅延の要因は、概ね以下に集約される。第 1 に、兵器開発に要求される技術水準と自己能力評価のミス・マッチ (楽観的な計画、設備や人材の問題も含む)、第 2 に、外貨危機や資源不足 (他国による部品や資源の輸出遅延や禁輸等も含む)、そして第 3 に、軍による設計や「質的要件 (QRs)」の度重なる変更である。加えて、DRDO が開発した国産兵器に対する、軍の評価が厳格に過ぎる点も、DRDO は遅延の要因であると指摘する。DRDO が開発した兵器が輸入兵器と比較して遜色がなくても、軍が輸入兵器以上に実験を繰り返していることを、DRDO も快く思っていない。さらに、開発した兵器の評価のため軍から派遣される将校が定期的に移動してしまうことから、継続的な評価が得られていないことも指摘されている²²⁰。

2009 年より 2012 年現在まで DRDO の所長を務めるサラスワット (Vijay. K. Saraswat) は、2010 年のスピーチで、「DRDO はこれまで Self-Reliance 率向上に責任を有してきたが、これは国防省内全ての利害関係者で負担されるべきである」と公に軍に反駁した。また、「軍に国産兵器を押し付ける訳にはいかな

²¹⁶ Captain (Retd.) Bharat Verma に対するインタビュー (2012 年 7 月 30 日)。

²¹⁷ Vinay Shankar, "India's Defence Procurement (DPP) Prevents Procurement," *Indian Defence Review*, Vol. 25.4, Oct-Dec 2010, Online version 13 July 2012, <http://www.indiandefencereview.com/news/indias-defence-procurement-procedure-dpp-prevents-procurement/>.

²¹⁸ SCD, *Defence Research and Development Organisation (DRDO)*, pp. 35-36.

²¹⁹ General (Retd.) Ved Malik (元陸軍参謀長) に対するインタビュー (2012 年 7 月 29 日) 及び、Admiral (Retd.) Arun Prakash (元海軍参謀長) に対するインタビュー (2012 年 9 月 15 日)。

²²⁰ SCD, *Defence Research and Development Organisation (DRDO)*, pp. 33-37.

いが」、「軍は輸入兵器に対する欲求を克服すべきである」とも述べている²²¹。DRDO の現役科学者であるクリシュナンも、軍は兵器開発における「お客様」ではなく、「協力者」になるべきだと主張する。そうでなければ、いつまでも「お客さまは神様」シンドロームから脱却できずないままだろうと揶揄する²²²。

他方、前節で論じた通り、海軍艦艇は海軍が中心になって設計や生産が行われているが、ミサイルなどの武装やエンジンなど機関に関しては DRDO と協力し開発されている。元々、艦艇は一隻一隻オーダーメイドであるため、海軍が中心となった設計、生産はインドに限らず他国でも行われている。とはいえ、DRDO の武装や機関の開発が遅れていることは他軍種の兵器とほとんど相違なく、それでも、インド海軍が DRDO の開発に対し長期的で協力的な姿勢を維持していることは注目に値する。この点は、艦艇開発の特殊性を考慮しても、陸空軍と比較して顕著である。その結果として、ソナー等の一部機関については、輸入艦艇にもインド製が使用され始めるなど、開発の成果と国産化率の向上が徐々に結びつきつつある²²³。それでも全く海軍に不満が無いわけではない。例えば、元海軍参謀長のプラカーシュ (Arun Prakash) は、DRDO の優先度と軍の要求が合致していないことを指摘し、DRDO の科学者が 5-7 年程度軍で働くことを進言している。また、時間と費用の超過が、軍に DRDO に対する不信感を増長していると論じる²²⁴。

このように、インドの兵器開発では、国内供給者と購買者 (ユーザー) がほぼ独占状態にあったにも関わらず、海軍を除き、良好な協力関係を構築することに失敗している。そして、それは決して兵器開発そのものに良い影響を与えてこなかったことは確かであろう。

ここで重要なことは、国家の兵器開発能力が軍産関係に影響を及ぼすのか、あるいは軍産関係が兵器開発能力に影響を及ぼすのかという点である。これは明確に結論づけることは困難であるが、少なくともインドの場合には、軍が関与しない DRDO の兵器開発は、軍の期待に副う結果を出せておらず、それがさらに軍の不信感を醸成するという悪循環に陥ってきたことは指摘できる。他方で、軍の関与が開発をある程度成功に導き、それが軍産関係の信頼改善につながることも、海軍艦艇やミサイル開発の事例で確認された。そうであるならば、軍が参加することで、他の兵器開発にも好影響を与える可能性は十分にあると

²²¹ “Overcome Temptation to Buy Arms Abroad, Says DRDO Chief, 5,000 KM Range Agni-5 to Be Tested Next Year, DRDO Now Developing Technologies for Sub Conventional Warfare,” PIB, GoI, May 26, 2012, <http://pib.nic.in/newsite/erelease.aspx?relid=62091>.

²²² Krishnan, “Critical Defence Technologies and National Security,” p. 102.

²²³ SCD, *Defence Research and Development Organisation (DRDO)*, p. 24.

²²⁴ Arun Prakash, “What the Armed Forces Expect From DRDO?” *Indian Defence Review*, Feb 6, 2012, <http://www.indiandefencereview.com/news/what-the-armed-forces-expect-from-drdo/>.

考えられる。すなわち、国家の兵器開発能力が自動的に軍産関係を決定づけることはないのである。従って、我々は他に軍産関係に影響すると考えられる要因を究明する必要がある。

第2章

国防費と防衛市場の閉鎖性

前章までの考察で、インドの兵器開発において、特に陸空軍が効果的に関与できていないこと、そして、それによって遅延や兵器の性能低下に少なからずの影響を及ぼしてきたことが確認された。兵器開発や生産の能力不足は軍産関係に不信感を醸成させることがあるが、逆に軍がより積極的に関与することで開発・生産能力を向上させ、その不信感を払しょくできるという可能性も、海軍の例によって認めることができる。従って、開発・生産能力が軍産関係を決定づける要因と結論することは困難である。そうであれば、軍産関係に影響を及ぼす要因は他にも存在するはずである。

序章で検討した通り、理論上「軍産複合体」が形成される目的の一つは、国防費拡大によって利益を得ることである。防衛市場の拡大が、軍と産の双方に利益を与える構造にあれば、軍と産が相互に歩み寄る余地が出てくるはずである。これは特に防衛市場の不完全性が関係している。

インドに限らず、一般的に防衛産業と他産業との違いは、以下の点に集約できる²²⁵。第1に、政府が独占需要者であること。他国政府への販売であっても、国家による仲介は免れえない。第2に、寡占市場であること。政府が求める製品を供給できる企業は限定的である。第3に、価格があまり重要視されない。第4に、競争は最初の研究開発契約を獲得するまでの初期の技術・政治的な競合に限定される。一度開発する主体が決定すれば、その後はその主体が独占的に供給者となる。第5に、政府による保護や規制が強い。こうした市場の不完全さは、しばし兵器開発における遅延やコストの超過につながっている。それでも、兵器が国家の安全保障に必要不可欠であり、国際防衛市場が他国政府の影響を受けやすい以上、政府はある程度、自国の防衛産業を育成・保護しなければならない。

独占需要者である政府・軍と限定された防衛産業が、価格を重視しない不完全な市場で癒着することは不思議ではない。防衛産業の生存は各国の国防費に左右されるために、彼らが軍を取り込み、国防費を増加させようと努めることは至って自然なことであろう。しかしインドの場合、産が軍に歩み寄る姿勢も、その逆もほとんど観察できない。それは何故であろうか。

インドの防衛産業は、輸出が限定的で国内市場に対する依存度が強い。この

²²⁵ ポール・ポースト『戦争の経済学』山形浩生訳、バジリコ株式会社、2007年、215-218頁。Adams, *The Politics of Defense Contracting*, pp. 19-24も参照。

点は、フランスやイギリスのような輸出依存度の高い中規模兵器生産国とも、イスラエルや中国のように、インドと同時期に兵器開発を始めた後発国とも若干状況が異なっている。また、アメリカや日本とは異なり、民間企業に対する市場参入への障壁が高く、国営部門に対する保護が依然として強い。このようなインド防衛市場の閉鎖性や輸出の制限は、果たして如何なる形で同国の軍産関係に影響しているのだろうか。

第1節 インドにおける国防費と防衛市場の規模

インドの国防費は、憲法 112 条及び 113 条によって、下院議会 (Lok Sabha, House of People) に『予算要求 (Demands for Grants) ²²⁶』という形で提出され承認を得る必要がある²²⁷。会計年度は 4 月 1 日から 3 月 31 日までを 1 年とする。基本的に『予算要求』は各省庁に一つずつ割り当てられているが、国防省の場合には、2012 年現在以下の 6 分類で『予算要求』が提出されている²²⁸。

Demand No. 22 : 「陸軍及び士官学校部隊 (NCC)、準軍隊 (Rastriya Rifles) 等に係る経常支出」

Demand No. 23 : 「海軍及び統合参謀本部に係る経常支出」

Demand No. 24 : 「空軍に係る経常支出」

Demand No. 25 : 「武器製造機構 (OFB) に係る経常支出」

Demand No. 26 : 「R&D に係る経常支出」

Demand No. 27 : 「全ての軍及び局に係る資本支出」

経常支出は、人件費、交通費、武器弾薬備蓄、食費、燃料費、部品、建物等の修繕費、水・光熱費、賃貸費、税金等に使用される。資本支出は、土地、建設費、プラント、機械、装備、戦車、海軍艦艇、航空機及び航空エンジン、ドックヤード等の装備が含まれる²²⁹。上記の番号や分類は年度によって異なる場

²²⁶ 『予算要求 (Demands for Grants)』は、議会で予算について議論された後で、その議論の内容も含め一般に公表される。本稿では「議会報告書」と統一されて記載される中の、*Demands for Grants* がそれにあたる。

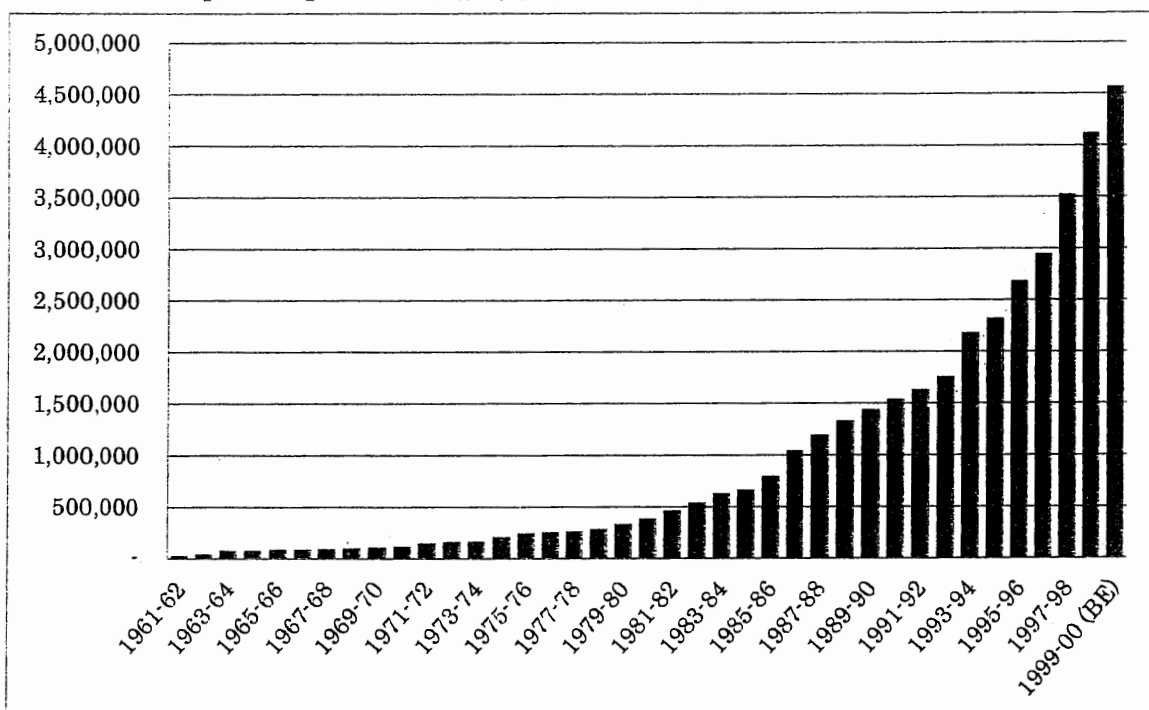
²²⁷ インド国防費については、Amiya Kumar Ghosh, *India's Defence Budget and Expenditure Management in a Wider Context*, Lancer Publisher, 1996 が最も詳しい。その他、予算に関しては、Jasjit Singh, *India's Defence Spending: Assessing Future Needs* (2nd Edition), Knowledge World, 2001; Thomas, *The Defence of India* 等も参照。

²²⁸ SCD, *Demands for Grants (2012-2013)*, pp. 7-8.

²²⁹ *Ibid.*, p. 8.

合があり、それが国防費の傾向を正確に分析することを困難にする。例えば「R&Dに係る経常支出」は、2002-03年度以前には存在しない項目であった²³⁰。また、2月に公表される「Budget Estimate (BE)」、その後修正される「Revised Estimate (RE)」、実際に使用された「Actual」という3つの数字が公表されるために、議会報告あるいは、専門家や研究者によって使用する数字が異なるので注意が必要である。

【図 2-1】 インド国防費 (1991-62 年度—1999-00 年度)



(出所) Jasjit Singh, *India's Defence Spending: Assessing Future Needs* (2nd Edition), Knowledge World, 2001, p. 23 の数値を基に筆者作成。同書では、Defence Service Estimates, various years を参照。1998-99 年度及び 1999-00 年度以外は Actual が使用されていると推察される。

²³⁰ SCD, *Demands for Grants*, various years.

【表 2-1】 インドの国防予算（1992-93 年度—2012-13 年度）

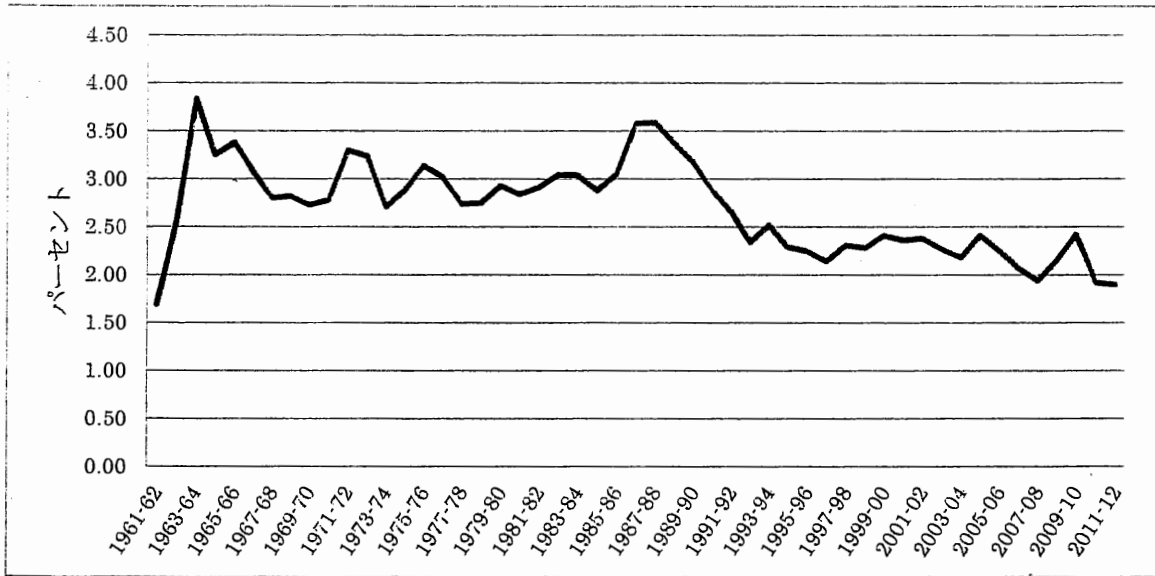
(Rs. in crore: 1 crore = 1000 万)

会計年度	経常支出 (%)	資本支出 (%)	合計	対 GDP 比
1992-93*	12,361.66 (70.46)	5,138.54 (29.36)	17,500.20	2.34
1993-94	13,680.47 (71.33)	5,499.53 (29.67)	19,180.00	2.52
1994-95	16,168.87 (70.30)	6,831.13 (29.70)	23,000.00	2.29
1995-96	18,145.51 (71.16)	7,354.49 (28.84)	25,500.00	2.25
1996-97	18,854.59 (67.83)	8,943.88 (32.17)	27,798.47	2.14
1997-98*	26,802.00 (74.25)	9,297.00 (25.75)	36,099.00	2.31
1998-99	30,840.32 (74.86)	10,359.68 (25.14)	41,200.00	2.28
1999-00	33,464.32 (73.24)	12,229.68 (26.76)	45,694.00	2.41
2000-01	40,660.60 (69.40)	17,926.40 (30.60)	58,587.00	2.36
2001-02	42,041.48 (67.81)	19,958.52 (32.19)	62,000.00	2.38
2002-03	43,589.37 (67.06)	21,410.63 (32.94)	65,000.00	2.27
2003-04	44,347.24 (67.91)	20,952.76 (32.09)	65,300.00	2.18
2004-05	43,517.15 (56.52)	33,482.85 (43.48)	77,000.00	2.41
2005-06	48,624.86 (58.58)	34,375.14 (41.42)	83,000.00	2.25
2006-07	51,542.00 (57.91)	37,458.00 (42.09)	89,000.00	2.07
2007-08	54,078.00 (56.33)	41,922.00 (43.67)	96,000.00	1.94
2008-09	57,593.00 (54.54)	48,007.00 (45.46)	105,600.00	2.15
2009-10	86,879.00 (61.31)	54,824.00 (38.69)	141,703.00	2.42
2010-11	87,433.00 (59.30)	60,000.00 (40.70)	147,433.00	1.92
2011-12	95,216.68 (57.91)	69,198.81 (42.09)	164,415.49	1.90
2012-13	113,828.66 (58.85)	79,578.63 (41.15)	193,407.29	

(出所) SCD, *Demands for Grants*, various years; Ministry of Finance (MoF), Government of India (GoI), *Union Budget*, various years, <http://indiabudget.nic.in/>を基に筆者作成。 予算の比率 (%) も筆者が算出。

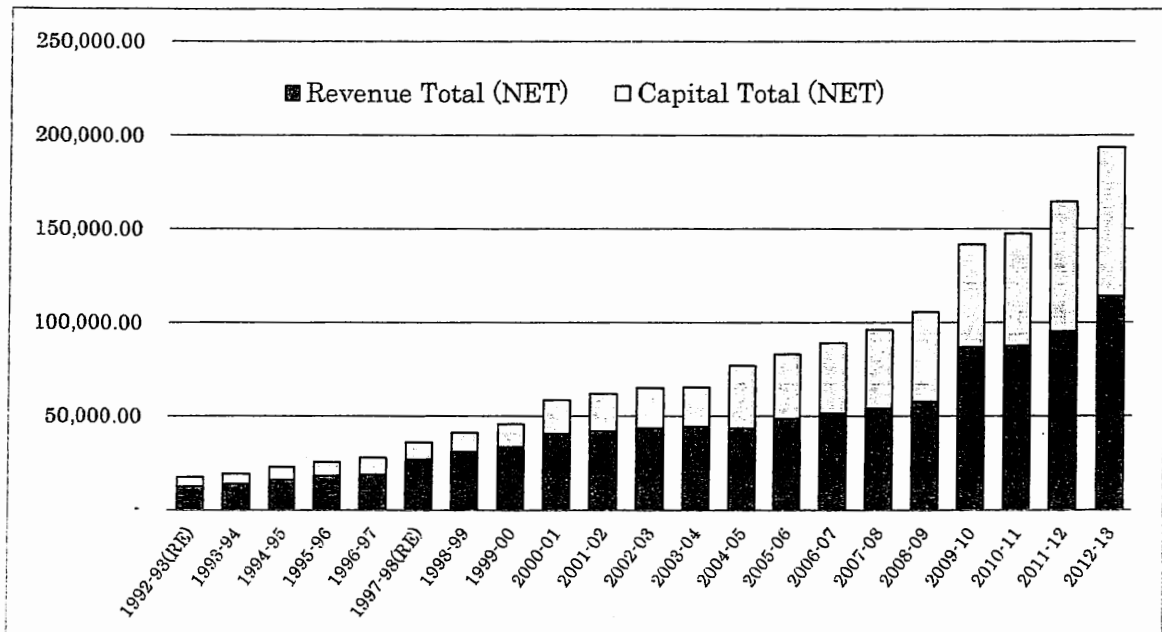
*Revised Estimate. それ以外は全て Budget Estimate を使用。

【図 2-2】 インド国防費（対 GDP 比）



(出所) 1961-62 年度—1991-92 年度まで、Singh, *India's Defence Spending*, p. 23 を参照、1992-93 年度—2011-12 年度までは、SCD, *Demands for Grants*, various years を参照し筆者作成。

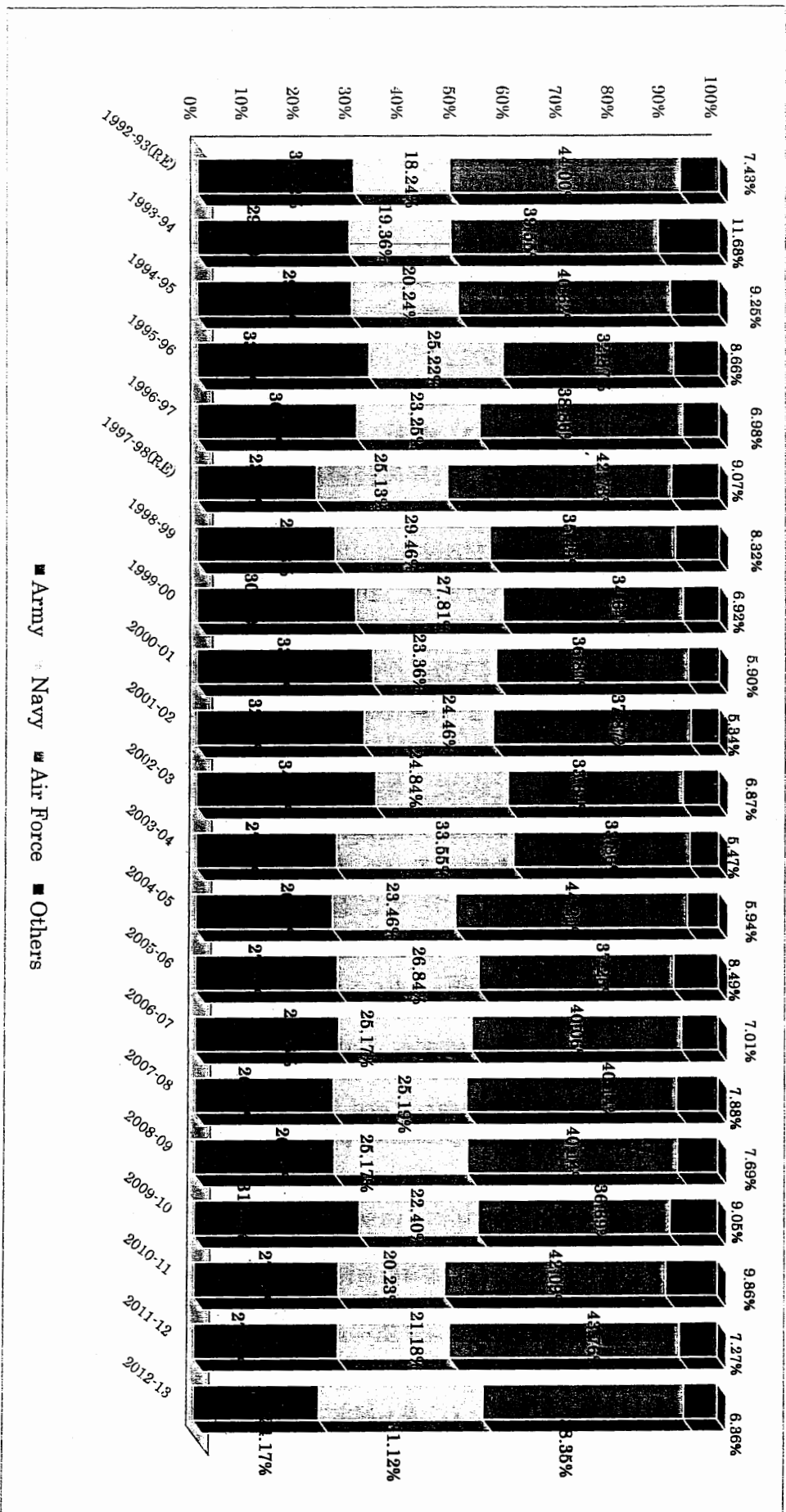
【図 2-3】 インドの国防予算（資本支出と経常支出の割合）



(出所) SCD, *Demands for Grants*, various years; MoF, GoI, *Union Budget*, various years を基に筆者作成。

1992-93 及び 1997-98 年度は Revised Estimate、それ以外は Budget Estimate を使用。

【図2-4】インド国防予算における資本支出の配分



(出所) SCD, *Demands for Grants, various years; MoF, Gol, Union Budget, various years* を基に筆者作成。1992-93 及び 1997-98 年度は Revised Estimate、それ以外は Budget Estimate を基に算出。

前頁までの図表で確認できる通り、インドの国防費は独立以来着実に増加を続けており、前年度より減少した年はない。2012-13年度は、合計で1兆9,340億ルピー²³¹が計上され、前年度予算の約18パーセント増となった。インドでは物価高騰も続いているが、長期的にみると国防費の増加がインフレ率を上回っている（【表2-1】参照）²³²。1993-2002年の10年間の年平均インフレ率は7.31パーセントであったところ、国防費は同10年間に年平均14.31パーセント増加している。同じように2003-2012年のインフレ率が年平均7.45パーセントであったところ、国防費は年平均で11.86パーセント増加した²³³。とはいえ、インドの場合、対GDP比（【図2-2】参照）で見れば、1990年代以降ほぼ2.5パーセント以下にとどまっており、近年は経済成長に見合った形で国防費を増加させていることも指摘できる。

兵器調達費が含まれる資本支出を見ると、1990年代前半まで国防費全体の29パーセント前後を推移していたが²³⁴、2000年代に入り上昇を続け、近年は全体の40パーセント以上に達している。注意が必要なのは、先述した「BE」、「RE」、「Actual」という3つの数字である²³⁵。「RE」は、「BE」が発表されてから再び財務省や議会で審議された上で算出されるが、増加するよりは削減されることは多い。また、その後「Actual」として実際に使用された金額は、REからさらに減少する傾向にある。これは、特に資本支出の場合、決して少なくはない額の予算が、調達を巡る政策決定の遅延によって消化されていないということである。元空軍副参謀長のナガリア（A. K. Nagalia）によれば、兵器関連用に国防省に配分された予算で消化できずに返還された金額は、過去10年間で5000億ルピーにも上る²³⁶。議会もこの点を問題視しており、改善を勧告している²³⁷。

資本支出は過去20年間、空軍に40パーセント前後が配分されている。残り

²³¹ 日本円に換算すれば、3兆3000億円程度。2012年3月現在、1ルピーは1.70円台を推移する。<http://coinmill.com>.

²³² インフレ率はInternational Monetary Fund, India: Inflation, Average Consumer Prices (Percent Change), <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/02/weodata/index.aspx> を参照。

²³³ こうした傾向は少なくとも1970年代から確認できる。ゴーシュによれば、1971-72年度から1980-81年度間の国防費年平均増加率は10.89%、1981-82年度から1990-91年度は15.67%、1991-92年度から1995-96年度は11.75%であったと算出される。この間のインフレ率は年平均約8%であった。ただし、ゴーシュは、軍事関連物資と民生品の市場メカニズムや価格決定の仕組みの相違のために、こうしたインフレ率の考慮が果たしてどこまで有益であるか疑問も呈している。Ghosh, *India's Defence Budget and Expenditure Management in a Wider Context*, pp. 127-129.

²³⁴ Ibid., p. 20.

²³⁵ 本稿では、継続的な傾向を見るため、最も確実にデータが収集できるBEを主に使用している。また、BEは実際に使用された数値とは異なるものの、インド軍の兵器調達でどれだけの（潜在的）利益が得られるのか考察する上ではBEは最適であろうと考える。

²³⁶ Nagalia, "Force Modernisation: Indigenous Focus," pp. 80-81.

²³⁷ SCD, *Demands for Grants (2009-10)*, pp. 14-16.

の60パーセントのうち、50パーセントを陸海軍が分け合い、残りの10パーセントは「others(その他)」に計上されている(【図2-4】参照)。【図2-4】の「others」には、R&DやOFB等の資本支出が含まれる。

以下の【表2-2】は、過去3年間の資本支出の詳細である。航空機、航空エンジンから海軍艦艇までの4項目が、資本支出の7-8割を占めていることがわかる。

【表2-2】インド国防予算における資本支出の配分(詳細、BE)

(Rs. in crore: 1 crore = 1000万)

	2010-11	2011-12	2012-13
航空機、航空エンジン	17,920.72	27,322.17	32,057.25
重、中型装甲車	1,120.41	996.99	2,269.29
その他装備	20,112.99	19,244.46	16,325.03
海軍艦艇	6,949.87	7,320.02	13,617.39
艦艇ドックヤード	417.11	720.36	1,039.50
R&D	4,578.30	4,628.30	4,640.00
その他	8,900.60	8,966.81	9,630.17
資本支出合計	60,000.00	69,198.81	79,578.63

(出所) MoF, GoI, *Union Budget*, various years を基に筆者作成。

【表2-3】R&D 予算(2007-08年度—2011-12年度、BE)

(Rs. in crore: 1 crore = 1000万)

	R&D 予算合計	R&D 経常支出	R&D 資本支出	国防費に占める R&D 予算の割合 (%)
2007-08	5887.22	3186.47	2700.75	6.13
2008-09	6486.35	3393.59	3092.76	6.14
2009-10	8481.54	4757.67	3723.87	5.99
2010-11	9808.72	5230.42	4578.30	6.66
2011-12	10253.17	5624.87	4628.30	6.24

(出所) SCD, *Demands for Grants (2012-13)*, p. 74; MoF, GoI, *Union Budget*, various years を基に筆者作成。比率 (%) は筆者が算出。

また、R&Dに係る費用は近年、基本的に国防費全体の5-6パーセントを占め

る（【表 2-2】及び【表 2-3】参照）。2011-12 年度は 1,025 億ルピーが R&D 予算として計上された。しかし、この額は DRDO が得ている予算の全てではないと推察される。1996 年に出版されたゴーシュの研究によれば、DRDO へは 3 つの資金の流れがある。その 1 つが DRDO に直接計上される予算で、2 つ目が完成品と引き換えに軍から拠出される資金や、部分的に DRDO に計上される基礎研究費等であり、3 つ目が完全に軍から拠出される研究開発費であるとされる。1990 年代に DRDO は 300 のプロジェクトを実施しており、そのうち 12 が政府の許可を必要とする額のプロジェクトであった。ゴーシュは、その 12 のプロジェクトの大半が、DRDO の予算の枠外から拠出されていると指摘する²³⁸。

この内、軍から拠出される資金については、2006 年に公表された議会報告書の中で、「過去数年の間にこの仕組みは変化した。DRDO へは政府から直接予算が拠出されるようになった」ことが指摘されている²³⁹。この指摘が確かであれば、ゴーシュが挙げた DRDO に対する資金の流れに変化が生じたことになるが、変更後の仕組みについて明確に説明している資料は発見できていない。この事実は、資金提供によって、軍が DRDO のプロジェクトの進捗に口を挿むことが困難になったことを示している²⁴⁰。

また、チェンガッパの文献では、インドのミサイル開発では、実際に公表されている以上の額が拠出されており、時にその額は軍にも内密にされていることが指摘されている²⁴¹。

さらに、資本支出全体の内、どの程度を国内市場から調達しているか、正確に把握することも容易ではない。それは国防省の報告における数値の誤差や、定義の曖昧さも影響している。例えば、筆者の知る限り、国防省は少なくとも過去 4 回、議会に資本支出に係る調達の輸入／国産の比率を報告しているが、それらの数値は各報告書によって若干の差異が発見できる²⁴²。

2008 年（【表 2-4】）と 2010 年（【表 2-5】）の議会報告を比較しても、2006-07 年度と 2007-08 年度の重複が見られるが、いずれも数値が異なっている。【表 2-5】に基づけば、陸海空軍、輸入／国内調達の合計額は、2006-07 年度 2,675 億ルピー、2007-08 年度 2,774 億ルピー、2008-09 年度 2,989 億ルピーと算出される。これは各年度の資本支出（BE）の 60-70 パーセント程度であるが、その内の 60-70 パーセントが国内で調達されていることになる。

²³⁸ Ghosh, *India's Defence Budget and Expenditure Management in a Wider Context*, pp. 303-304.

²³⁹ SCD, *Demands for Grants (2006-07)*, p. 43.

²⁴⁰ *Ibid.*, p. 43.

²⁴¹ Chengappa, *Weapons of Peace*, pp. 333-334.

²⁴² 【表 3-2】及び【表 3-3】以外では、SCD, *Procurement Policy and Procedure*, p. 2; SCD, *Demands for Grants (2011-12)*, 15th Lok Sabha, 12th Report, August 2011, http://164.100.47.134/lssccommittee/Defence/Defence_12_Eng.pdf, p. 36.

【表 2-4】 インド軍の調達費内訳①

(Rs.in crores; 1 crore = 1,000 万)

	年度	輸入 (%)	国内調達* (%)	合計
陸軍	2005-06	1766.96 (30.17)	4089.38 (69.83)	5856.34
	2006-07	876.61 (23.40)	2868.40 (76.60)	3745.01
	2007-08	2856.66 (42.67)	3838.87 (57.33)	6695.53
海軍	2005-06	2571.12 (33.92)	5007.86 (66.08)	7578.98
	2006-07	3157.61 (34.15)	6087.76 (65.85)	9245.37
	2007-08	2010.72 (23.47)	6555.91 (76.53)	8566.63
空軍	2005-06	3173.31 (26.33)	8881.90 (73.67)	12055.21
	2006-07	1507.06 (10.83)	12403.00 (89.17)	13910.06
	2007-08	5294.47 (41.88)	7346.79 (58.12)	12641.26

(出所) SCD, *Indigenisation of Defence Production – Public-Private Partnership*, p.8 より転載。

* 「国内調達」は「indigenisation」を訳したもの (以下同)。

【表 2-5】 インド軍の調達費内訳②

(Rs.in crores; 1 crore = 1,000 万)

	年度	輸入	国内調達
陸軍	2006-07	815.22	2929.79
	2007-08	2829.32	3866.22
	2008-09	1832.25	3572.66
海軍	2006-07	3107.33	5991.75
	2007-08	1972.36	6431.41
	2008-09	4054.49	4774.99
空軍	2006-07	1563.03	12347.03
	2007-08	5321.68	7319.59
	2008-09	4270.24	11390.76

(出所) SCD, *Demands for Grants (2010-2011)*, 15th Lok Sabha, 6th Report, April 2010, p. 21 より転載 (順序のみ入れ替え)。

他方で、「Self-Reliance Index」という数値も存在する。これは、1992 年に

DRDO 所長の下に設置された「Self-Reliance Review Committee」が作成したもので、「軍が要望する国防調達全体に占める国内調達の割合」と定義される²⁴³。この委員会では、「国防システムにおける Self-Reliance 10 か年計画」が策定され、2005 年までに「Self-Reliance Index」を 0.3 から 0.7 に高める目標が設定された。しかし、2005 年を過ぎても当時と同じ数値のままであることが、議会で批判されている²⁴⁴。「Self-Reliance Index」も「軍が要望する調達」と説明してはいるものの特に兵器に限定しているわけではない。しかし、この数値に基づけば、インド軍の調達の 7 割が依然として輸入ということになり、上記の表とは矛盾する。この「7 割依存」は、インドのメディアや研究者のみならず、国防大臣や首相のスピーチでも使用されるほど、広範に受容されている数字である²⁴⁵。

【表 2-6】 OFB 予算 (BE) (Rs.in crores; 1 crore = 1,000 万)

	予算	軍及びコースト・ガード からの受注見込み (A)	その他収益等 (B)	合計
2002-03	7025.51	-6029.61	-838.14	157.76
2003-04	6444.95	-6050.30	-977.26	-582.61
2004-05	6565.80	-5921.06	-1061.96	-477.22
2005-06	6939.12	-6029.68	-1372.72	-463.28
2006-07	6980.70	-5780.62	-1536.39	-336.31
2007-08	7337.58	-6445.06	-1249.01	-356.49
2008-09	7407.15	-6597.16	-1158.08	-348.09
2009-10	10589.86	-8392.91	-1364.01	832.94
2010-11	11549.92	-9875.08	-1428.65	246.19
2011-12	11315.19	-10844.30	-1647.63	-1176.75

(出所) GoI, Union Budget & Economic Survey, various years を基に筆者作成。

2012 年現在、国防省の調達で主にプライム契約者として兵器生産を受注するのは 9 つの DPUSs 並びに OFB であることは既述した通りである。このうち、より国防費に影響されるのは OFB である。兵器売上に基づく SIPRI の「世界の兵器生産及び軍需サービス企業上位 100 社 (除く中国)²⁴⁶」に基づけば、OFB

²⁴³ SCD, *Demand for Grants (1995-96)*, 10th Lok Sabha, 4th Report, April 1995, p. 24.

²⁴⁴ SCD, *Defence Research and Development Organisation (DRDO)*, p. 3; SCD, *Demands for Grants (2006-07)*, p. 82.

²⁴⁵ 例えば、"Antony Says Defence Market Too Big for Public, Private Sector to Flourish," PIB, GoM, January 13, 2010, <http://www.pib.nic.in/newsite/erelease.aspx?relid=56887>.

²⁴⁶ SIPRI, *The SIRPI Top 100 Arms-Producing and Military Services Companies in the*

は 2010 年 45 位、2011 年 48 位に格付けされている。兵器の売上は 21 億ドルを超える。しかし、利益は表示されていない。

第 1 章で若干触れたが、OFB は基本的に原価勘定による取引を行っており、営利を目的としていない。基本的には、軍やコースト・ガードの調達計画に基づき、OFB が受注すると想定される製品の生産コストが試算され、その額が一旦軍の予算に計上される。そして、製品と引き換えに OFB に支払われる仕組みである。OFB は軍の他に治安維持組織を抱える内務省や民間とも取引を行うが、それは収益として予算から差し引かれる。そのため、そうした収益が予算を上回る場合には、『予算要求』にマイナスが表示される。

【表 2-6】は実際の数値 (Actual) ではなく予算 (BE) である。OFB の場合、受注した製品を供給が下回る傾向はあるものの、予算からでも近年の傾向は読み取ることが可能である。この表を見れば明らかであるが、軍及びコースト・ガードからの受注 (A) は、OFB の取引合計 (A+B) の 88-79 パーセントを占める。OFB は軍からの受注なしには存続することが出来ないと考えてよいだろう。約 10 万人の雇用を考慮すれば、国防省としても OFB に継続的に仕事を供給しなければならないことは理解できる。しかし、国防省による保護は、品質向上や技術導入に対する誘因を削ぐことになり、OFB の多くの製品が何十年も改良されずに軍に供給されていると批判の対象となっている²⁴⁷。また、会計検査院も、OFB が受注した製品の 3 割近くを期限内に納品出来ていないと指摘している²⁴⁸。

他方、DPSUs は営利を目的とする国営企業であり、軍やコースト・ガードとの取引という形以外で国防省から予算が計上されることはない。【表 2-7】は、各 DPSUs の税引後の利益を示している。ある民間調査会社によれば、30 パーセントとされる国防省の国内調達のうち DPSUs のシェアは 65 パーセント以上 (金額ベース) を占めると推計される²⁴⁹。DPSUs も、国防省以外とも取引を行う。

2012 年現在国防大臣を務めるアントニーは 2009 年の演説²⁵⁰の中で、2007-08 年度 DPSUs 合計の生産量は価格にして 1,920 億ルピーとなり、前年度比 20 パーセント増であったと称賛した。2006-07 年度までの 5 年間の間に、インドの

World Excluding China, 2011, <http://www.sipri.org/research/armaments/production/Top100/2011>.

²⁴⁷ Major General (Retd.) Mrinal Suman に対する筆者によるインタビュー (2013 年 3 月 3 日)。

²⁴⁸ CAG of India, "Chapter VIII: Ordnance Factory Organisation," pp. 83-84.

²⁴⁹ KMPG, *Opportunities in the Indian Defence Sector: An Overview*, 2010, http://www.kpmg.de/docs/Opportunities_in_the_Indian_Defence_Sector.pdf, p. 21.

²⁵⁰ "Defence Minister's Address at National Seminar on Defence Industry," PIB, GoI, January 23, 2009, <http://pib.nic.in/newsite/erelease.aspx?reid=46959>.

国営部門²⁵¹は価格にして2,750億ルピーも生産を増加させたとされる(60パーセント増)。

DPSUsのうち、HALとBELについては、先述の「世界の兵器生産及び軍需サービス企業上位100社(除く中国)」で、それぞれ33位と77位に格付けされている(2011年)。SIPRIによれば、HALの兵器売上は、2011年度27億4,000万ドルで、利益は7億1,300万ドル、BELは兵器売上が約8億9,000万ドルで、利益は1億7,800万ドルと試算される²⁵²。

【表 2-7】 DPSUs 税引後利益 (Profit After Tax)

(Rs. in crores, 1 crore = 1,000 万)

	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
HAL (航空機)	777.14	1148.76	1631.88	1739.86	1967.41	2114.26
MDL (造船)	60.10	168.08	240.86	270.73	240.19	243.52
GRSE (造船)	65.53	120.14	74.47	51.65	114.81	115.71
GSL (造船)	11.5	40.69	69.97	81.96	130.72	176.13
HSL (造船) *	-	-	-	-	2.32	55.00
BDL (ミサイル)	73.49	32.74	47.65	47.67	33.77	51.71
BEL (エレクトロニクス)	582.01	383.01	826.74	745.76	720.87	861.47
BEML (鉄道)	186.93	204.93	225.65	268.84	222.85	149.76
MIDHANI (合金)	12.03	23.19	35.54	41.06	44.62	50.42
TOTAL	1762.73	2121.54	3152.76	3247.53	3478.03	3817.98

(出所) SCD, *Demands for Grants (2012-13)*, p. 79 より転載 (順序のみ入れ替え)。

*HSLは2009年に国防省に移管。

また近年、防衛関連製品の輸出は増加傾向にあるが、依然として国内市場志向が強いことが指摘できる。OFBは年度毎にばらつきがあり、2010-11年度の暫定で約20億ルピーという輸出額が報告されている(【表 2-8】参照)。他方、DPSUsは2011-12年度67億ルピーで、2009-10年度比40パーセント以上増加している(【表 2-9】参照)。とはいえ、こちらは分野にばらつきがあり、例えば造船部門はほとんど輸出が確認できない。また、中国やイスラエル、ブラジルと比較しても、インドが輸出に対して抑制的であることがわかる(【図 2-5】参照)。

防衛関連製品に限らず、インドでは植民地時代より輸出入が厳しく管理され

²⁵¹ 主語が「public sector enterprises」であるので、DPSUsに限定されていない可能性がある。

²⁵² SIPRI, *The SIPRI Top 100 Arms-Producing and Military Services Companies*.

てきた歴史があり、それは1947年の独立後、国内産業の保護・育成のためにインド政府にも継承された。民生品については1980年代の部分的な改革を経て、90年代の抜本的な自由化によって、輸出入の規制は一部を除き撤廃された。しかし、防衛関連製品については依然として規制される対象（ネガティブ・リスト）に含まれたままである。2005年に防衛産業について調査したケルカー委員会が、このネガティブ・リストの見直しについても勧告している²⁵³。

しかし、いずれにせよ開発・生産そのものが国営部門に限定されているインドの防衛産業であるから、根本的な問題は政府の輸出拡大に対する意思と防衛関連製品の開発・生産能力であろう。現在までにインドが他国に輸出した防衛関連製品は、大半が部品やパラシュート等の兵器以外の製品に限定されている。完成品の輸出としては、第1章でも言及した通り、ヘリコプター（Advanced Light Helicopter, Dhruv）をエクアドル、ネパール、イスラエルに販売した実績がある。エクアドルとの取引は2009年の同機の事故により一時停止したものの、エクアドル政府は追加購入を決定し価格調整を行っていると報じられている²⁵⁴。また、近年輸出拡大が見込めるものとしてはロシアとの共同開発のブラモスが挙げられる。第1章で言及した通り、ブラモスはロシアのマシノストロエニヤとDRDOとの間に設立された合弁企業が開発した巡航ミサイルで、世界最速を誇る。すでに2010年の段階でブラジルや南アフリカを含め130億ドル相当を受注しており、インド軍の要求を満たし次第、他国への輸出を開始することになっている²⁵⁵。

インド政府が防衛関連製品の輸出に積極的かどうかは議論がわかれるところである。輸出拡大に期待する閣僚の演説や議会報告はいくつか挙げる事が可能であるが²⁵⁶、そのためにインド政府が特別な努力をしているかと言えば、それほどでもないというのが現状である。現在のインドの防衛産業は自国市場のニーズも満たせていないというのが実際のところだからである。また、外務省が、国防省によるボリビアに対するヘリコプターの輸出申請を却下したという報道を見ると²⁵⁷、インド政府が一致して輸出を促進しようと考えているかは疑問が持たれるのである。

²⁵³ SCD, *Indigenisation of Defence Production – Public-Private Partnership*, p. 16.

²⁵⁴ “India, Ecuador Negotiate the Sale of Dhruv,” *The Sunday Guardian*, August 12, 2012.

²⁵⁵ Peerzada Abrar, “BrahMos Order Book Swells to \$13 Billion,” *The Economic Times*, September 2, 2010, http://articles.economictimes.indiatimes.com/2010-09-02/news/27601065_1_supersonic-cruise-missile-npo-mashinostroyenia-brahmos-aerospace.

²⁵⁶ 例えば、“Defence Minister’s Address at FICCI Seminar,” PIB, GoI, June 8, 2005, <http://pib.nic.in/newsite/erelease.aspx?relid=9637>; SCD, *Indigenisation of Defence Production – Public-Private Partnership*, pp. 12-56 等。

²⁵⁷ Ajai Shukla, “MEA Shoots Down Defence Ministry’s Helicopter Export,” *Business Standard*, May 23, 2009, http://www.business-standard.com/article/economy-policy/mea-shoots-down-defence-ministry-39-s-helicopter-export-109052300065_1.html.

【表 2-8】 OFB の輸出規模

(Rs. in crores, 1 crore = 1,000 万)

2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11 (暫定)
322	429	223	442	182	197

(出所) SCD, *Demands for Grants (2011-12)*, p. 53 より転載。

【表 2-9】 DPSUs の輸出規模

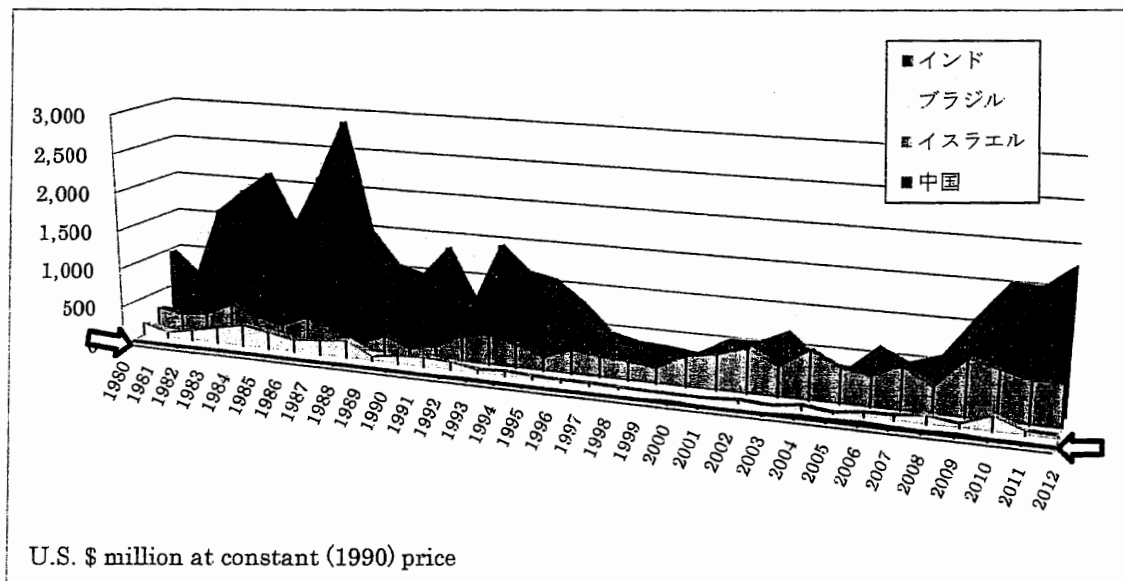
(Rs. in crores, 1 crore = 1,000 万)

	2009-10	2010-11	2011-12
HAL (航空機)	204.67	237.39	341.00
MDL (造船)	0.00	0.00	0.00
GRSE (造船)	0.00	0.00	2.89
GSL (造船)	0.28	0.00	0.00
HSL (造船)	0.00	0.00	0.00
BDL (ミサイル)	0.08	1.38	0.00
BEL (エレクトロニクス)	108.48	185.85	187.88
BEML (鉄道)	156.25	217.51	142.75
MIDHANI (合金)	0.23	0.00	0.00
TOTAL	470.00	642.13	674.52

(出所) SCD, *Demands for Grants (2012-13)*, p. 80 より転載

(順序を入れ替え、表示を lakh から crore に変更)。

【図 2-5】 インド、ブラジル、イスラエル、中国の兵器輸出額



(出所) SIPRI, *Arms Transfers Database* を基に筆者作成。(矢印が指す線がインド) ²⁵⁸

²⁵⁸ SIPRI のデータでは 50 万ドル以下は 0 と表示される。SIPRI によれば、インドの輸出額は 2006 年の 3,300 万ドルが最高で、あとはそれ以下である。

第2節 防衛市場の閉鎖性

これまで論述してきた通り、国内市場志向が強く輸出が抑制的なインドでは、防衛関連製品の需要者はインド軍にほぼ限定されている。それは輸出志向の高い国家の防衛産業よりも競争性に欠ける構造となり、さらに技術革新に向かう誘因を失わせ、費用対効果の観点からも非効率とならざるを得ない。1999年のカルギル危機後の国防制度改革で、2001年5月、民間企業が防衛市場に参入できる法的枠組みが整えられた²⁵⁹。しかし、それから10年以上が経過した現在も、防衛市場は約9割がDPSUsとOFBに独占されている状況にある²⁶⁰。

この背景には、OFBとDPSUsに対する保護の必要性が考慮されているだけでなく、民間企業に対する不信感も関係している²⁶¹。実は、防衛市場を民間企業に開放する動きは、1999年以降に初めて生じたものではない。1962年の中印国境紛争後にも同様に議論が活発化し、民間企業は部品等の下請けや兵器以外の軍用品で、国防省と取引が可能となった²⁶²。この制度改革と前後して、民間企業に対する国防大臣等の認識が若干明らかになっている。

例えば、1957年から62年まで国防大臣を務めたメノンは、演説等で民間企業に対する不信感を隠そうとしなかったとされる。民間企業に生産を依頼したトラックは、国営企業のそれよりも性能やコストの点で劣ると批判している²⁶³。中印国境紛争後にメノンの後継となったチャバン国防大臣も、「現在軍需生産の長期的計画を検討中であるが、いまずぐ民間部門を大規模な軍需生産に参加させることはできない。というのは、民間部門にとって軍需生産は新しい未開の分野だからである」と、商工会議所に向けた演説で論じた²⁶⁴。

確かに、この時点でインドの民間企業には国営企業に競合できるほどの実績や技術はなく、防衛関連製品の生産に要求される知識不足が懸念されていた。さらに、防衛関連製品の特殊性から生産コストが民生品の数倍にもなることや、発注者側に貯蔵に限界があるために循環性がない点などの問題も考慮され、民間企業の防衛産業への参入は限定的とならざるを得なかった²⁶⁵。この頃から民間企業の防衛市場への貢献は10パーセントを超過することがなかったことが指摘されている²⁶⁶。後述するように、この数字は現在の民間企業のシェアとほと

²⁵⁹ SCD, *Indigenisation of Defence Production – Public-Private Partnership*, pp. 1-2.

²⁶⁰ KMPG, *Opportunities in the Indian Defence Sector: An Overview*, p. 21.

²⁶¹ Major General (Retd.) Mrinal Suman に対する筆者によるインタビュー(2013年3月3日)。

²⁶² 宮脇「現代インドにおける軍産関係」169頁。

²⁶³ Kavic, *India's Quest for Security*, pp. 139-140.

²⁶⁴ 宮脇「現代インドにおける軍産関係」166頁。

²⁶⁵ 同上、170頁。

²⁶⁶ 同上、169頁。

んど同程度である²⁶⁷。

2001年の改革は、インドの防衛市場を条件付きで民間企業にも開放した²⁶⁸。この条件とは、外国投資（FDI）が26パーセント未満であり、且つ「産業（開発・規制）法（1951年）」（Industrial [Development & Regulation] Act, 1951）の下で、ライセンスを得ることである。ライセンスを発行するのは、商工省産業政策・促進局であり、2002年1月に策定された兵器及び弾薬の生産ライセンスに関するガイドラインに基づき、国防省との協議により決定される。この改革により、これまで資源や部品、サブ・システム等の販売・生産に限定されてきた民間企業が、制度上、プライム契約者として兵器を供給することが可能となった。2012年5月の国防省の発表では、過去3年間で34社のみがライセンスを取得したとされる²⁶⁹。その時点で180以上の民間企業が応募していることを考慮すれば、ライセンス取得率は2割以下ということになる。

また、2005年にはケルカー委員会が、戦車や航空機、艦艇等の生産開発の機会も厳選された民間企業に付与すべきだと勧告した。この勧告に基づき、政府は民間企業を審査するために、セングプタ（Prabir Sengupta）委員会を設置した。この委員会は2007年6月に40の民間企業から15を厳選し、防衛市場における特別な地位（Raksha Udyog Ratnas²⁷⁰ : RURs）を付与するよう政府に推薦した。このRURsに格付けされた企業は、税制やR&D費の支給、技術移転契約における優遇など、DPSUsやOFBと同等の扱いを受けることになっていた²⁷¹。しかし、その後2010年まで明確な結論が据え置かれ、最終的に同年2月にRURsという制度は撤回されることが決定された。

当時、生産担当閣外大臣を務めていたラジュ（M. M. Pallam Raju）は、メディアに対して「RURsに格付けされない中小企業からの反発」をこの方針転換の理由として挙げた。確かに、RURsに格付けされるには、「資本金の額が10億ルピー以上で、過去3年間の売上が100億ルピーを下回らない企業」等の条

²⁶⁷ OFの外注は例年約250億ルピー程度であると報告されている。その中身は原材料や部品等である。SCD, *Defence Ordnance Factories*, p. 38.

²⁶⁸ SCD, *Indigenisation of Defence Production – Public-Private Partnership*, pp. 1-2.

²⁶⁹ “Defence Research and Production,” PIB, GoI, 7 May 2012, <http://www.pib.nic.in/newsite/erelease.aspx?relid=83236>.

²⁷⁰ 日本語に訳せば「輝ける防衛産業」といった意味。

²⁷¹ GoI, MoD (Department of Defence Production), *Guidelines for the Selection of Industry “Raksha Udyog Ratnas”/ “Champions” in Defence Production*, May 9, 2006, https://www.google.co.in/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&sqi=2&ved=0CDAQFjAA&url=http%3A%2F%2Fmod.nic.in%2Fproduct%26supp%2FNo.doc&ei=B2I9Ud6XM8LrrQe_3oGYDQ&usg=AFQjCNGWrcHFw6Wzsp47Syisabv1Vb7KQ&sig2=_uFxz cRZEyAI2dZTy2pqLg&bvm=bv.43287494,d.bmk; Deloitte, *Prospects for Global Defence Export Industry in Indian Defence Market*, Confederation of Indian Industry (CII) Indian Defence Industry Mission Eurosatory 2010, <http://www.defense-aerospace.com/dae/articles/communiques/DeloitteIndianDefence.pdf>.

件が付与されており、それに当てはまらない中小企業からの反発は免れえないであろう。ラジュの説明によれば、国防省では今後、一部の企業を RURs として他企業と区別することはなく、大企業にも中小企業にも平等な競争に基づいて機会を付与する方針に変更された。しかし、一部報道によれば、実際には DPSUs の労働組合からのより激しい反発が、政策変更の真の理由であったと報じられている²⁷²。

民間企業への門戸開放についてスマンは、DPSUs の労働組合の反発の前に、国防生産局を統括する国防生産担当次官 (Secretary, Defence Production) が民間企業の参入の障壁であると指摘する²⁷³。国防生産担当次官は調達を決定する DAC や各種委員会の出席者であり、調達に関して強力な権限を有しているとされる。また、国防大臣のアントニーは演説の中で、「国営部門と民営部門は、互いを競争者と認識することはない」と述べ、「現在のインドの防衛市場は国営部門には巨大過ぎ、民営部門の参入が歓迎されている」と繰り返している²⁷⁴。しかし、実際にはアントニーも国営部門寄りの姿勢で、民間企業の参入を失速させる要因となっていることが指摘されている²⁷⁵。

先に引用した民間調査会社の推計によれば、国防省の民間企業との取引は、国内調達の内わずかに 9 パーセント程度にとどまっている²⁷⁶。兵器等の完成品に限定すれば、プライム契約者として受注した企業は、2012 年現在わずかに 2 社のみである。うち 1 社はピパヴァヴ造船所 (Pipavav Shipyard) で、2011 年に海上警備艇を海軍から受注した²⁷⁷。もう 1 社の ABG 造船所も海軍から訓練艇を受注した²⁷⁸。下請けについては、議会に対する国防省の説明によれば、2006-07 年度に DPSUs が契約した 1293 億ルピーの内、290 億ルピー相当の材料、部品等が民間企業から仕入れられている。OFB については、211 億ルピー相当が民

²⁷² Ajai Shukla, "MoD Scraps Plans for Raksha Udyog Ratnas," *Business Standard*, February 11, 2010, http://www.business-standard.com/article/economy-policy/mod-scraps-plans-for-raksha-udyog-ratnas-110021100048_1.html.

²⁷³ Major General (Retd.) Mrinal Suman に対する筆者によるインタビュー (2013 年 3 月 3 日)。

²⁷⁴ "Antony Says Defence Market Too Big for Public, Private Sector to Flourish"; "Defence Minister's Address at National Seminar on Defence Industry"; "Private Sector Should Contribute More to Defence R&D: Antony," PIB, GoI, February 9, 2009, <http://pib.nic.in/newsite/erelease.aspx?relid=47341>.

²⁷⁵ John Elliott, "Indian Private Sector Gets First Big Defence Industry Opportunity," *The Independent Blogs*, July 2, 2012, <http://blogs.independent.co.uk/2012/07/02/indian-private-sector-gets-first-big-defence-industry-opportunity/>.

²⁷⁶ KMPG, *Opportunities in the Indian Defence Sector: An Overview*, p. 21.

²⁷⁷ "Pipavav Makes History with Indian OPV Contract," *Jane's Defence Industry*, May 31, 2011, <https://janes.ihs.com/CustomPages/Janes/DisplayPage.aspx?DocType=News&ItemId=+++1150924&Pubabbrev=JDIN>.

²⁷⁸ "ABG Shipyard Bags Navy Order Worth Rs 485cr," *Business Line*, December 12, 2012, <http://www.thehindubusinessline.com/industry-and-economy/logistics/abg-shipyard-bags-navy-order-worth-rs-485-cr/article4196437.ece>.

間企業からの調達となっている²⁷⁹。

防衛関連製品生産の経験や技術が不足するインドの民間企業は、2001年の改革以降、外国の防衛産業と合弁企業を設立する等、協力関係を構築することで国防省と取引を拡大させようと画策してきた。外国の防衛産業もインドの防衛市場におけるシェアを拡大させようと努めており、両者の思惑は一致している。例えば、タタ (TATA) 系列の企業は、ボーイング (Boeing) やサーブ (SAAB)、シコルスキー (Sikorsky) といった企業と合弁企業を設立している。また、マヒンドゥーラ・マヒンドゥーラ (Mahindra & Mahindra) は BEA と、ウィプロ (Wipro Technologies of India) は ロッキード・マーチン (Lockheed Martin) と協力関係を構築している²⁸⁰。

しかし、シャンカルによれば、現在の兵器調達制度は、民間企業に不利になっていると指摘する。現在の調達制度では、DRDO の次に入札の機会が付与されるのは外国企業であり、DPSUs への技術移転の可能性を模索し、技術移転の可能性がないとわかれば、ようやくインド民間企業が選定対象となる²⁸¹。この制度は現在改善の方向にあるようだが、制度が改正されてもそれが実際の民間企業への受注増に直結するかは疑問である。

第3節 外国企業と兵器調達を巡る汚職問題

インドの兵器輸入についての詳細は次節で論述するとして、本節では、同国の防衛産業における外国企業の役割を改めて概観するとともに、しばし明らかになる兵器調達を巡る汚職問題についても考察を加える。

一般的に、外国企業がインドの防衛市場に関与するのは、第1に完成兵器の取引、第2にライセンス合意によるインド国内での生産への関与、第3に、研究開発への関与である。近年はインドがオフセット取引²⁸²を重視していることもあり、防衛産業以外の企業が兵器取引に関与する場合もある。

²⁷⁹ SCD, *Indigenisation of Defence Production – Public-Private Partnership*, p. 50.

²⁸⁰ Deloitte, *Prospects for Global Defence Export Industry in Indian Defence Market*, pp. 56-61. インド防衛産業における合弁について表にまとめている。

²⁸¹ Vinay Shankar, "India's Defence Procurement (DPP) Prevents Procurement," *Indian Defence Review*, Vol. 25.4, Oct-Dec 2010, Online version 13 July 2012, <http://www.indiandefencereview.com/news/indias-defence-procurement-procedure-dpp-prevents-procurement/>, accessed on 19 July, 2012; 各 DPP も参照。

²⁸² オフセットとは、兵器購入国が兵器を購入する見返りに、投資や技術移転等を販売国に要求することである。直接オフセットは防衛関連製品に関連する投資や技術移転が含まれ、それ以外の病院や学校建設等により兵器取引で得た利益を購入国の社会に還元する間接オフセットという仕組みもある。

まず第1の完成兵器の取引であるが、SIPRIの兵器移転データによれば、1950年から2012年までにインドに兵器や兵器関連の装備を販売した国は、28か国に上る（ソ連とロシアを2か国と計算）²⁸³。そのうち、インドに対する輸出額上位10か国は【表2-9】の通りである。参考に過去10年間の上位10か国も表示する。一国の兵器開発は国営企業を中心とした国でも、民間企業を中心とした国でも、複数の企業や研究機関が関与していることが多いため、どれほどの企業がインドに対する兵器輸出に関与しているか正確に把握することは困難である。インドがどのような兵器をどういった国から購入してきたかについては後述する。

【表2-10】インドに対する兵器輸出額上位10か国

(US\$ in million)

	1950-2012年	輸出額	2003-2012年	輸出額
1	ソ連	43,064	ロシア	19,500
2	ロシア	28,810	イスラエル	1,284
3	英国	15,872	英国	1,271
4	フランス	3,951	ウズベキスタン	1,005
5	(西)ドイツ	1,923	アメリカ	548
6	イスラエル	1,581	ポーランド	411
7	スイス	1,575	イタリア	384
8	オランダ	1,560	フランス	367
9	アメリカ	1,173	ウクライナ	238
10	ウズベキスタン	1,005	ドイツ	223

(出所) SIPRI, *TIV of Arms Export to India, 1950-2012*を基に、筆者作成。

第2のライセンス生産に関しては、これまで、ロシア(25件)、英国(23件)、フランス(12件)、ソ連(10件)、オランダ(10件)、(西)ドイツ(8件)、イスラエル(7件)、イタリア(3件)、韓国(3件)、ポーランド(3件)、米国(3件)、スイス(2件)、日本(1件)、シンガポール(1件)、南アフリカ(1件)、スウェーデン(1件)の16か国が、インドとの間で取引を行っている。括弧内はライセンス契約数である。インドにおけるライセンス契約は全体の契約数の17パーセント以上を占める²⁸⁴。

²⁸³ SIPRI, *Arms Transfers Database, 1950-2012*, as of March 23, 2012.

²⁸⁴ ロシアは、25件のライセンス契約をインドと交わしているが、その内6件はソ連消滅の影響でロシアに引き継がれた契約で、ソ連の10件と重複している。ライセンス契約の割合は筆者が算出。Ibid.

ライセンス契約を種類別にみると、輸送機等も含む軍用機 (aircraft) が 37 件で最も多い。内訳は、英国 (16 件)、フランス (5 件)、(西) ドイツ (5 件)、ロシア (5 件)、ソ連 (4 件)、米国 (1 件)、スイス (1 件) となっている。巡航ミサイル等も含むミサイル (missile) は 16 件のライセンス合意が交わされている。ロシア (7 件)、ソ連 (3 件)、フランス (3 件)、イスラエル (2 件) である。この中で、ロシアの 7 件のうち 3 件は、印露共同開発中のブラモスである²⁸⁵。レーダーも含むセンサー類 (sensors) は、オランダが 10 件で、後はイスラエル、イタリア、ロシア、英国が 1 件ずつ契約している。

戦車を含む装甲車 (armoured vehicle) は 13 件で、ロシア (6 件)、ポーランド (3 件)、ソ連 (2 件)、南アフリカ (1 件)、英国 (1 件) が確認された。大砲等 (Artillery) は、ロシア (3 件)、イタリア (2 件)、スウェーデン (1 件) との間で契約が交わされている。防空システム (Air Defence System) はイスラエルとの間に 2 件が合意されるにとどまっている。エンジンはアメリカとロシアと 2 件ずつライセンスが合意されている。

他国がインドとの間でライセンス生産の契約を交わした場合、工場等の施設の建設や、生産ラインの設置の協力や、生産、メンテナンス等の技術指導等が期待される。兵器の国産化を促進しているインドでは、出来る限りライセンス生産に合意する国家との取引を優先する傾向にある。とはいえ、ライセンス生産がどの程度兵器国産化に寄与するかについては議論がわかれる。インドにおけるライセンス生産は、その大半が実は部品の組立に過ぎないという指摘もある²⁸⁶。さらに、経済的にも、実はライセンス生産の方が、完成品の輸入よりも効果になる場合がある。それでも、一度生産ラインを確立してしまえば、有事の際に禁輸された場合にも生産を継続できるという利点もあり、外交的独立を目的として兵器開発を行うインドでは、ライセンス生産の方が重視されている。

そして、第 3 の研究開発への関与であるが、前章第 4 節で論じた通り、インドでは複数の企業が兵器開発に関与している。例えば、軽戦闘機開発には、【表 2-10】の通り、外国企業や政府が関与してきた。また、前章の主力艦開発の項で若干触れた、インド海軍のステルス性フリゲート・シヴァリクは、船体部分は DPSUs の一つである MDL で建造されているが、装備されている火器類やレーダーなどで多くの輸入品が見られる。たとえば、ミサイル防衛システムはイスラエル製、ミサイル各種はロシア製、中距離砲はイタリア製、エンジンはアメリカ製である²⁸⁷。火器類、サブ・システムなどで輸入品が多く使用されてい

²⁸⁵ SIPRI はブラモスについて大半がロシアの技術であると付言している。

²⁸⁶ 例えば、Major General (Retd.) Mrinal Suman に対する筆者によるインタビュー (2013 年 3 月 3 日)。

²⁸⁷ Sandeep Unnithan, "Stealthy Punch," *India Today*, May 10, 2010, <http://indiatoday.intoday.in/story/Stealthy+Punch/1/95449.html>.

るのはシヴァリクだけでなく、他の「国産」艦艇も同様である。

【表 2-11】 軽戦闘機開発に関与する外国企業一覧

企業名	国籍	協力内容
Dassault Aviation	フランス	開発初期の Project Definition Phase に関与していたが、インドが米国の操縦システムを選定したため離脱。
Martin Marietta Control Systems / Lockheed Martin	米国	操縦システム (Fly-by-wire Flight Control System) 開発に関与。
Alenia Aeronautica	イタリア	主翼開発に関与。
British Aerospace / BAE Systems	英国	主翼、エアフレーム開発に関与。
Elta System	イスラエル	レーダー、EL/M-2052 AESA をベースに共同開発。
General Electric	米国	国産エンジン開発に関与、試験機及び最初の 20 機は GE F404 が使用される。
Snecma	フランス	国産エンジン開発に 2006 年ごろから関与。
Calspan	米国	操縦装置開発に関与。
Wright Laboratories of the USAF	米国	操縦装置開発に関与。
Gromov Flight Research Institute	ロシア	国産 Kaveri エンジンの飛行実験が実施されている。

(出所) Rajkumar, *The Tejas Story*; Jane's All the World's Aircraft, p. 245 等を参照。

ここで検討すべきは、インドの「軍産複合体」における外国企業の位置づけである。序章の第 3 節で論じたように、一国の「軍産複合体」で外国企業が国内企業よりも影響力を有するカナダの事例もあるからである。果たして外国企業はインドの「軍産複合体」で中心的役割を果たす「鉄の三角形」に組み込まれるほどの影響力を有しているだろうか。

まず、軍の調達を巡る政策決定過程では制度上、外国政府や外国企業がインド政府の決定に介入することは出来ない。例えば、インド空軍が 126 機の多目的の中距離戦闘機 (Medium Multi-Role Combat Aircraft : MMRCA) の調達を実施した際、選定対象となった戦闘機メーカー各社は、各国の政府も巻き込みインドに対する売り込みを激化させた (第 3 章で後述)。米国のオバマ (Barak Obama) 大統領も、シン首相との会談の際に、自国の戦闘機を強く売りこんで

いたことが報道されている。しかし、まもなく米国機は選定対象から外され、その決定直後、在デリー米国大使館は、ロエマー (Timothy Roemer) 米大使の辞職を発表した。この辞職の理由は個人的なものであると付言されていたものの、米国が不快感を表明したものだとして邪推するには絶好のタイミングであった²⁸⁸。

また、外国企業の兵器が選定対象となるのは、制度上、DRDO や DPSUs が国産兵器開発を断念した場合あるいは遅延が生じた場合となる。インドの兵器調達における優先順位が、インドの国営企業、外国企業、インドの民間企業と続くことは先述の通りである²⁸⁹。過去には、例えばソ連政府がインド政府に輸出可能な兵器の購入を提案し、合意に至った調達もあったが、現在はそういった事例は稀である。

加えて、外国の防衛産業がインドの民間企業と合弁企業を設立するなどして協力関係を構築している点は既述した通りである。しかし、国防省では外国投資 (FDI) に対する警戒心も強い。先述の通り、2012 年現在、インドの防衛市場に参入するためのライセンスを取得するには、FDI26 パーセント未満という条件を満たす必要がある。この条件は産業界からの反発が強く、最低でも 49 パーセントまでは引き上げるべきだとする意見が多い。例えば、ASSOCHAM (Associated Chambers of Commerce and Industry of India) の代表は議会において、現在の条件では、投資の呼び込みに加え技術移転さえ抑制していると証言している²⁹⁰。実際に、規制が緩和された 2001 年から 2010 年までの間に、防衛関連で外国からインドに投資された額はわずかに 687 万ルピー (USD150,000 相当) に留まっているとの報告がある²⁹¹。

議会報告において、国防省代表は以下のように証言している²⁹²。

「FDI の比率を 50 パーセント以上まで引き上げれば、マネージメントは外国投資家に掌握されることになる。それゆえ、防衛産業の戦略的性質のために、有事において他国政府や国際機関からの禁輸や圧力がかけられれば、そのような投機 (ventures) は失敗してしまう懸念がある。」

また、アントニー国防大臣も現在のインドの防衛産業が外資との競争にさら

²⁸⁸ 例えば、“US Ambassador to India Resigns,” *StratPost*, April 28, 2011, <http://www.stratpost.com/us-ambassador-to-india-resigns>; “Rafale, Eurofighter to Fight it Out Over IAF MMRCA Order,” *The Economic Times*, http://articles.economicstimes.indiatimes.com/2011-04-29/news/29487497_1_defence-ministry-mig-21-aircraft.

²⁸⁹ DPP 各年 ; Vinay Shankar, “India’s Defence Procurement (DPP) Prevents Procurement.”

²⁹⁰ SCD, *Indigenisation of Defence Production – Public-Private Partnership*, p. 14.

²⁹¹ Jon Grevatt, “Defence Industries in India Optimistic over FDI Cap Rise,” *Jane’s Defence Industry*, May 10 2010.

²⁹² SCD, *Indigenisation of Defence Production – Public-Private Partnership*, p. 13.

されるほど「成熟していない」として、当面 26 パーセントを維持していく姿勢である²⁹³。

他方、外国企業について考察する上で看過すべきでない点は、国防調達を巡る汚職問題である。国防調達は不完全市場に基づくために、政策決定に関与する政府関係者に対する汚職が発生しやすい。インドも例外ではなく、これまで複数の疑惑が報道されてきた²⁹⁴。その内、本研究で特に注目すべきは、近年明らかになった軍将校らが関与する汚職疑惑である。代表的なものとして以下に2つの事例を挙げる。

1つは、2010年3月から2012年5月まで陸軍参謀長を務めた V. K. シン (Vijay Kumar Singh) を巻き込んだ汚職疑惑である。この事件は V. K. シン自身がマスコミに明らかにしたことで周知されることとなった。V. K. シンよれば、2010年9月に、退役将校 T. シン (Tejinder Singh) が、彼に対して1億4,000万ルピーの賄賂を提案したという。その賄賂の見返りに、この退役将校が V. K. シンに依頼したのは、DPSUs の1つである BEML で、タトラ (Tatra) ・トラックの生産を継続するための契約を成立させるということであった。

タトラ・トラックは、もともと1986年にインドとチェコスロヴァキアの間で、技術移転も含むライセンス生産で合意されたものであった。しかし、1993年にチェコスロヴァキアが分離したことで、タトラ・トラックの生産に関する権利も2つの企業に分離してしまう。この混乱で、BEML が改めて契約したのがタトラ・トラックの生産者でも子会社でもないヴィーナス・プロジェクトという市場調査会社であった。ヴィーナス・プロジェクトがタトラ・トラックの生産者の1つであるタトラ・シボックスと合併企業となるのは、この契約後のことである。

問題はその後 BEML がタトラ・トラックの生産継続のため契約を更新していくなかで、徐々に価格が上昇していったことである。このトラックはヴィーナス・プロジェクトを経由しなければ、より安価な価格で生産が可能であった。さらに、車軸等を含む多くの部品が輸入であり、結局のところインドでは単なる組立に終始していた上、性能も劣っていたとされる。元陸軍参謀長に対する賄賂の提案は、このトラックの生産を継続するためであった。V. K. シンはこの提案を拒否し、国防大臣へ報告したものの、この時点では何ら対策が講じられ

²⁹³ Jon Grevatt, "India's Defence Sector 'Not Mature Enough' for FDI Rise, Says Minister," *Jane's Defence Weekly*, May 24, 2010.

²⁹⁴ Times of India によれば、インド中央捜査局 (Central Bureau Investigation: CBI) は、2004年以降 22 件の軍や国防省が関与する汚職事件を捜査していると報じている。全てが兵器調達に関係しているわけではなく、土地等の調達も含まれている。Times of India の記事は、22 件のうち、有罪判決が下ったのは1件のみ (裁判中の事件は14件、調査中が6件、既に終了した事件が2件) であることから、CBI の非効率性を批判している。"CBI Secures One Conviction Among 22 Defence Cases Since 2004," *The Times of India*, February 23, 2013.

ず、後日両者はマスコミの厳しい批判を浴びることになる²⁹⁵。

もう1つの事例は、2005年1月から2007年12月まで空軍参謀長を務めたティアギ (Shashi P. Tyagi) を巻き込んだ汚職疑惑である。2010年にインド政府は、イギリスとイタリアに基盤を有する企業アグスタウェストランド (AgustaWestland) に354億ルピーを支払い、12機のヘリコプター (AW-101) の購入を決定した。この決定に際して、同企業と親会社のフィンメッカニカ (Finmeccanica) が、空軍参謀長の従兄弟と仲介人 (middle man) を経由して、空軍参謀長に賄賂を支払ったという疑惑が生じた。2013年2月12日、アグスタウェストランドとフィンメッカニカのCEOはイタリア当局に逮捕され、インド当局もイタリアに追隨する形で捜査を開始した。この空軍参謀長は金銭授受の事実を否定しており、このヘリコプターの空軍による試験が開始されるより以前に自身が退役していることを繰り返し主張している²⁹⁶。

このような外国企業が関与する汚職問題によって、軍による複数の調達に停止を余儀なくされている。さらに、汚職に関与したと疑われる企業は入札禁止 (ブラックリスト入り) の措置を科されるため、その後の部品等の調達にも支障をきたしている。この点は、インド自身が輸入できる兵器を限定させてしまうことになり、競争によって得られるはずの金銭的あるいはそれ以外の利益を減少させているとの指摘もある²⁹⁷。

これらの事件は執筆段階では捜査中であるものの、一部退役将校がBEMLのようなDPSUsや外国企業と関与を深め、参謀長ら軍の中枢に接近し、調達に影響を及ぼそうと画策していることが公になった。軍将校らに対する金銭供与の疑惑は、兵器調達における政策決定で、軍がある程度の影響力を有することを意味する。とはいえ、それは「軍産複合体」の一面ではあろうが、先述のMMRCA取引等の事例を見る限り、「鉄の三角形」の一部とみなすほど、退役将校や海外企業が影響力を有しているとは考えにくい。

²⁹⁵ タトラ・トラック汚職事件については、“BEML Allegedly Surrendered Tatra Truck Manufacturing Rights Partially,” *The Hindu*, September 25, 2012, <http://www.thehindu.com/news/national/beml-allegedly-surrendered-tatra-truck-manufacturing-rights-partially/article3932886.ece>; “BEML Supplied Sub-Standard Tatra Trucks to Army, Stalled Indigenisation Plan,” *India Today*, April 30, 2012, <http://indiatoday.intoday.in/story/tatra-truck-indigenisation-claim-of-beml-a-hogwash-omnipol/1/186621.html> 等。

²⁹⁶ 例えば、“Government Warns of Scrapping VVIP Chopper Deal, Blacklisting Firm,” *The Times of India*, February 14, 2013, http://articles.timesofindia.indiatimes.com/2013-02-14/india/37098920_1_aw-101-comparative-flight-acm-tyagi; “CBI Team to Visit Italy as Govt Set to Scrap Chopper Deal,” *The Times of India*, February 15, http://articles.timesofindia.indiatimes.com/2013-02-15/india/37118901_1_cbi-team-cbi-probe-aw-101.

²⁹⁷ Manoj Kumar and Ross Colvin, “India in Blacklist Dilemma Over AgustaWestland,” *Reuters*, March 18, 2013, <http://in.reuters.com/article/2013/03/17/india-finmeccanica-blacklist-idINDEE92G01S20130317>.

第4節 考察：防衛市場の利益と軍産関係

第1章と本章の分析で、インドの「軍産複合体」の形態が断片的ではあるが明らかにされた。第1章第2節の兵器調達制度の分析や、本章第3節の汚職問題の例で補足した通り、軍は調達や兵器開発の政策決定において完全に「排除」されているとは言い難い。しかし、DRDOや国防生産局の意向は、軍の意向よりも政策決定に反映されやすいことも判明した。また、第1章第4節で論じた通り、陸空軍と防衛産業の間の相互不信が根強いことが確認された。さらに、本章では、インド政府が国営部門の保護のために民間企業の受注拡大を遅らせている点も明確になった。このような分析から、インドの「軍産複合体」で中心的役割を果たしているのは、国営の防衛産業、国防省、そして現国防大臣も含む産官政の「鉄の三角形」であると指摘できる。

DPSUs及びOFBは合計で20万人近くを雇用しており、彼らに依存する扶養者を考慮すれば少なくとも100万人はこの国営部門中心の防衛産業に依存していると考えられる²⁹⁸。国防省が民間企業の参入を出来る限り遅らせようとすることも理解できなくはない。しかし、こうした国営部門の保護は、インドの兵器開発・生産能力を向上させようとする誘因の低下につながっており、「self-reliance」というインドの国家目標の達成にもマイナスに作用してきた。

本章第1節で検討した通り、インドでは近年の経済発展に伴い国防費が増加している。資本支出はさらに増加が顕著であり、インド軍近代化のため、同国の防衛市場は今後ますます活況を呈することが予想される。しかし、アントニー国防大臣が言及した通り、国営企業だけではインド軍の需要を満たさきれていないのが現状である。インド政府が真に「self-reliance」を目指しているとするれば、民間企業と国営企業の競争性や、国営部門の変革が不可避であろう。

また、同時に本章で検討してきたことは、防衛市場における利益は軍産関係を強固にするかという問であった。しかし、インドの防衛市場は極めて閉鎖的であり、インドの国営部門は無競争で軍と取引できる立場にあった。そのため、最もインド軍を必要とするはずのインド防衛産業は、軍に対して歩み寄る姿勢をほとんど見せていない。従って、防衛市場の利益は、それだけでは軍産関係を良好にさせる積極的な要因とはならないということである。政策決定過程における軍の影響力があって初めて、軍産関係を良好にすると考えられる。

インドにおいて軍と防衛産業は、市場の拡大という共通の利益のために一致していない。どのような利益を拡大させようとしているのかという点で齟齬が見られると言い換えても良い。「兵器国産化」という大義の下、産業側は自らの

²⁹⁸ Major General (Retd.) Mrinal Sumanに対する筆者によるインタビュー(2013年3月3日)。

利権に固執し、軍は出来る限り輸入兵器を調達しようと政府に働きかけている。インドの場合、防衛市場の閉鎖性は、逆に軍産関係を悪化させてきた要因の一つと解釈することも間違いではないだろう。とはいえ、それだけでは軍産関係はここまで悪化しなかったと考えられ、その以外の要因を検討する余地は残されている。

第 3 章

軍による調達計画と兵器の代替可能性

理論的には、国産兵器開発は軍事戦略や戦略環境を考慮して開始され、兵器の質や性能の向上によって軍の戦闘能力を高めることが期待される²⁹⁹。しかし、インドの場合、軍は兵器開発に効果的に関与できておらず、DRDO と軍が軍事戦略や戦略環境に関する認識を共有して兵器開発が実施されてきたとは言い難い。兵器開発・生産の遅延は、軍の兵器調達全体や軍事戦略そのものに悪影響を及ぼすことは無かったのであろうか。

兵器開発で後発国のインドであるから、第 1 層生産国や第 2 層生産国からの兵器供与が常に保障されていれば、国産兵器開発に軍が関与する誘因が低下することは理解できる。しかし、本章で論じられるように、インド軍の兵器調達では、必要とされる兵器が、常に必要とされる時期に入手可能であったわけではない。さらに、インドは有事の際に禁輸措置を受けた経験もあり、軍の側にも兵器国産化の重要性は十分に認識されているはずである。国産兵器開発の遅延や性能低下が、軍事戦略や兵器調達に影響しているとすれば、軍がより積極的に国産兵器開発に関与しようとするのが自然ではなかろうか。

本章では、こうした疑問を明らかにするために、まず兵器輸入の問題点について考察する。次に、独立から現在に至るまでの、インド陸空軍の軍事行動と調達の関係を概観する。その後、インド海軍の艦艇建設と戦略の関係を論述し、最後に兵器調達における国産兵器開発の重要性について考察する。

なお、1996 年 3 月の議会報告書によれば、インドにはこれまで国家安全保障政策なる単独の文書が存在していない³⁰⁰。具体的な国家安全保障政策や 3 軍の統合機能の欠如が原因となり、インド軍では 2012 年現在も統合軍事戦略という公式文書は存在していない。本章が、陸空軍と海軍の戦略と調達を個別に考察するのはそのためである。また、ミサイル開発については、前章第 4 節で代替可能性も併せて論じたため、ここでは割愛する。

²⁹⁹ 例えば、Dunne and Skons, "The Military Industrial Complex."

³⁰⁰ SCD, *Defence Policy, Planning and Management*, 10th Lok Sabha, 6th Report, March 1996, pp. 3-6.

第1節 兵器の代替可能性と輸入依存の問題点

先に指摘した通り、インドでは依然として7割を輸入に依存していることが批判の対象となってきた。では何故、兵器の輸入依存が批判の対象となるのであろうか。兵器が他国から安定的に供給されるのであれば、遅延が続く国産兵器開発に資金を浪費するよりも、全面的に輸入に依存してしまう方が効率的であると考えられる。実際のところ、インドでは兵器を輸入し続けることで如何なる問題（リスク）に直面してきたのであろうか。

SIPRIの推計によれば、1950-2011年の間に、世界で最も兵器を輸入した国家はインドである³⁰¹。第1章に記載した【図1-1】を、さらに国別、年代別で表示すれば【図3-1】から【図3-6】となる。1960年代以降、ソ連及びロシアに対する依存が目立つものの、英国やドイツといった欧州諸国との取引もあり、2000年代は米国やイスラエルからも調達している。こうして見ると、インドは兵器調達で多角化にある程度成功しており、それは取りも直さず、選択が可能なほどに供給国が存在していることを意味する。とはいえ、それは常に自由な選択がインドに保障されているということではない。

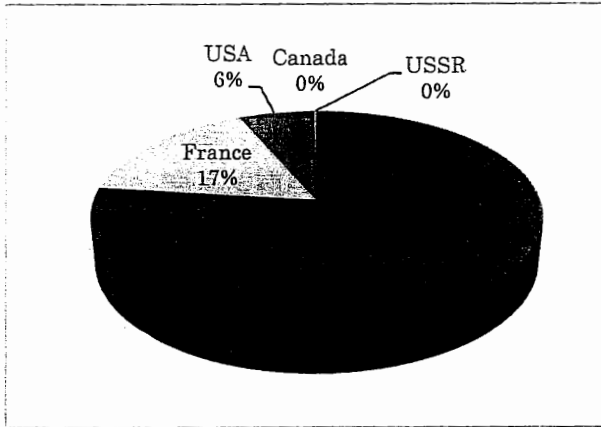
かつて「第三世界諸国」と呼称された新興国が、中古販売者としてだけでなく開発・生産者として国際防衛市場に参入し始めて久しいが、現在でも全ての兵器種で成功を収めている国家は極めて稀である。従って、兵器を供給できる国家が増加していても、全ての兵器種で選択肢が増加しているわけではないことを理解する必要がある³⁰²。

³⁰¹ SIPRI, *Arms Transfers Database*.

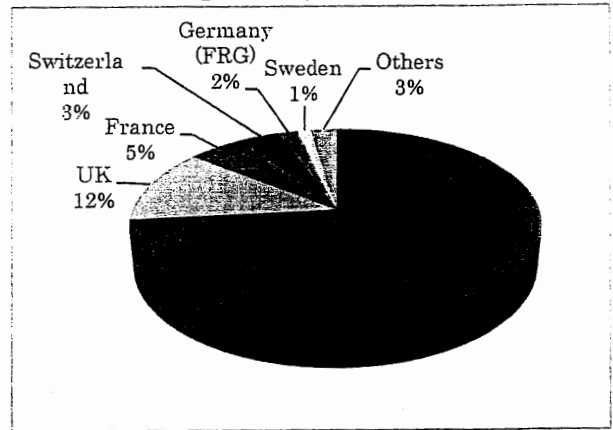
³⁰² 国際防衛市場の概要については、参考になる論文、文献が多数存在する。邦語では例えば、木村修三「戦後アメリカの兵器輸出—とくに第三世界への輸出をめぐって—」佐藤栄一編『現代国家における軍産関係』国際問題研究所、1974年、251-287頁；佐藤栄一「兵器貿易の政治経済力学—『第三世界』への武器輸出との関連で—」『国際政治』第60号、1978年10月、70-89頁；志鳥學修「軍事技術の国際移転—第三世界への移転の要因と過程」『国際政治』第64号、1980年、98-113頁；多賀秀敏「第三世界をめぐる兵器貿易」『国際問題』第256号、1981年7月、30-56頁。アンソニー・サンプソン『新版・兵器市場：「死の商人」の世界ネットワーク』大前正臣、長谷川成海訳、TBSブリタニカ、1993年；佐藤丙午「防衛産業のグローバル化と安全保障」『国際政治』153号、2008年11月、58-73頁等。

インドの兵器輸入（額）国別割合（年代別）

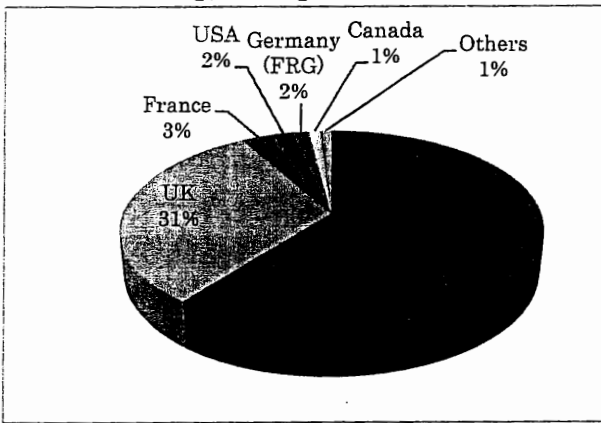
【図 3-1】 50 年代



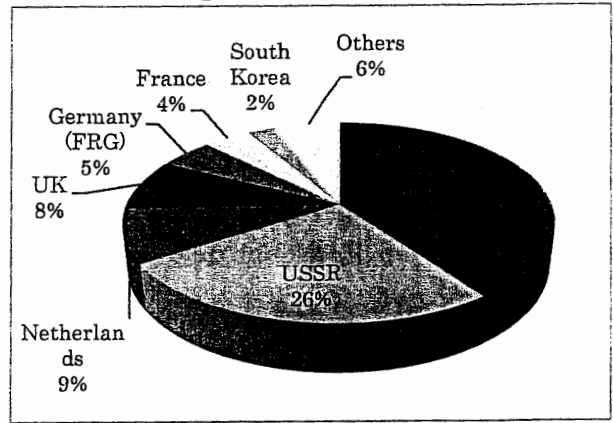
【図 3-4】 80 年代



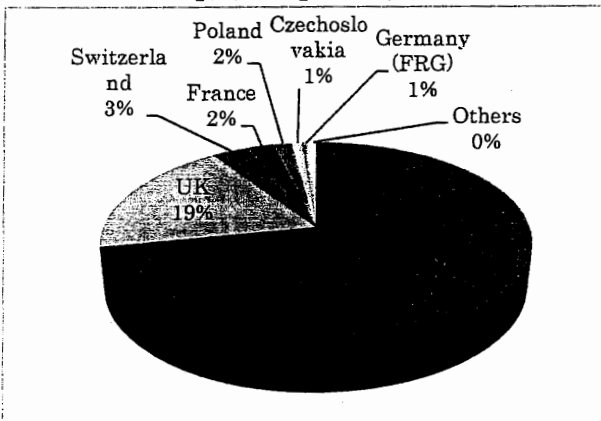
【図 3-2】 60 年代



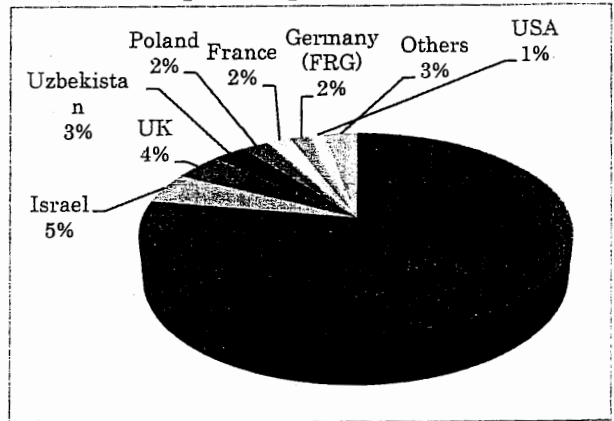
【図 3-5】 90 年代



【図 3-3】 70 年代



【図 3-6】 2000 年代



(出所) 上記グラフは全て、SIPRI, *TIV of Arms Exports to India, 1950-2011*, <http://www.sipri.org> を基に筆者作成。

特に第2次世界大戦後から冷戦初期には、主要兵器供給国であった欧州諸国が戦争によって疲弊したこともあり、国際兵器市場は米国の独壇場とも呼べる状況であった。ソ連が1950年代半ばまで、兵器供給を共産主義諸国に限定していたことも忘れてはならない。ソ連が政策を変更し共産圏以外にも兵器を供給し始めるのは、1953年にスターリンが死去しフルシチョフが後継となってからである。1960年代に入ると、欧州諸国の防衛産業も徐々に回復し、国際防衛市場は選択肢が若干増加する。オイル・マネーで経済力を得た中東諸国等に兵器が大量に流入し始めたのもこの頃で、それは別の新興国に中古兵器として流入していくことにつながった。そうして得た兵器を、新興国は模倣やリバース・エンジニアリングによって国内生産し始める。やがて、中国やイスラエルのように、先進国の技術を利用しながらも独自の兵器を開発する国が、国際防衛市場に参入し始めるのである。

しかし、こうして兵器供給国が増加していく中で、例えば戦闘機のエンジンに限定してみれば、自主開発したエンジンを生産している国家は、現在のところ米国、ロシア（ソ連）、英国、フランスのみである。中国も戦闘機エンジン開発を推進しているが、まだ成功していないことが報道されている³⁰³。エージス・システムや、ステルス戦闘機などの最先端兵器は、米国のほぼ独占状態にある。

さらに、兵器の質は国防にも影響するため、どのような商品でも入手できれば良いという問題ではない。（仮想）敵が保有する兵器と比較し、自国兵器が劣れば抑止効果が減退するし、いざ戦争になった場合に勝敗を分けることになる。インドの場合には、国境問題を抱える隣国パキスタンが、最も兵器開発で成功している米国から兵器を供給されてきた。中国もソ連製兵器を模倣しながら兵器の国産化にある程度の成功を収めており、パキスタンへも輸出している。インドは中国やパキスタンに劣らない兵器を調達せねばならないのである。

防衛市場の寡占状態は、輸入に依存することの最も重要な問題であり、別のリスクも引き起こす。その1つは、供給国の影響力を高めてしまうことである。供給国の影響力を具体的に言えば、兵器や部品の供給を、政治利用されてしまうこと等である。そうした外交カードが果たしてどこまで有効に機能するかは議論の余地があるが、供給国による兵器供給の目的の1つに政治利用が挙がることは確かである³⁰⁴。例えば、米国は、冷戦初期に国際防衛市場における独占的な立場を利用し、兵器供給を含む軍事援助を、同盟や友好国との関係強化に

³⁰³ 「焦点：中国が航空機エンジン開発に大規模投資計画、技術流用困難で」ロイター、2012年10月31日、<http://jp.reuters.com/article/JPbusinessmarket/idJPTYE89U04Q20121031>。

³⁰⁴ 例えば、木村修三「戦後アメリカの兵器輸出—とくに第三世界への輸出をめぐって—」258-261頁；John Sislin, "Arms as Influence: The Determinants of Successful Influence," *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 38, No. 4, December 1994, pp. 665-689; T. V. Paul, "Influence Through Arms Transfers: Lessons from the U.S.-Pakistani Relationship," *Asian Survey*, Vol. 32, No. 12, December 1992, pp. 1078-1092.

利用していた。兵器と引き換えに米国の同盟国になるという条件は、インドのように非同盟主義を是非とする国家にとって受入難いものであった。同盟には発展しないにせよ、他に選択肢がない技術後進国にとって、先進国から兵器を外交カードとして利用されることは回避しがたい。

また、市場が寡占状態にあるということは、少ない供給国に供給をコントロールされるリスクにつながる。先の外交カードとも通じるが、例えば、有事の際に禁輸措置を受けてしまえば、戦争を継続することが困難になり、勝敗にも影響を及ぼす。後に具体的に論じるが、インドは過去に複数回、西側諸国による兵器禁輸を経験している。印パ戦争ではほとんど禁輸を科されている。禁輸でなくとも、中印国境紛争時には、それ以前に合意されたミグ 21 戦闘機の供給をソ連から延期されている³⁰⁵。

1970 年代後半に、インドがスウェーデン製戦闘機ビゲン (Viggen) を購入しようとした際には、ビゲンのエンジンが米国製であったために、米国からスウェーデン政府に圧力がかかり取引が不成立となった³⁰⁶。米国はまた、1989 年 5 月にアグニの初実験に成功した際も、軍事に利用可能な技術を含む製品等のインドへの輸出を、米企業に禁止した³⁰⁷。もとより、インドのミサイル開発の障害となってきたのが、ミサイル技術の移転を規制した MTCR であったことは既述した通りである。

寡占状態から引き起こされる輸入依存のリスクは、供給国の外交カードや意図的な供給制限の問題だけではない。依存していた供給国の消滅や、供給国の防衛産業の衰退が、安定的な兵器調達を妨げる可能性もある。インドの場合、ソ連の消滅でそれを経験している。1991 年 12 月、ゴルバチョフ大統領の辞任によりソ連が消滅した際、インドは兵器輸入の 7 割以上をソ連に依存していた。ソ連を構成していた共和国が個別の独立国になってしまったことで、ソ連製兵器の供給源も細分化されてしまい、インドは 1 つの部品を調達するにも困難に直面したとされる³⁰⁸。

加えて、兵器の価格を供給国に恣意的に決定されてしまうことも、寡占市場の問題の一つであろう。供給国の増加は国際防衛市場における競争を激化させ、価格交渉を購入者に有利にする。また、価格以外にも、例えば供給国が一国の場合には得られないような最新兵器の購入が可能となる場合もある。インドでは、1970 年代後半や 2000 年代の戦闘機の大規模調達に際し、複数の戦闘機

³⁰⁵ Ian C. C. Graham, "The Indo-Soviet Mig Deal and Its International Repercussions," *Asian Survey*, Vol. 4, No. 5, May 1964, pp. 823-832; 拙稿「インド武器調達の変化」125-127 頁。

³⁰⁶ Raju G. C. Thomas, "Aircraft for the Indian Air Force," *Orbis*, Spring 1980, p. 94; Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, p. 92; 拙稿「インド武器調達の変化」127-129 頁。

³⁰⁷ Chengappa, *Weapons of Peace*, pp. 349-350.

³⁰⁸ Cohen, *India: Emerging Power*, p. 144.

メーカーによる競争に発展し、技術移転を含む多くの好条件がインド政府に提示された³⁰⁹。しかし、こうした事例は防衛市場では、どちらかと言えば稀のことである。

さらに、兵器の多角化が供給国の影響力低下や供給の急な停止といったリスク回避につながったとしても、今度は別の問題を引き起こす。多角化は、部品や弾薬の調達、兵器のメンテナンス、あるいは兵士に対する訓練や兵器の互換性など多くの面で非効率となってしまうのである。また、特に冷戦期には、軍事技術の取り扱いについて東西両陣営に配慮する必要もあった。1960年代に、インドがソ連製兵器を国内生産するにあたっては、西側の兵器生産工場とは異なる場所に別の施設を建設している³¹⁰。

また、選択肢が1つ以上あったとしても、その中に自国の地形や環境に合った兵器があるとは限らない。パキスタンと中国との国境沿い一つとっても、インド軍は世界の標高を誇るヒマラヤ山脈から砂漠地帯まで幅広い環境に対応しなければならない。全ての環境に適した兵器の開発は困難であろうし、供給国側もまずは自国の環境に適した兵器の開発を優先するはずであるから、インドに適した兵器を少ない選択肢から探し出すことは容易ではない。

第2節 インド軍の軍事行動と陸空軍の兵器調達³¹¹

前節のような兵器輸入依存の問題やリスクを考慮すれば、インドが可能な限り兵器の国産化を推進しようとするのも不思議ではない。では、軍にとって、輸入依存や兵器開発の遅延はどの程度、その戦略や任務遂行に影響を及ぼしたであろうか。また、そうした観点から、軍が国産兵器開発に利益を見出すことはなかったのであろうか。

インド軍の戦略を分析した長尾によれば、1947年の独立以来、インド政府は少なくとも28の戦争及びそれに類する軍事行動に軍を利用してきた³¹²。正規軍同士の全面戦争だけでなく、国境沿いの短期的ではあるが大規模な交戦や、武装勢力等の非正規軍とのゲリラ戦、他国での平和維持活動、あるいは戦争に発

³⁰⁹ 拙稿「インドの武器調達の変化」121-141頁。

³¹⁰ Ibid., p. 65. 現在もHALにはミグ専門の部署がある。<http://hal-india.com/divisions.asp>.

³¹¹ 本節では、印中国境紛争及び印パ戦争について説明するが、その大部分がインドの歴史認識に基づいて執筆されていることを理解されたい。戦局や勝敗等につき、パキスタンや中国はインドとは異なる認識を有する場合があるが、どちらの側が正しいかという検証は本稿の目的からは逸脱するため、ここではインド側の認識に依拠する。

³¹² 長尾賢「インドの戦略の発展—大国としての軍事力運用法—」(学習院大学政治学研究科、博士論文、近日出版予定)2011年3月、37-53頁。

展する恐れがあった大規模な軍事演習等も含まれている。そうした活動は、ヒマラヤ山脈を含む山岳地帯や、砂漠、湿原、ジャングル等、多様な環境下で実施されてきた。インドは6か国と約15,500キロメートルの陸上国境を接しており、国土の最も高い標高は28,000フィートにも及ぶ³¹³。こうした多様な環境下での活動に対処するため、インド軍がそれに適した兵器や装備を必要としていることは言うまでもない。特に陸軍は、そうした軍事行動の大半で主要な任務を遂行してきた。

(1) 印パ分離独立とそれに伴う軍事行動

独立後のインド陸軍に与えられた最初の課題は、印パ分離独立に係る領土問題の処理に伴う軍事行動であった³¹⁴。これはカシミールを巡る第1次印パ戦争も含まれるが、ジュナガールやハイデラバードにおける軍事行動も含まれる。インドが英国から独立する際、英国植民地には英国の直轄領だけでなく、大小562の藩王国が存在していた。インドとパキスタンの分離独立が決定的になった際、英国は藩王国の将来を、それぞれの藩王の意思に委ねることにしていた。独立インドの国境内に位置する藩王国の大半はインドへの帰属に同意したものの、カシミール、ジュナガール、ハイデラバードの3つの藩王国については、決定を躊躇していた。

ジュナガール藩王国はパキスタンに近いグジャラート州に位置していたが、同藩王国そのものは国境に接していない。同藩王国の問題は、住民の大半がヒンドゥー教徒で、藩王がイスラム教徒だったことである。ジュナガール藩王は独立日の8月15日にパキスタンへの併合を発表し、9月にはパキスタン政府の受諾を得ている。しかし、その後11月、インド政府が陸軍を藩王国周辺に派遣し、さらにインドへの帰属を希望する住民の抗議活動も展開されたために、結局ジュナガールはインドに併合された。

ハイデラバード藩王国も、ジュナガール同様、藩王がイスラム教徒で住民はヒンドゥー教徒であった。1947年6月末、同藩王はインド連邦への帰属を拒否し、独立を宣言する。インド政府と藩王は同年11月に現状凍結協定を締結し、事態を安定させるが、その後同藩王がパキスタンへの2億ルピーの借款を決定したために、両者の関係は再び緊張する。翌年9月にインド政府は陸軍を派遣し、ジュナガール同様、ハイデラバード藩王国も併合する。この時も、すでに

³¹³ MoD, GoI, *Annual Report 2011-12*, <http://mod.nic.in/reports/AR-eng-2012.pdf>, p. 2.

³¹⁴ 以下、印パ分離独立とそれに伴う領土問題については特に注がない限り、中村「南アジア現代史」185-189頁；LS Lehl, "A Nation Divided and the 1947 Indo-Pak War," Ian Cardozo, ed., *The Indian Army: A Brief History*, Centre for Armed Forces Historical Research, United Service Institution of India, 2005, pp. 56-79を参照。

住民による封建体制打倒のための闘争が激化しており、藩王の私兵であったラザカール軍は一切反抗せぬまま政府軍に降伏した。

他方で、カシミールでは事態は深刻化した。カシミール藩王は、ジュナガールやハイデラバードとは反対に、藩王がヒンドゥー教徒で住民はイスラム教徒という構成であった。独立直前、藩王は印パ両政府に対し態度を曖昧にしていたため、痺れを切らしたパキスタンの軍事行動を招いてしまう。パキスタンは1万人の部族民を使い、カシミールを襲撃させる。この事態に直面したカシミール藩王は、1947年10月26日にインドへの併合文書に署名し、インド政府に対する庇護を要請する。インド政府もこれを受諾し、同地域へ軍を派遣する。

こうしてインド陸軍は空軍と共に、最初の本格的な作戦「オペレーション・レスキュー (Op. Rescue)」に従事することになった。この時、パキスタン正規軍の同地への派兵は、同国総督のジンナー (Muhammad Ali Jinnah) の強い要望にも関わらず、英国人将校らによって拒否された³¹⁵。従って、最初にインド軍が対峙した敵は、部族民によって構成されたラシュカル (Lashkars) 部隊であった。ラシュカル部隊は、迫撃砲、機関銃、ライフル等を中心とした軽装備で武装し、民生用車両やトラック (300台程度) で移動しながら³¹⁶、民間人への襲撃を繰り返していた。

対するインド軍はカシミール藩王がインドへの併合に合意した翌日27日にダコタ (Dakota) 輸送機でスリナガルに空輸され、11月7日にはスリナガルを奪還している。しかし、その後は一進一退の攻防が続く。

パキスタンは国連の監視下でカシミールの帰属を決定する住民投票の実施をインドに提案したが、インドはパキスタン側の兵を撤退することを要求した。パキスタンは最終的に正規軍を投入し戦闘を継続した。翌5月にはインドが大規模な攻勢に出たことで、戦闘はより激化する。

国連は1月頃から調停に動き出し、7月に両国に特使を派遣したものの、両国が停戦協定を承認するのは、さらに翌年の1月を待たねばならなかった。結局、この停戦協定によって、カシミールの3分の2がインドに、残りがパキスタンに分割されることが決定した。

この戦闘における、インド軍の装備の詳細は完全に明らかになっていないものの、装備の不足に直面したことは判明している³¹⁷。さらに標高9,000フィートという山岳地帯における戦闘で装備や弾薬の補給にも支障があった上、使用可能な兵器種も限定されていた。例えば、当時インド陸軍は、英国が米国から貸与していた戦車シャーマン (Sherman) と、スチュアート (Stuart) を570

³¹⁵ Lehl, "A Nation Divided and the 1947 Indo-Pak War," p. 69.

³¹⁶ Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, p. 39.

³¹⁷ この時期のインド軍の装備については、主に Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, pp. 38-40 を参照した。

両程度有していたが、同地域で使用され始めたのは 48 年 10 月になってからのことである。そうした状況はパキスタン側も同様で、火力に優れた先端兵器を入手しても、同地域に運送する手段が限定されていたために使用できなかった。結局、この戦闘で重要な役割を演じたのは機関銃、迫撃砲、大砲などの機動性に優れた軽装備であった。従って、この戦争中に英国が科した禁輸措置は、あまり効果的ではなかったようである。しかし、B-25 爆撃機の購入を米国から拒否されたことは影響し、空軍は代わりに民生用の輸送機も爆弾投下に利用せざるを得なかった³¹⁸。

(2) 中印国境紛争とその前夜³¹⁹

第 1 章第 1 部で論じた通り、1962 年の中印国境紛争は、インドの政治指導者たちの安全保障認識を改める契機となった。同紛争でのインドの敗北の主要因はインド側の準備不足にあり、それは政治指導者の認識の甘さに起因していた。

第 1 次印パ戦争後、インド政府の関心は、主にパキスタンとの西側の国境に集まった。1962 年の段階でインド陸軍は 10 個師団を有していたが、その内の 6 個歩兵師団の内、5 個までも西側に配備されていた。1950 年に中国がチベットを併合すると、第 1 次印パ戦争の経験からも、一部の陸軍将校は山岳部隊の設立を政府に要請するが、却下されている。中国軍とインド軍の国境での衝突は 1954 年頃から断続的に発生し始めたが、60 年に再び当時の陸軍参謀長が、山岳部隊への特別な訓練、装備、ドクトリンの準備を政府に提言した際も、政府は同様に却下している。唯一、山岳部隊用の訓練所の設置は、1962 年の 3 月にようやく認可された³²⁰。

1950 年代にはインドが大量に戦車を購入するが、それはパキスタンに対する米国の軍事支援が判明したからであった³²¹。先述の通り、インド陸軍は第 2 次世界大戦の主力戦車であった米国製戦車を有していたが、次期主力戦車の調達を考える時期に来ていた。インドは 1956 年に英国から戦車センチュリオンを 200 両、フランスから AMX-13 を 150 両購入している。両戦車は 56-58 年まで

³¹⁸ Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, p. 40.

³¹⁹ 中印国境紛争については多くの文献があるが、本稿では、V. K. Singh, "Winds of War: The 1962 & 1965 Conflict," Ian Cardozo, ed., *The Indian Army: A Brief History*, pp. 96-109; Kavic, *India's Quest for Security*, pp. 62-115, pp. 169-191; D. K. Palit, *War in High Himalaya, The Indian Army in Crisis, 1962*, Lancer International, 1991; Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, pp. 74-79; 中村「南アジア現代史」222-225 頁等を参照した。

³²⁰ Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, pp. 60-61; kavic, *India's Quest for Security*, pp. 154-155.

³²¹ この時期のインド軍の調達は、Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, pp. 47-46, 53-61; P. V. S. Jagan Mohan and Samir Chopra, *The India-Pakistan Air War of 1965*, Manohar, 2005, p. 25-27; SIPRI, *Arms Transfers Database* 等を参照。

にインドに配送されている。また、第 1 章で論じた通り、インドはこの時期、英国製チーフテンの組立／ライセンス生産にも合意しているが、最初に合意された 1,000 両のうち 40 両は英国からの完成品の輸入であった。従って、完成品としては少なくとも 390 両が 50 年代にインド陸軍に配備されたことになる。また、1953 年には米国から、対戦車用のライフルやロケット・ランチャーを購入している。

軍の懸案は前線への補給であったが、これは空軍にヘリコプターや輸送機を配備することで若干強化された。インドは 1960 年にモスクワに特使を派遣し、Mi-4 ヘリコプター 10 機、Il-14 輸送機 20 機、An-12 輸送機 8 機を調達する。しかし、これらは特に高高度に適している訳でもなく、さらに An-12 輸送機は 1 回に AMX-13 軽戦車を 1 両しか空輸することができなかった。それでもインドは An-12 の追加調達を決定している。また、米国のシコルスキー S-62 等のヘリコプター 20 機と、輸送機 29 機も購入した。フランス製のヘリコプターもインド国内で組立が決定した。こちらは 1962 年 10 月に生産され、ヒマラヤに配備されている。後述するように、空軍は 50 年代より、複数の戦闘機も調達しているが、それらは主にパキスタンに対する攻撃を想定したものであった。

このように、中印国境紛争前夜のインド陸空軍の調達の大半が対パキスタンを意識しており、インド政府が中国との国境紛争を全く予期していなかったことは明白であった。インドは 1949 年の中華人民共和国を建国直後に承認し、非同盟主義でも中国と共闘してきた。54 年 4 月には北京で、「中印両国のチベット地方とインドとのあいだの通商、交通に関する協定」に調印した。この前文には、「平和五原則（パンチ・シーラ）」—すなわち、領土主権の尊重、相互不可侵、内政不干涉、平等と互惠、平和共存—が約束されていた。しかし、この「平和五原則」が両国間の国境問題を解決することはなかった。

国境画定の動きは、インドがまだ英国植民地であった頃から、中国（清王朝や中華人民共和国政府）との間で、しばしチベット、ミャンマー、ネパールを加え、幾度か協議が開催されてきたものの、未確定のままであった。ジャンムー・カシミール（以下 J&K）州とチベットの間位置するアクサイ・チンも係争地の 1 つである。「平和五原則」にも関わらず、中国は 1956 年頃から、このアクサイ・チンを横切るルートで道路を建設し始め、翌年にはインドの知るところとなった。この道路完成を報じた中国の通信社の記事には地図が添付されており、その中でアクサイ・チンとともに、インドが英国から継承した東の国境線マクマホン・ライン以南の地域³²²までもが中国領として表示されてあった。インド政府は中国に抗議し、中国軍が同地域から撤退しない限り交渉には応じないと伝達した。

³²² 現在のアルナーチャル・プラデーシュ地域。

また、1959年3月には中国が併合したチベットのラサで、反中国政府暴動が発生した。これ以降、インド領に侵入したチベットのゲリラ兵を追って、中国軍が頻繁にインド（が認識する自国）領に侵入するようになった。インド政府は、その対抗として、多数のチベット人とともにインド側に逃れてきたダライ・ラマの亡命を許可する。これ以降、中印関係はますます不穏になり、国境周辺での衝突事件も増加する。

こうした状況にも関わらず、ネルーは依然として中国がインドを攻撃することはないと信じており、先の陸軍からの提言を却下した上、米国からの軍事援助の提案も固辞したのである。これは諜報機関の誤認でもあった。中国軍が国境周辺で戦争のための兵站を整えている事実を把握しきれずにいたのである。ネルーと諜報機関がその認識を改めるのは、実際に中国軍が進撃してくるのを待たねばならなかった。

1962年10月20日、中国軍はインドとの全国境地域に部隊を配置し、マクマホン・ライン側の東部地区と、ラダック（アクサイ・チン）側の西部地区から一斉に進撃を開始した。中国側は、インド軍が中国領に侵入したことへの自衛及び反撃措置であったと説明している。中国はここで、実効支配線からの20キロの後退をインドに求め、それに対して、中国軍の撤退及び両国首相の会談開催を提案した。ネルーはこれを黙殺した。

しかし、インド軍の戦況は開始直後から逼迫していた。特に東部地区は戦闘開始から3日のうちに、中国が主要な地域を制圧し、戦局を有利に導いた。この間、インド軍は1つの戦闘だけで、282人の死者を出し、161人の兵士が捕虜として中国に拘引された。西部地区はここまで惨烈を極めなかったものの、同様に後退を余儀なくされた。11月21日に中国が自主的に停戦と撤退を発表した際、約1か月の戦闘でインド軍が喪失した兵の数は1,423人にのぼり、行方不明者は1,655人であった。負傷者は3,000人を超え、3,587人が中国側の捕虜となった³²³。

この戦争の敗北の要因は、中国の意図の誤認や兵力の過小評価という諜報の失敗と、その失敗からくる政策決定者と軍の準備不足、軍の近代化の遅延、そして、戦争開始後の兵站の重要性に対する政策決定者の認識不足等が挙げられる³²⁴。インド陸軍は当時少なくとも30万人の兵を有しながら、実際に派兵された兵士は25,000人程度に留まった。さらに、機関銃等の小火器さえ兵士1人1人に供給されなかった部隊も多く、弾薬もほとんど補給されなかった。この戦

³²³ Singh, "Winds of War: The 1962 & 1965 Conflict," pp. 100-107. 中村「南アジア現代史」225頁によれば、戦死者1,383人、行方不明者1,696人、捕虜3,986人となっており、中国側の戦死者は、インドの推計で300-400人とされている。

³²⁴ Singh, "Winds of War: The 1962 & 1965 Conflict," p. 108; Palit, *War in High Himalaya*, pp. 353-354.

争以前に陸軍に配備された主要兵器も大半が使用されなかったとされる。

さらに、インド空軍は若干の補給に利用されただけで、戦闘には一切従事していない。その理由は、第 1 に、ヒマラヤ山脈の高高度での戦闘に対応できるだけの技術が不足していたこと、第 2 に、中国も陸軍中心であったこと、第 3 に、陸軍が空軍との共同作戦に不安を有していたこと、そして第 4 に、陸軍が、空軍の重要性が増し、陸軍の地位が相対的に低下することを懸念したこと等が挙げられる³²⁵。

対して中国は、インド同様に陸軍中心であったとはいえ、道路整備からして戦争準備は万端であり、兵站の面だけでなく戦局も有利に展開できた。自主的にマクマホン・ライン以南から撤退したのも、冬になって道路が使用できなくなり、部隊が孤立することを回避するためであった³²⁶。長年の蓄積から戦闘方法を熟知していた中国に、軍を軽視した理想主義者のネルーが敵うはずはなかった。ネルーは紛争勃発直後から政策を一転、西側諸国の軍事援助を受容し始めるのである。

この紛争による外交上の最大の変化は、中印関係のみならず、印米関係にも生じた。もともと米国は南アジア地域に対する関心が薄く、パキスタンに対ソ中東防衛に取り込んだことで関与を深めてはいくが、その結果として非同盟主義を貫くインドに対する兵器供給は抑制的であった。先述の通り、1950年代にインドが戦闘機の供給を依頼した際も、米国は非同盟主義の撤回をインドに要求した。インド側もこうした米国の態度を好ましく思っていなかった。中印国境紛争は、米国とインドを共通の敵で結びつけた。米国はネルーの依頼に応じ、迫撃砲や機関銃、山岳地帯用の大砲等を、支払の交渉を抜きにして直ちにインドに供給した。とはいえ、印米関係の蜜月期は短期間で終わり、再び両国は冷淡な関係へと戻ることになる。

(3) 第 2 次印パ戦争

中印国境紛争でのインドの敗北と、ネルーの死去（1964年5月27日）後の国内政治の不安定化は、パキスタンには領土奪還の好機と認識された。第 1 次印パ戦争後、両国は国連の調停によって停戦に合意したものの、カシミールは分断されたままであり、パキスタンはカッチ湿原側の国境以東も一部を自国領と主張していた。また、インドが西側諸国からの軍事援助を受け入れ始めたことで、米国製兵器で増強されたパキスタンの軍事的優位が崩れることは時間の問題であった。

³²⁵ Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, p. 77; Thomas, *Indian Security Policy*, pp. 145-146.

³²⁶ Singh, "Winds of War: The 1962 & 1965 Conflict," p. 107.

印パ間の紛争も、中印間の紛争同様に、小規模な衝突から始まった³²⁷。1965年1月、インド警察は、パキスタンが国境を超えてインド領に2キロにわたって建設していた道路を発見する。これにより、内務省管轄の中央予備警察隊と陸軍の歩兵旅団が国境周辺に展開する。4月9日に、パキスタン正規軍がインド側に向けて発砲した。こうして徐々に両軍の衝突が増加していくが、この段階では両国は大規模衝突に発展しないよう自制していた。

しかし、8月に入ると、今度はカシミールで、パキスタン軍に扇動された武装勢力がインド領に侵入し始める。パキスタンの目的は、インド側カシミールに武装勢力を送りこみ住民の蜂起を促すことで、パキスタン軍が停戦ラインを超えて国境を超える口実を得ることであった。さらに、インド領深くに侵入した武装勢力とパキスタン正規軍でインド軍を挟み撃ちするという構想を練っていた。この武装勢力は3万人からなり、アザド・カシミール軍(Azad Kashmir Army)という通称を持ち、実質的にはパキスタン軍の一部であった³²⁸。

アザド・カシミール軍とパキスタン正規軍は8月2日から5日にかけて、停戦ラインを超えてインド領に侵入する。これに対して、インド軍もその侵入を阻止するために反撃を開始する。9月に入ると今度はインド軍が、カッチ湿原側のパンジャーブ州の国境から、パキスタン領に侵攻する。さらに、カラチとラーワルピンディの補給路を断絶するため、ラジャスターン州からパキスタンのハイデラバードにむけ進撃する。こうして、印パ両国は、再び宣戦布告なき戦争に突入するのである。

この戦争では、当時は「第2次世界大戦以来の規模」と形容されるほど多数の戦車が投入され、これまでインドが経験した第1次印パ戦争や中印国境紛争とは異なる規模で火力が使用された。この戦争開始直前の1964年9月、インド政府は先の紛争から得た教訓を生かし、初の国防5か年計画を策定していた。この計画では、陸軍は82万人に増強され、装備も充実させることが謳われていた³²⁹。これは当然ながら、1年程度で結果が出るものではなかったものの、先述の通り、中印国境紛争以来、インドには西側諸国とソ連から兵器が徐々に供給され始めていた。従って、陸軍はそれまでの戦闘ほど装備の不足が問題視されることはなかった。それでも、米国と中国から兵器を得ていたパキスタン軍との戦いは、労多くして実り少ないものとなった。

戦局は一進一退の攻防を続け、インドはパキスタン領1,528平方キロメートル

³²⁷ 第2次印パ戦争については、Singh, "Winds of War: The 1962 & 1965 Conflict," pp. 109-121; Mohan and Chopra, *The India-Pakistan Air War of 1965*; J. N. Dixit, *India-Pakistan in War & Peace*, Books Today, 2002, pp. 143-163; Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, pp. 79-92等を参照。

³²⁸ Singh, "Winds of War: The 1962 & 1965 Conflict," p. 113. アザド・カシミール軍の数を15万人と論じる文献もある。Dixit, *India-Pakistan in War & Peace*, p. 147.

³²⁹ Kavic, *India's Quest for Security*, pp. 192-193; Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, pp. 79-80.

ルを、パキスタンはインド領 554 平方キロメートルを手中に収めたが³³⁰、結局、両国は再び国連の停戦決議に同意する。9 月 22 日のことである。インド側の死者は 3,261 人で負傷者は 8,444 人にのぼる。パキスタン側の死者は不明であるが、少なくとも同程度の死傷者を出し、さらに 6,000 人のアザド・カシミール軍兵士が犠牲になったと、インド側は推測している³³¹。

第 2 次印パ戦争で注目すべき点は、インド空軍が初めて実践的に戦闘に従事したことである。空軍による戦闘機及び爆撃機の調達には 1940 年代後半から徐々に進められており、65 年までにはある程度の体裁は整えられていた³³²。第 1 章第 4 節で論じた通り、インドは 50 年初頭に英国との間でヴァンパイアのライセンス生産に合意している。この戦闘機は 17 機が完成版の輸入で、残りの 333 機は 59 年までにインドで生産（組立）され空軍に配備されていた。しかし、パキスタンが米国からの軍事支援を受け入れ始めたことで、インド空軍はすぐに次世代戦闘機を調達せねばならなくなった。当初インドは米国に供給を依頼するが、この時代にはまだ米国がインドの非同盟主義を快く思っていなかったため拒否され、英仏からの調達を模索する。英国依存を懸念したインドは、ここでは仏製ウーラガン（Ouragan）を選択する。ウーラガンは、1954 年までに中古も含む 104 機がインド空軍に配備された。しかし、ウーラガンはヴァンパイアと同世代機であり、インド空軍に従事していた英国人将校から不満もあった。

そこで、インド空軍はその後 65 年までに、ウーラガンの改良版であるミステール（Mystere）を 110 機、英国からキャンベラ（Canberra）を約 100 機（訓練機含む）、同じく英国製ハンター（Hunter）を 160 機調達し補強した。また、英国製ナットも、62 年にはインドでライセンス生産が開始され、66 年までに 144 機が空軍に配備された。

また、中印国境紛争直前の 62 年 10 月には、ソ連とのミグ 21 取引も成立する。当初 12 月にはインドに配送される予定になっていたミグは、紛争が影響し、翌年 63 年の 2 月に最初の 4 機が、さらに追加で 4 機がその年の終わりに供給されている。この契約では完成品の販売として 32 機が予定されていたが、64 年までに 8 機または 12 機が配送されたようである³³³。ライセンス生産は費用や技術移転等の面で遅延が生じ、65 年以降にインドでの生産が開始される。

³³⁰ Singh, "Winds of War: The 1962 & 1965 Conflict," p. 120.

³³¹ Mohan and Chopra, *The India-Pakistan Air War of 1965*, pp. 290-291.

³³² この時期のインド空軍の調達については、Mohan and Chopra, *The India-Pakistan Air War of 1965*, pp. 34-54; Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, pp. 46-47, 53-66; SIPRI, *Arms Transfers Database*; Ian C. C. Graham, "The Indo-Soviet Mig Deal and Its International Repercussions," *Asian Survey*, Vol. IV, No. 5 (May 1964), pp. 827-830 を参照。

³³³ Graham, "The Indo-Soviet Mig Deal and Its International Repercussions," p.829, SIPRI の推計でも MiG-21F/FishbedC が 10 機 (62 年契約、63-64 年デリバリ)、MiG-21PF/Fishbed-D が 2 機 (62 年契約、64 年デリバリ) とある。

こうした調達と空軍のドクトリンとの一貫性を確認することは困難であるが、この時代、空軍の役割は、防空、航空阻止、陸軍の近接航空支援、偵察、戦術輸送等が認識されていた。それ以上に重要な戦闘機の任務は、パキスタンの主要都市の爆撃であった³³⁴。しかし、パキスタン空軍も米国のセイバー (Sabre) や F104 戦闘機等で戦力を増強していたことも忘れてはならない。

インド空軍が公式に戦闘態勢に入ったのは、パキスタン軍の大砲による攻撃が激化した9月1日のことである³³⁵。それから停戦が合意される22日までの間に、インド空軍は合計で4,000回出撃し、防空のみならず、パキスタンの主要軍事施設の空爆や、戦闘機同士の接近戦にも従事している。しかし、この戦争では印パ両空軍とも、訓練不足や防空能力の欠如で多大な犠牲を出した。インド政府の公表では、インド空軍はパキスタン空軍の73機を戦闘や空爆で破壊し、代わりにインド空軍はパキスタンの攻撃・空爆で35機を喪失した。パキスタン政府の公表では、パキスタン空軍は19機を喪失したが、104機のインド空軍機を破壊したとされる。退役したインド空軍将校らは、インドは民間の輸送機も含めれば少なくとも75機をこの戦争で喪失したと分析する。そのうち戦闘で25機が、パキスタン軍による空爆で35機が破壊されたとみている³³⁶。

インド空軍が調達した戦闘機・爆撃機のうち、最も期待されたのはハンターであったが、機体の重さから10機を接近戦で喪失している。その反対に最も犠牲が少なく高評価を得たのはナットであった。ナットは軽量の機体で、接近戦では敵に捕捉されにくいことが判明した³³⁷。その後、インド空軍がミグ21の後継機の開発を依頼する際に、軽量の機体を希望したことは、恐らくはこうした戦争での経験から来ていると考えられる。

全体として、この戦争におけるインド軍の課題は、まず攻撃のマネジメント能力や同調性の欠如であった。これは、陸軍の各部隊間での同調性もさることながら、陸空軍間の同調性も含まれる。空軍は、陸軍が空軍を格下と見ており、攻撃作戦の詳細さえ通知されなかったことに不満を抱いていたようである。空軍による地上戦への支援の7割は、陸軍の要請を得ずに空軍が独自に実施したものであるが、インド陸軍部隊への誤爆もあり陸軍の評価は低かった。また、陸軍では兵士が火力に不慣れであった点も問題視された。装備の面では、通信や架橋のための装備、防空、対戦車用兵器の必要性が認識された。補給の不備から、戦争後半には弾薬の不足も生じ、戦車もすでに時代遅れとなっていたことが判明した³³⁸。

³³⁴ Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, p. 59.

³³⁵ Mohan and Chopra, *The India-Pakistan Air War of 1965*, p. 67.

³³⁶ Ibid., pp. 290-294, Appendix B.

³³⁷ Ibid., pp. 298-306.

³³⁸ Ibid., pp. 306-316; Singh, "Winds of War: The 1962 & 1965 Conflict," p. 120; 長尾「インド

(4) 第3次印パ戦争（バングラデシュ独立戦争）³³⁹

第3次印パ戦争は、東パキスタン（現バングラデシュ）の独立をインドが支援したことで勃発する。英国植民地から独立した際、パキスタンはインドを挟んで国土が東西に分裂した状態であった。人口では東側が多数派を占めていたが、国土が広い西側が常に政治や経済を支配しており、東パキスタンは不満であった。その不満は1965年の戦争で特に顕著となり、自治要求運動へと発展していた。1969年にクーデターでパキスタンの政権を掌握したヤヒア・カーン（Yahya Khan）は、選挙を実施することで東パキスタンの民衆の不満を鎮静化しようとする。しかし、選挙で選出されたのは東西の平等と東パキスタンの自治拡大を公約に掲げたアワミ・リーグ（Awami League）であったことから、カーンは軍事政権を継続し、結果として東パキスタンの不満が増大し独立運動に発展してしまう。最終的にはこの混乱を、武力を用いて鎮圧せねばならなくなった。

パキスタン軍が東パキスタンで独立運動鎮圧のための軍事作戦を開始したのは1971年3月のことであるが、それ以来、インドには多くの難民が流入した。当初表面的には関与に消極的な姿勢を維持していたインド政府であったが、他方で東パキスタンの武装勢力に対する支援を拡大し始める。武装勢力が東パキスタンでの独立闘争を激化させていく中で、パキスタンは内戦状態に突入していく。

印パ間の局地的で小規模な衝突は10月頃から徐々に激化していくが、全面的な戦争状態に突入するのは、パキスタンがインドに宣戦布告する12月3日のことである。インド軍はパキスタンの内戦が激化した段階で、既にパキスタンに対する軍事作戦の準備を開始していたが、12月の開戦はインドにとっても時期的に好機であった。当初5月頃の開戦も考慮されたが、インド軍としては、軍事作戦に不適切なモンスーンを避け、さらに冬を待つことで中国軍の直接的な介入を防ぐ狙いがあった。また、その頃までに東西両面で兵站を整えておくことが可能となる。

また、8月にインドがソ連と平和友好協力条約（Indo-Soviet Treaty of Friendship and Cooperation）を締結したことで、さらに兵站は容易になった。

の戦略の発展—大国としての軍事力運用法—」66-67頁。

³³⁹ 第3次印パ戦争については、Ian Cardozo, *The Finest Hour: 1971 & The Liberation of Bangladesh*, Cardozo, ed., *The Indian Army: A Brief History*, pp. 124-163; G. D. Bakshi, *The Rise of Indian Military Power: Evolution of An Indian Strategic Culture*, Knowledge World, 2010, pp. 137-152; A. A. K. Niazi, *Betrayal of East Pakistan*, Oxford University Press, 1998; Thomas, "Aircraft for the Indian Air Force," *Orbis*, Spring 1980, pp. 85-101; ロン・ノルディーン『現代の航空戦』高橋起彦、繁沢敦子訳、原書房、2005年；長尾「インドの戦略の発展—大国としての軍事力運用法—」61-104頁を参照。

ソ連は、65年の戦争以前に合意された契約も含め、約180両のPT-76軽戦車、300両のT-54戦車、225両のT-55戦車を、71年までにインドに供給した³⁴⁰。71年には650両のT-55戦車が追加で合意されている。また、SA-2地对空ミサイルを始めとする重火器や、スホーイ(SU-)7B戦闘機、MI-4等のヘリコプターも同時期にソ連からインドに供給されている。ソ連は印パ開戦が中ソ関係にも悪影響を及ぼすことを懸念していたが、印パ開戦後のインドへの弾薬、部品の補給を約束した。また、エジプトに対してもミグ21戦闘機のインドへの譲渡あるいは売却を依頼している。

他方で、パキスタンと協力関係にある米国は、71年12月にインドに対する全ての兵器供給を停止し、すでに合意されたライセンス生産の契約をキャンセルした。とはいえ、印米間の軍事協力はすでに65年の戦争における米国の禁輸措置のために限定的であったことから、インドの調達にはほとんど影響していない。さらに、この米国の決定には、より巨額の資金が絡む印米間の経済協力は除外されていた。

米国以外の西側諸国は、この戦争でインドに対する禁輸措置を科すことはなかった。英国はハンターとキャンベラを追加供給した他、60年代初頭に合意されたチーフテン戦車の改良版ヴィジャヤンタのインド国内生産に協力している。フランスやイスラエルは対戦車用ミサイルを始めとする重火器をインドに販売した(ライセンス生産含む)。

このような兵器調達のみならず、兵力増強や作戦面でもインドは十分に準備をした上で開戦に臨んだ。それが功を奏し、12月3日に始まった戦争は、約2週間でインドが東パキスタンのダッカを占領したことで勝敗が決した。インドは12月17日に一方的に停戦を宣言し、パキスタンもこれを受諾し、終戦に至る。この戦争でパキスタンは5,000平方キロメートルの領土をインド軍に占領され、93,000人の兵を捕虜として拘束された。さらに、翌年1月、東パキスタンはバングラデシュとして独立を達成するのである。

パキスタン側も戦闘準備は整えておりインドの犠牲も少なくはなかったが、この戦争では陸空軍の連携に加え、東西パキスタンの補給路遮断等で海軍の支援も効果的に機能した。また、空軍も65年の経験を活かし、戦闘機を分散させ、基地の防御を徹底していたため、パキスタン空軍の急襲にも耐えた³⁴¹。しかし、一方で、パキスタンの戦闘機が首都デリー近郊のアグラ(Agra)まで飛行し、無傷で帰還するという事態も生じ、防空面で課題も残った。また、インド空軍の老朽化した英国機キャンベラが、ミグ21のエスコート無しにはパキスタンへ

³⁴⁰ この時期の兵器調達については、SIPRI, *Arms Transfers Database*; Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, pp. 82-85 を参照。

³⁴¹ ノルディーン『現代の航空戦』144頁。

の攻撃が出来なかったことも、空軍機の近代化の必要性を認識させた³⁴²。その上、調達したばかりのソ連製戦闘機 SU-7B は、「機体が大きい割に性能が低く、機外に兵器を搭載すると、アフタバーナを使わぬ限り高速飛行ができなかった。また、対空砲火や戦闘機の攻撃にも脆弱であることが判明³⁴³」した。この戦争で、インドは 56 機を失ったと発表しているが、そのうち 15 機ないし 32 機が SU-7B であった³⁴⁴。

(5) 第 3 次印パ戦争後の軍事行動と調達³⁴⁵

第 3 次印パ戦争後のバングラデシュ独立によって、インドは少なくとも東側では中国との国境防衛のみに集中することが可能となった。さらに、パキスタンは、より多くの人口を擁していた東パキスタンを喪失したことで、兵力の維持さえも困難となる。パキスタンと中国との関係は深化していたが、他方で米国はヴェトナム戦争に集中しており、75 年まで印パ両国に対する禁輸措置を継続している。こうしたことから、第 3 次印パ戦争以降、パキスタンのインドに対する軍事行動は抑制的とならざるを得なかった。従って 70 年代のインドは、ソ連との関係も強化しつつ、対外的な安全保障環境の安定を謳歌することができた。

こうした外部環境は、その当時、国内政治と経済の不安定化に直面していたインドにとっては幸運であった。1969-74 年の第 4 次 5 カ年計画でインドは財政難に喘ぎ、72 年から 73 年にかけてはモンスーンの影響で農作物の不作に見舞われた。さらに 73 年の第 4 次中東戦争は世界的な石油価格の引き上げを招き、インドの外貨不足につながった。その上、75 年 6 月にはインディラ・ガンディー首相が国内政治の混乱に乗じて非常事態宣言を発令するのである。この非常事態宣言は 2 年近く継続し、インディラは 77 年の選挙でジャナタ党に敗北する。

こうした国内政治の混乱と外貨不足はインド軍にも影響し、第 3 次印パ戦争後から 77 年までの間、軍では目立った調達は実施されていない。陸軍では、60 年代と 71 年の戦争前後の貯金が、辛うじて 70 年代の調達につながった。その一つがヴィジャヤンタ戦車のライセンス生産で、60 年代後半には生産量が計画を大幅に下回っていたが、70 年代に入ると生産量は増加しはじめ、81 年までに 1,200 両が陸軍に配備された。また、陸軍用の兵器のうち小火器や火砲、トラックや（装甲されていない）車両等については、1960 年代末頃までにインド国内

³⁴² Thomas, "Aircraft for the Indian Air Force," p. 88.

³⁴³ ノルディーン『現代の航空戦』158 頁。

³⁴⁴ パキスタン側は、インドの戦闘機を 106 機撃墜したと発表している。同上、156-158 頁。

³⁴⁵ この時代の調達については Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, pp. 94-130; Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, pp. 85-92; SIPRI, *Arms Transfers Database* が詳しい。

で生産のが可能となっていた。DRDO による国産戦車開発が開始されたのもこの頃であるが、こちらは第 1 章で論じた通り計画通りにはいかず、80 年にソ連製 T-72 戦車のライセンス生産で補填されることが決定した。T-72 戦車は、最初の 172 両の組立を含め、500 両が 1991 年まで生産されている³⁴⁶。

1977 年にインディラ・ガンディーに代わって首相の座についたジャナタ党の党首モラルジ・デサイ (Morarji Desai) は、もともとは国防費拡大に反対していたが、インドの外貨備蓄が回復に向かったことで、複数の新規調達を承認している。先の T-72 戦車に加え、1978 年 9 月に承認されたジャグア (Jaguar) 戦闘機調達もその一つである。空軍は第 3 次印パ戦争後から既に、老朽化が著しいキャンベラと、期待された成果を残せなかったハンター及び SU-7 に代わる戦闘機の調達を要望していたものの、外貨不足のために一切の高額な調達を留保されていた。しかし、パキスタンがフランスからミラージュ (Mirage) 3/5 戦闘機を調達したことで、ついに新規調達が決定する。

この調達でインド空軍は、英仏共同開発のジャグア以外に仏製ミラージュ、ソ連製ミグ 23、スウェーデン製ビゲンという 4 つの選択肢が付与された。そのため、各国は、技術移転や早期配送等の条件を付与し、インドに対する売り込みを強化した。その背景には、第 1 に、この調達がライセンス生産と完成品含め 150 機という大規模取引であったことにある。そして第 2 に、この少し前に、欧州では「世紀の一大取引」と呼称される欧州 4 カ国による大規模調達の選定が実施されていたが、フランスやスウェーデンはその選定から除外されていた。従って、インドは供給国を競争させることで有利な条件を引き出すことが可能となったのである。ソ連依存への警戒と、スウェーデン機が米国のエンジンを使用していたことから、結局ジャナタ党政権はジャグアとミラージュの 2 機から前者を選択した³⁴⁷。

インド軍がより本格的に調達を拡大させていくのは、1980 年にインディラ・ガンディーが政権に復帰してからである。第 1 章でも論じた通り、2 期目のインディラは、「インディラ・ドクトリン」に基づき、南アジアにおける超大国として、外部の軍事大国の排除や、隣国の問題への積極的な介入を図る。そのためには軍事力の後ろ盾が必要であり、特に空母や原子力潜水艦、長距離爆撃機等の大国を象徴する兵器類を中心に調達が促進された。この時期にミサイル開発 (IGMDP) や空母建設が承認されたのは既述した通りである。さらに 79 年に始まるソ連のアフガニスタン侵攻によって、米国がパキスタンに対する軍事援助を増加させたことも調達の拡大につながった。こうした軍事大国化の傾向は

³⁴⁶ SIPRI, *Arms Transfers Database*.

³⁴⁷ ジャグア戦闘機調達については、Thomas, "Aircraft for the Indian Air Force," pp. 85-101; 拙稿「インドの武器調達の変化」127-192 頁も詳しい。

インディラが暗殺され、息子のラジーブ・ガンディーが後継となった後もほとんど変化していない。

80年代の陸軍は、高額な兵器を必要とする空海軍に調達予算を奪われたものの、ある程度まとまった規模の地对空ミサイル等の火砲や装甲車等を調達している³⁴⁸。その大半はソ連からであり、この時期にインド陸軍の装備はソ連製兵器が「標準」となった³⁴⁹。また、1986年には陸軍航空隊 (Army Aviation Corps) の創設が決定されたが、少額の予算しか配分されず、空軍のヘリコプターを譲渡されるに留まっている。

空軍では、先のジャナタ党政権下で決定されたジャグユア戦闘機取引に、汚職疑惑が生じ、さらに価格が高額であるという理由から、インディラ政権下で購入/ライセンス数の変更が決定される。ジャグユアを減らし、代わりにソ連製ミグ 23 と仏製ミラージュ 2000 の調達が決まる。さらにその後、ソ連製戦闘機ミグ 25、ミグ 27、ミグ 29 も追加調達されている。このミグ 29 は当時最新の戦闘機で、ワルシャワ条約機構の空軍に先駆けてインド空軍に配備された。

他方で、インド軍はこの時期、大規模な戦争には従事していないものの、国内のみならず域内の治安維持に派遣されている。その大半は小規模かつ短期間の軍事行動であったため、兵器調達が影響を及ぼすことも、その後の調達に影響することも稀であった³⁵⁰。その中で特筆すべき軍事行動は、スリランカでの治安維持であろう。

1970年代のスリランカは、少数派のヒンドゥー教徒タミル人が、多数派で仏教徒のシンハラ人の支配に反発し、独立のための武装蜂起をしたことで内戦状態に突入していた。多くのタミル人を抱えるインドでは、当初タミル人による武装勢力「タミル・イーラム解放の虎 (Liberation Tigers for Tamil Eelam: LTTE)」を支援していた。しかし、その後、スリランカ政府との合意に基づき、インド軍の平和維持部隊 (Indian Peacekeeping Force: IPKF) が勢力引き離しのためにスリランカに派遣されると、LTTE の激しい反抗にあい、LTTE と IPKF の戦闘に発展してしまう。短期間の作戦の予定であったが、不慣れな土地・地形でのゲリラ戦に直面し、「インドのヴェトナム」と揶揄されるほど苦戦を強いられる。最終的に、インド軍の活動はスリランカ政府の反感を買うに至り、両

³⁴⁸ 80年代の陸空軍の調達については、Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, pp. 117-136; Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, pp. 105-130; SIPRI, *Arms Transfers Database* を参照。

³⁴⁹ Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, p. 120.

³⁵⁰ この時代の軍事行動については、V. K. Singh, "Times of Trial," Ian Cardozo, ed., *The Indian Army: A Brief History*, pp. 164-181 を参照。スリランカ内戦については、長尾「インドの戦略の発展—大国としての軍事力運用法—」119-151 頁も詳しい。

政府の合意に基づき 1990 年 3 月にインド軍はスリランカから撤退する。

このスリランカにおける一連の軍事行動では、当初大規模な火力を用いない歩兵中心の部隊（6,000 人）で遂行された。しかし、LTTE の反撃で多くの犠牲を出すと、インドは兵力を 6・9 万人にまで増員し、戦車や装甲車も投入する。空軍や海軍も物資の輸送のみならず、空爆や砲撃支援を実施している。IPKF の問題点は、政治と軍、あるいは諜報組織との連携が不足し、軍の準備や計画が不十分であったことである。この時期までにインド軍が十分な兵器を調達していたことは既述した通りであるが、インドは LTTE が有する兵器や装備を過小評価していた。そのため初期の段階で、インド軍は装備不足による多大な犠牲を招いてしまうのである。インド軍はこの経験によって、他国で軍事行動を実施する上での、兵站の重要性を認識することになる。

(6) カルギル危機³⁵¹

先述の通り、第 3 次印パ戦争以来、パキスタンがインドに対して大々的に攻撃を仕掛けることは無くなったものの、国境周辺ではしばしば両軍による小規模な衝突が頻発していた。1999 年 5 月に生じたカルギル危機は、その延長線上にある、「戦争」や「紛争」とも呼称される軍事衝突であった。しかし、その前年 5 月に両国が核実験を断行し事実上の核保有国になっていたことで、これまでにない緊張感をはらむ危機となった。

印パの核実験後、対外的な圧力も手伝い、両国は直接／間接的なチャンネルを利用し関係改善を模索する。それは翌年 2 月の両国首脳によるラホール宣言に帰結する。当時の印首相ヴァジペーイがバスを利用し、インド側から国境付近に位置するパキスタンのラホールに向かい、ナワーズ・シャリフ（Nawaz Sharif）首相との面会を果たすという演出は、印パのみならず国際的に注目を集めた。しかし、そのわずか 3 か月足らずで両国は再び戦火を交えるのである。

同年 5 月 3 日、インド軍は J&K 州のパキスタンとの国境沿いにあるカルギルで、パキスタンからの侵入者を発見する。カルギルは標高 15,000 フィートを超える山々が連なり、小規模な衝突がほとんど生じない比較的平穏な地域と認識されていた。加えて、冬の間は雪のためにパトロールも不十分になりがちであった。パキスタンがこの地域の占領を企図した理由は、一つには、カルギルがインドの補給路（レー・スリナガル間）を攻撃するに都合の良い場所であったこと、そしてもう一つは、この地を占領することでインドが占領しているシア

³⁵¹ カルギル危機については、Malik, Kargil; R. Sukumaran, "The 1962 India-China War and Kargil 1999: Restrictions on the Use of Air Power," *Strategic Analysis*, Vol. 27, No. 3, July-September 2003, pp. 332-356; Singh, "Times of Trial," pp. 181-191 を参照。カルギル危機は「紛争」や「戦争」とも形容されるが、本稿では「危機」に統一する。

チェン氷河の一部と交換することを考慮していたとされる³⁵²。パキスタンはその目的のために、カルギルに兵士を潜入させるが、それはパキスタンの正規軍としてではなく、表面上、武装勢力を装って実行された。インドは当初パキスタンによる諜報活動に攪乱されたものの、軍の作戦によって侵入者の多くがパキスタン正規軍兵士による扮装であると断定する。

両軍の攻防は徐々に激化し、5月半ばにはインド軍による大規模な領土奪還作戦が決行される。90日以上にも及ぶ作戦で、インド軍は複数の拠点をパキスタンから奪還し、7月9日に停戦に至る。この一連の軍事行動によるインド側の死者は519人³⁵³で、負傷者は1,365人であった。パキスタンは死傷者の数を公表していないが、インドでは、死者737人と推計されている³⁵⁴。

インド陸軍は、短期間での準備となったことや、レー・スリナガル間の補給をパキスタンに妨害されていたこともあり、戦闘初期の段階では兵站到困難が生じた。また、70年代以降に調達予算が削減され続けた結果、当時陸軍が有していた装備の多くが60-70年代に調達されたもので老朽化に直面していた。それほど老朽化していない兵器の中にも、ソ連の崩壊や汚職問題³⁵⁵のために部品が調達できず、使用できないものもあった。当時の陸軍参謀長マリクによれば、1998年の段階でインド陸軍の装備不足は1,480億ルピー以上に相当した。それは、ロケット・ランチャーや迫撃砲等の攻撃用兵器から、通信設備や防弾チョッキ、冬服等も含まれた。特に敵の動きを察知するためのレーダーは、97年に一度購入が検討されたものの、DRDOが2年後の供給を約束したことで調達されずにいた。DRDOによる開発は遅延し、カルギルでの戦闘にも影響した³⁵⁶。

他方、カルギル危機では、空軍による空爆も実施された。空軍は、初期の段階ではエスカレーションの危険性から関与に否定的であったが、陸軍の再三の要請に応じ、5月24日に政府の承認を得て戦闘に従事することになった。陸軍は攻撃用ヘリコプターを保有していたものの、空軍によって飛行やメンテナンスが実施されていたため、空軍の協力が不可欠であった。この戦闘における空軍の役割としては、戦略／戦術的な優位の確立、地上での作戦の補助、偵察、敵の補給妨害等が期待されていた³⁵⁷。

空軍は5月末の段階で、ミグ21、ミグ27、Mi-17ヘリコプター、キャンベラを1機ずつ喪失したが、その後ミラージュを投入することで、それ以上の犠牲

³⁵² Sukumaran, "The 1962 India-China War and Kargil 1999," p. 344; 等。

³⁵³ "Kargil War Brings into Sharp Focus: India's Commitment to Peace," PIB.

³⁵⁴ Singh, "Times of Trial," p. 188. シンの文献ではインド側死者数は519人と記載されている。

³⁵⁵ 第1章で言及したボフォース社155ミリ榴弾砲を巡る汚職問題。その後、ボフォース社はブラック・リスト入りし、軍は同社から調達が禁じられたのみならず、155ミリ榴弾砲そのものの調達も困難となった。

³⁵⁶ 後年米国から調達された。陸軍の装備の不足については、Malik, *Kargil*, pp. 283-293を参照。

³⁵⁷ Ibid., pp. 105-136, 243-248.

を回避することができた。スクマラン (R. Sukumaran) によれば、通常、空軍兵器は高度 6,000 メートル以下で使用されることが想定されており、カルギルのような高高度の山岳地帯には対応していない。加えて、ミグ 27 以前の戦闘機は操縦システムが旧世代のものであり、高高度での操縦にはさらに困難が生じる。空軍もそうした戦闘訓練を実施してこなかったことから、当初の事故や攻撃による墜落につながったとされる³⁵⁸。

さらに、マリクは、「50年代の旧世代機キャンベラを使用したことが、我々の偵察能力の不足につながった」と回顧している³⁵⁹。この偵察能力についてマリクは、偵察衛星の必要性にも言及している。インドは 2 つの友好国から衛星写真を供与されていたが、満足する結果を得ることが出来ずにいた。それは、その後のカルギル・レビュー委員会報告書でも問題視されている³⁶⁰。

(7) パラクラム作戦とその後の陸軍の戦略と調達

カルギル危機に次いでインド軍の試練となったのは、2001 年末に起きた議会襲撃事件後の軍事行動「パラクラム作戦 (Op. Parakram)」での失敗である。2001 年 12 月 3 日、インド議会はテロリストによって襲撃され、テロリストを含む 12 人が死亡、22 人が負傷するという事件が起こる。この襲撃の首謀組織は不明であったが、その 2 か月前にもカシミール議会における同様の襲撃で 38 人が死亡していたことから、インド政府はパキスタンを拠点とするテロ組織であると断定した。当時の首相ヴァジペーイは「これは単なる (議会の) 建物に対する攻撃ではなく、国家に対する警告である。」「我々はこの挑戦を受けて立つ」と宣言し³⁶¹、パキスタンとの国境周辺にインド軍の動員を命じる。こうして開始されたのがパラクラム作戦である。インド政府の狙いは、パキスタンに軍事的な圧力をかけ、テロ組織への支援やテロリストによる越境を止めさせることにあった。

12 月 18 日に開始されたパラクラム作戦で動員された軍の規模は、第 3 次印パ戦争にも匹敵すると言われる。この作戦でインド陸軍は、パキスタンに対する攻撃を想定した「スンダルジ・ドクトリン (Sundarji Doctrine)」に基づき行動した。このドクトリンは、1980 年代のラジーブ・ガンディー時代に、当時の陸軍参謀長クリシュナスワミィ・スンダルジ (Krishnaswamy Sundarji) を中心に構想された。それは、7 つの歩兵中心の防衛的な「引き留め部隊 (Holding Corps)」

³⁵⁸ Sukumaran, "The 1962 India-China War and Kargil 1999," pp. 346-348.

³⁵⁹ Malik, *Kargil*, p. 245.

³⁶⁰ Kargil Review Committee, *From Surprise to Reckoning*.

³⁶¹ "2001: Suicide Attack on Indian Parliament, *BBC*, http://news.bbc.co.uk/onthisday/hi/dates/stories/december/13/newsid_3695000/3695057.stm.

を国境周辺に配置し、これらがパキスタンの攻撃を「引き留める」間、3つの巨大な「攻撃部隊 (Strike Corps)」が駆けつけるというものであった。しかし、2001年に実行した際、「攻撃部隊」がパキスタンとの国境に到着するまでに3週間を要した。その間にパキスタンは防衛態勢を整えてしまい、インドは効果的な威圧を加えることができなかったのである³⁶²。

この失敗を受け、陸軍が2004年に考案したのが「コールド・スタート・ドクトリン³⁶³」であった。この作戦では、3つの「攻撃部隊」を、より身軽で小規模な8つの「統合戦闘部隊 (Integrated Battle Group : IBG)」に編成しなおしている。この部隊は、歩兵、機甲、高射が統合され形成されており、空軍の支援も要請されている。この作戦の詳細はいまだ不明な点が多いが、現在インド陸空軍は大規模な演習を繰り返し実施している³⁶⁴。ただし、筆者が陸軍大佐に確認したところ、「コールド・スタート・ドクトリン」は単なるコンセプト程度のものであり、ドクトリンと呼称されるほどのものではないと言う。

この陸軍大佐は、インド陸軍にドクトリンがあるとすれば、「2 正面戦争 (Two-Front War)」がそうであろうと述べた。パキスタンに対しては懲罰的抑止 (Punitive Deterrence) を、中国に対しては諫止的抑止 (Dissuasive Deterrence) が可能なよう軍事力を整備していると論じる³⁶⁵。前者は、「攻撃してきた場合には確実に懲らしめる」ことを相手に知らしめることで、相手の攻撃を抑止することであろう。他方、諫止的抑止という概念はあまり一般的ではないが、「説得して相手を思いとどまらせる」という意味であると考えられる。

1962年の中印国境紛争以来、インド軍の最大の仮想敵は常に中国であった。公に「脅威」と言明されることは少ないものの、歴代政府はパキスタン以上に中国を意識してきた³⁶⁶。しかし、中国は核戦力に加え通常戦力でもインドを優に上回るため、インド軍としてはできる限り実戦を回避したいところであろう (【表 3-1】参照)。アントニー国防大臣もインタビューで、中国に対しては、「交

³⁶² Walter C. Ladwig III, "A Cold Start for Hot Wars? The Indian Army's New Limited War Doctrine," *International Security*, Vol.32, No.3, Winter 2007/08, pp. 158-190; Cohen and Dasgupta, *Arming without Aiming*, pp. 54-59.

³⁶³ 「熱する前 (冷たいうちに) に打撃を加えよ」というところから命名されているとの話である。インド安全保障研究者に対するインタビュー。2010年3月23日。

³⁶⁴ Ladwig III, "A Cold Start for Hot Wars?" pp. 158-190.

³⁶⁵ 筆者によるインド陸軍大佐 (現役であるため匿名希望) とのインタビュー。2010年1月20日。「諫止」という言葉は、国防戦略を議題とした議会報告書でも使用されている。SCD, *Defence Policy, Planning and Management*, p. 2.

³⁶⁶ 「脅威」という言葉を使用している公文書としては、1998年に公刊された議会報告書『海軍艦艇の改良と近代化』が挙げられる。この文書においては、「中国もまた野心的な海軍近代化プログラムを開始している。(中略) ベンガル湾に達する中国海軍の能力は、我々の海上の利益にとって重要な脅威」と明言している。SCD, *Upgradation and Modernisation of Naval Fleet*, 13th Lok Sabha, 3rd Report, December 1998, p. 2. また、筆者が参加したセミナーでは、当時の海軍参謀長がスピーチで中国を「脅威」と発言し、あわてて訂正するという場面があった。

渉による解決策を模索しながら、他方で抑止力の効果を高める」と述べている³⁶⁷。

【表 3-1】 印中パ通常戦力比較

		インド	中国	パキスタン
兵員	合計	1,325,000 (含コースト・ガード)	2,285,000 (含戦略ミサイル軍)	642,000
	陸軍	1,129,900	1,600,000	550,000
	海軍	58,350	255,000	22,000
	空軍	127,200	300,000-330,000	70,000
陸軍	戦車	3,233	8,200 (含軽戦車)	2,411
	装甲車*	1,901	5,050	1,320
	ヘリコプター	232	651	260
海軍	潜水艦	15	71 (SSBN 3)	8
	空母	1	0	0
	駆逐艦	10	13	0
	フリゲート	10	65	10
空軍	主要作戦機**	762	1,507	393
ミ サ イ ル	ICBM	0	66	0
	IRBM	24	2	0
	MRBM	0	122	30
	SRBM	30	216	30

(出所) The International Institute for Strategic Studies (IISS), *Military Balance 2012*, Routledge, pp. 233-242, 243-248, 272-275 を基に筆者作成。

* Armoured Infantry Fighting Vehicle, Armoured Personnel Carrier の合計。

(インドには上記に偵察用装甲車も含まれる。)

** Bomber, Fighter, Fighter Ground Attack, Attack/Ground Attack の合計。

【表 3-1】の通り、2012年現在、インド陸軍は戦車 3,000 両以上有するが、その内の 715 両は T-55、1,950 両が T-72 という旧式が大半を占めている。第 1 章第 4 節で論じた通り、DRDO によるアルジュンの開発は、一応は成功し 124 両が配備されたものの、陸軍の評判は芳しくない。従って、陸軍ではロシア製 T-90s

³⁶⁷ “India Building Defence Capabilities like China: Antony,” *Indian Express*, October 1, 2009, <http://www.indianexpress.com/news/india-building-defence-capabilities-like-china-antony/523870/>.

を1,650両導入することを決定しており、これまでに400両以上が配備されている。

今後の陸軍の調達には、量よりも質の向上、すなわち装備の近代化やネットワーク化を中心に進められると見られる³⁶⁸。また、近年イラク戦争やアフガン戦争でも見られたような「ネットワーク中心の戦い方 (Network Centric Warfare)」などへの対応も求められている。そして、先述の「コールド・スタート・ドクトリン」でも言及したように、機動性・機械化に優れた統合部隊の能力向上も重要な課題である³⁶⁹。

(8) 90年代以降の空軍の調達

インド空軍は、(5)で既述した通り、80年代に大規模な戦闘機調達を実施したものの、外貨危機とソ連の消滅の影響で、90年代はほとんど調達が出来ずに終わった。従って、2000年代後半には老朽化で多くの戦闘機が退役を余儀なくされ、戦力は30・32戦闘飛行隊にまで減少する。インド空軍は1962年の中印国境紛争後に45飛行隊の創設が承認されたものの、現在までその目標は達成されていない³⁷⁰。この45飛行隊という目標は、パキスタンと戦いながら、中国の攻撃に備えることが可能とされる戦力である³⁷¹。2000年に公表された議会報告においても、39.5飛行隊は必要だと議論されている。さらに、この報告書では、インド空軍が所有する戦闘機の40%が、次の10年から12年の間に退役することが懸念されている³⁷²。

こうした戦力後退の原因として、外貨不足やソ連の消滅に加え、テジャス開発の遅延を忘れてはならない。このプロジェクト承認当初、テジャスは1991年のテスト飛行が目標とされ、90年代には空軍に配備される予定であった。これが90年代には老朽化するナットやミグ21の代替になると期待されていたのである。しかし、第1章第4節で論じた通り、テジャスは遅延が続き、その度に楽観的な完成予定が更新されてきた。

議会による勧告も後押しし、2000年代初頭に政府はついに戦闘機の新規調達

³⁶⁸ MoD, *Annual Report 2008-2009*, <http://mod.nic.in/reports/welcome.html>, pp. 22-25.

³⁶⁹ Gen. S. Padmanabhan, "Indian Army: 2020," *Indian Defence Review* (on the net), Vol.20, No.4, January 19, 2008; Deepak Kapoor, "Changing Global Security Environment with Specific Reference to Our Region and Its Impact on the Indian Army," *Journal of Defence Studies*, Vol. 2, No. 2, Winter 2008, pp. 16-17.

³⁷⁰ Air Vice Marshal (Retd.) Kapil Kak に対するインタビュー (2008年12月8日、15日)。戦闘飛行隊 (Fighter Squadrons: 1 Sqn=16機) 以外を含めると、第3次印パ戦争以前には45飛行隊を実現している。長尾「インドの戦略の発展—大国としての軍事力運用法—」68頁。

³⁷¹ Raju G. C. Thomas, *Indian Security Policy*, Princeton University Press, 1986, p. 146.

³⁷² SCD, *Modernisation of the Indian Air Force*, 13th Lok Sabha, 7th Report, December 2000, <http://164.100.24.208/ls/committeeR/Defence/7.pdf>, Para. 30.

を決定する。それが、総額 100 億ドル以上とも伝えられる多目的中距離戦闘機 (MMRCA) 調達である³⁷³。しかし、MMRCA 調達は、ロシアや英仏に加え、スウェーデンや米国も含めた 6 機が選定対象となり、決定までに 10 年以上を要した。最終的にインド政府は 2012 年に仏製ラファール (Rafale) を選択したが、その後も調整が難航している³⁷⁴。

その間、インド空軍では、2000 年代半ばに露製 Su-30 が 88 機ライセンス生産され、ジャギューアが 17 機、ミラージュ 2000 が 10 機追加されている³⁷⁵。さらに、ミラージュ 2000 やジャギューアはアップグレードされた。また、インド政府はロシア政府との間で第 5 世代戦闘機の共同開発にも合意している。

2012 年現在、インド空軍は 35 の戦闘飛行隊を有するが、そのうち 12 飛行隊は依然としてミグ 21 を使用している。その大半は改修されているものの、あくまで新規調達の時間稼ぎであり、早急の退役が求められている。実際、インド空軍では、ミグ 21 を含む戦闘機の事故が多発している³⁷⁶。空軍では、引き続き 2022 年までに 700-1,000 億ドルを投じ、新規調達や既存機の改修を実施すると報道されている。具体的には航空機と基地の偵察能力、全天候に対応できるオペレーション能力の向上を図るとされる³⁷⁷。

第 3 節 海軍の軍事戦略と主力艦調達

インド海軍は、1971 年の戦争を除き、直接的な戦闘には従事したことはない。そのため陸空軍とは異なる視点からの考察が必要とされる。海軍の戦略の変遷と調達の歴史を概観すれば、基盤形成期 (1947-60 年代)、輸入中心の拡張期 (1970-80 年代)、停滞期 (1990 年代)、国産艦艇中心の拡張期 (2000 年代)

³⁷³ MMRCA 調達については、“India’s MMRCA Fighter Competition,” *Defence Industry Daily*, November 9, 2008, <http://www.defenseindustrydaily.com/mirage-2000s-withdrawn-as-indias-mrca-fighter-competition-changes-01989/>; Ashok Goel, “Transformation IAF: \$70 Billion Over the Next 20 Years,” *India Strategic*, February 2008, pp. 5-8; Mohammed Ahmedullah and Deba R. Mohanty, “India Issues MMRCA Request for Proposal,” *Military Technology*, November 2007; 拙稿「インド武器調達の変化」等。

³⁷⁴ Vivek Kapur, “Rafale MMRCA Deal: Last Minute Glitches?” IDSA Comment, August 30, 2012, http://www.idsa.in/idsacomments/RafaleMMRCADealLastMinuteGlitches_vkapur_300812.

³⁷⁵ SIPRI, *Arms Transfer Database*.

³⁷⁶ “Another MiG-21 Crashes, Pilot Ejects Safely,” *The Times of India*, June 19, 2009.

³⁷⁷ Indrajit Basu, “Analysis: India’s Defence Reform – Part Two,” *INDO Daily*, August 19, 2008, http://www.indodaily.com/reports/Analysis_Indias_defense_reform_Part_Two_999.html; Ashok Goel, “Transformation IAF: \$70 Billion Over the Next 20 Years,” *India Strategic*, February 2008, pp. 5-8.

の 4 つの時期区分が可能である。基盤形成期はインド海軍の調達計画や国産化政策の基礎が築かれた時期である。1970 年代からの拡張期は、71 年の第 3 次印パ戦争と、国連海洋法条約を巡り領海と海洋資源の保護に対する認識から、インド海軍の重要性が高まったことが背景にある。調達は輸入が中心であり、ソ連への依存が深化していく。その一方で、初の国産艦ゴダヴァリ級フリゲートが就役したのも同時期であった。停滞期は 1991 年の経済危機によって、軍事予算が大幅に縮小した時期である。2000 年代には著しい経済成長を遂げ、軍事予算が拡大し再び拡張期を迎えるが、国産艦艇が調達の中心となっている点が 1970-80 年代と異なる。以下では、この 4 つの時期区分に留意しながら、インド海軍の調達における主力艦開発の位置づけについて考察する。

(1) インド海軍の基盤形成と国産プロジェクトの始動

インド海軍の調達計画や国産化政策の基礎は、インド独立から 1960 年代に形成された。この基礎は、長期に亘ってインド海軍の調達政策に影響した。中でも特に、インド独立の 1947 年から約 10 年間、インド海軍の参謀長を務めた英国海軍将校らが、インド政府に提言した拡張計画やその考え方は、現在のインド海軍の戦略分析にも有益な示唆を与える³⁷⁸。

1947 年に就任したホール (John Talbot Hall) から 4 代目カーリル (Stephen Carlill) まで、インド海軍は 4 人の英国人参謀長を受け入れている。4 人の参謀長が政府に提言した調達計画を概観すれば以下の 3 点が指摘できる。

第 1 に、彼ら英国人将校は、必ずしも英国政府や、英国海軍本部の意向に沿っていたわけでも、逆にインド政府の意向に沿っていたわけでもなかった。インド海軍にそれほどの興味も期待も抱いていなかった両政府に対し、むしろ彼ら英国人将校が率先して調達立案を行い、バランスの取れた海軍を育成しようと努力していた。もっとも、彼らにとって、バランスの取れた海軍とは、英連邦海軍の支援ができる海軍のことであった。

第 2 に、英連邦海軍の支援に必要だとして、空母 2 隻体制の確立が目指された。例えば 1951 年に参謀長に就任したピゼー (Mark Pizey) は、東西冷戦が激化し世界戦争が勃発するシナリオを描いており、その場合インド海軍は西側同盟について参戦することを想定していたとされる。そのため、小規模なイ

³⁷⁸ インド海軍の歴史については、主に以下の文献を参照した。Rahul Roy-Chaudhury, *India's Maritime Security*, Knowledge World, 2000; Rahul Roy-Chaudhury, *Sea Power & Indian Security*, Brassey's Ltd, 1995; G.V.C. Naidu, *Indian Navy and Southeast Asia*, Knowledge World, 2000; James Goldrick, *No Easy Answers: The Development of the Navies of India, Pakistan, Bangladesh and Sri Lanka 1945-1996*, Lancer Publisher, 1997; Cohen and Dasgupta, *Arming without Aiming*, pp. 71-96.

インド海軍には、最小限の防衛的な対潜作戦（ASW）を遂行させることを考えていた。当然ながらこうしたシナリオは、海からの脅威をほとんど認識しておらず、短期的な局地戦しか想定していないインド政府の考えと相違していた³⁷⁹。特に、1950年代半ばに、パキスタンが米国や英国から軍事援助を供与されるようになると、その認識の相違はさらに拡大する。最終的にネルーは英国製空母購入を決定するが、それは空母による国威高揚効果を狙ったことであった。インドが独立初期の1961年に1隻目の空母を保有するに至ったのは、このような背景があった。

他方で、第3に、潜水艦保有は計画には含まれていたが、英国海軍将校らも明確な用途を考えていたわけではなかった。さらにインド政府は潜水艦保有には明確に反対していた。当時はまだ潜水艦の対潜艦戦闘（ASW）能力が低く、主な役割が敵の海上交通路の破壊と認識されており、平和主義を標榜するインド政府には不適切だと認識されていたようである。訓練用に数隻保有することが検討されたが、英国海軍との共同訓練を増加することが合意されたに留まった。

インド政府が潜水艦購入を検討し始めるのは、1962年の中印国境紛争後のことである。先述の通り、1964年には第1次国防5ヵ年計画が作成され、ここで海軍の戦力目標も設定された。ここで目標とされた主力艦は、空母2隻、駆逐艦・フリゲート28隻、潜水艦24隻である。この時にはすでにインド人海軍参謀長が就任していたが、空母2隻体制の考え方は継承されている。

潜水艦隊の建設は、この5ヵ年計画作成前の1963年4月に承認されており、64年11月にソ連との間で6隻の取引が合意された。アンソニー（Ian Anthony）も指摘するように、この決定は当時のインドが直面していた安全保障環境からは少々奇妙であった³⁸⁰。ナイドゥ（G.V.C. Naidu）は、この潜水艦隊の設立の理由を、パキスタンによる米製訓練用潜水艦のリースや、インドネシアのソ連製潜水艦購入から説明している³⁸¹。確かに、1965年の第2次印パ戦争でインドネシア海軍はパキスタン支援のためベンガル湾に潜水艦隊を派遣しているが、実際にインドとソ連の間で潜水艦の取引が合意されたのはそれ以前ことである³⁸²。戦前にインド政府がそうした脅威を認識していたことは、これまでの政策や予算配分からは考えにくい。いずれにせよ、最終的には8隻の潜水艦が1968

³⁷⁹ 英国海軍将校らの計画とインド政府の反応については、特に Roy-Chaudhury, *India's Maritime Security* が詳しい。

³⁸⁰ Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, p. 70.

³⁸¹ Naidu, *Indian Navy and Southeast Asia*, pp. 36-38.

³⁸² アンソニーは当時の新聞記事を引用している。Anthony, *The Arms Trade and Medium Powers*, p. 70. ただし SIPRI のデータでは、1967年に8隻合意されたとなっている。SIPRI, *Arms Transfers Database*. 1隻目の到着年は一致している。

年以降にインドに到着している。

他方で、潜水艦以外では、コルベット 10 隻や支援艦 3 隻、揚陸艦 2 隻が調達されたに留まった。その理由は予算不足であった。中印国境紛争後の 1962-63 年度の海軍予算は、前年度には軍事予算全体の約 11 パーセントあったものが、8 パーセントまで下がる。1964-65 年度以降の 3 年間には 3 パーセント台にまで落ち込む。兵器調達に使用される資本支出も、1961-62 年度には全体の約 22 パーセントが配分されていたが、1962-63 年度には約 6 パーセントまで削減される。戦火を交えたパキスタンと中国という 2 つの敵国とは、北に位置する国境周辺で対峙しており、予算に限りのあるインド軍で陸空軍の軍事力整備が優先されたためであった。

しかし重要なことは、短期的な調達には興味を示さなかったインド政府が、ここで国産艦艇の建造を模索し始めたことである。1964 年には早速、英国からヴィッカーズ社とヤーロウ (Yarrow) 社の代表団を招聘し、MDL の近代化について調査を依頼している。英国調査団は、当時、英国政府がインドに対する販売を検討していたリアンダー級フリゲートの建造が、この MDL で可能であろうと判断した。リアンダー級は 1964 年 12 月にライセンスが取得され、最終的に 1972 年から 1981 年の間に、MDL で 6 隻建造されることになる。

(2) ソ連依存の深化と初の国産艦ゴダヴァリの就役

1970 年代から 80 年代にかけて、インド海軍は最初の拡張期を迎える。資本支出も全体の 30-50 パーセントを獲得するようになり、大規模調達が続いた。この背景には第 1 に、国連海洋法条約の締結をめぐり領海・シーレーン防衛や海洋資源保護への認識が深まったことが挙げられる。同条約は 1967 年の第 2 次国連海洋法会議によって提起され、1982 年に採択された。コースト・ガードも 1977 年に設立され、沿岸警備の強化が図られた。

第 2 に、先述の通り、1971 年の第 3 次印パ戦争で初めてインド海軍が実践的に戦闘に従事し活躍したことで、海軍力強化の重要性がより説得力を持つようになったことである。この戦争で、インド海軍東部艦隊は東パキスタンの主要な港湾を封鎖し、東西パキスタン間の海上での補給を不可能にした。西部艦隊も空軍と協力しカラチへの攻撃を加えている。

他方で、この戦争において、米国海軍がベンガル湾に空母エンタープライズ (Enterprise) を派遣し「砲艦外交」を展開したことも、インド政府が海軍に注目する契機となった。この衝撃は、後に「エンタープライズ症候群」と揶揄されるほどのトラウマをインドに残した。この「エンタープライズ症候群」は、米国がインドを包囲するためにインド洋での足場を建設しようとしていると主

張し、米国に対する海上拒否能力を確立する根拠とする³⁸³。

すでに 1960 年代以降緊密化の方向性にあったソ連との関係も強化され、インド軍の調達におけるソ連製兵器の比重が増加していく。インド海軍の調達では、小艦艇から駆逐艦まで 49 隻がソ連から購入され、原子力潜水艦 1 隻がリースされた。この拡張期の特徴として完成品の輸入が中心であったことは先述したが、実際にソ連とのライセンス契約は高速戦闘艇 6 隻が合意されたに留まり、インドにおける生産能力の向上が考慮されたとは言い難い。他国とのライセンス契約でも、ドイツ製潜水艦 209 型 2 隻以外はすべて小艦艇となっている。インド軍全体の兵器調達でも、これまで完成兵器の輸入よりライセンス生産が志向されていたが、1970-80 年代には明らかな輸入への依存が見られる。

とはいえ他方で、前章第 4 節で論じた通り、国産艦艇開発では、この時期に重要な進展が見られた。1978 年には初の国産フリゲートであるゴダヴァリ級が起工され、1983 年に完成した。ゴダヴァリ級は 1988 年までに 3 隻が海軍に就役している。また、1977 年にはインド最大の駆逐艦デリー級建造プロジェクトが政府の承認を得て、1 隻目が 1987 年に起工される。1986 年にはゴダヴァリ級の改良版であるブラフマプトラ級の建造プロジェクトが同様に承認された。さらに、後に経済危機で停止を余儀なくされたものの、1989 年には空母の開発も承認され、フランスの DCN 社との設計協力が合意されている。

インドは 1974 年に核実験を強行するが、首相のインディラ・ガンディーは、ここで原子力潜水艦の開発も許可したと言われる。この原子力潜水艦プロジェクトは、1991 年の経済危機と国際的な圧力によって、計画自体が一時停滞してしまうが、1990 年代末に正式に承認を得ることになる。

(3) 停滞期と国産艦艇中心の拡張期

1990 年代は、インド全体が経済危機に陥り、国防費全体が削減された上、海軍の資本支出は 10-20% 台にまで減少する。ソ連崩壊も影響し、海外からの主力艦調達も、キロ級潜水艦 2 隻（1984 年、1997 年合意）と、英国海軍の中古リアンダー級フリゲート 1 隻（1995 年合意）のみであった。国産艦艇も、1987 年に起工された駆逐艦デリーが完成したのは、ようやく 1997 年 11 月のことである。1990 年代に就役した艦艇は退役した艦艇よりも少なく、老朽化を引き起こし戦力後退につながった。

こうした中、海軍弱体化に対する危機感に加え、1998 年の BJP を中心とした政権発足が契機となり第 2 次拡張期が始まる。ヴァジペーイは、インド海軍の過少な予算と不十分な艦艇建造プログラムを批判した。同年 12 月には議会国防

³⁸³ Cohen and Dasgupta, *Arming without Aiming*, pp. 75-76, 89.

委員会による海軍の調査報告書が公表された³⁸⁴。

この報告書では、パキスタンや中国の海軍拡張がインドの深刻な脅威になることが明記されており、資本支出を中心とした予算の拡充が勧告されている。さらに、艦艇国産化によるエレクトロニクス、通信、機械など他産業へのスピル・オフ効果にも言及されており、海軍艦艇の不足を国産艦艇と輸入の両面から補充していく方針が確認された。

実際に2000年代の拡張期では、1970-80年代とは異なり、国産艦艇を中心に調達が進められている。2001年には德里級3隻目のムンバイ (Mumbai) が就役し、2000年から2005年にかけてはブラフマプトラ級3隻が完成した。2010年にはステルス性フリゲートであるシヴァリクが海軍に就役している。しかし、大幅な遅延により、依然として戦力が後退していることも確かである。2003年にはDACが、戦力レベルが140隻(除潜水艦)を下回ることがないように勧告しているが³⁸⁵、2008年の議会報告書では130隻(同)を下回っていることが指摘されている³⁸⁶。

老朽化と建造中の艦艇の遅延による戦力後退は2012年現在も継続している。潜水艦は、2003年に19隻であったが、2012年には15隻まで減少しており³⁸⁷、今後数年の間にさらに複数艦が退役を強いられる。駆逐艦は8隻から10隻に、コルベットは23隻から26隻に増加したものの、フリゲートは16隻から10隻に減少している。2012年現在、インド海軍は約40隻以上の艦艇を建造中であるが³⁸⁸、老朽化によって退役が待たれる艦も少なくはないため、しばらくは130-140隻を推移すると予想される。インド海軍の現在の正式な調達計画は公表されていないが、前海軍参謀長はスピーチで、2022年までに3隻の空母を含む160隻の主力艦艇、300機の戦闘・哨戒機からなる「外洋艦隊 (Blue Water Navy)」を作り上げると明言している³⁸⁹。この目標が現実的か否かは今後の艦艇建造の進捗次第である。

他方、この目標で注目されるのは、空母の保有目標がこれまでの2隻から3隻へと変化していることである。1989年の空母国産化プロジェクトは当初、1961年に就役した1隻目の空母ヴィ克蘭ト (Vikrant) の退役に備えたもので、1987年に就役した2隻目の空母ヴィラート (Viraat) と合わせて2隻体制を維持することが目指されていた。1989年にはフランスのDCN社と設計協力

³⁸⁴ SCD, *Upgradation and Modernisation of Naval Fleet*.

³⁸⁵ SCD, *Demand for Grants (2008-09)*, Part-I, Para-5.18.

³⁸⁶ どの種類の艦艇を含めるかで合計の戦力レベルが異なる。

³⁸⁷ 海軍の2003年と2012年の戦力レベルは、IISS, *Military Balance 2012*, pp. 244-255 及び *Military Balance 2003*, pp. 136-137 を参照。

³⁸⁸ Singh, "The Challenge of Indigenisation," p. 9.

³⁸⁹ Admiral Sureesh Mehta speech at *Naval Self Reliance Seminar: Leveraging Strengths of Public-Private Industry*, 30 July 2009.

で合意に至るも経済危機で停止を余儀なくされ、1997年にはついにヴィクラントが退役してしまう。

空母 2 隻体制は、初代海軍参謀長ホールが提言した拡張計画以降、インド海軍では一貫して目標とされてきた。これまでインド海軍には英国製空母が 2 隻就役している。2 隻目のヴィラートは 1986 年に就役し、1 隻目ヴィクラントが 1997 年に退役するまで約 10 年間は 2 隻体制が維持されたことになる。空母はメンテナンスなどの理由から 1 隻だけでは運用が限定的とならざるを得ない。1965 年や 71 年の有事の際にも、1 隻体制の限界が指摘されていた³⁹⁰。1990 年代に入り、インド海軍は、平時 1 隻、有事 2 隻（アラビア海とベンガル湾で各 1 隻）までの運用を可能とすべく空母 3 隻体制へと戦略を転換させている³⁹¹。インド政府も 2001 年に国産空母 3 隻の建造を承認する。空母 3 隻体制を目標としたことで、インド海軍が英国海軍将校らの思想から脱却し、より自立的に戦略を構想し始めたと考えられよう。

第 4 節 考察：兵器調達における国産兵器の重要性

第 1 節でも言及したが、SIPRI の兵器移転データによれば、インドは 1950 年から 2012 年までの間に、最も多くの兵器を輸入した国家である（金額ベース）。第 1 章の【図 1-1】で明示されたように、インドの兵器輸入は 60 年代から徐々に増加し始め、80 年代でピークを迎える。90 年代には外貨危機とソ連の崩壊で急激に減少するものの、2000 年代には回復し、2010 年以降は 80 年代に迫る勢いで兵器を購入している。独立初期と 90 年代を除き、インド軍は単純に量のみで言えば十分な兵器を調達してきたと考えられる。これだけ大量の兵器を他国から購入できれば、インド軍、特に陸空軍が質で劣る国産兵器に注目しないことは不思議ではない。

しかし、インドの兵器調達を分析する者を混乱させることは、これだけ多くの兵器を輸入しながら、なぜ一時期を除き兵器の不足が指摘され続けるのか、なぜ実際の戦争や軍事行動で兵器や兵器以外の装備の不足がしばしば作戦遂行上の障害となるのか、という点である³⁹²。ミシュラによれば、政治の側は軍が「継続的装備不足シンドローム（Continuous Equipment Deficiency Syndrome）」に陥っていると見ている。しかし、本稿で検討した通り、各戦争や軍事行動に

³⁹⁰ Roy-Chaudhury, *Sea Power & Indian Security*, pp. 107-109.

³⁹¹ 宇垣大成「インドの国産空母と露中古空母改造工事」『世界の艦船』2010 年 5 月号、120 頁；柿谷哲也『ミリタリー選書 11 世界の空母』イカロス出版、2005 年、18 頁。

³⁹² Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, p. 223.

おける軍の装備不足は、軍による過大な主張とは言い難い。パキスタンや中国のみならず他国に対しても、自軍の装備不足は出来れば知られない方が安全保障上も有益であろう³⁹³。勿論、兵器はいつか老朽化するものであり、技術も革新されていることから、常に調達し続ける必要はあるが、インドの場合にはそれ以上に効率性に問題がある。

インドでは、80年代の拡張期においては特に、軍事大国化に相応しい正面装備の調達が優先されてきた。それにより、実際の戦争で最も重要な任務を遂行する陸軍の調達費が削減され、作戦遂行に支障をきたすほど装備が不足した。政策決定者が歴史からインドの安全保障環境と蓋然性の高い戦争形態を考察した上で調達を実施すれば、最も重視されるべきは陸軍となるはずであろう。スミス (Chris Smith) も指摘する通り、インドでは脅威認識や安全保障上の要請が正しく分析されておらず、それが真に必要なとされる調達に結びついていない³⁹⁴。

また、DRDOの開発を重視するあまり、安全保障上必要とされた兵器の調達に遅延が生じていることも忘れてはならない。インドにおいては、輸入兵器の不足を国産兵器で補充するという状況はあまり見られず、逆に国産兵器開発が最新兵器の輸入の障害となってきた。こうしたことが継続したことで、軍の国産兵器開発に対する不満が増長しているのである。

本章では兵器調達における輸入依存の不便性や代替可能性の有無が軍産関係の良し悪しを左右するかという問を考察した。この問題は簡単には結論出来ないが、前章第4節と併せて考察すれば、インドにおいて、あえて軍産関係を良好にしたと結論できるのは艦艇開発のみであろう。陸空軍では、独立当初の一時期を除き、(効率性はともかくとして)一定量の兵器を輸入することが可能であった。他方で、海軍の場合は70-80年代を除き、予算的な問題からも国産艦艇に依存せざるを得なかった。ミサイル調達では代替不可能な場合も多かったが、それが軍産関係を良好にしたとまでは断言できない。また、陸空軍は独立直後から、71年の戦争後を除き、4度の戦争と複数の軍事行動に従事してきた。そのために長期的よりはむしろ短期的な観点で調達を考える傾向が強いと考えられる。性能も完成時期も定かではない国産兵器への期待が高まらないことは不思議ではない。

結局、インドでは多くの場合に国産兵器は輸入兵器で代替可能であり、軍にとってみれば国産兵器の遅延からくる不便性よりは、輸入兵器依存のリスクを取る方が安全保障上より有益であったということであろう。従って、代替可能

³⁹³ R. K. Mishra, "Defence Planning: An Introduction," V. P. Malik and Vinod Anand, eds., *Defence Planning: Problems & Prospects*, Manas Publications, 2006, p. 19.

³⁹⁴ Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, p. 222.

性の有無は、インドの場合、軍産関係を良好にしたというより悪化させたと結論することさえ可能である。

第4章

インドにおけるシビリアン・コントロールと安全保障観

インドのシビリアン・コントロールは、同時期に欧州植民地からの独立を達成した他のアジア・アフリカ諸国と比較しても極めて徹底したものであり、独立から65年間、同国では軍事クーデターが発生したことはない。同時期に同じ英国植民地から独立したパキスタンや、そのパキスタンから1971年に独立したバングラデシュで、既に複数回の軍事クーデターが発生していることを考慮すれば、インドにおけるシビリアン・コントロールが効果的に機能したことは注目に値する。

とはいえ、このシビリアン・コントロールの徹底が、インドの安全保障政策全体に否定的な影響を与えてきたことも確かである。2000年に公表されたカルギル・レビュー委員会報告書は、「インドは主要な民主主義国でおそらく唯一、軍の参謀本部を政府の最高機関の外側に配置する国であり」、「参謀長らは、首相及び国防大臣の参謀長というよりむしろ作戦上の指揮官として扱われている」と喝破した。さらに、そのために「多くの否定的な結果が生じてきた」にも関わらず、「安全保障に関する不十分な知識、現状変更に対する消極性、偏狭な利益」が障害となって、現状が維持されてきた。そして「それは時に、軍に対するシビリアン優越の維持という間違っただ理由で正当化されてきたのである」³⁹⁵。

本稿で問題となるのは、こうしたシビリアン・コントロールの否定的な影響が、今日の兵器開発における軍産関係を説明するのに十分かどうかである。序論で述べたように、インドの兵器開発における軍の消極的関与について、シビリアン・コントロールを理由に説明する研究者は少なくない。しかし、シビリアン・コントロールの徹底が、軍の兵器開発への参加を排除してきたことは自明ではなく、すでに前章までに言及した通り、制度上、軍には兵器開発に参加する余地があったのである。

インドのシビリアン・コントロールが、兵器開発を巡る軍産関係に何らかの影響を及ぼしているとしても、それがどのような形で影響しているか分析した研究は皆無であった。ここで結論を先取りすれば、本章で主張したい点は、シビリアン・コントロールは、一般的に受容されている安全保障観と結びつくことで、ようやく兵器開発や軍産関係に影響しうるということである。

以下、本章では、まずインドにおけるシビリアン・コントロールを徹底するための政策決定の制度と、それによって引き起こされる軍の不満について概観

³⁹⁵ Kargil Review Committee, *From Surprise to Reckoning*, Para. 14.19.

する。次に、歴史や宗教、文化から、インドの安全保障認識を考察する。なお、本章の考察は結であわせて論じる。

第1節 インドにおけるシビリアン・コントロール

独立に際し、インドではウェストミンスター型すなわち英国方式の議会制民主主義が導入された³⁹⁶。1952年に第1回連邦下院議会選挙を実施してから、インドは国民が選挙によって国や州の代表を選任する仕組みを維持してきた。国家形態としては連邦制を取り、中央政府と州政府がそれぞれ管轄事項を持つ。国防政策は中央政府が排他的に管轄することになっている。国家元首及び軍総司令官は大統領で、間接選挙によって選出されるが、実質的な政治の権限と責任は首相が負っている。中央の連邦議会は上院 (Rajya Sabha) と下院 (Lok Sabha) の2院制で、上院議員は大統領任命と各州議会からの選出で構成され、下院議員は小選挙区制の普通選挙で選出される。国防政策に関して、議会の役割は限定的であるが、予算執行と政策運営を監督する役割を担う。

インドにおいては、外交や国防政策が選挙の争点になることは稀で、基本的に首相個人や閣僚、あるいは外務省、財務省³⁹⁷、内務省³⁹⁸、国防省等の官僚によって政策が決定されてきた。カプール (Harish Kapur) は、その理由として、議員は国内問題を解決することに多忙で外交・国防問題に割く時間がないことや、国民の国際情勢に関する知識の欠如等を挙げている³⁹⁹。従って、首相や国防大臣、そして各省の官僚と、軍上層部との関係が、インドの政(官)軍関係を形成することになる。

1947年8月15日の独立に際し、英国統治下のインド陸軍に付与されていた総司令官の役職は大統領が兼任することになり、政府と軍の間にシビリアンの国防大臣が配置された。ここで軍参謀本部は国防省の外局に置かれ、さらに3軍が統合しシビリアン・コントロールを脅かすことがないように、陸軍の優位を廃し、各軍に参謀長職を配置することになった。また、福利厚生が廃止された

³⁹⁶ インド政治については、堀本武功、広瀬崇子編『現代南アジア 3 民主主義へのとりくみ』東京大学出版会、2002年、各論文；堀本武功『インド現代政治史：独立後半世紀の展望』刀水書房、1997年；中村平治『南アジア現代史 I インド』189-193頁等を参照。

³⁹⁷ 予算を管轄する。

³⁹⁸ 国内の治安維持は基本的に内務省の管轄。内務省には150万人を超える治安維持部隊が、軍とは別に存在している。

³⁹⁹ Harish Kapur, *Foreign Policies of India's Prime Ministers*, Lancer Publishers, 2009, pp. 13-17.

り、給与も削減されたりと、軍が享受してきた恩恵も同時期に減少している⁴⁰⁰。

独立当初の政策決定システムは、政府、官僚、軍部が平等に政策に関与できる三角システム (three-cornered system⁴⁰¹) で、英国植民地政府が考案したものであった。政府内には内閣国防会議 (Defence Committee of the Cabinet : DCC)、国防省内には国防大臣会議 (Defence Minister's Committee : DMC)、そして、軍には参謀長会議 (Chiefs of Staff Committee : CSC) が設置された。しかし、初代首相ネルーの時代は、こうした制度は機能せず、政策はアド・ホックに決定されてきたことが指摘されている⁴⁰²。

中印国境紛争において、ネルーが軍の助言を軽視し、それが敗北につながったことは第 3 章で記述した。紛争後、インドでは安全保障政策の決定過程が改変され、DCC は内閣非常事態会議 (Emergency Committees of the Cabinet: ECC) へと改名され最も重要な地位を付与される。ここで一旦は参謀長の参加も認められることになったが、1967 年に、ECC が内閣政治問題委員会 (Cabinet Committee on Political Affairs: CCPA) に編入されると⁴⁰³、再び軍の参加が減少する⁴⁰⁴。

CCPA は、より広範な安全保障問題、すなわち対外的な問題のみならず、内務省管轄でもある国内治安等も協議される場であった。そのため軍が関与しない問題も含むことになり、各参謀長は要請された場合にのみ出席が認められる程度となった。さらに、国防会議の事務局も、軍から内閣府へと移行している。その後も幾度か政策決定の仕組みは変化してきたが、その改変の歴史は「シビリアン官僚による軍の統制」の過程であったとさえ評される⁴⁰⁵。

1990 年には、このような政策決定における政軍間の調整不足に対する批判に応え、V. P. シン (V. P. Singh) 政権が、国家安全保障会議 (National Security Council: NSC) の設立を提案する。この試みは V. P. シン政権下では実現しなかったが、その後、1998 年に誕生した BJP 政権下で NSC が正式に設立される。しかし、この NSC は CCPA とほぼ同じ機能と参加者を有していることから、単

⁴⁰⁰ Kavic, *India's Quest for Security*, pp. 141-146.

⁴⁰¹ 三層システム (Three-tier committee system) とも表記される。Thomas, *Indian Security Policy*, p. 120.

⁴⁰² Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, p. 205.

⁴⁰³ 伊豆山真理「インドのシビリアン・コントロール—パキスタンとの比較を視野に入れて」堀本、広瀬編『現代南アジア 3 民主主義へのとりくみ』東京大学出版会、2002 年、236 頁。設立については、Smith の研究では 71 年、Thomas の研究では「76 年までに (By 1976)」となっている。また、両文献では CCPA ではなく、「Political Affairs Committee of the Cabinet」と表記されているが、議会報告書でも CCPA とあるので、本稿でも CCPA で統一する。Ibid., 208; Thomas, *Indian Security Policy*, p. 120-121.

⁴⁰⁴ Thomas, *Indian Security Policy*, p. 120-121.

⁴⁰⁵ 伊豆山真理「インドのシビリアン・コントロール—パキスタンとの比較を視野に入れて」236 頁。

なる名称変更にすぎないという意見もあり、また別に設置された内閣安全保障会議（Cabinet Committee on Security: CCS）との違いも不明瞭であると批判されている⁴⁰⁶。CCSはCCPAに代わって国防問題を担当するために設立され、各軍参謀長も参加している。

さらに、カルギル危機後には、カルギル・レビュー委員会と主要閣僚グループ（GoM）が、政軍関係も含む安全保障政策や国防機構の改革についても勧告した。これらの委員会による提言は、2000年代に入り国防機構改革を促進した。とはいえ、現在のところ、NSCやCCS等の政策決定の改変にしても、国防制度の改革にしても、それが実際に政軍関係を良好に変化させたかどうかは不明である。

このような軍を排除した政策決定は、確かに軍による政治介入を最小限に抑えてきたが、そのためにインドの政軍関係では信頼が欠如した状態にあると指摘される。また、軍事クーデターに発展しないにせよ、軍の不満が増大し、軍内部に混乱を生起させたことは一度ならずあった。

その一つが1957年に国防大臣に就任したクリシュナ・メノンと当時の陸軍参謀長ティーマヤー（K. S. Thimayya）の関係悪化である。メノンは初代駐英インド高等弁務官や国連代表を務めた経験もあり、ネルーが信頼を置く側近中の側近として周知されていた。インドで国防大臣の地位がそれほど高くないことを考慮すれば、この人事は異例なことであった。ネルーがメノンに期待したことは兵器の生産・開発で成果を出すことであったとされる⁴⁰⁷。

しかし、メノンは、短気で我が強く、全てを自分の思惑通りに支配したいという欲求を隠すことがなく、軍の上層部との間に信頼関係を構築することが出来なかった。メノンが国防省で行ったことは、「軍部の団結を弱体化させ、軍の官僚機構を支配すること」であった。彼は、彼に忠誠を尽くす下士官に上官を通さず直接面会を許可したり、軍の人事に介入したりと、軍内の規律を低下させていった。こうしたメノンの言動に難色を示したティーマヤら各参謀長は、首相のネルーに揃って辞表を提出するという抗議さえ実行した。

さらに、メノンは、他の多くの適正な候補者を無視し、戦闘経験のないカウル（B. M. Kaul）中將を、陸軍参謀長に次ぐポスト（Chief of the General Staff⁴⁰⁸）

⁴⁰⁶ D. Shyam Babu, "India's National Security Council: Stuck in the Cradle?" *Security Dialogue*, Vol. 34, No. 2, June 2003, pp. 215-230.

⁴⁰⁷ George K. Tanham, *Indian Strategic Thought: An Interpretive Essay*, RAND, 1992, <http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/reports/2007/R4207.pdf>, p. 57.

⁴⁰⁸ このChief of the General Staffは、独立以前の参謀長のポストとは異なり、オペレーションとインテリジェンスの調整と計画に責任を持つ。参謀長（Chief of the Army Staff）と、各作戦司令官（Commanders of the territorial commands）との間に位置していたが、現在は廃止されている。General (Retd.) Ved Malik（元陸軍参謀長）に対するメール・インタビュー（2013年1月26日）。

に任命した。ここで、ティーマヤーは、政府や国防大臣に無断でハリヤナ州にある部隊をデリーに移動するよう指揮し、これが軍事クーデターではないかと報道されることになる。結局クーデターは発生しなかったものの、クンドウのインタビュー調査によれば、ティーマヤーは軍内での人気や信頼が厚く、「独立後のインドで軍事クーデターを率いることの出来た唯一の将校」とさえ評される。最終的にメノンが中印国境紛争の敗北を理由辞職したことで軍内の対立は沈静化したものの、この事例は、政治が軍人を軽視し、軍の領域に介入しすぎることの危険性を提起した⁴⁰⁹。

また、第1章及び第3章で、2期目のインディラ・ガンディー政権の国内外での軍事力行使について触れたが、シビリアン・コントロールと関連して言及すべきはシーク教徒に対する軍事的弾圧である。シーク教徒が多数を占めるパンジャブ州では、1980年代に独立運動が過激化する。インディラ・ガンディーは、1984年にシーク教の本山である黄金寺院を占拠した過激派を、軍を派遣して弾圧するのである。「ブルースター作戦」として知られるこの作戦は、インディラ・ガンディーの暗殺を継起させたばかりでなく、軍内部にも動揺を与えた。シーク教徒はインドの総人口比では2パーセント強に過ぎないが、歴史的に兵士としての適性が知られており、全将校の割合では20パーセント程度を占めるとさえ言われる。従って、シーク教の総本山が軍によって攻撃されたことで、軍内のシーク教兵士による命令拒否や反乱が相次いだのである⁴¹⁰。

このような政軍間の不調和の一方で、インドの場合、複数の歴代首相が国防大臣を兼務していたことも付言しておく。インディラ・ガンディー（1975年及び1980-82年の2度）以外にも、ラジーブ・ガンディー、V. P. シン (V.P. Singh)、ナラシンハ・ラオ (P. V. Narasimha Rao) が首相と国防大臣を兼務している。初代首相のネルーも、国防大臣の役職が空席の際に国防大臣を務めた。特に、ラジーブ・ガンディーは、陸軍参謀長スンダルジと良好な関係を構築し、スンダルジの意見を尊重したとされる。

それでも、ムカルジー (Anit Mukherjee) は、インドでは、政軍関係が「対話不在 (absent dialogue)」の状態にあり、これが本来、軍事的効率性を高めるはずの「客観 (体) 的シビリアン・コントロール」を期待とは逆に作用させてしまっていると説明する⁴¹¹。「客観的シビリアン・コントロール」は、ハンチン

⁴⁰⁹ メノンとティーマヤーの関係については、Kundu, *Militarism in India*, pp. 100-120 が詳しい。

⁴¹⁰ ブルースター作戦については、マーク・タリー、サティッシュ・ジェイコブ『ネール＝ガンジー王朝の崩壊：アムリツァル・ガンジー女史の最後の闘い』新評論、1991年；伊豆山真理「インドのシビリアン・コントロール—パキスタンとの比較を視野に入れて」堀本、広瀬編『現代南アジア 3 民主主義へのとりくみ』、219-244頁；Kundu, *Militarism in India*, pp. 169-185等を参照。

⁴¹¹ Anit Mukherjee, "Civil-Military Relations and Military Effectiveness in India," Rajesh

トン (Samuel P. Huntington) が 1957 年に発表した『軍人と国家』の中で提唱されるシビリアン・コントロールの一形態である⁴¹²。

シビリアン・コントロールの研究では、軍の役割や政軍関係のパターンは、脅威を与える内的環境と外的環境の多種多様な組み合わせにより決定されると理解されている。重大な国内的脅威に直面している国家は、文民統制が弱まるために軍を統制することが困難になる。さらに、国内における派閥対立により、政治エリート達は軍を国内政治の場に利用したいという誘惑に抵抗できない。これが、軍に政治的介入を許す「主観 (体) 的シビリアン・コントロール」につながる。対して、対外的な軍事的挑戦に直面する国家は、安定的な政軍関係を維持する傾向がある。こうした国家では、「軍人を軍人たらしめ、彼らを国家の道具たらしめること」が可能となる。自律的な軍事的プロフェッショナリズムを成長させることで、「客観 (体) 的シビリアン・コントロール」が作用しやすくなるのである⁴¹³。

ハンチントンは「客観的シビリアン・コントロール」が機能している政軍関係においては、①高いレベルの軍事的プロフェッショナリズムと、その専門職業的権限の限界に関する軍将校による認識、②外交政策および軍事政策に関して基本的決定をおこなう文民政治指導者に対する軍の実質的従属関係、③軍の専門職業的権限および自治領域についての文民政治指導者による認知と受容、そして、④その結果としての軍の政治介入と軍への政治介入の極小化という要素が含まれていると説明する⁴¹⁴。こうして、「客観的シビリアン・コントロール」は軍事的効率性を最大にすると考えられてきた。

ムカルジーは、インドにおいては「客観的シビリアン・コントロール」が作用していることは確かであるが、軍事的効率性は最大にしていまいと指摘する。その理由として、インドのシビリアン・コントロールが、政治よりはむしろ官僚による強力な軍の支配となっているからであると分析する (bureaucratic control)。官僚支配はインドに限らず他国においても見られることだが、ムカルジーは以下の 3 つの特徴によって、インドの「客観的シビリアン・コントロール」が、期待される軍事的効率性に逆効果となっていると説明する。

それは第 1 に、官僚に軍事の知識が欠如していることである。序章で論じた通り、国防省の主要な役職は、3 年程度で移動する IAS が占めている。インド

Basrur, Manjeet Pardesi and Ajaya Das, eds., *The New Indian Military*, Oxford University Press, forthcoming.

⁴¹² サミュエル・ハンチントン『軍人と国家 (上)』市川良一訳、原書房、2008 年、80-98 頁。

⁴¹³ ハンチントン『軍人と国家』83-86 頁；サミュエル・P・ハンチントン「政軍関係の改革」L. ダイアモンド、M. F. プラットナー編『シビリアン・コントロールとデモクラシー』刀水書房、2006 年、40-51 頁；マイケル・C・デッシュ「脅威を与える環境と軍の役割」L. ダイアモンド、M. F. プラットナー編『シビリアン・コントロールとデモクラシー』52-74 頁。

⁴¹⁴ ハンチントン「政軍関係の改革」41 頁。

の官僚システムでは、外務省等の一部省庁を除き、専門性より総合力が重視されてきた。そのため、国防とは全く異なる部署からの移動が普通であるとされる⁴¹⁵。そして、彼ら官僚は、結果より過程 (process) を重視する傾向にある⁴¹⁶。

第2に、インドにおける官僚支配は強力であるばかりでなく、競争的でもある。これは先述した政策決定からの軍の排除に加え、国防省からの助言を政府に伝える役割さえ、官僚が参謀長らから奪ってきた。例えば、先に触れた CCPA では、設立当初は参謀長らが招集されることが多かったが、その後、官僚が参謀長に代わって参加することが慣習化されていった⁴¹⁷。

第3の特徴は、とはいえ、実は完全な軍事の領域には、官僚は不介入を貫き、軍にかなりの自治を与えてきたということである。それは例えば、戦略やドクトリンの策定、兵器調達における「質的要件 (QR)」の作成、有事の際の作戦遂行等で観察される。第3次印パ戦争時に、開戦の時期を、5月に希望した政治家、官僚に対して、当時の陸軍参謀長は作戦遂行上の観点から12月を希望し、それは受け入れられた。元陸軍参謀長のマリクも、政治指導者が作戦の指揮権を有することは確かであるが、作戦計画の立案は参謀長らが実施することが慣習化されていると説明する⁴¹⁸。後述するように、これはインドが歴史的に形成してきた分業システムの延長線上にあると考えられる。

こうしたことから、インドでは、「政治家は責任なきまま権力を楽しみ、官僚は説明義務なきまま権力を行使し、軍は指揮なきまま責任を押し付けられる⁴¹⁹」のである。この3つの特徴が、兵器調達や軍事戦略の決定の遅延や非効率性の要因である上、3軍の統合機能の欠如や人材育成にも悪影響を及ぼしてきたと、ムカルジーは説明している⁴²⁰。

⁴¹⁵ 某退役将校は、他省庁から移動してきたばかりの国防次官が、インドが既に調達していた戦闘機の名前すら知らなかったことに驚いたと述べた。他のインタビューでも、複数の将校が官僚の知識不足を指摘した。

⁴¹⁶ Mukherjee, "Civil-Military Relations and Military Effectiveness in India."

⁴¹⁷ Thomas, *Indian Security Policy*, pp. 120-121.

⁴¹⁸ Malik, "Higher Management of Defence and Defence Reforms: Towards Better Management Techniques," p. 39.

⁴¹⁹ Mukherjee, "Civil-Military Relations and Military Effectiveness in India." ムカルジーは、インドの著名な戦略研究家 K. Subrahmanyam の発言として引用している。

⁴²⁰ Ibid.

第2節 インドの安全保障政策に影響を及ぼす文化的側面

ではそもそも、なぜインドでは軍の知識が欠如した官僚が、国防省で軍に対する強い権限を行使することが許容されているのであろうか。なぜ、軍事的効率性が低いままであることが、インドでは許容されるのであろうか。この問題は、軍の不満を増大させるに留まらず、実は同国の安全保障政策全体にも波及しており、兵器開発を理解する上でも看過できない。その最も重要な点が、インドの安全保障政策に見られる「アド・ホック性」である。インドでは、明確な戦略に基づかず、その場その場で政策が決定されてきたことが批判の対象となってきた。

例えば、1996年に公表された議会報告書では、以下の通り明記されている。

「国防問題に関する組織的な計画に見られるアド・ホック性—それは過去20年の間に、6つの5カ年計画のうち1つとして達成されることがないことから伺い知れる—が、議会が監督する上でも障害となってきた。この委員会は、第7次国防5カ年計画（1980-85年度）が、（この5カ年計画が執行されるべき）最後の年によりやく取りまとめられたことや、第8次国防5カ年計画が、1990-95年度から1992-97年度に変更された後でも未だ完成せず、（執行期間の）4年がすでに経過していることを憂慮する⁴²¹。」

また、カルギル・レビュー委員会も、以下のようにアド・ホック性について言及している。

「過去52年間を客観的に評価すれば、我が国が1962年を除き、大きなダメージを受けることなく安全保障上の脅威を打倒してきたことは幸運としか言いようがない。我が国はこれ以上、このようなアド・ホックな機能を許容することはできない⁴²²。」

このようなアド・ホック性は、これまでの兵器調達や兵器開発の分析でも散見された。これまで幾度か引用してきたスミス（Chris Smith）の研究は、まさにインドの兵器調達に見られるアド・ホック性を分析したものであった。彼が結論で指摘している注目すべき点は、インドでは「安全保障（security）と国防

⁴²¹ SCD, *Defence Policy, Planning and Management*, p. 20.

⁴²² Kargil Review Committee, *From Surprise to Reckoning*, para. 14.20.

(defence) の間に大きな溝が存在している」ということである⁴²³。第3章で論じたように、インドでは脅威認識や実際の脅威と兵器調達との間の整合性が低い。こうしたことは、軍事知識が欠如した官僚が国防省で中心的な役割を果たしていることだけが原因とは言えまい。もとより、それを許容する環境が、そうした結果を招いているのである。

これまで、決して少なくはない研究者や戦略家達が、インドのこうした安全保障政策における矛盾や非整合性を、歴史、地理、宗教、文化あるいは戦略文化等から説明しようと試みてきた。例えば、タンハム (George K. Tanham) は、インドが「行動的 (active)」より「受動的 (reactive)」であり、領土拡張に対する野心がほとんど見られない理由として以下の3つを挙げる。第1に、歴史的にインドでは政治的な団結に欠け、国防計画という思想がないこと。第2に、ヒンドゥー教における時間の認識、あるいは時間という認識そのものの欠如—インドでは輪廻転生が信じられている—は、計画性のなさを助長している。第3に、インドでは人生を人間がコントロールできない未知の領域であると考え、未来の予測や計画を重視しないこと、である。また、こうした計画性の欠如は、天候に左右される農耕社会によく見られる文化であるとも指摘する。こうしたことから、インドでは戦略思想 (strategic thinking) がないと論じるのである⁴²⁴。

インド人に領土拡張の野心がない点は、インド人がしばしば言及することである。カシミールでの印パ間の争いや、第3次印パ戦争におけるダッカ占領、あるいはスリランカへの軍派遣などの例外はあるものの、インドは常に攻撃される側であり、戦争はほとんど常にインド側領土で発生してきた。さらに、イスラム教徒や大英帝国の支配を許したのも、インド人に領土拡張の野心と国防の思想が欠如しているからだと説明される⁴²⁵。

またインドで人口の大多数を占めるヒンドゥー教の思想は、平和主義的であるとか受動的であるといった戦略文化につながってきたと説明される⁴²⁶。ヒンドゥー教では、問題は物質的に何かを得ることで解決されるのではなく、心の平穏によって解決されると教示するとされる。さらに、恐怖は政治的な活動によって除去されるものではないと論じる⁴²⁷。

さらに、同国に今でも根付くカースト制度は、集団への忠誠や分業システムを支えてきた。これは先に触れた、軍事の領域における軍の自治や、政治家、官僚、軍、科学者間の棲み分けも説明する。インドのカースト制度は、「ヴァル

⁴²³ Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*, p. 222.

⁴²⁴ Tanham, *Indian Strategic Thought*, pp. 50-60.

⁴²⁵ Ibid., p. 51. 筆者のインド滞在中もしばしば耳にした。

⁴²⁶ Major General (Retd.) Mrinal Suman に対する筆者によるインタビュー (2013年3月3日) 等。

⁴²⁷ Stephan Peter Rosen, *Society and Military Power: India and Its Armies*, Cornell University Press, 1996, p. 36.

ナ (Varna)」と「ジャーティ (Jati)」という2種類の集団概念から成る。前者は日本でも周知されている「ブラフマン (Brahman)」、「クシャトリヤ (Ksatriya)」、「ヴァイシヤ (Vaisya)」、「シュードラ (Sudra)」という主に4つの身分から形成されている。ジャーティは主に職業によって形成される社会集団のことである。このカースト制度は、「社会の構造原理 (システム)」という側面もあるが、近年は「集団」という側面が強く認識されている。

インドでは、この「集団」が、インドという「国家」以上に、自己のアイデンティティの源として認識され、重視されている。さらに、個人は「集団」に対する忠誠を幼少期から教育されるために、「個」があまり尊重されない。こうした集団は、複数で一つの社会を形成し、協力しあいながら一つの結果を出そうとする。しかし、その一方で集団間の軋轢が生じてきたことも確かである⁴²⁸。

こうした集団性は、「自分達の仕事」と「他者の仕事」を明確に区分する分業システムをも確立してきた。カースト制と軍事効率性を分析したローゼン (Stephen Peter Rosen) によれば、1962年、65年、71年の戦争を分析する限り、インドにおける社会構造は、確実に軍事行動の遂行に影響してきたと結論する。それは政軍関係のみならず、カーストによる部隊編成を一部に採用する軍内部でも散見されると指摘する⁴²⁹。

独立初期から兵器開発に関与してきたナラインは、DRDO内における研究施設間のコミュニケーション不足を認めている。加えて、インドではエンジニアが、手や服を汚すことに躊躇していると指摘する。これはおそらく、エンジニアの多くが比較的高いカーストの出身者であることに起因しているのであろう。ナラインによれば、「エンジニアは手や服を汚さなければ一人前になれない。」「我々の椅子に座ってばかりのエンジニアをエンジニアと呼ぶのは間違っている」と批判する⁴³⁰。

また、インドの安全保障政策に影響を与えたのは、歴史や文化、宗教だけではない。独立初期の政治指導者達の認識も重要である。特に非暴力運動でインド独立を指揮したガンディー (Mahatma Gandhi) と、初代首相ネルーの影響力は、現在のインドにおいても看過できない⁴³¹。彼らの思想は、同国の歴史や文化、宗教等の延長線上にあるものの、インドにおいてしばしば指摘される「伝統的ヒンドゥー教思想」とは異なる「政治エリート達の思想」の代表と認識さ

⁴²⁸ Jawaharlal Nehru, *The Discovery of India*, Penguin Books, 2004, pp. 263-277; Rosen, *Society and Military Power*, pp. 33-60; 三輪博樹「インドにおけるカースト政治—『利益集団』としてのカースト」堀本、広瀬『現代南アジア 3 現代民主主義へのとりくみ』149-152頁。他方で、インド人はヒンドゥー教の思想から個人主義的な側面も見せるとされる。

⁴²⁹ Rosen, *Society and Military Power*, pp. 239-256.

⁴³⁰ Narain, *Indian Arms Bazaar*, p. 124.

⁴³¹ 例えば、Kundu, *Militarism in India*; Smith, *India's Ad Hoc Arsenal*; Cohen, *The Indian Army*等。

れる⁴³²。

ガンディーの非暴力主義は、第2次世界大戦における彼自身の従軍経験から来ている。彼は医療従事者として戦争に参加し、さらに兵士のリクルートにも貢献している。その戦争におけるおぞましい経験と、軍の非柔軟性に対する反発が、非暴力主義と独立後の軍の扱いについての認識を形成したようである⁴³³。

他方、ネルーの軍事経験はほとんど皆無であるが、そのリベラルな思想から、ガンディー同様に軍人に対して否定的な見解を有していた。彼の思想によれば、「兵士は、権威が統治し批判が許容されない異質な空間で教育される。そのために彼らは他人の助言を聞かず、間違った場合にも間違いに固執するのである。」さらに、兵士は「人間性を失い、機械のように罪もない人間を撃ち殺す」とさえ考えていたとされる⁴³⁴。こうした独立運動を率いた2人の思想は、非暴力主義に反発したチャンドラ・ボース (Subhas Chandra Bose) 等を除き、多数に支持されていた。独立運動に貢献しなかったインド軍兵士を、「英国の奴隷」と見下す、あるいは軽視する政治家は少なくなかったのである⁴³⁵。

軍の政治介入を回避するため、シビリアン・コントロールが徹底されたのも、ガンディーやネルーのこうした思想が影響していることは間違いない。また、兵器開発の歴史でも論じた通り、ネルーの国際政治観や軍事及び軍人に対する認識は、開発重視の政策を採用し、軍事政策を後回しにする十分な理由を与えた。独立初期に兵士数や国防費の削減が推進されたことは驚くにあたらない。

ネルーの思想は、彼の娘であるインディラ・ガンディーや孫のラジーブ・ガンディー、あるいは他の政治指導者達にも影響を与えた。それがより鮮明に表出するのが核兵器を巡るインドの戦略である。ネルーの核兵器に対する考え方は、リアリズムとモラルを同時に含む矛盾したものであった。彼は核兵器が地球全体を滅ぼす可能性を秘めているために使用できない兵器として認識していたが、他方で、その抑止力については認めており、密かにインドの核保有を希望していたとされる。そうした思想を継承したインドの政治指導者達が選択したのは、核兵器を開発し、実験までしながらも、配備を含む使用を出来る限り回避する「核最小限主義 (nuclear minimalism)」とも呼べる戦略であった⁴³⁶。

こうした矛盾は、核兵器の開発や使用に限らず、軍事力そのものにも垣間見ることができる。コーエンとダスグプタはインドにおける核や軍事戦略を、「戦略的抑制 (strategic restraint)」と表現し、意図的に選択された政策であると説

⁴³² Rosen, *Society and Military Power*, p. 33.

⁴³³ Kundu, *Militarism in India*, p. 40.

⁴³⁴ Ibid., pp. 41-42; Cohen, *The Indian Army*, pp. 104-107.

⁴³⁵ Kundu, *Militarism in India*, p. 43.

⁴³⁶ Rajesh M. Basrur, *Minimum Deterrence and India's Nuclear Security*, Stanford University Press, 2006.

明する。この「戦略的抑制」は近年インドの経済発展や大国化によって徐々に変化しつつあるが、依然として政治家個人による政策決定や無計画性が垣間見られると論じる⁴³⁷。

また、先にも触れた通り、インドでは領土拡張の意思がないことがしばしば主張されるが、例外もいくつかある。ネルーは、独立初期の第2次印パ戦争のみならず、ハイデラバードやジュナガール、ゴアに軍を動員した。インディラとラジーブの軍事大国としての軍事行動は第3章で概観した通り、スリランカ内戦への介入や、モルディヴのクーデターに対する軍の動員に表れた。さらに、インドで過去に複数の歴代首相が国防大臣を兼務していたことも既述した。こうしてみると、インドの政治指導者達に全く戦略が欠如しているという批判もまた言い過ぎであろう。

1996年の議会報告では、国防省の代表が議会の質問に答えて、「かつてインドに安全保障政策なる公式文書は存在していない」と明言しているが、そのすぐ後に「だからといって、インドに安全保障政策が存在していないという訳ではない」とも付言した。抑制的であるにせよ、公式文書が存在しないにせよ、インドには安全保障を巡ってエリートに共有されている基本認識があることは確かかもしれない。それは戦略的抑制や受け身と表現されるような消極的な認識ではあるかもしれないが、基本路線を逸脱しない限りにおいて、インドでは激しい議論を引き起こすことはないようである。

とはいえ、核兵器のような政治的な兵器の場合には、政治指導者たちの共通認識が公式文書に代わるものとして機能するかもしれないが、軍事戦略や兵器開発といった場面では、文書の不在や他者との認識の共有の欠如が、様々な非整合性やアド・ホック性を生み出してきた。これは、先ほどから述べている、インドにおける職務の棲み分けといった文化と相まって、さらに助長されてきた。端的に言えば、インドでは軍事戦略と兵器開発政策が、安全保障政策と結びつかないままで、現在に至るということである。この点は結論で再度論じる。

ここで強調しておきたい点は、歴史や宗教、文化、慣習といった側面が全ての制度や結果を説明するわけではないということである。筆者が本節で論じたのは、インドには現在も問題視されている制度やこれまでの結果を許容する文化が存在しているという点である。インドのシビリアン・コントロールや安全保障政策に見られるアド・ホック性は、同国の政策決定者達の安全保障観によって形成され、また逆にそうして形成された制度が、一般に受容され放置されてきた。さらに、柔軟な安全保障観の変容は、現状維持に固執する傾向にある官僚支配によっても妨げられてきたのである。

⁴³⁷ Cohen and Dasgupta, *Arming Without Aiming*.

結

インド型「軍産複合体」と軍産関係

本研究の目的は、第 1 に、インド型「軍産複合体」の形態を明らかにすることであった。アダムスの議論をインドに適用すれば、インド型「軍産複合体」では、DRDO と国営企業からなる「産」、国防省における「官」、そして一部首相や国防大臣からなる「政」の 3 者が「鉄の三角形」を形成している。軍は兵器開発からも、この「鉄の三角形」からも距離を置いてきた。それがインド型「軍産複合体」を他国とは異なる形態にしている。そして、本研究の第 2 の目的は、軍の兵器開発への関与、そして軍産関係に焦点をあて、インド型「軍産複合体」が形成された要因を分析することであった。

そのために本研究では以下のように考察をおこなった。まず、序章で「軍産複合体」の定義や、各国における「軍産複合体」に相違が生じる要因を検討した。そこから本研究では、軍事技術レベル、防衛市場の形態、軍事戦略と兵器の代替可能性、政軍関係と政府の目的に着目することを決定した。

第 1 章では、インドの兵器開発政策を概観し、兵器開発の進捗状況や軍の関与を論じ、同国の兵器開発における軍産関係に相互不信があることが確認された。ここでは特に軍事技術レベルが軍産関係に如何に影響するのかという問を考察し、海軍主力艦開発での海軍・DRDO 間の協力やミサイル開発の事例を見る限り、技術レベルが低くても軍は協力する場合があるし、軍の関与が逆に軍事技術向上につながる可能性もあることを指摘した。従って、軍事技術レベルが、必ずしも軍産関係を規定するとは断言できない。

また、第 2 章では、インドの国防予算や防衛産業の売上から防衛市場の規模を概観した。ここで検討した問は、防衛市場における利益は軍産関係を良好にするかという点であった。インドの場合、2001 年に防衛市場が民間企業にも開放されたが、実際には依然として国営部門の独占状態にあることを明らかにした。こうした防衛市場の閉鎖性によって、国営部門は特に無競争で兵器の生産・開発を受注できる状況にあり、従って軍を取り込む必要性が高まらず、軍産関係は冷却なままに留まってきた。また、第 1 章と第 2 章の考察で、インドの「鉄の三角形」には軍も民間企業も含まれていないことが確認された。

本研究が第 3 章で考察した点は、兵器の代替可能性であった。インド軍の兵器調達では、必要とされた兵器が、常に必要とされる時期に入手可能であったわけではなく、禁輸措置を科された経験もある。兵器輸入依存が軍事行動を遂行する上で問題となっていれば、軍がより積極的に国産兵器開発に関与するの

ではないかという疑問を検討した。ここで明らかになったことは、インド軍は確かに軍事行動の遂行にあたって兵器や装備の不足を経験したが、それは必ずしも輸入依存から発生する問題ではなかったし、国産兵器は十分に輸入兵器で代替可能であったことである。むしろ、国産兵器開発が先端兵器の輸入を困難にさせ、軍事的に不利になったという経験もしている。従って、多くの軍事行動に関与してきた陸空軍は特に、長期より短期的な結果を求め、国産兵器開発に対する協力が消極的になっていったと考えられる。

第4章で考察した点は、インドのシビリアン・コントロールと安全保障観であった。複数の研究が、インドにおける兵器開発に対する軍の消極的な姿勢を、同国のシビリアン・コントロールや「特殊な政軍関係」から説明している。しかし、シビリアン・コントロールそれ自体は他国でも見られることであり、何故インドで軍産関係に影響するのかは別の説明が必要とされる。ここで主張した点は、シビリアン・コントロールは、一般的に受容されている安全保障観や安全保障政策と結びつくことで、ようやく兵器開発や軍産関係に影響するという点であった。

従って第4章ではシビリアン・コントロールに加え、インドの安全保障政策を形成する文化的側面にも着目した。同国では、安全保障政策に「アド・ホック」性や非整合性が見られるが、これはヒンドゥー教や、カースト制度、あるいは独立初期の政治エリートの思想が深く影響してきた。特にヒンドゥー教やカースト制度は、インドに集団の尊重と分業体制を根付かせ、それが兵器開発における政治家、官僚、科学者／技術者、軍の間の溝を深めていったのである。

文化的側面は制度や結果の全てを説明するものではないにせよ、現在も問題視されている制度やこれまでの結果を許容してきたという点で過小評価すべきではない。インドのシビリアン・コントロールや安全保障政策は、同国の政策決定者達の安全保障観によって形成され、さらに、現状維持に固執する傾向にある官僚支配によって固定化されてきたのである。

以上のような考察を経て、ここでは再びインド政府の兵器開発の目的に注目する。政府の目的が軍産関係に如何に影響するか考察するためである。もとより、「軍産複合体」が形成される主な目的は、兵器開発に必要な国防予算の獲得にある。平時でも兵器開発を正当化できるよう、防衛産業側は理由を必要とする。その理由を提供してくれるのが軍であるが故、防衛産業は軍を取り込む動機を得るのである。アメリカや欧州、日本において防衛産業勃興の契機となったのは戦争であり、兵器の生産開発が安全保障上必要とされたからであった。そうした国々では、平時に兵器開発を継続するためには理由が必要とされる。また、軍も自らの安全保障環境に適した先端兵器を必要としており、防衛産業に研究開発を継続してもらわねばならない。こうして双方の利益が合致し、さ

らに政や官と結びつく時、「軍産複合体」が形成される。

では何故、インドではそのように軍産の協力関係が強化されなかったのか。前章までの考察から思索すれば、同国において、兵器開発と軍事戦略が必ずしも効果的に結びついてこなかったという点はやはり看過できない。インドの兵器開発は、軍事・安全保障政策より外交政策や経済政策に基づき促進されてきた。それはまず、外交的独立を維持するため、兵器や弾薬を他国に依存することで供給国の影響を受けないよう考慮されたものであった。第2に、兵器開発は、開発政策の一環として工業化を牽引することが期待されていた。第3に、兵器輸入依存を回避し、外貨の使用を抑制する目的もあった。そして第4に、地域あるいは地域を越えた大国に相応しい技術力を誇示するための象徴的な意味合いも含まれていた。むろん、戦争目的以外に、こうした動機により兵器開発を実施する国はインドに限定されない。しかし、インドの場合は国防・軍事といった目的が軍産間で全く共有されていなかったことが指摘できる。

インドにおける防衛産業や兵器開発者は、軍による軍事・安全保障環境の分析を、兵器開発そのものにも、その正当化にもほとんど必要としていなかった。インドでは安全保障環境の悪化が兵器開発の出発点ではなかったからである。当然ながら、軍側は兵器開発が自分たちの目的とも軍事戦略と結びつかずに実施されている以上、それに協力する誘因は低下していくばかりであろう。さらに、独立したばかりで開発基盤が整備されていないDRDOが兵器開発で容易に成果を上げられる訳もなく、軍は徐々に兵器開発者の能力に疑問を抱くようになる。軍が調達予算を国産兵器開発に消費されてしまう前に、先端兵器を他国から購入することを希望するようになるのは自然なことであった。しかも、インドの場合は、実際に、一時期を除き兵器を輸入することが可能であった。こうして軍産関係は徐々に相互に不信感を募らせ悪化していった。そして、重要なことは、そうした問題のある制度や慣習を許容する文化が、インドには存在していたということである。

このように考察すれば、インド政府の兵器開発の目的こそが、軍産関係の悪化の出発点であり、さらにこれまで検討してきた他の要因によって固定化されてきたと結論できよう。言葉にしてしまえば至極当然のことに響くが、この結論は考察を開始する前から自明であったわけではない。さらにインドの場合、安全保障政策が如何なる形でインド型「軍産複合体」の形成に寄与してきたのかという点は、本研究でようやく明確になったと思われる。

「軍産複合体」は必ずしも悪として糾弾されるべきものではないが、「軍産複合体」が何を目的として存在しているか、その目的のためにどのような手段で活動しているか、そして彼らがどの程度、国家の安全保障政策、あるいは世界の安全保障環境に影響力があるのか、知っておく必要はあろう。インドの場合

も例外ではない。

インドの「軍産複合体」においては、本来ならば軍事・安全保障環境の改善のための手段であるはずの兵器開発が、目的と化してしまっているのである。その結果として、兵器国産化に遅延が生じ、それが軍の兵器老朽化の原因の一つとなってきた。さらに、インドのような貧困層を多数抱える国家において、成果が少ない研究開発や軍が必要としない兵器生産に国家予算を投じることは、浪費以外の何物でもない。

2000年代の改革以降、軍産関係の見直しや、国内の民間企業と海外の企業との合弁も増加し、インドの防衛産業は変革の途上にあるように見える。軍と産が協力する「軍産複合体」の成長は、インドにおける兵器調達政策をより不透明にする恐れがある一方で、国産兵器開発の促進にはプラスに作用する可能性もある。とはいえ、本研究で明らかにした通り、兵器開発政策ひいては安全保障政策、あるいは官僚支配の在り方が抜本的に変化を遂げない限り、インドにおいて良好な軍産関係からなる「軍産複合体」が急成長することはないであろう。それはとりもなおさず、同国の国家目標と謳われる兵器調達の「self-reliance」達成にも、今しばらく時間がかかるということである。

主要参考文献

【公文書、公的機関ホームページ】

- Bharat Dynamics Limited, Ministry of Defence, Government of India, *Annual Report*, various years, and Official Website, <http://bdl.ap.nic.in>.
- Bharat Electronics Limited, Ministry of Defence, Government of India, *Annual Report*, various years, and Official Website, <http://www.bel-india.com>.
- Bharat Earth Movers Limited, Ministry of Defence, Government of India, *Annual Report*, various years, and Official Website, <http://www.bemlindia.nic.in>.
- Bureau of Public Enterprises, Ministry of Finance, Government of India, *Public Enterprises Survey*, various years.
- Comptroller and Auditor General of India, various reports, <http://saiindia.gov.in>.
- Garden Reach Shipbuilders & Engineers Limited, Ministry of Defence, Government of India, *Annual Report*, various years, and Official Website, <http://www.grse.nic>.
- Goa Shipyard Limited, Ministry of Defence, Government of India, *Annual Report*, various years, and Official Website, <http://www.goashipyard.co.in>.
- Group of Ministers, Government of India, *Reforming the National Security System* (Recommendations of the Group of Ministers), February 2001.
- Hindustan Aeronautics Limited, Ministry of Defence, Government of India, *Annual Report*, various years, and Official Website, <http://www.hal-india.com>.
- Integrated Headquarters, Ministry of Defence (Navy), *Indian Maritime Doctrine, INBR 8, (2004)*, April 2004.
- Integrated Headquarters, Ministry of Defence (Navy), *Indian Maritime Doctrine, INBR 8, (2009)*, August 2009.
- Integrated Headquarters, Ministry of Defence (Navy), *Freedom to Use the Sea, India's Maritime Military Strategy (2007)*, May 2007.
- Kargil Review Committee, Government of India, *From Surprise to Reckoning*, 2000.
- Mazagon Dock Limited, Ministry of Defence, Government of India, *Annual Report*, various years, and Official Website, <http://www.mazagondock.gov.in>.
- Ministry of Defence, Government of India, *Annual Report*, various years, <http://mod.nic.in/reports/welcome.html>.
- Ministry of Defence, Government of India, *Defence Procurement Procedure*, various years, <http://mod.nic.in/dpm/welcome.html>.
- Ministry of Finance, Government of India, *Economic Survey*, various years,

<http://indiabudget.nic.in>.

in.

Mishra Dhatu Nigam Limited, Ministry of Defence, Government of India, *Annual Report*, various years, and Official Website, <http://www.midhani.gov.in>.

Ordnance Factories Board, Ministry of Defence, Government of India, Official Website, <http://ofbindia.gov.in>.

Planning Commission, Government of India, *Five Year Plans*, various years, <http://planningcommission.nic.in/plans/planrel/fiveyr/welcome.html>.

Press Information Bureau, Government of India, Press Releases, <http://pib.nic.in>.

Standing Committee on Defence, Parliament of India, *Ministry of Defence, Defence Ordnance Factories*, 14th Lok Sabha, 7th Report, December 2005, <http://164.100.47.134/lssccommittee/Defence/7threp.pdf>.

Standing Committee on Defence, Parliament of India, *Ministry of Defence, Defence Policy, Planning and Management*, March 1996.

Standing Committee on Defence, Parliament of India, *Ministry of Defence, Defence Public Sector Undertakings*, 14th Lok Sabha, 14th Report, March 2006, <http://164.100.47.134/lssccommittee/Defence/9threportof14th.pdf>.

Standing Committee on Defence, Parliament of India, *Ministry of Defence, Defence Research and Development – Major Projects*, 10th Lok Sabha, 5th Report, August 1995.

Standing Committee on Defence, Parliament of India, *Ministry of Defence, Defence Research and Development Organisation (DRDO)*, 14th Lok Sabha, 14th Report, March 2007, <http://164.100.47.134/lssccommittee/Defence/14threport.pdf>.

Standing Committee on Defence, Parliament of India, *Ministry of Defence, Demands for Grants*, various years, http://164.100.47.134/committee/committee_informations.aspx.

Standing Committee on Defence, Parliament of India, *Ministry of Defence, In-depth Study and Critical Review of Bharat Electronics Limited (BEL)*, 14th Lok Sabha, 11th Report, May 2007, <http://164.100.47.134/lssccommittee/Defence/14ls18threport.pdf>.

Standing Committee on Defence, Parliament of India, *Ministry of Defence, In-depth Study and Critical Review of Hindustan Aeronautics Limited (HAL)*, 14th Lok Sabha, 17th Report, May 2007, <http://164.100.47.134/lssccommittee/Defence/17threport.pdf>.

Standing Committee on Defence, Parliament of India, *Ministry of Defence, Indigenisation of Defence Production-Public-Private Partnership*, 14th Lok Sabha, 33rd Report, December

2008,

<http://164.100.47.134/lsscommittee/Defence/33rd%20Report-ID-PPP.pdf>.

Standing Committee on Defence, Parliament of India, *Ministry of Defence, Modernisation of the Indian Air Force*, 13th Lok Sabha, 7th Report, December 2000, <http://164.100.24.208/lis/committeeR/Defence/7.pdf>.

Standing Committee on Defence, Parliament of India, *Ministry of Defence, Ordnance Factories*, 12th Lok Sabha, 6th Report, January 1999.

Standing Committee on Defence, Parliament of India, *Ministry of Defence, Overhaul/Maintenance facilities for the Naval Ships*, 13th Lok Sabha, 9th Report, December 2000, <http://164.100.47.133/lis/committeeR/Defence/9.pdf>.

Standing Committee on Defence, Parliament of India, *Ministry of Defence, Procurement Policy and Procedure*, 14th Lok Sabha, 6th Report, December 2005, <http://164.100.47.134/lsscommittee/Defence/6threp.pdf>.

Standing Committee on Defence, Parliament of India, *Ministry of Defence, Upgradation and Modernisation of Naval Fleet*, 12th Lok Sabha, 3rd Report, December 1998.

【インタビュー（日付順）】

（本文脚注で使用したものに限る。匿名希望は除く。）

Air Vice Marshal (Retd.) Kapil Kak、2008年12月8日、15日。

General (Retd.) Ved Malik（元陸軍参謀長）、2012年7月29日。

Lt. Gen. (Retd.) Satish Nambiar、2012年7月30日。

Captain (Retd.) Bharat Verma、2012年7月30日。

Admiral (Retd.) Arun Prakash（元海軍参謀長）、2012年9月15日。

Admiral (Retd.) Sureesh Mehta（元海軍参謀長）、2013年2月22日。

Major General (Retd.) Mrinal Suman、2013年3月3日。

【英語文献】

Abraham, Itty “India’s ‘Strategic Enclave’: Civilian Scientists and Military Technologies,” *Armed Forces & Society*, Vol. 18, No. 2, Winter 1992, pp. 231-252.

Adams, Gordon, *The Politics of Defense Contracting: The Iron Triangle*, Transaction Books, 1981.

Adams, Walter and William James Adams, “The Economics of the Military-Industrial Complex: The Militar: A Market Structure Analysis,” *The American Economic Review*, Vol.

62, No. 1/2, March 1972, pp. 279-287.

Anthony, Ian, *The Arms Trade and Medium Powers: Case Studies of India and Pakistan, 1947-1990*, Harvester Wheatsheaf, 1992.

Babu, D. Shyam, "India's National Security Council: Stuck in the Cradle?" *Security Dialogue*, Vol. 34, No. 2, June 2003, pp. 215-230.

Bakshi, G. D., *The Rise of Indian Military Power: Evolution of An Indian Strategic Culture*, Knowledge World, 2010.

Basrur, Rajesh M., *Minimum Deterrence and India's Nuclear Security*, Stanford University Press, 2006.

Ben Baack, and Edward Ray, "The Political Economy of the Origins of the Military-Industrial Complex in the United States," *Journal of Economic History*, Vol. 45, June 1985, pp. 369-375.

Baek, Kwang-Il, et al., eds., *The Dilemma of Third World Defense Industries: Supplier Control or Recipient Autonomy?* Westview Press, 1989.

Behera, Laxman Kumar, "Defence Planning in India," *Journal of Defence Studies*, Vol. 4, No. 3, July 2010, pp. 126-135.

Bitzinger, Richard A., *Towards a Brave New Arms Industry?* Adelphi Paper 356, International Institute for Strategic Studies, 2003.

Bitzinger, Richard A., "The Globalization of the Arms Industry: The Next Proliferation Challenge," *International Security*, Vol. 19, No. 2, Fall 1994, pp. 170-198.

Bitzinger, Richard A., ed., *The Modern Defense Industry: Political Economic, and Technological Issues*, ABC Clio, 2009.

Brunton, Bruce G. "Industrial Origins of the Military-Industrial Complex," *Journal of Economic Issues*, Vol. 22, No. 2, June 1988, pp. 599-606.

Brzoska, M., and Ohlson, T., eds., *Arms Production in the Third World*, Taylor & Francis, 1986.

Burns, William J., *Economic Aid and American Policy toward Egypt, 1955-1981*, State University of New York Press, 1985.

Bystrova, Irina, "Russian Military-Industrial Complex", Aleksanteri Papers, February 2011, http://www.helsinki.fi/aleksanteri/julkaisut/tiedostot/ap_2-2011.pdf.

✓ Ian Cardozo, *The Finest Hour: 1971 & The Liberation of Bangladesh*, Ian Cardozo, ed., *The Indian Army: A Brief History*, Centre for Armed Forces Historical Research, United Service Institution of India, 2005, pp. 124-163.

Chengappa, Raj, *Weapons of Peace: The Secret Story of India's Quest to Be a Nuclear Power*, Harper Collins, 2000.

Cohen, Stephen Philip, *India: Emerging Power*, Brooking Institution Press, Washington D.

- C., 2001. (堀本武功訳『アメリカはなぜインドに注目するのか—台頭する大国インド』明石書店、2003年。)
- Cohen, Stephen P., *The Indian Army: Its Contribution to the Development of a Nation*, Oxford University Press, 1990.
- Cohen, Stephen P., and Sunil Dasgupta, *Arming Without Aiming: India's Military Modernization*, The Brookings Institution, 2010.
- Cole, Benjamin, "Soft Technology and Technology Transfer: Lessons from British Missile Development," *The Nonproliferation Review*, Fall 1998, pp.56-69.
- Cuff, Robert D., "An Organizational Perspective on the Military-Industrial Complex," *The Business History Review*, Vol. 52, No. 2, Summer 1978, pp. 250-267.
- Dalvi, J. P., *Himalayan Blunder: The Angry Truth about India's Most Crushing Military Disaster*, Hind Pocket Books Ltd., 1968.
- Dixit, J. N., *India-Pakistan in War & Peace*, Books Today, 2002.
- Deloitte, *Prospects for Global Defence Export Industry in Indian Defence Market*, Confederation of Indian Industry (CII) Indian Defence Industry Mission Eurosatory 2010, <http://www.defense-aerospace.com/dae/articles./communiques/DeloitteIndianDefence.pdf>.
- Dunne, J. Paul, and Elisabeth Skons, "The Military Industrial Complex," Discussion Paper, May 2009, <http://carecon.org.uk/DPs/0907.pdf>.
- Dvir, D., and A. Tishler, "The Changing Role of the Defense Industry in Israel's Industrial and Technological Development," *Defense Analysis*, Vol. 16, No. 1, 2000, pp. 33-52.
- Fredland, Richard A., "Technology Transfer to the Public Sector in Developing States: Three Phases," *The Journal of Technology Transfer*, Vol. 25, No. 3, 2000, pp. 265-275.
- Ghosh, Amiya Kumar, *India's Defence Budget and Expenditure Management: In a Wider Context*, Lancer Publishers Pvt. Ltd., 1996.
- Gidhadhubli, R. G., "Russia's Military Industrial Complex: Struggle for Revival," *Economic and Political Weekly*, Vol. 37, No. 23, June 8-14, 2002, pp. 2215-2218.
- Goldrick, James, *No Easy Answers: The Development of the Navies of India, Pakistan, Bangladesh and Sri Lanka 1945-1996*, Lancer, 1997.
- Graham, Ian C. C., "The Indo-Soviet Mig Deal and Its International Repercussions," *Asian Survey*, Vol. 4, No. 5, May 1964, pp. 823-832.
- Graham, Thomas W., "India," James E. Katz, ed., *Arms Production in Developing Countries: An Analysis of Decision Making*, Lexington books, 1984.
- Holmes, James R., Andrew C. Winner, and Toshi Yoshihara, *Indian Naval Strategy in the Twenty-First Century*, Routledge, 2009.
- Hoyt, Timothy D., *Military Industry and Regional Defense Policy: India, Iraq and Israel*, Routledge, 2006.

- Kampani, Gaurav, "Stakeholders in the Indian Strategic Missile Program," *The Nonproliferation Review*, Vol. 10, No. 3, Fall-Winter 2003, pp. 48-70.
- Kanwal, Gurmeet, *Indian Army Vision 2020*, HarperCollins Publishers India, 2008.
- Kapstein, Ethan B. ed., *Global Arms Production: Policy Dilemmas for the 1990s*, University Press of America, Inc., 1992.
- Kapoor, Deepak, "Changing Global Security Environment with Specific Reference to Our Region and Its Impact on the Indian Army," *Journal of Defence Studies*, Winter 2008, pp. 1-18.
- Kapur, Harish, *Foreign Policies of India's Prime Ministers*, Lancer, 2009.
- Katz, J.E., ed., *Arms Production in Developing Countries: An Analysis of Decision Making*, Lexington books, 1984.
- Katz, J. E., ed., *The Implications of Third World Military Industrialization: Sowing the Serpents' Teeth*, Lexington, 1986.
- Kavic, Lorne J., *India's Quest for Security: Defence Policies, 1947-1965*, University of California Press, 1967.
- Khurana, Gurpreet S., "Aircraft Carriers and India's Naval Doctrine," *Journal of Defence Studies*, Vol. 2, No. 1, Summer 2008, pp. 98-108.
- Khurana, Gurpreet S., *Maritime Forces in Pursuit of National Security: Policy Imperatives for India*, Shipra Publications, 2008.
- KMPG, *Opportunities in the Indian Defence Sector: An Overview*, 2010, http://www.kpmg.de/docs/Opportunities_in_the_Indian_Defence_Sector.pdf.
- Krause, Keith, *Arms and the State: Patterns of Military Production and Trade*, Cambridge University Press, 1992.
- Krishnan, Nabanita R., "Critical Defence Technologies and National Security – The DRDO Perspective," *The Journal of Defence Studies*, Vol. 03, No. 3, July 2009, pp. 91-105.
- Kuah, Adrian, "Re-conceptualising the Military-Industrial Complex: A General Systems Theory Approach," Institute of Defence and Strategic Studies, December 2005, <http://www.isn.ethz.ch/isn/Digital-Library/Publications/Detail/?ots591=0c54e3b3-1e9c-be1e-2c24-a6a8c7060233&lng=en&id=27040>.
- Kumar, A., Vinod, "A Phased Approach to India's Missile Defence Planning," *Strategic Analysis*, Vol. 32, No. 2, pp. 171-195.
- Kumar, A. Vinod, "Indian Defence Industry: Insulation Gradually Melting," *Air Power Journal*, Vol. 3, No. 3, April-June 2006, pp. 59-84.
- Kundu, Apurba, *Militarism in India: The Army and Civil Society in Consensus*, Tauris Academic Studies, 1998.
- Ladwig III, Walter C., "A Cold Start for Hot Water? The Indian Army's New Limited War

- Doctrine,” *International Security*, Vol. 32, No. 3, Winter 2007/08, pp. 158-190.
- Lehl, L. S., “A Nation Divided and the 1947 Indo-Pak War,” Ian Cardozo ed., *The Indian Army: A Brief History*, Centre for Armed Forces Historical Research, United Service Institution of India, 2005, pp. 56-79.
- Lall, Sanjaya, “Promoting Technology Development: The Role of Technology Transfer and Indigenous Effort,” *Third World Quarterly*, Vol. 14, No. 1, 1993, pp. 95-108.
- Lowry, Ritchie, P., “To Arms: Changing Military Roles and the Military-Industrial Complex,” *Social Problems*, Col. 18, No. 1, Summer 1970, pp. 3-16.
- Malik, V. P., “Higher Management of Defence and Defence Reforms: Towards Better Management Techniques,” BD Jayal, et al., *A Call for Change: Higher Defence Management in India*, IDSA Monograph Series, No. 6, July 2012, <http://idsa.in/system/files/Monograph6.pdf>, pp. 37-51.
- Malik, V. P., *Kargil: From Surprise to Victory*, HarperCollins Publishers India, 2006.
- Mathew, Dean, “Aircraft Carriers: An Indian Introspection,” *Strategic Analysis*, Vol. XXIII, No. 12, March 2000, pp. 2135-2158.
- Matthews, Ron, *Defence Production in India*, ABC Publishing House, New Delhi, 1989.
- Matthews, Ron and Curie Maharani, “The Defense Iron Triangle Revisited,” Richard A. Bitzinger, ed., *The Modern Defense Industry*, ABC Clio, 2009, pp. 38-59.
- Mintz, Alex, “The Military-Industrial Complex: American Concepts and Israeli Realities,” *The Journal of Conflict Resolution*, Vol. 29, No. 4, December 1985, pp. 623-639.
- Mishra, R. K., “Defence Planning: An Introduction,” V. P. Malik and Vinod Anand, eds., *Defence Planning: Problems & Prospects*, Manas Publications, 2006, p. 17-20..
- Mohan, P. V. S. Jagan, and Samir Chopra, eds., *The India-Pakistan Air War of 1965*, Manohar, 2006.
- Mohanty, Deba R., *Arming the Indian Arsenal – Challenges and Policy Options*, Rupa, 2009.
- ✓ Anit Mukherjee, “Civil-Military Relations and Military Effectiveness in India,” Rajesh Basrur, Manjeet Pardesi and Ajaya Das, eds., *The New Indian Military*, Oxford University Press, forthcoming.
- Nagalia, A. K., “Major Hurdles in Force Modernisation and Indigenisation,” Jasjit Singh, ed., *Indian Air Force: The Case for Indigenisation*, Knowledge World, 2013, pp. 53-76.
- Nagalia, A. K., “Force Modernisation: Indigenous Focus,” Jasjit Singh, ed., *Indian Air Force: The Case for Indigenisation*, Knowledge World, 2013, pp. 77-90.
- Nagalia, A. K., “Ignoring Organic R&D in the IAF and its Consequences,” Jasjit Singh, ed., *Indian Air Force: The Case for Indigenisation*, Knowledge World, 2013, pp. 91-106.
- Narain, Partap, *Indian Arms Bazaar*, Shipra, 1994.
- Naidu, G. V. C., *Indian Navy and Southeast Asia*, Knowledge World, 2000.

- Narain, Partap, *Indian Arms Bazaar*, Shipra, 1994.
- Nehru, Jawaharlal, *The Discovery of India*, Penguin Books, 2004.
- Nehru, Jawaharlal, "Changing India," *Foreign Affairs*, Vol. 14, No. 3, April 1963, pp. 453-465.
- Neuman, Stephanie G. and Robert E. Harkavy, *Arms Transfers in the Modern World*, Praeger Publishers, 1980.
- Niazi, A. A. K., *The Betrayal of East Pakistan*, Manohar Publishers and Distributors, 1998.
- Nolan, Janne E., *Trappings of Power: Ballistic Missiles in the Third World*, Brookings Institution, 1991.
- Palit, D. K., *War in High Himalaya: The Indian Army in Crisis, 1962*, Lancer International, 1991.
- Pardesi, Manjeet T., "India's Tortuous Road to Defence-Industrial Self-Reliance," *Defense and Security Analysis*, Vol. 23, No. 4, December 2007, pp. 419-438.
- Paul, T. V., "Influence Through Arms Transfers: Lessons from the U.S.-Pakistani Relationship," *Asian Survey*, Vol. 32, No. 12, December 1992, pp. 1078-1092.
- Pearson, Frederic S., *The Global Spread of Arms: Political Economy of International Security*, Westview Press, 1994.
- Pepall, Lynne and D.M. Shapiro, "The Military-Industrial Complex in Canada," *Canadian Public Policy*, Vol. 15, No. 3, September 1989, pp. 265-284.
- Pierre, Andrew J., *Arms Transfers and American Foreign Policy*, New York University Press, 1979.
- Pierre, Andrew J., and Dmitri V. Trenin, eds., *Russia in the World Arms Trade*, Carnegie Endowment for International Peace, 1997.
- Porter, Bruce D., *The USSR in Third World Conflicts: Soviet Arms and Diplomacy in Local Wars, 1945-1980*, Cambridge University Press, 1984.
- Prakash, Arun, "Defence Reforms: Contemporary Debates and Issues," BD Jayal, et al., *A Call for Change: Higher Defence Management in India*, IDSA Monograph Series, No. 6, July 2012, <http://idsa.in/system/files/Monograph6.pdf>, p. 18-36.
- Prakash, Arun, "India's Higher Defence Organisation: Implications for National Security and Jointness," *Journal of Defence Studies*, Vol. 1, No. 1, 2007, pp. 19-20.
- Ra'anan, Uri, and Robert L. Pfaltzgraff, Jr., and Geoffrey Kemp, eds., *Arms Transfers to the Third World: The Military Buildup in Less Industrial Countries*, Westview Press, 1978.
- Raghavan, Srinath, "Civil-Military Relations in India: The China Crisis and After," *The Journal of Strategic Studies*, Vol. 32, No. 1, February 2009, pp. 149-175.
- Rajkumar, Philip, *The Tejas Story: The Light Combat Aircraft Project*, Manohar, 2008.
- Rao, Radhakrishna, "A Vibrant Indian Military Industrial Complex for Self Reliance,"

- Vivekananda International Foundation India Occasional Paper, No. 4, February 2012, <http://www.vifindia.org/occasionalpaper/2011/a-vibrant-indian-military-industrial-complex-needed>.
- Rosen, Stephan Peter, *Society and Military Power: India and Its Armies*, Cornell University Press, 1996.
- Roy-Chaudhury, Rahul, *India's Maritime Security*, Knowledge World, 2000.
- Rahul Roy-Chaudhury, *Sea Power & Indian Security*, Brassey's Ltd, 1995.
- Sanders, Ralph, *Arms Industries: New Suppliers and Regional Security*, National Defence University Press Publications, 1990.
- Scott, David, "India's Drive for a 'Blue Water' Navy," *Journal of Military and Strategic Studies*, Vol. 10, Issue 2, Winter 2007-08, pp. 1-42.
- Scott, David, "India's 'Grand Strategy' for the Indian Ocean: Mahanian Visions," *Asia-Pacific Review*, Vol. 13, No. 2, 2006, pp. 97-129.
- Singh, Ajay, "Quest for Self-Reliance," Jasjit Singh, ed., *India's Defence Spending: Assessing Future Needs*, Knowledge World, 2001 (Second Edition), pp.125-156.
- Singh, Atul Kumar, *Transformation of Air Defence in Asia*, Knowledge World Publishers Pvt Ltd, 2008.
- Singh, Ravinder Pal, "India," Ravinder Pal Singh, ed., *Arms Procurement Decision Making Volume I: China, India, Israel, Japan, South Korea and Thailand*, Oxford University Press, 1998.
- Singh, Jasjit, *Indian Aircraft Industry*, Knowledge World, 2011.
- Singh, Jasjit, *India's Defence Spending: Assessing Future Needs*, Second Edition, Knowledge World, 2000.
- Singh, Jasjit, "The Challenge of Indigenisation: The Case of the Aircraft Industry," Jasjit Singh, ed., *Indian Air Force: The Case for Indigenisation*, Knowledge World, 2013, pp. 1-19.
- Singh, J. V., *Transformation in Defence Logistics: Trends and Pointers*, Knowledge World, 2010.
- Singh, J. V., "Defence Procurement: Challenges and New Paradigm Shift," *Air Power Journal*, Vol. 3, No. 3, July-September 2008, pp. 119-144.
- Singh, K. R., *Navies of South Asia*, Rupa & Co, 2002.
- Singh, Randeep, "Indigenisation for Warship-Building," Ravi Vohra and TSV Ramana, eds., *Shipbuilding in India: Challenges and Strategies*, Knowledge World, 2009, pp. 141-148.
- Singh, Ravinder Pal, "India," Ravinder Pal Singh, ed., *Arms Procurement Decision Making Volume I: China, India, Israel, Japan, South Korea and Thailand*, Oxford University Press, 1998.

Singh, V. K., "Winds of War: The 1962 & 1965 Conflict," Ian Cardozo, ed., *The Indian Army: A Brief History*, Centre for Armed Forces Historical Research , United Service Institution of India, 2005, pp. 96-109.

✓ V. K. Singh, "Times of Trial," Ian Cardozo, ed., *The Indian Army: A Brief History*, Centre for Armed Forces Historical Research , United Service Institution of India, 2005, pp. 164-181.

Sislin, John, "Arms as Influence: The Determinants of Successful Influence," *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 38, No. 4, December 1994, pp. 665-689.

Sisodia N. S. and Sujit Dutta, eds., *India and the World: Selected Articles from IDSA Journals*, Promilla & Co., Publishers, 2005.

Slijper, Frank, "The Emerging EU Military-Industrial Complex: Arms Industry Lobbying in Brussels," Transnational Institute, May 2005, <http://www.tni.org/sites/www.tni.org/archives/reports/militarism/eumilitary.pdf>.

Smith, Chris, *India's Ad Hoc Arsenal: Direction or Drift in Defence Policy?* Oxford University Press, 1994.

Steinbach, Won, "The European Military-Industrial Complex: Addressing the Determinants of European Military-Industrial Capacity," *The Orator*, Vol. 4, 2010, http://students.washington.edu/nupsa/Docs/Volume4/Wes_Steinbach_European_Military-Industrial_Complex.pdf.

Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), *The Arms Trade with the Third World*, Almqvist & Wiksell, 1971.

Subrahmanyam, K., *Indian Security Perspectives*, ABC Publishing House, 1982.

✓ R. Sukumaran, "The 1962 India-China War and Kargil 1999: Restrictions on the Use of Air Power," *Strategic Analysis*, Vol. 27, No. 3, July-September 2003, pp. 332-356.

Sugandha, *Evolution of Maritime Strategy and National Security of India*, Decent Books, 2008.

Suman, Mrinal, "Outsourcing of Defence Logistics in the Indian Armed Forces," *Strategic Analysis*, Vol. 31, No. 4, July 2007, pp. 603-624.

Tanham, George K., *Indian Strategic Thought: An Interpretive Essay*, RAND, 1992 <http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/reports/2007/R4207.pdf>.

Thomas, Raju G. C., "Strategies of Recipient Autonomy: The Case of India," Kwang-il Baek, Ronald D. McLaurin and Chung-in Moon, *The Dilemma of Third World Defense Industries: Supplier Control or Recipient Autonomy?* Westview Press, 1989, pp. 185-200.

Thomas, Raju G. C., *Indian Security Policy*, Princeton University Press, Princeton, 1986.

Thomas, Raju G. C., "India: The Politics of Weapons Procurement," James Everett Katz, ed., *The Implications of Third World Military Industrialization: Sowing the Serpents' Teeth*,

- Lexington, 1986, pp.151-163.
- Thomas, Raju G. C., *The Defence of India: Budgetary Perspective of Strategy and Politics*, The Macmillan Company of India Limited, 1978.
- Thomas, Raju G. C., "Aircraft for the Indian Air Force," *Orbis*, Spring 1980.
- Tiwary, A. K., *Air Power and Counter Insurgency: A Review*, Lancer's Books, 2002.
- U. S. Office of Register, Public Papers of the Presidents of the United States: Dwight D. Eisenhower, 1960, pp. 1035-1040, <http://coursesa.matrix.msu.edu/~hst306/documents/indust.html>.
- Verma, Sandeep, "Offset Contracts under Defense Procurement Regulations in India: Evolution, Challenges, and Prospects," *Journal of Contract Management*, Summer 2009, pp. 17-32.
- Vishwasrao, Shrmila, "North-South Technology Transfer Through Licensing," *The International Trade Journal*, Vol. XI, No. 4, Winter 1997, pp. 485-513.
- Vaidyanathan K. N. and Jagmohan, "Warship Design: Capability and Capacity," Ravi Vohra and TSV Ramana, eds., *Shipbuilding in India: Challenges and Strategies*, Knowledge World, 2009, pp.67-78.
- Vohra, Ravi and TSV Ramana, *Shipbuilding in India: Challenges and Strategies*, Knowledge World, 2009.
- Wulf, Herbert, "India: the Unfulfilled Quest for Self-Sufficiency," M. Brzoska and Ohlson, T., eds., *Arms Production in the Third World*, Taylor & Francis, 1986.
- Wulf, Herbert, ed., *Arms Industry Limited*, Oxford University Press, 1993.
- Yesilbursa, Behcet K., "The American Concept of the 'Northern Tier' Defence Project and the Singing of the Turco-Pakistan Agreement, 1953-53," *Middle Eastern Studies*, Vol. 37, No. 3, July 2001, pp. 59-110.

【日本語】

- 青木謙知『ミリタリー選書 8 軍用機ウエポン・ハンドブック』イカロス出版、2005年。
- 浅田正彦編『兵器の拡散防止と輸出管理—制度と実践—』有信堂、2004年。
- 足立文彦「外資導入と産業発展」中兼加津次編『講座現代アジア 2 近代化と構造変動』、東京大学出版会、1994年、51-79頁。
- アミット・バドゥーリ、デーパク・ナイヤール『インドの自由化：改革と民主主義の実験』永安幸正訳、日本経済評論社、1999年。
- アンジェイエフスキー, S. 『軍事組織と社会』新曜社、2004年。
- 安藤哲生『新興工業国と国際技術移転』三嶺書房、1989年。
- 石上悦朗「政府と企業の政治経済学—産業政策と公企業を中心として」絵所秀紀編『現代南アジア』

- ア 2 経済自由化のゆくえ』、東京大学出版会、2002 年、183-213 頁。
- 安藤英彌、後藤仁、嶋田久典、谷井成章『軍用機パーフェクト BOOK2 : 第二次大戦後から最新鋭機まで 582』コスミック出版、2009 年。
- 石津朋之、立川京一、道下徳成、塚本勝也編『(シリーズ軍事力の本質 1) エア・パワー : その理論と実践』芙蓉書房出版、2005 年。
- 伊豆山真理「インドのシビリアン・コントロール—パキスタンとの比較を視野に入れて」堀本武功、広瀬崇子『現代南アジア 3 民主主義へのとりくみ』、東京大学出版会、2002 年、219-244 頁。
- 伊藤融「インド外交のリアリズム」『国際政治』第 136 号、2004 年 3 月、62-78 頁。
- 宇垣大成「インドの国産空母と露中古空母改造工事」『世界の艦船』2010 年 5 月号、120 頁 ; 柿谷哲也『ミリタリー選書 11 世界の空母』イカロス出版、2005 年。
- 管英輝「アメリカにおける科学技術開発と『軍・産・官・学』複合体」『国際政治』第 83 号、1986 年 10 月、107-125 頁。
- 岩島久夫「通常兵器と国際政治—『灰色化世界』の軍事力」『国際問題』第 256 号、1981 年 7 月、2-13 頁。
- 江畑謙介『軍事とロジスティクス』日経 BP 社、2008 年。
- 江畑謙介『日本の防衛戦略 : 自衛隊の新たな任務と装備』ダイヤモンド社、2007 年。
- 江畑謙介『日本の軍事システム : 自衛隊装備の問題点』凸版出版、2001 年。
- 江畑謙介『強い軍隊、弱い軍隊 : 抑止力としての軍備』並木書房、2001 年。
- 江畑謙介『兵器の常識・非常識 : 陸軍・海軍兵器[篇] (上下)』並木書房、1998 年。
- 江畑謙介『使える兵器、使えない兵器 (上下)』並木書房、1997 年。
- 大島孝二「(研究ノート) 防衛装備品の国際共同開発の方向性と我が国の対応—技術集約型共同研究の推進と産官学の連携のあり方を中心として—」『防衛研究所紀要』第 12 巻第 2・3 合併号、2010 年 3 月、147-183 頁。
- 柿谷哲也他『ミリタリー選書 26 潜水艦入門』イカロス出版、2008 年。
- 柿谷哲也『ミリタリー選書 11 世界の空母』イカロス出版、2005 年。
- 木畑洋一「英印外交・軍事関係の変貌」秋田茂、水島司『現代南アジア 6 世界システムとネットワーク』、東京大学出版会、2003 年、45-65 頁。
- 木村修三「戦後アメリカの兵器輸出—とくに第三世界への輸出をめぐる—」佐藤栄一編『現代国家における軍産関係』国際問題研究所、1974 年、251-287 頁。
- 清川雪彦、トラン・ヴァン・トゥ「アジア諸国における近代技術の導入と工業化」中兼加津次編『講座現代アジア 2 近代化と構造変動』、東京大学出版会、1994 年、81-110 頁。
- 清川雪彦「市場の開放度と技術移転の形態—『輸入代替』型から複合型移転の時代へ」絵所秀紀編『現代南アジア 2 経済自由化のゆくえ』、東京大学出版会、2002 年、247-280 頁。
- 清田智子「インド海軍の主力艦開発」『海外事情』平成 23 (2011) 年 2 月号、144-160 頁。
- 清田智子「インド武器調達の変化」『拓殖大学大学院国際協力学研究科紀要』第 2 号、2009 年 3

- 月、121-141 頁。
- 清田智子「インドの兵器国産化政策：『自助』の確立と『第3層生産国』からの脱却？」日本国際政治学会 2010 年度研究大会分科会報告論文、2010 年 10 月。
- 黒沢一晃『インド経済概説』、中央経済社、1983 年。
- 古賀正則、内藤雅雄、中村平治編『現代インドの展望』岩波書店、1998 年。
- 小島眞『現代インド経済分析—大国型工業発展の軌跡と課題』、勁草書房、1993 年。
- 小島眞『インド経済がアジアを変える』PHP 研究所、1995 年。
- 小島眞「インド工業論」絵所秀紀編『現代南アジア 2 経済自由化のゆくえ』、東京大学出版会、2002 年、145-181 頁。
- 小島眞『現代インド経済分析—大国型工業発展の軌跡と課題』、勁草書房、1993 年。
- コタリ、ラジニ『インド民主政治の転換：一党優位体制の崩壊』広瀬崇子訳、1999 年。
- 駒形哲哉「軍事工業—軍民転換とその戦略的背景」丸山知雄編『移行期中国の産業政策』日本貿易振興会アジア経済研究所、2000 年、293-334 頁。
- (財)自治体国際化協会『インドの公務員制度—インド行政職 (IAS) を中心に—』
http://www.clair.org.sg/j/report/rep_323.pdf
- 斎藤優『技術移転の国際政治経済学：アジア・太平洋時代の日本の戦略』、東洋経済新報社、1986 年。
- 斎藤優「科学技術と安全保障」『国際政治』第 83 号、1986 年、12-21 頁。
- 佐藤栄一「兵器貿易の政治経済力学—『第三世界』への武器輸出との関連で—」『国際政治』第 60 号、1978 年 10 月、70-89 頁。
- 佐藤宏「インド政治史への政治経済学的アプローチ」堀本武功、広瀬崇子『現代南アジア 3 民主主義へのとりくみ』、東京大学出版会、2002 年、267-289 頁。
- 佐藤丙午「防衛産業のグローバル化と安全保障」『国際政治』153 号、2008 年 11 月、58-73 頁。
- サンプルソン、アンソニー『新版・兵器市場：「死の商人」の世界ネットワーク』大前正臣、長谷川成海訳、TBS ブリタニカ、1993 年。
- 志鳥学修「武器移転の研究」『国際政治』第 108 号、1995 年 3 月、1-11 頁。
- 志鳥学修「兵器・軍事技術の移転と国際政治：非核レベルの軍縮をめぐる国際環境」佐藤栄一編『安全保障と国際政治』日本国際問題研究所、1982 年、178-209 頁。
- 志鳥学修「先進諸国の兵器開発と兵器輸出」『国際問題』第 251 号、1981 年、14-29 頁。
- 志鳥学修「軍事技術の国際移転—第三世界への移転の要因と過程」『国際政治』第 64 号、1980 年、98-113 頁。
- 清水学「インド外交とソ連・ロシア」秋田茂、水島司『現代南アジア 6 世界システムとネットワーク』、東京大学出版会、2003 年、137-157 頁。
- 杉原薫「アジア太平洋経済圏の興隆とインド」秋田茂、水島司『現代南アジア 6 世界システムとネットワーク』、東京大学出版会、2003 年、179-211 頁。
- スコルニコフ、ユージン・B『国際政治と科学技術』薬師寺泰蔵、中馬清福訳、NTT 出版、1995

- 年。
- 鈴木佑司「技術移転と技術依存—南北間不平等構造の一考察」『国際政治』第83号、1996年10月、39-53号。
- 多賀秀敏「第三世界をめぐる兵器貿易」『国際問題』第256号、1981年7月、30-56頁。
- 立川京一、石津朋之、道下徳成、塚本勝也編『(シリーズ軍事力の本質 2) シー・パワー：その理論と実践』芙蓉書房出版、2008年。
- タリー、マーク、サティッシュ・ジェイコブ『ネール=ガンジー王朝の崩壊：アムリツァル・ガンジー女史の最後の闘い』新評論、1991年。
- チャンドラ、ビパン（栗屋利江訳）『近代インドの歴史』、山川出版社、2001年。
- デッシュ、マイケル・C、「脅威を与える環境と軍の役割」L. ダイヤモンド、M. F. プラットナー編『シビリアン・コントロールとデモクラシー』刀水書房、2006年、52-74頁。
- 床井雅美『オールカラー軍用銃事典[改訂版]』並木書房、2007年。
- 床井雅美、神保照史『最新軍用機図鑑』徳間文庫、1997年。
- トリムソン、B.R.『「関係の風化」？—1950-70年の英印経済関係』秋田茂、水島司『現代南アジア6世界システムとネットワーク』、東京大学出版会、2003年、67-85頁。
- 長尾賢「インドの戦略の発展—大国としての軍事力運用法—」、学習院大学政治学研究科、博士論文、2011年3月提出（近日出版予定）。
- 中村平治『南アジア現代史Ⅰインド』山川出版社、1977年。
- 日本国際問題研究所編『南アジアの安全保障』日本評論社、2005年。
- ノルディーン、ロン『現代の航空戦』高橋尠彦、繁沢敦子訳、原書房、2005年。
- 西川純子『アメリカ航空宇宙産業—歴史と現在』日本経済評論社、2008年。
- 西原正、堀本武功『軍事大国化するインド』亜紀書房、2010年。
- 長谷川毅「ソ連における兵器調達過程の政治学」『国際政治』第81号、1986年、61-80頁。
- 橋田坦「中国の『軍転民』—軍需産業の民需転換—」『東北大学大学院 国際文化研究科論集』第4号、133-165頁。
- ハンチントン、サミュエル・P.「政軍関係の改革」L. ダイヤモンド、M. F. プラットナー編『シビリアン・コントロールとデモクラシー』刀水書房、2006年、40-51頁。
- ハンチントン、サミュエル『軍人と国家（上下）』市川良一訳、2008年。
- 平岩敏夫「インドの宇宙開発動向と輸送系リソースの傾向」日本航空宇宙学会第38期年会講演会、2007年。
- 藤岡惇「米国の宇宙と核の覇権と軍産複合体—『宇宙の軍事的独占』めざすブッシュ政権の深層—」『立命館経済学』第54巻第5号、3-23頁。
- ポスト、ポール『戦争の経済学』山形浩生訳、バジリコ株式会社、2007年。
- 堀坂浩太郎「ラテンアメリカ兵器輸出の消長—ミリタリズム終焉による産業基盤の弱体化」『国際政治』第108号、69-83頁。
- 堀本武功『インド：グローバル化する巨象』岩波書店、2007年。

- 堀本武功『インド現代政治史：独立後半世紀の展望』刀水書房、1997年。
- 増田祐司「世界秩序の変動と科学技術—『権力としての科学技術』の国際的展開」『国際政治』第83号、1986年、22-38頁。
- 松井弘明「転換期におけるソ連・ロシアの武器輸出」『国際政治』第108号、1995年、42-54頁。
- 松村昌廣『軍事技術覇権と日本の防衛』芦書房、2008年。
- 松村昌廣『日米同盟と軍事技術』勁草書房、1999年、47頁。
- 宮脇岑生「現代インドにおける軍産関係—中印紛争をめぐる諸問題—」佐藤栄一編『現代国家における軍産関係』日本国際問題研究所、128-177頁。
- 薬師寺泰蔵『テクノヘゲモニー：国は技術で興り、滅びる』中央公論社、1989年。
- 薬師寺泰蔵「エミュレーション・ダイナミクス—国家と産業技術」『国際政治』第82号、1986年5月、56-74頁。
- 油井大三郎「非同盟主義との遭遇 —1947-60年の米印関係」秋田茂、水島司『現代南アジア6世界システムとネットワーク』、東京大学出版会、2003年、87-106頁。
- 吉田修「パクス・アメリカナとの遭遇と離反—南アジア国際関係の60・70年代」秋田茂、水島司『現代南アジア6世界システムとネットワーク』、東京大学出版会、2003年、107-135頁。
- 吉田修「インド外交の展開と対米、対中関係—半世紀前への回帰か、新たな地平か」『国際問題』、第542号、2005年5月、47-62頁。
- 吉田修「インドと旧ソ連・ロシア—国際関係の連続性と相違」『21世紀COEプログラム研究報告集』No.2、2004年3月、106-118頁。
- 吉田修「インディラ・ガンディー政権の自立化戦略と印ソ緊密化の背景」『国際政治』第127号、2001年5月、33-49頁。

【データベース、マスメディア等】

- International Monetary Fund, *India: Inflation, Average Consumer Prices (Percent Change)*,
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/02/weodata/index.aspx>.
- The International Institute for Strategic Studies (IISS), *Military Balance various years*,
Routeledge.
- Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), various database,
<http://www.sipri.org>.
- BBC, <http://news.bbc.co.uk>.
- Bharat Rakshak, <http://www.bharat-rakshak.com>.
- Business Line, <http://www.thehindubusinessline.com>.
- Business Standard, <http://www.business-standard.com>.

Deccan Herald, <http://www.deccanherald.com>.
Defence News, <http://www.defencenews.in>.
Defence Now, <http://www.defencenow.com>.
Global Security, <http://www.globalsecurity.org>.
Hindustan Times, <http://www.hindustantimes.com>.
IBNLive.com, <http://ibnlive.in.com>.
Indian Defence Review, <http://www.indiandefencereview.com>.
Indian Express, <http://www.indianexpress.com>.
India Today, <http://indiatoday.intoday.in>.
Indo Asian News Service (IANS), <http://www.ians.in>.
IHS Jane's, <https://janes.ihs.com>.
StratPost, <http://www.stratpost.com>.
The Economic Times, <http://economictimes.indiatimes.com>.
The Financial Express, <http://www.financialexpress.com>.
The Hindu, <http://www.thehindu.com>.
The Independent Blogs, <http://blogs.independent.co.uk>.
The Pioneer, <http://www.dailypioneer.com>.
The Sunday Guardian, <http://www.sunday-guardian.com>.
The Times of India, <http://timesofindia.indiatimes.com>.
Reuters, March, <http://in.reuters.com>.