

目次

- ・ライフサイクルコスト管理の原点としての研究開発 I 1 頁
- ・カウンターインテリジェンスの日本語表記について 4 頁
- ・マネジメントシステム規格適用による取得改革の
具体的展開の問題点 12 頁
- ・原価計算方式による計算価格について 15 頁

人がある対象について考察し、当該対象をその人が好ましいと思う状態に変革改善しようとすることを考える。このとき考察の対象は単純なものである場合もあり、多数の要素が複雑に絡み合っていることもある。又、場合によっては要素相互の境界すら判別できないような複雑な構成のものである場合もある。このような考察を考えた場合、その考察対象全体を「システム」と称し、そのシステムを構成するものを「構成要素」と呼ぶことにする。

ここで考察対象のシステムは、社会科学上、人文科学上、医学上、生物学上、理学上あるいは工学上のシステム等、どのような対象をシステムとして選択して良いが、考察が発散しないために、まず最初にその境界、即ち議論の対象システムの範囲は明確に定義しておく必要がある。次にシステムの構成要素についてであるが、これは一義的に決まるものではなく、そのシステムの考察目的によって、それに影響を及ぼすと思われる、意味のある卓越した要素を抽出する必要がある。考察対象によっては類似の機能を持つ要素を集めて「サブシステム」として扱っても良い。

通常システムの各要素間の関係、各要素とシステムの関係は複雑で、一つの要素の挙動がシステム全体の挙動に及ぼす影響は単純な関係にはない。システムをある目的のために動かしたり、改善しようとする場合、システムの挙動にどの要素の動きが卓越しているかを知ることは非常に重要なことであるが、これも当該システムの置かれた環境に依存することもあり、簡単なことではない。

このようにあるシステムを考えるに当たって、その考察目的に従って卓越要素を選別し、その要素を最適にコントロールすることによって、システム全体を都合の良い方向へ持って行こうとする方法を見つけ出す手法を、「システム論（システム・エンジニアリング）」という。

レーガン政権下のシュルツ国務長官は、しばしば国際関係は単純なものではなく、何か一つのことを改善すればすべて良くなることはなく、システム論的にいろいろな要素を慎重に検討改善しなければならない旨を述べていたが、それはこのことを云っているわけである。

しかしそうは云っても、いきなり複雑なシステムを分析することは難しいので、一般に自然科学においては、複雑なシステムの挙動を調べるための簡単な方法として、システムの線形化手法が用いられる。線形とは一次の関係、即ち直線の関係であり、入力がある量変われば、出力は入力に比例して変わるといえるものである。対象のシステムがいかに複雑な方程式で表されていようと、あるいは式の形は分かっていなくとも、ある状態から複数の構成要素が微小に変化した場合、システムとしての全体変化は、単独の構成要素の変化

の影響の「和」になるというものである（多変数関数のテーラー展開の一次の項のみをとる。「微少変動論」という。）。研究課題は各要素の変化に対する比例係数を求めることになる。一方構成要素が大きく変動した場合は非線形問題となり、解析に普遍的な手法はない。この微少変動論による線形化の考え方は、人文科学、社会科学においても、システムの挙動を考察する場合に、基本的には有効な考え方を提供するであろう。

さてシステムの考察法をここまで単純化したうえで、防衛装備品等の取得研究という標題に立ち帰る。防衛装備品等と云っても艦艇・航空機から衣服・糧食まであり、まずは考察の対象（システム）を明確にする必要がある。長中期の防衛計画を策定する場合には、対象期間内に必要とする装備品等取得経費・維持経費にはこれらすべての項目（要素）を考慮対象とする必要があるが、ここでは議論を絞るために、例えば、「航空機」を例にとり、これの開発取得を考えてみる。

当該航空機のライフサイクル管理を考える場合、考察の対象として「防衛装備品等のライフサイクルコスト（以下「LCC」という）」をシステムとして考え、標題に従って、LCC、特にその中の運用（維持）コストを最小に維持するためには研究開発の段階、即ちライフサイクルの初期段階で何をなすべきかを問題とし、システムエンジニアリング的に考察する。

通常 LCC は、あるものを調達するに当たって多数ある同種の候補又は提案の中から最適なものを選択する合理的な手段を提供するものである。以前は装備品等取得時の調達価格の多寡で決める場合が一般であったが、低価格で購入したものが意外と維持費に出費がかさむ場合が多く、この反省から揺りかごから墓場までの総経費で比較し、選択の合理性を主張しようとするものである。しかしこのままでは低性能・低価格のものが必然的に低 LCC になってしまう場合もあるため、特に相手を凌駕する高性能を要求される防衛装備品の場合、その性能を数値化し、LCC で除した値を費用対効果、即ち 1 円当たり確保できる性能で比較する場合が多い。

しかしながら、このように調達の初期の機種選定段階で活躍した LCC も、機種が選定され、実用化され、運用されていく内に、忘れ去られ、維持のフェーズになってくると必要経費は当初の基本構想段階で積み上げられた経費が忘れ去られ、場当たりの支出されるようになってくる。

この反省から、運用・維持整備・教育訓練・必要設備等、例えば航空機を受領した以降発生する諸々の後方支援経費を最小化するための手法があり、それを統合ロジスティック支援 (ILS: Integrated Logistic Support) と言う。これはたぶんに運用状態におけるフィールドデータを集め統計的に処理した結果を見て、有効な対策を立てていくと云うものである。

そこで防衛システムの開発に取りかかる前の開発計画段階の検討で LCC なるシステムを研究開発、製造、運用維持の三つのコストサブシステムに分割し、その中でもこの議論の中心として、運用維持コストの中の維持整備コストをサブシステムとし、この維持整備コストを最小に抑えるために、当初の LCC 中の研究開発コストを評価する段階でどのような

検討が必要かを以下に論じる。

結論は、研究開発段階における検討で、如何にして維持整備経費を最小にするシステム又は構成要素を構築するかに掛かっている。そのポイントを次回に述べる。(以下Ⅱへ)

カウンターインテリジェンスの日本語表記について

客員主任研究員 横山 恭三

はじめに

筆者が本稿を起筆しようと思ったのは、カウンターインテリジェンスを日本語表記する際に、対情報なのか、防諜なのか、あるいは保全なのかと迷ったことが契機である。

著名な軍事評論家江畑謙介氏は、その著書『情報と国家』の中で、「誰でも情報は大切だというのが、多くの場合“インフォメーション”と“インテリジェンス”とを混同している。これは、これらの英語に対する適訳を見出せていない日本語の貧弱さに理由の一端があると同時に、その日本語を使用している日本人の文化において、情報の大切さが本当に理解されていない証左であろう。」と述べている。江畑氏の指摘にも一理あるが、筆者は日本人の情報オンチや日本語の貧弱さにあるのではなく、現時の我々日本人が戦前使用していた的確な日本語を意識的に排除しているか、あるいはそれらを知らないためではないかと思っている。

国運を賭けた日露戦争の前と日露戦争中の我が国の情報活動の成功は目を見張るものがあった。スポーツという装いをして単機シベリア横断を敢行し、ロシアの東洋進出の実態を観察した福島安正少佐、軍人の身分を隠しハルピンで写真屋を開業して、シベリアの軍事情勢を本国に送り続けた石光真清大尉、ロシア共産党に働きかけ農民の暴動や水兵の反乱等を扇動し、終にロマノフ王朝に戦争継続意欲を放棄させ日露戦争の勝利に側面から貢献した明石元二郎大佐などの活躍は我々日本人が誇りとすべき偉業である。ところが、当時使用されていた諜報、謀略、防諜という言葉は今日では日本語から消えてしまった感がある。これがインテリジェンスやカウンターインテリジェンスの日本語表記を難しくしている要因であろう。

ところで、政府は、2000年のボガチョンコフ事件（萩碕事件）や2005年の上海総領事館員の自殺事件等のロシア、中国の諜報員が係わった事件が数多く発生したのを受け、2006年12月、全省庁の局長クラスからなるカウンターインテリジェンス推進会議の設置を決定した。筆者は、日本においてカウンターインテリジェンスがどのように定義されているのか、寡聞にして承知していない。

一方、米国のカウンターインテリジェンスの概念は、「米国に対する外国からのインテリジェンス脅威を特定し、対処することである。インテリジェンス脅威の最重要な懸念事項は、外国のインテリジェンス活動と国境を越えて活動するテロリストグループなどの非国家主体のインテリジェンス活動である。カウンターインテリジェンスは、外国からのインテリジェンスの浸透に対して、国家の機密と資産を防護する防勢的任務と、彼らの目的を打破するために、外国のインテリジェンス組織が何を計画しているかを看破する攻勢的任務の双方を有している。」（注1）とされている。この米国のカウンターインテリジェンス

の概念は、後述する旧軍の防諜の概念と同じである。では、何故、前述の会議の名称を、“防諜”としないのか。その理由としては、戦前の暗いイメージを想起させること、防諜という概念が明確に定義されていないことなどが考えられる。

本稿のテーマは、前述したように、カウンターインテリジェンスの適切な日本語表記を求めることである。従って、はじめに、米国のカウンターインテリジェンスの定義と解釈について考察し、次に、カウンターインテリジェンスに対応する旧軍の防諜の概念を当時の資料をもとに考察し、最後にカウンターインテリジェンスの日本語表記を“対情報”とする筆者の考えを提示する。

1. カウンターインテリジェンスの定義と解釈

(1) 定義

米国において、カウンターインテリジェンスは、1947年国家安全保障法（以下「47米国安法」という。）と行政命令 12333(1981年)の双方で定義がなされている。後者の定義が直近であり、現在使用されている定義と考えられる。

行政命令 12333 では、「カウンターインテリジェンスは、外国政府若しくはその機関、外国組織、外国勢力、又は国際テロリスト活動によってか、あるいはそれらに代わって実行されるスパイ活動、その他のインテリジェンス活動、破壊工作、又は暗殺を阻止・打破するために収集されたインフォメーションおよび実施された活動をいう。但し、人的、物理的、ドキュメント、若しくは通信のセキュリティプログラムは含まない。」（注2）と定義されている。

47 米国安法の定義は、行政命令 12333 の前段のみであり、後段の下線部の記述がない。47 米国安法の定義からこの部分が追加記述された理由は、インターネットの発達等の中、重要な情報システムの完全性・信頼性を確保するための情報技術の開発が重要であるとともに、その情報技術の開発等には、専門的な知識・技術が要求される分野であることからカウンターインテリジェンスの所掌分野から省かれたものと考えられる。これらは、米国では情報セキュリティ（Information Security）の分野であり、我が国では情報システムの情報セキュリティや情報保証の分野に相当する。但し、米国のカウンターインテリジェンスコミュニティには、外国から資金提供を受けたハッカーの攻撃から、重要な国家資産等を保護するために、他の政府機関と協力するとともに攻撃の企図、能力などを解明するという重要な役割が要請されている。（注3）

(2) カウンターインテリジェンス活動の概要

米軍統合用語集（JP1-02）によれば、カウンターインテリジェンス活動には、オペレーション（作戦）、捜査、収集、並びに分析および作成の4つの機能が含まれる。（注4）中でも、作戦には、外国の国防省に対するインテリジェンス活動やテロ活動を特定、逆用、無力化、若しくは抑止するための先行的な活動（Proactive activities）、外国のインテリジ

エンス活動の効果を操作、混乱、無力化、および/若しくは打破するための作戦、外国政府機関の諜報員をリクルート若しくは離反を促すための活動、および外国のインテリジェンス作戦の脅威情報等を収集するための活動等があるとされる。(注5) 但し、この場合、通信保全 (COMSEC)、コンピューター保全 (COMPUSEC)、物理的・人的セキュリティ、並びに地下活動、欺瞞、および偽情報の流布のような先行的な活動は含まれないとされている。(注6)

その理由について、筆者は次のように考える。通信保全 (COMSEC)、コンピューター保全 (COMPUSEC) は、これらの活動がインテリジェンス脅威の存在に関係なく、常時、実施される各組織固有の任務であるところから除かれ、地下活動、欺瞞、および偽情報の流布は、文字通り“カウンター”でない“プロアクティブ”な活動であることから除かれたものと推量する。また、物理的・人的セキュリティが除かれた理由は既述のとおりである。

ここで、カウンターインテリジェンス活動の理解を深めるために、幾つかの具体例を挙げる。①軍事機密、企業秘密などの探知、収集を行う外国政府機関等によるスパイ活動から軍事機密、企業秘密などを防護する、②インフラの破壊を含む国家の正常な機能発揮を妨害するための破壊活動から国家資産を防護する、③暗殺からVIPを防護する、④合法的な諜報活動、工作員の獲得、諜報網の構築等を抑止・無力化するなどが主要なカウンターインテリジェンス活動である。

(3) インテリジェンスとカウンターインテリジェンスの関係

米国の定義では、インテリジェンスにはカウンターインテリジェンスが含まれている。47 米国安法において、インテリジェンスは、「①“インテリジェンス”には、外国のインテリジェンスとカウンターインテリジェンスが含まれる。②“外国のインテリジェンス”とは、外国政府若しくはその機関、外国の組織、外国人、又は国際テロリストの活動に関連する能力、意図、若しくは活動に関するインフォメーションを意味する。」と定義されている。(注7) このことから、米国では、とりわけインテリジェンスコミュニティで使用されるインテリジェンスという用語には、カウンターインテリジェンスが含まれることとなる。

このようなことから、米国では、外国の諜報組織等に関する脅威情報を収集するのも、外国の諜報活動に対処するのもインテリジェンス機関である。カウンターインテリジェンスと称する役職と行政機関は、国家対情報局長 (National Counterintelligence Executive : NCIX) と国家対情報局 (Office of the National Counterintelligence Executive : ONCIX) だけである。しかも、その機能は極めて限定されている。一例を挙げれば、国家対情報局 (ONCIX) は、カウンターインテリジェンスのための捜査や工作の役割は有しておらず、また、外国の情報機関との独自の接触は行わない。(注8) 従って、捜査、オペレーションなどの実動分野は、FBI や国防省の情報機関等のインテリジェンス機関が担当する。

因みに、CIA、FBI、各軍などの情報機関からなるインテリジェンスコミュニティの構成メンバーは、法律（改正 47 米国安法）で規定されているが、カウンターインテリジェンスコミュニティについては、その規定が見当たらない。但し、国家対情報政策会議（National Counter-intelligence Policy Board）の構成メンバーは、改正 2002 年対情報強化法（「2003 年度情報権限法」の中の対情報組織に関連する条文が「2002 年対情報強化法」と称せされる。）により、国家対情報局長、司法省（FBI を含む。）、国防総省（統合参謀本部を含む。）、国務省、エネルギー省、CIA、国土安全保障省、および大統領が指定するその他の政府機関の代表者と規定されている。

2 旧軍の防諜の概念

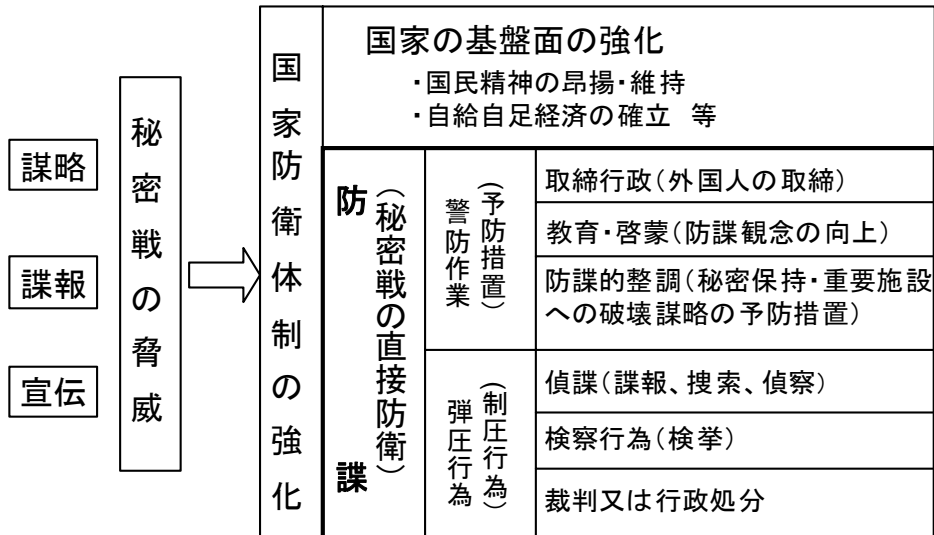
“防諜”を広辞苑で引くと、「間諜を防御すること。スパイ活動を防ぎ、機密・情報などが敵に漏れないようにすること。」とある。また、防衛省の「特別防衛秘密の保護に関する訓令」の“防ちよう”の項に、「職員は、特別防衛秘密に関する事項又は文書、図画若しくは物件が探知、収集又は破壊されないよう努めなければならない。」と記載されている。この条文が諜報や破壊工作（謀略）を念頭に置いて書かれていることに間違いはないであろう。

旧軍の“防諜”については、目黒の防衛研究所図書館資料室に所蔵されている旧陸軍参謀本部第二部作成の『秘密戦概論』が参考となる。『秘密戦概論』によれば、旧軍では、武力戦や外交戦、経済戦等の表面的手段に対応し、国家による裏面的手段としての策謀に関することを秘密戦と称した。秘密戦は、①謀略、②諜報、③宣伝の3つの手段により実施される。①謀略とは、相手国の国家機能を阻害し、国力の減退を計り、国際的地位の低下を求め、若しくは国防力の直接的破壊・低下を求めるものである。②諜報とはその行為の目的を秘匿して行う情報収集活動である。諜報には合法的なものと非合法的なものがある。③宣伝とは、口頭、文書、その他の手段を以って、相手側の感情と理性とを自己の希望の如く整調（理解と共鳴を求めること）する行為である。そして、進攻する秘密戦を阻止、破壊する作業が“防諜”と定義される。防諜は警防作業（予防措置）と弾圧作業（制圧行為）によって行われる。予防措置とは、被諜報体、被謀略体の防護の強化（防諜的整調）、防諜意識向上のための教育・啓蒙・普及、および外国の合法的な諜報活動の監視・防止（取締行政）である。制圧行為とは、外国の非合法的な諜報活動を探知し、司法処分等を行うものである。予防措置は防勢的に行う防諜であるからこれを消極防諜と称し、制圧行為は積極的に相手を攻撃する防諜であるからこれを積極防諜と称した。そして、防諜の本旨は、先ず攻撃の標的となる物体の防衛的措置を完成し、次に司法的対策、即ち相手を撃滅することであるとされている。

『秘密戦概論』には、あらかし以上のように述べられている。これを参考に、秘密戦における防諜の位置づけを示せば下図（筆者作成）のようになる。図の太実線の範囲が防諜である。消極防諜と積極防諜は、それぞれがはじめて述べた米国のカウンターインテリジェンスの防勢的任務と攻勢的任務に相当する。このように、米国のカウンターインテリジェ

ンスの概念と旧軍の防諜の概念は同じである。

図 秘密戦における防諜の位置付け



3. カウンターインテリジェンスの日本語表記

カウンターインテリジェンスを日本語で表記する場合には、三通り考えられる。

一つは“防諜”である。米国のカウンターインテリジェンスの概念は、戦前日本で使用していた防諜と同じ概念である。しかし、防諜に関しては、各方面に様々な思惑があり、当面、この用語を使用することは現実的には難しいであろう。

二つめは“対諜報”である。脅威となる相手のインテリジェンス活動を諜報に限定すれば、対諜報とすることも可能である。今回の政府のカウンターインテリジェンス体制構築の動きは先に述べたようにロシアや中国の工作員による諜報活動が契機となっていることから、これが適切であるかも知れない。しかし、対諜報とすると、テロや拉致などの謀略への対処が等閑視される恐れがある。

三つめとして、“対情報”である。筆者は、カウンターインテリジェンスを日本語表記とする場合には対情報とすることを提言する。

その理由は、古今東西、情報活動には、単なる情報活動と諜報、謀略などの情報活動（所謂秘密戦）の両者が含まれているからである。一例を挙げれば、統帥綱領第 5 章情報収集に「高級指揮官は諜報勤務及び軍隊の行なう搜索により得たる諸情報を利用するとともに、自ら直接搜索に必要なる処置を講ずるを要す。」と記載されている。即ち、旧軍においては、諜報が情報収集手段の一つであった。

今日、我が国が合法的な単なる情報活動の他に、諜報、謀略などの非合法的な情報活動

を実施しているか否かについては不明であるが、外国の情報機関が非合法的な諜報、謀略などの情報活動を実施していることは世界の常識である。従って、カウンターインテリジェンスの日本語表記を“対情報”とすることで、米国のカウンターインテリジェンスと同様に、外国の合法的な諜報から非合法的な諜報・謀略までの広範な情報活動をカバーすることができる。理解を深めるために、合法的な諜報活動と非合法的な諜報活動の違いの一例を挙げる。諜報員が外交官になり大使館に勤務し情報を集めることは合法的な諜報活動であり、作られた経歴等を使い別人（時には他国籍）になりすまして、非公然あるいは地下活動により情報を集めることは非合法的な諜報活動であると言える。

ここで、一つの情報（諜報）が戦争の帰趨を決したとも言われるゾルゲをめぐる情報戦を簡単に紹介する。独ソ戦勃発の翌日の1941年6月23日、ゾルゲに対し、「ドイツの対ソビエト戦争に関して、日本政府の立場についての情報を報告せよ。」との緊急指令が発せられた。欧州でドイツと戦うソビエトにとっては、極東からの日本の攻撃はまさに脅威であった。ゾルゲは3ヶ月の諜報活動の結果、同年9月14日、「日本の対ソ攻撃は問題外」という電報を送った。日本の攻撃に備え極東に配備していたソ連軍20個師団を9月中に極東からモスクワ移動した。この極東軍の対ドイツ線への移動は、窮地に陥っていたスターリンを救うことになった。そして、ソビエト軍に勝利をもたらす大きな要因になったといわれている。日本の防諜組織がゾルゲを逮捕したのは電報発信4日後の18日であった。時、既に遅しであった。

おわりに

我が国はスパイ天国であるといわれる。警察庁が作成した資料によると、「ロシア情報機関は、現在も我が国において、政治、軍事、経済、科学技術等に係る情報収集や諸工作を継続している。・・・(中略)・・・また、中国は、先端科学技術の習得のため、多数の学者、技術者、留学生、代表団等を我が国に派遣し、巧妙かつ多様な情報収集活動を活発に行っている。」(注9)特に、冷戦後は従来からの情報機関員によるスパイ行為という脅威に加えて、経済スパイ(外国政府等の利益のために企業秘密を窃盗する行為)が大きな脅威となっている。さらに、昨今は、インターネットの発展と普及にともない、サイバースパイが新しい脅威として出現してきた。

特別防衛秘密や防衛秘密はもとより、外国に対し秘匿を要する防衛、外交、および経済等の国務に関する重要な事項の漏洩は我が国の安全保障上の利益を損ない、また、最先端技術等の企業秘密の漏洩は相手国の軍事戦闘能力を短期間で増強するとともに相手国の経済的競争力を強化し、ひいては我が国の国防力と経済力を弱体化するであろう。

我が国は、外国からの我が国に対する諜報脅威に対する対情報体制を早急に構築しなければならない。体制構築の第一歩が、対情報あるいはカウンターインテリジェンスの定義であることは言を俟たない。本稿がその一助となれば幸いである。

最後に付言するが、わが国に対する秘密戦の脅威は、上記の諜報脅威だけではない。北

朝鮮の邦人拉致や不審船事案、イスラム過激派のテロは当代の謀略であり、かつ現時点の最大の懸念事項である。我が国の全ての情報機関と捜査機関（特に、外事警察）が挙って、それら秘密戦の存在の看破と内容の知得に全力を尽し、情報を共有し、有機的に行動し、進攻する秘密戦を阻止・破砕することが対情報の意義であろう。（了）

（注1）出典：米国対情報局 HP (<http://www.ncix.gov/whatsnew/index.html>)
“what is counterintelligence”

「Counterintelligence is the business of identifying and dealing with foreign intelligence threats to the United States. Its core concern is the intelligence services of foreign states and similar organizations of non-state actors, such as transnational terrorist groups. Counterintelligence has both a defensive mission—protecting the nation's secrets and assets against foreign intelligence penetration—and an offensive mission—finding out what foreign intelligence organizations are planning to better defeat their aims.」

（注2）出典：行政命令（Executive Order）12333

カウンターインテリジェンス 3.4 Definitions.

「Counterintelligence means information gathered and activities conducted to protect against espionage, other intelligence activities, sabotage, or assassinations conducted for or on behalf of foreign powers, organizations or persons, or international terrorist activities, but not including personnel, physical, document or communications security programs.」

（注3）出典：『米国の国家対情報戦略（2007）』財団法人防衛調達基盤整備協会 BSK 第19-6号

12ページ 5. 米国の経済的優位、企業秘密、およびノウハウの保護

（注4）出典：米軍統合用語集（JP1-02）

counterintelligence activities — The four functions of counterintelligence: operations; investigations; collection; and analysis and production.

（注5）出典：米軍統合用語集（JP1-02）

counterintelligence operations — Proactive activities designed to identify, exploit, neutralize, or deter foreign intelligence collection and terrorist activities directed against the Department of Defense (DOD). Operations are conducted to: manipulate, disrupt, neutralize, and/or destroy the effectiveness of foreign intelligence activities; recruit or induce defection of foreign intelligence officers and personnel; collect threat information on foreign intelligence operations, *modus operandi*, intelligence requirements, targeting, objectives, personalities, communications, capabilities, limitations, and vulnerabilities; (以下略)

(注6) 出典：米国情報コミュニティ (<http://www.intelligence.gov/2-counterint.shtml>)
“CounterintelligenceのOther Countermeasures”

「Other defensive activities not usually considered counterintelligence include communications security, computer security, physical and personnel security, and proactive endeavors such as clandestine operations, deception, and the promulgation of disinformation.」

(注7) 出典：1947年国家安全保障法

“DEFINITIONS”

「(1)The term "intelligence" includes foreign intelligence and counterintelligence. (2) The term "foreign intelligence" means information relating to the capabilities, intentions, or activities of foreign governments or elements thereof, foreign organizations, or foreign persons, or international terrorist activities.」

(注8) 出典：2002対情報強化法、402c 国家対情報局、(e) 機能

(注9) 出典：警察庁HP『焦点』第272号18年2月版

主要参考文献

1. 参謀本部第二部作成『秘密戦概論』防衛研究所図書館資料室所蔵
2. 財団法人防衛調達基盤整備協会『米国の国家対情報戦略(2007)』BSK第19-6号
3. 財団法人防衛調達基盤整備協会『2006年米国の情報コミュニティ年次報告』BSK第19-6号
4. 財団法人防衛調達基盤整備協会『外国の経済情報収集及び産業スパイ活動に関するホワイトハウス年次報告(2005年)』BSK第19-2号
5. 大橋武夫解説『軍事機密・統帥綱領』(建帛社)
6. 長谷川慶太郎責任編集『情報戦の敗北』(PHP文庫)
7. NHK取材班『国際スパイゾルゲの真実』(角川文庫)
8. 江畑謙介『情報と国家』(講談社現代新書)

以下余白

マネジメントシステム規格適用による取得改革の具体的展開の問題点

主任研究員 青野 比良夫

ISO を取得しているのにもかかわらず、不祥事が発生している事例が食品業界で頻発し、その組織を認証した認証機関及び認証機関を認定した認定機関が世論の批判を浴びたのは、まだ記憶に新しいところです。

もう少し前には、粉飾決算を見抜けなかった、又は加担したとして、大手の会計監査事務所が解散に追い込まれた事例もありました。

これらの共通点は、認証又は監査を受ける企業(以下「組織」という)が認証機関、監査事務所の顧客であり、このことが厳正性、公平性の潜在的な最大のリスクになっていることです。いわゆる、第三者認証、監査制度の基本的な構造に根ざす問題点であります。

ISO の認証制度では、このことについて、ISO/IEC 17021 (JIS Q 17021) の適用によって、2007～2008 年に大幅に改革が進められつつあります。認証機関に公平性委員会を置き、審査、認証に係る審査要員、業務要員、判定要員及び審査認証機関としての力量を確実にする仕組みの構築など、公平性が損なわれない強固な仕組みの構築が進められています。審査認証機関は、21 世紀のこの時代に衣替えした ‘Noblesse Oblige’ が求められています。

認証制度が問題視される場合は、不祥事、事件、事故の発生(リコール隠し、環境データの改竄、規制当局への届出の不履行、秘密情報の漏洩など)のときであります。これらが ‘無知とかシステム上の不備’ で発生しているときは認証審査によって防止が可能です。故意に法令に違反しているときは、特に上層部が参画しているときには、防止することが極めて困難です。認証審査では捜査のような強制力、二者監査のような影響力(leverage)が行使できないからです。

また、IAF (International Accreditation Forum) がガイダンスで示された審査基準工数(人・日)では個々の製品、プロセス、情報資産のすべてを審査する時間がなく、サンプリング(抽出)によって、審査しなければならない制限があります。そこには、抜取検査の「購入者のリスク%」が必ず存在することになります。

だからといって、基準工数をすぐに増加することは、認証制度の効率性から容易ではありません。第三者認証制度の工数は「経済性とリスク」のバランスを考慮して決まっているからです。

このシステム認証制度は、マネジメントシステムの健全性を保証しているのみで、個々の製品の品質を保証するものではなく、そのように誤解を招く表示

をしないよう組織に注意をしていることも理解して欲しいと思います。

世論が ISO 認証制度を批判したい気持ちはよく理解できますが、この第三者認証制度の目的と制約条件及び限界をよく理解して、マスコミを含む世論の冷静で公正な対応を期待しております。

世論の極端な加熱ぶりに影響を受けて、われわれの認証機関を認定、管理する認定機関が過剰に反応して、認証機関に対する要求事項が精密化している。この結果、認証機関の審査、認証の活動が単に認定機関の指導に合致する審査、認証を淡々とこなすことに随ってしまう傾向が現れています。

いずれにしても、認証機関の顧客である組織に媚びることなく、毅然とした態度で、審査、認証ができるマネジメントシステムの構築に励み、組織を含む利害関係者の信頼を勝ちとる努力をしたいと考えています。

品質(QMS)/環境(EMS)/情報セキュリティ(ISMS)に関して、統合マネジメントシステムとしての審査、認証を希望する顧客が増えてきております。現場ではQMS, EMS, ISMS のラベルをつけないひとつの作業手順で作業をするのが自然です。現場に近いほどこの欲求は強いのです。記録管理、文書管理、内部監査、是正処置、予防処置、方針・目標管理など統合された規程が既に運用されている組織があります。ばらばらに活動すると現場では手間が2倍、3倍になってしまいます。

大企業ではQMSは品質保証部、EMSは総務部、ISMSは情報システム部が担当しているのが通例です。これらの部門が各現場に別々に活動を要求し、監視、管理しています。このことの問題を自覚した大企業の中にはこれらの部門のマネジメントシステム(MS)に関わっている要員をMS推進部に集めて、統合的に進める会社が現れています。

しかし、最上位の規程である「品質マニュアル」、「環境マニュアル」及び「情報セキュリティマニュアル」が並立している会社が大部分です。統合された「マネジメントシステムマニュアル」の作成が望まれることです。問題は三つのシステムに通曉し、バランスよく統合マニュアルを作成できる人材が少ないことです。

組織に勧めるに先立って、先ず、「隗よりはじめよ」と認証機関自身もJIS Q 17021対応を契機に統合マネジメントシステムを構築しつつあります。そのためには、三つのマネジメントシステムの審査員資格を取得した人材の育成が急務です。この三つのマネジメントシステムには共通部分と独自部分が存在しますが、最大の共通部分は、マネジメントシステムの最終目的であるといえる。すなわち、組織を取り巻くあらゆる環境変化に対して、事業継続性をバランスよく高めることだということです。

今後は、新しいマネジメントシステム、例えば、労働安全などを取り込みつ

つ「統合マネジメントシステム」は拡大していくものと思われます。これからの10年の最も大きな課題は「統合マネジメントシステム」の構築、運用であるということです。

防衛省の調達先である防衛産業の組織の特色は、企業基盤のしっかりした企業が多いことですが、問題は、長い防衛省との付き合いの中で、好むと好まざるに関わらず、企業の中に、官又はプライム依存体質が色濃く残っていることです。自立した企業とは思えないほどに依存している例があります。

ISOの場合、欧米型の規格であり、企業としての独立性が基本になっています。「経営者の責任」の項目が「品質」「環境」「情報セキュリティ」の各規格の要求事項の中にある所以です。この項目が防衛省産業の企業の共通した弱点であります。したがって認証機関としては、「経営者の責任」を重視して審査を行い、早期に独立した会社としての自立した姿となることを期待したいものです。

航空機業界は米国ボーイング社をはじめ、民間機の事業に参加する会社が増えています。民間機事業は採算性が厳しく、容易な事業ではありません。また、最近では、航空業界に関係のなかった企業が参入する事例が増えていますが、これらの企業の円滑な参入に役立てばと考えています。また、これらの企業が民間機の事業で培ったノウハウを生かして合理的な経営、文化が、防衛産業部門の合理化に生かされることを期待したいと思います。

原価計算方式による計算価格について

主任研究員 岡本 昇

1 はじめに

防衛省の装備品価格の決定は、入札又は契約を締結する前に予定価格を算定して、この予定価格をもって落札決定の最高制限価格又は契約締結の基準としている。ここで予定価格を決定する基準としては計算価格があり、この計算価格には、市場で購入できない調達物品について原価計算方式により計算価格を計算している。

原価計算方式は、調達物品の生産に係わる費用を直接材料費、加工費等の構成要素ごとに積上げて計算する方式であり、企業が定める原価計算要領その他の会計規定（以下「事業基準」という。）により計算価格を計算している。

この事業基準に基づく計算では、例えば、設計費を調達物品の製造に伴って発生する直接費と定めている事業基準の企業は、設計費を直接経費として計算項目に計上するが、設計費を他製品と共通に発生する間接費と定めている事業基準（以下「粗い事業基準」という。）の企業は、設計費を直接経費として計算項目に計上しないで、加工費として計上される。

原価計算方式による適正な予定価格を算定するためには、計算価格の正確性が要求されるが、企業が定める粗い事業基準は、計算価格に精度を欠くことから価格の正確性が損なわれ、競争契約等における他社との計算項目又は計算要素の比較も不可能となり、また発生すべき費用が間接費となるため計算価格の説明を困難にしている。

以上のことから計算価格のうちの製造原価について、企業が定める精緻な事業基準と粗い事業基準の加工費等の計算方法を比較して、粗い事業基準が計算価格に及ぼす影響を分析して、粗い事業基準を補正すべき改善案について私見を述べる。

2 原価計算方式とは

原価計算方式による計算価格の計算方法等は、「調達物品等の予定価格の算定基準に関する訓令」（昭和 37 年防衛庁訓令第 35 号）（以下「訓令」という。）に規定され、このうちの原価計算方式は、計算価格を構成する要素について、企業会計原則等を援用して計算価格を計算する方式と定めている。

ここで企業会計原則等（注 1）を援用する計算は、企業会計原則の一環をなす原価計算基準が原価計算方式の計算に大きな影響を与えている。

企業が定める事業基準は、企業会計原則等に準拠して制定され、特に原価

計算基準に則って定められている。この企業の事業基準に準拠して、経費率(注2)の算定を実施することを定めている。(経費率算定要領について(通知) 算定の基準 第5条)

この経費率のうちの加工費率等の算定も、企業が定める事業基準に準拠して計算するため、製品に共通的に発生する加工費(直接労務費+製造間接費=間接費)の計算範囲が、企業が定めている事業基準により決定される。この間接費の範囲が決定されるため、必然的に製品の製造に伴って発生する直接費の計算範囲も決定されることから、原価計算方式の計算は、企業が定めた事業基準に準拠した計算となる。当該基準を準拠している理由は、企業が集計する実際原価との比較を容易にさせ、また、原価計算基準に準拠していることから、甲乙の合意が得られ易く、第三者にも納得が得られる価格として適用していることにある。

しかし企業が定める事業基準には、精緻な事業基準と粗い事業基準が存在し、価格に影響を与える粗い事業基準に準拠した計算価格の計算も適用されている。

(注1) 企業会計原則等とは、企業会計原則(昭和24年大蔵省理財局企業会計審議会中間報告)、企業会計原則の一環を成している原価計算基準(昭和37年11月8日、企業会計審議会中間報告)、資産再評価法(昭和25年法律第110号)、所得税法(昭和40年法律第33号)法人税法(昭和40年法律第34号)その他企業会計について必要な事項を定めた関係法令等をいう。

(注2) 経費率とは、原価計算方式による計算価格を計算するときに、製品に共通的に発生する間接費等を負担させるため、訓令の規定により計算する加工費率等、一般管理及び販売費率、利率並びに利益率を総称していう。

3 精粗な事業基準の相違による調達物品の加工費計算とその問題点

企業が定める事業基準は、企業の実情、経営規模等により精緻な事業基準と粗い事業基準(以下「精粗な事業基準」という。)が存在するが、この精粗な事業基準の相違は、調達物品の加工費の計算に適用する、加工費率等の算定方法の違いとして計算価格に影響を及ぼしている。

調達物品の加工費の計算と加工費率の基本式

○ 加工費=工数×加工費率

工数：調達物品の製造に伴い発生する直接工の直接作業時間

加工費率：(期間直接労務費+期間製造間接費)÷期間工数

ここで、精粗な事業基準を比較するため、同一組織を有する 2 社の組織と事業基準を下記のとおりとする。

製造部門：鋳造部、機械加工部、組立部等

補助部門：補助経営部門、工場管理部門

補助経営部門：動力部、修繕部、設計部、検査部等

工場管理部門：労務部、企画部、資材購買部、試験研究部等

企業が定める粗い事業基準は、工場の製造部門と補助部門を包括した総合部門の加工費率を算定している企業とする。また精緻な事業基準は、製造部門を鋳造部門、機械加工部門及び組立部門に細分した各加工費率及び補助部門を設計部門、検査部門、資材購買部門の各用役費率を算定している企業とする。この二つの企業の事業基準の相違による、調達物品に配賦される加工費の計算方法と加工費率の算定を比較すると下記のとおりである。

(1) 粗い事業基準の加工費計算と加工費率の算定

○ 加工費＝直接作業時間×総合加工費率

直接作業時間：製品の製造に伴い発生する直接工の直接作業時間

総合加工費率：(期間製造部門費＋期間補助部門費)÷期間直接工の直接作業時間

(2) 精緻な事業基準の加工費等の計算と各加工費率等の算定

ア 製造部門を細分した場合の計算

○ 鋳造品加工費＝鋳造重量×鋳造加工費率

鋳造重量：鋳造製品の重量 (t、kg)

鋳造加工費率：期間鋳造部門費÷期間鋳造品重量

○ 機械加工費＝機械工数×機械加工費率

機械工数：製品製造のために発生する機械稼動時間

機械加工費率：期間機械加工部門費÷期間機械稼動時間

○ 組立加工費＝組立工数×組立加工費率

組立工数：製品の組立作業に発生する直接工の直接作業時間

組立加工費率：期間組立部門費÷期間直接工の組立作業時間

イ 補助部門のうち用役費率を算定した場合の計算

○ 設計費＝設計工数×設計費率 →直接経費

設計工数：製品の製造図面、技術資料等の作成のために発生
 する設計技術者の直接作業時間

設計用役費率：期間設計部門費÷期間設計工数

○ 検査費＝検査工数×検査費率 →直接経費

検査工数：工程検査、納入のための検査等に発生する検査作
 業者の直接作業時間

検査用役費率：期間検査部門費÷期間検査工数

○ 資材購買費＝材料仕入高×資材購買費率 →直接材料費

材料仕入高＝製品の購入代価

資材購買費率＝期間資材購買部門費÷期間材料仕入高

(3) 精粗な事業基準の相違による問題点

ア 調達物品の加工費価格の是非

調達物品の加工費は、上記の如く粗い事業基準により計算した加工費
 と精緻な事業基準により計算した加工費等があり、両者の加工費が一致
 することはない。

〔両者の調達物品の加工費比較〕

調達物品の総合加工費≠調達物品の〔鍛造品加工費＋機械加工費＋
 組立加工費＋設計費＋検査費＋資材購買費〕

予定価格を算定するための基準となる加工費の計算は、企業の事業基
 準に準拠した両者の計算価格が適用されるが、前者の調達物品の総合加
 工費を、後者の製造部門等を細分して生産費用を積み上げた加工費等と
 同列の加工費として扱うのは問題がある。

イ 原価部門と配賦基準の相違

両者の加工費の相違は、原価部門の設定と配賦基準の違いから生じて
 いる。粗い事業基準は、単一の原価部門による単一の配賦基準であるの
 に対し、精緻な事業基準は製造部門等を細分して、各原価部門に対応し
 た配賦基準を設定して調達物品へ配賦している。

原価部門と配賦基準の相違

粗い事業基準の場合		精緻な事業基準の場合	
原 価 部 門	配 賦 基 準	原 価 部 門	配 賦 基 準
総 合 部 門	直接作業時間	鑄 造 部 門	鑄造品 重量
		機 械 加 工 部 門	機械稼動時間
		組 立 部 門	組立作業時間

		設計部門	設計工数
		検査部門	検査工数
		資材購買部門	材料仕入高

粗い事業基準における調達物品の加工費は、例えば総合部門費のうちの鋳造費を配賦する大きさは、調達物品の直接作業時間及び鋳造品重量等と比例関係があると考えられるが、これを直接作業時間の大きさに配賦している。また機械加工費を配賦する大きさは、調達物品の直接作業時間及び機械稼働時間等と比例関係があると考えられるが、これを直接作業時間の大きさに配賦している。また補助部門のうちの設計費を配賦する大きさは、調達物品の設計図面の作成に係わる時間等と比例関係があると考えられるが、これを直接作業時間の大きさに配賦している。また補助部門のうちの資材購買費を配賦する大きさは、調達物品の材料仕入高又は材料取扱件数等と比例関係があると考えられるが、これを直接工の直接作業時間の大きさに配賦している。

以上の例から、粗い事業基準の加工費計算は、包括された原価部門による単一の配賦基準のため、調達物品に負担すべき配賦額が正確に反映されず、必要のない配賦額を逆に負担することにもなり、生産に係わる費用が適切に配賦されない計算であり、予定価格の基準となる計算価格として問題がある。

4 粗い事業基準の具体的な改善案

原価計算方式における計算価格は、調達物品の生産等に係わる費用を構成要素毎に積み上げる計算のため、粗い事業基準による加工費の計算を、調達物品の生産に係わる直接労務費、設備費及び用役費等と調達物品への配賦額との関係を明確にした加工費計算に改善する必要がある。

粗い事業基準を精緻な事業基準に改善する着目点は、

- 第1：製造部門費等の費目から加工費率等を算定するため、算定し易い直接労務費又は減価償却費等の費目を選択する。
- 第2：製造部門費等の費目を目的別に集計して、その費用の作業内容を製品別に把握して配賦基準を設定する。
- 第3：加工費率等の算定は、訓令が定める賃率等の計算(訓令第47条)による製造部門全体の賃率、製造間接費率等の計算(訓令61条)による製造部門を細分した工程別設備費率又は補助部門を細分した用役費率の算定を実施する。

以上のことを踏まえて、粗い事業基準の経費率算定企業に対して、以下の

加工費率算定の見積要領に基づく見積資料の提出を依頼することとする。

なお見積資料の作成は、経費率算定資料として提出される「部門別(製造部門又は補助部門)・費目別予算・実績費用集計表」を基準に作成する。

(1) 製造部門費の細分による加工費率の算定と見積要領

ア 賃率の算定

製造部門費のうちの直接労務費について、見積資料で直接労務費と製造間接費に分離した、製造部門全体の直接労務費を、製品別に把握した直接作業時間で除して賃率を算定する。

$$\text{○ 賃率 (円)} = \text{期間直接労務費} \div \text{期間工数}$$

期間直接労務費は、製造部門の年間の直接工の賃金、時間外割増賃金及び賞与手当等をいい、直接工の間接労務費を含む当年度予定の見積計算とする。

期間工数は、製造部門の年間直接作業時間をいい、直接工の在籍人員を基礎に出勤日数、出勤率、残業率及び稼働率等の実績を考慮した当年度予定の見積工数とする。

イ 工程別設備費率の算定

製造部門費のうちの減価償却費について、設備毎に費用の把握が可能であることから、見積資料により生産工程毎の各設備の減価償却費及びその設備に係わる費用により算定する。集計する各工程別設備費率の範囲は、調達物品の生産に係わる設備(減価償却費等)が含まれる最小範囲とし、また工程別設備費率の例として、機械設備費率と鑄造設備費率をあげているが、企業の生産工程等の違いにより各種の設備費率がある。

① 機械設備費率の算定

$$\text{○ 機械設備費率} = \text{期間機械設備費} \div \text{期間機械設備の稼働時間}$$

期間機械設備費は、調達物品の製造のために使用した年間の機械設備費で、減価償却費、税金、保険料、燃料費、消耗工具費、修繕費、動力費及び電力・ガス・水道料等の実績費用をもとに、当年度予定の見積計算とするが、各費目のうち他部門等へ配分すべき費用は、見積による合理的な方法で按分計算する。

期間機械設備の稼働時間は、調達物品を含む製品の製造のために要した機械設備の年間稼働時間として、機械台数、実績操業率及び実績稼働

率等を考慮した当年度予定の見積稼働時間とする。

② 鑄造設備費率

○ 鑄造設備費率＝期間鑄造設備費÷期間鑄造品重量

期間鑄造設備費は、調達物品の製造のために使用した年間の鑄造設備費で、減価償却費、税金、保険料、燃料費、修繕費、動力費及び電力・ガス・水道料等の実績費用をもとに、当年度予定の見積計算とするが、各費目のうち他部門等へ配分すべき費用は、見積による合理的な方法で按分計算する。

期間鑄造品重量は、調達物品を含む鑄造製品の年間製造重量をいい、実際重量等を考慮した当年度予定の見積重量とする。

(2) 補助部門費の細分等による用役費率の算定と見積要領

補助部門費については、組織上区分されている設計部、検査部及び資材購買部に係わる費用を、各部の直接作業に係わる人員又は設備の減価償却費等を基準に、設計費率、検査費率及び資材購買費率を算定する。

ア 設計費率の算定

○ 設計費率＝期間設計部門費÷期間設計工数

期間設計部門費は、調達物品等を含む製品の年間の設計部門費を、直接設計者の人員を基礎に、直間比率による間接者の把握により、直接技術者の賃金、間接者の給料及びそれらに係わる福利費等の費用を実績等による比率計算(福利費等／給料・賃金等)、また設計設備等による減価償却費及びそれらに係わる費用を、実績等を考慮して当年度予定の見積計算とする。

期間設計工数は、年間の直接設計者の在籍人員を基に、年間出勤日数、出勤率、残業率及び標準的稼働率等を考慮した当年度予定の見積工数とする。

イ 検査費率の算定

○ 検査用役費率＝期間検査部門費÷期間検査工数

期間検査部門費は、調達物品等を含む製品の年間の検査部門費を、直接検査工の人員を基礎に、直間比率による間接者の把握により、直接工の賃金、間接者の給料及びそれらに係わる福利費等の費用を、実績等に

よる比率計算(福利費等／給料・賃金等)、また検査設備等による減価償却費及びそれらに係わる費用を、実績等を考慮して当年度予定の見積計算とする。

期間検査工数は、年間の検査工の在籍人員を基に、年間出勤日数、出勤率、残業率及び標準的稼働率等を考慮した当年度予定の見積工数とする。

ウ 資材購買費率の算定

○ 資材購買費率＝期間資材購買費÷期間材料仕入高

期間資材購買部門費は、調達物品等を含む製品の年間資材購買部門費を、資材購買部門に係わる人員の給料を基礎に、それらに係わる福利費等の費用を、実績等による比率計算(福利費等／給料・賃金等)、また資材購買設備等による減価償却費またそれらにかかわる費用を、実績等を考慮して当年度予定の見積計算とする。

期間材料仕入高は、資材購買部門の年間の材料仕入金額をいい、実績材料仕入高等を考慮した当年度予定の見積仕入高とする。

(3) 修正製造間接費率の算定と見積要領

「部門別(製造部門又は補助部門)・費目別予算・実績費用集計表」の製造部門費から直接労務費を控除した製造間接費の計算は、当年度予定の当初製造部門費から4(1)アイ①②及び(2)アイウの期間費用を控除した、残額の製造間接費を直接作業時間で除して計算する。

- ① 修正期間製造間接費＝当初製造部門費－(直接労務費＋機械・設備の減価償却費等＋鋳造設備の減価償却費等)
- ② 修正期間補助部門費＝当初の補助部門費－(設計部門費＋検査部門費＋資材購買部門費)
- ③ 製造間接費率＝修正期間製造間接費(①＋②)÷期間工数

修正期間製造間接費は、製造部門費の間接工の給料諸手当、法定福利費、厚生費、工場建物償却費等、また補助部門費では、労務部、企画部等の費用をいい、当初予算からの差額の見積計算とする。

期間工数は、製造部門の直接工の年間直接作業時間をいい、4.(1)アの賃率計算の期間工数と同一とする。

5 あとがき

粗い事業基準による加工費率等の算定に基づく加工費計算は、そのままの事業基準では生産費用を構成要素毎に計算する原価計算方式としては粗雑過ぎることから、訓令が定める「企業会計原則等を援用して計算…」の解釈のもとに、企業が提出する直接材料費又は工数等の見積資料と同様に、粗い事業基準による加工費率等の算定企業に対して、見積要領に基づく見積資料を提出してもらい加工費計算の精度を高める改善案とした。

防衛省においても、原価計算研究会の第5回中間報告（平成16年7月）が取り纏められ、その内容は企業の会計情報に過度に依存している防衛省の原価計算業務を見直し、防衛装備品の生産現場の実態踏まえた「間接費の精緻化」等について検討を進めることとしている。当研究会の間接費の精緻化と企業が定める粗い事業基準を改善する方向は同じベクトルと考えるが、間接費を精緻化することにより、予定価格の適正化に向けた原価計算方式における計算価格の改善を望むものである。

参考文献

- ・調達物品等の予定価格の算定基準に関する訓令：(昭和37年防衛庁訓令第35号)
- ・原価計算基準：大蔵省企業会計審議会中間報告（昭和37年11月8日）
- ・四要素原価計算システム（解説「機械工業原価計算基準」）：佐藤進・木島淑孝著

◎「防衛取得研究」掲載の署名記事と見方は何れも執筆者個人のもので、
(財)防衛調達基盤整備協会ないし執筆者の所属する機関の見方を代表する
ものではありません。

なお、記事の無断転載は禁じます。転載する場合には当協会までご連絡
下さい。

発行人 宇田川 新一

編集者 島 健治

発行所 (財) 防衛調達基盤整備協会 防衛調達研究センター
TEL 03-3235-0711