

エイジェンシー理論¹⁾による

独立行政法人会計基準の再検討

—管理不能費用および目的積立金の会計処理を中心に—

若林 利明*

(早稲田大学大学院商学研究科博士後期課程)

1. はじめに

独立行政法人は、1998年に公表された「中央省庁等改革基本法」においてその基本的考え方を定められ、その後、制度や根拠となる法令の整備に伴い、2001年4月に設立された。独立行政法人とは、公共上の見地から確実に実施されることが必要な事務・事業のうち、国が直接実施する必要はないが民間にゆだねると実施されないおそれのあるものなどを効率的かつ効果的に行わせることを目的として、独立行政法人通則法（以下「通則法」という）および各独立行政法人の名称、目的、業務の範囲等に関する事項を定める法律（以下「個別法」という）の定めるところにより設立される法人をいう（通則法第2条）。独立行政法人は、独立の法人格を与えることで責任の所在を明確にしたうえで、そのような業務を「効率的かつ効果的に行わせるにふさわしい自律性、自発性及び透明性を備えた法人」（中央省庁等改革基本法第36条）であるように制度設計される²⁾。また、独立行政法人には、国の機関の一部を切り出して設立されたもの（先

¹⁾ エイジェンシー理論は、「依頼人（プリンシパル）と代理人（エイジェント）の契約関係に着目し、そこに働く利害調整のメカニズムにもとづいて組織の仕組みや行動原理を説明しようとする経済理論である」（佐藤 1993, p.3）。我が国の独立行政法人制度のモデルになった、英国の行政の政策実施機関もエイジェンシーと呼ばれるが、それを指しているわけではないことに注意されたい。

* 2011年9月早稲田大学大学院商学研究科修士課程修了、同年早稲田大学大学院商学研究科博士後期課程入学、現在に至る。所属学会は、日本会計研究学会、アメリカ会計学会（American Accounting Association: AAA）。

²⁾ かかる制度設計の背景となる理論として、新公共経営（New Public Management: NPM）理論が挙げられる。特に、大塚（2012, p.5）では、昨今、公会計（改革）が注目されるようになったきっかけとして、NPMがあることは疑いもないと指摘している。大住（1997）によると、NPMとは、1980年代以降に、英国などのアングロサクソン系諸国における財政逼迫を契機として実践された、公的部門の管理手法に民間企業の経営手法を可能な限り導入し、公的部門の効率化・活性化を図ろうとする行政運営手法である。独立行政法人制度が整備されるまで、公的部門における業務遂行プロセスには多くの民間部門で当然のように取り入れられているPDCAの仕組みが備わっておらず、存在していたのは「箸の上げ下ろしまで事前にチェックする」と評されるような事前統制の仕組みであった（岡本他 2001, p.25）。事前統制の仕組みは、税収を主たる財源とする公的部門には一定の合理性はあるものの、業務遂行に関する責任の所在を不明確にし、行政サービスが効率的かつ効果的に提供されない一因になっていた。

行独法)、特殊法人から移行したもの(移行独法)などがある³⁾。

そして、総務庁(現:総務省)に置かれた独立行政法人会計基準研究会(以下、「研究会」という)は、独立行政法人は、その業務の実施に関して負託された経済資源に関する財務情報を負託主体である国民に対して開示する責任を負っていると考えている(研究会 2000, p.2)。そこで、制度設計の趣旨を踏まえ、研究会は、2000年2月に「独立行政法人会計基準」(以下、「独法会計基準」という)および「独立行政法人会計基準注解」(以下、「注解」という)を公表した。独法会計基準は、原則として企業会計原則によるとされる⁴⁾(通則法第37条)が、研究会は、独立行政法人の特殊性に鑑み必要な修正を加えている。その後、数度の改訂を経ているが、基本的な枠組みは維持されている⁵⁾。

しかし、課題も指摘されている。課題には、独法会計基準のうち、企業会計原則に対して独立行政法人の特殊性に鑑みた修正を加えていない部分にかかわるものと、修正を加えた部分にかかわるものがあるであろうが、本稿では、後者を取り上げたい。これには、例えば、損益外費用や運営費交付金の会計処理に関する論点が指摘されている。本稿では、これらの議論を整理したのち、エイジェンシー理論に依拠し、報酬契約の観点から解決の道筋を探る。

エイジェンシー理論に依拠するのは、独立行政法人は、公共に資する業務を効率的かつ効果的に行うために設立されたという制度設計の趣旨を考慮したためである。例えば岡本(2008)は、独立行政法人においては、国民、主務大臣、および独立行政法人の3層からなるエイジェンシー関係⁶⁾があると述べている⁷⁾。第1に、国民(依頼人)は、税金を納付し、公的部門(代理人)から行政サービスを受けているので、両者はエイジェンシー関係にある。そして第2に、中期目標と中期計画の関係から⁸⁾、独立行政法人の管理者(代理人)は、主務大臣(依頼人)ともエイジェンシー関係にあると言える。

さて、いったん契約が締結され、プリンシパルがエイジェントの行動を観察できないとすると、エイジェントにはそのことを利用して自分自身の利益を優先させたいという誘因が生まれる。このために、プリンシパルが被るコストをエイジェンシー・コストという。また、行動が観察できないことから、契約選択後にエイジェントの誘因に負の変化が生じる現象をモラルハザードという。Milgrom and Roberts (1992)では、一般にこのような情報の非対称性があるとき、両者の代理契約を締結するためには、モニタリングやインセンティブ条項など、プリンシパルとエイジェントの利害衝突を緩和する「仕組み」が必要である旨が述べられている。独立行政法人においては、後述するように業績給や目的積立金などがインセンティ

³⁾ 独立行政法人は、2011年11月1日現在、102法人ある。具体的には国立博物館や研究機関などが想起される。

⁴⁾ 長谷川(2012, pp.120-121)では、ここでいう企業会計原則とは、昭和24年に設定された「企業会計原則」を意味するのか、この「企業会計原則」を含んだ企業会計の原則(一般に公正妥当と認められる企業会計の基準)なのか、判然としないことを指摘している。そして、独法会計基準の設定前の2001年7月には企業会計基準委員会が設置され、「企業会計原則」は一部内容についてその機能を停止している(例えば、有価証券の評価と表示)状況であり、独立行政法人会計基準における企業会計原則とは何を意味するか明確にすべきであると指摘している(長谷川2012, pp.120-121)。

⁵⁾ 独法会計基準は、特殊法人の独立行政法人化および企業会計基準の改訂等に伴い、2003年3月、2005年6月、2007年11月、2010年3月、2010年10月、そして2011年6月に改訂された。

⁶⁾ 佐藤(2009)を参考にすると、エイジェンシー関係とは、プリンシパル(委託者)がエイジェント(受託者)に意思決定権限を委譲して、プリンシパルの利益のために、何らかのサービスを行う契約を結ぶ時に生じる関係である。

⁷⁾ 岡本(2008, p.89)で説明されるように、国民と政府および政府(主務大臣)と独立行政法人の管理者というように、3層エイジェンシーを想定することもできるが、国民(プリンシパル)と主務大臣(エイジェント1)および独立行政法人の管理者(エイジェント2)のように、複数エイジェントを想定することもできる。また、国民と独立行政法人の管理者の2者のみのエイジェンシー関係を想定しても差し支えない。重要なのは、どのような利害関係を論じようとするかであろう。

⁸⁾ 独立行政法人は、次のような目標管理の仕組みを採用している。まず、主務大臣は3年以上5年以下の期間で達成すべき業務運営に関する目標(中期目標)を指示する(通則法第29条)。そして、独立行政法人は、当該目標を達成するための計画(中期計画)を自主的に作成する(通則法第30条)。さらに、事後的にその業績を評価委員会に評価させ、その結果をその後の業務運営に反映させることにしている(通則法第32, 34, 35条)。

ブ制度として採り入れられている。これらを踏まえ、本稿ではエイジェンシー理論に依拠して分析を行う。

本稿は、次のような構成になっている。第2節では、独法会計基準設定の背景、概要および課題を整理する。第3節では、数理モデルを解析し、解決の道筋を探る。第4節は結論と今後の課題について述べる。

2. 独立行政法人会計基準の概要と課題

2.1 独立行政法人会計基準設定の背景

独立行政法人の制度設計では、独立行政法人の会計は、原則として企業会計原則によるものとされている（通則法第37条）。この条文の背景として、独立行政法人の制度設計において、民間の企業経営の仕組み、手法ないし行動原理を取り入れようという政策判断が強く働いていることが挙げられる（岡本他 2001, p.34）。また、独立行政法人が制度化され始めていた当時、公的部門の会計原則や、概念フレームワークのようなものはわが国には存在しておらず⁹⁾、公的部門の会計分野が未発達な段階における過渡期的な性格も有する措置であると理解される（岡本他 2001, p.34）。

独立行政法人の制度設計および通則法第37条の趣旨を踏まえ、研究会は、独立行政法人の財務報告の目的について明らかにしている。まず、財務報告の利用者は、外部の利用者である国民であるとしたうえで、その目的は次の2点にあるとしている（研究会 2000, p.2）。すなわち、第1は、「独立行政法人による業務の遂行状況についての適確な把握に資すること」（研究会 2000, p.2）である。これは、独立行政法人の運営状況のみならず財政状態についても捕捉し得るものでなければならないことを意味している（研究会 2000, p.2）。これまで公的部門においては、フロー情報（特に収支情報）のみを提供していたが、それでは不十分であることがわかる。第2は、「独立行政法人の業績の適正な評価に資すること」（研究会 2000, p.2）である。独立行政法人の業務運営は、その自律性、自発性の発揮の観点から、国による事前統制ではなく事後チェックが求められるので、適正な業績評価のための情報が提供されなければならない（研究会 2000, p.2）。

ここで企業会計の手法を取り入れると、発生主義および複式簿記をベースに、フロー情報に加えストック情報も明らかにできる。したがって、形式的には第1の目的は満たすことができる。また、事後的に財務業績の評価を行うために企業会計の計算構造は重要な役割を果たす。しかし、独立行政法人は利益の獲得を目的とせず、活動に必要な財源を国が手当てすることを予定していることから、営利企業と同様の方法で、適正な期間損益計算がなされるかは形式的にも判断しかねる。つまり、企業会計的手法を用いることは、財務報告の目的を達成するための十分条件とは言い切れない。

そこで、独立行政法人の特殊性を踏まえた修正が必要になる。研究会は、独立行政法人の特殊性として次の4点を挙げている。第1は、独立行政法人は公共的な性格を有し、利益の獲得を目的とせず、独立採算制を前提としない点である（研究会 2000, p.3）。独立行政法人は、後述する運営費交付金の交付など、業務運営のために国から財源措置を受けている。したがって収益と費用の対応関係は、営利企業のそれとは基本的に異なっている。第2は、独立行政法人は政策の実施主体であり、政策の企画立案主体としての国とは密接不可分の関係にあることから独立行政法人独自の判断では意思決定が完結し得ない場合がある点である（研究会 2000, p.3）。これらに起因する収入や支出を独立行政法人の業績評価に含めるのは妥当ではない場合がある。第3は、独立行政法人には毎事業年度における損益計算上の利益（剰余金）の獲得

⁹⁾ 公的部門の企業会計原則は、現在でも存在していない。また、概念フレームワークも討議資料に留まっている。

のために出資する資本主を制度上予定していない点である(研究会 2000, p.3)。独立行政法人は、毎事業年度、損益計算において利益が生じたときは、前事業年度から繰り越した損失を埋め、なお残余があるときは中期計画に定める剰余金の使途に充てる場合を除き、積立金として整理される(通則法第 44 条)。したがって、資本取引および損益取引が意味する内容は、営利企業と異なる。第 4 は、自主的かつ自律的な業務運営を動機付ける一方で、運営費交付金の財源は税金であるため厳格な予算執行の動機付けも図る必要がある点である(研究会 2000, p.3)。

2.2 インセンティブの仕組み

ここでは、独立行政法人制度を機能させるために採用されたインセンティブの仕組みである、業績給与制と弾力的な財源賦与について説明する¹⁰⁾。これらは、会計基準とも関わりが深い、独法会計基準策定の前提として、通則法において定められているものである。

第 1 に独立行政法人においては、業績給与制が採用されている。公務員の給与等は、個人の業績や努力等が反映され難く、インセンティブ付与の面で問題があり、結果としてエイジェンシー・コストが高くなる構造を生むという指摘がある。そこで、独立行政法人においては、役員等の報酬・給与については、法人ないし当該役職員の業績が反映されたものでなければならないとしている(通則法第 52 条第 1 項, 同 62 条)。また、支給の基準についても独立行政法人自らが公表すると規定されている(通則法第 52 条第 2 項, 同 62 条)。

第 2 に、効率的な予算執行を動機付けるための仕組みである、目的積立金制度が採用されている。独立行政法人は、自主的かつ自律的な業務運営の動機付けと厳格な予算執行の動機付けの両方を検討しなければならないことはすでに述べた。独立行政法人の利益処分は、通則法第 44 条で定められているが、ここには、目的積立金制度が内在されている。

独立行政法人の利益処分(損失の処理)は次のように要約される(岡本 2008, pp.159-161)。

(1) 損益計算で利益が発生した場合

- ①前年度からの繰越欠損金がある場合は繰越欠損金を減額する(通則法第 44 条第 1 項)。
- ②なお残余があるときは、主務大臣の経営努力認定を受けて、目的積立金として利益剰余金に積み立てる¹¹⁾(通則法第 44 条第 3 項, 独法会計基準第 74 項)。
- ③なお残余があるときは積立金として積み立てなければならない(通則法第 44 条第 1 項)。積立金は、中期計画終了後、個別法の定めるところにより整理される(通則法第 44 条第 5 項)が、多くの場合、次期中期計画に繰り越される(岡本 2008, p.160)。

(2) 損益計算で損失が発生した場合

- ①前年度からの積立金もしくは目的積立金がある場合には、これらを減額する(通則法第 44 条第 2 項)。
- ②なお損失が残る場合には、その額を繰越欠損金として整理し翌年に繰り越す(通則法第 44 条第 2 項)。

さて、わが国においては、内閣は毎会計年度予算を作成しなければならない(日本国憲法第 86 条)。獲

¹⁰⁾ 他には専門的な力を有する職員によって業務運営がなされるように、独立行政法人においては、役員の公募および成績不良による解任などの人事制度も採用されている(通則法第 20 条, 同 23 条)。

¹¹⁾ 目的積立金発生時の仕訳は次のようになる。

(借方) 未処分利益 ××× (貸方) ○○目的積立金(利益剰余金) ×××

得した予算を期末において使い残すと、その分だけ翌年度の予算が減額されるおそれがあるため、公的部門の管理者には非効率であっても予算を使い切ろうという誘因が生じる¹²⁾。しかし、このような予算執行の非効率を是正するような財務会計上の仕組みはこれまでわが国の公的部門においては存在しなかった。そこで、独法会計基準では一定の条件を満たした予算の使い残しを目的積立金として翌年度に繰り越し、弾力的な財務運営を可能にすることで、自己収入獲得のための適切な努力と効率的な予算執行を促そうとした¹³⁾。なお、目的積立金は、中期目標期間中において中期計画で定めた用途のみに使用できる¹⁴⁾。

2.3 独立行政法人会計基準の概要

本節ではここまでで、独立行政法人制度を機能させるための仕組みとしての独法会計基準設定の趣旨およびインセンティブの仕組みについて説明した。次に、これらが財務諸表の作成および財務諸表の体系としてどのように反映されているのかをより具体的に確認する。

独立行政法人の財務諸表の体系は、損益計算書、貸借対照表、キャッシュ・フロー計算書、利益の処分又は損失の処理に関する書類、行政サービス実施コスト計算書および附属明細書からなる（独法会計基準第42項）。

2.3.1 独立行政法人の損益計算

独立行政法人の損益計算書は、その作成目的および費用収益対応の考え方が民間営利企業とは異なっている。まず、独立行政法人の費用とは、「サービスの提供、財貨の引渡又は生産その他の独立行政法人の業務に関連し、その資産の減少又は負債の増加（又は両者の組合せ）をもたらす経済的便益の減少であって、独立行政法人の財産的基礎を減少させる資本取引によってもたらされるものを除くもの」（独法会計基準第20項）をいう。また、収益とは、「サービスの提供、財貨の引渡又は生産その他の独立行政法人の業務に関連し、その資産の増加又は負債の減少（又は両者の組合せ）をもたらす経済的便益の増加であって、独立行政法人の財産的基礎を増加させる資本取引によってもたらされるものを除くもの」（独法会計基準第21項）をいう。そして、独立行政法人において、損益計算書は、「独立行政法人の運営状況を明らかにするため、一会計期間に属する独立行政法人の全ての費用とこれに対応する全ての収益とを記載して当期純利益を表示」（独法会計基準第45項第1号）する。一方で、企業会計原則では、「企業の経営成績を明らかにするため、一会計期間に属する全ての収益とこれに対応する全ての費用とを記載して当期純利益を表示」（損益計算書原則第一）するとされる。これは、独立行政法人が費用に重点を置いていることを意味する。また、独立行政法人の特殊性を踏まえると、管理者の業績は非財務的な情報と併せて評価することが不可欠であるので、損益計算の目的である運営状況は、経営成績よりも限定的な指標であると思われる。

特に、岡本（2008, pp.419-425）を参考にすると、独立行政法人における運営状況は、業務執行の効率性を表す指標と解すべきであると考えられる。独立行政法人は、独立採算を前提としておらず、業務に必

¹²⁾ 田中（2011）は、わが国の予算制度の問題点として、赤字ルールの問題と支出ルールの問題を挙げ、本節で指摘した問題は、支出ルールのうちの単年度偏重の問題であると類型化している（田中 2011, pp.59-99）。また、そもそもなぜ財政赤字が生じるのかを、政治経済学的な観点から、エイジェンシー理論を用いて明らかにしようとした研究についてもレビューしている。詳しくは田中（2011, pp.23-48）を参照されたい。

¹³⁾ 独立行政法人の予算は、中期計画の一部を構成する（通則法第30条第2項）。したがって、単年度予算ではなく、複数年度予算である。また、予算と異なる執行を行っても直ちに違法の問題は発生せず、事後評価に委ねることになる。ただし、国からの財源措置は毎年度国会の議決を経なければならない。

¹⁴⁾ 中期目標期間の最終年度においては、利益が計上されても積立は行わないほか、目的積立金が使用されずに残っていた場合は、積立金に振り替えられる（注解第72項）。

要となる財源は、運営費交付金によって手当てされる。したがって、業務運営に必要となるコストが中期計画の中で正しく見積もられていれば、損益計算は均衡するはずである。そこで、黒字になれば少なくとも当初の見積もりより効率的業務運営がなされたと期待できるからである。また、このような損益計算が均衡するという構造は、明記されていないものの、独法会計基準において、重要視される、独立行政法人固有の概念であると考えられる（渡邊 2002, p.18; 岡本 2008, p.422; 高橋 2008, p.64）。

独立行政法人の損益にこのような性格を持たせるためには、独立行政法人の責任を問えない項目を、損益計算上の費用からは除外する必要がある¹⁵⁾（研究会 2000, p.3）。また、これはインセンティブ規定であった目的積立金制度を機能させることにもなる。

さらに、独立行政法人の損益計算書は、目的積立金を算出するための利益または損失を確定するために、当期純利益に必要な項目を加減して、当期総利益を表示する目的も有する（独法会計基準第 45 項第 2 号）。当期総利益は、当期純利益に目的積立金取崩額を加算した金額である。なぜかかる処理をするのかというと、例えば、目的積立金を研究費等に充てた場合¹⁶⁾

（借方）〇〇研究費 ××× （貸方）現金預金 ×××

と、仕訳する。このままでは、目的積立金を利用している法人ほど純利益額が小さくなり、動機付けの目的を果たせなくなるおそれがある。そこで、

（借方）〇〇目的積立金 ××× （貸方）目的積立金取崩額 ×××

と仕訳し、目的積立金取崩額を純利益に加算した当期総利益を算出し、その金額を以て法人の経営努力を判断する。

収益としては、運営費交付金、自己収入、補助金等および寄付金が挙げられる（独法会計基準第 65 項）。ここで、運営費交付金は、「独立行政法人に対して国から負託された業務の財源であり¹⁷⁾、交付金の交付を以て直ちに収益と認識することは適当ではない。したがって、交付された運営費交付金は相当額を運営費交付金債務として負債に計上し、業務の進行に応じて収益化を行う」（注解第 60 項第 1 号）。収益化の基準として、業務達成基準、期間進行基準が推奨され、これらが困難である場合には費用進行基準が認められている¹⁸⁾（注解第 60 項第 2 号）。これは費用進行基準を採用した場合、目的積立金制度の活用之余地がなくなるためである。費用進行基準を採用した場合、最大限収益化しても費用と同額の収益が計上され

¹⁵⁾ 詳細は後述するが、典型的には、運営費交付金の交付対象にならない特定の有形固定資産の減価償却費や資産除去費用、もしくは賞与などが挙げられる（独法会計基準第 87, 88, 91 項、注解第 67 項）。例えば、かかる資産の減価償却の処理は、

（借方）損益外減価償却累計額（資本剰余金の減少）××× （貸方）減価償却累計額 ×××

となる。この時仮に、借方が損益計算上の費用であると、資産を多数保有する独立行政法人は、構造的に巨額の赤字になりやすい。これにより黒字化は現実的に達成不可能な目標となるため、インセンティブを阻害することになりかねない。

¹⁶⁾ 施設等の取得に充てた場合には、

（借方）〇〇施設 ××× （貸方）現金預金 ×××
 （借方）〇〇施設取得目的積立金 ××× （貸方）資本剰余金 ×××

となる。

¹⁷⁾ 2011 年 4 月 1 日現在、運営費交付金を受け取らず業務を行っている法人は、104 法人中 18 法人ある。

¹⁸⁾ 注解第 60 項第 2 号によると、これらの収益化基準は次のように説明される。業務達成基準は、一定の業務等と運営費交付金との対応関係が明らかにされている場合に、当該業務等の達成度に応じて運営費交付金債務の収益化を行う。期間進行基準は、業務の実施と運営費交付金とが期間的に対応している場合に、一定の期間の経過を業務の進行と見なし、運営費交付金債務の収益化を行う。費用進行基準は、業務との対応および期間的対応も示されない場合に、業務のための支出額を限度として、運営交付金債務の収益化を行う。

ることとなるため、理論的には利益はゼロとなる。したがって、経費節減努力は損益計算には反映されない¹⁹⁾。しかし、実際には、最も簡便な費用進行基準を採用している法人が多い²⁰⁾。また、運営費交付金で償却資産を取得した際には、固定負債として資産見返り運営費交付金を計上する（注解第 60 項第 5 号）。

2.3.2 行政サービス実施コスト計算書

独立行政法人においては、運営費交付金の算定対象となっていない費用や、政策の企画立案主体である国との関係において独立行政法人だけでは意思決定が完結し得ない行為に起因する費用等、当該費用の発生に関して管理者と国との関係において管理者に裁量権がないと思われる等の理由で独立行政法人の管理者の責に問えない費用は、損益計算には含まれない。かかる費用は、独法会計基準第 76 項において列挙されているが、本稿ではこれらを「独立行政法人の管理不能費用」、もしくは単に「管理不能費用」と呼ぶこととする²¹⁾。しかし、独立行政法人の管理不能費用も最終的には納税者たる国民が負担することには変わりはない。したがって、国民負担を明らかにする目的で行政サービス実施コスト計算書が作成される。

行政サービス実施コストとは、「独立行政法人の業務運営に関して、国民の負担に帰せられるコスト」（独法会計基準第 23 項）である。行政サービス実施コストは、業務費用、独立行政法人の管理不能費用、および機会費用からなる。業務費用とは、損益計算書上の費用から自己収入を差し引いた金額である（独法会計基準第 76 項）。自己収入は、利用者又は受益者から回収した収益であり、納税者である国民の負担するコストとは区別されると考える。

また、独立行政法人の管理不能費用は、管理者の責に問えなくても、国民が負担することには変わりないため、行政サービス実施コストに含まれる。かかる費用は、発生主義によって認識される費用であり、企業会計であれば損益計算上の費用として認識されなければならない。管理不能費用の具体例を挙げれば、第 1 に特定資産の減価償却費²²⁾、第 2 に資産除去債務にかかわる減価償却費および利息費用、第 3 に「固定資産減損に係る独立行政法人会計基準第 6 項第 2 号」で定められる減損損失²³⁾等が挙げられる。

機会費用は、「国又は地方公共団体の資産を利用することから生じる」（独法会計基準第 24 項第 4 号）とされる。国や地方公共団体の資産を民間部門などの他の法人に利用させたり、融資すればより収益性が高かったにもかかわらず、公共の利益に資することを考慮し、独立行政法人に利用させたり融資すれば機会費用が生じる。機会費用は、会計上の費用ではないが、これを国民が負担すると考え、行政サービス実

¹⁹⁾ ただし、非効率な経営によって、運営費交付金債務の額を超えて費用を発生した場合は、損失が計上される。また、費用進行基準を採用しても、受託研究業務費で取得した固定資産の減価償却費および消費税還付などにより黒字になることがある（野口 2003, p.12）。消費税還付は独立行政法人設立年度特有のもので、実際に 2001 年度の決算においては、多くの法人が費用進行基準を採用したにもかかわらず黒字になった（野口 2003, p.12）。

²⁰⁾ 独立行政法人評価年報（2010 年度版）の「資料 16 運営費交付金の収益化基準の採用状況」によると、例えば、2009 年度において運営費交付金を交付されていた 84 法人のうち、費用進行基準のみを採用していた法人は、日本原子力研究開発機構など 62 法人である。また、業務達成基準を採用しているのは、日本学術振興会など 16 法人であり、期間進行基準は統計センターなど 19 法人において、主に管理部門に対して採用されている。ただし、業務の性質に応じて、複数の収益化基準を採用している場合も多い。

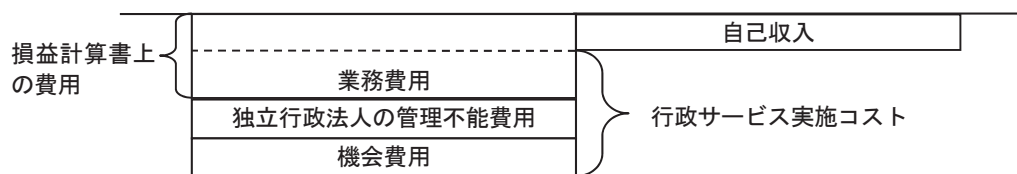
²¹⁾ 自然災害等で生じた費用は損益計算書の臨時損益に含まれるので、いわゆる管理者の裁量の範囲外の費用が全て損益外になるわけではないことに注意する必要がある。

²²⁾ 独立行政法人が固定資産を取得するにあたり、国は、国有財産の現物出資あるいは施設費の交付を行う（国の予算において公債発行対象になる）場合があるが、かかる資産の減価償却費に対しては、運営費交付金は交付されず、かつその他の収益の獲得も予定されていないため、対応させるべき収益が存在しない。したがって、かかる資産の減価償却相当額を損益計算書に記載することは適当ではない（注解第 67 項）。さらに、かかる資産の更新の際には国により改めて必要な措置が講じられるはずであるから、独立行政法人の裁量の範囲外にあると考えられる（注解第 67 項）。

²³⁾ 具体的には国有財産の現物出資等で取得した固定資産を、中期計画等で想定した業務運営を行ったにもかかわらず減損が生じた場合が挙げられる（固定資産の減損に係る独立行政法人会計基準第 6 項第 2 号）。

施コストの一部としている²⁴⁾。行政サービス実施コスト計算書の構造をT勘定で表すと、下記のようになる。

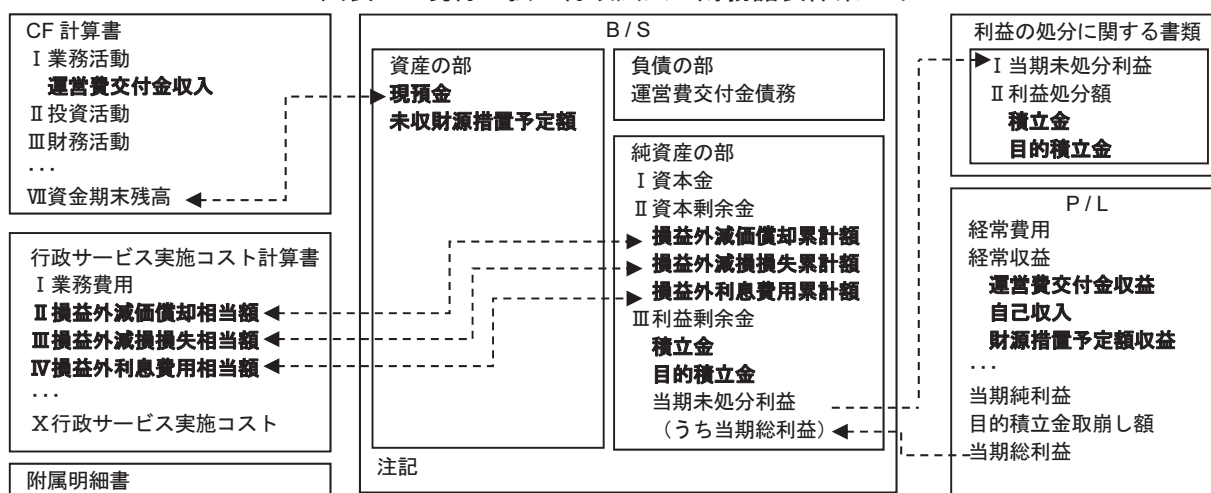
図表 1 行政サービス実施コスト計算書の構造



2.3.3 財務諸表の体系

独立行政法人の財務諸表の連環を図示すると、下記のようになる²⁵⁾。

図表 2 現行の独立行政法人の財務諸表体系のイメージ



出所：東（2012, p.305）。ただし、必要に応じて筆者が修正した。

2.4 独立行政法人会計基準の課題と解決策

本節では、前節で説明した独法会計基準に対して、指摘される課題や、提示された解決策を説明したい。本稿では、特に岡本（2008）および東（2012）を取り上げる。岡本（2008）は、独立行政法人制度が導入された当時の策定担当実務に携わった立場から、独立行政法人制度および独法会計基準の策定経緯、現状および論点を包括的に取り上げている。一方で、現行制度の批判的検討を行った研究として、山本（2000）、高橋（2008）、東（2009）および東（2012）が挙げられる。山本（2000）は、制度設計上の問題点を中心に指摘しており、特に、独立行政法人に管理不能な要素を管理可能となるように制度を改善し、完全な自律性を財務面から与えたいという事後的な業績評価を行うための方法を提案している。高橋（2008）は、減価償却を中心に議論しており、行政サービスに係るコストを全て損益計算書に計上すべきであり、損益がマイナスになったとしても、業績評価上のマイナスにはならないことを主張している。東（2009）および東（2012）はこれらの議論も踏まえたうえで、損益計算にかかわる議論を展開している。そこで、本稿では

²⁴⁾ 機会費用の算定方法は、注記しなければならない（独法会計基準第78項）。

²⁵⁾ 業務運営に要する費用のうち、その発生額を財源措置とすることが決定している場合、未収財源措置予定額として資産計上される（独法会計基準第84項）。

岡本（2008）および東（2012）で指摘される問題点および解決策を取り上げたい。

(a) 損益外費用の会計処理

独法会計基準では、独立行政法人の管理不能費用は損益計算に計上せず、行政サービス実施コスト計算書に計上される。しかし、貸借対照表において利益剰余金が表示されていても、将来の国民負担が生じないわけではない（東 2012, p.322）。逆に、繰越欠損金が表示されている場合には、将来の国民負担はこれに留まらない。この結果、貸借対照表において将来の国民負担に関する財務情報は、多元的に提供され、利用者の判断を誤らせるおそれがある。

(b) 運営費交付金の会計処理

費用進行基準を採用した場合、経費節減努力および自己収入拡大努力は損益計算に反映されない²⁶⁾ため、費用進行基準は推奨されていない。しかし、大部分の独立行政法人は、技術的に簡便な費用進行基準を採用している。また、業務達成基準を採用しても問題が残る。例えば、業務達成基準において計画されていた業務が 100%達成されない場合、運営費交付金債務の一部が収益化されず余裕金が生じる²⁷⁾。これらの余裕金が滞留することは、国全体から見た場合、財源が有効に活用されないことを意味するという指摘もある（東 2012, p.322）。

(c) 目的積立金制度の実効性

目的積立金制度は、管理者の自主的かつ自律的な業務運営の動機付けを与えるための制度であるが、実際に目的積立金を積み立てることは稀である²⁸⁾。これは、前述のように多くの場合、運営費交付金の処理方法として費用進行基準が採用されていることにも起因する。さらに、経営努力認定を受けることが困難で、苦勞して業務達成基準を採用するインセンティブが働かないことも挙げられるかもしれない。このように、目的積立金制度がインセンティブを与える制度としての機能を果たせているかが疑問視されている（岡本 2008, pp.711-718）。

これらの課題を解決するために、次のような対立した考え方がある。東（2012, pp.326-329）では、コスト情報の把握ならびに将来および現在の国民負担の明瞭化に徹すべきであることを提案している。この結果、管理者の業績は損益計算書では明らかにならなくなるので、インセンティブ付与は、業績給に絞ることを提案している²⁹⁾。具体的には、次のような会計処理が提案される。

(1) 損益計算書は自己収入だけを収益として計上するとともに、管理不能費用も含め業務運営に伴う全て

²⁶⁾ 費用進行基準では、自己収入が生じた場合でも、自己収入の全額を費用に充てたことにする会計処理を行うと、自己収入からも利益が計上されず、その他の処理方法であれば収益化されるであろう金額の全部又は一部が運営費交付金債務のまま残ることになる（東 2012, p.321）。

²⁷⁾ 費用進行基準において計画されていた事業の中止等により支出が行われない場合、もしくは自己収入が計画額を大幅に超過した場合にも余裕金が生じる。

²⁸⁾ 独立行政法人評価年報（2010 年度版）によると、2009 年度末現在、目的積立金を有しているのは、9 法人（99 法人中）である。上位 5 法人は、住宅金融支援機構 3213.5 億円、産業技術総合研究所 3.5 億円、科学技術振興機構 0.8 億円、理化学研究所 0.3 億円、土木研究所 0.2 億円である。また、2009 年度までに設立された 99 法人の当期総利益または損失の総額として 10 兆 780 億円の利益が計上されているが（国際協力機構の有償資金協力勘定を除く）、このうち利益処分により目的積立金として主務大臣の承認を受けたのは、5 法人で総額 258.3 億円である。2003 年度の認定実績は、11 法人であり、当時も認定はハードルが高いものとされており、しかも認定のために明確な基準はなかった（岡本 2008, p.164）。そこで、2006 年に総務省行政管理局は一般的な基準を策定したが、現在でも経営努力として認定されることは困難であることが伺える。

²⁹⁾ この場合、コスト情報や非財務情報が業績評価指標になると思われる。

の費用を計上して当期損失を表示する。損益計算書は実質的にコスト計算書になるため、行政サービス実施コスト計算書は作成しない。

- (2) 運営費交付金は、受領した年度に繰越利益剰余金（資本項目）に貸方記帳する。
- (3) 運営費交付金収入をキャッシュ・フロー計算書の財務活動の区分に表示する。
- (4) 期末処理において損益計算書に表示された当期損失を繰越利益剰余金に振り替え、その残高を貸借対照表に表示する。繰越利益剰余金が借方残高になった場合には、将来の国民負担が生じたことになる。これにより、独立行政法人の財務諸表では、当該年度の国民負担に関する財務情報は損益計算書の当期損失に、将来の国民負担に関する財務情報は貸借対照表の繰越利益剰余金に一元化される。

一方で、岡本（2008）では、いたずらに損益計算書の作成目的を変更し、管理者の業績を評価するための計算方法を反故にするとかえって混乱を招くので、基本的に現行の損益計算方法を維持しつつそれらを機能させるような動機付けを強化すべきであると主張している。具体的には次のような提案を行っている。

- (1) 岡本（2008, pp.467-468）では、運営費交付金の収益化方法として業務達成基準もしくは期間進行基準業務を採用させるための取り組みを行っていくべきであると述べている。具体的には、第1に業務と運営費交付金の対応関係を明らかにするために、まずは正確なコストを把握することを可能にするべきである。そのために、活動基準原価計算（Activity Based-Costing: ABC）などの、管理会計システムを整備していく必要がある。第2に、当該業務の達成度を明らかにするために、業務サイクルの段階を明らかにしていくべきであるとしている。
- (2) 岡本（2008, pp.714-720）では、目的積立金制度の実効性を高めるために、次のような提案を行っている。第1に、経営努力認定の要件の適否や妥当性を検討すること、第2に、独法会計基準第74項（参考）において、目的積立金を管理者の報酬に充てることは、事実上禁止されている³⁰⁾が、目的積立金を報酬として利用し、直接的なインセンティブ効果を引き出すことを提案している（岡本 2008, p.719）。

2.5 論点の整理

2.4節で紹介した考え方の違いは、損益計算書の作成目的にかかわるものであり、運営費交付金の会計処理および管理不能費用の取り扱いとして具現化される。そして行政サービス実施コスト計算書の作成をはじめとする財務諸表の体系および目的積立金制度の在り様に影響を与えている。運営費交付金と管理不能費用の会計処理の違いと、損益計算書の計算結果をマトリックスにすると下図になる。

図表 3 会計処理方法の違いとその帰結

		運営費交付金	
		損益取引	資本取引
管理不能費用 を損益計上	しない	① 岡本（2008）	③
	する	②	④ 東（2012）

³⁰⁾ 税金を財源に業務を行いながら、利益を上げれば自らの懐を潤すような処理を認めることは、国民感情として許されないであろうという配慮もあったとされる（岡本 2008, p.718）。

4つのセルは、損益計算書のボトムラインを表わす。現行の独法会計基準に照らして考えると、①は現行の損益、②は企業会計基準における損益、③は業務費用、そして④は当期の国民負担を表すと言える。また、岡本（2008）では、改善すべき点はあるものの、損益計算書では①を測定しようとし、東（2012）では、④を測定すべきであると提案している。ここで②や④のように、管理不能費用を損益計算上の費用と考えると、収益と対応しない減価償却費等が計上されるため、損益計算は均衡せず、効率的に業務を行っても純損失が計上されることが期待される。このことから、目的積立金制度への影響を考えると、②および④の場合、現行のように損益計算書のボトムラインに基づいた目的積立金制度を成立させることは困難であると思われる。そこで、仮に目的積立金制度を維持するのであれば、損益計算書の区分の途中段階の利益で目的積立金を算出することが考えられる。また、③の場合も運営費交付金を収益として認識しないため、純損失が計上されることが期待される。しかし、この場合も、新たに純資産変動計算書を作成し、当該計算書上で目的積立金を積み立てるなどの方法をとれば、目的積立金制度は維持されることになる。ただし、いずれにしても①以外では現行制度の手法で目的積立金を算出することはできない。

一方で、両者は、独立行政法人の管理者の責に問えない費用が存在していること、そして管理者に動機付けを与える方法として、業績給を中心にすべきであるという意見は共通している。そこで、次節では、Banker and Datar（1989）（以下、「BD」という）の結果を応用して、独立行政法人における損益が、業績連動型の報酬契約にどのような役割を果たすかを論じたい。

具体的には、第1に、②や④のように、①もしくは③の損益情報に管理不能費用を合算した場合、報酬契約に役立つか否かを論じたい。仮に損益計算書から得られる損益が、③の業務費用であったとしよう。多くの場合、損失が計上されるであろうが、これは、独立行政法人の管理者にとって管理可能な純コスト情報である。したがって、①もしくは、③の情報は、報酬契約に利用可能ではないかと思われる。一方で、管理不能費用を合算した損益は報酬契約に利用可能か疑問が残る。かかる疑問を検討することは、現行制度にも示唆を与えるものと期待される。

第2に、岡本（2008）は、当該制度を強化するために、経営努力認定を適宜見直すことや、目的積立金を業績給として利用することを提案しているが、積み立てられる目的積立金の多寡が、管理者の報酬に影響するとすれば、どのような点に配慮すべきかを論じる。

また、運営費交付金の会計処理も重要な論点かもしれないが、本稿では特に分析は行わない。

3. 独立行政法人の管理者の業績評価とインセンティブ報酬契約

本節では、BDの結果を応用して、独立行政法人における損益が、業績連動型の報酬契約にどのような役割を果たすかを論じる。BDに依拠する理由は、第1に報酬契約が線型（報酬が成果に対して1次式で記述される）であることを前提とせず、かつ効用関数の一般性の高いモデル³¹⁾を使用しているから、第2に複数のシグナルの統合を論点にしているからである。

³¹⁾ 契約が線型の場合、仮に報酬を γ 、固定給部分を α 、業績尺度を c 、そしてインセンティブ給を βc とすると、最適な報酬契約 $\gamma^* = \alpha^* + \beta^* c$ を締結するために、これ以外の様々な仮定に基づいて、 α^* および β^* を導出することがプリンシパルの関心事になる。これに対して、本稿で論じるのは、報酬契約にインプットする業績尺度 c をどのように構築するかである。

BD 以降のエージェンシー理論に依拠した経済学および会計学の研究は、LEN モデル³²⁾を用いて、報酬契約が線型である場合を考えていることが多い。LEN モデルを利用すると、数学的に分析することが容易になり、より現実的な問題に対する応用の可能性が飛躍的に増すという利点がある (Lambert 2001, pp.29-30)。また、LEN の頑健性や正当性は、Holmstrom and Milgrom (1987) の研究によって分析的に証明されており、昨今の研究の多くは LEN のフレームワークに依拠している (Lambert 2001, pp.29-30)。しかし、報酬契約は、成果に対して線型であるとは限らない³³⁾。また、今後の様々な研究成果に対応できるため、効用関数の形状の一般性が高いことにも価値があると思われる。したがって、分析の容易さを多少犠牲にすることになったとしても、汎用性がある一般モデルを用いた研究を参考にする。

BD 以前の研究の代表的なものとしては、Holmstrom (1979) が挙げられる。Holmstrom (1979) は、業績の真の値が入手不能であるときに、代替的な業績シグナルが契約において有用であるための条件を論じている。しかし、Holmstrom (1979) を含め、BD 以前の研究は、複数の業績シグナルがあるときに、これらがどのように統合されるべきかについてはほとんど語ってこなかった (Banker and Datar 1989, p.22)。BD は、まず、複数のシグナルを単一の業績評価尺度に統合したのち、当該尺度を線型とは限らない報酬契約にあてはめるような契約を想定する。前節からは、2 つの業績シグナルを合算した場合を検討する必要があることがわかるが、BD は、民間の営利企業を前提として、このような想定について論じた研究である。このとき、シグナルを線型に統合できれば、簡便で実務にも応用しやすいと考えられよう。

3.1 BD モデルの概要

BD では、2 者 1 期間のプリンシパル・エージェントモデルにおいて、エージェントが状態 θ の下で、単一の努力 a を行うと仮定している³⁴⁾。 θ はランダムに変動し、エージェントは、契約締結後に θ を私的に観察する。努力 a は、エージェントの私的情報である。その代わりに、プリンシパルは業績についての 2 種類の不完全なシグナル y, z を受け取る³⁵⁾。努力 a は、シグナルの確率密度関数に影響すると仮定し、シグナルを、 $y=y(a|\theta) \in Y \subseteq R$, $z=z(a|\theta) \in Z \subseteq R$ とおく。2 つのシグナルは確率変数であり、同時確率密度関数は $f(y,z|a)$ とする。ここで、実現する真の利得 x は、2 変数関数 $x=x(y,z) \in X \subseteq R$ で表され、シグナル y, z で測定できるが、報酬の支払い時点では、 x は検証可能ではないとする。

すると、契約締結のために代替的な方法を検討しなければならないが、BD は、2 つのシグナルを単一の評価尺度 $\pi=\pi(y, z)$ に統合し、個々のシグナル y, z ではなく、 π の業績評価尺度の関数である報酬契約 $\Psi(\pi)=\Psi(\pi(y, z))$ に基づき報酬を支払う場合を議論している³⁶⁾。

³²⁾ LEN とは、「線型契約 (Linear contract)、指数効用 (Exponential utility)、業績尺度の正規性 (Normally distributed performance) という 3 つの要素で特徴づけられる」(佐藤 2009, p.17) モデルである。LEN モデルに対し、BD や Holmstrom (1979) で使用されるモデルを、本稿では一般モデルと呼ぶ。

³³⁾ 特に、独立行政法人の成果は、キャッシュ・フローに基づくものではないので、著しく高い成果を上げても報酬額はそれに応じて変化しないような凹関数の形状も採用される。逆に保守的な業務の性質上、著しく高い成果を上げない限り報酬が連動しないような、凸関数が採用される。また、報酬関数が不連続かもしれないが、本稿では不連続であることは想定しない。

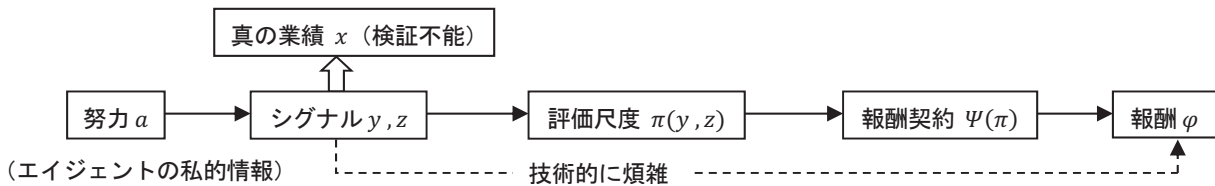
³⁴⁾ 組織の管理者は原材料価格の高騰や災害などの外部環境も考慮して行動することが求められる。また、努力は $a \in [a, \bar{a}] \subseteq R$ の範囲を想定する。

³⁵⁾ 営利企業であれば、例えば、企業価値と会計利益、または固定費用と販管費のような財務指標同士の組み合わせ、もしくは従業員満足度や顧客満足度のような非財務指標との組み合わせであってもよい。

³⁶⁾ 報酬関数 $\Psi=\Psi[\pi(\cdot)]$ は、線型であるとは限らない。BD が示したシグナルの最適なウェイト付けは、線型統合後の業績評価尺度に対する報酬関数が線型であるかどうかにかかわらず最適な契約になることを意味している。

また、シグナルを統合しない場合にエイジェントに支払われる報酬を、 $\varphi(y, z)$ とおくと、プリンシパルが受け取る残余は、 $x(y, z) - \varphi(y, z)$ である。このとき、エイジェントの報酬は、 $[\underline{\varphi}, \bar{\varphi}]$ に制限されると仮定する³⁷⁾。また、プリンシパルの効用関数は二階微分可能であり、 $W(x - \varphi)$ とする。 $W' > 0, W'' \leq 0$ とする³⁸⁾。エイジェントは、努力回避的かつ強意にリスク回避的であり、二階微分可能な効用関数 $U(\varphi)$ と努力の負効用 $V(a)$ を持つ。 $U' > 0, U'' < 0, V' > 0, V'' \geq 0$ とする。効用関数は、両者に既知である。また両者は、同一の確率信念を持つと仮定する³⁹⁾。

図表 4 BD モデルの変数の関係性



以上に基づくと、プリンシパルの問題は、(1) 式を最大化することである⁴⁰⁾。

$$\max_{\varphi, a} \iint W[x(y, z) - \varphi(y, z)]f(y, z|a)dydz \tag{1}$$

エイジェントが、留保効用 \underline{U} を提示する他のプリンシパルと契約を結ぶかもしれないので、契約が締結されるために、(1) 式を目的関数とする最大化問題は、次の制約条件を満たさなければならない。

$$\iint U[\varphi(y, z)]f(y, z|a)dydz - V(a) \geq \underline{U} \tag{1a}$$

これを IR (参加制約) 条件という。また、エイジェントの努力が観察不能であるので、エイジェントは、プリンシパルに気付かれることなく $a=0$ とすることもできる。これは、プリンシパルにとって不利益である。そこで、エイジェントの努力を最適化するための追加的な制約である(1b) 式が必要となる。

$$a \in \operatorname{argmax}_a \iint U[\varphi(y, z)]f(y, z|a)dydz - V(a) \tag{1b}$$

$$a \in [\underline{a}, \bar{a}], \varphi \in [\underline{\varphi}, \bar{\varphi}] \tag{1c}$$

³⁷⁾ Mirrlees Problem を避けるために、有限責任制約を課している。

³⁸⁾ 本稿では、導関数を、 $\frac{\partial W}{\partial x} = W'$ と下付文字で表す場合と、 W' のプライム付きで表す場合がある。

³⁹⁾ ただし、両者の確率信念が異なっていたとしても、サイド・ベッティングをやりとりすることで、契約は合意される。ある利得が生じる確率をいずれか一方の当事者がゼロと予測し、他方がノン・ゼロと予測する場合以外では、契約が合意される余地がある。

⁴⁰⁾ 積分区間は、とくに断りがない限り、同時確率密度関数の全区間である。

一階条件アプローチをとることができるので⁴¹⁾,

$$\iint U[\varphi(y, z)]f_a(y, z|a)dydz - V'(a) = 0 \tag{1b'}$$

となる。(1b') 式を IC (誘因両立) 条件という。(1), (1a), および (1b') 式よりラグランジュ関数は,

$$L \equiv \iint W[x(y, z) - \varphi(y, z)]f(y, z|a)dydz + \lambda \left[\iint U[\varphi(y, z)]f(y, z|a)dydz - V(a) - \underline{U} \right] + \mu \left[\iint U[\varphi(y, z)]f_a(y, z|a)dydz - V'(a) \right]$$

である。 λ, μ は、ラグランジュ乗数である。 $\varphi(y, z)$ についての一階条件を整理すると,

$$\frac{W'}{U'} (> 0) = \lambda + \mu \frac{f_a(y, z|a)}{f(y, z|a)} \tag{2}$$

を得る⁴²⁾。この解を φ^* とする。また、最適な行動を a^* とする⁴³⁾。さて、Amershi, Banker and Datar (1990) は、 φ^* が、 $[\underline{\varphi}, \bar{\varphi}]$ で微分可能であることを示している。そこで、(2) 式を y, z についてそれぞれ偏微分し、一階条件を求める。 φ_y^* および φ_z^* がゼロでないならシグナル y, z は、報酬契約に対して有用な変数であると判断できよう。したがって、これらの勾配についての設定から検討する。Arrow-Pratt リスク回避係数を $\rho^P = -W''/W'$, $\rho^A = -U''/U'$ とすると,

$$\varphi_y^* = \frac{\rho^P}{\rho^P + \rho^A} x_y(y, z) + \mu \frac{U'/W' \partial f_a(y, z|a)}{\rho^P + \rho^A \partial_y f(y, z|a)} \tag{3}$$

同様に,

⁴¹⁾ $f_a(y, z|a)$ は、 a で微分していることを表す。報酬 $\varphi(y, z)$ は、 a の関数ではないことに注意されたい。

⁴²⁾ (2) 式の尤度比が、仮に y, z についての線型式であり、また例えば仮に、 y について下界がなければ、左辺が正であるにもかかわらず、右辺はある y について負になることがある。このときには、内点解ではなく、 $\varphi^* = \underline{\varphi}$ になる。その他の y, z の値では内点解をもち、(2) 式は最適な φ^* を特徴づけるために使用される。このことに関する更なる議論は、Mirrlees (1976) を参照されたい。

⁴³⁾ ラグランジュ関数を a について微分すると,

$$\iint W[x(y, z) - \varphi(y, z)]f_a(y, z|a)dydz + \mu \left[\iint U[\varphi(y, z)]f_{aa}(y, z|a)dydz - V''(a) \right] \tag{f.1}$$

になる。(f.1) 式の a についての解が a^* である。 λ の項は、(1b') 式と同じなので、消去される。エイジェンシー問題を非自明にするために、次善解が、行動の最小値 \underline{a} よりも大きいことを仮定する。同時に、 $\mu > 0$ となる。詳細は、佐藤 (2009, p.14) や Holmstrom (1979, p.90) を参照されたい。

$$\varphi_z^* = \frac{\rho^P}{\rho^P + \rho^A} x_z(y, z) + \mu \frac{U'/W'}{\rho^P + \rho^A} \frac{\partial f_a(y, z|a)}{\partial z f(y, z|a)} \quad (4)$$

である。本稿では、簡単化のため、プリンシパルがリスク中立 ($\rho^P=0$) である場合を考える。したがって、(3)、(4) 式の第一項はゼロになる。また、(2) 式は、

$$\frac{1}{U'} = \lambda + \mu \frac{f_a(y, z|a)}{f(y, z|a)} \quad (5)$$

となる。これは、報酬が y, z に応じて変化することを示している。このように、最適な報酬契約を導出するための条件が整理できるが、後述する BD の主要な結果は、ここで示した (3)、(4)、(5) 式を利用することで得られる。

BD の主要な結果は、次の 2 点に集約される。第 1 に、BD は、シグナル y, z の同時密度関数が、少なくとも二変量の指数型分布族に属していれば、 $\pi = l(a)y + m(a)z$ のように単一の評価尺度となるように線型に統合することで最適な報酬契約が実現することを明らかにしている⁴⁴⁾。 $l(a)$ および $m(a)$ は、線型統合のための統合ウェイトである。次に、BD は、二変量の指数型分布族においてシグナル y, z の性質を次のように定義している。

定義 1.1 $\rho_1^2 = \frac{1}{\text{Var}(y)}$ および $\rho_2^2 = \frac{1}{\text{Var}(z)}$ を、シグナルの精度と定義する。

定義 1.2 経営者の努力水準に応じてシグナルの期待値が変動すると考え、その変動性の尺度をシグナルの感度と定義する。シグナル y, z に相関がないのであれば、感度をそれぞれ、 $\mu_{1a} = \frac{\partial E(y)}{\partial a}$ 、 $\mu_{2a} = \frac{\partial E(z)}{\partial a}$ と公式化できる。また相関があれば、 $\zeta_{1a} = \mu_{1a} - \frac{\text{cov}(y, z)}{\text{Var}(z)} \mu_{2a}$ 、 $\zeta_{2a} = \mu_{2a} - \frac{\text{cov}(y, z)}{\text{Var}(y)} \mu_{1a}$ と公式化する。

そして、第 2 にその統合ウェイトは、相関がない時には、 $\frac{l(a)}{m(a)} = \frac{\rho_1^2 \mu_{1a}}{\rho_2^2 \mu_{2a}}$ であり、相関があるときには $\frac{l(a)}{m(a)} = \frac{\rho_1^2 \zeta_{1a}}{\rho_2^2 \zeta_{2a}}$ である、すなわち感度と精度の積で表せることを明らかにした⁴⁵⁾。

3.2 BD モデルの独立行政法人への適用

BD は、民間の営利企業について 3.1 節の結果を明らかにしたが、この結果を、独立行政法人に直接応用することは、難しいであろう。そこで、独立行政法人の特性を踏まえ、修正する必要がある。網羅的ではないかもしれないが、本稿では、下記の 4 つを挙げておく。

第 1 に、独立行政法人に残余請求権者は存在しないことが挙げられる (研究会 2000, p.3) 。国民はプリンシパルであると考えられるが残余請求権者ではない。第 2 に、企業の経営者の行動の結果は、業績に反映されるが、独立行政法人の管理者の行動によって生み出された国民が望む便益 (アウトカム) を貨幣額で測定することは困難であることが挙げられる。第 3 に、行動の結果を表す指標 (アウトプット) とアウトカムの因果関係を特定することも困難であるし、因果関係を特定できたとしても長期の時間を要するこ

⁴⁴⁾ この結果は、BD の命題 1 および 2 ならびに系 1 から言える。証明は、Banker and Datar (1989, p.35) を参照されたい。

⁴⁵⁾ この結果は、BD の命題 3 および 4 から言える。証明は、Banker and Datar (1989, pp.36-38) を参照されたい。

とが挙げられる。ここでいうアウトプットには、例えば独立行政法人の損益計算の結果が挙げられる。独立行政法人の損益計算の結果が、直ちに国民に提供する便益を表しているわけではない。第4に、政府（主務大臣）は国民から納税を受け、行政サービスを提供する義務を負い、独立行政法人の管理者は、主務大臣に委託され、国民に行政サービスを提供している。したがって、国民、主務大臣および独立行政法人の管理者は、3層からなるエイジェンシーの関係にあると思われる⁴⁰。ただし、本稿では、国民と主務大臣の間に利害対立はなく、主務大臣は、国民の期待通りの行政サービスを独立行政法人の管理者に委託することができるかと仮定する。つまり形式的には国民、主務大臣、および管理者の3層からなるエイジェンシー関係であるが、実質的には国民と管理者のエイジェンシー関係であると考えられる。

そこで、プリンシパルが国民であり、エージェントが独立行政法人の管理者であり、管理者は中期経営期間のうち1会計期間のみの契約で1種類の努力 a に従事すると仮定する。本稿では、第1から第3の3つの修正点を考慮したとしても、3.1節で示したようなBDと同一の結果が得られることを示そう。Banker and Datar (1989, pp.35-38) の証明に基づくと、修正後のモデルにおいて(3), (4), (5)式が成り立っていれば、同様の方法をとることで、BDと同一の結果を得ることができる。そこで、モデルを修正したうえで、これらの式が成り立つか否かを検討する。

まず、第1の修正点を反映し、国民の効用関数を $W(x, \varphi)$ と修正し、二階微分可能と仮定する。次に、第2の修正点から、アウトカムを $x \in X \subseteq R$ とおき、これは報酬の支払い時点では検証可能ではないと仮定する。したがって、 x を契約に使用することはできず、その代わりにアウトプット y, z を報酬契約に使用する。 x は、 y, z の関数であると仮定するが、第3の修正点を考慮すると、この二変数のみで決定される関数であると仮定することはできないし、 y, z に対する x の増減も明らかではないと考える。

ここで、管理者の効用関数は、 $U[\varphi(y, z)] - V(a)$ である。また、 x は国民が望む成果であるから、 $W_x > 0, W_{xx} \leq 0$ とし、管理者は、 $U_\varphi > 0, U_{\varphi\varphi} < 0, V_a > 0, V_{aa} \geq 0$ と仮定する。 $W_\varphi, W_{x\varphi}$ の符号は、ここでは特に仮定をおかない。さらに、 x, y, z の同時確率密度関数を

$$h_1(x, y, z|a) = h_2(x|y, z, a) \cdot f(y, z|a) \tag{6}$$

とおく。関数 h_2 は、 y, z, a を所与としたときの、 x の条件付き確率密度関数である。第3の修正点で指摘したように、アウトカムはアウトプットの変数のみから決まるわけではない。そこで(6)式では、管理者の行動がアウトプットシグナル y, z に変換されることなく、直接アウトカムの分布に影響する可能性があることを考慮した。さらにここでは、 f について単調尤度比条件を仮定する。

$$\frac{\partial f_a(y, z|a)}{\partial y f(y, z|a)} > 0 \text{ かつ } \frac{\partial f_a(y, z|a)}{\partial z f(y, z|a)} > 0 \tag{7}$$

以上に基づくと、国民の最大化問題は次のように公式化される。

⁴⁰ 赤井 (2006) は、国民、主務大臣および独立行政法人の3者からなるモデルを用いて、従来の特殊法人制度下の管理者と独立行政法人制度の管理者の行動を分析し、両者を社会厚生観点から比較している。そして、独立行政法人制度が、有効であるための条件を業績給（インセンティブ契約）の観点から導出している。しかし、赤井 (2006) は、独立行政法人会計基準が果たす役割については検討していない。

$$\max_{\varphi, a} \iiint W[x, \varphi(y, z)]h_1(x, y, z|a)dx dy dz \quad (8)$$

subject to

$$\iint U[\varphi(y, z)]f(y, z|a)dy dz - V(a) \geq \underline{U} \quad (9)$$

一階条件アプローチをとれるものとする、

$$\iint U[\varphi(y, z)]f'_a(y, z|a)dy dz - V'(a) = 0 \quad (10)$$

$$a \in A \equiv [\bar{a}, \underline{a}] \subseteq R, \varphi \in [\bar{\varphi}, \underline{\varphi}] \subseteq R \quad (11)$$

である。ラグランジュ関数を L とすると、(8)~(11)式より、

$$\begin{aligned} L \equiv & \iiint W[x, \varphi(y, z)]h_1(x, y, z|a)dx dy dz + \lambda \left[\iint U[\varphi(y, z)]f(y, z|a)dy dz - V(a) - \underline{U} \right] \\ & + \mu \left[\iint U[\varphi(y, z)]f'_a(y, z|a)dy dz - V'(a) \right] \end{aligned} \quad (12)$$

であるので、 φ について偏微分すると⁴⁷⁾、

$$\frac{\partial L}{\partial \varphi} = f(y, z|a) \int W_\varphi(x, \varphi)h_2(x|y, z, a)dx + U_\varphi[\lambda f(y, z|a) + \mu f'_a(y, z|a)] = 0 \quad (13)$$

$$\Leftrightarrow f(y, z|a) \int W_\varphi(x, \varphi)h_2(x|y, z, a)dx = -U_\varphi[\lambda f(y, z|a) + \mu f'_a(y, z|a)] \quad (14)$$

$$\Leftrightarrow \frac{\int W_\varphi(x, \varphi)h_2(x|y, z, a)dx}{U_\varphi} = -\lambda - \mu \frac{f'_a(y, z|a)}{f(y, z|a)} \quad (15)$$

さて、(15)式までからは、修正モデルはBDと同一の結果を得ることはできないように思われる。そこで、国民の効用関数に関して、

$$W(x, \varphi) = W_1(x) - W_2(\varphi) \quad (16)$$

であり、 $W_{2\varphi}(\varphi) > 0$, $W_{2\varphi\varphi}(\varphi) > 0$ という簡単な仮定を追加したい⁴⁸⁾。すると、

⁴⁷⁾ 「 x がプリンシパルとエイジェントの両者に観察不能なので、 y, z の観察値を条件とする W_φ の期待値を考える」(Banker, Datar and Maindiratta 1988, p.108)。

⁴⁸⁾ かかる仮定を置いて分析を行った例として Banker and Patton (1987) や Banker, Datar and Maindiratta (1988) が挙げられる。

$$\frac{\partial W}{\partial \varphi} = -W_{2\varphi}(\varphi) \quad (17)$$

である。また、 $\int h_2(x|y, z, a)dx = 1$ であるので、(17) 式の結果とあわせると、(15) 式は、

$$\frac{W_{2\varphi}(\varphi)}{U_\varphi} = \lambda + \mu \frac{f_a(y, z|a)}{f(y, z|a)} \quad (18)$$

と整理できる。ここで(18) 式の解を φ^{**} とする。そして、BD は、プリンシパルの φ に対するリスク選好と x に対するリスク選好について区別していないが、本稿では両者を区別し、国民が報酬支払いに対してリスク中立であるとすれば、 $W_{2\varphi}(\varphi) = 1$ と言える⁴⁹⁾。この結果 (18) 式は (5) 式と同じ形式になる。また、Arrow-Pratt リスク回避係数を、 $\rho^{A\varphi} = -U_{\varphi\varphi}/U_\varphi$ とすると、 y, z に対する勾配は、下式になる。

$$\varphi_y^{**} = \mu \frac{U_\varphi/W_{2\varphi}}{\rho^{A\varphi}} \frac{\partial f_a(y, z|a)}{\partial y f(y, z|a)} \quad (19)$$

$$\varphi_z^{**} = \mu \frac{U_\varphi/W_{2\varphi}}{\rho^{A\varphi}} \frac{\partial f_a(y, z|a)}{\partial z f(y, z|a)} \quad (20)$$

(19), (20) 式は、 $\rho^P = 0$ であるときの (3), (4) 式と同形である。これらのことから、独立行政法人の特徴を踏まえモデルに修正を加えたとしても、Banker and Datar (1989, pp.35-38) の証明に基づいて、BD と同一の結論を得ることができる。そこで、以下では、BD の結果を前提として、管理不能費用および目的積立金制度に関する議論を行う。

3.3 管理不能費用と報酬契約

本節では、管理者が、業務執行の効率性を高めるための努力を行い、損益計算書情報に基づいて、管理者に報酬が支払われるものとする。このとき、努力を $a_1 \in [a_1, \bar{a}_1] \subseteq R$ とおき、独立行政法人において、管理可能な費用のみからなる損益 (シグナル) を y とする⁵⁰⁾。また、独立行政法人の管理不能費用 (シグナル) を z とする。図表 3 の②もしくは④の損益を w とすると、 $y - z = w$ である。このとき、目的積立金取崩額および機会費用はゼロと仮定する。

ここで、管理不能費用は、管理者の制御できないランダムな環境状態による結果 (θ) を意味するのではないと思われる。独立行政法人にとって、ランダムな環境状態とは、例えば、市場の動向、為替レート、政局、およびマスコミによる世論の誘導などが挙げられよう。国による、固定資産の現物出資もしくは、公債の発行による設備の更新等は、政府の意思決定であるが、独立行政法人の管理者にとっては市場や政局の結果とも言える。また、減損の認識も環境状態に左右される。そのように考えると、独立行政法人の管理不能費用は、このようなランダムな環境状態の結果と解釈しても差し支えないと思われる。

さて、シグナル y は、管理者の努力 a_1 に直接影響を受ける。したがって、努力をする前、すなわち事前の期待値を $E[y]$ とすると、 $\frac{\partial E[y]}{\partial a_1} > 0$ となるはずである。一方で z は管理者の努力と無関係であるはずなので、

⁴⁹⁾ $W_{2\varphi}(\varphi) = C$ (定数) であるが、 $W_{2\varphi}(\varphi) = 1$ としても一般性を失うことなく分析できる。

⁵⁰⁾ 図表 3 の①および③の損益を表している。

$\frac{\partial E[z]}{\partial a_1} = 0$ である。このとき、シグナル y, z の相関がゼロとは限らないことに注意されたい。両者の相関係数を r , $0 \leq r < 1$ で表わす。3.1 および 3.2 節に基づく、2つのシグナルの相関と、相対ウェイト $m:l$ に関して、次の命題が得られる。

命題 1

y, z の同時確率密度関数が、指数型分布族に属し、かつ $\mu_{1a_1} > 0$, $\mu_{2a_1} = 0$, $\rho_1^2 > 0$, $\rho_2^2 > 0$ であれば、相対ウェイト

$$R_1 = -\frac{m(a_1)}{l(a_1)} = +\frac{r\sigma_y}{\sigma_z}$$

であり、かつ、

$$\frac{\partial R_1}{\partial E[y]} = 0, \quad \frac{\partial R_1}{\partial E[z]} = 0, \quad \frac{\partial R_1}{\partial \sigma_z} = -\frac{r\sigma_y}{\sigma_z^2} < 0, \quad \frac{\partial R_1}{\partial \sigma_y} = \frac{r}{\sigma_z} > 0, \quad \frac{\partial R_1}{\partial r} = \frac{\sigma_y}{\sigma_z} > 0$$

である。

証明

$\frac{\partial E[z]}{\partial a_1} = 0$ なので、 $\zeta_{ya_1} = \mu_{1a_1}$, $\zeta_{za_1} = -\text{cov}(y, z)\rho_1^2\mu_{1a_1}$ である。 $-\frac{m(a_1)}{l(a_1)} \equiv R_1$ とすると、

$$R_1 = -\frac{m(a_1)}{l(a_1)} = \frac{\text{cov}(y, z)\rho_1^2\rho_2^2\mu_{1a_1}}{\rho_1^2\mu_{1a_1}} = \text{cov}(y, z)\rho_2^2 = \frac{\text{cov}(y, z)}{\text{Var}(z)} = \frac{r\sigma_y\sigma_z}{\sigma_z^2}$$

さらに、 R_1 について比較静学を行えばよい。

(証終)

本命題は、Banker and Datar (1989, p.32) の結果と同一である。最適な報酬契約において、独立行政法人の管理者にとって管理不能費用が業績評価に影響を及ぼさないのであれば $R_1 = 0$ になるはずである。しかし、この結果は、シグナル y, z の相関がゼロでない限り、管理不能費用であっても、業績シグナルとして考慮すべきであることを示している⁵¹⁾。

⁵¹⁾ 管理不能費用は、市場参加者や政治家の行動と言うより、あくまでランダムな環境要因によってもたらされたものと仮定しているが、Demski (1976) の相対業績評価の議論とも非常によく似ている。Demski (1976) は、複数の部門管理者の業績評価を行う際に部門管理者の業績から、他の管理者の行動による結果を除外するという伝統的な管理可能性原則の考え方に疑問を投げかけた。本稿では、複数の部門管理者の業績ではなく、単一の管理者の複数の業績シグナルが対象である。

系 1

下記の時、シグナルは次のように線型統合される。

- (1) $r = 0$ のとき、シグナル y のみ
- (2) $r = \frac{\sigma_z}{\sigma_y}$ のとき、すなわち $\text{cov}(y, z) = \sigma_z^2$ のとき、 $y - z$
- (3) $r \neq 0$ かつ $r \neq \frac{\sigma_z}{\sigma_y}$ のとき、 $l(a_1)y + m(a_1)z$

(1) のとき、図表 3 の①および③が、管理者の業績を表す。そして、管理不能費用と合算した額が当期の国民負担を表す。①の場合は、行政サービス実施コスト計算書を作成する必要がある、③の場合も、管理可能な費用と管理不能費用を分離して表示しておくことに意味があると言えよう。

(2) のとき、図表 3 の②および④が管理者の業績と当期の国民負担の両方を表す。したがって、あえて、行政サービス実施コスト計算書を作成する必要はないと思われる。

(3) のとき、①もしくは③に、適当なウェイト付けをした管理不能費用を合算したものが業績の尺度になる。相関がゼロでないなら、多くの場合 (3) に該当するであろうが、管理可能な費用からなる損益と、管理不能費用は異なるウェイト付けをされるはずであるため、内部利用目的では管理可能な費用と管理不能費用を分離することに意味がある。ただし、外部報告目的では管理可能な費用と不可能な費用を分離し、業績評価の基礎を示すべきか、分離せずに国民負担の明確化に徹すべきかという問題が残る⁵²⁾。

しかし、重要なのは、管理不能費用が業績評価に影響しないから分離するのではなく、多くの場合、影響を与える度合いが異なるから分離して表示しておくことに合理性があるということである。例えば、国から現物出資された償却資産は、行政サービス提供のための使用が前提になる。また、独立行政法人にとって管理不能費用の多くは現物出資された資産の減価償却費であろうが、当該資産を稼働するために生じた費用は、管理不能費用には含まれていない。このようなことに鑑みると、 y, z の相関がゼロと断定することは困難であろう。例えば、かかる資産が、たまたま大規模な設備であり規模の経済をもたらせば、行政サービスの提供効率が高まるかもしれない。このとき y, z の間には正の相関があるので、 $\frac{r\sigma_y}{\sigma_z} = -\frac{m(a_1)}{l(a_1)}$ から、管理者の努力と無関係に生じた規模の経済の効果を差し引いて評価しなければならない。逆に、国からランダムに行われる資産の現物出資が無駄であり、管理者の主体的努力を妨げているのであれば、負の相関がある。そもそも、そのような出資は行われるべきではないが、かかる環境であげた成果は通常より割増しをして評価されるべきであることを示している。したがって、管理者の業績評価とは無関係であることを強調した行政サービス実施コスト計算書を作成することは廃止し、1 つの損益計算書の中で分離して表示することが妥当であるといえる⁵³⁾。本稿では機会費用の取り扱いについては言及していないが、例えば、企業会計における 1 計算書方式の包括利益計算書のように、①もしくは③を算定した後に、管理不能費用を合算した国民負担額を算定すれば良いのではなかろうか。

⁵²⁾ この問題を検討するには、利用者の意思決定への影響を考慮することが不可欠であろう。

⁵³⁾ 管理不能費用が損益外費用であるのは、当該費用の発生に関して管理者と国との関係において管理者に裁量権がないからだけではなく、対応させる運営費交付金収益がないため、損益均衡が維持されないことも挙げられる。しかし、高橋 (2008, p.66) で主張されるように、損益がマイナスになったことが、即、業績評価におけるマイナスとはならないはずである。また、独立行政法人が制度化された年度の開始貸借対照表において、国からの現物出資額を純資産額と見なさなければならない要請もあったのではないかと推察される。そのように考えると、国から現物出資された資産の減価償却費のみを損益外とする処理には合理性があるようにも思われる。しかし、独立行政法人が設立されて 10 年が経過した。独立行政法人の制度化当時の事情はどうあれ、再検討すべき時期にあるのではないかと思われる。

3.4 独立行政法人のその他の会計処理への示唆

前節の結果は、パラメータの設定を変えるだけで、その他の会計処理の議論に簡単に拡張することができる。例えば、独立行政法人において、ランダムな環境要因に影響を受けるが、管理者の努力とは関連がない費用は、損益外費用処理される「独立行政法人の管理不能費用」だけではない。例えば、代表的なものとして、災害損失が挙げられる。かかる費用も、理論的には、個々のシグナルの感度と精度、ならびにシグナル間の相関に基づいて調整されるべきである。

また、収益についても同様である。収益としては、運営費交付金⁵⁴⁾、自己収入、補助金等および寄付金が挙げられる。管理者の努力と関係なく、景気の動向もしくは政局によって寄付金もしくは補助金を得られたとする（シグナル z ）。そして、この収益の影響により、管理者の努力が必要な、例えば美術館などの自己収入増大ももたらされたとする（シグナル y ）。このような場合、 y, z には正の相関があるので、寄付金もしくは補助金による収益は、管理者の業績評価から差し引かれることになる。

結局、3.3 節の結果は、損益計算書における伝統的な区分計算表示の原則に対しても示唆を与えていることがわかる。損益計算書の勘定科目は、管理者にとって管理可能性の程度、ならびに感度および精度が異なる複数のシグナルである。系1からは、業績評価において、これらを単純に合算することは、ほとんどの場合最適ではないことがわかる。しかし、外部利用者に向けて全ての勘定科目に適切なウェイトを付すことはコストがかかりすぎると思われる。そこで、せいぜい適当な区分に分けて表示し、外部の利用者にウェイトが異なることを伝えようとするのが合理性を持つとも解釈できるかもしれない。

3.5 目的積立金制度と報酬契約

次に、岡本（2008）が主張するように、目的積立金を報酬の一部として使用する場合を考えよう。ここでは、現行制度を前提にして、目的積立金に積み立てられるのは、当期総利益のうち、経営努力認定を受けた部分のみであると考えよう。その一部が報酬になるので、目的積立金の積立額の多寡は、報酬契約のための業績シグナルとなるであろう。そして、経営努力認定に該当する努力を、 $a_2 \in [a_2, \bar{a}_2] \subseteq R$ とおく。これは、 a_1 とは異なる努力である。 a_1 の努力が、目的積立金の多寡に影響を与えている可能性は、十分ありうるが、本稿では無視するものとする⁵⁵⁾。

さて、当期総利益 y のうち経営努力認定がされるべき利益（シグナル）を q_1 とする。 a_2 は、 q_1 を増加させるような努力である。また、経営努力認定がされるべきでない利益（シグナル）を q_2 とする。ここで、現行制度では、経営努力認定は、定性的な基準によって定められており、評価者の恣意的な判断もしくは能力の限界による誤判断を排除することはまず不可能であろうと思われる⁵⁶⁾。そこで、分類のエラーが混

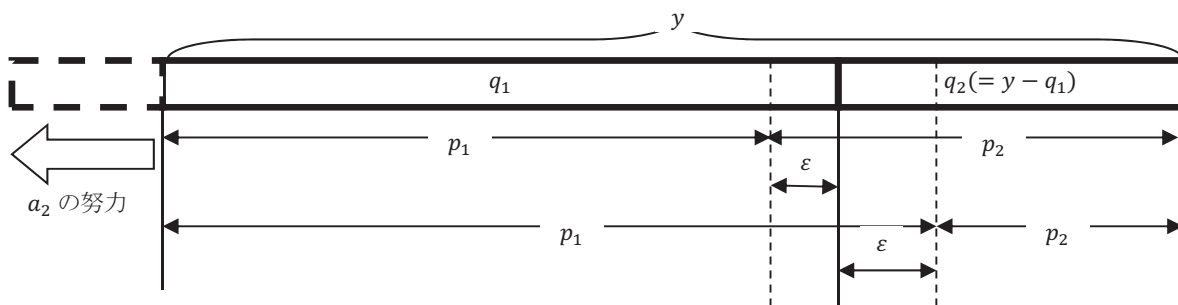
⁵⁴⁾ 運営費交付金の処理を損益取引と見なすかどうかには議論の余地があることは先に述べたが、本稿では残余請求権を有する所有主の存在を前提としていないため、川村（2010）の次のような主張を参考にできる。運営費交付金の財源は税収であるが、税収のような資源に、長期の拘束性のある場合、「企業会計では、拠出資本とする選択肢があるが、公会計（公企業の会計は除く）ではそのような選択肢はとりにくい。拠出資本とするためには、所有主から見た持分の存在が重要であり、公会計では持分の存在を前提とはしていないからである。さらに、あるフローを資本フローとすることは、当該フローを業績報告の対象から永久に除くことを意味している。持分が存在しない公会計では、拘束性の高いフローであっても、拘束性が解けて当該公的主体に（提供者に持分を与えることなしに）帰属することとなった場合には、損益フローとして扱うタイミングが生じうる。にもかかわらず、資本フローとして扱うことは、会計処理の柔軟性を失うことになる。資源提供に関する長期の拘束性を表現するためには、資本フローとして扱うことにより認識の柔軟性を喪失するよりも、損益フローとして扱いながら認識のタイミングを工夫することによって、このような課題に対処しようとする。」（川村 2010, p.30）。

⁵⁵⁾ 現実にはマルチタスクの状況を考えなければならないことを示唆している。

⁵⁶⁾ 総務省行政管理局（2006）によると、経営努力認定の概念は、法人が新規性・自主性のある活動により、運営費交付金及び国又は地方公共団体からの補助金等に基づかない収入を増加させたり、費用を節減させたりすることを通じ、当該事業年度において利益を増加させるものであるとされる。

入する可能性をモデルの中に明示的に組み込んで考えたい。すなわち、本来は経営努力認定がされるべきではないのに、誤って経営努力認定がされた部分または、経営努力認定がされるべきであるのにされなかった部分を ε とおく。 $E(\varepsilon) = 0$, $\text{Var}(\varepsilon) = \sigma_\varepsilon^2$ と仮定する。そして、実際に観察されるシグナルは、真の値 q_1 に分類エラー ε を加えた値である $p_1 (= q_1 + \varepsilon)$, および真の値 q_2 から分類エラー ε を控除した値 $p_2 (= q_2 - \varepsilon)$ とする。真の値は、検証不能であり、また、 q_1 と ε および q_2 と ε は独立であると仮定する。図表 5 の太枠が真の値である。また、実際の観察値は y を点線で区切った値になると仮定し、2 つのケースを示している。 a_2 は、ブロック矢印のように、シグナル q_1 を増やすような努力である。

図表 5 本節で仮定する変数の関係性



p_1 は、管理者の努力 a_2 に直接影響を受けているはずであるので、 $\frac{\partial E[p_1]}{\partial a_2} > 0$ となる。また、経営努力認定がされなかった部分は、経営者の努力とは無関係であるはずなので、 $\frac{\partial E[p_2]}{\partial a_2} = 0$ である。このとき、シグナル p_1, p_2 の相関係数 r , $0 \leq r < 1$ で表わす。3.1 および 3.2 節に基づき、経営努力認定がされなかった利益も契約のために使用されるべきであるという命題 2 が得られる。

命題 2

p_1, p_2 の同時確率密度関数が、指数型分布族に属し、かつ $\mu_{1a_2} > 0$, $\mu_{2a_2} = 0$, $\rho_1^2 > 0$, $\rho_2^2 > 0$ であれば、相対ウェイト

$$R_2 = -\frac{m(a_2)}{l(a_2)} = \frac{\text{cov}(p_1, p_2)}{\text{Var}(p_2)} = \frac{r\sigma_{p_1}\sigma_{p_2}}{\sigma_{p_2}^2} = \frac{r\sqrt{\sigma_{q_1}^2 + \sigma_\varepsilon^2}\sqrt{\sigma_{q_2}^2 + \sigma_\varepsilon^2}}{\sigma_{q_2}^2 + \sigma_\varepsilon^2}$$

であり、かつ、

$$\frac{\partial R_2}{\partial E[p_1]} = 0, \quad \frac{\partial R_2}{\partial E[p_2]} = 0, \quad \frac{\partial R_2}{\partial \sigma_{p_2}} = -\frac{r\sigma_{p_1}}{\sigma_{p_2}^2} < 0, \quad \frac{\partial R_2}{\partial \sigma_{p_1}} = \frac{r}{\sigma_{p_2}} > 0, \quad \frac{\partial R_2}{\partial r} = \frac{\sigma_{p_1}}{\sigma_{p_2}} > 0$$

である。

証明

q_1 と ε および q_2 と ε は独立であるので、 $\text{Var}(p_1) = \sigma_{q_1}^2 + \sigma_\varepsilon^2$ 、 $\text{Var}(p_2) = \sigma_{q_2}^2 + \sigma_\varepsilon^2$ である。 $\frac{\partial E[p_2]}{\partial a_2} = 0$ なの

で、 $\zeta_{p_1 a_2} = \frac{\partial E[p_1]}{\partial a_2}$ 、 $\zeta_{p_2 a_2} = -\frac{\text{cov}(p_1, p_2)}{\text{Var}(p_2)} \cdot \frac{\partial E[p_1]}{\partial a_2}$ である。 $\frac{l(a_2)}{m(a_2)} = \frac{\text{Var}(p_1) \cdot \zeta_{p_1 a_2}}{\text{Var}(p_2) \cdot \zeta_{p_2 a_2}}$ なので、 $-\frac{m(a_2)}{l(a_2)} \equiv R_2$ とすると、

$$R_2 = -\frac{m(a_2)}{l(a_2)} = \frac{\text{cov}(p_1, p_2)}{\text{Var}(p_2)} = \frac{r\sigma_{p_1}\sigma_{p_2}}{\sigma_{p_2}^2} = \frac{r\sqrt{\sigma_{q_1}^2 + \sigma_\varepsilon^2}\sqrt{\sigma_{q_2}^2 + \sigma_\varepsilon^2}}{\sigma_{q_2}^2 + \sigma_\varepsilon^2}$$

さらに、 R_2 について比較静学を行えばよい。

(証終)

この結果から直ちに次の命題を得られる。

命題 3

$$\frac{\partial R_2}{\partial \sigma_\varepsilon} = - \frac{r\sigma_\varepsilon(\sigma_{q_1}^2 - \sigma_{q_2}^2)}{\sqrt{\sigma_\varepsilon^2 + \sigma_{q_1}^2}(\sigma_\varepsilon^2 + \sigma_{q_2}^2)^{3/2}}$$

より、 $R_2 = \frac{r\sqrt{\sigma_{q_1}^2 + \sigma_\varepsilon^2}\sqrt{\sigma_{q_2}^2 + \sigma_\varepsilon^2}}{\sigma_{q_2}^2 + \sigma_\varepsilon^2}$ であるから、

① $-1 \leq r < 0$ のとき、

(a) $\sigma_{q_1}^2 < \sigma_{q_2}^2$ であれば $\frac{\partial R_2}{\partial \sigma_\varepsilon} < 0$ であり、 σ_ε が小さく（大きく）なるほど $R_2 = -0$ に近づく（離れる）。

(b) $\sigma_{q_1}^2 > \sigma_{q_2}^2$ であれば $\frac{\partial R_2}{\partial \sigma_\varepsilon} > 0$ であり、 σ_ε が大きく（小さく）なるほど $R_2 = -0$ に近づく（離れる）。

② $0 < r \leq 1$ のとき、

(a) $\sigma_{q_1}^2 < \sigma_{q_2}^2$ であれば $\frac{\partial R_2}{\partial \sigma_\varepsilon} > 0$ であり、 σ_ε が小さく（大きく）なるほど $R_2 = +0$ に近づく（離れる）。

(b) $\sigma_{q_1}^2 > \sigma_{q_2}^2$ であれば $\frac{\partial R_2}{\partial \sigma_\varepsilon} < 0$ であり、 σ_ε が大きく（小さく）なるほど $R_2 = +0$ に近づく（離れる）。

分類エラーをなるべく小さくするために経営努力認定や会計基準の改善を、行おうとすることもあるかもしれない。そして、直感的には、分類エラーが小さいほど経営努力認定がなされた利益のウェイトが大きくなりそうである（命題3 ① (a) および② (a)）。ところが、命題3 ① (b) および② (b) からは、分類エラーが小さくなるほど経営努力認定がされなかった利益のウェイトを大きくすべきである場合もあることがわかる。本稿の仮定では、分類エラーは検証可能ではないので、結局のところ p_1, p_2 の分散および相関係数に注意して契約をデザインすることが必要であり、かつそれで十分である。もっとも、管理者はリスク回避的であることを仮定しているので、分類エラーが大きければ、最適な契約が国民にもたらす効用の水準は、分類エラーが十分に小さい場合の最適契約と比較して低くなることに注意しなければならない。しかし、本稿で仮定するような形で分類エラーが混入していたとしても、その下での最適な報酬契約を締結でき、かつ分類エラーの大きさが最適なウェイトに及ぼす影響は一概には判断できない。また、仮に分類エラーが検証可能であったとしても、分類エラーの大小のみならず、 q_1, q_2 の分散および相関係数に配慮しなければ、最適な報酬契約は提示できないことがわかる。

4. 結びにかえて

本稿では、独法会計基準の課題を、報酬契約の観点から解決への道筋を探ろうとした。第2節では、制度の趣旨を機能させる仕組みおよび独法会計基準の概要を説明し、独立行政法人制度を機能させるために独法会計基準が果たす役割について検討した。また、現行の基準が抱える課題について、特に東（2012）

および岡本（2008）を参考にして説明し、両者の提案する解決策を整理した。両者は対立する考え方を示す一方で、独立行政法人にとっては管理不能費用が存在していること、そして管理者に動機付けを与える方法として、業績給を中心にすべきであるという意見は共通していた。

そこで、第3節では、BDの結果を応用して、独立行政法人における損益が、業績連動型の報酬契約にどのような役割を果たすかを論じた。具体的には、第1に、管理不能費用が報酬契約に及ぼす影響を検討した。また、第2に積み立てられる目的積立金の多寡が、管理者の報酬に影響するとすれば、どのような点に配慮すべきかを検討した。

第1の論点の分析の結果、管理可能な費用の損益と、管理不能費用の相関がゼロでない限り、独立行政法人の管理者にとって管理不能費用であっても、業績シグナルとして考慮すべきであることを示した（命題1）。また、単純に合算した損益が管理者の業績と当期の国民負担の両方を表す場合があるものの、多くの場合、管理可能な費用からなる損益と、管理不能費用は異なるウェイト付けをされるはずであるため、管理可能な費用と管理不能費用を分離することに意味があることを示した（系1）。したがって、管理者の業績とは無関係であることを強調した行政サービス実施コスト計算書を作成することは廃止し、1つの損益計算書の中で分離して表示することが妥当である。さらに、第2の分析の結果、目的積立金制度を利用した報酬契約について、経営努力認定がされなかった利益も契約のために使用されるべきであることを明らかにした（命題2）。また、直感的には、分類エラーが小さいほど経営努力認定がなされた利益のウェイトが大きくなりそうであるが、分類エラーが小さくなるほど経営努力認定がされなかった利益のウェイトを大きくすべきである場合もあることがわかった（命題3）。目的積立金を報酬契約に利用する場合は、これらのことに注意する必要がある。

一方で本稿には解決できていないいくつかの課題が残されている。第1に多期間契約を検討することである。本稿では1期間の契約を前提にしていたが、独立行政法人の管理者は、再交渉の可能性のある複数の期間に渡って業務に従事しているはずであろう。この場合、いわゆるラチェット効果の問題が生じる可能性がある。第2に、複数業務の場合を検討することである。本稿では、努力の指標として、業務の効率性のみを取り上げ、単一の業績尺度を前提としていたが、公共サービスの有効性を高めることも重要な業務である。このときは、複数の業績尺度を用いて議論することが望ましい。第3に、複数のエイジェントが存在するケースを議論することである。国民にとっては主務大臣と独立行政法人の管理者がエイジェントになる。また、本稿の命題1は、複数の管理者の相対業績評価について議論できる可能性を示唆している。第4に、独立行政法人の外部報告財務情報として、管理可能費用と不可能費用を分離する意義を検討することである。これには、（選挙や債券への投資など）利用者の意思決定と管理者の受託責任を果たすという会計の2つの役割を同時的に記述していくことが必要になるだろう。また、第5に運営費交付金の会計処理について、そして第6に、目的積立金制度が予算執行の効率性を促すインセンティブ制度として、機能するかどうかを理論的に検討しなければならない。

本稿では、独法会計基準固有の論点を検討してきたが、その分析手法および得られた示唆は、企業会計とも通ずるものがあると考えられる。本稿で残された論点および、その他の公会計の論点を考える際に、企業と公共部門の会計で通底するものを抽出しようとしていくことで、企業会計の研究で蓄積されてきた研究成果も大いに役立てることができると期待される。

参考文献

- Amershi, A. H., R. D. Banker, and S. M. Datar. 1990. Economic Sufficiency and Statistical Sufficiency in the Aggregation of Accounting Signals. *The Accounting Review* 65(1): pp.113-130.
- Antle, R., and J. S. Demski. 1988. The Controllability Principle in Responsibility Accounting. *The Accounting Review* 63(4): pp.700-718.
- Banker, R. D., and S. M. Datar. 1989. Sensitivity, Precision, and Linear Aggregation of Signals for Performance Evaluation. *Journal of Accounting Research* 27(1): pp.21-39.
- Banker, R. D., S. M. Datar, and A. Maindiratta. 1988. Unobservable Outcomes and Multiattribute Preferences in the Evaluation of Managerial Performance. *Contemporary Accounting Research* 5(1): pp.96-124.
- Banker, R. D., and J. M. Patton. 1987. Analytical Agency Theory and Municipal Accounting: An Introduction and an Application. *Research in Governmental and Nonprofit Accounting* 3 (PartB): pp.29-50.
- Demski, J. S. 1976. Uncertainty and Evaluation Based on Controllable Performance, *Journal of Accounting Research* 14(2): pp.230-245.
- Hindriks, J., and G. D. Myles. 2006. *Intermediate Public Economics*. The MIT Press.
- Holmstrom, B. 1979. Moral hazard and Observability. *Bell Journal of Economics* 10(1): pp.74-91.
- Holmstrom, B., and P. Milgrom. 1987. Aggregation and Linearity in the Provision of Intertemporal Incentives. *Econometrica* 55(2): pp.303-328.
- Lambert, A. R. 2001. Contracting Theory and Accounting. *Journal of Accounting and Economics* 32: pp.3-87.
- Milgrom, P., and J. Roberts. 1992. *Economics, Organization and Management*. New Jersey; Prentice-Hall. (奥野正寛他訳. 1997. 『組織の経済学』 NTT 出版株式会社.)
- Mirrlees, J. A. 1976. The Optimal Structure of Incentives and Authority within an Organization. *Bell Journal of Economics* 7(1): pp.105-131.
- 赤井伸郎. 2006. 「独立行政法人のガバナンスの経済分析—インプット・コントロールからアウトプット・コントロールへ—」 赤井伸郎著『行政組織とガバナンスの経済学』有斐閣 : pp.67-97 所収.
- 東信男. 2009. 「独立行政法人会計基準の課題と展望—損益計算に焦点を当てて—」『会計検査研究』40 : pp.97-109.
- 東信男. 2012. 「効率的運営が求められる独立行政法人の会計」大塚宗春・黒川行治編著『政府と非営利組織の会計』中央経済社 : pp.299-331 所収.
- 大住荘四郎. 1997. 「ニュー・パブリック・マネジメントによる財政システムの改革」『国民経済雑誌』176(6) : pp.91-103.
- 大塚宗春. 2012. 「公会計・監査の課題」『早稲田大学商学研究科紀要』74 : pp.1-14.
- 岡本義朗. 2008. 『独立行政法人の制度設計と理論』中央大学出版会.
- 岡本義朗・梶川幹夫・橋本考司・英浩道. 2001. 『独立行政法人会計』東洋経済新報社.
- 岡本義朗・高崎正有. 2002. 「独立行政法人における事後評価型業務運営の確立に向けて—英国, ニューゼーランド, カナダの比較研究から得られる示唆—」『会計検査研究』26 : pp.175-199.
- 金子良太. 2005. 「非営利法人における補助金等の会計処理の検討—独立行政法人会計基準・公益法人会計基準を中心に—」『國學院経済学』53(2) : pp.163-181.

- 川村義則. 2010. 「公会計の概念フレームワークの再検討ー公的主体のフロー報告への示唆ー」『会計検査研究』41 : pp.13-34.
- 佐藤紘光. 1993. 『業績管理会計』新世社.
- 佐藤紘光. 2009. 『契約理論による会計研究』中央経済社.
- 総務省行政管理局. 2006. 「独立行政法人の経営努力認定について」.
- 総務省行政管理局. 2011a. 「『独立行政法人会計基準』及び『独立行政法人会計基準注解』」.
- 総務省行政管理局. 2011b. 「『固定資産の減損に係る独立行政法人会計基準』及び『固定資産の減損に係る独立行政法人会計基準注解』」.
- 総務省行政管理局. 2011c. 「独立行政法人評価年報（平成22年度版）」.
- 高橋選哉. 2008. 「独立行政法人会計における減価償却の検討」『會計』174(6) : pp.819-834.
- 田中秀明. 2011. 『財政規律と予算制度改革ーなぜ日本は財政再建に失敗しているかー』日本評論社.
- 独立行政法人会計基準研究会. 2000. 「独立行政法人会計基準の設定について」.
- 野口晃弘. 2003. 「独立行政法人の会計と監査」『会計検査研究』28 : pp.11-19.
- 長谷川哲嘉. 2012. 「非営利会計の混迷」『早稲田商学』432 : pp.111-174.
- 山本清. 2000. 「独立行政法人の財務と会計に関する考察」『岡山大学経済学会雑誌』31(4) : pp.207-234.
- 山本清. 2012. 「政府会計の基盤」大塚宗春・黒川行治編著『政府と非営利組織の会計』中央経済社 : pp.19-50
所収.
- 渡邊和夫. 2002. 「独立行政法人会計基準の特色」『会計検査研究』25 : pp.9-21.