

拓殖大学 経営経理研究

第 98 号

2013 年 10 月

論 文

- 日本のエネルギー資源貿易政策 (10)
— インドネシア資源輸出禁止令と
資源貿易保護主義化の動向 — ……………武 上 幸之助 (1)
- ドイツの銀行監督局・保険監督局の成立史に見る
金融機能の安定と顧客保護の位置づけの差について…山 村 延 郎 (27)
- 中小企業における研究開発税制の適用とその有効性 ……平 井 七 奈 (51)
- 戦前期三菱商事の海外店舗における
現地従業員の役割……………大 島 久 幸 (67)
- 環境会計の再構築
— 物量フロー情報に基づくストック情報の
創出を目指して — ……………朴 星 浩 (95)

研究ノート

- 雇用の創出と産業の変化及び企業価値 (1)
— 技術革新による新しいビジネス動向から — ……………金 山 茂 雄 (135)
- 日本の航空輸送産業を巡る
経営環境とコンテスタブル市場理論……………武 上 幸之助 (159)

公開講座

- 首都直下地震にどのように備えるべきか
— 災害リスクへの国民的な
対応力を高めるための備蓄促進 — ……………根 本 重 之 (173)
- 2012 年度 月例研究会報告 ……………(179)
- 拓殖大学経営経理研究・投稿規則／執筆要領……………(185)
-

前 号 目 次

高橋敏夫先生への感謝の言葉……………芦 田 誠 (1)

ご挨拶……………高 橋 敏 夫 (5)

論 文

新たなリスクマネジメントとヘッジ手法の課題 (Ⅱ)

— 米国における ART (代替的リスク移転技術)
の定量化プロセス —……………武 上 幸之助 (15)
宮 地 朋 果

日本のソーシャル・エンタープライズ

— その成功要因とフロー体験 —……………潜 道 文 子 (39)

日本のエネルギー資源貿易政策 (9)

— 国際石油市場と金融商品化の問題 —……………武 上 幸之助 (79)

判例研究

行使条件に反する新株予約権行使による

株式発行の効力……………藤 田 祥 子 (115)

研究ノート

携帯ナビゲーションシステムについての

事例研究 (1)……………金 山 茂 雄 (131)

共通連結法人税課税標準 (Common Consolidated

Corporate Tax Base: CCCTB) と租税調和……………稲 葉 知 恵 子 (151)

研究開発税制の実態と有効性……………平 井 七 奈 (173)

公開講座

経営経理研究所

「横浜と移民, そしてタクアン貿易」……………小 島 茂 (189)

拓殖大学知的好奇心講座

「横浜港と高島嘉衛門」……………武 上 幸之助 (193)

拓殖大学経営経理研究・投稿規則／執筆要領……………(195)

拓殖大学
経営經理研究

第 98 号

拓殖大学経営經理研究所

日本のエネルギー資源貿易政策（10）

— インドネシア資源輸出禁止令と 資源貿易保護主義化の動向 —

武 上 幸之助

要 約

グローバル化と途上国の急速な経済発展による国内需要の高まりから、現在、特に資源産出国に於いて資源貿易保護主義化の傾向が深化している。資源産出国の供給・輸出、そして資源消費国の需要・輸入という従来貿易パターンの基軸が、多く途上国経済段階に留め置かれた資源産出国の新興需要の高まりから、自国工業化の為の国内需要への供給へと資源消費が方向付けられ、新たな資源貿易パターンが生じてくる。これは工業先進国から見れば、資源産出国の輸出抑制と保護主義化と映る。

従来、自由貿易制度の恩恵から国際資源市場では、資源貿易の川下部門に特化する日本であっても大きな国内需要に支えられ、パイアーズプライオリティから比較的円滑に資源が供給、調達されてきた。この中で2009年インドネシア鉱業法が制定された。将来に渡っての産出資源の国内関連企業育成のための付加価値内生政策から、2014年に産出資源を輸出禁止する法令が規定された。その背景には資源メジャーであった石油ガス公社プルトミナの解体、輸入内需中心の同国経済体制への再構築があるものの、外資に依存していた資源産業の資本国有化が視野に入る。保護主義化の一方でFTAを始め経済統合の動向も進行しており、日本とインドネシアの間では08年に経済連携協定（EPA）が発効したが、この輸出禁止は資源数量規制について定めたEPA規定に抵触するとの指摘もある。

資源産出国において、このような保護主義化傾向が深まるにつれ、資源小国日本にとり経済生命線でもある資源貿易は、ODA等に主眼を置いて

いた嘗てとは、大幅な政策転換を迫られる事となる。

本稿ではアジア資源貿易で最大規模を有するインドネシア市場と日本の資源調達現状（第一章）、資源国の抱える経済問題、保護主義化動向と日本の対応（第二章）、転換期の日本資源貿易の今後（第三章）について検討を加える。

キーワード：石油資源貿易政策、資源保護貿易、2014年インドネシア鉱業法、プルトミナ、資源禁輸、資源キャッシュ化、ベースメタル・レアメタル貿易

はじめに

アジアの資源産出国の主要国、インドネシアにおいて制定された「同国鉱業法による2014年からの資源輸出禁止令が、日本にどの程度の影響があるか」、資源産業特有の川上部門／川下部門間の情報非対称性により、川下部門に位置する日本にとり、ブラックボックス化された、この川上部門の政策決定に対しては、「小さな予兆」を見逃さず、事象を「危機管理の全面で観察」し、「リスク対応を検討」することが資源貿易政策のタクティクスでもあり、2013年6月時点、資源エネルギー庁でも、同法の検討と対応が協議されている。それはこれまで日本が投資したインドネシア国内鉱物資源関連の利権没収、またこれを機と捉えた資源産出各国のインドネシアと禁輸面で同調する動向、そして資源禁輸による供給切迫から資源価格の高騰化などの影響が予測される為である¹⁾。

インドネシア石油市場では、減産する原油の輸出は控え、一方、国内需要が急増している事から、ガソリン輸入が急増しており、これが同国の財政悪化の主要な一因にもなっている。また同国石油化学産業に比較優位が無く、内需ガソリンの内生化が危急の問題となっている。

現在、アジア域内の石油貿易には、シンガポールが石油精製業の輸出ハ

ブとなり、アジア地域分業化、一次原油貿易から二次中間財ナフサ、最終製品ガソリンに至る各段階での分業貿易の政策動向が強まっており、インドネシアは原油をシンガポールへ輸出、白油化して自国へ輸入、また域外へ輸出する。また日本とは EPA を締結し、関税撤廃を目指しており、この保護主義化動向とは逆行する。

メジャーの消費地生産主義、石油精製業への積極投資や内生化の方針から、この禁輸の背景には、政府、プルタミナ、外資メジャーの三者が川上部門で関係性を維持しつつ、付加価値内生化を進め、日本を含む資源流通の川下部門へ一種の規制障壁を築き、資源貿易の交易条件好転の機会を創出するものであるとも考えられる。

先行研究

尚、日本においてはインドネシアの資源鉱業、特に石油産業については、国有石油会社プルタミナを中心として先行研究は数多くあるものの、2006年同国 OPEC 脱退後は、主に JOGMEC 石油天然ガス・金属鉱物資源機構を主として天然ガス、石炭業に研究関心が向けられるようになった²⁾。主な研究文献は後掲した。

1. インドネシア資源市場と日本の資源貿易

1-1 インドネシア鉱業

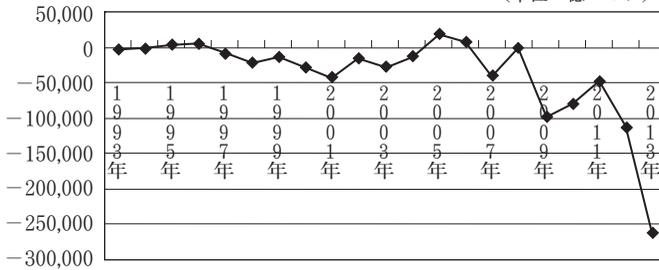
インドネシア鉱業は世界最大規模の鉱山を国有保有し、2011年で石炭（世界6位）、天然ガス（世界10位）、石油（20位）、錫（2位）、ボーキサイト（2位）、ニッケル（3位）、金（8位）、銅（9位）である。特に石油資源についてはアジアで唯一 OPEC 加盟国でもあった³⁾ため、同国は、その資源貿易に於ける産出国間の政策世論形成でも大きな役割を果たしていた。

同国の経済、財政状態では2007年10年ぶりに GDP 成長率6%台に回

復したものの、リーマンショック後 2008 年から急速に悪化の一途を辿る。2011 年からの欧州債務危機は、この工業新興国に輸出市場の縮小と通貨ルピアの為替下落をもたらした（図表 1-1-1 及び図表 1-1-2）。工業先進国では高度発展した産業構造では価格転嫁しうる生産多段階性、流通迂回性など緩衝バッファが有効に作用するが、凡そ一次鉱業産品を主力としたインドネシア・モノカルチャー経済では、資源市況変動の影響が直接、大きく経済に及ぶ。近年の資源高騰の動向では、原油輸入に転じた背景か

図表 1-1-1 インドネシア財政状況

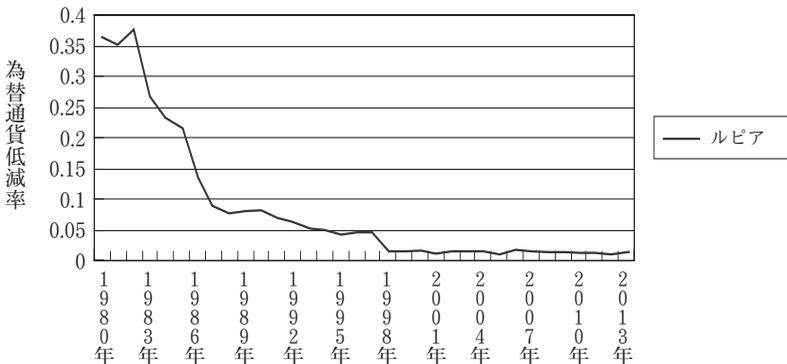
(単位：億ルピア)



(出所) IMF — World Economic Outlook Databases より作成

図表 1-1-2 1980 年以降のルピア／円の為替レートの推移

(年間の平均レート)



(出所) IMF — World Economic Outlook Databases より作成

ら、国際収支も悪化し、その結果、同国では国内工業化による付加価値生産の利益が当面の課題とされ、内需中心の経済政策に方向を舵採ることとなった。「1997年のアジア通貨危機と翌1998年のスハルト（Soeharto）長期政権の崩壊により、リスクの高まりから石油メジャーが開発投資を激減させ、原油生産量は減少した」旨、同国の経済失政が財政悪化原因とする立場もある⁴⁾。

同国の原油生産は外資系メジャーが担当しており、シェブロン（カルテック系）が凡そ半分占め、シェブロン（ユノカル系）、トータル、コノコフィリップス、CNOOC、中国石油で90%を越えるシェアを保有している。原油生産の実態は外資企業の支配下にある。

国営プルトミナ、地方政府系企業は約3%のシェアしかなく、このことから原油生産の主導権は、特に米国、中国系外資メジャーが政策決定（例えば資源禁輸においても）に有力な立場を持っている事は明らかである。また原油・石油製品の輸入窓口となっている国営石油会社プルトミナは、毎月5兆6,000億ルピアを輸入のために支出しているが、価格高騰を受け、同社の現金資産残高は現在、2兆ルピア未満に低下し、通年での赤字転落がほぼ確実となった。

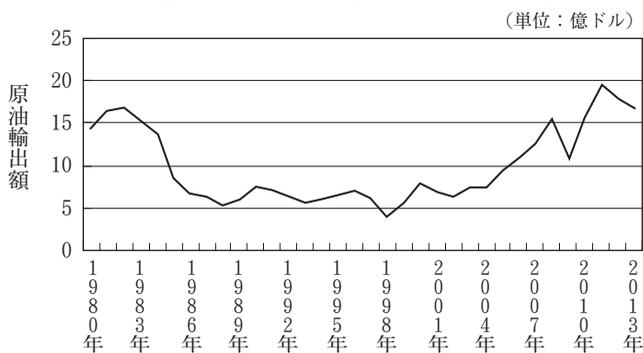
同国では2001年新石油ガス法が成立、その目的は、上流部門（探鉱・開発）の効率化と競争力強化、下流部門（加工・輸送・備蓄・販売）への競争導入と国内供給効率化、国家財政収入の強化と規定されている（第3条）。ここでの問題の焦点は、競争と効率化であり、旧法体系がもたらしたプルトミナの市場独占権、非効率性、不透明性、癒着の排除が企図されている。鉱業権の保有者は、1945年憲法第33条を踏まえて、政府（Pemerintah）と規定されている（第4条2項）。即ち、鉱業権の行使主体は国家の代理人たるプルトミナから政府に移管された。これを請けて産出資源を国内工業化へ重点的に振り向ける政策、即ち重付加価値政策が採られ、輸出規制を強化、石油部門を専業としていたプルトミナの事実上の

経営解体と資源輸出を規制する新鉱業法が発布される事となった。

1-2 インドネシアの石油産業動向

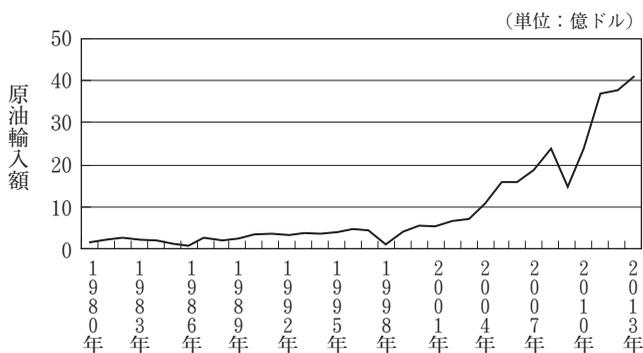
同国石油開発の基礎を担った英蘭ロイヤル・ダッチ＝シェルオイルのインドネシア撤退後、外資排除と国有化は、資源国側による資源市場支配力を確立させた。国有化後の石油ガス公社プルタミナの石油開発事業の現在

図表 1-2-1 インドネシア原油輸出額推移



(出所) IMF — World Economic Outlook Databases より作成

図表 1-2-2 インドネシア原油輸入額



(出所) IMF — World Economic Outlook Databases より作成

までの歩みは、本稿(4)⁵⁾でも採り上げた。インドネシア政府は、新規油田の探査や石油回収技術の向上に努めたものの、石油生産量は1996年をピークに徐々に減少し、2000年5億18百万バレル、2004年4億バレル、2008年は3億58百万バレルまで減産している。インドネシア原油輸出先で最も多い国は日本であり、2000年には約75百万バレルを日本へ輸出していたが、原油生産量の減少と共に2008年の日本への輸出量は38百万バレルと半減した。

尚、2012年の原油貿易額は、原油輸入額3,802億USドル、世界19位(175ヶ国)、原油輸出額1,789億USドル、32位(171ヶ国)であり、輸入急増が顕著である。

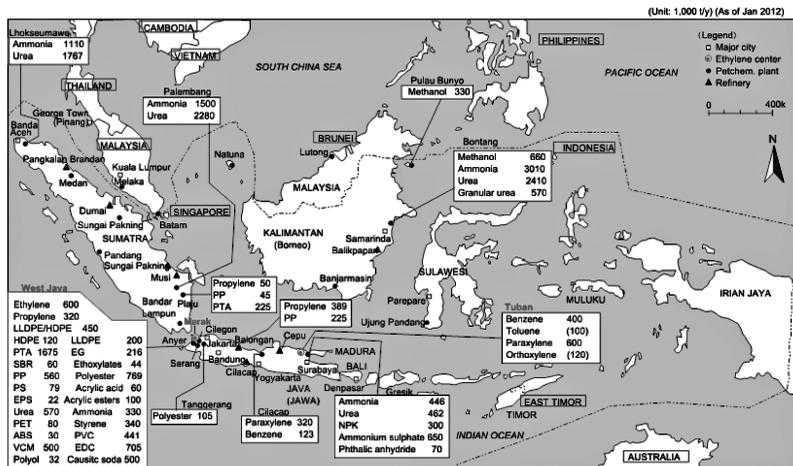
原油生産量の減少に加えて国内需要の増加により、2004年以降は輸入量が輸出量を上回り、原油輸入国となった。さらには原油価格の上昇も加わり、石油産業への補助金負担が増加し、財政は悪化する⁶⁾。

1-3 インドネシアの石油産業特性

アジアでは中国に次ぐ石油生産国であるインドネシアの主な油田は、スマトラ東岸、南スマトラ、東カリマンタンの3地域から過半を産出する(図表1-3-1)。スマトラ島Pangkalan油田、Dumai油田、Sungai Pakning油田、Plaju油田、ジャワ島Balongan油田、Cilacap油田、Cepu油田、Tuban油田、東カリマンタン州Balikpapan油田、イリアンジャヤKasim油田等である。またその製油段階は以下に掲げるようにメジャー、外資系企業を除くと国有資本が大部分を占める(図表1-3-2)。だが原油生産になると後述のシェブロン・カルテックスが約50%近くを占め、プラタミナは3%程しかシェアを持たない。

貿易総量では、2004年に2,944万バレル(8万B/D)の輸入超過に転じた。主要因は石油燃料(軽油、ガソリン)輸入である。ただし、原油に限れば、額・量ともに未だ輸出超過を保っている。原油輸出で得た外貨収入

図表 1-3-1 主要なインドネシア油田・石化設備



Source: MCTR (based on information from MOI, INAPLAS, Mitsubishi Chemical, and field studies)

(出所) 独立行政法人新エネルギー産業技術総合開発機構「海外炭開発高度化等調査」
 p. 5, H 23. 3

図表 1-3-2 主な製油所の資本所有主体と精製能力・実績

(単位: 1,000 B/D)

製油所名	所在地	所有主体	精製能力	精製実績
1 Cilacap	中ジャワ	政府	348	333
2 Balikpapan	東カリマンタン	政府	260	264
3 Musi	南スマトラ	政府	134	107
4 Balongan	西ジャワ	ブルタミナ	125	112
5 Dumai	リアウ	政府	120	22
6 Sungai Pakning	リアウ	政府	50	49
7 Kasim	パプア	政府	10	8
8 Pangkalan Brandan	北スマトラ	政府	5	2
9 Cepu	中ジャワ	ブルタミナ	4	2
合計			1,056	900

(出所) 上掲書, p. 4

を、国内で石油燃料を安く抑えるための補助金に補充する政策が採用されたが、大きな財政悪化要因となった。また主な原油輸出先では日本、韓国、

中国，オーストラリア，米国が仕向け先である。最大の日本が3割を占め，日本を含む東アジア三国で7割に達する。

日本の国際石油開発帝石(株)（旧インドネシア石油）が，マハカム沖鉱区およびアタカユニット，南ナトゥナ海B鉱区，アバディ LNG プロジェクト，タングー LNG プラント（ベラウ鉱区）等同国に多くの採掘利権を有している。

1-4 急増する石炭と天然ガス輸出

1-4-1 石炭と天然ガス輸出

現在，インドネシアの主力輸出商品は，石炭と天然ガスである。石炭については2000年以降，生産量及び輸出货量ともに年平均10%以上の増加率で伸びている。これは近年の旺盛な海外の石炭需要の高まりを受けて，石炭会社が既存炭鉱の生産拡大や新規炭鉱の開発を進めているためであり，当面はこの増加率で生産量は伸びていくものと思われる。しかし，インドネシア国内ではクラッシュプログラム等の国内火力石炭発電を優先する電源開発計画が施行されるなど，国内消費量も急速に伸びてきているため，今後とも石炭輸出货量が安定して増加していくのか，その予測は難しくなっている。また主な天然ガス生産地は，東カリマンタン州，南スマトラ州，イリアンジャヤ州等で，近年の生産量は2003年をピークに減少傾向にある。輸出用の主な LNG 基地は Arun（Aceh 州）と Bontang（東カリマンタン州）であった。しかし，近年開発が進められている Tangguh（イリアンジャヤ州）基地の建設により，今後の生産量や輸出货量の増加が期待されている。

日本とは30年長期契約で天然ガス生産量凡そ6割を輸出したが2010年にはその契約期限が切れ，従来の原油リンク方式から総括価格方式へ見直しが図られた。

またベースメタルでは，次世代蓄電池，またステンレス原料のニッケル

鉾石は日本の全輸入量の5割超をインドネシアに依存する。

2. 資源国における保護主義化動向と日本の対応策

2-1 資源産出国での輸出規制強化と保護主義化

インドネシアは、世界第一位の一般炭輸出国であり、日本との貿易関係ではオーストラリアに次ぐ第二位の石炭輸入国（2012年）である。だが近年になり石炭輸出販売価格の国家管理強化の動きがある他、急増する国内需要に対応するために、内需を優先し、石炭輸出規制も具体的に検討されている。その輸出禁止について2014年から実施されるべくインドネシア新鉾業法が成立したが、その細則については、早や施行前に主に外貨獲得の意義から修正が施されるようになってきた。

2-1-1 2014年インドネシア鉾物法による資源禁輸の影響

同法施行を前にして2011年から中国が大量買付け購入に踏み切り、一時はかなりの高騰化をみせた。2007年リーマンショック後から石炭、ボーキサイト、ニッケルなどを中心に急増し、市況も急上昇している。ただし一次加工業は、その多くは外資系、特に中国系企業が担当し、この輸出段階の川上部門では、すでに生産カルテルが行われ、価格調整も行われており、輸入段階の川下末端部門に特化する日本には、禁輸の影響はかなり大きいと考えられる。一方、新鉾業法は政府系企業、外資系メジャー、プラタミナの3者間で以下、実質的には締結されたものであり、上流特化した生産・販売カルテルとも考えられる。

2-2 新鉾業法の制定

従来、インドネシアでは、1967年に制定された鉾業法に基づいて鉾業が実施されてきた。しかし、石炭の生産量や炭鉾数が急増し、2000年に

図表 2-2-1 近年のインドネシア資源貿易政策（施行規制法令）の動向

発布年月日	貿易規制法令	規制趣意・概要
2009年1月公布	鉱業法（法 2009 年第 4 号）	<p>鉱物及び石炭に係わる鉱業を実施する上での基本的事項を定めた法律であり、175 条文より構成。規制の対象となるのは金属資源や岩石など 65 品目。2014 年には未加工鉱石の輸出を禁止。要点は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 国益を最優先 ② 鉱業権を鉱業事業許可制度（IUP：Izin Usaha Pertambangan）に一本化、鉱業事業契約（CCOW：Coal Contracts of Work）は廃止、 ③ 鉱業区域（WP：Wilayah Pertambangan）を分類 ④ 生産物の高付加価値化義務 ⑤ Royalty は純利益の 10% ⑥ 政府に生産量・輸出量を管理する権限を付与 ⑦ 外資法人の鉱山開発の場合、生産開始 5 年後国、地方政府、民間等へ資本委譲 ⑧ 国内企業を使用（雇用の創出） <p>移行措置：14 年までは、輸出企業が精錬所建設など国内産業の育成につながる計画を提出し、20%の関税を支払うことを条件に鉱石輸出の継続を認める措置</p>
2009年9月14日	商業大臣規定 2009 年第 42 号（No. 42/M-DAG/PER/9/2009）	<p>対象の石油ガスは石油、天然ガス、燃料、LNG、LPG 等、HS コード 10 桁ベースで 37 品目。これら品目の輸出は、石油ガスの川上事業を管理する為に形成された実施庁、石油ガス川上事業を行う事業体、恒久的施設、石油ガス川下事業を行う事業体に限定。</p> <p>輸出にあたっては、商業大臣からの輸出承認の取得が必要。輸出承認の申請に先立ち、輸出が認められる石油ガスの種類と量について、エネルギー・鉱物資源大臣からの推薦状の取得が必要。この推薦状は国内の需給状況を勘案して発行される。</p>
2001年1月	新石油ガス法第 4 号	<p>鉱物及び石炭に係わる鉱業を実施する上での基本的事項を定めた法律。175 条文より構成</p>
2012年5月7日	商業大臣規定 2012 年第 29 号（No. 29/M-DAG/PER/5/2012）	<p>精錬前の鉱物資源輸出を鉱業製品登録輸業者（ET-Produk Pertambangan）に認定された者に限定。</p>

2012年8月14日	商業大臣規定第52号 (No. 52/ M-DAG/ PER/8/2012)	対象品目は付表にて 61 品目に。商業省 (www.kemendag.go.id) 法令。輸出にあたっては、鉱物資源・石炭総局長の推薦状を取得した後に輸出承認を取得する必要。船積み前検査も義務付。
2012年12月14日	商業大臣規定 2012 年第 78 号 (No. 78/ M-DAG/PER/12/ 2012)	<p>スズの輸出はスズ登録輸出業者 (ET-Timah) に限定されるが、次のような規定が定められている。</p> <p>① HS コード 8001.10.00.00 および 8001.20. 00.00 に該当する「棒状スズおよびその他の形状のスズ」: 2013 年 1 月 1 日から同年 6 月 30 日まではスズの含有度が 99.85%以上のもの, 2013 年 7 月 1 日以降はスズ含有度が 99.9%のものに限定。残りは亜鉛や鉄分などの汚染要素で, 基準あり。商業省 (www.kepmendag.go.id)</p> <p>② HS コード 8003.00.10.00 および 8003.00.90.00 に該当する「はんだスズ」: スズの含有度が 63 %以上, Timbel の含有度が最高 35%, 汚染度 2%以内のものに限定。</p> <p>③ 使用原料は, 生産オペレーション鉱業許可 (IUP Operasi Produksi), 市民鉱業許可 (IPR), 生産オペレーション特別鉱業許可 (IUPK Operasi Produksi) および/あるいは協業契約 (KK) の権利者からのもので生産課金/ロイヤルティの支払い証明を有するものでなければならない。</p> <p>④ 輸出されるスズは, 自社保有の鉱業許可 (IUP) および/あるいは ET-Timah 認定書に記載された協力関係にある IUP が供給したスズ種から加工される。</p> <p>⑤ ET-Timah の認定は 3 年間有効。</p>
2013年3月18日	鉱物及び石炭に関する 法律第 4/2009 号	エネルギー-鉱物資源省発布 国内での付加価値生産を高めるため 5,600 kcal 以下の石炭の輸出を 2014 年までに禁止する。企業は輸出前に石炭の質を改善するよう求められる。

(出所) 各関係資料より筆者作成

施行された地方分権化により, 旧鉱業法が問題視された。その一例として, 鉱業権 (KP : Kuasa Pertambangan) は地方自治体が独自に認可することが可能となり, 他鉱区の鉱業権者と重複した鉱業権を認可するなど, 鉱業に関する国家管理体制に問題点が生じた。さらには, 国内エネルギー政

策に占める石炭の位置付けは高く、国内石炭の安定供給は今後の重要な課題となってきた。そこで、政府は1967年の鉱業法を改正することとし、新鉱業法を2005年に国会に提出、3年7ヶ月の長い審議を経て2008年12月の国会承認後、2009年1月に公布された。石油、石油ガス、LNG、石炭、金属資源を主に、国内需要に振り向け、保護貿易化する方向性が改めて確認できる。

同国エネルギー・鉱物資源省は、鉱物及び石炭に関する法律第4/2009号に基づいて2014年に施行されるべき低品位炭の輸出禁止政策を再検討する見込み。この政策は、付加価値を高めるために5,600 kcal以下の石炭の輸出を2014年までに禁止するもので、企業は輸出前に石炭の質を改善するよう求められていた。エネルギー・鉱物資源省のThamrin Sihite 鉱物・石炭総局長は、同省がこの政策に関する特定の問題を手直しする。

バンドン工科大学Irwandy Arif教授2011年の計算に基づく研究によれば、5,100 kcal未満の石炭を輸出禁止すると国家歳入が7,990万US\$減ってしまう可能性があるという。もし輸出禁止が5,700 kcal未満の石炭に適用されれば歳入の損失はより大きく、総計9億1,600万US\$に達するという⁷⁾。

2-3 新鉱業法（資源禁輸法）の特徴

制定趣旨は、国内資本蓄積・育成、国内で工業化し付加価値を付け単純な工業原料輸出は控え輸出産業として石油に替わる外貨収入化を図る事であり、

- ① 現地への資本移転義務（資本国有化）10年目で約51%を数値目標）
- ② 高付加価値化義務による事業化（DEMUR インドネシア鉱業省）
- ③ 国内資本整備の最優先化、

以上の三要件を謳っている。

図表 2-3 インドネシア新・旧鉱業法比較

	新鉱業法（2009年1月以降）		旧 鉱 業 法	
形態	鉱業事業許可(IUP) 市民鉱業許可(IPR)	特別鉱業事業許可(IUPK)	石炭鉱業事業契約 (CCoW: Coal Contracts of Work)	鉱業権 (KP: Kuasa Pertambangan)
分類	・探査 (IUP) ・生産 (IUP)	・探査 (IUPK) ・生産 (IUPK)	単一	概査／探査／採掘／加工・精製／輸送／販売
取得者	インドネシア法人, 自然人	インドネシア法人, 国営企業, 公営企業	外国資本インドネシア法人	内国資本インドネシア法人, 自然人
発給者	地方政府, 中央政府	中央政府	中央政府	中央政府 (2000年以降の地方分権化後, 地方政府)
期間	探査期間 7年間 (42条) 生産期間 20年間〈更新10年2回〉 (47条)		概査 1年〈更新1年〉 探査 3年〈更新1年2回〉 FS 1年〈更新1年〉 建設 3年 生産 30年〈更新10年2回〉	概査 1年〈更新1年〉 探査 3年〈更新1年2回〉 生産 30年〈更新10年2回〉
面積	探査面積 5,000～50,000 ha (61条) 生産面積 15,000 ha 以下 (62条)		制限なし	概査 5,000 ha 探査 2,000 ha 生産 1,000 ha
その他	新ロイヤルティ (純利益の10% 国4%・地方6%)		ロイヤルティ 13.5%	ロイヤルティの義務なし

(出所) ハバートスミス外国法律事務所資料インドネシアの新鉱業法 2009年7月その他より作成

この2009年1月公布された新鉱業法（法2009年第4号）は、鉱物及び石炭に係わる鉱業を実施する上での基本的事項を定めた法律であり、175条文より構成されている。新鉱業法の注目すべき主な改正内容は、下記のとおりである。

- ① 国益を最優先
- ② 鉱業権を鉱業事業許可制度（IUP：Izin Usaha Pertambangan）に一本化，したがって，鉱業事業契約（CCOW：Coal Contracts of Work）は廃止

- ③ 鉱業区域（WP：Wilayah Pertambangan）を分類
- ④ 生産物の高付加価値化
- ⑤ Royalty は純利益の 10%
- ⑥ 政府に生産量・輸出量を管理する権限を付与
- ⑦ 外資法人の鉱山開発の場合、生産開始 5 年後国、地方政府、民間等へ資本委譲
- ⑧ 国内企業を使用（雇用の創出）

旧法と新法の主な違いであるが、合弁会社制度を利用しない同国では、鉱業権所有の資本国籍が国内法人に限定され、事実上インドネシア法人、または国家保有に限定される。だが一方で、下流部門では外国企業の参入は自由化されている。

新石油ガス法および政令⑥⑦の結果、プルトミナは外国・地場民間石油会社と同格の位置づけとなった。上流部門では一事業者として政府と契約を結び、これまで契約相手であったコントラクターとの競争に晒される。下流部門ではプルトミナの独占権は廃除され、外資を含む民間企業の参入が自由化された。したがって、先行企業としての優位性はあるものの、ここでも競争に晒される。

さらに政令⑧によって、プルトミナはプルトミナ法にもとづく特殊法人から株式会社形態の国営企業へと改組された。所有は当面 100%政府所有である。この政令は、旧法体系の④に代わる法令である。尚、外国資本の制限については新たな鉱業事業許可制では、国内・外国資本の区別なしに IUP を取得することが可能となったが、外国資本による IUP 保有者は、鉱山生産開始後、国、地方政府、インドネシア民間企業等に政令で定める資本委譲の義務を課されることとなった。資本移譲比率は、当初 2010 年に制定された政令（PP no. 23. 2010）により、生産開始後 5 年後までに一括 20%以上とされたが、2012 年の改正政令（PP no. 24. 2012）により、生産開始後 6 年目から 10 年目までの間、段階的な資本移譲が義務付けら

れ、最終年となる10年目には資本移譲比率51%以上に大幅に引き上げられた。この大幅な引き上げによって、外国投資の減速が懸念されている。生産開始後6年目以降、各年の最低国内資本率は、6年目：20%、7年目：30%、8年目：37%、9年目：44%、10年目：51%となり、資本移譲先は、中央政府、地方政府、国営企業、地方政府関連企業、インドネシア企業の順に優先権が与えられる（注引用：JOGMEC 報告書，2012.8.8，ジャカルタ事務所高橋健一）。

2-4 インドネシアと外国石油会社との契約形態

外国石油会社がインドネシアで石油開発・生産活動を行う際の契約形態は、植民地時代のコンセッション方式から、請負契約、生産分与契約へと進化してきた。その後、同国がより大きな決定権と所有権を確保できる形態が模索されてきた。天然資源の国家保有と国家管理を重視するインドネシアでは、主要な契約形態では請負契約と生産分与契約が利用され、他の産油国に見られるような外国石油会社との合弁事業という形態は選択されなかった。

① 請負契約（Working Contract/Perjanjian Karya）

(a) 契約の形態

石油ガス鉱業法の代執行政令（政令1960年第44号）によって規定された、石油公社と外国石油会社との契約形態である。請負契約者となった外国石油会社は、自らの計画と予算で探鉱・開発を行い、現地通貨資金も自己負担で調達する。その代わりに、生産物の処分権、機材設備の所有権を与えられる。全生産物から請負者が負担したコストを差し引いた残りを請負者とインドネシア側が一定の比率で分配する（ファーイーストオイルトレーディング株式会社 [1989a: 40]）。

(b) 経緯

1960年の法令制定後、石油公社3社は、鉱区開発権を売買する植民地

図表 2-4-1 インドネシア原油生産（コンデンセート含む）の主要企業と生産比率

企業名	所有	2000		2004		2006	
		生産量 (万 B/D)	シェア (%)	生産量 (万 B/D)	シェア (%)	生産量 (万 B/D)	シェア (%)
1. Caltex → Chevron ¹⁾	アメリカ	70.6	49.9 ①	50.7	46.3 ①		
2. Unocal → Chevron ¹⁾	アメリカ	5.9	4.2	5.6	5.1 ④	48.8	47.9 ①
3. Total	フランス	8.6	6.0 ④	8.2	7.5 ②	9.1	8.9 ②
4. ConocoPhillips	アメリカ	8.8	6.2 ③	4.4	4.0	7.2	7.1 ③
5. CNOOC ²⁾	中国	12.7	9.0 ②	8.2	7.4 ③	5.8	5.7 ④
6. Petrochina ³⁾	中国	3.8	2.7	3.7	3.3	4.6	4.5 ⑤
7. Expan	メドコ	6.7	4.8 ⑤	5.4	4.9 ⑤	4.6	4.5
8. Petramina ⁴⁾	国営	4.6	3.3	4.8	4.4	(9.1)	(8.9)
9. BP	イギリス	6.3	4.4	3.1	2.9	2.6	2.6
10. Bumi Siak Pusako	地方政府	—	—	3.0	2.7	2.6	2.6
11. Vico (BP)	イギリス	4.8	3.4	2.9	2.6	2.2	2.1
12. ExxonMobil	アメリカ	2.8	2.0	2.1	1.9	n.a.	n.a.
全生産量		141.4	100.0	109.4	100.0	101.9	100.0

(出所) Embassy of the USA [2005/06: 57], *Petrominer*, 2007. 1. 15 より作成。

(注) 1) Caltex は 2001 年の Chevron-Texco 成立に伴い吸収合併。Unocal は 2005 年に Chevron に吸収合併。

2) 2002 年にスペインの Repsol-YPF 保有の 4 鉱区の開発権を 5.85 億ドルで落札。

3) 2002 年にアメリカの Devon Energy 保有の 6 鉱区の開発権を 2.62 億ドルで落札。

4) 自社開発鉱区での生産量のみ。2006 年は他社との共同生産鉱区での生産量を含む。
尚、メドコ社 (Medco Energy International Tbk) は、同国最大手エネルギー企業。

時代以来のコンセッション (Concession/Konsesi) 方式に代わって請負契約を結ぶべく、主要外国石油会社 3 社と交渉した。しかし、利益配分比率などを巡って交渉は難航した。1962 年、プルトミン石油公社 (PN Pertamina) とパン・アメリカン (Pan American International Oil Corp.) が締結したのが、最初の請負契約となった。翌 1963 年、主要 3 社との請負契約が締結に至り、法律 1963 年第 14 号として定められた。

② 生産分与契約 (Production Sharing Contract/Kontrak Bagi Hasil)

(a) 契約の形態

探鉱開発の運営権、生産物の処分権 (保有権) をインドネシア側が有す

る点が、請負契約との違いである。インドネシア側はまず、外国石油会社の探鉱・開発計画や予算に承認を与える。その計画を外国石油会社は自らのコストとリスク負担で実施する。契約者が輸入した機材設備は輸入時点でインドネシア側の所有となる。現地通貨資金はインドネシア側が調達し、契約者が外貨で返済する。生産物から一定の方式で契約者のコストが差し引かれ、残りの生産物を一定の比率で契約者に分与する。生産された原油はインドネシア側の所有下にあり、インドネシア側が主体的に生産物の配分を行うことで、請負契約のような利益分配をめぐる主導権争いの余地が少なくなった。

現在では、生産分与契約の方式は、技術供与契約（Technical Assistance Contract）や原油二次回収（Enhanced Oil Recovery）にも適用されるようになった。前者は、既存油田において探鉱ではなく採掘を対象を限定した契約、後者は既存油田での二次回収技術に対象を絞った契約である（Embassy of the USA [2007: 113-4]）。

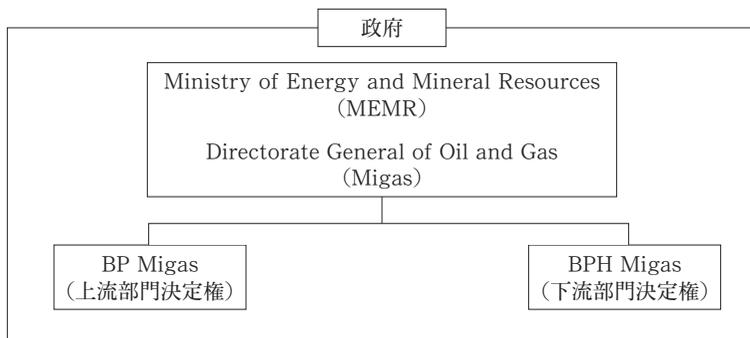
(b) 経緯

1960年にプルミナ石油公社（PN Permina）が日本の北スマトラ石油開発協力（NOSODECO）、カナダのレフィカン（Refining Associates (Canada) Ltd.）との間で締結した契約が生産分与契約の原型となった。次いで1966年に、プルミナ石油公社とアメリカのイアプコ（IIAPCO）とが結んだ契約が初めての本格的な生産分与契約になったとされる。当時のプルミナ総裁が、後にプルタミナ総裁となるイブヌ・ストウォ（Ibnu Sutowo）である。法的には、1963年の生産分与契約に関する大統領布告でこの契約形態が規定され、大統領決定1968年第69号により外国石油会社との唯一の契約方式と定められた。請負契約下にあるカルテックスのミナス（Minas）原油、スタンバック（Stanvac）のリリック（Lirik）原油以外は、すべて生産分与方式に統一された。プルタミナ初代総裁となったイブヌ・ストウォは、鉱業エネルギー大臣などの反対を押してこの生産

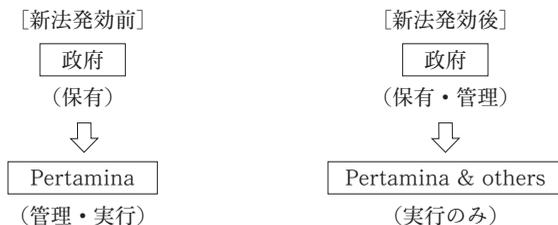
分与方式を強力に推進した。第1次石油ブームが起きると、イブヌ・ストウォォは利益配分を見直すなどして原油価格高騰による超過利潤を柔軟に外国側に還元しつつ、外国による石油開発投資を奨励した。コンセッション方式や請負契約に代わる産油国主導型の新方式として、生産分与契約はその後インドネシアから世界に輸出され、石油契約の主流となった（青山[2005]）。

インドネシア石油生産の約40%がシェブロン石油ガス鉱区で生産されており、今年だけでも同社はタイインドネシア投資で30億ドル（約3,100億円）の予算を計上し、原油生産を日量32万バレルにまで引き上げる計画も検討されている（2013年6月時点）。

図表 2-4-2 インドネシア新石油・ガス法施行後の石油行政体制



鉱業権（実施権が政府（BP Migas に移管））



Source: Migas, BP Migas, Pertamina, and LPG Center of Japan 2012

3. 転換期に臨む日本の資源貿易政策

インドネシア原油は低硫黄 C 重油で低硫黄成分であり、日本の石油火力発電は主要な燃料種である。東日本大震災以降、原発の停止による火力発電量の増加によって電力会社の原油需要は急増し、2011年の調達量は前年比117.7%増の日量15.2万バレルとなる。そのため原油の輸入量も、

図表3 インドネシア石油貿易油種別貿易比率

(Unit : million barrel)

	2006	2007	2008	2009	2010	2010
ガソリン						輸入依存率 52%
生産	70	71	72	81	72	
需要	107	116	126	145	149	
輸入	37	44	54	65	77	
輸出	0	0	0	0	0	
燃料合計（ナフサ不含）						輸入依存率 41%
生産	258	244	252	259	238	
需要	391	394	404	396	398	
輸入	133	151	155	139	164	
輸出	0	2	2	2	3	
ナフサ						輸入依存率 (石化) 100%
生産	25	25	28	24	22	
需要 (石化) ¹⁾	11	12	13	13	13	
需要 (他) ³⁾	24	19	23	21	18	国産化率
輸入 (石化) ¹⁾	11	12	13	13	13	(ポテンシャル)
輸出	1	6	5	3	4	58%
コンデンセート						
生産	45	43	45	45	44	
需要 ²⁾	21	26	2	11	15	
輸入 ²⁾	12	14	0	0	1	
純輸出 ³⁾	36	32	43	34	29	

Note: 1) Chandra Asri の生産量から推定

2) TPPI 分のみ

3) 計算値

Source: MCTR (エネルギー・鉱物資源省情報 (1), 2), 3) を除く) から推算)

前年比60%増の日量19.5万バレルに伸びている。同年11月の日本のインドネシア原油輸入量は、日量10万バレル余りに過ぎないが、これまで日本の10電力会社の原油調達量の太宗はインドネシア産原油であり東京電力や関西電力の場合インドネシア産油が70%前後となっていた。インドネシアの原油輸出は縮小、或いは禁輸され、アジア域内から製品化され付加価値を付けて再輸出される。

従来、外資メジャーの石油政策は消費地生産主義による生産カルテルであり、原産国は単純に一次資源を輸出する貿易パターンを採ってきた。このようにアジア域内で資源の製品段階での貿易多様化が進展する内で、EPAなどに象徴される貿易経済統合化の傾向は、今後どのような影響があるだろうか。

結 語

インドネシアの2001年に成立した「石油・ガス法」では、これまで探鉱に使う資材や機材の輸入は非課税としていたのを課税対象に切り替えた。外国資本の誘致に積極的なエネルギー・鉱物省と、財政再建を視野に税収拡大を目指す財務省が新法の運用を巡り対立した。またインドネシアは原油の精製能力が低く、ガソリンや軽油などの燃料需要の8割を輸入に頼っている。政府は、国内の燃料価格を安定化させるため、各年予算の経済指標で想定原油価格を決め、実際の国際価格が想定価格を上回った場合、差額分を政府が補助する方式をとってきた。この補助金による財政赤字を補う為、シンガポールからの精油輸入の他、国内に石油精製投資を積極的に計画している。

日本の石油精製施設は技術的にも立ち遅れ、また新規設置が困難となっており、一方で付加価値の高い「白油」精製製品の需要増加が見込まれている。インドネシア国内にある精製施設は9カ所で精製能力の合計は日量

約 105 万バレルであるが、今後は同国、或いはアジア域内からの製品輸出が加速化するであろう。その為、政府は 1997 年大統領令でプルトミナ以外の企業が石油精製を行なえるようにした。同年アジア通貨危機で精製工場の建設計画の多くは中止または無期延期に追い込まれたが、日本も出資するジャワ島ツバン石化プロジェクト国際協調融資が最近になって実施された。

2008 年 7 月 1 日に発効、鉄鋼製品の日本からインドネシアへの輸出に関し、特定用途免税制度が設けられた一方で、日本インドネシア EPA 締結においてインドネシア側の貿易規制譲歩項目は以下の通りである。

(表) インドネシア石油精製所と能力

(Unit : 1,000 B/D)

製油所名	Processing Unit	立地	処理能力	備考	
1. Pangkalan Brandan	I	N. Sumatera	5	現在、製油所としてカウントされていない	
2. Dumai	}	Riau	120	プロピレン, PP, PTA プラント BTX プラント プロピレン, PP プラント(新 25 万 t/y プラントは延期)	
3. Sungai Pakning		Riau	50		
4. Plaju	III	S. Sumatera	132.5		
5. Cilacap	IV	C. Java	348		
6. Balikpapan	V	E. Kalimantan	253.5		
7. Balongan (EXOR 計画)	VI	W. Java	125		
8. Kasim	VII	Papua	10		
9. Cepu		C. Java	3.8		LEMIGAS 運営
		Sub-total	1,047.8		
10. Tuban (TPPI)		E. Java	100	Condensate splitter	
		Total	1,147.8		

(出所) MCTR, 2009 より作成

2 項(a) この協定発効の日から、次のような原産品には関税は適用しない。その原産品が次の様な分野の公認生産者と公認鉄鋼サービスセ

ンターによって直接輸入・使用される場合。

- (A) 自動車、オートバイとその部品,
- (B) 電気電子機器,
- (C) 建設機械、重機械,
- (D) 石油、ガス、電気、 以上。

その条件として、製品の仕様、グレード、数量、納期に関するユーザーの要求を満足させる製品がインドネシアで生産されていないこと、そして、上記(D)に関して、その原産品が日本或いはインドネシアの投資家が相当のシェアを保持しているプロジェクトで使用されること。以上からもインドネシア政府の石油禁輸動向は、国内、或いはアジア域内での付加価値高度化が目的であり、今後は日本の期待する従来の原油輸出は行わず、製品化

(図表) アジア域内石油製品貿易のフロー図



(出所) IEEJ アジアの石油流通の現状及び価格形成メカニズム調査, 日本エネルギー経済研究所, 2010.9)

段階に於ける貿易分業の中で石油製品として輸出が行われる方向性を示している。

謝 意

本編はイリノイ州立大学 CC 研究情報データベース「The Carbon Capture Report」に掲載登録された。

Konosuke Takegami: Person DB Profile, A service of the University of Illinois: http://oil.carboncapturereport.org/cgi-bin//profiler?key=Konosuke_Takegami&pt=2

尚、2012 年度経営経理研究所個人研究支援を拝受した旨、此処に深く御礼申し上げます。

《注》

- 1) 2013 年 6 月 14 日（金）於；日本メタル経済研究所（資源エネルギー庁）「調査研究成果報告会プログラム」において「インドネシアの鉱業と鉱業政策の行方」日本メタル経済研究所井田龍二氏および経済産業省資源エネルギー庁鉱物資源課長萩原崇弘氏の資源国における保護貿易化の動向が報告された。
- 2) 坂口安紀「発展途上国における石油産業の政治経済学的分析」独立行政法人日本貿易振興機構アジア経済研究所 2008 年 3 月等、近年企業動向では、三井石油開発株式会社（MOECO）が海上ツナ（Tuna）鉱区探鉱事業について英国 Premier Oil Plc と共同で参加し、2007 年ツナ鉱区を落札、探鉱を開始した旨、JOGMEC 報告がある。
- 3) OPEC 設立 62 年当初翌々年より加盟、国内需要の増加などを背景に 2004 年に原油の純輸入国に転落して脱退論が強まりユドヨノ大統領が 2006 年 5 月に脱退方針を確認した。但し同総会は「加盟停止」とし再加盟の余地を残した。産油国から原油の消費国に変わり、原油価格の安価調達の必要から事実上の生産量調整カルテルである OPEC に加盟の利益がないと判断した為（尚、同年 OPEC 割当量 140 万 B/D を大幅に下回った）。1979 年に原油生産量は頂点に達したが 1995 年から生産量は減少し始めた。現在の生産量 1 百万 B/D 以下。
- 4) 佐藤百合氏解説。坂口安紀編『発展途上国における石油産業の政治経済学的分析 — 資料集 —』調査研究報告書、アジア経済研究所、2008 年、p. 1.
- 5) プルタミナ国営石油会社の動向は「日本のエネルギー貿易政策（4）国際独占資本ロイヤル・ダッチ＝シェルオイルの市場戦略」に詳細掲載。
- 6) 同上「原油消費が経済の好不況にあまり影響を受けずに拡大してきた理由の

一つに、政府補助金による石油燃料の価格抑制政策がある。政府は、膨張する補助金を削減するため、2005年に108%という史上最大幅の石油燃料値上げを行った。その結果、2006年の消費量は103万B/Dに急減した。

- 7) 一部に2014年鉱業法の見直しも検討され出した。主な要因は輸出外貨収益の減少に対応を図る為と考えられている（出典：JOGMEC、石炭開発部串田智「インドネシア：2014年に実施予定の低品位炭輸出禁止方針を見直し」、2013.3.28）。
- 8) 「2003年にはプルタミナは株式会社化された。制度改革の要は、競争導入であった。しかし、制度改革の帰結として、インドネシア政府は外国石油会社に対する強い交渉力を失い、石油資源開発への国家管理のツールも失った。大統領・行政府にとっては、外国石油会社もプルタミナもコントロールしにくい相手となった。石油増産が政府の意向どおりに進まないのは、その現れである」（佐藤百合氏解説、前掲書）。

参考・引用文献

1. Barnes, Philip [1995] *Indonesia: The Political Economy of Energy*, Oxford: Oxford University Press
2. Lam Lai Sing [1991] “Problems and Prospects of Oil in the Indonesian Political Economy,” in Sorab Sadri ed., *Oil and Economic Development*, Kuala Lumpur: Forum Publications.
3. Khong Cho Oon [1986] *The Politics of Oil in Indonesia: Foreign Company — Host Government Relations*, Cambridge: Cambridge University Press
4. JETRO「通商広報 インドネシア」JETRO 出版, 2012

(原稿受付 2013年6月28日)

〈論文〉

ドイツの銀行監督局・保険監督局の 成立史に見る金融機能の安定と 顧客保護の位置づけの差について

山村延郎

要 約

金融監督の目的には、金融機能の安定、預金者・保険契約者等の保護、金融の円滑があるが、その力点には違いがある。

ドイツの保険監督は、市場の統合の中で規制や監督がバラバラであることの弊害を克服することから出発し、契約法の規制、保険の専門化、検査・監督体制の確立へと発展した。このように契約者保護から出発し、護送船団行政的で、長らく強力な監督下に置かれた。

これに対し信用制度（銀行）監督局は、銀行恐慌に対処するため中央銀行外局として監理官と監督局を置いたことによる。戦後は営業の自由が支配し、健全性規制をもって、公共性・秩序維持の観点から監督行政が行われたのであった。

キーワード：金融監督、保険監督、金融史

はじめに

日本の金融監督の三つの柱は、金融機能の安定、預金者・保険契約者・投資者の保護、金融の円滑である（金融庁設置法第3条）。これらは、表

現こそ違え、世界各国の金融行政で共通に重要視されている。

ただしこれらは、信用制度、証券市場、保険業で等しく重要視されてきたわけではない。少なくともドイツでは、これら政策目標のうち利用者保護は、保険監督における出発点である。信用秩序の維持（金融機能の安定）は、銀行監督における出発点である。そして、銀行監督において利用者の保護という政策観点は薄かった。各監督局の設置の経緯に照らして、そのことを明らかにしておきたい。

1. 保険監督局の成立

近代ドイツの政治統一は、1871年のドイツ帝国成立によって達成された。だが、経済的な統一は、関税同盟の範囲内でなされているにすぎず、その後も進めていくべき課題として残っていた。というのは、帝国内に統一した民法典も商法典もなく、法律的には帝国を構成する各国（領邦）の法規が通用していたし、ハンザ都市ハンブルクなどは、関税同盟の枠外にあったからである。

そのような中、銀行業よりも早く保険業の監督制度が成立したのは、次のような経緯である。

1.1. 保険制度における統一

1.1.1. 保険制度と資本主義

保険そのものを超歴史的に考察すれば、経済的損失を補填するための剰余価値の一部たるリザーブファンドである。このリザーブファンド自体は、剰余生産が可能になった段階で、いつも何らかの形で存在している超歴史的な概念である。しかしそれが保険という形態をとるのは、社会的生産が個別的に行なわれているという商品経済を前提とする。したがって商品経済の発展した体制である資本主義社会において、保険制度が開花することに

なる。それが果たしている役割と必然性は、したがって、歴史的なものである¹⁾。

資本主義以前には、封建的共同体による保障制度が存在しており、現代的保険制度の発達した体系は必要なかったから、海上保険など一部の部面でしか保険が存在しなかった。また商品生産が一般的でないのだから、保険も一般的なものではありえなかった。そして技術的にも保険数理や統計が存在していない段階では、保険の名前はあっても、貨幣資本が冒険商人に対して行なう投機の一つにすぎなかった。

しかし資本主義社会が展開すると、保険制度の基盤が作られる²⁾。一方では、原始的蓄積過程における強制的な、あるいは市場経済の浸透による自然的な、共同体解体および労働力商品として市場に放り出された階級が成立する。資本主義があらゆる生産部面を覆い尽くすと、都市となった地域においては地域共同体の原始的保障体制が破壊し、農村地域においては保障体制が矮小化する。そこでそれを市場経済的に解決する努力が行われる。そして「老齢・疾病による労働力の喪失、また失業による労働力の販売不能にもとづく生活資料の杜絶の社会的不安に対処するものとして、生命保険が成立」する。あるいはその矛盾が激しい時には、国家が介入して社会保険も登場する。この場合に必要となるのは、生命保険だけではない。火災保険も必要となる。都市における家屋の集中に伴い、火災が確率的必然的に発生する。したがって、火災保険が発生することになる。これらはいずれも、労働力の再生産が円滑に行なわれるような手段として行われるものと考えてよい。

他方で、産業企業にとっての必要性も増大する。これらにとってみれば、事故は一国内の技術的条件を前提として一定の割合で確実に発生し、わが身に降りかかる。個別的事故としては偶然に、自分の身に降りかかるから、個別利潤率の低下や、ひいては破産をも生じさせるのである。したがって、これを避けるために、ますます保険制度を利用するようになる。当初にお

いては、この場合の保険は、生産物の輸送における危険の補償を行なう運輸保険や海上保険である。そして生産部面である工場の保証を内容とする火災保険も成立する。これらは、産業の平均利潤が合理的な競争の中で成立するために、個別的には偶然でも確率的には必然的に生じる事故に対して協同のファンドの積みたてがある必要があるから成立するという根拠である³⁾。

こうした需要からくる要因のほかに、もう一つの基盤も作られる。個別的な保険団体を形成して、保険料と保険金の収支均等を生じさせ、私的経済の枠組みで保険業を営むためには、統計的確率を現実のものにする大数の法則が成り立たなければならない。資本主義的生産により商品生産が一般化すると、「大数の法則を保険制度の基準として適用することを可能とする条件」が成立する⁴⁾。保険制度は、産業資本主義が社会を覆うようになることによって、大量の契約者を確保する条件を備える。それに加えて合理的計算技術の応用により、現代的な経済制度となりうる。

1.1.2. 保険監督制度の統一過程

こうして民法上の契約によって保険を引き受ける資本家が多数登場し、それらが産業部門を形成するにいたる。生命保険および火災保険制度は、大数法則の貫徹のためには、できるだけ多くの契約を集中する必要がある、またその前提となる保険数理の現実性を保証するものは、国民的な統計である。またいずれの保険需要者においても、保険企業の支払い能力に関して確実性がなければ、保険をかける意味自体がなくなってしまう。したがって、保険契約そのものに関する部面での統一と、貨幣管理や貨幣投資にかかわる部面での統一とが、求められるのである。

国家による保険監督の発想は、ドイツでは18世紀末に生まれ、19世紀初頭に実行されるようになった⁵⁾。その時期、火災保険、雹害保険、生命保険における領域で、1827年のゴータ生命保険株式会社を始めとして、

相互会社または株式会社が次々に設立されたのがきっかけであった。

革命後の株式ブームの時代は、同時に生命保険会社の設立ブーム時期でもあった。帝国統一の時期までには、28の生命保険会社が存在していた。しかし極端な自由主義の風潮から、投機業務が活発となり、多くの保険業が倒産した。海上保険は純粹に商人間の契約であったのに対して、一般のための保険契約として成立したこれらの保険においては、規制の必要性が感ぜられた⁶⁾。そこでドイツ同盟の加盟諸国においては、監督の必要性が認識され、監督組織が導入された。

しかし加盟国レベルでの規制では、同盟域内で活動する諸機関に関して統一的な監督をすることはできず、規制は多様でありうる。したがって業務取引が煩雑になりやすい。そういうわけで、とくに政治的に統一された1870年以降は、こうした弊害の除去が目的とされる⁷⁾。

統一的な保険監督に至るまでの諸法律のなかで最初のもは、1900年1月1日をもって施行された、民法典（BGB）と新商法典（HGB）である。これによってまず民法典による一般的法律行為に統一性が生じ、これがドイツの保険制度における業務取引の簡素化と安全にかなり寄与したと言われている⁸⁾。また、新商法典の編纂により、各保険会社はそれに合わせて定款を書き換えた。

例えば、ベルリン生命保険株式会社 [die Berlinische Lebensversicherungsgesellschaft AG] では、取締役会の任務を担う専務理事と、管理役会の任務を担う顧問理事からなる総理事会が、経営の全てをとりしきっていた。しかしこれを分割して、ドイツの他の株式会社と同様に、取締役会および監査役会が設けられた⁹⁾。ベルリン生命においては、理事会の専務役員と顧問役員との間のこうした分業が、業務量の拡大とともに、実務上の必要でもあったとしているが、これがいずれの生命保険においても貫徹されるようになったわけである。しかしさらに重要なのは、同時に定められ資本準備と投資行動にかんする規定である。新商法に合わせて変

更された同社の定款では、資本設備についての規則が定められ、同時に定款付録には、抵当信用を可能とし貸出上限を定めるための特別規則が書かれた。そこでは投資対象として、確実な抵当および土地債務証券、ドイツの利付き公債、ライヒスバンクの定款に従って行なう手形の購入またはロンバード貸付、保険証券貸付が挙げられた。ただし土地の取得は、営業地の調達または未入手の請求権における損失回避のためだけに許された¹⁰⁾。

こうした帝国による統一的な監督規定を作る必要性は、業界団体であるドイツ生保会社団体によって、個々の分邦での多様な実務が保険の営業を妨害していると指摘がなされていたこともあった。また他方では、外国における危険な状況もあった。すなわち、ドイツと同様に、多様な州で営業を行なうアメリカの生命保険会社の危機である。アメリカの諸会社は、資本投資をし、それに被保険者が利益参加することという、ドイツの会社とは異なる原則で行動していた。そして産業資本への投資で相当の損失をだし、また不透明で恣意的なトンチン制度の応用がなされていた。そのため保険会社の危機が生じていたのである。これがドイツにも影響を及ぼすのではないかと懸念されていた¹¹⁾。つまり、監督が不十分なために、投機的貨幣投資の利潤を誘引とする保険が一部の領邦で登場し、帝国全体としての保険市場が擾乱されないかという心配である。これを法律で規制したわけである。

こうして、ドイツでは、州毎の規制という法律的地位を克服して市場環境を整え、投資規制による健全な競争条件を作りだした。

1.2. 保険企業の保護と統制

1.2.1. 保険企業の専門化

帝国内での統一的な保険監督体制は、1901年5月12日に「民間保険企業に関する帝国法律 [Reichsgesetz über die privaten Versicherungsunternehmungen]」（以下では「保険業法」という）が公布されたこと

で整えられた¹²⁾。この法律の趣旨は、保険企業の給付能力と給付安全性により、保険契約者を守るというものであった¹³⁾。第 59 条において定められた投資対象の制限規定では、責任準備金は確実な抵当権への投資、帝国債・領邦債、抵当銀行債への投資、そして証券担保貸付、保険証書貸付、自治体貸付であった。株式や産業債への投資は禁じられ、土地への投資も制限された¹⁴⁾。

このような制限は、実際にはドイツ帝国を構成する各国の実情を勘案して作られたものであった。既にプロイセンで免許を受けた会社の計算制度については、普国内務省 1891 年 2 月 21 日令および 1892 年 3 月 8 日令によって詳細に規定されていた。このプロイセンの指示の主たるものは保険業法にも採用されたが、この規制はプロイセンの実務とは異なり、必要な統計的証明をかなり簡素化していた。したがって、プロイセンの標準で言えば、規制は若干緩和されていた¹⁵⁾。

保険業法によって設立された帝国私保険監督局 [das Kaiserische Aufsichtsamt für private Versicherung] の任務は、帝国諸邦、特にプロイセン王国の監督機関が持つ実務上の経験と、諸会社の独自の経験とを統一的に明文化し、「被保険者と保険者の利害が同様に守られつつ残るように技術的および金融的な経営指針を形成すること」であった¹⁶⁾。監督局はその任務の遂行のため、保険商品における料金表および契約条件の認可権という実体的監督手段を握った¹⁷⁾。

これら一連の法律によって、保険は兼営を原則禁止された。例外的に、抵当銀行保険部の営業を認めていたが、抵当貸付の他に普通銀行業務も行う「兼営」銀行¹⁸⁾ の場合には、保険業務が禁止された¹⁹⁾。それまで、保険を営んでいた金融機関は、保険業に特化するか、あるいは保険業を廃業または独立させる必要に迫られたのである。これを受けて、「兼営」銀行であったバイエルン抵当振替銀行は、保険部を切り離し、「バイエルン保険銀行 AG 旧バイエルン抵当振替銀行」なる子会社として営業することに

した²⁰⁾。こうして保険業の專業原則が制定されることにより、20世紀になって、保険と銀行との間に強固な垣根ができたのであった。

1.2.2. 保険監督体制の確立

第一次大戦後では、戦争による死亡率の上昇とハイパーインフレーションによって、保険業の中でも特に生命保険が打撃を受けた。しかも最も悪影響を与えたのは、インフレであった。1901年の監督法における投資制限で実物資産への投資が極めて少なかったため、急激なインフレに耐性がなかったのである²¹⁾。

打撃を受けた保険業は、事業費の節約のために企業結合を進めた。すなわち外務員組織においては組織共同体を形成し、資産の運用と管理のためにも合同を進めた。銀行の手数料節約のために、多数の保険会社によって共同の銀行が設立されることさえ行なわれた。再保険への依存も高まり、企業間の密接な関係を生み出すに至った。そしてハイパーインフレ期を通じて、ドイツの保険会社の集中とコンツェルン化が進んだのであった²²⁾。

ハイパーインフレが収束したのち、1924年から30年までには、保険業も息をふき返し、保険総額は戦前の段階まで回復した。しかし1929年夏には、投機的な投資業務の失敗からフランクフルト総合保険 [Frankfurter Allgemeine Versicherung] が倒産した。それを受けて1931年に保険業法の改正がなされ (これより「保険業監督法」)、実体的監督が強固にされた。57条以降では、専門知識を持つ独立の検査士による毎年の監査、84条に基づく監督局の検査、責任準備金の信託制度が導入された²³⁾。

監督局は、1918年から全国私保険監督局 [Reichsaufsichtsamt für Privatversicherung] と称していたが、1931年の改革では、建築貯蓄金庫 (不動産無尽会社) の監督も所掌することとなり、全国保険建築貯蓄金庫監督局 [Reichsaufsichtsamt für das Versicherungs- und Bausparwesen] と改称した。

1930年代に入ると、大恐慌の発生、ナチスの支配、第二次世界大戦の勃発という時代背景の中で、次第に統制色が強まった。1937年の法改正では、介入が強化され、同時に公的保険は私的保険と一元的に管理されることになり、経営者の資格規定、新規参入の際の条件審査などが制定され、競争が制限された²⁴⁾。

戦争終了後の監督行政は、いったん占領地域毎、州毎に分権化されたが、1949年5月の指令第182号によって、全地域の監督組織がまとめられ、連邦保険監督局が作られた。諸監督法規はナチス色を弱めてそのまま適用されていた。その後、1951年7月31日には、連邦保険・建築貯蓄金庫監督局設置法が成立した。また競争制限禁止法〔GWB: das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen〕では、保険業を同規制の対象外としていた。この時期には、再び連邦内（西ドイツ）に統一的な保険市場が成立したが、競争制限的であり統制的な監督行政が維持されたのであった。

2. 信用制度監督局の成立

銀行の監督体制が整うのは、保険業のそれからすれば、四半世紀遅れであった。初期の信用機関に対しては、帝国（連邦）の枠内での一般的な規制が存在せず、個別分野に規制が存在しているのみであった。すなわち貯蓄銀行は領邦（州）の監督を受け、抵当銀行は1899年の抵当銀行法によって監督されていた。前述のように保険の監督も本世紀初頭に始まっていた。しかし銀行部門における統一的監督はなかったのである。

もとよりドイツ帝国内の銀行業を統一的に監督しようとの論議がなかったわけではなく、1874年には私立銀行の監督についても議案がだされたが廃案となり、また1909年には銀行経営学の権威であるゲオルク・ Obst [Georg Obst] によって提唱されていたのであった²⁵⁾。だがドイツの信用銀行は、もともと預金銀行としてではなく投機銀行として設立した。

すなわち長期の産業融資は、ほとんど自行の株式資本が当該会社の証券発行によって資金調達されていた。だから、保険業と異なって利用者（預金者）の保護という問題が当面の問題にならなかったし、むしろ金融資本の行動のために国家を必要とするにしても、同時に、営業の自由は守るという姿勢も強かったのである。保険制度が独自の民間再保険機構を持っていたのに対して、銀行制度の場合にはライヒスバンクによる手形割引や信用供与によって、公的再金融機構に結び付けられていたということも重要である。国家にしても、金融機関の統制は中央銀行の流動性調節機能にまかせるという姿勢があったであろう。最後に、当時の銀行制度が、帝国内全体に発達した支店網を持たず、多くは地方銀行どうしあるいはベルリン大銀行と地方銀行との間の利益共同体契約によって結びついていたにすぎないということも、全国的監督制度を不要にしたものであろう。

だが20世紀に入って第一次大戦からワイマール時代を経、ナチス時代に至る時期には、インフレーションおよび恐慌によって、銀行集中過程が進み、預金銀行制度ないし支店銀行制度へと発展がみられた。このことが、銀行制度の全国レベルでの監督を必然とした。そしてワイマール時代に用意された銀行監督制度は、ナチスの統制国家において極端な形で展開されていった。

2.1. 銀行集中の推進

利益共同体なる提携関係から、合併を通じて支店銀行制度に発展する過程については、生川氏の著書で比較的詳しく論ぜられている²⁶⁾。ドイツの銀行制度では、1914年から1933年までの間に、およそインフレの終息期である24年を境として、大銀行による地方銀行の引き受けと大銀行同士との合併の2段階で銀行の集中が行なわれ、支店銀行制度が成立した²⁷⁾。

ここではドイツ銀行を事例に、支店銀行制度の発展を示してみよう。ドイツ銀行は、第一次大戦の勃発年にベルキシ・メルキッシュ銀行を合併し

て、ルール地方とのつながりを教化した。その後、プロイセン王国内の二つの地方銀行を合併した。一つはプレスラウのシュレージッシェ・バンクフェラインであり、一つはケーニヒスベルク（現カーニングラード）のノルトドイチェ・クレディートアンシュタルトであった。前者においては監査役会の指導部に重役を送りこんでいたのと、後者においては過半数株式を所有する子会社であった。それぞれ21ないし20の支店を持っており、ドイツ銀行の支店数は1917年の合併後、80店舗になった²⁸⁾。これはドイツ銀行にとって政府の東方政策であった。さらにハノーバー銀行、ブラウンシュバイク銀行、ゴータ民間銀行の中部ドイツ3行を1920年に、南ドイツのヴェルテンベルク・フェラインスバンクを1924年に、そしてルール地方のエッセンクレディートアンシュタルトを1925年にと、地方銀行を次々に合併した²⁹⁾。その他ドイツ銀行間連では、1914年にベルリンのディスコント社がルール地方のシャーフハウゼン銀行を合併した後、1929年にはドイツ銀行との合併で、巨大な金融機関が成立した。そして同様の過程を経て1932年までには、コメルツ銀行とドレスナー銀行が、いくつかの地方銀行と大銀行を吸収・合併して、三大民間銀行が成立した³⁰⁾。こうした合併は、恐慌に近づきつつある状況の中で、過当競争をなくし、資産を拡大して利鞘を獲得するという路線であった。

2.2. 銀行恐慌以降の監督行政の展開

2.2.1. 銀行恐慌

1929年以降は、大恐慌による不良貸付の発生と相次ぐ倒産で、保険業や銀行業の監督の必要性が高まった。大銀行のほとんどはフランクフルト総合保険に監査役を派遣しており、同社の倒産がかなりの衝撃であった³¹⁾。このときは、ライヒスバンクとライヒ経済相クァティウスとが、債務引受銀行団を作らせて解決に当たった。しかし今度は1931年に大銀行の一つであるダナート銀行が倒産し、1932年にドレスナー銀行に引き受けられ

たことが、その後の銀行監督に決定的な影響を与えた。この事件は、ブレーメンの織物会社ノルトヴォレの粉飾決算および倒産が、ダナート銀行株の売りと外貨流出を誘発したため、同銀行の流動性資産が枯渇して生じたのであった³²⁾。

今から振り返ってみると、20世紀初頭のドイツは、20世紀末のアジア金融危機の状況とも似ていた。ドイツの銀行は、外国から短期資金融通を受けて産業融資・自治体融資を行っていたが、それら債権の凍結・回収不能が起き、1931年6月に米英の資金が引き揚げられ続いてドイツ資本も逃避し、ライヒスバンクも金流出を止めるため信用制限（割引率引き上げ、信用割当）を行う必要があった。ダナート銀行、ドレスナー銀行は、それゆえ資金繰りに行き詰って倒産したのである³³⁾。この時は、政府資金で産業界がダナート銀行を救済し北ドイツ銀行として再生した。ドレスナー銀行は優先株の引き受けにより事実上国有化した³⁴⁾。

これらの後、全国的、統一的な銀行監督の必要性が高まった。当局側は、経済恐慌は資本主義の危機であり、過度に銀行制度が集中して地方銀行の独立が失われたことが原因だと断定した³⁵⁾。ライヒ政府は、銀行の統制を確立し、正しい情報を強制的に提出させる必要を感じ、ライヒスバンクは、準備金規定の強化、過大な競争と拡大政策との抑制、そして同行ではなく自行の外為準備を利用できることが重要だと判断した。ヒルファディングが内閣にいたときは、預金業務と証券業務との分離を唱えて共感を得るほどであった³⁶⁾。

そこでさしあたり、大統領緊急命令によって信用業担当監理官 [Reichskommissar für das Kreditgewerbe]（首相，大臣，会計検査院長，全権大使に次ぐ第五級の官職）が任命された。

2.2.2. 監督官庁の設置

1931年8月末から9月にかけて、ライヒ政府は、ライヒスバンク内に

信用業監理官のほか、信用制度監督委員会（クーラトリウム）を置いた。この監理官は、政府がライヒスバンク総裁と協議のうえで指名し大統領が任命した。監督委員会の議員は、ライヒスバンク総裁（委員長）及び同理事、大蔵次官、経済次官、監理官の5人であり、監理官の行動に対するガイドラインを定めた。意見が分かれたときは政府が決定するものとされた³⁷⁾。

貯蓄銀行制度は、第三次大統領令による方針に基づいて各州政府が改革をした。当時ドイツの大部分を占めるプロイセン州では、貯蓄銀行に法人格を与えて設置自治体から独立させ、州当局が貯蓄銀行を監督することにし、流動性比率規制を導入し、中央金庫、州立銀行、ライヒスバンクに準備金を供託させる制度を敷いた³⁸⁾。

1934年には信用機関一般（すなわち銀行のみならず貯蓄銀行・信用協同組合も含む）を対象とする帝国信用制度法（1934 KWG）が公布され、1931年に臨時に置いた監理官と監督委員会に代えて、ライヒスバンクに信用制度監理官と信用制度監督局（Amt）が置かれた。新監理官は、総統が単独で任命した。この監督局も、ライヒスバンク総裁（委員長）、同副総裁、大蔵省・経済省・農務省・内務省の各次官、監理官の7人で構成される行政委員会であった。

その際の権限分担は、次のとおりである。

監理官の権限：監督局の定める準則に従って法律の執行に当たる。財務諸表と営業報告の提出を受ける。任務執行に必要な場合は帳簿や証明書類を提出させる。株主総会等に出席し（必要なときは）召集する。すべての信用機関及び企業から対外債務支払の状況報告を求める。信用機関の新設・支店開設の認可、営業継続を停止させる、合併吸収・営業廃止・支店閉鎖の届出を受ける。

監督局の権限：信用制度の弊害除去。信用機関の破綻の救済策。財務監査体制の監督。信用機関の会計検査の原則・検査報告の内容の細則及び信用機関の業務執行の原則を定める。監理官の監督執行の原則を定める。

ライヒスバンクの権限：すべての信用機関は、同行に営業報告の提出を義務付け

られる。その貸借対照表と月例報告は、ライヒスバンク理事会の規定に即して説明を加え必要書類を添えて、ライヒスバンク理事会に提出しなければならない。ライヒスバンクは信用機関の上位団体に営業条件とくに利子手数料に関する声明を発することができる。

こうした銀行監督体制への移行ではっきりするのは、それまでのライヒスバンクによる銀行監督が機能しなくなったこと、全国に支店網を展開する銀行の登場のため、これを規制する法律と専門に監督する機関が必要とされたことである。ヒルファディングが考えたようなアメリカ型の預金銀行と投資銀行（銀行と証券）の分離がなされなかった代わりに、準備率規制強化と競争制限がうたわれたのだった。

その後、第二次大戦が始まった1939年には、シャハト総裁更迭とともにライヒスバンクがドイツ帝国銀行と改称されて独立を失った。信用制度監督局は、帝国経済大臣（兼帝国銀行総裁）の下に新たに組織されたが、これは形式的なもので、1944年の帝国信用制度法〔1944 RKWG〕によって解散した。

2.3. 戦後ブレトン・ウッズ体制下の監督体制

第二次世界大戦後は、占領国の集中排除政策のため、ドイツ、コメルツ、ドレスナーの3大銀行が後継諸銀行に解体を余儀なくされ³⁹⁾、中央集権的国家機構も解体された。その後も1952年5月29日制定の営業領域制限法の制約を受けて、各行とも三つの領域に分かれていた。全国規模の監督機関の必然性がないため、1947年から61年までは、1934年信用制度法を適用し、各州当局（経済大臣又は財務大臣）と中央銀行が信用制度の監督を行っていた⁴⁰⁾。中央に銀行監督特別委員会〔SABA, Sonderausschuss Bankenaufsicht〕が置かれたが、これは調整機関であり、1948年から1957年までの中央銀行制度は、各州中央銀行（ベルリン中央銀行含む）及びドイツ・レンダー銀行なので、このころのドイツは、ユーロ危機以前

の欧州金融監督制度の相似形であったといえる。

しかし 1956 年 12 月 24 日には営業領域制限法が廃止され、3 大銀行が再建された。連邦規模で活動する銀行の登場により、連邦規模の監督の必要性が叫ばれるようになった。諸州の反対のため時間を要し、1961 年によく信用制度法 [1961 KWG] が成立、1962 年に中央官庁として信用制度監督庁 (BAKred) がベルリンに設置された⁴¹⁾。

店舗設置については、当初、1934 KWG に基づき、必要性に関する検査を実施していた。しかし、連邦憲法裁判所の判決（基本権たる職業選択の自由に関連した薬局の営業地自由について）および連邦行政裁判所の 1958 年 6 月 10 日判決（銀行新規支店の許可の際に必要性検査をすることについて）は、こうした検査を禁止した⁴²⁾。これ以降、店舗設置は事実上の届け出制となり、1970 年代に入るまで、店舗網拡充競争が行われた。

ところで、日本では、支店設置の認可制は 1997 年に通達が廃止されるまで続いていた⁴³⁾。日本国憲法でも 22 条に「何人も公共の福祉に反しない限り、居住、移転及び職業選択の自由を有する」という条文がある。ドイツに約 20 遅れて 1975 年、この条文に基づき薬局店舗規制が改廃されたにもかかわらず⁴⁴⁾、更に 20 年間近く護送船団行政が守られたのであった。

諸外国では、金融制度の変革における司法の役割が重要であるのに対し、日本では長らく行政指導の役割が重要であった。これが完全に変わるのは、遅くとも 2006 年に住友信託と UFJ ホールディングスの UFJ 信託銀行の行先を巡る争いにおいて司法判断で決着をつけた時であるように思われる。

日本との比較をもう一つ述べると、ドイツで、全国規模の銀行間競争が中央監督官庁の成立の重要な背景であったが、日本で金融監督庁が設置されたのも、支店設置自由化から数年後の 2000 年である。支店開設の自由化を含む護送船団行政の終焉が、中央監督官庁の設置を後押するのだと言える。

2.4. ニクソン・ショックから第三次改正までの経緯

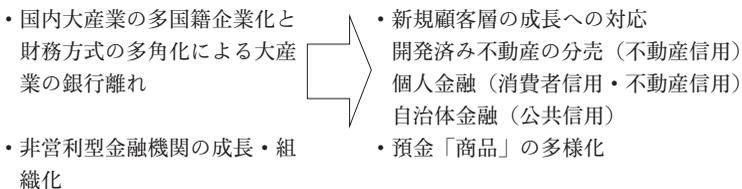
2.4.1. 外国銀行に対する免許付与緩和（1972年）

国際金融では1971年にニクソン・ショック、1973年にオイル・ショックが発生し、ブレトン・ウッズ体制が崩壊、変動相場制へ移行した。狭い意味では、この時点から金融のグローバル化が進む。

その間の1972年にドイツでは、外国銀行の免許の付与を緩和している。外銀の進出のみならず、そのころ貯蓄銀行や信用協同組合のグループ化が進展し、中央金庫を利用して大銀行の取引相手に競争をしかけてきていた。それに加えて、ユーロ市場の成立により、大企業の大銀行離れが起り、大銀行は貯蓄銀行や信用協同組合の取引相手に競争を仕掛けてきた。

また、新たな金融取引に進出し貯蓄銀行や信用協同組合の動きに対応するため、民間銀行では復活した三大銀行が抵当銀行の子会社化によって大規模開発及び公共事業に対応する担保付金融債発行に進出した。同時に各銀行はリテール金融戦略（消費者金融・住宅金融への進出）をも活発化する。これらの状況を図示すると次のような状況であった。

図 銀行業をめぐる競争条件の変化と戦略



出所：筆者作成

2.4.2. ヘルシュタット危機

1974年6月26日、I. D. Herstatt 銀行株式合資会社（ケルン）が、米國為替先物取引で債務超過に陥り、支払い困難となって金融制度全体に危

機が生じた⁴⁵⁾。

このヘルシュタット危機直後⁴⁶⁾、規制の即時対応としてグルンドザッツ（原則）Ia が公布された。これは、相殺されていない外貨持高の上限を責任自己資本の 30% に制限することで、為替リスク（価格変動リスク）に対応させようとするものであった。

次に銀行法の即時改正（第 2 次改正：1976 年施行）で、以下の三つの規定が盛り込まれた。

1. 大口投融资規制：責任自己資本に対する上限を、個別には 75%、上から 5 番目までを合計したものは 300%、大口融資全体では 800% とする。
2. 経営者複数原則：銀行は常勤の経営責任者を二名以上置かねばならない⁴⁷⁾。
3. 監督権限の拡充：自己資本の半分の赤字を一度にまたは一割の赤字を三年連続で出したときに銀行を閉鎖できる権限や任意に検査する権限を監督庁に与える。

実のところ 1966 年に成立したキージンガー大連立政権では、競争アンケート委員会報告により、アメリカ型の中央集権的な預金保険制度の導入での競争創出を望んでいた。しかしヘルシュタット危機においてもこの発想は実現せず、中央銀行を直接用いない特融制度（流動性コンソーシアム銀行 LIKO-Bank）と各業界団体が自主的に運営する預金保護制度という、21 世紀のユーロ危機まで続くドイツ型の制度が形成されたのであった⁴⁸⁾。

2.4.3. 信用リスクへの対応（第 3 次銀行法改正）

日本の金融制度調査会が「普通銀行のあり方と銀行制度の改正について」を答申した 1979 年、ドイツ連邦政府は、銀行構造委員会 [Banken-

strukturkommission] からの答申を得た。その答申は、連結会計方法の導入、非銀行業に対する出資持分を 25%未満とする等を求めている。

同じく 1979 年、連邦裁判所によるヴェッターシュタイン判決およびヘルシュタット貯蓄者判決が下りた。これによると、銀行監督の目的は、公共の福祉だけでなく、債権者（預金者）の利害にも置かれるとされ、これに反した場合、連邦監督庁は、公務員の職務上の義務違反で、民法 839 条の規定に従い個別預金者に賠償責任を負う、とされた。

1983 年秋には、シュレーダー・ミュンヒマイヤー・ヘングスト & Co. 銀行商会 [Bankhaus Schröder, Münchmeyer, Hengst & Co.] が、非銀行業務を原因として困難に陥った（SMH 危機）。ここでは、大口融資取引相手リスクが焦点となった。

このころ欧州レベルでの規制調整が端緒につき、1977 年の銀行法調整指令（第一次銀行指令）と 1983 年の銀行監督連結指令発効を受け、1984 年に信用制度法第三次改正が行われたが、その際の監督の目的も、公共の福祉のみと位置づけられたのであった。

む す び

振り返ってみると、ドイツの保険監督は、市場の統合の中で規制や監督がバラバラであることの弊害を克服することから出発し、契約法の規制、保険の専門化が行われ、次に検査・監督体制と実態的監督の確立へと発展したのであった。ようするに、契約者保護から出発し、競争を制限されながら、長らく強力な監督下に置かれたのである。これは日本の金融監督における護送船団行政と通ずるものがある。

これに対し信用制度（銀行）監督局は、銀行恐慌に対処するため中央銀行外局として監理官と監督局を置いたことによる。ナチス時代に一時的に統制経済に組み込まれたが、戦後は営業の自由が支配した。預金保険制度

の導入と中央集権的な監督体制に持ち込みたかったがそれもせず、自己資本規律規制等の健全性規制の発展をもって、公共性・秩序維持の観点から監督行政が行われたのであった。

このように、設立の経緯を見ると、政策目標のうち利用者保護は保険監督において、また信用秩序の維持は銀行監督において重要であるが、銀行監督において利用者の保護という政策観点は薄いということができるのである。

この理由を考えるに、信用秩序の危機は高額預金者（資本金家・機関投資家）の行動の結果であって零細預金者の責任ではないこと、高額預金者は自己責任を負うものとされ、零細預金者の保護は銀行業界が担ってきたことに因るだろう。翻って、保険行政において、銀行業との兼営を禁止された時点で信用秩序から切り離され、運用先制限と責任積立金規制でこれが強化されたといえよう。他方、潜在的な保険目的と保険契約が多様であり得るために商品設計が規制され、実態的監督とそのための特殊な検査団が形成されたと考えられる。

もちろん今では、銀行・保険業における規制緩和は、コングロマリットの形成や運用自由化で保険業が信用秩序へ再び関係するようになって保険・信用制度・証券取引の各監督庁は合同して BaFin（連邦金融監督機構）となった。窓口販売の発展や消費者信用の発達で銀行の零細な利用者の保護も重要になった。秩序の維持と利用者の保護は、いずれの業界についても重要な課題となっているであろう。

とはいえ、学会は分かれているし監督組織には文化がある。これらがすぐに完全に一体化することはない。ドイツの金融監督行政を占うには、保険と金融それぞれの傾向が政策目標の置き方と監督実務にニュアンスを与えるということに留意する必要がある。

※本稿は、平成 22 年度拓殖大学経営経理研究所個人研究助成による研究成果の一部である。

《注》

- 1) 本間・小林 [1983], 46 頁以降を参照。保険学の経済学的批判検討は、馬場・後藤 [1977] においてもなされているが、本質論の検討において、保険および危険概念の歴史的 성격に着目した点では、前者の方が優れている。後者は保険体制と保険経営を重点的に扱っている点で優れている。
- 2) 本間・小林 [1983], 86 頁を参照。
- 3) 「保険資本は、銀行資本・産業資本・商業資本などのすべての資本機能の再生産を保証することによって、資本の運動の総過程を総括することになる」。本間・小林 [1983], 77 頁。
- 4) 本間・小林 [1983], 47 頁。
- 5) Schedlbauer [1995], S. 33 および Amely [1994], S. 23.
- 6) Vgl. Schedlbauer [1995], S. 33.
- 7) ただしこれを弊害の除去ではなく予防的措置と豪語するものもある。Siehe Berlinische Lebensversicherungs Gesellschaft [1936], S. 90.
- 8) ただし、帝国憲法では帝国法律によって保険法を制定することとしていたが、それは見送られた。Vgl. Berlinische Lebensversicherungs Gesellschaft [1936], S. 87.
- 9) Vgl. Berlinische Lebensversicherungs Gesellschaft [1936], S. 87.
- 10) 「当社の資本は、流動的に持たなくてもいい分について、以下に投下する。
 - A. 確かな抵当および土地債務証書に対して。当定款付録「抵当貸付準拠および貸出上限の規則」の措置にもとづいて。ただしもっと安全性を高めるべく後に定められる法的諸規定がその規則を制限しないかぎりにおいて。
 - B. 無記名証券で、ドイツ帝国またはその領邦が発行または保証するか、帝国法または州法をもって被後見人所有金の投資に適すると宣言されたものに対して。ただしそれが永久定率で付利されるかぎりにおいて。
 - C. 手形の購入または動産担保貸付〔ロンバード〕業務によって。ライヒスバンクの定款に従って。ただしその監督官庁の諸規定がこれに反しないかぎりにおいて。
 - D. 会社自身が資本保険を通じて振り出した保険証券に対する前貸しによって。

土地の取得は営業空間の調達か未入手請求権における損失を回避するため

- にのみ許される」, Berlinische Lebensversicherungs Gesellschaft [1936], S. 89.
- 11) Vgl. Berlinische Lebensversicherungs Gesellschaft [1936], S. 90.
 - 12) これはオーストリアとスイスの法律を模して作られた私立保険の監督法規で、監督業務は、新規に設立された帝立保険制度監督局 [das Kaiserliche Aufsichtsamt für das Versicherungswesen] に委ねられた。Schierenbeck [1994], *Bank- und Versicherungslexikon*, Versicherungsaufsicht.
 - 13) Amely [1994], S. 23.
 - 14) 馬場・後藤 [1977], 251 頁参照。
 - 15) Vgl. Berlinische Lebensversicherungs Gesellschaft [1936], S. 91.
 - 16) Berlinische Lebensversicherungs Gesellschaft [1936], S. 91.
 - 17) Vgl. Schedlbauer [1995], S. 34-5.
 - 18) ここでは普通銀行業務と抵当信用業務の兼営をなす銀行をさしている。
 - 19) Vgl. Direktion der BHWB [1960], S. 40.
 - 20) なおこの子会社は後にアリアンツ保険に吸収された。Direktion der BHWB [1960], S. 41.
 - 21) この時期の保険業については、馬場・後藤 [1977], 236 頁以降を参照。特に 263 頁も参照。
 - 22) 馬場・後藤 [1977], 262-4 頁参照。
 - 23) Vgl. Schedlbauer [1995], S. 35. なお、シェドルバウアによれば、1923 年にも改正がなされたが、ハイパーインフレに間に合わず、すぐに廃止された。
 - 24) Vgl. Schedlbauer [1995], S. 36.
 - 25) Alsheimer [1997], S. 27.
 - 26) 生川 [1995], 第 6 章「ベルリン大銀行と支店制の展開」。
 - 27) 生川 [1995], 146 頁以降。
 - 28) Feldman [1995], S. 145.
 - 29) 生川 [1995], 146-7 頁。
 - 30) Schierenbeck/Hölscher [1998], S. 67. Abb. 2. 17: Entwicklungsbrozeß der Großbanken.
 - 31) Vgl. Feldman [1995], S. 273ff.
 - 32) Vgl. Feldman [1995], S. 294ff.
 - 33) 加藤 [2003], 72 頁を参照。
 - 34) 加藤 [2003], 79 頁を参照。
 - 35) Feldman [1995], S. 306.
 - 36) Feldman [1995], S. 306-7.

- 37) 加藤 [2003], 82 頁を参照。
- 38) 詳細は, 加藤 [2003], 84-85 頁を見よ
- 39) g. Gesetz Nr. 57 der amerikanischen Militärregierung und später g. dem Gesetz über den Niederlassungsbereich von Kreditinstituten (29. März 1952). Vgl. Pohl, M. [1986], S. 104 und 164.
- 40) Alsheimer [1997], S. 27-29 および Amely [1994], S. 5-9.
- 41) Alsheimer [1997], S. 29.
- 42) Ambrosius, 157 頁参照。
- 43) 古江晋也 [2005], 433 頁を参照
- 44) 葉事法薬局距離制限規定違憲事件 (民集第 29 卷 4 号 572 頁)。
- 45) Hahn [1998], 267 頁参照。
- 46) Hahn [1998], 252 頁参照。Büschgen [1998], 1107 頁参照。
- 47) 法解釈の誤りのため, 兼任経営者を置いていた農業系金融機関が合併された。1990 年 7 月 18 日の判決で兼任と非常勤の同等視が禁じられた。Hahn [1998], 253 頁参照。
- 48) 山村 [2003], 38-42 頁を参照。

参考文献

- 生川栄治 [1995] 『ドイツ金融史論』有斐閣
- 加藤國彦 [2003] 「1931 年ドイツ金融恐慌と金融制度改革 — 金融規制から金融統制へ」阿部悦生編『金融規制はなぜ始まったのか』日本経済評論社
- 馬場克二・後藤泰三 [1977] 『保険経済概論』国元書房
- 古江晋也 [2005] 「店舗規制緩和と金融機関の店舗展開」『農林中金統計 2004』農林中金
- 山村延郎 [2003] 『ドイツにおける預金保護・危機対応の制度 — 市場経済に立脚した金融システムの維持 —』金融庁金融研究研修センター <http://www.nochuri.co.jp/report/pdf/n0508re1.pdf>
- 本間照光・小林北一郎 [1983] 『社会科学としての保険論』汐文社
- Ambrosius [1998] „Intensives Wachstum“, in, *Geschichte der deutschen Kreditwirtschaft seit 1945*, Fritz Knapp Verlag, Frankfurt am Main
- Alsheimer, Constantin [1997] „Die Entwicklung des Kreditwesengesetzes“, in: *Die Bank*, Ausgabe 1/1997, S. 27-31
- Amely, Tobias [1994] *Allfinanzkonzern als Problem der Bank- und Versicherungsaufsicht*, Köln

- Berlinische Lebensversicherungs Gesellschaft [1936] *Hundert Jahre Berlinische Lebensversicherungs = Gesellschaft AG 1836-1936*, Berlin-Wiesbaden
- Büschgen, Hans Egon [1998] *Bankbetriebslehre*, 5. Aufl., Gabler, Wiesbaden
- Direktion der Bayerische Hypotheken- und Wechsel-Bank [1960] *125 Jahre Bayerische Hypotheken- und Wechsel-Bank*, München
- Feldman, Gerald D. [1995] „Die Deutsche Bank vom Ersten Weltkrieg bis zur Weltwirtschaftskrise“, in: Gall, L./Feldman, G. D./James, H./Holtfrerich, C.-L./Büschgen, H. E., *Die Deutsche Bank 1870-1995 1945*, C. H. Beck, München
- Hahn, Oswald [1998] „Zwischen Energiekrise und wirtschaftlicher Wende 1973-1981“, in: *Geschichte der deutschen Kreditwirtschaft seit 1945*, Fritz Knapp Verlag, Frankfurt am Main
- Pohl, Manfred [1986] *Entstehung und Entwicklung des Universalbanksystems: Konzentration und Krise als wichtige Faktoren*, Fritz Knapp Verlag, Frankfurt a/M
- Schedlbauer, Thomas [1995] *Aufsicht von Lebensversicherungsprodukten und Versicherungsvermittlern in ausgewählten europäischen Ländern*, Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe
- Schierenbeck, Henner/Hölscher, Reinhold [1998] *BankAssurance*, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart

(原稿受付 2013年7月11日)

〈論文〉

中小企業における研究開発税制の 適用とその有効性

平井七奈

要 約

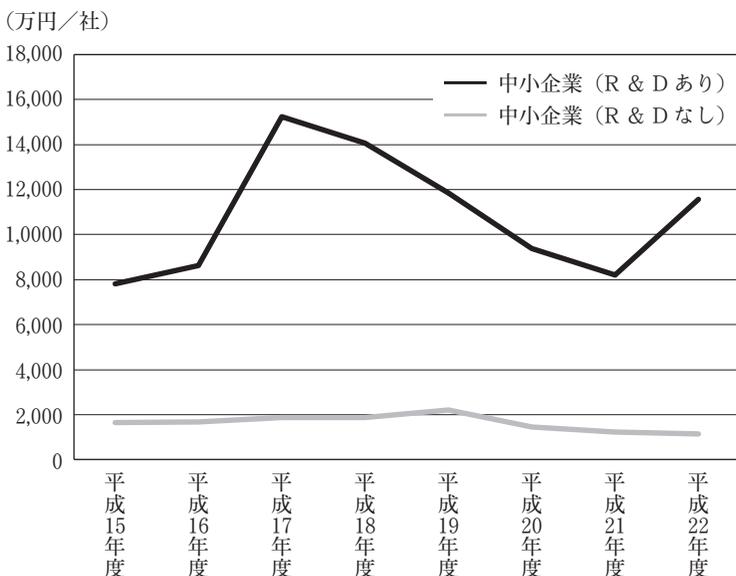
本稿は、中小企業における研究開発税制の適用とその有効性について考察した。企業の研究開発費全体に占める中小企業の割合は小さいが、研究開発をおこなっている企業の売上高に占める研究開発費の割合を見ると、大企業と中小企業で大きな差はなく、中小企業も積極的に研究開発に取り組んでいるといえる。また付加価値率の高い産業は売上高研究開発費率も高く、税制による研究開発支援の効果は大きいといえる。

しかしながら、中小企業において、研究開発税制の利用は低調である。研究開発税制の利用を促進させるには、今後の税制改正で人件費を含めた適用要件のさらなる緩和・拡充をすすめていくことが必要であるだろう。

キーワード：中小企業，研究開発費，研究開発税制，付加価値率，売上高研究開発比率，人件費

1. はじめに

平成22年度における我が国の科学技術研究費の総額は17兆1,100億円（対前年度比0.8%減）となっている。その約7割が企業の研究開発費で11兆9,891億円（特殊法人・独立行政法人，金融業，保険業を除く。以下同じ）となっている。このうち，中小企業の研究開発費は7,708億円で，



出所：総務省「科学技術研究調査報告」より筆者作成。
注：従業員300人未満の金融業、保険業を除く全産業を対象。

図1 中小企業の研究開発実施の有無による営業利益高の推移

企業の研究開発費の6.43%を占めている¹⁾。

中小企業における研究開発の実施の有無による1社あたりの営業利益高の推移をみると、研究開発を実施している企業と実施していない企業との平均格差は約6.8倍あり、中小企業にとって研究開発の実施が経営の向上に果たす役割は大きい(図1)。

しかしながら研究開発の実施にあたって、中小企業は資金面や人材面の課題に直面し、研究開発費の捻出が困難な事業者が多い。売上高に占める研究開発費の割合をみても、大企業で1.95%、中小企業で0.26%と大きく差がある。

そこで中小企業において、いかに研究開発活動を活発化させていくかが課題となる。その課題解決の方策の一つとして、中小企業が積極的に活用

できるように、研究開発税制の改正が必要であると考える。

以下では、中小企業における研究開発税制の概要と適用実態、さらに有効性について明らかにしていきたい。

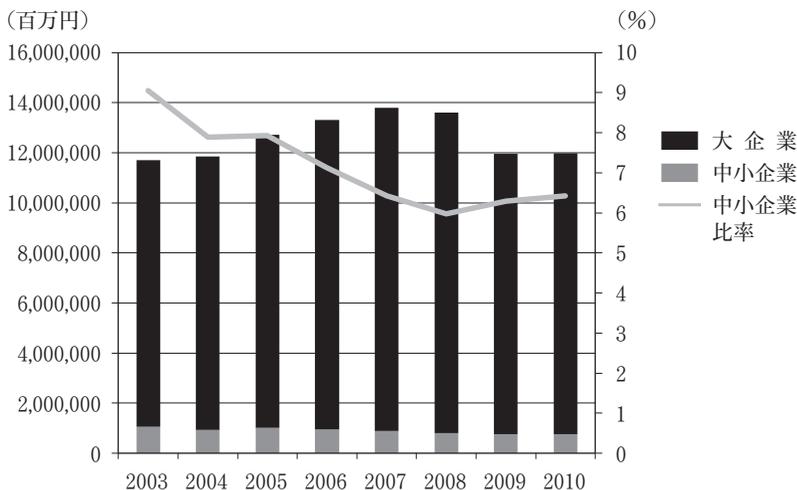
2. 中小企業における研究開発費と産業別実施割合

ここでは、中小企業における研究開発費の推移と産業別の研究開発の実施割合を見ていきたい。

図2は、企業の研究開発費と中小企業の占める比率を示したものである。

中小企業の研究開発費は、2006年度までは1兆円前後で推移していたが、近年においては減少傾向にあり、2010年度は7,708億円となっている。

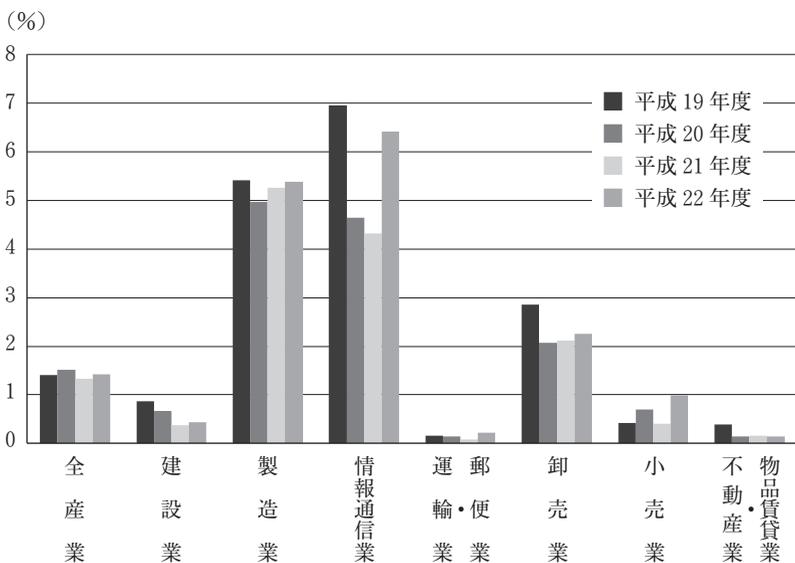
これは企業の研究開発費の6.43%を占めており、前年度より若干増加したものの、中小企業の研究開発投資額は依然として低調に推移しているこ



出所：総務庁「科学技術研究調査報告」より筆者作成。

注：従業員300人未満を中小企業としている（金融業、保険業を除く）。

図2 企業の研究開発費と中小企業比率の推移



出所：中小企業庁「中小企業実態基本調査」に基づき筆者作成。

図3 中小企業における研究開発活動の実施割合

とがわかる。

図3は、中小企業における研究開発活動の実施割合を産業別に示したものである。

これを見ると、過去4事業年度において、中小企業における研究開発活動の実施割合は全産業で1.2～1.5%と低く、産業別では、製造業、情報通信業で4～7%と研究開発に取り組む企業が相対的に多いことがわかる。

なお、平成22年度の従業者規模別の研究開発の実施割合は、製造業では従業者51人以上の企業で最も多く、情報通信業では従業者51人以上の企業と従業者6～20人の企業で多くなっている。

3. 中小企業に係る研究開発税制の概要と適用実態

① 中小企業に係る研究開発税制の概要

中小企業に係る研究開発税制は、(i)～(iv)の措置がある。以下、それぞれの内容を説明していきたい。

(i) 中小企業技術基盤強化税制（措法 42 の 4⑥，措法 42 の 4 の 2①）

この制度は、青色申告法人で中小企業者等に該当する法人が各事業年度において損金の額に算入する試験研究費の額がある場合に、「試験研究費の総額に係る税額控除制度」又は「特別試験研究に係る税額控除制度」との選択適用で、その試験研究費の額の一定割合の金額をその事業年度の法人税額から控除するというものである。

この制度による中小企業者等税額控除限度額は、当期に支出した試験研究費の額に 12% を乗じて計算した金額である。

$$\text{中小企業者等税額控除限度額} = \text{当期の試験研究費の額} \times 12\%$$

ただし、中小企業者等税額控除限度額がその事業年度の法人税額の 20% 相当額を超える場合は、その 20% 相当額を限度とする²⁾。

(ii) 試験研究費の額が増加した場合等の税額控除制度（措法 42 の 4⑨

一・二、措法 42 の 4⑩）

上記(i)の措置とは別に、その事業年度の法人税額の 10% を限度として、次のいずれかの措置を選択適用し法人税額から控除することができる³⁾。

(イ) 当期の試験研究費の額が比較試験研究費の額を超え、かつ、基準試験研究費の額を超える場合 [増額型] (措法 42 の 4⑨一)

このときの税額控除限度額は次のとおりである。

$$\text{税額控除限度額} = (\text{当期の試験研究費の額} - \text{比較試験研究費の額}) \times 5\%$$

比較試験研究費の額とは、当期開始の日前 3 年以内に開始した事業年度の試験研究費の額を平均した額をいう。基準試験研究費の額とは、当期開始の日前 2 年以内に開始した事業年度の試験研究費の額のうち最も多い額をいう。ただし、税額控除限度額がその事業年度の法人税額の 10% 相当額を超える場合は、その 10% 相当額を限度とする。

(ロ) 当期の試験研究費の額が、当期の平均売上金額の 10% 相当額を超える場合 [高水準型] (措法 42 の 4⑨二)

このときの税額控除限度額は次のとおりである。

$$\text{税額控除限度額} = (\text{当期の試験研究費の額} - \text{当期の平均売上金額} \times 10\%) \times \text{超過税額控除割合}$$

$$\text{超過税額控除割合} = (\text{試験研究費割合} - 10\%) \times 0.2$$

$$\text{試験研究費割合} = \text{当期の試験研究費の総額} \div \text{平均売上金額}$$

平均売上金額とは、当期及び当期開始の日前 3 年以内に開始した事業年度の売上金額の平均額をいう。ただし、税額控除限度額がその事業年度の法人税額の 10% 相当額を超える場合は、その 10% 相当額を限度とする。

(iii) 繰越中小企業者等税額控除限度超過額の繰越控除制度 (措法 42 の 4⑦, 措法 42 の 4 の 2⑤三・四, 措法 42 の 4⑫七)

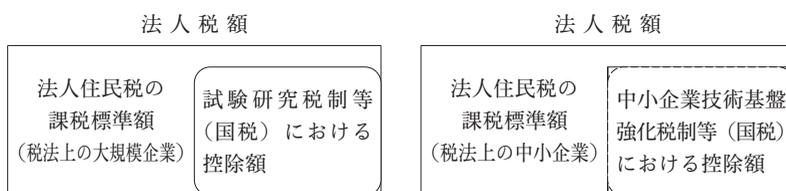
繰越中小企業者等税額控除限度超過額の繰越控除制度とは、青色申告法人の各事業年度の試験研究費の額がその事業年度開始の日の前日を含む事

業年度の試験研究費の額を超える場合において、その事業年度開始の日前1年以内に開始した各事業年度の中小企業者等税額控除限度額がその各事業年度の法人税額の20%相当額⁴⁾を超えるため、中小企業等税額控除限度額の全額を控除しきれなかった金額の合計額（繰越中小企業者等税額控除限度超過額）があるときに、その事業年度の法人税額から繰越中小企業者等税額控除限度超過額に相当する額を控除することとするものである。

なお、平成21年度又は平成22年度に生じた繰越中小企業者等税額控除限度超過額がある場合には、平成23年度及び平成24年度に開始する事業年度において繰越控除することができる。この場合における限度額は当期の法人税額の30%である。

(iv) 中小企業者等の試験研究費に係る特例措置（地法23①四、292①四、地方附則8①②⑤）

法人住民税法人税割の課税標準となる法人税額は、原則として税額控除を行う前の法人税額を用いることとされているが、中小企業者については、(i)、(ii)及び(iii)の税額控除後の法人税額を法人住民税の課税標準として用いることとされている。これを図で表すと図4のようになる。

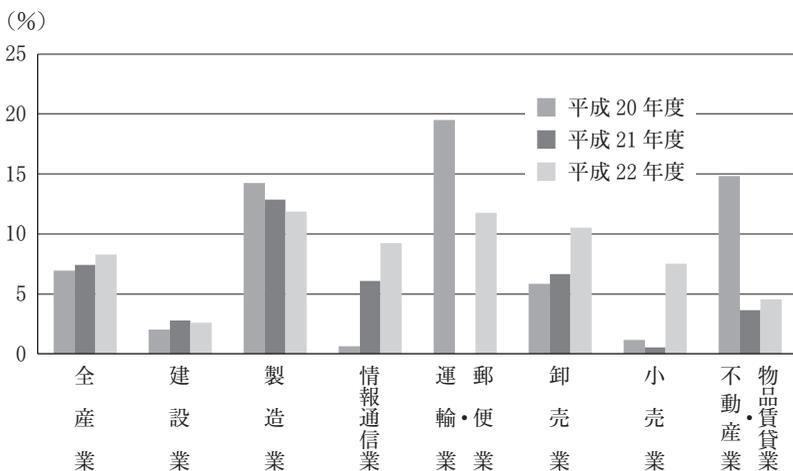


出所：中小企業庁「平成24年度中小企業施策利用ガイドブック」

図4

② 中小企業技術基盤強化税制の適用実態

中小企業庁「中小企業実態基本調査」によると、平成22年度において、



出所：中小企業庁「中小企業実態基本調査」に基づき筆者作成。

図5 研究開発をおこなった企業のうち研究開発税制を適用した割合

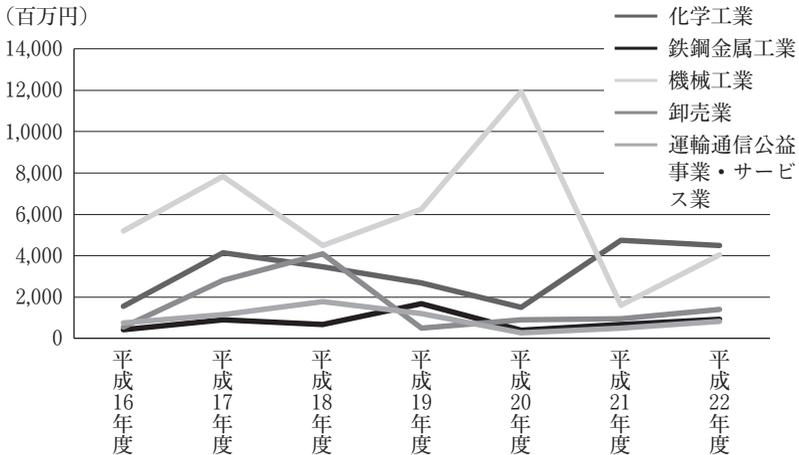
中小企業技術基盤強化税制を適用した中小企業は、4,308社であり、中小企業全体の0.12%を占めている。これは、研究開発をおこなった中小企業全体の8.28%を占める。

図5は研究開発活動を実施している企業のうち、中小企業技術基盤強化税制を適用している企業の産業別割合を示したものである。

図3と併せて見ると、研究開発税制の適用は、製造業と情報通信業、卸売業の企業で相対的に多いことがわかる。

つづいて、国税庁「会社標本調査」を用いて、図6の中小企業技術基盤強化税制に係る税額控除の推移を産業別に見てみよう。

これを見ると、平成20年度まで機械工業において控除税額が多かったが、その後、リーマンショックで大幅に減少し、平成21年度には前年度の15%以下の控除税額となっていることがわかる。機械工業は平成22年度には持ち直したものの、平成20年度以前の水準に及ばず、化学工業を下回る控除税額となっている。



出所：国税庁「会社標本調査」に基づき筆者作成。

注：平成18年度分以降については、調査対象事業年度を4～3月決算ベース（その年の4月1日から翌年3月31日までに終了した調査対象法人の各事業年度）としている。平成17年度分以前については、2～1月決算ベース（その年の2月1日から翌年1月31日までに終了した調査対象法人の各事業年度）での調査結果に基づいている。

図6 中小企業技術基盤強化税制に係る控除税額の推移

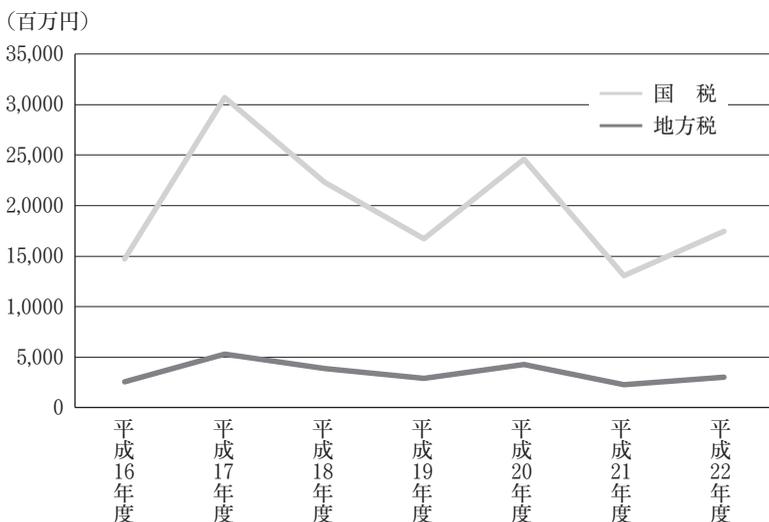
他方、情報通信業、運輸業・郵便業においては、母集団企業数が少なく、そのなかで研究開発税制を利用している企業も少ないため、控除税額も低く推移している。

③ 中小企業者等の試験研究費に係る減収額の推移

上記に加え、増額型または高水準型を利用した、中小企業者等の試験研究費に係る国税及び地方税の減収額を試算すると図7のようになる。

図7は、各省の「平成25年度税制改正（地方税）要望事項」に基づき、税法上の中小企業分の国税における減収額を算定し、これらの額に17.3%を乗じて地方税にかかる減収額を試算したものである。

これをみると、各年度の減収額は総額として小さい。また図2より、企業の研究開発費に占める中小企業の割合は低調に推移していることから、



出所：国税庁「会社標本調査」, 「平成25年度税制改正(地方税)要望事項 中小企業者等の試験研究費に係る特例措置(経済産業省, 総務省, 文部科学省, 厚生労働省, 農林水産省, 国土交通省, 環境省)」に基づいて筆者作成。

注：図6と同様。

図7 中小企業者等の試験研究費に係る減収額の推移

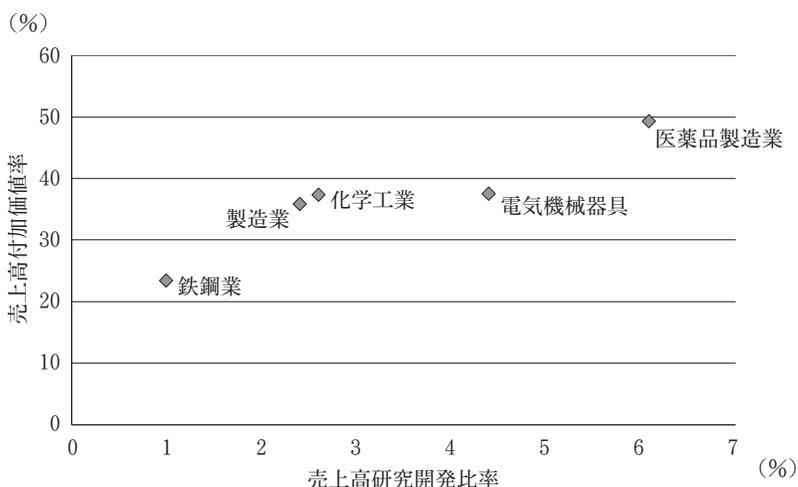
研究開発減税が中小企業の研究開発投資に与える影響は小さいといえるだろう。

このことは、中小企業の研究開発活動を活発化させると同時に、研究開発税制の要件のさらなる緩和・拡充を進めることが必要であることを示しているだろう。

3. 中小企業における研究開発税制の有効性

以下では、売上高付加価値率と売上高研究開発費率との関係から、研究開発税制の有効性について考察していく。

図8は2010年度の主要製造業の中小企業の売上高付加価値率と売上高



出所：総務庁「科学技術研究調査報告」，経済産業省「工業統計表」より筆者作成。
 注：従業員 300 人未満を中小企業としている（金融業，保険業を除く）。

図 8 売上高付加価値率と売上高研究開発費率（2010 年度）

研究開発費率を示したものである。

ここで売上高付加価値率は、付加価値額を売上高で除した比率で、1 単位の売上高に対してどれだけの新しい価値を創造することができたかを示している。2010 年度において、中小企業における売上高付加価値率は製造業で 35.8%であり、医薬品製造業が 49.3%と最も高く、次いで電気機械器具製造業 37.5%となっている。

他方、売上高研究開発費率は、研究開発をおこなった企業の研究開発費を売上高で除した比率で、1 単位の売上高に対してどれだけの研究開発費が投資されたかを示している。2010 年度において、研究開発をおこなっている企業に限ると、中小企業における売上高研究開発費率は全産業で 2.61%であり、業種別では、医薬品製造業が 6.09%と最も高く、次いで電気機械器具製造業が 4.40%となっている。全従業者・全産業（金融業，保険業を除く）の平均が 3.22%であることから、従業者規模による格差はそ

れほど大きくないといえるだろう。

以上に基づいて、図8の売上高付加価値率と売上高研究開発費率の関係をみると、付加価値比率が高い産業は研究開発費の対売上高比率も高い。

付加価値の高い産業ほど、多額の研究開発投資を必要とし、税制による研究開発支援をうけることになる。結果として、そのような産業は研究開発減税の効果が大きくなるといえるだろう。

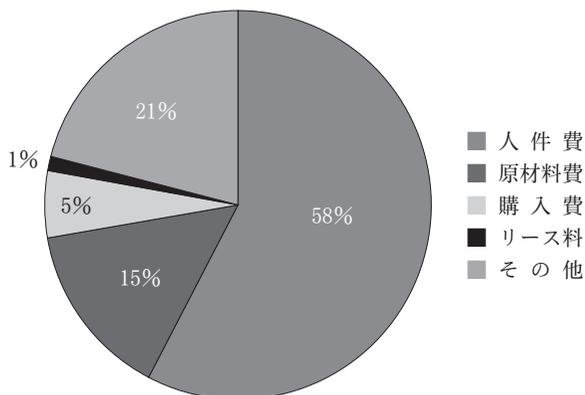
上記の研究開発費の内訳を示すと、図9のとおりとなる。

研究開発費の内訳は、研究開発にかかる人件費、原材料費、有形固定資産の購入費、リース料、及びその他の経費で構成されている。

図9をみると、研究開発費に占める人件費の割合は高く58%となっている。

この人件費に関して、現行の試験研究費に係る税額控除の対象となる人件費の範囲は、「専門的知識をもって当該試験研究の業務に専ら従事する者に係るものに限る」(措令27の4⑥一)とされている。

ここでいう「専門的知識をもって当該試験研究の業務に専ら従事する者」



出所：総務庁「科学技術研究調査報告」より筆者作成。

注：従業員300人未満を中小企業としている（金融業、保険業を除く）。

図9 研究開発費の内訳

とは、試験研究を専属業務とする者や研究プロジェクトの全期間中従事する者のほか、次のすべての要件を満たす者も該当するとしている⁵⁾。

- ① 試験研究のために組織されたプロジェクトチームに参加する者が、研究プロジェクトの全期間にわたり研究プロジェクトの業務に従事するわけではないが、研究プロジェクト計画における設計、試作、開発、評価、分析、データ収集等の業務のうち、その者が専門的知識をもって担当する業務（以下、「担当業務」という）に、当該担当業務が行われる期間、専属的に従事する場合であること。
- ② 担当業務が試験研究のプロセスの中で欠かせないものであり、かつ、当該者の専門的知識が当該担当業務に不可欠であること。
- ③ その従事する実態が、おおむね研究プロジェクト計画に沿って行われるものであり、従事期間がトータルとして相当期間（おおむね1ヶ月（実働20日程度）以上）あること。この際、連続した期間従事する場合のみでなく、担当業務の特殊性等から、当該者の担当業務が期間内に間隔を置きながら行われる場合についても、当該担当業務が行われる時期において当該者が専属的に従事しているときは、該当するものとし、それらの期間をトータルするものとする。
- ④ 当該者の担当業務への従事状況が明確に区分され、当該担当業務に係る人件費が適正に計算されていること。

上記のような取扱いが認められているのは、中小企業は人的な余裕がなく、試験研究以外の業務と兼務するケースが多くみられるためである。

しかしながら、すべての要件を満たすような中小企業は少なく、研究開発税制の利用促進にはさらなる人件費の要件緩和が必要であるだろう。

4. ま と め

本稿は、中小企業における研究開発税制の適用とその有効性について考察した。

企業の研究開発費全体に占める中小企業の割合は小さいが、研究開発をおこなっている企業の売上高に占める研究開発費の割合は、大企業と中小企業で大きな差はなく、中小企業も積極的に研究開発に取り組んでいるといえる。また付加価値率と売上高研究開発費率との関係から、付加価値率の高い産業は売上高研究開発費率も高く、税制による研究開発支援の効果は大きいといえる。

しかしながら中小企業全般において、限られた経営資源の中で試験研究に取り組まざるを得ないため、研究開発税制の利用は低調である。最大の理由は、人件費の算定が困難であることが挙げられる。

したがって、中小企業の研究開発税制の利用を促進させるには、今後の税制改正で人件費を含めた適用要件のさらなる緩和・拡充を進めていくことが必要であるだろう。

《注》

- 1) 従業員 300 人未満を中小企業、同 300 人以上を大企業としている。
- 2) 平成 25 年 4 月 1 日から平成 27 年 3 月 31 日までの間に開始する事業年度においては、30%相当額となる。
- 3) 適用期限は、平成 26 年 3 月 31 日までの間に開始する事業年度である。
- 4) 平成 21 年 4 月 1 日から平成 24 年 3 月 31 日までの間に開始する各事業年度においては、30%相当額となる。
- 5) 試験研究費税額控除制度における人件費に係る「専ら」要件の税務上の取扱いについて (<http://www.nta.go.jp/shiraberu/zeiho-kaishaku/joho-zeikaishaku/hojin/031225/01.htm>)。

参考文献

- 経済産業省（2005）「製造業の基盤技術を担う中小企業の研究開発の現状等」
- 佐藤規子（1985）「在庫内容の適正化と研究開発投資」『城西大学女子短期大学部紀要』2(1), 101-119
- 鈴木啓子／緑間優／上原香代子（2013）「中小企業者のための研究開発税制——その活用に向けて」『税研』69-71
- 中小企業庁（2009）『中小企業白書 2009年版』
- 中西良彦（2006）「試験研究費に係る税額控除制度の実務と問題点」『税研』17-23
- 日本税理士会連合会（2013）「平成26年度税制改正に関する建議書（平成25年6月26日）」
- 羽田裕（2010）「中小企業における研究開発（R&D）——身近になる産学連携——」『REPORT 2009』vol.133
- 平井七奈（2013）「研究開発税制の実態と有効性」『拓殖大学経営経理研究』第97号, 173-188

参考 WEB サイト

- 経済産業省 <http://www.meti.go.jp/>
- 経済産業省 商工業実態基本調査 <http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/syokozi/result-2/h2d5kcaj.html>
- 国税庁 <http://www.nta.go.jp/>
- 財務省 <http://www.mof.go.jp/>
- 総務省 <http://www.soumu.go.jp/>
- 中小企業庁 <http://www.chusho.meti.go.jp/>
- 中小企業の研究開発促進税制の利用状況 <https://www.bizup.jp/>

（原稿受付 2013年8月6日）

戦前期三菱商事の海外店舗における 現地従業員の役割

大島久幸

要 約

戦前期の総合商社が成立する上で海外での営業拡張のための日本人従業員の育成は、その成立を規定する重要な要素とされてきた。しかし、従来の先行研究ではほとんど触れられることのなかった現地で雇用される外国人や現地永住者も実際には営業上、重要な役割を果たしていた。ただし、現地従業員の位置づけや雇用の在り方は商社によって差が見られた。

兼松のような専門商社の場合、海外店に適応した現地従業員の権限が相対的に強く、他方、三井物産のような総合商社の場合、本社で採用され各地に配された人員によって支店運営が行われ、現地の外国人従業員の権限は相対的に小さかった。ただし兼松の場合にも現地従業員は内部労働市場に組み入れられて日本人同様、長期の労働力として位置づけられていた。

他方、後発の総合商社として三井物産に急速にキャッチアップを図った三菱商事の場合、市場均衡賃金で外部労働市場から実質的な営業基盤となる労働力を調達して支店運営の要に据えており、本社に統合された日本人従業員の役割は相対的に限定されていた。三菱商事では特定のスキルを期待された外国人従業員が登用されており、本部の取引構成にあわせて現地従業員の編成も変わるため、兼松のような長期の労働力としての内部養成は行われなかった。その結果、三菱商事の現地従業員は高給でその費用は多大であった。こうした状況は1930年代初頭に一部見直しを進めたものの30年代後半でも依然として持続していた。

キーワード：総合商社，三菱商事，三井物産，兼松，現地従業員，内部労働市場

はじめに

戦前期の総合商社にとって、海外での営業拡張のための日本人従業員の育成はその成立を規定した重要な要素であるとされてきた。たとえば、三物産では日清戦後の時期に在来流通機構に依拠した中国人商人が、欧米商人に対して強い主導性を発揮している現状を認識しており、中国市場における直接取引の方策を模索し、その結果、1898年の上海支店を初めとして天津、台北、香港と次々に買弁を廃止し、かわって跑街・行棧の新設による中国商（開港場問屋、地方商）との直接取引の方策を模索した。その際、支那修業生規則や支那並台湾語研修規則、支那服着用の指示といった対中国人取引を担いうる日本人社員を養成するための諸制度を整備するとともに、東京高商出身の新人者の中国店への重点的配置などの方策と地方支店網の展開によって、中国市場における在来的流通網との直接的な連携を実現したとされる¹⁾。

他方、進出先の地域が限定される専門商社の場合、外国人や現地永住者など現地従業員が商権拡大に重要な役割を果たし、その後も支店の運営上重要な役割を果たした事例も見られた。たとえば、アメリカでビジネスの開拓者の地位にある森村やオーストラリアで同様の地位にある兼松では、ともに早くに現地法人を立ち上げて現地外国人雇用を拡大しつつ、事業を拡張していった。これら商社では本社従業員の育成に固執することなく、進出先の外国人や永住者として長く現地に止まって当該地でのネットワークを担い得る人材を重視して、自立的な支店運営が行われていたと解せられる²⁾。実は、こうした人事のあり方はイギリス商社の場合には一般的であったとされる。ジェフリー・ジョーンズによれば、「1970年代までのイギリス商社のスタッフは、基本的にイギリス本国スタッフ及び海外駐在員もしくは海外スタッフに区分され…一般的に海外スタッフの勤務先はほと

んど海外であった」とされ、「アジア、アフリカ、またはラテンアメリカでの25年ないし30年間の勤務をした後、50歳前半で早期退職する道が予定されていた」³⁾とされる。また、欧米商社の場合、買弁に対しても「現地で採用されたスタッフは…現地のビジネス文化圏の代理人として商社の事業運営にとって欠くことのできない人材であった」とされ、「1930年代にSwire社は買弁制度を修正し、中国人マネージャー制度となった…他の企業でも買弁から中国人マネージャー制度への変更が行なわれ、香港における中国人従業員の地位は戦後、徐々に向上した。…他方、インドでは1930年代に経営管理職スタッフにインド人が登用されるようになった」とされるように社内で重要な役割を果たし続け、30年代にかけて正規のスタッフとして企業に取り込まれていった⁴⁾。

もっとも、日本従業員の広域間の異動を行う商社にあっても進出地域の商圏拡大に貢献する現地従業員は重要であった。店限人と呼ばれるこれら従業員の存在については資料的な制約からこれまでほとんど分析されることがなかった。したがって、行論にあたっては、従来ほとんど実態が解明されていない各商社における現地従業員の状況について把握することが前提作業として必要になる。そのうえで、本稿では三菱商事の海外店における人員構成を検討したい。これら課題を検討する理由は下記の通りである。

三菱商事では、三井物産同様、人事政策において本社に統合された本社従業員を世界各地に配置して事業を展開したが、現地従業員の活用度合において三井物産とは大きな違いが見られた。本稿では、同社が海外支店の人員構成においてどのような特徴を有したかを分析したい。

1. 商社の現地従業員の機能

総合商社における現地従業員については、三井物産の事例を中心にこれ

までも若干ながらその存在について検討されてきた。その際、強調されていたのは、ステノグラファ、会計補助といった補助的作業に従事する女性の店限従業員の存在であった。若林（2007）は、昭和期にかけて女性を労働市場に供給するための教育インフラが整備される一方、オフィスシステムの高度化によって、商社の補助的作業へ従事する結婚前の安い人件費の女性採用が広がった点を指摘した⁵⁾。また、麻島（2005）は、1942年の三井物産のデータを用いて、店限従業員の規模が、本社採用者の規模を上回る全体の57%に上る人員数に達し、なかでも財務部門は勘定、出納、集金などの性格上補助労働の比重が高く、経理部は女性の補助労働が多かった点を指摘している⁶⁾。これら先行研究で述べられているように人員数の点で女性の現地従業員の存在は大きかった。

しかし、海外店を中心に現地で雇用される現地従業員は営業面でも重要な役割を担っていた。そこで、1930年代後半の三井物産海外店（サンフランシスコ店・シドニー店）における現地従業員について、表1から確認してみよう。同表にみられるように海外店でも女性の秘書的作業に従事する補助労働者が多数存在したが、他方で、セールスマンなど男性の営業担当者も多く存在し、なかには勤続30年を超える人員も存在していた。そして、これら現地従業員は店舗運営上、不可欠な存在であった。たとえば、三井物産シドニー支店では、1941年、資産凍結令によって貿易活動が途絶したことを受けて、現地従業員の大半を整理解雇したが、貿易再開時に備えて残留者を決定した。その残留者の選択理由として支店長は、「残留者ニ付テハ商内再開ノ場合直チニ活動ヲ開始シ得ル建前ノ下ニ相当ノ勤務年限者ニシテ成績優秀ナルモノ、…引合再開ノ場合万一同業者ノ立場ニ立チ当社商社商内ノ妨害トナル如キ懸念アルモノ…又ハ技術者トシテ早急ニ雇入□難ト思ハル、モノ等ヲ充分考慮厳格ナル選択ノ下ニ残留者ヲ決定」と説明している⁷⁾。現地従業員には同業者の地位に立った場合、取引の妨害ともなりうるものや、簡単には見いだせない技術者なども含まれて

表 1 三井物産海外支店における現地従業員

三井物産 サンフランシスコ出張所 (1938)				三井物産 シドニー支店 (1939)								
氏名	国籍	生年 (a)	入社年 (b)	b-a	部署	月給 \$	氏名	生年 (a)	入社年 (b)	b-a	部署	週給 ¥
Mr. Clark	米 国	1885	1918	33	輪船代理受渡	275	Mr. Felloros	1888	1918	30	庶務掛	8:17:0
Mr. Senasac	米 国	1900	1924	24	機械金物	200	Mr. A. H. Smith	1881	1918	37	雜物掛	8:19:0
Mr. Kamiya	日 本	1893	1925	32	自動車・庶務	160	Mr. Johnson	1903	1918	15	雜物掛	9:0:0
Mr. Iino	日 本	1902	1935	33	羅府駐在	170	Mr. Pickup	1886	1908	22	勘定掛	8:8:0
Mr. Fujimoto	日系市民	1910	1930	20	機械金物	107	Mr. Prince	1905	1919	14	羊毛買付補助	7:9:0
Mr. Sasaki	日系市民	1914	1937	23	羅府駐在	82	Mr. Bright	1906	1934	28	織物売子	5:18:0
Mr. Abe	日系市民	1913	1937	24	庶務	70	Mr. A. Smith	1910	1926	16	勘定掛	5:8:0
Mr. Ida	日 本	1891	1938	25	庶務	85	Mr. Warren	1910	1927	17	羊毛掛内部整理	5:9:6
Miss. Pilton	米 国	1891	1918	27	勘定	166	Mr. Read	1913	1930	17	輸入雜品	4:19:0
Miss. Guaes	米 国	1901	1918	17	船 舶	159	Mr. Cameron	1912	1935	23	織物受渡	4:19:6
Miss. Anker	米 国	1904	1924	20	機械金物	150	Mr. Dalton	1915	1937	22	雜貨織物受渡	4:17:0
Miss. Murphy	米 国	1906	1924	18	雜 貨	150	Mr. Gilbert	1918	1939	21	雜物雜貨 Sampler	3:10:0
Miss. Kriete	米 国	1902	1924	22	船 舶	150	Mr. Caddell	1915	1937	22	羊毛 Sampler	4:17:0
Miss. Troya	米 国	1908	1935	27	雜 貨	120	Mr. Howe	1917	1938	21	勘定掛	4:11:0
Miss. Tatton	米 国	1904	1926	22	庶務(電話)	115	Mr. Chamberlain	1920	1937	17	小 僧	2:1:7
Miss. Kostertity	メキシコ	1912	1934	22	羅府駐在	98	Mr. Beeman	1921	1937	16	小 僧	1:12:8
Miss. Lopy	米 国	1917	1936	19	雜 貨	80	Miss. Massent	1897	1916	19	羊毛タイピスト	5:4:0
Miss. Shiphard	米 国	1915	1936	21	勘定	80	Miss. Harris	1897	1919	22	織物タイピスト	6:0:0
Miss. Iijima	日系市民	1919	1936	17	庶 務	75	Miss. Hooke	1907	1937	30	勘定掛補助	4:1:0
Miss. Mizza	米 国	1914	1937	23	雜 貨	88	Miss. McCook	1905	1933	28	雜貨タイピスト	3:12:0
Miss. Espedal	米 国	1916	1937	21	機械金物	78	Miss. Hardy	1907	1937	30	勘定掛補助	3:7:0
Miss. Sato	日系市民	1916	1938	22	勘定	70	Miss. McDavitt	1913	1937	24	庶務受渡タイピスト	3:5:0
							Miss. Threadgold	1912	1935	23	羊毛タイピスト	3:2:0
							Miss. Sucith	1908	1938	30	勘定タイピスト	3:3:0
							Miss. Weil	1898	1936	38	雜貨タイピスト	3:4:0
							Miss. Gordon	1916	1935	19	織物掛整理	2:16:6
							Miss. Livett	1913	1935	22	織物係タイピスト	2:19:0
							Miss. Klein	1918	1937	19	羊毛掛計算及整理	2:6:0
							Miss. Johnson	1917	1936	19	勘定掛補助	2:9:6
							Miss. Barth	1917	1935	18	電 信 掛	2:10:0
							Miss. Welch	1919	1938	19	電話交換手	2:5:0

(備考) 上山和雄「北米における総合商社」(日本経済評論社、2005年)
 143頁および「Miscellaneous Records of Mitsui Bussan Kaisha
 Pty Ltd., Pre 1941, Records, 1941" Box. 310, SP 1068/4 (オーストラリア)国立公文書館所蔵資料」より作成。

いたことが分かる。とはいえ、三井物産においては、取引の主体はあくまで本社で採用された日本人社員であり、現地従業員が営業を主管するケースはあまりなかったと考えられる。

他方、三菱商事でも現地従業員は営業上、重要な役割を果たしていたが、その登用の仕方に三井物産とは異なる特徴がみられた。すなわち、同社では現場の実務の主管を現地従業員が担うケースがみられたからである。この点を1931年の三菱商事のシアトル店の状況から確認してみよう（表2）。同支店の場合、支店長に次ぐ地位にある副長に現地従業員のイングスタッドが就任していた。また、船舶係と水産係の責任者もイングスタッドであり、その下に現地従業員や日本人社員が配置されていた。各商品掛についても日本人社員の井上が雑貨・燃料係、木材係、庶務掛、輸送係を兼任しているため、実質的にはその下で現地従業員（日本人を含む）が実質的な業務を担当する体制になっていたと判断できる。このように現地従業員が副支店長クラスを担当するという状況は三井物産では見られないものであった⁸⁾。

実際、副長のイングスタッドは同店運営上重要な役割を果たしていた。1926年に同店支店長であった島谷はイングスタッドの昇給について、本店総務部長あてに次のような書簡を送っている。

「同人（L. M. Ingstad）ハ大正8年6月1日当出張所開設以来代理署名者トシテ勤続シ来リ資性正直堅実、執務振り熱心緻密成績拔群ニシテ模範的外人傭員ト称スベク、殊ニ曩ニ加州「アソシエイテッド」石油会社一手販売契約ヲ吾社ニ獲得セル際ノ如キ終始親□樽俎交渉ノ任ニ当リ不越功績ヲ建テタリ 然ルニ一方本人ト同期卒業生（当地ワシントン大学）ニシテ本人ノ如ク人物優秀ナル者ハ夫々当地米国諸会社銀行ニ在職既ニ重要ノ地位ニ登リテ450弗ヲ降ラザル月給ヲ得居ル為是等ト比較シテ現在月給額ニ不満足…風アリ 場合ニヨリテハ辞任一層有利ノ地位ニ転職セズトモ限ラザル処同人ノ如キ優秀堅実ノ外人傭

表2 三菱商事シアトル支店の人員構成 (1931年9月末)

支店長
渡邊 壽郎
副 長

輸送係 (井上 毅)	船 舶 係	小 麦 係	金 屬、機 械、穀 肥 係	会 計 係	水 産 係	雑 貨、燃 料 係	木 材 係	庶 務 係
A. E. Lee	L. M. Ingstad (井上 毅)	W. A. Nielsen	A. F. Olsen	L. M. Ingstad (井上 毅)	L. M. Ingstad (井上 毅)	(井上 毅)	(井上 毅)	(井上 毅)
	A. E. Lee	W. A. Nielsen	A. F. Olsen	村瀬和三郎	(田中 又吉)	A. E. Lee	小川 亨	星出 敏雄
				岩本 勇	(田中 又吉)	A. E. Lee	小川 亨	星出 敏雄
					A. V. Beveridge			
L. M. Ingstad	1889年生まれ。1915年ワシントン大学卒業。1911年シアトルウエストレキナビックマーケット就職。1917年同辞職。1917年シアトルチェームスアプリケーションズ入社。1918年辞職。1918年11月15日より1919年5月31日まで三菱造船会社シアトル出張所勤務。1919年6月より三菱合資会社シアトル出張所入社。1919年6月初任給\$180,19年12月\$235に昇給。20年6月\$260,22年6月\$300,23年7月\$330,24年7月\$360,24年12月\$390,25年12月\$410へ昇給。							
A. F. Olsen	1923年7月16日入社。大学卒業。初任給\$140,1940年3月時点で月給\$285,45歳。 (1939.3時点) Leeに比して年齢も上、素質勤務成績とも優秀結局当店外人雇員の中心を為すべき人物							
A. E. Lee	1923年6月16日入社。大学卒業。初任給\$125,1940年3月時点で月給\$285,41歳。 (1939.3時点) 当店内規による定時昇給最高限度(\$250)を超過し居るも本人勤務成績良に付結局\$300迄は昇給せしめ度…							
小川 亨	1930年3月1日入社。大学卒業。初任給\$100,1940年3月時点で月給\$165,33歳。 (1939.3時点) 当店木材取引の根幹を成すべき人物、勤務成績優秀							
星出 敏雄	1927年9月15日入社。High School 卒業。初任給\$50,1940年3月時点で月給\$150,32歳。 (1939.3時点) 勤務振り真面目にして手腕力量も見るべきものあり、従来庶務係なりしものを…取引係に転向せしめ成績向上を期待し居る…							

(備考) 「三菱合資会社分系会社名簿」(1931年9月30日現在) および「Mitsubishi Shoji Kaisha LTD (Seattle) General File Maintained by The Managers Office, 1919-41」Entry 42, Box 446 (アメリカ合衆国立公文書館所蔵資料)より作成。
(注) 1 ■は現地職員、但し非営業要員を除く(タイプライター、ステグラフアナーなど)。
2 正員の()は兼任を示す。
3 W. A. Nielsen, A. V. Beveridgeは不明

員ハ求メテ容易ニ得ラレザルノミナラズ万一今直チニ同人ヲ失ハバ店勢遂行上重大ナル支障ヲ来ス虞アリ」⁹⁾

イングスタッドは、シアトル店の重要な商権である石油取引の実質的貢献者で、彼が店を去った場合、店舗の運営に重要な支障をきたすとしている。なお、引用文では当該地における賃金水準を念頭に現地雇用者の異動を引き留めるための昇給の弾力化を求めている点を考慮する必要がある。この点は後述したい。

海外店の重要ポストに現地従業員を充てる状況はシアトル店に限定されたものではなかった。ロンドン店でも現地の外国人スタッフであるクロンビーが支店長に次ぐ副長の地位にあった。クロンビーは明治以来、三菱が造船部門に対する船舶用機械、造船資材等をロンドンから輸入する際に代理店として重要な地位を占めていたスタットン商会で首席店員だった人物で、支店開設と同時に三菱が招聘し、1917年には最初の外国人副長となった¹⁰⁾。このように三菱商事では現地雇用のスタッフが実質的な支店運営に関与している点で三井物産と大きな違いを有していたのである。

2. 当社における海外現地従業員の処遇

1) 三菱商事における海外現地従業員の処遇

三菱商事では海外支店を中心に異動と伴わない現地で雇用された人員が店舗運営上において、重要な役割を果たしていたが、他方で外国人スタッフは特定の能力を期待されたスペシャリストという性格が強く、給与体制が本社採用の人員と異なるため、賃金の高騰が大きな課題となっていた。この点を1926年のニューヨーク支店の人員構成から確認しよう(表3)。

同年のニューヨーク支店では雑貨係を除いて各係には本社採用人員が配置され、その下に現地従業員がつく体制であったが、同店の場合にも取引

表3 三菱商事ニューヨーク支店の人員構成 (1926年)

支店長 風間武三郎		金属係 山本 晴次		機械係 新田 義實 (技師) 徳田 富二		輸送係 谷村 順蔵		會計係 今井 兼吉 橋本 友治		雑貨係 (奥野 勁)		食品、穀肥係 渡邊 壽郎		庶務係 (奥野 勁)	
J. Kenyon	J. O. Senner	N. Gerten	F. A. Everding	W. Wemyss	P. D. Neeb	伊藤 蔄雄									
1922.9入社 月給 \$ 290	1922.7入社 月給 \$ 340	1921.10入社 月給 \$ 400	1916.4入社 月給 \$ 400	1923.7入社 月給 \$ 235	1922.2入社 月給 \$ 320	1921.8入社 月給 \$ 265									
L. Gladstone		H. Rogers			E. Feigenbutz	深水 正策									
1920.3入社 月給 \$ 215		1922.10入社 月給 \$ 215			1919.6入社 月給 \$ 245	1924.11入社 月給 \$ 125									
A. Winters		H. Angelery													
1923.8入社 月給 \$ 190		不明													

(注) 1 ■は僱員。なお、女性の現地僱員は下記の通り。
2 正員の()は兼任を示す。

【Female】

	姓 名	入 社	月 給	姓 名	入 社	月 給
1	M. Connolly	1918.9	\$ 157	C. Metzger	1922.11	\$ 119
2	E. Enatka	1917.7	\$ 162	F. Mimiter	1920.9	\$ 126
3	E. Hellstrom	1917.11	\$ 157	A. Shirtz	1922.3	\$ 130
4	R. Holmes	1920.8	\$ 140	J. Stolba	1924.8	\$ 135
5	A. Jacon	1921.8	\$ 125	C. Yoerg	1923.7	\$ 106

(備考) 「三菱合資会社分系会社名簿」(1926年9月30日現在) および「Mitsubishi Shoji Kaisha LTD (Seattle) General File Maintained by The Managers Office, 1919-41」Entry 42, Box 446 (アメリカ合衆国立公文書館所蔵資料) より作成。

の実質的な担い手として現地従業員は欠かせない存在であった。特に同店の場合、金属係や機械係など、月給 400 ドルに達する高給現地従業員の存在が目される。この点について、1927 年頃の書簡で風間ニューヨーク支店長は同じく高給現地従業員を抱えるシアトル支店長にむけて次のような書簡を送っている。

「貴店 Ingstad ト全一給料ヲ取り居ルハ機械係事務 Gerten ニシテ当店モ洋人昇給ヲ毎年行ハネバナラヌ具合ニナリ居ル為メ実ハ将来ニ関シ其取扱ヲ如何ニ致スベキヤ実ハ焦慮致シ居ル次第ニ御座候 依テ当店ニ於テハ右 Gerten ハ過去 6 ャ年当店ニ働キ□優秀ノモノニ御座候得共先般解僱申出タルニ付之幸ト其辞職ヲ聴入レ跡二月 250 弗位ノ米工業大学卒業ノ経歴アル Mayer ト云フ男ヲ雇入レ…次第ニ御座候 Gerten 去ラバ仕事ニハ差支ヘ申スベキモ之ヲ引留ムルニハ増給ヲ承認セネバナラズ増給スラ引止メタトナリテハ他ノ外人使用人ノ手前本店ニ悪例ヲ作シ全様辞職ヲ種ニ増給希望ノモノ続出可致…今回取計ヒタル次第ニ御座候…当店ニテハ曩ニ Everding ヲ解僱シ次ニ高給者タル Gerten ノ解職ヲ□シ…2, 3 年間一寸小康ヲ得タル訳ナレドモ他ノ店ニハ毎年昇給ヲ取扱ヒヤル必要多シ全様ノ不安ニ陥リ居リ候」¹¹⁾

機械係の Gerten や金属係の Everding など現地従業員は、ニューヨーク支店の貿易取引の実質的な担い手として重要ではあるものの「洋人昇給ヲ毎年行ハネバナラヌ」ため支店運営上、その取扱いに「焦慮致シ居ル」状況にあったことが分かる。では、現地従業員はどのような給与体系で、本社社員と比較してどの程度の給与水準であったのか。再びシアトル支店の状況で確認しよう。まずは給与水準について 1929 年の本社社員と現地従業員の月給と賞与（中元）を表 4 でみよう。なお、同表には資料の制約上、年末賞与が含まれていない。また円とドルの換算率は原典資料のものをそ

表4 1929年における正員・准員給とおよび中元手当比較

(シアトル・サンフランシスコ・バンクーバー店)

		月給額 (円)	月給額 (弗)	円貨換算	支給額 (円)	米貨換算 支給額
シ	野村 駿吉	240			480	240
	井上 毅	150			300	150
	島崎 龍雄	115			230	115
	岩本 勇	95			190	95
	伊藤 甫	95			190	95
	寺井 泰三	90			180	90
	谷川 湊一	70			140	70
	正員合計	855			1,710	855
ア ト ル 支 店	L. M. Ingstad		460	920		400
	E. D. MacPherson		300	600		68
	A. E. Lee		260	520		76.5
	W. A. Nielsen		260	520		77.5
	A. F. Olsen		255	510		70
	A. V. Beveridge		165	330		38
	T. Hoshide		70	140		18
	H. G. Park		164	328		68
	E. A. Park		135	270		40
	E. M. Cooley		130	260		41.5
	G. E. Mellott		120	240		35.5
	V. Johnson		110	220		30
	C. B. Hatton		102	204		22.5
	R. E. Davis		95	190		17.5
	M. E. Horidel		95	190		17
	E. Hunter		90	180		20.5
	M. Yeast		85	170		15
K. Torigoye		120	240		27.5	
G. H. Martin		170	340		50	
外人備員合計		3,186	6,372		1,133	
桑	那須武三郎	180			360	180
	重松 宣彦	105			210	105
	正員合計	285			570	285
港 出 張 所	R. H. Tibbits		360	720		149
	M. Concannon		160	320		36.5
	M. M. Purcel		160	320		37
	J. R. Smith		140	280		26
	N. Yasuda		135	270		25
	M. G. Spaulding		95	190		17.5
	N. Ormoby		85	170		15.5
	外人備員合計		1,135	2,270		307
出 張 香 員 披	A. H. Pittack		200	400		46
	M. L. McAllister		95	190		22
	外人備員合計		885	590		68

(備考) "Mitsubishi Shoji Kaisha LTD (Seattle) General File Maintained by The Managers Office, 1919-41" Entry 42, Box 454 B (アメリカ合衆国国立公文書館所蔵資料) より作成。

のまま用いた。シアトル支店長の野村の月給額はドル換算で120ドル、中元手当（賞与）は240ドルであったのに対し、イングスタッドの月給額は460ドル、中元手当は400ドルで支店長の給与をはるかに上回る額であった。ただし、表5のように海外勤務者には海外在勤者手当が支給されるため、それらを含めると両者の差は逆転する。シアトル支店長の場合、在勤手当は他社よりもはるかに高い720ドル（改正前）であり、先の120ドルと合わせると840ドルとなる。とはいえ、支店長として種々の交際費を支出しなければならないことを考慮すれば、現地従業員の実質的給与は支店長に匹敵する額であったと考えることができよう。こうした状況はサンフランシスコ店でも同様であり、同店の責任者である那須が月給90ドル、中元手当180ドルに対して、サンフランシスコ店開設準備の時期から同店運営上、重要な地位にあったディビッツは月給360ドル、中元手当149ドルとなっている¹²⁾。こうした高給の現地従業員を多くかかえる結果、これら支店では相対的に多額の人件費を要することになったと考えられる。日本人正員と現地従業員の給与と賞与を単純比較すれば、給与総額はシアトル店の場合、日本人855円に対して、外国人は6,372円、サンフランシスコ店は285円に対して2,270円となり大きな違いがある。

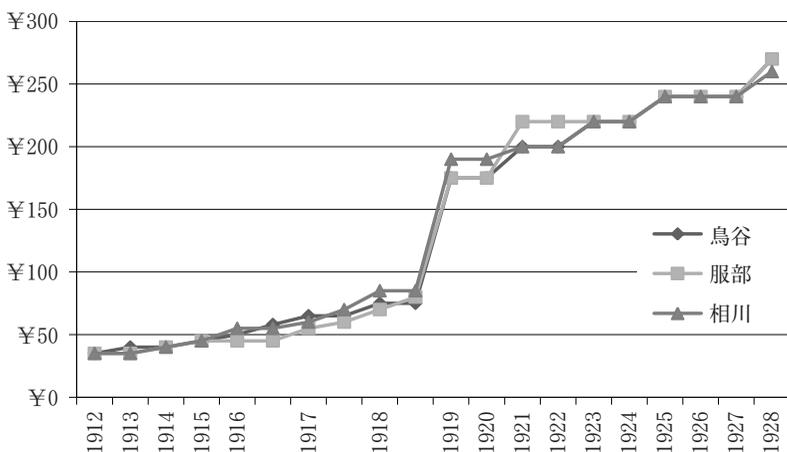
こうした現地従業員が高給化したのはその昇給システムの違いにあった。次に本社従業員と現地従業員の昇給の仕組みを検討してみよう。

前述した島谷シアトル支店長を含む日本人社員3名の昇給を示したのが図1である。三菱商事の設立前後を境に一挙に100円近い増給があるが、この背景は不明である。その点を除くと、戦間期の昇給は2年から4年に一度のペースとなっており、昇給のテンポは緩やかである。これに対して、イングスタッドの昇給は、図2のように1927年までほぼ毎年、昇給しており、24年には年2回の昇給があるなど昇給のペースは本社社員とは異なる体系となっている。ただし、同図にあるように1928年以降は日本人と同様に昇給が2年から4年程度になって日本人と変わらなくなり、さら

表5 三菱商事海外在勤者諸手当（1931年）

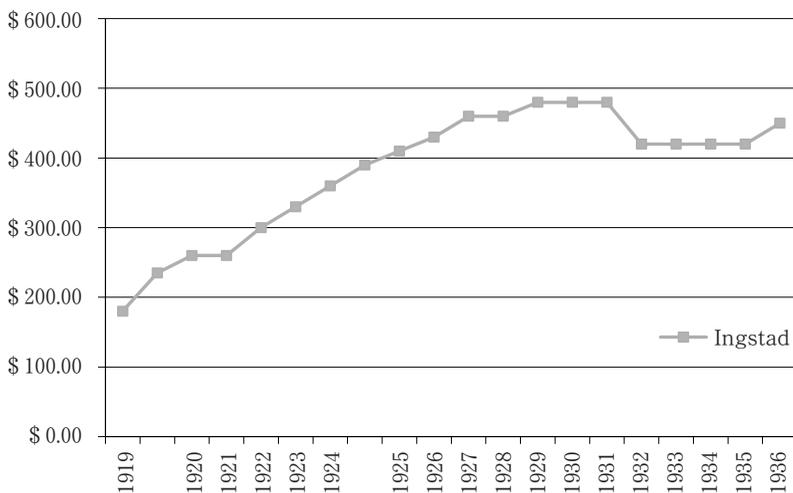
		長	副長	180円以上	130円以上	95円以上	95円未満		
敦 (£)	日本郵船	122	78	58	58	35	35		
	三井物産	117	83	68	63	54-58	27-30		
	横浜正金	113	96	79	50	33-41	29		
	三菱商事	現行	120	95	70	61	58	37	
		改正案	110	85	65	56	53	34	
	内 訳	在勤手当	現行	80	65	50	43	40	37
			案	75	60	47	40	37	34
		妻手当	現行	40	30	20	18	18	
			案	35	25	18	16	16	
		長	副長	180円以上	130円以上	95円以上	95円未満		
シドニー (£)	三井物産	89	65	62	56	49	29		
	横浜正金	89	81	67	49	36	25		
	三菱商事	現行	112	87	67	57	54	35	
		改正案	95	75	60	52	50	32	
	内 訳	在勤手当	現行	75	60	48	41	38	35
			案	65	55	45	38	36	32
		妻手当	現行	37	27	19	16	16	
			案	30	20	15	14	14	
			長	副長	180円以上	130円以上	95円以上	95円未満	
紐 育 (\$)	日本郵船	569	415	340	340	210	210		
	三井物産	702	500	418	355-386	332-355	162-180		
	横浜正金	728	550	515	325	217-271	192		
	三菱商事	現行	720	570	420	370	350	220	
		改正案	650	510	375	335	315	200	
	内 訳	在勤手当	現行	480	390	300	260	240	220
			案	450	350	265	235	215	200
		妻手当	現行	240	180	120	110	110	
			案	200	160	110	100	100	
		長	副長	180円以上	130円以上	95円以上	95円未満		
シアトル (\$)	日本郵船	474	355	285	285	180	180		
	三井物産	702	500	418	355-386	332-355	162-180		
	横浜正金	563	479	396-417	250	167-209	146		
	三菱商事	現行	720	570	420	370	350	220	
		改正案	600	470	345	305	290	185	
	内 訳	在勤手当	現行	480	390	300	260	240	220
			案	420	320	245	215	200	185
		妻手当	現行	240	180	120	110	110	
			案	180	150	100	90	90	

(備考) 「在外諸手当及旅費ノ一部改正ノ件」1931年2月9日(「取締役会議議事録 原本1」)(MC 261)所収(三菱史料館所蔵資料)より作成。



(備考) 人事課「申立書綴」昭和3年7月～12月 (MA-2021) (三菱史料館所蔵資料) より作成。

図1 日本人正員昇給



(備考) "Mitsubishi Shoji Kaisha LTD (Seattle) General File Maintained by The Managers Office, 1919-41" Entry 42, Box 454 B (アメリカ合衆国国立公文書館所蔵資料) より作成。

図2 Ingstad 昇給

に32年には大幅な減給となっている。

2) 兼松商店における外国人従業員の処遇

1920年代後半に北米で雇用されている現地従業員の昇給の仕組みは他の日本商社でもほぼ同様であった。たとえば、鈴木商店の場合（1925年時点）現地従業員の給与は入社より250ドルくらいまでは勤務上、大過なければ毎年20ドルくらいずつ昇給し、「外人トシテ普通ノ生活出来ル程迄」引き上げ、その後は1年半から2年毎に10ドルを上げ、300ドル以上は昇給を行わず賞与において手加減を加えるとされていた。三井物産の場合も昇給は年1回とされ、成績の良いものは毎年、そうでないものは2年毎に昇給を行い、1回の昇給は5ドルないし10ドルとされていた。ただし、三井物産や鈴木商店では、昇給の上限を300ドルとしており、三菱商事のニューヨーク店やシアトル店のように400ドルを超える高給スタッフが多く存在する状況とは大きく異なる¹³⁾。実際、先の表1で1938年の三井物産サンフランシスコの現地従業員の月給をみても、最高額は275ドル、多くは100ドル以下の人員によって構成されている。三菱商事の場合、店舗の運営主体として現地外国人への依存が大きく相対的にそれら現地従業員の人件費が高い状況にあったといえよう。

これとは対照的な処遇を行っていたのが、専門商社の兼松である。兼松の場合、1916年には外国人従業員であったコッスに対して出資者に準ずる地位を与えるなど外国人現地従業員の登用を進めていた。また同社では1922年にはオーストラリアに現地法人を立ち上げ、現地従業員であった広戸とコッスを新たに取締役役に就任させている。こうした現地化を進める同社では、1919年におけるシドニー支店の日本人給与と外国人給与の水準について、次のように説明している。

「シドニー支店の日本人と外国人との給与の比較を試みんとするに、

対比者の組合せが六ヶ敷けれども、稍近き所とみて、大西とコッス、御前とターナー、沢辺とウッツを比較すると、給料も在勤手当も9年1月より実施のものに依り、大西月俸240円、在勤手当年額3,100円、合計年収5,980円を1年52週間、為替換算率2志とすれば、週給11磅10志となり、御前・沢辺も同様の計算にして左の如き対比となる。

大西	11/10/0	コッス	9/10/0
御前	8/14/6	ターナー	6/10/0
沢辺	5/2/0	ウッツ	3/15/0

為替相場は勿論時に依り高低あれども、当時は2志4片位だから日本人の週給は更に1割5分方も増加するのみならず、賞与金に於ては全然比較にならぬ程の差であるから、右三組の組合せの当否は別として、要するに外国人の待遇が日本人に比して著敷劣って居た事は事実である¹⁴⁾。

一般に内部労働市場で企業特殊な技能を蓄積する場合には、事後に企業からその成果を買いたたかれる可能性が生じる一方、企業の側も人的資源投資の回収に長期間を要することから、従業員へのインセンティブ設計として長期間の雇用と遅い昇進を特徴とする人事制度が採用されると考えられる。他方、人的資源の企業特殊性が低く魅力的な転職先が豊富に存在する場合には、昇進は早くなり、賃金は市場で決定される¹⁵⁾。この点、外部労働市場から短期で雇用される労働力を調達し支店運営上の要に据えていた三菱商事の人事体系と、内部労働市場に組み入れて長期の労働力として内部養成する兼松では同じ現地従業員であっても異なる人事体系のもとにおかれていたと解せられよう。

3. 三菱商事における海外現地従業員の再編

こうした海外支店における現地従業員の高コスト体質に対して、1930

年代になると見直しの機運が高まっていった。1932年には、本店総務部より各場所に対して、「外人傭員ニ対スル年末賞与支給方ノ件」が通達され、現地従業員の中元手当が廃止されたほか、年末手当についても「外人ニ賞与ヲ支給スヘキ場合ニハ総務部長ヨリ各場所長ニ対シ支給総額ヲ電報スル事」とされ「各場所長ハ外人各自ノ成績（職責、勤怠等ヲ含ム）ヲ考查シ適宜分配支給ノ上其結果ヲ総務部長ニ報告スル事」となり、支給総額の決定を本店が行い、支店長はそれを各現地従業員の状態に応じて年末手当を配分するという形式に改められた¹⁶⁾。

さらに1934年になると外国人スタッフに対する本店の管理強化はさらに強められ、昇給についても次のように本店が統括する方法に改められたのである。

「准員昇給ニ関スル件

従来准員ノ昇給ニ付テハ当方ヨリ振合ヲ御通知シ之ニ基キ各場所長（支店長一引用者）ニ於テ適宜御取計ノ事ニ相成リ居ル処各場所長ノ手心ニ差アル結果自然年ヲ経ルニ從ヒ不均衡ト思ハル、如キ結果ヲ生ジ来リ居ル実情ニ付今後ハ准員ノ昇給モ矢張り正員同様本店ニ於テ統制スルコトトシ又准員ノ昇給ニ限り年4回詮議ノ事ニ相成リ居タルガ之モ正員同様6月12月ノ2回ニ設クルコトトシ本年12月ノ分ヨリ実施スルニ左記ノ点御了承ノ上可然御取計アリ度

1. 准員ノ定期昇給ハ6月及12月ノ年2回トス
2. 昇給資格ヲ生スヘキ年限ハ左ノ通りトス

男子 准員ニ付テハ最近昇給（又ハ入社）ノ時ヨリ1ヶ年以上
女子 全 1ヶ年半以上
（但本年12月ノ昇給ニ限り女子准員最近昇給（又ハ入社）後1年3ヶ月ヲ経過シタル者ハ之レヲ昇給資格者トス）

3. 昇給申立書ハ必ず総務部長宛トスルコト

4. 昇給申立ノ時期，昇給順位ノ記載方等ハ正員昇給申立ノ例ニヨル
(但本年 12 月ノ昇給ニ付テハ既ニ時様切迫シ居ルヲ以テ特ニ本信
御入手次第打返シ申立書送付アリ度)』¹⁷⁾

従来，支店に委ねられていた現地従業員の管理を本店が統括する方向で
改められていったのである。

しかし，結果として同社における現地従業員への依存と人件費のコスト
高という状況は 1930 年代後半にいたっても改善されることはなかった。
この点を 1939 年にニューヨーク支店長高橋五郎によって作成された「米
国東岸給与改訂案」から確認してみよう。

同改定案では，同店に所属する給与の増額が求められる理由の一つとし
て「現行給与ハ外人傭員ノ給料ニ比シテモ薄キニ過ギ主任トシテノ威厳ヲ
保持シ係員ヲシテ完全ナル統御ニ服セシムルニ間々不合理ヲ感ズ」として，
下記の問題点を挙げている。

「当地外人傭員ニハ比較的高級ヲ喰ムモノ約 10 名アリ生糸支部売込人
2 名ガ約千弗取居ルハ例外トスルモ他ニ 500 弗以上 1 名 400 弗前後 3
名 350 弗前後 6, 7 名アリ 夫等ノ全部ハ自宅ヲ構ヘ居ルニ付全額ガ
純収入トナリ税金ノ控除ハアルモ， 100 弗前後ヲ家賃トシテ毎月支払
フ邦人主任級ニ比シ実収入多キヲ常トス シカモ邦人ハ主任トシテノ
權威ヲ保持シテスル高級ノ外人ヲ顧使スルニハ饜応其他ニ相当額ヲ支
出スべく余儀ナクサレ此間不合理ヲ感ズル事間々アリ」¹⁸⁾

前掲表 1 によれば，1930 年代後半の三井物産サンフランシスコ店の現
地従業員は最高額でも 300 ドルに満たない状況であったのに対し，上掲引
用文によれば，三菱商事のニューヨーク店では 350 ドル以上の現地従業員
が 10 名近くおり，そのうち最上位は 500 ドル以上と両社で大きな開きが

あったことが分かる。欧米店の人件費の高騰が1930年代にも継続していた点は表6によっても確認できる。同表によれば、欧米および豪州店の人件費は1928年の約120万円から1937年には290万円にまで増加し、営業費に占める人件費の比重は、対象期間を通じて5割から6割という高水準にあった。他方、店舗に従事する現地従業員（分系会社名簿に記載される外国人傭員・技術者と邦人傭員〔現地で雇用される日本人〕）の人員数の比率は1920年末から30年代末にかけてほぼ6割を占めた。すでにみたように外国人傭員（邦人傭員）の給与水準が高位にあったことを考慮すれば、こうした営業費の高騰の要因は現地従業員の存在にあったと考えられる。結局、三菱商事の場合、1930年代後半にいたっても外国人傭員への依存という状況には大きな変化がなかったのである。

他方、三菱商事の場合、現地従業員が相対的に厚遇されていたのとは対照的に、本社社員は手薄であった。この点について、先に挙げた「北米東岸給与改定案」では「三井ト我社ノ比較ニ於テ看過スベカラザル一事ハ当支店ニアリテハ140,150程度ノ給与者ガ殆ド例外ナク主任トシテ一係ヲ主宰シ居ルニ対シ三井ノ主任級ハ200円ヲ最低トシ300円位迄ニ及ブ点ニシテ主任級トシテノ社外トノ交際接触ニ基ク出費ニ於テ何等ノ差違ナキヲ以テ論理的ニハ我社150円ノ月給者ト三井250円級ノ月給者トノ所得ヲ考慮シテ初メテ比較ノ正鵠ヲ得ルモノト云フ事ヲ得ベク…100円乃至150円ノ給料者ニ在リテハ我社側ガ著シク有利ノ様ナルガ少人数ノ三菱ニアリテハ前述ト同様ノ理由ニテスル比較的薄給者モ三井ノ同級者ニ比スレバ例外ナク、ヨリ重キ地位ヲ占メ居リ自然出費モ大（きい）」としている¹⁹⁾。すなわち、三菱商事では150円クラスが主任であるのに、三井物産では200円以上が主任クラスにあたっており、「少人数ノ三菱」にあっては、「比較的薄給者」が役職として重い地位についているとしている。こうした状況は同社の支店運営の実質的な営業が現地従業員の手へ委ねられており、日本社員の業務が三井物産とは異なっていたという可能性を示唆していると

表 6 欧米店の営業費と人件費の推移

(単位 円、人)

		1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	
欧米店	シドニー	人件費 a	78,875	99,109	116,553	93,432	133,003	199,302	232,981	299,570	327,855	334,729
		営業費 b	168,575	230,395	183,518	154,069	239,564	337,790	424,509	541,259	566,268	532,206
		構成比 a/b	47%	43%	64%	61%	56%	59%	55%	55%	58%	63%
		人員数(備員)	18(10)	20(10)	21(11)	18(8)	19(8)	18(8)	24(9)	26(11)	26(12)	29(14)
		備員比率	56%	50%	52%	44%	42%	44%	38%	42%	46%	48%
	ロンドン	人件費 a	265,597	335,852	274,242	238,751	304,197	323,230	373,290	384,663	422,481	444,835
		営業費 b	557,534	617,460	418,230	394,629	571,997	638,483	736,006	769,814	935,210	1,034,433
		構成比 a/b	48%	54%	66%	61%	53%	51%	51%	50%	45%	43%
		人員数(備員)	30(20)	30(20)	30(19)	28(19)	23(16)	25(16)	25(16)	25(15)	25(15)	26(16)
		備員比率	67%	67%	63%	68%	70%	64%	64%	60%	60%	62%
	フランス	人件費 a	176,473	209,181	183,753	142,529	161,086	189,933	286,156	320,632	319,352	231,693
		営業費 b	388,673	416,643	306,953	245,550	337,903	447,493	520,126	589,307	572,302	413,168
		構成比 a/b	45%	50%	60%	58%	48%	42%	55%	54%	56%	56%
		人員数(備員)	18(8)	19(9)	17(9)	17(10)	11(6)	12(5)	11(5)	12(5)	13(5)	12(5)
		備員比率	44%	47%	53%	59%	55%	42%	45%	42%	38%	42%
	ドイツ	人件費 a	166,475	197,802	171,367	150,267	238,385	278,034	356,786	414,636	440,508	503,083
		営業費 b	305,993	412,290	333,482	257,968	439,553	580,455	773,369	858,676	1,009,345	1,082,450
		構成比 a/b	54%	48%	51%	58%	54%	48%	46%	48%	44%	46%
		人員数(備員)	20(12)	19(11)	19(12)	24(17)	21(14)	22(15)	21(14)	30(23)	34(24)	35(25)
		備員比率	60%	58%	63%	71%	67%	68%	67%	77%	71%	71%
ニューヨーク	人件費 a	315,844	410,148	343,652	325,858	485,686	457,144	416,115	515,410	530,114	622,587	
	営業費 b	559,002	711,662	572,123	503,374	751,581	785,410	827,054	954,578	959,188	1,245,505	
	構成比 a/b	57%	58%	60%	65%	65%	58%	50%	54%	55%	50%	
	人員数(備員)	24(13)	28(14)	29(14)	26(14)	22(13)	20(12)	25(14)	27(15)	31(19)	35(19)	
	備員比率	54%	50%	48%	54%	59%	60%	56%	56%	61%	54%	
紐育支部	人件費 a									117,253	334,309	
	営業費 b									178,399	490,422	
	構成比 a/b									66%	68%	
	人員数(備員)									22(15)	23(17)	
	備員比率									68%	74%	
シアトル	人件費 a	182,594	264,064	204,588	194,010	222,326	212,578	178,630	178,531	173,486	170,018	
	営業費 b	361,078	461,852	338,147	268,817	324,615	301,482	256,449	272,646	255,910	263,071	
	構成比 a/b	51%	57%	61%	72%	68%	71%	70%	65%	68%	65%	
	人員数(備員)	18(11)	13(7)	15(8)	15(8)	11(7)	11(7)	11(7)	10(7)	10(7)	12(8)	
	備員比率	61%	54%	53%	53%	64%	64%	64%	70%	70%	67%	
サンフランシスコ	人件費 a				32,375	161,263	176,369	147,225	163,763	189,283	215,692	
	営業費 b				56,203	250,795	275,780	228,120	273,162	320,555	394,609	
	構成比 a/b				58%	64%	64%	65%	60%	59%	55%	
	人員数(備員)	6(4)	8(6)	10(7)	10(6)	9(6)	9(6)	9(6)	10(6)	14(9)	15(10)	
	備員比率	67%	75%	70%	60%	67%	67%	67%	60%	64%	67%	
小計	人件費 a	1,185,857	1,516,156	1,294,155	1,177,223	1,705,947	1,836,589	1,991,183	2,277,205	2,520,310	2,856,947	
	営業費 b	2,340,855	2,850,302	2,152,453	1,880,611	2,916,009	3,366,893	3,765,633	4,259,443	4,618,779	4,965,441	
	構成比 a/b	51%	53%	60%	63%	59%	55%	53%	53%	55%	58%	
欧米店/全店人件費		34%	38%	33%	31%	38%	36%	33%	33%	33%	32%	
欧米店全店人員数		134	137	141	138	116	117	126	140	175	187	
欧米店における備員比率		58%	56%	57%	59%	60%	59%	56%	59%	61%	61%	
全店	人件費	3,451,338	4,002,674	3,940,613	3,756,358	4,469,664	5,079,502	5,984,490	6,906,679	7,621,625	8,958,798	
	営業費	6,692,089	7,719,359	6,972,749	6,447,281	7,855,681	9,137,021	11,135,204	13,284,349	14,926,446	18,403,389	
	構成比	52%	52%	57%	58%	57%	56%	54%	52%	51%	49%	

(備考) 各期「総合決算表」、「三菱資合会社系分社名簿」、「三菱史料館所蔵資料」より作成。なお、備員には邦人備員や外国人技術者も含まれる。

いえよう。

おわりに

本稿では、三菱商事の欧米店における人員構成を検討することで、現地従業員の活用方法や本社に統合された日本人社員の役割について三井物産や兼松と比較しつつ分析した。そこで得られた知見を整理すれば次の通り。

三菱商事では、外部労働市場から実質的な営業基盤となる労働力を調達して支店運営の要に据えており、現地従業員を内部労働市場に組み入れて長期の労働力として内部養成する兼松と対照的であった。ただし、現地従業員は、特定の能力を期待されたスペシャリストという性格が強く、給与体系が本社採用の人員と異なるため賃金の高騰が課題となっていた。こうした状況は1930年代初頭に一部見直しを進めたものの、30年代後半にも依然として持続していたのである。

兼松のような専門商社の場合、海外店に適応した（異動を伴わない）現地従業員の権限が相対的に強く、他方、三井物産のような総合商社の場合、本社で採用され各地に配された人員によって支店運営が行われるという点で大きな違いがあった。ただし同じ総合商社であっても三菱商事の場合、本社に統合された（異動を伴う）日本人従業員の役割は、三井物産に比して相対的に限定されていたと思われる。

三菱商事の海外店でこのような人的資源管理の特徴が見られた理由は何であったのか。その理由として本稿では仮説的に2つの点を指摘しておきたい。第一は、三菱商事の後発商社としての性格に起因する問題である。1920年代の三菱商事の成長と店舗間取引ネットワークを分析した岡崎(2012)によれば、三菱商事は、第一次大戦期に三井物産より遅れて設立されたため1922年の取扱高は2億233億円と三井物産の1/4に満たない規模に過ぎなかった。しかし、その後年平均取扱高成長率は14.6%と急速

に成長し、1928年には三井物産取扱高の36.5%、1936年には55%に達して、両者の差は急速に縮まった²⁰⁾。このように急速に取扱高を拡大させるうえで、早急に営業上必要な人員を獲得する手段の一つが現地従業員の積極的な活用であったと考えられる。本論でも触れたように1939年にニューヨーク支店長が作成した資料で、本社から配される日本人従業員が「少数ノ三菱」にあっては、三井物産に比して「比較的薄給者」が海外店における役職で重い地位についていると指摘しているのは、この点を裏付けているといえよう。

各社の海外店で人員構成の違いが見られた理由の第二として、各社の取引構成の相違が指摘できよう。オーストラリア貿易に特化していた兼松では、三井物産や三菱商事に比して金融力その他で大きな格差があり、買付技量など現地での適応性を高めることで両社に伍して長く競争力を維持したと考えられる。ただし、現地従業員を内部養成して現地への適応性を高めることは、ガバナンスに関して別のコストを高めることになる。実際、1930年には日本兼松と豪州兼松の対立の緊張が高まったことはその証左となろう。地域が限定される専門商社の場合、本社に統合された人員を世界各地に配して取引をコントロールする三井物産や三菱商事とは異なる問題を抱えていたのである。

ただし、同じく世界的なネットワークを有する三井物産と三菱商事であっても、両社にはその取引構造において異なる点も見られた。先に挙げた岡崎（2013）によれば、1920年代における三菱商事の取引ネットワークの大きな特徴は販売面を中心に本部への機能集中が進んだ点にあった²¹⁾。三菱商事は、支店の独立性が高い三井物産と異なり、本部（日本）の取引指揮命令における権限が強いという特徴を持つ。日本を起点とする貿易を主たる取引基盤とする上では、需要に即応して現地スタッフの能力編成を変える必要があるため、兼松のような長期の育成を前提とした現地従業員の育成は行われず、特定のスキルを期待された外国人社員を雇用する方が効

率的であったとも考えられる。一例を挙げれば、ニューヨーク支店の人員構成を示した表3に挙げた雑貨掛のWemyssは三菱商事がロンドン、ニューヨーク、シンガポールを拠点とする国際ゴム取引に本格的に参入する過程でゴム取引の専門家として雇用された。しかし、同社が国際ゴム取引に失敗したためWemyssは短期に解雇されることになる。同様の展開は大豆生田（2012）が分析した三菱商事の国際小麦取引でも見られ、1920年代末に展開された北米小麦の対欧輸出への参入過程において、取引を担当する現地外国人の雇用が重要な課題とされた²²⁾。

他方、三井物産では、カルカッタを起点とする麻の国際取引やシンガポールを起点とするゴムの国際取引等、日本を介さないいわゆる三国間貿易でも高い競争力を発揮した。三国間貿易にまで業務を拡張する三井物産のような取引を選択すれば、本社に統合された人員（日本人従業員）が広域間の店舗異動を行って、自律的な店舗間を取引ネットワークで結びつける必要があったと考えることもできる。この点は、本社に統合された人員が比較的手薄な三菱商事において、アジア北米間のゴムの国際取引や北米小麦の対欧輸出などで、目覚ましい成果をみなかった状況とも整合性がある²³⁾。ただし、以上の論点については、仮説の域を出ておらず、今後の研究課題としたい。

《注》

- 1) 山村陸夫「日清戦後における三井物産会社の中国市場認識と『支那化』」『和光経済』第22巻第3号、1990年、101-123頁。
- 2) この点で重要な先行研究となるのが、兼松を事例に海外店舗の人員構成を分析した藤村聡「戦前期兼松の豪州支店在勤者」（『国民経済雑誌』第197巻第6号、2008年）である。同論文によれば「明治期には豪州永住者が支店運営の支柱であったが、大正期以降は日本から派遣され再び日本に帰国する中長期の駐在員が中心になり、さらに昭和期には短期渡豪者も増加して在籍者の構成は多様になった」（65頁）という事実を明らかにした上で、「豪州に生活基盤を持つ永住者は神戸本店との関わりは薄く、いわば豪州に固定化された人員であっ

た。それに対して日本から派遣された長期在籍者は、在豪年数が長くとも神戸本店の管理下で活動する存在であり、両者はガバナンスやマネジメントという点では全く異なる存在と考えなければならない。その意味では、永住者から中長期在勤者へという人員構成の変化は、兼松という一つの統合された組織に海外営業拠点の構成員が包摂される過程にほかならないと評価できる」(81頁)と指摘している。

しかし、同論文は豪州支店の過半を占める重要な構成員であった豪州人を除いて分析したため、支店経営におけるガバナンスのあり方全体に対する議論となっていないという問題点を有する。実際、同氏は注15のなかで「海外勤務者の問題は、日本の本社と海外支店という企業がバナンスの観点からも検討されなければならない。昭和5年の北村寅之助(豪州永住者—引用者)の逝去で店祖房治郎に続いて最高経営者を喪った兼松では、日本兼松と豪州兼松の間で経営方針をめぐる対立が激化し、日豪両社の分裂が目捷に迫るという事態に陥った。結局、豪州兼松が日本兼松に屈服する形で事態は収拾されたが、このとき人材供給源という神戸本店が持つ強みは両社の分裂回避に影響したと想定される。明治期の永住者以外には、豪州における日本人の現地採用は行われていない」(83頁)としている。

兼松では中長期在勤者へのシフト以外にも比較的早期に豪州人を出資者に参画させるなど様々な工夫を行っていたが、それら制度上の工夫が必要であったのは、むしろ豪州店における分権化の結果としてそれら支店の自営性が過度に高まったことに対する対応であったと解せられよう。

- 3) Geoffrey Jones, *Merchants to Multinationals: British Trading Companies in the Nineteenth and Twentieth Centuries*, Oxford University Press, 2000. (坂本恒夫・正田繁訳『イギリス多国籍商社史 19・20世紀』日本経済評論社, 2009年, 259, 267頁)。
- 4) 同上, 276-279頁。
- 5) 若林幸男『三井物産人事政策史 1867~1931年』ミネルヴァ書房, 2007年, 195-204頁。なお、若林幸男「日本近代ホワイトカラー社会における非正規社員雇用に対する史的分析」(『明治大学社会科学研究所紀要』第49巻第1号, 2010年)では、同書で検討した女子一般職の形成に着目してさらに分析を深めている。
- 6) 麻島昭一『戦前期三井物産の財務』日本経済評論社, 2005年, 136-142頁。麻島は、同データをもとに海外店では多くの男子の店限スタッフが雇用されている点も明らかにしているが、その従事する内容については触れていない。
- 7) シドニー支店長より本店人事部長宛書簡(1941年9月10日)「当店準職員

退職金ノ事」(オーストラリア国立公文書館所蔵資料)

- 8) なお、三菱商事のシアトル支店の組織と外国人傭員を含む人員については、川辺信雄『総合商社の研究 ― 戦前三菱商事の在米活動 ―』(実教出版、1982年)がすでに詳細に内容を分析している。しかし、同書は、外国人傭員と日本人社員(正員)の質的差異を考慮しておらず、筆者の問題関心である両者の違いや役割という観点からの分析は十分に行われているとは言えない。
- 9) 「島谷脩蔵シアトル支店長より総務部長宛書簡」1926年12月(Mitsubishi Shoji Kaisha LTD (Seattle) General File Maintained by The Managers Office, 1919-41 “Box 446 (アメリカ合衆国国立公文書館所蔵資料)所収)。なお、「三菱合資会社分系会社名簿」では1924年時点でイングスタッドが那須とともに副長(序列はイングスタッドが上級)昇格したことが確認できる。
- 10) 「総務部長 八巻連三からシアトル支店長宛書簡(1926年6月25日)」“Mitsubishi Shoji Kaisha LTD (Seattle) General File Maintained by The Managers Office, 1919-41” Box 454 B (アメリカ合衆国国立公文書館所蔵資料)。
- 11) 「紐育支店風間武三郎より島谷脩蔵シアトル支店長宛書簡」(1927年か)“Mitsubishi Shoji Kaisha LTD (Seattle) General File Maintained by The Managers Office, 1919-41” Entry 42, Box 446 (アメリカ合衆国国立公文書館所蔵資料)。
- 12) R・H・ディビッツは、1919年以降三菱商事の北米店に勤務し、サンフランシスコ店開設に先立って、1924年にはシアトル店から派遣され同地に駐在した。その後、業務が拡張し26年に出張所が開設されるに当たり那須が出張所主任として派遣される。1942年のアメリカ敵産管理局によるサンフランシスコ店の接収の清算事務も担当しており、同店の運営に深くかかわった(川辺信雄(1982), 84, 176, 212頁)。
- 13) 「邦人会社使用外人(男)給与調」1925年1月“Mitsubishi Shoji Kaisha LTD (Seattle) General File Maintained by The Managers Office, 1919-41” Entry 42, Box 454 B (アメリカ合衆国国立公文書館所蔵資料)。
- 14) 「濠州在勤手当改正及外人従業員給与」『兼松商店史料』1919年, 129頁(神戸大学経済経営研究所所蔵資料)。
- 15) 中林真幸・石黒真吾『比較制度分析・入門』有斐閣, 2010年, 230-236頁。
- 16) 「総務部長早川茂三よりシアトル支店長宛書簡」1932年10月2日“Mitsubishi Shoji Kaisha LTD (Seattle) General File Maintained by The Managers Office, 1919-41” Entry 42, Box 454 B (アメリカ合衆国国立公文書館所蔵資料)。

- 17) 「総務部長野間恭一郎よりシアトル支店長宛書簡」1934年11月2日“Mitsubishi Shoji Kaisha LTD (Seattle) General File Maintained by The Managers Office, 1919-41” Entry 42, Box 446 (アメリカ合衆国国立公文書館所蔵資料)。
- 18) 高橋五郎紐育支店長「米国東岸給与改定案」1939年4月“Mitsubishi Shoji Kaisha LTD (San Francisco) Miscellaneous Correspondence Files, 1929-1941” Entry 34, Box 662 (アメリカ合衆国国立公文書館所蔵資料)。
- 19) 高橋五郎紐育支店長「米国東岸給与改定案」1939年4月” Mitsubishi Shoji Kaisha LTD (San Francisco) Miscellaneous Correspondence Files, 1929-1941” Entry 34, Box 662 (アメリカ合衆国国立公文書館所蔵資料)。
- 20) 岡崎哲二 (2013) 「三菱商事の成長と店舗間取引ネットワーク：1922-1928」『三菱史料館論集』14号, 2頁。
- 21) 同上, 岡崎 (2012), 19-20頁。
- 22) 北米を起点とした三菱商事の国際小麦取引の失敗については, 大豆生田稔 (2012) 「三菱商事シアトル支店の小麦仕入れ」『白山史学』第48号および大豆生田稔 (2013) 「三菱商事シアトル支店の北米小麦・小麦粉取引」(上山和雄・吉川容『戦前期北米の日本商社』日本経済評論社) を参照のこと。
- 23) 国際人的資源管理論の観点から日本人海外派遣者問題を整理した大木清弘 (2013) は, 海外派遣者の役割として, 移転元の組織が持つ知識・技術・ノウハウの円滑な移転, 現地組織のコントロール, 海外子会社が持つ知識の移転の3点を挙げており, 上記の論点を検討する際の参考になる。三井物産の三国間貿易に際しては, 海外支店間の取引を円滑にするためノウハウを有した日本人従業員の店舗間異動が行われていた。また, 大木 (2013) は「『理想的』な国際人的資源管理は状況によって異なる可能性が考えられる…国際人的資源管理が, それぞれどのような条件の時に望ましいかについてはまだ十分な検討はされていない」(34頁) としており (大木清弘 (2013) 「国際人的資源管理論における日本企業批判」組織学会『組織論レビュー I』白桃書房), 筆者の問題関心とも重なる点が多い。今後, 各社の取引と関連に関する分析を深めたい。

参考文献

- 麻島昭一 (2005) 『戦前期三井物産の財務』日本経済評論社
上山和雄 (2005) 『北米における総合商社』日本経済評論社
上山和雄, 吉川容 (2013) 『戦前期北米の日本商社』日本経済評論社
大豆生田稔 (2012) 「三菱商事シアトル支店の小麦仕入れ — 1920年代末の産地

- 買付計画』『白山史学』第 48 号
- 岡崎哲二 (2013) 「三菱商事の成長と店舗間取引ネットワーク：1922～28 年度」
『三菱史料館論集』14 号
- 川辺信雄 (1982) 『総合商社の研究 — 戦前三菱商事の在米活動 —』実教出版
- 白木三秀 (2006) 『国際人的資源管理の比較分析』有斐閣
- 中林真幸・石黒真吾 (2010) 『比較制度分析・入門』有斐閣
- 藤村聡 (2008) 「戦前期兼松の豪州支店在勤者」『国民経済雑誌』第 197 巻第 6 号
- 山村睦夫 (1990) 「日清戦後における三井物産会社の中国市場認識と『支那化』」
『和光経済』第 22 巻第 3 号
- 若林幸男 (2007) 『三井物産人事政策史 1867～1931 年』ミネルヴァ書房
- Doeringer, P. B. and M. J. Piore [1971] *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*, Heath, Lexington (白木三秀監訳 (2007) 『内部労働市場とマンパワー分析』早稲田大学出版部)。
- Geoffrey Jones (2000), *Merchants to Multinationals: British Trading Companies in the Nineteenth and Twentieth Centuries*, Oxford University Press.
(坂本恒夫・正田繁訳 (2009) 『イギリス多国籍商社史 19・20 世紀』日本経済評論社)

[付記] 本稿は拓殖大学経営経理研究所編集委員会の許可を得て執筆の機会を得た。また本稿の作成に当たっては、三菱史料館、神戸大学経済経営研究所、アメリカ合衆国国立公文書館、オーストラリア国立公文書館所蔵資料利用の便宜を頂いた。記して感謝の意を表したい。

(原稿受付 2013 年 6 月 28 日)

環境会計の再構築

— 物量フロー情報に基づくストック情報 の創出を目指して —

朴 星 浩

要 約

本論文の目的は、企業が開示する環境会計情報をもって企業の環境責任を明らかにすることを可能にする環境会計が具備すべき基本的な機能的役割を明らかにし、さらにその役割を果たし得る環境会計の計算システムの在り方を考察しようとするものである。

環境問題の根源的な原因は自然界における物量アンバランスにある。そして、自然界における物量アンバランスは企業の物量バランスにおける環境負荷の存在によって主として引き起こされる。しかし、物量の視点からすると、環境負荷の残高は企業外部（自然界）に存在するので、環境フロー計算書によってその存在を裏付けする以外には、その存在（経年累積的な情報）を把握することは不可能である。環境フロー計算に基づく環境ストックの把握に依拠しない限り企業の環境責任の大きさを確定することはできない。その意味からすると、環境会計は企業活動の結果として残る環境負荷の状況を会計情報として開示することが可能でなければならない。したがって、環境フロー計算に基づく環境負荷の残高の把握、その物量情報から貨幣情報への変換、そしてその貨幣情報を会計情報として適格に処理するための理論的根拠と機能的な役割を環境会計に付与する必要がある。

本論文では、既存の財務会計の基本構成要素の性質を根拠としながら、物量の性質に焦点を置いた環境会計の構成要素を特定し、さらに特定した構成要素を前提として、環境負荷の残高の把握、貨幣換算及び会計処理の三つのステップからなる環境会計の計算システムを提示する。

キーワード：環境会計の構成要素、環境ポジション、入口コントロール、
出口コントロール、持続可能性の本質

はじめに

人類の経済活動による環境破壊の根本的な原因は自然資源の乱用であり、自然の自浄能力を超えた環境破壊は環境問題として具現化する。例えば、自然の自浄能力と再生能力の範囲内で自然資源を消費してきた初期の経済活動では環境問題は引き起こされなかった。しかし、経済活動規模の拡大に伴って自然資源の消耗は自然の自浄能力と再生能力の範囲を超え、それに起因する環境問題は局地的な公害問題から地球環境問題へと拡大している。経済活動規模の拡大は我々が享受している物質文明を向上させるためのものであるが故に、先進工業諸国は自ら享受している物質文明を後退させてまで自然資源の消耗を控えるはずはないし、発展途上国は地球環境の現実を承知しているとしても自らの経済成長を諦めることは決してないはずである。つまり、今日の経済活動は自然の自浄能力と再生能力の範囲を超えた自然資源の消耗を前提としており、このままの状態が続くと環境的持続可能性、延いては社会的持続可能性の実現は不可能に近い。そのような問題意識の下で自然科学分野と社会科学分野における環境問題の解決策が色々と模索されている。

資本主義市場経済の枠組みでは、環境問題の原因を外部不経済（外部費用）として捉えている。その外部不経済論アプローチ（外部費用論）は、市場取引の外部で発生するが故に市場価格には反映されない効果や事象を全て市場にとっての外部性を巡る問題として理論的に捉えようとするものであり、そこでは外部性が受け手にとってプラスの影響として顕在化する場合は外部経済（外部利益）と呼ばれ、逆にマイナスの影響として顕在化する場合は外部不経済（外部費用）と見做され、後者については、何らかの方法を通じてそれらを市場取引の中に取り込むか、あるいは市場価格の中に反映させる（外部不経済の内部化）ことによって解決できる（ないし

解決すべき)とする規範的な議論が展開されている。ここで問題視されているのは市場の失敗あるいは市場の欠落である¹⁾。

それに対して、社会的費用論アプローチは人間社会にとって何らかの意味で有害性をもつマイナスの諸影響としての様々な社会的損失が、それらを連続的に引き起こす当事者である経済主体の費用計算やそれに基づく意思決定の在り方に殆ど反映されていないという現実に向けられ、その現実を容認してきた従来からの制度的枠組みを批判の対象としており、ここでは言わば制度の失敗ないし制度の欠落という独自の問題の視角に立っている²⁾。

上記の二つのアプローチにおける外部費用と社会的費用が具体的にどのような費用を指しているかは別として、両アプローチを比較して見ると、外部不経済論アプローチは環境問題の解決策を市場経済メカニズムに求めているのに対して、社会的費用論アプローチは環境問題の解決策を社会制度設計に求めるものであると理解することができる。しかし、市場経済システムと経済制度を含む社会制度が相互依存の関係にあることからすれば、両アプローチは環境問題の解決においては一つのコインの両面的な存在であると言える。

社会科学の分野では、今日の環境問題へのアプローチとして、上記の両アプローチ以外にも物質代謝論アプローチ、環境資源論アプローチ、政治経済論アプローチ、固有価値論アプローチ、権利論アプローチ及び経済文明論アプローチ等の様々なアプローチによって環境問題の原因を解明し、その解決策を探索しようとする努力が継続的になされている³⁾。しかし、人間活動による環境問題の根源的な原因はその活動の産物による自然界における自然の自浄能力ないし再生能力によって保たれる平衡状態(物量バランス)の乱れにあり、自然界におけるその人間活動によって発生する環境負荷が自然の自浄能力ないし再生能力の範囲を超えている状態(物量アンバランス)を取り戻さない限り解決できる問題ではない。つまり、自然

科学的に企業活動によって引き起こされる物量アンバランスを把握してその技術的な解決策を探るのが先決条件であり、社会科学的な解決策を探るのはその次の問題であるが、社会科学のサポートがなければ自然科学での解決策を探ることも、さらにはそれを展開することも困難である。なぜならば、今日の社会は社会科学の成果の一つである市場経済システムを存在基盤とする社会であるからである。換言すれば、環境問題は自然科学と社会科学の両方における共通課題であり、その解決には学際的な協力が不可欠である。したがって、環境問題と関わりがある自然科学分野と社会科学分野とを結び付ける道具が必要になるが、その道具という視点から、環境会計の存在価値（役割）を見出すことができる。そして、両科学分野を結び付ける道具の運用基盤を貨幣額に置くか物量に置くかという選択肢が存在する。

本論文の目的は、企業の環境責任を明らかにすることができる環境会計の再構築にある。したがって、環境会計は環境そのものを会計の対象とすべきものであるという観点に基づき、環境会計は本来的に物質本位でなければならないという立場をとり、物量情報を前提としてその再構築に関する議論を進める。

1. 環境会計の役割

企業活動が環境に与える影響を把握しその影響を排除するには、企業活動における物量バランス（物量インプット＝物量アウトプット）に関する情報に基づいて自然界における物量アンバランスの状況を把握し、さらにそれによる影響を予測することが必要になるが、その情報入手の機会において、企業経営者と企業の環境情報を利用する外部利害関係者の間には大きな格差が存在する。そして、自然界における物量アンバランスの状況を把握するための根拠となる企業活動における物量バランスに関する情報は

経営者の努力次第で作成することが可能でもあるが、その物量バランスによる環境への影響の全貌を予測することは経営者ないし外部利害関係者の能力範囲を超えるものである。例えば、企業活動によって発生する地球温暖化ガスの量を把握することはできても、その地球温暖化ガスが地球温暖化にどのくらい関わっているかを把握することはできない。しかし、物量バランスによる環境影響の全貌を予測することができないとしても、企業の物量バランスを把握することができるという意味からすると、経営者は環境情報の入手において外部利害関係者より優位に立っている。そうした環境情報へのアクセスにおける非対称性を緩和するためにも、また環境情報を開示することによって企業の環境責任を解除するためにも、経営者による環境情報の開示を促進する必要がある。

但し、自然界における物量アンバランスによる環境への悪影響はその分野の専門家さえ明確に把握することが困難であることからすれば、外部利害関係者の能力をもってしては企業が開示する環境情報（物量情報）から企業活動が環境に与える影響を把握することができるとは到底思えない。そして、企業が現在環境に及ぼしている悪影響の程度（環境負荷の残高）が投資意思決定に及ぼす意味を理解することも不可能である。したがって、環境負荷による環境影響はさて置き環境負荷の残高が意味することの理解には、企業の財務報告に慣れ親しんでいる外部利害関係者の立場からすると、環境情報（物量情報）を貨幣情報に置き換える必要がある。

このような問題意識からすると、環境会計の役割は企業活動に伴う自然界における物量アンバランスを把握し、その物量アンバランスを解消するために必要な貨幣資源の量（環境負債）を表現することに限る。つまり、環境会計では自然科学の成果をベースとして、自然科学の成果（環境改善技術）を環境問題の解決に活用するために企業が支出すべき環境費用（貨幣額）を表すことができれば十分である。さらにそれを成し得た時、環境会計情報が外部利害関係者の意思決定に影響を与える形で、環境会計は自

然科学分野と社会科学分野を結び付ける道具としての役割を果たすことができる。それは、企業経営の問題は経営者にあり、企業の経営成績と財政状態を表すことに企業会計の役割があるのと同じである。つまり、企業が環境保全活動を十分に行うか否かは経営者の判断の範疇に属するものであり、環境会計の役割は企業が行う環境活動の結果を反映した環境負荷の状況を会計情報として表すことにある。そのためには、まず環境会計の構成要素を確定する必要がある。

2. 環境会計の構成要素

財務諸表には財務報告の目的に応じて特定の役割が期待されており、それぞれの構成要素となり得るのは、その役割を果たすものに限られる⁴⁾。したがって、環境会計の構成要素を確定するという目的から、財務諸表の基本構成要素である資産、負債、資本、収益及び費用の順にそれぞれの定義について考察しながら、環境会計の構成要素について検討する。

2.1 環境資産

FASB 財務会計概念書第6号では、資産を「過去の取引または事象の結果として、ある特定の実体により取得または支配されている、発生の可能性の高い将来の経済的便益である」としている⁵⁾。また、IASB 概念フレームワークでは、資産を「過去の事象の結果として特定の企業が支配し、かつ、将来の経済的便益が当該企業に流入すると期待される資源である」としている⁶⁾。そして、企業会計基準委員会の討議資料『財務会計概念フレームワーク』では、資産を「過去の取引または事象の結果として、報告主体が支配している経済的資源である」としており、ここで経済的資源とは、キャッシュの獲得に貢献する便益の源泉を指している⁷⁾。このように、それぞれの概念フレームワークにおける資産の定義からすると、資産の本

質は経済的便益の実現という将来収益獲得能力（サービスポテンシャル）にあると言える。

この資産の定義に対して、従来の環境会計では、環境問題や汚染問題に対処するために投資・取得された資産を環境資産としており、環境資産の会計上の論点は、発生した環境コストを資産として計上して将来期間に賦課するか、あるいは費用計上するかにあった⁹⁾。その結果、企業が環境活動のために投下する資本は、企業が環境法規の遵守を前提としながら営業活動を行う場合、あるいは環境法規の遵守というレベルを超えて環境活動を行う場合のいずれの場合にあっても、企業によって投下される貨幣資本のみとなる。そして、営利企業の立場からすると、投下される貨幣資本の量は営業活動による収益から十分な余裕を持ってカバーできる額内に限定されざるを得ない。その意味からすると従来の環境資産は、本質的には、企業による環境改善に資する資産への財務的支出額を表すに過ぎない。しかしながら、環境会計本来の立場からすると環境改善に資する資産の用役提供能力は、資産への財務的支出（帳簿価額）ではなく、その資産による環境改善効果として反映されるべきである。つまり、自然がもつ自浄能力とは別個の追加的な環境改善（人工的な自浄能力）を実現することができる。初めて真の環境資産の意義があると言える。

この考え方に基づけば、同等の環境改善能力をもつ資産であっても、その環境改善への貢献度はその企業の当該資産の活用の程度に比例することになる。例えば、営業活動による環境負荷の発生量が多い企業と環境負荷の発生量が少ない企業が、同等の環境改善能力をもつ資産をそれぞれ所有している場合、環境改善に資する資産を活用すればするほど環境負荷の発生量が多い企業の方の資産が環境改善により多く貢献することができる。しかし、優れた環境改善能力をもつ資産であるとしても発生する環境負荷をゼロにすることは現在のところ不可能な状況にあり、物量バランスの視点からすると環境負荷が必然的に残るのが現実である。したがって、資産

における経済的便益あるいはサービス提供能力（サービスポテンシャル）という概念を環境会計に援用しただけでは、資産価値は環境改善による環境負荷の削減程度（コスト節約額）を示すに過ぎず、その結果として未解決のままに放置される環境負荷に関する情報提供を怠った状態で環境資産を把握する従来の環境会計によっては環境資産の本質を明らかにすることはできない。環境会計上の資産の本質が積極的な環境改善という経済的便益の獲得・サービス提供能力にあるとすれば、環境資産には原状回復を超えた環境改善という結果が求められなければならない。その意味からすれば、環境負荷を残したままの状態で行われる環境保全活動によっては真の環境資産は存在しないことになる。

また、従来の環境資産としては排出権（会計実務では、無形資産、金融商品及び棚卸資産として処理されることがある）も考えられるが、それも環境会計上の資産であると考えすることはできない。なぜなら、排出権は人間社会が設定した環境負荷の許容量を示すに過ぎず、それ自体は自然がもつ自浄能力を伴わないからである。つまり、環境負荷は自然界における物量アンバランスを引き起こすものであるから、仮に企業が排出権のような資産を所有しているとしても、財務会計上の資産を構成するとしても、それが積極的な環境改善に資することができなければ環境会計上は意味を有しない。

さらに、排出権が財務会計上の資産として機能するためには、その権利の保障と取引市場の存在が必要である。しかし、制度設計に不具合がある場合、排出権と排出権取引市場という制度自体が環境汚染を助長する可能性がある。

上記の可能性に対する説明として地球温暖化ガスを例に挙げて見よう。自然界による地球温暖化ガスの吸収能力は決まっている。そして、人間活動による地球温暖化ガスの排出量はその吸収能力を超えているところに地球温暖化の原因がある。例えば、100 L の容量をもつ空き瓶 1 本（自然の

自浄能力)と10Lの容量をもつ瓶15本があり、後者にはそれぞれ液体が満タンの状態(自然の自浄能力を超える地球温暖化ガス)になっているとする。10Lの容量をもつ瓶15本の液体を全部100Lの空き瓶に移すと50Lの液体が溢れる。これが地球温暖化の現状であるとすれば、排出権という発想は、企業が環境改善活動を行った結果(例えば、10Lの瓶2本分の液体を減らすことに成功したとする)として、10Lの空き瓶2本を新たに用意すること(排出権の創出)を可能にしている。その権利を売買することは、新たに用意された10Lの空き瓶2本を再び満タンにすること(150Lである液体の総量は変わらない)にほかならない。そして排出権取引市場は10Lの瓶2本の再充填を制度的に正当化するだけであり、排出権とその取引市場は地球温暖化の進行を加速させることはないが、その進行を減速させることはできない。

しかし、上記の設例は制度設計に不具合がある場合における排出権とその取引市場の危険性を物語るものであり、自然の自浄能力の範囲内での排出権とその取引市場の役割を否定するものではない。なぜなら、上記の設例の設定を変えて、元々、100Lの容量をもつ空き瓶一本と液体の入った10Lの瓶が10本(自然の自浄能力の範囲内の地球温暖化ガス)あったとし、その内の2本を人工的な自浄能力(企業が行う環境改善活動)によって空き瓶にすることに成功し、その2本を排出権として排出権取引市場を機能させれば、その空き瓶2本が再び満タンになったとしても(液体の総量は100Lのまま)、液体は空き瓶100Lの容量を超えて溢れることはない。

上述した論理からすると、今日の排出権取引制度では、環境を汚染している者が環境改善努力により排出権を獲得し、それを資産として財務的利益を享受することができるのに対して、環境を汚染することのない者は排出権それ自体を必要としないだけでなく、排出権を得ることにより逆に環境破壊に加担することが可能になる。したがって、後者はそれによる

利益を獲得することによって環境の悪化を促進し、汚染者は積極的な環境改善なしに財務的利益を獲得するという本末転倒の結果をもたらす制度となる可能性も否定できない。

したがって、自然の自浄能力のような環境改善能力をもつ資産を企業が十分に所有し、積極的な環境改善を成し得た時に初めて本来の環境会計の構成要素として環境資産を計上することが可能になる。

2.2 環境負債

FASB 財務会計概念書第6号では、負債を「過去の取引または事象の結果として、特定の企業が他の企業に、資産を引き渡すか、または用役を提供しなければならない現在の義務から生じる合理的に期待される将来の経済的便益の犠牲である」と定義している⁹⁾。また、IASB 概念フレームワークでは、負債を「過去の事象から発生した特定の企業の現在の債務であり、これを決済するために経済的便益を有する (embodying) 資源が特定企業から流出する結果が予想されるものである」としている¹⁰⁾。そして、企業会計基準委員会の討議資料『財務会計概念フレームワーク』では、負債を「過去の取引または事象の結果として、報告主体が支配している経済的資源を放棄もしくは引き渡す義務、またはその同等物をいう」としている¹¹⁾。それぞれにおける負債に関する定義の共通点として、①過去の取引または事象の結果であること、②現在の債務であること及び③将来において経済的資源の放棄あるいは経済的便益の流出を伴うことの3点を挙げることができる。企業会計基準委員会の定義では、②と③について明確に言及していないが「報告主体が支配している」という文言から、報告というのは現在行われるものであり、支配しているというのは現在進行を意味することから放棄あるいは引き渡すのは将来における事象であると理解することができるので、実質的差異はない。

上記の三つの共通点を環境事象に当てはめて報告を行う時期を基準点と

すると、現在までに排出した環境負荷の総量は過去の環境事象による蓄積であり、将来においてその環境負荷を減らすための努力が必要であることからすれば、財務的には将来における経済的便益の流出として具現化することが考えられる。しかし、注意しなければならないのは、原子力発電における使用済み燃料のようにプールして置くことができる環境負荷もあるが、多くの環境負荷は財務会計上の負債のように企業内にプールして置くことができないのが一般的である。ある企業の特定の会計期間を通して自然界へ排出する環境負荷（物質総量）の把握は可能であるが、把握した時点では既に環境に対して負の影響を与えており、その負の影響の評価・除去が難しいのが現実である。

上述の論理からすると、企業活動によって発生する環境負荷を限りなくゼロにするための環境改善努力は重要であるが、現在のところ、実現不可能であるため、果たせなかったかあるいは不足した企業の環境改善努力を未履行環境義務として企業にその履行を求めるべきである。換言すれば、処理し切れなかった環境負荷を処理するための費用に対する未払総額を環境負債として定義しなければならない。

そして、FASBは財務会計概念書第6号で、現金に代えてその他の資産・役務を提供したり、負債を決済する金額及び時期は推定によらざるを得なかったり、あるいは義務を履行すべき相手先が特定できない場合でも負債の認識を妨げることはできないとしている¹²⁾。また、IASBは引当金のような負債は金額の推定が必要であり¹³⁾、現在の責務の決済方法として、現金による支払い、資産の譲渡及び役務の提供等を挙げている¹⁴⁾。この意味からすると、環境改善という役務の提供を必要とし、役務の提供に必要な金額の推定及び義務を履行すべき相手先が特定できない義務である環境負荷をなくするための費用を環境会計の構成要素としての環境負債とすることは可能である。

2.3 環境資本

FASB 財務会計概念書第6号では、「持分あるいは純資産は負債を控除した後に残る企業の資産に含まれる残余利益である」としている¹⁵⁾。また、IASB の概念フレームワークでは、「持分は企業の負債全てを控除した後に残る資産に含まれる残余利益である」としている¹⁶⁾。そして、企業会計基準委員会の討議資料『財務会計概念フレームワーク』では、「純資産とは、資産と負債の差額をいう」としている¹⁷⁾。つまり、財務会計における純資産は資産と負債の差額であるが故に、現状では環境資本の存在を否定する立場をとっており、環境資本は自ずと存在しないことになる。財務会計における純利益を純資産の部に振り替える現在の会計処理からすると、従来の環境損益計算書は環境資本の変動を算定する計算構造をもっているとも見ることができ、環境費用が環境収益を上回る現状からは環境貸借対照表に積極的な意味での環境資本が表示されるということはない。現状では会計的に企業内部に環境資本を存在させることは不可能であり、環境会計の構成要素として環境資本を認識することはできない。そこで、企業と環境資本との関係を表すべき何らかの方法を工夫する必要がある。

環境資本（自然資本）は企業外部に存在するものであって、その環境資本の不足が持続可能な社会の実現を不可能にしている。そして、環境資本の不足という事態の主たる発生原因が企業の営業活動を通じた環境破壊にあり、企業の環境責任という視点からすると、企業と環境資本との係わりを会計的に表す必要がある。環境資本によるサービスの不足は会計的には環境負債額と等しく、その環境負債は企業にとって環境破壊に対する責任（環境責任）の程度を表すので、その内在化を図るための工夫が不可欠である。環境会計の本質からすれば、現行の純資産は環境責任を果たさないか、あるいは果たしたとしても任意的な企業努力を反映しているに過ぎず、外部不経済としての環境責任の無視ないしは任意的な内在化に止まってい

ると言わざるを得ない。仮に自然界との間に市場が設定されているとすれば、環境負荷は営業費として処理されるべきものであり、環境負荷の処理は自然界の問題となる。しかし、現実には自然界との間に市場は存在しないので、その処理は放置されるか、あるいは任意的な処理に任されることになる。換言すれば、環境負荷を残したままの純資産には自然環境への負の配当が含まれていると見做すことができる。したがって、この負の配当を会計的に表現するためには、資本の相殺的評価勘定の設定が不可欠になる。これは、資本充実の原則の視点からすれば、現実には払い込まれた資本金が実際には充実されるべき資本総額を示していないことを意味し、未払込資本金が存在することを意味する。当該不足額が環境に関する資本の未払額であることから、ここでは、これを「未払込環境資本金」という評価勘定で表すことにする。

逆に、企業が積極的な環境改善に貢献することができるようになり、外部経済を発揮することができるようになった場合に、これも会計的に把握することができなければならない。換言すれば、環境資産の自己創設を資本の付加的評価勘定として純資産に反映させる必要がある。これは自己創設の資本であり、市場を通じた資本と区別するため、ここでは「環境資本金」と表示することにする。

その結果として、企業に課せられた未履行の環境責任を表すために環境会計の構成要素として環境負債とその相手勘定科目として資本の相殺的評価勘定である「未払込環境資本金」を用いることによって初めて財務会計に環境会計を積極的に取り入れた資本の質的評価が可能になる。

2.4 環境収益と環境費用

FASB 財務会計概念書第 6 号では、「収益は、企業の継続的な主要事業活動を構成する、製品の生産もしくは引渡、役務の提供、又はその他の活動からの、企業の資産の流入もしくは増価、又は負債の返済（両方の組合

せ)である」とし¹⁸⁾、「費用は、企業の継続的な主要事業活動を構成する、製品の生産もしくは引渡、役務の提供、又はその他の活動を実行することからの、企業の資産の流出もしくは費消、又は負債の増加(両方の組合せ)である」としている¹⁹⁾。また、IASBの概念フレームワークでは、「収益とは、当該会計期間中の資産の流入もしくは増価又は負債の減少の形をとる経済的便益の増加であり、出資者からの拠出に関連するもの以外の持分の増加を生じさせるものである」とし²⁰⁾、「費用とは、当該会計期間中の資産の流出もしくは減価または負債の増加の形をとる経済的便益の減少であり、出資者からの拠出に関連するもの以外の持分の減少を生じさせるものである」としている²¹⁾。そして、企業会計基準委員会の討議資料『財務会計概念フレームワーク』では、「収益とは、純利益または少数株主損益を増加させる項目であり、特定期間の期末までに生じた資産増加や負債の減少に見合う額の内、投資のリスクから解放された部分である」とし²²⁾、「費用とは、純利益または少数株主損益を減少させる項目であり、特定期間の期末までに生じた資産の減少や負債の増加に見合う額の内、投資リスクから解放された部分である」としている²³⁾。それぞれにおける収益と費用の定義及び前述したFASBとIASBの負債決済方法に関する認識、そして企業会計基準委員会の収益と費用の測定に関する認識から²⁴⁾、収益は用役の提供に起因する取得対価としての負債の減少、費用はその用役の提供に起因する費消対価としての負債の増加として理解することができる。

しかし、現段階における企業の環境活動を見ると、環境負荷の削減という用役の提供に見合う財務会計上の収益が得られていないのが現状である。したがって、財務会計上の収益と費用の概念を環境会計に援用すると、従来の環境会計のように環境収益(実質的效果+推定的効果)と環境費用を対応させるという矛盾を避けることができない。つまり、財務会計上の収益と費用の概念をそのまま環境会計の構成要素に適用することはできない。

財務的側面から環境的側面へのアプローチとして従来の環境会計が発達

してきたが、それは営利企業という制約を考慮すると止むを得ないことであるかも知れない。しかし、そのアプローチは企業の環境改善努力を財務的側面から捉えるに過ぎず、環境会計の本質から外れていると言わざるを得ない。なぜなら、環境会計は環境そのものを会計の対象とすべきもので、本来的に物質本位でなければならないからである。つまり、財務的側面から環境的側面へのアプローチという従来のアプローチとは真逆のアプローチが必要である。換言すれば、企業活動の環境活動に伴って発生する財務会計上の収益と費用を対応させるフロー計算書ではなく、現実に削減し切れなかった環境負荷の削減に必要な財務会計上の費用を企業活動に起因する物量に基づいて算定するフロー計算書とそれを作成するための計算システムが必要である。削減した環境負荷は、企業活動によって作り出された環境負荷をなくしたこと——すなわち、原状回復——に過ぎず、環境の立場からするとそれ以上の何物でもない。さらに、企業活動に伴う物量バランスからすれば、環境活動を積極的に行っている企業においてさえ、そこには必ず環境負荷が残っていることからすると、現段階の環境フロー計算書では、環境改善効果は発生するが原状回復を超えた環境改善効果の発生は期待できず、結果として環境負荷（環境回復が必要な部分）だけが残ることになる。つまり、環境フロー計算書の構成要素として、環境負荷の残高を確定することができる。そして、物量の視点からすると、環境負荷の残高は企業外部に存在しており、環境フロー計算書によってその存在を裏付けする以外には、その存在を把握することはできない。

2.5 小 括

総じて、財務諸表の基本構成要素である資産、負債、資本、収益及び費用という全ての構成要素を環境会計の構成要素として援用することはできず、環境会計におけるストック計算書ではその構成要素として、環境負債と資本の評価勘定である未払込環境資本金が不可欠であり、フロー計算書

ではその構成要素としての環境負荷の残高を確定する。さらに、将来において企業の環境活動から原状回復を超えた環境改善が実現できた時には、その環境改善効果をもって環境利益を算定し、その蓄積として環境資産と環境資本（財務会計上の資産と資本）を認識することができる。その場合は、環境会計におけるストック計算書とフロー計算書の構成要素として、環境負債、資本の評価勘定及び環境負荷の残高に代わって、環境資産、環境資本及び原状回復を超えた環境改善効果を環境会計の構成要素とすることができる。つまり、環境会計の構成要素として、環境負債、資本の評価勘定及び環境負荷の残高と環境資産、環境資本及び原状回復を超えた環境改善効果は同時に存在することはない。そして、原状回復を超えた環境改善効果が発生している場合はそれを排出権のような取引市場を機能させることができれば、それを財務的収益として取り入れることも可能である。

3. 環境会計の計算システム

企業による物量フローの把握は物量ストックとしての環境負荷の残高の証明手段となる。そして、それはこれらの事象に割り当てられるべき貨幣数値を評価するための基礎としても重要である。したがって、環境負債の見積額を会計的に環境負債として計上する環境ストック情報を作成するためには、まず、環境負荷の概念と環境フロー計算の過程を明らかにする必要がある。そして次に、環境フロー計算に基づいた環境ストック情報への計算システム（貨幣換算過程）の構築を試みることにする。

3.1 環境負荷と本来的な環境費用

何をもって環境負荷とするかは学際的な議論を必要とする問題である。厳密な自然科学的議論を避けるために、ここでは入口コントロール、出口コントロール及び相対的ゼロコンサンプションと相対的ゼロエミッション

の概念を新たに設定し、それらの概念に基づいた環境負荷及びその残高に対する基本的な考え方を提示することにする。

企業活動に環境負荷の発生はつきものであり、企業の環境活動は環境負荷物質の発生を抑制するか、エンドオブパイプ段階で環境負荷物質の排出を削減するか、あるいは事後的に環境負荷物質を回収するか何れかの活動になる。ここでは、環境負荷物質の発生を抑制することを「入口コントロール」とし、そして環境負荷物質の排出を削減、あるいは事後的に回収することを「出口コントロール」とする。したがって、企業は環境負荷物質と成り得る物質の消費量を減らすこと（自然エネルギー・再生可能資源の利用）により、入口コントロールを行うことができる。そして、環境負荷物質を削減するための措置（エンドオブパイプ段階での対策）を取るか、あるいは事後的回収を通じて出口コントロールを行うことができる。例えば、植林のような活動を通じて間接的に環境負荷物質（CO₂）を回収することは、出口コントロールに属する。

入口コントロールと出口コントロールの対象を物質的な側面から見ると、企業へ流入する物質にはエネルギー源（電力、化石燃料）、水資源及び原材料がある。また、企業から流出する物質には大気への排出物、水系への排出物、土壌への排出物、廃棄物及び製品がある。これらの物質の流れによって、自然界における物量アンバランスが引き起こされ、これらの物質による負の影響が環境負荷となる。

エネルギー源である電力は生産手段として利用され、商品として製品に組み込まれることは稀である。水資源も特定産業を除いて商品として製品に組み込まれることは稀であり、主に生産手段としての役割を担っている。そして、大部分の原材料は企業内部に長期に蓄積されることもなく、製品あるいは廃棄物という形で企業から放出される。また、熱源として使われる化石燃料は燃焼を終えて大部分は大気への排出物となる。このような物量の視点に立つと、企業の生産活動に関連する物質は生産手段と産出物に

関連する環境負荷物質に分けることができる。そこで、入口コントロールでは生産手段の役割を果たす電力と水資源に起因する負の影響を環境負荷として認識し、出口コントロールでは大気への排出物、水系への排出物、土壌への排出物、廃棄物及び製品に起因する負の影響を環境負荷と認識する。結果的として、網羅的に環境負荷を把握することができる。

本来的には、企業の環境活動の結果に起因する負の影響の全てを環境負荷の残高という形で評価すべきであるが、現段階で自然資源の消耗と廃棄物の排出をゼロにすること——すなわち、絶対的ゼロコンサンプションと絶対的ゼロエミッション——を求めることは、企業に営業活動そのものを放棄させることを意味するので、ここでは相対的ゼロコンサンプションと相対的ゼロエミッションという考え方を取ることにする。

相対的ゼロコンサンプションは企業内外での環境活動を通じて、企業の営業活動に不可欠な環境負荷を有する生産手段の消費を直接または間接に一定の許容範囲内にすることである。そして、相対的ゼロエミッションとは、企業内外での環境活動を通じて、企業の営業活動から放出される環境負荷を直接または間接に一定の許容範囲内にすることである。ここで、環境活動は企業内部における環境活動だけではなく、直接または間接に行う環境関連事業（自然エネルギー開発・利用、リサイクル、植林及び造水等々の環境負荷をなくすことを目的とする事業）をも指す。つまり、相対的ゼロコンサンプションと相対的ゼロエミッションの考え方をとることにより、企業内部だけに制限されていた環境活動の範囲を企業外部へと拡充することができる。

次に、環境費用としては、企業が排出した環境負荷によって既に引き起こされた環境影響を回復するための費用と環境負荷そのものをなくすための費用を挙げることができるが、ここでは後者を本来的な環境費用とする。なぜなら、企業活動による環境影響は環境負荷に起因するものであり、環境負荷をなくすことが環境問題の予防・解決にとって本質的な意味をもつ

からである。したがって、ここでの環境費用は環境問題に起因する外部不経済の内部化に必要な費用ではなく、当該外部不経済の発生を抑制・防止するための費用であると捉えることができる。また、本来的な環境費用における「本来的な」という言葉の意味は当期における物量アンバランスの完全な解消を暗示すると同時に、企業がその努力を怠っていることに起因して発生する当期における環境負債の存在をも示唆している。さらに、踏み込んで言えば、本来的な環境費用は個別企業が環境改善技術の開発に費やした金額でもなく、その技術の運用に費やした金額でもない。それは当期における環境負荷の残高の完全な解消を図るために必要な金額（未認識環境費用）を意味している。

自然の自浄能力の範囲（人間がもつ自然科学の知見による判断）を基準値とするか、あるいは相対的ゼロエミッションと相対的ゼロコンサンクションを基準値とするかによって、認識されるべき環境負荷の残高に差異が生じ、それはさらに未認識環境費用（環境負債）の見積額にも影響を与える。

環境負債（環境負荷をなくすために必要な標準財務費用）の見積りは、下記の算式によって行うことができる。

環境負債の見積額＝単位標準財務費用* × 未処理環境負荷物量

※算式の単位標準財務費用は、合理であると認められる活用可能な環境改善技術を用いて、環境負荷物質をなくすための環境負荷物質単位当たり費用である原単位を指す。

環境負債の見積額は評価額であるので、単位標準財務費用を用いることにより環境会計情報の比較可能性と信頼性を高めることができる。また、企業の環境改善努力（環境技術の適用状況）は環境負荷の残高の多寡から自ずと判断することができる。

3.2 環境負債の見積りと環境負債の会計処理

環境負債を見積り、それを会計的に負債として表すために、ここからの議論では、自然界における物量アンバランスを引き起こす原因となる環境負荷を企業内部の物量バランスに基づいてその残高を把握する方法、貨幣換算の方法及び環境負債の会計処理方法についてそれぞれ考察することにする。

まず、環境負荷の残高把握が最初のステップになる。環境負荷の残高把握において、営利を目的とする企業の性質を勘案して、環境ポジションという概念を導入する。環境ポジションは、企業活動に伴って発生する種類別環境負荷の残高の内、企業の環境責任として当面認識しなければならない環境負荷の割合（％）である。環境負荷は種類によって環境に与える影響に違いがあるので、環境ポジションは環境負荷物質ごとに設定する必要がある。そして、環境の立場からすると、環境ポジションを100％に設定することが原則になる。しかし、環境ポジションを100％に設定すると、現状では企業に過大な環境責任を負わせることとなり、それによって企業の環境活動に対する意欲を失わせる恐れがある。つまり、環境ポジションは企業が全面的な環境活動に取り込むまで、時間的余裕を与える役割を果たす。しかし、地球環境の現状を鑑みると低すぎる環境ポジションの設定は、かえって環境的持続可能性の実現を妨げてしまうことに留意しなければならない。

上記の議論を前提にすると、環境負荷の残高の把握は下記の二つの算式によって行うことができる。

$$\begin{aligned} & \text{当期総消費量} \times \text{環境ポジション} - \text{入口コントロール効果} \\ & = \text{入口環境負荷} \cdots \cdots \cdots \text{①} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{当期総発生量} \times \text{環境ポジション} - \text{出口コントロール効果} \\ & = \text{出口環境負荷} \cdots \cdots \cdots \text{②} \end{aligned}$$

ここで、当期総消費量は入口コントロールの範囲に属する環境負荷であるのに対して、当期総発生量は出口コントロールの範囲に属する環境負荷である。

説明の便宜を図って、当期における環境負荷の種類別総消費量（総電力 500 単位、総水源 400 単位）、環境負荷の種類別総排出量（製品 800 単位、発生排出物 100 単位）、入口環境ポジション（電力 50%、水源 40%）、出口環境ポジション（製品 80%、発生排出物 90%）、入口コントロール効果（電力 200 単位、水源 100 単位）及び出口コントロール効果（製品 300 単位、発生排出物 50 単位）をそれぞれ仮定する。そして、上記の算式①と②を適用すれば、入口環境負荷と出口環境負荷は下記の表 1 と表 2 に示した通りになる。

表 1 入口環境負荷

環境負荷の種類別総消費量	環境ポジション	入口コントロール効果	環境負荷
総 電 力 (500 単位)	50%	200 単位	50 単位
総 水 源 (400 単位)	40%	100 単位	60 単位

表 2 出口環境負荷

環境負荷の種類別総発生量	環境ポジション	出口コントロール効果	環境負荷
製 品 (800 単位)	80%	300 単位	340 単位
発生排出物 (100 単位)	90%	50 単位	40 単位

次のステップは貨幣換算である。貨幣換算は表 1 と表 2 の環境負荷に基づいて行う。そして、貨幣換算は前項で提示した下記の算式による。

環境負債の見積額 = 単位標準財務費用 × 未処理環境負荷物量

最初のステップでの設例の結果を踏まえ、さらに、単位標準財務費用を電力 @¥4、水源 @¥3、製品 @¥2 及び発生排出物 @¥1 と仮定すると、環

環境負債の見積額は下記の表3で示した通りになる。

表3 入口・出口環境負債の貨幣換算

	環 境 負 荷	単位標準財務費用	環境負債の見積額
入 口	電 力 (50 単位)	@¥4	¥200
	水 源 (60 単位)	@¥3	¥180
出 口	製 品 (340 単位)	@¥2	¥680
	発生排出物 (40 単位)	@¥1	¥40
合計	—	—	¥1,100

最後のステップは環境負債の会計処理である。環境負債は環境負債の残高把握に基づいて見積られるが、環境負債の残高に焦点を当てる理由を以下に述べる。これは、環境負債の会計処理における理論的根拠でもある。

企業内部における物量バランスは質量保存の法則 (law of conservation of mass) によって何時も保たれている。そのため、物量バランスに焦点を当てることにより、企業は環境負荷ごとのフローを見逃すことができなく網羅的かつ正確に把握することができる。しかし、企業内部の物量バランスに焦点を当てるだけでは資源生産性の向上を図ることはできるが、企業外部における物量アンバランスの解消には殆ど役に立たない。なぜならば、企業内部における物量バランスは企業外部における物量アンバランスを外部不経済とすること（すなわち、企業が自然資本サービスのフリーライダーになること）によって成り立っているからである。すなわち、企業活動による環境破壊の主な原因は企業内部における物量バランスではなく、企業外部（自然界）における物量アンバランスに求めることができる。それを不等式で表すと下記のようなになる。

入口における物量のアンバランス：消費量 > 自然の再生能力

出口における物量のアンバランス：排出量 > 自然の自浄能力

つまり、企業が自然の再生能力と自浄能力（自然資本の能力）を超えた環境負荷を自然に与えていることに環境問題の根本的な原因がある。したがって、環境問題を予防・解決するためには、企業は自然資本の不足（未払込環境資本金）を補うことに資する環境活動を行わなければならない。企業は入口コントロールと出口コントロールのような自然資本の不足を補うにことに資する環境活動を通じて初めて環境義務を履行することができる。この場合、自然資本の不足を補うための環境活動の主体は企業であることから、自然資本の不足部分を自然資本とは区別して仮に環境資本とする。環境資本を創造するための企業の環境活動は必然的に環境費用（財務会計上の費用）の発生を伴いそれは財務会計の対象範囲となる。しかし、企業の環境費用は企業の環境努力を表すことはできても、それによって自然資本の不足がどの程度補足されたかを表すことはできない。換言すれば、環境負債の見積りによって初めて企業内部に不足している環境資本の大きさを知ることが可能になる。つまり、企業には営業活動に伴う環境負荷の原状回復義務があり、その原状回復には環境費用の発生が必要になるが、環境費用は発生することによって把握されるのであって、それによって本来的な環境費用を把握することはできない。したがって、企業の環境責任を明らかにする意味からすると、原状回復に必要な環境負債の見積りが必要になり、その見積額が企業の環境義務から生じる環境負債となる。仮に環境活動のための費用が発生し、その結果として自然資本の不足を補う効果が発揮されたとすると、その費用は財務会計上の環境費用となる。しかし、財務会計上の環境費用は企業が認識した環境活動を反映するに過ぎず、本来的な環境費用に対する全面的な対応を意味しない。換言すれば、企業によって認識されない環境費用（未認識環境費用）の存在は原状回復に必要な環境活動のための資金調達となされていない状態で利益計算を行うことを意味しており、環境負債に対する資金調達の必要性を会計的に表現する必要がある。すなわち、企業が必要な環境活動に対する資金調達を怠っ

たことを事後的に表現するとすれば、資本の消極的評価勘定としての未払込環境資本金勘定で処理するのが妥当である。仮設例を用いてこれを仕訳すると、下記ようになる。

未払込環境資本金 1,100 環境負債 1,100

そして、環境負債を総勘定元帳に転記すると下記ようになる。仮に、前期末の環境負債残高が ¥800 であったとする。

環境負債			
	前 期 繰 越		800
	未払込環境資本金	1,100	

企業の環境活動の不足を表す環境負債は、企業が十分な環境活動を行った結果として環境負荷がなくなる限り存続し続けることから、元帳を締め切る時に環境負債は繰越処理される。

環境負債			
次 期 繰 越		1,900	
	前 期 繰 越		800
	未払込環境資本金	1,100	
1,900		1,900	
	前 期 繰 越		1,900

そして、環境負荷も棚卸資産と同様に繰越処理される。仮に、入口・出口環境負荷の過年度蓄積量がそれぞれ電力 40 単位、水源 70 単位、製品 200 単位及び発生排出物 30 単位であったと仮定すると、環境負荷の当期末蓄積量は下記の表 4 で示した通りになる。

したがって、企業が環境活動を積極的に行い、その結果として環境負荷を減らすことができない限り、環境負債は累計的に蓄積されて行くことになる。つまり、環境負債は現に発生している環境費用とではなく、環境負

表4 入口・出口環境負荷の繰越

環境負荷の過年度蓄積量		環境負荷の種類別当期発生量	環境負荷の当期末蓄積量
入	電力 (40 単位)	50 単位	90 単位
口	水源 (70 単位)	60 単位	130 単位
出	製品 (200 単位)	340 単位	540 単位
口	発生排出物 (30 単位)	40 単位	70 単位

荷の残高と直接的な対応関係にある。例えば、企業が環境活動を通じて環境負債の全額を減らすことができた場合を仮に仕訳で示すと、下記のようになる。

環境負債 1,900 未払込環境資本金 1,900

環境負債は営業活動に伴う環境負荷の蓄積を意味しているため、財務会計での負債認識の前提条件を満たしている。その意味からすると、環境負債の残高の測定は財務会計的にも必要である。

環境負債は環境影響を引き起こす原因であり、環境影響が外部不経済であるが故に現状では財務会計的には存在しない事象となり、これを認識する術がないように思われるが、環境負債の認識に関する会計処理の例として、資産除去債務の会計処理を挙げることができる。

資産除去債務は環境負債をなくすための環境負債を意味しており、その環境負債に対応する資産除去費用は資産の取得原価に算入される。資産計上された資産除去費用は、減価償却を通じて、当該資産の耐用年数にわたり、費用配分される。資産除去債務の対象となる資産の環境負債をなくすための活動は当該資産を除去する際になされることから当該会計期間における減価償却費の計算は資産除去費用の見積額に基づいている。

しかしながら、資産除去債務は将来発生すると予測される環境負債をなくすための環境行動に対する財務的措置を取り上げているに過ぎず、環境

負荷残高に対する企業責任を直接問題にしていけないという意味では環境会計的に本質的な処理であるとは言えない。

資産除去債務は、①法律によって会計処理が義務付けられていること、②資産除去に関連付けられていること及び③原状回復が将来期間に予定されていることから、環境負債としては特殊な例である。このような点を念頭に置き、さらに環境負荷物質は排出された時点から外部不経済として処理されていることを鑑みると、環境負債に対する本質的な会計処理は緊急性を要するものであることが分かる。したがって、環境負債一般に資産除去債務と同じ会計処理を適用することはできない。

3.3 小 括

これまで、環境フロー計算では環境負荷の変動を通して環境負荷の残高を把握し、環境ストック計算では環境負荷の残高に基づいた未認識環境費用の見積額を環境負債とする会計処理過程について説明を行ってきた。そして、環境負荷の定義及び環境ポジションと単位標準財務費用の設定は学際的な議論を待たなければならないとしても、本節で提示した環境会計の計算システムの機能を妨げるものではない。また、この環境会計の計算システムをもってすれば、企業の環境責任を明らかにすることに首尾一貫した対応を取ることができる。しかしながら、環境負荷の定義及び環境ポジションを設定するに当たって、持続可能な社会の実現という役割が環境会計に期待されていることを鑑みれば、持続可能な視点に対する深い理解と洞察力が求められる。

4. 持続可能な視点の本質

企業を持続可能な社会の実現のための道具として位置付ける場合には、環境会計における環境負荷の把握では環境ポジションを100%とした相対

的ゼロコンサンプションと相対的ゼロエミッションの考え方に基づく環境負荷の残高認識基準を適用すべきである。

4.1 持続可能な視点からの企業の物量バランス

自然科学の視点からすると、企業活動による環境負荷を少なくするためには、自然エネルギーを利用しながら自然資源からの廃棄物を少なくするか、再利用可能な資源としての資本蓄積を大きくする（自然資源を何らかの形で社会の範囲に留めておく）ことが考えられるが、廃棄物としての資本蓄積それ自体が汚染問題であることに変わりはない²⁵⁾。それはともかく第1に、廃棄物を少なくする唯一の現実的な方法は環境から取り出した物質からの廃棄物を小さくすることである。それには生産を縮小すれば良いが、それでは生活水準を低下させてしまう。また生活水準と汚染とは比例的でないのであって、現実的には先進国の方が後進国より汚染が少なく、発展途上国の方が先進工業国よりも汚染が大きい。第2は、自然資源の再利用とリサイクリングによって環境から新規に採取する自然資源を減らす方法である。第3は資源生産性を高める方法である。そして、第4は水と空気の汚染が最も問題なので自然に還元する場合に環境汚染をしないようにする方法である²⁶⁾。第1の方法からは環境問題解決の難しさを実感することができ、自然科学的（再生可能資源・エネルギーの開発・利用）・社会科学的（経済的・制度的）な解決策が求められる。第2の方法は循環を意味しており、これは環境の持続可能性、さらには経済の持続可能性を実現するための鍵となる方法である。第3の方法は企業レベルで現に行われている環境的・経済的営みであるが、持続可能性を実現するための根本的な環境問題の解決策にはならない。第4の方法は排出削減を意味しており、これも循環重視という点から持続可能性のためのもう一つの鍵となる方法である。つまり、企業が環境に悪影響を与えない物量バランスを維持するためには入口（再生可能資源・自然エネルギーの割合を増大）と出口（廃

棄物排出削減，廃棄物の削減・製品のリサイクル率の増大)における物量のコントロールが必要であり、「塵も積もれば山となる」という観点からすると環境負荷が少ない物量バランスを維持するための企業の環境改善努力が地球規模での持続可能性の実現に繋がるとも言える。

4.2 持続可能な視点からの自然界の物量バランス

持続可能性は，環境的持続可能性（自然及び環境をその負荷許容量の範囲内で利用できる環境保全システム），経済的持続可能性（公正かつ適正な運営を可能とする経済システム）及び社会的持続可能性（人間の基本的権利・ニーズ及び文化的・社会的多様性を確保できる社会システム）の三つの側面が均衡した定常的状态（経済及び生活上の質的発展）のことで，この定常的状态における三つの側面は配列ではなく，環境的持続可能性を前提としながら経済的持続可能性を一つ的手段とし，社会的持続可能性を最終的な目的・目標とする関係性をもっている²⁷⁾。つまり，持続可能性の究極的な目的は社会的持続可能性にあり，それを達成するための手段の一つとして経済的持続可能性を用いるが，それぞれの持続可能性の前提として優先的に環境的持続可能性を考慮しなければならない。

大前提となる環境的持続可能性は自然環境・資源の持続可能な利用の可否に係る問題である。自然環境・資源は，①地球環境，②生態学的構造・プロセス，③生物の生息環境及び④最低限の資源ストックの四つに類型化することができ，前三者は生命維持サービス（生態系サービス）を提供する自然環境であり，④は人間が生活を営む上で必要な資源ストックである²⁸⁾。換言すれば，環境的持続可能性の問題は生態系サービスや鉱物資源・化石燃料の供給源である自然資本の持続可能な利用の可否に係る問題であり，この意味からすると自然資本による生態系サービスと自然資本のストックの持続可能な利用が社会的持続可能性と経済的持続可能性の前提条件となる。そして，社会的持続可能性と経済的持続可能性は人工資本にも大き

く依存しており、その人工資本の蓄積は自然資本を利用して行われるので、環境の持続可能性は自然資本と人工資本の双方に係りがある。

そして、持続可能性の概念の中で対立的に議論されるものとして「弱い持続可能性」と「強い持続可能性」の概念があり、両概念の見解の相違は自然資本と人工資本の代替可能性に求められている²⁹⁾。弱い持続可能性が自然資本と人工資本間の代替可能性を仮定する一方で、強い持続可能性は両資本間の代替可能性を認めず、その補完性を前提としているが、両資本間の代替可能性に関しては必ずしも明白な証拠が存在する訳ではなく、弱い持続可能性と強い持続可能の内どちらに基づいて持続可能性を判断すべきであるかという点についてのコンセンサスが得られていない³⁰⁾。しかし、そのような状況の中でも持続可能性を判断するための試みがなされている。

持続可能性と経済、社会及び制度との関係を明らかにするための分析——弱い持続可能性の指標としてジェニユイン・セイビング（GS）、強い持続可能性の指標としてエコロジカル・フットプリント（EF）、経済指標として1人あたりGDP、社会指標として人間開発指数（Human Development Index, HDI）と1,000人当たり5歳未満幼児死亡率（u5mort）及び制度指数として発言権と説明責任（Voice and Accountability, VA）を取り上げ、弱い持続可能性では $GS \geq 0$ をもって、強い持続可能性では $EF < 1.8$ をもって持続可能性の判断基準とする——では、弱い持続可能性基準を満たす国々の経済、社会及び制度パフォーマンスは、基準を満たさない国々のそれより高いことが明らかとなっており、強い持続可能性基準を満たす国々の経済、社会及び制度パフォーマンスは、基準を満たさない国々のそれよりも低いことが明らかとなっている³¹⁾。つまり、自然資本を利用してより多くの人工資本を蓄積してきた国の方が、より少ない人工資本を蓄積してきた国より経済、社会及び制度パフォーマンスが高い。そして、弱い持続可能性指標と強い持続可能性指標の散布図を検討することで、どのような国が、それぞれの基準（ $GS \geq 0$ 及び $EF < 1.8$ ）を同時に

満たしているか、同時に満たしていないかあるいは片方の基準だけを満たしているかを明らかにする分析では、弱い持続可能性基準を満たしているが強い持続可能性基準を満たしていない国々には多くの先進国が、両方の基準を同時に満たしていない国々には多くの産油国が、そして強い持続可能性を満たしているが弱い持続可能性基準を満たしていないかあるいは両方の基準を同時に満たしている国々にはアフリカ諸国を中心とする貧困諸国並びに多くの途上国が含まれているという結果が出ている³²⁾。両方の基準を同時に満たしているということは持続可能性を達成し得るのに望ましい状態にある国々と言えるが、当該諸国には経済、社会及び制度のパフォーマンスが低い WECD (1987) の持続可能な発展の定義で指摘されている現代世代のニーズが満たされていない途上国が多く含まれている³³⁾。

上記の両分析の結果から窺えることは、より多くの人工資本を蓄積している先進国の生態学的負荷が高いのに対して、生態学的負荷が低い貧困諸国は人工資本の蓄積は少ないということである。そして、先進国を目指して発展を成し遂げている途上国はある程度の人工資本を蓄積してはいるものの、現在世代のニーズが満たされているとは言えない状態にあるので、これから生態学的負荷を高めながらも人工資本を積極的に蓄積して行くことは自明である。今のところでは、産油国はエネルギー資源の輸出によって先進国並みの物質文明を享受することができるかも知れないが、枯渇資源という文字通り、そこには持続可能性が存在しない。

弱い持続可能性の視点からすると、経済、社会及び制度のパフォーマンスを高めるには、生態学的負荷の増加を考慮せずに人工資本の蓄積を加速して行けば済むが、強い持続可能性の視点からすると、自然資本の消滅を無視してまで無闇に人工資本を蓄積して行くことは持続可能性を阻害する行為である。例えば、宇宙ステーションが良い実例である。宇宙ステーションは人工資本の塊でありそこには自然資本が殆ど存在しない。自然資本の代わりに人命維持システムが備わっているので人間がその空間で生きられ

る。しかし、食糧と宇宙ステーション自体を維持・増築するための部品を地球から調達することが必要であり、それは自然資本に由来するものである。つまり、自然資本と人工資本は代替不可能である。敢えて代替可能であると仮定すると、人間は SF 映画に出てくる場面のようになり、人工的なセルの中で暮らすことになるだろうし、それをもって持続可能性の実現であるとするならば環境的持続可能性を考慮する必要がない。仮に自然資本をほぼ完全に代替する財 (near-perfect substitutes) としての人工資本が存在するとすれば、自然資本も人工資本をほぼ完全に代替するはずであるので、人工資本の蓄積は不要になるが、人工資本が存在することは人工資本と自然資本が補完財 (complements) であることの例証に他ならない³⁴⁾。例えば、都市部にある高層ビルは土地という自然資本の不足を補うための人工資本であり、土地という自然資本が相対的に豊かな農村部では高層ビルを建てる必要がないように自然資本と人工資本は補完関係にある。

自然資本と人工資本以外に生態学負荷の状況を用いて環境的持続可能性を分析することができる。そして、生態学負荷の状況を把握するために生物生産力 (バイオキャパシティ)、エコロジカル・フットプリント及びオーバーシュートの三つの概念が用いられている³⁵⁾。生物生産力はある期間 (通常 1 年間)、各国と全世界のレベルで入手可能な生態学的資本を追跡調査して、それによって再生可能資源を生産し、廃棄物 (特に二酸化炭素) を吸収する能力を分類・数値化したものである。エコロジカル・フットプリントはある期間 (通常 1 年間)、ある集団が消費する全ての資源を生産し、その集団から発生する廃棄物を吸収するために必要な生態学的資本を測定したものである。両者は共にグローバル・ヘクタール (gha) と呼ばれる単位で表現される。オーバーシュートは、ある地域のエコロジカル・フットプリントが同じ地域の生物生産力をどの程度超過し、持続可能性の基本的な基準を侵害しているかを示す相対的量である。2008 年の地球の総生物生産量は 120 億 gha、つまり 1 人当たり 1.8 gha であったが、当時

の実際のエコロジカル・フットプリントは182億 gha、つまり1人当たり2.7 ghaに相当していた³⁶⁾。そして、1人の人間のエコロジカル・フットプリントは、住んでいる国、製品やサービスの消費量及びこれらの製品やサービスを提供するために利用される資源や廃棄物など様々な要因により大きく左右されており、もし全ての人間が米国の平均的な市民と同様の生活をしようすると、そのエコロジカル・フットプリントの年間需要量を満たすため、合計で4個の地球が必要となる³⁷⁾。これは2008年時点で既に生物生産力が不足（オーバーシュート）していたことを意味し、環境的持続可能性の視点からすると、米国のような先進国入りを目指して経済発展に拍車を掛けている諸国の夢は到底に実現不可能である事が分かる。

自然資本と人工資本が代替不可能であること、そしてオーバーシュートが既に起きていることを勘案すると、現在の社会システムと経済システムの下では環境的持続可能性を実現することは不可能である。換言すれば、今日の社会的システムと経済的システムは環境的持続可能性という前提を無視している。

環境的持続可能性を実現するためには、①土壌・水・森林・魚などの再生可能な資源の持続可能な利用の速度は、その供給源の再生速度を超えてはならないこと、②化石燃料・高品位の鉱石・化石地下水など再生不可能な資源の持続可能な利用の速度は、再生可能な資源で代用できる速度を超えてはならないこと、そして③汚染物質の持続可能な排出速度は、環境が汚染物質を循環し、吸収し、無害化する速度を超えてはならないことという三つの規則を厳守する必要がある、さらに汚染物質の持続可能な排出速度は人工的に処理する場合に必要なエネルギー投下が再生可能エネルギーで賄える限度を超えてはならないというのが適切であるとする³⁸⁾。環境的持続可能性の視点からすると、汚染物質の持続可能な排出を人工的に処理し、二次的資源として製品のリサイクルを徹底的に行う場合における必要な全てのエネルギー投下を再生可能エネルギーあるいは自然エネルギーで

賄うことという④の規則を追加する必要があると考えられる。そして、地球は一つだけであるという認識の下では必ずと四つの規則に導かれざるを得ない。

地球は一個だけであるが、今後 50 億年ぐらい続くとする太陽の寿命から推測すると、自然エネルギーの一種である太陽エネルギーは無尽蔵であると言える。例えば、上記の四つの規則を厳守する前提で、環境的持続可能性の実現に必要とする全てのエネルギーを太陽エネルギーから調達することを可能にする人工資本を蓄積することができれば、環境的持続可能性の実現に一筋の希望の光があると考えられる。そして、そのような人工資本を蓄積するほかに、環境的持続を不可能にしている今日の社会システムと経済システムも根本から見直す必要がある。つまり、社会的持続可能性と経済的持続可能性に対する考え方を変えることにより、自然エネルギーを主軸とするエネルギー革命を引き起こす必要がある。

以上の議論から、持続可能性の視点の本質は特定の国あるいは地域に限定したエネルギー安全保障ではなく、全人類のためのエネルギー安全保障にあると言える。そして、全人類のためのエネルギー安全保障の実現の鍵は自然エネルギーの開発にある。

4.3 企業ないし社会の物量バランスと自然界の物量バランス

企業の物量バランスと自然界の物量バランスに対する説明は砂時計をもって簡単に説明することができる。

例えば、1 kg と 100 kg の砂がそれぞれ入っている二つの砂時計があるとする。1 kg の砂時計（以下、砂時計 A と略称する）を企業の物量バランス、そして 100 kg の砂時計（以下、砂時計 B と略称する）を自然界の物量バランスと仮定する。

まず、物量バランスの視点から砂時計 A を見よう。

大量の自然資源を消費し大量の廃棄物を出すという物質の一方通行によっ

て成り立っている今日の企業の営業活動を鑑みると、砂時計 A の上下両底面には穴が開いていると見做すことができる。これは、ボトルネックを通る時に起きる砂の変質（再びボトルネックを通ることができない状態）が砂時計 A のリセット使用を不可能にしているからである。したがって、この砂時計 A の上器には常に砂を入れ続け、その砂がボトルネックを通る時に変質して下器に溜まるので下器の底面の穴から変質した砂を出し続けないと砂時計 A は持続的に時を刻むことができない。これは、企業の営業活動における物質の一方通行に例えられる。そして、操業量が一定の条件の下で資源生産性の向上を目指して行われている企業の環境活動は砂時計 A における砂の時間当たり落下量（以下、「単位落下量」と略称する）を減らすことはできるが、砂の変質を防ぐことはできない。

次に、物量バランスの視点から砂時計 B を見よう。

砂時計 B の下器には変質した砂を還元させる機能（再びボトルネックを通ることができる状態にする働き）がある。したがって、砂時計 B のボトルネックを通る砂に多少の変質が起きたとしても砂時計 B 自体はリセット使用が可能である。これは、自然資本による生態系サービスに例えることができる。そして、自然の再生能力と自浄能力に限りがあることからすると、砂時計 B の下器の変質した砂を還元させる能力には限界がある。しかし、現実には多数の砂時計 A が砂時計 B のボトルネックに組み込まれている。つまり、砂時計 B 自体が必要とする還元能力を考慮外にすると、砂時計 A のボトルネックを通る時に変質する砂の合計量を砂時計 B の下器がもつ変質した砂を還元する能力の範囲内に抑えるか、砂時計 B の下器がもつ変質した砂を還元する能力を何らかの形で増強しない限り、変質した砂の増大により、砂時計 B が刻める時間に限界が生ずるようになる。砂時計 A のボトルネックを通る時に変質する砂の量を減らすか、砂時計 B の変質した砂を還元する能力を何らかの形で増強するためには、企業の環境活動である入口コントロールと出口コントロールを行

う以外に方法がない。

さらに、複数の砂時計 A と消費活動に起因する物量バランスも含めてそれを社会の物量バランスとし、砂時計 C であると仮定すると、砂時計 C と砂時計 B の間の関係は砂時計 A と砂時計 B の間の関係を増幅したものになる。つまり、変質する砂の量を砂時計 B の下器がもつ変質した砂を還元する能力の範囲内に抑えるか、砂時計 B の下器がもつ変質した砂を還元する能力を増強するための環境責任は企業だけの環境責任ではなく社会全体の環境責任である。

上記の砂時計 B に入っている砂の量を自然資本のストックと見做し、下器の変質した砂を還元する能力を自然資本による生態系サービスの量に例えると、後者を維持するために前者を保持する必要がある。そして、自然分解できない廃棄物の処理と製品のリサイクルのような作業は生態系サービスに頼ることができない。そのため、人工資本を蓄積して擬似的な生態系サービスを作り出さなければならない。それには膨大なエネルギーが必要になるかも知れないが、そのエネルギーを化石燃料に頼っては本末転倒の結果になり兼ねない。そこで自然エネルギー開発の必要性が浮き彫りになる。しかし、現在の社会システムと経済システムの下では、現に人類が消費しているエネルギーの全てを自然エネルギーに入れ替えるのは至難の業であるというよりは不可能に近い。だからと言って社会システムと経済システムが不要であることを意味しない。両者は共に人間中心的な視点に立って構築したシステムであることからすると、人間中心的な視点に持続可能な視点を加えて、それぞれのシステムを改革する必要がある。経済システムに限って言えば、環境産業の育成を主軸とする産業構造への改革は避けて通れない。

4.5 小 括

持続可能な視点の本質は自然エネルギーを主軸とする全人類のエネルギー

安全保障にある。それを実現するためには社会システムと経済システムの改革が必要であり、経済システムに限って言えば、環境産業の育成を主軸とする産業構造の改革が不可欠である。

そして、環境活動を行うための道具として企業を位置付ける場合、企業の環境活動を支援するための環境関連社会諸制度を再設計する責任は社会にあり、再設計した環境関連社会諸制度の施行を後押しするのが社会の環境責任である。

む す び

本論文では、企業の環境責任を企業が開示する環境会計情報をもって明らかにするという環境会計の基本的な役割を前提として、その役割を果たせる環境会計の計算システムの在り方を描き出すことを試みた。

まず、環境問題の根源的な原因は自然界における物量アンバランスにあり、自然界における物量アンバランスは企業の物量バランスにおける環境負荷の存在によって主として引き起こされることから、物量情報に焦点を当てるべき必要性を説いた。そして、道具としての環境会計の役割について検討し、その再構築の必要性を明らかにした。

次に、財務諸表における基本構成要素である資産、負債、資本、収益及び費用に対する制度会計における既存の定義に基づいて環境会計の構成要素を確定した。そして、確定した環境会計の構成要素を基礎とする環境会計の計算システムを環境負荷の残高の把握、貨幣換算及び環境負債の会計処理の三つのステップに分けて構成し、結果として環境会計の計算システムを提示することができた。環境負荷の残高把握に関する議論では、入口コントロール、出口コントロール及び相対的ゼロコンセンションと相対的ゼロエミッションという新たな概念に基づいた環境負荷及び環境負荷の残高に対する基本的な考え方を提示した。そして、貨幣換算の方法として

環境負荷の残高に基づく環境負債の見積もり方を示した。さらに、現状を勘案した環境負債の見積もり過程では環境ポジションという概念を用い、それに基づく環境負債の見積もり過程を例示した。会計処理では、企業の環境責任を会計的に明らかにするためには、その見積額を企業の環境義務から生じる環境負債と見做す必要がある。そのため、環境負債の見積額に対しては、環境負債の源である環境負荷をなくす環境活動のための資金調達がなされていないという意味で、会計的には環境負債の相手勘定科目として資本の消極的評価勘定である「未払込環境資本金」勘定が必要になる。つまり、環境フロー計算では物量バランスに基づいて環境負荷の変動を取り入れた環境負荷の残高を把握し、環境ストック計算では環境負荷の残高に基づいた環境負債の見積額を環境負債として会計処理を行う環境会計の計算システムの誕生を意味する。この環境会計の計算システムをもってすれば、企業の環境責任を明らかにするための首尾一貫した会計的な対応を取ることができる。

さらに、環境会計の計算システムをもって企業の環境責任を明らかにできるとしても、持続可能な社会を実現するためには自然科学に基づいた持続可能な視点が必要になるという認識から、持続可能な視点に対する検討を行い、持続可能な視点の本質は全人類のエネルギー安全保障にあるという結論を導き出した。そして、砂時計の例をもって、企業ないし社会の物量バランスと自然界の物量アンバランスの相関関係を明らかにし、社会の環境責任という考え方にに基づき、環境会計を企業の環境責任を明らかにするための道具とし、そして環境活動を行うための道具として企業を位置付ける場合、企業の環境活動を支援する環境関連社会諸制度を再設計する責任が社会にあり、再設計した制度の施行を後押しするのが社会の環境責任であることという結論に達した。つまり、環境ポジションの設定を徐々に100%まで近付けるためには社会の環境責任が問われることになる。

《注》

- 1) 佐藤隆光・植田和弘『環境の経済理論』岩波講座環境経済・政策学第1巻，岩波書店，2002年，75ページ。
- 2) 同上書，76ページ。
- 3) 同上書，67ページ。
- 4) 企業会計基準委員会『討議資料 財務会計の概念フレームワーク』，2006年，14ページ。
- 5) FASB, Statement of Financial Accounting Concepts No. 6, *Elements of Financial Statements*, 2008, par. 25.
- 6) IFRS Foundation, *The Conceptual Framework for Financial Reporting*, 2010, par. 4.4 (a).
- 7) 企業会計基準委員会，前掲書（2006年），15ページ。
- 8) 阪智香「環境資産と環境負債の会計と開示 — アメリカ・IASBにおける会計基準の動向 —」『商学論究』関西学院大学第53巻第2号，2005年，67ページ。
- 9) FASB, *op. cit.*, 2008, par 35.
- 10) IFRS Foundation, *op. cit.*, 2010, par 4.4 (b).
- 11) 企業会計基準委員会，前掲書（2010年），15ページ。
- 12) FASB, *op. cit.*, 2008, par. 196.
- 13) IFRS Foundation, *op. cit.*, 2010, par. 4.19.
- 14) *Ibid.*, par. 4.17.
- 15) FASB, *op. cit.*, 2008, par. 49.
- 16) IFRS Foundation, *op. cit.*, 2010, par. 4.4 (c).
- 17) 企業会計基準委員会，前掲書（2006年），16ページ。
- 18) FASB, *op. cit.*, 2008, par. 78.
- 19) *Ibid.*, par. 80.
- 20) IFRS Foundation, *op. cit.*, 2010, par 4.25 (a).
- 21) *Ibid.*, par 4.25 (b).
- 22) 企業会計基準委員会，前掲書（2006年），17ページ。
- 23) 同上書，17ページ。
- 24) 同上書，32-33ページ。
- 25) 宮本憲一『環境経済学 新版』岩波書店，2007年，44ページ。
- 26) 同上書，45ページ。
- 27) 矢口克也「「持続可能な発展」理念の論点と持続可能性指標」国立国会図書

- 館調査及び立法考察局レファレンス4月号, 2010年, 4ページ。
- 28) 籠橋一輝, 植田和弘「本質的自然資本と持続可能な発展 — 理論的基礎と課題 —」DP No.J11-04, 2011年, 8ページ。
 - 29) 佐々木健吾「サステナビリティはどのように評価されるのか — 弱い持続可能性と強い持続可能性からの検討 —」名古屋学院大学論集社会科学編第46巻第3号, 2010年, 135ページ。
 - 30) 同上論文, 138-139ページ。
 - 31) 同上論文, 140-146ページ。
 - 32) 同上論文, 146-147ページ。
 - 33) 同上論文, 148ページ。
 - 34) 籠橋一輝, 植田和弘, 前掲論文(2010年), 16ページ。
 - 35) 和田喜彦 et al.『日本のエコロジカル・フットプリント2012』WWF ジャパン, 53-54ページ。
 - 36) 世界自然保護基金『生きている地球レポート2012年版』WWF International, Gland, Switzerland, 2012, 38ページ。
 - 37) 同上書, 44ページ。
 - 38) 矢口克也, 前掲論文(2010年) 8ページ。

引用文献

1. FASB, Statement of Financial Accounting Concepts No. 6, *Elements of Financial Statements*, 2008
2. IFRS Foundation, *The Conceptual Framework for Financial Reporting*, 2010
3. 企業会計基準委員会『討議資料 財務会計の概念フレームワーク』, 2006年
4. 阪智香「環境資産と環境負債の会計と開示 — アメリカ・IASBにおける会計基準の動向 —」『商学論究』関西学院大学第53巻第2号, 2005年
5. 佐々木健吾「サステナビリティはどのように評価されるのか — 弱い持続可能性と強い持続可能性からの検討 —」名古屋学院大学論集社会科学編第46巻第3号, 2010年
6. 佐藤隆光・植田和弘『環境の経済理論』岩波講座環境経済・政策学第1巻, 岩波書店, 2002年
7. 世界自然保護基金『生きている地球レポート2012年版』WWF International, Gland, Switzerland, 2012年
8. 籠橋一輝, 植田和弘「本質的自然資本と持続可能な発展 — 理論的基礎と課題 —」

- 題一」DP No. J 11-04, 2011 年
9. 宮本憲一『環境経済学 新版』岩波書店, 2007 年
 10. 矢口克也「「持続可能な発展」理念の論点と持続可能性指標」国立国会図書館調査及び立法考査局レファレンス 4 月号, 2010 年
 11. 和田喜彦 et al. 『日本のエコロジカル・フットプリント 2012』WWF ジャパン

(原稿受付 2013 年 6 月 24 日)

〈研究ノート〉

雇用の創出と産業の変化及び 企業価値（1）

— 技術革新による新しいビジネス動向から —

金山 茂雄

要 約

インターネットをはじめとする情報ネットワークの普及は情報通信時代の到来を意味し、様々なところで組織と情報の管理体制の再構築、組織体の経営活動に多くの課題を投げかけた。そして、個人の経済活動は、インターネットショッピングでみられる利便性の高いものに集約された。この場面は企業経営に新たな一面を見ることができ、重要な側面でもある。個人の嗜好や性格・性向といった主観的・心理的な要因から個人の所得、購買力、投資への意欲と行動の関係は理論的経済心理学の分析結果から経営学の「産業論」「産業心理学」につながり、深く関係している。また、人間の行動は「情報化による社会への変化」、「技術革新による産業の活性化」、「企業組織の再編」、そして、「雇用」等に深く関わっている。

情報化社会の進歩は、情報通信技術を基盤とした通信インフラとそのハードウェア技術、そして情報コンテンツのソフトウェア技術の融合と協調による総合的・複合的な技術に支えられている。これらのことは、携帯電話事業の普及事例で明らかである。

本研究では「雇用の創出と産業の変化及び企業価値」である。また、ITのこれからの社会に何を与えてくれるのか、若干の考察を行った。

キーワード：雇用、産業変化、企業価値

1. はじめに

限界効用価値説で知られているオーストリア学派は、個人の主観的な欲望、欲求などに経済行動の動機づけを追求した。いわゆる限界の価値学説の重要な理論である。また、個人の主観的に望むものが個人の心理的行動に影響を与える。それが経営者の場合、企業に深く関わりが生じ、経営者は、企業の取り巻く環境や市場の経済現象を把握し、その経済行動を主体としての人間の様々な心理的要因を知ることができる。それが重要になる。個人の嗜好や性格、性向といった主観的、心理的な要因から個人の所得、購買力、投資への意欲が行動との関係を理論的経済心理学といわれる分野で示している。この分野は経営学における「産業心理学」や「経営産業論」につながり、深く関係している。産業での人間の行動を心理学的視点から理論的分析を行うことは、「IT化による社会の変化」、「技術革新による産業の再編成」、「企業組織の機能と役割」、そして、ここで扱う「IT化という技術革新による産業の弱体と産業の創出、労働意識と雇用変化」に深く関係するものである。

企業の再構築、つまりリストラによって、企業内の人事改革の波は中高年者、そしてバブル入社組の整理に続いて、新卒採用に波及してきた。その原因は、バブル崩壊後の景気が芳しくないことであり、大学進学率増加、進学希望者全入学時代到来によって、新卒者の能力の低下傾向であるともいえるが、企業の雇用形態の転換が行われようとしている時であると考えられるのではないか。これまでも、転換期は訪れたことがある。戦前から戦後へは、産業そのものが農業から工業へと変わった。そして、戦後は産業の発展とともに経済成長期に入り、戦後成長の頂点といえるバブル期へとつながる。バブル期には人手不足が生じ、企業は、新卒大学生をできるだけ多く確保し、他の企業に目移りされないようにあの手この手を使っ

て苦心した。そして多くの外国人労働者の手も借りることとなった。

トフラーは、「第三の波」の中で、米国では1955年から65年にかけて情報革命が起こったと述べているが、これを裏付けるのが、プラートの出した就業構造だと言える。これによると、1950年頃のアメリカの工業人口は約40%弱であったが、最近では15%を切っているということである。つまり、製造業の人口が減少している。減少した人口は、情報化に伴うソフトウェアへ移動しているのである。それを反映しているのか、その後米国の情報投資は確実に増加している。1968年頃は設備投資のうち、情報機器への投資率は10%ぐらいであったが、1996年頃では25%にもなっている。日本は、13%程度と、米国の約半分の投資率である。この数字は日本と米国の情報化に対する温度差の現れである。情報が力の源泉となっている今日、日本は民間投資、公的資本投資の両面で情報化に注力する必要がある。このとき、米国では将来の基幹産業として位置付け、全産業の4分の1に成長させようとしていた。

一方、農業に従事する人口は着実に減少し、20世紀後半には絶頂期にあった製造部門は、雇用面で重要性を失う。また、従来型のサービス部門においても、新たな雇用はほとんど生じていなかった。その代わりに、情報処理に従事する人口が増えていった。

政治・経済面に関しても、新たな時代が始まろうとしていた。それは一つのコンセンサスを作り、情報社会という言葉で表現されている。

以前は、社会変化がゆっくりと流れていた。しかし、情報社会は極めてダイナミックなプロセスで多量の情報とデータが世界を駆け巡り、また速度も益々高速化した。情報社会は、情報技術と通信技術そして、メディアの三つの要素から構成されている。様々な製品・サービスが提供され、巨大な市場が誕生し世界の通信市場は、サービス部門だけ見ても1995年の5,000から6,000億ドルの需要があった。つまり、年率8%の成長を続けることになるわけである。また、新製品の導入サイクル・ライフサイクルも

極めて短くなってきている。このことは、われわれの社会が革新的な製造社会へと変貌を遂げた結果であるといえる。これは製品についてだけでなく、企業の組織構造についてもいえることで、市場について長期的に成功を続けたいと考える企業は、着実にリストラなど社内改善に努力している。この傾向は将来も同様であり、一層強まるであろう。それは、すでに変革による市場変化が起きているからである。企業は需要の急速な変化に対して、常にそれを調整していかなければならない。すなわち、立ち上げ期間を加速し、プロセスをより最適化し、そしてより顧客重視を思考していくからである。

2. 創造的基本ベースの情報通信分野の社会への役割

ハイテクノロジーといわれる「新科学・技術」, 「先端技術」は、10年以上前から、どのように経営に活かせばいいのか、そして、それが企業成長のカギであると言われていた。また、一般社会では不透明、カオス、ファジィなどと先が見えないことを言う者が少なくないのが現状である。詳細に分析すると、世界経済の不況、特に先進工業国の場合、最悪状態である。先進工業国が低調であり、例外なく不況と財政赤字に悩んでいる。その最悪の環境下でありながら、収益を毎年上げている企業もある。それは、各企業の本路線、方針の転換など多角化が活発化してきたため、また、業界内が変化してきたことが原因である。ところが、以前は、業種ごと不況、好況など論ずることはできなかったが、今日では、同じ業界・業種に属していても発展・成長企業と低迷企業とが混在するというのが特徴的傾向になっている。また、発展・成長企業の中で以外に大企業より中堅企業の活躍が目立っている業種もある。これら中堅企業の手掛けている商品の市場は大企業が市場参入するには、量産効果が得られにくい分野である。現在では、価格と競争力など大企業が参入したくてもできなくなって

いる。つまり、中堅企業が技術的ノウハウなどを握ってしまった恰好になっているからである。このような状況下では、企業活動のために新技術の開発・研究により一層力を入れ、産業創出へとシフトしていかなければならないのである。また、技術的ノウハウを持っていないマイナス部分を企業間技術提携により補い、新しい商品開発へと自社の進む道を切り開くほかないのである。

したがって、業界・業種の枠を越えた競争と協調へと自然に方向性を見出すことになる。成熟した産業に革新的技術を取り入れたり、またそのために企業内では、抜本的な技術転換や設備投資が必要となる。その点、欧米では積極的に新技術を導入し、環境変化に対応していく姿勢に遅れをとったところが多い。情報技術と通信技術そして技術革新は、メディアが集束した結果として生まれる市場の成長を実現する鍵をもっている。マーケット・リサーチによれば、開発期間が5年に満たないような革新的な製品によって生み出される利益は、今後ますます増加していくと分析している。研究開発に多くの投資を必要とすることで、当然そのためには慎重に、かつ徹底的な技術革新についての管理を行っていくことである。それが欠けると製品開発や技術革新は間違った方向へ向かう可能性がある。

ここで重要なことは、技術革新というのはユーザーに対してメリットをもたらすものである。また、製品やサービスを提供する側の競争力というのは、単なる技術の向上によって決定するのではなく、顧客がその方向を決める。当然、技術にばかり過大に縛られてしまうことなく、技術革新のベースをさらに様々な分野にも拡大していく必要がある。つまり、企業にとっての真の課題は、急速な技術革新とコントロールされた応用の技術革新との間の微妙なバランスをいかにして発見するかということである。長期的には、こうした顧客指向の対応に成功した企業のみが市場において成功することになる。例えば、ドイツテレコムはヨーロッパの企業の中で重要な経済分野における技術革新の中でも比較できる力があることを実証し

ている会社である。ドイツの電気通信のインフラは世界でも有数のレベルにあり、その栄光に座して何もしないことはない。技術の収集と重要な成長市場の融合によって、企業の千里馬の舵取りを柔軟に行っている。

技術革新によって競争力は増加するが、これは技術革新を顧客の求めるものに応じた製品に置き換えることのできる企業の競争力のみが増加していくのである。情報化社会は様々な側面を持っているが、ユニークな成長市場であり、ここから実に多くの新しい製品やサービスが生まれ、その源になっているのは直接、間接的に情報（電気）通信技術であるといえる。広い意味での情報を扱うことが、将来のビジネス・チャンスを生み、そうしたチャンスをグローバルな社会の形成に活かしていけるかどうかは、企業自身のこれからの活動展開で証明されるものである。また、情報通信技術等が新しい資源なら、この資源を最大に活用し、運用することである。運用する「力」がビジネスを成功に導くことにもなると考えるものである。

企業にとってこのような社会状態は大いに意味深いものがある。物質的に生活が豊かになったということは、日常生活の中で多種多様の物が存在することを意味し、その裏には並みの商品やサービスの提供では、消費者が感心を持たないことであり、たとえ商品を購入したとしても消費者自身が満足しない結果となるのである。そのような状況から企業は危機感を抱くと同時に存在すら危なくなることを意味するのである。現実にもこのような現象が産業界や日常の生活の中で観ることができる。消費者の欲求や要求は従来よりも多く、また、企業が消費者の求める物をなかなか捉えることができないのである。その一方で、企業は他社に勝利する目的があり、ここに創造的経営の問題が現れるのである。

創造的経営の基本的な思考は、従来戦略に由来する。しかし、情報技術の発達で創造的経営の基本的な思考は、社会環境が従来と比べて大きく変化していることからその意味合いが変わる。従来戦略は元々戦争から由来し、それはどうやったら相手に勝てるか、総合的・全体的にあらゆ

る角度から策を示している。したがって、企業経営の場合、総合的・全体的展望に立ち、他社との競争の中で、企業自体の優位性の維持と勝利する方法を示していると捉えることができる。そこで著名な研究者の見解を考慮にいれながら、次のように捉えることができる。

- (1) 一組織が達成するだろう主要なサービスである。そして、このようなサービスを創り出し、配分する場合における主要な特異性の基礎であり、その組織が必要とする諸資源の継続の流れを獲得することを可能にさせる。さらに、その特質として、一つは当該企業を何年にもわたって、導いていくものであり、動因を築き上げるための時間が必要である。
- (2) 創造的経営は企業目的の達成に力となる一つの効果的な手段であり、新しい開発に導く活動の流れでもある。この過程は、企業経営の策定者が諸目的を決定し行う手法である。この決定は最終の目的を達成するための手段であり、創造的経営に係わる事業、製品、市場および実行されるべき機能、目的達成のための組織にとって必要とされる主要方針に係わる規約を含んでいる。方針は事業計画を適切に実施し、実施のための達成される可能性のある組織にいかにも業務を配分できるか、を示している。
- (3) 社会環境の変化とは環境、社会、技術等の変化の割合、経営組織の増加と国際化、天然資源の希少性、コストの増大が組織環境を一層複雑なものとしている。
- (4) 創造的経営は、包括的な目的を達成するための活動の全般的手順と諸資源の開発である。そして、組織の目的とそれらの変革の手順、目的達成のために用いられる諸資源と獲得、利用、配備を支配する方針でもある。また、企業の基本的な長期目的の決定と諸目標への到達に必要な活動である。

上記の4つからわかるように、企業がどのような事業に参入したら経営の効果が現れるのかを決定しなければならない。創造的経営の目的は直接的に市場に対しての主要方針・方向の機構・機能、すなわちシステムによって企業の選別を映像化し決定、伝達することにあると言える。企業がどのように目的を達成するかは、他社の目的と達成までは推測可能であっても決定までは至らない。それは、思考と行動の指標に対する枠の設定に過ぎないのである。また、創造的経営は「組織目的に対する手段であるのが戦略であり、組織目的を達成する方法である」と捉えている。もちろん、到達地を幾つかにわけることにより選択性が生じてくる。選択性の現れが決定を生むのである。また、経路に従って活動することは決定の履行であり、実行である。一つの到達目的があるならば決定と履行の双方とも必要になる。いろいろな問題が発生し、戦略と目的はその問題と機会が認識され、解決し、新たな創造が出現して展開する。進展することがよりよいものへの発展とつながるのである。例えば、造船会社の飲料水事業へ、鉄鉱会社の情報産業へ、情報産業会社のカメラ事業への参入など挙げられる。

企業の経営管理において戦略と目的は組織階層に存在し、相互関係を持っている。このことは、両者の組織に対する効果的な管理体制を生きたものとすることができる。効果的な組織は、目的と手段の連鎖によって目的へと結ばれ、企業の目的を達成するための組織の上部管理者の戦略は、それ自体が組織の下部管理者に対して目的を準備することができるのである。

以上のことを踏まえて、次のように考える。

創造的経営はある設定された目的に対して、最終到達点への手段であり、そこには、組織の哲学、使命の規定が設定され、その目的の中に存在し、一つの組織文化を形成している。その中には、環境変化への対応、競争上の詳細分析と内部的組織分析が必要になり、さらに、創造的経営は長期的、あるいは短期的、選択的、継続的な分析手法がある。また、出発地点から目的地に至る経路まで展開し、活動している。もちろん、企業レベルで総

力をもって市場へ参入するのである。例えば、技術・研究開発や、製造の収益性改善計画などの戦略がある。他に企業の長期的期間に展開、活動すべき事業領域の展望なのである。しかし、戦略の技術革新への適応性に関し、技術中心の戦略では、異なった思考が存在する。

3. 技術の進歩とその形態

IT を最大限活かした情報システムも目的によってはハードウェア構成の変更が生じ、その方向性も変わる。企業は戦略的に情報を活用するためにシステムの必要性和情報のシステム化を推進する。この情報のシステム化には三つの目的とその処理形態がある。それを次に示す。

情報システム化の目的は三つある。①業務の効率化と有効化、②競争優位の確立、③連携企業の推進、の三つである。

この3つに対応して具現化されてきた情報システムが MIS, SIS である。また、EC (Electronic Commerce) である。MIS は企業の総合情報システム化を目指したものであり、SIS は企業内および企業間の囲い込みであった。EC は商取引全般の情報化、企業間の情報交換、情報の共有化を前提とする企業間同盟のシステム化である。そして、SCM も同様である。

情報システムは、集中処理から分散処理、そして統合処理へと進展した。統合処理では全社の基幹業務のデータが一元化され、情報系としての情報活用が広がっていった。1990 年代後半の IT の発展状況や特徴からも把握できる。コンピュータは、汎用コンピュータからオフィスコンピュータ、パーソナルコンピュータ（略して、パソコン：PC）へと推移してきた。大きなながれの基調は、高性能化、小型化、低価格化であり、文字、音声、図形、画像などを統合・双方向化した。いわゆるマルチメディア化へ進んでいることが分かる。この変化は、発展の過程の一部であり、時代は常に変化を求めている。

汎用コンピュータは並列化し、特に分析を主にする超並列コンピュータの市場拡大とオフィスコンピュータの言葉そのものがなくなりつつある。これは、新たな IT の成果でできあがったクライアントサーバーシステム (CSS: Client Server System) のサーバー機との結合した大規模なシステムへとシフトしたからである。また、OS に依存しない Java 言語を利用しネットワーク上でデータやプログラムを取り込みデータ処理する NC (Network computer) や携帯用の簡易 OS で移動する HPC (ハンドヘルド・パソコン) の普及へと変化すると思われていたのである。

コミュニケーションは地上通信から衛星通信、移動体通信へと経緯して、高速化、大容量化、広域化へ広がりつつある。コミュニケーションを利用する情報ネットワークの利用も企業内から特定企業間へと拡大している。

4. 企業の社会の変化とイノベーションの企業事例

IT の導入が企業の戦略上重要な一要因になっている今日、企業が競争優位、競争力強化などのため設備投資が不可欠となる。もちろん、経営の効率化と生き残りへの願望からでもある。ここでは IT 導入が企業、企業社会に何をもたらしたのか、また、その影響が新産業創出へ進んでいるのか、観てみることにする。

4.1 技術革新の企業への変化

科学技術の発展が現代企業の大きな外的な力となり、企業社会さえも従来のスタイルを変えさせるものが存在している。新たな社会の形成がグローバルな意味の情報社会形成であるといえる。その一方で企業は、コスト削減、時間節約、業務や企業間の壁の除去、組織の水平化、情報の多彩化、情報の共有化、業務プロセスでの顧客との一体化などの変化が観られる。そのような状況の中でより一層市場や商品の需要創造、顧客創造、経営の

質の向上，シェア拡大，利益最大化などを追求し市場への活動をしなければならぬ。

市場は情報技術の利用により拡大へと向かい無限化している。時間，距離，空間そして業種を越え，多岐に働きかけ，また他業種市場から参入し，情報を活用している。情報空間で創りあげた市場には，時間の制約がなく出入りすることができる。この空間に出入りしている者（情報市民）は，情報の選別能力と理解能力に優れ，空間市場のお店で商品を買う行為が簡単に行える人たちである。この情報空間市場の利用が一般の住民登録などと同じように情報市民の各データの蓄積をも兼ねており，企業の顧客データに相当するもので企業にとっては大きなメリットをもたらすことになる。情報空間の利用者の特徴として，現実の社会では満足できない物がほとんどであり，現実の市場以上に多品種対応しなければならない。現状ではまだまだ不足である。そこには現物を用意する必要はなく，すべて虚像の世界であることからいくら品数を増やしたところでコストは負担にならないのである。もちろん，商品を購入する場合，パターン化した操作手順で工場への発注，生産，流通・配送と会社の一連の業務を処理することになり，会社側から観ると業務の短縮と経営コストの低下をもたらしてくれる。さらに，利用者は情報の共有化が活発に行われ，企業のような組織階層とは異なり，各階層の水平化が行われ，よって企業の活動の効率化と情報空間市場の商品の取引の増加や企業間ネットワークの進展へと寄与する。また，今までにないビジネスの創造がITにより一層加速するものである。光ファイバーによるブロードバンドが双方向で顧客と情報授受ができるようになったことから情報技術導入の効果が現れている。

現在，CRMが顧客コンピュータ除法管理を行っている。顧客との直接対応が可能になったわけである。ITの幅広い利用とコンピュータに蓄積されたデータベースの活用により新たな技術革新へと展開の動きが伺える。将来的に利用拡大と技術革新が進む中で，やはり要はデータベースとネッ

トワークになることは明確である。そこで、問題になるのがデータベースに蓄積されたデータであり、データの質である。データの質が高く、価値あるものでなければ企業間ネットワークの際、データの共有化が難しくなる。なぜなら、お互いのメリットがあるものでなければならぬからである。したがって、当然、企業間提携の際、詳細な規定、規格等のルールが一つのカギになるのである。

例えば、情報の共有による共同商品開発、共同市場調査、消費者同志の団体といったクラブの設立などが可能であり、固定した顧客管理と市場へのシェア確保が可能になる。また、情報市民の場合は、リアルタイムで行うことができ、地域的な限定はない。もちろん情報空間を利用できるハードウェアとソフトウェアに限られていることから空間の外から見れば管理しやすく、かつ情報空間内では利用が無限に近いのである。

通常の市場を相手にすると企業は数十人数百人の管理者が必要であるが情報空間ではたったの一人で管理が可能になる。また、これらは遠隔管理が容易で企業活動の際、携帯端末を活用することでビジネスが幅広くできることになるのである。そこには、顧客、発注、売上データの確認、さらに AI の利用で容易に管理ができるのである。また、OLAP の登場で統計解析、多次元データ分析の利用でデータ検出、法則性の発見・抽出、相関や時系列分析もできるのである。いわゆる場所や時間に問わず即時処理ができることを意味する。

したがって、市場の計画、分析、調査や商品開発（商品活性化）、販売の促進（販売活性化、バーチャルセール化）、営業活動の効率化（経営活性化、営業の高度化）と営業方法の変化、顧客管理（管理効率化）などがより速く、どこでも、何時でもできるのである。すなわち、情報技術によりあらゆるものが活性化されるのである。もちろん IT の活性化と技術革新へと進むことになる。そこで最近、目覚ましい発展・成長を遂げている分野がある。それは、メディアの分野のメディアテクノロジーである。

マルチメディアやインターネットへの関心の高まりを観ると、IT のめまぐるしい変化の速度に比べて、従来の広告・メディア等の分野は、新しい技術の戦略的理論化への努力が遅れていたが、1990年代後半マルチメディアの情報の技術戦略的思考が取り入れられ急激に活発化し、コンピュータと通信技術等を結合し、さらに広範囲に活用・展開する傾向にある。そこで、メディアが新しい技術思考によりどのように変化しているのか、概観する企業の市場活動という視点からマルチメディア化を観ると当時、次のような利用がある。①インターネットやパソコン通信の普及とツールとしての利用。②衛星デジタル多チャンネル放送の開始やケーブルテレビの広域化・利用可能。③CD-ROM やゲームソフトおよび屋外の大型スクリーンなどの新しいメディアの販売促進利用などを含む次世代メディア開発、などが挙げられる。

次に我が国における1990年から1994年の5年間のメディア環境の急速な変化を示す。「インターネット接続ホストコンピュータ数」は、1996年1月には26万9,300台となり、統計を取り始めた91年7月の約40倍になっている。また、ケーブルテレビなどにはテレビショッピングなど多様な利用が期待されている。比較できる過去の統計データがないメディアもある。1996年に開始されたインターネットテキスト・テレビ、インターネット対応テレビ、衛星デジタル放送などである。また、都市型ケーブルテレビ、衛星デジタル放送、移动通信システムなどいずれも、多様なコンテンツとサービスを融合させることが可能であり、マルチメディア時代の基幹的システムとして注目されている。

アメリカでは、インターネット上のWebサーバー／ホームページを活用した広告掲載の方法が拡大している。広告主にプロモートされ、利用されている「ウェブ広告」がある。ウェブトラック・インフォメーション・サービス社が広告を掲載するサイトの広告収入を調査した結果1995年10月から3ヶ月間で広告収入は約12億円であった。そのうち75%がネット

スケープ、ライコス、インフォシーク、ヤフーなどの「サーチエンジン」系のサイトである。その他オリジナル・コンテンツを提供するメディア企業グループのタイムワナーパスファインダーなどがある。広告主の中には自社のインターネットサーバーやイントラネットを活用した広告活動に重点を置く企業も多く、インターネットの利用が必ずしもウェブ広告市場の拡大傾向を意味しているものではない。このように、メディアが従来にない変化を見せているのは、ITの発展によるものであると言える。また、マス対応からワン・トゥ・ワン対応へと変わり、ITのさらなる進化、すなわちコンピュータの性能向上、デジタル化により、より詳細なオペレーションの実現が可能になり、顧客を一人一人、把握する新しい競争のパラダイムへと変化させ、大量規模における個別対応の可能性でコンピュータとデータベース、ネットワークによる柔軟な生産方式とテレコミュニケーション技術の急速な発達へと期待もされているのである。

インターネットに代表されるITの変化は、その機能や役割の可能性を従来のメディアという範囲で把握することはできない。個人個人で対応ができ双方向かつ受発注や決済の機能を持つメディアの出現は広告、販売、コミュニケーション活動、ビジネス活動そのものを統合化し、マルチメディア化と合わせて、オンライン・ショッピングや電子商取引が語られ、いろいろな実験やビジネスライがあるのも、従来のメディア概念を越えたからであるといえる。現在の技術は従来からの目覚ましい発展によって成し遂げられた結果である。その技術革新の概念には、生産手法としての技術そのものの定義づけや経済・産業構造との関係、社会・文化的側面などさまざまな側面から議論が行われた。

例えば、コンドラチェフが18世紀後半以降の資本主義経済の景気変動の波動とその要因を分析した結果からの概念定義やシュムペーターの技術革新論、また、人類学・文明論的な視点から分析したトフラーの概念定義などある。それぞれ異なった技術革新の概念定義が示されているが、これ

らの技術革新の特徴には、経済変動、景気変動、また、発明と発見などによる社会変化によって定められていることである。

技術革新は様々な視点でみることでより明確化する。ここでは、技術的視点に的を絞り、産業革命以後の技術革新について、それぞれの特徴をおさえながら述べる。

第一期技術革新は、19世紀中期までを示す。この頃は、労働の手段としての道具を作り、生産活動を行っている。産業革命によって始まった生産方式は人間の労働（肉体労働）に対する代替物としての機械の存在である。また、紡績機械の発明によって生産技術の変革が行われ、機械制工業が始まり、機械化への関心が広まったときである。

第二期技術革新は、19世紀後半から20世紀始めである。この頃には、大量生産方式が確立されている。この大量生産方式の確立には、現代の大量生産方式と異なり、製品の品質は保証されていない。つまり、製品の寸法がすべて同じではなく、誤差がある。しかし、許容範囲内として扱い今日のような精密さはなかった。この時代の大量生産方式には、熟練工や未熟練工などの区別がなく、製品を作る特徴がある。

第三期技術革新は、20世紀はじめからの急激な進歩の時である。また、20世紀中期には、第二次世界大戦が急速な社会変化、つまり技術革新が飛躍的に発展するのである。例えば、農薬、抗生物質などの生化学、ナイロン、特殊合金などの新しい素材、さらにレーザー、トランジスタ、原子力など、新しい技術革新の成果が存在する。このような体系化された技術革新を「システム型技術革新」といえる。

日本企業の技術革新を例にとると、日本企業の特徴は、第二期から第三期の技術革新が速いことである。これらは、日本企業の基本的考え方の中に、欧米に追いつけ、追い越せの目標があったからである。また、目標達成するには企業は、組織内における企業の独自性も重要である。

日本の企業の代表的な製造メーカ事例としては、生産現場と開発現場に

において、一般的にいわれているのは生産ラインの諸工程の間の作業量の調整のしくみで、中間在庫を極力なくすようなしくみである。その基本原則は後工程引き取りと呼ぶ工程で、後の工程が自分の作業に必要なだけの部品を前工程に取りに行く。その部品の移動とともに生産すべき個数が、前工程はいつ、どれくらい生産すべきか、自然に指示される作業である。この工程間のしくみを最終工程である製品を工場の門から出す最終工程までたどっていくと、その「工場の最終工程」の後工程は販売ということになる。その接点は、やはり情報の共有化の基本原則がある。ここでの後工程、つまり販売が必要だと思って引き取っていく分（必要個数）だけ、最終工程は最終製品を造るのである。そして、その最終工程の製品の生産に必要なだけの最終の一つ前の工程の生産が行われ、それが前へ前へとさかのぼって、すべての工程の生産が起動されていく。単純に言えば、市場で売れる分に応じてすべての生産工程を起動されている。つまり、受注生産が行われていることになる。この生産のしくみは、小さな故障で大きなリスクを受けてしまうことで、欧米では常識にはならなかった。

他にも日本の生産現場の大きな特徴は、働いている人々の職種があまり細分化されておらず、単能工でなく多能工が多いということである。あるいは仕事の幅は広く、隣の職務の人々と助け合うということもよく見られる。また、多くの日本の工場には、QCサークルという品質管理のための職場の従業員を中心とした小集団活動が見られるなどの特徴がある。

4.2 情報産業事例

ITと通信技術の融合により、経済活動における時空間的な複雑性もますます高まっていく。開発、生産、そしてマーケティングのプロセスは、グローバルな構造の中で行うことができ、非常に高性能な分散型のコンピュータ技術、高速通信網の実現によって情報交換が高速に行われる状況にある。

情報と通信技術が持っている可能性、そして通信とインテリジェント・

ソフトウェア、高速ハードウェアの組み合わせが持っている潜在能力を無限にするのである。例えば、情報、通信技術が大規模に使うことによって、開発プロセスが5%短縮でき、2,000億ドルが節減されるだけでなく市場競争力にも重大な影響を与えることになるかと推測できる。開発手順が高速化すれば、それだけ市場に沿った形で開発ができるからである。

従来型の生産社会において、市場というものは、あまり顧客重視の形ではなく、創造性あるいは、革新性を製造する社会においては、製品のコンセプトとカスタマーの要求条件とが密接に連携する必要がある。すでに自動車業界では、バイヤーが理想の自動車をオンラインのスクリーン上で構築し、それからプロダクションのプロセスが始まるというシナリオが進められている。これが実現すれば、カスタム・メイドの車が迅速に納車されていくことになる。

情報化社会のネットワークの長所には、普遍的で差別のないネットワーク・プラネットホームの構築がある。それによってあらゆるサービスがシームレスな形で提供できるようになる。このことは、グローバルな競争環境の中でネットワーク事業者が成功していくための絶対条件と考える。

将来の情報（電気）通信ネットワークはフレキシビリティの高いものではないと断言しなければならない。すべての産業やすべての情報社会は、効率的な情報処理と通信に依存することになることから電気通信網は非常に高い性能と信頼性を提供する必要がある。

このようなインフラの構築と世界的なシームレス・サービスの提供にあたっては国際強力、国際協調は急務となり、過去から明らかなおと、事業者がそれぞれ独立独歩で進めば、決してシームレスなネットワークを実現することにはならない。もちろん標準化に関し、既に開発された製品やサービスをさらに研究開発を積み重ねてきたという実績が企業側にあること、あるいはそれぞれの社会においてインフラの要件が異なっていること、そして、それぞれのエゴイズムがそこに存在する。そのために、調整がで

きず、いわゆるデファクト標準が出現することになる。これは他の標準化の結果でも明らかなおと、結局は市場が決定を下すことになる。このような開発、そして展開というのは、時としてリスクを払うことになる。日本の情報産業の場合は前項の観点から、情報柱、源はコンピュータである。その歴史は、今世紀中頃 1946～47 年頃真空管を使った大型のコンピュータから始まり、以来単機能型から集中処理型の大型コンピュータが発達したのである。それが、1970 年代に入り、分散処理になり、さらに今日ではダウン・サイジング、オープン・システムの時代に移り変わってきた。

一方、通信の分野はデジタル化が進展し、パルス・コード・モジュレーション (PCM) などがある。1957 年、まだトランジスタの時代であった頃、PCM 開発が進み、1 Gbit/sec 速さを出すものが存在し始めている。その後、トランジスタから集積回路の開発へ移り成功した。その中で日本のオプティカル・ファイバー・システムは 10 Gbit/sec (1 秒間に 100 億個のパルスを送る) まで進歩しているのである。ちなみにデジタルはコンピュータ言語である。

1995 年、日本では製造能力の閉塞感が言われたが、ハードウェアに関しては決して悲観的になる必要はない。なぜなら、1994 年の世界のコンピュータの生産規模は日本が 666 億ドル、アメリカが 608 億ドル、ヨーロッパが 392 億ドル、アジアが 484 億ドルと日本の生産能力は決して劣っているわけではない。しかし、先進国や先進国に近いアジア系中進国などの開発競争の結果であって、手を抜くことは決して許されるものではないことである。さらなる開発の競争の必要性は忘れてはならないのである。今後の展開には二つのポイントがあり、①ソフト化、サービス化、ネットワーク化、②マイクロ・インテリジェント化である。

この二つのポイントを考慮しながら次世代つまり、21 世紀への企業の新展開は世界をリードする先端技術の開発、そのサービス化を世界に向けて実用化することである。もちろん総合力によるシナジーの発揮とグロー

バルなネットワーク・アンド・アライアンス（N & A）を図っていくことである。このことは日本の今後への通信産業の発展への最大の課題であるといえる。そのため次のことを考えなければならない。

上述のとおり、最大の課題は先進技術力に向けた技術と経営である。その課題は三つある。現在では技術経営（MOT）が注目されている。①研究所と事業部との緊密な関係が必要である、②グローバルな研究開発の促進、③研究者の育成と評価、である。

第一に、企業の事業部は今日、明日をテーマに、研究所は明日、明後日のように事業展開している。研究成果をどのような形で製品化へ発展していくか、である。また、広域的に拡大すると大学と国立の研究所と民間の研究所との協体制の確立である。つまり、産学官の一体化体制である。

第二に、グローバルな研究開発の推進である。欧米に比較し、日本は基礎研究が遅れている。この遅れ独自で取り戻すには数十年の歳月が必要である。少しでも速くするためには各国の協力が必要不可欠である。情報を共有し、自分の持っている情報を公開することである。もちろん、その企業の理念も外国人に知ってもらうことである。

第三に、企業経営は人間としての能力を尊重し、育成し、さらに活用することである。その素質を見いだすこと、そして適性を種別することがこれからの技術戦略、そして経営戦略にとって必要であるとする。また、評価（知的生産の評価）は時間による評価ではなく、成果による評価、すなわち裁量評価である。ただし、その評価基準がむずかしい問題である。常にそこには各自・各企業のプラス思考が現われ、目的達成へと道が開け到達すると確信するものである。いずれもその人の評価の源泉に多様にしている働きがある。どんな仕事で能力を発揮するのか、あるいは多くの人に高い評価を受けるか、といった意味での多様性の源泉である。そして、その背後にある人々のコミュニケーションと、共にそれらのあり方が組織の活動効率の向上として基本的に決め、意思決定とコミュニケーションの

あり方に特徴がある。日本の企業経営はボトムアップ経営と呼ばれ、それぞれの権限が実質的に分散されている。また日本の企業が多く採用している製販分離の事業部制は、企業内部に市場的要素を生み出している。

日本の組織のマネジメントの様々な特徴には、組織の情報の相互作用の現場となる視点で、企業経営が情報の相互作用を活発にするための多様な手段として整理できるという点である。その視点からすれば、日本企業は情報の相互作用に大きな努力を払い、それゆえに情報効率の高い組織を作ることに成功し、それが企業として、そして国際的に見ても高い成果を挙げたことにつながっている。企業の組織の中で人々は情報を受け取り、処理し、その結果として意思決定をしている。あるいは、情報処理のプロセスの中から情報の意味を発見し、新しい情報の創造を行う。さらに、そうして処理され、創造される情報を人々の記憶やその他の様々な記録媒体を通して蓄積しているのである。さらに、企業組織の人々は、企業の外部の人々とも様々な形で情報交換を行っている。異業種交流会は情報の交換には最適である。組織の至る所で情報交換し合い、相互に影響を与えながら、集団として活動している。この情報のプロセスの総体を情動的相互作用（より正確には情報の処理、創造、交換、蓄積のための人々の間の相互作用）と呼ばれている。

企業は、現場に密着した情報をより多く発生させ、それを現場で利用するしるくみを、企業は多面的に開発してきているのである。また長期的な関係が基礎となっている日本企業は、企業の内部ではコミュニケーションが多くなり様々な経験と言語を共有する。そのためコミュニケーションの効率性と信頼性が高まる。それゆえに情報の流れをスムーズにする。

日本企業の研究開発の一つの特徴として「ラクビー方式」というのがある。それは、「情報の拡散と融合」に適しているということである。拡散が迅速に行われるには、それぞれの情報の拡散の早さと融合の容易さが鍵となる。拡散が迅速に行われるためにこの方式が寄与しているのは、それ

ぞれの情報をもった人間が連携プレーで、共通の場をもちながら仕事を
していくからである。仕事場の共有が、意図する情報と意図しない情報が混
じり、相互作用が起きる場を提供している。そして、その結果、新たな情
報が生まれる可能性がある。

5. おわりに（雇用の創出と企業価値は!?)

近年の技術革新で目覚ましく発展を遂げた分野としてオートメーション
とメカトロニクスが挙げられる。特に、メカトロニクスとその関連機器は
多くの生産現場などで稼働している。これらの技術は IC、LSI など微細
加工技術を利用してできたもので、それをマイクロエレクトロニクス
(ME: Micro Electronics) とよばれている。この ME はオフィスオート
メーションや多品種少量生産を可能した技術である。生産手段としての技
術革新は急速な発展を遂げ今日至っている。もちろん、産業革命は目覚ま
しい技術革新であった。労働の手段としての道具を作り出し、生産活動を
行ってきた。はじめの生産方式は人間の肉体的労働の機械への代替にその
特徴が見える。また、輸送手段としてのものが開発された。これらの機械
化によって人間の労働の変化と生産性向上へと変わっていく。その後は、
大量生産方式と大量生産のための設備・整理、そのための部品の開発など
技術が拡大した。

産業革命で見るように、機械が部品を作り、そしてたくさんの部品の集
まりから新たな機械を作り出す過程がより高度化することでどのような状
態になるか、想像がつくだろう。つまり、オートメーションとメカトロニ
クスに繋がるのである。そこには、人の作業しているようすが見えなくな
っていくのである。仮に IT 化の象徴であるインターネットがすべての人々
に利用されるようになったら、生産現場や工場から人の姿がなくなる可
能性がある（20 世紀末に完成した世界的な機械メーカーの無人化工場がある）。

つまり、雇用問題が発生する可能性が生じることになる。この社会的現象は労働者の意識、生産現場の作業組織、そして雇用に多大な影響を与えることになる。また、企業の定着率の低下、人間関係にも及ぶことになる。

このように技術革新によって、仕事に対する意識が変わる。つまり、コンピュータのハードウェアやソフトウェアの利用には差がない。また、国際競争や企業間競争が生産性向上の絶対条件であると人々は認識するだろう。

以上から、社会環境の変化が技術の進歩の結果に現れてくることは明らかである。また、社会的価値、意味が媒介となることも当然である。これらのことを踏まえながら、もし新しい技術が生活に浸透し社会・生活の文化として特定の社会的性格、価値、意味が形成されるのであれば生活は社会にしたがうことになる。以前から述べている「IT活用型社会の形成」にはかなりの時間が必要である。なぜなら、IT化のように技術革新が進むことでメリットもあるがデメリットもあることは分かる。特に、「労働意識と雇用の問題」は企業の採用担当者、企業の組織、事業展開などの面で多く問題を持っているからである。そのような状況の中で今後、企業価値を高め、有能な人材を確保し、社会全体を支えていかなければならない。

謝 辞

最後に、研究活動に対し拓殖大学経営経理研究所に大変感謝するものである。ここに記して同研究所に謝意を表したい。

《註》

- 1) Hatten, K. and M. Hatten., *Strategic Management*, Prentice-Hall, 1987, p. 1.
- 2) 増田他『ニューメディア時代の経営戦略』日本能率協会, 1984, pp. 12-14.
- 3) S. Kanayama, "Corporate Information Network, 1st," *Shopping Center Academy*, 7, 1992.
- 4) K. Kasai and S. Kanayama, "Corporate Information Network and Strategic Competition," *Shopping Center Academy*, 5, 1991, pp. 7-9.

- 5) S. Kanayama, "Corporate Information Network, 2nd," *Shopping Center Academy*, 7, 1992.
- 6) 綾部千子「マーケティング・レポート」『コンピュータピア』コンピュータ・エージ社, Vol. 28, No. 332, 1994, pp. 32-36.
- 7) H. Sugiyama, "Nikkei Computer," Nikkei BP Ltd., 1995, pp. 64-76.
- 8) 八木 勤編「フレーム・リレー」『コンピュータピア』コンピュータ・エージ社, Vol. 28, No. 332, 1994, pp. 99-101.
- 9) B. Tangney and D. O'Mahony, "Local Area Network and Their Applications," Prentice Hall International (UK) Ltd., 1987.
- 10) 八木 勤編「2000年のマルチメディア市場」『コンピュータピア』コンピュータ・エージ社, Vol. 28, No. 335, 1994, pp. 44-45.
- 11) R. Metcalfe and D. Boggs, "Ethernet—Distributed Packet Switching for Local Computer Network," *Communications of The ACM*, 19, No. 7, 1976, pp. 395-403.
- 12) 三浦他『現代ニューメディア論』学文社, 1989, pp. 8-22.
- 13) 三浦他『同上書』, pp. 96-99.
- 14) 三浦他『同上書』, pp. 10-16.
- 15) 郵政省『通信白書・平成8年版』, 日本情報処理開発協会編『情報化白書・1996』, 日本電子メール協議会『企業における電子メールの動向調査』, 電通総研『情報メディア白書』などから抜粋し引用。
- 16) 電気通信総合研究所編「ニューメディアの開発と社会的受容」『Rite Review』電気通信総合研究所, No. 3, 1979年。
- 17) 八木 勤編「2000年のマルチメディア市場」『コンピュータピア』コンピュータ・エージ社, Vol. 28, No. 335, 1994, pp. 42-47.
- 18) H. Miyamoto, H. Fukumuro, I. Nakajima, and K. Aoki, "Information Technology To Support Information Exchanges among Asia-Pacific Region Countries," *A Journal of Information and Communication Research*, Vol. 8, No. 4, 1991, pp. 102-120.
- 19) T. Sekimoto, "International Symposium of European, East-Asia, America and Japan," *Technology and Economy*, 6, 1997.
- 20) H. Akiba, "Management Systems," *A Journal of Japan Industrial Management Association*, Vol. 6, No. 1, 1996, pp. 10-11.
- 21) M. Nagai, "Information Interdependence and Interchanges in Asis," *A Journal of Information and Communication Research*, Vol. 8, No. 4, 1991, pp. 6-9.

- 22) 千早正隆『日本海軍の戦略発想』プレジデント社, 1982年。
- 23) 寿里 茂『職業と社会』学文社, 1993, pp.10-26.
- 24) 佐藤義信『トヨタグループ戦略と実証分析』白桃書房, 1988, pp.207-261.
- 25) トヨタ自動車, トヨタ自動車九州『新しい自動車組立ラインの開発』1993年。
- 26) 野村総合研究所技術調査部「日本電気研究開発グループ」R & D Hotline『ノムラ・リサーチ』野村総合研究所情報開発部, 1988年。
- 27) Kahan, H., The Year 2000, A Frame Work of Speculation, 1967.
- 28) Newman, W. H., Warren, E. K., and J. E. Schnee, The Process of Management, 5th ed., Prentice-Hall, 1982, pp. 21-23.
- 29) Jauch, L. R., and W. F. Glueck, Business Policy and Strategic Management, 5th ed., McGraw-Hill, 1988, pp. 5-6.
- 30) Byars, L., Strategic Management, 2nd ed., Harper & Row, 1987, p. 6.
- 31) Koontz, H. and H. Weihrich, Management, 9th ed., McGraw-Hill, 1988, p. 63; Koontz, H. and H. Weihrich, Management, 9th ed., McGraw-Hill, 1988, p. 104.
- 32) Kasai, K., Symphonic-space, No. 7, 1992, pp. 37-38.
- 33) Kasai, K., and S. Kanayama, Symphonic-space, No. 5, 1990, pp. 14-15.
- 34) 森常訳『ゲーテンベルクの銀河』みすず書房, 1996年。
- 35) 拙稿「情報通信と情報技術の史的展開」『経営経理研究』第79号, 拓殖大学経営経理研究所, 2006年。
- 36) 拙稿「技術とIT ビジネスの戦略的利用」『経営経理研究』第80号, 拓殖大学経営経理研究所, 2007年。
- 37) 拙稿「情報化テクノロジーと研究開発ネット形成」『経営経理研究』第81号, 拓殖大学経営経理研究所, 2007年。
- 38) 湧田宏昭, 人見勝人『FA と OA』日刊工業新聞社, 1983年。
- 39) 江村 超『メカトロニクス入門』日刊工業新聞社, 1983年。
- 40) 労働省統計情報部編『技術革新と労働の実態 ME 編』労働法令協会, 1984年。
- 41) 労働省政策調査部編『技術革新と労働の実態 OA 編』労働法令協会, 1984年。
- 42) 野見山真之『ME 化と雇用問題』日本労働協会, 1985年。
- 43) 日本労働協会訳『マイクロエレクトロニクス — 生産生・雇用への影響』労働協会, 1982年。

(原稿受付 2013年6月28日)

〈研究ノート〉

日本の航空輸送産業を巡る 経営環境とコンテストブル市場理論

武上 幸之助

要 約

近年の航空業界再編の動向は、航空市場の参入規制に保護されてきた日本航空業界に大きな市場影響を与えている。本来は日本航空業界の先行事例として例示される場合の多い米国航空業界は、航空業界自由化の潮流に、再編、M & A が繰り返され、規模の経済性を、現在の航空3グループ化として実現した。しかし中国春秋航空等LCCキャリアによる新たな業界再編の動向は、従来と異なる次元の業界スタンダードを築いている。

我が国の航空輸送産業は、その経緯から、45・47体制に見られたようなフラッグキャリア主義による国策的保護政策の下で発展を遂げてきた。また国際輸送協定も日米航空協定の下で、プール制、共同運航を機軸に、北米、アジア航路をその経営の基礎としていた。しかし規制緩和と自由競争によるグローバル化を受けた産業再編の中で、比較優位性が失われ国際競争力、利益率低下、資本欠損が慢性化し、極めて厳しい経営環境にある。24時間開港、また同空港内の国内国際路線のトランジットなど、また国際航空ハブ化の集約される中、日本航空業界は国際グローバル市場の方向性より、むしろ市場ローカル化傾向を深めている。一方、米国航空業界を中心にグローバル化を推進するコンテストブル市場理論では国際航空輸送産業に対し規制は不必要とし、航空輸送産業に急激な自由競争が導入された。その結果、国内では市場独占状態でありながら国際線では競合著しく競争力を失い、航空輸送産業においても深刻な経営環境に追い込まれている。本稿では、コンテストブル市場理論導入を巡る航空輸送産業を考察しながら、日米航空輸送政策及び航空輸送産業の現状と将来像を模索する。

キーワード：国際航空産業、コンテストブル市場理論、LCC、グローバリズム、資本利益率、ローカリズム

問題点

コンテスタブル市場理論（Baumol, W. J. 1982）において、保護主義的産業規制（例えば国内保護産業政策や幼稚産業育成政策）により、新規市場参入を困難にして価格協定（カルテル）等の不完全競争手段により寡占企業が利益を享受する状況下で、イノベーションや新機軸の経営戦略により、新規競合者が既存市場に参入し略奪的に市場剥奪するというコンテキストは極めて明快な論理であり、この自由主義を謳うグローバリズムの動きは、国民経済厚生や消費者主権主義とも相俟って、航空輸送産業における経営環境グローバル化の中心理念となっている。

公正で活発な市場活性化のため自由競争は至上コンセプトであり、規制緩和により競争活発化と市場活性し、消費者の利益が保護されるべき論理である。但し、この論理の前提に、参加者プレーヤーの市場支配力の強弱が均一化していることが十分条件であり、支配力に格差の大きい場合は、強者にとり市場占有率を容易に略奪しうる。

日本の航空輸送産業の生成過程から、航空輸送業は国家政策的に保護され、競合関係から平均的資本利益率を市場から得ていく旨の自由競争とは異なる経営環境下にあった。

航空輸送産業における市場特性を以下に掲げる¹⁾。

- (1) 一次元、二次元輸送と比べ物理的障壁がない。一方、領空権等の国家主権にも接しうることから、シカゴ条約におけるフラッグキャリア主義によりカボタージュ（国内航空輸送）を外国籍企業に委ねる事は稀である。このことからプール協定制、共同運航など航空輸送業界特有の問題が生じる。
- (2) 空港、保税関税、陸上交通他 ロジスティック上にも周辺産業の裾野が広く、航空輸送企業単独では市場が成立しない。
- (3) 高額の設備投資の負担をリース、レンタルなどにアウトソーシング

可能でコスト軽減の方途はあるが、一般に新機種導入替等に国際競争力が反映されるため高い経営コストが強いられる。

- (4) 商品サービスの供給については早期より世界需要を超えており、成熟化、またサービス内容も世界市場で均一化し、価格競争が国際競争の中心的役割を構成する。

コンテストビリティ理論²⁾では、政府が市場参入と運賃を自由化すれば「期待通りの自由競争が実現できる。さらに現実に市場に多数の企業が参加していなくても、(中略)新規参入し易い性格があり、政府の政策も参入を自由化していれば常に潜在的競争者がいる。既存の企業は、これら潜在的競争者がいつ市場に参加するかもしれない、絶えず企業体質を合理化し安い運賃で良いサービスを提供する」(中略)「規制緩和の初期は確かに多くの企業が市場に参入し激しい競争が起こった。しかし既存の大企業はハブ・アンド・スポーク展開、CRSの強化と市場展開、イールドマネジメント、FFPといった対抗策を打ち出し、規制緩和政策発足の10年後には競争を勝ち抜いた。

一方、新規参入者の多くは姿を消していった「航空(輸送)業界では寡占化が進み、規制緩和政策の立案者が期待した多くの企業が活発に競争する社会は実現しなかった」³⁾(Alfred. E. Kahn CAB)。

さらにコンテストブル市場理論では①設備投資、②市場条件、③市場戦略を主に論じ、①ではサンクコスト(埋没投下費用)が大きいほど市場参入が困難になるが、サンクコストを下回ったレベルで外国企業が市場参入し競合する場合、参入、撤退が容易におこなわれる。サンクコストの大きい航空輸送産業の場合、輸送サービス内容が市場需要に適合する場合は参入障壁を築けるが、市場需要にサービスが不適合化すると、参入コストが自身の障害要因となり、反って急激な市場参入を招くことになる。②についてはグローバル市場では市場における供給サービス条件が等質化してお

り、どの競争者も同じサービスレベルで競争しうる。③については新規参入競争者への既存競争者の対抗策が必ず選択される。以上の市場特性を持つ。

近年は、NVOCC, LCC によるヒット・エンド・ラン戦略、即ち市場を独占し高い価格設定を行っている企業が存在する市場に、新規参入企業が、既存企業の価格よりも安い価格を設定し、既存企業が対応に追われている間に新規参入企業は利益を確保し、既存企業が競争を仕掛ける前に市場から退出する手法が利用される。これは、航空市場の参入規制について、日本航空業界の再編にも大きな影響を持っている。

グローバル市場化により、以下のような現状と今後の経営環境の課題が明らかになる。即ち、我が国の航空輸送産業が、国策により保護主義的な源流を持ち、戦後の幼稚産業から発展し、成熟段階に達したとしても参入コストも高く国際競争力を十分持たないまま成長してきた事、そして今後も軍事的意義からの日米航空協定の枠組み内での自由化が課題になることである。

1. 我が国の航空輸送産業の経営環境

1.1 概 況

Boeing 社 Current Market Outlook は世界航空輸送の需要予測に権威ある文献であるが、90年代版以降は頻りに修正改定が繰り返されることから、要因が複雑化し、近年の世界需要の予測が非常に困難になっていることが分かる。近年の世界有償旅客キロシェアを概観すると、北米 38% (上昇傾向)、欧州 26% (上昇傾向)、北東アジア 8% (減少傾向)、南北アジア 7% (減少傾向)、中国 7% (増加傾向)、南アメリカ 5% (減少傾向)、オセアニア 3% (増加傾向)、中央アメリカ 3% (増加傾向)、中東 2% (増加傾向)、アフリカ 2% (増加傾向) であり世界需要の太宗は北米、欧

州関連航路である。また国別地域有償旅客キロ年増率では、アメリカ、欧州、アフリカ他世界各地域の成長平均は2~4%であるのに対し、中国の成長が著しく8%年率成長である⁴⁾。

1.2 日本の航空輸送業の現状と社会的責任性

一方、我が国の航空輸送産業の現状を以下、主要航路、国際競争、利益率と設備投資、社会的責任等を掲げる。総計で国内、国際有償旅客数で1億人を超え、アジア市場で中心的なリーダーシップをとり、その航空輸送は太平洋航路、東アジア航路、欧州航路の3路線が主力であり、太平洋路線が我が国の航空輸送の経営基盤にとり最も重要な位置付けがなされる。「同路線は日本の航空輸送の40%以上を占め、全日空、日本航空の収益の半分までが依存する」すでに東アジア域内輸送はシンガポール航空、キャセイ・パシフィック航空が高いシェアを形成しており、残る太平洋路線での国際競争力獲得は日本の航空輸送業にとり生命線である。

日本有償航空輸送の近年の状況では世界3位、航空国際カルテルIATAに加盟国内では世界4位であり、日本エアシステムと日本航空の合併以後、日本航空、全日空が輸送量、資本額、売上高において国内寡占状態である。収益は過去においても赤字基調であり自己資産の減少状態、株価水準は株式額面価格の凡そ5~6倍程度で大きな変動要因も少なく安定的低位にある⁵⁾。株価上昇の材料も少ない地味な値動きであるが、日航の民営化における株式発行では景気時期も良好でNTT民営化とも相俟って良好な増資が達成された。

近年の総資本営業利益率では日航が約2.3%、全日空、約3.0%で安定的長期下降傾向である。この経営指標で営業損益については過去約30年間で日航8年、全日空3年赤字であり、純利益では日航12年、全日空4年が赤字であり、損失累積は自己資本を大きく減少させており、近年で日航、約800億円、全日空、約250億円減少している⁶⁾。航空輸送産業では「恒

常的損失発生により自己資本（航空資本）を減少させる』⁷⁾ というスパイラル循環に陥っていることである。個別企業での自己資本充実による資本利益率減少は一般的に見られる現象であるが「利益減少による資本利益率減少は航空輸送産業の特徴」となっている。単独決算から連結決算による経営状況を、日航グループ、全日空グループについて概観すると、両グループ共、主にホテル、ゴルフ場、リゾート開発事業の第三事業への多角化著しく、しかし連結資本が親会社の単独資本を下回っていることは連結決算グループ子会社に相当数の欠損企業が存在することを示している。特にバブル経済崩壊後日航グループ 98 年度決算では関連事業欠損 1,000 億円を計上している。

1.3 航空輸送産業の経営指標の評価

航空輸送産業で重要な経営指標は総資本回転率であり、日航 0.80 回、全日空 0.78 回でこれは売上高に比べ、航空資本（自己資本）が過剰であることが示されている。自己資本項目の設備投資では両社とも 70 年代より航空機の大型化に主眼が置かれた。ボーイング社、ロッキード社他の機材購入では大型機 B747 が中心であり、「この大型航空機導入が、座席過剰、そして航空券ダンピングの原因」⁸⁾ となり金融機関からの借入れ、リース他資本の長期保有のために金融銀行との関係が深まった。さらに CRS（電子座席予約システム）の導入が歩調を合わせて導入され、損保保険サービス、決済システム、マイレージ管理でも金融機関との結びつきが強くなり、発行株式が、保険業、金融業、証券業などの大部分が保有し安定大株主になっている。凡そ景気拡大時期に多額の時価発行増資が可能であり、この時期の拡大多角化戦略が現在の資本利益率低下への負担となっていることが分かる。設備の減価償却に関しても、航空機の法定耐用年数は国際線 6 年、国内線 7 年（79 年まで）、その後、中型機 8 年、大型機 10 年に変更されたが、日航では多数の耐用年数を超えた機材も多く報告されてい

る⁹⁾。また明確に過大償却と見なされる事例もある。

1.4 コーポレートガバナンスの問題

コーポレートガバナンスでは、経営問題、経営課題が最も明確な問題点の指摘である。株式持合いでは、これら機関投資家が安定的に長期保有し、さらに旧政府系金融機関、日本輸出入銀行、日本開発銀行他、大手メガバンクが大口債権者となる金融資本支配体制が達成されており、機材購入で一般化しているリース取引を通じ、相互互恵関係を成立させている。およそ航空輸送産業の成立のため必要な関連ビジネス、損害保険、生命保険、リース業、決済銀行等に関する企業が大株主化して債権者として長期安定、保守的経営を要求する。

今後、企業の社会的責任として環境問題、PL 製造物責任、安全性の確保、情報公開などの社会的要請にどのように回答していくのか、社外の利益集団との関係において、コーポレートガバナンスからは、社外から取締役を招き取締役会での意見反映など外部人材資源も必要となる。しかし、日本の航空輸送産業への社会的責任や各企業の持つ経営課題を新たな基軸から見直していく必要がある。

先に見たように航空輸送産業の利益低下は「大型機設備拡大、過剰設備投資や関連事業への多大な多角化とそれらからの基調となる連結欠損と経営負担の増大、規制緩和政策の下、運賃ダンピングが主な原因」¹⁰⁾であるが、経営方針の決定他、経営環境の悪化やグローバル化による規制緩和による低収益性の下、過剰資本、過剰設備、過剰人員というような余剰資源の削減化の方向性、リストラ重視策へ傾倒している。

リストラ策の方向性で明らかになってきたことの一つに乗務員、搭乗員、整備員他実機を運営する上での管理人材の人件費削減がある。利益に対する高コスト性の問題があるものの、利益の根幹はこの人的資源から創出されるものであり、慎重な配慮が必要である。

最後に航空輸送産業の国際的再編成の動きに対する対応の問題がある。ワンワールド、スターアライアンス他、米国と欧州を中心とした2つの方向性を持つグループ化の編成組みにローカル市場を経営収益の柱とする日本の航空輸送産業は、自然の流れとして受け止め、別々の方向性を選択したが、各グループの経営目標、利益目標も異なり、グローバル化による供給側の寡占体制へ組み込まれている¹¹⁾。

以上、日本の航空輸送産業の現状、今後の経営環境を概観したが、グローバル化を迎えたコンテストブル市場理論概念の市場導入では、明確に今後の経営環境の不利化は避けられないと考えられる。特に国際再編はコンテストブル市場理論の有利性に根差した考えでありどのような問題が生じつつあるか以下に論じる。

2. コンテストブル市場理論と国際航空輸送産業の将来像

2.1 シカゴ学派とハーバード学派の対立軸

米国航空産業の規制緩和に関してコンテストブル理論では、規模の経済性が極めて有効性をもつ市場であっても潜在的参入者が必ず存在し、例えば一社市場独占を放置し規制しなくとも、規制（料金）を強化した場合の規制料金水準（平均費用価格）が達成できる故、独占企業には規制する必要は無いとの理論的根拠を与えた。ボーモルを代表とする、このシカゴ学派¹²⁾の立場、即ち「市場占有率が高いことは短期的に競争効率的企業活動の成果であり、長期的な視点からは技術革新や企業の参入退出により解消されるべき問題であるから政府の市場介入、規制は不要（規制不要論）」である立場に対して、ハーバード学派では市場独占する強者に対する規制強化と「市場占有率や利益率の高いことで、その市場独占の立場が市場での資源配分の非効率化（平均費用未達成）であれば短期、長期であれ政府が市場に介入し市場規制を強化すべき」とする立場である。様々な米国の

経済政策決定には両者（自由主義的政策決定と保護主義的政策決定）の対立、調和、拮抗が見られるものの一貫して国際再編成の方向が選択されスターアライアンス、ワンワールドの2大国際輸送グループ（巨大寡占化）が、異なる利益目標を目指して新たな国際提携関係の中で経営運営（多くの場合、シェア競争のためのプライスリーダーシップを獲得する目標）するという、当初のコンテスト市場理論の想定した姿（大小、様々の経営体が自由に参入、退出し市場は競合し活発化する。即ち参入・退出が自由な市場、つまりコンテスト市場であれば、たとえ公益事業領域であって独占・寡占状態であっても、超過利潤は存在せず、また価格は限界費用と等しくなる）とは異なった現状結果となる。航空産業は、従来は航空機を持たなければならないといった初期固定費が大きいので独占・寡占市場と考えられていたが、航空機をリースにより調達することができるNVOCCまたLCC時代になったため、退出時にサンク・コストが発生せず、コンテスト市場になったという説明も成り立つ。

2.2 実証分析の評価と政策課題

米国市場で好対照例となった両議論軸で、シカゴ学派の主張¹³⁾に沿った政策決定と市場成果では、以下のような評価がなされた。航空輸送産業において事実上フリーな規制緩和が実施された結果、各航空輸送路線における競合企業数と価格水準との間には負の相関関係（同一路線に多数の競合企業がある程、運賃が逆に高額になる。この事象は自由競争の成果となる競争市場価格の達成とはかけ離れた結果である。また市場に新規参入企業が出現するまで運賃価格の低下は生じないことである。

もし「コンテスト市場が成立しているとするならば、路線への乗入れを自由化する規制緩和が実施された後には、競合企業数と運賃には相関関係が存在しなくなる」。すると反証として航空輸送市場（特に供給側）は当初よりコンテスト（競争可能）ではなかったこととなる。最終的

には規制緩和論者であるポーモル、ベイリー、ハンザーらは、規制緩和後の再寡占化、続いて市場維持のための規制強化必要性が求められるという現況を想定できなかったことに、航空輸送業界の持つ深刻な経営環境、経営問題の存在が明らかにされたと考えられる。

さらにハーバード学派とシカゴ学派の対立を類似の問題性を有する独占禁止法の運用政策面で見てみると、シカゴ学派が原則自由放任主義（しばしば神の見えない手の弱定理と呼称）であり、市場集中度と利益率の正相関性は一時的不均衡であり、問題視しない、また裁量的な政府介入は市場メカニズムの効率性を損なうものではないとする立場であるのに対し、競争阻害的市場行動を政府の介入により規制し、市場集中度（HI 指数指標）を高めるための合併、提携を禁止するなど規制強化の方向性を持つ立場である。カーター大統領時のワルソー条約他、米国の航空政策は政権スタンスで様々な局面を持っている。

グローバル化とは強者の論理であり、結果として航空輸送産業での国際再編の中で巨大寡占体制が成立したと言える。

政府の公共政策や企業活動への規制緩和が、本来、自由参入、自由市場撤退を自由化し、その結果、寡占化が強化され、圧倒的な獲得市場占有率を持つ企業グループが生まれ、様々な不完全競争による市場行動を選択する。

2.3 米国の航空輸送政策：規制政策と規制緩和の展開

公共経済論からの1938年米国航空法制定による産業保護政策、幼稚産業育成論からの民間での資本蓄積と人材開発のための民間航空庁CAAの設立から、米国の航空輸送産業への参入、市場規制が図られたが、その主な内容は、1. 参入規制、2. 運賃規制、3. 反トラスト法である。

米国の航空輸送産業における各キャリアの市場占有率の変遷を見てみると、80年代にほぼ寡占化した巨大企業が常に上位を占有し、新規参入企

業が地位を得ることは近年まで無い¹⁴⁾。

ボーモルの主張するコンテストブル市場では参入に対する既存企業の反応についてベルトラン=ナッシュ假定がなされ、参入に対し既存企業は参入前の価格を変更せず維持することが出来る。ベルトラン=ナッシュの假定は、シロスの假定の対極に位置するものであり、この假定の合意するところは、参入に対し既存企業は即時的な価格引き下げができず、対抗的な行動を取るには時間的遅れが存在する、という点である。困って「コンテストブル市場においては既存企業の参入抑止という行動は全く意味を持たない。なぜなら、潜在的参入企業は利潤機会が予想される時に参入でき、既存企業の対抗的な価格引き下げが予想される時に退出できるからである」。だが、この規制緩和の意図する政策は、米国航空産業に於いて楽観視出来ない状況を生み出した。

完全コンテストブル市場の条件では、以下の要件¹⁵⁾が挙げられる。

- (1) 全企業は同質的な費用関数・需要関数を持つ
- (2) 全企業は参入退出が自由で「埋没費用 (Sunk Cost)」が存在しない

表 規制緩和の著しい時期 (1985-96) 米国定期航空産業の市場シェアの変化

1978年		1985年		1992年		1996年	
1位 ユナイテッド	17.0	1位 アメリカン	13.1	1位 アメリカン	20.3	1位 ユナイテッド	20.1
2位 アメリカン	12.5	2位 ユナイテッド	12.3	2位 ユナイテッド	19.3	2位 アメリカン	18.2
3位 パンナム	12.5	3位 イースタン	9.9	3位 デルタ	16.8	3位 デルタ	16.2
4位 TWA	11.7	4位 TWA	9.5	4位 ノースウエスト	12.2	4位 ノースウエスト	11.9
5位 イースタン	10.9	5位 デルタ	9.0	5位 コンチネンタル	9.0	5位 USエアウェイズ	6.7
6位 デルタ	10.1	6位 パンナム	8.1	6位 USエア	7.3	6位 コンチネンタル	6.4
7位 ウェスタン	4.4	7位 ノースウエスト	6.7	7位 TWA	6.0	7位 TWA	4.7
8位 コンチネンタル	4.2	8位 コンチネンタル	4.9	8位 サウスウエスト	2.9	8位 サウスウエスト	4.7
上位4社	53.7	上位4社	44.8	上位4社	68.6	上位4社	66.4
上位8社	83.3	上位8社	73.5	上位8社	93.8	上位8社	88.9
上位12社	94.7	上位12社	86.0	上位12社	98.3	上位12社	94.8

出所：参考文献9、依田論文、p.12より作成

- (3) 既存企業は時間ラグをもってしか価格を変更できない
- (4) 消費者は価格差異に対して時間ラグなく反応できること。

だが一方で Bailey and Panzar (1981) を始めとして、実証的批判がなされ、米国航空産業で実際の競争の有無と料金の間に関係はなく、コンテスタビリティ理論が支持されるとしたが、その点は誤りであり、(1)航空運賃のような市場成果と市場集中度は正の相関、(2)航空運賃・余剰のような市場成果と競争相手の有無は正の相関であるとの批判が相続いた。

結 語

日本の航空輸送産業にとり、資本充実力、国際競争力他、国際市場で競合化するための自律的経営体力は十分ではなく、国際市場、路線再編成にあたり、米国巨大航空輸送産業の寡占支配下での経営オペレーションが選択される唯一の途路である。グローバル化や規制緩和の方向性も、今後、総利益縮小が予測される国際輸送市場にとり、順調ではなく、反って一層の寡占化を招く結果となった。経済厚生、消費者利益を考えると、寡占化による価格カルテル、流通支配とコスト高、市場停滞など、競争効果による市場活性化が得られなくなる。ここで参入、競争促進を促す政策課題が重要な選択肢である。航空輸送産業の厚生利益は、外貨獲得や国際収支の改善、国際的外部経済がもたらす国内経済への波及効果、サービス貿易流通経路と情報の獲得、外交国際交流ルートなどが掲げられる。日本の2大寡占グループ内でのシェア位置競争指向を選択し得るし、また日本を基軸としたローカルネットワーク路線や、限定路線の限定旅客、貨物に特化した專業化も選択できる。グローバル化を経験した米国寡占企業は、次の再編成に向けて動き出しており、不況と経費増大を起因として新たな合併、提携が展望されている。

《注》

- 1) 川口満『現代航空政策論』成山堂、2000年、pp.117-118ではこの条件について細かくブレイクダウンして論じている。
- 2) コンテストブル市場理論の前提となる仮説は、(1)埋没費用(サンクコスト)が存在しない、(2)Hit & Run と呼称される瞬時の市場参入と退出が可能、の2条件。シカゴ学派では、(1)について航空輸送産業は設備の中心となる航空機は固定費用であるが、航空機の中古市場が充実しており転売譲渡も円滑なため埋没費用とは考えられなかった。(2)については市場独占企業が高い価格付けをおこなう場合、新規参入者は僅かでも安価な市場価格で参入することで利益を上げやすく、また独占企業が対抗的値下げをおこなう場合は、固定費を直ちに回収し撤退することも容易であるとする。
- 3) William Baumol、1922年生れ。企業行動論理としての売上高極大仮説を提唱。主著『*Economics Theory and Operations Analysis*』。1980年代に規制緩和の論調を作り出す。環境税導入にも言及がある。
- 4) Boeing Current Market Outlook 2011.
- 5) 2008年11月期両社の株価水準は、JAL 220円、ANA 360円で株価収益率から見た平均的水準からも大きく割り込んだ低位価格で直接金融、資本増資等には逆調。費用増大と低収益率、過剰な設備投資、償却負担と金融借入が経営を圧迫している。
- 6) 熊谷重勝「失速の日本航空産業」、同掲書『現代産業と経営分析』多賀出版、pp.209-239.
- 7) 同掲書、p.239.
- 8) 同掲書、p.240.
- 9) 同掲書、p.240.
- 10) 同掲書、p.241.
- 11) 大株主構成：日航…糸山氏、東京海上日動、東京三菱UFJ、日本生命、みずほホールディングズ、国際興行、東急他、全日空…名古屋鉄道、東京海上日動、朝日新聞社、全日空社員持株会、東急他。
また日航B747に25年使用機が存在する。ノースウエスト航空平均機令18年。例えばB747：200億円で購入、残存価値0、通常の耐用年数9年で償却すると、定額法で22.2億円償却。もし15年償却すると13.3億円、年9億円の固定資産減価を超えた過大償却となる。尚、景気拡大期には過大償却を実施し、利益を縮小圧縮し、低成長期には償却額を少なくし利益を大きくする利益平準化政策が取られている。同掲書、pp.215-231.

- 12) 今川拓郎総務省情報通信国際通信局論文「コンテストブル市場の虚像」日経ビジネスネット ITPLUS 11. 2007
- 13) E. Bialy のベンチマーク論：80 年代米国航空産業は典型的なコンテストブル状態であり規制は一切不要であると主張。90 年代以降，規制緩和論調は深刻な航空輸送業界の景気後退，グローバル化と巨大寡占企業の市場支配を受けて後退し，規制強化論が再度クローズアップされてきている。しかし米国と日本の航空輸送業界について規制強化は軍空需関係からも存在し，発展を阻んできた側面もある。
- 14) 後掲依田論文（2000. 3）では 1978 年から 1992 年までに米国で参入した 176 社の中で 175 社が倒産，1 社が破産状態に追い込まれ，規制緩和により新規参入した企業の殆どは全滅，その理由を低減化した運賃，サービス技術革新の導入遅延その他，複合的要因としている。
- 15) Baumol, W. J., J. Panzar, and R. D. Willig, *Contestable Markets and the Theory of Industrial Structure*, Harcourt, Brace Jovanovich (1982), p. 121.

引用・参考文献

1. Baumol W. J. & Willing, R., *Contestability: Developments since the book*, Oxford Economic Paper 38: pp. 9-36, 1986
2. Louis Gialloretto 著，塩見・吉田・高橋・寺田訳「航空輸送のグローバル化と戦略的経営」成山堂，1991 年
3. 大橋英五『現代産業と経営分析』多賀出版，2001 年
4. 川口満『現代航空政策論』成山堂，2000 年
5. 塩見英治『米国航空政策の研究』文眞堂，2006 年
6. 航空政策研究会編著『現代の航空輸送』勁草書房，1995 年
7. 横山研治『航空輸送と貿易システム』同文館，2002 年
8. 依田高典「コンテストビリティ理論と規制緩和 航空コンテストビリティの神話」経済セミナー，2000 年 3 月号
9. 新庄浩二『産業組織論』有斐閣，2003 年
10. 野本了三「米国の航空規制緩和 予測と現実」広島大学研究紀要，2005 年

（原稿受付 2013 年 6 月 28 日）

〈公開講座〉

経営経理研究所主催

首都直下地震にどのように備えるべきか

— 災害リスクへの国民的な対応力を
高めるための備蓄促進 —

平成25年7月6日(土)、文京キャンパスC201教室において、拓殖大学経営経理研究所主催により、標記の公開講座が開催された。

潜道文子経営経理研究所長による挨拶および東日本大震災時の経験を踏まえた解題に続き、根本重之商学部教授が1時間半にわたって報告をした。

参加者79名の方々にとっては、首都圏で巨大な地震が起こった場合の被害の大きさ、それに備えるための備蓄の必要性、そして企業が事業を通じてその備蓄促進にどのような貢献をできるかなどについて考える有意義



文京キャンパスC201教室

な公開講座となった。

報告の要旨を以下にまとめる。

1. 首都直下地震が起きた場合のインフラ被害

…停電以上に怖い断水

東京都が2012年4月18日に発表した「首都直下地震等による東京の被害想定」によると、首都直下地震が起きた場合、電信柱の上を通る電線や電話線もさることながら、地中に埋設されている上下水道管やガス管に大きな被害が出てしまう。

しかも復旧に要する期間は、電力はおおむね1週間、通信は2週間程度であるのに対して、上下水道は最も遅いところはひと月以上、ガスは同じく1~2カ月程度かかるとされる。

上水道が止まると、その時点から水洗トイレが使えなくなる。また、店舗や物流センター、そして工場を含めて、消費財のサプライチェーンにも被害が生ずる。首都圏は人口が圧倒的に大きいため、飲料水の供給にさえ



根本重之商学部教授

問題が出るなど、厳しい事態が想定される。

2. 国民的に備蓄レベルを高めることの必要性

(1) 個々人が自己責任で備蓄をすること

以上のような災害リスクへの対応力を国家的、国民的に高めるためには、国民つまり消費者自身が、災害時にそれぞれの生活を維持するために、自己責任で一定の備蓄在庫をもつことが不可欠である。

災害への対応力を高めるための備蓄に3つのレベルを想定しよう。

第1のレベルは、災害直後の生存確保のための備蓄だ。対象となるのは、ミネラルウォーター、保存食、電池、簡易トイレなど、誰にとっても生き延びるために不可欠な最低限の品目である。各地域における被害想定を踏まえて、必要な量の備蓄をしておくべきである。3日分、1週間分では足りない地域がかなりある。

だが、被災後の不自由な状況を一定期間生きぬくためには、このレベルの品目だけでは足りない。そこで第2のレベルとして、被災後の不自由が残る一定期間を耐えやすいものとするために必要となる品目も、備蓄しておくべきである。飲食料品に関しても、一定のバリエーションが必要だろうし、非食品にも日常生活に最低限必要となるものがある。

さらに第3のレベルとして生活の質の確保も考えなければならないはずだ。他の人には不必要かも知れないが、自分が生活の質を維持するために必要とする品目を備蓄リストに追加しておくべきである。

被災後の不自由な状況下、自分と自分の被保護者が、生命と生活を維持するための品目は、それぞれの人が自己責任で準備しておく必要がある。公的在庫は、そのような備蓄在庫さえ使えない状況に行った人に、主に第1レベルの品目を提供するのがせいぜいだと見ておくべきだ。

(2) 多くの企業がその事業を通じて消費者と社会の備蓄促進を行うべきこと

上記のように、生活水準が高くなったこの国の人々が、一定水準の生活を維持するために備蓄すべき品目は、相当広範囲にわたるから、多くのメーカーや流通業が、慈善ではなく、本来の事業を通じてその備蓄促進に貢献できる。

また災害に対する社会的な対応力を高めるために公的在庫や流通在庫も相応に増やすことが必要だから、貢献と事業の機会がそこにもある。

消費財のメーカーや流通業に対して、以下10項目の提案をする。

- 提案1 備蓄を促す積極的なプロモーション — 広範な品目を対象に
- 提案2 ローリングストック法の提案 — 在庫のフレッシュローテーション
- 提案3 新商品開発 — 備蓄に不向きな商品や嗜好品も考える
- 提案4 販路戦略 — 企業、自治体、学校、マンション管理組合へも
- 提案5 新事業展開 — 備蓄支援・代行サービスなど
- 提案6 サプライチェーン改革 — 在庫レベルを効率的に上げる
 - ① 自社の在庫レベルを上げる
 - ② 販売先の在庫レベルを上げる
 - ③ 仕入れ先の在庫レベルを上げる
- 提案7 自治体との連携 — 流通在庫備蓄方式
- 提案8 メーカーと自治体の直接連携 — 有償スキームも検討
- 提案9 地域を超えた各種の連携 — 相互バックアップ体制の構築
- 提案10 店舗、事業所の防災拠点化 — 災害時の拠点機能を高める

なお、この公開講座での報告内容は、下記の本の第6章にまとめられ、

発刊されたことを追記しておく。

根本重之『「ディープな高齢社会」ニッポンで稼ぐ ― 消費と流通の先を読む』(日本経済新聞出版社, 2013年9月)。

(文責 根本重之)

2012 年度（平成 24 年度）経営経理研究所

月例研究会報告

2012 年度・経営経理研究所主催の月例研究会は下記のとおり開催された。

(1) 4 月例会（4 月 20 日・金）

テーマ 「東日本大震災と物流」

報告者 芦田 誠（商学部教授）

〈要 旨〉

東日本大震災においては初動対応の緊急援助物資輸送が遅れ、部品供給の生命線である企業の SCM が寸断された。前者をマクロの物流（国）、後者をミクロの物流（企業）と位置づけ、両者が実際にどのような経過を辿ったかまず事実を正確に記録することに努めた。その上で有効に機能しなかった点を検証し、今後求められる物流対策を考えた。次の点である。

マクロ物流については、●一般車両を通行止めとする厳格な交通規制の実施、●物流事業者との事前のパートナーシップ契約、●援助物資に関する送り状の統一化、●被災地ではなく発地における仕分けなど不要物資の流入制限、●ガソリンや水を含め緊急援助物資の官民による備蓄と供給体制の見直し、●情報途絶下衛星通信機器や SNS を活用した情報収集と物資輸送のシミュレーション、トレーニング、●代替物流集積拠点および被災地と被災地外を結ぶ支援基地の迅速な選定、●トラック台数を事前に予測できるオーダーの出し方と物資発注様式の統一、など。

ミクロ物流については、○3 次、4 次の下請けを含め SCM の可視化と供給能力の把握（逆引きシステム）、○素材・部品の特注化から共通化への転換、○部品調達先の多様化・分散化、○部品の在庫保有の積み増し、などである。

(2) 5 月例会（5 月 18 日・金）

テーマ 「IT/ICT 近年の動向 ― データ処理から「ビッグデータ」へ ―」

報告者 松岡 公二（商学部教授）

〈要 旨〉

最近、「ビッグデータ」という言葉が注目されている。コンピュータが対象としてきたのは、データ処理であり、なぜ今「ビッグデータ」に注目が集まっているの

かについて、その状況と今後について考察した。

今日、コンピュータにより多量のデータの取り扱いが可能となったのは、その能力の著しい向上と、これに反比例するデータ処理費用の低減がある。一方で、情報を基盤とする知識共有、創造活動や企業の事業の多角化に伴うマーケティング活動の活発化から、新規データ発生源の増加がある。

これまでも、OLTP やデータウェアハウス等を利用したデータ分析により半構造化／非構造化データの分析が実施されてきたが（BI：Business Intelligence）、これらに加え NoSQL と呼ばれる Hadoop 等の新たなツールの出現で、これまでにない処理速度で、SNS 等から発生するデータを含めた新たな次元の解析が始まった。これら多量のデータをいかに分析し、現状をふまえつつ、将来を予測し、将来の状況までも最適化しようとする BA（Business Analytics）の時代に移行しつつある。

(3) 6月例会（6月22日・金）

テーマ 「東日本大震災における保険・共済の役割」

報告者 宮地 朋果（商学部准教授）

〈要旨〉

東日本大震災を経て、保険・共済の経済的効果に注目が集まり、地震保険等の加入率も高まっている。本報告では特に、料率設定をめぐる公平性と保険・共済のリスク区分をめぐる相違に焦点を当てて論じた。

地震保険は自賠責と同様に、どの損害保険会社で加入しても内容や保険料が同じである。一方、共済は、火災共済金額に対する付保割合や保障内容に団体による相違がある。また地震保険とは異なり、共済団体の保障には政府の後ろ盾がなく、団体独自の保障提供となっている。リスクの高低に応じた保険料（共済掛金）を支払うことが保険・共済においては公平と考えられるが、リスク区分に際して、一般的に共済は保険よりも緩やかな区分をとっている。

これらの保険・共済の相違を概観したうえで、「地震リスクをめぐる民間保険会社と共済団体の役割」、「官民の役割分担」、「地震保険の限界と民間提供の是非」等について論じた。

(4) 7月例会（7月27日・金）

テーマ 「災害リスクへの国民的な対応力を高めるための流通 マーケティング分野の課題に関する基礎的検討」

報告者 根本 重之（商学部教授）

〈要 旨〉

災害の発生リスクが非常に高いこの国において、災害への対応力を国家的に高めるためには、国民つまり消費者自身が、災害時にそれぞれの生活を維持するために、自己責任で一定の備蓄在庫をもつことが不可欠である。しかも、生活水準が高くなったこの国の人々が、一定水準の生活を維持するために備蓄すべき品目は、相当広範囲にわたるから、多くのメーカーや流通業が、慈善ではなく、本来の事業を通じてその備蓄促進に貢献できる。

また災害に対する社会的な対応力を高めるために公的在庫や流通在庫も相当に増やすことが必要だから、貢献と事業の機会がそこにもある。

本報告は、そのような視点に立って、首都直下地震の被害想定なども踏まえつつ、消費財の小売業、卸売業、メーカーが、この分野でどのようなことができるか、またすべきであるかを具体的に検討・提案したものである。

(5) 10月例会（10月26日・金）

テーマ 「日本の共同体社会における無縁化構造とその再生——「行旅死亡人」の要因分析とコミュニケーションの課題——」

発表者 北出 亮（商学部教授）

〈要 旨〉

日本の伝統的共同体社会である家族、地域、会社のつながりの希薄化を論じ、この希薄化は再生が可能なのかを探った。関係性の希薄化は、「無縁」として表されているが、3万2千人の無縁死が官報で「行旅死亡人」として公示されている。本論ではまず、「行旅死亡人」の要因分析を基点として、血縁、地縁、社縁の希薄化の実態を統計的に明らかにした。また、社会的孤立が懸念される高齢者の実態も明らかにした。そして無縁死は、高齢者が多く、健康状態の悪化、経済状況の悪化、縁や絆など関係性の希薄・断絶が重なった時に発生することを明らかにした。

次に無縁死を防ぐ地域社会や行政の方法を述べ、同時に家族・個人が行う縁作り
の努力や具体的なコミュニケーションの技法を提案した。

主題の関係性の希薄化の再生については、従前のような伝統的な価値観や人間関係に基づく地縁、血縁、社縁の再生は難しい。日本は、無縁な他者との関係において、新しいつながりや縁を作ることができる新たな連帯社会の構築が求められており、そこにコミュニケーションの新しい役割や課題がある。

(6) 11月例会 (11月30日・金)

テーマ 「行使条件に反する新株予約権行使による株式発行の効力 ― 最判平成24年4月24日金判1392号16頁 ―」

報告者 藤田 祥子 (商学部准教授)

〈要旨〉

行使条件に反する新株予約権行使による株式発行の効力について争われた最高裁判決の判例研究を報告した。この事件では、経営陣の意欲や士気の高揚を目的としてストックオプションを付与することとし、まず取締役である者に新株予約権を発行する旨の株主総会特別決議をした。そしてその他の行使条件を取締役会の決議に基づき新株予約権の割当てに係る契約で定めるところによらし、上場条件等を定め、新株予約権を発行した。ところが株式を公開するのが困難な状況になり、取締役会において上場条件を撤廃するなどの決議がなされ、決議に基づき上記契約を変更する契約が締結された後、ストックオプションを付与された取締役が新株予約権を行使し、発行された株式の効力が問題となった。本件は、株主総会特別決議に基づき新株予約権を発行した後になされた上場条件を撤廃する取締役会決議を無効とし、行使条件に反する新株予約権の行使により発行された株式を最高裁が初めて無効と判断した事例である。

(7) 12月例会 (12月14日・金)

テーマ 「大学教育における経営学入門科目のあり方についての考察」

報告者 石毛 昭範 (商学部准教授)

〈要旨〉

大学教育における経営学の入門科目には、以下の点を考慮する必要がある。①入学時に学生が有している経営学に関する素養は、出身校等によって多少の差はあるにせよ、全体としては皆無といっても過言ではないため、大学ではゼロからスタートしなければならないこと、②学士力・社会人基礎力で示される社会からの要請に対して、講義形式の科目である入門科目は、実態の分析やゼミナール活動の前提となるツール・知識を提供する形で応じなければならないこと、③入門科目は一般常識レベルに位置づけられるといえることから、その講義内容は、学者集団が提唱しているガイドラインを参考にすれば、企業・組織・経営資源の3点を基軸としたものになること、以上3点である。

(8) 1月例会 (1月25日・金)

テーマ 「地域密着の起爆剤は、リニューアルと電子マネーで——共同店舗の生き残り策——」

報告者 今村 哲 (商学部教授)

〈要旨〉

流通業界は、特定の小売業の支配力が強まり、地域の中小小売業は、今まで以上に厳しい環境の中で生き残っていかなければならない。開業30周年を迎える当該の共同店舗は、地域に存在する中小小売店が単独では困難な諸問題を改善するため「中小企業活路開拓調査・実現化事業 (中小企業組合等活路開拓事業)」(以下、「活路開拓事業」という)の補助事業を積極的に利活用した中小小売店舗に焦点をあててみた。この共同店舗の生き残り策としては、第一に地域住民の日常生活を支え、地域密着型ショッピングセンターへのリニューアルを実施し、第二に電子マネーシステムの導入と顧客の囲い込みを構築し、新たな活路の開拓を行った共同店舗について、調査・研究を行ったものである。

(9) 3月例会 (3月27日・金)

テーマ 「今求められる数学・統計そして情報」

報告者 森 園子 (政経学部教授)

〈要旨〉

加速する機械化、IT化、グローバル化のなかで、職業や雇用状態は大きく変容し、雇用の消失等、変化が激しい。これらの社会変革を受け大学においても、分野別参照基準 (文科省)、社会人基礎力 (経産省)、若年者就職基礎能力 (厚生省) 等が示され、その改革が進められている。共通に求められているのは、ソフトスキル・ジェネリックスキルといった産学を共同とした社会性を育む基礎力である。これらは1990年米国ScansReportに由来するが、ScansReportの背景が、1980年代に高度経済成長を遂げた日本の技術力であることは非常に興味深い。2009年、オバマ大統領は国家戦略として、STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) を打ち出し、科学技術人材育成戦略が実稼働している (2012)。STEMに関わる学部学生を全米で100万人増員するという計画で、技術・数理的な基礎力育成に力を入れる米国の意気込みが感じられる。翻って、我が国では学部学生の数理的な能力の低下が激しい。2012年経済産業研究所の調査結果で、文系大学で入学試験時に数学を選択した学生は、そうでない学生より大企業への就職率が高く、平均所得も89.1万円多いことが発表された。ハードスキルあつてのソフトスキルである。機械化・IT化・グローバル化が進められる今、真に求められる基礎力は数理的基礎力・技術力ではないのか？

『拓殖大学 経営経理研究』投稿規則

1. 発行目的

『拓殖大学 経営経理研究』（以下、「本紀要」という）は、研究成果の発表を含む多様な学術情報の場を提供し、研究活動の促進に供することを発行の目的とする。

2. 発行回数

本紀要は、原則として年3回発行する。各回の発行について、以下の原稿提出締切日を設ける。

第1回 6月末日締切 ー10月発行

第2回 9月末日締切 ー12月発行

第3回 12月末日締切 ー3月発行

紀要冊子としての発行のほか、拓殖大学経営経理研究所（以下、「当研究所」という）のホームページにもその内容を掲載する。

3. 投稿資格

投稿者（共著の場合、執筆者のうち少なくとも1名）は、原則として研究所の研究員でなければならない。ただし、経営経理研究所編集委員会（以下、「編集委員会」という）が認める場合には、研究員以外も投稿することができる。

4. 著作権

掲載された記事の著作権は、当研究所に帰属する。

当研究所が必要と認める場合には、執筆者の許可なく、掲載記事の転載や引用を許可する。

5. 投稿様式

(1) 投稿区分の指定

投稿原稿は、①論文、②研究ノート、③資料、④調査報告、⑤書評、⑥文献紹介、⑦学会展望、⑧抄録、⑨その他、のいずれかに区分される。

投稿原稿の区分については、別に定める『拓殖大学 経営経理研究』執筆要領付記にしたがって、投稿者が指定する。ただし記事掲載にあたっては、編集委員会が投稿者と協議の上、区分の変更を行うことができる。

(2) 研究所助成研究の原稿に関わる投稿区分

当研究所から研究助成を受けた研究に係わる原稿は、原則として論文とする。

(3) 字数の制限

投稿原稿は、A4縦版、横書きで作成し、原則として下記の字数を上限とする。図表についても挿入部分に対応した文字数で換算し、制限に含める。日本

語以外の言語による原稿についても、これに準ずる。

I	①論文 ②研究ノート	24,000 字
II	③資料 ④調査報告	20,000 字
III	その他の区分	6,000 字

ただし編集委員会が許可した場合に限り、同一タイトルの原稿を複数回に分割して投稿することができる。その場合、最初の稿で投稿記事の全体像と分割回数を明示しなければならない。

(4) 執筆要領

執筆に際しては、執筆要領にしたがうものとする。

(5) 投稿原稿の取扱

投稿原稿の受理日は、完成原稿が編集委員会に到着した日とする。

投稿原稿原本は編集委員会に提出された原稿とし、その写しを投稿者が保管する。

6. 掲載の可否、区分の変更、再提出

(1) 投稿原稿の採否は、編集委員会が指名する査読者の査読結果に基づいて決定する。

(2) 投稿した原稿を、編集委員会の許可なしに変更してはならない。

(3) 編集委員会は、投稿者に訂正や部分的な書き直しを求めることができる。

(4) 編集委員会において本紀要に掲載しないことを決定した場合には、拓殖大学経営経理研究所長名の文書でその旨を執筆者に通達する。

(5) 他の刊行物に既に発表された、もしくは投稿中である記事は、本紀要に投稿することができない。

7. 校正

掲載が認められた投稿原稿の校正については、投稿者が初校および再校を行い、編集委員会と所長が三校を行う。

校正は、最小限の字句に限り、版組後の書き換え、追補は認めない。

校正は、所長の指示に従い迅速に行う。

投稿者による校正が決められた期日までに行われなかった場合、紀要掲載の許可を取り消すことがある。

8. 原稿料、別刷

投稿者には、一切の原稿料を支払わない。

投稿者には、掲載記事の別刷を 50 部まで無料で贈呈する。50 部を超えて希望する場合は、超過分について有料とする。

9. 発行後の正誤訂正

印刷上の誤りについては、著者の申し出があった場合、これを掲載する。印刷の誤り以外の訂正や追加は、原則として取り扱わない。

ただし著者の申し出があり、編集委員会がそれを適当と認めた場合には、この限りでない。

10. その他

本投稿規則に規定されていない事柄については、そのつど編集委員会で決定することとする。

11. 改 廃

この規則の改廃は、経営経理研究所編集委員会の議に基づき、所長が決定する。

附 則

本規程は、平成 21 年 7 月 31 日から施行する。

『拓殖大学 経営経理研究』執筆要領

1. 使用言語

使用言語は、原則として日本語又は英語とする。

これら以外の言語で執筆を希望する場合には、事前に経営経理研究所編集委員会（以下、「編集委員会」という）に申し出て、その承諾を得るものとする。

2. 様式

(1) 投稿原稿は、原則としてワープロ・ソフトで作成したものに限定する。

(2) 原稿作成にあたっては、A4用紙を使用し、日本語原稿は横書きで1行33文字×27行、英文原稿はスペースを含め1行に半角66文字、ダブルスペースで作成すること。

(3) 数字はアラビア数字を用いること。

(4) 上記以外の様式で投稿する場合には、編集委員会と協議する。

3. 表紙

投稿原稿の提出に際しては、『『拓殖大学 経営経理研究』投稿原稿表紙』に必要事項を記入し、ホームページでの公表を認める捺印を行った上で提出すること。

4. 要旨・キーワード

投稿論文には、前項の様式で1ページ程度の要旨を作成し、添付すること。日本語以外の言語による投稿論文には、使用言語による要旨とは別に、要旨の日本語訳が必要である。

記事内容を表す10項目以内の日本語のキーワードを作成し、添付すること。

5. 図・表・数式の表示

(1) 図・表の使用は必要最小限にとどめ、それぞれに通し番号と図・表名を付け、本文中の挿入位置を指定する。図表についても挿入部分に対応した文字数で換算し、制限に含める。

(2) 図・表は、そのまま印刷できる形式で作成すること。

(3) 数式は、専用ソフトを用いて正確に表現すること。

6. 注・引用・参考文献

(1) 注は、必要箇所に通し番号をつけることで、記載があることを示すこと。通し番号は、肩アラビア数字、片パーレンの形式による。注記内容は、文末に一括して記載するものとする。また、参考文献の表記についても同様とする。

(2) 英文の場合は、*The Chicago Manual of Style*を準用する。

7. 最終原稿の提出

投稿者は、編集委員会による審査後、編集委員会により指示された修正・加筆

などが済み次第，最終論文等を出力用紙及び電子媒体（Eメール，CD等）にて提出すること。その際，ワープロ専用機の場合は使用機種，コンピュータの場合は使用機種と使用ソフト名，バージョンを明記すること。

なお，手元には，必ずオリジナルの投稿論文等データを保管しておくこと。

8. 改 廃

この要領の改廃は，経営経理研究所編集委員会の議に基づき，経営経理研究所長が決定する。

附 則

本要領は，平成21年7月31日から施行する。

執筆者紹介 (目次順)

武 上 幸之助	商学部教授 (貿易政策)
山 村 延 郎	商学部准教授 (金融システム論, 国際金融論)
平 井 七 奈	商学部非常勤講師 (簿記原理)
大 島 久 幸	高千穂商科大学経営学部教授 (日本経済史)
朴 星 浩	拓殖大学大学院商学研究科博士後期課程 (会計学原理, 環境会計)
金 山 茂 雄	商学部教授 (経営産業論, 産業心理学)
根 本 重 之	商学部教授 (流通)

編集委員 阿部雪子 内田金生 金山茂雄 鈴木昭一 潜道文子 武上幸之助
田嶋規雄

拓殖大学 経営経理研究 第 98 号 ISSN 1349-0281

2013 (平成25) 年 10 月 25 日 印刷

2013 (平成25) 年 10 月 31 日 発行

編 集 拓殖大学経営経理研究所編集委員会

発行者 拓殖大学経営経理研究所長 潜道文子

発行所 拓殖大学経営経理研究所

〒 112-8585 東京都文京区小日向 3 丁目 4 番 14 号

Tel. 03-3947-7595 Fax. 03-3947-2397 (研究支援課)

印刷所 株式会社 外為印刷

TAKUSHOKU UNIVERSITY

THE RESEARCHES IN MANAGEMENT AND ACCOUNTING

No. 98

October 2013

CONTENTS

Articles

- Japanese Trade Policy with a focus
on Energy Resources (10)TAKEGAMI Konosuke (1)
- The Establishment of Financial Supervision
for Banking and Insurance in Germany...YAMAMURA Nobuo (27)
- The Effectiveness of the Application of R&D
on the Tax System
for Small and Medium-sized EnterprisesHIRAI Nana (51)
- The Role of Mitsubishi Corporation's Overseas Employees
in the Pre-War PeriodOSHIMA Hisayuki (67)
- Rebuilding the Environmental Accounting System:
Toward the Creation of Stock Information
Based on Material FlowPARK Shengho (95)

Study Notes

- Creation of Employment,
Industrial Change, and Corporate Value (1):
Innovation in New Business TrendsKANAYAMA Shigeo (135)
- Management Circumstances
and Contestable Market Theory
concerning Japanese
Transport BusinessTAKEGAMI Konosuke (159)

Lecture

- Preparing for Earthquakes Occuring Directly
Beneath the Tokyo Metropolitan Area:
Promote the Increased Stockpiling of Goods ...NEMOTO Shigeyuki (173)
-

Edited and Published by

**THE BUSINESS RESEARCH INSTITUTE
TAKUSHOKU UNIVERSITY**

Kohinata, Bunkyo-ku, Tokyo, Japan