

# 日立 総研

特集

企業金融の変化と  
金融サービスへの期待

vol.3-2

2008年10月  
発行

表紙題字は当社創業社長(元株式会社日立製作所取締役会長)駒井健一郎氏 直筆による

# 日立 総研

vol.3-2  
2008年10月発行

## 2 巻頭言

特集

### 企業金融の変化と金融サービスへの期待

- 寄稿  
4 わが国企業の多角化とその効率性 米澤 康博
- 寄稿  
10 グローバル財務戦略試論 末田 武寛
- 寄稿  
16 A Sovereign Wealth Fund for Japan? Alicia Ogawa
- 日立総研レポート  
22 企業財務の変化と金融サービスへの期待 吉川 武志

28 研究紹介

30 先端文献ウォッチ

# 日本の金融サービスのグローバル化再び

(株) 日立総合計画研究所  
取締役社長

八丁地 隆

9月12日のFinancial Timesの「日本金融、財務および投資特集」は、日本の金融サービスは再び自国市場を離れて拡大せよと述べている。その趣旨は次のとおりである。

つい最近まで、日本は世界の金融・資本市場から離れた、金融世界のガラパゴス島と言われてきた。10年間の国内の混乱の後では、西欧流の金融テクノロジーとも無縁であったのだ。サブプライムローン問題に比較的影響が少なかった日本の金融界は、再度グローバル化の方向を取り始めた。外向けのM&Aも2006年を超え、最高水準となりつつある。このグローバル化の動きは、国内での事業機会が減少していることにもよる。「貯蓄から投資へ」の呼びかけもかの有名なMrs. Watanabeのポートフォリオには実現していない。また、金融機関の国際競争力の強化も必要である。十分に活用されていない資金の存在もある。マネーマネジメント文化の不足も課題である。投資先である日本企業の魅力回復も必要だ。緩和されたとはいえ海外投資家にとって規制は厳しい、投資関連の税制の整備、投資報告ルールも厳しくなった。しかしながら、これらの課題はあるが、アジアのマネーセンターとしての日本の存在は大きい。投資家に適切なリターンを提供できる市場としての日本、および、グローバルな日本の金融サービスを期待する。概略、このような内容である。

---

振り返って、わが国企業のグローバル化はすでに実体である。海外への投資、各国での事業の規模にとどまらず、収益面での海外の重要性も増している。グローバルな事業戦略の展開のためには、様々なリスクに立ち向かうグローバルな財務戦略も必要だ。企業のグローバル化と、金融サービスのグローバル化は両々あいまって展開されてこそ、日本としての競争力の向上、世界への貢献に近づくことができるのではないか。

その方向性を、本誌では検討したい。

# わが国企業の多角化とその効率性

早稲田大学大学院 ファイナンス研究科 教授  
米澤 康博

## CONTENTS

- 1 はじめに
- 2 海外子会社への資本配分は効率的か
- 3 事業多角化は効率的か
- 4 おわりに

## 1. はじめに

上場企業の連結子会社数が増えている。日経新聞の記事（2008年8月14日）によると2007年度末で52,009社にのぼり5年前に比べて2割増加になったようである。その実情は海外展開の加速で新興国などに新たに子会社を設立したり、M&Aで外部企業を取り込んでいるためとしている。一方で「選択と集中」を進めて子会社を減らす企業もある点が特徴であり、この点からも企業の多角化のあり方に対する答えが問われている。ここでは答えを求めるよりも、以下の二つの視点から企業のあり方に関する財務的、資本配賦上の問題点を指摘することにする。第一は親会社、子会社関係からの切り口であり、特に親会社と海外子会社との間に生じる問題点である。第二は企業全体における多角化からの切り口であり、本部と事業部との間に生じる問題点である。いずれも問題点によって資本配分が効率的に行われぬ可能性があり、その結果、企業全体（グループ）としての生産性が低下しているのではないかが問題意識である。

生産性低下問題に関してはこれまでも以下のような側面から多くの議論が行われてきた。すなわち、企業は一般に複数の事業セグメントから成り、異なる分野にまたがって事業を展開しているものが多いが、この企業の多角化は意外にも生産性低下をもたらしているのではないかと、いわゆる「コングロマリット不経済（conglomerate discount）」問題であり、Berger and Ofek (1995) の問題提起以降、ファイナンス分野

でも重要な研究テーマとなっている。より具体的には、多角化企業の一部門を単独で行っている専門企業とROA等を比較すると、専門企業のROAの方が高いとの実証結果を得ることが多いのである。日本でもこのテーマに関する研究はいくつか行われ始め、総じて米国と同じコングロマリット不経済が報告されている<sup>1</sup>。さらに、その後のLamont (1997)、Stein (1997)等の研究では、そのマイナス要因が企業内の資本配賦を司る内部資本市場の非効率性にあるのではないかと方向に進んでいる<sup>2</sup>。

ここで「内部資本市場」とは企業内の本部対事業間の市場を想定してのことであるが、もちろん明確な市場がある訳ではないし、金利に相当する価格もある訳ではない。実際には各担当者の交渉力に基づくところが多い資本配分決定プロセスである。市場ではないので大いにミスアロケーションが起こり得る訳であり、その場合の大半の原因はもっぱら自己事業部の拡大を図るエージェンシー問題である。

以下では、冒頭述べたように第2章では親会社、海外子会社間の問題を、第3章では本部、各事業部間の問題をそれぞれ採り上げることにする。

1 コングロマリット不経済の計測方法に関しては、例えば、Narayanan M.P. and V.K.Nanda. (2004) を参照。日本企業に関する計測例としては、中野、吉村 (2004)、中野、久保、吉村 (2002)、平本 (2002) が参考になる。  
2 内部資本市場問題に関しては展望論文である Maksimovic. V. and G. Phillips (2007)、米澤、佐々木 (2008) も参照されたい。



## 2. 海外子会社への資本配分は効率的か

### (1) 海外子会社への課税と配当政策

海外現地法人である海外子会社への資本配賦を考慮する際には当然子会社の資本コストを把握する必要がある。長期的には為替の問題は（一定として）無視するとしても、内外の法人税率差問題を無視する訳にはいかない。この点に関して言えば、これまで海外子会社の所得に対する二重課税を回避する方法として日本が採用してきた「外国税額控除制度」は、日本の会社があげた所得であれば国内外を問わず全て課税、ただし外国子会社の所得はそれが親会社に配当されない限り課税が発生せず、また日本に還流した利益への課税では企業が国外で納めた税金を日本国内での法人税額から控除する、である。すなわち法人税率の低い国における子会社があげた利益を本国日本に配当で還流する際に差額の法人税が追徴され、結果として日本の法人税率と同じとなる。

しかしこのことは海外の利益を配当として本国日本に還流しない限り追徴課税は行われず低い外国法人税率で終始することを意味し、最近、にわかに議論され始めた海外利益の外国での滞留問題に繋がる。経済産業省によると、企業の海外生産比率は2006年度に31.8%に達し、海外経常利益の金額もこの5年間で3倍以上に増えている。しかしこれらの利益の大方は海外に保留される傾向が見られ、日本の国内に還流する額は微増にとどまっている。海外現地法人の内部留保は2004、05年度ともに2兆円を超えており、累計残高は12兆円強にのぼる。さらに同省では国内での研究開発投資などが国外に出て行く懸念もあるとしている（日経新聞2008年5月10日）。

この問題は国内配当政策にも影響を与える。外国人投資家が急増したことによりわが国企業の配当は急増しているがまだ一部の企業の配当性向は高くない。その理由は定義によって内部留保の割合が多いのであるが、それはこれまで述べたように海外子会社段階での利益の滞留にある。利益が親会社に流れないように親会社への配当を可能な限り抑える政策が採られる。この結果、親会社の利益は連結ベースで増えてもその大半が子会社に内部留保で滞留している限りは株主であ

る親会社の配当原資とはならず、親会社の配当性向もその分、抑えられることになる<sup>3</sup>。

### (2) 資本配分の歪み

この親会社、子会社それぞれの配当政策は株主から見て合理的であろうか。子会社からの利益の還流を未来永劫行わなければ節税効果は確かに期待できるがそれは理論的に不可能である。配当政策の理論のように株主が将来まで合理的に予想するならば海外子会社に留保された利益は最終的には還流されなければならない訳であるからその時に法人税が課せられるのであれば結局、追加課税の先送りにしかならない。この点の認識が重要であり、それを考慮するならば最終的には国内の法人税率が課せられることになるので国内への還流の先送り（tax arbitrage）は意味をなさなくなるはずである。要するに、投資家が長期的な視野を持って合理的であるならば企業がいかなる還流政策を採ろうと国内税率で控除した税引き後利益をベースに株価が形成されることになる。

しかし例えば視野が近視眼的等で合理的でない場合には将来の還流に伴う法人税負担を考慮せずにより高い株価を形成することになろう<sup>4</sup>。このように近視眼的嗜好がある場合には事態は深刻である。それは海外子会社における設備投資を検討する際の資本コストを過小に評価する危険性があるからである。すなわち資本コストを計算する際に用いる法人税率を正しく日本の法人税率を用いず、それより低い現地外国の低い法人税率を用いて計算することによる過小評価である。この低い資本コストによって子会社の設備投資が決定されるならば当然それは過大、過剰となる。他方、親会社においては子会社からの配当が十分でないので内部資金による設備投資資金調達額が減少するといった問題が生じ得る。

3 ゴールドマン・サックス証券調査部の調べによると、日本版「本国投資法」が施行された場合には配当利回りは標準的なケースで1.85%から2.11%程度に上昇すると試算している。

4 実はこの国外への留保蓄積は法人税率が相対的に高い米国企業でも生じている現象である。脚注3で触れた本国投資法は2005年、米国で施行された時限立法である。法人税率を35%から5.25%に下げ、当時海外の留保額7千億ドルのうち2千億ドルが還流されたと推計されている。

### (3) 効率的な海外子会社政策

これまで述べてきたことを整理すると次のようになる。資本コストはわが国の法人税率をもとに正しく計測し、それに基づいて設備投資を決定すべきである。海外子会社は通常その資金を可能な限り内部資金で調達することになるが、その下で余剰資金（フリーキャッシュフロー）が生じたならば必要最低限を内部留保として確保留保し、それ以外は親会社に配当として還流するのが適当である。追加課税を避ける目的から子会社に必要以上に留保利益を蓄積し、それを海外で無駄に使うことは是非避けるべきである。

## 3. 事業多角化は効率的か

企業、特に多角化された企業を対象にした場合、それら企業の各事業部が効率的に運営されているか否かは企業全体の効率性にとって決定的に重要である。効率的とは各事業部に資本が効率的に配分され、結果として企業の株価が最大化されている状況を想定する。より具体的には各事業部の資本利潤率（ROA）の水準に従ってそれが高い部門にはより多くの資本が、低い部門にはより少ない資本が配分される必要がある。資本コストが異なればそれも考慮する必要がある。それに対して、各事業部で得られた利潤をそのまま再投資するような場合は全体の効率性は保証されないであろうし、その結果が冒頭で述べたコングロマリット不経済をもたらしている可能性がある。Shin and Stulz (1998)、Rajan, Servaes and Zingales (2000) 等がこのような側面から議論している。

このような問題意識の下、各部門（以下ではセグメントと呼ぶ）の設備投資が上記の視点から見て効率的に行われているか否かを直接検証した論文として、土村、杉浦、佐々木、米澤 (2008) があるので、その結果を紹介、再掲しておこう。

#### (1) 設備投資関数による評価

標準的なトービンの  $q$  投資理論に従えば、何ら資金制約がない場合、各セグメント  $i$  の投資率  $I_i/K$  はセグメントの  $q_i$  に依存して決定される（ここで投資率はセグメント  $i$  の投資額  $I_i$  をセグメントの資本ストック

ではなく企業全体の資本ストック  $K$  で基準化している）。この場合には各セグメントが直接資金調達をしても構わず、いずれにせよ内部資本市場はさして重要な機能は果たしていないことになる。しかし企業全体が資金制約下にある場合にはその制約が効いてくるため、もはや純粋の  $q$  理論は成り立たなくなる。各セグメントの投資率は内部資本市場の配分ルールに依存して決まり、配分が効率的な場合は、投資率に対しては各セグメント毎の制約ではなく、企業全体の制約のみが効いてくる。この制約はあたかも各セグメント  $q_i$  を一様に低下させ、その結果、各投資率を低下（抑制）させ、資金制約内に収まるようにはたらく。その様な下方修正係数は一般に  $(I/qK)\theta$  と表せこれは 1 未満の値となる（ここで  $\theta$  は一定のプラスの係数）<sup>5</sup>。すなわち企業全体の  $q$  が高くとも制約がきつく実現する企業全体の投資率  $I/K$  が低い場合には修正係数は低くなるのである。したがって各セグメントの  $q_i$  にこの修正係数を掛けた新たな変数  $(q_i I/qK)\theta$  が資金制約下での「修正  $q_i$ 」となる。

対立的な仮説として、内部資本市場が全く機能しておらず、例えば単にそのセグメントのキャッシュフロー  $CF_i$  が投資資金源になるケースである。そのセグメントが企業全体から見て生産的でなくとも、たまたまキャッシュフローが豊富であれば投資を行ってしまう非効率的なケースである。

以上をまとめて推計式を定式化すると次式となる。

$$\frac{I_i}{K} = a_0 + a_1 q_i + a_2 \left( \frac{q_i}{q} \frac{I}{K} \right) + a_3 \left( \frac{CF_i}{K} \right) + e_i \quad (1)$$

さらに  $K$  で基準化しない次式の投資関数も推計することによって頑健性も調べることにする。

$$I_i = a_0 + a_1 q_i + a_2 \left( \frac{q_i}{q} I \right) + a_3 CF_i + a_4 K + e_i \quad (2)$$

5 資金制約下の投資関数は一般に  $I_i/K = a_0 + a_2 \{ q_i / (1 + \lambda) \}$  と書ける。ここで  $\lambda$  は資金制約にかかる正のシャドウバリューである。ここでは、 $1/(1 + \lambda) = (I/qK)\theta$  と考えればよい。



以上の議論を仮説としてまとめると、

- (i)  $a_1=0$ 、 $a_2>0$ 、 $a_3=0$ ならば資金制約下で最適な配分がなされている。
- (ii)  $a_1>0$ 、 $a_2=0$ 、 $a_3=0$ ならば資金制約なしの下で最適な配分がなされている。
- (iii)  $a_3>0$ ならばそのセグメントのキャッシュフロー（資金）のみによって決まり、配分は効率的ではないとなる<sup>6</sup>。

## (2) データおよび計測結果

データは日経セグメント情報データ（日経 NEEDS）から取得し、2000年3月～2007年3月の2,348社、14,243サンプルから一定の条件を満たさないサンプルを取り除いている。この結果、対象サンプル数は697社の8年間分となり、合計5,576サンプルとなった。平均的なセグメント数は3.2であり、その範囲は2から8である。

このような計測が必要な場合、最も問題となるのは各セグメントの $q_i$ の計測である。当然ながらセグメント別の株価がない以上、計測は不可能である。このような分析では当セグメント事業を単独で行っている企業を探し、そのような単独企業群の $q$ の平均値を用いるのが一般的であり、ここでもこの計測方法に従っている。

計測結果は表に示されている。(1)式、(2)式の両計測結果はともに $a_2>0$ 、 $a_3>0$ を示しており、直接、上記の仮説とは一致しないことがわかる。他方 $a_1<0$ なので(ii)のケースはあり得ないと思われる。このように解釈は多少直線的ではないが、(i)と(iii)との両ケースの企業が並存していると考えれば納得的である。要するに資金制約下、資金が効率的に配分されている企業もあれば、投資はそのセグメントのキャッシュフローによって決まっている非効率的な企業もあることが伺える。一般に設備投資資金を調達する際に内部資金（キャッシュフロー）の資本コストが最も低いことが

知られており、設備投資機会がそれ程多くない場合にはあたかも内部資金による制約を受けているような結果をもたらすことは不思議ではない。しかし、そのようなケースでも、ここで得られたようにセグメントごとのキャッシュフローに左右される必要は全くなく、キャッシュフローをセグメント間で融通すればよいのである。融通されていれば(i)に帰着するはずである。

非効率な配分とは例えば低生産的な部門を温存し、その部門からの（低い水準ではあるが）利益をその部門に再投資しているケースが想定される。このような場合、必要なのは低生産性部門からの利益の一部、あるいは全部を高生産性の部門に移転することである。しかしながらこの移転を実行するには全部門を指揮するCFOに相当な権限とリーダーシップが必要となる。当然ながら各部門長は自己の部門の優位性、必要性を主張してくる（これは一種のエージェンシー問題）ので、CFOは必要に応じて彼らと議論し、説得しなければならぬからである。

表1 投資関数の推計結果

|            | $I_i/K$                 | $I_i/K$                 | $I_i$                    |
|------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| $q_i$      | -0.006 ***<br>(-17.777) | -0.007 ***<br>(-17.653) | -513.795 ***<br>(-4.921) |
| $q_i I/qK$ | 0.156 ***<br>(67.148)   | 0.160 ***<br>(66.005)   |                          |
| $q_i/q$    |                         |                         | 0.029 ***<br>(42.377)    |
| $CF_i/K$   | 0.083 ***<br>(53.276)   |                         |                          |
| $CF_i$     |                         |                         | 0.000 ***<br>(81.571)    |
| $K$        |                         |                         | 0.002 ***<br>(11.596)    |
| R2         | 0.198                   | 0.131                   | 0.337                    |
| 自由度        | 33673                   | 33674                   | 33672                    |

注：カッコ内はt値、\*\*\*は1%有意水準

6 同様な計測はIwaisako and Kobayashi (2001)によって行われている。まだサンプル数が十分でない時期ではあったがほぼ同様な結果が得られている。

## 4. おわりに

前半では親会社と海外子会社との関係、後半は企業全体の中での本部と各部門との関係を取りあげてそこでの問題点を指摘、後者に関しては実証結果も紹介した。少なくとも部門間問題に関しては必ずしも効率的な資本配分が行われているわけではない点も確認されている。部門単位からの企業評価と（海外）子会社単位からの企業評価とは次元が一致しないが、仮に海外子会社が豊富な内部資金によって過剰に設備投資を行っているとすれば当然部門別からの評価でも非効率性は現れよう。後半のセグメント毎の投資関数で見受けられる非効率性の原因の一部は海外子会社の過剰設備投資によるものの可能性は排除できないと思われる。

特に海外子会社問題に関して、その背景として、日本の課税制度に因があると言われているため、経済産業省では、これまでの海外利益に対する課税方式を、企業が国内に資金を還流しやすいよう簡素化した税制にする方針を2009年度税制改正大綱に盛り込む方針である。日本でもこうした課税方式に改正することで、多くの国に子会社を抱える企業にとっては税務手続きが大幅に簡素化されることに加え、国内課税に左右されずに国内での設備投資資金需要など、経営全体の観点から資金を国内還流させることができるようになると思われる。

最後に、金融サービスはこれら問題に対して如何なる解決策（ソリューション）を与えるべきかに関して簡単に触れておこう。それは企業が全体の資金管理、資金決済を効率的に行えるようにサービスを提供すべきとなる。具体的にはグローバルキャッシュマネジメントサービス（GCMS）の提供である。第一は本文中では簡単化のために為替変動リスクを捨象したが、それが避けられない現実ではリスクヘッジ目的から現地通貨建て資産のニーズが生じ、それに対応する現地通貨供給サービスが必要となる。第二は海外子会社の流動性確保ニーズへの対応である。すでに述べたように子会社には必要最低限の内部留保を残し、それ以外は本社に還流すべきであるとしたが、この内部留保は流動性確保目的のためである。金融機関を通して流動性

が余剰な子会社から瞬時に融通できるならば企業全体としての流動性は大幅に節約できることになり、その分、企業価値は高まる。これら両ニーズへの金融サービスは外資系金融機関でも対応可能であるが、企業との間に情報の格差が少ない金融機関の方がより低いコストで対応が可能となることが良く知られている。メインバンク効果である。残念ながらわが国の銀行はバブル崩壊後の金融危機によって海外から撤退し、グローバルキャッシュマネジメントサービスは欧米銀行に比して遅れている<sup>7</sup>。邦銀の国際的キャッチアップがわが国多角化、多国籍企業の効率性にとって、すなわち国益にとって必須である。

（参考文献）

「グローバル財務戦略の高度化に向けて」経済産業省  
グローバル財務戦略研究会、2005年8月。

<http://www.meti.go.jp/press/20050810002/20050810002.html>

中野誠、久保直也、吉村行充（2002）、「多角化企業の財務構造とバリエーション」『証券アナリストジャーナル』2002. 12、pp.76-91。

中野誠、吉村行充（2004）、「多角化企業のバリエーション—ファンダメンタルズと投資戦略による分析—」『証券アナリストジャーナル』2004. 1、pp.80-93。

土村宜明、杉浦康之、佐々木隆文、米澤康博（2008）、「日本企業の事業多角化と内部資本市場の役割」mimeograph。

平本達也（2002）、「事業の多角化と企業価値」『現代ファイナンス』12、pp.31-55。

米澤康博、佐々木隆文（2008）、「コングロマリット不経済と内部資本市場」『証券アナリストジャーナル』2008. 7、pp.96-102。

Berger, Philip G. and Eli Ofek (1995),

“Diversification’s Effect on Firm Value”, *Journal of Financial Economics* 37, pp.39-65.

Narayanan M.P. and V.K.Nanda. (2004), Finance for

7 これ以外の問題点に関しては「グローバル財務戦略の高度化に向けて」を参照。

Strategic Decision Making、米澤康博、山本健訳  
『経営戦略のためのファイナンス入門』東洋経済新  
報社、2008年。

Takuo Iwaisako and Gaku Kobayashi (2001),  
“Internal Capital Markets of the Japanese Firms”,  
mimeograph.

Lamont, O. (1997), “Cash flow and investment:  
evidence from internal capital markets”, *Journal  
of Finance* 52, pp.83-109.

Maksimovic, V. and G. Phillips (2007), “Conglomerate  
firms and internal capital markets” in E. Eckbo  
ed. *Handbook of Corporate Finance: Empirical*

*Corporate Finance* Vol.1.

Rajan, R. , H. Servaes and L. Zingales (2000), “The  
cost of diversity: the diversification discount and  
inefficient investment”, *Journal of Finance* 55,  
pp.35-80.

Stein, J. C. (1997), “Internal Capital Markets and the  
Competition for Corporate Resources”, *Journal of  
Finance* 52, pp.111-133.

Shin, Hyun-Han and Rene M. Stulz (1998), “Are  
Internal Capital Markets Efficient”, *Quarterly  
Journal of Economics* 113, 2, pp.531-552.

# グローバル財務戦略試論

Hitachi International Treasury Ltd. 社長  
末田 武寛

| CONTENTS |                |
|----------|----------------|
| 1        | 日立のグループ財務戦略の特徴 |
| 2        | 海外金融子会社をめぐる諸問題 |
| 3        | 地域の特性とその対処法    |
| 4        | 監査法人の保守化と資金調達  |
| 5        | グローバル極集中化の条件   |
| 6        | 最後に            |

(すえだたけひろ) 1990年日立製作所入社、青梅工場配属。1998年 HAL-NY 財務部業務研修、1999年財務二部、2004年 Hitachi Finance (UK) PLC 社長、2007年 Hitachi International Treasury Ltd. 社長。

## 1. 日立のグループ財務戦略の特徴

企業の財務戦略は、その歴史や形態と密接に結びついているので、全ての企業にとって望ましい唯一の財務戦略などない。本屋に数多く並ぶ「MBA ファイナンス」的な本を勉強し、自社の資本コスト意識を大いに反省し改善するのも良い。ただし、ケインズも指摘したように、投資行為は経営者の「血気」が決定する部分が多いし、企業集団の歩んできた「歴史」と切り離しては語れない。だからこそダイナミックで個性的な企業集団が多く現れるのである。

日立の財務戦略を規定する最も大きな要因は、親子上場の理論的な問題は避けて通れないにしても、「子会社上場」による「多様性」「懐の深さ」、裏を返して言えば、「ポリシー」という言葉が馴染みにくい企業形態にあると考える。金属さん、化成さん、電線さんと呼び合う仲は、相互尊重の精神からであり、多少のよそよそしさはあろうとも、日立グループの企業形態を勘案すれば、ごく自然なことである。

多くのステークホルダーの存在が前提となる日立のグループ財務戦略は、経済合理性に基づいた双方納得ずくの上での取引となる。各社は資金調達コストに対して非常に敏感であるので、銀行借入の方が日立の金融子会社からの借入コストより安ければ、銀行から資金調達をするし、銀行の定期預金のレートが金融子会社への預入レートより良ければ銀行へ預入をする。日立の金融子会社の立場から見れば、日々銀行との競争にさらされており、常に緊張関係にある。一方で、銀行は長期的信頼関係の上に立つ良きパートナーでもある。銀行との適度な緊張関係を保ちながらの良きパートナーシップは、日立財務の特徴であり伝統である。

筆者のような金融子会社社長は、銀行の営業マンのように、担当地域における各社へ「御用聞き」を行いながらより良いサービスを提供できるよう努める。銀行借入をしている会社には日立グループ内の融資制度のメリットと連結決算に与える影響を説明しグループ内金融への移行をお勧めする。グループ融資の認可は、コーポレートとしての財務二部(長)の役目であるが、ここでまた日立特有の自己矛盾に陥ることもある。金融子会社にとって見れば、グループ融資が増えることは何よりも良いことである。一方で、コーポレートの立場からは、各社のそして最終的には連結ベースの有利子負債圧縮が目標である。したがって、「借入金を減らしてください」と「できるだけ借りてください」という一見して矛盾する行為を同時に行っている。しかしながら、この自己矛盾を抱えながらの運営こそが、グループ会社への「サービス向上」と「安易な借入金増加への歯止め」の両立というバランス感覚を醸成し、健全な判断を行わせる源泉になっていると認識している。

## 2. 海外金融子会社をめぐる諸問題

### (1) 日立の海外金融子会社体制

日立の海外金融子会社体制は図1のようにになっている。各社は現地法人で財務二部が社長を外向させている。金融子会社運営は、地域分担制を原則として、できる所からグローバル化を図ってゆくことを基本としている。



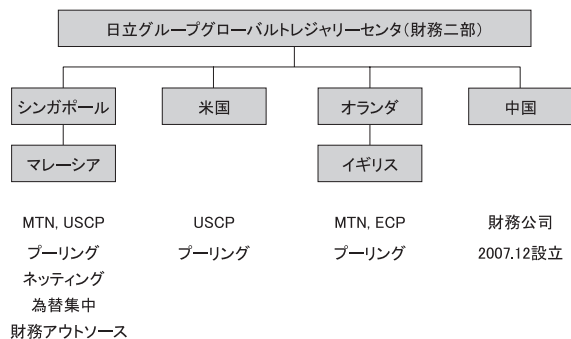


図1 日立の海外金融子会社

日立に限らず、金融子会社を設立し財務業務を集中化させる方法は一般化している。金融子会社を設立する理由は多々あるが、最も大きな理由は、事業リスクと財務リスクの分離である。事業会社がグループ財務業務を併営する場合の主要な問題点は以下の通りである。①財務アセットが本来の事業アセットより大きくなってしまいコントロールが難しくなる。②事業の状況次第では一時的に赤字に陥る可能性もあるが、赤字の場合、引受証券会社へ詳細な説明が求められる（ユーロミディアムタームノートという社債を発行する場合には、年に一度のデューデリジェンスが必須のため、詳細後述）。

## (2) 税務問題

金融子会社を巡る留意点としては税務対応が挙げられる。本稿では移転価格税制、過少資本税制、タックスヘイブンを取り上げる。欧州各国などで顕著であるが、現在の法人税の流れは、「税率は低下・移転価格は強化」傾向にある。税率の低下は、海外からの投資促進等が主要目的であり、移転価格の強化は、税率低下分を課税捕捉の拡大で賄おうという動きであると説明できる。金融子会社はグループ融資等を専門的に取り扱うので、移転価格に対する対応は注意を要する。通常、移転価格に対する対策としては「文書化」が第一ステップである。文書化の内容は、会社の事業内容・グループ会社との取引の際のプライシングのあり方等を分析し、第三者取引価格と基本的に同じ条件で価格設定されていることを証明する作業である。一般に自社で文書化するのには困難と言われ、通常は監査法人系のタックスコンサルタントへ文書化を依頼するケースが多いようである。上記コンサルでは、マーケットデータをデータベース化しており、同業他社データを参照しながら統計的に、グループ内取引の価格設定がマーケットレベルと比較し不当に低かったり高かったりし

ていないことを証明する。

各国税務当局の対応は異なるが、文書化を完了していれば、税務当局がこれを反証するのは一般的には困難といわれている。その意味で、グループ会社取引の多い会社は文書化が最大のプロテクションであるといえる。筆者はオランダ会社・イギリス会社の移転価格文書化を行った経験があるが、金融子会社の場合にはコンサルタントの持つ銀行の貸出部門データベースとの比較を行った。昨今ではアジア諸国でも移転価格の問題が税務調査で頻繁に取り上げられるようになったので、所在国に限らず要注意である。

次に過少資本税制の問題である。移転価格税制に関しては、大部分の国がOECDガイドラインに準拠するが、過少資本に関しては、各国対応がバラバラというイメージがある。過少資本税制のキーワードは、借入金／株主資本比率、いわゆるD/Eレシオである。例えば、オランダは3倍、イタリアは4倍などと各国単位で倍率が異なるし、借入金の定義や株主資本の定義も各国に違いが見られる。筆者の経験から言えば、アジア地域は现阶段では、あまり過少資本を意識した税制は取られていないか、もしくは過少資本という概念自体がない国もある。また、最も合理的にかつわかりやすく定義されているのはオランダである。オランダの特徴は、グループ会社からの借入とグループ会社への貸付を相殺できる点が非常に合理的であるし、わかりやすい計算事例まで公表されており、金融子会社フレンドリーな国といえる。その反対で、解釈に困るのがお隣の英国である。英国では2005年に過少資本税制が移転価格税制の一部として位置づけられた。借入金額が独立の第三者から借入可能な金額を超えていないか、あるいはタックスメリットをとる目的でなければ借りないような金額を借りていないかなどチェックされるが、D/Eレシオにしてどこまでの水準が許されるかといった明確な基準がない。セーフハーバーは1倍だといわれているが、金融子会社から見れば、窮屈過ぎ現実的でない数字である。そもそも金融子会社はグループ内の信用リスクフリーな取引に従事するため、少ない資本金で効率的に経営を行うというのが従来の常識であったが、英国の例はその根本を揺るがす問題である。リスクを根本的に回避するには、税務当局へ直接事前確認という「お墨付き」を取得するしか策がないようである。トライして上手く行

けばよいが、下手をすると「やぶへび」となる可能性もある。税務当局の判断に委ねられる状況が続けば、過少資本税制は今後も金融子会社を悩ませる大きな問題の一つであり続ける。(なお、筆者が非公式に得た情報では、英国金融子会社の場合、事前確認で認められる D/E レシオは 10 倍～ 25 倍の間に収まっているようである。)

最後に取り上げるのは、タックスヘイブンである。オランダの 2007 年度の税制改正案では、法人税率が日本のタックスヘイブン税制に抵触する 25% 未満に引き下げられるという提案がなされ、大きな騒ぎになったことは記憶に新しい。最終的には最高税率 25.5% の段階税率で落ち着き、「ヨカッター」と喜んだ日系企業も多い。ちなみに税率を 25% 以上に設定したのは明らかに日本企業を意識してのことである。しかし、本当に良かったのか？ 税率が上がって喜ぶというのは異常な状況といわざるを得ないし、遅かれ早かれ投資促進の観点から、オランダにおいても税率引き下げの提案がなされるものと予想される。問題はオランダではなく、旧態依然としたタックスヘイブン税制を反省もなく継続している日本である。25% という税率自体に全く意味はないし、国際的に見れば、各国の税率が低すぎるのではなく、日本の税率が高すぎるという評価が常識である。

### (3) 運営コストの上昇

税務問題と並び留意すべき点は、金融子会社運営コストの上昇である。金融子会社を設立される拠点としては、ニューヨーク、ロンドン、アムステルダム、シンガポール等、物価高の地域が多い。筆者は現在シンガポールに駐在しているが、直近の件費や不動産賃料の上昇は異常というより他なく、各社とも頭を痛めている。また、欧州についても、そもそも物価水準が高い上にユーロ高の直撃を受けてこれまた大変な状況である。これに加え、上記の税務対応コストの増加、SOX 対応コスト等々で、金融子会社の運営コストが上昇している。今後は、金融子会社の効率的経営のため、グローバルベースの財務一極集中化を図る動きが見られる一方、自社のポートフォリオや地域毎の規制等を勘案し、金融子会社を整理統合する動き、統括会社等へ吸収させる動き、財務だけでなく人事部門や資材調達や IT まで含めたシェアドサービス会社に移行する動き等々が加速すると考える。

## 3. 地域の特性とその対処法

### (1) 地域の特性

本稿では、多数の国が集まる欧州とアジアの比較検討を通じて、昨今の企業財務の動きを見てみたい。図 1 に示すとおり、日立は中国、アメリカにも金融子会社を持っているが、中国は設立後間もないので、本稿では言及しない。

まず、アメリカについて言えば、自由主義という言葉のイメージに反して、グローバル財務の観点からは、非常にやりにくい国である。筆者はアメリカの金融子会社設立及び同社のコマーシャルペーパープログラムの設定に携わったが、難解な証券諸法の解釈が必要であったり、親会社（日立）の資産構成について無意味と思われるような証明が必要であったりと相当苦労した。また、アメリカとクロスボーダーで取引を行おうとすると必ず税務面で問題が起こるという致命傷を持っている。例えば英国は、アメリカとの二カ国間の租税条約で源泉税がゼロと規定されている数少ない国であるが、英国であっても実際に貸し借りをする際には、高額なコンサルタントを雇って、事前に国税局へのお伺いが必要とのことである。なお、アメリカの国内企業間での金融取引に限って言えば、銀行の先進的なインフラを使用できるので問題はない。

次に、欧州とアジアに関してであるが、両者の違いは、「欧州には EU があり、アジアにはない」の一言である。紆余曲折はあるものの、EU 加盟国の増加が統一通貨ユーロの存在価値を高め、またユーロの存在価値の高まりが EU の一層の深化をもたらすという相乗効果が生じている。アジアにも ASEAN や ASEAN+3 という枠組みはあるものの、EU のような統一性は追及されていない。むしろ、FTA 等の二カ国間の結びつきが根底にあり、この動きが近年さらに加速化しているため、網の目のようなネットワーク構造になっているのがアジアの特徴である。

財務面から見れば、EU の存在や EU 内の各国間の租税条約により、イタリア・ポルトガル・ベルギー等の一部を除けば、源泉税を意識せずに、かつ複数の通貨の金銭の貸借が可能である。これに対して、アジアでは源泉税を始めとして、統一性のない多種多様な規制や通貨の「壁」に直面することが多い。



(2) 欧州での企業内金融

欧州のプーリングの状況を図2に示す。一つの銀行で複数通貨をクロスボーダーでプーリングできる点では、世界で最も進んでいるといえる。多くの企業が、EURO、USD、GBPのプーリングを行っており、ボリュームは圧倒的にEUROが多いようである。

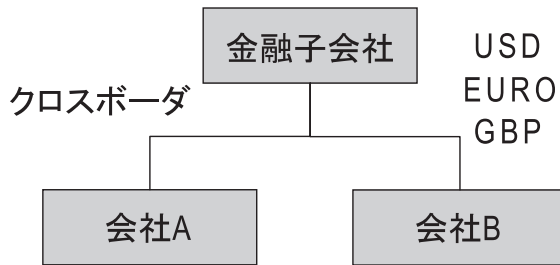


図2 欧州のプーリング

日系企業に限って言えば、通貨単位で異なる銀行を使用しているケースが多い。理由は大きく分けて三つある。第一は長期間にわたり営業入金口座等に使用しているため、顧客事情を考慮して銀行の変更を差し控えているケース。第二は、マザーカレンシー単位で銀行を分けているケース。例えば、EUROは支店数の多い欧州系、USDはアメリカ時間で最終決済なので米系銀行という具合である。第三はサービスレベルのバーゲニングである。一行集中型はメリットは大きいものの、競争原理が働かなくなるという側面もある。また邦銀のメイン銀行との取引を大切にしたいという考えもあるようだ。一つの例として、筆者がヒアリングをした日系の某優良企業C社は、数年前に欧州系大手銀行で全欧州会社のEUROとGBPをプーリングすることに成功した。事前に銀行担当者ができるといっていたことが結局できなかった点も数点あったが、大方順調なスタートであった。同銀行は直近になってプーリングのバージョンアップ版をリリースした。C社は当然のこととして、アップグレードを依頼したが却下された。理由は新規顧客ではないのでアップグレードしても取引量が増えるわけではなく、銀行側の費用のみがかさむからとの理由。いわゆる外資系によくある話だが、最初は調子が良いが、一度取ってしまうとサービスレベルが落ちるといった事例は他にもあるし、そもそも各銀行担当者は非常に短期思考で、金融機関を転々とジョブホッピングするケースが多いし、金融機関自体の事業の撤退も激しいので要注意で

ある。その点、邦銀は長期的なリレーションシップを前提に、義理と人情と根性があるので安心してお付き合いができる。

(3) アジアでの企業内金融

次にアジアの財務戦略について考えたい。前述したように、各種規制の壁があるためにスマートな形でのシステム構築は難しいが、何もできないわけではない。一つはシンガポールの各種優遇措置の積極的利用である。弊社もそうであるが、FTC（Financial Treasury Center）のステータスを取得して、活動をしている金融子会社が多い。同ステータスのベネフィットは、第一にクロスボーダーでの借入金に対する源泉税が一切免除される点、第二は10%の軽減税率適用が受けられる点である。また、マレーシアやタイでも会社数が多いければ、特別認可を受けることが可能なので、金融拠点設立は検討に値する。

日立はマレーシアでも特別認可を取得済である。以上を考慮して現段階で考えられるアジア地域の財務戦略は図3のようになる。

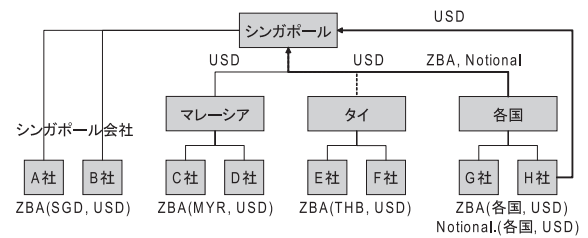


図3 アジア地域のプーリング

- ① 国の規制によるが各国単位で現地通貨キャッシュプーリング等を導入する（可能であればUSDやJPYといったハードカレンシー（国際決済通貨）も集中化する）。
- ② 各国のハードカレンシー余剰資金はシンガポールへ集中させる（前述の通りFTCスキームでは源泉税免除）。
- ③ 資金集中以外の分野で、クロスボーダー取引が可能な部分（為替予約代行やネットティング）もシンガポールへ集中させる。

## 4. 監査法人の保守化と資金調達

(1) EU目論見書指令

金融拠点にとっての重要な資金調達手段の一つ

である EMTN について考える。EMTN とは Euro Medium Term Note の略で、区分では社債の一種であるが、長期調達のみならず3ヶ月から1年弱程度の短期資金の調達に使用されるケースが多い。MTN の大半の投資家は日本ベースといわれ、日本企業に対するリスク許容度が高い。短期最高格付でなければ発行のメリットがない CP と比較し、使い勝手が良いのが特徴であったが、2005 年度の EU 目論見書指令発効を契機に様々な問題が顕在化した。基本知識としては、EMTN プログラムの有効期間は1年間であり、継続して同プログラムを通じて資金調達する意思のある発行体は年次更新作業を毎年行い、目論見書等をアップデートする必要があるという点である。

EU 目論見書指令の発効により、EMTN 年次更新作業に追加された点は、①「リスクファクター」及び「国際会計基準 (IFRS) 差異説明」等の開示項目追加と②ホームメンバーステート (証券取引所登録国) の選定義務の2点である。2005 年度は全ての項目について混乱をもたらしたが、紙面の都合上、本稿では最もインパクトが大きかった IFRS 差異説明に絞って説明する。目論見書指令では、第三国の証券発行者においても IFRS もしくは IFRS と同等と看做される会計基準で情報提供することが求められている。欧州証券規制当局委員会 (SESAR) は、2005 年 7 月 5 日付けで「技術的な助言」をリリースした。同助言では日本・米国・カナダの各会計基準と IFRS とを「全体としては同等」とはしたものの、いくつかの「重要な相違」があったとした点が論点となった。要は重要な相違がある以上、何らかの説明が必要だろうという点までは当事者一同理解するところではあるが、「どのように」開示するかについては意見が分かれた。

また、各国証券取引所が独自に開設するローカルマーケットにプログラム登録することにより、差異説明が回避できるのか、仮にローカルマーケットを選択した際に、EMTN の発行自体が従来通り問題なくできるのかという点も、焦点となった。中でもロンドンの PSM (The Private Securities Market) の動向が注目された。そもそも PSM はエクイティ市場 (特に転換社債) における情報開示義務の緩和を主目的としていたため、当初は EMTN のような債券市場はあまり注目されていなかった。筆者は 2005 年 6 月 16 日に LSE (London Stock Exchange) を訪問し、PSM に

おける IFRS 差異説明を不要にさせていただけるよう要望を行ったが、その時点の回答は「規制市場と同様、PSM を選択した場合でも IFRS 差異説明は必要」というものだった。その後、8 月頃であったと記憶しているが、LSE は見解を改め、ホームページ上で「差異説明不要」を明言した。

最終結論は、規制市場へ登録する際には差異説明必要、ロンドンの PSM (Private Securities Market) やルクセンブルグに登録の場合には、差異説明が不要ということが判明し、多くの発行体が差異説明不要のスキームを選択した。また発行面でも結果的には規制市場と遜色ないことが判明した。2006 年度の年次更新からは、市場関係者の意見を集約した結果であろうか、規制市場においても差異説明が不要になっているようで、その意味では大混乱を起こした IFRS 差異に関しては現段階ではどこへ登録しようが問題ないという結果となっている。そもそも自社が適用していない会計基準 (IFRS) と、日本基準や米国基準を比較したところで、投資家にとって何の意味も持たないどころか、記述の正確性等をめぐって無用な混乱を引き起こす種にもなるので、当然の成り行きであると考ええる。

## (2) 監査法人の保守化とコンフォートレター

目論見書指令をめぐる問題が解決しても、依然として大きな問題が EMTN 年次更新には残っている。昨今の監査法人の保守化である。年次更新作業の流れのひとつとして、発行体及び信用の源泉であるところの親会社連結決算に対する監査法人からの「コンフォートレター」を取得する。コンフォートレターの趣旨は当該発行体の監査人として、EMTN 年次更新時点の発行体の状況に対する意見を述べたもので、①決算書の重要項目に対するネガティブアシュアランス (消極的保証)、②後発事象に対する確認等が重要点である。フォーマットは、ICMA (International Capital Market Association) 様式という雛形があり、この使用に関して大手監査法人はかつて合意している。従来は問題なく発行されるのが普通であったが、近年監査法人が保守化し、従来の記載内容のコンフォートレター作成を拒否したり、サイドレターで自らの責任範囲を限定する監査法人が多くなり、EMTN 年次更新作業に多大なる影響を与えている。また、上記の変更は事前説明なく、調印日直前に突然関係当事者に連絡されることが多い点も、年次更新作業の混乱を増幅さ

せている。発行体によっては、調印までに決着がつかず、経理担当役員等が自ら関係当事者の説得に回るケースもあるようだ。

EMTN 年次更新作業に携わった一人の私見として言わせていただければ、近い将来、現状のコンフォートレターを廃止する方向で代替策を検討したほうが現実的であると思う。説得力のある説明がないまま監査法人の主張を受け入れざるを得ないのは、その他関係当事者にとって納得行くものではないが、監査法人の保守化の流れを止めることは不可能であろうし、発行体にとって何よりも大切なのは、事業に必要な資金をタイムリーに調達することであって、平行線を辿るとわかっている議論に時間を費やすことではないからである。

## 5. グローバル一極集中化の条件

2007年8月24日の日本経済新聞に「財務最前線」という特集記事があり、金融子会社の存在意義について記述している。「一つの模範とされるのがグローバルな資金を一括管理する大手電機メーカーだ。ソニーは資金決済などを管理する統括会社をロンドンに設立。グループの資金情報を集約し、最も有利に資金を調達したり、効率よく融通する仕組みを整えた。松下電器産業もオランダに昨年設立した金融子会社が一括管理する。だが、こうした体制をとれるのは金融ノウハウの蓄積がある一部の企業に限られ、欧米の有力企業に比べると対応は遅れ気味との指摘が多い」(抜粋)。上記記述に誤りは全くないと思う。ただし、グローバルな一極集中体制構築のためには、「金融ノウハウの蓄積」だけでは不十分であり、「資金集中のための投資＝お金」が必要であるという点を付け加えたい。お金の集中のためにはお金がかかるということである。具体的には、会社（コーポレート）が、資金集中というものに対してどれだけの価値を見出しているのかは、払込資本金の額に反映される。十分な資本金も送らないで、資金を一極集中しろというのは、設備投資をしないで、世界最先端の半導体を量産しろといっているのと等しい。前述したように過少資本税制の動向や高コスト体質の観点からも、十分な払込資本金の必要性は正当化できる。高コストを賄うために、税務リスクを取って業務委託を行うケースもあるが、それよ

りは十分な資本金を送る方がリスクも少ないし正攻法である。なお、上記の両社の資本金は半導体工場並であるという話である。

従来は、グローバル一極集中は稀であったし、いわゆる金融拠点グループ内の会社を対象にサービスを提供するので、基本的にリスクフリーと考えられ、過少資本の会社が多かった。しかし、現状の税務の流れや、コスト体質、金融拠点のシステム投資や、人材への投資を勘案すれば、従来の考え方を転換すべき時期にあるかもしれない。

一方で、会社数の多い地域のみをターゲットにするとか、地域分担制を基本として、緩やかなグローバルベースの連携を目指すという方向や、人事部門や資材調達やIT等も含めたシェアードサービス会社設立も選択肢の一つである。要は、会社としてどのようにしたいのかという「方向性・志向性」を明確にすることが大切なのであって、高いコストがかかる資金集中が全ての会社にとってよいことであるとは考えない。

## 6. 最後に

グローバルな財務活動について考察したが、「日本」という言葉は一つも出てこなかった。クロスボーダーの財務戦略を考えるときに、日本はコストが高く、かつ規制も不透明で、欧州とアジアの欠点を併せ持った国であるといえる。また、世界各国と比較しても、やたらに多い祝祭日や長期休暇、英語人口の少なさ等が、日本の特殊性をさらに強調させている点も否めない。アジアには、シンガポールのように戦略性に卓越した国があるし、香港・韓国の方が余程日本より進んでいるという指摘もある。筆者は日本がアジアを牛耳るべきと主張したいのではないし、また、外資を積極的に誘致するようなハブ戦略を早急に取りうるとも考えていない。しかしながら、少なくとも日立のような日系企業だけでも、グローバルトレジャリセンターを日本に設置したいと思えるような政策が必須であるし、その方向へ向かって、関係各署の取り組みが不可欠である。

本稿はEuroFinance主催「第1回グローバル財務マネジメント・フォーラム」(2008年7月29日)における筆者の講演「日立の企業形態とグローバル財務戦略」を基に、本稿用に加筆したものである。

## A Sovereign Wealth Fund for Japan?

Alicia Ogawa\*

Director, Program on Alternative Investments,  
Center on Japanese Economy and Business,  
Columbia Business School

\* Alicia Ogawa is Director of the Program on Alternative Investments at the Center on Japanese Economy and Business at Columbia Business School.

She was Managing Director at Lehman Brothers and worked as a Research Assistant to the Japanese Ministry of International Trade and Industry on a number of U.S.-Japan trade negotiations.

### ABSTRACT

SWFs are a hot topic everywhere, for any number of reasons, both good and bad. The primary reason for the constant headlines about SWFs is their sheer size. Reasonable estimates of the current size of SWFs put the total at \$10 trillion. We can include an additional \$6 trillion in foreign exchange assets owned by governments; on this definition, Japan's government Pension Investment Fund probably already ranks as one of the largest SWFs in the world, with about \$1.3 trillion in assets.

The debate over SWFs in America and in Japan has been driven by one common concern---namely, nervousness over the motives of SWFs. Other factors giving momentum to the debate in Japan include the need to increase the yield on government pension funds in response to the ageing society as well as applying more modern asset/liability management techniques to existing foreign exchange reserves.

Unfortunately, the Japanese mass media tends to treat the topic of SWF as an idea in itself, rather than as an outgrowth of a series of failures of government policies or of the private sector. Issues such as the appropriate level of forex reserves for Japan, effective management of those reserves, the failure of the private sector to develop a strong fund management industry, and traditional problems in Japanese corporate culture such as lack of transparency and healthy corporate governance are the real problems. Establishing a SWF is one tool to solve certain problems, but it is probably not a solution in itself.

### Introduction

SWFs are a hot topic everywhere, for any number of reasons, both good and bad. The first reason for the constant headlines about SWFs is their sheer size. Reasonable estimates of the current size of SWFs put the total at \$3 trillion in nonpension funds and \$7 trillion in government pension funds, for a total of \$10 trillion. We can include an additional \$6 trillion in foreign exchange assets owned by governments and note that, on this definition, Japan's government Pension Investment Fund probably already ranks as one of the largest SWFs in the world, with about \$1.3 trillion in assets.

Sovereign wealth funds have been financed either directly from foreign exchange reserves, commodity revenues, pension fund contributions, revenues from privatizations of public assets and so on. But to be clear, the term SWF is used to describe any pool of

government-controlled financial assets which has been financed out of public resources. SWFs derive their funds from a wide range of sources, and they also have any number of purposes. One type aims at smoothing out the business cycle in the case of economies dependent on volatile commodity prices. Some examples of this type are the funds established by Alaska or Botswana. Another model "hedges" the national economy by investing in resources which are in national deficit, such as China's investment in energy. A third common type is established to manage excess foreign reserves, as is the case Singapore, for example. The point is that it is difficult to generalize about SWFs; each country's decision to establish or not to establish a government-owned pool of assets is a reflection of that country's political process, fiscal deficit or surplus, natural resources, and the level of development of its own financial system.



Policy makers in countries targeted by SWFs have raised two broad policy concerns: (1) their lack of transparency and (2) their possible misuse for political or other non-commercial goals. SWFs pose a complex challenge for policy makers. On one hand, SWFs are long-term investment vehicles looking beyond quarterly results and therefore serve as stable funding sources during financial turbulence. In the current period of severe liquidity contraction, and given the increasing possibility of global economic slowdown, such large pools of long-term capital could be important substitutes for bank credit. SWFs are therefore often branded as “aggressive” investors, since they do not have to worry about short-term performance. Given the recent willingness of SWFs to take large bets on the long-term recovery of the US financial industry, for example, one can only assume that SWFs will continue to be active investors while publicly-held investment firms, measured by short-term performance of their funds, will be more cautious. Finally, as long as commodity prices remain high, countries producing those commodities will see continued strong inflow of revenues diverted to their own SWFs, which will, in turn, have to be invested.

On the other hand, there are operational concerns stemming from government control. One point is that although SWFs might be a welcome source of long-term investment in a local economy, they may distort prices of equity or interfere, at least in the short term, with local monetary policy. The lack of transparency and the weak governance typical of several of the biggest SWFs create other anxieties; it is certainly the case that many of the large SWFs are owned by governments where free elections are not the norm. Some policymakers fear that investments by such funds might be driven for political, rather than economic reasons. This would likely not benefit the citizens who in the end own the fund.

In the United States, nervousness about SWF began with attempts by Abu Dhabi to invest in US ports, and anxieties increased when one of China’s state-owned enterprises, CNOC (China National Oil Corporation) attempted to buy the American energy company Unocal. That nervousness reached its peak in the fall of 2007 with the establishment of

China’s key SWF, CIC. American attitudes towards SWFs changed when the subprime crisis in the US threatened the financial stability of many of its major financial institutions. The crisis made it impossible to refuse much-needed capital injections by Asian and Middle East SWF players into Citi, Merrill, Morgan Stanley, and others. Bowing to the inevitable, the US has accepted that SWFs are here to stay but has insisted upon the establishment of “best practices” for SWF investors. This code of conduct is to be formulated through coordination by the IMF. The US Treasury has also just issued a very long list of best practices for hedge funds, in response to the complaints from SWFs that they were being singled out unfairly as market distorters.

Our sense in America is that the Japanese debate on the issue of SWFs has become a hot topic for similar reasons---namely, nervousness over the motives of SWFs who have already been active in Japan in the case of Sony, the Westin hotel at Ebisu, and in a number of Japanese REITs. There seem to be other factors giving momentum to the debate as well. The need to increase the yield on government pension funds in response to the ageing society is one; applying more modern asset/liability management techniques to foreign exchange reserves is another. But in general, the suggestion that Japan establish a SWF is generally met with skepticism in the US. SWFs are generally associated with developing economies whose domestic financial markets are underdeveloped, with countries enjoying large fiscal surpluses, or with commodity exporting economies, such as Saudi Arabia. Many of the largest funds are owned by governments where full participatory democracy is not the norm. Japan fits none of these criteria. And indeed, Japan already has one of the world’s largest SWF in the form of the Japanese Government Pension Investment Fund. To the outside world, it’s not immediately obvious that Japan needs a SWF; outsiders also are quick to assume that the establishment of an SWF is a signal that Japan is reversing its commitment to transfer government assets, such as the postal savings systems, the former Japan Development Bank, etc., to the private sector.

This attitude misses the context that is unique to

Japan. Part of the problem in analyzing the case for SWFs in Japan is that it is difficult to disentangle a number of related issues. Unfortunately, the mass media tends to treat the topic of SWF as an idea in itself, rather than as an outgrowth of a series of failures of the private sector. It is important not to forget that there are specific problems that led us to this debate. Establishing a SWF is one tool to solve certain problems, but it is probably not a solution in itself. This article is not an attempt to endorse or reject the idea of a new SWF for Japan. It is simply an attempt to list some of the problems that need to be solved, either by using a SWF or not.

### **How Does a Japanese SWF Solve the Underlying Problems?**

There are four problems which are underlying Japan's calls for an SWF but which cannot be solved solely by the establishment of an SWF:

- What is the appropriate level of foreign exchange reserves for Japan?
- Why has the private sector failed to develop a fund management industry capable of managing the nation's wealth?
- How will a Japanese SWF achieve a level of transparency necessary for international acceptance and how will support of the voters be secured in the democracy that is Japan?
- How strongly does Japan really support the idea of free flows of foreign direct investment into the country?

### **Forex Reserves Need to be Better Managed**

First, is Japan currently holding levels of forex reserves that are too high and that should be redeployed? A SWF is one good solution for those who believe that Japan maintains an excess at present; you would simply take what you deem to be the excess, separate it into a new pool, and invest it accordingly. In fact, the situation in Japan is quite complex and seems to cry out for some sort of reform, either an SWF or something else. Japan has not intervened in forex markets to buy dollars

since March 2004, so the level of dollars should not be increasing. However, the dollar-denominated interest income on those holdings is not being sold and converted into yen, out of concern for the impact on the yen/dollar rates (and, one assumes, to avoid being regarded as unfriendly to the U.S.). Rather, the MoF is issuing yen-denominated bills to offset the increase in the dollar assets. Thus, even simply maintaining the status quo implies a perpetual increase in both the national debt and the level of dollar reserves. One proposal calls for establishing a SWF that would include only the interest income on the dollar-denominated reserves, which the managers of the SWF would diversify to some extent out of the dollar, one expects.

There are other ways in which to tackle the issue of excess reserves, however. One could imagine the MoF simply introducing a method by which to increase diversification of its holdings. The Central Bank of Switzerland several years ago debated the idea of establishing a SWF to manage its own excess reserves. In the end, Switzerland decided to transfer excess forex reserves to the local governments to resolve their fiscal deficits rather than establish a new SWF. China has used its SWF, created from excess forex holdings, to help recapitalize its banking system.

But a SWF does not in itself solve questions about exchange rate policy nor is a SWF in itself a guarantee of the nation's fiscal health. And, in fact, Japan's forex reserves probably *are* being managed inefficiently, in a way that carries far too much risk. Studies by the World Bank and work by Larry Summers and numerous other academics seem to prove what we sense intuitively---that investing dollar reserves in short-term liquid and safe foreign assets usually yields a negative return over the long run, particularly if the owner of those SWFs is an emerging economy experiencing real exchange rate appreciation. For Japan, the concern may be a long-term view of the yen/dollar trend. What Summers' study suggests is that over the long run, the probability of a negative real return is higher for a typical central bank portfolio than for a diversified portfolio of bonds and equities. A SWF is



one practical way to execute this change, but it is not in itself the magic solution----the asset allocation of existing reserves is the real challenge.

### **Private Sector Failures**

Secondly, any endorsement of a new SWF for Japan is an admission that there is no private sector capability to manage these funds. We need to understand why this is so. One important factor to the lack of development in the fund management industry was the system of cross-shareholding, which was prevalent in the postwar decades up to the end of the twentieth century. Cross-shareholding made any analysis of investments unnecessary, since during this period the primary purpose of investment was to promote relationships rather than earn an attractive rate of return. Another contributing factor which stunted the growth of an investment culture was the convention in most Japanese companies, including financial firms, to pay according to seniority rather than merit. Under such a system, there was---and still is--- no incentive for fund managers to strive for excellence. Asset management is a profession that demands a high level of initiative and accountability at the level of the individual manager; if professionals are not paid for their success in acting on their own analysis and convictions, there is little incentive for them to enter the field. Weak demand for investment analysis insures that there will be weak supply; Japan has therefore been terribly late to develop its business schools. Both the number of Japanese students enrolled in overseas business schools, as well as Japanese seeking professional accreditations such as the CFA (Chartered Financial Accountant), have fallen sharply during “the lost decade”. While the rest of the world, including many developing countries, have given birth to a thriving alternative investment industry (hedge funds, private equity funds, real estate funds and the like), it is easy to list on the fingers of one hand the number of home-grown world-class asset management companies in Japan. Given the level of national wealth and the issues of demographics, this is simply not sustainable.

### **Accountability, Transparency and the Voters**

Thirdly, accountability and transparency are absolutely crucial to any SWF in Japan. It is likely to be made a principle in the “best practices” for SWFs which should soon be announced by the IMF that funds should be established to have independence from political parties; management of the fund would be contracted to outside investment firms, so that politicians could not influence investment to suit their own local priorities or political ambitions.

Very few of the largest SWFs are owned by freely elected governments. This is no coincidence. It is no small task to educate the public to a level where they understand the inevitability of short-term negative investment returns from time to time. When government is not accountable to voters, this is not an issue. Japan does not have the luxury of China in this regard. Unless there is a credible commitment to hold SWF managers to strict standards on the one hand, and to transparency of investment styles, benchmarks, returns and compensation schemes for the managers on the other hand, we can expect more political volatility. This lesson has been learned in Norway and indeed, in a few cases of US state pension funds, where management of government funds has become campaign issues.

In this regard, a Japanese SWF is to be welcomed if it brings with it the need for greater transparency and accountability of the government and its fund managers to the Japanese people. Corporate governance in Japan is generally regarded as being far weaker than many other of its developed-nation peers. An SWF would give the government a chance to set an example for the private sector, by establishing commissions, outside directors, and rules that allow all stakeholders to air their concerns. At the same time, it is essential that the fund be established in a way that insulates it from political pressure, much in the way that central banks are typically made safe from interference by elected politicians.

## Japan's Commitment to Free Trade and FDI

Finally, Japan has not been perceived to be enthusiastic about foreign investment into Japan, although the government is working hard to change that perception. Countries which accept investment by SWFs often are the source of protectionist backlash against these SWFs if citizens perceive that the home countries of those funds are not equally open to FDI. Much of the hostility sometimes voiced in Europe and the US to the SWFs of China and the Middle East has to do with the resentment about the idea that those SWFs have made investments in Europe and the US, while barriers to U.S. and European investment into those countries remain. Given the perception that Japan has been ambivalent about FDI, this would be a particular risk to relationships with Japan's main trading partners. In addition, freer regulations around immigration, friendlier taxation of expatriates, and much greater use of English as a second language are almost certain to be necessary given that, as noted earlier, the domestic fund management industry in Japan is not substantial enough to manage the nation's wealth effectively. This might be thought of in terms of free FDI of human capital as well as financial capital.

## Concerns for Managers of Japanese Companies

Managers of Japanese companies have little to fear from foreign SWFs; in fact, they will probably feel more pressure from a SWF owned by their own government. SWFs investing outside of their own country have generally proven to be long-term stable investors, willing to live through both downturns as well as high points of the business cycle. There are few cases where a SWF has claimed voting rights. From the point of view of other shareholders, this is not necessarily a good thing. One obvious example is the case of some of the US financial institutions accepting SWF investments, where long-standing shareholders were hoping to ally with the SWF to pressure for compensation cuts, changes of management, etc.

There have been proposals in the case of

Japan's possible SWF to allow the fund to invest domestically. There are many precedents for this internationally, the most well-reported being the case of China's sizeable investments in several of its largest banks. One hopes, however, that should the Japanese SWF elect to invest in domestic companies, it would use its influence as shareholder to promote better corporate governance, much as the Pension Fund Association has tried to do. In this sense, Japanese managers may possibly expect to be held to stricter standards by their own government fund than may be the case for foreign SWFs.

## The One Challenge that a SWF Certainly Helps to Solve: Tokyo as an International Financial Center

A Japanese SWF can stimulate growth and development of the domestic fund management industry and establish higher levels of corporate governance and transparency in Japanese companies. The IRCJ (Industrial Revitalization Corporation of Japan) in much the same way served as a catalyst to promote the development of the private equity industry in Japan.

One model which has been studied by Japan, for good reasons, has been GIC (Government Investment Corp.) of Singapore. GIC invests heavily in the training of young local talent, gives young managers a lot of responsibility quickly, and pays them well but at a level which is probably less than what they could earn at some of the major private sector fund management firms. This encourages staff to leave after accumulating several years of good experience, at which point many enter the domestic private sector for higher pay. This process is a clearly beneficial to the country.

At the same time that investment is needed to develop domestic fund managers, given the size of the challenge to manage Japan's wealth more efficiently, it is inevitable that mandates must and should be given to foreign firms. Those firms and their staff must be made to feel welcome, must be given access to information legitimately needed for their analysis, must be paid at market rates, their techniques to be

utilized, and they must be given a chance for their views to be heard and their expertise to be shared broadly--within the private as well as public sector. Given the quality of Tokyo's physical infrastructure, the size of Japan's savings pool and the opportunities to improve returns on just about every class, the rise of Tokyo's importance as a regional financial center would seem to be almost inevitable.

The debate about SWFs now taking place in Japan is an extremely productive process in itself, since it brings together under one theme the issues of commitment to market discipline, to financial

transparency, to FDI, and to ongoing pension reform. It is my own personal guess that Japan will not go the way of establishing an SWF along the lines of those of other countries, although it is to be hoped that the Government Investment Pension Fund will be given greater freedom to diversify its portfolio and to seek more input from outside experts in order to do so. Whatever the outcome of the debate, a vigorous examination of the proposal for Japan's SWF will result in a more financially-sophisticated Japan, with a public better able to understand the underlying issues.

日立総研レポート  
企業財務の変化と金融サービスへの期待

研究第三部 主任研究員 吉川 武志

1 はじめに

2007年12月、金融庁は「金融・資本市場競争力強化プラン」を発表、2008年6月には金融商品取引法の改正が可決した。この動きは、日本版金融ビッグバン以降の金融制度改革にもかかわらず、日本の金融・資本市場の国際化が進まず、競争力が低下しているのではないかという懸念が背景にあった。

日本においては、英米の金融立国モデルを目指すだけでなく、グローバルに展開する産業と、金融とのバランスある発展が必要であることが指摘されている。日本の金融サービス業の国際競争力強化を考える上では、産業の発展に寄与する金融サービスとはなにかという視点は欠かせない。

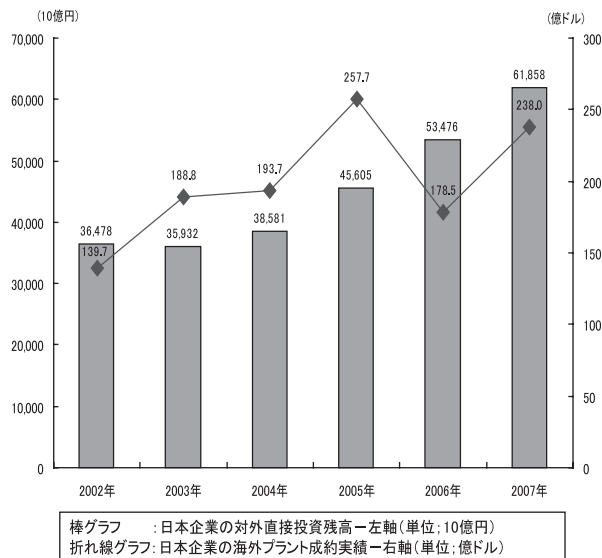
本論文では、以上の認識のもと、その規模と事業展開により、さまざまな財務的ニーズを持つ日本のグローバル企業を対象とし、企業財務の動向と求められる金融サービスの在り方について考察をおこなう。

2 企業を取り巻く環境変化

現在の日本企業を取り巻く環境は、以下に述べるように大きな変化を迎えている。

第一には経済のグローバル化に伴う海外投資の加速である。2002年以降の外需をけん引役とした景気回復の過程で、企業は海外直接投資を着実に増加させている(図1)。海外拠点設置のための投資に加え、日本企業による外国企業のM&Aや、海外プラント受注案件(2002年から2007年の5年間で1.6倍に増加)をはじめとした社会インフラ事業の拡大など、企業の海外ビジネスは拡大を続けている。

第二は株主価値増大への要求の高まりである。東京証券取引所での売買代金における外国人株主の割合が6割に上る現在、企業に対する株主価値増大要求は、アクティビストファンドだけでなく年金基金から個人株主に至るまで、広く定着しつつある。株主利益の最大化は、企業にとって優先順位の高い経営目標になっている。



資料：日本銀行対外資産負債残高、日本機械輸出組合「2007年海外プラント・エンジニアリング成約実績調査分析報告書」より日立総研作成

図1 日本企業の対外直接投資残高および海外プラント成約実績推移

第三は国際会計基準採用(アドプション)の議論と新たな国際会計基準開発の動きである。国際会計基準と自国基準の統合(コンバージェンス)を目指していた米国が、上場企業に対し国際会計基準を採用する方向に転換、実施に向けたロードマップを2008年8月公表した。このように国際会計基準への統一が加速する中で、米国と同様に自国基準との統合を進めていた日本でも、国際会計基準の2011年度以降の採用検討が開始された。

新たな国際会計基準の開発は、現在、国際会計基準審議会(IASB)とアメリカ財務会計基準審議会(FASB)の共同プロジェクトを中心に進められている。ここでは、「純利益」から「包括利益」(注1)への一本化など、「資産負債アプローチ」による利益概念の導入が検討されている。

国際会計基準は、時価会計の厳格化を進める方向であり、今後企業はB/Sの健全性確保をより強く求められるものと考えられる。

第四は企業を取り巻くリスクの高まりである。地球温暖化の影響とみられる大規模災害の増加や地震など

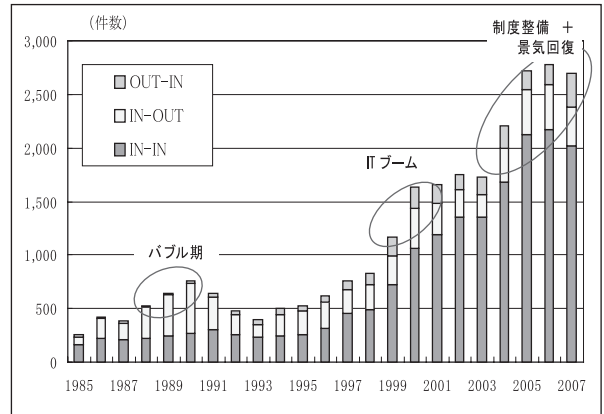
の自然災害リスク、土壌汚染などに関するリスクは、国内はもとより、特に新興国ではインフラ整備の遅れから直接的損害額が巨額になる傾向が強く、海外での大きな操業リスクにつながりつつある。

以上のような環境変化とリスクへの対処の巧拙は、企業価値に大きな影響を与えるため、企業財務はその活動に変化を求められている。

企業の財務的活動は、国内外の金融機関から金融サービスを受けながら、金融市場や投資家と関わっている。環境変化とリスクが、ビジネスに与える影響を検討する上で、図2のような俯瞰的な視点が有効である。以下では企業財務の主要な活動を、「事業ポートフォリオ最適化」「資本政策」「資金調達／資金管理」「リスク管理」「資産管理／運用」の5つに分け、活動の状況を概観する。

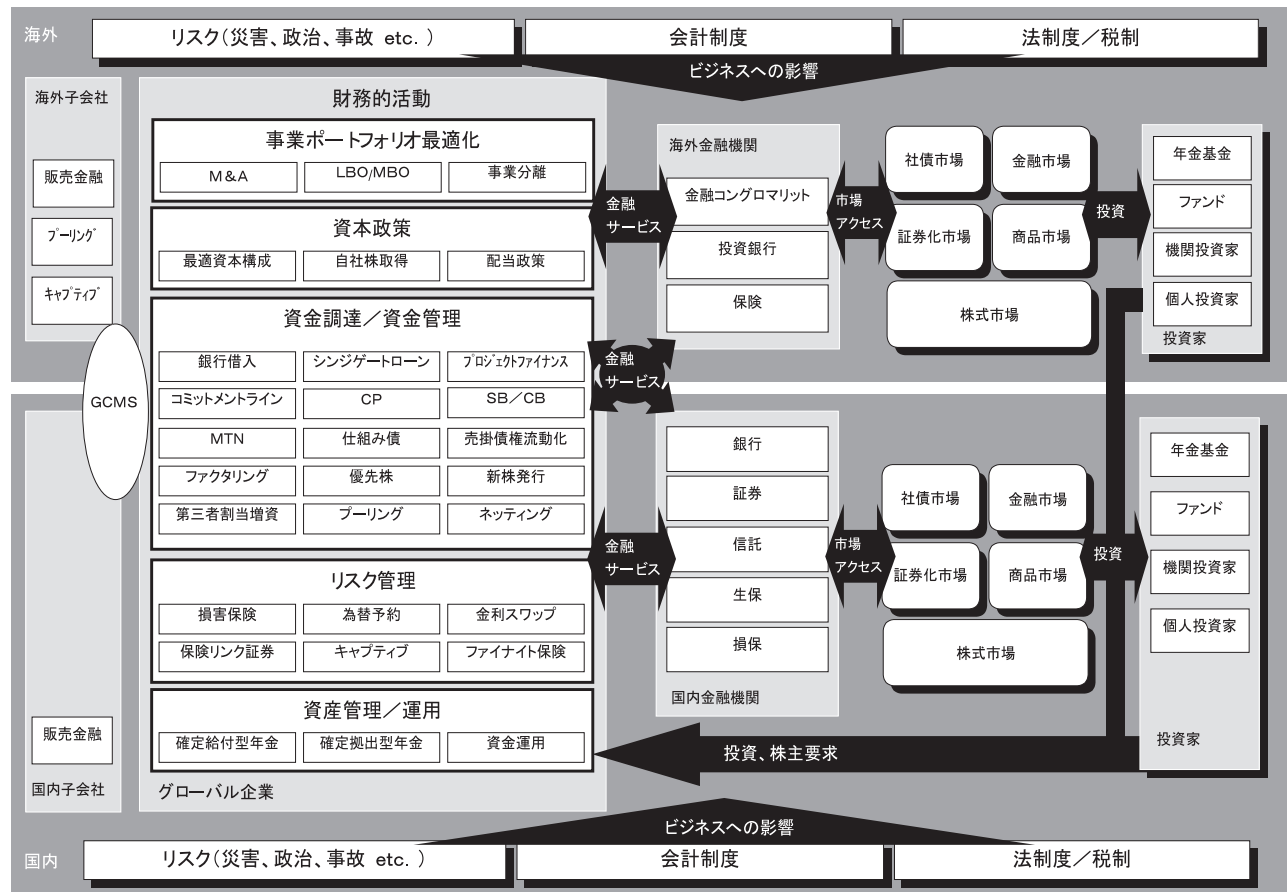
### 3 企業の財務的活動の現状

まず、「事業ポートフォリオ最適化」では、M&Aが事業戦略におけるオプションとして広く組み込まれたことが大きな動きである。近年顕著な件数の増加がみられ（図3）、「平成19年度版経済財政白書」でも、



資料：MARR 統計より日立総研作成

図3 日本企業のM&A件数推移



資料：日立総研作成

図2 企業の財務的活動と取り巻く環境鳥瞰図



内閣府実施のアンケートで7割以上の企業がM&Aを検討すると回答している。また、最近の企業買収における資金調達には、豊富な手元資金を背景に、借入、社債など伝統的なコーポレートファイナンスによる調達が目立つ点にも注目が必要である。

LBO (Leveraged buyout) など大きくレバレッジを効かせハイリスク・ハイリターンを狙うより、自社で取れるリスクの範囲を見定め、資金コストの低い調達方法を選択したものであろう。

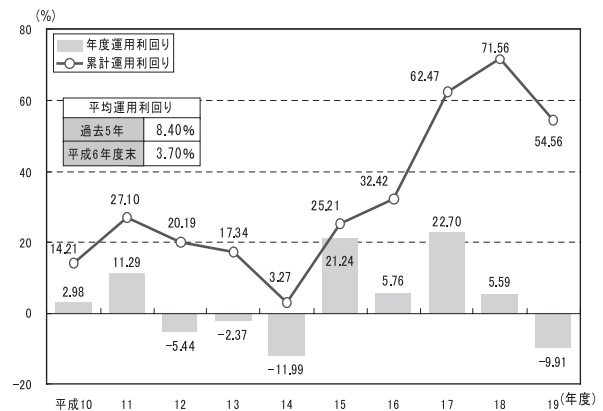
次に「資本政策」であるが、3つの基本機能のうち、株主配当、自社株買いともに増加傾向であり、株主に対する利益還元への配慮がうかがえる。また、最適資本構成については、最近のM&Aの積極化や国内外設備投資拡大により負債が増加傾向にあり、成長を意識した資本負債構成になりつつある。

3つめの主要活動である「資金調達/資金管理」については、外部への資金需要の減少がみられる。その背景は、企業の内部留保が拡大していること、また、CMS (キャッシュマネジメントシステム) の導入が進み、企業グループ内資金効率が向上していることがあげられる。大企業を中心にCMSをグローバルに導入する動きも進みつつあり、この傾向はさらに進むと考えられる。

「リスク管理」については、複雑多様化するリスクに対して、リスクマネジメント経営の高度化が求められている。財物保険など代表的な企業保険は広く普及しているが、特に、1) 大規模災害、事故などの巨大リスクへの対応として保険リンク証券 (ILS) の活用、2) キャプティブ<sup>(注2)</sup>の活用を通じた保険リスクマネジメントの高度化、3) 金融資産・商品の価格変動に対するデリバティブ取引の活用、4) 事業リスクとの整合的かつ全社的な統合リスク管理 (ERM) への取り組みなどが課題となっている。

最後に「資産管理/運用」であるが、注目されるのが企業年金である。2001年3月期の退職給付会計の導入時、その業績への影響から大きな話題となったが、その後の市場環境の大幅な改善により年金資産が増加、積立不足は大幅に減少した。

しかし昨年来の市場環境悪化により2008年3月期決算への影響が顕在化し、再び注目を集めている。企業年金連合会の2007年単年度運用利回りは-9.91%のマイナスとなり (図4)、2008年8月27日の日本経済新聞によれば、上場企業の退職給付債務の積立不足



資料：企業年金連合会「2007年度年金資産運用状況」

図4 企業年金連合会の運用利回り

は7.3兆円で前年度比3.6倍になっている。

今後会計基準の国際化が進めば、年金数理計算上の差異の一括償却 (現行は最大15年定額償却) が必要になり、さらに企業収益を圧迫することになる。

## 4 企業の財務的活動に求められる姿

以上の現状をふまえ、今後求められる財務的活動の姿と取り組むべき課題について、検討する。

### ① グローバル資金調達・管理の進化

今後ますます企業の海外進出が加速し、進出先でのビジネスが拡大するにつれ、現地通貨建てでの資金調達の必要性が増大することが予想される。またさきざき日本の極端な低金利が終われば、財務的競争力維持のため、世界の市場の中で最も有利な市場で、機動的に資金調達することも重要になってくる。クロスボーダーの資金移動に関する規制が緩和されていく流れの中で、グローバルかつ多通貨での資金調達と資金管理の進化が今後必要となる。

また、欧米グローバル企業が進める、CMSにキャッシュフローの予測やリスク管理を包含したトレジャリーマネジメントシステム (TMS) 導入やシェアードサービス化、また海外金融子会社の強化なども、今後必要とされるだろう。

### ② プロジェクトリスク削減に向けた活動

「通商白書2008」でも指摘されているが、海外、特に新興国におけるインフラ事業では、設備建設



だけでなく、インフラ運営・維持管理、ファイナンス領域まで広げた「ソリューションプロバイダ」としての展開が必要となっている。また、国内でもPFI事業ではプロジェクトファイナンスの利用が一般的である。

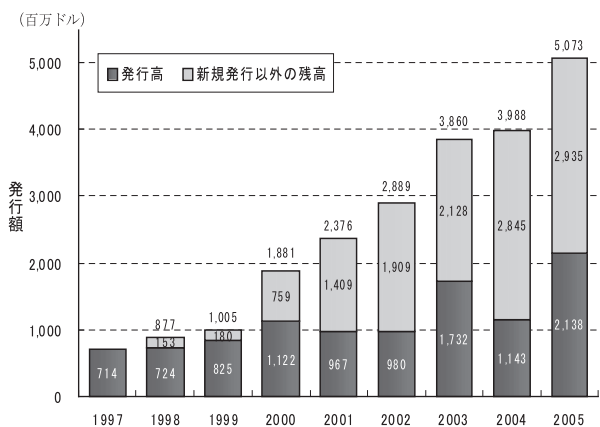
このような場合、事業部門のプロジェクトチームに対し、ファイナンスやリスクマネジメントの専門知識を持った財務部門の支援、および相互の連携が必要とされる。

### ③ 巨大リスクに向けた対応と統合リスク管理

従来からの損害保険がカバーする分野については、企業は契約の集約化などによるコスト削減に取り組んでいるが、保険会社が保険化できていないリスクについては手つかずである場合が多い。

いわゆるART（代替的リスク移転）の手法などは以前から紹介されているが、例えば、日本での保険リスク証券化は手続きが煩雑かつコストがかかり過ぎたり、税法上の扱いが不透明である（ファイナイト保険<sup>(注3)</sup>などの例）ことにより普及していない。

欧米では保険リスクの証券化（保険リンク証券：ILS）は着実に増加している。そのうちほとんどはCATボンド（Catastrophe Bond：巨大災害債券）とよばれるハリケーンや地震など巨大損害リスクを証券化したものである（図5）が、これは投資家の要請もさることながら、証券化のコストを払っても保険化の難しいリスク、特に巨大災害リスクに対して、欧米企業がカバーを必要としている証左であろう。



資料：通商産業省「リスクファイナンス研究会報告書」

図5 CATボンド市場の推移

### ④ 年金運用体制の強化

バブル崩壊以降、事業会社が積極的な資産運用によって運用益を求めることはほとんどなくなった。そのなかで例外的に資産運用を必要としている事業会社組織が、企業年金基金である。退職給付債務会計の導入により、運用成績が企業業績に大きく影響を及ぼすようになり、短期的な変動を極力抑えながら長期的リターンを目指さす必要性がさらに高まっている。

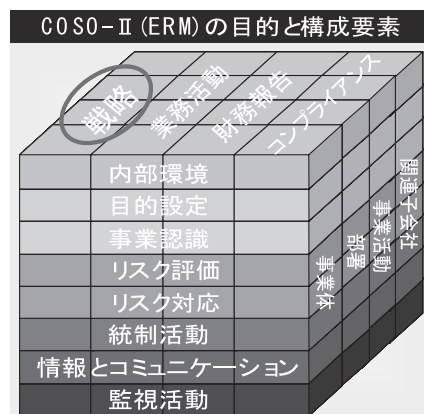
このような背景を反映し、全体的には低リスクなポートフォリオとしつつも、リターンを狙うために例えばヘッジファンドなどオルタナティブ投資を行う基金も増加している。

年金基金の運用収益が企業全体の業績に与える影響力が拡大する中で、必要なリターンを獲得するため、資産ポートフォリオと資産運用商品、金融機関の選択をいかに行うか、また、経営の観点に立った企業年金基金の運用体制をいかに強化するかが必要となっている。

## 5 全社統合的リスク・リターン管理の重要性

前述の①から④の課題は、財務的活動と事業活動の有機的な連携への要請を意味する。

近年、全社的リスクマネジメントとして、収益獲得のための戦略的リスクをも包含した概念として注目されているのが、ERM（Enterprise Risk Management）である。特にCOSO（トレッドウェイ委員会組織支援委員会）が、2004年にCOSO IIとしてCOSO ERMモデル（図6）を発表して以来、日本でも内部統制の



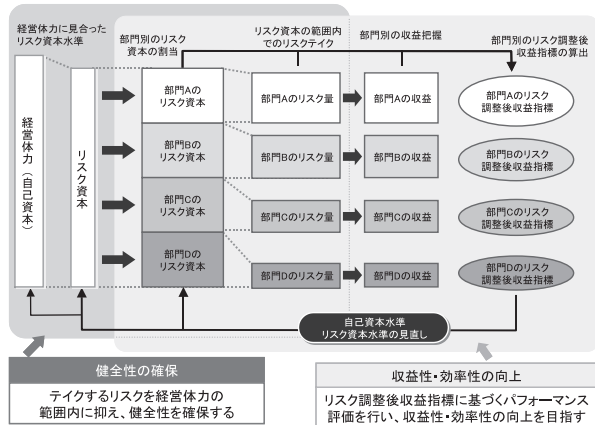
資料：各種資料より日立総研作成

図6 COSO ERMモデル

導入と相まって、重要性が認識されつつある。

ERM についてはいくつか定義があるが、経済産業省では、「事業リスクマネジメント」として「リスクを全社的視点で合理的かつ最適な方法で管理してリターンを最大化することで、企業価値を高める活動」と定義している。ここでのリスクは、「組織の収益や損失に影響を与える不確実性」と定義され、プラス・マイナス両面を含めた概念である。

リスクとリターンを統合的に管理する概念は、金融機関では「統合的リスク管理」として標準的な手法である（図7）。ここでは経営体力（自己資本）の範囲内で管理可能なリスクの最大値を「リスク資本」と規定し、これを各部門に配賦、各部門はその範囲でリスクテイクを行い、収益獲得を目指す。



資料：FISC「平成20年版金融情報システム白書」

図7 金融機関の統合的リスク管理概念図

VaR（バリュアットリスク）、EaR（アーニングアットリスク）など最大損失額の計測手法は確立されてきたが、事業会社においてリスクとリターンを統合的に管理するERMの手法は、さらなる発展が必要となるであろう。

多様な事業ポートフォリオや定量化困難な多くのリスク要件を持つ事業会社においては、その事業特性に応じたERMフレームワークを作り上げていく必要がある。また事業会社のリターンである事業収益には、資本コストとして投資家のリスクを織り込んだ、EVAのような業績指標を既に導入している企業も多い。

このような企業においては、リスクの可視化と全社的な共通目標の設定を、まず進めることが重要であろう。

## 6 企業が求める金融サービスとは

これまで述べた企業の財務的活動の変化に対し、求められる金融サービスとはどのようなものであろうか。「グローバル資金調達・管理」「プロジェクトリスク」「巨大リスクへの対応」「企業年金」を想定すると以下のサービスが考えられる。

### ① グローバルに展開された金融サービス

クロスボーダーかつ多通貨に対応したグローバルCMS/TMSを構築していく上では、金融機関のCMSサービスを利用するにせよ、SWIFTNetを利用し、企業が独力でシステム構築するにせよ、金融機関のサービスに頼るところは大きい。

また企業が新たに進出する国におけるさまざまな情報や、海外金融市場での資金調達における助言や引受などにも期待するところ大であろう。

### ② 高度なフィナンシャルアドバイザーサービス

海外プロジェクトファイナンスにおけるフィナンシャルアドバイザー、リードアレンジャーは、プロジェクト会社にとっては必須のパートナーであり、インシュアランスアドバイザーも同様に重要である。プロジェクトファイナンスの分野は金融機関側も対応できるプレーヤーに限られる「職人の世界」といわれるようであるが（加賀2007）、新興国のインフラプロジェクトの拡大に伴い、一層の強化が望まれる分野である。

### ③ 専門的なリスクコンサルティング

今後、日本企業のリスク管理の強化・発展には、より専門的かつ事業を熟知したリスクコンサルティングが必要とされる。保険会社が当該事業会社の事業に精通することはなかなか難しいと思われるが、経験の蓄積と、企業と保険会社の相互のリレーションにより克服する必要があるだろう。

またARTの日本における本格的な普及には、保険会社をはじめとする金融機関のサービス商品化の取り組みが求められる。

### ④ 年金資産運用サービスの高度化

年金資産運用には、企業業績に対する年金負債

のインパクトが拡大するにつれ、短期的な資産評価の変動リスクを極力少なくすることが要請される。

長期運用での利回り確保と短期的変動リスクの抑制という矛盾の中で、グローバル市場、オルタナティブ投資含めたよりアクティブな資産運用が求められる可能性がある。いかに年金基金のニーズに合った助言を行い、運用実績を上げるか、資産運用会社の高度なサービスが期待される。

また、今後年金資産の管理・評価業務の迅速化が一層求められると考えられるが、それに対応した業務の効率化と管理機能の充実が、信託銀行・資産運用会社に求められるだろう。

以上、企業経営の環境変化に対応した金融サービスの姿を考察したが、いずれもグローバルレベルの高度な金融ソリューションであるといえる。

金融危機の深刻さが増す中、米国投資銀行の高レバレッジ、高収益追求の経営モデルは破綻し、欧米金融機関が次々と経営危機に陥っている。これまで国際競争力低下が指摘された日本の金融機関は、これを好機と捉え、買収や大規模な出資に乗り出した。そこで獲得した人材、ノウハウは、日本の金融機関のソリューション力強化に大きく貢献するであろう。

企業の側も、付加価値の高い金融サービスを求めるのであれば、その組織の変革や、ファイナンス知識の向上と啓蒙<sup>けいもう</sup>が必要である。また事業のリスク特性に合致した高度な財務戦略を実行していくためには、自社の事業、戦略についてサービス提供者である金融機関との普段からのリレーション強化が欠かせない。

企業の財務的活動の進化は、企業、金融機関双方の努力が必要とされているのである。

#### 参考文献

- (1) 経済産業省産業構造審議会産業金融部会中間報告「産業と金融の両立を通じた経済成長に向けて」(2008)
- (2) 辻山栄子「2つの包括利益」『会計・監査ジャーナル』日本公認会計士協会(2007.11)
- (3) 経済産業省「リスクファイナンス研究会報告書」(2006)
- (4) 加賀隆一「プロジェクトファイナンスの実務」財団法人金融財政事情研究会(2007)
- (5) 犬飼重仁「日本の企業グループキャッシュマネジメント高度化への提言」総合研究開発機構(NIRA)(2008)
- (6) 経済産業省「グローバル財務戦略の高度化に向けて」(2005)
- (7) 経済産業省「通商白書2008」pp. 214-217
- (8) 甲斐良隆、加藤進弘「リスクファイナンス入門」財団法人金融財政事情(2004)
- (9) 井出正介、飛田公治「企業経営と年金マネジメント」東洋経済新報社(2006)
- (10) Erik Banks、小野正弘訳「企業リスク・マネジメント入門」シグマベイスキャピタル(2007)
- (11) 経済産業省「先進企業から学ぶ事業リスクマネジメント実践テキスト」(2005)
- (12) 財団法人金融情報システムセンター「平成20年版金融情報システム白書」(2007) pp. 76-77
- (13) 三好秀和「ファンドマネジメントのすべて」東京書籍(2007)

(注1) 包括利益:会計期間における、貸借対照表上の純資産の増減のうち、資本取引によるものを除く部分。純利益には含まれない「その他有価証券評価差額(持ち合い株式などが対象)」「為替換算調整勘定(在外子会社の資産・負債の為替換算などが対象)」「繰延ヘッジ損益(ヘッジ目的のデリバティブ取引などが対象)」などが加えられ、時価変動の影響をより大きく受ける。

(注2) キャプティブ:企業が、自社もしくはグループのリスクを引き受けるために設立する保険子会社。

(注3) ファイナイト保険:企業と保険会社でリスクをシェアする保険スキーム。保険会社に移転するリスクが限定されている。

# 研究紹介

## 地球環境問題をめぐる事業戦略研究プロジェクト

研究第二部 主任研究員  
坂本 尚史

地球温暖化問題、生物多様性問題などの地球環境問題は、すべての企業の事業機会とリスクに多大な影響を与える可能性があるため、長期的な観点から、事業環境をモニタリングし、少しでも早く適切な施策を打つことが、企業の競争戦略上、重要な課題となっている。日立総研では、この分野での多面的かつ包括的な研究活動を行っている。

本研究プロジェクトは、①政策研究、②シナリオ研究、③戦略研究の3つの分野から成っている（表1）。

### 1. 政策研究：ポスト京都議定書の動向を注視

政策研究では、ポスト京都議定書枠組み交渉の行方を注視している。現在、2012年で約束期間が終了する京都議定書に代わって、2013年以降の国際的な枠組みとなる「ポスト京都議定書」の交渉が行なわれているが、交渉期限である2009年12月のCOP15（第15回国連気候変動枠組み条約締約国会議）コペンハーゲン会議までに、各国の合意が成立するかは不透明な状況となっている。ポスト京都議定書の最も重要な内容となる、国別の中期排出削減目標がどのようなものになるかによって、排出削減コストに関するリスクが規定され、同時に、優れた省エネ・環境技術を持つ企

業にとっての事業機会の大きさが決まってくる。

国際的な合意成立のポイントは、「先進国の過去の排出が、地球温暖化問題を引き起こしたのだから、まずは先進国が大幅な排出削減を行なうべき」と主張する中国、インドなどの新興国に対して、それらの国々が受け入れ可能で、かつ、排出削減の実効性がある目標設定が可能かどうかであろう。本年7月に行なわれた北海道洞爺湖サミットでも、新興国を交えた議論が行われ、中国、インドなどの新興国を含む主要排出国が、削減行動を取るよう「拘束される」ことが首脳声明に明記されるなど、徐々にではあるが、合意形成に向けた進展が見られる（図1）。

日立総研は、米国ブルッキングス研究所などと連携して、ポスト京都議定書に関する交渉状況、各国の政策動向を注視している。特に、排出権取引や炭素税などの「炭素価格」導入に伴う産業競争力への影響、国民負担の分析などを行っている。

### 2. シナリオ研究：市場の不確実要因を特定

現在は、温暖化防止に関する政策の種類や規制の度合い、革新的な技術開発の成否など、企業を取り巻く事業環境に関する不確実性が非常に高まっている。こ

表1 本プロジェクトの研究内容

| 研究分野   | 研究内容   |
|--------|--|
| 政策研究   | <ul style="list-style-type: none"><li>● ポスト京都議定書の交渉状況モニタリング<ul style="list-style-type: none"><li>・ 国別中期排出削減目標、新興国・途上国の削減負担の方法・度合いなど</li></ul></li><li>● 排出権取引、炭素税などの「炭素価格(carbon pricing)」の影響分析(産業競争力、国民負担、事業機会)</li></ul> |
| シナリオ研究 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 「グローバル・エネルギー・シナリオ」の詳細化<ul style="list-style-type: none"><li>・ 運輸部門、民生部門、産業部門の詳細分析</li></ul></li><li>● 重要分野におけるコアシナリオの作成</li></ul>  |
| 戦略研究   | <ul style="list-style-type: none"><li>● 個別事業ごとの事業拡大施策、収益向上策の策定<ul style="list-style-type: none"><li>・ 必要に応じて、個別市場ごとの将来シナリオ作成</li><li>・ シナリオに基づいた実行施策ロードマップ作成</li></ul></li></ul>   |



のような状況の下では、「一点予測」型の市場見通しは十分機能しない可能性が高い。市場の急速な立ち上がりに対応できずに、投資のタイミングが遅れ、市場機会を逸したり、逆に、市場の伸び悩みの兆候が見えるにもかかわらず、投資縮小を決断できなかつたりするリスクがあり得る。

この場合、「シナリオプランニング」の手法が有効であると考えられる。シナリオプランニングは、1970年代初頭に、石油企業ロイヤル・ダッチ・シェル社が導入したことで有名になった。具体的には、同社は、1972年時点で、シナリオプランニング手法によって、石油の需給ギャップが拡大するケースと需給がバランスするケースについて、計6個のシナリオを策定していた。このうち、需給ギャップが拡大するケースには、当時の経営幹部が受け入れ難かった「石油危機シナリオ」が含まれていたが、同社は、「石油危機シナリオ」を想定して、他社に先んじて増産中止を決定し、高付加価値化を推進するなどして、石油危機を乗り切った。ポイントは、石油危機のような事象が起こることを「予測」することではなく、起こりうる複数の可能性を事前に「想定」して、いかに早く適切な経営意思決定ができるかにある。

日立総研では、日立グループ内の研究所、企画部門、事業部門のキーパーソンが参画するチームを組成して、外部専門家にも参画いただき、2030年時点の

エネルギー・ミックスを対象とした「グローバル・エネルギー・シナリオ」を策定した。今後は、鉄道・自動車・航空機などのモード間シェア見直しなどを検討することにより、運輸部門を中心としてシナリオの詳細化を図っていく。

### 3. 戦略研究：環境を収益につなげる事業戦略構築

省エネルギー性能、リサイクル性などの環境性能に優れた製品の開発やサービス事業の構築など、「環境」を軸とした事業展開の動きが加速している。一方で、こうした取り組みが製品コストのアップを招いたり、顧客の理解が十分得られないといった課題があるのも事実である。こうした課題に対処するための一つの方法は、前項で述べた「シナリオプランニング」手法を使い、将来市場シナリオを描き、どのシナリオが実現しつつあるかをモニタリングしながら、適切なリソース投入のタイミングを計っていくことであろう。その際に重要なのは、シナリオをモニタリングするための項目を事前に決めておき、経営幹部も含めた関係者が共有しておくことである。

日立総研では、個別事業の実態に合わせて、「シナリオプランニング」手法を活用した事業戦略構築を検討している。

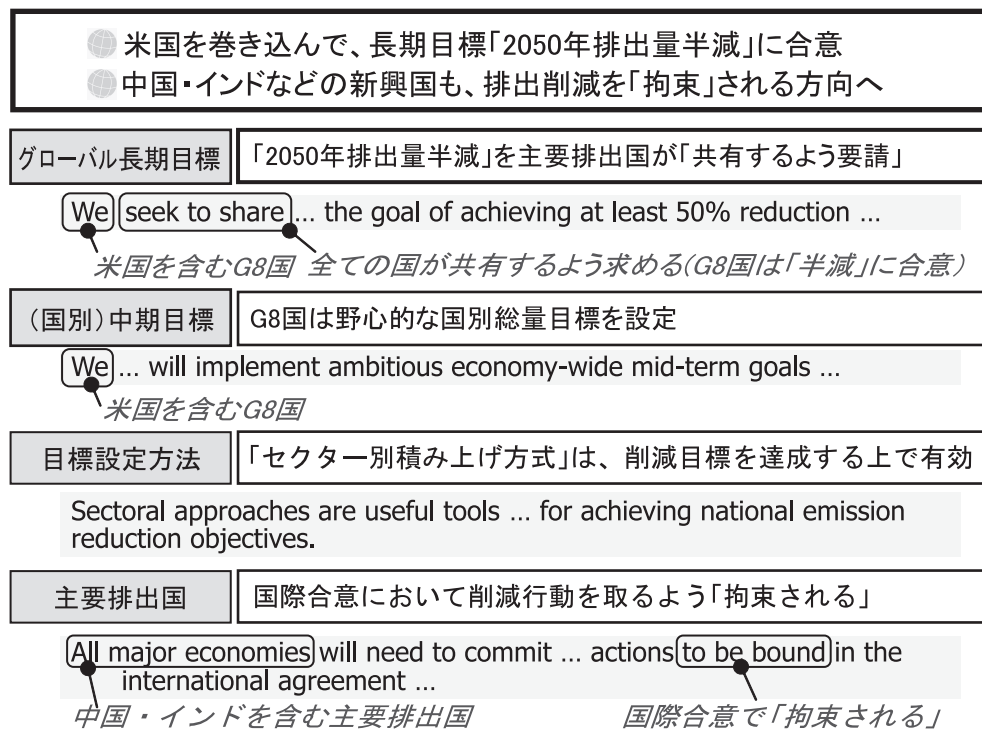


図1 北海道洞爺湖サミット「環境・気候変動」首脳声明のポイント



## “Ambient Intelligence” 〔アンビエント・インテリジェンス〕 2005年4月

研究第三部 部長 嶋田 恵一

「Ambient Intelligence」は次世代の情報社会を表すキーワードとして欧州で広く使われている言葉である。Ambientとは「取り巻く、囲まれた」という意味を持つ言葉であり、音楽、建築の世界では、快適な環境をイメージする言葉として使われている。Ambient Intelligenceは直訳すれば「環境知性」「知性を持った空間」となる。

もともとはフィリップス研究所が90年代末に考案した造語であり、その後、2001年当時の欧州委員会(EU)の第5次フレームワークプログラム(EU各国の研究分野の重複を避け、域内で重点的な予算配分をすることにより、効果的な研究開発を行う仕組み)が2010年までに実現すべきICTの利活用環境の方向性を示すビジョンとして「Ambient Intelligence」を発表した。第6次(2003年～2006年)で具体的な研究プロジェクトが立ち上がり、第7次フレームワークプログラム(2007年～2013年)でも研究が続けられている。本書は、フィリップス研究所の研究者ほか3名の編さんによる、欧米の大学、公的研究機関、企業の研究者による15本のAmbient Intelligence関連研究論文集であり、2005年に発刊された。

・編集者(社名、在籍は当時)

Werner Weber, Infineon Technologies

Emile Aarts, Philips Research

Jan M. Rabaey, Department of Electrical Engineering, University of California

・論文執筆者の在籍機関・企業(社名、在籍は当時)

### ①公的研究機関

ETH Zurich, Swiss Federal Institute of Technology  
(以上スイス)、IZM FhG(独)、JHL Labs(米)

### ②大学

Technical University of Berlin, University of the Federal Arm Forces(以上独)、The Australian National University(豪)、University of California, University of California Los Angeles, University of Southern California(以上米国)、University of Technology Eindhoven(蘭)

### ③企業

Do-Co-Mo Euro-Labs, Infineon Technologies(以上独)、Intel Research(米国)、Philips Research(蘭)

内容は三部構成になっており、第1部が「アプリケーション(Application)」、第2部が「システム設計技術(System Design and Architecture)」、第3部が「デバイス・基盤技術(Components and Technologies)」である。主な内容は以下のようなものである。

#### ・第1部「アプリケーション」

高度な情報社会が実現されることによって生じる社会的問題点(プライバシー確保、複雑に連携するシステムの制御可能性、社会的互換性、情報・サービス内容の透明性、選択可能性、ユニバーサルアクセスの担保)、ウェアラブルなICTの実現によって広がる新しい適用分野の考察(衣料、家具とICTの融合など)、フィリップス研究所「HomeLab」での実証研究の紹介など

#### ・第2部「システム設計技術」

予測困難な自然環境の変化、人間の行動情報を効果的に捕捉するためのセンシング技術(固定および可動な情報機器の連携、異なる種類のセンサ(加速度センサ、化学センサなど)から得られる断片的な情報から総合的に現象を捕捉)、センサ機器用小型オペレーティングシステムおよびデータベース技術、センサおよびアクチュエータなどのユーザ環境に設置された小型機器と情報システムを連携させるためのアプリケーションインターフェース技術、アドホックネットワーク技術、セキュリティ技術(ただし内容は一般的なセキュリティ技術の紹介)など

#### ・第3部「デバイス・基盤技術」

MEMS(Micro Electro Mechanical Systems)を活用した自家発電技術(熱[気温、体温]、風、振動など)、二次電池技術(超小型バッテリー、燃料電池、キャパシタなど)、省電力技術(アドホック通信)、パッケージング技術(自然環境に長時間設置しても劣化しない電子デバイスのパッケージ)、アルゴリズム

技術(リアルタイムかつ膨大な情報処理を効果的に行うためのアルゴリズム、時間とともに自己改変をするアルゴリズム、処理時間、応答の正確性とは異なるアルゴリズムの有用性評価指標(満足度などの感性を取り込んだ分野)の可能性)など

本書は、単独で読んでも次世代 ICT の方向性を考える上で参考となるが、「Ambient Intelligence」の発表当時のコンセプトの内容、第7次フレームワークプログラムなどで現在進行中の研究プロジェクトの構成などと比較してみると、欧州における ICT 研究のトレンドをつかむことができる。

例えば本書の導入部分では、Ambient Intelligence が創出する環境を以下のように説明している。

- ・ where technology is embedded, hidden in the background
- ・ that is sensitive, adaptive, and responsive to the presence of people and objects
- ・ that augments activities through smart non-explicit assistance
- ・ that preserves security, privacy and trust worthiness while utilizing information when needed and appropriate

ICT が人間の行動、ニーズを理解し、さりげなく行動を支援したり、必要な情報を過不足無く、タイムリーに提供する環境、ということになる。

これに対して 1999 年に欧州委員会が Ambient Intelligence を初めて取り上げた資料(「Orientations for Workprogramme 2000 and beyond」)ではビジョン設定の背景について以下のような説明をしている。

This vision builds on European strengths in mobile communication, digital broadcasting, rich content and network infrastructure and provides a new impetus for rapid and complete convergence of fixed and mobile applications as well as synergies between broadcast and on-line services.

当初、携帯電話網を想定した環境や放送通信融合型のコンテンツを意識した世界を想定していたものが、現実の社会環境と ICT が混然一体となった環境、ユーザと情報システムのより自然な双方向の関係を意識した内容に変化していることが分かる。これは、Ubiquitous Computing 生みの親である Xerox パロアルト研究所のマーク・ワイザー氏が後年提唱し

た「Calm technology」(人間に対して出しゃばらない、さりげない人間とのインタラクションを想定した ICT の在り方)に通じる考え方でもある。

研究分野についても、2001 年に欧州委員会が発表した「Scenarios for Ambient Intelligence in 2010」では、4つのユーザシナリオを基に、将来必要となる技術群を紹介しているが、基本的には ID カード、PDA のような小型機器、環境に組み込まれたディスプレイなどのパーソナルな情報機器を前面に押し出した内容になっていた。それに対して本書では、センサやマイクロアクチュエータなどの電子デバイスに関する技術的論文が多い。この傾向は現在の第7次フレームワークプロジェクトでも見られる。

本書が発行された 2005 年は、Ambient Intelligence のサービス像、コンセプトについて議論する European Symposium on Ambient Intelligence (EUSAI) とセンサなどのデバイス技術開発の方向性を議論する Conference on Smart Objects (sOc) の両シンポジウムが合併しており、ブロードバンドなどの情報通信、電子デバイス技術が進む中で、欧州における Ambient Intelligence 研究が単なるコンセプトの検討段階から、センサやアクチュエータなどの具体的な技術開発の段階へこの時期に移ったと評者は推測する。

本書は Ambient Intelligence に関するコンセプトの解説から具体的な技術分野に至るまで、幅広い内容をコンパクトにまとめている良書である。しかし、ユーザと ICT との自然な双方向の関係を構築することを考えれば、本書で紹介され、現在も欧州委員会で取り組まれているセンサやアクチュエータの電子デバイス技術、ユーザインターフェースの技術のみならず、膨大かつ実時間で流れる情報から人間の心理を推測、理解、学習する技術、多様な情報を評価、蓄積、再利用する技術などのバックオフィス側の研究開発も重要である。一部当該分野の取り組みとして、日本国内では経済産業省が進める情報大航海プロジェクト、文部科学省による高性能データベースプロジェクトなどが近年立ち上がっている。人間とのインターフェース側の技術、情報を処理するバックオフィス側の技術の研究開発は現在個別に進められているが、今後はこれら技術群を有機的に連携させるための取り組みを進めていくことが Ambient Intelligence の世界を実現する鍵を握ると評者は考える。

# 日立 総研

vol.3-2  
2008年10月発行

発行人 八丁地 隆  
編集・発行 株式会社日立総合計画研究所  
印刷 日立インターメディアックス株式会社  
定価 1,000 円（税、送料別）  
お問合せ先 株式会社日立総合計画研究所  
東京都千代田区外神田四丁目 14 番 1 号  
秋葉原 UDX 〒101-8010  
電話：03-4564-6700（代表）  
e-mail：hri.pub.kb@hitachi.com  
担当：主任研究員 坂本 尚史  
<http://www.hitachi-hri.com>

All Rights Reserved. Copyright© (株)日立総合計画研究所 2008 (禁無断転載複写)  
落丁本・乱丁本はお取り替えいたします。



# 日立 総研

[www.hitachi-hri.com](http://www.hitachi-hri.com)