

デンマーク:

先進国で見る消耗品ビジネスモデルの陰り

藤原 雅俊

京都産業大学経営学部

Asia Research Centre, Copenhagen Business School

E-mail: fujiwaramasatoshi54@hotmail.com

1) デンマークでの研究活動

デンマークは、人口約 550 万人、面積 4.3 万 km² 程度の小さな国である。人口で言えば北海道、面積で言えば九州全域をイメージしてもらえれば良い。この小国に、興味深い出来事が数多く詰まっている。

筆者は、このデンマークにあるコペンハーゲン・ビジネス・スクールのアジア研究所に、2010年9月1日から2011年8月末までの予定で滞在している。ここはアジアの地域研究を主目的とする学際的な研究所で、国際政治学者や政治経済学者、経営学者など多彩なディシプリンを背景とする研究者達が所属している。研究地域ごとに分ければ、中国研究者が大半で、インド研究者が少々、東南アジアや日本研究者はごくわずか、といった具合である。

訪れた 2010 年は、ちょうど GDP で中国が日本を追い抜いた年だった。研究所で開かれるセミナーの大半が中国の経済成長を扱っており、日本が登場するのは決まって「追い抜かれた」という文脈においてであった。日本人としては物寂しい感情を抱くことも少なくなかったが、GDP 逆転のほとぼりが冷めると、やがて筆者にとっては意外な面で日本研究が注目され始めていることに気づいた。高い経済成長が生み出すジレンマをかつての日本はどのように乗り越えたのか（あるいは、どうして乗り越えられなかったのか）、ということに少なからぬ注目が集まっているのである。

筆者は、イノベティブだが儲け下手の日本企業という近年の姿に関心が集まるかと思っていた。けれども、彼らの関心は1970年代および1980年代の日本経済社会および日本企業の行動にあるようだ。たとえば、1980年代のプラザ合意前後における日本経済社会の動向や日本企業の行動変化は、元の切り上げ圧力を受ける中国にとっては重要な先行事例であり、その分析から得られる知見には重要な意味がある。経済成長と格差という問題ももちろん関心と呼んでいる。日本は、格差を拡大させずに著しい経済成長を遂げた希有な国だからである。あくまで中国やインド研究を最終目的とした中間素材としての日本分析という扱いだ、興味を持たれていることには変わらない。

同研究所で色々と活動しながら、筆者はかれこれ10年に渡って観察しているインクジェット・プリンターの研究も細々ながら相変わらず続けている。本稿は、こちらでの調査経過を報告するものであり、そのサブタイトルは「先進国で見る消耗品ビジネスモデルの陰り」である。

インクジェット・プリンターは、プリンター本体というよりもむしろカートリッジで儲ける消耗品ビジネスモデルを採用している製品だ。しかし筆者の観察と実務家への取材によれば、その消耗品ビジネスモデルは必ずしもうまく機能しているとは言いがたい。非純正の消耗品が市場に蔓延しているからである。もちろん、どのような消耗品市場であれ、非純正品を目にすること自体はさほど珍しいことではない。しかしインクジェット・プリンターの場合は、その度合いが強いのである。

その現実初めて強く直面したのは、2007年に筆者がフィリピンとインドネシアを訪問した際のことであった。¹ フィリピンでは、巨大なインクタンクをプリンター本体に外付けして大量の非純正インクを供給可能にする、プリンターの改造事業が成り立っていた。インドネシアでは、非純正インクを大きなボトル単位で販売する店が、純正品店舗の真横に立地していた。² 2010年にインドを訪れた際には、電気街のいたる所で非純正インクの再充填屋が個人商店として軒を連ねる状態であった（天野、藤原、2011）。

これらの現実を目にしつつも、こうした現象は発展途上国でのみ見られるのだろうと筆者は考えていた。必ずしも豊かでない消費者が多いのだから、非純正品への傾斜は自然な現象のように見ていたのである。しかし先進国デンマークに来て、その考えは間違いであることが分かった。街にはプリント・ステーションという名の店舗があり、純正インク・

¹ フィリピン現地調査（2007年10月1-3日）、インドネシア現地調査（2007年10月3-4日）。

² インドネシアの事例は、天野論文さんや中川功一さん、大木清弘さんが後に全く同じ店舗を訪れて活字にしてくれているので参照されたい（中川、天野、大木、2009）。

カートリッジを陳列しながらも同時に非純正インクの再充填事業を営んでいる。見たところ、非純正インクの再充填事業の方がメインだ。店舗取材でもそれは裏付けられた。では、デンマークでは一体どのような店舗が具体的に展開しているのであろうか。本稿ではまずデンマークという国の諸様相を明らかにし、その後にインクジェット・プリンターの事例を報告しよう。

2) 国の諸特徴

デンマークは、その規模の割に何かと日本で注目される国である。とくに注目されることの多い諸特徴について、以下に記そう。

まず、国の経済規模を示す GDP を見よう。2010 年におけるデンマークの GDP は 3107.6 億ドルで世界第 31 位、世界 3 位に位置する日本の GDP (5 兆 4588.7 億ドル) のわずか 5.6% である。デンマークとほぼ等しい経済規模の国は、タイ (30 位、3188.5 億ドル) とギリシャ (32 位、3054.2 億ドル)。デンマークの経済規模は、非常に小さい。しかしこれを一人当たり GDP に直すと、デンマークは 5 万 6147 ドルで世界 6 位に踊り出る。他方、日本は 4 万 2820 ドルで世界 16 位に落ちる。日本人は work hard だが work smart ではないと揶揄される所以である。

次に、デンマークは「世界一幸せな国」だということもよく知られている。世界の各機関が調査している指標によれば、デンマークはいくつかの指標を総合した幸福度が高い「世界一幸せな国」になることが多いという。本当にそうかどうかは別として、日本ではデンマークを礼賛する紹介本が多数発刊されている。そのイメージを裏付けるかのようには、デンマークは先進国では珍しく出生率が反転上昇した国である。1960 年代半ばから低下傾向を示していたデンマークの合計特殊出生率 (以下、出生率) は、1.37 を記録した 1983 年を境にして上昇し始め、2009 年時点で 1.83 を示している。他方で日本の出生率は、1983 年時点では 1.8 を示していたものの、長期的な低下傾向をたどり、2005 年度には 1.26 まで落ちた。その後、やや回復しているものの、2010 年時点で 1.39 にとどまっている。

東日本大震災によって日本の原子力発電所の問題と危機が如実に明るみに出た結果、最近では、デンマークのエネルギー政策も注目されている。デンマークには原子力発電所がないからだ。歴史を紐解くと、実のところ、1970 年代に起きた石油危機に伴う原油価格

の高騰に直面したデンマーク政府は、喫緊のエネルギー政策として原発依存へ舵を切ろうとしていた。しかし、原発反対と再生可能エネルギーの推進を強く訴える NGO や大学、研究機関などの反対に遭ったため政府は原発建設を断念、代わって再生可能エネルギー重視へと方針を転換した経緯がある (Meyer, 2004)。結果、デンマークのエネルギー自給率はあれよあれよという間に上昇し、100%を超えた。そして今日、デンマークにおける風力発電やバイオマスなど再生可能エネルギーへの依存は、世界的にかなり注目されている。³ 他方で、周知のとおり、日本は原発依存を強めた。

表1は、日本とデンマークのエネルギー自給率の推移と、デンマークの国内電力供給に占める風力発電比率を示したものである。興味深いことに、1980年の時点で見ると、原子力を除いた日本のエネルギー自給率とデンマークのそれは、ほぼ等しく低かった。しかし両国の政策は、今日において大きな違いを生んだ。もちろん、GDP と人口が大きく異なる日本とデンマークを単純比較することは正しくはない。風力発電に関して言えば、適度な風が吹くための地理的条件や自然環境の違いも考える必要がある。しかし、それらを割り引いてもなお、これほど対照的な動きを示した事例は珍しい。政策の国際比較研究として、興味深いのではなかろうか。

日本では、こうしたデンマークの良いところばかりが強調されることが多い。ところが、住んでみると、なかなか難しい側面あるいは負の側面にも気づく。そのひとつが、高福祉高負担の国だということである。これは肯定的に理解されることが多いけれども、必ずしもそうとは言えない。デンマークでは、高福祉の代名詞として医療費も教育も基本的に無料となっている一方で、日本でいう消費税にあたる付加価値税は25%と非常に高い。自動車に至っては、税率100%。表示価格の2倍を支払わないと自動車は買えない、ということである。これはもちろん環境保護の観点からの規制の意味合いもあろうが、大変重い負担である。ただでさえ物価も高いため、これは必ずしも住みやすいとは言えない。福祉の恩恵を受けにくい一時滞在者に過ぎない筆者にバイアスがかかっていることも否定はしないけれども、デンマーク人を含め、長く住んでいる人々の間でも不満の種にはなっている。実際、デンマークのビジネスマンの中には、物価の低いスウェーデンに住む人も少なくないほどである。コペンハーゲンで働く私の友人も、スウェーデンのルンドという都市から1時間の電車通勤をしている。マルメというスウェーデンの別の都市に住む人も多い。

³ デンマークにおける風力発電機の普及と産業化の過程は、北嶋 (2008) に詳しい。

表1 エネルギー体制の比較

	日本		デンマーク		
	エネルギー自給率(%)		エネルギー 自給率 (%)	国内電力供給に占める	
	除 原子力	含 原子力		風力発電比率 (%)	風力発電機数
1980	6	13	5	0	68
1990	5	17	52	1.9	2663
2000	4	20	139	12.1	6256
2005	4	19	155	18.5	5285
2006	4	19	144	16.9	5266
2007	4	18	130	19.7	5212
2008	4	18	130	19.1	5104
2009			124	19.3	5107

出所)『エネルギー白書』各年版、*Energy Statistics* 各年版より著者作成。

注) デンマークの風力発電機数は減少傾向を示しているけれども、新設される風力発電機が大型化しているため、風力発電による総発電能力は2007年まで増加している。2008年、2009年は若干の減少を示している。

無料の医療サービスに高い期待をしてもいけない。⁴ デンマークは、かかりつけの医者を決める仕組みになっている。地元密着と言えば聞こえは良いが、その医者に診てもらってまで、長い待ち時間(日数単位)がある。診察を待つ間に風邪や捻挫が治る、という実話に基づく笑い話すらある。医療レベルも必ずしも高くなく、わざわざスウェーデンに行って診療行為を受ける人も少なくない。こうしてみると、スウェーデンが隣接して逃げ道になってくれているおかげで、高福祉高負担が生み出す難しい側面が必ずしも強い不満として顕在化していないことが窺える。

もうひとつが、フレキシキュリティという有名な造語に代表される、デンマークの労働市場についてである。フレキシキュリティとは、デンマークは柔軟な労働市場(フレキシブル)と政府負担による手厚い労働移動補助(セキュリティ)を同時に実現したとして編み出された造語だ。この概念は、長期雇用を核とする日本の経営からの脱却を訴える学者の間で、盛んに礼賛されている。しかし現在、デンマークのフレキシキュリティは機能不全に陥っている。フレキシブルさを手にする企業側が人員削減を継続的に推し進めるため、セキュリティを担う政府側にかかる労働移動費用負担が重くなり続けているからであ

⁴ 歯医者は無料ではなく、非常に高い。

る。重さに耐えかねた政府は、ついに失業者への手当を軽くし始めた。企業側のフレキシブルな側面は残り、政府側のセキュリティの側面は年々弱まっているのである。

結果として起こるのは、失業率の上昇である。一般には、デンマークが2008年に1.9%という記録的な低失業率を観測したと報じられている。フレキシキュリティを礼賛する人々の拠り所は、突き詰めればこの数字にある。ただし、この数値は国際比較可能ではない。国際比較可能な標準化失業率（standardised unemployment rate）に直すと、記録的な低失業率を観測した2008年4月の失業率ですら、3.08%に上方修正される。そしてデンマークの標準化失業率は、1年後の2009年4月に5.84%、2010年4月に7.49%へと推移し、2011年2月には7.86%まで上がるのである。⁵これが、フレキシキュリティの実態である。従来のイメージとずいぶん異なることに気がつくだろう。同時期の日本の標準化失業率は、3.91%（2008年4月）、4.96%（2009年4月）、5.12%（2010年4月）、そして4.57%（2011年2月）。⁶国内の人員削減をできる限り避ける日本企業の経営努力は、もっと肯定的に捉えられて良い。

失業率の上昇は、デンマーク国外からの移民流入に対する抵抗を生む。デンマークは、今や欧州で最も移民を受け入れない国のひとつとなった。たとえデンマーク人と結婚したとしてもデンマーク国籍を取得することは全く容易ではない。政府は、非欧州圏からの反社会的な移民に対して「10万クローネを支払うので帰国してください」というキャンペーンも張った。為替の影響もあるけれども、10万クローネと言えればだいたい150万円から200万円の間を行き来する、決して低くない金額である。これらの背後には、右派のデンマーク国民党の台頭がある。しかし本稿はここに深く立ち入らない。興味がある読者は、鈴木（2010）を参考にしてみると、デンマークの現状や、移民政策と政治の関係について知ることができると思う。

以上が、日本でよく紹介されるデンマークの諸特徴と、それに関する筆者の見解である。続いて、次節ではインクジェット・プリンターに関する観察報告に移ろう。すでに述べた通り、インクジェット・プリンターにおける消耗品ビジネスモデルの陰りは発展途上国でのみ確認できるものだ、と筆者は思い込んでいた。しかしその思い込みは、デンマークに到着してすぐ覆された。

⁵ *European Central Bank*

⁶ *European Central Bank*

3) 消耗品ビジネスモデル観察記

デンマーク到着翌日の9月2日、筆者は街中でコピー機を探していた。京都産業大学の規定により、在外研究地に到着してすぐにパスポートの必要部分をコピーして、それを事務室に郵送しなければならなかったからである。オフィスでもコピーできたが、コピー機ならすぐ見つかるだろうと、他の用事ついでに街中で探すことにしたのである。

コペンハーゲンには、セブン・イレブンが非常に多い。しかし、日本のようにコピー機を備えているわけではなく、予想外になかなか見つからない。仕方なく、コピーはどこでできるのかを道行く人に尋ね、あるお店を教えてもらった。それが、プリント・ステーションという名の店舗だった。⁷

訪れて驚いた。店の中に入って目に飛び込むのは、カウンターや棚に並ぶ、色とりどりのインクタンクと注射器である。写真1は、許可を得て店舗を撮影したものである。インクの種類が多さに圧倒された（写真1c参照）。これは、プリンター各社ごと、さらには機種ごとに使っているインクが異なるためである。どんなメーカーの、どんな機種に対しても、何でもかんでも同じ種類の非純正インクをとにかく充填するという訳では決してない。それぞれの種類に合わせた非純正品インクと、そのインク専用の注射器が用意されているのである。

インクジェット・プリンターの顧客は、空になったインク・カートリッジをこの店に持参し、その機種に対応した非純正インクを再充填してもらう。このように、機種ごとに適切な非純正インクがそれぞれ用意されているというこの事実は、非純正インク市場が昨日今日で立ち上がった即席市場ではなく、かなり洗練されて年季が入っている事を示唆している。その根は深いはずである。加えて言えば、世界市場全体から見ると、デンマークは取るに足らない極小市場である。そこにまで非純正品ビジネスが展開している。インクジェット・プリンターにおける非純正品ビジネスの根は、深くそして広く張っているのである。

後日、店主にお願いして、インク再充填の流れを実演してもらった。⁸ その流れは次の通りである。まず、顧客が持参したカートリッジにインクが残っているかどうかをチェッ

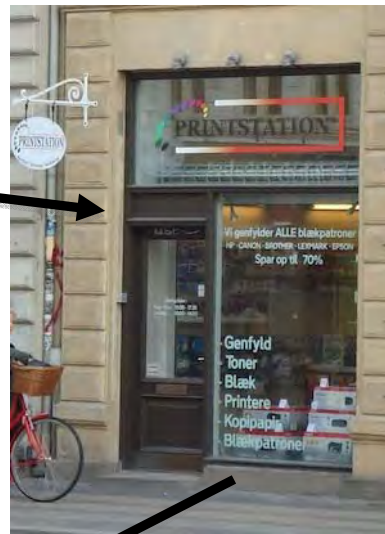
⁷ 後で調べてみてわかった事だが、筆者が住むコペンハーゲン付近には、プリント・ステーションが4店存在する。その立地は写真1aに示すとおりである。

⁸ 2010年9月26日取材。

a) プリント・ステーションの立地



b) ノラポート店 外観



c) 店内



写真1 プリント・ステーションについて
出所) a : グーグルマップ、b・c : 著者撮影

クする。写真2に示されるとおり、店に用意されている専用チェッカーにカートリッジを差し込むのである。もしインクがまだ十分に残っていれば、OK という緑色の表示が現れる。その場合は、再充填の必要はない。しかし、もしカートリッジが空であれば、赤色の表示が出る。赤字表示が出てカートリッジが空であることが確認されれば、そのカートリッジに専用の非純正インクを注射器で充填する。その後、カートリッジを再びチェッカーに差し込み、インクが再充填されたことを確認する。緑色の表示が出れば、充填完了

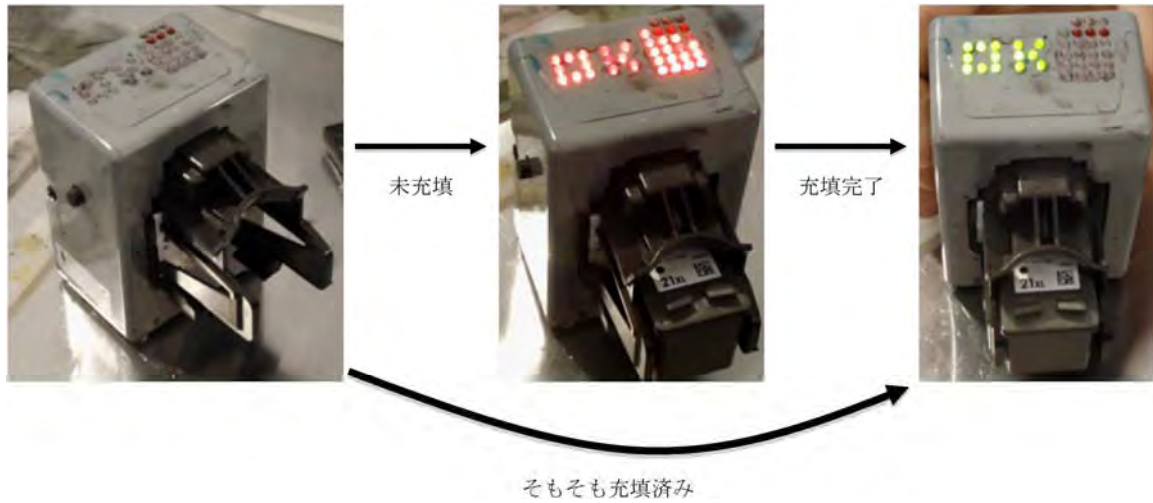


写真2 カートリッジ・チェッカーの仕組み
出所) 著者撮影

である。

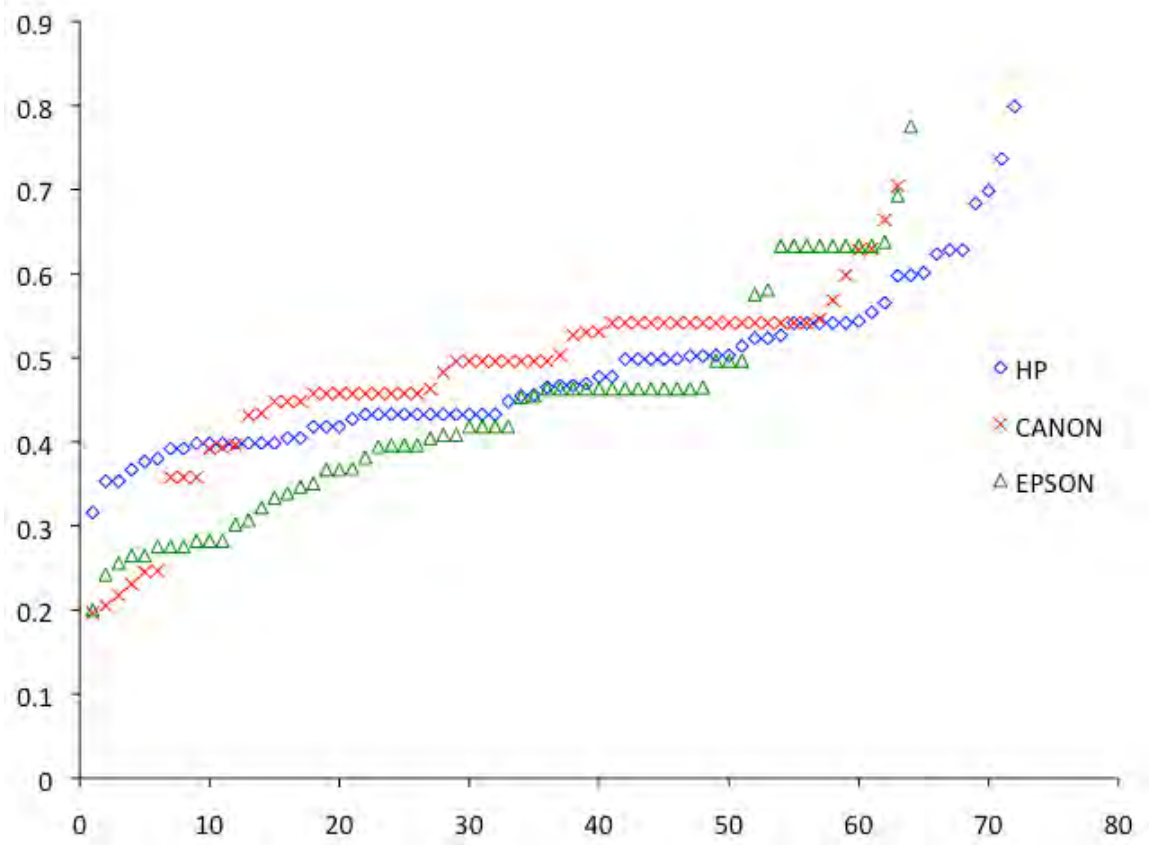
興味深いことに、プリント・ステーションには、純正品インク・カートリッジも一応置いてある。純正品を好む顧客は、そちらを買えば良い。しかし、プリント・ステーションを訪れる顧客の大半が非純正インクを充填しに来るといふ。純正品に比べ、圧倒的に安いからである。ではいったいどの程度安いのだろうか。プリント・ステーションでは、インクジェット・プリンター6社（ヒューレット・パッカード、キヤノン、エプソン、ブラザー、レックスマーク、オリベッティ）のインクを扱っている。ここでは、そのうち市場上位3社（ヒューレット・パッカード、キヤノン、エプソン）の状況を記そう。

図1は、顧客が空のインク・カートリッジをプリント・ステーションに持参して非純正インクを再充填してもらったとした場合、純正品を購入するより一体どの程度安くなるのかを示した図である。価格が最も安くなる場合から順に、左から並べている。各社・各機種インクごとに純正品価格も再充填価格もそれぞれ異なるため、図に示されるように、非純正インクを再充填した場合に得られる価格メリットは機種ごとに異なるわけである。

図からわかることを2点指摘しておこう。第一に、三社とも、データがおおよそ0.2から0.8の間に収まっていることがわかる。すなわち、非純正品インクを再充填した場合には、純正品価格より少なくとも20%は安く、最大で80%も安いということである。純正品の2割程度の価格で再充填できるのであるから、価格面での魅力は決して小さくない。

図1 純正品に対する再充填価格倍率

(再充填価格／純正品価格)



出所) プリント・ステーションにおける表示価格から、(非純正インク再充填価格)／(純正品価格)により、著者計算。

注1) 総サンプル数は199であり、その内訳はHP：72、キヤノン：63、エプソン：64である。横軸はデータを散布させるためのものであり、特に意味はない。

注2) 2011年6月8日調査。

第二に、その価格差をより詳しく見ると、三社ともに、インク再充填価格が純正品価格の半値未満である場合が多いということもわかる。具体的には、HPの72事例のうち46事例(63.8%)が、キヤノンの63事例のうち36事例(57.1%)が、エプソンの64事例のうち51事例(79.8%)が、純正品価格の半値未満である。この比率から相対的に見ると、エプソンが最も価格差に苦しんでいるように見受けられる。これは、同社が写真画質を志向するために純正インク価格が高くなりがちであることと関係しているのかもしれない。

い。

このように、小国デンマークにも非純正品ビジネスの根はしっかりと入り込んでいる。当然、他のヨーロッパ各国でも同種のビジネスを確認することはできるだろう。

4) ビジネスモデル礼賛を超えて

今日、ビジネスモデルは非常に良く耳にする言葉である。技術力に優れるけれども儲け下手の日本企業と揶揄される近年において、ビジネスモデルはあたかも救世主のごとくに扱われもする。技術成果と経営成果を結ぶ結節点として、ビジネスモデルにかけられる期待は、日に日に高まる一方である。たしかに、大切ではあろう。

しかし実際のところ、どのようなビジネスモデルがどのように機能しているのか、という議論の土台となるべき事実観察の記録は、その礼賛されている状況とは裏腹に非常に乏しい。すなわち、ビジネスモデルという概念は、その実態解明が不十分なままに盲目的に礼賛され過ぎているきらいがあるのである。これは非常に危険な事である。ビジネスモデルに関する実態の蓄積は、今後も地道に重ねて行く必要がある。我々は、日本企業における技術成果と経営成果のギャップを指摘して「有効なビジネスモデルの構築を」と漠然に訴えるだけの段階を越え、地に足をつけて次の階段を上らないといけない。

本稿では、多種多様にあり得るビジネスモデルのなかから、本体価格を抑えて消耗品で長期的に儲けようとする消耗品ビジネスモデルを取り上げ、その仕組みに陰りが出ている事例の観察記録を報告した。消耗品ビジネスモデルは、ビジネスモデルのなかでも特に盲目的に礼賛されることが多い。たしかに、消耗品ビジネスモデルは、うまく機能すれば長期的に収益を獲得可能な魅力的手段である。ただし、消耗品ビジネスモデルを機能させるには、“顧客が純正品を買い続けてくれる”という前提を外してはいけないことを強く意識する必要がある。消耗品ビジネスモデルを採用する企業にとって、消耗品市場に非純正品が跋扈する状況は最悪である。なぜなら、消耗品ビジネスモデルを採用する企業は、通常、赤字になるほど本体価格を押し下げて自社製品の普及を狙うからである。しかし、肝心要の消耗品市場で顧客が非純正品に流れれば、消耗品からの収益に期待をかけることはまったくの夢物語に終わってしまう。

いったい、どのようなビジネスモデルがどのように機能しているのか。あるいは、どのようなメカニズムによって機能不全に陥ってしまっているのか。これらの問いは今後も引

き続き考えていくべき重要な課題であり、その全体像を示す包括的なメカニズムを解明することは非常に重要だろう。

謝辞

デンマークでの研究機会を下さった Anthony P. D'Costa 教授 (Asia Research Centre, Copenhagen Business School) に記して深く感謝したい。

参考文献

天野倫文, 藤原雅俊 (2011) 「インド市場のフィールドスタディ: 日本のプリンタはどう使われるのか」『赤門マネジメント・レビュー』10(2), 65–96.

Danish Energy Agency (annually published). *Energistatistik*.

北嶋守 (2008) 「デンマークにおける風力発電機の普及と産業化のプロセス: 農機具鉄工所を世界企業に変貌させた技術・組織・制度」『機械経済研究』39, 1–16.

Meyer, N. I. (2004). Renewable energy policy in Denmark. *Energy for Sustainable Development*, 8(1), 25–35.

中川功一, 天野倫文, 大木清弘 (2009) 「永遠のベーシック: マーケティングの 4P をアジア市場で再認識せよ: インドネシア セイコーエプソン社の事例より」『赤門マネジメント・レビュー』8(10), 625–634.

鈴木優美 (2010) 『デンマークの光と影: 福祉社会とネオリベラリズム』壺生舎.

赤門マネジメント・レビュー編集委員会

編集長 新宅純二郎

副編集長 天野倫文

編集委員 阿部誠 粕谷誠 桑嶋健一 清水剛 高橋伸夫 藤本隆宏

編集担当 西田麻希

赤門マネジメント・レビュー 10巻7号 2011年7月25日発行

編集 東京大学大学院経済学研究科 ABAS/AMR 編集委員会

発行 特定非営利活動法人グローバルビジネスリサーチセンター

理事長 高橋 伸夫

東京都文京区本郷 <http://www.gbrc.jp>