# 業界の再定義に関する研究

規制者と補完的生産者に着目した業界変革モデルの構築

特定課題の研究

1997年度

産能大学 大学院 経営情報学研究科

小林 満男

#### 業界の再定義に関する研究

#### 規制者と補完的生産者に着目した業界変革モデルの構築

## 小林 満男 Mitsuo kobayashi

#### (研究指導教員 根来 龍之助教授)

#### 1. はじめに

#### 1.1 研究の目的

規制産業においては、企業の構造、行動に対して監督官庁の規制を受け、企業の 意思だけで自由に事業領域の設定ができない。電気通信業界を例にとると、業界を とりまく環境変化は目ざましく、技術革新により新しい製品やサービスが次々に開 発され、登場してきており、コンピュータや放送との境界がデジタル技術によって、 従来の業界区分は急速にあいまい化、融合化しつつある。

規制の中心をなす法律はメディア別の法体系をとっており、例えば電気通信業界は電気通信事業法を中心とする各種法律により、また放送業界は放送法によって明確に区分されている。その結果、規制法律によって、業界が形成され、各事業者はその規制枠内で競争する構図をとることになるが、利用者の要望はますます高度化、多様化し、これに対応して次々に登場してくる新規サービス、新規事業は既存の規制ルールではどのように位置づけられるのか事前に予測できない。

従来の競争戦略構築論では、事業の根幹である事業者の構造や行動を規制する規制者に対する取り扱いが軽んじていたきらいがある。また、業界自体が隣接する業界と融合化しつつある状況では、従来の規制枠にとらわれた業界内だけに着目した競争戦略では片手落ちになるため新しい枠組みで業界を再定義し、その上で競争戦略を立案しなければならない。一方、規制を受けている企業の中には規制された枠組で市場を見るのではなく、利用者ニーズの発見・把握に努め、技術革新を背景に、従来の規制枠内では実現できないと考えられていた新たなサービスを開発し、競争を有利に導いている企業がある。これらの革新的な企業は、従来の業界構造、領域を破壊し、新たな業界を形成していくこととなる。その際、業界を形成する各事業者は顧客の獲得をめぐって争うことになるが、敵対的な関係としてとらえるだけでは十分ではなく、補完的生産者や供給者などとの関係をも考慮する必要がある。

本研究では、業界を形成する各主体者の関係を示した「業界モデル」を提案する。このモデルをもとに、規制産業における競争戦略を有利に導くための「業界変革モデル」を提案する。これらの業界モデル及び業界変革モデルを、規制に果敢に挑戦し従来の業界概念を打ち破り新たな業界を創造した企業に適用する。さらに、報告者が勤務する企業が属する業界をとりあげ、業界モデルを適用し、自企業による業界変革の一助に資することとする。

#### 1. 2 研究のフレーム

本研究のフレームを図1.1に示す。本研究を進めるにあたり、まず先行研究の整理を行った。基本的な用語の定義はD.F.エーベルの「事業の定義」による。自社と競争企業を競争の観点から比較する場合には、同様に、D.F.エーベルの「デュアル・ストラテジー」の"競争者の差別化の氷山モデル"を利用する。

業界モデルを形成する主体者を明らかにするため、はじめにM. E. ポーターの「競争の戦略」の"5つの競争要因"をベースにして競争が形成される状況、業界概念および基本的な収益性を規定する5つの競争要因について整理する。業界概念については、根来の「競争戦略論における業界概念」を参考とした。次に、B. J. ネイルバフ&A. M. ブランデンバーガーの「コーペティション経営」における"補完的生産者"の概念を取り入れ、競争と協調の両面から顧客、競争事業者、供給者、補完的生産者および自社との関係を価値相関図により整理する。

これらの先行研究を検討した結果、価値相関図をベースとして用い、さらに規制 産業を対象としていることから主体者として新たに"規制者"を"競争と協調のゲ ーム"の参加者として加えた業界モデルを提案する。

業界の変革をそれ以前に各競争事業者が持っていた業界に対するイメージや業界の定義を変えることであり、新しい業界イメージを確立するための移行過程としてとらえる。そして、競争者の差別化の氷山モデルで表した自企業と業界を構成する各主体者の関係を示した業界変革モデルを提案する。

次に、業界の変革を行った企業をとりあげ本モデルを適用し、業界を形成する主体者、各主体者の関係が業界変革の前と後でどのように変わっていったか、また業界の変革を行い得た源泉、理由について検討を行い、モデルの有効性を確認する。

最後に、報告者が勤務する企業において新規事業を行う場合を想定して本モデル を適用し、自企業の変革、業界の変革にあたって鍵となる規制者に対する戦略と補 完的生産者に対する戦略を提案する。

#### 2. 業界モデルの構築

#### 2.1 業界の定義

本研究では、規制産業に着目しているため、規制のフレームを用いて業界を定義する。そして、業界を「規制の枠組みで形成される産業で、顧客をめぐって競争と協調が繰りひろげられる場」と定義する。規制の枠組みで形成される産業とは、メディア別に規定された法律で明示的に規定された産業をいい、例えば通信業界とは電気通信事業法で規定される産業を示している。

#### 2.2 業界モデル

先行研究の調査から得られた知見をベースに、新たな視点を加え、業界モデルを構築する。業界を構成するこれらの7つの主体者(自企業、規制者、供給者、代替品供給者、新規参入者、競争事業者)の関係を示した業界モデルを図2.1に、また顧客に着目した業界のイメージを図2.2に示す。ここで、規制者とは主として業界を規制する事業法の監督省庁が該当する。補完的生産者とは、自企業以外のプ

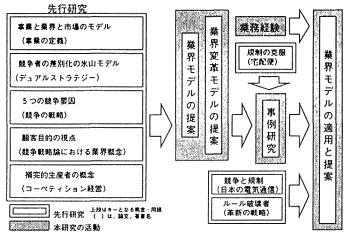


図1.1 研究のフレーム

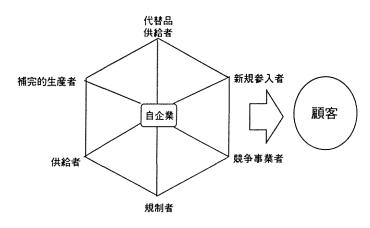
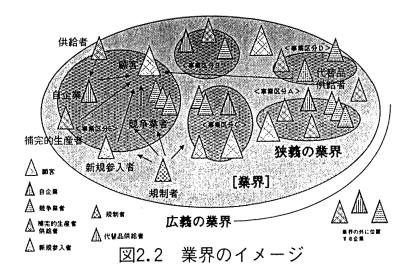


図2.1 業界を形成する7つの主体者



レイヤーの製品を顧客が所有したときに、それを所有しないときよりも自分の製品の顧客にとっての価値が増加する場合、あるいは供給者が自分以外のプレイヤーにも供給しているとき、そうしない場合よりも自分への供給が魅力的となる場合、そのプレイヤーを自分の補完的生産者と呼ぶ。

この業界モデルは、顧客の獲得をめぐって、各主体者が相互に関係することを示している。例えば、顧客は、自企業、競争事業者や新規参入者の提供する製品・サービスと代替品供給者が提供する代替製品・サービスについて比較選択を行うため、自企業と競争事業者、新規参入者及び代替品供給者は一般に競争関係となる。規制者については、自企業、競争事業者及び新規参入者に対して規制は直接的に作用し、大きな影響を与える。また、供給者、補完的生産者や顧客にとっても間接的ではあるが規制の影響を受ける。

#### 2. 3 業界変革モデル

業界の変革とは、従来の業界に対して新しく生まれた業界が何らかの価値を創造 している場合を指す。

図2. 3に業界変革モデルを示す。図で「←→」は、主体者間の相互作用を示す。 「→→」で示される領域は、各主体者の活動によって業界の範囲が影響を受けている模様を表している。この業界変革モデルでは、業界を形成する各主体者が相互に作用する領域を業界プレーンと呼ぶが、ここで氷山モデルで表される自企業、競争事業者などにおける事業の定義と彼らの市場戦略とが交差する。

#### 3. 事例研究

#### 3. 1 業界モデルの適用

事例としては、規制の強いといわれる業界で許認可の壁をひとつひとつ崩しながら、他社が敬遠してきた市場に着目し、最新の技術によって試行錯誤を重ねながら新しいサービス、業界を創造したヤマト運輸(株)をとりあげる。

図3.1に、宅急便サービスにより新たに宅配便業界を創造した際の業界モデルを示す。宅急便サービスを始める前と後の業界モデルを比較することにより、ゲームの参加者である主体者をどのように巻き込んでいったかがわかる。変革後のモデルには、規制者として監督官庁である運輸省の他に多彩な主体者が登場してくる。例えば宅配便の運賃認可においては、新聞広告を活用し世論の支持を得るとともに、公正取引委員会、総務庁、臨調など他の政府機関の支持を受けることにより監督官庁の規制緩和を引き出している。また、補完的生産者としては取次店、デパート、雑誌社、名産品店などが該当する。これらの主体者が提供する製品・サービスによって宅急便の迅速性、利便性、安全確実などの価値が増加するが、その多くは同時に宅急便サービスの顧客でもある。

#### 3. 2 業界変革モデルの適用

図3.2に宅急便サービスによる自動車運送業界の変革モデルを示す。このモデルは、業績、市場戦略、事業の定義といった目に見える相違ばかりではなく、資源、

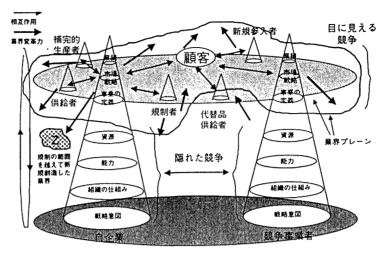


図2.3 業界変革モデル

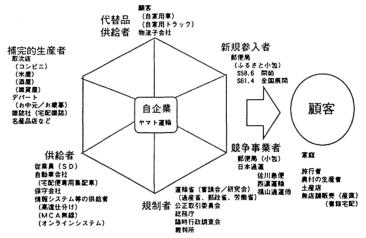


図3.1 宅配便業界を形成する7つの 主体者(変革後)(昭和61年頃)

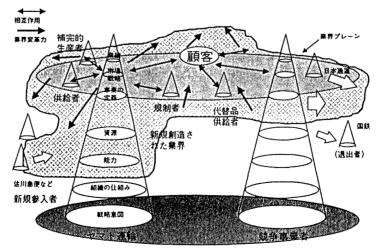


図3.2 自動車運送業界変革モデル

能力、組織の仕組み及び戦略意図といった隠れた競争が自企業の変革、ひいては業界の変革に大きな影響を持つことを示唆している。

ヤマト運輸のケースは、規制産業において業界の変革を行う上で規制を克服することの重要性を教えてくれる。表 3.  $1 \sim 3$ . 3 は、業界変革モデルにおける自企業の取り組み、各主体者との関係及び規制克服の具体的な事例として示したものである。

#### 4. 業界モデルの適用

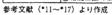
報告者の勤務する企業が属する電気通信業界は、昭和60年の通信自由化以降、 多くの参入企業を交え、従来の独占体制から厳しい競争環境に移行した。さらにボーダレス化、技術革新を背景とした規制緩和により既存の規制の枠組みは急速に崩れつつあり、競争は激化する一方である。

本研究では、他の通信方式に比較し、同報性、広域性、耐災害性などの特徴を持つ衛星通信事業を取り上げ、昨今新サービスとして登場しつつある衛星インターネットなどのマルチメディア衛星通信と呼ばれる新サービスを行う場合を想定し、競争戦略を構築する視点から業界モデルの適用を行った。マルチメディア衛星通信サービスは、衛星を利用した高速のインターネット接続や衛星データ配信による企業内ネットワークの構築などを包含するものである。図4.1にマルチメディア衛星通信サービスのサービス領域を示す。サービス導入後における業界モデルを検討した結果、衛星通信機器メーカに加え、他業界からの参入が予想された。

規制者としては、監督官庁である郵政省に加え、WTOが登場してくる。電気通信は長年ITUの支配下にあったが、平成9年2月のWTO基本電気通信交渉の結果、外資規制の緩和などが合意された。つまり、従来は主として国内の論理で、また電気通信という枠の中での規制であったのが、資本の論理や顧客の論理によって規制のあり方自体が変わっていくことが伺われる。

補完的生産者については、利用範囲が格段に広がること、また顧客が従来の企業中心の利用から一部の一般利用者までを取り込むとすれば、様々な主体者が登場してこよう。インターネットプロバイダについては、このサービス基盤を使って一般利用者向けにインターネットサービスや情報提供を行うことが想定されるが、その場合には顧客であると同時に一般利用者の層を拡げかつ自社の衛星インターネットサービスの拡大に貢献する。また、コンテンツ提供者についても、衛星インターネットサービスや衛星データ配信の基盤を利用して例えば会員に有益な情報提供を行うことは自社のサービスの魅力を向上させるのに役立つ。その結果、衛星通信業界が誕生することとなる。この変革された衛星通信業界は、通信の業界からは1:nの不特定多数あるいは多数の会員を相手にする「通信」サービスが、また放送の業界からはインタラクティブな新しいタイプの「放送」サービスが競合する領域であり、新しい業界が創造される。その結果、サービスの実態に合わせ、メディア別に規定された規制法律の大幅な見直しが行われることが想定される。

「氷山モデ	具体的な施策、実施内容	)変革の取組み 補足説明 (理由)										
ル												
菜積												
市場戦略/	①コマーシャルを実施	① (潜在需要を掘り起こす)										
事業の定義	②迅速性、利便性、安全確実、	21	荷物を受	け取りに行く、	双日配	(実						
	分かり易い運賃を実現	現			ME o	2 業界変革	L 40	+4*20	N 89/5			
	③デパート/メーカとの取引を中止	y*-	+4*	具体的な主体者	T				1	4 15 5 4.1	1	
		③.							参考 (従来		┨	
		(1	顧客	一般消費者	1 =	物を受取りに行			①小荷物持の!	っていくも		
資源/能力	①ネットワークの充実	D:			-	配達をモット・						
	1) 路線、営業所の全国展開	線		デパート/メーカ	③NEKOシステム導入(安全確					的束できない	1	
	2) 取次店	ど: 充: ②:			賃)	④ソ゚ーシ/サイズ別料金(分り			シハ何柳の	自跡に時間要		
	3) NEKOシステムなど				異)				表 3.	3 規制克服の	具体例	
	②商品開発力				00	分類		事例		具体的な取組		従来、他社の対応
	③規制を乗り越える能力!		1		<b>⑤</b> ₹		-		ちドジネス			①商流向けの事業システ
		(3)i			ᄩ	を変えた	- 1	になること		費者対応に事業		
		界	40 00 4		_	C X /C/C	10.4.00			再構築した	AC 2 A 7 A C	C . J C . J
		極的	規制有	運輸省、郵政省	1 -			②YU獣略を	提覧にのせ		関筆の広	②運送会社はCMをやら
	①全員経営体制 (SD)	(Di		Δ Tro ## +» U	規制能!			た	. )**************			ない。CMをかつするデ
み	L	決フ	1	公取委など	#E ! ②世			/-		った	別居でリ	上は期待できない
	②小グループ制	<b>2</b> H	(H 40.4K	白色本合社	①字			③果什 / B	かたに楽し		かたけけ	③運送会社は荷主も
	(ベテランSD+新人SD)	61	1共和省	自動車会社	1		- 1	を起用した				業者も運送のプロであ
	③歩き回る営業所	<b>③</b> :	1	情報システム会社 MCA供給会社	②NI 業者			ERMUA	•	配と家庭の架		
		交;		MUAI共和安化	来台て牧					割を果たした	1月1日11日	3.6
		(自	#5 (\$P.65)	取次店	①-			<b>企業会体下</b>	こげ由ままし		<b>全国羽口</b>	④料金は値上げするも
		()		成八店 産直業者	屋、			た	OTABLO	配達の早期実		_
戦略意図	①倫理性のある会社は長続き	1 -	土/生有		数料			/~		X向上を目指し		
	する!(ゆるぎない信念)	(;		通販業者	2			⑤荷物を取	ひりに行く	⑤利便性向上		⑤持ってきた荷物を図
		利			②取			9191122	× / , / .	91112121-12	C 121 0	ぶ(鉄道、郵便局)
	②経営は論理である!	2	/+: * P	自家用車/トラック	<del></del>			(6)t-#21° 5	イパを多能工	(6)セールスト・ライハ・(	は荷物箱	⑥ドライバは運転のプ
				物流子会社	上に			として位置づけた		1 -		口、他の仕事はやらない
			大都有	柳派丁云红	流サー			C 0 ( IL III ) // // /		入まで一連の		1
	③サービスが先で利益はあと!	31	DC +B 40	##/# E (CCO :	-	1				3	24017	
		論3	新規委 入者	郵便局 (S58~ふ	(2)7°	11. 規制ルー	規制ルール ①/		運送した	①路線免許がおりない		①荷物は路線トラックをほ
	<<小倉昌男氏のロマン>>	生(	A 19	るさと便開始)	③自	の解釈を変え		0		場合、小型車		用 (路線免許必要)
	国民的なサービス、国民に喜				要の	(注)		②取扱事業	免許を持た			②取扱事業免許所有
	ばれるサービスをやりたい!	<u> </u>			受る	1		£		けで末端輸送		1
多考文献(*)	11~*17)より作成		88 S. W	郵便管 (小勺)				1				③路線運賃として扱
	***		1	郵便局(小包) 日本通運	①他 事業			請 (S57)		だから路線便		1
			未包		1	川. 規制緩和	0(2		まを積極的に	②行政訴訟をi		①業界の暗黙のルールに
				後発宅配便業者	1	挑戦した	-		大青森;S6		,	従う、官庁に逆らわれ
			40.44	\$ /*11 *10\	化で			1)				い等
			参考人	钛(*11~*18)。	110				サイス・発売延	②新聞に意見」	広告(監	②宅急便運賃制度研
								1 -		督官庁への批		会設置 (S58;運輸省
						Ⅳ. 規制 その	) ŧ					①②③規制は受ける
						のに影響を与		Į.		えた		のである!
						t				1	を与えた	②路線業者40社が3
						-		省への勧告			1.1.	配便に参入
						1		③物流二法		③制定の遠因	O 71 1	



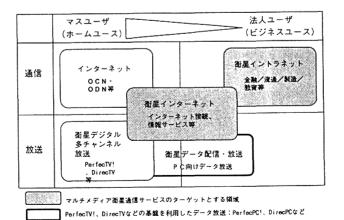


図4.1 マルチメディア衛星通信のサービス領域

#### 5. 結論

本研究では、業界の定義を事業法に求めた。そして事業法での規制フレームに着目して業界と製品・サービスの関係を示し、かつそれらの製品・サービスを提供する主体者たちが、顧客の獲得をめぐって競争と協調が繰りひろげられる場を業界と定義した。そのため、業界の把握が容易となる反面、規制フレームが提供者や規制者の論理で規定することが多いこと、さらに過去あるいは現在の論理で規定したものであることからくる2つの限界に直面する。

しかしながら事業法による業界の定義は、このように一定の限界を持つものの、 業界の把握を容易にする面もあることを忘れてはならない。即ち現状における事業 法における規制フレームで一旦業界をとらえ、この便宜的に設定された業界と事業 者が認識する業界、顧客が認識する業界のギャップを見つめることによって新たな 需要創造に活かすことが可能となる。

本研究で提案する規制者と補完的生産者に着目した業界モデルは、

- ①業界の定義を事業法に求め、規制の強い産業を対象としたモデルである
- ②業界を形成する要因を同じ次元の主体者に統一して表わされ、扱いやすい
- ③価値相関図をベースとして作成したものであり、誰が本当の協調者で誰が本当の 競争者であるかを検討する場合に役立つ
- ④規制者は業界を形成する主体者のひとりであり、規制は社会のニーズや技術革新 によって変更可能なものとしてとらえている という特徴を持つ。

今後、新規事業を展開していく際には、次々に発生するであろう課題を解決し乗り越えていくプロセスを通して、本研究で提案するモデルの有効性、課題を検証していく。氷山モデルでいう隠れた相違の部分の充実に力を注ぎ、自企業の変革とさらには業界の変革に微力ながら寄与したい。

#### 主要参考文献

- [1] D.F.I-ベル著. 石井淳蔵訳:事業の定義. 千倉書房. (1984)
- [2] D.F. エーベル著、小林一・二瓶喜博訳:デュアル・ストラテジー、白桃書房。(1995)
- [3] M.E.ポーター著、土岐伸他訳:競争の戦略、ダイヤモンド社、(1982)
- [4] 根来龍之:競争戦略論における「業界概念」,産能大学紀要,第10巻, 第2号,(1989)
- [5] B. J. ネイルバフ&A. M. ブランデンバーガー著、嶋津祐一・東田啓作訳、 コーペティション経営、日本経済新聞社、(1997)
- [6] 齊藤実:宅配便 現代輸送のイノベーター,成山堂書店, (1991)
- [7] 奥野正寛・鈴村興太郎・南部鶴彦編:日本の電気通信, 競争と規制の経済学,日本経済新聞社,(1993)
- [8] 情報通信総合研究所編:通信自由化、情報通信総合研究所、(1996)
- [9] 平成9年通信白書, 郵政省(1997)
- [10] ゲーリー・ハメル, 萩原貴子訳:革新の戦略 その10原則, DHB, Feb-Mar, (1997)

# 業界の再定義に関する研究

規制者と補完的生産者に着目した業界変革モデルの構築

特定課題の研究

1997年度

産能大学 大学院 経営情報学研究科

学生番号 8965013

氏 名 小林 満男

研究指導教員 根来 龍之助教授

## 課題研究アブストラクト

**専攻 │ 経営情報学 │ 学生番号│ 8965013 │ 氏名│ 小林満男** 

(課題研究題名)

## 業界の再定義の研究

規制者と補完的生産者に着目した業界変革モデルの構築

(内容の要旨)

本課題研究は、規制産業における競争戦略の構築に資するため、業界の定義、業界と製品・サービスの関係を明らかにし、業界モデルとその業界を変革するモデルの提案を行うものである。これらのモデルを用いて、業界の変革を行った企業並びに報告者が勤務する企業の事業に適用し、その有効性と限界を検討した。

業界の定義は規制産業を対象とするため、便宜的に業界法を拠り所としている。 利用者ニーズの高度化、多様化あるいは技術革新によって、業界法によって規定される業界の境界と業界を形成する各事業者の活動領域にズレを生じてくる。その際、従来の規制によって形成された業界を踏み出し、利用者ニーズに沿う新サービスを他社に先駆けていち早く導入した企業が競争戦略上、有利となる。

本研究では、規制産業を対象としており、通信のようなネットワーク型のサービスにおいては補完財が競争戦略上大きな役割を果たすことに着目し、B.J. ネイルバフ&A.M. ブランデンバーガーの「コーペテションの価値相関図」に規制者と補完的生産者を加え、業界を形成する各主体者の関係を示した「業界モデル」を提案する。このモデルは、業界を形成する要因を同じ次元の主体者に統一して表現し扱いやすくし、誰が本当の競争者で誰が本当の協調者であるかを検討する場合に役立つ。

また、「業界変革モデル」は、業界を形成するこれらの主体者で構成される業界プレーンとD.F.I-ベルの競争者の氷山モデルで表した自企業と競争事業者をひとつの図に表したもので、自企業の変革と業界の変革のかかわりを示す。即ち、業界を変革するには、まずもって自企業の変革とさらに競争者への差別化が必要とされるが、差別化には業績、市場戦略や事業の定義といった目に見える競争ばかりではなく、資源、能力、組織の仕組みや戦略意図といった隠れた競争が大きな比重を占めると考えられる。

これらの業界モデル及び業界変革モデルを規制に果敢に挑戦し新たな業界を創造 した企業であるヤマト運輸に適用し、企業の競争戦略を構築する上で自企業の変革 と業界の変革が密接に関係していることを見る。

最後に、報告者が勤務する企業における新規事業を行う場合を想定して本モデル を適用し、自企業の変革、業界の変革にあたって鍵となる規制者に対する戦略と補 完的生産者に対する戦略を提案する。

# 目 次

1		序	論					- 1
	1		1		問	題提	是起 <i></i>	- 1
	1		2		研	究の	Dねらい	- 2
	1		3		研	究の	Dフレーム	- 3
	1		4		従	来の	り研究からの手がかり ーーーーーーーーー	- 3
		1		4		1	事業の定義	- 3
		1		4		2	デュアルストラテジー ーーーーーーーー	- 5
		1		4		3	競争の戦略	- 6
		1		4		4	競争戦略論における業界概念	1 0
		1	•	4		5	コーペティション経営	1 1
2		業	界	Ŧ	デ	ルの	り構築	1 3
	2		1		業	界の	り定義	1 3
		2		1		1	業界	1 3
		2		1		2	業界の再定義	1 4
	2		2		業	界モ	モデルの理論 ーーーーーーーーー	1 4
		2		2		1	業界モデルの暫定的な前提 ーーーーーーー	1 6
		2		2	•	2	業界モデル ーーーーーーーーーーーー	1 6
		2		2		3	業界のイメージ ーーーーーーーーーー	1 9
	2		3		業	界変	変革のモデルの提案 ーーーーーーーーー	2 2
		2		3		1	業界の変革の定義	2 2
		2	•	3	•	2	業界変革のモデル ————————	2 2
3		#	例	矷	究	ļ ,		2 5
	3		1		事	例研	开究のフレーム ーーーーーーーーーーー	2 5
	3		2		宅		更(ヤマト運輸) ーーーーーーーーーー	2 5
							企業の概要	2 5
		3		2		2	業界に変革をもたらした宅急便 ーーーーーー	
							業界モデルの適用 ーーーーーーーーー	
		3		2		4	業界変革モデルの適用 ーーーーーーーー	3 2
		_	_		-	5		
	3	•	3		業	界変	変革モデルの検討 ーーーーーーーーーー	4 0
1		莽	· pp	यो	本	エテ	デルの適用 ーーーーーーーー	1 2
4				-			マ選定理由	4 2
							・選定は田 ————————— 通信業界の概要 ———————————	
	4						通信条外の概要	
			_	_	_		W. 1917 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-+ /

4. 2	. 2 電	気通信業界の規制 ーーーーーーーーー	4 3
4. 2	. 3 電	気通信業界の現状 ーーーーーーーー	4 5
4.2	. 4 技	術革新の動き	4 5
4.3	衛星通信	業界への業界モデルの適用 ーーーーーー	4 5
4.3	. 1 適	用にあたっての予備調査 ーーーーーーー	4 5
4.3	. 2 業	界モデルの適用 ーーーーーーーーーー	5 2
4.3	. 3 衛	星通信業界の変革にあたって ーーーーーー	5 6
4. 3	. 4 衛	星通信業界の変革をめざして ーーーーーー	5 8
r 4+=A			c 0
5. 結論			6 2
5. 1	要約		6 2
5. 2	今後の予	定	6 4
6. 謝辞			6 4
○参考文献			6 5
○用語の説	明 一		6 6
○資料			
資料1	ヤマト運	輸(株)の概要	7 1
資料 2	日本電信	電話(株)の概要	7 4
資料 3	(株) 日	本サテライトシステムズの概要 ーーーーー	7 6
資料 4	宇宙通信	(株)の概要	7 8
資料 5	衛星通信	事業者の売上高と経営利益の推移 ーーーー	7 9

#### 業界の再定義に関する研究

#### 規制者と補完的生産者に着目した業界変革モデルの構築

#### 特定課題の研究

## 小林 満男 Mitsuo kobayashi

### (研究指導教員 根来 龍之助教授)

#### 1. 序論

#### 1. 1 問題提起

報告者の属する企業は、典型的な規制産業に属しているため、企業構造、企業の行動に対して監督官庁の規制を受けている。具体的には、企業組織の構造、事業領域の設定、競争戦略の構築自体に規制が大きく関わっており、企業自身の意思だけで勝手に事業領域を設定したり、競争戦略を構築したりすることはできない。電気通信業界を例にとると、業界をとりまく環境変化は目ざましく、技術革新により新しい製品やサービスが次々に開発され、登場してきている。また、電気通信に隣接するコンピュータや放送などとの境界がデジタル技術によって明確な区分が困難となってきている。つまり、従来の業界の枠、境界は急速にあいまい化しつつあり、それらは互いにオーバーラップし、かつ融合化しつつある。

規制の中心をなす法律はメディア別の法体系をとっており、例えば電気通信業界は電気通信事業法を中心とする各種法律により、また放送業界は放送法によって明確に区分されている。その結果、規制法律によって、業界が形成され、各事業者はその規制枠内で競争する構図をとることになる。しかしながら利用者の要望はますます高度化、多様化し、これに対応して新規サービスが次々に登場しているが、そのサービス、事業は既存の規制ルールではどのように位置づけられるのか事前に予測できない場合もある。つまり従来業界ととらえていた領域が急速に変貌しつつあるといえる。

このように規制産業において、かつ急激に環境が変化しつつある状況において競争戦略を構築する場合には、自らの事業領域を再定義することは必須であり、その際、顧客の獲得をめぐって各事業者たちが競争する場である業界について再定義を行い、どのように業界を変革していくかが重要な競争戦略となる。

従来の競争戦略構築論では、事業の根幹である事業者の構造や行動を規制する規制者に対する取り扱いが軽んじていたきらいがあり、そのまま規制産業に適用する

には無理があるように思われる。また、業界自体が隣接する業界と融合化しつつある状況では、従来の規制枠にとらわれた業界内だけに着目した競争戦略では片手落ちになるため新しい枠組みで業界を再定義し、その上で競争戦略を立案しなければならない。つまり、革新的な企業の競争戦略が従来の業界構造、領域を破壊し、新たな業界を形成することとなる。その際、業界を形成する各事業者は、顧客の獲得をめぐって争うことになるが、敵対的な関係でのみとらえるだけでは十分ではなく、一方では自社の提供するサービスの拡大や新しい業界を形成するための補完的生産者を発見したり、協力者を得ることも必要である。

規制産業では、その規制ゆえに自らの事業領域を規制の枠内にとどめている企業は多いのではなかろうか。あるいはまた、「規制の目」で利用者ニーズを見ることに慣れ、真のニーズの発見や把握を怠っている傾向はないだろうか。

規制は事業者の事業活動を制約するが、一方では参入規制等により新規参入者に対して障壁をもたらす面があり、この場合既存事業者にとって権益をもたらすことになる。規制を受けている企業の中には規制された枠組で市場を見るのではなく、利用者ニーズの発見・把握に努め、技術革新を背景に、従来の規制枠内では実現できないと考えられていた新たなサービスを開発し、競争を有利に導いている例がある。従って、規制によって秩序づけられ形成された従来の業界を、利用者のニーズ、目的を支援する立場から見直しを行い、競争に参加する顧客、競争事業者、供給者等との間で繰りひろげられるゲームを競争と協調の両面からとらえた新しい業界モデルの構築が期待される。

#### 1. 2 研究のねらい

規制産業では、一般に業界のあり方を規定した業界法によって業界が形成される。しかしながら、利用者ニーズが高度化、多様化することによってまた技術革新によって新しいサービスが登場するため、業界法によって規定される業界の境界と業界を形成する各事業者の活動領域は必ずしも一致しない。往々にしてそれらのサービスは既存の規制ルールに抵触したり、あるいは規制範囲外であって新たな規制の枠組みができていない場合がある。この場合、企業活動が従来の規制枠による業界内にとどまっている限り、新サービスは開始できず利用者ニーズに応じることはできない。このような状況において、従来の規制によって形成された業界を踏み出し、利用者ニーズに沿う新サービスを他社に先駆けていち早く導入した企業が競争戦略上、有利となる。

規制条件を乗り越えるには、規制当局の承認が必要なことはいうまでもないが、利用者ニーズが十分に強くそのサービスが利用者の援護を受けていることに加え、実現する上での技術的な裏付けがあり、また倫理的、社会的な面においても十分に納得が得られることが必要となる。これらの条件を満たすことによって始めて、従来の規制枠内に安住していては乗り越えられなかった新サービスが誕生する。規制下にある企業が成長発展する上で規制をどのようにして乗り越えるかは競争戦略上重要な課題となる。

そこで本研究では、業界を形成する各主体者の関係を示した「業界モデル」を提

案する。このモデルをもとに、規制産業における競争戦略を有利に導くための「業界変革モデル」を提案する。これらの業界モデル及び業界変革モデルを、規制に果敢に挑戦し従来の業界概念を打ち破り新たな業界を創造した企業の事例に適用し、企業の競争戦略を構築する上で自企業の変革と業界の再定義が密接に関係していることを見る。

さらに、報告者が勤務する企業が属する業界をとりあげ、業界モデルを適用し、 自企業による業界の変革に資することとする。

#### 1. 3 研究のフレーム

本研究のフレームを図1.1に示す。本研究では、規制産業における競争戦略を構築する上で手がかりとなる業界について再定義を行うが、基本的な用語の定義は D.F.エーベルの「事業の定義」(\*1)による。また、自社と競合企業を競争の観点から比較する場合には、同様に、D.F.エーベルの「デュアル・ストラテジー」(\*2)の"競争者の差別化の氷山モデル"を利用する。

最初に、M. E. ポーターの「競争の戦略」(\*3)の"5つの競争要因"をベースにして競争が形成される状況、業界概念および基本的な収益性を規定する5つの競争要因について整理する。業界概念については、根来の「競争戦略論における業界概念」(\*4)を参考とした。

次に、B. J. ネイルバフ&A. M. ブランデンバーガーの「コーペティション経営」(\*5)における"補完的生産者"の概念を取り入れ、ゲーム論を駆使し、競争と協調の両面から顧客、競争事業者、供給者、補完的生産者および自社との関係を価値相関図により整理する。そして、規制業界においては"規制者"が大きな役割を果たすが、規制者もまた"競争と協調のゲーム"の参加者の一人としてみなし、参加者相互の関係を整理し業界を形成する主体者の関係を明らかにする。

業界の変革とは、それ以前に各競争事業者が持っていた業界に対するイメージや業界の定義を変えることである。ここでは便宜的に「規制をベースにして定義づけられた"業界"を従来の業界イメージである」と仮定し、業界変革を従来の業界イメージから新しい業界イメージを確立していく移行過程としてとらえた業界変革モデルを提案する。

次に、業界の変革を行った先行企業をとりあげて業界変革モデルを適用し、業界 を形成する7つの主体者は誰か、それらの主体者はどのような関係を有するのか、 業界の変革を行う源泉、可能であった理由について検討を行う。

最後に、業界モデルを用いて、報告者が勤務する企業の事業における競争戦略を 構築する視点から業界の再定義を試みる。

#### 1. 4 従来の研究からの手がかり

#### 1.4.1 事業の定義

本研究で使用する用語は、原則として D. F. エーベルの定義を用いる。 D. F. エーベルは、事業と業界と市場を図 1. 2のように定義している。事業は、顧客層と顧客機能に技術の次元を加えた 3次元で定義される。

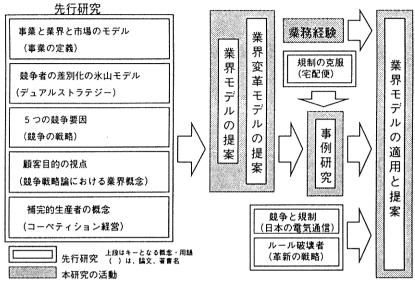


図1.1 研究のフレーム

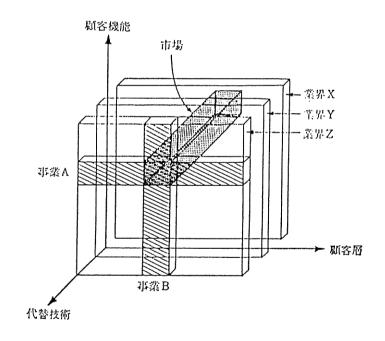


図1.2 事業と業界と市場

出所:D.F.I-ベル 事業の定義 P256 図8-6

- ①事業は、顧客層と機能の選択によって定義され、通常は1つの主要技術にもと づいたものである
- ②業界は、複数事業の境界によって定義されるが、それでも通常は単一技術にも とづいたものである
- ③市場は、所与の顧客層向けの所与の機能用ということで定義される。その機能 を遂行する顧客層内部での製造やマーケティングの類似性が大きくなればなる ほど、顧客と機能の点では市場はさらに大きく定義される
- D. F. エーベルの事業の定義の特徴は、ある顧客向けの特定機能の遂行のための代替的方法であり顧客の問題解決のひとつの形である技術を重視し、従来の顧客層、顧客機能の2つの次元に技術軸を加えた点である。
- D. F. エーベルは、事業を定義することは、まさに戦略的計画策定の出発点になり、自身の事業定義を明示することと同時に、すべての既存の競争相手や潜在的競争相手の定義を明示的にすることが重要であるとしている。

訳者である石井淳蔵はあとがきで、D. F. エーベルの事業の定義を戦略市場計画を理論的に定式化するうえで有望な展望を与えるとして評価し、次のようにまとめている。

- ①事業定義の問題が現実世界で注目を集めるもっとも典型的な状況というのは、 新製品あるいは吸収合併をうけいれるか否かという状況である
- ②事業定義は、戦略策定の出発点になる
- ③事業定義のの具体的な考え方はいずれの意思決定レベル(全社、事業単位、 プログラム)でも共通する重要な考え方であることが主張される
- ④少なくとも企業が他企業とは異なった独自の事業定義を作り出すことによって 競争的な差別的有利性を獲得することができるのであるかぎり、競争者間で事業定義がかなり異なってくることは避けられない

#### 1. 4. 2 競争者の差別化の氷山モデル

D. F. エーベルは、顧客満足に影響を与える要因が物理的な意味での製品それ 自体を越えていることを示すために「顧客氷山のモデル」を描くことができるよう に、競争者がお互いに差別化する側面を提示するために「競争者の差別化の氷山モ デル」を描いている。顧客の氷山モデルを図1.3に、また競争者の差別化の氷山 モデルを図1.4に示す。

競争者の差別化の氷山モデルでは、自社や競合各社の業績、市場戦略や事業定義といった目に見える相違の下に、直接には目に見えない資源、能力、組織の仕組みや戦略意図などが存在しているとしている。即ち、競争者との差別化にはこの目に見える部分に加え、目に見えない隠れた部分からなる多くの"要素"が関係するとしている。

競争力の源泉を何に注目するかによって数々の戦略論が生まれるが、この氷山モデルは、競争力の源泉を目に見える相違と隠れた相違に大きく分け、かつ各要素を層(レイヤー)として、システム的にとらえているところに特徴がある。このモデルによれば、競争戦略を策定する場合には、自社並びに競争企業の目に見える相違

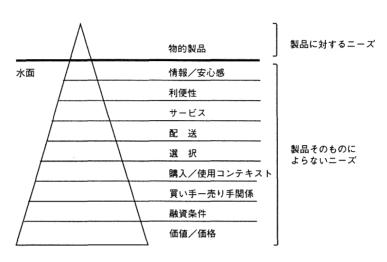


図1.3 顧客満足の氷山

出所:D.F.ェーヘル デュアル/ストラテジー P32 図3-1

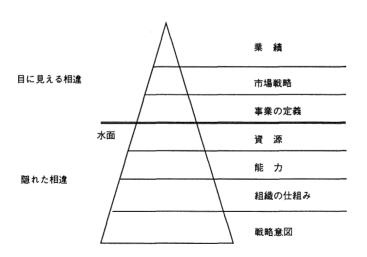


図1.4 競争者の差別化の氷山

出所:D.F.エーベル デュアル/ストラテジー P126 図7-1

ばかりではなく、隠れた相違についても分析することが必要とされる。どの要素 (層)を差別化要因とするかによってさまざまな競争戦略がある。例えば、競争力 の源泉とされるコアコンピタンス (\*6)は「能力」及び「資源」に、リーダーシップや企業文化は「組織の仕組み」に、また長期的に会社の成功や失敗を左右するビジョン (\*7)は「戦略意図」を重視した競争戦略論としてとらえることができよう。この氷山モデルは、競争者の競争要因が複数でかつそれらが多層化していること、そしてそれぞれの競争戦略論が、対象とする顧客層、顧客の機能、技術あるいは特定の環境下にある場合にいずれかひとつまたは複数の層に着目し、これが競争戦略上極めて重要な役割をはたしているとする競争戦略論をうまく説明できる。

本研究では、氷山モデルのうち、規制によって直接的に事業の領域が規定される「事業の定義」と、規制に対してどのような考え、意図でもって顧客の購入目的に応えていくかという観点から「戦略意図」の両者に着目する。業界の再定義は、"目に見える"「事業の定義」の層と市場戦略の層とリンクし、また業界の再定義を行い業界の変革をもたらすコンテキストは、"目に見えない"「戦略意図」の層とリンクすると考えられる。氷山モデルのうち、隠れた相違としてあげられている資源、能力、組織の仕組みなどいわゆる事業システムは、事業の再定義を行った後の戦略の実施段階で主として問題となる部分であることから特段言及しない。ここでは、主として競争戦略を策定する段階での事業の再定義をとりあげ、これが業界の再定義(変革)をもたらすことを論じることを目的としている。

#### 1.4.3 競争の戦略

M. E. ポーターは、競争戦略が形成される状況を図1. 5に示すように、内部要因と外部要因に分けて説明している。外部要因は「業界の好機と脅威(経済・技術面)」と「社会からの期待」であり、内部要因としては「会社の長所と短所」、「戦略実行者たちの個人特性」をあげており、このような状況のもとで競争戦略が構築されるとしている。「競争の戦略」の訳者である中辻萬治は、次のようにまとめている。

企業は、図1.6に示すように5つの競争要因が働く業界の中で競争を展開しているのだから、個々の企業の投資利益率はその要因の影響を受ける。それは新規参入の脅威、既存競争企業間の敵対的関係の強さ、代替製品からの圧力、買い手の交渉力、そして売り手の交渉力である。こうした要因の強さが「業界」全体の長期的な投資利益率を決めることになる。(\*8)

5つの競争要因それぞれの強さは、業界構造すなわち、業界の基本的な経済特性 および技術特性の関数である。図1.7は、5つの競争要因が非常に多くの要素の 影響を受けていることを示している。 (\*9)

M. E. ポーターの「競争の戦略」では、競争の構図を5つの競争要因で簡潔に表現しており、さらにこれらの競争要因がどのような要因と関係しているかの全体像を示している点で優れている。しかしながら、一方で「業界」が何なのか、どこまでを領域としているのかなどについては明確な定義が見られない。競争の場である「業界」は、何らかの基準、定義によりすでに決定しているとの前提で、競争戦

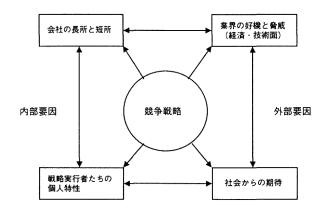


図1.5 競争戦略が形成される状況

出所:M. E. ポーター 競争の戦略

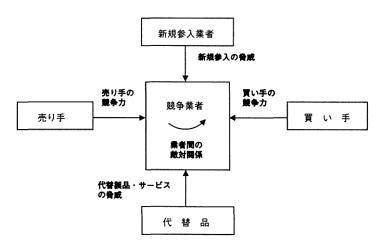
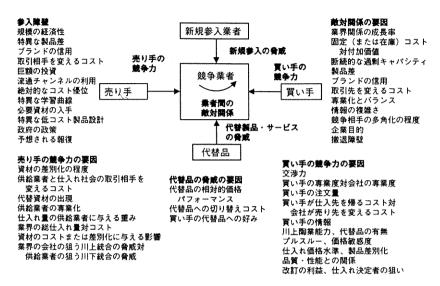


図1.6 5つの競争要因

出所:M.E.ポーター 競争の戦略



## 図1.7 業界構造の要素

出所:M. E. ポーター 競争優位の戦略

略論を論じているように見える。もしも業界の境界が「業界の定義」を定めるものとすれば、M. E. ポーターは単に「業界の境界は主観的に決められる」としていることから、「業界の定義」は自社の主観で決めていることになる。業界の境界や業界構造は、5つの競争要因に基づいて競争戦略をたてる際には、できるだけ客観的にとらえておく必要があるのではなかろうか?

業界の構造分析を行うフレームワークでは、規制を司る政府の役割についてはさほど重要視していないように見える。業界の進展・変化の説明の中で政府の施策について言及はしてはいるが、5つの競争要因には含めてはいない。しかしながら、政府などによる規制は、自社、競争事業者、新規参入業者はもちろんのこと、供給業者や顧客にさえも影響を与える場合がある。従って、この5つの競争要因のフレームワークをそのまま規制産業、業界に適用しようとするには分析が甘くなる可能性があると考えられる。

補完製品とは、ある業界が提供している製品と一体として使用するために買い手が必要とする製品のことであり、業界は補完製品の影響を受けることになる。M. E. ポーターは、「競争優位の戦略」(\*9)の中で、補完製品について1章をさいて説明している。補完製品を業界間の相互関係を示す1つの事象ととらえ、補完製品への対応の仕方が自社の競争力を左右するとともに、業界構造もその影響を受けるとしている。補完製品が無視しえないほど重要な存在となっている業界においては、代替製品・代替サービスと同様に競争要因の中に含めて論じる必要があるのではなかろうか。

補完製品を競争要因としてとらえる場合には、事業者間の競争と協調の関係を明らかにするにはむしろ補完製品を提供する補完製品供給業者(補完的生産者)とした方が取り扱いやすい。即ち、自社に対して、競争業者/新規参入業者、供給業者でさえも、敵対的な関係としてばかりではなく、協調的関係者として登場する場合もあるからである。

従って、5つの競争要因(主体者)に「規制者」と「補完的生産者」の主体者を 加えることを提案する。

#### 1. 4. 4 競争戦略論における業界概念

根来は、消費者の購入目的と業界との関連について、競争戦略は顧客の目的から 出発すればよく、購入目的別の近接の競争相手を設定するだけでよい、その場合に は「業界」を設定する必要はないと主張している。(\*4)

また、M. E. ポーターの5つの競争要因論では、「業界」をどう設定するかが 競争分析の結果に影響を与えてしまうという。

本研究では規制の強い産業を対象とするため、業界概念は規制によって形作られた「業界」に対応し、顧客の購入目的で設定されたものではない。その意味では業界を設定する必要はないといえる。逆説になるが、だからこそ既存の規制枠を越えた新サービスで、既存の業界や隣接する業界の他の競争企業と競争する場合には、競争分析のために業界の再定義が必要となってくるととらえている。業界の定義の多くは供給者側から設定される場合が多い。業界法では、主に供給者、競争事業者、

新規参入者などの売り手の論理で規定しているケースが多く見られる。根来が主張するように業界を変革するには顧客の購入目的に着目して業界をとらえ直す必要がある。規制産業においては新サービスは何らかの形で、新しい規制枠が設定され、新しい業界を成立させる。従って、規制の目で定義する「業界」の定義は、競争戦略策定に対しては万全ではないおそれがあるが、競争分析に資するための便宜的手段としては有効であると考えられる。

#### 1. 4. 5 コーペティション経営

コーペティションでは、ビジネスを例えば「パイ」を作り出す時には協力し、その「パイ」を分ける時には競争するものととらえている。あるいは、ビジネスにおいては、自分が成功するためには、必ずしも相手が失敗しなくてもよく、多くの勝者が存在することは可能であるとしている。つまり、ビジネスの全体をゲーム論でとらえ、競争と協調の両面、あるいは相互作用として見ている。ゲーム論は、様々な要因が絡み合っていて他の意思決定から独立には意思決定を行えない場合に有効である。

ビジネスにおけるゲームの全体図である価値相関図を図1.8に示す。自企業をとりまく4つのタイプのプレーヤーは、顧客、生産要素の供給者、競争相手及び「補完財」を提供する「補完的生産者」である。これらのプレーヤーを価値相関図として示すことにより、1プレーヤーが多くの役割を持っていること、誰が味方で誰が敵なのかを改めて検証することができる。1プレーヤーだけに焦点をあてるのではなく、すべてのプレーヤーとすべての相互関係をとらえることによって、多くの新しいビジネスチャンスが生まれると説く。

コーペティションでは、競争相手や補完的生産者は同一業界であるとは限定していない。また、競争相手と補完的生産者とは表裏の関係にあり、両者は、競争相手であり、同時に補完的生産者である場合もある。価値相関図では、顧客と供給者は対称の関係で表されている。つまり誰が補完的生産者であり、誰が競争相手であるかを見分ける場合、必ずしも顧客がいつも正しく、顧客の立場からの関係がすべてとは限らず、供給者との関係をも同様に重要であることを示している。

#### (1) 4つのタイプのプレーヤー

#### 1)顧客

製品・サービスを販売する相手が顧客である。自企業と顧客とは、価値を作り出す時にはパートナーであるが、パイを分け合う時には争いは避けられない。 顧客は直接製品・サービスを購入する相手ばかりではなく、実質的にその購入を決定するひとも顧客ととらえる。

#### ②補完的生産者

自分以外のプレイヤーの製品を顧客が所有したときに、それを所有していないと きよりも自分の製品の顧客にとっての価値が増加する場合、そのプレイヤーを補完 的生産者と呼ぶ。(顧客サイドで定義)

供給者が自分以外のプレイヤーにも供給しているとき、そうしない場合よりも自 分への供給が魅力的となる場合、そのプレイヤーを自分の補完的生産者と呼ぶ。(供

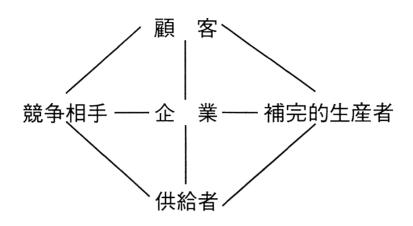


図1.8 価値相関図 (Value Net)

出所: コーペティション経営 1997 日本経済新聞社 B.J. ネイルバフ&A.M.プランデンバーガー著 P29より

#### 給サイドで定義)

#### ③競争相手

自分以外のプレイヤーの製品を顧客が所有したときに、それを所有していないと きよりも自分の製品の顧客にとっての価値が下落すると場合、その自分以外のプレ イヤーを競争相手と呼ぶ。(顧客サイドで定義)

供給者が自分以外のプレイヤーにも供給しているとき、そうしない場合よりも自分への供給が魅力的でなくなる場合、そのプレイヤーを自分の競争相手と呼ぶ。(供給サイドで定義)

#### 4供給者

自らの製品・サービスを提供するに必要な生産要素の供給元、供給者をいう。

(2) ゲームの5つの基本的な要素<PARTS>

コーペティション戦略では、ゲームを構成する要素として5つ指摘している。これらは、PARTSと呼ばれ、プレイヤー(Players)、付加価値(Added Values)、ルール(Rules)、戦術(Tactics)及び範囲(Scope)が該当する。

本研究で注目する規制は"ルール"を、業界は"範囲"の要素にほぼ対応すると考えられる。

コーペティションは、従来の競争戦略のように業界が予め定義され、あるいは暗黙に定義された業界をターゲットとして競争戦略を練るのではなく、むしろ業界とか産業といった境界を積極的に越えて(無視して)いるように見える。そのため、競争や協調の関係を大きな構図でとらえることが可能であり、真の競争者、真の協調者の見落としを避けられる可能性がある。また、ゲームのパートナーが複数の、場合によっては正反対の役割を同時に担うことを教えてくれるが、競争戦略構築に利用する場合には、複雑さを招く一因となるのではなかろうか。

本研究では、業界を形成する各主体者は価値相関図で表わされるゲームの参加者であり、その参加者の役割は多重的でありかつ企業競争の視点でみれば各ゲームの参加者は従来の認識とは違った役割で登場する可能性があることに着目し、価値相関図の応用を試みる。

#### 2. 業界モデルの構築

本章では「業界」の定義づけを行い、その定義に基づき業界モデル及び業界変革モデルを提示し、事例研究に資する。

#### 2.1 業界の定義

2.1.1 業界

D. F. エーベルの「事業の定義」では、産業と業界を同一視し、明確な区別はしていない。一般に、業界という概念は使用する局面で異なった意味、領域を持って扱われている。本研究では、規制産業に着目しているため、規制のフレームを用いて業界を定義する。

「業界」を「規制の枠組みで形成される産業で、顧客をめぐって競争と協調が繰

りひろげられる場」と定義する。ここでいう規制の枠組みで形成される産業とは、 シングルメディア別法体系をとっている場合、メディア別に規定される法律(規則、 命令を含む)で明示的に規定された産業をいう。例えば、通信業界(電気通信事業 法で規定される産業)、放送業界(放送法で規定される産業)という場合は、この ケースに対応する。

一方、規制の枠の中で、行政指導など明示されない**裁量的行政**によって事実上、産業の境界が規定される場合がある。例えば、電気通信業界を例にとると、長距離/地域/移動/衛星通信などの業務区分は、電気通信事業法では規定がなく、もっぱら規制当局の裁量による**構造規制**によっており、この構造規制としての業務区分で形成、規定される業界を「狭義の業界」と定義する。

また、メディア別に形成された業界の集合、即ち複数の規制体系、複数のメディアによって形成される産業群を「広義の業界」と定義する。通信・放送業界などと総称される場合がこれに該当する。

図2.1に業界の定義を示す。図で示すように、広義の業界は、電気通信を例にとると、「広義の業界」は電気通信事業法、放送法、有線テレビジョン法などで形成される産業群を示し、「業界」とはそれぞれ準拠する法律に対応する電気通信業界、放送業界が対応する。「狭義の業界」は、業界内に位置し、電気通信サービスの中の特定のサービスを提供する業界であり、事業区分に対応していることがわかる。特にことわりがない場合には、規制の枠組みで形成される産業を「業界」として使用する。

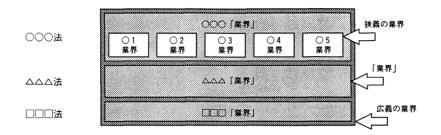
#### 2.1.2 業界の再定義

ここで規定する業界の定義は、業界の構造を俯瞰する上でのフレームであって、 後で説明するように固定されたものではない。即ち、図2.2に示す規制者の目で 見て業界を定義づけたものであり、必ずしも業界の実態を正確に示したものではな い。業界は見る者によって異なって認識される。事業者、顧客においても大枠とし ては同じであっても、厳密には認識する者によって異なってとらえられていると考 えられる。規制は、事業者の業界、業界の境界に対する認識に影響を与える。

従って、ここでは出来るだけ客観的な見方で業界をとらえるために一旦規制者の目で業界の定義を行い、その後、事業者が自らの事業の再定義を行なうとする。業界は供給者の論理で定義される場合と顧客の論理で定義される場合があるが、一般に規制者はサービスの供給者、即ち事業者の立場、事業者を監督する立場から定義することが多い。事業者等の事業活動によって業界に新しいサービスが生まれ業界の境界が変化した場合を「業界の変革」ととらえ、新らしく再認識される業界を「業界の再定義」と呼ぶこととする。

#### 2. 2 業界モデルの理論

業界の定義に基づいて業界モデルの構築を行うが、その際、下記事項を業界モデルの暫定的な前提として検討を進める。



広義の業界:複数の規制体系、複数のメディアによって形成される産業群「業界」 : 規制の枠組で形成される産業、通常、単に「業界」と呼ぶ 狭義の業界: 規制の枠組で形成される産業の中で、さらに細分化された産業

# 図2.1 業界の定義

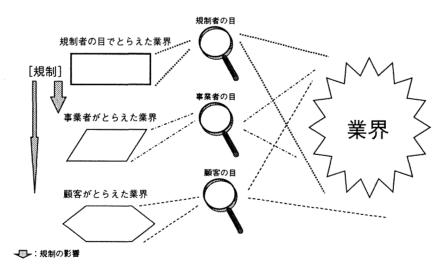


図2.2 業界の認識

#### 2. 2. 1 業界モデルの暫定的な前提

(1)業界は顧客のニーズよりも、むしろ規制の枠組で認識されることが多い。

事業者の意向や顧客のニーズから業界をとらえることは可能であり、競争戦略を立案する上ではむしろその方が望ましいと考えられるが、規制産業においては、規制の枠組みで事業者の事業活動に一定の制約がかかり、また規制当局からの指導、発表されるデータもこの枠組みを用いることから、業界を規制の枠組みで認識することが多いと考えられる。

(2)新しいサービスを創造した企業が業界で優位性を得る。

規制業界における競争は顧客のニーズを前提に、技術的な裏付け、社会的な側面 を満たすことによって新しいサービスを創造した企業が業界を変革し、再定義され た業界で優位性を得る。

(3) 顧客の目的を支援する立場で事業の再定義を行う。

競争戦略の構築にあたっては、まず顧客目的を支援する立場にたって自らの事業の再定義を行う。その際、規制を乗り越える新しい技術の開発や規制に対する解釈の変更などを通して、結果として業界の再定義が行われる。

(4)業界の変革をもたらす事業の再定義では戦略意図が大きな役割を果たす。

顧客の活動を支援する新しい価値の創造は、その企業の戦略意図、コンテキストによってもたらされる。事業の再定義、そして事業活動の結果としてもたらされる業界の変革の源泉は、競争者の差別化の氷山モデルでいえば、"隠れた相違"に属する最もボトムに位置する戦略意図が大きな役割を果たすと考える。

(5) 事例研究から、業界に変革をもたらすモデルを得る。

新しい価値を創造し業界を変革した企業の事例研究から抽出した戦略意図を汲む コンテキストと業界変革のモデルは、競争戦略構築を策定する際のチェックリスト として活用できる。

(6)規制者を絶対視しない。

事業者にとって規制は遵守すべきルールであるが、規制は顧客の要求、技術革新、 事業者からの積極的な緩和要求によって変えられるものと考える。規制者は、本来、 国民あるいはサービスの利用者の代理人として彼らを保護したり、産業の振興の観 点から規制するものであって、環境の変化とともに変化していくものである。

#### 2. 2. 2 業界モデル

先行研究の調査からコーペテションの価値相関図をベースとし、規制業界を定義する主体者として、M. E. ポーターの基本的な収益性を規定する5つの競争要因(主体者)に、規制者と補完的生産者を加えた業界モデルを提案する。

(0)顧客;Costomer:Cos

自企業、競争事業者等が提供する製品・サービスを購入する相手が顧客である。 顧客は直接製品・サービスを購入する相手ばかりではなく、実質的にその購入を決 定するひとも顧客に含めてとらえる。

(1) 自企業;Enterprise: Ent

ここでいう自企業とは、会社全体のことではなく、業界を形成する主体者のひと

りとして実質的に同一の意志で行動するものを指し、複数の事業部あるいは子会社も含めたブループ会社全体をいう場合もある。

#### (2) 規制者; Regulator: Rea

業界を規制する者をいい、業界を規定する事業法の主管省庁が該当する。規制者には、この他に、ライバル関係にある官庁や、総務庁、公正取引委員会や臨時行政調査会なども該当する。また、大臣への諮問機関である**審議会**や裁判所も規制者に含められる。

(3)供給者;Supplier:Sup

自らの製品・サービスを提供するに必要な生産要素の供給元、供給者をいう。供給者には、自企業で働く従業員も含まれる。

(4)補完的生產者;Complementor:Com

自分以外のプレイヤーの製品を顧客が所有したときに、それを所有していないときよりも自分の製品の顧客にとっての価値が増加する場合、あるいは供給者が自分以外のプレイヤーにも供給しているとき、そうしない場合よりも自分への供給が魅力的となる場合、そのプレイヤーを自分の補完的生産者と呼ぶ。

(5) 代替品供給者;Substitution Supplier:Sub

代替品供給者とは、自社等、競争事業者が提供する製品・サービスの代替品を提供する事業者をいうが、必ずしも自社、競争事業者と同一の事業法で定義された業界に属するとは限らない。顧客の目的を達成あるいは支援する様々な製品・サービスは何かといった広い視野でもって検討する必要がある。

(6)新規参入者;New Rival:New

既存の製品・サービスに対して、何らかの新しい付加価値を持って参入する事業者である。新規参入によって、既存の業界がより競争的になるばかりではなく、従来存在しなかった新しい製品・サービスにより業界が拡張されたり、全く新しい業界を生み出していく場合も出てくる。

(7) 競争事業者; Rival: Riv

自分以外のプレイヤーの製品を顧客が所有したときに、それを所有していないときよりも自分の製品の顧客にとっての価値が下落すると場合、その自分以外のプレイヤーあるいは、供給者が自分以外のプレイヤーにも供給しているとき、そうしない場合よりも自分への供給が魅力的でなくなる場合、そのプレイヤーを自分の競争相手と呼ぶ。

業界を形成するこれらの各主体者の関係を示した業界モデルを図2.3に示す。 このモデルは、顧客の獲得をめぐって、自企業、新規参入者、競争事業者、供給者、 補完的生産者、代替品供給者及び規制者が相互に関係することを示しており、これ らの主体者を「業界を形成する7つの主体者」と呼ぶ。

例えば、顧客は、自企業、競争事業者や新規参入者の提供する製品・サービスと 代替品供給者が提供する代替製品・サービスについて比較選択を行うため、自企業 と競争事業者、新規参入者及び代替品供給者は一般に競争関係となる。規制者につ いては、自企業、競争事業者及び新規参入者に対して規制は直接的に作用するため、 大きな影響を与えることとなる。また、供給者、補完的生産者や顧客にとっても間

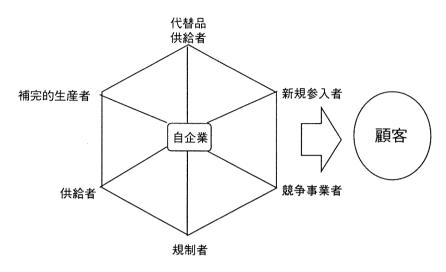


図2.3 業界を形成する7つの主体者

接的ではあるが規制の影響を受ける。

図1.6に示されるM.E.ポーターの競争要因図では競争要因に着目して表したものであるが、この競争要因と業界を形成する主体者は必ずしも1対1に対応するわけではなく、単に競争に参加する主体者の役割として5つの要因に分けられることを示しているに過ぎない。つまり、図2.3の業界を形成する各主体者をM.E.ポーターの競争要因で対応させてみると、ひとつの主体者(事業者)はひとつあるいは2つ以上の要因を持つものとして登場してくる。

例えば、供給者は自企業または競争事業者にとって製品の材料などを提供するが同時に競争事業者として登場する場合もある。例えば、大規模な通信システムの入札において、通信事業者Aが通信装置の製造メーカBのa事業部と連携して入札に参加する場合、同時にその製造メーカBのb事業部が他の通信事業者Cと組んで応札するケースが該当する。

#### 2. 2. 3 業界のイメージ

業界の定義により、顧客をめぐる各主体者を配置した業界のイメージを図2.4に示す。この業界のイメージ図は、規制で定義された[業界]内業界、即ち、事業区分で定義された「狭義の業界」内における顧客に提供する製品・サービスにまつわる競争の構図を図示している。事業区分Aで定義された狭義の業界を見ると、自企業は、供給者から原材料の提供を受け、製品・サービスを顧客に提案する。競争事業者もまた同様に製品・サービスを顧客に提案する。新規参入者もまた、顧客に対して製品・サービスの提案を行う。

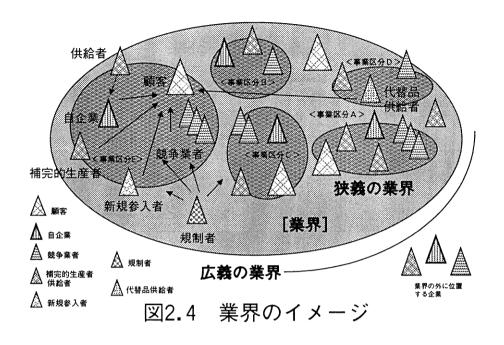
顧客は、「業界」の内外から提供される代替サービスと自企業、競争事業者及び 新規参入者が属する「狭義の業界」から提供される製品・サービスを比較、検討し、 製品・サービスを選択することになる。

規制者は、業界を構成する各主体者の構造、行動に対して規制を行う。具体的には、各主体者間で提供する製品・サービスを規制したり、影響を与える。

一方、補完的生産者は、通常、業界を構成する主体者として認識されないことが多いが、顧客をめぐる競争戦略上、重要な役割を果たす。補完的製品・サービスが売れることによって、自企業の製品・サービスの利用価値が増して販売の増大につながったりするが、反対に競争事業者の提供する製品・サービスの利用価値を増して自企業に不利に働く場合もあるので、留意が必要である。

図2.5に、業界と提供製品・サービス関係を示す。この図では業界と製品・サービスは多層構造として表される。業界を構成する主体者である自企業、競争事業者、新規参入者や代替製品・サービスの提供者は、[業界]、あるいは狭義の業界に属することになる。これらの主体者達は顧客に対して製品・サービスあるいは代替製品・サービスを提供する。一般に、製品・サービスはひとつの狭義の業界(事業区分)に属するが、複数の事業区分にまたがる場合も考えられる。狭義の業界Cには、製品・サービスd、製品サービスeが含まれ、代替製品・サービスxを加えた製品・サービスを提供する事業者間で競争が行われていることがわかる。

図2.6に、事業領域と業界の関係を示す。事業領域は、事業の定義によって定



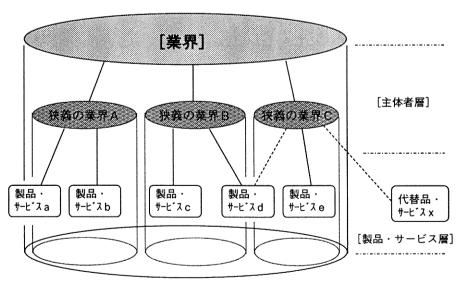


図2.5 業界と製品・サービス

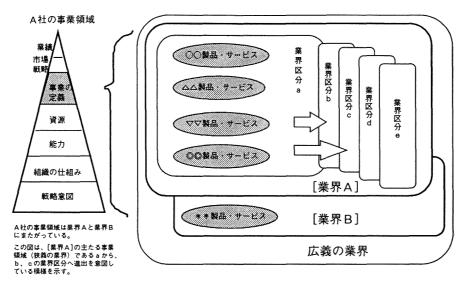


図2.6 事業領域と業界の関係

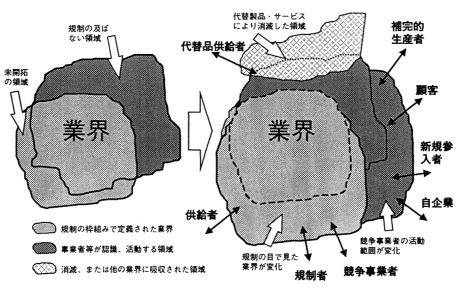


図2.7 業界の境界の変化

まり、具体的に提供される製品・サービスは業界法で規定される[業界]の中で一定領域に位置する。図に示すA社の例では、事業領域を業界Aと業界Bに定義づけている。業界Aの中を見ると、業界区分aに属する製品・サービスを提供していることがわかる。図中で→は、業界区分に関連の深い業界区分bおよび業界区分cの領域で新たに製品・サービスを提供する意図を示す。

#### 2.3 業界変革のモデルの提案

#### 2.3.1 業界の変革の定義

業界の変革とは、従来の業界に対して新しく生まれた業界が何らかの価値を創造 している場合を指すこととする。

#### 具体的には、

- (1) これまでなかった新しい要望、製品・サービス
- (2) 規制でくくられた業界(「業界」)、事業区分による「狭義の業界」の枠からはみ出た製品・サービス
- (3)従来の考え方、常識、業界ルールには含まれない製品・サービスなど、従来の業界にはない領域を新たに創造、開拓した場合、業界を変革したということとする。つまり、業界の変革とは、需要との間のギャップ(価値の創造)を発見し、そのギャップを開拓し、新しい仕組みまたは新しい製品・サービスでギャップを埋めることであり、時間とともに移行するダイナミックなプロセスであると言える。

図2.7に業界の境界の変化のイメージ図を示す。再定義された業界もまた、見る者によって違って認識されるが、規制によって規定されていた業界の境界が変化したわけであり、それは規制ルールの変更、または規制の解釈の変更をもたらしたものである。つまり、各事業者等の活動が規制者へ影響を与えたことになる。あるいは、事業者が今まで規制ルールによってこの業界では実現できないと考えてで直接に規制ルールの変更などを必要としない場合もある。いずれにしても業界に対して規制ルールの変更などを必要としない場合もある。いずれにしても業界に対して規制ルールの変更などを必要としない場合もある。いずれにしても業界に対ららたといえよう。事業者等とは業界の変革に関係する各主体者であって、自社、競技をいえよう。事業者等とは業界の変革に関係する各主体者であって、競した設定である場合もある。なお、図2.7で、黒い線で囲まれた白い部分は、健原客が含まれる場合もある。なお、図2.7で、黒い線で囲まれた白い部分は、他の代替製品・サービスにより消滅した領域である。つまり、業界の境界は自らが提供する製品・サービスとのつばぜり合いによっても影響を受けるのである。

#### 2. 3. 2 業界変革のモデル

業界変革のモデルを構築するにあたっては、自企業と業界との関係及び従来の業界と変革後の業界をどのように表すかが問題となる。前者は自企業と業界を構成する主体者(業界を構成する参加者=競争事業者+供給者+補完的生産者など)との空間的な関係を示すものであり、後者は変革前と変革後の業界という時間的な関係

を示している。

自企業と業界との関係については、図1.4に示すD.F.エーベルの競争者の 差別化の氷山モデルを利用する。氷山モデルを利用した理由は、業界変革を行う場 合には必ずその原動力たる戦略意図、組織の仕組み、能力や資源に着目せざるを得 ないと考えるからである。このモデルでは競争者との差別化の要因を目に見える相 違と隠れた相違に分けている。業績は、その下の層に示される要因の影響を受け、 また市場戦略、事業の定義も同様に、その下の層に示される要因の影響を受けてい る。業界とは、目に見える相違の中の「市場戦略」と「事業の定義」が直接関係し てくる。つまり、自らの事業領域を定義しかつその市場戦略によって業界と関わり を持つと言える。

後者の時間的な関係については、新しい仕組みまたは新しいサービスが登場することによって、それまで業界を構成する参加者が持っていた業界の定義が変わっていく。つまり、業界の再定義が行われたわけであるが、この再定義された業界に対して企業はさらに変革を試みていくのであり、これらの一連のプロセスは価値の創造を通して企業(事業の定義)と業界(業界の定義)の間で行われる学習プロセスであるととらえることができる。

図2.8に業界変革モデルを示す。図2.8で、「←→」は、主体間の相互作用を示す。「→→」で示される領域は、各主体者の活動によって業界の範囲が影響を受けている模様を表している。通常、自企業、新規参入者、競争事業者、供給者及び補完的生産者は業界を拡張するように働いていると考えられる。顧客は、現状の製品・サービスには満足せずに、各事業者へ宿題、要求をつきつけたり、事業者と共同で新しい製品・サービスを開発する場合には、業界を拡張するように働く。一方、代替品供給者の活動は、既存の事業者にはない新たな付加価値をもって、既存の業界が提供する製品・サービスを代替品で置き換え、業界を浸食、縮小する方で作用する。規制者は、業界定義のメーカであり直接的に業界の境界を変化させるが、その方向は業界の拡張と縮小の両方向に向かう。また、「Z」で表される領域は、既存の業界の規制を受けない領域であり、新たに創造した業界であることを示している。この業界変革モデルでは、業界を形成する各主体者が相互に作用する領域を業界プレーンと呼ぶが、ここで氷山モデルで表される自企業、競争事業者などにおける事業の定義と彼らの市場戦略とが交差する。

図2.9に主体者間の相互作用を示す。この図2.9は、自企業と各主体者の間の相互作用を「◆→」で示したものであるが、各主体者の関係は双方向的であり、お互いに影響を受け合う関係である。業界を構成するこれらの自企業を含む7つの主体者と顧客との間の関係も同様に双方向、インタラクションの関係で表される。顧客に対して直接、大きく作用する主体は、自企業、競争事業者、新規参入者、代替品供給者である。主として自企業との関係をより重視してとらえる必要のある主体は、供給者、補完的生産者である。なお、規制者は、規制を通じて各主体者へ影響を行使している。

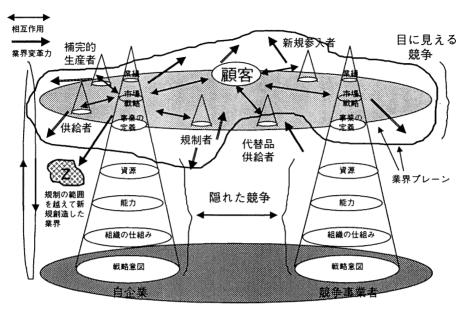


図2.8 業界変革モデル

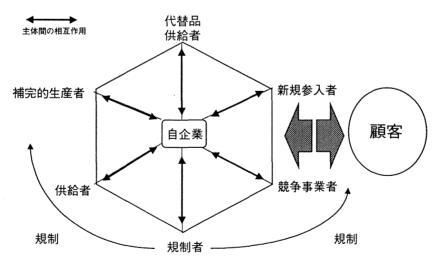


図2.9 主体者間の相互作用

#### 3. 事例研究

## 3. 1 事例研究のフレーム

新しいサービスがどのような方法により実現できたのか、そのサービスが登場する前の業界の認識をどのように変えたのか、その結果、競争戦略上、どのような結果をもたらしたのかを調べる。その際、なぜ他の企業ではなくて該当企業が最初に業界の常識を打ち破り新サービスを開始できたのか、またどのようにして規制を解決していったかについて、業界を形成する各主体者への働きかけと自社の改革との両面から分析を行う。

事例としては、規制の強いといわれる業界で許認可の壁をひとつひとつ突き崩しながら、他社が敬遠してきた市場に着目し最新の技術によって試行錯誤を重ねながら新しいサービス、業界を創造した企業であるヤマト運輸株式会社(以下、ヤマト運輸という)をとりあげる。

事例研究は、下記項目を中心に主として文献調査により行なう。

- (1) 企業の概要
- (2) 業界に変革をもたらしたサービス
- (3)業界モデルの適用
- (4)業界変革モデルの適用
- (5)業界変革のポイント

# 3. 2 宅急便(ヤマト運輸)

#### 3.2.1 企業の概要

「クロネコヤマトの宅急便」の産みの親、育ての親は小倉昌男である。ヤマト運輸は、大正8年、父、小倉康臣が創業した大和運輸から出発し、小倉昌男社長が始めた宅配便は、従来存在しなかった市場を切り開き、業界で圧倒的なシェアをほこるまでになった。ヤマト運輸の概要を資料1に示す。

平成9年11月1日には念願であった住民登録者のいる全国のすべての行政区域をくまなくカバーする「宅急便」の集配体制が完成した。宅急便の取り扱い個数は年間約6億4600万個にのぼり、2万5千台のトラック、セールスドライバー2万9千人、取扱店数28万の巨大なネットワークを形成している。(\*10~\*11)

#### 3. 2. 2 業界に変革をもたらした宅急便

資料1に示すように、昭和51年の「宅急便」開始以来、業界の各社に先駆け、 次々と新サービスを導入してきた。それぞれの新サービスは何らかの形で業界に変 革をもたらしたと言えるが、ここでは最もインパクトを与えた「宅急便」サービス に焦点をあてる。

輸送には、大きく2つのマーケットがある。ひとつは、生産から消費者にいたる 商業貨物のマーケット、もうひとつは個人の家庭から個人の家庭へいく貨物の流れ である宅配便(宅配貨物)のマーケットである。商業貨物は、反復的で、1個の出 荷単位が大きい、運び易い、配送ルートは固定しており特定の路線を押さえればよ い、賃率は安いという特徴がある。一方、宅配便は、どこからどこへいくのか分からない、受け取りにいって始めて送り先が決まる、全国ネットワークとする必要があり、サービスを開始するには多額の投資を必要とする等の特徴を有している。従って、宅配便という新らしいサービスに対して、全国ネットワークを構築するには多額の投資を必要とする、需要が予測できない、手間がかかる割に儲からないとの理由から業界各社は否定的であった。

一方、新サービスに対するヤマト運輸のトップである小倉昌男社長の考えは、他社とは逆のとらえ方をしている。即ち、上記の理由から競争相手が一人もいないということは大変魅力的な市場であること、従ってぜひなんとかして実現したいというものであった。(\*12~\*14)

# 3. 2. 3 業界モデルの適用

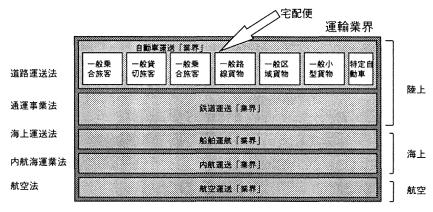
# (1)業界の定義

2.1で述べた定義に従い、ヤマト運輸が宅急便を開始する前における運輸業界の定義を図3.1に示す。運輸業は、陸上、海上及び航空ごとに事業法を制定している。陸上については、鉄道と自動車に大別される。陸運業界は、昭和26年に制定された道路運送法に基づいており、数々の政府の規制を受けている。道路運送法は、旅客自動車業及び貨物自動車輸送の両方を対象とする自動車運送全体を規定した法律である。道路運送法では、「この法律は、道路運送事業の適正な運営及び公正な競争を確保するとともに、道路運送における秩序を確立することにより、道路運送の総合的な発達を図り、もって公共の福祉を増進することを目的とする」と、この法律の目的を規定している。

自動車運送「業界」は、路線バスを対象とする一般乗合旅客自動車運送事業、 貸切バスを対象とする一般貸切旅客自動車運送事業、ハイヤー・タクシーを対象と する一般乗用旅客自動車運送事業、路線トラックを対象とする一般路線貨物自動車 運送事業、区域トラックを対象とする一般区域貨物自動車運送事業、小型トラック を対象とする一般小型貨物自動車運送事業及び特定された顧客を対象とする特定自 動車運送事業の7つの業界(狭義)に細分される。宅配便は、定路線、定期性、積 合の路線トラックによる一般路線貨物自動車運送事業に該当する。

道路運送法では、運送事業を始めるにあたって事業免許が必要であり、新規参入者に対する参入規制が厳然として存在していた。また、運賃についても厳格な規制の対象となっていた。即ち、道路運送に関する秩序を重視し、市場メカニズムによる調整を制限する規制をとっており、宅急便が容易に実現できない状況にあった。

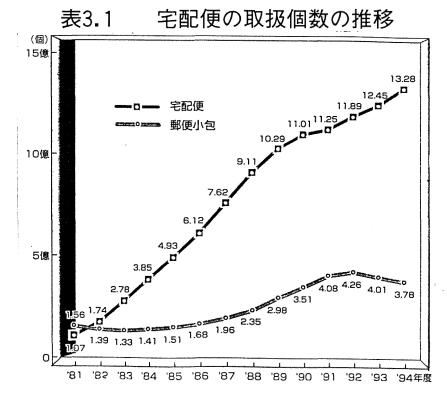
宅配便は、貨物重量が30kg以下であるが従来の路線トラックの最低重量は30kgでありそれ以下の運賃規定がない、一般消費者を対象とするために分かりやすい運賃にする必要があったが従来の路線運賃では輸送距離制であり運賃計算が複雑であるなど、新しい運賃体系を必要としていた。さらに、宅配便の輸送サービスでは「翌日配達」をめざしたが、そのためには宅配便の成長に応じて自社で全国を網羅する路線網を持つことが必要であった。従って、路線免許の取得は、参入規制との関係で困難を極めたが、宅配便運賃については、昭和58年8月に認可されて



広義の業界: 複数の規制体系、複数のメディアによって形成される産業群「業界」 : 規制の枠組で形成される産業、通常、単に「業界」と呼ぶ 狭義の業界: 規制の枠組で形成される産業の中で、さらに細分化された産業

図3.1 運輸業界の定義(変革前)

昭和51年頃



出所:よくわかる運輸業界

いる。新規路線の免許については、昭和58年以降、取得が加速していった。(\*14)ヤマト運輸による宅急便の開始により、他の大手路線トラック企業もこぞってこの宅配便分野に参入していった。日本通運(ペリカン便)、フットワークエクスプレス(フットワーク)、西濃運輸(カンガルー便)、福山通運(フクツー宅配便)等々である。この宅配便業界は、昭和51年にヤマト運輸によって生まれた新規サービスであるが、その誕生以来、急激に取扱量を増やし、平成6年度にはトラック宅配便取扱個数は、13億1832万個に及んでいる。そのうち、ヤマト運輸の宅急便の取扱総個数は5億8854万個であり、宅配心業界の44.6%という大きなシェアを有している。また対前年度比でも107.4%の伸びを示しており、ヤマト運輸が宅配便業界を誕生させ、常に業界をリードしてきたと言える。表3.1に宅配便の取扱個数の推移を示す。

このように、ヤマト運輸による宅急便の開始により、宅配便業界が生まれ、さらにこの宅配便業界の変革が行われていった。この変革は、主として翌日配達という従来にない高度のサービスを達成したことが大きな理由と考えられるが、同時に利用者ニーズに沿うサービスであったことからユーザの支援を受け、規制緩和の大きな流れの中で、運輸業界の規制のあり方を大きく変える原動力となった。

本研究で提案する業界の定義は規制フレームをよりどころにしているが、この変革された業界は、結果的には平成2年に施行された物流二法によって再定義されていくこととなる。図3.2に貨物取扱運送事業に関わる法律の新旧比較(物流二法を示す。物流二法ができた社会的な背景として、経済的規制の緩和・競争の促進、社会的規制の強化、取扱事業の再編成があげられるが、これによって運送事業者の事業活動に及ぼす規制の枠組みが大きく変わった。あるいは、現状の事業活動がその時点での事業法で規定する規制の枠組みから離れ、規制緩和が実質的に進んでいたものを物流二法が追認した面もあるのではないかと考えられる。図3.3に、ヤマト運輸の宅急便により宅配便業界が生まれ、運輸業界に変革がもたらされ、それが物流二法によって再定義された運輸業界の定義を示す。

このように、ヤマト運輸が昭和51年に開始した宅急便という新サービスが、既存の規制を受けながらもこれを克服してきたことがわかる。つまり、規制の強い産業においては、業界を変革するということは既存の製品・サービスにはない付加価値を創造することであり、結果的に何かの形で規制を克服することと言い換えることができる。

## (2)業界を形成する7つの主体者

業界変革前の宅急便業界を形成する7つの主体者の関係を図3.4、及び変革後における7つの主体者の関係を図3.5に示す。変革前とは、ヤマト運輸が宅急便を開始する時点(昭和51年)を指し、変革後としては宅配便サービスが拡大し、宅配便の取扱個数が6億個を越え一般消費者に十分になじんできた時期で、サービス開始から10年後の昭和61年頃を想定している。

# ◎顧客; Costomer: C o s

宅配便の顧客の大半は家庭である。宅配便の普及が進むにつれて潜在的な需要が掘り起こされ、顧客の範囲、利用する形態、局面が増加してきている。

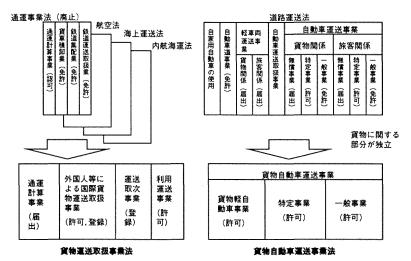


図3.2 貨物取扱運送事業に関わる法律 の新旧比較(物流二法) 1990年2月施行

出所:「日本物流年鑑」1989年より、一部加筆

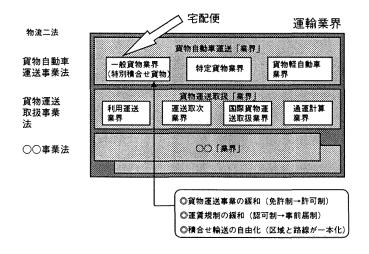


図3.3 運輸業界の定義(変革後)

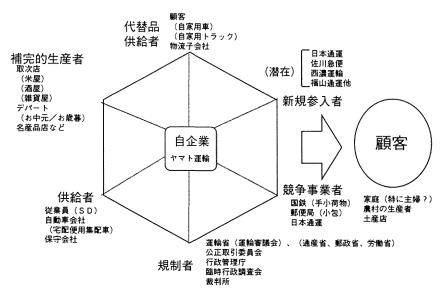


図3.4 宅配便業界を形成する7つの 主体者(変革前) 電硬開始時(昭和51年)

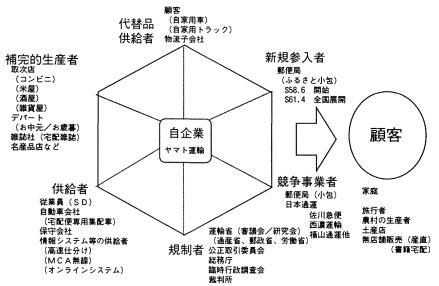


図3.5 宅配便業界を形成する7つの 主体者(変革後)(図和61年頃)

例えば、旅行先からの土産の送付や旅行での手荷物を予め宅配便で送りできるだけ荷物は持たないなどといったライフスタイルに影響を与えている。書籍の宅配や 産直品の無店舗販売の手段としても普及しており、顧客は当初の家庭、個人からじ わじわと企業をも取り込んできている。

①自企業:Enterprise: Ent

「自企業」とは、直接的にはヤマト運輸を指す。関係会社としては、ヤマトシステム開発(株)をはじめ、九州ヤマト運輸(株)など地区別の子会社や関連業務を司る千代田梱包工業(株)、ブックサービス(株)などがあるが、自企業の活動を支援し、かつヤマト運輸が実効的に支配している子会社については、「自企業」に含めて考える。

②規制者; Regulator: R e g

運輸業界、自動車運送「業界」における規制は、道路運送法(変革前)に基づき、 運輸省が所管している。宅急便を開始する上で、また普及していく上でこの規制者 である運輸省との関係が大きなウェイトを占めている。道路運送法における規制に は大きく参入規制(事業免許制)と運賃規制(認可)がある。運輸審議会や研究会 は、事業免許の付与や運賃認可に対する審議や規制のあり方について検討し答申す る機関であり、規制者として作用する。

また、他の省庁なども規制者として作用する。例えば、公正取引委員会や行政管理庁あるいは臨時行政調査会は公共部門の効率化、規制緩和などといった監督官庁とは異なった側面から、業界に影響を及ぼす。

裁判所は直接的には業界の形成には関わらないが、監督官庁の不作為や行政に対する不服に対して裁判でその正当性が争われることとなる。

③供給者;Supplier: Sup

供給者の最たるものは、自企業で働くセールスドライバ(SD)であろう。

ヤマト運輸は、自動車会社とともに宅急便用にウォークスルーと呼ばれる専用集配車を開発、導入している。宅急便の普及、拡大とともに集配車には、集配効率を高めるためにMCA無線装置やPOS端末を搭載し、また全国の支店・営業所を網羅するオンラインシステムや高速仕分け機を次々に導入し、輸送サービスの高度化を図ってきた。(昭和54年、NEKOシステム構築)

宅急便サービスを実現する上でなくてはならない集配車を提供する自動車会社、無線装置やコンピュータ機器を提供するメーカ、さらには業務提携している事業者との受発注データの交換やシステム開発を行うヤマトシステム開発なども供給者にあたる。輸送サービスの高度化、業界変革を進めていく中で、それらを支える技術、システムを供給する供給者の範囲は、一貫して拡大してきた。

④補完的生産者;Complementor: Com

補完的生産者とは、補完的な製品やサービス(補完財)を生産する企業をいう。 宅急便が成功するかどうかの鍵は、ひとえに集配、特に集荷にかかっているといわれている。「汗水たらして1個1個の荷物を集めるというところに宅急便というもののノウハウがある」。(\*14)

この集荷を行う取次店である米屋、酒屋あるいは雑貨屋さんは、宅急便の荷物を

取り扱うごとに取次料が入る。一方で、宅急便の利用者である顧客は、米屋、酒屋さんで宅急便を出すついでに買い物をしたり、あるいは宅急便を扱っている便利な店を選んだり、ヤマト運輸とこれらの店は、持ちつ持たれつの関係となっている。特に取次店としては、全国規模で展開し、多くの日常品や種々の振り込みサービス等を手がけているコンビニエンスストアは、有力な補完的生産者といえる。

また、雑誌社、名産品店では、顧客に贈り物、本、名産品などを送付する場合、 迅速で低廉な料金の宅配便はうってつけであり、これらもまた補完的生産者といえ る。

# ⑤代替品供給者;Substitution supplier:Sub

宅配便の対象とする小荷物の運送を行う代替品供給者は、変革前も変革後も自家 用車、自家用トラックを所有する個人または企業である。また、小荷物を大量に扱 う企業では独自に物流子会社を持つ場合があり、これも代替品として作用する。輸 送手段としては、鉄道、内航海運、航空があるが、宅配便の代替輸送手段としては、 宅配スピードから航空が候補にあげられる。

#### ⑥新規参入者;New Rival:New

宅配便へ進出する際には、宅配便は商売にならないとの考えが業界では支配的であったため、新規参入業者はほとんどなかった。しかしながら、日本通運など一般路線貨物を扱っている事業者は宅配便のゆくえを見守り、新規参入者としては潜在的に存在していたといえる。

昭和51年にヤマト運輸が宅配便サービスを開始したが、昭和56年ごろになってこの宅配便が利益が出るビジネスであると認識されると、途端に新規参入者35社が地域参入してきた。この潜在的な新規参入者は、ヤマト運輸とともに、ヤマト運輸の競争事業者として宅配便の取扱個数の大幅な拡大に貢献し、宅配便の業界がビジネスとして有望であることを示した。

#### ⑦競争事業者;Rival: Riv

変革前の宅急便の主な競争事業者は、郵便局(小包)、国鉄(手小荷物)、及び日本通運であった。宅配便は、顧客のニーズから見ると最も近い競争相手は郵便小包である。従って、郵便局(郵便小包)からみれば、ヤマト運輸(宅急便)は主として一般家庭を顧客とする小荷物の宅配サービスの領域に対する新規参入者であったと言える。宅急便開始時のそれぞれのサービス内容は表3.2のとおりであった。

変革後の競争事業者を見ると、国鉄(手小荷物)の取扱個数は昭和51年度の7千万個台から昭和61年度には688万個まで激減し、宅配便での扱い個数のわずか1%となり、変革後の競争事業者からは退いている。一方、トラック運送業者である日本通運、佐川急便、西濃運輸及び福山通運等が新たに参入し、競争事業者となった。なお、郵便局は、従来の一般小包に加え書籍小包の増加、昭和58年から開始した「ふるさと小包」が寄与し、競争力を強化させている。

# 3. 2. 4 業界変革モデルの適用

昭和51年から昭和61年の10年間をとらえると、図3.6に示すようにヤマト運輸は宅急便の開始により、一般自動車運送「業界」で一般路線貨物に区分され

表3.2 各サービスの比較

<宅急便開始時(昭和51年)>

サービス名	提供者	サービス仕様		特記事項(最低運賃)	
		重量	到着日数	符記拳項(取低建員)	
郵便小包	郵便局	6 k g S61;10kg	約5日		
国鉄手小荷物	国鉄	30 kg	約7日	注:宅配鉄道便 Q (S57開始) :ひかり宅急便 (S60開始)	
小荷物	日本通運	30 k g	約!日	注:ベリカン便(S??開始)	
宅急便	ヤマト 運輸	1 0, 2 0 k g P サイズ(2kg) は S 5 8 ~	約2日	ゾーシ/サイズ別運賃(700円)	

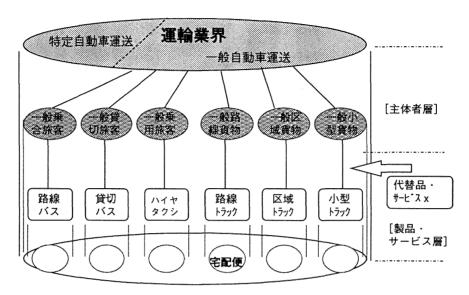


図3.6 運輸業界と製品・サービス

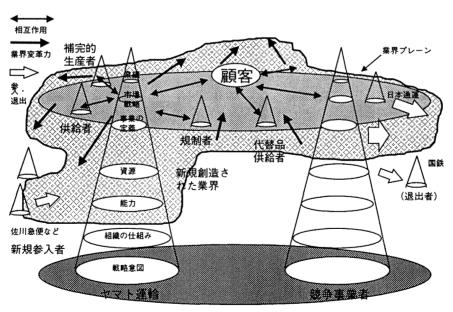


図3.7 自動車運送業界変革モデル

る業界(狭義)付近に、新たに宅配便サービスを創造した。

この一般路線貨物業界(狭義)は、宅急便の登場により業界が変革されていく。 図3.7に自動車運送業界変革モデルを示す。宅配便が登場することによって宅配 便の業界が新たに生まれ、図3.7の左部分に示されるように業界プレーンが大幅 に拡張された。その結果、従来この一般路線貨物業界では商流が主であったが、個 人を対象とする小荷物を扱うことによっては郵便局、鉄道及び日本通運などが競争 相手として現れてきた。鉄道の手小荷物は宅急便の登場後、扱い個数は激減し、退 出していった。一方、従来から一般路線貨物業界に属していた企業は、この新しく 生まれた宅配便業界に新規参入してきた。なお、主たる規制者である運輸省は、物 流二法の制定まで、一貫して昭和26年に制定された道路運送法にもとづいて一般 路線貨物業界を規制しており、宅配便という業界を新たに創造しようとするヤマト 運輸の動きを牽制してきた。

ヤマト運輸は、宅急便を開始以来、次々に新サービスを導入してきた。

昭和58年;『スキー宅急便』発売

昭和59年;『ゴルフ宅急便』発売

昭和60年;『引越らくらくパック』発売

昭和61年;『時間便』発売、「コレクトサービス」開始

その後も、『ブックサービス』発売、『UPS宅急便』発売、『クール宅急便』発売、 等々、他社に先駆けて積極的に導入を進めてきた。これらの新サービスは、業界プレーンを次々に拡げていっただけでなく、それまでの宅配便が持っていたイメージ や顧客が宅配便に求めていた機能を大きく変えていった。

#### 3. 2. 5 業界変革のポイント

業界変革をどのように起こしていったかを業界変革モデルにより分析を行う。業界の変革は、まずもって自企業の変革を行い、自企業が業界を形成する各主体者に直接的にあるいは間接的に働きかけたり、主体者との関係の変化によってもたらされるのではなかろうか。つまり、自企業と業界を形成する各主体者との相互作用によって業界に変革をもたらすと考えられる。

# (1) 自企業の変革

自企業は、業界変革モデルでは競争者の差別化の氷山モデルで示される。ヤマト運輸自身の変革として具体的に何が起こったのかを氷山モデルの各層に照らし合わせて分析を試みた結果を表3.3に示す。表3.3では、市場戦略と自社の事業の定義が業界プレーンに対応することからひとつの層として扱い、また資源、能力についても両者が実際には密接に関係することが多いと考えられることからこれもひとつの層にまとめ、具体的な施策、実施内容を示した。

宅急便サービス開始で一番大きな要因は、小倉社長自身から発する戦略意図であるう。本業である長距離路線への出遅れにより経営の危機感が募っていた中で、トラックがこれだけ発達していても一般国民が荷物を送りたくても送れない現状をあらため、国民に喜ばれるサービスを始めたいとの一心から始まった。具体的に事業として展開するにあたっては、以下に示すように売り手の論理ではなく、徹底して

表3.3 自企業の変革の取組み

「氷山モデ	具体的な施策、実施内容	補足説明(理由)	
ル」			
業績			
市場戦略/	①コマーシャルを実施	①(潜在需要を掘り起こす)	
事業の定義	②迅速性、利便性、安全確実、	②小荷物を受け取りに行く、翌日配送実	
	分かり易い運賃を実現	現、ゾーン・サイズ別料金など	
	③デパート/メーカとの取引を中止:	③<方針>業態の違うものはやらない!	
		(作業の混乱を避ける、背水の陣を引く)	
資源/能力	①ネットワークの充実	①翌日配送を実現するため、全国規模の路	
	1) 路線、営業所の全国展開	線網の、取次店を取り込み、通信ネットワークな	
	2)取次店	どの充実化を図る。	
	3)NEKOシステムなど		
	②商品開発力	②ダントツ3ケ年計画。支店における開発	
	③規制を乗り越える能力!	③運輸省、同業者を相手に規制に挑戦。業	
		界・社会の動向、マーケティング理論に則ぅて積	
		極的に対応。マスコミを活用	
組織の仕組	①全員経営体制 (SD)	①業界の常識を破り、営業に関する交渉や	
み		決定の権限をSDに委譲した	
	②小グループ制	②ドライバー/事務の職労区分を廃止。誰で	
	(ベテランSD+新人SD)	も管理職登用への道が開かれている	
	③歩き回る営業所	③先進営業所のやり方に学ぶ。現場同士の	
		交流を実施した	
		(自然に自己向上システムとして成立してい	
		()	
戦略意図	①倫理性のある会社は長続き	①経営者の倫理、SDのパブリック・マインド	
	する!(ゆるぎない信念)	(お客様の信頼感、職業倫理があってこそ	
	Q (= W = 1 = 1	利用して頂ける)	
	②経営は論理である!	②・デメリットをメリットに変えるために考え、	
		実行するのが経営者の仕事	
		・論理的に説明できないものはやるな	
	③サービスが先で利益はあと!	③企業/供給者の論理から客/需要者の	
		論理に転換(宅急便への満足度を高め、一	
	<<小倉昌男氏のロマン>>	生の顧客にしてしまう) 	
	国民的なサービス、国民に喜		
	ばれるサービスをやりたい!		

参考文献 (\*11~\*17) より作成

買い手の論理へ転換し、意識改革を徹底して実施していった。文献 (\*14) では、小 倉社長の経営の基本理念として、以下の3点をあげている。

- ①倫理性のある会社は長続きするし、お客様が必ず助けてくれる
- ②デメリットをメリットに変えにはどうしたらいいかを考え、実行するのが経営者の仕事である。経営は論理である。
- ③「サービスが先、利益は後である」。宅急便のようなネットワーク事業の場合、 コスト回収を先に考えれば、投資はできない。
  - (2)業界を形成する各主体者との関係

各主体者に対する働きかけ、各主体者との関係についての分析結果を表 3. 4 に 示す。

顧客に対しては、顧客のニーズ、要求をとらえ、他社に先駆けて実現していった。特に、従来とは異なり、利便性、迅速性、安全確実しかも分かり易い運賃としたため、顧客から受け入れられ、急速に普及していくこととなった。なお、従前からの顧客であったデパート、メーカ配送については、宅急便に集中するため、取引を中止している。つまり、すべての顧客を対象とするのではなく、自社の得意分野、あるいは事業の定義からはずれる顧客については取引関係を見直している。

次に規制者との関係であるが、規制者への絶対服従・業界の暗黙のルールにただ 従うのではなく、世論を背景に、マスコミを使って規制緩和を訴えていった。積極 的な路線免許の申請、運賃値下げ申請、また行政訴訟も辞さなかった。規制者は必 ずしも、規制を強化するとは限らない。技術革新や社会の実態により経済的規制を 緩和する働きもする。このケースの場合、公正取引委員会、行政管理庁(現総務庁)、 臨調の勧告により規制緩和が勧告されている。表3.5に規制克服の具体例を示す。

供給者としては、ヤマトシステム開発(NEKOシステムネットワーク)の存在が極めて大きい。このシステムにより地元トラック業者を宅配便取扱提携事業者として物流VANに取り込むことにより、翌日配送、全国展開を確実なものとした。

補完的生産者である取次店には、地元の消費者を熟知している米屋、酒屋などになってもらい、取扱手数料を通じて相互に潤う仕組みをつくったが、これは需要の掘り起こしなどで大きな貢献をすることになった。

代替品供給者には、自家用車、自家用トラックや物流子会社などが該当する。業態の異なる商用貨物とは棲み分けを行った。宅配貨物の利便性、迅速性、安全確実、分り易い運賃を徹底し、宅配貨物に専念することにより代替品供給者に対応した。

宅急便開始前は既存の路線トラック事業者が新規事業者として潜在していたが、 宅急便開始後は郵便局のふるさと便などが新規サービスとしてあげられよう。Pサイズ(2kgまで)の開始やクール宅急便、スキー宅急便などの新規需要の開拓は、サービス領域の拡大と他社の新規サービスへの対抗として寄与したと考えられる。 逆に、ブックサービスなどを始めたヤマト運輸は、第3種郵便の領域を小包で扱うことにしたので、郵便に対しては新規参入者となっている。

競争事業者には、宅急便開始前には主に国鉄、郵便局、日本通運が該当するが、 ヤマト運輸が宅急便を開始後、既存の路線トラック業者がいっせいに宅配便サービ スを開始し、競争事業者数が急激に増加した。なお、国鉄は昭和57年に「宅配鉄

表3.4 業界変革と各主体者との関係

	m /1 // / > /1 ±/	151 V 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4 + /0/ + / · · · · · ·
主体者		働きかけの考え方、内容	参考(従来はどうか)
顧客	一般消費者	_	①小荷物持っていくも
		②翌日配達をモットー(迅速性)	の!
		③NEKOシステム導入(安全確実)	②配達日は約束できない
		④ゾーン/サイズ別料金(分り易い運	③小荷物の追跡に時間要
		賃)	す
	デパート/メーカ		④距離と重量で細かく区
		⑤宅配便に集中するため取引を中	分された複雑な料金
		止	⑤特定の荷主に経営を左
			右される。
規制者	運輸省、郵政省	①一般消費者に訴えかけ、積極的に	①規制者への絶対服従、業
		規制緩和に挑戦した。規制は変更可	界の暗黙のルールに従う
	公取委など	能!	②公取委等は規制緩和促
		②世論を背景に間接に働きかけた	進者として動いた
供給者	自動車会社	①宅配専用車を開発、導入した	①他社はトラックを利用
	情報システム会社	②NEKOシステムネットワークにより地元トラック	②路線トラック企業のオンラインシス
	MCA供給会社	業者を宅配便取扱提携事業者とし	テムの本格稼働はS50年代後
		て物流VANに取り込んだ	半である
補完的	取次店	①一般消費者を熟知している米	①宅急便取次店の開発は
生産者	産直業者	屋、酒屋などを取次店とし、取扱手	日通だが、失敗している
	通販業者	数料を通じて相互に潤う仕組みを	
		つくった	
		②取次店を増やした(平8:28万)	②他社も後で追随する
代替品	自家用車/トラック	①商業貨物との棲み分け、利便性向	①中小企業向け物流は、荷
供給者	物流子会社	上による対抗(後に中小企業向け物	動きが少なく他社は敬遠
		流サービス進出)	してきた
新規参	郵便局 (S58~ふ	① P サイズ(2kg)の開始(S58)	①宅配便では10kgまで
入者	るさと便開始)	②ブックサービスに乗り出す(S61)	②第3種郵便の領域
		③自らクール宅急便、スキー宅急便等、需	
		要の掘起こし、サービス領域の拡大を	
		図る	
競争事	郵便局(小包)	①他社が乗出す前、競争者不在時に	①需要を見てから参入す
業者	日本通運	事業を開始する(サービスが先行)	る(利益確保が先行)
	後発宅配便業者	②全国ネットワーク化、NEKOシステム等の装備	
	_	化で差別化を図る	
<u></u>			

参考文献 (\*11~\*18) より作成

表3.5 規制克服の具体例

八米万	<b>声</b> /国	り 規制免服の具体例	34 # 1/141 @ 41 <del>*</del>
分類	事例		従来、他社の対応
			①商流向けの事業システム
を変えた	になることを示した	費者対応に事業システムを	となっている
		再構築した	
	②CM戦略を採算にのせ	②TV、ラジオ、新聞等の広	②運送会社はCMをやら
	た	告を使い需要創造を行	ない。CMをか゛-する売
		った	上は期待できない
	③受付/取次店に素人	③米屋などの取次店は	③運送会社は荷主も事
	を起用した	配達のノウハウを持ち、宅	業者も運送のプロであ
		配と家庭の架け橋の役	った
		割を果たした	
	④料金値下げ申請をし	④利用促進、全国翌日	④料金は値上げするも
	た	配達の早期実現、サービ	のである!
		ス向上を目指した	
	⑤荷物を取りに行く	⑤利便性向上を図る	⑤持ってきた荷物を運
			ぶ(鉄道、郵便局)
	⑥セールスドライバを多能工	⑥セールスドライバは荷物預	⑥ドライバは運転のプ
	として位置づけた	かりから集金、データ投	口、他の仕事はやらない
		入まで一連の仕事を行	
		う	
Ⅱ. 規制ルール	①小型車で運送した	①路線免許がおりない	①荷物は路線トラックを使
の解釈を変えた		場合、小型車で対応	用(路線免許必要)
(注)	②取扱事業免許を持た	②荷物を受取り預るだ	②取扱事業免許所有者
	ない者を取次店とした	けで末端輸送でない!	が行う
	③宅急便別立て運賃申	③宅急便という新商品	③路線運賃として扱わ
	請 (S57)	だから路線便とは別!	れていた
Ⅲ. 規制緩和に	①免許申請を積極的に	②行政訴訟を起こす	①業界の暗黙のルールに
挑戦した	実施(仙台/青森;S6		従う、官庁に逆らわな
	1)		い等
	②宅急便 P サイズ発売延	②新聞に意見広告(監	②宅急便運賃制度研究
	期(S58;認められる)	督官庁への批判)	会設置(S58;運輸省)
Ⅳ. 規制そのも	①宅配便運賃認可基準	①基準制定に影響を与	①②③規制は受けるも
のに影響を与え	の制定(S58)	えた	のである!
た	②行政管理庁等の運輸	②勧告に影響を与えた	②路線業者40社が宅
	省への勧告 (S57)		配便に参入
	③物流二法の制定	③制定の遠因のひとつ	
	*17) F 11/4=cf:		•

参考文献 (\*11~\*17) より作成

道便Q」、昭和60年には「ひかり宅配便」を始めたが、その後撤退し競争事業者からは事実上消えていった。

このように、自企業と各主体者との間では、宅急便という新規サービスをめぐってダイナミックなインタラクションが繰りひろげてられていく。業界の競争で重要なことは、顧客が求める利便性、迅速性、安全確実な宅配サービスを低廉な運賃で実現し、維持していけるかがポイントである。即ち、戦略意図で説明した「国民に喜ばれるサービスを始めたいとの一心」から始めた宅急便サービスは、自企業を革新し、さらに各主体者に影響を与えることによって宅配便という業界を創造していき、さらに顧客や宅配便業界を形成する各主体者から学び影響を受けつつ新しいサービスを開拓していった。

# 3.3 業界変革モデルの検討

このように業界変革の一連の動きは、業界変革モデル(図2.8)でみることができる。このモデルは競争者の差別化の氷山モデル(図1.4)と業界を形成する7つの主体者(図2.3)から生まれたものであり、図3.8に示すように自企業の学習(ループ1:自企業変革のループ)と自企業と顧客、業界との間での相互学習(ループ2:業界変革のループ)のモデルで説明することができる。表3.3はループ1の具体的な取り組みであり、表3.4と表3.5はループ2の具体的な影響、関係を示している。この二つの学習ループは自企業の事業の定義と市場戦略の層において交差し、相互に影響を与え合うことを示している。

この業界変革モデルで採用している業界の定義は、事業法という規制的側面、規制者の目からとらえたものであり、ヤマト運輸の宅急便サービスのように、既存の規制の枠組みからはみ出たサービスを実現する上では表3.5に示されるように規制克服のための取り組みが必要となる。

図2.2に示すように業界の認識は、規制者、業界を形成する各主体者(事業者)及び顧客によって異なると考えられ、競争戦略を構築する上では、顧客の視点が欠かせないが(\*19)、顧客がとらえた業界が必ずしも業界の真の姿を把握しているともいえない。従って、業界の定義は事業者自らが行わざるを得ないのであり、図2.7で示される「事業者等が認識、活動する領域」を業界変革モデルで使用する業界の定義に採用すべきであろう。

言い換えれば、規制の枠組みで定義された業界と事業者等が認識、活動する領域のギャップが業界変革をもたらすととらえることができることから、本モデルは規制産業における業界変革モデルとして有効であると考えられる。競争戦略の視点でこのモデルを利用する場合には、競争事業者等との間で繰りひろげられる「隠れた競争」、即ち競争者の氷山モデルで示される他の主体者の戦略意図、組織の仕組み、能力及び資源にも配慮する必要がある。

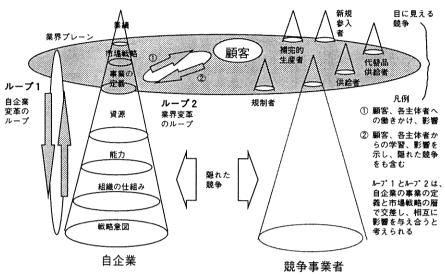


図3.8 業界変革の相互学習モデル

## 4. 業界変革モデルの適用

電気通信業界に適用するにあたり、電気通信自由化の流れ、電気通信規制の枠組み・法体系、並びに業界モデルを適用する"業界内業界"である衛星通信業界について概要を述べる。電気通信業界では、昭和60年の第1次情報通信改革(以下、通信自由化という)によって、日本電信電話公社(以下、電電公社という)と国際電信電話株式会社(以下、KDDという)による独占環境から、多くの参入企業を交え生き残りを賭けた厳しい競争環境に移行しているが、さらにボーダレス化、技術革新を背景とした規制緩和により既存の規制の枠組みは急速に崩れつつあり、競争は激化する一方である。ここでは、下記事項に注目しながら、競争戦略を構築する視点から、業界モデルの適用を行う。

- ①電気通信規制の中で、特に行政指導(法律で直接的には規定されていない事項) で枠組みされた領域で、新しいサービス、事業が計画されている状況を見る。
- ②電気通信における構造規制と行動規制について整理する。
- ③電気通信事業法と行政指導で定義された電気通信業界と放送法と行政指導で定義された放送業界を無線系、有線系メディアを軸に全体像を示し、両業界がデジタル技術を核として曖昧化、融合化しつつある状況を見る。
- ④電気通信業界における競争と協調における今後の動向を検討する。

#### 4. 1 テーマ選定理由

報告者は、**第1種電気通信事業者**であるNTT(会社概要を資料2に示す)の衛星通信サービスの営業部門に勤務する無線通信技術者である。衛星通信は、他の通信方式に比較し、同報性、広帯域性、広域性、回線作成の迅速性、柔軟性、耐災害性などの特徴を有している。

近年、デジタル技術の発達により、**衛星データ放送**、衛星インターネットサービスやマルチメディア衛星通信と呼ばれる新サービスが相次いで登場している。これらのサービスは従来の規制区分による通信と放送の融合領域に位置しており、競争戦略上どのように位置づけたらよいのか、業界モデルを適用し、検討を行う。その結果、これまでの規制下における業界の定義、業界の認識がどのように変わるのかを確認する。

本論文執筆中にも、従来の規制事項が次々に緩和される動きがあるが、それらの動向をふまえながら、検討を進める。なお、検討にあたっての前提として、電気通信業界が従来の規制の枠組みを抜けだし、グローバルスタンダードに基づく新たな規制の枠組みにシフトする移行過程であるととらえており、このような状況の中で変化に柔軟に対応することは競争戦略上、必須であると考える。

#### 4.2 電気通信業界の概要

# 4. 2. 1 通信自由化

電電公社は、昭和50年代半ばに長年の課題であった電話の積滞解消とダイヤル 即時化が完了した。その後、通信方式がアナログ方式からデジタル方式にシフトし ていく中で、通信ニーズの高度化、多様化、料金の低廉化、通信利用における制約 の縮小などの要求から、電気通信分野に競争が導入されることとになり、昭和60年に、電電公社の独占を定めていた公衆電気通信法が廃止され、新たに電気通信事業法、NTT法、KDD会社法の3法が制定された。この第1次情報通信改革は、規模の経済が働くいわゆる自然独占に基づいて単一の事業体がサービスの提供を行ってきたところに、他の事業者の新規参入を認めたものであり、法により競争の創出を行ったところに意義がある。(\*20~21)

# 4.2.2 電気通信業界の規制

電気通信事業法における経済的規制の枠組みは、独占と競争・公営と民営等の産業構造の枠組みに関する構造規制と事業者に対する参入・退出、料金及びその他のサービス提供条件などの行動規制に大別される。

図4.1 に電気通信関連法令と規制の関係を示す。新規参入事業者は電気通信事業法の規制を受ける。一方、NTTは、電気通信事業法とNTT法により、その事業の構造と行動に規制を受ける。実際には電気通信事業者は、規制者から構造規制と行動規制ばかりではなく、規制者である郵政省による行政指導や業界内各社の自主調整といった裁量規制をも受けることとなる。

電気通信における規制の本来の主旨は、国民という依頼人が被規制企業に、企業 自らにとって望ましい活動ではなく、国民にとって望ましい事業活動を行わせるた めのシステムである。しかし、国民自身が直接被規制企業の行動を監視したり管理 することは困難であるため、事業者の監督・管理を政府に委託すると考えることが できる。規制のフレームには、

- ・政府に大きな裁量範囲を与え産業や企業の直面する状況に適応したきめ細か い規制行政を行わせるフレーム(ルール型行政)
- ・政府の規制権限や裁量権限や裁量範囲を法律などで明瞭に規定して、その権限を逸脱した規制行政が行われた場合には、企業側が裁判所など第三者機関に異議申し立てすることができるシステム(裁量型行政)

の2つに分けられが、日本における電気通信事業における行政の実態は、法律や通達といった透明なルールに依存するルール型行政ではなく、裁量型行政となっている。(\*20)

新規に制定された電気通信事業法では、伝送路や交換機などの電気通信設備を設置して電気通信サービスを提供する「第1種電気通信事業」と第1種事業者から設備を借りて電気通信サービスの提供を行う「第2種電気通信事業」に区分され、その事業者の区分によって異なった規制が課せられている。図4.2に規制の概念を示す。第1種電気通信事業においては、事業開始は「許可」、料金は「認可」制をとっている。なお、第2種事業者で不特定多数・大規模及び国際通信を行う場合、特別第2種電気通信事業に区分される。一般第2種事業の事業開始が「届出」で済むのに対して、特別第2種電気通信事業の事業の開始は「登録」制であり、事業の区分ごとに規制のレベルに差がある。

なお、第1種電気通信事業者は、長距離系、地域系、国際系、衛星系、移動系などの事業区分に細分化されるが、この区分は電気通信事業法そのものに規定はなく、

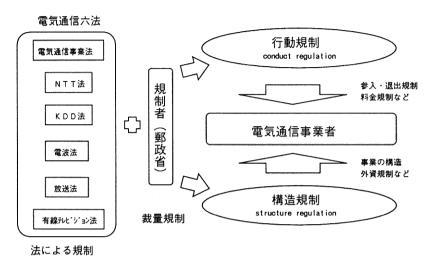


図4.1 電気通信法令と規制の関係

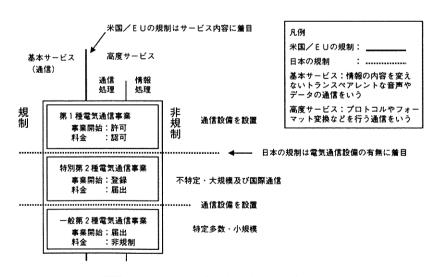


図4.2 通信規制概念図

出所:通信自由化 Р 4 4 図 II - 2 - 1 通信規制概念比較図に加筆

規制者の裁量規制によるものである。(\*21)

# 4. 2. 3 電気通信業界の現状

電気通信事業者数の推移を見ると、通信自由化による競争の導入により、改革前には電電公社とKDDの2社であった第一種電気通信事業者は、平成7年度末現在、138社に達している。内訳は、NTT、KDD、NTTドコモ等18社の他、新規事業者として、長距離系3社、地域系28社、国際系2社、衛星系4社及び移動体系90社(携帯電話、無線呼出し、PHS等を含む)となっており、急増している。第2種電気通信事業者についても4、588社であり、その内訳は特別2種事業者が78社、一般2種事業者は4、510社にのぼっており、11年前には存在しなかった非常に多くの事業者が電気通信業界に参入してきた。(\*23)

国内電気通信市場における電気通信事業者の収入も通信自由化前には5兆円弱であったが、平成8年度には10兆円を越えるまでに成長した。

この背景には、法による競争の創出により、長距離会社における市外電話料金をめぐる競争や、端末自由化(端末機の売り切り制)、1地区4社体制の導入、デジタル化による爆発的ともいえる携帯電話の普及に見られるように、電気通信業界は順調に発展してきたといえよう。

## 4. 2. 4 技術革新の動き

通信自由化後、経済、社会の大きな流れにそって、多くの電気通信事業者によって多彩なサービスが展開されてきた。これらを支える技術トレンドをあげれば、高付加価値化、カスタマイズ化、ビジュアル化、インテリジェント化、パーソナル化そしてマルチメディア化があげられる。その情報通信インフラを支えるものは、超化、光化、デジタル化、サテライトネットワーク化、ソフトウェア化であり省エネルギー化であろう。(\*24)

ここ数年、通信、放送分野で最も大きな影響をもたらしたものとして、インターネット、携帯・パーソナル通信及び衛星デジタル放送が指摘できる。これらに共通しているものはデジタル技術であり、デジタル技術をベースとした技術開発、サービス開発により、多彩で、高度なサービスの提供が可能となった。技術革新による新サービスは今後も頻繁に登場してこよう。

#### 4.3 衛星通信業界への業界モデルの適用

## 4. 3. 1 適用にあたっての予備調査

検討対象として選定したマルチメディア衛星通信サービス(仮称)は、NTTのマルチメディア基本構想の共同利用実験の一環として現在、複数の利用者とともに共同実験を行っている最中であるが、これについて事業化を行うかどうかについての判断は下されていない。

本研究は、マルチメディア衛星通信サービスの事業化を行う場合を想定し、その際の事業戦略の構築に資することを目的として報告者が業界モデルを適用した検討結果をまとめたものであり、従って所属する企業の事業の方針、事業計画を述べた

ものではない。

# (1) 衛星通信業界の概要

昭和60年までは、衛星通信は、電電公社がCS-3を利用した小笠原と本土を結ぶ公衆回線や、災害時の救済用としての利用にとどまっていたが、通信自由化により衛星通信分野に新規事業者が参入し、本格的な商用サービスが開始された。衛星系の第1種事業者は、9年3月末現在、(株)日本サテライトシステムズ(以下、JSATという。会社概要を3に示す。)、宇宙通信(株)(以下、SCCという。会社概要を資料4に示す。)、NTTの3社に加え、平成8年にはハチソン・コーポレイト・アクセス・プライベート・リミテッド(以下、HCAという)、パン・アム・サットコーポレーション(以下、PASという)の5社があり、衛星通信サービスは合計9機の通信衛星により行われており、総トランスポンダ(電波中継器)数は264本(JCSATの104本、スーパーバードの52本、NーSTARの52本、AsiaSat2の24本、PAS2の32本)であり、そのうち通信用で利用しているものは166.5本である。また、通信衛星を利用して情報の送受信を行う地球局として無線局免許を受けているのは8年9月末現在6093局に達している。(\*22)

通信衛星保有会社(JSAT、SCC)における衛星通信サービスとしては、当初、衛星専用サービス、受託放送、衛星電話サービスを行ってきたが、両者とも平成7年から国際専用サービスを開始している。

また、衛星インターネットサービスについては、JSATは平成9年11月から、試験サービスとして提供してきた**IPマルチキャスト**と呼ぶ衛星TCP/IPサービスを本サービスとして展開している。SCCは、平成9年1月よりDirecPCを使った衛星インターネットサービスDirecPC TCP/IP通信サービスを開始している。これら衛星系1種事業者に加え、第2種事業者も同様のサービスを開始した。図4.3に衛星インターネットサービスの利用イメージを、表4.1には各社の衛星インターネットサービスの概要を示す。(\*25)

さらにJSATは、通信衛星を用いた**衛星デジタル多チャンネル放送**に進出し、日本ディジタル放送サービス(以下、DMCという)を設立し、平成8年からPerfecTV!サービスを開始した。同様に、SCCも同様のDirecTVサービスを開始し、通信と放送の両分野において事業を展開している。これらの基盤設備を用いて、パソコン向けの衛星データ配信・放送サービスが計画されている。図4.4に衛星データ配信・放送の利用イメージを示す。

衛星系事業者として当初、JCSAT(現、JSAT)、SCC、サテライト・ジャパン(以下、SAJACKという)及びNTTが参入したが、SAJACKはJCSATと合併しJSATとなり、以降、JCSAT、SCC、NTTの3社の時代が続く。NTTは、自社衛星NSTAR(2機)を保有するが、NTT法附則第2条に基づき講ずる措置で公正有効競争の促進の見地から衛星通信業務について規制され、行政指導によって自社衛星での本格的なサービスを実施できず、JSAT社への業務委託(JSAT社のトランスポンダを使用)によって実施している。

通信自由化における衛星系事業においては、NTTは先導的な利用法などを開拓

## [アクセス回線として利用する場合]

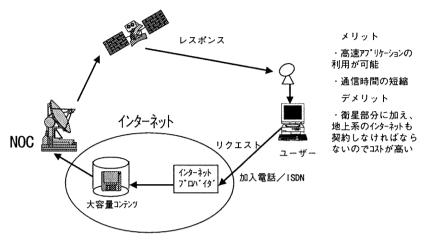


図4.3 衛星インターネットの利用イメージ

出所: NIKKEICOMMUNICATIONS 1997.9.1 P98

表4.1 主な衛星インターネットサービスの比較

サービス 提供者	サービス名	サービス概要	使用衛星
scc	DirecPC TCP/IP通信サービス	国内にNOCを設置し、衛星経由のインターネット・アク むを提供。伝送する容量に応じて課金する 料金体系を採用。	Superbird A
DIC	DirecPC ターホ・インターネットサーヒ・ス	米国に設置したNOCと接続する。基本サービスは SCCと同等だが、米国NOC内に高速動画サーパー を設置し、高精細な映像配信サービスを提供。	PAS-2
JSAT	IPMcast	専用線イメージのTCP/IP通信サービス。専用のルーター を設置し、地上系インターネットと衛星の経路を制 御する。IPマルタキャスト・アプリケーションを利用。	JCSAT-2
NTT	マルチメディア衛星通信サーヒ、ス(実用実験)	東海大学や学習研究社と共同で、端末向けに 実験を実施中。国内の衛星デジタル放送仕様 「DBV]に準拠し、同時にWPEG2で動画配信サービ スも提供可能。	NSTAR
ヘニッコウアメ・ インターネット	SPACE-B	プロバイダ向けサービス。米国に設置したNOCから 固定的に日本のプロバイダ向けに衛星リンクを形成 する。品目は、1.5M~45Mビット/秒。	PAS-2

出所:日経COMMUNICATIONS 1997.9.1 表2-1より作成

D | C : ダイレクトインターネット NOC : ネットワークオペレーションセンタ

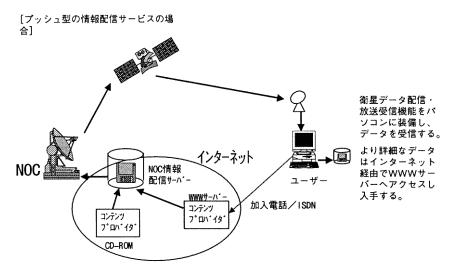


図4.4 衛星データ配信・放送の利用イメージ

出所:NIKKEICOMMUNICATIONS 1997.9.1 P96参考

表4.2 衛星通信業界の動向

	1	2	2.5	3
ステージ	アナログ時代	デジタル移行時代	デジタル本格時代	メディア融合時代
	(創業期)	(第2次創業期)	(本格競争期)	(新たな発展期)
時期	S60~H6	H7~H8	H9~H12	H13~
衛星 建信 界 の 動向	S60:通信自由化 :現JSAT設立 :SCC設立 :SSAJAC設立 H5:JSATと合併 1種事業者の経営状況は慢性的に表示字続き 新規事業立く 新規事業立く 新規を選及とし、厳しい経営 状況が続く	H 7:阪神淡路大震され震され震される 番星通信が見直されいを 高信前始 あ 1 8 8 3 8 2 デジタル映像 通信開始 の 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	● (TV) から (	○ 一番 を できない できない できない できない できない できない できない できない
新サー ビス	<ul><li>・アナログ映像伝送 社内 T V / S N G</li><li>・衛星データ伝送</li><li>・ V S A T</li></ul>	・デジタル映像伝送 MPEG2 ・VSAT DAMA制御/可搬局	・衛星インターネット ・衛星データ配信・放送 ・衛星携帯電話	

SNG:Satellite News Gathering;映像の素材伝送

してきたもののシェアとしてはわずか(資料5に、JSAT、SCC及びNTTの衛星通信事業の収支を示す)であり、実質的にJSAT、SCCの両者によって行われてきたのである。ただし、両者の経営は最近になって単年度黒字に移行しているが、いまだ累損一掃には至っておらず、厳しい状況が続いている。両社はほぼ同様のサービスを提供し互角の競争をしており、その後にNTTが続いている。

衛星系事業者としては、これらの第1種事業者に加え、衛星電話サービス、映像などを臨時に伝送する短期利用サービス、衛星通信システムの保守運用業務などを行う第2種事業者がある。通信の自由化により多くの第2種事業者が新規参入したが、需要が伸びず厳しい経営が続き合併が相次ぎ、現在では、一般利用者への衛星通信サービスの提供を行っているのは、JSAT系の衛星ネットワーク(以下、Sネットという)、SCC系の星菱通信など約10社程度となっている。(\*22、\*26)通信自由化後における衛星通信業界は、大きく3ステージのモデルでとらえられるのではないかと考えている。表4.2に示されるように

第1ステージ:創業期 ;日本における衛星商用サービスの開始

第2ステージ:第2次創業期;新サービス・技術の登場、(模索期)

第2.5ステージ:競争期 ;新サービスの発展、事業者の合従連衡等

第3ステージ:淘汰、新たな発展期;メディアを統合した情報サービス登場? そして現在の衛星通信業界は第2ステージから2.5ステージへ移行中とみる。

第2ステージでは、映像圧縮技術であるMPEG2による衛星デジタル映像伝送が登場した。従来のアナログ伝送方式では、トランスポンダあたり1波しか伝送できなかったが、デジタル方式では4~6波程度伝送することができ、伝送コストを格段に下げることが可能となり、従来のアナログ方式利用者のデジタル方式移行に加え、新規の利用者が増えていった。一方、衛星を利用したデータ伝送や電話においては、DAMA技術、音声符号化技術の進歩により衛星回線を効率的に利用することが可能となり、また阪神淡路大震災以降、衛星通信の耐災害性が評価され、VSATサービスや可搬型VSATの普及に弾みがついてきた。第2ステージにおける鍵は、デジタル技術である。

今後移行しつつある第2.5ステージではデジタル技術をベースに、衛星デジタル多チャンネル放送、衛星データ配信・放送に見られるように通信と放送とコンピュータが接近したマルチメディアが鍵となると考えられる。例えば技術的には、衛星放送用、衛星通信用の専用の受信装置を準備するのではなく、同一の受信装置で、衛星デジタル多チャンネル放送も衛星インターネットの利用もできるようになってきている。また、ひとつのアンテナで複数の通信衛星の電波を利用することが可能となる。つまり、ひとつの衛星アンテナ、受信装置で、衛星デジタル多チャンネル放送、自社の社内テレビの両方が受信でき、机上のパソコンでは高速インターネットも可能となりつつある。従って、第2.5ステージでは既存の通信、放送業界の事業者に加え、他業界からの新規参入者を巻き込んだ競争が予想される。

#### (2)運輸業界と電気通信業界の違い

運輸(貨物運送)と電気通信を比較すると、両者は鉄道、電力、ガス、水道と同様に社会生活に欠くことのできない公共性の高いものであり、インフラストラクチ

ャとしての性格が強いといえる。貨物運送ではモノを運び、電気通信ではヒトの声、 映像などを運んでいる。

## ①規制ルールが先行した電気通信業界

業界として見た場合、貨物運送業では全国的なネットワークを有する限られた数の大企業と非常に多くの小規模の企業が乱立している。これは小規模でも事業を開始できるためであり過当競争となっているが、物流二法が制定されるまではどちらかというと全国規模の大企業は規制によって業界秩序が保たれ、比較して安定した経営を行っていた。このような状況の中で、貨物運送業者であるヤマト運輸が宅急便を始めたのであり、社会のニーズを反映して法規制を変えていくこととなった。

一方、国内の電気通信事業においては、通信ネットワークの外部性、範囲の経済性の観点から従来は地域独占で電電公社により一元的に実施されていたものが、通信のニーズの高度化・多様化、料金の低廉化などに応えるために法による競争が人為的に導入された。従って、通信自由化における規制ルールのもとでの競争であり、規制者は公益性と競争を確保しつつ参入規制、料金規制などにより電気通信業界、事業者の育成を図っていった。言い換えれば、運輸業界における規制は、宅急便を例にとれば、少なくとも社会のニーズや世論、事業者の活動によっていわば後から形成されていったが、電気通信業界においては、規制のあるべき姿が描かれ、そのルールのもとで各電気通信事業者は自らの意思で新規事業として参入し、凌ぎをけづっていったのである。

# ②電気通信ではグローバルな視点が必須

電気通信においては、国際電気通信連合(以下、ITUという)設立以来、世界的規模で技術の標準化が行われてきたが、その後、WTO体制が加わり世界的な通信の自由化の枠組みや先進国メガキャリアの戦略的国際提携が合意されている。つまり、衛星通信においては本質的にグローバルな視点で理解されなければならない。特に、赤道上空3万6千キロメートルの通信衛星(静止軌道衛星:GEO)を経由して行う衛星通信においては、本質的に国内・国際を区別は存在しない。あるのは各国の規制というボーダーだけである。

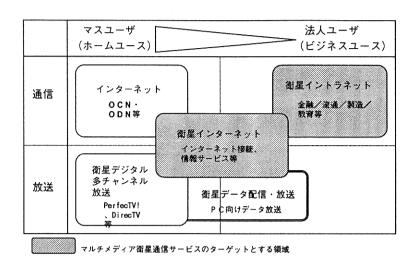
#### ③競争事業者の側面

上述のように、衛星通信業界は、伊藤忠商事、三井商事、日商岩井、住友商事らが出資するJSATと三菱商事らが出資するSCCの2強によって占められ、NTT、HCA、PASが続く。見方を変えれば、商社を中心とする資本の論理が比較的大きな要素を占める業界であると言える。

## (3) ターゲットとするサービス、事業領域

本研究では、NTTのマルチメディア衛星通信サービスの事業化をケースとして取り上げる。このサービスは、衛星を利用した高速のインターネット接続や衛星データ配信・放送による企業内ネットワーク(以下、イントラネットという)の構築などを包含するものであり、従来の規制区分による通信と放送の融合領域に位置している。図4.5にマルチメディア衛星通信サービスのサービス領域を示す。

当面、NTTの位置づけから現行、放送に区分された領域での事業展開は非現実



PerfectV!、DirectVなどの基盤を利用したデータ放送: PerfectC!、DirectCなど図4.5 マルチメテ、イア衛星通信のサーヒ、ス領域

的であるため、本ケースでは主として企業、インターネット接続業者などを主たる 利用者としたサービスを展開するものとして検討を行う。

# 4. 3. 2 業界モデルの適用

昭和60年の通信自由化後、相次いで規制緩和が実施されているが、電気通信事業法による規制の大枠は変わっていない。平成9年12月時点においては、電気通信業界の定義は図4.6に示される。マルチメディア衛星通信サービスが登場するまでは、電気通信事業法によって電気通信事業者が提供する衛星専用サービスは、明確に区分され規制を受けてきた。

マルチメディア衛星通信サービス導入前(業界変革前として平成7年ごろを想定する)の衛星専用サービスをめぐる7つの主体者の関係を図4.7に示す。業界変革前は、衛星通信事業としては衛星専用サービス主体であり、具体的なサービスとしては映像伝送とデータ伝送がほとんどであり、各主体者が誰であるのか比較的に明確であった。

主たる規制者は郵政省であるが、電気通信に関する政策課題、事業の許認可については電気通信審議会、技術的な事項については電気通信技術審議会で、また電波に関する事項については電波監理審議会で検討され、郵政大臣の諮問に応えて答申される。これらの審議会も規制者である。電気通信に関しては、ITUのもとで、電気通信に関する国際的な枠組みや技術基準などを定めている。国内では、電信電話技術委員会(TTC)や電波産業会(ARIB)なども技術規格の制定などを行っており、技術的側面から規制者としての役割を担っている。

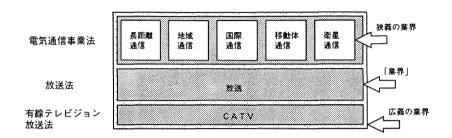
供給者は、衛星通信機器等のメーカや保守・運用などの会社が該当しよう。

補完的生産者として第2種事業者をあげることができる。第1種事業者から見ると、第1種事業者から大口で回線を購入し顧客にアプリケーションサービスとして販売するため、第2種事業者の売り上げが伸びると第1種事業者の回線売り上げも向上する関係にあり、両者は共存共栄の関係にある。しかし、この時点では行政指導によりNTTは衛星回線のリセールを行う第2種事業者を持ってはおらず、このメリットを活かすことはできなかった。

代替品としては地上の専用線や顧客の自営網が該当する。衛星通信では、多数の対地に同じ情報を送信する同報は、その対地が多ければ多いほど経済的に有利となるが、そうでない場合には、専用線と真っ向から競争することととなる。また、VSATによる衛星電話の場合には耐災害性などの有利な点も多いが、公衆電話の持つ低コストと常に比較されることとなる。

潜在する新規参入者としては、衛星通信機器メーカや国際衛星通信事業者が該当しよう。衛星通信の将来性を見越して商社、自動車、鉄道あるいは流通などの他業界からの参入も予想される。衛星通信については、従来から比較的規制緩和が進んでおり、海外の衛星通信事業者の参入が考えられる。

競争事業者としては、衛星系の第1種事業者、第2種事業者が該当する。第2種 事業者が自社系列でない場合には、第1種事業者にとって、手強い競争相手となる。 即ち、第1種事業者の料金が認可制であるのに対して、第2種事業者のそれは届出



広義の業界: 複数の規制体系、複数のメディアによって形成される産業群 「業界」: 規制の枠組で形成される産業、通常、単に「業界」と呼ぶ 狭義の業界: 規制の枠組で形成される産業の中で、さらに細分化された産業

# 図4.6 電気通信業界の定義(変革前)

<通信自由化後(H7年)>

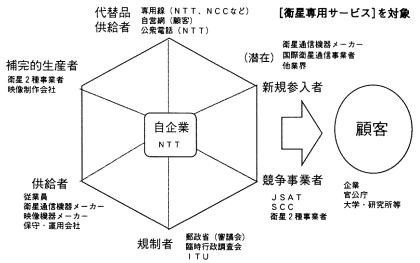


図4.7 衛星通信業界を形成する 7つの主体者(変革前)

<通信自由化後(H7年)>

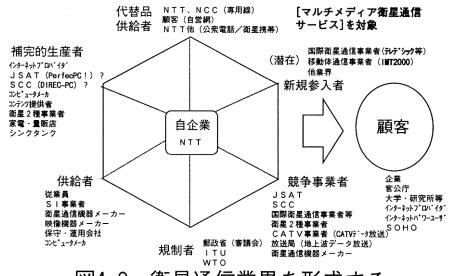


図4.8 衛星通信業界を形成する 7つの主体者(変革後)

<NTT再編後(H11年)>

で済むことから柔軟な料金政策をとることができるため、価格競争になった場合に は第2種事業者が有利となる。

図4.8に、マルチメディア衛星通信サービス導入後(業界変革後としてはNTTの再編が行われる平成11年ごろを想定する)における7つの主体者について検討した結果を示す。この時期には、低軌道衛星(以下、LEOという)、中軌道衛星(以下、MEOという)による国際衛星電話のサービス開始も予定されており、海外の衛星通信事業者、衛星通信機器メーカに加え、他業界からの参入も予想され、衛星通信業界は複雑な構造を呈していることが予想される。

規制者には、郵政省、ITUに加え、WTOが登場してきた。これは、電気通信が長年ITUの支配下にあったが、平成9年2月の基本電気通信交渉により、

- ①外資規制の緩和、
- ②国際通信市場へのアクセス、
- ③競争促進的な規制原則の確認及び保証、

が合意され、NTT、KDDを除く第1種事業者については一切の外資規制が撤廃されることとなった。つまり、従来は主として国内の論理で、また電気通信という枠の中での規制であったのが、資本の論理や顧客の論理によって規制のあり方自体が変わっていくことが予想される。このことは、電気通信が開かれた普通の産業に移行しつつあり、以前にもまして厳しい競争を惹起することを伺わせる。マルチメディア衛星通信サービスの中で、一般ユーザを対象とするものは衛星データ配信・放送と同様に平成9年の現時点では「通信」・「放送」のいずれに属するか決定していないが、いずれにせよ法改正あるいは行政指導等により、規制ルールが整備されていく。

供給者については、業界変革前に比較してコンピュータメーカなどの比重が急速に高まっていると考えられる。マルチメディア衛星通信サービスで使用するコンピュータは殆ど家電のイメージで容易に操作できるものを目指すと考えられるが、一方では高度な使い方や既存のソフトウェアなどとの共存など効果的に運用していく上ではコンピュータに強い供給者との提携などが望まれる。

補完的生産者については、利用範囲が格段に広がること、また顧客が従来の企業中心の利用から一部の一般利用者までを取り込むとすれば、様々な主体者が登場してこよう。インターネットプロバイダについては、このサービス基盤を使って一般利用者向けにインターネットサービスや情報提供を行うことが想定されるが、その場合には顧客であると同時に一般利用者の層を拡げかつ自社の衛星インターネットサービスの拡大に貢献する。また、コンテンツ提供者についても、衛星インターネットサービスや衛星データ配信・放送の基盤を利用して例えば会員に有益な情報提供を行うことは自社のサービスの魅力を向上させるのに役立つ。一方、PerfecPC!やDirecPCなどの提供者は、サービス領域が互いにオーバーラップすることから競争事業者として考えられるが、例えば利用する受信装置の共通化を図ることによる多くのコンテンツを利用できるという利便性の向上が図れること、アップリンク設備などプラットホームの共用化などを行うことができればシステム構築費用の低減化を図ることができる。

代替品供給者としては、変革前とほぼ同様であると考えられるが、顧客の既存の 自営網の利用方法を高度化するなどにより、新サービスの導入を控えるケースが増 えてくるのではなかろうか。特に、企業利用の場合には、顧客自身が高度な知識、 技術を身につけてくることによって、既存の自営網が強力な代替品となる可能性が ある。

新規参入者としては、国際衛星通信事業者と移動体通信事業者があげられる。国際衛星通信は、国際衛星携帯電話と国際データ通信に大別されるが、これらはLEOまたはMEOを用いるもので、平成10年から順次導入が開始される予定である。また、次世代移動体通信のIMT2000は、2Mbps程度の伝送が可能であり、かつ小型軽量の端末でかつ移動しながら利用可能であることから競争事業者として浮上してこよう。

競争事業者としては海外の事業者が参入し、また従来の競争事業者である通信事業者に加え衛星通信機器メーカやCATV事業者など放送事業者をも巻き込み、その数は急速に増えてくるものと推察される。

このように業界モデルを作成することによって、各主体者は誰なのか、また各主体者間の関係を明らかにすることができる。衛星通信業界には、デジタル技術に端を発するマルチメディア化が進むことによって、多くの主体者が参加してくる。その結果、衛星通信を核として図4.9に示すように従来の通信業界と放送業界が融合された領域に、変革された衛星通信業界が誕生することとなる。この変革された衛星通信業界は、通信の業界からは1対1の通信から1対n(複数)の、それも不特定多数あるいは多数の会員を相手にする「通信」サービスが、一方、放送の業界からはインタラクティブ(従来の放送のように片方向の伝送ではなく、送信者と受信者の間でやりとりする)な新しいタイプの「放送」サービスが競合する領域である。これまで、通信業界及び放送業界を規制していた電気通信事業法、放送法については、サービスの実態に合わせ、大幅な改正などが行われると想定される。

## 4. 3. 3 衛星通信業界の変革にあたって

# (1) NTTの現状

マルチメディア衛星通信サービスによって、業界変革を行う場合をモデルとして 示したい。しかしながら、ヤマト運輸の宅急便の場合に比較して、NTTの現状は、

- ①表 4. 1 に示すように他の競争事業者は既にサービスあるいは試行サービスを 実施しており、遅れをとっている、
- ②行政指導により自社衛星の利用ができない。その結果、事業の根幹であるトランスポンダを競争事業者に依存することとなり、競争戦略並びに事業収支上、 圧倒的に不利な構図となっている、
- ③隣接業界、特に、放送、国際通信、移動体通信事業者が類似のサービスを開始 することにより、業際を越えた競争が始まるが、NTT再編が終了するまでは NTT法による規制が残り、柔軟な対応がしにくい、
- ④本格的な衛星通信事業を開始することに対して社内に賛否両論があり、方針が 定まらない、

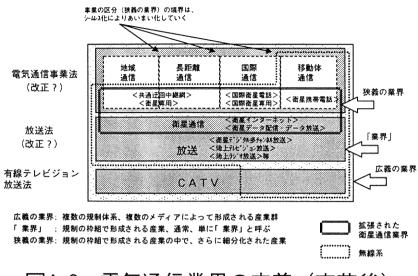


図4.9 電気通信業界の定義(変革後)

<NTT再編後(H11年)>

⑤他社のサービスに比較して優れた機能も有するが、差別化要因としては弱い、など決定的な違いがある。①~③は、業界を形成する各主体者との関係、あるいは目に見える競争であり、④、⑤は、自企業自体に属する事項であるが、このままでは新サービスによる自企業の変革と業界変革は非常に厳しい状況にあるといえる。

## (2) 業界を形成する協調者、競争者及び規制者について

図2.3は、業界を形成する7つの主体者を示し、それぞれの主体者が誰であるかを検討するのに役立つが、業界を形成する主体者の中で誰が本当の協調者であり、競争者であるかについては明確に説明してはいない。B. J. ネイルバフは、「ビジネスは、価値を創造し、価値を獲得するゲームである。価値の創造は本来協力的なプロセスであるのに対して、価値の獲得は本来競争的である。」(\*27)と述べている。つまり、ビジネスは、自企業と[協調者]である補完的生産者と供給者によって顧客の協力のもとで価値を創造する活動と、自企業と競争事業者、代替品供給者及び新規参入者などの[競争者]との間で繰りひろげられる価値を獲得する活動に分けることができる。

図4.10は、業界を形成する各主体者を協調者と競争者に分けて示したものである。自企業は、協調者と協力することによって新しい市場を開拓するとともに既存市場を拡大できる。競争事業者もまた同様に、かれらの協調者である補完的生産者や供給者と協力して価値を創造し、両者は顧客をめぐって競争を行うことになる。補完的生産者や供給者は、自企業、競争事業者にとって同一の場合もあれば、異なる場合もある。重要なことは、協調者と緊張関係をもって協力しあうことと、顧客を価値創造の場にひっぱり込み共に価値を創造することである。一方、規制者は、主として自企業、競争事業者及び新規参入者に対して規制の影響を及ぼす。

「リーダー企業の「強み」を「弱み」に変える逆転の競争戦略」(\*28)で山田は、 リーダーが転落する3つのトリガーとして、

- ①非連続的技術革新
- ②ユーザ・ニーズの変化
- ③法律・制度の変更

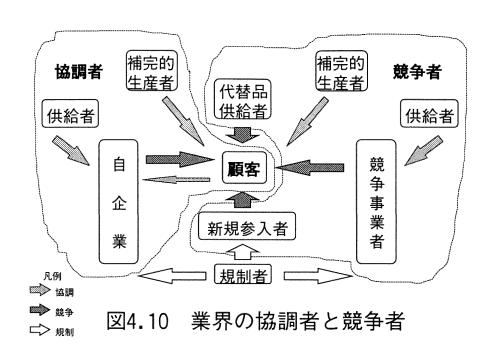
を指摘している。この中で、①は、自企業と補完的生産者や供給者の協力によって 技術革新による新たな価値を創造することであり、②は、価値を創造するために顧 客のひっぱり込むことによって顧客の欲する真のニーズを引き出し、それに応える ことが重要であることをいっており、③は、規制者の行う規制緩和、規制強化、あ るいは新制度、新規格の設定に留意すべきことを教えている。

## 4. 3. 4 衛星通信業界の変革をめざして

マルチメディア衛星通信サービス事業の開始により、どのようにしたら衛星通信業界に変革をもたらすことができるのか、後発企業であるNTTが衛星通信業界の変革を行うための提案を規制者と補完的生産者に着目して検討を行う。

## (1) 規制者に対する戦略

規制者は、4.3.2で述べたように単一の監督官庁に限定されるものではなく、 通産省や運輸省のように隣接する業界を監督する官庁や、株主(政府)としての大



蔵省や総務庁なども関係してくる。そして、WTO合意に見られるように、他国の政府なども含んだ複雑な戦略的相互作用の中でゲームを行うプレーヤーの一つにすぎなくなってきている。

規制の使い方としては、

- ①守るために使う
- ②攻めるために使う

のふたつがある。これまでは、NTT法附則第2条などにより、他事業者から攻められ、規制に対しては受け身の姿勢が強かった。一方、規制への対応の仕方には、

- ①既存の規制を前提にする戦略
- ②規制を変えさせる戦略
- ③規制を破る戦略
- ④規制のスキマをつく戦略

がある。これまでは、①の立場をとっていたが、衛星通信業界の現状を考慮すると N T T 法附則第 2 条の根拠が薄れつつあることから、規制者に対しては、既存のルールのメーカとして絶対視し従順に従うのではなく、規制は変えうるものとして積極的に働きかけていく必要がある。③の規制を破る戦略とは、既存のルール自体を破ることではなく、規制と業界の中で常識として考えられ当然視されてきた規制を新しい視点、解釈から見直していくことをいう。

具体的には、上記の戦略に則り、下記事項を提案する。

①会員制、ユーザ限定による「放送」の「通信」への取り込み

従来、アナログ映像伝送(「通信」)を利用していたA予備校は、デジタル化移行に合わせて、衛星デジタル多チャンネル放送(「放送」)を利用し各校へ映像を送ることとした。一方、同業のB予備校では、「通信」である衛星デジタル映像伝送に移行した。現実的に類似の基盤設備によって、ほとんど同じ形態で利用しているにも関わらず適用される法律は異なり、それぞれ別の事業者が運営を行っている。平成9年12月には、規制緩和の一環として「放送」を利用する予備校による受験生の自宅への通信衛星授業など、放送と通信の融合サービスを促すため、不特定多数向けのサービスでも一定の条件を満たす場合には、放送局の免許取得が不要となった。既にこの制度による放送事業への参入の動きが見られる。(\*29)

この例に見られるように、利用用途や利用者を限定する仕組みなどを工夫する ことによって、通信と放送の融合領域への参入を図ることができる。

②第2種事業者を設立する

現状、NTT法附則第2条では、本格的な衛星通信への参入に際しては、分社を検討するとなっている。NTT自体で実施せず、グループ企業として第2種事業者を設立させることによって、マルチメディア衛星通信事業を開始できる可能性がある。第2種事業者については、事業開始が届出、料金は非規制となっており、規制を受けずに事業を開始できる。NTTは平成11年7月には、長距離・国際会社と東西の地域会社再編成されることになっており、現時点でNTT本体で事業を実施することにそれほどメリットはないと考えられる。

③実験、試行サービスにより、規制緩和の先取りを行う

規制によって本サービスとして実施できない場合には、実験や試行サービス等の枠組みを作り、利用者に参加して頂き、サービスの実施が利用者にとって役に立つこと、社会への影響などについて調べ、規制者に規制緩和の働きかけを行っていく。規制が緩和されても実施できる体制になければ、先取りはできない。その意味でも、実験や試行サービスによって本サービスを実施した場合に起こりうる課題を事前に研究することは規制を克服する上で重要である。

#### (2)補完的生産者に対する戦略

自企業と補完的生産者や供給者の協力によって技術革新による新たな価値を創造 することがポイントであり、補完的生産者が誰であるかを認識し、補完的生産者と の連携、関係づくりを行うことである。図4.7、図4.8の衛星通信業界を形成 する主体者では、各主体者間の資本関係については特段ふれておらず、暗黙の前提 として資本関係のない独立した企業としてみなして検討を進めてきた。しかし、衛 星通信業界における第1種事業者であるJSAT及びSCCは、主として商社を中 心とする多くの企業の出資によって設立されている。このため、実は供給者、補完 的生産者の多くが出資企業であることが多い。同様に、顧客もまたいずれかの商社 のグループに属することが多いため、特定の資本関係を有しないNTTは、企業ユ ーザを相手とするビジネスでは多くの場合、圧倒的に不利な状況に遭遇することと なる。従って、補完的生産者に対する戦略としては、まず誰が補完的生産者である のか、補完的生産者になってほしいのかを明らかにすることが第一であり、第二は 自企業と協調者及び顧客間の関係づくりを強化すること、あるいは競争事業者にと っての協調者(補完的生産者十供給者)の関係を弱めることであり、第三は、顧客 を協調者の仲間にひっぱり込み、ユーザ・ニーズを引き出し、それに応えることで ある。

具体的には、下記事項を提案する。

①自らの事業の定義を明確にする

まず、マルチメディア衛星通信事業の実施主体、事業の実施形態などを明確にすることである。あくまでNTT本体での実施に固執するのか、それとも比較的規制の緩い第2種事業者を設立し、NTT本体と連携して実施するかを決定することにより、誰が競争事業者で、誰が供給者であり、誰が補完的生産者であるかが明確になる。図4.7及び図4.8では、自企業としてNTT本体として検討しているが、NTT出資の第2種事業者がこの事業の主体者であれば、当然、業界を形成する各主体者の関係は異なってくる。

②業務提携、関係会社への出資を通した関係づくりを強化する

供給者の代理店となることによって、供給者との関係づくりができる。特定のベンダと代理店契約を結ぶことは、製造業者の製品を公平に評価して最も良い製品を顧客に提供するというマルチベンダを売り物とするNTTの方針と抵触するきらいがあるが、一方で最も優れた供給者との代理店契約は一考の余地がある。

また、企業ユースから不特定多数を顧客としていく場合には、補完的生産者で

あるコンテンツ提供者や家電・量販店との業務提携や出資などを考慮する必要がある。マルチメディア衛星通信サービスは、PerfecTV!やDirecTVと技術基盤に共通点が多く、またこれらの基盤を使って実施される衛星データ配信・放送とは、サービス領域が交差している。従って、技術的なシナジーや利用者の利便性を図る上から、既存のJSATあるいはSCCと新規に第2種の事業会社を設立することも検討に値する。

### ③顧客のニーズに応える

顧客のニーズに応えるということはこのサービスによって顧客が欲する、達成したい目的を支援することであり、顧客が競争事業者ではなく自企業に期待するとすればなぜなのか、どのようにすればそれが可能なのかを十分に吟味する必要がある。規制者に対する戦略としてあげた「③実験、試行サービスにより、規制緩和の先取りを行う」は、顧客と一緒になって顧客の課題を解決したり、顧客の真のニーズを引き出す上でも、有効な方策である。特に、無償で行う実験や試行サービス期間中における料金割引などによる顧客の囲い込みは適宜実施すべきである。

④シンクタンクやシステムインテグレータを活用する

顧客のニーズは高度化、多様化しており、例えばマルチメディア衛星通信サービスを利用して社内イントラネットを構築する場合には、企業によって要求条件が異なるのが普通である。特にその業界において衛星通信サービスの利用がファーストユーザではない顧客は、必ずといってよいほど現行サービスを利用している利用者よりも何かの点で優れたものを求めている。そうすることによって、顧客は同業他社の先進利用者に対して差別化を図るのが普通である。従って、顧客業務を理解し顧客の目的を支援する上で、シンクタンクやシステムインテグレータ企業の活用が欠かせない。

### 5. 結論

#### 5.1 要約

競争戦略を構築する視点から、まずはじめに事業法に基づいた業界の定義を行い、 その定義をもとに業界モデルと業界変革モデルを求めた。さらに、業界の変革を行ったヤマト運輸を取り上げ、これらのモデルを使用して、どのようにして業界変革が行われたのか探ってみた。最後に、報告者の属する企業の事業にこれらのモデルを適用しつつ、業界変革を行うにあたっての提案を行った。

以下、事業法に基づく業界の定義、業界モデル及び業界変革モデルについて、その有効性と限界についてまとめる。

# (1)業界定義について

本研究では、業界の定義を事業法に求めた。そして事業法での規制フレームに着目して業界と製品・サービスの関係を示し、かつそれらの製品・サービスを提供する主体者たちが、顧客の獲得をめぐって競争と協調が繰りひろげられる場を業界と定義した。そのため、業界の把握が容易となる反面、競争戦略を構築する上では2

- つの限界を持つと考えられる。
  - ①提供者の論理の限界

規制フレームは前述したとおり、どちらかというと製品の生産者やサービスの 提供者の活動や提供するものを提供者の論理で規定されることが多い。製品・ サービスは顧客が購入してはじめて競争に勝つといえるわけで、その意味では 顧客の論理、顧客の購入目的を支援する立場で見る場合に比較して弱い面があ るのではないか。

②過去、現在の論理の限界

規制フレームは、過去あるいは現在の論理で規定したものであって、将来現れるであろう多様な、あるいは高度な製品・サービスに対してすべて網羅してはいない。従って、新製品・サービスに対してどのような位置づけになるかを明確には示すことはできない。

事業法による業界の定義は、このように一定の限界を持つものの、業界の把握を容易にする面もあることを忘れてはならない。即ち現状における事業法における規制フレームで一旦業界をとらえ、この便宜的に設定された業界と事業者が認識する業界、顧客が認識する業界のギャップを見つめることによって新たな需要創造に活かすことが可能となる。例えば、現行の規制に照らし合わせて何が可能なのか、何ができないのか、何が課題となっているのかを把握し、自社の事業領域を定める上で利用することができる。つまり、競争戦略を策定する上で、事業法による業界定義は固定的にとらえるのではなく、業界把握の便宜的手段として活用すべきである。

(2)業界モデル、業界変革モデルについて

規制者と補完的生産者に着目したこの業界モデルは、下記のような特徴を持つ。

- ①業界の定義を事業法に求め、規制の強い産業を対象としたモデルである
- ②業界を形成する要因を同じ次元の主体者に統一して表し、扱いやすくした
- ③コーペテションの価値相関図をベースとして作成したものであるため、各主体 者は複数の役割を持つ場合があること、また誰が本当の協調者で誰が本当の競 争者であるかを検討する場合に役立つ
- ④業界を形成する主体者に、規制者と補完的生産者を含めている。規制者もまた 主体者のひとりであり、規制が必ずしも絶対的かつ変更が不可能なもの、敵対 的なものとしてとらえる必要がないことを示している

従って、競争戦略を構築する上でこれらのモデルは、

- ①現状の規制の範囲の明確化、未実現領域の確認を行うことができ、新サービス 創造へのヒントが得られる可能性がある
- ②競争という面からだけでなく、協調という側面にも配慮することにより、ビジネスにおける価値の創造と、協調者との協力の重要性を気づかせてくれる
- ③業界を変えるのは規制者ばかりではなく、顧客を含む競争と協調のゲームへの参加者全員がその可能性を持っている。そして各主体者にとっての業界の定義 (認識) は、何をやりたいのか、なぜそうしたいのかといった戦略的意図や事業 の定義、市場戦略によっても影響を受けることを示している。

### 5.2 今後の予定

本研究で検討した業界モデル及び業界変革モデルをヤマト運輸の業界変革の説明に使用した結果、説明モデルとしてほぼ有効であるとの感触を得た。しかしながら、報告者の属する企業のマルチメディア衛星通信事業の競争戦略立案において本モデルを適用するにあたっては、さらに詳細な検討を重ねていく必要があると考える。「戦略の立案は戦略ではない」(\*30)であり、「戦略の本質、基盤は独特の業務活動にある」(\*31)である。本研究では、氷山モデルでいえば、戦略を具体的に実現していくための組織の仕組み、能力及び資源については言及していない。戦略は実行されてはじめて業績に結びついていく。

今後、本事業が本格展開される場合には、まず行動を起こし、次々に発生する課題を解決し乗り越えていくプロセスを通して、本研究で提案するモデルの有効性、課題を検証していく。氷山モデルでいう隠れた相違の部分の充実に力を注ぎ、自企業の変革とさらには衛星通信業界の変革に寄与したい。

#### 6. 謝辞

本研究を進めるにあたっては多くの方からご指導をいただいた。特に、研究指導員である根来龍之先生には、文献研究から始まり、モデルの構築、事例研究を経て本モデルの適用に至るすべての研究過程において、誠意あるご指導、支援をいただいた。特に、貴重な時間をさいて夜遅くまでご指導され、研究に対する厳しさと探求心の旺盛さを身を持って示していただいたことは、本研究を進める中で遭遇したいくつかの試練を乗り越える上で大きな支えとなった。厚くお礼を申し上げたい。また根来研究室の各位には、課題研究の授業中のみならず熱心に議論を重ね多くの示唆をいただいた。ここに深く感謝したい。

社会人としての私が本研究を完成させることができたのは、周囲の人たちのおかでもある。本大学院への通学を快く許していただいた職場の上司であるNTT衛星通信推進室向井正室長、並びに私の時間的なわがままと不在時の業務を支援してくださった同僚には心より感謝し、お礼を申し上げたい。そして、産能大学大学院の先生方、事務局の方々と、多くの方々のご支援と協力に対して、ここに深く感謝する次第である。

最後に家族の支えと応援があったことを、ここに記しておきたい。研究をまとめることができた喜びをともに分かち合い、心から感謝するものである。

1998年1月

小林満男

#### 参考文献

- [1] D.F. I-ベル著, 石井淳蔵訳:事業の定義, 千倉書房, (1984)
- [2] D.F.I-ベル著、小林一・二瓶喜博訳:デュアル・ストラテジー、白桃書房、(1995)
- [3] M.E.ポーター著, 土岐伸・中辻萬治・服部照夫訳:競争の戦略, ダイヤモンド社, (1982)
- [4] 根来龍之:競争戦略論における「業界概念」,産能大学紀要,第10巻, 第2号, (1989)
- [5] B.J.ネイルバフ&A.M.ブランデンバーガー著、嶋津祐一・東田啓作訳、 コーペティション経営、日本経済新聞社、(1997)
- [6] ゲーリー・ハメル & C.K. プラハラド著, 一條和生訳:コアコンピタンス経営 日本経済新聞社, (1994)
- [7] ジェームス. C. コリンズ&ジェリー. I.ポラス著、山岡洋一訳:ビジョナリー・カンパニー、 日経BP出版センター、(1995)
- [8] 中辻萬治:ポーター戦略論のすべて、DHB, Feb-Mar, (1997)
- [9] M.E. ポーター著、土岐伸他訳:競争優位の戦略、ダイヤモンド社、(1985)
- [10] 齊藤実:よくわかる運輸業界、日本実業出版社、(1995)
- [11] 舘澤貢次:ヤマト運輸の「超物流|革命、オーエス出版、(1996.)
- [12] 柳原一夫:ケーススタディー ヤマト運輸, 慶応義塾大学ビジネススクール, (1986)
- [13] 齊藤実:宅配便 現代輸送のインベーター、成山堂書店、(1991)
- [14] 小倉昌男:宅急便の戦略経営, USフォーラム講話要約, 第158号
- [15] 田前雄一: クロネコヤマト急成長の謎, エール出版社, (1983)
- [16] 久留一郎:宅急便・小倉昌男の需要創造の経営、同友館、(1997)
- [17] 倉石俊:これがクロネコヤマトだ!. ダイヤモンド社. (1989)
- [18] ケーススタディ、ヤマト、中小企業に的、日経ビジネス. (1997)
- [19] 根来龍之:ソフトシステム方法論による事業定義の再構築、DHB, Dec-Jan, (1994)
- [20] 奥野正寛・鈴村興太郎・南部鶴彦編:日本の電気通信, 競争と規制の経済学、日本経済新聞社、(1993)
- [21]情報通信総合研究所編:通信自由化、情報通信総合研究所、(1996)
- [22] 平成9年通信白書, 郵政省(1997)
- [23]情報通信総合研究所編:情報通信ハンドブック '98年版, 情報通信総合研究所, (1997)
- [24] NTT: N T T の10年 1985->1995 サービス・技術編, N T T, (1996)
- [25] 日経コミュニケーション誌:インターネットは衛星で進化する、日経BP社、(1997.9.1)
- [26] 日経コミュニケーション誌:nikkeibp.co.jp;サービスガイドブック;日経BP社, (1997)
- [27] B.J.ネイルバフ:「補完」の発想で新市場を開拓、日本経済新聞、(1997.5.7)
- [28] 山田英夫:逆転の競争戦略、生産性出版、(1995)
- [29] 日立, 放送事業に進出 CSで教育番組, 日本経済新聞, (1998.1.3)
- [30] ゲーリー・ハメル, 萩原貴子訳:革新の戦略 その10原則, DHB, Feb-Mar, (1997)
- [31] M.E.ポーター:戦略の本質、DHB、Feb-Mar、(1997)

### 用語の説明

本文、図表中の用語で、最初に登場する箇所で太文字で記述された用語について アルファベット順、アイウエオ順で説明している。説明は主に下記文献を参照し、 一部加筆している。(\*数字)は、参考文献の番号を示す。

- (1) '98年版 情報·通信新語辞典 日経BP社 (1997)
- (2) 新情報通信早わかり講座1および2 日経BP社 (1997)

### 

### DAMA (Demand Assignment Multiple Access)

要求に応じて衛星回線の設定に必要な周波数帯域幅を割り当て、多元接続を行う要求時回線割り当て方式をいう。衛星回線を利用後は周波数帯域を解放するため、DAMA技術を用いることにより衛星回線の効率的な利用が可能となる。

#### IMT2000

0って検討を進めている。具体的には、①パーソナル端末まで含む各種端末を提供できること、②国内で使用する端末が海外でも使えること、③できるだけ固定網と同等の通話品質を確保することを目標としている。

#### | Pマルチキャスト/ | PMキャスト (IP multicast)

TCP/IPの世界で、同じデータを同時に多数の相手に送信する技術を指す。 マルチキャストを実行するためには、クラスDを呼ばれるアドレス体系を用いる。 IPマルチキャストのための経路制御方式としていくつかあるが、まだ1つの方式 に統一されてはいない。

#### MCA (Multi Channel Access)

共同利用設備である制御局を中心に、指令局と移動局によって構成される無線通信システムで、複数の周波数の中から自動的に空いている周波数を自動的に割り当てて通信を行う。MCA無線は、免許取得が容易である、経済的なシステム構築ができる、盗聴されにくいなどのメリットがあり、大手のトラック業者によって積極的に利用されている。

# MPEG2 (Moving picture Experts Group2)

現行放送やHDTV(高精細テレビ)、AV機器などへの応用を意識した国際標準化中の高能率符号化技術。ISOとIECの合同組織であるSC29/WG11で標準化の作業を行ってきた。画像の転送レートは4Mから60MビットのHDTVに耐え得る規格となり、デジタル・メディアの家庭への普及やソフト制作のデジタル化を進める原動力となっている。

# OCN (Open Computer Network)

NTTが96年末から開始したインターネット・サービスの名称。電話/ISDN回線を利用するダイヤルアップ接続サービスと、128k、1.5M、6M及び50MBビット/秒の専用接続サービスがある。50Mビット/秒のサービスはATM(非同期転送モード)技術を用いている。

### ODN (Open Data Network)

日本テレコムが提供するOCNと同様のインターネット・サービスである。

# VSAT (Very Small Aperture Terminal)

小口径のアンテナを用いた衛星通信用送受信装置をいい、利用する周波数帯、パワーなどに一定の制限があるが、無線局免許の取得が容易、無線従事者の配置が不要などの特典があり、利用が進んでいる。平成7年度末でVSAT地球局は、4279局(制御地球局を除く)にのぼっている。

### 

### 一般第2種電気通信事業

特別第2種事業以外の第2種電気通信事業をいう。主に、第1種事業者の専用線を分割して再販する事業と、専用サービスに何らかの付加価値をつけて電気通信サービスを提供する事業(VAN)との2つの事業を行っている。

# 衛星デジタル多チャンネル放送

衛星デジタル多チャンネル放送とは、放送分野においては我が国初となる本格的なデジタル技術を衛星放送(CS放送)に導入した放送である。このデジタル技術の導入により、多チャンネル化による放送産業への参入機会の拡大、番組及びその提供方法の多様化による視聴者の選択範囲の拡大、さらに通信・コンピュータとの連携等によるサービスの高度化等など、多種・多様な新しい放送サービスの提供が期待される。8年3月に本制度導入のために整備が行われ、同4月には通信衛星JCSAT-3を利用する34社に対し委託放送業務の認定が行われた。(\*22)

### 衛星データ放送

衛星データ放送とは、衛星放送における、データ伝送に使用可能な領域を使用して、デジタルデータをパケットで伝送するもので、ファクシミリ、パソコン、テレビ受像機の端末に各種データを出力するサービスである。

大容量の情報が、高速かつ安価に全国に一斉配信可能で、画像・音声・文字・ソフトウェア等のサービスの組み合わせが自在で、拡張性、柔軟性があり、マルチメディアの先駆けとなる放送の形態である。(\*22)

#### 構造規制

構造規制とはどのタイプの潜在的企業に対してどのタイプの事業活動に従事する 資格を与えるかをあらかじめ決定することによって、規制産業の組織構造を設計す る規制行為である。

具体的には〈事業の目的〉、〈事業区分の設定〉や〈外資規制〉が該当する。

# 行動規制

構造規制によって事業を行う資格を原理的に与えられた企業が選択する具体的な事業戦略に対して、規制当局が行う行政的干渉行為である。

具体的には、構造規制によって参入を認められた企業が事業開始の新生を行う際に、 その参入を許可するか否かを審査・決定する<参入規制>と、事業に実際に参入し た企業が新生する料金水準・料金体系を審査してその適否を決定する<料金規制> が該当する。

### 国際電気通信連合(ITU)

International Telecommunication Union

1932年に万国電信連合を再組織して発足した国際電気通信関係の国際団体。 1947年から国際連合の傘下に入っている。最高意意思決定機関は全権委員会議 と呼ばれ、通常5年ごとに開催される。常設機関として、事務総局、無線通信部門 (ITU-R)、電気通信標準化部門(ITU-T)、開発部門(ITU-D)な どがある。

#### 裁量型規制

明示的な法律や通達の次元を越えて、監督官庁による行政指導や業界各社の自主 調整という形の規制をいう。(\*20)

#### 審議会(運輸、郵政)

国家行政法の第8条に基づき、国の行政機関に付置されて、特定の事項に関する 諮問に応えて審査・評議する合議制の機関。

運輸政策に関しては運輸省には運輸審議会が設置され、運輸大臣の諮問に応えて答申を出している。(\*13)

電気通信分野においては、郵政省に電気通信審議会が設置され多くの政策課題に関する郵政大臣の諮問に応えて答申を出している。なお、電気通信技術の標準化など、技術に関する事項については電気通信技術審議会が、また電波監理については電波 監理審議会がそれぞれ答申を行っている。

#### 第1種電気通信事業

第1種電気通信事業は、電気通信回線設備を設置して電気通信役務を提供する事業とする。(電気通信事業法6条)

第1種事業を営む場合、電気通信事業法により郵政大臣の許可が必要である。

#### テレデシック

94年3月に米国で設立された、衛星を利用した地球規模の通信サービス会社。

米マイクロソフト社のビル・ゲイツ会長とマッコーセルラー社(現AT&Tに吸収)のグレイグ・マッコー会長が共同で構想した。地表から約700kmの低軌道に288個の小型衛星を打ち上げ、地球上をすべてカバーする無線通信サービスを提供する計画。

### 電気通信事業法

1985年4月1日より、施行。本事業法は、電気通信回線設備の保有の有無により電気通信事業を区分(第1種、特別第2種、一般第2種)し、電気通信サービスへの参入、料金及び外資制限の緩和などについて規定している。

第1種事業については、参入は許可性、料金などの約款については認可制とされ、特別第2種事業に関しては、参入は登録制、約款は届け出制、一般第2種事業については、参入の届け出だけを義務づけ、料金などについては原則非規制としている。第1条 この法律は、電気通信事業の公共性にかんがみ、その運営を適正かつ合理的なものとすることにより、電気通信役務の円滑な提供を確保するとともにその利用者の利益を保護し、もって電気通信の健全な発達及び国民の利便の確保を図り、公共の福祉を増進することを目的とする。

### 電信電話技術委員会(TTC)

The Telecommunication Technology Committee

1985年に設立された民間の電気通信に関する国内標準作成団体。現在、第1種/第2種電気通信事業者、メーカー、ユーザーなどからなり、TTC標準を作成している。

#### 電波産業界 (ARIB)

Association of Radio Industries and Businesses

通信と放送の両分野の無線技術に関する標準規格をつくる民間の社団法人。 通信の無線分野を担当してきた財団法人電波システム開発センターと、放送分野を 担当してきた任意団体の放送技術開発協議会(BTA)を95年5月に統合したも の。郵政省の電気通信審議会での無線分野の審議内容の実質的な技術仕様をまとめ る。統合化により、通信と放送の融合に対する技術案件の検討を円滑にするねらい がある。

#### 特別2種電気通信事業

電気通信設備を不特定かつ多数の者の通信の用に供する第2種電気通信事業であって当該設備の規模が電気通信回線の収容能力を基礎として政令で定める基準を越える規模であるもの及び本邦以外の場所との間で通信を行うための電気通信設備を他人の通信の用に供する第2種電気通信事業とする。(電気通信事業法21条)

# 日本電信電話会社法(NTT法)

通信の自由化に際して、電気通信事業法とともに1985年4月1日施行。

NTTの公共性に鑑み、NTTの業務範囲、事業者としての責務、株式の取扱などについて規定している。

- 第1条 1 日本電信電話株式会社は、国内電気通信事業を経営することを目的と する株式会社とする。
- 2 会社は、前項の事業を営むほか、これに付随する業務及び郵政大臣の認可を受けて、その他の目的を達成するために必要な業務を営むことができる。この場合において、同項の事業に付帯する業務に関し必要な事項は郵政省令で定める。

#### ネットワークの外部性

同一規格の財を消費する消費者が増えれば増えるほど、当該財の個々の消費者にもたらす便益が増大する現象をいう。電話ネットワークの場合、加入者が増えれば増えるほど、加入者自身の便益が高まるが、このような場合、ネットワークの外部性が存在するという。(\*20)

#### 節囲の経済性

複数の材・サービスを複数でどのような財・サービスごとの組み合わせで振り分けて生産しても、単一の企業で生産した場合よりも効率性の点で劣る場合に範囲の経済性が存在するという。(\*20)

### 放送法

昭和25年施行。放送に関する基本事項並びに日本放送協会(NHK)、放送大 学学園及び一般放送事業者について規定している。

第1条 この法律は、左に掲げる原則に従って放送を公共の福祉に適合するように 規律し、その健全な発達を図ることを目的とする。

- 1 放送が国民に最大限に普及されて、その効用をもたらすことを保証すること。
- 2 放送の不偏不党、真実及び自律を保証することによって、放送による表現の自由を確保すること。
- 3 放送に携わる者の職責を明らかにすることによって、放送が健全な民主主義の発達に資するようにすること。

#### マルチメディア基本構想

NTTは、平成6年1月に、「マルチメディア時代に向けてのNTTの基本構想及び当面の具体的取り組みについて」を発表し、この年を「マルチメディア元年」として、新しい高度情報化社会の創造を呼びかけたもの。マルチメディア化を進めるために情報提供者、メーカ、ユーザ、国立研究機関などの広範な参加による「マルチメディア通信の共同利用実験」を平成6年9月から開始し、高速コンピュータ通信利用実験、一般利用向けマルチメディアネットワーク利用実験、CATV映像伝送利用実験やマルチメディア衛星通信利用実験などを行っている。

(以上)

ヤマト運輸株式会社

資本金 686億83百万円(97年3月末現在)

売上高 5,476億89百万円 (95年3月期)

5,982億47百万円 (96年3月期)

6,476億84百万円(97年3月期)

195億95百万円 (95年3月期) 経常利益

> 212億73百万円 (96年3月期) 239億76百万円 (97年3月期)

大正8(1919)年11月29日

代表取締役社長 有富慶二

創立

65,973名(男48,716名、女17,257名) 社員

事業内容 宅急便・引越などの市民生活関連輸送、航空貨物・

海上貨物の国際複合一貫輸送、美術品輸送他

本社/東京 事業所

支社/札幌、仙台、東京、新潟、名古屋、大阪、岡山、

福岡

支店・営業所/全国主要都市を中心に2,042カ所

海外/97カ所

ヤマトシステム開発(株)、九州ヤマト運輸(株)、 関係会社

> 四国ヤマト運輸(株)、沖縄ヤマト運輸(株)、 京都ヤマト運輸(株)、神戸ヤマト運輸(株)、

千代田梱包工業(株)、ヤマトコレクトサービス(株)、

ヤマトホームサービス(株)

ヤマト商事(株)、ブックサービス(株)、ヤマト・

ユーピーエス(株)他9社

海外現地法人15社

(続く)

沿革 大正8(1919)年 当社創立。東京市京橋区(現在の東京都中央区)にて 車両4台をもって貸切トラック輸送を開始。 昭和4(1929)年 東京〜横浜間に本格的な定期便を開始(わが国最初の 路線事業)。 昭和25(1950)年 東京税関貨物取扱人の免許を受け、通関業務を開始。 昭和32(1957)年 親子猫マーク(商標)を制定し、使用を開始。 昭和33 (1958) 年 美術梱包輸送業務を開始。 昭和49(1974)年 貨物輸送に関する全国オンラインシステム(NEKO トータルシステム)を開始。 昭和51 (1976) 年 『宅急便』発売。 昭和57(1982)年 商号をヤマト運輸株式会社と改称。 昭和58(1983)年 『スキー宅急便』発売。 昭和59(1984)年 『ゴルフ宅急便』発売。 昭和60(1985)年 『引越らくらくパック』発売。 昭和61(1986)年 『時間便』発売。 「コレクトサービス」開始。 昭和62(1987)年 『ブックサービス』、『UPS宅急便』発売。 昭和63(1988)年 『クール宅急便』、『ヤマト・ザ・シーメール』発売。 「夜間お届けサービス|開始。 平成元年(1989)年 『空港宅急便』発売。 平成2(1990)年 『ぼくの引越2M3BOX』発売。 平成3(1991)年 全国自社の宅急便ネットワーク完成。 平成4(1992)年 「宅急便タイムサービス」開始。 平成5(1993)年 第4次NEKOシステム運用開始。 平成6(1994)年 『引越らくらくエコノミーパック』発売。 宅急便サイズを拡大し、140、160サイズ増設。 複数口減額制度を開始。 平成7(1995)年 海外引越『海外別送サービス』、 『引越らくらく海外パック』発売。 宅急便発売開始からの発送個数が50億個を超える。 平成8(1996)年 新トランクルームサービス『収納便』発売。 『クロネコメール便』発売。

(続く)

年末年始営業開始。

(3/3)

# -貫体制・-貫責任のための許認可

通商産業省電子計算センター安全対策実施事業所認定

システムインテグレーター認定

特定システムオペレーション認定

郵政省 一般第二種電気通信事業者届出

関東電気通信管理局無線局免許

運輸省第一種利用運送事業及び運送取次事業登録

倉庫業許可

トランクルーム認定

労働省 一般労働者派遣業許可

(財)日本適合性認定協会 ISO9002

COPYRIGHT 1997 YAMATO TRANSPORT CO., LTD.

本資料は、ヤマト運輸(株)のホームページ (http://www.kuronekoyamato.co.jp/) で公開された情報である。

# 日本電信電話株式会社(NTT)

NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION

所在地 〒163-19 東京都新宿区西新宿三丁目19番2号

資本金 7956億円(平成9年3月31日現在)

従業員数 161.5.5千人(平成9年9月30日現在)

発行済株式総数 15912千株(平成9年9月30日現在)

8年度営業成績 営業収益 63712 経常利益 3659

投機利益 1794 (単位:億円) 億円未満切捨

### 主な事業内容/国内電気通信事業

#### 「電話サービス」

加入電話、メンバーズネット用電話、着信用電話、支店代行 電話、内部通話用電話、緊急通報用電話、有線放送電話接続 電話、公衆電話、空港無線電話サービス

#### 「電信サービス」

加入電信サービス、マリンテレサービス

#### 「雷報サービス」

電報サービス

# [専用サービス]

一般専用サービス(帯域品目・符号品目)、高速ディジタル 伝送サービス、ATM専用サービス、統合専用サービス、映像 伝送サービス、テレビジョン放送中継サービス、

衛星通信サービス、無線専用サービス

#### 「ディジタルデータ伝送サービス」

回線交換サービス、パケット交換サービス、フレームリレー サービス、セルリレーサービス

#### 「その他のサービス〕

ファクシミリ通信網サービス、テレビ会議サービス、ビデオ テックス通信サービス、公衆ファックスサービス、総合ディジ タル通信サービス、オフトーク通信サービス、信号監視通信 サービス、オープンコンピュータ通信網サービス、

雷話帳サービス

#### 附帯事業

電話などの販売、情報料回収代行サービス、電気通信コンサル ティング、テレホンオペレータサービス、研修・セミナー

(続く)

取締役及び監査役

■代表取締役会長 澤田茂生■代表取締役社長 宮津純一郎

■代表取締役副社長 井上秀一、青木利晴、浅田和男

■常務取締役 早田利雄、池田茂、木塚修一、鈴木正誠、松尾勇二、

石原廣司、峯嶋利之、和田紀夫、田島齊、石川宏

■取締役 牧野詔一、島田博文、芝尾昌宏、布谷龍司、新井忠之、

三田清、伊澤達夫、宇田好文、高島征二、三浦惺、武內道雄、上野至大、福井敏明、沖見勝也、加藤邦紘、

愛澤慎一、笠原正昭、小出寛治、資宗克行

■取締相談役 瀬島龍三、児島仁

■常勤監査役 廣瀬恵、小島正行、山本正、塩田徳彦

主な事業所および研究所(平成9年9月30日現在)

■本社 :東京都新宿区西新宿三丁目19番2号

■事業本部:長距離通信事業本部(東京)、

東京支社(東京)、関東支社(東京)、信越支社(長野)、東海 支社(愛知)、北陸支社(石川)、関西支社(大阪)、中国支社 (広島)、四国支社(愛媛)、九州支社(熊本)、東北支社(宮城)、 北海道支社(北海道)、電報事業本部(東京)、

マルチメディアネットワークサービス事業本部(東京)

■支店 :87

■ネットワークセンタ等:192

■海外事務所:バンコク、ジュネーブ、ジャカルタ、北京、香港

■研究所:総合研究所

「通信網総合研究所(東京)、

マルチメディアシステム総合研究所(神奈川)、

基礎技術総合研究所(神奈川)]

研究所等: 15

本資料は、NTTのホームページ (http://www.ntt.co.jp/) で公開された情報、 並びに「NTTis・・・1997冬 (第13期中間決算特集) 」より作成したものである。 資料 3 (1/2)

(株) 日本サテライトシステムズ

会社概要

会社名

和文名称: 株式会社日本サテライトシステムズ

英文名称: Japan Satellite Systems Inc.

略 称: JSAT(ジェイサット)

設 立

1985年2月18日 日本通信衛星(株)設立

1985年4月5日 (株)サテライトジャパン設立 1993年8月17日 両社合併 (株)日本サテライト

システムズ設立

所在地

本 社:〒105 東京都港区虎ノ門1-26-5

虎ノ門17森ビル5階

Tel. 03-5511-7777 (代表)

Fax. 03-3597-0601

横浜衛星管制センター(主局):

〒226 横浜市緑区三保町229-1

Tel. 045-922-7111 (代表)

Fax. 045-922-7005

群馬衛星管制所 (バックアップ局):

〒370-35 群馬県北群馬郡榛東村

大字新井字桃泉3590-1

資本金

275億円

株主構成

伊藤忠商事株式会社 28.5%

三井物産株式会社 24.5%

住友商事株式会社 23.5%

日商岩井株式会社 23.5%

(続く)

# 役員構成

# 業務内容

通信衛星の保有・運用・管理ならびに衛星トランスポンダによる、電気通信サービスおよび受託 国内放送サービスの提供

本資料は、(株)日本サテライトシステムズのホームページ (http://www.jcsat.co.jp/) で公開された情報である。

### 資料 4

宇宙通信株式会社

Space Communications Corporation 住所 東京都品川区東品川二丁目2番8号 代表者 代表取締役社長 江名 輝彦 資本金 払込資本金600億円 設立年月日 昭和60年3月22日

### 株主構成

三菱商事株式会社

株式会社ニコン

三菱自動車工業株式会社

三菱重工業株式会社

三菱建設株式会社

旭硝子株式会社

三菱信託銀行株式会社

三菱製鋼株式会社

三菱石油株式会社

東京海上火災保険株式会社

三菱伸銅株式会社

三菱製紙株式会社

キリンビール株式会社

三菱マテリアル株式会社 三菱樹脂株式会社

三菱化学株式会社

三菱電機株式会社

三菱アルミニウム株式会社

三菱倉庫株式会社

株式会社東京三菱銀行

三菱電線工業株式会社

日本郵船株式会社

三菱地所株式会社

三菱化工機株式会社

三菱レイヨン株式会社

明治生命保険相互会社

株式会社三菱総合研究所

三菱瓦斯化学株式会社

#### 事業概要

宇宙通信は1985年6月に郵政省より事業許可を得た第一種電気通信事業 者として通信衛星「スーパーバード」を保有し、国内・国際における「衛 星通信サービス」、「受託衛星放送サービス」、「衛星デジタルDAMA サービス |、及び「DirecPCサービス | を提供しています。

本資料は、宇宙通信(株)のホームページ(http://www.superbird.co.jp/) で公開された情報である。

資料5

# 衛星通信事業者の売上高と経常利益の推移

単位:100万円

年度	JSAT売上	JSAT利益	SCC売上	SCC利益	NTT売上	NTT利益
平成元年	7,897	-3,765	5,815	-3,714	注 2	注 2
2年	7,365	-1,459	注1 0			
3年	25, 108	457	0	-3,900	3,491	-548
4年	20, 187	1,856	_	-1,400	1,807	-803
5 年	17,235	-611	14,416	-4,905	1,028	-1,318
6年	15,688	-1,326	16,390	-2,308	884	-1,343
7年	16,740	-1,618	18,317	711	959	-1,342
8年	18, 292	-1,212	20, 152	1,619	812	-1,577

注1: SCCは、平成2年2月の2号衛星の打ち上げ失敗、また同年12月に 1号衛星の故障により運用を停止し、平成4年の代替2号機による再開 まで、2年3ケ月営業を停止している。

注2:NTTの衛星通信業務の収支状況については、「NTT法附則第2条に 基づき講ずる措置」により、毎年その進捗状況が郵政省へ報告される。

注3: JSAT、SCCの利益は経常利益で、NTTの利益は営業利益で示す。 出所:文献(\*21)、各社財務諸表および注2の報告による