

グローバル戦略と国際提携

—— NTT におけるアライアンスと

戦略論的アプローチの有効性を中心に ——

今 井 利 絵

1. はじめに

1-1. 研究の目的・方法

競争環境が間断なく変化する現代では、いかに効果的に戦略を策定し、すばやく実行に移すかということが、企業にとって重要な問題となっている。実際に通信産業では、競争環境が再編される中、企業はそれぞれに環境変化に対応するための策を講じ、いち早く新しい環境における競争優位を獲得しようとして努力している。このような動きの中で、近年顕著にみられるのが、アライアンス (Alliance)⁽¹⁾ の増加であり、各企業はさまざまなタイプのアライアンスを駆使することで、環境変化に迅速に適応しようとしている。すなわち企業は、企業戦略を達成するための一手段としてアライアンスを活用し、企業間での競争と協調を巧みに使い分けることで、めまぐるしい環境変化に対応しているといえるのである。

このような状況を鑑みると、アライアンスとは、企業戦略の戦略変数として活用されるものであり、その形成は企業戦略に従い、企業戦略の達成を目的として体系的に行われるものであると考えられる。そのように考えると、アライ

アンスの實際を把握するために、アライアンスを企業戦略との関係から捉えなおすことが必要となる。すなわちアライアンスの本質を捉えるために、企業戦略によってアライアンス活動が決定されるメカニズムを明らかにしなければならない。

このような問題意識の下、本稿ではNTTのグローバル戦略とアライアンスの関係を事例として取り上げる。NTTを分析の対象とした理由は、日本における分離分割のプレッシャーとテレコム産業全体のグローバル化の進行といった国内外の圧力（外的要因）と、日系企業の中で最も海外の列強と肩を並べることができるような資源を保有しているという優位性（内的要因）によって、同社が企業戦略に直結したアライアンス活動を必要とし、かつそれを実現することが可能であるためである。さらに現在テレコム産業は、産業間の境界が再編成される中、その事業自体が定義しなおされるという大きな変革の時期にある。すなわち電話を中心とした事業者提供型のサービスを行う電気通信産業から、マルチメディアで業際的なカスタマイズ・サービスを提供する情報通信産業⁽²⁾への変化である。そのため、その変化の渦中にある企業は生き残りのために、戦略の策定から実行までを効果的に行う必要がある。しかも変化のスピードに対応するために、企業の戦略実行のプロセスは目まぐるしく進化しつづけている。すなわち戦略の策定から実行までのスパンが非常に短くなっている。このこともNTTを研究対象として選択した理由の一つとなっている。

分析の方法は以下のとおりである。まず、NTTのグローバル戦略を対象となる分野および目的から整理する。これによって、グローバル戦略においてどのような目的・分野がターゲットとして規定されるかが明らかになると考えられる。次にその各目的・分野において、どのようなアライアンスが行われているかを観察する。すなわち、グローバル戦略実行のための一変数として、いかなるアライアンスがどのような戦略目標の下に行われているかを把握する。最後に、NTTの過去5年間におけるグローバル戦略の進展とアライアンス活動

の歴史を観察し、グローバル戦略とアライアンス活動とがともに進化・進行していくという両者間のダイナミクスを提示する。このダイナミクスこそが、グローバル戦略がアライアンスを決定する（アライアンスが企業戦略の戦略変数として活用される）という概念的プロセスの、具体的なメカニズムとなる。

なお過去5年間を分析対象として設定した理由は、94年前後が「電話」の時代が終わり「マルチメディア」への進出ということがいわれ始めた時期であるとともに、電話の競争論の問題からNTTの分割論が出始めた頃であることから、94年から99年までの5年間がNTTにとって今後の方向性を決定する模索期間であったと考えられるためである。

1-2 既存のアライアンス研究

アライアンスにおける従来のアプローチは、主として経済学的アプローチに拠っており⁽³⁾、それを補足するかたちで戦略論的アプローチ⁽⁴⁾やそれらの折衷的アプローチが採用されている。それらを比較すると図1のようになる。

経済学的アプローチでは、アライアンスの決定基準をコストや利益といった普遍的な指標に求めている⁽⁵⁾。すなわちアライアンス活動は、状況的・環境的コンテキストによって決定されると捉えられる。したがってアライアンスの説明変数は企業群レベルで一般化され、個々の企業がもたらしうる様々な説明変数には注目していない。さらにアライアンスは組織の取引形態において、市場と組織階層が何らかの不経済によって選択されない場合に行われる、次善の策

図1 各アプローチの比較

	戦略論的アプローチ	経済学的アプローチ	折衷的アプローチ
アライアンスの決定要因	戦略的コンテキスト	環境的コンテキスト	戦略的コンテキストおよび環境的コンテキスト
分析のタイプ	静的および動的	静的	静的
アライアンスの位置付け	最善策	次善策	最善策

として捉えられる。

これに対して戦略論的アプローチは、アライアンスを企業の戦略的コンテキストから決定されるものと捉える。すなわち環境的コンテキストだけがアライアンス活動を決定するのではなく、企業戦略のような内部的コンテキストがアライアンスの決定に影響を及ぼすという視点を導入するものである。アライアンス形成は企業内の複雑な意思決定プロセスの結果として捉えられ、個々の企業が自ら戦略を選択する余地を重視する。したがってアライアンス形成のプロセスは基本的に目的合理的で分析的であるといえる。そのようなプロセスを経た結果であるアライアンスの選択は、企業内外のコンテキストによって決定される最善策であるとみなされる。

経済学的アプローチと戦略論的アプローチの双方の概念を採り入れた研究もいくつかみられ、それらは折衷的アプローチと呼ばれる。このアプローチは、環境決定的な要因と企業が操作可能な要因の双方によって、自ずと選択すべきアライアンス活動が決定されるという立場を採る⁽⁶⁾。したがって効率性と戦略性の両面からアライアンスの問題に接近する必要があると考える⁽⁷⁾。戦略論的アプローチ同様、アライアンス活動は企業内外のコンテキストに決定される最善策として位置付けられる。

1-3 本稿のアプローチ

グローバル化が進み、企業革新のスピードの速い今日の企業の動きを観察した場合、上述の従来のアプローチによっては説明しきれないという問題が存在する。

経済学的アプローチに対しては、はたして事前にコストや利益のプラスマイナスを計算することが現実的であるのか、また有効であるのかという疑問がある。事実NTTでは、コストや利益といった要素以外の基準からアライアンス活動が選択されていることが明らかにみてとれる。例えば、現地での知名度や

プレゼンスを獲得するために長期的な視野で投資活動が行われる場合や、デファクト・スタンダードを確立するために複数の外国企業と技術協力関係を結ぶ場合などである。したがってアライアンスのコストとベネフィットは効率性基準においてだけではなく、多くの要素に関して発生すると考えられる⁽⁸⁾。

さらに戦略論的アプローチを採るアライアンス研究は、アライアンスが形成される決定プロセスを段階的にモデル化したり⁽⁹⁾、企業の戦略的コンテキストがアライアンスの選定基準を決定することを証明したりしている⁽¹⁰⁾。これらは、個々の企業の選択余地に注目すべき戦略論的アプローチでありながら全ての企業の行動を一般化しすぎてしまったり、ある一時期のアライアンス行動に注目した静的な分析であったりする。

また経済学的アプローチと戦略論的アプローチの双方の概念を採り入れようとする折衷的アプローチは、企業戦略を戦略的重要性や戦略性という概念に置き換えて論じている。経済学的アプローチが唯一最善の解を求めるのに対して、戦略論的アプローチは多様な解を許容するため、その両者を統合するうえで概念的な議論になるのは仕方のないことといえる。しかしながら、戦略のもつ多様かつ企業特殊的な性格を取り扱うことができないため、結局は戦略的という要素は名目的あるいは概念的にしか議論されないのではないかという疑問が生じる。

以上を踏まえたうえで本稿では、戦略論的アプローチを採りつつ、より具体的な企業戦略を考慮に入れるため比較的現実にも則した議論を行う。すなわち、企業の戦略的コンテキストとアライアンス活動をある一定のスパンをもって観察することで、両者の間にみられる関係のダイナミクスを明らかにしようとするものである。したがって、アライアンスを論理的な戦略実行手段として捉え、高い目的合理性をもつものであると捉える。

2. グローバル戦略とアライアンス活動——それぞれの分析——

2-1 NTTとグローバル戦略

NTTのグローバル戦略は94年頃から本格化している。それは90年代に入って進行した、情報通信産業における2つの大きな変化によって推進されたといえる。その変化とは、第一に通信、コンピュータ、エンターテインメントといった各分野の融合が進んだ結果、音声からデータそしてマルチメディアへと情報が高度化・多様化したこと（情報面の変化）、第二に国際的な情報流通のシームレス化をめざしてネットワークの一元管理が進んだこと（システム面の変化）である。

NTTのグローバル戦略は実質的に、94年に発表された事業計画のアウトラインである「マルチメディア時代に向けてのNTTの基本構想」からスタートした。これによって、マルチメディア推進体制および国際活動の強化、国際レベルでの提携が明示された。さらに95年6月には「マルチメディアへの取り組み」が発表され、NTTがマルチメディア・サービスへ参入するための具体的方策が提示された。

96年後期からは、さらなるマルチメディア・サービスの発展を目指すとともに、アジア地域への本格的な参入が開始された。また同時期には、マルチメディアへの取り組みをR&D側面から宣言した、「21世紀に向けて変貌するNTTのR&D」を対外的に発表し、情報流通環境を実現するための研究開発を改めて推進した。この構想では、アプリケーション、ネットワーク・サービス、ネットワーク基盤¹⁰⁾の3つの各技術において、自社の技術レベルを開発・展開していく、という方向性が示された。97年後半には、アジア・マルチメディア・フォーラムの設立、国際通信サービスブランド「アークスター」の導入を実施し、NTTの国際事業における大きな転換期を迎えることになった。

98年に入り、情報流通産業への展望とNTTの事業計画を概観する、「21世紀の情報流通産業に向けて」を発表する中で、特に情報流通ビジネスの共通機能を提供する「情報流通プラットフォーム・サービス」と、次世代のインフラストラクチャを提供する「ネットワーク・サービス」への参入が明確化された。マルチメディア化が進む情報流通産業においてどの分野でプレゼンスを発揮するか、またどのような技術基盤を保持するかといったことに関して、NTTの方向性が固められた時期であった。

このような流れの中で、NTTのグローバル戦略は3つの側面に集約される。すなわち①グローバル情報流通企業への進展、②NTTを中心としたアジア・ネットワークの構築、③技術面での主導的地位の確保、である。第一の「グローバル情報流通企業への進展」は、「情報流通プラットフォーム・サービス」を中心とした「マルチメディアへの参入」と、「ネットワーク・サービス」を中心とした「グローバル・エンド・エンドサービスの提供」という二つの下位項目を含む。NTTにとって前者がソフト面での進展であり、後者がハード面での進展であるともいえる。この下位項目を含めた4つの戦略施策が、どのような分野および目的／手段において行われるかを整理すると、図2のような関係になる。

第一の「マルチメディアへの参入」は、NTTがこれまで提供してこなかったマルチメディア・サービス（新分野）への参入を目指して、必要となるサー

図2 グローバル戦略の分類

	新資源開発	他資源獲得	既存資源利用
新分野	技術的優位	マルチメディアへの参入	技術的優位
既存分野	グローバル・エンド・エンドサービスの提供		アジアネットワークの構築

ビスを新たに開始する（新資源開発）とともに、他社の技術・サービスも積極的に活用（他資源獲得）していこうとするものである。これに対して第二の「グローバル・エンド・エンドサービスの提供」は、既存の通信サービス（既存分野）を国内外一貫して、主として多国籍企業に提供しようとするものであり、新たに自社内でネットワーク基盤を開発・整備する（新資源開発）とともに、外国企業と回線を相互接続する（他資源獲得）などして、実行されている。第三の「アジア・ネットワークの構築」はアジア地域での基本電気通信網プロジェクト（既存分野）へ参加し、現地電気通信産業の開発に初期段階から関わることで、NTTの現地プレゼンスを高めることを目的としている。主として社内の技術を導入したり人員を派遣したりする（既存資源利用）ことによって進められている。最後の「技術的優位の確保」は、グローバル情報流通企業として必要となる先端技術（新分野）の開発を目指すものであり、自社内および他社との共同で研究開発に力を注ぎつつ（新資源開発）、自社の先端技術を広く供与することでグローバルスタンダードを確立する（既存資源利用）という二つの方向で行われている。

これらの戦略側面によってターゲットとされる分野および資源の開拓・獲得は、アライアンス活動によってどのように実現されるのであろうか。次章では、両者間のダイナミクスに関する議論を行うために必要な、もう一方の変数である、NTTのアライアンス活動を分析してみたい。

2-2 NTTとアライアンス活動

95年から99年第一四半期にみられるNTTのアライアンス（国際的に行われたもの：図3に一覧を提示）を、グローバル戦略の場合と同様に、分野および手段・目的から分類すると大きく6つに分けることができる。すなわち①共同研究開発、②新サービスでの業務提携、③デファクト・スタンダードのためのコンソーシアム、④キャリアケーブル共同建設プロジェクト、⑤回線の相互接

図3 NTTの国際提携とその分類

日付	提 携 先	内 容	対 象 分 野	分類
94/12	中国科学院(中国国立研究機関)(NTTデータ)	技術協力、業務提携	情報通信分野、中国国内情報システム事業	⑥
95/02	北京市電信電話管理局	共同実験	中国でのPHS運用	①
	豪テルストラ、インドサット(インドネシア)	業務提携、共同入札	インドネシア電話網整備	⑥
95/03	AT & T、KDD企業連合(ワールドパートナーズ)	業務提携	企業向け通信、国際VPNサービス	②
	ビスマート社	経営参画	フィリピン基本通信	⑥
95/04	シンガポール大学(NTTドコモ)	共同開発	PHS利用移動体マルチメディア技術	①
	マレーシア工科大学・政府	共同実験	PHS	①
95/05	米ピクチャーテル	技術提携	映像通信分野(パソコン対応のテレビ会議システム)	①
95/06	印ゴエンカ・グループ	共同入札	インド電話網整備	⑥
95/07	中山集団(中国)	合併会社設立	携帯電話整備請負	⑥
	P Tテレコム(インドネシア)	共同実験	インドネシアにおけるPHS事業化	①
95/09	AT & T、ソニー	合併会社設立	マルチメディア通信サービス(PDAによる高度電子メールサービス等)	②
	米アクセスラインテクノロジーズ	合併会社設立	ワンナンバーサービス	②
95/10	B T、M C I(企業連合コンサート)	回線相互接続	フレームリレー(高速データ通信)	⑤
	豪テルストラ、インドサット(インドネシア)	合併会社(MGTI)設立	インドネシア電話サービス	⑥
	米マイクロソフト	サービス・ソフト共同開発	ウィンドウズ使用のインターネット関連サービス	①
	C & W、伊藤忠、香港テレコム	合併会社(PHSインターナショナル設立)	PHS国際展開	⑥
	マルチメディアサービスアフィリエイト・フォーラム参加	共同研究・開発	広域ネットワーク、LAN	①
	米ロータス・デベロップメント(IBM子会社)	業務提携、技術供与	ロータスの通信ソフトを利用した企業向けデータ通信管理	②
95/11	米キッズスターインタラクティブメディア(ラジオ局)	4社で共同出資(ノウハウ獲得、広告の優先割当)	双方向通信、マルチメディア広告	②
95/12	米TVI	サービスの開発・普及協力	一方向赤外線通信を用いたマルチメディアサービス	①②
96/01	米VBブロードビジョン(NTTデータ)	技術提携	EC(仮想展示会等)システム構築事業の強化	①

96/02	伊藤忠商事	インドネシア実用化実験 参画, 合併会社設立	PHS	①⑥
	米ビクチャーテル	共同開発・商品化	パソコン会議システム	①
	中国連合通信(N T T イ ンターナショナル)	合併会社設立, インフラ 構築・技術支援	移動体通信	⑥
	米ベリサイン	在日合併会社設立	日本国内のデジタル認証サービス	②
96/03	米アクセスラインテクノ ロジーズ	合併会社設立	ワンナンバーサービス	②
	マルチメディアサービスアフィ リエイト・フォーラム設立	サービス相互接続・相互 運用	グローバルマルチメディ アサービス	②⑤
	マイクロソフト	相互協力	日本でネットワーク構築・ 運営, コンテンツの提供	②
	米メディアモーション (N T T データ)	共同研究	ネット上でのマルチメ ディアデータの共有技術	①
	米ウイニングコミュニケー ションズ(ソフト会社)	出資, 開発協力	マルチメディア通信(双 方向テレビシステム)	①
	ゴエンカグループ(インド 財閥), 伊藤忠商事	コンソーシアム結成, 共 同入札	インド基本通信網	⑥
96/04	米ネクストウェブテレコム (移動通信)(N T T ドコモ)	資本参加, ネットワーク 利用	移動体通信ネットワーク	⑤
96/05	上海啓明軟件公司(N T T データ)	資本参加, 業務提携	中国市場でのシステム&ソ フトの開発・販売・保守	⑥
96/06	B T, M C I (N T T データ)	共同開発, 回線接続	大容量国際インターネッ ト基幹網	①⑤
	日本IBM	共同開発	PDA	①
96/07	H P, 米インフォミック ス, 仏ジュンプラスなど	技術提携	I C カードシステム	①
	APMT(アジア国際衛星会 社)(N T T ドコモ)	出資	アジアの通信回線, 衛星 携帯電話	⑥
	マイクロソフト	協力契約(技術情報の共 有, ノウハウの蓄積)	中小企業対象のLAN構築 「WINEプロジェクト」	②
96/08	韓国晩星ワンナンバー	出資	ワンナンバーサービス	②
	上海由濟建築裝飾工程有 限公司, 内田洋行, 三菱 商事, ゆみや建設	デザイン内装施工合併会 社設立	通信工事および電話・交 換機・PHSの販売	⑥
96/09	仏アルカテル, 伊 CSELT, 英ブリストル大	共同開発(技術プロジェ クトの共同取り組み)	次世代通信技術(大容量 無線通信等)	①
96/10	B T, コンピュ・サーブ, ドイチエ・テレコム, テレコ ムイタリア, USWest 等	共同開発, LotusNotes の ライセンスニング	ネットワークベースの サービス	①
	米インクトゥーミ	技術の共同開発・事業化	高度検索技術	①②
	N E C, 富士通, マイクロ ソフト, ノベルなど9社	フォーラム(CTF)結成, 技 術発展に向けた情報交流	コンピュータテレフォ ニーインテグレーション	①

96/12	香港 PHS インターナショナル, NEC	共同実用実験	PHS 技術	①
	シンガポールワン計画参加	共同開発・実験	光ケーブルを利用した現地 マルチメディアサービス	①⑥
	住友商事, 日商岩井(資本参加), ベトナム郵電公社(経営協力)	業務提携	ベトナム電話網建設・基本電話事業運営	⑥
97/02	上海市郵電管理局	合併会社(上海 NTT 通信エンジニアリング)設立	基本通信ネットワーク構築・保守・コンサルティング	⑥
	米 GTE 情報子会社, 野村総研, BUG (NTTドコモ)	在日合併会社(サイバートラスト)設立	電子認証サービス	②
	IBM	共同開発	ネットワークコンピューティング	①
97/03	マイクロソフト, ロータス, KDD, AT & T, BT など	フォーラム(マルチメディアサービス・フォーラム)結成	マルチメディアサービスの標準化・技術へのアクセス	①
	BT, シンガポールテクノロジー・システムズ, シンガポールパワー	コンソーシアム(スターハブ)結成, 共同入札	シンガポールでの基本・移動体通信サービス	⑥
	比スマードコムコミュニケーションズ(60%)	合併会社(スマート NTT マルチメディア)設立	借用回線によるフレームリレーや専用線サービス, イントラネット構築サービス	⑥
	HP	共同開発	LAN と公衆網一元管理ソフト	①
97/04	米オラクル	業務提携, 仕様統一	インターネット教育	②
	米ピクチャーテルなど16社	共同出資	TV 会議通信・国際通信	②
	米 MCI, 英 BT (NTTデータ)	業務提携	国際 V.P.N 網構築サービス	②
97/05	テレコムマレーシア	在マレーシア合併会社設立	商業ビル内の通信網構築サービス	⑥
	サイバービュー(マレーシア), MDC (国営企業), 政府機関など(MSC 計画の開発主体)	資本参加(27億円15%), 共同開発・実験	マルチメディア(多目的国民 IC カード, 行政サービス, 遠隔医療・教育分野など)	①・② ⑥
97/06	DeTe モビル(ドイツテレコム携帯電話子会社)(NTTドコモ)	業務提携	携帯電話の国際課金・料金データ共有	②
	シンガポールテレコム, 香港テレコム, 韓国通信, 暁星グループ, IDC, JSAT, III	アジアマルチメディア・フォーラム(AMF)の設立, 共同開発・トライアル	アジア太平洋地域のマルチメディア・アプリケーション・サービス	①⑤
97/07	IBM	業務提携	ネットワーク構築サービス	②
	ピクチャーテルなど17社	合併会社設立	会員制多地点接続映像通信サービス, 映像通信システムの構築	②
	P.T.テレコム(インドネシア)(NTTドコモ)	規格開発協力	次世代携帯電話規格(広域 CDMA)	③
97/08	ベトナム郵電公社(VNPT)(NTTベトナム)	協力契約, 技術移転	ハノイ市内の電話網構築	⑥
	スリランカ・テレコム(国営電話会社)(65%)	資本参加(35%), 経営参画, 人材派遣	現地基本通信事業, インフラ整備	⑥

	米インターライアント社	システム共用	「ノーツ」の電子メール	②
	回線運営会社アジア・インターネット・ホールディング	テレコムマレーシア、タイ通信公社、中華電信(台湾)と共同出資	インターネット接続、インターネット国際電話	⑥
	韓国SKテレコム	協力契約	携帯電話転送	⑥
	VDOnet Corporation	技術提携	高品質な ISDN-VOD (映像通信) サービス	①
97/09	インドネシアPTテレコム	インドネシアでの共同実験、実験網構築	マルチメディア(動画転送、遠隔教育、ISDN 電話など)	① ② ⑥
	米IBM	業務提携	新データ通信サービス(アクセス制御、ユーザ認証)	②
	PTTelcom	インドネシアでの共同実験	光アクセス網を用いたマルチメディア	①
97/10	米テリジェント(ワイヤレスアクセス事業者)	V Bへ資本参加(12.5%), 役員派遣、技術協力	企業向け高速無線大容量通信サービス	②
	テレコムイタリアモバイル	規格の共同開発・互換性の確保	次世代携帯電話	③
	米CNgrou p (E C向けソフト開発・技術コンサルティングV B)	資本参加(15%), 経営参画、共同開発	オンライン通販、電子金融取引ソフト、電子決済システム	②
97/11	シンゲテルモバイル(シンガポール)など(NTTドコモ)	規格の共同開発、実用実験・規格の普及	次世代携帯電話	③
	ベトナム郵電公社	免許共同申請	基本通信サービス	⑥
	B T, シンガポール・パワー、シンガポール・テクノロジーズグループ	コンソーシアム(StarHub) 形成、免許共同入札	シンガポールでの基本通信・移動体通信	⑥
	上海市郵電管理局	中国での共同開発・実験、技術の標準化	光アクセスシステム	①⑥
97/12	KDD, AT & T, 中国郵電信総局、中国政府など14社	建設保守協定	チャイナーU S 太平洋海底光ケーブル	④
	米ベンチャー企業(NTTデータ)	共同開発	E C 支援システム	①②
	シンガポール政府、100社以上の企業・団体	シンガポールワン(国家情報基盤整備プロジェクト)に参加	光ファイバーによるマルチメディアサービス	① ② ⑥
	香港ハチソンテレコム(衛星通信事業者)	規格の開発協力、販売代理店契約	衛星による国際デジタル専用線、次世代携帯電話	③
98/01	スマートコミュニケーションズ(フィリピン)(NTTドコモ)	規格の開発協力	次世代携帯電話	③
	C & W マリン(25%)(英C & W 子会社)	合弁会社設立、ノウハウの取得	国内・東アジア・極東を対象とした海底ケーブル敷設事業	②
98/02	ベルアルカテル(ベルギー)、テレノール(ノルウェー)	共同実験・開発	光通信網の異常に即応できる通信管理システム	①
	クバチーノ実験センター(米シリコンバレー)	共同研究・実験・検証	マルチメディア通信、インターネット交換技術	①
98/03	タイ電話公社(NTTドコモ)	規格の開発・普及協力	次世代携帯電話	③

	ヴェリオ(ＩＳＰ事業者) (米)	出資、共同開発、基幹回 線相互接続	米国インターネット関連 事業	②⑤
98/04	MBNS マルチメディアテクノ ロジー、マレーシア工科大学	マレーシアで共同実験	次世代携帯電話規格	③
98/05	I D C (N T T 国際通信)	業務提携、販売協力	国際V P Nサービス	②
98/06	ベルサウス(米大手地域 電話会社)	共同開発・販売協力	高速光通信システム	①
	I B M (N T T 国際通信)	協力契約、回線相互接続	国際高速データ通信	⑤
	マイクロソフト	共同開発	E C ビジネス・システム製品	①②
98/07	NTT-WT, NTTMCL, 米 ソニックネット	日米間で共同実験・事業化	インターネットコンテン ツ配信技術	①
	K D D, 日本テレコム(N T T 国際ネットワーク)	建設保守協定	太平洋横断光海底環状ケー ブル「ジャパンーUS」	④
98/08	中国電信	回線相互接続	国際フレームリレーサービス	⑤
	北京電信局(51%)	合併会社(北京電信N T T エンジニアリング)設立	現地進出日系企業向けの通 信ネットワーク構築・保守	⑥
	米ルーセント・テクノロ ジー	共同開発・共同提案	次世代無線LANのデー タ伝送方式技術	①
	K D D, 日本テレコム(N T T 国際ネットワーク)	建設保守協定	大 西 洋 海 底 ケー ブ ル (TAT-14)	④
98/09	伊藤忠商事(1.8%), テレ フォニカ(41.3%)(スペイン) (N T T ドコモ)(3.6%)	ブラジル国営携帯会社 (テレスデステ・セル ラー)への出資	移動体通信	⑥
	AT & T, AT & T ワイヤレ ス・サービス(N T T ドコモ)	業務提携・回線利用	日本一米国固定・移動体 通信への発信	⑤
	M I T (人工知能研究所, コ ンピュータ科学研究所)	共同研究・技術の実用化	次世代の情報通信技術や コンピュータ科学	①
	米スナップトラック(N T T ドコモ)	技術供与、インフラ利用、 共同開発	携帯電話向けGPS位置 情報技術	②
	ワイアレス・アプリケーション・ プロトコル(WAP)コン ソーシアム参加(N T T ドコモ)	共同開発、技術標準化、 技術の共有化	次世代携帯電話構造、移 動体電話サービス	③
98/10	東京大学、米イリノイ大学	共同開発・実験	次世代インターネット (空間共有システム)	①
	マイクロソフト、シーア イエス	業務提携	情報化サービス	②
98/11	大連華信計算機技術有限公司 (25%), (N T T データ)(75%)	合併会社設立	中国のS I 事業	⑥
	中国郵電電信総局(N T T 国際通信)	回線相互接続	日中間の国際フレームリ レーサービス	⑤
98/12	香港テレコム	共同接続トライアル	ATM-SVC	①
99/01	米 AutoWeb	資本参加(80%), 経営参画	セキュリティの高いファ イル転送サービス	②

99/02	韓国科学技術院, ケントリッジデジタル研究所 (シンガポール)	共同研究プロジェクト (AMF のトライアルの一環)	多言語分散情報検索	①
	比スマート・コミュニケーションズ	出資比率引き上げ (15% → 37%), 派遣役員増加	移動体通信サービス	⑥
99/03	タイ通信公社	回線相互接続	マネージド・フレームリレー	⑤
	テレコムマレーシア	業務提携	マネージド・フレームリレー	⑤

図 4 アライアンスの分類

	新資源開発	他資源獲得	既存資源利用
新分野	①共同研究開発	②新サービスでの業務提携	③デファクト・スタンダードのためのコンソーシアム
既存分野	④キャリアケーブルの共同建設	⑤回線相互接続	⑥新市場での業務提携

統, ⑥新市場での業務提携である (図 4 参照)。

①の共同研究開発は, マルチメディア・アプリケーションや先端ネットワーク技術 (新分野) において行われている。1 社や少数の企業と共同開発を行うケースと, 多数の企業が参加するフォーラムを形成するケースとがみられる。さらに対象が限定されている場合と, 複数の成果あるいはシナジー的・派生的な成果を目指す場合とがある。NTT では, 1 社の企業と特定の技術・製品を共同開発するという形から, 複数の企業と情報技術を共有する場を求めてオープンなネットワークを形成し, 成果を参加企業間で分配するといったかたちへ移行している様子がみてとれる。

例えばアジア・マルチメディア・フォーラム (AMF; Asian Multimedia Forum) は, アジア地域の 18 社によって設立された¹²⁾が, 外部からの参加に対してオープンで, 現在多くの会員を有している。そしてマルチメディア・ビジネスの協調発展という目標の下, 国際マルチメディア利用トライアル¹³⁾, マル

チメディア・サービス、アプリケーションの共同開発、アジア各地で進行中のマルチメディア・プロジェクトへの相互参加など、幅広い活動を行っている。フォーラムへの参加者の受入れやトライアルの概要・成果等の情報は、報道発表資料やホームページ等で広く公開されている。

さらにNTTは、マレーシアのマルチメディア・スーパー・コリドー（MSC）計画やシンガポールのシンガポール・ワン計画にも参加している。これらの国家プロジェクトに参加することで、現地のネットワークを通じてアジア域内のマルチメディア・ビジネスの開発を行っている。また主として欧米企業・組織との間でみられる共同研究の効果をさらに促進するために、国内外の研究所の各拠点をATM（Asynchronous Transfer Mode：非同期転送モード）ネットワークで接続するGEMnet（Global Electrum Cyber Society and Megamedia Network）の構築を進め、さらに接続範囲を拡大している⁰⁴。

近年NTTにみられるR&Dアライアンスの多くは、少数企業によって特定の技術を開発するというよりも、産業全体の技術を底上げすることによって、参加企業全体がベネフィットを得られるような構図になっている。このようなアライアンスでは、1社では達成できないが複数の企業間で協力することによって生じる、シナジー的付加価値を得ることができ、参加企業は当初に予測・期待される結果や単なる企業資源の足し算から生じる結果をはるかに越えた成果を適宜獲得することができるといえる。アライアンスの目的を限定してその達成によって協力関係が完結する場合よりも、大まかな方向性の下に協力し合い、フレキシブルに各企業の資源を活用するほうが、より大きく持続的な成果を生み出す可能性をもつといえよう。

②の新サービスでの業務提携は、主として、成熟した市場で操業し最先端の技術を保有する欧米企業との間で、マルチメディア・サービスなどの新サービスの提供を目的に行われている。したがって企業間で設備やサービスを補完し、その結果としてシナジー効果を獲得することがアライアンスの目的となってい

る。

例えば、急成長している I P 分野へ参入するために、98 年 4 月に米国ヴェリオ社に出資を行うとともに業務提携関係を結んでいる。自社提供サービスの拡充・拡大という目的を満たすために、N T T は I P サービスにおいてインフラとエキスパタイズを確立しているパートナーとすばやい協力関係を築く必要があった。したがって N T T はヴェリオ社の選定の際に、米国内に十分なカバレッジがあること、良好な業務提携関係が結べる経営環境を持つこと、I P 付加価値サービスの提供能力に優れていることを基準にしたという（N T T 技術ジャーナル、1998 年 11 月）。ヴェリオ社の設備・サービスと N T T のそれとを無駄なく連携し、情報流通サービスの「品揃え」を充実させる必要性が、このような協力関係の形成を促進したといえよう。

また米国テリジェント社への出資も、固定無線アクセス事業で、米国における有力な戦略パートナーを獲得するという目的で実行されている。テリジェント社の資源を活用することによって、自社のより広範なサービスを提供する能力を強化するとともに、パートナーの事業展開にも協力するなど、スパイラルに発展していこうとする協力体制が伺える。他社の資源・ノウハウを適応的に利用しながらお互いの事業展開を進めていくといった、効率的な協力関係であるといえる。

③のデファクト・スタンダードのためのコンソーシアムは、多くの企業と協力関係をもつことで自社保有（開発）技術を普及させ、クリティカル・マス⁴⁸を形成することを第一義の目的とする。例としては FSAN（Full Service Access Networks）コンソーシアム、TINA-C（Telecommunications Information Networking Architecture Consortium）等が挙げられる。このタイプのアライアンスは、オープンなコンソーシアムを形成し、多くの組織と協力関係を結ぶこと自体が目的であり、競争環境を自社に有利な状況にするという点で非常に戦略的意味合いが高い。また欧州・アジア地域で多くみられる次世代携帯電話

の開発協力は、同地域におけるドコモ規格の支持を拡大し、世界標準化競争において米国規格に対抗する目的で行われている。特に97年からは、P Tテレコム（インドネシア）、シングテルモバイル（シンガポール）、ハチソンテレコム（香港）、スマートコミュニケーションズ（フィリピン）、タイ電話公社（タイ）、MBNS（マレーシア）といった、数多くのアジア企業と次世代携帯電話規格の共同開発が行われている。

④のキャリアケーブル共同建設プロジェクトへの参加は、海底光ケーブルの容量などのインフラを保有するための手段となる。N T Tは国際事業に必要な設備を保有していないため、プロジェクトへの参加が不可欠である。建設保守協定に調印する「所有権による容量購入」を行っているのは、国際ネットワークの主軸となるCHINA-US ケーブル、JAPAN-US ケーブル、そしてTAT-14 ケーブル（大西洋ケーブル）プロジェクトであり、その他は「I R Uによる容量購入」（発効してから容量のみ購入する方法）を採っている。ケーブルの建設が共同プロジェクトの形で行われるのはコストとリスクを共有するためである。したがってプロジェクトに参加することによって効率的に国際ネットワークの展開を図ることができる。しかし単に建設資金の分担を目的とする以外に、建設計画をめぐって企業グループ間の対立があることから、連合すること自体に勢力範囲に関する戦略的意図の存在が伺える。

⑤の回線の相互接続を目的としたアライアンスは、I B Mや中国電信との間で行われている。N T Tは回線接続によって、低コストで高速国際データ通信サービス地域を拡大し、パートナーは自社通信網の利用効率を高めるとともに、N T Tの営業力を活用することができる。この種のアライアンスはスピードとコスト面での効率性の改善が第一の動機であるが、回線接続と同時に業務提携も行うなど、効率性基準のみでは測れない動機や効果をもつといえる。すなわち、アライアンスの結果、コネクタビリティやサービス・カバレッジの拡大といった競争優位の構築が実現されている。

⑥の新市場での業務提携は、主にアジア地域における基本通信事業で、NTTの技術、資金、人員を提供するというかたちで行われている。このような業務提携は、NTTを中心としたアジア・ネットワークを構築する、多国籍企業向けにグローバルネットワークサービスを提供するといった、NTTのグローバル戦略に従い、アジア地域に拠点やプレゼンスを獲得する目的で行われることが多い。

シンガポールではBT、STT (Singapore Technologies Telemedia)、SP (Singapore Power) とともにスターハブ (StarHub) ・コンソーシアムを組織し、第二キャリア事業免許に共同入札し、事業資格を得ている。今後は合併会社を設立し、固定通信と移動通信について総合的サービスを提供する予定である。コンソーシアムというかたちが採られたのは、通信事業の立ち上げに要する莫大な資源および現地国の外資規制に起因するが、同時に、他の入札参加グループに対して交渉力をもち、現地の権力構図においてプレゼンスを確保するという意図も作用している。その他、フィリピンのスマート・コミュニケーションズと合併会社を設立し、日系現地企業と現地国内企業双方に対して国際通信サービスを提供する、国営電話会社であるスリランカ・テレコムの子会社を取得し、人員を派遣するなどの経営参画を行っている。

資本関係を含む高次のアライアンスが多くみられるが、それは現地でのプレゼンスを確立するために、現地との確固とした関係を築く必要があるためだといえる。さらに、それぞれのアライアンスは、現地国内への通信サービスの提供に留まらず、現地に進出した多国籍企業に対するサービス提供拠点を構築し、将来的にはそれらを相互にリンクさせ、アジア・ネットワークを構築するという構想の一環となっているということも、資本関係をもつ一因となっている。

3. グローバル戦略とアライアンス活動のダイナミクス

以上の分析をもとに、本章ではグローバル戦略とアライアンス活動とを時系

図5 NTTのグローバル戦略と国際提携活動

	グローバル戦略の施策	情報流通企業への進展		アジア・ネットワークの構築	技術的主導
		マルチメディア	グローバル・エンド・エンド		
94/01-03	・「マルチメディア時代へ向けてのNTTの基本構想」発表				・米マイクロソフト①
94/04-06	・マルチメディア通信の共同利用実験	・米マイクロソフト① ・米シリコングラフィックス①			
94/07-09					
94/10-12				・中国科学院⑥	
95/01-03				・北京電信電話⑥ ・比スマート⑥	
95/04-06	・「マルチメディアへの取り組み」発表 ・「オープンコンピューターネットワーク(OCN)」発表	・米ピクチャーテル①		・シンガポール大学① ・マレーシア工科大学 ・政府①	
95/07-09		・AT&T, ソニー②		・中山集団⑥ ・PTテレコム①	
95/10-12		・BT, MCI(コンサート)⑤ ・米マイクロソフト① ・米ロータスデベロップメント② ・米キックスターインタラクティブメディア② ・米TVI①②		・豪テルストラ, インドサット⑥ ・PHSインターナショナル設立⑥	・マルチメディア・サービス・アフィリエイトフォーラム①
96/01-03		・米ブロードビジョン① ・米ピクチャーテル① ・米ベリサイン② ・米アクセスラインテクノロジー② ・マルチメディア・サービス・アフィリエイト・フォーラム(MSP)② ・米メディア・モーション① ・米マイクロソフト② ・米ウイック・コミュニケーションズ①		・伊藤忠商事①⑥ ・中国連合通信⑥ ・印ゴエンカ・グループ	
96/04-06		・米ネクストウェーブ・テレコム⑤ ・BT, MCI① ・日本IBM①		・上海啓明軟件公司⑥	
96/07-09	・米国・欧州・アジア世界各国地域での特別プロジェクト「アイスパーク作戦」 ・米国にマルチメディア研究センター設置 ・「マルチメディアサービスの発展に向けて」発表	・HP, 米インフォミックス, 仏ジェンプラス等① ・米マイクロソフト②		・APMT(アジア国際衛星合弁会社)⑥ ・韓国曉星ワンナンパー② ・上海由済建築裝飾工程有限公司等⑥	・仏アルカテル, 伊CSELT, 英ブリストル大①

96/ 10-12	・[21世紀に向けて変貌するNTTのR&D]発表表 (マルチメディア事業の強化、高速・大容量のネットワーク計画) ・分離分割決定	・BT、コンピュサーブ、 ドイチェ・テレコム、テ レコムイタリア等① ・米インクトォーミ①②	・PHS インターナ ショナル、NEC① ・住友、日商、ベト ナム郵電公社⑥	・NEC、富士通、 マイクロソフト 等9社
97/ 01-03	・国際進出「二段ロケット」 方式 ・アジア・マルチメディア・ フォーラム設立構想 ・一十億円海外投資枠新設	・米GTE、野村総研等② ・HP①	・上海市郵電管理局⑥ ・BT、シンガポールテクノ ロジーズ、シンガポール パワー(スターハブ)⑥ ・比ス마트コミュニケーションズ⑥	・IBM① ・マイクロソフト、 ロータス、AT&T、 BT、KDD等(マ ルチメディア・ サービス・フォー ラム)①
97/ 04-06	・提携戦略見直し、成 長分野に事業化を絞り込む ・アジア軸に国際展開 ・先進国:付加価値の開 発、アジア:技術開 発に尽力	・米オラクル② ・米ピクチャーテル② ・米MCI、英BT②	・テレコムマレーシア⑥	
		・シンガポールテレコム、香港テレコム、韓国通信、暁星グループ、 IDC、JSAT、III(アジア・マルチメディアフォーラム:AMF)①⑤ ・マルチメディア・スーパー・コリドー計画①⑥		
97/ 07-09	・国際通信サービスブ ランド「Arcstar」導入 ・企業向け国際通信で 欧州進出 ・第一種通信事業子会 社による国際通信事 業展開	・米IBM② ・米インターライアント② ・VDOnetコーポレーショ ン① ・米IBM② ・SKテレコム⑥ ・ピクチャーテル②	・テレコムマレーシア、タ イ通信公社、中華電信 (AIH) ⑥ ・ベトナム郵電公社⑥ ・スリランカテレコム⑥ ・インドネシアPTテレコム⑥	・インドネシアPT テレコム③
97/ 10-12	・米国を拠点とした国 際通信事業開始	・テリジェント② ・米Cngroup② ・チャイナ-USケーブル④ ・米ベンチャー①②	・ベトナム郵電公社⑥ ・スターハブ⑥ ・上海市郵電管理局①⑥	・テレコム・イタリ ア・モバイル③ ・シンガポール・シ ングルモバイル 等①③
		・シンガポールワン計画①②		
98/ 01-03	・インフラ整備中心から サービス提供重視へ ・交際通信分野に本格参 入、年間二千億程度を FDI		・C&Wマリン②	・香港ハチソン・テレ コム③ ・比ス마트・コミュ ニケーションズ③ ・ベルギー・ベルアルカ テル等欧州通信会 社8社と2大学① ・クバチーノ実験セ ンター① ・タイ電話公社③ ・MNBS、マレーシア 工科大学③
98/ 04-06		・米ヴェリオ②⑤ ・IDC② ・IBM⑤		・米ベルサウス①
98/ 07-09	・グローバルサービスの エリア拡大、サー ビス拡充	・マイクロソフト① ・米ソニクネット等① ・ジャパン-USケーブル④	・北京電信局⑥	・米ルーセント・テ クノロジーズ① ・MIT①

	<ul style="list-style-type: none"> ・アジアを中心とした「グローバル情報流通企業」 ・本格的国際事業展開に向けた体制整備(持株会社、長距離国際会社を中核) ・グループ体経営 	<ul style="list-style-type: none"> ・中国電信⑤ ・TAT-14ケーブル④ ・AT&T, AT&Tワイヤレスサービス⑤ ・米スナップトラック② 		
98/10-12	<ul style="list-style-type: none"> ・「21世紀の情報流通産業に向けて」(事業に密着したR&D, 他企業と提携, グループ経営) ・研究所のオープン化 	<ul style="list-style-type: none"> ・米マイクロソフト, シーアイエス② ・中国誘電電信総局⑤ 	<ul style="list-style-type: none"> ・大連華信計算機技術有限公司⑥ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ワイアレス・アプリケーション・プロトコル・コンソーシアム③ ・米イリノイ大学, 東京大学① ・香港テレコム①
99/01-03		<ul style="list-style-type: none"> ・米 AutoWeb ② 		<ul style="list-style-type: none"> ・韓国科学院, ケントリッジデジタル研究所①

列にみることで、両者間にどのような関係が存在するのか検討していく。先に提示した3つのグローバル戦略側面と、それらが規定する分野・目的において行われたアライアンス活動とを、時系列に整理したものが図5である。

3-1 第一の戦略側面とアライアンス活動

N T Tのグローバル戦略にみられる3つの施策の一つは、情報流通企業への進展(マルチメディア・ビジネスへの参入、グローバル・エンド・エンドのシームレスサービスの提供)であった。N T Tではこの戦略側面に対して、どのようにアライアンスを活用しているのだろうか。

マルチメディア・サービスへの参入は、94年1月にマルチメディアの基本構想が発表されたことにより実質着手され、95年初頭から本格化している。この時期に行われているアライアンスのほとんどがマルチメディア・ビジネスへの参入を目的として行われており、他社のマルチメディア資源を利用することで自社のマルチメディア・サービスを拡大するための手段となっていると考えられる。すなわち主に①と②のタイプのアライアンスが、主として米系企業との間で行われている。この傾向はアジア・マルチメディア・フォーラム構想が提唱された97年にも継続される。この時期のアライアンスの対象となった分野は、

企業向けデータ通信管理、双方向通信（パソコン会議、双方向テレビ）、マルチメディア広告、E C システム、P D A、映像通信サービス等といった、プラットフォーム・サービスであった。さらにこのようなアライアンスの実績を受けて、N T T は 98 年 10 月の「21 世紀の情報流通産業に向けて」と題した事業構想においてプラットフォーム・サービスの提供を明示した。そしてこれをバックアップするかたちで、アライアンス活動は、N T T のマルチメディア・サービスの提供計画に沿って選択され、プラットフォーム・サービスの迅速な事業化を可能にする手段として積極的に利用されていたといえる。

今後は次のステップとして上記事業構想に示されている、「放送・広告・音楽・ゲームなどのマスメディアコンテンツの流通サービス」に向けて、これらに関連した分野でアライアンスが行われることが予測される。実際に 98 年 7 月には、N T T は米系の音楽コンテンツ配信会社などと、インターネット・コンテンツの配信技術に関して日米間で共同実験・事業化を行っている。

一方グローバル一元管理サービスの提供は、97 年初めの「二段ロケット方式」⁴⁶計画に始まり、N T T 法改正（97/06）、国際通信サービスブランド「アークスター（Arcstar）」（97/07）の導入以降本格的に推進されている。このような流れの中、アジアでのグローバルサービス拠点を構築する際にアライアンスを利用するケースが多々みられ、そこでのアライアンスの半分以上が合併というかたちを採っている（例えば上海、北京、マニラ、ジャカルタ、クアラルンプール）。N T T は合併や子会社設立によって海外に拠点を保有する一方で、各拠点間を接続するために、他企業（グループ）とサービスの相互接続や回線の相互接続を行っている。特にアークスター導入以降、海外拠点との積極的な回線接続を行っている。I B M や中国電信、A T & T といった企業との回線接続を含めると、アークスターのグローバルサービス提供拠点は約 50 にのぼる⁴⁷。このようにグローバル一元管理サービスの提供をバックアップするような分野では、基本通信サービスにおけるアジア拠点構築のための合併（⑥

のタイプ)、拠点間での回線相互接続 (⑤のタイプ) といったタイプのアライアンスが行われている。

ここでいえることは、「マルチメディアへの参入」と「グローバル・エンド・エンドサービスの提供」というグローバル戦略にもたらされる、企業が進むべき分野・目的を満たすようなかたちで、共同研究開発 (①) や新サービスでの業務提携 (②)、回線の相互接続 (⑤) といったアライアンスが行われている、ということである。すなわち各々のアライアンス活動は、「通信インフラ屋」を超えて「情報流通企業」としての地位を確立するという、NTTの全社戦略を支援するという意味合いをもつ。それは、アライアンスの結果、サービスの提供に関する会社全体の機動性・有機性を高める、製品・サービスの開発および普及活動での効率性を高める、などといった方法で実現される。

3-2 アジア・ネットワークの構築

次にNTTにおける二つ目のグローバル戦略施策として挙げられる、「NTTを中心としたアジア・ネットワークの構築」において、アライアンス活動はどのように位置付けられるのかを考えてみたい。アジア・ネットワークの構築はおおよそ96年の後半から着手されているため、その時期のアライアンス活動について検討していくこととする。

アジア・ネットワークの構築という戦略側面において重要な役割を担うアライアンス活動は、現地での基本・移動通信サービスの共同提供と、国家プロジェクトへの参加であろう。すなわち⑥のタイプのアライアンスが中心となる。日本での実績・資源をもとに、基本通信事業をアジア地域に拡大することが、これらのアライアンスの目的であるといえる。

アジア各国で基本・移動通信サービスへの外資参入が可能となるにつれ、NTTは規制や資源等の制約から他企業とコンソーシアムや合併会社を設立することによって同分野に参入している。例えばインドネシア (95/10)、中国

(96/02), インド (96/03), シンガポール (97/03, 97/11), ベトナム (96/12, 97/08, 97/11), スリランカ (97/08) などである。さらにマレーシアの「マルチメディア・スーパー・コリドー (MSC) 計画」(97/05) やシンガポールの「シンガポール・ワン」(97/12) の国家プロジェクトへの参加も積極的に行われている。

国家情報基盤整備プロジェクトや基本電話網構築, 事業免許取得といった分野で行われるアライアンスでは, 魅力的な市場規模や現地政府との友好関係といった経済的・政治的な要因に加え, ビジネス・プレゼンスの確保という意図が際立っている。例えばマレーシアのMSC計画担当課長は, 「人件費はもちろん, ヘリを飛ばす経費もすべてNTTの負担。ある種の使命感がないととてもできない」⁹⁸と述べており, 当面の採算を無視しても多くの資金・人員・技術の投入を行っている。NTTはあえて大量の資源を投入しても, 初期段階から現地の情報通信産業の発展に関与することが, 同地域でのNTTのプレゼンスを高めることであると考えている。すなわち, 長期的視野において「NTTを中心としたアジア・ネットワークの構築」という戦略を念頭に置き, 「あえてボランティアに近いこともやって“徳”を積んでおく」ことによって「NTTの存在感を高める」(同上) ことが必要とされている。アジア市場参入に関しては, ある程度の時間をかけて“徳”を積むことが競争優位の源泉となるのであろう。NTTはそれを認識した上で, 短期的な視野においてアライアンスを行うのではなく, 長期的視野, すなわちアジア・ネットワークの構築を見越してアライアンス活動を進めているといえる。

3-3 技術における主導的立場の維持

最後に第三の戦略側面である「情報通信技術における主導的立場を維持する試み」においても同様に, アライアンス活動の企業戦略における位置付けをみてみたい。

N T Tには「何でも自前でやる」という開発体制が染み付いていること、日本では長い間N T T主導の技術開発が行われていること、技術力がN T Tの競争力の源泉であること、メガキャリアの企業連衡の傘下に入ることなく独自の路線をつらぬくために必要な後ろ盾となること、などの理由から、技術的優位性が重視されてきた。しかし特にマルチメディア分野においてそのことが意識され、その体制作りが開始されたのは、96年の後半からであるといえる。

N T Tは情報流通事業の階層をなす、アプリケーション（E C、遠隔教育等）、情報流通プラットフォーム（メディア通信技術、セキュリティ技術等）、ネットワーク基盤（高速転送技術、A T M等）のそれぞれの分野において、調和のとれた総合的な技術開発を目指している。国内での技術力を保持する一方で、R & Dのグローバル化を推進しており、それは多くの場合R & Dにおけるグローバルな組織間協力（①と③のタイプ）といったかたちで現れている⁹⁹。このようなR & Dアライアンスの特徴は、多くの参加組織をネットワーク化したり開発した技術を相互に公開したりするなど非常にオープンな性質をもつことと、対象となる技術が比較的広範で多くの派生的成果をもたらすことである。

まず97年6月に結成されたA M Fでは、アジア太平洋地域を対象としたマルチメディアビジネスの協調発展を目指して、マルチメディア・アプリケーションおよびサービスの共同開発を行っている⁹⁹。また97年5月以降マレーシアのM S C計画に参加し、マルチメディア都市の基盤開発・設計を行っている。さらに97年から98年にかけて多くみられるのは、ドコモの携帯電話規格をグローバルスタンダード化するための共同開発・実験である。これらは米国に対抗するかたちで、欧州・アジアを中心に行われている。

—先端技術・基幹技術に関する共同研究開発は、国際通信分野への本格参入が始まった98年から本格化している。N T Tは特に欧州、米国のパートナーとの間で、多数の互恵的でオープンな共同開発体制を築いている。例えば米国との間では、GEMnetの構築を進め、V T O A、サイバースペース、統合O Aシステ

ム、モバイルコンピューティング等の分野で共同研究および研究成果の実証実験を行っている。これは研究所の各拠点を A T M回線で接続した実験・検証用インフラで、今後は次世代コンピュータネットワークの共同研究を加速すべく、シカゴの STAR-TAP、カナダの Canarie とともに接続する予定である。このようにこれらのアライアンスは、参加組織、技術公開の点で非常にオープンであり、先端の技術に対して機動的で迅速に対応しうる、進歩したネットワークとなっている。

以上のように N T Tは、グローバル戦略の一環である「情報通信技術における主導的立場の維持」という目的において、R & Dアライアンスをその中心的手段として活用している。さらにこれらのアライアンスは技術開発におけるシナジー効果を得るために、オープンで発展的な性質をもっており、N T Tの求める先端技術、マルチメディア技術の効率的な開発に一役買っている。

3-4・グローバル戦略の進行とアライアンス活動の変化

以上を統合すれば、N T Tのグローバル戦略とアライアンス活動の関係は以下のような段階を踏んで進行している（図6）。すなわち、「マルチメディア・ビジネスへの参入」を目的に①アプリケーション分野における共同開発研究および②新サービスでの業務提携が、主として欧米企業との間で行われた第一段階（95年4月～96年6月）、「アジア・ネットワークの構築」および「技術的主導」を目的に①基幹技術分野での共同研究開発および⑥新市場での業務提携が多くみられた第二段階（96年7月～97年末）、「グローバル・エンド・エンドサービスの提供」および「情報通信産業における技術主導的な地位の確立」を目的に①先端技術における共同研究開発、③コンソーシアム、④キャリアケーブルの共同建設、⑤回線相互接続など、多種多様なアライアンスがみられた第三段階（98年～）である。

このことが示すのは、グローバル戦略がより具体化・成熟化するにつれて形

図6 グローバル戦略の進捗とアライアンス活動の変化

	第一段階(94年末～)	第二段階(96年後期～)	第三段階(98年～)
グローバル戦略	マルチメディアへの 取り組み	アジアネットワークの構築 技術的優位	「グローバル情報流 通企業」の追求
対象となる分野	新分野の開拓	既存分野の拡大	新分野と既存分野の双 方でのプレゼンスの確保
達成すべき目的	新資源開発 他資源獲得	既存資源の利用	新(他)資源と既存資 源の協調的強化
アライアンス活動	①共同研究開発 ②新サービスでの業務提携	⑥新市場での業務提携	包括的(多様なアラ イアンスがみられる)

成されるアライアンスのタイプも変化している、ということである。初期には①や②といった新資源の開発や他社資源の獲得を目的としたものが主であったが、次の段階ではそれらに加えて⑥が増加し、他社資源の獲得を行いながらも、自社の保有する資源をもとに国際事業展開を行うようなアライアンスへと移行している。さらに近年ではアライアンスのタイプが多様化し、アライアンスによって追求される目的も高度化している。このことはグローバル戦略の進化に伴ってアライアンスの目的も変化し、多くの戦略目的がアライアンスによって達成されるようになったことを意味しているといえよう。

4. 結びにかえて

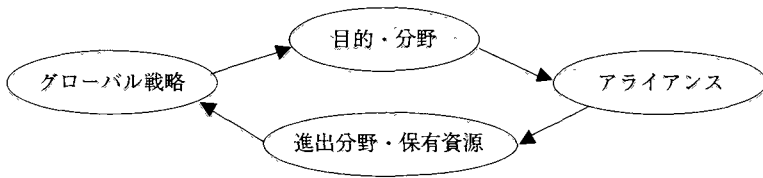
絶えず変化する環境の中で、現実の企業がいかに行動しているかを観察してみると、企業はアライアンス活動の一つ一つのレベルでコスト・利益合理的に行っているというよりも、企業戦略にそって目的合理的かつ全体レベルで体系的に行っているといえる。そのため経済学的アプローチのように、アライアンス活動の一つ一つを分断して分析したり、コストと利益の差し引きの結果としてアライアンスを捉えたりするのは、現実の企業の動きを説明しきれない可能性があった。さらにそれらの問題点を補う役割を担うはずの戦略論的アプロ

チでさえも、アライアンスの意思決定を類型化すること、あるいは概念的なアライアンス決定プロセスを提示することを中心としており、企業戦略の体系的な流れの中で時系列にアライアンスを観察するという方法を採用してはいなかった。そのため、企業戦略からアライアンスの一方向の関係にしか注目していない点、両者の関係を一時点でしか分析していない点が疑問として残されていた。本稿は、これらの疑問点を解決すべく、企業戦略とアライアンスとは相互に影響を及ぼしあいながら発展するものであると捉え、両者の関係を双方向かつ時系列に観察し分析するものであった。

具体的には、NTTのグローバル戦略およびアライアンス活動とを時系列に観察し、両者間に存在する次のような関係を整理・提示した。すなわち、グローバル戦略によって追求される分野および目的がアライアンス活動を決定し、アライアンスによって達成される分野なり資源なりが、さらなる戦略の進展を生んでいる、というものである。より詳しく述べれば、アライアンスが戦略遂行手段の一つとして、グローバル戦略を支援するかたちで実施される一方で、アライアンスの結果得られるベネフィットやアドバンテージを受けて、さらにグローバル戦略の次のターゲットやスコープが決定される、といった関係である。この関係のダイナミクスを概念化したものが図7である。図6をより一般化し、把握しやすいように抽象化したものである。

これまで議論したように、NTTでは94年末からマルチメディアへの取り組みが開始され、新分野の開拓、新しい技術の開発、他社サービスの利用といった目標が設定され、その結果、共同研究開発やマルチメディア分野での業務提携が増加した。この経過を示すのが、図7の上側の矢印であり、グローバル戦略によって目的・分野が定められ、それらがアライアンス活動を決定するというプロセスを示している。さらに96年後期からは、技術面や資源面での優位をバックに、アジア地域の基本通信への進出、さらなる技術的優位の強化を目指した。この経過は、図7の下側の矢印によって示されており、アライアンスの

図7 グローバル戦略とアライアンス活動のダイナミクス



結果新たに進出した分野と獲得した資源を基にグローバル戦略が次のステップへと進行するというプロセスが示されている。さらに、この新しい戦略が既存の活動分野をさらに拡大すること、保有している資源を有効活用することを目指した結果、NTTにおいて新市場での業務提携が多く行われるようになった。この経過は再び図7の上側の矢印によって示されている。

このように、図7の矢印は循環していくものであり、矢印が循環するにつれ、グローバル戦略とアライアンスの双方はスパイラルに進化していくと捉えられる。以上のような分析の結果、アライアンスが企業戦略によって決定され、さらに企業戦略はアライアンスの結果変化していく、というプロセスが単なる印象ではなく、実際の企業行動に基づいた議論であることが明らかになったといえる。

今後、さらに競争環境が変化しつづけるであろう情報通信産業では、より企業戦略と直結した、目的合理的なアライアンスが多く行われると考えられる。したがって、一定のスパンをもってグローバル戦略の流れとアライアンスの経過をみる必要があるであり、そうすることでアライアンスの本質を捉えることができるといえる。本稿の分析は、このようなプロセスをNTT一社に対して行ったものであるが、今後その対象を他企業や他産業へ拡大することで、このような戦略論的アプローチによる分析の意義をより一層明らかにしたいと考える。

- 注(1) アライアンスとは企業間協力関係であり、資本関係をもつもの（ジョイントベンチャー（JV）や出資など）から、資本関係が低いあるいはないもの（共同開発、協力契約など）まで、様々な形態が存在する。
- (2) NTTでは、「電気通信事業」をユーザとユーザをつなぐ“線”を提供するもの、「情報通信事業」をユーザと情報をつなぐ“情報共有の仕組み”を提供するものと捉えている。
- (3) Kogut (1988) によると、マーケット・パワーおよび効率性とJVに関する研究はいくつか存在しており、成果を挙げている。
- (4) 国際的なアライアンスが形成される動機に関して、戦略論的アプローチによる仮定が多く検証されている。例えば Stopford=Wells (1972), Fagre=Wells (1982) を参照されたい。
- (5) 例えば内部化モデルでは、アライアンスは取引コストの点で市場取引よりも内部化優位をもち、階層組織よりも外部化優位をもつような取引において選択される。またマーケット・パワー理論では、アライアンスは競争ポジションを改善しマーケット・パワーを獲得することによって企業の利益を改善するために行われる。
- (6) 例えば Harrigan (1988) は、「需要特性」が当該産業で採算する企業にとっていかなるタイプの協調戦略が必要とされるかを規定し、「競争特性」がそれらのニーズに対する各企業の対応を規定すると述べている。すなわち需要特性と競争特性といった企業内外の要因によって、企業が選択すべき協調戦略のタイプが決定されるとしている。
- (7) 例えば長谷川 (1998) を参照のこと。ここでは取引コストアプローチと戦略的アプローチの統合が主張され、提携がもつ戦略性が重視されている。戦略性とは「外部環境との相互作用の中で環境をコントロールしようとする意図」と考えられる。
- (8) Alter=Hage (1993) は、組織間協力における数多くのコストとベネフィットについてまとめている。
- (9) Tallman=Shenkar (1994) でアライアンスに至る意思決定プロセスをモデル化している。すなわち国際市場への新規参入に際して、第1段階で市場取引、協調的合併、完全所有との間の選択、第2段階で資本所有・契約形態の決定、第3段階でパートナーとの関係条件の設定といった意思決定が行われ、そのプロセスを経てアライアンスが形成される。
- (10) 例えば Geringer (1991) では、JVのパフォーマンス、現在の競争ポジション、将来において内部的な努力によって競争的地位を確保できる可能性、の3つの要素に対する経営者の知覚が、アライアンスで獲得すべきスキルや資源を規定すると述べている。
- (11) 情報流通産業分野の発展形態を4つの階層に整理すると、広報コンテンツやマスメディアコンテンツ、ECなどの「コンテンツ／アプリケーション」、情報流通ビジネスの共通機能サービス（検索システム、決算システムなど）である「情報流通プラットフォーム」、メガメディアや全光化ネットワークなどの「ネットワーク」、「端末／ソフトウェア」に分類できる（NTT Business, 1999年1月）。
- (12) NTTの他、チャイナテレコム、香港テレコミュニケーション、PTインドサット、PTテレコミュニケーション・インドネシア、IDC、IIJ、ジャパンサテライトシステム、暁グループ、韓国テレコム、マレーシア Binariang, MDC、テレコム・マレーシア、スマート・コミュニケーションズ、ワン・ネット・シンガポール、シンガポールテクノロジーズ、タイ・テレコム、CAT。
- (13) 例えば国際ATM接続トライアル、国際衛星インフラ検証トライアル、アプリケーション開発・利用トライアルなどが実施中である。
- (14) 米シリコンバレーのクパチーノ実験センタとの共同開発もこの一環。他にシカゴとカナダの研究用ネットワークとの接続も予定しているという。
- (15) Doz=Hamel (1998) によれば、企業はクリティカル・マスを形成するためにアライアンスを形

成し、企業連合間での競争に打ち勝とうとする。

- (16) まず欧州、シンガポールや香港などアジアと米国をつなげ、日本を除く世界三極を結ぶ大手企業向けのネットワークサービスを立ち上げる。その後日本発着の国際通信事業が可能になり次第、三極のネットワークと日本を接続し、グローバル通信網を完成させ、NTTブランド力で顧客を開拓していく(日経新聞、1997年6月6日)、というもの。
- (17) 自社網のみでは21拠点16カ国・地域にサービス拠点をもつ。
- (18) 『日経ビジネス』、1997年4月7日号より。
- (19) R & Dのグローバル化は、①主として欧州・米国との間でみられる次世代のコンピュータネットワークの研究開発に向けた先端的共同研究、②主として欧州・米国との間で進められるECSやGMNに関する研究成果検証のための共同研究、③欧州を中心としたコンテンツサービスの流通に関する共同研究、④東アジア、南米を中心とした地域密着型の共同研究やコミュニティ形成という4つの方向性をもつ。
- (20) 例えば国際ATM接続トライアルでは、ATM交換機を保有する通信事業者間で国際通信回線を介して交換機を接続し、接続性の確認および通信品質・性能の検証を行っている。

参考文献

- Alter, C. & Hage, J. (1993), *Organization Working Together* (London: Sage Publications).
- Borys, B. & Jemison, D. B. (1989), "Hybrid Arrangements as Strategic Alliances: Theoretical Issues in Organizational Combinations", *Academy of Management Review*, 14: pp. 234-249.
- Buckley, P. J. (1994), "Cooperative forms of transnational corporation activity" in Dunning, J. H., ed., *Cooperative Forms of Transnational Corporation Activity* (London: Routledge).
- Buckley, P. J. & Casson, M. (1994), "A theory of cooperation in international business" in Dunning, J. H., ed., *Cooperative Forms of Transnational Corporation Activity* (London: Routledge).
- Carlson, R. L. (1996), *The Information Superhighway* (NY: St. Martin's Press).
- Child, J. & Faulkner, D. (1998), *Strategies of Cooperation: Managing Alliances, Networks, and Joint Ventures* (NY: Oxford University Press).
- Contractor, F. J. & Lorange, P. (1988), *Cooperative Strategies in International Business* (NY: Lexington Books).
- Culpan, R. (1993), *Multinational Strategic Alliances* (NY: International Business Press).
- Doz, Y. L. & Hamel, G. (1998), *Alliance Advantage: The Art of Creating Value through Partnering* (MA: Harvard Business Press).
- Dunning, J. H., ed., (1997), *Alliance Capitalism and Global Business* (London: Routledge).
- 江夏健一編著(1995), 『国際戦略提携』, 晃洋書房。
- Fagre, N. & Wells, L. (1982), "Bargaining power of multinationals and host government", *Journal of International Business Studies*, Fall: pp. 9-23.
- Geringer, J. M. (1991), "Strategic determinants of partner selection criteria in international joint ventures", *Journal of International Business Studies*, 22, pp. 41-62.
- Hamel, G. & Prahalad, C. K. (1989), "Strategic Intent", *Harvard Business Review*, 67-3: pp. 63-76.
- Hamel, G., Doz, Y. L. & Prahalad, C. K. (1989), "Collaborate with your competitors and win", *Harvard Business Review*, 67-1: pp. 133-39.
- Harrigan, K. R. (1988), "Joint venture and competitive strategy", *Strategic Management Journal*, 9: pp. 141-158.
- 長谷川信次(1998), 『多国籍企業の内部化理論と戦略提携』, 同文館出版。
- Kogut, B. (1988), "Joint ventures: Theoretical and empirical perspectives", *Strategic Management Jour-*

nal, 9: pp. 319-32.

Lorange, P. & Roos, J. (1992), *Strategic Alliances: Formation, Implementation and Evolution* (MA: Blackwell Business).

『日経ビジネス』

【NTT BUSINESS】

【NTT技術ジャーナル】

Midwinter, J. E. (1994), "Convergence of telecommunications, cable, and computers in the 21st century: a personal view of the technology", *Annual Review of Institute for Information Studies* 1995.

Pettigrew, A. M. ed., (1987), *The Management of Strategic Change* (Oxford: Basil Blackwell).

Pfeffer, J. & Nowak, P. (1976), "Joint ventures and interorganizational interdependence", *Administrative Science Quarterly*, 21: pp 398-418.

Stopford, M. & Wells, L. (1972), *Managing the Multinational Enterprise* (NY: Basic Books).

竹田志郎(1998), 『多国籍企業と戦略提携』, 文眞堂。

Tallman, S. B. & Shenkar, O. (1994), "A managerial decision model of international cooperative venture formation", *Journal of International Business Studies*, 25: pp. 91-113.

Yoffie, D. B. ed., (1997), *Competing in the Age of Digital Convergence* (MA: Harvard Business School Press).

『日経新聞』

『日経産業新聞』

AMFホームページ

NTTホームページ

NTT社内資料