

異業種連携を通じた業際化の実態に関する考察
—トヨタ自動車における戦略提携の変遷より—

兵庫県立大学大学院社会科学研究所
内田 康郎

要旨

近年、米IT大手企業に見られるように、業界の垣根を越えた事業展開が確認されるようになってきている。本稿ではこれを業際化と呼んでいるが、この業際化がどのように進められているかという実態的な部分についてはまだ明らかにされていないところが多い。業際化に向け、自社に無い資源を獲得するような場合、当該企業を買収するケースもみられるが、より一般的には戦略提携を通じて進められることが多い。

そこで、本稿では異業種連携がどの程度進められているかという視点から、トヨタ自動車をもとに、同社の過去50年間にわたる戦略提携事例を時系列的に整理し、その内容に対して洞察を試みたものとなっている。トヨタ自動車を選んだ理由は、単に同社が日本を代表する企業であるということだけでなく、いわゆる日本的生産システムをつくり出した企業でもあり、日本の「ものづくり」を牽引する存在であるということが挙げられる。そこで活用されてきた資源は長期間にわたって蓄積されることが重視され、そのため業界全体としての凝集性が前提とされてきた。だが一方で、同社は異業種企業との提携も話題になる企業でもある。

同社のこれまでの提携事例から見えてきたものは、海外企業との異業種連携が2010年以降、急激に増加したことである。その結果もあり、現在同社は世界の四輪市場でトップに上り詰めたわけだが、このことは「国際ビジネスの業際化」が一部の業界に限られるものではなく、日本の伝統的な業界にある企業においても確認できるものであることを意味する。本稿ではトヨタにおける業際化のプロセスについて詳述する。

Keywords：異業種連携、業際化、トヨタ自動車、国際ビジネスの業際化

異業種連携を通じた業際化の実態に関する考察 —トヨタ自動車における戦略提携の変遷より—

兵庫県立大学大学院社会科学研究所

内田 康郎

1. はじめに

近年、企業の事業活動が、業界の垣根を越えた異業種分野へ参入して展開されるようなケースが多く確認されるようになってきている。代表的な例として、公道を走る自動車の自動化を進める米アップルやグーグル等が挙げられる。どちらも、より正確には自動車そのものの開発よりも、自動運転に必要なシステムの開発ということとなるが、両社とも創業当初の事業領域とは大きく異なる領域への参入となる。

筆者はこれまでも、こうした国際的に事業活動する企業の業際化に高い関心をもって調査を続けてきている。国際事業活動を進める企業が業際化するとは、創業以来進めてきた事業を、国境を越えて展開させるということだけでなく、異業種の分野においても新たに事業活動を開始することを意味する。この業際化が進む原因についてはすでに別稿で詳述しているが、いわゆる IoT (Internet of Things、モノのインターネット) 技術に関わる事業分野においてはこうした傾向が顕著にみられるようになってきている (内田,2018,2020、Uchida,2019)。

インターネットを通じて、あらゆるモノがつながる状態が IoT 技術によって実現されるため、利用者は多くの便益を享受することが可能となる (Porter and Heppelmann, 2014)。インターネットを介して、さまざまな機器のコントロールが可能となるだけでなく、インターネットでつながれた機器が収集するデータを手もとの端末で把握し分析できるためである。この考え方は、今や特定の業界に限られたものではなく、あらゆる産業においても取り入れられ、IoT ベースでの事業展開がさまざまな方面で進められるようになってきている。自動運転技術においても、AI (Artificial Intelligence、人工知能) とともに欠かせない技術である。

実は、こうした IoT に関する技術開発を進める中心的な企業にアップルやグーグルなど米国の大手 IT 企業が挙げられる。このような企業からしてみれば、自動運転車市場への参入は陸続きの場所へ移動するようなものかもしれないが、もともと自動車業界で活動していた企業からすると、当該市場の将来展望上、IT 大手の参入は極めて脅威と映るはずである。

ところが、トヨタ自動車 (以下、トヨタ) においては、過去最高益を更新し続けており、今や四輪市場では世界首位となっている。このトヨタを筆頭に、日本の自動車メーカー各社

は、今回のような異業種参入だけでなく、これまでも多くの「外敵」と戦ってきた歴史がある。例えば、貿易摩擦、環境規制、電子化への対応、そして新型コロナウイルスなどだ。

他方、同社はこれまでも国内外の多くの企業との間で戦略的な提携関係を構築することでも話題になってきた企業でもある。これまで注目を集めた事例として一例を挙げれば、米国の自動車メーカーとの提携として対 GM(1984年)があり、国内ではマツダ(2015年)やスズキ(2016年)が記憶に新しい。異業種企業との提携としては、国内ではEV用電池の共同開発でパナソニック(2017年)、また海外企業とは2011年のマイクロソフトとの提携が話題になった。このときは、PHV(プラグインハイブリッド車)の充電で用いられる次世代送電網技術関連のソフトを共同で開発することによって報じられている。

以上のような内容から感じられるのは、他社との連携と事業成長には深い関係があるということである。異業種企業との連携に事業探索のカギが隠されているように感じられる(Charles A. O'Reilly and Michael L. Tushman, 2016)。

しかしながら、その一方で、日本の自動車業界は他の業界には見られない特殊な構造的要因を抱える業界であることにも留意しなくてはならない。日本では自動車業界は基幹産業として位置づけられ、中でも完成車メーカーは多くのサプライヤーとの連携により成り立っているため、裾野の広い産業として捉えられてきている。戦後の復興期から数え、実に70年以上の時間をかけながら、しかも国を挙げてその生産システムがつくり出されてきているという経緯もある。ケイレツ型の組織は、かつてほどの「固い絆」が薄れてきたとはいえ、今も多くの企業によってその連帯が大切に維持されている。

こうした巨大なシステムの中核に位置づけられるトヨタにとって、業界内部で長い時間をかけてつくられてきた強固な企業間関係があるだけに、異業種分野への参入はそう簡単ではないことが容易に想像できる。同社の業際化が、場合によってこれまで築き上げてきた他社との関係性に影響を及ぼすようなことも考えられるためである。

そこで、本稿ではトヨタがこれまでの成長過程において、他社との連携がどのように同社の成長に関わってきたかという視点から、その動向に注目し、同社がとった提携戦略の変遷についてまとめていくことを目的として進めていく。

以下、次節でまずは提携をどのように整理するかについて述べた上で、第3節においてトヨタがこれまで進めてきた他社との提携事例を整理する。その内容からいくつか特徴的なポイントが見えてくるので、それらを第4節で考察することとする。

2. 提携分類上のフレームワーク

今も上で述べたとおり、本稿の目的はトヨタがこれまでどのような企業と連携してきたかについてまとめていくことであるが、具体的には同社がこれまで実施してきた「戦略提携」の相手企業が、どこに位置する企業で、どういった業種の企業かという点についてまとめていくこととなる。要するに、「どこの誰と連携してきたか」を明らかにしたいということが

目的となる。

ここで、連携と提携では厳密には意味が異なることについて触れておく必要がある。特に、戦略提携となれば、より戦略的な意味が強くなり、そのために企業間で契約が取り交わされるようなケースが想定される。

戦略提携については、これまでも企業間関係に関する各分野において注目された概念であり、多くの研究蓄積を確認することができる。各分野というのは、例えば経済学的視点からは取引コストに注目する理論（Gulati, 1995）や多国籍企業理論における内部化理論からの考察（長谷川, 1998）、国際ビジネス研究からのアプローチ（竹田, 1992、竹田・梶浦・内田, 2001）、さらには相手企業との協調関係を重視するもの（Hamel, 1989、Lewis, 1990、Gomes-Casseres, 1994）等が挙げられる。戦略提携に関する先行研究については、別稿（内田, 1998）にて詳述しているためここでは割愛するが、いずれも戦略提携は提携関係におかれる両社の合意に基づいて進められるものという点で一致する。

その点、連携であれば当事者間において必ずしも契約まで交わさないような状態も含まれることになるため、戦略提携よりも範囲が拡大することとなる。したがって、本来であれば本稿のように異業種連携という視点で見た場合には、こうした広い意味での関係性も含めるべきもののように思える。

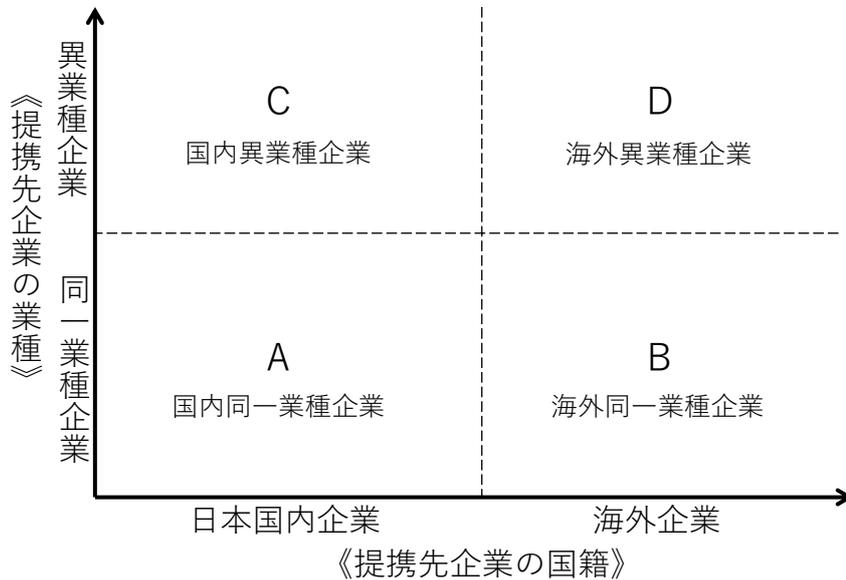
しかしながら、こうした意味での連携の場合、どこまでが連携かといったその範囲が不明瞭であるだけでなく、場合によって一方の当事者のみが連携を意識していることもあるため、正確な意味での連携をすべて把握することは事実上不可能と言わざるを得ない。逆に、戦略提携の場合には、双方が契約に基づいて行われるため、双方に連携の意図があると見なすことが可能となる。以上より、本稿で集計する連携には戦略提携をその対象とすることとした。

また、「どこの誰と」を整理する上で、提携相手が日本国内の企業か海外の企業かの違い、またトヨタと同じ業種（自動車メーカー、およびサプライヤー）か異業種企業かによって分けることとした。冒頭で述べたとおり、同社の国際化と業際化のプロセスを注視したいためである。これらに基づきながら作成した分類上のフレームワークが図1である。

ヨコ軸は連携相手が日本国内企業か海外企業かの違いでの分類であり、またタテ軸は連携相手が同業種か異業種かの違いで分けたものである。例えば、トヨタが日本国内の同業種企業と提携したのであればAに分類される。先にも触れた2015年のマツダとの包括提携や、2016年のスズキとの提携などは分類Aである。一方で、2018年に発表された米国ライドシェアサービスを展開するウーバー・テクノロジーズとの提携などは、Aとは対照的なDの分類となる。

以上をもとに、トヨタの戦略提携のこれまでの動向について、次節で見ていくことにする。

図1 戦略的提携の類型化



3. トヨタの戦略提携の実態

トヨタの戦略提携を調べる上で、その対象期間を1970年から2019年までの50年とした。同社は1937年に設立されたが、その後しばらくは国内での生産体制の基盤づくりに腐心したことは有名である。同社の社史によればTQCの導入（1961年）やかんばん方式の採用（1963年）など60年代を通じて行われ、現在の生産体制の原形がつけられていき、国際化は70年代以降に本格化することになる。本調査の問題意識の根底には、国際化と業際化のプロセスを追うことが挙げられるため、国際化が本格化し始めた70年代以降を対象期間とした。

また、対象とする提携事例には、当該期間に新聞等のメディアに取り上げられたものに限定するものとしている。事例の把握には、日経テレコンによる検索ワード方式を用いた。検索ワードは、単純に「トヨタ」および「提携」である。期間中、日本経済新聞朝刊に掲載された記事を検索した。その結果、総数は4,065件となった。

だが、当然のことながら、単純にその2ワードのみで検索したため、次のような場合には調査の対象とはならない記事も含まれることとなる。例えば、トヨタの子会社が行った提携が検索に引っかかることもあれば、トヨタの競合他社が行った提携記事の中でトヨタ関係者のコメントが記載されているような場合も4,065件に含まれてしまっている。そのため、純粋にトヨタ自体が関わった提携であるかどうかを見極めるために、4,065件すべてに対して確認作業を行う必要があった。子会社やグループ会社が行った事例は対象から外さなくてはならず、また話題性のある提携については何日かにわたって報道されることもあるた

め、こうした重複記事はまとめて1件とカウントすることとした。

一方、先にも触れたように「提携」には目的に応じてさまざまなタイプのものがある。例えば、技術開発のための提携もあれば、提携関係になる相手企業との間でお互いの持つ資源を補完し合うためのもの、あるいは関係性をより強固なものにするために資本関係が結ばれるものなどである。だが、今回の調査では性質の異なる提携であっても、その違いによって分類せずに集計することとした。それは、今回の調査はあくまでもトヨタが「どこの誰と」行われた提携かを見るためのものであるからである。提携の質的な分類を通じた洞察からも新たな発見はあると思われたが、それはまた別の機会に譲ることとした。

以上の内容をもとに整理した結果、本調査の対象となる事例は211件となった。それら211件を、図1に示した4類型をもとに、1970年以降、10年間隔の時系列によって整理したものが表1となる。

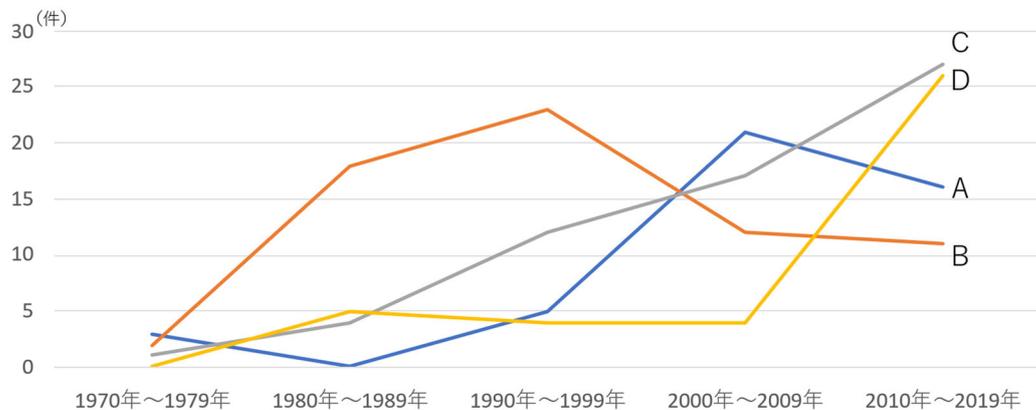
表1 トヨタ自動車における戦略提携の集計結果

	A	B	C	D	合計
1970年～1979年	3	2	1	0	6
1980年～1989年	0	18	4	5	27
1990年～1999年	5	23	12	4	44
2000年～2009年	21	12	17	4	54
2010年～2019年	15	11	28	26	80
計	44	66	62	39	211

- 注) ・対象期間：1970年1月1日～2019年12月31日
・日経テレコンを用いた記事検索
・上記期間中に日本経済新聞朝刊に掲載された記事を対象
・対象事例：検索ワード「トヨタ」「提携」、全4,065件中、211件
・トヨタ本体の意向が感じられない子会社の事例は対象外
・重複記事はまとめて一件
・提携相手が同一であっても内容が異なっていれば一件
・グループ会社がした提携は対象外
・AからDまでの各分類は以下の内容に基づき分けられている。
A：国内同一業種企業との提携
B：海外同一業種企業との提携
C：国内異業種企業との提携
D：海外異業種企業との提携

この表1をもとにグラフ化したものを図2に示す。

図2 トヨタ自動車の連携動向調査（1970年～2019年）



注) AからDまでの分類は表1と同様に以下の内容によって分けられている。

- A:国内同一業種企業との提携
- B:海外同一業種企業との提携
- C:国内異業種企業との提携
- D:海外異業種企業との提携

この図から以下の4点の特徴を見出すことができる。

- (1) 80年代、90年代においてBが強く見出せること
- (2) 2000年代においてAが増加していること
- (3) Cにおいては期間を通じて伸び続けていること
- (4) 2010年代以降に入り、Dが急激に増加したこと

これらの諸点について、次節で考察する。

4. 考察

ここでは、トヨタの過去50年間において、メディアで報道された他社との提携事例について見えてくる4つの特徴について考察していく。

(1) 80年代、90年代においてBが強く見出せる点について

80年代、および90年代において、分類B、すなわち海外における自動車業界企業との提携が著しく増加していることが1点目の特徴として挙げられる。

Bに分類されるうち、80年代が18件、90年代が23件となっている。80年代における

18 件のうち、その半数以上が欧州や米国企業と結ばれたものである¹⁾。いずれの提携も、現地生産のための拠点作りとして現地企業との間で結ばれた提携となっている。

70 年代までは完成車輸出が多かったトヨタが 80 年代に入ると現地生産のための拠点作りを増加させていくことになるのだが、その背景にあるのが米国や欧州との間で徐々に深刻化するようになった貿易摩擦である。80 年代に入ると、日本製自動車が標的にされるようになり、米国や欧州からそれぞれ輸出自主規制が求められるようになる。現地企業との提携は、こうした問題に対処するための措置として進められていく。

90 年代に入ると、日米間での自動車摩擦は別の形に発展することとなる。92 年には当時の大統領ブッシュ（父）氏がビッグスリー的首脳らと来日することとなり、米国車や米国製部品の輸入を強化するよう圧力が加えられた。そのため、90 年代にみられた 23 件のうち半数を超える 12 件が、米国自動車業界企業との部品調達に関する提携に集中することとなる。

以上のように、80 年代、90 年代において見られた分類 B の増加は、主に欧米と日本との間で問題視された自動車摩擦に対応する形での提携が進められたものとなっている。

(2) 2000 年代の分類 A の増加

この期間の特徴に挙げられるのは、国内大手自動車メーカーとの提携である。ライバル企業同士の提携ということとなるのだが、その目的には自国の完成車メーカー間における「仲間作り」として報道されている。

2000 年代に入り、トヨタが強化していた事業にはハイブリッド技術の普及、独自の車載情報端末の普及、そして急速に進む電子化への対応の 3 点が挙げられるが、それぞれにとって「仲間作り」が意味を持つこととなる。

ハイブリッド技術に関しては、2002 年 9 月には日産と、また 2005 年 2 月には富士重工業との間で同技術の供与を目的とした提携が発表されている。当時、すでに環境対応型エンジンの開発が各メーカーで進められていたが、ハイブリッド車の開発においてはトヨタとホンダが先行していた。同業他社に採用されることは環境エンジンにおけるトヨタ方式を盤石なものにする上で大きな意味を持つこととなる。

また、2000 年代以降、自動車各社は走行性能とは別の価値づくりのために、車載情報端末の開発を強化し始めている。2002 年にトヨタ、日産、ホンダがそれぞれ独自の規格による配信事業を開始している。トヨタでは「G-BOOK」と名付けられた情報端末を開発しており、これを当該領域の開発に出遅れた富士重やマツダに技術供与が進められているのである。この当時、すでにデジタル機器においては利用者数の増加が見込めない技術規格は、劣勢を強いられることが多くの業界で示されており、トヨタにとっては独自規格の普及を優先させるため仲間作りを進めたものと推察される。

¹⁾ 欧米のうち、地域別にみると米国ではフォード（1 件）および GM（2 件）との間で結ばれた提携が 3 件であり、欧州では独 VW（3 件）、仏ルノー（1 件）、英ロータス（2 件）、西セアト（1 件）、澳 SDP（シュタイア・ダイムラー・プフ、1 件）等となっている。

そして、こうした国内同業他社との連携は、第3の点、すなわち急速に進む電子化への対応にも寄与することともなる。この頃より、自動車の電子部品やシステムを制御する基盤ソフトの開発は、欧州の企業が中心になって規格統一化が進められていた。欧州では、「AUTOSAR」と呼ばれるコンソーシアムが2003年9月に発足されている。こうしたコンソーシアムでは、当該技術における中核的技術を持つ一部の企業が完成車メーカー以上にイニシアティブを握ることが多く、日本の完成車メーカーの意向とは異なる標準化が進められる危険性もあった。そのため、トヨタをはじめとした日本の自動車メーカーにとってはこうした標準化に対抗するためにも歩調を合わせることは重要な意味を持つ。そのような中で2004年9月には日産との間で電子化ソフトを統一するなどの提携が進められているものと考えられる。

(3) 全期間を通じた分類Cの伸び

分類Cに関しては、期間中一貫して増加傾向にあることが分かった。表1にも示したように、70年代は1件、80年代4件、90年代12件、2000年代17件、そして2010年代が27件となっており、全期間を通じた合計は62件である。

全期間を通して言えるのは、自動車の開発や販売に関する新たな技術や情報を積極的に取り入れようとする、いわゆるアウトサイドイン型の提携が目立つことである。

主なものをいくつか挙げておくと、70年代、80年代においては販売に関して新たなチャネルを開発する提携²⁾が目立っており、90年代にはカーナビや移動通信サービスに関する共同開発を目的とする提携が目をひく³⁾。2000年代に入ると、無線通信システムの開発で日立製作所（2003年1月11日）と、またハイブリッド用電池の開発において松下電器産業（現パナソニック、2007年6月26日）など、巨大企業との提携が話題になった。パナソニックとの提携は、2010年代においても拡充されていき、電気自動車（EV）向け車載電池の開発に向けては強固な関係性がつくられていく。一方で、またこの2010年代においては、自動運転車の開発やシェアリングサービス事業に向けた技術開発のため、通信事業者やAIベンチャーとの提携が目立つようになってきている⁴⁾。いずれの事例においても、社内不足する資源を補うための提携であることと同時に、かなり積極的に進められている姿勢が感じられる提携となっている。

(4) 2010年以降の分類Dの急増

²⁾ 特徴的な事例をいくつか挙げておくと、1976年6月22日にJCBとの提携を通じてローンサービス事業へ参入、1981年6月1日には当時国内の流通最大手ダイエーと提携し、「ターセル」をダイエー全店で販売することを決めている。

³⁾ 例えば、移動体通信機器開発で東芝と（1993年1月6日）、またカーナビの液晶装置開発に関してはソニー（1997年5月28日）、地図ソフトについてはゼンリン（1997年5月28日）との提携が発表されている。

⁴⁾ 例えば、2017年3月23日にはNTTと、同年7月25日には国内AIベンチャープリファード・ネットワークスとの間でそれぞれ自動運転技術の開発を目的とした提携が発表された。

最後に、2010年代において分類Dが急増したことについて述べていく。70年代が0件、80年代5件、90年代と2000年代はそれぞれ4件ずつと、ほとんど見られなかったタイプの提携だが、2010年代においては26件となっている。

主な提携先には、テスラモーターズ（2010年5月22日）、マイクロソフト（2011年4月7日）、セールスフォース（2011年5月22日）、アップルおよびグーグル（2012年6月13日）、ウーバー（2016年5月26日）、エヌビディア（2017年6月3日）、Grab（2017年8月31日）、滴滴（2019年3月20日）等の民間企業の他、MIT やスタンフォード大との提携もみられる。

これらはエコカーや自動運転の開発といった次世代の自動車開発にとどまらず、シェアリングサービス事業への展開を想定した技術開発のための提携となっている。実際、トヨタでは現在「MaaS (Mobility as a Service)」と呼ばれる移動サービスに新たな事業機会を見出していることで注目されている。MaaSとは、国土交通政策研究所のレポートによると「ICTを活用して交通をクラウド化し、公共交通か否か、またその運営主体にかかわらず、マイカー以外のすべての交通手段によるモビリティ（移動）を1つのサービスとしてとらえ、シームレスにつなぐ新たな「移動」の概念である」としている（露木, 2018）。移動するための道具（モノ）としての自動車を所有しなくても、「移動するコト」を求める利用者にあわせたサービスとなる。したがって、こうした市場が拡大すれば、これまで「移動するモノ」をつくってきた自動車メーカーにとっては逆風となりかねない中で、トヨタの近年の提携活動からはこうした環境変化に対して、積極的に対応するとの姿勢がこの分類Dの急増から読み取れる。

5. おわりに

以上、本稿ではトヨタの過去50年間における戦略提携を整理し、どのような企業と連携してきたかについて見てきた。その結果から見出せる事実としては、2010年以降においては分類CやDが明らかに増加してきていることであり、とりわけDの増加には目を見張るものがあった。このことが意味することは、異業種連携の強化ということに他ならず、特に国境を越えた異業種連携が強化されているということである。

本稿冒頭でも述べたとおり、IoTに関連する領域においては事業戦略上、業際化の進展が確認されるのだが、日本を代表するトヨタ自動車がここまで業際化を進めてきていることがわかったことは、「国際ビジネスの業際化」を研究する上で大きな手がかりとなったと言えるだろう。トヨタといえば、日本的生産システムの原形をつくり出した企業でもあり、同社に対する評価の多くは生産現場に集められている。当然のことながら、同社のこうしたモノづくり企業としての強みは、今後も消滅すること無くさらに鍛え上げられていくだろう。

事実、現社長の豊田章男氏も「原価低減」と「トヨタ生産方式の徹底」を強調している⁵⁾。

だが、これらの強みやその強みをつくり出す資源は、国内市場から海外市場へと地域的な市場拡大においては機能したとしても、市場の質的な変化に対しては既存の資源が必ずしも有効に働くことばかりではない (Christensen, 1997)。米国大手 IT 企業の変容のことについて冒頭でも述べたが、トヨタからこうした業際化が確認できたことは国際ビジネスの業際化が一般化されていることを物語っていると言えるだろう。国際ビジネスを展開する企業にとって、業際化を進める上でのカギが何か、今後さらに研究を進めていく必要があると感じている。

最後に、本稿で考えられる貢献と限界について触れておく。本稿はトヨタのこれまでとってきた戦略提携に注目しその歴史的変遷をみてきたが、本稿の中でも触れたとおり戦略提携に関する研究は各論者のアプローチに基づきながら多くの蓄積を確認することができる。だが、本稿のように国を代表する企業 1 社に注目し、当該企業の提携相手の変化を 50 年にわたって観察するという研究はあまり見られない。ここで得られた発見が、既存の戦略提携論そのものの発展に貢献するとは思えないが、「国際ビジネスの業際化」を把握する上では一定の示唆を提示しているように考えている。しかしながら、一方ではシングルケースでもあるため、ここでの発見事実を普遍化させる上での説得力は十分ではない。そのため、本稿が研究報告の域を出ていない内容であることも感じている。今後はさらに内容を精緻化させた上で理論的にもより貢献しうる研究に取り組んでいく必要性を感じている。

参考文献

- Christensen, C. M. (1997) *The innovator's dilemma : when new technologies cause great firms to fail*, Harvard Business School Press
- Gomes-Casseres, B., (1994), "Group vs. Group : How Alliance Networks," *Harvard Business Review*, Jul.- Aug.
- Gulati, R. (1995) , "Does Familiarity Breed Trust? The Implications of Repeated Ties for Contractual Choice in Alliances," *Academy of Management Journal*, Vol.38.
- Hamel, G., Doz, Y. L. and Prahalad, C. K. (1989) "Collaborate with Your Competitors — and Winn," *Harvard Business Review*, Jan.-Feb. Hamel, 1989
- 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
- 今野喜文 (2006) 「戦略的提携論に関する一考察」『北星論集 (経)』第 45 巻、第 2 号
- Lewis, J. D. (1990), *Partnerships for Profit Structuring and Managing Strategic Alliances*, The Free Press.

⁵⁾ 日本経済新聞 2018 年 5 月 10 日付朝刊

- 日本経済新聞 2018 年 5 月 10 日付朝刊
延岡健太郎 (2021) 『アート思考のものづくり』 日本経済新聞出版
- Porter, M. and Heppelmann, J. (2014), How smart, connected products are transforming competition. *Harvard Business Review*, 92(11)
- 竹田志郎 (1992) 『国際戦略提携』 同文館
- 竹田志郎・梶浦雅己・内田康郎 (2001) 『国際標準と戦略提携』 中央経済社
トヨタ自動車社史 <https://www.toyota.co.jp/jpn/company/history/75years/index.html>
- 露木伸宏 (2018) 「MaaS (モビリティ・アズ・ア・サービス) について」 『国土交通政策研究所報』 第 69 号、国土交通政策研究所
- 内田康郎 (2018) 「IoT 進展に見る技術の業際化：国際ビジネスの業際化とそのプロセスについて」 『世界経済評論』 Vol.62, No.6, 国際貿易投資研究所, 文眞堂
- 内田康郎 (1998) 『国際提携にみる戦略的性格の形成と成長』 雄松堂
- 内田康郎 (2018) 「IoT の進展にみる技術の業際化：国際ビジネスの業際化とそのメカニズムについて」 世界経済評論 = World economic review 62(6)
- 内田康郎 (2020) 「知財の無償化と国際ビジネスの業際化」、多国籍企業学会著『未来の多国籍企業』 文眞堂
- Uchida, Y. (2019) International Standardization of the New Technology Paradigm: A Strategy for Royalty-Free Intellectual Property, In Cantwell, J. and Hayashi, T. (Eds.), *Paradigm Shift in Technologies and Innovation Systems*, Springer

※本稿は JSPS 科研費 (基盤研究(C)課題番号 18K01833、および基盤研究 (C) 20K01866) の助成を受けながら進めた研究成果の一部である。