

令和 5 年 6 月 18 日現在

機関番号：24506

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2022

課題番号：18K01833

研究課題名(和文) 国際事業活動の業際化と知財の無償化との関係性に関する実証的研究

研究課題名(英文) A Research on Royalty Free Intellectual Property and Inter-industrialization of MNE's

研究代表者

内田 康郎 (UCHIDA, YASURO)

兵庫県立大学・社会科学部研究科・教授

研究者番号：90303205

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、国際化と業際化の同時進行(同期化)が生じている現象に焦点を当て、こうした現象の下において多くの分野で確認される「知財の無償化」のメカニズムについて調査を行った。研究期間中は、COVID-19の影響のため、予定していた視察などの出張を控えざるを得ない状況だったが、近年自動運転を試行する自動車業界の業際化の動向を調査することができた。特に、トヨタ自動車の過去50年間(1970年1月1日～2019年12月31日)においてみられた他社との提携戦略の整理をすることができ、そこから事業の業際化と知財の無償化の関係についてあらたな知見を得ることができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は学術的には多国籍企業論や国際ビジネス研究の理論的枠組みに依拠するが、これらの既存研究においては、技術や資源の国際展開における困難性やその原因分析などに関する研究が多い。だが、本研究が強く意識している事業分野では、多くの企業が国や業界の壁を越えて連携しながら技術の開発や活用策が練られるなど、国際化と業際化が同時に進展する状況が進められている。こうした点を捉え、本研究では業際化の視点を取り入れるなど、より実態に接近した調査活動ができた。加えて、本研究は既存研究においてまだ踏み込まれていない領域、すなわち「国際ビジネスの業際化」という新たな現象を対象にすることができたと考えている。

研究成果の概要(英文)：This research focuses on the phenomenon of synchronization of internationalization and inter-industrialization, and investigates the mechanism of "royalty free intellectual property" that is confirmed in many fields under this phenomenon. During the research period, due to the impact of COVID-19, this research had to be behind the schedule, but we had been investigated the trend of inter-industrialization in the automobile industry, which has been testing autonomous driving in recent years. In particular, it is possible to organize the alliance strategies with other companies seen in the past 50 years of Toyota Motor Corporation (January 1, 1970 to December 31, 2019). From the results of the survey, we were able to obtain new knowledge about the relationship between "inter-industrialization" and "royalty free intellectual property."

研究分野：国際ビジネス

キーワード：国際ビジネス 業際化 国際標準 業際標準 知財 技術標準 知財の無償化 標準必須特許

1. 研究開始当初の背景

近年、IoT (Internet of Things)を重視する気運が世界的に高まってきている。わが国においても2016年には内閣官房の「IT 総合戦略本部」が掲げた「世界最先端 IT 国家創造宣言(改訂版)」における重点項目の一つに IoT 推進が取りあげられ、またそのための施策として技術の国際標準化の推進が挙げられており、今年も国を挙げ「戦略的国際標準化加速事業」が進められている。

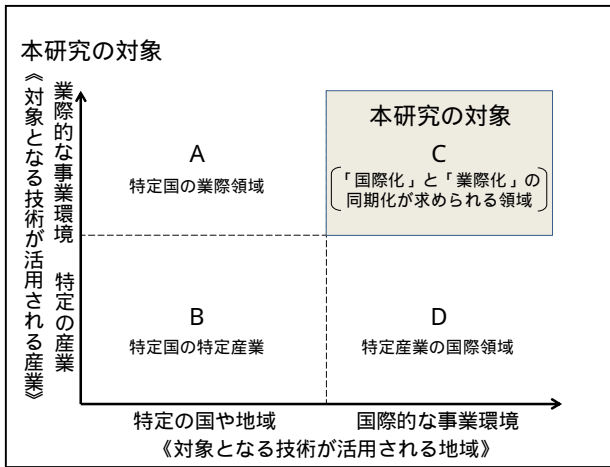
IoT の分野において技術の国際標準化を推進するということは、「知財の国際化」と同時に「知財の業際化」が同じタイミングで進められるという、より複雑な状況であることを意味する。米グーグル社が、同社グループ企業のウェイモ社とともに自動運転車に必要な技術を他国の異業種企業と共同で開発していることから分かるように、IoT で必要となる技術は国境を越えた企業の連携だけでなく、業界の枠を超えた「業際連携」も必要となるということである。つまり、「国際ビジネス」と「業際ビジネス」が「同時進行」しているという状況が今日の IoT ビジネスにおいて確認できるのである。多国籍企業論や国際ビジネス研究などにみられる既存研究では、この「国際化と業際化の同期化」という視点が見落とされている。IoT に限らず、今や国際化と業際化が同時に進む事業環境が見られるようになったが、こうした事業環境ではこれまで見られなかった特徴的な事業活動が行われるようになってきている。それが、「知財の無償化」である。

例えば、わが国を代表する製造企業の一つトヨタ自動車も国際化を展開する一方で、2000 年以降はマイクロソフト、グーグルといった米大手 IT 企業や EV 用充電関連技術を持つ企業等、業界を越えた相手と提携を進めている。そのような中、トヨタは2015年1月に燃料電池車の特許無償化を発表している。

これまで主要技術に盛り込まれる知財は、プロプライエタリなライセンスとしてその後の事業活動で活用し、普及を通じて増加するライセンス収入が技術戦略上、大きな意味を有していた。だが、国際化と業際化が同期化する事業環境においては、知財の役割が大きく変わってきているのである。なぜ、こうした変化が見られるようになったのか。ここに本研究の学術的な問いを設定した。

2. 研究の目的

本研究の目的は「国際化と業際化の同期化」のカギを握る知財がどのような戦略的意味を持っているかについて学術的に明らかにすることである。今も述べたように、これまで国際ビジネス研究において、知財は圧倒的な競争優位の源泉、あるいは特許料収入の源泉として捉えられてきた。かつて「ウィンテル」と呼ばれたマイクロソフトやインテルが有していた技術的優位性もそうした中で捉えられていた。また、技術開発のために多くの企業が集まって組織されるコンソーシアムに対しても、参加企業に特許料収入を配分するための特許プールに重要な意味がおかれていた。



ところが、国際化と業実化が同時に進行する技術領域では、これまでとは異なった知財の役割が見られるようになってきているのである。IoT に関する技術を開発するコンソーシアムも近年多く存在するようになったが、開発した技術を一気に普及させるため必須特許を無償化する機関も増えており、先のトヨタで示したようなケースは IoT では一般化しつつある（内田 2016）。

左図は本研究が対象とする領域を示したものである。

この図のヨコ軸は標準化された技術が活用される地域的な領域を示し、タテ軸では当該技術が活用される事業領域を示している。本研究が対象とするのはこの図の「C」、すなわち標準化された技術が国際的な環境にも、また業実的な環境においても活用されることが前提となる領域である。この部分は既存の研究では取りあげられていない。

先の「ウインテル」は、従来の国際ビジネス研究においては、図の「D」、あるいは「B」から「D」へのプロセスの中で見られる競争戦略として位置づけられてきた。だが、国際ビジネスが業実化する中であっては、知財を無償化するというこれまでとは異なった戦略行動が見られるようになっており、その際に技術開発企業のインセンティブには何が挙げられるのかについて、学術的な解明が行われていないのである。

本研究は学術的には多国籍企業論や国際ビジネス研究の理論的枠組みに依拠するが、これらの既存研究においては、技術や資源の国際展開における困難性やその原因分析などに関する研究が多く、また近年では新興国における市場開発に応用する研究が多くなってきている。だがその一方で、本研究が強く意識している事業分野においては、これまで述べてきたように、多くの企業が国や業界の壁を越えて連携しながら技術の開発や活用策が練られるなど、国際化と業実化が同時に進展する状況が確認されるようになってきている。

このように、本研究では業実化の視点を取り入れるなど、より実態に接近した調査活動ができるものと確信したものである。加えて、本研究は既存の多国籍企業論や国際ビジネス研究においてまだ踏み込まれていない領域、すなわち「国際ビジネスの業実化」という新たな現象を対象にするものとなっている。

3. 研究の方法

本研究はおもに以下の方法で進められた。

実態把握（研究期間 1、2 年目）

これまで調査対象としてきた IoT 関連コンソーシアムに対し、その後の状況を確認した。また、近年確認されている自動運転車など、他のコンソーシアムも対象に含め、それらコンソーシアムにおいてイニシアティブを握る企業を対象に、公開情報をもとに標準必須特許の開発プロセスを調査し整理を進めた。

ヒアリング調査（研究期間 3、4 年目）

こうした企業への直接対面にてヒアリング活動を実施する予定だったが、COVID-19 の影響により十分には実施できなかった。そこで、情報通信技術委員会へ入会し、当該委員会に

において技術標準が進められる Web 会議への出席を通して、無償化された標準必須特許の活用領域や方法について調査を進めた。また、参加各社が当該技術をもとに収益化までのプロセスをどのように捉えているかの整理を進めた。

研究内容の体系化（最終年度、延長年度）

以上の活動を通じ、先の図の「D」におけるイノベーションに関する戦略パターンを明確化し、先行する理論体系では明らかにされていない部分の提示を目指した。

4. 研究成果

本研究における成果は、上記の研究作業を進めながら以下のような成果を出している。

論文

- 内田康郎（2018）「IoT の進展にみる技術の業際化」『世界経済評論』、国際貿易投資研究所、Vol.12, No.6.(招聘論文)
- Uchida, Y (2019) “International Standardization of the New Technology Paradigm: A Strategy for Royalty-Free Intellectual Property”, Cantwell, J. Hayashi, T(Eds.) *Paradigm Shift in Technologies and Innovation Systems*, Springer
- 内田康郎（2020）「知財の無償化と国際ビジネスの業際化」、『未来の多国籍企業 市場の変化から戦略の革新、そして理論の進化へ』多国籍企業学会、文眞堂
- 内田康郎（2021）「異業種連携を通じた業際化の実態に関する考察」兵庫県立大学ディスカッションペーパー、No.128
- 内田康郎（2022）「業際領域における標準必須特許と多国籍企業の競争行動」『商大論集』兵庫県立大学、第 74 巻、141-164

学会発表

- 内田康郎（2018）「技術の業際化がもたらす知財の無償化」組織学会、2019 年度年次大会、小樽商科大学
- 内田康郎（2018）「事業の業際化とイノベーションの関係」多国籍企業西部部会、阪南大学
- 内田康郎（2022）「技術開発コンソーシアムの動向にみる多国籍企業の競争行動：標準必須特許に対する FRAND 解釈の方向性からの考察」、多国籍企業学会第 14 回全国大会、亜細亜大学

以上の他、本研究期間全体から出される成果として以下 3 冊の書籍化が進められている。

- 1) 内田康郎（2023 予定）『業際化時代の競争戦略』文眞堂
- 2) Uchida, Y (2024 予定) “The Meaning of Change in International Business Strategy : The Case of Toyota Motor Corporation”, Makino, S. Uchida, Y. and Kasahara, T. (Eds.) *Transformation of Japanese MNEs and Business*, Springer
- 3) 内田康郎（2024 予定）「異業種連携に基づくイノベーション」、異文化経営学会著『異文化経営の現状と未来：日本再浮上の処方箋』文眞堂

以上

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 0件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 内田康郎	4. 巻 Vol. 62, No. 6
2. 論文標題 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	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 世界経済評論	6. 最初と最後の頁 84-92
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 内田康郎	4. 巻 128
2. 論文標題 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	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 兵庫県立大学ディスカッションペーパー	6. 最初と最後の頁 1-12
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 内田康郎	4. 巻 74
2. 論文標題 業際領域における標準必須特許と多国籍企業の競争行動	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 兵庫県立大学商大論集	6. 最初と最後の頁 141 - 164
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 1件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 内田康郎
2. 発表標題 技術の業際化がもたらす知財の無償化
3. 学会等名 組織学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 内田康郎
2. 発表標題 事業の業際化とイノベーションの関係
3. 学会等名 多国籍企業学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 内田康郎
2. 発表標題 技術開発コンソーシアムの動向にみる多国籍企業の競争行動：標準必須特許に対するFRAND解釈の方向性からの考察
3. 学会等名 多国籍企業学会（招待講演）
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 浅川和宏、伊田昌弘、臼井哲也、内田康郎他	4. 発行年 2020年
2. 出版社 文真堂	5. 総ページ数 376
3. 書名 未来の多国籍企業	

1. 著者名 Yasuro Uchida	4. 発行年 2019年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 350
3. 書名 Paradigm Shift in Technologies and Innovation Systems	

〔産業財産権〕

〔その他〕

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------