

渡部研究室の活動報告 (2014－2016)

渡部研究室として所属する研究ユニット

<http://pari.u-tokyo.ac.jp/unit/>

■イノベーションと知的財産権

世界の知的財産権制度(特許制度)は、構造的な変革期にあります。知的財産権制度がイノベーションに与える影響の実証的研究、オープン・イノベーションの進展等の環境変化が制度に及ぼす影響の学術的研究等を踏まえ、世界における『次世代の知的財産権制度』にあり方について、体系的な改革の選択肢を示します(中略)、それにもとずいて政策選択肢の発信を行います。

- 知的資産経営研究講座
- 知的資産経営戦略タスクフォースリーダー養成プログラム

■大学と社会

研究テーマ候補の例としては、下記のようなものがある。従来、これらは個別に検討されてきたが、相互の関連性が深いことを踏まえ、産学連携の下、俯瞰的な視野を持って研究を行い、その成果を政策提言として発信していく。

- 世界的に進むナショナルイノベーションシステムの大きな変化の中での大学と社会との関係の在り方
- 産学連携に関する組織やルール
- 大学の特殊性を考慮した知的財産権制度やその運用
- 国際的な共同、人材交流を行う場合における安全保障貿易管理に関する組織やルール
- 大学の知を社会に効果的に発信するためのコミュニケーションやネットワーク形成の手法

「知的財産権とイノベーション研究ユニット」としての研究の射程

- 従来の実証分析研究が、特許を中心とする狭義の知的財産権の占有可能性に着目した分析が多かったのに対して、個々の企業の知財戦略においては、意匠権、技術ノウハウ、さらにはアライアンスやネットワークからもたらされる知識などをオープン&クローズ戦略などに用いるなどの総合的マネジメントが重視されている
- 研究室として重視しているのは、狭義の知財権だけでなく、「多様な知的財産(知的資産)の管理活用の在り方が、組織の競争力にどのように影響しているのか」という視点に立った実証研究である
- 研究対象としている知財(あるいは知的資産)としては、①特許に加えて②意匠、③技術ノウハウ、④ネットワークからもたらされる知識などがある

1. 技術ノウハウ(営業秘密保護)

営業秘密として保護される技術ノウハウについては、その量的保有や流出実態などについて定量的分析を行い成果をまとめた(8, 12, 60)ほか、組織間を移動する技術者の分析によって技術流出の視点から示唆を得ようとする一連の研究(1, 14, 63)を行っている。

また日本知財学会(研究室代表者が理事・会長を務める)の日中韓学術交流における主要なテーマとして営業秘密保護がとりあげられ、特許庁、東大共催の日中韓の知財シンポジウムにおける比較法的研究のセッションを担当する(写真1)などしており成果の発表を行っている(4)

さらにアセアン進出企業に関する質問票調査によってアジア企業が同じように営業秘密流出を懸念している実態を明らかにして報告している(19)

これら営業秘密に関する研究は、研究代表者が内閣知的財産戦略検証・評価・企画委員会座長をはじめ、政府有識者として、いくつかの政策提言につながっている。例えば議長としてまとめた営業秘密タスクフォース報告書(http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/kensho_hyoka_kikaku/dai8/siryou1.pdf)は、その後の不正競争防止法改正につながった。学術活動の政策への反映を最も円滑に実現させることができたテーマといえる

2. データの知財保護

上記の研究はその後、保護すべき知財の領域を、データセットや人工知能による学習済みモデルなどに拡張されたフレームワークによる研究に発展しつつある。2016年には政策提言として発表した(50)ことも契機となり企業において発生するデータの管理と活用に関する実証研究」として、RIETIの新規プロジェクト(研究代表者がプロジェクトリーダー)として発足しているほか、東大の主催のいくつかの研究集会において経過報告(30, 32)を行っている。データ保護については法制度検討も並行して行っており、メディアでの紹介(46)や、政府におけるアウトリーチ活動に接続している

3. 多様な知的財産マネジメントの研究

デザイン主導のイノベーションが注目されているなか、従来あまり注目されてこなかった意匠権に着目した分析の基礎的検討(2)をもとに、デザイン活動と発明活動の関係を分析する(7、9、15、5、56、59、62)などを試みている。

一方特許に関しては、2015年以前に取り組んできた基本的な分析から発展して、どのような組織においてより優れた発明が生まれ出されるのか(10、53、61)、政府研究開発プロジェクトの特許による評価(7、64)や、紛争に巻き込まれる際の特許や企業の特徴、損害賠償額の日米中各国の比較(6、13、17、57)などの分析を行っている。

加えてオープンイノベーションとのかかわり(5、54)や、そこで重要となるネットワークを介した組織の経営資源の獲得や研究生産性の向上(3、11、55)に関して研究を行っている。

これらの研究もしばしばメディアなどで紹介されている(47、49)

4. 大学院教育や社会人人材育成等への展開

これらの成果は、大学院教育や社会人人材育成に生かされている。大学院教育に関しては教科書にまとめている(18)ことに加え、政策ビジョン研究センター主催の社会人人材育成プログラム「戦略タスクフォースリーダー養成プログラム」の主要なコンテンツとして活用されている。

また研究成果は多くのシンポジウム(20、21、23、25、26、29)や様々な形で新聞やテレビなどのメディアに取り上げられた。科研費のテーマでもあった「知財が社会に受容されるプロセスの不確実性」を扱った研究や、職務発明報酬については、NHKの「クローズアップ現在」などにも取り上げられている(42、43)

戦略タスクフォースリーダー養成プログラム自身も、次ページの日経新聞記事に大きく取り上げられたほか、紹介記事も掲載されている(48)。

「大学と社会に関する研究ユニット」としての研究の射程

1. 研究支援人材の研究パフォーマンスの向上効果についての研究

本研究テーマに関しては、研究支援人材が研究機関のパフォーマンスに与える影響についての実証研究(58およびShin Ito&Toshiya Watanabe”Survey Analysis for Workplace Management of Research Managers and Administrators of Universities” PICMET2017発表予定)などを行っているほか、利益相反管理についてはいくつかの学術研究集会を行っている(33, 34, 35)。

2. 産学連携における知財契約

大学の知的財産管理に関する研究(16など)を整理し、政策提言として取りまとめた(51)。この後、日本再興戦略2016によって産学連携のガイドラインが取りまとめられているが、その内容には当該研究の成果が反映されており(委員会委員長)、2016年12月には、本学主催のシンポジウム「大学と企業のより良い連携のためのリスクマネジメントとガイドライン」において「産学連携ガイドラインの概要と運用」のセッションを主宰しその成果普及を行っている。これらの研究は国内外メディア(44、45)、政府や学会主催の多くのシンポジウムで紹介された(22, 24, 27, 28、45)。

3. 大学発ベンチャーに関する研究

2015年以前の大学発ベンチャーに関する研究では、補助金など金銭的支援ではなく、ベンチャーの経営組織や外部とのネットワークがベンチャーの成長性を大きく左右することを示した(平井裕理、渡部俊也他「日本の大学発ベンチャーのトップ・マネジメント・チームが与える影響に関する実証研究」研究技術計画、研究技術計画 Vol. 27, No. 3, 2013、および Yuri Hirai, Toshiya Watanabe, et al, ”Empirical analysis of the effect of Japanese university spinoffs’ social networks on their performance,” Technological Forecasting and Social Change, Vol.80, No.6, pp.1119-1128, 2013.など)。現在研究代表者が担当している東京大学の産学連携政策、特にベンチャー関連施策では、ベンチャー支援からベンチャーエコシステムの形成に施策の重点を移行させているが、この方向性に関しては、この当時の研究成果の貢献は少なくない。引き続き大学発ベンチャーの研究は継続している。

【論文、国際会議、DP】

1. Fujiwara, A. and Watanabe T., 2017. Knowledge management using external knowledge. International Journal of Innovation Management Vol. 21, No. 2, online available. ※
2. 吉岡(小林)徹, 渡部俊也, 2016. 登録意匠の価値を表す指標—意匠の被引用数についての探索的研究—. 日本知財学会誌, 12(3), pp. 72-95.
3. 犬塚篤, 渡部俊也, 2014. パネルデータ分析を用いた社会的埋め込み理論の検証. 組織科学, 47(3), pp. 64-78.
4. 古谷真帆, 渡部俊也, 2016. 日中韓の営業秘密保護 -3カ国の比較を通じた課題と今後の協力の可能性- 日本知財学会誌, 13(1), pp. 39-46.
5. 米山茂美, 渡部俊也, 山内徹, 2016. オープン・イノベーションと知財マネジメント. 一橋ビジネスレビュー, 63(4).
6. Hu, W. and Watanabe, T., Nov.18 2016. Patent infringement awards in Japan: an effective legal remedy for patent holders? Asia Pacific Innovation Conference, Kyushu University.
7. Yoshioka-Kobayashi, T and Watanabe, T., Nov.17 2016. Technology Absorption through Research Consortia and the Myth of Horizontal Cooperation in National Research Project, Asia Pacific Innovation Conference, Kyushu University.
8. Hirai, Y and Watanabe, T., Sep.6 2016. Empirical Study Regarding the Leakage of Technological Know-How in Japanese Firms, PICMET 16 Conference, Hawaii, US.
9. Yoshioka-Kobayashi, T. and Watanabe, T., Aug.3 2015. Linking Product Design and Technology: an Empirical Study on Performance and Experience in Novel Product Development Teams. PICMET '15 Conference, Management of the Technology Age, Portland, OR, US. ※
10. Oyamada, H. and Watanabe, T., Jul 28 2014. Productivity in Japanese Materials Sector. PICMET '14 Conference, Kanazawa, Japan. ※
11. 渡部俊也, 2016. 危機を乗り越える企業のSocial Capital-東北自動企業が遭遇した2回の危機に関する質問票から-, 東京大学政策ビジョン研究センターワーキングペーパー, PARI-WP No. 25.
12. 渡部俊也, 平井祐理, 2016. 日本企業の技術ノウハウの車関連保有状況と流出実態に関する質問票調査. RIETIディスカッションペーパー, 16-J-014.
13. Hu, W. and Watanabe, T., 2016. A comparative analysis of patent infringement awards in the US, Japan, and China. IAM Discussion Paper Series No. 41.
14. Fujiwara, A. and Watanabe, T., 2014. The effect of researcher mobility on organizational R&D performance: researcher mobility and innovation. IAM Discussion Paper Series, 32.
15. Yoshioka-Kobayashi, T. and Watanabe, T., 2014. Industrial Designers as a Driver of Technology Innovation: Evidence from a Japanese electronics industry. IAM Discussion Paper Series, 34.
16. 古谷真帆, 渡部俊也, 2014. バイ・ドール制度の各国比較. IAM ディスカッションペーパー, 36.

【書籍・報告書】

17. Hu, W. and Watanabe, T., Patent infringement awards in Japan: an effective legal remedy for patent holders? in Law, Policy and Monetization on IP, edited by Mei-Hsin Wang et.al., Cambridge Scholars publishing, to be published(分担執筆)

18. 元橋一之、渡部俊也、2016「知的財産経営」東京大学工学教程。

19 Yoneyama, S. Watanabe, T. Furuya, M. and et.al. 2015. Reforming the Intellectual Property System to Promote Foreign Direct Investment in ASEAN. Research Project Report 2013-16. ERIA.

【招待講演】

20. 渡部俊也、2016年9月27日「データ主導イノベーション時代における知財戦略と組織・人材」知財人材育成協議会オープンセミナー、(独)工業所有権情報・研修館

21. 渡部俊也、2016年7月22日. イノベーションをビジネスに結実させる2つのエコシステムと企業の経営戦略. 第46回野依フォーラム例会(知財戦略), 名古屋大学野依記念物質科学研究館.

22. 渡部俊也、2016年6月27日. イノベーション創出に資する大学の知的財産マネジメント. 大学知的財産マネジメントシンポジウム, 芝浦工業大学豊洲キャンパス.

23. 渡部俊也、2016年2月22日. 製造業の営業秘密－流出の実態と対応策－. 営業秘密保護推進研究会設立記念セミナー, フォーラムミカサエコ7Fホール.

24. 渡部俊也、2015年12月22日. イノベーション視点から見た学術研究と産業界との連携. 電気電子工学分野の更なる活性化に向けて－学会と産業界それぞれの役割と連携の在り方－. 日本学術会議電気電子工学委員会公開シンポジウム, 日本学術会議講堂.

25. 渡部俊也、2015年4月13日. 発明推進協会、知財エキスパート養成プログラム2015～「発明の日」記念講演会、発明会館地下ホール

26. 渡部俊也、2015年12月11日. アジアにおける事業展開に必要な知的財産の備え－模倣品問題、侵害リスク、技術ノウハウ流出防止を中心に－. 平成27年度東京都中小企業知的財産シンポジウム アジアとともに未来へ向かう－中小企業のグローバル展開と知的財産－, 有楽町朝日ホール.

27. Watanabe, T., Nov.13, 2014. Invited talk “System and Management of Publicly Funded Research in Japan” Workshop on IP Management for Government Funded R&D : Perspective from China and Japan, CASIPM building of Chinese Academy of Science

28. Watanabe, T., July 10, 2014. Invited talk “Grace Period for Whom and for What?”. Tegernsee Symposium – focused on Grace Period, organized by AIPPI, FICPI and JPO, Tokyo.

29. 渡部俊也、2014年5月21日. 知的財産政策をめぐる現状と課題について. 日本経団連知的財産委員会企画部会講演会, 経団連会館.

【主催した研究集会】

30. 渡部俊也,2016年11月26日(企画、報告、パネル討論モデレーター)IoT、BD、AI時代の知財戦略と人材育成,日本橋ライフサイエンスHUB8階A会議室
31. 渡部俊也,2016年10月28日(企画、講演)公開セミナー「危機に強い企業、危機をチャンスに変える企業」主催:東京大学政策ビジョン研究センター、協力:東北大学経済学研究科福嶋路研究室、ホテルメルパルク仙台、
32. 渡部俊也,2016年6月20日(企画、講演)「レポート&プラン:技術ノウハウ調査研究とデータ知財戦略の提言」IoT、BD、AI時代の知財戦略を考えるシンポジウム—データとノウハウの保護・共有と活用のために、丸の内エムプラス、
33. 渡部俊也,2016年3月25日(企画、報告、パネル討論モデレーター)産学連携促進のために大学が取り組むべき2つのマネジメント—バイオ・医療分野における知財と利益相反の戦略的管理—日本橋ライフサイエンスビルディング 2階201大会議室
34. 渡部俊也,2015年1月29日(総合企画)「自立した大学におけるガバナンスとコンプライアンス・アドバイザリーセッション:①研究不正と利益相反、②輸出管理」場所:伊藤国際学術研究センター3階特別会議室
35. 渡部俊也,2015年1月28日(総合企画、モデレータ)「グローバル競争の中での自立した大学のあり方、社会との連携とガバナンス、コンプライアンス」(主催)東京大学政策ビジョン研究センター、政策シンクネット(共催)大学技術移転協議会、(モデレーター)第3部「社会と連携する大学のガバナンスとコンプライアンス②利益相反と研究不正」東京大学本郷キャンパス鉄門記念講堂(医学部教育研究棟14階)
36. 渡部俊也,2014年12月19日(プロジェクト成果報告、パネル討論モデレーター)グローバルな知的資産経営戦略実践のための人材育成—戦略タスクフォースリーダー養成構想とプログラムのグローバル展開を見据えて—、12月19日、丸ビルホール
37. 渡部俊也,2014年9月17日(企画、司会、モデレーター)「大学の競争力強化のための利益相反マネジメント、個人レベルから組織レベルまで」、北海道大学学術交流会館大講堂、主催:文部科学省「リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備」事業採択機関
38. 渡部俊也,2014年7月11日(司会、モデレーター)シンポジウム「政府研究開発プロジェクトの制度と効果的マネジメントを考える-日本版バイドール制度の活用-」NEDO知的資産経営研究講座、三菱ビルコンファレンススクエア・エムプラス

【対談・テレビ・新聞等】

39. Watanabe T. Kojima K and Suzuki T.,2015, Contributing to social innovation through global creation and use of intellectual property. Hitachi Review,Vol.64,No.6,pp305-308. ※
40. Watanabe T., 2015.Expectations for social innovation from Hitachi. Hitachi Review,Vol.64,No.6,pp304 ※
41. 三浦 惺(経団連副会長／日本電信電話会長),日覺昭廣(経団連審議員会副議長・知的財産委員長／東レ社長),渡部俊也(東京大学政策ビジョン研究センター教授),遠藤 誠(弁護士),棕田哲史(司会:経団連常務理事)「産業競争力強化に資する知的財産戦略」月間経団連2014年5月号
42. 渡部俊也,2015年3月2日(月)“埋没技術”を活用せよ ～市場創出への挑戦～,クローズアップ現代(NHK)
43. 渡部俊也,2014年12月11日(木) “社内発明”どう増やす? ～やる気引き出すルール作り～,クローズアップ現代(NHK)
44. 渡部俊也,2016年8月24日、日本と台湾の産学連携、台湾国立教育ラジオ放送局
45. 渡部俊也,2016年7月14日,高まる産学連携への期待 大学のイノベーション伸長を,論風,フジサンケイビジネスアイ(SankeiBiz)
46. 渡部俊也,2016年2月12日,デファクト知財とその応用,IoTビジネス制する鍵に,論風,フジサンケイビジネスアイ(SankeiBiz)
47. 渡部俊也,2015年7月27日,経済統合控えるASEAN市場 進出に知財部門関与が必要,論風,フジサンケイビジネスアイ(SankeiBiz)
48. 渡部俊也,2015年1月29日,知財戦略実行のためのタスクフォース,多様性のジレンマ解決が鍵,論風、フジサンケイビジネスアイ(SankeiBiz)
49. 渡部俊也,2014年2月13日,知財を成長戦略の要に,官民で負のスパイラル克服を論風,フジサンケイビジネスアイ(SankeiBiz)

【政策提言】

50. 渡部俊也、2016年4月18日「2020年IoT、BD、AI時代にむけた知財戦略」(政策提言)東京大学政策ビジョン研究センター知的財産権とイノベーション研究ユニット
51. 渡部俊也、2015年3月31日、「大学と社会政策提言:知的財産制度と産学連携に関する論点」(政策提言)東京大学政策ビジョン研究センター 大学と社会に関する研究ユニット

【国内学会論文】

- 53 池田、吉岡、渡部「事業ポートフォリオ転換をすすめる企業研究者の行動とパフォーマンス」日本知財学会第14回年次学術研究大会、日本大学、12月4日(2016)
- 54 瀬川、吉岡、渡部「特許無償開放による間接効果を含む参照研究活動の促進効果の分析」日本大学、12月4日(2016)
- 55 犬塚篤, 渡部俊也, 2015年6月20日. 研究開発組織におけるネットワーク生成とその効果. 組織学会, 一橋大学.
- 56 吉岡(小林)徹, 渡部俊也, 2015年12月6日. 外部デザイナーの関与が企業の意匠に与える影響-総合電機メーカーの登録意匠情報による実証分析-. 日本知財学会年次学術大会, 東京大学.
- 57 胡章, 渡部俊也, 2015年12月6日. 特許権侵害訴訟の結果が原告企業のイノベーションパフォーマンスに与える影響に関する実証研究. 日本知財学会年次学術大会, 東京大学.
- 58 伊藤伸, 渡部俊也, 2015年12月5日. 大学等研究マネジメント人材のスキル分布-知財関連業務を軸にした分析. 日本知財学会年次学術大会, 東京大学.
- 59 吉岡(小林)徹, 渡部俊也, 2015年12月6日. 外部デザイナーの関与が企業の意匠に与える影響-総合電機メーカーの登録意匠情報による実証分析-. 日本知財学会年次学術大会, 東京大学.
- 60 平井祐理, 渡部俊也, 2015年12月5日. 日本企業における技術ノウハウとその管理に関する研究. 日本知財学会年次学術大会, 東京大学.
- 61 小山田浩, 渡部俊也, 2015年12月5日. 日本の素材製造業における発明の生産性分析-共発明者のネットワーク構造が企業の発明の質・量に与える影響. 日本知財学会年次学術大会, 東京大学.
- 62 吉岡(小林)徹, 渡部俊也, 2015年10月10日. 技術開発における過去の成功とパフォーマンスの低下. 研究技術計画学会, 早稲田大学.
- 63 藤原綾乃, 渡部俊也, 2014年10月19日. 新興国における企業の研究開発-高度人材の獲得-. 研究・技術計画学会第29回年次学術大会, 立命館大学.
- 64 吉岡徹, 渡部俊也, 2014年10月19日. 研究コンソーシアムの効果-公的研究開発プログラムにおける成果特許の実証研究-. 研究・技術計画学会第29回年次学術大会, 立命館大学