

平成 21 年 6 月 26 日現在

研究種目：若手研究（B）
 研究期間：2006～2008
 課題番号：18700250
 研究課題名（和文）ユビキタス産業におけるパテント・トレードシークレット権利化区別適用
 基準の確立
 研究課題名（英文）A Research on the Principles of Patent and Trade Secret Protection
 in the Ubiquitous Industries
 研究代表者
 佐々木 秀康（SASAKI HIDEYASU）
 立命館大学・情報理工学部 准教授
 研究者番号：60383923

研究成果の概要：

本研究は、ユビキタス産業の知的財産戦略を策定するために、特定の技術に対して、特許を取得するか、トレードシークレットにとどめるか決定する分析ツールである「パテント・トレードシークレット・マッピング」(Patent Trade-Secret Mapping) の手法を確立した。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2006 年度	1,100,000	0	1,100,000
2007 年度	900,000	0	900,000
2008 年度	900,000	270,000	1,170,000
総計	2,900,000	270,000	3,170,000

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：情報学・図書館情報学・人文社会情報学

キーワード：特許 / パテント・マップ / パテント・マッピング / トレード・シークレット / 情報産業 / 情報技術 / ユビキタス / 知的財産権

1. 研究開始当初の背景

(1) 情報産業、とりわけ、ユビキタス・ネットワークに関する「ユビキタス産業」において、特許のみで技術を保護することが困難になっている現実がある。現在の知財戦略は、技術的な視点から、パテントとトレードシークレットの権利化区別適用基準を明確化し、日本発の技術を保護する緊急の必要がある。

(2) 特許取得条件のフローチャート化については、90年代後半に、米国特許商標庁が策定をこころみだが、一般的な判断基準の適用にとどまっ

ている。

(3) これを、情報産業の分野に特化して、情報工学に関する博士号を持つ弁護士として研究代表者が発展させたものが、英国の査読論文誌1篇、査読付国際会議予稿集4篇、査読付大学院教科書1章に採録されている。さらに、査読付教科書1冊、国際情報科学事典の知的財産に関する1章としても出版予定である。国内においては、情報処理学会査読論文誌2篇、国内学会予稿集2篇を刊行している。また、平成17年度マイクロソフト知的財産研究助成を

受けている。

- (4) パテント・マッピングについては、90年代初頭から、米国特許商標庁において策定され、わが国の特許庁においても、整備がすすんでいる。しかし、パテントとトレードシークレットの権利化区別適用基準については、構築に取り組む研究は、まだ例を見ない。
- (5) 解明すべき課題として、ユビキタス産業の知財戦略におけるパテント・トレードシークレット・マッピング分析の確立は、広範な対象となる。三カ年で解明すべき課題は、以下の二つの課題に絞られた。
- ・パテント・トレードシークレット・マッピングのフローチャート化
 - ・ユビキタス家電・自動車・マルチメディアコンテンツの各産業分野におけるリーディング企業を対象に、パテント・トレードシークレット・マッピングの適用による検証

2. 研究の目的

- (1) 本研究の目的は、ユビキタス産業の知財戦略におけるパテント・トレードシークレット・マッピング分析の確立である。知的財産戦略を策定するために、特定の技術に対して、特許を取得するか、トレードシークレットにとどめるか決定する分析ツールである「パテント・トレードシークレット・マッピング」(Patent Trade-Secret Mapping)の手法を実現する。
- (2) 知的財産戦略においては、これまで、特許取得技術の系統樹であるパテント・マッピング(Patent Mapping)が、分析ツールとして提案されてきた。しかし、情報産業、とりわけ、ユビキタス・ネットワークに関する「ユビキタス産業」において、特許のみで技術を保護することが困難になっている現実がある。
- (3) ユビキタス産業においては、情報技術(IT)すなわち、「情報の操作方法に関する技術」の保護を目的としなければならない。情報の操作方法については、特許を取得すべき技術と、特許化せず、トレードシークレットのままで権利保護すべき技術がある。シャープの液晶プラズマテレビに関するイオンとの訴訟に

見るまでもなく、「の検査手法」や「の性能評価手法」は、特許により公開すると、競争他社に真似られてしまい、しかも侵害の発見が困難である。

- (4) 従来は、このような技術もやみくもに特許化されていたが、現在の知財戦略は、技術的な視点から、パテントとトレードシークレットの権利化区別適用基準を明確化し、日本発の技術を保護する緊急の必要がある。本研究は、上記の権利化区別適用基準を、「パテント・トレードシークレット・マッピング」として、フローチャート化して、視覚的に明確化することを具体的な目的とした。

3. 研究の方法

- (1) 本研究は、上記の権利化区別適用基準を、「パテント・トレードシークレット・マッピング」として、フローチャート化して視覚的に明確化することを具体的な目的とした。
- (2) 具体的には、適用する手法として、特許庁が適用するパテント・マッピングを基礎に、上記3分野におけるリーディング技術(組み込みソフトウェアに着目)の特許取得とトレードシークレット保持の現状について、ネットワーク上での特許情報調査を行う。調査結果を系統図マッピングする。

4. 研究成果

- (1) 学術的な特色として、本研究の具体的な特徴は、次のとおりである。
- パテントとトレードシークレットの権利化区別適用基準を、フローチャートの形式で明確に図式化し、現場の技術者でも使える分析ツールとして確立した。
- 理工系の技術者と法律家との意思疎通を円滑にする分析ツールを実現した。
- (2) 結果と意義として、次の二つを実現した。
- 従来は、単なる特許取得された技術の樹形図を構成するパテント・マッピングが、本研究により、新技術の開発現場において、パテントとトレードシークレットの明確な振り分け基準を与え、企業・研究機関の開発

現場技術者に資する準則を与えることができた。

特に、成果物は、フローチャートによる判断基準の適用図式として構築するので、極めて視覚的にとらえやすいものとなった、

(3) 個々の成果として、

2006年度は、情報家電産業における技術分野の特許取得樹形図化手法であるパテント・マッピングを確立した。

2007年度は、前年度に確立した、情報家電産業における技術分野の特許取得樹形図化手法であるパテント・マッピングを一般化し、情報システム全般におけるリーディング技術を対象とした、パテント・トレードシークレット・マッピング、すなわち、トレード・シークレットを公開してしまう危険な特許取得を判断する基準を策定した。

2008年度は、前年度に確立した、情報家電産業における、パテント・トレードシークレット・マッピングをあてはめ、リーディング技術である組み込みソフトウェアに着目したパテント・トレードシークレット・ポートフォリオ分析を実施した。ポートフォリオ構築については、リーディング技術の特許取得とトレードシークレット保持の現状について、ネットワーク上での情報調査を行い、ライセンス業務を支援する応用性の高い調査を実現した。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 3件)

Hideyasu Sasaki: "A Computing Theory for Collaborative and Transparent Decision Making under Time Constraint", Information Systems Frontiers, Vol. 11, No. X, pp. 1-25, Springer Verlag. (in press) 査読あり

Hideyasu Sasaki, Yasushi Kiyoki: "Frameworks for Intellectual Property Protection on Multimedia Database Systems", Information Modeling and Knowledge Bases, Vol. 19,

pp. 181-189, IOS Press. (March 2008) 査読あり

Hideyasu Sasaki, Yasushi Kiyoki: "Theory and Implementation on Automatic Adaptive Metadata Generation for Image Retrieval", Information Modeling and Knowledge Bases, Vol. 17, pp. 68-82, IOS Press. (April 2006) 査読あり

[学会発表](計 10件)

Hideyasu Sasaki: "Collaborative and Transparent Decision Making under Temporary Constraint", Proc. of the 4th International Conference on Internet and Web Applications and Services, Workshop on Social and Legal Aspects under Emerging Computing Environments (ICIW/SLAECE 2009), May 25-30, 2009 - Venice, Italy, IEEE Compute Society Press, pp. 1-5. (May 2009) 査読あり

Hideyasu Sasaki: "Strategic Decision Making on Group Collaboration under Temporary Constraints", Proceedings of the 5th ACM/IEEE International Conference on Soft computing as Transdisciplinary Science and Technology (ACM/IEEE CSTST), October 28-31, 2008, Cergy-Pontoise, France, ACM Press, Pages 343-349. (October 2008) 査読あり

Hideyasu Sasaki: "An Evaluation Method for Strategic Decision Making on Group Collaboration under Temporary Constraints", Proc. of the IEEE First International Symposium on Advanced Management of Information for Globalized Enterprises (AMIGE 08), September 28-29, 2008, pp. 1-5. (September 2008) 査読あり

Hideyasu Sasaki: "Flow Diagram Based Formulation for Protecting Patent and Trade Secret in Information Systems", Proc. of the 3rd International Conference on Internet and Web Applications and Services, Workshop on Social and Legal Aspects under Emerging Computing Environments (ICIW/SLAECE 2008), June 8-13, 2008 - Athens, Greece, IEEE Compute Society Press, pp. 1-5. (June 2008) 査読あり

Hideyasu Sasaki: "Copyright, Patent and Trade Secret on Digital Libraries: Current Issues and Future Trends", Proc. of the 10th International Conf. on Asian Digital Libraries (ICADL

2007), Hanoi, Vietnam, Lecture Notes in Computer Science, No. 4822, pp. 206-215, Springer Verlag. (December 2007) 査読あり

畑辺賢治, 佐々木秀康: "特許価値評価分析フローチャート・ダイアグラム構成のための事例研究: 電力線搬送通信技術を事例として" 電子情報通信学会データ工学技術専門委員会技術報告データ工学ワークショップ. 122 (1-7 ページ) (2007年2月) 査読あり

Hideyasu Sasaki: "Negotiation Program on Licensing Practice of Intellectual Property Right Management in Information Technology", Proc. of the 5th International Conf. on Law and Technology (LawTech 2007), U. of California at Berkeley, Berkeley, CA, ISLAT, P-011, pp. 1-5. (September 2007) 査読あり

Hideyasu Sasaki: "An Accelerated Training Approach in Negotiation Class by Discovering Group-Negotiated Surplus", Proc. of the International Conference of Group Decision and Negotiation, Tremblant, Canada, pp. 1-11, May, 2007. 査読あり

Hideyasu Sasaki, Yasushi Kiyoki: "A mathematical formulation for improving metadata generation in digital libraries", Proc. of the 1st International Conference on Multidisciplinary Information Sciences and Technologies (INSCIT2006), Vol. 1., pp. 273-78. (November 2006) 査読あり

Hideyasu Sasaki: "Patentable Computer-Related Parameter Setting Components: Current Issues and Future Trends", Proc. of the 4th International Conf. on Law and Technology (LawTech 2006), MIT, Cambridge, MA, ISLAT, P-504, pp. 1-3. (October 2006) 査読あり

[図書](計 1件)

Hideyasu Sasaki (Ed.): "Intellectual Property Protection for Multimedia Information Technology", IGI Press, Hershey, PA, USA. 482 pages in total (January 2008)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

佐々木 秀康 (SASAKI HIDEYASU)
立命館大学・情報理工学部 准教授
研究者番号: 60383923