

科目名：技術と知的財産のマネジメント

Management of Technology and Intellectual Property

工学院

経営工学系

Department of Industrial Engineering and Economics

経営工学コース

Graduate major in Industrial Engineering and Economics

講義の概要とねらい

Course Description and aims

本講義では、理工系大学院生に必要な知的財産権制度の理解を促し、卒業後に将来直面する知的財産権の課題に対し知的財産マネジメントの適切な意思決定ができるための基本的な知識を習得する。このために、現実の企業活動で知的財産マネジメントがどのように行われているかの事例も提供する。また、大学院で進めている自らの研究課題に関連して、特許情報検索および分析を試み、特許情報から得られる技術情報を研究活動に活用し研究成果の拡大に利用するとともに、更に、研究成果を特許出願につなげていくプロセスを概観する。

This course focuses on promoting the understanding of the intellectual property rights system required for the graduate students in the field of science and engineering, and the students will have basic knowledge of intellectual property management to make proper decisions on the problems which they may face on in the future after graduation. In this course, some actual cases how to make intellectual property management in companies will be provided. Also, patent information analysis will be done in relation with the research subjects by individual student in the laboratory, viewing the processes to apply patent applications on their research results.

到達目標

Student learning outcome

本格的なグローバル経済へ向かい経営資源および企業活動の再構築が進められており、その一環として、知的財産の創造、保護、活用という正のサイクルを構築し、国際競争力向上のための独自の知財戦略の策定が求められている。将来理工系人材として活躍する修士課程の学生に対し、自らの研究成果の知的財産価値を理解し、これを保護するための知識を習得することを目標とする。

Restructuring of management resources and corporate activities are undergoing toward realistic globalization of economy, and it is expected to build a positive cycle for creation,

protection and utilization of intellectual property, and to formulate our own intellectual property strategy for improvement of international competitiveness. It will be a goal to acquire necessary skills to understand the intellectual property values of their own research results and protect them as intellectual property rights, for the master course students who will contribute in the industry as human resources in the field of science and engineering in the future.

授業の進め方

Class flow

まず、知的財産を巡る現状認識、知的財産行政の現状と課題の理解から、今日社会が抱える知的財産上の問題を把握する。また、技術の創造、保護、活用というサイクルの中で、技術と知的財産がどのようにマネジメントされているかを世界の先進企業における知的財産活動の例から理解し、特に、技術の標準化と知的財産の関係について理解する。知的財産権制度のもとでは多くの知的財産情報が公開されるが、これらの情報を如何に分析し管理活用していくかは、企業における技術のマネジメントと密接に関連している。知的財産情報の分析を理解したうえで、知的財産戦略の策定手法を学び、さらに、産業分野ごとの特殊性を理解したうえで知的財産戦略策定の演習を通して実践的な技術と知的財産のマネジメント手法を身につける。

First, from the current situation and intellectual property administration surroundings on the intellectual property issues, we will try to extract the problems on the intellectual property which we have been facing today. And, we will understand how technology and intellectual property have been managed in the enterprises which have been taking leadership in the worldwide market, during the cycle of creation, protection and utilization of technology. In particular, we will understand the relationship between technology standardization and intellectual property rights. Under the intellectual property rights system, a lot of intellectual property information to be published, it is closely related to the management of technology in the enterprise how to analyze and utilize the information. After understanding the analysis of intellectual property information, we will learn how we should manage technology and its intellectual property through formulating intellectual property strategy.

各回の授業内容をよく読み、課題を予習・復習で行ってください。

Before coming to class, students should read the course schedule and check what topics will be covered. Required learning should be completed outside of the classroom for preparation and review purposes.

毎回の授業で出席を取ります。

Attendance is taken in every class.

第 1 回	技術と知的財産のマネジメントのイントロダクション
第 2 回	知的財産を巡る現状認識
第 3 回	知的財産行政の現状と課題
第 4 回	グローバル企業の知的財産戦略
第 5 回	国際標準化と知的財産戦略
第 6 回	知的財産情報活用の基礎
第 7 回	知的財産情報の分析手法
第 8 回	知的財産情報の活用事例
第 9 回	修士課程での研究活動と知的財産管理と活用
第 10 回	知的財産戦略策定
第 11 回	電機メーカーにおける知的財産マネジメント
第 12 回	機械メーカーにおける知的財産マネジメント
第 13 回	医薬、化学メーカーにおける知的財産マネジメント
第 14 回	知的財産戦略策定の演習
第 15 回	技術と知的財産マネジメントの総まとめ

キーワード

技術、知的財産、知的財産戦略、知的財産情報、知的財産マネジメント

- Class1. Introduction of management of technology and intellectual property
- Class2. Current situation surroundings on intellectual property issues
- Class3. Current status and issues of intellectual property administration
- Class4. Intellectual property strategy of global companies
- Class5. International standardization and intellectual property strategy
- Class6. Fundamentals of intellectual property information utilization
- Class7. Analytical methods of intellectual property information
- Class8. Case Study of intellectual property information
- Class9. Utilization of intellectual property management and research activities in the master's program
- Class10. Intellectual property strategy
- Class11. Intellectual property management in the electronics manufacturers
- Class12. Intellectual property management in the machine manufacturers
- Class13. Intellectual property management in the pharmaceutical and chemical

manufacturers

Class14. Exercise of intellectual property strategy

Class15. Summary of management of technology and intellectual property

教科書

OCW-i に掲載される講義資料

Textbook(s)

Course materials uploaded in OCW-i.

参考書、参考資料等

"Steve Manton 著『Integrated Intellectual Asset Management』 Gower 社

Poltorak & Lerner 著『Essentials of Intellectual Property』 JOHN WILEY & SONS 社

田中義敏他著『企業経営に連携する知的財産部門の構築』 発明協会

授業で扱うすべての資料は、事前に OCW-i にアップする。

Reference books, course materials, etc.

"Steve Manton 著『Integrated Intellectual Asset Management』 Gower 社

Poltorak & Lerner 著『Essentials of Intellectual Property』 JOHN WILEY & SONS 社

田中義敏他著『企業経営に連携する知的財産部門の構築』 発明協会

All materials used in class can be found on OCW-i.

成績評価の基準及び方法

技術と知的財産のマネジメントの実践の習得度を評価する。講義内での 3 回程度のレポート (70%)、グループディスカッションでの貢献度 (30%)

全出席が原則

Assessment criteria and methods

Students' course scores are evaluated regarding the practical understandings on intellectual property management, based on reports about three times in the class (70%) and contributions on group discussions in the class (30%).

Full attendance is basically compulsory.

履修の条件 (知識・技能・履修済科目等)

履修条件は特に設けないが、関連する科目を履修していることが望ましい。

Prerequisites (i.e., required knowledge, skills, courses, etc.)

No prerequisites are necessary, but enrollment in the related courses is desirable.

連絡先（メール・電話番号）

tanaka.y.al@m.titech.ac.jp

03-5734-2249

Contact information (e-mail and phone)

tanaka.y.al@m.titech.ac.jp

03-5734-2249

オフィスアワー

後日授業内で知らせる

Office hours

Will be informed in the class later