

| | | | |
|-----------|---------------------------------------|-------|---|
| 科 目 番 号 | K215 | 単 位 数 | 2 |
| 授 業 科 目 名 | イノベーションマネジメント概論 Innovation Management | | |
| 担 当 教 員 | 内平 直志 | | |

■達成目標

企業および社会を成長させるための必須要件であるイノベーションの基本概念および重要な各種モデルおよび理論を理解する。また、最新のイノベーションマネジメント研究の方向性を把握し、イノベーションマネジメントを現場で実践できるようになる。また、実践に基づく研究をまとめるために必要な基盤知識を修得できる。

■概要

イノベーションマネジメントの基本概念と歴史的に重要なモデルおよび理論を具体的な事例を用いて説明し、課題ケースに対するグループワークで理解を深める。また、オープン・イノベーション、サービス・イノベーション、コミュニティ型イノベーションなどの最新の動向を紹介する。特に、デザイン&システム思考でイノベーションを生み出す手法に関しては、グループワーク形式で学修する。

■教科書

講義ノートを配付する。

■参考書

「コア・テキストイノベーション・マネジメント」、近能 善範、高井 文子 著、新世社、2010

■関連科目

知識経営論 (K411)、企業科学 (K419)、研究開発マネジメント論 (K420)、戦略ロードマッピング論 (K425)、研究・イノベーション政策論 (K432)、オープンイノベーション論 (K465)

■履修条件

入学後できるだけ早い時期の履修が望ましい。

■講義計画

1. イントロダクション
2. イノベーションマネジメントとは何か?
3. イノベーションマネジメントの重要な理論とモデル (1)
4. イノベーション事例によるグループワーク (1)
5. イノベーションマネジメントの重要な理論とモデル (2)
6. イノベーション事例によるグループワーク (2)
7. イノベーションマネジメントの重要な理論とモデル (3)
8. イノベーション事例によるグループワーク (3)
9. 最新のイノベーション研究の動向 (1)
10. 最新のイノベーション研究の動向 (2)
11. デザイン&システム思考のイノベーションマネジメント (1)
12. デザイン&システム思考のイノベーションマネジメント (2)
13. イノベーションデザイングループワーク (1)
14. イノベーションデザイングループワーク (2) とまとめ

■準備学習等の具体的な指示

配付された資料(事例等)を予習し、講義およびグループワークの準備をしておくこと。

■評価の観点

イノベーションマネジメントについての理解度と応用力

■評価方法

講義における議論での貢献、グループワークにおける貢献、レポートの質の高さ、に基づき評価する。

■評価基準

講義への積極参加と議論への貢献 (20%)、グループワークにおける貢献 (40%)、最終レポートの内容 (40%)

| | | | |
|-----------|---|-------|---|
| 科 目 番 号 | K420 | 単 位 数 | 2 |
| 授 業 科 目 名 | 研究開発マネジメント論 Research & Development Management | | |
| 担 当 教 員 | 小坂 満隆、藪谷 隆 | | |

■達成目標

日本産業の競争力強化が求められている。そのためには、たゆまないイノベーションが求められるが、技術によって行うことがその重要な視点の一つである。そのための活動の源泉が研究開発である。本科目では、企業においてこの研究開発活動をいかにマネジメントするかの方法論を修得し、産業競争力強化にむけた研究開発マネジメント力をつける。

■概要

研究開発マネジメントについて、技術経営の重要要素としての位置づけの中でその基本を理解する。その上で、現在の課題、 이슈を議論し、今後の産業競争力の源泉としての研究開発マネジメント実践の考え方、手法を修得する。

■教科書

知の成長モデルへのアプローチ、小坂満隆、社会評論社(2010)

■参考書

「技術経営論」丹羽清、東京大学出版会

■関連科目

K215「イノベーションマネジメント概論」

■履修条件

特になし

■講義計画

1. 知識科学と研究開発マネジメント
2. 企業における研究開発
3. 研究者の知の創造
4. 研究成果を生かすには
5. 場の理論とその応用
6. 未来志向のビジョンと研究開発の PDCA
7. 研究開発の成果と評価
8. 横断型科学技術－KOSA モデル
9. 研究開発組織の活性化とリーダーシップ論
10. グローバル R&D、産学連携
11. イノベーションの考察
12. イノベーション事例
13. グループワークと成果発表（1）
14. グループワークと成果発表（2）、講義のまとめ

■準備学習等の具体的な指示

教科書の知の成長モデルへのアプローチを読んでおく。

■評価の観点

研究開発マネジメント（知の創造プロセス、イノベーションに向けた知の活用プロセスなど）について理解し、その応用力を養う。この点に関しての理解度を評価する。

■評価方法

講義への出席とディスカッションにおける質問と討議内容、レポートの成績による。

■評価基準

ディスカッションにおける質問と討議内容（30%）、レポートの成績（70%）。

| | | | |
|-----------|--|-------|---|
| 科 目 番 号 | K422 | 単 位 数 | 2 |
| 授 業 科 目 名 | 知的財産マネジメント論 Intellectual Property Management | | |
| 担 当 教 員 | 外川 英明 | | |

■達成目標

わが国は、2002 年以来、知的財産基本法の施行、知的財産高等裁判所の設置等、様々な施策を通じて知的財産立国政策を実行し、我が国企業の国際競争力の回復・向上策を推進してきた。IT・エレクトロニクス分野を中心に技術のオープン・クローズ戦略が定着しつつある今日、企業は経済のグローバル化、情報社会化等に対応すべく、経営戦略の大きな柱の一つとして、知的財産マネジメントを充分認識する必要がある。技術・デザイン・ブランド等の資産を知的財産によって確実に保護し、これらを戦略的に活用して国際競争力を発揮していく必要があるのである。

本講座では、企業の競争力強化の重要な要素の一つである「知的財産マネジメント」のために必要な基礎と実践の両者を学修する。これにより、個々の学生が、それぞれの分野で、理論的・実践的能力に裏付けられたマネジメントを行うことにより、知的財産の具体的活用（強い権利の取得、権利行使やライセンスの活用等）ができる能力レベルに到達することを目標とする。

■概要

1. 知的財産制度全体の概要及び特許法等の平成 26 年・平成 27 年改正の概要解説。 2. 技術保護の要となる特許法を検討。3. 技術保護のもう一方の要である営業秘密保護を検討。 4. 意匠法・商標法を検討。 5. 著作権法をコンピュータ・プログラム中心に検討。 6. 上記 1. ～ 5. において企業の知的財産分野の今日的課題、すなわち従業員の職務発明、技術標準必須特許の権利行使、インカートリッジ再生品訴訟、特許権侵害訴訟と無効の抗弁、アジアにおける模倣品問題・技術流出問題、私的録音録画補償金問題、営業秘密の保護強化等の検討を通じて企業の知的財産マネジメントを理論面・実務面から考えていくこととする。

■教科書

1. 「企業実務家のための実践特許法」（外川英明著 中央経済社 第 6 版）を使用。早急に第 6 版を発刊する予定である。第 6 版であることを確認し、各自、書店等で購入のこと。
2. 適宜、パワーポイントでの提示、関連資料の配付を行う。

■参考書

指定しない。

■関連科目

なし

■履修条件

技術等の戦略的活用に興味がある学生であれば履修可能。

■講義計画

1. 知的財産法概説
2. 特許法概説（1）－発明とは－
3. 特許法概説（2）－特許要件－
4. 特許法概説（3）－出願手続－
5. 特許法概説（4）－審判・審決取消訴訟－
6. 特許法概説（5）－職務発明－
7. 特許法概説（6）－特許権の効力（1）－
8. 特許法概説（7）－特許権の効力（2）－
9. 特許法概説（8）－特許侵害訴訟－
10. 営業秘密の保護（1）
11. 営業秘密の保護（2）
12. 商標法、意匠法
13. 著作権法（1）
14. 著作権法（2）、まとめ

■準備学習等の具体的な指示

講座開始までの間、一般の新聞、雑誌等に掲載される知的財産関係の記事をできるだけ多く、真剣に読み、「知財の今」を知っておくこと。

■評価の観点

「知的財産マネジメント論」に関する基礎と実践力の修得。

■評価方法

レポートと授業への貢献度によって総合的に評価する

■評価基準

レポート 60%、授業への貢献度 40%。

| 科目番号 | K430 | 単位数 | 2 |
|-------|--|-----|---|
| 授業科目名 | 技術マネジメント・リーダーシップ 実践論 Developing Management Skills in Engineers and Researchers | | |
| 担当教員 | 角 忠夫 | | |

■達成目標

技術者と管理者の役割、責務、資質、知識、経験、キャリア等の根本的違いをきちんと認識し、技術系管理者から経営者へのそれぞれのステップでマスターすべき課題を認識し、自部門の職務の再構築、計画、ゴールを確立し、自信を持って技術系管理者、経営者へのキャリアを歩み出すことが出来る。

■概要

まず企業のマネジメントの立場からの MOT に対する期待と使命を明らかにする。その上で MOT を学ぶ受講生の企業に於けるゴールを明示する。次に技術系管理能力開発論として、新任技術系管理者が具備すべき優れた管理者としての必要事項、管理者への道、職務、意思決定、問題解決等ケーススタディを加えてマスターする。インストラクターの長年の製造業における技術者、管理者、経営者（CEO）のキャリアパスを通じての臨場感あふれるグローバルな実践からにじみ出たカレントなケースの問題提起、徹底討論を行い、MOT クラスと企業との「理論と実践」を確かなものにすることを意図している。

■教科書

M.K バダウィ、角忠夫（訳）「改訂 エンジニアリング・マネージャー—強き技術系管理者への道—」日科技連出版社刊 TEL 03-5379-1239（小川販売課長より直接購入の事。著者割引あり）

■参考書

中村元一他著「デジタル時代のインフラプロバイダー—芝浦メカトロニクス経営改革—」産能大学出版部 図書室に備え付け有り。

■関連科目

K451 製造業のサービス化論

■履修条件

全講義出席並びに最終日のワークアサインメント（WA）の報告が出来ること。

■講義計画

1. 技術経営総論、MOT のゴールは CEO（資料当日配布）
2. 技術マネジメント論（テキスト第 1 章）WA 課題提示
3. 管理の失敗学（第 2 章）
4. キャリア形成、マネジメント教育論（第 3、4 章）
5. 技術マネジメント技法（第 5 章）
6. マネジメントのファンダメンタルズ（第 6、7 章）
7. 組織の中期計画と予算（資料当日配布）
8. 組織能力開発（第 8、9 章）
9. 企業価値評価論（資料当日配布）
10. 同上、演習（当日金曜及び土曜の日経朝刊、電卓持参）
11. 意思決定、問題解決技法（第 10 章）
12. 技術部門の評価（第 11、12、13 章）
13. WA（ワークアサインメント）各自報告、討議
14. 同上 総合討論、総括

■準備学習等の具体的な指示

教科書「改訂 エンジニアリング・マネージャー」を各自出版社から開講 1 か月前に必ず直接購入し、通読並びに各章の設問に解答を用意し講義に参加することが期待される。

（著者特別割引が適用されるので、出版社販売課長から各人から直接購入すること。）

■評価の観点

1. 企業における MOT の重要性、期待度、技術系管理者が経営に参画する意義と使命の理解
2. 教科書の事前学習と理解度
3. クラス討議への参画度
4. クラスでの学習成果と自組織、自キャリアパスへのブレークダウン度合
5. WA への講義を理解した上での取り組み度合い

■評価方法

教科書の事前学習、演習問題への準備、クラスに出席した上での討議への参画（メンバーシップとリーダーシップ）WA の準備、コンテンツ、プレゼンテーション、および質疑

■評価基準

クラスに出席した上での積極的参画度（50%）、WA のコンテンツ、プレゼンテーション及び質疑への対応（50%）

| | | | |
|-----------|--|-------|---|
| 科 目 番 号 | K433 | 単 位 数 | 2 |
| 授 業 科 目 名 | 技術経営改革実践論 Practice of Management of Technology Innovations | | |
| 担 当 教 員 | 近藤 修司 | | |

■達成目標

未来を創り出すという視点から、四画面思考による技術経営改革事例と理論・手法を修得できるようになる。技術経営改革実践者や技術経営分野・企業戦略分野などのコンサルタントが持っている「診断・課題設定・問題設定・企画構想・組織化人材育成・成果実現」の体系と実践力を修得できるようになる。

■概要

本講義の目的は、四画面思考法により技術経営改革実践能力を向上する。知識科学を基盤にした四画面思考による技術経営改革実践は、多くの企業に要求に答えるものである。本講義によって、四画面思考による技術経営改革の原理と実践システムが理解される。今講義では、技術経営診断・技術経営改革構想、技術経営改革実践、成果実現の理論と技術を四画面思考で研究する。企業内部における技術改革の普及メンバーが育成される。学生は四画面思考による技術経営改革実践ができるようになる。講義の最後には技術経営ブライズ構想についても討議し、技術経営の進化発展に貢献する。

■教科書

技術経営改革実践論講義テキスト

■参考書

四画面思考の基本 (株)四画面思考研究所 近藤修司)

■関連科目

なし

■履修条件

なし

■講義計画

(☆東京サテライトの講義では、ゲストスピーカーも参加予定である。)

1. 知識社会と21世紀の価値創造のあり方 (近藤)
2. 知識創造と価値創造の二軸イノベーション
3. 価値創造を実践する技術経営の役割
4. 技術経営改革実践の3原則
5. 四画面思考による技術経営改革実践の意義と体系
6. 未来創造経営コンサルタントの見た技術経営戦略の改革例 (☆大岩)
7. 未来創造経営コンサルタントの見た技術経営組織の改革例 (☆大岩)
8. 四画面思考による感動する改革実践提案書のつくり方
9. 現状の姿・ありたい姿を追求する
10. なりたい姿・実践する姿を追求する
11. イノベーション知識の選択
12. 改革実践事例を見せ合う
13. 先端改革人材に学ぶ
14. 感動する改革実践提案書の発表

■準備学習等の具体的な指示

教科書を事前に読んでおくこと。

■評価の観点

改革実践能力の向上

■評価方法

レポート提出、講義での議論、改革実践提案

■評価基準

レポート提出 (30%)、講義での議論 (30%)、改革実践提案 (40%)

| | | | |
|-----------|--------------------------|-------|---|
| 科 目 番 号 | K443 | 単 位 数 | 2 |
| 授 業 科 目 名 | 経営戦略論 Corporate Strategy | | |
| 担 当 教 員 | 遠山 亮子 | | |

■達成目標

経営戦略の基礎理論と実践の方法論を学び、戦略的なものの見方と組織において戦略を立案・実行できる力を身につける。

■概要

本科目は、経営の基礎となる経営戦略について、全社戦略、事業戦略、マーケティング戦略など様々な側面からその基礎理論と方法論について論じるものである。講義においては様々な企業の戦略策定と実行に関するケースを使用し、ディスカッションを行うこと、および自己の組織について分析することにより、理論を実践する力を身につける。

■教科書

沼上幹「わかりやすいマーケティング戦略」有斐閣アルマ 2000

■参考書

榊原清則「経営学入門」日経文庫、2002

■関連科目

なし

■履修条件

なし

■講義計画

1. 戦略とは何か
2. 競争戦略
3. 戦略分析 1
4. 戦略分析 2
5. 業界分析
6. ケース 1
7. ケース 1
8. 戦略の転換とコア・リジディティ
9. マーケティング戦略
10. 全社戦略
11. ケース 2
12. ケース 2
13. ビジネスモデル戦略
14. 戦略と組織

■準備学習等の具体的な指示

- ・講義において課題（自社等の戦略分析）を出し、翌週発表してもらうことがあるので準備してくること
- ・講義においてケースを配付し、翌週そのケースについて分析を行うので、必ずケースは読んでくこと。

■評価の観点

経営戦略について理解し、経営の実態に応用できるようになっているか。

■評価方法

講義での発表・議論への貢献度、タームペーパー

■評価基準

講義での発表・議論への貢献度（30%）、タームペーパー（70%）

| | | | |
|-------|---|-----|---|
| 科目番号 | K447 | 単位数 | 2 |
| 授業科目名 | Tプロジェクトマネジメント実践論応用 Advanced Project Management - Project and Program Management | | |
| 担当教員 | 田中 弘 | | |

■達成目標

本科目ではプロジェクトマネジメントの要諦手法及び付加価値の高い、あるいはイノベーション性が高い、プロジェクトやプログラム（プロジェクトの上位概念）を構想化・計画化する学際知識と手法を修得する。

■概要

本科目は、関連知識に関するレクチャー、当日のレクチャーの主要トピックスに関するクラス討議または小演習、ならびに、講師が用意するテンプレートに従ったプログラムマネジメントに関する総合演習で構成される。第14セッションでは講師と受講生によるコースの纏めとコース成果の活用に関する討議を行う。

■教科書

講師作成の教科スライド、事例、演習テンプレート

■参考書

「改訂3版 P2M プロジェクト&プログラムマネジメント標準ガイドブック」日本能率協会マネジメントセンター（任意）

■関連科目

プロジェクトマネジメント基礎編の受講は義務づけはないが、本科目の理解度向上のためには受講が望ましい。

■履修条件

以下のいずれか1件を満たしたうえで受講すること：

- 「プロジェクトマネジメント実践論・基礎」（日本語コースあるいは英語コース）の受講
- 本科目教材の予習（教材は開講日から2週間程度前に東京サテライト事務室で入手可能）
- 「改訂3版 P2M プロジェクト&プログラムマネジメント標準ガイドブック」第1部、第2部、第3部予読

■講義計画

1-2 プロジェクトマネジメントの要諦理論

3-4 プロジェクト開発と評価

5-7 プログラムマネジメント基本論

8-10 プログラムマネジメントを支援する個別マネジメント領域 - システム理論、リスク理論、サービスイノベーション、ファイナンス計画、バリュー基準マネジメント

11 プログラム事例研究

12-14 プログラムマネジメントワークショップ（総合演習）、コースの纏めと成果の活用に関する討議

■準備学習等の具体的な指示

本コースでは幅の広いマネジメントトピックスを扱い（通常のプロジェクトマネジメント論を超える）、また早いペースで講義が行われるので、事前配付の教材の通読を行い、ある程度問題を絞って受講すること。

■評価の観点

イノベーションを支援するプロジェクト&プログラムマネジメント基礎理論の理解度と初期応用力の発揮度

■評価方法

クラス議論への貢献度、レポートの質、ワークショップ貢献度

■評価基準

講義での発表・議論への貢献度（40%）、レポート提出（20%）、ワークショップ（グループ演習）への貢献度（30%）、クラスでの発言の質（10%）

| | | | |
|-------|------------------------------|-----|---|
| 科目番号 | K465 | 単位数 | 2 |
| 授業科目名 | オープンイノベーション論 Open Innovation | | |
| 担当教員 | 安永 裕幸 | | |

■達成目標

「自前」ではない技術等を活用して新規事業を展開するオープンイノベーションの実例を基に、その推進方策や課題に係る様々な論点を理解することにより、社会におけるオープンイノベーションの実践の一翼を担うための基礎的知見を身に着ける。

■概要

オープンイノベーションのさまざまな態様や背景、米国等における実践（成功）事例、我が国でオープンイノベーションが進みにくいとされる「自前主義」、「ベンチャービジネス起業への高いハードル」、「低い人材流動性」、「企業と大学・公的研究機関の間のカルチャーの違い」等についても具体的事例に基づき議論する。

■教科書

使用しない

■参考書

1. 藤村修三著 「半導体立国ふたたび」2000 B&T ブックス
2. 青木、安藤編著 「モジュール化：新しい産業アーキテクチャーの本質」2002 東洋経済新報社

■関連科目

なし

■履修条件

なし

■講義計画

1. 序論：オープンイノベーションとは何か？ 最も典型的な事例は何か？
2. イノベーション・プロセスの課題（（1）産業セクター論：機能性化学品、半導体、医薬品等の産業セクターの特質に基づく課題の違い）
3. イノベーション・プロセスの課題（（2）機能論：基礎研究、応用研究、開発、商品化といった技術フェーズや機能の違いに基づく「現場」の理解の違い）
4. イノベーション・プロセスの課題（（3）リスクテイク論：研究・開発部門、製造部門、販売部門、経営企画、CTO vs CEO、株主 vs 社員）
5. 異分野融合の事例研究（あんぱん、メカトロニクス、バイオインフォマティクス、MEMS、オプトエレクトロニクス、ナノインプリント、異種格闘技戦、Bossa Nova 等）
6. 構造／機能／プロセスによる「技術の構造化」と技術ロードマップの応用
7. 大学発イノベーションの事例と課題（ホンダ・フジシマ効果と光触媒 等）
8. 国立研究所発イノベーションの事例と課題（炭素繊維、炭層 Carbon Nano-tube 等）
9. 大企業発イノベーションと中小企業・スタートアップ発イノベーションの事例と課題
10. 政府のイノベーション政策の流れと日本経済の動き
11. 個別ケーススタディ（1）（グループでのオープンイノベーション戦略構築）
12. グループ討議（1）（上記ケーススタディに基づく意見交換と講評）
13. 個別ケーススタディ（2）（グループでのオープンイノベーション戦略構築）
14. グループ討議（2）（上記ケーススタディに基づく意見交換と講評）

■準備学習等の具体的な指示

講義は、参加する学生の学術的・職業的バックグラウンドに基づき、適宜カスタマイズするので、講義初回時に自らの所属する組織の属性、学生時代の専攻分野、現在の職責等についてペーパーで提出すること。

■評価の観点

- 1) イノベーション論は、現在も進化中の学問である。このため、講師の講義内容に対し、自らの経験や知見に基づいて新たな視点（異論も含む）を提起し、議論を深化させることができたか、という観点を重視する。
- 2) 加えて、講義内容を基に、自らが具体的なオープンイノベーション・プログラムを構想し、実践に持ち込むための広範な論点を抽出することができるか（もちろん、具体的な解決方法まで提示できれば尚良い）、という観点を重視する。

■評価方法

講義に対する質疑及びグループワークへの参加度合や課題レポート等

■評価基準

講義に対する質疑及びグループワーク（50％）＋課題レポート（50％）

| | | | |
|----------------------|-----------------------|--------------------------|---|
| Course Number | K419E | Number of credits | 2 |
| Course Title | Enterprise Science(E) | | |
| Instructor | UCHIHIRA, Naoshi | | |

■ Course goals

The objectives of this course are the followings: (1) to realize and confirm companies vital challenge in coping with technological change, (2) to understand technology - representing structured knowledge - being a basic entrepreneurial resource unit subject to active management, (3) to become aware of currently available management tools allowing increased "manageability of technology" as compared to the past, and (4) to acquire skills in identifying "Technology & Innovation Management" as being a systematic framework composed of concrete elements.

■ Course content

"Enterprise Science" is a state-of-the-art approach to managing innovation-driven companies. Enterprise Science closes the "technology gap" in existing text books and theories on general management. On this basis, the concept of "New Generation MOT" is presented, representing a meaningful extension of the still popular "Traditional MOT" concepts. The lecture series is focused on concrete management challenges and solutions of companies which are facing the accelerated technology change. Numerous practical tools and concepts of technology & innovation management are explained and applied. In particular a dedicated group work session deals with developing innovative products and services for selected Japanese companies.

■ Textbook

Relevant excerpts from Japanese textbooks are provided and extensive lecture hand-outs - mostly bi-lingual - will be distributed in class.

■ References

1. Tim Sauber, Hugo Tschirky (2006) Structured Creativity: Formulating an Innovation Strategy, Palgrave Macmillan.
2. Cornelius Herstatt, Christoph Stockstrom, Hugo Tschirky, Akio Nagahira (2006) Management of Technology and Innovation in Japan, Springer.

■ Related courses

Innovation Management (K215)

■ Prerequisites

Lectures and discussions will be conducted mostly in English, and therefore some fluency in reading, writing, listening and speaking English is recommended.

■ Schedule

1. Technology: fundamental unit of management
2. Innovation: base of company's vitality
3. Enterprise Science: new approach to general management and MOT
4. New Generation MOT
5. Practical Application of New Generation MOT (1)
6. Introduction to Group Work: "NOHMI BOSAI" & "SECOM"
7. Group Work: "NOHMI BOSAI Product Innovation" & "SECOM Service Innovation" (1)
8. Group Work: "NOHMI BOSAI Product Innovation" & "SECOM Service Innovation" (2)
9. Group Work presentations
10. Practical Applications of New Generation MOT (2)
11. Practical Applications of New Generation MOT (3)
12. Practical Applications of New Generation MOT (4)
13. Group discussion: "Turning products into services"
14. Practical Applications of New Generation MOT (5)

■ How to prepare for this course

Pre-reading bi-lingual materials will be distributed before the start of the lecture.

■ Viewpoint of evaluation

Depth of understanding "New Generation MOT" on the basis of the guiding thoughts of "Enterprise Science" .

■ Evaluation method

Based on contribution and discussion in class, quality of and contribution to group work.

■ Evaluation criteria

Participation and contribution to discussion in class (60%)
 Contribution to group work (20%)
 Quality of individual presentation (20%)

| 科目番号 | K419E | 単位数 | 2 |
|-------|-------------------------------|-----|---|
| 授業科目名 | 企業科学(E) Enterprise Science(E) | | |
| 担当教員 | 内平 直志 | | |

■達成目標

本講義の目的は、受講者が（１）技術変化を扱う際に不可欠な企業の課題を認識し、（２）技術（構造化された知識）が事業化の重要なリソースであることを理解し、（３）技術マネジメントの最新のツールを修得し、（４）体系化されたフレームワークとしての技術・イノベーションマネジメントを把握するスキルを身に着けることである。

■概要

「企業科学」は、イノベーション志向の企業を経営するための最新のアプローチであり、既存の教科書や一般的なマネジメント理論の「技術ギャップ」を埋めるものである。本講義では、企業科学に基づき、従来の MOT の拡張である次世代 MOT の概念を説明する。講義では、加速する技術変化に直面する企業の具体的なマネジメントのチャレンジやソリューションに焦点をあて、技術・イノベーションマネジメントの実践的なツールやコンセプトを説明する。グループワークでは、日本企業の具体的な事例を用いて、イノベティブな製品やサービスの開発について議論を行う。

■教科書

日本語の教科書の抜粋資料および講義スライド資料（日本語と英語）を配布する。

■参考書

1. ヒューゴ・チルキー（2005）科学経営のための実践的 MOT-技術主導型企業からイノベーション主導型企業へ、日経 BP 社
2. ヒューゴ・チルキー、ティム・ザオバー（2009）イノベーション・アーキテクチャーイノベーションの戦略策定の方法論、同友館
3. コルネリウス・ヘルシュタット、ヒューゴ・チルキー、長平彰夫、クリストフ・シュトゥックシュトルム(2013) 日本企業のイノベーション・マネジメント、同友館

■関連科目

イノベーションマネジメント概論（K215）

■履修条件

講義や質疑は概ね英語で行われるので、講師とのコミュニケーションのための英会話力が望まれる。ただし、グループワークは日本語で行われる。

■講義計画

1. 技術：マネジメントの基本単位
2. イノベーション：企業の活力の源
3. 企業科学：一般マネジメントと MOT の新しいアプローチ
4. 新世代 MOT
5. 新世代 MOT の実践的応用（１）
6. グループワークの説明：能美防災とセコム
7. グループワーク：能美防災のプロダクトイノベーション、セコムのサービスイノベーション（１）
8. グループワーク：能美防災のプロダクトイノベーション、セコムのサービスイノベーション（２）
9. グループワーク発表
10. 新世代 MOT の実践的応用（２）
11. 新世代 MOT の実践的応用（３）
12. 新世代 MOT の実践的応用（４）
13. グループディスカッション：プロダクトからサービスへの転換
14. 新世代 MOT の実践的応用（５）

■準備学習等の具体的な指示

講義の開始前に配布される資料を読んでおくこと。

■評価の観点

「企業科学」の考え方に基づく「次世代 MOT」の理解の深さ。

■評価方法

講義やグループワークの議論や貢献度で評価を行う。

■評価基準

講義への積極参加と議論への貢献（60%）

グループワークへの貢献（20%）

プレゼンテーションの質（20%）