

テクノロジーマネジメント応用研究

担当：原 拓志 harat@kobe-u.ac.jp

I. 授業のテーマと目標

経営環境の変化の激しい現代のビジネスにおいては、企業戦略や組織に従って技術のマネジメントを考えるというのでは駄目で、市場と技術と社会とをダイナミックに捉えながら戦略や組織を考える必要があります。こうした考え方に基づいたテクノロジーマネジメント(MOT)に関する基礎理論や概念を学びます。講義のほか、受講者の持ち寄った事例を利用してグループ討議も行います。

II. 教科書・参考書等

教科書

延岡健太郎(2006), 『MOT[技術経営]入門』, 日本経済新聞出版社。
クレイトン・クリステンセン(2001), 『イノベーションのジレンマ』, 翔泳社。

参考書

藤本隆宏(2001), 『生産マネジメント入門 I』, 日本経済新聞出版社。

III. 授業の概要と計画

第1回(7月16日1・2限) テクノロジーマネジメントの基本的視点

テクノロジーマネジメントの基本的視点を学びます。価値創造と価値獲得の基本的な考え方、競争戦略の基本的枠組み、差別化戦略の意義、能力レベルの差別化、新たな意味による差別化、差別化の源泉としてのテクノロジーのマネジメントなどについて議論します。

【第2回の事前課題】延岡『MOT 入門』の第4章を読んだ上で、自社(自部門)のコア技術は何かを考えてくること

第2回(7月23日1・2限) コア技術戦略

能力レベルでの差別化のうちでも技術を基盤としたコア技術戦略について学びます。コア技術の要件、コア技術戦略の要諦、コア技術と製造との関係、製品化を通じたスパイラル戦略などについて論じます。

グループ討議： わが社(わが部門)のコア技術

【第3回の事前課題】クリステンセン『イノベーションのジレンマ』を読んで、教科書以外の破壊的イノベーションの例を考え、既存の価値ネットワークと破壊的イノベーションがもたらす新たな価値ネットワークとの違いを対比しなさい。

第3回(7月30日1・2限) イノベーション

イノベーションとそのマネジメントに関する理論を学びます。イノベーションとは何か、イノベーションのタイプにはどのようなものがあるかを学びます。さらに、生産性ジレンマ、経路依存、イノベーションのジレンマについて、それぞれの論理を学びます。

グループ討議： 破壊的イノベーションと価値ネットワーク

第4回(8月13日1・2限) 技術の社会的形成

技術に対する理解を深めるため、技術の社会的形成という考え方について学びます。主体、物的存在、制度・構造という要因を踏まえて、技術がいかに成り立ち変容し崩壊するのかという視点を学びます。

グループ討議： 技術の社会的形成

【第5回の事前課題】延岡『MOT 入門』の第7章を読んだ上で、イノベーションを起こすという視点から、自社(自部門)の組織構造のデザインについて概略を示し、その問題点を明らかにしなさい。

第 5 回(8 月 27 日1・2限) 開発組織とプロセスのマネジメント

技術・製品開発組織の設計と開発プロセスのマネジメントについて学びます。組織構造のタイプと特性、技術特性と組織特性との関係、開発プロセス・マネジメントの基本、製品統合の実現のためのプロセス、スピードの経済について議論します。

グループ討議： わが社(わが部門)の組織構造の課題と対策

【第 6 回の事前課題】 延岡『MOT 入門』の第 11 章 12 章を読んだ上で、他社と連携してビジネスをするときに考慮すべき要因を列挙しなさい(実際の経験があれば、それも述べてください)。

第 6 回(9 月 10 日1・2限) 事業システムと企業間関係マネジメント

事業システムの設計とマネジメントについて学びます。企業間関係のマネジメントの基本について明らかにし、補完資産、吸収能力、ゲートキーパーなどの概念を学び、オープンイノベーション、国際R&Dなどについても議論します。

グループ討議： 知識の蓄積と知識の獲得とのバランスの達成

第 7 回(9 月 17 日1・2限) 製造マネジメント

テクノロジーマネジメントの視点から製造のマネジメントを考えます。大量生産の原理を理解したうえで、日本型生産システムがテクノロジーマネジメントの視点から、どのような点で利点と課題があるのかについて議論します。

【第 7 回の事後課題】 自己の組織におけるオペレーションについて、日本型生産システムの考え方に基づいて改善する事例を一つ以上見出して記述しなさい。

第 8 回(9 月 24 日1限) 安全のマネジメントと技術者倫理

アクセル面のMOTIばかりでなく、ステアリングとブレーキの側面も考えようということ で安全のマネジメントを取り上げます。技術システムの安全の構造、事故や不具合問題の発生プロセス、安全マネジメントの基本、技術者倫理について学びます。

IV. 成績評価方法

事前・事後課題(各 6 点 × 5): 提出は次回講義の終了時、枚数は A4(1 ページ 1200 程度)で、1~2 枚程度。

最終レポート課題(25 点): 論題は期間中の授業の中で発表します。

枚数: A4(1 ページ 1200 字程度)で、5~10 ページ。

期限: 10 月 15 日(土)

提出先: 大学院教務係

注意: 提出されなかった場合は、単位を認めません。

出席点(6 点 × 7 回、最終回のみ 3 点)

注意: 4 回以上欠席した場合は、単位を認めません。また、特段の理由のない限り 30 分以上の遅刻は欠席とみなします。

授業における受講態度は適宜プラス・マイナスで評定します。

V. オフィスアワー

特に定めません。授業に関する相談があれば、授業終了後に直接申し出るか、電子メールでアポをとってください。