

平成 29 年度 学融合推進センター 学融合レクチャー実施報告書

講義名	プロジェクトマネジメント概論
申請代表者 (授業実施責任者)	研究科：物理科学研究科
	専 攻：核融合科学専攻
	氏 名：榊原 悟
開催日時・場所	・平成 29 年 1 1 月 1 3 日～1 5 日 ・筑波宇宙センター
受講者数	専攻：宇宙科学 2 名
	専攻：天文学 2 名
	専攻：素粒子原子核 2 名
	専攻：物質構造科学 1 名
	専攻：国際日本研究 1 名
	その他 (外部) 1 3 名 (教員を除く)

(行数が不足する場合には適宜挿入してください。)

○ 授業概要

プロジェクトマネジメントの基礎を、大型宇宙プロジェクトの事例によって広く学び、プロジェクト運営能力や課題解決能力の向上を目指すことを目的としている。特に過去のプロジェクトの失敗例から得られる教訓を通じて、今後プロジェクトを運営する上で必要とされる課題設定方法や運営手法等を体系的に身に着けることができる。

○ 実施報告

平成 29 年 1 1 月 1 3 日～1 5 日、筑波宇宙センターにおいて元 JAXA 国際宇宙ステーションマネジャーの長谷川義幸氏を講師に招き、「プロジェクトマネジメント概論」を開講した。本講座はプロジェクトマネジメント学会と共催し、参加者は総研大生の他、他大学の大学院生、企業など、合計 21 名の参加者があった。初日はプロジェクトマネジメントが必要となった経緯をいくつかの事例（大型客船や新幹線プロジェクト、アポロ 1 号の火災事故等）を用いて解説し、プロジェクトマネジメント学が体系化された経緯について講義があり、PMBOK (Project Management Body of Knowledge) 等の概念について学んだ。二日目はプロジェクトマネジメントのツールとして世界標準であるフレームワークの説明と、そのフレームワークの中においても、特に大規模プロジェクトで重要となってくる統合管理、意思決定とリスクマネジメントの説明があった。三日目は、「ロンビア事故」「きぼう」の事例を用いて危機管理の本質に関する解説があり、プロジェクトマネジメントの意思決定の仕組み、フェーズプロセス、コンセプトフェーズのほか、PMBOK の 9 要素であるスコープ、タイム、コスト、品質等の考え方について学んだ。

本講義は、プロジェクトマネジメントの必要性、企画時の留意点、予算、スケジュールの立案方法等について事例に基づいた講義となっており、プロジェクトマネジメントの難しさと考え方について知見を得る教育効果があったと考えている。参加者からは多くの質問があり、大規模プロジェクトが「なぜ失敗したのか」、深く考察できる良い機会となった。



参加者の集合写真（筑波宇宙センター）

○ 授業評価

本授業では、宇宙開発に関する国内外のプロジェクトの成果（成功例、失敗例）を通じてプロジェクトマネジメントの基礎、学問体系を幅広く学ぶことができる良い機会であったと考えている。一方、宇宙開発の他にも規模に関わらず多くのプロジェクトが存在することから、今後はさらに広い分野の事例について学べる講義にしたいと考えている。