(科目名) 物理学概論 (英　訳) A Guide to Modern Physics			(　群　) B　群 (単 位 数) 4　単位 (開 講 期) 通年 (授業形態) 講義 (対象回生) 1～4　回生 (対象学生) 全学部 向 (曜 時 限) 金 ・1
(担当者職名) 助 教 授	(所　属　部　局) 人間 環境学研究科	(氏　　名) 早 川　尚 男	

(授業のテーマと目的)
大学入学まで及び今後の物理学を履修を前提とせず、現代物理学に興味を持って貰うための講義。従って、理系で物理学の基礎学力が必要とされている分野の人には受講を推奨しません。

(授業計画と内容)
１９世紀末に完成されたと思われた物理学が２０世紀に入いるや否や量子論と相対論の誕生に伴って革命的に発展した。１００年を経た物理学の現状を理解するために物理学の歴史と諸分野の問題点を紹介し、現代社会における物理学の役割と日常の物理についても論じる。

1. 物理学の現状と社会的な意味　講義の導入として現代の物理学が抱える様々な問題点と社会との関わりをを、最近の相対主義科学観やSokal事件等との絡みから紹介する。

2. ２０世紀の物理学の発展史　100年前に戻って、物理学がどのように発展していったのかを講義する。特にEinsteinの行なった事を意識しつつ、量子論、相対論、統計力学、素粒子論、宇宙論、固体論等の発展を紹介する。

3. 古典物理の発展史 19世紀までにどのような物理が発展してきたのか。Newtonによる力学の創始、電磁気学、熱力学等の発展史を講義して、原子の存在に関する興味深い論争を紹介する。

4. 現代と日常の物理　現代の物理の抱える問題点を整理し直し、日常の物理学を理解するのにはどういった視点が必要かを論じたい。

(成績評価の方法)
定期試験の結果及び講義中のレポート等に基づき評価する予定。

(コメント)
数式を並べる事はできるだけ避けます。

(教科書)　なし

(参考書等)　レジュメをWebサイトに置く予定。URLは講義中に知らせます。