

首都大学東京大学院理工学研究科 共通科目

～「イノベーションの科学」の公開講義のお知らせ～

首都大学東京大学院理工学研究科では、今までもイノベーションを産み出す実験科学を目指した教育研究に取り組んできましたが、平成18年度後期(10月開講)新たにその取組の一環として、「イノベーションの科学」と題する講義を開講しました。

当該講義はイノベーションに必要な研究者としての知識とスキルを系統化して教授するもので、科学創造立国を担うリーダーを育成する大学院の教育に不可欠な講義として他に類のない本学独自の取り組みです。

つきましては、報道関係者の皆様に下記により講義を公開します。

記

- 1 日 時** 平成 18 年 11 月 28 日 (火) 12 : 30 ~ 14 : 30
- 2 場 所** 首都大学東京 南大沢キャンパス 12 号館 102 室
東京都八王子市南大沢 1 - 1
京王線南大沢駅下車徒歩 10 分
- 3 講 義** 「イノベーションの科学 : 第 6 回目 PDCA (Plan Do Check Act) サイクル」
なお、12 : 30 から 30 分程度、担当教授 (理工学研究科・分子物質化学専攻・伊永隆史教授) これながたかし による講義の事前説明を予定しています。
- 4 その他** ご出席される方は、お手数ですが11月27日(月)までに別紙FAXにてご返信いただきますようお願いいたします。

問い合わせ先

首都大学東京大学院	理工学研究科・分子物質化学専攻	電話	042-677-2532
	理系事務部学務課	電話	042-677-2441
	分子物質化学専攻・広報担当	電話	042-677-2550

首都大学東京大学院理工学研究科

講義「イノベーションの科学」について

本学大学院理工学研究科 伊永隆史教授は、現在の社会的な展開を予測し、大学院教育に於ける「イノベーション」の概念の教授の重要性に鑑み、それをテーマとした講義の準備を一年以上前から進め、平成18年度後期（10月開講）より「イノベーションの科学」を開講するに至りました。

この講義の特色は、以下の三点です。

【特色1：時代を先取りした具体的なカリキュラム】

当該講義の最大の到達目標は、大学院生が研究や実務を実践する際の思考回路・行動パターンを社会科学적인観点から理解し、その為のトレーニングを行うことにあります。これからの大学院のカリキュラムにはイノベーションに必要な研究者としての知識とスキルを系統だてて教授する講義が不可欠で、首都大学東京独自の時代を先取りした新しい人材育成プログラムと言えます。

【特色2：視聴覚教材と専用ワークブックの相乗効果】

大学院生に「イノベーション」の概念を判り易く教授するために、講義専用のワークブックを開発するとともに、視聴覚教材（30分構成の専用DVD）を作製しました。

- ・ **ワークブック**：イノベーションを実現出来る為の思考回路を組み立て、創造力の向上や課題解決能力の育成を目指す、セルフチェック・セルフワークとグループワークを中心とした演習書です。
- ・ **DVD**：過去の技術革新の事例を紹介するとともに、それを成し遂げた研究者が、どのような思考パターンで問題解決に当たったのかを理解するための教材です。また、専用ワークブックへの誘引を図るためのワークブックの内容の補足説明を行う役割も担っています。



【特色3：期待される教育効果(目標)】

当該講義は、次の時代のリーダーを輩出するための鍵となる教育として、**新しい思考パターン・作業過程・行動力**を身につけさせることを目指しています。このことは、教育と研究活動の好循環系を構築することも期待することが出来、産学公連携を一層推進するための方策とも言えましょう。

【公開講義の概要】

第6回目の講義では、作業を行うためのプロセスを体系化したPDCAサイクルについて大学院生に教授を行います。

一般的に作業を行う際に、無意識のうちに計画（P:plan）-実行（D:do）-評価（C:check）-是正処理（A:act/action）のサイクルを行っていますが、イノベーションに結びつく研究開発を合理的に行うためには各ステップを明確に意識する必要性を説きます。

研究計画Pを立案し、それを実行Dし研究成果を導きます。この成果に対して、自ら評価Cを行うことが重要ですが、さらに是正処理Aまで行うことが、イノベーションの鍵となります。AはCの結果を考察し、最初のPに対して継続・修正・プロジェクト停止のいずれかの判断を行います。このサイクルによって、着実に研究成果へと結びつけるための思考回路について学びます。

PDCAサイクルは、1950年代、品質管理の父といわれるW・エドワード・デミング（Dr. William Edwards Deming）博士によって提唱された概念です。ISO-9000などで知られるISO（International Organization for Standardization：国際標準化機構）のマネジメントシステムでは、必ずPDCAサイクルが取り入れられていると言われており、今日では製造プロセス品質の向上や業務改善などに広く用いられています。

†：理工学研究科には、数理情報科学専攻（数学）・物理学専攻・分子物質化学専攻（化学）・生命科学専攻（生物学）・電気電子工学専攻・機械工学専攻の六専攻が設置されております。

FAX 042-677-1222

公開講義出席申込書

貴社名	
取材予定人数	
連絡先電話番号	

事前質問がございましたらご記入ください。

