

# 社会人修士博士プログラム 教育理念および教育課程

開設準備室室長  
平成27年5月11日

# 社会人プログラムの目的

## 目的

アジアを含めた社会人教育の中心的役割を担う拠点を生み出し、東京都市大学の国際化推進を図る

## 効果

- 社会人と連携した本学の教育機能の更なる充実
  - 社会人と共に学ぶ機会は、一般の学生にとって刺激の場・機会
  - 研究力向上による社会的貢献
- シニアエンジニアの知的財産の世代間移転。
  - 専任教員にこだわらない柔軟な教授陣容による魅力的カリキュラム。

# 社会人プログラムの創設・充実

## ■ 建設業界の次世代リーダーの育成

- 我が国の特殊性の利点・欠点を知り、国際性を有するリーダを育成。
- マネジメント能力と人間性を高める機会・場の提供。
- 国際的に活躍する技術者になるべく、博士の学位取得に挑戦。
- 働きながら着実に学習研究できる機会の提供。

## ■ アジアなど技術後進国への貢献と国際性高揚

- 学位未取得の研究者・教育者・技術者へ、好条件での機会の提供。
- 我が国社会人との継続的な交流機会の提供。

# 社会人プログラム設置の利点

- 社会人プログラムによる学生確保。
  - 学部学生と比較して、コストメリットは高い。
  - 一般経費は学部学生より格段に低い。
- 修士博士学生の増加⇒ 研究力の向上
  - 修士博士学生の増加は研究力向上のメリット大。
- 教員の教育・研究能力の向上
  - 社会人プログラムを先進取り組みとして国際的教育課程へ。

上記効果をコスト換算すると経営効率への影響は大

# 社会人プログラムの専攻での創設と拡充

- 都市工学専攻は2016年4月まで社会人プログラムを創設。
- 工学研他専攻において順次同様のプログラムを開設。
- 他研究科に対して同様のプログラム開設を提言。
- 適切な時期に、独立した研究科専攻とし、専門職大学院へ。

## 必要な施策

- 日本人社会人が学びやすい条件→週末の渋谷サテライト活用。
- 留学生社会人が学びやすい条件→平日の二子玉川ライズ活用。
- 日本人社会人の選択動機→実務的・実用的学習。
- 留学生社会人の本学選択動機→我が国から学ぶ意義。

- 日本の特殊性を含まない講義
- 両者を対象の講義
- 英語主体、日本語で補足

特別講義時間  
学費減免  
特別入学試験

特別奨学制度  
学費  
渡航費・生活費

日本人  
社会人  
(目的は学習、  
付随的に英語力)

外国人  
留学生  
(目的は学習  
英語による)

- 理解には日本語が最適
- 日本人技術者が理解すべき日本特有課題
- 平日は多忙

- 英語による講義が必須
- 国際的内容の講義
- 一部に日本の特色から学ぶ講義
- 平日も仕事なし

# 開講授業科目数

- 修士課程の必要単位数
  - 授業科目を18単位(9科目)以上
  - セミナー4単位、特別研究8単位を含み30単位以上
- 博士課程の必要単位数
  - 国際専門科目を6単位(3科目)以上
  - セミナー12単位、特別研究12単位を含み30単位以上
- 社会人科目
  - 専門科目:9科目(日本語による)
  - 共通国際専門科目:4科目(英語による)
  - 国際専門科目:9科目(英語による)

# 開講パターン

	Mon	Tue	Wed	Thur	Fri	Sat	Sun
1	#3	#3	#3	#3	#3	#1	#1
2	#3	#3	#3	#3	#3	#1	#1
3	#3	#3	#3	#3	#3	#1	#1
4	#3	#3	#3	#3	#3	#1	#1
5	#3	#3	#3	#3	#3	#1	#1
6	#2	#2	#2	#2	#2		

#1 専門科目 **9科目** : 土日3日 × 9 = 27日 月1回強

#2 共通国際専門科目 **4科目** : 12日平日夜間月0.5回

#3 国際専門科目 **9科目** : 昼間クォーター制対応

(午前か午後に集中もあり得る。)

# 専門科目(9科目18.単位)

1. プロジェクトマネジメント実論
2. 国際建設マネジメント特論
3. 国際建設契約管理
4. プロジェクトマネジメントシステム
5. 国際コンサルティングエンジニアリング
6. 社会資本と都市形成
7. プロジェクトファイナンス
8. プロジェクトコミュニケーション など

# 共通国際専門科目(4科目8単位)

1. 社会基盤情報マネジメント
2. 最小二乗法と逆問題
3. リスクマネジメント
4. 社会基盤施設再生工学 など

# 国際専門科目(9科目18.単位)

1. Construction Management Theory and Practice
2. International Construction Management
3. International Construction Contract
4. International Construction Contract Administration
5. International Consulting Engineering
6. Social Capital and City Formation
7. Project Finance
8. Project Communicationなど

# 社会人が学びやすい条件

- 週末の渋谷サテライトクラス中心
  - 月に1回または2回の**週末**の学習。
  - 利便性大。**平日の併用**も可。
- **学費減免**
  - **修士も含め国立大学と同程度の額**は最低の条件。
  - **メリットに対応する負担**による授業料設定。
- **論文着手条件は設定しない。**
- 履修単位数を増やして、特定課題研究も可に。
  - 30単位→40単位
- **秋入学**を可能とする。

# 留学生が学びやすい条件

- 平日の二子玉川ライズ中心
  - 平日の学習が基本。
  - 月に1回または2回の週末の学習も併用。
- 学費減免・渡航費・生活費
  - アジア学生への特別奨学制度創設。
  - 宿泊施設確保。研究助手制度活用。
- 履修単位数を増やして、特定課題研究も。
  - 30単位→40単位
- 秋入学を可能とする。

# 本プログラムの魅力

- 経済面及び学習時間確保の負担が小さい。
- 実務的・実用的学習。
  - 近い将来のリーダーにとって必要な内容。
  - 専任教員に拘らない教育内容。
  - ハードよりむしろソフトな課題探求。
  - 双方向的な、あるいはPBL的な学習環境。
- 他大学にない魅力あるプログラム
  - 「国際」を中心的な理念として持つ。
  - 日本や東洋のマネジメントの特殊性を踏まえた内容。
  - 社会人留学生との協働・対話・交流を含む。

# 必要な施策

- 都市専攻へ学科目相当でプログラム新設
- 授業科目追加
- 客員教授と非常勤講師委嘱(教員資格審査)
  
- **独立採算**による運営の許可と実施
  - **運営のための専任助手**の雇用(大学枠を要望)
  - **海外教授招聘**(謝金・渡航費・滞在費)
  - **国内教授招聘**(謝金・交通費)
  - **教育コンテンツ開発費**(特に英語コンテンツ作成)

# 他大学同様のプログラムとの比較

大学プログラム	特徴	授業、支援、教員など
芝浦工大MOT	専門職大学院 ビジネス・マネジメント領域 エンジニアリング・マネジメント領域 など5領域、工学全般対象	平日夜間と土曜日開講 平日ビデオ配信講義 専任11名(機電情経他)
京都大学 経営管理大学院 国際PMコース	英語のみによる修士コース 学生数10名	ADB-JSP 小林潔教授他
高知工科大学	社会基盤マネジメント 修士 国際対応の特別のシステムはなし 公共団体職員＋ 地方建設企業＋大手建設企業	土木系専任の兼任 客員教授活用
本学構想	社会基盤マネジメント 修士＋博士 国際対応	土木系専任の兼任 客員教授活用

# 収入見込み

	項 目	単価(円)	単位	数量		備考
収入	入学金M	270,000	人	15	4,050,000	
	授業料M	670,000	人	30	20,100,000	2学年
	入学金D	270,000	人	3	810,000	
	授業料D	670,000	人	9	6,030,000	3学年
	経常費補助	5,000,000	式	1	5,000,000	
	収入合計				35,990,000	

# 支出見込

支出	コース長 (専任)	1,100,000	月	12	13,200,000	
	専任教員 (兼担)	100,000	月	12	1,200,000	
	専任教員 (兼担)	100,000	月	12	1,200,000	
	講師謝金	80,000	日・人	24	1,920,000	
	助手または助教	350,000	月	12	4,200,000	
	研究費M	50,000	人	30	1,500,000	
	研究費D	200,000	人	9	1,800,000	
	交通費	300,000	月	12	3,600,000	
	備品・消耗品費	300,000	年	1	300,000	
	事務用品費	50,000	月	12	600,000	
	小計				29,520,000	
	事務局共通経費		式	1	3,599,000	
	支出合計				33,119,000	
収支差額					2,871,000	

# 教授陣容概要

- 専任教員
  - 新規採用1名を予定(都市工学専攻)
  - 皆川、丸山、吉田など
  - 宮本和明教授(環境情報学専攻)
- 客員教授: 草柳俊二先生
- 客員教授: 70歳未満の条件厳守
- 講師要件: 70歳未満、豊富なマネジメント経験、できれば学位。海外からも招聘。

注: 特別講義等の講師は70歳以上も可である。

# 客員教授候補(講師)

- 五艘隆志: 高知工科大学准教授
- 伊藤一正: 建設技術研究所技師長、博士(工学)、海外講師  
経験豊富
- 勝俣陸男: 世界銀行コンサルタント、Ph.D
- 広田洋一: 建設企画コンサルタント顧問、博士(工学)
- 竹内 亮: (株)ソリューションデザイン代表取締役社長
- 永野正展: 高知工科大学地域連携センター長 博士(工学)
- 角崎 巧: NPO高知社会基盤システム研究センター  
理事博士(工学)
- 畑尾成道: 日本工営株式会社 技師長

# 客員教授候補(特別講義)

- 小澤一雅東大教授
- 木下誠也日大教授
- Patricia D. Galloway: 高知工科大学客員教授、工学博士、(専門;プロジェクトマネジメント)、2005年度ASCE(米国土木学会)会長。  
CEO. Pegasus Global Holdings, Inc
- Rizal Z. Tamin: バンドン工科大学教授 専門 建設マネジメント など

# 設置準備室構成

所属専攻	氏名
都市	吉田(郁)、皆川、丸山、白旗、栗原
機械	大塚
機械システム	郡
原子力	松本
医用工学	桐生
電気	江原
エネルギー	武
建築	岩下
情報	横山(孝)
システム情報	横山(真)
環境情報	宮本
共通	飯島
その他	草柳俊二
教育支援センター	高橋博課長

室長：吉田(郁)

研究科の施策  
のための意見聴  
取  
を兼ねる。

# 他専攻の動向

- MOT、マネジメント系では経営の一部教員に構想あり。相乗りも。
- 他の専攻については、白紙。
- 研究科長から試案を出す必要がある。
  - 機械電気系、情報・通信系、都市・建設系、環境系、材料物質系、最先端工学系プログラムなど
  - 近々、独立した1専攻を検討。各系1名以上の専任
  - 各々の系で社会的なインパクトの高いプログラムとする。
  - 内外の研究機関との協定による留学生受け入れ

# 課題

- 各系で、いくつかの英語による講義を提供できるか？
  - 専攻ごと：修士9科目、博士3科目可能か
  - 独立専攻：全体で科目を用意するので、余裕
    - 共通科目
    - 各系列ごと専門科目
    - 客員教授の講師による授業科目

# 検討事項

- 専任教員がどのように貢献するかをしっかりと固める。そのうえで客員教員等によるサポートを考えよ。
  - マネジメント分野で先行開設、既存学科目からのコース設置は次の段階。専任全教員は第2段階に対応。
- 企業を中心に、社会人プログラムの需要調査。特に、卒業生は固定客。
  - データ入手済。建設マネジメント分野で需要有。
  - 研究所からの研究者取り込みは、第2段階で。
- どのような年齢層、立場、目標の社会人を対象とするか。研究者か現場技術者か。
  - 現場技術者。入手データから、次世代リーダーに需要有。

## 検討事項(2)

- 研究科として、**現状の博士数、論文数、外部資金状況の改善のための戦略立案**。
  - 第2段階に対して、全体的な構想の構築。時間を要する。
- **研究科全体の社会人受け入れ戦略立案**と其中での本プログラム位置付け。特に、**専門職大学院(学位論文必要なし)**を一部導入するかどうか。
  - 第2段階で検討する。
- 他専攻における同様のプログラム検討
  - 経営で同様の希望有。
- **独立採算**でなければならない。立ち上げ時サポート可
  - 本案に独立採算が可であることを示している。

## 検討事項(3)

- 「社会人」の定義：本学では実務経験2年以上で在籍を問わない、ゆるやかな定義。
- 本プログラムでは、一定の実務経験があり、現に在籍していることを要件とし、一般の社会人とは別の入試要項とする。
- その結果、本プログラムに対して、授業料減免の検討が可能となる。
- 一般の入試要項はすでに決定している。本プログラムについては、2月のみに入試を行うなど、特別な入試とし、独立した入試要項を作成することを検討する。

# 実施すべき施策

- 5月：準備室メンバーと検討内容報告（専攻主任教授会会議、工学研）
- 5月：立上げ経費確保（ロードマップ作成）
- 7月：社会人の授業料減免について検討
- 7月：準備室の運営のために助教の雇用検討
  - パンフレット等作成、教材作成、時間割作成など
- 10月：都市工学専攻に学科目相当プログラム設置学則変更（担当者の他学科目との兼任承認）
- 10月：授業科目新設学則変更
- 10月：秋入学を社会人に対して可とする学則変更
- 2月まで：客員教授教員審査、非常勤講師教員審査終了
- 3月まで：プログラムのための研究室確保

# 社会人修士博士プログラム開設（都市工学専攻内に社会人のための学科目を新設）を起点とした大学院の改革



1. 実務者が必要とする教育研究内容を目指した社会人プログラムの開設と充実
2. 技術新興国における学位未取得の研究者・教育者・実務者へ機会提供
3. 社会人との継続的な連携により、学部に至る教育内容充実・就職力強化
4. 経営上のリスクを上昇させず、しかも対象者に魅力ある環境、方法、内容提供

# 都市工学専攻社会人対象「社会基盤マネジメントプログラム」 開設までのロードマップ —専攻内に学科目相当で設置—

