

2012年度工学マネジメント研究科

外部点検・評価委員会審査議事録

日 時： 2013年3月19日（火）14：00～16：30

場 所： 豊洲校舎 研究棟5階 大会議室

出席者： 外部点検・評価委員側

委員長	野間口有	(独)産業技術総合研究所 理事長
委員	酒巻 久	キヤノン電子(株) 代表取締役社長
委員	本間政雄	梅光学院 学院長顧問・理事 大学マネジメント研究会 会長 立命館アジア太平洋大学 学長特別顧問
委員	旭岡叡峻	(株)社会インフラ研究センター 代表取締役社長
委員	西村吉雄	技術ジャーナリスト

芝浦工業大学側

工学マネジメント研究科長	田中秀穂
工学マネジメント研究科 教授	渡辺 孝
工学マネジメント研究科 教授	堀内義秀
工学マネジメント研究科 教授	安岡孝司
工学マネジメント研究科 教授	谷口博昭
工学マネジメント研究科 教授	平野 真
工学マネジメント研究科 教授	碓井 誠
工学マネジメント研究科 教授	町田 尚
工学マネジメント研究科 准教授	稲村雄大

理事長	五十嵐久也
学長	村上雅人
理工学研究科長	渡部英二
デザイン工学部長	篠崎道彦
事務局長	早乙女徹
経営企画部長	野口一也
財務部長	須之部隆
大宮学事部長	吉川倫子
豊洲学事部部长	丁龍鎮
豊洲学事部次長	太田勝正
豊洲学事部大学院・MOT 事務課長	丸山由香
豊洲学事部大学院・MOT 事務課	大沼寛之

14時10分、丁豊洲学事部長の進行で、2012年度外部点検評価委員会が開催された。

五十嵐理事長から学校法人を代表して挨拶があった。

五十嵐理事長：

野間口委員長はじめ4名の委員の先生方にはお忙しい中お越しいただきありがとうございます。

本学MOTは最近体制が整い始めていると感じている。私は三井住友建設という会社にも関わっているが、今までに10名の社員が本学MOTを修了した。彼ら卒業生は口を揃えて「芝浦工業大学MOTに行って本当によかった」と話している。また、社内の後輩達にも是非毎年行って欲しいと、強く人事関係者に伝えている。今年も1名ではあるが入学を予定している。

教育研究水準を高めるために、委員の先生方に評価を賜り、改善すべき課題を抽出していきたい。定員の問題については、昨年もご指摘のあった点ではあるが、田中秀穂研究科長が相当がんばっている。ハイブリッド型の教育ということでマスコミにずいぶん取り上げられている。知名度も徐々に上がりつつあるので、今後も多いに期待できるのであると思っています。野間口委員長はじめ委員の先生方にはよろしく願いいたします。

村上学長から挨拶があった。

村上学長：

学部入試が終わり、幸いにも史上最高の36000人を超える受験者を集めた。しかしこの人気に甘んじることなく大学改革を進めて行きたいと考えている。

入学定員の面ではMOTだけが少し苦戦している。本学のMOTは日本初のMOTである。本学MOTの存在は学内の学部、研究科にかなりいい影響を与えている。MOTは非常に重要な学問分野であり、今後日本に置いても必要な分野であると考えている。委員の先生方からよいサゼスションをいただき、本学MOTを盛り上げて行きたいと考えているので、よろしく願いいたします。

丁豊洲学事部長から委員の紹介のあと野間口評価委員長から挨拶があった。

野間口委員長：

毎年、評価委員の先生から熱心な意見をいただき、大学側から丁寧な説明をいただき、限られた時間の中、実質的な議論ができていないかと思う。今年は新しい試みを始めているようなので、色々な意見交換ができればと思っている。よろしく願いいたします。

丁豊洲学事部長から大学側出席者の紹介があり、『芝浦工業大学大学院工学マネジメント研究科自己点検・評価書(2012年度)』に沿って、工学マネジメント研究科各教員から説明があった。

1. 理念：使命、目的及び教育目標

田中研究科長から自己点検・評価書に沿って説明があった。

2. 学生の受け入れ

田中研究科長から自己点検・評価書に沿って説明があった。

3. 教育の内容：方法・成果

田中教授から自己点検・評価書に沿って説明があった。

質疑応答

A：

1. カリキュラムにイノベーションの担い手となるための部分がどれくらい入っているのか。日本の社会インフラは遅れているが、国際イノベーションをどのように学生に伝えているのか。
2. シンポジウムの位置づけと効果について確認したい。シンポジウムの狙いを明確にしたらいいのではないだろうか。
3. 特定課題研究のテーマは時代に合ったものか。企業のニーズとのマッチングはどのように考えているか。課題についてどのように設定し、指導しているのか。

田中研究科長：

今年度のカリキュラムでは「技術・産業論」の専門領域の中で、イノベーション論、イノベーションマネジメントなど、イノベーションに関連する科目を開講している。

A：

イノベーションを起こすのはとても難しい。そして大学の中でイノベーションを教えるというのはとても難しいと思うが、どのような工夫をしているのか。

田中研究科長：

知識を伝えるだけではなく、知識をどう使い、どう問題解決に役立てていくかという部分を育てるために、「プロジェクト演習」「特定課題研究」を開講している。「プロジェクト演習」では課題発見能力、課題解決能力を高めるための演習を年6回行っている。それらの集大成として「特定課題研究」で研究をまとめあげている。

今年はシンポジウムを2回開催したが、直接出願には結びついていないが、10周年記念シンポジウムではMOT修了生4名に講演してもらい、それを聞いて、オープンキャンパスにも出席された方もいた。

B：

去年の指摘事項についてきちんと対応されていて、高く評価したい。

学生受け入れについてハイブリッド講義の導入は正しい方向だと思う。双方向性の確保については、クォーター2 コマ目のスクーリングで対応することのだが、社会人が夜、仕事後に 90 分間ビデオを見続けるのはつらい。ビデオをそのまま流すのは原始的である。配布する印刷教材を工夫する、インターネットでオフィスアワーをやる、講義ビデオのリアルタイム配信なども検討していただきたい。

通信制で息を吹きかえした大学の事例もあるので、通学制にこだわる必要はないのではないだろうか。

学部卒業生へのアプローチが足りないのではないか。卒業生は学費を 4 割引にするなど思い切った工夫が必要だと思う。

学生の視点で話すと豊洲キャンパスは遠い。芝浦キャンパスで集中してやった方がよい。

グローバル化を意識した教育活動を展開して欲しい。グローバルビジネスを実感できる環境があるということが他大学との差別化につながる。

4. ファカルティ・デペロップメント (FD)

安岡教授から自己点検・評価書に沿って説明があった。

5. 学生生活への配慮

稲村准教授から自己点検・評価書に沿って説明があった。

6. 国際交流活動と異文化コミュニケーション

堀内教授から自己点検・評価書に沿って説明があった。

7. 卒業生の進路

稲村准教授から自己点検・評価書に沿って説明があった。

質疑応答

C :

技術をベースにした経営者を育成する場合、技術屋崩れは困る。技術屋上がりじゃないと困る。今日本では技術屋崩れと文系崩れの経営者が多い。よりどころとなる技術がないと経営は難しい。どのような技術をベースにした教育なのかが分かると企業も社員を派遣しやすい。

D :

ハイブリッド講義導入により入学者は増えたのか。

田中研究科長 :

来年度の入学予定者は 13 名から 18 名に増えた。ハイブリッド講義が決め手となり出願した学生もいた。

D :

今年度から始めたクォーター制は欠席してしまった場合など学生に負担があるように思えるのだが、学生の評判はいかがであったか。

田中研究科長 :

確かにご指摘のとおり悪い面もあったが、全体の声としてはよい面の方の声が多かった。

E :

MOT 教育には英語が必要である。是非英語に力を入れていただきたい。

8. 教員の教育・研究活動

田中教授から自己点検・評価書に沿って説明があった。

9. その他

田中教授から自己点検・評価書に沿って説明があった。

10. 今後の課題

田中研究科長教授から自己点検・評価書に沿って説明があった。

質疑応答

B :

科目等履修生制度を是非、積極展開して収入の大きな柱にして欲しい。

また、科目等履修を積み上げて本科生の受け入れにつながる可能性もある。数年、科目等履修生で単位を取得し、入学後1年で修了できるような柔軟な履修システムを導入してはいかがだろうか。

1つの例として、英語のMBA科目を科目等履修生で、アジアからの留学生と一緒に受講できる2ヶ月間の企業研修制度で募集したところ、大手企業から申込が殺到している。

田中研究科長 :

今年、科目等履修生から1名入学する。今後このようなパターンを増やしていきたい。

A :

どのような能力をつけたいのか、どのような学生を輩出したいのか、アウトプットが明確でない。修了生アンケートの回答も抽象的である。

Management of Technology のテクノロジーそのものがどんどん変化している。社会インフラやデータ分析能力が求められている。社会科学、医学、都市開発など新しい分野のニーズは高まっている。芝浦工大MOTはどのテクノロジーで特色を出していくのか。

田中研究科長：

本学 MOT のカリキュラムの特徴として、各産業別のビジネス論を開講している。しかしテクノロジーそのものを教育する大学院ではないので、本学理工学研究科と相互に協力して、最先端テクノロジーに関する講義を受講できるように検討していきたい。

D：

学生から他の研究科、あるいは学部の授業を受講したいという要望はないか。

田中研究科長：

理工学研究科の授業についての要望はある。ただし社会人学生にとっては開講時間が合わない。

D：

1科目あたりの履修者数が少ないことに対して問題はないか。

田中研究科長：

履修者が1～2名だと授業をやりにくい。5～15名ぐらいが適正なのだが実際には少ない。改善するためにはやはり学生を増やさなくてはいけない。また、来年度から同時3科目開講を無くしたので少し改善されると思う。

D：

芝浦キャンパスに全てを集中することは学内的に難しいのか。

田中研究科長：

研究科としては研究室も含めた移転を強く希望している。

D：

一般的に理工系大学院の先生は、論文を書くための研究を通して教育していると思うのだが、MOTの教員の場合、それでは成り立たないと思う。教員採用についてそれが何かしらの問題となっていないだろうか。

渡辺：

学生はリアリティのある現実的なディスカッションを求めているが、しかし一方でアカデミックな理論も求めている。教員はアカデミックな要素と実務家の要素の両方を持っていないといけない。今年は特にリアリティのある現実的なディスカッションのできる教員3名に来ていただいた。

C：

研究者と教育者は本来分けて考えた方がいいと思う。今年の先生方は教育者が多くて非常によかったと思う。

ハイブリッド講義については、リアルタイム配信で学生の会社内でも視聴できるようになると学生が増えると思う。

田中研究科長：

リアルタイム配信については制度上難しい部分もあるが、今後の課題として考えていきたい。

E：

教育理念、使命については全く非の打ち所がない。しかし上品すぎてパンチがない。修了生アンケートの回答を参考に「何を勉強させるのか」について入れたらいかがだろうか。

学生の受入については、公的機関を訪問したり、ハイブリッド講義を導入したりと評価できる。公的研究機関において、MOT的な考えで政策を作ったり実行したりする力が日本は弱い。こういった公的研究機関から人が派遣されるように教育レベルを上げていただきたい。

教育の内容についてはコア科目がバランスよく考えて配置されている。

田中研究科長：

パンチのある表現ということで「イノベーション技術の事業化と価値創造」というキャッチフレーズを作ったが。

E：

キャッチフレーズというよりも、「求める人材像」の部分で具体的なイメージが描けたらいいのではないだろうか。

B：

文部科学省では現在 URA (University Research Administrator) の育成に力を入れている。研究プロジェクトのバックアップや企業との橋渡しが重要な役割として大学職員を育成してきた。MOT 教育はこういった大学職員の育成にもニーズがあると思う。

C：

都立産業技術研究センターを通して、その先の中小企業とつながるチャンスがあると思う。日本で弱くなってしまった中小企業の役に立てるのではないだろうか。

学生は自分の考えをまとめる能力を高めるべき。延世大学との交流でも、最後は英語で説明、発表できるようになると自信になる。是非最後の発表を英語でやっていただきたい。

A：

産業界がどんどん変わってきている中、どの T (テクノロジー) をマネジメントするのが大事である。企業が抱えている課題を分析できる課題分析センターを MOT の中に置き、分析しノウハウを蓄積してはいかがだろうか。

企業は横断的課題解決能力を高める人材、または異なる技術をインターフェースできる

マネジメント能力を持った人材を求めている。

C :

企業では幅広い工学の知識を持った技術者を必要としている。特に技術系の経営者は高校レベルでもよいから、幅広い工業技術の知識が必要である。

D :

MOT の修了生が社会で高く評価されて、それを見て企業として派遣したい、または自分が学びたいというような、ポジティブフィードバックが形成されるかどうかの正念場である。是非がんばっていただきたい。

E :

4年間委員をやらせていただき、苦勞しておられるのがよく分かる。学生受け入れに対しても講義の内容についても、いろいろととても工夫されていて、いい方向に行きだしていると思う。首都圏は競争が厳しいが、一度「派遣するだけの価値がある」と認められれば、経営を担うような人材の派遣にもつながると思うので、是非がんばっていただきたい。

田中研究科長から挨拶があり閉会となった。

以上