平成17年度「魅力ある大学院教育」イニシアティブ 採択教育プログラム 事業結果報告書

教育プログラムの名称: 教育組織と手法のRe-bundling(共同研究を軸とする経済学の先端教育)

機 関 名: 神戸大学

主たる研究科・専攻等 : 経済学研究科・総合経済政策専攻・経済システム分析専攻

取組実施担当者名 : 吉井 昌彦

キーワード: 経済理論、経済政策、計量経済学、日本経済、政策シミュレーション

1. 研究科・専攻の概要・目的

(1) 研究科の概要

神戸大学大学院経済学研究科は、昭和 28 年に設置された博士課程をもつ大学院経済学研究科である。本研究科は、1902年(明治 35 年)に創設された神戸高等商業学校以来の伝統を継承し、実学を重んじる教育を実施しながらも、日本を代表する経済学教育の拠点校として、内外の大学・研究機関に多数の人材を輩出してきた。平成12年4月には、大学院重点化により経済システム分析専攻と総合経済政策専攻の2専攻8大講座となり、学生定員は前期課程68名、後期課程34名となった。

大学院重点化を実現して以来、定員増と多様化した大学院教育ニーズに応えるべく、複数のコースを設けて細かな大学院教育を行ってきた。

研究者養成の本科コースでは、神戸高商以来の伝統を継承しつつ、経済学系大学院では最も早い時期に課程博士の学位を認定するなど、時代を先取りしたカリキュラムで多数の研究者を養成してきた。

高度専門職業人を養成する専修・社会人コースでは、 実社会に直結した実践的な経済学知識の提供に努め、数 多くの修了者を民間企業、シンクタンクなどに送り出し てきた。土曜日だけのスクーリングで修士の学位のみな らず博士の学位も取得できる社会人コースは、社会人の 再教育に適した教育プログラムとして高い評価を受け、 このコースで学んだ社会人から、既に複数名の課程博士 が誕生している。

(2) 研究科の目的

本研究科の教育研究上の目的は、経済学に関する人類の知見を継承し、創造的に発展させることを通じて、経済学の進歩及び人類の幸福に資することである。この教育研究上の目的にしたがい、前期課程及び後期課程において次の目的のもとに人材の養成を行う。(神戸大学大学院経済学研究科規則第1条の3)

一前期課程

広い視野に立って深い学識を授け、経済学における 研究能力又はこれに加えて高度の専門性が求められ る職業を担うための卓越した能力を培う。

一後期課程

経済学について、研究者として自立して研究活動を 行い、又はその高度に専門的な業務に従事するために 必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学 識を養う。

2. 教育プログラムの概要と特色

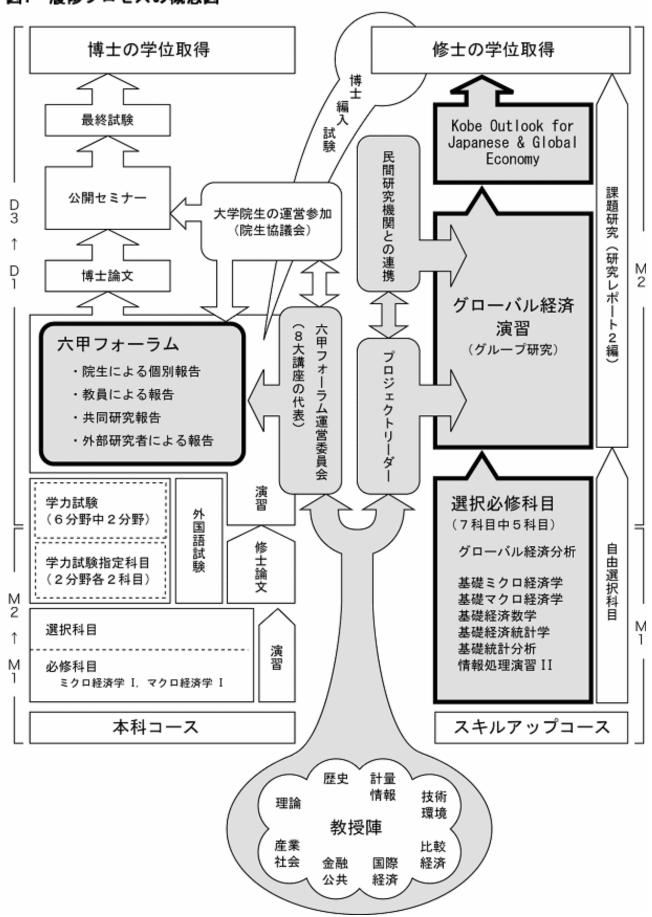
(1) 教育プログラムの概要

本教育プログラムは、独立あるいは並列的に並んだ旧式の教育モジュールを改革し、教育組織と手法のRe-bundlingを通じて、効率的で効果的な教育システムを構築する取組である。ここで言うRe-bundling(再結合)とは、具体的には、博士後期課程学生の複数教員による組織的指導、教員と院生による共同研究の組織化、民間研究機関とのコラボレーションの推進、学生の主体性を引き出すグループ研究を主たる内容としている。旧来の特定担当教員による個別指導に過度に依存する傾向を改め、教育・研究指導をより開放的かつ組織的な形式に刷新する。

この目的を達成するため、本科コースでは、個別教員による演習指導を継続しつつ、共同研究・教育のためのワークショップである「六甲フォーラム」を、大学院の研究・教育の柱とする。六甲フォーラムは、演習の一環として行われ、本研究科博士後期課程の院生、教員、外部の研究者が報告し、国内外の研究者や教員と院生との新たな共同研究を促すとともに、複数教員による組織的指導による研究指導の効率化と質の向上をはかる。

専修・社会人コースでは、既存の研究指導体制を抜本 的に改め、「スキルアップ・コース」を大学院教育の中 心に置く。「スキルアップ・コース」は、1年目にコア

図1 履修プロセスの概念図



科目群を体系的に学び、2年目には民間研究機関((社) 日本経済研究センターなど)とのコラボレーションにより、1年目に学んだ実証的手法を応用してグループ研究 に従事し、その成果物として「神戸大学グローバル経済 展望(Kobe Outlook for Japanese & Global Economy)」 を作成し、発表する。同時にこのコースでは、体系的に 統計手法等を教育するスタンダードな教材開発を教員と 院生の共同作業で行う。

(2) 教育プログラムの特色

本教育プログラムの柱の一つである「六甲フォーラム」 の導入は、他の必修科目や研究指導と相まって、大学院 生の創造性を豊かにすることが期待できる。

研究者を目指す大学院生には、必修科目、選択科目等 の多くの学習の機会が与えられている。創造性をもつ研 究者の育成には、「最先端の研究者がどのような発想に基 づいて、どのように問題解決を模索するか」という目に 見える手本が、きわめて重要である。そのために、当研 究科が準備している教育プログラムが大学院生の「六甲 フォーラム」への参加である。専攻の垣根を越えた複数 の六甲フォーラムが用意され、一つのフォーラムには複 数の教員とその指導学生が参加する。フォーラムに参加 した学生には、①一流研究者の報告を目の当たりにする、 ②自由に質問ができる、③自身もフォーラムにおいて報 告が可能となり指導教員以外の教員の意見を聞くことが できるといったメリットが生まれる。こうしたメリット は、従来の大学院教育では決して得ることができなかっ たものであり、博士の学位の取得を促すだけでなく、創 造性豊かな若手研究者の養成に資するものとなる。

本教育プログラムのもう一つの柱である「スキルアップ・コース」は、現代社会の新たなニーズに合致し、従来、大学院では体系的に実施されることがほとんどなかったコース設計で、新たな人材の育成を目指すものである。第1に、経済学研究科に対する最も大きな社会的ニーズ

の一つは、社会人の再教育や高度職業人の育成であるが、 このためには、グローバル化が進展し相互依存が強まる 世界経済の中で、個々の企業や自治体が適切な判断をし ていくための、幅広い視野と堅固な分析力を持った人材 が不可欠である。「スキルアップ・コース」で体系だって 提供される授業科目と演習は、会計学、税法、法律のよ うに実践的な資格(会計士、税理士、弁護士)に直接結 びつかないものの、経済データを収集し、解析し、予測 を行う能力を修得することを目的とし、このような能力 が実社会のさまざまな分野において応用されることが期 待される。第2に、「スキルアップ・コース」は、経済(景 気) 分析の分野で、民間研究機関との連携を行うことに より、大学の研究蓄積と社会の実務家の経験知を大学院 教育プログラムに本格的に融合させようとする初の試み であり、今後の経済情勢判断や経済政策に対するパブリ ック・オピニオン形成に大いに寄与するとおもわれる。 本コースが成功すれば、経済の分野での新しい産学共同 のモデルケースとなりうる。

3. 教育プログラムの実施状況と成果

(1) 教育プログラムの実施状況と成果

(a) 六甲フォーラム

六甲フォーラムは、平成 17 年度「魅力ある大学院教育」イニシアティブ採択以前の平成 14 年から始まっていた。下表に示すように、国内外の教員・研究者を招へいするセミナーが中心であったが、平成 16 年度から、大学院生の報告もセミナーの対象とするようになった。イニシアティブ採択後は、大学院生の博士取得のための指導の一環として、フォーラムを位置づけるようになり、内外の研究者による最先端の研究に身近にふれることと大学院生の報告を複数の教員がコメントし指導することが車の両輪として、大学院の博士取得促進をすることになった。

図2 六甲フォーラム報告者の推

	大学院生			大学教員·研究者		総計
	国内		国外	国内	国外	
	本研究科	他				
H14年度				3	4	7
H15年度			1	11	4	16
H16年度	9	3	1	20	3	36
H17年度前期	2			8	3	13
H17年度後期	9			19	7	35
H18年度前期	17	2		8	7	34
H18年度後期	20			15	7	42
総計	57	5	2	84	35	183

写真1 六甲フォーラム



(2005年11月、コウォトコ教授(ポーランド))

国際性豊かな若手研究者養成を目的として、六甲フォーラムと併せ、AESS (Advanced Economic Study Series) を開催することとした。このAESSでは、海外から外国人研究者を招へいし、大学院生向けの特別講義を実施するとともに、大学院生が外国語による研究報告を行い、指導を受けるセミナーである。

この AESS は、平成 17 年度に 9 回、平成 18 年度に 4 回開催され、このうち平成 17 年度では 4 回、18 年度では 1 回の AESS において招へい外国人研究者による研究セミナーに加えて、大学院生による研究報告が行われ、招へい外国人研究者による指導を受けている。

また、最先端の経済学分野に関するサーベイ的な連続セミナーを計量経済学分野において行ったことは、新しい試みであった。

「イニシアティブ」採択後の大学院生の報告 46 件の うち、21 件が学会報告され、20 件が学会誌等に投稿されている。

さらにその成果を投稿する際に、内部措置として、英 語論文の校閲のための補助制度を開始した。現在までに 15件の補助を行っている。

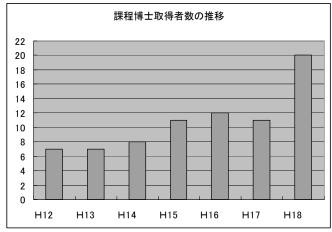
図3 六甲台奨励賞受賞者数

H16年度	7
H17年度前期	
H17年度後期	8
H18年度前期	11
H18年度後期	9

レフェリー付き論文の投稿を促すために、寄付金により、レフェリー付き論文の掲載に対して「六甲台奨励賞」 を授与している。その授与件数は、上記の施策により、

近年増加している。

図4 課程博士取得者数の推移



以上の六甲フォーラム、投稿の支援策などを通じて、 平成18年度は過去最大数である20名の課程博士を出す ことに至った。

(b) スキルアップ・コース

写真2 スキルアップ・コース パンフレット



平成17年度

平成 17 年度から社会人・専修大学院生を対象に「スキルアップ・コース」を開始した。1 年次にコア科目群を体系的に学び、2 年次に実証分析を共同で行い、報告書としてまとめるという構想をもって開始した。10 月に、

平成 17 年度「魅力ある大学院教育」イニシアティブに 採択されたことにより、2 年次の共同研究(「グローバル 経済演習」)のための環境整備が可能となった。「グロー バル経済演習」のための共同研究室を用意し、PC、ソフ トウェア、データベースを準備した。

11月にスキルアップ・コースのための「グローバル経済演習」の参加者を募集し、17名(うち、社会人学生4名)が登録した。

12月、日本経済研究センターとの学術交流協定を締結 した。平成18年3月、日本経済研究センターとの共同 シンポジウムを開催した。

グローバル経済演習実施体制として、ディレクター、 リーダーを定め、さらにサブ・リーダーを 3 年間期限付 き教員として公募・採用した。また、TAとして計量経済 学を専門とする大学院生が平成 17 年度は8名(18 年度 は9名)が配置された。

写真3 スキルアップ・コース 授業風景

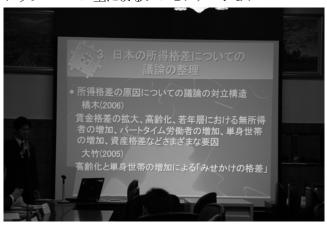


平成18年度

4月から2回生を対象とする「グローバル経済演習」がスタートした。各自の担当についての内容報告・討議をおこない、同演習に参加していない教員・学生も参加する中間報告会を7月に開催した。また、日本経済研究センターのエコノミストによる講義と実習が前期に行われた。9月に合宿を行い、集中的に討議した。11月、本研究科の提携大学である山東大学経済学院(中国)との共同シンポジウムで、学生が「グローバル化の中での産業構造変化と所得格差」をテーマに、発表し、議論を行った。12月に、「グローバル経済演習」の共同研究の成果報告書である『神戸大学グローバル経済展望』を発行した。報告書の原稿作成に際して、グローバル経済演習担当教員2名以外の多くの教員がチェックを行い、内容の

改善に協力した。

写真 4 山東大学との共同シンポジウムにおけるスキルアップ・コース生によるプレゼンテーション



『神戸大学グローバル経済展望ーグローバル化の中の経済格差とセーフティネットー』は、経済演習担当教員2名の監修のもとで、15名の大学院生が執筆した。3部25章で構成され300ページからなる。300部印刷し、国立国会図書館、近隣図書館および主要大学図書館、関係の研究者に配布した。

写真5 『神戸大学グローバル経済展望』表紙



内容は以下のとおりである。グローバル化が進行する 中での経済格差問題とセーフティネットについて、定性 的・定量的に分析した。第1部では、グローバル化し相 互依存を強めている世界経済情勢の中での成長と格差問 題を展望し、第2部では、成長著しい中国とインドの所

得格差問題をとりあげて分析することにより、日本の現 状を相対化して理解することに努めている。また、第3 部では、経済格差によってもたらされるさまざまな問題 に対するセーフティネットのあり方について分析し、「格 差社会」と称される今日の日本経済における諸問題の政 策的課題の解明を行っている。

平成19年2月に全教員・全院生を対象に最終報告会 を開催し、最終成果について報告した。なお本報告会は スキルアップ・コース修了の審査を兼ねており、教授 2 名を含む3人の審査委員会によってコース修了の可否に ついて審査を行った。スキルアップ・コース修了に必要 な履修条件を満たし、審査に合格することにより、スキ ルアップ・コース修了証を受けた者は 12 名(うち社会 人学生1名)であった。

さらに、学外での評価を問うために、3月に日本経済 研究センターで、グローバル経済演習の成果を発表した。

グローバル経済演習修了者から博士後期課程への進学 者が2名あり、博士課程の実質化への効果があることも 確認された。

一方、平成 18 年度入学学生に対しては、グローバル 経済演習の履修を検討している学生に基礎的な手法をマ スターさせるため、4月に通年4単位の「基礎演習 I」 を開講した。前年度に引き続き、スキルアップ・コース 修了要件であるコア科目が開講された。12 月に平成 19 年度「グローバル経済演習」の履修者の募集を行い、13 名(うち、社会人学生6名)が登録した。現在、2期目 のグローバル経済演習生の共同研究が行われている。

スキルアップ・コースの学習に役立つよう、基礎統計 分析、基礎経済数学等で教員が作成した教材を配布、ホ ームページでの学内閲覧などをしてきた。その成果をま とめて、『基礎からの経済数学』(入谷純著、有斐閣、平 成18年)が刊行された。また、『地域経済統計論』の簡 易製本による教科書化を準備中である。「グローバル経済 演習」で使用する計量経済分析ソフトウェアである E-Views の操作方法マニュアルを1期生が作成し、2期 生が使用している。

成果報告会の際に、グローバル経済演習学生にアンケ ートを行った。全般的にプラスの評価が多かった。主要 な内容として、(1) 社会人のスキルアップへの着目が評 価されている。1年間を通じて、統計処理のスキルが向 上した。(2) 留学生、社会人、一般学生の異なる背景を 持つ学生が共同研究したことが刺激になったという声が 多かった。ただ、スキルアップ・コースに参加するため の知識のギャップを埋めるために、補習が必要であった - 経済学が日々進歩する今日、博士後期課程で博士論

という意見があり、これに対して、平成19年度より、 1年次の学生を対象とする基礎演習を土曜日にも開講す ることとした。

以上のように、六甲フォーラムを中心とした博士後期 課程での大学院教育、グローバル経済演習を中心とした スキルアップ・コースによる博士前期課程での大学院教 育は、着実に成果を上げてきた。

これらの成果をさらに充実したものとするために、外 部評価を受ける予定である。

(2) 社会への情報提供

本イニシアティブに関する情報は、経済学研究科ホー ムページ (http://www.econ.kobe-u.ac.jp) から「魅力あ る大学院教育」をクリックすることにより、得ることが できる。六甲フォーラムの開催状況、六甲台奨励賞を記 載しているほか、グローバル経済演習の成果報告書の要 旨を公開している。

また、日本経済センター、山東大学との共同シンポジ ウムなどでの報告により社会に公開している。研究科・ 学部案内や社会人大学院生向けのパンフレットを通じて も記載している。

4. 将来展望と課題

(1) 今後の課題と改善のための方策

上述のように、本事業は、事業期間内に課程博士取得 者の大幅な増加とスキルアップ・コースによる共同研究 の成果である「グローバル経済展望」シリーズ第1号の 発行と着実に成果をあげることができた。したがって、 今後は本事業で築かれてきた教育システムを着実に継続 することが第1の課題である。

一方、本科コース、スキルアップ・コースともに、そ の実施において見えてきたいくつかの問題点も存在する。 そこで、今後それらの問題点を改善することによって、 より良い成果のある事業にすることができると考えてい

本科コースに関しては次のような改善すべき点が明ら かになった。

- 博士後期課程での博士論文執筆を促進するためには、 博士前期課程においてマクロ経済学・ミクロ経済学等 のコア科目をより着実にマスターする必要があり、そ のために前期課程と後期課程を現在以上に一貫した教 育体系の構築が必要である。

文を執筆するためには、それぞれの研究分野において研究水準がどのようなものであるか、今後進めるべき研究テーマにはどのような課題が残されているか、といった研究のためのシーズを大学院生に提示する必要がある。この試みは、六甲フォーラムを計量経済学の分野において一部行ったが、今後経済学のそれぞれの分野において体系化する必要がある。

- 今回の「魅力ある大学院教育イニシアティブ」において主眼とした最大の特徴の1つは、従来の個別指導による研究・教育システムに加えて、六甲フォーラムを中心とした共同研究・教育システムを導入することにあった。そして、それらはそれぞれに効果を発揮したと言えるが、しかしながら、それら2つの教育システムが必ずしも全面的に補い合う関係ではなかったことが今後の課題である。

次にスキルアップ・コースに関しては次のような点が 明らかとなり、今後改善すべき点である。

- 一般専修コースの院生、留学生、社会人といったさまざまな背景をもつ院生が参加することはお互いに良い相乗効果を生むというメリットがある一方、院生間でのマクロ経済学、ミクロ経済学、経済数学などコア科目の修得に必要なスキルの理解・到達度に差が見られ、その対応が必要である。
- スキルアップ・コースの特徴の1つはその報告書としての『グローバル経済展望シリーズ』を共同研究によって作成することにあるが、ややもすればスキルアップ・コース所属院生のインセンティブの違いによって共同研究が左右されるという側面があった。これを解消するためには、1年次におけるコア科目の修得状況の徹底が必要である。
- スキルアップ・コースの開設科目の一部、即ち、情報処理演習 II で修得する統計処理技術 (TSP が中心) と日経センターによる統計処理技術 (E-Views が中心) が必ずしも教育上連続的な手法となっていないため、その改善が必要である。

以上の改善すべき点を踏まえ、経済学研究科では次の ような方策を導入することを考えている。

- 本科コースの博士前期課程におけるマクロ経済学、 ミクロ経済学等のコア科目の修得を促進するために、 マクロ経済学、ミクロ経済学(ともに必修科目)で学 習したそれぞれの経済学における基礎知識の応用演習 を行うため、基礎マクロ経済演習、基礎マクロ経済演 習の2つの演習講義を設置する。

- 文を執筆するためには、それぞれの研究分野において マクロ経済学、ミクロ経済学等の本科コースのコア研究水準がどのようなものであるか、今後進めるべき 科目に対して TA の配置をより厚くし、前期課程大学研究テーマにはどのような課題が残されているか、と 院生の経済学の修得を促すこととする。
 - 研究のためのシーズ発見のため、六甲フォーラム等において特定の研究領域のサーベイ講義を一層充実させて実施し、当該研究分野の現況、取り掛かるべき研究内容に関する紹介を後期課程大学院生に行う。スキルアップ・コースに関しては、
 - スキルアップ・コース受講生の問題意識の明確化と 統一を図るため、オリエンテーションにおいて受講生 の選別を図る。
 - スキルアップ・コース関連講義への TA の配置を厚くし、受講生のスキルアップを一層促す。
 - 情報処理演習 II で修得する統計処理技術 (TSP が中心) と日本経済センターによる講義で修得する統計 処理技術 (E-Views が中心) の教育的連続性を確保する。

(2) 平成19年度以降の実施計画

本科コースに関しては、六甲フォーラム等を中心とした共同研究・教育システムを継続実施する。特に、「魅力ある大学院」イニシアティブよりの改善に基づいて次を新たに実施する。

- マクロ経済学、ミクロ経済学(ともに必修科目)で 学習したそれぞれの経済学における基礎知識の応用演 習を行うため、基礎マクロ経済演習、基礎マクロ経済 演習の2つの演習講義を設置する。
- マクロ経済学、ミクロ経済学等の本科コースのコア 科目に対して TA の配置をより厚くし、前期課程大学 院生の経済学の修得を促すこととする。
- 研究のためのシーズ発見のため、六甲フォーラム等において「トピックス特殊講義」として、特定の研究領域のサーベイ講義を一層充実させて実施し、当該研究分野の現況、取り掛かるべき研究内容に関する紹介を後期課程大学院生に行う。

スキルアップ・コースに関しては、前期課程1年次にコア科目の修得、2年次に共同研究による『神戸大学グローバル経済展望シリーズ』の執筆と発行を継続実施する。その際、次を新たに実施する。

- スキルアップ・コース関連講義への TA の配置を厚くし、受講生の統計処理技術のいっそうのスキルアップを促す。
- 前期課程1年次の基礎演習は、平成18年度までは 平日開講のみであったが、平成19年度より、社会人

- の履修を容易にするため、土曜日にも開講するようにした。
- コア科目の講義内容や選択必修科目数の見直しを検 討する。

神戸大学大学院経済学研究科は、以上述べてきた今後の課題を念頭に置きながら、改善・充実のための方策を実施に移すことにより、本科コースにおいては「六甲フォーラム」を中心とした共同教育・研究による課程博士号取得の促進と、専修・社会人コースにおいては「スキルアップ・コース」の実施による高度専門職業人の養成を継続する。

「魅力ある大学院教育」イニシアティブ委員会における事後評価結果

r	松	亼	評	柵	٦
ı	不不	$\overline{}$	7	11111	1

- □ 目的は十分に達成された
- 目的はほぼ達成された
- □ 目的はある程度達成された
- □ 目的は十分には達成されていない

[実施(達成)状況に関するコメント]

「創造性を持つ研究者を養成する」という教育プログラムの目的に沿って、計画が実施されており、効率的で効果的な教育システムの構築などの面で、我が国の大学院教育の実質化に波及効果をもたらすと思われる。

教育プログラムの取組のプロセスについても、逐次、ホームページ等によって、学内外に広く公開されており、大学院教育の実質化のための先導的なモデル事業として貢献している。

今後、この教育プログラムの実施・成果を踏まえた課題等の十分な検証を行い、開放的かつ 組織的な教育・研究指導により経済学の先端教育を実現し、「六甲フォーラム」の更なる充実 を図りつつ、自主的・恒常的な展開を推進することにより、創造性豊かな若手研究者育成の面 で大きな発展が期待される。

(優れた点)

- ・ 教育プログラムに「六甲フォーラム」という共同研究・教育のワークショップを導入し、 若手研究者としての幅広い視野と堅固な分析力の涵養を図るとともに、大学院生の主体的 学修の促進を図っていこうとする点は評価できる。
- ・ 学修をサポートする体制として、開放的かつ組織的な教育・研究指導体制を整え、指導・ 審査プロセスを確立し、効果的に機能している点は評価できる。

(改善を要する点)

- ・ 今後の自主的・恒常的な展開に向けて、「六甲フォーラム」の果たす役割は大きく、AESS (Advanced Economic Study Series: 外国人研究者を招聘した特別講義、研究発表を行うセミナー)とともにより一層の事業の充実化と推進が望まれる。
- ・ 大学院学生の基礎的能力を一層充実し、今回導入したシステムの機能を発揮させるため、 コア科目の修得に必要なスキルの理解、到達度に応じた教育方法等の具体化が必要である。

「魅力ある大学院教育」イニシアティブ事後評価 評価結果に対する意見申立て及び対応について

意見申立ての内容

意見申立てに対する対応

「改善を要する点」

大学院学生の基礎的能力を<u>確保し</u>、今回導入 したシステムの機能を発揮させるため、コア 科目の修得に必要なスキルの理解、到達度に 応じた教育方法等の具体化が必要である。

【意見及び理由】

事業報告書において、「博士後期課程での博士論文執筆を促進するためには、博士前期課程においてマクロ経済学・ミクロ経済学等のコア科目をより着実にマスターする必要があり、そのために前期課程と後期課程の現在以上に一貫した教育体系の構築が必要である。」(6ページ 右段 40 行~44 行)と記載した。この記述は、本プログラム以前から大学院学生の基礎的能力がミクロ経済学 I、I、マクロ経済学 I、Iにより確保されているが、さらに充実させることを課題としたものである。

従って、「改善を要する点」第2項を「大学院学生の基礎的能力を<u>一層充実し</u>、今回導入したシステムの機能を発揮させるため、コア科目の修得に必要なスキルの理解、到達度に応じた教育方法等の<u>更なる</u>改善が必要である。」

と変更していただきたい。

【対応】

以下の通り修正する。

大学院学生の基礎的能力を<u>一層充実し</u>、今回 導入したシステムの機能を発揮させるため、 コア科目の修得に必要なスキルの理解、到達 度に応じた教育方法等の<u>具体化</u>が必要であ る。

【理由】

前段については、更なる充実を求めるとの 意図であるため、表現を修正する。

後段については、今後の課題として、その 対応の必要性が認識されており、その具体化 を求めたものであることから、修正しない。