

## 《非公表プログラムの事例》

### A. コースワークの充実・強化

#### ①人材養成目的に沿った科目構成の整理

##### ●事例 1

###### 具体的に何を実施し、何が困難であったのか

コースワークは現代社会が大学院修了生に要求している能力を身に付けられるように構成したが、多くの学生がなぜそのような科目を履修しなければならないかを理解できていなかった。

###### 苦労したこと、困難であったことの具体的な要因は何だったのか、それにより実施内容がどのような影響を受けていたのか

実社会においてはある程度の幅広い専門知識が必要であることは複数回説明しているものの、学生は興味のない専門分野の科目を勉強しながらいないことと、一部の指導教員は自身の研究室での研究に役に立たない知識や技能の修得には前向きではないことで、しっかりと理解しようと思わなかったことが要因と考えられる。その結果、毎年それらの科目の継続には複数の教員から強固な反対意見が出された。

###### どのように対応し、そのような結果が得られたのか、また、その結果が望ましいものではなかった場合、あらかじめどのように対応していれば適切であったのか、どうすればより良い結果を導くことができたのか

実社会では、大学院修了生にどのような能力を期待しているのかを企業等のアンケート結果などを示し複数回説明した。しかしながら、それらを履修していれば就職が良くなるわけではなく、幅広い専門知識修得と就職に直接結びつかないため、説得力あるものではないと思われた。大学院生や教員が日頃から実社会と頻繁に交流する仕組みをもっと構築することが必要であろう。以下に学生からの感想の例を示す。「有機を専攻している人にはいいと思うが、私のように有機から離れている人には非常につらい授業だった。」「今の自分の研究にどう結び付ければいいのかわからない講義でした。一般常識として考えればいいのでしょうか。」

## A. コースワークの充実・強化

### ②分野横断的な科目群、副専攻科目群等の充実

#### ●事例2

##### 具体的に何を実施し、何が困難であったのか

研究科共通基礎科目を再編し、そのe-ラーニング化を進めた。一部で既にe-ラーニング教材による教育・単位認定が進んでいるものの、予定した期間内に十分な数のe-ラーニング教材を準備することが困難で、また複数言語への対応（具体的には英語化）が遅れた。

##### 苦労したこと、困難であったことの具体的な要因は何だったのか、それにより実施内容がどのような影響を受けていたのか

事業発足時、我々には限られた予算内で効果的な教育を可能とする電子教材作成のための機器やノウハウの蓄積がなかった。効果的な教材の開発には専門家との緻密な打ち合わせや専門業者への委託などが考えられ、実際に専門家の講演会等を通じてノウハウの一部を吸収し、教材開発の助けにしようとしたが、それだけで十分とはいえなかった。

##### どのように対応し、そのような結果が得られたのか、また、その結果が望ましいものではなかった場合、あらかじめどのように対応していれば適切であったのか、どうすればより良い結果を導くことができたのか

効果的な教材の開発には専門家との緻密な打ち合わせや専門業者への委託などが考えられるが、それだけで相当の予算を当初から確保する必要がある。また実際に専門家の講演会等を行い、ノウハウの一部を吸収し、それを参考に教材開発の方針を策定しようとした。それによって科目が再編され、スタートラインとしての教材作成にはこぎつけたが、それだけで十分なノウハウを得たとは言い難く、開発に時間がかかったほか、教育内容の見直しへの対応、複数言語化など、課題があった。

## A. コースワークの充実・強化

### ③国内外の大学との単位互換協定やダブル・ディグリー等による教育課程の充実

#### ●事例3

##### 具体的に何を実施し、何が困難であったのか

大学院教育の実質化と国際化を進めるために韓国の大学との連携を強化し、韓国内の複数の大学において短期研修を実施したが、本学の修士教育プログラムとの単位互換制度の導入が困難であった。

##### 苦労したこと、困難であったことの具体的な要因は何だったのか、それにより実施内容がどのような影響を受けていたのか

- ・韓国における類似するプログラムが学士と社会人対象のプログラムに特化したものが多く、大学院課程レベルにおいて類似するプログラムを実施する大学が少なかった。
- ・短期研修では、韓国語の日本語通訳による授業が中心となり、英語による教育プログラムを実施できなかったため、単位互換を含む教育システムの構築が出来なかった。

##### どのように対応し、そのような結果が得られたのか、また、その結果が望ましいものではなかった場合、あらかじめどのように対応していれば適切であったのか、どうすればより良い結果を導くことができたのか

本教育プログラムの国際化の意義は極めて大きいものであるが、類似する教育プログラムを実施している韓国との大学に限らず、MBAやMO T教育で実績のあるアメリカ合衆国を含む英語圏の大学との単位互換を含む連携を視野に進める必要性がある。

## C. 教員の教育・研究指導能力の向上のための方策

### ①FD体制の整備充実

#### ●事例4

##### 具体的に何を実施し、何が困難であったのか

FDを目的として、学生に対する授業や教育体制に関するアンケートの実施、eラーニング教材を材料とした授業内容の検討、(主に)教員対象の講演会の開催、等を試みた。留学生に対する日本語会話教室充実など教育プログラムの充実を行い、また教員のFDに関する意識向上がある程度できた一方、どのような体系的な取り組みが効果的なのかを検証し、展開していくことが難しく、現在でも取り組み内容について模索が続いている。また例えば講演会では題材をマンネリ化させずに継続的に出していくことに難しさがあった。

##### 苦勞したこと、困難であったことの具体的な要因は何だったのか、それにより実施内容がどのような影響を受けていたのか

要因に関して十分な分析ができていない状況ではない。多くの教員は各自の方式で授業内容の改善等を行ってきていると思われる。特別に新規なことをしなければならないと考えた面があり、それに拘泥したことが要因の一部であったかもしれない。

##### どのように対応し、そのような結果が得られたのか、また、その結果が望ましいものではなかった場合、あらかじめどのように対応していれば適切であったのか、どうすればより良い結果を導くことができたのか

多くの教員は各自の方式で授業内容の改善等を行ってきていると思われ、それらをボトムアップ的に体系化することを初期の段階では考えるべきで、トップダウン的に新規なことを考えようとするべきではなかったかもしれない。

## C. 教員の教育・研究指導能力の向上のための方策

### ③教育効果・成果についての検証と教育プログラムを改善するシステムの構築

#### ●事例5

##### 具体的に何を実施し、何が困難であったのか

本事業では、実施したプログラムについて、参加した大学院生や若手研究者による評価、さらに成果報告書に基づく外部有識者による評価、プログラム実施委員会による自己評価を行うことによって、教育効果や事業成果の検証とプログラムの改善を図った。これらによって本学学生のニーズを反映したプログラムの改善は相応に行うことができ、教育効果の向上につながったと考えられる。しかし、本事業の重要な目標である海外での人材育成に向けた問題点の抽出と的確な改善は、助成期間内に行うことができなかつた。本来教育効果の検証と改善は、PDCAサイクルに基づき組織的に実施すべきであり、こういった研究科横断型で国際的な教育プログラムの場合、多角的かつ国際的な背景を考慮した教育効果の検証と改善が必要であるが、これを効果的に実施する体制の構築が助成期間内には十分にできなかつた。一方、本プログラムにおける人材育成に関する成果の検証は、育成された人材の社会における活動を指標とすべきであり、今後長期的な視野さらには国際的視野に立った検証を行う必要がある。

##### 苦勞したこと、困難であったことの具体的な要因は何だったのか、それにより実施内容がどのような影響を受けていたのか

本事業では、PDCAサイクルによる教育効果の検証と改善の一環として、参加した4ヶ国の学生や若手研究者に対するアンケートや面談による教育効果の検証を行った。しかし、助成期間中に海外の参加者のニーズを的確に反映するプログラムの改善はできなかつた。これは、アンケートや面談に用いたプログラムの教育効果に関する評価基準や観点の設定が適切ではなく、これらの参加者のニーズの抽出が十分にできなかつたことに原因があると考えられる。今後プログラムを継続する上で、このような評価基準や観点の見直しを行い、有効な教育効果の改善を図る予定である。また、本プログラムにおける人材育成に関する成果を検証するために、国際的な連携による検証体制を維持し、長期的かつ国際的な視野に立った教育効果に関する継続的な情報収集を実施する。

##### どのように対応し、そのような結果が得られたのか、また、その結果が望ましいものではなかつた場合、あらかじめどのように対応していれば適切であったのか、どうすればより良い結果を導くことができたのか

本事業では、計画立案時にプログラム実施委員会を中心としてPDCAに基づく教育効果の検証と改善を行う体制を構築した。しかし、検証方法や検証に必要な教

育効果の評価基準や観点については、助成期間中大きな改善は行わなかった。これが原因で、多角的かつ国際的な背景を考慮した教育効果の検証が十分に行われず、特に海外連携研究教育機関における人材育成のニーズを反映した改善ができなかったと考えられる。事業終了時に行った海外のプログラム担当者に対する面談でプログラム内容に関する問題点の指摘や要望が多数寄せられたことは、検証・改善体制が十分に機能していなかったことのあらわれと言える。このような問題を回避するためには、計画立案時に、海外プログラム担当者や有識者の意見を容れて、プログラムにおける人材育成の目標や教育内容に合った適切な教育効果の評価基準や観点を設定し、これに基づく検証・改善体制を構築することが重要である。今後本プログラムを継続するにあたり、早急にこのような体制構築に努めたい。

## D. 産業界、地域社会等多様な社会部門と連携した人材養成機能の強化

### ①国内外におけるインターンシップ・フィールドワークの充実

#### ●事例6

##### 具体的に何を実施し、何が困難であったのか

国内企業等でのインターンシップを計画し、県庁・市役所における協議を進め、市環境保全課における環境（森林・水・大気等）分野のインターンシップの枠組みを形成することができたが、補助期間内に派遣することはできなかった。

##### 苦勞したこと、困難であったことの具体的な要因は何だったのか、それにより実施内容がどのような影響を受けていたのか

実施時期、本プログラム学生の研究テーマや学修計画との適合・調整、言語能力（日本語運用能力）等が課題となり、結果として実際の学生派遣には至らなかった。

##### どのように対応し、そのような結果が得られたのか、また、その結果が望ましいものではなかった場合、あらかじめどのように対応していれば適切であったのか、どうすればより良い結果を導くことができたのか

結果的には実施に至らなかったが、①体系的な環境観測手法、②環境資源の管理方法・システム、③資源利用・評価（廃棄物処理やごみ問題等含む）、④環境汚染対策等における日本の先進事例等を修得するという枠組みをインターンシップ先と構築することができた。今後は、本学学生の在籍期間が2年と短いため、インターンシップ先とのマッチングを入学直後から検討・調整していくこと、本学の学生への言語対応が可能なインターンシップ先開拓等が必要である。

## E. 学習・研究環境の改善

### ⑤その他

#### ●事例7

##### 具体的に何を実施し、何が困難であったのか

当初計画予算がぎりぎりであったため、途中年度から資金的な困難が生じた。

##### 苦労したこと、困難であったことの具体的な要因は何だったのか、それにより実施内容がどのような影響を受けていたのか

特任教員は基本的にプログラム期間中は継続採用されることが前提であるにも係わらず、途中年度から大幅な予算削減があった。その結果、特任教員の給与を相当に削減したが、教育用実験経費などが十分ではなくなった。

##### どのように対応し、そのような結果が得られたのか、また、その結果が望ましいものではなかった場合、あらかじめどのように対応していれば適切であったのか、どうすればより良い結果を導くことができたのか

予め減額を見越して予算計画を立てて置くべきであった。特任教員はモラルハザードを起こすこと無く良く教育指導を継続したため、学生からは特に不満は出なかったが、すでに雇用した特任教員の給与については同経費を保証した上で、最低限の教育が行えるよう予算配分があれば良かった。

## F. その他

### ①大学院生・研究者等の積極的な受入・派遣等

#### ●事例 8

##### 具体的に何を実施し、何が困難であったのか

優れた実務家、研究者を養成するために、社会人、学部の学生を問わず多くの人々に受験、入学してもらうことを期待していたが、本プログラム導入後、新規に博士前期課程に入学したのは社会人学生が数名であった。

##### 苦労したこと、困難であったことの具体的な要因は何だったのか、それにより実施内容がどのような影響を受けていたのか

社会人で入学した3名はいずれも職場の了解をえて、研究休職をとったうえで本学で学んでいる。社会人にとって2年間（博士前期課程）ないし3年間（博士後期課程）の時間をかけて研究を進めていくことは時間的、金銭的な負担が大きいようであり、職場や社会のさらなる理解が必要であると考えられる。

##### どのように対応し、そのような結果が得られたのか、また、その結果が望ましいものではなかった場合、あらかじめどのように対応していれば適切であったのか、どうすればより良い結果を導くことができたのか

本プログラムに参加する教員が積極的に自治体や企業等に働きかけをおこない、パンフレット等を配布するなどの活動を行った。