

# 評価書

平成 27 年 7 月 30 日

広島大学大学院生物圏科学研究科・生物生産学部

自己点検評価 外部評価委員

氏 名 王 良原



### 3. 生物圏科学研究科の教育

#### 総合評価

情報取得の簡易化、少子化、大学の増設などにより、多くの大学は入学者数の確保に悩まされている。生物圏科学研究科は学生の受け入れに力を入れているので、ある程度は評価に値する。しかし、博士課程前期の入学者数は充足しているようだが、留学生数は以前よりだいぶ少なくなり、生物機能開発学専攻への入学者が集中する傾向も見られる。これでは国が掲げる留学生誘致政策に合致していないほか、専攻分野の微調整を行う必要が来ていることを示唆する兆しでもある。したがって、どのような PDCA によって、対応しながら修正して行くかという仕組みを明確に検討し構築することは重要である。むしろ、全学の PDCA よりも、HACCP 方式で進めたほうが今の生物圏科学研究科のためになると考えられる。

#### ① 教育実施体制

教員はこうした時代の変化に応じる教育の実施体制に就いてゆくためには、これまでになかった心構え、勤務方法、考え方などに切り替える必要が出てくる。現在の FD 実施内容は教員がそれに対応できるスキルの向上にマッチするとは考えられない。

#### ② 教育内容

各専攻の教育課程を構成する履修科目は院生が高度な専門性知識を身に付けることを支えると同時に、縦割りになりやすい傾向にもあるので、科目間の関連付けが薄くなり、院生が知見を探究する視野の拡大に寄与しがたいといえる。ページ 3-5 にある 3 専攻の役割と相互関係に対する認識は院生にどれほど浸透しているかは不明である。また、専攻間の関係を見ても、どのような学問が必要かは提言されていない。そのため、社会が求めるとされる主な生物圏科学の人物像に照らしながら、別添資料 13 にある教育科目と授業科目をいくつかの類型に整理し、複数の教育科目に跨ることもありうる学習マップを作ることを通して、院生への学習指導、キャリア設計のアドバイス（科目間の関

連付けの解説、応用事例の紹介、学修順番のアドバイスなど)を行うことが重要である。さらに院生がその学習マップに沿って学修できる意欲を高める工夫も必要である。英語能力の強化は果たしてどれほど院生の国際化、国際理解そしてコミュニケーションを高めたか、という検証が必要である。言葉は重要であるが、特に生物圏科学に関わる国際社会の事情に感心を持つ姿勢と視野の育成にも取り組まなければならない。一例として、世界を見る院生の目がより培われるよう、集中講義の形で海外から客員教員を招き、生物圏科学に関する海外事情、現地の習慣などを講義することを取り入れる。学部生も同じ講義を履修できるような工夫が必要である。

### ③ 教育方法

全体として研究者を育成する教育方法であると見受けられる。次世代の研究者を育てるためには、当然ながら現役の研究者である教員は指導者として最適であるが、技術者を育成するための授業形態と指導は不足しているように見える。演習と実験のほか、各専攻分野において著しく技術者として認められる方を定期的に招いて、特別講演ないし講座化を設けることによって、技術者育成という目標へのアプローチの強化を図る。

### ④ 学業の成果

院生によるアンケート調査の実施は喜ばしいことだが、まずは回答者のサンプル数はなるべく全員解答になるように確保すること。アンケートの回答内容にすべて対応することは当然無理であるが、有意なる意見や指摘を取り上げて、定期的に改善策のあり方に関する検討会をどのように行われたかを評価に反映すべきと思われる。

### ⑤ 進路・就職の状況

国立大学の教員は、言わば学術の道のほかにそれほど進路・就職を考えた経験の少ないエキスパートである。しかし、院生の大半、特に博士課程前期で終わる者は学術以外の道に進む可能性が大きいから、教員による指導は難しいか、または役に立たない場合がある。したがって、緑翠会を中心に各分野に進学・就職している修了生を招いて、職場の様子、自分の経験とアドバイスなどを後輩へ語る交流会を開催することによって、在学中の院生の進路・就職を支援する力となる。

#### 4. 生物生産学部教育

##### 総合評価

入学者数は安定しているが、将来の流れを見据えて AO 入試の実績を深掘し、入学者の基盤なる高等学校を開拓して固める戦略は必要である。

##### ① 教育実施体制

年齢的に院生よりも若く、古里から出てきて間もない学部生の心を支えられるような FD の充実が期待される。しかし、教員では専門性が足りない場合、学部内に資格を持つカウンセラーやチューターを嘱託の形で置くことによって、補強できると思われる。

##### ② 教育内容

中国・四国地区国公立大学農学系学部単位互換制度の連携は、地域の大学同士の教育内容を補完する良い制度である。しかし、そもそも学部生は学部の専門分野を知った上で入学してきた者なので、生物生産学部には提供できない教育科目をこうして提供することは相当体力が要る一方、フィールドの実践と補完的な学問を共に強化できているかは検証する必要があるし、教員の負担にもなるのではないかと推測する。強みと見なされる教育の目標から逸れないように、工夫する必要がある。

##### ③ 教育方法

特にフィールド教育の重視と教育の国際化に関して、学部生に指導し、さらにエスコートできる教員の存在はカギとなる。このような教員には学部からの支援が与えられるような仕組みが必要である。

COC 事業や AMIS-HU プログラムの実施実績を検証し、有効かどうかを判断して教育方法を確立してゆく作業は重要である。

また、全学の留学プログラムへの参加実績を検証し、生物生産学部に適した学部生のための海外研修、留学プログラムを企画し推進する必要があるかどうかを検討する。必要とされる際、大学本部よりの助成金を要求する努力は欠かせない。

##### ④ 学業の成果

学部生によるアンケート調査を実施する際、回答者のサンプル数はなるべく全員解答になるように努めることが大事である。

学部が教育を担当するわけではないかもしれないが、英語の学習意欲を引き上げる措置を強化すべきである。TOEIC の成績を見る限り、とてもグローバル化に対応できると思えない。

##### ⑤ 進路・就職の状況

緑翠会と連携し、各分野に進学・就職している修了生を招いて、自分の在学中に学んだ知識はいかに社会に貢献しているか、そして職場の現状とアドバイスなどを後輩へ語る

交流会を開催することは、後進の学部生の進路・就職を支援する力となる。

#### 5. 生物生産学部・生物圏科学研究科の研究

総合評価

特になし

##### ① 研究活動の状況

国際協力並びに異分野協同の研究成果をより外部へ発信できる体制を強化すべき。メルマガを媒体とする方法もよく使われている。

研究に長ける教員も要れば、フィールドワークや産学連携に強い教員も要するという役割分担が求められる要望が大学を覆う中、一律に研究活動を査定するのが難しくなる。なぜなら、一教員がすべての研究活動をバランスよく持ち合わせることは不可能であろう。しからば、教員の役割や位置づけを仕分ける必要が訪れてくる。対応するかどうかの議論や検討はあっていいと思われる。

##### ② 研究成果の状況

国や地方、そして企業、社会への貢献が減少する傾向である。こうした中、広島を本拠地とする広島大学の生物生産学部、生物圏科学研究科にしかできない共同研究、地域貢献、産学協同を確かめて、地域に根ざしてのグローバル研究活動への取り組みを策定することを薦める。