

ASEAN 地域の科学技術コーディネート人材育成に関する調査

京都大学 エネルギー理工学研究所 副所長・教授 大垣 英明

1. 調査研究の目的（又は調査研究の背景と目的）

本調査研究は、ASEAN 地域の共通課題に対し、我が国が連携して解決するために不可欠となる科学技術コーディネート人材の育成動向を、国レベルで人材育成の体制を整えつつあるマレーシア・フィリピンを対象に現状および政策を調査分析し、各国の社会ニーズに応じた人材育成プランの共有化を図る。これにより社会実装型の国際共同研究を提案・推進・フォローアップできる人材育成に寄与する。

2. 調査研究の方法

- ①オンラインにてキックオフミーティングを行い、参加メンバーが本調査研究の目的や実施内容、重点調査項目等について確認し、具体的な日程及び訪問先、対応者のアサインを決定した。
- ②日本側の研究代表者・共同研究者が、7月にフィリピンの科学技術省庁・研究型大学やフィリピン研究マネージャー協会（The Philippine Association of Research Managers :Philarm）等を訪問し、ヒアリング調査を行った。
- ③ヒアリングの結果を分析すると共に、必要に応じて調査項目等の見直しを行った。
- ④日本側の研究代表者・共同研究者が、1月にマレーシア・リサーチマネージャー&アドミニストレーター協会（The Malaysian Association of Research Managers & Administrators: MyRMA）等を訪問し、ヒアリング調査を行った。
- ⑤本調査結果全体を報告書にまとめた。

3. 調査研究の結果（又は調査研究の実施内容、ほか）

本調査研究により、2020年から2022年にかけて実施したオンラインでの調査後に、初めてフィリピン・マレーシアの現地調査を行い、各国における科学技術コーディネート人材育成に関する実践的な研修プログラムについて情報を入手することが出来た。

3.1 フィリピンにおける科学技術コーディネート人材育成の状況

フィリピンにおける科学技術コーディネート人材育成は1972年に設立されたフィリピン農業研究評議会(Philippine Council for Agricultural Research: PCAR)を前身とする、フィリピン農業資源研究開発評議会(Philippine Council for Agriculture and Resource Research and Development: PCARRD, 1982 設置)にて、同分野での研究資金管理・研究支援等の研究マネジメントを担う人材育成の必要性が高まったことに端を発する。1989年には、PCARRDのスタッフを中心として、農業資源研究開発分野の研究マネジメント人材の職能団体となる全国規模のフィリピン研究マネージャー協会(The Philippine Association of Research Manager: Philarm)が設立された。2011年にPCARRDとフィリピン水圏・海洋研究評議会(Philippine Council for Aquatic and Marine Research and Development: PCAMRD)が統合し、フィリピン農業・水圏・自然資源研究開発評議会(Philippine Council for Agriculture, Aquatic, Natural Resources Research and Development: PCAARRD)として、DOST(Department of Science and Technology)傘下の評

議会の一つとなっている。上記の背景から、DOST 内において、研究開発プログラム企画、資金提供・管理、DOST 内組織間の調整業務を担う科学技術コーディネータ人材については認識が高い状況である。

一方、研究実施機関である国立フィリピン大学(UP デリマン校、UP ロスバニョス校)や私立大学であるデ・ラサール大学、アテネオ・デ・マニラ大学など大学では、2000 年代前半より学内・学外からの研究資金プロジェクトの運営管理や研究公正に関する大学運営体制の改善に関する必要性の高まりから、研究マネジメントオフィス等の組織が設置されてきた。ただし、国立大学(UP)と私立大学の間では、大学運営資金・予算源と大学ミッションの違いから、研究マネジメントシステムの導入や科学技術コーディネータ人材の配置・育成状況は異なる。また、各大学とも科学技術コーディネータ人材の育成プログラムは学内独自に開発・実施しているケースが多く、したがって、大学からはフィリピン研究マネージャー協会(Philarm)の人材育成プログラム等への参加は浸透していないようである。なお、フィリピンでの活動を幅広く広報し、他国の好事例とも結びつけるために、Philarm 代表者を INORMS (International Network of Research Management Societies)の幹部に紹介し、正式加盟申請に貢献した。



UP ロスバニョス校



マラヤ大学

3.2 マレーシアにおける科学技術コーディネータ人材育成の状況

マレーシアにおける科学技術コーディネータ人材育成に関する取組は、2006 年にマレーシア高等教育省の下、20 ある国立大学のうち 5 大学(マラヤ大学、マレーシア国民大学、マレーシアプトラ大学、マレーシア科学大学、マレーシア工科大学)が研究大学(Research University)として政府に認定され、大型予算が充当されることとなった事を契機に、本予算の執行や KPI 達成を組織的に支援する目的で、Research Innovation and Management Center (RIMC)の設置や政府認可の専門職ポストとしての Research Officer が研究大学へ配置されるようになったことに端を発する。Research Officer (RO)の主なジョブ・ディスクリプションは研究活動が大部分であり、プロジェクトマネジメントを受け持つ ROも少数ながらおり、教務義務等はない。また、研究大学の場合、予算を積極的に外に取りに行く必要がないので、新規プロジェクトへの申請支援やコーディネータの比重は低い。研究大学には、共用実験機器・施設の運営・管理等を担う“Science Officer”も配置されており、日々の研究者や学生実験の技術的支援を行っている。一方、マレーシアの私立大学(SEGI 大学)は、公立の研究大学と異なり、大学経営のための予算源が学生からの授業料であるため、教育が主たるミッションである。教員が担当する授業時間が多いため、研究資金を獲得した場合、授業時間を少なくする仕組みが取られているものの、公立大学に比べて研究資金を獲得するチャンスが少ない。

マレーシア国内で専門職としてリサーチ・マネジメントの広がりには、2016 年頃に British Council のセミナーを契機にマラヤ大学内で関心が高まり、その後、マレーシア国内の大学においてもリサーチ・マネジメントのノウハウや情報共有、ネットワーキング、相互研鑽のためマラヤ大学を事務局として Malaysia Research Management Association (MyRMA)が発足した。MyRMA の運営自体

は参加者のボランティアベースであるが、公立・私立の新設大学を含む参加者間で幅広く情報を共有し、各大学からの政府系ファンドや政策に対する課題等を吸い上げ、団結してマレーシア高等教育省の高官等と対話する機能を担っている。現在の所、大学のみが参加しているが、MyRMAとしては政府系研究機関も勧誘し、マレーシア全体の研究力向上を図る事を考えている。

各大学でコーディネート人材育成は OJT をベースにトレーニングを行っている。また、他大学間での人材育成の協力に関しては短期のインターンシップやアタッチメントプログラム(短期で滞在型の OJT)が効果的であるという意見があった。アタッチメントプログラムでは、滞在期間中の研修内容を詳細に作りこむ必要はなく、2 週間程度、実際の業務に同席することで、受入れ先の大学や国の仕組みや現況を学べるというメリットがある。体系的な人材育成プログラムは未だ無いようだが、現在 MyRMA のメンバー等で関連するモジュールを検討している段階である。

4. 考察(又は調査研究のまとめ、今後の展開、提言、ほか)

新技術振興渡辺記念会「科学技術調査研究」の支援の下で実施した「ASEAN 地域の科学技術コーディネート人材育成に関する調査」により、2020 年から2022 年にかけて実施したオンラインでの調査後に、初めてフィリピン・マレーシアの現地調査を行い、各国における科学技術コーディネート人材育成に関する実践的な研修プログラムについて情報を入手することが出来た。

フィリピンとマレーシアでは他の ASEAN 諸国では見られない国レベルでリサーチ・マネジメント等のコーディネート人材育成に取り組む団体として、Philarm や MyRMA が設立されていることが分かった。両国ともにそれぞれの省庁や大学等において、研究マネジメントや国際共同研究プロジェクトをコーディネートできる専門人材育成が急務との強い認識があり、必要な基本的な知識を必須科目として準備し、トレーニングの機会があるものの、まだ必要とされる方に十分には行き渡っておらず、体系化していく必要があることが分かった。本調査により、マレーシアやフィリピンでは独自の研修プログラムやシンポジウムが開催されており、このようなイベントでの情報交換や、OJT 型の自己トレーニングが、多くの組織での主たるスキルアップの方法であることが分かった。我が国においても、リサーチ・アドミニストレーターのスキル認定制度等が国レベルで整備されているが、大学・研究機関の現場においては、OJT 型の継続的なトレーニングを通じてスキルアップを図ることが共通している状況である。

今後、Philarm, MyRMA の年次大会等に参加して本調査研究結果を報告し、相互の人材育成プラン及び問題点の共有を行うと共に、実践的なカリキュラムや訓練ノウハウの調査を進めることで、まずは、日本、フィリピン、マレーシアにおける実効的な人材育成プランやスキルアップの方法論を提案することが期待できる。また、ASEAN 科学技術イノベーション委員会(ASEAN COSTI)等の ASEAN10 カ国が集う場で、本調査結果を報告することで、国レベルでのコーディネート人材育成に着手していない他の ASEAN 諸国にも好事例を波及することが可能となる。これにより社会実装型の国際共同研究を提案・推進・フォローアップできる人材育成に向けて、我が国と ASEAN 地域における協働連携体制が強化されると考えられる。