

## 第5回 「統計エキスパート人材育成コンソーシアム」運営委員会 結果概要 (未定稿)

【日 時】 2022年3月25日(金) 10:00~12:05

【場 所】 オンライン会議 (ZOOM)

【参加者】 中核機関5名、参画機関5名、及び事務局(別紙のとおり)

### 【概 要】

#### ● 開会挨拶

情報・システム研究機構 統計数理研究所 椿広計 所長より、事業採択・設立総会以降、各参画機関の協力を得て第1期研修の開始、委託費の配分やワークショップの開催など、コンソーシアムの活動を着実かつ円滑に進められていることに対する謝意とともに、文部科学省のプロジェクト推進委員会においてもこれまでの取組を評価された旨の報告や、本日の委員会においても忌憚のない意見をお願いしたいことなどについて挨拶

#### ● 議 事

○ 情報・システム研究機構 統計数理研究所 山下智志 副所長の議事進行により、以下の議題について審議した結果、委員からの異議や修正意見等は示されなかった。

- 1 コンソーシアムの2021年度活動報告について
- 2 コンソーシアムの2022年度事業計画について
- 3 大学統計教員育成研修・教育システムの開発について
  - (1) 研修の進め方と今後の課題について
  - (2) 教育システムの開発について

○ この審議結果を踏まえ、今後、①初年度活動状況報告の準備、②第1期研修第2・第3クルールの実施や修了認定等の検討、③令和4年度の委託費配分の具体化などを進めることとなった。

○ 主な質疑応答は以下のとおり。

#### 【議題1及び2関連】

- ・ 2021年度の補助事業完了後、短期間での実績報告や成果報告書の提出が求められていることについては、本日の説明でよく理解できたが、今後は一般参画機関向けにも情報提供の充実にも努めてほしい。また、会計中心の報告類については、参画機関の事務部門にも併せて情報を提供してほしい。

→ これまでは、メール中心の情報提供となっていたが、2022年度以降は、コンソーシアムホームページの会員サイト等も活用し、情報提供・情報共有の充実を図って参りたい。また、メールでの情報共有についても、ご指摘のような点にも留意して情報の共有に努めたい。

- ・ 「統計エキスパート育成システム」に係る委託費は、もともと2021年度限りの予定であったが、2021年度の委託費執行が年度後半の限られた期間内での対応となったことから、2022年度については、その補完という意味も含めて同委託費(間接経費を含めて1,560千

円)を全参画機関に配分することとしたので、ご活用いただきたい。とくに、2024年度においては、第2期研修と第3期研修が並行して実施されることから、委託費の配分が窮屈となることにも留意いただきたい。

### 【議題3 関連】

- 研修終了認定の要件として、「共同演習、教材開発演習などの成果を示すこと」とあるが、具体的にどのような成果を想定しているのか。  
→ 現在のところ、共同演習については学会発表や論文、教材開発については所属大学で使用する教材集などを想定している。
- その成果物の可否を判定するということが、何段階かで評価することを想定しているのか。  
→ 共同演習、教材開発演習などについては、可否のみを判定することを個人的には想定している。また、上の「成果物に対する一定の評価」については、同一の基準で、良い面を中心に評価することを想定している。具体的には、本日のご意見も踏まえて研修部内で検討して参りたい。
- 研修部が求める成果物については、統計を教えることができることが本研修の目的であることに鑑み、教材やシラバスにとどまらず、どのように教えているかの講義動画についても対象とすることが重要ではないか。そのような動画が体系的に整理され、活用することが可能になれば、学内や地域での情報共有、統計教育の推進にも有効と考える。  
→ 1人ですべての教材や動画を作成することは困難なことから、第2周目の模擬講義において、基礎的な統計学の内容を11回に分けて順番に講義した。授業動画の作成については検討させていただきたい。
- 修了認定の評価に当たっては、公開模擬講座等に関する研修生間の評価も加味してはどうか。  
→ 滋賀大学の学部生の協力を得て、模擬講義を基にコメントペーパーを作成した。ご指摘も踏まえて更なる充実について検討して参りたい。
- 研修修了の要件として、「統計検定2級の合格を求める」ことは当然のことと考える。一方で、第2期生から「統計検定2級を受験し、その成績を添付する」ことについては、均質な研修生を揃えるということでは有用であろうが、それを必須と捉えて受験競争化することを懸念する。
- 本事業の採択時から、「統計検定2級相当」と明記されていることもあり、当然ともいえる一方で、応募を検討する際の制約となることも危惧される。求めるなら当初から明記することも必要であろう。  
→ 応募時に2級合格を前提としているものではなく、受験者に交付される分野ごとの評価を研修にも活かすことを想定しているものである。理解を得るよう、参画機関を対象とする説明会を開催する方向で検討させていただく。
- 説明の中で、「第2期生からは、第1クールより個別科目を実施」とあるが、横並びのカリキュラムから能力に応じて個別対応に変更するということか。  
→ 第1期生については個別科目を実施する準備が整っていなかった。基本的なカリキュラムやスケジュールに変更はない。集中講義を活用してテーマを設けた演習等を開講す

る。第2期生にも興味のある分野を履修できるよう対応しようというものである。

- 個々の能力や意向によって研修を進めるということであれば、無理に募集時に質を揃える必要も乏しいのではないか。
- 第2クールの「個別科目」のうち「先端的データサイエンス特論」や「先端的データ分析演習」については、適宜、選択して履修という説明であったが、必須でも良いのではないか。
  - 一律に選択ということではなく、講義内容によっては必修とし積極的に参加を求めるなど、臨機応変に対応する予定である。
- この研修受講を機会に、異分野の研究者であっても統計の学会・コミュニティに参加するような意識を持ってもらうことも必要ではないか。
  - まずは、9月にある統計関連学会連合大会に全員参加することになっている。
- 研修の成果物については、所属大学に持ち帰って幅広く活用できる仕組みが構築できると良いのではないか。
- 「研修修了時には日本語で授業ができることを要求する」との要件については、ダイバーシティという時代の中で制約にもなるが、このプロジェクトの趣旨を考えると予め明確にしておくこともやむを得ないのではないか。
- 教育システムの開発については、レベル感の統一性と、どこまで開発範囲の幅を広げていくということがポイントか。システムの定義を明確にしておくことも必要であろう。
  - システムと言えば、「教員」、「教材」とマネジメントを含めた「教育方法」となる。欧米では、教材や教育方法が標準化され、他大学でも活用可能となっている。我が国において、そこまで進めるにはハードルも高いが、動画教材の共有化・利活用なども重要であろう。
  - 今回の委員会で明確になってきた課題について、今後、更に検討を深めて参りたい。

(以 上)

文責：コンソーシアム事務局（統計数理研究所大学統計教員育成センター統括部）

## 別紙

### 第5回 統計エキスパート人材育成コンソーシアム運営委員会

#### 参加委員名簿

令和4年3月25日

#### 【中核機関】

- 椿 広計 (統計数理研究所長)  
山下 智志 (統計数理研究所副所長)  
千野 雅人 (統計数理研究所 大学統計教員育成センター長)  
中西 寛子 (同センター 研修部長・研修主幹)  
岩崎 学 (同センター 研修部 教育システム開発主幹)

#### 【参画機関】

- 狩野 裕 (大阪大学 大学院基礎工学研究科 教授)  
梶原 健司 (九州大学 マス・フォア・インダストリ研究所 副所長)  
杉山 学 (群馬大学 数理データ科学教育研究センター 副センター長)  
椎名 洋 (滋賀大学 大学院データサイエンス研究科 教授)  
矢部 博 (東京理科大学 データサイエンスセンター長)

#### 【事務局】

- 澤村 保則 (統計数理研究所 大学統計教員育成センター 統括部長)