

2020年7月2日

## 博士学位請求論文審査報告書

早稲田大学大学院  
経済学研究科長 小西秀樹殿

主査 西郷浩（早稲田大学政治経済学術院教授）

副査 深川由起子（早稲田大学政治経済学術院教授）

佐藤百合（日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア経済研究所地域研究センター東南アジア  
I 研究グループ上席主任研究員 経済学博士 (Universitas Indonesia)）

学位請求者 Matondang Elsa Siburian（早稲田大学大学院経済学研究科博士後期課程 5 年）  
学位請求論文 Essays on fiscal decentralization, regional income inequality and  
local public goods provision: a case of Indonesia

Matondang Elsa Siburian 氏が早稲田大学大学院経済学研究科に提出した学位審査論文  
Essays on fiscal decentralization, regional income inequality and local public goods  
provision: a case of Indonesia（以下、本審査論文と呼ぶ）に基づき、2020年6月26日  
15:30 から公開報告会を実施した。出席者は、主査、副査以外に、小西秀樹研究科長、およ  
び大学院生 4 人であった。公開報告会は Zoom により遠隔実施された。公開報告会の途中、  
16:05 から 16:10 まで報告者が他の出席者の音声を聞き取れなかったため中断したもの、  
その他の時間帯の接続は安定しており、報告会の進行には問題がなかったことも併せて報  
告する。

本審査論文は以下の 5 つの章で構成されている。

第 1 章では、インドネシアにおける財政分権化（中央政府から地方政府への財政支出に  
関する多くの権限の移譲）の経緯・制度と財政分権化に関連する統計、および、論文全体  
の構成について述べられている。インドネシアの財政は、2001 年に中央集権的な制度から  
地方分権的な制度へと大きく転換された。その内容と地方財政の中央政府への依存度の在  
り方が時系列的にどのように変化したかが最初に述べられている。そして、その転換のも  
とで、州政府による公共財の供給がどのような要因に影響を受けているのかを、州を個体  
とみなしたパネルデータによって分析することが本審査論文の目的であることが述べられ  
ている。とくに、本審査論文の主要な部分である第 2 章・第 3 章・第 4 章における分析の  
間関係が要約されている。

第 2 章では、州政府における財政の分権化の程度と州内の所得不平等とが、州政府によ  
る公共財の供給にどのような影響を及ぼすかが分析されている。その際、州内の社会（民

族集団)の多様性も考慮される。分析の結果、州政府による公共財の供給は、州政府が財政支出についてもつ裁量の大きさと社会の多様性によって異なっている一方で、州内の所得不平等には有意な影響を受けていないとの結論が得られた。推定においては、システムGMMを利用して、被説明変数や説明変数の時間的な変化が小さいという問題と、財政分権化の程度と州内の所得不平等とが相互に関連しあう可能性があるという問題を考慮している。

第3章では、第2章において説明変数として用いられていた、財政分権化の程度と州内の所得不平等との相互依存関係の存在の可能性が同時方程式モデルによって分析されている。この際も、インドネシアにおける社会の多様性が重要な説明変数として用いられる。推定の結果、財政の分権化が進んでいるほど州内の所得不平等が緩和される傾向があるのに対して、州内の所得不平等は財政の分権化の程度に有意な影響を及ぼすとはいえないとの結論が得られた。モデルは、GMM-HACによって推定された。

第4章では、州政府における財政分権化の程度と州内の所得不平等、州政府による公共財の供給の間の相互依存関係が同時方程式モデルによって分析されている。本章においても、社会的多様性が外生的な説明要因として利用される。推定の結果、財政分権化によって州内の所得不平等が緩和される傾向があるのに対してその逆方向の影響は有意ではないこと、州内の所得不平等と州政府による公共財の供給とが相互依存関係にあること、州政府への財政分権化と州政府による公共財の供給とが相互依存関係にはないこと、が示された。第4章において推定されたモデルにおいては、社会的多様性が有意性を示さなかった。推定方法は、第3章のそれと同じである。

第5章においては、第2章から第4章までの主要な結果をまとめ、それに基づいて、インドネシア政府への政策提言を示している。

本審査論文の意義は、1998年までのスハルト政権下における中央集権から2001年以降の地方分権へと統治体制が大きく転換したインドネシアにおいて財政制度の変化に着目し、財政の分権化と公共財の供給、所得不平等の関係について実証分析を試みたことにある。インドネシアのような人口規模・国土の大きさと社会的多様性を備えた発展途上国における財政分権化に関する実証的な分析は多くない。とくに、インドネシアを対象に、10年以上の州レベルのデータをパネルデータとして分析した研究はこれまで少ない。州内の所得不平等が州政府の公共財の供給にどのような影響を及ぼすかなど、通説のない問題について、過去の研究を参照しながら段階的に分析した結果は、一定の学術的水準に達していると評価できる。実際、第2章の内容は“The effect of regional income inequality and social diversity on the provision of local public goods in Indonesia”と題してInternational Journal of Social Economicsに、第3章の内容の主要な部分は“Fiscal decentralization and regional income inequality: evidence from Indonesia”と題してApplied Economics Lettersに、それぞれ掲載された。ScopusのCiteScoreを基準として、AELはJapanese Economics Reviewよりも高位に位置しており、博士論文提出の要件を満たしている。

本審査論文の提出にあたっては、中間報告会後に審査委員会から11項目の修正要求が提

示されていた。11項目とそれへの対応の状況を以下に記す。

- (1) 第1章において、インドネシアにおける財政の分権化がどのような経緯で進められ、それが地方財政にどれほどの影響を及ぼしたのかを適切な文献を引用しながら概観すること。
  - 第1章において、インドネシアの財政の分権化に関する概観が、文献や統計とともに、加えられた。
- (2) 第1章において、図1から図3の内生変数と外生変数の区別を明示すること。
  - 図4から図6(旧図1から図3に対応する図)において、内生変数と外生変数の区別とともに、モデルと対応するように矢線の形を定めた。
- (3) 第2章に、第3章と第4章に登場する変数をすべて含んだ要約統計量の表を示すこと。
  - 本審査論文で使用するすべての変数について、表2.1に要約統計量をまとめた。
- (4) 第2章における、(2.2)式(20ページ)、(2.4)式(31ページ)、第3章における(3.3)式(40ページ)とそれらの定義を再度確認すること。
  - 定義を確認し、誤植を修正した。データセットを作成するときには、正しく計算していることも確認した。
- (5) 第2章において、社会の多様性を示す2つの指標の両方を説明変数とした推定を試みること。
  - 指摘の通りに計算し、その結果を付録Aにまとめて表示し、結果について本文で論じた。
- (6) 第3章において、頑健性を検証するための推定結果が示されていない。これを示すこと。
  - 対応する表として、表3.2を追加した。
- (7) 第4章において、関連文献を参照して、制御変数の選択が適切であることを確認すること。
  - 過去の研究を再度確認したうえで、なぜ、そのような制御変数を選択したかを本文で説明し、公開報告会においても説明した。
- (8) 第5章において、図3を利用しながら、主要な変数間にどのような関係が見いだせたかを図示すること。
  - 対応する図として、図7を追加した。
- (9) 第5章において、第2章から第4章までの結果に基づいて、政策提言をまとめること。
  - 第5章に政策提言をまとめた。
- (10) 所得不平等には、州内の不平等と州間の不平等とがあり、財政分権化が両者に及ぼす影響は異なっている。論文では州内の所得不平等データを用いているけれど

も、分析にあたって、そのことが明示的に考慮されていない。州内の所得不平等に基づく分析であることを明示的に考慮して、推定結果の解釈を修正すること。

- 実証分析において使用した不平等の尺度が州内概念であることを明確に記述し、実証分析の結果もそれに合わせて書き改めた。

(11) 分析に用いたパネルデータのうち、一部の州は新たに登場したために、一部のデータが存在しない。それを適切に処理すること。

- 分析期間の途中で、既存の州を分割する形で 2 つの州が追加されたことに対応するため、追加された州と分割元の州とが相関を持ちうることを考慮できるように変数を追加して推定しなおした。

なお、提出にあたって MS Word ファイルから pdf を作成する際に、すべての式において、添え字等が大量に欠落している。また、第 1 章に図が追加されたにもかかわらず、図の番号の修正が不完全であった。副題の不定冠詞は定冠詞とすべきである。「経済学研究科 軽微訂正報告書」に記載した通り、それらの修正を行うことを条件に、学位授与を認めるものとする。

以上