

伊藤晋氏課程博士審査報告書

令和2年11月28日

申請学位： 博士（国際開発）

学位申請者： 伊藤 晋（イトウ ススム）

所属： 国際協力学研究科 国際開発専攻博士後期課程 2年

G19D7012019

論文題目： **Infrastructure Development in Developing Countries: Choice between Public Finance and Public Private Partnership (PPP) in the Philippines**

審査委員会： 主査 国際学部教授 吉野 文雄

副査 国際学部教授 徳原 悟

副査 大学院国際協力学研究科客員教授 藤本 耕士

副査 信州大学 学術研究院 社会科学系教授 美甘 信吾

I 論文の要旨

道路、鉄道、電力等の公共インフラは、国や地域経済の成長の基盤であり、国民生活の質を高めるとともに、インフラの整備状況は、国内企業や外国企業の投資の決定要因の一つでもある。従来、公共インフラは政府予算等を財源とする公共投資により、整備されてきた。他方、多くの開発途上国においてインフラ整備は現時点でも不十分な状態であり、今後の人口増、経済成長等を考慮すると、極めて重要な政策課題と言える。このような背景から、インフラ整備を推進するため、公的部門と民間部門との連携である PPP (Public-Private Partnership : 官民連携) に対する期待が高い。

開発途上国におけるインフラ投資必要額と投資予測額との差異（インフラ・ギャップ）については、2016～2030年の間、年間約1兆ドルと指摘されている (McKinsey 2016)。国際金融機関等からの支援や自国政府財源には限りがあり、財政悪化、国際的な行政効率化の流れ等により、インフラ整備を効率的に推進する必要性は高く、PPPについては、今後のインフラ整備における重要な役割を担うことが期待されている。

PPP インフラ整備については、1990年代から先進国を中心につつ、開発途上国を含め導入が進んでおり、当該政府の対外債務・財政負担の軽減、民間ノウハウの取り込みによる効率化等の効果はあるものの、インフラ利用料金の高騰、公的偶発債務の増加、事業者選定等における官側の事務負荷の増大等多くの課題も指摘されている (Trebilcock and Rosenstock 2015, Marin 2009, Andres et al 2008 等)。

フィリピンにおいては、80年代に発生した電力危機等を背景とし、アジアで初となる PPP

関連法が 1990 年に制定され、その後、電力分野を中心としながら、公共投資を補完しつつ、運輸、上水分野等においても一定の PPP 事業が推進されている。2010 年に発足したアキノ政権は、財政負担軽減を主な目的として、従来の公共投資によるインフラ整備を見直し、PPP を中心とするインフラ整備に政策を変更し、PPP を支援する政府機関の新設、PPP の金融的支援制度の構築等により PPP を推進した。これに対し、2016 年に発足したドゥテルテ政権は、約 8 兆ペソ（約 17 兆円）に上る大規模インフラ整備計画を発表したが、同計画では、PPP は事業開始まで長期の準備期間を要する、との考えから、PPP 推進政策を転換し、公共投資と政府開発援助（ODA）の併用による公的部門によるインフラ整備を基本としている。これを受けてフィリピンでは、インフラ整備において、官主導とすべきか、民主導とすべきか、とする “PPP vs ODA” との論争が活発に行われた。

本論文は、「PPP は開発途上国のインフラ整備において、有効な資金・調達オプションなのか」、「フィリピンにおけるインフラ・ガバナンス、特にアキノ三世政権、及びドゥテルテ政権における極端な同ガバナンスの変更、を規定する要因は何か」、「開発途上国のインフラ整備における公共投資と PPP の望ましい役割は何か」、との問い合わせに対し、フィリピンにおける PPP インフラ整備に関する極端とも言える政策変容に関する検証成果等を踏まえ、論じたものである。

II 論文の構成

Introduction

Background of Dissertation

Research Objectives

Research Questions

Significance of the Dissertation

Structure of Dissertation

Chapter 1 Finance Options for Infrastructure Development

1.1 Public Finance

1.2 PPP

1.2.1 Definition of PPP

1.2.2 Characteristics of PPP

1.3 Summary

Chapter 2 Theory of PPP

2.1 History of PPP

2.2 Economics of PPP

2.3 Literature Review on PPP

2.3.1 Advantage of PPP

2.3.2 Success Factors of PPP

2.3.3 Determinants of PPP

2.3.4 Uncovered Ares of Past Researches

2.4 Summary

Chapter 3 Overview of PPP Infrastructure Development in Developing Countries

3.1 Trends of PPP Infrastructure Development in Developing Countries

3.2 Key Issues of PPP in Developing Countries

3.2.1 Regulatory Framework

3.2.2 Government Support

3.2.3 Institutional Framework

3.2.4 Institutional Capacity

3.3 Summary

Chapter 4 Current Status of Infrastructure Development and Achievements for PPP in the Philippines

4.1 Current Status of Infrastructure Development in the Philippines

4.2 Achievement in PPP Infrastructure Development of the Philippines

4.3 Case Studies on PPP Projects in the Philippines

4.3.1 Case Study 1: Water Concession in Metro Manila

4.3.2 Case Study 2 Metro Rail Transit Line 3

4.4 Summary

Chapter 5 Policy Changes over the Last Five Infrastructure Regimes: Three Decades in the Philippines

5.1 Overview of Policy Directions during the Last Five Regimes

5.2 Policy Changes and Directions of Each Administration

5.2.1 Ramos Administration (1992-1998)

5.2.2 Estrada Administration (1998-2001)

5.2.3 Arroyo Administration (2001-2010)

5.2.4 Aquino III Administration (2010-2016)

5.3 Duterte Administration (2016-)

5.3.1 Acceleration of Infrastructure Development

5.3.2 Shift from PPP to Public Finance/ODA

5.3.3 Hybrid PPP

5.3.4 Infrastructure Governance in the Second Half of Duterte Administration

5.4 Factors Affecting Infrastructure Governance in the Philippines

5.5 Summary

Chapter 6 Issues in PPP Infrastructure Development in Indonesia

6.1 Current Status of Infrastructure Development in Indonesia

- 6.2 Achievements in the PPP Infrastructure Development in Indonesia**
- 6.3 Transition of PPP policy in Indonesia**
 - 6.3.1 Founding Period (up to year 2005)**
 - 6.3.2 The Preparing Period (2005 to 2014)**
 - 6.3.3 Developing Period (since 2015)**
- 6.4 Issues in Promoting PPP in Indonesia**
 - 6.4.1 Regulatory Framework**
 - 6.4.2 Institutional framework**
 - 6.4.3 Institutional Capacity**
 - 6.4.4 Financial Facilities for Infrastructure Development**
- 6.5 Comparison with Philippines' PPP Environment and Implications to the Philippines**
- 6.6 Summary**

Chapter 7 Assessment of the Finance Option in the Philippines

- 7.1 Assessment of Policy Changes over the Last Five Infrastructure Regimes**
- 7.2 Assessment of the Fiscal Situation**
- 7.3 Assessment of the PPP Governance**
- 7.4 Assessment of the PPP Environment**
- 7.5 Summary**

Chapter 8 Conclusion and Policy Recommendations

- 8.1 Conclusion**
- 8.2 Policy Recommendations**
 - 8.2.1 Policy Change between Public Finance and PPP**
 - 8.2.2 Improvement of the Fiscal Situation**
 - 8.2.3 Improvement of the PPP Governance**
 - 8.2.4 Improvement of the PPP Environment**

References

III 論文（各章）の概要

Introduction では、本論文の背景、目的、リサーチクエスチョン、意義、及び論文の構成について論じている。

第1章では、インフラ整備における二つの資金オプションである公共投資と PPP について、その特徴について分析を行うとともに、PPP についての定義について、複数の既存の定義を紹介しつつ、申請者の定義について提示されている。

第2章では、PPP の理論と題し、PPP の歴史、経済学の視点からの PPP の分析、PPP に関する先行研究について議論されている。先行研究については、PPP の強み、PPP の決定

要因、PPP の成功要因について分析し、既存研究が明らかにしていない部分が特定されている。

第3章では、開発途上国における PPP インフラ整備の概観に関し、最近の動向と主要課題について論じている。開発途上国における PPP の主要課題については、規制の枠組み、開発途上国政府による支援、政府の組織的な枠組み、政府の組織的な能力、の4つの観点から分析している。

第4章では、フィリピンにおけるインフラ整備の現状、及び PPP の達成状況について、明らかにされている。フィリピンにおけるインフラ整備については、近隣国と比較し遅れているが、PPP については比較的投資状況は良好であることが指摘されている。また、フィリピンにおける PPP インフラ整備の状況、及び PPP の強み弱みを明らかにするため、マニラ首都圏の水道コンセッション事業と首都圏における都市鉄道である MRT 3 号線事業について、事例研究が論じている。

第5章では、フィリピンの過去30年に及ぶ、5つの政権におけるインフラ整備に関する政策変容を明らかにしている。5つの政権とは、ラモス、エストラダ、アロヨ、アキノ三世、そして現在のドゥテルテ政権であるが、議論の重点は、直近のアキノ三世とドゥテルテ政権である。ドゥテルテ政権については、同政権の後半の3年となる、2019年以降のインフラ・ガバナンスについても分析している。最後に、過去30年の政策変容を踏まえ、フィリピンのインフラ・ガバナンスの形成に寄与した要因についても明らかにしている。

第6章では、最近特に PPP 投資額が急増しているインドネシアにおける PPP インフラ整備の現状と課題について明らかにし、フィリピンとの比較分析を踏まえ、フィリピンへの教訓が検討されている。

第7章では、フィリピンのインフラ整備における資金オプションに関する検証と題し、同資金オプションについて4つの視点から分析がされている。4つの視点とは、過去30年に及ぶ政策変容、ODA を含む財政状況、PPP ガバナンス、PPP 環境である。

第8章では、論文の結論をまとめている。リサーチクエスチョンに関し、
①PPP は有効なオプションであるものの、官民間のリスク分担が極めて重要であること、
②フィリピンのインフラ・ガバナンスを規定する要因として、経済・財政要因と時間制約要因が指摘されること、
③インフラ整備において公共投資と PPP の選定については、当該インフラ・サービスの質を契約書で明記できるか、当該インフラ事業のリスクを官民で適切に分担できるか、民間のイノベーションを期待できるか、との観点が重要であり、それらが確認できれば PPP が望ましいと考えられる。具体的には、VfM (Value for Money) 分析を含めた、資金オプションテストが必要、
と結論付けている。また、フィリピンのインフラ・ガバナンス及び PPP ガバナンスの強化、PPP 環境の改善について、政策提言が論じられている。

IV 論文の総合評価

1. 論文提出から審査までの経緯

伊藤晋氏は 2019 年 4 月に本研究科国際開発専攻の博士後期課程に入学した。研究指導は地域研究(A)に属する吉野が担当し、所定の講義科目を修め、外国語検定試験に合格し、在学 2 年目の 2020 年 7 月に課程修了論文を提出した。なお、本学において課程博士授与の要件として大学院に少なくとも 4 年間在籍していることがあるが、伊藤氏の場合、修士課程に 2 年間在籍しており、この要件を満たしている。

本研究科は受理審査委員会を立ち上げ、徳原悟教授が委員長を務め、美甘信吾信州大学教授、藤本耕士客員教授の両名が委員として審査を行った。結果、必要な修正を施すことを条件として論文は受理された。

本審査委員会は 9 月に立ち上げられ、吉野文雄教授が委員長を務め、美甘教授、藤本客員教授、徳原教授が委員となった。修正された論文と修正事項をまとめた一覧表が 10 月に提出され、それに基づいて 2020 年 11 月 28 日に口頭試問(最終試験)を実施した。

2. 審査所見

口頭試問では、伊藤氏が論文の概要を説明したあと、それに対する質疑応答が行われた。受理審査において指摘された事項とそれに対する修正や回答を中心であった。

論文の構成については、章ごとの独立性が高く、全体を通して首尾一貫したトーンに欠けるという指摘があった。同時に、論理展開が捉えがたいという指摘もあった。伊藤氏は多作であり、本研究科に入学した直後より複数の学会発表をこなし、査読論文を執筆してきた。それらをとりまとめたのが学位論文であり、そのような経緯からの指摘である。受理審査後の修正によって、リサーチクエスチョンに対する回答が鮮明になっており一貫性は高まった。

本論文をどのような学問領域に分類するかに関しても議論があろう。開発研究または開発学ということではフィリピンと比較事例としてのインドネシアの事例研究のように位置づけられよう。地域研究としては、民主化期フィリピンの政治体制に関する研究と位置づけられよう。伊藤氏は、両者を組合せて一応の水準に達したが、開発研究と地域研究とを個別に取り上げると掘り下げが甘い。開発研究ということではインフラ開発に関する参考されなかった膨大な文献があり、地域研究ということではフィリピン特有の歴史、社会状況が看過されているからである。しかし、それらを組合せて一応の水準を確保したことは評価されよう。

PPP へのアプローチに関して、経済理論的な観点から疑義が呈された。すでに確立されている取引費用アプローチや情報の非対称性などの概念が援用されるべ

きではないかという指摘である。本論文では経済理論の紹介にとどまり、それらを援用してフィリピンの事例を分析し、結論につなげるという工夫はなかった。フィリピンの政権交替にともなって PPP と公共支出とが代替的に財源として選択されるのだが、それがフィリピンの経済発展にいかなる影響を及ぼしたか、叙述的な分析のみで、説得力ある議論は展開されていない。前述のように、本論文をどのような分野に位置づけるかという点にも関連するが、確定的な議論を避けたように見受けられる。いずれにしても、経済理論に関する第 3 章は他の章との連関が弱かった。

参照事例としてあげられたインドネシアに関して、選択が妥当であったか、比較対象として学術的な意義があったかという疑問も呈された。確かに東南アジアの国という意味では経済発展水準と経済規模においては比較対象とするに値する両国ではあるが、PPP と公共支出という観点からはどうであろうか。インドネシアのインフラ開発から得られる含意は確かにフィリピンに適用されて意義ある含意が得られたが、さらに別の可能性があったのではないか。

インフラの需要と供給、インフラのストック等のデータに関しても改善が指摘された。インフラ開発のプロジェクトごとの予算規模や支出規模などに関する比較可能なデータが乏しいと説明されたが、仮にそうであっても国際機関や政府の編纂した統計をそのまま利用するというのでは説得力に欠ける。自らが工夫して指標化するくらいの挑戦があつてもよかつた。

取り上げられた文献についても、その整理とその中の本論文の位置づけが不明確であるという指摘があった。文献のレビューにあたっても紹介にとどまり、その評価、本論文の分析や結論との関わりにまで踏み込んでいない。

最終審査において提出された受理審査の結果とそれへの対応からも分かるように、受理審査後に大幅に改稿され大きな改善を見た。上記の審査委員による指摘は残された課題とされるべきで、本論文は、学界のみならず実務の現場においても参考される価値のあるものである。

3. 審査委員会結論

委員全員が一致して学位申請者に対し、「博士（国際開発）」の学位を授与するに値するものと認めた。

以上