

論文 / 著書情報
Article / Book Information

題目(和文)	開発援助機関による環境社会配慮モニタリングの現状分析と課題抽出 - アジア開発銀行の道路・電力案件を事例として -
Title(English)	
著者(和文)	安元彩佳
Author(English)	Ayaka Yasumoto
出典(和文)	学位:博士(工学), 学位授与機関:東京工業大学, 報告番号:甲第12291号, 授与年月日:2022年12月31日, 学位の種別:課程博士, 審査員:村山 武彦,花岡 伸也,佐藤 由利子,阿部 直也,錦澤 滋雄
Citation(English)	Degree:Doctor (Engineering), Conferring organization: Tokyo Institute of Technology, Report number:甲第12291号, Conferred date:2022/12/31, Degree Type:Course doctor, Examiner:,,,,
学位種別(和文)	博士論文
Category(English)	Doctoral Thesis
種別(和文)	要約
Type(English)	Outline

論文要約

THESIS OUTLINE

系・コース： Department of, Graduate major in	融合理工学 地球環境共創	系 コース
学籍番号： Student ID Number	16D58244	
学生氏名： Student's Name	安元 彩佳	

申請学位 (専攻分野)： Academic Degree Requested	博士 Doctor of	(工学)
指導教員 (主)： Academic Supervisor(main)	村山 武彦	
指導教員 (副)： Academic Supervisor(sub)	錦澤 滋雄	

本研究は、主要な開発援助機関の環境社会配慮のためのセーフガード政策の比較によりモニタリングの実施要件がより明確なアジア開発銀行（以下、ADB）を対象に、モニタリングの実施間隔やモニタリングレポートの分析を通じて、モニタリング調査の実施状況から見た課題を明らかにし、モニタリング内容の改善のための示唆を得ることを目的とした。

第1章では各国や援助機関における環境社会配慮の経緯やモニタリングの重要性を整理し、特に開発援助におけるモニタリングに着目し先行研究を確認した。その上で、本研究の目的について述べた。

第2章では開発援助におけるモニタリングサイクルや用語、とりわけモニタリングとフォローアップの使い分け、各援助機関のモニタリングに対する概要を整理した。特に環境影響評価におけるモニタリングやフォローアップの考え方について先行研究をもとに課題を整理するとともに、開発援助における実態に基づき「本研究で比較する比較の5視点」を構築した。この5視点は E Pinto et al. (2019) が提示するフォローアップ5項目との比較も行った。これらの先行研究等の整理も踏まえ、本研究の枠組みを提示した。

第3章では開発援助機関より ADB、世界銀行、国際協力機構を選出し、各機関のセーフガード政策の概要とモニタリング条件の比較を行った。その結果、ADB はモニタリングにおける役割や間隔について他機関よりも詳細な要件をセーフガード政策で明示していた。そこで、ADB の道路・鉄道セクターと電力セクターを対象に、ウェブサイトで公開されている環境と社会のモニタリングレポート（以下 MR）から、道路・鉄道セクター72件と電力セクター194件を対象にモニタリングの平均実施間隔を算出した。その結果、カテゴリ A 案件における環境および社会モニタリングの平均的な実施間隔は、道路・鉄道セクターでは1年から1年半に1回程度、電力セクターでは15か月から2年に1回程度であることが示され、半年に1回 MR の提出を求める ADB の条件を満たしていないことが示された。

第4章では実際に公開されている環境影響評価報告書（以下、EIA）と MR の内容を比較し、比較の5視点をもとに ADB の道路セクター22案件と電力セクター11案件に対して、モニタリングの実施内容を精査した。その結果、両セクターにおいて EIA に基づきモニタリングの計画段階の計画通りの環境項目でモニタリングを実施している案件は約4割程度、半数以上の案件で EIA 通りのモニタリングが実施されていない状況を確認した。併せて、社会的要素も加味される環境項目は、特に道路セクターではそもそもモニタリング項目として EIA では設定されていない状況を確認した。また MR 内での測定値と基準値の比較について、国際基準や他国の基準を参照している案件は電力セクターで約3割となり、道路セクターでは国際基準や他国の基準と比較を行っているものはなかった。なお基準値超過時の対応は、モニタリング結果で基準値超過が確認された場合、何らかの原因や対策が MR 内で検討されているのは基準値を超過した案件のうち、道路セクターでは約30%、電力セクターでは

40-100%で対応がなされていた。特に電力セクターでは水質関連での基準値超過が見られた場合、対策や原因の検討が全案件でなされていた。そして、EIA の中で苦情処理フローを予め定めている案件は道路セクターで約 7 割、電力セクターで約 3 割確認であった。他方、MR で苦情を実際に把握・整理している案件は、道路セクターで約 5 割、電力セクターでは約 7 割であり、MR で言及されている苦情が最終的に解決されたのかという点までを時系列的に MR で確認・言及する案件は両セクター共に確認できなかった。加えて、実際の建設期間よりもモニタリングが半年以上早期に終了している案件は、道路セクターと電力セクターにおいて 2-3 割存在することを確認した。

また、モニタリングの実施状況を左右すると考えられる要因についても確認した。その結果、EIA 段階で設定されるモニタリング項目の多少、EIA 段階でモニタリングの詳細情報提示の有無がスコアを左右する一要因であると考えられた。加えて、スコアリング結果から多変量解析により、道路セクター 22 案件、電力セクター 11 案件のグルーピングと傾向を確認し、主に 3 つのグループが確認された。

第 5 章は、各章の分析を踏まえて、本論文の結論とモニタリングの実施状況を整理し、課題を明らかにした。