

論文 / 著書情報  
Article / Book Information

題目(和文)	内陸開発途上国のクロスボーダー回廊に対する多属性分析
Title(English)	Multiple Attribute Analysis in Cross-border Corridor of Landlocked Developing Countries
著者(和文)	平出峻
Author(English)	Takashi Hiraide
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12440号, 授与年月日:2023年3月26日, 学位の種別:課程博士, 審査員:花岡 伸也,高橋 史武,屋井 鉄雄,室町 泰徳,瀬尾 亨
Citation(English)	Degree:Doctor (Engineering), Conferring organization: Tokyo Institute of Technology, Report number:甲第12440号, Conferred date:2023/3/26, 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

東京工業大学 環境・社会理工学院

融合理工学系 地球環境共創コース

平出 峻

### 論文要約

本論文は、Multiple Attribute Analysis in Cross-border Corridor of Landlocked Developing Countries (内陸開発途上国のクロスボーダー回廊に対する多属性分析) と題し、英文で書かれ、全6章で構成されている。

第1章 (Introduction) では、本論文の背景と目的を説明している。内陸国は自国の領土に港湾がないことから、国際貿易の主要輸送手段である海上輸送利用のため港湾へのアクセス促進が求められており、国際援助機関等が内陸開発途上国と近隣の沿岸国を結ぶクロスボーダー回廊開発プロジェクトを実施している。しかし、国境手続きの改善やインフラ整備等の施策が実施される中、内陸開発途上国の国際貿易の発展に寄与するクロスボーダー回廊の属性や関連する施策、またそれらの評価は十分ではないことから、本論文は内陸開発途上国のクロスボーダー回廊の改善に貢献する属性や施策を明らかにすることを目的としている。

第2章 (Literature Review) では、クロスボーダー回廊開発プロジェクトの事例と問題点をまとめ、その解決を目的として分析した文献をレビューしている。その結果、1) 国際貿易手続きに必ず含まれる書類手続きと通関・検査手続きの効率性について、国家間・時系列の比較がされていないこと、2) 内陸開発途上国の貿易量に影響を与えるクロスボーダー回廊に関する属性が明らかにされていないこと、3) 内陸開発途上国のクロスボーダー回廊に関する手続きを評価した研究はないことを明らかにし、本論文の新規性と有用性を明確にしている。

第3章 (The Efficiency of Document and Border Procedures for International Trade) では、データのある全世界の国を対象に、書類手続きと通関・検査手続きの効率性を包絡分析法によって算出し、沿岸国と比較して内陸開発途上国の効率性が低いことを示した。また、書類手続きと通関・検査手続きの向上を目的とした施策の実施前後の効率性を比較し、手続きの電子化等によって効率性が向上していることを明らかにした。

第4章 (Clarifying the Relationship between the Seaborne Trade Flows of Landlocked Developing Countries and the Attributes of their Cross-border Corridor) では、内陸開発途上国と近隣国の港湾を繋ぐクロスボーダー回廊に関する年次パネルデータを、既存のデータから回廊ネットワークに合わせて再構築し、固定効果モデルを用いたパネルデータ分析から、内陸開発途上国の貿易量増加に寄与する属性を明らかにしている。その結果、関税率減少、道路の品質向上、経済レベルの向上等が貿易量増加に特に影響を及ぼすことを示した。

第5章 (Assessment of Northern and Central Corridor from the View of the Shippers, Consignees, and Forwarders in East Africa) では、5つの内陸開発途上国がある東アフリカ地域をケーススタディとして、荷主・荷受人・フォワーダーを対象にアンケート調査を実施し、階層分析法を用いて同地域内にある北部回廊・中央回廊の各種手続きを評価している。その結果、北部回廊を利用するウガンダ、エチオピア、南スーダンでは、回廊での手続きに必要な費用と時間だけでなく、安全性も重視していることが分かった。また中央回廊を利用するルワンダは全評価項目をほぼ均等に評価する一方で、ブルンジは安全性を最も重視していることが分かった。さらに、クロスボーダー回廊上の輸送、積み替え、国境通過の手続きに対する現状の評価を集計した結果、概ね、費用、時間、予期せぬ遅延への評価が相対的に低いことを明らかにした。

第6章 (Conclusions) では、本論文の結論として、内陸開発途上国にとってクロスボーダー回廊を利用した港湾への貨物輸送負荷が依然として大きい点とその改善策を示唆し、各章の手法の限界をまとめ、今後の研究の方向性を論じている。以上を要するに、本論文はクロスボーダー回廊を改善するために重視すべき属性や施策を明らかにしており、工学上貢献するところが大きい。したがって、本論文が博士 (工学) の学位論文として十分価値のあるものと認められる。