

# 博士論文要旨

## 論文題名：中国の内陸地域のグローバル化と地域産業の発展 —地域成長パターン、地域間中間財取引、地域の GVC への 参加に関する産業連関分析—

立命館大学大学院経済学研究科  
経済学専攻博士課程後期課程  
リ エイヨウ  
LI Ruiyang

1978年の改革開放以降の中国は輸出促進と外資の積極的誘致の開発戦略を明確に打ち出していた。しかし、こうした「外資利用・輸出主導型経済成長」は中国全体ではなく、沿海地域に限定された成長モデルであった。改革開放当初から、沿海地域に対して優先的な政策が採用され、内陸地域に広がらなかった。改革が遅れた内陸地域では経済成長も遅れ、両地域では経済格差が拡大した。

そこで1999年以降政府は、開発が遅れた内陸地域に「西部大開発」を始めとして、内陸地域の経済成長を支援する政策を相次いで実施した。また中国は2001年にはWTOに加盟し、グローバル化に参入する好機を得た。とはいえ、実際にグローバル化の波に乗ったのは沿海地域のみであった。国内における地域間の経済格差が広がった。

したがって、内陸地域の経済発展をどのように実現するのが地域間格差の是正にとって基本問題である。本研究はこの基本問題を3つの側面から分析することを目的とする。すなわち第1は、内陸地域の経済成長の構造の解明である。それは沿海地域と比較してどのような特質があるのだろうか。第2は、内陸地域の対外開放と国内他地域との分業関係である。内陸地域の低成長の打開策として、一つには対外開放による資本や技術の輸入と海外市場獲得が提起された。またいま一つは、国内他地域との交易関係の拡大であり、地域間の中間投入財の取引や最終製品の販路の拡大が提起された。内陸地域の産業ではこの二つの分業は、どのような規模で発展しているのだろうか。第3は今日のGSC (Global Supply Chain) およびその価値的側面であるGVC(Global Value Chain)の発展のなかで、内陸各地域および沿海地域のGVCへの参加度の推移、ならびに内陸地域の直接的および間接的なGVCへの参加状況を明らかにする。このことによって、内陸地域の「開放経済」の特徴を把握することができる。

本研究の構成は以下になる。

第1章では、中国における2000年以降の内陸地域の経済成長パターンおよび産業構造の変化を検討する。第1節では、2002～2017年の内陸地域の経済成長および地域間格差の変化を分析し、内陸地域の経済成長の課題を議論する。第2節では、地域の経済成長パターンおよび産業構造を

分析するために多地域間産業連関表を作成し、DPG (Deviation from Proportional Growth) 分析を行う。第3節では、内陸地域と沿海地域それぞれの産出額の増加要因(成長要因)を検出し、沿海地域と内陸地域の成長パターンを比較する。そのうえで、内陸地域の産業構造の変化に注目し、内陸各地域の産出増加を主導した産業およびその主導産業の成長要因を探る。

第2章では、多地域間産業連関表を用いて、生産工程における中間財の他地域・海外への依存と分業関係を分析する。第1節では、グローバル体制下の地域経済の問題として製造業の低付加価値や国内市場の分断状況を明らかにする。第2節では、本研究の方法である多地域間産業連関表を説明する。そのうえで、2002~2017の各年の多地域間産業連関表を用いて、国産品比率、輸入品比率、移入品比率を計測する。これによって地域間の中間財の取引による国内統一市場の形成状況を明らかにする。第3節では、代表的な加工貿易産業である電子・電機通信設備製造業を取り上げ、同産業の高付加価値化の進展と移入・輸入中間財の使用状況から、その相互代替・補完の関係性と「双循環」に対するインプリケーションを得る。

第3章では、内陸地域のGVC参加が地域経済成長に与えた影響を明らかにする。第1節では、内陸地域の開発政策を振り返る。すなわち、内陸地域の独自の開発政策である「国家級産業移転示範区」、「国家重点開発開放試験区」と沿海地域の対外開放政策を参考にした「輸出加工区」、「総合保税区」の内容をみる。第2節では、内陸地域のGVC参加度にかかわる問題を検討する。まずそのために国際・多地域間産業連関表を作成する。そして、中国の各地域の直接的GVC参加度を計測する。第3節では、内陸地域の直接的GVC参加度と産出額、付加価値の増加の関連性を回帰分析によって解明する。さらに、輸出に含まれる他地域の付加価値を計測することによって、内陸地域の沿海地域を経由した間接的付加価値輸出の関係を明らかにし、付加価値の視点から内陸地域の対外開放を検討する。

その結果、以下の諸点が明らかになった。

第1に、内陸地域の産業構造の高度化が見られ、沿海地域との格差が縮小したことを改めて確認した。ただし、成長要因分析によれば、内陸地域の経済成長および産業構造の高度化は大規模な内資による固定資本形成および技術要因に基づくものであり、沿海地域のような輸出主導型成長ではない。

第2に、各地域の付加価値基準における移入品比率から見ると、地域間の中間財取引の規模が拡大してきて、「国内統一市場」を形成しつつある。また、各地域の付加価値基準の輸入品比率の差が縮小した。すなわち、地域間の国際分業の差は縮小した。特に、加工貿易を通じ、成長を実現した電子・電機通信設備製造業において、以上の結論はより明確である。

第3に、内陸地域の直接的GVC参加が地域産業の生産額と付加価値の増加を加速したかどうかは十分に明確ではない。しかし、地域間中間財の取引を通じて、沿海地域を経由する内陸地域の間接的付加価値輸出の規模が拡大してきたことが明らかになった。またこのことは、内陸地域では沿海地域とは異なり、間接的GVC参加を通じた国際分業の発展という「対外開放」が進んでおり、国内分業の深化と相まって「双循環」の実現の可能性を示している。

このようにして、付加価値の国内取引および国際貿易は拡大している。付加価値取引の視点からすると、従来の貿易統計は沿海地域の輸出を過大評価し、逆に内陸地域の輸出を過小評価していると言える。

## **Abstract of Doctoral Dissertation**

### **Title: Globalization and Industrial Development of Inland Areas in China**

### **— An Input-Output Analysis on Economic Growth Patterns, Intermediate Goods Trade, and Regional Participation in GVC—**

Doctoral Program in Economics  
Graduate School of Economics  
Ritsumeikan University  
リ エイ ヨ ウ  
LI Ruiyang

Since the reform and opening-up policies of 1978, China has pursued a development strategy focused on promoting exports and attracting foreign direct investment (FDI). However, this "FDI-led and Export Oriented Economic Growth" model was limited to coastal areas and did not extend to the inland areas. As a result, economic growth lagged in the inland areas, where reforms were delayed, leading to expanded economic disparities between coastal and inland areas.

In 1999, Chinese government initiated the "Western Development" policy to support economic growth in inland areas. Additionally, China's entry into the WTO in 2001 presented an opportunity for globalization but it remained limited in coastal areas. Coping with this regional economic disparities, inland areas need to achieve economic development.

The purpose of this study is to analyze this fundamental issue from the following three perspectives.

First, we need to clarify the structure of economic growth in inland areas, comparing with coastal areas.

Second, we analyze international and domestic division of labor of the inland areas. For the sake of this aim, we explore foreign trade with inland areas, FDI into inland areas, inter-regional transactions of intermediate goods.

Third, inland areas' participation in Global Supply Chain (GSC) and its value aspect, the Global Value Chain (GVC) is explored. We can clarify the characteristics of the "open economy" in inland areas.

The structure of this study is as follows:

Chapter 1 examines economic growth patterns and changes in industrial structure in China's inland areas since 2000, using multi-regional input-output tables and the DPG model. Furthermore, this chapter explores the leading industries which lead increased output in inland areas, and factors of economic growth.

Chapter 2, using multi-regional input-output tables from 2002 to 2017, measures the domestic production ratio, import ratio, and inter-regional inflow ratio in manufacturing industry. According to this analysis, inland areas are in the process of forming an integrated market. Additionally, this chapter analyzes the transformation of electronic and electrical communication equipment manufacturing industry, namely decreasing of value-added imports, and increasing domestic value added.

Chapter 3 begins by reflection of policies for the development of internal areas. Next, we integrate the international input-output table with the multi regions input-output table. By using this integrated international and multi regions input- output table, we clarify the relationship between the direct GVC participation of inland areas and the increase in production output, as well as value-added. Furthermore, it forces on the indirect value-added exports of inland areas, which are includes in coastal areas' export, to evaluate the openness of inland areas from the perspective of value-added.

The conclusion of this study is as follows:

First, there is an industrial upgrading of inland areas, leading to a reduction in disparities with coastal areas. However, economic growth and industrial upgrading in inland areas are based on extensive domestic investment in fixed capital and technological factors, rather than an export- oriented model like in coastal areas.

Second, based on value-added criteria, import ratios of intermediate goods among regions have diminished, and the scale of intermediate goods transactions between regions has expanded, contributing to the "domestic unified market", particularly in the evidence from the electronics and telecommunications equipment manufacturing industry. Which supports the "Dual Circulation" could be anticipated.

Third, it is unclear whether the direct Global Value Chain (GVC) participation of inland areas has accelerated the growth of production and value-added in regional industries. However, the scale of indirect value-added exports from inland areas, which developed through transactions of intermed-iate goods between regions, has expanded.

In this way, domestic value-added transactions and international trade have expanded. Compared to value-added trade statistics, traditional trade statistics have overestimated exports from coastal areas and underestimated exports from inland areas.