

研究

Kenkyu Soshu No.609

双書

国際産業連関分析論

理論と応用

玉村千治・桑森 啓：編



Kenkyu Soshu No.609

研究
双書

国際産業連関分析論

理論と応用

玉村千治・桑森 啓：編

IDE-JETRO アジア経済研究所

研究双書 No. 609

玉村千治・桑森 啓編 『国際産業連関分析論——理論と応用——』

Kokusai Sangyō-renkan Bunseki Ron: Riron to Ouyou
(International Input-Output Analysis: Theory and Applications)

Edited by

Chiharu TAMAMURA and Hiroshi KUWAMORI

Contents

- Introduction Aims and Scope (Chiharu TAMAMURA and Hiroshi KUWAMORI)
- Chapter 1 Theoretical Foundations of International Input-Output Tables
(Hiroshi KUWAMORI)
- Chapter 2 Compilation History of Asian International Input-Output Tables
(Chiharu TAMAMURA and Hiroshi KUWAMORI)
- Chapter 3 Foundations of International Input-Output Analysis (Chiharu TAMAMURA)
- Chapter 4 Decomposition and Measurement of International Spatial Linkages
(Hiroshi KUWAMORI)
- Chapter 5 Production-Income Linkages in the Asia-Pacific Region: An Application of the
Matrix Income Multiplier (Takao SANO)
- Chapter 6 International Division of Labor in East Asia: Measuring the Vertical Specialization
Indices (Yoko UCHIDA)
- Chapter 7 Foundations of the Price Model and Its Applications to the Asian International
Input-Output Tables (Chiharu TAMAMURA)
- Appendix Methodology of Compilation of the Asian International Input-Output Table
(Hiroshi KUWAMORI and Chiharu TAMAMURA)

[Kenkyu Soshō (IDE Research Series) No. 609]

Published by the Institute of Developing Economies, JETRO, 2014
3-2-2, Wakaba, Mihama-ku, Chiba-shi, Chiba 261-8545, Japan

目 次

まえがき

序 章 本書のねらい	玉村千治・桑森 啓	3
第1節 本書の背景と目的		3
第2節 本書の構成と骨子		5
第1章 国際産業連関表の理論的基礎	桑森 啓	11
はじめに		11
第1節 地域間産業連関モデル（アイサード・モデル）		12
第2節 多地域間産業連関モデル		14
第3節 国際産業連関モデル		26
おわりに		30
補 論 仮説例（数値例）による比較		33
第2章 アジア国際産業連関表の歴史	玉村千治・桑森 啓	41
はじめに		41
第1節 アジア諸国の産業連関表作成着手の背景		42
第2節 国際産業連関表作成の背景と経緯		52
第3節 アジア国際産業連関表の特徴		56
おわりに		59
付表1 アジア各国における産業連関表の作成状況		64
付表2 アジア経済研究所における国際産業連関表の作成状況		74

第3章 国際産業連関分析手法の基礎	玉村千治	79
はじめに		79
第1節 多国間表による生産誘発・付加価値誘発の把握		80
第2節 アジア国際産業連関表への応用		86
おわりに		101
第4章 国際間の生産波及効果の分解と計測	桑森 啓	105
はじめに		105
第1節 国際間生産波及効果の分解方法		106
第2節 アジア国際産業連関表への適用		117
おわりに		133
補論 仮説例（数値例）による乗数効果の比較		136
第5章 家計内生化モデルによるアジア太平洋地域における 生産と所得の連関	佐野敬夫	145
はじめに		145
第1節 国際産業連関表における家計内生化		147
第2節 アジア国際産業連関表における家計内生化		151
第3節 基本モデルと家計内生化モデルの比較		156
第4節 国際所得連関乗数		162
おわりに		171
第6章 東アジアにおける国際分業 ——国際垂直分業指標の計測——	内田陽子	175
はじめに		175
第1節 国際垂直分業指標（VS指標）		176
第2節 VS指標の計測結果		181
おわりに		194

第7章 産業連関表による価格分析モデルの考え方と	
アジア表への応用	玉村千治.....199
はじめに	199
第1節 産業連関表による価格分析の考え方	200
第2節 価格モデルの国際表への応用	206
おわりに	226
補 章 アジア国際産業連関表の作成方法	桑森 啓・玉村千治.....231
はじめに	231
第1節 国際産業連関表のレイアウト	231
第2節 国際産業連関表作成の実施体制	235
第3節 国際産業連関表の作成手順	236
索 引	249

【英数】

2 地域（間産業連関）モデル 109, 111,
114-116
3 地域モデル 115
C.I.F. 価格 233, 241
——評価 57
F.O.B. 価格 239
MPS 方式 51
System of National Accounts (SNA) 41,
51, 52, 152
68SNA 6, 41

【あ行】

アイサード型 6
アイサード・モデル 12-14, 16, 17, 29,
33, 35, 37
アジア国際産業連関表（アジア表） 4,
79, 117, 205, 231
アセアン諸国国際産業連関表 55, 80
受取家計所得 149
受取ベースの所得 163, 164
営業余剰・混合所得 147, 152-154
円価値単位 202-204
延長推計 56, 236

【か行】

外生家計所得 149, 154, 156, 161
外生国内最終需要 149, 161, 171
外生値 56, 86, 210, 218
価格評価 51, 57
価格分析モデル 199, 218
価格変動モデル（特定製品の） 218,
220, 225

拡大逆行列 147, 150, 156, 157, 161, 162,
171
拡大率 157-159, 171
格付け 244
家計消費支出 147, 148, 152, 153
家計所得支出勘定 153, 154
家計所得誘発額 150
家計（の）内生化 147, 148
——モデル 156, 159
関税・輸入商品税 199, 211-213, 215-
218
——率 213
輸入—— 57, 243
感応度 163, 167, 168
基本価格 56, 237
基本表 51, 151, 236
基本モデル 145, 147, 150, 152, 156, 159,
161, 162, 168, 171
行係数モデル 17-20, 24
競争輸入型 25, 29, 33, 35, 57
共通部門分類 56, 236, 241
金額単位 203
金額モデル 199, 203, 208, 226
交易係数 15, 18, 26, 27, 29, 31
地域間—— 17, 18, 26
工程間分業 130, 132
後方連関 159, 168
国際運賃・保険料 57, 207, 234, 241
——率 248
国際産業連関モデル 11, 12, 26, 27, 29-
31, 33, 35, 37, 38, 116, 117
国際所得連関乗数 145, 147, 150, 151,
162, 163, 171
国際垂直分業（VS）指標 175-177,
179-184, 186-188, 190, 192, 194-
196
国際分業 79, 81, 86, 100, 101, 105, 131,

132
 ——度 93, 94, 96, 98
 国産財 26, 29
 国内商業マージンおよび国内運賃
 (TTM) 239
 国内乗数効果 118, 120, 129-131, 139,
 140
 国民経済計算 41, 153, 154
 雇用者報酬 147, 152, 153, 155

【さ行】

財産所得 152, 154, 155
 最終需要 22, 90-92, 106, 111, 112, 118-
 120, 122, 124, 125, 130, 132, 138-
 140, 143, 181, 217, 233, 234
 ——依存度 91
 ——額 12, 13, 28
 サプライ・チェーン 176, 188, 190, 192,
 194-196
 産出構造(販路構成) 234
 資源保有国 125, 130, 132
 重化学工業(分野) 128-130, 132, 133
 商業マージン・運輸コスト 57
 乗数分解(法) 80, 106-109, 132, 133,
 136-138
 消費内生化 146, 147
 スピルオーバー効果 115, 120, 122, 124,
 125, 128-132
 地域間 —— 107, 108, 111-116, 118,
 133, 137, 139, 140, 142, 143
 生産者価格 233, 237, 239, 241
 生産ネットワーク 97, 175-177, 179,
 188, 190, 192, 194
 生産波及 79-81, 84, 89-91, 115, 122,
 124, 128, 199, 208, 226, 227
 ——効果 105, 106, 133, 208, 226
 生産誘発 83, 156, 159,
 ——額 83, 85, 92, 120, 122, 124, 125,

129, 131, 159, 161, 162
 ——効果 79, 80, 85, 89-91, 140
 制度部門別資金流量表(実物交易) 153
 制度部門別所得支出勘定 153
 前方連関 159, 167, 168, 171, 172
 総受取所得額 154
 総家計所得 149
 双対モデル 208
 双方搬出 24

【た行】

多地域間産業連関モデル 14, 26, 28,
 115
 対家計民間非営利団体消費支出 153,
 154
 地域間産業連関表 12, 14, 17, 18, 24,
 106, 116, 117, 136, 146, 148, 162
 地域間投入係数 13, 17
 地域内乗数効果 107, 108, 111, 113, 114,
 133, 137, 139-143
 チェネリー=モーゼス型 6, 30
 チェネリー=モーゼス・モデル(列係数
 モデル) 14, 15, 17-20, 24, 33
 中間取引 16, 19, 109, 110, 233, 234
 中継貿易 244
 統計の不突合 244
 投入係数行列 20, 23, 28, 82, 85, 86, 110,
 111, 137, 148, 181
 投入構造(費用構成) 233

【な行】

内生家計所得 154, 155, 157

【は行】

発生ベース(でみた所得) 163, 164
 非競争輸入型 35, 57

フィードバック効果 106, 108, 111-116,
118, 129-133, 138, 140-143

地域間 — 106, 108, 111, 112, 114,
133, 140-143

付加価値誘発 79-81, 84-86,

——額 85

——効果 79, 80, 85,

物量（単位）モデル 199, 200, 202, 203,
226

物量バランス表 54, 55

分配家計所得 149

貿易統計 26, 52-54, 166, 238-241, 244

【ま行】

民間消費支出 153, 155, 158, 161, 169-

171

【や行】

輸入財 26, 29, 211

——需要先調査（特別調査） 28, 240

輸入投入係数 27, 28, 31

【ら行】

レオンチェフ逆行列 80, 86, 89, 106,

109, 111, 113, 115, 136, 148, 149,

180, 209

レオンチェフ乗数 106, 142

レオンチェフ＝ストラウト・モデル

20, 21, 23-25

複製許可および PDF 版の提供について

点訳データ、音読データ、拡大写本データなど、視覚障害者のための利用に限り、非営利目的を条件として、本書の内容を複製することを認めます。出版企画編集課転載許可担当に書面でお申し込みください。

〒261-8545 千葉県千葉市美浜区若葉3丁目2番2

日本貿易振興機構 アジア経済研究所

研究支援部出版企画編集課 転載許可担当宛

<http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/reproduction.html>

また、視覚障害、肢体不自由などを理由として必要とされる方に、本書の PDF ファイルを提供します。下記の PDF 版申込書（コピー不可）を切り取り、必要事項を記入したうえ、出版企画編集課 販売担当宛ご郵送ください。折り返し PDF ファイルを電子メールに添付してお送りします。

ご連絡頂いた個人情報、アジア経済研究所出版企画編集課（個人情報保護管理者－出版企画編集課長 043-299-9534）が厳重に管理し、本用途以外には使用いたしません。また、ご本人の承諾なく第三者に開示することはありません。

アジア経済研究所研究支援部 出版企画編集課長

PDF 版の提供を申し込みます。他の用途には利用しません。

玉村千治・桑森啓編『国際産業連関分析論——理論と応用——』

研究双書 No. 609 2014年

住所 〒

氏名：

年齢：

職業：

電話番号：

電子メールアドレス：

たまむら ち はる
玉村 千治 (アジア経済研究所開発研究センター
国際産業連関分析研究グループ)

くわもり ひろし
桑森 啓 (アジア経済研究所開発研究センター
国際産業連関分析研究グループ)

さ の たか お
佐野 敬夫 (元岐阜聖徳学園大学経済情報学部教授)

うちだ よう こ
内田 陽子 (アジア経済研究所開発研究センター
国際産業連関分析研究グループ)

—執筆順—

国際産業連関分析論
——理論と応用——

研究双書No.609

2014年3月6日発行

定価 [本体3100円 + 税]

編 者 玉村千治・桑森 啓

発行所 アジア経済研究所
独立行政法人日本貿易振興機構

〒261-8545 千葉県千葉市美浜区若葉3丁目2番2

研究支援部 電話 043-299-9735
FAX 043-299-9736
E-mail syuppan@ide.go.jp
<http://www.ide.go.jp>

印刷所 日本ハイコム株式会社

©独立行政法人日本貿易振興機構アジア経済研究所 2014

落丁・乱丁本はお取り替えいたします

無断転載を禁ず

ISBN978-4-258-04609-6

「研究双書」シリーズ

(価格は税抜き価格です)

608	和解過程下の国家と政治 アフリカ・中東の事例から 佐藤章編	2013年 290p. 3,700円	紛争勃発後の国々では和解の名のもとにいかなる動態的な政治が展開されているのか。そしてその動態が国家のあり方にどのように作用するのか。綿密な事例研究を通して紛争研究の新たな視座を探究する。
607	高度経済成長下のベトナム農業・農村の発展 坂田正三編	2013年 236p. 2,900円	高度経済成長期を迎え、ベトナムの農村も急速に変容しつつある。しかしそれは工業化にともなう農村経済の衰退という単純な図式ではない。ベトナム農業・農村経済の構造的変化を明らかにする。
606	ミャンマーとベトナムの移行戦略と経済政策 久保公二編	2013年 177p. 2,200円	1980年代末、同時期に経済改革・開放を始めたミャンマーとベトナム。両国の経済発展経路を大きく分けることになった移行戦略を金融、輸入代替・輸出志向工業、農業を例に比較・考察する。
605	環境政策の形成過程 「開発と環境」の視点から 寺尾忠能編	2013年 204p. 2,500円	環境政策は、発展段階が異なる諸地域で、既存の経済開発政策の制約の下、いかにして形成されていったのか。中国、タイ、台湾、ドイツ、アメリカの事例を取り上げ考察する。
604	南アフリカの経済社会変容 牧野久美子・佐藤千鶴子編	2013年 323p. 4,100円	アパルトヘイト体制の終焉から20年近くを経て、南アフリカはどう変わったのか。アフリカ民族会議（ANC）政権の政策と国際関係に着目し、経済や社会の現状を読み解く。
603	グローバル金融危機と途上国経済の政策対応 国宗浩三編	2013年 303p. 3,700円	激動する国際情勢の中で、開発途上国が抱えるミクロ・マクロの金融問題に焦点を当て、グローバル金融危機への政策対応のあり方を探る
602	中国太湖流域の水環境ガバナンス 対話と協働による再生に向けて 大塚健司編	2012年 272p. 3,400円	水環境政策が急展開する中国太湖流域。ローカルレベルでの政策実施状況を検証し、コミュニティ円卓会議の社会実験をふまえて対話と協働による環境再生の可能性と課題を探る。
601	タイの立法過程 国民の政治参加への模索 今泉慎也編	2012年 234p. 2,900円	アジアにおいて法律はどのようにして生まれているのだろうか？政治対立で揺れ動くタイを事例に、国民の政治参加拡大のため模索されてきた立法制度改革とその実態を俯瞰する。
600	交錯する台湾社会 沼崎一郎・佐藤幸人編	2012年 374p. 4,600円	台湾社会はますます複雑になっている。そのまともりは強まるのか、それとも弱まるのか。エスニシティ、アイデンティティ、市民社会・社会運動からアプローチする。
599	現代インドの国際関係 メジャー・パワーへの模索 近藤則夫編	2012年 354p. 4,500円	インドは国際関係においてますます存在感を増しつつある。本書は多極化が進む国際関係においてインドの「大国化」の現状を多面的に検討し、「大国化」の意味を探る。
598	紛争と国家形成 アフリカ・中東からの視覚 佐藤章編	2012年 252p. 3,100円	紛争を単に破壊現象としてのみ捉えるのではなく、政治と社会にかかわる包括的なプロセスとして捉え直し、国家との関係を探求する紛争研究の新視角。
597	開発途上国と財政ガバナンス改革 小山田和彦編	2012年 380p. 4,700円	開発途上国において財政ガバナンス改革を実現するための鍵は何か。課題の整理を行うとともに理論モデルの構築および実証分析を通じてそれを明らかにする。
596	変容する途上国のトウモロコシ需給 市場の統合と分離 清水達也編	2011年 272p. 3,500円	バイオ燃料原料や新興国で飼料としての消費が拡大しているトウモロコシ。グローバル化の一方で多様な需給構造も見られる。食糧危機にいたるまでの構造変化に注目して分析。