

琉球大学学術リポジトリ

開放マクロ経済の最適収支動学

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 徳島武 公開日: 2007-03-07 キーワード (Ja): 開放マクロ経済, 国際マクロ経済学, 経常収支, 貿易収支, 財政収支, 為替レート キーワード (En): 作成者: 徳島, 武, Tokushima, Takeshi, 徳島, 武 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/270

開放マクロ経済の最適収支動学

徳島 武 著

は し が き

本書は、著者が琉球大学紀要『経済研究』と、大阪府立大学紀要『経済研究』に掲載した論文を一冊にまとめたものである。個々の論文は独自に書かれたものであるが、開放マクロ経済における、経常収支、貿易収支、財政収支の最適動学分析というテーマでは首尾一貫している。このテーマについて二つのタイプのモデルを用いて、章を追うごとに分析が修正・発展して行くという内容・構成になっている。それゆえ、このような書物の形を結果的に取るようになった。とは言っても各章の論文は元々独立して書かれたものであるから、「はじめに：研究の概要と経緯」と「おわりに：研究の総括」で全体を俯瞰する構成を取った。新たに追加したこれらの小論で、このテーマについての筆者の研究の貢献と独自性をより明確にできたとし、個々の論文では言及できなかった点についても補足することができ、書物にまとめた意義があった。

本書における一連の研究の根底にあるのは、近年の国際マクロ経済学における動学的最適化分析の発展における欠落部分を補いたいという意識である。動学と言いながら均衡のみを考えた、比較静学分析に動学的最適化条件を追加しただけの分析に対する違和感である。その意味で、均衡と均衡の間の調整経路について徹底したこだわりを持って展開された研究である。当初の目的は動学的に最適な各収支についての分析であったが、結果的には、小国モデル、大国モデル、二国モデルの最適動学システムについて明らかにできた。本来ならば世界的に著名な学者が執筆した、上級の国際マクロ経済学のテキストで説明されてしかるべき内容であると考えるが、残念ながらそのような内容について説明したテキストは存在しないので、自らこの課題に取り組みざるをえなかったわけである。筆者の問題意識が本流からずれているのかもしれないが、その本流の弊害とも言える、無限期間モデル分析と有限期間モ

デル分析の混同が、本書の研究により除去できたものと自負している。

最後に、この手の本では謝辞が述べられるのが通例であるが、個人情報に関することなので、個人名を記載することは遠慮したいと思う。直接間接に多くの経済学の先達による所大であることは事実であるが、本書で展開された研究は筆者単独によるものであり、もちろんその誤りや問題点は、全て筆者に帰するものである。

2006年2月

徳 島 武

目 次

はしがき

はじめに：研究の概要と経緯 1

第1部 対外債務と資本のモデル

第1章 小国開放経済の新古典派成長モデルにおける財政収支、経常収支、
そして貿易収支の動学分析：定額一括税と動学的最適化 9

第2章 小国開放経済の内生的成長モデル（バロー・モデル）における、
財政収支、経常収支、そして貿易収支の動学分析：定額一括税と
動学的最適化 25

第3章 内生的成長モデル（ローマー＝バロー・モデル）における3収支
の動学的最適化分析 41

第4章 資本の限界生産力と最適貿易収支動学 59

第5章 小国開放経済における政府支出の最適構造 77

第6章 小国開放経済における経常収支と貿易収支の最適動学：生産性と
横断面の条件 93

第7章 小国開放経済の最適収支動学：財政収支と生産性ショック113

第8章 開放経済の最適収支動学：二国モデル135

第2部 実質為替レートと対外債務のモデル

第9章 長期における実質為替レートと経常収支の動学153

第10章 開放経済における実質為替レートと最適収支動学：経常収支と
貿易収支163

第11章 大國開放経済における需要ショックと最適動学：実質為替レート
と最適収支動学183

第12章 開放経済における実質為替レートと最適収支動学：二国モデル
.....195

おわりに：研究の総括225

はじめに：研究の概要と経緯

本書で展開されている研究は、開放マクロ経済における、経常収支、貿易収支、財政収支の動学について、動学的最適化分析のアプローチを用いて分析したものである。無限期間モデルにおいて、代表的家計の厚生を、制約条件の下で通時的に最大化する各収支の動学を分析した。大別すると、対外債務と資本の動学を対象とするモデルによる分析と、実質為替レートと対外債務の動学を対象とするモデルによる分析に分けられる。前者のモデルは、国民所得が資本の増加関数であり、後者のモデルはそれが完全雇用実質国民所得で一定である。また前者のモデルでは実質為替レートが存在せず、後者のモデルではそれが存在し、分析対象となっている。これらの点が、両タイプのモデルの大きく異なる点である。対外債務、資本、実質為替レートの3次元の最適動学分析を、前者のモデルで実質為替レートの均衡値を所与とした2次元の分析に、後者のモデルで資本の均衡値を所与とした2次元の分析に、それぞれ分解したと解釈できる。この点については、「おわりに：研究の総括」で言及することにする。前者のモデルによる分析を第1部とし、後者のモデルによるそれを第2部として、各章の論文の概要と、研究の経緯は以下のとおりである。

第1部 対外債務と資本のモデル

第1章 小国開放経済の新古典派成長モデルにおける財政収支、経常収支、そして貿易収支の動学分析：定額一括税と動学的最適化

資本のみを独立変数とする非負で強い凹関数の生産関数を仮定し、所与（定額）の一括税に対する財政収支均衡が、動学的に最適であるかどうかについて分析した。また動学的に最適な貿易収支と経常収支について分析した。投資の調整費用の有無に関係なく、財政収支均衡が動学的に最適であることが証明された。

第2章 小国開放経済の内生的成長モデル（バロー・モデル）における、財政収支、経常収支、そして貿易収支の動学分析：定額一括税と動学

的最適化

資本と政府支出及び技術レベルを示すパラメーターを独立変数とする、非負で強い凹関数の生産関数を仮定し、第1章同様の分析を行った。生産関数がこのタイプになっても、各収支の最適動学に影響がないことが証明された。

第3章 内生的成長モデル（ローマー＝バロー・モデル）における3収支の動学的最適化分析

第2章の生産関数に、資本増加のスピル・オーバー効果を考慮した生産関数を仮定し、第1・2章同様の分析を行った。このタイプの生産関数でも各収支の最的動学に影響がないことが証明された。しかし投資の調整費用が存在するケースにおいて、最適な貿易収支及び経常収支の動学が存在しない場合があるという、問題点が生じた。

第4章 資本の限界生産力と最適貿易収支動学

第3章で生じた問題点について、資本の限界生産力の逓減・一定・逓増の各ケースにおける最適貿易収支動学を分析した。投資の調整費用が存在するケースにおいて、対外債務の横断面の条件を満足する最適貿易収支動学が存在するのは、資本の限界生産力が逓減するケースのみであることが、証明された。

第5章 小国開放経済における政府支出の最適構造

政府支出を個人の生活環境に影響するタイプの政府消費と、産業基盤に影響するタイプの政府投資に分類し、それらの政府支出に占める動学的に最適な構成比率を分析した。その比率は一定であり、

經常収支と貿易収支の最適動学に影響がないことが証明された。

第6章 小国開放経済における經常収支と貿易収支の最適動学：生産性と横断面の条件

前章までの分析では、最適貿易収支動学と最適經常収支動学を同時に分析できなかったが、この論文では両者を同じ位相図上で同時に分析する方法を考案した。この方法により、両収支の最適動学分析が視覚的に明確に行うことが可能になった。但しこの章のモデルには、政府部門は含まれていない。

第7章 小国開放経済の最適収支動学：財政収支と生産性ショック

前章のモデルを政府部門を含むタイプに拡張して、最適財政収支動学と、第5章同様の政府支出の最適構造について分析した。その結果、政府部門を含んだ場合でも、財政収支均衡が動学的に最適なため、前章同様の最適貿易・經常収支動学となることが証明された。また生産性ショックに対する対外債務、資本、經常収支の最適動学経路についても、分析して図示した。但し、図2.3.2と図2.3.4が、第12章の付録で訂正されている。第12章の注の10)を参照。

第8章 開放経済の最適収支動学：二国モデル

第6章と第7章の小国開放経済のモデルを、二国モデルへ拡張した。二国モデルの最適貿易・經常・財政収支動学分析は、小国モデルのその応用であることが証明されたが、小国モデルの分析と大きく異なる点は、投資の調整費用の有無による最適動学の違いがない点であり、この点についての注意が必要である。また第12章の付録で、生産性ショックに対する対外債務、資本、經常収支、貿易収支の最適動学経路を図示した。

第2部 実質為替レートと対外債務のモデル

第9章 長期における実質為替レートと経常収支の動学

長期における実質為替レートと経常収支の関係を説明する貯蓄・投資バランス・モデルに、動学的最適化分析によるミクロ経済学的基礎付けを与えるための分析を示した。大国開放経済においても、また小国開放経済においても、その基礎付けが与えられることが証明された。

第10章 開放経済における実質為替レートと最適収支動学：経常収支と貿易収支

前章の最適経常収支動学分析に、最適貿易収支動学分析を付加し、同一位相図上で、両収支の最適動学分析を示す方法を考案した。大国も小国も同様の位相図で分析できることを示して、各種のショックに対する、実質為替レート、対外債務、経常収支、貿易収支の最適動学経路を分析した。

第11章 大国開放経済における需要ショックと最適動学：実質為替レートと最適収支動学

前章の研究成果を活用して、大国における予期されない政府支出増加といった需要ショックの影響を分析した。実質為替レート、経常収支、貿易収支の最適動学経路を、同一位相図上に示した。但し図3が、第12章で訂正されている。第12章の注の6)を参照。

第12章 開放経済における実質為替レートと最適収支動学：二国モデル

第10章と第11章の分析を、二国モデルへ拡張した。共通の実質為替レートに対する自国と外国の、経常収支と貿易収支の最適動学を

示し、各種ショックに対する、実質為替レート、対外債務、経常収支、貿易収支の最適動学経路を、同一位相図上に示した。また長期分析における最適経常収支と、各期の最適経常・貿易収支について、それらの意味・内容と関係について説明した。また付録においては、この章の分析仕様に合わせる意図で、第8章の分析を補足している。

各章の論文は元々独立して書かれたものであり、以前に書かれたものを修正・発展させたものである。それゆえ最後に「おわりに：研究の総括」で研究の総括をし、本研究の貢献と独自性を明らかにしたい。また、個々の論文では言及できなかった点について補足したい。

各章の論文の初出文献は以下のとおりであり、論文の性質上参考文献も含めて、本書に転載している。但し誤植は気づいた範囲で修正している。論文名は同じなので、省略する。また、転載を許可していただいた、大阪府立大学経済学部に感謝いたします。

- 第1章：徳島 武 (1996) 『琉球大学経済研究』第52号、313-328
- 第2章：徳島 武 (1997) 『琉球大学経済研究』第53号、221-236
- 第3章：徳島 武 (1997) 『琉球大学経済研究』第54号、21-37
- 第4章：徳島 武 (1998) 『琉球大学経済研究』第56号、93-108
- 第5章：徳島 武 (1999) 『琉球大学経済研究』第58号、73-86
- 第6章：徳島 武 (2002) 『琉球大学経済研究』第63号、179-197
- 第7章：徳島 武 (2004) 『琉球大学経済研究』第67号、13-34
- 第8章：徳島 武 (2005) 『琉球大学経済研究』第69号、55-69
- 第9章：徳島 武 (2001) 『大阪府立大学経済研究』第46巻、第2号、1-6
- 第10章：徳島 武 (2003) 『琉球大学経済研究』第66号、1-18
- 第11章：徳島 武 (2004) 『大阪府立大学経済研究』第50巻、第1号、
175-182
- 第12章：徳島 武 (2005) 『琉球大学経済研究』第70号、45-74