

機関番号：31302

研究種目：基盤研究 (C)

研究期間：2008～2010

課題番号：20530251

研究課題名 (和文) 産業内貿易に基づく持続的発展可能な日本の産業構造構築と産業調整コストの研究

研究課題名 (英文) Trade-induced Adjustment to the Sustainable Economic Growth of Japan

研究代表者

小柴 徹修 (KOSHIBA TESSHU)

東北学院大学・経済学部・教授

研究者番号：20048812

研究成果の概要 (和文)：第2次世界大戦後の約50年間、日本は外需(貿易)がGDPや雇用の変化に大きな役割を果たした。また、経済活動の産業連関の様子をみると、第3次産業の生産誘発効果が大きくなっており、日本の今後の持続的発展のための推進力となりうる。産業構造の転換と貿易の変化に基づき産業調整コストを生じさせるが、産業内貿易の方が産業間貿易にくらべ調整コストが小さいとのSAH仮説またはNDTG仮説は日本では産業ごとにだいぶ異なるとともに、比較優位(劣位)構造の変化の方が大きく作用している。

研究成果の概要 (英文)：This research project aims at studying changes, by industry and/or by final demand sector, in GDP and industrial structure of Japan since WWII. The research found that foreign trade played a very important role to develop the economy. An input-output analysis made it clear that the tertiary industry (commerce, information & telecommunication, and services) had a strong derivative effect, having a powerful drive force for sustainable economic development in Japan. The SAH (or NDTG) hypothesis, which implies that intraindustry-induced adjustment cost is lower than that of inter-industry-induced, depends upon industries in Japan. Also, the formula of comparative advantage/disadvantage gave rise to more influential positive/negative effects on adjustment cost conditions.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,700,000	510,000	2,210,000
2009年度	200,000	60,000	260,000
2010年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総計	2,400,000	720,000	3,120,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・経済政策

キーワード：経済事情

1. 研究開始当初の背景

1990年代に入り日本経済は健全性を失っているとみられる。つまり、日本ではこの時期にいわゆる「平成バブル」の崩壊後、経済は自立的発展の軌道から外れ低迷し続けている。数次に及ぶ大型財政支援により1990年

代央には業況感が一旦は改善したものの、政策支援が途切れると景気の底割れが生じた。しかも、デフレが追い討ちをかけ、公的債務の増大、及び円高進行により多くの産業部門で企業業績が急速に悪化した。他方、高齢社会となった日本では年金や医療等の社会保

障に対する需要が増え続けている。しかし、社会保障財源はギリ貧の状態であり、政府は財源確保に苦慮している。

このような状況のもとで、企業も消費者も社会の先行きと自分たちの生活に大いに不安を感じている。持続的に発展可能な日本の新たな産業構造を築くことが喫緊の課題となっている。

2. 研究の目的

(1) 上記の「1. 研究開始当初の背景」で記したとおり、本研究は持続的に発展可能な日本の産業構造の構築がどのようなコンセプトでどのように築きどのように進めたらよいかを明らかにすることを目的とする。

(2) 過去20年来、日本は景気低迷が続きデフレ状態にある。民間部門における本格的な景気回復が見られないもて大型財政支援を続けた結果、2011年度の当初歳入予算では国債の割合が税収を大きく上回り、国債発行残高は900兆円にも上る。一刻も早く財政健全化に向けて進み始める必要がある。しかし、2011年3月の東日本大震災による復旧・復興のために莫大な資金が必要である。福島原子力発電所の事故は問題解決をさらに遅らせ難渋固陋なものにしている。

(3) 2008年9月に起きたリーマン・ショックに端を発した金融不安に対処するために採った世界の主要国の対応は対照的である。問題の当事国であるアメリカは、大幅な財政出動とともに紙くず同然の住宅ローン担保証券や米国債の買い上げにドルを三倍以上も増やした。実質的にドルにリンクさせている中国も元高を避けるためにアメリカと同様にマネーサプライ(元)を大幅に増やした。これらの国々と対照的なのは日本である。物価の番人を自負する日本銀行は円の供給増をわずかに絞った。その結果、為替レートはドル安・円高に拍車をかけた。同時に、1990年代以降日本が多額の国債を発行し続けているため、世界の投機筋は円買いを加速させた。円高傾向が続くことは日本の輸出にダメージを与えた。韓国はウォン安を絶好の好機として自動車、電子製品、さらには原子力発電関連製品等各種の工業品の海外市場での販売シェアを一気に拡大させた。

日本はこれらの多くの複雑な問題を解決し持続的に発展するために国内において意思統一すべきであるとともに、日本を取り巻く国際環境に適切に対処する必要がある。

(4) その対策のひとつとして、第2次世界大戦後の高度経済成長を達成したエネルギーな日本経済の特徴を見直し、活力源とそ

の発展過程を明らかにすることにより、今後、持続的に発展可能な日本経済の方向を模索する必要があると考えた。これが本研究の目的である。

3. 研究の方法

(1) 上記の目的を達成するために採用した方法は、まず第2次世界大戦後の高度経済成長を達成したエネルギーな日本経済の活力源とその発展過程を明らかにするために、GDP、産業構造、雇用構造、接続産業連関表、貿易統計、我が国企業の海外事業活動などの統計資料を内閣府、経済産業省、厚生労働省等から集め、産業構造分析をした。

(2) 日本の接続産業連関表を利用して最終部門別の生産誘発額を産業別に比較し、投入産出分析手法を用いて生産波及効果を産業別・最終部門別に比較した。

(3) 産業構造変化には輸出の生産誘発効果が最も大きいことから、産業分類基準が共通な1998年から2008年までの10年間の貿易統計データにより日本の輸出入構造との関係を調べた。この分析は、産業構造変化に伴う調整(犠牲)コストを産業内貿易と産業間貿易とに分けて、それぞれ産業別に推計し、両者の推計結果を産業ごとに比較した。

4. 研究成果

(1) 日本の国内総生産(2000年基準の実質GDP)を1955-2007年の約半世紀(52年間)についてみると、52.2兆円から558.2兆円へ10.7倍増、年率4.6%増となった。この間、1955-1975年の伸びが4.3倍増と大きく、他方1995-2000年の5年間はマイナス1.1%と減少した。産業構造もこの半世紀の間に大きく変わった。第1次産業が全産業に占める割合は19.9%から1.4%へ大きく後退した。第2次産業は34.9%から1970年には44.5%と拡大した後、減少し、2007年は27.2%となった。これらの産業とは対照的に、第3次産業は48.7%から73.7%へとサービス化の進展が見て取れる。

この結果、2007年の産業別雇用構造は第1次産業が5.0%、第2次産業25.9%、第3次産業69.1%と、第3次産業における雇用が約7割に達した。

(2) 1970-2007年の37年間の生産性の推移を産業別にみると、第1次産業は減少傾向にあり、第2次産業の鉱業、製造業、および建設業はともに減少傾向にあるが、鉱業と製造業は2007年時点では全産業の平均水準を維持している。製造業を若干詳しくみると、1980-2007年の27年間に生産性が上昇した業種は、繊維、化学、一般機械、電気機械、輸

送用機械、精密機械である。これらの業種は加工組立型の業種が多い。同時に、2007年現在、生産性のレベルが大きい業種を挙げると、石油・石炭製品、電気機械、化学、一次金属、輸送機械である。これらの業種のうち、化学はこの観察期間中に生産性を高めている。第3次産業は金融・保険業、政府サービス生産者、および対家計民間非営利サービス生産者がそれぞれ生産性を高めたが、その他の産業部門の生産性は減少した。2007年現在、生産性のレベルが大きい業種を挙げると、不動産業、電気・ガス・水道業、金融・保険、政府サービス生産者などである。これらの業種のうちこの観察期間に生産性を持続的に高めたのは金融・保険と政府サービス生産者である。

(3) 成長し発展すると見込まれる産業をみるために、1995-2005年の期間について接続産業連関表を用い、最終需要による生産誘発係数を計測すると、製造業では化学製品、一般機械、情報通信機器、電子部品、輸送機械、精密機械が誘発係数値をこの間に高めている。とくに情報通信機器、電子部品、及び輸送機械における変化が大きい。また、第3次産業では分類不明を除けば、不動産、対個人サービス、及び事務用品を除く他のすべての業種で生産誘発係数に上昇がみられる点が注目される。とくに、上昇したレベルの大きさをみると、情報通信、対事業所サービス、及び医療・保健・社会保障・介護で高いレベルにある。

1995-2005年の期間について生産誘発係数の値を内需と外需(輸出)に分けて産業部門別にみると、外需の方が内需よりも大きい部門は第2次産業には鉱業、及び16業種中14の製造業が、第3次産業では分類不明を除く14業種中5業種が存在することが注目される。さらに、外需による誘発係数が大きい業種を挙げると、製造業では輸送機械が最も大きく、鉄鋼、一般機械、電子部品、化学製品がつづく。第3次産業では、商業が最も高く、運輸、対事業所サービスがつづく。

(4) 産業構造変化との関わりで日本企業(日系企業)の海外始業活動をみると、国際収支(フロー)ベースでは2008年に対外直接投資が1,308億ドルで、対前年比78%増である。一方、同年の対内直接投資は245.5億ドル、対前年比10.7%増である。額の上では前者が後者の5倍強である。

日系企業の1995-2008年度の期間につき生産性を産業別にみると、上昇傾向にあるのが第1次産業、第2次産業、及び第3次産業のなかのその他の非製造業である。同時に、2008年度における生産性レベルが大きな業種は第2次産業では鉱業、及び製造業の化学、

鉄鋼、一般機械など、第3次産業は卸売業、その他の非製造業などである。これらの産業は日本企業の経営資源が海外において国内以上に有効に用いられているわけだから、持続的発展可能な今後の日本の産業構造構築にとっての1つの有効なヒントを示している。

(5) Balassa (1966)のSAH仮説、およびDixon and Menon (1997)のNDTG仮説は産業内貿易の方が産業間貿易にくらべ産業調整コストがかからないという。この仮説を日本に関して検証することができれば、貿易が経済発展にとって大きな役割を担っている日本の持続的発展可能な産業構造の構築に役立つと考えられる。

(6) 1998-2008年の期間、HS2桁と同3桁の産業分類にそれぞれ基づく日本の輸出入のデータを用いてAzhar and Elliott (2003)が開発した「産業調整空間」の概念による調整コストを計測した。

分析結果はこの間の日本の産業間貿易による調整コスト(Sインデックス)の大きさがマイナス0.132であった。これに対して産業内貿易による調整コストは産業間でばらつきがみられる。調整コストがプラスとマイナスとで、あるいはそのインデックス値の大小で一貫した法則性または傾向は定かとはいえないが、一定の経験則がみえてくる。つまり、マイナスは動植物や食料、人造繊維などの繊維・衣服、傘・つえなど、または原材料の素材などに直接的に関連する業種に多く存在する。しかし、時計・部品、楽器・部品、玩具・遊戯用具、黒板・スタンプ等といった加工品もマイナス業種となっている。他方、プラス業種には魚・甲殻類、動物性生産品などの素材生産品に加え、アルコール・食酢、パルプ・板紙や綿などの軽工業品が含まれると共に、原子炉・ボイラー、鉄道、航空機、船舶などの加工組み立て製品が多く含まれる。

プラス業種の性質は一方でアルコール・食酢などは醸造技術を利用する日本古来の製法に関わる製品や、多くの加工組み立て製品が日本の比較優位産業であることから、インデックスのプラス・マイナスの分水嶺は国際分業面での比較優位を有するか否かが大きく作用していると考えられる。

(7) 1995-2005年の間において輸出と輸入が日本の生産活動をどのように、どの程度誘発したかを輸出と輸入の生産誘発係数の変化を「輸出入効果」として産業別にみてみよう。第1次産業はマイナス、第2次産業は製造業16業種すべてがマイナス、建設業だけがプラスである。第3次産業は分類不明を除く14

業種中、プラスは9業種でマイナスが5業種で、プラスの効果을及ぼす業種の方がかなり多いことが注目される。プラスのレベルが大きな業種を挙げると、商業、不動産、対個人サービス、医療・保健・社会保障、介護などである。

これらの業種は単独であるいは他の産業と連携して海外事業展開をすることにより国外において新たなマーケットの開拓にも可能性がかなりあり、持続可能な今後の日本の産業構造構築の柱となりうるであろう。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計2件)

- ① 小柴徹修「産業内貿易に関する日本の産業調整コストの研究」中央大学経済学研究書ディスカッションペーパー、2011年3月。
- ② 小柴徹修「持続的発展可能な日本の産業構造の構築」東北学院大学経済学論集、第176号 査読なし、2011、pp. 61-109.

[学会発表] (計1件)

- ① 小柴徹修「産業内貿易に関する日本の産業調整コスト分析」中央大学経済学研究所国際経済部会研究会、2011年2月27日-2月28日、神奈川県箱根町対岳荘

[図書] (計1件)

- ① 小柴徹修「産業内貿易に関する日本の産業調整コストの研究」中央大学経済学研究所編『世界経済の新潮流:地域経済統合、経済格差に注目して』中央大学経済学研究所研究叢書56に所収予定、2011年度刊行予定。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

小柴 徹修 (KOSHIBA TESSHU)
研究者番号: 20048812

(2) 研究分担者

なし ()
研究者番号:

(3) 連携研究者

なし ()
研究者番号: