



## 下村治博士と日本の貿易黒字問題

花崎 正晴

株式会社日本政策投資銀行 設備投資研究所長

### はじめに

下村治博士は、1910年（明治43年）11月27日に佐賀県で出生し、1934年（昭和9年）に東京帝国大学経済学部を卒業後、大蔵省に入省した。戦後には経済安定本部で課長を務め、また日銀政策委員会の大蔵省代表委員を務めている。この間、アカデミックな業績も積み重ね、1952年には『経済変動の乗数分析』を東洋経済新報社から出版し、その業績により1956年に東北大学から経済学博士号を取得している。

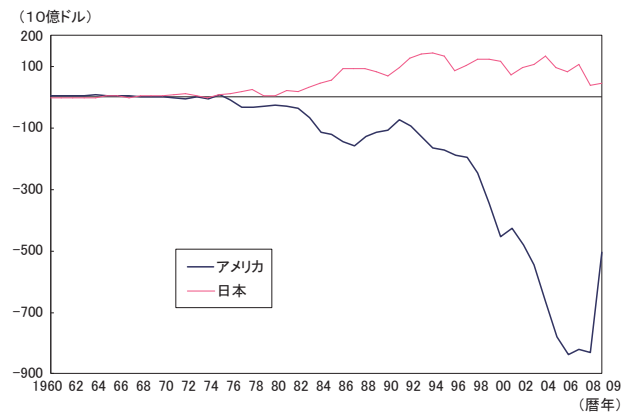
1959年に大蔵省を退官したのち、国民金融公庫理事を経て、1960年に日本開発銀行理事に就任した。そして、1964年7月に開銀内に設備投資研究所が設立された際に、初代所長に就任し、以来1974年まで設備投資研究所長を務めた。その後も、設備投資研究所の特別顧問や(財)日本経済研究所の会長などを務めたのち、1989年6月78歳でご逝去された。

下村博士は、1960年に発足した池田勇人内閣の公約である「国民所得倍增計画」においてブレーンの役割を果たすなど、高度成長期の最も影響力のある知的リーダーの一人であったこと、1973年のオイルショックを契機にゼロ成長論者になったことなど、周知の通りである。

「不況の背景」と題された当講演録では、日本の貿易収支黒字を巡る諸問題に関して、下村博士が当時の経済の見方や対外経済政策に関する通説を真正面から批判している。当講演がなされた1987年1月当時の状況を概観すると、図1に示されている通り、1970年代から目立ちはじめた日本の貿易黒字とアメリカの貿易赤字が、80年代に入って増加傾向を

図1 日米の貿易収支の長期推移

(1) 金額ベース



(2) 対GDP比



(資料) IMF, *International Financial Statistics*.

辿った。日本の貿易黒字額は86年から88年の間に900億ドルを上回り、対GDP比率では86年に4.6%とピークに達している。

日本の黒字額はその後一旦減少したものの、90年代に入って再び増加し、94年に1,442億ドルとピークを記録した。一方アメリカでは、90年代後半から赤字が著増し、2006～08年には8,000億ドルを上回る莫大な赤字額に達している。

日米の対外不均衡問題に関連するテーマについて

は、1980年代以降学界でも多くの研究が蓄積されていった。本稿では、それらの議論を紹介しつつ、下村博士の当講演内容を再検討してみたい。

## 1. 貯蓄超過と輸出超過の関係について

下村博士の主張の第一の目的は、「日本の貯蓄超過が輸出超過の原因なのだ」という通説を覆すことにある。そして、貯蓄超過が輸出超過をもたらして均衡状態になる場合と、逆に輸出超過が貯蓄超過をもたらして均衡状態になる場合の両方があることを理論的に説明し、上述の通説が誤りであることを示している。この問題は、次のように整理することができる。

国際的取引が一切ない閉鎖経済を仮定した場合には、国内における生産総額（Y）は事後的には国民の支出総額に一致する。しかしながら、対外取引を前提とした開放経済においては、国内在住の家計および企業の支出は、国内で生産された財およびサービスに加えて、海外で生産された財およびサービスにも向けられる。国内在住の家計および企業による支出総額はアブソープション（A）と呼ばれ、総アブソープションから国内で生産された財およびサービスに対する支出を差し引いた額が輸入（M）となる。

一方、輸出（X）は国内の生産に対する海外の支出を示し、国内での生産とそれに対する国内経済主体の支出との差額として表される。したがって、 $Y = A + (X - M)$  が成り立つことから、

$$Y - A = X - M \quad (1)$$

となる。(1)式は、生産がアブソープションを上回る場合には、対外収支が黒字になることを意味している。

続いて、以上のフレームワークに貯蓄と投資の概念を導入することによって、異時点間の要素を加味

した国民所得と対外収支モデルへと発展させてみよう。貯蓄（S）は生産と消費（C）との差額であり、投資はアブソープションと消費との差額であるから、(1)式は次式のように書き換えることができる。

$$Y - A = (Y - C) - (A - C) = S - I = X - M \quad (2)$$

(2)式より、貯蓄が投資を超過する場合には対外収支は黒字、また投資が貯蓄を超過する場合には対外収支は赤字となることがわかる。閉鎖経済では貯蓄は事後的には常に投資に一致することになるが、開放経済においては、財およびサービスの対外取引の差額、すなわち経常収支が貯蓄投資差額に一致する。経常収支が赤字であることは、貯蓄を超過する投資部分は海外からの資金流入で賄われなければならないことを意味し、その場合には資本勘定が黒字となる。

ここで展開されたマクロフレームワークは、開放経済における国民経済計算のいわば恒等的関係を叙述したにすぎず、各変数間の因果関係を明らかにしたものではない。貿易黒字ないしは赤字と貯蓄投資バランスの因果関係については、識者の意見は別れる。小宮隆太郎（1993, 1994）は、貿易不均衡の「循環的」側面と「趨勢的」側面とを峻別し、少なくとも日本の趨勢的黒字部分については、円高や輸入障壁の撤廃などの政策によっても、変えることはできないと主張する。すなわち、日本の貿易黒字は国際的にみても高い貯蓄率を反映すると解釈するのである。一方、赤羽隆夫（1993a, 1993b）とリチャード・クー（1995）は、やや表現ぶりは異なるものの、対外取引の結果として日本の貿易黒字および貯蓄超過現象が生じていると主張する。すなわち、赤羽氏の場合には、日本が貯蓄超過となっているのは対外黒字国だからであり、その対外黒字は産業の国際競争力の高さを反映しているとの論理を展開する。また、リチャード・クー氏は、日本の貯蓄の多

さは純輸出の増加により GDP がかさ上げされているために生じており、日本の貿易黒字は市場の閉鎖性の問題を緩和することによって縮小可能であると主張する。

私見を述べれば、ここで紹介した各氏とは異なり、国内の貯蓄投資バランスと対外収支とは本質的には同時決定の関係にあり、両者の因果関係を特定化することは多くの場合困難であり、その意味も乏しいように思われる。

単純化された具体例で説明しよう。第一は、拡張的な財政政策が発動される場合である。これを、標準的なマンデル＝フレミング・モデル<sup>1</sup>のフレームワークで解説すると、財政政策の結果、所得増と金利上昇が実現する。すると、資本移動が活発なケースでは大量の資本流入が発生し、総合収支は黒字化する。総合収支の均衡が回復されるために、通貨が増価して純輸出が減少する。つまり、財政政策の効果が純輸出の減少によって一部相殺されて、新たな均衡が達成される。当初の均衡と最終的な均衡とを、貯蓄投資バランスと貿易収支に関して整理すれば、前者では投資の伸びが貯蓄の伸びを上回り、後者では輸出が減少して輸入が増え貿易収支は悪化する。

第二は、世界経済の拡大に伴い、輸出が伸長するケースである。この場合には、所得増が貯蓄増につながる調整がなされる。ただし、所得増に伴い輸入や投資もやや増加すると考えられることから、貯蓄の純増と貿易収支の改善は当初の輸出増に比べれば小幅にとどまる。ここであげた第一の例では国内の政府投資、また第二の例では輸出が、それぞれ始発的な変動要因となった。ただし、その後の調整プロセスにおいては、各変数の相互作用の結果として、

貯蓄投資バランスと貿易収支の最終的な姿が同時決定されたと考えるのが妥当であろう。

下村博士が主張する通り、「日本の貯蓄超過が輸出超過の原因なのだ」という通説は、必ずしも支持されないというのが、その後の研究を踏まえた結論であろう。

## 2. 貯蓄超過の要因について

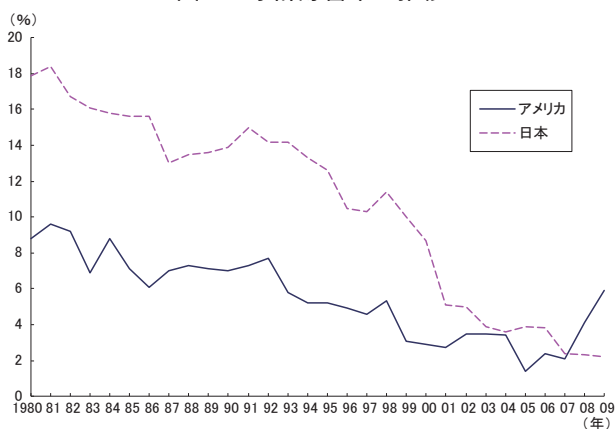
日本の貯蓄超過の原因について、下村博士は「少額貯蓄を優遇するマル優制度の存在が貯蓄超過の原因である。」という見方が前川レポート<sup>2</sup>でなされていることを指摘し、その見方が誤りであること、むしろ「ここ3～4年の間に日本の輸出の急増があって、その結果日本の貯蓄超過が成立した。」という見解を述べている。

以下では、日本の貯蓄超過の背景としての家計の貯蓄行動について考察する。家計部門の消費と貯蓄の問題は、現在支出するか将来支出するかの選択の問題である。そして、現在の消費が将来の消費に対してどの程度選好されるかについての尺度である家計の時間選好率が与えられたもとで、消費あるいは貯蓄は、所得、金利、資産残高などの経済変数の関数であると考えられる。ゆえに短期的には、所得、金利などが循環的に変動する限りにおいて、家計貯蓄も循環的かつ従属的な推移を示す。しかしながら、そのような循環的変動がならされる中長期的の期間でみれば、所得、金利、資産残高などの変数の現状および将来展望を踏まえて、家計貯蓄の構造が浮き彫りになる。とりわけ、家計貯蓄率についていえば、中長期的にはかなりの程度時間選好率を反映した家計の主観的基準が表れていると考えることができよう。ただし、これは中長期の推移が短期の推

<sup>1</sup> Mundell (1963) および Fleming (1962) を参照。

<sup>2</sup> 前川春雄元日銀総裁を座長とする「国際協調のための経済構造調整研究会報告書」の通称であり、1986年4月に当時の中曽根康弘首相に提出された。

図2 家計貯蓄率の推移



(資料) OECD, *Economic Outlook*

移からまったく独立であることを意味するものではない。むしろ、中長期の動向は短期の動向の連鎖として表れるものであり、何らかの履歴現象が働く場合には、短期要因が結果として家計貯蓄率の中長期動向に影響を及ぼす可能性があると考えられる。

図2では、1980年以降の日米の家計貯蓄率の推移が、描かれている。アメリカでは、80年代初頭には9%前後の水準にあったが、以降は次第に低下傾向を示し、80年代半ばには7%程度、90年代半ばには5%程度、そして2000年代には3%を割り込む低水準も記録している。一方、日本は80年代前半には16%~18%の高い貯蓄率を保持していたが、その後は次第に低下傾向を辿り、2000年代には10%を割り込み、2008年以降の最近期ではむしろアメリカを下回る水準である。

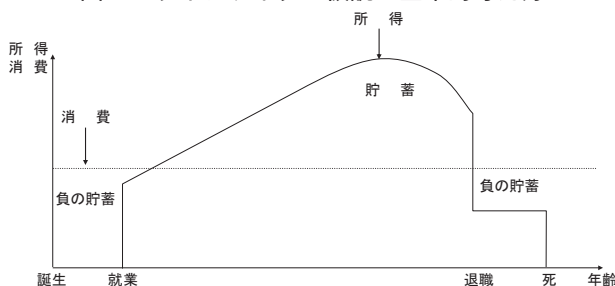
80年代のアメリカの家計貯蓄率の低下に関しては、いくつかの研究事例がある。それらの代表格が、Bosworth, Burtless and Sabelhaus (1991)である。彼らは、アメリカの家計サーベイデータを入念に調べ、人口動態の変化、所得分配の変化、そして不動産や金融資産のキャピタルゲインが、それぞれ家計貯蓄率の低下に寄与しているか否かを検証した。

彼らの研究の理論的支柱となっているのが、貯蓄のライフサイクル仮説<sup>3</sup>である。ライフサイクル仮説は、各個人が一生のうち限られた労働期間のみにしか所得を稼得することができないという制約条件のもとで、生涯の効用の現在価値を極大化するためにはどのように行動するであろうかという問題意識から導き出されている。

その基本的な考え方は、図3に示されている。同図では、ある代表的な個人の誕生から死亡までの貯蓄と消費パターンが描かれている。その個人は、就業以前の幼年期には消費ニーズを満たすために親の収入に依存することとなる。その期間、彼の貯蓄はマイナスとなる。その後成年となり就職すると所得を得ることができるようになり、その所得が増加するにつれて自分の消費を賄うのみならず、家族を扶養するとともに老後に備えて貯蓄をする。老年となり退職後は、年金などの収入は期待できるものの、主に就業期間に蓄積した資産を取り崩すことによって消費水準を維持する。

前述のボズワース他の研究は、このようなライフサイクル仮説の考え方に基づき展開されている。すなわち同仮説が妥当すれば、人口の高齢化が進むと負の貯蓄をする世代が増えることから、一国全体の家計貯蓄率は低下するであろう。しかしながら彼らの研究によると、貯蓄率の低下はすべての年齢層で

図3 ライフサイクル仮説の基本的考え方



<sup>3</sup> Ando and Modigliani (1963) を参照。



観察された。したがって彼らは、人口構成の変化は、マクロの家計貯蓄率低下にはほとんど寄与していないと結論づけている。

貯蓄率低下要因の第二の候補は、所得分配の変化である。ライフサイクル仮説と基本的に同様な理論的背景を有する恒常所得仮説によれば、変動所得の恒常所得に対する比率が高まると貯蓄率は上昇する。また一般的に、変動所得の比重は低所得階層に比べて高所得階層で高いと思われることから、所得分配の変化が貯蓄率に影響を与える可能性がある。彼らの調査によると、貯蓄率はすべての所得階層で低下している。そして、近年高所得階層の所得ウェイトが上昇していることから、所得分配の変化はむしろわずかではあるが貯蓄率の上昇要因として働いている。

第三の可能性は、キャピタルゲインの効果である。ライフサイクル仮説に資産要因を導入すると、資産所得比率の上昇に伴い貯蓄率は低下する。彼らは、そのような効果の妥当性を資産の保有状況と貯蓄率との関係を調べることによって検証した。興味深い結果が、自宅の保有状況に関して得られている。すなわち、自宅を保有していない家計の貯蓄率が2%ポイント弱の低下幅にとどまっているのに対して、自宅保有家計の貯蓄率は実におよそ6%ポイントも低下しているのである。

一方、日本の家計貯蓄率が1980年代に国際的にみて高めであったこと背景については、林文夫氏やチャールズ・ユウジ・ホリオカ氏を中心に、多くの実りある研究がなされている<sup>4</sup>。なかでも従来から有力なのがライフサイクル仮説に基づく議論である。すなわち、戦後の高い経済成長率とそれを支えた豊富な労働人口、欧米先進国に比べて見劣りす

る資産水準、国際的にみても高価な住宅購入費などを強調すると、ライフサイクル仮説に立脚して高貯蓄率が説明できるというのである。

日本の高貯蓄率の説明要因としてライフサイクル仮説とは異なる考え方が、林文夫氏によって提示されている。彼は、「全国消費実態調査報告」などのデータを入念に検討し、ライフサイクル仮説が日本の貯蓄行動には必ずしも当てはまらないとの判断に至った。かわりに、日本の高貯蓄率は、戦後極めて低い資産水準からスタートした家計が、子孫の繁栄を願って富の蓄積に努めた結果であると考えた。すなわち、子孫への遺産が高貯蓄の最も重要な要素だとの結論に達した。彼の見解はダイナスティ・モデル（王朝モデル）と呼ばれ、ライフサイクル仮説では説明できない日本の家計が老年期においても貯蓄を積み増す行動に、説得的な論拠を提供したのである。ライフサイクル仮説が、基本的に利己主義的な行動様式を前提としているのに対して、ダイナスティ・モデルは、世代間の利他主義に立脚している点で、対照的な考え方である。また、将来の家計貯蓄率の動向についても、両者は異なるインプリケーションを有する。すなわち、人口高齢化が急速に進展しつつある状況を与件とすれば、ライフサイクル仮説に基づく家計貯蓄率は着実な低下が予想される。一方、ダイナスティ・モデルでは、高齢者も貯蓄を積み増すことから、貯蓄率の低下は限られた範囲にとどまるであろう。

図2に示されている通り、2000年代に入って日本の家計貯蓄率は大幅に低下していった。これは、中長期的には人口高齢化の影響が支配的になり、日本の家計貯蓄率は低下傾向をたどるといいうライフサイクル仮説に基づく予測を支持するものであったとい

<sup>4</sup> Hayashi (1986)、Hayashi, Ando and Ferris (1988)、Hayashi, Ito and Slemrod (1988)、Horioka (1990)、Horioka (1991)などを参照。

えよう。

なお、前川レポートで指摘されているマル優制度が貯蓄に及ぼす影響については、有意な関係があったとは考えられていない。

### 3. 日本の貿易黒字はアメリカにとって有害か

当講演録のなかで下村博士は、日本の輸出について「相手方に不況を輸出すると批評する人もいますが、そういう形で不況を輸出するような輸出の売り込みがあったわけではないのは確かです。」と述べている。そして、アメリカの貿易赤字は、基本的にはアメリカ側の問題であるとの基本認識から、「アメリカ経済は非常に大きな問題を抱えて、……（中略）……財政の赤字も国際収支の赤字もだんだん累積していく。そして、最後には、收拾すべからざる状態になるのは、だれの目にもはっきりしている。」と指摘している。

以下では、アメリカ経済の問題と日本の貿易黒字の問題との関係を整理してみよう。一般に、貿易不均衡がなぜ問題とされるかという素朴な質問に対して、しばしば引き合いに出されるのが、「失業の輸出論」である。これは、近隣窮乏化政策の一種であり、自国通貨を政策的に安めに設定して輸出振興と輸入抑制を図り、外国の雇用を犠牲にして国内の雇用を維持、拡大しようとするものである。下村博士が使っている「相手方に不況を輸出する」という表現は、近隣窮乏化政策としての「失業の輸出論」を指していると思われる。

近隣窮乏化政策は、両世界大戦間の不況期において、帝国主義的発展を目指す大国が保護主義の主張に則り、関税という政策手段によって実際に押し進

められた例がある。しかしながら、80年代の日米間の貿易不均衡が日本によるアメリカへの失業の輸出をもたらしたという見方は、あまりにもナイーブであるといえる。以下では、関連文献をサーベイする。

国際貿易と雇用および賃金との関係については、Krugman and Lawrence (1994) が示唆に富む考察を展開している。彼らは、長期的にみたアメリカ製造業の付加価値シェアの低下や雇用の減少、さらには生産労働者の実質賃金の低下が、国際貿易に起因しているという俗説を廃し、それらが純粋に国内要因に基づくものであるとの主張を述べている。すなわち、工業製品の貿易は1970年当時に若干の黒字であったのを最後に、以降は赤字に転落し今日に至っている。しかしながら、過去20年間に工業製品の貿易収支はGDP比で1.5%ポイント悪化したに過ぎない。ところが、GDPに占める製造業のシェアは同期間に6.6%ポイント低下しており、貿易の影響は軽微だとしている<sup>5</sup>。

また、製造業部門のシェア低下に貿易が軽微な影響しか与えていないことの当然の帰結として、製造業の雇用減のうち貿易によってもたらされた割合は、同様に小さいとの結論が得られている。さらに、賃金率の伸び悩みも生産性の上昇が全般的に鈍っていることが主因であるとしており、とりわけ非熟練労働者の賃金が停滞しているのは、ハイテク型の経済への移行に伴い非熟練労働への需要が減少していることを反映するものであると結論づけている。このように、Krugman and Lawrence (1994) の分析からは、海外との競争はアメリカ製造業の地位低下に、さしたる影響も与えていないという結論が得られている。

<sup>5</sup> さらに彼らは、工業製品の輸入のなかには国内の工業製品を代替するもの以外も含まれているから、それらを除去した場合貿易が国内の製造業へ及ぼした影響はさらに軽微だったとしている。

これに対して Sachs and Shatz (1994) は、アメリカ製造業の細分化されたデータに基づき、貿易と雇用との関係を綿密に分析している。彼らの分析によれば、アメリカと発展途上国との貿易は1970年代半ばから90年にかけての15年間に顕著に拡大したが、その貿易パターンは基本的には、ヘクシャー＝オリーソン＝サミュエルソン理論<sup>6</sup>が示唆する方向に沿ったものである。すなわち、アメリカは熟練労働集約度の高い財の輸出を伸ばし、非熟練労働集約度の高い財の輸入を増やしている。その結果、非熟練労働部門においては雇用が減少し、熟練労働部門では雇用は増加している。加えて、貿易の増加によって、非熟練労働集約度の高い財の相対価格は低下し、熟練労働者と非熟練労働者との賃金格差は拡大しているというのである。

もっとも、Sachs and Shatz (1994) も、これらの変化が貿易の増加のみによって説明されるものではなく、Krugman and Lawrence (1994) が強調するように、技術的条件の変化が重要な役割を果たしていることを認めている。しかし、Sachs and Shatz (1994) は貿易の効果と技術的条件の変化の影響とを識別することは、事実上不可能だとしている。

いくつかのアメリカの研究事例から明らかなように、日本に限らず工業国との貿易がアメリカ製造業の雇用や賃金に、ある程度の影響を与えているのは事実であろう。ただし、その影響度合いについては、研究事例によって微妙に結果が異なっているということができよう。しかしながら、たとえ工業製品の貿易がアメリカの貿易財部門の雇用動向にかなりの影響を及ぼしているという計測結果が得られたとしても、そのことが失業の輸出に直結するもの

ではないことは強調されるべきであろう。なぜならば、国際貿易の本質的な効果は、比較劣位部門を縮小し、比較優位部門を拡大させることによって、資源配分の効率性を高めることにあるからである。

とりわけ、失業率によって表されるアメリカのマクロ的な雇用動向は、貿易赤字が拡大していった80年代にはかなりのペースで改善しており、90年代後半には完全雇用に近い水準に達している。このような雇用の推移は、基本的には景気の局面を反映したものであり、マクロの雇用動向は貿易よりも国内の景気要因によってかなりの程度支配されていることが裏づけられている。

失業の輸出は、保護主義政策の一環として近隣窮乏化を企図した為替レートの意図的な操作に基づく特殊なケースのみに成り立つものであり、とりわけ自由貿易と変動為替相場制に依拠する現代の先進国間の国際金融システムにおいては、そのようなメカニズムは基本的には存在し得ないものと思われる。

## おわりに

欧米諸国との貿易摩擦に苦しんだ日本は、1986年4月の前川レポートに謳われた内需拡大や市場開放路線を指向し、まもなくバブル経済へと突入する。そして、90年代初頭のバブル崩壊を経て、日本経済は未曾有の長期かつ深刻な調整局面を経験する。479兆円という直近（2010暦年）のGDP水準が、92暦年のそれ（481兆円）にも及ばないという事実は、日本経済の長期停滞の深刻さを物語っているといえよう。当講演で語られている前川レポート批判や経済運営のあり方に関する議論は、下村博士がまるでタイムマシンに乗って日本経済の未来を見てきたかのような説得力を有している。

<sup>6</sup> 国際貿易の基礎となる比較優位構造が、土地や労働や技術などの生産要素の各国における賦存量の相違に基づいて決まるとする考え方である。

また、当講演録にある「アメリカが節度ある経済運営を取り戻さなければ、世界経済がその影響を強く受けることは間違いありません。」という下村博士の言葉は、サブプライムローン問題に端を発し、2008年9月のリーマンショックによりグローバル経済に危機を惹起したアメリカの蹉跌を、鋭く見通していたかのようなのである。

下村博士は、1950年代から60年代にかけてはダイナミックなケインジアン的視点に立脚した高度成長論を主導し、オイルショック後にはエネルギーを生産要素の一つとするサプライサイドの考え方に基づき潜在成長力の大幅な低下を見通したと私は理解している。そして、当講演録ではオープンマクロ経済学の標準的なフレームワークに沿って、対外収支と貯蓄投資バランスとの関係や経済政策の望ましい方向性を指摘している。しかも下村博士は、そのような経済理論をリベラル派の経済学者としての理念に基づき、独学で身につけ、理路整然とした主張を展開しているのである。

当講演録では、まさに稀代の知的リーダーとしての下村治博士の本領が、遺憾なく発揮されているといえよう。

## 参考文献

- 赤羽隆夫 (1993a) 「逆立ちした黒字・貯蓄超過論議」『週刊東洋経済』1993年8月28日号.
- 赤羽隆夫 (1993b) 「IS バランス論の誤解」『日本経済研究センター会報』1993年11月1日号.
- 小宮隆太郎 (1993) 「貿易黒字の誤解」『日本経済新聞』1993年5月7日～13日付「やさしい経済学」.
- 小宮隆太郎 (1994) 『貿易黒字・赤字の経済学』東洋経済新報社.
- リチャード・クー (1995) 「IS 論の呪縛、「日米」惑わす」『日本経済新聞』1995年5月18日付「経済教室」.
- 花崎正晴 (1996), 『アメリカの貿易赤字 日本の貿易黒字 - 金融国際化と不均衡調整問題 -』東洋経済新報社
- Ando, Albert and Franco Modigliani (1963), "The "Life Cycle" Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests," *American Economic Review*, Vol. 53, No. 1, 55-84.
- Bosworth, Barry P. (1993), *Saving and Investment in a Global Economy*, Brookings Institution.
- Bosworth, Barry P., Gary Burtless and John Sabelhaus (1991), "The Decline in Saving: Evidence from Household Surveys," *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 183-241, Brookings Institution.
- Fleming, J. Marcus (1962), "Domestic Financial Policies under Fixed and under Floating, Exchange Rates," *IMF Staff Papers*, Vol.9, No.3, 369-380, International Monetary Fund.
- Hayashi, Fumio (1986), "Why Is Japan's Saving Rate So Apparently High?" Stanley Fischer, ed., *NBER Macroeconomics Annual*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Hayashi, Fumio, Albert Ando and Richard Ferris (1988), "Life Cycle and Bequest Savings: A Study of Japanese and U.S. Households Based on Data from the 1984 NSFIE and the 1983 Survey of Consumer Finances," *Journal of the Japanese and International Economies*, 2, 450-491.
- Hayashi, Fumio, Takatoshi Ito and Joel Slemrod (1988), "Housing Finance Imperfections, Taxation, and Private Saving: A Comparative Simulation Analysis of the United States and Japan," *Journal of the Japanese and International Economies*, 2, 215-238.
- Horioka, Charles Yuji (1990), "Why Is Japan's



- 
- Household Saving Rate So High? A Literature Survey," *Journal of the Japanese and International Economies*, 4, 49-92.
- Horioka, Charles Yuji (1991), "The Determinants of Japan's Saving Rate: The Impact of the Age Structure of the Population and Other Factors," *Economic Studies Quarterly*, Vol.42, No.3, September 1991.
- Krugman, Paul R. and Robert Z. Lawrence (1994), "Trade, Jobs and Wages," *Scientific American*, April, 44-49.
- Krugman, Paul R. and Maurice Obstfeld (2009), *International Economics -Theory and Policy-*, 8th Edition, Pearson International Edition.
- Lawrence, Robert Z. (1991), "How Open is Japan?" In Paul Krugman, ed., *Trade with Japan Has the Door Opened Wider?* National Bureau of Economic Research, University of Chicago Press.
- Mundell, Robert A. (1963), "Capital Mobility and Stabilization Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates," *Canadian Journal of Economics and Political Science*, Vol. 29, No. 4, 475-85.
- Sachs, Jeffrey D. and Howard J. Shatz(1994), "Trade and Jobs in U.S. Manufacturing," *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 1-84, Brookings Institution.