

全大教時報

Vol. 37 No. 3
2013.8

大学評価の制度化の過程と最近の動向

日永 龍彦<山梨大学 大学教育研究開発センター 教授>

政府・財界の人材育成の特徴と実践教育としての ボランティア活動からみた人材育成の意義

植木 達人<信州大学 農学部森林科学科 教授>

アベノミクスを考える

馬田 哲次<山口大学経済学部 教授>

私の南極物語 -その4-

竹内 智 <山梨大学 生命環境学部環境科学科 教授>

Contents

● 大学評価の制度化の過程と最近の動向

日永 龍彦 (山梨大学 大学教育研究開発センター 教授)

1

● 政府・財界の人材育成の特徴と実践教育としての ボランティア活動からみた人材育成の意義

植木 達人 (信州大学 農学部森林科学科 教授)

21

● アベノミクスを考える

馬田 哲次 (山口大学経済学部 教授)

38

● 私の南極物語 ― その4 ―

竹内 智 (全大教中央執行副委員長、山梨大学 教授)

61

大学評価の制度化の 過程と最近の動向

山梨大学 大学教育研究開発センター 教授

日永 龍彦



専門は、教育行政学・大学評価・大学教育。戦後改革期の大学
行政および質保証に関する制度改革構想の研究を進めている。

「高等教育政策部会と教文部会の合同研究会」学習会より
(2013年4月14日)

はじめに

山梨大学の大学教育研究開発センターに所属しています日永といいます。山梨大学に勤務する前には大学基準協会で13年ほど大学評価の実務を主に担当しつつ、基準協会がモデルにしていた米国のアクレディテーションや戦後の大学改革などの研究を進めてきました。また、基準協会にいたころは、いろいろな大学の自己点検・評価報告書の作成段階から関わってきました。年間数十大学の自己点検・評価書を見ていくなかで、改革動向を見聞する機会も多く、それが大学教育関係のセンターに職を得るきっかけになったのだと思います。山梨大学に着任してからは、大学評価のこともずっと追ってはいますが、学校評価関連のほうにも呼ばれたりして、大学評価に加え初等・中等学校の評価とも縁が切れないまま、これまでやってきたというような状況です。

今日は「大学評価の制度化の過程と最近の動向」というタイトルでお話させていただきますが、昨年、全大教の教研集会で報告し、「全大教時報 Vol.36 No.6 (2013 年 2 月)」に書かせていただいた内容がベースになります。最近このようなテーマで話すことが多く、いろいろ調べていく中で、政府の側も制度としての大学評価にあまり期待していないのではないかという思いが随分強くなってきています。評価を使うよりも他の手段でコントロールしていったほうが手っ取り早いと思い始めている節があるよう思えます。そこであらためて全体の流れをもう一回整理してみたいと思っておりまして。今回の報告をそれに代えさせていただければと思っています。

報告の柱は大きく分けて 2 つあります。前半は、大学評価の制度化の過程ということで、1970 年代の話からスタートします。80 年代から 90 年代、徐々に自己点検・評価から第三者評価へという動きの中で、官邸主導あるいは文部（科学）省以外の省庁が提起し、文部（科学）省がそれを実現に移す過程で綱引きが起きてきました。その結果、妥協の産物として大学評価自体があまりうまく機能しなくなっているというようなことをでお話をしたいと思っています。後半は 2004 年以降の動きです。一期目の認証評価や国立大学法人評価が終わって、次のサイクルに向けて評価を見直そうという動きも若干見られはしますが、評価以外に、大学が国の言うことを聞く方策を見付けられてしまったという印象を持っています。そういう流れで話していきたいと思います。

1. 大学評価の制度化の過程

(1) 臨時教育審議会以前の大学改革論議と大学評価

私が以前勤務していた大学基準協会というところは、もともとは戦後の新制大学の基準、今でいう大学設置基準の原型を作った団体です。例えば、いま盛んに話題になっている単位の実質化という単位制度をつくったのも基準協会です。ただ、1956年に大学設置基準自体が文部省令として制定されるようになると、大学基準協会は斜陽化していきます。その後、臨時教育審議会（臨教審）で取り上げられるまで、国公立大学を通じた唯一の大学団体として、時々の大学政策について自由に議論する雰囲気はありましたが、注目される存在ではなかったようです。

その大学基準協会が、再度自分たちの存在意義を示していこうと動き始めたのが、ちょうど臨教審設置直前ぐらいの時期ではないかと思います。背景には学生紛争・大学紛争が徐々に収束していく段階で、大学団体としてあるいは個別の大学として、大学紛争の反省を踏まえて自己改善をしていく上で評価を導入する必要性が徐々に言われていくようになりました。

そのきっかけとなったのが、中央教育審議会（中教審）のいわゆる「46 答申」です。この答申の中で初めて、それまでずっと使われてきた「大学政策」という言葉が「高等教育政策」へと変わります。また、大学運営のあり方について答申は、大学が「自主的・自律的に運営できる体制を確立するため」に、全学的な重要事項について学長・副学長を中心とする管理機関が計画を立て、調整をし、評価をする、というような見直しが必要であると言っています。これ以降大学の管理運営については、教授会自治ではなくて学長・副学長を中心とするトップマネジメントを重視するということ、評価機能を導入すること、などが言われるようになっていきます。

こういう国の動きに呼応するように、大学団体として、例えば私立大学連盟（私大連）がチェックリスト型の評価項目を設定して自己評価をすることを提起しますし、大学基準協会も自己評価をもとにした第三者評価として、米国型のア kredィテーションを導入できないかということを研究会で検討

を始めます。国立大学協会も、1980年代に入ってからですが、評価については自己評価を中心に導入するというようなことを提言します。この当時の大学側の動きは、あくまでも自分たちで自主的に改善していくために自己評価を行っていく、という提言にとどまっていたと思います。

(2) 臨時教育審議会（1984年設置）の 高等教育改革と大学評価に関する提言

1980年代の半ばに臨教審が設置されましたが、これは当時の文部省の中に設置された審議会ではなく、中曽根首相の直属の審議会であったという特徴がありました。その中には大学基準協会の関係者も入っていて、第二次答申には大学団体がメンバー相互に評価するアクレディテーションをやろうというようなことも書いてありました。当時、会員相互の評価活動を行っている団体として大学基準協会の名前も出ています。大学が自己評価をするだけではなくて、それを大学どうしで評価し合う、アクレディテーションをしようというようなことが提言されています。しかし最終的には、大学評価に関していうと「大学が社会的使命や責任を自覚し、絶えず自己の教育、研究および社会的寄与について検証し、評価を明らかにするとともに情報を公開する」（第四次・最終答申）というような表現が残っただけで、第三者評価やアクレディテーションという言葉自体は残りませんでした。

ここで確認しておきたいこととして、評価の機能あるいは評価の目的に関することがあります。一般的には、改善型の評価というのと結果の開示によるアカウンタビリティ（説明責任）を重視する評価というのが評価の機能や目的として説明されています。これらは臨教審の最終答申ではさらにと並立されていますし、これから後で出てくる中教審の答申でも両方を指すというように書いてありますが、実際には両立するのが非常に難しいものです。これは、1990年以降日本の大学にやってくる状況を考えていただくと比較的理解しやすいと思います。18歳人口がどんどん減っていく中で、大学は学生獲得の競争をしなければいけないのですが、自律的な改善・改革の対象となる重大な問題点を将来の学生やその保護者に開示することができるか

どうかということです。

ですから、このように単純に並列して述べられていますが、改善と説明責任の両立というのは実は難しく、方向性の違う二つの目的を一度に追求めようとすると、結局は中途半端になるか評価としての機能が十分に果たせないままで終わってしまうことになる、現に日本の大学評価はそうなっていると思っています。

(3) 大学設置基準（省令）の大綱化と大学改革（1990 年代）

1990 年代以後の動きは実際に大学の評価が大学設置基準という省令のレベルで制度化されていく過程で、皆さんご自身も体験されてきたことと思います。臨教審の提言に基づいて設置された大学審議会が 90 年代の初頭に「大学教育の改善について」を答申し、それから「平成 5 年（1993 年）以降の高等教育の計画的整備について」という答申をしていきますが、これに基づいて大学設置基準が大綱化されます。教養教育は必ず人文・自然・社会科学の 3 分野から 10 単位以上修得するというような細かな規制を廃止していくわけです。それで、教養教育や専門教育にしても、どのような教育をするかは各大学の自由ですよということになります。同時に、自己点検・評価が努力義務化されます。カリキュラムの編成などについては自由にするから、その代わりに自己点検・評価で自己改善をしてくださいということです。よく言われることですが、大綱化されるまでの設置基準というのはかなり厳格なものであったし、それと併せて、定員の管理というのをかなり厳格にやってきていました。ですから設置基準をきちんと守って定員を守っている限りは、国としては大学を潰しませんよというような、いわゆる「護送船団方式」がとられてきたと思いますが、91 年以降はそれが変わっていくことになりました。

翌 1992 年は 18 歳人口のピークを迎える年でしたので、それ以降は高校の卒業生数がどんどん減っていきます。そんなときに自由度を増して自分たちの自助努力で自己評価を通じてとにかく学生獲得ができるようになってくださいと、それができないところは知りませんよ、というように大きく政策も転換されていきました。まずは自己点検・評価が努力義務化される。努力義

務ですから無理にやっていなくてもいいのですが、この自己点検・評価が、皆さんも経験されたと思いますが、あっという間にいろいろな形で大学に広がっていくことになります。「教育研究者総覧」を出すという形で広がっていったり、「〇〇大学の現状と課題」を出すということで広がっていったりというようなことがありました。

ただ、やはりすぐに批判されるようになりました。現状と課題が書いてあるけれども、それをどう改善していくのかという具体的な方策が何も書いていないとか、それ以前に現状と課題の中にそれほど深刻な問題が出てこない。つまり、先ほどもお話ししましたが、問題点のあるようなことがそもそも書かれていなかったわけです。

このような批判を受けて、大学の自己点検・評価だけに任せていてもうまくいかないという意見がすぐに中教審のほうからも出てきます。それで、99年には再度設置基準が改正されて、努力義務だった自己点検・評価の実施と結果の公表を義務化して、さらにそれに学外者から検証してもらうことを努力義務にするという変更がされました。

この改正と前後して、国立大学を中心に外部評価というものがものすごく盛んに行われるようになっていきました。それから、大学基準協会でも97年から、臨教審のときに提起されていた自己評価をもとにした大学団体による評価というのを実施するようになりました。認証評価が制度化される前ですが、加盟判定審査と相互評価という名前で、いわゆる自己点検・評価の学外からの検証を民間の基準協会が始めたのです。国立大学を含め結構な数の大学がこの評価を受けるようになりましたが、これも99年の設置基準の改正に影響を受けていたと思います。

ただ、こういう90年代の流れは80年代のそれとは少し変わってきているなと思います。80年代には、あくまでも自己改善のために評価を自主的にやらなければいけないということを、少なくとも臨教審の頃までは大学団体の側も言っていたわけです。それが90年代に入っていくと、自己改革の結果、改組転換をして新しい学部をつくる、2文字学部を4文字学部にして、6文字、8文字というように増やしていくというふうになっていきます。改革の

結果を認可してもらうために義務化された評価に取り組まなければならないというように、自主的な改革のために評価に取り組もうと言っていたころとは感じが変わってきます。評価自体が義務化されて、やらされているという状況が出てくるというのもこの90年代の一つの特徴だろうと思います。

(4) 官邸主導の規制改革と多様な評価の導入 － 2000 年以降・「評価の時代」の到来

2000 年代に入って小泉政権の下、官邸主導で規制改革が行われ、その中で評価がどんどん入ってくるようになります。2001 年に総合規制改革会議が「規制改革の推進に関する第 1 次答申」を出す。それから翌年には経済財政諮問会議が「経済財政運営と構造改革に関する基本方針 2002」という基本方針を出してきます。

まず最初の「規制改革の推進に関する第 1 次答申」の中では、競争的な環境に大学を置くというのが第一に言われていました。その目的は、大学が国の経済発展や国際競争力の維持向上に貢献できるように活性化することとされていました。具体的に提起されていたのは、設置認可に関する事前規制の緩和です。それから、競争的な資金配分の徹底と、継続的な第三者による「認証評価」という言葉も出てきました。さらには、従来文部科学大臣は設置認可をした大学に対しては閉鎖命令しかできなかったのですが、それを段階的に関与していく方法を取っていくべきということも提起されました。

認証評価については後で実現していきますが、その当時言われていたのは、評価機関の間でも競争をしてより質の高い評価サービスを提供するようにしようとか、国の評価機関だけではなくて民間の評価機関、果ては株式会社が評価機関をつくることもできる、要は、大学も競争的な環境に置かれるし、それを評価する第三者評価機関も競争的な環境の中でよりよい評価をやっていく。そうしていくことで、情報の非対称性の是正、つまり、大学が持っている情報と社会が持っている情報が非常に不公平だから、消費者の側が正しく大学を選ぶことができない、したがって、なるべく良質な評価情報が提供されることが必要だということが提起されています。

もう一つの経済財政諮問会議のほうでは、国立大学の法人化も言われていましたが、やはり複数の民間機関が評価をしていくようなことが出てきました。臨教審のときと同じように文部科学省の外にいる人たちが主導しながら、大学評価が打ち出されてきます。

それに対応するような形で中教審でも議論をするわけですが、2002年8月になって「大学の質の保証に係る新たなシステムの構築について」という答申をして、11月には学校教育法が改正されます。この改正で事前規制を緩和し、それと同時に事後チェックの仕組みを整え、それを学校教育法で法定しました。大学設置基準の準則主義化というのもその過程で行われるわけですが、それまでの厳格な審査に基づく認可に代えて、例えば定員を変更しないとか、授与する学位を変えないとか、一定の条件を満たしてさえいれば、基本的には届け出で新しく学部や学科がつくれるというように、かなり自由度を増しました。

それと同時に2004年以降、認証評価を7年に1回義務化する。それから、従来は設置基準で定められていた自己点検・評価の実施と結果の公表の義務化というのを学校教育法のレベルで義務化する。それから先ほど少し触れましたが、文部科学大臣が法令違反の状態にある大学に対して、従来は閉鎖命令を出すことしかできなかったけれども、徐々に是正の勧告であるとか指導であるとか、段階を追って最後に閉鎖命令というところまで行けるようにするという事後チェックの仕組みをつくっていくということになるわけです。

(5) 大学評価の制度化の過程に見る官邸（あるいは財務・経産省）と文部（科学）省の綱引き（？）

－「敵は文部科学省」なのか？？

このように2000年の最初の段階でいろいろな評価の仕組みが整っていくわけですが、1970年代からこの2000年代までのところをもう一度整理してみても、次のように見るのができないかと考えるにいたりました。というのは、この節の副題に「『敵は文部科学省』なのか？」と書いてみました。実は前回、松下先生が報告されていた研究会の折に、「敵は文部科学省」とい

う言葉を報告者以外のどなたかが言われていましたが、でも評価に関してみれば、本当にそうか？と思うところがあります。

先ほど見た 1998 年の「21 世紀の大学像と今後の改革方策について」（以下、「21 世紀答申」）という中教審の答申は、1999 年の設置基準の改正について直接的には関わっていますが、自己点検・評価結果に対する大学の学外者による検証を努力義務化すると同時に、将来的には第三者評価を入れていく必要があるということも提起していました。そこで言われていた第三者評価の実施主体として、大学基準協会等の大学団体、あるいは学協会に加えて、「透明性の高い第三者評価を行うとともに、大学評価情報の収集提供、評価の有効性等の調査研究を推進するため」ということで、大学共同利用機関として新たな国による第三者評価機関の設置というのを提言しています。これは当時、学位授与機構といわれていたものに大学評価というものが付いて、共同利用機関として大学評価・学位授与機構をつくるということで実現していくわけです。

同時に、21 世紀答申の中で言われて提起されているのは、一律の基準に基づいた評価ではなく、各大学の学部の目的とか、計画を考慮しながら行う評価です。大学ごとに異なる目的や計画がうまくいくかどうかを評価するという改善支援型の評価なのです。だけれども、同時に結果はわかりやすい形で国民にも公表しますと、アカウンタビリティ型の評価も目指しています。先ほど言ったように、両方の目的を目指すと言うわけです。

一方で、官邸サイド、報告のレジュメで取り上げているのは総務省の外郭にあった経済企画庁のころののですが、教育経済研究会が 1998 年に提言した報告では、改善支援なんていうことは出てきません。どちらかというと、あくまでも消費者に情報をきちんと提供する評価をやるのだということが一番出てきます。具体的には、消費者がきちんとした情報をもとに自由に選択することができれば、教育機関の質をその価格が示すことになるのだということをまず言うわけです。それから、次の段階として市場がうまく機能するためには、競争を阻害するような規制は全部廃止していかなければいけないということです。3 つ目として、できるだけ豊かな高等教育の質に関する情

報を消費者が獲得するためには、第三者的な民間事業者あるいは非営利団体が専門家を雇って質を評価してといいます。だから国の機関がやるなんていうことはまず出てきません。同じころ出された提言の中にもこれほどの違いがあるということです。

この教育経済研究会の報告書の中でも「大学基準協会」という名前が出てきます。当時、自己点検・評価をもとにした評価（加盟判定審査と相互評価）をやっているというのが出てくるわけですが、当面はこういう民間の第三者評価機関を通じて必要な情報の開示を促進する。ただその当時の基準協会はあくまでも会員どうしの相互改善を支援するのだから、評価結果は公表しないというスタンスをとっていました。公表しますと言った途端に、自己点検・評価報告書に問題点が書かれなくなるというところがあるのです。基準協会がモデルにしていた米国の機関別のア krediteーション団体はいまだに評価結果を自分たちから公表することはしませんので、改善を本当に支援しようと思うと、実は結果の公表というのが非常に障害になってくると言うことがここでも言えるのではないかと思います。

つまり、文部科学省以外のところが主導する評価に関する提言は、消費者が選択するための情報を得る評価というアカウンタビリティの側面をすごく重視しています。そのときに大学には設置認可という形で国がかなり関与をしているわけだから、実際に評価を国がやったら何にもならない、第三者がやりましょうというようなことを言うわけです。

それに対して中教審の答申を見ていると、曲がりなりにも大学の自主性とか自律性という言葉がまず出てきます。その上で、個別大学の理念や目的に準拠した評価、つまり、理念とか目的とか、自分たちがやろうとしていることがちゃんとできるようにしていくのが改善だと捉えると、一律の横並びの基準で切るような評価ではなく、改善支援を目的として掲げる評価を重視していくことになります。評価の実施主体については民間任せにすることとは言わないで、どちらかという国主導というか官主導の評価システムをつくっていくようなことが見られます。

結局、大学の評価を制度として導入しようとするときには、文部科学省以

外のところが言い始めてきたということではほぼ一貫してきたんですね。しかし、それを中教審で審議し、制度化を図っていく段階でどうもぐずぐずとなっていくような感じがするのです。結局、アカウンタビリティに特化した評価制度をそのまま導入するということができなくて、資源配分に可能な、そのような結果の活用ができないような、いかにも役に立たなさそうな評価になっていくというのが繰り返されているように見えるんです。

そのようなところから、評価活動に関しては大学のためを思ってそれを行っているかどうかというのはまた別な話だろうと思いますが、比較的単純に大学の情報を外に出すという評価の提案に対して、それをある程度引き戻しているというような役割を文部省あるいは文部科学省がずっと引き取ってきているというようなところがあることも事実ではないかと思っています。ただ、アカウンタビリティ重視の評価を具体化する過程でぐずぐずとなっていくという状態が繰り返してしまって、結果、今の日本の大学評価というのは改善支援にもなりにくいし、アカウンタビリティとしての情報提供というところでもあまり役に立たないというところに陥ってしまっているように思います。

2. 大学評価をめぐる最近の動向

－大学評価に代わる新たな誘導方法への転換か？

(1) 中教審大学分科会『中長期的な大学教育の在り方に関する第二次報告』(2009年8月)が提示する第二サイクルの認証評価の方向性

第二サイクルの認証評価が始まる前の2009年の段階でどういうことが言われていたのかということを、まず確認しておきたいと思います。2009年8月中教審大学分科会が「中長期的な大学教育の在り方に関する第二次報告」の中で認証評価の方向性を打ち出しています。基本的に認証評価というのは、教育の評価に重点がおかれていますが、その中で言われている「内部質保証制度」が一つのキーポイントになってくると思います。それと、2009年の段

階というのは、既に学士力という一つの学士課程の共通の学習成果目標のようなものが打ち出された後になります。そのように設定されたものがきちんとうまくできていくかどうかということが質保証であるということになっていきます。

ここで大学の質と言ったときに、結構大きな転換が起きてきているように思います。一つは、先ほどから言っているように各大学が何を指すか、それがうまくいっているかというところで質というのを考えるというのが、大学が多様化しているというのを前提に考えたときの大学の質、目的準拠性という言葉で語られることもあります。質といったらそういうものだという定義の仕方が一つあります。もう一つは、特にグローバル企業の必要とする人材の育成という話になってくると、世界標準とか、世界で共通の学士課程を終わった人が身に付けておくべき能力とか知識というのが、学習成果という形で強調されるようになってきます。世界的に求められる学習成果目標にきちんと見合うような学生が出ているかどうかというところで質というのを考える。だから、各大学の理念とか目的という大学によってばらばらなものを基準にする状態から、ある程度、画一性というか標準化されたものを基準にするという転換が図られています。もう一つが、内部質保証といって、大学の内部で何とかすることが求められるということです。

後半のほうは、基準協会に勤めていた経験から実感として、第三者が例えば分厚い報告書を読んで、1泊あるいは2泊3日とか、1週間ぐらい仮に訪問してやったとしても、大学の状況を本当に的確に把握できるかというとなかなかそうもいかない。もし仮に第三者ができるとすれば、書かれている自己評価報告書が確かに妥当性を持っていると、同業同士で確認する、そのぐらいだったら第三者評価機関としてもやれるのだけれども、それ以上に何が問題で、どうすればよいというのはなかなか難しいというのは感じていたところではあるんです。ですから、大学評価活動というものの実態から考えると、内部質保証を大学内でとにかく頑張ってもらわなければ困るという方向に動いていくというのは、ある意味必然だったのかなと思います。それ以上のことを求めるのであれば、評価者なり何なりが自己評価報告書をつくる段

階から、かなり長期間、2年とか3年とかにわたって関わっていないとうまくいかないのではないかなと思います。

繰り返しになりますが、この2009年の報告の段階で2つ大きな変化がありました。その中で出てきている第二サイクルに向けての検討課題の例として、

- 1) 大学評価基準と学校教育法や大学設置基準との関係を整理
- 2) 認証評価結果と学校教育法や大学設置基準、大学評価基準との関係を明確化
- 3) 大学内部の質保証システムが実質的に機能しているかどうかを確認する工夫
- 4) 新設の大学が認証評価を受けるまでの間の各種補助金の取扱い
- 5) 認証評価結果の活用の在り方
- 6) 分野別の自己点検・評価及び専門職大学院以外の分野別評価の一部試行的実施
- 7) 大学が機能別分化していく中での認証評価等の質保証システムの在り方

という7点が提起されます。

一つ目と二つ目というのは、大学評価機関が定めている基準と法令との関係というのをきちんと分けて示しなさいということです。認証評価の中で、学生確保が困難で次の評価を受けるまでの7年間大学はつぶれません、とは言にくい状態の場合、判定を保留するということを基準協会などではやっていました。そうすると、学校教育法とか大学設置基準はとりあえずクリアできているが、認証評価の基準として基準協会としては持っている基準には足りない。その辺の説明が非常にわかりにくいというようなことだろうと思います。ついで、3) が内部質保証のシステムが実質的に機能しているかどうか、それから、4) はいろいろな競争的資金の申請資格として、この認証評価を受けているということを使うかどうか、これは5) と同じようなところですよ。6) と7) は分野別の評価であるとか、先ほどから出てきている機能別分

化にどう対応していくのかというような点に関するものです。

ただ、実際にはこれらの検討事項は、具体的にどう検討されているのでしょうか。1番、2番であるとか、3番という辺りについては、実はもうそれぞれの評価機関が実際にそのような形で評価結果を出したり、あるいはそういう観点で評価をしたりというようなことで対応している。しかし、4番以降の国が制度としてどうするかというようなことになってくると、なかなか動きが見えないなというところがあると思います。例えば、中教審の教育振興基本部会の中で、「第2期教育振興基本計画」の答申のさらに素案というもので出てきているものですが、このような資料を見ても検討すべき課題と提起されたものが具体化されているような要素がありません。この間、認証評価のあり方そのものについては、あまり検討が進んでいないように見えます。

(2) 日本学術会議報告にみる分野別評価のうごき

認証評価に関する検討課題の中にも分野別の評価という話がありましたが、この時期、学術会議に対して大学教育の分野別質保証のあり方が諮問されています。それに対し学術会議は2010年の段階で「分野別質保証の在り方について」ということを回答しています。回答では、単に質保証の枠組みだけではなく、就職活動の早期化で大学教育自体が成り立っていないという実態もあるため、大学と職業の接続のあり方についても検討し報告しています。かなり幅広い議論をしたということでは一定の評価ができるものだろうと思いますが、それぞれの分野の参照基準については問題なしとは言えないと思います。

つまり、「参照基準」になってしまったということ自体、各大学が自分たちのカリキュラムを振り返るときに参照してもらいたい基準ということですから、それに基づいて評価ができるというようなものではないのです。また、600近い学士の種類がある中で、あくまでも分野別のこの参照基準は、法学であるとか、文学であるとか、結構大きくりの単位でつくられているものです。そうすると、例えばある学部プログラムが、法学的な分野とそれ以外

の分野が融合されているときに、基準に適合しているのかどうかというのは、ある意味、専門家による専門的な判断によるという、大学の外から見るとさっぱりわからないというような使い方ができない状況になっています。

しかも、実際の参照基準のつくり方もそれぞれの分野によってまちまちなようですが、いろいろ話を聞いていると、学会の中で見解が分かれている場合に一部の勢力だけで勝手につくってしまったというような事例もあるようです。民主的につくればまともにならないということなんだろうなと思いますが、そのような基準の使用価値がどれくらいあるのかと思います。

以前、これも基準協会にいたときに、分野別の基準の策定に従事していたこともありましたが、具体的なものをつくれば、できあがった頃には陳腐化しているという状況なんですね。だから、今回の参照基準もかなり割と大枠をつくることで賞味期限を延ばすような工夫はされていると思いますが、かえって具体的には適用しづらくなっているかなという感じがしています。その努力を否定するわけでもないし、そういう議論を皆が集まってしたということについては意義があると思いますが、評価基準として使えるようなものは少し違うような感じがするということです。

(3) 大学教育の「質保証」が目指す大学教育の標準化

次にお話ししようと思ったのが、2009年の見直しのときに出てきた質の捉え方の転換に関するものです。評価と直接関わりはなさそうですが、内部質保証といって、自分たちで成果目標を立てて、それがうまくいっているかどうかをチェックするというようなことについてさまざまな答申が出てきて、大学教育が標準化するとは言わないまでも、かなり似通ったものになりかねないということがあるのではないかと思います。

その動きとしては、まず2008年に「学士力答申」といわれているものが出てくるわけです。あくまでも参考にといいわれていますが、やはり「学士力」という言葉は既にどんどん一人歩きをしていますし、この4つの区分けに従ってそれぞれの大学でとか、それぞれの学部で学習成果目標づくりというようなことがなされてきていると思います。実際、その学士力を

養成するために、今までは規定に従って何単位とったら学位を授与するというものだけで済んでいたものが、具体的に卒業生がどのような力を身に付けていかなければいけないかというようなことを明示するという形で書かれる。それを実現するためにはどのようなカリキュラムをつくらなければいけないかというカリキュラムポリシーをつくらされ、さらに、入学者受け入れ方針も従来通りの「意欲のある人」というのでは駄目だという話になっているんですね。「どのようなことを学んで身に付けている人」というふうに書かせる。

発想の根底に、工場で何か製品をつくるのと同じものがやはりあるのですね。規格化された卒業生、あるいは少なくとも規格を越える卒業生を出していくためにはこういう工程を踏まなければいけない、そのためには、その工程に耐え得る材料が入ってこないとうまくいかないでしょうというような、そのような設計がされているのだらうと思うのです、しかし、学生の受け入れ方針なんていうのは、厳格につくった途端に、学生獲得が難しくなってくるというようなこともあるわけですから、結局は本当に機能するのか、疑ってかかる部分もあるのだらうと思います。

もう一つは、前回の研究会での議論ともかかわってくるものだと思いますが、学位授与方針で掲げられた学生が身に付けるべき知識とか能力を要素分解して科目に割り振って、全部きちんと履習すれば、求められる知識や能力が身についていますよというのを前提にした設計の仕方です。これについてもすごく疑問に思います。

学士力答申をさらに具体化するために、具体的に教育の方法としてどのようなことをしなければいけないかということで出てきた答申が昨年、2012年8月のものだと思いますが、ここであえて「学習」、学び習うというのを、「学修」、学び修めるという単位認定に結び付くものと転換しています。シラバスが入ってきたときもそうだったと思いますが、シラバスで具体的な授業計画を立てて、そこで身に付く学生の学習目標を書かせるといったときに、やはり15回で身に付くようなものしか目標にしては駄目ですよというようなことを言う人も結構いました。15回の授業と授業時間外の学習による短

期的な成果で大学の教育を捉えようとしている。ですが、授業だけで学生が変化していくわけではないし、大学の授業以外の影響を全部カットすることなどできないのに、そういう規格を満たすような学生をつくり出していくための手順というのがかなり具体的に出てきているというのが最近の流れだろうなと思います。

(4) 競争的資金による改革の誘導

四つ目にお話しするのが競争的資金による改革の誘導です。これは昨年の教研集会のときにもとりあげたことで、以前「全大教時報」にも書かせていただきました。中教審の答申を経て制度化されたものについて、ただちに大学に強制力を働かせて従わせる手段として、この競争的資金というものが位置付けられていると思います。競争的資金に応募しようとすると、前年度ぐらいに制度化されたものにどう対応しているかというようなことを書かなければいけないとか、特に昨年度のグローバル人材関係だと、学生の英語力の目標を向こう5年間にわたってどこまで高めていくとか。

例えば私が所属している大学では確か TOEIC で 800 点を取れる学生をある学部 of 学生全体の 20% にする、今年はこれで何パーセント、今年は何パーセントと。現実として平均点が 400 点ぐらいの入学者で 800 点取れているというのはほとんど留学生ぐらいしかいない中で、800 点というのを書く、3 年で補助金を打ち切られてもいいからとりあえず高い目標を立てろというような話も出てくるわけですね。そんな感じでした。他にも外国で学位を取った教員の数、あるいは外国人の教員をどれだけ増やしていくかということを目指にさせるとか、英語で授業をする割合をどれだけ増やしていくかということも 5 年間に渡って目標を立てさせられるということですね。そのような形で評価を 7 年に 1 回受けるということを待つまでもなく、外部資金の中にそういう条件をどんどん入れていくことで、大学がそっちを向かざるを得ない。向いていないと申請すらできないということに、今外部資金というのが使われていると思うのです。

(5) 評価による情報の提供から義務的な情報提供へ

最後に、評価の一つの目的としてアカウンタビリティ、情報をどう提供するかというようなことをお話しします。これについては、いままでのように評価によって情報を提供していくという、間接的な方法をとるのではなく、直接法令で情報の提供を義務的なものにするという動きが出てきています。2010年6月に学校教育法の施行規則が改正されたのですが、今までは自己点検・評価報告書や評価機関に提出したいろいろなデータの中で明らかにされていた、入学者の数や定員と実員の比率などのいろいろな情報を義務的に提供させるというようなことが行われています。

それから、「大学ポートレート」というのも準備が進められています。私は初めてこの言葉を見たときに、米国で言われているのと全く同じ用語なのでびっくりしました。「大学ポートレート（仮称）」といわれていますが、米国で同じようなものが既に導入されていて、それを日本にも持ってこようという動きがあります。

大学ポートレートであるとか、米国の場合はIPEDSといわれるようなものであるとか、韓国だと大学アリミというものでしたか、要は大学を通して同じ指標でその情報をとにかく全部一律に開示させていくというシステムをつくっていく。そこで、消費者に大学間の比較検討をさせてよりよい大学を選んでもらう、そのような情報提供の道具をつくっていくというのが日本では立ちおくらせていたといわれています。

実際韓国だと、そういうシステムから得られた情報をマスコミが分析して、ここの大学はこういう悪いことをしていると、このようなところで不正が行われているみたいなことを暴露するような記事も出てくるようになってきています。そうすると、評価をわざわざ経なくとも、マスコミをはじめ、ある意味第三者的な人々がそういう情報を見ることでいろいろなことがわかるようになる。定期的に行う評価を待つ必要は全くなくなっていくということになるのだらうと思います。

おわりに

このように最近の大学評価をめぐる動向を見てくると、必ずしも制度としての評価を充実させなくても、もう評価はある意味今のままぐらいで、7年に1回とか6年に1回やっていますよという形だけ整えておいて、他のところで必要な情報は確保していく、あるいは必要な改革は誘導することができるという仕組みが徐々に整えられてきているようです。

また、最初のほうでお話した「46 答申」以降の、学長をトップにしたマネジメントの強化という、この30～40年のずっと一貫した動きが、大学評価の1つの目的である自己改善を阻害しかねない。特に国立大学の場合、例えば自己評価もトップ主導でやられていたりする場合に、自分たちの犯した明らかな誤りというのが自己評価の俎上になかなか上がってこないということがあるのではないかと思います。

これも以前、基準協会にいたときに、ある私立大学の自己評価体制の中には教学トップは一切入れずに、トップが出した政策の評価を周りの教職員がやるんだということで、下からのチェックの機能をあえてそこに入れようとしていた大学がありました。そのようなチェック機能がないままトップマネジメントでやれという、自分たちの非を認めるような自己評価が出てくるとは思えませんし、それ以前に、改革と称して打ち出されていくものが、どうも単なる自分たちの業績づくりに偏って、本当に学生のためになるのか疑問に感じる事が多くあります。しかも責任が問われるようになったときには自分たちはもう任期をおえて大学の外に出ているという状況になっていて、あとにその大学の構成員だけが迷惑をこうむることになります。

それからもう一つ、国際的にも通用するような評価という割には、ステークホルダーというような言葉は確かに出てきますが、そこに出てくるのが大学の外の人ばかりだということも気になります。ステークホルダーといったときに、なぜまず大学の構成員がなぜ出てこないのでしょうか。トップマネジメントの重視ということで教職員というのがなかなか出しにくいというのはあるかもしれませんが、学生というものもここに入ってきません。消費者

として選び取るための、大学に入る前の学生たちというのはもしかしたらそこに入ってくるのかもしれないけれども、こういうときに、大学の構成員である教職員だとか、学生というのがこういう文章になかなか出てこない。学生の団体、あるいは学生の参加とか、学生の団体の大学評価とか大学の自己評価への参加というのは、欧米では比較的一般的に行われていることですし、OECD と UNESCO がつくった大学評価のガイドラインの中にも学生の参加というのが入っているのです。そういう評価が国際的にも通用すると言われているのになかなか出てきません。

このようなことも、制度としての大学評価が形骸化してしまう要因になっているように思えます。形骸化した大学評価が誰からも顧みられることなく、大学はその自律性を示すこともできず大学評価以外の手段で容易に誘導されているようです。しかし、大学評価とりわけその基礎になる自己点検・評価活動には、現状の分析だけでなく将来どのような方向に進むかという意味決定が求められます。その活動を大学の学生や教職員を含む構成員にひらき、当事者意識をもって大学づくりに参画できるようなものとして評価活動をとらえなおしていくことが必要だと思います。

政府・財界の人材育成の特徴と実践教育としてのボランティア活動からみた人材育成の意義

信州大学 農学部森林科学科 教授

植木 達人



□ 専門は、森林施業・経営学（森林造成、木材生産と水土保持、持続的森林経営）。著書に「森林と環境の創造」（銀河書房）など多数。□

はじめに

2012年7月、国家戦略会議（前民主党野田政権）が「日本再生戦略」をまとめた。これは2010年6月の「新成長戦略」（菅政権下）を引き継いだものであるが、この「新成長戦略」自体が、一般社団法人日本経済団体連合会（以下「経団連」）が提出した「成長戦略2010」（2010.4）を丸呑みした内容であるといわれている。そして昨年の暮れ、政権交代により第2次安倍政権が誕生することになるが、その基本戦略は民主党政権時代にもまして企業利益を優先する方向性を強く打ち出している。それではこうした企業優先の経済戦略下における高等教育の人材育成とはどのようなものであろうか。

私のような農学畑の人間が教育問題に手を出すこと自体、無謀であるとのそしりを免れないが、財界・政府・文科省より発せられるさまざまな提案や発言が、農林業教育の人材育成にどう影響を与えるか大いに気になるところである。恥を忍んで自分なりに一度整理し、持論を展開してみたい。ただし、単に高等教育における人材育成論を議論するだけなら、その筋の専門家にお任せすればいいだけのことであるので、ここでは信州大学農学部で取り組まれた実践教育(ボランティア活動)も取り上げ、そこから読み取れる人材育成の意義について考えてみることにする。

1. 財界・政府による人材育成の特徴

(1) 高等教育に対する財界の基本的姿勢

ここ数年、財界、特に経団連は、高等教育における人材育成に関し、立て続けに提言をおこなっている。その一つ、『『イノベーション立国・日本』構築を目指して』(2012年4月17日)では、その基本認識として、「長引くデフレや少子・高齢化のなかで、わが国の財政や社会保障制度は破たんの危機に瀕し、国民の将来への不安を増幅している。……一刻も早く成長戦略を実現しない限り、こうした構造的問題は解決しえない」¹として、「国際競争力こそが成長の源泉」であると高らかに謳っている。そのためにはイノベーションのフロンティアとして、①資源・環境・エネルギー制約の克服、②高齢化に対応した健康長寿社会の実現、③安全・安心な経済社会の構築、を掲げ、「わが国の官民は、(この)3つの戦略分野にリソースを重点配分し、世界に先駆けてイノベーションを起こすことで、新産業・新市場を創出するとともに、解決モデルをパッケージ化し海外に展開することで、国際貢献と成長を結び付けていくことが可能」²であると述べている。そのための人材施策の二大柱として、グローバル人材とイノベーション人材(特に理工系人材)の育成を挙げている。

また同提言中の“未来を担う人材の育成”では、『イノベーション創出を図

る上で、人材の育成を国家戦略と位置付け、外国人材の活用を含め戦略的に推進すべきである』とし、『イノベーション創出に寄与する人材として期待されるのは、高度な理工系人材、グローバルに活躍できる人材、新しいビジネスモデルを構想できる人材』等であり、今後とも、産業界からの講師派遣や、インターンシップの受入れ、“経団連グローバル人材育成スカラーシップ”による人材育成強化等を積極的に推進していく」³としている。その成果の一つに、2012年度はグローバル30採択の大学のうち13大学から34人、2013年度も36人の奨学生を選抜⁴している。

こうした高等教育におけるグローバル人材、イノベーション人材（理工系人材）の育成に関し「『知的財産政策ビジョン』策定に向けた提言 ～グローバル・イノベーション時代を勝ち抜く戦略的知財政策を目指して～」(経団連2013.2.19)では、人材育成の強化として、「『知の創造力』の源は人材であり、大学・大学院において創造的な人材を育成することが求められる。産業界は、グローバルにも通用する優秀な人材を求めており、わが国の大学・大学院に改革の加速を求めるとともに、従来以上に人材育成への協力を行っていく所存である」⁵と経済界として強い意気込みを示している。

(2) 具体的な2つの提言からみた人材育成の方向性

ここでは高等教育における人材育成について、経団連の相連なる2つの提言、「グローバル人材の育成に向けた提言」(2011年6月14日)⁶とそのフォローアップ「世界を舞台に活躍できる人づくりのために」(2013年6月13日)⁷をみてる。

まず「グローバル人材の育成に向けた提言」では、産業界の求めるグローバル人材と、大学側が育成する人材との間に乖離が生じているとの分析より、「そのような乖離を解消し、グローバル人材を育成・活用していくことは、社会全体の課題であり、企業、大学、政府がそれぞれの役割を果たすとともに、相互に連携して戦略的に取り組んでいく」として、学生に対して①社会人に求められる基礎的な能力（主体性、コミュニケーション能力、実行力、協調性、課題解決能力等）、②既成概念に捉われず、チャレンジ精神を持ち続ける

姿勢、③外国語によるコミュニケーション能力、④異文化・社会に対する興味、関心、適応力、を求め、産業界、大学、政府が連携して、こうした資質・能力を持つ人材の育成に取り組むよう提言している。特に大学の人材育成教育に対する財界各方面からの不満は大きく、これからの課題として1. キャリア・職業教育の推進、2. 科学技術立国日本への理解に向けた理工系教育、3. 大学レベルでの社会ニーズを踏まえた実践的教育の強化、を掲げつつ、強調点として「グローバル化への対応力を高めるとともに、イノベーションを起こしていける人材の裾野を拡げていく必要」があり、「特に産業界のニーズが高い高度情報通信人材育成に向けて、企業等と大学との連携を持続的に支援する機能・体制を政府が整えることにより、実践に即した優良教材・ノウハウの蓄積、他大学への普及等が継続して行えると期待される」とし、グローバル資本に対抗できるイノベーションとそれを支える人材育成を産学一体となって進める態勢の必要性を主張している。具体例として寄附講座の設置、夏休み期間等を利用した就業体験・インターンシップの単位化等を挙げ、学生の休業期間における自由度の縮小や、企業色を強めた教育体系の“産学ボーダレス化”を企図している。また、大学生のボランティア活動の奨励について、「日本国内や海外でボランティア活動等に参加することにも有益である」と述べるに止まり、秋入学制度の導入を意識した“Gap Year”への対応を滲ませている。

また「世界を舞台に活躍できる人づくりのために」では、高大接続も含めた入試改革、教養教育の拡充、産学協働による教育カリキュラムの開発、大学の機能分化と重点的予算配分、そして大学の国際化に向けた様々な提言、等々大学教育の隅々に渡ってグローバル企業に貢献できるグローバル人材・イノベーション人材の育成を鮮明にした点に特徴があろう。

こうした諸施策の推進の大前提として、「政府は、立地競争力の劣化に対する危機感を産業界と共有」し、「イノベーションの牽引役である産業界がその潜在力を最大限に発揮できる」環境整備を整えるべきであるとして、3本柱(1. 未来への投資の拡充、2. 未来を創る「基盤」の整備、3. 未来を担う「人材」の育成)を提言⁸し、企業のための高等教育論が全面にわたって展開されて

いる。企業側の論理からするならば、自らの生き残りあるいは利潤の追求にとって大学の知と設備と人材を活用することは、ある意味当然のことであるかもしれない。しかし政府や文科省および国立大学は、多様な価値を有する多くの国民の利益を最大限に優先すべきとする観点から、極めて慎重に対応しなければならないであろう。それについては少々長い引用になるが、以下の中嶋氏の発言⁹に注目したい。

「国立大学法人は、競って政府のプランに乗ることで新たな予算を確保しようとしているのだが、これでは国立大学が自ら国策大学化の道を突き進んでいるというほかない。大学・高等教育は時の政治権力や社会的・経済的権力から一定の距離を保ち、学問的真理の追究と新しい価値の創造を通じて奉仕するものであり、運営費の約半分を国民の納税に依存する国立大学は、とりわけ強くこの自覚が求められる。国民に代わって高等教育への予算配分を担う政府にも、この自覚がなければならない」と。

(3) 産業競争力会議における人材育成の議論

前述した財界からの政府に対する要求は、産業競争力会議「成長戦略（素案）」（安倍総理座長、2013年6月）¹⁰にも色濃く反映されている。その点を一顧してみたい。

産業競争力会議は2013年1月8日の日本経済再生本部（安倍本部長）の決定に基づき設置され、わが国産業の競争力強化や国際展開に向けた成長戦略の具現化と推進について調査審議するとされている。この中で下村文科大臣は第4回会議（3月15日）において「人材力強化のための教育戦略」を提出、第7回会議（4月23日）において「人材力強化のための教育改革プラン」を再提出している。

この議論の過程において、当初（第4回会議）の発言では、「日本の成長を牽引し、世界で戦えるグローバル人材の育成」、「経済成長の種となるイノベーション創出を担う人材の育成」、「成熟社会の安定を支え地域に活力を生み出す人材の育成」の3点を提示¹¹していた。しかし第7回会議の内容は、その3週間前に開催された第6回日本経済再生本部の「産学の対話と協働に

より、グローバル人材、イノベーション人材（理工系人材）を戦略的に育成することおよび社会人の学び直し¹²の提案内容をほぼ踏襲することとなった。すなわちグローバル人材とイノベーション人材の育成をより鮮明にするとともに、大学・大学院において「産業界からのオーダーメード型教育システムの開発・実施」による「社会人の学び直し」を行い、少子・高齢化を踏まえて、子育てがえりの女性やシニア層も含めた国民総動員態勢¹³を敷こうとするところに特徴を持つ。

さらに、本年6月の産業競争力会議において「成長戦略（素案）」を発した。ここでは“日本産業再興プラン 雇用制度改革・人材力の強化 ⑥大学改革”において、「国立大学について、産業競争力強化の観点から、グローバル化による世界トップレベルの教育の実現、産学連携、イノベーション人材育成、若手・外国人研究者の活用拡大を目指す」とし、人材・教育システムのグローバル化による世界トップレベル大学群の形成、イノベーション機能の抜本強化と理工系人材の育成、人事給与システム改革による優秀な若手・外国人研究者の活躍の場の拡大、等を打ち出している。加えて「女性力」の最大活用、若者・高齢者の能力の活用等を盛り込むなど、グローバル化と産業再生を切り札に人的資源を丸ごと総動員する方向性を打ち出した¹⁴。これによる中短期工程表のK P I（政策成果指標）では、「今後10年間で世界大学ランキングトップ100にわが国大学10校以上が入ることを目指すこと、10年で20以上の大学発新産業創出を目指すこと、3年間で1500人程度の若手・外国人への常勤ポストの提示を目指すこと」としている。

なお、前述した2012年4月の経団連の提言が発表された2ヵ月後の国家戦略会議の場において、当時の平野博文文科大臣は、「社会の期待に応える教育改革の推進」の提案とともに、財務省・財界が推進する路線にしたがって教育改革・大学改革を進める決意であることを表明している。

以上みてきたように、ここ数年、矢継ぎ早に打ち出された人材育成政策をどう評価すべきか。簡潔にまとめてみたい。

かつての議論はともかく、戦後60年に及ぶ歴史において、各国立大学は全国各地にそれぞれに拠点を持ち、少なくとも地域の人々に対して一定の高い

水準を備えた高等教育を享受できる極めて先進的な態勢を形成してきた。そうした中で、教育、研究、地域貢献、国際貢献等の多くの役割を自律的に形成・発揮してきた。これらの様々な役割や地域特性の課題等に対して国立大学協会は「規模や組織形態により種別化し、機能を分化し固定化する方向で解決しようとする発想や手法はとるべきでない」と考える。それは短絡的な役割分担論による国立大学総体の縮小を招き、結果として多様性を失わせるだけである」と述べ、「ナショナルセンター機能とリージョナルセンター機能を抜本的に強化し、さらに国立大学が一つの『知の有機的連携共同システム』として総力を結集」¹⁵し、国民の負託に応えつつ社会的責任を果たすべきことを表明している。こうした国大協の「考え」については賛意を表するものであるが、それでは今日の財界・政府が構想する大学の機能分化論、種別化論にどう立ち向かい、大学の「多様性」の維持として、例えば「グローバル化の視点」に対する「地域社会の視点」、「理工系人材育成」に対する「人文・社会系人材育成」をいかに議論の俎上に載せ、主要課題として大学自らが獲得していくべきか、今日の財界・政府の発想から生まれる「片翼の飛行」の人材育成論からいかに脱却し、本来の高等教育のあり方をどう展望すべきか、こうした点を特に注視して課題の再整理をする必要があるだろう。その場合、それぞれの教育現場からの議論とその実践の成果から積み上げていくことが特に問われている。光本氏の「『グローバル国家』『道州制』『グローバル人材』と異なる国家、地域社会、人間の像を描き、それらの実現につながる研究・教育の自由を確保することなしに、『大学改革実行プラン』を越える大学づくりを展望することはできない。現場の実践、共同に根ざした要求を政策形成や大学の管理運営のプロセスに乗せていくことを可能とするような『大学ガバナンス』を追求していく必要がある」¹⁶との指摘は極めて重い。

それでは次の項では、現場サイドから生まれた実践教育としてのボランティア活動を紹介するとともに、その意義を考えてみたい。

2. 大学教育における実践教育

－信州大学農学部・農援隊のボランティア活動の取り組みを例として

(1) 農学教育と農山村

大学あるいは高等教育機関の役割は、国や地域にとって有為な人材を育て、社会・経済の活性化と科学・技術の平和利用をリードし、広く人間らしい生き方・豊かさを享受できる環境づくりに貢献することであろう。内的・外的要因にかかわらず、国や地域の人々の平和や豊かさが乱されたり、脅かされるならば、その原因を取り除き、教育・研究を通じて安心して暮らせる生活環境復元に実践的に取り組むことは大学人としてのひとつの使命ともいえよう。さらに農学部にあつては、教育・研究の基本的対象は農山（漁）村地域であり、農学教育と農山村は切っても切り離すことができない。むしろ、農山村が豊かな自然環境を保持し、それによって地域の経済や産業が活力をもち、文化や伝統が保存・創造されるべきとする発想は、農学教育の中核に位置付けられるものであろう。そうした中に農学教育の発展と意義が見いだされる。

(2) 信州大学農学部栄村震災復興支援隊（略称：農援隊）の活動

2011年3月11日午後、東北の三陸沖を震源とする巨大地震が東日本一帯を襲った。しかもこの地震は大津波を引き起こし、特に東北3県に未曾有の大被害をもたらした。さらに、この地震と津波によって福島第一原子力発電所施設は破壊され、放射性物質が漏れ出し、極めて深刻な事態を招いている。東日本大震災が発生した翌朝、M6.6(震度6強)の大地震が長野県栄村を襲った。この地震により家屋等の全壊33棟、半壊169棟、道路・橋梁の損壊や大規模な山腹崩落が発生した。

この一連の大地震－大津波－原発事故を目の当たりにし、全国の大学はその復興支援に向けて調査・研究、あるいは多くのボランティア学生を現地へ送り込むことになった。信州大学農学部においても早々に教職員有志による被災地栄村の視察をおこない、震災復興に農学部として何ができるかを議論、4月4日に「信州大学農学部栄村震災復興支援隊」（略称：農援隊）を立ち上

げた。農援隊の1年目の活動に関しては、三木が「長野県北部地震（栄村大震災）の復興における大学ボランティアの活動とその意義」¹⁷で詳細に記載してあるので、そちらを参照されたい。ここでは農援隊の2年間（2011年～2012年）の活動の概略と、それに参加した学生の感想を中心に実践教育の一つの事例として意義を考えてみたい。

① 2011年の活動

農援隊は4月末より実質的な活動に入った。特に村民・集落の強い要望であった農業復興の支援を中心に幅広い活動をおこなってきた。田んぼの補修、用水路の修繕、田作り、田植え・種まき、キノコ施設の復旧、ソバの播種および収穫、特産のサツマイモ（ベニアズマ）の収穫、ソバ袋のデザインの作成、その他さまざまな農作業や復興イベント等々、その実績は栄村の激甚被害地区16地区に及び、延べ29回、234人の農援隊員（教職員65人、学生153人）が派遣された。またこの数字にはカウントされていないが、広報として壁新聞の作成等の「居残り隊」、OBや友情応援を含めると、さらにその数は増す。また現地への出発は早朝（5時30分）であることから、女性職員の「朝飯隊」（延べ16人）の朝食の差し入れにより、学生の空腹は満たされ、精神的・肉体的に大いに励まされた。また活動は地元ニーズを踏まえ、県、村、地元ボランティアセンター「結い」と連携しつつ、被災地の復旧・復興に取り組んできた。さらに農学部が落葉松祭（秋の収穫祭）において、栄村の農産物・特産物の出店・販売に協力した。こうした支援に対し村民から、「大変な作業だけど若い方が大勢来て、一生懸命栄村の復興のためにお手伝いくださる姿を見て感動した。自分も新たな気持ちで頑張る」、「震災があって本当は農業をやめようかと思った。だけど、信大の学生さん達が、ソバの種まきや収穫の手伝いをしてくれて、その元気な姿を見ていたら勇気づけられた」等々、多くの感謝の言葉が寄せられた。

なお2012年2月時点での村・県の復旧取りまとめ報告によると、田んぼの復旧は60.5%、農業用水路の修繕は32.4%にとどまっており、特に被害が大きかった森地区、青倉地区、小滝地区、月岡地区等は区外や村外への移住

も多く、従来の協働作業システムの機能が大幅に低下しており、継続的な人的支援が今後とも必要であると判断された。

② 2012 年の活動

ボランティアとしての 2 年目の復興支援も、初年度と同様に田んぼの補修、用水路の修繕、田作り、田植え・種まき、ソバの播種および収穫、ソバのカップ麺のデザインの作成、その他農作業や復興イベント等々であった。その実績は延べ 12 回、105 人の農援隊員（教職員 19 人、学生 77 人、朝食支援 5 人、外部 4 人）を送り込んだ。またオープンキャンパスや落葉松祭における栄村特産品の販売支援をおこなうとともに、各方面から活動内容の記事掲載要請（栄村広報誌、全国農業新聞、長野県社会福祉協議会広報誌、信大 NOW（信大広報誌）、信大環境報告書、新聞各社等）があったり、地元ケーブルテレビ等に出演し、農援隊の活動内容と栄村の復旧・復興状況を可能な限り知らせる活動もおこなった。また文部科学省主催の「東日本大震災復興支援イベント（2013 年 3 月 11 日開催）」や経済産業省の「社会人基礎力育成グランプリ 2013（2012 年 11 月 2 日開催）」にも参加した。

以上 2 年間の活動により、延べ 41 回、339 人の農援隊員を派遣したことになる。3 年目に入る今年もソバ畑の整地や播種、収穫等の支援を続けることになっている。

なお、2011 年から国大協より活動支援助成をいただいている。農援隊が継続して栄村被災地を支援できたのもこうした支援のお陰でもあり、心から感謝の意を表するものである。

1 年目に比べ 2 年目の農援隊の活動が半減以下となった理由は、国の復興予算が 1 年目の秋頃からやっと回り出し、大規模な復旧活動が本格化したこと、2 年目に入り村外へ一時的に避難していた村民の帰村が増えたこと、復旧が目に見えて進行している様子を実感し、個人や集落単位でも再び復興への意欲が高まったこと、東北の被災地に比べるならば、栄村は直下型地震によりその激甚被害地域が集中的であり、比較的軽微な被害で済んだ集落からの応援も継続的におこなわれてきたこと、そして外からのボランティア支援



写真 1 建物の損壊



写真 2 田んぼのひび割れ



写真 3 水稻の苗伏せ作業



写真 4 用水路の崩壊修理作業



写真 5 ソバの播種作業



写真 6 作業後の交流会

が、村民の復興意欲の下支えになっていたこと、等のいくつかの要因を上げることができよう。こうしたボランティア活動は学生たち自身にとっても、一歩前に出る勇氣とその大切さを知り、また地元村民との交流の場において村の歴史を学ぶとともに、大地震の体験談を聞くことによって、自然の驚異と命の大切さを学んだ点は、講義室での授業では修得できない人間力を鍛える実践的な学びとして、極めて貴重な経験（学習）であったと思われる。

次に、そうしたボランティアに参加した学生の生の声をいくつか聞いてみることにしよう。

(3) ボランティアに参加した学生たちの感想から

1 三五健次郎（食料生産科学科3年）：（地震により用水路が破壊。その水路普請に参加した経験から：前掲写真4を参考）

「…私たちは水路に積もった土砂をシャベルでかき出した。水分が多いので重く、いくらかき出してもU字溝の底が見えないほどだった。重い物を持ったりする機会が普段はないとはいえ、若い自分たちがやらなくてはと頑張ったつもりだが、お父さん方にはかなわず、足を引っ張らないようにするだけで精いっぱい。こちらが元気を頂いた。休憩の時には、作業を手伝った農家から自分の畑で採れたキュウリやエダマメをごちそうになった。…栄村の方々と交流できて良い経験となった。地域の農業の歴史や食文化についても教えて頂いた。作業のために来ていたのに、とても温かく迎えられ、うれしかった。高齢化の進む村の中でも、まだまだ現役で力強いお父さん方には、こちらが励まされた。…」¹⁸

2 高橋栄里（応用生命科学科3年）：（ソバ播種作業の経験から：前掲写真5を参考）

「…作業自体はそれほど大変ではありませんでしたが、真夏の日差しが強く暑い中での作業であり、熱中症の心配は常にありました。…無事に芽が出て元気に成長しますようにと祈りながらソバを播きましたが、こんな小さなお手伝いが本当に栄村の皆さんの役に立つのか少し心配にもなりました。で

すが、栄村の方々は、『学生さんたちが来て作業をしてくれると私たちまで元気が出る』とおっしゃっていただき、その言葉を聞いて私たちのボランティア活動は、栄村の復興のために作業だけをするのではなく、被災してつらい思いをされておられる栄村の方々を少しでも元気になっていただくための活動であるのだと気付かされました。一緒に作業した方々、差し入れをいただいた方々の笑顔を今でも鮮明に覚えています。…」¹⁹

3 桂川直也（食料生産科学科4年）：

「…そのような現場での作業は決して楽なものではなく、晴れた日にはシャツが絞れるくらい汗びっしょりになりました。『あーきつい』と思っていると地域の気さくな皆さんが面白い話をしてくれて笑いが絶えない現場にしてください、ボランティアで支援に来ているつもりが、却って私たちが楽しませてもらっている様な不思議な気持ちになりました。この不思議な気持ちは徐々に『この人たちにもっと喜んでもらいたい』という感情に変わり始め、この作業を全力でやってやろう、という思いになりました。この気持ちこそが信大農援隊の醍醐味だと思います。ある時、栄村からの帰りの車中で先生とこんな話しをしたことがあります『先生、農援隊の“援”を縁結びの“縁”にして“農縁隊”に改名するのはどうですか』、この時は、ふと思った程度でしたが派遣回数を重ねた今では、我々、信大農援隊は『農援隊』であり、『農縁隊』でもあると心底感じています。』²⁰

4 三浦史子（森林科学科4年）：

「私の農援隊としての1回目の作業は、稲の苗を壊す作業でした。震災で、圃場が陥没し田植えが出来なくなってしまったので、震災前に作った苗を壊さなくてはならなかったのです。農家の方が一生懸命作った苗を土手に捨てていく、その作業は本当に悲しかったです。

その後も何度か参加して感じた事は村民の団結力でした。皆さんが知り合いで、本当に仲が良さそうで、素敵でした。自然が豊かで、人との繋がりも深く、移住したいくらいです。1人で行動を起こすのは、大変です。それで

も農援隊に参加して、何かしたい！という思いが実行できました。』²¹

5 小木曾直道（応用生命科学科3年）：

「休みの日にボーっとしているくらいなら、参加した方が有意義だな、という軽い気持ちで参加しましたが、実際、現地に行ってみると、村民の方が本当に優しくしてくれて驚きました。ボランティアとして役に立っていることを実感出来ました。最初は、一度だけと思っていましたが、村の方たちとの交流も楽しくて、何度も参加しました。栄村の昔の話を聞かせてくれたことが印象に残っています。作業を手伝っていると、村の人に優しくされ、笑顔になってくれた事が、本当に嬉しかったです。人の為にすることは、自分の為になると実感しました。』²²

おわりに

2 0 数年間教職に携わって、学生の気質が少しずつ変化してきていると実感している。総じておとなしくなっていており、冒険心が薄らいできている。しかも指示待ち学生がますます増えてきているとさえ感じる。またある大きな目標を設定して、それを仲間と協働で達成するのだという意識も相対的に希薄になってきているように思える。そうした中で大震災の発生と原発事故に遭遇し、学生も含めたわれわれはそれをわが国の最大の危機としてどのように捉えることができたのだろうか。今回の農援隊の活動は、教員が学生を引きずり出したという感否めないが、しかし派遣の回数を重ねることによって、また被災地の悲惨な状況を垣間見、きつく、がまんを強いられる作業をこなし、被災者らと交流を重ねるうちに、多くの学生たちは自らの心の変化に気付き、「傍観者」から「当事者」へと自立していった。当初、自分らの能力を過小評価し、緊張と不安の中で弱気の協働作業を始めていた学生たちは、被災者の優しさや笑顔、たくましさに触れた瞬間、逆に励まされている自分を知り、それによってかわり意識の逆転現象が生じた。その時

こそ自立と強固な協働意識が芽生える瞬間ではなかっただろうか。また三木は、農援隊の活動の効果や意義を以下のようにまとめている²³。①震災との学問上での直接的関連性を見出しにくい分野の人々であっても、被災地とのかかわりを見出そうとすることを促す効果、②我々の学問が立脚し、また貢献すべき対象は何であるのかということの再認識、③大震災の記憶はいずれ風化してしまうだろう。それを身体的な歴史とすることによって忘却を防ぎ、他の災害に備え、震災後の日本社会の根本的転換を支える基礎力になるかもしれない、と。

今日の学生たちの人間力の危うさを見るにつけ、今こそ幅広い実践教育を通じて豊かな人間性の獲得、社会の一員としての自覚、複雑・困難な課題を解決しようとする自己意識改革、都市と農山村に共通あるいは個別に存在する社会的・経済的ひずみの発見、生活の中での科学する力の涵養、そして世代を超えた歴史感覚と国際社会における日本の位置付け、こうした基礎力の獲得・醸成をまずもって高等教育の土台としてきちんと位置付けるべきであろう。その土台に立ってこそ真のグローバル人材やイノベーション人材が育つのではないだろうかとつくづく思う。今日の政府等が示す人材育成論は、文教科算の偏った競争的配分や機能分化論、矮小化した成果主義を前面に持ち出し、公教育としての理念を置き去りにしたまま、上滑りの議論が跋扈しているようにさえ見える。真のグローバル人材、イノベーション人材の育成とは程遠いばかりか、わが国の高等教育そのものをますます弱体化させるのではないかと大きな疑念さえ感じる。

【引用および参考文献】

1. 一般財団法人日本経済団体連合会：「イノベーション立国・日本」構築を目指して，p.1 2012.4.17
2. 前掲 1, p.2
3. 前掲 1, p.7-8
4. 一般財団法人日本経済団体連合会：「世界を舞台に活躍できる人づくりのために」ーグローバル人材の育成に向けたフォローアップ提言ー，p.19, 2013.6
5. 一般財団法人日本経済団体連合会：「知的財産政策ビジョン」策定に向けた提言 ～グローバル・イノベーション時代を勝ち抜く戦略的知財政策を目指して～，p.6, 2013.2.19
6. 一般財団法人日本経済団体連合会：グローバル人材の育成に向けた提言，2011.6.14
7. 一般財団法人日本経済団体連合会：世界を舞台に活躍できる人づくりのために，2013.6.13
8. 前掲 1, p.3
9. 中嶋哲彦：国立大学法人における大学自治の復興、日本科学者 Vol.47 No.11, p.11, 2012
10. 産業競争力会議：成長戦略（素案），日本経済差成 本部，2013.6
11. 文部科学省：人材力強化のための教育戦略～日本人としてのアイデンティティを持ちつつ、高付加価値を創造し、国内外で活躍・貢献できる人材の育成に向けて～，産業競争力会議資料 p.1, 2013.3.15
12. 日本経済再生本部：第 4 回・第 5 回の産業競争力会議の議論を踏まえた当面の政策対応について，第 6 回会議資料 p.5-11, 2013.4.2
13. 文部科学省：人材力強化のための教育改革プラン～国立大学改革、グローバル人材、学び直しを中心として～，pp.12, 2013.4.23

14. 前掲 10, p.16-17
15. 一般社団法人国立大学協会：「国立大学改革」の基本的考え方について－国立大学の自主的・自律的な機能強化を目指して－, p.1, 2013.5.2
16. 光本滋：「大学改革実行プラン－批判と課題」, 全大教教研集会資料 p.6, 2012.9.22
17. 一般社団法人国立大学協会：国立大学の機能強化－国民への約束－, 2011.6
18. 三木敦朗：長野県北部地震（栄村大震災）の復興における大学ボランティアの活動とその意義－「信大農援隊」の事例から－, 全大教時報 Vol35 No.5, 2011.12
19. 三五直道：栄村の「お父さん」に支えられ, 朝日新聞長野版, 2012.4.3
20. 高橋米里：ボランティアとしての役目, 広報さかえ 1 月号, 2012.1.1
21. 桂川直也：農援隊の活動内容と感想, 長野県社会福祉協議会機関誌福祉だより信州 11 月号, 2012.11
22. 三浦史子：苗を捨てる－被災地の苦しみ, 信州大学 2012 環境報告書, 2012.9
23. 小木曾直道：出会いの中で学ぶこと多い, 信州大学 2012 環境報告書, 2012.9
24. 前掲 17, p.32

アベノミクスを考える

山口大学経済学部 教授

馬田 哲次



専門は理論経済学。さまざまな学問分野の成果をヒントに、新古典派経済学に対抗できる経済学を模索中。

図1は、1985年から2011年までのインフレ率（消費者物価指数変化率）と名目GDPの変化率のグラフです。1991年に名目GDPは下落を始め、それ以降低い水準で推移しています。失われた20年と言われています。

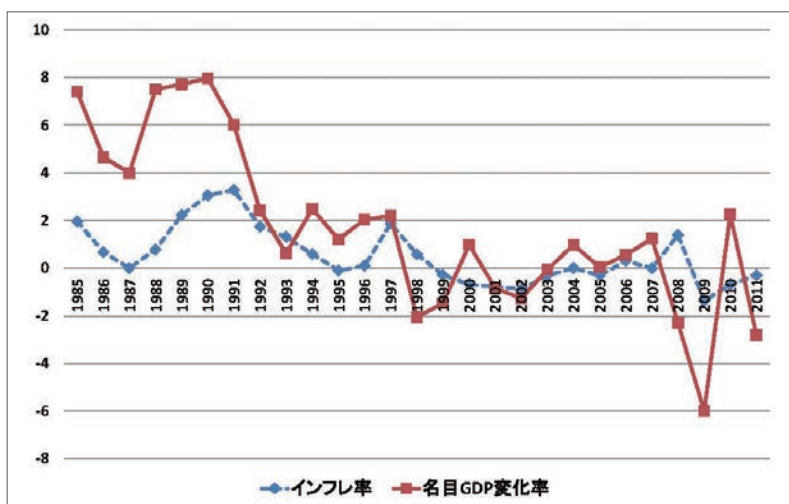


図1 インフレ率と名目GDP変化率の動き

出所：『平成24年度版 経済財政白書』のデータを基に筆者作成

1995 年以降、インフレ率がほとんどの年でマイナスです。物価が継続して下落することをデフレといいます。日本経済はデフレの状態にあり、そこから脱することが重要です。経済がデフレ状態にあると物価が下がるのでいいような感じがしますが、物価が下がることが予想されると財・サービスの売り上げは伸びず、賃金・給与が引き下げられたり、労働者が解雇されたりするのでいい経済状態だとは言えません。

では、何故経済がデフレになるのでしょうか？それについての考え方は様々です。デフレの原因を藻谷浩介（2010）は生産年齢人口（15 歳～64 歳人口）の減少だと主張し、小野善康（2007）は財・サービスの購入よりも貨幣を選好する流動性選好だと主張し、野口悠紀雄（2013）は新興国の工業化による工業製品の輸入価格の下落だと主張し、吉川洋（2013）は名目賃金の下落だと主張し、岩田規久男（2001）は過小な貨幣供給量だと主張しています。

デフレから脱出するために、リフレーション政策は本格的にとられてはいませんが、2012 年 12 月 26 日に第二次安倍晋三内閣が発足し、デフレからの脱却を目指し、基本的にリフレ派の考え方に基づくアベノミクスが実行に移されました。図 2 は、2012 年 11 月 5 日から 2013 年 7 月 8 日までの為替レート（円／ドル：左メモリ）と株価（日経平均：右目盛り）の週ごとのデータです。アベノミクスにより、株高と円安が進みました。しかしながら、株価は 5 月 22 日に 15,627 円の高値を付けた後、¹ 乱高下を繰り返しながら下落し、最近ではまた上昇しているようです。為替レートも株価と同様の動きをしています。

アベノミクスとは、①大胆な金融緩和、②機動的な財政政策、③民間投資を喚起する成長戦略からなる経済政策ですが、その効果については、経済学者の中でも意見が分かれています。

本稿では、アベノミクスの金融政策と財政政策の効果について、どのような根拠に基づき、そのような主張がなされるか紹介し、次に、その効果について検討します。そしてデフレの原因とその対応策について検討します。

¹ Yahoo ファイナンス HP の株価データ参照

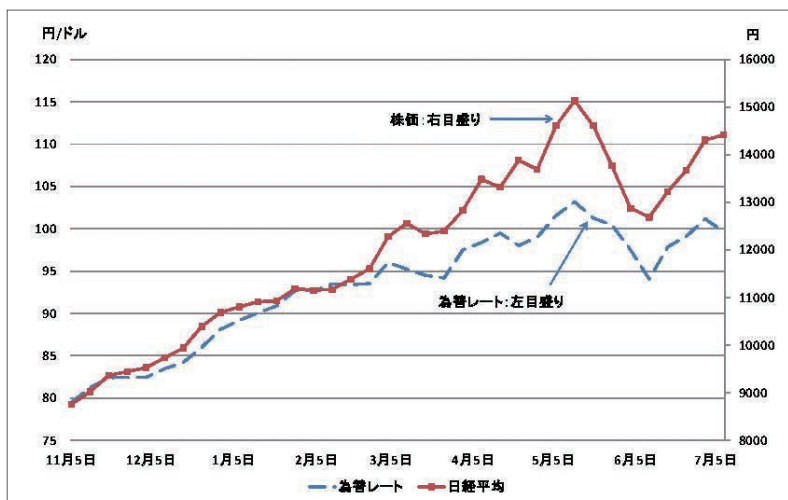


図2 株価・為替レートの動き
出所：Yahoo ファイナンスHPのデータを基に筆者作成

リフレ派は貨幣供給量が足りないから経済がデフレになると主張します。リフレ派とは、リフレーション政策を主張する人たちのことです。そして、リフレーション政策とは、具体的なインフレ率を目標に掲げ、それを達成するために、長期国債を無制限に中央銀行が購入し、市場に出回る貨幣量を増加させることによって経済をインフレにし、デフレから脱却しようという政策です。その根拠としてリフレ派の人たちが持ち出すデータは、例えば、次の図3のようなものです。図3は、1968年から2011年までの貨幣ストック（M2）変化率とインフレ率（消費者物価指数変化率）の関係を図示したものです。図3から貨幣ストックの変化率とインフレ率との間に相関関係があることが分かります。リフレ派の人たちは、貨幣ストックの増加率が上昇するとインフレ率も上昇すると主張します。

また、次の図4のような関係もあります。図4は、1956年から2011年までのインフレ率と名目GDPの変化率の関係を図示したものです。インフレ率と名目GDPの間に相関関係があることが分かります。リフレ派の人たちは、インフレ率が高くなれば、名目GDPの増加率も高くなると主張します。

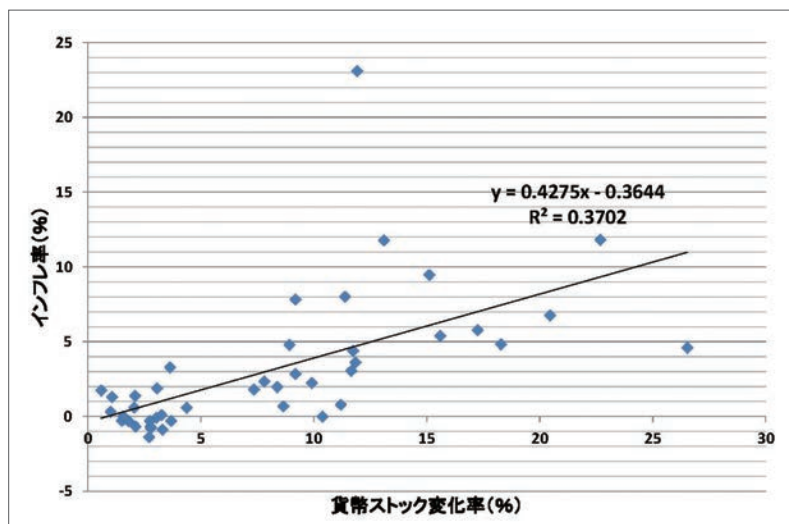


図3 貨幣ストック変化率とインフレ率の関係

出所：『平成 24 年度版 経済財政白書』のデータを基に筆者作成

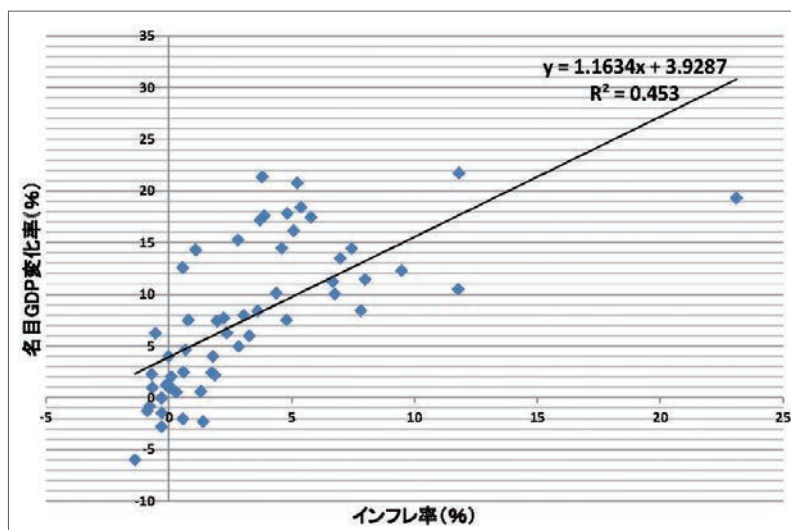


図4 インフレ率と名目 GDP 変化率の関係

出所：『平成 24 年度版 経済財政白書』のデータを基に筆者作成

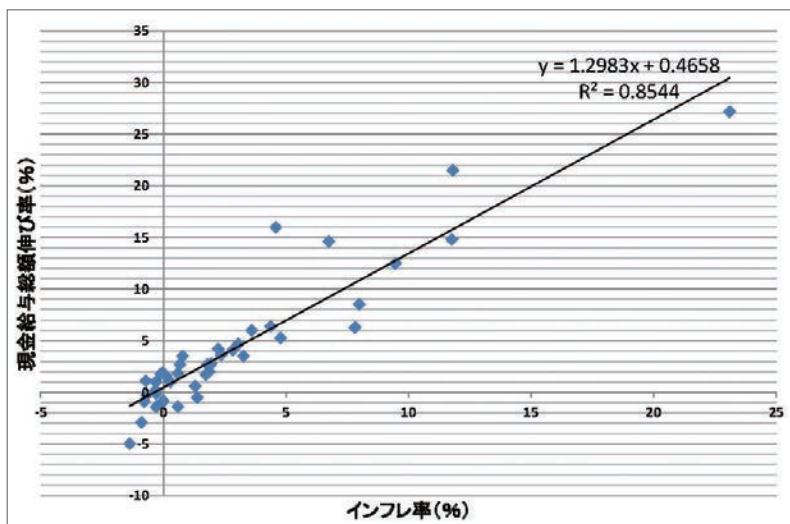


図5 インフレ率と現金給与総額伸び率の関係

出所：『平成24年度版 経済財政白書』のデータを基に筆者作成

また、インフレになるだけで賃金が増えないという批判には、例えば、上の図5のようなデータを示すことができます。図5は1971年から2011年までのインフレ率と現金給与支給伸び率の関係を図示したものです。インフレ率と現金給与支給率の間に相関関係があることが分かります。リフレ派の私たちは、インフレ率が高くなると給与が増えると主張します。

では何故、市場に出回る貨幣の量が増えるとインフレになるのでしょうか？ その根拠は貨幣数量説にあります。貨幣数量説にも様々ありますが、以下簡単に説明します。

ここに、100円の缶コーヒーが100本あるとします。この100本の缶コーヒーが1回ずつ取引されると全部で100回の取引が行われます。そのためには、100円硬貨が100個あれば、それぞれの硬貨が1回ずつ取引に使われればいいので、

$10,000(\text{貨幣量}) \times 1(\text{貨幣の流通速度}) = 100(\text{価格}) \times 100(\text{取引量})$ (1)
という式が成り立ちます。

また、100 円硬貨が 10 個あれば、1 個の硬貨が 10 回取引に利用されればいいので、

$1,000 (\text{貨幣量}) \times 10 (\text{貨幣の流通速度}) = 100 (\text{価格}) \times 100 (\text{取引量})$ (2)
という式が成り立ちます。

一般的には、

$\text{貨幣量} \times \text{貨幣の流通速度} = \text{物価} \times \text{取引量}$ (3)
という関係が成り立ちます。

ここで、貨幣の流通速度と取引量が一定であるという仮定を置くと、貨幣量が増えると物価が上がることになります。

ところで、取引量を現実に測ることは難しいので、取引量を実質 GDP に代え、それに伴って、貨幣の流通速度を貨幣の所得速度に代えると、

$\text{貨幣量} \times \text{貨幣の所得速度} = \text{物価} \times \text{実質 GDP}$ (4)
という式が成り立ちます。

この式から、貨幣の所得速度と実質 GDP が一定だという仮定を置けば、貨幣量が増えれば物価が増えることになります。

現実のデータからは、貨幣量が増えた場合に、物価が増えるのみだということにはなっていないので、このような素朴な貨幣数量説が現在主張されることはありません。

また、この式の両辺の対数を取り時間で微分すると、

$\text{貨幣量の変化率} \times \text{貨幣の所得速度の変化率}$
 $= \text{物価の変化率} \times \text{実質 GDP 変化率}$ (5)

という関係式が得られます。

物価の変化率はインフレ率に等しく、実質 GDP 変化率は経済成長率に等しいので、

$\text{貨幣量の変化率} \times \text{貨幣の所得速度の変化率} = \text{インフレ率} \times \text{経済成長率}$ (6)
という式が得られます。

この式をどう読むかですが、貨幣の所得速度の変化率を一定だと仮定すれば、貨幣量の変化率を増やせば、インフレ率の上昇 and/or 経済成長率の上昇が起こることになります。

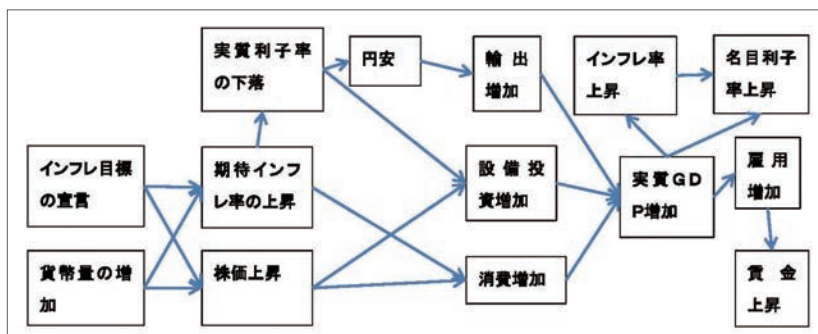


図6 リフレ政策の波及メカニズム

出所：筆者作成

貨幣数量説だけでは、貨幣量が増えたときにどのようなメカニズムで物価が上昇し、経済が成長するかよく分からないのですが、上の図6のようなメカニズムが考えられます。以下簡単に説明します。

リフレ政策を行うと、期待インフレ率が上昇します。現実のインフレ率が上昇するのではなく、まず期待インフレ率が上昇します。期待インフレ率が上昇すると実質利子率が下落し、海外で資産を運用した方が得になるので、円安になります。円安になると輸出が増えるとの期待感から株価が上昇します。また円安になれば輸出が増加します。

なお、名目利子率と実質利子率、期待インフレ率の間には、

$$\text{実質利子率} = \text{名目利子率} - \text{期待インフレ率} \quad (7)$$

という関係があり、これをフィッシャー方程式といいます。

また、実質利子率が下落したり、株価が上昇したりすれば、資金の調達コストが低下し、設備投資が増加します。

また、期待インフレ率が高まると、早めに購入した方が有利になるので消費が増加します。株価が上昇すれば、資産効果で消費が増加します。

輸出、設備投資、消費が増加すればGDPが増加し、デフレギャップ（潜在GDPと現実のGDPの差）が解消されると実際にインフレ率が上昇します。

実質GDPが増加すれば雇用が増加し賃金が増加し、貨幣需要が増加しま

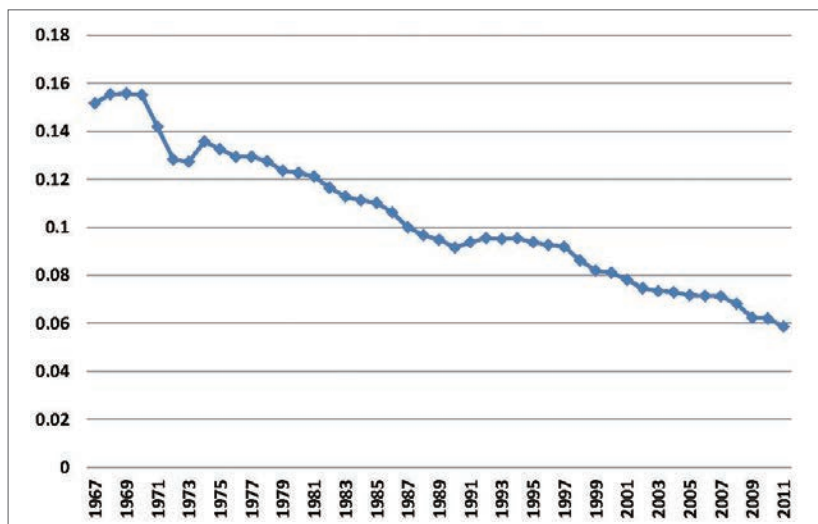


図7 貨幣の所得速度の変化

出所：『平成24年度版 経済財政白書』のデータを基に筆者作成

す。そして、物価が上昇すれば実質貨幣供給量が減少するので名目利子率が上昇します。

リフレ派の主張を検討してみます。そのために、まず貨幣の所得速度の意味を考えてみます。(4)式より、

貨幣の所得速度＝(物価×実質GDP)／貨幣量＝名目GDP／貨幣量 (8)
 となります。つまり、貨幣の所得速度が一定だということは、名目所得と貨幣量の比率を一定にすることを意味します。そして、何からの理由で貨幣量が増えると貨幣量と名目所得の比率を一定にするために、その貨幣は支出されます。つまり、何かが購入されることになるので、名目GDPが増加し、物価の上昇and/or経済成長が起こることになります。従って、貨幣量が増加したときに貨幣の所得速度が低下すれば、つまり、名目GDPに占める貨幣量の割合が多くなり、人々が手元に貨幣を保有し、財・サービスを購入しないならば、インフレ率は上昇しないし、経済も成長しないことになります。

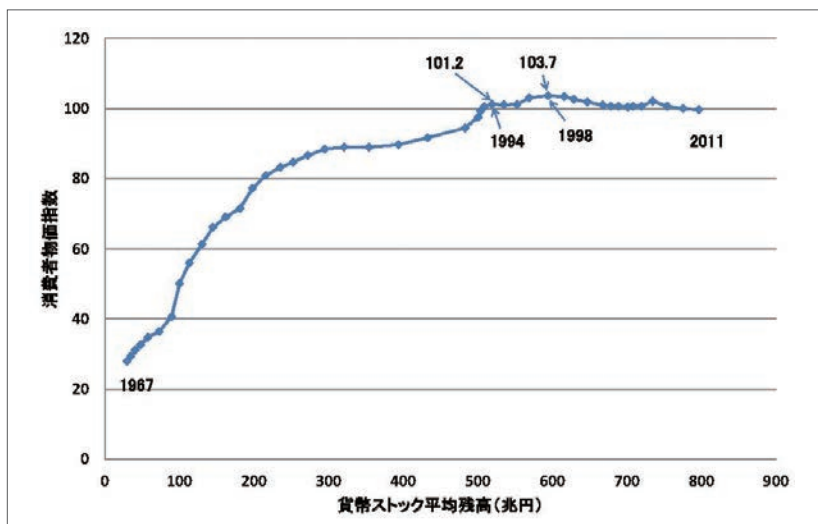


図8 貨幣ストック平均残高と消費者物価指数の関係
出所：『平成24年度版 経済財政白書』のデータを基に筆者作成

貨幣の所得速度の現実のデータを見てみると、前ページの図7のようになります。図7は1967年から2011年までの貨幣の所得速度（名目GDP／貨幣ストック）の変化です。貨幣の所得速度は傾向的に低下しているのが分かります。つまり、人々は貨幣が手に入っても、それを財・サービスの購入に回さなくなっていることを意味します。

リフレ派の人たちは、貨幣の所得速度の低下の原因の一つとして、デフレ期待をあげています。

また、上の図8のようなデータもあります。図8は、1967年から2011年までの貨幣ストック平均残高と消費者物価指数との関係を図示したものです。1994年まで貨幣ストックが増加すると消費者物価指数が上昇するという関係がありますが、それ以降は貨幣ストックが増加しても消費者物価指数は横ばいの傾向があります。なお、1998年の103.7が消費者物価指数のピークです。

貨幣ストックが増加しても消費者物価指数が上昇しなくなった原因がどこ

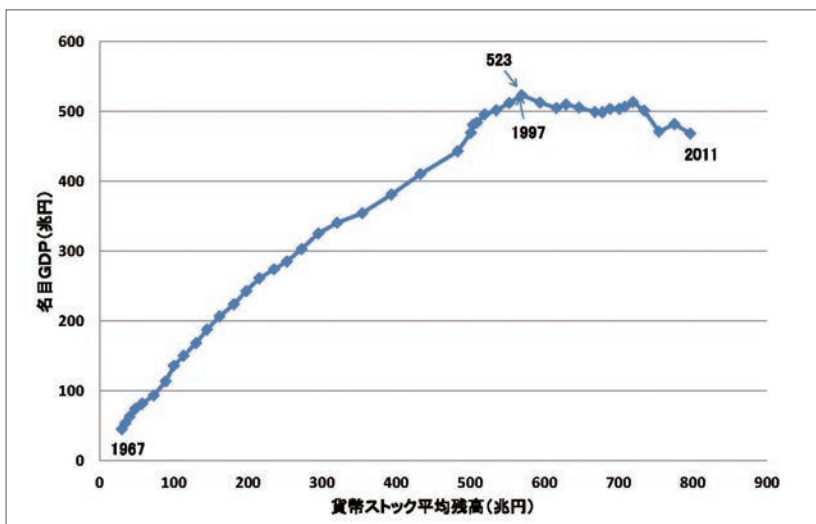


図9 貨幣ストック平均残高と名目 GDP の関係

出所：『平成 24 年度版 経済財政白書』のデータを基に筆者作成

にあるのか問われなければなりません。ここでもリフレ派の人たちは、デフレ期待が原因だと主張します。

また、上の図9のようなデータもあります。1968年から2011年までの貨幣供給量と名目GDPの関係を図示したものです。1997年をピークにそれ以降は貨幣供給量が増加しても名目GDPは伸び悩んでいます。

現実には、データを見てみると、貨幣ストックが増えても必ずしも物価は上昇していませんし、名目GDPも増加してはいません。図6を基に、リフレ派が主張するようなことが起こりうるか理論的に検討してみます。

リフレ政策で重要なのは、まず期待インフレ率を高めることです。これは、通常中央銀行がインフレ目標を宣言するという形で行われるようですが、重要なのは、本当にそうなるという期待感を国民に抱かせることです。嘘だろうと国民が思っている間は、期待は変わらないので何も変わりません。そういう意味では、安倍首相がとった行動は、期待を変化させる点で成功したと言えるでしょう。重要なのは、この期待感が持続するということです。持続

するためには、実体経済がやはり変化していく必要があります。

期待インフレ率が上昇し、実質利子率が低下し、円安になるということは現実に起こっています。輸出も増えると思います。他方、円安にはマイナス面もあり、輸入原材料価格の上昇やガソリン等のエネルギー価格の上昇も起きます。原材料やエネルギー価格の上昇をうまく価格転嫁することが出来れば、物価も上昇していきますが、現実には価格転嫁が難しく、倒産している企業もあるようです。なお、円安による物価の上昇は、需要曲線と供給曲線の話で言えば、供給曲線の左上方へのシフトによりおこるもので、GDPを増やすことはありません。

実質利子率が下落したり、株価が上昇したりすれば設備投資が増加すると言われますが、これについては疑問です。インフレギャップ（実際の実質GDPと潜在実質GDPの差）があるということは、使用されていない遊休設備があることを意味しているので、遊休設備がなくなってから設備投資が増えていくと思われます。輸出が増えて、資本ストックが不足すれば設備投資が増えていくことは考えられます。

株価が上昇すれば消費が増えるという論理ですが、これは現実に起こっているようです。問題は、株を所有している人のみが消費を増やし、売れている財は宝飾品・時計等だということです。宝飾品や時計が輸入品であれば、国内の生産は増えません。宝飾品店や時計店の売り上げが増えれば、その店の利潤が増加し、その店の労働者の賃金が増加することは考えられます。彼らが賃金を消費に回せば、その分消費が増加し、その効果が波及していくことは考えられますが、波及効果はそれほど大きくはないと思われます。株価の上昇が一時的だと思えば、消費は増えないかもしれませんし、賃金の上昇が輸入品の購入に充てられれば、国内での波及効果はありません。

期待インフレ率が上昇すれば、消費が増えることは考えられますが、逆に、将来の物価上昇に備えて貯蓄を増やし消費を減らすことも考えられます。

消費を決めている主な要因は、現在の所得と将来の予想所得だと考えられます。株を所有していない人の多くは、現在の賃金が低く抑えられています。さらに将来所得の増加は予想されないので、彼らの消費が増加することは考

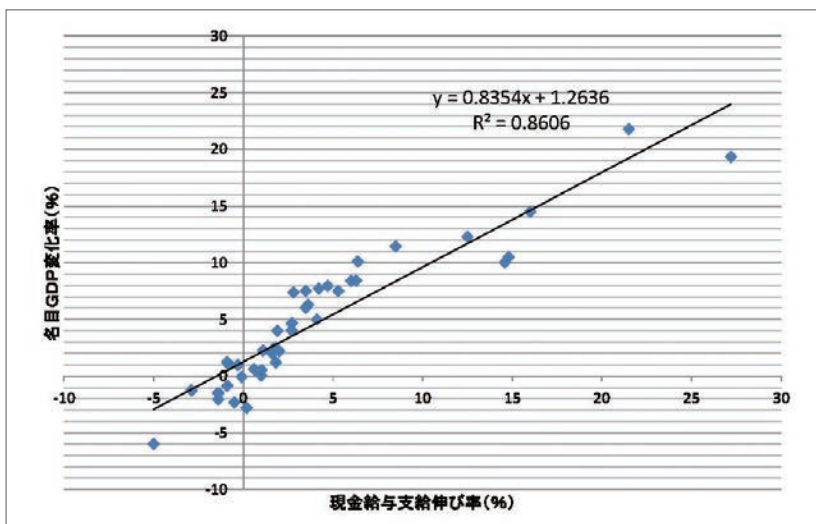


図 10 現金給与支給伸び率と名目 GDP 変化率の関係
出所：『平成 24 年度版 経済財政白書』のデータを基に筆者作成

えられません。

1971 年から 2011 年までの現金給与支給伸び率と名目 GDP の変化率の関係は図 10 のようになっていて、両者の間に相関関係があることが読み取れます。

まとめてみると、輸出、設備投資、消費の中で、確実に増えそうなのは、輸出であり、消費は増えるかもしれませんが、賃金が増加しない限りその効果は限定的であり、設備投資は、しばらくは増えない可能性が高いと思われます。

輸出が増えることによって雇用が増えれば、賃金が増えることは考えられますが、非正規雇用が増えている現状で、どれくらい賃金が増えるか、そして消費が増えていくか疑問です。

輸出が増えることによって、株価が上がり、配当が増えたとしても、株の所有者が高齢富裕層であれば、彼らは老後の不安のために、消費を増やすことはないでしょう。

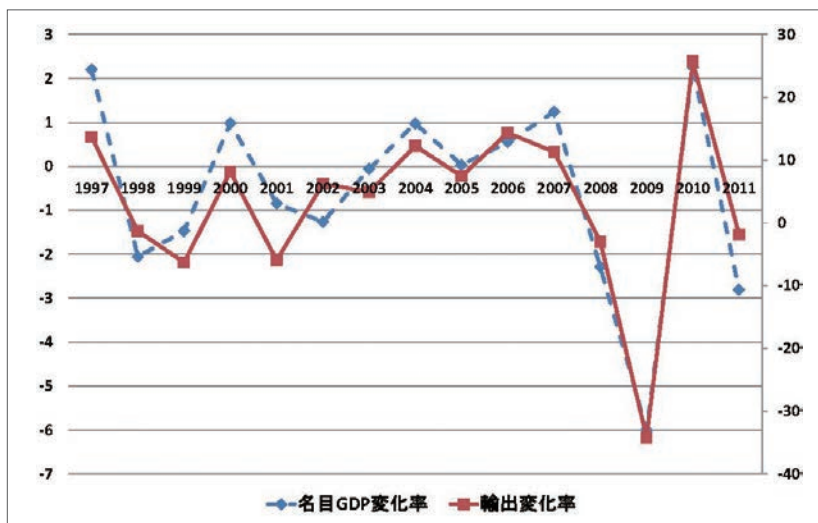


図 11 名目 GDP 変化率と輸出変化率

出所：『平成 24 年度版 経済財政白書』と財務省 HP のデータを基に筆者作成

図 11 は、1997 年から 2011 年までの名目 GDP 変化率（左目盛り）と輸出変化率（右目盛り）のグラフです。両者はよく似た動きをしています。2002 年から 2007 年は輸出主導で名目 GDP の変化率が上昇傾向にありましたが、景気回復の実感には乏しいものでした。

ア ベノミクス第二の矢は財政政策です。財政政策の効果について検討します。

財政政策とは、政府が政府支出を増加させその数倍の GDP の増加をもたらそうとするものです。GDP の増加を政府支出の増加で割ったものは、「政府支出乗数」と呼ばれます。その基本的なメカニズムは次のように説明されます。

政府が 1 兆円政府支出を増加させると、それはまず 1 兆円の生産増をもたらし、所得が 1 兆円増加します。1 兆円所得が増加すれば、その増加分の中から c 兆円を消費するので、 c 兆円生産が増加し、 c 兆円の所得が増加しま

す。そして次には、 c 兆円所得が増加した中から c 兆円を消費に回すので、 c^2 兆円の需要、そして生産、所得が増加します。このことが繰り返されると需要の増加は、

$$1 + c + c^2 + c^3 + \dots \quad (9)$$

となります。これは無限等比級数の和なので、合計したものが政府支出乗数に等しく、

$$\text{政府支出乗数} = \frac{1}{1 - c} \quad (10)$$

になります。ちなみにこの c を経済学では「限界消費性向」といいます。限界消費性向が 0.6 であるならば、つまり所得の増加分の 6 割を消費に回すならば、この値は、2.5 になります。

現実には、この乗数効果が働かず、ほぼ 1 に等しいようです。その理由として、次のことが言われています。

まず、クラウディング・アウト効果です。政府支出を増加させるときその財源として国債を発行し、国債の市中消化でその財源を賄えば、通常利利率が上昇します。利利率が上昇すれば、民間の設備投資を減少させることが考えられます。しかしながら、低金利の状態が持続しているので、これが理由になるとは思われません。

次に、政府支出の増加は、将来の増税を予想させるので、それに備えて家計は貯蓄を増やし、消費を減らすことが考えられます。

その次に考えられるのは、為替レートの変動を通じた効果です。クラウディング・アウト効果で説明したように、政府支出の増加により、国内の利利率が上昇すれば、海外からの資金が流入し、円高になり、輸出が減少するという効果です。これも国内の利利率の上昇は見られないので、利利率が上昇し、為替レートが円高になるということは考えられません。

ただ、政府支出の増加と円高に直接的な関係はなくても、政府支出を増加させたときに、別の要因、例えばギリシャの財政危機等で円高が進めば、財政政策の効果は小さくなります。

また、飯田泰之は、政府の公共事業が民間の土木・建設産業の生産を減ら

すことにより財政政策の効果が低下したという仮説を述べています。² もしこの仮説が正しければ、政府支出は公共投資以外のところに支出した方がより大きな効果が得られる可能性があります。

筆者は、限界消費性向が低下したのが政府支出乗数の値が低下した原因ではないかと考えています。その理由として次のことが考えられます。

第一に、消費需要の飽和です。耐久消費財の普及により、所得が増加したときに購入したいと思う財・サービスが少なくなったので所得が増加しても消費をあまり増やさなくなったことが考えられます。図7のようにそれは貨幣の所得速度の低下としても現れていると思います。

第二に、将来不安です。将来の所得増が期待されない、年金の支給額がどうなるか分からないという状況の中では、所得が増加した際には、貯蓄や保険を増やすため消費があまり増加しません。

第三に、所得が低い人の所得があまり増えていないことが理論的に考えられます。一般的に、所得の低い人は所得の高い人に比べて限界消費性向が大きい傾向があります。従って、所得の低い人の所得が増えると、経済全体の限界消費性向が高くなります。しかしながら、彼らの所得が増加しないので、その結果として、経済全体の限界消費性向が大きくなるということとは考えられます。

また、購入される消費財に占める輸入品の割合が多くなったため、国内で生産される財・サービスに対する需要が少なくなったので、乗数効果が小さくなったことが考えられます。

(10) 式で、財・サービスの輸入を考慮すれば、政府支出乗数は次のようになります。

$$\text{政府支出乗数} = \frac{1}{1 - c + m} \quad (11)$$

ここで、 m は限界輸入性向と呼ばれるもので、所得が増加したときの輸入の増加分を示すものです。数値例として、 c が0.6、 m が0.2ならば、乗数は、

² 岩田規久男・浜田宏一・原田泰編著（2013）第6章参照

約 1.7 になります。

なお、諸外国では、財政政策では政府支出を増やさず、減税を行うのが一般的なようです。利害関係が絡む政府支出より、減税の方が公平的と言えるでしょう。また、国家公務員の給与を引き下げるということは、景気対策の観点からは考えられません。

そ の他の効果について検討します。まず、アベノミクスに対してハイパーインフレになるという批判がなされることがありますが、現実のインフレは、消費、投資、輸出等の需要が供給を上回らないと起こらないので、現実インフレが起こる可能性は低いでしょう。また、実需が増加してインフレが起こる場合であれば、引き締め政策を行えばいいだけなので、インフレが起こったとしても早めに手が打てると思います。

次に、名目利子上昇についてです。設備投資が増加し資金需要が増加すれば、名目貸付利率が上昇することは考えられますが、大企業は 260 兆円以上の内部留保を持っていて、³ 設備投資を行うのに資金を借り入れる必要はないので、貸付利率が上昇していくことは当面ないでしょう。

リフレ政策に対して名目利率が上昇して、国債の利払いが難しくなるという批判がありますが、名目 GDP が上昇し景気が良くなる時には名目利率も通常上昇しますが、正常な景気の回復過程では、名目 GDP の増加率が名目利率を上回るので、国債の返済には有利になります。

また、株価が上昇する過程で、国債の利回りが上昇するということが見られました。これは、資金の運用を国債から株式に変更し、国債の売りが増加し国債の価格が下落して国債の利回りが上昇したようです。

政府が国債を発行する時に市中消化と中央銀行引き受けが考えられますが、国債の発行累積残高が国内の民間の金融資産を上回るようになれば、国債の国内での市中消化は難しくなります。財政政策で国債を発行してもその効果がありませんならば、無駄に国債の累積発行残高が大きくなります。国内で

³ 全労連・労働総研（2011）参照

の市中消化が難しくなり、海外の投資家が大量に国債を購入するようになれば、何かのきっかけで海外の投資家が国債を大量に売ることが考えられます。そのときは国債が暴落し国債利回りが急騰することになります。もしそのような事態になれば、政府の財政破綻の危険性が高まります。

あまり起こる可能性はないと思いますが、効果のない財政政策を続けていて、国債の市中消化が難しくなり、日銀が国債を大量に直接引き受けるようになれば、政府の財政規律がなくなる恐れがあります。そのまま国債の中央銀行引き受けで政府支出を続けたら、円そのものの信用がなくなることになります。円は日銀の負債であり、国債等を資産として円を発行しているので、国債の価値がなくなれば円の価値もなくなります。国債の信用は、政府が国債を償還するだろうという信頼の上に成り立っています。ですから政府が国債の償還ができなくなると思えば、国内の投資家も国債を売りに出す可能性があります。もしそうなれば、国債の価格が暴落し、国債の利回りが急騰して、財政破綻の危険性が一気に高まります。さらに深刻な事態になれば、国債の価値もなくなり、円の価値もなくなります。円の価値がなくなれば、外国の通貨が国内で使用されることも考えられます。

デフレの原因については様々な意見がありますが、その本質はどこにあるか検討してみます。

GDP は支出面からみると、

$$\text{GDP} = \text{民間消費} + \text{民間投資} + \text{政府支出} + \text{貿易・サービス収支黒字} \quad (12)$$

と書かれ、所得面から見ると

$$\text{GDP} = \text{雇用者報酬} + \text{営業余剰} + \text{固定資本減耗} + \text{間接税} - \text{補助金} \quad (13)$$

と書かれます。

(12)、(13) より、

$$\text{雇用者報酬} + \text{営業余剰} + \text{固定資本減耗} + \text{間接税} - \text{補助金}$$

$$= \text{民間消費} + \text{民間投資} + \text{政府支出} + \text{貿易・サービス収支黒字} \quad (14)$$

となります。

ここで、

$$\text{雇用者報酬} = \text{民間消費} + \text{家計貯蓄} + \text{家計直接税} \quad (15)$$

を (14) に代入すると、

$$\begin{aligned} & \text{民間消費} + \text{家計貯蓄} + \text{家計直接税} + \text{営業余剰} \\ & \quad + \text{固定資本減耗} + \text{間接税} - \text{補助金} \\ & = \text{民間消費} + \text{民間投資} + \text{政府支出} + \text{貿易・サービス収支黒字} \end{aligned} \quad (16)$$

を得、変形すると、

$$\begin{aligned} & \text{営業余剰} = \text{民間投資} - (\text{家計貯蓄} + \text{固定資本減耗}) \\ & \quad + \text{政府支出} + \text{補助金} - (\text{家計直接税} + \text{間接税}) + \text{貿易・サービス収支黒字} \\ & = \text{民間投資} - (\text{家計貯蓄} + \text{固定資本減耗}) \\ & \quad + \text{財政赤字} + \text{貿易・サービス収支黒字} \end{aligned} \quad (17)$$

となります。

この (17) 式から言えることは、財政赤字が 0 で、貿易・サービス収支黒字も 0 ならば、

$$\text{民間投資} > \text{家計貯蓄} + \text{固定資本減耗} \quad (18)$$

でなければ、営業余剰 (= 企業の利潤) は正になりません。つまり、単純再生産であれば、それは家計貯蓄と同じ額のマイナスになります。

つまり、経済全体の利潤を決めている最大の要因は、民間投資と財貨・サービスの輸出です。民間投資や輸出が増えれば、GDP は増加し、賃金は増加し、物価も上昇します。

次の図 12 は、1955 年から 2011 年までの名目 GDP を横軸に、設備投資を縦軸にとったものですが、両者の関係を示す線が、右にシフトしているように見えます。名目 GDP のピークは 1991 年ですが、それ以降大きくシフトしています。図 8、図 9 で、貨幣ストックが増加しても消費者物価指数が上昇せず、名目 GDP が増加しないという関係があることが分かりましたが、その原因はここにあると筆者は思います。

また、1971 年から 2011 年までの現金支給増加率と名目 GDP の変化は、図 13 (57 ページ) のようになっています。

両者はほぼ同じように動いています。因果関係は、名目 GDP が現金給与を決めているという関係です。労働分配率が高くなれば、賃金が増え、名目

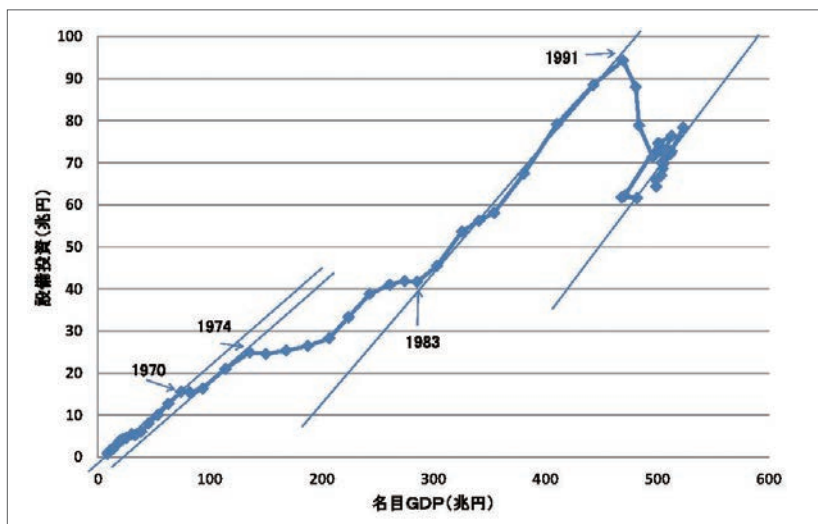


図 12 名目 GDP と設備投資の関係

出所：『平成 24 年度版 経済財政白書』のデータを基に筆者作成

GDP は増加しますが、基本的な因果関係は、直接税、労働分配率、消費性向等が一定だと仮定して、輸出、民間投資、政府支出等が増えると、名目 GDP が増えて消費が増えると考えます。

経済全体での営業余剰が限られてくると、どうしてもその奪い合いになりがちです。その奪い合いの為に、価格を下げるという戦略を企業がとるならば、賃金が引き下げられたり、労働者が解雇されたりします。また、ある企業の利潤が増えれば別の企業の利潤は減ることになります。いわゆる勝ち組と負け組に分かれ、格差が拡大していくことになります。

これから抜け出す一つの方法は、輸出を増やすことです。これが政府と大企業が一体となっていてとっている戦略です。アベノミクスの効果は、もしあるとすれば、円安になり輸出が増えることです。その効果が国民全体に及ぶためには、輸出企業が得た利益により賃金が増加し、消費が増えるという効果が波及していく必要があります。もし輸出企業が得た利益を内部留保として溜めこみ、賃金を上昇させないならば、儲かるのは輸出企業のみになります。

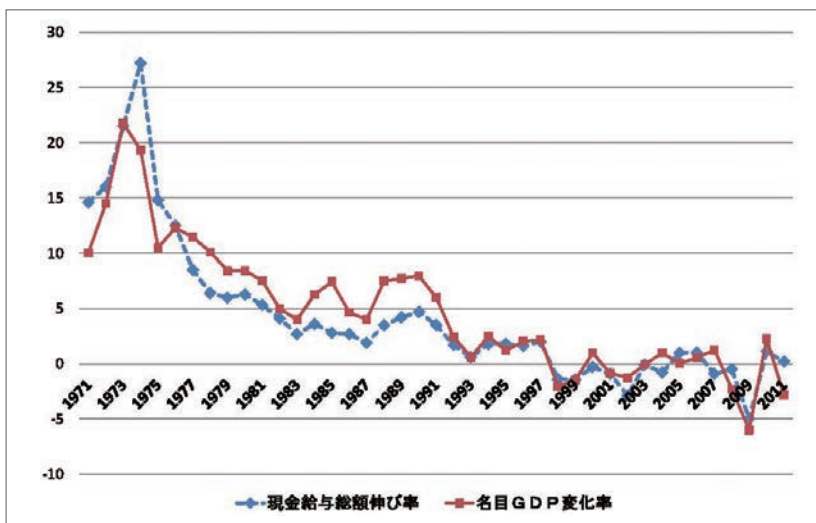


図 13 現金給与支給伸び率と名目 GDP 変化率の動き
出所：『平成 24 年度版 経済財政白書』のデータを基に筆者作成

賃金ではなく株の配当が増えるようであれば、若年労働者ではなく、高齢富裕層がその恩恵の多くを受けることになり、消費はそれほど増えないと思われます。

もう一つの方法は、減少した民間投資に見合うように、企業の営業余剰を減らすことです。そのためには賃上げが必要になります。賃金が上昇し、その結果消費が増加すれば、デフレギャップが解消し、設備投資も増加する可能性が出てきます。そして、賃上げのためには、労働組合の力を強くして企業との交渉力を高める必要があります。日本の労働組合は企業別組合なので、企業間の競争にさらされたときに、賃金を引き下げ（長時間のサービス残業を含む）、価格を引き下げるという行動をとりやすい傾向があると思います。大企業が巨額の内部留保を溜めこんでいるのに賃金が増えないという現状をどう打破するかは大きな課題です。最低賃金をあげるというのも一つの方法です。一斉に賃金を上げ、一斉に消費を増やすことができれば、デフレから抜け出すのは可能だと思いますが、サービス残業をなくし、一斉に賃金を引

き上げることができるか、また、賃金が増えたときに、消費がどれくらい増えるかは不確定です。

もう一つの方法は、設備投資を増やすことです。円高になり、海外の賃金が安いならば、海外で生産した方が有利なので、生産地を国内から海外に移すという行動を企業がとるのは自然です。従って、国内での生産は、海外で生産することが出来ないような財・サービスにシフトさせていく必要があります。そのためには教育の中身を変えていく必要があるでしょう。また、原材料価格が上昇しているにもかかわらず、大企業の下請けで、生産物価格を値上げできない中小企業も数多く存在するようです。中小企業の中には独自の技術をもつ企業も多く、新しい財・サービスの生産を増やすためには、中小企業が活性化するような政策が重要になります。

企業別組合の利点を活かして設備投資を増やすならば、労使一体となった企業の改革がベストだと思います。賃金を下げない、解雇しないという経営者とまじめに働く労働者が一体となって働く。賃金を下げない、解雇ができないので生産性を上げるために、設備投資をする。現場の意思を最大限尊重し、自由な発想で新しい財・サービスを次々に開発していく。時価会計、短期的な利潤の最大化、株主重視といったアメリカ的な経営が重要視されているようですが、長期的な視点を重視し、労使が一体となった日本的な経営の強みを見直すべきでしょう。

また、溜めこまれた資金を回していくためには、税制の改革も一つの手段になります。溜めこまれた内部留保を民間投資に回すためには、法人税の増税と投資税の減税がいいでしょう。累進税率の累進率を高めたり、貯蓄税の創設等により、富裕層への課税を強化し、増えた税収を社会保障に支出すれば、消費は増えていくと思います。

また、女性が結婚して子供が出来ても働ける条件づくりを進めることも重要です。就業人口が増えることで所得が増え、子供がいることで消費支出も増えると思います。男性の価値観の変更、残業のない職場作り、保育所の充実等女性が働き続けられる条件整備のため解決すべき課題は多いですが、ここでも労働組合の果たす役割は大きいと思います。

本稿では、アベノミクスの第一の矢である「大胆な金融緩和」と、第二の矢である「機動的な財政政策」を検討しました。円安による輸出の増加は見込まれ、大企業による非正規雇用の増加やコンビニ等での賃金上昇がみられるものの、実際にインフレが起こるほど消費や民間投資が増え、景気が良くなるかどうか疑問です。消費を増やすには、賃上げと社会保障の充実が不可欠ですが、その点に関しての政策はないようです。また、円安による副作用がみられます。今後、国債の大暴落の危険性がないとも言えません。

本稿では、第三の矢である、民間投資を喚起する成長戦略については論じていません。機会があればこの点についても論じてみようと思います。

【参考文献】

岩田規久男（2001）『デフレの経済学』東洋経済新報社

岩田規久男、浜田宏一、原田泰編著（2013）『リフレが日本経済を復活させる
経済を動かす貨幣の力』中央経済社

小野善康（2007）『不況のメカニズム』中公新書

片岡剛士（2013）『アベノミクスのゆくえ 現在・過去・未来の視点から考える』光文社新書

榊原英資（2013）『「データ」で読み解く 安倍政権でこうなる！ 日本経済』アスコム

全労連・労働総研（2011）『2012 年 国民春闘白書』学習の友社

内閣府（2011）『平成 24 年度版 経済財政白書』日経印刷

中谷巖（1993）『入門マクロ経済学 第 3 版』日本評論社

野口悠紀雄（2013）『金融緩和で日本は破綻する』ダイヤモンド社

ベン・バーナンキ 高橋洋一監訳 (2013)『リフレが正しい F R B 議長ベン・バーナンキの言葉』中経出版

本田悦郎 (2013)『アベノミクスの真実』幻冬舎

藻谷浩介 (2010)『デフレの正体－経済は「人口の波」で動く』角川グループパブリッシング

藻谷浩介、河野龍太郎、小野善康、萱野稔人 (2013)『金融緩和の罟』集英社新書

若田部昌澄 (2013)『解剖 アベノミクス 日本経済復活の論点』日本経済新聞社

【ダウンロードデータ】

Yahoo ファイナンス 日経平均株価

<http://info.finance.yahoo.co.jp/history/?code=998407.O&sy=2012&sm=11&sd=1&ey=2013&em=7&ed=11&tm=w&=> (2013 年 7 月 11 日取得)

Yahoo ファイナンス 為替レート

<http://info.finance.yahoo.co.jp/history/?code=USDJPY%3DX&sy=2012&sm=11&sd=1&ey=2013&em=7&ed=11&tm=w&=> (2013 年 7 月 11 日取得)

財務省 国際収支総括表 (暦年)

http://www.mof.go.jp/international_policy/reference/balance_of_payments/bp_trend/bpnet/sbp/s-1/s-1-1.csv (2013 年 7 月 15 日取得)

私の南極物語 – その4 –

山梨大学 生命環境学部 環境科学科 教授
第38次日本南極地域観測隊越冬

竹内 智



専門はプラズマ物理、環境科学。プラズマ衝撃波による宇宙線加速や低炭素社会に向けたBDF（廃食用油から精製されるディーゼル燃料）の利活用に取り組む。越冬ではオーロラ観測に従事。

ブリザード

夏から冬へ季節が変わるにつれ天候が不安定になってきた。気圧が急激に下がり始め地吹雪となり、急に視界が悪くなってくる。

ブリザードだ。瞬間風速が毎秒30メートルもの烈風が基地を襲来する。三階建ての管理棟はブリザードをまともに受ける。サロンや食堂がギシギシ揺れ、厨房の食器もガタガタ音をたてている。「まるで地震だな」と誰かがつぶやく。「セスナ機が飛びたがっているぞ」という声で窓に駆け寄る。ロープで雪面に両翼を固定されているセスナ機が、烈風の中で羽ばたいているように揺れていた。日本の台風でも毎秒30メートルの風速は観測されるが、これは瞬間風速である。ブリザードでは数時間あるいは数日間毎秒30メートルの風速が継続し、雪は横一直線に飛んでゆく。



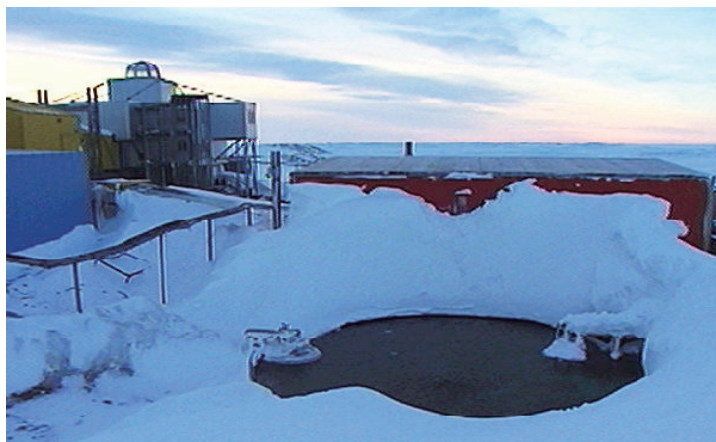
ブリザードの中のセスナ

ブリザードは、風速や視程距離と継続時間をもとにして A 級から C 級まで区分されている。風速が毎秒 15 メートル以上で視程が 1 キロ未満になると外出注意。風速毎秒 25 メートル以上で視程が 100 メートル未満のときには外出禁止が発令される。気象隊員がブリザードを認定し、慣例として女性の名前が命名されることになっている。名前は隊員から募集するが、奥さんや子どもなど家族の名前が多い。数日間のブリザードならまだしも、これが一週間も続くとやり切れない思いになってくる。



ブリザードでかすむアンテナ群

このようなブリザードの中でも気象観測や人工衛星からの受信が行われている。各観測棟は管理棟や居住棟から離れた場所にあるため、ブリザードの中でも観測に出かけなければならない。横殴りの吹雪の中では、風に背を向けてしか歩くことができない。「さあ、いくぞ!」と自分に言い聞かせ歩き出したとたん、吹きだまりに足を取られ転んでしまった。周りは白一色。方向感覚が麻痺してしまう。ちょっとした油断が大きな事故へつながることを身をもって感じる。かつて基地のすぐそばで第4次隊の福島隊員が突然のブリザードに巻き込まれ遭難死するという悲惨な事故があった。それ以来、昭和基地では各棟の間をロープでつなぎ、ちょっとした外出のときでも通信室とトランシーバーで連絡をとることが義務づけられている。



ブリザード明け、雪に埋もれかけた貯水槽

基地内の主な建物は吹きだまりができないように高床式になっている。それでも風下には一晩で数メートルの雪だまりができ、屋根や出入口、非常口が雪に埋もれてしまう。また、瞬間風速毎秒40メートルを越える烈風をまともに受けるとアンテナも折れてしまう。ブリザードが立ち去ると被害点検が始まり、修理と除雪に追われる日々が続くことになる。



ゴーグルを着け屋根の上で除雪作業

このように過酷なブリザードの中でも、室温は常に 20 度前後に保たれ、快適な居住空間で生活することができる。それを維持しているのが基地のライフライン＝発電棟である。基地内の給電をまかなうために、三基のディーゼル発電機が交互に常時運転されている。また、発電機の余熱を利用して雪を解かし温水が供給され、食堂や風呂場、洗面所の給水や室内暖房にも利用されている。

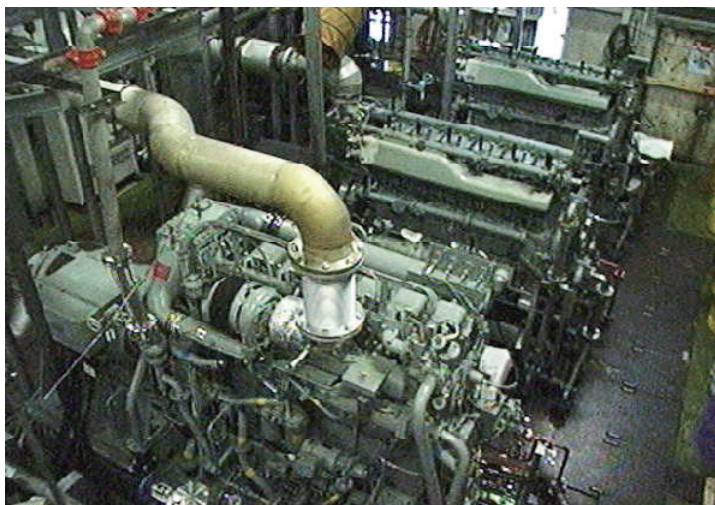


昭和基地通信室：アマチュア無線のコールサインは 8J1RL



38 次居住棟:2 階建て全館温水床暖房

ブリザードよりも怖いのが火災である。風の強い昭和基地では出火すると延焼は免れない。そのため、消火器や非常口、配電などの防火チェックと消火訓練が月に一度行われている。施設の維持イコール防火と言っても過言ではない。



基地のライフライン:発電機



ブリザードに飛ぶ：端午の節句を記念して
(昭和基地管理棟前広場)

次号、その5へ続く (10 部作・完)

原稿募集

全大教時報編集部では、各大学・高専・大学共同利用機関の具体的な動き、取り組みなど多方面からの原稿を募集しております。下記投稿要領によって、積極的にお寄せください。

❖投稿要領

- 文体 自由
- 字数 刷上がり本文については、以下を基準とします。

2 頁	2500 字	4 頁	5000 字
5 頁	6250 字	6 頁	7500 字
- 原稿締切 毎偶数月・末日
- 掲載 投稿の翌月号（但し、投稿が多数の場合は次号）
- 謝礼 規程により謝礼（図書カード）を進呈します。
- その他
 - ①投稿原稿は返却いたしません。
 - ②投稿にあたっては、標題、投稿者氏名、所属大学又は機関名の明記をお願いしております。

全大教時報

第 37 卷 3 号 2013 年 8 月
(大学調査時報・大学部時報通算 197 号)

編集・発行 全国大学高専教職員組合 電話 (03) 3844 - 1671

〒110 - 0015 東京都台東区東上野 6 - 1 - 7

郵便振替口座 00170-6-18892

印刷 株式会社 きかんし 電話 (03) 5534 - 1234

〒135 - 0053 東京都江東区辰巳 2-8-21

乱丁本・落丁本はお取り替えいたします。

本書の一部あるいは全部について筆者と全大教の承諾を得ずにいかなる方法においても無断で転載・複写・複製することは認めておりませんのでよりしくお願いします。