潜在成長率専門チーム 第1回議事録

内閣府 経済社会システム企画担当

第1回 潜在成長率専門チーム 議事次第

日 時:平成24年2月23日(木) 14:00~16:02

場 所:合同庁舎4号館8階822会議室

- 1. 開 会
- 2. 議 事
 - (1) 潜在成長率専門チーム開催について
 - (2)全体の論点整理 宮川座長、滝澤准教授よりプレゼンテーション
 - (3) 意見交換
- 3. 閉 会

○宮川座長 それでは、会議を始めさせていただきます。

本日はお忙しいところお集まりいただきまして、どうもありがとうございます。ただい まから「潜在成長率専門チーム」の第1回会合を開催いたします。

私は、学習院大学経済学部の宮川努でございます。よろしくお願いいたします。「経済 分析ワーキング・グループ」の吉川主査より私が本専門チームの座長に指名されておりま すので、本日の議事進行を務めさせていただきます。

本日は初会合ですので、メンバーの先生方を御着席順に御紹介させていただきます。

明治大学政治経済学部教授、加藤久和先生です。

東洋大学経済学部准教授、滝澤美帆先生です。

慶應義塾大学産業研究所准教授、野村浩二先生です。

今日は御欠席ですけれども、もう一人のメンバーとして上智大学経済学部教授の有村俊 秀先生がこの専門チームに加わっていただく予定になっております。

また、本日は親会議「経済分析ワーキング・グループ」の委員でございます、日本経済研究センター理事長、岩田一政先生。それから、慶応義塾大学教授、土居丈朗先生にも御出席をいただいております。

それでは、まず事務局から資料1「潜在成長率専門チームの開催について」ということで、このチームの役割と言いますか、会合の目的について御説明をお願いしたいと思います。

○河越参事官 担当の私の方から御説明をさせていただきます。

資料1「潜在成長率専門チームの開催について」という紙がございます。

「趣旨」のところでございますけれども、第6回経済社会構造に関する有識者会議、この有識者会議と申しますのは、経済財政政策担当大臣が開催するという会議でございまして、言わば経済財政政策担当大臣の私的諮問機関というものでございます。

そこにおきまして「経済・分析ワーキング・グループ」、ワーキング・グループが3つありますけれども、そのうちの1つでございます。吉川先生が座長を務めておられますワーキング・グループの検討課題の1つとして、潜在成長率を検討することになったということでございます。

それを専門的な立場から検討を行うために、このチームを設けるとしたところでございまして、課題としてはそこにございますような4つを挙げてございます。

メンバーにつきましては、ワーキングの主査であるところの吉川先生が指名するという ことで2枚目にチーム・メンバーの名簿がございますけれども、皆様が指名されて、検討 をお願いしている、こういったことでございます。

以上です。

○宮川座長 ありがとうございました。

資料2でございますけれども、ここに「潜在成長率専門チーム 運営要領(案)」というものがございます。ここでは、この会議の進め方についてまとめられております。

会議については原則として非公開といたしますが、本専門チームの配付資料、議事録に ついては原則として内閣府ホームページに公表していきたいと考えております。

この資料2の運営要領(案)について何か御意見はございますでしょうか。よろしゅうございますか。

(「異議なし」と声あり)

○宮川座長 どうもありがとうございます。

それでは、御了解いただいたということで、これからの議事進行につきましては、運営 要領に従って進めていきたいと思っております。

次に、今後のスケジュールでございますが、事務局から資料3についてスケジュールが まとめられておりますので、御説明をお願いいたします。

それから、親会議でございます「経済分析ワーキング・グループ」での議論の内容についても簡単に御説明をお願いいたします。

○河越参事官 お手元に資料3という紙がございますけれども、こちらをごらんいただきますと、今時点で考えているスケジュールの案でございます。

今日が専門チームの第1回ということで全体の論点整理をしていただこうということで ございます。

それに先立ちまして、右の方にございますけれども、「経済分析ワーキング・グループ」が1月末に会合が開かれ、このチームが設置されたということでございます。そのときに併せて、どういうことを専門チームで議論していただこうかということがございましたので、後ほど、この議論を紹介させていただきます。

専門チームのスケジュールでございますが、3月に第2回、第3回を開きまして、そこで主に電力・エネルギーのことについて御議論をいただこうかと思っております。

4月に労働投入、資本投入ということで、第5回、6回ぐらいである程度の報告書をま とめていただこうかと、こういうことでございます。

念頭にございますのは、内閣府で「中長期試算」を半年に1回まとめてございますけれども、直近では1月末に出したわけでございます。次回が $6\sim7$ 月ぐらいに予定されておりますので、そのときまでに潜在成長率について考え方をまとめていただきたいと思っております。

あと、右の方に有識者会合とございますが、大臣が開くという一番の親会議でございますけれども、岩田先生に座長を務めていただいております。これが2月29日に予定されており、このときにイノベーションという議題で議論する予定にしておりまして、今日の議論などもこの会合に反映をしていきたいと思っております。

専門チームでこのように 1 回、 2 回、 3 回と議論を進めてまいりますが、ときどき例えば 4 月ぐらいに、この 1 つ上にありますワーキング・グループで中間報告といったものもしながら、最終的に $5\sim6$ 月にまとめていただくということを考えております。これが全体の流れでございます。

前回にどのような議論があったかというのを資料 5 という横紙のものでご紹介します。 「第1回潜在成長率専門チーム 事務局資料」をご覧頂きますと、これは1月末に「経済 分析ワーキング・グループ」に事務局が出した資料に細かい修正を加えたものですけれど も、ほぼ同一の資料でございます。

目次のところを見ていただきますと、これらのそれぞれの論点について資料をまとめた ということでございますが、これを一つひとつ説明しますと長くなりますので、主に議論 が出た点を中心にかいつまんで御説明をいたします。

まず5ページ目をごらんいただきまして、各種の GDP ギャップの推計値を図で示しております。OECD、IMF、内閣府のギャップが並んでおりますが、内閣府の青いものがほかの IMF、OECD などに比べると、ギャップが少し大きめに出ているということに関してこれはどうしてかということ。

例えば GDP ギャップを推計するに当たって、潜在 GDP を考えるときの稼働率の考え方が 少し高めになっているのではないか。特にサービスなどが高めになっているのではないか という御議論がございました。

また、3ページ目をごらんいただきますと、各種機関の推計方法の比較ということで、内閣府のほかに日銀、IMF、OECD などを並べてございます。そこの潜在労働投入のところでございますが、内閣府は構造失業率について UV 分析によって推計をしておりますけれども、例えば OECD は NAWRU を使っている。この推計方法の違いによって、こういうことが生じているのではないか、こういう御議論がございました。

この資料の最後のところに、いろいろな各種 TFP の推計値をまとめてございますけれども、この TFP につきまして規制改革が潜在成長率、TFP にどういう影響があるかといった点について議論をしてほしいといった御意見。それから、政府が進めている成長戦略がこの TFP にどのようにつながるのかについて少し検討すべきではないかといった御意見。

さらに、マクロの1部門の集計されたモデルでやるのは、四半期ベースで出す場合は小回りが利くのですけれども、TFPがブラック・ボックスになってしまうところがあるので、産業別になるべく示してブラック・ボックス化を避けた方がいいのではないか、こういった御議論がございました。

規制改革につきましては、労働参加率、特に女性の参加率にも影響があるのではないかといった御議論がございました。例えば 15 ページを見ていただきますと、労働供給につきまして資料がございますけれども、これは厚労省の「雇用政策研究会報告書」が 99 年に2010 年時点をどう見ていたかというものでこの予測と、2010 年時点の実績を比べているものでございます。

女性の方は全体で見ますと、6万人ほど過大推計ではございますけれども、中身を見ますと、60~64歳、65歳以上といったところが非常に過大推計。20代、30代のところは、どちらかというと、過小推計。両者が打ち消し合って6万人という過大推計になっているわけですけれども、こういう女性の参加率について規制改革はどういう影響があったかを

議論していただきたい、こういった御意見がございました。 私からは以上でございます。

- ○宮川座長 どうもありがとうございました。 今の御説明に対して何か御質問等がありましたら、お願いいたします。
- ○岩田 WG 委員 1点だけいいですか。

14ページの資本ストックなのですけれども、生産的資本ストックというのは、どういう 定義なのですか。ネットとグロスの中間に置いてあるのですが。

○河越参事官 これは概念上、ネットとグロスの中間にあると考えられるということなのですけれども、実態上は要するに、どちらをイコールで結ぶかになっています。粗資本ストックと生産的資本ストックをイコールで結んでいるのが今の民間企業資本ストックでありますし、純の方にイコールで結んでやっているというのが SNA 年報の確報でやっているということだと思っております。

もし野村先生、補足していただければ。

○野村准教授 例えば能力量がずっと一定であって、最後どんと死ぬような、昔、サドン デスと言っていて、今は one hoss shay という言い方をしています。

そういうものがあったときに、純資本ストックとしては例えばなくなる前のリタイアする1年前には価値があるわけです。あと1年しか使えないという形で減耗を始めるのでしょうけれども、能力量としてはその部分がまさに one hoss shay の形になる。そうしますと、能力量という分布と価値という分布にギャップが出てきて、価値の方が純資本ストックで、能力量の方は生産的資本ストックという概念で分離しましょう。

しかしながら、メジャーメントの問題として見れば、それほどクリアに仕組みづけるものがない。多くのエンピリカルなリサーチによれば、ほぼ類似している。ジオメトリックに近似できるという話の中にあるのだと思いますけれども、一応、概念的に分離をしている。

私の知る限り公式統計として完全に分離している国は、ほとんどまだありません。ただ、マレーシアとか最近 EBS のあれを受けてやったりしてもおりますけれども、仮説上つくられた形で余りファンデーションがしっかりしていないという感じだと思います。日本はそれをにらみながらも ESRI の方は今、とりあえず、ジオメトリックを選ぼうということで決断されているのだと思います。

- ○宮川座長 よろしいでしょうか。
- 〇岩田 WG 委員 はい。
- ○宮川座長 私から1点だけなのですけれども、他機関に比べて内閣府の GDP ギャップが大きいということについて労働、資本両面あると思うのですが、私自身が今日の報告ではそれをやっていないから、お伺いしたいなと思っているのですけれども、不況のときのレーバー・ホーディングは日本の場合、恐らく他国よりも強いと考えているのですが、それが反映されているとか、そういうわけではないのでしょうか。つまり、内閣府の方はレー

バー・ホーディングをかなり大きく見積もっていて、割と海外の機関はもう少しフレキシブルな雇用情勢で考えているから、これだけの差が出てくるのだという。

○河越参事官 結局、そのレーバー・ホーディングの調整の仕方が UV 分析でやるのがいいのか、NAWRU でやるのがいいのかという、そこに尽きてくるような気がするのですけれども、まだなぜ UV 分析を使う内閣府の方が大きいのかというところは解明できておりません。

実はこの潜在 GDP の計算の仕方は現在、基準改定なども受けまして、担当部局でやり方を検討中でございます。それが一通りの見直しができましたときに、御議論のために発表させていただければと思っております。

○宮川座長 わかりました。どうもありがとうございます。

ほかに何か御質問ありますでしょうか。

土居先生、お願いします。

○土居 WG 委員 今の岩田先生の問題提起に刺激を受けまして、このチームは潜在成長率ないしは潜在 GDP の推計についての更なる精査という話になると思います。

3ページのまさに内閣府の計算方法では、民間企業資本ストックをベースにして推計しているということですけれども、確かに資本ストックはどちらで見るべきかというか、どちらで見る方がいいのかという議論はそれはそれとしてあるとしても、ここの目的は潜在成長率をいかに的確に言い当てると言っても真の姿はわからないですが、より的確に推計するかという話だと思います。

そういう意味では他機関が必ずしも民間企業ストックと分析しているわけではなくて、 純ストックに変えているという OECD の例もあるということだとすると、どちらの方がより 的確に潜在成長率をうまく表現できるかという観点からも議論をここでする必要があるの ではないかなという気もします。

○河越参事官 我々の方で今、見直している1つの中身は民間企業資本ストックを使うことで本当にいいのかということです。この見直しの結果は多分次回になろうかと思いますけれども、御報告をさせていただければと思います。

○野村准教授 1点だけ補足させていただくと、多分、国際的には結論が出ていて、ネットなりプロダクティブの方向にいくというところは明確なのでしょうし、先ほどのギャップも 90 年代後半の GDP ギャップが大きくなっているということは、明らかに民間企業資本ストックの過大推計を引っ張っているということであろうと思います。 5 ページのものです。恐らくこれから解析されていって、明確になっていくのだと思います。

もう一つは、TFP の過大推計みたいなものがあるのかなとも思うのですが、17 ページ目に比較があるので、こういう場をお借りしてなのかわかりませんが、議論する機会が実際上、日本では余りないところがあります。17 ページ目で見ますと、何かばらつきがあるように見えるものなのですけれども、根っこを見ていきますと、データのソースは大体3つしかない。

1つは、内閣府等の公式統計を使ったものだと思うのですが、もう一つは JIP、もう一

つは KEO のデータベースを使っている形だと思います。

例えば Jorgenson & Vu のものは、ほとんど KEO のデータベース。日本のデータに関しては提供しておりますし、Jorgenson and Motohashi は基本的にキャピタルだけが KEO のデータベースと違っていて、キャピタルのソースは基本的に延長表を使ったので、時系列的にはむしろまずいというところがあるものです。

APO の Productivity Databook は、基本的に日本のデータに関しては公式統計と一部分は KEO のデータベースを使っておりますが、ただ、アジアの国を全部カバーしているので、フレームワークがやや粗くなる。日本ではもっとできることが余りできていない部分が残っております。

林先生と私のペーパーも完全に KEO のデータベースになっておりますし、Kawamoto さんのものは JIP の古いものだと思うのですけれども、そういう意味では資本ストック推計のところで過去の 70 年国富の補正をする前だったと思うのです。

今の JIP と KEO のデータベースは多分余り変わらないのですけれども、何でこんなに違うか。例えば Hayashi & Nomura と書いてあるものと JIP 2009、ここら辺が大体比較するべき対象かなと思います。特に 70 年代で大きく違っていますけれども、これはなぜ違うかというと、まず 1 つは JIP はインフラストラクチャーを含んでいないということだと思うのです。ですので、マーケット・エコノミーに近いものを描いている。

1つには、時間の区切り方。70年代というと、70~80年ととってしまうと、大きくずれてしまう。どの年次をとるかによって全然違ってしまうわけですけれども、もしぴったり合っていたとしたら、インフラのストックが御存じのように環境関連の公共投資が非常に拡大しているようなときで、生産拡張に向かわないような社会資本にインフラが膨らんでいますので、そういうものをすべて織り込んでいる KEO のデータベースの方では、完全なホール・エコノミーにしていることだと思うのです。

もう一つ、その部分に違いがあるのは、ここに書いていますけれども、土地と在庫資産をどう入れるかというところであろうと思いますし、日本の経済成長においては土地が非常に大きく利いてくるようなところがございます。

それ以外の固定資産の民間に関しては、かなり近づいてきたのではないかなと思います。 公式統計に依存していた Hayashi & Prescott とか、そういうものも今、内閣府の方でつく られてきたような資本ストック統計が今度はぐっと精度が高まってきましたので、そうい うものも織り込んでいけば、基本的には民間の資本ストック推計についてはかなり近似し てきたなという感覚を持っておりますので、もう少し収束に向かうかなという感じもしま す。定義の違いによって説明できる部分を多々ばらばらに見ていますので、あり得るとい うことで、もっと詰められると思います。

○宮川座長 どうもありがとうございます。

その点も TFP の計測も含めてどういった要因で TFP を上げていくか。後にありますけれども、資本も労働も実はかなり、労働は当然のことですが、資本も余り増えない中で結局

2000 年代に入ってから、日本の経済成長のほとんどが TFP という残差、非常にわからない ところで支えられているような、サプライサイドからの計測上はそうなってしまうわけで す。

そういうこともあって、まさに野村先生がおっしゃるような TFP の測り方。それから、それを測って、どのような要因と関連づけるかということが非常に今後の潜在成長率、親会議でやっておられます、もっと広い意味での日本の経済の分析にとって非常に重要なことになってくるのではないかと考えております。

また、この資料の議論も含めまして、後でプレゼンテーションの中でこうした問題についてゆっくり御議論をしていただければといいかと思います。

どうぞ。

○加藤教授 ずっと資本ストックの話が多かったのですが、1つだけ労働投入でギャップの話なのですけれども、例えば内閣府さんと OECD のやり方について NAWRU を使っているのか、UV を使っているのかということですが、多分、日本では NAWRU を使って余りうまく結果は出ないのではないかと思います。 IMF のやり方と内閣府のやり方は、余り変わらないかなといったところで、どこら辺が違ってくるのかなという関心があるのですが、実際にどこが違うのかはやってみないとわからないところはあるのだと思います。

もう一つは、今、座長がおっしゃったように人口も減るし、資本ストックについても伸び悩んでいるというのは存じ上げているのですけれども、これからの時代の中でどちらが減っていくかというと、まず、労働力の方が減ってくるだろう。そうすると、資本ストックの方に非常に期待がかかってくるのかもしれないのですが、しかしながら、測り方によっては労働と資本ストックと TFP がそれぞれ独立なのかという問題についても考えておく必要があるのかなと思いました。

意見というか質問というか、そんなことです。

○宮川座長 どうもありがとうございます。

それでは、今の事務局の資料をベースとして、本日は私と滝澤先生からプレゼンテーションをさせていただきたいと思っております。プレゼンテーション資料は資料4ということで一体になっております。

私の方は主に全体の論点整理といいますか、先ほどの事務局からの資料をベースとして 潜在成長率を考える際に、どういう点をより掘り下げて考えていけばいいかということに 対して私なりに、これまでやってきたことをベースに問題提起をさせていただく。

それから、滝澤さんの方からは、先ほど加藤先生、野村先生からお話がありましたように、いわゆる TFP の部分またはイノベーションの部分について、どういう要因と関連性があるのかということを主に説明していただこうということです。

イノベーションの議論は今度、2月29日に開かれる有識者会合でも取り上げられると聞いておりますので、皆様から活発な御意見をいただきたいと思っております。

プレゼンテーションの仕方なのですけれども、滝澤さんの資料が全体の資料の間に挟ま

っている形になっていますので、合同でやらせていただいてよろしゅうございますか。

どうもありがとうございます。それでは、私から潜在成長率について、まずお話をさせていただきたいと思います。

既にもう議論のたたき台について、事務局の方からお話がありましたけれども、もう一度、議論の出発点ということでお話をさせていただきますと、経済成長の概観ということで既に皆様御存じのように、1990年代を境にして日本の経済成長率は大きく低下している。ここ 20年間の平均経済成長率は1%程度だということです。

私は、先ほど野村先生から御紹介がありました JIP のデータベースを割とよく使うのですけれども、大きな流れとしては別に SNA を使っても KEO データベースを使っても、それほど変わってはこないと考えております。

4ページの市場経済、これは先ほど野村先生からお話がありましたけれども、市場経済はどちらかというと、国際比較用に使う。なぜかというと、社会福祉だとか医療、研究部門だとか、最近、非市場経済部門がかなり大きくなってきているものの、それぞれ先進国によってもその割合は割と違っている。ですから、マーケット・エコノミーでとりあえず、見てみましょうということです。

そういうことで、ここでは医療とか社会福祉だとか、どちらかと言えば非営利部門、そういうものを割と除いた形でアグリゲートしたものということになります。それが大体 90 年以降、大きく成長率を下げているという形になります。

これを製造業と非製造業と分けてみたものが 5 ページですけれども、どちらも 90 年代に入って大きく成長率を下げていて、同時に労働生産性、TFP も低下しているわけですが、2000 年代になってからは当然、輸出の伸びがありましたために、製造業の方では非常にということはないですけれども、ある程度反転をしている。TFP の方も 2 % 台へと回復しているという感じです。

一方、非製造業の方は付加価値成長率が横ばい、1%を下回るところに終わっている中で、TFP の上昇が幾分増加している。このパターンは、私は個人的に余りよくないパターンだと考えています。つまり、これはどういうことかと言うと、要するに、付加価値が増えていない中で資本とか労働とかをリストラクチャリングして、残差の部分が高く出てくるというパターンです。

後でアメリカのスタイローなどもプロダクティブ・グロースの 10 年間を見ていると、サービス業のプロダクティブ・グロースは大体、こういうパターンだったということを改めて 2007 年のブルッキングズ・ペーパーズで回顧している。それとよく似たパターンだろうと思われます。

なぜ日本の経済成長率が低下したか。いろいろあると思いますけれども、先ほどから紹介されている成長会計、これは事務局の資料でもありましたが、EU KLEMS とか JIP のデータベースを使って比較したものです。

韓国は独自にJIPと同じようなデータベースがありますので、そこを使わせていただい

ています。95 年を境にしているのは、ヨーロッパの人たちとよくやっていると、95 年が IT 革命が商用化されているか、ビジネスに使われた1つの分岐点だろうと考えておりまして、そこを境にそれ以前とそれ以降で考えている。

日本ですと 90 年が 1 つの分岐点ですけれども、韓国にとってみれば 97~98 年が分岐点になる可能性もあるわけで、そういう意味ではよりインターナショナルな分岐点をとってみよう。それでも、それほど傾向は変わらなくて日本の成長率が 3.8%から 1.2%へと低下している。

ただ、よく労働の部分が強調されているわけですけれども、確かに労働投入の寄与率は 0.4 から-0.3 ということで、0.7%ポイント下がっているわけですが、資本も 1.4%ポイント下がっている。意外と TFP の上昇率は 2000 年代の回復が含まれているので、余りないということです。

先ほども岩田先生とちょっとお話をしていましたけれども、95年以降の日本の資本投入 の寄与率の低さはかなり際立っている。成熟したドイツでもフランスでも大体1%程度の 寄与率があるにもかかわらず、日本の場合は 0.5%程度だということです。

そういうことからすると、日本の場合、90年代から今日まで全体の成長率が落ちた要因は1つに特定化することができなくて、供給側の要素すべてが低下してきたのだということだと思います。

更に問題としては、昨年起きました東日本大震災、それから、ちょっと前のリーマン・ショックによってかなり世界経済の構造、後で御議論いたしますように、エネルギー等の問題から日本経済の構造は変わってきている、変わらざるを得ない。日本経済の場合は変わらざるを得なくて、より長期の成長性がここでの失われた 20 年間に加えて変わる可能性が出てきている。そこを議論しないと、親会議で議論されている財政収支の問題が 2000年代に議論されていたことをベースにすると、少しバイアスが出てくる可能性があるという気がいたします。

そういうこともあって、ここでの議論の出発点、7ページになりますけれども、潜在成長率を考える意味としては、社会保障及び税の一体改革が今、議論されておりますが、それと財政収支、そのための基礎データをなるべく正確な形で提供する必要があるだろう。

それから、今、申し上げましたように東日本大震災に伴う経済構造の変化、特にエネル ギー供給面からの潜在成長率を考え直す必要があるだろう。

社会保障及び税一体改革自体が今度は逆に、これは大きな構造改革ですから、潜在成長率にどのような影響を与えるのか。例えば消費税の上昇による一時的な需要の減退という形で供給サイドがそれほど傷つかなくて済むのか、構造的な問題になるのか。また、逆に社会保障制度の持続可能性がある程度、めどがつくことによって消費サイドが底堅くなるということもありますし、その辺のところが非常に難しい議論になると思いますけれども、潜在成長率を考える3つのポイントはこういうところかなと私なりにまとめた次第でございます。

まず、先ほどの 95 年を境に日本の経済成長率が落ちたポイントを、いわゆる成長会計の 3 つの要因に沿って議論をしていきたいと思います。 勿論、それぞれが今後、ここでの専門委員の方に詳しく議論をしていただくことになると思いますが、私の場合は口火を切るという形でお話をさせていただく。

まず、労働投入ですが、人口減少の影響については既に今年の1月17日~19日に人口減少の影響について経済教室で特集がありました。日銀の西村先生、法政の小峰先生、ここにいらっしゃる加藤先生がそれぞれ人口オーナス問題を深刻にとらえられていて、加藤先生の場合はそれでも生産性の向上が非常に重要なのではないかということをおっしゃっていたように、私は記憶しております。

私が調べさせていただいた財政収支の1月24日に試算された「経済財政の中長期試算」の成長戦略シナリオですと、むしろ労働力率を問題にされていると思うのですけれども、それはまた加藤さんの方にいろいろお願いをして、私の方では女性労働力率の向上についてきっちりした見解があるわけではございません。私の方は、どちらかというと、労働の質の向上という部分を少し考えてみたいと思っております。

一部は労働をそのままマン・アワーでとらえれば、労働の質の問題は TFP になってしまうわけで、そこが加藤さんがおっしゃったような、TFP と労働投入の問題は関連しているのではないかという1つの例ではあります。

ここで私がお示しているのは $9 \sim 10$ ページの推計で、これは単純な K と L の生産関数を推計したところに、MS-HM、MS-PC というものがございます。実は 2008 年に私どものチームがいわゆるマネージメント・プラクティス、労働現場における経営実践といいますか、経営の仕方、組織管理の仕方とか人的資源管理の仕方をインタビュー調査いたしました。一応、573 社データをとりまして、かつ、人事アンケートも実施したところです。

MS-HM というのは、マネジメント・スコア、ヒューマン・マネジメントの略になっていまして、人的資源管理だけをスコア化したものでございます。その一部が例えば 10 ページ に管理者の人的マネジメント評価とか研修人材育成、0JT 人材育成、職員専門性という形になってきているわけです。もっとほかに例えば成果主義をとっているかとか、そういうものあるのです。

PCというのは、プリンシパル・コンポーネントで、これはその名のとおり、それをとったものです。あと、ITのデータ。FOというのは、外資系比率です。その産業における外資系比率。univが大卒の比率。no-regが非正規雇用の比率。age は企業年齢。

簡単に結果を申し上げますと、MS-HM の項目、MS-PC の項目がすべて有意だということで 人的資源管理の向上によって生産性を向上させることができる。

つまり、残差の部分を説明しているわけですから、それが生産性を向上させることができる。大卒比率の上昇は生産性の上昇にはプラスで効いている。非正規雇用の増加は生産性向上にはマイナスだということです。

個々のコンポーネントに対して、個々のコンポーネントをもう一つとっている。マネジ

メント・スコア、つまり、研修人材とか管理者の人的マネジメント、0JT、一つひとつの項目についてマネジメント・スコアを説明変数にした場合は、研修人材のところ、研修を中心としたところがやはり重要だという結果が出ています。

これはかなり色々な推計をやって、その要約の部分ですけれども、我々の考え方では労働者の人的管理または労働者の質は非常に重要で、非正規雇用という定義的には研修をしないような雇用者を増やしても、必ずしも生産性の向上には役に立たないのではないかと考えています。

もう一つ、労働の質が大事だという点は 11 ページ目からの議論ですが、これは厚生労働省の「就労条件総合調査」で、これは社外研修だけなのですけれども、社外研修の人件費に対する比率をとって、それを JIP database を使って集計しているものです。それを企業特殊的人的資本投資と呼んでいるわけです。

12ページを見ていただければわかるのですけれども、まさにバブル崩壊以降、こういう研修費を多分、企業は節約していて、2008年は3,000億程度でピーク時の12%ぐらいまで下がっているということです。

ですから、こういう部門、ファーム・スペシフィック・ヒューマン・キャピタルがどんどん下がっていって、1.6兆円程度だと我々は推計している。

ただ、これは off the job training を対象としたもので on the job training は、いろいろな調査でも大体労働時間の 10%程度で、それを加えれば、この部分では非常に少ないですから、もう少し違ってくる。それでも労働の質は非常に重要で人材育成が生産性向上と関係していると考えられるのにもかかわらず、人的資本投資の減少は非常に深刻な状況にあるのだろうと考えております。

これは私の側からのもので、労働については加藤先生からいろいろと御意見をいただけると思います。

次に、資本の部分ですが、資本の部分は先ほども野村先生から話がありました。まず、 資本全体の動きなのですけれども、これも JIP database で 15 ページに投資額と減耗額を 書いてございます。最近期まで書いても、このトレンドは変わらないと考えておりまして、 2008 年以降はもっと投資額が落ちていて、恐らくもっとシリアスな問題になっているのだ ろうと思います。

民間設備投資はバブル崩壊以降、循環はあるわけですから徐々に減少して、2008年にJIP databaseで見ると、大体100兆円でほぼ資本減耗額と同額だった。要するに、ソロー・モデルで言うと、ステディ・ステイトの状況だと考えられます。上場企業だけを見ても設備投資循環の主流は更新投資に移ってきているのです。

16ページ、政策投資銀行の田中さんと私で作った図ですけれども、参考文献は後に書いてございますので、またごらんをいただければと思います。何をやったかというと、データは DBJ のデータベースの集計値です。一応、全部企業数はそろえている。 I/K が実線でありまして、I(AIS)/K、これは大型投資の部分の比率です。

大型投資というのは、ある年の設備投資が前期末の資本ストックの 20%を上回ったという場合で定義しています。これはインベストメント・スパイクなどでよく使われる定義で大型投資の部分を取り出してやっているということです。それ以外の部分が点線の部分ということです。

これを見ていただきますと大体ですけれども、90 年代ぐらいまではやはり太線が普通の 実線の動きをフォローしていた。ところが、例えば 2000 年代に入ってくると、点線の動き と実線の動きが同調している。そういう意味では、要するに、設備投資循環の要因が大型 投資、大型投資はどちらかというとプラントを建てたり新規投資が多いわけですけれども、 新規投資ではなくて更新投資の部分に移っているということです。こういうことで設備年 齢が徐々に上昇してきている。ということは、資本の質も低下している。

例えば大型投資をやった企業とそうではない企業を比べて、DID 分析で推計をしたのが 18 ページになります。つまり、プロペンシティ・スコアマッチングで大型投資をやった企業とそうではない企業の属性を大体一致させて、大型投資をやった企業にダミー変数を使って、それを説明変数として雇用とか労働生産性、TFP、ROA でやってみたものです。

大型投資をやれば雇用は増える。労働生産性も1年目は増えるけれども、TFP は余りうまくいっていないという、それは確かにKが増えてくるということもあるのですが、ただ利益率についてはROA2、ROE2 は何かというと、どうしても会計上のものをとると、設備投資をした瞬間には減価償却がかなり大きくなりますので、残った利益が減価償却後の利益をとってしまうと、非常に減ってしまうから、当然、マイナスになるわけです。ですから、減価償却前に戻してやったROA2 とかROE2をここでは入れると、それは有意に表れるということになります。どちらかと言うと、新規大型投資の必要性があるというのは資本の質を上げる上でも、それから、先ほど言ったように資本の貢献度を上げる上でも非常に重要で、先ほど加藤さんがおっしゃったように、ここでも新規の大型投資をやることによって、雇用とか労働生産性の部分ですけれども、それが関係してくるということになるのだろうと思います。

ただ、資本についてはまだ私も十分研究を網羅したわけではありませんので、いろいろと野村先生にお教えいだたく部分があるかと思います。稼働率の問題が先ほど議論に出ましたけれども、長期的には川本さんでは稼働率に影響するということなのですが、私どもの法人企業統計を使って、それを純資本ストックベースに直した形で四半期の形でやったときには、稼働率とかレーバー・ホーディングの影響が長期的に TFP を動かす要因になっていないということだったのですけれども、そういう意味では我々はネガティブだったので、新たなアイデアを出すということができない。

それから、国内でそんなことを言っても国内で投資などできないではないかという意見が結構あるかと思います。ですから、企業の場合、海外直接投資を行ってくるわけですけれども、そのフィードバックをどう考えるかということは今後の課題です。

あと、滝澤さんの方からもお話があると思いますけれども、ここに少し例を挙げていま

す。乾・戸堂・Hijzen、港、Edamura・Hering・Inui・Poncet という分析があります。

20 ページ目には、企業の海外進出とイノベーションという、港さんの本から引き出した ものを出していますけれども、「第2回全国イノベーション調査報告」ですが、明らかに この調査を見ますと、イノベーションを実現した企業で海外市場へ進出していると答えた 企業の割合は、明らかに海外市場へ進出していない企業よりも多くなっているということ が言えるかと思います。海外直接投資なり海外進出がイノベーションなり、国内での企業 のパフォーマンスを引き上げるということではないかと思います。

次に、生産性の向上要因ということで、ここは主に滝澤さんに御説明をいただこうと思っていますが、少しだけ整理をさせていただきたいと思います。俗に言われる TFP の上昇率の要因ですけれども、ここでは大きく2つに分けて、新規のイノベーション、もう一つは、企業の構成とか事業構成の変化、いわゆる新陳代謝です。特に多くのイノベーションを行わなくても構成を変えることによって、全体の生産性を上げるということです。

イノベーションには企業内の要因と企業の外的要因があるかと思います。企業内の要因は IT 投資、研究開発投資など特別な投資です。それから、広義の無形資産投資、先ほど言った海外直接投資が挙げられるかと思います。企業の外的要因は、規制改革(競争政策)、貿易政策、資金調達市場の整備が考えられます。

2番目の件については、参入・退出。参入・退出はどちらかと言うと、1番目にも関わってくるのですけれども、企業内での Product Switching。例えばどういうことかと言うと、近年の例で明らかなように、コダックがなぜ倒産して、富士フィルムがなぜ生き残っているか。コダックが昔のフィルムに固執して、富士フィルムがデジタル・カメラや化粧品にまで進出している。そういうことを考えれば、Product Switching が企業の生き残り、生き残るための生産性の向上にも関わってきているということがおわかりいただけるかと思います。

次頁の企業内的要因の最初の IT 投資と無形資産投資の部分は、私が御説明させていただきます。簡単に申し上げますと、IT 投資は、大体名目で測っていますけれども、2007 年で21 兆円。もっと新しいデータを野村さんがお持ちだと思います。韓国の IT 投資は 45 兆ウォンですか。韓国の方が大体、日本を上回る形になっています。これは明らかというか、今の状況を見ればそうだろうなということだと思います。

ここでは ICT と書いてしまったのですけれども、IT 投資と同じなのですが、日本、韓国、アメリカと比較しますと、アメリカに比べて日本や韓国、特に日本は IT 投資が各産業で成長に寄与する割合は非常に少ない。 $2000\sim2007$ 年は大体 Distribution services、これは小売業とか流通業ですけれども、わずか 8% であるということ。 Finance も少ない。 Personal and social services、ここは非市場経済部門ですけれども、個人サービスや社会サービスなどでも小さいということで、ここの部分の IT 化が遅れている。それが翻ってみれば、先ほどマクロ全体で見ましたサービス産業の低迷によりつながってくるのでないかと思います。これは実はハードもソフトも両方入っているので、どちらかというと、資

本とも関わってくることになると思います。

次に、研究開発投資とか広義の無形資産投資なのですけれども、先ほどの IT 投資とも重なりますが、無形資産投資の分類が 26 ページにあります。これは Corrado, Hulten and Sichel の分類に従ったものですけれども、情報化資産、革新的資産、競争的資産の3つに大きく分けられます。これはいろいろ議論のあるところです。推計方法についてもいろいろ議論がありました。

情報化資産は大体ソフトウェア投資だと考えていただいていいかと思います。

革新的資産は通常、我々が言っている技術的な研究開発。Mineral exploitation はいわゆる資源採掘権です。それから、著作権とかライセンスコストです。それから、そのほかの生産、デザインとか中には金融新商品の開発、こういったものも入ります。

競争的資産は広告費を集めたようなブランド資産です。先ほど私が計算を出した Firm specific human capital、Organizational structure、これは組織改編に関わる費用を資産化したものだということです。

日本のそれぞれについての無形資産投資の GDP 比率は大体全体として 2000 年代で 9.3% になります。その無形資産投資は本当に TFP に対して役に立つのかということなのですけれども、それが 27 ページの推計です。これは説明変数 TFP の成長率でそれぞれトータルの無形資産投資額の GDP 比率、 3 つのコンポーネントに分けた無形資産投資額の GDP 比率を使っています。これは JIP のデータベース分類で推計をしまして、市場経済部門だけを取り出しましたので、No. of industries が 92 となっています。 $1981\sim2008$ 年までありますので、 2,000 ぐらいのデータを使ってやっているということです。これは要するに、やり方としては R&D の GDP 比率を TFP に回帰したのと同じで、それを見ますと、大体すべての項目でプラスで有意になっているというのが、おわかりいただきますので、通常の R&D は $\Delta Z(T)$ /V になって、これはよく認識されているところですけれども、いわゆる economic competencies の部分も、ソフトウェアの部分もアグリゲートな部分では TFP の上昇率に影響を与えているということが言えるかと思います。

そのほかのイノベーションの要因については、滝澤さんの方から以降、御説明をいただ きたいと思います。

○滝澤准教授 28ページのスライドなのですけれども、生産性を向上させる企業内的要因としては、企業の海外直接投資活動もあります。伝統的な考え方として、海外直接投資を通じて、国際競争から学習した結果(Learning Effect)、生産性などのパフォーマンスが向上する可能性があります。

Ito (2007) という論文では、非製造業も含めた上場企業の財務データを用いて FDI の生産性への影響というのを Propensity Score Matching の手法を用いて分析しています。その結果ですけれども、非製造業では、TFP が高い企業が FDI を開始することが確認されます。一方で、製造業では TFP よりも規模とか利益率が FDI の開始要因となっていることがわかります。

注目される FDI による生産性向上効果(Learning Effect)ですけれども、非製造業において統計的に有意な結果が得られています。日本の非製造業というのは、伝統的に製造業に比べて FDI は余り活発に行われていないのですけれども、一旦 FDI を開始すると学習効果による生産性向上というのが認められるといった結果が得られていて、大変興味深い分析だったと思います。

スライドの 29 ページですけれども、先ほど宮川先生に御説明いただきました、生産性向上の企業外的要因です。まず規制改革との関連をお話します。

規制改革が生産性に与える分析としては、Inui, Kawakami and Miyagawa が企業活動基本調査の個票データを使って、日本の製造業企業について分析をしています。そこでは市場の競争度というものが企業の生産性に与える影響を分析しています。

30ページにお示ししている図ですけれども、競争度を表す指標、Lerner index と、生産性成長率の関係というものが示されています。横軸、COMP (1-t) と書かれているのが競争度を表す指標で、右へ行くほど競争度が大きくなります。縦軸は TFP 成長率なのですけれども、これを見ると、非線形で逆U字のカーブが描かれています。ですから、競争度が高まれば高まるほど TFP 成長率も高まっているのですけれども、だんだん競争が激しくなるにつれて傾きが緩やかになっているのがわかります。

このため何が言えるかということですけれども、市場競争というのが一般的に生産性を 上昇させるのだけれども、過度の競争というのが生産的な活動、R&D活動ですとか、生 産的な活動を減らして生産性低下をもたらすということがこれらの分析で指摘されていま す。

31 ページの図は、ミクロ・レベルではなくて産業レベルの分析結果なのですけれども、 内閣府の構造改革評価報告書6というところから取らせていただきました。横軸が規制指標。これも右に行くほど、値が大きくなるほど規制が強くなっている。縦軸はTFPの平均成長率なのですが、製造業、非製造業ともに右下がりの直線で近似できているということで、規制が強くなるほどTFP成長率が低いといったような関係がこの図からも見てとれます。

32ページ、企業外的要因の2つ目の要因として貿易政策が挙げられます。さまざまな貿易促進政策が行われていますけれども、グローバル化と国内産業・企業の生産性との間に正の関係が存在するということが多くの実証分析で示されています。例えば Inui et al. では日本のデータを利用して、輸入による競争圧力の効果と多国籍企業内の効果の生産拠点の再配置による国内工場の閉鎖の効果というものを分析しています。

その結果ですけれども、多国籍企業の場合、賃金率の高い工場を閉鎖、そして海外の低賃金国へ生産を移転し、国内生産の空洞化というものが起きている。しかしながら、高生産性企業が退出したことよって、産業の生産性を引き下げるといった効果よりも、むしろ輸入の拡大によって国内市場の競争は高まって、生産性の低い工場が退出して、産業レベルの生産性上昇率を上げているといったような結果が得られています。ただし、そのイン

パクトというのが数字的には小さいということが示されています。

33ページ、企業外的要因の最後の要因ですけれども、金融市場の整備というものが挙げられます。宮川先生の 2007 年の論文ですと、日本において銀行貸出、銀行融資が主流ですけれども、そうした間接金融型金融システムというのは、イノベーションの源泉である研究開発投資ですとか、無形資産の蓄積に関連する投資に対する資金調達形態としては適していないということが指摘されています。

具体的な分析もありまして、Hosono, Tomiyama and Miyagawa (2004) でも、日本の機械 産業に属する上場企業をサンプルに用いて、研究開発費が多い企業ほど負債に占める銀行 融資の割合が小さいということが示されています。

では、なぜそうした銀行融資というものがこうした資金調達形態として適していないのかということなのですけれども、その理由は、リスクの高い研究開発投資など無形資産の蓄積に対する投資というのは、有形固定資産とは異なり、担保となりにくい点が挙げられます。

次の34ページの図をごらんになっていただきたいのですが、この図というのは川上・宮川(2008)からとったものです。創業初期段階の企業が生産性を高める効果を有するかどうかという分析をされた結果の図ですが、創業後8年で企業の生産性が最も高くなるということが示されています。こうした新しい企業、ベンチャー企業などの新規参入企業というのは生産性が高いのですけれども、一般的に有形の資産を余り有していない場合が多い。新しい技術を持った企業の市場への参入は、経済全体の生産性を向上させるのだけれども、資金調達形態としては直接金融システムの方が適しているのではないか。

35ページ、今度はガバナンスとの関係を分析しているものがあります。直接金融市場を通じた企業統治は生産性を向上させるかどうかなのですけれども、笛田・細野・村瀬(2008)では、日本の上場企業データを用いて、金融機関保有比率及び10大株主保有比率という株式所有構造と、企業収益及び株式収益率との関係を分析しています。

その結果、金融機関持ち株比率が高い企業の中でも、特に借入金比率の高い企業というところで、90 年代後半以降、株式収益率が有意に低下している。このような結果からも、イノベーションを興して生産性を向上させるためには、従来の間接金融主流から直接金融の割合を高めていくシステムに移行していくことが重要ではないかということが示唆されます。

36ページ、企業の構造や事業構造の変化が生産性向上に与える影響についてなのですけれども、近年、参入・退出の生産性分析というものが多くなってきています。

日本における分析でも、Foster, Haltiwanger and Krizan (2001) が示した生産性成長の要因分解を行っている分析があって、例えば Nishimura, Nakajima and Kiyota とか Fukao and Kwon などがあります。彼らの研究では企業間の生産性格差は見られるけれども、純参入効果 (Net entry effect) というものはそれほど大きくなくて、企業内の生産性向上が全体の生産性変動に大きな影響を与えています。

簡単にですが、次のページに Foster, Haltiwanger and Krizan (2001) の生産性成長率の要因分解というものをお示してあります。 5 つの効果に分解することができます。

1つ目、存続事業所内での生産性上昇の効果、これを内部効果といいます。生産性の高い事業所のシェアが向上することによる生産性上昇の効果(シェア効果)、事業所の生産性とシェアの上昇の相乗効果である共分散効果、産業全体の生産性を上回る事業所が参入したことによる参入効果(Entry effect)、生産性の低い事業所が市場から退出することによって生産性が上昇する効果(退出効果)。いろいろな分析が行われていて、38ページに、事業所レベルではなく企業レベルの分析結果をまとめたものがありましたのでお示してあります。これを見ると、内部効果、存続事業所内の生産性上昇の効果ですけれども、どの分析でもそれが一番大きくなっていて、退出効果、一番右のところなのですけれども、これがマイナスになっている。つまり、負の退出効果、生産性の高い企業が退出しているという効果がいろいろな分析で示されています。

39ページ、先ほど宮川先生も言及されていましたけれども、Product Switching が生産性向上に影響を与える。Kawakami and Miyagawa (2010) では工業統計表を使って分析がなされています。日本の製造業の製品転換の実態とその要因を分析しています。結果を簡単にまとめますと、複数財生産をしている企業の方が単品生産企業よりも、生産、雇用、生産性の面でよいパフォーマンスを示している。

40 ページの Table6 をごらんいただきたいのですけれども、これは一番左の Aggregate Growth と書いてありますのが、全体の出荷の変動要因です。その右の Extensive Margins と書いてあるのが製品構成変化要因です。Added Products と書いてあるのが製品追加、Dropped Products が製品削除の効果。Firm Entry and Exit が参入退出要因、一番右の Intensive Margins が既存製品の変化の要因。これを見ても一目瞭然ですが、全体の出荷の変動要因を 100 とすると、Net で 2 倍、218 とか 138 とか 223 と書いてあるのですけれども、製品構成変化要因がその 2 倍のインパクトを持っていると。まとめますと、製造業の生産の動きというのは、企業の参入退出や既存企業の既存製品の生産動向よりも既存企業の製品構成の変化による変動の方がより大きな影響を与えている。

更にこの製品転換というものが産業レベル、企業レベルで規制が少ない産業で活発に行われる。そして、こうした製品転換を行った企業ほど雇用生産性を高めているということが示されています。

最後になりますが、41ページで、具体的に生産性とか雇用を伸ばしているのはどういった企業なのか。そういったことに焦点を当てている分析があります。深尾・権(2011)なのですけれども、彼らは事業所・企業統計、企業活動基本調査の個票データを利用して、雇用創出をしているところはどこか、FTP 上昇に寄与しているのはどこかを分析しています。

結果をまとめますと、図をごらんになっていただいた方がわかりやすいので 42 ページの 図 7 に書かれてあるとおり、比較的社齢の若い企業が雇用を創出している。外資系企業の

参入とか成長を通じて雇用創出しているというような結果が得られています。雇用増加の 大部分はサービス残業において生じている。雇用喪失のほとんどは生産の海外移転やリス トラが続いた製造業や公共事業が減った建設業で起きている等の結果も得られています。

最後にTFPとの関連なのですけれども、43ページ、TFPとの関連で見ると、製造業、非製造業ともに大企業、外資系企業のTFP水準、TFP上昇率が比較的高い。社齢が低いほど製造業では輸出や研究開発をしている企業ほどTFPは水準・上昇率がともに高いといったような結果が43ページの図からわかります。

最後に研究開発集約度というのが説明変数に入っていますけれども、この結果を見ると、 活発な研究開発とか国際化を進めている、そういった企業は TFP 水準とか上昇率がともに 高いというような結果が得られています。

以上がミクロデータを使用した生産性向上要因に関する分析をまとめた結果です。 〇宮川座長 それでは、最後、エネルギー制約の問題について、これも今後2回にわたって御議論いただくと思いますけれども、私の方から東日本大震災に伴うエネルギーの制約の問題を、もし原子力発電所がすべて停止になったらどういうことになるかという試算み

たいなものを少し御紹介したいと思います。

既にこれについては日本経済研究センターさんとか、21日、アジア太平洋研究所、昔の関西社研で中期予測のところで、来年度の日本経済を予測する中でこの議論がもう既に行われております。実際上、原子力発電所は2基しか稼働しておりませんのでほぼ停止状態ということですけれども、どう考えたかといいますと、短期的には、いわゆる短期予測が議論しているように電力供給制約が生じるだろう。長期的には、原子力発電がすべて火力発電で代替された場合に電力会社の発電コストが上昇するということだと思います。これを価格の波及効果のような形で考える。価格の波及効果ということは、要するに電力料金の値上げをすべて転嫁できると考えている。日本経済研究センターさんの場合は、供給サイドだけではなくて需要サイドも含めて考えておられます。日本経済研究センターさんの方では需要の減り方とかも含めて考えておられるので、そこから違ってくるのだろうと思います。

発電コストのやり方はいろいろあって、昔、ちょっと勉強したのですけれども、原子力発電所のコストが1kW当たり5円いくらかというのは1つのモデルケースで、いわゆる何年の耐用年数の原子力発電所がこういう条件で稼働したときに5円いくらかになりますという方法と、もう一つは、いわゆる財務コストから実際の単位電力コストと資本コスト、一般管理費と事業税といったものを財務的に積み上げるやり方があります。ここでは、各電源別に財務的な費用を積み上げたやり方を考えます。そうした場合に原子力発電を火力発電で代替した場合の電力コストの上昇率というのは46ページにあるような形になって、実は中部とか中国電力とかというのは、原子力発電のコストがもしかしたら新しいのか、それとも余り規模の経済効果が働いていなかったときなのか、これは2010年のでやっていますが、それで意外とマイナスになるという結果が出てしまいました。

一方、昨今言われていますように、近畿地方、関西電力の部分というのは非常に高い。中部は北陸電力も含んでいるということになります。近畿は関西です。それによる産業別の価格上昇率というのが書いてあります。最初、東京電力は 8.4%ぐらいで計算したのですけれども、その後、12月になってから2割近い電力価格の上昇率を東京電力さんが申請されているので、それが起きた場合のケースを赤で47ページに示している。やはり電力多消費型の金属製品のところで非常に大きな価格上昇が予想される。これは転嫁ができた場合ということです。あと商業・運輸と書いてある運輸のところがやはりかなり価格を上げざるを得ない。もし発電コストの上昇を価格転嫁で吸収できないで付加価値の減少で吸収する場合は、いわゆるオイルショックのときにBruno and Sachs がやった二段階の生産関数でやって、その付加価値の部分を価格上昇分が食いつぶす。それにエネルギー・シェアが加わっているような形で計算ができるわけです。

その場合は 49 ページに産業別の付加価値の変化率で全部マイナスになっているところが書かれています。これでも化学産業とか鉄鋼、非鉄金属といった素材系がかなり影響を受けるだろうということになります。経済全体の付加価値低下率が 0.2%となっていますが、これも先ほどちょっと東電さんのケースを 8.3 の上昇率と考えていますが、20%ですと 0.3%マイナスになります。

この 0.3%というのはたまたまだろうと思いますし、分析用具が限られているのだろうとも思いますけれども、先ほど御紹介した旧関西社会経済研究所が、原子力発電所が全面的に停止した場合に、減少するマイナス 0.3%、あれも 0.3 ちょっとということになっていましたけれども、それとほぼ同じぐらいかなと思います。

50ページ、やはり原発依存度の高いところの、いわゆる地域格差の問題が非常に大きい。 地域別付加価値変化率ということで、近畿地方は 0.3%にとどまらないで、近畿地方と四 国地方はマイナス 0.6%の付加価値減少率になるということになります。一応こういうよ うな試算ということになります。ただ、近畿地方に大きな影響を及ぼすことは日本経済研 究センターさんもやられたところで明らかになっているということです。

これが長期的にどういうふうになるか、長期的にと言ってもこういう状況がそのまま続けば、いわゆる潜在成長率が全体としては 0.2 から 0.3%、エネルギーの制約でマイナスになる可能性があるということですから、その辺をどう織り込んでいくのかという問題も、まだエネルギー政策自体が検討されている中ですので、統一的な見解というのはなかなか難しいでしょうけれども、火力ですべて代替した場合にはこういうことになるのだろうなということだろうと思います。

最後、この委員会の親委員会等で一番問題になっている財政収支の問題を改善させるための税と社会保障の一体改革ということなのでしょうけれども、これは土居先生の方が一番御専門で、私は少し内生的成長理論の文脈で政府の税制変更も含むような均斉成長率に及ぼす影響というのを見たのですけれども、余りいいものはなかった。

ここでは Barro が分析したような所得税率を念頭において、政府が生産する財が生産要

素として活用される場合と、税収が一定所得として利用されている場合ということで、私の勉強不足かもしれませんけれども、成長理論の分野では税制変更が長期的な経済成長率にどういう影響を及ぼすかというのは余りよく分析されていない。しかも、各時点で政府収支のところが均衡しているような形になっていますので、いわゆる国債を発行して赤字を埋めるとか、そういう形にもなっていないので、現在の日本の状況を考えるには当てはまらないかなと思います。

最後、先ほど申し上げましたように、私自身は「経済財政の中長期試算」を読ませていただいたのですけれども、こうした各要素の分析を見ると、それより若干慎重シナリオ、成長シナリオともに悲観的にならざるを得ないなと。例えば労働や資本の質が向上しないで TFP 成長率が 1 %程度だと。大体先ほどの事務局の例でもありましたし、我々のデータでも大体 1 %程度と見たときに、更にエネルギー制約が加わってしまうと労働はマイナスになるわけですから、単純な計算からすると、0.5%と 1 %の間ぐらいに慎重シナリオでも落ち着いてしまうということになります。自然体ということですかね。

イノベーションに伴う生産性の向上で財政負担を減らしていくシナリオというのは非常に重要だとは思いますけれども、成長シナリオで見れば TFP1.9%というのは 1983~1993年までの第 11 循環から第 13 循環までとらえているというのですけれども、これは何が重要かというと、先ほど EU KLEMS のデータで示したように、IT 革命以前と IT 革命以降で技術に関してやはり構造変革が起きているのではないか。その前の新しいかなり世界的に影響を与えた技術変革の前の TFP の成長率をそのまま IT 革命後に持ってくる。しかも、IT 投資額で日本が世界の先端を走っているというのならともかく、そういう蓄積がない状態で 1980年代の時の TFP 成長率を持ってくるというのは、そう簡単ではないのではないか。やはり相当な制度改革を実施して、新規企業、既存企業、新しい製品やサービスを生み出していく必要があって、そうでなければ成長シナリオは TFP 成長率に過度の期待をかけていることにならないが、そこから出てきた財政収支の結果については少し楽観視している可能性を認識する必要があるというのが私の個人的な見解だということです。

ちょっと長くなりましたけれども、以上で終わらせていただきます。

自分でしゃべって自分で司会するのは非常につらいのですけれども、それでは、これまでのプレゼンテーションについて御質問、御意見等ありましたら、御自由にお願いいたします。

加藤先生、どうぞ。

○加藤教授 最後のところで非常にインパクトが強かったのは、TFP 成長率1%でエネルギー制約があると、いわゆる1.5%成長で物価上昇率1%、名目利回り4.1%という社会保障全体のシナリオというのが全く長期的に見て全然実現することができないというのが非常に大きなインパクトを持つのではないだろうかと思うのです。

例えば TFP そのものだけの話とは別にして、エネルギー制約自体をどこまで見ていく必要があるのかというのはよくわからなくて、確かに短期的、長期的にいろいろ見ていかな

ければいけないのですが、果たしてある一定のシナリオをとってここまでエネルギー制約が大きな影響を与えるということがどこまで客観的なのかというのはちょっと難しいかなと思うのですけれども、そこについてこの会議の中でやっていくということですか。

○宮川座長 これは、今は暫定的な試算で、恐らく各シンクタンクさんとか、私なども地域間産業連関表だとか、使えるデータを使ってやっているわけですけれども、でも、その数値が大体データが制約されているということでほぼ同じで、しかも 0.2 とか 0.3 というのは、私が最初見たときにはそれほど大きくないかなと思ったのですけれども、もともとの成長率のレベルが 1%ですから、それの 2割か 3割ぐらいということになって、これが長期的に正しいかどうかということについては今後野村先生とか有村先生とかにいろいろ御議論をいただいて、オルタナティブなシナリオというのを提示していただく。これだけは絶対というわけではないわけですから、その方がいいのかなと。私もここでは問題提起ですので、オルタナティブなシナリオを今後提起して検討していくというようなことではないかなと思います。

どうぞ。

○土居 WG 委員 短期の話だと GDP ギャップがまだ供給過剰であるということですから、電力制約があって本当に供給が打撃を受けたとしてどこまでそれが深刻に、実現する GDP の変化に影響を与えるかというのは、必ずしも自明ではない部分があるのだろうと。今の供給サイドの影響だけではなくて GDP ギャップが縮まるというところの影響も入るという気はするのです。

○宮川座長 どうぞ。

〇岩田 WG 委員 今の点で言うと、日経センターでももうちょっと簡略化していろんなやり方でやっていますけれども、結果的に見ると、これまでは 3.11 がある前には大口電力消費量というのと鉱工業生産は非常にきれいな相関関係にあったのですけれども、3.11 以降はそれが完全に切れてしまいまして、動きはほとんど相関がなくなったのです。それはやはり家庭とか企業などは 3割くらい節電してしまったところがあって、それは要するにふだん贅沢に使っていた。同じ生産を実現するのに無駄な使い方をして電気を使っていたのが、もっと合理的にやれば実はできたという可能性と、価格の方をいじらなかったのです。夏は計画停電だったわけなんです。そうすると、価格ではなくて量で制限される場合のインパクトと、価格でやる場合というのは違うのではないかと思うのです。

Sachs などはちゃんと価格が動いて、賃金だけ動かない、硬直的だとしてありますけれども、そういうことがみんな幾ら上がるというようなことを読みながら行動する場合のインパクトは大分違うのではないかということを思うのです。日経センターがやったのは、量的に出てこないという一番激しいやり方を仮定すると相当生産が落ちるのではないですかというものです。ですから、結果を見ると、ちゃんと生産は伸びて電力は高いではないかと言われますけれども、その間は埋めるものが相当あったのかということと、量的な制約だったのか、価格の制約だったのかという、政策的に言うと今年の夏の shortage をどう

見るかということなのですけれども、不足分で言うと明らかに倍近く厳しくなるはずなのです。

つまり、原子力が動いていた数が違いますので、動く数がゼロになってしまうのと、そうではなくてかなり動いていたのと比べると、量で言えば明らかに厳しいのですが、それが果たして何%本当に引き下げるのか。結果的には今だって2つになってしまったのですが、関西辺りは少し努力しているのかもしれないのですけれども、困ってなくて、事前には冬、相当関西は厳しいのではないかと私などは考えていたのですけれども。やはりよくわからないのが自家発電で、政治的混乱がありましたけれども、どのくらい自家発電が出るのだと。我々は最初、相当出るのではないかと思ったのです。ところが、その後、オフィシャルな経済産業省の方の見方が出て、そんなに出るはずがないというのが出て打ち消されてしまった。それは結局価格の問題ではないかと思うのです。つまり、価格を安いままにしたらだれもマーケットに出そうとしない。だけれども、価格をちゃんと上げてやればそれはもうちょっとマーケットに出そうというインセンティブが働く。そこの価格のメカニズムを要するに殺してしまったままで代替する分がどれぐらい出てくるのか、出ないのかというのを測っても、相当のずれが生ずるなというのが私のこの問題についての感想です

宮川先生の Bruno and Sachs ですけれども、これはA点からB点に移った場合のという理解でいいですか。

- ○宮川座長 こちらの潜在成長力チームのものですね。
- ○岩田 WG 委員 13 ページ。
- ○宮川座長 A点から両方とも生産力が落ちる。C点ですね。
- 〇岩田 WG 委員 ですから、これだけとC点のように見えるのですが、違いますか。
- ○宮川座長 そうですね。
- ○岩田 WG 委員 だから、この場合には必ずしも賃金は硬直的ではない。日本は余り硬直的でないので、現実も C 点にもしかしたら近いのかもしれないというのが 1 つです。

もう一つは、社会保障のところなのですけれども、基本的な問題で、要するに Peter Diamond が提起した burden というのですか、日本が政府債務を対 GDP 比 200%ぐらい別途 アキュムレイトしているときに生産的資本がクラウドアウトされるという可能性はあるような気がするのですけれどもその大きさが、どのくらいクラウドアウトしたかというのを 計測したものを私は見たことがない。現実の金融機関を見ても、今、要するに成長マネーというのも戦略会議で話題になっているのですが、日銀は結構お金を刷っているのですが、成長をファイナンスする方に回らないのです。金融機関のところを見ると何をやっているのかというと、結局国債を一生懸命持っていて生産的な投資にローンを出さないということになっていて、そういう現実に照らしても、ある種のクラウディングアウトというのがどうも日本の場合あって、私はイタリアも資本ストックがマイナスになっているのではないかと言ったら違うと。日本だけなったという理由は、もしかするとそういうことも生産

的な投資をクラウドアウトしてしまったという部分があるのかなと思います。ただ、定量 的にどのくらいしたのかどうかというのが何とも言えないのでわからないということです。

あと申し訳ないのですが、少し技術的な点で御質問なのですが、40ページの出荷変動の要因分解はミクロデータで結構面白いと思うのですが、よく理解できないのは Extensive Margins というのと Intensive Margins、これは生産物の数が増えていくというような場合と、もう一つの方が Intensive。

- ○宮川座長 既存の生産物ですね。
- 〇岩田 WG 委員 これだと Extensive だとプラスだと。だけれども、Intensive な既存のものをちょこちょこやって改良しているのはだめですと。
- ○宮川座長 そうですね。製品構成を変えていないというか、既存の生産物では多分もうマーケットが既存の生産物は飽和しているけれども、新しい生産物を加える、もしくは古くなってだめなものを落としてやれば、それはプラスになるのですよということです。

ただ、問題なのは、ここには出していないのですけれども、日本の場合、生産構成を変えない、製品構成を変えない企業の割合が 63%、6割ぐらいあるのです。これがアメリカですと、時期が違うので申し訳ないのですけれども、37%ぐらいなのです。2000 年代になってから相当コンサバティブになっているのです。だから、逆に先ほどの銀行の方が貸し出さないということもありますけれども、製品構成を変えない企業の割合が日本は 67%、出荷割合について 54%ということになります。

アメリカだと大体製品構成を変化させない企業の割合は32%なのです。つまり、先ほど日本の成功例、富士フィルムとコダックの例を挙げたわけですけれども、全体から見ると日本の企業が非常にコンサバティブになっていて、製品構成も変えないから新たな設備投資もしない。銀行側から見ればネタがないのだという議論になってしまう。

もう一つは、これはどうとらえるかですけれども、私が示した、これはまだ非常にプリミティブな推計ですが、27ページの無形資産の推計結果、この係数は大体限界生産力を表すのです。ということは、全体で見れば6~14%ぐらいでそんなに高くないのです。R&Dをやっているところは18%ぐらいですからそんなに高くない。ただ、エコノミック・コンピタンシー、人材投資だとかソフトウェア投資は非常に高い値になって、勿論、グロスの集約率だから、償却率を引いて幾らになるかということが問題になるのですけれども、逆に言えばリスクが高い。要するに人材を研修に出して資金を借りるとか、資金を出すとか、ソフトウェアを自前で開発するとか、ある意味リスクが高いということも意味しているのではないかと。そういうところに間接金融機関というか、金融機関が余りお金を出したがらなくて、そこの部分は直接金融市場の出資の部分で本当は補っていかないといけないのではないかということではないかなと思うのです。

○岩田 WG 委員 それと関連して、もう一つ済みません。私ばかり質問して申し訳ないのですけれども、もう一つ、これでおしまいですが、38ページの図、退出効果がマイナスだという、この絵をどういうふうに解釈するかということなのですが、たしか深尾京司先生が

言っていたのは、日本では退出すべき企業が余り退出しないで残って、優良な企業が海外へ行ってしまって、それで TFP がマイナスなのだということをどこかの論文でお書きになっていたような気がするのですけれども、これはそういう解釈でいいのですか。

- ○宮川座長 滝澤さん、どうぞ。
- ○滝澤准教授 そうですね。ゾンビ企業といった議論とも関係があるかとは思うのですけれども、あとは先ほど申し上げました良い企業が退出してしまって、そうではない企業が滞留してしまっているということで負の退出効果というのが見られるということです。
- ○岩田 WG 委員 日本は悪い企業だけ残るということですか。

もう一つ済みません。そうすると、18ページの TFP に大型投資が効かないのは何か理由がありますか。rate of return は修正すれば有意だと。

〇宮川座長 TFP はやはり1年後も有意ではないと思うのですけれども、新規投資をした場合には財務上資本が非常に大きく増えますから、その分で TFP の成長率を取るとうまく出てこないかなと。労働生産性だとプラスにきっちり出てくるのだけれども、capital deepening effect というのは働くのだけれども、TFP まではまだうまくここでは検出できないということです。

- ○岩田 WG 委員 どうもありがとうございます。
- ○宮川座長 ほかに何かございますか。 どうぞ。

○土居 WG 委員 大変興味深い発表をありがとうございました。小さいコメントから先にお話ししたいのですが、33~35 ページの話で、先ほど金融市場の云々という話もありましたけれども、直接金融、間接金融という表現があれなのかもしれませんが、いわゆる企業金融で言うところの負債による調達はR&Dはなかなかなじまないので、結局は株式で調達リスクが取れる資金がいかに容易に調達できるかどうかというところがR&Dとかにも影響を与える。

ここの結論は基本的にはそうだと思いますが、直接金融、間接金融という言い方よりは、 負債による調達か株式による調達かという言い方の方がより性質になじむ形である。いわ ゆる社債も直接金融になってしまうのだけれども、社債でもR&Dはしにくいというか、 リスクが取りにくいということはあるのだと。そういう意味では、先ほど岩田先生がおっ しゃっていた、いわゆるクラウンディングアウト。それはマクロ経済学の教科書的に言う と、本当は価格というか金利でその現象が代理的に観察されるという話かもしれないけれ ども、現に起こっているのはよく金融市場でも言っている言葉で言えば質への逃避という、 リスクとリターンの側で言えば、リスクの方の問題でクラウドアウトというかそういうこ とになっているのかなというような、これもあくまで直観的なイメージで私は申し上げて いるだけなのですが、そういうことが裏側にはあるのかなという気はしています。

勿論、日本経済全体で語るときにリスキー性という話があり、更には不良債権問題があったという話なのだけれども、そういう問題は今日においても相変わらずそういうことが

起こっているというのは、そういう流れがまだ断ち切れていないということもあるのかな とは思います。

あと 42 ページに雇用を増やしている企業というのは、確かにデータでそうだと思うのですが、やはりその裏側にあるのはホワイトカラーの既得権の問題なんだろうと思うのです。解雇権濫用法理というか、なかなか解雇しにくい。だから、結局のところ、長年企業を経営しているところで団塊世代の退職とかそういうもの、これは入らないのですか。少なくとも自然減では対応できるけれども、柔軟には対応できないとなると、なかなか新規に正規雇用したがらないという企業が特に社齢が長いと出てくる反面、新しい企業はとにかくまずは拡大するときには人を雇うということが必要だという面はこういうところにも出ているのかなという気がしたというコメントです。

最後に1つ大きな話で、社会保障・税一体改革と長期的な成長率という話なのですが、 私の印象で申しますと、基本的にはこの研究プロジェクトが直接的には「経済財政の中長 期試算」のところにダイレクトには反映され、かつそれ以外のところにももう少し副次的 に波及するということがあるのだと思うのですが、恐らく一番敏感なところというのは、 どれぐらい増税によらなくても財政収支が改善するかということを潜在成長率が規定して いるので、その潜在成長率がいかほどなのかということを吟味するということが重要にな ってくるということなのだと思うのです。

ただ、先ほどの宮川先生のお話もまさに私もそう思うのですけれども、楽観的に見ると、財政収支を下振れ、悪化させる要因になってしまうという点では careful にやらなければいけないというのはまさにおっしゃるとおりで、そこがあるのですが、さはさりながら、潜在成長率を高める取組みも成長戦略の中で積極的に取り組んでいかなければいけないということも事実だと思うので、ある意味でこのチームに私が個人的に期待したいのは、潜在成長率自体がどのぐらいなのかということの確度の高い分析というのも1つありますが、もう一つは本当に潜在成長率を高め得るファクターというものは何なのかと。今日のプレゼンテーション及び委員の先生方の過去の研究でもある程度は見えてきてはいるとは思うのですけれども、ある程度コンセンサスをこのチームでつくる材料を提供し、そのコンセンサスが専門家はこう言っているのだから、これに違うようなことを成長戦略でこういうふうにやってみたらいいのではないかと思いつきで言ったところで、余り潜在成長率を高める話にはならないのではないかと思うのです。

そういう成長戦略に対する腰の据わった提言にも通じること、ないしはその裏側にある 奇策というか、本当は余り効果がないのではないかと実証分析からは考えられるようなこ とについて、成長率が高まるのだからこういうことに取り組めといったところで本当に効 果があるかどうかわからない、ということを示すところというのは1つポイントになって くるのかなと思います。

その話であと1点だけ付け加えさせていただきたいのは、法人減税の影響をどう見るか、 なかなか測りにくいとはいえども、規制改革の議論が先ほどのプレゼンテーションにあっ たように、何らかの形で TFP にポジティブに効いてくるという可能性というのはどういう ふうに見てらっしゃるのかなというのは、門外漢の私から見て思ったところで、韓国の TFP が高いというのもある意味で企業の税負担が軽いと。勿論、税負担だけではなくて社会保険料負担も含めてというようなことだと思うのですが、それが軽いということがいわゆる 規制緩和によって、よりポジティブに生産活動にとどめるということと同種の効果をもたらしているという可能性はあるかもしれない。

○宮川座長 どうもありがとうございます。いろいろたくさんいただいたので、何から答えていいかわからないのですけれども、まさに大きな課題からお答えしますと、土居先生がおっしゃるように、この潜在成長率チームの目的は、財政収支の今後に関わるので、できるだけ確度が高い潜在成長率というものについての合意形成をしていこうということだと思います。

ただ、その要因はということになりますと、今までここで挙げたように 2000 年代から日本の成長率はおかしいぞと言われたときからずっと 10 年間ぐらい議論を続けてきて、だんだんそれは改善しないということでいろんな問題がたくさん出てきているわけです。最初は技術革新だけかと思っていたら、やはり人的投資も少なくなってきた、肝心の設備投資も少なくなってきた。そういういろんな要因が、2000 年代のデータが出てくれば大企業の新しい製品をつくる力も衰えてきた。これは実際に現実に表れてきている。

最後、言ったように、企業内要因、企業外の要因、すべてを総動員しないとなかなか引き上げられない。どれか1つにまとめることは難しいのではないかという気がします。1つ言えば、もしこういうものにいろんな制度改革とか企業自身が設備投資をやっていかなければいけないということに刺激を与えるとすれば、グローバル化の進展なんだろうと思います。それはようやく企業も気が付き始めて、人の採用の問題とか、東京大学の秋学期の問題だとか、そこを突破口にしていろいろな制度みたいなものが変わっていく。ですから、グローバル化ということが1つの先ほど挙げた要素を促進させる、どれか1つを挙げると言われればそういうものかなと。それを進めることによって国際的な人材育成の問題もほかの要素もすべていろいろ前向きに進んでいくのではないかなと思います。

税金の問題なのですけれども、法人税なのか、私が考えているのは、これは土居さんに 反対されるかもしれないのだけれども、先ほど言ったように、無形資産をどう会計的に把 握するかが非常に難しいのですけれども、研究開発をやります、IT 投資をやります、人材 育成のあれをやりますというたくさんの租税特別措置が出てくる。それは各業態において 違うわけですからまとめてしまえばいいのではないかと。それをどう把握するかは非常に 難しいのですけれども、企業の税制改革の中でそれをまとめてしまった方がいいのではな いか。法人税は1つの前提だと思うのですけれども、投資がこれだけ少なくなっていて、 また投資を下支えするための人材の問題だとか、一方ではソフトウェアの問題だとか、そ れぞれ一つひとつ個別にやっているというのは余りよろしくないなと。企業にとって最適 な無形資産の構成とか有形資産との構成を選べるような税制にした方がいいのではないか と今考えているところです。

どうぞ。

○野村准教授 WGという形の位置づけなのかもしれませんが、その中で考えたときにいろんな要素がある。今回非常に体系的な生産性の議論を御紹介いただいたと思いますが、その中で見ても、企業ベースもあれば事業所ベースもあれば産業ベースがあって一国ベースもある。その中で我々が最後に一国まで持っていきたいというためには、資料5の3ページ目各研究機関の推計方法。このフレームワークを大きく変えないと、結局そういう要素が企業の内部かあるいは外部効果かわかりませんが、無形資産としての評価があるのだろうということは、そういう要素を牽引することはできると思うのですが、それが残念ながらマクロの中にどういう位置づけを持つのか。特にTFPそのものではなくてGDP全体の成長率に対して非常に大きな認識の違いが出てくると思うのですけれども、その統合的なフレームワークを本来日本がつくらない限り、非常に小さなところに取られてしまって大きなところを見失ってしまうかもしれませんし、成長戦略のシナリオと一切結び付かないということがいつまで経っても解消されないので、やはりもう少しmeasurementとしては下りてくる。

マクロ経済学者として見ると少し理解を余りしたくないようなところに入るのかもしれませんが、産業であるとか制度部門であるとか、そういうところまでの measurement に関してはかなり整った体系が内閣府のデータとしまして既に存在しているわけですから、そういう中で下りていって接合できるようなフレームワークをつくらないといけないのかなと思うのです。

そのときに、例えば産業連関みたいな姿も1つあるのでしょうし、キャピタルの体系も勿論ありますが、レーバーのインプットとして高齢化社会を反映したような姿を描かないといけない。それが産業のレーバー・インプットとどうつながっているのか。十分にまだ分析されていないようなところもあると思うのですけれども、そういうようなフレームワークの作成を試みるのか、あるいは今あるマクロのフレームの中でぱっと見たときに潜在成長率の計算として大きく変わるかもしれないなというのは、例えばキャピタル・ストックはキャピタル・サービスに置き換えるべきなのだろうと思いますし、それは時間の問題のような感じもしますし、少し細部はちょろちょろとマクロのフレームがあったとしても、industry なりにつながるフレームづくりが必要です。今回5回ぐらいしかないのでこれはできないとしましても、特にエネルギーに行きますとマクロモデルではほぼ完全に無理と言った方がいいと思うのです。来週、エネルギーについて私が話をさせていただくかもしれませんが。

- ○宮川座長 是非お願いしたいと思います。
- ○野村准教授 そこら辺の中でビジョンを共有するためには一定のフレームが必要かなと 思います。
- ○宮川座長 それはおっしゃるとおりですね。特に部門別というか、家計と産業も含めて

多消費型のことも含めて。

○野村准教授 それが全体の問題意識としまして、レーバーのところが非常に面白かったのですが、人口オーナスの影響を質的向上で補えるかという問題提起がされておりましたけれども、宮川先生のお話の中の労働の質というのは、むしろ Off the Job Training、ああいうような感じかもしれませんが、1.6 兆円という数字、これをフローとしてもたらせば大きめに見ても 10%ぐらいかもしれませんけれども、GDP として見れば非常に小さなインパクトになってしまうわけですが、人口オーナスによるインパクトというのはマイナスの方に何%ぐらいという推計値はもう既にあるのでしょうか。

○加藤教授 なかなか何%だというのはないですが、もともと単純な分解をしても、労働 はそんなに contribution が大きくないのです。例えば単純な生産要素の3分解にしたとしても、労働力人口の contribution はそれで大きくないので、多分そんなに考えているほど は人口オーナスの影響というのは短期的には大きくないのではないかなという感じがするのです。

あるいはもう一つは、これは実際に測ってみなければよくわからないのですが、そもそも労働力人口自体減ってきていますので、労働力人口というよりも、どちらかというと失業率、雇用就業率とかそういったところの方の変動の方がもしかしたら投入の要素の方にも大きく影響しているのかなという感じがします。お答えになっていないのですけれども、人口オーナスが短期的にそんなに大きいというようなイメージは持っていないです。

○宮川座長 もう大分時間が近づいてきましたけれども、あと何か御質問等ございますか。 どうぞ。

〇岩田 WG 委員 2点ほど今のお話で、人口オーナスの話は、人口学をやっている先生はすごく影響が大きいと大体言う方が多くて、日本の高度成長とかアジアの成長とか、それはみんな生産年齢人口の増加と結び付いていて、それが終わったときに大体3割、これはどのくらい統計的に確かかわかりませんけれども、日本だと9%だと3割、3%は落ちる。ですから、6%の経済になる。ですから、同じようなことを中国で言うと、9だったらやは96%ぐらいになるのではないですかという予測をする方がいるのです。

そういうのはどちらかというと大まかというか、マクロでいろいろ国際比較みたいなクロスセクションで見てそんなようなことをやっているのがある。それをどんなふうに考えたらいいのか。日本はある意味では起こってしまったので、90年にボーナスの時代が終わって、95年に生産年齢人口が落ちていますので、その効果は出ているのだと思うのです。減っていく速度がほとんどこれから同じぐらい、0.5ぐらいでずっと同じように働くということなのではないかと思っているのです。エネルギーは価格が上がったときにノードハウスという方がいろいろ生産関数も資本と労働の代替性の関係で、TFPには最終的にはどちらになるのだと、むしろイノベーションを刺激する、今で言うと例えば再生エネルギーの関連したような産業が多分これから大きくなると思うのですけれども、その過程でイノベーションが相当起こる可能性もあって、電力の制約で確かに TFP が低くなる、これはテ

クニカル・リグレスと同じ効果があるのですけれども、それを埋め合わせるようなイノベーションが刺激されるという。例えばトヨタの自動車が燃費をよくしなければいけないと思えばよけい頑張ってかえって刺激されて、よく覚えていませんけれども、結論はニュートラルというか、長期的にはエネルギー価格が上がってもそんなに変わらないのではないか。そういう可能性もあると思うのです。短期的には多分落とすのではないかと私も思います。

○宮川座長 時間の関係もありますので1点だけ。エネルギーの問題というか、環境問題を少しやっていたけれども、勿論、野村先生が御専門なのですけれども、ジョルゲンソンなどもやっていたと思うのですけれども、環境問題が解決するかしないかというのはautonomous energy efficiency improvements でしたか、あれを何%に設定するかで環境問題などは絶対技術で解決できるというか、ほとんど AEEI は TFP みたいなものですから、年率2%だったらすぐ解決できるけれども、90年代は年率 0.5%だったら絶望的というようなマクロモデルだったような気がするのです。そこはしかも 20年、30年複利で効いてきますから、そこをもう少し詰めないと、本当に価格効果がどれぐらいで働くのかとか、恐らく野村先生も既にそこから随分 improve されたものをやられているのではないかと思うのですけれども、価格効果が技術を促進する効果が何十年も持続するかどうかとか、そういうところまで考えないとなかなか難しいかなという気はしているのですけれども、そこを2回にわたっていろいろ議論していただこうかなと思います。

西川政策統括官の方から。

○西川政策統括官 1月から統括官になりました西川です。本日は先生方のお話を聞いていて、ベストメンバーで大変為になる御議論をしていただいていると感謝しております。

私から気づいたことを2点だけ。1つは、フロンティア分科会という国家戦略会議の下でやっている部会があって、そこで今朝もグローバリゼーションと生産性の議論をしていたのですが、一般の人の受け取り方だと、生産性が高い企業はちゃんとグローバル化に対応して国際的にも活躍しているようなメッセージというのはすごくわかりにくいのですけれども、やはりグローバル、大変な思いをしているのですというような議論がありました。具体的に現場で社長をされているような方々に伺うと、日本からどうしようもなくなって外に行くと言っても、日本国内で高い生産性を維持していることの当たり前の前提のようなことが、例えば顧客には必ず期限を守るとか、図面をもらったら図面通りにものをつくるといった当たり前のことが例えばインドネシアに行くと全然できないのでそこからやる、きちんとできるとちゃんとした会社になると議論されていました。

2点目は、土居先生もおっしゃっておられた、中長期の試算との関係でございますけれども、私どもが出している1月24日の中長期の試算には成長戦略シナリオと慎重シナリオの二つがありまして、まず数字で言うと慎重シナリオですと2011年から10年間で1.1%の実質成長、成長戦略シナリオはうまくいった場合は1.8%の成長率というのを言っておるのですけれども、一昨年の夏に決めた今の政権の元での財政運営戦略で財政健全化の議

論をするときには、慎重シナリオの方で議論をしっかりしましょうということを決めています。私ども基本的に試算を外に財政健全化の context で説明するときにはそちらの慎重シナリオのことを中心に御説明するようにしております。

勿論、成長と財政の健全化を両立させることが最終的な目標なのだから、成長の戦略の 方もしっかりやりましょうと。そのためにどういう手だてに集中したらいいのか、といっ たことの整理を是非していただきたいということでございます。

○宮川座長 どうもありがとうございました。

まだいろいろ御議論されたいことはあるかと思いますけれども、時間も来ました。これが第1回ですので、まだ第2回、第3回と今日の問題提起をベースにいろいろと御議論、深堀をしていこうと思っておりますので、その中でまた今日、まだ議論したりない部分を深めていただければありがたいかと思っております。

事務局の方、29日の方としてはこれぐらいで大体役に立ちましたか。もしよろしければ これで閉会にさせていただきたいと思います。

次回の日程を最後に事務局の方から御説明をいただいて終わりにしたいと思います。ど うぞ。

○河越参事官 資料 3 のところに日程を書いてございますので確認をいただければと思いますが、次回は 3 月 2 日で 9 ~11 時、ちょっと先ですけれども、3 月 29 日 13 ~15 時。この 3 月 29 日の方は御連絡しておりますけれども、最初に御案内した時間から変わっていますので、よろしくお願いいたします。

以上です。

○宮川座長 それでは、どうもありがとうございました。