

国民経済計算調査会議  
第3回資本ストック検討委員会  
議事録

平成17年6月27日

内閣府経済社会総合研究所

午前 9時58分 開会

○企画調査課長 それでは、少し時間よりも早いですけれども、皆さんおそろいになりましたので、ただいまから第3回の資本ストック検討委員会を開会させていただきます。

本日は、時子山委員のご都合がつきませんのでご欠席です。

初めに、6月1日付の人事異動で所長が交代しており、本来であれば、今日ごあいさつを申し上げるべきところではございますが、7月1日まで出張の予定がございまして、本日は欠席いたしております。あらかじめご了承いただければと思います。

それでは、お手元の資料を確認させていただきます。座席表と議事次第、資料の1から3、参考資料として参考の1から4までをお配りしております。なお、配付資料として、第2回資本ストック検討委員会の議事録が議事次第に載っておりますが、これは既にホームページに公表してございますので、メインテーブルのみ議事録は配付させていただいております。傍聴の皆様には、後でホームページからお取りいただくようお願いいたします。

資料の不足はございませんでしょうか。よろしければ、委員長に司会をお願いします。

○高木委員長 では、時間よりちょっと早いのですが、連日暑さがすごくて、今日もこれから気温が上がるのではないかと思いますので、早めに終わりたいと思います。ホットな議論のもとに早めに終わるということで、今日は、暑い中、どうもありがとうございました。鑑みにありますように、今日の議事は我が国の資本ストックの整備方向についてという1点だけです。

まず、内容について事務局の方からご説明お願いしたいと思いますので、よろしく申し上げます。

○国民資産課長

資料1に沿ってご説明したいと思います。

前回の委員会では、そもそもストック統計のあり方について、国際的にどういう議論になっており、どういう統計が望ましいのか、また我が国のストック統計をどのように見ればいいのかという問題意識で、野村委員にプレゼンテーションをお願いして議論したところであります。基本的に第2回委員会で行われた概念整理に沿った上で、現行のストック統計と今後のあり方を事務局なりのポジションペーパーということで、資料1にまとめてみました。

では、紙に沿って説明したいと思います。

我が国の現行ストック統計とその推計アプローチですが、これはもう釈迦に説法で書く必要もないのですが、一応確認のためということで、資料2で現行のストック統計について説明しています。生産性をあらわすものとしての「民間企業資本ストック」、それから価値を

あらかずものとしてSNAの表章に沿った「純固定資産」という2つをまとめて表にしておりますが、それに沿って説明したいと思います。

固定資産と民間企業資本ストックを推計していますが、それぞれ別のように見えますけれども、計数的にはSNAフローの計数とリンクしてあるということ、全く別ものではないということでございます。概念整理について二、三その特徴を言いますと、まず純固定資産ですが、それは当然のことながら固定資本減耗を除いた、いわゆる純概念でやっております。民間企業資本ストックは概念範囲を民間企業ということに絞っておりますが、粗概念ということになっております。それで先ほども言いましたとおり、前者、SNAの「純固定資産」では価値をあらわし、後者、「民間企業資本ストック」では生産能力をあらわすという位置づけをしております。

評価基準ですが、SNAの方では再調達価格、いわゆる時価ということで評価しています。後者は、基準年評価、実質ということになっております。

また、分類については、前者は93SNAマニュアルに沿って制度部門別にそれぞれ純固定資産を表章しています。後者は産業別で表章しております。推計のフレームについては、これも野村委員から前回ご議論いただきましたけれども、両方とも国富調査をベンチマークとしています。各年のフローを積み上げるという意味でBMY、これは言葉としてはBYMの方がいいのではと、ご指摘を受けております。このベンチマークイヤー方式では、国富調査が1970年以降実施されていないということで、いろいろなパラメータ、特に固定資本減耗率が長期にわたって固定的に利用されており、精度低下が懸念されていると言われております。本委員会の立ち上げも、そうした世論にそって行った訳でございます。また、後者については分類については詳細な産業別ストックが推計できていないということでございますが、生産性測定のための資本ストックとしては問題を抱えているということでございます。

資料2の方では、今、申したことを赤字でプリントしております。計数について純か粗か、また推計のタムについてですが、民間企業ストックは資本ストック循環を見るということの意味もあり、四半期で推計しています。純固定資産については暦年ということですが、手法としては、ベンチマークイヤー方式をとっています。民間企業資本ストックの方は、2点ベンチマークイヤー方式をとっています。この方法はなかなか計数の調整が難しいところがあります。2点ベンチとしては昭和30年と45年の国富調査を使うということになっております。

それからフローとの関係ですが、フローを積み上げるという意味では民間企業資本ストック推計も純固定資産推計も同じですが、民間企業資本ストックの方は、民間設備投資から非営利

を除いているということです。純固定資産の方は93マニュアルどおり、当該年の取引（フロー）があつて前期のストックにこれを加え、さらに調整勘定を計算した後、期末のストックを推計しているということです。そのとき、減耗額の推計で確かに固定的な減耗率を使っているわけですが、別途、固定資本減耗はフローの方で毎年毎年推計しておりまして、その減耗額との差を調整して期末のストックにしているということです。ある意味ではフローで計算した簿価ベースの資本減耗をそのまま差し引いているということになるかと思ひます。

また、中古品、除却額推計では固定的な比率を使っているところがあります。また、こういったパラメータは産業別ということなので、財別の計数ではないということにご留意願ひたいと思ひます。

また表章についてですが、民間企業資本ストックは産業別に推計、公表しておりますけれども、四半期では大分類、ここに製造業の内訳もないということがございます。年報では中分類で推計しております。また、それは積み上げということではなくて、あくまで分割していくという手法をとっております。また、SNA純固定資産の方では、制度部門別で表章しています。資産項目別には、確かに機械・設備、育成、機械は輸送機械とその他に分かれていますけれども、これは大きくりの資産項目別であつて、それを詳細な資本財別において推計しているということにはなっておりません。

除却率、中古品等々他にも問題はありますけれども、また次回以降、細かいところで、ご説明したいと思ひます。このようないろいろ問題のある我が国の現行ストック統計に対して、諸外国のストック統計がどうなつているかということで、これは野村先生の資料をそのまま引用させていただきましたが、この場でお断りしたいと思ひます。もともとの資料は1997年キャンベラグループの報告書からおとりになつているということです。

先進諸外国でも粗及び純概念による2つの統計を整備しているということがございます。OECDで2001年に資本測定のマニュアルが出ていますけれども、そこでも粗、純ということで除却パターンと償却パターンを、それぞれ設定して2つの統計を設定しています。ただ、アメリカはここに入っておりませんが、純概念のみで推計しています。これは野村先生のフレームのところでもご説明あつたと思ひますけれども、ある設定によると価値概念のストックと生産概念のストックは一致するものという仮定を置いております。アメリカでは除却と償却のパターンは一緒ということになっております。

推計アプローチですが、EU諸国、ヨーロッパの方では大体パーペチュアル・インベントリー法（PIM）によつています。PIMによるということは、資本財別の減趨パターン、減耗

パターンを評価して積み上げるということですので、当然、推計の分類については資本財別の詳細なデータが得られることが前提となります。ただ、それが産業と読みかえているような国もあるという感じもいたします。韓国では、標本調査として国富調査を10年ごとに行っているということでございます。予想されることですが、制度部門別の表章になっているということです。あとここで明示的に出ておりませんが、オーストラリアですが、これも第2回の野村先生のプレゼンテーションでありました、いわゆる生産性を測るために資本サービスとしてフロー化しなければいけないということで、資本サービス統計ということまで整備しているようです。

間接推計法、いわゆるPIMによる推計方法が一般的であると思えます。この名目設備投資系列から推計する方法では、当然ながら財別の残存分布、または減耗分布が必要です。アメリカの場合は、これは1つの分布ということでもいいかと思いますが、そういう関数型を仮定する必要があるということでございます。これらのストック統計整備のあり方として生産性を目的とする生産的ストック、そこから投入資本量、資本価格、資本サービスが導出されるのだと思います。この資本サービスの統計まで公的統計として整備すべきではないかということが、OECDのマニュアル等と言われております。ということで、野村さんにプレゼンテーションしていただいたフレームで議論がなされ、その整備方向にあるというのがヨーロッパ等、諸外国の動向だと考えております。

では、我々、内閣府としても今後の我が国のストック統計データの方向ということですが、事務局で実際のフィージビリティはどうかというようなことを今後考えなければいけません。整備の大まかな方向として、やはり同じようなフレームで考えていきたいと考えております。

まずは、生産性測定のための精度の高い資本ストック統計の整備ということで、これまでの制度部門別または産業別アプローチによるストック統計ではなくて、資本財分類、詳細な資本財から出発する推計方法を目指したいと考えております。ただし資本財別だけではなくて、資本の形成主体ということを見ると資本ストック・マトリックスという形態をとると思います。資本ストック・マトリックスをつくるというのが、推計のベースになるというふうに考えております。

また、純ストックはこの生産性、生産的資本ストックのデータベースと整合的なものとして整備したいと思えます。純資本ストックは価値の概念をあらわすということですので、表章としては制度部門で、少なくとも93SNAマニュアルでは制度部門ということですので、

マトリックススペースで推計が必要かどうかというのは考えていきたいと思っております。当然ながら、この純ストックが93SNAの制度部門別の貸借対照表と一致、整合的なものであることは当然のことです。その際、注意しなければいけないのは、SNAのフローの推計でもこの固定資本減耗、減趨パターンを変えるということになります。付加価値構成項目である固定資本減耗との整合性を図るという意味でフローの方の改訂も必要になります。さらには、資本サービス統計も公的統計として整備することができるかどうか、または整備すべきかどうか、さらに検討していきたいと思っております。統計のフレームとしては、生産的資本ストック、純という言葉がいいかどうか分かりませんが、価値をあらわす資本ストック、それから資本投入を毎年毎年見る資本サービス統計という3つのフレームが考えられると思っております。

では、推計アプローチについてでございますが、かなり古い国富調査をベンチにして推計しているわけですが、ある意味で直接推計方法といっても、毎年毎年、国富調査をやっているわけではないので、ベンチマークとはいえ、それにフローをどんどん積み上げていくというやり方です。これを財別に推計する場合には当然ながらPIMと方法論的に似たようなことを考えなければいけないのかなと思っております。ただ、基礎データとして、国富調査を再度やるという選択肢もあると考えております。5年ごと、または10年ごとに国富調査を実施し、ベンチマーク方式を基本として各年の推計、補完、補外を行うというやり方をとるということです。しかし、事務局としてはPIMによって名目投資データからストックを積み上げることが現実的ではないかと考えております。ただ、PIMにした場合、建物ですと耐用年数が50年のものは100年のデータがなくてはいけないということで、すべてをPIMで推計できるということではございませんので、バックワードに遡及できない期間については、やはり国富調査、現存する国富調査の残存資産価格との整合性を図らざるを得ないのかなと考えております。

このアプローチにおいては、当然ながら財別の残存分布や減耗分布という推定をしなければいけないということで、財別に実態調査、あるいは大規模な標本調査が必要であると考えます。ただし、実態調査において調査客体を形成主体の方でとった場合にはそのデータが簿価以上のものが出てくるかというのは、なかなか悩ましいところです。どういう調査をやればいいのかというのは今後検討したいと思っております。

また、そういう調査をした場合でも、財毎のパターンが調査年によって異なってくる可能性もあると。今、我々の推計は、例えば昭和45年の減耗パターンをそのままずっと引きずって

るわけですが、耐用年数等については、法人税法等、税務の基準でも変わってきていることもあり、やはり時代によって変わってくるのだらうなと思います。そういうとき、それぞれ調査年でパターンが変わったときにどういう推計方法が必要か、かなり複雑なことを考えなければいけないのかなと思っております。また、当然ながら主体別にパターンが違うと思います。少なくとも公的、民間別ということは、アメリカでもそれぞれ耐用年数等違うということです。さらには、同じ財、同じ民間であったとしても、例えば自動車について、企業が持つ自家用の車で使う場合と、タクシーで使う場合は違うというのは当然ながらその効率の減趨パターンが違うのは当然ということです。

また、パラメータを長期間固定的に使用することは問題だと思いますが、さりとて、パターンをころころ変えるのもなかなか悩ましいところはあるなということです。また、諸外国では、アメリカでかなり前に研究された減趨パターンを利用しているようですが、諸外国の調査研究データを我が国に適応する場合、産業構造、市場構造の違い等を注意して適応するということが必要だということでございます。くりかえしますが、ストックの体系としては生産性をあらわすストック、これが民間企業資本ストックに対応すると思うのですが、それと純ストック、さらにサービスストック、3段階になると思います。もし純ストックと生産性ストックが一致するという仮定をアメリカのように置く場合には2つということになりますが、基本はそういった3段階で推計して整備していきたいと考えております。

また、推計アプローチについては、PIMによって、まず試算推計を早急に開始したいと思っております。ついては、そういう前提でどういうデータ整備の流れが想定されるかということで、本当にフィージビリティがあるかどうかということを検討したわけではございませんけれども、実際の推計フローとしての概念整理ということで示してみました。まず、名目の投資データをそろえなくてははいけません。100年分そろえるということではないですが、できるだけ長期に遡及してそろえるということです。マトリックスベースで持つということを考えると、やはり需要面、法人季報等企業会計等からのアプローチもある程度役に立つのかと考えております。さて、ただ主に供給面、工業センサスや資本財出荷指数等から出発するアプローチが資本財分類にアドバンテージがあるということで考えていきたいと思っております。

なお、現行のGDCFにおいては、需要面でのデータからは制度部門別や法人・個人別といった形成主体別の計数が得られて、供給面でのデータからは、形態別の総資本形成が得られているということです。ご存じのとおり、供給面からのデータということではコモディティフロー法によるデータベースから集計された投資財別のデータが得られているということござい

ます。では、それをどのようにマトリックスにするかということですが、各年の名目固定資本マトリックスというのを作成しなくてはいけないかなと思っております。幸いなことに産業連関表では付帯表として5年ごとの固定資本マトリックスを作成しております。これは、経済産業省が特別調査を毎回実施しております、その特別調査のデータから直接使えるものがあれば、検討したいと思っております。

産業連関表のこの付帯表については形成主体は基本中分類であらわされています。財の方は基本分類、いわゆる400から500の基本分類であらわされているということでございます。ちょっと先走りますけれども、その分類のレベルで言いますと、財の分類は、大体、コモディティフロー法でいう6桁の分類に対応するという分類水準でございます。それから一番難しいと考えておりますのは、財別の長期の価格指数を推計することだと思います。それも品質を調整された指数ということで、これを長期に遡ってつくれるかというのがかなり大きなハードルになるかと思っております。

そうした前提で、各年の固定資本マトリックスを品質調整した上で、実質のマトリックスが作成できるということです。次にこれが、また大きなハードルということになると思いますが、けれども、資本財の償却パターンを調査するなり、推定するなりしなければいけません。ただあくまでもある仮定を置いて、ぼんと1本置くというわけにはいかないの、実態調査、または中古市場等の実証分析が必要と考えております。財別に詳細にやるといっても、すべての財のパターンを調査するというのは難しいので、何か限定的に自動車、PC、建設機械、マンション等、何かパターンが特定できるもの、またはウエイトの大きいものということになろうかと考えております。ただ、今の現行ストック統計では、いわゆるサドンデスで除却されたストック額そのものが意味のある統計ということで、民間企業資本ストックを出しているのですけれども、もし、サドンデスでないパターンをとるとなると、除却と減耗パターンを一緒にしたアメリカ型の減趨パターンということになり、それがそのまま生産性をあらわすということになる可能性もあるということです。除却と減趨パターンを2つに分けるかどうかは実行する段階でいろいろ検討していきたいと思っております。

減趨パターンが得られたということで、生産的資本ストックとして、実質固定資本ストックマトリックスはできるのかなと考えております。PIMによる資本ストック・マトリックスを作成することになると思います。先ほども申しましたとおり、その場合でも国富調査をベンチとせざるを得ません。その場合に、昭和30年の国富調査をベンチにするのか、昭和45年の国富調査をベンチにするのか。いずれにしても詳細な国富調査ですが、昭和30年については純概念、



いわゆる純概念でのみ提供されています。昭和45年は粗と純ということになっております。現行の民間企業資本ストックは2点ベンチということで推計しているわけですが、ベンチイヤーに計数をそろえるということと、フローとの整合性をとるということで、2つの整合性をとるということで、推計システム及び結果計数の要因分解がなかなか難しいと感じています。現行推計でも、できれば1つのベンチでやった方がわかりやすいということになるかと思えます。国富調査の中身、データの性格を検証しなければいけないのですが、1970年調査の方が民間企業についてはかなり細かいのではないかと思います。昭和30年調査の方は大々的に始めた戦後初めての統計ということで、網羅的には、すべてをカバーしたということではよろしいんですけども、民間企業については細かくないのではないかという懸念もありますので、その辺はデータを精査した上で、検討したいと思えます。また、この昭和45年の国富調査と同じ年、昭和45年の産業連関表ではストックのマトリックスを作成しているということです。国富調査からやらざるを得ないので、この産業連関表のマトリックスから出発の方が推計作業としてはかなり便利だと考えておりますが、本当に国富調査と一致しているかどうか、確認しつつ、この資本ストック・マトリックスの利用についても考えたいと思っております。あとは資本価値をあらわす資本ストック統計の作成とSNA勘定との接合ということで、制度部門別への転換等々についても検討したいと思えます。表章と推計値の精度評価ということに関連して、現行ストックとの比較評価等を綿密にやらなくてはいけないなと思っております。

この先書いていないのは、わざと書いていなかったわけではなくて、どういう方法論をとるか、よくわかっておりませんが、資本サービス統計の推計方法ということでございます。これについては、これまで先人の研究した研究成果等も勉強しつつ、どういう推計方法があるのか、税制等、いわゆる市場外の条件もいろいろパラメータとして入れなければいけないものかと考えております。また、本当に公的統計としてなじむのかどうか、本当にフィージビリティがあるのかどうか、検討していきたいと思っております。ちなみに資料1の参考として、つけておりますのは、これまで資本財分類で、いわゆるPIM的なストック統計をやってみた事例紹介です。最近、当研究所の研究官室の方でJapan Industry Productivity Databaseということで、産業別89と資産別37のマトリックスをつくったということで、方法論的にはいろいろ勉強になるものと思っております。ここでは資本サービスの測定まで資本コストの測定までやっているということでございます。いろいろ価格指数等については苦労されたようなので、この詳細は、宮川先生等にお聞きしたいと思っております。また、10年ほど前にもPIM法による研究ということで委託の研究をやっております。細かく、除却パターン等を仮定した上で推

計しています。この研究の課題として、中古品のリース産業の扱い等、本当に使用者主義になっているかどうかというようなことを挙げておりました。

以上、駆け足ですが、整備の方向とその方向で行った場合の想定される、これからの作業スケジュール、スケジュールでは期間を限定しておりませんが、フレームだけですが、ご説明させていただきました。

あと、資料3として、資料3-1は現在我々がSNAの方で純固定資産を使う場合の償却率、これはクロスになっておりませんが、それぞれ統合したところで、こういう分類でやっているということがございます。資料3-3ですが、アメリカの財の分類はかなり細かいということを見ていただきたいということですが、ここでちょっと間違いがあります。償却率と書いてありますけれども、デプライニング・バランス・レイトということで、この率を耐用年数で割っていただいたものが償却率ということになるかと思えます。それから、あと3カ国、カナダ、チェコ、オランダと書いてありますが、これはあくまで、財としては建設と機械設備について、ある産業が資産として保有した場合の耐用年数であるという表というふうに私は理解しております。あと資料3-4は国富調査の報告書にあった耐用年数ですが、制度部門別と大まかな資産分類、これはSNAで利用している資産分類でございますが、それと産業別、主体別に耐用年数が違うというクロス表でございます。

以上でございますが、続けて、参考資料のことで説明したいのですが、OECDマニュアルのポイントをつけてあります。それから参考2でフランスとアメリカとオーストラリアの推計方法等についてということをつけております。それから参考資料3からなのですが、これは今日のテーマとしないということにさせていただきたいのですが、今まで説明したとおり財別のストック統計を測りたいということがございますが、連鎖で対応する場合は、当然、財別のデフレータの動きが違うということから連鎖方式をとった方がいいということで、財別のストック統計がないところで、どれだけ連鎖方式をとっても意味があるかということが基本でございます。ただ、そうはいても、デフレータ値としては基本単位デフレータ、またはそれをくり上げたところの資産別デフレータを使用しておりますので、現行推計でもいろいろなレベルで連鎖対応が論理的には可能です。ただ、論理的には可能ですが、あくまでもフローの側のデフレータが平成6年以前はないということで、ストックとして、推計レベルの深いところから連鎖対応するのはなかなかフィージビリティがないと考えています。

ただし、民間企業資本ストックですが、それぞれ個人別、法人別、産業別の資本ストックを、法人、個人を一緒にしたもの、産業全部を一緒にしたものという一本でもいいということであ

れば、そういうレベルでは連鎖対応は一応可能であると考えます。ただ、どれだけ意味があるものかと考えているところがございます。一応、参考でつけておりますので、お持ち帰りいただいて、ご示唆等いただければ、メール等でご意見いただきたいと思い、参考の資料としてつけております。よろしくお願いいたします。

以上でございます。

○高木委員長 どうもありがとうございました。予定よりもかなり早いですが、資料1で4つ大きくテーマが設けられていますが、恐らく今日の一番のメインになるのが2ページの3、今後の我が国ストック統計データの整備方向、これでいいかどうかというのが、今日のメインになるかと思えます。1と2は何でしょうか、お勉強に近いところで、4については現在考えているシナリオですが、これも対象にはなると思えますが、その前にストック統計データの整備の仕方ですね、これがやっぱりメインになるかと思えます。最後、二上さんの方から、いわゆるデフレータといいますか、連鎖指数については参考だということですが、時間もありますから、それについても思いついた点がありましたら、ここでどんどん意見を出してもらいたいと思います。ということで、皆様、何か質問なり、あるいはご意見ありましたら、よろしくお願いいたします。

○野村委員 前回のときに、少し素案というか改訂のための提案を出させていただいたわけですが、そこで、やっぱり自社開発ソフトウェアというのが非常に気になりまして、ソフトウェアプロダクトもそうですが、全体から見れば、もちろんストック統計のソフトウェアというのは1%にも満たないレベルではあると思うんですけども、せっかく一生懸命いい統計を、今度、ストック統計全体が改訂されたときに、やっぱりこういったソフトウェアが抜けていると、仮にそういう状況であると、諸外国から見たときに、日本のストック推計全体をすごく過小評価されてしまうという危惧を感じてしまうのです。そう意味では、自社開発ソフトウェアは明らかに急いでやらなければいけない、第一の点かなというふうに思うのですが、お話にあった固定資本マトリックスという中に、そういう要素が含まれていればもちろんいいのですけれども、それを確認させてください。

もう一つ、自社開発ソフトウェアが、2005年の基本表で採用されるかどうか、ちょっと不確定な部分があるのかもしれませんが、もし仮に2005年の基本表において採用されたとしても、所詮それは2005年の1年のフローだけであって、我々が必要なのははるか昔から、1955年、できればそのくらいまでからの自社開発ソフトウェアの資本形成をつくらないといけないこととなります。そういうことで、それは例えば、自社開発ソフトウェアがもし導入されたときに、

経済産業省が推計の母体になるのかもしれませんが、もちろんそのときはバックワードにさかのぼって推計をしないでしょうから、何らかの形でストック推計としては対応しなければいけない。もちろん、そのときのデフレーターの問題もありますし、ぜひ自社開発ソフトウェア、一応、僕の経験から見てもそれほどイージーではないし、できないことでもない。なぜなら、諸外国と同じようなやり方によってできないことではないし、やらなければいけないということで、ちょっとこれには時間がかかるので、これはぜひ早く手をつけられた方がいいと思います。

○高木委員長 その辺いかがでしょうか。自社開発ソフトウェアについて。

○国民生産課長 ソフトウェアについては、汎用ソフトについて今回の基準改定の推計に取り込むことを考えています。野村先生が言われているのは、インハウスを含めた、93SNAで言われているような範囲全体のことと理解しますけれども、インハウスは2000年IOには取り込めなかったということで、今後の課題になっています。私どもも、経済産業省と、意見交換をし始めている段階です。

アプローチの仕方として、財務データから推計するのはどうかというような話もありますが、情報処理実態調査でインハウスについての情報も調べてもらえないかとアプローチをして、平成15年の調査で入れていただきました。回答率が低く難しいというところがあって、平成16年の調査は簡略化されましたが、今、平成17年の調査を経済産業省で考えておられますので、そちらの方にもまた働きかけをし、意見交換をしているというような段階です。

ストックという形でうまく捉えられるのかどうかというのは、なかなか今何か申し上げられるような段階ではないのかなということで、とりあえず、今は、フローの方に視点を当てています。アプローチとして生産コストの方からアプローチする方法もあるのだろうとは思いますが、それでも、それも含めて、今後、考えていきたいと思います。

インハウスを考える場合に難しいのが、企業内研究開発とかとの資産境界というのか、その切り分けをどう考えていくのかというようなことも、新たに問題になってくるのではないかと考えられます。この委員会の中でもそのようなことについて将来的にご議論いただけるというようなことであると、非常に参考になるのではないかと思います。

○高木委員長 そのほか、ございますでしょうか。

○井出委員 先ほどの償却パターンを推定するというところで、実態調査とか実証研究をされるということですが、やはりその市場価値と現時点での生産性の乖離というのは、財によってかなり違うと思うのですね。典型的に住宅のような調整費用の非常に大きいとか、それこそ橋と

か巨大な構築物といいますと、非常に乖離が大きいわけで、それに比べて、パソコンですとか事務機器みたいなもの、ロットの小さくて、そういった調整費用の低いものというのは乖離が少ないと思うのですね。ですから、どういう財についてこう実態調査、実証研究をされるのかというのを吟味してかかれないと、特定の財についてやってみたから、それを全体に当てはめると、ある意味では危険なことになってしまうわけで、その辺の計画についてはどのようにお考えですか。

○国民資産課長 あくまでも財別にパターンを測るということなので、財別に測ったパターンが意味のある分類でないと意味がないと思うのですけれども、それは、似たような財にそのまま引用できるかどうかというのは、検証しなければいけない話だと思います。

○井出委員 具体的にその……。

○国民資産課長 マンションでどれほど分けなければいけないのかというのは、教えていただきたいところがございます。

○井出委員 まだ、別に具体的なリストができていないとか、そういうものではないのですか。

○国民資産課長 着目されているところと、欲しいものとデータがとれるであろうというのは、なかなか一致しないのですけれども、先ほど申しましたとおり、PC関係、あとサーバーとかIT関係、自動車、マンション、あと建設機械等もデータがとれるのかなと思っておりますけれども、それ以上、どういうデータアベイラビリティがあるのか、何をやるというところまでまだ考えておりません。

○高木委員長 ですから、資本の範囲の問題があって、資本ストックと2つ目的を置いているわけですね。資本の価値と、それから生産性という、全体のトーンとしてはですね。財別云々というのは生産性とももちろん絡んでくるわけですが、そのとき資本の範囲が、先ほどソフトウェアが出ましたけれども、93SNAとここでの議論と非常にちょっとずれがあって、ここではどちらかというと、民間企業資本ストックという狭い範囲から取り扱うという意図がありますよね。違うのですか。それで、あと、それから外れるものとして、今のソフトウェアあるいは研究開発費等の無形資産が結構あるわけですね。それからもう一つ大きいものとして、社会資本が出ている。だからその3つを多分、合わせた形で資本の範囲が出てくるのだらうと思います。ここでは、資料だけ見ると、その資料2がずっと目に映る。民間企業資本ストック、これは要になりますけれども、ここから取りかかろうとしているのかなというのが個人的な意見。

○国民資産課長 高木先生のおっしゃったとおりだと思っておりまして、選択のレベルがいろいろあると思うのですけれども、まずフローとストックが完全に一致してはいけません。

かという選択肢もご議論願いたいと思いますが、まさに生産性をあらわすということであれば、SNAとずれても構わないのかどうか、先ほどのインハウスのソフトウェアも生産性としては非常に重要だということであれば、ストック統計として整備することと、フロー推計とはずれる可能性、またはSNAと産業連関表とずれる可能性という選択は論理的にはあると思っております。できれば全部一致してやるのが一番いいとは思いますが。

○野村委員 フローとストックの勘定ではSNAの中では整合性を確立してきているという。

○国民資産課長 ただ現行の民間企業資本ストックも、計数的にはSNAフロー計数と一致しているのですが、SNAの体系の外ということで、何か違うものじゃないのかと思われています。

○高木委員長 民間企業資本ストックは、これ、ユーザーベースですか。オーナーベースですか。この資本ストックは。

○国民資産課長 SNAのフローと同じ扱いです。若干、物によって使用者主義をとっているものがありますね。フローの概念と一緒にです。

○高木委員長 オーナーベースが基本として、一部……。

○国民資産課長 要は、オーナーベースですよ。その2回前のIOが使用者ベースだったのですが、SNAのフローは、部分的に使用者主義をとっているアクティビティーがあります。電算機賃貸料でしたか？特定できなくて、すみません。

○宮川委員 今の委員長のご質問と関係があるのですが、多分、民間企業資本ストック統計は、事業者ベースというよりも、企業ベースで、産業格付されて使われていますよね。今度、例えば名目の固定資本マトリックスを使って、そこからいわゆる産業別、それから制度部門別の資本統計をつくらせるとすると、例えば産業連関表ベースで見ると、アクティビティーベースということになりますよね。それをもう一度、産業ベースとかに変換されるわけですか。

○国民資産課長 産業掛けるアクティビティーとか品目というふうに考えております。転換するという事です。

○宮川委員 転換する。

○中村委員 結果として出てくるものが、かなり違いが出てくる。結果としてでき上がるものは現行のものとはかなり異なるということが考えられるのですが、推計アプローチを見ると、(1)の国富調査の実施、これが見果てぬ夢だとすれば、2番になるわけですよ。PIを基本とするということで、耐用年数が非常に長いものについては、国富調査の数字を採用せざるを得ないというわけですが、そのほかPIでやっているのも国富調査の値もあるのです

よね。そのほかについてもP I、P Iで推定したとして、対応する国富調査のベンチマークの値もあるのですよね。それは使わないとするのが新しいことなのか、あるいは、いろいろな調査を実施されていますけれども、結局P Iをやるとして、償却パターンをどこからか持ってくるわけでしょうけれども、それが現行とどう違うのか、だからつまり、そのためにはいろいろな調査をやるとお考えだと思いますが、具体的にどういう調査をどういうタイミングで行われるのかと、それがないと現行の推計方法とどこがどう変わって、どういう話になって出てくるのかわからない。

○国民資産課長　そういうパターンの調査をした場合、そのパターンが古い時代に適応できるのかというのは確かにあると思います。結果として、ベンチとして国富調査を使うのであればそのときの情報を使わざるを得ないのではないかなと思っておりますけれども。

○高木委員長　今のお話、割と重要ですよ。調査を併用するかどうかということですよ。

○中村委員　去年だったか、一昨年だったか、特別調査をやられましたよね。

○国民資産課長　実施しました。あの調査についても考えてみたのですが、減耗パターンをメインにした調査票ではなかったもので、なかなかそのままで利用できません。出てきた数字があくまでも簿価だと思われる数字しか出て来ない。それから調査設計も問題かとは思いますが、財別に、それが何か除却されたのか減耗されたのか、データをどう解釈したらいいのか、今、研究中です。しかも、サンプルがそこそこ拾えるのは、同質の財を拾ってみても、自動車と、あと建設機械、サーバーの二、三の品目しか当たりがつけられないといった結果です。もう少し見てからご紹介したいと思います。調査設計として、資本形成主体の企業に聞くというのが、どう聞けばいいのか、どういう調査設計をすればいいのかというのがよく我々も理解していないというところで、ご協力願いたいと思っております。

○高木委員長　あの資料3-2を見て、資本ストック統計、統計法というのはおかしいですね。推定法ではないかな。推定法の国際比較というのがありますが、確かにP I Mは多いですが、でも直接推計とか、メキシコや韓国のようにサンプリング調査とか、幾つかやっぱり別な調査でフォローしていますよね。だから、恐らく、先ほど二上さんが言われましたように、重要度の高いものはやっておいた方がいいと思いますけれども、個人的には。ただ、今、中村委員の質問にあったように、何をどういう形でやるのかというのはどこかの時点で、比較的早い時点で決めておいた方がいいかと思います。

○野村委員　何か、ちょっと一つ意見を。よく国富調査がベストだけれども、それができないからP I法によって代替するとか、そういうような意見を聞くこともあります。ですが、それ

は非常に違うのではないかなというのが強くあります。国富調査は基本的に企業会計に依存せざるを得ない、企業会計に、簿価に依存せざるを得ない。ですから、投資とかはもちろんいいですけども、所有しているものとか、除却率とか償却率とか、そういうものはすべて簿価ベースで、除却パターンの推計にだけはいいいんですが、簿価ベースでセッティングされているから実効的な償却パターンの推計はできない。我々が社会会計として欲しいのは、もちろんデータ上は企業会計に依存しなければいけないけれども、社会会計としては別なフレームを持っているわけですね。我々は、例えば中古市場であるとか、マーケットがそれをどう評価しているかとか、そういうデータが一番良質なわけです。企業会計において簿価上どうしているのかというのは直接関係しないわけです。もちろん、資本サービス価格とか、細かい話をすれば税制上の問題がありますので、資本サービスコストが変わってくるとか、そういう部分はありますけれども、基本的には我々が知りたいのはエフェクティブな実際の値といえますか、その値を知ると。また、もうひとつの重要な点としては、国富調査をしても資産の品質調整など直接的には何もできていないのです。そういう意味で、国富調査によって現在の資本ストック概念に対応するものを直接求めることはできないし、かなりの限界があるということですね。だから、高木委員長が言われたような形で、やっぱり必ず何かのPIMといっても、いろいろなパラメータが必要であると。そのパラメータを推計する、そういう意味の直接観察が必要であると。その直接観察というものは、昔の国富調査みたいなものとは少し違ってきているということが、レンタル市場でありますとか、リース市場とか、保険市場とか、マーケットのデータから直接持っていこうという発想だと思うのです。そういう意味では、必ずしも重要度の高いものの資産をピックアップできるかは怪しい部分がありまして、マーケットのあるものからやっていくしかないと思いますが。

○国民資産課長 固定資本マトリックスでやりましょうということの意味ですが、確認したいことがあります。マトリックスで推計するということは、すべてを足したときに、民間部門も公的部門もインフラストラクチャーもすべて足したときに、その合計が整合的であるということが一つの重要なポイントであると考えます。あるいは、縦に財を足すということも、もちろん違う財、異質な財を足すということは問題がありますが、名目で仮に足すとしたら、それは総額で合っていると、そういう意味でマトリックスという表現が使われていると理解しているのですが、そういう意味で、例えば民間企業資本ストックを必ずしも変更していくような姿ではなく、総括的な一国の全体の縛りを持ちながら、民間企業が必要なときは民間企業をそこから抽出するような形で、総括的にマトリックスの中に描かれているというような認識でよろし



いでしょか。

○高木委員長 今の点どうですか。その2ページの最初に出てくるところですよね。3の生産的マトリックスの整備を図ると。また、資本価値を測定する統計として純資本ストックが云々というふうな両者の整合性の問題ですよ。

○国民資産課長 ラフな言い方をしますと、フロー推計の方がコモディティフロー法による財別推計値でコントロールトータルをつくった上で制度部門分割等々をやっているとすれば、ストックの方で使うデータも、もしコモディティフロー法を使うとすると、減耗パターンということめぐり抜けた後、制度部門別の純固定資本とコントロールトータルとしては、ほぼ一致することが期待されると思っております。

○高木委員長 何か、ほかにご質問、あるいはその3のこの方向で、今、考えられているのは、2ページの3の方向で今ありましたように、純概念と粗概念の整合的な整備とか、それからマトリックススペースを考えると。それから、PIMを中心的に考えるけれども、別途、国富調査になるかどうかわかりませんが、そういう調査をするということ。それから、あと推計に当たって何らかのパラメータを求めるような、そういう工夫、それも調査の中に織り込むというようところが大きな話だと思います。調査をやると、もちろん企業や何かを通じてやるわけですから、簿価ベースで出てくると思うのですね。持っている人が大体、値段がわからないわけだから、それはしようがないですよ。自分がわからないことを聞かれたってしようがないから、だから自分のわかる範囲内では、今、財をいつ購入して、いつの価格で買いましたと、それは自然だと思います。あとこちら側で何を用意しなければならないかというのは、例えば時価ベースに戻すのだったら現在どうなっているのかとか、それからあと、ここにあるような減耗パターンとか、そういう一種の加工値ですから、そういうもので割り出すしかないわけですよ。だけれども、やっぱり調査は必要だというふうに僕は思っています。

○国民資産課長 技術的なことで申しわけないのですが、お知恵を拝借したいのですが、企業ベースに調査をかけた場合に、確かに、いわゆる除却パターンというのはとれると思いますが、もし除却パターンをとったとしても、現行のようにサドンデスで生産性の効率が落ちるということ前提にすれば、除却パターンをとっただけで十分意味があると思うのですが、そうではないとした場合には、除却パターンそのものは余り意味がないのではないかなと思っています。なおかつレンタル市場、中古市場でとるパターンというのは、価格のパターンなのか、それとも除却も含まれたパターンなのか、ちょっと判然としないというか、根本からよくわからないというところがあります。何か、お知恵を拝借できればと思います。

○野村委員 原則、伝統的なやり方というのは除却と償却を分離しておいて、除却は除却で推計しましょうと。除却の分布を適応すると、今、ある資産、かつて買ったのは明確だけれども、今、残っているかどうかは不明確なわけです。今、存在する資産を一応推計しましょうというのが、粗ストックを形成すると思います。その次に償却があって、今、資産はあるけれども、何らかの摩耗があるだろうと。初期の段階から能力的な減耗があるだろうという部分を考慮するわけです。そういう意味では、どちらかという、例えばウィンフレイという、このL0分布とかS0分布とかですね、ああいうもののあれは1930年くらいだったかなと思いますが、その分布で本を書かれているのですが、すごくいろいろなサンプルを調査されて、除却の分布がどうなっているかと、そのモードが平均耐用年数よりも右に来るか、左に来るか、などですね。そういうことをいろいろやられていて、そういうものを使っているのが標準的な姿だったと思うのです。だけれども、例えばBEAが、アメリカですよ、経済分析をやっている国は、もうそういうのではなく、ハルテン-ワイコフによる有名な論文があって、その一連の論文の中で、論文というか大々的な調査があって、そのときにはもう除却と償却を一緒にしてしまって、1つの合成関数だけを考えるという扱いです。

そういう形でやったときにジオメトリック、定率法ですね、企業会計の定率法がほとんどの財において近似値として有効であるという検証をするわけです。そういうことですので、僕の認識ではウィンフレイの分布は、どちらかという、いろいろな分布がありますねということを経験的に導いていますが、理論的には扱いつらい部分も一方ではあるのです。ハルテン-ワイコフの成果をBEAが採用したわけですが、結合分布としてジオメトリックが近似値として有効であり、それは理論的に望ましいということを使うわけです。そういう意味では、除却だけを取り上げてきてやるということの意味が相当薄れてしまったということがあります。

ただ、一方で、ちょっと細かな話ですが、実際にその中古資産の情報から推計しましょうと、価額のプロファイルを出しましょうといったときには、既に除却したものは、そのサンプルに入っていないわけですね。そういうことですので、一応、除却の分布をある程度想定してやって、その中古品市場に出ていない除却の部分は価値がもうゼロであるというような形で、認識するような形でサンプルを少し調整したりはしています。そういう意味では、厳密に言うと、除却分布もあってはほしいのですけれども、基本的には結合分布の償却一本でやってしましましょうという形だと思うのです。それは、必ずしも、その何か安易な近似であるとかいう形で捉えることはできないと思います。そういう形で実証的に一応検証されたという、確実にぴたりきたというわけではもちろんないのですが、かなり近似値として有効であると、ほかの分

布がもっと有効ではないかというとは必ずしもそうは言えないというのが、今までの一応蓄積の結果だと思います。そういう意味でシンプルだけれども、別に安易に近似したわけではないという認識であります。かつまた、資本サービスとか資本サービス価格とかをやっていきますと、今度、いろいろな分布を考えることはもちろんできるのです。償却率が使用条件に応じて変わり得るとか、そういう形で我々の個人的な経験から説得力があるようなものを考えることはできるけれども、サービス価格とかをやっていくと、だんだんそういう仮定が難しく、扱うのが難しくなってくるので、ジオメトリックという仮定が理論的にも望ましい性質を最終的に持ちながら、実証的にも一応、近似値有効であるという区分を持っています。

○高木委員長 アメリカは、なぜ除却と償却を一緒にして合成させたのですか。両方を調査しているのでしょうか。除却も償却も。

○野村委員 僕の知る限り、アメリカで除却をもう余りやる必要がないと思います。やっていないのではないのでしょうか。除却そのものはですね。

○高木委員長 償却。

○野村委員 償却という、除却を含んだ拡大した概念なのですね。

○井出委員 結合的にということになりますと、そもそも生産性を図る上での資本ストックを出すという考え方で、かなりちょっとずれてきてしまうと思うのですが、そこが整合的であると非常にいいという検証は具体的にどういうふうに行われたのですか。

○野村委員 その分布そのものをはかるわけですね。

○井出委員 それは市場のデータを使うということで、中古品市場が整備されているものに限られてしまうわけですね。中古品市場が整備されていないデータに関しては、わからないわけではないのでしょうか。

○野村委員 そうですね。基本的にはそういう形しかないということでしょうね。それは、マーケットがないわけですから、直接的にはわからない。ですから、建設機械でありますとか、船とかですね、自動車、パソコン、そういうものであればやりやすいわけですが、ほかの極めて企業に特異な、例えば医療用器械の専門器械みたいな、そんなものは中古市場にもしかするとないかもしれません。そういうものは、もちろん扱うことはできない。推計することはできないですね。

○高木委員長 こういう2ページの3みたいな方向でよろしいですか。

○野村委員 ちょっともう一点。さっきの部分と同じことで確認したいのですが、民間企業資本ストック推計みたいなものから、大きく乖離して、この概念から縛られることなく、もう一

回抜本的に構築しようという認識でよろしいでしょうか。その点、念のため確認させてください。

○国民資産課長 はい、そうです。ただし、あくまでフローとの接合ということで考えれば、「いわゆる粗」の段階ではフローの計数と当然一致しなければいけない。

○野村委員 民間企業資本ストック推計とこの数字のフローと、おっしゃっているのは本当にそれが一致しているのかと。例えば、企業所有住宅を除くということをやりますよね。企業所有住宅……。

○国民資産課長 概念定義はできるだけ広げる方向がいいと思います。

○野村委員 民間企業資本ストックの推計方法というのは、何となくある程度確からしいような感じに見えるのですが、よく見ると、例えば2点ベンチマーク・イヤ一法という方法ですね。これは2点ベンチマークでどっちにしるグロスストックですので、ポリノミアル・ベンチマーク・アプローチで推計しようとする、調整する項目は本来ないはずですよ。ダブルベンチの2点がずれた場合にですよ。1930年、55年の国富調査があって、70年のベンチ国富調査があって、2点ベンチマークで積み上げていくわけですよね。そうしたときにずれると……。

○国民資産課長 現行では、ずれは強制的に調整しています。

○野村委員 強制的に、何をでしょうか。投資を強制的に変えるのか、プライスを変えるのか。そうするとどっちにしる強い仮定になるわけですよね。

○国民資産課長 バリュウを強制的に変えていますね。

○野村委員 僕らが、昔、やったときにはネット概念でやるので、償却率を調整して変えるというスタイルです。

○国民資産課長 いろいろな方法があると思いますけれども。

○野村委員 バリュウを変えるというのは、一番、我々、バリュウをもとに推計しているわけですが、バリュウを変えたら一番危ない部分でしょうけれども。

○国民資産課長 45年のバリュウとフローとも、バリュウで一致すべきという前提でやっています。

○宮川委員 投資のフローのベースでSNAと整合的だというお考えはわかるんですけども、あと、ただ、そもそもSNAのストックの統計と、それから民間企業資本ストックは全く、全くというのはあれですけども、そもそも資本ストックの概念から言って、全く整合的にはなっていないわけですよね。

○国民資産課長 フローでのみ一致しています。

○宮川委員 フローでのみですから、それで先ほど野村さんが言われたように、いわゆるソフトウェアの自社開発ソフトを入れるかどうかという問題についても、本当はちょっとSNAのフロー統計の方で、必要であれば実はストック統計の方でも入れる必要が出てくるという、そういう考え方になるわけですね。今度はストックの方に話を移しますと、ストックの方は、今、フローでは一致していても、それをつくっている、SNAでのいわゆる資料2のストックと民間企業資本ストックとは全く概念も違いますし、いわゆる制度部門別ということと産業別という意味で、しかも民間ということで、必ずしも突き合わせることができないわけですね。ですから、問題はフローのベースでは一致をされていて、今度は恐らく私の理想論なのかもしれませんが、フローのベースではSNAに合わせると。今度、ストックをつくるときにも、SNAベースのストックにも使えて、そして民間企業資本ストック統計が持っていた産業別だとか、そういう利便性というのを持ち合わせるようなものをつくるのではないかなというような形で受けとめてはいますが。

○国民資産課長 そういうつもりです。

○宮川委員 そうすると、もしSNAのストックのベース、この前、野村さんがいろいろな形のストックの概念を考えられましたけれども、例えば、今、おっしゃったように幾何級数的に減耗するようなものが、ある程度生産資本ストックとほぼ一致するという概念をとるとすると、SNAストックに近い、純概念のものを産業別とか、そういうものに転換して、今の民間企業資本ストック統計を変えていくという方向性と理解してよろしいですか。

○国民資産課長 推計の手順としては、生産マトリックスを先にやって、それを転換して純SNAが導出される推計手順だと思います。

○高木委員長 生産の方から、まず考えると。

○国民資産課長 価格調整して、ずっと実質系列をつくって直すとなると、現行のSNAの純固定資産の方が大きく変わってくるのかなという感じはします。

○野村委員 しつこくて申しわけないのですが、一応、今回やられるときに生産的資本ストックと純資本ストックをやられる。そうしたときに、それは必ずしも今の段階で分布については、まだ決まっていないのですが、アメリカ的にBEAの形を採用するとすれば基本的に同じものになって、その細かいデータを資本ストック推計の方で公表されると、産業別分類でもですね。あるいはサービス概念までこちらで行くと。SNAがすぐにサービス概念を入れるわけにはいかないかもしれませんが、試験的にこちらで入れるということはある得ると思いますが、そういう意味で、民間企業資本ストック推計という、今の推計に必ずしも縛られないと

いうことは、しつこいようですけれども、確認させてください。

そのときに一つお聞きしたいのですが、屑・副産物の扱いなんですけれども、僕はいつもやるときに、ストック推計の一番出発点は屑の発生を推計するんですね。資本財からの屑の発生という形で、もともとSNAのグロス・フィックス・キャピタル・フォーメーションという、グロスと呼んでいても屑の発生した部分はもうネットになってしまっているわけですよ。償却が減っていないという意味でグロスですけれども、そこにあるネットの部分をどれくらいSNAで処理したかと。屑の発生ですが、例えば基本表では、一応、屑・副産物の発生及び投入表という付帯表を出されていますが、SNAではどのくらいと捉えられているか、その部分はわからないということだと思います。いや内部の方はわかりになると思いますが、その統計だけを見ておきますと、屑・副産物をどれだけ処理したかというのは我々ユーザーにはわかりません。

さて、我々が、今度、資本のストックを推計しようという形から見ると、我々はグロス・フィックス・キャピタル・フォーメーションが欲しいのではなくて、グロス・フィックス・キャピタル・フォーメーション、プラス屑発生額を調整する前の、本当のグロスが欲しいわけです。そういうものでは、屑をどのくらい処理されたかという部分が重要になっていると思います。それは、多分ストックだけの問題ではなくて、SNA全体の問題だと思うのですが、今、リサイクルとかリユースとかの扱いとも関係があるのでしょうかけれども、そういう中で屑の勘定、副産物の勘定と整合し得るといふ部分も重要だと思っています。中古品というの扱いとして、難しい部分があると思うのですが、現状で言えば、鉄の船だけ中古船というのを扱っていると思うんですね。鋼船という名前です。それだけは、ネガティブでドーンとありますよね。ほかのものは扱っていないわけですね。なぜ、船なのかとか、いろいろ問題があると思うんですよ。そういう部分は基本表の屑表も、屑・副産物表ですね、あれを概念的に変えなければいけないと思いますが、そういうのもストックとは無関係ではないので、我々からも何か提案し、あるいは要請を出すのがいいのかなと。

○高木委員長 当然、この委員会から出てくる何らかの帰結があると思いますが、それが政府統計、IOの委員会も含めてですが、そういうところに、何ていうのだろう、要望したいことがあれば要望するような形の方が、当然、建設的だと思いますけれども。屑・副産物は確かにそうですね。ユーザーから見るとわかりにくいけれども、最後マイナスで表示されるから、その政府支出のところかな、何かマイナスがぽこんと出てくる産業があるんですよね。マイニングとかああいうところ。これは屑だなど、勝手に解釈しますが、本当にそんな

のかどうかというのはわからない、確かに。

○野村委員 ちょっと質問ですけれども、資料3-1、SNA純固定資産推計上の減価償却という、これ非常に初めて見た数字で重要だと思っているのですけれども、この見方ですが、1388と書いているのは、13.88%ということですか。減価償却、民間非金融、1388と書いているのは13.88%という、そういうことですか。これは二上さんのご説明にもあったように、制度部門と資産でクロスだなということだと思うのですが、すると、1970年時点でこれだというのがわかるのですけれども、実際にSNAのときには、どちらの償却率が固定されて推計されているのでしょうか。つまり制度部門を固定して制度部門から推計していくのと、資産を固定して資産だけで推計していくのでは、総額がずれてくると思うのですけれども。質問の言い方を変えると、資産で見ると、感覚的に、前回申しましたように、SNAの固定資産、減価償却率は過大なのだろうと。ストック推計を過少に推計しているのではないかという見方を……。

○国民資産課長 先に制度部門を推計して、それから資産別にばらすときに資産別のほうを使います。

○野村委員 やっぱり、そうなのかなと思いますね。

○高木委員長 制度部門が最初ですから。

○野村委員 資産別に今回提示された償却率を見ますと、それほど大きくないというか、僕が想像したよりは大きくないのかなという印象です。アメリカとの比較では、それでも大きいと思うのですけれども。ですが、制度部門別に償却率を見るとやはり大きい、という印象を持ちます。民間非金融13.88%というのは大きいのではないかなと思いますね。全体として10%、これ全体が、インフラなどを含んだ全体ではないわけですが、もし全部入れて平均で仮に10%を超えるようだと、非常に大きな償却率という認識になると思います。あらゆる資産全部含んでいるのでしょから。

○高木委員長 確かに、あれですね、民間の金融と公的金融を見ると耐用年数に、随分差がありますね、10年くらいは。

資料3-2は、これは野村委員からの引用ですか。この定率減価償却率2.1832、これは年当たり、耐用年数は年ですよ。隣の率はどうやって呼ぶのだろう。年、2.18ということはないですよ。

○国民資産課長 耐用年数で割っていただきたい。

○高木委員長 これを年で割るのですか。

○次長 もうちょっと具体的に、どういうこと。

○高木委員長 耐用年数は年に……。

○野村委員 これは僕の資料ではないですが、資料3-2ですよ。

○高木委員長 例えば2.1832というこの数字。

○野村委員 その下ずっと見ていただくと、1.65というのがやや多いと思うのです。例えばその他産業でありますとか、例えば右の州及び地方、アメリカのステートとか地方、それは1.65がざっと並んでいますけれども、デクライニング・バランス・レイトといいまして、耐用年数と償却率を換算するときの係数みたいな形です。これは、ここに償却率と間違えて載っていますが、この1.65割る耐用年数という形で償却率。ダブルデクライニング・バランス・レイトとって、“2”割る耐用年数で償却率を計算しますと、そういう償却資産の耐用年数時において大体10%残した償却率が出せるというものがあります。そのパラメータがちょっと違くと。1.65という。

○宮川委員 コンピュータだと、大体3割くらい、2.18割る7だから。

○野村委員 そうですね。普通このパラメータはもちろん奥に入っていて、余り出てこないとか、實際上、BEAがこれを1.65とずっと固定して、先ほどの井出先生からの質問ですが、実際にははかれないものがいっぱいあると。そうすると、むしろデクライニング・バランス・レイトを固定して耐用年数を税制などから近似して、そこに幾らか膨らましをしていると思うのですが、それから、今度、償却率に変換している。

○高木委員長 そうですか。

○中村委員 ずっと一定で使うのですか。

○野村委員 物によっては一定ではありません。この資料に出ていないですが、自動車とか、コンピュータとか、そういうものはむしろ可変で一応やっています。

1つ、ちょっと議論から完全にずれるのですが、参考2という資料ですね。3カ国における資本ストックの測定についてというのが、これは日本語訳を読んだのではさっぱりわからなくなると思うのです。例えばPIMも継続記録法ですか、例えば使用済み資産価格というものも、多分、ユーズドアセットのプライスだと思いますが、こういうのは推測できる部分もあるのですが、推測できない部分もありまして、何を言っているのかなと、さっぱり。こういうのはむしろ、せっかく貴重な資料なのかもしれませんし、その英語だったら英語のまま出すという方が、何か、テクニカル・タームはいろいろ訳し方も違うでしょうし、全然、意味が違っている部分が多い資料ですね。

○高木委員長 そうですか。これ英語が……。



○国民資産課長 マニュアルに基づいてつくったものです。

○高木委員長 では、英語を送っていただいているのかな。

参考資料に来たから、連鎖指数の対応ですね、これはあとでお読みいただいて、ご意見を送っていただくのもいいのですが、何か、このストックにこういう連鎖指数を適応するという意味ですけれども、その辺について何かお考えございますでしょうか。

○国民資産課長 SNAの方の調整勘定の価格指数についてですが、純粹に期首と期末を読みかえるということであれば、確かに指数としてつながった価格指数ですが、あくまでも時点間のラスパイレス指数だけがそこにあればいいのかなと論理的には思っています。民間企業資本ストックの方は、財別にやるのであれば、当然、統合する段階、そのいろんな段階で連鎖が望ましいと思っております。

○中村委員 あまり深く考えたことがないのですが、フローとストックの場合は、フローは毎年消え去りますから連鎖で実質化していいと思うのですが、ストックは残りますよね。その残るストックの評価基準を毎年変えて比べるというのは、一体どういう意味ですか。直感的にはわからない。

○次長 ごく、大ざっぱに言うと、2つくらいのレベルがあると思うのですね。まず、やってみようかどうかは別として、ストックには異種のものが入っているわけですね、複合的なものですから。そうすると、複合的なものの中で、相対価格が変わるときに、伸び率をどういうふうに考えたらいいかという一般的な問題があって、連鎖で相対価格の変化が激しいときには連鎖ベースで測定すべきだと、そういう基本的な考えがあり得るわけです。すなわち、ストック自体の指数を連鎖でつくるという考え方が、1つあり得るわけですね。

それから、2つ目はフローの設備投資はもう連鎖になっているわけです。そうしますと、フローの設備投資の動向と資本ストックとの整合性が確保されてしかるべきではないかと。そうでないと、例えば生産関数の推計なんかをやっても、フロー側のGDPの方は連鎖ベースであるのに資本ストックの方は固定価格でやっていると。そこに矛盾があるのではないかという漠然とした問題意識があるわけですね。そこにどう対応したらいいかと。どうやってその商品構成までおろるかというのは難しいですけれども、フローの設備投資と整合的な形でストックの系列をつくっておくべきではないかというのが2つ目です。

○中村委員 第2点目に関して言えば、その場合には固定資本減耗の連鎖も必要になるということなるのではないかと思います。

○次長 そうかもしれませんね。

○中村委員 それは、一体どうなるのですか。

○国民資産課長 技術的な話ですけれども、フローの方で事実上、形態別の資本形成というのは連鎖対応できないと、できないというか、やらないということで、ストック推計としては形態別の連鎖対応がないと、ちょっとそこからどう積み上げていいのか、問題が残ります。

○野村委員 実質資本ストック量というのがなぜ必要なかというのが、本当は背後にあると思うのですが、基本的にサービス概念をやれば、我々も実質ストックを使う必要はある程度限られてしまう。ノミナルのストック量というのは必要だと思いますけれども。ただ、そのエコノミストというか、これは経済分析者の視点から見れば連鎖指数をストックでやるというのは標準といたしますか、我々はそれを使うのが、ここに書いてありますけれども、まさにディビジュアのような形をつくっていくというのは、もしストック量が必要なときに、分析のフレームワークによりますけれども、もちろん単純に集計できないわけですから、そのときの指数論議論からしても連鎖指数はつくっていくという形になります。そのときの固定資本減耗は、おっしゃったように、すごく難しい部分があつて、その部分は何かダブルデフレーションみたいな形で定義してしまっている人も、ネットのGDPみたいなものを定義してしまっている人もいますし、もうちょっとそのディビジュアの差分みたいな形から定義している場合もあると。

○高木委員長 ほかに何かございますでしょうか。

○井出委員 前に戻ってもよろしいですか。ちょっと教えていただきたいのですが、先ほど資料3-2のところ、デクライニング・バランス・レイトと平均耐用年数の話があつて、アメリカでやられている手法は、結局、定率、そのデクライニング・バランス・レイトを推定して固定しておいて、平均耐用年数はその他のデータ、SNA等で変わる場合にそれを調整して償却率も変わっていくというやり方というふうに考えてよろしいですか。先ほどのお話で、先ほどデクライニング・バランス・レイトが固定されていて、平均耐用年数がSNA等その他変わった場合にはその償却率が計算の結果変わってくるという、そういう計算方式だというふうに私は理解したのですけれども。

○野村委員 直接的に観察できないものの中で、かつそのデクライニング・バランス・レイトみたいなものが、これもまた一応測定値という認識になっているのですね。それを援用している、ほかの財にも1.65という数字を援用している感じですけども。

○井出委員 私も、その基本に基づくのは、やっぱりジオメトリックの分布で見ろということですね。その前の、先ほど資料3-1の方ですが、こちらは残存価値10%として、それでこう持っていった計算するというやり方ですね。

○国民資産課長 ちなみに、最後のライブ・ストックですけれども、それは残存価値50%です。

○井出委員 先ほどの推計に戻りますが、もしジオメトリックというのを公式でやったとすれば、企業のデータから除却のアンケート調査みたいなのが出てきて、それで平均耐用年数みたいなのが残ってきて、そうするとそこから償却率が計算できるというわけですね。

○野村委員 そのさっきの話の耐用年数は簿価上の耐用年数ですね。つまり、本来ここであるべき耐用年数はそうではなくて……。

○井出委員 データから言って、それを調整して、より適切な方を使っていくという、手順としてはそのような形ですか。

○野村委員 そうした形になります。

○次長 そうすると、直感的にはデクライニング・バランス・レイトというのは、何か簿価上のというか、常識的な耐用年数と、それから実質的な減耗との差をあらわすような概念、食い違い、変換みたいな形。基準にしたのが、2という、それはダブル・デクライニングといって、2で耐用年数を割ると、大体出てきたその償却率で耐用年数時に10%残るような償却率になります。だから、1.65とか標準的、もっと小さいわけですので、耐用年数をもうちょっと小さくして、残存する価値が20%とか、計算しなければわかりませんが、ちょっとふえるという感じだと思います。

○野村委員 そうですね。

○高木委員長 そうすると、この1.65とか、0.91とか、0.8892とか、何か似たような数字がありますが、これは援用しているわけですね、みんな。

○野村委員 そういう感じだと思います。

○井出委員 一応、これくらいでのグルーピング、質の違う財という形ですね。一応グルーピングの考え方は背景にあるということですね。

○野村委員 そうですね。

○高木委員長 何かほかにございますでしょうか。

話がもとに戻りまして、資料1ですが、3がある程度固まれば、4はその過程でいろいろなことが起きてくると思いますので、現在、起きてくると考えられるものが、ここに(1)から(8)までに並べられていると。例えば長期価格指数とか、その資本財の償却パターンとか、大きい話ばかり並んでいますけれども、そういうのは、当然、今からでも予想できるということだと思います。

○野村委員 1つよろしいでしょうか。ちょっと外れる部分もあるのですが、お聞きしたいと

ということも含めまして、今、コモディティフロー法があって、コモディティフローのデータを今回マトリックスをつくる時に使っていくのだというのが、非常に大きな優位性であると思いますし、非常に重要な部分だと思うのですが、例えばJ I Pデータベースとか、先ほどご紹介ありましたけれども、宮川先生がやられているような、そういう中でのコモディティフローのデータが使われていると、資料1の最後の方に参考というところに書かれているわけです。この部分とか、あるいはコモディティフローのデータというものは、少し外に出ている部分、外というか、もちろん研究所内の研究ですが、これは一ユーザーとしまして、ちょっとストックと関係はないのですけれども、コモディティフローのデータというのは非常に貴重なものである、これは間違いないわけです。

それは2000分類という、一番細かい、2000財くらいまで行けば、いろいろな難しい部分もあるとは思いますが、非常に良質な長期のデータで、もちろんSNAの一番の基礎統計というか、各種の一次統計からつくられているのでしようけれども、そういうものの中から、どのレベルが公表され得るのかと。これは、今度、ストックのフローマトリックスができたときに、例えば今6桁分類くらいで、仮にフローのマトリックスをつくると、資本財として100分類くらいになると思います。6桁ですと、450くらい財があるかもしれませんが、その中から資本財だけピックアップすると100分類くらいになると思いますが、そのようなもので公表するのかとか、あとコモディティフロー法の全体のもう少し、公表のルールについて透明なルールづくりをできればお願いしたいなというふうに思いまして、その部分ちょっと教えていただきたいという質問です。

○高木委員長 今の話はコモディティフロー法の生の、生といっても加工した段階でどのくらいの分類まで公表できるかという話ですか。それとも、ここにあるような産業別、資産別のマトリックス型でどれくらい公表できるかという、そういう意味ですか。

○野村委員 現状も少し公表されている部分があるかもしれませんが、それでこちらで今度ストック推計したときに、どのレベルを公表できるかという問題もあると思いますし、一般的な意味としてコモディティフロー法の公開原則みたいなもののルール決めみたいなものが……。

○高木委員長 あるのかどうかということですか。

○国民経済計算部長 大きく分けると3つくらいカテゴリーとして分けられると思います。まず公表しております、民間企業資本ストックとかとして公表しているのがございます。これは、ホームページで見させていただいて、どんな方にも使っていただく。それから第二にカテゴリーの違うのは情報公開によりまして事務的に存在するデータを欲しいと請求されるようなもの、そ

れについては、個人データであるとか、あるいは企業との問題とか、理由があつて出せないというのであれば、基本的にはお出しすることになります。

第3の категорияが、今、ご質問のケースになると思うのですけれども、公表データよりブレイクダウンされているデータを、専門的な研究のために使いたいというご要望があります。公表された統計データにつきましては自由に、注釈なしにといいましょうか、使っていただけるのかと思いますけれども、やはりブレイクダウンしてきますと、いろいろご説明したいところもありますし、どういう形で使っていただくか、専門的知識を持っているかという判断もあると思います。そういう意味では契約みたいな形で、こういう再利用についてはお控えいただきたいとか、生のままでは最終的アウトプットでは使わないでいただきたいとか、そのようなことを個別にご相談して提供するというような形でやっております。

それから、今後資本ストックについてですが、当然、マトリックスで財別にブレイクダウンして作成されれば、それに対する情報を提供するのが我々の義務だと思いますから、今よりもっと詳細なデータを出し行くことになると思いますし、ストックに限らず、いろいろなフローデータについても、そういう方向で取り組んでおります。ストックについてどこまでできるかというのは、今の時点では、あれかもしれませんが、当然、その表章は今よりは細くなると思うし、できる限りよいものをつくって皆さんにご提供できるようにしたいというふうに考えております。

○高木委員長 どうもありがとうございました。

ほかにご質問ございませんでしょうか。

なければ、最後に次回の予定についてお願いしたいと思います。

○国民資産課長 次回の開催日については、普通に考えると夏休み明けくらいだと思うのですが、高木委員長ともご相談の上、また別途ご連絡したいと思います。

今、何か海外にいらっしゃるとか、ご都合が悪いとかがあれば事前にお知らせください。

○高木委員長 海外出張される方いらっしゃいますか。

基準改定は今やっているのですよね。そっちの方まで行っていれば、どうですか。

○国民経済計算部長 基準改定につきましては、すべてではないかもしれませんが、今年末をめどに、資産系列について公表できるようなスケジュールで今、取り組んでおりまして、生産ベースとか資本系列については、ある程度少しずつれながら公表していくというスケジュールで、今、作業いたしております。

○高木委員長 そういうスケジュールも踏んで9月ということですか。

○国民資産課長 ストックの推計作業のピークということを考えれば、9月中には開催したい  
と思います。

○高木委員長 9月中に開催したいという予定のようです。何か、ほかにございませんでしょ  
うか。

では、予定どおり、約15分早く、どうもありがとうございました。

午前11時46分 閉会