

「質の評価が困難なサービス活動」について（第1回）：WG2用メモ

May 1, 2008 三輪芳朗

- * 「質の評価が困難なサービス活動」を象徴する分野として想定する医療・教育、さらに政府活動を念頭においてその「困難性」に対面することが与えられた分担課題である。分担課題の前提となる（あるいは一環を構成する）検討課題が多岐にわたり、それらの課題が必ずしも「質の評価が困難」だとは想定されていない「(サービス)活動」にも深く関わる。このため、今回は、本格論議開始の前段・準備としての論点整理である。
- * たとえていえば、次の如き状況にあるとの認識に基づくメモである。——遠洋でのマグロ漁が不可能あるいは「困難な活動」と考えられている状況下で、「困難な遠洋マグロ漁」について検討することを求められた。遠洋のためのものにとどまらず近海のカツオ漁やイワシ漁に出かける船がないことに気づいた。さらに船を建造する技術も板や接合材料もないことに気づいた。同時に、そのような素材や技術の状況を反映して、陸上の建築物も満足すべき状態からはなはだしく遠いことに気づいた。しかし……。——目標が遠洋のマグロ漁であっても、それを困難にしている要因は多岐にわたり、その多くは遠洋のマグロ漁以外の「活動」にも広くあてはまる一般的なものであるように見える。
- * [1]は参考として確認のために置くコメントである。課題の内容として舟岡座長から（非公式に）示唆された作業は、[5]. 「サービス産業のタイプ分け？」である。しかし、利用可能な統計の現状およびこれまでの見直し論議の状況に鑑み、以下のような構成とした。[2]～[4]の主要部分は SNA、GDP の基本部分に関連して分担検討されるべきものであるかもしれない。

[1]. 統計調査の目的？——[1]では、初回の会合で多くのメンバーから自明であるかのごとく表明され、その後も、少なからぬメンバーによって維持されているように見える「SNA・GDP 至上主義（原理主義）」とでも呼ぶべき(?) 主張を念頭に置く。——初回の会合で表明した疑問・異論の解説のための具体例の提示でもある。

(1-1). 一般論

- ・ 一国経済、あるいは特定分野について、その全体を1次元の指標でとらえることだけが統計調査の単一の目的・目標ではない。
- ・ 単一の目標（のようなもの）を想定し、それに「体系的」（単一ではない？）に貢献する一連の作業が統計調査の唯一あるいは最優先の目的ではない。
- ・ 生産性の計測が、目的として特別の地位を占めることはない。
- ・ 例示？：人間の健康のチェックに関心があるとしても、広範な合意に基づく「健康」の定義は不可能だし、特定の指標で「健康」を図ることは無謀な試みだろう。とはいえ、体温（あるいは血圧）を1指標として重視することには広範な合意が得られるだろう。

これが「健康」度の指標であり、これ以外の数字はこれに「体系的」に貢献すると主張すれば、ほとんど賛同は得られないだろう。

(1-2). 基本的な puzzles として注目され、その回答を導くための情報収集として統計の「改善」が望まれそうなもの？——参考のための例示である。——このような puzzles の検討に際して有用な統計資料が利用可能な常態で整備されているか？(SNA や GDP を頂点とする「体系化」された統計資料はさほど有用ではない？)

- ・ 放送・ソフトウェア開発・映像や音声情報の生産と流通・建設などの分野でしばしば話題になる「丸投げ」「下請けイジメ」の実態はどのようなものか？付随して発生する弊害はどの程度の重要性か？唱導され実施されている関連「政策」の実効性と貢献度の重要性の程度はどれほどか？なかなか効果が上がらないとすれば、その理由は何か？1950年代から60年代に盛んに議論された製造業における「(下請)問題」と同質ではないか？どこがどのように異なるか？
- ・ 談合の弊害・社会的コストの具体的態様とその規模はどのようなものか？時代(背景)・分野によりどのようにどの程度異なるか？——独禁法による規制などさまざまな対応策それぞれの有効性はどれほどか？規制により実現する(している)社会的便益の増加はどれほどか？
- ・ 「情報化」の進展による影響と社会的便益の増加(情報化投資の社会的収益性)は、各分野でどのような形態でどの程度実現しているか？——たとえば、流通分野。インターネット販売の貢献は？鉄道・バス・航空などの予約や相互調整面での影響。通信分野そのもの。さらに、広告。Security や消防・交通事故などへの対応方法と時間の短縮の効果——もちろん、生産性にも大きく影響した・・・だろう。
- ・ 医療分野の需要と供給を条件づけている(制度・規制などの)多様な政府の関与は有効かつ最適か？改善の余地・可能性はないか？その方向は？それぞれの側面について提案されている(さらに、想定できる、他の先進諸国で採用されあるいは採用が検討されている)多様な選択肢それぞれの performance/cost はどれほどか？
- ・ 医療サービス産業の効率性・生産性の上昇率はどれほどか？さらなる改善の余地はないか？たとえば、過去20年間の質の改善を含めた生産性の上昇率はどれほどか？
- ・ 国民皆保険制度のタテマエと実態はどれほど乖離しているか？現状を維持するコストはどれほどか？最適な制度は？長期的な見通しは？作成の前提となっている各種想定と作成された見通しとの数量的な関係はいかなるものか？
- ・ 先の医療保険制度改正論議でクローズアップされた日本における患者の平均入院日数の異常な長さの原因・発生メカニズムはいかなるものか？(注目され目標として想定された長野県でさえ、ドイツ・フランス・イギリスの平均値の2倍を超える。)また、各県ごとの大きな差は何によるか？適切な対応策は？
- ・ 現行制度下での医療費支出は国民(消費者)にどのような便益(価値)を与えているか？

十分な評価に値するか？（US では GDP の 16% を占める医療費支出に対する評価が一貫して国民的関心の的となってきた。）今後さらに激増すると予想される医療需要への対応は、これまでの延長線上のままでよいか？システムの見直し・変更が必要か？

- ・ 長期間にわたって大規模に実施されてきた道路整備計画の（performance/cost）評価はいかなるものか？今後も継続されることになっている計画の評価は？計画・評価の前提となっている各種想定との作成された計画・評価との数量的な関係はいかなるものか？
- ・ 医療過誤訴訟（増加）の実態はいかなるものか？今後の予想は？これに伴っていかなる影響がどの程度に顕在化すると予想されるか？
- ・ 救急患者の「タライ回し」の現状と原因、今後の見通しはいかなるものか？適切な対応策は？同様に、産婦人科医・産院の現状と今後の課題は？麻酔科医については？他の分野では同様の「問題」は現実化しないか？
- ・ サービス業の低生産性、ホワイトカラーの低生産性：主張・関連「施策」の妥当性・正当性の根拠は何か？唱導される対応策の有効性・妥当性の根拠は何か？——これまでのところ、通念およびそれを反映した anecdote、「識者」のコメントなどに基づくのみ（？）で、明確な根拠に基づいていないのではない？——現状では、国民（消費者）は、ex ante にはもちろん、ex post にも、唱導される政策の有効性・妥当性を検討できないのではないか？

- * 'To advance methodologies for the measurement of government output, productivity and associated price indices in the context of the National Accounts'を目的とした Atkinson Review: Final report(2005)は、冒頭で次の如く明言する(アンダーラインは引用者)。

Our brief is to examine the measurement of government output within the context of the National Accounts. The end result should be reflected in the National Accounts or associated statistics. While we are mindful of the performance indicators used in Public Service Agreement (PSA) targets and other management agreements, and refer to these at a number of junctures (...), these are not our concern in this review. We are seeking aggregate indicators and can form part of the National Accounts, not complete tool kits for the management and audit of government activities. (1.2, p.1)

- [2]. 目的を生産性の検討に限定しても・・・？——さまざまな論点・問題点が浮上する。
——生産性上昇率の「計測」のような異時点間の比較を試みる際に、問題点が一層クローズアップされる。

- *最も基本的な「問題」は、政府活動に関するものを象徴として、ほとんどのサービス分

野で採用されている次の如き convention である。——the (output = input) convention、アンダーラインは引用者。

In many countries, and in the United Kingdom from the early 1960s to 1998, the output of the government sector has been measured by convention as of value equal to the total value of the inputs; by extension the volume of output has been measured by the volume of inputs. This convention regarding the volume of government output is referred to below as the (output = input) convention, and is contrasted with direct measures of government output. (2.7, p.12)

- ・ ”Measuring Government Output in the UK”と題した第 2 章の冒頭で次の如く宣言する。アンダーラインは引用者。

This chapter describes the methods used to measure government output in the United Kingdom, particularly the direct measures of government output introduced with the *Blue Book 1998*. One of the main reasons for the move to direct measures was that the previous approach assumed no change in productivity in the government sector. In this chapter, we consider the issues that arise in measuring productivity before turning to an examination of the main element. (2.1, p.11)

- ・ さらに・・・

The criticism that this (output = input) convention neglects increase in productivity is clearly well founded, and has been articulated many times by ONS: for example, in *Economic Trends*, February 1998. To the extent that productivity grows, the growth rate of government output is understated, and hence the overall growth rate of GDP is understated. Countries with larger public sectors, such as European economies, will on this account have lower relative growth rates, other things equal, than countries with smaller public sectors, such as the United States. (2.10, p.12)

Since 1998, ONS has moved increasingly towards the replacement of the (output = input) approach by direct measures of the volume of government output. ... Successively, different sectors have been converted to a direct measure of output, beginning with Health, Education and the Administration of Social Security. The

direct estimates now cover some two-thirds of general government final consumption, which is an impressive achievement. (2.19, p.14)

At the present, the United Kingdom has introduced direct measurement for the government sector for a wide range of spending functions; other countries have introduced it less extensively or not at all. As consequence, measures of real growth rates are not comparable. (1.29, p.8)

The aim of the review is to establish the future strategic direction for work in this area. Our Interim Report, and the work of the ONS staff associated with the review, has already led to significant changes in methods and practice. We welcome these changes and hope that this Final Report will contribute to the further development of national accounts in the United Kingdom. Considerable interest has been expressed by statistical agencies, and statisticians, outside the United Kingdom, and we hope that the Report will help carry forward the agenda set in the United Nations 1993 *System of National Accounts* (SNA) and the 1995 *European System of Accounts* (ESA). (1.5, p.2)

- * ——以下に見る如く（周知の如く）、サービス分野の多くで同様の convention が採用されている。——政府部門に関連して Atkinson Review に示される以上の指摘は、少なくとも日本に関しては、サービス分野の多くについてそのままあてはまるのでは？——このような「問題」「論点」に注目し、それへの対応策の検討を開始することが、50年ぶりあるいは60年ぶりの本格見直しを課題とする本研究会、したがって本第2WGの中心的検討課題の1つではないか・・・と予想していたが、現時点までに、その点に関連する本格的問題提起は見られない・・・ような気がする。
- ・ 原因・理由は何か？

[3]. The service sectors は特殊か？——and the data problem

- ・ Assign された検討課題は「質の評価が困難なサービス活動」である。もともと、service sectors について特殊視・特別視しすぎるのは適切ではない。——「流通」を「経済の暗黒大陸」と呼んだ一昔前の流行になぞらえてサービス分野を「統計の暗黒大陸」と呼ぶとすれば、「暗黒大陸」は足元にまで広がっている・・・ということ？
- * *Output Measurement in the Service Sectors*, NBER, 1992 の editor である Zvi Griliches は Introduction で次の如く記す。基本的課題は同じ。ただし、the data problem, and the conceptual problem...

Although services are different, they are really not so different from goods as far as the problem of measuring output is concerned. Most of the problems afflicting the measurement of commodity output affect also the measurement of services, only more so.

To measure the output of any activity we need to know its total receipts and have adequate information to construct an appropriate price index for it. To measure productivity, we need in addition parallel information on the inputs used in production (total costs and prices or units used). In either case, we need to know the relevant transaction unit and deal with the problem of quality change, which arises from the underlying heterogeneity of outputs and inputs and the continuing appearance of new products, varieties, and services, and the disappearance of old ones. (アンダーラインは引用者。)

Why is the problem more serious in some of the service sectors? Partly it is a data problem, but also, importantly, it is a conceptual one. Historically, much more data were collected on agricultural and manufacturing commodities and their prices than were collected on services.....

The conceptual problem arises because in many service sectors it is not exactly clear what is being transacted, what is output, and what services correspond to the payments made to their providers....

Over all this hinges the ubiquitous issue of quality change. The problem is general and pervasive. It affects the measurement of consumer durable purchases and the measurement of output in construction. (pp. 6-7)

* サービス（産業）の定義にこだわるよりも・・・。

[i]t may be more useful to take an operational approach and to examine what are actually called services in the national accounts and related statistical sources. The broadest definition of services corresponds to the nontangible, noncommodity notion: everything except agriculture, mining, construction, and manufacturing. ...It includes transportation, communication, public utilities, wholesale and retail trade, FIRE, repair, personal, business, health, legal, and other services; and the activities of federal and local governments. (p.6)

* 現実には、次の如き「問題」・「課題」がある。

The producer price index (PPI), ..., the major source of deflators for the GNP by industry series, does not collect service prices (except of air- and water-transport and telephone services). Because of this lack of data, a number of service industries series are deflated by makeshift deflators, and real output is assumed to grow proportionally to some measure of input and to lead to no observed productivity growth by assumption. The latter is true for the whole government sector, the contribution of various nonprofit organizations, such as universities, and such difficult-to-measure sectors as banking and business services. (pp. 6-7)

- * 数十年前に日本で採用され現在も維持されているさまざまな conventions、推計方法の妥当性・改善可能性について見直す必要はないか？たとえば、・・・
- ・ 「製造業」のアウトプット（産出）は工業統計表の品目別出荷データにより推計しており、一応アウトプット別に把握されているものと考えられるが、「サービス」については産業連関表を基準年として、利用可能な補助系列（できるだけアウトプットそのものを計測できる基礎データが望ましいが）によって延長推計している。

- * 以下、参考までに、ヒアリング結果から、大分類：「サービス業(他に分類されないもの)」の現行推計の状況から例示する。医療や教育、政府活動等はこちらには含まれない。「サービス産業」のごく一部の状況に関するとりあえずのヒアリングの結果である。同様あるいはさらに深刻な問題点・欠陥が広範に存在し放置されていると推測される。対応を要する各種課題の徹底的洗い出しと対策に向けた作業を早急に開始する必要があるのではないか？

1. 売上高などで「アウトプット」を直接把握しているとするもの。

- ・ 特定サービス産業実態（動態）調査に拠るもの

「ソフトウェア業」、「個人教授業（外国語会話教室）」等々

該当するサービスの売上高の伸び率を利用する。業界名簿による裾きり等カバレッジには課題がある（あった？）が、国全体としての伸び率を利用する限り比較的安定した計数がえられているものとする。但し企業財務の記載方法の変更等により時系列データとして調査計数が不連続になることがある。

- ・ 業務資料等に拠るもの

「旅館」（国内主要旅行業者の取扱い高）

「食堂」、「喫茶店」等（日本フードサービス協会）

カバレッジ及び業態変化に対応したデータが把握できるか問題あり。

2. 数量の伸びに価格の伸びを乗じて延長推計しているもの。

○ 数量の伸びについては、

- ・ 事業所統計調査の従業員数を事業所統計調査年の間を直線補間して推計しているものが多い。

「ニュース供給」、「興信所」、「建物サービス」、「体育館」、「ゴルフ練習所等」、
「バー・キャバレー等」「リネンサプライ」、「特殊浴場」、「物品賃貸業」等々

- ・ 従業員の質の変化については把握できない。
- ・ 事業所統計、毎月勤労統計では事業所を調査客体とする。主業以外事業所（製造業の事業所も含め）が産出する当該「サービス」が把握されているか問題。
- ・ 他、数量として毎月勤労統計の常用雇用指数に拠るものもある。
「法務・財務・会計サービス」、「土木・建物サービス」等。

○ 価格の伸びについては、

- ・ 対事業所向けのサービスは CSPI、或は毎月勤労統計の賃金指数、
- ・ 対個人向けサービスについては CPI を利用している。
- ・ サービスに係る価格指数は CSPI、CPI とも質の調整は行っていない（「コンピュータ賃貸業」にかかる CSPI をヘドニック法によって調整しているのみ）。また、CSPI は PPI ではない。（この結果？たとえば、医療・福祉は CSPI の品目に採用されていない。）

3. 事業所の数（営業所数）の伸びだけで産出アウトプット推計しているものもある。「パチンコホール」

4. 需要側の推計をもって、アウトプットとするサービスもある。

- 「美容」、「理容」は世帯数の伸びに支出額の伸び（家計調査に拠る）を乗じる。
- ・ 質の変化は考慮されない。

* 次は Griliches がアメリカ経済学会会長講演”Productivity, R&D, and the Data Constraint”で言及した有名な表である。”measurable” sectors の比重の水準と低下傾向に注目。

The Distribution of GNP by Major Sector, in Current Prices (percentages), USA

Industry	1947	1959	1969	1977	1990
* Agriculture	8.8	4.1	3.0	2.8	2.0
* Mining	2.9	2.5	1.8	2.7	1.8
Construction	3.9	4.8	5.1	4.8	4.4
* Manufacturing	28.1	28.6	26.9	23.6	18.4
* Transportation and utilities	8.9	9.1	8.6	9.1	8.7
Wholesale trade	7.1	6.9	6.7	7.0	6.5
Retail trade	11.7	9.9	9.8	9.6	9.3
Finance, insurance, and real estate	10.1	13.8	14.2	14.4	17.7
Other services	8.6	9.7	11.5	13.0	18.9
Government	8.6	10.2	12.6	12.5	12.2
"Measurable" sectors	48.7	44.3	40.3	38.2	30.9

Griliches: Productivity, R&D, and the Data Constraint, *AER*, Vol. 84, No.1, (March, 1994), p.11, Table 11.

Sectors with "*" are classified as "measurable", or "reasonably measurable."
Others are "unmeasurable", or "hard-to-measure" sectors.

[4]. 「質の評価が困難なサービス活動」の検討の前提？

——>[再掲]To measure the output of any activity we need to know its total receipts and have adequate information to construct an appropriate price index for it. To measure productivity, we need in addition parallel information on the inputs used in production (total costs and prices or units used). In either case, we need to know the relevant transaction unit and deal with the problem of quality change, which arises from the underlying heterogeneity of outputs and inputs and the continuing appearance of new products, varieties, and services, and the disappearance of old ones.

==> 「質」の評価の前提となる、the output of any activity を計測するために必要な total receipts と appropriate price index の双方についてともに重大な問題があり
そんな分野が少なくない？さらに、the (output = input) convention を採用している。
そのうえ、そのような分野のほとんどで the relevant transaction unit and deal with the problem of quality change が明確でない。

医療・教育・政府活動などという「質の評価が困難なサービス活動」の検討は、以上の「前提」が満たされても、容易でない。その意味で、「質の評価が困難なサービス活動」である。とはいえ、その重要性が強く認識され、とりわけ 1990 年代以降、アメリカを中心とする各国で取り組みが本格化している。Atkinson Review は作業の本格的開始がすでに大きな成果を収めたこと、及びそれを踏まえて、更なる作業の継続を明言する manifesto と見るのが適切である・・・？

日本の現状および現状に対する問題意識の希薄さに鑑み、抜本的な対応策を講じる必要がある。——有効な検討を可能にする、専門家の検討委員会を設置し、本格的検討を依頼することが必要か？委員会は、統計を作成し、現状を「放置」してきた機関・専門家等とは距離を置くことが可能なメンバーによって構成されることが必要か？

- * たとえば、次のような検討が可能になる 1 次データの収集を可能とする情報収集体制の構築を覚悟する必要がある、そのような方向性を *recommendation* として提出することを想定し、長期的にはそれを受け入れて実現する保証が必要である。
- ・ 先に紹介した Atkinson Review, 2005 の Table 2.1 Post-1998 development in ONS measurement of government output (p.15) の冒頭に登場する Health (これが Education, Administration of Social Security とともに第 1 陣として 1998 年に採用された) では、main components は Hospital cost weighted activity index, Family Health Service (number of GP consultations, etc) であった。
- ・ しかし、現在アメリカで積極的に検討が進められている”Cost-of-Disease Accounts”では、ICD-9 (*International Classification of Diseases, Injuries and Causes of Death, 9th Revision*) に基づき、次の如き項目別に health expenditures が推計されている (Triplett, 2001, pp.38-39。このメモの最終ページを参照)。
- ・ “health expenditures”では transaction, output, price index, quality などについて検討するために包括的すぎる。たとえば、Hospital cost は汎用的な input の 1 つにすぎない。

[5]. サービス産業のタイプ分け？

- * 課題の内容として舟岡座長から (非公式に) 示唆された作業は、この[5]である。しかし、利用可能な統計の現状およびこれまでの見直し論議の状況に鑑み、以上のような構成とした。ここでのタイプ分けは、適切に設定されるカテゴリー、サブカテゴリー別に支払総額、価格指数などに関する情報・data が入手可能であるとの前提の下でのものである。——しかし、この「前提」が満たされているサービス産業分野は多くはない (ほとんど存在しない) ？
- ・ 基本的な分類軸？—— (1) (2) が基本？
- ・ (1) カテゴリー内での取引される’output’の標準化の程度
- ・ (2) 取引される’output’の overtime stability の程度
- ・ (3) 生産技術の変化の程度
- ・ (4) 投入する素材の変化の程度

- (1) 理髪店、hair salon, クリーニング ——これでも標準化は完全ではない。しかし、トマトや大根と同程度？——洋菓子やTVよりは取り扱いやすい？
- (2) 電力、ガス、水道など ——需要総量が大きく変動すること、不足時のコストが高いこと、買手の規模等によって供給コストが異なることなど、(1)よりも複雑化する要因がある。——たとえば、発電・送電・配電で分けると、配電に注目した categorization?
- (3) Transportation: modal ごと、何を運ぶか、lot size や時間の正確性を含む運び方で異なる？——とはいえ、さほど困難ではない？——倉庫も同じ？——どのような側面で質が重要か？
- (4) 警備保障や情報処理——かなり定型化されている。しかし、基礎となる技術や、サービスの内容は時代とともに激しく変化するか？——ITの影響？
- (5) レンタル、リース、不動産賃貸など——かなり定型化・標準化されている。定型化されない部分を含めた全体のパターンの分布も overtime には stable?
- (6) レストラン・宿泊——標準化の程度はそれほどではないとしとも、定型化されない部分を含めた全体のパターンの分布は overtime には stable?
- (7) Communication: もともとは'output'の標準化の程度は高かった。しかし、とりわけ近年の技術変化は激しく、output が変化し、標準化の程度も大幅に低下した？——IT——変化したのは communication system を通じて提供されるサービス？
- (8) 広告と、その手段としての media? ——ここにもそもそも'output'をどのように捉えるか、という基本問題がある。——TVの登場、Internetの普及、フリー・ペーパーの普及などという新手段の登場と媒体の交代・栄枯盛衰がある。
- (9) 流通：卸、小売 ITをはじめとする技術的条件の影響を受けて生産技術が変化し、業態間の盛衰も激しい。——そもそも'output'をどのように捉えるか、という基本問題がある。
- (10) 金融——output が標準化された部分とそうでない部分がある——証券では broker vs. underwriting and dealing——もともと、このような業態別の区分はあまり有効ではない？実質的に同じあるいはかなり近いサービスを異なる業態の属する企業が提供している？——銀行、保険、さらに各種ノンバンク ——ITの影響を大きく受けた？
- (11) 各種 software の開発・生産——package soft でもなかなか大変だが、受注生産の software 開発の'output'の計測は・・・。
- (12) 教育、医療、法務——定型化された部分もかなりある。しかし・・・。——It is striking that a variety of researchers and government statisticians all agree that price measurement of medical care goods and services is particularly difficult, that current methods of measurement can be improved by measuring episode treatment costs and taking outcomes into account, and that research in this area

should receive a high priority. (Berndt et als., 2001, p.190)

- (13) 宗教団体、暴力団・・・？
- (14) 政府？——定型化されたものとそうでないもの・・・？——もともと、後者についても、活動の内容は、民間企業の本社部門のものと共通する部分が少なくない？
- (15) Construction は service sector には通常含めないが、difficult-to-measure sector である性質を共有する？——プレハブ住宅や量産型マンションのように標準化しやすいところとそうでない部分が並存する。

[6]. 現実的課題？——ここは今回は付録のようなもの・・・。

- * 前提として検討し確認すべき事項——たとえば、医療、教育、政府活動、公共工事などについて・・・
 - ・ SNA、GDP——これらの分野に関して何を用いて（どのようにして）必要な数字を「推計」しているか？
 - ・ 結果として、何を見ているか？
 - ・ 検討に不可欠な 1 次統計の現状は適切か？不足していないか？何があれば better か？
 - ・ 統計作成・推計担当者には Improve する誘因・意欲が十分に存在するか？
- * 「質の評価が困難なサービス活動」を念頭に置きつつ、それに限定しないいくつかの分野について、改善可能性、そのための課題・具体的方策を集中的に検討し、作業を進める委員会および作業部会を設置する？——いずれも、所管庁から一定の距離を保ちつつこれと協力できる体制を構築すること。
 - ・ たとえば、小売などの流通サービス、銀行などの金融サービス、ソフトウェア開発、医療、教育、警察などの政府活動、公共工事？
- * 例示？ソフトウェア開発——映画、音楽、ゲーム・ソフトなども共通の性質？
 - ・ package soft のように標準化されたものと、注文生産のソフトウェア開発
 - ・ もともと、package soft といっても、数量の規模でかなり性格は異なる。
 - ・ 服飾デザイナーの仕事も、形態上は似ている？——両方ある。規模では package soft 型？
 - ・ 建築物や船舶の生産も・・・？——これも、大型のものは注文生産で、小型のものは package soft type？——豪華客船とモーターボート。ただし、タンカーは後者のタイプ。
 - ・ ゲームソフトや音楽・映像ソフトは package soft type？
 - ・ Software 産業の生産性が低い・・・とは？——主として、どのあたりを念頭に置いているか？
 - ・ Microsoft の Windows や Google のようなケースを念頭に置き、こういうものが「日本

- (の企業)」から出て来ない・・・という主張?——これはフランク・シナトラやマイケル・ジャクソンのような存在が日本から登場しない・・・という観察事実と似ている?——この対応策を、経済産業省が・・・?
- ・ 「他の国の企業が『成功』しているのに・・・」とうらやましがるとしても、同様の成功を自国企業に望むのは、無謀であり、高くつきすぎるかもしれない・・・?——**comparative advantage?**——一部のプロゴルファーが高額の賞金を獲得しているとしても、自らあるいは家族の誰かに同様の「成功」を期待するのは、無謀であり、馬鹿げた「政策目標」かもしれない。——地下から石油が出れば「ウレシイ」からといって、どこでもいいから掘ればよいということはない。
 - ・ 注文生産タイプであれば、どうやって測るか?という **puzzle** が決定的に重要となる?——こういう分野では、日本企業が、海外で活躍しない・・・ということに注目している?
 - ・ 日本企業とは?——利益を日本に持ち帰る・・・という観点?——それなら、株式投資をすればよい?——なぜ日本企業か?——白でも黒でも、ねずみを獲るのが良い猫だ・・・ではないのか?
 - ・ 「生産性」に対応するコストとは?——直接の生産コストは大きくないとすると、開発コスト?——特定目的の為に投入した資源は、次に別の案件の処理にも役立つし、当該案件の処理にも過去の蓄積が大きく貢献する。——かかった「コスト」をどのように割り振るか?
 - ・ とりわけこの分野で、投入 **labor** や「資本」の計測が適切に行われているか、という **issue** が顕著になる。——タイプ、才能などの点で特殊な人間?個人に蓄積された人的資本、組織内に蓄積された人的資本、ノウハウ、システムなど。——「生産性」の計測の分母は何か?適切に計測されているか?——人数等で測れば、全員を同質と見なすことになる?——人的資本などが適切に評価されていれば、報酬支払額の合計でよい・・・?この前提が満たされなければ、ダメ?
 - ・ こういう産業の「振興策」を推進するといふのであれば、「低生産性」が現実のものであることを確認し、その原因を明確化し、政策変数の操作が目的実現に有効に作用することを示す必要がある。——それがないと、単なるバラマキ?

Reference:

- Atkinson Review: Final Report----Measurement of Government Output and Productivity for the National Accounts, 2005, HMSO.*
- Berndt, Ernst R., David M. Cutler, Richard G. Franks, Zvi Griliches, Joseph P. Newhouse, and Jack E. Triplett [2001] “Price Indexes for Medical care Goods and Services”, in Cutler and Berndt eds. [2001]
- Griliches, Zvi [1994] “Productivity, R&D, and the Data Constraint”, *American Economic*

Review, Vol. 84, No. 1, pp.1-23.

Griliches, Zvi ed. [1992] *Output Measurement in the Service Sectors*, NBER, The University of Chicago Press.

Cutler, M, David and Ernst R. Berndt eds. [2001] *Medical Care Output and Productivity*, NBER, The University of Chicago Press.

Triplett, Jack E. [2001] “What’s Different about Health? Human Repair and Car Repair in National Accounts and in National Health Accounts”, in Cutler and Berndt eds. [2001].

Table 1.3 U.S. Health Expenditures by ICD Chapter (\$ millions)

ICD Chapter Headings	Estimated Direct Expenditures, ^a 1963	Estimated Direct Costs, ^b 1972	Estimated Amounts of Direct Costs, ^c 1980	Estimated Amount of Personal Health Care Expenditures, ^d 1995
Total expenditures	29,394 ^e	78,537 ^f	219,443 ^g	897,510 ^h
All conditions (total allocated expenditures)	22,530	75,231	206,878	787,510
Infectious and parasitic diseases, 001-139	502	1,412	4,300	17,656
Neoplasms, 140-239	1,279	3,872	13,049	42,917
Endocrine, nutritional and metabolic diseases, and immunity disorders, 240-279	903	3,436	7,329	33,825
Diseases of the blood and blood-forming organs, 280-289	156	491	1,155	4,890
Mental disorders, 290-319	2,402	6,985	19,824	74,707
Diseases of the nervous system and sense organs, 320-389	1,416	5,947	17,132	65,847
Diseases of the circulatory system, 390-459	2,267	10,919	32,488	133,196
Diseases of the respiratory system, 460-519	1,581	5,931	16,661	61,481
Diseases of the digestive system, 520-579	4,159	11,100	30,974	89,656
Diseases of the genitourinary system, 580-629	1,210	4,471	12,313	37,462
Complications of pregnancy, childbirth, and the puerperium, 630-676	1,391	2,607	— ⁱ	3,555
Diseases of the skin and subcutaneous tissue, 680-709	248	1,525	5,940	18,824
Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue, 710-739	1,430	3,636	13,124	50,309
Congenital anomalies, 740-759	113	381	1,345	5,046
Certain conditions originating in the perinatal period, 760-779	30	— ^j	— ⁱ	3,349
Symptoms, signs, and ill-defined conditions, 780-799	624	— ^k	3,815	23,487
Injury and poisoning, 800-999	1,703	5,121	18,684	71,806
Supplementary classifications, V01-V82	966	—	—	49,494
Other	150 ^l	7,398 ^k	8,746 ^l	—
Unallocated	6,864 ^j	3,306 ^m	12,656 ⁿ	110,000

^aFrom Rice (1966), tables 1 and 31, pp. 3 and 109. Note that the disease classification used at this time period was the ICD-8 or ICDA.

^bFrom Cooper and Rice (1976), table 1, p. 23.

^cFrom Hodgson and Kopstein (1984); Rice, Hodgson, and Kopstein (1985), table 5, p. 69.

^dFrom Hodgson (1997). \$110 billion could not be allocated by diagnosis, and this constitutes 12 percent of personal health care expenditures.

^eFrom Rice (1966), table 1, p. 3. Differs from NHA personal health care expenditures by \$0.1 billion.

^fFrom Cooper and Rice (1976), p. 22: The entry for "Other health services" is understood to be the equivalent of the "unallocated" category in this table. This number is added to the "All conditions" number to give the total expenditure.

^gDiffers from NHA by a factor of two.

^hDiffers from NHA. Original total was taken from a projection to 1995; the initial NHA actual estimate was about 2 percent below the projection and the revised estimate is lower than the projection by 3.2 percent. See Hodgson (1997).

ⁱThe "Other" category includes complications of pregnancy, childbirth, and puerperium, and certain conditions originating during the perinatal period.

^jNot given explicitly; calculated as "Total expenditures" less "All conditions (total allocated expenditures)."

^kThe "Other" category for this year includes certain causes of perinatal morbidity and mortality, symptoms of ill-defined conditions, and special conditions without sickness and symptoms.

^lThe "Other" category for this year was actually labeled "Miscellaneous" in the publication, and includes special conditions and examinations.

^mFrom Cooper and Rice (1976), p. 22: "Other health services" is the equivalent of "Unallocated."

ⁿIncludes \$8.3 billion of personal health care expenditures that could not be allocated by age and sex, and \$4.265 billion that could not be allocated for other reasons.