



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	Essays on Determinants and Measurements of Productivity [an abstract of dissertation and a summary of dissertation review]
Author(s)	黄, 霖寒
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(経済学)
Dissertation Number	甲第12525号
Issue Date	2017-03-23
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/66266
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/jp/
Type	doctoral thesis
File Information	Muhan_HUANG_review.pdf, 審査の要旨



学位論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称：博士（経済学）

氏名：黄 霽寒

審査委員	主査 教授	町野 和夫
	副査 教授	肥前 洋一
	(高知工科大学)	
	副査 准教授	大山 睦
	(一橋大学)	

学位論文題名

Essays on Determinants and Measurements of Productivity

(生産性の決定要因と計測方法に関する研究)

本博士論文は、生産性を決定づける要因とメカニズムを解明し、生産性のレベルとその変化を正確に計測する方法を提示することで学術的貢献をなすことを目的としており、生産性の決定要因と計測に関する3つの章（第2、3、4章）およびイントロダクション（第1章）と結論（第5章）で構成されている。

第2章では、財の質に差異がある状況において、企業レベルの生産性を計測する際の問題点を理論的に明らかにし、生産性をより正確に計測する方法を提示している。生産性を計測する方法には、生産量のデータをベースにする物的生産性と収入などの金銭データベースの収入生産性の2つがある。データの制約上、収入生産性が一般的に用いられるが、価格変動の影響を排除できず、収入生産性は生産の効率性の指標である物的生産性と乖離してしまうことがある。本章の学術的貢献は、新規参入が起きる際に、物的生産性が一定であるにもかかわらず、収入生産性が変化することを理論モデルで明示したことである。収入生産性に関する従来の議論では、財の同質性または独占的競争を前提にしていた。この場合、新規参入が各既存企業の収入生産性に与える影響は同様であり、価格をコントロールすることによって、物的生産性を推定することになる。本章の大きな特色は、財の質の差別化を前提にすると、新規参入が各既存企業の収入生産性に与える影響は同様でなく、それに応じて物的生産性の推定方法を適切に調整しなければならないことを示したことである。それに加えて、スピルオーバーなどの新規参入に関する様々なケースを丁寧に分析したこと、必要最小限のデータで推定できる方法を提示したことも評価できる。理論モデルにおいてやや強い仮定を設けているために一般性を失っており、提示された推定方法を応用できる範囲が限定される懸念がある。このような改善点はあるが、独自の視点で生産性の計測問題を分析しているなど、総合的には質の高い内容であると判断できる。

第3章では、中国の工業統計のデータを用いて北京と上海の間における生産性の違いについて実証分析を行った。この実証分析における重要な概念は、Hsieh and Klenow (2009)が提唱した「資源配分の歪み」による生産性の低下である。中国のデータでは収穫一定の状況が成立していないことが先行研究において指摘されているため、本章では、Hsieh and Klenow (2009)の方法を拡張した Gong and Hu (2016)の方法を使用して、資源配分の歪みによる生産性の低下を計測している。また、Midorigan and Xu (2013)のモデルをもとに、独自の方法でも資源配分の歪みによる生産性の低下を計測している。それらの方法による計測結果によると、上海の生産性のレベルが北京の生産性のレベルを上回っている。つまり、上海の方が北京よりも資源配分の歪みが小さいことを示唆している。また、上海の場合、資本と労働の歪みを同時に改善すると、生産性の向上が大きくなるという結果を得ている。中国の重要な都市における生産性の違いを資源配分の歪みから検証し、データを用いて政策的な含意を導き出したことは高く評価できる。もう一步踏み込んで、資源配分の相乗効果の原因まで特定すると学術的価値が高まるので、今後の課題として取り組むことを期待する。

第4章では、第3章の実証分析で明らかになった北京と上海の間における生産性の違いを戸口管理制度(Hukou)に着目して理論化している。さらに、両都市間の賃金と離職率の違いも同時に説明できるように理論モデルを構築している。戸口管理制度における住民票は労働者に様々な便益をもたらすため、労働者を雇用する際に、企業は住民票付与を利用する可能性がある。現実においては、上海では住民票が市から労働者に直接与えられる一方、北京では企業を通して住民票が付与される。この洞察に基づいて、理論モデルでは、北京にある企業は住民票を付与することを条件に賃金を抑え、また、生産性が低い労働者を雇用し続けてしまうことが合理的であることを示した。一方、上海にある企業は労働者の入れ替えによって企業と労働者のミスマッチを解消し、生産性の高さを実現することになることを示した。本章では、一つのモデルにおいて、2つの都市間における生産性、労働者の離職、賃金の違いを説明していることに特色があり、この点が本章の最も評価できる点である。

黄氏は3つの章において、現実の問題から出発し、厳密な論理展開により洞察を導き出し、データを用いてその論理の妥当性を検証している。黄氏の研究手法は高く評価でき、理論分析は示唆に富み、実証分析で注目し得る発見をしている。以上のような論文審査と口頭試問の結果から、審査員は全員一致で黄 霖寒氏が博士号の学位を受けるに値すると判断した。