

第4章

第2世代工業化戦略：貧困削減と産業構造変化

川畑 康治

要約

近年の貧困削減に関する議論では、農村における農業部門から非農業部門への労働移動が不可欠であり、非農業部門の拡大が貧困削減に重要な役割を担っていることを強調している。本稿ではこうした貧困削減戦略を念頭に、近年活発な議論が展開されている産業構造変化の分野での議論を紹介し、その位置づけを整理する。

キーワード：

貧困削減、産業構造変化、労働移動

1. はじめに

近年の開発問題における重要なトピックのひとつとして、「貧困削減」がある。これはミレニアム開発目標における最重要課題として、これまで多くの研究がなされてきた。なかでも貧困削減と経済成長に関する研究では、Dollar and Kraay [2002]が経済成長による貧困削減（トリクル・ダウン）の実現可能性を示唆し、その後の「貧困削減」研究に大きな影響を及ぼした¹。

この帰結を実際の政策的観点からみると、具体的にどのような政策が貧困削減をもたらす経済成長となりうるか、という点が重要となる。こうした観点から、最近ではWorld Bank [2007]のように、農村における貧困削減と非農業部門との関連性に着目した分析も増えている²。これらの分析の多くは、従来から指摘されている農業部門の生産性向上とともに、農業部門から非農業部門への労働移動が不可欠であることを論じ、非農業部門の拡大が貧困削減に重要な役割を担っていることを強調している。

部門間労働移動に関しては、農工間の関係に着目した「二重経済モデル」分析や所得

¹ 貧困削減のための成長戦略（Pro-poor growth）に関する一連の議論に関しては、山形編 [2008, 第1章]などを参照のこと。

² 大塚・櫻井編 [2007]、山形編 [2008]、Otsuka et al. [2009]など。

水準との関連性を論じた「構造変化パターン」の分析があるが、最近ではより一般均衡論的な見地から部門間労働移動を論じている研究が数多く発表されている³。これら一連の議論は必ずしも貧困削減との関連性を明示している訳ではないが、貧困削減戦略を考察する上で重要な政策インプリケーションを示唆している。

本稿ではこのような議論に着目し、貧困削減に関して産業構造変化という観点から既存研究を整理しようとするものである。

次節では、近年の貧困削減と農村経済に関する先行研究によって明らかとなった点を示し、3節では2節で得られたインプリケーションをアジア地域のデータで確認する。4節では産業構造変化をモデル化した先行研究についてまとめ、貧困削減との関連性について考察する。

2. 貧困削減と農村経済

World Bank [2007]の推計では、現在、貧困層の約75%が農村に在住している。また近年、東アジアなど一部の地域では貧困率の低下が見られるが、農村部の貧困率低下に関しては、その81%が農村の生活改善によるものであり、残りの19%が都市部への移住によるものとされている⁴。したがって貧困削減のためには、農村家計の改善が重要課題である。その農村地域の家計であるが、通常、農業部門と非農業部門の2つのチャネルから収入を得ていることが多い。その内訳は、貧しい世帯ほど農業部門からの収入比率が高く、所得水準が高くなるにつれ非農業部門からの収入比率が高まる傾向がある⁵。したがって最貧層の所得上昇のためには、「農業部門の生産性向上」および「非農業部門からの収入増加」という2つの手段が考えられる。「農業部門の生産性向上」のためには、灌漑設備の拡充、農地改革、緑の革命等を含む生産技術の向上が重要である。また「非農業部門からの収入増加」に関しては、教育など自らの労働価値を高める「人的資本への投資」、そしてそのような人材を受け入れる「雇用の創出」が重要となる。

ここで「人的資本への投資」に関しては、多くの研究が非農業部門との関連性を指摘している。たとえばJolliffe [2004]ではガーナを対象とした分析で、教育は農業部門、非農業部門ともに収入増加に寄与するが、その収益率は非農業部門の方が農業部門よりはるかに高いことを示した。また同時に、人々が高い教育レベルであるほど農業部門への

³ この分野における最近の議論に関しては、Temple [2005]、Matsuyama [2008]などを参照のこと。

⁴ ただしこの内訳はすべて移住者が貧困者であると仮定した場合の試算である。実際の移住者は農村内の高所得者や非農業従事者が多いため、移住による貧困率低下への貢献度はより低いものと考えられる（World Bank [2007, ch.1 & 9]）。

⁵ World Bank [2007, ch.3]、大塚・櫻井編 [2007]。

労働供給を減らし、非農業部門での労働供給を増やすことを見出した⁶。このように教育等の人的資本投資は農業部門から非農業部門へ労働比重をシフトさせ、その結果、非農業部門からの収入増加による貧困削減の可能性を高める。しかしその一方で、人的資本投資は機会費用を含む様々なコストを発生させるため、各家計はそれぞれの所得水準および将来的に教育投資から得られる期待収益と教育コストを比較することによって教育投資を決定する。

したがって低開発国に見られる非農業部門が未発達状況では、多くの家計における主要収入源は農業所得であるから、農業所得水準が教育投資に重要な役割を果たすことになる。一方、経済発展に伴う非農業部門の拡大局面では、非農業部門における就業機会の増加が家計の所得上昇の実現とそれに伴う教育投資を可能にし、そうした直接的・間接的チャンネルを通じて貧困削減を実現させることになる。さらに非農業部門の拡大は教育の期待収益を高め、更なる教育投資を促進するインセンティブ効果も考えられる⁷。これは、農業生産性向上とともに非農業所得の増大が農村所得増加に不可欠であり、そのためには「非農業部門の（労働需要）拡大」とそれに伴う「同部門への労働移動」が貧困削減の重要課題であることを示唆している（Ravallion and Chen [2007], Foster and Rosenzweig [2004], 大塚・櫻井編[2007]、山形編[2008]）。

3. 産業構造変化の重要性

このように貧困削減のためには、農村における非農業部門の拡大と、それに伴う農業部門からの労働移動が不可欠である。これを確認するために、図はアジア各国の農業労働者比率と貧困率（1日2ドル以下の貧困者比率）との関係を示している⁸。図において両者は高い相関を示しており、農業部門から非農業部門への労働移動が貧困率の低下に重要であることを示唆している⁹。

また表は1国産業を農業と非農業の2部門として、各国の労働生産性成長率を「各部門の労働生産性上昇」と「部門間移動」とに要因分解し、それぞれの寄与率を計測した

⁶ ここから得られる推論として、教育水準の高い者ほど農村非農業部門へ、さらには都市部へ移住し、農業部門には教育水準の低いものが滞留することが予想される。実際、大塚・櫻井編 [2007]、山形編 [2008]では、そうした傾向を各国のデータを用いて明示している。

⁷ Kochar [2004]では、都市部での教育収益率が（土地なし階層のような）都市部での就業を求めている農村家計の教育需要を誘引することを示している。

⁸ 貧困率は2002年以降の各国最新調査年値。農業労働者比率は2001-2005年の平均値。

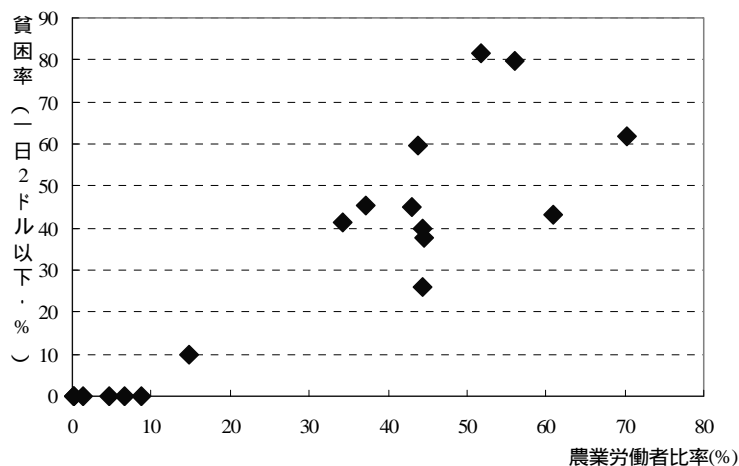
⁹ 図中のデータを用いて貧困率を農業労働者に回帰すると、下記の結果が得られる（なお括弧内はt値、***は1%水準で有意であることを示す）。

$$\text{貧困率} = -3.209 + 0.926 \text{ 農業労働者比率} + 25.79 \text{ 南アジアダミー} \quad \text{adj.}R^2 = 0.926$$

(-1.03) (10.7)*** (5.50)*** s.e. = 7.74

ものである¹⁰。表では、労働移動による寄与率は、工業化の完了した国を除くと、多くの国で20%を超える寄与率を示している。これは集計的な技術進歩や要素蓄積による生産性上昇のみならず、部門間の労働移動が一国の労働生産性上昇において重要な役割を果たしていることを意味している¹¹。

図：貧困率と農業労働者比率



出所: Asian Development Bank, *Key Indicators*, various years, Manila.

表：アジアにおける産業構造変化

(%, 国際ドル)

	計測期間	比 (対GDP比)	年平均労働生産性成長率			寄与率			1人当り GDP
			全産業	農業	非農業	農業	非農業	労働移動	
バングラデシュ	1983-2003	30.7	2.33	1.24	2.14	16.3	63.6	20.2	2,053
パキスタン	1980-2004	29.5	2.16	1.84	1.78	25.2	58.1	16.8	2,370
カンボジア	1993-2004	46.4	4.25	3.01	2.04	32.9	25.7	41.4	2,727
ベトナム	1991-2004	40.5	5.14	2.22	3.25	17.5	37.6	44.9	3,071
インド	1990-2005	31.3	4.11	1.87	2.88	14.2	48.2	37.6	3,453
インドネシア	1980-2004	24.0	2.76	2.06	2.09	17.8	57.5	24.7	3,843
スリランカ	1981-2004	27.7	2.56	2.02	2.20	21.9	62.2	15.9	4,595
中国	1980-2002	30.1	7.71	5.97	5.93	23.3	53.8	22.9	6,757
タイ	1980-2004	23.2	4.14	2.75	1.89	15.5	35.1	49.4	8,678
マレーシア	1980-2004	22.6	2.77	2.99	2.14	24.4	59.7	15.9	10,882
韓国	1980-2004	16.2	4.78	4.69	3.94	15.9	69.1	15.0	22,029
シンガポール	1980-2004	1.6	3.95	-1.04	3.97	-0.4	98.9	1.5	29,663
日本	1980-2004	3.8	1.74	1.92	1.57	4.2	86.3	9.5	31,267
香港	1980-2004	0.8	3.55	-0.26	3.53	-0.1	98.7	1.3	34,833

出所: World Bank, *World Development Indicators on line*, Washington D.C.; Asian Development Bank, *Key Indicators* various years, Manila

4. 産業構造変化モデル

前節の図表で示されるように、経済成長とともに貧困削減を実現したと言われるアジア

¹⁰ 計算式に関しては章末の付録を参照のこと。

¹¹ 表中の数値は、Gollin et al. [2002]、United Nations [2006, ch.2]とほぼ同様の結果である。また労働移動による寄与率は非農業部門生産性上昇による寄与率と高い負の相関を示し ($r = -0.93$)、工業化の進んでいない国ほど労働移動が重要であることを示している。

ア各国においては、非農業部門の拡大とそれに伴う労働移動、すなわち産業構造変化が生じている。これまで産業構造変化の議論は、必ずしも貧困削減を明示的に取り扱っているものではないが、近年、様々なモデルが提示され、今後、貧困削減戦略に対するインプリケーションを示しうると考えられる。ここでは以下、産業構造変化に関する近年の研究を中心に概説する。

産業構造変化に関する議論は、古くは Petty [1690]や Clark [1940]など経験法則にもとづくものがあり、その後 Kuznets や Chenery による一連の分析によって、より厳密な形での発展パターンの類型化がなされた¹²。これらの研究に対し、そのメカニズムを部門間労働移動の観点から説明するモデルとして、Lewis [1954]や Jorgenson [1961]、Fei and Ranis [1964]らによる「二重経済モデル」による分析がある。このモデルは、生産性の異なる2部門からなる経済において、低生産性部門に滞留する多くの労働者が経済発展とともに高生産性部門へ移動し、それに伴う経済全体の労働生産性上昇を説得的に描写している¹³。

これらは主に生産面に焦点を当てたものだが、最近ではエンゲル法則など消費者の嗜好を考慮した一般均衡的観点にもとづく分析が増えている。たとえば Matsuyama [1992]では非相似拡大的選好 (Non-homothetic Preferences) を明示したモデルにおいて、従来の二重経済モデルと異なるインプリケーションを示している¹⁴。すなわち 閉鎖経済では、農業部門の生産性上昇が所得水準上昇とともに非農業部門財への需要を高め、非農業部門の拡大とそれに伴う農業部門からの労働移動を誘発すること、また 小国開放経済では、各財の国際価格および部門間賃金の裁定により動学的な比較優位産業に労働移動流入が生じることを示している¹⁵。さらに Matsuyama [1992]では、モデルに学習効果 (learning by doing) を導入することで、従来の「ステープル理論」や「オランダ病」、「ビッグ・プッシュ」などの問題を二重経済モデルの枠組みで考察できることを示した。

この Matsuyama [1992]で示される含意は、Kuznets [1971]などの示す「発展過程における stylized facts」に一致し、経済発展過程に関心を持つ研究者の注目を集めた。また Echevarria [1997]が3部門からなる Solow モデルと非相似拡大的選好を基調とする動学

¹² Kuznets [1966, 1971]、Chenery and Syrquin [1975]、Chenery et al. [1986]。

¹³ これらを開発経済学の枠組みで包括的に解説したものとして、Ray [1998]、Bardhan and Udry [1999]などがある。

¹⁴ Matsuyama [1992]や関連する研究をコンパクトに解説したものとして、Matsuyama [2008]がある。また Matsuyama [1992]の類似研究として Eswaran and Kotwal [1993, 1994]があり、Matsuyama [1992]と類似した概念を異なるモデルで表現し、同様の結論を得ている。

¹⁵ 小国開放経済のケースでは、非相似拡大的選好 (最低消費水準) が各部門労働力の関数とならないため、Lewis [1954]など従来の相似拡大的選好のモデルとしても解釈することができる。その場合、農業労働者シェアは農工間相対生産性比率の増加関数であることが示されている。なお最近では Hansen and Prescott [2002]が、同じような仮定を用いて停滞経済から成長経済への移行プロセスを描写している。

モデルにおいて構造変化と成長の相互関係を明示したことから、この分野は経済発展論のみならず経済成長論に関心を持つ研究者の注目を集めることとなった。それに伴い最近では Matsuyama [1992]や Echevarria [1997]の枠組みや分析手法をベースとした様々な分析が、近年急速に増えている。たとえば Laitner [2000]や Gollin et al. [2002]では、非相似拡大的選好よりも単純な段階的嗜好(Hierarchical tastes)の概念を用いて、それぞれ貯蓄性向の内生的上昇と農業生産性上昇の重要性を明示している。また Caselli and Coleman [2001]や Dennis and Isçan [2007]では、それぞれ Mankiw et al. [1992]の枠組みにおいて構造変化の概念を導入し、アメリカにおける国内地域経済の収束性に対し、産業構造変化による役割の重要性を論じている¹⁶。これらの分析の多くは、部門ごとに異なる技術進歩と非相似拡大的選好を仮定し、それらが構造変化および経済成長を実現させることを示している。

また最近では経済成長論の観点から、“Kaldor facts”あるいは均整成長経路(Balanced Growth Path)をベースとするモデルを作成・分析するものもある¹⁷。その嚆矢としては Kongsamut et al. [2001]があるが、各部門の資本集約度が等しいとするなどかなり制約的な仮定を置いている。この種の研究において、Kaldor facts を満たす仮定の多くは Kuznets[1971]などが指摘した「発展過程における stylized facts」と矛盾するため、その意義に関しては疑問を呈するものもある¹⁸。その後、Ngai and Pissarides [2007]、Acemoglu and Guerrieri [2008]、Foellmi and Zweimuller [2008]らは、より制約を緩和し均整成長経路と構造変化を両立するモデルを提示している¹⁹。特に Foellmi and Zweimuller [2008]では、産業間の技術進歩格差が構造変化に影響を及ぼすとするこれまでのモデルと異なり、所得水準に合わせた財需要が新しい産業を生み出すとする、より需要面にウェイトをおいたモデルを示している。

このような産業構造変化を組み込んだモデルは実際の国際的な所得格差の計測にも応用されている。Chanda and Dalgaard [2008]、Duarte and Restuccia [2008]、Restuccia et al. [2008]、Vollrath [2009]などでは、産業構造変化を前提としたモデルに Klenow and Rodriguez-Clare [1997]や Hall and Jones [1999]が論じた会計的分析を行った。これらの分析では、国際的な所得格差が生産と同じように効率性に依存し、なかでも労働など生産

¹⁶ なお部門ごとの国際的な収束に関しては、Bernard and Jones [1996]が OECD 加盟国を対象に収束しうることを示している。

¹⁷ 関連研究の基本モデルを平易に解説したものとして、Acemoglu [2009 ch.20]がある。

¹⁸ Solow [2000, p.100]や Temple [2005]は、定常状態近傍ではない発展過程を対象とした分析において、均衡成長経路を仮定もしくは実現しうるモデルの必要性の是非について論じている。

¹⁹ ただしここでの均衡成長経路の実現は、部門ごとには不成立であったり、Kaldor facts の一部のみで成立であったりするため、厳密な意味での両立ではない。

要素の資源配分が重要な要因であることを明らかにしている²⁰。

5. おわりに

World Bank [2007]に見られるように、最近の貧困削減の議論では、農村における農業部門から非農業部門への労働移動が不可欠であり、そのためにも非農業部門の拡大が重要であることを強調している。その一方、産業構造変化に関する分野は最近になって急速に拡大しており、実際の途上国経済への援用という点からも、今後、その重要性が高まるものと思われる。

たとえば Ngai and Pissarides [2007]や Foellmi and Zweimuller [2008]は n 部門を想定しており、単なる農工間労働移動にとどまらず、非農業部門内部での構造変化の分析に有益であろう。実際、栗原・山形 [2007]や山形編 [2008, ch.3]では、貧困層の受入れとしての縫製業の重要性を指摘しているが、今後はポスト縫製業の育成条件などの分析が必要と考えられ、その際にこのような議論は有益になるとと思われる²¹。また Eswaran and Kotwal [1993, 1994]、Laitner [2000]、Hansen and Prescott [2002]では、産業構造変化とともに農業部門における土地収益率が縮小するモデルを作成している。各国の貧困層が農村における農業部門に滞留する現況を鑑みると、土地収益率の低下は当該経済が非農業部門への重心移動を加速させ、それに伴い貧困層による労働移動が生じる誘因となりうる。このケースにおいても、先の議論の含意が重要な政策インプリケーションとして反映されうる可能性がある。

このように近年の産業構造変化の議論は近年活発に議論され、貧困削減の 이슈に重要なインプリケーションを持ちうる。今後は、これまで提示されてきたモデルの政策インプリケーションへのより一層の考察とともに、いまだにモデル化されていない事象、たとえば「緑の革命」など農業部門生産性上昇の実現にもかかわらず労働移動が実現しないケース²²や、「雁行形態論」など他国との相対競争力により構造変化するケース等、これらのケースを説明しうるモデルの構築が必要となろう。

²⁰ Caselli [2005]ではこの手法を”Development Accounting”と呼び、この分野の既存研究をまと概説している。また Caselli [2005]や Temple [2005]は構造変化を前提としたモデルを扱う場合の注意点として、部門別資本ストックや部門別購買力平価のデータ作成が非常に困難であることを指摘している。

²¹ たとえば、現在、縫製業が好調なカンボジアにおいても、いずれ人件費の高騰や制度的な面からポスト縫製業の育成が急務であると指摘されている。

²² Otsuka et al. [2009]などを参照のこと。

付録

第3節の表では、各国の労働生産性成長率を分解し、各部門の労働生産性上昇率および部門間労働移動による寄与率を示している。ここではその計算式について補足説明する。産業構造変化の観点から、1国の労働生産性は次のように示すことができる。

$$\frac{Y}{L} = \sum_i^n \frac{Y_i}{L_i} \cdot \frac{L_i}{L} \quad (1)$$

ここで Y 、 L はそれぞれ国内全産業の付加価値総額と労働者総計、 Y_i 、 L_i はそれぞれ各産業の付加価値額と労働者であり、この国では n 産業が存在するものと仮定する。このように1国の労働生産性は、各産業の労働生産性と労働者比率によって示すことができる。いま労働生産性を y 、労働者比率を l_i と表し、(1)式に関して労働生産性の成長率を計算すると、次の式を得る。

$$\frac{\dot{y}}{y} = \sum_i^n \frac{\dot{y}_i}{y_i} \cdot \frac{Y_i}{Y} + \sum_i^n \frac{\dot{l}_i}{l_i} \cdot \frac{Y_i}{Y} \quad (2)$$

このように1国の労働生産性成長率は、各産業の生産性と労働者比率のそれぞれ成長率に付加価値比率でウェイトをつけたものとして表すことができ、右辺第1項を生産性上昇効果、右辺第2項を労働移動効果として捉えることができる。また右辺各項を左辺で割ることによって、左辺に対するそれぞれの寄与率を算出することができる²³。

²³ なお Weil [2008]の Companion website (<http://wps.aw.com/wps/media/objects/5320/5448572/WeilWebCh10MathApp.pdf>) では、2部門モデルのケースをより平易に解説している。

参考文献

- Acemoglu, D. [2009] *Introduction to Modern Economic Growth*, Princeton: Princeton University Press.
- and V. Guerrieri [2008] “Capital Deepening and Non-Balanced Economic Growth,” *Journal of Political Economy*, Vol. 116, No. 3, pp. 467-498.
- Bardhan, P. K. and C. Udry [1999] *Development Microeconomics*, Oxford: Oxford University Press (福井・不破・松下訳 『開発のミクロ経済学』 東洋経済新報社2001年).
- Bernard, A. B. and C. I. Jones [1996] “Comparing Apples to Oranges: Productivity Convergence and Measurement across Industries and Countries,” *American Economic Review*, Vol.86, No. 5, pp. 1216-1238.
- Caselli, F. [2005] “Accounting for Cross-country Income Differences,” in P. Aghion and S. Durlauf ed., *Handbook of Economic Growth IA*, Amsterdam: North-Holland.
- and W. J. Coleman II [2001] “The US Structural Transformation and Regional Convergence: a Reinterpretation,” *Journal of Political Economy*, Vol. 109, No. 3, pp. 584–616.
- Chanda, A. and C. J. Dalgaard [2008] “Dual Economies and International Total Factor Productivity Differences: Channelling the Impact from Institutions, Trade, and Geography,” *Economica*, Vol. 75, pp. 629–661.
- Chenery, H., Robinson, S., and M. Syrquin [1986] *Industrialization and Growth: a Comparative Study*, N. Y.: Oxford University Press.
- and M. Syrquin [1975] *Patterns of Development, 1950–1970*, London: Oxford University Press.
- Clark, C. [1940] *The Conditions of Economic Progress*, London: Macmillan.
- Dennis, B. N. and T. B. İşcan [2007] “Productivity Growth and Agricultural Outmigration in the United States,” *Structural Change and Economic Dynamics*, Vol. 18, pp. 52-74.
- Dollar, D. and A. Kraay [1992] “Growth is good for the poor,” *Journal of Economic Growth*, Vol. 75, pp. 195-225.
- Duarte, M. and D. Restuccia [2008] “The Role of the Structural Transformation in Aggregate Productivity,” mimeo.
- Echevarria, C. [1997] “Changes in Sectoral Composition Associated with Economic Growth,” *International Economic Review*, Vol. 38, No. 2, pp. 431-452.
- Eswaran, M. and A. Kotwal [1993] “A Theory of Real Wage Growth in LDCs,” *Journal of Development Economics*, Vol. 42, pp. 243-269.
- and [1994] *Why Poverty Persists in India? A Framework for Understanding*

- the Indian Economy*, N.Y.: Oxford University Press.
- Feenstra, R. C. and A. K. Rose [2000] “Putting Things in Order: Trade Dynamics and Product Cycles,” *Review of Economics and Statistics*, Vol. 82, pp. 369-382.
- Fei, J. C. H. and G. Ranis [1964] *Development of the Labor Surplus Economy: Theory and Policy*, Homewood, IL.: Irwin.
- Foellmi, R. and J. Zweimuller [2008] “Structural Change, Engel’s Consumption Cycles and Kaldor’s Facts of Economic Growth,” *Journal of Monetary Economics*, Vol. 55, pp. 1317-1328.
- Foster, A. D. and M. R. Rosenzweig [2004] “Agricultural Productivity Growth, Rural Economic Diversity, and Economic Reforms: India, 1970-2000,” *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 52, No. 3, pp. 509-542.
- Gollin, D., S. L. Parente, and R. Rogerson [2002] “The Role of Agriculture in Development,” *American Economic Review*, Vol. 92, No. 2, pp. 160–164.
- Hall, R. E., and C. I. Jones [1999] “Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker than Others?” *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 114, No. 1, pp. 83–116.
- Hansen, G. and E. C. Prescott [2002] “Malthus to Solow,” *American Economic Review*, Vol. 60, pp. 895–911.
- Hayashi, F. and E. C. Prescott [2008] “The Depressing Effect of Agricultural Institutions on the Prewar Japanese Economy,” *Journal of Political Economy*, Vol. 116, No. 4, pp. 573-632.
- Ishikawa, J. [1992] “Learning by Doing, Changes in Industrial Structure and Trade Patterns, and Economic Growth in a Small Open Economy,” *Journal of International Economics*, Vol. 33, pp. 221-244.
- Jolliffe, D. [2004] “The Impact of Education in Rural Ghana: Examining Household Labor Allocation and Returns on and off The Farm,” *Journal of Development Economics*, Vol. 73, pp. 287-314.
- Jorgenson, D. W. [1961] “The Development of a Dual Economy,” *Economic Journal*, Vol. 71, pp. 309-34.
- Klenow, P. and A. Rodriguez-Clare [1997] “The Neoclassical Revival in Growth Economics: Has It Gone Too Far?” *NBER Macroeconomics Annual*, pp. 73–103.
- Kochar, A. [2004] “Urban Influences on Rural Schooling in India,” *Journal of Development Economics*, Vol. 74, pp. 113-136.
- Kongsamut, P., S. Rebelo, and D. Xie [2001] “Beyond Balanced Growth,” *Review of Economic Studies*, Vol. 68, No. 4, pp. 869–882.

- Kuznets, S. [1966] *Modern Economic Growth*, New Heaven, CT.: Yale University Press.
[1971] *Economic Growth of Nations: Total Output and Production Structure*,
Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Laitner, J. [2000] “Structural Change and Economic Growth,” *Review of Economic Studies*,
Vol. 67, No. 3, pp. 545–561.
- Lewis, W. A. [1954] “Economic Development with Unlimited Supplies of Labour,” *The
Manchester School of Economic and Social Studies*, Vol. 22, No. 2, pp. 139–191.
- Mankiw, N. G., D. Romer, and D. Weil [1992] “A Contribution to the Empirics of Economic
Growth,” *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107, No. 2, pp. 407–437.
- Matsuyama, K. [1992] “Agricultural Productivity, Comparative Advantage, and Economic
Growth,” *Journal of Economic Theory*, Vol. 58, pp. 317–334.
[2008] “Structural Change,” in S. N. Durlauf and L. Blume ed., *The New Palgrave
Dictionary of Economics* 2nd ed., New York: Macmillan.
- Murphy, K. M., A. Shleifer, and R. Vishny [1989] “Income Distribution, Market Size, and
Industrialization,” *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 104, No. 3, pp. 537–564.
- Ngai, L. R. and C. Pissarides [2007] “Structural Change in a Multi-sector Model of Growth,”
American Economic Review, Vol. 97, No. 1, pp. 429–443.
- Otsuka, K., J. P. Estudillo, and Y. Sawada ed. [2009] *Rural Poverty and Income Dynamics in
Asia and Africa*, N.Y.: Routledge.
- Petty, W. [1690] *Political Arithmetick*, London: R. Cravel.
- Ravallion, M. and S. Chen [2007] “China’s [Uneven] Progress against Poverty,” *Journal of
Development Economics*, Vol. 82, pp. 1–42.
- Ray, D. [1998] *Development Economics*, Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Restuccia, D., D. T. Yang, and X. Zhu [2008] “Agriculture and Aggregate Productivity: a
Quantitative Cross-country Analysis,” *Journal of Monetary Economics*, Vol. 55,
pp. 234–250.
- Romer, P. M. [1986] “Increasing Returns and Long-run Growth,” *Journal of Political Economy*,
Vol. 94, No. 5, pp. 1002–1037.
- Solow, R. M. [2000] *Growth Theory* 2nd ed. N.Y.: Oxford University Press.
- Temple, J. R. W. [2005] “Dual Economy Models: A Primer for Growth Economists,” *The
Manchester School*, Vol. 73, No. 4, pp. 435–478.
and L. Woessmann [2006] “Dualism and Cross-country Growth Regressions,” *Journal
of Economic Growth*, Vol. 11, pp. 187–228.
- United Nations [2006] *World Economic and Social Survey 2006: Diverging Growth and
Development*, N.Y.: United Nations.

Vollrath, D. [2009] “How Important are Dual Economy Effects for Aggregate Productivity?”

Journal of Development Economics, Vol. 88, pp. 325-334.

Weil, D. N. [2008] *Economic Growth 2nd ed.*, N.Y.: Pearson.

World Bank [2007] *World Development Report 2008: Agriculture for Development*,
Washington D.C.: World Bank.

大塚啓二郎・櫻井武司編 [2007] 『貧困と経済発展』東洋経済新報社.

栗原充代・山形辰史 [2007] 「開発戦略としてのPro-Poor Growth - 貧困層への雇用創出
- 」 『国際開発研究』第12巻第2号pp.3-28.

山形辰史編 [2008] 『貧困削減戦略再考』岩波書店.

統計資料

Asian Development Bank, *Key Indicators* in various years, Manila.

ILO, *LABOURSTA*, Vienna.

UNIDO, *Industrial Statistics Database (INDSTAT)*, Vienna.

UNIDO, *Industrial Demand-Supply Balance Database (IDSB)*, Vienna.

World Bank, *World Development Indicators* on line in various years, Washington, D.C.