

学位論文要約

「学修成果」再考

— 地方私立大学の IR 事例による示唆 —

広島大学大学院教育学研究科
教育人間科学専攻 高等教育学分野

D131150 真鍋 亮

目次

序章 研究の背景と目的

1. 研究の背景
 - (1) 学修成果の可視化を求める政策
 - (2) 学修成果及びその可視化を求める政策の課題
2. 研究の目的：学修成果の実態把握

第1章 先行研究の検討と本研究の課題

1. 学修成果を捉える理論的枠組み
 - (1) カレッジ・インパクト研究
 - (2) 日本における進展
 - (3) 学修成果と高大接続研究
 - (4) 個別機関を対象とした高大接続研究
 - (5) 学修成果を捉える研究の課題：社会との接続
2. 大学教育と社会の接続
 - (1) 大学生の就職から見た大学教育の効果
 - (2) 大学教育投資収益率研究
 - (3) 経済的效果から見た大学教育と社会の接続
 - (4) 大学教育と社会の接続に関する研究の課題：指標の検証
3. 学修成果の可視化
 - (1) 学修成果可視化の手段：標準テスト
 - (2) 日本における進展
 - (3) アセスメント方法論における標準テスト
 - (4) 妥当性・信頼性検証の動向
 - (5) 学修成果の可視化における課題：基準関連妥当性への着目
4. 本研究の課題

第2章 研究の枠組みとデータ

1. 本研究の枠組みと構成・各章の対応関係
 - (1) 本研究の分析枠組み
 - (2) 本研究の構成・各章の対応関係
2. 調査対象校と調査対象者
3. データとその特性
 - (1) データと変数

(2) データの特性

第3章 学修成果とその始点における関係性

1. 本章の目的
2. データと分析枠組み・変数
 - (1) データ
 - (2) 分析枠組みと変数
 - (3) 本章の構成
3. 学修成果の始点に関する分析
 - (1) 入試制度別に見た学修成果の始点
 - (2) 学修成果の始点間における関係性
4. 学修成果における規定要因分析
 - (1) 入試制度別に見た学修成果
 - (2) 学修成果の始点と学修成果の相関
 - (3) 学修成果の始点が学修成果に与える影響
5. 本章の結論
 - (1) 知見の整理
 - (2) 含意
 - (3) 本章の限界

第4章 学修成果とその結実点における関係性

1. 本章の目的
2. データと分析枠組み・変数
 - (1) データ
 - (2) 分析枠組みと変数
 - (3) 本章の構成
3. 学修成果の結実点
 - (1) 進路状況
 - (2) 期待生涯賃金・収益率の変動（平均）
 - (3) 期待生涯賃金・収益率の変動（分散）
4. 学修成果とその結実点との関係性
 - (1) 学修成果間の関係性
 - (2) 学修成果とその結実点との相関
 - (3) 学修成果がその結実点に与える影響
5. 本章の結論

- (1) 知見の整理
- (2) 含意
- (3) 本章の限界

第5章 学修成果の始点、学修成果、学修成果の結実点における関係性

- 1. 本章の目的
- 2. データと分析枠組み・変数
 - (1) データ
 - (2) 分析枠組みと変数
 - (3) 本章の構成
- 3. 学修成果の結実点に関する分析
 - (1) 入試制度別に見た学修成果の結実点
 - (2) 学修成果の始点と結実点における相関
 - (3) 学修成果の始点とその結実点に与える影響
- 4. 学修成果の始点、学修成果、学修成果の結実点における関係性
 - (1) 学修成果の結実点における規定要因分析
 - (2) 学修成果の始点、学修成果、学修成果の結実点における関係性
- 5. 本章の結論
 - (1) 知見の整理
 - (2) 含意
 - (3) 本章の限界

第6章 学修成果の可視化における射程

- 1. 本章の目的
- 2. データと変数
 - (1) データ
 - (2) 変数
 - (3) 本章の構成
- 3. 認知能力測定値の比較
 - (1) 測定値の基礎的分析
 - (2) 測定値の相互比較
- 4. 非認知能力測定値の比較
 - (1) 測定値の基礎的分析
 - (2) 測定値の相互比較
- 5. 本章の結論

- (1) 知見の整理
- (2) 含意
- (3) 本章の限界

終章 結論

- 1. 知見の整理
- 2. 含意
- 3. 限界と課題

謝辞

参考・引用文献

初出一覧

知識基盤社会の到来により、高等教育はその教育機能を充実し、卓越した指導的人材を幅広い様々な分野で養成する事（中教審答申 2005）が、喫緊の課題となっている。こうした状況を踏まえ近年では、大学の教育機能を充実させる手段として、学修成果の可視化を求めるような政策に基づき、学位授与における水準の明確化が求められている。

学修成果の可視化を求める政策として、まず「学士課程教育の構築に向けて」（中教審答申 2008）が挙げられる。ここでは、学士力という人材の養成に関する指針が明示され、それに沿った到達目標や獲得すべき学修成果を示す事が求められた。また、「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～」（中教審答申 2012）では、学修成果の把握を含む教学マネジメントの確立が掲げられている。さらに近年では、「2040 年に向けた高等教育のグランドデザイン」（中教審答申 2018）において、教学 IR 体制の確立と共に、学修成果の可視化やそれを活用した教育課程の体系化が求められている。これらの政策には、教育機能を充実させる上で必要となる教育課程の体系化の手段として、学修成果の可視化が強調される傾向が見受けられる。

つまり、学修成果の可視化を求める政策は、高校と大学、大学と社会といった 2 つの接続を前提ないしは期待しており、こうした中で、大学教育を一体的な教育制度の一部として俯瞰する視点が重要になってきている。しかしながら、大学教育の現場ではこのような制度的な俯瞰的視座は必ずしも確立されぬまま、民間企業が提供するアセスメント（以下民間アセスメント）の活用が急速に拡大している。例えば文科省「平成 29 年度の大学における教育内容等の改革状況について（学修成果の把握方法）」によると、外部の標準化されたテスト等による学修成果の調査・測定（アセスメントテスト等）の導入率は、実施校のうち 73.5%（国立 41、公立 19、私立 229）となっている。

そこで本研究では、大学教育を制度的に俯瞰する観点から、大学生における「学修成果の始点（入学時の能力：Input）」「学修成果（大学教育により産出された能力：Output）」「学修成果の結実点（就職：Outcome）」といった 3 者の関係性、及び可視化したとされる複数の学修成果指標を照らし合わせた、測定結果の適切性における検証による学修成果の実態把握を行う。これにより、学修成果及びその可視化が志向される現状における、政策的・経営的含意を得る事を目的とする。

学修成果に対して体系的な観点からアプローチする研究としては、「カレッジ・インパクト研究」が代表的である。これらは教育効果を対象とした研究であり、Input（既得情報）、Environment（環境）、Output（学修成果）により構成される「IEO モデル」を理論的背景とし、日本においては、主に大規模調査を中心に進展してきた。また山田（2009）は、「従前の背景と成果の関連性を分析する事で、環境要因の正確なプラス及びマイナスの効果が測定できる」としており、この「従前の背景と成果の関連性」とは高大接続が含まれる。こうした高大接続研究に関する先行研究について西郡（2011）では、①「入試成績」と「入学後学業成績」には相関関係がみられず、「高校成績」の方が入学後成績を予測している事、②医師国家試験の合否に影響力があるのは、入試成績

よりも入学後成績である事、③AO 入試入学者は、入学後成績は他の入試区分と比べて遜色ない等の結果を示している。しかしながら、これらは大学教育による学生の知識・技能及び態度の変容、つまり Input と Output の差に Environment がどのように関与するのか、または Input と Output がどのように接続されているのか、といった大学教育内部または高校と大学の接続に主たる関心がある。そのため、大学教育外部（社会）との接続について、検討が十分なされているとは言い難い。

大学教育と社会の接続については、大学生の就職から見た大学教育と職業との関連を検討すると共に、大学教育が社会に与える効果を踏まえた検討が必要となる。これについて、大学教育の職業的レリバンスを検討した小方（1997）は、大学教育と雇用に関する研究動向は「大学教育の経済的な価値をめぐる議論に収斂する」としている。また、大学教育の効果について検討した矢野（2009）は、大学教育における私的貨幣的效果の重要性について示している。このように、大学教育と社会の接続は、単に就職先を見るだけでなく、そこから生じる経済的效果を学修成果の結実点（Outcome）と捉える視点が重要となる。

大学教育の経済的效果に関心を置く代表的な研究として、「大学教育投資収益率研究」が挙げられる。これらは、矢野（1978、1982、1984、1991、1996）により、学歴別、産業別、企業規模別、クロス収益率等、『賃金構造基本統計調査』（厚生労働省）に基づき算出する教育投資収益率の推計が行われている。また、個別大学・学部における個人単位の就職データを利用した推計として、岩村（1996）、青・村田（2007）等がある。しかしながら、これらは大学教育投資の経済的效果を確認するものであり、効果をもたらす要因の特定化には着手されていない。この点について矢野（2009）は、人的資本論を前提としつつ、大学教育が所得に与える直接効果で説明できない部分に対し、大学での学修への取り組みや卒業時点での知識能力が、就職後の取り組みや知識能力の向上を介して間接的に将来の所得を高めるという「学び習慣仮説」を提示している。ただし、ここでの知識・能力に関する指標は4件法による自己評価に基づくものであり客観的評価となっておらず、指標の適切性についての検討は十分とは言い難い。

こうした指標の検証について、アセスメントが盛んなアメリカにおいては標準テストの検証が進展している。例えば、アメリカにおける大学生対象の標準テスト CLA（Collegiate Learning Assessment）の開発者である Shavelson は、その実用性を SAT との相関分析により示している（Shavelson、2010）。その一方で、日本においてこうした検証の必要性は、松下（2017）により述べられているが、実際の検証例は限られており、議論が十分なされていない。このような状況の中、外部の標準化されたテスト等による学修成果の調査・測定（アセスメントテスト等）の導入率は73.5%となっている。

これらを踏まえ本研究では、前述した「IEOモデル」と「学び習慣仮説（人的資本論）」を組み合わせる事で、Input と Output（高大接続）、Output と Outcome（大学と社会の接続）、さらに Input

と Outcome(高校と社会の接続¹)を加えた、学修成果を中心に大学教育の俯瞰できるモデルを「IOOモデル」(図1)と呼称し、分析枠組みとした。

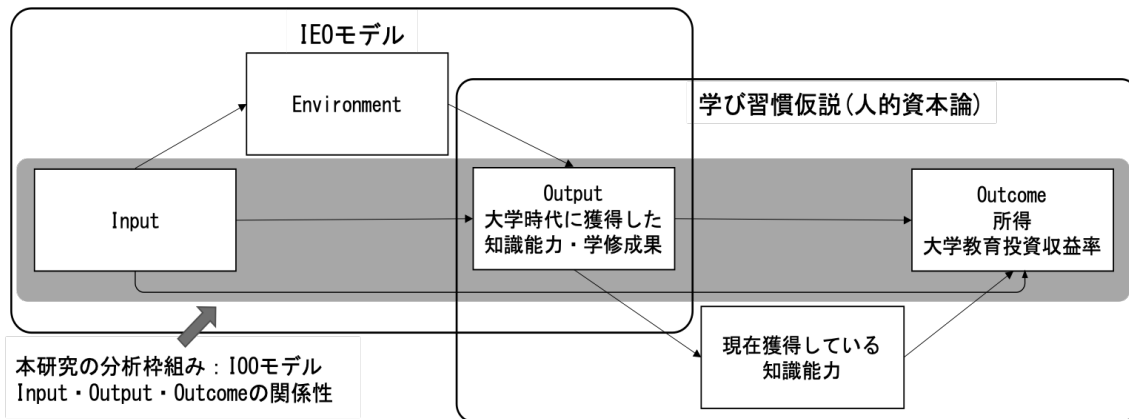


図1 本研究の分析枠組み (IOOモデル: 筆者作成)

本研究では、この IOO モデルを分析枠組みとし、Input と Output の接続 (第3章)、Output と Outcome の接続 (第4章)、Input と Outcome の接続 (第5章) における実態を明らかにする。その上で Input、Output、Outcome といった3者の関係性を検証する (第5章)。さらに、IOO それぞれの関係性を踏まえた上で、Output (可視化したとされる学修成果指標) 自体の測定結果の適切性について検証を行う (第6章)。これらを通じて、学修成果及びその可視化における実態を明らかにする (図2)。

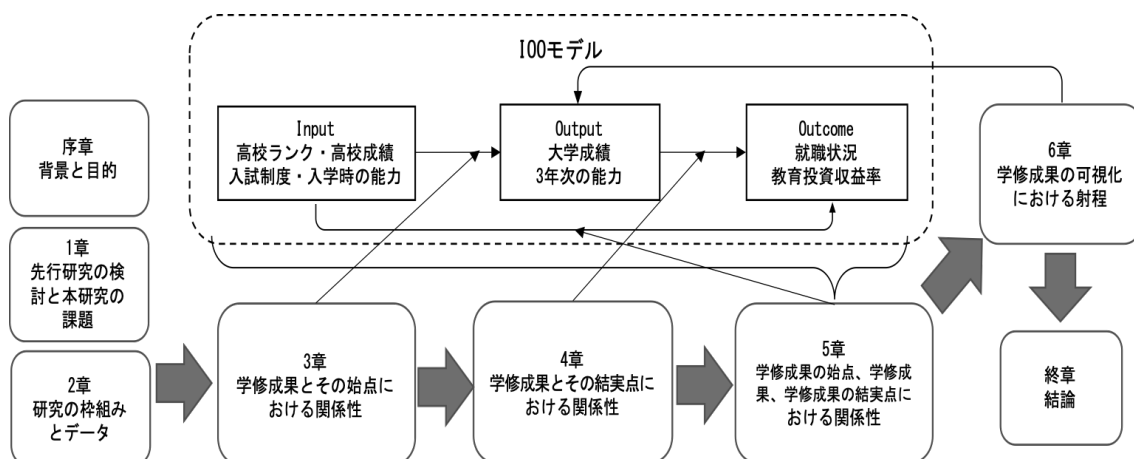


図2 本研究の構成 (筆者作成)

調査対象校は、首都圏外の中核市に所在し、複数学部を有する中規模総合私立大学 (以下 S 大

¹ 本研究では、大学教育の直接的・明示的な目的に照らした知識、能力、学修成果の獲得のみならず (実質陶冶)、間接的・暗黙的な知識や能力、学修成果の獲得 (形式陶冶) にも着目する。

学)とする。当該大学は、「Benesse マナビジョン」(Benesse)や「大学受験パスナビ」(旺文社)によれば、各学部の偏差値は入試制度による差異も含め50前後に分布しており、標準的な地方私立大学²であると言える。このうち分析対象は、当該大学の文系4学部(A・B学部：商学・経済学関係、C学部：文学・社会学関係、D学部：法学・政治学関係)における、入学年度2008～10年入学生3,518名とする(理系学部は当該調査に参加していなかったため、分析対象に含まれない)。なお、調査対象者は、調査対象校において直近15年で最も多く(3種類)の外部の標準テストを受験した3学年となっており、この点に関しては、先行研究を含め他に類例を見ないケースであると言える。

変数について、まずInputは「入試制度・高校ランク(出身高校ランキング)・高校成績(高校評定平均値)」、Outputは「大学成績(GPA)」、Outcomeは「就職先」といった、調査対象校が教学IRデータとして既に保有している情報を用いる。加えて、Input・Outputには、認知能力(教科領域別知識・理解・達成度等)と非認知能力(価値・関心・態度等)を含む指標として、TOEICスコア、大手3社(B社、J社、R社)による標準テスト(以下民間アセスメント)測定値を用いる事とする。就職指標については、進路・企業規模・業種に加え、民間企業就職者のうち男子については就職先企業規模及び産業から「期待生涯賃金」と「期待収益率」を推計し、分析に取り上げる(表1)。

表1 本研究の分析に用いるデータ(*認知能力、**非認知能力)

	Input	Output	Outcome
教学IRデータ	入試制度 高校ランク 高校成績(評定平均)	大学成績(GPA)	就職先 進路(民間・公務・未定) 企業規模(大・中・小) 業種(産業分類別)
独自データ	入学時調査 TOEICスコア* B社アセスメント① ・基礎学力* ・社会的強み**	3年次調査 B社アセスメント② ・基礎学力* J社アセスメント ・SPI模試* ・性格検査A** R社アセスメント ・性格検査B**	期待生涯賃金 期待投資収益率

出所：筆者作成

² こうした中庸的事例を対象とする利点は、典型例として知見が応用可能となる範囲が広く、仮に典型例となり得ない場合においても、逸脱事例として新しい着想が得られる可能性を同時に有している点にある。加えて、令和元年度学校基本調査によると、調査対象校と制度上の共通点を持つ「私立大学かつ人文科学・社会科学系学部」に属する学生数は、全体の40.2%(1,049,500名/2,609,148名)となっており、こうした観点から、本研究における知見の応用可能性は一定程度有するものと考えられる。

なお、入学時調査（TOEIC、B社アセスメント①）については、当時の学生が入学した直後（4月上旬）、3年次調査（B社②、J社、R社アセスメント）については、当時の学生が就職活動を開始する直前（7～9月）に、それぞれ受験したテストの結果である。

本研究で用いるデータの特徴は、①学修成果の始点（Input）、学修成果（Output）、学修成果の結実点（Outcome）を同時に取り上げる点、②学修成果可視化の手段として広く普及している民間アセスメントについては、同時期に3社のテストが実施された極めて稀なケースを取り上げている点、③これらの指標は、認知能力、非認知能力を含む多面的なデータである点、といった3つに整理される。これらが本研究のIOOにおける一貫した接続の検証と同時に、3種類のテストを用いた指標の測定結果の適切性における検証を可能としている。したがって、本研究は用いるデータ自体に独自の強みと学術的意義を有している。

Input（学修成果の始点）、Output（学修成果）、Outcome（学修成果の結実点）3者の関係性について、第3章・4章・5章では、IOO（Input、Output、Outcome）モデルを分析枠組みとして検証した。

第3章では、InputとOutputの接続について検証し、①Input「学力考査型入試」はOutput「大学成績」「3年次の認知能力」を高めており、また②Input「高校ランク」「高校成績」は共にOutput「大学成績」を高め、さらに、③Input「入学時の認知、非認知能力」は共にOutput「大学成績」を高めている（大学成績は認知・非認知の影響を部分的に内包している）といった3点が明らかになった。

第4章では、OutputとOutcomeの接続について検証し、就職及びそこから推計される大学教育投資収益率（期待収益率）に着目した検証により、①Outcome「期待収益率」は2割程度の失敗（マイナスとなる）確率があり、さらに②Output「大学成績」はOutcome「期待収益率」を高めているが、その他のOutputは、ほぼ全てがOutcome「期待収益率」に影響していないといった2点が明らかになった。

第5章では、InputとOutcomeの接続について、①Inputはほとんどの場合でOutcome「期待収益率」に有意な影響を与えていない。さらに、Input、Output、Outcomeといった3者の関係性について、②Input「高校ランク」「高校成績」はOutput「大学成績」を直接的に、Output「大学成績」を介して間接的にOutcome「期待収益率」を高め、③様々な指標のうち、IOOモデルを最もよく説明できるのは「高校ランク・高校成績」→「大学成績」→「期待収益率」であるといった3点が明らかになった。

第6章では、3～5章において明らかになったInput、Output、Outcomeといった3者の関係性のうち、「大学成績」を除くOutput（可視化したとされる学修成果指標）がOutcomeに影響していない点について、「測定結果の適切性」という異なる観点から検証する事とした。検証においては、複数社の民間アセスメント測定値を用いて、アメリカの多くの大学で実施されている標準テストCLAの開発者Shavelson（2010）が、その実用性を示すために行った方法（SAT等、別指標との

相関分析)を踏襲した。その結果、①認知能力指標は、異なるテスト間では一定の相関が見られるものの、Shavelson (2010)の観点に基づけば、「疑いがある」と判定されかねない水準である、②非認知能力指標は、就職に関連するテスト間でも作成企業が異なった場合、共通する指標が少なく、異なるテスト間における同質と見られる指標間での相関係数は Shavelson (2010)の観点に基づけば、「疑いがある」と判定されかねない水準である、③さらに、会社によって、測定している対象が異なっている、または捉えられている能力が異なっている、といった3点が明らかになった。

本研究では、大学生における Input (学修成果の始点)、Output (学修成果) Outcome (学修成果の結実点) といった3者の関係性、及び Output (学修成果) 指標の測定精度の検証を通じて、学修成果及びその可視化が志向される現状を検討し、以下7つの知見が得られた。

①学び習慣を前提とした上で、Input「高校ランク・高校成績」は、Output「大学成績」を高めている(2・5章)。②「大学成績」は、認知・非認知能力の影響を部分的に内包していた(3章)。③Input「高校ランク・高校成績」は大学成績を介して間接的に、Output「大学成績」は直接的に、Outcome「期待収益率」を高めており、IOOモデルは「高校ランク・高校成績」→「大学成績」→「期待収益率」といった、学び習慣仮説を拡張(高校と大学・大学と社会を接続)した形で説明できる(5章)。④学修成果指標の多くは、Outcome「期待収益率」を高めていない(4・5章)。⑤可視化した学修成果として多くの大学が利用する民間アセスメントについて、複数社の測定値を照らし合わせた場合、認知能力指標間には相関が見られるが、Shavelson (2010)の水準には遠く及ばない(6章)。⑥非認知能力指標間の相関について、同種と見られる指標がそもそも少なく、それら測定値の相関は Shavelson (2010)の水準には遠く及ばない(6章)。⑦非認知能力指標間の相関について、異種と見られる指標間の測定値における相関は、同一製品内では見られるものの、他社製品との相関はほとんど見られない(6章)。

ここから得られる含意として、政策的観点からは、大学での学修に基づく「成績」への再注目(高校、大学、社会の接続を示した拡張版「学び習慣仮説」)が重要となる。また、可視化したとされる学修成果を自明視し、根拠なき手段による教育改革が推進されている危険性が実証的に示唆されており、学修成果指標の再検討も必要となる。経営的観点からは、拡張版「学び習慣仮説」に基づき、高校成績の高い入学生の確保と大学成績を高める取り組み、さらには自大学での開発を含めた学修成果指標の導入(選定)の再検討が重要となる。加えて、本研究における検証プロセス(IOOモデルと指標の検証)は、その方法自体が政策・経営的課題の見直しの契機となり、さらには教育改革の手立てとして活用しうる。

しかしながら、本研究では、検証において学修成果指標の対象が限定的である点、分析対象は文系学部生のみである点、また大学教育投資収益率においては、男子のみに限定している点に限界を有している。こうした課題に対しては、分析対象の拡張と共に、経済的側面に限らない多様な Outcome を対象とする事で、さらに広範に及ぶ検討が課題となる。

参考・引用文献

- 青幹大・村田治（2007）「大学教育と所得格差」『生活経済学研究』25、pp.47-63
- 岩村美智恵（1996）「高等教育の私的収益率－教育経済学の展開－」『教育社会学研究』58、pp.5-28
- 小方直幸（1997）「大卒者の就職と初期キャリアに関する実証的研究－大学教育の職業的レリバン
ス」博士学位論文（広島大学教育学研究科）
- 中教審答申（2005）「我が国の高等教育の将来像」
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/05013101.htm、2020.12.1
- 中教審答申（2008）「学士課程教育の構築に向けて」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm、2020.12.1
- 中教審答申（2012）「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm、2020.12.1
- 中教審答申（2018）「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン」
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1411360.htm、2020.12.1
- 西郡大（2011）「個別大学の追跡調査に関するレビュー研究」『大学入試研究ジャーナル』21、
pp.31-38
- 松下佳代（2017）「学習成果とその可視化」『高等教育研究』20、pp.93-112
- 矢野眞和（1978）「教育の投資収益と資源配分」研究代表者 市川昭午『教育における最適資源配
分に関する基礎的研究』『トヨタ財団助成研究報告書』pp.103-145
- 矢野眞和（1982）「入学と就職の経済学」市川昭午・菊池城司・矢野眞和『教育の経済学』第一法
規出版
- 矢野眞和（1984）「教育の収益率にもとづいた教育計画の経済学的分析」学位請求論文
- 矢野眞和（1991）『試験の時代の終焉-選抜社会から育成社会へ』有信堂
- 矢野眞和（1996）『高等教育の経済分析と政策』玉川大学出版部
- 矢野眞和（2009）「教育と労働と社会-教育効果の視点から」日本労働研究雑誌 51(7),pp.5-15
- 山田礼子（2009）「学生の情緒的側面の充実と教育成果：CSS と JCSS 結果分析から」『大学論集』
40、pp.181-198
- Astin, A. W. (1977) Four critical years. San Francisco, Jossey-Bass Publishers.
- Shavelson, R. J. (2010) Measuring college learning responsibility: Accountability in a new era. San
Francisco: Stanford University Press.