

琉球大学学術リポジトリ

大学評価についての一考察（1）： 法と経済学の視点より）

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学法文学部 公開日: 2018-08-02 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 越野, 泰成, Koshino, Yasunari メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24564/0002009972

大学評価についての一考察（1）^(*)

～ 法と経済学の視点より ～

越 野 泰 成

1. はじめに

1991年の大学設置基準の改正による自己点検・評価の努力義務化を受けて、本格的な大学評価の時代が始まって、20数年が経過した。その間、2002年には、学校教育法の改正により、その設置形態にかかわらず、すべての大学に認証評価が義務づけられ、さらに、2004年4月に法人化した国立大学には、中期目標・中期計画・年度計画に関する実績にもとづいて国立大学法人評価が義務づけられることとなった。

このような状況のもと、各大学では、試行錯誤しながらそれぞれの大学の文化・特性に沿った形で評価活動が展開され、対外的には評価文化が根付きつつあると指摘されている¹⁾。また、これと平行して、諸外国の評価制度や事例の紹介、具体的評価方法とその効果などを中心に数多くの研究や文献が発表されている²⁾。

そこで、本論文では、Marino (1988)などを参考に、法と経済学の視点より、大学評価のあり、なしの状況を責任ルールに対比させ、その影響を分析することを目的とする。結果としては、社会的余剰の観点から評価すると、教育水準と教育サービスが補完的關係にあり、限界的不利益が逡増する場合、さらに、教育水準（教育の質）への影響に注目すると、教育水準と教育サービスが代替的關係にある場合（限界的不利益の逡増・逡減に関わらず）、大学評価の導入は望ましいことがわかる。

本論文の構成は以下の通りである。2節で大学評価について概観し、本論文で想定する評価について説明する。そして、3節で分析の枠組みをつくり、4節で評価の影響を分析する。最後に、5節でむすびとして、まとめ・今後の課題を述べることにする。

2. 大学評価とは

(1) 大学評価とは

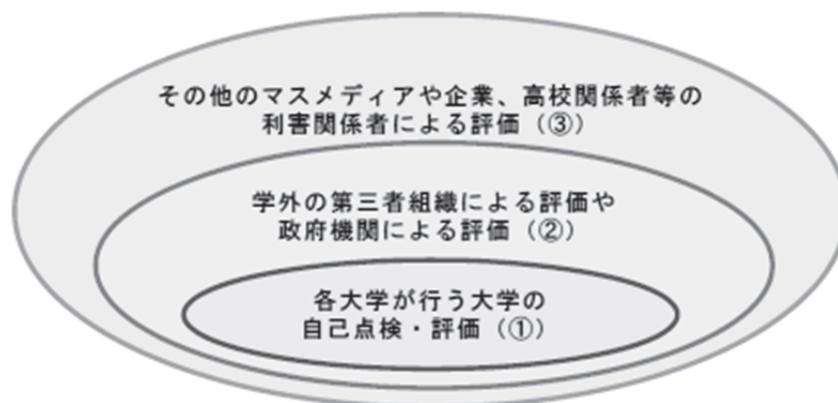
私たちは、日常生活において様々な評価に接している。例えば、「不動産や株などの財産的価値の判断、骨董品などの物の価値の判断、工学における技術や製品の優劣や性能などの判断、面接での態度などによる人柄の判断」³⁾など、様々な場面で評価が行われており、その厳密の度合いや目的も色々である。同様に、大学においても、学生による授業評価、研究業績の評価、認証評価など第三者組織による評価、利害関係者、(ステークホルダー)による評価など、様々な目的や方法によって教育や研究の評価が行われている。

関(2017)によれば、図2-1に示すように、大学に関わる評価は、各大学が行う大学の自己点検・評価(①層)、学外の第三者組織による評価や政府機関による評価(②層)、その他の利害関係者による評価(③層)、という基本的な構造として、3層に大別することができる。

本論文で想定する大学評価は、①層と②層に該当し、それらは、『(a)大学の教育研究活動

等の目的や特徴、成果を示し、社会に説明する「説明責任」、(b)大学における諸活動の現状理解を通じて、問題点や課題を明らかにし、大学の質の保証ならびにその維持・向上を図る「改善」、の2つの目的に基づいて行われており、大学自らが掲げる理念・目的を達成するために重要な役割を果た⁴⁾している、と考えることができる⁵⁾。

図 2-1：大学に関わる評価の基本的な構造



(注) 関 (2017) 17 ページ・図 1 を抜粋

(2) 責任ルールとの対比

本論文では、不法行為や事故法などで想定される場合ではなく、例えば、大学評価を通して法令違反などが判断され、その結果、学生（教育サービスの消費者）が被る不利益を想定することとする。

新制大学制度発足後、大学設置基準が制定され、これに基づいて大学や学部・学科の新設の設置審査が行われてきた。「事前規制方式」とよばれる体制で、いわゆる事前評価ともいえる。その後、1991年の大学設置基準の改正による自己点検・評価の努力義務化を受けて、本格的な大学評価の時代が始まった。事前規制を緩和する代わりに大学評価による、事後評価ともいえる。この状況は、例えば、自動車免許を取得することで自動車を運転することはできるが、速度規制やシートベルト着用義務などで免許取得後、適正な運転や事故防止などを目的とする状況（責任ルール）のような一側面がある、とも考えることが可能であろう。大学評価がある場合、評価を通して法令違反などが判断され、「不認定」と判定された場合、解散命令や消費者からの損害賠償訴訟などが生じる可能性があり、Strict Liability（厳格責任）の場合（損害を負担する）と類似していると考えることが可能であろう⁶⁾。

3. 社会的最適化

ここでは、Marino (1988)、Sheshinski (1976)、越野 (2006) をもとに、分析の枠組みを作ることにする。

(1) 消費者（学生）

教育サービスを q だけ消費し、かつ一定の所得 y をもつ、 m だけの同質な消費者（学生）がいる、と仮定する。この教育サービスから何ら不利益が発生しない場合、消費者は、 $U(q) + y$ の効用を得る。一方、何らかの不利益が発生する場合、 $U(q) + y - D(q, a)$ の効用を得ると

する。ここで、 $D(q, a)$ は、教育サービスの教育水準（教育の質）が a で、 q だけの教育サービスを消費する際に発生する不利益を表す関数であり、消費者にとって a は所与とする（教育サービスの消費による不利益は消費者が被る、と仮定する）。 $U(q)$ と $D(q, a)$ に関しては

$$(A-1) \quad U(q) \text{は} 2 \text{回微分可能であり、} U' > 0, U'' < 0$$

$$(A-2) \quad D(q, a) \text{は各変数に関して} 2 \text{回微分可能であり、} \frac{\partial D}{\partial q} = D_q < 0, \frac{\partial D}{\partial a} = D_a > 0$$

と仮定し、消費者は、 $D(q, a)$ を知っているものとする。

ここでは、大学評価ありの場合を **Strict Liability**（厳格責任）に、大学評価なしを **No Liability**（賠償責任なし）の責任ルールに相当するものとして考察する。

大学評価ありの場合（以下、評価あり場合）、消費者は

$$\max U(q) + y - p^S q \quad (2-1)$$

の問題に直面し（ p^S は、この場合の価格）、これから

$$p^S = U'(q) \quad (2-2)$$

の逆需要関数が導出される。大学評価なしの場合（以下、評価なし場合）、消費者は

$$\max U(q) + y - p^N q - D(q, a) \quad (2-3)$$

の問題に直面し（ p^N は、この場合の価格）、これから

$$p^N = U'(q) - D_q(q, a) \quad (2-4)$$

の逆需要関数が導出される。ここでの問題に直面し

$$(A-3) \quad [U''(q) - D_{qq}] < 0$$

と仮定する。

（2）企業（大学）

教育サービスを提供する企業（大学）は独占であり、教育水準 A で、教育サービス Q を提供するとする。教育水準が A で、 Q だけの教育サービスを提供する企業の費用関数を

$$(A-4) \quad C(Q, A) \text{は各変数に関して} 2 \text{回微分可能であり、} \frac{\partial C}{\partial Q} = C_Q < 0, \frac{\partial C}{\partial A} = D_A > 0$$

と仮定する。

評価ありの場合、企業は、(2-2) より

$$\max \pi^S = U'(q)Q - C(Q, A) - mD(q, a) \quad (2-5)$$

となる。企業にとって最適な水準(Q^S, A^S)は、最大化の *F.O.C* より

$$U'(q) + \frac{Q}{m} U''(q) - C_Q(Q, A) - D_q(q, a) = 0 \quad (2-6)$$

$$-C_A(Q, A) - mD_a(q, a) = 0 \quad (2-7)$$

によって決定される（内点解を仮定する）。(2-6) は、 $\pi_Q^S = (\partial\pi^S/\partial Q) = 0$ より、(2-7) は、 $\pi_A^S = (\partial\pi^S/\partial A) = 0$ より、それぞれ導出されている。

評価なしの場合、企業は、(2-4) より

$$\max \pi^N = [U'(q) - D_q(q, a)]Q - C(Q, A) \quad (2-8)$$

となる。企業にとって最適な水準(Q^N, A^N)は、最大化の *F.O.C* より

$$U'(q) + \frac{Q}{m}[U''(q) - D_{qq}(q, a)] - C_Q(Q, A) - D_q(q, a) = 0 \quad (2-9)$$

$$-C_A(Q, A) - QD_{qa}(q, a) = 0 \quad (2-10)$$

によって決定される（内点解を仮定する）。(2-9) は、 $\pi_Q^N = (\partial\pi^N/\partial Q) = 0$ より、(2-10) は、 $\pi_A^N = (\partial\pi^N/\partial A) = 0$ より、それぞれ導出されている。

また、両者の場合、最大化の *S.O.C*

$$\pi_{QQ}^i < 0 \ \& \ \pi_{AA}^i < 0, \ (i = S \text{ or } N) \quad (2-11)$$

$$\pi_{QQ}^i \pi_{AA}^i - (\pi_{QA}^i)^2 > 0, \ (i = S \text{ or } N) \quad (2-12)$$

が満たされているとする⁷⁾。これより、最大化の *F.O.C* と *S.C.O* より、 $\pi_Q^i = 0$ 、 $\pi_A^i = 0$ の傾きは、それぞれ

$$\left. \frac{dQ}{dA} \right|_{\pi_Q^i = 0} = -\frac{\pi_{QA}^i}{\pi_{QQ}^i} \quad (2-13)$$

$$\left. \frac{dQ}{dA} \right|_{\pi_A^i = 0} = -\frac{\pi_{AA}^i}{\pi_{AQ}^i} \quad (2-14)$$

となり、(2-11) より、 π_{QA}^i の符号により正負の値をとる⁸⁾。また、最大化の *S.O.C* より、 $\pi_Q^i = 0$ 、 $\pi_A^i = 0$ の傾きの絶対値の大小は

$$\left| \frac{dQ}{dA} \right|_{\pi_Q^i = 0} < \left| \frac{dQ}{dA} \right|_{\pi_A^i = 0} \quad (2-15)$$

となる。

(3) 社会的余剰

以上より、 m の同質な消費者、独占企業が存在する場合の社会的余剰 W は

$$W = m[U(q) + y - D(q, a)] - C(Q, A) \quad (2-16)$$

で表される。社会的に望ましい水準(q^*, a^*) は、最大化の *F.O.C* より

$$U'(q) - D_q(q, a) - C_Q(Q, A) = 0 \quad (2-17)$$

$$-mD_a(q, a) - C_A(Q, A) = 0 \quad (2-18)$$

によって決定される（均衡では、 $mq = Q$ 、 $a = A$ となっており、内点解を仮定する）。(2-17)

は、 $W_q = (\partial W/\partial q) = 0$ より、(2-18) は、 $W_a = (\partial W/\partial a) = 0$ より、それぞれ導出されている。また、最大化の *S.O.C*

$$W_{qq} = U''(q) - D_{qq}(q, a) - mC_{QQ}(Q, A) < 0 \quad (2-19)$$

$$W_{aa} = -D_{aa}(q, a) - C_{AA}(Q, A) < 0 \quad (2-20)$$

$$W_{qq}W_{aa} - (W_{qa})^2 > 0 \quad (2-21)$$

が満たされていると仮定する⁹⁾。

これより、最大化の *F.O.C*と *S.C.O*より、 $W_q = 0$ 、 $W_a = 0$ の傾きは、それぞれ

$$\left. \frac{dq}{da} \right|_{W_q = 0} = -\frac{W_{qa}}{W_{qq}} \quad (2-22)$$

$$\left. \frac{dq}{da} \right|_{W_a = 0} = -\frac{W_{aa}}{W_{aa}} \quad (2-23)$$

となり、(2-19)、(2-20) より、 W_{qa} の符号により正負の値をとる。また、最大化の *S.O.C*より、 $W_q = 0$ 、 $W_a = 0$ の傾きの絶対値の大小は

$$\left| \left. \frac{dq}{da} \right|_{W_q = 0} \right| < \left| \left. \frac{dq}{da} \right|_{W_a = 0} \right| \quad (2-24)$$

となる。

以上より、 $\pi_Q^i = 0$ 、 $\pi_A^i = 0$ は、 $\pi_{QA}^i > 0$ ならば正の、 $\pi_{QA}^i < 0$ ならば負の傾きをそれぞれにもつことになる。同様に、 $W_q = 0$ 、 $W_a = 0$ は、 $W_{qa} > 0$ ならば正の、 $W_{qa} < 0$ ならば負の傾きをそれぞれにもつことになる。ここで、 $\pi_{QA}^i > 0$ 、 $W_{qa} > 0$ は、教育水準と教育サービスが補完的關係にあることを、 $\pi_{QA}^i < 0$ 、 $W_{qa} < 0$ は、教育水準と教育サービスが代替的關係にあることを意味している。

4. 評価の影響

(1) 最大化の *F.O.C*の關係

まず

$$(A-5) \quad \text{sign } \pi_{QA}^S = \text{sign } \pi_{QA}^N$$

と仮定する。また、(2-7) と (2-18) より、 W_{qa} と π_{QA}^i の符号も一致することになる。

① $\pi_A^S = 0$ と $\pi_A^N = 0$ の關係

$\pi_A^S = 0$ となる (Q, A) で π_A^N を評価すると

$$\pi_A^N = -mD_a(q, a) \cdot (\gamma - 1), \quad \gamma \equiv \frac{dD_a}{dq} \cdot \frac{q}{D_a} \quad (3-1)$$

となり、これより

$$\gamma \geq 1 \Leftrightarrow \pi_A^N \leq 0 \quad (3-2)$$

となる。ここで、 γ は、教育水準の限界不利益の教育サービス弾力性を表している。

② $\pi_Q^S = 0$ と $\pi_Q^N = 0$ の關係

$\pi_Q^S = 0$ となる (Q, A) で π_Q^N を評価すると

$$\pi_Q^N = -\frac{Q}{m} D_{qq}(q, a) \quad (3-3)$$

となり、これより

$$D_{qq} \geq 0 \Leftrightarrow \pi_Q^N \leq 0 \quad (3-4)$$

となる¹⁰⁾。

③ $W_a = 0$ と $\pi_A^S = 0$ 、 $\pi_A^N = 0$ の関係

(2-7) と (2-18) より、 $W_a = 0$ と $\pi_A^S = 0$ は、一致する。また、 $W_a = \pi_A^S = 0$ となる (Q, A) で π_A^N を評価すると、同様に

$$\pi_A^N = -m D_a(q, a) \cdot (\gamma - 1), \quad \gamma \equiv \frac{dD_a}{dq} \cdot \frac{q}{D_a} \quad (3-5)$$

となり、これより

$$\gamma \geq 1 \Leftrightarrow \pi_A^N \leq 0 \quad (3-6)$$

となる。

④ $W_q = 0$ と $\pi_Q^S = 0$ 、 $\pi_Q^N = 0$ の関係

$W_q = 0$ となる (Q, A) で π_Q^S を評価すると

$$\pi_Q^S = \frac{Q}{m} U''(q) < 0 \quad (3-7)$$

となる。一方、同様に π_Q^N を評価すると、(A-3) より

$$\pi_Q^N = \frac{Q}{m} [U''(q) - D_{qq}(q, a)] < 0 \quad (3-8)$$

となる。

(2) 社会的最適な水準とそれぞれの均衡の比較

以上の準備より、 (Q, A) 平面で社会的最適な水準とそれぞれの均衡を比較することにする(以下、 $\gamma < 1$ を想定する¹¹⁾)。

① $\pi_{QA}^i > 0$ & $D_{qq} > 0$ の場合：図 3-1

$\pi_{QA}^i > 0$ なので、すべての曲線が右上がりになる。また、 $\gamma < 1$ なので、(2-11) と (3-4) より、 $\pi_A^N = 0$ は、 $W_a = \pi_A^S = 0$ の左に位置する。さらに、 $D_{qq} > 0$ なので、(2-11) と上記(1)の②、③より、 $W_q = 0$ 、 $\pi_Q^S = 0$ 、 $\pi_Q^N = 0$ の順に左上から位置する。

評価ありの場合の水準 $S(Q^S, A^S)$ 、評価なしの場合の水準 $N(Q^N, A^N)$ 、社会的最適な水準 $E(Q^E, A^E)$ を比較すると、

$$A^N < A^S < A^E \quad \& \quad Q^N < Q^S < Q^E$$

となる。それゆえ、社会的効率の観点からは、評価ありの場合が望ましいことがわかる。

② $\pi_{QA}^i > 0$ & $D_{qq} < 0$ の場合：図 3-2

$\pi_{QA}^i > 0$ なので、すべての曲線が右上がりになる。また、 $\gamma < 1$ なので、同様に、 $\pi_A^N = 0$ は、 $W_a = \pi_A^S = 0$ の左に位置する。さらに、 $D_{qq} < 0$ なので、(2-11) と上記(1)の②、③より、 $W_q = 0$ 、 $\pi_Q^N = 0$ 、 $\pi_Q^S = 0$ の順に左上から位置する。

評価ありの場合の水準 $S(Q^S, A^S)$ と評価なしの場合の水準 $N(Q^N, A^N)$ との大小は確定で

きない。また、社会的最適な水準 $E(Q^E, A^E)$ と比較すると、両方の場合、両水準がともに小さくなる。それゆえ、社会的効率の観点からは、どちらかの場合が望ましいかは不確定となる¹²⁾。

③ $\pi_{QA}^i < 0$ & $D_{qq} > 0$ の場合：図 3-3

$\pi_{QA}^i < 0$ なので、すべての曲線が右下がりになる。また、 $\gamma < 1$ 、かつ $D_{qq} > 0$ なので、同様に、 $\pi_A^N = 0$ は、 $W_a = \pi_A^S = 0$ の左に位置し、 $W_q = 0$ 、 $\pi_Q^S = 0$ 、 $\pi_Q^N = 0$ の順に右上から位置する。

評価ありの場合の水準 $S(Q^S, A^S)$ と評価なしの場合の水準 $N(Q^N, A^N)$ との大小は確定できない。また、社会的最適な水準 $E(Q^E, A^E)$ と比較すると、評価ありの場合は

$$A^S > A^E \quad \& \quad Q^S < Q^E$$

となるが、評価なしの場合は、 $A^N > A^E$ と $Q^N > Q^E$ が同時に成立することはないことがわかる¹³⁾。それゆえ、社会的効率の観点からは、どちらかの場合が望ましいかは不確定となる。

④ $\pi_{QA}^i < 0$ & $D_{qq} < 0$ の場合：図 3-4

$\pi_{QA}^i < 0$ なので、すべての曲線が右下がりになる。また、 $\gamma < 1$ 、かつ $D_{qq} < 0$ なので、同様に、 $\pi_A^N = 0$ は、 $W_a = \pi_A^S = 0$ の左に位置し、 $W_q = 0$ 、 $\pi_Q^N = 0$ 、 $\pi_Q^S = 0$ の順に右上から位置する。

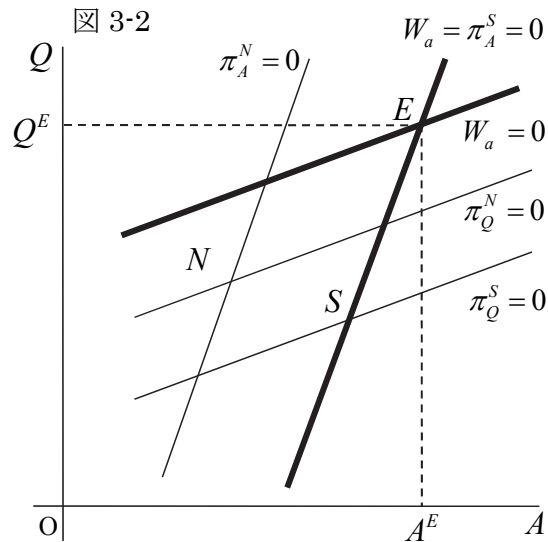
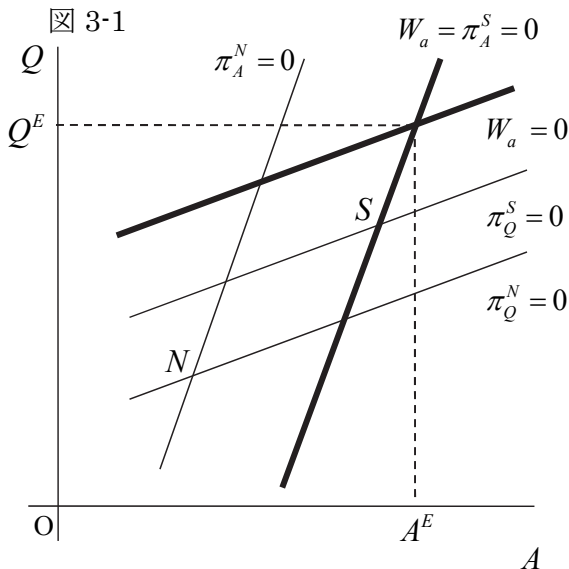
評価ありの場合の水準 $S(Q^S, A^S)$ と評価なしの場合の水準 $N(Q^N, A^N)$ との大小は

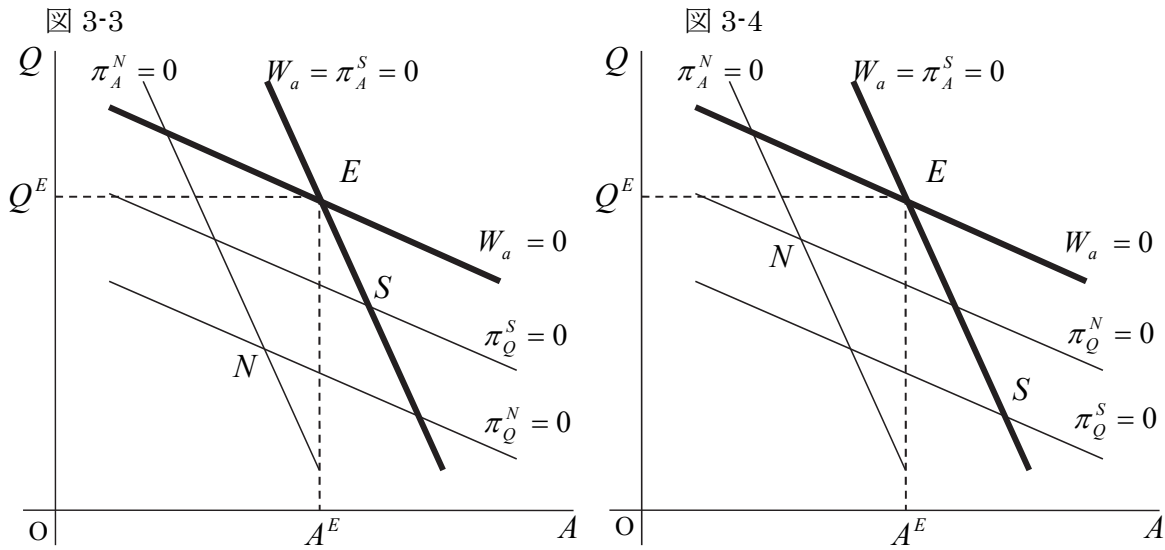
$$A^N < A^S \quad \& \quad Q^S < Q^N$$

となる。また、社会的最適な水準 $E(Q^E, A^E)$ と比較すると、評価ありの場合は

$$A^S > A^E \quad \& \quad Q^S < Q^E$$

となるが、評価なしの場合は、 $A^N > A^E$ と $Q^N > Q^E$ が同時に成立することはないことがわかる。それゆえ、社会的効率の観点からは、どちらかの場合が望ましいかは不確定となる。





これらより大学評価について、以下のことが指摘できる。まず、社会的余剰の観点から評価すると、教育水準と教育サービスが補完的關係にあり、限界的不利益が逡増する場合、大学評価の導入は望ましく、それ以外の場合、その評価の導入が望ましくなるケースもある、ことがわかる¹⁴⁾。一方、大学評価の目的が、例えば、「各大学が教育研究活動等の質を保証し、質の改善・向上に資するために、定期的な評価を受け、その結果を社会に向けて明らかにすることを目的として、文部科学大臣の認証を受けた評価機関による評価を受ける制度」という認証評価などを念頭に教育水準（教育の質） A (or a) の影響に注目すると、教育水準と教育サービスが代替的關係にある場合、限界的不利益の逡増・逡減に関わらず、評価の教育水準 a^S が社会的最適な水準 A^S を必ず上回るのので、その視点からは、大学評価の導入は望ましいことも指摘できる¹⁵⁾。

5. むすび

本論文では、Marino (1988) や Sheshinski (1976) を参考に、法と経済学の視点より、大学評価のあり、なしの状況を責任ルールに対比させ、その効果を考察した。結果としては、社会的余剰の観点からは、教育水準と教育サービスが補完的關係にあり、限界的不利益が逡増する場合、大学評価の導入は望ましく、それ以外の場合、その評価の導入が望ましくなるケースもある、ことが指摘できる。一方、例えば、認証評価など念頭に教育水準（教育の質）の影響に注目すると、教育水準と教育サービスが代替的關係にある場合（限界的不利益の逡増・逡減に関わらず）、大学評価の導入は望ましいことも指摘できる。

しかし、これらの分析には、いくつかの問題点が指摘される。1つには、本論文では社会的余剰を最大化する水準を基準として分析を行っているが、大学評価の場合に適当な基準であるかどうかは、議論の分かれるところであり、より現実的・効果的な基準を用いることが必要であろう。2つには、Negligence rule (過失責任) も含めた他の責任ルールとの対比での分析も必要となる。さらに、教育サービスの提供形態の拡張（競争的市場）も必要である。これら3点を含めた展開が今後の課題となる。

注

- (*) 本論文は、大学評価について経済学的観点からの一考察を行っているだけであり、その是非や評価について述べているものではないことに注意してほしい。
- 1) 一方、現場レベルでは、評価作業に係る負担の大きさ等の問題や評価自体が目的化しているという課題の指摘もある。
 - 2) 例えば、大学評価コンソーシアム情報誌「大学評価と IR」(http://iir.ibaraki.ac.jp/jcache/index.php?page_lib) を参照のこと。
 - 3) 「 」は、<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E8%A9%95%E4%BE%A1> より抜粋。
 - 4) 『 』は、関（2017）17 ページ 14 行～18 行より抜粋。
 - 5) 同じ事であるが、「大学評価」の「評価」は、「自己評価」、「外部評価」、「第三者評価」という 3 の場合を単独で、あるいは複数を同時に意味することが多い。この点で言うと、本論文では「自己評価」にもとづく「第三者評価」を想定していることになる（例えば、認証評価）。詳しくは、関口（2004）を参照のこと。
 - 6) 大学機関別認証評価について「不認定」と判断された場合の例については、関（2017）を参照のこと。また、責任ルール（損害負担のルール）は、当事者間の取引費用が大きく、予め契約に損害を盛り込むことが難しく、法による事後的な役割を果たす。
 - 7) $\pi_{QA}^i = \pi_{AQ}^i$ 、($i = S \text{ or } N$) が成り立つと仮定する。以下、同じ。
 - 8) 添え字の i は、 $i = S \text{ or } N$ を表すものとする。以下、同じ。
 - 9) $W_{qa} = W_{aq}$ が成り立つと仮定する。以下、同じ。
 - 10) $D_{qq} > 0$ は限界的不利益が増加する場合を、 $D_{qq} < 0$ は限界的不利益が減少する場合をそれぞれ意味しており、Marino（1988）では、前者を Cumulative-effect、後者を Tolerance-effect と呼んでいる。
 - 11) $\gamma < 1$ は、限界的不利益は、教育サービスの変化に対してそれほど大きく反応しないことを示しており、通常、想定される場合となる。詳しくは、Marino（1988）を参照のこと。
 - 12) どちらかの場合が望ましい状況が出てくる可能性はあり、以下の、③及び④の場合も同じである。詳しくは、石橋（1989）を参照のこと。
 - 13) 評価なしの場合、 $(A^N > A^E \ \& \ Q^N < Q^E)$ 、 $(A^N < A^E \ \& \ Q^N < Q^E)$ 、 $(A^N < A^E \ \& \ Q^N > Q^E)$ の 3 つのケースのいずれかが生じることがわかる。④の場合（図 3-4）も同じである。
 - 14) 以上の結果は、Marino（1988）や越野（2006）と同じ結果となっている。
 - 15) もちろん、社会的余剰の観点からは、教育水準と教育サービスの両方の水準が重要であるが、この指摘は、教育水準（教育の質）のみを対象にした場合における内容であることに注意してほしい。

参考文献

- Beath, J. & Y. Katsoulacos. (1991) *The economic theory of product differentiation*
Cambridge Univ. Press
- 石橋孝次 (1989) “寡占市場における製品差別化行動の厚生分析--同時決定ゲーム--”
三田学会雑誌 82 巻 2 号
- 越野泰成 (2006) “共同不法行為と責任ルール” 経済研究 第 72 号
- Marino, A. (1988) “Monopoly, Liability and Regulation” *Southern Economic Journal* 54
- 関 隆宏 (2017) “初めて評価を担当される方へ (前編)” 大学評価と IR 第 8 号
- 関口正司 (2004) 『教育改善のための大学評価マニュアル』九州大学出版会
- Shavell, S. (1987) *Economic Analysis of Accident Law* Harvard Univ. Press
- Sheshinski, E. (1976) “Price, Quality and Quantity in Monopoly Situations”
Economica 43