

機関番号：14401

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2008～2010

課題番号：20500866

研究課題名（和文）遠隔高等教育・eラーニングに関する実効力のある質保証モデルの構築

研究課題名（英文）Development of Effective Quality Assurance Model Adjusted on Distance Education and E-Learning in Higher Education

研究代表者

齊藤 貴浩 (SAITO TAKAHIRO)

大阪大学・大学教育実践センター・准教授

研究者番号：50302972

研究成果の概要（和文）：

本研究は、わが国の高等教育において実効力のある最適な遠隔教育・eラーニングの質保証の枠組みを明らかにすることを目的として実施された。遠隔教育・eラーニングの普遍性と特殊性を把握し、その質保証を行う上で、対面授業の質保証に付加すべき基準を提案し、その妥当性を検証した。また、設計品質の保証、質的向上、最低限の質保証という質保証の類型を整理し、それぞれにこの付加的基準を組み込むことを提案した。

研究成果の概要（英文）：

This study aims to clarify the effective quality assurance framework of higher education delivered via mode of distance education and e-learning (De/eL). It proposes the standards specialized for DE/eL that had to be added to those for the traditional face-to-face education in any type of quality assurance, that is, guarantee of “quality of design”, “minimum requirement”, and “quality enhancement system”.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,300,000	390,000	1,690,000
2009年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2010年度	1,100,000	330,000	1,430,000
総計	3,400,000	1,020,000	4,420,000

研究分野：教育事業評価、高等教育の質保証

科研費の分科・細目：科学教育・教育工学、教育工学

キーワード：教育工学、eラーニング、遠隔教育、質保証、高等教育、評価基準、大学評価

1. 研究開始当初の背景

情報技術の著しい発展と学生ニーズの多様化を背景に、eラーニングは急速に成長してきた。高等教育も例外ではなく、大学改革、または質の改善・向上という名のもとに、多くの大学でeラーニングが導入されている。eラーニングに大きな可能性があることは疑いないが、同時に高等教育の質保証の観点からは、質の低い教育が提供されるとの恐れが提起されている。

教育の質の保証には教育の実施者による内部質保証と第三者機関による外部質保証

が重要である（図2参照）。遠隔教育ならびにeラーニング（以降、DE/eL (Distance Education and e-Learning)と表記する）の場合、教育の提供に伴って克服すべき障害が大きかったり、その提供の手段が高度であったり、また教育・学習過程の把握が従来の考え方では難しかったりすることで、内部質保証が教育の提供プロセスのみの保証に留まっていることが指摘できる。そして、さらにDE/eLの実施機関の共同体や、第三者としての評価機関による外部質保証は、その難しさゆえに十分に機能しておらず、内部質保証と

外部質保証との間に齟齬が生じている可能性がある(図1)。

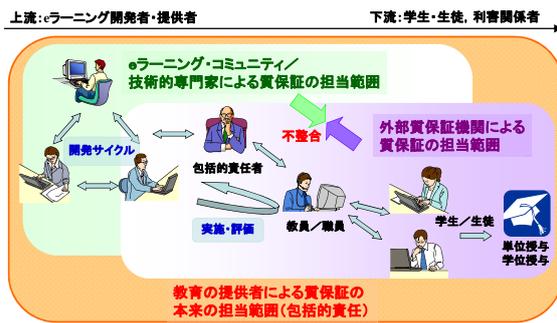


図1 教育の質保証の上流と下流

実際、多くの国ではDE/eLの質保証が行われている。例えば、英国では高等教育質保証機関が大学の行動指針を定める中で、DE/eLをはじめとするフレキシブルなプログラムの提供について包括的指針をまとめている。米国では、地域ア kredィテーション協会と関連して「学位や資格を提供する電子的プログラムのベストプラクティス」が存在する。しかし、それらは主としてDE/eLを提供する側の視点や、マクロな視点から描かれたものであり、教育の受け手の視点からの質保証へのアプローチは取られていない。これはDE/eLに限った話ではないが、教育の提供プロセスから、単位や学位のあり方に至るまでの一貫した質保証システムが必要とされている。

2. 研究の目的

わが国の高等教育の実際の枠組みの中で、実効力のある最適な遠隔教育・eラーニングの質保証の枠組みを明らかにすることが本研究の目的である。研究代表者が携わったアジア太平洋質保証ネットワーク(APQN)のプロジェクトの枠組みを利用し、その上で、わが国の高等教育機関で提供されているDE/eLと内部質保証の現状、既存の関連する法制度、教職員や学生の特性等、各種要因の調査・検討を行う。

DE/eLを用いた教育の質の保証の場合、内部質保証が教育の提供プロセスの保証(上流)に留まる一方で、単位や学位までを見越した認証評価等の外部質保証(下流)が十分に機能していないことが問題である。過去の事例研究や、他国の質保証の動向などについて参考にしつつ、既存の外部質保証をDE/eLに適用可能なものとするにより、上流から下流までの間に生ずる不整合を減ずることを狙いとする。

3. 研究の方法

(1) 質保証システムに関する調査

DE/eLのみならず、広く高等教育の質保証

に関して、次に挙げる異なるレベルについて、また内部と外部のそれぞれにおいて、総合的に情報収集を行った。

- ・DE/eLシステム(プロセス)自体の質保証
- ・プログラムの質保証
- ・高等教育機関の質保証

また、これらの検討を行う上で、なぜDE/eLに関する独自の質保証が必要とされるかという観点から、DE/eLの対面授業との違い、特殊性について検討した。

(2) わが国のDE/eLの質保証を取り巻く要因の調査・検討

わが国の既存の法制度、DE/eLを用いている大学および提供されている教育サービスの現状、教職員や学生の特性等に関する調査を行い、わが国の質保証モデルの仮説を構築し、さらにDE/eLの専門家や大学関係者との議論によって検討した。

4. 研究成果

(1) DE/eLの特殊性と教育としての普遍性

DE/eLの質保証、ならびにそれを取り巻く要因について、内外の文献調査を中心に、既存の法制度、教育サービスの現状、教職員や学生の特性等について調査・検討を進めた。特に、アジア太平洋地域における取り組みの一環として、APQNのプロジェクト報告書を改訂し、APQNのweb上で公開した。

その中で示したDE/eLに関する外部質保証の方向性は以下のとおりである。

- ・DE/eLの質保証に関しては世界中に様々な基準や枠組みが存在するが、それらにさほど大きな違いが無い。
- ・しかしながら、アジア太平洋地域の質保証機関が実施している(する計画である)質保証は、伝統的な対面授業の延長線上にあるDE/eLの質保証であり、質保証制度の実効性を考えた場合には既存の対面授業の基準を活用する必要がある。
- ・さらに、各機関の対面授業の質保証の基準が各国の環境下でそれぞれ異なることを考えれば、DE/eLにのみ適用する付加的基準とするのが合理的である。
- ・昨今のブレンディッド・ラーニングの進展などから、対面授業とDE/eLとを個別に考える必然性はなく、上記の付加的基準という判断を支持する。

以上のことから、まずDE/eLの特殊性として、教員/機関と学生間の物理的/精神的距離、教授学習過程の不可視性、学生の多さ、高度な技術的側面の4つを挙げ、そこから生じる問題点を解消する方策について、教育提供者がどのような対策を講じているのかについて確認することを外部質保証の付加的基準として設定することとした。

(2)APQN で構築した付加的基準とその有効性
この付加的基準を APQN の各質保証機関で検討してもらったところ、妥当であるとの判断が得られ、現在も参考にされて実用に供されているものと考えられる。

表 1 DE/eL の質保証の付加的基準(一部省略)

1. 教員／機関と学生間の物理的／精神的距離
<p>1) 学科や科目の DE/eL に対する適切さ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 対面授業と同等の教育成果が得られること。特に技術的な要素に注意が必要。 <p>2) 適切な教育提供の方法</p> <ul style="list-style-type: none"> - 教育提供方法がコース、学生、学習成果等に対して適切であること。マルチメディアや同期、双方向性が求められることもある。 - 教育提供は、学生の手元に届くまで教育機関が責任を負うこと。信頼のおける教育提供の方法や代替手段が必要となる。 - 学習センターや教室を用いる場合には、DE/eL にふさわしい施設設備があること。 <p>3) 資源の利用可能性</p> <ul style="list-style-type: none"> - 書籍、メディア等の資源が学生の環境で利用可能であること。不可能であれば、機関が責任を持って送出すること。 <p>4) 学生支援</p> <ul style="list-style-type: none"> - 遠隔地に居る学生であれ、すべての学生に適切な、キャンパスに通学するのと同等の学習支援がなされること。なんらかの制約がある場合には、それを学生が登録する前に周知し、合意を得ること。 - DE/eL の教員／機関と学生間の物理的／精神的距離は学生の学習や修了の意欲を減退させるため、学習動機を高める配慮をすること。 <p>5) 教員－学生間、学生－学生間の相互作用</p> <ul style="list-style-type: none"> - 教員－学生間、学生－学生間の相互作用を設計し、機能するよう努めること。相互作用や学習者コミュニティの形成は、学生の学習を促進させる。
2. 教授学習過程の不可視性
<p>1) 教授学習過程を可視化するシステム</p> <ul style="list-style-type: none"> - 質保証のために、学生の学習ログのような根拠資料を保持すること。そのためには、LMS 等のツールが有用である。 <p>2) 学生の識別</p> <ul style="list-style-type: none"> - 学生が本人であることを、学習や評価の過程ごとに確認すること。DE/eL にとって、「なりすまし」が最も懸念される問題であ

<p>るため、それを防ぎ、授与される単位や学位の質を保証することに最大限の努力を払うこと。</p> <p>3) 教職員の識別</p> <ul style="list-style-type: none"> - 同様に、教職員が本人であることを、教授や学習支援の過程ごとに示すこと。特にサイバースペースでは、その対象が教員なのか、チューターなのか、それとも機械応答なのかを示すこと。 <p>4) 情報の共有</p> <ul style="list-style-type: none"> - 入学生や在学生在が、単位認定、伝統的大学への編入学、その他取得できる単位、資格、学位に関するあらゆる事柄に関し、明確かつ具体的な情報を入手できるようにすること。 - 単位や資格・学位が伝統的大学と同等とみなされない場合には、入学前にそれを周知すること。
3. 学生の多さ
<p>1) 教授者の支援</p> <ul style="list-style-type: none"> - 一般に 1 人の教員に多くの学生が割り当てられるため、教員を支援するシステムを有していること。 - 質的にも、量的にも、教授者の支援にふさわしいチューターを配置していること。教員と同様の指導に当たるのであれば、それにふさわしい資格を有していること。
4. 高度な技術的側面
<p>1) 学生の受信設備に関する利用可能性</p> <ul style="list-style-type: none"> - 入学生や在学生在が、教育の受信に必要な設備機材について、明確かつ具体的な情報を入手できるようにすること。特に発展途上国では通信インフラが十分でないこともあるため、機関、学生ともに配慮すること。 <p>2) 教育提供への適応</p> <ul style="list-style-type: none"> - 高度な技術を利用することのガイダンスやアドバイス、ときに訓練の機会が、教職員と学生に提供されること。その責任は機関と学生の双方にあり、必要とされる技術については入学前に説明されていること。

しかしながら、大学を対象とした訪問調査や専門家との議論から、特に DE/eL によって教育を提供している教職員からは、否定的な意見が多く寄せられた。それは、現実に教育を提供し、常に質の向上を目指している立場からは、そのような最低限を担保する質保証モデルにはインセンティブが働かないというものであった。

(3) 内部質保証と外部質保証の融合

質保証には4つのタイプがある。すなわち、(A)教育提供者が表明する質を確かに提供しているという意味での質保証、(B)より質の高い教育の実現を目的とする質の向上のための取組、(C)それを可能とするシステムが形成されているという意味の経営の質保証、(D)正当な教育プログラムとして成り立つための最低限の基準を満たすという意味での質保証、の4つである。

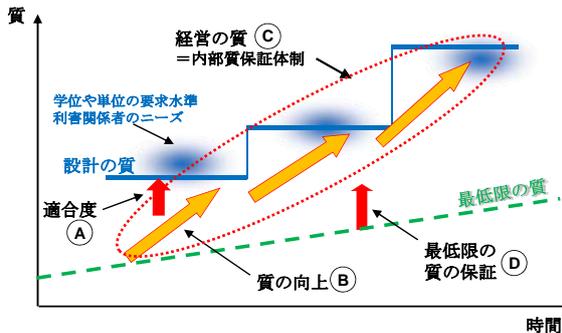


図2 教育の質保証のタイプ

本研究は、ユーザの側に立った(D)の質保証を志向して実効力のある質保証システムの構築を図ったが、現場レベルではこれらの質保証が区分されることなく遂行されており、また(D)の最低限の質保証は法的な最低基準のクリアという程度にしか捉えられておらず、ほとんど注意すら払われていないことが明らかとなった。実際、研究代表者は、文部科学省の大学設置計画履行状況調査の場において、ある大学に2(1)教授学習過程の可視化と2(3)教職員の識別に関して指摘をしており、このことは本研究の成果でもある。

現在、政策的にも高等教育機関には「内部質保証体制の構築((C)の質保証に相当)」が求められており、最低限の質保証を担保する認証評価においても質の向上へと目的がシフトしている。今後、現場の質的向上を求める方向性からは、本研究で示したAPQNのモデルを最低基準として配慮しつつも、LMS等のeラーニングで実現した新しいシステムを長所として捉え、教育の過程や効果が「見える」高等教育システムを構築していくことが、内部外部を問わず質保証には必要となる。この流れは、インストラクショナル・デザインや各種ポートフォリオの隆盛とも関連し、質的向上のための質保証を実現するために機能するはずである。

内部質保証と外部質保証の融合は、外部質保証が(D)から(C)へと視点を移すことで解消されつつある。本研究で明らかにしたDE/eLの付加的基準を追加要素として双方の質保証に組み込むことを提案し、4つの質保証のモデルとともに、大学等に広く提供していく予定である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計4件)

①早田幸政、齊藤貴浩、学生の学習成果と大学における内部質保証体制の検証に係る認証評価の方向性に関する考察、大阪大学大学教育実践センター紀要、査読有、第7号、(2011)、19-28

②齊藤貴浩、望月太郎、早田幸政、教育成果に関する評価指標の大学評価での扱いに関する考察～大学を対象とする認証評価機関への調査を中心として～、大阪大学大学教育実践センター紀要、査読有、第6号、(2010)、9-26

③齊藤貴浩、金性希、高等教育におけるe-Learningの効果に関するメタ分析、日本教育工学会論文誌、査読有、Vol. 32(4)、(2009)、339-350

〔学会発表〕(計3件)

①齊藤貴浩、高等教育評価の目的と方法の多様性、日本評価学会第11回全国大会、2010.11.28、関西学院大学(兵庫)

②齊藤貴浩、日本の大学評価、大学評価シンポジウム(国連大学高等研究所、持続可能な開発のための教育プログラム主催)、2010.3.15、国連大学本部(青山)

〔図書〕(計4件)

①齊藤貴浩、高等教育の評価、早田幸政ら編著『高等教育論入門』(2010)、第17章、ミネルヴァ書房、190-204

②齊藤貴浩、高等教育質保証における国際連携、早田幸政ら編著『高等教育論入門』(2010)、第19章、ミネルヴァ書房、216-221

③Takahiro SAITO, “Quality Assurance of Distance Education/ e-Learning (Revised) (2009)”, Asia Pacific Quality Network, pp. 1-24, 72-74 (website) <http://www.apqn.org/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

齊藤 貴浩 (SAITO TAKAHIRO)

大阪大学・大学教育実践センター・准教授
研究者番号：50302972

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし