

共通教育における学習成果の直接評価

— 成果と課題 —

松 下 佳 代
(京都大学)

[キーワード：学習成果，直接評価，ルーブリック，アクションリサーチ]

1. 研究課題と研究組織

学習成果の評価は質保証のための重要な構成要素である。とりわけ共通教育については，専門分野間の壁をこえた評価の枠組みが構想される必要がある。その際には，評価対象となる学習成果として，一般的・汎用的能力（例：コミュニケーション，問題解決など）に焦点をあてることが有効だろう。

課題研究「学士課程教育における共通教育の質保証」のサブテーマ1「共通教育における学習成果の直接評価」は，そのような問題意識にもとづき，以下の研究課題を設定して，研究を進めてきた（松下，2014）。

- 〈1〉 共通教育における学習成果の直接評価について，国内外の理論・実践の現状を把握する。
- 〈2〉 共通教育の特定の領域にしぼって，学習成果の直接評価のためのプロトタイプの開発や事例収集・分析を行う。
- 〈3〉 直接評価と間接評価を組み合わせることで，学習成果をより統合的に評価する方法を開発する（サブテーマ3との連携）。

研究組織には多少入れ替わりがあったが，2016年3月現在のメンバー構成は，表1のとおりである。

表1 サブテーマ1の研究組織

氏名	所属	役割
松下 佳代	京都大学高等教育研究開発推進センター	統括，直接評価の枠組みの検討
森 朋子	関西大学教育開発支援センター	フィールド（関西大学）でのアクションリサーチ
杉原 真晃	聖心女子大学文学部	フィールド（山形大学）でのアクションリサーチ
小野 和宏	新潟大学歯学部	フィールド（新潟大学歯学部）でのアクションリサーチ
亀倉 正彦	名古屋商科大学経営学部	フィールド（名古屋商科大学）でのアクションリサーチ
斎藤 有吾	京都大学大学院教育学研究科，日本学術振興会特別研究員	データの分析，間接評価（CLQなど）の開発
山田 嘉徳	関西大学教育開発支援センター	フィールド（関西大学）でのアクションリサーチ
林 透	山口大学大学教育機構 大学教育センター	フィールド（山口大学）でのアクションリサーチ

(注) 2016年3月現在

本報告では，これらの課題についての過去2年あまりの研究成果をもとに，共通教育における学習成果の直接評価に関する知見をまとめ，今後の課題を展望する。

なお，研究課題〈3〉については，大会ラウンドテーブルで二度にわたって報告してきたことから（松下他，2014；山田・森・亀倉他，2015），簡単に要約するにとどめ，今回は研究課題〈2〉を中心に報告する。

2. 学習成果の評価の現状

2012年8月の質的転換答申では，アセスメント・ポリシーの必要性が唱えられ，学修成果の評価方法として，学修行動調査，アセスメント・テスト，ルーブリック，学修ポートフォリオが例示された。このうち学修行動調査は間接評価（学習プロセスや学習成果についての学生の自己報告を通じて，学習成果を間接的に評価するもの），他の3つが直接評価（学生の知識や能力等の表出を通じて，学習成果を直接的に評価するもの）にあたる。本サブテーマでは，直接評価，なかでもルーブリックやそれに対応する評価課題の開発を中心に，研究を行ってきた。

一方，文科省が毎年実施している調査「大学における教育内容等の改革状況について」によれば，それぞれの評価方法の普及の状況は表2のようになっており，他の方法の増加ぶりに比べて，ルーブリックの普及率の低さが際立っている。

ちなみに，アメリカの状況（2013年）を見ると，機関レベルの学習評価として最もよく用いられているのは，「全米規模の学生調査」（85%），「ルーブリック」（69%），「クラス単位のパフォーマンス評価」（66%）であり，「最も価値がある（もしくは重要である）」とみなされているのもこの3つである（Kuh et al., 2014）。日本の状況はそれとは対照的である。

とはいえ，表2の数値は「課程を通じた学生の学修成果の把握方法」についてのデータであることに注意する必要がある。教員個人が自分の担当する授業科目でルーブリックを利用しているケースも入れれば，この数値ははるかに高くなるだろう。

表2 課程を通じた学生の学修成果の把握方法(学部段階)
(単位: %)

	2011年度	2012年度	2013年度
質問紙調査(学修行動調査等)	11.0	14.2	21.3
標準テスト(アセスメントテスト等)	16.1	19.9	31.2
ルーブリック	1.4	2.8	3.4
学修ポートフォリオ	11.1	14.9	19.8

(注) 文部科学省「大学における教育内容等の改革状況について」各年度版より作成

3. 各フィールドでのアクションリサーチ

(1) ルーブリックの階層性

実際のところ、学士課程教育あるいは共通教育といったプログラム全体の学習成果の評価にルーブリックを用いるのは難しい。本研究では、開始当初、ルーブリックを以下の3階層に分けることを提案した(松下, 2014)。

- ・メタルーブリック：各大学でのルーブリック開発のソースになる、大学間で共有されるルーブリック
- ・コモンルーブリック：特定の大学内で共有されるルーブリック
- ・科目ルーブリック：個々の授業科目で用いられるルーブリック

AAC&UのVALUEルーブリック(Rhodes, 2010; Rhodes & Finley, 2013; 松下, 2012)は、大学間で共有されるメタルーブリックの典型例である。本研究でも、当初はそのようなメタルーブリックの開発を視野に入れていたが、限られた期間内でそこまでたどり着くことはできなかった。ただし、VALUEルーブリックを

参考しつつ、ルーブリックの開発やそれを用いた評価実践には精力的に取り組んできた。

表3は、本研究の各フィールドで開発されてきたルーブリックのリストである¹⁾。ここからわかるように、評価単位は科目であっても、取組単位は機関・学部・学科であるものがほとんどであった。たとえば、山口大学では、全学部必修の初年次教育科目「山口と世界」でコモンルーブリックが開発された。「山口と世界」は複数の学部の教員30名以上が担当し、一般目標を共有しつつ、授業の具体的な中身については、各自の専門分野や指導法にゆだねる形をとっている。評価においてもコモンルーブリックにもとづきながら、それをローカライズすることで各教員が科目ルーブリックを作成した(林・星野, 2015; 林, 2015)

こうしてみると、前述の3階層は、取組単位と評価単位が区別されていなかった点で不十分なものだったことがわかる。ルーブリックの階層性については、取組単位(機関間, 機関, 学部・学科, 科目(教員))と評価単位(プログラム, 科目)とのかけ合わせで捉える方がより適切であろう。

VALUEルーブリックは、学士課程教育プログラム全体をカバーする長期的ルーブリックであるが、そのようなプログラムを評価単位とするルーブリックは、今回開発されたルーブリックの中には含まれていない。ただし、新潟大学歯学部で開発されたトリプルジャンプ・ルーブリックは、2~3年次にまたがって繰り返されるPBL(Problem-Based Learning)科目で用いることのできるものであり、長期的ルーブリックの性格をもつ

表3 各フィールドで開発されてきたルーブリック

	取組単位	評価単位	ルーブリックの種類	該当科目	ルーブリックの特徴	間接評価との統合	成果の公開
関西大学1 (レポート評価)	機関	科目 (複数科目)	ライティング・ ルーブリック	「文章力をみがく」 (主に1年, 選択)ほか 計8科目	・科目横断的に共有されるコ モンルーブリック	—	—
関西大学2 (プレゼンテー ション評価)	機関	科目 (複数科目)	プレゼンテーション・ ルーブリック	「スタディ・スキルゼミ」 (主に1年, 選択)ほか 計4科目	・科目横断的に共有されるコ モンルーブリック	—	山田・森・毛利他 (2015)
新潟大学歯学部1 (レポート評価)	学部	科目 (1科目)	ライティング・ ルーブリック	初年次教育科目 「大学学習法」 (1年, 学部必修)	・4名の教員で共有し, 評価者 間信頼性を検討	・CLQを実施, 統合	小野・松下(2016)
新潟大学歯学部2 (PBL評価)	学科	科目 (複数科目)	トリプルジャンプ・ ルーブリック (2種類)	PBLテュートリアル (2~3年, 学科必修)	・ワークシート用とロールプレ イ用の2種類 ・長期的ルーブリック	・CLQを実施, 統合	小野他(2014) 小野・松下(2015) 斎藤他(2015)
山口大学	機関	科目 (1科目名・ 複数科目)	課題探求型学習・ ルーブリック	初年次教育科目 「山口と世界」 (1年, 全学部必修)	・科目共通のコモンルーブリッ クを担当教員がローカライズ して使用	—	林・星野(2015) 林(2015)
名古屋商科大学	機関	科目 (1科目名・ 複数科目)	キャリアレポート・ ルーブリック	初年次教育科目 「VPS(ビジョン・プラ ンニング・セミナー)」 (1年, 全学部必修)	・卒論用のルーブリックを簡素 化したルーブリックを使用	・CLQを実施, 統合	山田・森・亀倉他 (2015)
山形大学	科目 (教員)	科目 (1科目)	サービスマーケティング・ ルーブリック	「フィールドワーク 共生の森もがみ」 (主に1年, 選択)	・大学教員と地域住民がルーブ リックを協働開発	・CLQを実施	杉原他(2015)

ている。実際、このルーブリックを使って2年次前・後期での学生の伸びを可視化することができた（斎藤他，2015）。また、名古屋商科大学では、卒論用のルーブリックを簡素化したルーブリックを初年次教育科目で用いることで、評価にプログラムとしての一貫性をもたそうとしている。

「学士課程教育における共通教育の質保証」という本課題研究のテーマからすると、プログラム単位の学習成果の評価をどう行うかは重要な課題である。科目単位のルーブリックを用いた評価をプログラム単位の評価にどうつなげていくかについては、今後も引き続き検討していく必要がある。

(2) 直接評価と間接評価の併用・統合

研究課題<3>の直接評価と間接評価の統合も、今述べたことと関わっている。当初、この研究課題については、サブテーマ1で直接評価、サブテーマ3で間接評価の開発を行い、両者を統合する予定であった。だが、サブテーマ1で開発した科目レベルでの直接評価と、サブテーマ3で開発したプログラムレベルでの間接評価を統合することの困難さに直面し、現在では、サブテーマ1において、科目レベルでの直接評価（パフォーマンス評価）と間接評価（授業用学習質問紙：Course Learning Questionnaire, CLQ）の併用・統合、また、サブテーマ3において、プログラムレベルでの間接評価（大学生学習調査：JSLS）と直接評価（小テストなど）の併用・統合をそれぞれ追求するにいたっている（松下他，2014）。

本サブテーマでは、具体的には、新潟大学歯学部レポート評価とPBL評価、および名古屋商科大学の初年次教育科目「VPS（ビジョン・プランニング・セミナー）」のキャリアレポート評価において、科目レベルでの直接評価と間接評価の統合を試みた（斎藤他，2015；山田・森・亀倉他，2015）。CLQは、ある授業科目（コース）における学生の学習への取り組み方や態度といった学習プロセスを捉えるための質問紙である。たとえば新潟大のケースでは、2つのPBL科目（2年次前・後期）を通じての問題解決能力の変容に、学生の学習プロセスがどのような影響を与えるかを検討した。つまり、間接評価結果を説明変数、直接評価結果を目的変数として両者の統合を図った。その結果、問題解決能力の向上に、専門知識を記憶・習得する方略が有効であることが明らかになった。

直接評価と間接評価の併用・統合の仕方にはさまざまなバリエーションが考えられる。たとえば、共通教育のおおよその終了時点である2年次末に、ライティング能

力や問題解決能力について、学生の自己認識を問う質問紙調査（間接評価）とライティング科目やPBL科目でのパフォーマンス評価（直接評価）を実施し、両者の結果を照合することなどは、試みる価値がある。

4. ルーブリックをめぐる論点

以下では、各フィールドでのアクションリサーチを通じて得られた知見のうち、とくに研究課題<2>に関する知見として、ルーブリックの開発・活用にあたり何が論点になるかを要約的に示す。

【1】ルーブリックで評価される学習成果

共通教育で目標とされる能力のうち何を評価対象とするかによって、ルーブリックは多様である。また、ルーブリックで評価しやすい領域と評価しにくい領域がある。

1-1 ルーブリックでどんな能力を評価しようとしているのか

表4は、本研究の各フィールドで開発されたルーブリックによって評価される学習成果（能力）の見取り図である。1つのルーブリックで複数の学習成果にまたがっている場合もある。

1-2 ルーブリックで評価しやすい（あるいは、評価しにくい）のはどんな領域か

知的行為の型を学ばせるような領域（たとえばアカデミック・ライティング）はルーブリックによる評価が行いやすいが、個性的な表現が求められる領域（たとえばパーソナル・ライティング）は行いにくい。

【2】ルーブリックの階層性と共有

ルーブリックには、評価実践の取組単位や評価単位によって階層性がある。ルーブリックを共有する場合には、共通性と多様性をどう両立するかが、問題になる。

表4 ルーブリックで評価される学習成果

	文章コミュニケーション	口頭コミュニケーション	問題発見・解決 課題発見・探求	キャリア・プランニング	市民としての社会参加
関西大学1 (レポート)					
関西大学2 (プレゼン)					
新潟大学 歯学部1 (レポート)					
新潟大学 歯学部2 (PBL)					
山口大学					
名古屋商科大学					
山形大学					

2-1 ルーブリックにはどのような階層性があるか

本研究で扱ったルーブリックには、取組単位と評価単位の違いによって次のような階層性が見られた。

- ・大学間で、プログラム単位で共有（VALUEルーブリック）
- ・全学で、科目横断的に共有（関西大学）
- ・全学あるいは部局で、特定の科目で共有（新潟大学歯学部、山口大学、名古屋商科大学）
- ・教員が、特定の科目で使用（山形大学）

2-2 ルーブリックを共有する場合、共通性と多様性をどう両立させるか

機関間—機関一部局—科目（教員）の各階層間で何を共有し、何を各自の裁量とするかによって、共通性と多様性の両立の仕方が異なってくる。

【3】ルーブリックの内容と開発主体

ルーブリックの開発にあたっては、どんなタイプのルーブリックか、その中身をどんな方法で設定するか、誰が開発するかが、論点になる。

3-1 どんなタイプのルーブリックにするか

- ・長期的ルーブリック（プログラム単位のルーブリック）か、科目単位のルーブリックか
- ・一般的ルーブリックか、課題特殊的ルーブリックか

3-2 観点、レベル、記述語をどう設定するか

- ・目標や評価対象に即して、どのような観点（規準）を抽出するか
- ・パフォーマンスレベルを何段階設定するか
- ・パフォーマンス間の質的な差異が明確になるようにするには、記述語をどう表現すればよいか
- ・ルーブリックでは評価しきれない部分をどう評価するか（コメント欄など）
- ・ルーブリックの改訂はどのようなプロセスで行うか

3-3 誰が開発（・改訂）にかかわるか

- ・教員やTA
- ・学生
- ・専門家（大学教育センタースタッフ、評価研究者など）
- ・地域住民（サービスラーニングの場合など）、企業・NPO関係者（PBLの場合など）

【4】ルーブリックの活用

ルーブリックの活用の仕方は、大きく形成的評価と総括的評価に分けることができる。

4-1 学習や指導の改善（形成的評価）に役立つか

- ・ルーブリックによる評価結果をフィードバックすることで、学習や指導の改善に活かせる。
- ・学生による自己評価・相互評価に用いることで、自己

評価能力の育成を促すことができる。

4-2 成績評価（総括的評価）に使えるか

- ・ルーブリックによる評価は、評語（段階的）にはなじみやすいが、素点（連続的）にはあまりなじまない。レベルの点数化とその単純総和（あるいは重み付け総和）では、総合印象点とずれが生じる場合がある。
- ・長期的ルーブリックは、学生の長期的な学びと成長の評価に使える。ただし、同一のルーブリックでも評価課題が異なる場合は、単純な比較はできない。

【5】学生の参加

ルーブリックは、学生の自己評価や相互評価のツールになるが、それ以外にも学生の参加機会がある。一方で、自己評価や相互評価に用いる際に生じる問題も議論されている。

5-1 評価プロセスのどこに学生が参加するか

- ・ルーブリック作成
- ・ルーブリックを使った自己評価・相互評価
- ・ルーブリックについての意見表明（授業改善へのフィードバック）

5-2 自己評価・相互評価の問題にどう対処するか

- ・ルーブリックをいつ、どの程度まで提示するか
- ・ルーブリックの事前提示は、「評価のための学習」（戦略的な浅い学習）を促さないか
- ・教員による評価と学生の自己評価のずれをどう扱うか

【6】評価の要件への対応

評価の要件には妥当性、信頼性、実行可能性、公平性などがあるが、なかでもルーブリックの普及を妨げている要因として考えられるのが、信頼性と実行可能性（評価負担の大きさ）の問題である。

6-1 評価の信頼性を高めるにはどうすればよいか

- ・教員間でキャリブレーション（基準合わせ）やモデレーション（調整）を行う
- ・評価事例を蓄積する
- ・評価者の研修を行う

6-2 実行可能性を高める（評価負担を軽減する）にはどうすればよいか

- ・評価者を教員以外（TAによる評価、学生による自己評価・相互評価など）にも広げる
- ・厳格な成績評価にこだわりすぎない、あるいは、利用を形成的評価に限定する
- ・「学習の評価」であるだけでなく、「学習のための評価」や「学習としての評価」にもなるようにする

【7】プログラムの質保証のための利用

学士課程教育あるいは共通教育といったプログラム全体の質保証のためにルーブリックによる学習評価を用い

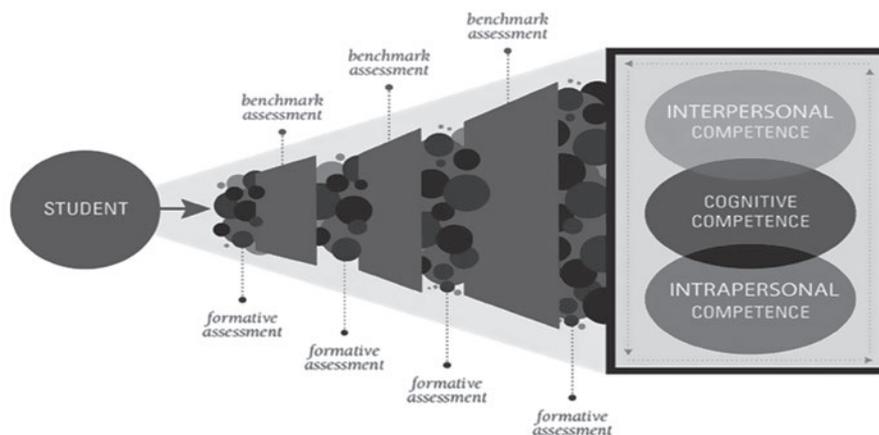


図1 形成的評価とベンチマーク評価の関係
(出典) NRC (2012, p. 179) より抜粋

るとすれば、どのようなやり方があるかを考える必要がある。

7-1 科目単位の評価とプログラム全体の評価をどうつなぐか

- ・中核的な科目を複数選んで、それによってプログラム全体をカバーする
- ・卒業論文・卒業研究での評価によって代表させる（学士課程教育プログラムの場合）

7-2 他の評価方法との併用は有効か

- ・質問紙調査との併用は有効（本課題研究）
- ・標準テストとの併用については検討要

5. 今後の課題

サブテーマ1「共通教育における学習成果の直接評価」の研究では、当初、AAC&UのVALUEプロジェクトを参考にしながら、共通教育の質保証に向けた学習成果の直接評価（とりわけルーブリックとそれに対応する評価課題）の開発を行うことを予定していた。

しかし、VALUEプロジェクトが学士課程教育を対象としていて対象が明確であるのに対し、本課題研究の場合は、共通教育という対象そのものが曖昧さを含んでいる。そのため、学士課程教育の中で共通教育の部分だけを取り出して学習成果の直接評価を実施し、その結果から質保証を議論するという回路を作ることは困難であった。そこで、本研究では、共通教育の代表的取組である初年次教育科目（関西大学、新潟大学歯学部、山口大学、名古屋商科大学）、1年生を主な対象とする科目（山形大学）、専門科目ではあるが共通教育にも示唆を与えられられるPBL科目（新潟大学歯学部）を対象として、ルーブリック開発のアクションリサーチを行ってきた。

では、共通教育、さらにいえば学士課程教育における学習成果の直接評価として、今後どのような方向性が考えられるだろうか。

全米研究評議会（National Research Council, NRC）は、図1のようなモデルによって、学生の認知的（cognitive）・対人的（interpersonal）・自己内的（intrapersonal）な能力の育成に向けた形成的評価とベンチマーク評価の併用を提案している（NRC, 2012）。これは、日常的な教育・学習活動では多様な形成的評価によって学習を支援し、そこにベンチマーク評価を差し入れ経年比較や機関間比較を行うことによって、プログラム全体の評価やそれによる質保証を行うというアイデアである。

このモデルを援用すれば、各科目での評価を形成的に行いつつ、標準化された試験や質問紙調査でベンチマーク評価を実施するといったやり方も考えられよう。たとえば医学・歯学・薬学教育分野では、臨床実習前に、臨床技能を実演させるOSCEと知識を問うCBTを共用試験として実施しているが、これらはベンチマーク評価の一例といえる。ただし、こうしたやり方の場合には、日常的な教育・学習活動が、ベンチマーク評価の手段にならないような歯止めが必要である。

科目単位の評価とプログラム単位の評価、あるいは、直接評価と間接評価をどのように結びつけて、プログラム全体の質保証につなぐ学習成果の評価を行っていくのか。本課題研究をきっかけに研究がさらに広がり継続されていくことを期待したい。

注

- 1) 各フィールドでのルーブリックと評価実践については、2015年10月3日に関西大学教育開発支援セン

ターと本サブテーマの合同企画イベントとして開催した、第14回関西大学FDフォーラム・大学教育学会課題研究「学士課程教育における共通教育の質保証」合同企画イベント「学習成果をどう評価するか？—評価課題とルーブリックの開発—」において報告された。その際の資料は、ウェブ上で公開されている (http://www.las.osakafu-u.ac.jp/~takahasi/kadaiken_public/index.html)。

参考文献

- 林透 (2015) 「山口大学におけるケース・スタディー質保証のためのマネジメントに着目して—」, 『大学教育学会誌』 37-1, pp.45-50.
- 林透・星野晋 (2015) 「ルーブリック開発に関する実践的研究—初年次教育科目『山口と世界』を中心に—」, 山口大学大学教育機構『大学教育』 12, pp.10-22.
- Kuh, G. D., Jankowski, N., Ikenberry, S. O., & Kinzie, J. (2014). *Knowing what students know and can do: The current state of student learning outcomes assessment in U.S. colleges and universities*. National Institute for Learning Outcomes Assessment.
- 松下佳代 (2012) 「パフォーマンス評価による学習の質の評価—学習評価の構図の分析にもとづいて—」, 『京都大学高等教育研究』 18, pp.75-114.
- 松下佳代 (2014) 「共通教育における学習成果の直接評価—研究目的・研究計画・進捗状況について—」, 『大学教育学会誌』 36-1, pp.62-66.
- 松下佳代・小野和宏・斎藤有吾・白川優治 (2014) 「学士課程教育における共通教育の質保証—直接評価と間接評価の開発と統合について—」, 『大学教育学会誌』 36-2, pp.17-21.
- National Research Council (2012). *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. Washington, DC: The National Academies Press.
- 小野和宏・松下佳代・斎藤有吾 (2014) 「PBLにおける問題解決能力の直接評価—改良版トリプルジャンプの試み—」, 『大学教育学会誌』 36-1, pp.123-132.
- 小野和宏・松下佳代 (2015) 「教室と現場をつなぐPBL—学習としての評価を中心に—」, 松下佳代・京都大学高等教育研究開発推進センター編『ディープ・アクティブラーニング—大学授業を深化させるために—」, 勁草書房, pp.215-240.
- 小野和宏・松下佳代 (2016) 「初年次教育におけるレポート評価」, 松下佳代・石井英真編『アクティブラーニングの評価』, 東信堂, pp.26-43.
- Rhodes, T. (Ed.). (2010). *Assessing outcomes and improving achievement: Tips and tools for using rubrics*. Washington, DC: Association of American Colleges & Universities.
- Rhodes, T. L., & Finley, A. (2013). *Using the VALUE rubrics for improvement of learning and authentic assessment*. Washington, DC: Association of American Colleges & Universities.
- 斎藤有吾・小野和宏・松下佳代 (2015) 「PBLの授業における学生の問題解決能力の変容に影響を与える学習プロセスの検討—コースレベルの直接評価と間接評価の統合—」, 『大学教育学会誌』 37-2, pp.124-133.
- 杉原真晃・橋爪孝夫・時任隼平・小田隆治 (2015) 「サービス・ラーニングにおける現地活動の質の向上—地域住民と大学教員による評価基準の協働的开发—」, 『日本教育工学会論文誌』 38-4, pp.341-349.
- 山田礼子・森利枝・亀倉正彦・斎藤有吾・高野篤子 (2015) 「学士課程教育における共通教育の質保証—評価データの併用と質保証のマネジメント—」, 『大学教育学会誌』 37-2, pp.96-100.
- 山田嘉徳・森朋子・毛利美穂・岩崎千晶・田中俊也 (2015) 「学びに活用するルーブリックの評価に関する方法論の検討」, 『関西大学高等教育研究』 6, pp. 21-30.