

# ヨーロッパ・キー・コンピテンシーの評価方法に関する調査報告

小柳和喜雄

(奈良教育大学 教職開発講座(教職大学院))

## A Review of Method for the Assessment of Europe Key Competences

Wakio OYANAGI

(Nara University of Education)

**要約:** 本報告は、その系譜として2000年3月のリスボン会議から検討が重ねられ、2006年に提起され、そして2007年出版された”KEY COMPETENCES FOR LIFELONG LEARNING European Reference Framework”で示された8つのキー・コンピテンシーに関わって検討している。2012年にその取組の評価を行った報告レポート、及びそれらの結果を下に、キー・コンピテンシーの評価を、ICTを使って試みようとする報告レポートを対象に、コンピテンシー・ベースのカリキュラム及びその取組に関する評価方法について検討を行った。結果として、学び方を学ぶ力の測定が、評価レベルの研究で今後課題とされているのが明らかになった。

**キーワード:** キー・コンピテンシー Key Competences

アセスメント Assessment

国際調査 The Trend on International Investigation

### 1. はじめに

平成24年12月より、日本の初等中等教育の内容・方向性に大きな影響があると考えられる「育成すべき資質・能力を踏まえた教育目標・内容と評価の在り方に関する検討会」が始まった。検討会は、「我が国の将来を担う子どもたちが、これからの時代に求められる力を確実に身に付け、それぞれの持つ可能性を最大限に伸ばすためには、初等中等教育において、育成すべき資質・能力を明確にするとともに、そのための手立てである教育目標・内容と評価の在り方をより明確にすることが求められる。このような観点から、国内外の動向等も踏まえつつ、育成すべき資質・能力の構造を明らかにした上で、それを実現するための具体的な教育目標、指導内容などの教育課程と学習評価を一体的に捉え、その改善に向けての基礎的な資料等を得るための情報収集・意見交換等を行う」という設置趣旨を述べ、国内外の現状・理論・実践的な成果などを取り上げながら審議を進めている。

また、国立教育政策研究所は、平成25年3月に、教育課程の編成に関する基礎研究の報告書5として、「社会の変化に対応する資質や能力を育成する教育課程編成の基本原則」を表した。その中で、学力の3要素を資質能力という視点から再構成し、「基礎力」「思考力」「実践力」という3層構造で表した。「21世紀型能力」という表現でそのモデル像を示し、今後求められる資質や能力

について言及している。

このような一連の動きの中で取り上げられている注目点は<sup>1)</sup>、「生きる力」を基軸にこれまで進められてきた初等中等教育の方向性と<sup>2)</sup> キー・コンピテンシーや21世紀型スキルなどを基軸に世界で現在検討され、実際に国レベルのカリキュラム改革や実践が行われてきている方向性をどのように関係づけてとらえようとしているかという点である。

本報告では、これら重要な審議・検討に関わって、基礎資料を整えておく必要性に目を向けている。OECDのDeSeCoによるキー・コンピテンシーやPISAで測ろうとしている力についての研究、21世紀型スキルに関する研究などについては、すでに研究成果が日本でも報告され、認知されている。しかし2006年にヨーロッパで明らかにされ、各国のカリキュラムや推進事業などに組み込む取組がされてきた8つのキー・コンピテンシーに関わっては、十分に日本でまだ認知されていない現状がある<sup>1)</sup>。

また最近出された8つのキー・コンピテンシーに関する報告(その評価方法、ICTを用いた評価ツール)についても、基礎資料が日本語で整っていない状況である。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、「はじめに」で指摘したことから導かれる2つの前提:(1)「ヨーロッパの8つのキー・コン

ピテンシーの取組について理解を深めることが、今後の初等中等教育で育成すべき資質・能力を踏まえた教育目標・内容と評価の在り方を考えるうえでも重要である」及び(2)「ここで報告されているICTを用いた評価ツールに関する研究成果や取組は、育成すべき資質・能力の論議が進められつつある今、その力などをどのように評価するか、その方法・道具を考えていく上でも意義がある」に基づいている。そして、現在までに進められてきているヨーロッパ・キー・コンピテンシーの取組について共通理解していくことによって、コンピテンシー・ベースのカリキュラムやその評価方法のフレームワークを明らかにすることである。

### 3. 研究の方法

そこで本研究では、2013年7月9日～12日に行った実地調査(アイルランドを中心に調査)の結果、2012年にヨーロッパ・キー・コンピテンシーの取組の評価を行った報告レポート(Developing Key Competences at School in Europe)、及びそれらの結果を下に、キー・コンピテンシーの評価をICTを使って試みようとする報告レポート(The Use of ICT for the Assessment of Key Competences.)を主な対象として、テキスト内容の解釈と分析を行う。

#### 4. ヨーロッパ・キー・コンピテンシーとは

##### 4.1. DeSeCoによるキー・コンピテンシーとの類似点と差異点

キー・コンピテンシーと言えば、すぐに浮かぶのは、OECDのDeSeCoによるキー・コンピテンシーであると思われる。

1990年代より国や文化、職業などを超えて、個人と社会の発展に必要なとされる能力について、調査審議を経て5つの報告書から引き出されたThree Generic Key Competenciesが有名である。1つ目は自律的省察的な行為に関わる力、2つ目は、相互作用的に道具を扱える力、3つ目が、社会的に異質なグループと共同する力(acting autonomously and reflectively; using tools interactively; and joining and functioning in socially heterogeneous groups)である(OECD 2002)。

一方、ヨーロッパ・キー・コンピテンシーは、上記を参考にしつつも、よりヨーロッパの次元で、取組課題(求められる能力等)を審議したものである。2000年3月のリスボン会議から検討が重ねられ、2006年に提起され、そして2007年KEY COMPETENCES FOR LIFELONG LEARNINGの形で、その方向性をより明らかにしたものである。

それは、8つのキー・コンピテンシーで構成され、ComptenciesでなくComptencesとして表現されてい

る<sup>2)</sup>。実際に掲げられているのは、1) 2) 言語に関する能力(母国語、外国語)、3) 理数と技術に関する能力、そして従来の教科などからすると横断的な能力として考えられている、4) デジタル情報や機器を扱える能力、5) 学び方スキル、6) 社会参加・市民性に関わるスキル、7)、主導力、起業的感覚、8) 文化的意識に関連する能力である。1) Communication in the mother tongue, 2) Communication in foreign languages, 3) Mathematical competence and basic competences in science and technology, 4) Digital competence, 5) Learning to learn, 6) Social and civic competences, 7) Sense of initiative and entrepreneurship, and 8) Cultural awareness and expression。

DeSeCoによるキー・コンピテンシーは、先の3つが、それぞれが3次元的な軸の働きをしており、相互に関連して発揮される知識・能力などのモデルとして提示されている。

一方、ヨーロッパ・キー・コンピテンシーは、1)～3)と4)～8)が別のまとまりと考えられており、各8つのコンピテンシーのベンチマークを示し、その達成度をヨーロッパで比較参照しながら、相互に向上をはかろうとしている。これは高等教育で進められてきたポーロニア・プロセスで見られるように、1つのヨーロッパとして、文化的多様性を認め合いながらも学生、人の可動性や情報の共有、世界を引っ張っていくイニシアチブの発揮(対米意識、アジア戦略)などを志向していることとも連動している。すなわちヨーロッパとしての課題克服を考える取組態度とも考えられる(原田2011、福田2009)。

##### 4.2. ヨーロッパ・キー・コンピテンシーの取り組み状況

現在、参加国の間で、このキー・コンピテンシーの育成について、各国レベルで進められているが(カリキュラムや教育方法は多様だが)、目標となるキー・コンピテンシーに関してはその評価を定期的(2年ごと)に行っている。図1は、国の戦略としてのキー・コンピテンシーの位置づけの状況を示している。図1を見る限りは、その力点は国により多様である。例えば「デジタル情報や機器を扱える能力」に最近国策として力を入れている動きが見られるが、一方で「学び方スキル」に関わっては、ベンチマークに取り入れるのも困難な状況であることが伺える。また図2を見ると、ナショナルテストなどを通して、その達成度を積極的に評価し進めようとしているのは、1) 2) 言語に関する能力(母国語、外国語)、3) 理数と技術に関する能力に、現在は焦点化されている。一方で横断的な能力に関わっての取組はそれに比べて開発途上にあるのが読み取れる。ただし「デジタル情報や機器を扱える能力」の力の評価に関わっては、国を越えて、ECDL Foundation: The European Computer Driving Licence Foundationを用いて、進められているらしく、そのため、図2にはそれが示されていないということもわかっ

た(実地調査のインタビュー結果から)。

まとめると、Eurydice (2012) によるなら、ヨーロッパ全体として、次のような動向にある。1) 生徒のコンピテンシーの育成に関する取り組みを改善するために国レベルで戦略を組む動きが強くなってきている。2) 横断的なコンピテンシー、クロスカリキュラムを通じて育成するコンピテンシーを培うためにさらなる取り組みの必要性が指摘されている。3) 基本スキル(読解・数学・科学)に関して低い達成率になっているという問題に対してより強い取り組みをしようとする傾向が見られる。4) 数学・科学・技術に関して生徒がやる気を持たなくなっている傾向に対して、その分野への誘いと職業への関心を高めようと動きがでてきている、などがあげられている。

また、初等・中等教育の実践に焦点化してこのキー・コンピテンシーについて、政策の遂行支援やデータ収集を行っている組織(10国:オーストリア、ベルギー、エストニア、フィンランド、フランス、アイルランド、ノルウェー、ポルトガル、スペイン、スウェーデン、18の研究組織・機関)であるEuropean Schoolnet (2013) の報告によれば、各国における実践は次のような取組動向にある。

1) 行われている取り組みの多くは中等教育の実践である。2) 進めている推進母体は国ベースが多く、パイロットスタディが行われている。現在、そのファーストステージが遂行中のところとセカンドステージに入っている取組がある。3) 参加国と組織の3分の1が、フォーマルとインフォーマルの学習のブリッジを意識し、その取り組みをしようとしている。4) スペイン、ポーランド、オーストリアでは、国を越えたつながりを持つようとするナショナルストラテジーを推進し、最近のカリキュラム改革で、キー・コンピテンシーをより強く位置づけ、これが重要な役割を果たしている。5) 多くの国では、カリキュラムと教育実践

に関わって、より革新的、協同的(協働的)、生徒中心の取り組みを指向している。そしてそのために現職研修にかなり力を入れてきている。しかし教員養成ではまだ十分でない。6) ベルギー、フィンランド、アイルランド、スペイン、スウェーデン、スロバキアでは、全体的で多次元的な取り組み(キー・コンピテンシーをカバーするために、カリキュラム、アセスメント、教師教育、教育学、学校の組織的取り組み、学習の為のリソース開発)が行われている。7) 調査対象国の半分以上が、生徒や教師のデジタル・コンピテンシー、そして学習活動におけるICTの活用に関心を示している。8) 外国語、文化関連の能力・意識、市民性スキル等の教育に関わっては、現在のところ、ナショナルストラテジーに沿って行っている国は参加国で半分以下である。9) 起業感覚は中等教育で、独自教科で行われるところも増えてきている。

#### 4.3. ヨーロッパ・キー・コンピテンシーにおけるコンピテンシーの表現の工夫と関わって

このように見てくると、ヨーロッパ・キー・コンピテンシーは、大きな参照枠組みとして、DeSeCoによるキー・

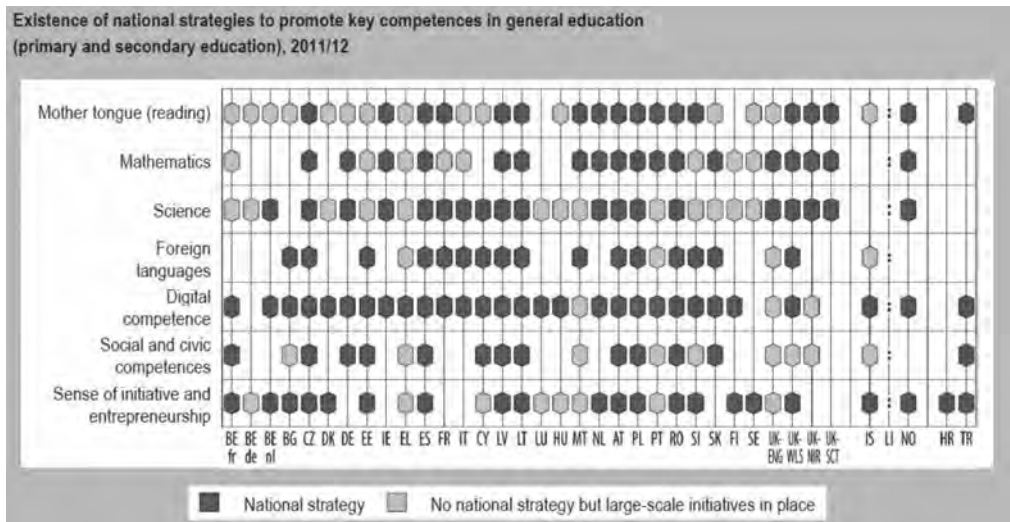


図1 国の戦略としてのキー・コンピテンシーの位置づけ状況

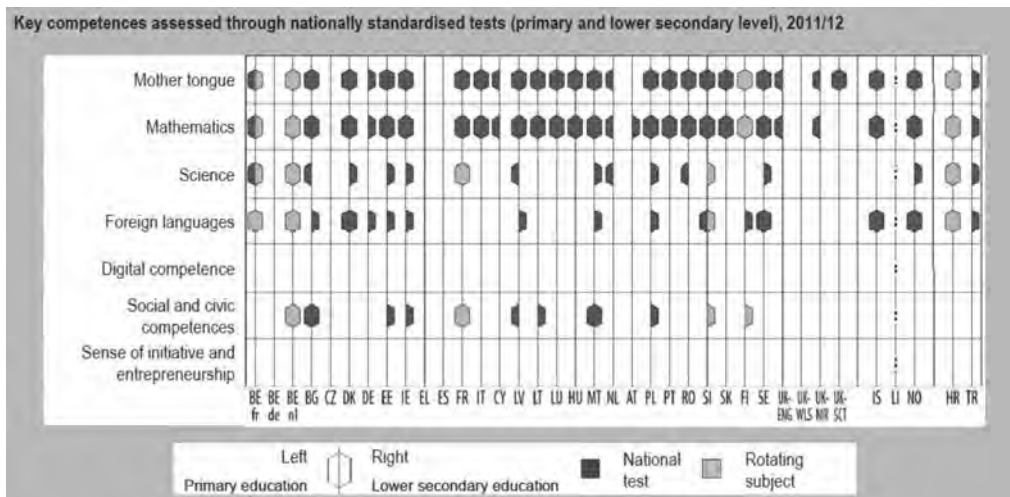


図2 国レベルの標準テストで評価されているキー・コンピテンシーの状況

コンピテンシーを意識している。確かに、1) 自律的省察的な行為に関わる力、2) 相互作用的に道具を扱える力、3) 社会的に異質なグループと共同する力、の3軸に、より近いキー・コンピテンシーと、また3軸が交差することに関わるキー・コンピテンシーが8つの中に表現されていることが読み取れるからである。しかし、ヨーロッパとしての取組課題により焦点化し、言語の問題、科学技術力の推進、多様性の承認、人の移動、世界におけるイニシアチブと関わって、相互に参照可能なベンチマークを明らかにしながら取り組めるコンピテンシーを掲げるようにしている。これは軸として表現するよりも、むしろ期待される能力とカリキュラムを媒介する「ブリッジ機能を託したコンピテンシー表現」と理解できる。つまり、DeSeCoの3軸で示すキーコンピテンシーはそのままでは、ベンチマークを立ててその達成を見ていくのが難しい（求められているコンピテンシーを努力目標として示しているが、そのアウトプットに関わって、評価していくことへそもそもあまり関心を向けていない。むしろある力に関わっての評価はPISAがその役割を担いその影響力を強めているともいえる）。しかし、ヨーロッパ・キー・コンピテンシーは、その表現の仕方が、従来のカリキュラムといくらか親和性がある。それでいて、内容について求められることへ目を向ける（履修原理）よりも、結果保証、つまり習得原理にたつて、そのコンピテンシーの保証を考えようとしている（カリキュラムとのブリッジ、結果保証とのブリッジ、といった2つのブリッジ機能を持たせたコンピテンシー表現）。そのためベンチマークなどを設定して比較なども行っていると考えられる。

## 5. キー・コンピテンシーの評価

### 5.1. 評価方法とその道具の変遷

上記の点からすると、ヨーロッパ・キー・コンピテンシーは、その評価をどのように進めていくかが重要な関心事となる。そのため、評価方法、その際の評価の道具について検討が進められてきた。

図3は、キー・コンピテンシーを評価するのに2つの概念的に異なるアプローチが取られてきたことを示している。1つは、コンピュータベースの評価（CBA: Computer-Based

Assessment) アプローチで、20年以上前から進められてきたものであるが、現在では、多肢選択の方法を越え、自由記述や話し言葉も処理できるより高度なテクノロジーを用いることで、総合的に取り扱えるようになってきた方法である（効果的・効率的なテスト開発手法）。もう1つは、テクノロジーが進んだ学習環境を用いて、学習者の学びの記録（大規模データ）を収集し、可視化することで、そこから行動のパターンを明らかにしようとする、ラーニング・アナリティクス（LA: Learning Analytics）というアプローチである。比較的新しい手法でまだ開発途上にあるようだが、学習環境に評価の視点を埋め込み、複合的な思考、問題解決、協同・協働のストラテジーなどを求める学習文脈を創り出し、ジェネリックスキルと言われているものの教育を可能とする評価手法と指導方法を一体化したアプローチである（個々人にとって効果的な学習環境の構築）。

異なるキー・コンピテンシーには、異なる評価手法が必要となるという前提から、現在、検討が進められてきている。

### 5.2. キー・コンピテンシーの評価方法

表1は、現時点でのキー・コンピテンシーごとの評価の見通しとその道具について示したものである。

コンピュータベースの評価（CBA: Computer-Based Assessment）アプローチが用いられ、コンピュータを用いたテスト、インターネット上の様々な商業ベースのクイズやゲームなどが活用されていることを示している。電子ポートフォリオも、学習活動を通じて生み出されたものを収集し評価できる点で理想的であるとみなされ、活用が進められてきている（総括的評価と形成的評価に対して）。

しかし、その評価されているキー・コンピテンシーを見

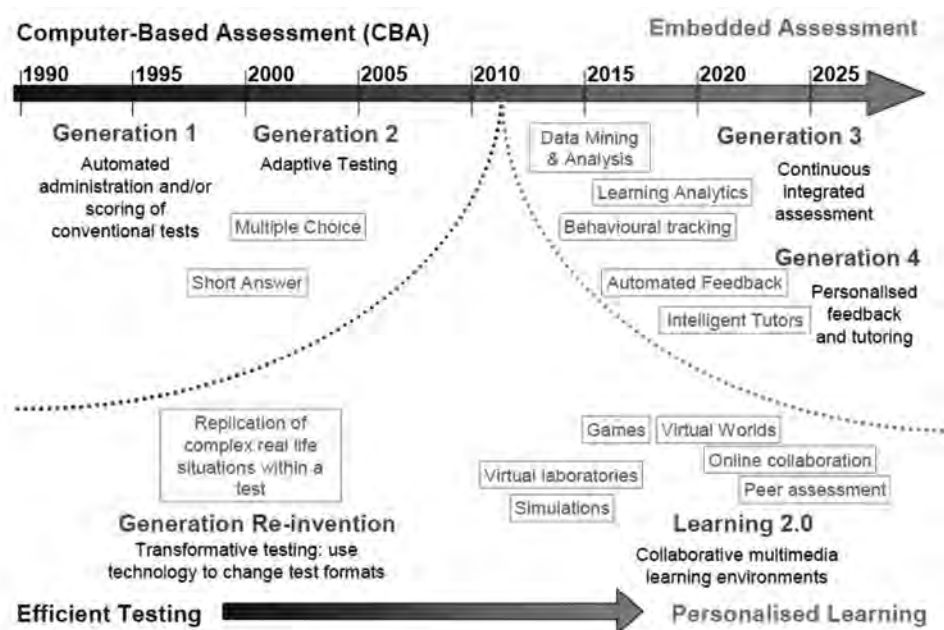


図3 テクノロジーを活かした評価方法と道具のあゆみ

ると、1) 2) 言語に関する能力 (母国語、外国語)、3) 理数と技術に関する能力、そして8) 文化的意識に関する能力系、に限られているのがわかる。

一方、テクノロジーが進んだ学習環境を用いて、ヴァーチャル実験室など、ある環境やゲーム空間へ誘い、そこで評価情報を収集する取組や、教育ソフトウェアなどに見られるシミュレーションや知的チュートリアルシステムを用いて評価情報を収集する取組みなどが、3) 理数と技術に関する能力、4) デジタル情報や機器を扱える能力、6) 社会参加・市民性に関わるスキル、7)、主導力、起業的感觉、などで始まってきている。

しかし現在のところ、学び方を学ぶ力の測定は、自律的な学びとも関わって、その力について注目されているが評価レベルの研究が今後に残されているのがわかる。

この点、先にも触れたが現在試験的に進められてきつつあるラーニング・アナリティクス (LA: Learning Analytics) アプローチは、今後さらに豊かな学習環境が整ってくると用いられる可能性がある。この評価手法を通じて、現在キー・コンピテンシーに掲げられながらなかなかその取組の評価が足踏みされている「学び方スキル」の評価、そして、よりジェネリックスキルなど、複合的な能力を測るのに、学習環境に評価の視点を埋め込んでその行動を創り出していく (評価⇔教育活動の緊密な連動) 発想の進展につながる事が期待される。

## 6. まとめにかえて

以上これまで、現在までに進められてきているヨーロッパ・キー・コンピテンシーの取組について共通理解を試み、コンピテンシー・ベースのカリキュラムやその評価方法のフレームワークを、その表現方法や評価方法の動きから検討してきた。

いま進められている社会の変化に対応する資質や能

力の検討において、教科で培いたい力とジェネリックスキルの関係の検討や期待される姿の評価から資質や能力の検討がなされている。その際に、ここで見てきたような「ブリッジ的発想に立つコンピテンシー表現」やICTを活用した評価手法研究がいくらかでも示唆を与えると考えられる。

注

1) 教育テスト研究センター (Center for Research on Educational Testing) は、2009年前後からの21世紀スキル、社会人に求められるジェネリックスキルなどの様々な動きを、幅広く国際的な動向もおさえ、情報を提供してくれている。

<https://www.cret.or.jp/files/c86372ef0d2367b5ee2fb01195d0d7a8.pdf> (星千枝; 21 世紀スキルとしての問題解決力と国際的な評価の枠組み)

[http://berd.benesse.jp/berd/center/open/berd/2009/03/pdf/16berd\\_11.pdf](http://berd.benesse.jp/berd/center/open/berd/2009/03/pdf/16berd_11.pdf) (星 千枝・鈴木尚子; 社会人に求められる能力の育成とアセスメント)

そしてOECDのDeSeCoのキー・コンピテンシーとPISAとの関係などについては、松下 (2011) に詳しい。コンピテンシー概念それ自体の概念の捉え方などについては、奈良 (2010) や渡邊 (2009) が興味深い。しかしながら、ヨーロッパ・キー・コンピテンシーに関わっては、上記、星も触れてはいるが、OECDのDeSeCoの動きとの関連、ヨーロッパの事情などから解説し、背景を論じている研究は少なく、福田 (2009) および原田 (2011) などに限られている。

2) Comptencies でなくComptences は、実際にあまり区別なく用いられていると言われている。しかし、DeSeCoの後に、明確にされたヨーロッパ・キー・コンピテンシーがあえて、Comptences を用いているのは、以下の意図があるためと考えられる。DeSeCoのキー・コンピテンシーは、職業や社会で求められる個人の能力を指し示しているため、competencies (competency) が用いられている。しかしヨーロッパ・キー・コンピテンシーは、職業などで効果的な結果の行動を示すミニマムな基準を示すという意図があることから (ベンチマークを明らかにし、その達成を試みていることから) 総称的に用いられるComptencesが用いられていると考えられる。

表1 キー・コンピテンシーの評価方法とその道具

	F = Formative Assessment S = Summative Assessment	CBA	Quizzes / simple games	ePortfolios	Virtual worlds & games	Simulations	Intelligent Tutors
1	Communication in the mother tongue	S	F	FS			
2	Communication in foreign languages	S		FS			
3a	Mathematical competence	S	F			FS	FS
3b	Basic competences in science and technology				FS	FS	
4	Digital competence					FS	
5	Learning to learn						
6	Social and civic competences				FS		
7	Sense of initiative and entrepreneurship				FS		
8	Cultural awareness and expression			FS	FS		

参考文献

- (1) European Commission /EACEA/ Eurydice (2012) Developing Key Competences at School in Europe : Challenges and Opportunities for Policy - 2011/12. Eurydice Report Publications: Luxembourg.
- (2) European Communities (2007) KEY COMPETENCES FOR LIFELONG LEARNING. European Reference Framework. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- (3) European Schoolnet (2013) Key Competence Development in Europe. CATALOGUE OF INITIATIVES. Brussels:Hofi Studio.
- (4) 原田信之 (2011) 欧州における新たなキー・コンピテンシーの構築. 岐阜大学教育学部研究報告. 人文科学 59(2), 233-242.
- (5) 福田誠治 (2009) ヨーロッパ諸国の教育改革からの示唆 (日本の教育・人材育成). 季刊政策・経営研究 2009(2), 18-37.
- (6) 松下佳代 (2011) 〈新しい能力〉による教育の変容--DeSeCoキー・コンピテンシーとPISAリテラシーの検討. 日本労働研究雑誌 53(9), 39-49.
- (7) 奈良勝行 (2010) OECDコンピテンシー概念の分析と一面的「PISA型学力」の問題点. 和光大学現代人間学部紀要(3), 77-98.
- (8) Organisation for Economic Co-operation and Development. (2002). Definition and Selection of Competencies (DeSeCo): Theoretical and Conceptual Foundations: Strategy Paper.
- (9) Redecker, C (2013) European Commission. Joint Research Centre Institute for Prospective Technological Studies: The Use of ICT for the Assessment of Key Competences. Publications Office of the European Union: Luxembourg.
- (10) 渡邊 沙織 (2009) 「キー・コンピテンシーの定義と選択」によるコンピテンシー概念に関する研究 —"Key Competency"と"Meta Competency"の比較を中心に—. 愛知教育大学 生活科・総合的学習研究 7, 141-150.

謝辞

本報告は、日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究C：24531205）「「見る」力と「見せる」力を中心にしたメディア・リテラシー教育のための教材開発」（代表 寺岡聖豪）の支援を受けている。また、その支援により、日本教育メディア学会（第20回全国大会 和歌山大学）で発表を行った「キー・コンピテンシーの評価方法に関する調査報告」について当日の質疑応答を受けて、まとめたものである。