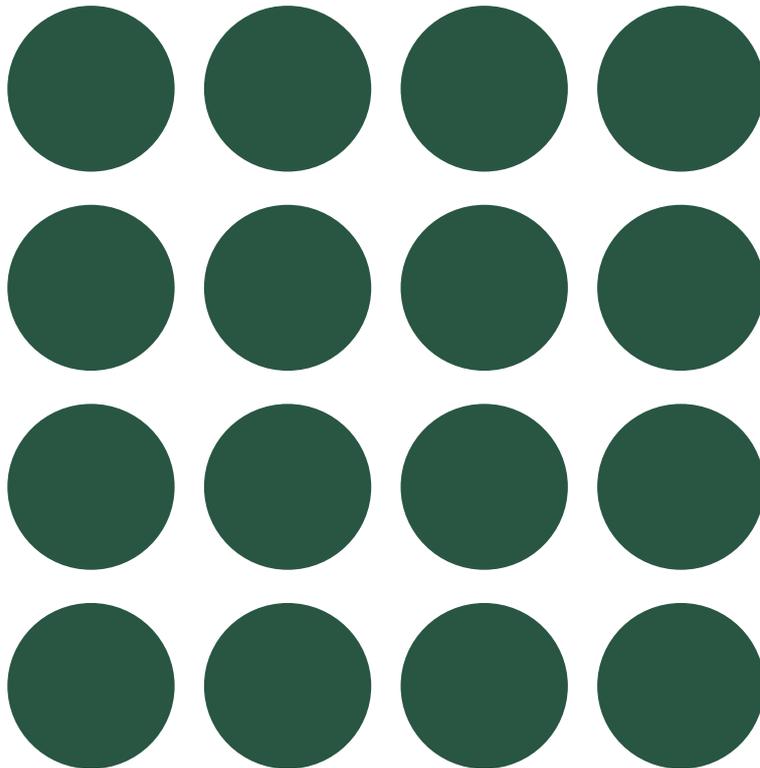


資質・能力を育成する教育課程の在り方に関する研究
報告書 2

諸外国の教育課程と学習活動



平成 28 (2016) 年 3 月

研究代表者 梅澤 敦

(国立教育政策研究所 教育課程研究センター長)

は し が き

本報告書は、国立教育政策研究所のプロジェクト研究「資質・能力を育成する教育課程の在り方に関する研究－目標・内容、指導方法、評価の一体的検討－」（平成 26～28 年度）における研究成果のうち、諸外国の教育課程と学習活動についてまとめたものである。

本研究は、平成 25 年度まで実施した「教育課程の編成に関する基礎的研究」を、更に学術的に精緻化・構造化し、教育目標や内容、学習・指導方法、評価等の一体的・実証的な検討を行うことを目的としており、今年度は、教育課程や学習活動等を中心に研究を進めてきたところである。

次期学習指導要領改訂に向けた中央教育審議会への諮問（「初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について」平成 26 年 11 月 20 日）では、「これからの学習指導要領等については、必要な教育内容を系統的に示すのみならず、育成すべき資質・能力を子供たちに確実に育む観点から、そのために必要な学習・指導方法や、学習の成果を検証し指導改善を図るための学習評価を充実させていく観点が必要」とされている。また、平成 27 年 8 月にまとめられた「論点整理」においても、「社会に開かれた教育課程」という理念を具体化するためには、「学習・指導方法や評価の在り方と一貫性を持って議論し改善していくことが必要である」とされ、次期学習指導要領等では、アクティブ・ラーニングの視点に立った学びなど、学習過程の在り方に関する基本的な考え方を示すことが求められているところである。今後、学習指導要領等において、育成すべき資質・能力やその育成に向けた学習・指導方法をどう示し、どう評価していくか、また、学校における創意工夫ある学習活動やカリキュラム・マネジメントへの効果的な支援はどうあるべきかを検討していく上で、諸外国における取組は大いに参考になると思われる。

本報告書が、我が国における教育課程の基準の在り方を検討する上で参考資料として活用されることを願うとともに、本研究の推進に御協力を頂いた方々に心から感謝申し上げたい。

平成 28 年 3 月

研究代表者

国立教育政策研究所教育課程研究センター長
梅 澤 敦

研究組織

(平成28年2月末日 現在)

【研究代表者】

梅澤 敦 国立教育政策研究所 教育課程研究センター長 (平成27年5月から)
高口 努 国立教育政策研究所 教育課程研究センター長
(平成26年7月から平成27年4月まで)
勝野 頼彦 国立教育政策研究所 教育課程研究センター長 (平成26年7月まで)

【研究副代表者】

今関 豊一 国立教育政策研究所 教育課程研究センター基礎研究部長

【企画運営委員】

田口 重憲 国立教育政策研究所 研究企画開発部長 (平成27年9月から)
高橋 雅之 国立教育政策研究所 研究企画開発部長 (平成27年4月から7月まで)
渡邊 恵子 国立教育政策研究所 研究企画開発部長
(平成27年2月から3月まで, 平成27年8月から9月まで)
大月 光康 国立教育政策研究所 研究企画開発部長 (平成27年1月まで)

【国際研究班(教育課程担当) 所外委員】()内は担当国

二宮 皓 比治山大学 学長 (総括)
青木 麻衣子 北海道大学 准教授 (オーストラリア)
新井 浅浩 城西大学 教授 (イギリス)
上原 秀一 宇都宮大学 准教授 (フランス)
遠藤 貴広 福井大学 准教授 (アメリカ合衆国)
河合 久 国立教育政策研究所 特任フェロー
坂野 慎二 玉川大学 教授 (ドイツ)
下村 智子 三重大学 准教授 (カナダ)
福本 みちよ 東京学芸大学 准教授 (ニュージーランド)
松本 麻人 文部科学省 生涯学習政策局 参事官付 外国調査係 専門職 (韓国)
渡邊 あや 津田塾大学 准教授 (フィンランド)

【国際研究班(理科担当) 所外委員】()内は担当国

磯崎 哲夫 広島大学 教授 (総括・イギリス・フランス)
野添 生 宮崎大学 准教授 (イギリス)
寺田 光宏 岐阜聖徳学園大学 教授 (ドイツ)
遠藤 優介 愛知教育大学 助教 (ドイツ)
平野 俊英 愛知教育大学 教授 (アメリカ合衆国)
高橋 一将 北海道教育大学 講師 (アメリカ合衆国)

清水 欽也	広島大学 教授	(カナダ)
畑中 敏伸	東邦大学 准教授	(カナダ)
山下 修一	千葉大学 教授	(シンガポール)
大寫 竜午	千葉大学 特任助教	(シンガポール)
李 智源	韓国教員大学 学術研究教授	(韓国)
各務 南	広島大学 院生	(フランス)

【国際研究班（社会科担当）所外委員】（ ）内は担当国
 宇都宮 明子 佐賀大学 准教授 (ドイツ)

【検討班】

角屋 重樹	日本体育大学 教授 (国立教育政策研究所 客員研究員)
吉富 芳正	明星大学 教授 (国立教育政策研究所 客員研究員)
猿田 祐嗣	國學院大学 教授 (所外委員)
遠山 紗矢香	静岡大学 特任助教 (所外委員)
淵上 孝	文部科学省 初等中等教育局幼児教育課長 (フェロー)
今村 聡子	東京大学 経営支援担当部長 (フェロー)
佐藤 弘毅	国立教育政策研究所 教育課程研究センター研究開発部長 (平成27年4月から)
大金 伸光	国立教育政策研究所 教育課程研究センター研究開発部長 (平成27年3月まで)
大杉 昭英	国立教育政策研究所 初等中等教育研究部長
銀島 文	国立教育政策研究所 教育課程研究センター 総合研究官

【事務局】

佐藤 有正	国立教育政策研究所 教育課程研究センター学力調査課長 (平成27年7月まで)
小久保 智史	国立教育政策研究所 教育課程研究センター学力調査課長 (平成27年8月から)
白水 始	国立教育政策研究所 初等中等教育研究部 総括研究官
松尾 知明	国立教育政策研究所 初等中等教育研究部 総括研究官
福本 徹	国立教育政策研究所 生涯学習政策研究部 総括研究官
後藤 顕一	国立教育政策研究所 教育課程研究センター基礎研究部 総括研究官
二井 正浩	国立教育政策研究所 教育課程研究センター基礎研究部 総括研究官
西野 真由美	国立教育政策研究所 教育課程研究センター基礎研究部 総括研究官
松原 憲治	国立教育政策研究所 教育課程研究センター基礎研究部 総括研究官
本田 史子	国立教育政策研究所 教育課程研究センター基礎研究部 総括研究官
	(平成27年10月から)
小田 沙織	国立教育政策研究所 教育課程研究センター基礎研究部 研究員
	(平成27年4月から)

本研究の概要

国立教育政策研究所では、これからの社会で求められる資質や能力を、教科等横断的に育てたい汎用的な資質・能力として位置付け、資質・能力と知識・技能を結び付けた教育課程編成の基本原理を整理するプロジェクト「教育課程の編成に関する基礎的研究」を平成21年度より25年度まで行ってきた。その成果として21世紀に求められる資質・能力を整理し、それを知識・技能と結び付ける教育課程の在り方について基礎資料を提供した。

本プロジェクト「資質・能力を育成する教育課程の在り方に関する研究－目標・内容、指導方法、評価の一体的検討－」（平成26～28年度）は、その成果を踏まえ、教育目標や内容、学習・指導方法、評価等を一体的に構想するための基本原理を整理し、実践のための基礎資料を提供することを目標としている。特に本報告書では、資質・能力の育成に向けた教育課程の検討において「どのように学ぶか」という学習活動の在り方が重視されていることに鑑み、諸外国における資質・能力を育成する学習活動の実施状況や学校支援の在り方を中心に調査し、教育目標・内容、学習・指導方法、評価等の一体的検討に資する基礎資料としてとりまとめた。

調査は、本プロジェクトの国際研究班を中心に実施した。国際研究班では、平成27(2015)年9月に、研究資料として、『諸外国の教育課程と学習活動』を刊行している。本報告書では、この研究資料の国別比較表に掲載した情報を更新し、各国の教育改革の近年の動向や学習活動の特色等を示したものである。調査対象国と主な調査項目は次の通りである。

【調査対象国】

イギリス、フィンランド、フランス、ドイツ、カナダ、アメリカ合衆国、オーストラリア、ニュージーランド、シンガポール、韓国

【調査項目】

1. 教育改革の方向性
2. 教育課程の特色と近年の動向
3. 資質・能力と学習内容との関連
4. 学習・指導方法や学習活動の示し方
5. 資質・能力を育成する学習活動の展開
6. 学習評価
7. 教育課程の編成や評価・改善

以上の調査に基づき、それぞれの国で特に日本と異なる特徴的な取組を参照しやすくするため、「8. 特徴的な取組等」として示した。

また、国別比較表については、教育課程全般の特色とともに、各教科等における具体的な学習活動をイメージできるようにするため、理科班・社会科班を組織し、可能な範囲で授業事例の収集に努めた。収集した事例は、表形式で国別にとりまとめている。また、理科(科学)における学習活動の詳細については、『報告書3 諸外国の教育課程と学習活動(理科編)』(平成27年3月)として刊行している。本報告書と併せて参照されたい。

目 次

緒言 教育課程と学習活動ー日本と世界	3
調査研究の概要と本報告書の構成	5
I. 一覧表（諸外国の教育課程と学習活動）	9
II. 諸外国の教育課程と学習活動（各国編）	
イギリス	18
フィンランド	22
フランス	26
ドイツ	30
カナダ	34
アメリカ合衆国	38
オーストラリア	42
ニュージーランド	46
シンガポール	50
韓国	54
III. 国別比較表	
イギリス（教育課程，社会，理科）	62
フィンランド（教育課程）	68
フランス（教育課程，理科）	70
ドイツ（教育課程，社会，理科）	74
カナダ（教育課程，理科）	80
アメリカ合衆国（教育課程，社会，理科）	84
オーストラリア（教育課程，理科）	90
ニュージーランド（教育課程）	94
シンガポール（教育課程，理科）	96
韓国（教育課程，理科）	100

教育課程と学習活動—日本と世界

二宮皓（比治山大学学長）

1 コンピテンシー育成カリキュラム

知識・技能あるいは理解を目標とするカリキュラムが主流をなしてきたが、OECD の DeSeCo によるキー・コンピテンシーの提言以来、ニュージーランドをはじめ多くの国で伝統的な教科知識中心のカリキュラムの見直しが行われるようになった。何をどう教えるかは学校の教員の専門職に委任し、アメリカ、オーストラリアなどの国は自らカリキュラムの基準を設定することに躊躇してきたといえる。しかし国家間の競争が高まったこと、21世紀が近づいてくるにつれて未来社会はより不確実な社会・時代であるという認識が広まったこと、技術革新に代表されるように学校で獲得された知識・技能の耐用年数がますます短くなったこと、情報化・人工知能が急激・急速に進化したこと、そしてグローバル化がますます進展・拡大したこと、など国際競争を刺激する事態が進んできたことにより、欧米の国でも国家が学校の教育課程等について一定の基準を示すべきであるという認識が共有されるようになった。PISA はその政策目標を後押しすることとなった。

新たな教育課程の狙いは、知識を順序立てて分かり易い形で教授することではなく、汎用的能力、ジェネラル・ケイパビリティ、キー・コンピテンシー、キー・スキルなどと呼称される時代の変化に強い基本的資質能力を育成すべき力として位置付けることにあった。知識・理解でいえば、知識を獲得することに加えて「知識を活用する力」が重要であるという共通認識（PISA）も拡大してきている。知識偏重からの脱却である。

ニュージーランドやオーストラリアのモデルが分かり易い。ニュージーランドでは「人生と生涯学習のための力」として、①Thinking（思考力）、②Using Language, Symbols and Text（言語、記号などの活用力）、③Managing Self（自己管理力）、④Relating to Others（他者との関わり力）及び⑤Participating and Contributing（参加・貢献力）が、そしてオーストラリアでは、汎用的能力として①Literacy（リテラシー）、②Numeracy（ニューメラシー）、③ICT Competence（ICT 能力）、④Critical and Creative Thinking（批判的・創造的思考力）、⑤Ethical Behavior（倫理的行動）、⑥Intercultural Understanding（異文化間理解）及び⑦Personal and Social Competence（個人的・社会的能力）が定められている。

問題は、いつでもそうであるが、汎用的能力を誰がどのように定義するか、その定義された資質能力の正統性をどのように担保するかは課題は絶えず残る。また育成できる能力とできなかった能力をどのように分析・評価するのか、が世界の教育課程基準等に求められる課題となる。

2 学び方の変革

次にこうした新たな能力観にたった教育課程を実施するに当たり、当然に教え方のみならず学び方もそれにより変化を要求されるようになる。教師中心から生徒中心への転換、記憶することから学び方の育成への転換、課題学習や探究型学習の強調、社会構成主義的学びの流行、協調学習への挑戦など教育の「質的転換」を求める教育課程改革が進展してきたと言える。学習がデザインされる時代の到来である。インストラクショナル・デザインが研究されてきたが、今後はラーニング・スタイルとラーニング・デザイン（環境を含めて）の時代が到来しているといえる。かつてオープンスクールがはやったが、それと同様な学びの変革のなかでの学びの環境デザインの革新が改めて求められることになる。

汎用的能力は教科の学習活動の中で育成すべきか、教科の外の指導に置いて育成すべきかの間については、オーストラリアの場合は教科等をまたがってすべての教育課程の中でそれぞれの汎用的能力の育成が位置付けられ、評価が構造的に行われる教育課程が準備されている、という解答となり、イギリスでは伝統的なトピック学習を残しながら、教科でこそそうした汎用的能力の育成が図られるべきであるという解答となる。

アクティブ・ラーニングについては大学教育においても積極的にその導入が図られているし、高校教育においても主体的能動的な学びへの変革が進められようとしている。SSHにおける探究的学習、実験を重視する学びのように、またSGHにおけるグローバルな課題を中心とする課題解決型学習・国際協働学習の新たな学びのように、日本の学校の学びも大きく変貌しつつある。

3 熟慮し、議論し、そして異なりについて納得する力の育成に向けて

正解のない、グローバル化し、価値観や立場の異なりが強調される21世紀の時代にあつて、価値観や意見のコンフリクトが起こるべくして起こる場合に、意見の一致を強調するのではなく、意見の違いをそれぞれが適切に説明し、互いに納得できなくても、十分に意見を述べ合ったという、その過程そのものが、不一致の結論の正統性を担保するのである、という熟慮と議論のプロセスを大切にした（**Deliberation-based**な）学びが求められるようになってきている⁽¹⁾。世界が直面する問題の解決について意見が完全に一致することはないし、また説得することがどこまで意味があるのかが疑問となる場合もあるので、生徒たちが国をまたがって討議する場合でも、正解のない問いへの対応として、徹底して考え、熟慮し、議論し、意見を交換し、相互の違いを理解して、「納得する」ことで問題への接近を促すという学習が必要である。これこそがグローバル化時代のコンフリクトがますます強まる時代におけるカリキュラムデザインの視点の一つであり、世界に通用する人材の育成の一つの方向がこうした意見が異なる中での「納得」をどう学ぶかであろう

【注】

(1) W.Parker, A.Ninomiya, J.Cogan (1999). "Educating World Citizens: Toward Multinational Curriculum Development." *American Educational Research Journal*, Summer, Vol.36, No.2, pp.117-145.

調査研究の概要と本報告書の構成

調査研究の概要

教育課程研究センターでは、基礎研究部を中心に、諸外国の教育課程の基準に関する動向を継続的に調査してきた。本プロジェクト研究の前身「教育課程の編成に関する基礎的研究」（平成 22～25 年度）では、教育課程の基準に関する調査に加え、特に、資質・能力の育成に焦点を当てた調査を実施し、報告書を刊行した（『報告書 6 諸外国の教育課程と資質・能力ー重視する資質・能力に焦点を当ててー』平成 25 年）。

本プロジェクト研究では、それらの蓄積を踏まえ、中央教育審議会教育課程企画特別部会「論点整理」（平成 27 年 8 月：以下「論点整理」）において資質・能力の育成に向けた学習活動の充実が提言されたことに着目し、諸外国の教育課程における学習・指導方法や学習活動の示し方に関する調査を実施した。

この調査結果の一部は、平成 27（2015）年 9 月に、プロジェクト研究資料『諸外国の教育課程と学習活動』として刊行した。この研究資料では、速報性と利便性を高めるため、各国の現状を確認しやすい「一覧表」と「国別表」の形式でとりまとめた。本報告書は、この研究資料に掲載した情報を更新するとともに、「各国編」として、各国の教育改革の方向性や学習活動の特色等を背景となる状況も含めてより詳細に紹介している。

調査対象国は、研究蓄積を生かすとともに研究の継続性の観点から、10 か国を選定して実施した。具体的には、

欧州 4 か国：イギリス（イングランド）、フィンランド、フランス、ドイツ

北米 2 か国：カナダ、アメリカ合衆国

オセアニア 2 か国：オーストラリア、ニュージーランド

アジア 2 か国：シンガポール、韓国

以上、合計 10 か国である。

また、各国別の情報を簡潔に表に示した「国別比較表」には、教育課程全般の特色に加え、資質・能力を育成する学習活動を具体的にイメージできるよう、実際の授業事例も添付している。これらの授業事例の収集・分析は、時間的・予算的制約により、既存資料の活用が可能な理科と社会に限定して実施した。（本年度内に授業に関する資料入手が困難な国については教育課程のみを示した）。

研究の経緯

本プロジェクトでは、諸内外の委員で構成する国際研究班を組織し、諸外国の教育課程の動向に関する調査に継続して取り組んでいる。「教育課程の編成に関する基礎的研究」（平成 22～25 年度）以降では、諸外国の教育課程の動向に関して下記の報告書を刊行している。

■ 「教育課程の編成に関する基礎的研究」（平成 22～25 年度）

報告書 1 諸外国における教育課程の基準と学習評価（平成 21 年度）

報告書 2 諸外国における教育課程編成の基準（平成 22 年度）

報告書 4 諸外国における教育課程の基準ー近年の動向を踏まえてー（平成 24 年度）

報告書 6 諸外国の教育課程と資質・能力ー重視する資質・能力に焦点を当ててー

（平成 25 年度）

■「資質・能力を育成する教育課程の在り方に関する研究－目標・内容，指導方法，評価の一体的検討－」（平成26～28年度：本プロジェクト）

研究資料 諸外国の教育課程と学習活動

報告書2 諸外国の教育課程と学習活動（本書）

報告書3 諸外国の教育課程と学習活動（理科編）

研究成果の概要

本調査研究で得られた研究成果の概要を以下に示す。

1. 教育改革の方向性

調査対象国では，国や州における教育課程の基準を示した文書において，教育目標に育成すべき資質・能力を盛り込んだり，教科横断的（汎用的）な資質・能力を示したりなど，資質・能力を育成する教育課程を実現する方向にある。ただし，資質・能力を育成する教育課程を先行的に実現してきたイギリスでは，今次のナショナル・カリキュラムにおいて，特に英語・数学・理科で教えるべき基礎的知識を明確化して示すことで，教育内容（知識）と資質・能力を連動して示す工夫が見られる。

2. 教育課程の特色と近年の動向

(1) 教育課程の基準

調査対象国では，教育課程の基準を国がナショナル・カリキュラム，学習指導要領などとして示している国と，各州が定めている国がある。さらに，それらの基準で，何をどこまで示すかは国（や州）によって異なる。

(2) 重視されている主な資質・能力

育成すべき資質・能力は，5～7程度に分類して，キー・コンピテンシー，汎用的能力などとして示されていることが多い。能力の表現は異なるが，ニューメラシー（数学的スキル）と言語に関する能力は，多くの国で育成すべき資質・能力に含まれ，重視されている。

(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向

これまで資質・能力中心の教育課程の基準を示してきたオーストラリア（各州）やニュージーランドに加え，フランスやフィンランド，シンガポール，韓国において，教育目標に示された資質・能力や汎用的能力を各教科でどのように具体化するか，また，各教科独自で育成する資質・能力は何かを明らかにした改訂が行われている。

3. 資質・能力と学習内容との関連

目標等に示された資質・能力と各教科の学習内容をどう結び付けるかについては，様々な工夫がみられる。イギリス，フランス，フィンランド，オーストラリア，ニュージーランド，シンガポールなどでは，育成すべき資質・能力が各教科（や各学年段階）で具体的にどのように育成されるか，当該教科で特に中心的に育成する資質・能力は何か，などについて，各教科別に示している。

4. 学習・指導方法や学習活動の示し方

(1) 教育課程の基準における示し方

イギリスやアメリカ合衆国、カナダでは、国や州の基準で学習活動の例示はなされていない。ドイツでは州によって対応が異なる。その他の国では、学習活動が例示されたり、推奨する学習活動が示されたりしている。

(2) 主にどこで示されているか

教育課程の基準で学習活動を例示していない国のうち、イギリスでは、16歳時で実施される GCSE 試験の実施団体が、各教科の試験に対応した学習活動例をウェブで提供している。カナダでは、各州教育省がオンラインで学習活動例等を提供している。

(3) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援

支援の在り方は、国によって様々で、国や州による研修を充実させている国もあれば、大学や民間団体等に委ねている国もある。多くの国で、ウェブサイトを通じた学習活動に関する情報提供（事例や教材、学習・評価ツールなど）が実施されている。

5. 資質・能力を育成する学習活動の展開

(1) 特徴的な取組や新たな方向性

各国とも、育成すべき資質・能力に対応した学習活動の検討が進んでいる。探究やプロジェクトベースの学習、協働学習を重視する傾向がほぼ各国共通に見られる。また、ドイツに見られるように、インクルージョンに対応して個に応じた授業を推奨している国もある。

(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動

我が国では、中央教育審議会において、子供たちに必要な資質・能力を育成するため、「アクティブ・ラーニング」の視点からの授業改善¹の必要性が指摘されている。そこで、本調査では、諸外国において資質・能力の育成に向けてどのような学習活動が重視されているかを確認した。「アクティブ・ラーニング」という語を用いている国もあれば、そうでない国もあるが、いずれの国においても、求められる資質・能力を育成するための授業改善として、子供の主体的な学習活動や協働的な学習を推進するなどの工夫、学習評価の改善などがすでに定着していたり、現在明示的に推進されていたりしている。

6. 学習評価

(1) 基準等における示し方

各国とも、国（又は州）が示す基準に、評価の枠組みや到達基準等が示されている。

(2) 資質・能力に関する評価

形成的評価、パフォーマンス評価など、子供の到達度・達成度について記述を中心に評価の工夫がなされている。

¹ 「論点整理」では、「課題の発見・解決に向けた主体的・協働的な学び（いわゆる『アクティブ・ラーニング』）」について、深い学びの過程、対話的な学びの過程、主体的な学びの過程という三つの視点に立った学び全体の改善を求めている（「論点整理」，p.19）。

7. 教育課程の編成や評価・改善

(1) 各学校における取組

各学校が主体となって、教育課程の編成や評価・改善を積極的に進めていくことは、次期学習指導要領でも重要な要素として検討されている「カリキュラム・マネジメント」²の充実にもつながるものである。そこで、各国では、学校における教育課程の編成や評価・改善をどのように実施しているのかを確認した。

各国とも、各学校の自己評価や改善の取組は重視しているが、学校主体のカリキュラム開発への取組状況は、国による違いが大きい。学校主体のカリキュラム開発を推進している国では、実施状況の報告を義務付け、それに基づく学校評価が実施されている。

(2) 国や自治体による評価と支援

イギリスに見られるように、独立した機関が学校評価を実施している国がある。

本報告書の構成

本報告書は、以下の三章で構成されている。

I. 一覧表（諸外国の教育課程と学習活動）

各国の現状を一覧して比較できるよう、調査項目別に簡略化して一覧表で示している。

II. 諸外国の教育課程と学習活動（各国編）

各国の教育課程と学習活動について、調査項目に従って詳述している。

III. 国別比較表

各国別に、教育課程と学習活動、授業実践事例（社会、理科）について示している。

各章で扱っている国は以下の通りである。

国名	I. 一覧表	II. 各国編	III. 国別比較表		
			教育課程	理科	社会
イギリス	○	○	○	○	○
フィンランド	○	○	○		
フランス	○	○	○	○	
ドイツ	○	○	○	○	○
アメリカ合衆国	○	○	○	○	○
オーストラリア	○	○	○	○	
ニュージーランド	○	○	○		
シンガポール	○	○	○	○	
韓国	○	○	○	○	

² 「論点整理」では、「カリキュラム・マネジメント」を次の三つの側面で捉え、各学校が編成する教育課程を核に学校の全体的な在り方を改善していくことを求めている。具体的には、①学校の教育目標を踏まえた教科横断的な視点で、その目標の達成に必要な教育の内容を組織的に配列していくこと、②教育課程を編成し、実施し、評価して改善を図る一連のPDCAサイクルを確立すること、③教育内容と、教育活動に必要な人的・物的資源等を、地域等の外部の資源も含めて活用しながら効果的に組み合わせること、として示されている（「論点整理」、p.22）。

I. 一覧表（諸外国の教育課程と学習活動）

国名	イギリス	フィンランド	フランス	ドイツ	カナダ
1. 教育改革の方向性	教えるべき知識を精選し明確化(英数理の重視, 他教科の簡素化)。知識に連動したスキルの育成。	汎用的コンピテンスを提示するとともに, これと教科固有の知識等を, 学年区分別に提示。	基礎学力の完全保障と道德教育の充実を目指す。2013年教育基本法(通称ペイヨン法)により, 「共通基礎」を改訂。	インプット統制からアウトプット統制重視へ。学校終了段階に必要とされるコンピテンシーを規定する傾向。	学力の向上(中等学校修了率の上昇), アカウンタビリティ拡大, 高等教育や就労に生かせる資質・能力の育成。
2. 教育課程の特色と近年の動向					
(1) 教育課程の基準	教育省が出すナショナル・カリキュラム(NC)に法的な要請として内容(学習プログラム)が示されている。NCは2014年9月に改訂。	2014年12月に新たな「全国基礎教育教育課程基準」が公表された(2016年度より実施予定)。	幼稚園から高等学校まで, 教育課程の基準として, 「授業時間配当表」と「学習指導要領」が国民教育省令で定められている。小・中学校学習指導要領は2015年改訂。	州の合意により学校終了段階で獲得する主要教科(ドイツ語, 数学, 外国語, 理科)の共通コンピテンシーを規定。内容の規定から能力規定中心に移行中。	各州で統一のカリキュラムを導入。学区によってはその地域の特徴を生かしたカリキュラム(州教育省の認可が必要)が設定されている場合もある。
(2) 重視されている主な資質・能力	育成すべきスキルは各教科の中で提示されている。ニューメラシー・数学的スキルと言語・リテラシーが特に重視され, 諸教科の中で育成される。	七つの汎用的コンピテンス(①思考力・「学ぶことを学ぶ」力, ②文化的コンピテンス, ③自立心, ④多元的読解力, ⑤ICT, ⑥職業スキル, ⑦持続可能な未来構築)。	新「共通基礎」では, 五領域(①思考とコミュニケーションのための言語, ②学習の方法とツール, ③人格・市民教育, ④自然システムと技術システム, ⑤世界の表現と人間の活動)を重視。	州共通の教育スタンダードでは, 教科ごとに, 教科の一般的資質能力及び教科の内容関連の資質・能力とに分けて提示している。	各州において異なるが, 資質・能力に関する目標等が設定されている。
(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向	英語・数学・理科の基礎的スキルを重視している。	新たな全国教育課程基準の実施に向け, 地方教育課程基準の編成作業中。	2013年教育基本法(通称ペイヨン法)に基づき, 2015年3月に「共通基礎」を改訂。	OECDのコンピテンシー論の影響を受けている。	各州でカリキュラムにおける「21世紀型スキル」の検討と導入に対する議論が展開。
3. 資質・能力と学習内容の関連	過去20年来, スキルの育成を重視。今次のNCでは, スキルは各教科内容と結び付けて示された。	学年・教科別に汎用的コンピテンスを提示。汎用的コンピテンスと教科内容の関連を提示。	小・中学校の学習指導要領では, 各教科と共通基礎五領域との対応表を示している。	各教科固有のコンピテンシーを育成するとともに, 教科を超えたコンピテンシーを育成。	知識や概念の理解の一方で, 資質・能力を育むことを重視。

アメリカ	オーストラリア	ニュージーランド	シンガポール	韓国
州をまたいだ教育スタンダードに基づいた新たな評価方法の開発・普及が進められている。	国家教育指針「メルボルン宣言」に基づき、連邦・州政府が共同で教育改革を推進、育成する能力を明確化。	2010年にナショナル・スタンダードを導入。資質・能力の習得達成状況を初等教育段階の読み・書き・算数に焦点を当て評価。	「思考する学校、学ぶ国家」(1997)を目指した教育改革を推進。「少なく教え多くを学ぶ」量から質への教育の転換を図る。	実践中心の人格教育。 知識基盤社会に対応する、創造的な人材の育成。
州ごとにスタンダードを設定し、対応した学力テストを実施。教育課程については州で大枠が決められているが、具体的な詳細は学区ごとに異なる。	州政府が教育に関する権限を持つため、連邦・各州政府合意の下、「オーストラリアン・カリキュラム、評価、報告機関 (ACARA)」の主導で「オーストラリアン・カリキュラム」を順次導入中。	「ニュージーランド・カリキュラム (NZC)」(2007年改訂)が大綱として教育課程全体の「学びの方向性」と「学習指導」を提示。各学校がNZCを基に学校カリキュラムを作成。	基準となるシラバスを教育省のカリキュラム計画・開発局が策定。 2010年3月に発表されたカリキュラムの枠組み (C2015) に基づき、各教科のシラバスを改訂中。	全国的な基準として、教育部長官が定める「教育課程」があり、各学校はこれに基づきカリキュラムを編成、運営。現行版は2009年公示。2015年に改訂、2017年から導入予定。
21世紀型スキルとして、①学習とイノベーションのスキル、②情報とメディアとテクノロジーのスキル、③生活とキャリアスキル	七つの汎用的能力 (リテラシー、ニューメタラーシー、ICT能力、創造的・批判的思考力、個人的・社会的な能力、倫理的な理解、異文化理解)。	五つのキー・コンピテンシー (思考力、言語・記号・テキストの活用能力、自己管理能力、他者と協調する能力、参加と貢献)。	育むべき四つの市民像 (自信のある個人、自律した学習者、活動的な貢献者、思いやりのある市民) と「21世紀型コンピテンシーと望まれる生徒の成果」の枠組みを提示。	目指される人間像として、「自主人」、「創造人」、「文化人」、「世界人」
CCSS (英語、数学)、NGSS (理科) が公表され、各州に採択を求める動きがある。	連邦教育省が「21世紀型スキル」とACで示される汎用的能力との関係性を検討している。	「知識を教授すること」から「学習を可能にすること」への緩やかな転換。	人格・市民性教育の導入など全人的な学習を充実。	改訂教育課程では、教科共通と教科別のキー・コンピテンシーの開発を検討中。
理科では次世代科学スタンダード (NGSS) の学問的中核観念に即して提示。	特定学年の特定の学習領域で習得される知識・理解・スキルを具体的に提示。	8 学習領域について初等中等教育段階の各レベルで習得される知識とコンピテンシーの達成目標を例示。	各教科のシラバスにおいて、教科の目標や内容と資質・能力の関連を示す。	目指される人間像は、「教育課程」の「総論」及び各教科の課程で提示されている。

国名	イギリス	フィンランド	フランス	ドイツ	カナダ
4. 学習・指導方法や学習活動の示し方					
(1)教育課程の基準における示し方	国による学習活動や指導方法の例示はない。教師の自由に任されている。	教科別に、「学習環境及び学習アプローチ」「指導・学習の個別化・学習支援」の項目を設定。	各教科で修得すべき資質・能力や学習テーマを列挙し、対応した学習方法・学習活動を示す。	州の学習指導要領で指導方法について記述している州もある。	教育課程の基準では明示されていない。
(2)主にどこで示されているか	GCSE 試験（16歳時）を実施する各試験団体が、各教科の試験に対応した学習活動例をウェブサイトを提供。	教育課程基準に全体的な方針を提示。具体的な事柄は原則として、学校及び各教員に任されている。	学習指導要領。	州文部省や州教育研究所、大学等。特定の方法ではなく、複数を推奨。	州教育省によって設置されたオンラインライブラリー等によるリソースの提供。
(3)普及や支援方策	国による支援は特になく、各教科専門団体、教科書・教材会社、試験団体が実施。	国が補助して研究を実施。教員団体や大学、コンサルタント等が各種研修を実施。	国民教育省の視学制度によって普及や支援が行われている。	州教育研究所等が資料を作成し、書籍、パンフレット、HP 等で普及・公開している。近年は研修も強化。	州教育省が効果的な学習方法に関する啓発資料を発行。指導方法、実践例等の資料をオンラインで提供。
5. 資質・能力を育成する学習活動の展開					
(1)特徴的な取組や新たな方向性	宗教教育、シテイズンシップ教育、PSHE（人格・社会性・健康・経済）教育などでは、思考力などスキルを重視した授業を展開。	個に応じた学習と協同的な学習双方を推進。改訂版教育課程基準では、「教科横断的テーマ」が各教科内容に埋め込まれている。	各教科の学習指導要領で、育成すべき資質・能力に対応した学習活動を展開するよう定められている。	対面型一斉教授からの脱却。個人に対応した授業を推奨。週単位での学習計画による学習の個別化、プロジェクト方式の学習等の展開。	教科横断的カリキュラムを通じた資質・能力の育成。
(2)資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動	初等学校では教科横断的トピック学習が多く、活動的学習が取り入れられている。	能動的・自律的学修を推奨。トピック（テーマ）学習、演劇教育など、特に中等教育で特徴的な実践が普及。	教科横断的な学習や調べ学習が推奨されている。	能動的で、個人的、共同的な学びを推奨。多様な学習集団に対応した内的多様化及び主体的な参加を重視。	探求型学習の推進。

アメリカ	オーストラリア	ニュージーランド	シンガポール	韓 国
特定の学習方法がスタンダードに示されることはない。	教育課程の実施は各州及び学校の責任とされるため言及はない。	「効果的な教授活動の在り方」として、協働学習やICT活用など教師に求める工夫を具体的に明示。	教科別に推奨される学習活動を例示。	教育課程の各教科編において、「教授・学習方法」として、活動方法、指導方法などが示されている。
国ないしは州のレベルで特定の指導方法や学習活動が示されることは原則なされていない。	各州カリキュラム及び各学校のカリキュラム、指導計画等。	各学校の指針となるニュージーランド・カリキュラム。	シラバス、教師用指導資料、指導書で様々な指導方法やその背景となる学習理論を解説。インターネット配信も行う。	「教育課程」及び各広域自治体がそれに基づいて作成する教育課程編成・運営指針。
国ないしは州のレベルで特定の指導方法や学習活動を普及させることは原則なされていない。	連邦・州教育大臣所有の非営利教材開発団体が教材等を集めたウェブサイトを経営。各州教育省も同種のサイトを運営。	全国規模で現代的学習環境としてのオンラインサービスが充実。国ないし関連団体がICTを活用した多様な学習ツールや評価ツールを提供。	国立教育研究所や教育省による研修やワークショップ。教育省は各学校の校内研修に講師を派遣。オンラインで学校・教師対象の資料提供も行う。	国や地方、委託を受けた民間業者などがオン・オフラインの研修を実施。政府外郭団体は、学習資料や優秀事例をオンラインで提供。
履修時間によらず、能力の習得状況によって単位認定を行うところもあるが、数は少ない。	「個に応じた学習」を推進、IB等特別カリキュラムはACARAが示す基準・手続に従い認証。	e-Learning やソーシャルネットワークを活用したバーチャル学習ネットワーク(VLN)が普及。	1997年以降、一貫して、思考力育成を重視、探究型の授業の推進・定着を図る。	2009年より小・中・高校で「創造的な体験活動」の時間を導入。
パフォーマンス課題による評価を設定して主体的・協働的な探究学習を促す動き。	より一層児童生徒の興味・関心に即した教育の提供を示唆(グループ活動取り出し授業等)。	「児童生徒一人ひとりの学習達成度に応じた学習内容の提供」を前提に個による活動とグループ活動を効果的に併用。	探究型授業や多様な関わりのある双方向的学習を全教科で推進。教師にはファシリテーション・スキルの育成を求めている。	中学校で進路探索活動など各種体験活動など各種体験活動。教科では、討論や課題解決学習を中心に行う「自由学期制度」を実験中。

国名	イギリス	フィンランド	フランス	ドイツ	カナダ
6. 学習評価					
(1) 基準等における示し方	全国統一試験の回数を減らすなど総括的評価を減らし、形成的評価を重視する方向にある。	評価全体の枠組み、方針を総則に明示。教科・学年区分ごとの内容に到達目標（評価規準）の項目を設定。	学習指導要領において、各学習期の終了時に到達すべき水準が示されている。	一般に各州文部省の規則で規定している。各学年の教科の評定は絶対評価で6段階。	各教科・各学年の目標の達成度やパフォーマンスの達成度によって評価。
(2) 資質・能力に関する評価	形成的評価を重視し、「何ができるか」を含め子供の学習の到達に関する実際の姿を描き出そうとしている。	到達目標（評価規準）に基づく評価を実施。国の全国学力調査では、「学び方を学ぶ」力も測定する。	国民教育省が共通基礎に準拠した通知表の様式を定めている。	求めるコンピテンシーの到達度とそれ以外の能力等の状況について記述評価。学習開発型の記述を推奨。	各教科の達成度を示す「カリキュラム達成度」と、「学習スキル」の達成度によって個別の成績を記録。
7. 教育課程の編成や評価・改善					
(1) 各学校における取組状況	2012年より各学校は教科ごとの学校カリキュラムをウェブ上で公表することが義務付けられた。	国レベルー地方レベルー学校レベルで作成することができるとされるが、学校レベルについては、作成を求めている自治体は少ない。	各学校は、国の教育課程基準に従って教育課程を編成する。	学校の自主性を重視する傾向がある。しかし、学校独自カリキュラムの開発は余り進んでいない。	州統一テストの結果に基づき、教科内容の習得状況が確認・評価され、カリキュラムの改善が行われている。
(2) 国や自治体による評価と支援	各学校は、独立政府機関の教育水準局 (OFSTED) による学校監査により教育内容や指導の質、学習成果などの評価を受け、結果は公表される。学校監査は各学校の改善を目的に含む。	自治体により対応は異なる。国は、地方教育課程基準の編成のためにオンライン版の支援ツールを開発・提供している。	公立学校の教育内容に関する予算は、国民教育省が出先機関を通じて負担している。この予算の執行状況と効果は、毎年、点検評価される。	学校の自己評価や外部評価を通じて、カリキュラム・マネジメントを促進している。学校管理職等への研修を提供している。	オンタリオ州の場合、政府から独立した機関である「教育における質とアカウンタビリティに関するオフィス (EQAO)」が州統一試験等の評価・分析を行っている。

アメリカ	オーストラリア	ニュージーランド	シンガポール	韓国
州教育省の Web サイトにおいて、州スタンダードに対応する評価の内容・方法が示されている。	「内容」は5段階の到達スタンダードで明示。汎用的能力について、各州が評価の内容・方法を検討・提示。	NZC に学習評価に対する基本的考え方を提示。学習評価に特化したサイトで基礎知識や評価ツール、事例、関連サイトを提示	各教科の「教育課程」において、「評価」の項目が設けられており、評価内容や方法について示されている。	各教科のシラバスで評価の観点を示し、評価方法を例示。
英語と数学で共通コア州スタンダードに対応した PARCC ないしは SBAC を導入することが連邦政府からの予算措置によって促されている。	リテラシー、ニューメラシーは悉皆 <small>しつがい</small> の全国調査 (NAPLAN) で評価。ICT リテラシーは抽出調査にて評価。	①教員による多面的な評価に関する啓発を展開。②ICT を活用した多様な評価ツールの開発・提供。③NZ 教育研究所による評価ツールの開発。	「評価」の項目において、資質・能力に関する項目は特に明示されていない。	21 世紀型能力は、知識・スキル・価値で構成される。知識とスキルは評価基準に基づき評価。価値に関しては記述による評価も実施。
学校ないしは教員ごとに州統一学力テスト結果が公表され、その点数の伸びで学校評価・教員評価が行われる動き。	実施状況や成果は各州教育省へ報告。	各学校に PDCA サイクルを徹底させるねらいで、「学校計画と報告に関する枠組み」を導入。	学校主体のカリキュラム開発を推奨。各教科の学習内容に一定割合で学校裁量を認めている。各学校は毎年活動報告を教育省に提出。	学校自己評価の実施。教育課程の運営や教授・学習方法、教育活動及び教育成果などを評価する。評価結果は公開。
連邦政府の予算誘導により、全ての州で上記の取組を求める動き。	ACARA は各州教育省からの報告を基にカリキュラム改善。NAPLAN の結果は「わたしの学校ウェブサイト (My School Website)」で公表。	①教育機関評価局 第三者評価。②NZ 資格審査機関による中等学校カリキュラムの評価・認定。③教育省による学力向上支援プログラムの提供。④学校群ごとの学力向上に向けた学校支援。	各学校への評価は、評価機関により数年おきに実施されている。一回の評価において、2 週間の学校訪問が実施される。教育省は、校内研修で各学校の実態に応じたカリキュラム開発を支援する。	地方教育行政機関は、国が定める基本的な計画に基づき、学校評価を実施する。評価結果は、学校改善や財政支援事業の参考資料として活用される。

II. 諸外国の教育課程と学習活動（各国編）

イギリス（イングランド）

1. はじめに（教育改革の方向性）

イングランドでは2014年9月より新しいナショナル・カリキュラム（以下NCと略す）を導入したが、その眼目を一言で表すと「学校・教師に自由と自律性を与え、世界標準の教育を目指す」というものである。今次のNCの内容は、教えるべき知識を精選し明確化した。すなわち英語・数学・理科を重視し、それらの内容は国際競争に勝つために以前よりも充実させた一方で、他教科の内容は簡素化した。NCという基準に従って、各学校がどのようなカリキュラムを構築するかについての裁量権が大きいという意味で教師の自由度は高い。その反面、英語・数学・理科における全国テストなどの評価においては、結果を出すことが求められている。

2. 教育課程の特色と近年の動向

(1) 教育課程の基準

教育省が出すNCに法的な要請として「学習プログラム(教えるべき知識・スキル・理解)」が示されている。今次（2014年度以降）のNCは、英数理を重視し、その他の教科については大幅に縮小した。また、自主財源で運営される私立学校である独立学校や公営の独立学校であるアカデミーは、NCに従う必要はない。このように学校や教師に与えられている自由度は高いともいえる。

ただし、各キーステージ終了時に正式な到達度の評価を受ける。キーステージ1（7歳時）は教員による評価、キーステージ2（11歳時）は全国テストと教員による評価、キーステージ3（14歳時）は教員による評価、キーステージ4（16歳時）はGCSE試験など外部の試験団体による評価を受ける。

(2) 重視されている主な資質・能力

今次のNCにおいては、育成すべきスキルは各教科の中に含まれて提示されている。すなわち各教科の内容と関係付けて示されている。ニューメラシー・数学的スキルと言語・リテラシー（話し言葉―討議への参加は5歳児から奨励されている、読み書き、語彙の発達）を特に重視し、NCの諸教科の中で育成される。話し言葉が重視される理由は、それが学力達成全般に貢献すると考えているためである。話し言葉を教育するには、就学前やキーステージ1だけでは十分ではないと考えられている。

情報機器の活用が中心であったこれまでの「情報通信技術」にかわりプログラム言語などを学ぶ新教科「コンピューティング」を初等学校から必修とした。

外国語についても、これまでの中等学校に加えて初等学校のキーステージ2（7-11歳）の段階から必修化した。

(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向

英語・数学・理科の基礎的スキルを重視している。NCの数学と理科については、例えば算数の除法の学習を5,6歳から開始するなど、世界の学力トップの国の内容と比べ約2年早く学習する内容が含まれているとも指摘されている⁽¹⁾。

他教科の内容は大幅に縮小されたが、後述の学校監査において、法的に定められている教育目的に従って広くバランスの取れたカリキュラムであるかが評価対象になるため、実際のカリキュラムにおいてはそれらを軽視することはできない(2002年教育法78条)。

3. 資質・能力と学習内容との関連

NCにおいては、過去20年来、スキルの育成を重視していた。2000年からのナショナル・カリキュラムにおいては、キー・スキルとして〈コミュニケーション〉〈数字の活用〉〈情報技術〉〈他者との協働〉〈自分の学習と成績の向上〉〈問題解決〉をあげていた。さらに、キー・スキルを補完するものとして「思考スキル」(thinking skills)が示された。このスキルを使うことにより子供たちは「何を学ぶか」と同時に「どのように学ぶか」すなわち「学び方を学ぶ」ということに焦点を当てることができることになる。思考スキルの中身は、〈情報処理スキル〉〈推論スキル〉〈探究スキル〉〈創造的思考スキル〉〈評価スキル〉で構成されていた。

今次のNCは、スキルは各教科内容と結び付けた形で示している。すなわちNCの各教科の学習プログラムの中で、期待されるスキルの育成が示されている。あるいは、各教科における資質・能力の育成と、そのための授業方法は各学校・教師の創意工夫が求められることから中央政府が規定していないともいえる。

4. 学習・指導方法や学習活動の示し方

(1) 教育課程の基準における示し方

NCでは教えるべき知識・スキルは示しているが、指導方法は示していない。また、各教科の年間指導時間についても定めていない。それらは学校・教師の自由に任されている。

(2) 主にどこで示されているか

外部試験であるGCSE試験(16歳時)等を受けることになるキーステージ4(14-16歳)の段階では、GCSE試験を実施する各試験団体は発行する各教科の試験詳述書(specification)に対応した学習活動の実例をウェブサイトで提供している。

(3) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援

労働党政権時(～2010年)は、中央政府がNCの到達目標や学習プログラムに対応した実際の授業計画を示した「学習計画」として各教科各単元の学習活動を例示していたが現在は行っていない。各教科専門団体、教科書・教材会社、試験団体は学習、指導方法、活動をウェブサイト等により提供している。教師は必要に応じて、それらを活用している。

5. 資質・能力を育成する学習活動の展開

(1) 特徴的な取組

宗教教育，シティズンシップ教育，PSHE（人格・社会性・健康・経済）教育などが必修ないしは必修に準じたものとなっているが，これらにおいては特に，知識だけでなく思考力などスキルを重視した授業が展開されている。

(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動

(1)の教科では，体験活動，課題発見活動，探究活動が展開されることが多い。

また，初等学校では時間割上は教科別になっけていても，実際には教科を横断したトピック学習を実践することが多いが，そこでは活動的学習が取り入れられることが多い。

GCSE 試験に対応した科目では，これまでコースワークと称した，いわゆるプロジェクト学習である課題に取り組んだ成果（レポートなど）を評価の一部に加えていた。前述のように NC の今次の改訂では，それらは廃止の方向にある。

(3) ICT の活用状況

電子黒板が，ほぼ全初等・中等学校に普及したことから，授業における ICT の活用は急速に進んでいる。2007 年の段階で，91%の初等学校とほぼ全部の中等学校で，電子黒板が教室で使われていたが，教師が自信を持ってそれらを使っている学校は，初等で31%，中等で16%にすぎないといわれた。2014 年には，47%のコンピュータがポータブルラップトップかタブレットになっている。

6. 学習評価

(1) 基準等における示し方

全国統一試験の回数を減らすなど総括的評価を減らし，教員が子供の通常の活動を評価したり子供自身が自己評価をすることで以後の学習に生かしたりしていく形成的評価を重視する方向にある。全国統一の総括的評価は11歳時及び16歳時のみであり，それまでの過程は各学校や教師の専門性に委ねるものと考えている。11歳時の場合も，全国テストと教員による評価を併用している。

これまでの NC は，キーステージ1～3を通じた到達目標を年齢によらない八つのレベルに分けて記述し，子供たちはそれらに基づいて評価されていた。今次の NC では，レベルは曖昧で子供たちの進歩を正確に示すものでなく，むしろ進歩を妨げるものであることなどからその利用を廃止した。キーステージ1～3は，学年ごとに期待される学習内容が提示されているので，それらがどの程度達成されているかを評価する。

特に形成的評価については，中央政府が規定するものではなく学校が独自に開発できることを望んでいる。キーステージ2修了時の全国テストの結果については，その学年で期待されている到達度について，標準的に達した場合を100とするスケール得点により報告するとしている。

(2) 資質・能力に関する評価

上記のように形成的評価を重視するのは，子供の学習の到達に関する実際の姿を描き出そうとしているためである。そこでは「何ができるか」を評価することを含む。その一方で，GCSE 試験において広く導入されていたコースワークによる評価（生徒の作成したレポ

ートや作品を評価)は、知識よりも資質・能力を評価するものとして位置付けられるが、新しい試験改革では、廃止若しくは縮小の方向にある。例えば GCSE 試験の地理のフィールドワークの単元では、従来コースワークによって評価してきたが、今後はそれらもテストで評価することとなった。

また、例えば理科における「探究から得た発見を報告する(口頭発表、作文による説明、掲示、発表)」等 11 歳時に行う全国テストでは評価できないことを指摘しており、それらについては、教員による評価で行うとしている。

7. 教育課程の編成や評価・改善

(1) 各学校における取組

2012 年より各学校は年度ごとの、教科ごとの学校カリキュラムをウェブ上で公表することが義務付けられている⁽²⁾。その示し方は、学校により異なるが、学年ごとに、その達成する目標を示すという形になっている。目標に向かっての実践形態は多様である。NC の構成する教科とは違った枠組みで実践されることが可能である。例えば初等学校では、教科ではなく学習領域によって全てのカリキュラムを構成する場合や、英語・数学以外をトピックないしテーマ学習としてまとめ、カリキュラムマップを作成する場合もある。

教師は、一週間の授業担当時間の最低 10%以上の「PPA タイム」(授業の計画・準備・評価のための時間)を担当授業時間内にとることが保障されている⁽³⁾。また近年、初等学校の場合、クラスに正教員のほかにアシスタント教員がつくことが多い。障がいや学習に困難のある子供の指導や正教師の授業準備の補助などを行っている。初等学校入学時(5 歳時)に行われる初等教育基点評価の集計やその後の個々の子供の到達度の追跡などに ICT が使われる。これは、個々の子供の成績の追跡や分析において、教師の作業負担の軽減を目指したものと見える。

(2) 国や自治体による評価と支援

各学校は、独立政府機関の教育水準局 (OFSTED) による学校監査により教育内容や指導の質、学習成果などについて評価を受け、結果は公表される。学校監査は各学校の改善を目的に含んでいる。

8. 特徴的な取組等

各学校は以前よりも実践の自由を与えられることになりつつあるが、その実践過程において完全に自由を与えられているとはいえない。学校カリキュラムの公表義務や学校監査などによるプロセス管理や、義務教育修了時である 16 歳時の外部による修了試験などの出口管理が行われている。

【注】

(1) “How is the national curriculum changing?” (2014,1 September) BBC News

<http://www.bbc.com/news/education-28989714>

(2) 2012 年学校情報 (イングランド) (修正) 規則

(3) 教員組合と教育技能省(当時)による全国協定により 2005 年 9 月から実施されている。

【引用・参考文献】

・British Educational Suppliers Association: *ICT use in schools 1991-2015*, BESA, January 2015
(新井浅浩)

フィンランド

1. はじめに（教育改革の方向性）

フィンランドでは、近年、包括的な教育改革が進められている。その背景には、国内外の学力調査において学力低下傾向が示されたことや、厳しい経済状況が教育費に大きな影響を与えていることなどがある。こうした状況に鑑みて、2014年、キウル教育大臣（当時）は、学力における格差拡大や教育環境の悪化などの改善を目的として、教育改革を総合的に議論する会議体（ワーキンググループ）を教育大臣の下に設置した。ワーキンググループには、生徒、保護者、教員、その他の職員、教育行政関係者など、幅広い関係者が参加している。2015年にまとめられた報告書『未来の基礎学校』（*Tulevaisuuden peruskoulu*）では、①「近所の学校」の原則の維持、②財源の保障、③学習と教育方法の開発、④学校活動の開発、⑤教師教育の開発、⑥教師の生涯にわたる職能開発の支援、⑦教師の労働時間に関するモデルの開発、⑧教育学研究に関する長期的な調査研究の開発を提言している。これらの多くは伝統的な考え方や理念を確認するものであったが、教師については、その養成・研修から働き方まで、広範な内容を含んでいる点が、これまでにない変化である。

また、2016年には、教育課程基準の改訂が予定されている。基礎学校の教育課程基準には2014年12月に、ルキオ（後期中等教育の普通教育機関）の教育課程基準は2015年10月に、新たな全国教育課程基準が公表されている。教育課程基準についても、編成理念は前回改訂から引き継がれているものの、その形態は大きく変化している。教育課程基準改訂の詳細については後述する。

2. 教育課程の特色と近年の動向

(1) 教育課程の基準

2014年12月に新たな「全国基礎教育教育課程基準」が公表され、2016年度より実施予定である。内容は、前々回（1994年）、前回（2004年）に続いて、コンピテンシーを基盤として編成されている。今回の改訂では、これまでの資質・能力に加え、汎用的コンピテンスが規定されている。そのほかにも、評価に関する記述がより詳細になっていたり（詳細は後述）、学年区分間のつながりと各学年区分の内容・汎用的コンピテンスや地方の裁量など新たな項目が設けられていたり、変更点は少なくない。その結果、教育課程基準の分量も大幅に増加している。

(2) 重視されている主な資質・能力

フィンランドにおいて、教育課程基準の基盤となる資質・能力は、基礎教育法に規定された三つの目標「人として、社会の一員としての成長」「生きるために必要な知識と技能」

「教育の機会均等の推進と生涯学習の基盤づくり」が基盤となる。これに基づいて制定されるのが、『基礎教育における国家目標と授業時数配分に関する政令』である。この政令は、教育課程基準改訂の基本的な方向性と前提となる考え方を示すものであり、改訂のたびに制定される。ここでは、「教育目標」として、育むべき資質・能力が示されている。

今回の改訂では、これらに加えて、「汎用的コンピテンス」が提示されている。汎用的コンピテンスの七つの構成要素は、①思考力・「学ぶことを学ぶ」力、②文化的コンピテンス・相互作用・表現力、③自立心・生きるための技能・自己管理・日常生活管理・安全性、④多元的読解力、⑤ICT コンピテンス、⑥職業において求められるスキル・起業家精神、⑦参加・影響・持続可能な未来の構築、である。これらは、政令に示された資質・能力にも含まれている項目である。なお、七つのコンピテンスの策定に当たっては、EUの生涯学習のためのキー・コンピテンシーや、21世紀型スキルなど、世界の学力に関する様々な議論や知見を参照している。

(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向

前述の通り、基礎学校については2014年、ルキオについては2015年に、新たな全国教育課程基準を公表している。2016年からの実施に向け、地方教育課程基準の編成作業が進められている。

3. 資質・能力と学習内容との関連

新たに設定された「七つの汎用的コンピテンス」は、教育課程基準において、学年区分ごと、教科ごとにその具体的内容（水準）が示されている。また、各教科の記述において、汎用的コンピテンスは、教科固有の知識などに関連付ける形で示されている。

4. 学習・指導方法や学習活動の示し方

(1) 教育課程の基準における示し方

教育課程基準に示された各教科の内容の中に、「学習環境及び学習アプローチ」「指導・学習の個別化・学習支援」の項目を設定し、教科や学年区分に則した方針を提示している。そこでは、学年区分間の接続にも配慮がなされている。

(2) 主にどこで示されているか

全体的な方針については、教育課程基準に提示されているが、具体的な事柄については、現場（自治体、学校、各教員）に任されている。

(3) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援

基本的に、研修は、学校や自治体、教員の職能団体（教員組合、各教科別・地域別組織）、大学などが中心となって行っている。ただし、各種取組のうち、政策に関連した事柄については、国が補助して研修を実施する。

なお、今回（2016年）の教育課程基準の改定では、地方教育課程基準の編成プロセスに

において、参加型のアプローチが採られている。例えば、ワークショップ形式を採用し、教育課程基準を実践レベルに落とし込むための方策について議論するなど、編成と普及を一体化した形で作業を進めている自治体もある。

5. 資質・能力を育成する学習活動の展開

(1) 特徴的な取組や新たな方向性

個に応じた学習と協同的な学習双方を推進するという伝統的な方針が引き続き推進されている。一方で、1994年の教育課程基準以降、独立した項目として立てられてきた「教科横断的テーマ」が改訂版においては、各教科内容に埋め込まれている点に変化している。

(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動

近年の教育政策では、学習方法・教育方法の開発が優先事項の一つとされており、能動的・自律的学修が推奨されている。その中で、トピック（テーマ）学習、演劇教育など、特徴的な教育実践が普及（特に中等教育段階）している。

(3) ICTの活用状況

自治体・教員により差はあるものの、電子黒板、タブレットなどの普及が進む。後期中等教育段階では、冊子体の教科書と電子版と同一のものが作成されており、どちらを使用してもよいこととされている。ルキオの教科書は有償であるが、電子版の方が若干安価であるという。また、児童・生徒の動機付けを目的として、教育ゲームなどの活用が推奨されている。

新たな教育課程基準では、汎用的コンピテンスの一つとしてICTコンピテンスを提示している。その中では、プログラミングを初等教育段階から必修化したことが、特徴的である。さらに、活用についても、デジタル教材など多様な学習支援教材の活用を推進することが提言されている。

6. 学習評価

(1) 基準等における示し方

学習評価については、評価全体の枠組み、方針を総則部分に明示している。到達目標（評価規準）は、教科ごと、学年区分ごとに示された内容の中に設定されている。教育課程基準の記載事項のうち「指導上の目標」に対応しているが、同時に、評価項目・汎用的コンピテンス・教科内容（教科固有の知識）との対応関係も明示されている。なお、到達目標（評価規準）は、前述の通り、4-10の7段階で行われる評価の8（良い）相当に設定されており、教育課程基準においては、3段階（8未満、8相当、8超）で示されており、ルーブリック評価的な形となっている。

(2) 資質・能力に関する評価

児童・生徒レベルでは、到達目標（評価規準）に基づく成績評価が行われる。システム・

レベル（国レベル）では、抽出で実施する全国学力調査により、教育課程の実施状況を把握する取組が1990年代から行われている。なお、全国学力調査では、教育課程全般を測定するものと、これらのうち「学び方を学ぶ」力（汎用的コンピテンスの一つ）を測定するものがある。これらに加え、地方レベルでは、都市部を中心に、大学などと協力し、独自の学力調査を実施している自治体もある。

7. 教育課程の編成や評価・改善

(1) 各学校における取組

国レベルー地方レベル（基礎自治体）ー学校レベルでカリキュラムを作成することができるとしているが、学校レベルについては、作成を求めている自治体は少ない。近年は、合理的ではないとして、独自のカリキュラムを作成する学校（及びこれを求める自治体）は減少する傾向にある。

(2) 国や自治体による評価と支援

カリキュラム・マネジメントの実態は、自治体・学校により異なっている。但し、国は、地方教育課程基準の編成のために「e-perusteet」と呼ばれるオンライン版の支援ツールを開発・提供するなどの取組を行っている。

(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向

包括的な教育改革を目的として組織されたワーキンググループから、長期的な視野に立った調査研究の必要性が提言されている。

8. 特徴的な取組等

日本と比較した特徴としては、教育課程基準の在り方、例えば、その構造やそれにおける教科横断的な学習内容の取扱いの点が挙げられる。例えば、フィンランドの教育課程基準はコンピテンスを基盤として編成されているが、その核となる汎用的コンピテンスを教科固有の知識や指導上の目標・到達目標（評価規準）などと関連付けることなどを通じて、その構造の精緻（せいち）化を図っている。

二点目は、教科横断的な内容（現代的課題）の取扱いである。フィンランドにおいて、教科横断の内容は、時間こそ設定されなかったものの、教科から独立する形で項目が立てられてきた。それが、新たな教育課程基準では、独立した項目を立てず、教科内容と関連付ける形でこれに含む形へと改められている。これらは、教育課程基準の在り方について、ひとつのモデルを提示している。

【引用・参考文献】

- Opetushallitus. (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*.
- Opetushallitus. (2015). *Lukion opetussuunnitelman perusteet 2015*.

(渡邊あや)

フランス

1. はじめに（教育改革の方向性）

1980年代半ばから国民の教育水準の向上に向けた教育改革が進められてきた。特に、1989年教育基本法（通称ジョスパン法）では、無資格離学者を解消し、同一年齢層の80%をバカロレア水準（高校最終学年）に到達させるという目標が掲げられた。

基礎学力の完全保障を目指す2005年教育基本法（通称フィヨン法）により、義務教育修了までに完全習得させるべき「共通基礎」が初めて制定された。

基礎学力の完全保障と道德教育の充実を目指す2013年教育基本法（通称ペイヨン法）により、「共通基礎」の改訂が行われた。

2. 教育課程の特色と近年の動向

(1) 教育課程の基準

幼稚園から高等学校まで、教育課程の基準として、「授業時間配当表 (horaires)」と「学習指導要領 (programmes)」が国民教育省令で定められている。複数学年からなる「学習期」に分けて教育課程の基準を示している。

義務教育段階（小中学校）では、「共通基礎 (socle commun)」が政令で定められている。小中学校の教育課程基準は、「共通基礎」に準拠して定められている。

前期中等教育の修了を認定する国家資格として「前期中等教育修了国家免状 (DNB)」が、後期中等教育の修了を認定する国家資格として「バカロレア」が、それぞれ設けられている。

(2) 重視されている主な資質・能力

2006年に制定された現行の「共通基礎」（正式名称は、「共通基礎知識技能 socle commun de connaissances et de compétences」）では、①フランス語の習得、②一つの現代外国語の実用、③数学の基礎原理及び科学的技術的教養、④情報通信に関する日常的な技術の習得、⑤人文的教養、⑥社会的公民的技能、⑦自律性及び自発性、という七項目の知識・技能が重視されてきた。

2015年3月改訂の新「共通基礎」（2016年度実施）（正式名称は、「共通基礎知識技能教養 socle commun de connaissances, de compétences et de culture」）では、①思考とコミュニケーションのための言語、②学習の方法とツール、③人格・市民教育、④自然システムと技術システム、⑤世界の表現と人間の活動、という五領域の知識・技能・教養が重視されている。

(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向

2013年教育基本法（通称ペイヨン法）に基づき、2015年3月に「共通基礎」が改訂された。

改訂「共通基礎」の2016年度実施に向けて、幼稚園、小学校、中学校の教育課程基準が改訂された。幼稚園では、2015年2月に教育課程基準が改訂され、2015年度（9月開始）に実施された。小中学校では、2015年11月に教育課程基準が改訂され、2016年度に実施されることとなった。

新教育課程基準の実施に先立ち、2015年度から、道德教育の強化に向けて、小学校から高校までの全課程に「道德公民（*enseignement moral et civique*）」科が導入された。

今回、小中連携の強化に向け、学習期（*cycle*）の編成が改められた。従来、学習期は、幼小連携を重視し、「初歩学習期」（幼稚園年少・年中）、「基礎学習期」（幼稚園年長、小1・小2）、「深化学習期」（小3～5）、「適応期」（中1）、「中間期」（中2・3）、「進路指導期」（中4）に編成されていた。今回、これを、「初歩学習期（第1学習期）」（幼稚園）、「基礎学習期（第2学習期）」（小1～3）、「定着学習期（第3学習期）」（小4・小5・中1）、「深化学習期（第4学習期）」（中2～4）として、小中連携を重視した形に改めた。

3. 資質・能力と学習内容との関連

小中学校の新学習指導要領では、各教科の規定の中に共通基礎五領域との対応表が示されている。

例えば、上記五領域のうち、「④自然システムと技術システム」は、第3学習期において、「理科・技術」科、「体育」科、「数学」科との関連が示されている。

また、第3学習期の「理科・技術」科は、上記五領域のうち、①②④⑤との関連が示されている。

4. 学習・指導方法や学習活動の示し方

(1) 教育課程の基準における示し方

各教科の学習指導要領は、修得すべき資質・能力（*compétence*）や学習テーマを列挙し、資質・能力や学習テーマそれぞれを構成する諸要素に対応した学習・指導方法や学習活動を示している。

第3学習期の「理科・技術」科では、例えば、学習テーマ「人間と環境」の一構成要素である「地球」に対応して、「観察や実験、モデル化などによって、太陽系における地球の位置を知る。」といった学習・指導方法や学習活動が示されている。

(2) 主にどこで示されているか

学習・指導方法や学習活動は、主に学習指導要領で示されている。我が国の『学習指導要領解説』に当たる文書はない。国民教育省は、教員向けウェブサイト「Éduscol」を設け、学習・指導方法や学習活動に関する情報を提供している。

(3) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援

学習・指導方法や学習活動の普及・支援は、国民教育省の視学制度によって行われている。国民教育省の視学官は、中等教育各教科に対応した12のグループと初等教育グループ、生活指導グループからなる計14の専門・領域に編制され、グループごとに地方を監督している。

5. 資質・能力を育成する学習活動の展開

(1) 特徴的な取組や新たな方向性

各教科の学習指導要領で、育成すべき資質・能力に対応した学習活動を展開するよう定められている。

(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動

各教育段階の学習指導要領で、教科横断的な学習や調べ学習が推奨されている。

(3) ICTの活用状況

ICTを活用した資質・能力の育成に向け、国民教育省は、2015年度から「教育デジタル化計画（Plan numérique pour l'éducation）」を開始した。2018年度までに中学生一人一台の携帯情報端末の配備を目標としている。新学習指導要領では、各教科に情報教育に関する内容が盛り込まれている。

6. 学習評価

(1) 基準等における示し方

学習指導要領において、各学習期の終了時に到達すべき水準が示されている。第3学習期の「理科・技術」科では、「科学的・技術的な思考方法を用いる」（共通基礎①に対応）や「構想，創造，実現」（共通基礎④⑤に対応）、「適切な道具と方法を用いる」（共通基礎②に対応）など七項目の学習内容が示されている。学習内容ごとに習得すべき資質・能力が列挙されている。

(2) 資質・能力に関する評価

国民教育省が共通基礎に準拠した通知表（livret scolaire）の様式を定めている。国民教育省は、新学習指導要領の導入に向け、2015年9月に様式を改訂した。従来の様式は、共通基礎に定める資質・能力の細目に応じて習得状況を記入するものであり、成績評価に関する教員の負担が大きかった。今回の改訂では、様式を簡略化し、各学期末に教科ごとの概評を行い、各学習期末に共通基礎に対応した詳細な評価を行うよう改めた。

7. 教育課程の編成や評価・改善

(1) 各学校における取組

各学校は、国の教育課程基準に従って教育課程を編成する。

公立学校は地方公共団体が設置しているが、教育内容に関する事項は国民教育省の出先機関が直接監督している。学校独自のカリキュラム・マネジメントはあまり進んでいない。

(2) 国や自治体による評価と支援

公立学校の教育内容に関する予算は、国民教育省が出先機関を通じて負担している。この予算の執行状況と効果は、毎年、PDCA サイクルを重視した国家予算の管理制度にのっとり点検評価される。

(3) 近年の動向

2001年に制定された「予算組織法（LOLF）」によって、国の予算制度にPDCAサイクルの考え方が導入された。国民教育省の予算も、この制度により、目的別に編成されるようになった。予算は、目的に合わせて各出先機関レベルにおいて柔軟に執行することができるようになった。

8. 特徴的な取組等

「授業時間配当表」と「学習指導要領」を国民教育省が定め、全国共通に実施している点が日本と共通している。一方、資質・能力の育成に向けて学習・指導方法や学習活動を学習指導要領に示している点が特徴的である。

【引用・参考文献】

- ・文部科学省『フランスの教育基本法——「2005年学校基本計画法」と「教育法典」』国立印刷局，2007年。
- ・文部科学省『諸外国の教育改革の動向——6か国における21世紀の新たな潮流を読む』ぎょうせい，2010年。
- ・文部科学省『諸外国の教育動向 2013年度版』明石書店，2014年。
- ・文部科学省『諸外国の教育動向 2014年度版』明石書店，2015年。
- ・Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, *Bulletin officiel de l'éducation nationale*, spécial n°2 du 26 mars 2015 (Programme d'enseignement de l'école maternelle).
- ・Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, *Évaluation des élèves du CP à la 3^e : Un livret scolaire plus simple, un brevet plus complet*, Dossier de presse du 30 mars 2015.
- ・Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, *Bulletin officiel de l'éducation nationale*, spécial n°11 du 26 novembre 2015 (Programmes d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2), du cycle de consolidation (cycle 3) et du cycle des approfondissements (cycle 4)).

(上原秀一)

ドイツ

1. はじめに（教育改革の方向性）

近年の教育改革は、2000年前後のTIMSS調査及びPISA調査の結果から始まっている。各国比較において、ドイツの学力水準は高くないことが明らかとなり、KMK（常設各州文部大臣会議）や各州は教育改革が迫られた。2001年の「PISAショック」の後、KMKは、2003年から2004年にかけて、KMKは第4学年（ドイツ語、算数）、第9学年（ドイツ語、数学、第一外国語）、第10学年（ドイツ語、数学、第一外国語、理科）の共通教育スタンダードを作成した。ギムナジウムについては、従来のEPA（統一アビトゥア試験要求水準）に代わり、2012年に新たな共通の教育スタンダードが作成された。

16ある州に共通の教育課程はないが、各州学習指導要領は、共通の教育スタンダードに沿うように作成される。近年は教育内容に加え、学校終了段階に必要とされる資質・能力を規定する傾向が強くなっている。教育内容の規定が2学年まとめる等大綱化しつつある。

全国的な試験として、3学年と8学年を対象とする比較調査（VERA）がある。試験科目はドイツ語及び算数・数学で、州が科目を選択できる。教育制度質開発研究所（IQB）が実施している。その他にIQBがドイツ語、数学、外国語、理科についての州間比較調査を2000年代後半以降、各教科で一度実施している。

2. 教育課程の特色と近年の動向

(1) 教育課程の基準

ドイツでは16ある州が教育に関する権限を持っている。KMKは学校終了段階に共通する資質能力（スタンダード）を提示している。例えば、第9学年の数学においては、①数学的に議論する、②問題を数学的に解決する、③数学的にモデル化する、④数学的表現を用いる、⑤数学のシンボリック、形式的、技術的諸要素を扱う、⑥交流する、を挙げている。同じく第9学年のドイツ語では、①話す聞く、②書く、③読む（文章及びメディアを扱う）、④言葉と言葉の使用を試みる、の4能力領域となっている。

各州で共通スタンダードに準拠して学習指導要領を作成する。学習指導要領に相当する基準の名称は多様である。幾つかの州の事例をみてみよう。ニーダーザクセン州実科学校中核カリキュラム（数学）は、プロセス関連の能力領域（共通教育スタンダードの6能力）と内容関連の能力領域（教科の領域で獲得する能力）とに区別している。ヘッセン州では、教育スタンダードに適合させるために、従来の学習指導要領に加え、2011/12年に中核カリキュラムを別途作成した。ベルリン市、ブランデンブルク州、メクレンブルク・フォアポンメルン州、ブレーメン市は、初めて4州共同の基礎学校学習指導要領を2004年に作成した。この学習指導要領は、学習時間の60%が必修的内容に、40%が開発的及び発展的内容並びに個人の学習過程を確実にするために利用されるようになっている⁽¹⁾。

(2) 重視されている主な資質・能力

各州に共通の教育スタンダードは、教科ごとに教科の一般的資質・能力及び教科の内容関連の資質・能力とに分けて提示している。近年、教科や学習領域に共通するコンピテンシーが重視されている。教科では、外国語、算数・数学及び理科教育が重視されている。重視する資質・能力は、各州が学習指導要領の解説等で示している。

例えばバイエルン州は、各教科ごとに、対象となる内容と、その筋道に関わる資質・能力を示している。ハンブルク市（都市州）では、学習指導要領において、①教科等に共通する資質・能力（自己コンピテンシー、社会的・コミュニケーションなコンピテンシー、学習方法コンピテンシー）、②教育言語コンピテンシー、③専門的（教科の）コンピテンシー、に区分している。ベルリン市等の4州共通の基礎学校学習指導要領（2004年）は、行動能力の発達を指向しているが、それは具体的には事実能力（Sachkompetenz）、方法能力（Methodenkompetenz）、社会能力（Soziale Kompetenz）、人格能力（Personale Kompetenz）の四つに区分されている。

(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向

TIMSS, PISA によって、資質・能力を従来のドイツ的枠組みを基にしつつも、OECD のキー・コンピテンシー論や、EU のキー・コンピテンシー論(ET2010) 等の影響を受けている。各州に共通の教育スタンダードは、教科のコンピテンシーであり、全体のモデルではない。しかし、一方で、教科に共通する資質・能力育成を重視している。教育（学習指導）に加え、訓育（Erziehung：心の教育に相当）も重要視され、全人的な教育が重視されている。

3. 資質・能力と学習内容との関連

教科内容を通して教科固有のコンピテンシーを育成するとともに、教科に共通するコンピテンシー（自己コンピテンシー、社会コンピテンシー、方法コンピテンシー、行動コンピテンシー等）を育成することが求められている。

各教科においても、それぞれにコンピテンシーモデルが作られている。バイエルン州基礎学校「郷土及び事実教授」（日本の生活科、社会科及び理科に相当）では、能力構造モデルを以下のように設定している。プロセス関連の能力として、①知り、理解する、②会話し、話す、③行動し、実施する、④振り返り、評価する、⑤問いをたてる、⑥自ら、そして他人と一緒に活動する、を上げている。

バイエルン州基礎学校の学習指導要領の構成は以下のようになっている（番号は便宜上付した）。1) 幼児から基礎学校の終わりまでの教育と訓育（生徒指導）のためのバイエルン州の方針、2) 基礎学校の教育及び訓育の責務、3) 学校種及び教科の枠組みを超えて共通する教育及び訓育の目標、4) 教科のプロフィール－基礎学校（ドイツ語、第二言語としてのドイツ語、英語……）、5) 基本的能力－基礎学校（2年終了時までの基本的能力、4年終了時までの基本的能力）、6) 教科の教授計画－基礎学校（ドイツ語 1/2年、ドイツ語 3/4年、英語 3/4年……）、7) 時間割と学習指導要領の参考資料。

基本的な能力や教科指導計画は、2年ごとにまとめて提示されている。教科の教授計画の構成を「郷土及び事実教授（3/4学年）」を例にみてみよう。学習領域は、「民主主義と

社会」,「体と健康」等六つの領域から構成されている。領域は更に幾つかの分野に区分されている。「体と健康」領域では,「①体と発達」及び「②感情と安心」の二分野に分けられる。各分野は,期待される能力と,内容と能力から構成されている。「①体と発達」の期待される能力は,(ア)他人の身体的境界に気をつけ,自分自身のために境界の維持を求める,(イ)目のづくり,機能,保護を記述する,(ウ)始まった思春期における身体的精神的变化を記述する,(エ)生殖から誕生までの人間の生命発達を記述する,(オ)救急措置の意義を記述し,軽いケガや痛みに対する簡単な救急措置を行う,の五つである。次に「①体と発達」における内容と能力は,(ア)誤った使用前の保護,(イ)目,(ウ)人間の発達及び思春期における身体的精神的变化,(エ)救急措置,緊急呼出し,となっている。

2016/17年度から実施予定のバーデン・ヴュルテンベルク州の学習指導要領(Bildungsplan)案(2015年11月時点)では,目指す教育像として,①持続可能な発展のための教育,②多様性を寛容し受容する教育,③安全(Praevention)と健康促進,④キャリア教育,⑤メディア教育,⑥消費者教育,の六つを掲げ,その上で各教科における教育価値,コンピテンシー,指導上の注意がまとめられている。特徴的なことは,各教科のコンピテンシーが「プロセス関連コンピテンシー」と「内容関連コンピテンシー」に区分されていることである⁽²⁾。例えば基礎学校のドイツ語の「プロセス関連コンピテンシー」は,①話すこと及び聞くこと,②書くこと,③読むこと,の三つに,「内容関連コンピテンシー」は,①文章やメディアを取り扱うこと,②言葉と言葉の使用を調べること,の二つに,それぞれまとめられている。こうした各教科のコンピテンシーが,教育像とどのように関わるのかが教科の教育的価値としてまとめられている。

4. 学習・指導方法や学習活動の示し方

幾つかの州で,指導方法についての記載がある。例えば,ニーダーザクセン州実科学校数学中核カリキュラムでは,数学の授業は受動的な情報の受渡しではうまくいかず,アクティブな活動が必要なこと,基礎能力の定着,学習の個別化,言語活動の充実,メディアの活用等が記載されている。

バイエルン州の基礎学校学習指導要領には,指導方法についての記述はない。一方,ベルリン市等の基礎学校学習指導要領(2004年版)は,各教科共通で,以下のような構成になっている。①基礎学校における教育と訓育,②基礎学校における教育と訓育に対する教科の寄与,③スタンダード,④授業の構成—教科教授法の諸要求,⑤内容((1)テーマ分野の概要,(2)テーマ分野,(3)モデルとモデル教育)。

5. 資質・能力を育成する学習活動の展開

対面型一斉教授からの脱却が意図されている。個人に対応した授業が推奨されている(インクルージョンへの対応)。週単位での学習計画による学習の個別化,プロジェクト方式の学習等が推奨されている。

学習方法では能動的で,個人的な,そして共同的な学びが推奨されている。多様な学習集団に対応した内的多様化及び主体的な参加が重視されている。

ICTの普及状況を見ると,ほとんどの学校にプロジェクターが設置されている。タブレ

ット等の普及は進んでいない。活用状況は教員により異なる。

6. 学習評価

一般に各州文部省の規則で規定している。各学年の教科の評定は絶対評価で6段階である。学校終了段階で主要教科に統一試験が設定されていることが多い。例えばブランデンブルク州は、行政規則「Verwaltungsvorschriften zur Leistungsbewertung in den Schulen des Landes Brandenburg (VV - Leistungsbewertung) Vom 21. Juli 2011 Gz.: 33.01-53100」で規定している。ベルリン市等の基礎学校学習指導要領は、「教育学的考え方」を別途作成し、成績評価について記載している。しかし日本の指導要録に該当するような詳細な記述はない。評価は、求めるコンピテンシーの到達度とそれ以外の能力等の状況についての記述を行う。単なる評価ではなく、学習開発型の記述を推奨している（バイエルン州基礎学校等）。

7. 教育課程の編成や評価・改善

学校独自カリキュラムの開発は余り進んでいない。学校の自己評価や外部評価を通じて、カリキュラム・マネジメントを促進している。学校管理職等への研修を提供している。改善のサイクルは中期的である。

8. 特徴的な取組等

ドイツの動向から示唆されるのは、第一に、近年学習指導要領等が改訂された州は、結果へのプロセスを重視し、コンピテンシー、各教科の内容と到達目標、教科を超えた活動をとおしての教育・訓育による全人格的教育を重視している。第二に、知識の量ではなく、コンピテンシーによる評価への努力が進められている点である。第三に、カリキュラム開発のための調査（テスト）問題は、知識確認の穴埋めや選択肢の形式のみではなく、記述式も導入されている。

【注】

- (1) Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg, Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport Berlin, Senator für Bildung und Wissenschaft Bremen, Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern (2004) *Rahmenlehrplan Grundschule. Deutsch. Wissenschaft und Technik Verlag. Berlin. 1.5.Inhalte* 参照。
- (2) Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (2015) *Bildungsplan 2016 Allgemein bildende Schulen Grundschule Anhörungsfassung Deutsch. Stand: 19. November 2015.*

【主要引用・参考文献】

- ・ BMBF(2007) *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. (Bildungsforschung Band1) Bonn, Berlin.*
- ・ 連邦教育研究省（BMBF）、KMK、各州文部省等の HP

（坂野慎二）

カナダ（オンタリオ州を中心として）

1. はじめに（教育改革の方向性）

カナダでは1990年代以降、カリキュラム、州統一学力調査などによるアカウントビリティの拡大を目指した政策がとられてきた。また2000年代以降は、学力の向上（中等学校修了率の上昇）、高等教育での学修や労働環境に生かせる資質・能力の育成にも重点が置かれた教育改革が進められている。

カナダでは教育に関する権限は各州に委ねられているため、連邦政府レベルでは教育省が存在せず、それぞれの州に教育省（州によって名称は異なる）が設置されている。そこで本報告では、全人口の3分の1を占める人口が居住し、政治・経済・文化の中心となっているオンタリオ州を代表的な事例として取り上げる。

2. 教育課程の特色と近年の動向

(1) 教育課程の基準

教育課程は、各州それぞれで統一したものが導入されている。例えば、オンタリオ州では「オンタリオ・カリキュラム (Ontario Curriculum)」において、各教科の学習内容や目標、習得すべき能力やスキル、各学年・各教科の学習目標や評価基準が明示されている。

(2) 重視されている主な資質・能力

各州で資質・能力に関する目標等が設定されている。例えば、オンタリオ・カリキュラムでは「責任感」「自己管理能力 (organization)」「自分で課題を解決する力 (Independent work)」「コラボレーション」「学習への積極性 (Initiative)」「自律性 (self-regulation)」で構成される「学習スキルと学習習慣 (Learning Skills and Work Habits)」が提示されている。この「学習スキルと学習習慣」は、カナダ協議委員会 (Conference Board of Canada) による就業可能スキル (employability skills)、OECD のキー・コンピテンシー等を参考に選定されている。

(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向

各州においてカリキュラムにおける「21世紀型スキル」の検討と導入に対する議論が進められている。例えば、ブリティッシュ・コロンビア州、アルバータ州では既に「21世紀型スキル」をカリキュラム上に位置付けている。オンタリオ州においては、教育関係者だけではなく、市民の意見も反映された「21世紀型スキル」の議論が進められている。

3. 資質・能力と学習内容との関連

知識や概念の理解とともに資質・能力を育むことが重視されている。オンタリオ・カリ

キュラムは、知識とスキルを広い文脈に関連付けることにより、児童生徒のより有意義な学びへの動機付けや生涯学習者の形成が導かれるという考え方を示している。例えば、理科では児童生徒が調査、観察や実験を通して理科の基本的な概念（物質、エネルギー、システムと相互作用、構造と機能、持続性と責務、変化と継続性）について理解する一方で、探求のためのスキル（Inquiry skills）、問題解決スキル、批判的・創造的思考法、コミュニケーションスキルを高め、洗練するための多くの実践的な機会が与えられることが重視されている。また、これらの概念を社会的・環境的・経済的状況、生徒が生きる世界の問題に関連付けたり応用したりさせることのできる活動を行うことが求められている。

4. 学習・指導方法や学習活動の示し方

(1) 教育課程の基準における示し方

教育課程の基準において特に明示されてはいない。例えば、オンタリオ・カリキュラムにおいては、各単元の具体的目標において教材・題材例や発問、対話例が示されるのみである。

(2) 主にどこで示されているか

州教育省が設置したオンラインライブラリー等を通して、教員・学習者に対する教育・学習リソースが提供されている。例えば、オンタリオ教育リソースバンク（Ontario Educational Resource Bank: OERB）では、登録者には就学前から12年生までの教育・学習リソースを提供している。オンタリオ州全土の教員の知や経験を蓄積し、カリキュラムと関連する授業案、ビデオ、活動例、地図、双方向的なマルチメディア教材を提供する他、州教育省が認可した全てのソフトウェアのデータベースを提供する OSAPAC、州教育省が作成した（又は、オンタリオ教育省向けに作成された）ビデオ、ホームページ、教材データへのアクセスできる EduGains 等のプログラムがある。

(3) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援

州教育省によって効果的な学習方法に関する啓発資料や効果的な指導方法、実践例等の資料がオンラインで提供されている。例えば、オンタリオ州では、上述の OERB、OSAPAC、EduGains のほか、州教育省が効果的な学習方法に関する啓発資料（Capacity Building Series）の発行・提供、効果的な指導方法、実践例等をまとめた資料をオンラインでの提供をしている。

5. 資質・能力を育成する学習活動の展開

(1) 特徴的な取組や新たな方向性

各州において具体的な状況は異なるものの、いずれの州においても教科横断的カリキュラムを通じた資質・能力の育成が目指されている状況にある。

(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動

各州において具体的な状況は異なるものの、いずれの州においても教科横断的カリキュラムを通じた資質・能力の育成が目指されている。例えば、オンタリオ・カリキュラムで

は、一つのユニットや授業において、複数の科目の到達目標を設定することを奨励している。具体的には、各地の動植物の生息地の多様性と生態系、天然資源の活用、科学技術の歴史的発展、そして、様々な人々や環境に対する科学技術の影響などといったように、理科と社会科の内容や到達目標に関連付けた例が挙げられている。

(3) ICT の活用状況

各州で学校教育における ICT の活用が進められている。例えば、授業における電子黒板、iPad、SNS やアプリケーションの使用の促進等の学習活動における活用のほか、デジタル図書館の設置、ブレンド型学習の導入、オンラインコースの提供、オンライン上の教員のコミュニケーションの場の提供等、教員支援においても活用されている。例えば、オンタリオ州では「E ラーニング・オンタリオ (E-Learning Ontario)」という E ラーニング戦略 (E-Learning Strategy) を通して、安全なデジタル学習環境を提供している。学習者は、正規の (オンタリオ州の) 教員が開発したコースを受講することができる。また、オンラインのチャット機能を活用した正規の教員による学習支援も行われている。

6. 学習評価

(1) 基準等における示し方

評価は、各教科・各学年の目標の達成度やパフォーマンスの達成度によって評価される。例えば、オンタリオ州の場合、オンタリオ・カリキュラムにおいて教科・科目ごとに「達成チャート (Achievement chart)」が示され、四つのカテゴリ (知識と理解、思考、コミュニケーション、応用) に分類された「知識とスキル」のパフォーマンス基準が示されている。

(2) 資質・能力に関する評価

資質・能力に関する評価の形式は州によって異なっている。オンタリオ州の場合、学習評価は、経過報告書 (Progress Report Card) と成績表 (Provincial Report Card) により、各家庭に年3回報告される。それぞれの成績は、各教科の達成度を示す「カリキュラム達成度」と、「学習スキル」の六つのカテゴリそれぞれの「学習スキル達成度」について、E (Excellent : 優), G (Good : 良), S (Satisfactory : 可), N (Need Improvement : 要改善) の4段階で評価される。この4段階評価の他にも、その児童生徒のエピソードを交えた「長所」と「改善のための次のステップ」を教師がコメント欄に記入し、個に対応した個別の評価が示される。

7. 教育課程の編成や評価・改善

(1) 各学校における取組

教科内容の習得状況を確認・評価やカリキュラムの改善のためのデータとして州統一の学力試験の結果が利用されている。しかし、学校単位での組織的なカリキュラム・マネジメントはあまり実施されていない。

(2) 国や自治体による評価と支援

児童生徒の学習到達度は、国と州のレベルで実施される統一学力試験の結果でもって評価がなされるが、それは各州におけるカリキュラムの実施状況の把握のためにも実施されている。全国統一の学力試験である「汎カナダ学力評価プログラム（Pan-Canadian Assessment Program : PCAP）」では、第8学年の生徒を対象に読解・科学・数学の試験が3年ごとに実施されており、各州の学力の状況とともに学力をめぐる課題の把握に役立てられている。一方、州統一学力試験については、その対象学年や教科等は州により異なる。例えば、オンタリオ州の場合、第3・6・9学年を対象とした読解・作文・算数（数学）の試験が実施されているが、その結果は個人の評価に反映されるものではなく、カリキュラムの改善のためのものとして実施されている。この州統一試験の実施については、政府から独立した機関である「教育における質とアカウンタビリティに関するオフィス（Educational Quality and Accountability Office: EQAO）」が結果の評価・分析を行っている。

8. 特徴的な取組等

カナダにおいて特徴的であると思われるのは、州統一学力調査の結果から学力状況を把握するとともに、そのデータに基づき、利害関係者との協調的な体制を取りながら教育政策の策定や教育課程の検討がなされている点にある。

また、州教育省によりオンラインを活用した多様な実践例や指導方法、教材等の共有が積極的になされており、教員が自由にリソースにアクセスし、活用しながら力量形成を図る仕組みが整えられている点も特徴の一つであるといえよう。これは教員の力量形成にとどまらず、教育省の推進する指導方法や学習活動の普及にもつながっていると考えられる。

【主要参考文献】

- ・平田淳「カナダ・オンタリオ州におけるこどもの学力向上政策—統一カリキュラムと学力テストに焦点をあてて—」大桃敏行，上杉孝實，井ノ口淳三，植田健男編『教育改革の国際比較』ミネルヴァ書房，2008年，pp. 94-110。
- ・Education Improvement Commission (2010) *School Improvement Planning: A Handbook for Principals, Teachers and School Councils*.
Retrieved at <https://www.edu.gov.on.ca/eng/document/reports/sihande.pdf>
- ・Ontario Ministry of Education (2010) *Growing Success: Assessment, Evaluation and Reporting in Ontario Schools. First Edition, Covering Grades 1 to 12.* .
Retrieved at <http://www.edu.gov.on.ca/eng/policyfunding/growSuccess.pdf>
- ・Ontario Ministry of Education (2013) *School Effectiveness Framework: A support for school improvement and student success*.
Retrieved at <http://www.edu.gov.on.ca/eng/literacynumeracy/SEF2013.pdf>
- ・Ontario Ministry of Education, *Ontario Curriculum*,
Retrieved at <http://www.edu.gov.on.ca/eng/teachers/curriculum.html>
- ・Ontario Public School Boards Association (2013) *A Vision for Learning and Teaching in a Digital Age*. Retrieved at http://www.opsba.org/files/OPSBA_AVisionForLearning.pdf

(下村 智子)

アメリカ合衆国

1. はじめに（教育改革の方向性）

米国において教育政策は基本的に州政府の専権事項で、同じ米国内にあっても州ごとに異なる取組が進められる。一方で、米国には NAEP (National Assessment of Educational Progress) を始めとする独自の国内調査が確立している。このため、州間ないしは学区間の比較で国内調査の結果に一喜一憂することはあっても、国際比較調査の結果を受けて国民が大騒ぎすることは少なかった。

しかしながら、2010年代以降、この構造に変化が起きつつある。それは、教育政策においても、州・学区レベルではなく国・連邦レベルで同じように取り組むことを余儀なくされる構造であり、PISA等の国際比較調査に一喜一憂させられる構造である。

私は州知事や州教育長に対して、単に生徒がテストで穴埋めできるかどうかを測定するのではなく、問題解決・批判的思考、起業家精神、創造性のような21世紀型スキルを身に付けているかどうかを測定するスタンダードや評価方法の開発を要請しています。

これは2009年3月10日に、大統領に就任して間もないバラク・オバマ (Barack Obama) が述べたものである。以後、州をまたいだ教育スタンダードとなる「共通コア州スタンダード (Common Core State Standards: CCSS)」の開発が全米州知事協会 (National Governors Association: NGA) と全米州教育長協議会 (Council of Chief State School Officers: CCSSO) の主導で行われ、以後、そのスタンダードに基づいた新たな評価方法の開発も進められた。それは国レベルでのパフォーマンス評価に向けた取組と見ることもできる。

しかし、2015年12月に制定された初等中等教育法改定法「すべての生徒が成功する法 (Every Student Succeeds Act: ESSA)」により、全米レベルで取り組まれつつあった教育課程政策の主導権の多くが州や学区に戻される動きとなっている。

2. 教育課程の特色と近年の動向

(1) 教育課程の基準

州ごとにスタンダードが設定され、そのスタンダードに対応した学力テストが実施されている。州ごとに「習熟」レベルが設定され、全ての子供がそれに到達するための適正年次進捗度 (AYP) が設定される。教育課程については州で大枠が決められているが、具体的な詳細は学区ごとに異なる。抽出の全米学力調査 (NAEP) により州間比較も可能になっている。

(2) 重視されている主な資質・能力

「大学・職業準備 (College and Career Readiness)」といった表現とともに、「21 世紀スキル」として次のようなものが挙げられている。①学習とイノベーションのスキル (批判的思考と問題解決, コミュニケーションと協働, 創造とイノベーション), ②情報とメディアとテクノロジーのスキル (情報リテラシースキル, メディアリテラシースキル, ICT リテラシースキル), ③生活とキャリアスキル (柔軟性と適応性, 自発性と自己主導性, 社会的・文化横断的スキル, 生産性とアカウンタビリティ, リーダーシップと責任)。

(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向

2002 年に制定された初等中等教育法改定法「どの子ども置き去りにしない法 (No Child Left Behind Act of 2001: NCLB 法)」施行後, 州レベルでは, 標準化された州統一の多肢選択式ペーパーテストの結果でアカウンタビリティを示すことが基本となっている。しかしながら, 州ごとに設定されている習熟レベルを比較すると, そこに大きな州間格差があることが指摘されるようになった。州統一テストの結果で向上し続けていることを示すために, 州で設定している習熟レベルを下げる場合があるからである。そこで起こるのは, 州統一テストの結果で向上を示しながら, NAEP 等の全米調査の結果では何の向上も示されないという状態である。

このような州間格差を是正すべく取り組まれたのが, 共通コア州スタンダードの開発である。それは 2009 年から全米州知事協会と全米州教育長協議会の主導で行われ, 英語と数学において, まず高校卒業までに何を理解していることが求められるかが定められた上で, 幼稚園から高校までの各学年段階でどの程度のものが求められるかが決められた。これに対し約 1 万のパブリックコメントが寄せられた後, 2010 年 6 月に最終的な共通コア州スタンダードが公表された。

同様の動きは理科についてもあり, 2013 年に「次世代科学スタンダード (Next Generation Science Standards: NGSS)」なるものが公表されている。

3. 資質・能力と学習内容との関連

例えばニューヨーク州の理科の学習スタンダード (learning standards) では, 教科内容領域ごとのキーアイデアとパフォーマンス指標を組み合わせたものが提示されている。また, カリフォルニア州の理科の内容スタンダード (content standards) では, 次世代科学スタンダードの「学問的中核観念 (Disciplinary Core Ideas)」に即する形で, 「生命科学」「地球・宇宙科学」「物理科学」の領域ごとに学年ごとの中核観念が提示されている。

4. 学習・指導方法や学習活動の示し方

一般に特定の学習・指導方法や学習活動がスタンダードに示されることはない。ただし, 州によっては, ハイスクール修了資格認定にパフォーマンス評価やポートフォリオ評価を位置付けることによって, プロジェクト学習を促しているところもある。

5. 資質・能力を育成する学習活動の展開

(1) 特徴的な取組や新たな方向性

2005年にニューハンプシャー州が公立ハイスクールにおいて、履修時間によらず、求められている能力の習得状況によって単位認定を行うことを決定している。州レベルでコンピテンシーに基づく教育プログラムを制度化した特異な例である。

(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動

プロジェクトを遂行するパフォーマンス課題による評価を設定することで、主体的・協働的な探究学習を促す動きは一部で見られる。前述のニューハンプシャー州の決定により、サービスマーケティングやインターンシップ等、学校外学習によっても単位が認められるようになってきているところもある。

(3) ICTの活用状況

コンピュータ・ベースの学力テストが導入され、このテストに対応する形でICT機器活用が促される動きがある。また、2015年12月の「すべての生徒が成功する法」制定時、コンピュータ・サイエンスを初等・中等教育の科目に位置付ける方針が表明されている。

6. 学習評価

(1) 基準等における示し方

一般にスタンダードの中に特定の評価方法が示されることはないが、州教育省のWebサイトにおいて、州スタンダードに対応する評価の内容・方法が示されている。

(2) 資質・能力に関する評価

共通コア州スタンダードに準じる形で、評価に関しては **Partnership for Assessment of Readiness for College and Careers (PARCC)** と **Smarter Balanced Assessment Consortium (SBAC** ないしは **Smarter Balanced**) という二つのコンソーシアムが設立された。両者とも、数学と英語について、第3～8学年と高校の学年末総括的評価用に、共通コア州スタンダードの内容に即したコンピュータ使用型テストを開発し、その中にはパフォーマンス課題となるものも含まれている。これに加えて、オプションとして、学年開始時ないしは中間時に診断的評価や形成的評価のために利用できる評価のシステムも提供しており、これによって、学年末総括的評価に向けて早い段階から生徒の状況を教師や保護者が確認できるようになっている。基本的に、学年末総括的評価をどの学年で利用するかは州の判断に、また、診断的評価や形成的評価のためのオプションを利用するかどうかは学校ないしは学区の判断に委ねられている。

特異な例としては、ロードアイランド州がハイスクール修了資格認定にパフォーマンス評価を盛り込むことを2008年から本格実施している。草の根レベルでは、近隣の学校間でネットワークを組み、パフォーマンス評価の評定者間信頼性を確保するモデレーション活動を続ける動きもある。

7. 教育課程の編成や評価・改善

学校ないしは教員ごとに統一テストの結果が公表され、その点数の伸びで学校評価・教員評価が行われる動きがある。この動きは、連邦政府の予算誘導により、全ての州に広がっている。

8. 特徴的な取組等

PARCC と SBAC で取組方に若干の違いがあるものの、記述式の問題ないしはパフォーマンス課題を用いて評価を行うことを志向している点は共通している。2014-2015 年度からの本格実施により、全米レベルでパフォーマンス評価に向けた取組が一気に進むことが期待された。しかし、2014-2015 年度に PARCC の評価を利用したのが 11 州、SBAC の評価を利用したのが 18 州のみで、少なくとも 21 州、生徒数で半数以上が PARCC と SBAC どちらの評価も利用しなかった。これにより、PARCC と SBAC の本格実施によって全州一斉に共通コア州スタンダード対応のパフォーマンス評価に向けた大転換が一気に起こるということとはなくなった。加えて、共通コア州スタンダード自体から離脱する州も出始めている。次世代科学スタンダードについては、連邦政府から予算措置がないこともあって、導入している州はまだ少ない。

一方で、PARCC ないしは SBAC の評価を利用している州の中には、州の裁量で独自の評価システムを整えている州も見られる。例えばニューハンプシャー州は、SBAC の評価システムを利用しながらも、それとは別に、州の教育スタンダードに基づく独自のパフォーマンス評価システムと、市内のローカルなレベルで機能させるアカウンタビリティ・システムを整備している。これは連邦教育省による NCLB 法遂行義務免除 (Elementary and Secondary Education Act Flexibility Waiver) 政策によるところもあるが、それにとどまらない州独自のアプローチも見られる。

PARCC にしろ SBAC にしろ、コンピュータ利用の大規模調査に乗せるために、標準化されたテストにしておかなければならないという制約からは逃れられない。そのため、記述式の問題やパフォーマンス課題が加わっているとは言っても、そこで対象となっているのは、それほど高次の思考技能を必要としない短期的なものである。

また、PARCC も SBAC も、共通コア州スタンダードの中の一部しか評価できない状態である。したがって、どちらかの評価で習熟レベルにあることが示されたとしても、それでスタンダードを満たしたことになるわけではない。

さらに、共通コア州スタンダードや次世代科学スタンダード自体、進学や就職に必要な能力の一部しか示し得ていない。そのため、スタンダードを満たしたからと言って、それで生徒全員に確かな進学ないしは就職が保障されるわけではない。

【付記】

本稿の内容並びに参考情報について詳しくは、拙稿「アメリカにおけるスタンダード運動の重層的展開」(田中耕治編『グローバル化時代の教育評価改革』日本標準, 2016 年, 第 1 章第 2 節) を参照のこと。

(遠藤貴広)

オーストラリア

1. はじめに（教育改革の方向性）

2008年に連邦・州教育大臣の合意により策定された国家教育指針「メルボルン宣言」に基づき改革が推進されている。変化が激しく多様化する世界を生きる21世紀の学習者にとって、柔軟で分析的な考え方や他者と協働する資質、学問横断的な能力が不可欠であるとの認識から、国家目標である、①オーストラリアの学校教育は、公平性と卓越性を促進する、②オーストラリアの全ての若者は成功した学習者、自信に満ちた創造的な個人、活動的で教養のある市民となる、を実現するために必要な能力の明確化及びその実現のための制度設計が行われている。

2. 教育課程の特色と近年の動向

(1) 教育課程の基準

「メルボルン宣言」を根拠に、新たに設立されたオーストラリアン・カリキュラム、評価、報告機関（Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority : ACARA）の主導で、2008年から「オーストラリアン・カリキュラム（Australian Curriculum : AC）」の開発が進められている。2013年に英語、算数・数学、科学、歴史の4領域で導入され、現在、他の領域でも順次段階的に開発・導入が進められている。各州は、このACをもとに州の学校教育カリキュラムの改定を行っている。ACは、学校で教えられる基礎・基本を示すものであり、各学習領域の学習時間の8割を規定する。ACに基づき、リテラシーとニューメラシーに関する全国調査（National Assessment Program-Literacy and Numeracy : NAPLAN）^{しつぱい}（悉皆）調査・毎年、科学的リテラシー、シティズンシップ、ICTリテラシーに関する調査（National Assessment Program : NAP）（抽出調査・各3年に一度）が実施されている。

(2) 重視されている主な資質・能力

ACでは、教科横断的な資質・能力である「汎用的能力（general capabilities）」の育成が重視されている。具体的には、リテラシー、ニューメラシー、ICT能力、創造的・批判的思考力（creative and critical thinking）、個人的・社会的能力（personal and social capability）、倫理的理解（ethical understanding）、異文化理解（intercultural understanding）の七つが含まれる。ACにおける「能力（capability）」とは、知識（knowledge）、スキル（skills）、態度（behaviours）及び気質（dispositions）を含むものであり、学校内外で育まれると考えられている。

(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向

ACの開発に際し、民間の研究機関の調査により、英語圏を中心とした各国のカリキュラムを検討した。また、連邦教育省が、メルボルン大学等の協力を得て「21世紀型スキル」とACで示される汎用的能力との関係性を検討した。

3. 資質・能力と学習内容との関連

汎用的能力は、ACの「カリキュラムの内容 (Content Description)」で示されている。具体的には、特定の学年における特定の学習領域の各分野で育成されるべき汎用的能力が、その内容に組み込まれるかたちで提示されている。ACは、電子カリキュラムを基本とするため、七つの汎用的能力にはそれぞれのアイコンが作成され、何がどの学年のどの領域で育成を期待されているのかが、アイコンを通じて一見してわかるようになっている。また、フィルター機能を用い、特定の汎用的能力を軸にカリキュラムを提示させることにより、当該能力の習得の流れ (連続性) を確認することもできる。

4. 学習・指導方法や学習活動の示し方

(1) 教育課程の基準における示し方

オーストラリアでは憲法規定により教育に関する権限は州政府にあるため、ACの「カリキュラムの内容」では具体的な事例や教授のポイントが示されているものの、これらはあくまでも教員が児童生徒に何を教えるかに共通の理解を持たせることを目的としたものである。そのため、具体的な学習・指導方法はACを踏襲した各州カリキュラム及びそれに即して各学校・教員が開発する学校カリキュラム、指導計画等で示されている。

(2) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援

連邦・州教育大臣の所有する非営利団体であるエデュケーション・サービス・オーストラリア (Education Service Australia : ESA) が、学校や教員のカリキュラム・授業開発のために、ACに即した教材等を集めたウェブサイト「スクートゥル (Schooltle)」を運営している。また、各州政府も同様のウェブサイトを運営している。これらはいずれもID・PWで管理され、学校関係者のみアクセス・利用が可能である。

5. 資質・能力を育成する学習活動の展開

(1) 特徴的な取組や新たな方向性

ACの運用に当たり、メルボルン宣言でも掲げられる公平性・卓越性の促進という観点から「個に応じた学習 (Personalised Learning)」が奨励されている。障がいや才能の有無、非英語母語話者か否か等により特別な支援を必要とする児童生徒だけでなく、全ての児童生徒のニーズに対応した教育・支援の提供の必要が主張されている。そのため、日々、児童生徒と向き合う教員には、彼らの発達及び置かれた環境・状況に即してACを柔軟に組み替え、実生活に根ざした授業実践を提供することが求められている。

また、国際バカロレア (International Baccalaureate: IB) 等の「特別カリキュラム (alternative curriculum)」は、ACARAが示す基準・手続に従い認証される。

(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動

オーストラリアの初等中等教育機関ではそもそも課題解決型の授業方法が一般的であるが、ACでは「個に応じた学習」が奨励されていることから、より一層、児童生徒の興味関心に即した授業の提供が求められている。「個に応じた学習」の例として、同一学年の児童生徒に同じ課題を与えるにしても、個々の能力等に応じてそのレベルを変える等、教員に

細やかなケアが求められている。また、必要に応じ、取り出し授業も行われている。

(3) ICTの活用状況

ACでは、ICT能力が、汎用的能力の一つに掲げられており、各学習領域の「カリキュラムの内容」の中でその活用が明記されている。また、前労働党政権の施策の一つとされたデジタル教育改革により各学校のICT環境の整備が進められた。現在、電子黒板の使用が一般的であり、各教室に配備されている学校もある。

6. 学習評価

(1) 基準等における示し方

各学習領域のカリキュラムの「到達スタンダード (Achievement Standard)」で示されている。「到達スタンダード」は、児童生徒が各学年で一般的に (typically) どのような学習成果を残すことが期待されるのかを具体的に示したものである。いずれのスタンダードも、各カリキュラムの学習を通して、児童生徒が、①理解するよう期待されること、②できるよう期待されることの二段落でまとめられている。また併せて、児童生徒の活動例 (work samples) が示されている。汎用的能力は、学習の連続性 (learning continuum) を考慮し、明示的・意図的な教授・評価が求められている。各州政府は、ACに即して改定した各州カリキュラムで、具体的な評価方法を提示している。なお、学期ごとに保護者に通知される成績表では、各学習領域の評価は、5段階で示されることと規定されている。

(2) 資質・能力に関する評価

七つの汎用的能力のうち、リテラシー (作文も含む)、ニューメラシーについては NAPLAN にて、また ICT リテラシーは NAP にて評価が行われている。NAPLAN は現在、オンラインでの実施が予定されており、今後、児童生徒のレベルに応じて設問に変化がつけられる等、より一層個に対応した評価の実施が可能になる。

一方、異文化理解をはじめとするその他の汎用的能力については、その評価の難しさも指摘されている。ACでは、各州政府が各汎用的能力の評価を学習領域のそれとは別に行えるかどうか、またどのように行うのかを検討することが奨励されているが、例えば、オーストラリア教育研究所 (Australian Centre for Educational Research : ACER) とともにこれまでその手法の開発に取り組んできたビクトリア州でも、一定期間、汎用的能力の導入自体が先延ばしされる等、いまだ整備が必要だと考えられている。

7. 教育課程の編成や評価・改善

(1) 各学校における取組

ACは、各州政府により開発された各州学校教育カリキュラムを通して各学校で提供される。各学校は各州の規定に従いカリキュラム及びプログラムを開発し教育活動を行う。また、その結果を各州政府に報告する義務を持つ。

(2) 国や自治体による評価と支援

ACARAは、ACの運用を監督し、必要に応じ修正・改善を図る役割も担っている。解決す

べき課題が生じた場合には、各州政府との協働で調査を実施し、ACARA がその調整役となり、その構造や手順を示すことが規定されている。AC は、政権交代に伴い既にその内容の見直しが図られており、調査検討の結果、現在、新たな版への移行期にある。

また、NAPLAN の結果は、児童生徒及び保護者に通知されるとともに、「わたしの学校ウェブサイト (My School Website)」でも公表されている。

(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向

ACARA によるカリキュラム改革とともに、教師教育、教材開発を担う連邦組織をそれぞれ整備し、ナショナル・カリキュラムの導入をより円滑・強力なものとするため、教員養成・研修及び ICT 教材の充実を同時に図ってきた。両者ともに既存組織の改組により設立された。前者のオーストラリア教職・スクールリーダーシップ機関 (Australian Institute for Teachers and School Leadership : AITSL) は、教職スタンダードの開発及びそれにかかわる研修等の実施を主な任務とする。一方後者の ESA は、デジタル教材をはじめとする教材開発に従事している。

8. 特徴的な取組等

以下の二点が挙げられる。第一に、AC では汎用的能力を「カリキュラムの内容」に挿入し、それらの育成の徹底を意図的に図ろうとしている点である。AC は電子カリキュラムであることから、フィルター機能を活用し、各能力の修得の連続性を学年ごとに明示することができる。これにより、実際に教室活動を担う教員は、その全体像が把握できるとともに、領域横断的にそれらの能力の育成を図るべきことが理解できる。

第二に、このようなカリキュラム改革が、教師教育改革及び教材開発等の環境整備と一体で進められていることである。これまでオーストラリアでは数度にわたりナショナル・カリキュラムの導入が試みられてきたものの、実現には至らなかった。カリキュラム改革単独ではなく、それを実際に運用する教員の資質・能力の育成 (刷新) と教員及び学校に対する教育資源の提供を連動して進めることにより、今後進むべき方向性やそれを支える理念の浸透が図られるとともに、現場の抵抗感の軽減に貢献したと考えられる。

【引用・参考文献】

- ・ ACARA ウェブサイト (<http://v7-5.australiancurriculum.edu.au/?dnsi=1>)
- ・ ビクトリア州学校教育カリキュラム (VELS) ウェブサイト (<http://victoriancurriculum.vcaa.vic.edu.au>)
- ・ 青木麻衣子・佐藤博志編著『新版 オーストラリア・ニュージーランドの教育-グローバル社会を生き抜く力の育成に向けて』東信堂、2013年。
- ・ 木村裕「多様性を意識したカリキュラム編成と授業づくり-オーストラリアのナショナル・カリキュラムと全国学力調査に焦点を当てて」伊井義人編著『多様性を活かす教育を考える七つのヒント-オーストラリア・カナダ・イギリス・シンガポールの教育事例から』共同文化社、2015年、pp. 18-35。

(青木麻衣子)

ニュージーランド

1. はじめに（教育改革の方向性）

1990年代後半から2000年代にかけてニュージーランド（NZ）では、経済戦略の中での教育政策の戦略的方向性（高等教育後の頭脳流出という重要課題を背景とした上での国際競争力の確保）、1996年の「四原則五要素」⁽¹⁾が盛り込まれた幼保一体型就学前教育段階用ナショナル・カリキュラム「テファリキ」（Te Whāriki）の策定による就学前教育改革、さらにはDeSeCoプロジェクト等を背景に、二つの主要な教育政策、すなわち2007年の初等中等教育段階用ナショナル・カリキュラム「NZカリキュラム」（New Zealand Curriculum : NZC）の改訂によるキー・コンピテンシーの導入、及び2010年の初等教育段階における基礎学力の到達目標を示した「ナショナル・スタンダード」（National Standards : NS）の導入という形で、抜本的な教育課程観の変革を生み出した。

2. 教育課程の特色と近年の動向

(1) 教育課程の基準

教育全般に関する根本規定「1989年教育法」60A条において、「全国教育指針」が規定されている。これは「教育目標」、「教育内容」、「学校経営」、「初等学校における基礎学力」の4部から構成され、全ての学校において遵守されるべき指針である。このうち、「教育内容」を規定しているのがNZCである。NZでは検定教科書や授業時数に関する規定は設けられておらず、各学校がNZCを基に学校カリキュラムを作成する。ただしNZCは「枠組み」でしかない。

1993年版NZCが「学習領域」（七領域）と「修得すべき能力」（八つ）を提示していたのに対し、2007年版NZCは「学びの方向性」と「学習指導」から成り、前者はA) 目指す人間像（ビジョン）、B) それを育成するための10の価値観、C) 五つのキー・コンピテンシー、D) 八つの学習領域（英語／芸術／保健・体育／言語学習／数学・統計／科学／社会科学／テクノロジー）、E) 達成目標、F) 各学習領域が基盤とする八つの原理、そして後者はA) 目的及び範囲、B) 効果的な教授活動の在り方、C) 学校カリキュラムの作成と評価、から構成されている。

(2) 重視されている主な資質・能力

NZCで示されている「学校で育成すべき」資質・能力としての五つのキー・コンピテンシーとは、①思考力（Thinking）、②言語・記号・テキストの活用（Using language, symbols, and texts）、③自己管理（Managing self）、④他者と協調する能力（Relating to others）、⑤参加と貢献（Participating and contributing）である。加えて、初等教育段階についてはNZCに示された「学校で育成すべき資質・能力」の習得達成状況を「読み」（reading）・「書き」（writing）・「算数」（mathematics）の三分野に焦点を当てて評価するために、NSによって各学年で児童が身に付けるべき（達成すべき）事項が明示されている。

(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向

NZ は以前から「評価」に力点を置いた教育政策を展開している。加えて近年は NS で保護者への成績通知を義務化することで、子供の資質・能力の育成に向けた学校と家庭の連携を強化している。また、キー・コンピテンシーの導入により「知識を教授すること」から「子供たちが自ら学習を可能にすること」への転換という意識改革が図られている。

3. 資質・能力と学習内容との関連

NZC では「学習領域ごとの達成目標」(Ministry of Education 2007b)として、八つの学習領域それぞれについて、初等教育段階から中等教育段階(第1～13学年)までを8レベルに分け(1学年=1レベルではなく、学年を縦断してレベルが設定されている)、各レベルで習得される知識、キー・コンピテンシーの達成目標を具体的に例示している。

4. 学習・指導方法や学習活動の示し方

(1) 教育課程の基準における示し方

NZC で具体的な学習方法・学習活動は示されていないが、「効果的な教授活動の在り方」として、「異なるあらゆる生徒に対応可能な学習環境の数式はなく、広範囲にわたるエビデンスの確保が重要」とし、個々の生徒の学習状況に対応するとともに、常にエビデンスを確保しながらそれにもとづく指導を求めている(Ministry of Education 2007a, 34)。それを実現するために、教師には①支援的学習環境の創造、②深い考察と行動の助長、③新たな学習の適切性の強化、④協働学習の促進、⑤先進的な学習と経験の接続、⑥十分な学習機会の提供、⑦教授－学習活動の関連の省察、を求めている。

(2) 主にどこで示されているか

各学校のカリキュラムは、NZC にのっとり各学校で作成される。実施に当たっての学習・指導方法や学習活動は、各学校の教育目標やビジョンと関連するため、各学校が作成するチャーター(学校の教育目標、人材育成、学校財政・教育財産管理、マオリ文化に関する教育活動等についての方針や計画、具体的取組等を記載した学校経営計画書)や授業計画、学校ウェブサイト等で示される。

(3) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援

へき地も多いNZでは、現代的学習環境としてオンラインサービスは不可欠なツールであり、非常に充実している。特に教育省提供の教育サイト(“TKI” <http://www.tki.org.nz/>)は多様な情報を提供するとともに、生徒用・教員用の学習・評価ツールを提供している。

5. 資質・能力を育成する学習活動の展開

(1) 特徴的な取組や新たな方向性

財務省と教育省による ICT 展開のための国営企業の設定等、ICT 環境整備が積極的に展開されているが、その中でも e-Learning やソーシャルネットワークを活用したバーチャル学習ネットワーク(Virtual Learning Network: VLN)が普及しつつある。VLNでは、e-learning やユニバーサルデザイン、マオリや太平洋島嶼(とうしょ)民向けデジタル学習等、インタラクティブな学習リソースの提供が試みられている。

(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動

どの学校現場でも、教育活動の大前提として「児童生徒一人ひとりの学習達成度に応じた学習内容の提供」が据えられており、①学習達成度に応じた個による活動と、②全体指導（導入）、③グループ活動、という三つの活動形態が授業全体を通してバランスよく組み入れられている。加えて、活動の成果に対する形成的評価を行いやすくする工夫（ノート指導、子供自身による目標設定等）もみられる。

(3) ICT の活用状況

OECD による国際比較調査によれば、NZ の学校におけるコンピュータ 1 台当たりの生徒の割合はオーストラリアと並んで最も低く、またより早い年齢段階から子供たちがインターネットを活用している（15 歳児の 7 割以上が 10 歳以前から活用）。この傾向は、OECD 国際教員指導環境調査（TALIS）でも示されており、第 7 学年から第 10 学年⁽²⁾の教員の 5 割以上が、自身の生徒が高い ICT スキルを有していると回答している（Ministry of Education, 2015, 18）。新学期に家庭でそろえる文具等として PC やタブレット端末が挙げられる等、学校における ICT の活用状況は活発であり、かつ、子供たちの高い ICT スキルも日常的に形成されている。こうした背景には、国として ICT 教育政策に力を入れていることはもちろんだが、何より ICT 企業による教育支援が大きな役割を果たしている。1990 年代には全ての教員にノート PC を配布する政策が展開され、また 2015 年 12 月には教育省がマイクロソフト社と向こう 3 年間の最新コンピューターソフトウェアの提供に関する合意を結ぶなど⁽³⁾、学校における ICT 環境の整備には力が入れている。

6. 学習評価

(1) 基準等における示し方

学習評価に対しては、その効果的な運用に向けて教育省も非常に力を入れている。NZC の中で「学習評価」(assessment) に対する基本的考え方や効果的な学習評価の在り方が概説されている。また前述の TKI 内には学習評価に特化したサイトがあり、基礎知識や評価ツール、事例、関連サイト等が提示されて、常にアップデートされている。

(2) 資質・能力に関する評価

エビデンスに基づく評価を重視し、教員の評価力向上のための多角的な仕掛け（支援ツール）を積極的に開発しており、その内容は非常に充実している。特徴的な点として、「教員による多面的な評価」(Overall Teacher Judgment : OTJ)⁽⁴⁾の啓発を積極的に展開している。OTJ では生徒の資質・能力に関する評価を実施するためのエビデンスを①観察、②会話、③結果の収集、の三通りの方法で収集することを基本としている。そのための効果的ツールも多様なものが開発されている。

7. 教育課程の編成や評価・改善

(1) 各学校における取組

「1989 年教育法」の改正により、2003 年より「学校計画と報告に関する枠組み」が導入された。これは、各学校に PDCA サイクルを徹底させることをねらいとしたものであり、「計画立案－目標の焦点化－教育活動の展開－目標達成度の評価及び結果の分析－次年度の教育計画の立案－国・保護者への報告」を一連の流れとして規定したものである。すべての学校で実施が義務化されており、これがカリキュラム・マネジメントにも適用される。

(2) 国や自治体による評価と支援

先に述べたように、NZ ではアカウンタビリティの観点から「評価」の側面には非常に力を入れて政策が展開されている。具体的には、①教育機関評価局による第三者評価では、学校の教育成果として生徒の資質・能力育成に対する取組と具体的成果を評価内容の一つとしている、②NZ 資格審査機関 (NZ Qualification Authority) が中等学校カリキュラムの評価・認定を実施している、③教育省による学力向上支援プログラムの提供が行われている、④学校群ごとの学校改善や PLD (Professional Learning and Development) に向けた学校支援がシステム化されている、といった点が指摘できる。

8. 特徴的な取組等

国家の経済力向上に対する学校教育の役割の重要性に対する学校の意識は高く、そのため「学校で育成すべき力」は長期的な視野を持ってとらえられている。だからこそ、学校教育での学びが就学前段階－初等中等教育段階－高等教育段階をつなげる発想をもって構想されることを可能としている。また、NZC は枠組みでしかなく、教育課程に関する裁量は各学校が有していることから、NZ では教育課程に関する基準が緩やかであると捉えられがちだが、一方で各学校に対する教育の質と成果に対するアカウンタビリティに関する要求水準が非常に高いことを忘れてはならない。学校裁量－外部からの評価－外部による支援が一体化しているからこそ成立する仕組みなのである。

【注】

(1) 「四つの原則」: Empowerment, Holistic Development, Family and Community, Relationships.

「五つの要素」: Well-being, Contribution, Exploration, Belongings, Communication.

(2) NZ では 6～16 歳が義務教育期間であり、初等教育段階が第 1 学年～第 8 学年の 8 年間、中等教育段階が第 9 学年～第 13 学年の 5 年間とするのが一般的である。

(3) <http://www.education.govt.nz/news/schools-to-get-latest-pc-software/> (2016 年 1 月 24 日最終確認)

(4) OTJ については、例えば Kerry Mitchell & Jenny Poskitt (2010) *How do teachers make overall teacher judgments (OTJs) and how are they supported to make sound and accurate OTJs?*, Massey University (Prepared for NZARE Conference, Auckland) 等。

【引用・参考文献】

- Ministry of Education (1996) *Te Whāriki*, Wellington, Learning Media Limited.
- Ministry of Education (2007a) *The New Zealand Curriculum*, Wellington, New Zealand Government.
- Ministry of Education (2007b) *Achievement Objectives by Learning Area*, Wellington, New Zealand Government.
- Ministry of Education (2011) *Ministry of Education Position Paper: Assessment [Schooling Sector]*, Wellington, Learning Media Limited.
- Ministry of Education (2015) *How dose New Zealand's education system compare? -OECD's Education at a Glance 2015-*, Wellington, New Zealand Government.

(福本みちよ)

シンガポール

1. はじめに（教育改革の方向性）

シンガポールでは、1997年のアジア経済危機を契機に、グローバルな知識経済に対応できる体制づくりが急務となった。国家戦略が見直され、革新性、創造性、研究開発の推進が国際競争での生き残りに不可欠であるという認識が高まり、教育政策は効率志向（efficiency-driven）から能力・意欲志向（ability-based, aspiration-driven）へと転換が図られることになった（Stewart, 2011）。1997年に第2代首相ゴー・チョクトン（Goh Chok Tong）は「思考する学校、学ぶ国家（Thinking School, Learning Nation: TSLN）」の演説で、創造的思考スキル、生涯学習への意欲、国家への関与等を育てる学校システム、及び、社会のあらゆるレベルで創造や革新を生み出す国家の形成をめざすという新しい教育ビジョンを打ち出した。さらに、TSLNの流れの中で、2005年には「少なく教え多くを学ぶ（Teach Less, Learn More: TLLM）」政策が示され、子供のニーズに応じた柔軟な授業を工夫し、カリキュラム、指導、評価を革新する量から質への教育の転換が推進されている。

2. 教育課程の特色と近年の動向

(1) 教育課程の基準

教育課程の基準となるシラバス（日本の学習指導要領に相当）は、教育省のカリキュラム計画・開発局を中心に策定される。シラバスは教科ごとに作られ、それぞれに教科の内容構成（フレームワークや概念）、到達目標、内容、評価方法などが定められている。2010年3月に発表された「カリキュラム2015」（C2015）において、「21世紀型コンピテンシーと望まれる生徒の成果（21st Century Competencies and Desired Student Outcomes）」⁽¹⁾の枠組みが示され、それに基づくシラバスの改訂が各教科等で進められている。

(2) 重視されている主な資質・能力

教育省は1997年（2009年改正）に「教育到達目標」を、初等教育や前期・後期中等教育の3つの教育段階ごとに示している。2009年に示された新しい教育到達目標では、公教育全体を通じて育むべき市民像が、自信のある個人、自律した学習者、活動的な貢献者、思いやりのある市民として設定された。

C2015では、「21世紀型コンピテンシーと望まれる生徒の成果」が三重の円で図示されており、その内容は2014年の見直しを経て、以下のような内容となっている。

- ・中核価値（core values）：尊敬、責任、誠実、ケア、ねばり強さ、調和
- ・社会的情動的コンピテンシー（social and emotional competencies）：自己意識、自己管理、社会的意識、関係管理、責任ある意志決定
- ・21世紀型コンピテンシー（competencies for the 21st century）：公民的リテラシー、グローバル意識、文化横断的スキル、批判的・創造的思考、コミュニケーション・協働・

情報スキル

(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向

C2015以降のシラバス改訂では、言語や数学のスキルの開発、人格の育成、健全な価値や好ましい習慣の涵養（かんよう）など、C2015で示した価値観や21世紀型コンピテンシーの育成がめざされている。全人的な学習が重視されており、体育、正課併行活動（日本の特別活動に相当）が重視されたり、公民・道徳教育を刷新した人格・市民性教育（Character and Citizenship Education: CCE）が2014年度から導入されたりしている。

3. 資質・能力と学習内容との関連

21世紀型コンピテンシーは、教科教育、正課併行活動、人格・市民性教育など、学校全体の経験を通して指導されることになっている。教科等により改訂のサイクルや記述内容は異なるが、資質・能力をどのように扱うかは各教科等にまかされている。例えば、2013年版理科（前期・後期中等〔普通〔技術〕〕）シラバス、2014年版理科（初等及び前期中等〔快速／普通〔学術〕〕）シラバスでは、理科カリキュラム枠組みのなかで、21世紀型コンピテンシーと科学的リテラシーの関係について検討されている。また、2014年版人格・市民性教育（初等及び中等）シラバスでは、「21世紀型コンピテンシーと生徒の成果」の枠組みに基づいて、前述の六つの中核価値、ビッグアイデア（アイデンティティ、関係、選択）、領域（自分、家族、学校、地域社会、国、世界）が設定されている。

4. 学習・指導方法や学習活動の示し方

(1) 教育課程の基準における示し方

シラバスには、学習方法に関する項目がある。たとえば、社会科では、「探究による指導・学習」に一節を割り、探究学習の意義、思考力育成に果たす役割、学習過程の構成、探究学習の手法、教師と生徒の役割などを解説している。

(2) 主にどこで示されているか

シラバス、教師用指導資料、教授・学習用指導書で指導方法や準拠する教育理論について説明するとともに、インターネットから様々な指導用資料を入手することができる。

(3) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援

シンガポールの国立教育研究所（NIE）では、新任教師向けの研修を行っている。教育省は、学校に指導者を派遣して各学校のニーズに応える形での要請研修を充実し、いわゆる「顔の見える」状況で、学校の具体的な文脈に即してアレンジを加えた学習・指導方法を指導している。これらの研修では、教育省職員の外、退職校長も貢献している。また、数年単位で学校の教員を職員として採用し、指導資料の開発や現場の指導に当たるとともに、これらの教員が現場に復帰することで経験を活かして学校での学習活動の普及に貢献することが期待されている。

学校の教育活動全体を通して実施するCCE（人格・市民性教育）では、各学校がチームでカリキュラムを開発し推進していけるように、“Student development team”を学校内に組織することとされている。また、このチームの中核となる教員を養成するワークショップ

ブ形式の研修を実施している。教員による「学びの共同体 (learning community)」の組織化が推奨され、授業のアクション・リサーチなどにより教員自ら学習活動を開発する自律的な集団になることが求められている。

5. 資質・能力を育成する学習活動の展開

(1) 特徴的な取組や新たな方向性

1997年に提起された「思考する学校、学ぶ国家」によって知識中心の学習から思考力の育成へと明確な転換が図られて以来、一貫して探究型学習を推進してきた。当初、学校は、教師による知識教授というスタイルから脱却できなかったが、探究型が定着しつつある。

以前は、思考力の育成に特化した探究型の教科の設置が検討されていたが、現在では、各教科においてそれぞれの特質を生かした探究学習の展開が重視されるようになっている。

学校教育全体で行う CCE (人格・市民性教育) の導入によって、各学校単位で地域や家庭と連携して様々な体験活動を行う Values in Action が展開されている。

(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動

教育省は、2004年に「能動的・自律的な学習のための方略」(Strategies for Active and Independent Learning: SAIL) を導入。省察的な生涯学習者を育成する革新的な学習・指導方法として推進してきた。SAIL アプローチでは、育成すべき知識・スキル・態度を明示し、教師が様々な子供の学習活動を設計、子供の自己評価や相互評価を促して学習を省察する力を高めることを求めた。

現在、各教科では、探究型学習や参加型学習が推進されている。教師には、ファシリテーション・スキルの育成を求めており、そのための研修も提供している。

(3) ICT の活用状況

ICT 活用は、21 世紀型コンピテンシーの一つとして重視されている。学校のインターネット接続、児童生徒一人一台のタブレット端末など、ICT 環境は整備されている。授業に活用できる指導資料がインターネット配信 (教員のみ対象) されているため、教員は教材開発に ICT を日常的に活用している。授業では、児童生徒が調べ学習における情報収集の手段として ICT を活用している。

6. 学習評価

(1) 基準等における示し方

各教科のシラバスには、評価の目的 (なぜ評価するか)、評価の対象、評価方法の例が示されている。また、知識・スキル・価値ごとに評価規準を示している教科もある。

(2) 資質・能力に関する評価

思考力や探究力を問う問題が開発されている。また、上級学校進学を決定する国家試験 (GCE 試験) や小学校卒業試験 (PSLE) が、探究型の問題解決や知識活用型の問題になっており、知識を現実の問題に適用し、批判的に考えて答えることが求められる。

価値や態度形成を担う CCE (人格・市民性教育) では、学校の教育活動全体での活動状

況を記述により評価する、いわゆる学校主体の評価（school-based assessment）を推奨しており、CCE 学習単独での評価や数値による評価は実施していない。記述評価の方法については、教育省のカリキュラム政策室が、記述評価のサンプル文書を学校向けに公開し、教師がそれらを参考に記述できるようにしている。

また、子供が参加した価値に関わる体験活動（Values in Action）がその後の進路に与えた影響などの追跡調査を一部で実施し、成果を検証するデータを収集している。

7. 教育課程の編成や評価・改善

(1) 各学校における取組

学校主体のカリキュラム開発が推奨されており、各教科では 30%程度、人格・市民性教育では 50%程度で学校独自のカリキュラム導入を求めている。

(2) 国や自治体による評価と支援

教育省は、各学校の個別の相談に応じて職員を派遣し校内研修を充実させている。

学校は、毎年教育省へ自己評価を含む活動報告書を提出する。教育省の学校評価局は、各学校について6年毎に外部評価を実施する。評価チームは、教育関係者だけでなく多様な分野で構成され、一回の評価に際して、2週間にわたって学校を参観して評価する。

優れた学校については、「学校表彰基本計画」に従って、「最優秀校」、「教授・学習ベストプラクティス」等の賞で表彰している。

8. 特徴的な取組等

教育省は、知識・スキル・価値（倫理・態度など）に関わる評価指標を開発し、記述式評価については参考事例を示して教員による評価を支援している。また、シラバスにおいて多様な学習活動の意義を学習理論と関連づけて示すとともに、教育省はこれらの学習理論を活用した授業づくりに向けたワークショップ研修を開催している。

【注】

- (1) 「21世紀型コンピテンシーと望まれる生徒の成果」の概念図は、次の教育省のウェブサイトを確認できる。

<https://www.moe.gov.sg/education/education-system/21st-century-competencies>

【引用・参考文献】

- Deng, Zongyi, S, Gopinathan, Lee, Christine Kim-Eng (Eds.) (2013). *Globalization and the Singapore Curriculum*, Springer Singapore.
- SAIL (2004). *Benefits of the SAIL Approach*. A Monograph published by The Ministry of Singapore, Singapore.
- Vivien Stewart (2011) Singapore: A Journey to the Top, Step by Step, In Marc S. Tucker (Eds.) *Surpassing Shanghai: An Agenda for American Education Built on the World's Leading Systems*, Harvard Education Press.

(松尾知明・西野真由美)

韓 国

1. はじめに（教育改革の方向性）

1995年に発表された「世界化・情報化時代を主導する新教育体制樹立のための教育改革方案」は、知識基盤社会における学校教育の方向性として、実践中心の人材教育の強化と、創造性の涵養（かんよう）を掲げた。同方案は、改革課題の一つとして「創造性を涵養（かんよう）する教育課程の確立」をあげ、その実現のために教育課程の改善や運営の多様化などを進める方針を打ち出した。教育課程の改善に当たっては、必修科目の縮小及び選択科目の拡大、情報化・世界化教育の強化、水準別教育課程の設置・運営、の三つを原則として示した。

2. 教育課程の特色と近年の動向

(1) 教育課程の基準

国の教育部の長である教育長官は、教育課程の全国的な基準として、「教育課程」を定める。小学校と中学校、高校の教育目的や目標を達成するための基準として策定されるもので、各学校段階の教育課程に共通する一般的な基準を示している。全ての小学校と中学校、高校は、「教育課程」に基づきカリキュラムを編成・運営しなければならない（「初等中等教育法」第23条）。

「教育課程」は、全体的な理念や目標、運営の原則、教科目、授業時間配分などを示す「総論」と、教科ごとに定められる教育課程から構成される。現行の教育課程は、2009年12月に公示された「2009年改訂教育課程」である。2015年9月に新カリキュラムとして「2015年改訂教育課程」が公示され、2017年度から段階的に導入される予定である。本稿は、特に断らない限り、現行カリキュラムである「2009年改訂教育課程」を対象とする。

(2) 重視されている主な資質・能力

重視する資質・能力は、具体的な項目の形式では取り上げられていない。その代わりに、育成を目指す人間像として、「自主人」(self-directed person)、「創造人」(creative person)、「文化人」(cultivated person)、「世界人」(global-minded person)の四つをあげている。

自主人とは、「知・徳・体が正しく発達し、個性の発揮や進路の開拓を行い、自己主導性を備えた」人である。創造人とは、「基礎的な能力や多元的な思考力、問題解決能力、独創性、新たな価値を創出する」人である。文化人とは、「多様な文化的素養を備え、多様な価値を理解し、人生の質を追求する」人である。世界人とは、「意思疎通能力や世界市民としての意識を持ち、地球共同体の問題解決や人類共栄、配慮と分かち合いなど」を重視する人である。

(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向

現行の「2009年教育課程」から「創造的な体験活動」が導入され、個人の資質・能力の伸長を促すことが目指されている（詳細は後述）。

新カリキュラムである「2015年改訂教育課程」は、教科共通のキー・コンピテンシー（韓国語では「核心力量」と表現される）として、「自己管理能力」、「知識・情報の処理能力」、「創造的な思考力」、「審美的な感性」、「コミュニケーション能力」、「共同体への貢献」の六つを掲げた。教育課程でキー・コンピテンシーが定められたのは、今回が初めてである。

「自己管理能力」は、主体性と自信を持ち、自身の生き方と進路に必要な基礎能力と資質を備え、自己主導的に生きていける能力を指す。「知識・情報の処理能力」は、問題を合理的に解決するために多様な領域の知識と情報を処理し、活用することができる能力を指す。「創造的な思考力」は、幅広い基礎知識に基づき、多様な専門分野の知識や技術、経験を総合的に活用し、新しいものを創出する能力を指す。「審美的な感性」は、人間に対する共感的な理解と文化的な感受性に基づき、人生の意味と価値を発見し、享有する能力を指す。「コミュニケーション能力」は、多様な状況で自身の考えと感情を効果的に表現し、他人の意見を傾聴して尊重する能力を指す。「共同体への貢献」は、地域や国家、世界共同体の構成員に要求される価値と態度を持ち、共同体の発展に積極的に参加する能力を指す。

3. 資質・能力と学習内容との関連

「2009年改訂教育課程」においては、目指される四つの人間像が共通項目として「総論」と各教科課程で示されている。あくまでも理念として課程の冒頭に掲げられているものであり、各教科の学習内容と直接的に関連付ける形式では記述されていない。各教科の教育課程では、学年別に学習内容や達成基準、評価方法などが記載されているが、それらの内容に四つの人間像の理念が反映されている。

4. 学習・指導方法や学習活動の示し方

(1) 教育課程の基準における示し方

各教科の「教育課程」において、共通項目として「教授・学習方法」が設けられており、それぞれの特性に応じた指導方法や活動方法、教材の活用などに関して記載されている。学年ごとには区分されておらず、全ての学年に共通する大まかな内容が示されている。

例えば、「科学」（小学校第3学年～中学校）の「教授・学習方法」では、①学習指導計画、②資料の準備及び活用、③学習指導の方法、④実験・実習の指導、科学の教授・学習指導の支援、という四つの項目が立てられ、それぞれ基本的な指針などが示されている。③学習指導の方法では、「(1) 講義、実験、討論、調査、見学、課題研究などの多様な教授・学習方法を適切に活用し、指導する。(2) 児童生徒の能力と興味などの個人差を考慮して指導する。(後略)」など、単文の箇条書の形式で記載されている。

(2) 主にどこで示されているか

全国統一基準としては、上述のとおり、教育長官が定める「教育課程」で示される。さ

らに、地方教育行政を所管する各広域自治体（道や広域市など）に設置される教育庁は、「教育課程」の内容に準拠する形で「教育課程編成・運営指針」を編成することができ、ここでも学習・指導方法などが示される。各学校は、所在する地域の「教育課程編成・運営指針」に基づきカリキュラムを編成・運営する。

例えばソウル市は、学校段階別に指針を策定している。「ソウル市小学校教育課程編成・運営指針」は、ソウル市内の小学校教育課程編成の基本的な方向性を示すとともに、全ての教科について独自の目標や重点課題を定めている。学習・指導方法は、「3. 教授・学習方法」で示されており、指針が学校段階別に策定されている関係上、学年共通の学習・指導方法が示されている国の「教育課程」よりも、実際の教育・学習内容に即した記述がなされている。

(3) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援

各学校の教員を対象とする研修が実施される。国や地方の機関が直接行うほか、行政機関から委託を受けた民間業者などが行う場合もある。

国が設置する中央教育研修院は、教員政策研究のほか、研修資料の開発・研究を主な機能とする。地方機関として教員研修を実質的に担っているのは、全国17の広域自治体の教育庁が設置する教育研修院である。例えばソウル市教育研修院は、各教科の学習指導や生徒指導、行政事務などの能力伸長を目的とする「職務研修」の課程として、2014年度は154講座（定員合計5,761名）を開設した。また、こうした「職務研修」は、教育庁が委託する形で、教育庁所管以外の公的機関や民間機関などでも実施されている。民間機関の場合、ほとんどはインターネットを利用したオンライン研修として行われている。

そのほか、教員の指導力向上を目的とする制度として、2010年度から導入されている教員能力開発評価がある。教員評価制度の一種だが、評価結果と研修が連動しているのが最大の特徴である。各教員は評価結果に基づき、自身の弱点や不足分野を補うための研修等を含む計画書を作成する。学校長は、研修を希望する教員に対して必要な支援を実施する。一方、評価が特に低かった教員については、長短期研修の履修が義務づけられる。評価指標は、「授業指導」と「生徒指導」の大きく二つに分かれており、評価者は校長を含む同僚教師、児童生徒、保護者である。評価結果は、指標別に教員に通知され、教員はそれを参考にして自身の研修計画を策定する。

5. 資質・能力を育成する学習活動の展開

(1) 特徴的な取組や新たな方向性

2009年12月に発表され、2013年度から段階的に導入されている「2009年改訂教育課程」において、従来の「特別活動」と「裁量活動」を統合する形で、「創造的な体験活動」が全ての学校段階に導入された。「児童生徒が創造的な体験活動に自発的に参加し、個人の素質や潜在力を開発、伸長させ、自立的な生活態度を養う」ことなどを目的としている。「教育課程」は、創造的な体験活動の内容について、「自律活動」（学校行事に関する活動など）、「サークル活動」（野外活動など）、「奉仕活動」（地域ボランティアなど）、「進路探索活動」

(職業体験など)の四つに分類している。このように、活動の大まかな方向性は示されているものの、各学校が学校や地域の事情、特性に合わせて企画、運営している。

更に新たな取り組みとして、中学校の特定の一学期間(全ての学校は前期と後期の二学期制)を「自由学期」と定め、体験活動やプロジェクト学習中心のカリキュラムを運営する「自由学期制度」が行われている。主な目的を「夢と才能を実現する教育の強化」や「キー・コンピテンシーの涵養(かんよう)」、「幸せな学校生活」と定め、広義にはキャリア教育の一環と位置付けることが可能である。一般教科学習においては、プロジェクト学習などを中心に運営されるカリキュラムにアクティブ・ラーニングが組み込まれる。

自由学期の学期中は中間考査や期末考査などの筆記試験が行われず、プロジェクト学習の遂行過程などが評価の対象となる。自由学期制度のもう一つの特徴として、各種の体験活動の運営が挙げられる。様々な体験を通じて自身の興味・関心を「発見」、あるいはその幅を広げることが狙いであり、政府の計画では四つの領域の活動が設定されている。「進路探索活動」では体系的な進路探索の機会の拡大、「主題選択活動」では学習動機の誘発と体験学習の拡大、「芸術・体育活動」では文化・芸術・体育教育の充実、「サークル活動」では自発的・自律的な生徒中心の活動の強化、などに重点が置かれている。2015年度は、研究校と運営希望校のみを対象に実施されたが、その数は全中学校の約8割に当たる。全面的な導入は、2016年度からである。

(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動

中学校「自由学期制度」において、「韓国語」や「数学」などの一般教科(自由学期中は「共通課程」と呼ばれる)では、討論やグループワークなどを含む、プロジェクト学習中心のカリキュラムが運営される。

筆者が2015年12月に訪問したソウル市内のある研究校では、一般教科の時間において個人若しくはグループで課題研究を行い、最後に研究成果等を発表する。教員は学習活動のプロセスを記述式で評価し、点数化しない。その際、生徒の学習達成基準を確認し、情動的な特性(努力や誠実性、関心度など)を考慮しながら、学習発達程度を把握することができるよう評価することに注意が払われていた。

同校において、アクティブ・ラーニングに対する評価における教員負担は大きいと認識されている。中間・期末の筆記試験を作成・採点する業務負担がないことを差し引いても、評価業務における負担は増加しているという。

(3) ICTの活用状況

全ての学校に、コンピュータなどICT機器やインターネットが整備されている。コンピュータ1台当たりの児童生徒数でみると、2014年現在、小学校の場合は3.7人、中学校4.1人、高校3.3人で、少子化の影響もあるが、この数値は年々改善されている。また、コンピュータの種類別設置状況を見ると、小学校ではデスクトップが90%を占め、タブレット5.3%、ノートブック4.7%と続いている。一方、中学校では、デスクトップが70.3%にとどまる一方で、ノートブックは23.2%に達している。タブレットは6.5%である。各教室

には大型ディスプレイや教員用 PC が整備されており、授業で積極的に活用されている。教員 1 人当たりのコンピュータ数は、全ての学校段階で平均 1.4 台となっている。

また、デジタル教科書の開発が進められている。デジタル教科書を使った授業運営は主に研究校で行われており、2014 年度は 163 校（小学校 81 校，中学校 82 校）で、小学校第 3～4 学年及び中学校第 1 学年の「社会」と「科学」などのデジタル教科書が活用されている。李明博前政権期（2008～2013 年）の 2011 年 6 月に発表された「スマート教育推進戦略」では、2015 年度から全ての教科についてデジタル教科書の導入を進める計画が提示されたが、朴槿恵政権（2013 年～）が成立すると、デジタル教科書の効果に対する検証が不足しているとして、教科書の開発ペースを落とすとともに、全面的な導入には慎重な姿勢に転じることとなった。

6. 学習評価

(1) 基準等における示し方

各教科の「教育課程」に「評価」の項目が設けられている。下部項目の見出しや内容量は、教科によって異なる。学年ごとの区分はされていない。例えば、「科学」の「評価」は、評価領域や評価方法、評価道具の開発、評価結果の活用、評価の手続から構成される。一方、「韓国語」の「評価」は、評価計画と評価運営、評価結果の活用から構成される。

学習・指導方法や学習活動と同様に、各地方が策定する「教育課程編成・運営指針」も、学習評価について言及していることが多い。しかし、いずれの教科、学校段階、地方においても、評価の基本的な枠組みは、国が定める「教育課程」によっている。

(2) 資質・能力に関する評価

「教育課程」の「評価」などの項目で、求められる資質・能力についてより明示的に触れられることは少ないが、教科によっては関連する資質・能力に言及される場合もある。

例えば「科学」では、「①基本概念の理解と能力を評価する。②探求活動の遂行能力と、これを日常生活の問題解決に活用する能力を評価する。③科学に対する興味と価値の認識、科学学習への積極性、協同性、問題解決に向けた科学的な態度、創造性などを評価する」と述べられている。これは、「教育課程」が設定する理想の人物像のうち「創造人」に対応していると思われる。

7. 教育課程の編成や評価・改善

(1) 各学校における取組

各地方の教育庁が策定した学校評価計画に基づき、各学校は教育課程の運営や教授・学習方法、教育活動及び教育成果などについて自己評価を実施する。例えば、京畿道（首都圏を構成する広域自治体の一つ）では、教職員や児童生徒、保護者などから成る学校評価運営委員会を各学校で構成し、評価を実施して報告書を作成する。報告書は各学校のウェブサイトで開催されるとともに、評価結果は全国学校情報サイト（<http://www.schoolinfo.go.kr/>）で公開される。

また、2008 年から全ての学校は、「教育関連機関の情報公開に関する特例法」で定められた各種指標の公表が義務付けられている。カリキュラム関連の指標としては、「カリキュラム編成・運営及び評価に関する事項（教科、体験活動計画を含む）」、「授業日数及び授業時数の現況」、「公開授業計画」、「教育運営特色事業の計画」が定められている。

(2) 国や自治体による評価と支援

教育部は、評価に当たっての基準となる全国水準の学校評価指標を毎年策定し、公開する。日本の教育長にあたる教育監は、国の基準に基づき、評価のための基本計画を策定するとともに、各学校の自己評価に対する各種支援を行う。教育監は、評価結果を学校改善や財政支援事業の参考資料として活用するなど、地方教育政策に反映させる。

また、国は、全ての中学校 3 年生と高校 2 年生を対象に、全国学習到達度調査を実施している。従来は抽出調査であったが、生徒一人一人に合った学習支援を実現するため、2008 年度調査から悉皆（しっかい）調査に切り替えられた。2012 年度調査までは小学校第 6 学年も対象であったが、児童の負担軽減の観点から 2013 年度調査からは中学生と高校生のみが対象となっている。教科は、「韓国語」と「数学」、「英語」の 3 教科である（「社会」と「科学」については、中学生のみを対象に抽出調査）。調査は、生徒の学力水準の把握やカリキュラムの改善などの基礎資料とすることを目的としている。3 段階評価で示される結果のうち、最低水準の「基礎学力未達」の生徒が多い学校に対しては、政府の学力支援事業を通して、学習補助や相談体制の整備など、総合的な支援が行われる。

8. 特徴的な取組等

新カリキュラムへのキー・コンピテンシーの導入や中学校「自由学期制度」の運営は、アクティブ・ラーニングの重視を視野に入れる日本にとって示唆に富む。また、教員の学習活動の普及・支援の点では研修と連動する教員能力開発評価の導入、PDCA サイクルにおける評価と改善の観点からは、悉皆（しっかい）の学力調査の実施やその活用方法などが参考となるであろう。

【引用・参考文献】

- ・韓国教育開発院「2015 年度学校評価指標ガイドブック」2014 年。
- ・韓国教育學術情報院『2014 年教育情報化白書』2014 年。
- ・教育改革委員会『世界化・情報化時代を主導する新教育体制樹立のための教育改革方案』1995 年。
- ・教育科学技術部「2009 年改訂教育課程」2009 年。
- ・教育部「2015 年改訂教育課程」2015 年。
- ・教育部「2013 年デジタル教科書開発及び適用方案」2013 年。
- ・教育部報道資料 2015 年 9 月 23 日。
- ・教育部「生徒の夢と才能を育む幸福教育を実現する中学校自由学期制施行計画」2015 年。
- ・ソウル市教育研修院「2014 年研修運営総合計画」2014 年。
- ・ソウル市教育庁「ソウル市小学校教育課程編成・運営指針」2012 年。
- ・文部科学省『諸外国の教育動向 2009 年度版』明石書店、2010 年。
- ・文部科学省『諸外国の初等中等教育』明石書店、2016 年 3 月刊行予定。

(松本麻人)

〈参考資料〉 韓国

表 1：自由学期制における「韓国語」の評価計画の例（ソウル市内 A 中学）

達成基準	<p><認知的側面></p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会，文化，歴史的な状況に基づいて作品の意味を把握し，作家や作品，読者等の疎通を考慮して，作品を受容することができる。 ・単語の構成を分析して，新造語が作られる原理を説明することができ，品詞の概念と特性を理解することができる。 ・適切な根拠を取り上げ，具体的な観点から作品を解析し評価することができる。 <p><創造的な側面></p> <ul style="list-style-type: none"> ・韓国語及び韓国語学習に対する関心，興味，自信感，価値を認識する。 ・他者の意見を尊重する態度を備え，お互い異なる意見を調整して問題を解決できる。 			
評価領域	達成基準	評価単元	方法	時期
演劇の実施	<p>国2915-3 討論でお互い異なる意見を調整し，問題解決することができる。</p> <p>国2956-1 文学作品に登場する人物の言葉と行動，人物間の関係，多様な事件などを通して，作品が作られた社会や文化，歴史的な背景を把握することができる。</p> <p>国2957-2 作家や作品，特赦などの疎通を考慮し，作品を受容することができる。</p>	<p>1.資料の討論</p> <p>2.文学の受容</p>	<p>プロジェクト，グループ学習</p>	<p>8～9月</p>

表 2：自由学期制における「韓国語」の評価基準の例（ソウル市内 A 中学）

領域	達成度	達成基準
演劇の実行	上	小説内の人物の葛藤と心理を深く理解し，演技と台詞（せりふ）で誠実にわかりやすく表現し，グループ学習に積極的に参加する。
	中	小説内の人物の葛藤心理を理解したり，演技と台詞（せりふ）でうまく表現したり，これらができなくてもグループ学習に積極的に参加する。
	下	小説内の人物の葛藤や心理を理解できず，演技と台詞（せりふ）も不誠実に言い，グループ学習にほとんど参加しない。

（松本麻人）

III. 国 别 比 较 表

イギリス（イングランド）

1. 教育改革の方向性 (特に資質・能力関連)	<ul style="list-style-type: none"> ・学校・教師に自由と自律性を与え、世界標準の教育を目指す。 ・教えるべき知識を精選し明確化（英・数・理の重視，他教科の簡素化）。 ・知識に連動したスキルの育成。
2. 教育課程の特色と近年の動向	
(1) 教育課程の基準	<ul style="list-style-type: none"> ・教育省が出すナショナル・カリキュラム（NC）に法的な要請として内容（学習プログラム）が示されている。今次（2014年度以降）のNCは，英数理を重視し，その他の教科については大幅に縮小した。ただし，自主財源で運営される私立学校である独立学校や公営の独立学校であるアカデミーは，NCに従う必要はない。 ・各キーステージ終了時に正式な到達度の評価を受ける。 <p>キーステージ1（7歳時）は教員による評価，キーステージ2（11歳時）は全国テストと教員による評価，キーステージ3（14歳時）は教員による評価，キーステージ4（16歳時）はGCSE試験など外部の試験団体による評価。</p>
(2) 重視されている主な 資質・能力	<p>今次のNCにおいては，育成すべきスキルは各教科の中に含まれて提示されている。ニューメラシー・数学的スキルと言語・リテラシー（話し言葉，読み書き，語彙の発達）を特に重視し，NCの諸教科の中で育成される。情報機器の活用が中心であった「情報通信技術」にかわりプログラム言語などを学ぶ新教科「コンピューティング」を初等学校から必修とした。外国語についても，キーステージ2（7-11歳）の段階から必修化した。</p>
(3) 資質・能力育成をめぐる 近年の動向	<p>英語・数学・理科の基礎的スキルを重視している。NCの数学と理科については，世界の学力トップの国の内容と比べ約2年早く学習する内容としたという指摘もある。</p> <p>他教科の内容は大幅に縮小されたが，後述の学校監査において，広くバランスの取れたカリキュラムであるかが評価対象になるため実際のカリキュラムにおいては軽視することはできない。</p>
3. 資質・能力と学習内容 の関連	<p>過去20年来，スキルの育成を重視していた。今次のNCは，スキルは各教科内容と結び付けた形で示している。</p>
4. 学習・指導方法や学習活動の示し方	
(1) 教育課程の基準に おける示し方	<p>NCでは教えるべき知識・スキルは示しているが，指導方法は示していない。それらは教師の自由に任されている。</p>
(2) 主にどこで示されて いるか	<p>外部試験であるGCSE試験（16歳時）等を受けることになるキーステージ4（14-16歳）の段階では，各試験団体は発行する各教科の試験詳述書（specification）に対応した学習活動の実例をウェブサイトを提供している。</p>
(3) 学習・指導方法や学習 活動の普及や支援	<p>労働党政権時（～2010年）は，中央政府がNCに対応した学習計画として各教科各単元の学習活動を例示していたが現在は行っていない。各教科専門団体，教科書・教材会社，試験団体による。</p>

5. 資質・能力を育成する学習活動の展開	
(1) 特徴的な取組や新たな方向性	宗教教育, シティズンシップ教育, PSHE (人格・社会性・健康・経済) 教育などが必修ないしは必修に準じたものとなっているが, これらにおいては知識だけでなく思考力などスキルを重視した授業が展開されている。
(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動	(1)の教科では, 体験活動, 課題発見活動, 探究活動が展開されることが多い。 初等学校では時間割上は教科別になっけていても, 実際には教科を横断したトピック学習を実践することが多いが, そこでは活動的学習が取り入れられることが多い。
(3) ICT の活用状況	電子黒板が, ほぼ全初等・中等学校に普及したことから, 授業における ICT の活用は急速に進んでいる。
6. 学習評価	
(1) 基準等における示し方	全国統一試験の回数を減らすなど総括的評価を減らし, 教員が子供の通常の活動を評価したり子供自身が自己評価をすることで以後の学習に生かしたりしていく形成的評価を重視する方向にある。全国統一の総括的評価は 11 歳時及び 16 歳時のみであり, その時点での全国水準に到達させるための過程は各学校や教師の専門性に委ねるものと考えている。 これまでの NC は, 到達目標を年齢によらない八つのレベルに分けて記述し, それに基づいて評価していた。今次の NC では, レベルは曖昧で子供たちの進歩を正確に示すものでなく, むしろ子供たちの進歩を妨げるものであることなどから廃止した。 特に形成的評価については, 中央政府が規定するものではなく学校が独自に開発できることを望んでいる。
(2) 資質・能力に関する評価	上記のように形成的評価を重視するのは, 子供の学習の到達に関する実際の姿を描き出そうとしているためである。そこでは「何ができるか」を評価することを含む。 その一方で, GCSE 試験において広く導入されていたコースワークによる評価 (生徒の作成したレポートや作品を評価) は, 知識よりも資質・能力を評価するものとして位置付けられるが, 新しい試験改革では, 廃止若しくは縮小の方向にある。
7. 教育課程の編成や評価・改善	
(1) 各学校の取組状況	2012 年より各学校は教科ごとの学校カリキュラムをウェブ上で公表することが義務付けられた。
(2) 国や自治体による評価と支援	各学校は, 独立政府機関の教育水準局 (OFSTED) による学校監査により教育内容や指導の質, 学習成果などについて評価を受け, 結果は公表される。学校監査は各学校の改善を目的に含む。
8. 特徴的な取組等	各学校は以前よりも実践の自由を与えられることになりつつあるが, 学校カリキュラムの公表義務や学校監査などによるプロセス管理や, 16 歳時の外部による修了試験などの出口管理がある。

イギリス（イングランド）・社会

1. 歴史において示されている資質・能力，教科固有の知識と学習活動	
(1) どのように記載されているか	<ul style="list-style-type: none"> ・歴史のナショナル・カリキュラムは KS1 から KS3 までを規定している。 ・2013 年に改訂された歴史科のナショナル・カリキュラムは，旧版と比べ，歴史的な内容に関する具体的な規定が明示され，分量も増加した。 ・そこでは，資質・能力・知識は，KS1 から KS3 までの共通の歴史学習のねらい（Aims）として，以下の 6 点に整理されている。 ①どのようにして英国の人々の生活が形成され，外部の世界にどのような影響を受け，どのような影響を与えたかについての太古から現在に至るまでの年代順で首尾一貫した英国の歴史を知り，理解する。 ②「古代文明の起こり」「帝国の興亡」「過去の非ヨーロッパの特性」「人類の功罪」といった世界史の重要な側面を知り，理解する。 ③「帝国（empire）」「文明（civilisation）」「議会（parliament）」「小作人（peasantry）」のような歴史的・抽象的用語を知り，使用する。 ④「継続と変化（continuity and change）」「原因と結果（cause and consequence）」「相似（similarity）」「差異（difference）」「重要性（significance）」といった歴史的概念を理解し，それらを相互に関連付けながら，比較を描き，流れを分析し，歴史的に価値のある問いを作り，自らの語りや分析を含めた記述を構成する。 ⑤歴史的な主張をつくるために証拠がどのようにして厳密に利用されるのか，また，過去についての対照的な議論や解釈はどのようにしてなぜ生み出されるのかを含めた，歴史的探究の方法を理解する。 ⑥異なる文脈の中に子供たちの知識を位置付け，地域・地方・国家・国際の歴史，及び文化・経済・軍事・政治・宗教・社会の歴史，短期的・長期的な時間の尺度の間をつながり理解することによって，歴史的な見方を身に付ける。
(2) どのように関連付けられているか	<ul style="list-style-type: none"> ・2014 年に示された GCSE subject content からは，比較的短期間の歴史を深く学習する Depth Study，少なくとも 50 年以上の期間の歴史を学習する Period Study，異なる時代にわたってテーマを設定して学習する Thematic Study が提案されており，これらの学習が資質・能力・知識の獲得と関連付けられている。
2. 歴史科において示されている資質・能力とナショナル・カリキュラムにおける資質・能力との関連	
(1) 歴史の「目標」と NC における資質・能力との関連	<ul style="list-style-type: none"> ・2013 年に改訂されたナショナル・カリキュラムの Framework document には，「ニューメラシー・数学的スキル」と「言語・リテラシー」の大きく二つの資質・能力が挙げられている。特に，「言語・リテラシー」の獲得は，カリキュラム全体と関連していることが強調されており，歴史科の資質・能力も，「言語・リテラシー」の育成に関連性があると考えられる。

3. 資質・能力を育成する観点から期待される歴史授業の事例	
(1)特に育成しようとしている資質・能力	NCの歴史科のねらいにおける「⑤歴史的な主張をつくるために証拠がどのようにして厳密に利用されるのか、また、過去についての対照的な議論や解釈はどのようにしてなぜ生み出されるのかを含めた、歴史的探究の方法を理解する」に関連。
(2)授業の情報	<ul style="list-style-type: none"> ・2013年3月15日、第9学年(KS3) ・テーマ“Hitler Rise to Power – From Democracy to Dictatorship” ・授業者：Ms. Karen Kingston (Our Lady Queen of Peace Catholic Engineering College School) <p>(2013年版のNCの導入は2014年秋からであり、ここに示す授業は旧NC期に実施されたものであるが、資質能力育成の好事例として示す。なお、授業全体の和訳逐語記録及びVTRはhttp://www.nier.go.jp/history_lessons/に公開。)</p>
(3)学習課題	複数の資料を読み解きながら、より説得力のある説明を構築する。
(4)授業の概要 (内容)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師は、ヒトラー首相とヒンデンブルク大統領が握手するナチ党制作のポスター(1933年製)を提示し、生徒と対話しながら、生徒にヒトラーの政治勢力拡大という出来事に着目させ、この単元の中心的な問いとして「ヒトラーがどのようにしてドイツを民主政治から独裁政治に変えたのか」という問いを提示する。続いて、生徒にロンドンの国会議事堂の写真を見せ、その民主主義の象徴としての存在意義を確認した後、1933年のベルリンの国会議事堂火災に目を転じさせ、「ドイツ国会議事堂の放火は誰が何のために？」という問いを提示する。 2. 教師は、放火犯は誰かについて生徒に追究させる。その際、共産党員のオランダ人青年ファン・デル・ルッベと、ナチ党の中心的な政治家で軍人のヘルマン・ゲーリンクを紹介し、どちらが真犯人かを考えることに焦点を絞り、10種程度の文書資料を提示する。 3. 生徒は二人組のペアで協働し、提示された資料を読み解く。 4. 教師は、生徒と対話しながら、生徒の読み解きの検証を進め、生徒に真犯人について考察させる。 5. 生徒は、資料を基にして考察した内容をノートに整理し、誰が何のために放火したのかについて自らの考えをまとめる。その際、資料の信憑性、妥当性についても考察させる。 6. 教師は、生徒と対話しながら、本時の考察をヒトラーの拡大のプロセスの中に位置付ける。(単元の中の位置付けを明確にする。)
(6)特徴的な問い	「ヒトラーがどのようにしてドイツを民主政治から独裁政治に変えていったのか突き止めよう。(なぜ、民主政治から独裁者が誕生したのか。)」
4. 資質・能力を育成する学習活動の特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・解明すべき学習課題が明確に示され、100分間の授業全体が課題解決型の設計になっていること ・題材を選び抜いて授業の導入を工夫し、まとめでは生徒間の合意を踏まえた結論に至っていること ・資料は課題解決に必要な情報を得るものだと位置付けていること。(終業時にはその全てを回収していることから。)

※3・4の項目については、2012～2014年度科学研究費補助金基盤研究B海外学術調査(研究代表者、二井正浩)における、中尾敏朗の報告(http://www.nier.go.jp/history_lessons/Ms.KarenKingston.pdf)を基にした。

イギリス（イングランド）・理科

1. 科学において示されている資質・能力，教科固有の知識と学習活動	
(1) どのように記載されているか	<ul style="list-style-type: none"> ・初等教育段階（KS1, 2）では、「科学的知識と概念理解」「科学の本質，プロセス，方法」「(科学的な) 会話で必要となる言葉」の三項目，前期中等教育段階（KS3, 4）では「科学的知識と概念理解（Scientific knowledge and conceptual understanding）」「(科学的な) 会話で必要となる言葉（Spoken language）」の二項目が記載されている。
(2) どのように関連付けられているか	<ul style="list-style-type: none"> ・「科学的知識と概念理解」は，学習プログラムにおいて，その配列が記載されており，「科学の本質，プロセス，方法」は，学習プログラムの中の「科学的取組（Working scientifically）」で特に示されている。また，科学の学習全体を通して「(科学的な) 会話で必要となる言葉」の重要性が明記されている。学習プログラムは「科学的取組」といわゆる「生物・化学・物理の教科内容（Subject content）」の大きく二つに区分されるが，これらは常に関連付けながら学習していくことが求められている。また，これらの学習活動において，教師は生徒が自分の考えを他者に明確に表現できるようになり，議論を行うことで生徒自身の誤概念を探り修正しながら確実な基礎を構築していけるように支援することが求められている。 ・これらをまとめると，上記の三つの「資質・能力」は以下のように関連付けることができる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <p>生徒たちは、「科学の本質，プロセス，方法」が組み込まれた「科学的知識と概念理解」を習得し，科学の学習活動全体において「会話言語」が育成される。</p> </div>
2. 科学において示されている資質・能力とナショナル・カリキュラムにおける資質・能力との関連	
(1) 科学の「目標」とNCにおける資質・能力との関連	<ul style="list-style-type: none"> ・ナショナル・カリキュラム科学の目標では，大きく「科学的知識と概念理解」「科学の本質，プロセス，方法」「(科学の) 利用や影響」の三つに焦点が当てられている。ナショナル・カリキュラムの総則において，「数学的基礎能力と数学（Numeracy and mathematics）」と「言語とリテラシー（Language and literacy）」の大きく二つの資質・能力が挙げられているが，「数学的基礎能力と数学」では関連する全ての教科を利用すること，「言語とリテラシー」では数学や科学の正確な専門用語のような，それ自体がその科目の内容を決定付けるような言語を生徒に教授することが重要であると明示されている。 ・これらの資質・能力は，教科の視点で解釈した位置付けとして，科学の「目標」の中の「科学的知識と概念理解」「科学の本質，プロセス，方法」において色濃く反映されている。
(2) 科学の「各KSの序文（学習プログラム）」とNCにおける資質・能力との関連	<ul style="list-style-type: none"> ・前半の教育段階（KS1～3）において「言語とリテラシー」の資質・能力を中心に育成され，後半（KS4, A レベル）では「数学的基礎能力と数学」の資質・能力を中心に育成されている。

3. 資質・能力を育成する観点から期待される理科授業の事例	
(1)特に育成しようとしている資質・能力	<ul style="list-style-type: none"> ・発熱反応と吸熱反応を事例とした化学反応におけるエネルギー変化の理解 ・化学実験を行い、結果・考察をまとめる実践的な探究スキル ・過去の化学工場爆発事故を事例として、科学の有用性とリスクの相互作用について検討する力
(2)授業の情報	観察日：2013年12月4日 学年：KS4(Year11) 生徒数：19名 単元名：化学反応におけるエネルギー変化 活動の形態：グループ(班)での実験・話し合い、個人での思考・表現 観察者：野添 生
(3)学習課題	授業の開始時に、以下の学習目標‘Learning Objectives’が教師から生徒に提示された。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 発熱反応と吸熱反応の定義を理解することができる。 ・ 反応を発熱か吸熱かで分類することができる。 化学反応におけるエネルギー変化の重要性を説明できる。
(4)授業の概要(内容)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 授業の構成は、始めの導入段階において、本時の学習目標を確認し、発熱反応や吸熱反応によりエネルギーの移動が生じることを簡単に説明した(10分間弱)。その後、演示で本時の実験操作を説明し、生徒実験を行った(20分間強)。実験終了後、結果を基に考察を行い、発熱・吸熱反応における熱の出入りに関して詳細な解説を行った(約10分間)。発熱・吸熱反応の原理を理解した後、化学反応が発熱か吸熱かを推定することはどのような効果があるのだろうか。例えば、化学工場はこのような発熱・吸熱反応を知っておくことがなぜ重要だと考えるかという発問を行い、生徒間で意見を共有させた後、1984年にインドで起こったボパール化学工場事故を例に挙げ説明した(約10分間)。最後のまとめとして、「化学工場を運営する会社にとって、工場の化学反応が発熱反応か吸熱反応であるかを知っていることが、なぜ重要だと考えるか」について生徒自身が学習したことを基に自分の意見をまとめた後、数人の生徒が全体に自分の考えを発表した(10分間)。
(5)資質・能力に関連した授業の特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「化学反応とエネルギー変化」に関する科学的な原理を理解し、生徒実験を通して実践的な探究スキルを育成するというオーソドックスな科学の学習が授業前半での基盤となっている。しかしながら、終末段階に向けて授業で行った科学的探究を更に追究し、科学がどのように作用するのか(HSW)に関する知識・スキル・理解へと帰結していく。つまり、「教養的価値」としての科学の学習を超えて、一つの利用可能な知的資産としての学びの価値、いわゆる「実利的価値」までを射程に入れた科学の学習を行っている。そのような学習活動を通して、全ての児童・生徒が将来の科学的素養を持ち、社会参加することを意図している。
(6)特徴的な問い(発問)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 化学工場で働く科学者にとって、工場の反応が発熱反応か吸熱反応であるかを知っていることが、なぜ重要だと考えますか。次の用語を使用して、自分の考えをまとめてください。 <u>発熱、吸熱、エネルギーの放出、エネルギーの吸収、お金、コントロール、制御不能な反応、爆発</u>

注：上述した新ナショナル・カリキュラムは2014年9月からKSや教科ごとに段階的に実施されており、現在は移行期間中である。KS4科学は2016年9月より年次進行で実施される。したがって、授業事例は現行版に基づくものである。

フィンランド

1. 教育改革の方向性 (特に資質・能力関連)	<ul style="list-style-type: none"> ・2014年12月に新たな「全国基礎教育教育課程基準」を公表(2016年度より実施予定)。汎用的コンピテンスを提示するとともに、これと教科固有の知識等を学年区分別に提示。 ・2014年、学力における格差拡大、教育環境の悪化等を改善すべく、教育改革を総合的に議論する会議体を教育大臣の下に設置。
2. 教育課程の特色と近年の動向	
(1) 教育課程の基準	2014年12月に新たな「全国基礎教育教育課程基準」が公表された(2016年度より実施予定)。
(2) 重視されている主な資質・能力	<p>基礎教育法に規定された三つの目標「人として、社会の一員としての成長」「生きるために必要な知識と技能」「教育の機会均等の推進と生涯学習の基盤づくり」、これに基づき策定される『基礎教育における国家目標と授業時数配分に関する政令』に示された教育目標に基づき、七つのコンピテンスを汎用的コンピテンスとして提示(①思考力・「学ぶことを学ぶ」力、②文化的コンピテンス・相互作用・表現力、③自立心・生きるための技能・自己管理・日常生活管理・安全性、④多元的読解力、⑤ICTコンピテンス、⑥職業において求められるスキル・起業家精神、⑦参加・影響・持続可能な未来の構築)</p> <p>コンピテンス策定の際、EUの生涯学習のためのキー・コンピテンス、21世紀型スキル等、世界の学力議論を参照している。</p>
(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向	新たな全国教育課程基準の公表。2016年からの実施に向け、地方教育課程基準の編成作業が進められている。
3. 資質・能力と学習内容の関連	学年区分ごと、教科ごとに七つの汎用的コンピテンスを提示。各教科の記述において、汎用的コンピテンスと教科固有の知識等との関連付けを提示。
4. 学習・指導方法や学習活動の示し方	
(1) 教育課程の基準における示し方	各教科内容の中に、「学習環境及び学習アプローチ」「指導・学習の個別化・学習支援」の項目を設定。教科や学年区分に則した方針を提示。学年区分間の接続にも配慮。
(2) 主にどこで示されているか	教育課程基準に全体的な方針等を提示。具体的な事柄については、原則として、学校及び各教員に任されている。
(3) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援	政策に関連した事柄については、国が補助して研究を実施。各種研修(教員団体、大学、コンサルタント、校内研修等)。新たな教育課程基準においては、地方教育課程基準の編成プロセスにおいて、ワークショップ形式を採用するなど、編成と普及を一体化した形で作業を進めている自治体もある。
5. 資質・能力を育成する学習活動の展開	
(1) 特徴的な取組や新たな方向性	<p>個に応じた学習と協同的な学習双方を推進。</p> <p>現行の教育課程基準では独立した項目として立てられている「教科横断的テーマ」が改訂版では各教科内容に埋め込まれている。</p>

(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動	能動的・自律的学修を推奨。トピック（テーマ）学習、演劇教育など、特徴的な教育実践が普及（特に中等教育段階）。
(3) ICT の活用状況	<ul style="list-style-type: none"> ・自治体・教員により差はあるものの、電子黒板、タブレット等の普及が進む。後期中等教育段階では、e教科書を使用する生徒も（どちらを使用してもよい）。 ・後期中等教育段階では、Moodle など LMS（Learning Management System）の利用も見られる。 ・汎用的コンピテンスの一つとして ICT コンピテンスを提示。 ・義務教育段階におけるプログラミングの必修化。 ・デジタル教材など多様な学習支援教材の活用を教育課程基準に明記。また、児童・生徒の動機付けを目的として、教育ゲーム等の活用を推奨。
6. 学習評価	
(1) 基準等における示し方	<ul style="list-style-type: none"> ・評価全体の枠組み、方針を総則部分に明示。 ・教科ごと、学年区分ごとに示された内容の中に、到達目標（評価規準）の項目が設定されている。 ・到達目標（評価規準）は、指導上の目標に対応する形で提示されている。同時に、評価項目・汎用的コンピテンス・教科内容（教科固有の知識）との対応関係も示されている。なお、到達目標（評価規準）は、4－10 の 7 段階で行われる評価の 8（良い）相当。
(2) 資質・能力に関する評価	<p>児童・生徒には、到達目標（評価規準）に基づく評価が行われる。</p> <p>システム・レベル（国レベル）では、抽出で実施する全国学力調査により、教育課程の実施状況を把握。なお、全国学力調査では、教育課程全般を測定するものと、これらのうち「学び方を学ぶ」力（汎用的コンピテンスの一つ）を測定するものがある。</p> <p>地方レベルで、都市部を中心に、大学などと協力し、独自の学力調査を実施している自治体もある。</p>
7. 教育課程の編成や評価・改善	
(1) 各学校の取組状況	国レベル－地方レベル（基礎自治体）－学校レベルでカリキュラムを作成することができるとしているが、学校レベルについては、作成を求めている自治体は少ない。近年は、合理的ではないとして、独自のカリキュラムを作成する学校（及びこれを求める自治体）は減少する傾向にある。
(2) 国や自治体による評価と支援	自治体により対応は異なる。国は、地方教育課程基準の編成のためにオンライン版の支援ツールを開発・提供している。
8. 特徴的な取組等	汎用的コンピテンスと教科固有の知識との関連付け、さらに、これらと指導上の目標、到達目標（評価規準）との関連付け。 教科横断的な内容（現代的課題）の取扱い：独立した項目立てから教科内容との関連付けへの変更。 国と地方の役割分担の明示化。

フランス

<p>1. 教育改革の方向性 (特に資質・能力関連)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・1980年代半ばから国民の教育水準の向上を目指す教育改革が進められてきた。特に、1989年教育基本法(通称ジョスパン法)では、無資格離学者を解消し、同一年齢層の80%をバカロレア水準(高校最終学年)に到達させるという目標が掲げられた。 ・基礎学力の完全保障を目指す2005年教育基本法(通称フィヨン法)により、義務教育修了までに完全習得させるべき「共通基礎」が初めて制定された。 ・基礎学力の完全保障と道德教育の充実を目指す2013年教育基本法(通称ペイヨン法)により、「共通基礎」の改訂が行われた。
<p>2. 教育課程の特色と近年の動向</p>	
<p>(1) 教育課程の基準</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・幼稚園から高等学校まで、教育課程の基準として、「授業時間配当表」と「学習指導要領」が国民教育省令で定められている。複数学年からなる「学習期」に分けて教育課程の基準を示す。 ・義務教育段階(小・中学校)では、「共通基礎(socle commun)」が政令で定められている。小・中学校の学習指導要領は、「共通基礎」に準拠して定められている。 ・前期中等教育の修了を認定する国家資格として「前期中等教育修了国家免状(DNB)」が、後期中等教育の修了を認定する国家資格として「バカロレア」が、それぞれ設けられている。
<p>(2) 重視されている主な 資質・能力</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・2006年制定の現行の「共通基礎」(正式名称は、「共通基礎知識技能」)では、①フランス語の習得、②一つの現代外国語の実用、③数学の基礎原理及び科学的技術的教養、④情報通信に関する日常的な技術の習得、⑤人文的教養、⑥社会的公民的技能、⑦自律性及び自発性、という七項目の知識・技能が重視されている。 ・2015年3月改訂の新「共通基礎」(2016年度実施)(正式名称は、「共通基礎知識技能教養」)では、①思考とコミュニケーションのための言語、②学習の方法とツール、③人格・市民教育、④自然システムと技術システム、⑤世界の表現と人間の活動、という五領域の知識・技能・教養が重視されている。
<p>(3) 資質・能力育成をめぐる 近年の動向</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・2013年教育基本法(通称ペイヨン法)に基づき、2015年3月に「共通基礎」が改訂された。 ・改訂「共通基礎」の2016年度実施に向けて学習指導要領の改訂が進められている。2015年4月に改訂案が示された。 ・道德教育の強化に向け、小学校から高校までの全課程に「道德公民教育」を導入する。 ・小中連携の強化に向け、学習期の編成を改めた。第1学習期(幼稚園)、第2学習期(小1～3)、第3学習期(小4・小5・中1)、第4学習期(中2～4)とした。
<p>3. 資質・能力と学習内容 の関連</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・小・中学校の新学習指導要領では、各教科の規定の中に共通基礎五領域との対応表が示されている。 ・例えば、上記五領域のうち、「④自然体系と技術体系」は、第3

	<p>学習期において、「理科・技術」科、「体育」科、「数学」科との関連が示されている。</p> <p>・また、第3学習期の「理科・技術」科は、上記五領域のうち、①②④⑤との関連が示されている。</p>
4. 学習・指導方法や学習活動の示し方	
(1) 教育課程の基準における示し方	<p>・各教科の学習指導要領は、修得すべき資質・能力（<i>compétence</i>）や学習テーマを列挙し、資質・能力や学習テーマそれぞれを構成する諸要素に対応した学習・指導方法や学習活動を示す。</p> <p>・第3学習期の「理科・技術」では、例えば、学習テーマ「人間と環境」の一構成要素である「地球」に対応して、「観察や実験、モデル化などによって、太陽系における地球の位置を知る。」といった学習・指導方法や学習活動が示されている。</p>
(2) 主にどこで示されているか	<p>・学習・指導方法や学習活動は、主に学習指導要領で示されている。</p>
(3) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援	<p>・国民教育省の視学制度によって普及や支援が行われている。</p> <p>・国民教育省の視学官は、中等教育各教科に対応した12のグループと初等教育グループ、生活指導グループからなる計14の専門・領域に編制され、グループごとに地方を監督している。</p>
5. 資質・能力を育成する学習活動の展開	
(1) 特徴的な取組や新たな方向性	<p>各教科の学習指導要領で、育成すべき資質・能力に対応した学習活動を展開するよう定められている。</p>
(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動	<p>各教育段階の学習指導要領で、教科横断的な学習や調べ学習が推奨されている。</p>
(3) ICTの活用状況	<p>ICTを活用した資質・能力の育成に向け、国民教育省は、2015年度から「教育デジタル化計画」を開始した。2018年度までに中学生一人一台の携帯情報端末の配備を目標としている。新学習指導要領では各教科に情報教育に関する内容が盛り込まれている。</p>
6. 学習評価	
(1) 基準等における示し方	<p>学習指導要領において、各学習期の終了時に到達すべき水準が示されている。</p>
(2) 資質・能力に関する評価	<p>国民教育省が共通基礎に準拠した通知表の様式を定めている。</p>
7. 教育課程の編成や評価・改善	
(1) 各学校の取組状況	<p>・各学校は、国の教育課程基準に従って教育課程を編成する。</p> <p>・公立学校は地方公共団体が設置しているが、教育内容に関する事項は国民教育省の出先機関が直接監督している。学校独自のカリキュラム・マネジメントはあまり進んでいない。</p>
(2) 国や自治体による評価と支援	<p>公立学校の教育内容に関する予算は、国民教育省が出先機関を通じて負担している。この予算の執行状況と効果は、毎年、点検評価される。</p>
8. 特徴的な取組等	<p>資質・能力の育成に向けて学習・指導方法や学習活動を学習指導要領に示している。</p>

フランス・理科

1. 科学において示されている資質・能力，教科固有の知識と学習活動	
(1) どのように記載されているか	<p>・フランスにおいて，ナショナル・カリキュラムに相当するものを教育プログラム（Programme d'enseignement）と呼ぶ。この教育プログラムは，知識とコンピテンス及び文化の共通の基礎（Socle commun de connaissances de competences et de culture）に基づいて作られている。</p> <p>【知識とコンピテンス及び文化の共通の基礎】</p> <p>・この知識とコンピテンス及び文化の共通の基礎（以下共通の基礎とする）は，2015年3月に官報にて新たに発表され，2016年9月より実施されるものである。この共通の基礎は，義務教育の目的とされており，義務教育期間である6歳から16歳までの間の全ての児童・生徒が獲得すべき基礎的知識やスキルとして，五つの領域に分類され明記されている。</p> <p>領域1 思考とコミュニケーションのための言語 領域2 学習の方法とツール 領域3 人格・市民教育 領域4 自然システムと技術システム 領域5 世界の表現と人間の活動</p> <p>（出典：Ministère de l'Education nationale, 2015 を基に筆者らが作成）</p>
(2) どのように関連付けられているか	<p>・これらは，教育プログラムの中の各教科において，それぞれの領域がバランスよく児童・生徒を育成できるように組み込まれている。</p> <p>・フランスでは，共通の基礎の定着を図るため，学習期を設定している。今回は，中等教育段階の中の第6級～第3級（11～14歳）までが含まれるサイクル4の科学における記載について述べる。（フランスでは，中等学校第1学年を第6級，第2学年を第5級…と表記している。）まず，「このサイクルの終わりに目指される生徒の姿」，「コンピテンスの働き」，「(単元ごとの) 知識とコンピテンスの関わり」の四項目が記載されている。</p> <p>・「このサイクルの終わりに目指される生徒の姿」には，各教科が含まれるサイクル（学習期）が終了する段階で，生徒が獲得している知識やスキルが記載されている。これを最初に示すことで，教科全体で目指す方向性が明確化されている。</p> <p>・「コンピテンスの働き」には，この教科で育成すべきコンピテンスを，共通の基礎にある領域との関連を含めてより詳しい説明が記載されている。</p> <p>・教科「物理と化学（Physique-Chimie）」における「知識とコンピテンスの関わり・生徒のための状況活動と道具の例」については，そのテーマで学習すべき科学的な知識と，学習に用いる文脈や教材が記載されている。</p>

3. 資質・能力を育成する観点から期待される理科授業の事例 ^{注)}								
<p>(1)特に育成しようとしている資質・能力</p>	<p>《問題解決のための科学的アプローチの実践》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 有用な情報を検索・抽出し，整理する。 ・ 操作，測定，計算を行う。 ・ 主張，立証，実験的又は技術的アプローチを行う。 ・ 結果について，適切な言葉を用いて表現する。 <p>《数学的な知識とスキル》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ サイズ，長さや時間などを測定する。 <p>《様々な科学分野の知識の獲得》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 宇宙と地球：宇宙の組成を理解する。；地球の地質学的時間と進化，物質現象。 ・ 技術的課題：分析し，デザインし，実行する。条件制御を行う。 <p>《データや生産プロセスを使用する》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 実際の状況のシミュレーションとモデル化された状態を区別する。 <p>《責任ある行動》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 健康と安全に資する行動を選ぶ。 <p>《様々な場面において，知力や身体能力を用いることができる》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 各個人で作品を創る：すなわち，整理計画，予測，関連する情報を探して選択する。 							
<p>(2)授業の情報</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ この授業は，2013年に作成・実施されたものであり，2005年の共通の基礎と教育プログラムに基づいて作成されている。フランスの科学教育財団である La main à la pâte から提供された授業計画である。 <p>学年：主に6学年 単元名：火星への旅 単元計画：全9時間</p> <p>出典：La main à la pâte によるクラスアクティビティ</p> <p>URL: http://www.fondation-lamap.org/fr/page/19931/une-annee-en-6e-eist-un-voyage-vers-mars</p>							
<p>(3)学習課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 火星で何年生きるのか？（9時限目） 							
<p>(4)授業の概要 (内容)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 火星への旅というテーマを中心軸に，「物理-化学」，「地球と生命科学」，「技術」の教育プログラムの内容を組み合わせて構成されている。全9時間のうちそれぞれに課題が与えられており，それらを解決するために多様な活動を展開することになっている。 <table border="1" data-bbox="416 1514 1353 1995"> <thead> <tr> <th data-bbox="416 1514 746 1563">物理-化学</th> <th data-bbox="746 1514 1038 1563">地球・生命科学</th> <th data-bbox="1038 1514 1353 1563">技術</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="416 1563 746 1995"> <p>第5学年</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 人間生活に関わる水，混合物及び純物質，無水硫酸銅による水質試験 ・ 体積：質量と体積の測定値を読み取る。 ・ 水資源のための最適な対策のための条件の選定（メスシリンダー，電子スケールを使用） </td> <td data-bbox="746 1563 1038 1995"> <p>第6学年</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 異なる環境への植物の移植 ・ 外来植物の流入 ・ 種子や胞子による植物の拡がり，独立栄養生物に関与する特定植物による栄養の生成 </td> <td data-bbox="1038 1563 1353 1995"> <p>第6学年</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 必要な材料の使用 ・ 目的に合った材料の選択とその材料の経費とアップグレード能力の検討 ・ 生活の様々な状況における特定の材料による環境への影響についての見極め </td> </tr> </tbody> </table>		物理-化学	地球・生命科学	技術	<p>第5学年</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 人間生活に関わる水，混合物及び純物質，無水硫酸銅による水質試験 ・ 体積：質量と体積の測定値を読み取る。 ・ 水資源のための最適な対策のための条件の選定（メスシリンダー，電子スケールを使用） 	<p>第6学年</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 異なる環境への植物の移植 ・ 外来植物の流入 ・ 種子や胞子による植物の拡がり，独立栄養生物に関与する特定植物による栄養の生成 	<p>第6学年</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 必要な材料の使用 ・ 目的に合った材料の選択とその材料の経費とアップグレード能力の検討 ・ 生活の様々な状況における特定の材料による環境への影響についての見極め
物理-化学	地球・生命科学	技術						
<p>第5学年</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 人間生活に関わる水，混合物及び純物質，無水硫酸銅による水質試験 ・ 体積：質量と体積の測定値を読み取る。 ・ 水資源のための最適な対策のための条件の選定（メスシリンダー，電子スケールを使用） 	<p>第6学年</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 異なる環境への植物の移植 ・ 外来植物の流入 ・ 種子や胞子による植物の拡がり，独立栄養生物に関与する特定植物による栄養の生成 	<p>第6学年</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 必要な材料の使用 ・ 目的に合った材料の選択とその材料の経費とアップグレード能力の検討 ・ 生活の様々な状況における特定の材料による環境への影響についての見極め 						

ドイツ

<p>1. 教育改革の方向性 (特に資質・能力関連)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・教育もインプット統制からアウトプット統制重視へ。教育内容に加え、学校終了段階に必要とされるコンピテンシーを規定する傾向が強くなっている。 ・16ある州に共通の教育課程はないが、教科の枠組みをスタンダードで規定している。 ・州の学習指導要領の教科内容の規定が大綱化しつつある。州によっては、複数の規則（中核カリキュラム、大綱方針、カリキュラム領域）で教育内容等を規定している。
<p>2. 教育課程の特色と近年の動向</p>	
<p>(1) 教育課程の基準</p>	<p>州の合意により学校終了段階で獲得する主要教科（ドイツ語、数学、外国語、理科）の共通コンピテンシーを規定した。各州はそれに準拠して学習指導要領を作成する。学習指導要領に相当する基準の名称、構成等は多様。就学前教育と初等教育との連続性を重視している。教育内容の規定から能力規定中心に移行中。</p>
<p>(2) 重視されている主な資質・能力</p>	<p>州共通の教育スタンダードは、教科ごとに、教科の一般的資質・能力と教科の内容関連の資質・能力に分けて提示している。各教科に共通する資質・能力は示されておらず、各州の規定となる。</p>
<p>(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向</p>	<p>TIMSS, PISA によって、資質・能力を従来のドイツ的枠組みを基にしつつも、OECD の能力論の影響を受けている。州共通の教育スタンダードは、教科のコンピテンシーであり、全体のモデルではない。しかし、一方で、教科の枠組みを超えた能力育成を重視している。教育（学習指導）に加え、訓育（Erziehung, 心の教育に相当）も重要視されている。全体的な教育が重視されている。</p>
<p>3. 資質・能力と学習内容の関連</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・教科内容を通して教科固有のコンピテンシーを育成するとともに、教科を超えたコンピテンシー（自己コンピテンシー、社会コンピテンシー、方法コンピテンシー、行動コンピテンシー等）を育成することが求められている。 ・例えばバイエルン州では学習指導要領の教科指導計画の中で、期待されるコンピテンシーと内容が関連付けられている。
<p>4. 学習・指導方法や学習活動の示し方</p>	
<p>(1) 教育課程の基準における示し方</p>	<p>幾つかの州で、指導方法についての記載がある。例えば、ニーダーザクセン州実科学校数学中核カリキュラムでは、数学の授業は受動的な情報の受渡しではうまくいかず、主体的な活動が必要なこと、基礎能力の定着、学習の個別化、言語活動の充実、メディアの活用等が記載されている。</p>
<p>(2) 主にどこで示されているか</p>	<p>州文部省や州教育研究所、大学等。特定の方法ではなく、複数の推奨する形が多い。</p>

(3) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援	一般に州教育研究所等が資料を作成し、書籍、パンフレット、HP等で普及・公開している。近年は研修も強化されてきた。
5. 資質・能力を育成する学習活動の展開	
(1) 特徴的な取組や新たな方向性	対面型一斉教授からの脱却。個人に対応した授業が推奨されている（インクルージョン）。週単位での学習計画による学習の個別化、プロジェクト方式の学習等が進んでいる。
(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動	能動的で、個人的な、そして共同的な学びが推奨されている。多様な学習集団に対応した内的多様化及び主体的な参加が重視されている。
(3) ICTの活用状況	ほとんどの学校にプロジェクターが設置されている。タブレット等の普及は進んでいない。活用状況は教員により異なる。
6. 学習評価	
(1) 基準等における示し方	一般に各州文部省の規則で規定している。各学年の教科の評定は絶対評価で6段階である。学校終了段階で主要教科に統一試験が設定されていることが多い。
(2) 資質・能力に関する評価	求めるコンピテンシーの到達度とそれ以外の能力等の状況についての記述を行う。単なる評価ではなく、学習開発型の記述を推奨（バイエルン州基礎学校等）。
7. 教育課程の編成や評価・改善	
(1) 各学校の取組状況	<ul style="list-style-type: none"> ・学校の自主性を重視する傾向がある。 ・学校独自カリキュラムの開発は余り進んでいない。
(2) 国や自治体による評価と支援	・学校の自己評価や外部評価を通じて、カリキュラム・マネジメントを促進している。学校管理職等への研修を提供している。
8. 特徴的な取組等	<ul style="list-style-type: none"> ・知識の量ではなく、コンピテンシーによる評価への努力。 ・近年学習指導要領等が改訂された州は、到達を意図するコンピテンシー、各教科の内容と到達目標、教科を超えた活動を通しての教育・訓育による全人格的教育を重視している。
9. 特記事項	<p>ブランデンブルク州では、基礎学校（小学校）から中等教育段階の学校を選択する際に、基礎学校は、教科の評定等に加えて能力と成績（Fähigkeiten und Leistungen）を記載して進路の勧告を行っている（2008年の規定）。具体の主な項目は、以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学習及び成績へのレディネスができています。 ・自主性を表し、自己目標を設定している。 ・忍耐力があり、やり抜く力がある。 ・自立的に目標に向かって学習する。 ・学習の強さと弱さを自分で現実的に評価している。 ・実情の全体を俯瞰して分析できる。 ・活動の結果を検証し、誤りを修正できる。 ・活動の結果を目標に沿って発表できる。

ドイツ・社会

1. 歴史において示されている資質・能力，教科固有の知識と学習活動	
(1) どのように記載されているか	<p>ドイツでは常設文部大臣会議（KMK）において2002年に全国共通の国家的教育スタンダードを定める決議がなされ、2003・04年にかけてドイツ語・第1外国語・理数分野の教育スタンダードが作成された。これらは汎用的能力の育成を図るコンピテンス志向のスタンダードで、作成以降、各州の歴史科学学習指導要領においてもコンピテンス志向へと転換を遂げている。ここでは、2008年版ニーダーザクセン州ギムナジウム用歴史科コアカリキュラム（以下、2008年版とする）を取り上げる。</p> <p>2008年版では、コンピテンスは「生徒が要求状況に対応するために活用できなくてはならない認識・技能・心構え・行為・考え方」と定義され、学習内容に関連したコンピテンスとして専門的知識、学習過程に関連したコンピテンスとして解釈と熟考、方法による認識獲得、コミュニケーションが設定される。専門的知識では、各単元別に生徒に到達が期待される能力や必須となる年号や歴史的事象や概念が列挙される。解釈と熟考、方法による認識獲得、コミュニケーションでは、各コンピテンスの下位コンピテンス別に6学年・8学年・10学年段階修了時に到達が期待される能力が設定される。</p> <p>ドイツでは従来の教えるべき学習内容を提示するインプット型から到達目標に向け学習内容と学習方法を組織し到達すべき成果を提示するアウトプット型になり、カリキュラムの記載が大幅に変更されている。</p>
(2) どのように関連付けられているか	<p>例えば、2008年版の古代エジプトに関する単元では、<u>古代エジプト社会の成立や社会的特徴に関する専門的概念</u>（専門的知識）を活用しながら、<u>多様な史資料を適切に分析する</u>（方法）<u>歴史研究を通して形成した古代エジプト社会に関する歴史解釈</u>（解釈と熟考）を<u>自らの判断規準での考察や他者との協同</u>（コミュニケーション）を経ることで再構成する歴史学習が求められている。歴史科では、史資料を読解し、歴史解釈を形成するといった歴史家と同様の歴史研究のみならず、その歴史解釈を他者との協同の下で再検証・吟味する歴史の再構成まで目指されている。歴史研究や歴史の再構成といった歴史学習に関わる高度な資質・能力の育成に向けて、下線を引いているように設定されている四つのコンピテンスが有機的に関連付けられている。</p>
2. 歴史科において示されている資質・能力とナショナル・カリキュラムにおける資質・能力との関連	
(1) 歴史の「目標」とNCにおける資質・能力との関連	<p>ドイツにおける「現代社会に求められる学力」は、事象コンピテンス、方法コンピテンス、自己コンピテンス、社会コンピテンスの四つの柱で構成されると考えられている¹⁾。2008年版の専門的知識は事象コンピテンス、方法は方法コンピテンス、解釈と熟考は自己コンピテンス、コミュニケーションは社会コンピテンスに対応する。史資料の読解・解釈からなる歴史研究、他者との協同での歴史の再構築という歴史科固有の目標は、こうして教育スタンダードが目指すコンピテンスの育成を図ることに深く関連している。</p> <p>1)原田信之編著『確かな学力と豊かな学力』ミネルヴァ書房、2007年、p.98。</p>

3. 資質能力を育成する観点から期待される歴史授業の事例	
(1)特に育成しようとしている資質・能力	専門的概念を活用しながら、多様な史資料を適切に分析する歴史研究を通して形成した歴史解釈を自らの判断規準での考察や他者との協同を経ることで再構成することを可能にするための資質・能力
(2)授業の情報	<ul style="list-style-type: none"> ・2013年12月9日、第5学年 ・授業の目標：古代エジプトの書記官としての生活の自主的な評価 ・授業者：Mr. Martin Biermann (Otto-Hahn Gymnasium)
(3)学習課題	三つの文献史資料を読み解きながら、書記官の生活に関する事実判断や価値判断を繰り返すことで、書記官の生活を自分の言葉で表現する。
(4)授業の概要(内容)	<p>導入：古代エジプトの書記官養成学校の規則と本ギムナジウムの規則を比較し、どちらの学校に通いたいかを考える。</p> <p>展開Ⅰ：教師から提示された古代エジプトの詩人がその息子に宛てた手紙を読解し、書記官になるよう息子に勧める父親の考え方が正しいのかを考える。(導入と展開Ⅰは、文献史料から書記官養成教育や書記官とはどのようなものかを考える事実的思考・事実判断の段階)</p> <p>展開Ⅱ：「古代エジプトの書記官の生活がどのようなものであったかを知るために、何をしなくてはならないのか」という教師の発問から、歴史の考察において不可欠な史資料の収集方法や史資料の特性を判別することの重要性を認識する。次に、古代エジプトの書記官の生活とその養成教育に関する文献資料を読解し、書記官としての生活を肯定する根拠、否定する根拠を考察する。(史資料を関連づけ、書記官の生活を推論し、解釈する理論的思考・推理(推論)の段階)</p> <p>展開Ⅲ：書記官になりたい立場、なりたくない立場に分かれ、反対の立場をとるグループからの反論を論破するために、展開Ⅱまでの学習を基にそれぞれの立場をさらに根拠付ける。</p> <p>終結：書記官になるよう勧める父親の忠告に従うかどうかを判断する。(展開Ⅲと終結は、書記官の生活を自らの規準で評価する価値的思考・価値判断の段階)</p>
(5)特徴的な問い	「書記官になるよう息子に勧める父親の考え方は正しいか」「書記官としての生活を肯定する根拠、否定する根拠は何か」「書記官になりたい立場、なりたくない立場それぞれの根拠は何か」「書記官になるよう勧める父親の忠告に従うか」
4. 資質・能力を育成する学習活動の特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な史資料を選択し、史資料の特性を捉えた上で歴史解釈や根拠を導き出し、その歴史解釈を根拠に基づいて吟味・検証するという学習活動からなる歴史研究を提示している。 ・歴史解釈の根拠を他者と協同で考察し、自分の視点からも再考察した上で歴史解釈を判断、評価するという学習活動からなる歴史の再構成から歴史学習における子供の価値的思考や価値判断を提示している。 ・授業全体を通して、社会科における思考力・判断力・表現力を育成する授業の在り方を提示している。

※ドイツに関する整理は、佐賀大学宇都宮明子による。なお、3の授業については、2012～2014年度科学研究費補助金基盤研究B海外学術調査(研究代表者、二井正浩)の成果の一部である宇都宮「歴史研究と歴史の再構成の観点から読み解く思考力・判断力・表現力の育成」(社会系教科教育学会編『社会系教科教育学研究』第27号、2015年、pp.11-20)に詳しい。

ドイツ・理科

1. 科学において示されている資質・能力，教科固有の知識と学習活動	
<p>(1) どのように記載されているか</p> <p>【初等】 (事実教授学会版スタンダード;2013)</p> <p>【前期中等】 (KMK 教育スタンダード (物理, 化学, 生物); 2004)</p> <p>【後期中等】 (アビトゥーア試験における統一的試験要求;2004)</p>	<p>・全体として，初等，前期中等及び後期中等教育を通じ，教科の内容に関連する次元と，行動に関連する次元の二つを軸として，個々のコンピテンシーを規定しようとする方向性が見て取れる。</p> <p>・コンピテンシーを規定する枠組みは主に「思考，活動及び行為の仕方」と「概念／テーマ領域」という二つの次元からなる。これらは，「自然科学の展望」外五つの展望それぞれについて，「個々の展望と関連があるもの」及び「展望横断的なもの」という二つの側面から更に細分化される。「自然科学の展望」では，例えば，「思考，活動及び行為の仕方」の「展望に関連あるもの」として，主に科学的探究に係る五つの区分が設けられ，その中で3～8個のコンピテンシーが，「児童は…できる」という形で明示されている。</p> <p>・コンピテンシー領域として「専門知識」，「認識獲得」，「コミュニケーション」及び「評価」（「評価」には，科学と社会との関係性を問うたり，意思決定したりするような能力が含まれる）が設定されている。「専門知識」は内容の次元とも呼ばれ，教科内容を構造化するための「基本概念」が併せて示されており，残り三つの領域は行動の次元とも呼ばれる。各領域（化学と生物の「専門知識」では基本概念ごと），3～10個のコンピテンシーが，「生徒は…する」という形で明示されている。</p> <p>・基本的に KMK 教育スタンダードと対応する形で，コンピテンシー領域が設定されている（「専門知識」，「専門の方法」，「コミュニケーション」，「省察」）。各領域，より高度なコンピテンシーが，「生徒は…する（できる）」という形で明示されている。</p> <p>※アビトゥーア試験は，大学入学資格を取得するための最終試験であり，その対象は主としてギムナジウム上級段階（総合制学校等に設置されてる場合を含む）<u>進学者に限定されていることに留意されたい。</u></p>
<p>(2) どのように関連付けられているか</p>	<p>・教科の内容は，初等教育では「概念／テーマ領域」，前期及び後期中等教育では「専門知識（基本概念）」と結び付けられ，個々のコンピテンシーが規定されている。また，KMK 教育スタンダードは，「学校の教授・学習プロセスを標準化するものではない」という立場から，学習活動を明確に規定していないが，スタンダードを具体的に説明するための範例的な課題事例を幾つか提示している。</p>
2. 科学において示されている資質・能力とナショナル・カリキュラムにおける資質・能力との関連	
<p>(1) 科学の「目標」と NC における資質・能力との関連</p>	<p>・コンピテンシーは，認知的能力や技能に加え，動機や意欲，社会性をも含む極めて包括的な能力概念である。各教科のスタンダードでは，その具体化を図るべく主に教科固有のコンピテンシーが規定されるが，併せて教科横断的なコンピテンシー（事象，方法，自己，社会の各コンピテンシーが挙げられる場合が多い）の育成も目指されている。前期中等科学について見れば，「専門知識」と事象，「認識獲得」と方法，「コミュニケーション」や「評価」と自己や社会というおよそその対応もうかがえるが，これらに関する明確な記述はスタンダードではなされていない。</p>

3. 資質・能力を育成する観点から期待される理科授業の事例	
(1)特に育成しようとしている資質・能力	<ul style="list-style-type: none"> ・「専門知識」構造－性質の関係，化学反応，変化時のエネルギー的考察 ・「認識獲得」実験的方法などの探究方法およびモデルの利用 ・「コミュニケーション」情報を事象や専門領域に関連づけ解明，交換 ・「評価」社会的，歴史的等の文脈において化学に関する現状認識と評価
(2)授業の情報	<p>後期中等教育（Sekundarstufe II：日本における高等学校）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スタンダード・化学の作成者の一人であるキール大学 IPN のパーヒマン教授が進める CHiK プロジェクトでの具体的な実践の一つを示す。 <p>授業：CHiK プロジェクト研修用ビデオ（映像は一般公開されていない） 校種：ギムナジウム 単元：アルコール</p>
(3)学習課題	<ul style="list-style-type: none"> ・「アルコールは飲用だけではない」
(4)授業の概要（内容）	<p>段階 1：出会い（生徒がテーマと親しむ）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日常生活の中にある様々なアルコールの成分を確認しながら分類する。これを通し予備知識や経験を日常から引き出し，内容の要約や問題を提起する。（問題事例）ワイン醸造や製パン，アルコールは体に良いか，アルコールの種類，アルコールから新しい物質を作る。 <p>段階 2：好奇心と計画（提起された問いの発展及び問題の明確化）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・出会い段階で提起されたアルコールについての問いをマインドマップ法などにより，問題を徐々に明確化させる。このとき，生徒の予備知識・経験は，習得段階で取り組むべき課題の重要なつなぎ目の役割を担い，教師とともに学術的な問題解決の取組における中心的な要素に導く。生徒は複雑なテーマから意味のある問題提起を引き出し，実験や調査を含む学習方法を計画する。 <p>段階 3：習得（多様な実験・可能な限り生徒が自力で解決・適切な環境・多様な方法を許容）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学習者は認識された問題を可能な限り自力で解決するよう取り組むようにする。そのため，教師は適切な環境を整える。方法の多様さは前提条件であり，体系的，自主的，知識獲得を目指した有意的なチームワークやコミュニケーションが成功のために必須である。 <p>段階 4：結び付けと深化（概念・内容を構成する要素と一般的な事柄の結合・他の概念との橋渡し）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・概念獲得にとりわけ近く，主要な化学の本質的部分は断片ではなく，事例に基づいた文脈に従って習得するものであるため，最終段階では，一方では内容を構成する要素を結合し，また他方では一般的な事柄へ得た知識を関連付け，また応用できる知識の基礎を発展させていくことを目的とする。
(5)資質・能力に関連した授業の特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・授業計画・学習段階においては，文脈を重視し，到達点は化学における体系的な知識と知識獲得方法の修得である。 ・CHiK の中核概念は次の三本柱である。 <ol style="list-style-type: none"> 1) 文脈(コンテキスト)：化学と学習者の関係性，概念や知識を応用，キャリア教育 2) 基本概念：体系的で累積的な知識や理解力を構築するための基礎 3) 多様な授業方法

カナダ（オンタリオ州を中心に）

1. 教育改革の方向性 (特に資質・能力関連)	学力の向上(中等学校修了率の上昇), アカウンタビリティの拡大, 高等教育での学修や労働環境に生かせる資質・能力の育成。
2. 教育課程の特色と近年の動向	
(1) 教育課程の基準	<ul style="list-style-type: none"> ・州統一のカリキュラムが導入されている。また学区によってはその地域の特色を生かしたカリキュラム(州教育省の認可が必要)が設置されている場合もある。 ・第8学年の生徒を対象に読解・科学・数学の試験(Pan-Canadian Assessment Program)を3年ごとに実施。各州でも州統一の学力調査が実施されている。
(2) 重視されている主な 資質・能力	<ul style="list-style-type: none"> ・各州において異なるが、資質・能力に関する目標等が設定されている。例えば、オンタリオ州のカリキュラムでは「責任感」「自己管理能力(organization)」「自分で課題を解決する力(Independent work)」「コラボレーション」「学習への積極性(Initiative)」「自律性(self-regulation)」で構成される「学習スキルと学習習慣(Learning Skills and Work Habits)」が提示されている。 ・「学習スキルと学習習慣」は、カナダ協議委員会(Conference Board of Canada)による就業可能スキル(employability skills), OECDのキー・コンピテンシー等を参考に選定。
(3) 資質・能力育成をめぐる 近年の動向	<ul style="list-style-type: none"> ・各州においてカリキュラムにおける「21世紀型スキル」の検討と導入に対する議論が進められている。 ・ブリティッシュ・コロンビア州, アルバータ州では既に「21世紀型スキル」をカリキュラム上に位置付けている。
3. 資質・能力と学習内容 の関連	<ul style="list-style-type: none"> ・知識や概念の理解の一方で、資質・能力を育むことを重視。 ・オンタリオ州のカリキュラムでは知識とスキルを広い文脈に関連付けることにより、児童生徒のより有意義な学びへの動機付けや生涯学習者へと導くという考え方を提示。
4. 学習・指導方法や学習活動の示し方	
(1) 教育課程の基準に おける示し方	教育課程の基準において、学習・指導方法、学習活動の示し方等については特に明示されていない。
(2) 主にどこで示されて いるか	州教育省によって設置されたオンラインライブラリー等による教員・学習者に対する教育・学習リソースの提供。
(3) 学習・指導方法や学習 活動の普及・支援	<ul style="list-style-type: none"> ・州教育省による効果的な学習方法に関する啓発資料の発行。 ・効果的な指導方法、実践例等の資料をオンラインで提供。
5. 資質・能力を育成する学習活動の展開	
(1) 特徴的な取組や新たな 方向性	教科横断的カリキュラムを通じた資質・能力の育成。
(2) 資質・能力の育成に向 けた授業改善として重視 している学習活動	探求型学習(Inquiry-based learning)を推進している。

(3) ICT の活用状況	<ul style="list-style-type: none"> ・授業における電子黒板, iPad, SNS やアプリケーション (Google Draw 等) 等の使用の促進。 ・デジタル図書館の設置, ブレンド型学習の導入, オンラインコースの提供, オンライン上の教員のコミュニケーションの場の提供等。
6. 学習評価	
(1) 基準等における示し方	<ul style="list-style-type: none"> ・各教科・各学年の目標の達成度やパフォーマンスの達成度によって評価。 ・例えば, オンタリオの場合, 教科・科目ごとに「達成チャート (Achievement chart)」が示され, 四つのカテゴリ (知識と理解, 思考, コミュニケーション, 応用) に分類された「知識とスキル」のパフォーマンス基準 (Performance Standards) が示されている。
(2) 資質・能力に関する評価	<ul style="list-style-type: none"> ・オンタリオ州では, 経過報告書 (Progress Report Card) と成績表 (Provincial Report Card) により, 各家庭に年3回報告。 ・各教科の達成度を示す「カリキュラム達成度」と, 「学習スキル」の達成度によって個別の成績を記録。
7. 教育課程の編成や評価・改善	
(1) 各学校の取組状況	教科内容の習得状況の確認・評価やカリキュラムの改善のためのデータとして州統一の学力試験の結果が利用されているが, 学校単位での組織的なカリキュラム・マネジメントはあまり実施されていない。
(2) 国や自治体による評価と支援	オンタリオ州の場合, 政府から独立した機関である「教育における質とアカウンタビリティに関するオフィス (Educational Quality and Accountability Office: EQAO)」が州統一試験等の評価・分析を行っている。
8. 特徴的な取組等	<ul style="list-style-type: none"> ・州統一学力調査の結果から学力状況を把握するとともに, そのデータに基づき, 利害関係者との協調的な体制を取りながら教育政策の策定や教育課程の検討がなされている。 ・州教育省によりオンラインを活用した多様な実践例や指導方法, 教材等の共有が積極的になされており, 教員が自由にリソースにアクセスし, 活用しながら力量形成を図る仕組みが整えられている。それは同時に, 教育省の推進する指導方法や学習活動の普及にもつながっている。
9. 特記事項	<ul style="list-style-type: none"> ・カナダでは教育に関する権限は各州に委ねられているため, 連邦政府レベルでは教育省が存在せず, それぞれの州に教育省 (州によって名称は異なる) が設置されている。 ・初等・中等教育制度や教育課程も州により異なっているために一般化することは難しいが, オンタリオ州は全人口の3分の1を占める州であり, 政治・経済・文化の中心となって州であることから, 代表的な事例として取り上げている。

カナダ・理科

1. 科学において示されている資質・能力，教科固有の知識と学習活動	
(1) どのように記載されているか	<p>・オンタリオ州の理科カリキュラム^{注1)}では，次の三つが目的として示されている。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 科学と技術を社会と環境に関連付ける 2. 科学的探究と技術的問題解決に必要とされるスキル，方策，気質(Habits of Mind)を身に付ける 3. 科学と技術の基本的概念を理解する <p>・資質・能力に関連の高い項目であるスキルについては，第1-8学年では「科学的探究と技術的問題解決のためのスキル連続体」として，項目別にスキルの習得の程度がわかるルーブリックとして記載されている。スキルは，科学的探究（実験）スキル，科学的探究（研究）スキル，技術的問題解決スキルの三領域に分けて記載されており，それぞれの領域別に連続体(continuum)が示されている。連続体では，スキルは探究や問題解決の過程にのっとして次の四段階に分けて記載されている。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 始めることと計画（例：問いを立てる，問題を明らかにする，手順を計画する） 2. 実行と記録（例：手順に従う，情報にアクセスする，観察や結果を記録する） 3. 分析と解釈（例：データを整理する，実行したことの効果を振り返る，結果を導く） 4. コミュニケーション（例：適切な語彙を使う，様々な方法で見つけ出したことを伝え合う）
(2) どのように関連付けられているか	<p>・学年ごとの学習内容は，第1-8学年では四つの学習領域，生命システム，構造とメカニズム，物質とエネルギー，地球と宇宙のシステム，に分けて示されている。第9-10学年では，科学的探究と職業探究，生物，科学，地球と宇宙科学，物理に分けて示されている。</p> <p>・それぞれの学習内容は，「基礎となる概念」として，①物質，②エネルギー，③システムと相互作用，④構造と機能，⑤持続可能性と責務(stewardship)，⑥変化と継続，の六項目で示している。「基礎となる概念」の中で，学習したことの詳細を忘れてしまっても長く保持される，幅広く重要な理解につながる側面を「ビックアイデア」として示している。</p> <p>・前項で示した三つの目的に対応する「全体的な期待 (overall expectations)」が，それぞれの学習領域，学年において示されている。「全体的な期待」とは，それぞれの学年の終了時に生徒に習得させることが期待される知識とスキルを一般的な言葉で示したものである。その「全体的な期待」に関連する形で，期待される知識とスキルをより詳細に示した「具体的な期待 (specific expectation)」が示されている。</p>

2. 資質・能力を育成する観点から期待される理科授業の事例 ^{注)}	
(1)特に育成しようとしている資質・能力	<p>単元全体にわたって期待されていること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学的調査スキル（探究と研究）を四つのスキル領域（始めることと計画、実行と記録、分析と解釈、コミュニケーション）で実際にやって見せることができる。 ・光と色の諸特性がどのようにテクノロジーに応用されているか、またそれらのテクノロジーの社会への影響を分析する。 ・探究活動を通して光の諸特性について科学的な調査をして、鏡に当たったときと異なる媒質を通過したときの光の性質について予想する。 ・光の特徴と諸特性、とりわけ反射、屈折、色を足し合わせたり引いたりすることに関して理解していることを表現できる。
(2)授業の情報	<ul style="list-style-type: none"> ・第10学年対象の「光と光学の応用」の授業資料にある8時間目の授業「光は曲がる」。探究や研究に必要な知識とスキルの習得を目的としている資料であり、オンタリオ州の科学カリキュラムにのっとり、リテラシーの習得、しっかりした評価方法を強調し、環境教育スタンダードも埋め込んでいる。
(3)学習課題	<p>①反射の現象を説明できるようになること、その発展として全反射を説明できること②光路図を用いてレンズを用いた観察を説明できること ③凸レンズのつくる像の特徴について光路図を用いて予想し説明できること ④実験の実施と記録、分析と解釈、コミュニケーション、に関する探究スキルを実際にやって見せることができる。</p>
(4)授業の概要（内容）	<ul style="list-style-type: none"> ・導入部分で意見を引き出し（Elicit）、生徒を巻き込む（Engage）ための Minds-on 活動を行ったのち、実験を行い（Action）、最後にクラス全体でまとめる（Consolidation）という形式を取っている。 ・マインズオン：Minds On (Elicit, Engage) クラス全体：光の屈折の観察、小グループ：光学機器の探索 ・行動 Action! (Explore, Explain) クラス全体：学習課題を確認する、クラス全体/個人：手順を読む、ペア/小グループ/クラス全体：レンズを使った実験 ・統合 Consolidation (Elaborate, Evaluate, Extend) ペア/小グループ/クラス全体：シミュレーションを用いた調査活動、ペア：理解の確認
(5)資質・能力に関連した授業の特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・探究的スキル「始めることと計画すること」については、授業の導入場面で具体的な屈折現象から、何か法則のようなものがあることを予想させること、「実行することと記録すること」については、実験の機会を与え、光路図などを作らせること、「分析と解釈」については、実験結果を集め、それを解釈させようとする機会を設けている。「コミュニケーションについては、学習者をペア、小グループ、クラス全体と柔軟に学習集団を変えることにより、生徒間のコミュニケーションと実験操作の機会を確保している。また、話し合いを促進させる手法、「プレスマット」「考えを口に出して言う」が用いられている。

注：オンタリオの学校（K-12）を支援するための教育省の開発資料サイトが掲載されている「EduGAINS」より、第10学年対象の光の授業の事例である。

アメリカ合衆国

1. 教育改革の方向性 (特に資質・能力関連)	「私は州知事や州教育長に対して、単に生徒がテストで穴埋めできるかどうかを測定するのではなく、問題解決・批判的思考、起業家精神、創造性のような 21 世紀型スキルを身に付けているかを測定するスタンダードや評価方法の開発を要請しています」 (オバマ大統領就任後最初の教育に関する声明, 2009/3/10)。以後、州をまたいだ共通コア州スタンダード (CCSS) の開発が全米州知事協会と全米州教育長協議会の主導で行われ、そのスタンダードに基づいた新たな評価方法の開発・普及が進められている。
2. 教育課程の特色と近年の動向	
(1) 教育課程の基準	州ごとにスタンダードを設定し、対応した学力テストを実施。州ごとに「習熟」レベルが設定され、全ての子供がそれに到達するための適正年次進捗度 (AYP) が設定される。教育課程については州で大枠が決められているが、具体的な詳細は学区ごとに異なる。抽出の全米学力調査 (NAEP) により州間比較も可能。
(2) 重視されている主な資質・能力	大学・職業準備 (College and Career Readiness), 21 世紀スキル : ①学習とイノベーションのスキル (批判的思考と問題解決, コミュニケーションと協働, 創造とイノベーション), ②情報とメディアとテクノロジーのスキル (情報リテラシースキル, メディアリテラシースキル, ICT リテラシースキル), ③生活とキャリアスキル (柔軟性と適応性, 自発性と自己主導性, 社会的・文化横断的スキル, 生産性とアカウンタビリティ, リーダーシップと責任)
(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向	共通コア州スタンダード (英語, 数学), 次世代科学スタンダード (NGSS) (理科) が公表され, 各州に採択を求める動き。/ コンピテンシーに基づく教育プログラムを制度化している州もあるが, 数は少ない。
3. 資質・能力と学習内容の関連	教科内容領域ごとのキーアイデアとパフォーマンス指標を組み合わせ提示 (ニューヨーク州)。/ 次世代科学スタンダードの学問的中核観念 (Disciplinary Core Ideas) に即して提示。例えばカリフォルニア州では「生命科学」「地球・宇宙科学」「物理科学」の領域ごとに学年ごとの中核観念が提示されている。
4. 学習・指導方法や学習活動の示し方	
(1) 教育課程の基準における示し方	一般に特定の学習方法がスタンダードに示されることはない。
(2) 主にどこで示されているか	国ないしは州のレベルで特定の指導方法や学習活動が示されることは原則ない。
(3) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援	国ないしは州のレベルで特定の指導方法や学習活動を普及させることは原則なされていない。
5. 資質・能力を育成する学習活動の展開	
(1) 特徴的な取組や新たな方向性	履修時間によらず, 求められている能力の習得状況によって単位認定を行うところあるが, 数は少ない。

(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動	プロジェクトを遂行するパフォーマンス課題による評価を設定することで、主体的・協働的な探究学習を促す動きは一部で見られる。／サービスラーニングやインターンシップ等、学校外学習によっても単位が認められるようになってきているところもあるが、数は少ない。
(3) ICT の活用状況	PARCC や SBAC といったコンピュータ・ベースの学力テストが導入され、このテストに対応する形で ICT 機器活用が促される動き。
6. 学習評価	
(1) 基準等における示し方	一般にスタンダードの中に特定の評価方法が示されることはないが、州教育省の Web サイトにおいて、州スタンダードに対応する評価の内容・方法が示されている。
(2) 資質・能力に関する評価	英語と数学で共通コア州スタンダードに対応した PARCC ないしは SBAC を導入することが連邦政府からの予算措置によって促されている。これらはパフォーマンス評価も組み込んだコンピュータ・ベースの調査である。／ロードアイランド州がハイスクール修了資格認定にパフォーマンス評価を盛り込むことを 2008 年から本格実施。／草の根レベルでは、近隣の学校間でネットワークを組み、パフォーマンス評価の評定者間信頼性を確保するモデレーション活動を続ける動きもある。
7. 教育課程の編成や評価・改善	
(1) 各学校の取組状況	学校ないしは教員ごとに州統一学力テスト結果が公表され、その点数の伸びで学校評価・教員評価が行われる動き。
(2) 国や自治体による評価と支援	連邦政府の予算誘導により、全ての州で上記の取組を求める動き。
8. 特徴的な取組等	コンピュータ利用の大規模調査に乗せようと思うと、標準化されたテストにしておかなければならないという制約からは逃れられないため、記述式の問題やパフォーマンス課題が加わっているとは言っても、そこで対象となっているのは、それほど高次の思考技能を必要としない短期的なものである。また、どのテストもスタンダードの一部分しか評価できないため、テストで習熟レベルにあることが示されたとしても、それでスタンダードを満たしたことになるわけではない。さらに、どのスタンダードも進学や就職に必要となる能力の一部しか示し得ていないため、スタンダードを満たしたからと言って、それで生徒全員に確かな進学ないしは就職が保障されるわけではない。
9. 特記事項	2014-15 年度には共通コア州スタンダードの採択州全てで PARCC か SBAC を利用するよう求められていたが、利用を見送った州も多い。また、共通コア州スタンダードから離脱する州も出始めている。次世代科学スタンダードについては、連邦政府から予算措置がないこともあって、導入している州はまだ少ない。

アメリカ合衆国・社会

1. 社会科において示されている資質・能力，教科固有の知識と学習活動	
(1) C3 フレームワーク (Social Studies for the Next Generation: The C3 Framework for Social Studies, 2013) にはどのように記載されているか	<ul style="list-style-type: none"> ・2013年に、各州の社会科カリキュラムスタンダードの策定の際に参照することが期待される枠組みとして C3 フレームワークが開発された。C3 とは、College, Career, and Civic Life の頭文字のことで、それぞれ「①学問の学びの基礎となる人文・社会諸科学の見方の育成 (College)」「②国民・職業人としての読み書き能力の向上 (Career)」「③市民生活の充実 (Civic Life)」を意味する。 ・C3 フレームワークは社会科の目標を「③市民生活の充実」とし、「①問いの定立と探究の計画」「②学問的概念とツールの活用」「③資料の評価と証拠の使用」「④結論の伝え合いと知識に基づく行動」といった四つの次元の探究 (Inquiry Arc) 過程を通じて、目標の実現のための資質・能力を育むことを意図している。 ・C3 フレームワークには、4次元の探究活動ごとに、第2学年まで、第5学年まで、第8学年まで、第12学年までの到達目標がそれぞれ細分化され、記載されている。
(2) どのように関連付けられているか	<ul style="list-style-type: none"> ・四つの次元の探究活動のうち、特に「②学問的概念とツールの活用」は「①学問の学びの基礎となる人文・社会諸科学の見方の育成」と密接に関わり、市民学 (Civics) ・経済学・地理学・歴史学などの人文・社会諸科学に基づく社会科固有の学習となっている。また「④結論の伝え合いと知識に基づく行動」の次元も社会科固有の目標である「③市民生活の充実」と特に密接に関わっている。
2. 社会科において示されている資質・能力とナショナル・カリキュラムにおける資質・能力との関連	
(1) C3 フレームワークの「目標」と CCSS (Common Core State Standard for English Language Arts & Literacy in History/Social Studies, Science, and Technical Subject, 2010) における資質・能力との関連	<ul style="list-style-type: none"> ・2010年に公表された CCSS では「大学や仕事のための準備 (College and Career Readiness)」として求められる「読む」「書く」「話す・聞く」「言語」のリテラシーが具体的に明示された。C3 フレームワークは、この CCSS のリテラシーと関連付けられており、4次元の探究の過程を通じて、リテラシーを獲得させようとしている。 ・「①問いの定立と探究の計画」では、CCSS の「読む」の1、「書く」の7、「話す・聞く」の1に示されたリテラシーと関連付けられ、C3 フレームワークと CCSS で共有されている言葉として「問い」「議論」「説明」「視点」が挙げられている。 ・「②学問的概念とツールの活用」では、CCSS の「読む」の1～10、「書く」の7、「話す・聞く」の1、「言語」の6に示されたリテラシーと関連付けられ、C3 フレームワークと CCSS で共有されている言葉として「分析」「議論」「証拠」「問い」が挙げられている。 ・「③資料の評価と証拠の使用」では、CCSS の「読む」の1～10、「書く」の1, 2, 7～10、「話す・聞く」の1に示されたリテラシーと関連づけられ、C3 フレームワークと CCSS で共有されている言葉として「議論」「資料」「証拠」「主張」「反論」「収集」が挙げられている。 ・「④結論の伝え合いと知識に基づく行動」では、CCSS の「読む」の1、「書く」の1～8、「話す・聞く」の1～6に示されたリテラシーと関

	<p>連付けられ、C3 フレームワークと CCSS で共有されている言葉として「議論」「説明」「資料」「証拠」「主張」「反論」「視覚性/視覚化」「信頼性」が挙げられている。</p> <p>・なお「②学問的概念とツールの活用」の次元には、市民学に「㉑市民的・政治的制度」「④参加と熟考」「㉒手順・規則・法」、経済学に「④経済的意思決定」「㉓交換と市場」「㉔国民経済」「㉕グローバル経済」、地理学に「㉖地理的な表象」「㉗人間の環境の相互作用」「㉘人口」「㉙グローバルな相互結合」、歴史学に「㉚変化、持続性、文脈」「㉛予測」「㉜歴史的資料・証拠」「㉝因果関係と議論」といったリテラシーが個別に明示されており、各学習分野を CCSS に関連させる方途 (pathway) として位置付けられている。</p>
3. 資質・能力を育成する観点から期待される社会科 (歴史) 授業の事例	
(1) 特に育成しようとしている資質・能力	C3 フレームワークにおける「②学問的概念とツールの活用」段階に相当する授業に位置付けることが可能。SCSS の「読む」の 1, 8, 10, 「書く」の 1, 「話す・聞く」の 1, 歴史学「㉜歴史的資料・証拠」に関連。
(2) 授業の情報	<ul style="list-style-type: none"> ・カリフォルニア州, 2012 年 9 月 10 日, 第 11 学年 ・テーマ “Battle of Lexington” (レキシントンの戦い) ・授業者: Ms. Valerie Ziegler (Abraham Lincoln High School) (2010 年カリフォルニア州 Teacher of the year 及び History teacher of the year) (カリフォルニア州における CCSS の導入は 2014 年秋からであり、ここに示す授業は直接 CCSS を念頭において実施されたものではないが、資質能力育成の好事例として示す。授業全体の和訳逐語記録および VTR は http://www.nier.go.jp/history_lessons/ に公開。)
(3) 学習課題	相反する内容の資料を読み解き、歴史の構築性・神話性について考える。
(4) 授業の概要 (内容)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師は、中学校で学習したレキシントンの戦いについて話題にする。 2. 教師は、戦いに参加したイギリス兵の日記を提示する。生徒は、最初に発砲したのはアメリカの民兵であったことを読み取る。 3. 教師は、戦いに参加したアメリカ民兵の法廷供述記録を提示する。生徒は、最初に発砲したのはイギリス兵であったことを読み取る。 4. 生徒は二つの文書資料を精読し、グループで各資料の信頼性について、裏付けを探しながら話し合う。結果は、ワークシートに記述する。 5. 教師はレキシントンの戦いを題材にした、逃げまどうアメリカ民兵の絵 (1775 年) と、勇敢に立ち向かうアメリカ民兵の絵 (1859 年) を提示する。文書資料と絵画資料から、戦いについて分かること、分からないことをグループで話し合い、整理し、ワークシートに記述する。 6. 多くのアメリカ人が、この戦いは「イギリス兵が最初に発砲し、アメリカ民兵は恐れず立ち向かった」と信じている理由を問いかける。
(5) 特徴的な問い	<p>「レキシントングリーンで何が起ったのか。」</p> <p>「なぜ、イギリス人が最初に発砲し、アメリカ民兵は恐れず立ち向かったと信じているアメリカ人が多いのか。」</p>

※1 の項目については、2014 年第 63 回全国社会科教育学会全国研究大会 (11 月 1 日) における「3C フレームワークの理念とその構造—『社会的』なものを維持するガイドライン—」(発表者: ○草原和博, 岡田了祐, 福井駿, 菅尾英代, 岩下真也, 魏思遥, 佐々木拓也, 辻本成貴, 杠拓哉)「C3 フレームワークにもとづくカリキュラムデザインの種類—『社会的』なものをいかに実現するか—」(○草原和博, 渡邊巧, 大坂遊, キム ジョンソン, 上嶋智江, 小川征児, 木坂祥希, 寺嶋崇) の発表資料を参考にした。

※2 の項目については、若原崇史「米国のカリキュラム開発と実践支援の動向—Common Core State Standards の意味—成立の背景と目的を踏まえて—」(<http://home.hiroshima-u.ac.jp/~kusahara/kusalab/class/2013/MethodologySeminar1/waka1.pdf>) を参考にした。

※3 の項目については、2012~2014 年度科学研究費補助金基盤研究 B 海外学術調査 (研究代表者, 二井正浩) における、原田智仁の報告 (http://www.nier.go.jp/history_lessons/Ms.ValerieZiegler.pdf) をもとに作成。

アメリカ合衆国・理科

1. 科学において示されている資質・能力，教科固有の知識と学習活動 (『次世代科学スタンダード (NGSS) 』(2013)を基に)	
(1) どのように記載されているか	<ul style="list-style-type: none"> ・実社会で実践される科学・工学の本質との相互関連性を反映した改訂である。スタンダードの枠組みは，科学の探究(Inquiry)を改め新たに証拠に基づく議論の導入，数学と計算思考の使用，情報の獲得・評価・伝達を含めた 8 項目で学習活動場面や育成する資質・能力を定めた「科学と工学の実践(SEPs)」，またパターン，構造と機能など 7 種類の知的技能を定めた「分野横断的概念(CCs)」，さらに物理科学，生命科学，地球と宇宙科学，工学・技術と応用科学の四分野で教科固有知識を定めた「学問上の中心的考え(DCIs)」の三次元の要素で設定される。各次元の到達レベルは K-2, 3-5, 6-8, 9-12 の学年帯ごとに設けられており，これらを反映しつつ K-5 学年は学年ごと，6-12 学年は中学校 (MS) や高校 (HS) ごとに学習トピックが設けられる。 ・各学習トピックは到達目標に当たるパフォーマンス期待値 (PEs)を複数設けており，授業でそれらの達成を児童生徒の実現状況で評価する。ある PE の獲得で満たす必要のある SEP・CC・DCI の学習目標セットが明示されており，三次元を整合させた指導で児童生徒に首尾一貫した概念理解，内容の深い理解や応用力を獲得させるほか，彼らに進学・就職・市民性のための教育を展開している。
(2) どのように関連付けられているか	
2. 科学において示されている資質・能力とナショナル・カリキュラムにおける資質・能力との関連 (NGSS において示されている資質・能力と『共通コア州スタンダード (CCSS) 』(2009)で示されている資質・能力との関係)	
(1) 科学の「目標」と NC における資質・能力との関連	<ul style="list-style-type: none"> ・先行して国語 (ELA) と数学でまとめられた CCSS は，①高校卒業生の大学進学や就職へのレディネススタンダードと，②その達成に必要な K-12 スタンダードの二段階で設定された。CCSS が主に批判的思考・問題解決・分析能力に焦点を当てている点は，その後にもまとめられた NGSS でも同様である。 ・『NGSS についての NSTA (National Science Teachers Association) によるクイック参照ガイド』(T. Willard, 2015)には，国語・数学・科学の各実践の過程を特徴付ける項目群に基づいて，三教科の項目間で認められる相互関連性が説明されている。三教科が関連する領域に含まれる実践項目群は科学的な考えの構築やそのための批評，科学と数学が関連する領域に含まれる実践項目群は数学を用いた検証的調査の実施，科学と国語が関連する領域に含まれる実践項目群は科学的なコミュニケーションという学習活動に対応付けられると読み取れる。 ・問題解決を含む調査が学習活動に据えられ，その中で言語的・数学的な取扱いを含めて批判的思考や分析能力を発揮させることにより，教科間連携のある形で求められる資質・能力の育成を行うことを意図している。学習目標セットでは関連する CCSS のパフォーマンス期待値も示されている。

3. 資質・能力を育成する観点から期待される理科授業の事例	
(1)特に育成しようとしている資質・能力	<ul style="list-style-type: none"> ・パフォーマンス期待値 (PEs) と DCIs, SEPs, CCs の三次元との関連を強く意識した授業実践を立案・実施し、望ましい資質・能力を獲得した証拠(評価データ)を基に教師が成果説明できるようにする。 ・BSCS (Biological Sciences Curriculum Study) の 5E 教授モデルを基盤に単元展開を設計し、各時間の授業の役割を明確にして指導計画する。 ・総括的な評価のための資料を作成して導入し、パフォーマンス期待値との一致度を確認する。 (SEP)調査の計画・実施, (CC)安定と変化, (DCI) PS2.A 力と運動
(2)授業の情報	[指導案出典: Wayne Country Regional Educational Service Agency(ミシガン州)] 中学校第8学年 「力と運動: ニュートンの第二法則」の指導案 単元展開: (5E 教授モデル) Engage: 問い「一定に不均衡な力のかかる物体は等速で動くか」への回答紹介: 15 分間 Explore: 検証実験(ゴム発射台・ボール転がし)の実施と討議: 実験 40 分間+討議 20 分間 Explain: ビデオ, 読書と自己チェック実践, 問題を解く実践: 50 分間×2 時間 Elaborate: ニュートンの第二法則を説明する調査, ICT 調べ: 50 分間×4-5 時間 (本時) Evaluate: 物体に働く力や質量と運動の加速度の関係理解の確認
(3)学習課題	<ul style="list-style-type: none"> ・(PE)MS-PS2-2 物体の運動の変化が、物体にはたらく力の総和と物体の質量に依存している証拠を提示するための調査を計画する。
(4)授業の概要(内容)	(本時[Elaborate(精緻(せいち)化)]の内容) 【活動①】 二つの問い「物体の質量変化は、一定に働く力を用いていかに加速度へ影響するか」「物体に働く力の変化は加速度へ影響するか」に基づき、ニュートンの第二法則を説明するための調査を生徒が計画して実施する。道具はバネばかり, スケートボードやインラインスケート, メートル定規, タイマーやストップウォッチ, れんが, ひも, マスキングテープなどに限定する。 【活動②】 実験結果・結論の記述報告を学校指定の様式で作成する。 【活動③】 実験終了後, 「ニュートンの第二法則の地学・生物学への応用例」について ICT を用いて調べ学習する。活動成果は, Evaluate(評価)で尋ねる法則適用の例示での生徒の指摘から判断する。
(5)資質・能力に関連した授業の特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・Explain(説明)での既習知識を基に, 与えられた道具によりニュートンの第二法則をよりよく示すデータを取り出す実験を考えさせて, 実施させる。規定様式にのっとりた実験報告が評価の対象となるため, 以下の記載必要事項がきちんと記録されているか確認することが重要になる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 【記載必要事項】 問い/問題, 理由を付した仮説, 各問いにおける変数の同定 {独立変数, 従属変数, (最少でも三つの, 配慮され記録された) 定数}, 資料, 手順, 繰り返し試行の結果を示すデータ (表形式で, 質的な観察記録の添付が望ましい), グラフ (線グラフ), 結論の記述 </div>
(6)特徴的な問い(発問)	<ul style="list-style-type: none"> ・一斉指導や班活動時の机間指導の際に, 次の質問を与える計画である。 「実験の測定ではどんな困難があるか?」「どのようにデータをまとめて伝達するか?」「どの種のグラフを使用するか?その理由は?」「データは信頼できるか?その理由は?」「加速度や速度に対して, 他にどんな力が作用しているか?」

オーストラリア

1. 教育改革の方向性 (特に資質・能力関連)	<p>国家教育指針「メルボルン宣言」(2008年)に基づき、連邦・州政府が共同で教育改革を推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 目標2「オーストラリアのすべての若者は成功した学習者、自信に満ちた創造的な個人、活動的で教養のある市民となる」を実現するために必要な能力の明確化 ・ 変化が激しく多様化する世界を生きる21世紀の学習者にとって柔軟で、分析的な考え方や他者と協働する資質、学問横断的な能力が不可欠であるとの認識
2. 教育課程の特色と近年の動向	
(1) 教育課程の基準	<p>「オーストラリアン・カリキュラム (AC)」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 教育に関する権限を州政府が持つため、連邦・各州政府合意の下「メルボルン宣言」を根拠に2008年から「オーストラリアン・カリキュラム、評価、報告機関 (ACARA)」主導の下、開発 ・ 2013年から、英語、算数・数学、科学、歴史の四領域で導入、順次段階的に他の領域で開発・導入の予定 ・ 各州はこのACをもとに州の学校教育カリキュラムを開発・実施、各学習領域の学習時間の8割をACが規定 ・ 悉皆調査^{しっかい}でリテラシーとニューメラシーに関する全国調査 (NAPLAN) を毎年実施、3年に一度特定州の児童生徒を対象に科学的リテラシー、シティズンシップ、ICTリテラシーに関する調査 (NAP) を実施、国際学力調査にも参加
(2) 重視されている主な資質・能力	<p>七つの汎用的能力 (general capabilities)</p> <p>ーリテラシー、ニューメラシー、ICT能力、創造的・批判的思考力 (creative and critical thinking)、個人的・社会的能力 (personal and social capability)、倫理的理解、異文化理解</p>
(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向	<ul style="list-style-type: none"> ・ 連邦教育省がメルボルン大学等の協力を得て「21世紀型スキル」とACで示される汎用的能力との関係性を検討 ・ AC開発に際し他国(主に英語公用語国)のカリキュラム検討
3. 資質・能力と学習内容の関連	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各学習領域の「カリキュラムの内容」で提示、特定学年の特定の学習領域で習得される知識・理解・スキルを具体的に提示 ・ 汎用的能力も各カリキュラムの内容に自然に関連付ける形で挿入(電子カリキュラム上のアイコンで明記)
4. 学習・指導方法や学習活動の示し方	
(1) 教育課程の基準における示し方	<p>教育課程の実施は(憲法規定により)各州及び学校の責任とされるため言及せず、ACの「カリキュラムの内容」の中で示される事例や教授のポイント等は飽くまでも教員が児童生徒に何を教えるかに共通の理解を持たせることを目的としたもの</p>
(2) 主にどこで示されているか	<p>ACを踏襲した各州カリキュラム及び各学校のカリキュラム、指導計画等</p>

(3) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援	<ul style="list-style-type: none"> ・連邦・州教育大臣所有の非営利団体 ESA(Education Services Australia)が教員のカリキュラム開発のため AC に即した教材等を集めたウェブサイト「スクートウル (Schooltle)」を運営，学校関係者のみ使用可 ・各州教育省も同様のウェブサイトを開発・運営
5. 資質・能力を育成する学習活動の展開	
(1) 特徴的な取組や新たな方向性	<ul style="list-style-type: none"> ・AC の運用に当たり，全ての児童生徒のニーズに対応するとの観点から「個に応じた学習」を推進，特別な支援が必要な児童生徒だけでなく，個々の児童生徒の発達に応じた教育・支援の提供を示唆 ・IB 等特別カリキュラムは ACARA が示す基準・手続に従い認証(その可否は ACARA が決定)
(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動	上記「個に応じた学習 (personalised learning)」の観点からより一層児童生徒の興味・関心に即した教育の提供を示唆 (グループ活動，取り出し授業等)
(3) ICT の活用状況	<ul style="list-style-type: none"> ・汎用的能力の一つに掲げられており各学習領域の「カリキュラムの内容」に挿入する形で明記 ・前労働党政権の施策 (デジタル教育改革) により ICT 化が進展，多くの学校で電子黒板の使用が一般的
6. 学習評価	
(1) 基準等における示し方	<ul style="list-style-type: none"> ・「カリキュラムの内容」は各学習領域の AC で示される「到達スタンダード (Achievement Standard)」で明示 (五段階) ・各汎用的能力の「学習の連続性 (learning continuum)」に即し教員には意図的な教授・評価を期待，各州が具体的な評価の内容・方法を検討・提示
(2) 資質・能力に関する評価	<ul style="list-style-type: none"> ・リテラシー (作文も含む)，ニューメラシーについては NAPLAN (現在オンラインでの実施に向けて準備が進行) にて評価，ICT リテラシーは NAP (抽出調査) にて評価 ・ビクトリア州ではオーストラリア教育研究所 (ACER) とともに汎用的能力の評価手法・基準確立のための検討がなされてきたがいまだ活用には至っていない
7. 教育課程の編成や評価・改善	
(1) 各学校の取組状況	実施状況や成果は各州教育省へ報告
(2) 国や自治体による評価と支援	ACARA は各州教育省からの報告を基にカリキュラム改善，NAPLAN の結果は (児童生徒及び保護者に通知されるとともに)「わたしの学校ウェブサイト (My School Website)」で公表
8. 特徴的な取組等	汎用的能力を可能な限りカリキュラムの内容に挿入，(各学習領域とは別に) 各能力の修得レベル (連続性) を学年ごとに明示
9. 特記事項	カリキュラム改革とともにそれを実際に運用・提供する教員教育改革を断行，併せて特に ICT 教材充実のため ESA の整備も実施

オーストラリア・理科

1. 科学において示されている資質・能力，教科固有の知識と学習活動	
(1) どのように記載されているか	<ul style="list-style-type: none"> ・オーストラリア・カリキュラム (Australian Curriculum, 以下 AC と示す) は，学問分野の知識，スキルと理解 (disciplinary knowledge, skills and understanding)，汎用的能力，学際的カリキュラム優先事項 (cross-curriculum priorities) を中心とした三次元で設定される。 ・科学は，AC において八つの学習領域の一つとして位置付けられており，基礎から第 10 学年のオーストラリア・カリキュラム科学 (Foundation to Year 10 Australian Curriculum : Science, 以下 AC 科学と示す) と後期中等のオーストラリア・カリキュラム科学で構成されている。本稿では前者の AC 科学について記述する。 ・AC では各学習領域の内容に関する最も大きな構成単位としてストランドが設定されるが，AC 科学では「科学の理解」，「人類の挑戦としての科学」，「科学の探究スキル」の三つのストランドとして示される。「科学の探究スキル」は科学における資質・能力，「科学の理解」は科学における固有の知識，「人類の挑戦としての科学」は科学を学習する際の文脈を示していると言える。 ・更に AC 科学では，科学の学問分野を越えて知識と理解を架橋するものとして「形と機能」，「安定性と変化」，「システム」，「物質とエネルギー」，「スケールと測定」，「パターン，順序と組織」の六つのキーアイデア (key ideas) が記載される。
(2) どのように関連付けられているか	<ul style="list-style-type: none"> ・AC 科学では「科学の理解」，「人類の挑戦としての科学」，「科学の探究スキル」の三つのストランドは相互に関連するものと設定され，統合された形で教授されることが期待されている。三つのストランドは生徒が世界に対して科学的な見方を発展させることを通して，知識，スキルと理解を提供する。キーアイデアは各学年の記述に埋め込まれ，その学年における教授と学習の重点を示しながら，学年を越えて系統的に科学的知識の統一と発展を支援するようにデザインされている。
2. 科学において示されている資質・能力とナショナル・カリキュラムにおける資質・能力との関連	
(1) 科学の「目標」と NC における資質・能力との関連	<ul style="list-style-type: none"> ・AC では学問分野の知識とともに，七つの汎用的能力 (リテラシー，ニューメラシー，ICT 技能，批判的・創造的思考力，個人的・社会的能力，倫理的理解，異文化間理解) が示されている。科学では，「内容の記述」において汎用的能力がどのような場面で育成され，活用されるか特定されている。これにより，ナショナル・カリキュラム (AC) で示されている資質・能力が AC 科学のカリキュラム内容に関連付けられている。 また，「内容の詳細 (content elaborations)」によって，教師が内容をどのように教授するか，そのアプローチについて一例が提示されている。「内容の詳細」では汎用的能力がどのような場面で生徒の学びに深さと豊かさを加えることができるか特定されている。汎用的能力は学習領域の内容に埋め込まれた形で教授され，評価されることが期待されている。

3. 資質能力を育成する観点から期待される理科授業の事例 ^{注)}	
(1)特に育成しようとしている資質・能力	<p>・「科学の探究スキル」のうち、「コミュニケーションすること」</p> <p>AC 科学における記載</p> <p>「内容の記述」から</p> <p>証拠に基づく議論を構築し、適切な科学言語、決まりや表現を用いるなど、特定の目的のために科学的な考えと情報をやり取りしたり伝えたりする。</p>
(2)授業の情報	<p>学校名：オーストラリア理数学校 (The Australian Science and Mathematics School), 南オーストラリア州</p> <p>授業者：Mr.A.S. 学習領域：科学 内容：X線と自分や社会との関連</p> <p>学年：第10学年 (Year10)</p>
(3)学習課題	<p>・「人間の健康を向上させるために私は何ができるか？」という学習の中心的課題を示す「豊かな問い (fertile questions)」によって、学際的で探究的な学習が進められる。</p>
(4)授業の概要 (内容)	<p>本単元では波動、特にX線に焦点を当てながら、この「科学の理解」が自分たちや社会にとってどのような意味を持つのかについて数週間にわたり学習する。物理、化学及び生物の内容が部分的に扱われる。さらに、「科学の理解」の応用を社会に生かすことの議論において、歴史、英語、哲学といった文系の内容が導入される。科学や医学の技術が自分たちの人生に影響を与えることを示し、学際的で豊かな学習の機会を提供する。</p>
(5)資質・能力に関連した授業の特徴	<p>・AC 科学に記載された「科学の探究スキル」における「コミュニケーションすること」に関しては、学際的カリキュラムにおいて複数の教科の内容や見方・考え方について意見交換や議論をする場面が用意されている。</p> <p>内容については、「豊かな問い」に関連するものが厳選される。さらに、「豊かな問い」によって学習期間が数週間に及ぶ学際的カリキュラムの内容がつけられている。学際的カリキュラムによって実世界と関連させ、生徒にとって豊かで意味のある学びを提供する。</p> <p>授業実践者は、各学問分野の内容を示さない限りは、学問分野間の関連を示すことはできないと述べている。また、学問分野間の関連を示すためには、考えを共有したり教材を共同開発したりと、科学以外の教科教員との協働が大切であることを指摘している。</p>

注:「指導とスクールリーダーシップ機構 (Australian Institute for Teaching and School Leadership: AITSL)」が収集・公開している「実践例 (Illustrations of Practice)」を用いた。「実践例」では、新卒教員、熟達教員、高度熟達教員、主導的立場の教員の四段階のキャリアステージの教員による授業実践を紹介しているが、ここでは主導的立場の教員の授業実践を示した。なお、これらの「実践例」は幅広く様々な教授的アプローチを含むものであり、規範的または網羅的な例となることを意図したものではない。

出典：The Australian Institute for Teaching and School Leadership (AITSL) *Illustrations of Practice* (<http://www.aitsl.edu.au/australian-professional-standards-for-teachers/illustrations-of-practice/find-by-career-stage>) (2016年1月閲覧)

謝辞：AITSLの「実践例」は2016年12月31日まで教育目的に限って利用が認められている。ここに感謝の意を示す。

ニュージーランド

<p>1. 教育改革の方向性 (特に資質・能力関連)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・2007年にNZカリキュラム(NZC)を大幅改訂, キー・コンピテンシーを導入。旧NZCでは「学習分野」を中心に据え, その下位に「必修スキル」を位置付けたのに対し, 新NZCでは五つの「キー・コンピテンシー」を中心に位置付けた。「必修スキル」の習得に終始せず, 八つの学習領域においてその活用に対する意欲などの態度を醸成する構造に改変。 ・2010年にナショナル・スタンダード(NS)を導入。NZCに示された「学校で育成すべき資質・能力」の習得達成状況を, 初等教育段階(1~8年生)での読み・書き・算数に焦点を当て評価。
<p>2. 教育課程の特色と近年の動向</p>	
<p>(1) 教育課程の基準</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「ニュージーランド・カリキュラム」(NZC): 大綱として教育課程全体の「学びの方向性」と「学習指導」を提示。検定教科書や授業時数に関する規定は設けられておらず, 各学校がNZCを基に学校カリキュラムを作成。 ◆「学びの方向性」として以下を提示: 目指す人間像(ビジョン) / それを育成するための10の価値観 / 五つのキー・コンピテンシー / 八つの学習領域(英語 / 芸術 / 保健・体育 / 言語学習 / 数学・統計 / 科学 / 社会科学 / テクノロジー) / 達成目標 / 各学習領域が基盤とする八つの原理 ◆「学習指導」として以下を提示: 目的及び範囲 / 効果的な教授活動の在り方 / 学校カリキュラムの作成と評価 ・NZCと連動する形でNSを導入(上述) ・中等教育段階については, 「全国教育到達度試験(NCEA)」を2002年に導入。NZC-学校カリキュラム-全国資格制度(学校教育にもとづく資格認定と職業教育・訓練にもとづく資格認定を統一した全国統一の資格制度)が連動。
<p>(2) 重視されている主な 資質・能力</p>	<p>五つの「キー・コンピテンシー」を導入(2007年): 各学習領域を通貫する「学校で育成すべき資質・能力」: 思考力, 言語・記号・テキストの活用力, 自己管理力, 他者と協調する能力, 参加と貢献。導入に当たってはOECDのキー・コンピテンシー(DeSeCo), 及び就学前教育カリキュラム(テファリキ, 1996年)が強く影響。</p>
<p>(3) 資質・能力育成をめぐる 近年の動向</p>	<p>「知識を教授すること」から「学習を可能にすること」への緩やかな転換。</p>
<p>3. 資質・能力と学習内容 の関連</p>	<p>八つの学習領域それぞれについて, 初等教育段階から中等教育段階(第1~13学年)までを8レベルに分け, 各レベルで習得される知識, キー・コンピテンシーの達成目標を具体的に例示。</p>
<p>4. 学習・指導方法や学習活動の示し方</p>	
<p>(1) 教育課程の基準に おける示し方</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・NZCで具体的な学習方法・学習活動は示されていない。 ・NZCにおいては「効果的な教授活動の在り方」を明示, 「学習環

	境が異なるあらゆる生徒に対応可能な数式はなく、広範囲にわたるエビデンスの確保が重要」と強調。「支援的学習環境の創造」や「協働学習の促進」を教員に要求。ICTの効果的活用を明示。
(2) 主にどこで示されているか	・NZCをもとに各学校で作成されるカリキュラム，授業計画等。
(3) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援	現代的学習環境としてオンラインサービス（特に教育省の“TKI” (http://www.tki.org.nz/)) が充実。へき地も多い NZ では不可欠なツール。ICTを活用して多様な学習ツールや評価ツールを提供。学校支援機関等による無償の研修プログラムも活用。
5. 資質・能力を育成する学習活動の展開	
(1) 特徴的な取組や新たな方向性	財務省と教育省により ICT 展開のための国営企業を設立する等，ICT 環境整備を積極的に展開。e-Learning やソーシャルネットワークを活用したバーチャル学習ネットワーク (VLN) が普及。
(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動	「児童生徒一人ひとりの学習達成度に応じた学習内容の提供」を大前提とし，学習達成度に応じた個による活動とグループ活動を効果的に併用。
(3) ICT の活用状況	全ての教員にノート PC を配布する政策を展開。また新学期に家庭でそろえる文具等として PC やタブレット端末が挙げられることも。1990 年代後半からは電子黒板も使用。
6. 学習評価	
(1) 基準等における示し方	・NZC において学習評価に対する基本的考え方を提示。 ・TKI 内に学習評価に特化したサイトがあり，基礎知識や評価ツール，事例，関連サイト等を提示。
(2) 資質・能力に関する評価	・教員による多面的な評価 (OJTs) の啓発を積極的に展開。 ・ICT を活用した多様な評価ツールの開発・提供。
7. 教育課程の編成や評価・改善	
(1) 各学校の取組状況	2003 年より「学校計画と報告に関する枠組み」を導入。「計画立案－目標の焦点化－教育活動の展開－目標達成度の評価及び結果の分析－次年度の教育計画の立案－教育省・保護者への報告」の一連の流れを全ての学校に徹底して要求。
(2) 国や自治体による評価と支援	・教育機関評価局 (ERO) による第三者評価と，NZ 資格審査機関 (NZQA) による中等学校カリキュラムの評価・認定あり。 ・教育省による支援プログラム (SAF) や学校群ごとの学校支援。
8. 特徴的な取組等	・学習評価に力を入れ非常に充実している。エビデンス (生徒の学術的・社会的成果と行動・態度の因果関係分析，成績評価，教員による観察，生徒の作成物，学習達成の進捗状況，社会活動に関する情報の組み合わせ) に基づく評価を重視し，教員の評価力向上のための多角的な仕掛け (支援ツール) を積極的に開発。
9. 特記事項	NZC は枠組みでしかないが，各学校に対するアカウントビリティ確保に対する要求水準は非常に高い。学校裁量－外部評価－外部支援が一体化しているからこそ成立する仕組みである。

シンガポール

1. 教育改革の方向性 (特に資質・能力関連)	<p>・1997年以降、「思考する学校、学ぶ国家(Thinking School, Learning Nation: TSLN)」をスローガンに、創造や革新を生み出す国家の形成をめざす教育改革に取り組んでいる。</p> <p>・2005年には「少なく教え多くを学ぶ(Teach Less, Learn More: TLLM)」政策が示され、量から質への教育の転換が推進される。</p>
2. 教育課程の特色と近年の動向	
(1) 教育課程の基準	教育課程の基準となるシラバスが、教育省のカリキュラム計画・開発局を中心に策定されている。シラバスは教科毎に作成され、フレームワーク(教科の理念・目標など)、到達目標(主に、「知識」・「スキル」・「態度や価値」などの三つに分類—名称は教科によって異なる)、学習内容、評価方法等を定める。
(2) 重視されている主な資質・能力	2009年に示された教育到達目標で、公教育全体を通じて育むべき市民像を、自信のある個人(confident person)、自律した学習者(self-directed learner)、活動的な貢献者(active contributor)、思いやりのある市民(concerned citizen)と設定。2010年に発表された「カリキュラム2015」において、「21世紀型コンピテンシーと望まれる生徒の成果」として、社会的情動的コンピテンシー、21世紀型コンピテンシーなどが具体的に示された。
(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向	「カリキュラム2015」以降のシラバスの改訂では、言語や数学のスキルの開発、人格の育成、健全な価値や好ましい習慣の涵養(かんよう)など、C2015で示した価値観や21世紀型コンピテンシーの育成がめざされている。また、全人的な学習が重視されており、体育、正課併行活動が重視されたり、新しい人格・市民性教育のシラバスが2014年度から導入されたりしている。
3. 資質・能力と学習内容の関連	21世紀型コンピテンシーは、学問的なカリキュラム、正課併行活動、価値・市民教育など、学校全体の経験を通して指導されることになっている。教科等により改訂のサイクルや記述内容は異なるが、資質・能力の扱いは、各教科等にまかされている
4. 学習・指導方法や学習活動の示し方	
(1) 教育課程の基準における示し方	シラバスに、学習方法に関する項目がある。特に「探究学習」について、目的・意義、育成する資質・能力との関係、探究のプロセス、教師や生徒の役割などについて解説している。
(2) 主にどこで示されているか	シラバス、教師用指導資料、教授・学習用指導書で指導方法や準拠するペタゴジーについて説明するとともに、インターネットから様々な指導用資料を入手することができる
(3) 学習・指導方法や学習	国立教育研究所(NIE)では、新任教師向けの研修を行っている。

活動の普及・支援	教育省は、学校に指導者を派遣して各学校の実態やニーズに応える形での要請研修を充実している。
5. 資質・能力を育成する学習活動の展開	
(1) 特徴的な取組や新たな方向性	1997年に提起された「思考する学校、学ぶ国家」によって知識中心の学習から思考力の育成へと明確な転換が図られて以来、一貫して「探究型学習（inquiry-based learning）」を推進。
(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動	参加型・探究型の学習など、子供が主体的に学習するアクティブ・ラーニングが推進されてきたことで、現在では、これらの学習活動が中心となっている。
(3) ICTの活用状況	ICTは、21世紀コンピテンシーの一つとして重視されている。学校のインターネット接続、児童生徒一人一台のタブレット端末など、ICT環境は整備されている。
6. 学習評価	
(1) 基準等における示し方	21世紀型コンピテンシーは、知識・スキル・価値で構成されている。これらのうち、知識や思考力については、試験により評価される。
(2) 資質・能力に関する評価	思考力や探究力を問う問題が開発されている。また、上級学校進学を決定する国家試験（GCE試験）や小学校卒業試験（PSLE）が、探究型の問題解決や知識活用型の問題になっており、知識を現実の問題に適用したり、批判的に考えて答えたりすることが求められる。
7. 教育課程の編成や評価・改善	
(1) 各学校の取組状況	学校主体のカリキュラム開発が推奨されており、各教科では30%、CCE（人格・市民性教育）では50%程度で学校独自のカリキュラムを導入するよう求めている。
(2) 国や自治体による評価と支援	教育省に学校評価局があり、学校の自己評価の分析や各学校への外部評価を組織して実施している。また、優れた学校を表彰するための「学校表彰基本計画」を策定し、「教授・学習ベストプラクティス」など各賞を設けて表彰している。
8. 特徴的な取組等	教育省は、知識・スキル・価値（倫理・態度など）に関わる評価指標を開発し、記述式評価については参考事例を示して教員による評価を支援している。また、シラバスにおいて多様な学習活動の意義を学習理論と関連づけて示し、活用のためのワークショップ研修を開催している

シンガポール・理科

1. 科学において示されている資質・能力，教科固有の知識と学習活動	
(1) どのように記載されているか	<ul style="list-style-type: none"> ・初等及び前期中等教育段階の理科（科学）カリキュラムの中心には，科学的探究精神の育成が据えられている。この精神の育成のために，「知識・理解・応用」，「スキルとプロセス」，「倫理と態度」の三領域が記載されている。 ・「知識・理解・応用」では，異なる内容領域間のつながりを子供が正しく理解できるように，個々の学習内容は，初等教育段階では，多様性，循環，システム，エネルギー，相互作用の五つのテーマに，前期中等教育段階では，多様性，モデル，システム，相互作用の四つのテーマに分類され記載されている。「スキルとプロセス」では，スキルとプロセスが区別されて記載されている。プロセスは，幾つかのスキルの利用が必要とされる複雑な操作とされ，初等教育段階では，創造的な問題解決，意思決定，探究活動の三つが，前期中等教育段階では，創造的な問題解決，意思決定，探究活動の計画の三つが，記載されている。スキルは，問いの生成，観察，比較，コミュニケーションなど初等教育段階で 11 のスキル，中等教育段階で 14 のスキルが記載されている。「倫理と態度」では，初等及び中等教育段階ともに，好奇心，創造性，客観性，誠実さ，オープンマインド，忍耐力，責任（生命倫理，環境倫理）の七つが記載されている。
(2) どのように関連付けられているか	<ul style="list-style-type: none"> ・カリキュラムには，全ての学習単元において，「知識・理解・応用」，「スキルとプロセス」，「倫理と態度」ごとに，期待される学習成果が具体的に記載されている。子供は，「探究学習」を通じて，「知識・理解・応用」，「スキルとプロセス」，「倫理と態度」を習得することによって，科学的探究者として成長することが期待されている。 ・指導計画に際しては，身近な事象について探究するために，概念の利用や，スキルやプロセスの適用の機会を子供に提供することが，教員には奨励されている。すなわち，「知識・理解・応用」，「スキルとプロセス」，「倫理と態度」において期待される学習成果を基に，探究的な学習のための指導が計画される。
2. 科学において示されている資質・能力とナショナル・カリキュラムにおける資質・能力との関連	
(1) 科学の「目標」と NC における資質・能力との関連	<ul style="list-style-type: none"> ・グローバル化，年齢層の変化，技術の進歩に伴って生じる課題に挑戦し，それらをチャンスとして捉えられるようにするという観点から，子供たちに育成すべきコンピテンシーが「21 世紀コンピテンシー」として記載されている。このコンピテンシーは三層構造からなる。 ・理科においては，生徒自身による意思決定を必要とする探究学習が求められている。シラバスによると，探究学習においては，グループ活動，コミュニケーション活動が重視されている。このことから「21 世紀コンピテンシー」の第二の層に包含されるコンピテンシーと，理科において示されている資質・能力との間に関連が見受けられる。

3. 資質・能力を育成する観点から期待される理科授業の事例	
(1)特に育成しようとしている資質・能力	・個々の生徒が、日常生活・社会・環境の文脈での探究活動を通じて、「知識・理解・応用」「スキルとプロセス」「倫理と態度」を獲得していくこと。
(2)授業の情報	2011年シンガポールX中学校でのM教諭(男性)による中学校1年生「物質の性質」の1時間の授業
(3)学習課題	・物質について学んだことを生かして、グループで討論しながら、課題:「スーパーマーケットに持って行きたいと思うようなキャリーバッグのデザイン」について発表する。
(4)授業の概要(内容)	<p>1)生物の復習と非生物の導入 前時まで学習してきた「生物」の分類の復習として、課題1:「ほ乳類に関する言葉」についてのグループ討論。</p> <p>2)金属の導入 金属に着目させて、課題2:「金属に関する言葉」を提示。</p> <p>3)「木」についての検討 教科書91ページの五つの分類にはない「木」を取り上げて、課題3:「木の性質に関する言葉」を提示。</p> <p>4)ほ乳類・金属・木のまとめと課題4の提示 ほ乳類・金属・木の性質についてまとめ、この情報を利用して、課題4「スーパーマーケットに持って行きたいと思うようなキャリーバッグのデザイン」にグループで取り組ませた。</p> <p>5)課題4についてのグループワークと発表 3人グループを編成しての20分間のグループ討論</p> <p>6)質疑応答の仕方についての振り返り</p> <p>7)宿題の指示</p>
(5)資質・能力に関連した授業の特徴	<p>・グループでの探究活動を中心にしながら、日常生活・社会・環境との文脈を意識した前時の復習・本時で扱う基本的知識の確認・発展的課題に取り組ませ、振り返りや宿題の指示まで含んだテンポの速い授業であった。</p> <p>・科学的な基礎概念を獲得させてから、協働学習によりコミュニケーションスキルも獲得させ、STEMの要素を含んだ身近な発展的課題について探究するという、シンガポールがシラバスで目指している内容を網羅した授業となっている。</p> <p>・1時間の授業でこれだけ充実した内容が盛り込めたのは、教員を探究のリーダーとしながら、考える時間を区切り、ペンを例にして具体的な説明や質疑応答の仕方について指導・助言をしながら、グループワークでは生徒の自主性・創造性が生かされるなど、バランスの取れた展開になっていた点が挙げられる。</p>

注：シンガポールで理科授業観察の機会を得ることは困難で、報告までに現地での授業観察ができず、今回は、サルカール アラニ モハメッド レザ(2012) 教員のティーチング・スクリプトに関する研究-中学校理科における「知識の活用」の国際比較授業分析、中等教育研究部紀要 4, 9-36 で公開されている授業の様子から引用した。

韓 国

1. 教育改革の方向性 (特に資質・能力関連)	<ul style="list-style-type: none"> ・実践中心の人格教育 ・知識基盤社会に対応する、創造的な人材の育成
2. 教育課程の特色と近年の動向	
(1) 教育課程の基準	<ul style="list-style-type: none"> ・全国的な基準として、教育部長官が定める「教育課程」があり、各学校は「教育課程」に基づきカリキュラムを編成、運営しなければならない（「初等中等教育法」第23条）。 ・教育課程や教授・学習方法の改善，一人一人に合った学習支援などのために，全国学習到達度調査（中3，高2を対象）が実施されている。
(2) 重視されている主な資質・能力	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な能力等は明示されていない。 ・目指される人間像 「自主人」(self-directed person)，「創造人」(creative person)，「文化人」(cultivated person)，「世界人」(global-minded person)
(3) 資質・能力育成をめぐる近年の動向	2015年秋公示の「2015年改訂教育課程」では，教科共通と教科別のキー・コンピテンシーの開発を検討中。
3. 資質・能力と学習内容の関連	目指される人間像は，「教育課程」の「総論」及び各教科の課程で提示されている。各教科の内容との関連付けは明示されていない。
4. 学習・指導方法や学習活動の示し方	
(1) 教育課程の基準における示し方	<ul style="list-style-type: none"> ・「教育課程」の各教科編において，「教授・学習方法」という項目で示されている。 ・教授・学習計画の策定に当たっての留意事項や資料の準備・活動方法，指導方法などが示されている。
(2) 主にどこで示されているか	各広域自治体は，国の「教育課程」に基づき教育課程編成・運営指針を定めるが，同指針において教授・学習方法を示すことができる。
(3) 学習・指導方法や学習活動の普及・支援	<ul style="list-style-type: none"> ・国や地方，委託を受けた民間業者などがオン・オフラインの研修を実施。 ・「教育課程」を開発する政府外郭団体が，教授・学習資料や優秀事例の紹介などを主にオンラインで提供。
5. 資質・能力を育成する学習活動の展開	
(1) 特徴的な取組や新たな方向性	2009年より，「創造的な体験活動」の時間が小中高に導入された。「創造的な体験活動」の活動内容は，「自律活動」(学校行事に関する活動など)，「サークル活動」(野外活動など)，「奉仕活動」(地域ボランティアなど)，「進路探索活動」(職業体験など)の四つに分類されている。

(2) 資質・能力の育成に向けた授業改善として重視している学習活動	中学校段階において、第1若しくは第2学年の特定の一学期間を「自由学期」として設定し、その学期中は定期試験（通常の筆記試験）を実施せず、一般教科の授業においては討論やグループ学習、課題解決学習を中心に行うほか、教科以外の活動として進路探索活動などの各種体験活動を重点的に実施する。「自由学期制度」と呼ばれるこうした取組を全中学校の約80%で実験中である。2016年度から全中学校で実施予定である。
(3) ICTの活用状況	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル教科書を活用した教授・学習を163校の実験校で運営中。 ・全ての学校にICT機器、インターネットが整備されている。学校が保有する情報端末の種類比は、小学校の場合、デスクトップ90.0%、ノートブック4.7%、タブレット5.3%である。 ・各教室には大型ディスプレイと教員用のPCが設置されており、授業での活用が可能である。
6. 学習評価	
(1) 基準等における示し方	各教科の「教育課程」において、「評価」の項目が設けられており、評価内容や方法について示されている。
(2) 資質・能力に関する評価	「評価」の項目において、資質・能力に関する項目は特に明示されていない。
7. 教育課程の編成や評価・改善	
(1) 各学校の取組状況	学校自己評価の実施。教育課程の運営や教授・学習方法、教育活動及び教育成果などを評価する。評価結果は、公開が義務付けられている。
(2) 国や自治体による評価と支援	地方教育行政機関は、国が定める基本的な計画に基づき、学校評価を実施する。評価結果は、学校改善や財政支援事業の参考資料として活用される。
8. 特徴的な取組等	<small>しっかい</small> 悉皆の学力調査を実施し、学力不振の学校に対して学力支援事業を通して集中的に支援。「自由学期制度」の運営では、教科の筆記試験を実施せず、課題遂行・解決の過程を評価。教員の専門性の向上のため、研修と連動する教員評価を実施。

韓国・理科

1. 科学において示されている資質・能力，教科固有の知識と学習活動	
(1) どのように記載されているか	<p>・科学においての資質・能力は，核心力量（コンピテンシー）という表現を使って記述している。科学に示されている五つの力量は次である。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>科学的思考力，科学的探究能力，科学的問題解決力， 科学的思慮通能力，科学的参与と生涯学習能力</p> </div> <p>・教科固有の知識は，領域別に，その核心概念と内容に含まれている。</p> <p>・初等3年から中3年まで学習する内容と，高校の必修科目の通合科学，選択教科である物理学，化学，生命科学，地球科学に分けられてある。初等3年から中3年までの内容は，運動とエネルギー，物質，生命，地球と宇宙の四つの領域に分けられている。各領域は二つから三つの「核心概念」を持つ。各核心概念には一つから二つの内容が含まれていて，各領域別の核心概念を初中高の全般にわたり螺旋形で学習する。また，四つの領域の以外に各領域の間の内容が融合された「統合主題」があつて，水の循環，エネルギー，科学と私の未来，災害，危機管理と安全，科学技術と人類文明を取り使う。</p>
(2) どのように関連付けられているか	<p>・学習活動の場合，「探究活動」という用語が主に使われる。探究活動は学習内容と連携され，「～を観察してその理由について討論する」などの形で提示されている。探究活動は基本概念の理解とともに，探究するための「機能」を育てるための活動である。探究機能は，観察，問題確認，探究設計と遂行，資料の収集，分類及び解析，数学的思考とコンピューター活用，モデルの開発と使用，証拠に基づいた討論と論証，結論導出及び評価，結果伝達及び意思疎通などがある。</p> <p>・科学の資質・能力（核心力量）と科学固有の知識（核心概念），そして学習活動（探究活動）の関連性は次のように言える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>各領域の「核心概念」を「探究活動」を中心に指導し，基本概念の理解と探究経験の上で「科学的核心理力量」を育てる。</p> </div>
2. 科学において示されている資質・能力とナショナル・カリキュラムにおける資質・能力との関連	
(1) 科学の「目標」とNCにおける資質・能力との関連	<p>・科学教育課程では科学の目的を次のように述べている。自然現象と物事に対し興味と好奇心を持ち，科学の核心概念に対する理解と探究能力の養成を通じ，個人と社会の問題を科学的，創意的に解決するための科学的な素養を育てる。</p> <p>・NCにおける資質・能力は，自己管理能力，知識・情報の処理能力，創造的な思考力，審美的な感性，コミュニケーション能力，共同体への貢献の六つである。NCにおける資質・能力は上位の目標に当たるので，科学は知識・情報の処理能力，創創造的な思考力，コミュニケーション能力，共同体への貢献などと直接関係があると見られる。</p>

3. 資質・能力を育成する観点から期待される理科授業の事例	
(1)特に育成しようとしている資質・能力	科学的思考力（推理力や分析，解釈する力） 科学的意味疎通能力（グループでお互いに教え合う）
(2)授業の情報	対象：中学校3年生 時期：2015年8月27日 単元名：人の遺伝形質 生徒数：32名 活動の形態：グループ間での協働（peer mentoring） 出所：第18回教室授業改善実践事例研究発表大会
(3)学習課題	家系図を分析し，人の遺伝現象を説明する。
(4)授業の概要（内容）	学習問題確認 Activity グループで個人個人の遺伝形質を調査し，味覚障害，舌巻きの形質が優性か劣性かを，ディスカッションを通じ分かるようにする。 Thinking 分析する家系図提示，グループで家系図分析，優性形質探し，分析結果を発表する。 Teaching グループの男女が結婚したら血液型の家系図がどうなるかを予想し，家系図で表わす。（親兄弟の血液型も家系図に入れる） Mentor 学生が Mentee 学生の活動を手伝う。 Learning グループ内で Mentee が Mentor に説明の練習をした後でグループ活動の内容を全員の前で発表する。
(5)資質・能力に関連した授業の特徴	グループ活動を中心とする授業であるため，科学的意味疎通能力の育成に意義がある。ほかに科学的思考力，科学的探究能力，科学的問題解決力，科学的参与と生涯学習能力も関係する。
(6)特徴的な問い（発問）	● 優性かどうかを確かめるためにどんな方法を使いますか。（この質問で，その特徴にあたる人の数が少ない時，劣性だと思う misconception を取り出して直す） この家系図に基づいて，味覚障害が優性かどうかをグループで探し出してください。（グループ活動をさせる発問）

平成 27 年度 調査研究等特別推進経費調査研究資料 初等中等教育-028

資質・能力を育成する教育課程の在り方に関する研究
－目標・内容，指導方法，評価の一体的検討－

諸外国の教育課程と学習活動

平成 28 年（2016）3 月 発行

研究代表者 梅澤 敦
（国立教育政策研究所 教育課程研究センター長）

発行者 国立教育政策研究所
住 所 〒100-8951 東京都千代田区霞が関 3-2-2

