

教職課程における教師の ICT 活用指導力充実に向けた取組について

令和2年10月5日
中央教育審議会
初等中等教育分科会
教員養成部会

「新しい時代の初等中等教育の在り方論点取りまとめ」(令和元年12月 中央教育審議会初等中等教育分科会特別部会)においては、児童生徒一人につき一台の端末が利用可能な環境が整備されることで、情報活用能力などの育成に向けた基盤としての資質・能力の確実な習得が行われるとともに、多様な子供たち一人一人の能力、適性等に応じ、子供たちの意欲を高めやりたいことを深められる学びが提供されることとなることが、「2020年代を通じて実現を目指すイメージ」として掲げられている。

また、ICT環境の整備は、インターネットを活用し主体的に調べ発表する活動や、遠隔地にいる児童生徒や専門家と議論する活動などが可能となるなど、児童生徒に対してより良い教育的効果をもたらすものである。特に、GIGAスクール構想の加速により、児童生徒「1人1台端末」の教育環境が実現することで、遠隔・オンライン教育を含め、ICTを活用しながら、児童生徒の個別最適な学びと協働的な学びを実現していくことが重要である。

今後、教師はこうした環境を活かして指導を行うことが求められるようになるため、教師がICT活用指導力の向上に努めることは重要である。具体的には、教師を支援するツールとしてICTを活用するとともに、児童生徒の情報活用能力の育成に関する指導法だけでなく、ICTを活用して主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善をしていく力を身に付けていくことが求められる。

教員養成段階においては、「教育の方法及び技術(情報機器及び教材の活用を含む。)」に加えて、平成28年11月の教育職員免許法の改正及び平成29年11月の教育職員免許法施行規則(昭和29年文部省令第26号)の改正により、「各教科の指導法」に情報機器及び教材の活用が新しく追加されることとなり、平成31年4月から当該内容が盛り込まれた教職課程が始まっている。

教職課程を置く各国公立大学、各指定教員養成機関(以下「大学等」という。)においては、既に取組の充実に努めていただいていることと思われるが、こうした教職課程の「各教科の指導法」などの授業において学生が教師の ICT 活用指導力について、より実践的に、確実に身に付けることができるように、次のような取組を進めることが必要である。

今後、教師の ICT 活用指導力の向上に関する取組について(本文の下線箇所を中心に)、教員養成部会として各大学等の授業の取組状況をフォローアップする予定である。

なお、こうした教師の ICT 活用指導力を身に付けていく上で、その前提となる取組として、ICT を活用した学習活動の意義等について学生自らが経験的に理解しておくことも重要であり、このため、特定の科目に限らず教職課程の授業全体で ICT を積極的に活用することが望まれる。さらに、こうした学修を行うためには、教職課程の授業において ICT が普遍的に使用できるような環境整備に努めることも望まれる。

また、学校を取り巻く ICT 環境は急速に変化していることから、各大学等の取組もこうした変化に遅れることなく対応していくことが必要である。各大学等においては、学生に最新の教育環境を踏まえた教師の ICT 活用指導力を身に付けさせ、これからの学校現場をリードする人材として育成していくために、より積極的な取組が期待される。

記

1. 教師の ICT 活用指導力として必要となる資質・能力

教師の ICT 活用指導力について、教職課程においては「教育の方法及び技術」や「各教科の指導法」に含めることとする情報機器及び教材の活用として取り扱うこととなる。より具体的な内容としては、教職課程コアカリキュラムにおいて、必要となる資質・能力が到達目標として示されている。

「教育の方法及び技術」では次の2つの到達目標が示されている。

子供たちの興味・関心を高めたり課題を明確につかませたり学習内容

を的確にまとめさせたりするために、情報機器を活用して効果的に教材等を作成・提示することができる。

- ② 子供たちの情報活用能力（情報モラルを含む）を育成するための指導法を理解している。

「各教科の指導法」では次のとおり、当該教科の特性に応じた情報機器の活用について、「教育の方法及び技術」で示された2つの到達目標を1つの到達目標にまとめて示されている。

- ・当該教科の特性に応じた情報機器及び教材の効果的な活用法を理解し、授業設計に活用することができる。

また、教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目「情報機器の操作」についても教職課程の学生はその単位の修得が必要であり、さらに、大学によっては大学が独自に設定する科目等においても関連する科目が開設されている場合もある。

このように教職課程においては、教師のICT活用指導力について複数の科目にわたって取り扱うこととなるものであることから、各大学等においては、学生が教師のICT活用指導力を体系的に身に付けることができるよう、各科目の役割を明確にしながら、教育課程を編成することが求められる。

文部科学省においては教師のICT活用指導力について、教師がICTを適切に活用して指導することや、児童生徒がICTを適切に活用できるようにすること、さらに、校務の情報化を含めた現職の全ての教師に求められる基本的な資質・能力を、「教員のICT活用指導力チェックリスト」（平成30年6月改訂）において、以下のA～Dの大項目に分類し、さらにそれらを、それぞれ4つのチェック項目に分けて示している。

- ・A 教材研究・指導の準備・評価・校務などにICTを活用する能力
- ・B 授業にICTを活用して指導する能力
- ・C 児童生徒のICT活用を指導する能力
- ・D 情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力

例えば、同チェックリストや採用権者の意見を聴きつつ各大学等において作成された同チェックリストに相当するリスト等を参考にして、現職の教師に求められる資質・能力の全体像や個々の内容、水準を十分意識しつつ、これらのリストの各項目を含んだ「カリキュラムマップ」の作成等を通じて、

個々の授業科目のどの部分でこれらの資質・能力を身に付けるのか検証してその結果を公表するなど、各大学等の教育課程の編成に活用することが期待される。

また、これらのリスト等を参考にして、各科目の到達目標や授業内容（教師の ICT 活用指導力に関する学修量含む。）などについても、教師として必要な資質・能力を培うものとしてふさわしいものとなるよう検討することが考えられる。

「教員の ICT 活用指導力チェックリスト」（平成 30 年 6 月改訂）

：文部科学省では、教師の ICT 活用指導力を把握するため、毎年、本チェックリストを基に調査を実施。

「教材研究・指導の準備・評価・校務などに ICT を活用する能力」「授業に ICT を活用して指導する能力」「児童生徒の ICT 活用を指導する能力」「情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力」からなる。

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1416800.htm

2. 教師向け研修資料を活用した実践的な学修

各教科等の指導において ICT を活用する際に、単に ICT 機器を指導に取り入れれば、情報活用能力が育成されたり、指導が充実したりするわけではない。各教科等において育成すべき資質・能力を見据えた上で、各教科等の特質や ICT を活用する利点などを十分理解した上で、ICT を活用する場面と活用しない場면을効果的に組み合わせることが重要である。

学習指導要領及びその解説においては、各教科等の指導における情報活用能力の育成の在り方や、視聴覚教材やコンピュータ、情報通信ネットワーク、情報機器等の ICT の活用による学習活動の充実について示しているところであり、各教科等の指導に当たって、これらを踏まえることが不可欠である。

また、教師による指導をはじめ、学校・教育委員会の具体的な取組の参考となるよう作成した「教育の情報化に関する手引」（文部科学省）においては、ICT を効果的に活用した学習場面として、

- ・ 一斉指導による学び（一斉学習）

- ・子供たち一人一人の能力や特性に応じた学び（個別学習）
- ・子供たち同士が教え合い学び合う協働的な学び（協働学習）

の3つの分類例に分け、これらをさらに細分化した10の分類例が示されている。

また、同手引においては、この学習場面に沿って、小学校、中学校、高等学校の学校段階ごとの各教科等別に、ICTを活用した具体例が示されている。

さらに、学校・教育委員会の具体的な取組の参考となるよう作成した動画コンテンツについて、独立行政法人教職員支援機構においては、オンライン講座「学校におけるICTを活用した学習場面」などの動画コンテンツをホームページに掲載して提供している。今後、文部科学省においては、各教科等の指導におけるICT活用に係る動画コンテンツを順次作成する予定である。

各大学等においては、こうした学校・教育委員会の具体的な取組の参考となるよう作成された「教育の情報化に関する手引」や動画コンテンツ等を、「教育の方法及び技術」や「各教科の指導法」などに活用して、学生が、より実践的に、また確実に教師のICT活用指導力を身に付けることができるよう取り組むことが期待される。例えば、教職員向けの活用の仕方として、「教育の情報化に関する手引」や動画コンテンツ等を授業設計やFD・SDに活用してより実践的な授業内容とすること等が考えられる。また、例えば、学生向けの活用の仕方として、「教育の情報化に関する手引」を授業のテキスト又は参考資料として用いること、動画コンテンツの視聴と演習を組み合わせた授業とすること等が考えられる。

「教育の情報化に関する手引」

：新学習指導要領の下で教育の情報化が一層進展するよう、教師による指導をはじめ、学校・教育委員会が具体的な取組を行う際に参考となるよう、文部科学省ホームページに掲載。各学校段階・教科等におけるICTを活用した指導の具体例等を掲載。

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00117.html

オンライン講座「校内研修シリーズ」

：学校内で実施する校内研修で活用できるよう、講義動画などの研修教材について、独立行政法人教職員支援機構のホームページにおいて提供（パスワード等不要）。

教師のICT活用指導力に関連しては、令和2年9月現在、No37「学校教育の

情報化」、No76「学校における ICT を活用した学習場面」、No78「病弱教育における ICT 活用」が提供されている。

<https://www.nits.go.jp/materials/intramural/theme.html#theme05-04>

そのほか、教職課程の授業等で活用が考えられる資料

- ・「各教科等の指導における ICT の効果的な活用について」

：学校での実践事例に基づき、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善を行うに当たって参考となるよう、各教科等の指導における ICT の効果的な活用についての参考資料を文部科学省ホームページに掲載。本資料は令和2年9月時点のものであり、今後、随時更新をしていく予定。

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/mext_00915.html

- ・「小中高等学校における ICT を活用した学習の取組事例」(令和2年5月)

：新型コロナウイルス感染症対策のための臨時休業下における家庭での学習を支援するための教育委員会・学校の取組事例を文部科学省において取りまとめ、学校現場での活用に資するよう文部科学省ホームページに掲載。

https://www.mext.go.jp/content/20200527-mxt_kouhou01-000004520_4.pdf

3. 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善

情報活用能力は「学習の基盤となる資質・能力」であり、確実に身に付けさせる必要があるとともに、身に付けた情報活用能力を発揮させることにより、各教科等における主体的・対話的で深い学びへとつながっていくことが期待されるものである（小学校学習指導要領解説【総則編】）。

また、児童生徒が、基礎的・基本的な知識及び技能の習得も含め、学習内容を確実に身に付けることができるよう、ICTも活用した指導方法や指導体制の工夫改善により、個に応じた指導の充実を図ることが重要である。これにより、多様な学習活動の展開が期待される。

教職課程においては、教育職員免許法施行規則において、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善に資する内容について「各教科の指導法」、「教育課程の意義及び編成の方法」、「教育の方法及び技術」、「道徳の

理論及び指導法」、「総合的な学習の時間の指導法」、「特別活動の指導法」に含むものとしている。

各大学等においては、各教科等における ICT 活用が情報活用能力の育成につながり、その能力の発揮が各教科等における主体的・対話的で深い学びへとつながっていくという観点から「教育の方法及び技術」、「各教科の指導法」だけでなく、「教育課程の意義及び編成の方法」、「道徳の理論及び指導法」、「総合的な学習の時間の指導法」、「特別活動の指導法」などにおいても教師の ICT 活用指導力に関する内容を積極的に取り扱うことが期待される。

小学校学習指導要領（平成 29 年文部科学省告示）（抜粋）

中学校学習指導要領、高等学校学習指導要領も同趣旨の記載あり。

第 1 章 総則

第 2 教育課程の編成

2 教科等横断的な視点に立った資質・能力の育成

(1) 各学校においては、児童の発達の段階を考慮し、言語能力、情報活用能力（情報モラルを含む。）問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力を育成していくことができるよう、各教科等の特質を生かし、教科等横断的な視点から教育課程の編成を図るものとする。

第 3 教育課程の実施と学習評価

1 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善

各教科等の指導に当たっては、次の事項に配慮するものとする。

(3) 第 2 の 2 の (1) に示す 情報活用能力の育成を図るため、各学校において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を図ること。また、各種の統計資料や新聞、視聴覚教材や教育機器などの教材・教具の適切な活用を図ること。

第 4 児童の発達の支援

1 児童の発達を支える指導の充実

教育課程の編成及び実施に当たっては、次の事項に配慮するものとする。

(4) 児童が、基礎的・基本的な知識及び技能の習得も含め、学習内容を確実に身に付けることができるよう、児童や学校の実態に応じ、個別学習やグループ別学習、繰り返し学習、学習内容の習熟の程度に応じ

た学習、児童の興味・関心等に応じた課題学習、補足的な学習や発展的な学習などの学習活動を取り入れることや、教師間の協力による指導体制を確保することなど、指導方法や指導体制の工夫改善により、個に応じた指導の充実を図ること。その際、第3の1の(3)に示す情報手段や教材・教具の活用を図ること。

教育職員免許法施行規則第3条 表 備考

二 各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。) 教育課程の意義及び編成の方法(カリキュラム・マネジメントを含む。) 教育の方法及び技術(情報機器及び教材の活用を含む。) 道徳の理論及び指導法、総合的な学習の時間の指導法並びに特別活動の指導法は、学校教育法施行規則第52条に規定する小学校学習指導要領に掲げる事項に即し、育成を目指す資質及び能力を育むための主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善に資する内容並びに包括的な内容を含むものとする。