

デジタルコンテンツを活用した家庭科授業づくり

1 これからの社会を捉える視点

私たちを取り巻く社会は急速に変化している。内閣府の示す人材育成関連資料¹⁾によれば、これからの社会では、デジタルの力が「時間」「空間」「地域」「地方格差」の壁を超えると予想されている(図1)。複雑で多様な価値が共存する社会においては、自分や周囲の人々の健康やウェルビーイングなどの重要なテーマについて情報に基づく意思決定が重要であり、それらの力は指導と学習のプロセスを通して醸成する必要があるという²⁾。また、子供を積極的な当事者とみなしたうえで、レジリエンスとリスク管理の力を育成することが求められている³⁾。



図1 内閣府「Society 5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ」p.11

2 学校教育に求められる変化

社会構造が大きく変われば、社会の中にある学校の目標や教育課程は変わる。これからは、これまでよりも他分野との連携が進み、新たな価値創造を生

み出す思考や発想が求められていると考えられる(図2)。

学校には一人1台端末が配布され、子供達は、タブレット端末を学習用具の一つとして自在に使用している。家庭学習や校外学習での記録の仕方や学習の振り返りや情報共有も、紙媒体を中心に行っていた時とは様変わりしている。

家庭科は、生活を営む主体者としての学びを重視してきた。そこでは、実践的・体験的な活動が位置づけられ、自分に引き寄せて深く考えることや、自分や家族・地域をよりよくする視点から批判的にとらえ直すことを求めてきた。今後の家庭科の授業を考えるにあたって、どのようにリアルとデジタルの融合を図りながら教科書や教材を活用していけばよいだろうか。

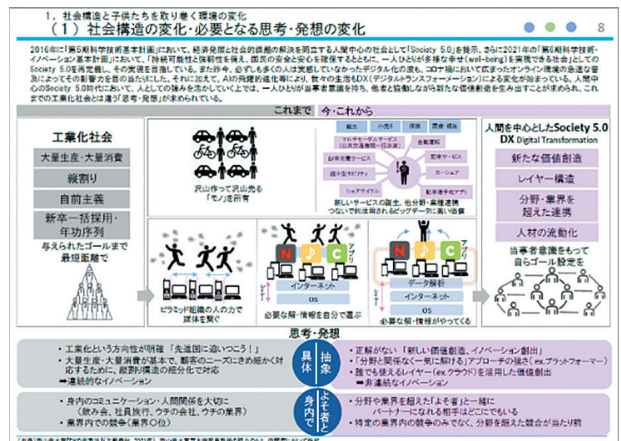


図2 内閣府「Society 5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ」p. 8

3 デジタルコンテンツの活用

デジタル化が進む学習環境の中で、どのようにデジタルコンテンツや学習アプリなどを活用して家庭

科の授業づくりを行っていけばよいか。具体例を挙げながら考えてみよう。

(1) 子供の主体的な学びを支援する

製作学習の課題は、製作が進むにつれて顕在化する進度差への対応である。多くの教師は、直支援が必要な子供の対応に時間を費す。

製作活動に取り組んでいる子供に注目すると、教科書や製作動画を参照するだけで理解し進めることができる子供がいる。一方で、イラストや解説、段階見本を参考に一つ一つ進めていく子供、教師が寄り添うことによってはじめて作業に取り組める子供など様々である。このような差の要因は、製作にかかわる理解の差と実際に縫うことの技能差が要因となっている場合が多い。

上述した製作場面であれば、テキストや製作動画、段階見本など複数の支援教材を事前に準備しておく。これらは実物でもデジタルコンテンツでもよい。学習環境を整えることで、子供は自分に必要な支援教材を選び、製作学習に取り組もうとする準備に向き合うことになる。子供が自ら動けば、その分、教師は、直接支援が必要な子供のためにより多くの時間を確保できるようになる。

調理実習や幼児の遊び、製作動画などのデジタルコンテンツがあれば、子供は必要な時に必要な内容を視聴し学べる。豊かな学習環境を提供することによって、子供は選択肢が増え自己決定に基づく学習の機会を増やす。それは、子供が自身の学び方に責任を持つことであり、教師にとっても個別で最適な支援に向かうことである(図3)。

(2) 子供の対話的な学びを支援する

タブレット端末は、子供同士の学びをつなぎ深める優れたツールともなりうる。

例えば、子供たちが自身の課題意識を基に、調べ学習を行いまとめる活動を行うとしよう。子供は、調べた成果物を共有して提出し相互に閲覧も可能である。成果報告や相互にアドバイスを加えあう学習活動は、直接的なかかわりの場として意図的なかかわりを生むことができる点で有効である。一方、タブレットへの入力を介して、リアルタイムで共通の

デジタルコンテンツにコメントをしあったり、友達への質問と回答のやり取りが同時進行で行われたりする。このような学習は魅力的で、子供と教師、子供と子供が協働して創り出す、新たな学習環境である(図4)。

(3) デジタルとリアルで学びを支援する

子供が、自分のパフォーマンスを対象に改善点を見出したり振り返ったりする際も、タブレット端末は学びの精度を高めるツールとなる。

例えば、包丁の持ち方や正しい切り方を習得する場合、普段通りに切る様子を記録・保存する。その後、タブレット端末に入れている基本的な切り方の見本動画と照らし合わせて比較することで、子供は自分の包丁の持ち方や切り方が正しいかどうかを判断することができる。また、繰り返し視聴や画像の拡大機能を使用すれば、より精緻な判断基準に基づき自己評価を行えるようになる。



図3 動画を視聴する子供



図4 学習のまとめを進める子供

家庭科の授業作りでは、これまでも大切にできている実感や実体験を中核とした授業づくりを行うことに変わりはない。そのうえで、新たな学習環境の創造にチャレンジしてほしい。これまでの授業で移動時間や安全性などの理由で実現が難しいと考えられていた交流活動などは、双方の理解と協力体制があれば、非対面で交流学习として組むことができる。例えば、遠方の子どもたちとそれぞれの地域文化について紹介したり意見を出し合ったりできる。また、一緒に課題を追究したり学習をまとめたりも可能である。直接交流とは異なる臨場感の中で、自ら考え働きかける子供が育つ工夫を期待したい。

リアルな学習環境にデジタルコンテンツを組み入れる良さとしては以下のようなものがある。

1. 教材の一部をデジタルコンテンツにすることで、個々の学び方にあった拡大や書き込みなどの学習が柔軟になる。
2. 実体験の保証が困難な内容や活動の代替えとして活用できる（幼児や高齢者との直接的なふれあいが難しい場合の代替教材、繰り返し視聴など）
3. 学習プロセスを重視する場合、学習の経過に伴う子供の考えや気づきを蓄積し学習材とでき

る（子供自身が創り出すデジタルコンテンツ、デジタルコンテンツをつないだ学習整理、学習履歴など）。

子供の適応力は素晴らしい。子供と共に、子供に学びながら、デジタルの良さを生かした授業づくりに期待したい。

引用・参考文献

- 1) 内閣府「Society 5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ」, 総合科学技術・イノベーション会議資料, 2022年6月2日
- 2) トレーシー・バーンズ, フランチェスカ・ゴットシャルク (編著), 経済協力開発機構 (OECD) (編), 西村美由起 (訳), 『教育のデジタルエイジ: 子どもの健康とウェルビーイングのために』, 明石書店, 2021
- 3) トレーシー・バーンズ, フランチェスカ・ゴットシャルク (編著), 経済協力開発機構 (OECD) (編), 西村美由起 (訳), 『感情的ウェルビーイング: 21世紀デジタルエイジの子どもたちのために』, 明石書店, 2021

中学校家庭科教諭、教育行政の経験を基に、大学の家庭科教育及び教職大学院のカリキュラム・マネジメント教師教育にかかわっている。2004年から大学教員として、家庭科教員養成における授業実践力の養成について研究している。現在は、教職大学院教員として、学部卒院生と現職教員院生と共に、子供理解や教育課程編成についての議論を通して教師の力量形成に関心を寄せている。

新潟大学教職大学院
教授

高木 幸子

