

予測不能な時代に対応



「さまざまな要因を数値化することで歴史の学びが深まった」と授業を振り返る生徒＝2025年12月中旬、藤枝市の藤枝東高



複眼的探究 生きる力に

新時代を示すキーワード、「予測不能」。変化が激しい社会を子どもたちが生き抜いていくためには、問題点を見いだす力、得た知識を使って解決する力を伸ばしていく教育が求められる。一連のプロセスを経験してもらおうと、県内では今、教科横断的な学びの場を提供する機運が高まりつつある。

第1章 次代の学び ③

教科横断的授業

藤枝東高1年クラスで2025年秋、「日清戦争の

Q 予測不能な未来 変動性、不確実性、複雑性、曖昧性の四つの英語の頭文字を総称して「VUCA (ブーカ)」という言葉が用いられることが多い。生産年齢人口の減少、GDPに占める日本の割合の減少、国際競争力の低下など厳しい情勢が予測され、次世代を生きる子どもたちにはめまぐるしい変化が続く。教育現場では柔軟な思考力の育成が求められる。教科横断的な学習は、課題設定から解決までの考え方や知識の使い方、判断のプロセスが実社会に近く、実践的な学びとされる。また、子ども自身が知識を得る必要性を見通しやすくなり、学ぶ目的が明確になる点でも効果が見込まれる。

勝敗予測」をテーマにした授業が行われた。生徒が班に分かれ「歴史総合」と「数

学A」の知識を結び付けて日本と清の勝敗確率を計算した。生徒が両教科の基礎知識を学んだタイミングで5コマを設定した。戦力分析するには産業や資源量など両国の状況を具体的に把握して数値化する必要があった。ある班は近代化の程度を「西洋的強さ」、人口や資源量を「伝統的強さ」と定義し、総合勝率を日本62%、清38%と割り出した。社会情勢や計算の妥当性の確認には生成人工知能(AI)も活用。「勝敗につながる要素をポイント換算すれば、ある程度予測できる」と結んだ。加藤ゆきはさんは「数字を使って歴史を論理的に説明できた」と手応えを語った。渡辺碧隼さんは戦争には犠牲を伴う点に触れ「勝率や期待値の計算だけで開戦の妥当性を判断できない」と多角的な視点の必要性を感じていた。

AIの飛躍的な進化で、覚えるだけの授業の意義は薄れていく。数学の宮城島雅史教諭38は「数学的知識を活用して実際の出来事を読み解くことで、各教科の学びが現実を考える道具になると伝えたかった」と狙いを語った。社会科の深沢拓教諭(37)も「どんな進路に進んでも文理双方の素養が必要と感じてもらえたのでは」と期待した。

沼津工業高等専門学校では、社会課題を起点にもものづくりを構想する授業を複数設けている。制御情報工学科の「創造設計―世の中にないXを開発せよ―」では、学生班が、図書館で勧め本を紹介する音声対応型AI、ライブなどでハイタッチをきっかけに観衆に光のウェーブを演出するLED付きリストバンドなど、興味のある分野からコンピュータやAIを応用した商品を考案した。電子制御工学科でも、学生が有

用な機能を検証して自律移動ロボットに搭載する授業がある。同校は27年度の改組で5学科を1学科とし、学生は互いの専門分野の技術を組み合わせて課題に挑めるようになる。創造設計を担当する藤尾三紀夫教授62は「これまでのノウハウを改組後に活用し、分野に関係なく学生全員が創造力、課題解決能力を身に付けることができる」と見据える。

(「変わる教育」取材班)