月報

視聴覚教育

NO.426
発行日
28.10.28
発行
岡崎市ＡＶＬ
編集
現職研修委員会
学習情報部

ＡＩの飛躍的な進化に対して

学習情報指導員　村田　貴志

五月に放送されたＮＨＫスペシャル「天使か悪魔か　羽生善治　人工知能を探る」は、大変興味深い番組であった。三月、グーグルが開発したコンピュータ囲碁プログラム（アルファ碁）が、世界最強と言われる韓国人棋士に圧勝したという衝撃的な出来事をはじめ、飛躍的に進化を遂げる人工知能（ＡＩ）の現状を分かりやすく伝えていた。リポーターとして登場した羽生善治氏は、「人工知能に出来ないことは、もはやないかもしれない」と語る。ＳＦのような未来がすぐそこまで来ている現実に、大きな衝撃を受けた。

八月に文部科学省より出された「次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめ(案)」の冒頭には「ＡＩも学習し、進化する時代において、人間が学ぶことの本質的な意義や強みを問い直し…」とある。圧倒的な能力をもったＡＩが暮らしを支えるといった社会は、近い将来当たり前のものになるだろう。そうした未来を生きる子供たちにとって、人間が学び続けることの価値や、それにより創り出される人類の叡智を実感できることが、今後一層必要である。

ある小学校四年生の社会科の授業。町探検で様々な場所を見学した子供たちは、学区で宅地開発が進み、自然が失われていることに気付いた。ある子供は、見学の際に撮影した写真を使って住宅が増えればにぎやかになると発言した。また、ある子供は、家で祖父の話をビデオで撮影し、昔の学区の様子を紹介した。自然が減れば遊ぶ場所がなくなるという意見には、子供の切実な思いが見て取れた。未来は宅地化か環境保全か。白熱した話合いの末、結論は「住む人の気持ちが大切」という考えに落ち着いた。暮らしやすい町とは何かを、子供なりに考えた授業であった。

人間は、自ら目的意識をもって主体的に学び、他者と協働して正解のない課題を解決することができる。これは、ＡＩには難しいことであろう。こうした人間の強みを生かした学習の経験こそが、子供たちにとって、未来を生き抜く力に必ずつながるのである。私たちは、子供が仲間との関わり合いを通して、新たな創造力を発揮するような授業作りに一層力を入れねばならない。そのためにＩＣＴは、人と人、考えと考えをつなぐ手だてとして、有効に活用ができるのである。

これ知ってる！？

『人工知能（ＡＩ）』

Artificial Intelligence の略。学習・記憶・推理・判断など、人間のもつ知的機能を機械に代行させたもののことを言う。例えば、囲碁の人工知能は、「推論＝知識をもとに新しい結論を得る」という知的活動をコンピュータに行わせたものである。

＝視聴覚教育あれこれ＝
平成28年度岡崎市教育研究大会

九月二日（金）、新香山中学校で平成28年度岡崎市教育研究大会の学習情報分科会が開催された。助言者に名古屋大学大学院教授の柴田好章先生をお迎えし、『子供の主体的・協働的な学びを支援し、情報社会を生きる思考力・判断力・表現力の育成を目指す、ＩＣＴの効果的な活用』をテーマに、熱心な報告や討議が行われた。発表された十八点のリポートの内容を分類すると次のようになる。

①情報モラル教育の深化・充実を目指した実践（五点）

②子供の協働的な学びを支援する、ＩＣＴ活用を追究した実践（六点）

③情報社会における思考力・判断力・表現力の育成を目指し、ＩＣＴを効果的に活用した実践（七点）

助言者の柴田先生からは、ＩＣＴを活用する場合の留意点や、提案のあったレポート一つ一つに丁寧な御指導、御助言をいただいた。

なお、「父母と教師の教育を語る会（県教研）」には、次の三名が推薦された。

・北中学校　太田　尚志　先生
「情報発信に対して理解を深め、主体的に情報モラルを守ろうとする生徒の育成
～疑似体験を中心とした道徳・学級活動・全校集会での実践を通して～」

・愛宕小学校　高瀬　玲子　先生
「小学校におけるタブレットＰＣの活用
～目標を達成するための手だてとして～」

・矢作南小学校　中山　美奈子　先生
「協働学習支援ソフトウェアを活用し、児童が主体的・協働的に学び合う授業
～６年総合的な学習の時間「環境学習」の実践を通して～」

＝実践報告＝

ＩＣＴを活用する中で情報モラルを学ぶ

竜谷小学校　八木　規之

一学期末に『キューブきっず４』を使って、思い出をリーフレットにまとめる活動をした。「なんでも」フォルダに保存された写真の中から子供が自由に選択し、アルバム風に仕上げた。画面上で比べる機能を使って、友達とアドバイスし合ったり、個人で作品を検討し見直したりすることもできた。ＩＣＴ活用の可能性を改めて感じた。

そのまとめを、教師が勝手に不自然なレイアウトに変えた。次の授業が始まり、続きを作ろうとしていた子供から、自分の作品が変えられた不満の声と、そういうことができることへの不安の声が出た。そこで、「事例で学ぶＮｅｔモラル」から「著作権の利用」のアニメーション動画を視聴し、情報モラルの授業を行った。授業を通して、著作権の大切さを学ぶことができた。授業後の感想からは「満足のいくリーフレットができた。でも、作品には著作権があることを知ったので、使い方に気をつけたい」「自分の作品を大事にし、他人の作品も大事にしなければいけない」など、ルールを守ってＩＣＴを活用する大切さを実感できた様子が伝わってきた。

リーフレットが完成したとき、子供たちの喜ぶ顔があった。その顔を支えるＩＣＴには、使う人の技術とモラルが必要だと感じた。

＝レッツ・トライ！ＩＣＴ＝

今回使用したソフト・機材「キューブきっず４」

昔から苦労したのが、国語科の「新聞づくり」の単元である。文章を考えるのはもちろんだが、子供たちが苦戦するのは、新聞のレイアウトだ。教師が雛形を複数用意することは大変である。

そこで、「キューブきっず」の新聞機能を使い、活動に取り組んだ。このソフトには、新聞用の基本的なレイアウトの雛形が数種類用意されている。そのため、子供たちは文字を打ち込むだけで新聞を完成させることができる。文字は縦書きでも横書きでも入力することが可能だ。ローマ字入力することで、ローマ字の学習を定着させるよい機会にもなる。また、見出しも簡単に作ることができるし、操作に慣れてしまえば、写真も思いどおりに配置することができる。このソフトの活用は、子供が自分たちの力で、とても立派な新聞を完成させる大きな手助けとなる。

新聞づくりは、修学旅行や社会見学のまとめなど、様々な機会に活用ができる。今年は、稲刈りのまとめを作成する際に活用した。

こうした情報の取捨選択や相手を意識した発信を思考する授業は、子供たちの情報活用能力の育成にもつながるものと考えている。

（恵田小学校　学習情報主任　藤田　宏）

ライブラリーだより

●ＤＶＤ・ビデオ教材を御利用ください

視聴覚ライブラリーでは、二千八百本以上のＤＶＤ・ビデオ教材の貸出をしています。昨年度は新たに70本を購入しました。教材の一覧は、年度初めに先生方へ配付しました「視聴覚教材・機器利用の手引き（第21集）」に掲載されています。また教材内容の解説や収録時間、視聴対象といった詳細は、視聴覚ライブラリーＨＰ（http://www.oavl.jp/）で検索することができます。

学びの秋、ぜひ御利用ください。

【昨年度購入教材の一例】

・社会「産業遺産紀行　琵琶湖疏水・富岡製糸場ほか」
　対象　小・中学生

・保体「保健体育ＤＶＤシリーズ　スポーツの歴史と文化ほか」
　対象　中学生

・特活「気をつけよう！　ケータイ・ネットを使うとき」
　対象　小学生

・特活「便利？　それとも危険？　ケータイ・ネットでのコミュニケーションを考える」
　対象　中学生