

宮崎県宮崎市教育委員会

# 宮崎市版「未来の教室」 の実現に向けて

～自ら答えを生み出す力を育てる教育への転換～

## はじめに

今、学校教育の在り方は大きな転換点を迎えている。  
GIGAスクール構想によって児童生徒1人1台の端末が整備されたことにより、基礎・基本の学力の定着はもちろんのこと、今後テクノロジーを活用しながら、自分や地域、社会の課題に対して、探究的に解決する学びをとおして、「新しい答えを生み出す力」を育ていける『令和時代のみやざきの教育』に大きく舵を切ることが必要であるととらえている。

そこで本市では、Society5.0時代や予測困難な時代を生き抜くことを見据え、子ども達が次代を切り拓いていく力を育むためには、教育の情報化等の方策を考えると同時に、今後どのような資質や能力を身に付けることが必要であるのか、また、どのような教育を展開していけばよいのか、その方向性を定めることにしている。

## 1. みやざきっ子よ、大樹のように育て!

宮崎市ではこれから育てたい子どもの姿を、「自分や地域の課題に向かって、他者と協働しながら、主体的・創造的に解決し、自ら未来を切り拓く子ども」とし、将来どのような苦難にも揺るがず、大樹のようにたくましく育ってほしいという願いを込め、右の図のようなイメージとした。



大樹の「根」の部分には、主に地域・家庭・学校が一体となって子ども達を支える教育環境の整備である。「幹」の部分には、豊かな感性や思いやりなど、いわゆる人間としての基盤となる資質であり、豊かな感性を育む教育の充実である。特に「葉」となる部分は、次代の子ども達に求められる資質・能力として、〈①学んだ知識・技能を活用する力、②仲間と協働する力、③自らの答えや価値を創造する力、④主体的に学びに向かう力、⑤情報を活用する力〉を5つの力として重視しながら育成に努めたい。

## 2. 教育の情報化に向けた総合的な取組

### (1) 「未来の教室」教育戦略デザインの構想

AI時代を生き抜く子ども達にとって、1人1台タブレット端末の効果的な活用や新たな学びの構築は教育界の大きな変革であり、喫緊の課題でもある。

本市では、教育の情報化に伴う総合的な教育施策の実現に向け、教育委員会事務局内に『宮崎市版「未来の

教室」教育戦略デザイン』(以下、教育戦略デザイン)(※下の図)を構想する会議を設置し、これからの方策や取組についての道筋を議論しているところである。



## (2) 宮崎市教育委員会教育CIOの創設

GIGAスクール構想が全国的に進められる中、学習指導要領の着実な実施や中央教育審議会答申を受け、どのような本市の教育戦略デザインを構想していくべきかが課題であった。

そこで、ICT活用の方策やデジタル・シティズンシップの育成に関する方策など、新しい学校教育の在り方に対し、専門的知見を有する立場から総合的に助言・提言を受けるため、2021年4月に「宮崎市教育委員会教育CIO(情報統括責任者)」(以下、教育CIO)を創設した。

教育CIOには、民間人の登用を考え、文部科学省のGIGAスクール構想や中央教育審議会答申の策定に関わった中央教育審議会臨時委員である神野元基氏に就任していただき、会議での助言をはじめ、本市が開催した教育講演会や教職員研修会の講話等、多方面でご尽力いただいている。

## (3) 未来の教室キャラバンの開催

教育戦略デザインの構想を実現するための第一歩として、2020年2月に経済産業省が主催する『「未来の教室」キャラバン in 宮崎市』を開催した。このキャラバンには、多くの市内小・中学校の教職員をはじめ、行政関係者等の参加もあり、教育の情報化に対する方向性を議論されたことにより、施策推進の契機となった。

# 3. 「未来の教室」の実現に向けて

## (1) タブレット端末の活用

1人1台のタブレット端末や通信網の整備については、本市教育情報研修センターを中心に、学校への説明や活用の手引きなどの資料提供を行いながら丁寧にかつ迅速に進めた。

また、同時に学校においても積極的なタブレット端末の活用が図られ、調べ学習等における検索はもちろんのこと、学習支援ソフトの活用により、子ども達一人ひとりの考えが可視化されたり、瞬時に共有されたりすることで、効率的で協働的な学び合いを行うことができるため、「わかる・できる」と実感できる授業づくりが進められていると報告されている。

他にも、タブレット端末の学習支援ソフトや教師用の校務支援システム等の活用により、採点業務や成績管理、課題プリントの作成や印刷業務の負担が軽減され、教員の働き方改革につながっているとの声もある。今後も、子ども達の学習に関する効果に加え、教職員が子ども達と向き合う時間の確保などの業務の改善にもつながると期待される。

## (2) AI型ドリル教材の導入と活用

本市では、AI型ドリル教材を活用して、個別最適な学びを実現するために、経済産業省による「Edtech 導入実証事業」に参加した。

具体的な実践を行うモデル校には、事前に役割や指導体制などの説明会を行い、AI型ドリル教材である「Qubena(キュービナ)」を使いながら授業や補充学習で活用していただいた。

実証事業における「Qubena(キュービナ)」の活用は、教育戦略デザインの構想のもと、「導入期・拡充期・充実期」という段階で計画し、朝自習の時間や1単位時間の授業、または単元末の習熟の時間などで進められた。



今年度、市の予算で本格的に導入し、現在、全小中学校72校の小学校5年生から中学校3年生までが様々な学習場面で活用している。

AI型ドリル教材である「Qubena(キュービナ)」の特徴として挙げられるのは、子ども達1人ひとりの解答や学習データから間違いの原因をAIが解析し、その原因を解決するために、その子どもが解くべき問題を出題することで、学習内容の知識・技能の習得に関する最適な学びを提供することである。

また、指導者側にとって子ども達の学習状況や理解度などの学習履歴(学習ログ)が客観的なデータとして、リアルタイムに管理者用端末で確認できるため、1人ひとりのきめ細かな指導に役立てることが可能である。

さらに指導者が、子ども達にとって理解度が低かった問題を選択し、意図的に配信できるため、補充学習や家庭学習でも活用できる。

今後は、「Qubena(キュービナ)」の活用だけにとどまらず、学習形態の工夫や指導体制の在り方についても研究し、これまでの指導法と組み合わせたベストミックスを目指して、学習意欲の向上や学力向上を進めたい。

### (3) 自宅持ち帰りとオンライン学習の実施

新型コロナウイルス感染症や豪雨災害等の非常時による臨時休校や家庭学習の充実等を想定し、学校以外においてもオンライン学習が可能となるよう2021年の7月からタブレット端末の自宅持ち帰りの試行を始め、10月には市内の全小中学校で持ち帰りを行っている。

活用の場面として、学校と家庭をつなぎオンラインで授業を行うケースや「Qubena(キュービナ)」や授業支援ソフト(ロイロノート)等を使ってオンラインで配信された課題を計画的に学習するケースも見られた。

## 4. デジタル・シティズンシップの育成

### (1) PTAと一体となった取組へ

端末の持ち帰りの際に課題となったのは、持ち帰りのルールや故障・紛失等のトラブル、保護者への周知・理解や不安の解消等であった。

運用に関するルールづくりについては、市で統一した管理及び活用のルールを作成し、学校が実態に応じてカスタ

マイズできるようにした。保護者には同意書を提出する流れで端末の持ち帰りや運用の理解を促すこととした。

また、これまでも保護者等から、健康面に関するものやルールメイキング、メディア・リテラシーの育成に関わる課題について質問や意見があったため、市のPTA連合会や関係団体と意見交換の場や課題を解決する体制づくりについて議論を進めている。

今後、デジタル社会に生きる子ども達にとって必要とされる人権意識や消費者意識、プライバシー保護やセキュリティの知識習得などに関わる、いわゆる「デジタル・シティズンシップ」の育成が急務であるため、地域・家庭・学校が一体となったデジタル・シティズンシップ教育に関する研究や啓発について、次年度より取り組んでいくこととしている。

### (2) ICT活用による不登校支援体制の整備

学校以外におけるICTの活用は、オンラインによる家庭学習のほか、不登校状態にある子ども達に対しても、オンラインツールや授業支援ソフト、AI型ドリル教材等を使って、家庭と連絡を取り合うなど、コミュニケーションの機会の確保や学びの保障を行う取組を行っている。

2021年の10月に行った本市の調査では、不登校児童生徒が在学する学校において、55.2%の児童生徒がタブレット端末を活用しているとの結果が報告されている。

例えば、ある小学校の事例では、全く学校へ登校できずにいた児童は、元々歴史に興味があり、オンライン授業を通じて社会の歴史学習に参加できたことをきっかけとして、学校の教育相談室に登校できるようになったケースがあった。その後も、修学旅行に向けた話合いの際には、5回ほど教室に入ることができるようになったとの報告もあった。

現在も様々な活用事例や効果的な改善事例が増えており、児童生徒や保護者との信頼関係づくりや連絡手段において、電話連絡や訪問等以外のコミュニケーションツールの一つとして活用を促進していきたい。

### (3) 教職員研修の充実

本市が推進する『宮崎市版「未来の教室」の実現』に向け、教職員のICT活用スキルや指導力の向上、情報モラル等は必要不可欠である。

さらにICT活用の先にある「新たな学びの在り方」とし

て、探究的・教科横断的に学ぶ「STEAM教育」への理解も重要であることから、今年度、市内の小・中学校から教職員に参加していただき、教育委員会主催の「未来の教室教育講演会」を開催した。

講師には、経済産業省商務・サービスグループ・サービス政策課教育産業室長の浅野大介氏、同室専門官の高井潤氏を招聘し、本市の神野教育CIOや実践モデル校の管理職、教職員とともに講演会やパネルディスカッションを行った。講演会中には、教職員にタブレット端末を配付し、授業支援ソフト（ロイロノート）を使って質問や意見を送受信しながら、双方向で対話的な意見交換を行うことができた。



モデル校の一つである宮崎市立住吉南小学校では、プレミアムマンゴーとして全国的に認知度が高い「太陽のタマゴ」を例にとり、5年生がブランディングの手法を学び、地元のお米に関する学習に生かしながら、持続可能な食糧生産や流通・販売のしくみを考えるという探究的な学習を展開している。次年度は、文部科学省「授業時数特例校」等の制度利用を見据え、学校裁量による弾力的な教育課程の編制・実施の推進に努めたい。



## 5. 探究的・教科横断的な学びの充実

### (1) 地域の特性を生かしたSTEAM教育の推進

本市では、新たな教育の方向性について「教科を横断し、自分の立てた課題に対して、主体的に試行錯誤しながら自分の解決策を求める教育」が重要であると考えており、カリキュラム・マネジメントによる探究的・教科横断的な学習が日常的に実践されることが「自ら答えを生み出す力」の育成につながると考えている。

そこで、STEAM教育の実現に向けた基本的な考え方を整理し、キャリア教育やコミュニティ・スクールなど、既存の教育施策と関連づけながら、新規事業の構築を検討している。

現在は市内小中学校3校をモデル校として、経済産業省実証事業による教材づくりへの協力や探究的な学習を位置付ける教育課程の編成と実践に取り組んでいただいている。

### おわりに ～GIGAスクール構想の、その先へ～

Society5.0時代を生き抜く子ども達が、「主体性・協働性・創造性」を発揮できる個別最適な学びの実現は、我々教育委員会の使命である。

だからこそ、いつの時代にも必要な人間教育の根幹は大切にしつつ、これまで培ってきた教育を継承しながら、『宮崎市版「未来の教室」の実現』に努め、大樹のように成長できる「みやざきっ子」を育てていきたい。