

第2章 那須塩原市を取り巻く現状

1 教育の情報化に関わる社会動向

1 学習指導要領（平成29年）

総則において「情報活用能力（情報モラルを含む）」が、言語能力、問題発見・解決能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」の一つに位置付けられました。また、各学校にコンピュータや情報通信ネットワークなどの環境を整え、ICT機器を活用した学習活動の充実を図ることが明記されました。

小学校においては、各教科等の特質に応じて、「情報機器の基本的な操作を習得するための学習活動」及び「プログラミングの体験をとおして、論理的思考力を身に付けるための学習活動」を計画的に実施することが示されています。

中学校においては、小学校でプログラミング教育が必修化されたことを踏まえ、技術・家庭科（技術分野）において「ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミング」が追加されるなど内容の充実が図られました。

2 教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン（平成29年）

学校教育を通じて子供たちが身に付けるべき資質・能力や学ぶべき内容、学び方が大きく変革し、ICT環境も進化を遂げる中、学校教育を取り巻く情報セキュリティの重要性がより増しています。

文部科学省では、学校が保有する機微情報に対する不正アクセス事案が多発し、学校現場ならではの特徴を考慮した情報セキュリティを確立する必要性が高まったことから、「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」を策定しました（令和3年5月に改訂）。

3 教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（平成29年）

学習指導要領の実施を見据え、平成30年度以降の学校のICT環境整備方針が取りまとめられ、今後の学習活動において、優先的に整備すべき最低限必要なICT機器等の整備や機能の考え方が整理されました。

この計画では、平成30年度以降の学校における水準として、

- 学習者用コンピュータ……3クラスに1クラス分程度
 - 指導者用コンピュータ……授業を担当する教員1人1台
 - 大型提示装置・実物投影機……100%整備（普通教室用1台、特別教室用6台）
 - 超高速インターネット及び無線LAN……100%整備
- といった整備目標が設定されています。

4 学校教育の情報化の推進に関する法律（令和元年）

児童生徒がその状況に応じて効果的に教育を受けられる環境の整備を図るため、学校教育の情報化推進の基本理念や、国・地方公共団体等の責務が示されました。

また、文部科学省は学校教育の情報化の推進に関する計画を定め、都道府県、市町村はその計画を基本として区域における学校教育の情報化の推進に関する施策についての計画を定めるよう努めなければならないことが示されています。

5 教育の情報化に関する手引き（令和元年）

「情報活用能力」を学習の基盤となる資質・能力と位置付け、教科等横断的にその育成を図ることとした「学習指導要領」の下で、教育の情報化が一層進展するよう、授業でのICT活用の方法やICT機器等の整備方針が示されました。

なお、本手引きは、「GIGAスクール構想（後述）」に伴い、令和2年6月に内容が全面的に改訂され、「プログラミング教育」「デジタル教科書」「遠隔教育」「先端技術」「健康面への配慮」などの新規事項が追加されています。

6 GIGAスクール構想（令和2年）

「安心と成長の未来を拓く総合経済対策」（令和元年12月閣議決定）において、学校に高速大容量のネットワーク環境の整備を推進するとともに、特に義務教育段階において、令和5年度までに全児童生徒が端末を持ち、十分に活用できる環境の実現を目指すことを目的として、GIGAスクール実現推進本部が設置されました。

GIGAスクール構想では、令和2年度までに全ての小・中・義務教育学校に高速大容量の通信ネットワークを整備し、令和5年度までに全児童生徒「1人1台端末」を実現させるとされました。

新型コロナウイルス感染症の感染拡大を受け、全国の学校が臨時休業を余儀なくされ、その際、オンライン授業の必要性が急拡大しました。そこで、国はGIGAスクール構想を前倒しし、令和2年度中に全ての小・中全学年で児童生徒「1人1台端末」整備を実現させることとなりました。

2 那須塩原市の現状

1 那須塩原市のこれまでの取組

那須塩原市ではこれまでに、国の方針に沿って、パソコン教室の整備や教員の校務用ICT環境の整備などに取り組んできました。また、平成26年度には、「ICTを活用した教育の推進に資する実証事業（文部科学省）」の実証校に豊浦小学校が選定されたことにより、学習者用コンピュータ、電子黒板、無線LANが整備されました。

上記の事業での実証結果を受けて、同様のICT環境が市内全校にも整備されたことにより、本市の学校教育のICT環境整備が大幅に促進され、全国に先駆けて展開されてきました。

令和2年度に小学校、令和3年度に中学校で全面実施となっている「新学習指導要領」や、令和2年度に前倒しされた「GIGAスクール構想」により、全児童生徒への学習用コンピュータの整備、学校への高速大容量ネットワークの整備が進められるなど、学校のICT環境整備の取組は近年加速化しております。

年度	主な取組
平成23年度	・ICT支援員の学校派遣を開始
平成26年度	・指導者用デジタル教科書を全校に導入 ・先進校（豊浦小学校）に1学年分のタブレット端末を整備
平成27年度	・普通教室等の電子黒板整備開始 ・全校に校務支援システムを導入
平成28年度	・先進校（鍋掛小学校、日新中学校）に1学年分のタブレット端末を整備
平成29年度	・普通教室等の電子黒板整備全校完了 ・普通教室等に無線LAN環境（Wi-Fi）整備完了
令和2年度	・全校に児童生徒用タブレット端末（1人1台）を整備（小学1年生以外） ・学校の高速度インターネット環境を整備
令和3年度	・小学1年生分の児童生徒用タブレット端末（1人1台）を整備 ・学校のインターネット環境を独自接続に改善（一部の学校を除く）

2 学校における教育の情報化の実態に関する調査結果（ICT環境整備）

調査項目	単位	那須塩原市				栃木県 ※1
		小学校	中学校	義務教育学校	市全体	
学校数	校	20	9	1	30	506
教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数	人/台	5.2	3.7	1.9	4.5	1.9
普通教室の電子黒板整備率	%	97.9	100.0	100.0	98.6	80.9
普通教室のLAN整備率	%	99.3	97.5	100.0	99.3	94.2
インターネット接続率 (光ファイバー回線)	%	100.0	100.0	100.0	100.0	94.1
インターネット接続率 (100Mbps以上回線)	%	100.0	100.0	100.0	100.0	99.4
校務用コンピュータ整備率	%	119.5	116.0	100.0	118.3	118.3
校務支援システム整備率	%	100.0	100.0	100.0	100.0	87.4
統合型校務支援システム整備率	%	100.0	100.0	100.0	100.0	80.2
指導者用デジタル教科書整備率	%	100.0	100.0	100.0	100.0	85.6
学習者用デジタル教科書整備率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
教育情報セキュリティポリシーの策定状況	%	100.0	100.0	100.0	100.0	55.5

学校における教育の情報化の実態等に関する調査(令和2年度・確定値)

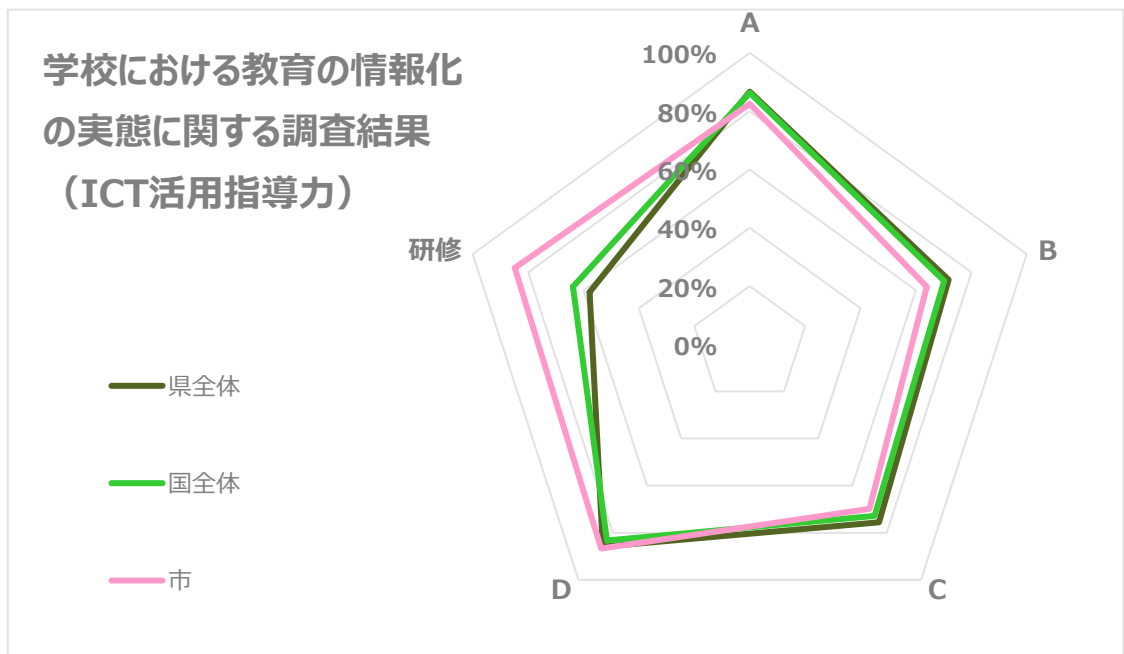
※1 高等学校及び特別支援学校を除き、小学校、中学校、義務教育学校のみ含めて算出

3 学校における教育の情報化の実態に関する調査結果（ICT活用指導力）

教員のICT活用指導力調査項目	那須塩原市	栃木県平均※2	全国平均※2
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	82.5	86.7	86.3
B 授業にICTを活用して指導する能力	63.9	71.8	70.2
C 児童生徒のICT活用を指導する能力	69.9	75.6	72.9
D 情報活用の基礎となる知識や態度について指導する能力	86.7	85.9	83.3
ICT活用指導力に関する研修を受講した教員の割合	84.8	57.8	63.8

学校における教育の情報化の実態等に関する調査(令和2年度・確定値)

※2 小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校を含む。



3 那須塩原市の課題

那須塩原市は、前述したとおり全国に先駆けてICT環境を整備し、ICT機器を活用した教育に取り組んできました。一方で、令和2年度に小学校、令和3年度に中学校で全面実施となった『学習指導要領』において、情報活用能力が言語能力、問題発見・解決能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」の一つに位置付けられたり、令和2年度に前倒しされた「GIGAスクール構想」により、児童生徒に「1人1台端末」が整備されたりと、近年の学校教育の情報化は加速度的に進んでおります。

そのような中、かつて先駆的に整備した本市のICT環境は、機器の劣化が進んでいるとともに、陳腐化した技術がいまだに使用されており、国の方針に沿った教育が一部において困難な状況も生じています。

現在、本市の学校教育においても、教育の質を向上させるための児童生徒向けのICT環境の整備を実現するとともに、整備された環境を最大限に活用できるよう教員のICT活用指導力の向上が求められています。

また、教員の働き方改革に向けたICT活用による校務の効率化や、情報漏洩等の情報インシデントを防ぐための情報セキュリティ対策、さらには、それらを推進する体制の整備など、多角的、総合的な視座に立って学校教育の情報化を推進する必要があります。