

青森県学校教育情報化推進計画

令和6年3月

青森県教育委員会

目次

1	計画の策定に当たって	2
(1)	計画策定の趣旨	2
(2)	計画の期間	2
(3)	計画の対象	3
2	本県の学校教育の情報化の現状と課題	4
(1)	児童生徒の資質・能力	4
(2)	教職員の指導力	8
(3)	ICT の環境整備	10
(4)	学校における働き方改革と組織・体制	11
3	基本方針	13
(1)	基本理念	13
(2)	基本方針	13
ア	ICT を活用した児童生徒の資質・能力の育成	13
イ	教職員の ICT 活用指導力の向上と人材の確保	13
ウ	ICT を活用するための環境の整備	14
エ	ICT 推進体制の整備と校務の改善	14
(3)	施策を進める上での共通の視点	14
ア	個人情報の保護等	14
イ	利用者の視点	15
ウ	地域や大学、民間事業者等との連携	15
4	学校教育の情報化に関する取組と目標	16
(1)	ICT を活用した児童生徒の資質・能力の育成	16
ア	学び・指導の変革による児童生徒の情報活用能力の育成	16
イ	特別な配慮を必要とする児童生徒の学びへの ICT 活用	16
(2)	教職員の ICT 活用指導力の向上と人材の確保	17
ア	教職員の ICT 活用指導力の向上	17
イ	学校の ICT 活用支援	17
(3)	ICT を活用するための環境の整備	17
ア	1人1台端末環境や安定した通信環境の確保	17
イ	児童生徒の情報モラル・情報セキュリティ意識の向上	18
ウ	教育データの利活用	18
(4)	ICT 推進体制の整備と校務の改善	18
ア	ICT を活用した校務効率化による教職員の負担軽減	18
イ	県・市町村など関係機関との知見の共有	18
	【参照】評価指標	19

1 計画の策定に当たって

(1) 計画策定の趣旨

人工知能(AI)、ビッグデータ¹、IoT² (Internet of Things)、ロボティクス³等の先端技術が高度化してあらゆる産業や社会生活に取り入れられた超スマート社会(Society5.0⁴)が到来しつつあり、デジタル化を含む社会の変化が加速しています。このように急激に変化する時代の中で、学校教育には、一人ひとりの児童生徒が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるよう、その資質・能力を育成することが求められています。こうした次代の社会を担う子どもたちの育成に向けて、全ての児童生徒がその状況に応じて効果的に教育を受けることができる環境の整備を図るため、国や地方公共団体等による学校教育の情報化の推進に関する事項を定めた「学校教育の情報化の推進に関する法律」(令和元年法律第47号。以下「法」という。)が令和元年(2019年)6月に公布・施行されました。

本計画は、法第9条に基づき、本県の区域における学校⁵教育の情報化の推進に関する施策を総合的・計画的に実施するための取組の具体的な方向性を示すものです。

ICT(情報通信技術)は、新たな学習スタイルを生み出し、教職員に授業改善を促すツールとして大きな可能性を秘めており、新たな時代の教育を創造するためにはICTの活用が必要不可欠なものであることを前提として、これからの学校教育の在り方を検討していく必要があります。児童生徒が学ぶことの意義を実感し、一人ひとりの資質・能力を最大限に伸ばすことにより、これからの社会を生き抜く力を身に付けることができるよう、学校教育の情報化に係る施策の方向性を定め、その更なる推進を図ることを目的に本計画を策定しました。

(2) 計画の期間

本計画の期間は、令和6年度(2024年度)から令和10年度(2028年度)までの5年間とします。

ただし、計画期間中であっても、国の動向や社会の変化等により大幅な変更を必要とする事象が生じた場合は、より効果的・発展的に施策を展開していけるように点検・見直しを行うこととします。

¹ 従来のデータベース管理システムなどでは記録や保管、解析が難しいような巨大なデータ群

² コンピュータなどの情報・通信機器だけでなく、世の中に存在する様々な物体(モノ)に通信機能を持たせ、インターネットに接続したり相互に通信したりすることにより、自動認識や自動制御、遠隔計測などを行うこと

³ ロボットの制御や設計、製作に関する研究を行う学問分野のこと。ロボット工学とも呼ばれる

⁴ 狩猟社会(Society1.0)、農耕社会(同2.0)、工業社会(同3.0)、情報社会(同4.0)に続く社会であり、サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合したシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会

⁵ この場合の学校とは、青森県内の公立学校を示す

(3) 計画の対象

本計画は、県が県立学校の設置者の責務として実施する学校教育の情報化の推進に関する方針・施策等に加え、市町村や関係機関等との連携・協力に関しても示しています。

2 本県の学校教育の情報化の現状と課題

(1) 児童生徒の資質・能力

日本の生徒の学力は、数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシー3分野全てにおいて世界トップレベルである一方、国語、数学、理科等の授業でのICTの利用頻度は、OECD諸国と比較すると低くなっていることが、OECDの生徒の学習到達度調査(PISA2022)から明らかになっています。

また、高校生自身が情報を集める、集めた情報を記録する、分析する、報告するといった場面でデジタル・リソースを使う頻度は他国に比べて低く、「ICTを用いた探究型の教育の頻度」指標はOECD平均を下回っており(PISA2022)、学校の授業や学習において積極的にICTを活用している状況にはなかったと、いえます。

他方、令和5年度に実施された「全国学力・学習状況調査」(文部科学省)の児童・生徒質問紙調査では、「学習の中でPC・タブレットなどのICT機器を使うのは勉強の役に立つと思いますか」という質問に対して「役に立つと思う」若しくは「どちらかといえば、役に立つと思う」と回答した小学生は96.3%(全国平均95.1%)、中学生は93.8%(全国平均93.3%)でした(図1参照)。また、令和5年度に県教育委員会が県立学校の高校生と特別支援学校の高等部生徒に行った調査(対象学校を抽出)における同様の質問に対して「役に立つと思う」若しくは「どちらかといえば、役に立つと思う」と回答した高校生及び高等部生徒は97.9%おり(図1参照)、本県の児童生徒のICT活用への意欲や関心が高いことが明らかになっています。

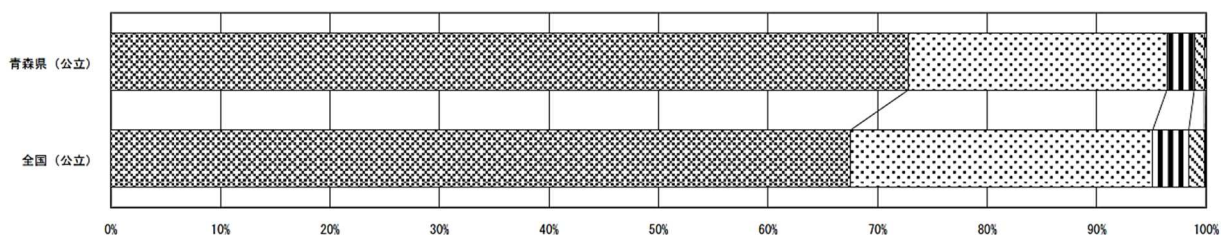
【図1】「学習の中でPC・タブレットなどのICT機器を使うのは勉強の役に立つと思いますか」

(児童)：公立小学校6年生8,691人

令和5年度「全国学力・学習状況調査」(文部科学省)

質問番号	質問事項										
(30)	学習の中でPC・タブレットなどのICT機器を使うのは勉強の役に立つと思いますか										
選択肢	1	2	3	4	5	6	7	8	9	その他	無回答
青森県(公立)	72.7	23.6	2.5	0.9						0.2	0.0
全国(公立)	67.5	27.6	3.3	1.4						0.1	0.1

1. 役に立つと思う
 2. どちらかといえば、役に立つと思う
 3. どちらかといえば、役に立たないと思う
 4. 役に立たないと思う
 その他
 無回答

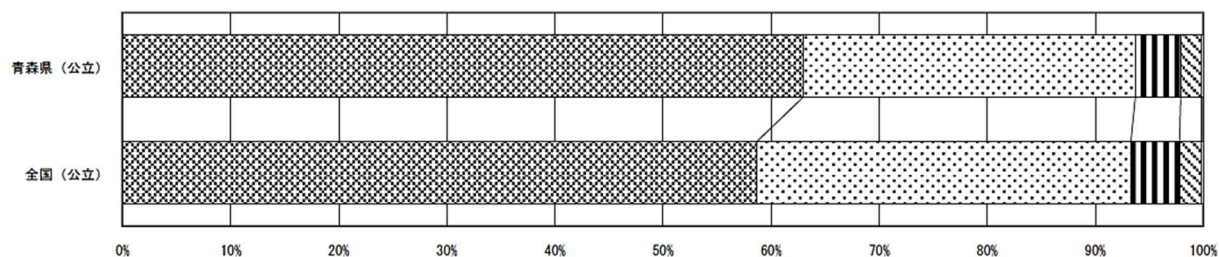


(生徒)：公立中学校3年生8,504人

令和5年度「全国学力・学習状況調査」(文部科学省)

質問番号	質問事項										
(34)	学習の中でPC・タブレットなどのICT機器を使うのは勉強の役に立つと思いますか										
選択肢	1	2	3	4	5	6	7	8	9	その他	無回答
青森県(公立)	63.0	30.8	4.2	1.9						0.0	0.2
全国(公立)	58.7	34.6	4.5	2.0						0.0	0.2

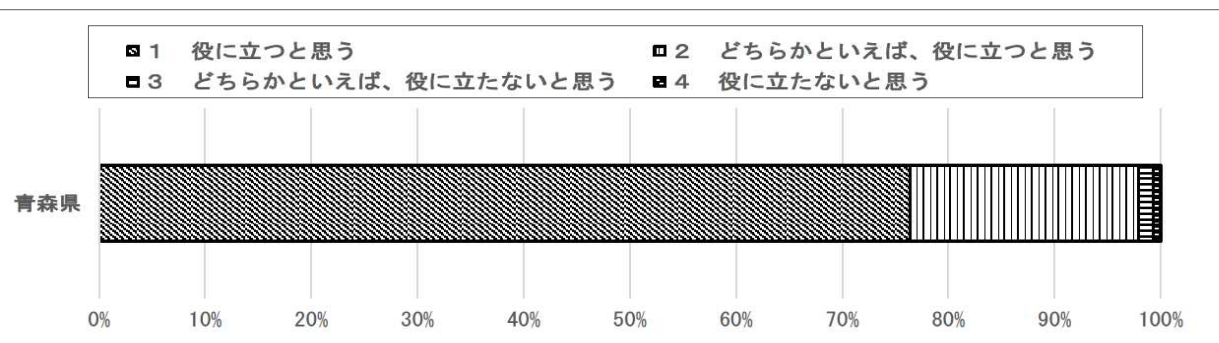
☐1.役に立つと思う ☐2.どちらかといえば、役に立つと思う ☐3.どちらかといえば、役に立たないと思う ☐4.役に立たないと思う ☐その他 ☐無回答



(生徒)：県立学校高校生及び特別支援学校高等部生徒2,423人

令和5年度青森県教育委員会調査

	1	2	3	4
	役に立つと思う	どちらかといえば、役に立つと思う	どちらかといえば、役に立たないと思う	役に立たないと思う
青森県	76.4	21.5	1.4	0.7



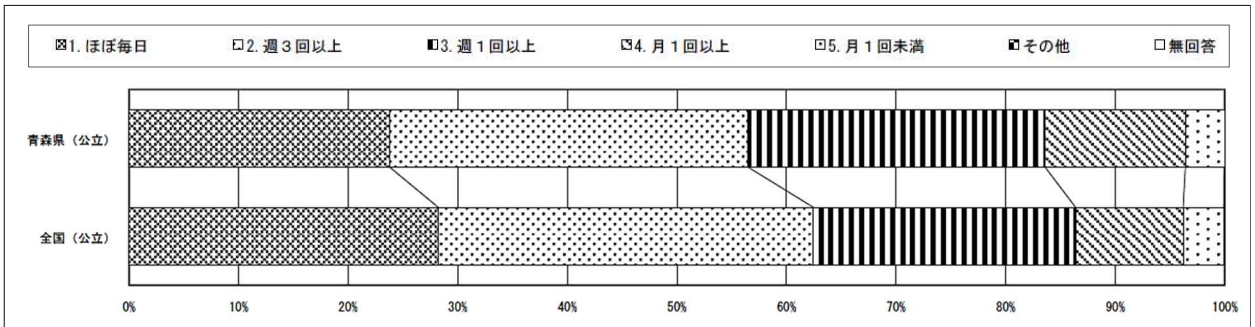
一方、「前学年までに受けた授業で、PC・タブレットなどのICT 機器を、どの程度使用しましたか」という質問に対して「ほぼ毎日」若しくは「週3回以上」と回答した小学生は56.5% (全国平均62.4%)、中学生は61.0% (全国平均61.1%) (図2参照)、同様に、高校生及び高等部生徒では「今年度(今の学年で)受けた授業で、PC・タブレットなどのICT 機器を、どの程度使用しましたか」という質問に対して「ほぼ毎日」若しくは「週3回以上」という回答が72.0%でした(図2参照)。「学校の授業時間以外に、普段(月曜日から金曜日)、1日当たりどれくらいの時間、PC・タブレットなどのICT 機器を、勉強のために使っていますか(遊びなどの目的に使う時間は除く)」という質問に対して「30分以上」と回答した小学生は42.1% (全国平均41.1%)、中学生は29.6% (全国平均31.2%) (図3参照)、高校生及び高等部生徒では50.4%という状況です。

【図2】「前学年までに受けた授業で、PC・タブレットなどのICT 機器を、どの程度使用しましたか」

(児童)：公立小学校6年生8,691人

令和5年度「全国学力・学習状況調査」(文部科学省)

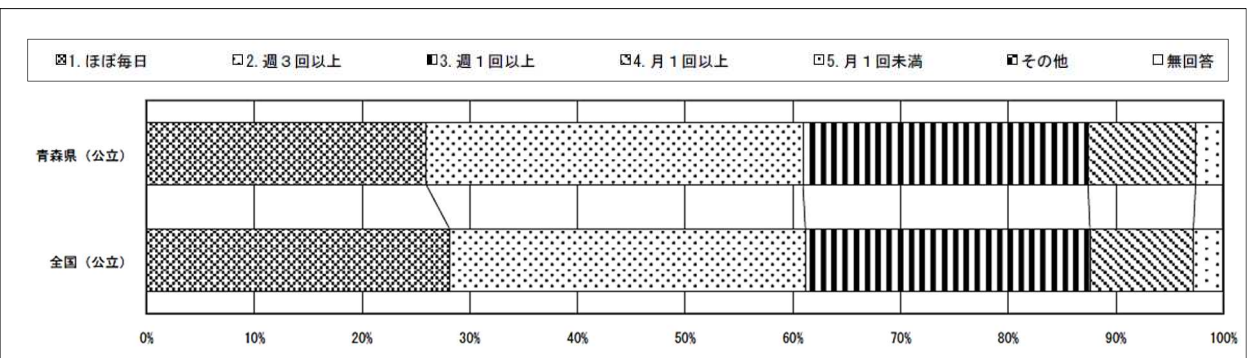
質問番号	質問事項										
(29)	5年生までに受けた授業で、PC・タブレットなどのICT機器を、どの程度使用しましたか										
選択肢	1	2	3	4	5	6	7	8	9	その他	無回答
青森県(公立)	23.8	32.7	27.1	12.8	3.6					0.0	0.0
全国(公立)	28.2	34.2	23.9	9.8	3.7					0.0	0.1



(生徒)：公立中学校3年生8,504人

令和5年度「全国学力・学習状況調査」(文部科学省)

質問番号	質問事項										
(33)	1、2年生のときに受けた授業で、PC・タブレットなどのICT機器を、どの程度使用しましたか										
選択肢	1	2	3	4	5	6	7	8	9	その他	無回答
青森県(公立)	26.0	35.0	26.5	10.0	2.5					0.0	0.1
全国(公立)	28.1	33.0	26.4	9.6	2.7					0.0	0.1

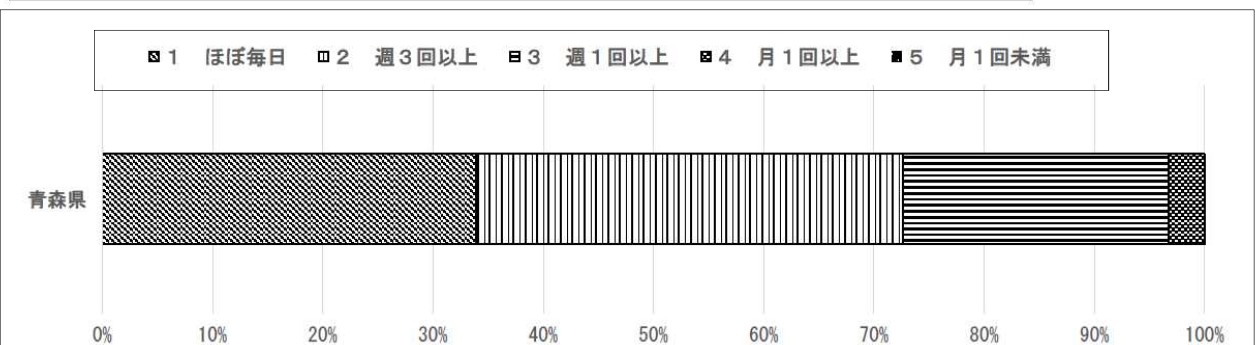


(生徒)：県立学校高校生及び特別支援学校高等部生徒2,423人

令和5年度青森県教育委員会調査

※質問項目は「今年度(今の学年で)受けた授業で、PC・タブレットなどのICT 機器を、どの程度使用しましたか」としました。

	1	2	3	4	5
	ほぼ毎日	週3回以上	週1回以上	月1回以上	月1回未満
青森県	33.6	38.4	23.9	3.2	1.0

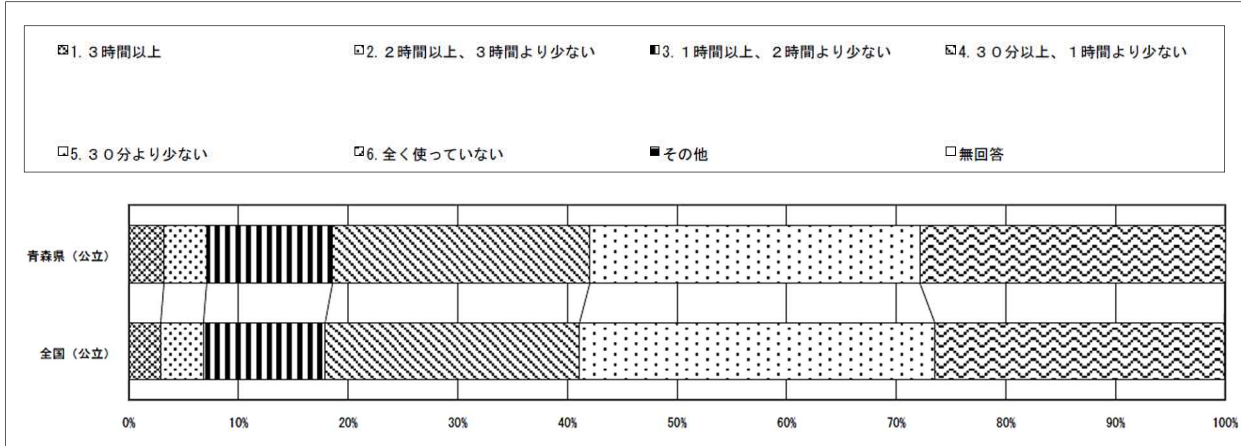


【図3】「学校の授業時間以外に、普段（月曜日から金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、PC・タブレットなどのICT機器を、勉強のために使っていますか（遊びなどの目的に使う時間は除く）」

（児童）：公立小学校6年生8,691人

令和5年度「全国学力・学習状況調査」（文部科学省）

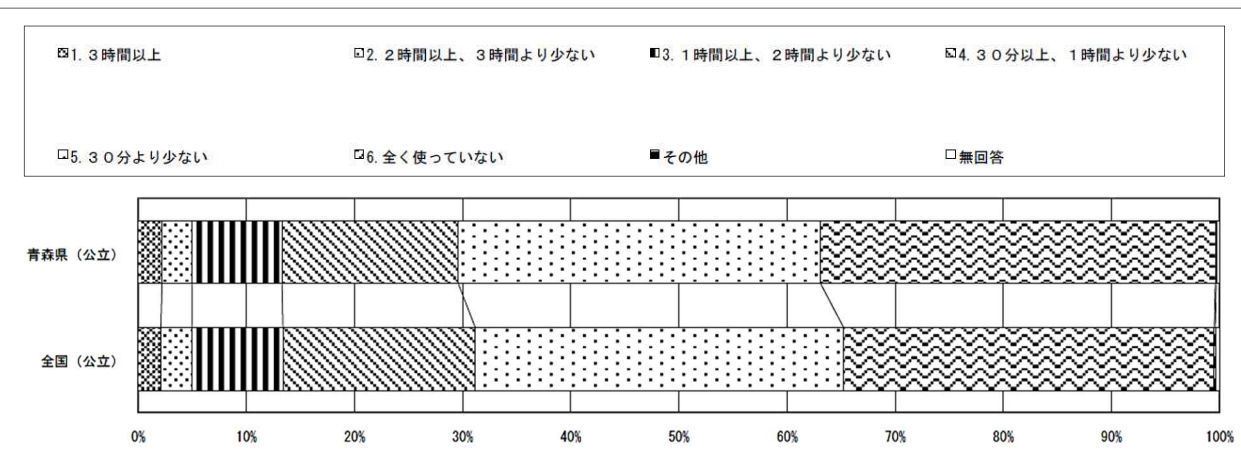
質問番号	質問事項										
(31)	学校の授業時間以外に、普段（月曜日から金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、PC・タブレットなどのICT機器を、勉強のために使っていますか（遊びなどの目的に使う時間は除く）										
選択肢	1	2	3	4	5	6	7	8	9	その他	無回答
青森県（公立）	3.2	3.9	11.5	23.5	30.1	27.9				0.0	0.0
全国（公立）	2.9	3.9	11.1	23.2	32.4	26.4				0.0	0.1



（生徒）：公立中学校3年生8,504人

令和5年度「全国学力・学習状況調査」（文部科学省）

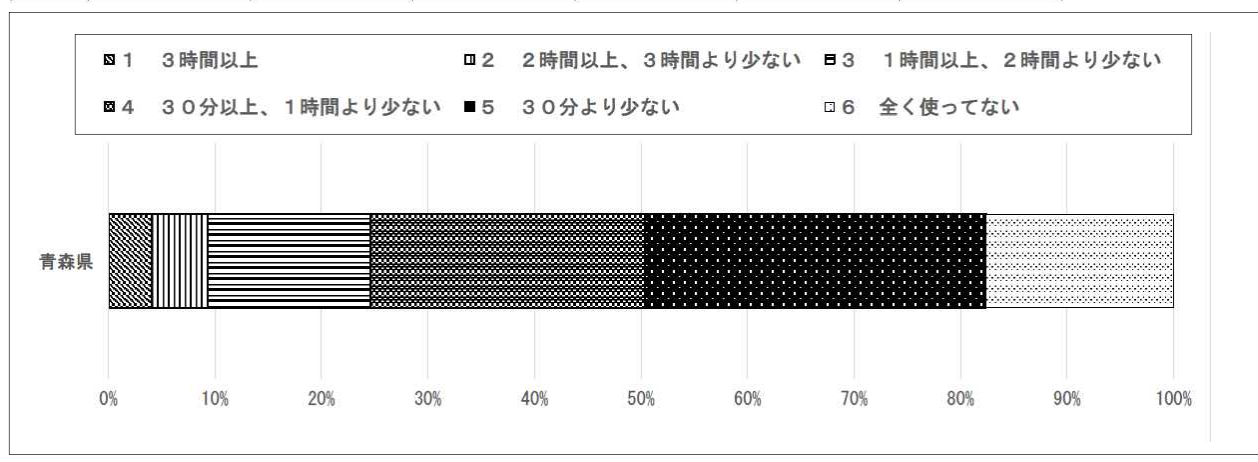
質問番号	質問事項										
(35)	学校の授業時間以外に、普段（月曜日から金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、PC・タブレットなどのICT機器を、勉強のために使っていますか（遊びなどの目的に使う時間は除く）										
選択肢	1	2	3	4	5	6	7	8	9	その他	無回答
青森県（公立）	2.2	2.8	8.3	16.3	33.5	36.5				0.1	0.3
全国（公立）	2.1	2.9	8.4	17.8	34.1	34.3				0.1	0.4



(生徒)：県立学校高校生及び特別支援学校高等部生徒2,423人

令和5年度青森県教育委員会調査

	1 3時間以上	2 2時間以上、 3時間より少ない	3 1時間以上、 2時間より少ない	4 30分以上、 1時間より少ない	5 30分より少ない	6 全く使っていない
青森県	4.1	5.2	15.3	25.8	32.0	17.6



これら本県の現状を踏まえ、予測困難な時代を生き抜き、子どもたちが幸福で充実した人生を送る(ウェルビーイング)のためにも、新しい時代に求められる自ら考え行動する力とともに、情報モラル⁶や情報リテラシー⁷等を含む情報活用能力等の資質・能力の育成に一層取り組んでいく必要があります。また、高等学校における「情報Ⅰ」の必修修化や大学におけるデータサイエンス⁸教育の充実などを踏まえ、高大接続⁹の観点からも、小学校段階からの体系的な指導・育成が必要となります。

(2) 教職員の指導力

令和4年度に実施された「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」(文部科学省)によると、教員のICT活用指導力の状況について「教材研究・指導の準備・評価・校務などにICTを活用する能力」において「できる」若しくは「ややできる」と回答した本県の教員の割合は88.8%(全国88.5%)、「授業にICTを活用して指導する能力」においては76.6%(全国78.1%)、「児童生徒のICT活用を指導する能力」においては78.8%(全国79.6%)、「情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力」においては84.9%(全国86.9%)であり、本県における教員のICT活用指導力は、全国平均と比べて概ね同程度の状況にあります(表1参照)。

⁶ 情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度。特に、情報機器や通信ネットワークを通じて社会や他者と情報をやり取りするに当たり、危険を回避し責任ある行動ができるようになるために身に付けるべき基本的な考え方や態度のこと

⁷ 自らの目的を達するために適切に情報を活用することができる基礎的な知識や技能。情報の探索や取得、評価や分析、整理や編集、作成や発信などを行う能力の総体

⁸ 統計解析や数理解析、コンピュータによる処理などを駆使して大量のデータを解析・分析し、有用な知見を導く手法を研究する学問領域

⁹ 高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜を一体化させ、学力の3要素(知識・技能の確実な習得、思考力・判断力・表現力、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度)を確実に育成・評価できるようにすること

【表1】令和4年度「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」（文部科学省）

対象：授業を担当している教員8,831人

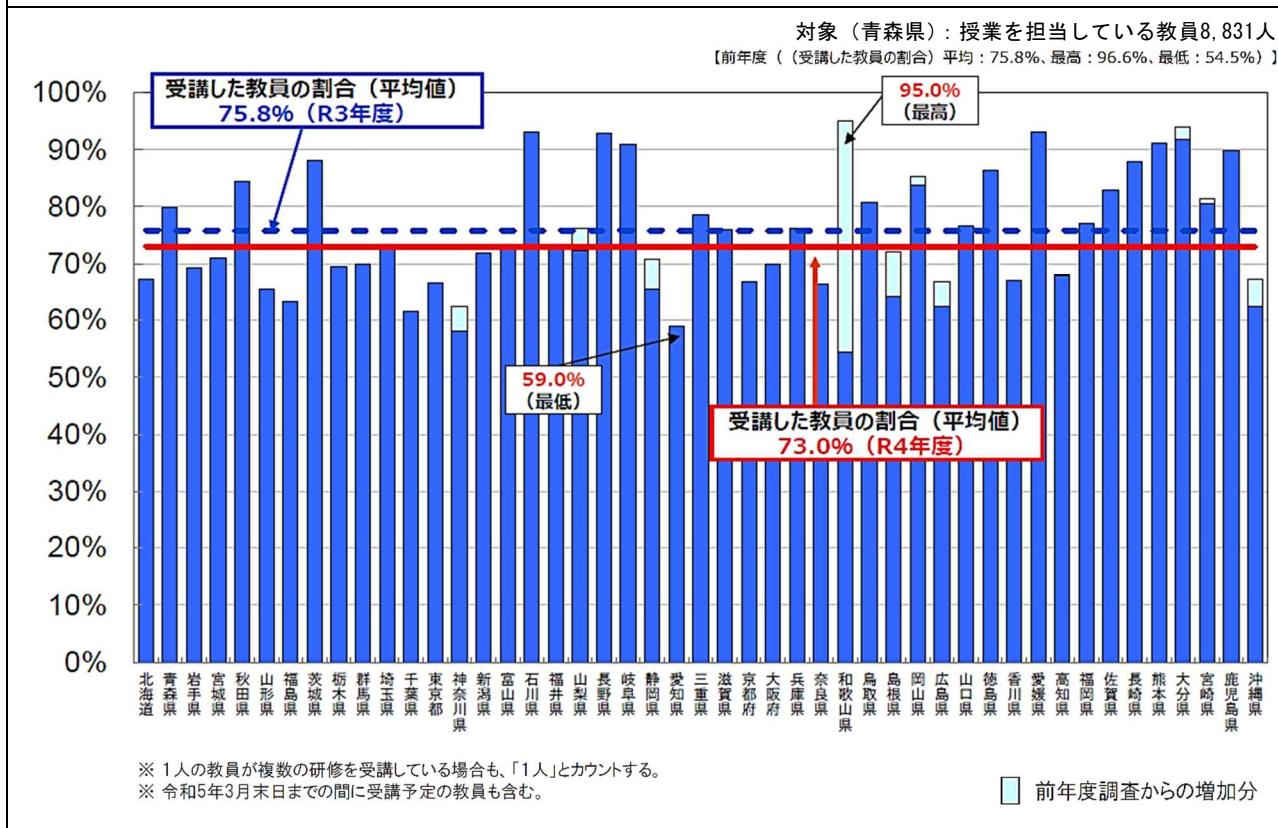
調査項目	県	全国
大項目A 教材研究・指導の準備・評価・校務などにICTを活用する能力	88.8%	88.5%
大項目B 授業にICTを活用して指導する能力	76.6%	78.1%
大項目C 児童生徒のICT活用を指導する能力	78.8%	79.6%
大項目D 情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力	84.9%	86.9%

※「できる」若しくは「ややできる」と回答した教員の割合

「令和4年度中にICT活用指導力の状況の各項目に関する研修を受講した教員の割合」においては、本県は79.9%（図4参照）であり、全国平均の73.0%を上回っています。研修の受講割合から分かるように、本県における教員のICT活用への意欲や関心は高いといえます。今後は、教職員が児童生徒と共にデジタルに慣れ親しみ、使いこなし、適応していくとともに、研修等で学んだデジタル活用のスキルを学校現場で積極的に生かしていくことが求められます。

【図4】「令和4年度中にICT活用指導力の状況の各項目に関する研修を受講した教員の割合」

令和4年度「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」（文部科学省）



(3) ICT の環境整備

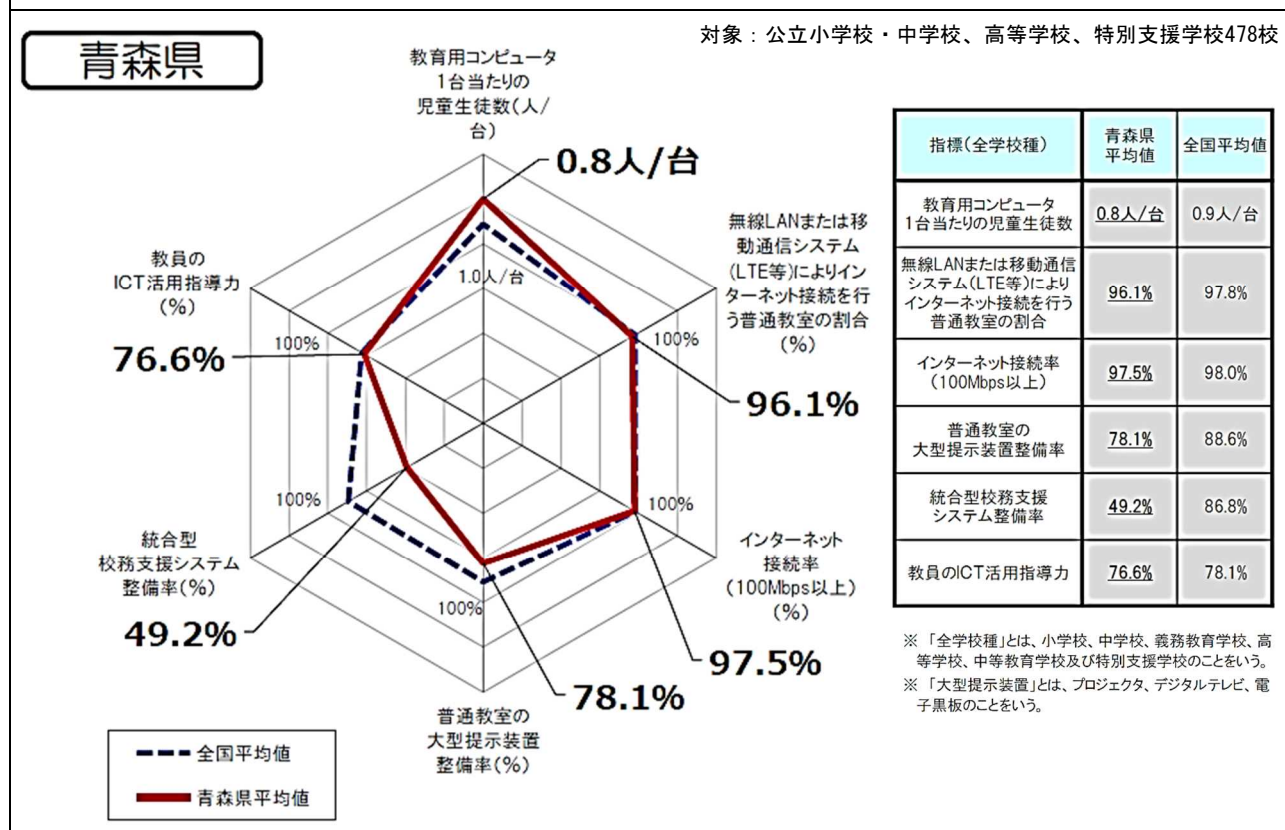
GIGAスクール構想¹⁰の推進により、本県の学校におけるICT 環境の整備が急速に進められてきました。令和4年度に実施した「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」(文部科学省)によると、本県の学校における主なICT 環境の整備状況について、全国平均と比較して大きな差がみられるのは、普通教室の大型提示装置整備、統合型校務支援システム¹¹整備となっています(図5参照)。特に、市町村における統合型校務支援システムの整備率は小学校39.7%、中学校40.1%という現状にあり、整備を推進する必要があります。

- ①教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数 0.8人/台(全国平均0.9人/台)
- ②無線LAN 又は移動通信システム(LTE¹² 等)によりインターネット接続を行う普通教室の割合 96.1%(全国平均97.8%)
- ③インターネット接続率(100Mbps以上) 97.5%(全国平均98.0%)
- ④普通教室の大型提示装置整備率 78.1%(全国平均88.6%)
- ⑤統合型校務支援システム整備率 49.2%(全国平均86.8%)
- ⑥教員のICT 活用指導力 76.6%(全国平均78.1%)

【図5】教育の情報化の実態等に係る主な指標(概要)

令和4年度「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」(文部科学省)

対象：公立小学校・中学校、高等学校、特別支援学校478校



¹⁰ 児童生徒1人1台のパソコンやタブレットの端末と、高速大容量の通信ネットワークなどの学校 ICT 環境を整備・活用することで、多様な子どもたち一人ひとりにとって最適な学びと、協働的な学びを共に実現して、教育の質を高めようとする構想のこと

¹¹ 教務系(成績処理、出欠管理、時数管理等)、保健系(健康診断票、保健室来室管理等)、学籍系(指導要録等)、学校事務系など統合した機能を有しているシステム

¹² 携帯電話・移動体データ通信の技術規格の一つで、音声通話のデータへの統合やデータ通信の高速化を図ったもの

全ての児童生徒が、学校におけるICTの活用を「当たり前」で「日常的」なものとし、質の高い授業を通して、ICTの恩恵を享受できるよう、学校の教育環境を整備することが重要です。1人1台端末が整備され、教室における回線使用率が増加し、全ての児童生徒が支障なく学習を進めるためにも回線速度の増強等、利用環境を整える必要があります。

併せて、教職員及び児童生徒が、安心して学校においてICTを活用できるようにするために、情報セキュリティポリシー¹³の見直し等を行い、情報セキュリティ¹⁴に関する意識の醸成を図り、セキュリティ対策の更なる強化を進める必要があります。

(4) 学校における働き方改革と組織・体制

学校における働き方については、学校における働き方改革プランに基づいて、成績処理、その他の事務処理を効率化するための方策等に取り組んでいます。働き方改革の推進に向けては、校務の情報化も求められています。教職員がICTを活用した情報共有により児童生徒へのきめ細かな指導を行うことや、統合型校務支援システムを活用した校務の効率化による負担軽減等を図る必要があります。

令和4年度の県内市町村教育委員会が所管する小中学校における一箇月当たりの平均時間外勤務時間について、小学校に関しては上限である45時間を下回っているものの、中学校に関しては上限を超えているのが現状です(図6参照)。

【図6】教育職員の時間外勤務時間の状況

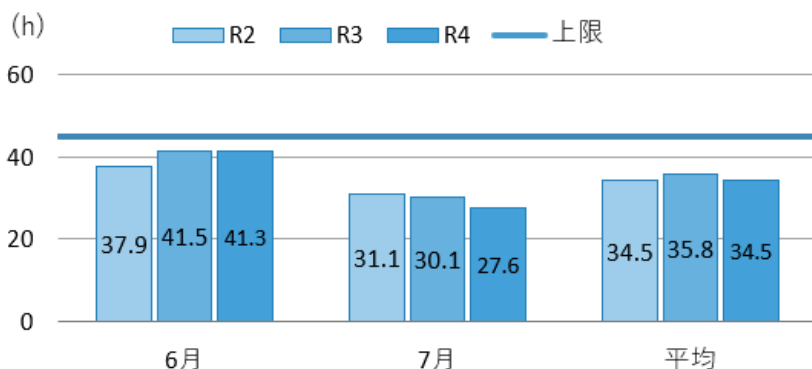
「令和4年6～7月における小中学校教育職員の時間外勤務時間の実績」

令和4年度「学校における働き方改革プランに係る取組状況調査結果」(青森県教育委員会)

※40市町村のうち、回答のあった31市町村の平均

回答のあった市町村の数	R2	R3	R4
	24	29	31

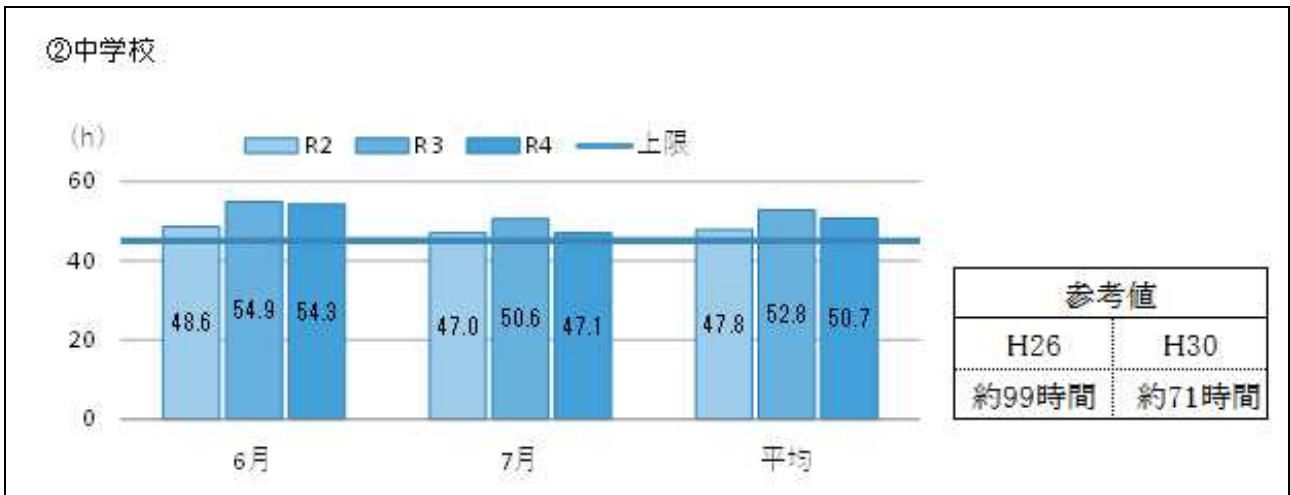
①小学校



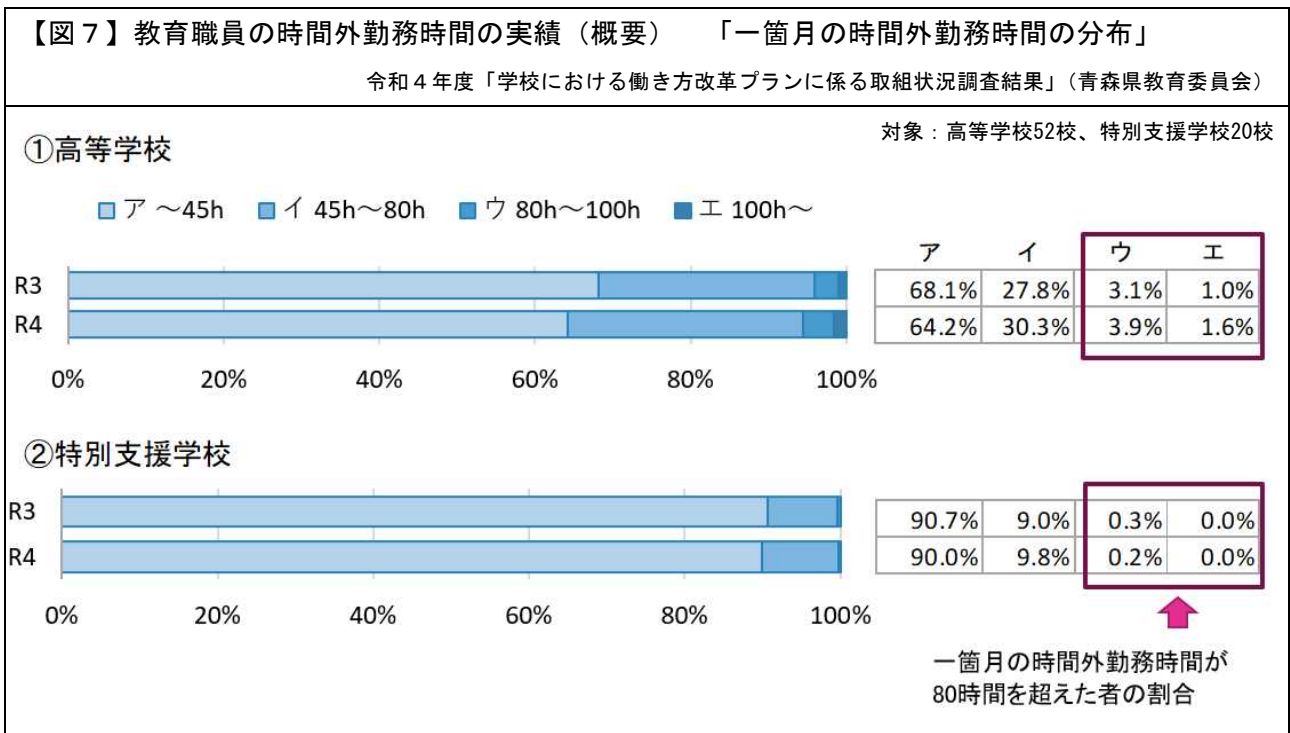
参考値	
H26	H30
約70時間	約47時間

¹³ 組織が取り扱う情報やコンピュータシステムを安全に保つための基本方針や対策基準などを定めたもの

¹⁴ 情報の機密性(許可された者だけが情報にアクセスできること)、完全性(保有する情報が正確であり、完全である状態を保持すること)、可用性(許可された者が必要なときにいつでも情報にアクセスできるようにすること)を確保すること



同じく、令和4年度の県立学校における教育職員の一箇月当たりの時間外勤務時間が45時間を超える者の割合は、高等学校で35.8%、特別支援学校で10.0%となっています。その中において、時間外勤務時間が80時間を超える者の割合は、高等学校で5.5%、特別支援学校で0.2%という状況にあります（図7参照）。



このような現状を踏まえ、校務の効率化による教職員の負担軽減等を目指し、学校教育の情報化の推進を図っていく必要があります。

3 基本方針

(1) 基本理念

令和3年(2021年)1月の中央教育審議会答申では、2020年代の目指す学校教育を「令和の日本型学校教育」としており、全ての子どもたちの可能性を引き出し、個別最適な学びと協働的な学びを充実し、子どもたちの資質・能力を育成することが求められています。

これらの実現のため、ICTは学校教育の基盤的なツールとして必要不可欠なものであり、単なる技術の導入にとどまらず、AIやロボティクス、ビッグデータ解析といった先端技術の活用等を教育に取り入れていく必要があります。

本県の教育施策の方針である「郷土に誇りを持ち、多様性を尊重し、創造力豊かで、新しい時代を主体的に切り拓く人づくり」のもと、変化の著しい社会において、問題の発見・解決に向けて、情報と情報技術を適切かつ効果的、創造的に活用できる能力を有し、場所、時間、言語等の制約を乗り越え、他者と協働して新たな価値を創造する社会の実現に貢献できる人財¹⁵の育成を目指します。

(2) 基本方針

基本理念の実現に向けて、学校教育の情報化を取り巻く現状と課題に対応するため、次の4つの基本方針を定めることとします。

ア ICTを活用した児童生徒の資質・能力の育成

- ・個別最適な学びと協働的な学びを一体的に充実し、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けて授業改善を図り、児童生徒自身がICTを学びのツールとして自由な発想で適切に活用できるようにし、学習の基盤となる資質・能力である情報活用能力の育成に取り組みます。
- ・多様な教育ニーズを抱える全ての児童生徒に対し、家庭の状況、地域、障害の有無等にかかわらず、ICTの特性を最大限に活用して、誰一人取り残すことなくきめ細かな支援をし、個々の才能を伸ばすための高度な学びの機会や多様な学びの機会の充実に取り組みます。
- ・児童生徒が自他の権利を尊重し、情報社会での行動に責任を持つことで、情報を正しく安全に利用できるよう、情報モラルの向上と情報セキュリティ意識の醸成を図るとともに、デジタル技術の活用を通して、社会に積極的に関与し、参加する能力の習得を目指します。
- ・視力をはじめ、ICT機器を使用することによる児童生徒の健康面への影響について配慮します。

イ 教職員のICT活用指導力の向上と人材の確保

- ・学習指導要領を着実に実施し、学校教育の質の向上につなげるため、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善に生かせるよう、ICT活用に向けた指導力向上のための研修の充

¹⁵ 人は青森県にとっての「財(たから)」であることを基本的な考え方としており、「人材」を「人財」と表記している

実を図ります。

- ・学校現場や教職員の日常的なICT 活用を支援するとともに、非常時においてもICT を活用した学びが継続できるよう、ICT の専門家等による助言や支援が受けられる体制の確保や、教職員が対面指導とオンライン指導を組み合わせたハイブリッドの指導¹⁶を行うための環境の整備を図ります。

ウ ICT を活用するための環境の整備

- ・全ての児童生徒が、学習活動におけるICT の活用を「当たり前」で「日常的」なものとし、ICT の恩恵をより一層受けられるよう、授業の質を高めるためのICT 環境の充実に向けた取組を推進します。
- ・全ての児童生徒が支障なく学習を進められるよう、通信環境の整備を図ります。
- ・児童生徒が、ネットワークを通じてクラウド¹⁷上のデータやサービスを利活用することを前提として、情報セキュリティポリシーに基づく情報セキュリティを確保します。
- ・個人情報保護等に十分留意しつつ、校務や学習の様々な教育データを可視化し活用することにより、特に指導が必要な児童生徒の早期発見や、児童生徒の特性・能力に応じた学習支援など、指導の改善につなげ、教育の質の向上を図ります。

エ ICT 推進体制の整備と校務の改善

- ・各種調査や事務のデジタル化等、ICT を活用した校務の効率化を進めることにより、教職員の働き方を変革し、教職員の負担軽減を図ります。その上で、教職員が児童生徒と向き合う時間を確保するなど教育の質の向上を図ります。
- ・全県を通じた教育のICT 化を推進し、児童生徒の発達段階において切れ目のない教育を展開していくため、国や市町村をはじめとする多様な関係機関等との広域的な連携体制を構築していきます。

(3) 施策を進める上での共通の視点

ア 個人情報の保護等

- ・児童生徒等の個人情報を適正に取り扱うとともに、情報セキュリティの確保を図り、安全にICT を活用できる基盤をつくるのが必須です。また、情報活用能力の育成に当たっては、他者への影響を考え、人権、知的財産権など自他の権利を尊重し、情報社会での行動に責任を持てるようにします。

¹⁶ ICT を活用しつつ、教職員が対面指導と家庭や地域社会と連携した遠隔・オンライン教育を行うこと

¹⁷ 従来は手元のコンピュータに導入して利用していたようなソフトウェアやデータ、あるいはそれらを提供するための機器や回線といった技術的な基盤を、インターネットなどのネットワークを通じて必要に応じて利用者に提供する方式

イ 利用者の視点

- ・現在の児童生徒は、生まれながらにICT を身近に感じて育っている「デジタルネイティブ¹⁸」世代であることから、鉛筆やノートのような文房具と同様に、1人1台端末等を必須の学習ツールとして活用する取組を推進します。
- ・児童生徒に1人1台端末の適切な扱い方や使用のルールを指導するとともに、家庭での安全で適正な使用について保護者等の理解も得ながら、安全・安心に端末を持ち帰ることができる環境づくりを推進します。

ウ 地域や大学、民間事業者等との連携

- ・学校教育の情報化を推進するに当たっては、学校と保護者をはじめ、地域や大学、民間事業者など多様なステークホルダー¹⁹と連携した取組を進めます。
- ・特に、ICT 機器及びデジタル教材の利活用、校務処理に係るシステムの運用管理、情報セキュリティ対策、さらに教職員の働き方改革やリスクリング²⁰に向けた意識の醸成や研修等について、大学や民間事業者の知見・経験を積極的に活用します。

¹⁸ 生まれたとき、あるいは物心がついた頃からデジタル機器やインターネットがある環境で育った世代。デジタル機器やインターネットを日常的に使用しているため扱いに慣れている

¹⁹ 取組を進めて行く上で影響を受ける関係者

²⁰ デジタル技術の進展に伴って新しく生まれた「これまで誰も行ったことがない」業務に対応するスキルを身に付けるために、人財の再教育や再開発を行う取組

4 学校教育の情報化に関する取組と目標

(1) ICT を活用した児童生徒の資質・能力の育成

ア 学び・指導の変革による児童生徒の情報活用能力の育成

- ・令和6年度(2024年度)に本格導入が予定されている学習者用デジタル教科書について、紙とデジタルの併用の在り方や創意工夫を生かした学習活動の充実、アクセシビリティ²¹の向上等、これまでの実践とICTのベストミックス²²を目指した活用方法を検討します。
- ・授業支援、学習支援に資するため、質の高い多様なデジタル教材(ドリルや動画、音声等)やソフトウェア、サービスの活用の推進に取り組みます。
- ・児童生徒が自分のペースを大事にしながら共同で作成・編集等を行う活動や、多様な意見を共有しつつ合意形成を図る活動など、協働的な学びの充実を目指したICTの活用方法を検討します。
- ・情報モラルや情報セキュリティに関する意識について、教科指導等を通じて高めるとともに、ICT環境における著作権に関する知識や、視力低下などの心身の健康面への影響等について指導の充実を図ります。
- ・全国学力・学習状況調査で利用される、文部科学省のCBT²³プラットフォーム²⁴である「文部科学省CBTシステム(MEXCBT:メクビット)」等の活用を進め、教育データを活用して児童生徒が主体的に学習に取り組み、才能を伸ばす個別最適な学びを推進します。

イ 特別な配慮を必要とする児童生徒の学びへのICT活用

- ・いじめ、不登校などの早期発見、早期対応の観点から、学習状況の把握にとどまらず、健康観察状況や学校生活状況等のデータの活用効果についても、個人情報に留意しつつ関係機関との連携・推進に取り組みます。
- ・教科指導や学習又は生活上の困難を克服する自立活動等において、これまでの実践の蓄積とICTを組み合わせ、必要な支援に応じた学びの充実に取り組みます。
- ・教室での学びが困難な児童生徒の学習機会を確保するため、対面とオンラインのベストミックスを目指した教育を推進します。
- ・日本語指導が必要な児童生徒に対しては、ICTを活用した円滑なコミュニケーション等を行い、一層の教育の充実に取り組みます。

²¹ 機器やソフトウェア、システム、情報、サービスなどが身体の状態や能力の違いによらず様々な人から同じように利用できる状態やその度合いのこと

²² 複数の手段を組み合わせて最も効率的な解決策を得ること

²³ コンピュータを使った試験方式。オンライン上で受けられるテストのこと

²⁴ ある装置やソフトウェアを動作させるのに必要な、基盤となる機器やソフトウェア、ネットサービス、あるいはそれらの組み合わせ(動作環境)のこと

(2) 教職員の ICT 活用指導力の向上と人材の確保

ア 教職員の ICT 活用指導力の向上

- ・ICT 活用指導力向上に関する研修において、集合（対面）研修とオンラインやeラーニング²⁵研修のベストミックスを図るとともに、キャリアステージに応じたICT 活用指導力の育成に向けた研修の充実を図ります。
- ・ICT 活用ポータルサイト²⁶等で相互にアイデア等を交換できる環境を整備し、教材や動画等の共有化や内容の改善を行い、ICT 活用指導力向上を支援します。
- ・高等学校の教科「情報」の学習指導の充実に向けて、指導環境の確保や情報科担当教員の指導力向上に取り組みます。
- ・大学や民間企業と連携し、研修の充実を図るとともにデジタル教材の開発や展開を推進し、ICT 活用指導力向上に取り組みます。

イ 学校の ICT 活用支援

- ・県と市町村の連携を強化するため、青森県GIGAスクール推進協議会の情報交換を通じて、デジタルデバイス²⁷を生まない環境構築に向けて支援を行います。
- ・家庭と学校をシームレス²⁸に連携させ、欠席等の連絡や連絡事項等の情報共有の面で児童生徒・保護者と教職員が協働した教育活動を行うための環境を整備します。
- ・ICT を活用した学びを充実するため、その技術や活用に知見を有するICT 教育サポーターなどのICT 支援人財の配置を推進します。

(3) ICT を活用するための環境の整備

ア 1人1台端末環境や安定した通信環境の確保

- ・1人1台端末については、公教育の必須ツールとしての役割を踏まえ、計画的な維持・更新に取り組めます。
- ・学校の通信環境については、授業等で多くの児童生徒が1人1台端末を一斉接続しても安定的に利用ができる通信環境の確保に取り組めます。
- ・ボトルネック²⁹など、ICT 利活用の障害となる要因への対策を講ずることにより、児童生徒及び

²⁵ コンピュータなどのデジタル機器、通信ネットワークを利用して教育、学習、研修などの活動を行うこと

²⁶ Web 上の様々なサービスや情報を集約して簡単にアクセスできるようにまとめた、Web 利用の起点となる Web サイトのこと

²⁷ コンピュータやインターネットなどの情報技術（IT：Information Technology）を利用したり使いこなしたりできる人と、そうでない人の間に生じる、貧富や機会、社会的地位などの格差

²⁸ サービスやシステム、ソフトウェアなどが複数の要素や複数の異なる提供主体の組み合わせで構成されているとき、利用者側から見てそれぞれの違いを認識・意識せずに一体的に利用できる状態のこと

²⁹ 機器やソフトウェア、システム、ネットワークなどを構成する要素のうち、系全体の処理や伝送の最大速度を決定付ける、他よりも性能の劣ったあるいは負荷が集中して混雑している要素のこと

教職員の意欲を阻害することなく、新たな学びへの挑戦を支援します。

- ・アクセス制御による対策を講じた上で、学習系ネットワークと校務系ネットワークの統合や汎用のクラウドツールの積極的な活用を推進します。
- ・デジタル教育コンテンツの利活用のため、令和6年度（2024年度）に本格導入が予定されている学習者用デジタル教科書の活用を推進します。

イ 児童生徒の情報モラル・情報セキュリティ意識の向上

- ・情報を正しく安全に活用するだけでなく、デジタル技術の活用を通して、社会に積極的に関与し、参加する能力の育成に取り組みます。
- ・デジタル技術の適切な活用に向け、民間企業と連携しながら教職員の指導力向上に取り組みます。
- ・全教職員や組織を対象とした情報モラルや情報セキュリティに関するeラーニングやセルフチェック³⁰を定期的実施し、情報セキュリティの確保に取り組みます。

ウ 教育データの利活用

- ・個別最適な学習を進められるよう、校務や学習の様々なデータを可視化し、散在している教育データを有効に活用できるための教育ダッシュボード³¹等の構築に取り組みます。

(4) ICT 推進体制の整備と校務の改善

ア ICT を活用した校務効率化による教職員の負担軽減

- ・統合型校務支援システムを利活用するための校務分掌等の工夫や外部人財の活用等、組織的な対応や改善等を推進することにより、教職員の負担軽減を図り、学校デジタル化を推進する取組を支援します。
- ・全国学力・学習状況調査で利用される文部科学省のCBT プラットフォームである「文部科学省CBTシステム(MEXCBT:メクビット)」との連携を含めた、学習eポータル³²の利用体制を検討し、採点や集計等に要していた教員の負担軽減に取り組みます。

イ 県・市町村など関係機関との知見の共有

- ・学校等からの情報発信により、家庭及び地域等に対して学校の教育活動への理解を促進します。
- ・国の教育DXや県のDX計画等、今後の教育データの利活用の在り方に関する情報共有を行うなど関係機関との連携・強化を図ります。

³⁰ 自己点検のこと。改善の必要性を探ったり、意識の高揚を図ったりする

³¹ 成績・出欠席の情報や、学習・課題の進捗や学習ツールの利用状況等の教育データを集約・分析・可視化し、児童生徒の状況を見やすい形で表現する仕組み

³² 児童生徒の学習の窓口機能。個人ごとの学習の記録等を表示する等の機能をもっており、問題の選択や、解答結果の表示等が可能。今後、デジタル教科書・教材等が学習 e ポータルに準拠され、学習状況の把握や振り返りができるようになる見込み

- ・ICT を活用した授業改善や指導方法の共有など、学校のニーズに応じた広域での支援体制を構築します。
- ・生成AI等の新たなデジタル技術については、国や関係機関と連携して課題等を整理し対応していきます。
- ・青森県GIGAスクール推進協議会を設置し、青森県教育委員会及び各市町村教育委員会が相互に情報を共有し、意見交換をしながら、GIGAスクール構想を推進します。

【参照】評価指標

(指標については、より良い評価とするために今後見直しを行うこともあります。)

No.	指標等	現状値	目標値	重点
①	デジタル教科書やデジタル教材等の導入率	86.8%	100%	
②	統合型校務支援システムの整備率	49.2%	100%	○
③	普通教室の大型提示装置の整備率	78.1%	100%	
④	インターネット接続率(1Gbps以上回線)	52.1%	100%	
⑤	教材研究・指導の準備・評価・校務などにICT を活用することが「できる」若しくは「ややできる」と回答した教員の割合	88.8%	100%	
⑥	授業にICT を活用して指導することが「できる」若しくは「ややできる」と回答した教員の割合	76.6%	100%	○
⑦	児童生徒のICT 活用を指導することが「できる」若しくは「ややできる」と回答した教員の割合	78.8%	100%	○
⑧	情報活用の基盤となる知識や態度について指導することが「できる」若しくは「ややできる」と回答した教員の割合	84.9%	100%	
⑨	ICT 活用指導力に関する研修を受講した教員の割合	79.9%	100%	
⑩	ICT 支援人財を配置している割合(4校に1人の目標水準を達成している割合)	28.8%	100%	

※上記の現状値は、令和4年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査、令和3年度自治体における学校のICT 関係決算状況等調査をもとに示しています。

【取組と評価指標の対応】

- (1) ICT を活用した児童生徒の資質・能力の育成 ……①、⑦、⑧、⑨
- (2) 教職員の ICT 活用指導力の向上と人財の確保 ……⑤、⑥、⑦、⑧、⑩
- (3) ICT を活用するための環境の整備 ……①、②、③、④
- (4) ICT 推進体制の整備と校務の改善 ……①、②、⑤

【計画期間に重点的に取り組む項目】

②統合型校務支援のシステムの整備

⑥授業にICT を活用して指導することが「できる」若しくは「ややできる」教員の割合

⑦児童生徒のICT 活用を指導することが「できる」若しくは「ややできる」教員の割合