

札幌市学校教育情報化推進方針

令和6年度(2024 年度)～令和10年度(2028年度)

令和7年 1月

札幌市教育委員会



目次

第1章 方針の策定にあたって	1
(1)策定にいたる経緯	1
(2)方針の位置付け	2
(3)方針期間	2
第2章 札幌市における学校教育情報化の現状と課題	3
(1)ICTの効果的な活用	3
(2)情報活用能力の育成	4
(3)情報モラル・リテラシーの育成	5
(4)ICTの強みを生かした支援の充実	6
(5)教職員のICT活用指導力・情報リテラシーの向上	6
(6)ICT環境の整備	7
(7)校務DX	8
(8)教育データの利活用	8
第3章 学校教育の情報化推進の方向性	9
(1)目指す児童生徒の姿	9
(2)目指す教職員の姿	10
(3)目指す学校環境	11
第4章 基本方針と具体的な施策	12
基本方針1 ICTを活用した児童生徒の資質・能力の育成	14
基本方針2 教職員のICT活用・指導力の向上	18
基本方針3 ICTを活用するための環境整備	21
第2期札幌市教育アクションプラン(前期)【令和6年度～令和10年度】	25
第5章 取組の進捗状況を測る指標	27
【資料】	28
1. 令和5年度 学校における教育の情報化の実態等に関する調査【文科省】 集計結果	28
2. 令和5年度 ICTの活用についてのアンケート(児童生徒) 集計結果	31
3. ICT活用に関するアンケート(教職員) 集計結果	35
4. 【さっぽろっ子 ICT活用のススメ】(保護者向け資料)	40
5. 札幌市立学校 情報活用能力体系表例	41

第1章 方針の策定にあたって

(1) 策定にいたる経緯

札幌市教育委員会では、平成26年2月に策定した札幌市教育振興基本計画(以下「振興基本計画」)において「学校における情報化の推進」を施策の一つに掲げ、平成27年8月に、振興基本計画の具現化を目的とした「札幌市『教育の情報化』推進方針」を作成しています。この方針は、ICT 環境の整備にあたっては多額の費用を伴うものが多く、導入の規模や優先すべき事項について、体系的、複合的に検討の上、取組を行う必要があることから作成されたものであり、機器やコンテンツ、教職員へのサポート等の整備の詳細、実施スケジュール等を具体化した内部的な指針を示すことで、学校における情報化の推進に取り組んできました。その後、令和元年度に一部内容を見直した新たな推進方針のもと、「学ぶ力」の育成に向けた指導の充実を図るため、ICT機器やデジタル教材、ネットワーク環境等の整備を推進するとともに教員のICT活用指導力の向上を図ってきたところです。

国の動向としては、令和元年6月に「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。)が施行され、法では「市町村は、文部科学大臣が定める学校教育情報化推進計画及び都道府県が定める学校教育情報化推進計画を基本として、その市町村の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。」とされています。その後、「GIGAスクール構想」により、学校における高速大容量のネットワーク環境整備の促進と、子ども一人一人がそれぞれ端末を持ち、十分に活用できる環境の実現が示されました。さらに、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、1人1台端末の整備計画が前倒しされるなど、学校におけるICT環境の充実が図られることで、オンライン学習やデジタル教材の活用等、ICT を活用した教育活動が広がり、学びのスタイルが大きく変化しました。

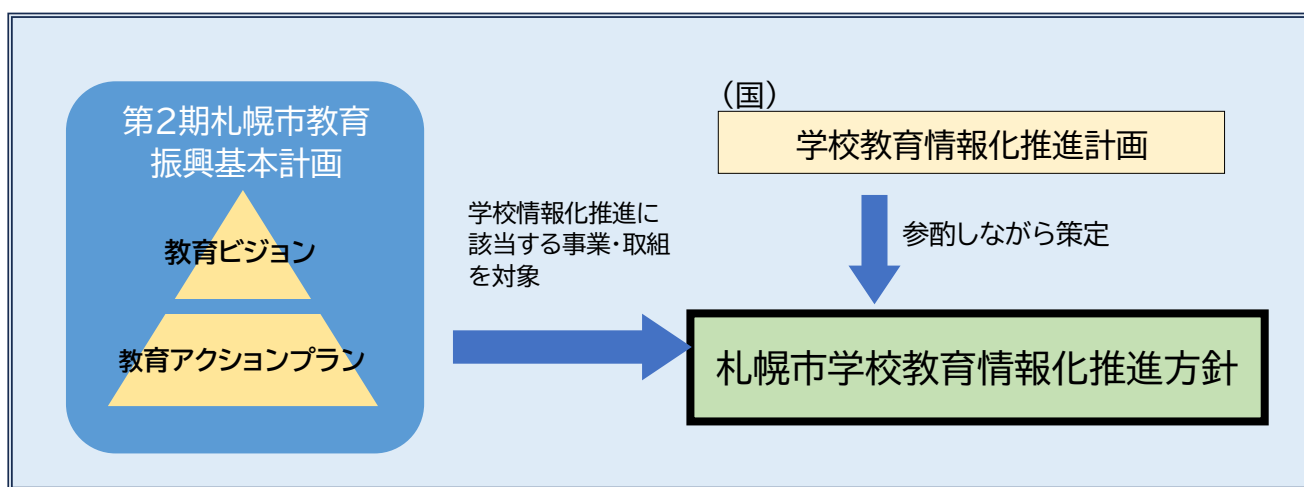
国は、令和4年12月に今後の学校教育の情報化の推進について施策の方向性やロードマップを示す「学校教育情報化推進計画」を策定し、従来の取組への部分的な ICT 導入やデジタルへの単純な置き換え(デジタル化の第一段階)に加えて、ICT 環境を前提とする取組の再構築・最適化(デジタル化の第二段階)へ着実に移行する必要性が指摘されています。デジタルの強みを最大限に活用し、誰もが、いつでもどこでも、誰とでも、自分らしく学ぶことができ、誰一人取り残されず、一人一人の可能性が最大限に引き出され、ウェルビーイング(Well-being)が具現化されるような教育が、求められています。

札幌市教育委員会では、これまで学校における情報化の推進に向けて、ICT機器、デジタル教材の整備目標を示し、段階的な取組、年次計画を定めた指針を作成してきましたが、急速にICT環境が整備され、ICTの活用が日常的になるなか、整備にとどまらず、教育活動のさらなる充実に向けて、教育委員会と学校の役割を明確にし、取組を推進していく必要があるため、このたび札幌市学校教育情報化推進方針(以下「本方針」という。)を策定しました。

(2)方針の位置付け

本方針の上位に位置付けられるものに「第2期札幌市教育振興基本計画(以下「第2期振興基本計画」という。)」があります。札幌市教育委員会では、振興基本計画の期間終了に伴う成果と課題を踏まえ、令和6年3月、第2期振興基本計画を策定しました。札幌市における今後の教育の目標や方向性を明らかにするとともに、これらに基づき、教育に関する施策を総合的・体系的に進めることを目的としたものであり、教育ビジョンと具体的に取り組む施策および事業・取組を示している教育アクションプランで構成しています。

本方針は、第2期振興基本計画の教育アクションプランで掲げた情報化推進に関連する事業・取組を対象としたものであり、今後、学校及び札幌市教育委員会が当該事業・取組に関して、施策の方向性を共有する目的で策定するものです。



(3)方針期間

本方針は、札幌市立学校における教育DXの実現に向けた中長期的な視野をもちながら、「第2期振興基本計画教育アクションプラン(前期)」と終期の年度を合わせ、令和10年度末までを方針期間とします。ただし、技術革新のスピードが速い ICT 分野の特性もあり、現時点で予想できない変化が生じることが想定されることから、期間中であっても必要に応じて柔軟に修正を行うものとします。

第2章 札幌市における学校教育情報化の現状と課題

(1) ICT の効果的な活用

個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に向け、ICTの特性・強みを生かした1人1台端末の活用が各校で進められたことや、こうした取組の成果により、全国学力・学習状況調査では、「ICT 機器を使うのは勉強の役に立つと思うか」という質問に対し、肯定的な意見が90%を超えています。

授業における ICT 機器の活用についても「前年度までに受けた授業でICT機器を、授業でどの程度活用しましたか」という質問に対し、週1回以上活用した学校の割合は、小学校90.9%、中学校86.3%と、小学校においては、全国平均を上回る結果となっています。

取組が進む一方で、校種間・教職員間で ICT の活用状況に差が生じている状況は全国的に課題とされており、札幌市も同様の課題を抱えています。「前年度までに ICT 機器を授業でどの程度活用したか」という質問に対し、週3回以上活用した学校数の数値は、小学校91.9%、中学校74.5%と、小学校と中学校では17.4%の差があります。こうした活用状況の差には、学校や教職員ごとの教育の情報化やICT活用に対する理解度・積極性の差だけでなく、校内体制上の課題や、児童生徒の情報モラル面での課題など様々な要因が背景にあり、今後は、各校が抱える課題を一つ一つ解消しながら、札幌市全体で活用率を上げていく必要があります。

また、授業中における1人1台端末の扱いについては、約半数の教職員が「先生が指示したときのみ、端末を使用している」と回答していることから、子どもたちは与えられた枠のなかで端末を使用しており、学習道具として主体的な判断の伴う活用には至っていないといえます。

今後は、1人1台端末をどの程度活用したのかという量的な視点だけでなく、ICT の活用が個別最適で協働的、探究的な学習活動の充実や育てたい資質・能力の育成につながっているのかという質的な視点で、より効果的な活用に重点を置いていく必要があります。

「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う」

	小学校		中学校	
	札幌	全国	札幌	全国
令和3年度	95.0	94.5	91.6	93.2
令和4年度	94.9	94.5	90.9	92.6
令和5年度	95.2	95.1	91.6	93.3

※令和3年度新設

<資料> 全国学力・学習状況調査【文部科学省】

「小学校5年生まで/中学校1, 2年生のとき」に受けた授業で、PC・タブレットなどの ICT 機器を週1回以上使用している」

	小学校		中学校	
	札幌	全国	札幌	全国
令和4年度	89.6	83.2	78.9	80.6
令和5年度	90.9	86.3	86.3	87.5

※令和4年度新設

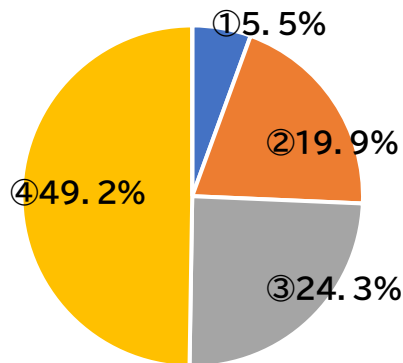
<資料> 全国学力・学習状況調査【文部科学省】

「調査対象学年児童生徒に対して前年度までに、一人一人に配備されたPC・タブレットなどのICT機器を、授業でどの程度活用しましたか」

	ほぼ毎日	週3回以上	週1回以上	月1回以上	月1回未満
小学校	63.8	28.1	7.1	1.0	0.0
	91.9				
中学校	45.9	28.6	19.4	6.1	0.0
	74.5				

<資料> R5 全国学力・学習状況調査学校質問紙【文部科学省】

「児童生徒が授業で活用する際の状況にはどれが一番近いですか」



- ① 自分で判断し、必要な時に自由に活用している。
- ② 学習に関係があることを条件に、アプリ等を自由に選んで活用している。
- ③ 先生が指定したアプリのみを、自由に活用している。
- ④ 先生が指示した時のみ、端末を活用している。

<資料> ICT 活用推進会議事前アンケート結果(R5.9.11 実施)【札幌市教育委員会】

(2)情報活用能力の育成

子どもたちが、情報を主体的に捉えながら、何が重要かを自ら考え、選択し、見出した情報を活用しながら他者と協働し、新たな価値を創造していくためには、学習指導要領においても、学習の基盤となる資質・能力として位置付けられている「情報活用能力」の育成が欠かせません。札幌市では、振興基本計画において「教育の情報化の推進」を基本施策として位置付け、「学ぶ力」の育成に向けた指導の充実を図るため、ICT 機器やデジタル教材等の整備を推進するとともに、教員の ICT 活用指導力の向上を図ってきました。

また、1人1台端末の整備に伴い、学校における具体的な取組例や配慮すべき事項をまとめた「1人1台端末活用のガイドライン【札幌市版】」を作成し、1人1台端末の効果的な活用に向けて取り組んできたほか、保護者向け資料「さっぽろっ子 ICT 活用のススメ」を作成し、1人1台端末の活用において、学校・家庭・地域が連携・協働して、同じ目線で子どもを支えていけるよう、これまで進めてきました。

Society5.0 が到来し、さらに技術革新が進んでいく新たな時代において、子どもたちが、社会とのつながりを意識しながら学びを進める「社会に開かれた教育課程」の実現が必要です。そのためには、学校や教職員が持つ知識・経験だけで対応することは困難であり、家庭や関係機関との連携の下、子どもたちが新しいデジタル技術や考え方を感じながら、必要な ICT を活用した学びの機会を提供する必要があります。今後、全ての学校で日常的に ICT が活用されることを前提に、各校のカリキュラムマネジメントの下で計画的な情報活用能力の育成に取り組みながら、各教科等の特性に応じて、児童生徒がICTを活用して、情報の収集・発信・共有等



<資料> さっぽろっ子 ICT 活用のススメ【札幌市教育委員会】

を行ったり、プログラミング的思考や情報モラル、ネットワークセキュリティ等に関する知識を学んだりしていくことが必要です。

【情報活用能力とは】

情報活用能力は、学習指導要領において、言語能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付けられています。世の中の様々な事象の情報と結び付きとして捉え、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用して、問題を発見・解決したり自分の考えを形成したりしていくための必要な資質・能力であると定義されています。

平成22年10月に刊行された「教育の情報化に関する手引」では、「初等中等教育の情報教育に係る学習活動の具体的展開について」(平成18年8月)で整理した情報教育の目標の3観点の定義に基づく8要素に分類して整理され、その上で、各学校段階で期待される情報活用能力がまとめられています。

(情報教育の3観点8要素)

○情報活用の実践力

- ・課題や目的に応じた情報手段の適切な活用
- ・必要な情報の主体的な収集・判断・表現・処理・創造
- ・受け手の状況などを踏まえた発信・伝達

○情報の科学的な理解

- ・情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解
- ・情報を適切に扱ったり、自らの情報活用を評価・改善したりするための基礎的な理論や方法の理解

○情報社会に参画する態度

- ・社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響の理解
- ・情報のモラルの必要性や情報に対する責任
- ・望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度

(3)情報モラル・リテラシーの育成

これから社会全体のデジタル化が一層進み、学校・家庭を問わず、子どもがインターネットや生成 AI 等、最先端の ICT に触れる機会がますます増加する中では、危険性を過度に恐れて子どもから ICT を遠ざけるのではなく、全ての教育活動を通して子どもが ICT ならではの強みを正しく理解し、積極的に活用しながら社会に参画するために必要な力を身に付けていくことが重要となっています。

GIGAスクール構想以前から、子どものデジタル機器の利用は学校よりも家庭が先行し、学習活動での利用よりも、オンラインゲームやSNS、動画視聴での利用が多くなっていることが、指摘されてきました。札幌市でも、SNS による誹謗中傷、インターネット上への個人情報の流出や長時間の利用による生活習慣の乱れなど、スマートフォン等の利用に伴う危険性から子ども

もを守ることを第一に、ICT の利用における必要な知識やルールを学ぶ情報モラル教育について、学校だけではなく、保護者や地域とともに取り組んできました。

そして現在、1人1台端末をはじめとするICTの日常的な活用が求められるようになったことを背景に、情報社会での行動に責任をもつ、情報を正しく安全に利用する、コンピュータ等の使用と健康との関わりを理解するなど、高度化する情報社会において適切に行動できるよう、子どもたちに対する情報モラルの指導を進めていくことが一層重要となっています。

今後、新しい時代の教育を目指すうえで、札幌市においても、子どもたちをインターネット等に潜む危険性から守る取組や健康面への適切な配慮はしっかりと堅持しながらも、保護者・地域と共に、デジタル社会の善き担い手となる子どもたちに必要な知識や技能、行動を身に付けさせる取組に一層注力していく必要があります。大人が決めたルールに従わせるのではなく、本物の経験により、子どもが「考える」チャンスと捉え、子どもがデジタルの良さとアナログの良さを理解した上で、自ら選択できる機会を創出していくことが大切です。

(4)ICTの強みを生かした支援の充実

札幌市では、これまで子どもの特性に応じた合理的配慮の下での支援の一環として ICT の積極的な活用や、個別の支援が必要な子どもに対する手立てとして、教職員の工夫によるICTを活用した実践が積み重ねられてきました。

現在、特別な支援が必要な子どもに対する様々な機器や教育用ソフトの柔軟な活用や、不登校等の子どもに対するオンラインでの緩やかな人間関係づくりなど ICT ならではの強みを生かした取組が広がっています。今後も困りを抱えた子どもに対するきめ細かな支援のため、一人一人の子どものニーズに応じた ICT 活用を続けていくことが重要です。今後、特別な支援が必要な一部の子どもだけでなく、誰もが自分らしく学ぶことができ、誰一人取り残されず、一人一人の可能性が最大限に引き出されるよう全ての子どもに異なる学びの特性があることを前提とし、ICT の特性・強みを最大限に活用したきめ細かな指導・支援の実現に取り組んでいく必要があります。

(5)教職員の ICT 活用指導力・情報リテラシーの向上

GIGA スクール構想により、1人1台端末等の ICT 環境が整備され、教職員の ICT を活用して指導する能力が必要不可欠となっています。札幌市教育委員会では、年度当初に研修案内を作成し、「札幌市教員育成指標」のもと、教員の計画的な研修への取組を支援しています。そうしたなか、これまで ICT 活用に関する教職員研修の実施などにより、ICT 活用指導力の向上を図ってきましたが、研修を受講した教職員の声から、ICT のスキルアップを図るというねらいは達成できているが、学習の質を高める ICT の効果的な活用や活用スキルの向上には至っていないことが課題として明らかになっています。個々の教職員のICT活用指導力や、学校間での取組に差があるといった実情に応じ、学校間、校種間での情報共有、授業研究、授業改善の場面での活用事例の共有や授業での活用を重点的にした内容の研修の充実が必要といえます。

また、情報モラル教育の質を高めるほか、個人情報漏洩リスクに備えるため、教職員の情報

リテラシーや情報セキュリティに関する正しい知識を身に付けられるよう努めることも必要です。

求める 教員像	カテゴリー	観点	ステージ			
			【養成段階】	ステージ1 【基礎形成期】	ステージ2 【向上・充実期】	ステージ3 【深化・牽引期】
教育の専門 家として、実 践的な指導 力や専門性 の向上に主 体的に取り組 む教員	教育課題 への対応	ICT 活用 指導力	情報モラル・情報 セキュリティを正 しく理解し、教材 準備や学級事務 等に、ICTを適切 に活用しようとし ている。	授業等におけるI CTの効果的な活 用場面を計画し 実践するととも に、子どもに情報 モラル・情報セキ ュリティを踏まえ た活用を適切に 指導している。	授業等におけるI CTの効果的な活 用方法の開発や、 子どもの情報モ ラル・情報セキ ュリティを含め、情 報活用能力の育 成を系統的に進 めている。	学校教育全体に おけるICTの効 果的な活用や情 報活用能力の育 成計画の立案等 を中核となって推 進するとともに、 同僚に適切な対 応をしている。

<資料> 札幌市教員育成指標(教員編)【札幌市教育委員会】

(6)ICT環境の整備

学校における子どもたちのICT活用を日常化するには、その基盤となる1人1台端末と高速大容量通信ネットワークの安定的な整備・運用が重要となります。GIGA スクール構想等により、小中学校における1人1台端末の整備は完了し、高速大容量通信ネットワークを普通教室で活用するための無線 LAN 整備など、学校の ICT 環境が急速に進展しました。高等学校においても、教科「情報Ⅰ」の必修修化や情報活用能力育成の重要性を踏まえ、個人所有端末による1人1台端末環境を確保することとしています。

今後、全ての子どもたちが、学校における ICT の活用を日常的なものとできるよう、各家庭の状況や児童生徒個人の多様な教育ニーズへの配慮も踏まえて、適切な ICT 環境を整備していくことが求められています。

併せて、学校における個人情報の適正な取扱いと情報セキュリティの確保に向けては、「札幌市教育情報セキュリティポリシー」(非公開)、「札幌市保有個人情報及び匿名加工情報等安全管理要綱」に基づき、情報の重要性に応じた取扱いや必要となるセキュリティ対策の徹底、教職員や子どもたちにとって安心安全で快適に利用するためのフィルタリング設定など、必要な対策を実施しています。

現在、学校ネットワークは校務系と学習系を分ける境界分離型でセキュリティを担保しており、機微情報を取り扱う校務用端末のセキュリティレベル面を確保しています。一方で、境界分離型ネットワークでは、アクセス制御が困難であることから校務用端末におけるクラウド型のソフトウェアの導入ができないほか、職員室以外での使用は認められず、教職員の働く場所、働き方の選択肢がありません。こうしたなか、国において、校務系と学習系システムの分離を前提とせず、クラウド利用を前提に、校務支援システムや学習eポータルを軸としながら、各種システムとデータ連携を行っていく構想が描かれ、札幌市でも、校務支援システムの次期更新の機会を見据え、将来的な教育ネットワーク全体の構成の在り方について検討し、ネットワーク構成の変更を進めているところです。

今後は、これまでの取組を継続しながら、必要な ICT 機器の更新や通信環境、システムの適切な管理を徹底し、見通しを持って ICT 環境の整備を行っていくことが必要です。

(7)校務DX

学校における ICT 環境が大きく変化するなか、1人1台端末をはじめとするICT機器の管理や様々な教育用ソフトの導入による授業の在り方が変化するとともに、校務においても ICT の活用が求められています。札幌市でも出退勤システムや学校保護者間の連絡ツール、デジタル採点システムの導入等、積極的な校務のデジタル化を進めているところです。

このような中、未だ多くの教職員が長時間勤務を行っている状況を踏まえ、今後も校務の分析・整理とともに、整備されたICT環境を最大限生かし校務の効率化により、全ての教職員の負担が軽減されることが重要です。デジタル化をきっかけに教職員の働き方に関する従来の「当たり前」を抜本的に見直し、学校文化そのものを変革していくことが求められています。こうした校務のデジタル化の最大の目的は、全ての教職員が健康で心豊かな生活を送るなかで、自らも学び続けながら、一人一人の子どもに向き合う時間の創出にしっかりつなげていくことです。

(8)教育データの利活用

教育DXの推進に向けて、従来の取組を電子化したり、それに伴って内容を最適化したりすることに加え、デジタル化によって得られたデータの利活用による教育の質の向上を目指すことが重要です。1人1台端末や教育用ソフトの日常的な活用によって様々なデータが大量かつ自動的に蓄積されているなか、データが散在した状態では、有効な活用ができません。今後は個人情報の適正な取扱いに十分配慮したうえで、校務や学習の様々な教育データを集約・可視化することで、悩みを抱える子どもの早期発見や、特性・能力に応じた学習支援など、指導の改善につなげられる可能性があり、そのために必要な環境整備を進めていくことが大切です。子どもたちにとっても、学びの記録が可視化されることで、主体的に自分自身の状況を捉え、振り返りや自己調整が可能となり、生活を自らコントロールする力の育成につながることも期待されます。



第3章 学校教育の情報化推進の方向性

学校教育情報化の現状と課題を踏まえ、ICTの利点を最大限に生かした教育活動を推進するとともに、ICT活用を通じた、札幌市の児童生徒、教職員の可能性を引き出すことを目指し、児童生徒、教職員それぞれの目指す姿や目指す学校環境を明らかにすることで、学校教育における情報化を推進します。

(1) 目指す児童生徒の姿

子ども一人一人が、ICTの特性や強みを生かしながら主体的に活用することで、情報活用能力を発揮し、新たな価値の創造に挑んでいる

将来の変化を予測することが困難な時代においては、解き方があらかじめ定まった問題を効率的に解ける力を育むだけでなく、高い意欲をもち、必要な情報を自ら選び取り、蓄積された知識を活用しながら、主体的に判断することや、自ら課題を見だし、その解決を目指す過程で他者と協働しながら新たな価値を創り出していくことが求められます。そのためには、学習指導要領においても、学習の基盤となる資質・能力と位置付けられている情報活用能力の育成が不可欠です。

「GIGA スクール構想」の推進により、子どもたちが、常時1人1台ずつ端末を持っている環境が整備され、アナログツールと同じような感覚で、デジタルツールを活用することができるようになりました。

子ども一人一人が、デジタルとアナログそれぞれの長所と短所を理解し、目的に応じたツールの活用方法を主体的に判断、選択することで、自分自身の解決方法に応じて効果的に組み合わせ活用することを目指し、「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実を通じて、子どもたちの情報活用能力の育成に努めます。

1. 「個別最適な学び」

次の2つのアプローチにより、子どもが自己調整しながら学習を進めていくことができるよう指導することが重要です。

(1) 指導の個別化

支援の必要な子どもに一層重点的な指導を行い効果的な指導を実現することや、子ども一人一人の特性や学習進度、学習到達度等に応じた指導方法・教材や学習時間等の柔軟な提供・設定を行うこと

(2) 学習の個性化

様々な体験活動の場を通じて得た子どもの興味・関心・キャリア形成の方向性等に応じ、課題の設定、情報の収集、整理・分析、まとめ・表現を行う等の探究学習において、教師が子

ども一人一人に応じた学習活動や学習課題に取り組む機会を提供することで、子ども自身が自分自身にとって最適な学習となるよう自己調整すること

2.「協働的な学び」

探究的な学習や体験活動などを通じ、子ども同士で、あるいは地域の方々をはじめ多様な他者と協働しながら、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、様々な社会的な変化を乗り越え、持続可能な社会の創り手となることができるよう充実することが重要です。

学校における授業づくりに当たっては、多様な子どもたちを誰一人取り残すことなく育成する「個別最適な学び」と子どもたちの多様な個性を最大限に生かす「協働的な学び」の要素が組み合わさり一体的な充実を図ることで、「学びの質」を高めることが可能になります。

子どもたちが ICT を活用し、自ら学習を調整しながら学んでいくことができるよう「個別最適な学び」を充実するとともに、「個別最適な学び」が「孤立した学び」に陥らないよう、「協働的な学び」などを通じて、他者と協働する機会を通じ、あらゆる他者を価値ある存在として尊重し、ともに支え合い、持続可能な社会の創り手となる必要な資質・能力の育成を目指します。

(2)目指す教職員の姿

全ての教職員が、ICT を効果的に活用できる指導力を高め、小中高を見通した情報活用能力の育成に取り組んでいる

学習指導要領では、児童生徒の発達段階を考慮し、言語能力、情報活用能力、問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力を育成していくことができるよう、各教科等の特性を生かし、教科等横断的な視点から教育課程の編成を図るものとされています。将来の予測が困難な社会において、主体的に情報を捉え、何が重要かを考え、見出した情報を活用しながら他者と協働し、新たな価値の創造に挑んでいくためには、小中高12年間を通じた情報活用能力の育成が重要です。

情報活用能力をより具体的に捉え、児童生徒の発達段階や教科等の役割を明確にしながら、教科等横断的な視点で育んでいくためには、各学校において、情報活用能力の育成に関する指導の改善・充実の目安となる情報活用能力体系表を活用し、校種間の連携および教職員間で情報活用能力の共通理解を図ることが求められます。

また、全ての児童生徒に、着実に情報活用能力を育成するためには、あらゆる教職員が ICT を活用して指導する力を身に付けられるようにする取組が重要であり、研修の充実や支援体制の強化を図ることで、目指す子どもの姿の実現に向けて教職員自身が学び続け、子ども一人一人の主体的な学びを引き出す教職員を目指します。

(3) 目指す学校環境

ICT を活用した校務の効率化により、全ての教職員がゆとりをもち、子ども一人一人と向き合える学校環境

社会環境や家庭環境など、子どもたちを取り巻く環境が複雑化しており、学校や教職員に求められる役割が拡大しています。

こうしたなか、児童生徒の相談体制や見守り体制の構築に ICT を活用することで、支援が必要な児童生徒を早期に発見することできるほか、不登校や長期入院しているなど学校に通うことができない子どもたちへのきめ細かい支援や、一人一人の状況に合わせた学びの機会の充実にも、オンラインを活用した授業配信など ICT を活用することで、子どもたちの学びを支える環境を整備することが可能です。

教職員がゆとりをもって、子どもたちの豊かな学びを育む教育活動を持続的に行うことができるようにするためには、ICTの活用による校務の効率化を図るなど、教職員の校務にかかる時間を減少させる必要があります。

また、子どもたちの端末操作の支援や ICT 機器の管理等、学校の ICT 活用が進むことによる教職員の負荷が増える懸念もあります。子ども一人一人の主体的な学びを促し、力を伸ばしていくために、教職員によるきめ細かい指導や支援が欠かせません。教職員が負担軽減を実感できるよう、学校の ICT 活用を組織的に支える体制の強化も求められています。

校務のデジタル化を一層進め、業務効率の向上に引き続き取り組むとともに、デジタル活用を契機として従来の「当たり前」を積極的に見直し、教職員の働き方改革の推進や学校文化そのものの変革につなげていくことで、教職員が生き生きと子どもたちと向き合うことのできる働きやすい職場づくりが可能となります。

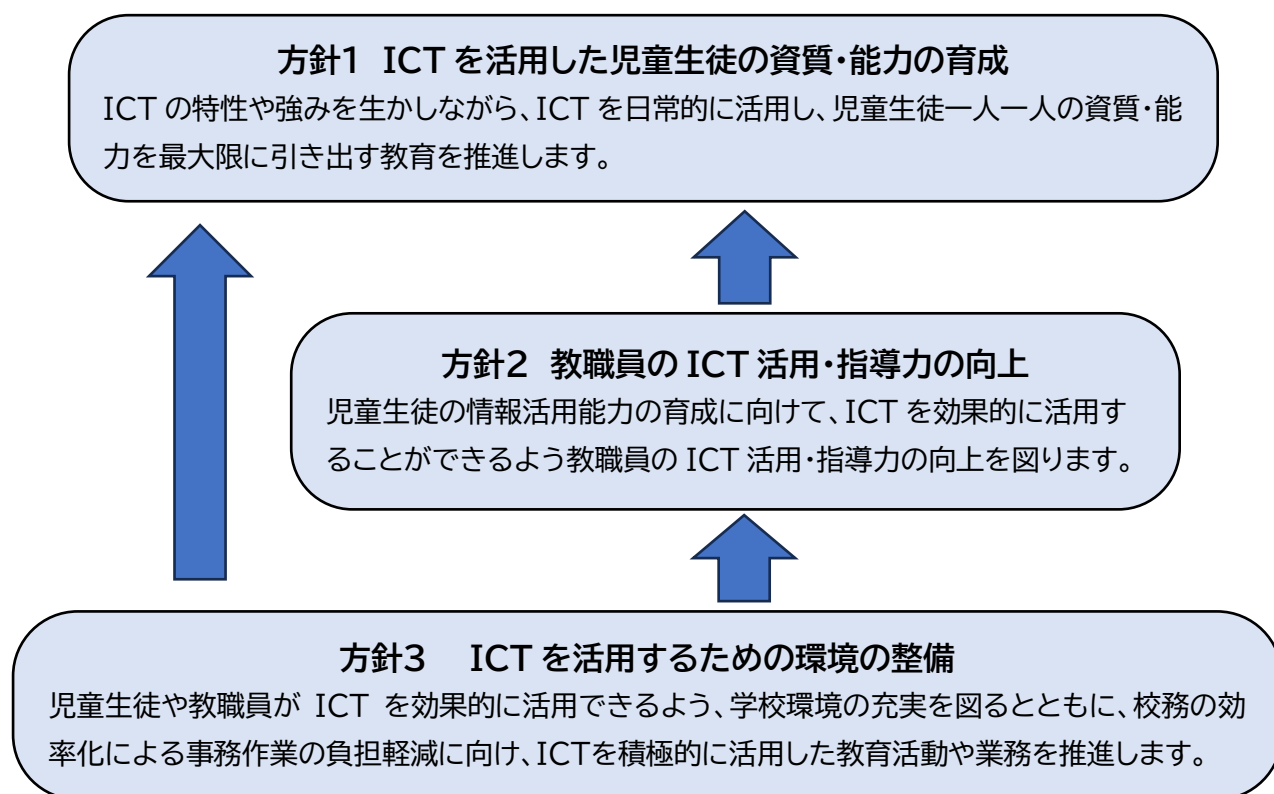
教職員一人一人が自身の力を十分発揮できる環境整備を進めることで、子どもの思いや願い、悩みや困りを伝えやすい体制づくりと、子ども一人一人と向き合う時間の確保につながります。



第4章 基本方針と具体的な施策

目指す姿の実現に向けて、基本的な3つの方針に基づいた施策を実施します。

ICT 活用を推進するための環境整備を行い、教職員がICTを効果的に活用することで、児童生徒一人一人の資質・能力の育成を図ります。



基本方針	主な取組
方針1 ICTを活用した児童 生徒の資質・能力の 育成	1. 1人1台端末を活用した「課題探究的な学習」の充実
	2. 1人1台端末を活用した「さっぽろっ子自治的な活動」の充実
	3. 情報モラル教育の推進
	4. ネットトラブル等対策の推進
	5. デジタル教材を活用した外国語授業の推進
	6. ICTを活用した「異文化理解教育」の推進

基本方針	主な取組
方針2 教職員の ICT 活用・ 指導力の向上	1. 教職員研修による実践的指導力の向上
	2. 札幌市教育研究推進事業を通じた ICT 活用力の育成
	3. 特別支援教育における ICT 活用に関わる指導者研修の推進
	4. 管理職における教育の情報化への対応力の向上
	5. 心の健康観察アプリを活用したいじめ・不登校対応の充実
	6. 校内教育支援センターにおける ICT を活用した支援のサポート

基本方針	主な取組
方針3 ICT を活用するための 環境の整備	1. 1人1台端末の更新・ICT 機器及びデジタルツール等の整備
	2. クラウド型新校務支援システムの導入に向けた検討
	3. 学校ネットワークの再構築及びデータの利活用に向けた検討
	4. 札幌市教育情報セキュリティポリシーの改訂
	5. ICTの効果的な活用による通級による指導・特別支援学級・特別支援学校の教育内容の充実
	6. 教育支援センターにおける ICT を活用した不登校児童生徒への支援の充実

基本方針1 ICT を活用した児童生徒の資質・能力の育成

ICT の特性や強みを生かしながら、ICT を日常的に活用し、児童生徒一人一人の資質・能力を最大限に引き出す教育を推進します。

1.1人1台端末を活用した「課題探究的な学習」の充実

学びの質を高め、「学ぶ力」を育成することを目的に、大量の情報を収集、整理・分析、まとめ、表現することや、容易に他者と情報の共有や多様な考えを結合できる等の ICT の特性や強みを生かし、1人1台端末を教科等横断的な視点で活用していきます。また、児童生徒が必要感をもって ICT を効果的に活用していくことで「情報活用能力」の育成にもつなげます。

【ICT の効果的な活用例】



《記録動画を振り返る》



《協働学習アプリで考えを広げる》



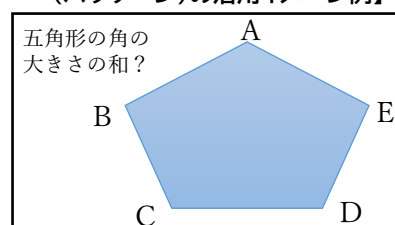
《発表ツールで伝える》

例えば、算数学び「beyond」プロジェクト事業では、課題探究的な学習の充実の一環として、算数を窓口児童一人一人の主体性を大切に多様な学びの実現を目指しています。小学校高学年の算数授業においては、単元の導入における授業展開例である「イントロスライド」(Google スライド)を活用するとともに、「札幌市教育課程編成の手引」に掲載されている ICT 活用例を参考にすると、学びの充実を図っています。加えて、児童が個別探究や協働探究する際、自分の考えを表現したり、試行錯誤したりできるよう、教科書に準拠した独自のデジタル教材を活用した学びの質を高める取組を進めます。

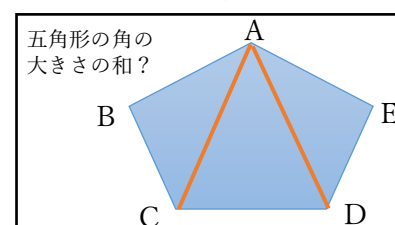
<教育アクションプランとの関連項目>

- 「さっぽろっ子『学ぶ力』の育成プラン」の推進（施策1-1①）
- ICT を活用した教育の推進(情報教育)（施策3-2①）
- 算数学び「beyond」プロジェクト事業（施策1-1④）

【教科書に準拠したデジタル教材（パッケージ）の活用イメージ例】



《協働学習アプリ用テンプレート例》



《子どもの思考ツールとして活用》

2. 1人1台端末を活用した「さっぽろっ子自治的な活動」の充実

児童生徒が「自分が大切にされている」と実感できる学校づくりに向けて、ICTの活用により、全ての児童生徒が意見を述べる事ができる仕組みを整え、一人一人の「子どもの声を聴く」ことを大切にしていきます。具体的な取組としては、全市の児童生徒が一つのテーマについて話し合う「さっぽろっ子サミット」を開催し、自校またはパートナー校の子どもたちの思いや願いを届けたり、取組を交流したりしながら話し合うことで自治的な活動の充実を図ります。



《ビデオ通話で小中交流》



《さっぽろっ子サミットで交流》

＜教育アクションプランとの関連項目＞

「人間尊重の教育」推進事業（施策1－2①）

3. 情報モラル教育の推進

端末を主体的に活用することで、自他の権利を尊重し情報社会での行動に責任をもつことや情報を正しく安全に利用できること、コンピュータ等の使用と健康の関わり等、情報社会で適正な活動を行うための基となる考え方と態度を身に付けていきます。

情報モラル教育を体系的に推進するために、心の発達段階や知識の習得・理解の度合い、児童生徒のスマートフォンやタブレットの利用状況の実態を踏まえ、系統的なカリキュラムを作成し、その内容について学校全体で共通理解を図る取組を進めます。

その育成に当たっては、動画教材などを活用し、ICTの活用が日常的になるにしたがって、SNSの利用等に伴うトラブルに巻き込まれることや著作権等の他人の権利を侵したり、長時間の利用における視力低下などの心身の健康面に影響したりとい



《情報モラルについての話し合い》



《自治的な活動の取組から》

った負の側面を認識しつつ、正しく活用するためにはどのようなことが求められているのか、

児童生徒自らの行動を考える場を設定していきます。また、学校教育全体を通して、あらゆる教育活動の中に、情報モラルの視点をもった学習を取り入れていきます。

<教育アクションプランとの関連項目>

ICT を活用した教育の推進(情報教育) (施策3-2①)

4. ネットトラブル等対策の推進

インターネット上での児童生徒の心と安全を守るために児童生徒及び保護者向け啓発コラムを毎年更新し、各学校へ発信し、各学校が実態に応じて活用します。また、インターネットの安全な利用、ネットトラブル、児童生徒と保護者向けの動画・ワークシート・指導資料も札幌市の実情に合わせて毎年更新し、学校が教育課程に位置付けたり、必要に応じて活用します。さらに、児童生徒がもつ課題を重点的に取り上げたカリキュラムも情報モラル指導モデルカリキュラムとして提供していきます。

保護者向けには、ネットトラブルの現状と家庭での対応について、札幌市としては「子どもが身に付けた能力に合わせて、インターネットを段階的に利用させることが重要」という考えに基づいた教材として、教員の特段の補助がなくとも学習することができるようにした動画を、札幌市の実情に合わせて制作し提供します。

<教育アクションプランとの関連項目>

ICT を活用した教育の推進(情報教育) (施策3-2①)

5. デジタル教材を活用した外国語授業の推進

英語学習ソフトウェア(小学校)、デジタル教科書(小学校・中学校)を含めたデジタル教材を効果的に活用し、児童生徒一人一人が、授業において主体的に英語で伝え合うことのできる学びの充実を図ります。

また、研究推進校に指定した小学校及び中学校のパートナー校における実践研究の成果をまとめた参考資料を作成し、札幌市公式ホームページや校務支援システムへの掲載などを通して、全市への普及・啓発を図ります。

【研究推進校が作成した参考資料例(一部抜粋)】

活用事例【小学校】自分の学びを振り返りながら思考判断、自己調整へ

【小学校5年生】Check Your Stepsの自己紹介を動画撮影で記録～学びの足跡のスタート

- STEP 1 Unit 1～3の各スピーチ動画のリンクを、学習者用デジタル教科書上に貼ったため。
- STEP 2 スピーチに挑戦「HOP STEP JUMP」の時に、貼っておいた撮影動画を見ながら、どの内容を取り入れようか、よい点やもっと工夫できる点などを考える。
- STEP 3 より良くなった自己紹介動画を撮影し、撮影し、再度リンクを貼っておく。

《令和4年度札幌市英語教育改善プラン 参考資料②より～札幌市公式 HP 掲載～》

<教育アクションプランとの関連項目>

外国語教育の推進 (施策1-1⑤)

6. ICT を活用した「異文化理解教育」の推進

姉妹都市(大韓民国 大田広域市など)の小学校・中学校・高等学校との ICT を活用したオンライン交流(日本や札幌の文化、学校生活などについて、事前に調べたことやまとめたことを基に英語でスピーチや意見交流)などの活動を充実させ、我が国の伝統と文化の理解と、それらを大切にする心情や、世界の多様な文化を受け入れ、尊重しようとする資質・能力の育成を図ります。



《発表用ツールでプレゼン》



《ビデオ通話でオンライン交流》

＜教育アクションプランとの関連項目＞

国際理解教育の推進（施策1－2②）

情報活用能力の体系的整理

情報活用能力は、児童生徒の発達段階に応じて、教科等の学習活動を通じて体系的に育成する必要があります。「学習の基盤となる資質・能力としての情報活用能力の育成」(文部科学省)では、情報活用能力をより具体的に捉えていくことを目指すとともに、教科等横断的な視点で育んでいくことができるよう、情報活用能力の要素を例示しています。

札幌市では、文部科学省の体系表例を参考に、児童生徒の発達段階ごとに育成したい資質・能力を示した「札幌市立学校 情報活用能力体系表例」を作成しています。

各学校は、学校の教育目標や児童生徒の実態等を踏まえ、自校において育成を目指す「情報活用能力」を、情報活用能力体系表例を参考に、教職員間で共通理解を図り、教科等横断的に育成できるよう取り組む必要があります。



分類		
A. 知識及び技能	1 情報と情報技術を適切に活用するための知識と技能	①情報技術に関する技能 ②情報と情報技術の特性の理解 ③記号の組合せ方の理解
	2 問題解決・探究における情報活用の方法の理解	①情報収集、整理、分析、表現、発信の理解 ②情報活用の計画や評価・改善のための理論や方法の理解
	3 情報モラル・情報セキュリティなどについての理解	①情報技術の役割・影響の理解 ②情報モラル・情報セキュリティの理解
B. 思考力、判断力、表現力等	問題解決・探究における情報を活用する力(プログラミング的思考・情報モラル・情報セキュリティを含む)	事象を情報とその結び付きの視点から捉え、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用し、問題を発見・解決し、自分の考えを形成していく力 ①必要な情報を収集、整理、分析、表現する力 ②新たな意味や価値を創造する力 ③受け手の状況を踏まえて発信する力 ④自らの情報活用を評価・改善する力 等
C. 学びに向かう力、人間性等	1 問題解決・探究における情報活用の態度	①多角的に情報を検討しようとする態度 ②試行錯誤し、計画や改善しようとする態度
	2 情報モラル・情報セキュリティなどについての態度	①責任をもって適切に情報を扱うとする態度 ②情報社会に参画しようとする態度

「学習の基盤となる資質・能力としての情報活用能力の育成」から抜粋

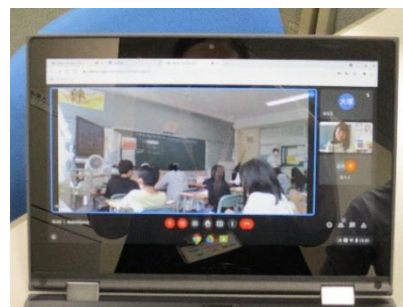


基本方針2 教職員の ICT 活用・指導力の向上

児童生徒の情報活用能力の育成に向けて、ICT を効果的に活用することができるよう教職員の ICT 活用・指導力の向上を図ります。

1. 教職員研修による実践的指導力の向上

デジタル化などの様々な環境変化に対応し、児童生徒一人一人の学びを支える教職員の資質向上が求められています。そのため、札幌市教育情報セキュリティポリシーを基にした情報資産に関する正しい理解を深めながら、教職員自身がコンピュータやタブレット等の基本操作を身に付ける研修のほか、教育系アプリケーション等を効果的に活用した授業力向上のための研修を実施します。



さらに、これまでの集合研修に加えて、「自校にしながら」「短時間で」「必要に応じて」参加することができ、“今”知りたいことを学んだり交流したりすることができるオンラインセミナー「オンラインカフェ☕」を増設し、複数の講座の中から自身のニーズにあった研修を気軽に選択・受講できるようにします。端末の操作方法を実際に試しながらアプリケーション等の操作方法を身に付けたり、事例からどのような効果があったのかを学んだりすることによって、実践的指導力の向上を図ります。

また、ICT機器、デジタルツールの整備が進められるなかでは、機器操作の習得や ICT を活用した授業改善、機器の設置準備等の必要性が増すことから、他都市の状況も踏まえながら、教職員のサポート体制の充実に向けた方法について検討していきます。

<教育アクションプランとの関連項目>

ICT を活用した教育の推進(情報教育) (施策3-2①)

2. 札幌市教育研究推進事業を通した ICT 活用力の育成

札幌市の教職員が一堂に会し、世代や校種を越えて学び合う札幌市教育研究推進事業において、実践事例をデータベース化し、誰もが活用できる環境を整備します。また、小中学校のパートナー部会による「春の研究集会」は、「小中一貫した教育の推進を図る」場として位置付けられているため、各学校の研究活動・日常実践等について協議する中で、「ICTの活用」をテーマの一つとするなど、ICT の活用の視点からも小中連携の円滑な接続を目指します。26研究部会による「秋の研究集会」は、「教科等に関する専



門性を磨く」場として位置付けられているため、授業公開を伴った研究集会の中で、ICT の効果的な活用等についても協議し、より一層の活用を目指します。

さらに、所属する研究部会において、学習会の開催や教職経験の浅い教員へのフォローアップ等を通して、ICT を活用した事例等を共有することで、各教科等の専門性の向上に資する取組を実施します。

<教育アクションプランとの関連項目>

「札幌市教育研究推進事業」の推進（施策1－1②）

3. 特別支援教育における ICT 活用に関わる指導者研修の推進

特別な教育的支援を必要とする児童生徒に適切な指導・支援を行う上で必要なICT活用について、教育課程編成の手引の活用や特別支援教育コーディネーターを対象とした研修等を通じ、教育支援機器等の活用に関する専門的知識を深め、小・中学校等における指導・支援の充実を図ります。

また、特別支援学校において実践している障がいの状態等に応じたICTの効果的な活用方法を特別支援学校のセンター的機能を活用することで、小・中学校等へ周知することにより、小・中学校等におけるICTを活用した特別支援教育の充実に努めます。

<教育アクションプランとの関連項目>

特別支援教育に関する校内支援体制の充実（施策1－3③）

4. 管理職における教育の情報化への対応力の向上

管理職による危機管理の視点から、事故等の未然防止を組織的に推進するため、札幌市教育情報セキュリティポリシーの内容や情報セキュリティ実施手順等を全教職員が確認できる機会を設け、高いセキュリティ意識の醸成を図ります。

また、教職員の経験年数に応じて、ICT 活用指導力の向上につながる適切な指導・助言を行うとともに、保護者等への積極的な情報発信を行うなど、教育の情報化を計画的・組織的に推進することが求められています。各学校において管理職のリーダーシップの下、ICT を活用した校務の効率化を図ったり、ICT 活用のための支援体制の構築をしたりするなどの対策を推進します。



<教育アクションプランとの関連項目>

管理職研修の充実(施策3－3⑤)

5. 心の健康観察アプリを活用したいじめ・不登校対応の充実

心の健康観察アプリは、1人1台端末を活用した健康観察・教育相談システムとして、児童生徒が毎日心と体の健康状態を入力するものとなっています。学校は、子どもの些細な変化を可視化して把握することができ、いじめの未然防止、早期発見に役立て、深刻化するいじめや不登校を防ぎます。

本アプリの活用を通して、児童生徒は自ら自分の心と体の状態を把握し、自己管理能力を育むことができることや、蓄積されたデータを可視化されたもので、自分の健康を振り返り、今後の生活に見通しをもつことが可能となります。教職員は、児童生徒の変化に気づき、コミュニケーション機会をもつとともに、児童生徒の困りや悩みを早期発見し対応することができることが期待されます。

<教育アクションプランとの関連項目>

いじめの防止等のための対策の推進（施策1－4⑥）

6. 校内教育支援センターにおける ICT を活用した支援のサポート

学校には登校できるけれど、教室にはなかなか入れない児童生徒が増えてきていることから、教室以外の校内の居場所として校内教育支援センターを設置し、有償ボランティアである相談支援パートナーが教員と連携しながら、児童生徒に寄り添った支援を進めています。

ICT機器を用いて授業の様子をライブ配信するなど、オンライン会議ツールで教室と繋げることで、児童生徒は教室以外の場でも授業を受けることが可能となります。しかしながら、児童生徒が授業のライブ配信の視聴を希望し、1人1台端末を使って自分に合わせた学習アプリに取り組もうとしたときには、児童生徒個人の力だけでは対応しきれないケースもあります。そこで、ICTを活用した必要な支援を受けられるよう、相談支援パートナーが児童生徒と教員との橋渡し役として、児童生徒の思いを受け止め、そのニーズに応えられるよう学校に働きかけることで、オンライン授業を受けられるようにしたり、適切な学習アプリの活用方法を教えたりするなど、児童生徒の学びの場につなげるサポートを行います。



《本市の学習コンテンツ(令和6年度)》

<教育アクションプランとの関連項目>

相談支援パートナー事業（施策1－4②）



基本方針3 ICT を活用するための環境整備

児童生徒や教職員がICTを効果的に活用できるよう、学校環境の充実を図るとともに、校務の効率化による事務作業の負担軽減に向け、ICTを積極的に活用した教育活動や業務を推進します。

1. 1人1台端末の更新・ICT 機器及びデジタルツール等の整備

札幌市では、令和3年度に文部科学省のGIGAスクール構想により市立小中学校の児童生徒が学習に使用する1人1台端末(Chromebook 等)を導入しています。導入から5年目となる令和8年度に更新時期を迎えるため、2期目となる1人1台端末を各校に導入するとともに、その活用をより一層推進するための環境を整備します。その他にも各種 ICT 機器・デジタルツールの安定的な運用のためのネットワーク増強、学びの深化や負担軽減のため新たなツールの導入を検討します。

<教育アクションプランとの関連項目>

ICT 機器・デジタルコンテンツ等の整備 (施策 3-2②)

ICT を活用した校務支援の充実 (施策 3-2③)

緊急時における学校・家庭・地域の連携体制の構築 (施策 3-2⑤)

2. クラウド型新校務支援システムの導入に向けた検討

現在、児童生徒の基本情報、出欠、成績及び年間指導計画等のデータ管理を行っている校務支援システムは、ネットワーク分離型※1による運用であり、校務用端末は職員室に固定されています。教職員の柔軟な働き方を可能にするため、新たなクラウド型校務支援システムの導入を目指します。次期システムでは、今後ますます重要となるデータ連携・利活用の要として、1人1台端末の学習系データのクラウド活用等による連携を検討します。

また、セキュリティが強化されることにより、これまで利用が禁止されていた校務用端末におけるクラウドサービスの利用が可能となります。校務支援システムだけでなく学習系のクラウドサービスにもアクセスできることを活かし、校務の負担軽減、教職員の働きやすさ向上を目指します。

※1 学習系端末(Chromebook 等)と校務系端末のネットワークを分断することで、外部から情報資産を守るネットワーク構成。

<教育アクションプランとの関連項目>

ICT 機器・デジタルコンテンツ等の整備 (施策 3-2②)

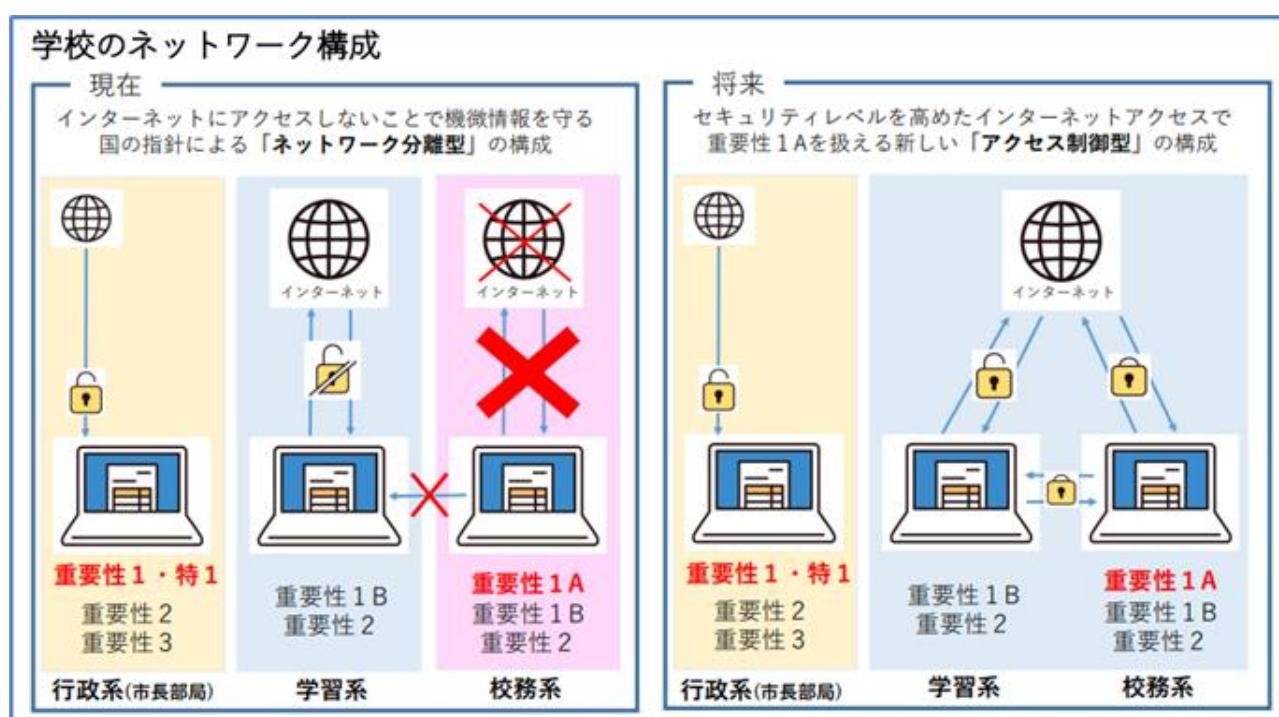
ICT を活用した校務支援の充実(施策 3-2③)

3. 学校ネットワークの再構築及びデータの利活用に向けた検討

現在の札幌市の学校ネットワークでは、ネットワーク分離型の構成を採用し、児童生徒の情報を守っています。しかし、この構成では、学習系と校務系端末の双方の円滑なデータのやり取りが行なえず、教職員にとって様々な不都合が生じ、業務の負担となっています。そこで、新たに文部科学省が推奨するアクセス制御型※2のネットワークへの再構築を検討します。

これにより、児童生徒の情報資産を不正アクセスや情報流出などの脅威から守るためのセキュリティ強化がされ、学習系と校務系のデータ連携が可能となります。また、文部科学省が示す次世代の校務 DX※3を推進する上では、それぞれのシステムから各種データを統合し可視化することが必要となるため、データの連携だけでなくデータの利活用が容易になるような機能の構築を検討します。

※2 インターネット利用を前提とし、内部・外部からの不正アクセスを防禦するため、利用者の認証やアクセス経路の監視・制御等を行うセキュリティ対策。



<教育アクションプランとの関連項目>

ICT 機器・デジタルコンテンツ等の整備(施策 3-2②)

ICT を活用した校務支援の充実(施策 3-2③)

4. 札幌市教育情報セキュリティポリシーの改訂

学校ネットワーク再構築によってセキュリティが強化された後、新たなネットワークの良さを最大限活かし、利便性を向上させるためにも情報資産の取扱方法や端末利用のルール等を再検討します。

例えば、校務用端末においてクラウドサービスの利用を可能にすることや必要に応じて職員室外での校務用端末の利用を可能とするなど、安全性を確保しながら、利便性も兼ね揃えた札幌市教育情報セキュリティポリシー及び実施手順に改訂します。

新しい情報資産の取扱ルールに関する研修等で周知徹底を進め、児童生徒のより良い学び、教職員の業務改善に繋がります。

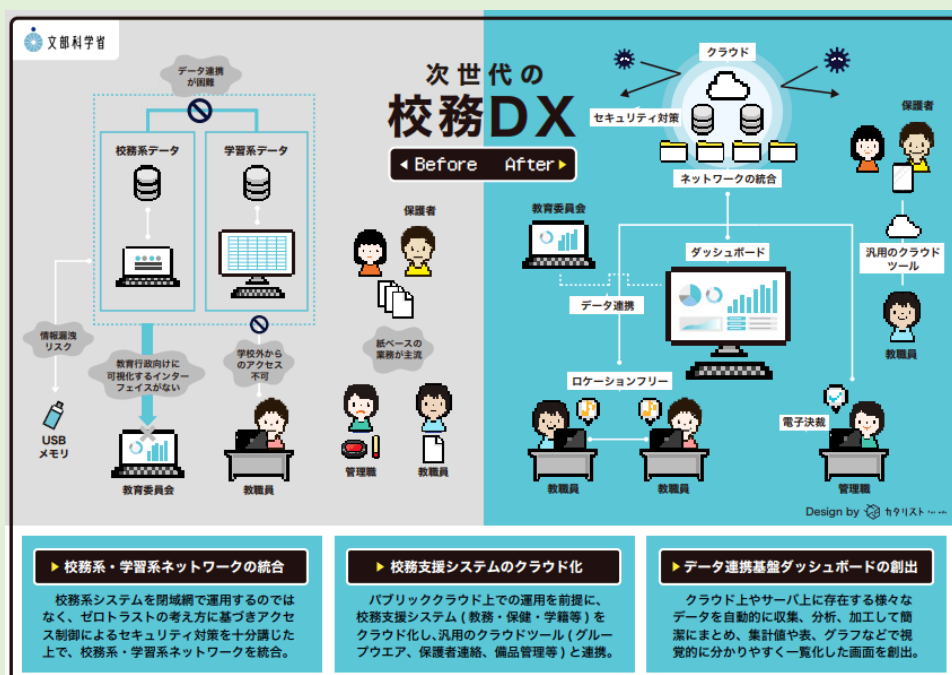
<教育アクションプランとの関連項目>

ICT を活用した校務支援の充実(施策 3-2③)

※3 文部科学省が示す次世代の校務 DX

文部科学省は「GIGA スクール構想の下での校務の情報化の在り方に関する専門会議」での議論を「GIGA スクール構想の下での校務 DX について～教職員の働きやすさと教育活動の一層の高度化を目指して～」としてとりまとめました。

そこでは、次世代の校務 DX の姿として、①校務系・学習系ネットワークの統合 ②校務支援システムのクラウド化 ③データ連携基盤ダッシュボードの創出を示しています。

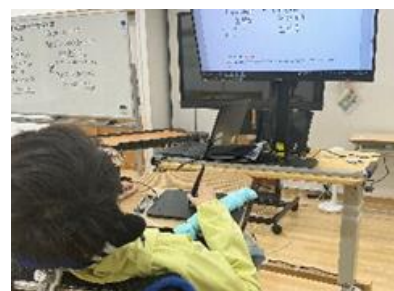


≪資料≫ GIGA スクール構想の下での校務 DX について～教職員の働きやすさと教育活動の一層の高度化を目指して～概要版

5. ICTの効果的な活用による通級による指導・特別支援学級・特別支援学校の教育内容の充実

通級による指導・特別支援学級・特別支援学校において、障がいによる学習上又は生活上の困難さを改善・克服するため、ICTを効果的に活用し、各教科及び自立活動の指導の一層の充実を図ります。

また、特別な教育的支援が必要な児童生徒に対する補助装置や教育用ソフト等の整備を進め、児童生徒一人一人の障がいの状態に応じたきめ細かな支援の充実を図ります。



<教育アクションプランとの関連項目>

通級による指導・特別支援学級・特別支援学校の教育内容の充実（施策1-3②）

6. 教育支援センターにおけるICTを活用した不登校児童生徒への支援の充実

不登校児童生徒等へのICTの利活用は、学習機会の確保や学校とのつながりの継続のためには有効であり、個別の状況に応じてオンラインの学習教材等を活用した支援に取り組むことは重要です。特に、家から外出することが難しい不登校児童生徒等に対しては、社会とのつながりや学習保障の観点からも遠隔システムを用いた支援は効果的であり、必要に応じてオンライン授業による双方向支援やドリルアプリ等、デジタル教材により課題の取組状況の把握を行う等、個々の児童生徒の状況に応じたICTを活用した支援を進めています。

また、教育支援センターにおいて、学校や教育委員会の施設には来ることができない児童生徒に対して、オンライン上の仮想空間(メタバース)を活用した新たな居場所や学びの場の提供を検討します。そこでは、メタバースにより構築された場のなかで、不登校児童生徒が1人1台端末を通してアバターを操作し、アバターを通じてコミュニケーションをとったり、学習コンテンツを利用した学びを進めたりするなど、ICTを活用した新たな取組を検討します。



《オンライン上の仮想空間(メタバース)》

<教育アクションプランとの関連項目>

不登校児童生徒のための新たな学びの場整備事業（施策1-4①）



第2期札幌市教育アクションプラン(前期)【令和6年度～令和10年度】

札幌市の教育が目指す人間像「自立した札幌人」の実現に向け掲げた3つの「基本的方向性」に基づき、12の教育施策からなるアクションプランを設定し、主な事業・取組を示しています。
本方針は、このアクションプランで掲げた情報化に関連する事業・取組を対象としています。

基本的方向性1

一人一人が自他のよさや可能性を認めあえる学びの推進

施策1-1 主体的に考え行動する力を育む教育活動の推進	施策1-2 豊かな人間性や社会性を育む教育活動の推進	施策1-3 多様な教育的ニーズに応じた教育の充実	施策1-4 誰もが安心して学びに向かうことのできる支援の充実
1 「さっぽろっ子『学ぶ力』の育成プラン」の推進 重点1	1 「人間尊重の教育」推進事業 重点1	1 通常の学級等における子どもの支援体制の充実 重点2	1 不登校児童生徒のための新たな学びの場整備事業 重点2
2 「札幌市教育研究推進事業」の推進 重点3	2 国際理解教育の推進	2 通級による指導・特別支援学級・特別支援学校の教育内容の充実	2 相談支援パートナー事業 重点2
3 「さっぽろっ子『健やかな体』の育成プラン」の推進	3 道徳教育の推進	3 特別支援教育に関する校内支援体制の充実 重点2	3 子どもに関わる相談体制の充実
4 算数学び「beyond」プロジェクト事業	4 性に関する指導の推進	4 特別支援教育に関する私立幼稚園等への支援	4 地域での幼児教育相談・支援体制の推進事業
5 外国語教育の推進 重点1	5 交流及び共同学習の充実	5 医療的ケア児への支援体制推進事業	5 特別支援教育地域相談推進事業
6 外国語指導助手(ALT)活用事業	6 読書チャレンジ・子どもの読書活動推進事業	6 市立高等支援学校における就労支援体制の充実	6 いじめの防止等のための対策の推進 重点2
7 進路探究学習(キャリア教育)推進事業	7 野外教育総合推進事業	7 特別支援学級・通級指導教室整備事業	7 命を大切にする指導・取組の推進
8 市立高等学校における進路探究学習の充実	8 子どもを共感的に理解するための教員研修の充実	8 帰国・外国人児童生徒教育支援事業 重点2	8 スクールカウンセラー活用事業 重点2
9 中高接続の推進		9 市立札幌大通高等学校における支援の充実	9 スクールソーシャルワーカー活用事業 重点2
10 課題探究的な学習モデル推進事業 重点1		10 公立夜間中学校運営事業	10 義務教育児童生徒遠距離通学定期料金助成事業
11 幼児教育の充実へ向けた市立幼稚園等における実践研究の推進			11 札幌市高等学校等生徒通学交通費助成事業
12 幼保小連携・接続の推進 重点1			12 経済的支援を必要とする家庭への就学援助
			13 奨学金支給事業

基本的方向性2

学校・家庭・地域総ぐるみ生涯にわたり

施策2-1 ふるさと札幌の特色を生かし、地域に根ざした教育活動の推進	施策2-2 家庭・地域の教育力向上を支援する取組の推進
1 「ふるさと札幌」を心にもつ学びの充実	1 家庭教育事業
2 【雪】に関する学習活動の推進【札幌らしい特色ある学校教育】	2 学校給食を活用した地産地消や家庭と連携した食育推進事業 重点3
3 【環境】に関する学習活動の推進【札幌らしい特色ある学校教育】	3 生涯学習施設における体験学習の充実
4 【読書】に関する学習活動の推進【札幌らしい特色ある学校教育】	4 幼児期における家庭教育支援の充実
5 文化・芸術体験を通じた情操を育む取組	5 市立幼稚園預かり保育事業
6 オリンピック・パラリンピック教育の推進	
7 市立高等学校間連携・授業連携の推進	

自立した札幌人

- ・未来に向かって新たな価値を創造し、主体的に学び続ける人
- ・自他のよさや可能性を認め合いしなやかに自分らしさを発揮する人
- ・ふるさと札幌に誇りをもち持続可能な社会の発展に向けて行動する人

で育み、 学び続ける機会の拡充

施策2-3 多様な地域資源 を活用した豊かな 学びや子どもの 成長を支える 取組の推進	施策2-4 生涯にわたる 学び、学んだ 成果を生かす ことのできる 機会の拡充
1 地域学校協働活動 推進事業 重点1	1 「さっぽろ市民力 レッジ」の充実
2 コミュニティ・ スクール推進事業 重点1	2 知的障がい者の ための学びの応援 事業
3 観察実験アシス タント配置事業	3 図書館における講 演会・図書展示等 の充実
4 学校部活動におけ る外部人材の活用 の推進 重点3	4 「札幌市図書・情報 館」のサービスの 充実
5 特別支援学級・ 特別支援学校に おける進路探究 学習の充実	
6 市立高校における 地域との連携・ 協働の強化	
7 地域人材を活用 した学校図書館 運営事業	
8 学校図書館を支 える人材の資質・ 能力の向上	
9 札幌市青少年科学 館における大学、 企業等との連携	

基本的方向性 3

社会の変化に対応した教育環境の充実

施策3-1 安全・安心な 教育環境の 整備	施策3-2 教育 DX 推進 に向けた教育 環境の整備	施策3-3 子ども一人一人 の学びを支える 教職員の資質向 上と指導体制の 構築	施策3-4 豊かな生活に つながる学び の環境の充実
1 安全教育の充実	1 ICT を活用した 教育の推進 (情報教育) 重点2	1 養成段階の教職 志望者への研修等 の推進	1 学校保健の充実 重点3
2 地域ぐるみの学校 安全体制整備推進 事業	2 ICT 機器・デジタ ルコンテンツ等 の整備	2 幼児教育を支える 人材の育成に向け た研修の充実	2 生涯学習関連施設 の管理運営
3 災害時における 対応力の向上	3 ICT を活用した 校務支援の充実	3 教員採用制度の 充実	3 図書館による情報 提供の充実
4 給食提供における 安全対策の充実	4 学校におけるネッ トトラブル等対策 の推進	4 教職経験に応じた 研修の充実	4 図書館 DX 検討 事業
5 照明器具 LED 化 改修の推進	5 緊急時における 学校・家庭・地域の 連携体制の構築	5 管理職研修の充実	5 (仮称)さっぽろ読 書・図書館プラン 2027 策定
6 バリアフリー化 整備の推進 重点2		6 異校種間の人事 交流の促進	6 電子図書館サービ スの推進
7 義務教育学校関係 事業		7 企業等への長期 研修の推進	
8 学校規模の適正化 の推進		8 観察・実験を中心 とした研修の充実	
9 計画的な学校施設 の維持・更新		9 小学校における 少人数学級の拡大	
10 学校施設冷房設備 整備事業			

第2期札幌市教育アクションプラン(前期)では、特に3つの項目に重点的に取り組みます。

- 重点1** 共生社会を担う力の育成
- 重点2** 誰一人取り残されない教育の推進
- 重点3** 生涯にわたる健やかな体の推進

※重点的に取り組む主な事業・取組に、**重点**と記載

第5章 取組の進捗状況を測る指標

本推進方針の目指す姿の実現に向けた取組の進捗状況を確認するため、以下の成果指標と本方針最終年度である令和10年度における指標目標を設定します。

推進に当たっては、各具体的施策を主管課が中心となって進めていくとともに、教育委員会のみならず、学校や関係機関とともに連携・協力しながら取り組み、本推進方針で定めた具体的施策の進捗状況や指標の達成状況を確認します。

最終年度の令和10年度には、最終評価を行い、国の政策や札幌市教育振興基本計画等との整合性を図りながら次期方針を検討していきます。

成果指標	内容	出典	現状値 (令和5年度)	目標値 (令和10年度)
ICT 活用に関する自分の取組を肯定的に評価する児童生徒の割合	ICT 活用における児童生徒の「学ぶ力」の育成に係る取組に関する項目について「当てはまる」又は「どちらかといえば当てはまる」と回答した児童生徒の割合	ICT の活用についてのアンケート 【本市独自調査】	77.2%	85%
端末を活用することで生活をもっと豊かにできると思う児童生徒の割合	「端末を活用することは生活をもっと豊かにできると思う」という児童生徒の割合	ICT の活用についてのアンケート 【本市独自調査】	85.6%	90%
授業や校務に ICT を効果的に活用できる教員の割合	授業に ICT を活用して指導する能力に関する項目について「できる」又は「ややできる」と回答した教員の割合	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】	82.0%	100%

【資料】

1. 令和5年度 学校における教育の情報化の実態等に関する調査【文科省】 集計結果

■学校における主な ICT 環境の整備状況等

	札幌市	全国平均値
1. 児童生徒1人当たりの学習者用 PC 台数	1.1人/台	1.1人/台
2. 普通教室の無線 LAN と移動通信システムによる整備率	100.0%	97.8%
3. インターネット接続率(1Gbps以上回線)	100.0%	74.1%
4. 教育情報セキュリティポリシーの策定率	100.0%	74.6%
5. 普通教室の大型提示装置整備率	100.0%	88.8%
6. 教員の校務用PC整備率	135.4%	127.7%
7. 教員の指導用 PC 整備率	135.9%	133.4%
8. 統合型校務支援システム整備率	100.0%	91.2%
9. 指導者用デジタル教科書の整備率	91.0%	89.6%
10. 学習者用デジタル教科書整備率	98.4%	88.2%

■教員の ICT 活用指導力の現状

※令和4年度において授業を担当している教員が、4つの大項目(A～D)と16の小項目(A1～D4)からなるチェックリストに基づき、自己評価を行う形で調査を実施

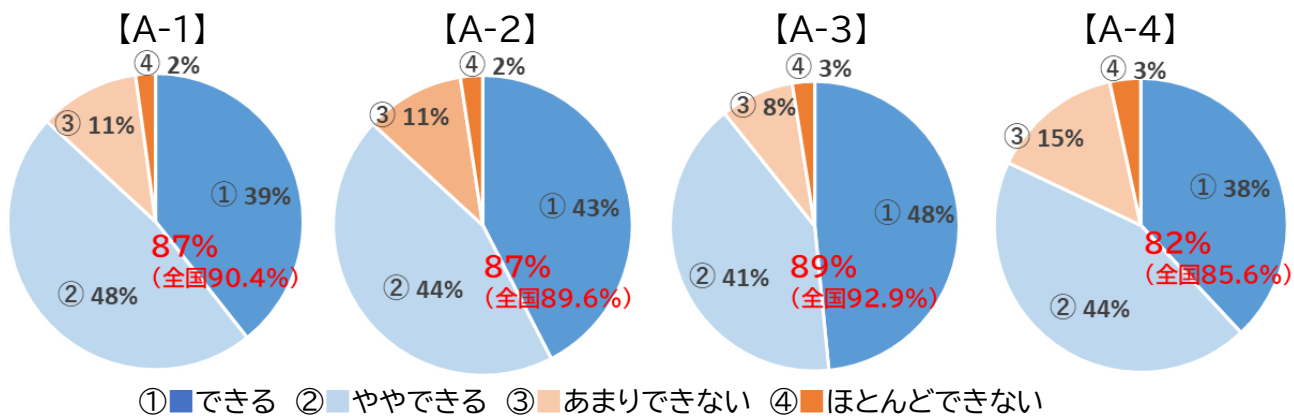
A 教材研究・指導の準備・評価・校務などに ICT を活用する能力

A-1)教育効果を上げるために、コンピュータやインターネットなどの利用場面を計画して活用する。

A-2)授業で使う教材や校務分掌に必要な資料などを集めたり、保護者・地域との連携に必要な情報を発信したりするためにインターネットなどを活用する。

A-3)授業に必要なプリントや提示資料、学級経営や校務分掌に必要な文書や資料などを作成するために、ワープロソフト、表計算ソフトやプレゼンテーションソフトなどを活用する。

A-4)学習状況を把握するために児童生徒の作品・レポート・ワークシートなどをコンピュータなどを活用して記録・整理し、評価に活用する。



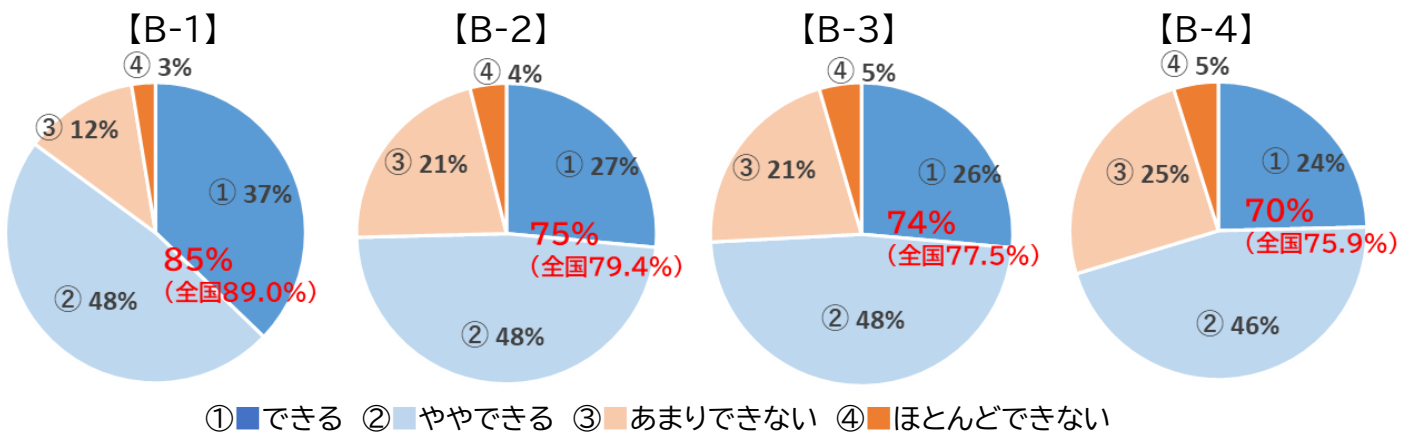
B 授業に ICT を活用して指導する能力

B-1) 児童生徒の興味・関心を高めたり、課題を明確につかませたり、学習内容を的確にまとめさせたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。

B-2) 児童生徒に互いの意見・考え方・作品などを共有させたり、比較検討させたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して児童生徒の意見などを効果的に提示する。

B-3) 知識の定着や技能の習熟をねらいとして、学習用ソフトウェアなどを活用して、繰り返し学習する課題や児童生徒一人一人の理解・習熟の程度に応じた課題などに取り組ませる。

B-4) グループで話し合って考えをまとめたり、協働してレポート・資料・作品などを制作したりするなどの学習の際に、コンピュータやソフトウェアなどを効果的に活用させる。



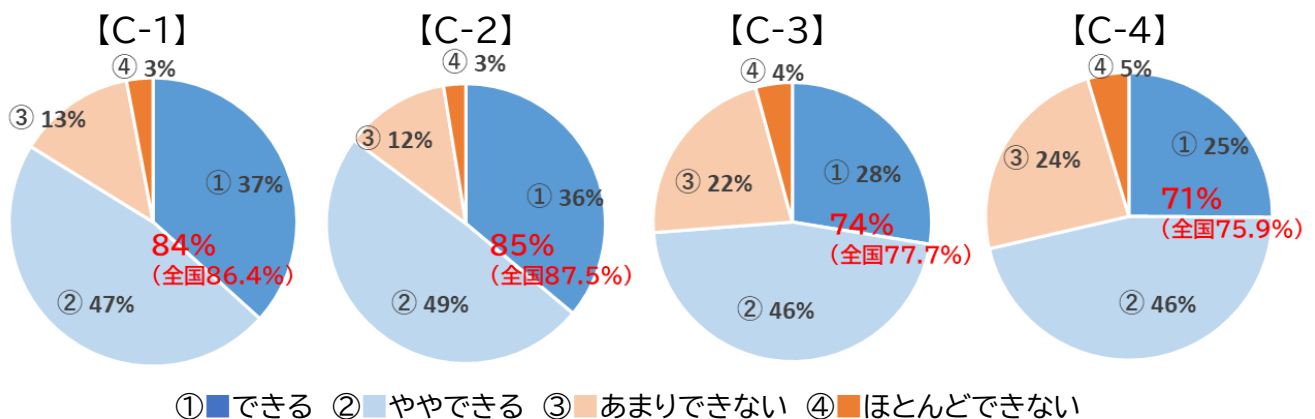
C 児童生徒の ICT 活用を指導する能力

C-1) 学習活動に必要な、コンピュータなどの基本的な操作技能(文字入力やファイル操作など)を児童生徒が身に付けることができるように指導する。

C-2) 児童生徒がコンピュータやインターネットなどを活用して、情報を収集したり、目的に応じた情報や信頼できる情報を選択したりできるように指導する。

C-3) 児童生徒がワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンテーションソフトなどを活用して、調べたことや自分の考えを整理したり、文章・表・グラフ・図などに分かりやすくまとめたりすることができるように指導する。

C-4) 児童生徒が互いの考えを交換し共有して話し合いなどができるように、コンピュータやソフトウェアなどを活用することを指導する。



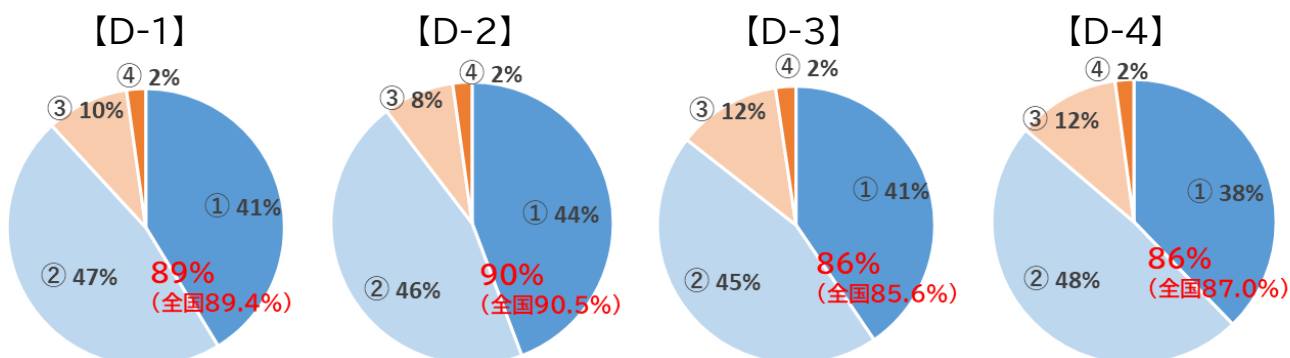
D 情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力

D-1) 児童生徒が情報社会への参画にあたって自らの行動に責任を持ち、相手のことを考え、自他の権利を尊重して、ルールやマナーを守って情報を集めたり発信したりできるように指導する。

D-2) 児童生徒がインターネットなどを利用する際に、反社会的な行為や違法な行為、ネット犯罪などの危険を適切に回避したり、健康面に留意して適切に利用したりできるように指導する。

D-3) 児童生徒が情報セキュリティの基本的な知識を身に付け、パスワードを適切に設定・管理するなど、コンピュータやインターネットを安全に利用できるように指導する。

D-4) 児童生徒がコンピュータやインターネットの便利さに気付き、学習に活用したり、その仕組みを理解したりしようとする意欲が育まれるように指導する。



① できる ② ややできる ③ あまりできない ④ ほとんどできない

2. 令和5年度 ICTの活用についてのアンケート 集計結果

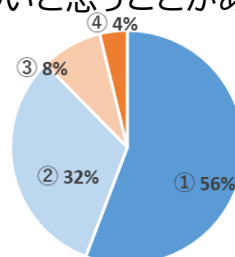
対象:児童生徒

実施期間:R5.11.14~R5.12.18

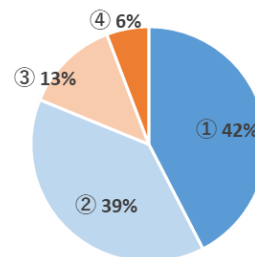
■学ぶ意欲

1)端末を使うことで、勉強がおもしろい、楽しいと思うことがある。

- ① ■ 当てはまる
- ② ■ どちらかと言えば当てはまる
- ③ ■ どちらかと言えば当てはまらない
- ④ ■ 当てはまらない



【小学5年生】

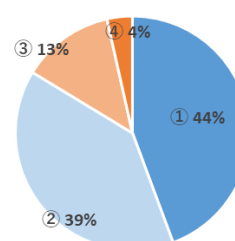


【中学2年生】

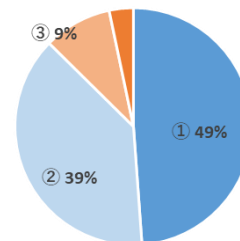
■「自ら学ぶ方法」と「人と学び合う方法」

2) 疑問や課題を解決するために、端末を使って自分なりに調べようとしている。

- ① ■ 当てはまる
- ② ■ どちらかと言えば当てはまる
- ③ ■ どちらかと言えば当てはまらない
- ④ ■ 当てはまらない



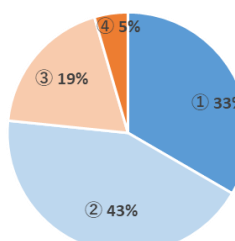
【小学5年生】



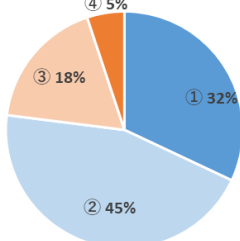
【中学2年生】

3) 端末を使った交流で気付いたことを自分の学習に取り入れようとしている。

- ① ■ 当てはまる
- ② ■ どちらかと言えば当てはまる
- ③ ■ どちらかと言えば当てはまらない
- ④ ■ 当てはまらない



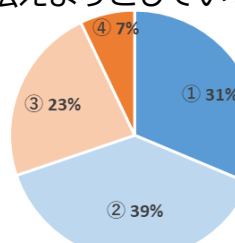
【小学5年生】



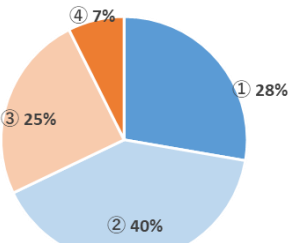
【中学2年生】

4) 端末を使う活動で、自分の意見を進んで伝えようとしている。

- ① ■ 当てはまる
- ② ■ どちらかと言えば当てはまる
- ③ ■ どちらかと言えば当てはまらない
- ④ ■ 当てはまらない



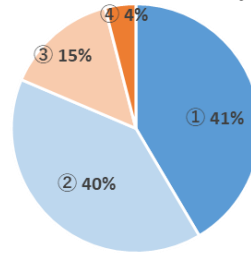
【小学5年生】



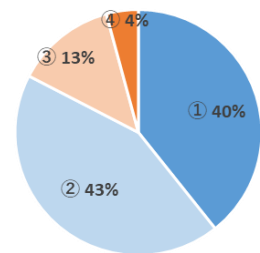
【中学2年生】

5) 端末を使う活動で、友達の意見を進んで知ろうとしている。

- ① ■ 当てはまる
- ② ■ どちらかと言えば当てはまる
- ③ ■ どちらかと言えば当てはまらない
- ④ ■ 当てはまらない



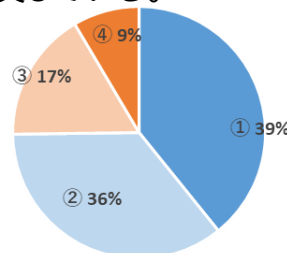
【小学5年生】



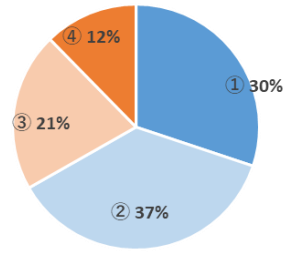
【中学2年生】

6) 家庭で端末を活用することで、学習が充実している。

- ① ■ 当てはまる
- ② ■ どちらかと言えば当てはまる
- ③ ■ どちらかと言えば当てはまらない
- ④ ■ 当てはまらない



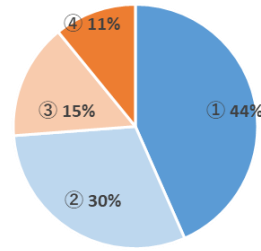
【小学5年生】



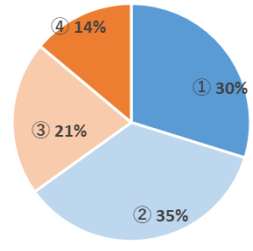
【中学2年生】

7) プログラミングの学習では、繰り返し試しながら改良していくおもしろさを感じる。

- ① ■ 当てはまる
- ② ■ どちらかと言えば当てはまる
- ③ ■ どちらかと言えば当てはまらない
- ④ ■ 当てはまらない



【小学5年生】

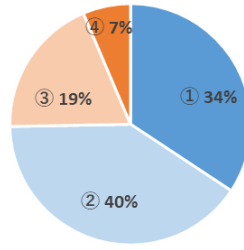


【中学2年生】

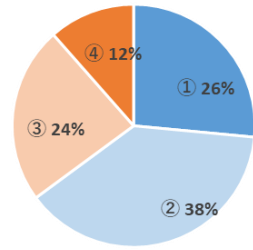
■ 意味理解を伴った知識の習得と知識を使いこなす力

8) 端末のアプリケーションを自分で選んで、学習を進めている。

- ① ■ 当てはまる
- ② ■ どちらかと言えば当てはまる
- ③ ■ どちらかと言えば当てはまらない
- ④ ■ 当てはまらない



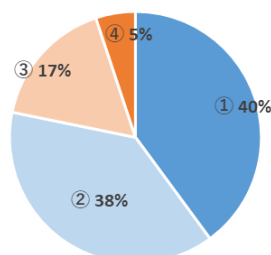
【小学5年生】



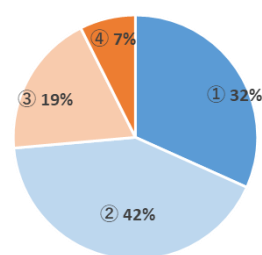
【中学2年生】

9) 端末のアプリケーションを使うことで、いろいろな表現をすることができるようになったと感じる。

- ① ■ 当てはまる
- ② ■ どちらかと言えば当てはまる
- ③ ■ どちらかと言えば当てはまらない
- ④ ■ 当てはまらない



【小学5年生】

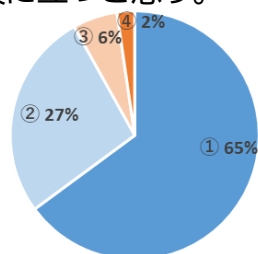


【中学2年生】

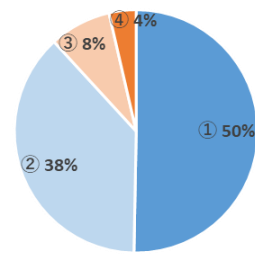
■自分の「伸び」を実感して新たな目標をもつ

10) 学習の中で端末を使うことは、勉強の役に立つと思う。

- ① ■ 当てはまる
- ② ■ どちらかと言えば当てはまる
- ③ ■ どちらかと言えば当てはまらない
- ④ ■ 当てはまらない



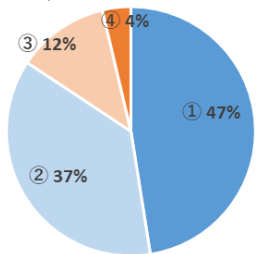
【小学5年生】



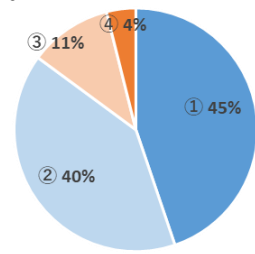
【中学2年生】

11) 端末を活用することで生活をもっと豊かにすることができると思う。

- ① ■ 当てはまる
- ② ■ どちらかと言えば当てはまる
- ③ ■ どちらかと言えば当てはまらない
- ④ ■ 当てはまらない



【小学5年生】

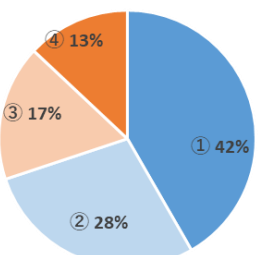


【中学2年生】

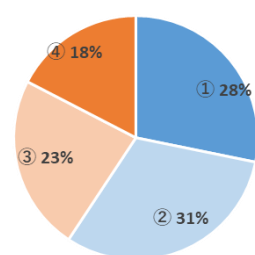
■生活を自らコントロールする力

12) 端末やスマホ等の ICT 機器を使うときは、夜遅くにならないなど、時間帯に気を付けて使っている。

- ① ■ 当てはまる
- ② ■ どちらかと言えば当てはまる
- ③ ■ どちらかと言えば当てはまらない
- ④ ■ 当てはまらない



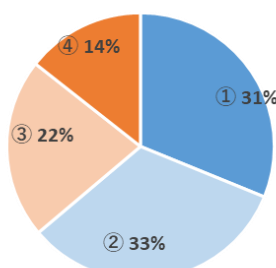
【小学5年生】



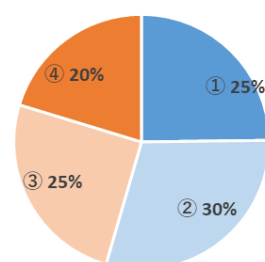
【中学2年生】

13) 授業以外で端末を使うときは、時間が長くないよう、使う時間の長さを自分で決めている。

- ① ■ 当てはまる
- ② ■ どちらかと言えば当てはまる
- ③ ■ どちらかと言えば当てはまらない
- ④ ■ 当てはまらない



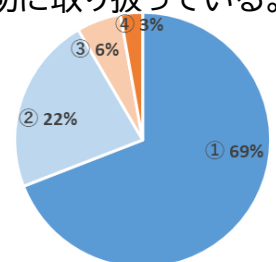
【小学5年生】



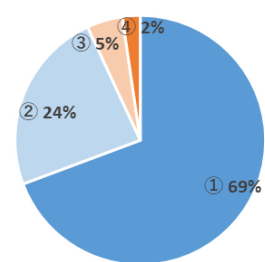
【中学2年生】

14) 端末・アカウント(ID)・パスワードを適切に取り扱っている。

- ① ■ 当てはまる
- ② ■ どちらかと言えば当てはまる
- ③ ■ どちらかと言えば当てはまらない
- ④ ■ 当てはまらない



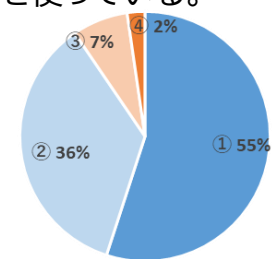
【小学5年生】



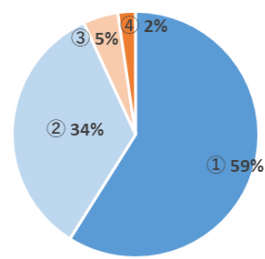
【中学2年生】

15) 情報の正しい活用の仕方を考えて端末を使っている。

- ① ■ 当てはまる
- ② ■ どちらかと言えば当てはまる
- ③ ■ どちらかと言えば当てはまらない
- ④ ■ 当てはまらない



【小学5年生】



【中学2年生】

【ICT の活用と協働的な学び】

「8:端末のアプリケーションを自分で選んで、学習を進めている」「9:端末のアプリケーションを使うことで、いろいろな表現をすることができるようになったと感じる」の項目において昨年度より肯定的な回答が増加しており、ICT の効果的な活用が着実に進んでいる。

一方で、「4:端末を使う活動で、自分の意見を進んで伝えようとしている」の項目は、肯定的な回答の割合が引き続き低い。子どもが自分の思いや考えを表現し合う機会の創出とともに、他者の考えに触れ、自分の考えを広げたり深めたりする協働的な学びを充実させていく必要がある。

【子どもたちを支える教育環境の充実】

「12:端末やスマホ等の ICT 機器を使うときは、夜遅くにならないなど、時間帯に気を付けて使っている」「13:授業以外で端末を使うときは、時間が長くないよう、使う時間の長さを自分で決めている」の項目においては、肯定的な回答の割合が低い。子どもが生活を自らコントロールする力に係る項目に引き続き課題が見られる。

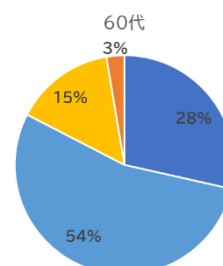
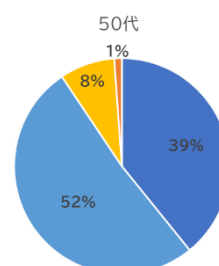
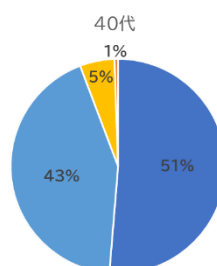
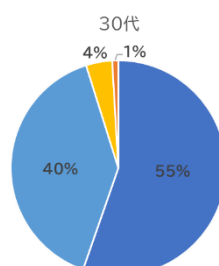
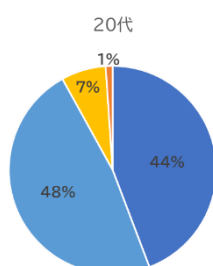
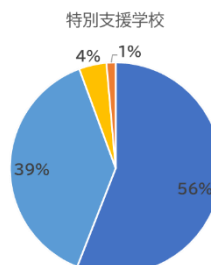
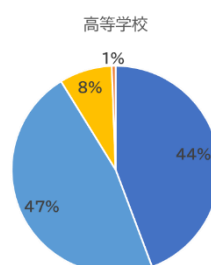
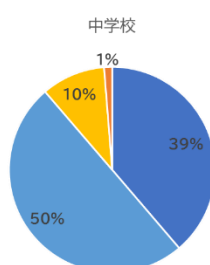
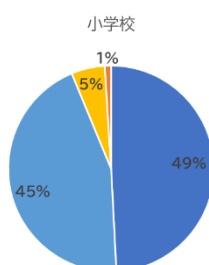
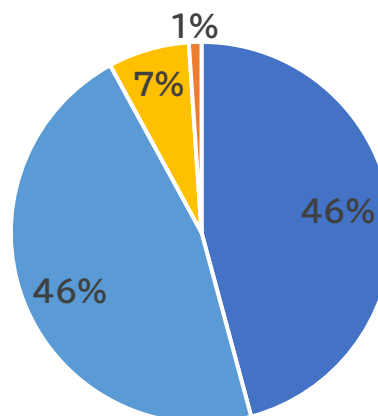
3. ICT 活用に関するアンケート(教職員) 集計結果

対象:教職員(任意)

実施期間:R6.7.18~R6.8.16(6,552人回答)

1—1 現在の1人1台端末やICT環境の活用について教えてください。

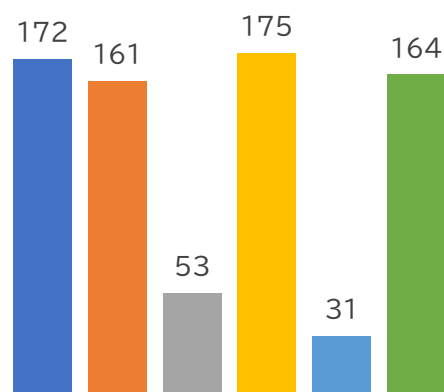
- 様々な場面で積極的に活用している
- 限定的な場面でのみ活用している
- あまり活用していない
- 全く活用していない



1—2 「あまり活用していない」「全く活用していない」と回答した方

活用していない理由として、一番近い理由を教えてください。

- 適切な活用事例を知らないから
- 操作が分からないから
- 準備・片付けが大変だから
- 使用するメリットや必要性がないから
- 障害時の対応に苦勞するから
- その他

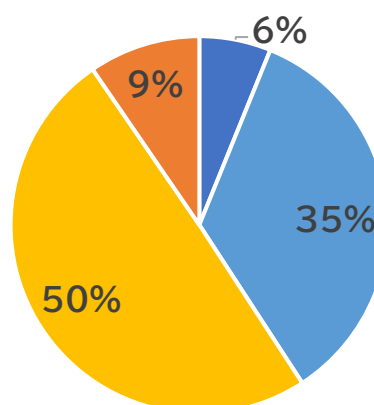


(その他)

- ・端末の故障が多い。
- ・端末故障などにより、予備機も足らず児童生徒全員に行き渡っていない。
- ・ネットワークが不安定。
- ・端末のスペックが低い。操作性が悪い。
- ・教科で使えるソフトウェアがない。ソフトウェアが充実していない。
- ・学習時間の確保のため。
- ・端末で授業中にゲームをするなど授業とは異なる使い方をする生徒がいて余計な生徒指導が増えるから。
- ・低学年では使用頻度は低く、活用には至っていない。
- ・前頭葉の発達等についていわれているマイナス面を考慮しているとは思えないから
- ・子どもが学ぶ上で、効果的な場面もあるが、頼り過ぎは、かえって子どもの学びにならないから

2 ICT を活用した指導に自信・不安はありますか。

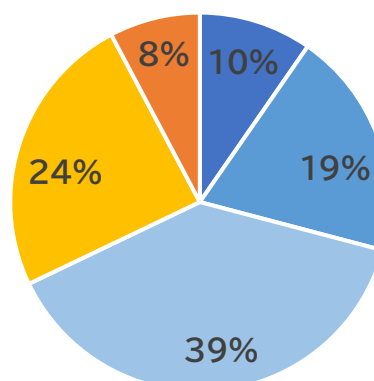
- 自信がある
- どちらかと言えば自信がある
- どちらかと言えば不安がある
- 不安がある



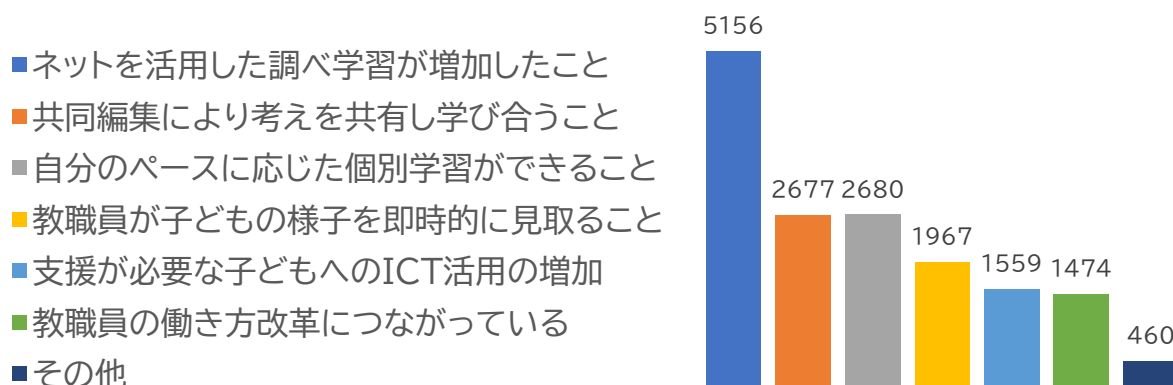
3 (授業を担当している教職員のみ)

授業の中で、1人1台端末や ICT をどの程度活用していますか。

- 担当している授業の8割以上
- 担当している授業の5割から8割程度
- 担当している授業の3割から5割程度
- 月に数回程度
- 年に数回程度／使用していない



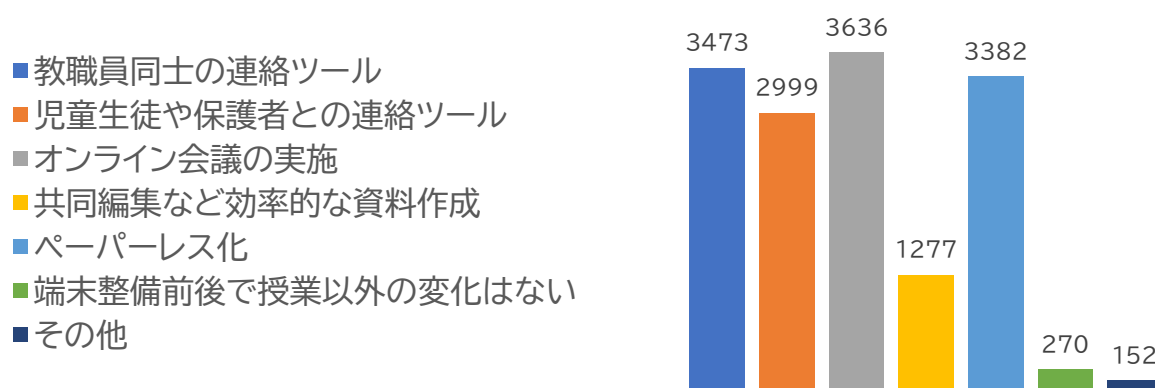
4 GIGA スクールで1人1台端末が整備されたことにより、校内でどのような変化が生じたか。(複数回答可)



(その他)

- ・生徒に配付するプリントをデータで配信し、ペーパーレス化が進んだ。
- ・学校に来ることができない児童生徒もオンラインで学習に参加できている。
- ・生徒会活動で全校アンケートを実施しやすくなった。
- ・コンピュータ教室に行かなくてもすぐに使える。
- ・教材研究や研修に膨大な時間がかかっている。
- ・管理、故障対応など新たな仕事が増えた。
- ・端末利用にかかわる生徒指導が増えた。

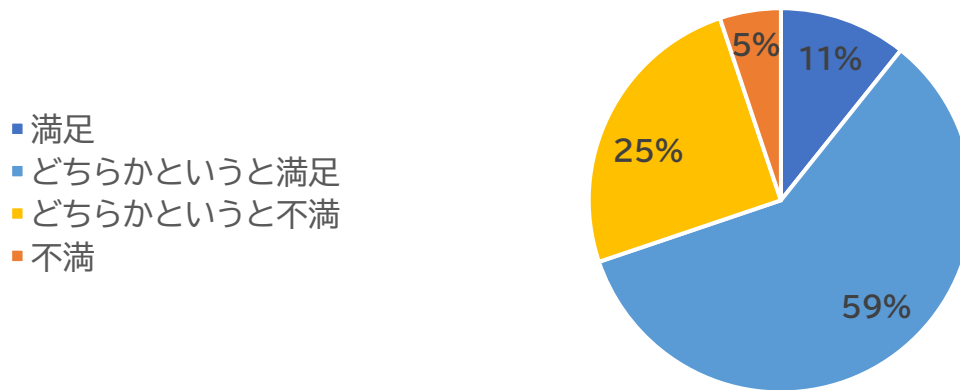
5 授業以外の場面で、1人1台端末をどのように活用していますか。(複数回答可)



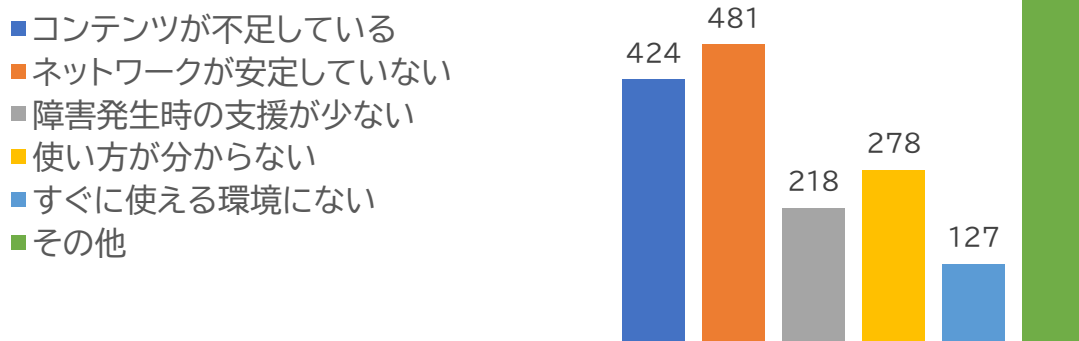
(その他)

- ・クラスルーム内での教材データの配信。課題の提出。
- ・クラスルームを用いて、親学校、子学校両方に給食盛り付け見本と指導資料を配信。
- ・動画の配信により欠席者への対応。
- ・オンラインによる全校集会。
- ・児童生徒の委員会活動。部活動の連絡ツール、動画撮影。

6—1 1人1台端末を含めた現状の校内におけるICT環境に関する評価を教えてください。



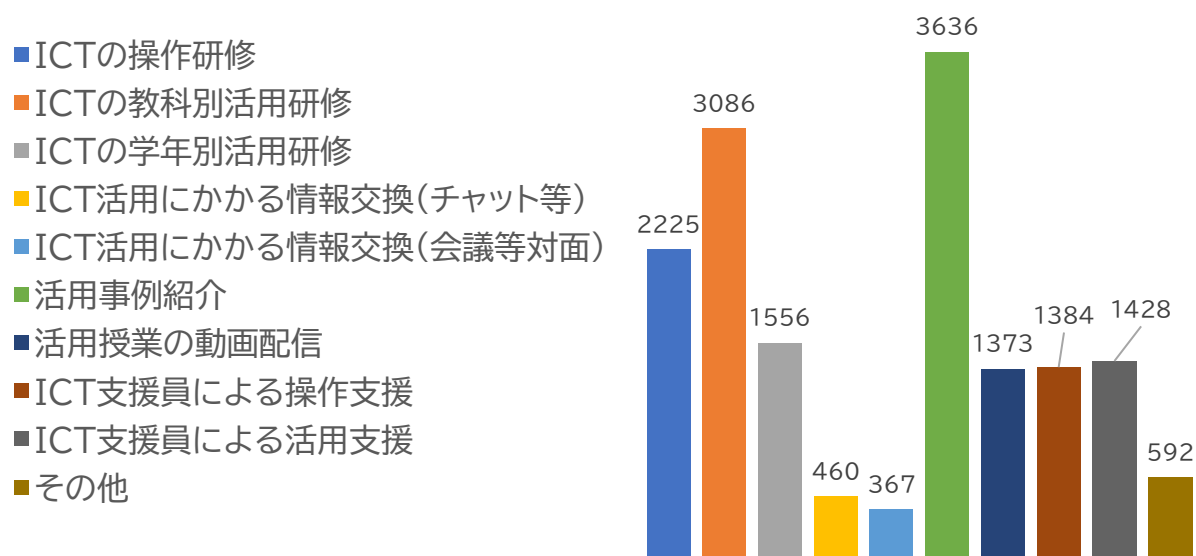
6—2 (「どちらかという不満」「不満」と回答した方)
満足していない理由として、一番近い理由を教えてください。



(その他)

- ・セキュリティ面から、制限が多すぎる。
- ・端末の故障が非常に多い。予備台数が不足している。
- ・端末のバッテリーの経年劣化。
- ・教職員に1人1台のクロムブックが割り当てられていない。
- ・校舎内の Wi-Fi の環境が整っていない。
- ・校務支援機とクロムブックとの互換。複数のデバイス使用により、データ移行に手間がかかる。
- ・職員間の意識の差。
- ・端末使用のルールの徹底が難しく、指導が困難。教職員の負担が大きい。
- ・年度更新作業など春先の仕事が圧迫している
- ・ICT 関係のことを専門的に行う職員が必要

7 ICT をより活用するにあたって、どのような支援の充実を希望されますか。(複数回答可)



(その他)

- ・端末の必要台数の補填、整備。
- ・校内の ICT 系の教員の負担軽減となる支援
- ・故障やトラブル、年度初め等の整備する支援員の配置
- ・ICT 操作サポート専門の担当教員の校内配置
- ・ICT 支援員による児童、保護者への支援
- ・アカウント管理・更新、機器の設定等が必要な時期に、これらの業務を行う専門職員を全校に巡回派遣。

4.【さっぽろっ子 ICT 活用のおすすめ】(保護者向け資料)



5. 札幌市立学校 情報活用能力体系表例

想定される学習内容	大分類	小分類	ステップ1(低学年相当)	ステップ2(中学年相当)
基本的な操作等	A 知識及び技能	1情報と情報技術を適切に活用するための知識と技能	a.パソコンを持って安全に移動し、正しく起動・終了できる。 b.目的をもって写真や動画を撮影できる。 c.指示されたファイルを開くことができる。 d.端末内のデータをドライブに移動できる。 e.ペイントや手書き入力を使って自分の考えを書くことができる。	a.ファイルアプリを使って、必要なファイルを検索できる。 b.写真や映像の必要な部分を拡大したり切り取ったりできる。 c.キーボードで正しく文字を入力できる。(10分100字程度) d.複数のキーワードを使ってインターネット検索ができる。 e.文と画像を組み合わせて手順を図示することができる。
問題解決・探究における情報活用		2問題解決・探究における情報活用の方法の理解	a.質問やインタビューによる情報の集め方を理解している。 b.共通点、相違点、順序を通して情報を整理することを理解している。 c.簡単な絵や図、表やグラフを用いた情報の整理に仕方を理解している。 d.相手に応じて伝え方を工夫する必要があることを理解している。 e.情報を活用して振り返り、良さを確かめられることを理解している。	a.調査や資料等による基本的な情報の収集の方法を理解している。 b.考えと理由、全体と中心などの情報の関係を理解している。 c.比較、分類し、表やグラフを用いて情報を整理し、情報の特徴・傾向・変化を捉える方法を理解している。 d.自他の情報を組み合わせ、相手や目的を意識したプレゼンテーションの方法を理解している。 e.目的を意識して情報活用の手順を見直し、改善点を見出す方法を理解している。
情報セキュリティ		3情報モラル・情報セキュリティなどについての理解	a.自分や人が作ったものを大切にすることを理解している。(ステップ1・2) b.他者に教えてはいけない情報があることを理解している。(ステップ1・2) c.人を傷つける内容を発信してはいけないことを理解している。(ステップ1・2) d.自分や他者の情報の大切さを理解している。(ステップ1・2) e.コンピュータなどを利用する時の基本的なルールを理解している。	a.自分や人が作ったものを大切にすることを理解している。(ステップ1・2) b.他者に教えてはいけない情報があることを理解している。(ステップ1・2) c.人を傷つける内容を発信してはいけないことを理解している。(ステップ1・2) d.自分や他者の情報の大切さを理解している。(ステップ1・2) e.情報社会における情報活用の必要性を理解している。
問題解決・探究における情報活用	B 思考力、判断力、表現力等	1問題解決・探究における情報活用する力(プログラミング的思考・情報モラル・情報セキュリティを含む)	a.身近なところから課題に関する情報を収集し、簡単な絵や図、表やグラフなどを用いて、情報を整理することができる。 b.体験や活動から疑問を持つことができる。 c.情報の大体を捉え、分解・整理し、自分の言葉でまとめることができる。 d.相手を意識し、わかりやすく表現することができる。 e.問題解決における情報の大切さを意識しながら情報活用を振り返り、良さに気付くことができる。	a.調査や資料等から情報を収集し、情報同士のつながりを見付けたり、観点を決めた簡易な表やグラフ等や習得した「考えるための技法」を用いてたりして情報を整理することができる。 b.収集した情報から課題を見付けることができる。 c.情報を抽象化するなどして全体的な特徴や要点を捉え、新たな考えや意味を見出すことができる。 d.表現方法を相手に合わせて選択し、相手や目的に応じ、自他の情報を組み合わせることでわかりやすく表現することができる。 e.自らの情報の活用を振り返り、手順の組み合わせをどのように改善していけば良いのかを考えることができる。
問題解決・探究における情報活用		2情報モラル・情報セキュリティなどについての理解	a.多角的に情報を検討しようとする態度 b.試行錯誤し、計画や改善しようとする態度	a.情報同士のつながりを見付けようとする。 b.目的に応じた情報を集めようとする。 c.新たな視点を受け入れて検討しようとする。 d.目的に応じた情報の活用を見通しを立てようとする。 e.情報の活用を振り返り、改善点を見出そうとする。
問題解決・探究における情報活用	C 学びに向かう力、人間性等	1問題解決・探究における情報活用する力(プログラミング的思考・情報モラル・情報セキュリティを含む)	a.人の作ったものを大切に、他者に伝えてはいけない情報を守ろうとする。(ステップ1・2) b.コンピュータなどを利用するときの基本的なルールを踏まえ、行動しようとする。(ステップ1・2) c.情報の発信ややりとりする場合にも、ルール・マナーがあることを踏まえ、行動しようとする。(ステップ1・2) d.情報や情報技術を適切に使おうとする。(ステップ1・2) e.情報通信ネットワークを協力して使い、情報や情報技術を生活に活かそうとする。(ステップ1・2)	a.人の作ったものを大切に、他者に伝えてはいけない情報を守ろうとする。(ステップ1・2) b.コンピュータなどを利用するときの基本的なルールを踏まえ、行動しようとする。(ステップ1・2) c.情報の発信ややりとりする場合にも、ルール・マナーがあることを踏まえ、行動しようとする。(ステップ1・2) d.情報や情報技術を適切に使おうとする。(ステップ1・2) e.情報通信ネットワークを協力して使い、情報や情報技術を生活に活かそうとする。(ステップ1・2)
問題解決・探究における情報活用		2情報モラル・情報セキュリティなどについての理解	a.安全に持ち歩き、正しく起動・終了を行うことができる。 b.パスワードを覚えて、ログインすることができる。 c.ペイントアプリで絵を描いたり、写真や動画を撮ったりできる。 d.ブラウザのタブを切り替えることができる。 e.手書き入力を使って文字を入力することができる。 f.学級クラスルームの投稿を見たり、コメントをしたりできる。 g.ドリルパークの問題を解くことができる。 h.ファイルアプリで端末内のデータをドライブに移すことができる。 i.オクリンクプラス等のカードに自分の考えを書き表せる。 j.オクリンクプラス等のカードを提出することができる。	a.メールアドレスとパスワードを覚えて、ログインすることができる。 b.指定されたインターネットサイトから必要な情報を見付けることができる。 c.キーワードに関連した他の言葉に変わって検索し、必要な情報を見付けることができる。 d.オクリンクプラス等で文や写真・図を組み合わせ自分の考えを書き表すことができる。 e.キーボードを使って正しく文字を入力できる。(10分100字程度) f.フィグジャム等を使って、友達と交流することができる。 g.オクリンクプラス等で自他のカードを整理し、自分の考えの参考にできる。 h.スプレッドシートの指定された場所に考えを書くなどして、共同編集することができる。 i.オクリンクプラス等で簡単なプレゼンテーションをすることができる。 j.提示された型を活用しながらゲルグスライドでプレゼンテーションをすることができる。

※「札幌市立学校 情報活用能力体系表例」に示した内容を身に付ける過程で必要と考えられる操作スキルを市立学校教職員向けに整理した学習指導例

操作スキル	①安全に持ち歩き、正しく起動・終了を行うことができる。	①メールアドレスとパスワードを覚えて、ログインすることができる。
	②パスワードを覚えて、ログインすることができる。	②指定されたインターネットサイトから必要な情報を見付けることができる。
	③ペイントアプリで絵を描いたり、写真や動画を撮ったりできる。	③キーワードに関連した他の言葉に変わって検索し、必要な情報を見付けることができる。
	④ブラウザのタブを切り替えることができる。	④オクリンクプラス等で文や写真・図を組み合わせ自分の考えを書き表すことができる。
	⑤手書き入力を使って文字を入力することができる。	⑤キーボードを使って正しく文字を入力できる。(10分100字程度)
	⑥学級クラスルームの投稿を見たり、コメントをしたりできる。	⑥フィグジャム等を使って、友達と交流することができる。
	⑦ドリルパークの問題を解くことができる。	⑦オクリンクプラス等で自他のカードを整理し、自分の考えの参考にできる。
	⑧ファイルアプリで端末内のデータをドライブに移すことができる。	⑧スプレッドシートの指定された場所に考えを書くなどして、共同編集することができる。
	⑨オクリンクプラス等のカードに自分の考えを書き表せる。	⑨オクリンクプラス等で簡単なプレゼンテーションをすることができる。
	⑩オクリンクプラス等のカードを提出することができる。	⑩提示された型を活用しながらゲルグスライドでプレゼンテーションをすることができる。

ステップ3(高学年相当)	ステップ4(中学校相当)	ステップ5(高等学校相当)	想定される学習内容
a.ファイルのフォルダ管理ができる。	a.必要なファイルやフォルダをリンクやアドレスで他者と共有することができる。	a.ファイルやフォルダの適切な運用(クラウド活用・権限設定等)ができる。	基本的な操作等 プログラミング
b.目的に応じたアプリケーションの選択と操作ができる。	b.目的や相手に応じた適切なアプリケーションの選択と操作ができる。(ステップ4・5)	b.目的や相手に応じた適切なアプリケーションの選択と操作ができる。(ステップ4・5)	
c.メディアの特徴や社会における活用を理解することができる。	c.メディアの種類及び特徴、情報流通の特徴、情報システムやネットワークの基礎的な仕組みを理解することができる。	c.メディアとコミュニケーション手段の特徴、情報流通、デジタル化や処理の自動化について科学的に理解することができる。	
d.キーボードで正確に文字を入力できる。(10分200字程度)	d.キーボードで十分な速さで正確に文字を入力できる。(10分300字程度)	d.効率を考えた情報の入力ができる。(キーボード入力:10分400字程度)	
e.意図した処理を行うための適切なプログラムを作成、評価、改善できる。	e.問題発見・解決のための安全・適切なプログラムの作成、評価、改善ができる。	e.問題発見・解決のためのプログラムの制作、事象のモデル化・シミュレーションができる。	
a.調査や実験・観察等による情報の収集と検証の方法を理解している。	a.効果的な情報の検索と調査・検証の方法を理解している。	a.得られた情報の妥当性信頼性の吟味、統計的な調査の方法を理解している。	問題解決・探究における情報活用
b.原因と結果など、情報と情報の関連付けの方法を理解している。	b.意見と根拠、具体と抽象、比較と分類など、情報と情報の関係による整理の方法を理解している。	b.主張と論拠、主張とその前提や反証、個別と一般化、推論の仕方、情報の重要度や抽象度など、情報の関係や階層化による整理の方法を理解している。	
c.目的に応じて表やグラフを用い、複数の視点から情報の傾向と変化を捉える方法を理解している。	c.表やグラフを用いて統計的に情報を整理したり、目的に応じて情報の傾向と変化を捉えたりする方法を理解している。	c.統計指標、回帰、検定などを用いた統計的な情報の整理・分析をしたり、目的に応じて客観的に情報の傾向と変化を捉える方法を理解している。	
d.複数の表現手段を組み合わせ、聞き手とのやりとりを含む効果的なプレゼンテーションの方法を理解している。	d.情報を統合して表現し、デジタルツールを用いて発信・交流を行ったり、安全適切なプログラムによって表現したりする方法を理解している。	d.情報を階層化して表現し、デジタルツールを用いて発信・交流を行ったり、安全適切なプログラムによって表現したりする方法を理解している。	
e.問題解決のための情報活用の手順を計画し、振り返り、効果や改善点を見出す方法を理解している。	e.条件に合った情報技術の活用を計画し、効率化の視点から評価、改善する手順を理解している。	e.モデル化やシミュレーションの結果を踏まえた情報技術の活用を計画し、多様な視点から評価、改善する手順を理解している。	
a.情報社会での情報技術の働きや情報化に伴う産業や国民生活の変化を理解している。	a.情報システムの種類、目的、役割や特性を踏まえ、情報化が与える社会への影響と課題を理解している。	a.情報システムの役割や特性、その影響、情報デザインが人や社会に果たす役割と及ぼす影響を理解している。	情報セキュリティ 情報セキュリティ・イ
b.情報に関する自分や他者の権利について理解している。	b.情報に関する個人の権利とその重要性を理解している。(ステップ4・5)	b.情報に関する個人の権利とその重要性を理解している。(ステップ4・5)	
c.通信ネットワーク上のルールやマナー、情報を守るための方法を理解している。	c.社会のルール・法律を守ることの意義、情報セキュリティ確保のための対策・対応について理解している。	c.情報に関する法規や制度を知り、情報セキュリティ確保のための対策・対応について科学的に理解している。	
d.情報技術の悪用に関する危険性を理解している。	d.仮想的な空間の保護・治安維持のための、サイバーセキュリティの重要性を理解している。	d.仮想的な空間の保護・治安維持のための、サイバーセキュリティの重要性を科学的に理解している。	
e.発信した情報や情報社会での行動が及ぼす影響や情報メディアの利用による健康への影響を理解している。	e.情報社会における自分の責任や義務、健康面に配慮した情報メディアとの関わり方について理解している。	e.情報社会における自他の責任や義務、健康面に配慮した日常的な情報メディアの利用方法について理解している。	
a.目的に応じた情報メディアを選択し、調査や実験等と組み合わせながら情報収集し、目的に応じた表やグラフ、「考えるための技法」を適切に選択・活用し、情報を整理することができる。	a.調査を設計し、情報メディアの特性を踏まえて、効果的に情報検索・検証し、目的や状況に応じて統計的に整理したり、「考えるための技法」を組み合わせ活用したりして整理することができる。	a.分析の目的等を踏まえて調査を設計し、効果的に情報検索・検証し、目的や状況に応じて統計的に整理したり、「考えるための技法」を自在に活用したりして整理することができる。	問題解決・探究における情報活用 プログラミング 情報セキュリティ・イ
b.問題を焦点化し、問題解決のための情報活用の計画を立て、調整しながら実行することができる。	b.問題の解決に向け、条件を踏まえて情報活用の計画を立て最適化し、解決に向けた計画を複数立案し、評価・改善しながら実行することができる。	b.問題の効果的な解決に向け、情報やメディアの特性や情報社会の在り方等の諸条件を踏まえ、解決に向けた情報活用の計画を複数立案し、他者と協議しながら試行錯誤と評価・改善を重ねながら実行することができる。	
c.情報の傾向と変化を捉え、類似点や規則性を見付け、転用や応用を視野に入れた問題の解決策を考察することができる。	c.目的に応じ、情報と情報技術を活用して、情報の傾向と変化を捉え、問題に対する多様な解決策を明らかにすることができる。	c.目的に応じ、情報と情報技術を適切かつ効果的に活用して、モデル化やシミュレーション等を行いながら、情報の傾向と変化を捉え、多様な立場を想定し、問題に対する多様な解決策を明らかにすることができる。	
d.目的や意図に応じて複数の表現手段を組み合わせて表現し、聞き手とのやりとりを含めて効果的に表現することができる。	d.目的や意図に応じて情報を統合して表現し、プレゼンテーション、Webページ、SNSなどやプログラミングによって表現・発信、創造することができる。	d.メディアとコミュニケーション手段の関係を科学的に捉え、目的や受け手の状況に応じて適切で効果的な組み合わせを選択・統合し、プレゼンテーション、Webページ、SNSなどやプログラミングによって表現・発信、創造することができる。	
e.情報及び情報技術の活用を振り返り、改善点を論理的に考えることができる。	e.情報及び情報技術の活用を効率化の視点から評価し、意図する活動を実現するために手順の組み合わせをどのように改善していけば、より意図した活動に近づくのかを論理的に考えることができる。	e.情報及び情報技術の活用を多様な視点から評価し、意図する活動を実現するために手順の組み合わせをどのように改善していけば、より意図した活動に近づくのかをオンラインコミュニケーション等を活用しながら論理的・協働的に考えることができる。	
a.情報を構造的に理解しようとする。	a.事象を情報とその結び付きの視点から捉えようとする。(ステップ4・5)	a.事象を情報とその結び付きの視点から捉えようとする。(ステップ4・5)	探究情報における問題解決・探究 プログラミング 情報セキュリティ・イ
b.物事を批判的に考察しようとする。	b.物事を批判的に考察し判断しようとする。	b.物事を批判的に考察し新たな価値を見いだそうとする。	
c.複数の視点を想定して計画しようとする。	c.条件を踏まえて情報及び情報技術の活用の計画を立て、試行しようとする。(ステップ4・5)	c.条件を踏まえて情報及び情報技術の活用の計画を立て、試行しようとする。(ステップ4・5)	
d.情報を創造しようとする。	d.情報及び情報技術を創造しようとする。(ステップ4・5)	d.情報及び情報技術を創造しようとする。(ステップ4・5)	
e.情報及び情報技術の活用を振り返り、効果や改善点を見出そうとする。	e.情報及び情報技術の活用を効率化の視点から評価し改善しようとする。	e.情報及び情報技術の活用を多様な視点から評価し改善しようとする。	
a.情報に関する自分や他者の権利があることを踏まえ、尊重しようとする。	a.情報に関する個人の権利とその重要性を尊重しようとする。(ステップ4・5)	a.情報に関する個人の権利とその重要性を尊重しようとする。(ステップ4・5)	情報セキュリティ 情報セキュリティ・イ
b.通信ネットワーク上のルールやマナー、生活の中で必要な情報セキュリティを踏まえ、行動しようとする。	b.社会は互いにルール・法律を守ることによって成り立っていることや、情報セキュリティの確保のための対策・対応の必要性を踏まえ、行動しようとする。	b.情報に関する法規や制度、情報セキュリティを確保する意義を踏まえ、適切に行動しようとする。	
c.発信した情報や情報社会での行動が及ぼす影響を踏まえ、行動しようとする。	c.仮想的な空間の保護・治安維持のための、サイバーセキュリティの重要性や、情報社会における自他の責任や義務を踏まえ、行動しようとする。	c.仮想的な空間の保護・治安維持のための、サイバーセキュリティの意義や、情報社会における自他の責任や義務を踏まえ、行動しようとする。	
d.情報メディアの利用による健康への影響を踏まえ、行動しようとする。	d.情報メディアの利用による健康への影響を踏まえ、適切に行動しようとする。(ステップ4・5)	d.情報メディアの利用による健康への影響を踏まえ、適切に行動しようとする。(ステップ4・5)	
e.情報通信ネットワークは共用のものであるという意識を持ち、情報や情報技術をより良い生活や社会づくりに活かそうとする。	e.情報通信ネットワークの公共性を意識し、情報や情報技術をより良い生活や持続可能な社会の構築に活かそうとする。	e.情報通信ネットワークの公共性を意識し、望ましい情報活用の在り方について考え、情報や情報技術をより良い生活や持続可能な社会の構築に活かそうとする。	

①複数のキーワードを使ってインターネット検索を行い、必要な情報を見付けられる。	①検索の条件を制御したり、画像を使用したりして効率的に必要な情報を見付けられる。	①必要なファイルやフォルダをリンクやアドレスで他者と共有・閲覧制御することができる。
②オンラインプラスで目的の相手にカードを送り、情報を共有することができる。	②オンラインプラスで自他の情報を区別しながら、情報を共有することができる。	②効率的に得られた情報の妥当性信頼性の吟味を行うことができる。
③フォルダ管理によって情報を整理することができる。	③必要なファイルやフォルダをリンクやアドレスで他者と共有することができる。	③必要なファイルやフォルダをリンクやアドレスで他者と共有・閲覧制御することができる。
④キーボードを使って正確に文字を入力できる。(10分200字程度)	④キーボードで速く正確に文字入力ができる。(10分300字程度)	④キーボードで速く正確に文字入力ができる。(10分400字程度)
⑤相手や目的を意識し、誤解のないように自分の考えを伝えることができる。	⑤意見や根拠などに基き、相手や目的を意識して自分の考えを伝えることができる。	⑤情報同士の関連や抽象度に基づいて階層化して考えを整理したり、分析したりできる。
⑥グーグルドキュメントを使って考えのまとめを作ることができる。	⑥グーグルスライドを使って考えを整理し、分かりやすく伝えることができる。	⑥グーグルの各種ツールを使い分け、資料を作成することができる。
⑦グーグルスプレッドシートを使って簡単なグラフを作ることができる。	⑦グーグルスプレッドシートを使って目的を意識したグラフを作ることができる。	⑦モデル化やシミュレーション等を行い、計画的に問題の解決策を検討できる。
⑧意図した処理を行うためのプログラムを作成、評価、改善することができる。	⑧意図した処理を行うためのプログラムを作成、評価、改善することができる。	⑧個人の権利に留意した情報発信・交流や安全適切なプログラムによる表現ができる。
⑨グーグルドキュメントを使って共同編集することができる。	⑨共同編集やコメントを活用して協働的に考えをまとめることができる。	⑨仮想的な空間の保護・治安維持を意識し、自他の責任や義務を踏まえ、行動しようとする。
⑩グーグルスライドを使ってプレゼンテーションをすることができる。	⑩グーグルサイト等を活用し、著作権や肖像権に配慮した情報発信ができる。	⑩オンラインで協働し、意図する活動を実現するために手順を改善することができる。

※「考えるための技法」は別紙参照 参考:文部科学省(2020)情報活用能力の体系表例