

ICT 教育の推進について

1 ICT 教育推進の必要性

予測が難しく様々な変化が起こる時代の中で、困難に向き合ったときにも、強い意志や知恵で乗り越える「たくましさ」と、柔軟に対応する「しなやかさ」を持ち、相互に支え合いながら自立していく力を育むことが肝要。

そのためには、学校での学びにとどまらず生涯学び続けるための道具として ICT を適切に使いこなすことが必要であり、そのための資質・能力として情報活用能力の育成が求められている。

2 ICT 教育推進のための取組み

(1) GIGA スクール構想の推進【別紙 1、別紙 2 参照】

<令和 2 年度末> 1 人 1 台端末の整備



<令和 3 年度> まずは使ってみる・ICT 活用に慣れる



<令和 4 年度以降> ICT 支援員の配置などにより、教員の ICT 活用指導力の向上を図りながら、児童生徒が ICT を「当たり前・日常的」に活用し、情報活用能力を確実に身に付ける取組みを進める。



(2) (仮称) 仙台市学校教育情報化推進計画の策定

国の動向	令和元年 6 月	「学校教育の情報化に関する法律」施行
	令和 4 年 6 月以降	「学校教育情報化推進計画」策定見込み



仙台市	上記の国の計画を踏まえ、令和 4 年度中に「仙台市学校教育情報化推進計画」を策定予定
-----	--

当該計画においては、ICT を活用した児童生徒の資質・能力の向上や教員の ICT 活用指導力の向上に加え、環境整備や情報化による校務の効率化に向けた取組みも計画に盛り込み、教育局全体で学校の情報化推進を図る。



「仙台市学校教育の情報化推進方針」において掲げる各指針に紐づく取組みの状況を掲載

仙台市学校教育の情報化推進方針	令和3年度の取組状況	令和4年度の取組の方向性
<p>【指針1】 日常的なICT利活用の推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> 健康観察やワークシート等、校内での諸活動に1人1台端末を利活用し、教員・児童生徒ともまず慣れる 端末の利活用推進のため、日常的な活用事例と各教科での授業実践事例について、GIGAスクールサポートサイトを通じて周知・啓発 臨時休校時に備えたオンライン学習の練習を全校で実施し、日常的な端末持ち帰りについても順次実施 	<ul style="list-style-type: none"> 個別最適な学び、協働的な学びを推進するため、有償の学習支援ソフト（ロイロノート・スクール）の導入および指導者用・学習者用デジタル教科書の利用継続 教育用クラウド利用における学校と家庭の学びの連携（オンライン学習の実施・端末の持ち帰りの全校展開） 病気療養児、不登校児童生徒等への学習機会確保のための、遠隔教育の実施（令和2年度より継続） GIGAスクールサポートサイトの内容拡充（活用事例・授業実践事例）
<p>【指針2】 指導力向上に向けた学校支援</p>	<ul style="list-style-type: none"> 授業づくり研修（各教科）の集合研修及び教育用クラウド等活用の教員向けオンライン研修を実施 ICT支援員をGIGAスクール推進校へ試行的に配置 ヘルプデスクにより教員への操作支援を実施 訪問型の研修や端末操作に関する支援を実施 校務支援システム等への機能追加検討（家庭～学校間の欠席連絡） 	<ul style="list-style-type: none"> ICT活用研修（端末活用の基礎・応用研修、授業づくり研修等）の実施を継続 ICT支援員の実施規模を拡大（全校を月4回巡回） プログラミング教育及び情報活用能力育成のカリキュラム・マネジメントの推進支援 ヘルプデスクによる支援の継続 家庭と学校間のデジタルによる欠席連絡機能等の追加
<p>【指針3】 学習環境の整備</p>	<ul style="list-style-type: none"> 学校の人数増減への対応（端末移設）等、運用管理を継続 有償の学習支援ソフトについて、希望校での無償試用を通じて評価・検討 指導者用デジタル教科書を全校に導入（小学校各学年1教科，中学校各学年2教科） 学習者用デジタル教科書について、国の実証事業への参加を通じて評価・検討 希望校がMEXCBTの利用を開始 インターネット接続回線の増強を完了 学校を訪問して無線環境を調整 	<ul style="list-style-type: none"> 学級増等における端末移設等の対応を継続 教員用端末の増備 高等学校の大型提示装置整備 指導者用デジタル教科書の全校導入（小学校各学年1教科，中学校各学年2教科）を継続 文科省の実証事業に参加し、学習者用デジタル教科書を導入（小5～中3に英語＋1教科） 学習eポータル（学びポケット）を全校へ展開 MEXCBTの利用校拡大 実効速度の定期的な計測。不具合等についての学校からの相談に随時対応。



仙台市GIGAスクールの方向性

これからの社会を、たくましく、しなやかに生き抜く力を育む

- これからの高度に発展した情報化社会を、「たくましく」「しなやか」に生きるために、必要な資質・能力としての情報活用能力を育成します。
- 自らの学習を調整しながら粘り強く取り組む態度を育成し、多様な学びで児童生徒に豊かな創造性を育みます。

令和5～7年度（予定）

【SENDAI GIGA STEP 3】児童生徒が、自分の学びを広げる ICT活用

- ① 学習eポータル、MEXCBT等による学習履歴データの蓄積・活用、先端技術の活用
- ② 社会教育・民間等、学校外の学びとの連携 ③ 学習履歴を活かした指導の充実
- ④ 児童生徒の学びを蓄積したキャリア教育 ⑤ 先端技術を活用した協働的な学び
- ⑥ 学校や他の施設・機関との連携 ⑦ 教科を横断した探究的な学びに向けた教科横断的な取組

技術・時代の変化にあわせて進化・修正

令和4年度～

【SENDAI GIGA STEP 2】児童生徒が、ICTを「当たり前・日常的」に活用

- ① 【学校】 端末、クラウドの日常利用化（授業と家庭学習等の連携） ※学びの保障
- ② 【学校】 情報活用能力を発揮しながら、豊かな創造性を育むための「探究的な学び」の推進
- ③ 【学校】 自らの学びをより良くするための「個別最適な学び」と、「協働的な学び」の一体的な充実
- ④ 【学校】 情報活用能力を系統的に育成するための、カリキュラムマネジメントの推進
- ⑤ 【学校】 プログラミング教育・STEAM教育・情報モラルや情報セキュリティー教育の推進
- ⑥ 【学校】 指導者用・学習者用デジタル教科書の利活用
- ⑦ 【教育委員会】 児童生徒の情報活用能力の実態把握と、学校現場に有用な情報の積極的な発信
- ⑧ 【教育委員会】 デジタル教材等の利活用に関する情報発信・ICT支援員等による学校支援（デジタル教科書、デジタルドリル、みやぎ情報活用ノート、StuDX Style、副教材のデジタル化等）
- ⑨ 【教育委員会】 MEXCBTや学習eポータルを利活用できるための環境整備や情報発信

教育課程の工夫や充実
情報活用能力の育成

学級	学習者	教科	単元	習得
仙台市立宮城台小学校 2年国語	山田 太郎	国語	国語	
仙台市立宮城台小学校 2年算数	山田 太郎	算数	算数	
仙台市立宮城台小学校 2年英語	山田 太郎	英語	英語	
仙台市立宮城台小学校 2年総合	山田 太郎	総合	総合	

教育データ活用



プログラミングSTEAM教材



学習者用デジタル教科書 VRコンテンツ

令和3年度～

【SENDAI GIGA STEP 1】児童生徒が、ICT活用に慣れる

- ① 授業活用（まずは、触れる・使う） ② 日常での利用（教科以外）での活用
- ③ 端末持ち帰り練習（非常等の備え）
 - ・文字入力スキルの習得
 - ・カメラ機能の活用
 - ・クラウドサービスの基本的な使い方
 - ・教材・課題の配布・回収
 - ・動画や番組の視聴
 - ・アンケートの活用
 - ・学校行事での活用
 - ・オンライン授業の実施
 - ・家庭との連絡・連携
 - ・情報モラル等

学習指導要領が、**目指す資質・能力を育成**するため「**4つの学び※1**」を推進

児童生徒が、「**全ての学習の基盤である情報活用能力**」を身に付け、**自分の力を発揮**



端末の持ち帰り

※1「4つの学び」・・・「個別最適な学び」「協働的な学び」「探究的な学び」「学びの保障」

参考資料

みやぎ情報活用ノート（無償利用可）

みやぎの小学校、中学校、高等学校の児童生徒の情報活用能力の育成を目的とした、教材及び指導事例を紹介しているWebサイト

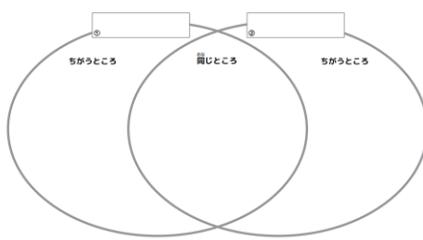
2.作ってみよう 「1が出た回数を調べるプログラム」

[STEP 1] サイコロを振るプログラムを作成。

[STEP 2] サイコロの1が出た「回数」を数えるプログラムに改良。



2.作ってみよう 二つのものの同じところとちがうところを図の中に書こう



1.やってみよう あなたが、クラスの友達から言われて「いやだな」と感じる言葉を一つ選んでみましょう。



学習eポータル（無償利用可）

文部科学省が提供するCBTシステム (MEXCBT:メクビット)を利用するときの入口、また、さまざまな教材やツールとの連携が可能。



StuDX Style（無償利用可）

「StuDX Style」では、1人1台端末の更なる利活用の促進に向けて、全国の学校や自治体の端末の活用方法に関する優良事例等を数多く紹介しているWebサイト



MEXCBT【メクビット】（無償利用可）

児童生徒が学習端末を用いて、オンラインで問題演習等ができるシステム(問題やデータの相互運用が可能な国際標準規格に基づく汎用的なシステム)

【具体的な問題】

- 国や地方自治体等の公的機関等が作成した問題
(例) 全国学力・学習状況調査問題、高等学校卒業程度認定試験問題、自治体独自の学力調査問題、動画等を活用した「CBTならではの」問題など

【活用方法】

- 通常活用している学習端末を用いて、家庭からでも学校からでもアクセスが可能
- 2通りの活用方法が可能
 - ①一問一答形式
学年・教科を選び、一問一答形式で解答後に解説等が表示され学習する方式
 - ②複数問題解答形式
学年等を選び、何問かの束で解答する方式



- 選択式問題や一部短答式問題は自動採点