

MEXCBTの日々の学習における活用について



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

文部科学省CBTシステム（MEXCBT：メクビット）について

概要

- 小・中・高等学校等の子供の学びの保障の観点から、**児童生徒が学校や家庭において、学習やアセスメントができるCBTシステム**
- 文部科学省が開発（事業者連合体のコンソーシアムに委託）
- 令和2年度に実証を行い、令和3年度から希望する全国の小・中・高等学校等での活用を開始。現在、公立小学校の70%超、公立中学校のほぼ全てが登録（ほぼ全ての自治体、約2.5万校、約830万人が登録）
- 国や地方自治体等の公的機関等が作成した問題約40,000問を活用可能
- 「GIGAスクール構想」により実現する「**1人1台端末**」を活用した「**デジタルならではの学び**」を実現

MEXT + CBT
文部科学省 Computer Based Testing



活用の様子：学校や家庭における活用



小田原市立片浦小学校HPより抜粋

画面イメージ：見やすいテスト実施画面



PISA（国際学力調査）公開問題

搭載コンテンツ：約40,000問

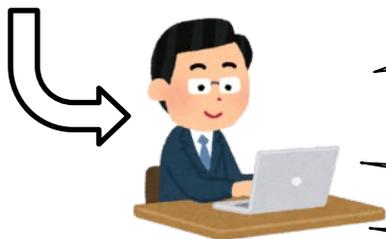
国が作成した問題
⇒全国学力・学習状況調査、中卒・高卒程度認定試験

地方自治体作成問題
⇒岩手県、千葉県、山口県、さいたま市、幸手市

CBTならではの問題
⇒PISA（国際学力調査）の公開問題
⇒全国学力・学習状況調査を題材とした動画問題
⇒情報モラル学習コンテンツ

その他
⇒教員等が作成した独自問題 など

MEXCBTを活用した現場からの声（一部抜粋）



MEXCBTは、授業中や放課後に活用したり、家庭学習（宿題）の際に活用したりした。臨時休校中にもこのシステムを活用して家庭学習を行った。

児童生徒は問題を解けば正答率が出て達成度が分かるため、楽しみながら取り組んでいた。今後も利用したい。

教員は配信するだけでテストを利用できて自動採点されるため、印刷や採点の手間が省け、業務効率が向上した。

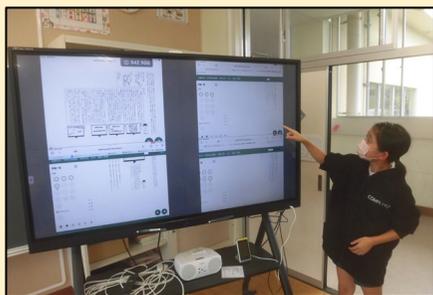
子どもたちは学習端末を使用した学習にとまどいなく取り組んでおり、私たち大人の想像を超えたスピードだと感じる。

MEXCBTの活用は、搭載済みの問題を日々の学習の中で解くだけでなく、全国学力・学習状況調査や地方自治体独自の**学力調査等のCBT化**、国で実施している**アンケート調査**、教員による**教材作成**など、様々な用途に広がっています。

① MEXCBT×日々の学習

- 授業や朝学習、家庭学習等においてMEXCBTの活用が進んでおり、文部科学省HP等で活用例を掲載。

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/mext_00001.html



【千葉県】君津市立清和小学校



【宮崎県】川南町立唐瀬原中学校

自治体からの提供問題で解答数が多いものBEST 5 (R4.3.1～R5.3.7累計)

- 1位 さいたま基礎学力定着プログラム算数小学校5年生 <倍数と約数>
- 2位 岩手県小学校学習定着度状況調査 令和元年 小5 算数
- 3位 岩手県小学校学習定着度状況調査 令和元年 小5 社会
- 4位 やまぐち学習支援プログラム 令和3年 小5 算数
- 5位 ちばっ子チャレンジ100 国語
小学校6年生 間違いやすい漢字を書く

全国学力・学習状況調査問題の他にもたくさんの問題を搭載しています。

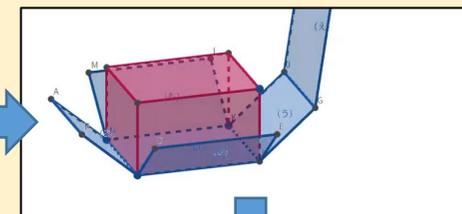
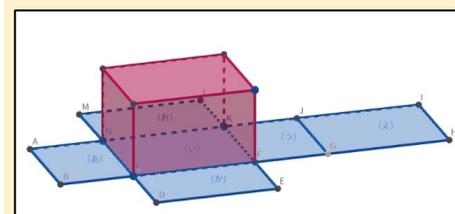


② MEXCBT×地方学調

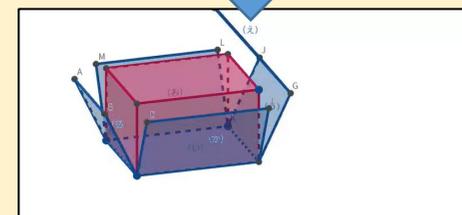
- 数自治体がMEXCBTを活用した地方自治体独自の学力調査のCBT化の試行・検証を既に開始。R4年度中に更に複数自治体が予定。
- R5年度からは、更に多くの自治体がMEXCBTを活用した地方自治体独自の学力調査のCBT化を予定。

③ MEXCBT×教員による教材作成

- MEXCBTでは、「テスト作成サイト※」で作成した自作教材（テスト・問題）をMEXCBTに搭載し、授業で使ったり、課題として配信したりすることができます。R5.3月現在、20自治体により作成された122問がMEXCBTに搭載されており、全国で活用できます。



【熊本県】大津町立大津小学校作成
掲載の図形は、4年算数「直方体と立方体」の問題内の動画。動画を再生すると展開図が立体図へとなり、重なる頂点や辺、平行な面などを視覚的に理解できる教材である。



※テスト作成サイトを使用する場合は、別途申込が必要となります。詳しくは、以下の「文部科学省CBTシステムMEXCBT運用支援サイト」よりお申込みください。
<https://support2.mexcbt.mext.go.jp/news/sandbox/>

④ MEXCBT×全国学調

- R3年度より、全国学力学習状況調査のCBT化に向けた試行・検証をMEXCBTを活用して実施。
 - R5年度、中学校3年生を対象とした生徒質問紙の一部や英語「話すこと」調査においてMEXCBTを活用。
- ※詳しくはこちらをご覧ください。
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/gakuryoku-chousa/

⑤ MEXCBT×国実施アンケート調査

- 教員や児童生徒一人一人を対象とした大規模なアンケート調査（数十万人規模）を、MEXCBTを活用して実施。

MEXCBT×日々の学習①

文部科学省CBTシステム(MEXCBT:メクビット)を日々の学習の中で活用いただいている学校の取組を以下のように整理し、取りまとめております。

本資料の情報は好事例の全国への展開のため、随時更新の上、教員委員会や学校の先生方等に向けて、文部科学省のHPやGIGA StuDXメールマガジン等を通じて、発信しております。

区 分	具 体 例
1. 単元（授業）づくり	<p>○単元（授業）をつくる際のゴール設定に活用できます ⇒授業づくりの際に教科書やプリントの+αとしてMEXCBT問題を活用することで授業改善につなげています 【（大阪府）枚方市立開成小学校】</p>
2. 教材（テスト・問題）づくり	<p>○自作教材をMEXCBTに搭載し、授業で使ったり、課題として配信したりできます ⇒理科の植物の問題では、子供たちが観察実験で撮影した実際の画像を使用して問題を作成しました。 【（千葉県）君津市立清和小学校】 ⇒授業で実際に行った、面積の等積変形の様子、立体の展開図の頂点や辺の位置関係などを、子供たちが問題を通じて確認できるように作成しています。【（熊本県）大津町立大津小学校】</p>
3. 授業の振り返り	<p>○本時の授業内容が身に付いているか把握するために活用できます ⇒単元計画にMEXCBTを活用した振り返りを設定し、授業の最後に練習問題としてMEXCBTに取り組ませています。 【（大阪府）枚方市立開成小学校】 ⇒「さいたま基礎学力定着プログラム」は解き方が丁寧に扱われているため、補助教材として活用しています。 【（埼玉県）さいたま市立大宮別所小学校】 ⇒児童の解答状況を把握することができ、支援の必要な児童にすぐに声をかけることができます。 【（広島県）福山市立深津小学校】 ⇒主に国語科の授業で、中学校内容の学び直し教材として活用しています。【（熊本県）松浦学園城北高等学校】</p>
4. 定期テスト	<p>○国や自治体が作成した問題などを定期テスト等に活用できます ⇒毎月末、国や自治体が作成した問題を活用した月例テストを小学校3～6年生を対象に実施しています。 【（千葉県）山武市立日向小学校】 ⇒紙ベースで実施してきた校内基礎学力定着テストをCBT化し、子供たちに馴染みある取組として継続しています。 【（千葉県）君津市立清和小学校】</p>
5. 家庭学習	<p>○家庭学習の課題（宿題）として活用できます ⇒家庭学習用に「○学年○月学年課題」というテストグループを作成し問題を配信しています。また、臨時休業時には各学年100セットの問題を配信し問題演習に挑戦させました。【（新潟県）佐渡市立南佐渡中学校】</p>

MEXCBT×日々の学習②

文部科学省CBTシステム (MEXCBT:メクビット) 活用事例 【千葉県】君津市立清和小学校 (その1/2)



千葉県の君津市立清和小学校 三平先生からお話を伺いました。
三平先生は、MEXCBT搭載問題や自作問題を活用した自校での授業実践にとどまらず、君津市やその周辺自治体の先生方を対象とした研修会で講師を務める等、全国的な立場として活躍されています。
今回は、三平先生に、MEXCBT活用についてのどのような考えで進められているか、MEXCBT活用への意気込みやCBTの考え方についてお話をいただきました。

1. なぜ、MEXCBTを使って問題を作成しようとしたのか経緯を教えてください。

以前からCBTに興味を持っており、文部科学省が児童生徒が学校や家庭において、学習やアセスメントができるCBTシステムを開発したと聞いたので、昨年度申込を行い、4、5、6年生の授業の一部で、千葉県教育委員会提供「ちばっ子チャレンジ100」※1の活用をはじめました。今年度からは、授業内容の定着を目的に、国語、算数、社会、理科の問題作成※2をはじめました。

2. 自作問題を作成する際に、工夫した点、苦労した点、感想等があったら教えてください。

MEXCBTでの問題作成は、原則、私一人で行っています。問題や解答などが思うように表示されない場合は、MEXCBTの運用支援サイト※3を運営する「オンライン学習システム推進コンソーシアム」に協力いただきながら作成しています。
本校では、市販の2種類の端末用ドリル教材を導入しておりますが、MEXCBTの自作問題を、授業内容と関連付けることができる第3のドリルとして意識しています。理科の植物の問題では、子供たちが観察実験で撮影した実際の画像を使用して問題を作成する等、子供たちと協働した問題づくりもはじめています。子供たち自身が撮影した映像資料を使って問題を作成するようになり、子供たちがより主体的に実験に取り組むようになったと感じます。実験結果を考察する際には、映像資料の変化をしっかりと見て考え、根拠のある発表を意識するようになり、思考力・判断力・表現力の育成につながっています。そのため、単元で身に付けさせたい力を踏まえ、それらが確実に定着するよう意識し、問題作成を行っています。



5年理科「植物の発芽、成長、結実」の問題。
子供たちが観察実験で撮影した画像を使用してあり、問題を見た瞬間、子供たちからは歓声が上がりました。



4年算数「小数の加・減」の問題。
問題が分からない子は、教科書やノートで調べ、解答しています。

他には、紙ベースで実施してきた校内基礎学力定着テスト (Seiwa検定※4) を問題にする等、日常の中でCBT化でき、子供たちにも馴染みある取組から進めています。

※1 「ちばっ子チャレンジ100」は、MEXCBT問題検索画面で「問題の種類から選ぶ」[千葉県_提供問題] から、検索・配信することで全国の学校で活用可能です。
※2 清和小学校の作成問題は校内限定公開となっているため、全国の学校から閲覧できません。
※3 文部科学省CBTシステムMEXCBT運用支援サイト <https://support2.mexcbt.mext.go.jp/>
※4 国語、算数の基礎学力を身に付けさせるための君津市立清和小学校作成の独自テスト

【千葉県】君津市立清和小学校

文部科学省CBTシステム (MEXCBT:メクビット) 活用事例 【熊本県】大津町立大津小学校 (その1/2)



熊本県の大津町立大津小学校 田邊先生から、MEXCBTの利活用についてお話を伺いました。
大津小学校では、昨年度、4年生と5年生の算数で、平面図形や立体図形の問題をMEXCBTで作成し、授業で活用を行っています。今回は、2つの質問についてご回答いただきました。
※大津町立大津小学校の作成問題は、問題検索画面で「問題の種類から選ぶ」から「独自作成問題」「一問一答形式」を選択の上、検索・配信することで全国の学校で活用可能です。

1. なぜ、MEXCBTを使って問題を作成しようとしたのか経緯を教えてください。

令和3年度教育課程実践検証協力校E-assessmentに関する算数の協力校となり、MEXCBTの問題作成に取り組みました。

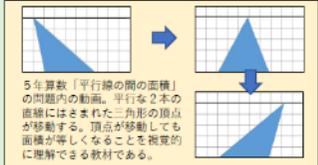
2. 自作問題を作成する際に、工夫した点、苦労した点、感想等があったら教えてください。

MEXCBTで問題を作成することが初めてだったため、全ての作業が試行錯誤でした。問題は、文部科学省の教科調査官と、校内プロジェクトチームの先生方7名で考えました。

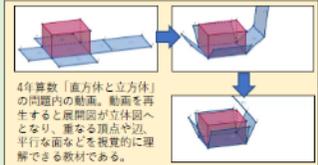
はじめに、プロジェクトチームの中で、CBTだからこそできる出題方法は何かを検討しました。また、教科書やプリント等、紙に掲載されている平面的な図形では、図形の特徴をイメージしづらい子供たちがいることを課題と感じていたことから、動画を活用して図形が動く様子を表現することを考えました。面積では等積変形の様子、立体では展開図の頂点や辺の位置関係等、授業で子供たちが実際に行ったことをMEXCBTの問題で確認できることをイメージして作成しました。

また、文章を読むことに抵抗がある子供でも問題のイメージにつながるよう、図やイラスト、吹き出し等を活用して作成しました。等積変形の動画は、スライド作成ソフトウェアで作成した画面を録画しました。立体を切り開く様子は、立体動画を作成できるフリーソフトウェアを使用しました。

自作問題を作成することで、以前より、単元が終わった際の子供たちの姿を明確にイメージしながら教材研究を進めるようになりました。また、回答の選択肢を考える際、子供たちのつまづきやすいところを意識することで、授業の中で問題をどのように扱えばいいのか考えるようになりました。



5年算数「平行線の間の面積」の問題内の動画。平行な2本の直線にはさまれた三角形の頂点が移動しても面積が等しくなることを視覚的に理解できる教材である。

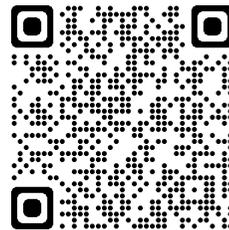


4年算数「直方体と立方体」の問題内の動画。動画を再生すると展開図が立体図へとなり、異なる頂点や辺、平行な面などを視覚的に理解できる教材である。

【熊本県】大津町立大津小学校



令和5年1月現在、13の活用事例を下記の文部科学省HPに掲載しています。活用事例は毎月更新しています。



文部科学省HP「文部科学省CBTシステム(MEXCBT:メクビット)について」掲載

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/mext_00001.html