



大津小 田邊先生

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ただいています。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。

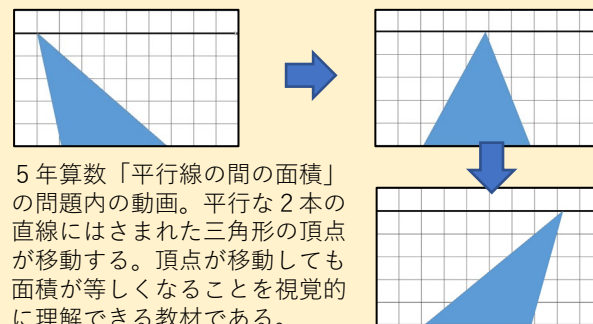
2. 自作問題を作成する際に、工夫した点、苦労した点、感想等があったら教えてください。

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。

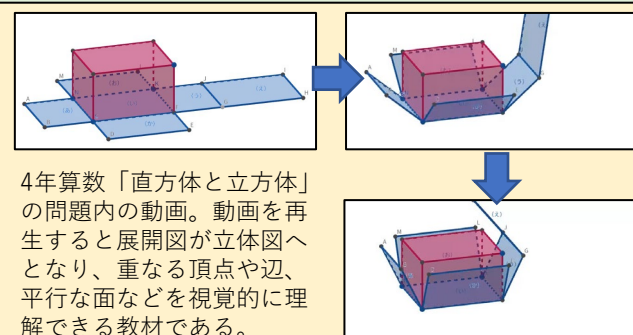
はじめに、プロジェクトチームの中で、CBTだからこそできる出題方法は何かを検討しました。また、教科書やプリント等、紙に掲載されている平面的な図形では、図形の特徴をイメージしづらい子供たちがいることを課題と感じていたことから、動画を活用して図形が動く様子を表現することを考えました。面積では等積変形の様子、立体では展開図の頂点や辺の位置関係等、授業で子供たちが実際に行ったことをMEXCBTの問題で確認できることをイメージして作成しました。

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する。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、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。

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。今回は、3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。

3. 自作問題を解いた子供たちの反応等を教えてください。

実践したのが一人一台端末導入直後だったこともあり、「タブレットを使う」ということだけで子供たちの意欲が上がる時期でした。**図形が動く問題に取り組んだときは、子供たちから「おお！」という歓声が上がりました。**また、授業の最後に取り組むための問題を作成したので、動画等をしっかりと確認し、考えながら問題に取り組む姿が見られました。

4. 大津小学校の自作問題は14問ありますが、特にお気に入りの問題はありますか。理由を含め、教えてください。

立体が動いたり、展開図が開いたりする問題は作成までに時間がかかったため、できあがった時はうれしかったです。昨年度は問題作成を2回行ったのですが、1回目の実施での反省を踏まえ、2回目の問題の方が子供たちにとっての見やすさが向上したのではないかと思います。

5. MEXCBTを使ってみての感想、意見等をお聞かせください。

CBT形式の問題を作成すると、動画を活用したものであったり、イラストがカラーで表示されたりするものがあり、子供たちの取組の意欲が高まりました。また、既存の掲載問題は様々な学年のものがあるので、6年生だけではなく、他学年でも気軽に取り組むことができました。

今後のMEXCBTに対する期待は、MEXCBTの問題を子供自身が選択して解くことができることです。授業での活用を考えた場合は教員からの出題が主となりますが、家庭学習での活用を考えたときに、子供たちが自分で取り組みたい問題を選択できるといいなと思います。

また、英検や漢検等、子供たちの実態に応じた問題に取り組ませられるといいなとも考えています。

今年度は理科での問題作成を行っており、自分自身の授業改善の視点にもなっています。授業で問題に取り組むときの子供たちの反応が楽しみです。

