

教材活用シリーズ 第176回

☆日図協加盟出版社の発行している教材について、実際の授業における活用例、より効果が得られるポイント（場面・方法）などを紹介します。

薄くて、軽くて、スムーズステップ！

（株）学宝社
『使いこなす数学』



（株）学宝社
編集部 数学科

1. はじめに

数学は、日々の生活や将来の仕事、社会のなかで欠かせない考え方を身につけるための大切な教科です。しかし、数学を学習することへの肯定的な意見は諸外国と比べ低く、加えて、小学校から中学校へ移行する際に、数学の学習に対し肯定的な意見の割合が低くなる傾向があるなど、数学を学習することへの意欲面で課題があります。その理由として、数学が、過去に学んだ内容を基盤にして進む積み上げ型教科であるため、以前の単元でつまずくと、その後の学習がますます難しく感じてしまう場合

が多いことが考えられます。

弊社数学教材『使いこなす数学』では、このような「生徒の苦手・つまずき」に焦点をあてて編集を行っております。さらに今回、これまで以上に学習指導要領の目標に沿った企画を盛り込み、『使いこなす数学』は進化を遂げました。

2. 特長

① 2分冊で達成感アップ！

本書は、年間2分冊の上下巻構成となっております。これにより、1冊あたりの厚さ・重さ

が、通常のワークブックの約半分となり、生徒の荷物の持ち運びの負担、先生の管理・点検の負担を軽減することができます。さらに、本を1冊やり遂げるといった達成感を2度味わえる、1冊が薄いから生徒のモチベーションも上がるというお声をいただいております。

② 小ピッチ構成でやりきれる！

本書の誌面構成は、すべての回が1ページで構成されています。一般的な見開きで1回のワークブックでは、授業を2〜3回行わないと取り組めないところ、本書では「毎日、授業のふりかえりができる」ことをコンセプトとして作成しています。授業で学んだことを、時間を空けずに復習することができるので、授業・教科書とシームレスに対応でき、それによって定着率が高くなります。毎日取り組むと聞くと



▲「単元ページ」

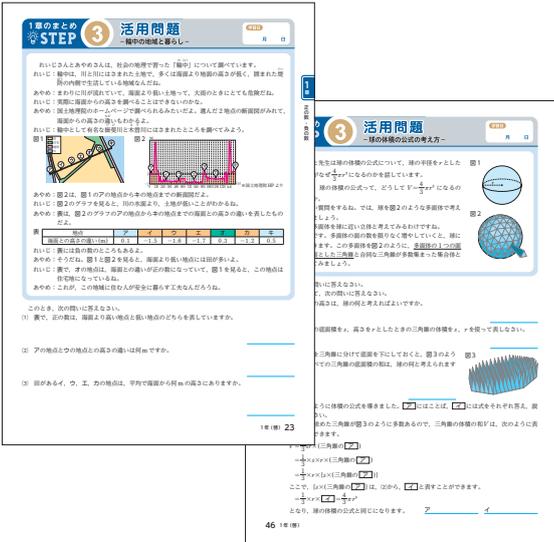
ハードルが高く感じられますが、1回1ページなので抵抗なく取り組むことができると考えております。

さらに、冒頭でも触れた「数学は積み上げ型教科」という点に関して、問題を解くのが困難な場合、生徒本人はもちろん先生もどこでつまづいているのかを把握し、フォローする必要があります。ここでも1回1ページの構成が有効に働きます。1回で扱う範囲が細かいため生徒がどこでつまづいているのかを素早く、的確に把握することができるようになります。

3. 学習指導要領との関わり

① 数学を生活や学習に生かす

「中学校学習指導要領」の数学科の目標には、「数学を生活や学習に生かそうとする態度を養



▲「章のまとめ STEP 3活用問題」

う」ことが記載されており、数学が日常生活や社会生活などその後の人生において必要不可欠なものであり、そのことに気づくことが、数学という教科のよさを実感することにつながります。

そこで今回の改訂では、各章の章末に「活用問題」と題し、生徒が数学を身近に感じながら、身につけた知識・技能を活用して取り組むペー

② 主体的・個別最適な学び

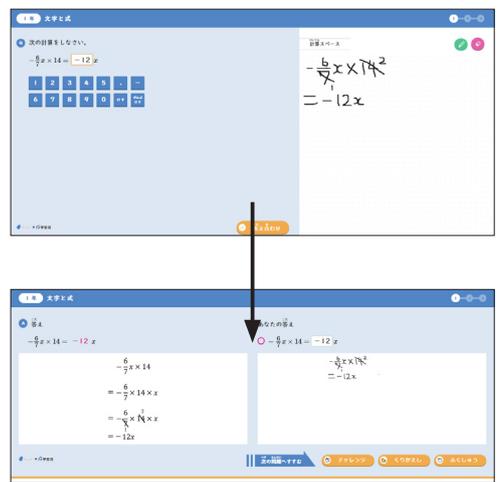
近年、教育現場におけるデジタル端末の導入・活用は急速に進んでいます。本書でも生徒一人ひとりの学びの質を上げるために、動画解説に加え、「3問チェック」という個別最適な学びが可能なコンテンツに取り組むことができます。

「3問チェック」は、「数と式」領域のドリルページから取り組むことができるデジタルドリルです。生徒は計算問題に3問取り組みますが、1問毎に「チャレンジ」、「くりかえし」、「ふくしゅう」の3段階の評価を行うことで、次の問題の内容・難易度が変わるシステムとなっております。これにより、数学が得意な生徒も苦手な生徒も自分のレベルに合った問題を選択することができ、また自分の学習到達度を評価しながら取り組むことができるので、主体的かつ個別最適な学びが可能なコンテンツとなっております。

4. おわりに

これまでご紹介してきた通り、本書は、積み上げ型教科である数学の学習の過程において生じるつまづきを、迅速に把握できる仕組みを備えております。また、2分冊、小ピッチというスモールステップで達成感を味わえる構成となっており、生徒の学習意欲を刺激する教材ともなっております。

さらに、本書は単なる知識・技能の習得にとどまらず、生徒が主体的に思考し、問題解決力を養うことにも力点を置いております。本書をご活用いただくことで、生徒の皆さまが自らのペースで着実に学びを深め、数学に対する理解を一層高めていただければ幸いです。『使いこなす数学』を通じて、生徒の皆さまの学びが実り多きものとなることを願っております。



▲「3問チェック」画面
※画面は開発中のものです