※教材の表紙・内容、執筆者の肩書などは、図書教材新報第 219 号（2023 年 7 月 25 日）へ掲載した当時のものです。

教材活用シリーズ　第 160 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）などをご紹介します。

紙のように使えて、さらに便利！

㈱浜島書店
中学校用
書き込み式デジタルドリル
『ミニッツドリル』

㈱浜島書店
編集部　国語・数学担当

中学校用書き込み式デジタルドリル『ミニッツドリル』は、紙のドリル教材『漢字のトレーニング72』『計算ドリルＤＡＳＨ80』を元にした、手書き解答・自動採点ができるデジタル教材です。

ここでは、デジタルドリルならではの便利な機能と、使い慣れた紙の教材と同じつくり・使い方である安心感を兼ね備えた『ミニッツドリル』について紹介します。

1．デジタルドリルの強み

『ミニッツドリル』の機能的な特徴は、①タブレット上での手書き入力が可能であること、②高い自動採点精度をもっていること、③負担の少ない成績管理が可能であることです。

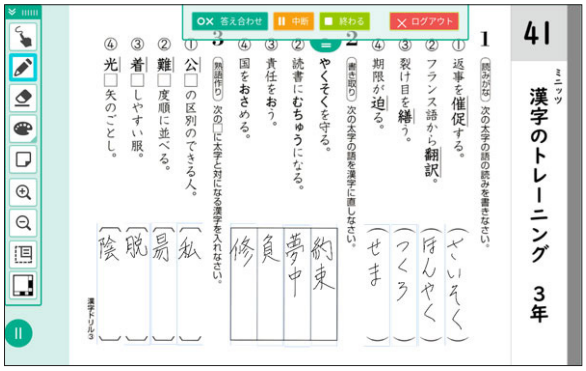
①手書き入力

『ミニッツドリル』はタブレット上での手書き入力を前提としています。画面に表示された問題を読み、解答欄に答えを記入していきます。

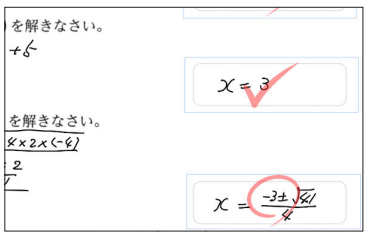
実際にペンを使用してタブレット上で書いてみると、なめらかな書き心地に驚かされます。また、画面を拡大することで解答欄を大きくすることができ、広いスペースにゆったりと書き込むことができます。**【図1】**

②自動採点

『ミニッツドリル』は、富士通Ｊａｐａｎ株式会社が学習用に開発した「Ｆｕｊｉｔｓｕ初等中等教育向けデジタル教材提供サービス」の機能を利用しています。ペンのストロークを認識して文字の判定を行うため、くずれやすい生徒の手書き文字も確実に認識し、**とめ・はねのチェックや解答欄からはみ出した文字の読み取りも可能です。【図2】**



▲【図1】
タッチペンを用いて、なめらかに筆記できる。
画数の多い漢字は画面を拡大すればゆったりと書ける。



▲【図2】
手書きの文字を認識し、瞬時に採点する。

③成績管理

採点したドリルの結果は瞬時に自動集計され、教員用画面から、生徒の個票、問題の正答率などのデータを手間なく確認できます。

もちろん、集計データはCSV形式で出力できます。学校でお使いの校務支援システムに取り込むことで、成績管理の効率化を図ることができます。【図3】

また、特徴的な機能として、生徒がドリルに取り組んだ際の筆跡を確認することができます。この機能を利用することで、生徒がどの部分で時間がかかったか、書いたり消したりを繰り返したかを確認することができ、生徒のつまずき箇所を把握することが可能です。

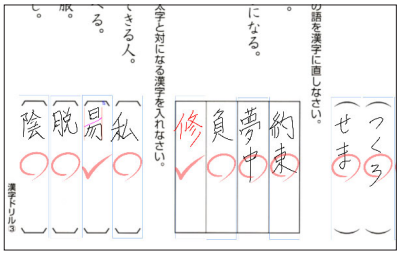
▲【図3】
教員用の画面では、生徒の得点・正答率・取り組んだ回数などを閲覧できる。

2．『漢字のトレーニング72』学習上のメリット

『ミニッツドリル　漢字のトレーニング72』の一番の特徴は、やはり生徒にとって、**漢字のとめ・はねまで正確にチェック、指摘してもらえる**ところではないでしょうか。

漢字の書き取り問題の採点では、「とめ・はねの有無」「点画の落ち」など、自学自習や相互採点では見落としてしまいがちなポイントが多数あります。『ミニッツドリル』を使うと、そういった細かい部分を自動採点に任せることができ、採点ミスや「間違ったまま覚えてしまう」といった事態を未然に防ぐことができます。【図4】

また、漢字の学習では何度も書いて覚えることが大切ですが、『ミニッツドリル』には取り組める回数に制限がありません。**学習内容が定着するまで、生徒は何度でも取り組むことができます。**そして成績管理画面を見れば、先生は生徒の努力を確認することができます。



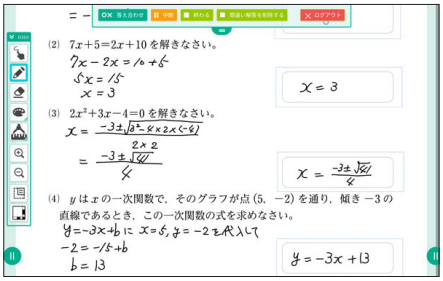
▲【図4】
間違ったまま覚えてしまうことを防げるのは、自動採点を使うメリットのひとつ。

3．『計算ドリルDASH80』学習上のメリット

『ミニッツドリル　計算ドリルDASH80』は分数や√などの自動採点も可能なため、多種多様な計算問題に取り組むことができます。また、**項の入れ替えなど、さまざまな別解にも対応している**ところも特徴です。

このデジタル計算ドリルの一番の特徴は、**途中式を解答欄の近くに書けること**だと考えています。計算をタブレット上で完結させられるため、より従来の紙の教材に近い使い方ができます。【図5】

また、計算過程を重視する問題では、筆跡を確認する機能も有効です。先生は生徒が計算のどの部分でつまずいているのかを確認することができます。



▲【図5】
途中式を解答欄の近くに書ける。
紙のドリルと変わらない使い方が可能。

4．使い方の提案

最後に、『ミニッツドリル』の使い方を二つ提案させていただきます。

ひとつは、**授業の導入や帯学習として**。配布・相互採点・回収をする必要がないので、手間と時間を大幅に短縮することができます。また、集計機能を活かし、評価や学習の見取りに利用することができます。

もうひとつは、**自宅学習として**。全問正解するまで何度でも繰り返し取り組めるため、生徒の自主学習に最適です。教員用画面で取り組んだ回数や点数などを一覧することができ、こちらも評価や学習の見取りに利用することができます。

『ミニッツドリル』はデジタル教材でありながら、紙の教材に近い使い勝手・使い心地の教材となっています。先生も生徒も無理なく使い始められるデジタル教材として、お役に立てれば幸いです。