

特集 Studyaid_{DB} で ICT 教育を実践！

デジタル教科書 徹底活用術



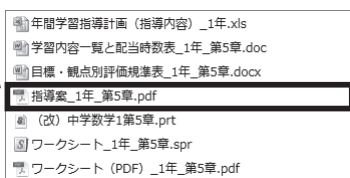
中学校数学のデジタル教科書が、改訂版になってパワーアップしました。そこで今回は、Studyaid D.B. のデジタル教科書を活用した効果的な指導を、機能の紹介と併せてご提案したいと思います。

準備

デジタルの活用ポイントを決めよう

まずは、学習指導案を見て、授業の中でデジタルの強みが生かせるポイントを定めます。今回は、中学 1 年第 5 章「図形の移動」をテーマに、「展開」「整理」の 2 つの場面における Studyaid D.B. の活用例を取り上げます。

「データ集」に、学習指導案が収録されています。



5 【展開案】 プリント教材「対称な図形と図形の移動」本書 p.171

展開	学習事項	学習活動	指導内容ならびに指導上の留意事項
導入	既習事項の確認	・小学校で学習した線対称、点対称な図形を思い出す。	・線対称な図形、点対称な図形をそれぞれ提示し、それらの対称性を思い出させる。(プリント教材①、②)
展開	用語の定義 例 1	・「移動」の意味を知る。 ・「平行移動」の意味を知る。	・教科書 p.145 の平行移動している図を用いて、平行移動は一定の方向に一定の距離だけずらしていることを押さえる。
	問 1	・A' の読み方を知る。 ・問 1 を解く。	・気づいたことを自由に発言させる。
	平行移動の性質	・対応する点の意味を知る。 ・平行移動の性質を知る。	・問 1 をうけて、平行移動の性質をまとめさせる。その際、平行記号や等
	用語の定義	・「点対称移動」の意味を知る。	・点対称移動が、回転移動の特別な場合であることを理解させる。
整理	まとめ	・平行移動と回転移動について理解し、その性質を確認する。	・小学校で学習した点対称についても再確認しておく。 ・移動の方法にはほかにもまだあることを伝え、次の時間に学習することを予告する。

問題板書
用語辞書

(→ P.11)

コンテンツの活用

(→ P.12)

オリジナル板書

(→ P.13)

展開 ①

課題を共有しよう

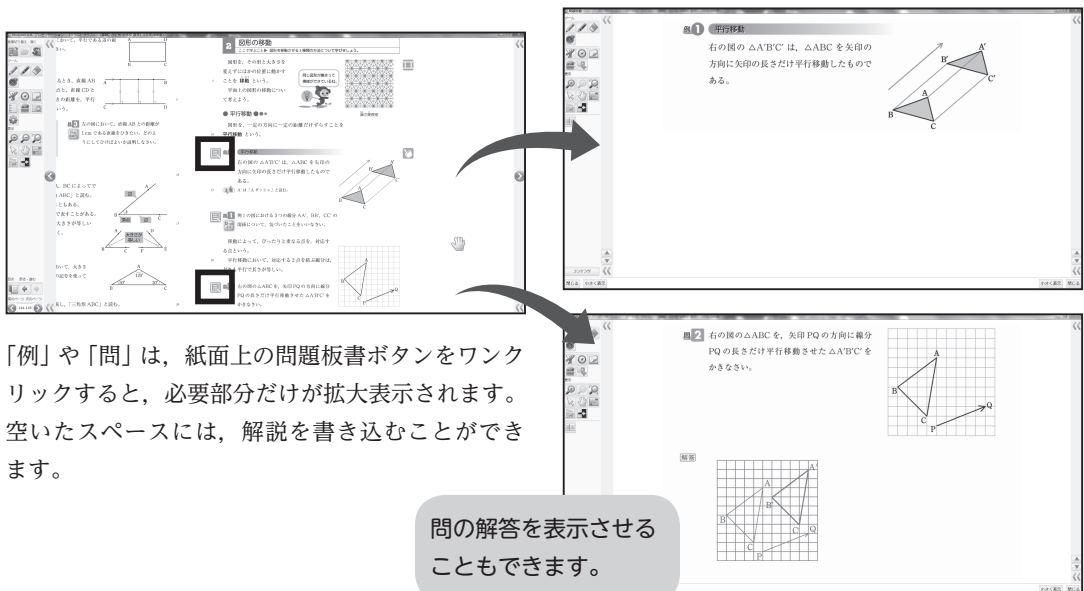
どんな場面？

教科書で平行移動の例を説明し、基本的な問いを与える場面です。

●デジタル活用のポイント

紙面を大きく映し出すことで情報を共有しやすくなり、生徒への指示が明確に伝わります。教科書の「例」や「問」などを表示して板書の時間短縮ができるほか、既習の重要語句や公式を確認させることもできます。

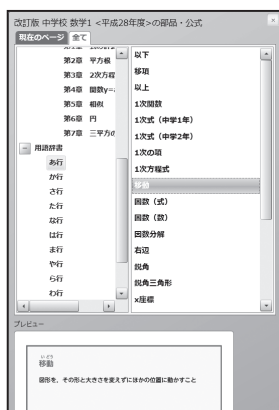
問題をワンクリックで拡大表示 | 問題板書



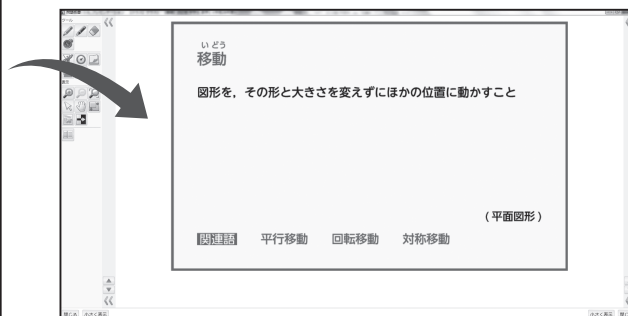
「例」や「問」は、紙面上の問題板書ボタンをワンクリックすると、必要部分だけが拡大表示されます。空いたスペースには、解説を書き込むことができます。

問の解答を表示させることもできます。

重要語句を拡大表示して焦点化 | 用語辞書



教科書に出てくる重要語句は、「部品・公式」機能の〈用語辞書〉にまとめてあります。一覧から用語を選ぶだけで大きく表示できます。



展開 ②

問いを深めよう

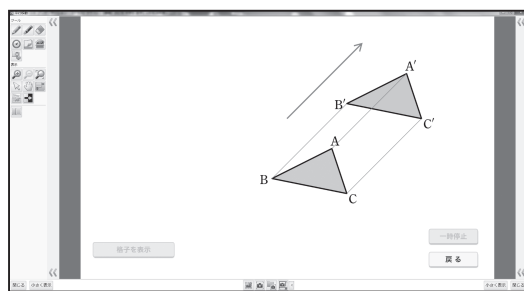
どんな場面？

平行移動について気づいたことを自由に発言させる場面です。

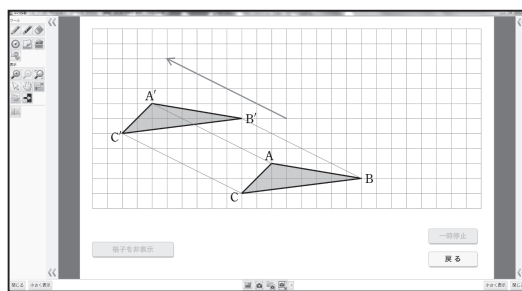
●デジタル活用のポイント

ICT 活用のメリットのひとつは、何度も試すことができる点です。解説用のアニメーションは、繰り返し見せて定着を図ることができ、試行（思考）用のコンテンツは、条件を少しずつ変化させることで、問いを深める活動に役立てることができます。

教科書の理解を進め、生徒の活動を深める | 解説・試行用コンテンツ



▲ 動きをつけることで、教科書の内容をわかりやすく見せることができます。



▲ 条件を変えていくことで、平行移動に伴う性質を見いだす活動がスムーズに行えます。

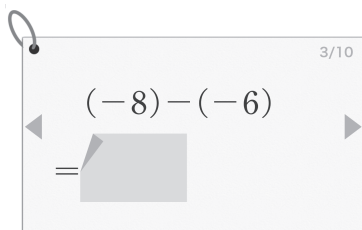
生徒ひとりひとりの
思考ツールにも。



中 Guide

他にも様々なコンテンツを収録しています。

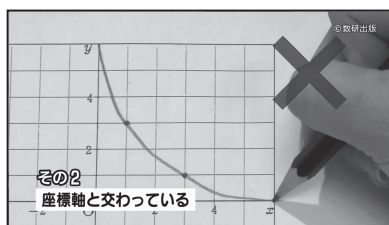
● 演習用コンテンツ



▲ 計算カード

基礎の習得を目的としたコンテンツ。
生徒に発問しながら何度も取り組ませることができます。

● 画像・映像コンテンツ



▲ 反比例のグラフの書き方

教科書の内容に関する画像・映像コンテンツ。
実験や具体物などを、写真や動画で見せることができます。

整 理

要点を整理して知識を定着させよう

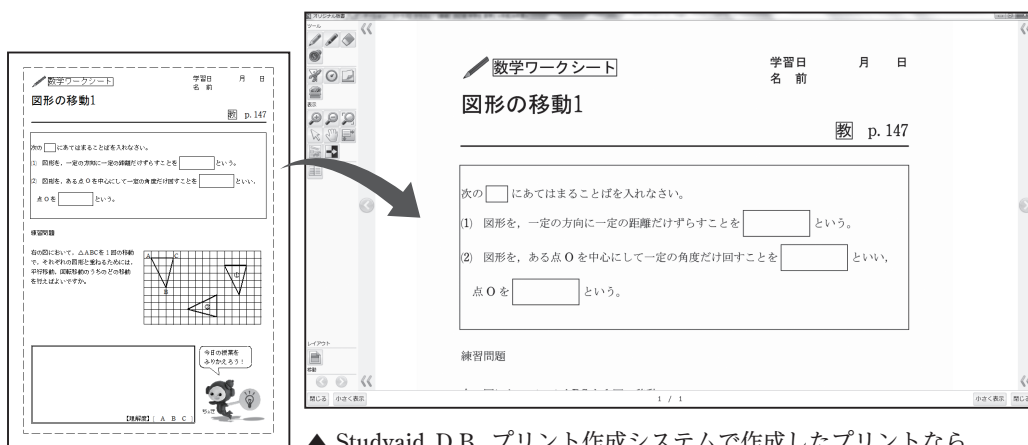
どんな場面？

授業の終わりに、本時で学習した内容を整理する場面です。

●デジタル活用のポイント

Studyaid D.B. のプリント作成システムで作成したプリントや、先生オリジナルの Word ファイルや PDF ファイルを、デジタル教科書で開くことができます（オリジナル板書）。生徒に配布したプリントとまったく同じものに、デジタル教科書のペン機能で書き込んで解説することができます。

配布プリントを表示して解説 | オリジナル板書



▲ Studyaid D.B. プリント作成システムで作成したプリントなら、
解答や解説の表示／非表示なども切り替えて見せることができます。

中Guide

プリント作成システムについて

▶プリント作成システムの機能概要

プリント作成システムでは、豊富なデータベースから問題を選ぶだけでプリントを作成することができます。

また、数式や図形、自動作問機能など、オリジナルの問題を作成するためのエディタ機能も充実しています。

基本的な使い方の流れは弊社ホームページでも確認することができます。

(<http://www.chart.co.jp/stdb>)



〈QRコード〉

▶収録内容について

デジタル教科書中学校数学シリーズのプリント作成システムには下記のデータを収録しています。

- ・教科書「改訂版 中学校数学」
- ・準拠ワーク「中学数学 スタンダード」「中学数学 スタンダードプラス」「STEP 演習 中学数学」
- ・レディメイドの実用 PrinT 例集
- ・資料（年間指導計画、学習内容一覧と配当数表、目標・観点別評価規準表、指導案、本文データ、ワークシート）

Studyaid D.B. の最新システム (Ver.18) に搭載された新機能のうち、デジタル教科書に関係が深い機能に絞ってご案内します。

その他の新機能については、弊社ホームページをご覧ください。

(<http://www.chart.co.jp/stdb/v18newfunction.html>)



〈QRコード〉

ワークシート

- ワークシート用のテンプレートからプリントを作成することができます。
- デジタル教科書のコンテンツは、お好みのタイミングで画像化し、プリント作成に使えるようになっています。コンテンツに対応したオリジナルのワークシートの作成に活用できます。
- 教科書の内容に対応したレディメイドのワークシートも収録しています。



PDF 書き出し

- 作成したプリントは PDF ファイルとして書き出すことができます。
- 印刷と同様に答や解説を空欄にしたパターンや、1 ページに 1 問ずつ配置しなおしたパターンなど、用途に応じた書き出しが可能です。



ストップウォッチ / タイマー

- プレゼンテーションシステムに搭載した機能です。制限時間を設けて話し合わせたり、課題に取り組ませたりするときに便利です。



▲ ストップウォッチ



▲ タイマー

商品ラインナップ

最後に、中学校数学のデジタル教科書シリーズの商品をご紹介します。

弊社では Studyaid D.B. 以外に CoNETS 版デジタル教科書も発行しています。

※ CoNETS とは、デジタル教科書の共通プラットフォームを推進する団体で、数研出版を含む教科書会社 13 社とシステム会社 1 社で構成されています。

CoNETS 版デジタル教科書は、会社・教科を問わず同じアプリケーション上で動作する点が特徴で、先生・生徒間の端末間連携や、他学年や他教科との学習連携が可能です。

Studyaid D.B. 指導者用デジタル教科書 | Windows 対応

- Studyaid D.B. 指導者用デジタル教科書 改訂版 中学校数学 1
- Studyaid D.B. 指導者用デジタル教科書 改訂版 中学校数学 2
- Studyaid D.B. 指導者用デジタル教科書 改訂版 中学校数学 3

CoNETS 指導者用デジタル教科書 | Windows 対応

- CoNETS 指導者用デジタル教科書 改訂版 中学校数学 1
- CoNETS 指導者用デジタル教科書 改訂版 中学校数学 2
- CoNETS 指導者用デジタル教科書 改訂版 中学校数学 3

CoNETS 学習者用デジタル教科書 | iOS / Windows 対応

- CoNETS 学習者用デジタル教科書 改訂版 中学校数学 1
- CoNETS 学習者用デジタル教科書 改訂版 中学校数学 2
- CoNETS 学習者用デジタル教科書 改訂版 中学校数学 3

詳しくは弊社ホームページをご覧ください。

(<http://www.chart.co.jp/goods/kyokasho/28chugaku/digital.html>)



〈QRコード〉



おかげさまで *Studyaid D.B.* 20周年

1996 年 12 月 1 日に誕生した *Studyaid D.B.* は

多くの先生方にご支持いただきながら進化し続けてまいりました。

これからも変わらぬご愛顧を賜りますようよろしくお願いいたします。

(Studyaid D.B. 20 周年特設サイト <http://www.chart.co.jp/stdb/20th>)



〈QRコード〉