



かわちながの
大阪府河内長野市立 **美加の台中学校**

eライブラリで知識の習得と学習評価 ～知識習得から生まれる学びの広がりで見取り～

美加の台中学校では、知識習得の時間を短縮することで「思考・判断・表現」の時間を確保し、「考える」活動を充実させています。今回は、知識習得と学習評価で活用しているeライブラリの実践をご紹介します。

繰り返し学習することで知識の習得へ



▲教科書で要点を確かめながら解答する

技術 2年：プログラミングで生活に役立つ アプリを開発しよう

技術・家庭科の授業では、基礎知識を習得するために、「学習指示」で出題された課題を5回取り組めます。生徒には、取り組み回数と平均点が学習評価に反映されることが伝えられているため、1回目は教科書を読んだり、要点をまとめたノートを見たりしながら真剣に問題を解いていきます。取り組んだ内容を覚えるために、2回目以降は教科書やノートを見ないで取り組む姿が多く見られました。

導入

スマートフォンなどのアプリはどのようなことを考えて開発されているか、イメージを書く。

展開

デジタル教科書で解説する。
eライブラリで知識を習得する。
プログ技術で実践。

まとめ

取り組みの内容を振り返り、自分の考えを改めて考えて書く。

知識を習得する時間を短縮して、考える時間を確保



▲「解答解説」で考え方を確かめる

「課題を解決する実践的・体験的な活動の時間をできるだけ多く確保するために、知識の習得にかかる時間を短縮することがねらいです」と北楚先生。短時間に集中して取り組むことで、それぞれが自分に合った方法で学習し、100点を重ねていました。基礎的な知識をもった上で、課題を解決する活動に入れるため、生徒一人ひとりの考えも深まり、授業の密度を上げられるようになったとのこと。

インタビュー

生徒の学びへの意識が持続する授業づくりと知識の涵養

知識・技能だけに偏りすぎず、思考・判断・表現だけにも偏りすぎないように、授業のあらゆる場面に加点方式の評価のチェックポイントを仕掛け、生徒の学びへの意識が持続するよう、心がけて授業づくりをしています。eライブラリは授業内に設けられた、たくさんの評価のチェックポイントの中の1つです。自分の考えを書くことが苦手な生徒も、「ポイントを取れるところから加点していきたい」と思い、まずはeライブラリで学習するところから始めます。出題される問題をコツコツ繰り返し取り組んでいくことで、自然と基礎的な知識が身についていき、授業で学習した内容と紐づき、自分の言葉で考えを書けるようになってきました。



首席 教務主任 2年学年主任
北楚 貴文 先生

学習履歴を学習評価へ生かす

教材名	平均点	回数	問題難易度係数	教材名あたりのeライブラリポイント
住まいの役割と住まい方	100	1		50.000
快適な室内環境	80	1		40.000
安全な住まい・災害への備え	100	1		50.000
衣服の働き	94.7	3		78.917
衣服の選び方と活用	100	2		75.000
衣服の素材とその性質	100	4		87.500
衣服の手入れと表示に応じた洗い方	93.4	3		77.833
洗濯	86.7	3		72.250
アイロンかけと衣服の収納	100	3		83.333
衣服の補修/環境に配慮した衣生活	83.7	3		69.750
オリジナル教材学習全体の合計				684.583

▲ 家庭分野の学習履歴を基にeライブラリポイントを算出

北埜先生は、学習履歴から生徒の頑張りや学習に向かう姿勢など、主体的に学習に取り組む態度を数値的に評価することはできないかと検証を重ねてきました。そして『eライブラリポイント』として算出する下記の数式を考案しました。

「限られた時間で平均点を維持しながら取り組み回数を重ねるには、答えを覚えるしかありません」と北埜先生。運任せや教科書を見ながらの100点を減らすことができ、生徒の努力を一滴も取りこぼさず確実に成績に反映できるとのことです。

eライブラリポイントの算出方法

$$eライブラリポイント = eライブラリの平均点 \times \left(1 - \frac{1}{\text{取り組み回数} \times 2}\right)$$

標準問題で
100点を1回
⇒50ポイント

標準問題で
100点を2回
⇒75ポイント

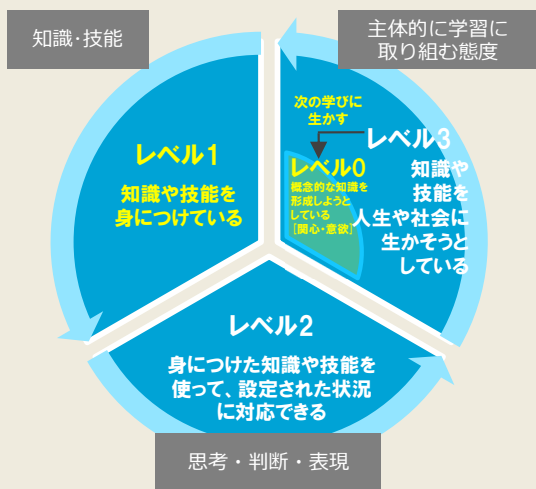
標準問題で
100点を3回
⇒83ポイント

標準問題で
100点を4回
⇒87ポイント

標準問題で
100点を5回
⇒90ポイント

標準問題で
100点を6回
⇒91ポイント

「観点別学習状況の評価」から見たeライブラリの役割



「知識・技能（レベル1）」「思考・判断・表現（レベル2）」「主体的に学習に取り組む態度（レベル3）」の関係性は並列ではなく、レベルで分かれて段階的に循環していきます。ここでのポイントは、レベル3には学習内容や評価規準にもよりますが、大前提の条件として『概念的な知識を形成しようとしている』かを測る「レベル0」が含まれています。具体的には「レベル3」で学習した内容を基に、次の学習へ進むための姿勢（関心・意欲）をレベル0として測ります。

eライブラリには、基礎的な知識を定着させる（レベル1）役割と概念的な知識を形成しようとしている姿勢（レベル0）を見取る役割を担うことができます。（北埜先生）



校長
西川 和久 先生

インタビュー 学んだことを、次へ生かすことが大切

生徒はICTを活用した授業にとっても意欲的で、操作にもすぐに順応しています。学習するからには、学んだことを定着させて次の学習につなげていくことが何より大切です。**eライブラリで学習するときは、生徒も積極的に取り組んでいる姿が見られます。理解状況に合った難易度の問題を、自分のペースで繰り返し学習できるところが良いと思います。また、前の学習内容に戻って学習できるため、既習事項の復習に役立ちます。**