

Advance

#考えること、書くこと、話を聞くことの意味

各教科で単元テストが始まりました。どの教科でも、子どもたちが前向きに取り組んでおり、本当に素晴らしい姿を見せてくれています。また、水曜7限の補習（自習 or 再テスト）も今週からスタートしました。こちらも意欲的に参加する姿が多く見られ、学びに向かう姿勢がとても嬉しく感じられます。今回は、「勉強のしかた」について、ひとつ話題を共有したいと思います。

学習には、大きく分けて2つの方法があります。

1つ目は、教科書を読んだり授業を聞いたり、先生に質問して教えてもらう学習です。これは、脳に情報を取り入れる学習なので「インプット」と呼ばれます。

2つ目は、問題を解いたり、友達に教えたり、授業で発言・発表したりする学習です。これは、自分の脳の中にある情報を使う「アウトプット」の学習です（テストやレポート提出もこの一種ですね）。せっかく学んだことは、テストのときだけ覚えている「短期記憶」ではなく、できればテスト後もずっと覚えていられる「長期記憶」として定着させたいですよね。では、どうしたら長く覚えていられるのでしょうか？もちろん、反復練習も大切ですが、実は「知識を使う＝アウトプットする」ことこそが、もっとも記憶の定着につながるという研究があります。

#情報を使うこと

○米パデュー大学のカーピック博士が、次のような実験を行った。

学生を多数集め、“スワヒリ語”40個を暗記させる。繰り返して覚えてもらうとき、学生を4つのグループに分けて学習させた。

- 〈グループA〉40個を通して学習させて、その後、40個すべてについてテストする。この学習とテストの組合せを完璧に覚えるまで何度も繰り返す。
- 〈グループB〉テストで思い出せなかった単語だけ選んで、学習させる。そして、毎回40個すべてをテストする。満点が取れるまで学習とテストを繰り返す。
- 〈グループC〉覚えていない単語があったら、はじめから40個すべてを学習する。そして、覚えていない単語だけを再テストする。満点が取れるまで学習とテストを繰り返す。
- 〈グループD〉テストで思い出せなかった単語だけを学習し、覚えていなかったものだけをテストする。再テストする単語がなくなるまで学習とテストを繰り返す。

さて、この4種類の方法のうち、どのグループが一番速く40個の単語を覚えることができたのでしょうか？

みなさんは、どう予想しますか？
また、そう考えた理由は何ですか？

	1回目 学習 テスト		2回目 学習 テスト		これを 繰り返す
グループA	40個	40個	40個	40個	...
グループB	40個	40個	×のみ	40個	...
グループC	40個	40個	40個	×のみ	...
グループD	40個	40個	×のみ	×のみ	...

We will value "Purpose" and "Ownership" for you

Advance

#考えること、書くこと、話を聞くことの意味

結果は驚くべきものでした。実は、この4つのグループ間で、「習得の速さ」に違いは見られませんでした。どのグループも、5回の学習で全員が40個すべての単語を覚えることができたのです。

しかし、ここからが本題です。

カーピック博士は一週間後に同じテストを行いました。なんと、グループAとBは、平均で約80点という高得点を出したのに対し、グループCとDは、どちらも約35点という結果にとどまりました。この結果の違いのポイントは、「思い出す練習（＝アウトプット）」にあります。

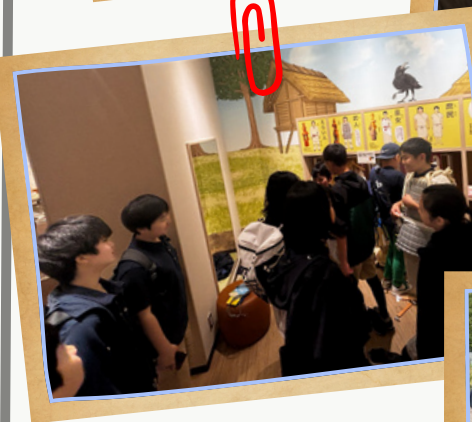
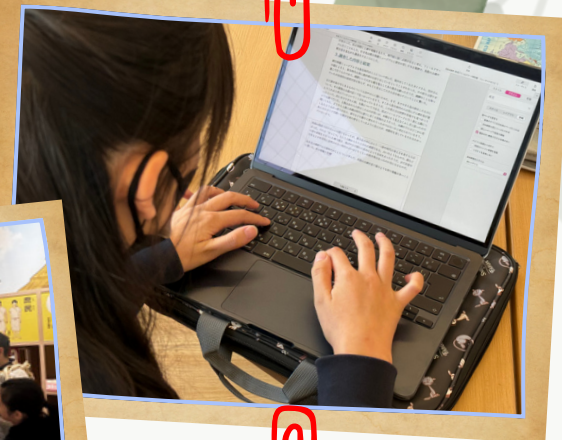
この結果から、カーピック博士は次のように結論づけました。

「情報を何度も入れる（インプット）よりも、何度も思い出して使う（アウトプット）方が、長く記憶に残る」

つまり、教科書を丁寧に読み込むだけでなく、問題集などでアウトプットの練習を重ねることが、記憶をしっかり定着させる秘訣ということです。さらに効果的なのは、自分が学んだことを「誰かに話す」ということです。

毎週ClassNewsletterで紹介している話題も、ぜひ、ご家庭で話題にしてみてくださいね。

#テストも、
レポートも、
校外学習も、
フルスイングで
アウトプットして、素晴らしい！



We will value "Purpose" and "Ownership" for you