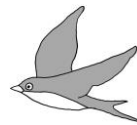


# 巡回だより



令和6年1月24日  
中野区立中野東中学校  
特別支援教室



## 科学的視点で見たアウトプットの良いところ

令和6年が始まりました。新しい年を迎え新たな気持ちで目標を立てた方も多いのではないのでしょうか。

今回のテーマは「アウトプット」です。アウトプットは「出力」という意味で、身に付けた情報や動作を生かすことを指します。特別支援教室では、具体的に「話す」「書く」「行動する」というアウトプットの内容を扱います。「自分の気持ちをうまく表現できない」「覚えることが苦手」「会話が不得意な自分の性格を変えたい」という悩みを解決するため、アウトプット力を鍛えます。アウトプット力とは、「自分の思いや考えを形にして、きちんと相手に伝える力」です。「話す」「書く」「行動する」という視点からアウトプットの利点を紹介します。

### 「アウトプット」の利点や特徴について

#### 運動性記憶は忘れにくい

- ・ アウトプット型の勉強法は「教科書を音読する」「ノートに書いてまとめる」「問題を解く」「ひたすら書く」「友だちと教え合う」などです。これらの場合、手や口の運動神経を使います。運動神経を使った運動性記憶となります。運動性記憶は極めて忘れにくいという特徴があります。

#### 繰り返し使う情報は長期記憶される

- ・ 人間の脳には、「使う情報」は保存され、「使わない情報」は捨てられるというルールがあります。「何度も繰り返し使われる（出力される）情報」が重要な情報です。2週間に3度以上使われた情報が「重要な情報」の目安です。情報を入力して2週間以内に3回程度アウトプットすれば、長期記憶として残りやすいです。

#### インプットとアウトプットの理想の割合は3：7

- ・ 現状では教科書を読むようなインプットの時間の方が、アウトプット型の学習よりも2倍も長いという研究があります。中学生段階では7割の時間をアウトプットの時間に使ったとき、もっとも記憶力が良くなったというデータがあります。教科書を20分読んだら、40分は問題を解いたり、ノートをまとめたり、手を動かして書くための時間を使うというのが良いそうです。「話す」よりも「書く」ほうが圧倒的に脳を活性化させます。脳が活性化すると記憶に残りやすいということです。

#### コミュニケーションを円滑にする

- ・ アウトプットを増やすことがコミュニケーション力を高めます。「話すのが苦手」と感じている人は8割もいるそうです。自分からコミュニケーションをとり「小さな成功」をたくさん積み上げて自己肯定感を高め、話すことに対する苦手意識を減らします。「話す」ことも練習できます。自己紹介が苦手と感じるなら「原稿を用意する」「声に出して練習する」「リハーサルを行う」ことで不安な気持ちを軽減できます。

アウトプットのトレーニングをすると、頭の中を整理して考えをまとめられたり、思考力が高まったりします。アウトプットがうまくいくと「友だちができる」「コミュニケーションがうまくいく」「勉強が楽しくなり、学校の成績が良くなる」「人前で堂々と話せ、面接で有利になる」という結果を期待できます。

具体的なアウトプット「話す」「書く」「行動する」

話す

**笑顔をつくと話すことに対する苦手意識が減る**

- ・ 笑顔をつくるだけでセロトニンという脳内物質が活性化し、不安や緊張を減らします。セロトニンはリラックスの脳内物質なので、緊張の原因となるノルアドレナリンを抑制できます。

**打ち明けたり、本音を語ったりすることが人間関係を築く**

- ・ 「本音を語る」ことで人間関係が深まります。自分が自己開示したら、相手も徐々に自己開示をしてくれるようになり、人間関係が深まっていくという心理法則を「自己開示の返報性」と言います。

**「ありがとう」は言った人、言われた人を幸福にする言葉**

- ・ 「ありがとう」は言われた人が喜ぶだけでなく、言った本人にも良い影響が現れます。「ありがとう」と口に出すと、その人の脳内には幸福物質が分泌されます。癒しやリラックス効果が得られ免疫力も高まります。感謝やポジティブな感情の多い人は、そうでない人に比べて、9年も長生きすることがわかっています。「ありがとう」と言われた側でも幸福物質が分泌されます。

書く

**書くと記憶力や学習能力が高まる**

- ・ 書くことで、集中力が高まり、脳が活性化します。結果として、記憶力や学習能力が高まります。書くことで「運動性記憶」として記憶が定着しやすくなり、忘れづらくなります。キーボードの入力よりも、手で書いた方が記憶に残りやすく、勉強の効果が出やすいことがわかっています。手書きをした方が、新しいアイデアを思いつきやすい傾向もあるそうです。

**文章を書くこと「考える力」が高まる**

- ・ 感想文や日記を書くことが自分の頭の中にある考えを言語化するトレーニングになります。順序だてた経緯や状況を言語化し文章にすることで、思考力、分析力など考える力が養われます。
- ・ 「本を読んで内容をまとめる」ように「アウトプット前提」で本を読むと、普通に読むより多くの情報を読み取れ内容が整理されます。整理された情報は、記憶を定着させる効果があります。

行動する

**ちょっと難しい目標が一番良い**

- ・ 人間は「快適領域」を出ることを恐れるように、生物学的にプログラミングされています。快適領域とはストレスのない居心地の良い環境や精神状態をさします。快適領域のすぐ外には、学習領域があり、その外側に危険領域が広がっています。学習領域は、新しい体験にワクワクを感じ、意欲的に挑戦してみようという気持ちになる領域です。危険領域に入ると難易度が高すぎて、ワクワク感よりも恐怖や不安の方が強くなってしまい、できればやりたくない気持ちになります。「大きな目標をもて」は脳科学的には間違いで、「目標は小さく刻め」が正しいそうです。

**「教える」は最強のアウトプット**

- ・ 右の図は「人が何かを学ぶ場合にどんな方法が記憶に残りやすいか」を調べた結果です。アウトプット型学習になるほど記憶率は増えていきます。人に説明して相手に理解させることができたなら、それは自分自身が十分に理解しているという証拠です。教えると記憶が整理され、強化されます。

