

人生を変える 読書

—本の中に“希望”がある



言語脳科学者が語る

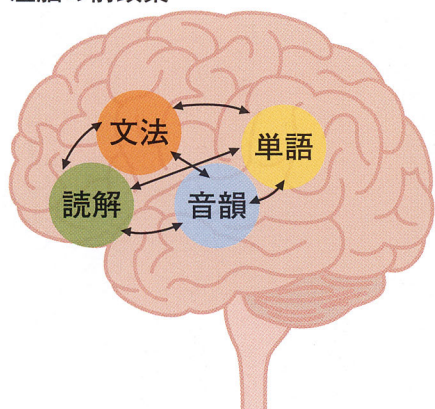
A—時代の「読書のすゝめ」

ITの進歩の陰で、紙に印刷された本をじっくり読む機会が減っていませんか？
しかし読書は脳を鍛える絶好のツール。脳が言語を生み出す仕組みの研究に取り
組んでいる酒井教授に、紙の本による読書の効用についてお聞きしました。

東京大学大学院総合文化研究科教授 酒井邦嘉

まず、「本を読む」ときの脳の働きについて見てみましょう。目から入った文字の情報は視覚野を通り、脳の中でいったん音声化されます。同時に記憶との照合により単語や文法要素（「てにをは」など）が検索され、さらに言語野（左図参照）に送られます。

左脳の前頭葉



酒井教授によれば、脳の言語野は少なくとも「音韻」「単語」「文法」「読解」を担う4つの領域に分かれていて、読書中に想像力を働かせているとき、この4領域を総動員している

す。そこで初めて意味のある文章として理解されます。

文字が、音声や映像と大きく異なるのは、脳に入力される情報の量です。朗読であれば抑揚があり、映像であれば表情などの情報も入りますが、文字の場合は足りない情報を想像力で補うプロセスが必要になります。

例えば「みにくいアヒルの子」と書いてあれば、無意識に「みにくいアヒルの子」ではなく「みにくい アヒルの子」と、ちょっと間を入れて読みますね。

どちらも日本語としては正しいわけですが、物語の意味としては後者でなければならぬと判断できます。このとき、無意識のうちに必要な情報をすべて自分で補っているのです。

電子メールの時代に起こりがちな例を、もう一つ挙げてみましょう。「来週の会議の日程調整です。月曜と火曜の午後は空いていますか？」とメールに書いたら、「月曜の午前中なら空いています」と返事が来ました。メールを出した人は「月曜と火曜の午後」というつもりだったので、不思議に思うことでしょうか。受け手は「月曜（の終日）と 火曜の午後」と理解したわけです。こうした些細な行き違いは結構頻繁に起きていると思います。

このように文字では伝えられる情報量が少ない分、誤解も生じやすいのです。そこで活用すべきは人間ならではの脳です。足りない情報を想像力で補い、単語の意味以上のことを解釈するというのを、まさに前頭葉の言語野で行っているのです。



読書の力

読書には、足りない情報を想像力で補い、曖昧なところを解決しながら自分のものにしていく過程が含まれます。行間を読むことも少なくありません。ですから、読書が多ければ多いほど、想像力と言語能力が鍛えられます。

また、言語には、単語と単語が組み合わせると別の意味になることがたくさんあります。例えば「首が回らない」と言ったとき、「借金に苦しんでいる」ことの比喻表現になります。「膝が笑う」と言ったときも、文字通りの意味ではない。そういった豊かな表現が使えるかどうかは、やはり読書量と関係してきます。

読書を通して想像力や知性を培うことができれば、自然と言語能力も鍛えられます。すると、言語能力に裏打ちされた思考力が確かなものになるのです。

例えば「時計をお持ちですか？」と聞かれたら「今、〇時〇分です」と答えますね。質問者の「発話意図」を想像して答えられるのも、人間ならではの能力です。現在のところ、そういう想像力は翻訳ソフトやAI（人工知能）に実装されていないので、

AIとの会話には限界があります。

「注意」のメカニズム

いま、本や新聞記事などの電子化の波は急速に広まっています。紙ではなく電子機器を使って本や記事を読む人もいらっしやることでしょう。それでは、電子書籍は紙の本とどこが違うのでしょうか。

例えば、パソコンで文書を作成するときを思い出してみてください。印刷してみると、画面上では気づかなかった誤字や脱字を発見するということがよくありませんか？画面上で見落とした誤字が、紙の上だとすぐに発見できるのは、人間の脳が持つ「注意」のメカニズムに起因すると私は考えています。

長い文書の場合、画面をスクロールしますが、実はこれが曲者で、スクロールすると非常に限られた部分しか見えないため、注意を向ける範囲が限られます。ところが紙の上では、文字と紙の位置関係が常に一定で、前後のページを行きつ戻りつして全体を頭に入れることができるため、見落す確率は下がります。

さらに手がかりになるところに付箋を貼ったり線を引いたりしておけば、後で見

た瞬間、その周辺に書かれている内容やそのときの自分の思考過程が頭に浮かんでくるから不思議です。脳には、時系列に基づく連鎖的な記憶の仕組みがあります。もちろん、パソコンの文書にもマークを付けられますが、記憶に残す手がかりの質感が不足しているのは疑いようのない事実です。脳というのは面白いもので、いま自分が関心を持っている事柄があると、自動的にその情報を探そうとします。そのため、新聞や雑誌のように大判のページをパラパラと見ただけで、関心のあるキーワードが目飛び込んでくるのです。新聞や雑誌では、ウェブページ以上に見出しのレイアウトや構成が工夫されていますし、その内容もしっかり情報の裏を取り、校正の人の目も通っています。もっと紙の媒体の持つ付加価値を見直したいものですね。

構成編集部



さかい・くによし
1964年東京生まれ。東京大学大学院理学系研究科博士課程修了、理学博士。専門は言語脳科学および脳機能イメージング。主な著書に『言語の脳科学』『科学という考え方』（ともに中公新書）、「脳を創る読書」「考える教室」（実業之日本社）などがある