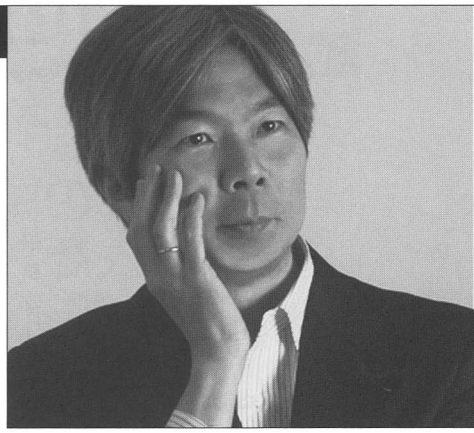
視点

記述式の議論に抜け落ちていた人が人を評価するという視点



●インタビュー

酒井邦嘉 東京大学大学院 教授

さかいくにより●1964年、東京生まれ。言語脳科学者。東京大学大学院理学系研究科博士課程修了。1996年、マサチューセッツ工科大学客員研究員を経て、2012年より東京大学大学院教授。『言語の脳科学』『チョムスキーと言語脳科学』など著書多数。

大学入学共通テストに導入が予定されていた「記述式問題」は、見送りとなった。採点の精度や自己採点の難しさなどが問題となったが、言語脳科学者で東京大学大学院総合文化研究科の酒井邦嘉教授は、一連の議論には「人が人を評価するという視点が抜け落ちていた」と指摘する。「書く力」の低下が叫ばれるなか、書く力はどう育成すればよいのか。そもそも「書く力」とはどのような能力なのか？　酒井教授に聞いた。

AIは書き手の意図を推理しない

――共通テストで「記述式」の導入が見送られた一連の経緯をどのように見ていますか？

酒井　高校生一人ひとりの理解度を知る上で記述式は大切です。ただ、共通テストで多様な高校生が受験することを考えると、採点の質や公平性を技術的にそろえることは難しく、理想と現実のギャップがあったということだと思います。

文章で記述するのは、人間の創造的な能力です。それを評価するとなると、当然、主観も入ってきます。作文のコンクールでも同じだと思いますが、採点者の基準に合致すれば良い評価になりますし、反対に辛い評価になることもあるでしょう。

記述式は、実力を調べるための手段にすぎないように思えるかもしれないですが、これは「人が人を評価する」というとても重要で奥深い問題です。そのような、「人間」の言語理解や言語能力に対する大切な視点が、議論から抜け落ちていたように思います。

――人工知能（AI）を導入するという議論もありましたが……。

酒井　今のAIには、書き手の意図を推測するようなアルゴリズムは一切ありません。そのような技術で記述式の答案を機械的に評価するという発想自体が大きな誤りでした。

AIが公平に評価してくれるという期待はあるかもしれませんが、文字列に対して計算するだけですから、書き手が何を考えているのかを推理するわけでもなく、評価の理由も示してくれません。徹底的に対策が練られれば、AIの評価をうまく騙すような書き方が蓄積されていくわけで、人の書いた文章としては全く意味をなさないのに、なぜか高い点が取れるという事態になる恐れがあります。

今回の問題では、記述式という人間的な能力がポイントだったのに、その本質的な部分に対する理解が足らず、面倒なことは機械に頼ればよいという安易な期待が重なって、浅薄な議論にとどまってしまったことが残念でした。

「読む・聞く」は想像力 「話す・書く」は創造力

――脳科学の視点から見ると、「書く力」とはどのような能力でしょうか？

酒井　「書く力」は、「話す力」と同じように、言葉の出力に関わる脳機能ですから、創造力が必要です。ただし、表面的な能力としては、両者が相関していないように見えることもあります。ベストセラー作家だからと

いって、スピーチがうまいとは限りませんからね。

――脳の中では違う場所を使っているんですか?

酒井　大本の中枢は同じです。言語の能力というのは、一番核心の部分は完全に共通しています。「聞く力・読む力・話す力・書く力」という、いわゆる4技能は、感覚入力である聞く力・読む力と、運動出力である話す力・書く力を表面的にとらえたものに過ぎません。

　わかりやすくいうと、瞬発力が得意な短距離走タイプが話す力で、持久力が得意な長距離走タイプが書く力です。どちらも基本的な体力や筋力は共通しているでしょう。話すときはタイミングが命ですが、書く時は推敲を重ね完成度の高いものを作るという違いがあるだけです。

――言語能力を鍛えるにはどうしたらよいですか?

酒井　聞く力と読む力に必要なのは「想像力」です。話し手や書き手の意図と心情を理解し、自ら想像力で補って咀嚼する必要があります。トレーニングでは、入力をできるだけ少なくして、自分で補う部分を増やすと効果的です。入力が多すぎると考える暇がなくなりますから。

　これに対し、話す力と書く力には「創造力」が必要です。そこで、出力はできるだけ増やすことが、良いトレーニングになるでしょう。

――話す力・書く力は別々に育成するものですか?

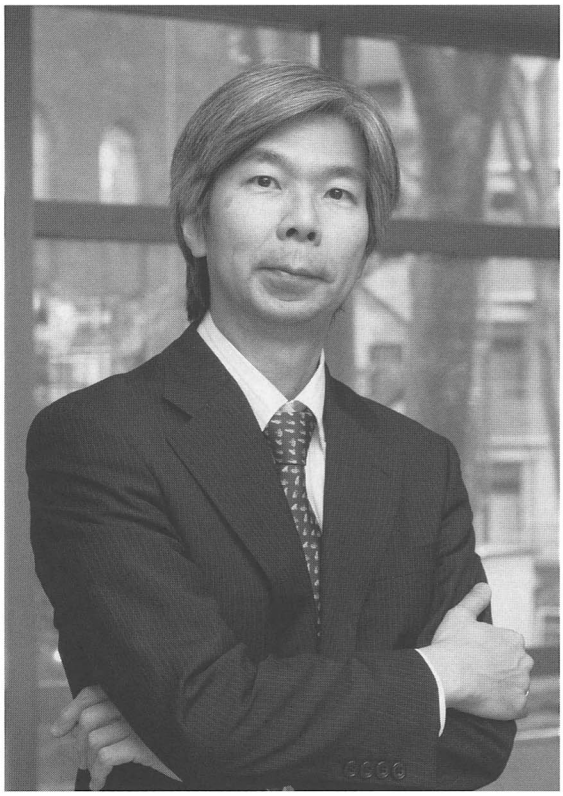
酒井　書く力が身についていないと、うまく話すことができません。なぜなら、話すときは時間が限られているからです。相手の意図を瞬時に理解して、短時間で要領よく話すには、時間をかけて言語化する書く力を養う必要があります。

　ところが反対に、人に話した経験がない人はなかなかうまく書けないものです。なぜなら、「相手が自分の文章をわかってくれないかもしれない」という想定がしにくいからです。目の前にいない不特定多数の読者を想定して、それでもわかってくれるように書くには、自分の文章を他人の目で読めるような特殊な才能を必要とします。

　このように書く力と話す力は相補的な側面を持っていますので、別々に育成すればよいということにはなりません。両者に共通して大本にある言語能力を軽視しないことです。

――外国語を学ぶと「書く力」が鍛えられるといわれますが、なぜですか?

酒井　覚えたての外国語で書こうとすると、使える語彙や表現が限られるので、うまく書けないのは当然です。ですから、相手がおそらく理解してくれないだろうということが容易に想像できます。日本人同士で日本語で書くと、相手が理解してくれるだろうという甘えが生じますが、外国語で書くと、何とか伝わるように言葉を尽くして、初めて相手にわかってもらえるということを体験でき、書く力が鍛えられるわけです。これは話す力でも同じです。外国語で話す機会を持つことは、日本語で「話す力」を鍛えることにも役立つトレーニングになります。



――高校でよく行われているプレゼンテーションでも、話す力は鍛えられますか?

酒井　教室でのプレゼンテーションは「一対多」ですから、気心の知れた仲間同士ということもあり、効果は限定的でしょう。話す前から何を言いたいのかわかってしまうくらいですから。それに、そもそも人前で話すのが苦手な生徒にとっては重荷になるでしょう。むしろ「一対一」で、よく知らない人や、知識を共有していない相手に対してプレゼンを練習すると効果的です。目の前の人に伝わらなくては、多数の人すべてに伝わるはずはありませんから。

――「英語4技能」で、それぞれの技能を評価することは意味があるのでしょうか?

酒井　4つの能力の大本は同じなのですから、その人の言語的な思考力を引き出すような設問ができれば、2技能でも1技能でも、十分に適切でしょう。

これまで大学入試の英語試験などでは、リーディングとリスニングという入力しか調べて来なかったわけですが、その後の課程で話す力や書く力を伸ばすことは十分可能でした。それなのに、どうして無理に「4技能」を強調しようとするのでしょうか。その背景には、学校で十年以上英語を習っても、英会話すらままならないという危機感があるのでしょう。しかしそれは英語教育の問題であって、試験を4技能にすれば解決するというものではありません。

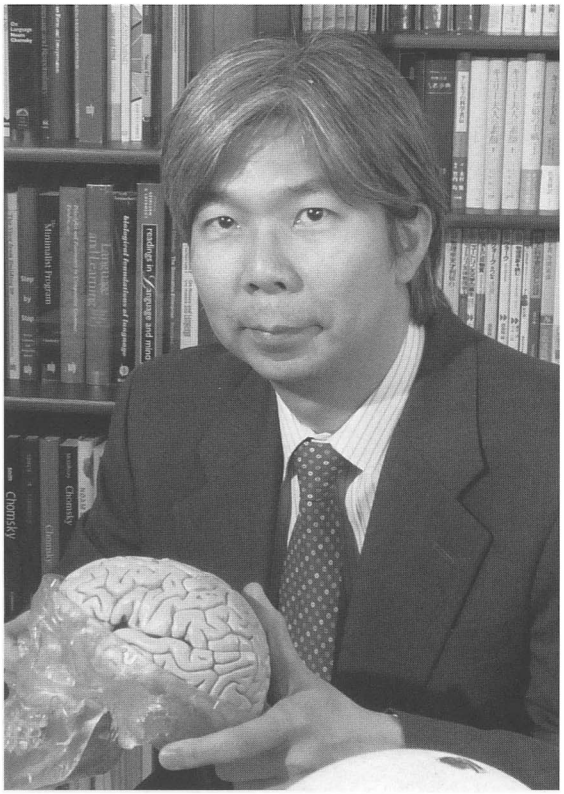
さらに問題なのは、「4技能をバランスよく」という発想です。先ほど短距離走と長距離走のたとえを挙げましたが、両方に優れた人など誰も求めてはいないのです。4技能を個別に評価してその凹凸を明らかにすることは、学習意欲をそぐことにもなりかねません。

アンバランスでも全く問題ありません。翻訳家や通訳のように、その人の求める能力を引き出していくことが大切です。

――外側の技能より、中身が大切ということですね。

酒井　これまでの研究でも、ほとんどが入力と出力という外側に近い部分を対象にしていました。しかし本当に大切なのは、両者をつないだ真ん中にある、「変換」の部分です。脳内の言語処理では、入力されたものを分析した後、自分の言葉で咀嚼し直してから、さらに組み替えて合成し、自分の表現として外に出力するわけです。

単に知識や興味、「関心・意欲・態度」を問うのではなく、その人の理解力や言語能力を評価するには、この深い部分に至るものでなければいけません。もしそのように調べるなら、読解問題だけでも十分なのです。



言語能力の核心にある「変換」の部分に初めて着目したのは、アメリカの言語学者ノーム・チョムスキーでした。その理論は、個別の言語に対しては「変換生成文法」であり、人間の全ての言語には「普遍文法」として脳に刻まれています。この普遍文法はあくまで生得的な能力であって、後天的な学習で身につくものではありません。つまり言語を教育することはできず、

言葉は自然な習得が一番だということになります。

手書きのほうが記憶力・理解力が増す

――デジタルデバイスの普及により、書くこと自体が減っていますが、手書きとワープロでは思考は変わりますか？

酒井　記者会見などを見ると、記者のほとんどが一斉にワープロで打っていますね。すると手の休まる暇がないため、相手の言ったことを咀嚼する余裕もなく、丸写しのような形で文字化してしまいがちです。

一方、手書きで紙のノートにメモを取るときには、タイピングのような速度で書けないので、キーワードや大事な要点を切り出しながら、自分の言葉でまとめることになります。その過程で、大切なポイントに絞って正確に記憶に留めることができるのです。ワープロよりペンのほうが遅い分、考えることに時間が割かれ、記憶や理解の助けとなります。海外でそれを裏付ける論文が出ています。

最近われわれのグループが行った実験では、日常的なメモを取るときに、紙のノートに書いた場合と、スマホやタブレットに入力する場合を比較して、ノートを使ったほうが覚えやすく、脳活動も活発になるということが明らかになりました。

ちなみに私の授業では、レポートを手書きで提出させています。ネット上の情報をただコピーするのではなく、手を動かしながら考えて欲しいからです。

――デジタル教科書の導入も進んでいますが、紙の本とデジタルの本では脳の働きが変わるのでしょうか？

酒井　紙の本では、何ページあたりの、見開きでどの位置に書いてあったかという「空間的な情報」が同時に記憶されます。しかし、タブレットやパソコンの画面上では、スクロールしてしまったら位置が変わって消えてしまうので、そうした手がかりは使えなくなります。

紙の本では、何冊かの本を同時に広げて相互に参照することもできます。パソコンの限られた画面内で複数の文書を切り替えると、見落としが多くなります。これは注意の問題で、脳の優れた検出力を活かせません。

デジタル教科書に替えても内容は同じだという前提が間違いなのです。使いにくいデジタル機器のために記憶や注意が阻害され、本当は理解していないのに、わかったつもりになってしまう恐れがあります。デジタル化が行き着く先は、子どもたちの咀嚼能力の低下と、学力の低下ではないでしょうか。

紙の本を繰り返し読むというのにまさる方法はありません。

――教育で効率ばかり求めてしまうと、肝心なものが抜け落ちてしまいますね？

酒井　教育だけでなく研究もそうですが、効率とは全く無縁の世界です。たとえば夏目漱石の『三四郎』を読むのに、速さを競っても無意味でしょう。何度も繰り返し読み直すうちに、自分が読み飛ばしてしまったところや、理解出来ていなかったことに、自分で気づくものです。メモを取ったり、空想したり、あれこれ考えながら読書の時間を持つことが、新たな体験につながるでしょう。

効率を求めるような賢く要領の良い人ほど、できるだけ楽をしようとして、頭を使おうとはしないものです。時間をかけて友人と議論したり、さまざまな資料にあたって調べたりすれば、その分深い理解につながります。それを糧として、コロナ禍のような想定外の状況にも立ち向かえるような知恵を身につけたいものです。それが本当の賢さではないでしょうか。

――最後に高校の先生方へのメッセージをお願いします。

酒井　自分を振り返ると、高校での人間形成が一番大切だったと思います。高校は人を育てる大切な場です。生徒一人ひとりの頭の中で、何に悩み、何を考え、何をしようとしているのかが問われます。適切な助言で潜在的な才能を引き出したり、背中をそっと押したりしながら、生徒の将来を見守っていただきたいと思います。

（取材・構成／沢辺有司）