

第2回連続フォーラム「高齢期の暮らし方を考える」 脳からみた人間の生き方・考え方

酒井邦嘉さん(言語脳学者 東京大学大学院総合文化研究科准教授)

これまでのセミナーやフォーラムでは取り上げたことのない分野でしたが、人間とは何かを考え、人と向き合い、人と共にあるうえで、必須の学びの機会でした。忘れるこことを気にしない、忘れるこことは健康的、忘れないためにはできるだけ手がかりを豊富に残す、などの助言もいただきました。

人間の脳は ありのままを認識しているのではない

人間は自分の都合のいいように外界を認識する生き物で、思いこんだり考えたりしたことが反映され、それを変えることができない。これが「トップダウン」と呼ばれる現象。年をとると自分の主張を変えられない、あるいは子どもは思い通りにならないと泣くなどは、人間の持っている傾向が強く表れただけで、現象としては正常。動物には部分的に見えただけの特徴で全部をとらえる能力がある。人間にはそれに言語能力が重なり、言葉や思考に関しても普遍化されるようになっている。

プローカ野(左脳の前頭葉)の損傷で文法障害が起こる

言語は曖昧でありながら、トップダウンにより曖昧性を解消し、文の構造を確定している。文字に現れない韻律まで使いながら人は判断する。言語を司る左脳の前頭葉「プローカ野」(19世紀に医師ポール・プローカが発見)の障害で文法障害が現れる。一方、プローカ野の逆側となる右脳の前頭葉が損傷すると、言葉が平板になって韻律の表出に障害が現れるという。

脳は部分的にトラブルがあっても 他の部分で補える

言語では、文法・読み解き・音韻・単語に関する左脳の領域をフル稼働して、ボキャブラリーを増やしたり発音できるようになり、本を読んで内容が理解できるようになる。「文法中枢」の損傷で文法能力が失われるが、年齢や知能指数、損傷の大きさとは無関係。文法障害があっても、それを別の言語能力である程度まで補えるため、日常会話では表面化しにくい。文法にも注意を払いながら、日本語や外国語の会話を楽しんでほしい。音声は映像がない分、活字は韻律の情報量が少ない分、想像力が働く。映像・音声・活字の順で補うべき情報量が増えていく。詩の朗読や語学の学習でも、音だけを聴く方が言語の特徴に集中しやすい。

<質疑応答>の一部をご紹介します

Q: <頭がいい>とはどういうものなの?

A: 柔軟なこと。状況に応じて考え方を変えられること。新しい価値観を受け入れられること。順応性があること。場数を踏むことや日々の訓練で可能になる。



Q: 脳に傷害のある人は、訓練により言葉が出るようになるのか?

A: 脳の持つ治癒力を信じて、長い目で周りがサポートすることが大切。口頭で難しくても筆談を用いるなど、補助的な方法を組み合わせて根気強く。眼の動きだけでも、イエスとノーの組み合わせを重ねていくことで、ある程度まで意思の疎通が可能となる。

Q: 記録をしたのに忘れてしまうことは、認知症を助長しないか?

A: 忘却をするための特別なメカニズムは脳にない。メモなどの手がかりを沢山残して、手間暇を惜しまず紙に自分で書くこと。決まったところに張り付けて、いつもそこを見るように工夫して。脳は複雑な事を好むから、手掛かりが多いほど引き出しやすい。

Q: 日常会話の中で言語障害に気づける例はありますか?

A: 文法障害については、例えば「てにおは」の使い方が適切かどうか、受け身文やかきませ文(目的語が主語よりも前に来る文)が正しく理解できているか、などと吟味することも必要。単語の羅列だけでは発見できない。

Q: 人間の脳は進化しているのか?

A: 進化とは百年、千年ではなく一万里以上の時間で起こるもの。我々の脳は数万年前に設計されてから変わっていない。人工的なものより自然なものを心地よく感じるのには、脳が人工的なものにストレスを感じているから。選択に迷ったら、より自然なものを選べば間違いない。