

年が改まりましたが、実質2年前のことです。2020年12月5日(土)、国立情報科学研究所 社会共有知研究センターのセンター長兼教授で、一般社団法人「教育のための科学研究所」の所長である新井紀子さんの講演を聞きました。人工知能プロジェクト「ロボットは東大に入れるか」にかつて取り組み、現在は、読解力を診断する「リーディングスキルテスト(RST)」を主催している新井さん。主著に、「生き抜くための数学入門」「数学は言葉」「AI vs 教科書が読めない子どもたち」等があります。新井さん関連のお話は、2022年12月23日発行の前号(第10号「AIと読解力」)に掲載しましたが、2年前に聞いた講演の内容を踏まえて、皆さんにお伝えしたい内容を箇条書きにします。

## 「生きる力」の基盤としての「読解力」

- ① コロナ禍における臨時休業では、「**自学自習する力**」が問われた。
- ② 「自学自習する力」の基盤は読解力である。
- ③ 東ロボくんは、センター英語(200点)で185点取る。代ゼミ東大模試の数学偏差値は76.2である。東ロボくんは「意味がわからない」。キーワード検索で問いている。その結果、80%の受験生は、「意味がわからない」東ロボくんに負けている。(意味の分からない東ロボくんは、キーワード検索でGMARCHに受かる。)((布川)人間は東ロボくんのような解き方をしてはいけない。その解き方では東ロボくんに勝てないし、その解き方では全く力がつかない。)
- ④ 汎用的読解力とは、書かれていることを「まずはそのとおりに読む(処理する)力」。分野を問わず、図表も含めたあらゆる言語化された情報を正確に読み解く力。
- ⑤ 汎用的読解力は、本来、「意味を理解する」人間がAIに対して優位に立てるはずの領域。
- ⑥ RSTの問題は、係り受け、照応解決、同義文判定、推論、イメージ同定、具体例同定(辞書、数学)の6つの分野から構成されている。同義文判定ができないと、答合せができない。したがって、自学自習ができない。

上記を読んで、意味がわかりますか。わからなければ、第10号を読んでください。続けて、どうすれば汎用的読解力が伸びるかについて記します。

- ⑦ 教科書を使い倒す。教科書を自力でノートにまとめる。又は、意味を考えながら「視写(書き写し)」する。
- ⑧ 全教科・科目で教科書を音読する。
- ⑨ 校閲する。「素読み(誤字、内容矛盾を見つける)」と「事実確認」により、文章の誤りを正す。((布川)素読みだけでは発見できない誤りを事実確認に

より発見します。事実確認しなければ見つかりません。事実確認の必要「あり」と思えるか否かが読解力なわけですが、最初のころは、「確認しまくる」しかありません。経験者は語る。私がそうでした。）

次に池上彰さんの著書「なぜ、読解力が必要なのか？」(2020年11月18日第1刷発行)に話題を転じます。やはり、箇条書きで記します。

- ⑩ 優秀な学生はパソコンを持っていて、パソコンで長い文章を読んだり書いたりしている。一方、それができないスマホしか持っていない学生は、明らかに学力が低い。
  - ⑪ 読解力は、国語の点数とイコールではなく、あらゆる教科に通じる総合的な学力。特に読解力は数学の力と相関関係がある。(布川)数学者・新井紀子さんは読解力を診断する「リーディングスキルテスト」に行き着きました。著書のタイトル(「生き抜くための数学入門」「数学は言葉」)も象徴的です。
  - ⑫ 読解力のベースは知識と教養。知識を自分の言葉にして伝えられたり、知識と知識を結びつけて何らかの論理を作ったりと、自由自在に駆使できるようになって初めて、教養のある人と言える。基礎的知識は高校レベルで十分であり、たいていの人には基礎的知識を持っている。しかしながら、その運用力が欠けているため、「教養がない」と感じてしまっている。そして、知識は教養化しないとやがては腐ってしまう。
  - ⑬ (自学自習)先生は生徒に教えるのではなく、生徒が学ぶ手伝いをする。
  - ⑭ アウトプットを意識したインプット、そしてアウトプットにより読解力を鍛える。
  - ⑮ 書いて読解力を鍛える。(布川)世界は能力の範囲でしか見ることができません。スポーツ観戦で選手経験の「ある者」と「ない者」とでは試合の見え方に雲泥の差があるように、文章を「書ける人」と「書けない人」とでは読解力に雲泥の差があるということです。
  - ⑯ 人に説明して読解力を鍛える。
  - ⑰ 新聞を読んで読解力を鍛える。(2018年PISA調査で新聞を読む習慣がある者の読解力が高いという結果が出た。)(布川)校閲力としての事実確認力が鍛えられるということだと思います。
- ((布川)⑭~⑰はアクティブ・ラーニングの視点です。)
- ⑱ 読書が好きな子は国語も数学も英語も成績がよい。

汎用的読解力の鍛え方、新井さんの鍛え方は読書によりません。一方、池上さんの言う読解力は読書とアクティブ・ラーニングの視点によるものですが、共通しているのは、読解力を「生きる力」の基盤に据えていることであり、両者の主張は重なる部分が多くあります。読解力は「生きる力」の基盤です。読解力を鍛えましょう。

.....

受験生の皆さん。耳タコのアドバイスです。自分を信じて。果敢に立ち向かいましょう。私のように、書ける漢字を書き続けてはいけません。一つずつ、できることを増やしていきましょう。(できないことを減らしていきましょう。)現役生は最後まで伸び続けます。入試が始まってからも、一戦ごとに強くなります。最終戦のあなたは、初戦のあなたではありません。自信を持って。「自信」とは「自分を信じる」ことです。【大丈夫、自分を信じて、必ずうまくいく!!!】