

サピックススキップズが教育講演会を開催 「算数脳」の育て方(思考力と幼児教育)

1 小学校入学前のお子さんを対象にした「サピックススキップズ」は、学びを始める大切な時期に、これからの学習の土台となる力を育てる幼児教室です。幼児教育に定評のある「こぐま会」と提携して開発したプログラムで、楽しみながら学ぶことができます。また、「サピックススキップズ」では、さまざまなイベントを開催しています。今回は就学前のお子さんをお持ちの保護者の方を対象に、7月15日(日)に代々木駅近くの代々木タワーで行われた教育講演会の様子を紹介します。

幼児たちが生きるAI時代には「読解力」がより重要になる

今回のテーマは「思考力と幼児教育」です。将来を見据え、子どもたちはどのような力を身につけなければならぬのでしょうか。サピックス・代ゼミグループの高宮敏郎共同代表が、人工知能(AI)が発達するこれからの社会で生きていくうえで大事な力として、「考える力」とともに挙げたのは「読解力」です。

AIが東大の入試問題を解けるかという「東ロボくんプロジェクト」でわかったのは、現在の技術レベルではAIには文章を読んで理解するのは難しいということ。つまり「読解力」が、これからは人間が力を発揮する可能性のある力の一つと考えられます。ところが、今の子どもたちにも、この「読解力」が不足しています。国立情報学研究所と共同で開発した「リーディングスキルテスト」を実施したところ、教科書に書いてあるシンプルな文章の意味を理解でき



今回の教育講演会にもたくさんの参加者が集まり、メモを取りながら熱心に耳を傾けていました

ない中学生が多数いることがわかりました。高宮代表は「そもそも教科書が読めない勉強は困難なうえ、社会に出てからも仕事に影響がでます。特にAI時代における「読解力」は極めて重要。子どもたちの「読む力」を向上させるための研究を進めていきたい」と述べました。

一方、AIの発達がこれからの社会に大きな影響を与えるといわれているなか、AIとどうつき合っていけばよいのでしょうか。高宮代表が紹介したのは、将棋の藤井聡太七段とのエピソードです。

AIを駆使しながら実力を伸ばしてきたといわれる藤井七段に「頭の中では、リアルな将棋盤の上で駒を動かしているイメージで考えている



「サピックス・代ゼミグループでは、AI時代に必要な読解力の育成を大切にしています」と話す高宮代表

のか」と聞いたところ、「カラーで考えるなんて情報量が多すぎない」と即答したとのこと。また、「将棋の神様と対局するとしたら、どれくらいハンディがほしいか」との問いには、「将棋の神様が最善手を指し続けると定義付けられるなら、現状であれば角落ちなら勝てるはず」と、架空の話でもAIソフトで形勢判断したように答えたそうです。

このやりとりに触れながら、高宮代表は「AIの進化は、人間の仕事がなくならないマイナス面でも語られることが多いですが、どうつき合っていくかが多いかが大事だと思います。読解力や思考力はその基本になるので、これからもそうした力を育てていきます」と述べました。

目の前の結果を求めるのではなく将来の学習につながる土台作りを

「なぜ? どうして?」と考えて取り組むことが大切なのです。これは久野先生の指摘とも重なります。小林先生は、「解答・解説を見て、効率的に答えを求めようとする学習姿勢では、発想の転換が必要な入試問題には対応できません。保護者の方も、「こうすれば早いよ」とつい教えたくなると思いますが、そこは我慢して、子どもたちの考える力を育ててあげてください」とアドバイスし、講演を締めくくりました。

【表】算数脳を支える大切な思考法

- 1 ものごとの特徴をつかむ
- 2 いくつかのものを比較する
- 3 ある観点に沿って、ものごとを順序づける
- 4 全体と部分の関係を把握する
- 5 観点を替えてものごとを捉える
- 6 ものごとを相対化して捉える
- 7 逆に考える
- 8 あるものごとを、ひとかたまりにして捉える
- 9 規則性を発見する
- 10 AとB、BとCの関係から、AとCの関係を推理する

つながります。

なかでも久野先生が重要と話したのが、「観点を替えてものごとを捉える」です。子どもの認識は自己中心的なので、「脱中心化」してほかの視点を身につけることが、論理性の獲得につながる。一つのつかみかたを四方から描き、方向によって見え方が違うことを理解させながら、考える力を引き出していきます。これらの10項目の説明の後、久野先生が特に強調したのは、プリントを数多くこなすことではなく、そこで求められている考え方をどれだけ身につけられたかが大事なこと。子どもたちの認識能力は、ものごとに関心を持って、試行錯誤を通して初めて身につく。ペーパー上だけで教え込まれた知識は必ず忘れ



久野先生は「算数脳を支える大切な思考法」として10項目を挙げ、一つひとつ解説しました

る」として、目の前の結果ではなく、子どもの発達段階に合わせた、将来の学習につながる教育の大切さを保護者の方々に向けて語りました。

算数における思考力とは、「置き換えて考えられる」力

最後は、サピックス小学部の低学年担当責任者である小林暢太郎先生による「算数における思考力」をテーマにした講演です。

算数における思考力を「問題を抽象化、一般化し、身近なものや自分の知っていることに置き換えて考えられる力」と定義した小林先生。経験を生かし、対処法を見いだすことができるか。それは、昨今の中学入試問題で求められる応用力と直接つながっています。

小林先生はある有名中学校の入試問題を例に挙げて説明を進めます。

【図】一つは円を等分していく問題で、円周上の点Aを基準に1周目は2等分、2周目は3等分した地点にシールを貼っていきます。すでにシールがある地点には貼らないというルールだとすると、23周目に新しくシールを貼る地点はいくつあるかを問うものです。「数が大きくなると調べ上げることは難しくなるので、どこかで論理的な飛躍をめざさないと答えにはたどりつけない」と小林先生。この問題の場合は、「角度ではなく分数に置き換えて処理する」という発想の転換ができるかどうか鍵になります。24等分するとき、すでにシ

【図】有名中学校の入試問題例

円周上のAをスタートして、1周目は円周を2等分する点、2周目は3等分する点、3周目は4等分する点、というように1周ずつ色違いのシールを貼っていきます。すでにシールの貼ってある点には、新しいシールは貼らないことにします。23周目にシールを貼る点は何個ですか。

特別体験授業のご案内 年中生・年長生対象

●日程
2018年9月9日(日)

●時間
年中生 10:00 ~ 11:30
年長生 13:00 ~ 14:30
※年中生は、2013年4月2日~2014年4月1日生まれのお子さまとなります。
年長生は、2012年4月2日~2013年4月1日生まれのお子さまとなります。

●開催場所
サピックススキップズ 代々木校・豊洲校

●受講料
3,240円(税込) ※当日、現金にてお支払いください。

●持ち物
【お子さま】上履き、水筒(中身は水かお茶)、コップ、ハンカチ
※お子さまは動きやすい服装をお越しください。
【保護者の方】スリッパ

●申込方法
電話受付: 03-6276-8603 (代々木校)
03-5548-0059 (豊洲校)
※詳細はサピックススキップズのホームページでご確認ください。

代々木校 〒151-0053 東京都渋谷区代々木1-55-1 ベルヴェオフィス代々木 1・2F
TEL. 03-6276-8603

豊洲校 〒135-0061 東京都江東区豊洲5-4-9
TEL. 03-5548-0059

サピックススキップズ 検索
http://sapixkids.sapix.com