

「暮らし」も「学び」も親子で楽しむ

Kids & Mom



理

系

脳

を育てよう

これからの社会が求める思考力を身につける

「IT化がますます進む現代社会。自分の頭で考えて問題を解決する『理系脳』が注目を集めています。今月号では幼児期と学齢期にできる理系脳の育て方を伺いました。」

理系脳ってどんな脳

理系脳と聞けば理科や算数が得意というイメージがありますが、発想力・論理力・推理力・検証力などの能力のこと。たとえば、パズルを解くために子どもは発想力・論理力などの理系思考を駆使します。「こうしたらできるのかな」「こうしたら何が起るかな」と頭をひねり、自ら解決法を生み出す能力こそが理系脳なのです。従来のみんなの意見をまとめてから方針を決める『網羅的

思考』ではなく、仮説を立て、考えながら前進していく問題解決能力がより求められてきます。また、理系脳は先天的なものではなく、後天的に育めるものです。生まれつきの理系と呼ばれる人も、ほとんどの場合は幼児期や学齢期の経験を通して理系脳が発達した結果です。子ども時代の遊びや経験を通して問題解決能力を育むことで、理系脳力を伸ばすことは十分に可能です。

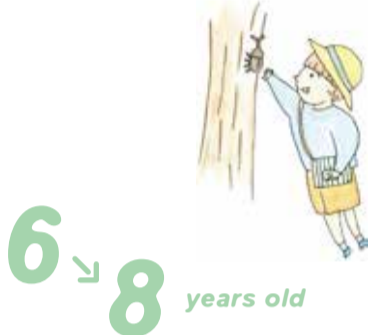


学 齢別 理系脳を育てるヒント



興味のある遊びを徹底追求

遊びや学びのジャンルにこだわらず子どもが興味を持ったことは徹底的にやらせてあげましょう。その際、親も興味を持って一緒に追求するようにすると良いです。一生懸命に追求し、刺激を受けた経験は、後の学習への大きな力となります。



植物や虫、自然に向き合う

「青虫はなぜ蝶になるのだろうか」というような理科的な興味は、理系脳を刺激します。学齢が上がると虫や植物に対する関心が薄くなりがちなので、時間の変化や成長を感じる体験は低学年のうちに。虫を持って帰ってきたり、服を汚しても叱らず一緒に観察するなど、一旦は受け止めてあげましょう。



外遊びでデザイン思考を伸ばす

ルールやハンデを考えて鬼ごっこをするなど、工夫を凝らした外遊びがおすすめ。他者との関わりを考えたり遊びのデザインを考えたりなど、外遊びをカスタマイズする経験は、理系的思考のセンスを養います。



効果的な生活習慣は読み聞かせ

幼児期～学齢期は読み聞かせを利用したディスカッションがおすすめ。読み聞かせでは物語をすべて読み切らずに、章ごとなど短い区切りで話を止めて、それまでの展開を子どもと話し合ってみてください。「この後どうなるんだろうね」「どうして〇〇が泣いちゃったのかな？」など、子どもの意見を聞いてみましょう。

意見の正解・不正解ではなく、子どもと真剣に語り合うことが大切。答えが間違っている、「〇〇ちゃんは、そうなんだね。お母さんはたぶんこうだと思うんだ」というように、子どもの意見を受け止めて話し合うのがコツです。



おすすめの習い事は

論理力を伸ばすプログラミング教室がおすすめです。また、パズルやブロックを使って楽しみながら立体構成力や発想力を養う知育教室は、幼児や小学校低学年の小さな子どもにも人気です。



この方に聞きました
諸葛 正弥教育総合研究所
もろくず まさや
諸葛 正弥さん

安田学園中学校高等学校・教育企画開発本部長、千葉県立柏高等学校SSH運営指導協議員。全国で教員研修講師として活動し、学校改革のコンサルティングを行う。現在は私立中高一貫校に勤務。

理系脳を育む子どもたち

実際に理系脳を養う習い事に取り組む子どもたちを紹介します。



大人顔負けのキッズプログラマー
ジュニア・プログラミング検定取得を
目指す1年生

こどもコンピュータープログラミング教室「プログラbit」
すえざわたく
末澤 翼功くん(小学1年)

学習プログラミング言語Scratchを幼稚園時から取り組むなど、とても早くからプログラミングに興味を持った翼功くん。ロボットプログラミングではなく、もっとプログラミングの本格的な学習に興味を持ち同校へ。コンピューターそのものに興味があり、WindowsOSのオペレーションについても詳しく、ファイルの拡張子だけで何のファイルなのか?など、先生より詳しいとか。驚くことに、入会時点ですでに条件分岐や条件式等を独学で習得し、ある程度のプログラミングを作成できていたそう。今後の目標はジュニア・プログラミング検定の取得!



好き!を伸ばして可能性を拡げる

ロボット・プログラミング教室
(株)理数学院 阪急六甲教室 (STEGS)

やまくちひろき
右) 山口 大貴くん(小学4年)
えいじ
左) 英士くん(小学1年)

将来の夢は「便利なロボットを作りたい」と話してくれた大貴くん。工作やロボットが好きで、自分から習いたいとお願いしたそう。レッスンで楽しいのは「自分の考えた指示通りに動かすところ!うまくいかない時はなんでできないかもう一回考えてみる」と教えてくれた。先生曰く大貴くんは繰り返し考える習慣が身に付いていて、1.5時間の授業も驚くほど集中しているそう。お母さんの「本人の好きなことを伸ばせたら」との想いの通り、自ら学ぶ姿勢が印象的だ。