

「暮らし」も「学び」も親子で楽しむ



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。

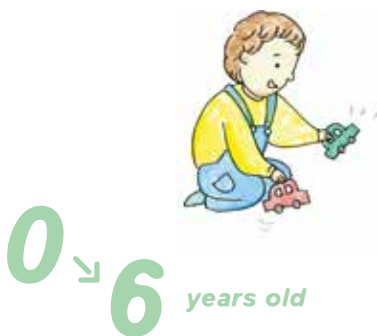
理系脳ってどんな脳

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。「ど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。



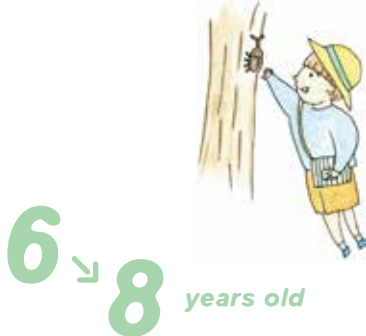
学 齢別 理系脳を育てるヒント



0 → 6 years old

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。



6 → 8 years old

植物や虫、自然に向き合う

「青虫はなぜ蝶になるのだろう」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。



8 → 10 years old

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。

0 → 10 years old

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。



6 → 10 years old

おすすめの習い事は

論理力を伸ばすならプログラミング教室です。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。そろばん教室も注目されています。



この方にお聞きしました
 諸葛正弥教育総合研究所 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。



「そろばん大好き！」
 その気持ちが原動力
 そろばん1級・暗算段位

トビーそろばん教室
 宮内 亮人くん(小学1年生)7歳

年中から同教室に入会し現在暗算1級合格、そろばん1級。全国大会で5位、大阪大会では各種目優勝という実績を誇る亮人くん。先に始めていた姉を見て「そろばんやりたい!」と年少の頃から熱望。スタートしてからは高い集中力を発揮し、「試験に受かったら級が上がっていくのが嬉しい」とゲーム感覚で楽しみながら取り組んでいるそう。「1年生のうちにそろばん1級合格、次の全国大会入賞したい」という目標を自ら立て、それに向けてチャレンジ中!



知りたいの意欲が
 思考力を伸ばす

チャイルド・アイズ 箕面校
 (左) 中務 信隆くん(年長)
 (右) 信佑くん(年少)

「よろしくおねがいします!」取材時に、目を見て気持ちのいい挨拶してくれた信隆くん。幼稚園でどんぐりの成長について描かれた絵本を読み、「横向きに置いたら芽はどう生えるの?縦向きは?やってみよう!」と先生にお願いして実際に植えてみたそう。疑問に思ったことを自分から解決しようとする姿勢にお母さんもびっくり。「自分から友達に遊びを提案したり、習ったことを家でも説明してくれたり、思いを伝える力がついたなと感じます。」



ねばり強さが身についた
 苦手だった問題も
 「解けるようになりました!」

高英進学教室
 村井 結さん(小学4年生)

教室の先生に勧められて「パズル道場」を受講している村井さん。パズル道場検定は2級に合格し現在1級に挑戦中で、立体四目やスティックゲームなど対戦ゲームを楽しみながら学んでいるという。3年間受講して、算数の問題をねばり強く解く姿勢が身につく、苦手だった問題もどんどん解けるように。一番得意なのは図形問題だが、身についた力は様々な教科に活かされていて、小学4年生で英検準2級に合格!