

# 石川数学塾が贈る「数学必要人」へのアドバイス…

是非くまなくお読み下さい。  
 私達の指導ポリシーをご理解  
 いただけると幸いです。

## FOR高校生

<p>「国公立理系志望!数学は嫌いじゃないけれど、受験目ざして、さらにPOWER UPしたい!」君へ</p>	<p>「国公立大学文系志望!数学さえUPすれば志望校はランクアップするのに…」君へ</p>	<p>「数学はとにかくニガテ!なんとかしてヨ〜!」の君へ</p>
<p>① 他人のアイデアや解法パターンをじょうずに自分のモノにすることを心がける。(まがりなりにも高校数学という難物がある程度自分のモノにできている人たちは、多少なりとも、「自分で考え、自分で見つけ、楽しむ」的な感覚が身についている人達だと判断します。ところが、偏差値70レベルを80レベル迄引き上げるとき、この感覚は皮肉なことに強力なエンジンであると同時にブレーキの役目を果たすことが、往々にしてあります。すなわち、あまり自分流のやり方にこだわらずともいけません。広い視野で物事をとらえ謙虚に人から学ぶ姿勢を忘れないことです。)</p> <p>② 解法パターンや自分流の公式、定石、目のつけどころ等をノートに箇条書きにまとめて、それを意識して記憶する。(こうやってパターンや公式を覚えるのは、きちんと自分で考える訓練を充分積んだあとにやるべきです。偏差値60以下の人は、パターンをあまり意識しないこと。)</p> <p>③ 減点されない答案の書き方を訓練する。</p> <p>④ 思考力もさることながら知的忍耐力(5時間位平気で集中して考え続けられる)も鍛える。</p>	<p>① 「自分の力で考え抜く」という基本訓練を地道に続ける。(1問ごと最低でも15分位は必死で考えてみる。そして解答を読むときも、紙とペンを実際につかかって、自分なりにその解法をきちんと再現してみる。)</p> <p>② 解き方が十分に詳しく書いてある参考書(例えばチャート等)と答えしか書いていない問題集(例えば、スタンダード、オリジナル)の両方を必ず並行して使う。</p> <p>③ 参考書からは、式変形の細部を学ぶのではなく、「発想のしかた」や「着眼のポイント」を学ぶように意識すること。</p> <p>④ 毎日やること。(できない日は、たとえ10分でもよい!とにかく必ず毎日数学をやる。)</p> <p>⑤ わからなかった問題は、最低3回はくり返し、くり返し、問題を覚える迄やる。</p>	<p>① 数学をあきらめるには、まだ早すぎる!熱意さえ維持すれば必ず何とかなる!!とにかく、何が何でも毎日1時間は机に向かう習慣をつくらう。</p> <p>② 解法がやたらにくわしく書かれた参考書を購入して、解法をとことん理解・納得するまで読み、そのあとで自分の手で再現し、記憶する。これを地道にくり返す。</p> <p>③ 現時点では、数学が大のニガテではあるけれど、本気で、腹を決めて、数学を勉強して何がなんでも自分のモノにするゾ!という決意があるならば、中学の教科書からやり直してみるのも、とても有効な方法です。「自分にも解ける問題があるゾ!」と気づけることが、はじめのうちは、とても大切。教科書には、それがありません。1日3時間、毎日欠かさず3ヶ月間頑張り通せば、大きな光が、必ず見えてくる!!</p>

## FOR中学生

<p>「私立中学に通っていて、授業が進むのが早く大変!」な君へ</p>	<p>「公立高校志望!数学イヤだけど、中間・期末はしっかりしなきゃ…」と考える君へ</p>	<p>「数学は得意!目標は国立有名大学!」と今から考えている君へ</p>
<p>① 徹底して復習を心がけること。(できなかった問題をチェックしておいて最低でも2・3回はくり返しその問題をやることです。)</p> <p>② 自分で問題集を購入する際は、「解答」ができるだけ充実しているものを選ぶことがコツです。できれば別冊に解答集がつくられていて、本文と同じ位にボリュームのあるものがベスト。数学の問題集は問題集を買うのではなく、解答集を買うのだと思って下さい。</p> <p>③ 学校で使うワークを徹底してやりこなすこと。テスト直前までには最低2回は取り組むこと。間違った問題は3回やり直そう。</p>	<p>① 毎日、数学の勉強をすること!忙しい日はたとえ15分でもよいので、何が何でも毎日やること。</p> <p>② パターンや公式を覚えこもうとせず、完全に納得できるまで、充分に考えること。(いったん納得できた概念は、ひとりでに記憶され、忘れようにも忘れることができません。納得する際に、「オッ!スゴイ!こうすればよいんだ!」的なびっくりにした気持ちを伴うことができれば、絶対長期間、印象深く覚えていられます。)</p> <p>③ やみくもに難しい問題集には手を出さない。それより中レベルの問題集をくり返し、くり返し何度もやる方がよい。基本を大切に!</p> <p>④ あきらめずに考え続ける、熱意を持って必死で考え続ける。熱意は脳を動かす最大のドライビング・フォース!です。</p>	<p>① 中学数学3年分の標準内容(やみくもに難しい問題は全く不要!)をサッサと終わらせることです。そして高校の内容にできるだけ早期に手をつけることです。(なぜなら、高校数学の修得は、たやすくありません。ですからできるだけ長い期間、高校数学のトレーニングをつむことが成功のポイントなのです。又、中学数学の難問を解く能力と高校数学の難問を解く能力とでは、使う能力や数学的道具がまるっきり異なります。ですから、あまり中学数学の難問を、中学の範囲の道具で解く訓練をしても、大学入試に役立つとは、とても思えないからです。)</p> <p>② 12~15歳の頃はあまりパターンや公式を覚えようとせず、自分流にあれこれ試行錯誤して、考えることを楽しむトレーニングをつむ方が、将来に必ずつながります!!思考力さえ充分に鍛えておけば、受験問題のパターン暗記位、朝飯前です!断言します!</p>

## FOR小学生

<p>「有名私立中学合格!」が目標の君へ</p>	<p>「学校の授業をしっかりとマスターしたい」君へ</p>	<p>「中学受験するかどうかはわかんないけど、算数っておもしろそう!もっと楽しい算数をどんどん教えて!」という君へ</p>
<p>① 「〇〇算」はこの解法、「××算」はこの解法といった、いわゆるパターン別解法は、本質を理解せずに丸暗記するだけでは、いくら覚えても実戦では無意味!</p> <p>② 計算力をバカにしない!毎日計算訓練を続ける。</p> <p>③ できるだけ低学年のうちから思考能力を鍛える訓練をやり続けること。自力でいっしょけんめい考えること。</p> <p>④ 融通のきく、良い解き方をきちんと身に付けること。(これには、良いテキストと、良い指導者が不可欠です…)</p>	<p>① 毎日、算数の問題を解くこと。</p> <p>② できなかった問題をチェックしておいて、くり返し何度も何度も、その問題を解くこと。</p> <p>③ 少しでも納得できなかったら、勇気をふるいおこして「先生、わかりません!」と言うべし。わからないことは、恥ではない!教える者が悪い!断言できます。</p> <p>④ 難しい問題にぶちあたっても、さげすみいっしょけんめい考えて、解けるように心掛けること。</p>	<p>① 算数の問題に限らず、世の中の色々な物事について、いっしょけんめいに考えること。(熱中して、集中して、あきらめず長い時間考え続ける。考えることを楽しむ。イメージをいっぱいもって色々なことを空想して、気分ひたりにながら考えることです。)</p> <p>② 本をいっぱい読むこと。</p> <p>③ パズル遊びをすること。</p> <p>④ 「〇〇算」のやり方など覚えず、方程式の原理を理解すること。</p>

# 中学受験「算数・理科」完全フォローアップコース

### 対象

中学受験の算数や理科の勉強に使用しているテキストやプリントが消化不良状態になっており、困っておられる方。それらのテキストやプリントを持ち込んで解説を希望される方。

もし君が、ついつい周りのペースに惑わされて、いつのまにか、自分自身の学習のリズムを見失ってしまい、算数が嫌いになりかけていたり、又は、既に今現在わからなくなっているならば、早急に合理的な対応策を練る必要があります!当塾がおくる改善のキーワードはいたってシンプル、次の通りです:「今だからこそ、あせらず、ひとつずつ、きちんと納得してから次に進もう!」たいいていの場合、理数系科目のつまずきの原因は、

- ① 十分理解、納得しきれないまま次に進む ② 定着のための反復が十分になされていないまま次に進む
- の二つに起因すると断言できます。そしてそれらを防ぐには「わかった!と思わせてくれるよくわかる指導者」「君のレベルに合わせて、捨てるべき問題と、徹底的にこだわるべき問題を的確に見分ける指導」が不可欠です。これらはひとえに経験がモノを言います。当塾の指導者にはそれがありません。

## 結局数学(算数)が得意になる秘訣は次のように要約できます。

- ① はじめの段階はスキルを学ぶことを必要以上に重んじない!先を急ぎすぎない、その子なりの独自のやり方でよいので自力で考え、そして解けた喜びを原体験させることを最重点におく、スキルではなく熱意と好奇心を育てることを重んじる、スキルはそれらがあれば、あとから勝手にくっついてきます。はじめにスキルを追うのは百害あって一利なしです!
- ② イメージ、情感、右脳の非言語感覚、パズルの・記号的発想といったものを、論理性と同等以上に尊重し訓練する。(論理でひらめくのではありません!まずはじめにイメージ、二オイ、いうにいえない雰囲気、インスピレーションがあって人はひらめき、問題が解けるのです!)
- ③ いたずらに問題の数を追いつけない、質こそ命。
- ④ かなりレベルが高くなって自分の脳を自分で動かせるようになってきたら、今までとは逆に他者のアイデアをいっぱいぬすむ。(よい意味でのまねる=まねぶ=まなぶ ※これが学ぶの語源) この段階では、アイデアの消化・吸収力がかなり身につけているので、おもしろいように他者のアイデアをまねることが出来ます。この段階は徹底的に量(経験値)を追いかけるのがよいでしょう。
- ⑤ 再び質に戻り、学んだアイデアを完全に自分のものに同化すべく、じっくりと一問一問を自力で解いてゆく。

☆そしてそのための手助けを行うのが当塾の役目というわけです。実際このやり方で、勉強を続けた結果、例えば兵庫県にある全国屈指の難関高校に通っていた、はじめ数学があまり得意ではなかったある青年は、努力を重ね、高3の夏には某大手予備校主催の全国記述模試で全国トップクラスの成績をとる迄に成長してくれましたし、また、中3から通い始めた女の子は、中3の3学期の学年末テストで100点をとれるまでに成長しています。また、小6のはじめ偏差値的には20くらい足りなかったHくんは、必死でその1年を頑張りとおし見事にその志望中学に合格し、その後もその中学で平均以上の成績をキープしています。彼ら、彼女らもはじめは、ぶつうの少年・少女でした。しかし自分でモノごとを考えぬく姿勢を学んだそのときから、私たちも目を見張る程に進歩してゆきました……当塾には彼らと同様のすばらしい伸び率で成長している生徒たちが続々と生まれています。君も勇気を奮い立たせて最初の扉を開いてみませんか。そして、私たち石川数学塾大阪のスタッフたちと、すばらしい知的体験を経験してみませんか!?

### 最後に…

私たちの教室には本当に色々な年齢の様々な個性を持った子供達が通っています。今でこそ学習塾の常識となりつつある個別指導や、とび級指導、それとは逆のステップバック指導等は数学を専門指導するうえで、開塾当初から全くあたりまえの概念でした。なぜならそういった指導方式でなければ百人百様の数学の解答(数学は答えはひとつですが、そこにたどり着くこのプロセスは全く自由、個人の個性が出ます。)をきっちりとして添削することすらできないからです。私達は個人個人の能力や目標に応じて、又学年や年齢のワクにと

らわれることもなくその子に応じた最善の指導ペースを常に意識しています。だから当塾の子供達はみんな本当にのびのび学んでいますし、数学を楽しんでくれています。全国トップの成績をとった数名の子供達にも何の悲壮感もありません。越えられない壁に出くわしたときは彼らでも2年も3年もステップバックしたりしますし、小学生で高3の理数系の数学迄通って全てマスターしてしまうケースもあります。集中してやるために自ら立ったまま勉強しだす生徒さえいます。そんな自由で個性的な石川数学塾大阪をあなたもぜひ一度のぞきにきて下さい……。

# 石川数学塾 大阪