

中学受験算数「脳のOS革命」完全攻略マニュアル

中学受験算数のからくり

偏差値50台の壁を突破するための地頭覚醒プログラム

Contents

- はじめに：中学受験算数の真実（からくり）
 - なぜ、暗記に頼るほど子供の脳はフリーズするのか？
 - パターン検索という「思考の罟」
 - ビジネスの難題と、中学受験算数の共通点
 - なぜ「地頭」を良くするのは難しいと思われるのか？
- 第1章：「思い出すこと」そのものは悪ではない
 - 記憶（システムⅠ）と思考（システムⅡ）の正しい役割分担
 - 思考をシンプル化する「3ステップ」の全体像

- 第2章：本教材がもたらす「3つのブレイクスルー」
 - 【主体性の覚醒】 わからない、から「自分で解きほぐす」へ
 - 【努力の効率化】 複雑な問題をシンプルにとらえる思考スキル
 - 【未来のAI活用スキルの獲得】 算数を通じてプロンプト設計力を養う
- 第3章：AI軍師（AI家庭教師）の正しい動かし方
 - 【本編でお渡しする3つの実践ツール】と「思考の羅針盤シート」の解説
 - AIに「答え」ではなく「ヒントの出し方」を指示する構造
- 第4章：AI家庭教師「軍師」の使いこなし術（実践編）

- AI を「専属軍師」に変えるマジック・プロンプト
 - **【コピー用：AI 軍師への命令書】**
 - NotebookLM 活用法：わが子専用の「指導ガイド」を生成する
- 家庭内での声かけと、伴走のコツ
- **【10 大特殊算】** 3 ステップで難問を分解する実践事例
 - ①つるかめ算（構造：差異分析）
 - ②旅人算（構造：相対視点）
 - ③仕事算（構造：動的リソース配分）
 - ④流水算（構造：合成速度の正規化）

- ⑤通過算（構造：移動距離の再定義）
- ⑥差集め算（構造：ギャップ分析）
- ⑦平均算（構造：凸凹のリフォーム）
- ⑧食塩水（構造：シーソーのモーメント）
- ⑨損益算（構造：2次元マトリクス）
- ⑩相当算・倍数算（構造：比の正規化）
- 第4章・総括 ―― 算数で「ビジネス OS」をインストールする

- 第5章：おわりに ―― 算数の先にある未来

- 一生モノの論理的思考力を携えて

- 【特典：購入者限定ダウンロード】

はじめに：中学受験算数の真実 (からくり)

なぜ、暗記に頼るほど子供の脳はフリーズするのか？

真面目に塾へ通い、膨大な宿題をこなしているのに、偏差値 50 台のボリュームゾーンから抜け出せない。そんな悩みを抱える親御さん、そして何より、机に向かうお子さん自身が一番苦しい思いをしています。

子供たちが伸び悩む最大の原因は、「記憶に頼る意識」が強くなりすぎていることです。

塾で習った解き方を「思い出す」ことばかりに意識が集中するため、目の前の状況を「自分の頭で考える」という大切なプロセスが置き去りになってしまうのです。

パターン検索という「思考の罟」

問題文を見た瞬間に、子供の脳内では「これと似た問題を塾でやらなかったっけ？」というパターン検索が始まります。基本問題のうちは、その検索結果がすぐにヒットするため、そこそこの点数を取れるでしょう。

しかし、少しでも条件が捻られた応用問題や初見の問題に出会ったとき、脳内の検索エンジンは「合致するパターンがありません」というエラーを吐き出します。その瞬間、お子さんの思考は完全にフリーズしてしまうのです。

どれだけ知識を詰め込んでも、その土台となる思考回路が『丸暗記』である以上、応用という高い壁の前では、それまでのやり方が全く通用しないという現実にいつか直面することになります。

ビジネスの難題と、中学受験算数の共通点

私はこれまで、戦略コンサルタントとして正解のないビジネスの現場でいろいろな課題と向き合ってきました。その経験から確信していることがあります。

「中学受験算数の応用問題と、ビジネスの難題は、基本構造が同じである」ということです。

どちらも、一見すると「速さ」「時間」「金額」「人数」など、関連性の見えないバラバラな数字や条件（変数）が複雑に絡み合っています。そのままの状態で闇雲に考えようとしても、解決への糸口を掴むことはできません。

一流のビジネスパーソンは、過去のケースや一般論（法則）を無理やり当てはめて解決しようとはしません。まず「問題の本質は何なのか」を見極め、複雑な状況を「シンプルな構造」へと整理してから解決にあたります。

アニメの『ドラえもん』を思い浮かべてみてください。のび太が泣きついてきたとき、ドラえもんはろくに話も聞かずに道具を出したりはしませんよね。

まずは「何に困っているのか」「どうなりたいのか」という状況を整理してから、ぴったりの道具をポケットから選び出します。

算数も全く同じです。

問題の状況が整理できていないうちに、いきなり公式という「道具」を引っ張り出そうとしても、どの道具が正解かなんて分かるはずがありません。

まず「この問題の状況はどうなっているのか」を見定め、情報を整理する当事者意識を持つこと。それがすべての出発点になります。

なぜ「地頭」を良くするのは難しいと思われるのか？

「そんなふう to 情報を整理して、自分の頭で工夫できれば苦労しない。それができないから困っているんだ」

——多くの親御さんがそう思われるはずです。もし簡単に地頭が良くなるなら、親子でこれほどの時間と労力をかけて悩んだりはしません。

なぜ地頭を鍛えるのが難しいのか。

それは、算数が得意な子が無意識に行っている「正しい考え方の手順」が言語化されず、ブラックボックスになっているからです。

しかし、そこに解決のヒントが潜んでいます。

このブラックボックス化された思考のプロセスを、誰でも再現できる「3つのステップ」として

可視化し、親御さんが外側から順番に問いかけてあげること。

このステップさえ踏めば、これまで暗記の壁にぶつかっていたお子さんでも、後天的に「論理的思考（地頭）」を覚醒させることができるのです。

第1章：「思い出すこと」そのものは悪ではない

記憶（システムⅠ）と思考（システムⅡ）の正しい役割分担

本書では、問題を見た瞬間に「解法を思い出そうとする焦り」を一種の罣として指摘しています。しかし、誤解しないでいただきたいのは、「記憶力や、思い出すことそのものを全否定しているわけではない」ということです。

算数を解く上で、過去の知識を手繰り寄せることは当然必要です。問題なのは、「目の前の状況を自分で分析・工夫することなく、丸暗記しただけの体系化されていない知識を、闇雲に当てはめようとしてフリーズすること」にあります。

「考える」とは、無から有を生み出すことではありません。持っている知識を、目の前のケース（問題）に合わせてどう再構成するか。その「思い出すまでのストーリー（プロセス）」を、子供が自力で作れるようになること。これこそが、本書が定義する「考える力（地頭）」です。

行動経済学などで言われる『システムⅠ（直感的で速い思考＝記憶の引き出し）』と、『システムⅡ（論理的で遅い思考＝分析と再構成）』をイメージしてください。算数の基礎計算はシステムⅠで処理すべきですが、未知の難問に対してシステムⅠ（丸暗記の検索）だけで立ち向かおうとすると、脳はフリーズします。偏差値の壁を破るには、システムⅡを意図的に起動させる訓練が必要なのです。

思考をシンプル化する「3 ステップ」の全体像

自信を失ってフリーズしている子供には、「自力で工夫しなさい」という精神論ではなく、頭の中で思い描ける「具体的な足場」が必要です。

それが、本書で提唱する「そろえて、ならべて、比較する」の3ステップです。

これは、つるかめ算や旅人算など、中学受験で登場する主要な「特殊算」の構造を解き明かすための、極めて汎用的な思考フローです。

この3ステップを具体化し、「困ったときにどこから手を付ければいいのか」を視覚化したものが、本書の特典としてお渡しする1枚のPDF「思考の羅針盤シート」です。

-
1. そろえる： バラバラな情報を抽出し、比べるための「基準」を整える。

2. ならべる： 整理した条件を図や表に配置し、視覚的に構造化する。
 3. 比較する： 並べたものを見比べ、そこに生じる「差」や「割合」から正解をあぶり出す。
-

ロジックの根幹はシンプルです。

「分析できる形（＝比較できる形）にすれば、勝ち筋は見えてくる」ということ。

この土台となる思考 OS さえ作っておけば、塾で新しい応用問題に出会ったとき、子供の脳内で「あ、これってあの構造と同じだ！」というアハ体験が起こるようになります。

知識をただ暗記するのではなく、自分の論理の中に自発的に取り込めるようになるため、もう膨大な暗記戦に怯える必要はありません。

本書は、親御さんがお子さんの「良きナビゲーター」となり、この一生モノの思考 OS を授けるための実践的な戦略アプローチです。

第2章：本教材がもたらす「3つのブレイクスルー」

概念としての「そろえて、ならべて、比較する」の重要性は、ここまでの話でご理解いただけたかと思います。

しかし、親御さんがこの「思考OS」の概念を知ったからといって、いきなり今夜から、お子さんの横に座って的確なナビゲートができるわけではありません。

いざ複雑な問題集を開くと、「結局、これってどうそろえればいいの？」「どう図にならねばいいの？」と、教える側が迷ってしまうはずです。

親御さんが迷えば、それはすぐにお子さんにも伝わり、再び思考停止（フリーズ）のループに戻ってしまいます。

そこで第4章では、この3ステップを「ご家庭で明日からすぐに実践するための道具箱（ツールキット）」として、すべて公開します。

この教材を通じて、お子さんが「そろえて、ならべて、比較する」という3ステップの補助線を自ら引けるようになると、ご家庭に3つの劇的な変化が起こります。

【主体性の覚醒】 わからない、から「自分で解きほぐす」へ

「わからない」と鉛筆を止めていた子が、「まずは土俵をそろえて、並べてみよう」と、自力で解きほぐすきっかけ（足場）を掴めるようになります。

【努力の効率化】複雑な問題をシンプルにとらえる思考スキル

塾の膨大なプリントを「全て丸暗記する」という苦痛に満ちた物量戦から解放されます。勉強の苦痛は半分以下になり、これまで報われなかった真面目な努力が、ストレートに成績へ結びつき始めます。

【未来の AI 活用スキルの獲得】算数を通じてプロンプト設計力を養う

カオスな状況から前提を整理し、仮説を立て、問いをデザインする力——。これは、大人になったとき、AI のハルシネーション（嘘）をクリティカルに見抜き、情報の重み付け（意思決定）ができる「新しいエリート」の必須スキルそのものです。

第3章：AI 軍師（AI 家庭教師）

の正しい動かし方

【本編でお渡しする3つの実践ツール】と
「思考の羅針盤シート」の解説

【本編でお渡しする3つの実践ツール】

① 10大特殊算・完全解剖マスターデータ

中学受験算数で避けては通れない「つるかめ算」「旅人算」「割合」など、頻出する10パターンの問題について、「どこをそろえ、どうならべ、何を比較するのか」の具体的な手順と、親から子への「声かけ（ナビゲーション）の具体例」を網羅しました。

② 壁貼り用「思考の羅針盤シート（PDF）」

お子さんが「分からない」と手が止まったとき、親子で立ち返るための物理的な道しるべです。プリントアウトしてリビングや勉強机に貼るだけで、お子さん自身が「今はどのステップで迷っているのか」を視覚的に確認できるようになります。

③ 親のための「AI 軍師」プロンプト（仕様書）

ここが本プログラムの最大の武器です。

お手持ちの生成 AI（Gemini や ChatGPT など）にコピー＆ペーストするだけで、AI が「専属の軍師」として機能する特殊なプロンプトをご用意しました。

親御さんが算数の解き方を分かっていなくても、問題文を AI に入力するだけで、AI が「お子さんにどういう順番で問いかければよいか」と

いう 3 ステップのナビゲーションを、裏側で論理的に提示してくれます。

AI に「答え」ではなく「ヒントの出し方」を指示する構造

親御さんご自身が、算数の複雑な解法をマスターする必要は一切ありません。

必要なのは、このツールを使いこなし、隣でお子さんに「じゃあ、まずは何をそろえてみようか？」と正しい問いかけをしてあげることだけです。

ご家庭を『解法の暗記』をチェックするだけの場にするのは、もう終わりにしましょう。

本書には、お手持ちの生成 AI（Gemini や ChatGPT など）を、一瞬で「プロ家庭教師」に変身させる専用プロンプト（仕様書）が付属しています。

ただし、この AI を動かす際、絶対に「AI が出したヒントを丸ごと子供に見せる」ことはしないでください。偏差値 50 台でフリーズしている子供に、3 ステップのヒントを一度に与えると、情報過多で脳がパンクします。

AI は、「親御さんがお子さんへ、どの順番で、どんな言葉で声をかけるべきか」をアドバイスする軍師です。必ず、親御さんがフィルターとなり、1 ステップずつ「子供の手の動き」を確認しながら、キャッチボールをするように語りかけてあげてください。

お子さんの脳がフリーズ状態から抜け出し、パズルを解き明かすように算数を楽しみ始める『思考 OS のアップデート』。その準備を整える具体的なステップについて、次章から詳しく解説していきます。