

松本幸夫 著 Yukio Masumoto

「インド式計算」で会社の数字に強くなろう

Forest
2545
Shingyo

はじめに

もっと数字に強くなりたい——。

私が27年間に25万人の研修受講生を指導してきた、いつも耳にしてきた言葉です。

同じように「論理的思考を身につけたい」「もっとロジカルに考えたり、説明できるようになりたい」といったことも、よく聞きます。

これらの言葉の根底にあることは、数字に親しむことであり、計算などを楽しくする、ということなのです。

楽しく学べば身につくというのは、なにも数学に限ったことではないのは、いうまでもありません。

孔子も、「是を知る者は是を好む者に如かず、是を好む者は是を楽しむ者に如かず」と説きました。研修トレーニングでいう、“Training with amusement”の考えかたです。

じつは、数字に親しみ、楽しみながら論理思考が身につく、**ビジネスで数字に強いと評価されるようになることは、可能**です。その方法が、本書でご紹介する「インド式計算」を使うことなのです。

インドは言わずと知れた、数学大国。「ゼロ」の発見や、九九は 19×19 、つまり361通りまで暗記するといったことで有名です。国民たちも数学好きで、インド工科大学(IIT)は、5000人の定員に対し、30万人の受験者がいるという競争率

60倍の超狭き門です。東大で3倍、ハーバード大学でさえ、11倍ですから、いかに難関か、わかりますね。

また、インド式計算に取り組むと、「数って不思議だなあ」「数学って面白い」というように、あなたも**数字に強くなるだけでなく、論理的思考をも身につける**ようになります。

なるほど、この数をこうしたら、こういう結果が出る、といったふうに、ロジカルに手順を踏まえて行うからです。

インドの人口は、2045年には14億人となり、世界一の人口大国になるといわれます。しかも、国民の半分以上が25歳以下という可能性に満ちた国です。

彼らは、「インド式計算法」で、数字に強く、また、論理的思考に優れています。

台頭してくる彼らと闘うためにも、あなたをはじめ、日本人は、インド式計算法を身につけておくべきだと私は信じているのです。

まずは、楽しくインド式計算を身につけ、数字に強く、論理的思考をもった、世界にたちうちできる人材が1人でも多く生まれることを望んでやみません。

本書執筆においては、大平淳氏に多大なる尽力を、また、新書化にあたっては、フォレスト出版編集部の方の杉浦彩乃氏に、大変お世話になりました。感謝いたします。

本書で得られる3つのメリット

それでは、本書を読む前に、本書から得られる3つのメリットについてお話ししましょう。

① インド式計算の基本がよくわかる

インド式計算を紹介するとともに、本書のドリルを実際に解くことによって、あなたはインド式計算の基本がよくわかるようになります。

この仕組みをしっかりと理解しておけば、応用への橋渡しも簡単です。

何事も基本があつての応用であり、本書はまずは、インド式計算の「イロハ」をマスターできるガイドブックだと思ってくれたらいいのです。

さらに、ウンチクとして、本書の内容を人に話してみると、「インド式計算」のことをより深くわかるようになるでしょう。

② 脳の老化防止に役立ちます

頭も使わないでいると退化してしまうのは、体と同じです。

例えば、携帯電話が登場する前、よく連絡をする取引先の電話番号や友人の番号は、「暗記」できていましたよね。携帯電話のメモリーや検索機能によって暗記する必要がなくなってしまったため、記憶力はガクンと下がってしまったことでしょう。

計算も、インド式計算を使わなかったとしても、計算機があれば、答えは出ます。

しかし、「自分の頭」を使うことによって、脳は活性化されていき、老化防止にも役立つのです。

インド式計算法で頭をどんどん使って、いつまでも脳を若々しく保つようにしてください。

3 発想力がつく

これは、あまり言及されたことはないかもしれませんが。

しかし、インド式計算に親しんでいますと、「そうか。こんな手があったか」と思うことが、しばしばあります。

あなたもこれから、本書を読み進めていくことで実感できることでしょう。

数字をただ頭から計算していかない。

これは、インド式計算の特徴といってもいいことです。

数字を入れ替えたり、組み合わせたり、減らしたり、加えたり……。

こうした計算の工夫そのものが、あなたの発想力強化のベースとなってくれます。

つまり、ビジネスでも応用の効く真の発想力は、インド式計算によって確実に身につくのです。

私自身もインド式計算をくり返したおかげで、今までにないジャンルの本も書けるようになりました。

それも、インド式計算によって、発想力が強化されたおかげです。

Contents

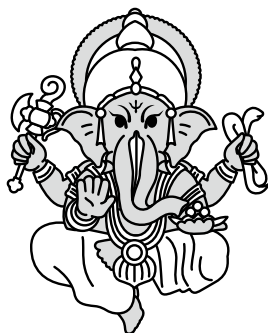
- 2 はじめに
- 4 本書で得られる3つのメリット

PART1 「インド式計算」をマスターして、 数字に強くなろう

- 10 / 1 あなたならどう計算しますか？(頭の体操①)
- 13 column 01 インド人が世界で活躍できる理由
- 14 / 2 あなたならどう計算しますか？(頭の体操②)
- 18 / 3 誰でも簡単にできる「ブロック計算法」
(足し算のコツ)
- 22 / 4 「補数」を使えば引き算は簡単！
(引き算のコツ)
- 28 / 5 10台同士の計算は楽勝！
(掛け算の計算パターン①)
- 31 column 02 インド人は、両手で40まで数字を数える
- 32 // 6 ある条件を満たす2ケタ同士の簡単な
計算方法①(掛け算の計算パターン②)
- 36 // 7 ある条件を満たす2ケタ同士の簡単な
計算方法②(掛け算の計算パターン③)
- 39 column 03 インド式計算から、新しい発想を学ぼう！
- 40 // 8 因数分解を応用して計算を簡単にする方法
(掛け算の計算パターン④)
- 44 // 9 計算式を変形しないで簡単に計算する方法
(掛け算の計算パターン⑤)
- 52 / 10 マス目を使えば簡単に解ける！
(掛け算の計算パターン⑥)
- 56 / 11 線を引くだけで簡単に答えが出る計算方法
(掛け算の計算パターン⑦)
- 60 /// 12 「補数」で割り算を簡単にする方法
(割り算の計算パターン①)
- 64 /// 13 「フラグ」を使って解く方法
(割り算の計算パターン②)

PART 2 「インド式計算」をビジネスシーンに 当てはめてみよう

- 70 1 「なぜ「会社の数字」を知る必要があるのか？」
- 72 2 「コスト感覚」を持つ
- 74 3 「決算書」を読む力をつける
- 76 4 「利益」には、さまざまな種類がある
- 78 // 例題①割引とおまけ付きではどちらが得か？
- 81 column 04 「インド式計算」が時短を可能にする
- 82 5 「変動費」と「固定費」、2つのコスト
- 84 6 「限界利益」と「損益分岐点」を理解する
- 86 // 例題②赤字製品はやめるべきか？
- 89 column 05 時間を生み出すテクニク
- 90 7 「株式会社」を理解する
- 92 8 「3つの決算書」を理解する
- 94 9 「貸借対照表」を理解する
- 96 10 「会社の安全性」を見極める
- 98 // 例題③「トヨタ」と「三菱自動車」、
 どちらが安全性の高い会社か？
- 102 11 「損益計算書」を理解する
- 108 // 例題④「ドトールコーヒー」の原価は、
 1杯いくらなのか？
- 112 // 例題⑤「ドトールコーヒー」は、
 1杯のコーヒーでいくら儲かるのか？
- 116 // 例題⑥「トヨタ」と「日産」、
 収益力があるのはどちらか？
- 120 12 「会社の収益力」を見極める
- 122 // 例題⑦「NTTドコモ」と「KDDI」、
 収益力があるのはどちらか？



PART 1

**「インド式計算」を
マスターして、
数字に強くなろう**



頭の体操①

1

あなたなら どう計算しますか？

～簡単な計算の変形方法～

インド式計算を学ぶ前に、まずは簡単な頭の体操からはじめましょう！この例題をあなたなら、どう計算しますか？ちょっと考えてみてください。



例題 1

$$27 \times 5 = ?$$

解法

数を計算しやすい形に変形しよう！（この場合は「5」を「 $10 \div 2$ 」に変形する）

$$\begin{aligned} 27 \times 5 \\ &= 27 \times 10 \div 2 \\ &= 270 \div 2 \\ &= 135 \end{aligned}$$

答え. 135



例題 2

$$34 \times 19 = ?$$

解法

キリのいい数字に変形し、計算しやすくする(この場合は「19」を「20-1」に変形する)

$$\begin{aligned} & 34 \times 19 \\ & = 34 \times (20 - 1) \quad ※「34 \times 20 - 34 \times 1」になる \\ & = 680 - 34 \\ & = 646 \end{aligned}$$

答え. 646

※例題2のパターンはよく使うので、覚えておきましょう!



練習問題 (制限時間30秒)

① $58 \times 50 =$

② $32 \times 2.5 =$

③ $25 \times 29 =$

④ $42 \times 21 =$

(答えは12ページ)

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

あなたならどう計算しますか？



練習問題の答え

$$\begin{aligned} \textcircled{1} & 58 \times 50 \\ & = 58 \times 100 \div 2 \\ & = 5800 \div 2 \\ & = 2900 \end{aligned}$$

答え. 2900

$$\begin{aligned} \textcircled{2} & 32 \times 2.5 \\ & = 32 \times 10 \div 4 \\ & = 320 \div 4 \\ & = 80 \end{aligned}$$

答え. 80

$$\begin{aligned} \textcircled{3} & 25 \times 29 \\ & = 25 \times (30 - 1) \\ & = 750 - 25 \\ & = 725 \end{aligned}$$

答え. 725

$$\begin{aligned} \textcircled{4} & 42 \times 21 \\ & = 42 \times (20 + 1) \\ & = 840 + 42 \\ & = 882 \end{aligned}$$

答え. 882

計算のヒント

この計算方法は、 $\times 35 = \times 70 \div 2$ 、 $\times 59 = \times (60 - 1)$
……など、他の計算でも応用できます！

インド人が世界で活躍できる理由

近年インドは、IT産業や経済発展で注目を集めています。

ビジネスにおいて優秀な人材を輩出しているインドですが、その理由として「**数学のレベルの高さ**」が挙げられています。

インドでは、**初等教育ですでに「 19×19 」**を暗記します。

日本の九九が「81通り」に対し、インドでは「361通り」の答えを頭に入れて、計算をするのです。

これは、覚えるだけでも相当な労力がかかりそうですが、暗算の強い味方になることは間違いありません。

このように、初等教育で数学に力を入れているため、数学好きな学生が多く、企業の戦力となる優秀なプログラマーが育ちやすい環境にあることが、インドの強みなのです。

もちろん、今から「 19×19 」までの掛け算を覚えろと言われてたら、骨が折れますよね。
本書では「 19×19 」を覚えなくて済む計算方法を紹介しますので、ご安心を！