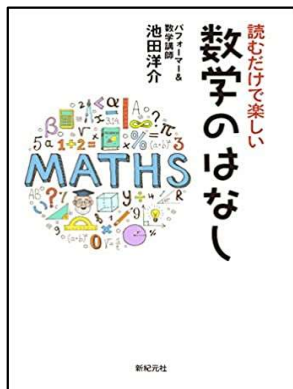


『この本は面白い!』～part 3～ 札幌国際情報高等学校 吉田 亮介

読むだけで楽しい数学のはなし (池田洋介 著 新紀元社 2017)



河合塾数学科講師でありジャグリング/パントマイムのパフォーマーでもある池田先生の数学本。物事の見方や視点がとにかく斬新かつユニークで、ありふれた題材でも池田先生の独得なユーモアで楽しく料理されている。そしてその味付けのセンスも個性的で素晴らしい。数学の雑学本は世に多いが、この本は面白さで群を抜く。切り口によってこうも面白い話題になるのかと感心させられる。

数学そのものが生き生きとしており、鮮度がこの上なく高められている。

世にも美しき数学者たちの日常 (二宮敦人 著 幻冬舎 2019)



著名な数学者にインタビューを行い、その数学観や生きざまに焦点をあてるというユニークな発想の本。IUT 理論をわかりやすく解説した『宇宙と宇宙をつなぐ数学』でおなじみの加藤文元先生も登場する。数式が一切でてこないのが数学が苦手な読者であっても大丈夫。幅広い読み手を想定していることがよくわかる。とにかくどこを読んでも楽しい。インタビューを通して彼らの人間臭さを随所に散りばめてくる著者の構成力は素晴らしい。数学者の固いイメージをいい意味で覆してくれる。同著者による『最後の秘境 東京藝大天才たちのカオスな日常』もおすすめ。

人生を変える「数学」そして「音楽」(中島さち子 著 講談社 2012)



著者の中島さち子氏は、ジャズピアニスト。高校2年生のときに国際数学オリンピックで金メダルを取得している。タイトルの通り数学と音楽を上手に絡めながら、優しい眼差しで両者の面白さと美しさについて語っていく。この本は私にとって、まさに「癒し」。疲れたときなどつい手に取ってしまう一冊。コルトレーンをこよなく愛する私としては数学よりもむしろ音楽の話題のほうが楽しかったりする。

株価の動きをチャートで見ているときに、マンデルブロは「フラクタル」のアイデアを思いついたらしい。初めて知った。

とてつもない数学 (永野裕之 著 ダイヤモンド社 2020)



ページをめくると冒頭にいきなり次の問題が現れる。「横浜市内に髪の毛の本数が全く同じ人は複数いるか？」永野氏の著作はどれも安定感がある。話題が豊富であり、数学を愛している感が半端ない。各章に「とてつもない」と強調したタイトルをつけて、数学者、芸術性、利便性、数式のすごさなど縦横無尽に語りつくす。そして数学は歴史なのだという認識を強く与えてくれる。難しいこともかみ砕き、具体例を散りばめ、あくまでも読者の理解目線。ただ、これだけは伝えたいという姿勢は一貫しており、それが全くぶれない。まるで授業を聞いているかのようだ。素晴らしい構成力と表現力が紙面に展開されている。

ミライの授業 (瀧本哲史 著 講談社 2016)



14歳の読者を想定し、これからの時代を生きていくためにどのような資質や考え方が必要か授業形態で進行する。なぜリンゴは落ちるのに月はそのままなのかという素朴な疑問から世界をひっくり返したニュートン。コウモリの翼というグラフで戦場の惨状を客観的なデータにして政府の援助を要請した統計学者ナイチンゲール。誤差0.2%という驚異の測量をした天文学者伊能忠敬。ありとあらゆるジャンルの人たちが登場する。ミライを見つめる視点と説得力がそこにはある。

美しい幾何学 (谷 克彦 著 技術評論社 2019)



どのページを開いても美しい図形で構成されている。対称性の理論、最密充填問題におけるケプラー予想、フォーデルベルク・タイリングやペンローズ・タイリングの優雅さ、ここでは書ききれないほどの内容を誇る作品になっている。同じ国境線でありながらスペインとポルトガルが主張する距離は異なっていた。これを解決するのが「対数」であり、一般化していくとフラクタルに行き着く。数式を使わないことで難解さを回避しているのだが、説明には程よい奥行きと配慮がある。素晴らしい内容と記述に感動すら覚える。

笑う数学 (日本お笑い数学協会 著 KADOKAWA 2018)



お笑い数学協会のメンバーは個性派揃い。数学の話題についてはもちろんのこと、他教科との関わりや笑えるネタなど豊富に詰め込まれている。なぜイスラエルではプラスを「 \perp 」と書くのか、3月14日だけでなく7月22日も π の日と呼ばれる理由など、思わず「へえ〜」と唸るトピックが満載。数学を笑いに持ち込む姿勢は徹底されており、著者たちのセンスの良さと頭のキレを随所に感じ取ることができる。数学をエンタメの世界へ見事に昇華している。授業の香辛料として散りばめると、まずは生徒が笑顔になる。

本書のタイトルは嘘をついていない。

大人のための探求教科書・数学基礎：統計的な推測とその周辺 (吉田信夫 著 現代数学社 2020)



著者は研伸館で主に灘校の生徒を指導する先生であり、著作も多数。その中でも面白かったのがこの統計の本。用語の定義から始めて正規分布、検定、そして著者の趣味である考古学や人工知能と絡めて「統計」が様々なものを巻き込んでいく姿は圧巻。この分野が持つ守備範囲の広さに新鮮な驚きがある。

著者は言う。「統計なんて、数学じゃない」から「統計だって、捨てたもんじゃない」、その意識の変化が本書の狙いだ。

高校数学において申し訳なさそうにひっそりと陰で佇んできたこの分野が、ついにさんさんと陽光を浴びて雄弁に自己主張を始める。

いよいよ統計が本格化する。

身の回りを数学で説明する事典 (コリン・ベバリッジ 著 NEWTON PRESS 2020)



表紙のバターがたっぷりのったパンを見て、「あれのことか」と思った方もいるのではないだろうか。そう、パンを落としたとき、なぜバターを塗った面が下になることのほうが多いのかという有名なエピソードである。そのほかにも自然界、テクノロジー、スポーツ、エンターテインメントなど約200ページにわたり興味深いトピックが並ぶ。一匹の蝶の羽ばたきが竜巻を引き起こす可能性（いわゆる butterfly effect）で有名なカオス理論の話や、戦争において最善の意思決定を数学的に考察してきた歴史、そして軍隊の効率にも微分が使われることを初めて知った「ランチェスターの法則」など興味は尽きない。

数学の面白さが著者独自の視点で語られ、こちらも時間を忘れる。