



大阪府立北野高等学校図書館

第3号

2008.7.4 発行

7月になりました。第2中間考査が始まります。その後授業があって、夏休みです。夏休みには、読書するのがいいですよ。6月中頃の新聞で、1ヶ月に100冊の本を買うという評論家の話が載っていました。1ヶ月に100冊買うなんてとんでもない、という人がほとんどではないでしょうか。皆さん、一度、1ヶ月に100冊の本を借りることにチャレンジしてみましょう。北野高校では、年間に5回に分けてたくさんの本が購入されています。普段、余り本を読まない人もどしどし借りてみてはどうでしょうか。本の題名を見たり、ブックカバーを読んだりして、それだけで、眠らされていた読書のムシが起き出すかも知れませんよ。

とにかく、本を借りてみることです。自分自身では体験できることは知れています。この世の中で本を書きたいという気持ちを持った人たちが書き表したモノが本です。自分の知らない世界が、本を通じて開かれます。

理系がかった本をいくつか紹介します。本の後にある【463 / I 1 / 1】などという記号は図書館での請求番号です。

沼田英治 「生きものは昼夜をよむ」(岩波ジュニア新書)

【463 / N 2 / 1】

植物の光周性は、生物の教科書でお馴染みです。花芽形成には夜の長さが関係している植物があります。これから夏から秋にかけ夜が長くなると短日植物のアサガオやキクが咲きますね。

この本には動物の光周性について、例えば、アゲハを飼育して幼虫を育てる条件を変えることにより、さなぎから10日でチョウになる場合や100日以上さなぎのままである場合があることなどが述べられています。どういう仕組みなのでしょう。本を読んでものお楽しみです。

福土審 「内臓感覚 脳と腸の不思議な関係」(NHKブックス)

【491 / F 1 2 / 1】

下痢や便秘などの症状が腸に出る、ストレス社会を象徴する病い「過敏性腸症候群」。単に脳がストレスや不安を感じるからではなく、実際に内臓の感覚が鋭敏だから……。第1章では、脳腸相関が問題になる現代病の具体例(「過敏性腸症候群」)から始まり、最後の第6章では、さまざまな研究報告の紹介を通し、内臓感覚の正体に迫っています。

伏木亨 「いま「食べること」を問う」(農文協)

【383 / S9 / 1】

この本のカバーには次のように記されている。「生き物にとって基本的な行為である『食べること』が揺らいでいる。……食べることに對する姿勢の変化の一つひとつは小さなことに見えて、実は大きな変化の波頭かもしれない。表層的な変化を追うだけでなく、食べることについての根源的な議論が必要なのではないか」

人はなぜ、何のために食べるのか。現代人にとって、食べることはどういった意味があるのか。この本質的な命題を様々な角度から探っています。

次は、本文の一節です。

「生命維持のためであった食は、楽しみや快感のためのものになり、食の本来の目的から大きく離れる結果となった。むしろ、高カロリーなものを避け、過剰摂取とならないようにカロリーを最小限に抑えようとさえすることもある。生命維持のために食べるという本来の目的が薄れ、楽しみや快感のためへと変化してきている。」

中村桂子 「あなたのなかのDNA」(ハヤカワ文庫)

【467 / N6 / 1】

文字通り、DNAの話が、語られている。研究発展の歴史の逸話がたくさんちりばめられて読みやすい。

1 DNAはどこにあるか - 体じゅうの細胞のなかで、 2 DNAは何をしているか - たった三つのこと、 3 遺伝の話 - 性が誕生して、死も生まれる、 4 DNAはどうはたらくか - 代謝、運動、コミュニケーション、 5 遺伝子治療 - DNAをもちいた体細胞治療、 6 倫理・法・社会の課題 - 遺伝子治療でやらないこと、 7 バイオテクノロジー - 新しい思想をもった技術をめざして、 8 DNAがわたしたちに語ること - 新しい生命の見方、生命誌へ

この本を読めば、DNAについての基本はマスターしたことになる。

中村桂子 「食卓の上のDNA」(ハヤカワ文庫)

【467 / N6 / 2】

の「あなたのなかのDNA」の5年後に出版されたのがこの本である。DNAが技術として使われてわたしたちの日常生活に関わること、食べもの、医療、環境など、生活の基本が、これからどんなふうになるのか、考えましょう。

1 遺伝子組換え作物、 2 クローン、 3 赤ちゃんは授かるものからつくるものに - 人工授精、体外受精、出生前診断、 4 遺伝子治療の現在、 5 細菌は賢い - O157の出現で考える、 6 内分泌かく乱物質(環境ホルモン)

伊藤明夫 「細胞のはたらきがわかる本」(岩波ジュニア新書)

【463 / I 1 / 1】

「細胞」は、もちろん、生物の授業でお馴染みの言葉です。習っていてもまだ知らないことがたくさんあります。教科書とは違う切り口で、細胞の営みと個体の営みがうまくつながられて書き表されています。

細胞が働き者であることが分かりますよ。さらに、けなげにはたらいっている細胞に親しみがわきますよ。

河合雅雄 「サル目 ヒト目」(平凡社)

【480 / K 9 / 1】

サル学の第一人者がヒトの社会をじっくり観察。さまざまな動物のエピソードを交えながら、教育・環境・国際問題など地球全体を悩ます諸問題を鋭く切り込む内容が、コンパクトに読みやすい形にまとめられています。

木谷収 「バイオマスは地球環境を救えるか」(岩波ジュニア新書)

【501 / K 3 / 1】

バイオエタノールなどによる自動車燃料の代替も、急ピッチですすすめられつつあります。これは世界的な傾向です。自動車が年々増え、燃料消費が急増しているからです。日本でも、運輸部門のエネルギー消費の伸びは、全部門平均の約2.6倍になっています。

一方、アメリカでトウモロコシからつくるエタノールは、ほかの穀物や直接関係ないと思われていた食品の価格にまで影響をあたえ、バイオエネルギーと食料との競合問題を浮きぼりにしました。

食料・飼料とエネルギーは、ともに大量必需品です。どちらも世界で年間で数十億トン消費しています。もしも、トウモロコシなどの食用や飼料用の穀物がバイオエタノールとしてエネルギー利用され、食料や飼料が欠乏するとどうなるのでしょうか。食料は人が生きるために欠かすことのできないもので、食糧不足は社会不安、国際紛争を引き起こし、人類を衰退に追いやる危険さえ秘めていると思われます。

バイオマスということばは、バイオエネルギーそのもののように使われていることが多いのですが、もともとは人間自身もふくめた生物体とそれからの有機物のすべてをふくむ生態学上の概念でした。食料との競合問題が表面化しつつある現在、バイオマスの本来の意味に立ち返って考えることが求められています。どのようにすれば生態系の持続性を確保しながら、再生可能なバイオマス資源を食料と競合せずに利用していくことができるか、この本を読んで考えていきましょう。

上岡克己ほか 「レイチェル・カーソン」(ミネルヴァ書房)

【519 / K14 / 1】

アメリカの作家で海洋生物学者であったレイチェル・カーソンの生誕100年に当たる2007年にこの本は出版されました。代表作である『沈黙の春』は、「アメリカを変えた25冊の本」の中に収録されており、私たちに環境問題への目を開かせてくれました。さらにレイチェル・カーソンは文学と科学が見事に合流した科学読み物作家として高い評価を受け、『タイム』誌の「20世紀の偉大な知性100人」の自然科学部門でただ一人の女性として選ばれているほどです。しかし、日本ではそれほどの知名度はありません。彼女のメッセージをできるだけ多角的に紹介したいとの願いから次のような四つの柱が立てられています。第一部「レイチェル・カーソン - 人・思想・評価」、第二部「レイチェル・カーソンと海の三部作」、第三部「『沈黙の春』 - 世界を変えた本」、第四部「未来へのメッセージ」という構成であります。本書はレイチェル・カーソン日本協会、文学・環境学会、日本ネイチャーゲーム協会に属する12名の多彩な執筆陣によってカーソンをより鮮明に変化に富んだ陰影をもって描き出しています。それはあたかも万華鏡のようにレイチェル・カーソンの世界を映し出しています。レイチェル・カーソンは科学的なことから書きあらわすためには、“書かれている言葉を理解することはできるが日常的にその言葉を使うことはない人”にも分かるようにやさしく書くことを心がけており、この書もそのように書かれています。

本川達雄 「ゾウの時間ネズミの時間」(中公新書)

【481 / M8 / 1】

動物が変われば時間も変わるということを知りました。これは、ショックでした。時間は万物に共通のものと信じていました。

時間は体重の1/4(4分の1)乗に比例するという。体重が16倍になると時間が2倍になるという計算である。ずっとゆるやかであるが、体重とともに時間は長くなっていく。つまり、大きな動物ほど、何をするにも時間がかかるということです。その一方で、呼吸1回を行う間に、心臓の鼓動の回数は4回というのはほ乳類ならサイズによらず皆共通だそうです。

サイズという視点を通して、生物を、そして、人間を理解していきましょう。

ジェームス・D・ワトソン 江上不二夫ほか訳 「二重らせん」(パシフィカ)

【460 / W3 / 1】

この本のカバーには次のように記されている。「生命の鍵を握るDNAモデルはどのように発見されたのか!? 世紀の発見をめざし、しのぎをけずる研究者グループ。これはノーベル賞受賞の分子生物学者ジェームス・ワトソンがつづる赤裸々な、感動の報告書である。」

これは、私が大学生で学部に進級したときに出会った本です。研究者の情熱と生活ぶり、心の動き、友人との交流など、つい引き込まれて読み進んでしまいました。