

# ビブリア

発行 いわき市平上荒川字長尾30  
福島工業高等専門学校  
編集 図書委員会 ビブリア編集部  
平成4年 7月20日

## 福島高専図書館報第73号

### 巻 頭 言



村田 進

平成4年の大相撲夏場所は「大関小錦の横綱とり」であけ、アメリカの独りよがりな岡目八目的(?)な国際感覚からか、貿易収支のインバランスからの焦りからくる、俗にいう「江戸のかたきは長崎で」の類かわからないが、公には「人種問題」という古くて新しい解決しがたい問題を提起して、マスコミの話題を連日賑わしたが、15日間の熱戦の夏場所は「春は曙」、「夏も曙」の涙の優勝で終了した。

場所後をまって相撲協会からの使者があり【大関曙】の誕生となり目出度く幕を引くことができたのであるが、あれほど騒いだ「小錦の綱とり」の問題は雨散霧消してしまい、報道についてのあり方についていつものことであるが考えさせられる。

それにしても大相撲の人気には凄いのがある。場所終了後ヨーロッパ遠征が行われスペイン、ドイツなどに巡業が行われたが、各地での人気は、遠征に随行しているTBS女性レポーターによると、日本に劣らないものがあるといわれ、異質のスポーツ文化使節団として、歌舞伎と同じように日本外交の一翼を担う活躍をしているようで大きな国際貢献を(?)をしているといえる。

本田技研会長であった故本田宗一郎氏は、著書「得意に帆をあげて」の中で日本人が外国で孤立した群れをなしがちで「チロリン村のピグミー族」といわれているとジョークを紹介している。その原因について日本の常識と国際的常識の違いからくるものが多くあるらしい。例えば「マナー」いう語句を日本的

感覚からみると「作法」と直訳するが、実は日本でいう七面倒な約束ごとばかりの形式ではなく素朴な人間感情を伝え合うことであり、孤立化しないためにも会話の中に「相手の名前をいれる」というごく基本的なことが、流行の言葉で言えば「国際人のパスポート」だそうであり、相手に尊敬されるためにはその人物の中身が問われることは言うまでもないが、自助努力を心掛け誤解をされないようにする必要がありそうである。

最近では、世界が科学の発展発達と共に時間的には接近することになり、地理的には遠い国でも隣国のごとく利益共同体として生きていかざるをえない運命になってきており、対岸の火事視するようなわけにはいかなくなってきている。

福島高専でもこのような国際状況の変化に対応して外国人の留学生の受け入れ、平成4年度よりは週5日制度の導入という大きな変更をすることになった。図書館においてもこの制度をプラスにするための積極的対応として、土曜日における学生の自由時間の有効利用が出来るように現在土曜日の開館を決めている。

この制度になって初めての前期中間試験があり土曜日の利用頻度が上がっているが、試験という目先の目的ばかりではなく、未来人間の基礎づくりとしての知識、暗記する知識量ではなく「もののわかる」常識を培ううえで、図書館施設、および雑誌や6万冊ほどの蔵書がありますので十分役立てて欲しい。また利用者の「要望」に可能なかぎり答えるよう努力していますので、高専生の若い芽が大きい蔭を割って生えてくるようになる一助にでもなれるよう図書館を利用し巣立って欲しい。(電気工学科教官)

### 目 次

巻 頭 言	村田 進	・・・1
情報処理の勉強法	石垣義尚	・・・2
私の推す一冊		・・・4

図書館の利用のしかた	・・・7
夏季休業中の臨時開館	・・・8

## 情報処理の勉強法



石垣 義尚 きき込んだり読み込んだりできるようにすること。

「フォーマット (format)」という言葉を知っていますか。

- (1) 知らない。
- (2) 聞いたことがあるけどよくわからない。
- (3) フロッピーディスクにプログラムやデータを書

(4) フロッピーディスクの磁性材料を塗布した円板を記録する幅で地球の緯度に相当するような同心円で区分したドーナツ型の円をトラックといい、また経度に相当するような中心から放射状に区分した扇形をセクタと呼んで、それぞれに番号をつけてnトラックのmセクタというように番地付けをすることをフォーマットという。

(5) 5インチ2HD (高密度) フロッピーディスクをNECのN<sub>88</sub>-BASICでフォーマットすると片面77 (0~76) トラックの両面、セクタ数は26 (1~26) セクタで、1セクタは256バイトであるから、全記憶容量は $77 \times 26 \times 256 \times 2$  (表と裏) = 1025024バイト、約1MBとなる。MS-DOSでは多少異なる。

(6) 2HDの全セクタ数は $77 \times 26 \times 2 = 4004$ セクタもある。これらを1つ1つ管理するのは大変なので、26セクタずつまとめて管理するようにしてある。これらのセクタのまとまりをクラスタと呼び、77トラック×2 (表裏) = 154クラスタある。0トラックの表から0、裏を1、1トラックの表を2、裏を3クラスタとして、以下表→裏→

… 表→76トラックの裏が153クラスタとなる。表面の35番トラックがどのクラスタに何がどのように書き込まれているかなどを管理するためのディレクトリトラック(ディレクトリ、ID、FATからなる)である。

(7) 1セクタにはIDフィールド (ここにトラック番号、ヘッド番号(表か裏か)、セクタ番号、セクタ長を書き込む) とデータフィールドがあつて、その前後にフロッピーディスクの回転数の変動などから生じる誤差を吸収するためのギャップと呼ばれる領域がある。そのためフォーマット前の記憶容量とフォーマット後の記憶容量に違いが生じる。・・・ などなど。

いきなり難しい話をしてしまったが、(4) 以降のどれかについてだいたい知っている人はこのあとの話は読まなくてもよい。

フロッピーディスクのフォーマットは、ちょうど田畑や山林を切り開いてきれいに造成し、電気・ガス・水道を引いて区画整理し、町名と番地を付けることに似ている。1Mバイトは造成した土地の面積、クラスタは区画整理した数で154区画、ディレクトリトラックは何番地何号の土地が売れたか残っているかなどを管理している現地案内所のように考えられる。

我々が情報処理を学ぶことは、この区画整理した土地を購入して、そこに家を建てることに似ている。建物は自分の家やアパート・マンションなどのレンタル用やお店などの営業用などいろいろあるが、初めは我が家を建てることを考える。本校に入学してきた学生のほとんどは初めてパソコンに触れるものが多く、ちょうど全員が頭をフォーマットした状態と同じである。これからどの土地を買ってどんな家を立てようか。洋風がいいか、和風がいいか。リビングには白いピアノがあつて、寝室はベッドにして、トレーニング室も

作って、車庫には素敵な車が数台あって・・・などの夢や希望がいっぱいあって考えるだけでとても楽しいものである。しかし実際に家を建てるには予算上の問題があり、そのほかにいろいろな法律や建築技術、メーカーの特徴、多様な資材・設備などがあってそれを初めから一人で全部こなすのはとても大変である。実際に土台から全部を自分で建ててしまう人がいるが、一般的には設計図面を通して業者とやり取りでき、どこにどんな材料や設備を使うか指示できて自分のイメージ通りの家ができればある程度自分で建てた気分になれる。このようなことが苦手なら出来合いの建て売り住宅を買うか、マンションかアパートに住むことになる。小さな家でも楽しい我が家、自分で作ったプログラムはとっても楽しいものです。

では自分で作るにはどうすればよいか。家には人が出入りする玄関といくつかの部屋がある。何人家族でどんな生活を描いているのかによって玄関・台所・風呂場やリビング・寝室などの場所や大きさや数をきめる。いろいろ考えながら図面に描いていくとなかなかまとまらない・納まらないでどんどん大きな家になってしまう。やはり基本的な知識がないと難しいものである。プログラムにも玄関に相当するデータの入力する部分があり、それを処理する部分があり、その結果をディスプレイやプリンタに出力表示する部分がある。これが基本的な形である。金槌で釘を打ったり、のこぎりで木を切ったりするにはどうやるのかということほとんど人は頭ではわかっていると思うが、実際に金槌を持って釘を打ち付けてみると斜めになってしまったり、曲がってしまったり、手を打ってしまったりして結構難しいものである。ある程度実際にやって経験をつまないと上手にならないものである。一通り説明を聞いて、実際にパソコ

ンの前に座ってキーをたたくと、まずキーの打ち間違いがあつて、その間違いを直すのに手間取って時間がどんどんたってしまう。やっと直したと思ったら今度は画面がおかしくなつてどうやったらいいのかわからず焦ってしまう。なかなか自分の思うように動いてくれない。ほとんどの人はこんな経験があると思う。プログラムをすることとコンピュータを操作することとは違うので実際にキーをたたいて早く上手になることが大切である。

```
10 INPUT "キウノ半径 R ";R;"cm"  
20 V=4/3*PAI*R^3  
30 PLINT "キウノ体積 =",V,"cm**3"  
40 END
```

このプログラムは球の体積を求めるプログラムである。しかし、間違っていたりおかしいところがある。わかりますか。プログラムを作るにはコンピュータ言語の命令・文法を正しく覚えることが大切である。家の柱も正しく組んでいかなければ台風や地震でくずれ落ちてしまうかもしれない。家が完成したとき、これから長いことそこで生活することを考えれば見てくれよりも住み易いことがとても重要である。プログラムもそれを使って仕事をしようとするれば使い易さはとても大切なことである。初めにフロッピーディスクのフォーマットの話をしたが、数年後には立派な家を建てたり、マンションクラスを建てている者もいるが、いつまでたつても土地があれ放題のままの者もいるようである。

問題の内容を考えること・キーをたたいて操作すること・命令を正しく覚えて使いこなすこと・使い易いように工夫することなど別々のことをほとんど同時に覚えながら進行していかなければならないのでコンピュータは難しいと感じてしまうかもしれないが、柱を一つ一つ建てていかなければ家は完成しないものである。

## 私の推す一冊

工業化学科 1年 酒井 友子

私の推す一冊。それは曲亭（滝沢）馬琴の「南総里見八犬伝」です。

「八犬伝」といえば数年前に放映された角川映画を思い出したり、先生方の中にはNHKの人形劇を思い出したりする人もいるのではないのでしょうか。

私が「八犬伝」を初めて知ったのは、たぶん角川映画を見てからだったと思います。小学校低学年ほどだった私は映画を見て何を思ったのかは今となっては分かりませんが、何かしらはそれに影響を受け、姉が買って来た「名作まんが」の八犬伝を読みました。そして、「映画と全然違う。こっちの方がおもしろい。」と感じたらしく、「その本の内容こそが本当の八犬伝なのだ。」とつい先日まで思い込んでしまっていたのです。

そんな折り某レンタルビデオ屋で「THE 八犬伝」というアニメビデオを手に取りました。それは私の中の八犬伝像を覆すものでした。「何かこっちの方が本当みたい。」その思いは私を市の図書館へ向かわせました。それがたぶん正確な曲亭馬琴の「南総里見八犬伝」との出会いだったのだと思います。

「八犬伝」の原作を読めれば、今まで信じていたものとは全くとまではいなくても“うそ”ばかり。それだからかも知れませんが、読むたびに“うそ”が“ほんと”にどンドン変わっていくのがとても新鮮でおもしろいのです。

だからといって「八犬伝」を「読め。」とは言いません。誰もがそれを読んで私と同じ感動を受けるとは限らないのだから。

本は本屋や図書館などにあふれています。だから「自分を変える事ができるほどの感動を与える本を見つけてみてください。」

工業化学科 2年 小野 雅美

今回、皆さんに紹介する本は「メディチ家の殺人事件」（著者 塩野七生）です。皆さんの中には、この本を読んだことがあるという人もいると思いますが、簡単なあらすじを述べさせてもらいます。舞台は、十六世紀初めイタリアのフィレンツェという都市で起きる事件です。この物語の主人公マルコは、ヴェネツィア共和国の元老院議員だったが、三年間の公職追放の処分を受けフィレンツェへ旅に出た。教区の司祭に紹介された聖ミケレ修道院に立ち寄り、若い男に会い、そして、僧院長からカレッジの山荘で殺人があったことを聞きます。この事件からいろいろ展開が繰り広げられます。それから、主人公マルコはフィレンツェの都市へ向かい、旅宿「半月館」の主人ジョヴァンニと仲良くなり長期滞在することになります。そして、この主人から、殺された人物が公爵の側近だったこと、その公爵が人民に不人気だということやメディチ家の複雑な家系のことを聞かされます。その旅宿の主人が、カレッジの山荘殺人の下手人ということで捕まり、マルコはこの事件に深入りしていくことになります。修道院で出会った若い男、メディチ家に関わるロレンツィーノともマルコは仲良くなり、旅宿の主人のことを頼むが無駄になります。そんな時、以前ヴェネツィアで知り合ったスパイのオリンピアという女性に出会い、この都市で皇帝の特使の口を通じていることを知り、旅宿の主人のことを頼むといったあらすじが前半の部分です。後半は、前半とは違った展開があり興味がわきます。皆さんはどうでしょう。

この本の簡単な紹介を読んで、詳しい物語の内容や後半の部分を知りたくなりましたか。これを機会に、この本を借りて読んだり、夏休みを利用して、まだ読んでいない本を読んでみてはいかがですか。

電気工学科 3年 平野 圭一

僕の推す一冊とは星新一が書いた「あれ」である。「あれ」には「アリとキリギリス」、「ウサギとカメ」など、誰でも知っている寓話の世界を面白く、そして可笑しく書き換え、愉しい笑いと痛烈な諷刺で別世界へ御案内するショートショート三三編が収録されている。

僕が星新一の小説を読み始めたのはたしか中学生の頃。国語（光村図書）の教科書に「繁栄の花」という話が載っていたのを皆さんは覚えているだろうか。「メール星から繁栄の花という花の種が送られて来た。地球はそのサンプルを増やすのに成功。だが、花は決して枯れず増える一方。このままでは人類の葬式の花になってしまう。結果としてメール星から・・・」（新潮文庫の「宇宙のあいさつ」より）という話である。これがとても印象的であったのだ。

読んでみれば分かることだが、話が短く、しかも面白いからすぐに読み終わってしまう。結果として次から次へと読み進んで、その世

界に引き込まれていってしまうのだ。「あれ」ももちろん同様のことが言える。このように、星新一の書くショートショートは不思議な魅力を持った小説なのだ。分かりやすく言えば「やめられない止まらない」のキャッチフレーズでお馴染みの「カルビー・カップえびせん」的存在であるのだ。

また、「あれ」の他にドラえもんのマンガをぜひ推薦したい。この本には夢があり、感動があり、しかも面白い。毎年三月に上映される長編映画は言うまでもない。

最後に、私の推す一冊を「あれ」という題名の本であると信じている人がいるのではないだろうか。これはただの「こそあど言葉」である。改めて書けば「未来いそつぷ」となる。皆さん！ぜひ本屋さんで立ち読みでもいいから読んでみて下さいね。

電気工学科 4年 榊枝 由実子

景山民夫の『遠い海から来たCOO』はおもしろい。冒頭からなんだが、本当に「まっとう」におもしろい本なのである。

どんな話か、とゆーと、南の島で学者の親父と愛犬と、友人(?)のイルカ2頭に囲まれて暮らす12歳の洋介少年が、ある日、ひよんなことに『プレシオザウルス』の子供、クーを拾ってしまい、仕方ないから育てたら、やたら大きくなったので、クーを使って世界征服をした、などとゆーものでは断じてない。(あたりまえだ。)

クーを狙う某国秘密情報部が現れ、洋介達はクーを守るため戦いを始める。果たしてクーの運命やいかに、洋介はクーを守り切ることができるのか!?というのが正しいあらすじである。

これのどこがおもしろいのか、といえば、冒険小説の『おやくそく』がしっかり守られ



ているところであろうか。

例えば、究極に根性の悪い敵、敵方なのに親切な兵隊、敵か味方かわけのわからん謎の美女、が登場する。戦闘のプロを相手に、武器も使わず勝利する、等のパターンである。

さらに、南の島で暮らす主人公のほのぼのした、そしてハードな日常——ジェットスキーで海を越え、学校に通うのがハードでないわけがない——の描写もおもしろい。（景山民夫の文章には「触感」が感じられるのが好きだ。）洋介の一生懸命さはいじらしく、クーはひたすら可愛らしい。もちろんラストシーンは感動にただただ涙つ、なのである。

老若男女、誰が読んでも楽しめるこの『遠い海から来たCOO』は、一家に一冊、のお得品である。ちなみに景山民夫のエッセイは、スケベで軽くて『COO』とのあまりのギャップに笑えるとゆるようなシロモノであった。

電気工学科 5年 尾澤 伸弘

私が推す一冊は、ウィリアム・ギブスン、ブルース・スターリング共著の「ディファレンス・エンジン」（黒丸 尚 訳、角川書店、2700円（税込））である。

計算機械の基礎を作りあげたチャールズ・バベッジが構想し建造した機械と同じ名前を有する本書は、80年代のSF界を席卷したサイバーパンク運動の発端となった作品「ニューロマンサー」の作者ウィリアム・ギブスンと「スキズマトリックス」でその運動の理論化を進めたブルース・スターリングが共同で著わしたサイバーパンクではない歴史改変小説である。

スターリングの卓越したアイデアとギブスンの巧みなストーリーテリングによって描かれた舞台は1855年、バベッジの考案した蒸気コンピュータによって産業革命の起きた

イギリスである。公的機関のデータ処理用の大型機関から、娯楽としての蒸気映像（ひらたくいえば映画、CG）、一般家庭での蒸気マシンまで、蒸気コンピュータは社会生活に必要な不可欠なものとなっていた。が、同時にそれは大量のエネルギーの消費をまねき、ロンドンを悪臭と硫黄の霧でおおいつくしていた。時の首相はロマン派の詩人バイロン、その娘でバベッジの弟子でもあるエイダ・バイロンは「エンジンの女王」・「ファッションの女王」と呼ばれ、実の父以上に一般大衆のカリスマ的存在となっていた。彼女の開発したプログラム“モダス”はクラッカー（コンピュータ・ハッカーの事）の垂涎的であった。そのモダスをめぐって、ラッドライト運動の主謀者の一人であったウォルター・ジェラードの娘、シビル・ジェラード（現実ではベンジャミン・ディズレイリの小説「シビルまたは2つの国」中の人物）や、プロントザウルスの発見者であるエドワード・マロリー（現実に発見したのかは不明）、ジャーナリストとして日本へ来たことのあるローレンス・オリファント（現実の来日は1857~1867年の間）などの登場人物を巻き込み、労働者階級の暴動によって無政府状態となったロンドンをマロリーは蒸気ガーニー（蒸気自動車）に乗り込み、モダスとイギリス中の富みを手に入れようと画策していたキャプテン・スウィングとフローレンス・パートレットを追跡しての大騒動となる。しかしシビルの手によってモダスはすでにフランスにわたり、大蒸気コンピュータ“ナポレオン”によって起動していた・・・

今まで書いたあらすじを読んで気付いた人もいるかも知れないが、この小説、実在の人物が微妙に現実と異なった行動をしていることがある。例をあげれば、蒸気映像作家となっているロマン派詩人ジョン・キーツ、アメリ

力はマンハッタンに共産主義コミュニオンを築き上げようとしているカール・マルクス、日本の近代化を進めるため蒸気コンピュータを輸入しようと渡英する福沢諭吉と明六社の知識人たちなど、作者のちょっとした遊びに気付くか気付かないかは、読者の19世紀に関する知識量による。

もちろん、そんな読み方をしなくても充分面白い小説である。しかし、一部どうしても知っていなければ話の展開がよくつかめない事柄がある。そのために巻末には「ディファレンス・ディクショナリ」なるものがついているので、読んでいて訳がわからなくなったときなどに利用することができます。

最後に、実在したバベッジの“ディファレンス・エンジン”について、これは物理的に数字を計算する機械である。1822年に完成した最初のディファレンス・エンジンは、基本的には多項式計算のための加算機械で6桁の精度で動いた。1827年には1から108000までの対数表を組んで印刷することまでできたという。バベッジがこれを20桁の精度で計算できるディファレンス・エンジン第2号を作ろうとしたが、完成しなかった。ところが、バベッジの生誕200周年に当たる去年(1991年)、英国立科学博物館が50ポンドの予算で、その第2号の製作に乗り出したという話である。



図書館の利用のしかた  
・・・電算化に際して・・・

本校の図書館は、開架式の図書館ですので自由に閲覧できます。

ただし、一階書庫に入室する時は、受付カウンターに「学生証」を提示してください。

希望の本を探す方法として、直接書架を探す方法とパソコンから情報検索して目的の本の所在を確かめる方法があります。

パソコンには、通常検索画面(前方一致検索)を出してありますので、下記の要領で入力して下さい。

1. 書名、著者名等のいずれか一つを入力して下さい。

<入力方法は、ローマ字入力及びかな入力、漢字に変換する場合は、変換(XFER)キーを押す>

[例] 書名(基礎熱力学)をローマ字入力の場合

書名の欄にKISOと入力して変換(XFER)キーを押す

NETSURIKIGAKUと入力して変換(XFER)キーを押す

[例] 著者(布施 肇)をローマ字入力の場合

著者名の欄にFUSEと入力して変換(XFER)キーを押す

HAJIMEと入力して変換(XFER)キーを押す

※著者名の場合、スペースを入れたり入れなかつたりがあるので、両方を入力してみてください。

2. 入力後、実行キー(F・10)を押します。<蔵書としてある場合は、該当データは何件ですと出ます。>

3. 表示して見る場合は表示キー (F・6) を押します。
4. 必要な情報が得られたならば、戻すキー (F・1) で、最初の検索画面まで戻して下さい。戻したらクリアキー (F・3) を押し、次の利用者が検索しやすいようにしておいて下さい。

図書を帯出する場合は、帯出する本と学生証を受付カウンターに提示して下さい。(係員がコンピュータ処理を行ないます。)

帯出限度冊数は3冊です。ただし、卒業研究のための特別帯出は5冊ですが、「卒業研究用図書帯出証」に指導教官の認めが必要です。

なお、図書に館内のラベルが貼ってある本

は帯出出来ません。

帯出図書を返却する場合は、受付カウンターに返却したい図書を提示し、返却処理をけたのち、元あった場所に戻して下さい。

ビデオコーナーを利用する場合は、受付カウンターに申し込み、〈ヘッドホン〉をけ取ってから図書館備え付けのビデオソフトを視聴してください。

\*ビデオソフトは貸し出ししません。

\*個人所有のビデオソフトは、視聴出来ません。

新着図書は、閲覧室出入り口右側の書架(新着図書コーナー)に配架してあります。

## \*\* 夏季休業中の臨時閉館について \*\*

- ☆ 開館期間      8月17日(月) ～ 9月2日(水)  
(ただし、土曜日・日曜日は閉館とする。)
- ☆ 開館時間      午前 9:00 ～ 午後 5:00  
(ただし、午前12:00～午後1:00の間は閉館します。)
- ※ 夏季休業特別貸出によって帯出した図書の返却日は9月3日(木)です。

## 編 集 後 記

- ▽ いよいよ夏休みです。たっぷりある自由な時間を活用して、読書に励んでみるのはいかがですか。多読、乱読するもよし、一冊をじっくり熟読するもよし。読書を通して、乾いた心に栄養分を吸収しよう。
- ▽ 今年のビブリアは、「私の推す一冊」のコーナーにみられるように、できるだけ学生諸君の声を反映しながら編集していきたいと考えています。読書、図書館などについての御意見がありましたら、お寄せください。

( ビブリア編集委員    烏居孝栄 )