

図書館だより

No.87 December, 2015



目次

巻頭エッセイ	図書館とアーカイブという概念	生物応用化学科	筈木 宏和	1
読書のすすめ	文章を読む理由や方法はいろいろ!	機械工学科	篠崎 烈	2
	セレンディピティ-失敗や偶然をたからものに-	生物応用化学科	中島めぐみ	3
	目的意識を持って読む	材料工学科	清長 友和	4
	若気の至りへの戒め	一般科目文科	横溝 彰彦	5
私の一冊			各学科学生6名	6
リレー連載「古典への誘い」	情報理論	制御情報工学科	黒木 祥光	7
平成27年度前期図書館利用状況				8

図書館とアーカイブという概念



生物応用化学科 筈木 宏和

図書館は、本をタダで読めるだけの場所だと思っている人も多いのではないだろうか？ Wikipedia を見ると、その役割は「メディアや情報資料を収集、保管し、利用者への提供等を行う施設もしくは機関」とある。図書館のもう一つの役割は、情報資料を保存、収集（アーカイブ）することである。書籍などを購入し、未来においても閲覧できるようにする、「情報」を保存するための施設である。

図書館という概念が無かった時代、書籍は個人や団体で保存することが常であった。そのため、引き取り手のない本などは歴史の中から消えてしまったものが多い。近年、「日本霊異記」の欠落部分が名古屋市にある大須観音の書庫の中から見つかったことが報道されたが、図書館のような書籍を管理することができていればこのようなことは起こらなかったであろう。図書館というものは、作品の思想等にかかわらず、多種多様の書籍を長らく記録し、保存し、後世に伝えていく役目のものである。

久留米高専の図書館も、かなりの蔵書数を誇るが、日本においてジャンルを問わず、最大の蔵書量を誇るの、やはり国立国会図書館であろう。現存する大多数の書籍を保存し、誰でも閲覧できるようにしており、昭和中期ごろの雑誌や、江戸、明治時代の書籍に至るまで、とんでもない充実ぶりである。興味のある方は、東京（京都などに支部・分館あり）に出かけた時にでも顔を出してみることをお勧めする。

もちろん、従来の図書館が必要ないというつもりは毛頭ない。すべての図書館にはそれぞれ、その地域に特化した書籍が補てんされ、近隣に住む我々がすぐに手に取ることができるという良さがある。地域に根差した図書館というものが、これからも発展していくことを切に願う。書籍や美術品といったものは情報を集約する設備があるが、現在、これらの情報集約のための受け皿が少ないのが、映像の世界である。

書籍や美術品は、何百年前のものが資料として大切に保管、管理されているが、映画に関しては現在でも公的な保存機関が少なく、制作会社が個別に保存している状況である。そのため、処分されてしまった映像というものが数多く存在する。加えて、映画のフィルムは硝酸セルロー

スという化合物が使用されており、放電による引火が起こりやすく危険なため、数多くの映画が処分され、消えていった。

テレビ番組に至っては、古いものはほぼ壊滅的である。当時の人気ドラマ「事件記者」(1958-1967年、423回)は5本、「7人の刑事」(1961-1969年、385回)は2本しか残っていないという惨状である。この理由としては、ビデオテープが非常に高額であったこと、場所をとるため廃棄しないと邪魔になることが大きい^(注1)。加えて、日本の放送法により、一定期間保存した映像は、速やかに廃棄するようという規定があったため、日本の古いテレビ放送は大半が失われた^(注2)。アメリカでは、エド・サルヴァン・ショー(1948年放送開始)がかなりの数保存されていることと比べると雲泥の差である。

現在、「放送ライブラリー」などの公益財団法人やNHKなどの公的機関により一部の映像の保存が行われている。NHKは現在、公的に視聴者からのビデオ保存を集め、自社の作品のアーカイブ作成に力を入れている。宮田輝アナウンサーにより録画保存されていたNHK紅白歌合戦(1965年-1971年)^(注3)、宮城の郷土資料館にてほぼ全話録画保存されていた「縦の木は残った」(1970年)の発見など、成果を上げている。

記録を残すということは、後世に伝えていく重要な使命であると個人的には思う。書籍と同様、これからもこういった設備が充実し、すべての記録物が公平に残される時代が来ることも切に願う。

注1：近年においても、フジテレビが放送局の移転に伴い過去のVTRを処分するという報道があった。

注2：申請して金を払えば（課税対象とすれば）残すことができた。ビデオテープの形で残された最古の番組はTBS系にて放送された「私は貝になりたい」(1958年)である。これは芸術祭参加作品というものもあるが、当時たまたま新型ビデオを購入した大阪のテレビ局が同番組を録画したために残ったようである。

注3：当時のビデオデッキは最長1時間しか録画できないため、他所からもう1台ビデオを借り、2台を用いて番組が途切れないタイミングで記録をしていたそうである。当時はテープ1本で給料1か月分という時代であった。

特集 読書のすすめ

文章を読む理由や方法はいろいろ！



機械工学科 篠崎 烈

あまり「本を読む」という読書をしてこなかった私にとって、何をどう書こうかと文才の無さに困っている段階で、「あー、本を読んどけばよかった…」と後悔する良い機会になりました。ただ、文章は極力読むように心がけていますし、そういう機会を自分から探すようにしています。そういう内容で「読書（文）のすすめ」として書かせていただきます。

私の父親は、根っからのエンジニアで世の中の経済や産業に関することに興味を持つ人でした。だからなのか、朝5時に起きると新聞を取りに行き、朝食前までに一通りの記事に目を通します。それで7時のニュースはNHK。「ズームイン…」や「めざまし…」は見れませんでした。だからでしょうか、私も小学生の時には、まず安売りの広告に目を通して、テレビ欄からスポーツ欄までを読んでから学校に行っていました。そのおかげで、「今日は〇〇〇の番組が面白かばい！」という話を友達としていた記憶があります。高学年になると「その日の記事のちょっと紹介」という企画がありますので、朝から読んだ記事の面白そうなものを切り抜いて、3分スピーチしていました。ですから、それほど面倒には感じませんでしたし、家に帰ると切り抜いたことを怒られるわけではなく、「この記事に興味があったんだね！」ということで家族の話題になりました。

私が高専に入学してからも、昼休みには図書館に行っていました。別に、本を読みたいという「文学少年的な学生」だったわけではなく、部活で野球をしていましたので、昼休みくらいは遊ばなくてもいいかなあ、と思っていたからです。有明高専の図書館には、楽譜台のような新聞用の大きなテーブルが新聞ごとにあって、昼休みに読み比べをしました。学校でなければ、数社の記事を読み比べることはできません。そうした中で、同じ記事でも視点の捉え方が違うと分量も違うし、言いたいことのニュアンスが違うことに気付きました。事実だけを淡々と書いてある記事だったり、なんとなく攻撃的な記事だったり、中には「ん…?」「で…?」という記事が多い新聞社も…、個人的な主観ですがあると思います。そういうことで、私が図書館に足を運ぶ理由は、数社の

新聞を読むためでした。同級生の友達は、「ホリデーオート」や「Newton」を読んでいた。そうそう、Windows95が発売された時期でしたから、図書館に置いてあるPCを使って、ネットサーフィンをしている友達もいました。図書館に行けばいろんな情報が手に入る！という、ちょっと、読書という本質とはずれますが、それぞれが楽しく目的を果たせれば、図書館に行く理由は何でもいいんじゃないかなあ、と思います。本を読むだけでなく！

新聞には、主に起こった事実が書かれています。ですから、私が読んだ数少ない本も事実に基づいた本ばかりです。2冊を紹介します。

『もう一度、投げたかった一炎のストッパー津田恒美最後の闘い（幻冬舎文庫、1999年）』

1993年のプロ野球オールスターゲームの日に、広島カープの抑えのエースであった津田恒美さんが32歳で亡くなりました。強気の裏に弱気な一面を見せるプロ野球選手の死は、オールスター中継でも紹介されましたし、私は新聞でも読みました。一人の野球選手として、一人の人間としての津田さんに興味があったんだと思います。野球選手としてクローズアップされた人生の裏にあった人間らしい家族のやり取りが、とても印象に残る一冊でした。

『だから失敗は起こる（NHK出版、2007年）』

この本は、失敗学で有名な畑村洋太郎先生によって書かれた本です。「六本木ヒルズ回転ドアの子供挟まれ事故」や「JR福知山線脱線事故」「みずほ銀行システム障害」について、エンジニアの立場から分析して教訓を残してくれています。畑村先生は同じ機械加工の先生なので、言われていることが何となく素直に受け取れました。

どんな理由であれ、どんな方法であれ、どんな物であれ、いかに文章を読むか。失敗はないですよ！

特集 読書のすすめ



セレンディピティ-失敗や偶然をたからものに-

生物応用化学科 中島 めぐみ

—失敗は成功のもと—

世界各国でこれに似た諺を見つけることができます。神話や伝説には似通ったものが多く存在していることを知っていますか？たとえばギリシア神話のオルフェウスと日本神話のイザナギのエピソードには非常にたくさんの共通点があります。「ある種の典型的なイメージは人類に共通して存在する」との概念は、「集合的無意識」としてスイスの心理学者であるユングにより提唱されました。同じく、失敗は成功のもとという諺が国境や文化、宗教を超えて浸透している背景には人類の持つ共通認識の存在があるのかもしれませんが。私たちが共有してきた経験が諺として、言葉として、形を成すのであれば、今回のこの機会を通じ、科学研究において非常に大切と思われるセレンディピティという新たな造語の概念とともに「セレンディピティ-思いがけない発見・発明のドラマ」という本を紹介したいと思います。

セレンディピティという言葉は寓話作家ウォルポールが1754年に発表した「Three Princes of Serendip (スリランカの三人の王子たち)」に起源をもつ造語です。王の命令により旅に出た3人の王子は途中で出会う難問を次々と解決し、ついには思いがけない幸運を手に入れます。セレンディピティには「本来探しているものとは別の、価値あるものを見つけ出すこと、またその能力」「失敗と偶然からの発見」のような意味がありますが、本来なら表現するにはたくさんの言葉が必要な非常に意味の深い言葉です。

さて今年、日本人で2名ものノーベル賞受賞者が誕生しました。皆さんも連日の報道を耳にし、未来の技術者、研究者として大いに心躍ったことと思います。実はノーベル賞を受賞した研究の中には今回ご紹介する本の主題でもあるセレンディピティによってもたらされたものがたくさん存在します。

一例として、数多くのセレンディピティ的発見をしているフレミングの例を挙げることにしましょう。第一次世界大戦中の負傷兵の治療は消毒薬頼みで、用いられていたのは、現在では消毒薬の世界からは一線を退き、組

織破壊液として認識されているフェノールでした。医師として負傷兵の治療にあたったフレミングはフェノールが細菌よりも先に、細菌から体を守るはずの白血球を殺してしまうという点に気づき、戦後は感染症治療を改善する薬剤の探索に力を注ぎます。たまたま風邪をひいたとき、鼻の分泌物を少しだけ取って培養してみました。黄色い細菌で一杯になった培養皿を観察している最中に、くしゃみが出てしまいます。翌日、くしゃみで飛び散った唾液の飛沫の形に培養皿がきれいになっていることに気づき、「唾液には細菌を素早く分解するが、人間の組織には無害な物質が含まれている」という正しい結論を導き出したのです。またその後、ブドウ球菌の研究をしていたフレミングはある一枚のペトリ皿にカビが落ちており、その周りに異常にきれいな部分があることに気づきます。先のくしゃみの経験から抗菌性のある物質が天然に存在することを確認していた彼は、普通の細菌学者ならコンタミ（汚染）として実験には使わず、捨ててしまうようなペトリ皿について研究を開始し、見事にアオカビが産生する抗生物質、ペニシリンを発見したのです。フレミングがセレンディピティ的発見に遭遇できたのはなぜでしょうか？

この本で紹介されている数々のセレンディピティ的発見のドラマは、ミスから生じた実験結果、生理現象に伴う偶発的な事故、また一部は現代の実験室では考えられないようなある種危険な好奇心に端を発するものが多いことに気づかせてくれます。

失敗を失敗として終わらせず、セレンディピティにつなげるためのカギは、偶然を生かすことができるかどうか、にかかっています。私たちがセレンディピティという造語を受け入れた背景には、無意識的に「洞察力、起こった事柄に無心に反応する心、謙虚さ、偶然を解析する能力（知識）、根性」が必要であるとの共通認識を容易に形成できた点にあったのかもしれませんが。さて失敗を恐れず、宝物にするために今皆さんがすべきことは何だと思いますか？

特集 読書のすすめ

目的意識を持って読む



材料工学科 清長 友和

研究室では本当に多くの参考書や文献を読む機会があります。私は、現在使用されている各種材料における諸問題の解決や、新たな機能を有する材料を開発するために研究を行っているのですが、私と同じような目的を持つ研究はすでに世界のどこかで同時、あるいは数年前から始められていることが多く、これから取り組もうとする研究の現状をまず整理することが必要となります。

しかしながら、これから取り組もうとする研究分野を含め、毎年、多くの研究成果が報告されており、また過去に報告されてきた文献を含めるとその数は膨大になります。さらにほとんどの文献は英語で書かれているため、内容を全て理解しようとすると同様の時間を要することになります。そこで私は限られた時間の中で、できる限り素早く文献の内容を理解し、次の文献を読めるように、以下の方法を行ってきました。まず文献あるいは参考書を読む際、文献のタイトルと図を見るようにしました。ほとんどの文献では、行われた実験の結果は図で示されていることが多く、図を見ることにより、どのような実験結果が得られたのかを確認することができ、その後で図についての説明を読むようにしていました。このようにすると、実験内容、結果、ならびに結果に対する著者の考えがすぐに分かるので、短時間で読み終えることができます。

基本的にこのような読み方をしてきたのですが、ある時、困った事が起こりました。それは所属していた研究室内で、自分の研究成果をパワーポイントにて発表した時のことです。自分の中ではこの内容で十分理解でき、興味を持っていただけると考えて発表を行ったのですが、研究室の方が全く興味を示してくれなかったのです。その後、研究室内のメンバーに尋ねたところ、全体を通してのストーリー性に欠けており、内容がよく分からなかったと言われてしまいました。それまでも毎週のように研究室内で研究報告会を行ってきたのですが、全体を通しての話の流れをそれほど意識したことはなかったように記憶しています。また、ストーリー性に欠けてい

ると言われても何のことを言われているのか、その時はあまりよく分かりませんでした。それからしばらくして気付いたのは、必要な部分、特に実験結果や考察的を絞って読むというやり方は確かに多くの文献を読むことができるのですが、内容の構成をそれほど深く理解できていなかったのではないかとということです。私の行った研究成果の発表では、実験結果の羅列になっており、聞いている方々に興味を持ってもらえなかったのではないかとということです。発表を行うからには、できる限り多くの人に興味を持ってもらえるように、発表する内容の順番や図の見せ方に注意をしたいのですが、どのように作成を行えばよいのかという知識がなければ、結局、同じような内容になってしまうと思います。

私は、専門分野が異なる方々にも発表内容を理解していただき、また、その内容に興味を持っていただけるようにするためには、一体どのようにすればよいのかということについて考えてみたことがあります。その結果、文献の諸言をある程度読むことで解決するのではないかと結論に至りました。特に、該当する専門分野の研究者しか読まないであろう雑誌ではなく、化学等に携わる研究者なら誰もが読者となりうる雑誌の文献の諸言を読むことです。これらの文献の諸言は、専門分野が異なる方々にも興味を持っていただけるように書かれているはずなので、発表資料の作成において良い勉強になると思い、実践をしております。みなさんも今後のご自身の発表のために、日本語の本などを読む習慣を身につけてみてはいかがでしょうか。

また最後になりましたが、本や文献に限らず、自分が作成した発表資料やレポートなどを一度、時間を空けてから読んでみるのも良いかと思います。自分が書いた文章を読んでみると、このように説明した方がよかった、または書いた方がよかったということが分かり、今後、よりよい発表や報告、あるいはレポート作成ができるようになるかもしれません。

特集 読書のすすめ



一般科目文科系 横溝 彰彦

若気の至りへの戒め

読書の楽しさは人によって様々ですが、私にとっての読書の楽しさは、それまで自分になかった世界観や価値観を手に入れたり、何だかよく分からなくてモヤモヤとしていたことに対して明快な説明を得たりした時に感じられるようです。

今回は、高校で教員をしていた昨年度に大学入試の小論文対策指導のために読んだ本の中で、教育に関する最も刺激的だった本を紹介します。内田樹（2009）『下流志向』です。特に心に残っている2か所を引用します。まずは50～52ページからです。

社会的能力がほとんどゼロである子どもが、潤沢なおこづかいを手にして消費主体として市場に登場したとき、彼らが最初に感じたのは法外な全能感だったはず。子どもでも、お金さえあれば大人と同じサービスを受けることができる。（中略）

問題は金の多寡ではないのです。「買い手」という立場を先取することなのです。「ぼくは買い手である」と名乗りさえすれば、どんな子どもでもマーケットに一人前のプレーヤーとして参入することが許される。その経験のもたらす痺れるような快感が重要なのです。

幼い子どもがこの快感を一度知ってしまったら、どんなことになるのかは想像に難しくありません。子どもたちはそれからあと、どのような場面でも、まず「買い手」として名乗りを上げること、何よりもまず対面的状況において自らを消費主体として位置づける方法を探すようになるでしょう。当然、学校でも子どもたちは、「教育サービスの買い手」というポジションを無意識のうちに先取しようとし、彼らはまるでオークションに参加した金満家たちのように、ふところ手をして、教壇の教師をながめます。

「で、キミは何を売る気なのかね？ 気に入ったら買わないでもないよ」

それを教室の用語に言い換えると、「ひらがなを習うことに、どんな意味があるんですか？」という言葉になるわけです。（引用終わり）

次に、90ページからの引用です。

「何のために勉強するのか？ この知識は何の役に立つのか？」という問いを、教育者もメディアも、批評性のある問いだと思い込んでいます。現に、子どもからそういう問いをいきなりつけられると、多くの人は絶句してしまふ。教師を絶句させるほどラディカルでクリティカルな問いなんだ、これはある種の知性のあかしなのだ。子どもたちは思い込んでいます。そして、あらゆる機会に「それが何の役に立つんですか？」と問いかけ、満足のゆく答えが得られなければ、自信たっぷりに打ち棄ててしまふ。しかし、この切れ味のよさそのものが子どもたちの成長を妨げているということは、当の子どもたち自身には決して自覚されません。

「何の役に立つのか？」という問いを立てる人は、ことの有用無用についてのその人自身の価値観の正しさをすでに自明の前提にしています。有用であると「私」が決定したものは有用であり、無用であると「私」が決定したものは無用である。たしかに歯切れはいい。では、「私」が採用している有用性の判定の正しさは誰が担保してくれるのでしょうか？

（引用終わり）

学ぶことに対して上から目線な児童・生徒・学生が増えてきたと感じている教員は私だけではないと思います。かく言う私も学部生時代に留学から帰ってきて図に乗っていた頃、文学の教授に「この授業は何の役に立つんですか？」と問いただした経験があります。いつもは饒舌な教授がその時は何も返答されませんでした。押し黙ったまま、悲しそうな目をされていたのが今でも印象に残っています。今思えばあの目の悲しみは、学生からそのような不躰な質問をぶつけられて返答に困ったからではなく、私の浅はかさを嘆いていらっしやっただけでしょう。大学院で再度留学して異文化コミュニケーションを専攻する中で文学の奥深さに気付き、教職に就いてしばらくしてその教授の授業が自分にとって必要だったことが理解できるようになりました。恥ずかしい限りです。自分への戒めとして、この本は教員室に置いてあります。



私の一冊



下村 湖人 著
論語物語 旺文社文庫



孔子は中国の思想家・哲学者であり、後世に多くの名言を残した人物である。「論語」は、孔子が語った天の言葉を収録した言行録である。堅苦しく真面目なイメージがあるこの本は、なかなか手に取る機会がないだろうが、この「論語物語」は孔子の言葉からイメージを豊かに広げて、物語形式にリメイクされており、非常に読みやすくなっている。また、この本に登場する孔子の弟子の「思考の未熟さ・人間の醜さ」が自分と重なり、物語の中に引き込まれていくだろう。現代において自分の考えや価値観に悩める人々にとって、この一冊は大きく心に響くはずである。ぜひ、一度、読んでみてはいかがだろうか。

(機械工学科5年 坪山 英樹)
【図書館所蔵情報】123 || Z-S || 2 ~ 11

村上 春樹 著
1Q84 BOOK 1 新潮社



いつもと同じように見えるのになにかが違う、そんな感覚を覚えたことはないでしょうか。この本には1984年に暮らしていた「青豆」と呼ばれる女性と「天吾」と呼ばれる男性をそれぞれ主人公とした物語が交互に描かれているのですが、やがて二人は1984年とは何かが違う「1Q84年」と呼ばれる世界に迷い込み、謎の少女「ふかえり」が書いた物語「空気さなぎ」を中心に二人の物語はゆるやかに交じり合っていくこととなります。二人が迷い込んだ「1Q84年」の違和感もたらず不気味さ、過度でない非日常さがこの本の持つ最大の魅力です。今は2015年ではありますが、「1Q84年」の世界に足を踏み入れてみてはいかがでしょう。

(電気電子工学科5年 森崎 汰雄)
【図書館所蔵情報】913 || M || 205(1) ~ 205(3)

きむら秀一 著
やはり俺のソシャゲ課金は間違っているだろうか 暗黒通信団

この本はタイトル通りソーシャルゲームの課金について書かれている本です。私は初めてソーシャルゲームについての課金について書かれた本でとても面白く読めました。

この本では、たくさんの人々が課金をしない状況で一部の人だけ生活が苦しくなるまで課金(廃課金)をすることが歪でおかしいのではないかと、みんなが少しずつ課金して、みんな楽しくゲームをやろうという思想で書かれています。

ソシャゲを嗜んでいる人や、ソシャゲの簡単な歴史、様々な課金システム、これからの課題などに興味を持っている人はぜひこの本を読んで、楽しんでほしいなと思います。

(制御情報工学科4年 久保田 祥平)
【図書館所蔵情報】 購入予定

奥田 英朗 著
イン・ザ・プール 文藝春秋



プール依存症、陰茎剛直症、妄想癖…。常識外れの精神科医伊良部一郎が想像もつかない方法でそんな悩める患者たちを治療(?)していく痛快短編集である。この本の一番の魅力はなんといっても伊良部先生の人柄だと思う。彼の無邪気で無責任な言動や行動に思わず笑いがこみ上げてくる。それでいながら非常に考えさせられる描写も多い。特にケイタイ依存症の高校生の話は非常に耳がいたくなる。スマホ社会に生きる現代人こそ読むべきではないだろうか。友達との繋がり方を考えさせられ、いつの間にか自分も伊良部先生に治療された気分になる。続編も二冊出版されており、どちらも非常におもしろいのでおすすめです。

(生物応用化学科3年 岡 優希)
【図書館所蔵情報】913 || O || 84

デー・カーネギー 著 香山 晶 訳
道は開ける 創元社



あなたは、仕事や勉強で成功を収めたかと思っっているのではないのでしょうか? そのためには時間を惜しまず努力をするのも大事ですが、その過程で味わう不安やプレッシャー、その他の負の精神状態に打ち勝つ方法を知っておくのも重要になってくることでしょう。そこで、読んでおいてもらいたいのがこの『道は開ける』という自己啓発本です。本書はただ悩みを解決するための本ではなく、「どのようにすれば成功できるのか?」が書かれています。また、その悩みを解決した社会的な成功者たちの具体例もそのせいで、方法論にかなり説得力があります。

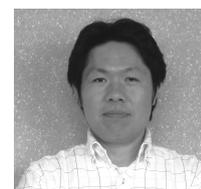
(材料工学科5年 原 健太)
【図書館所蔵情報】159 || C || 2

記虎敏和 著
常勝の理由「紅蓮たれ」ベースボールマガジン社

この書には高校生ラガーの甲子園、花園で4連覇という偉業を成し遂げた常翔啓光学園の元監督記虎敏和の勝利までの体験談が記されている。自身が現役の頃に挫折し、教え子にはそのような思いをしてほしくないという考えから厳しい練習を課し、「虎」と恐れられていた記虎。しかし部員のボイコットやニュージーランドへの留学、様々な人との出会いを重ね指導スタイルが変化していく様子が記されている。また啓光出身選手の学生時代のエピソードなども魅力の一つである。種目を問わず、自分の好きなスポーツの選手、監督の本を読み、そのスポーツに対する価値観や勝利への哲学を学ぶのも良いかもしれない。

(機械電気システム工学専攻1年 内田 敦之)
【図書館所蔵情報】 購入予定

リレー連載「古典への誘い」



制御情報工学科 黒木 祥光

情報理論

この依頼を受けた時、こう考えた。専門に偏れば読まれまい。平易に書けば軽んじられる。主張が過ぎても窮屈だ。とにかく古典は誘いにくい。

これは依頼を二つ返事で受けたにも関わらず、何を書こうか悶々としている著者の心情であり、図書館便りへの不満ではないことに注意されたい。ただ、ここで紹介する以上はできるだけ多数の「おひまな読者」に読んで貰いたいし、古典の名に恥じないよう、読む度に新たな発見がある書籍を選びたいと思い、甘利俊一先生の「情報理論」を選んだ。これは著者も未だ生まれていない昭和43年5月から昭和44年9月まで雑誌「数理科学」に連載された内容を甘利先生ご自身が加筆修正したものである。一旦はダイヤモンド社から刊行され、絶版になったが、平成23年10月にちくま学芸文庫より発行された。

情報理論は制御情報工学科でその名の講義が開講され、電気電子工学科のデータ通信もその内容を同じくしている。情報理論を活用した通信技術やデジタル・データの蓄積は現代社会のインフラとして誰もが日常的に利用する存在になっている。加えて、情報理論の基礎概念を形成するエントロピーは物理の熱力学に由来しているため、本校の学生であれば授業で学ぶ一つの項目として、少なくとも一度は耳にした内容であろう。著者自身、情報理論を学ぶ以前はエントロピーの意味を十分に理解できなかった。本書はエントロピーを理解する一助になると思う。数学、物理の面からエントロピーを理解したい場合は都築卓司著：マクスウェルの悪魔—確率から物理学へ—を参考にされたい。

さて、肝腎な本の内容であるが、甘利先生独特の語り掛けで話が進んでいき、大変読みやすい。まるで、目の前で授業を受けているような感覚を受ける。しかも、一つの等式を複数の視点から導いて読者の理解を深めるよう、工夫がなされている。例えば、場合の数 N の情報量は $\log N$ で定義されるのだが、1) 場合の数と積と情報量の加算の関係、2) 情報量を表す関数を $f(N)$ と仮定し、 N が少し増加した場合の微分方程式から $f(N)=\log N$ 求め

る、といった具合である。また、本書籍の特筆すべき点は、内容が情報理論に留まらない点にある。情報理論の肝となる二つの定理、つまり、情報源符号化定理と通信路符号化定理の導出、および具体的な符号化方法は5章立てのうち、第3章までに過ぎない。ランレングス符号、算術符号、LZ符号についての言及がないが、これらは技術的な符号化方法であるので、基礎原理を学ぶのはこれで十分であろう。続く「第4章 連続情報と信号空間」は信号処理の標本化定理や情報幾何の内容を含む。情報幾何では信号を空間として取り扱うため、まず、線形結合の観点から数ベクトルとフーリエ級数展開を同等に扱い、ベクトルの要素もフーリエ係数も直交基底ベクトルの結合係数であることを示す。ここで読者は関数の内積も数ベクトルと同様であることが理解できる。応用数学などでフーリエ級数展開を学ぶ学生は「三角関数の直交ってあるけど、関数の直交って何だろう?」と疑問に思ったのではないだろうか。参考にして貰いたい。更に、量子力学のそれと全く同じ過程で時間と周波数の不確定性原理に関する証明まで行われている。第4章まで読破できれば情報理論、信号処理関係の論文は理解できるであろう。21世紀の声を聞く頃から情報理論では分散符号化やターボ符号、信号処理では信号のスパース表現や凸最適化といったブレイク・スルー（ただし、分散符号と凸最適化は70年代の論文の再発見）が成されたが、本質は全て同じである。第5章は修士課程の学生でも理解できる人は少数だと思われる。数年後の楽しみにとっておいて貰いたい。

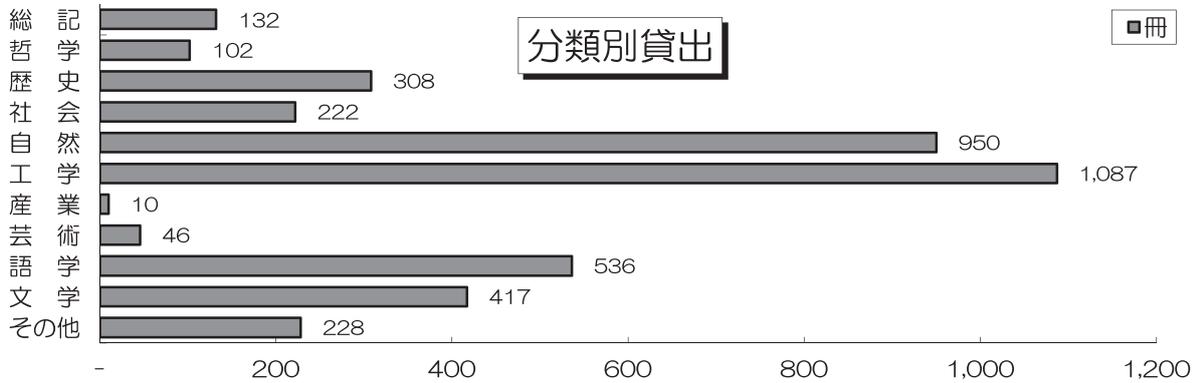
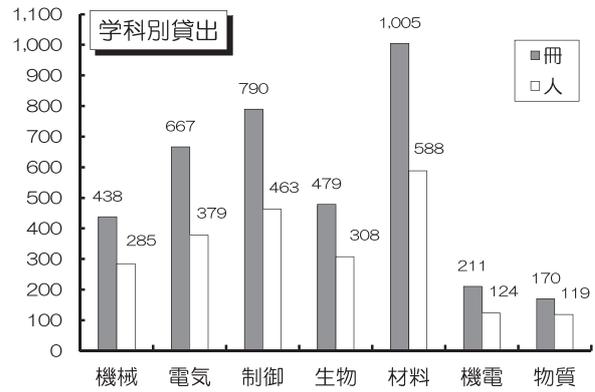
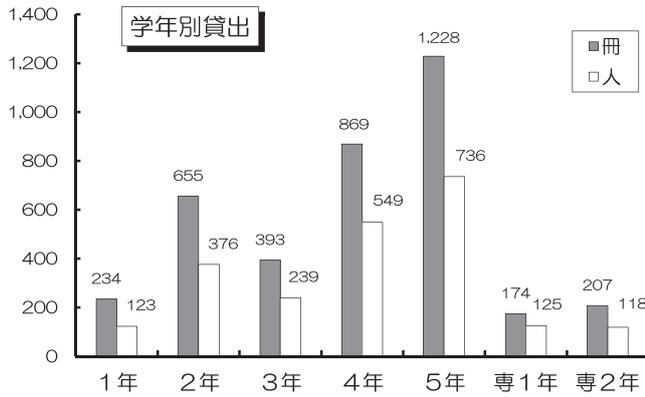
この名著が税抜1,300円である。図書館にもあるが、長年にわたって楽しめる書籍であるし、読む動機付けをするためにも身銭を切って購入することをお勧めする。コーヒー3杯程度のお金で高度な科学技術を母語で読むことができ、「日本に生まれて、まあよかった」と思う次第である。

平成27年11月ISPACS2015開催地バリ島にて

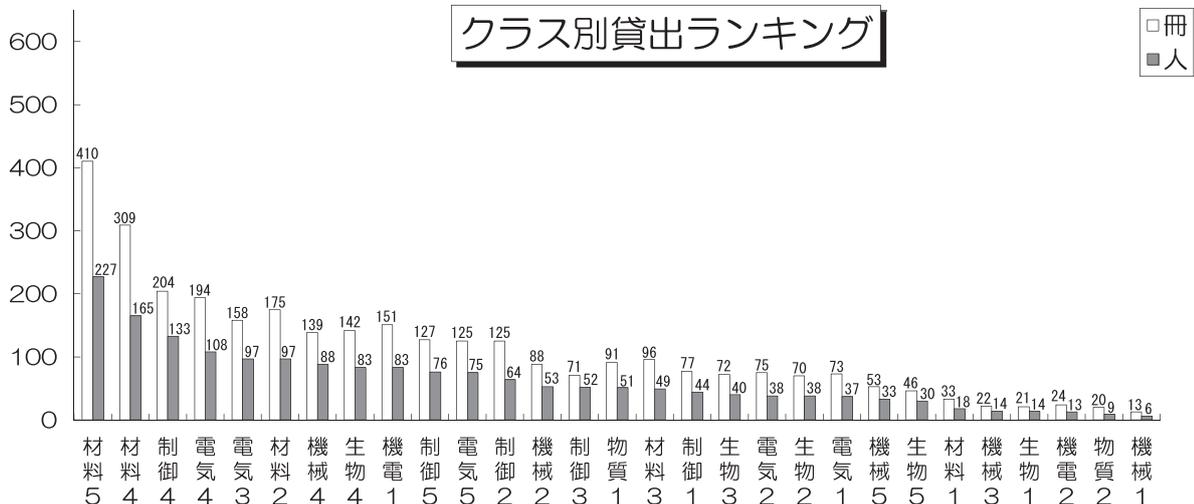
平成27年度前期 図書館利用状況

◆開館日数及び入館者数

月	開館日数	入館者数				一般利用者数 (内数)	一日平均入館者数 (四捨五入)	開館時間
		平日		土曜日	合計			
		時間内	時間外					
4	23	3,069	605	121	3,795	16	165	平日(時間内) 9時～17時 平日(時間外) 17時～20時 土曜日 9時～17時
5	23	3,164	852	220	4,236	25	184	
6	26	3,706	816	205	4,727	110	182	
7	25	2,970	420	132	3,522	77	141	
8	18	1,491	22	0	1,513	7	84	
9	23	2,294	543	266	3,103	27	135	
合計	138	16,694	3,258	944	20,896	262	152	



※ 分類別貸出冊数には、教職員及び一般利用者貸出冊数を含む。



information

下記のとおりお知らせいたします。開館日時の変更にはご注意ください。



◆特別(長期)貸出について

冬季休業中の特別(長期)貸出は下記のとおりです。

- ・対象期間：12月12日(土)から
12月22日(火)まで
- ・返却期限：1月6日(水)
- ・貸出冊数：5冊以内
(一般利用者及び教職員は通常貸出です。)

◆卒業・修了予定者への貸出等について

今年度卒業・修了予定者への貸出は下記のとおりです。

貸出：2月15日(月)まで
返却：2月29日(月)まで

◆開館時間の変更及び休館日について

冬季休業及び年末年始は下記のとおりです。

12/26日(土)、12/29(火)～1/4(月) 休館
12/28日(月)、1/5日(火) 開館(17時まで)
1/6日(水) 以降通常どおり



◆◆図書館からのお願い◆◆

- ・図書は返却日までに返却してください。
- ・閲覧室での飲食は禁止です。
- ・閲覧室内での携帯電話の使用できません。
- ・閲覧室内での騒がしい行為・会話は禁止です。

《編集後記》

執筆者の方々のご協力により、師走の号(87号)をお届けすることができました。「巻頭エッセイ」では、図書館の存立について触れていただき、公共図書館の収集・保存の意義に加え、19世紀の当時、高価な書籍を誰でも無料で手に取れることは、庶民にとって大きな喜びであったことでした。

今時代は変わり、この喜びを感じることは少なく、公共図書館を繰り返し利用する人と全く利用しない人に二極化されていると言えるでしょう。

利用しない理由として、遠くて不便ということが第一に挙げられますが、学生の皆さんは、教室から数百歩で図書館に行くことができます。この利便性は、卒業したら味わえませんので、ぜひ、在学中に図書館で多くの本を手にとってみてください。

「古典への誘い」では、日本人により書かれた文庫本サイズの安価な良書を紹介していただきました。節約の21世紀は、教科書も文庫本サイズにすれば、書籍代の負担も減るかも知れませんね。

「読書のすすめ」では、前号に引き続き、新任の先生方に執筆していただき、発明、論文発表、学生など教育に関する興味深い話題が多岐に渡りました。その中で、早朝に新聞を読む風景がでてきますが、私が小学生だった頃は、朝食の食卓では、いつもラジオが聞こえていました。その影響か活字でもなく映像でもないラジオを今でも聞いています。

今年を振り返り、身近な図書館をどれだけ享受していたか? 自問し、新しい年は図書館で皆さんとお会いできる日が多くなりますよう祈願します。

(編集委員長 小田 幹雄)

発行日：平成27年12月18日

発行・編集：久留米工業高等専門学校図書館 Tel：0942-35-9306
〒830-8555 久留米市小森野一丁目1番1号
E-mail：L-staff.SAD@ON.kurume-nct.ac.jp