



目 次

風の旅人「ウインドキャラバン」	情報通信工学科	中西昭男	2
ラオスの人々と図書館	電子制御工学科4年	ブアリアン	3
学外の皆様にも図書館を身近に！	図書館長	片岡義和	4
蔵書検索に便利な機能を追加	図書館	藤原正之	5
便利な電子ジャーナルの利用案内	図書館	藤原正之	6
編集後記			7

風の旅人「ウインドキャラバン」

情報通信工学科 中西昭男

ウインドキャラバンは風の芸術家として著名な新宮晋氏が21体の風で動く彫刻とともに地球上の僻地5カ所で展開したドキュメンタリーである。新宮氏は自然のいとなみである風及び水で動く彫刻を多数作り発表してきた。それらの作品は公園、美術館、空港など日本をはじめ世界各地で展示されているので見た人も多いと思う。軽量で風のように動く彫刻は目に見えない風の動きのセンサーとして微妙に変化する自然の息づかいを我々に見せてくれる。一方現在、このすばらしい地球は自然破壊や温暖化、人種間の絶え間ない争いなど危機に直面している。

新宮氏は彼の作品を通じて地球のすばらしさを再確認するとともに自然環境の中で生活している先住民族と交流を図ることにより自然とともに生きるとはどのようなことが、本当の幸せとは何かを見つけるためにこの計画を立てたと言っておられる。

ここでこの計画と私との関わりについて少しふれておきます。新宮氏が彫刻を展示する場所は地球の僻地であり当然彫刻を照らす照明もないし、数週間居住する小屋の電源も得られない。風の彫刻を作り続けてきた経験から自然に優しいリサイクルエネルギー源である風力発電に注目した。そこで風友達であり風力発電機の研究者として著名な足利工大の牛山泉教授の援助を得ることとなった。当時独立電源として永久磁石型風力発電機を開発、試作できる企業はほとんどなく私(当時住友特殊金属)に協力要請があった。新宮氏のアトリエは兵庫県の三田にあり私の職場に近かったので早速出向きお話を伺った。新宮氏の芸術論、壮大なウインドキャラバンの計画を聞き共鳴するところが多く共同開発がスタートした。作品の夜間照明、風車小屋での生活電源を考えると1kW程度の発電量が必要である。一機300Wの永久磁石同期発電機を試作し、作品彫刻にマッチするようヨットの帆の形をした翼を取り付け風力発電機が完成した。4機の風力発電機を取り付けた風車小屋はキャラバン隊のランドマークになった。実際三田のアトリエ前の田園

に風車小屋を設置して発電能力を確認し一同安堵した。その後訪れた地域では有り余る電力を発電し実用機として大いに役にたった。

2000年6月三田のアトリエ前に広がる青々とした田園に真っ白な21体の彫刻と風車小屋を設置しキャラバンスタートのセレモニーが行われた。世界各国から400名程度の参加者が集まりシンポジウム「今、地球のために出来ること」が開催された。私も招待され風力発電で照明された21体の彫刻を見ながら大蔵流狂言「田園三番叟」など幽玄の世界を楽しんだ。その後新宮氏とキャラバン隊は1年半におよぶ旅に出発した。

ニュージーランドのオークランド沖にある直径800mの緑の島ブラウンズ島、フィンランドの2月、零下25以下の極寒地ウコンヤルヴィ、モロッコの砂漠に立つカスバの遺跡、モンゴルの首都ウランバートルから40kmはなれた標高1500mの大草原、ブラジルのサンパウロから飛行機で3時間はなれた赤道直下の大砂丘。各地で風で動くカラフルな彫刻を展示するとともにその地方の先住民族と肌をふれあう交流を行い、これから地球を受け継いでゆく子供たちにウインドキャラバンのメッセージを託した。各地で測定した風速と風力発電のデータは風力発電機の可能性を判断する貴重な資料となった。モンゴルの大草原では平均11.2 m/sの強い風が吹き、風車小屋では遊牧民が風力発電を電源としたテレビを見に集まり、草原の社交場となった。(写真)



これらの記録はNHKでも放送され、インターネット(<http://www.wind-caravan.org>)でも

見ることができる。またドキュメンタリー写真集、著書として出版されておりそれらは私の所にありますので興味ある人は見に来て下さい。私自身、今までの経歴から科学技術の目を通して自然を観察、利用してきたが、このプロ

ジェクトに参加することにより芸術家の全く違った自然観を知ることができ、非常に良い体験をさせてもらいました。

ラオスの人々と図書館

電子制御工学科4年 プアリアン

皆さん、こんにちは！私はラオスから来たプアリアンと申します。今年度で4年生になります。どうぞよろしくお願いします。今回図書館だよりに原稿を書かせて頂きありがとうございました。

さて、この機会に「ラオスの人々はどのように図書館や本を利用しているのか」ということを述べたいと思います。

ラオスには、図書館あるいは図書室の数が少なく、その点では、日本と比べると全然違います。都会にある学校でも、小学校から中学校まではほとんど図書館がありません。私の場合も、図書館と言うものは高校まで知りませんでした。高校一年生の時初めて図書館に行った時、私はとても喜んでいました。私が通っていた高校には図書館が無かったのですが、学校のすぐ近くに大学があったおかげで大学の図書館を使うことが出来ました。その図書館は「Central Library」と言い、外国語辞典や文学関係の本などさまざまな本があります。特に、自然科学関係の本が多いようです。しかし、その多くの本は外国語で書かれています。一番多いのは英語で書かれているもので、その他にフランス語、タイ語、ドイツ語、そしてスペイン語で書かれている本もかなりあります。また、ラオス語で書かれている本には、「詩」「ショートストーリー」「昔話」などの文学関係の本が多いです。もともとは外国の本で、ラオス語に翻訳されている本や資料も少しあります。「Central Library」

以外で、多くのラオスの人に知られている図書館は「National Library」です。この図書館の本も多くが外国語で書かれた本です。ちなみに、ラオスでは、日本のように漫画本はないようです。あるとしても、ただの絵本のようなものです。ラオスでは、図書館はもちろん、本の数や種類も少ないです。ですから、ラオスの人々は小さい頃からあまり読書をする機会がないし、外国語が分からない人もたくさんいるので、そのような人々には、外国語で書かれた本は役に立ちません。それで、ラオス人は日本人よりあまり読書はしていません。日本に来てから驚いたことがあるのですが、電車の中でもどこでも熱心に読書をしている人がいますね。私は日本人の読書力はすごいと思います。私だったら、そんな状態で本を読んだらすぐ眠くなってしまいますから。

本と言うのはとてもよい情報源であり、本を読んだら楽しさだけではなく現在起こっている世界の様々な事がわかり立派な教育を受けることになります。私は、自分が本を読む事がまだ苦手だと思うのでこれからも、日本に居る間にもっといろんな日本の本を読みたいと思います。いつか自分も、日本人の皆さんのように読書力が強くなると嬉しいです。読書力と言うのは、小さい頃から養ってあげるべきものではないかと思ってきました。私は、日本の図書館や本屋を見てから、ラオスも日本みたいに図書館が改善され、本屋にも漫画本や雑誌や教育に必要な本がたくさん置かれたらいいなと思ってきました。そうすれば、ラオスの人も小さい頃から読書力を養うことが出来るでしょう。

学外の皆様にも図書館を身近に！

図書館長 片岡義和

本校の図書館は平成9年4月から地域の方々に生涯学習及び研究・調査に役立てていただくために、図書館を公開してきました。この間、学外の方に対する図書館利用者カードの発行枚数は約百名余りでした。まだ、図書館を公開していることの周知が行き届いていないのか、それとも利用しにくい環境にあるのか利用率が上がっていませんでした。

4月からの独立法人化に伴もない、学外の方々にも利用しやすいように利用規程を緩和し、図書館をより身近に感じていただけるように改正しましたので、町の図書館のつもりで気軽にご利用いただければと思います。

施設面では、本校の図書館が建物の2階にありますので、身体に障害のある方やお年寄りの方にも利用しやすい様にエレベータを設置してあります。

図書館内のパソコンは全てインターネットに接続されていますので、蔵書検索のほか各種ホームページにアクセスして閲覧することができます。インターネットの体験にもご利用下さい。(ネット上のエチケットを守り使用して下さい。)

また、通勤帰りの方々や夜間の利用者のため、平日は20時まで開館しています。

(ただし、学校の休業期間中は、月曜日から金曜日の8時30分から17時まで。土曜日は10時から16時30分まで。)

これまでは、閲覧のみの利用者も身分を証明できる公的機関の発行した証明書などが必要でしたが、改正により、備え付けの閲覧簿に住所と氏名を記入していただければ、証明書無しでご利用いただけるようになりました。

図書館資料の貸出しを受ける場合は、「図書館利用申込書」に必要事項を記載し身分を証明するもの(運転免許証、健康保険証など)を提示して「図書館利用者カード」の交付を受けて下さい。なお、今まで記載していただいていた利用目的の記載欄は削除されました。

本校の図書館には

- 図 書：約8万冊所蔵し、閲覧室(開架書架)に約4万冊を配架
- 雑 誌：56タイトル購入し配架
- C D：洋楽、邦楽あわせて972タイトルが配架
- 新 聞：8紙購入(内英語2紙、スポーツ紙1紙)を配架
- その他：映像資料(館内利用のみ)
- D V D 洋画が主で邦画もあわせると295タイトル
- L D 洋画が主で邦画もあわせると200タイトル
等が配架されております。

図書館の利用に際しては下記の利用者心得をお守り下さい。

- 館内に飲食物を持ち込まないでください。
- 館内では静粛を心がけ、飲食や雑談はしないで下さい。
- 所定の手続きを経ないで資料を持ち出さないで下さい。
- (貸出手続きを忘れて資料を持ち出そうとすると警報が鳴り、ゲートが閉じます)
- 資料は大切に取扱い、書き込み、切り抜きなどはしないで下さい。
- 資料は破損、汚損、転貸をしないで下さい。
- 紛失、破損、汚損の場合は弁償していただく場合があります。
- 携帯電話等は電源を切って入館して下さい。

学外の皆様が図書館を身近に感じ、気軽にご利用いただければ幸いです。

蔵書検索に便利な機能を追加

図書館 藤原正之

もう気づいている人もいるかと思いますが、図書館システムが新しくなり、それに伴い蔵書検索システムもリニューアルし検索しやすくなりました。

便利な機能は図書(CDを含む)の書名の全文検索が可能になり、タイトルを文章と考えて文章を構成する言葉(単語)からだけでも検索できるようになりました。探す図書とCDを効率よく見つけ出してもらうために新しい蔵書検索の方法を図書とCDに分けて説明します。

図書の和書検索の場合

図書館ホームページの蔵書検索を開きタイトル欄(本の場合は書名のこと)に本のタイトルに含まれる言葉(単語)を漢字またはカタカナで入力します。

例 「電子回路演習」であれば漢字で電子回路と演習という単語をスペース区切りで、またはカタカナでデンシカイロとエンシュウという単語をスペース区切りで入力するとタイトルのどこかに「電子回路演習」と入った図書を一網打尽に表示します(現在47冊ヒット)。

また、通常は「所蔵を表示しない」になっていますが「所蔵を表示する」にチェックを入れると検索結果に一件ずつタイトルと所蔵場所を同時に表示しますので便利です。

図書の洋書検索の場合

図書館ホームページの蔵書検索を開きタイトル欄(本の場合は書名のこと)に本のタイトルに含まれる英単語を半角で入力します。

例 「Harry Potter and the goblet of fire」であればタイトルに含まれる単語(定冠詞、接続詞、副詞等は除く)harry と potter をスペース区切りで入力するとタイトルのどこかに harry と potter と入った図書を一網打尽に表示します(現在11冊ヒット)。
所蔵表示の切り替えは和書の場合と同じです。

また、洋書の検索の場合は和書に副タイトルとして英語表記のあるものもヒットします(例えば翻訳書等)。

CD アルバムのミュージシャン(漢字、ひらがな、カタカナ表記)検索の場合

図書館ホームページの蔵書検索を開き「表示件数」右隣の「図書」表示をクリックして「AV資料」に切り替え、著者名欄(CD アルバムのミュージシャン名に該当)にミュージシャン名に含まれる漢字、ひらがな、カタカナを入力します。

例 ミュージシャンが「浜崎あゆみ」であればミュージシャン名に含まれる浜崎あゆみ、または浜崎、あゆみ、ハマサキ、アユミのどれでもよいが一語入力すると一網打尽に表示します(現在6件ヒット)。

また、通常は「所蔵を表示しない」になっていますが「所蔵を表示する」にチェックを入れると検索結果に一件ずつタイトルと所蔵場所を同時に表示しますので便利です。

CD アルバムのミュージシャン(英字表記)検索の場合

図書館ホームページの蔵書検索を開き「表示件数」右隣の「図書」表示をクリックして「AV資料」に切り替え、著者名欄(CD アルバムのミュージシャン名に該当)にミュージシャン名に含まれる英字またはカタカナ表記名を入力します。

例 ミュージシャンが「The Beatles」であれば beatles またはビートルズと入力すると一網打尽に表示します(現在7件ヒット)。

現在のところ CD の曲名検索には対応していません、あしからずご了承ください。

以上の手順で検索しヒットすれば図書状態(CD も含まれる)を確認し、保管中であれば閲覧室にありますので、請求記号の数字と英字をひかえて書架の探検に出かけましょう。図書状態(CD も含まれる)が貸出中になっていれば館外貸出中なので予約申込をしましょう。

便利な電子ジャーナルの利用案内

図書館 藤原正之

現在図書館では有料または無料で日本語及び英語の電子ジャーナルにリンクを張り閲覧・プリントアウト等ができるようにしています。電子ジャーナルという言葉聞いたことがあるかと思いますが改めて簡単に説明します。電子ジャーナルとは紙媒体で刊行されている学術雑誌を電子化し、コンピュータのディスプレイ上で読めるようにしたものです。学内のパソコンからインターネットを介して出版社などのホームページに接続し、いながらにして雑誌の論文や記事を読むことができます。また、オンラインで利用するところからオンラインジャーナルとも呼ばれています。

今回は高学年生と専攻科生の卒業研究・特別研究等に役立ちそうな電子ジャーナルを先生に紹介していただきましたので日本語の電子ジャーナルと英語の電子ジャーナルに分けて紹介します。なお、電子ジャーナルについて詳しくは「電書波図」第3号を参照してください。

また、よく似ていますがある研究テーマに関してどんな論文があるのか、また最新の論文にはどんな人がどんな論文を書いているのか等を調べることができる学術文献データベースにもリンクを張っていますので詳しくは「電書波図」第3号を参照してください。

日本語電子ジャーナル

1. 電子情報通信学会論文誌(電子情報通信学会 1991年～アクセス可能)
コメント:日本の弱電系(電子、情報、通信など)の最新成果を掲載。
2. 電気学会論文誌 A,E(電気学会 2002年～アクセス可能)
コメント:日本の電気系(含む電子関係)の研究成果を幅広く紹介。

英語電子ジャーナル

1. Applied Physics Letters(AIP 及び APS 電子ジャーナルに収録 1968年～アクセス可能)
コメント:半導体や超伝導、磁性体などの応用物理関係の材料からデバイスにわたる非常に幅広い分野での世界の研究動向がわかる。
2. IEEE Photonics Technology Letters(IEEE-ASPP 電子ジャーナルに収録 1998年～アクセス可能)
コメント:最新の世界の光デバイスの研究動

向がわかる。

3. IEEE Transactions on Nuclear Science(IEEE-ASPP 電子ジャーナルに収録 1998年～アクセス可能)

コメント:放射線検出器からそのデータ計測技術の範囲に関する報告が多い。

4. Annals of Nuclear Science and Engineering(サイエンスダイレクトに収録 最新の1年間のみアクセス可能)

コメント:原子炉工学に関する研究報告が多い、従来型の原子炉から加速器駆動型未臨界原子など新型原子炉の研究までである。

5. Atomic Data and Nuclear Data Tables(サイエンスダイレクトに収録 1999年～アクセス可能)

コメント:原子核の衝突確率に関するデータがある。

6. Journal of Symbolic Computation(サイエンスダイレクトに収録 1999年～アクセス可能)

コメント:数学(代数学)、計算機代数、数式処理などに興味のある学生に。

7. Sensors and Actuators A,B(サイエンスダイレクトに収録 1999年～アクセス可能)

8. コメント: マイクロマシンを使ったセンサーやアクチュエータの最新の研究を発表。

閲覧するにはまず図書館ホームページを開き、最下行の学内限定サービスにアクセスし、電子ジャーナルが

収録されている赤色文字の電子ジャーナルサイトをクリックすれば出版社等のホームページの電子ジャーナルサイトにつながり、ここで探す電子ジャーナルをクリックすれば利用できます。

他にも図書館ホームページの学内限定サービスのなかに多数の電子ジャーナル及び文献情報データベースにリンクを張っていますので一度閲覧してみてください。不明な点は図書係に相談してください。

また、探す論文が本校で購入している学術雑誌(紙媒体)や電子ジャーナルにない場合は、他機関の図書館に有料で複写依頼し入手できますので図書係に相談してください。

編集後記

遅れに遅れて、やっと発行できました。
投稿いただいた、関係各位にお詫び申し上げます。

このところ授業をしていて、学生の中に教科書を読まないのか、読んでも意味をつかめないのか、いわゆる読解力が不足していると思われる学生が目立ち始めた。質問の内容も教科書を読めば書いてある内容が多くなり、極端な例では、同じページの数行上に書いてある内容を聴きに来る学生が目立ち始めた。

本校の学生の図書館の利用率は全国的に見ても高いのであるが、本を読む学生と、読まない学生の二極化が著しく表面化しているように感じられる。