

IAMAS 図書館便り

IAMAS [イアマス] とは、情報科学芸術大学院大学の英語表記の頭文字を取った略称です。



太陽光パネルを備えた、自作の農業用施設

特集 情報システム工学 小林孝浩

→思い出の一冊／学生に薦める一冊／自作を語る

- 電子書籍配布サイト「IAMAS BOOKS」をご存じですか？



この特集では、IAMASの教員に、自著・思い出の一冊・お薦めの本などを紹介してもらいます。第15回は、小林孝浩教授です。

→思い出の一冊

『Oh! MZ』（1982年6月－1995年12月。1987年12月より『Oh! X』に改題。日本ソフトバンク）

1982年に日本ソフトバンクから創刊されたパソコン雑誌。「オー！エムゼット」、「オー！エックス」と読む。当時は各社から特徴のある、そして互換性がないパーソナルコンピューターが販売され、ひしめき合っていた。「Oh!」シリーズには『Oh! PC』や『Oh! FM』などもあり、それぞれの機種（メーカー）に特化した記事を中心に構成されていたことが特徴である。中学でシャープ社製のMZ-80Bを手に入れ、この本に出会った。その後、大学で情報分野を専攻することとなる自分にとって、この本はまさに人生の方向性を決定づけた一冊とも言えるかもしれない。田舎暮らしのため情報に飢えていて、毎月の発売を楽しみにしつつ、気になった記事は何度も何度も読んだものだ。特にこの本は専門的であり、内容に引き込まれた。

手元の雑誌をパラパラみてみると、「マシン語入力ツールの作成」や「MZ-80Bのカラー化」、「文字列検索ルーチン」、「作画ツール」、「ワードプロセッサ」など、製作記事やプログラムリストの掲載がほとんどで、当時やっていたことやニーズが思い起こされる。「文字列の検索」や「カラー表示」というごく基本的な機能から「文書作成」といったツールまでもが自作・手入力の時代であった。書き挙げたらきりがなが、中でも特に思い出深いのは「プレゼンハムの線分生成アルゴリズム」。画面上のある座標からある座標までの線分を描画するのに、整数の足し算（引き算）と大小比較しか使わない。学校では教えてもらえなかったこういった領域に、とても憧れたものだ。

そういえば中三の年度末、「期末試験の集計をやってくれんか」と担任の先生に頼まれ、急いでプログラムを作成したことがあった。集計対象は一つの学年3クラス分。全体はもちろん、クラスごとや科目ごとにも平均点や順位を計算し、一覧にしてプリンタで出力した。限られたリソースで計算できるよう工夫もした。カセットテープへのデータ保存や訂正機能まで作ってあった。卒業してからも何年間か引き受けていたことは、もう時効であろう。



1983年3月号

→学生に薦める一冊

『パズル通信ニコリ』(1983年-、ニコリ)

大学生時代に恩師から教えてもらったパズル雑誌。パズル好きなら知っているかもしれない。ニコリは新聞や雑誌にも問題を提供してきているので、気付かずともきっと同社の問題を目に見ていることと思う。例えば一時期ブームになった「数独(すうどく)」は、同社の登録商標である。ニコリで採用される問題には大変こだわりがあり、品を感じる。多くは読者からの投稿なのだが、ペンネームからその個性やブランドを感じられるほどだった。紙面では読者とともに新しいパズルを開発しており、徐々に洗練されていく様子も興味深い。数行のシンプルなルールから繰り広げられる世界。鉛筆一本でゆっくり楽しむことができる。没頭し、試行錯誤しながら、解き方を見つけていくことが楽しい。「このご時世だから」ということでもないが、気になれば公式サイトをチェックしてみてもは(取り扱いする実店舗は限られているので)。



vol.39 (1992年)

→自作を語る

研究ノート「小規模兼業農家の挑戦」、『情報科学芸術大学院大学紀要』、第5巻、2013年、115-120頁

(https://www.iamas.ac.jp/iamasbooks/presentations/journal_of_iamas_vol-5/)

最後に表紙の工作物について説明する。これは2013年に自作した農業用施設である。太陽光パネルを屋根材として使用し、得られた電力は全て電力会社に対して販売している。屋根の下には農機具を置いたり、コンテナの中で菌床椎茸を栽培するなどしている。だから、農業用施設なのである。実は、1990年台半ばに大学の研究として果実収穫システムの開発に取り組むなど、農業問題は自身の根幹的な課題であった。2007年に農地の耕作権を委譲され、これをきっかけに収益性の低さを直接知ることになり、この意識はさらに強くなっていた。2012年に始まった「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」を知り、農地に展開すべくアクションを起こした。まず「何を知る必要があるか」から考え、調べ、材料の種類や応力の計算、加工方法や関連規則など知識を集めていった。自身のバックグラウンドは情報であるが、大元は工学である。工学のごくごく基本的なアプローチが役に立ったカタチだ。

この体験は、先のパズルとは真逆のものかもしれない。すなわち、農地の活用法を自由に考え、躯体を自由に設計し、加工し、設置する。「限られた範囲での問題解決」や「ありものを組みわせるだけ」では得られない、比べ物にならない満足感があつた(しかし同時に、大枚をはたいて、うまくできなかつたらどうしようという心配もあった)。完成からもうすぐ7年。年々凶暴化する自然災害に晒されながらも、いまのところ順調に発電してくれている。またこの経験から、「作れそうなものは、なんでも作ってみればいいじゃん」と勘違いすることができている。活動の詳細は紀要に記したので、もしよければ参照いただきたい。



第5巻 (2013年)

電子書籍配布サイト「IAMAS BOOKS」をご存じですか？

IAMAS BOOKSは、IAMASが開学以来これまで積み重ねてきた活動・研究の成果を読むことができるアーカイブであり、それらを広く閲覧してもらうことを目的に開設したサイトだ。

『紀要』の第1号から最新号までをはじめとして、産業文化研究センター(RCIC)の『産業・地域連携成果報告』、卒展カタログ、岐阜おおがきビエンナーレやOgaki Mini Maker Faireといったイベントの記録集など、充実したコンテンツを揃えている。

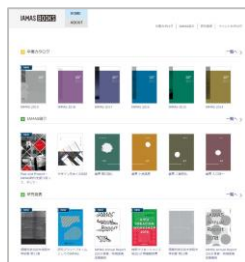
『紀要』では、IAMASの教員をはじめとする学内外の執筆者による興味深い研究論文。RCICの『成果報告』では、IAMASが他の組織との連携によって取り組んできた活動の数々。卒展カタログでは、学生の研究とその成果・作品を知ることができる。IAMASに入学したばかりの学生、IAMASに興味のある人たち、そしてIAMASの卒業生にとって、知的好奇心を刺激する内容となっているはずだ。

ぜひ、IAMAS BOOKSにアクセスしてほしい。IAMASにおける研究の幅広さ、奥行きの深さを知ることができるに違いない。

(IAMAS BOOKS : <https://www.iamas.ac.jp/iamasbooks/>)

図書館が発行するこの「図書館便り」のバックナンバーも、IAMAS附属図書館の公式サイトで公開しているので、あわせてチェックしてほしい。毎号、ひとりの教員が特集されており、多様な書籍が紹介されている。

(IAMAS図書館便り : <https://www.iamas.ac.jp/lib/newsletter/toshokandayori/>)



IAMAS BOOKS



IAMAS 図書館便り バックナンバー

■開館時間 月－木 10:15－19:00 / 金 11:15－20:00

■休館日 土曜日・日曜日・祝日、年末年始、臨時休館日(蔵書点検など)

■貸出

学生 20冊・3週間以内

卒業生 5冊(図書のみ)・2週間以内

学外者 2冊(図書のみ)・2週間以内

<学外の方の利用資格>

- ・岐阜県在住・在勤の高校生以上の方
 - ・東海地区大学図書館協議会加盟大学の学生
- ※自習目的でのご利用はお断りいたします。



情報科学芸術大学院大学 [IAMAS] 附属図書館 編集・発行

〒503-0807 岐阜県大垣市今宿6丁目52番地18 ワークショップ24 1F

TEL・FAX: 0584-75-6803 URL: <https://www.iamas.ac.jp/lib/>