

田中研新聞

第6号

2014年
2月1日発行

2014年2月1日号
甲南大学知能情報学部田中雅博研究室
毎月発行
http://canrination.is.konan-u.ac.jp
編集長：大畔 裕 (M1)

卒論発表会まで半月

毎年恒例1月2月は繁忙し



卒論で忙しい中ではあるが、KOR組は公開デモンストレーションのリベンジを行った。今回はプログラムが甘く誤作動を起こしたり、そもそも実装できていない機能があったりと、結果は良いとはいえないものだった。さすがにこの時期ともなると、デモをしよるがしまいがそれなりに動かないといけない時期である。そのために発破をかける意味でもデモのリベンジは重要だった。やってみたら結果としては、一応前回よりは動くようにはなっていたが、まだ課題が残る状態だ。どうしても解決しない問題についても悩んでいる時間もありないので、私は可能な限り相談に乗るつもりである。就活で不在になりがちだが、そこはうまく時間を合わせて相談してもらいたい。



とうとう2月、卒論発表まであと半月となった。今年には院生が3人いるので卒論の修正の手伝いを分担して受け持っているが、様子を見てみると人によっては完成の目処が立っているし、一方でこれから更に追い上げなければならない人もいるようだ。研究を始めた頃は、まだまだ大丈夫と考えてのんびり進めていたが、そんな余裕はとくになく、疲れても自身に鞭を打ちながらプログラムや卒論とにらめっこする羽目になる人が出てくるのは毎年恒例である。今の時期はただでさえ風邪を引いたりインフルエンザに掛かりやすいたりしやすい



の、ストレスで体調を崩すこともある。卒論の期限は発表日である14日で、発表資料作りや練習もしないといけないことになり、田中教授も再三言っているので聞き飽きたと思うが、万が一に備えて、余裕を持って最後の仕上げたい。

毎年恒例伊勢参り 今年は式年遷宮

私の家では毎年元旦に伊勢神宮に行っています。私の生前から続いている毎年恒例行事なので、とても馴染みのある場所です。父に聞いたところ、50年以上参拝しているそうで、その間行かなかった年はないそうです。今年も20年に一度の式年遷宮があり、例年よりもたくさん参拝する人があつたといわれています。所要時間は岡本周辺から渋滞なしの状態ならば車で約4時間です。初日の出を見に行くのであれば午前3時に出発しないといけません。式年遷宮とは簡単に言えばご神体の引っ越しで、新しい社殿に引っ越すための儀式が行われます。私は実際に見てはいませんが、御饗(みけ)、神楽などもやっているそうです。ちなみに旧社殿も取り壊されていないので、新旧の社殿を見ることができるとは今だけ！らしいです。

勢神宮には毎年元旦に伊勢神宮に行っています。私の生前から続いている毎年恒例行事なので、とても馴染みのある場所です。父に聞いたところ、50年以上参拝しているそうで、その間行かなかった年はないそうです。今年も20年に一度の式年遷宮があり、例年よりもたくさん参拝する人があつたといわれています。所要時間は岡本周辺から渋滞なしの状態ならば車で約4時間です。初日の出を見に行くのであれば午前3時に出発しないといけません。式年遷宮とは簡単に言えばご神体の引っ越しで、新しい社殿に引っ越すための儀式が行われます。私は実際に見てはいませんが、御饗(みけ)、神楽などもやっているそうです。ちなみに旧社殿も取り壊されていないので、新旧の社殿を見ることができるとは今だけ！らしいです。

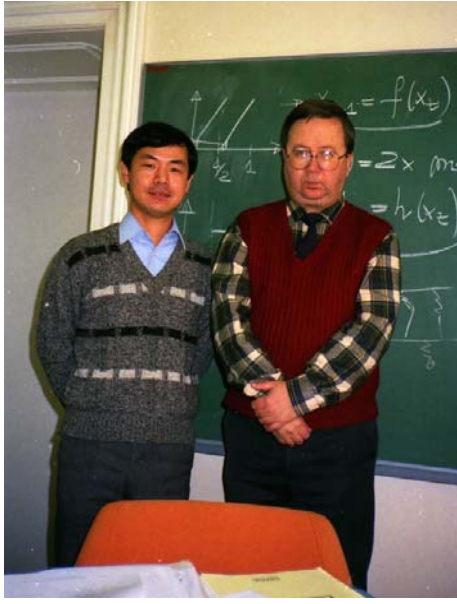


の周辺にはおかげ横丁などお土産スポットがあつたりします。近くには、あの有名な赤福の本店もあります。店はお祭りの如く露天が出ていたり、見世物をやっているところも、子供連れでも楽しめる場所です。行った際にはいろいろ回って見るといいかもしれません。(野々口誠人)

私のコンピュータ体験史

第4回 I I A S A 研究員のとき

時は昭和から平成に移り変わるころの1年余り、私が32歳のときにオーストリア・ウィーンに家族と共に住み、国際システム解析研究所 (I I A S A) の研究員として働いた。ここで、システム科学の研究者として、もっぱら理論的な(というより、数学的な)研究をして1年を過ごした。この研究所は、もともと米ソの冷戦時代に、科学的なアプローチをする必要のある地球規模の問題を解決するために、アメリカとソ連が提唱して、中立国であるオーストリアに作った国際研究所である。当時、日本を含め17の国が参加していた。研究プログラムは、経済、環境、食料、人口、国際関係などがあり、私の所属したシステムと意思決定科学プロジェクトは、唯一応用分野を特定しない理論的な研究分野であった。オーストリアの言語はもちろんドイツ語であるが、研究所に一步足を踏み入れるとそこでは普通に英語が話されている。私の I I A S A の



の、一人一人研究テーマは異なっており、グループリーダーはソ連から来ていたクルジャンスキーという人であった。週に1度報告をするだけで、あとは自由だった。I I A S A で、私を含む I I A S A 研究員の発表は少なく、いろいろな国から頻繁にある訪問者による講演を聞く方がはるかに多かった。意外に思うかも知れないが、私が I I A S A で聴衆を前にして発表したのは滞在中2度ほどで、私の国際会議などの活動

は、ウィーンから帰国したあとから始まった。I I A S A でよかつたと思うのは、研究所のレストランの昼食時、英語を鍛えたことである。そこでは相席が当たり前であり、私もしなければならぬと感じた。私がかたどる一人食べているも、誰かが来る。私が後からレストランに行つたときも、知つた人と目があえばそこに座るのが普通。そしてまた、そこに違う人が来るという具合で、なかなか英語がつかつたが、その経験で、外国人による日本への見方もよくわかつた。私が日本で学んだ歴史観は、どこの国の人も共有してはなかつた。こうした経験はものすごくつらい

が、これが今の私の基礎を作つたと思つている。私はここでの1年間で、ヨーロッパ的な生活感、人間関係や国際感覚を見てきた。端的な例で言うと、今日日本で先進的と考えられている、スーパーの袋の有料化、都市中心部での安価な公共交通、信号待ちでのアイドリッグストップなど、ウィーンでは25年以上前に全部実現していた。そのときに身につけたあいつやレディファーストの習慣、見知らぬ人がベビーカーを押して乗り物に乗降する際の手助けなどが、躊躇なく今でもできるのはヨーロッパでの生活体験のおかげである。次回は、岡山大学の助教時代の話。(田中雅博)

教員の研究と学生の研究の関係について

学生諸君が研究室に配属されて、わからないことの一つに、学生自身自身の研究と指導教員との関係はどうなのかということだろう。こういう問題を考えるときには、私はいつも自分の学生時代にどうだったのかということを出発点として考えている。そういうことを含めて、学生時代にどういう指導教員に巡り会ったかということはその人の一生のもの考への基礎を成すことにもなる。もともと、学生が教員の指導に対してネガティブな姿勢で臨んでいたら決してそうはならない。

私が学生時代、国立工学系の学科では講座制が普通であり、配属された制御理論研究室には、教授、助教授、助手2名の、合計4名の教員、1名の秘書、博士課程の学生2名ほど、修士課程は1



図 1 本論文は、最先端の制御理論を扱ったものである。著者は、この論文を執筆するにあたって、多くの参考文献を調べ、その中から重要な部分を抽出し、自分の言葉でまとめた。この論文は、当時の学生時代に書いたものである。著者は、この論文を執筆するにあたって、多くの参考文献を調べ、その中から重要な部分を抽出し、自分の言葉でまとめた。この論文は、当時の学生時代に書いたものである。

0名程度、学部4回生が7〜8名いた。学部生は配属されると、まず、助教授と先生の先生のどの先生について研究するかを決めていた。ちなみに、教授は特定の学生を指導せず、全体のミーティングの時にコメントを言われる程度であった。私は助教授の先生に就き、週1度程度の報告及び

輪読に参加していた。研究テーマは、学部によっては先生が共同研究されていた会社から提供されていたポイラーシステムの時系列データベースを使い、あるイタリア人研究者の英語の論文で提案されたモデルに基づいて、入出力システムの動特性を同定するという、制御理論の中のシステム同定という分野の研究であった。今考えると、研究生活に入る導入教育的な感じが強いテーマだったと思う。修士課程ではカルマンフィルタを使

つてノイズ除去をしながらかぶれやぼけを復元するというテーマであった。理論的な研究であって、アルゴリズムのアイデアは先生から提示された。私はその線に沿って具体的なアルゴリズムを導出し、書き下し、画像サンプルデータを使ってみたり、ノイズを乗せて劣化画像を人工的に作り、それを提案アルゴリズム

ムによって復元し、劣化させる前と復元後の画像を比較してどの程度の質のものが復元できているか評価するという内容であった。画像は、この当時から研究用に出回っていた画像(今はSIBBAという名前が標準画像データベースとなっている)を使っていた。プログラミングの相談は、M2の原田さんという院生にしよつちゅうお世話になった。

この研究をしながら、研究テーマや内容はほとんど指導教官の頭の中にあるものだった。私は修士課程修了後、企業への就職をしたので一旦この研究から離れたが、短大教員になってからは、再びこのラインの研究に戻り、今度は自分で論文のテーマやアルゴリズム導出を行って論文を5、6本書き、論文博士の学位取得につながった。

現在指導する立場にいて、国立大と私立大との違いのみならず、研究室の人員構成も、時代的背景も全く異なるため、自分の時と同じようにはできない。まず、教員に対して学生の数が非常に多いため、細かいアルゴリズムまで全部提示することは困難である。また、学生が自力でアプローチできる情報や材料がふんだんに転がっているため、

学生も自分でできる部分が多い。しかしながら、そうはいっても、教員の研究分野から大きく外れると、研究としての押さえて置けるべき内容がない。学生も、教員の研究内容をできるだけ把握し、指導してもらいやすい条件を自ら作っていくことが必要ではないかと思っている。

写真は私の学部時代の卒業論文の表紙と摘要(概要)である。当時は手書きだった。今、私が学生にしないように言っていることを自分自身やっていたことが見て取れる。(田中雅博)

最近話題のウィンドウズでも流行中

最近ちょっと贅沢な買い物をした。巷で話題になっているウィンドウズの8インチタブレットだ。ここ最近でAcer、Lenovo、東芝、DELL、ASUSがこぞって発売し、一部の機種は各所で品薄になっている。私はその中から特にコストパフォーマンスが優れていると思われる、DELLのVenue 8 Proを選んだ。田中研では私以外にも野々口と荒内が同じくVenue 8 Proを購入しているようだ。

この8インチのウィンドウズタブレットの人気の原因の一つに、ブラウザーゲーム「艦隊これくしょん」(通称「艦これ」)の流行がある。艦これはスマホの通常のブラウザーではプレイできないので、屋外でプレイするにはウィンドウズタブレット

から離れたが、短大教員になってからは、再びこのラインの研究に戻り、今度は自分で論文のテーマやアルゴリズム導出を行って論文を5、6本書き、論文博士の学位取得につながった。

現在指導する立場にいて、国立大と私立大との違いのみならず、研究室の人員構成も、時代的背景も全く異なるため、自分の時と同じようにはできない。まず、教員に対して学生の数が非常に多いため、細かいアルゴリズムまで全部提示することは困難である。また、学生が自力でアプローチできる情報や材料がふんだんに転がっているため、

する頻度が減っていき、年が明けてからは艦これのサイトを開いた覚えがない。そんな私がなぜウィンドウズタブレットを買ったかというと、外出先や家でパソコンを起動していないときに、気軽に使えるウィンドウズ端末が欲しかったからだ。iPadやAndroidタブレットでも、ネットはできるしアプリが充実しているから便利ではある。しかし、ウィンドウズタブレットはタブレット専用OSではなく、普通のパソコンに入っているのと同じOSだ。(一部例外もある。)これなら、タブレットという環境でありながら、ウィンドウズ用のソフトをインストールできる。マウスやキーボードも使え、Visual Studio、ゲームなども可能だ。物理キーボードは持ち歩くには抵抗がある。8インチタブレットであれば400gだし、サイズも少し大きめの手帳程度だから気軽に持ち出せそう。先日就活で名古屋に行ったときに、時間を潰すことになったが、新幹線

述べられているが、会社から留学させてもらったり、社内で行っているようなプロジェクトを担当させてもらったりと、決して干されてはいたわけではない。多くのサラリーマンから見れば、贅沢な悩みに見えるだろう。その著者が、同社内で鬱積した不満が爆発して、飛び出してハローワークに通ったというのだが、その後の経歴を見ると、この著者にとってはあまり特別な行動ではなかったようである。ハローワーク通いもつかの間、ヘッドハンティングの会社からグーグルへの興味の手がかりがあり、同社の入社試験を受けている。同社の採用基準が記載されているが、学生諸君にも興味があるだろうから書いておくと、地頭(じあたま)の良さ、これまでの職務実績と社会貢献、リーダーシップ、グーグルリネス(グーグルに合うかどうか)の4つだったそうである。グーグルは大学よりもっと自由なところと述べられている。今のグーグルを見ると、とても先進的な会社なのだろうと思ってしまうが、当時、ソニーは後追いしていたわけではなかった。いま海外企業が成功している事業の多くをソニーの中で自社内で手がけてきたことを紹介して

おり、ソニーはいろいろな先進的な目を持っていて、とがわかる。このあたりの体験が本書のタイトルにつながっているのだろう。また、辞めても消えないソニーへの愛着が垣間見える。そのグーグルさえもやめて、自分で会社を興している。まだいろいろな挑戦が続くのだろう。今後の辻野氏が何をしていくのか、興味は尽きない。(田中雅博)

選書した本が入荷 興味のある本も見つかると?

10月22日に行った図書館選書の結果ができました。多くのものは12月までに置かれていたようですが、何百冊もの本は同時に入荷するわけではないので、2回に渡って入荷したそうです。私の見たところでは就活本など役に立ちそうなものからPhotoshopやIllustratorなどあれば便利かなと思う本や、天体解説、ギリシャ神話など興味で読みたい本が

ありました。1回の入荷につき、書架2つ分入荷されていたので約200冊になると思います。今も専用のコーナーがあるので足を運んでみてください。外された本について、現図書館長の田中教授に聞いてみたところ、それほど多くなかったそうですが、Javaなどのプログラミン

グの本はすぐに情報が更新されてしまうため、本自体の寿命が短いらしく、そう

いった本は選書から外されるそうです。医学系の本など学部に関係なさそうで、かつ難しい本も外されま

現時点で私が確認できたのは、選んだ100冊中約20冊です。入荷してすぐに借りられた本が多いそうで、未だに確認できていない本がたくさんあります。入荷して一月以上経ちますが、今でも借りる人がたくさんいるそうです。

選書は普段あまり読まない人でも結構楽しめるので、興味がある人はぜひ参加してみてください。(野々口誠人)

同様の用途で今までもノートパソコンを持ち歩くことはあったが、軽くても1kg以上する物がほとんどだし、結構かさばるので「念のため」と決まった用途がないのに持ち歩くには抵抗がある。8インチタブレットであれば400gだし、サイズも少し大きめの手帳程度だから気軽に持ち出せそう。先日就活で名古屋に行ったときに、時間を潰すことになったが、新幹線

の待合室では無料のアクセスポイントが使用できるので、このタブレットでパソコンを触るとほぼ同等の作業ができて便利だった。周りを見渡すと、パソコンを触っているビジネスマンと同じくらいタブレットを触っている人がいた。みんなiPadかと思いきや、ウィンドウズタブレットの割合が思った以上に高く、普及の早さに驚いた。(大野裕)

あとこの新聞ですが、最近同じ人ばかり記事書いてるので、先輩や3回生の皆さんから何か記事を頂けると嬉しいです。ぜひお願いします。(大野裕)

編集後記

1月は、4年は卒論、院生と3年は就活と年明け早々忙しい月でした。就活に失敗しないために、企業探しやエントリーシートにしっかりと時間を割いているので、最近半分も大学に來れていない気がします。今後40年近くの人生を決める大事な時期ではあるけど、研究も疎かにしたくないし、満足できる企業に早く内々定決めて、研究に専念したいと思っています。