

田中研新聞

第40号

2016年
12月10日発行

2016年12月10日号

甲南大学知能情報学部田中研究室 毎月発行
http://carnation.is.konan-u.ac.jp
編集長：岡田 航大 (M1)
編集委員：橋本 涉 (B4)

修士論文中間発表

11月18日、甲南大学13号館にて甲南大学大学院修士課程論文中間発表会が行われました。修士論文中間発表会は修士課程2回生が各々の研究成果を自然科学研究科知能情報学専攻の教授らが集まる場で登壇し披露する場である。今年登壇した修士2回生は全員で6人であり、本研究室からは修士2回生の須谷が発表会に参加した。発表題目は「Kinectを用いた運動姿勢評価システム」の構築である。内容としては、据え置きゲーム機のXboxで用いられているXbox One Kinect Sensorを使用し、体操で用いられる姿勢を評価とそ



の姿勢に対する姿勢誘導支持を行うシステムとなっている。発表までの準備として発表資料のスライドを作成する必要があった。作成に取り掛かったのが発表会まで2週間を切っており慌ただしく作成を送る日々だった。その中で、研究内容に關してまだまだ研究度合が不十分な箇所や、システムの問題となる点が多々存在すると感じられた。特に研究の大きな機能として考えていた「模倣時の代償行為(姿勢を模倣する場合に、不十分な模倣箇所をほかの身体部位で補う行為)の検出」は、発表会直前に作成する教師データの数の多さから急遽断念せざるを得な

くなつた。この代償行為の検出の断念はシステム内での大きな機能として考えていたため、発表会での今後の追加点における締めがなくなり、直前で発表内容の変更を余儀なくされた。この事を踏まえ次回の修士論文最終発表の機会ではより余裕のある計画を組まなければならぬと感じさせられた。発表当日では、発表会第二部始めの番ではあったものの、比較的地に足の着いた発表を行えた。これは日頃から行っている田中教授への院生指導における進捗報告や、発表会前に数回手伝っていた発表練習の成果だと感じてい

る。質疑応答の面では少し浮足立ってはいったものの、回答に対して確実に対応できたのではないかと考えている。教授陣から頂いた質問・アドバイスの中には最終発表までには時間が間に合わないものも多かったが参考になるものも多く今後のシステム開発に役立てる予定だ。今後は12月中旬に控える北海道「SI2016」講演会に気を配りつつ、来年2月の修士論文発表会に向けて、計画性のある更なるシステムの開発や修士論文の作成を行っていくことになると考えている。

い。それは時代の変化として肯定的に捉えるべきであろう。大学進学率も50%を超えている時代でもあり、特別に学問にこだわりがある人だけが大学に来ると思われないほうがいいというの、最近の常識だろう。そういう風潮をもしすべて肯定的に捉えたら、学問を志さない人も大学に多数いることは当たり前のことであろう。では、大学は何のためにあるのだろうか。

一方、大学自身は、大学は学問を行う場という大義名分を捨てていない。それどころか、その環境整備は年々進んでいる。甲南大学も、生活様式の変化に対応しつつ、快適に学問ができるような教室や備品の整備を行っており、現在建築中

のiCommonsも、魅力的な空間を目指している。そういう場で学問を修め大学を卒業すると修士の学位を授与されるが、ウィキペディアを見ると、「学士」は、「学問を行う者」と書かれている。そもそも、パート収入とどちらが高いかわからない高い学費を4年間払うことの認識をきちんと行うべきであろう。学生諸君の母親がパートに出ていられるとしたら、それはすべてご子息の学費に費やされていくことになる。お母様が仕事に出ている間は、同じくらい苦労をして勉強をしていなければならぬ。それが当たり前のことだ。それだけ、大学に行くことは、重い「こと」なのである。お金を払って物を買うのとはわけが違う。いくら授業料を払っても、授業中寝ていては学問は身につかない。大学は自分を鍛える場所である。最近、医療でも、医療機関にかかれば全部お医者さんが直してくれるわけ

ではないという認識が高まり、自分が直す努力を求められるが(たとえば、生活習慣などはその典型であろう)、大学は、自分の知識獲得やものの考え方を教え、自らを鍛える場であるから、その場に来て座っているだけでは何にもならないということはいくらも自覚する必要がある。しかし、周囲の期待をよく理解せず、要領だけ覚えて最小限の努力で卒業しようとする学生は後を絶たない。でも、ここでよく考えて欲しい。今まで説明してきたように、この大学の卒業証書も、その価値は、暴落しているのである。2人に1人が大学の学位記を手にするのだから。要領よく卒業証書を手にしても、それは希少価値は全くなく、ほとんど意味を持たない。学生諸君が4年間の時間とお金を無駄にすることなく、有意義な学生生活を送れるように、私は卒業研究の指導に力を入れている。毎週の

卒業論文の季節到来

卒業論文は、大学時代の総仕上げとして、長く日本の大学教育に根付いている。当学部では、卒業研究は必修、卒業論文は研究室にゆだねられている。その中で、私を含む、工学系の教員は、ほぼ例外なく卒業論文を課していると感じている。一方、数学系などの学科では、学部生に論文が書けるはずがないから、書かせないという説明を聞いたことがある(真偽のほどは確かではないが)。確かに、学術的な観点から見て、学生が独自に立派な論文が書けるといふことはあまりないだろう。学位、とりわけ、博士の学位については、昔は、「末は博士か大臣か」というようなことが言われたことからもわかるように、一生掛けて行ってきた仕事に対して(それも、す

ごい仕事だけに)与えられると考えられていた。しかし最近では、修士論文はもちろんのこと、博士論文であっても、指定された期間、まじめに研究をしていれば、それが大発明や大発見でなくても与えられるのが当たり前となっている。学部を出て与えられる学生についても、昔は「学士様」と呼ばれ(夏目漱石あたりは文学作品を読むとよく現れる)、『娘やるなら学士様へ』というように、希少価値があった。私の学生時代より少し後の頃でも、大学を出てタクシーの運転手になる人が現れたら、ニュースになるくらいであった。

時代は変わり、当研究室卒業生の就職先も様々となった。大学を出なくても就ける仕事をする人も非常に多

い。それは時代の変化として肯定的に捉えるべきであろう。大学進学率も50%を超えている時代でもあり、特別に学問にこだわりがある人だけが大学に来ると思われないほうがいいというの、最近の常識だろう。そういう風潮をもしすべて肯定的に捉えたら、学問を志さない人も大学に多数いることは当たり前のことであろう。では、大学は何のためにあるのだろうか。

一方、大学自身は、大学は学問を行う場という大義名分を捨てていない。それどころか、その環境整備は年々進んでいる。甲南大学も、生活様式の変化に対応しつつ、快適に学問ができるような教室や備品の整備を行っており、現在建築中

のiCommonsも、魅力的な空間を目指している。そういう場で学問を修め大学を卒業すると修士の学位を授与されるが、ウィキペディアを見ると、「学士」は、「学問を行う者」と書かれている。そもそも、パート収入とどちらが高いかわからない高い学費を4年間払うことの認識をきちんと行うべきであろう。学生諸君の母親がパートに出ていられるとしたら、それはすべてご子息の学費に費やされていくことになる。お母様が仕事に出ている間は、同じくらい苦労をして勉強をしていなければならぬ。それが当たり前のことだ。それだけ、大学に行くことは、重い「こと」なのである。お金を払って物を買うのとはわけが違う。いくら授業料を払っても、授業中寝ていては学問は身につかない。大学は自分を鍛える場所である。最近、医療でも、医療機関にかかれば全部お医者さんが直してくれるわけ

ではないという認識が高まり、自分が直す努力を求められるが(たとえば、生活習慣などはその典型であろう)、大学は、自分の知識獲得やものの考え方を教え、自らを鍛える場であるから、その場に来て座っているだけでは何にもならないということはいくらも自覚する必要がある。しかし、周囲の期待をよく理解せず、要領だけ覚えて最小限の努力で卒業しようとする学生は後を絶たない。でも、ここでよく考えて欲しい。今まで説明してきたように、この大学の卒業証書も、その価値は、暴落しているのである。2人に1人が大学の学位記を手にするのだから。要領よく卒業証書を手にしても、それは希少価値は全くなく、ほとんど意味を持たない。学生諸君が4年間の時間とお金を無駄にすることなく、有意義な学生生活を送れるように、私は卒業研究の指導に力を入れている。毎週の



もない。これは、学生にもしんどいようである。自分でものを考えないと進まないからである。非定型的な研究によって頭を本当に働かすことは非常にしんどいものである。しかし、それをしなければ何も考えない人間になってしまう。卒業研究をきちんとした文書にして残すのが卒業論文である。(田中雅博)



確率システムシンポジウムに参加しました

11月4日と5日、福岡工業大学で開催された国際会議 Stochastic Systems Symposium に参加しました。このシンポジウムは、システム制御情報学会の国際会議で、今回48回目の伝統ある会議です。もともとは、京都工芸繊維大学の故砂原善文教授が中心となつて始めたシンポジウムで、途中から国際会議として位置づけられ、その後、論文は全部英語で書かれています。毎回、砂原研究室の出身者やその関係者が多く参加されています。私は工芸繊維の出身ではありませんが、私の恩師が砂原先生と関係が深かったことや、私の専門にも関係があることなどから、私も15年以上ほぼ連続して参加してきました。2009年には私が実行委員長になって甲南大学で



開催し、和田先生、梅谷先生にも参加していただきました。発表論文は毎回50〜60本、3セッション並列で行われますので、1件あたり25分と長く、じっくりと話をすることが出来ます。国際会議ではありますが参加者は日本人が多数で、それ以外に留学生や、ハワイなどから数名が参加されます。セッションでは、聴衆の中に日本語がよくわからない人が1人でもいるときは必ず英語ですることが義務づけられています。全員日本語が堪能な時のみ、日本語で話してもいいことになっています。その場ですぐにどちらの言語にもスイッチ出来るくらいの、慣れた人が多いがこの学会の特徴と言えるでしょう。実際、会場に行く旧友のような人の姿が多く、サロンのような感じで

えるので、非常に楽しみにしている学会です。しかし、それは新しい若い人が入りにくいということもつながらるかもしれません。学会には、ロボット学会やロボ

メックのように、参加者の多くが学生で、非常に活気があつたように、サロンのなものがあります。私は、自分の研究の中で、拡張カルマンフィルタを使

私のアルバイト史 第1回

今回から何度かに分けて、私のアルバイト先での経験談などを連載させてもらいます。

まず、少し紹介すると、私のアルバイト先は甲南大学学生協で、主に関わっているのはコショップと呼ばれる食品を取り扱っている部門と、ココサポットと呼ばれるパソコンなどの修理やセッティング、外商などを行う部門の2つに関わっていました。ちなみに現在甲南大学にはファミリーマートもありますが、そちらもコショップの部門の中にあると考えてもらおうのが良いかと思えます。今回は1回生〜3回生の前期の頃のコショップの事を掲載します。

ショップでのバイトは実は1回生の4月3日から始まりました。当時、今の私の立場と同じで自然科学研究科に通っていた先輩の紹介で始めることになりました。所属しているゼミは違いますが、その先輩の一声がなければ生協でバイトすることもなければ、大学院に通っていませんでした。レジ打ちも、当時すごく苦手だったので、バコードのない商品(焼き立てパン)の暗記でしたが、メモは自分しか使えないので、レジに写真付きのPOPを置いてほしいと思いい、それも置いたところ、他のバイトのミスも減ったようで、実は今でも形を変えて継続しています。今では行き慣れた13号館(通称西校舎)の片付けのバイトもありました。そのバイトも元々洗剤がメインで、元から洗剤には慣れていたのでそこまで苦労はしていませんでした。

「自分の長所」はなんだろうと考えたときに、素の知識は他の人に遠く及ばないのだから、道具を上手く利用してきたことを思い返し、夏休み明けくらいから、周りにも言われるくらいに見違えるような仕事ができるようになってきました。このころくらいにサポートで働きたのですが、それはまた別の話になります。道具の利用の代表的なものがあります。当時のコショップのバイトにはレジ打ちの他に、飲料の補充やカップ麺の補充などの陳列作業もありましたが、私はこれが非常に得意でした。当時は補充先のある位置が離れた場所にあつたので、覚えたりメモをとったりして、必要個数を補充先に持つていく作業が必要でした。それでは非常に効率が悪かったので、職員さんに許可を頂き、携帯のカメラを用いて、ある程度個数を絞れるようにしました。それが非常に良かったようで、最初は2人で1時間近くかかっていた補充が1人で45分で終わるようになりました。レジ打ちも、当時すごく苦手だったので、バコードのない商品(焼き立てパン)の暗記でしたが、メモは自分しか使えないので、レジに写真付きのPOPを置いてほしいと思いい、それも置いたところ、他のバイトのミスも減ったようで、実は今でも形を変えて継続しています。今では行き慣れた13号館(通称西校舎)の片付けのバイトもありました。そのバイトも元々洗剤がメインで、元から洗剤には慣れていたのでそこまで苦労はしていませんでした。

編集後記

KORoの常駐のセッティングや、学会の準備、研究に明け暮れた11月でした。昨年も経験しましたが、やはり常駐はそう簡単ではないと、現在進行形で痛感しております。こういうことをやっているLinuXやMacは勝手に再起動したりはしないしと、少しずつWindowsに対するヘイトがたまっています。Windows以外が、Windows以外がロクに使えないので諦めています。

12月に入って、ルミナリエをやっていますが、今年も中学の時ぶりくらいに行ってきました。阪神淡路大震災の復興の証だったルミナリエも今ではどちらかというとデイトスポーツみたいなことになっています。なかなか資金繰りが難しいのか、年々期間が短くなっています。一応私も適当に募金はしてきましたが、あれほどのイルミネーションだと焼け石に水かと思えます。

ゼミ旅行なども順調(?)に決まりつつありますが、個人的にもこの春休みが最後のチャンスかとも思っています。2月の予定は割とビッチリになりそうです。3月からはいよいよ就活も始まるので、2月の間に少しでもフレッシュできればと思っています。

今年もいよいよ終わり、2017年がやってきます。4回生は卒業発表までそろそろ1か月をきる頃になり、ますます忙しくなるかと思えます。また、当新聞も今月で40号を迎えることができました。今後とも内容の充実を目標に誠心誠意発行していきますので、2017年も何卒よろしくお祈り致します。それでは良いお年を。(岡田航大)

KORo新システム稼働中

11月1日から新システムでの常駐を行っている。現在進行形で色々と課題はあるが、ここで一度まとめて

おこうと思う。昨年度は11月頃から本格的に常駐が始まり、どうやってシステムの実行を自動化するかという問題に直面した。RTShellをまだ知らなかったというのもあり、色々模索した結果、VBを採用することになった。VBはVisual Basic風の、スク립ト言語である。しかし、これがまた難儀なもので、終了時や実験時に少し条件が変わってしまうだけで、うまく自動的にシステムが立ち上がらず、常駐が始まるから何か月もの間上手くいかない日々が続いた。今年度はどうかという

と、RTShellを使うようにする。そのあたりはかなり順調にきているものの、パワーボ

イントの表示問題や、CeVIOやSkypeといった外部ソフトを利用している関係のミスが多く、これもまた昨年度同様に上手くいかない日々が続いている。

新システムに移行するタイミングであったオープンキャンパスにはハード面でのトラブルが相次ぎ、タイヤのパンクに始まり、TORGの切断問題、最近では舌の信号切断など悩ましい問題が山積していた。正直なところ、ハード面のトラブルは私はお手上げなので、今後はあまり起きないでほしい。

新システムと旧システムの違いは操作方法と、インターネットへの接続という点で、今まではオフラインだったので、想定内の情報しか提供していませんでしたが、新システムでは天気教えてくれたり、図

書館職員さんとの通話ができたりする。さらにはWebページができて、それをアプリで閲覧することもでき、どんどんネットワークロボット化している。操作方法は従来のKinectでの操作からLeapmotionという別のセンサになり、あまり手を動かさなくても操作することができるようになった。しかし、このLeapmotionも最初のうちはなぜか途中で切断したりと極めて難儀なセンサであったのだが、それはなんとか解決したと思っている。

今後は、年度が替わり開発した人がいなくなるため、当面の間は保守管理という点で苦労すると思うが、社会人になればもっときつい保守管理もあると思いい、これもいい経験になるので、誠心誠意頑張りたいと思う。(岡田航大)



12月16日〜17日 S I 2 0 1 6 (計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会)で、田中教授、須谷君、岡田君がそれぞれ研究発表

12月16日〜17日 S I 2 0 1 6 (計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会)で、田中教授、須谷君、岡田君がそれぞれ研究発表

12月16日〜17日 S I 2 0 1 6 (計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会)で、田中教授、須谷君、岡田君がそれぞれ研究発表

12月16日〜17日 S I 2 0 1 6 (計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会)で、田中教授、須谷君、岡田君がそれぞれ研究発表

12月16日〜17日 S I 2 0 1 6 (計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会)で、田中教授、須谷君、岡田君がそれぞれ研究発表

12月16日〜17日 S I 2 0 1 6 (計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会)で、田中教授、須谷君、岡田君がそれぞれ研究発表

12月16日〜17日 S I 2 0 1 6 (計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会)で、田中教授、須谷君、岡田君がそれぞれ研究発表



12月16日〜17日 S I 2 0 1 6 (計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会)で、田中教授、須谷君、岡田君がそれぞれ研究発表

12月16日〜17日 S I 2 0 1 6 (計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会)で、田中教授、須谷君、岡田君がそれぞれ研究発表

12月16日〜17日 S I 2 0 1 6 (計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会)で、田中教授、須谷君、岡田君がそれぞれ研究発表

12月16日〜17日 S I 2 0 1 6 (計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会)で、田中教授、須谷君、岡田君がそれぞれ研究発表

12月16日〜17日 S I 2 0 1 6 (計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会)で、田中教授、須谷君、岡田君がそれぞれ研究発表

12月16日〜17日 S I 2 0 1 6 (計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会)で、田中教授、須谷君、岡田君がそれぞれ研究発表

12月16日〜17日 S I 2 0 1 6 (計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会)で、田中教授、須谷君、岡田君がそれぞれ研究発表