

# 田中研新聞

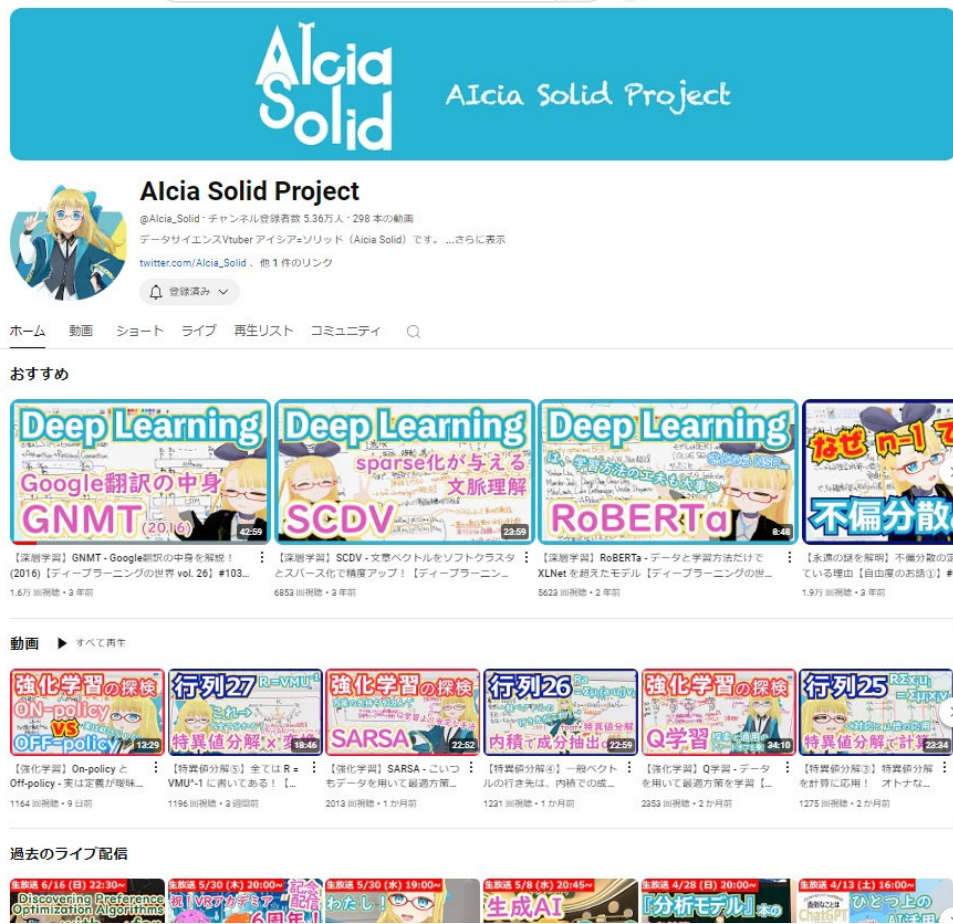
## 第134号

2024年  
6月20日発行

甲南大学知能情報学部田中研究室 ほぼ毎月発行  
http://carnation.is.konan-u.ac.jp  
編集責任 田中雅博

# Aicia Solid ProjectでDeep Learningを勉強しましょう

## VTuber紹介



杉山聡さんが動かすVTuberアイシアが動画で説明しています。アイシアはメガネの可愛い女の子ですが、声は男性の声です。この違和感も、すぐに慣れます。

2022年に、著書を出版されています。書名は、「本質を捉えたデータ分析のための分析モデル入門 統計モデル、深層学習、強化学習等用途・特徴から原理まで一気通貫!」で、その著者紹介を見ると、博士(数理科学/東京大学大学院)を2017年に取得。2016年10月から株式会社アトラクエに新卒入社、現

在はエンジニアが動画でツール「WevoX(ウィボックス)」にてデータ分析機能の開発に従事。」とありました。

まあ、そういう情報はこのVTuberを見るには必要ありません。

皆さんの動画がありまして、私が皆さんに最終的に勧めたいのは、「Deep Learningの世界」の43本です。いくつか紹介すると、1(ディープラーニングとは関数近似器である)、2(学習なぜ必要なのか?何をやるのか?)、3(なぜ深さがAIを生み出しているのか)など、普通あま

り解説されたいところまで思い切った内容が書かれています。もちろん、全結合層、畳み込み層、RNN、LSTMなど、Deep Learningの普通のテーマはありますし、今を時めく、AttentionやTransformer、Multi-Head Attentionなどというすぐれものもありません。さらには、GPTについても、パージョンごとに動画があり、専門家を標榜している研究者でも、大いに参考になるものと思えます。

「自分はそもそもその前提として、線形代数や確率がわかっていないので」

## 査読とは?

### 研究者なら引き受けましょう

学会の仕事は、本部のある東京や京都などで、学会の委員会があったり、あるいは、学術講演会の場で委員会が開かれたりします。これらには、通常、交通費や日当などはありません。では、なぜ学会の仕事をするのかというと、「自分の専門分野の主要なコミュニケーションだから」という理由が大きいと思います。ある人は、学会で役をやっているか? いろいろと考えているようになったり、会長になったりという、名誉を期待する人もあるでしょう。あるいは、学会を自分の思うような場所で開催したり、学会の方向付けをすることで、自分にメリットがある人もあるかと思えます。あるいは、同じような研究者同士、時々酒でも飲もうという人たちがいると思います。組織に帰属することに喜びを感じる人にとつてのコミュニティでしよう。ボランティアといつても、精神的な見返りは大いに期待できると思えます。

しかし、学会の仕事の中で、そうした喜びに本質的に無縁な役があります。それは「査読」です。

論文を出せば、それは誰かが審査して、掲載の可否を決めます。学会の論文誌は、もちろんのこと、国際会議の論文でも簡単な査読があります。

まずは、論文誌(ジャーナル)の査読について。30年前までは、査読をする、何千円か、くれたりしたような記憶があります。今は、査読は、誰が行ったかわからないように、名前

が伏せられています。だから、遠慮なく判定できるのではありませんが、事の性質上、査読者の名前はどこにも出ません。しいて言えば、年度の最後あたりの学会誌に一括して、1年間に査読をしてくれた人の名前のリストが出るくらいです。これは、査読の見返りにはありません。

では、なぜ査読を引き受けるのか? いくつか考えられるものを挙げると、(1)頼んできた学会の委員とのつながり。知り合いの先生だと、なかなか断りづらいものです。(2) 論文の内容に興味がある。自分の勉強にならないと言えよう。強に強に言えよう。自分なりにメリットがある人もあるかと思えます。あるいは、同じような研究者同士、時々酒でも飲もうという人たちがいると思います。組織に帰属することに喜びを感じる人にとつてのコミュニティでしよう。ボランティアといつても、精神的な見返りは大いに期待できると思えます。

しかし、学会の仕事の中で、そうした喜びに本質的に無縁な役があります。それは「査読」です。

論文を出せば、それは誰かが審査して、掲載の可否を決めます。学会の論文誌は、もちろんのこと、国際会議の論文でも簡単な査読があります。

まずは、論文誌(ジャーナル)の査読について。30年前までは、査読をする、何千円か、くれたりしたような記憶があります。今は、査読は、誰が行ったかわからないように、名前

## 張君、博士論文中間発表しました

6月18日

博士論文を今年度末に提出する人は、6月中旬に中間発表を行う必要があるため、実施しました。

中間発表会は非公開のため、写真の掲載や議論の詳細はここに書くことができませんが、タイトルを、具体的に研究の自身が想像できるものにするべきであるという意見がありました。

昨日、俳句の番組を見て、俳句ではいかに少ない言葉で必要なことを言い尽くすかが大切であることを私も理解していますので、それと同じと思いました。その他、研究の目的、プログラムの条件、複数のサブプログラムの融合による処理速度などのセンサーフュージョンについての記載、既存のアルゴリズムとの比較

などについて、意見が出ました。一つひとつは、私がおぼろげの指導の中で言ってきたことばかりでした。指導を受ければ、それに対して真摯に答えるということ、当然のことです。

とかく、副論文のことが気がかりになり、ほかのこととはなおざりになりがちですが、博士論文のような学位論文は、投稿論文とは異なり、このように、研究を1つの冊子に仕上げるといって、本を書くときの繊細さは、その著者の価値、ひいては著者の価値を決めるような側面もあり、決して手を抜いてはなりません。

今後、今回のコメントを十分に考慮しながら、博士論文を書いていってください。

この学会でも査読者を見つけないで大変苦労されていると聞きます。一度引き受けたら、次から次へと査読を頼まれることになったりもします。

そもそも、査読はその分野に精通する研究者であることが必要であるということには疑問の余地はないものと思えます。そのような研究者が、ボランティアをする、精神的、時間的余裕がほしいものです。おそらくほとんどNOでしょう。このような状況を考えた時、私は、定年後のものと学会員の人のリストから選んで、謝礼を伴って依頼するということを提案します。

論文を書くことばかりを推奨する文科省も大学も、論文はボランティアの査読があつてこそ論文があるのだということをもっと理解し、自分の業績を増やすことだけに邁進している身勝手な研究者にそれに気づかせるような仕組みを考える必要があるのではないのでしょうか。基本的には、自分が出す論文にかかわってくる査読者の数と同じ数の査読をすることが必要です(自分の投稿する論文の数の約2倍)。

とはいえ、そのうち、査読はAIがすることになるでしょう。既に、文章中の誤りの検出は、ChatGPTなどで調査可能ですし、別の論文との類似性を調べる剽窃検出ツールはありますし、関連研究を調べたり、新規性を評価することも、近い将来可能になるのではないかと考えています。

# カスハラとは

## 対処方法の提案

顧客からの理不尽な言動のことをカスハラ（カスター・ハラスメント）といい、最近、この言葉が社会的に話題になっていきます。店員に対して、暴力的な言動をしている場面を見たことありませんか。企業への一言の掲示に、それとされる文を見ることがあります。これを解決するにはどうすればいいのでしょうか。私の個人的な考えを披露しましょう。

顧客は、一般にサービスを受け、お金を払う立場の人です。サービスは、レストランの食事であったり、スーパーマーケットでの商品であったり、駅員であつたりします。まず、日本においては、「お客様は神様です」といったのは三波春夫ですが、それが現在では悪用されている様相です。

私は、オーストラリアに1年半、その他、世界で数十か国に学会等で旅行したことがあります。外国では、客の立場は日本ほど強くありません。むしろ、サービスを受けるという、弱いほうの立場に立たされず、食べるものをもらう、商品を買う、電車に乗せてもらう、・・・です。お金を払っているって？それは、サービスや商品の対価であつて、それを払うのですが、それは立場を逆転させたりはしません。その証拠に、外国で物を買えば、お礼を言つて店を出るのは顧客のほうです。日本のように、店員に丁寧にお礼を言われても、ぶすつとして何も言わず、にこりともせず店を出るなんてことはほぼありません。三宮から梅田まで、32km以上あるのに、

330円で電車に乗せてもらつて、偉そうな顔をするほどのお金ですか？Dance. というのは客。店員はDance. と言われた経験は少ないです。スーパーで物を買ったときも、レジで籠から商品を出して並べるのは客。そして、中国では、釣銭は放り投げるようにしてくれませんか。おつと、今なら現金を使うことはほぼないから、それはなくなつていくか。物を買うのに、お金を払うのがそんなに偉いのか？ということですよ。東ヨーロッパでは、食事時にレストランに入つても、店員が食事をして待たされるのは普通です。金を出すほうの会社のこととにどうしても正当な話すべからず、客が適切な理由で、客が適切な理由で、



間があれば、仕事場であるカウンターでハンパーガーを頬張っている職員さんを見ることが普通にあります。

金を受け取る側が、完璧な姿をいつも見せなければならぬというルールが、対人関係をゆがめて、カスハラが横行することにつながるのです。カスハラをするような客は、「店員は自分に対して歯向かつてくることは決してない」と思つて、暴力的な言動をするのでしよう。思うに、それはおそらく自分がどこかで顧客から受けたハラスメントに我慢を強いられたこと、反動かもしれない。会社社対会社でも同様です。金を出さざるを得ない状況とにどうしても正当な話すべからず、客が適切な理由で、客が適切な理由で、

でも何でもない。「自分たちのサービスへの対価を払っているだけと思えば、納得いくでしょう。そもそも、自分たちのサービスが、いいものかと思えば、それに対する安い支払いが神様のものかと思えないでしよう。サービスに自信をもつことが、カスハラをなくすために重要ですよ。日本でこれだけ「お客様は神様です」が浸透しているのを、考えを変えよう。自分が客になつた時には、絶対にカスハラ的言動をしないと、強く誓うこと。そして、サービスをする側も、不合理なカスハラ的言動を受けたら、直ちにそのことを相手に伝え、やめさせるべきです。それは難しいですが、それを我慢している、自分がどこかでカスハラをしてしまつたと考えて、我慢しないことです。

て、企業の中で、第一線の従業員をカスハラから守ることを徹底し、それに必要な整備をすることで、日本も外国と同じように、対等な立場に近づいていくことが期待できます。客に迎合する接客態度をまずやめることが必要です。

外国人が今のアンパランスな接客を喜んでいて、からと、そういう態度を無理して続けていたら、あつという間に暴力的な外国人が広まり、日本は地獄になると心得る必要があります。日本の「おもてなし」精神はすばらしいもので、それを否定するものでは決してありませんが、形だけのおもてなしは、カスハラにつながります。称賛されるようなおもてなしをするには、それに見合うサービス内容が伴つていて、かつ、組織から強制されて行つては、心から行つていなければ、発的な気持ちで行つてこそ、初めてカスハラに無縁の本物のおもてなしになると思つていきます。

※以上は、一社会人としての田中個人の考えであつ

て、学校としての考えではありません。念のために申し添えます。

もちろん、挨拶をして部屋に入る学生もいますが、何も言わずに入る学生も一定数います。まさか、顔を知らないわけでもないだろうし。同じ空間の中で、至近距離である程度の時間を過ごすためには、あいさつ程度の会話は必須です。

もちろん、挨拶をして部屋に入る学生もいますが、何も言わずに入る学生も一定数います。まさか、顔を知らないわけでもないだろうし。同じ空間の中で、至近距離である程度の時間を過ごすためには、あいさつ程度の会話は必須です。

**なぜ歳を取ると学会の発表会場にあまりいかないのか？**

60歳を過ぎた教員、いや、50代の人も同様ですが、学会に参加しても、ほとんど会場にいません。皆さん、学会出張して一体どこに行つているのでしょうか。一部の先生は、控室のような部屋で、委員会をしている。一部の先生はロビーで話し込んで、発表を聞かない。一部の先生はそもそも、どこに居るのか？ホテルの部屋で、大学から持ち込んだ仕事をやるんだと言つていて先生がいました。なるほど・・・。

私は、年配の先生は若い人の発表に対して、コメントを言つたりする義務があると思つています。それをあまりしなないものだから、学会のプレゼンでは、ほとんど質問も出さずすらすらと質問をしながらという構図です。学会の際に、質問をしたり、コメントをした人を顕彰するシステムがあるのとよいと思つています。（本紙第1面の査読の話と関係あり）。

これは、その場所固有の理由もあります。たとえば、非常に遅いと、歩きたくな

ります。歩きたくなくても、周りが皆歩いていると、自分だけ立ち止まるのは勇気がいられます（いるでしょうか？）。歩いていても誰も注意すらされないで、歩くことを奨励されているとしか考えられないケースもあります。

「立ち止まらないでください」と言っているように聞こえる。エスカレータの終わりの部分で話です。が、よく聞かずに、単に「立ち止まらないでください」と聞こえるので、メッセージを勘違いする。

私が身近な、三宮の地下鉄の上りエスカレータ、非常に遅いです。現在の設定速度が適正なのかどうか、検証しているのでしょうか。もつと遅ければ歩く人は間違いなく減ります。ヨーロッパのエスカレータはもつと速いです。できないわけではあります。高齢者等に配慮するのであれば、エレベータをもつと便利にしたらいかがでしょうか。すぐ近くにありますが、ほとんど使われないからでしょうか。あまりに遅いからでしょうか。道路の速度違反の問題も同様の問題を抱えていると思つています。事故や工事の場所、50km制限になり、周りがみな時速90kmくらいで走っているのに、制限速度を守つて1車線道路を走るのほだけだけ精神的につらいか、知っているのか、ルールを作るからには、それが（1）合理性を持つたものである。（2）守らないときは、罰則を強化するなど、当局の「守らせる」姿勢が見えないければ、メッセージが逆にとられてしまいます。まじめな者が危険にさらされることは何としても避ける必要があると思つています。それとも、本音は、エスカレータは歩いてほしい？、高速では速度は少し超えて走つてほしいのか？明確にしてほしいですね。

### 予定

7月8日〜12日 田中教授、台湾・台中で開催の、ICERI-2024に参加、論文発表

### 編集後記

少し早めに作つておこうと思つて書き始めた、あつという間にできてしまいましたので、まだ6月ですが、発行します。

第1面には、VTuberのAlicia Soli嬢の語るディープラーニングに関する情報載せました。これの黒衣はともDeep Learningに詳しく、しかも、その「心」がわかつている様子です。これを知つたら、おおよその現在のDeep Learningの世界がわかること、間違いありません！

それとは話が別ですが、Deep Learningの世界では、プログラムもGitHubで、無料でも不特定多数に公開されるのがこの分野の文化となっています。

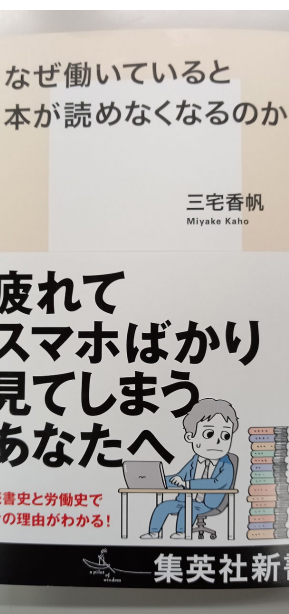
この世界にいと、ソフトや解説動画を無料で使わせてもらうのが当たり前になつてしまつていますが、それは当たり前とは言えないと思つています。自分自身もGitHubでソフトを公開することを指して欲しいと思つています。それも、自己PRに終始するのではなく、ほかの人が使える情報を提供するようになりたいのです。GitHubから取得したプログラムの何かを計算しただけの論文は、価値がないと言つて見抜かれること必至です。査読者はその点に注意しなければなりません。本日に査読者受難の時代ですね。

## なぜ働いていると本が読めなくなるのか

こんな本が売れているようです

著者は三宅香帆さんとい、文芸評論家だそう。最近、この本が流行つているところで見たので、早速買って読んでみました。タイトルは非常に興味深いので、働いている本が

読めなくなるという命題を、当然のように使つていて、疑問をさしはさむ余地がありませんが、そこは許すとして、どんな理由がつけられているのか興味を持ちました。



読んでみると、働いているから読めなくなるといわけでもないのに、どんな読書量が減つてきているのか、その理由として、SNSの流行や、読書に求めるものが娯楽ではなく、情報だからというので読んでみて下さい。本はめつたに読まないあなたも！ここでは、日頃私が思つている、「なぜ○○○○なのか」という問いをいくつか書いてみたいと思つています。

### なぜ政治家になると健忘症になるのか？

国会で問い詰められると、「記憶にございません」を連発する政治家がなんと多いことか。もし、本当にこんなボケているのであれば、国民のためにさつさと政治家を辞めるべきですよ。また、大事な裁判資料を何の躊躇もなく廃棄処分してしまつたという裁判所もありました。仕事を一体何だと思つているのでしょうか？いや、もちろん、記憶にないわけではなく、言わないだけです。廃棄処分も、誰かの指示で、わざと捨てたに違いありません。このような政治家を、疑りもせず、再び当選させるの

### なぜゴールすると、努力をやめてしまうのか？

ゴールは、大学入試であつたり、定期試験であつたりします。試験が終わつたら、その間我慢していた遊び、怠惰な生活、読書、旅行など、堰を切つたように

も国民です。つまり、国民は「悪いことをする政治家を認めている」わけですよ。悪事以上の何かをその政治家に期待しているということですよ。それは、利権ではないかと思つています。これは国民の選択ですから、きれいごとを言つて、街頭演説で攻め立てても、誰も聞く耳など持たないのは当たり前です。

生活が変わり、あれほど一生懸命やつてきた試験勉強をやめてしまつたのはなぜでしょうか。そのままの勉強なりを続けていけば、天才的に賢くなるかもしれないのに。

それには、理由が2つあります。1つは、相当無理してそれをしてきたので、「もう我慢できません」つてなるということ。もう1つは、本当はそれは自分がやりたいことではなかつたので、やらなくていいとなつたら、即やめてしまつたという図式。

**なぜゼミで部屋に集まつても学生同士、挨拶もしないのか？**

これは、その場所固有の理由もあります。たとえば、非常に遅いと、歩きたくな

りません。歩きたくなくても、周りが皆歩いていると、自分だけ立ち止まるのは勇気がいられます（いるでしょうか？）。歩いていても誰も注意すらされないで、歩くことを奨励されているとしか考えられないケースもあります。