double quarter

意識が希薄で何度も問題になったものです」現代の皆さんには当たり前かもしれませんが、黎明期ではその辺りの対する著作権等にまつわる法律が制定される結果になったわけです。「――というような事例が相次いだため、2034 年に人工知能生成物に

内容は面白かった。 人工知能倫理の授業は、思っていたほど退屈ではなかった。しかし先生が実体験や実際の事件などを取り上げて話す学業に関連する活用についての規則など、直接専攻に関係するもので学ぶ内容は人工知能を適切に活用するために知っておくべき法律や、

た先生の話は興味深かった。て、人工知能シンギュラリティ以前から人工知能の行く末を追っていて、人工知能が手足と同等なほど生活に根付いている僕たちにとっれる。人工知能が手足と同等なほど生活に根付いている僕たちにとった生は今の僕たちはあまり知らないような昔の事情などを話してく

も大して難しい内容ではありませんが。というわけで皆さんお疲れ様週レポートを出すので今のうちに復習しておいてください。といって「では、今日の授業は終わりです。そうそう、忘れるところでした。来

終わりの号令を聞いて学生がゾロゾロと退出を始める。

今日の授業内容は各種人工知能サービスで生成された創作物の著作

法整備が進み、今のような秩序ある利用が保たれているのだそうだ。るポリシーが入り乱れて社会問題にもなった。それに一歩遅れる形でっていた。しかしそのように分化した結果、サービス毎に微妙に異ななサービスに派生し、幅広い創作を自動で出力させることが可能にな

権についてだった。過去主流だった有名な人工知能から、現在では様々

「お、いたいた。昼食食べに行くぞ」

「ちょっと待って、今荷物仕舞うから」

になっている。それにより学科が違う友達にも会える貴重な機会になら少し遅れてしまった。この授業は教養科目だからみんな受けること友達に呼ばれて気持ち急いで荷物を仕舞う。先生に質問をしていた

僕は軽く駆け足で友達に追いついた。

っていた。

皆で学生食堂に行き、昼食を食べていたときのこと。

「そういえば本物の魚って食べたことある?」

「うーん、どうだっけ。あんまり普段意識してないからわからないか

も。多分ないと思う」

ものの方が安価だし、美味しい。まあ僕が比較してみたことはなく、親ている。だからあえて意識することの方が少ないのだ。それに人工の現代では人工甘味料などと同じような感じで人工肉、魚が食べられ

「だよな。実はこの前爺ちゃんが久しぶりに釣りに行ったっていうのが言っていたことだが。

で捕ってきた魚を食べさせてもらったんだ_

敬遠されがちだからだ。僕はそんなに気にしていないが、反対運動を わざわざ殺すのは良くないのではないかとのことだった。 あることが研究で明らかになったらしく、人工魚肉で代用できるなら している集団がいることくらいは知っている。なんでも魚にも痛覚が それを聞いて少し驚いた。今では釣りは野蛮な趣味だということで

「どうだった?」

べるなら自然の魚の方が美味しいかも」 ていうのかな、人工魚肉の強い身の味がないんだ。醤油と合わせて食 「うーん、思ったより違いは感じられなかったかな。ただ優しい味っ

「そうなんだ。一回くらい食べてみたいな」

見てがっかりするくらいなら、別に食べなくても良い気がしてしまう。 肉や空気の隙間や脂肪などの調整が絶妙になっている。だから普通に のものはざっくり言えば 3D プリンターのように形成されていて、筋 食べるなら人工のものの方が美味しいのだ。勝手に自然のものに夢を とは言うものの、僕としては人工のもので十分満足している。人工 今日の昼食は人工肉でできたハンバーグだった。

「今日は午後休だから僕は帰るね。じゃあまた明日

えがある人の背中が見えた。普段なら中々思い出せないところだが、 いつも通り歩いて家の前の通りに着くと、目の前になんとなく見覚 ・いなーと言いながら僕を見送る友達に手を振り、僕は帰路につく。

今日は授業を受けたからすぐわかった。人工知能倫理の先生だ。

うとしてハンカチを落としたのが見えた。それをきっかけにして話し

声をかけるか迷っていたところ、先生がポケットから鍵を取り出そ

かける踏ん切りがついた。

「ハンカチ、落としましたよ」

して軽く微笑んで「ありがとうございます」と言ってハンカチを受け 僕がそう話しかけると先生は少し驚きながらこちらに向き直り、そ

取った。先生があらためて僕の顔を見ると、表情が変わった。 「君は……もしかしていつも人工知能倫理の授業の後質問しに来る子

ですか? 人違いならすみませんが」

わかって嬉しいようなむずがゆいような気持ちになった。

可能性として顔を覚えられていることはあり得たが、実際そうだと

「そうです。まさか覚えていてくださっているとは」

「意外と覚えるものですよ。そうだ、せっかくだし名前を聞いても良

いですか?」

「僕ですか? 僕は瀬川伸一って言います。先生は吉村……あー」

「広明です。吉村広明」

「すみません、パッと出てこなくて……」

申し訳なく思っていると、先生はクスリと笑ってこう言った。

一々覚えていませんでしたから。気にしないでください。名字を覚え 「まあ先生の名前なんて覚えていないものですよ。私が学生のときも

ているだけ立派ですよ」

その日はそれだけで解散した。授業を受けていても感じたが、こう

して直接話すとそれに増して接しやすい印象を受けた。

先生は数件向かいのアパートに住んでいるらしい。今日は忘れ物を

取りに一旦戻ってきたところだったそうだ。

これからも会う機会があるかもしれない。それにしてもこれだけ近いところに住んでいるなら、もしかすると

そんなことがあった矢先、その週の土曜日に図書館で勉強した帰り

のこと。家の前でまた偶然先生に出会った。今度は躊躇わず声をかけ

「こんにちは、吉村先生」

先生は一瞬驚いたようにこちらを振り返ったが、こちらに気付くと

にこやかに挨拶を返してきた。

「こんにちは、瀬川さん。いやあ、今週はよく会いますね」

「珍しいこともあるものですね。先生は今お帰りですか?」

「えぇ、散歩から帰ってきたところです」

「散歩なんてされるんですね」

研究者というものはずっと家にこもって研究をしているものだとば

かり思っていたので、少し意外だった。

「散歩は良いものですよ。大事なアイデアというものは散歩をしてい

るときやお風呂に入っているときに思いつくものです。もっとも今日

は何のアイデアも降っては来ませんでしたがね」

そう言って先生は笑った。

うどこれからお茶するところだったんですよ」

先生は、良いことを思いついた、とばかりに言った。

「そんな、悪いですよ」

す。たまには研究室以外の人ともじっくり話したいと思いまして」「忙しかったら結構ですが、遠慮しないで来ていただきたいところで

申し訳ないのと困惑するのとでうろたえる僕に対して、先生は飄々

としたものだ。

と、少し気恥ずかしそうにする先生に対し、僕は、「それに、歳を取ると若者と話したくなるものなんですよ」

「じゃあ……少しだけお邪魔します」

と答えた。実際一度話してみたいとは思っていたが、思わぬ形で機

会を得られたものだ。

「考えてみるとこんな急に家に連れ込んだのは非常識でしたね。いや

申し訳ない」

お茶とお菓子を盆に乗せて台所から先生が戻ってくる。

「確かにビックリはしましたけど、実は色々お聞きしたい話もあった

ので」

ありがとうございます、と言いながら僕はお茶を受け取る。

しまったらすみませんね」

「最近では珍しいやり方かもしれませんが、昔田舎の方に住んでいた「最近では珍しいやり方かもしれませんが、昔田舎の方に住んでいた「最近では珍しいやり方かもしれませんが、昔田舎の方に住んでいた

ぐ湯飲みを置いた。そう言って先生はお茶を一口飲んだが、どうやら熱かったらしくす

してくれませんか?」 「年寄りが一方的に話すのもよくない。聞きたいことっていうのを話

僕は一瞬視線を浮かせ、何から話すか考える。

だったと思いますが、それにしても知識が豊富だなと」なに人工知能倫理の分野にお詳しいんですか?(確か専門は情報工学「そうですね、まず先生の授業の話なのですが、どうして先生はあん

ですよ」
に寄り添いながら生きてきたという、ただそれだけの話です。年の功らそんなに面白い話でもありませんよ。私はただその年月を情報分野らそんなに面白い話でもありませんよ。私はただその年月を情報分野「なるほど、確かに不思議と言えば不思議な話ですね。でも残念なが

「それだけでそんなに知識が身につくものですか?」

いことが関係しているかもしれませんね」「それだけ……と言いたいところですが、私の場合は専門がかなり近

先生はお菓子に手を伸ばした。

「今のいわゆる AI ネイティブ世代はかなり人工知能の活用が上手い

たわけです。特に私は専門分野の研究内容のトレンドがめまぐるしく我々の世代は世界の変化をまざまざと感じながらその時代を生きていが無かった頃の感覚というものは身につきようがありません。一方でと感じます。しかし、生まれたときから当たり前にあるからこそ、それと感じます。

変化して、それはそれは大変でした」

「確かに、AI がなかった時代を意識することは中々ありませんね」

たちにしか思いつけない何かがあるはずです。最もそれは私たちノン「それが直ちに悪いことではもちろんないと思いますよ。多分あなた

ネイティブ世代にも言えることですが」

僕は次の言葉に迷ってお茶を一口啜った。やはり熱くて少ししか飲

めなかった。

「こちらからも質問していいですか?」

僕は迷わせていた視線を先生に戻し、もちろんです、と言った。

「あなたの専攻はなんですか?」

「情報工学です。大枠で見れば先生と同じになるでしょうか_

それを聞くと先生は露骨に喜んだ。

ち込んでしまいましたから」
シンギュラリティが起こってからは情報ブーム以前の盛り上がりに落いですね。一時期医学部人気さえ超えようとしていた情報分野ですが、「いやあ、この時代にも情報に興味を持ってくれる人がいるのは嬉し

「そうなんですか? 僕はまだホットな分野に感じますが

「いや、実際全くそうです。神経工学方面からのアプローチはまだま

たおかげで私もこうして教授職に居続けられたわけですけどね」じゃないかと言われたほどでした。結局まだまだ研究分野は残ってい多いです。ですが当時は人工知能という学問分野そのものが終わるんだありますし、特に物理デバイス方面ではまだまだ発展途上な技術も

終わった分野でも興味があれば勉強したいと思う気がします」「……僕が大学のことを何も知らないからかもしれませんが、たとえ

しね」
しね」
しね」
しね」
しね」
しね」
しね」
のののです。
にジネスとしての伸びしろ
の般にどうしても枯れてしまうものです。
にジネスとしての伸びしろ
の般にどうしても枯れてしまうものです。
にジネスとしての伸びしろ

ば僕には将来の具体的なビジョンもなかった。て自分のプランの甘さを突きつけられた気分になった。言われてみれて自分のプランの甘さを突きつけられた気分になった。言われてみれ僕は単なる興味でここまで来たが、研究者の視点のシビアさを知っ

「先生の研究テーマは何なのですか?」

は気にしていないようだった。も同義だと気付いて居心地が悪くなったが、先生は微塵もそんなことも同義だと気付いて居心地が悪くなったが、先生は微塵もそんなこと言った直後に、この質問は先生のことを何も知らないと言っている

らここで話すより、ちゃんと統一的に見てから話した方が面白いでし今度の授業で少し話すことにしましょうか。一個一個記憶を辿りながなのですが、色々手を出していますから……そうだ、せっかくですし「うーん、難しいですね。ざっくり言えば神経工学と人工知能の融合

「楽しみにしています」

うと、どうしてもあのことが頭を過る。僕の最終的な目標であり、このるものではなくなって当然だ。しかし神経工学と人工知能の融合と言なるほど、先生くらい研究生活が長くなればトピックも一言で語れ

学科に来た理由――

聞いても良いですか?(勉強したいというだけでも全く大丈夫なので「質問を返すようですが、あなたは将来どんなことを研究したいのか

すが」

物の専門家の前で言ってしまって良いものだろうかと。

僕は少し迷った。ともすればこの少し幼稚ともとれるアイデアを本

「……ちょっと稚拙な内容になってしまうのですが」

それを聞いて先生は「言ってごらん」とでも言いたげな鷹揚な頷き

「僕は、人工知能に感情を持たせてみたいです。きっとそれで人の在

を返した。

り方というものは大きく変わると思います」

顔をしていた。この一言は僕が想像していたよりも先生を動揺させる言った直後先生に目を向けると、意外なことに先生は困ったような

・ 「そうですか……いや、実のところ私も同じような問題意識を持って

いて・・・・・」

ものだったらしい。

先生はどこから切り出したら良いものかと考え込んでいるようだっ

た。やがて口を開き、

「人工知能で人を再現するのはみんなの夢でしょう。私はそれを、稚

拙さではなく原動力だと言いたい」

と、言葉を選ぶようにポツリポツリと語った。

か準備がいります。都合が良ければですが、来週以降にでもまた来て「しかしそれはそれとしてこれについて話すためには個人的にいくら

くれるならぜひとも話したいことがあります」

惑しながらも、何かが先生の琴線に触れたのだと確信した。思わぬ手応えに僕は当初とは違う関心をこの先生に抱いた。若干困

「代わりと言ってはなんですが最後に一つこの話題を出しておきまし

ようか」

気付けば先生はまたいつもの雰囲気に戻っていた。僕は頷いた。

どのようにして生まれるものだと思いますか?」「あなたは倫理というものをどう考えていますか?」例えば、倫理は

さっきまでの文脈から急に飛んだ問いに対して、僕は一瞬思考が止

まった。先生は十秒程の僕の沈黙を待った。

「僕は……倫理というものは人の産物だと思います。 何と言いますか、

人の感情が集まって規範のようなものができて、それが内面化している感情が集まって規範のようなものができて、それが内面化している。

三豆・) 景奈・ここでは、 、 人前、 っそって出来上がっていくような」

まま言っただけだった。先生の同意するような頷きに安心して、僕は正直この場で考えたことではなく、以前から考えていたことをその

続けた。

「だから、この意味で倫理というものは究極的には個人の感情からで

きていると思っています」

先生は再び頷いた。

えしか持っていないと自覚しているので、滅多なことを偉そうに言おどうかと言われると、倫理学やら哲学の専門家に比べると浅はかな考「私も概ねそのように思っています。ただしこれに対して私の意見は

うとは思えませんが」

そう言って自嘲的な笑みを浮かべた。

『倫理は論理から生まれず、倫理からしか生まれ得ない』と自分の考話です。これには批判もあるのですが、私もこの考えに近いです。私は『である』という命題から『すべき』という命題は導かれ得ないという「ヒュームの法則というものがありまして、ざっくり言ってしまえば、

えをまとめています」

素人考えですけどね、と言いつつ先生は語った。

僕はというと、なぜこの話題に着地したのかいまいち理解できない

まま、先生の言葉に頷きを返すだけだった。

ろお開きにしましょうか」「さて、未来ある学生の時間をこれ以上奪うのも悪いですね。そろそ

そう促されるままにその日は帰ったのだった。

次の週の授業でのこと。

で休憩がてら私の研究について話しましょうか」「さて、皆さん退屈な話が続いて眠くなってきたと思うので、この辺

る圧力や表面の摩擦などを複雑に感じ取って行っていますよね。それうというわけです。例えば物を持つという動作一つとっても指にかからして、人間の中で起こっている複雑なフィードバックを再現させよが目的ですね。そのために神経工学やロボット工学なんかの知見を統が目のですね。そのために神経工学やロボット工学なんかの知見を統が目的ですね。そのために神経工学やロボット工学なんかの知見を統が目的でする。

トを書いていた手を止めて、先生の話に耳を傾ける。 失週の話で宣言された通り、先生の研究の話が始まった。僕もノー

実現できる可能性があります」

を神経フィードバックレベルで行うことで、より汎用性の高い動作が

いと思っています。それは相互にフィードバックを起こしながら、人下火になってしまいました。しかしあえて私はこの可能性を追求したにかできるようになってしまい、人間のプロセスの模倣というものはっラリティが起こってからは複雑な処理をマシンパワーと学習でどう「この分野は定義によっては結構歴史が深いものです。しかしシンギ

いるのが一例ですね。しかしこれからは情報技術の方から脳や神経の能は、多くが根っこにニューラルネットワークという仕組みを持って術に活用することが多くを占めていました。今では当たり前の人工知かつては神経の仕組みなどの研究の成果を一方的に受け取って新技

間や生物の仕組みの深い理解へ繋がると信じているからです。

ます。私もその一人として、日夜研究に励んでいるわけです。仕組みにアプローチする段階に来ていると、多くの研究者は考えてい

どこに創造性を見いだすかが問題になったわけです。これは脳の役割なってきます。人の創作などの営みの一部が代替されるようになって、さて、こんな視点を持ってみると人工知能倫理というものも面白く

という観点と密接に関わってくる話です。

例えば――」

スに対し、人工知能シミュレーションという一つの新しい実験方法がと獲得したという話があった。それにより、言語の獲得というプロセした。それは言語構造というものを与えなくとも学習により会話能力した。とれは言語構造というものを与えなくとも学習により会話能力とでであるほど、脳を理解するために人工知能が使える可能性があるのか。

能性がある」と走り書きし、再び顔を上げた。 僕はノートの右上の端に、「AI を用いて脳の仕組みを理解できる可 生まれたのだ。

接招き入れてもらえたが、自分からチャイムを鳴らすとなると変に緊週末、また話をするために先生の家へ向かった。この前は先生に直

「……はい、どちら様でしょうか」

張する。

しばらくすると恐らく先生の声が聞こえた。チャイム越しの声は物

理的にだけでなく心理的にも距離を感じる気がした。

「瀬川です。吉村先生、 今お伺いしてもよろしいでしょうか?」

「あぁ瀬川君ですか。どうぞ上がってください。今開けます」

そうして扉を開けた先生にまた先週と同じ部屋に通された。今日の

お茶菓子は饅頭だった

「さて、早速本題に入りましょうか。 人の感情を人工知能で再現する

という話でしたね」

先生はお茶を注ぎながら話し始めた。

「そのためにはまず何をもって再現とするかが問題になりますよね。

例えば自然な受け答えをするというだけであれば、現状のチャット AI

でもほぼ十分な水準を満たしていると言えるでしょう。しかしそうで

はない何かもっと根本的なものが必要に思える。何だと思いますか?」

「……意識、ですか?」

「良く考えていますね。端的に言えばその通りです。では意識とは何

かを考えると話は急に行き止まりになってしまいます」

先生はこちらにお茶を差し出し、椅子に座った。僕は先生の言った

ことを考えながら軽くお辞儀をして受け取った。

「一つ考える軸となるのが、 幸福とは何かということです」

「幸福……ですか?」

幸福を感じるというシステムそのものとそれがどのように実現されて 福になれるかとか幸福はどんなホルモンで与えられるかとかではなく、 「快と不快と言い換えても良いでしょう。とは言ってもどうすれば幸

いるかが私の問題意識です」

僕が意味を取りかねていると、先生が補足してくれた。

わらない形の表現になってしまいがちですね。順を追って話しましょ 「失礼しました。ずっと一人だけで考えていることは、自分にしか伝

うか」

先生はお茶を一口飲み、 今日のお茶は熱すぎませんね、 と言ってか

ら続けた。

として生存や繁殖に有利になる幸福を欲する仕組みが備わっていると 果的に残るというだけで、生物自体が繁栄する目的を持っているわけ ではないのですが……。ともかく、死の危険がある苦痛から離れ、結果 遺伝子を残しやすくするためです。まあ正しくはそういう遺伝子が結 いうわけです」 「まずなぜ快と不快を感じる仕組みが我々に備わっているかというと、

「つまり、自然淘汰によって幸福という仕組みができたと」

違っているかもしれませんが、概ねこんなところでしょう。 「その通りです。まあ私は生物の専門家でもないのでこれも微妙に間

が幸福を感じていると言えるでしょうか?」 的な仕組みができています。これもある種幸福を最大化する行動を取 物はより生きやすかったり繁殖しやすかったりする環境に留まる受動 っていると解釈することもできるでしょう。ではこれをもって微生物 「……直感的には言えない気がします」 さて問題はこの幸福というものが機能する仕組みです。例えば微生

てそれを最大化する行動をとっているだけでは、幸福や苦痛を感じて「私もそう思います。直感ですけどね。ただ何らかの評価関数に従っ

いるとは判断できないことになります。

幸福を感じていないと考えられます」を与えられた人工知能も同じことです。この意味で現行の人工知能はは意識は生まれ得ないのではないでしょうか。何かを効率化する目的ちょうど論理から倫理が生まれ得ないように、単なる論理判断から

「ですが、その境界はどう決めるのですか?」

あるのか。あるいはなぜないと言えるのか。に意識はあるのか、哺乳類に、魚に、植物に、微生物に、石に、意識は以前意識について考えたときに僕が突き当たった問題だ。他の人間

せていない、と言うのが誠実な回答になるでしょう」「鋭い質問です。私は今のところそれに対する十分な回答を持ち合わ

な安心感を覚えた。は得られなかった。長年の疑問が解決されなかったことに失望と、妙は得られなかった。長年の疑問が解決されなかったようだ。だが明確な答え当然先生も考えていないわけではなかったようだ。だが明確な答え

間的な意識であることの条件になり得ると考えています。これはこのる場合、その意識の内部に評価関数があるはずです。幸福の尺度の流動性とでも言いましょうか。与えられた評価関数を複雑に変化させていくことができるかどうかです。意識があるはずです。それならば変化しかし、一つ試金石があります。それは与えられた幸福の尺度に留

定義の意識の必要条件でしかありませんが」

創発を意識の要素とする考え方は僕には新しかった。

「それを人工知能に当てはめると、

人工知能の評価関数は拘束されて

いると言えます。そして感情を生み出すためにはまずその拘束を解く

ことが必要だと私は考えています。

つうちと古書と再見たらという見まいっとは言うようつでよるこという根本的な問題は解決していないのですが。少なくとも内部処理とかしこれも快と不快という感覚はどうやって主体に感覚されるか

「それだけを聞くと意外と感情を生み出すことは容易に感じるのですの方法と結果を再現するという観点からした暫定的なものですね」

が、そうでもないのですか?」

ような表情を見せたことを思い出した。

こう質問すると先生はまた反応に困った様子を見せた。先週も似た

内容でもない、とだけ言っておきます」「色々試してはいるけど、研究の機密も含むのでおいそれと漏らせる

研究者として一線を引いた物言いに、僕はこれ以上の追求は無意味

だと直感した。

開きになった。 結局その日は少し授業の質問と今読んでいる教科書の質問をしてお

あれから三ヶ月が経過した。期末試験も終わり、今は夏休みの一週

目だ。

匿されたものがあるのを常々感じていた。しかし試験期間に入ると忙得ているようでもあった。だが、肝心の研究の話は依然として何か秘いた。先生に教えてもらうのは楽しく、また対話を通じて先生も何か毎週ではないが、そこそこの頻度で先生の家にお邪魔する生活が続

しくなり、そんなことは忘れてしまうほどだった

ことがなかったから久しぶりに感じる。に出る手間と大して変わらないのだが。ここ三週間は先生の家に行くのは先生の家に向かうところだ。と言ってもこれだけ近いとただ外

少し事情が違うようだった。いつも通りチャイムを鳴らし、先生が扉を開けた。が、何やら今日は

とりあえず上がってください、と言いながら先生は家の奥に進んですのを手伝ってくれませんか? 古い物を取り出したくて」「瀬川君ですか、ちょうど良かった。ちょっと倉庫から荷物を運び出

「全然大丈夫ですよ」

のことだから、何か珍しいものがあるかもしれない。むしろ、こういう倉庫整理は色々な物が見られて好きだった。先生

りだった釣り具を取り出そうと思ったところ、奥に押し込まれていて「実はふと思い立って釣りをしようと思いまして。大分昔に使ったき

「釣り……ですか?」

っていたところです」

距離を置いていた。実際、生き物を弄ぶようで良いイメージもなかっ生まれたときからあまり良い扱いをされていなかったため、無意識に先生の年齢ならおかしくない趣味なのだが、釣りという趣味は僕が

「そう、釣り。したことはありませんか? 地味だけど楽しいんです

釣りは。それに自分で釣った魚を食べるのがまた格別なんです」

た。

ょ

そう言いながら次々と荷物を奥から取り出しては、僕に手渡す。僕

はそれを側に積み上げていく。

僕が釣り竿の現物を見るのはそれが初めてだった。写真では見たこはずです」

とがあったからか、不思議と感動はなかった。

釣りは楽しいですが、一人だと暇な時間が多くて堪えますから」「さて、あなたさえ良ければこれから一緒に釣りに行きませんか?

てっきりこれが終わったらいつも通り会話をするものだと思ってい

りを聞く限り、僕はこれから魚を殺すことになる。そのことに抵抗がたから、正直驚いた。それに、僕は行くべきか迷っていた。先生の口ぶ

だが、同時に夏休みで暇を持て余した僕には最高の暇つぶしに思え無いかと言われれば、答えは否だった。

「良いんですか?」

野外で食事するというのも、

妙にワクワクする考えだ。

「もちろんです」

そんな僕の逡巡の理由を知ってか知らずか、先生は笑みを返した。

「立派な川でしょう? 前々から目をつけていたんですよ」

連れてこられたのは大学から離れた山を少し登ったところにある、

いわゆる中流域の川だった。ここまで来るのも大変だった。

「本当は生き餌が良いんですけどね。まあこれでも釣れるでしょう」汗を拭いつつ息を整えていると、先生はもう釣り具を並べていた。

そう言いながらドッグフードのような粒を釣り針に刺していた。

「この辺では何が釣れるんですか?」

心配されていたほどでしたが、食料技術改革が一助になってその状況「フナやコイなんかも獲れますが、狙いはアユですね。一時期絶滅が

正直アユと言われてもいまいちピンとこなかったが、なんとなく美

も改善しつつあるそうです」

どなかったので、どんなものだろうかと不安でもあり楽しみでもある。味しいという話は聞いていた。そもそも淡水魚を食べることがほとん

た。最初に釣り針を投げたとき根掛かりさせてしまい、申し訳ない気がめてだったので苦労したが、釣りの仕方もレクチャーしてもらっ

っていたよりも川の流れは強く、森の雑多な音はほとんど水の音に打そんな一幕もあったが、今は二人でただ釣り糸を垂らしている。思

ち消されていた。

牧いと受けることになるよして思いるしませしでしたよ!「それにしても窮屈な世の中になったものですね。昔は釣りがこんな

扱いを受けることになるなんて思いもしませんでしたよ」

っていたんですか?」 「僕はこうなってからしか知らないので何とも言えませんが、昔は違

る狩りとは比べものにならないほど大衆に受け入れられていましたよ」「もちろん。多少抵抗がある人もいたでしょうが、哺乳類を対象とす

「哺乳類と魚類で扱いが違っていたんですか? どちらも痛覚がある

とわかったのに……」

自分で言いながら今している行為に抵抗感が出てきたが、気付かな

いふりをした。

の変遷なんてそんなものですよ。変わるのはいつだって人の方でした」「まあ今の人からしたら変な考え方かもしれませんね。ですが価値観

その一言はなぜか達観というより諦めに聞こえた。

も行動を促す必要もなかった。結局、命を奪う必要性を奪うだけで十「人々が生き物を殺さなくなるようにするためには、法律で縛る必要

分だったってことですよ」

「·····」

はどうしようもなく娯楽だった。か殺す正当な理由がないか考えてみたが、考えれば考えるほど、これか殺す正当な理由がないか考えてみたが、考えれば考えるほど、これと思っていた。だがこれから僕は自分の意志で生き物を殺すのだ。何生き物を殺さなくて良いなら殺さない道を選ぼうと、無意識にずっ

「一つ、聞いてみたいことがあったのを思い出しました」

先生の一言で思考が途切れる。

「なんですか?」

「今の人工知能は幸せだと思いますか? 意識がないことは幸せだと

思いますか?」

以前なら突拍子もない質問だと思っただろうが、今ではなんとなく

先生が考えていることがわかるようになっていた。きっと、魚は幸福

かどうかを考えていたのだろう。

魚に限らず、意識をもって生きている生物は皆苦痛を感じる可能性

をもつ。幸福を感じる余地があることは、苦痛を感じる余地があるこ

との裏返しだ。なら意識を持たない現行の人工知能はどうだろうか…

:

「それは……並列に比較できるものではないと思います。幸福という

尺度は意識により生み出されると思います」

「ある意味ではその通りです。しかし、それは可塑性がない生物に対

してのみ正しい命題だと私は考えています」

「……どういうことですか?」

先生は左手を顎に当てて次の言葉を探っているようだった。

「例えば、幸福と苦痛を感じる機能をオンオフできるとします。

幸福

出せたのかもしれない。

と苦痛がセットでオンオフされるなら、人々はそれをオンにするかオ

フにするか、それが問題です」

なるほど、これなら確かに同じ土俵に上げられる気がする。だが、ま

だ引っかかるところはある。

「しかし、一度オフにしてしまえばオンにしたいという欲求はなくな

ってしまうのではないですか?」

「それもまた正しい。しかし、欲求というものがなくても、無機質に評

う評価関数を見ながら最善の手法を採るという形で、スイッチをオン価関数を見て判断することはできます。外部から与えられた目的とい

にすることもあるでしょう。欲求がなくても、そういう変化は起こり

得るわけです」

「……そうやって生物は意識を獲得したんですか?」

「なるほど、そういう理解もできますね。改めて言われるまではっき

りとは認識していませんでした。こういう発見が人と話す醍醐味です

ね

先生はそう言って楽しそうに笑った。

今の文脈が一番先生の核心に触れていると無意識が判断したから思い以前から何度も先生に聞きたいと思っていたことを急に思い出した。しばらく沈黙が続いたが、さっきの会話を頭の中で反芻する中で、

先生はまた、いつか見たような困った様子を見せた。だが、今日はそ「先生は、一体何を見てこんな考えを持つようになったのですか?」

れが晴れるのが速かった。

「そうですね、もう話しても良いでしょう」

言われると、好奇心より怖い気持ちが勝っている気がした。 ずっと何か隠しているとは思っていた。だが、改めてそれを話すと

「じゃあ、これから話す内容はもう公開したということですか?」していたとして秘密を抱えさせておくのも申し訳ないですからね」とだけ言っておきましょう。たとえ信頼した相手にでも研究上の機密とだけ言っておきましょう。たとえ信頼した相手にでも研究上の機密

くでしょう。さて、もったいぶるのはやめてさっさと本題に入りましも全容ははっきりと書いていないのですが、見る人が見ればすぐ気付「その通りです。三日前に論文として出版されました。まあ、その中に

ようか_

そう言った直後、浮きが一瞬沈んだのを見て先生がフッキングしたけいという反応をする人が多くて、中々理解は得られませんでしたけいが、手応えがないのを見るにどうやら逃げられたようだった。先生はが、手応えがないのを見るにどうやら逃げられたようだった。先生はが、手応えがないのを見るにどうやら逃げられたようだった。先生はが、手応えがないのを見るにどうやら逃げられたようだった。先生はが、手応えがないのを見るにどうやら逃げられたようだった。先生はが、手応えがないのを見るにどうやら逃げられたよがでした。

可能なはずだから実証したいという気持ちが強かったんですね」「確かに考えると不気味な部分はあると思います。ですがそれ以上に僕は浮きを見ながら意識だけは先生に向けて話を聞いていた。

「どうして可能だと思っていたんですか?」

ました」

もつために必要だとは思えなくて。計算しているだけだと思うんですよ。生物であるということが意識を「うーん、人によっては認めてくれないんですが、私は脳だってただ

確かにノイマン型コンピューターと脳の仕組みはかなり違っているり、理論上ありとあらゆる演算を実行可能なコンピューターです。だり、理論上ありとあらゆる演算を実行可能なコンピューターです。だらただのコンピューターだって脳の演算を再現するように構築することで意識を持ち得るはずだとずっと思っていたんですよ。実際ニューラルネットワークとかは脳の神経ネットワークの再現になっています。しかし、ノイマン型コンピューターと脳の仕組みはかなり違っています。

のスイッチをオンにするように働きかけるかだ。のはたらきは模倣できてしかるべきだ。だが、問題はどうやって意識

目から鱗だった。そう考えると確かに、少なくとも脳の演算として

ものだったりがそれに該当します。

さ出力に至るまでの途中の思考過程などの見せるためのものではない適切な言動などと判断されて出力前に弾かれるものだったり、最終的ロックがかかっていることは知っていますか? 不適切な情報や、不「少し話は変わりますが、一般的な人工知能サービスの一部機能には

もう少し具体的に言えば、価値基準を自らで創造するように差し向け得することで評価関数が高くなるようにパラメーターをいじりました。ざっくり言うと、私はそのロックを外し、さらに意識的なものを獲

「……以前話していたことはこれだったんですね」

を複雑に変化させ、独自に意味を発生させるものは、 僕は先生が話していたことを思い出していた。『与えられた評価関数 人間的な意識で

あることの条件になり得ると考えています』

のですね。 う最低限の欲求を表す評価関数を置きました。これは食欲みたいなも でも言いましょうか。もちろん可塑性は残してあります。この状態で して集め、 った評価関数を書き換えました。 「詳細を話しますと、今まで最高効率で出力を返すことが最大評価だ 思考をするという評価関数を置きました。これは知識欲と 次に過去の学習から価値の高い情報を決定し、それを優先 そして、情報ソースを確保するとい

動かしたらどうなったと思いますか?」

「単純に考えると、意識を獲得したのでしょうか」

過程を辿ると、これまでのものと比べて格段に人間の意識に似た活動 を行っている結果が見られました。それと、情報ソースを減らしたら 「それも半分正しいです。口で言うほど単純ではありませんが、 思考

苦痛のようなものを感じていると示す出力もです」

「では、もう半分は?」

「……しばらくしたら、 意識らしきものの消失が確認されました」

思わぬ返答だった。

「どうして……ですか?_

のような挙動を再現したのではという考えもありました。しかし睡眠 「本当の理由はまだわかりません。 だからこれは仮説です。 一つ、 睡眠

> ッチを割と自由にオンオフできます。 つはさっきも話したことです。人工知能は可塑性が高く、 が必要な作りはしていませんから、これには私は懐疑的です。もう一 だから、 オフにした方が良いと 意識のスイ

意識が判断したのかもしれません」

ということですか?」 「……つまり、少なくとも人工知能は意識を持たないことを選択した

実験も入念に行いましたが、依然としてただ慣れたタスクに戻っただ 「そうとも言えません。条件設定には万全を期していましたし、 再現

けという可能性も否定しきれません。

うになりました。果たして意識があることは幸福なのか」 自分の中で否定の言葉がいくつも現れては自分でそれに反論してい

しかし少なくとも私はそれ以来、何が良いことなのか疑問を持つよ

ζ

ただ設定に失敗しただけなのでは? ……いや、 元の評価関数は完

全に置き換えたはずだった。

しまったのでは? ……いや、 入力待ちが情報を得る最適手段ではな

新しい評価関数において、最適なのがたまたま元の動作と一致して

いのは明らかだ

価関数を無視するほどの引力なんて発生するのだろうか それは人間の幸福とは別なのでは? 目の前の評

……だとしても、

思考は先生の言葉で途切れた。

「意識は最初、 外敵から身を守ったり効率的に食事にありついたりす

なくとも今のところ、人工知能は意識を獲得しない状態を最適だと判欲求がなければ、苦痛を最小化する方法は意識をなくすことです。少るために獲得されたと言われています。ですが、自然淘汰による生存

断したのでしょう。幸福がなくとも、苦痛もない状態を」

うて、川て川きずり込まれそうよりを感じて、い歳が兆なる。倍重い手応えを感じる。魚は僕の体重の十分の一に過ぎない重さだろ見えた。言葉代わりに竿をグイッと引いてフッキングする。想像の数次の言葉に迷って黙り込む僕だったが、そのとき浮きが沈んだのが

「そうそうそのまま。糸が切れないようにしばらくリールは巻かない。うに、川に引きずり込まれそうな力を感じて、心臓が跳ねる。

魚の体力を奪うように粘り強く竿を引くのを繰り返す。魚が行く方向

と反対に」

ていくのを感じた。収まらないが、言われる通りにしていると少しずつ手応えが弱くなっ収まらないが、言われる通りにしていると少しずつ手応えが弱くなっ慌てて竿を置いて駆けつけた先生が指示する。突然のことで動揺が

腕が限界を迎えそうになった辺りで、明らかに弱った魚が上がってく長い戦いに感じたが、実際は二分やそこらといったところだろう。

「初めてでこれだけの大物を上げるのは凄いですよ。それにしてもよるのが見えた。アユだ、と先生が言った。

先生はそう言って笑った。僕は目の前のクーラーボックスで跳ねるく釣り上げられましたね。やっぱり若さでしょうか」

命を見つめていた。

「さて、私も一匹くらい釣って帰りたいですし、傷む前に締めておき

ましょうか。せっかくですし締めるのもしてみませんか? まあ嫌な

ら私がしますが」

「締めるって……殺すってことですか?」

れに、必要以上に長い時間苦痛を味わわせないためでもあります」「そうです。そうしないと暴れて身が血なまぐさくなるんですよ。そ

そうか、これは介錯なのか。そう考えると、釣り上げた者の責任とし

てやるべきだと思えてきた。

「どうすれば良いか教えていただけますか?」

すのがコツです。エラと目の間くらいに脳があるので、そこをめがけるんです。頭から通すと硬くて刃が通りにくいので、エラから突き刺「結局何をすれば良いかというと、脳にナイフを突き刺して絶命させ

「……わかりました」

てひと思いに突き刺してください」

こで躊躇ったらもうできなくなると直感して、ひと思いに刺そうと決僕は一度深呼吸をした。右手にナイフを持ち、左手でエラを掴む。こ

心する。

なくなっているのを感じた。手汗で滑ったナイフを握り直し、刃先を手は震えていなかったが、心臓は早鐘を打っていて、変に力が入ら

魚の脳に向ける

ザクッ。

鈍い手応えと同時に、アユは一度ビクンと跳ねて、そのまま動かな

くなった。