

「お金に愛されないエンジニア」のための新行動論 (3) :

自作の「金融商品自動売買ツール」をGo言語で作ってみる

<https://eetimes.itmedia.co.jp/ee/articles/2205/31/news039.html> [PDF出力]

「老後のための投資」について、どうも“着火”（やる気に火がつくこと）しません。だとしたら、私が大好きな趣味の世界に、このテーマを持ち込むしかありません。というわけで、私は、大好きなシミュレーションを利用できる、「金融商品自動売買ツール」の構築を目指すことにしました。

2022年05月31日 11時30分 更新

[江端智一, EE Times Japan]



今回のテーマは、すばり「お金」です。定年が射程に入ってきた私が、あらためて気づいたのは、「お金がない」という現実でした。2019年には「老後2000万円問題」が物議をかもし、基礎年金問題への根本的な解決も見いだせない中、もはや最後に頼れるのは「自分」しかいません。正直、“英語に愛され”なくても生きていくことはできますが、“お金に愛されない”ことは命に関わります。本シリーズでは、“英語に愛されないエンジニア”が、本気でお金と向き合い、“お金に愛されるエンジニア”を目指します。⇒[連載バックナンバー](#)

「好きなこと」はある意味「洗脳」によってつくられる

ある日、深夜の0時を過ぎた頃、階段をバタバタと上ってくる足音の直後、ガラッと、私の部屋の扉が開きました。そこには、腰に両手を当てて、胸を張って立っている長女がいました。

「パパ！ JKの娘の17歳の誕生日だよ!! 何か言うことはないの？」

「そうか、それなら、人生の先輩として、言葉を贈ろう」

と、私は語り始めました。

□

江端: 「『好きなことだけをやって、人生を生きなさい』というようなことを語る大人が、これからお前の前に山ほど現れる、と思う」

長女: 「それで？」

江端: 「こいつらは、会話する前から『低能』と決めつけてよい。もちろん、そんな話は全てスルーしてよい」

長女：「なんで？」

江端：「『好きなことだけをやっ、て、人生を生きる』というようなことが可能だと思っている時点で、そいつは、どうかしているからだ」

長女：「なんで？」

江端：「簡単に反例が作れるからだよ。例えば、『毎日、北極ラーメンを食べる』という好きなことだけをやっ、て人生を生きるためには、『北極ラーメン（野菜入り）920円を稼がなければならないだろ？』

長女：「そりゃそうだ」

江端：「『北極ラーメンを毎日食べ続ける』ためには、『北極ラーメンを毎日食べ続ける』以外のこと、仕事とか勉強とか、尊敬できない上司との飲み会に出席するとか——そんなことも、やらなければならない」

長女：「パパの人生の目的って、『北極ラーメン』？」

江端：「そうではなくて——『好きなこと』の下には、それを支える膨大な『好きでないこと』の蓄積がある、ということだよ。そして、この程度のことは、『好きなこと』を実施している人なら、誰だって知っていることだ」

長女：「それで？」

江端：「ここから導かれる結論は『好きなことだけをやっ、て、人生を生きなさい』というようなことを語る奴は、(A)『好きなこと』をやっ、ていないか、(B)『好きなこと』を勘違いしているだけの、いずれかだ」

長女：「(A) はともかくとして、『(B)『好きなこと』を勘違いしている』って、どういうこと？」

江端：「自分で、自分を洗脳している、ということだよ」

□

ブラック企業では、社員に対して、スペルアウト（書き出し）させることを重視しています。

スペルアウトする内容は、目標（ノルマ）だけではなく、その集団のポリシーの他に、『**私には価値はありません。私の価値を与えてくれるのは会社です**』という内容を、何度も唱えさたり、紙に書き出させたり、それを壁に張り付けさせたりします。

これ、実に理にかなった「洗脳」です。なぜなら、外部から情報を与え続けるよりも、自分の言葉や文字という「有体物」を自分で作って、発表させることで、洗脳は、その効果を発揮するからです。

これ、実は、ブラック企業だけではなく、私たちの通常業務でも、普通に行われています——ただ、それが「洗脳」と認識されていないだけです。

—

□

私が所属している研究所では、学会発表は会社の業務（ノルマ）でもあります。ノルマですので、自分では『うまくいかなかった』『成果に満足していない』と思っている研究成果であっても、発表を行うことがあります。

しかし、当然のことながら、論文や、学会発表で『うまくできなかった』と言うことはできません。これを、『（うそをつかずに）どのような表現で語るか』に、研究員の力量が問われます。

論文提出の締め切りや、学会発表日までに、論文や、発表用資料は、何度も修正し、書き直しをし、そして、発表練習をしなければなりません。

論理的に破綻しない、筋の通ったストーリーとして組み上げなければなりません。もし、英語で発表するとなれば、できるだけ短文で、完結で、分かりやすい表現を考えなければなりません。

これを、何度も、何度も、何度も、何度も繰り返します —— **実はこれ、立派な「洗脳」のプロセスです。**

私の場合、論文の書き直しは10回以上、発表資料は20回以上、そして発表練習（特に、英語の場合）は30回以上繰り返します。

これだけ繰り返すと、

—— **この研究には価値があります。その機会を与えてくれたのは会社です**

という気持ちになってきます（本当）。こうして、研究員は、自分で自分の洗脳を完了するので—— まとめますと、論文投稿や学会発表会は「自己洗脳装置」です。

□

長女：「—— で、パパはこの長い話で何が言いたいのか？」

江端：「つまり、『好きなこと』とは、自分の中で自然に発生するものではなく、組織や、環境（境遇）や、時代や、トレンドなどのような『**自分以外のものによって作られる**』という、事実だよ」

長女：「ああ、だから、『好きなことだけをやって、人生を生きなさい』というアドバイスは、そもそも成立しない、と」

江端：「そう、つまり、**自分の中で自然に発生するような『好きなこと』は存在しない。それが正常。**特に、社会人としての経験がない、大学進学などを控えたティーンエイジャに、明確な未来の目標があったら、私は『気持ち悪い』とすら思う。その程度の知見から出てくる「好きなこと」なんて、すごく狭い視野での、偏った思い込みの可能性が高いからね（[筆者のブログ](#)）」

□

それでは、まとめよう。

(1) 「やりたいことを、やりなさい」とか言っている奴は、基本的に"分かっていない"

(2) 私たちの多くは「やりたいこと」など持っていない。与えられた条件の中で「やれることをやるだけ」である

(3) 私たちは、「やれること」を「やりたいこと」にすりかえて、あたかも「やりたいことをやって生きている」ように自分を洗脳しながら生きている

上記の3つを踏まえて、JKの娘の17歳の誕生日に、父から娘へ言葉を贈ろう。

『「やりたいこと」とか「やりたくないこと」とか気にしないで、毎日、目の前にあることに、ドタバタと対応しながら生きていくだけで、十分じゃね?』

始まった「Hello World」アプローチ

こんにちは、江端智一です。『「お金に愛されないエンジニア」のための新行動論』の第3回目です。今回も、定年がスコープに入ってきた私（江端）の、なにふり構わないドタバタの日々をご紹介しますと思います。

今回は、(1) NISAで金融商品買って見た、(2) 金融商品自動売買ツールに着手してみた、(3) 定年後の孤独について考えてみた、の3点をお送りしたいと思います。

では最初に、前回ご紹介した、「Hello World アプローチ」——『まずは、NISAを使って、金融商品の一つ買ってみる』についての続きから始めたいと思います。

既出:ともあれ"Hello World"だ(続き)

まだ届かない"Hello World"

#	直面した問題	手続	その他
4	NISA口座開設	運転免許の写真やら送っている最中	← いまココ

【SBI証券】NISA口座開設 お申し込み受付のお知らせ 

このたびは、「NISA」の口座開設をお申し込みいただきまして、誠にありがとうございます。

口座開設が完了しましたら、当社WEBサイトのメッセージボックス、またはメール等にてご連絡いたします。

ネット証券口座と、NISA口座は、 また別モノなのね

というわけで、ネット証券口座を開いても、すぐにNISAを使って金融商品を購入できない、ということに軽くショックを受けつつ（何が『数日で始められる』だ!）——とにかく、SBI証券

からの連絡を待ちました。

こんなに処理に時間がかかっているのは、大学時代に私が自治寮の寮長をやっていたことや、2回ほど参加したデモが理由で公安のブラックリストに入れられているとか、さらには、日本国政府の「ペルソナ・ノン・グラータ」のリストに入っているとか——いやいや、私のような小物を記載していたら、公安や政府の書類のリストは、数千万人単位になってしまうだろう、とか、もんもんと考えているうちに、SBI証券からメールが届きました。

2022 4月

日	月	火	水	木	金	土
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
SBI証券の 口座開設	11	12	13	14	15	16
		NISA口座の申込(多分この辺)				
17	18	19	20	21	22	23
NISA口座 申込受付	24	NISA口座の 仮開設	7	28	29	30
				NISA口座開設 審査完了		

遅い——審査って、こんなにかかるものなののでしょうか？

[先月のコラム](#)では、SBI証券口座を開くまでの、“すったもんだ”を記載しましたが、今月、NISAで、もう一回、列に並ぶことになるとは思いませんでした。

『うん、この調子でいくと、まだ、数ラウンド残っているだろう』と思い、もう、何も考えずに、『とりあえず、なんでもいいから、深く考えずに、1つ買うのだ』と決意しました。ここで迷っていたら、多分いつまで経っても始まらない、という確かな予感がありました。

しかし、いざ、ネットで証券を買う、と考えたら、結構な恐怖を感じました。

こういう恐怖って、これまでもあったなあ、とか考えていました。自宅の土地を購入するため不動産の店舗で、印鑑を押した時のようなリアルな場面もありましたが、初めてAmazonで商品を購入した時、ネット銀行（PayPay銀行、旧ジャパンネット銀行）なる怪しげな金融期間に送金をした時のようなサイバーな場面も、怖かったです。

そして、私は、現実には、ネットで詐欺に遭ったことがあります*）。

*）関連記事：[「“ネットワーク研究者”がネット詐欺に遭った日](#)」

警察や消費者センターの絶望的なITに関する無知*)と、ネット犯罪に対して、被害者救済の手段が「(ほとんど)ない」ことも、知っています — 私の場合、技術的にも理解している分、恐怖も大きいのです。

*) 関連記事：「[その時、警察は何をしてくれるのか?](#)」

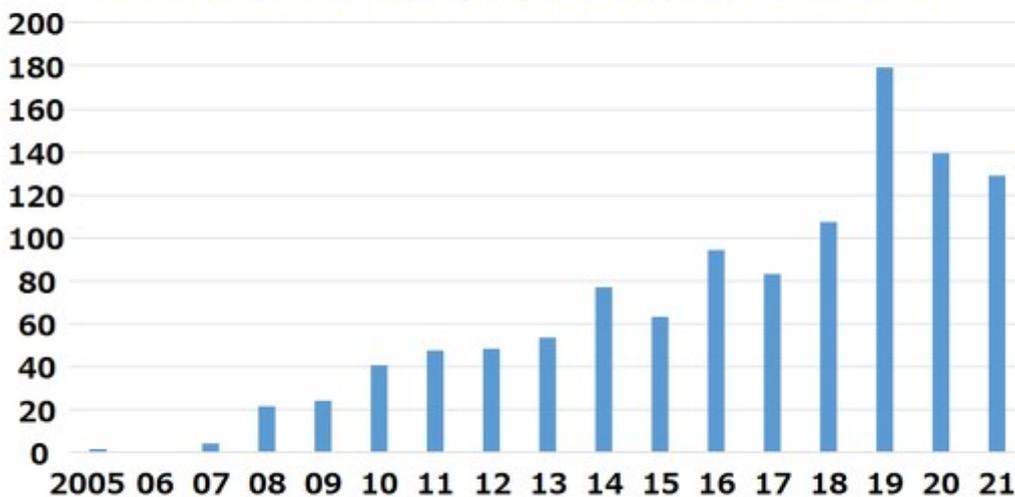
ともあれ、「ネットコマース」であれ、「銀行」であれ、「証券」であれ、“自分が”、“ネット”で、“金が動かす”、ということは、それだけで十分な恐怖です。

1000件を経て、やっと「日常」に

江端家では、2005年からAmazon.comで購入した商品の総計が1109件を越えました。

江端家のAmazon.comへの注文数

2005年から16年間、注文総数1109件



この月日と物量を経て、ようやく「日常」

今やAmazon.comは、水道、ガス、電気、インターネットと同レベルの、江端家の生活インフラです。

多分、ネット銀行も、ネット証券も、月日と取引数を経ることでしか、安心・安全を実感することはできないのだらうと思います。そういう意味では、私は、ネット銀行、ネット証券ともにスタートが遅すぎたと言えます。

ちなみに、私が所属している研究部の名称は「セキュリティ・トラスト研究部」です(今年度からですが) — ネットの安全・安心に関する研究員が、この様(ざま)です。笑ってやってください。

でも、ネットをどれだけ安全・安心にしたって、その終端にいる人間に『悪意』があれば、手の打ちようもないのも事実なのです。

閑話休題。

金融商品をポチって失った、「牛丼1杯分の幸せ」

意を決して、私は、980円本に書かれていた、“米国”、“eMAXIS”、“純資産額”と、『SBIと名前の付いていて』、その日人気のあった商品のボタンを、目を瞑（つむ）って押しました。

Hello Worldプロジェクト進捗状況(1)

“米国”“eMAXIS”“純資産額が高い”が良いと
980円本に書いてあったので…

基本情報	手数料等費用	分配金情報	投資指標	運用方針					
ページ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 1-20件(2579件中) ←前へ 次へ→									
ファンド名	分類 地域	基準価額 (前日比)	純資産 (百万円)	スター レーティング	販売金額 ランキング	(※1) 買付 手数料	比較		
SBI-SBI・V・S&P500インデックス・ファンド (愛称:SBI・V・S&P500)	国際株式 北米	17,359 (+135)	548,470	-	1	なし	<input type="checkbox"/>		
三菱UFJ国際-eMAXIS Slim 米国株式(S&P500)	国際株式 北米	18,929 (+131)	1,168,853	★★★★	2	なし	<input type="checkbox"/>		
SBI-SBI・V・全米株式インデックス・ファンド (愛称:SBI・V・全米株式)	国際株式 北米	11,070 (+74)	72,690	-	3	なし	<input type="checkbox"/>		

『目をつむって』買いました

……購入できませんでした —— 証券会社にお金が入っていなかったからです。私は、お金を持たずに買い物をしようとしていた訳です。

そこで、PayPay銀行からSBI証券に2万円を送金して、再度試みましたが（送金は一瞬で完了しました）。今度は購入することができたようですが —— 本当に購入できたのか？ と、不安になりました。週末に作業していたので、週明けにならないと購入がされないようで、不安な週末を過ごすことになりました。

週明け、SBI証券から届いた、そっけない文面のメール

「投資信託取引報告書」を、電子交付（記録）いたしましたのでお知らせいたします。

当社WEBサイト（ログイン後の「口座管理」>「電子交付書面」画面）にてご確認ください。

ご利用有難うございました。

が来ており、指示通りに、そこを確認してみると、1枚ペラのPDFファイルがありました。

投資信託 取引報告書

1 / 1ページ
作成日：2022年 5月10日
特定口座契約区分：源泉徴収あり

江崎 智一 様

		取引店	お客様の口座番号	担当者	約定日	ご精算日
					2022年 5月10日	2022年 5月13日
銘柄名 (銘柄コード)	取引 区分	数量		単価		約定金額
		うち償還優遇利用金額	手数料	消費税等	ご精算金額	
		課税対象金額	所得税	地方税		
eMAXIS Slim 米国株 式(S&P500) (632.22)	買	10,000		18,154		18,154
						- 18,154
決算日：4月/25日		特定区分：特定対象		単価は1万円あたり単価です		
以下余白						

○投資信託は元金や利回りが保証されているものではありません。
○商品内容につきましては今一度目録見書をご覧ください。

株式会社 SBI 証券 

これが、「証書」みたいなものなのかなあ、と思っています（全然違うかもしれない）。

まあ、ペーパーレスを推進することのできない国会議員を、散々バカにしてきた*）私が言うのもなんですが、**有体物（ペーパー）に対する、“かりそめの”（あるいは、“まやかしの”）安心感**、というのは確かにあるかもしれないなあ、と思いました。

*）関連記事：[「GIGAスクール構想だけでは足りない、「IT×OT×リーガルマインド」のすすめ](#)

先日、購入した商品の値段を調べてみたら、順調に値下がりしていました。

Hello Worldプロジェクト進捗状況(2)

で、先日チェックしたら・・・

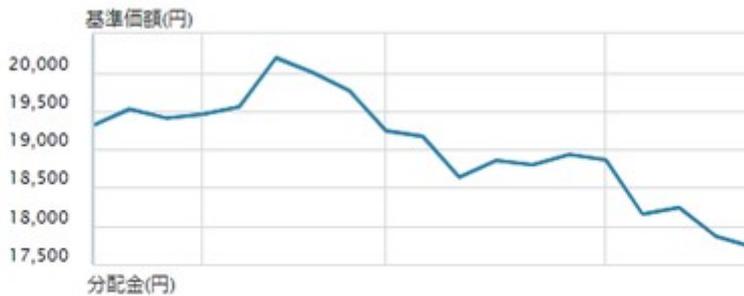
投資信託(口数特定預り)

取引	ファンド名	買付日	数量	取得単価	現在値
買付 売却	三菱UFJ国際-eMAXIS Slim 米国株式(S&P500)	22/05/10	10,000	18,154	17,727

前日比	前日比(%)	損益	損益(%)	評価額	編集
-137	-0.77	-427	-2.35	17,727	詳細

評価額	含み損益	含み損益(%)	前日比	前日比(%)
17,727	-427	-2.35	-137	-0.77

1ヶ月 3ヶ月 半年 1年 3年 5年 年初来 全期間



順調に値下がり中です
結構、凹(へこ)むものですね

まあ、これは、人生最初のネット証券での、最小単位の金融商品ですし、損益は、たかだか、牛丼一杯分くらいです。それでも「牛丼一杯分、食いっぱぐれた」と思うと、へこみます（牛丼は『“幸せ”の単位』です）。

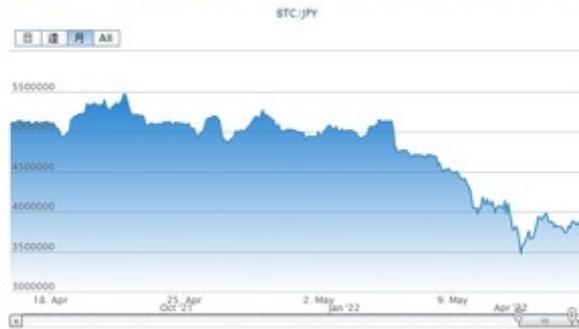
これからは、たくさん、こういう目に遭遇していくのだと思いますので、慣れなければならぬのかもしれませんが、牛丼を「“幸せ”の単位」にしてきた私にとって、この世界は、なかなかつらい世界になると思います。

ビットコインでは「牛丼10杯分」の幸せを逃していた

それと、実験的に、ビットコインにも手を出していたのですが、こっちは牛丼10杯分の幸せを逃してしまったようです。

Hello Worldプロジェクト進捗状況(3)

ビットコインにも、ちょっと手を出しておいたのですが…



取引日時	取引種別	価格	通貨等	数量	数量
2022/04/11 12:01:55	買い	5,397,549	BTC	0.00185269	-10,000
2022/04/11 09:07:33	入金	-	JPY	10,000	-
2021/01/16 16:39:23	支払	-	BTC	-0.00088562	-
2021/01/16 01:16:59	買い	3,827,925	BTC	0.00130619	-5,000
2021/01/15 12:54:36	入金	-	JPY	5,000	-

	数量	価格	日本円換算
総資産			8,906
JPY	-	-	-
BTC	0.00227326	3,917,622	8,906

**絶賛、暴落中でした
(ざっくり、4000円の損失)**

今回の連載では、私の実証実験の一つに「暗号資産（仮想通貨）」も入れており、少額ではありますが、ビットコインの購入も開始していました。

ところが、私が購入したのを見計らったかのように、ビットコインが下落を始めました。

以前、私は、『ビットコインの「信用」が良く分からない』という論旨で、コラムを寄稿してきましたので*)、これは、ビットコインの呪いかもしれないなあ、などと思っています。

*) 関連記事：[「ビットコインの正体 ～電力と計算資源を消費するだけの“旗取りゲーム”」](#)

ビットコインを「守りたく」なった

ただ、今回のビットコインの下落で、ちょっと不思議な感覚を覚えたので、ご報告しておきたいと思います。

ビットコインの購入を始めてから、なんか心情的に、「ビットコインを擁護したい、守ってやりたい」という漠然とした気持ちが湧いてきました。自分でもかなり驚いています。これは、ビ

ットコインでもうけを得たい、という気持ちとはちょっと違ひまして、「**誰からか、ビットコインを軽く見られると、なんかムカつく**」という感情に近いものだったように思います。

もちろん、これが、非論理的で、不合理な感情であることは十分に承知しています —— というか、そういう感情を徹底的に排したコラムが、私の作品のウリであることも分かっています。

一方、私は、これまでも、「[初音ミク](#)」やら、「自分でコーディングした人工知能プログラム*1)」やら、「[フィールドLANシステム*2\)](#)」などに対して、同じような気持ちになった経験があります。

*1) 連載「[Over the AI —— AIの向こう側に](#)」

*2) 連載「[江端さんのDIY奮闘記 EtherCATでホームセキュリティシステムを作る](#)」

さらに、それが無体財産権（特許権）のようなものすら、自分の考え出した発明を「愛している」と、はっきりと言えます（他の人からは、『気持ち悪！』と見えるかもしれません）。

いったん、自分の所有物になったモノ、あるいは自分の意思でコントロールできるようになったモノは、それを守りたいという気持ちになる、というのは、不思議な感覚です。

—— はっ！ もしや、これが、「愛”の起源”？

もし、上記の「愛”の起源”」仮説が正しければ、私のビットコインのコラムに対して、非論理的かつ感情的にディスってきた人々の言動を、1mmくらいは理解できる、と思いました —— 自分が愛しているものを貶されれば、誰だって怒っていいのです。

実際、私は、ビットコインのコラム執筆時には、「**ビットコインへの愛**」などという奇妙な思慕は、**全くなかったと断言できます**。そして、今なお、私は「ビットコインへの愛」はないと断言できますが、「ビットコインを、理由抜きに愛している人がいる」ことは理解できます。

しょっぱなから「負け戦」で始まったネット投資

ともあれ、「お金に愛されないエンジニア」の、2つの実証実験は、いきなり負け戦から始まりましたが、これ以外にも、手続き上のトラブルは続いており、私の、お金のインフラは、まだ安定稼働できる状態になっていません。

最近、SBI証券から、メールだけでなく、ほとんど隔日で郵送物が届き、それを週末に片付けるという作業を繰り返していますが、その中でも、全く意味が分からないものがあり、頭を抱えています。

その一つが、『「**株式数比例配分方式**をご選択いただけなかったお客様」へのご案内』というものです。

何度書類を読んでも、何が書いてあるのか全く理解できませんでした。そもそも、そんな方式を選択したのか、しなかったのかすら記憶にありません —— 証券口座開設の時には、ひたすら「はい」ボタンを、押しまくっていただけでしたので。

仕方がないので、SBI証券のコールセンターに電話をしました。丁寧に説明して頂いたとは思いますが、私には、思い当たることが全くありませんでした。その時、コールセンターのオペレー

ターの方が言いました。

『江端様。過去に、株の購入とかをされたことはありますか？』

「株ですか。ああ、そういえば、バブルのど真ん中の時期だった学生時代に、学費稼ぎのために狂ったようにバイトしていて、余った小金で、何かの株を買ったような……かすかな記憶が……」

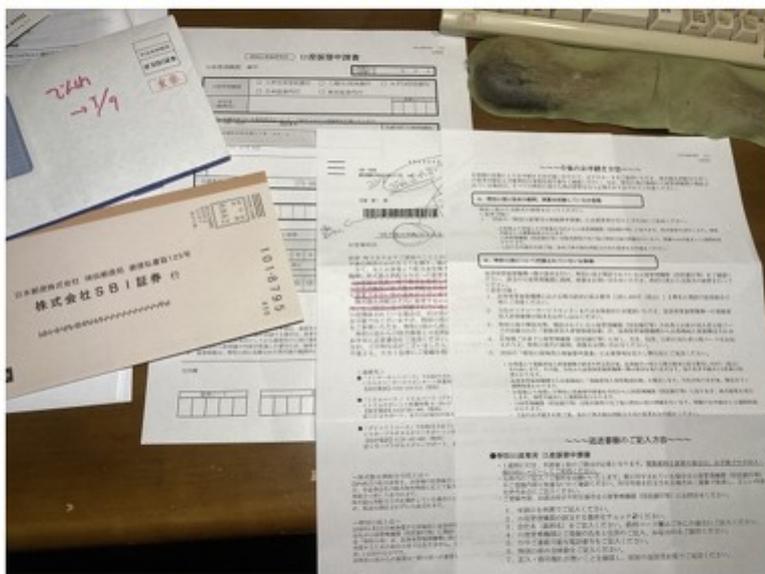
『“それ”かもしれません。購入した株の名前を覚えていっしょいますか？』

「えっと、どっかの製鉄会社だったと思いますが……」

この情報だけで、SBI証券は、電話している最中に、私が30年以上も前に購入した株を探し当てて、さらに、その株を現在保管している証券会社（みずほ証券）まで突き止めました——ぶっちゃけ『証券会社、怖い』と思いました。

Hello Worldプロジェクト進捗状況(4)

「株式数比例配分方式をご選択いただけなくなった」
それ“私のこと”？ その『配分』とやらは、何？



まさか、バブルの時に買った株が、
“邪魔にくる”とは思わなかった

ともあれ、これから、資産運用をするためには、この株を、みずほ証券からSBI証券に移動させる必要がある、と理解しました（多分、それで良いと思うんだけど、いまだにキチンと理解できている自信はありません）。

次に、私はみずほ証券に電話して、株をSBI証券に移動する旨の手続きをお願いし、郵送で届いた依頼書に必要事項を記載したものを、返送しました。

多分、この後にも、さらにSBI証券から郵送物が届いて、それを返送する必要が発生すると思います —— なんでも電子化、というわけにはいかないようです。

まだまだ、これから、投資に関する私のインフラ作りには、いろいろな問題点が出てきそうです。現時点で私が申し上げたいことは、

ネット投資、全然、『簡単』に始められないぞ——！

ということでしょうか。

でも、まあ、「他人に頼らずに自分でドタバタする」が、このコラムの基本方針ですから、これはこれで正しいとは思っています（トラブルがあるから、それをネタに連載を続けられています）。

楽しくなければ「趣味の世界」に持ち込むしかない！

さて、今回の冒頭に、私は、

江端：「つまり、『好きなこと』とは、自分の中で自然に発生するものではなく、組織や、環境（境遇）や、時代や、トレンドなどのような「**自分以外のものによって作られる**」という、事実だよ」

と記載しました。そして、私は、この方法を逆手にとって、「お金に愛されないエンジニア」というコラムの連載を担当することで、**投資を自分の「好きなこと」に変えていこう**という、姑息（こそく）な戦略を実施しているわけです。実際、この連載がなければ、NISA口座以前に、証券口座を作る段階で、挫折していたと思います。

ただ、**現在のところ、正直、あまり「楽しい」とは感じられません**。お金は生きるためのリソースなのですから、好き嫌いを言っている場合ではないのですが、私にとっての、プログラミングやシステム構築、特許明細書の作成と、同じ程度の熱意に至っているとは、到底言えません。

自分の周りの環境が「自分の好きなこと」を作り出すことには、疑いはないと思います。しかし、「自分の好きなこと」を作り出すために、力づくで環境を構築する、という逆向きのアプローチが正しく機能するのか？と問われれば、こちらには疑問が残ります。

それと、今回の連載に関しては、今迄に経験のないほど、読者の皆さんからのコメント（メール）を頂けています —— AIシリーズ、量子コンピュータシリーズでは、メールアドレスを作ったまでご意見を募集していたのに、応募数“0”が続いたのですが —— 今回のコラムでは、読者の方が、私のプライベートアドレスを探し出して、私に（投資方法についての）ご意見を送って下さる、という —— 奇妙なことが起きています。

これは、多分、『あの江端に教えたい』という気持ちの表れだろう、と推測しています。

では『あの江端』とは、どの江端なのか —— それは、「**うろたえている江端**」「**知識不足の江端**」「**初心者の江端**」「**これまでマウントを取り続けてきた（不愉快な）江端**」です。

読者の皆さんの反応

これまでに経験したことのないアクティビティを観測中

分野	概要	何の為に (江端の邪推です)
読者の 反応	これまでには見当たらなかった、批判コメントの数々	「うろたえている江端」を見るのは、“楽しい” 知識不足で反論できない江端をやりこめれるのは“楽しい”
	自分の成功例や失敗例を、送ってきてくれる	投資初心者である江端に、アドバイスできるのは“楽しい” AI,パスワード等で、散々マウントを取られた→今こそ、マウントし返す

私(江端)の感想は「苦笑」と「感謝」ですね・・・

私は、未知の分野のお話が聞けて助かっていますのでWin-Winであることは間違いありません。ただ、「楽しい」の方向は、こちらのコラム「[若きエンジニアへのエール～入社後5年間を生き残る、戦略としての「誠実」～](#)」の話に近いかもしれません。

しかし、私の方は、たとえば、やっぱり、いまだ良い感じで“着火”している感じがしません。その理由は2つほどあるように思います。

江端の反応

まだ“火”が付いていないだけなのか？
そもそも、この分野(投資)には“着火”しないのか？

分野	概要	何の為に (推測ですけどね)
江端の 反応	取れるアクションが、分からない	「売る」と「買う」の2アクションしか見えず、何をどうすれば良いのか、分からない
	数万円程度の投資で、すでにビビっている	「額面のお金が減る」という「未体験の非日常」に、うろたえている

戦略の見直しが必要か？

まず、原則として、金融商品の売買は、アクションが2つ（買う／売る）であり、そして評価関数は1つだけ『最大利益の追求』です。

もちろん、言うまでもなく、金融というのは、人類が作り出した利用数最大のシステムであり、複雑系の極にあるシステムであり、最先端分野の投入先であり、そして、政治権力とも密接につながった、人類システムそのものといえます。

この分野に、どれだけのエンジニアや研究員が投入されているか分からないくらいですが、それ故に、『私の入る余地がない』という感覚があります。

加えて、金融システムは「可観測ではあるが、可制御ではない」—— 国家の権力者レベルであれば、金融システムのパラメタ（例:公定歩合とか、金融緩和とか）に“ちょっかい”を出せますけど、それでも金融の完全なコントロールなどはできません —— というのも、ちょっと引っ掛かっています。

良い例ではありませんが、「台風を観測できても、台風を制御することはできない」という感じであり、**これまで私が扱ってきたシステムとは、性質が違う**のです。これが1点目です。

加えて、前述した通り、私は、お金の取り扱いになれておりません —— 数万円の投資にビビり、数千円の損失で凹む程度のメンタルです。私にとってギャンブルなんて論外ですが、投資というのは、ある種のギャンブルでして—— つまるところ、**投資と私（江端）は非常に相性が悪い**。これが2点目です。

ですが、もう、この連載始まっていますし、いまさら「ごめんなさい」と言って、逃げることもできません*）。

*）担当のMさんが許さないでしょう。

となれば、力づくで「楽しい」に引き込むしかありませんよね —— ここは大きく出ましょう。**私の目指すところは、金融商品自動売買ツールです**。

力づくで「楽しい」を着火させるには？

そりゃ、得意分野に持ち込むしかないですよ
「数字」+「プログラミング」=自作の自動売買ツール

アプローチ	目的	何の為に (推測ですけどね)
シミュレーション	過去のデータを使って、投資の戦略を考える	自分のお金を気前よく使うには、江端は「ヘタレ」すぎるから
	シミュレーション作成が趣味だから	「数字で世界を・・・」のシリーズを読んで頂ければ、一目瞭然かと
リアル取引	コンピュータに取引させる	自分の判断で失敗すると『凹む』が、自作のプログラムの判断なら『諦めがつく』から
	なんか「カッコいい」	『自宅のパソコンが勝手に取引やってくれていまして・・・』と言って、自慢したい ちなみに、自作売買ツールで、大損害を出している人、多数見つけています。でも、利益を出している人は、「黙っている」とも思う。

いらんことせんと、「ほったらかし投資」を続ける方が「良い」とは分かっているのですが

自分のお金をかけるのが怖いのであれば、過去または他人の（仮定の）お金でシミュレーションすればいいし、シミュレータを作るのは得意です。まず、これを第1段階とします。

で、次に、そのシミュレーションのアルゴリズムを、金融商品自動売買ツールに載せて、コンピュータに自動取引をさせるのです。これが第2段階です。

まあ自分で作ったアルゴリズムは、自分の考え方が乗っかるものではありませんが、コンピュータは、外部ノイズを気にせずに、勝手に動き続けるので、私よりもマシな判断をしそうです。損をしても、諦めはつきやすいようにも思えます。

そもそも、**カッコいい**じゃないですか。「自宅のPCが勝手に売買やっているんだよ」などと言えたら、ちょっと半端でないカッコよさですよ —— それに比べれば、ベンツとか、ロレックスとか、その程度の高額商品などは、私にとっては、ただのデバイスとしか見えません。

ただし、私、そういう金融商品自動売買ツールで、資産の大半を失った（「溶かした」というらしいです）人の話も、数多く聞いております。私も高い確率で、同じ目に遭うと思います。それでも、そのような損失は、ツールを自作して試す楽しさと、バーターとなる程度には、楽しいものになると思えるのです。

私のリタイア後の目的は、「人間嫌い」で、「組織嫌い」で、「ルール嫌い」である、この私の厄介な性格を無修正のままで維持し、「ぼっち」を貫きながら、「安心安全な老後」を担保しつつ、「自分なりの楽しい」を継続して、「ゼロ苦痛」で死んでいくことです（と、連載1回目と2回目に書いたと思う）。

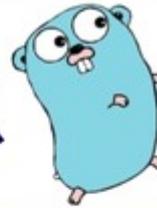
これらの条件に乗るものの一つは、やはり「プログラミング」だろうな、と思うのです。加えて、幸いなことに、多くの日本人から嫌われ続けている「数学」も、苦手ではありません。つまり、私の「お金に愛されないエンジニア」の戦略は、同時に「老後のライフワーク」としても乗っかりそうなのです。

自作の「金融商品自動売買ツール」をGo言語で作る！

そんな訳で、少しずつではありますが、自作の金融商品自動売買ツールの作成を目指して、少しずつ勉強を開始しています。ここからは、エンジニアらしく技術の話もしてみたいと思います。

皆さんは、“Go”をご存じでしょうか。私が今、必死に勉強しているプログラミング言語です（[筆者ブログ](#)）。

“Go”って言語、知っていますか？



「Go言語の特徴」で調べてみたら、
以下のようなことが出てきました

項目	目的	江端コメント
出生	Googleが2009年に開発したプログラミング言語	Googleらしい、現実主義的なデザイン(「継承」「型階層」の廃止等)
人気	プログラミング別収入ランキングで、2018年に1位	調査方法/会社によって“1位”はコロコロ変わるから、信じない方がいい
特徴	「シンプルで信頼性の高い効率的なソフトウェア」	どの言語も同じような主張をしています
	静的型付け、メモリ安全性、ガベージコレクションを備える	最近の言語なら、この程度の機能は、当然に実装されています
	マルチプラットフォーム、Webサーバ、IoTにも向いている	
	シンプル、高速、メモリ効率が良い、メモリ破壊が無い、 並行処理 が得意	他はどうあれ、「 並行処理 」だけは、『 もの凄い 』と思う。 ただし、 デバッグは、結構な地獄になる
	「 進化したC言語 」という側面がある シンプル な構文 で構成されており、 文法がわかりやすく 、学習する際の負担が小さい	異議あり

C言語に並行処理の機能を加えてくれば、十分だったのに —— と、何度思ったことか

“Go言語”は、Googleが2009年に開発したプログラミング言語です。詳細は、上記の表をご覧ください。頂きたいと思いますが —— どの言語も、自分に都合の良いことをアピールしていますので、それを踏まえた上でご覧ください。

これまで1年近く“Go言語”を使ってきた私から言わせると、あまりお勧めできる言語ではないような気がします。初心者なら、間違いなく、Pythonを選ぶべきですし、鉄板であればJava、Web系だけで良いなら、JavaScript (これは言語かな?) で十分です。なのに、なぜ私が、Go言語を選んだかという、その理由は、この一つに尽きます。

—— goroutineという超軽量スレッドを大量に使った、**並行処理が可能である。**

これ、私の得意分野である、エージェントシミュレーションには、どうしても避けて通ることのできないものなのです。とにかく1つのプログラムから作れるgoroutineは、私を知る限り、

4700万を越えて生成できるそうです。

これ、東京都民の全員を、シミュレータ上のエージェントとして、バラバラに動かすことが可能である、ということです —— スーパーコンピュータを持ち出す必要もなく、私のパソコンでも可能です。これだけは、他のコンピュータ言語ではできそうにありません。

Go言語が、『「進化したC言語」という側面がある』と言われれば、『**それなら、C言語の仕様拡張でいいだろうが！**』と突っ込みたくなりますし、『シンプルな構文で構成されており、文法が分かりやすく、学習する際の負担が小さい』と言われると、『**ダウト！**』と叫びたくなります（少なくとも、私には、高負担でした）。

私は、金融商品自動売買ツールのバックエンドに、1000万人くらいのエージェントを用意して、彼らにも売買をやらせてみたいのです。そのエージェントの中には、**金持ちも貧乏人も、楽道家もペシミストも用意して、そんな人間のごった煮からなる、新しい推論エンジンを試してみたいのです。**

この研究、私が死ぬまでの30年間（予想）では終わりそうもありません —— **それならば、なかなか良い、老後のライフワークとは思えます。**「ぼっち」を買きながら、「安心安全な老後」を担保しつつ、「自分なりの楽しい」を継続して —— まあ、「ゼロ苦痛」だけはどうしようもありませんが —— が、実現可能に思えてきます。

さて、本日は、Go言語を使って、金融商品自動売買ツールの基本形である、証券会社のWebサイトから必要なデータをパクってくる、スクレイピング（データ収集）方法をご紹介しますと思います。

円、ドルなどの通貨、各種の債券、そして自分の購入した金融商品は、毎日売買価格が変動します。それらは、証券会社のサイトのWebページを見て、それを手書きで書き写して、変動を計算したり、グラフにしたりすることができます。また、そういうデータを別途入手することもできますが、有料であることが多いですし、いらぬデータまでも付いてくることがあります。

そのようなWebサイトに表示されるデータを自分の望む形で、PCに取り込むことを、“Webスクレイピング”といいます。ここでは、皆さんが、ご自分のPCやクラウドに、Go言語を使える環境を構築していることを前提として、話を進めます（“Go言語”、“インストール”でググれば、すぐにページが出てきます）

まずは、適当なディレクトリ（私の場合、C:\Users\ebata\kese\gonet-html）に、以下のプログラムを、[ここ](#)から取ってきて、“mail.go”というファイル名で保存してください。

```
package main
import (
    "fmt"
    "log"
    "net/http"
    "github.com/PuerkitoBio/goquery"
)
func main () {
    // Request the HTML page.
    res, err := http.Get ("http://kobore.net")
    if err != nil {
        log.Fatal (err)
    }
    defer res.Body.Close ()
    if res.StatusCode != 200 {
        log.Fatalf ("status code error: %d %s", res.StatusCode, res.Status)
    }
    // Load the HTML document
```

```
doc, err := goquery.NewDocumentFromReader (res.Body)
if err != nil {
    log.Fatal (err)
}
doc.Find ("input").Each (func (i int, s *goquery.Selection) {
    // For each item found, get the title
    title, _ := s.Attr ("type")
    fmt.Printf ("Review %d: %s\n", i, title)
})
}
```

さらに、コマンドプロンプトから、以下を実施してください。

```
$ go get github.com/PuerkitoBio/goquery
```

その後、コマンドプロンプトから、以下を実施してください。

```
$ go run main.go
```

こうすると、私の[HP](#)のトップページのhtmlファイルから、**<input type=** で始まる、行を見つけ出します。

このような行を見つけて、

```
<input type="hidden" name="cx" value="010448971387544815344:gehqdwqxqnl0" />
<input type="hidden" name="ie" value="Shift_JIS" />
```

以下のような形で報告してくると思います。

```
Review 0: hidden
Review 1: hidden
Review 2: text
Review 3: submit
```

さて、次は、もう少し実践的なコードにしてみたいと思います。

今度は、“kabutan.jp”というページで、“https://kabutan.jp/stock/?code=6501”の会社の情報をパクってみましょう。

ここから、以下のプログラムで情報を抜き取ります。

今度は以下のプログラムを、[ここ](#)から取ってきて、“main.go”というファイルで保存します。

```

package main
import (
    "fmt"
    "github.com/PuerkitoBio/goquery"
)
func main () {
    q, err := goquery.NewDocument ("https://kabutan.jp/stock/?code=6501")
    if err != nil {
        fmt.Println ("get html NG")
    }
    name := q.Find ("div.company_block > h3").Text ()
    fmt.Println (name)
    code_short_name := q.Find ("#stockinfo_i1 > div.si_i1_1 > h2").Text ()
    fmt.Println (code_short_name)
    market := q.Find ("span.market").Text ()
    fmt.Println (market)
    unit_str := q.Find ("#kobetsu_left > table:nth-child (4) > tbody > tr:nth-child (6) > td").Text ()
    fmt.Println (unit_str)
    sector := q.Find ("#stockinfo_i2 > div > a").Text ()
    fmt.Println (sector)
}

```

これを、\$ go run main.goで実施すると、以下の情報が出力されます。

日立製作所
 6501日立製作所
 東証 P
 100 株
 電気機器

さて、この仕組みについて、簡単に説明します。

■ main.goの28行目

```
sector := q.Find("#stockinfo_i2 > div > a").Text()
```



■ htmlファイルの401行目

```
401 <div id="stockinfo_i2">  
402 <dl>  
403 <dt>業績</dt>  
404 <dd></dd>  
405 </dl>  
406  
407 <div>  
408 <a href="/themes/?industry=16&market=1">電気機器</a>  
409 </div>  
410  
411 <dl>  
412 <dt>単位</dt>  
413 <dd>100株 </dd>  
414 </dl>  
415 </div><!--stockinfo_i2-->
```



main.goの28行目は、タグを使って、目的の値（ここでは文字列）に到着するまでの手順を記載しています。そして、このプログラムは、実際のhtmlファイルのタグをたどって、目的の値「電気機器」を見つけ出しています。

“Webスクレイピング”とは、htmlファイルのフォーマットを利用して、そこからデータを抜き出す単純なものです —— 一方、htmlファイルのフォーマットが定期的に変更されるようなサイトでは、ある日、突然全く動かなくなる、というリスクもあります。

いずれにしても、“Webスクレイピング”は、金融商品自動売買ツールを実現するために、最も基本的な技術の一つです。今後も、Go言語を使った金融商品自動売買ツールの技を試して、ご紹介していきたいと思います。

「孤独」と「お金」

さて、本連載の「お金に愛されないエンジニア」は、老後の生活資金にメドがたっていない私（江端）の闘いの記録、という位置付けで行っているものですが、実は、私は、自分の老後に対して、「お金」以外に、あるいは、「お金」と連動して発動する可能性の高い、もう一つの心理的な問題に対して、大きな心配があるのです。

—— 「孤独」です。

先ほどから、私は自分のことを、「人間嫌い」で、「組織嫌い」で、「ルール嫌い」と言っていますが、それでも、社会においては、他人に対して愛想よく振る舞うことのできる人間であると自負しています —— 特に、職場では、上司や同僚に対して、愛想よく接しています。『戦略としての「愛想」』というテーマで、コラムを1本書けると確信できるレベルです*)。

*) 関連記事「[若きエンジニアへのエール～入社後5年間を生き残る、戦略としての「誠実」～](#)」

コロナ禍の外出自粛期間において、私は、自分が考える以上に「ぼっち耐性」ある、ということが分かってきましたが、私は「集団行動」と「ぼっち行動」のどちらも選択できる立場あったのです。

娘（次女）は、そのようなぜいたくな選択ができる私を「そのような身の上で、『ぼっち』を名乗るとは、おこがましい」、と私を批判しています。

しかし、次女の指摘は、正鵠を射ていると思います —— 定年後の私が直面する「ぼっち」とは、「選択の余地のあるぜいたくなぼっちではなく、**社会的関係をズタズタに切り裂かれ、社会とのアプローチを断絶される『絶対的かつ絶望的なぼっち』**」 —— 社会的ネットワークからの分離・孤立という意味での「孤独」だからです。

□

「孤独」の問題は、かなり昔から認識されていたようです。近年の孤独問題は、1980年の新自由主義^{*}) にさかのぼるとい説が有力です。

^{*}) 新自由主義とは、簡単に言えば、「国家や組織による個人への介入を排して、個人の能力と価値観に強く依拠する自由な社会」であり、さらにざっくり言えば、(1) 能力主義、(2) 自己責任、(3) 競争是認、(4) 自力解決を、強いられる社会です。

私（江端）流の言い方をすれば「**私に関わるな。私の考え方は私のもの。その考え方に介入し、あるいはそれを妨げること（妨害など）は何人たりとも許さん**」となります。

しかし、これは、逆に、私（江端）への言い方にすれば、「**お前（江端）のことは、お前（江端）のこと。甘えるな。自力でなんとかしろ。組織も国家も、個人としてのお前（江端）には関わらないぞ**」と言われることにもなるわけです。

この具体例は、「飲みニケーションの忌避」「社内運動会の中止」という分かりやすい形で、1990年～2000年くらいに定着したと思います（最近、この復古運動が展開されているようですが（[筆者のブログ](#)））。

この孤独問題は、昨今の少子高齢化やデジタル化などに伴い、人々の社会的な関わり方にさまざまな変化が生じることで加速しました。そして、この問題を決定づけたのは、2020年に新型コロナウイルス感染症のパンデミック発生に伴う、社会的な接触の厳しい制限でした。

あれ？ この孤独問題、相当にヤバくね？ と気が付き始めた、イギリスと日本国政府が動きました。イギリスでは2018年に「孤独担当相」が、日本でも2021年12月に内閣官房に「孤独・孤立対策担当室」が設立されています —— ちなみに、私は、日本の担当室の話を知りませんでしたし、嫁さんは両方知りませんでした。

ここで重要なことは、孤独が「それ自体が問題」であるだけでなく、孤独が社会全体を巻き込む、という問題であることなのです。

以下は、私（江端）がまとめてみた、「孤独によって誘引されるであろう不幸」の一覧です。

孤独が導く、不幸な日本の未来

不幸な未来 (江端の仮説)	関連性 (江端の主観)
(1)自殺者数の増加	△
(2)孤独死数の増加	○
(3)カルトコミュニティの増加	○
(4)失業率の増加	△
(5)心因性休業率の増加	△
(6)自己破産率の増加	△
(7)医療費の増加	○
(8)税収の減少、社会保障費の増加	△
(9)イノベーションへの忌避/抵抗感増大	×
(10)投資意欲の減少(貯蓄への依存度アップ ^o)	△

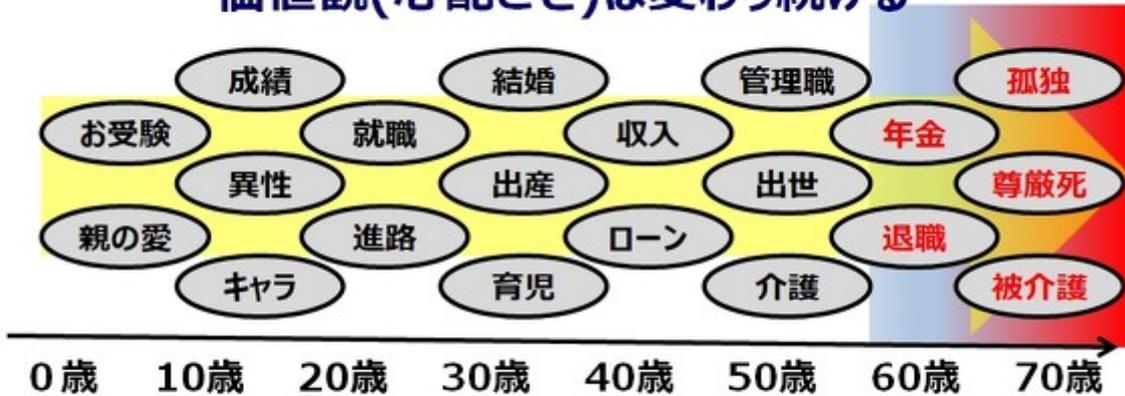
数値で裏が取れている訳ではないが、
多分、大きく外してはいないだろう

孤独の問題は、すぐに「高齢者」「老齡」「孤独死」という、シニアの問題に考えがちですが、実のところ孤独問題が最も深刻とされる年代は30歳代だったりします（後述）。

ところが、私たちは、この孤独の問題だけではなく、あらゆる問題（心配）に対して、世代を越えて、その問題（心配）を共有し、協力して解決に向かうというモチベーションが発生しません。それは、それぞれの年代において、メインの問題がバラバラになるからです。

価値の変化

価値観(心配ごと)は変わり続ける



年齢・境遇・特性(性差等)によって、
私たちは、お互いに『理解しあえない』

シニアは、若い世代の課題を「理解」してはいるのですが、彼らには手を出しません。なぜなら、前提とする環境が違い過ぎるからです。

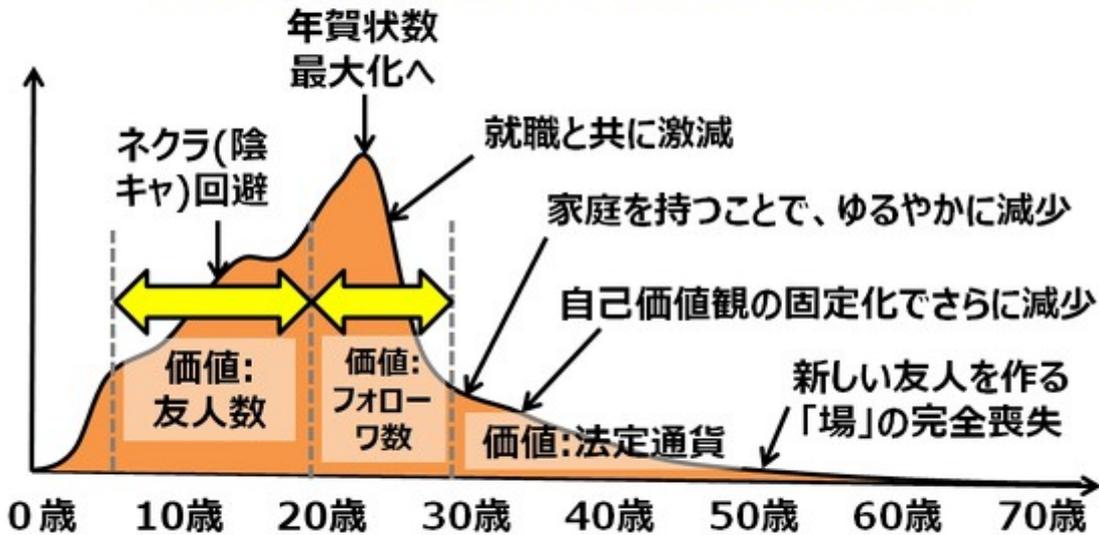
前述した、新自由主義の考え方に加えて、ITリテラシー、そして、なにより自分たちの過去において、「就職、結婚、子育てに関して、ジジイたちやバアアたちが、いちいち口を出してきて、心底うっとうしかった」という、強烈なネガティブな思い出が、自分たちにフィードバックしてきて、若い世代へのアドバイス（“干渉”ともいう）に対しする、強いブレーキが働くからです。

「今の若い人は、今の主流の方法で、好き勝手にやってください」—— という名の**放置**が、双方にとって一番ラクでもあるのです。まるで、同じ国内に、全く違うイデオロギー（孤独を含む）を持つ、複数の民族が存在しているかのような感じです。

加えて、私たちの人生は、「孤独に向かうように設計されている」という事実があります。下記は、年齢を横軸として、私の主観にもとづく「私の友人の数の変化」を示したものです。

友人数の変化(江端の場合)

「友人なんていなくて、本当に大丈夫だよ」と、
どれほどティーンエイジャに語っても、無駄



私(たち)の人生は、「孤独」に向かうように
設計されている

現在の私は、「友人数“ゼロ”」を掲げていますが、これは、私の価値観だけでなく、私たちの人生は、友人を失い、孤独に向かうように設計されているのです。

私たちは、友人の“数”というものが、重要でないことを十分に知っていますが、これをティーンエイジャに語っても全く無駄ということも知っています。ティーンエイジャーにとって友人は通貨であり、友人が多いほど、価値のある人間（お金持ち）として認められます。

これは『友達百人できるかな〜♪』というあの歌の中でも見られるように、保護者も、自分の子どもに、友人がいるのかどうかを病的に気にします。

そして、子どもは子どもで、「陰キャ（昔で言うところのネクラ）」と見られることを恐れて、友人数を増やそうとします。そして、友人数の多い、いわゆる「陽キャ（ネアカ）」といわれる人物と交友関係となることを目指します。

この傾向は、20代前半まで続き、友人の数は、SNSのフォロワー数（昔でいうところの年賀状の数）で、価値の大小が測られるようになります。フォロワー数を増やすために、いわゆる「バカッター」と呼ばれる者が登場していたことは、皆さんの記憶に新しいと思います。

ところが、就職を機会に、そもそも「友人の数」というものが、『ヒマな時間の定量値』でもあることが理解されていきます。それどころか、むやみやたらに、友人が多いということが、社会でネガティブに取り扱われることがあることが分かってくると、「友人数ブーム」は冷やかに収束に向かいます。

さらに、社会人としての激務、新しい家族との人生が、これに拍車を掛けます。この辺から友人の必要性が、「人数より質」であるというパラダイムシフトや、自分の価値観中心の生き方へのシフトを経て、なにより、「お金が必要である」という生活によって、友人の数は減少の一途をたどります。

そして、会社と自分の生活（“家族”を含む）のみが2大コミュニティとして確立します、それ以外のものとの疎遠が加速し、現在の、友人“ゼロ”あるいは、それに近い状況が完成します。加えて、シニアになればなるほど、新規友人開拓の機会が失われていき、これを後押しすることになります。

そして、会社と自分の生活（家族）を2大コミュニティは、会社からの引退、子供の独立、そして伴侶との死別を経て、予定調和的に消滅し、**ここに完全な孤独が完成する**のです。

まさに、**私たちの人生は、「孤独に向かうように設計されている」**と言えます。

□

さて、次にお見せするアンケートは、前述した「孤独・孤立対策担当室」が、日本人の孤独の度合いを計測するのに使った、「UCLA孤独感尺度」というものです。最も高いのが80点で、44点以上で「孤独感が高い」、28点未満で「孤独感が低い」と判定するものだそうです。

早速私も試してみました。

UCLA孤独感尺度(江端の場合)

最も高いのが80点で、44点以上で「孤独感が高い」、
28点未満で「孤独感が低い」と判定する

日本語版 UCLA 孤独感尺度(第3版)

それぞれの項目について、あなたはどのくらいの頻度で感じているか
お答えください。
あてはまる番号ひとつに○をつけてください。

	決してない	ほとんどない	時々ある	常にある	
1) <u>自分は周りの人たちの中になじんでいると感じますか</u>	1	2	3	4	2
2) <u>自分には人との付き合いがないと感じることがあります</u>	1	2	3	4	
3) <u>自分には頼れる人が誰もいないと感じることがあります</u>	1	2	3	4	
4) <u>自分はひとりぼっちだと感じることがあります</u>	1	2	3	4	
5) <u>自分は友人や仲間のグループの一員だと感じることがあります</u>	1	2	3	4	3
6) <u>自分は周りの人たちと共通点が多いと感じることがあります</u>	1	2	3	4	3
7) <u>自分は誰とも親しくしていないと感じることはありますか</u>	1	2	3	4	
8) <u>自分の関心や考えは周りの人たちにはわからないと感じることがあります</u>	1	2	3	4	
9) <u>自分を社会的で親しみやすいと感じますか</u>	1	2	3	4	2
10) <u>自分には親しい人たちがいると感じますか</u>	1	2	3	4	3
11) <u>自分は取り残されていると感じることがあります</u>	1	2	3	4	
12) <u>他人との関わりは意味がないと感じることがあります</u>	1	2	3	4	
13) <u>自分のことを本当によく知っている人は誰もいないと感じることはありますか</u>	1	2	3	4	
14) <u>自分は他の人たちから孤立していると感じることはありますか</u>	1	2	3	4	
15) <u>希望すれば自分と気の合う仲間は見つかると感じますか</u>	1	2	3	4	2
16) <u>自分を本当に理解している人がいると感じますか</u>	1	2	3	4	4
17) <u>自分は内気であると感じますか</u>	1	2	3	4	
18) <u>周りの人たちと一体感がもてないと感じることがあります</u>	1	2	3	4	
19) <u>話し相手がいると感じますか</u>	1	2	3	4	
20) <u>頼れる人がいると感じますか</u>	1	2	3	4	2

注) 1, 5, 6, 9, 10, 15, 16, 19, 20 は逆転項目(評定は1=4, 2=3, 3=2, 4=1に換算)

舛田ゆづり、田高悦子ほか 日本地域看護学会誌(2012)

江端の孤独尺度は"56"
「孤独感が高い」でした

80点を満点と考えると、江端の孤独度は70% —— 日頃から「**ぼっち至上主義**」を唱えている私ですので、「孤独が強くなるだろう」と思っていたのですが、予想通り、ボーダーである44点は、軽く越えていました。

ただ、この質問項目、ちょっと内容に疑義があります。

このアンケートを私なりに分類したところ、(1)自分は他人の中になじんでいるか、(2)自分には頼れる人がいるか、(3)自分は他人と共通点はあるか、(4)自分は、自分として理解されているか、(5)自分は孤立しているか、(6)自分は外交的か、の6つの事項を、言葉を変えて聞いているだけ、という風に読めました。

これをさらに、私なりにカテゴライズして、整理したものが以下の図です。



ともあれ、孤独は、どこまでいっても主観的な感情であり、外部から観測する手段はありません。しかも、孤独は、自分のちょっとした環境の変化によって、一瞬で発生するものであり、それ故に有効な予防策や社会的施策も難しいです。

私は、私の仮説『私(たち)の人生は、「孤独に向かうように設計されている」』を検証すべく、いろいろな資料を探していたのですが、どうも、この私の仮説、成り立たないらしいことが分かってきました。

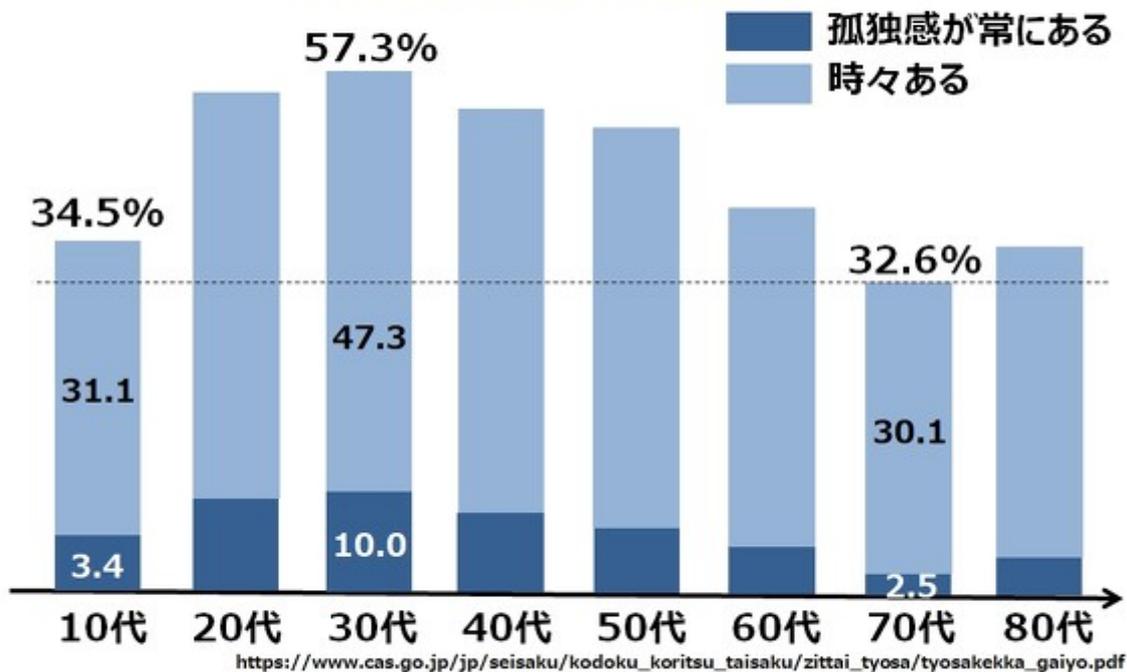
え、「孤独感」のMAXは30代なの!?

その根拠がこの、「内閣官房孤独・孤立対策担当室」が発行している、「[人々のつながりに関する基礎調査（令和3年）調査結果の概要](#)」です。

まず、ビックリしたのが下記のデータです。

年代別の孤独感

人々のつながりに関する基礎調査(令和3年) 調査結果の概要から抜粋



30代が、「孤独感」のMAX世代

孤独感に関しては、**30代が最悪**で、高齢者になるほど状況が改善されています。

私は、先ほど私の示した友人数変化グラフの逆数が、孤独感と連動する（つまり、高齢者になるほど、孤独感が増す）と思い込んでいましたが、この仮説は完全に棄却となるようです。

グラフを見ている限り、高齢者になるほど、孤独感は改善されていき、これは —— **ハッピーシニアエイジ** —— と名付けても良いくらいではないかと思えるほどでした。

20~30代と言えば、進路、恋愛、就職、出世、結婚、出産など、人生のイベントが大結集する、人生お祭り状態の時期ではないのか、とも思えます（もちろん、個人差はあると思いますが）。「孤独」が最も似合わない世代のようにも思えます。

どうにも良く分からなかったなので、長女にこのグラフを見せて、コメントしてもらいました。

「SNS = 孤独増幅システム」論

長女：「『比較』による孤独ではないかな？」

江端：「比較？」

長女：「つまりね、イベントが盛り込まれているこの世代の人間は、SNSで発信することが、てんこ盛りにある訳だよね。当然、それを受信する人間も多くなり、SNSとつながる人数が増えるほどに、その数は増大する、と」

江端：「それは分かる。N（つながっている人数）の二乗のオーダーで増大する」

長女：「その膨大な数の人間たちが、20～30代に発生するイベントを、次々と乗り切って、**幸せな様子を、写真などで見せつけられる日々は、結構な地獄で、絶望的な孤独感を作り出すと思うよ**」

長女は、このように、SNSが孤独を解消するどころか、逆に孤独を増大させているという、**「SNS=孤独増幅システム」**論を提唱しました。

これは、なかなか説得力のある仮説でした。実際のところ、私も、SNSがうっとうしくて、Twitter、Facebookから早々に撤退しています。現在、自分からの情報発信はブlogger一本に絞り、他人からの情報は、メール以外は一切受けとらない（[筆者のブログその1](#)、[筆者のブログその2](#)）を徹底しています。確かに、このやりかたは、精神衛生的にも良いように感じています。

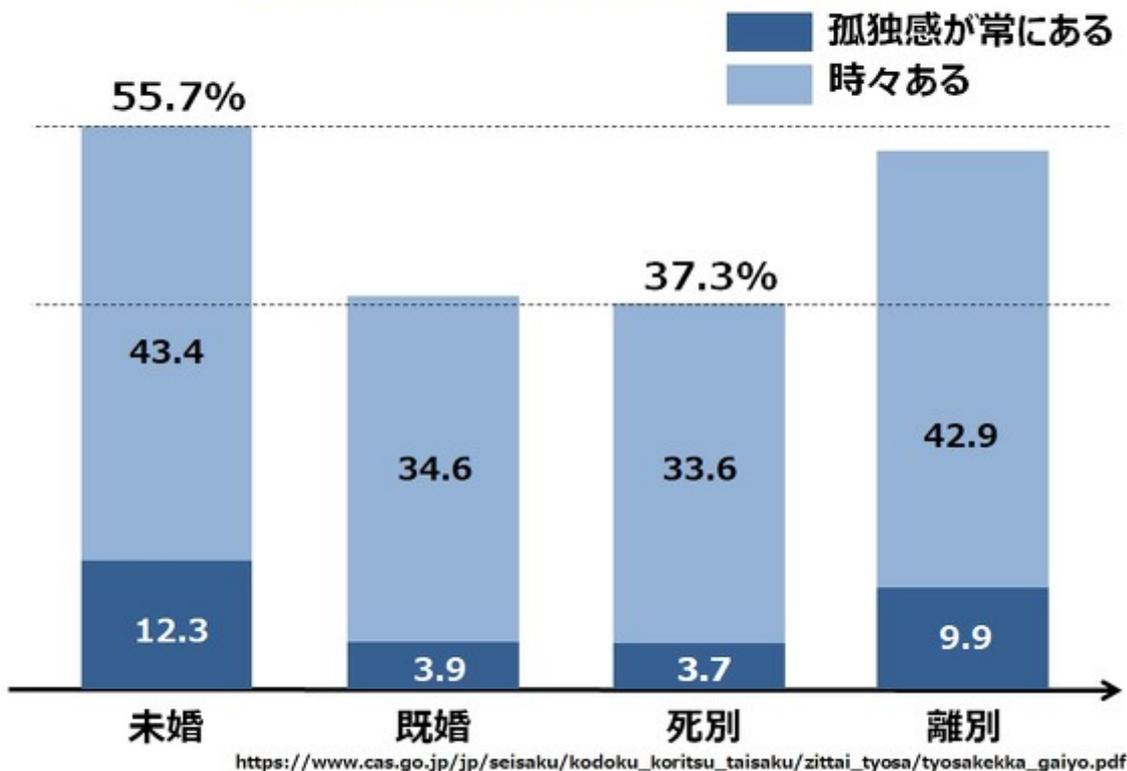
このように考えていけば、「シニアにおける孤独対策とは、早々にSNSから撤収する」が挙げられるかもしれませんが——私の場合、既に撤収済みなので、これは対策には入りません。

え、「死別」の孤独感が一番低い!?

さて、次のデータも、私には衝撃的でした。

配偶者との関係での孤独感

将来の江端家夫婦のことを考える



「死別」の孤独感が一番低い？

前述した通り、私は、「伴侶との死別を経て、ここに完全な孤独が完成する」と述べましたが、「死別」の孤独感が一番低くて、どういうこと？と、頭を抱えてしまいました。ここでも、江端仮説が崩壊していることを示しています。

今回、「既婚」と「死別」の孤独感が、ほぼ同レベルというのは、ちょっと信じられません。結婚したカップルは、死別しても、それほどの孤独に至らない、ということだからです。

まあ、夫婦は、どちらかが必ず先に死ぬ訳であり、これは避けられない運命です。それならば、このデータが示すのは「諦観」なのでしょうか？「諦め」によって孤独が解消される、という説を、私は一度も聞いたことがありません。

さらに、「離別」より「未婚」の方が、孤独感が高いというのも、何とも分からない結果です。

これは、一つの仮説ですが、結婚を望んでいる未婚者であれば、その未婚期間の全てを、前述のSNSからの攻撃によって、孤独を増大させられている可能性はありそうです。

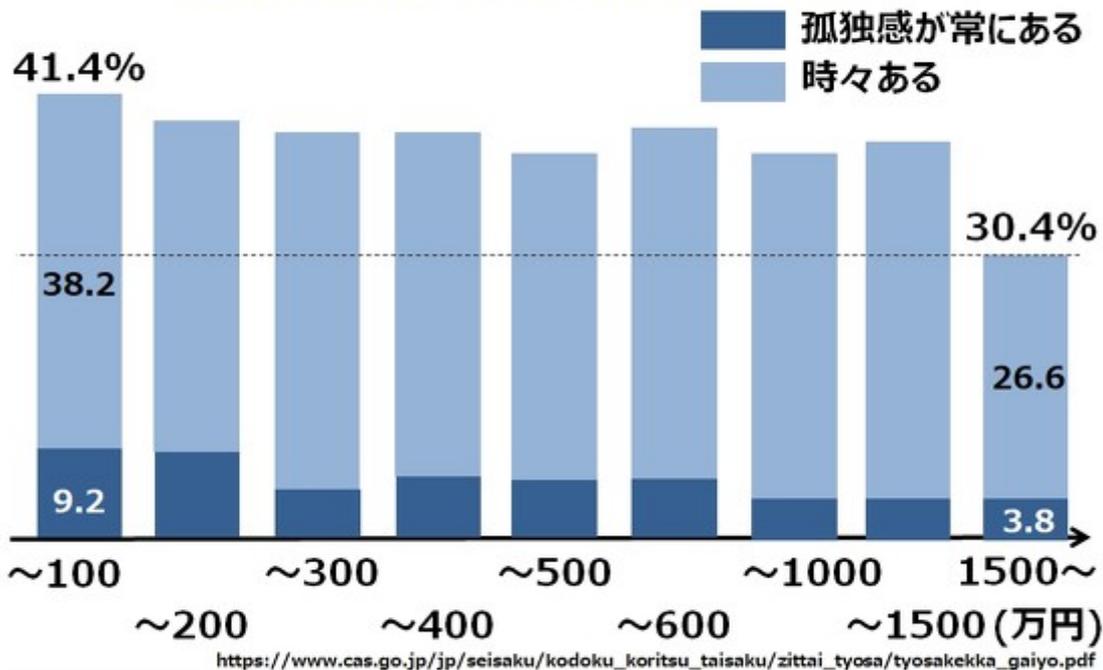
「離別」は、孤独というマイナス面もあると思いますが、逆に、うまくいかない結婚生活を解消して、自由になった実感するというプラス面もあるのかもしれませんが（良く分かりませんが）。その分だけ「未婚」より、孤独感が低いのかもかもしれませんが——総じて、このグラフの結果について、私には、いまだに合理的な説明ができない状況です。

え、お金と孤独感は無関係なの!?

そして、最後は、お金と孤独感の関係です。

本命:収入と孤独感の関係

収入が少ないと孤独を感じやすいか



収入と孤独感には、関係がない?

こちらの結果も、かなり戸惑いました。1500万円を越えると、孤独感が減っていますが、そこに至るまでは、全体としてはおおむね同じレベルですし、収入額と孤独感に線形の跡も見られません。

—— お金と孤独感には関係がないのか？

正直、それはちょっと考えにくいです。お金というのは生活インフラですから、お金が多いほど安定した生活が担保できるということで、それは気持ちの上で「余裕」が出てくると思うのです。その「余裕」の中には、食事の質とか、遊びに行く時間とか、取れる休暇とか、その他のものがいろいろ入ってくるはずですよ。

で、それらのいろいろなもの、というのは、孤独を解消するための各種のアクティビティー（地域コミュニティ、ボランティアなど）に展開される —— ようにも思われます。

さて、ここで思い出したのは、チャールズ・ディケンズの「クリスマスキャロル」です。貧しくとも明るいクラチット一家は幸せに、比して、金持ちのスクルージは冷酷で孤独な老人として描かれていますが —— 私は、この小説は、『金持ちが不幸になる』ことを望む、大衆向けのフィクションストーリーだと思っています。

私は学生のころ、苦学生をやっていたのですが、私の知っている限り、**お金に余裕のある友人は、そうでない友人よりも、親切で優しく思ったように思います**——もちろん例外もあるでしょうが、「優しさや親切」は、物理的、心理的余裕がある人や場所で発動されやすいことを、私は良く知っています。

自分が明日も食べて生きていけるという保証と、自分の知識や経験が豊富な人、つまり自分自身のリソースが担保されている人は、残りのリソースを他人に与えることにためらいがないのです——『**金持ちが不幸になる**』ことを望む方への、**ご期待通りの答にはなっていないくて申し訳ありませんが。**

この考えを突き進めていくと、「お金があること」と「他人に親切で優しくできること」に関連はあっても、「お金がある」ことと「自分が孤独」を感じることは、次元の違う話ということになります。

先ほどの「未婚」と「既婚」についての孤独率は、明らかな差がありました。そして、少ない収入は、結婚を難しくしているのは事実でしょう。

とすれば、間接的に、経済問題は孤独問題と言えるものの、その主要因は「未婚」と「既婚」である、と考えれば、上記のグラフは、一応正しい結果を示していると言えるのかもしれませんが。

□

ここまでの「孤独感」に関する結果をまとめてみると、シニアのリタイア後の孤独問題については（特に、私（江端）に関してコメントするならば）、

(1) 心理面については、それほど心配する必要はない（のかもしれない）——多分、歳を取ることで、孤独に対して耐性ができる（のかもしれない）——私（江端）の場合は、その状況になっ
てみないと分かりません

(2) シニアをITオンチのまま放置するという戦略は、また、「比較による孤独問題」をこじらせ
ないために、有効である可能性がある——私（江端）の場合、今の「SNSフリー」の生活を続け
ればいいだけです

(3) 物理面については、社会的なコネクションが完全に途絶えてしまうような孤独（というか孤
立）を避けるように、自分でも必要最小限の留意をすべきである——私（江端）の場合、回覧板
での孤独死の発見をしてもらえるように、町内会の会費を払い続けることには意義があるかもし
れない

という感じでしょうか。

今回の孤独調査は、調べ方が甘いようにも思えますので、再度、調べてみたいと思います。

では、今回の内容をまとめます。

[1] 冒頭では、長女が17歳の時の会話を、ブログから引っ張り出して、「『好きなことだけを
やって、人生を生きなさい』というようなことを語る大人は、低能である」と決めつけた上で、
その理由を論述しました。また、「**自分の中で自然に発生するような『好きなこと』は存在しな**

い。それが正常」であると説き、『「やりたいこと」とか「やりたくないこと」とか気にしないで、毎日、目の前にあることに、ドタバタと対応しながら生きていくだけで、十分じゃね?』という、私（江端）の人生論を述べました。

【2】NISAの口座を開き、ようやく、最初の金融商品を購入したものの、その後、「30年前のバブル時代に購入した株」が、口座の運用を妨げているというトラブルをご紹介しました。さらに、この金融商品が順調に値下がりし、併せて、購入したビットコインは歴史的な下落をしており、江端の「お金に愛されないエンジニア」の実験が、**しょっぱなから負け戦でスタートした旨**を報告しました。

【3】本連載の実証実験である、金融商品の投資が不調であることにも加え、このような投資のアクティビティーに関して、自分の興味がうまく“着火”しないことから、戦略の見直しを行いました。私のリタイア後のアクティビティーを、「**プログラミング**」+「**数学**」+「**お金**」=「**金融商品自動売買シミュレーション&システム**」と位置付けて、その制作に入ることを宣言しました。また、そのシミュレーション&システムで使うこととしているプログラミング言語“Go”について簡単に説明し、“Webスクレイピング”のコーディングについても解説しました。

【4】リタイア後の老後問題を考えた時、「お金」と併せて「孤独」が大きな問題になってくると想定し、現在、日本国政府が立ち上げた内閣官房「孤独・孤立対策担当室」と、孤独によって引き起される社会問題について、簡単に説明しました。そして、「**私たちの人生が、孤独に向かうように設計されている**」という事実を、江端の人生の友人の数の変化をベースとして論じました。

【5】ところが、政府が取ったアンケートからは、高齢者に孤独よりも、30代の孤独の方が、相当にヤバい状況にあることが分かりました。この現象に対して、長女は、SNSが孤独を解消するどころか、逆に孤独を増大させているという、「**SNS=孤独増幅システム**」論を提唱しました。また、伴侶との死別による孤独感が、「独身」や「離別（離婚）」に比べて十分に小さいことや、お金と孤独感に有意な関連性が認められなかったなど、**私の仮説を壊すデータが次々と表れて**、私は自分の仮説を棄却せざるを得なくなりました。

以上です。

□

冒頭の話に戻りますが、今、“好きなことをやりなさい”で、ググってみたのですが、ヒット数は、50万8000件もありました。そして、“好きなことはありません”で、ググってみたら、ヒット数は**4件**でした。

これはひどい、と思いました。特に、進路や将来に悩んでいるティーンエイジャたちに対して、大人たちはあまりにも冷たすぎる。

『君のやりたいことは、君の周りの環境が、勝手に決めてくれるし、必要に応じて修正もしてくれるから、今の君のノリか、鉛筆転がしても、あみだクジ作って決めても、大丈夫。それに、**一生懸命考えても、考えなくても、人生なんてものは、大して変わりやしないよ**』——って、やさしく言ってあげるのが、大人の仕事だと思います。

□

冒頭でも申し上げた通り、私は、私が今「好きなこと」だと感じていることが、**外部要因に基づく自己洗脳が作り出した産物**であるという事実を知っています。

私が、この連載を続けられているのは、EE Times Japanとの契約があって、自分で提案したテーマだから、それをやらなければならないという「**外部要因**」で、最初の金融商品「三菱UFJ国際-eMAXIS Slim 米国株式 (S&P500)」を購入しました。そして、このコラムを書くという「**自己洗脳**」によって、ネット証券の仕組みを、少しずつ理解して、興味も出始めています。

私が、Go言語で、せっせとプログラムを量産しているのは、自分で自由自在に操られるシミュレータを作っておいて、会社の業務でラクしてノルマを稼ごうという「**外部要因**」で、やっているだけです。そして、100回以上にも及ぶ失敗という「**自己洗脳**」によって、**自費出版の本**を作れる程度の知見を得ることができました。

孤独について勉強を始めたのは、会社の仕事が「孤独を含む社会課題」がテーマだったからです。これも「**外部要因**」です。そして、孤独問題について、政府の資料を読んだり、本を読んだりして、自分なりの**レポートを作成**するという「**自己洗脳**」によって、この分野の研究の興味が高まってきています。

これらのどこに、外部要因や自己洗脳抜きの、まざりっけのない果汁100%ジュースのような無条件な「好きなこと」があると？ —— **そんなものは、どこにもありません。**

『「好きなこと」を見つける』という、言い方も、考え方も間違っています —— 目の前にある日常の雑多なことに、ドタバタと取り組んでいる内に、その中の何か一つが「**(運がよければ) 好きになっていくものかもしれない**」程度のものなのです。

最後にもう一度だけ申し上げます。

—— いい大人が、"好きなことをやりなさい"で、若者を追い詰めるのは、いい加減、止めましょう。



江端さんの「ぼっち」には狂気がありません

後輩：「江端さんの今回の主張は、『人間には“好きなもの”など存在しない。“好きなもの”とは、環境と自己洗脳で作られるものだ』ということですね」

江端：「その通り」

後輩：「では、江端さんの“好きなもの”を動かす動機って、何ですか？」

江端：「話を聞いていたのか？ “内なる動機”なんてものはない、って言っているだろう？」

後輩：「では、江端さんが、一番“アがる”のはどんな時ですか？（1）目標を達成した時（例：貯金が、1000万円に達した時）、（2）人から頼りにされた時、（3）尊敬する人の言うことを達成できた時、（4）好きなことをやっている時——ここから1つを選択してください」

江端：「（2）の『人から頼りにされた時』かな？」

後輩：「え！ それは超意外です。江端さんは、（4）の『好きなことをやっている時』と答えるはずでした。で、私は、**そういう江端さんをバカにして、江端さんは、実は（2）の『人から頼りにされた時』ですよ、ププー、なぜなら……**という流れになるはずだったのに……台無しです」

江端：「なんだか知らないけど、相変わらず失礼な奴だなー」

後輩：「江端さんが自称している『ぼっち』って、底が浅いんですよ——というか、江端さんは、『ぼっち』を自称して、心理的な自己防衛をしているだけでしょう？」

江端：「そうかな？ 自分では、そう思ったことはないけど」

後輩：「そもそも、江端さん、ブログで、毎日コラムを公開して、技術情報を惜しげもなく、バンバン出しているじゃないですか。これは、『人から頼りにされることや、称賛されることを期待する行動』そのものです。そこには、『ぼっち』どころか、社会的な関係性を構築しようとする意図—— もっとはっきり言えば、「親や教師から褒められることで、自己承認欲求を満たしている子ども」同然の幼稚さすら感じます」

江端：「『ぼっち』というのは、基本的な行動単位が1人称である、という意味では足りないのか？」

後輩：「『ぼっち』が、一般的に「いじめ」や、「悪意による仲間からの孤立の強制」という意味で使われているのは知っていますが、完全な意味での『ぼっち』を語るのであれば、そこには、苦しいだの、悲しいだの、という程度の感情論など登場する余地はないですよ。『ぼっち』とは究極の狂気の世界の概念ですよ」

江端：「というと？」

後輩：「彼らは、自分の興味のあるモノとの間の関係で、完全に閉じているのですよ。そこに、他の人間や社会的のいざこざが入ってくる余地はありません。誰にどんな社会的常識を持ち込まれても、どんな評価をされようとも、いかなるプレッシャーを受けようとも、その関係は崩れません。社会からどんな評価をされても、それすらも耳に入っていない—— 『ぼっち』とは本来そういうものです」

江端：「なるほど、そういう観点から見た場合、私の『ぼっち』とは、一人で行動しているように“見せているだけ”の、表層的な『ぼっち』にすぎない、と言いたい訳だな」

後輩：「で—— そのような、狂気の『ぼっち』が、いい感じの「金づる」になることがある訳ですよ。で、その金づるに、群がってくる奴等がいて、それが外部からは「コミュニティ」に見えることもあるんです。しかし、『ぼっち』は、そのコミュニティがあろうが、なかろうが、何の興味もありません。彼らは理由もなく“好きなこと”を、ただ続けるだけです。そこには、『外的要因』やら『内的要因』やら『自己洗脳』やらの、説明変数なんか不要なんです—— 分かりますか？」

江端：「ああ、『それがぼくには楽しかったから』のLinux誕生の話を思い出した」

後輩：「それも、一例です。例えば、イーロン・マスクさんは、今、世界一のお金持ちですけど、たぶん世界一の貧乏であったとしても、電気自動車の開発を続けて、“好きなこと”だけの一生を過していたと思いますよ。ビル・ゲイツさんにしても、彼らはお金持になったから幸せになったのではないのです。彼らは『狂っていた』から幸せだったのです」



江端：「つまり、私（江端）の『ぼっち』には、狂気がない、と？」

後輩：「江端さんの“好きなこと”の発生プロセスは、汎化されているとは思いますが、”好きなこと”の究極形は遠く及びませんね—— まあ、そんな狂気を持てる人は、めったにいないとは思いますが、江端さんの“楽しいこと”や“楽しいもの”の発生プロセスは、多くの人にとっては、正しいとは思いますが」

□

後輩：「それと、江端さんの「**自分の所有物になったモノ、あるいは自分の意思でコントロールできるようになったモノは、それを守りたいという気持ちになる**」ですが、江端さんを含めて、世の中のエンジニアは、よく、こういう『卑怯（ひきょう）』な言い方をしますよね」

江端：「別に『卑怯』じゃないだろう？ 事実を語っているだけなのだから」

後輩：「そこです。理系の中でも、江端さんのようにロジックに偏った人は、こういうような主張を、『現象』で語り、そのことに対して躊躇（ちゅうちょ）がないです。ですけど、日本の7割以上を占める文系脳の人たちは、こういう言動は『卑怯』なんですよ」

江端：「何言っているか、全然分からないんだけど……」

後輩：「文系脳の人たちは、将来自分が、いろいろな環境によって自分が変化することを含めて、つまり『自分の考え方が、将来変わっていくかもしれない』ということも含めて、今の自分の考えを語り、他人を理解しようとするのです。つまり、彼ら文系脳の人たちは、物事の評価対象が『人間』そのものなのです」

江端：「なるほど。さっぱり分かん」

後輩：「ところが江端さんのような理系脳のエンジニアは、物事の評価対象は、“事象”、“作用”、“効果”と考えます。そして『人間』は、ぶっちゃけ『どーでもいい』と思っています」

江端：「うん、その通り。『どーでもいい』と思っている」

後輩：「で、江端さんは、それが日本社会のデフォルトだと思っているでしょ？ 違うんですよ、それ、ウチの会社だから、江端さんはたまたまマジョリティー（多数派）になっているだけで、実は、社会的には、江端さんを含めて、**うちの会社のエンジニア全員、社会的マイノリティー（少数派）で、ぶっちゃけ社会不適合者なんですよ**」

江端：「え？ そうなの？」

後輩：「だから、弊社の営業の人たちが心底困っているんですよ。日本人の大多数は、「人間」で物事を評価するのが当たり前なのに、その「当たり前」が、うちの会社では通用しないんです。本当に、弊社の営業の皆さんは、気の毒ですよ、こんな社会不適合者のエンジニアに囲まれて仕事をしなければならないのですから」

□

江端：「……という話を、後輩としていたんだけど、その後、話題が『NHK大河ドラマ』の話になったんだ」

嫁さん：「はあ」

江端：「昨年（2021年）のNHK大河ドラマの主人公、渋沢栄一の話になったんだけどね——『渋沢栄一の幼少時代の話とか、（どうせフィクションであろう）青年時代の恋愛話か、そういう余計な話が、ドラマに必要なか？』という議論をしていたんだよ」

嫁さん：「はい？」

江端：「成人した渋沢栄一から、ドラマをスタートすればいいのに —— 仕事の仕方とか、失敗ストーリーとか、成功事例とか、そういうところからドラマを始めれば、もっと簡潔かつたくさん渋沢栄一の“アウトプット”が見える、と私は言ってやったんだ」

嫁さん：「いや、ちょっと待った。それは違う」

江端：「ところが、後輩が面白いこと言うんだよね。『江端さん、多くの人は、渋沢栄一の“効果”を見ているんじゃない。人間”を見ているんです』って —— まったく、何言ってんだか」

嫁さん：「待った。それは後輩くんが、全くもって正しい。私たちは、人間「渋沢栄一」を見ているんだよ。だから、渋沢栄一の幼少期の話とか、青春や恋愛の話から離れたら、もはや大河ドラマは成立しないよ」

江端：「えー、そうなの？ じゃあ、1月から5月くらいまで延々と続く、『どう見ても、その話、創作（フィクション）だろう、と言うような、どーでもいい少年期や青年期の恋愛話を、視聴者は、ぐっと我慢して耐えながら見続けなければならないんだ」

嫁さん：「そこからして、違う！ 別に、視聴者は、我慢もしていないし、耐えている訳でもない。それがドラマとして楽しいから、見続けているんだってば」

江端：「……？」

□

最近、しばしば、後輩も、嫁さんも、『何言っているのか、よく分からない』ことを言うので、困ります。



Profile

江端智一（えばた ともいち）

日本の大手総合電機メーカーの主任研究員。1991年に入社。「サンマとサバ」を2種類のセンサーだけで判別するという電子レンジの食品自動判別アルゴリズムの発明を皮切りに、エンジン制御からネットワーク監視、無線ネットワーク、屋内GPS、鉄道システムまで幅広い分野の研究開発に携わる。

意外な視点から繰り出される特許発明には定評が高く、特許権に関して強いこだわりを持つ。特に熾烈（しれつ）を極めた海外特許庁との戦いにおいて、審査官を交代させるまで戦い抜いて特許査定を奪取した話は、今なお伝説として「本人」が語り継いでいる。共同研究のために赴任した米国での2年間の生活では、会話の1割の単語だけを拾って残りの9割を推測し、相手の言っている内容を理解しないで会話を強行するという希少な能力を獲得し、凱旋帰国。

私生活においては、辛辣（しんらつ）な切り口で語られるエッセイをWebサイト「[こぼれネット](#)」で発表し続け、カルト的なファンから圧倒的な支持を得ている。また週末には、LANを敷設するために自宅の庭に穴を掘り、侵入検知センサーを設置し、24時間体制のホームセキュリティシステムを構築することを趣味としている。このシステムは現在も拡張を続けており、その完成形態は「本人」も知らない。

本連載の内容は、個人の意見および見解であり、所属する組織を代表したものではありません。

Copyright © ITmedia, Inc. All Rights Reserved.

