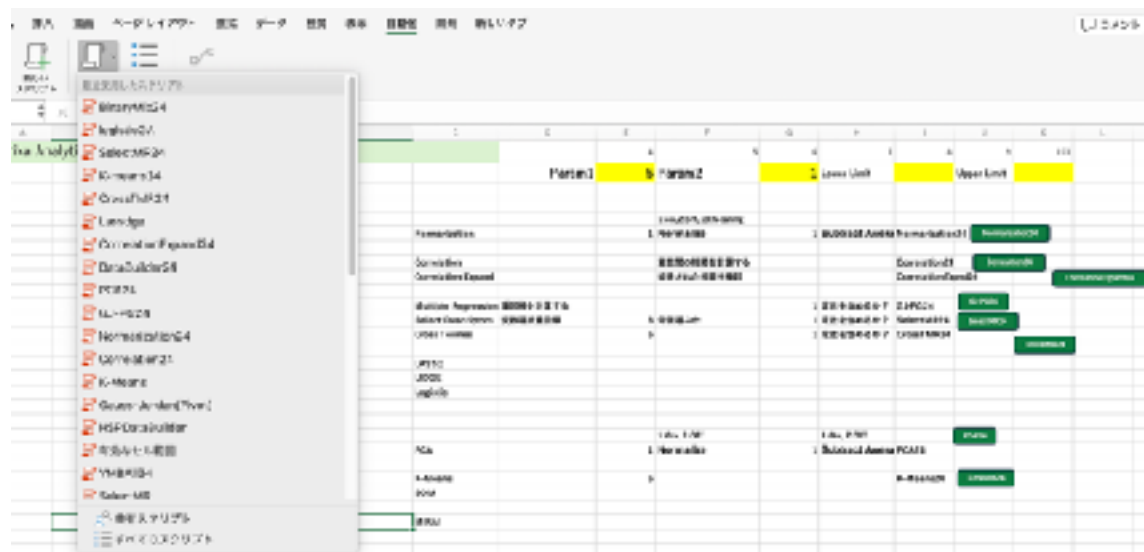


pirika.comの研究記録

# Pirika News

今月は忙しかった



	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Sensible						
2	5-3	1.13						
3	79-6	2.895						
4	8-5	0.9						
5	14-2	1.475						
6	39-2	4.285						
7	58-4	1.02						
8	0-98-0	3.415						
9	51-71-2	2.2						
10	1-52-9	4.56						
11	18-4	0.09						
12	17-4	1.47						
13	4-4	1.285						
14	2-9	3.81						
15	84-4	-0.5						
16	76-1	0.045						

The screenshot shows a software application window with a menu on the left and a data table on the right. The menu is open, showing various options including 'DataBuilder24', 'DataBuilder25', and 'DataBuilder26'. The table on the right has columns for 'Param1', 'Param2', 'Lower Limit', and 'Upper Limit'. The table contains several rows of data, some of which are highlighted in green.

MI講習会で使う用のOffice Scriptをたくさん用意してきた。会社や大学で使うExcelには自動化タブというのがついている。Office Script(Type Script)というJavaScriptの親戚のような言語で記述できるので都合が良い。

コンサルを行っている会社で若手向けのMI講習会1.5時間\*15コマやるのに合わせて準備していた。ところが、開始の1週間前に動作チェックさせてもらったら動かない。ITセクションが利用を禁止しているという。

不思議なのが、若手向けのMI講習会を企画するようなリーダーであっても、誰に交渉して使えるようにすれば良いのかすら、わからないという。

Excelのマクロと比べたら圧倒的に安全な技術だ。

ブラウザーに搭載されているJavaScriptと同じなので、システムに侵入するなどはできない。何よりも、ソフトウェアやデータの保護の観点から会社のサーバーで管理すべきだ。

データ処理	<a href="#">全数間の相関係数</a>	多重共線性のチェックなど	
	<a href="#">拡張相関係数</a>	列のX, logX, 1/X, sqrtXなどをとった相関	
	<a href="#">データのスケーリング</a>	正規化、0.1-0.9へのスケーリング	
解析	<a href="#">重回帰</a>	通常の重回帰、音段はCTMRが良い	
	<a href="#">CT重回帰</a>	クロスターム重回帰、列間の相互作用を考える	
	<a href="#">変数選択重回帰</a>	重要な列を探す	
	<a href="#">Lassdpe重回帰</a>	回帰係数の最適化	
	<a href="#">SOM</a>	自己組織化マップ法	
	<a href="#">K-Means</a>	K種類のグループわけ	
	<a href="#">PCA</a>	主成分分析	
			ロジスティック回帰
断片子作成	<a href="#">Y-ME</a>	Y-MB HSPや熱力学物性値	
	<a href="#">RDKit</a>	トポロジカルインデックスなど	
	<a href="#">MQ</a>	分子軌道など	
HSPiP用	<a href="#">データ変換</a>	CASやHcodeからSmilesや名称へ	
	<a href="#">HSPiP用データ作成</a>	CASからHSPiP用、hscxやsofxファイル作成	
			hscxをテーブルへ変換

交渉する相手すら見つからなく、しょうがないので、JSpreadsheetというJavaScriptで作成し直し、pirikaのサーバーに置いた。Excelのセルの取り方とJSpreadsheetの違いさえ吸収すれば後は簡単だ。

問題は、このpirikaのURLを知っている人が退職した（実際にあった）場合だ。会社を辞めてもpirikaのサーバーに入れてしまう。また会社で隣の人にURLを教えたら？ こちらにとってはとても危険の多い使い方になってしまう。

URLを乱数で変える。登録したユーザーはメールを送るとpowerautomateがその乱数を自動で送り返す。その辺りが一番楽かな。

## ETC

ETCカードを家族で使うと犯罪になるらしい。（カードの名義人が載っていないといけない）それはクレジットカードだから当たり前と言えば当たり前。

でも、いくら相手が暴力団だからって、裁判所が犯罪と認めたのはおかしいと思う。

私も含め大勢の方が犯罪者になってしまった。

ETCカードの発行元、車メーカー、ETC装置製造者、ゲート製造者も罰するべきだ。

## 新規起業

起業の平均年齢が48.4歳になったそうだ。現役を引退したシニア層が引っ張っているらしい。株式会社が10万社、合同会社が4万社。まー細かいことはわからないけど、化学系はどうなんだろう？安全衛生関連では仕事あるかもしれないが、普通は難しいだろうな。

そんなニュースと並列に高齢者の定義を65歳から70歳へ引き上げとかいう。

武見会長は年金の支給開始を70歳へと言うのは無い。と言っている。

が、それは嘘だろう。皆んなが70まで働かなくては生きていられない環境を作り出す。働いているなら年金は出さない。繰下げ受給も認めない。にしていこうだろう。

## 最近の出来事

一緒にハンセンの溶解度パラメータの仕事をやっているデンマークの大御所、ハンセン先生のお孫さんが友人と日本にやってきた。高校を卒業してドッグイヤーできている。彼は国際化学オリンピックのデンマーク代表で2022年Bronze Medalを受けている。

色々あって、我が家に迎えて、デンマークについて色々話を聞いた。

日本は北欧4国については、強い憧れを抱いているように思う。

税金は高いが、教育や福祉は無償で、女性が活躍する国。

デンマークは太陽光発電と洋上風力発電でエネルギー的にもかなり自立している。

			
Gold medals: 5, Silver medals: 19, Bronze medals: 72, Honorable mentions: 7			
Individual results			
Year	Contestant	Original script	Rank Award
2023	Sarah Svaneberg	Sarah Svaneberg	120 ● Bronze medal
2023	Mikkel Loesch	Mikkel Bineslav Loesch	190 ● Bronze medal
2023	Alexander Poulsen	Alexander Svenstrup Poulsen	200 ● Bronze medal
2023	Andera Mol-Eaberg	Andera Mol-Eaberg	210 ● Bronze medal
2022	Sara Winther	Sara Winther	167 ● Bronze medal
2022	Thor Mamer	Thor Mamer	188 ● Bronze medal
2022	Alexander Svenstrup Poulsen	Alexander Svenstrup Poulsen	196 ● Bronze medal
2022	Bernabás Labancz	Bernabás Labancz	219 ○ Honorable mention
2021	Michał Eskes	Michał Eskes	160 ● Bronze medal
2021	Lin Bigom-Eriksen	Lin Bigom-Eriksen	191 ● Bronze medal
2021	Theodor Maite Novrup Redvall	Theodor Maite Novrup Redvall	Participant
2021	Melanie Murtz	Melanie Murtz	Participant

ハンセン先生とメールのやりとりをしていると、「今日は天気も良くて風も強いから電気が安い。洗濯機を動かす」などと言っている。自然エネルギーで生きるというのはそういうことだ。

日本のメディアの悪ところだけど、北欧の悪いところには目を瞑って良いとこだけ取り、アメリカの悪いところは目を瞑って、良いとこだけ取りをする。

今回、デンマークの若者と話して、ちょっと意外なことを聞いた。

デンマークで女性が活躍しているのは、女性の方がデキるから。男には肉体労働しか残っていないという。

ある意味わかる。

狩をする。戦争する。それは男がやればよかった。女は人間を再生産できるから大事にしないでいい。家のなかで大事に嫁（女へんに家）にする。

日本でも、薬学系の大学で問題になったけど、同じレベルで競わせたら、女性の学生が勝つ。そつないし、男の子は基本馬鹿だ。双子の男の子を育てた自分が言うのだから確かだ。

最初は産業革命の機械化。フィジカルな力なんて要らなくなった。

次は現代のコンピュータ化。男性であることの優位性なんて何もないことが明らかになった。

その先にあるものは、社会のトップを女性が占める状態だ。

男性にはつまらない肉体労働しか無くなってしまったと若者が言うが、当たり前だ。

そして結婚しない。子供を作らない状況に追い込まれているという。

どっかで聞いたような話だ。が、彼らが言うのと、すごく意外だった。

日本で女性進出が進まないのは、世の男どもが薄々気がついているから。男が用無しにならないように女を押さえつけておかねばと。

自分は今コンピュータだけで仕事している。男の方が有利なんていうポイントは皆無だな。女性に全部取られてしまう。

でも、男性諸君。心配する必要はない。  
女性もすぐにAIに取って代わられる。

産業革命の蒸気機関が100人力。99人は炭鉱で石炭堀になる。  
現在のAIが10,000力。9,999人は男も女も関係なく用無しになる。その時に人間は何をするのだろうか？

蒸気機関は石炭がなければただの鉄の塊。他のAIはわからないが、化学系のAIに関しては戦艦大和のようなAIにはならないだろう。自分のように、Macで十分な小さなドローンを数多く、迅速に仕上げていくやり方になるのだろう。

そんなやり方をため込んだ私などは資料をきちんと整理して若手に引き継いでいかれるようにしなければいけないのかな。その時には、HSPiPの売上から奨学金でも出すか。

そんな話をハンセン先生としている。

そんな事を考えた連休だった。

## HSPiPの後継者？

自分も、もういい加減歳だし、その先どうしようかとは考える。  
でも、ハンセン先生のお孫さんを見ていると、次世代は彼らが頑張ってくれるだろうなって感じる。

Alexに引き継げるように全てのデータをまとめておこうと思う。

## 円安

先月から円安について悩んでいる。  
円は価値がないから安くなっている。それはわかる。  
その価値のない円を日本(政府?) が買い支える。  
価値のない円を価値のあるドルで買うのだから、誰が損をしているんだろうか？  
なんか、日本政府が損しているのではないのか？とどうしても思ってしまう。

よくわからないのが、「日本政府が介入する」のを投機筋が警戒していると新聞に書いているあたりだ。

日本政府の介入は、価値のない円を価値のあるドルで買っているので損するのは日本。

じゃ、価値のない円を売りたい投機筋は価値のないものを高く売りたい。

日本政府が高く買ってくれるなら嬉しい。得をするのは投機筋。

円を買い支えて、円高になり続けるなら、価値のある円を持っているのは得をしたことになる。

では、投機筋が警戒しているのは、円が高くなり続けることか。

でも、瞬間5-6円円高になったけど、1日ですぐに戻る。

なら投機筋は心配することない。

政府は急激な変動は好ましくないので介入したという。

急激な変動を起こしているのは、日銀の介入だ。

余計なことはいい加減やめてほしい。

円が高い時に買った\$だから、今\$を売るとものすごく儲かるとかいう議論もある。

私も去年イギリスに行った時に、2009年に初めてUKに行った時に作ったポンドのトラベラーズ・チェックを現金に換金した。

トラベラーズチェックを作るなんて、若い人は何のことかもわからないかも知れない。

チェック=小切手はサインすると現金のように使えるので昔は便利だったけど、今はクレジットカードで十分だろう。

でも、円が強い時に買ったポンドなので、円にすると倍になった。

儲かったかな？

イギリスでポンドを円に変える。でもイギリスのスーパーで日本のインスタントラーメンを買おうとすると、1つ400円。

うーん。化学と比べ経済は難しい。。。

## 授業料値上げ

東大が授業料を値上げするとかニュースにあった。

デジタル化に対応とか、適当な名目をつけているけど。

今日テレビを見ていたら、慶應大学の先生が、国立の授業料は150万にすべきとか言っていた。

私は海外との付き合いが長いので、例えばアメリカでは、授業料が500万/年なんていうのは聞いていた。卒業と共に2000万ぐらいの借金を負うのは海外ではあたりまえだ。

でも、日本みたいに、東大出ても、3流大学出ても初任給が同じなんてことはない。

なんで良い大学を出るのは金がかかるか？

いい教授が、いい教育をするから。

いい教育とはなにか？

その教育を受けたら生産性が高くなって、高給を得られる。

日本の高いレベルの大学を出て、高い生産性を発揮できる学生に、高い授業料を求める。

それは、わからなくはない。

昔は、親の収入に関係なく、高度の教育を得らるという国立の大学の意味があっただろう。

その意味がなくなったとは言わないし、そこは置いておく。

自分は東大を修士で卒業した。

東大の授業を受け持ったこともある。

正直言って東大の授業は崩壊している。自分が学生だった時と同じ教室で、黒板にチョークで講義だ。

そもそも、東大の学生は出来の良い学生だから、先生は大学での授業には手をかけず、自分の研究に力を入れていけば良い。その割にはノーベル賞取れないけど。

では、横浜国大（私が今教えている大学）の授業はどうだろうか？

少子化で学生が減る。先生たちは教育よりも、例えばインドへの営業を最優先する。

授業を英語でする。インドの学生は理解できるけど、日本の学生は理解できない。

そしてMIの授業は海外の学生は生産性を高める。

国立の授業料を高くする。

誰のため？

先生たちが外国への営業に使う時間を減らせて、教育に使う時間が増える。

その教育が最先端で、2000万の借金を作って卒業しても直ぐに回収できるならそれも良い。

国立大学は授業料が安くダンピングしているとか慶應大学の先生は言っている。

冗談じゃない。

慶應の授業料は高いと言っても、世界標準でいえばダンピングだ。



親の収入が低いけど、頑張っている学生はいる。そういう学生は国立に行くしかない。

でも学費が150万なら、私立にも来てくれるかもしれない。

慶應の先生は、国立の授業料が上がれば、私立へ来てくれる学生が増える事を期待しているのかもしれない。

なんか、文科省関係のお偉いさんとか言っても、結局、自分の大学への利益誘導なのかと思ってしまう。

## 日本の没落

給料が30年間上がらず、一人当たりのGDPは世界で38位。G7の中では最下位。今年は賃上げが大きかったとか浮かれている場合ではない。

賃金が上がれば、生産性が上がって先進国に戻れるだろうか？

僕にはどうしてもそのロジックが理解できない。

生産性が低いから会社が稼げない。だから高い賃金をあげられない。

物価上昇のために給料を高くしても、生産性が上がらないなら、共に痩せ細っていだけだ。

僕は、30年間に渡る「人材評価」が人財を枯渇させたのだと思う。給料を高くできなかったのが問題ではない。給料を高くできないことを技術者に納得させるプロセスが間違っていたのだと思う。

とにかく、給料を上げないために「人事評価を下げる」ことに腐心する。

私なんか、部下なし役職者だったけど、多面評価で「部下に対する面倒見が悪い」と皆んなが評価しているとか「人事評価」で言われる。そうした努力をしないと給料は上がらないと言われる。

そんな評価を30年も受けてくると、「自分なんて何の価値もない人間だ」と刷り込まれてしまう。よその会社へ転職したって評価されないと思ひ込んでしまう。

新しく魅力的なものを作るより、コストカットを研究させる。すぐ壊れて買い替え需要が高まるあたりに力を入れる。

自分は47歳の時に博士号をとった。

人事評価の時に、今年新たに取った資格の欄に博士号と書いて怒られた。

博士号は資格ではなく学位なので、それをとっても会社は全く評価しないと。有機溶媒作業主任の資格でも取れと。



そうした評価に嫌気をさして、デンマークのハンセン先生、イギリスのアボット先生らとハンセンの溶解度パラメータ(HSP)の研究Grに個人的に加わった。

今はHSPに関しては世界の3本指の一人として高く評価されている。HSPとMI技術を組み合わせて、コンサルをやっている。日本を代表するような大企業から是非にとお願いされる。昔の会社での評価が嘘のようだ。

若手の人材獲得が大変なので、若手の給料はあげるかもしれないが、きっと、その皺寄せは45歳以降に回るのであるだろうな。(私は25+20+20で社会人人生の折り返しは45歳だと思っている)最近、景気がいいのに、中高年の大量リストラを行う会社がとても増えている。

まー、働きながら博士号をとったり、HSPの研究は大変だった。でも、自分からリスク、リカレントしていかななくては、先細りになるのは明らかだ。

でも、45歳過ぎた研究者が、リスクして統計学を勉強しました。といっても「人事評価」は上がらないだろう。

日本の評価は基本ネガティブ評価だ。マイナスを全部0にした上、ちょっとプラスがあるぐらいが良い。プラスもあるけどマイナスも大きい人は評価は上がらない。

なるだけ±のない、平均的な人物像を作って目立たないように潜んでいるのが良い。テーマリーダーなんかやらされたら最悪だ。タイプもコスパも悪すぎる。

外に活路を求める。

僕がwww.pirika.comを始めたのは1999年、39歳の時だ。もう25年個人で情報発信している。技術系で高いインプレッションを稼ぐのはホント大変だと思う。こんなニュース書いても10人も読んでくれるかどうか。V-tubeも2年半やって登録者数52人だ。

そうした努力が将来の自分を救うのだと思う。アテンション・エコノミーの罠にはハマらないでほしい。