これからどうなる

クルマ業界

EV編

Netz Toyota Setouchi

これからどうなる？クルマ業界　EV 編

第１章　第５次ＥＶブーム！？　01

第２章　脱炭素社会　24

第３章　第５次エネルギー基本計画　33

第４章　歴史認識について　90

第５章　米中貿易戦争　123

第６章　「CASE」は何処へ向かうのか？　204

第７章　充電と車載電池について　224

参考資料　243

発行：ネッツトヨタ瀬戸内株式会社
松山市中央1丁目19番32号　TEL：089-922-8888

※本冊子で紹介しているアイテム及び価格、性能等は2019年3月20日時点に基づき記載しております。
実際購入・検討する際は、販売店等にお問い合わせくださいませ

2019年3月30日

第1章
第5次EVブーム!?

Electric Vehicle

最近、EVブームらしいね？

ドイツと中国の陰謀（いんぼう）じゃない？

イ、陰謀スか…

陰謀じゃなくてもトリガーにはなったわよ

BANG!

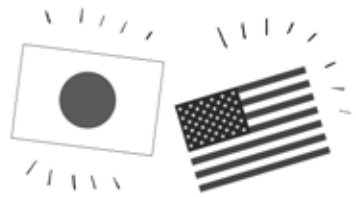
フォルクスワーゲンは例のディーゼル不正事件の大ヘタでCEOの首をスゲ替え

VWの本社工場　wikipediaより

ディーゼルからEVに大転換したわ

へえ～…

人間、追い込まれないと大決断は出来ないみたいね



中国は
エンジンの技術では
日本・欧米に追い付け
ないと見切っている

それと
ＥＶで自動車大国を
目指す中国の国家戦略
（ナショナリズム）が

脱炭素社会を目指す
世界の大きな潮流（ちょうりゅう）の
中で 今回の
ＥＶブームのトリガー
になったのよ

新チャイナセブン2017
産経デジタル2017.12.3より

先日、上海に行った時の
話だけど

上海の現地ガイドさんに
よると
上海じゃ、ガソリン車の
ナンバー取るのに
毎月オークションがあって、
相場が１５０万円だって…

クルマが買える
額ジャン!?

彼女は日産の
ウィングロードを
買ったんだけど
上海ナンバーが
取れなくて
他の省のナンバーで
乗ってるそうよ

日産ウィングロード

上海ナンバー：Cは規制対象
筆者撮影

上海ナンバー（※1）
以外の車は7時～10時
16時～19時は
上海市内の高速道路を
走ることができない
んですって

(※1)上海ナンバーは「沪」表示。市街地に相当する
「沪A」「沪B」「沪D」「沪E」「沪F」が規制なし。
郊外を表す「沪C」等は、他の省のナンバー同様に規制される。

(※2)New Energy Vehicle。大気汚染が深刻な中国では、有害物質排出量が少ないクリーンな車の普及に力を入れている。北京、上海などの主要都市では、従来のガソリン車を買って登録するには、当選確率800分の1（北京市）という狭き門を通り抜けて、ナンバープレートを獲得しなければならない。市街中心部への進入禁止措置や走行規制が珍しくない。また中国政府は、日米欧の大手メーカーより競争力のある自動車メーカーを育成するという野心を隠してない。その目標達成のために選んだのがNEV。そのため、中国政府は「NEV購入補助金」「NEVに対する優遇（ナンバープレートの交付制限や走行規制の免除）」「充電インフラ整備」などの様々な取り組みを進めている。NEVの対象はEV（電気自動車）、FCV（燃料電池車）、PHV（プラグインハイブリッド車）。ちなみに、日本で人気のあるHV（ハイブリッド車）は含まれない。自動車の排出ガス規制に熱心な米国カリフォルニア州のZEV（zero emission vehicle）規制(※3)を元に作られた。

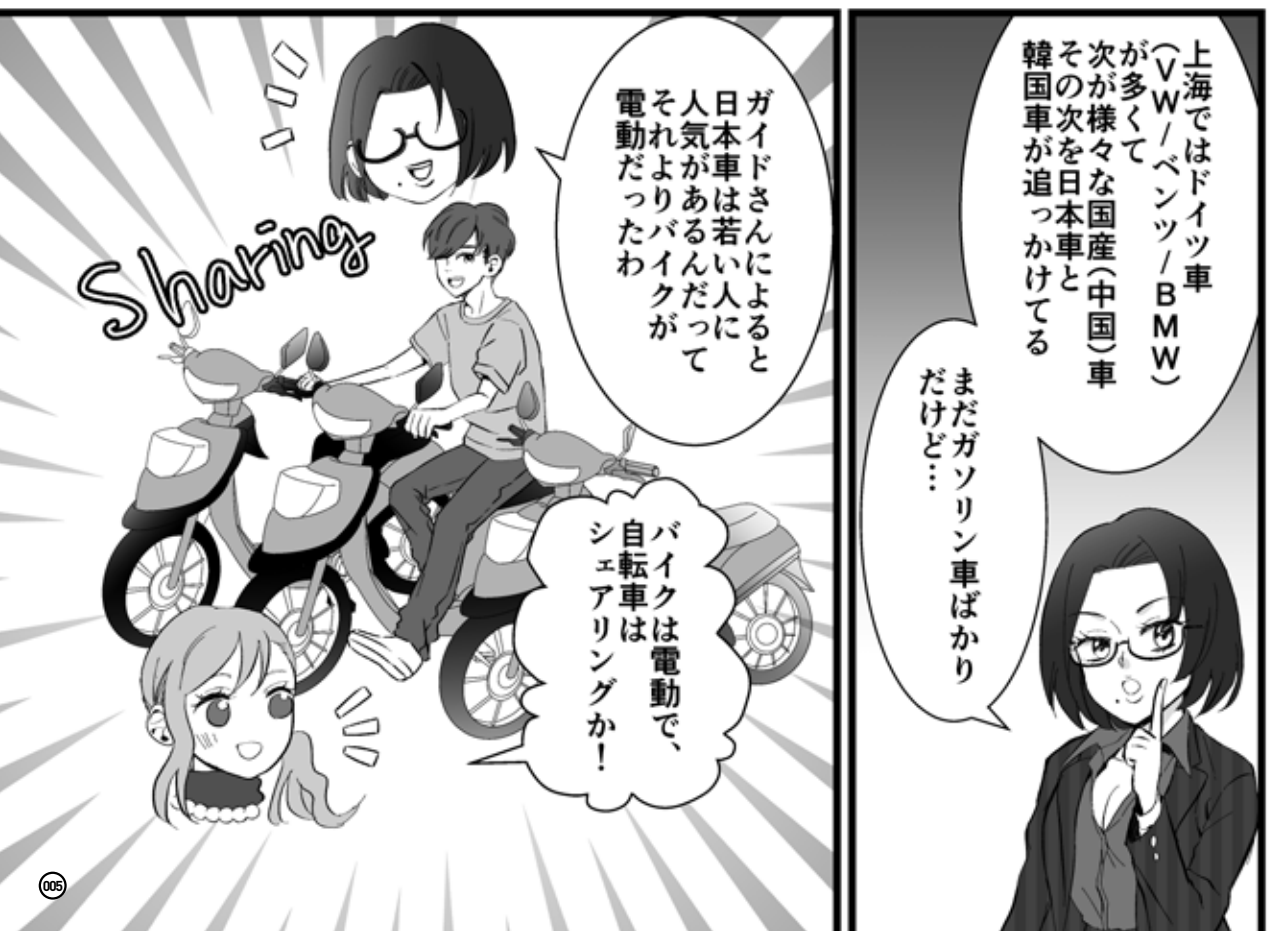
(※3)「これからどうなる？クルマ業界」シェアリング編にて詳述。

BYD　QIN(秦)　PHV
上海のホテルにて　筆者撮影

(※4) 広東省深圳市に拠点を置く、EVの販売数で世界一を誇る中国の自動車メーカー。元は世界的な電池メーカーだったが、2003年、深圳の地方メーカーを買収して自動車事業に進出。
2005年発売でベストセラーになったF3は、カローラを購入して、すべてのパーツを三次元測定機で採寸し、そのデータを元にCAD図面を仕上げて作った、「コピー車」といわれている（しかも価格はカローラのほぼ半額！）。
一般に、機械を分解したり、製品の動作を観察したり、ソフトウェアの動作を解析するなどして、製品の構造を分析し、そこから製造方法や動作原理、設計図などの仕様やソースコードなどを調査することをリバースエンジニアリング(Reverse engineering)という。
工業製品（自動車、製造機器など）を分解し、その内部構造や動作原理を探るリバースエンジニアリング自体は、原則的には合法行為であり、市販品などの、秘密保持契約なしで合法的に入手できる製品・文献・情報について、リバースエンジニアリングを行うことに問題はない。ただし、解析行為によって得た情報にもとづき、そのまま真似して商業製品とすることには問題がある。
現在の日本の法律での扱いは、著作権の権利制限のひとつとして、リバースエンジニアリングの適法化が検討され答申が出ている…という段階だ。

中国では、リバースエンジニアリングによって得たデータに基づいた
プラットフォーム設計が、エンジニアリング会社によって販売されている
（一説には設計1つ2億円）。
これを買えば、設計能力がなくても自動車メーカーになれる。
エンジン、トランスミッション、シートなどのユニットは買ってくればいい。

中国の非国営独立系自動車メーカー（国営大手メーカーのように外資から技術供与されない）
の製品に「コピー車」が多い理由は、プラットフォーム設計を購入できるからである。
当然、自社開発するよりはるかに安い。
近年はエンジニアリング会社がエンジンルームはA車から、車室の床部分はB車、
車室側面と屋根の設計はC車という具合に「いいとこ取り」のデータを複数の
自動車メーカーに売っている。
さらには自動車メーカーの商品企画までエンジニアリング会社が提案し始めている。
日本も戦後、米国からノックダウン方式（部品を輸入、現地で組み立て）でクルマの仕組みを、
フォードにライン生産方式を、PDCA(※5)をデミング博士から教わったことを思い起こせば、
あまり目くじら立てるのもどうかと思うが、何らかの法的な規制が必要なのも確かだろう。
中国は当然、軍需産業にもこれを大いに適用している。中国初の空母「遼寧」の艦載機、
「殲15」は、ロシア戦闘機スホイ33の無許可コピーである。ロシアの武器産業は甚大な
損失被害を被り、中国に正式に抗議した。
中国は独自の技術で開発、製造したと言っているが誰も信じていない。
「遼寧」はソ連崩壊後、中国がダミー会社を通じて買い取ったものである。
米国当局は密かにトルコに圧力を掛け、この空母のボスポラス海峡通過を阻止しようと
したが、財政事情の厳しいトルコが中国の賄賂の魅力に負け失敗した。
現在、「遼寧」はフィリピンやベトナムにとっては恐怖の源泉である。
(※5) PDCAは、仕事をどのような過程で回すのが効率的かを定義する理論。
第二次世界大戦後に、アメリカの物理学者ウォルター・シューハートと、物理学者
エドワーズ・デミングにより提唱された理論で、
Plan(計画)・Do(実行)・Check(点検・評価)・Act(改善・処置)の頭文字を取って
PDCAサイクルと命名された。
また提唱者の名前を取ってシューハート・サイクル、またはデミング・サイクルとも
呼ばれる。



ところで今回は第5次EVブームって言われてるの

もう5回目だったの！

その都度（つど）、関連株価が上がったり下がったりでバブルが弾けてる

第1次EVブームがエジソンの時代T型フォードに逆転されて、ガソリンエンジンの時代が始まるの

エジソンと電気自動車
Photograph courtesy Thomas Edison NHP, NPS/DOI

お陰で、独禁法で半死半生だったロックフェラー帝国が復活した

第2次EVブームのトリガーはマスキー法（※6）

この時、市場に登場したのがホンダのCVCCエンジンとマツダのロータリーエンジン

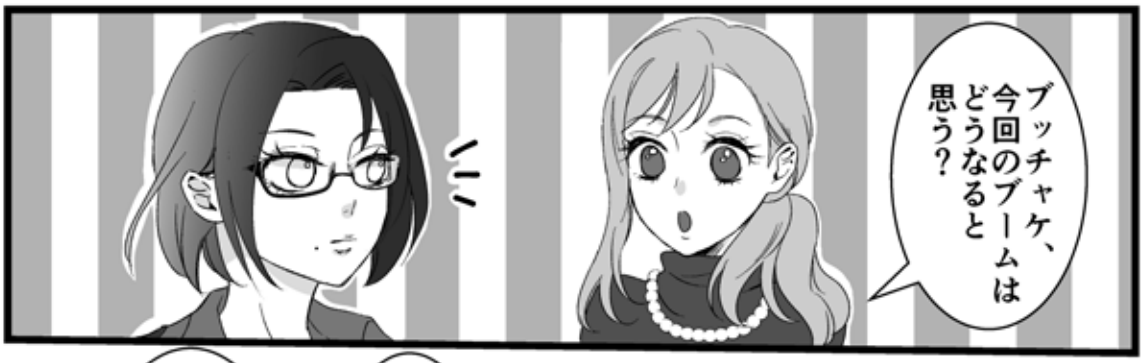
（※6）1970年、米国でマスキー一連邦上院議員から提案され制定された大気汚染防止法。

第3次EVブームのトリガーはZEV（zero emission vehicle）規制で第4次EVブームのトリガーがグリーン・ニューディール政策（※7）

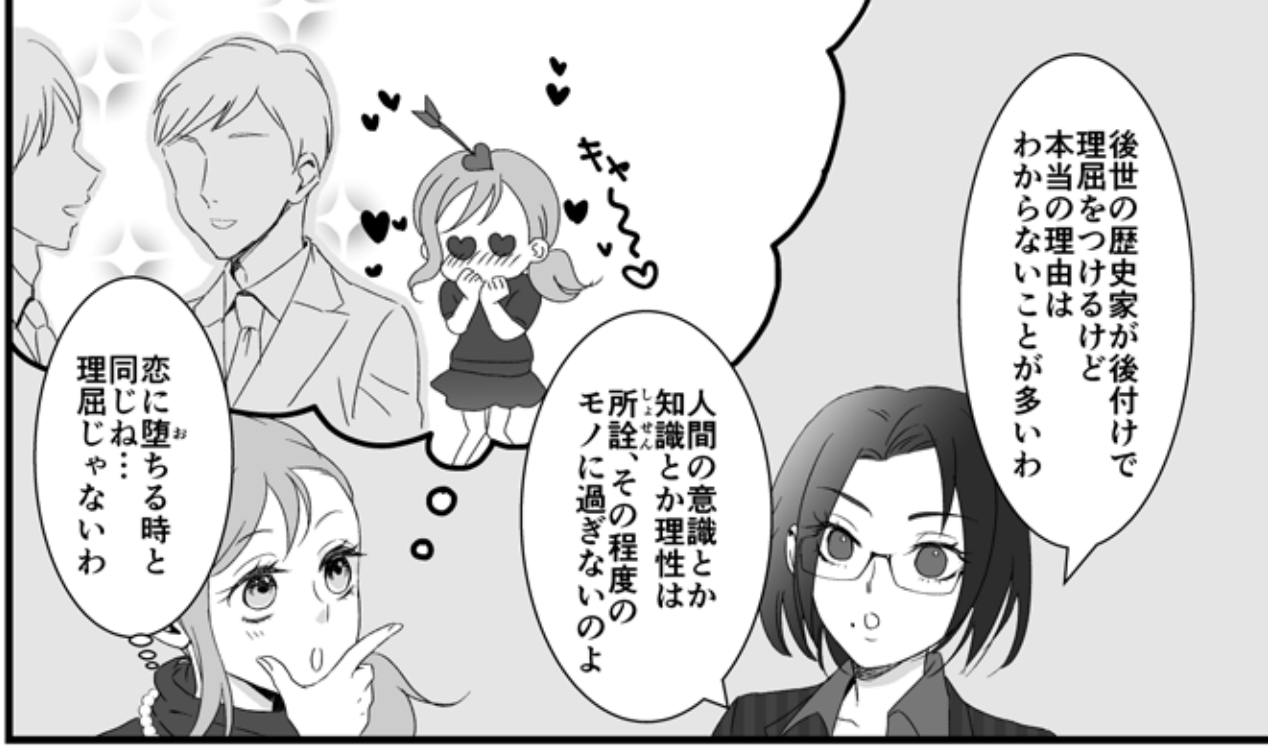
このとき市場に登場したのが、日産の初代リーフとテスラのモデルSよ

（※7）緑化をはじめとした地球環境への投資により経済危機からの回復を狙う政策のこと。オバマ米国大統領が、就任後の2008年に提唱した。再生可能エネルギーの利用、スマートグリッド、EVの普及などにより低炭素社会を実現し、環境問題と経済回復を同時に進めることを目的とする。

第4次EVブームのバブルが弾けて…今回が5回目よ
第5次EVブームのトリガーは「ディーゼルゲート事件」とZEV規制の2017年改訂、中国のNEV規制
まるで「トヨタ(HV)潰し」みたいな逆風ね…


ブッチャケ、今回のブームはどうなると思う？

何らかのトリガーがキッカケで色々な国や企業の観測気球が乱れ飛び
例によって、関連株価の上昇で資金調達がなされ
そうやって世界は動く…
世の中、大きく動くときは理屈じゃないわ
人智(じんち)の及ばない歴史の伏流(ふくりゅう)やそれを反映した時代の空気みたいなもので動く雪崩(なだれ)現象のようにね…

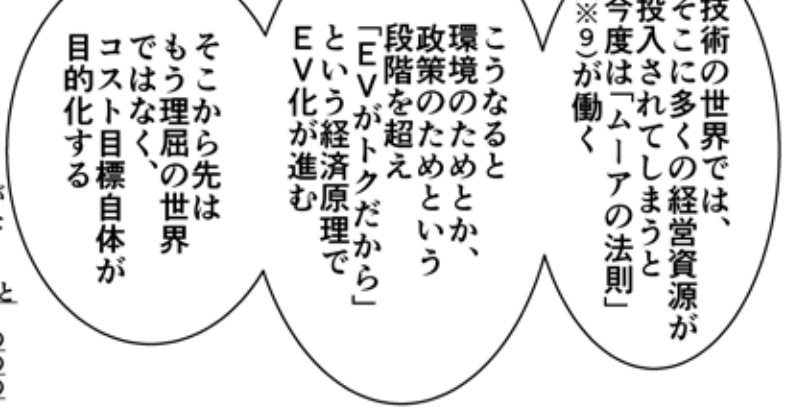

後世の歴史家が後付けで理屈をつけるけど本当の理由はわからないことが多いわ
キャ～～♡
人間の意識とか知識とか理性は所詮、その程度のモノに過ぎないのよ
恋に堕ちる時と同じね…理屈じゃないわ

最近、面白い本を読んだの、
「EVと自動運転」

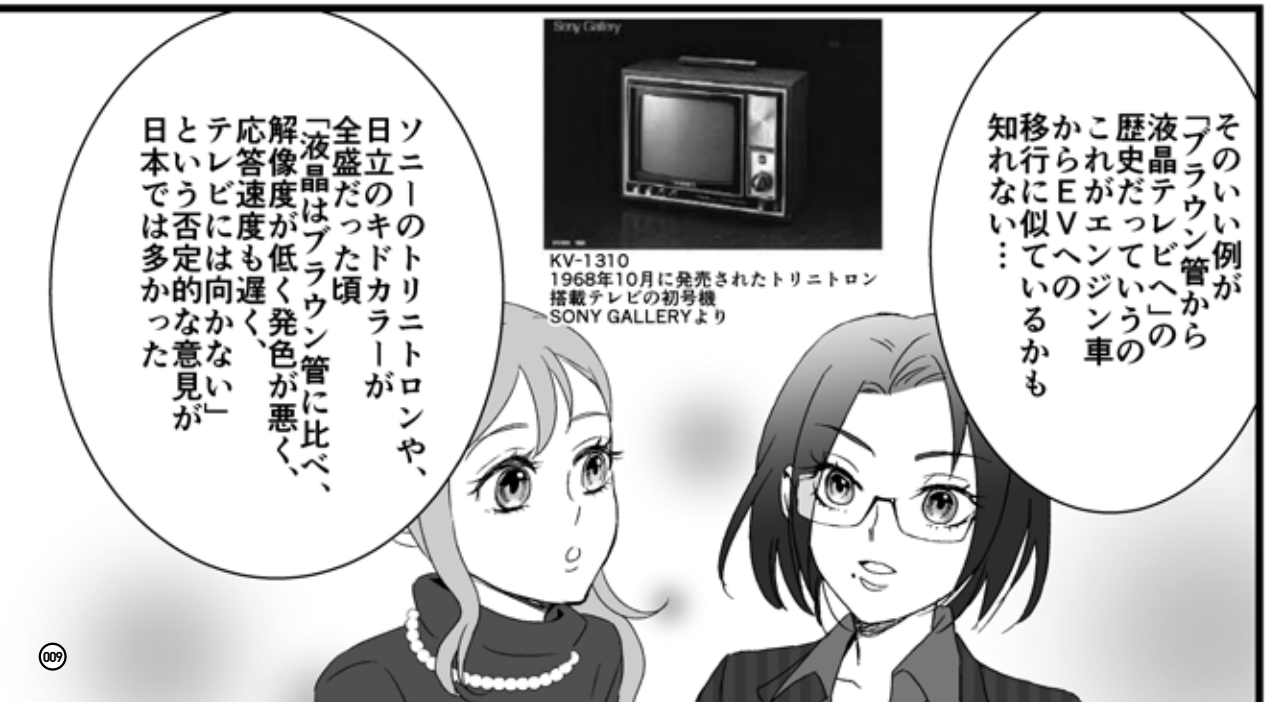
ワタシが最近講義を受けた鶴原吉郎先生の本よ
昨今の業界の流れを読むために、会社の幹部連中の輪読会に使ったわよ

この本によれば、第5次EVブームのキーワードは
「目標の自己実現的達成」

(※8)吊り橋効果とは、心理学の実験で吊り橋の上のような不安や恐怖を強く感じる場所で出会った人に対し、恋愛感情を抱きやすくなる現象のこと。若い男女の心霊スポット巡りもこの効果を狙ったものか？(笑)



(※9)
ムーアの法則(Moore's law)とは、大規模集積回路の製造・生産における長期傾向について論じた1つの指標であり、経験則に類する将来予測である。米インテル社の創業者のひとりであるゴードン・ムーアが1965年に自らの論文上に示したのが最初であり、その後、関連産業界を中心に広まった。技術分野における指数関数的な成長とコスト低減効果をいう。例えばそれは、現在では太陽光パネルの世界で起こっている。車載電池の分野でこれが起これば、クルマのEV化は劇的に進むだろう。



KV-1310
1968年10月に発売されたトリニトロン搭載テレビの初号機
SONY GALLERYより

ところが多くの企業が液晶を選び、そこに多くの投資がなされたことにより技術面、コスト面の問題が次第に改善されていった

そのトリガーはなんだったの？

最大の理由は、当時はチャレンジャーだった韓国や中国の企業にブラウン管技術の蓄積がなかったことらしいの

つまり液晶が最も優れた技術だから勝者になったのではなく、新規参入企業でも勝てる可能性がある技術と認識されたから勝者になった

過去の技術の蓄積を無にするからこそ選ばれた…

HVもPHVもFCVも参入障壁が高過ぎるEV、IT、AIに中国が猛烈に投資するのもそれが理由なんだ～

「ディーゼルゲート」でディーゼル路線を断念したドイツの選択もトヨタが先行するHVではなくEVだった

で、この話には続きがあるの…

液晶パネルの独自開発に乗り遅れたソニーは韓国サムスン電子と液晶パネル生産の合併企業を設立し当時、「液晶テレビの負け組」と見なされた

一方、シャープはいち早く液晶へ舵を切り「勝ち組」といわれた

「世界の亀山モデル」ね…

でもシャープは台湾のホンハイ(※10)の傘下に入っちゃったよね？

AQUOS　世界の亀山モデル

(※10)ホンハイはスマートフォンや薄型テレビなどの電子機器を受託生産するEMS（Electronics Manufacturing Service)(*11)企業の世界最大手であり、群創光電やシャープなどをグループ内に抱える鴻海科技集団（フォックスコン・テクノロジー・グループ）の中核会社である。中華民国（台湾）に本社を置く。鴻海は2017年8月、米国で新たなEV、コネクテッド分野の研究開発拠点を設ける構想を表明した。低コスト生産を追及してIT製品の価格低下を主導してきた鴻海の動きは、EVの本格普及を後押しする可能性がある。

(★11)製造業におけるEMSとは、電子機器の受託生産を行うサービスのこと。製造業務に特化したいわゆる下請けとは異なり、EMSは契約を基に量産規模でのロット生産業務を担う点が特徴。また独自に部材調達、設計、配送など製造業務以外の工程にも入り込み、スケール・メリットを活かす場合もある。企業規模とは無関係に、自社では生産設備を保有せず、製品の設計・開発や宣伝・販売といった自らの得意分野に経営資源を集中するビジネスモデルが広がりを見せている。この生産工程などを主体的に請け負う会社がEMS企業である。製造に関わる一連業務の量的なアウトソーシングといえる。元々は1980年代からアメリカのシリコンバレーでIBMやHPを中心に発達した業態であり、1990年代のIT革命に伴うパソコン・通信機器の普及によって一気に加速し、より低賃金な地域に波及を見せた。これによりEMSとファブレス企業との強力な組み合わせが実現し、技術力の高い台湾で開発・設計を行い、コスト競争力の高い中国で生産・組立を行うなど、国を跨いだ分業体制に競争構造が急速に変化した。かつて業界を席巻していた日本の電子産業AVメーカー各社が、2000年代に市場シェアを一気に落とし、衰退を見せた背景として、垂直統合・自前主義に陥ってこうした世界的な製造・物流インフラの流れを捉え切れなかったことがある。

SHARP

シャープは液晶技術を高めることこそ競争力の源泉と信じて巨大投資にのめり込みしかも、それを自社テレビの差別化技術と位置付けて他者には供給しなかった

DOWN…

しかし韓国、中国企業の参入で、液晶パネルの供給過剰による急激な値下がりに巻き込まれた

確かに多少技術が良くてもアタシなら安い方買っちゃうわ

一般大衆はテレビの見え方に命賭けてないから、技術者と違って…(笑)

ソコソコでいいのよ、どうせ壊れたら最新モデルに買い替えるんだし

こういうのをコモディティ化(※12)っていうのかしら？

(※12)コモディティ化とは、マルクス経済学の用語。所定のカテゴリ中の商品において、製造会社や販売会社ごとの機能・品質などの属性と無関係に経済価値を同質化することを指す。汎用品化とも呼ばれる。

昭和の昔は「3種の神器」って言われたのよね〜テレビ・洗濯機・冷蔵庫は庶民の憧れだった

うんうん

それからクルマがナンパの必須の道具になって

ソアラなんか「女子大生ホイホイ」とか言われちゃってさ(笑)

大企業で幹部をやっているオジサマ達はその頃の郷愁から逃れられないのかしら？

いまどき、クルマで「ヘイ、カノジョ〜」はないだろうね(笑)

ヘイ カノジョ〜♪

いまどきは…パパ活よ

ナニソレ？就活？終活？

あとでググって下さい…

？

A社

B社

C社

EV化でクルマもコモディティ化しちゃうのかしら？

そういえば、ダイソン(※13)とかヤマダ電機(※14)がクルマ作るらしいね…

(※13) 独創的な掃除機やドライヤーで知られる英ダイソンがEVに参入することを表明した。切り札は現在のEVで主流のリチウムイオン電池の弱点を克服する画期的な全固体電池。同電池の開発ではトヨタ自動車が先行するが、ダークホースの登場が業界を揺るがしている。
(※14) 家電量販最大手のヤマダ電機が電気自動車事業に参入する。EV開発のスタートアップ企業に出資し、部品は中国の自動車大手からの調達を見込む。生産は船井電機に委託し、2020年までに低価格のEV(4人乗り100万円以下)を発売する。EVはガソリン車より参入障壁が低く、自動車以外のメーカーも発売を計画する。ヤマダ電機のような小売事業者までプレーヤーが広がり、競争が激しくなる。

シャープに話を戻すと、液晶パネルは自社製品向け中心の生産で量産規模の拡大に限界があり

また独自仕様が強過ぎて、他社が外注できない製品になっていたので

液晶テレビ事業は巨額の赤字を積み重ねるようになってしまった

シャープだけじゃなく、6000億の巨費を投じて尼崎にプラズマディスプレイの工場を作ったパナソニックも結局、液晶とのコスト競争に敗れ工場閉鎖に追い込まれた

自社工場の投資に出遅れ、一見「怪我の功名」に見えたソニーも予想外の液晶価格の低下に追随できずサムスンとの合併を解消

液晶パネルなんかで価格競争に勝ち目はないからどうしてもテレビ売りたいなら外注で済ませとけってこと？

実際、米国のVIZIO（米国ではサムスンについでシェア2位）は商品企画と販売戦略に特化して、開発・製造は他社に委託して成功している

開発・製造をホンハイに委託してるAppleみたいね

VIZIOの販売戦略は、販売チャネルもカネと手間の掛からない大手家電量販店に絞り込んでいるらしいわ

そもそも、日本の家電メーカーとはビジネスモデルが違うんだね

VIZIOやAppleのようなビジネスモデルをファブレス（※15）といい一方、電子機器の受託生産を行なう企業をEMSという

そして、開発を外部企業に委託したり基幹部品を外部から購入することで低コスト化する手法を「水平分業」という

（※15）fablessとは、その名の通りfab（fabrication facility）、つまり工場を持たない会社のこと。工場を所有せずに製造業としての活動を行う企業を指す造語およびビジネスモデルである。

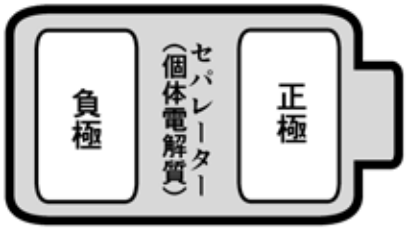
サムスンも「水平分業」で成功したのかしら？

サムスンは日本の電機メーカーや世界の自動車メーカーと同じ「垂直統合モデル」なの

ただ、液晶パネルの外販で量を稼ぎコスト競争力を維持する戦略よ

最初から汎用性を考えて液晶パネルを設計しているんだね

「水平分業」だからGood「垂直統合モデル」だからNGってそんな単純な話じゃないんだ～



トヨタは全固体電池（※16）の研究で先行しているけど当然、液晶パネルにおけるサムスンの戦略を手本にしていると思うわ

汎用性を考えた仕様で作り他社に外販するでしょうね

（※16）全固体電池は、現行のリチウムイオン電池の電解液の部分を固体材料に変え、構成する材料すべてを固体化したもの。電解液の液漏れなどに伴う発火の危険性を解消し、EV航続距離の大幅な延長やフル充電時間の画期的な短縮、長寿命化などが可能となる。狭いスペースを前提とするEV用電池として、全固体化することはサイズ、容量の面でも有利な条件を満たす。トヨタ自動車と東京工業大学などは共同で、エネルギー密度が既存のリチウムイオン電池の2倍、出力密度が同3倍以上となる全固体電池の試作に成功した。この電池をEVに搭載すれば、約3分で充電できる可能性もあるという。トヨタ自動車の副社長Didier Leroyは、2017年の東京モーターショーで「2020年代前半に、ゲームチェンジャーになる全固体電池の実用化を目指している。開発チームは200人超で、特許出願数も世界一」と発表した。ソニーの電池事業を買収した村田製作所TDKは、2019年をメドに全固体電池を実用化すると発表した。

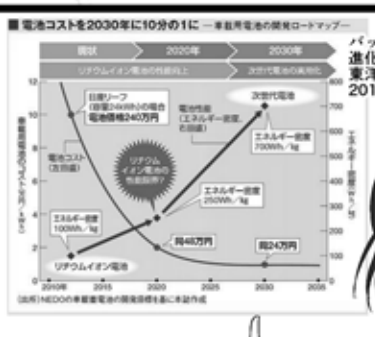
一方、日産は電池の自前生産から、外部調達にシフトするため

カルニックカンセイに続いて電池事業子会社ASEC（オートモーティブエナジーサプライ）を2018年8月、中国のファンドに売却した

車載のリチウムイオン電池もコモディティ化しちゃってるんだ！（※17）

（※17）最近では中国の二大電池メーカーのBYDとCATLが急速に力をつけている。日産は2018年後半に中国で発売する中型セダン「シルフィ」のEVにCATLの電池を採用するほか、ホンダも車載電池の分野でCATLと協業することを発表した。ホンダは原則的には提携先のGMが設計した韓国LG製を、中国では地場メーカー製を採用する。

リチウムイオン電池の価格は、ここ数年で3分の1近くなり今は1kWh＝$160（約18000円、$1＝112円）らしいから



単純計算で、新型リーフは30kWだから…電池代が約54万円随分安くなったものね…

新エネルギー・産業技術総合開発機構、NEDOプロジェクトは2030年に10000円/kWを目指してるの

GOAL!!
2030年
ゴール
10,000円/kW
NEDOプロジェクト
ダダダ

国際エネルギー機関、IEAの試算ではクルマの保有期間を3年半としてガソリン価格が$1・5/L(約170円/L)と高い場合

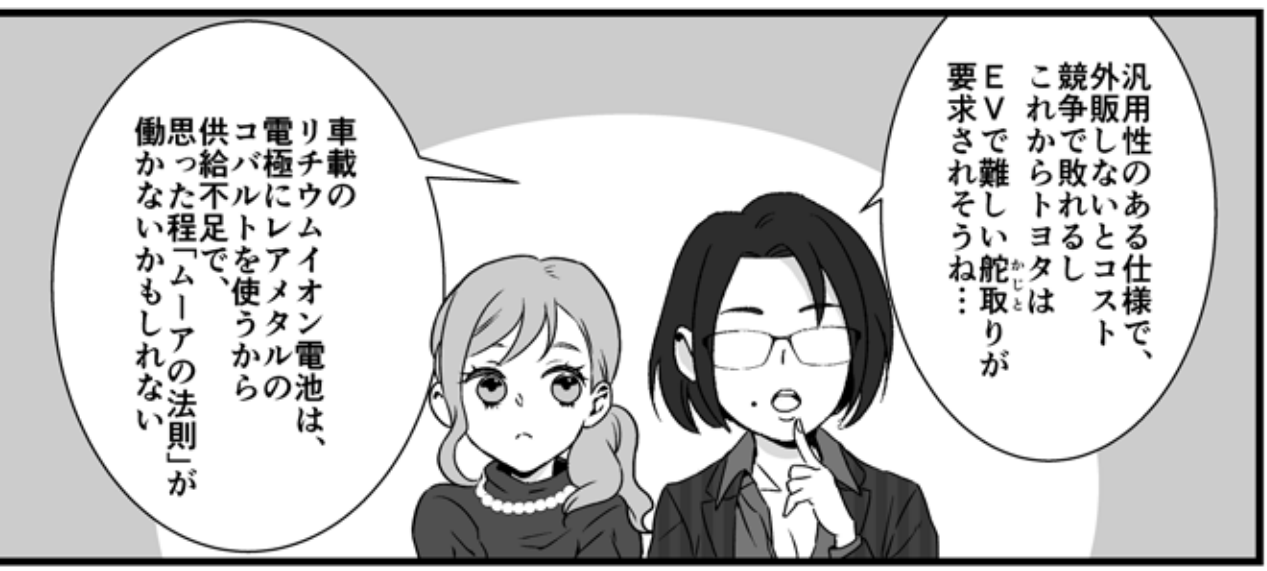
電池価格が$120/kW(13440円)ならEVが経済的合理性を持つ

ガソリン価格が$0・8/L(約90円)と安くても小型車で、年間走行距離が2万〜3万km以下ならEVはガソリン車と同等らしい

いずれにせよ$120(13440円)/kW〜100000円/kWあたりがEVの買い頃で、今の$160(約18000円)/kWでは高過ぎなのね

今、リーフに乗ってる人ってそんなこと考えて買ったのかしら?(笑)

それを言うなら、日本でHV買う人に経済的合理性なんかないわよ(笑)
大概、そんな走行距離じゃないんだから…
日本人は同調圧力(＝ムラの理論)でHV買ってるのかしら?(笑)
ところでEVで、トヨタは「サムスン戦略：垂直統合モデル」日産、ホンダは「VーZーO戦略：水平分業」を考えているのかしら?
トヨタの戦略は全固体電池次第だけど全固体電池もいずれコモディティ化するんじゃないの?


汎用性のある仕様で、外販しないとコスト競争で敗れるしこれからトヨタはEVで難しい舵取りが要求されそうね…
車載のリチウムイオン電池は、電極にレアメタルのコバルトを使うから供給不足で、思った程「ムーアの法則」が働かないかもしれない

中国がアフリカに色目使うのはそれが理由?(笑)コバルトの産地といえばアフリカよね
今は、電極をコバルト以外の素材で作るとかリサイクルしたものの再利用が課題らしいわ
検索

コバルト相場は、指標になるロンドン市場7月末のスポットによると4月からの下げ幅が1割に達した…

富士通研究所は昨年、省コバルトに向け鉄を用いた正極材（せいきょくざい）の開発に成功

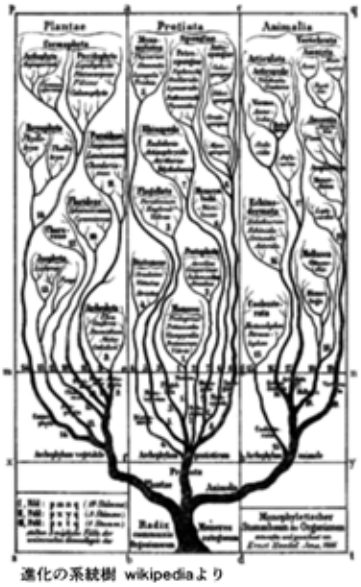
10000円／KWのNEDO目標も省コバルトが条件よね

各メーカーは正極材のコバルト量を減らしやすくする全固体の開発を急いでいる

期待（「幻想」）先行だった相場が現実を直視し始めた？

今はPDCA、カイゼンによる小進化ではなく大進化（※18）の時代なのね

エレクトロニクス業界に続いて自動車業界がこの時期に入った



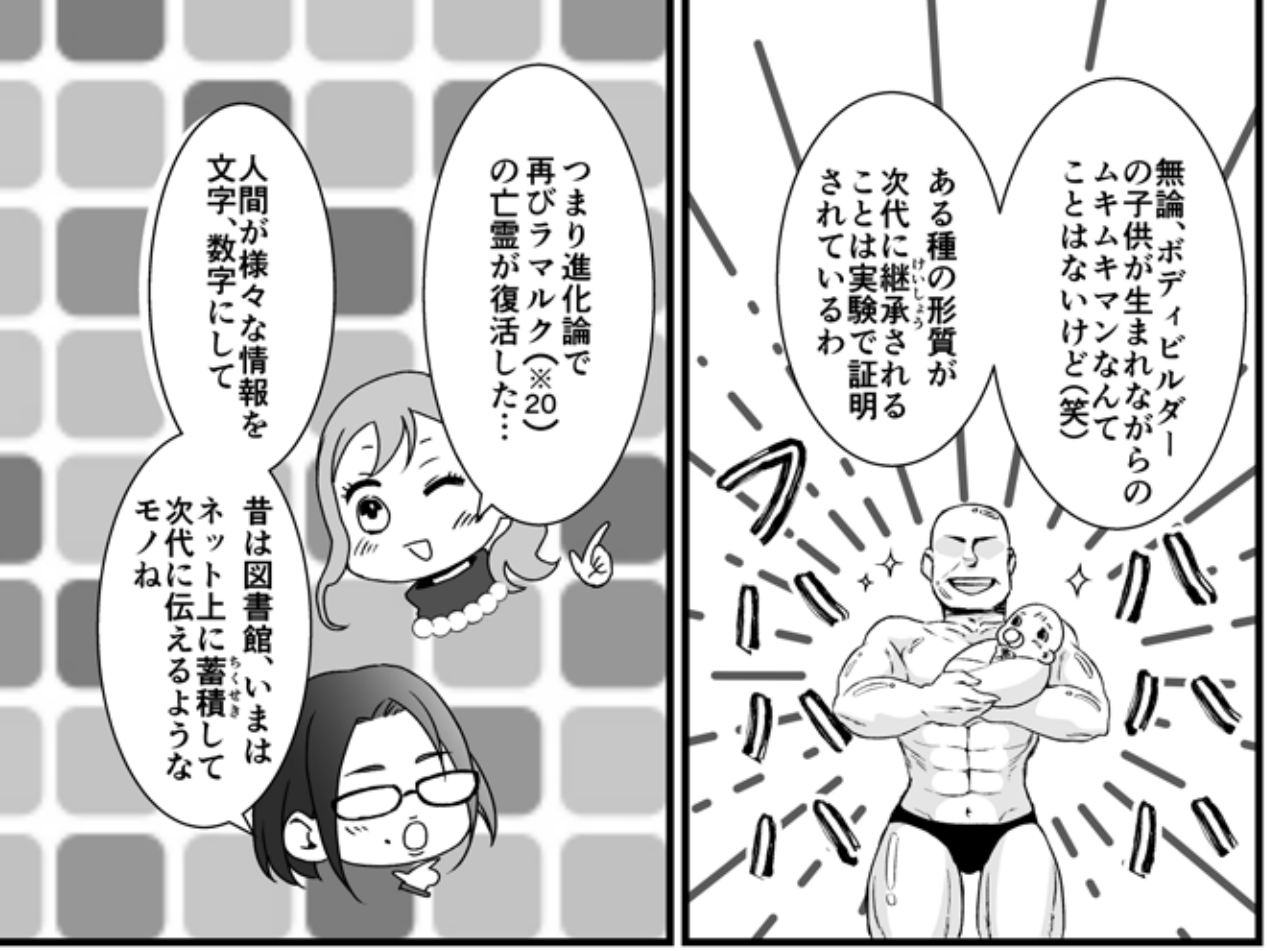
進化の系統樹 wikipediaより

(※18)生物進化の過程で、種や属内の変化にとどまらず、科や目のような分類学上でも大きな群の特徴が変化するような進化をさす。属、種の変化による小進化に対して用いられる。

(※19)カンブリア爆発は、およそ5億4200万年前から5億3000万年前(カンブリア紀)に突如として起こった、現代の動物の門(ボディプラン)が出そろった現象。アロマナカリスなどがあらわれた。アバロン爆発は、カンブリア爆発よりも小さかったが、生物が多様化したエディアカラ紀(約6億2000万年前〜約5億4200万年前)に起こった。エディアカラ紀に起きた種の爆発で生じた生物は、カンブリア紀に入るまでにはほとんどが絶滅。そのことからアバロン爆発は、生命の進化の過程で起きた、結果としては失敗した、一種の「実験」のようなものだったのではないかと言われている。第1〜4次EVブームのようなものか？第5次EVブームは「カンブリア爆発」になるのだろうか？

また、最近の進化論にはエピジェネティックスって新しい仮説がある
ナニソレ？
DNAは楽譜と似ている…
5線、音符記号、拍子記号、音符、休符、調号のような基礎情報の他に
楽譜の演奏記号に当たるメチレーションという科学的修飾がDNAに施されていることが最近の研究で分かってきたの

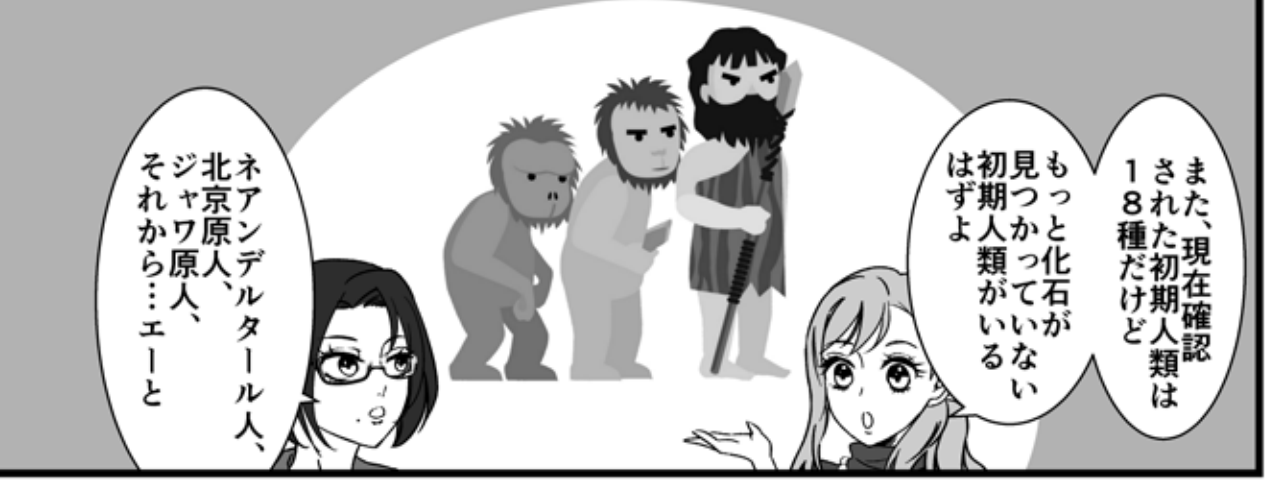
メチレーション
DNAにメチレーションがたくさん入っていると遺伝子の活性が抑制され
抜けていると遺伝子が活性化されやすくなる
そしてメチレーションの多寡はその生物がどのような環境で生きたかどんな経験を経たかで変わってくる
で、これが生殖細胞に伝達される
つまり獲得形質が遺伝する?!
ポン

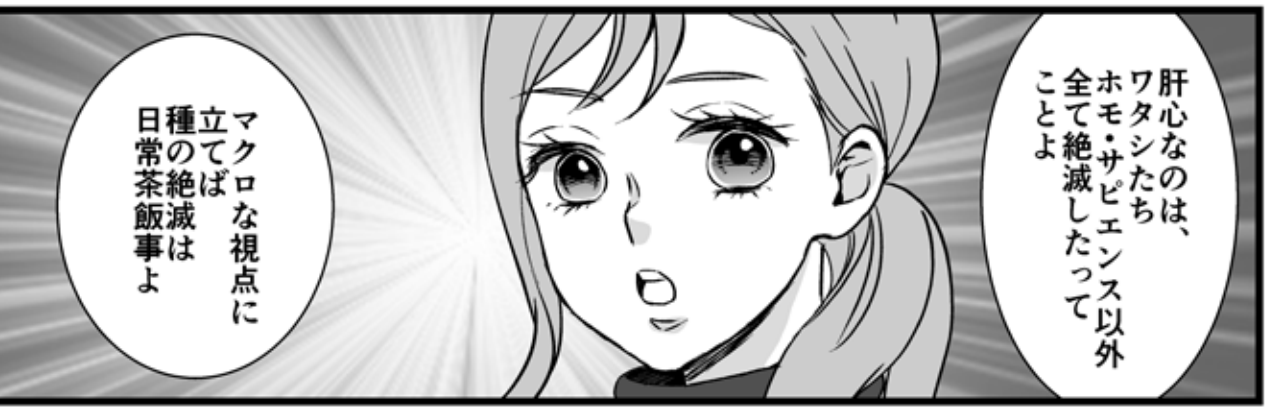


(※20)(以下、wikipediaより)ラマルク(1744年～1829年)は、ブルボン朝から復古王政にかけての19世紀の博物学者。彼は個々の個体がその生涯に応じて体を変化させ、変化の一部がその個体の子孫に継承されることで生物は進化していくと考えた。適応の生じる機構としては、個々の個体がその能力をよく使う事で増加させ、また使わない事でそれを失うと説いた(用不用説)。ラマルクの用不用説は素朴でなじみやすいが、科学的説明としては問題も多く、その後そのままの形でこれを主張するものはいなかった。しかし、生物側に進化の主体性を求める主張は繰り返しあり、そのような主張をネオ・ラマルキズムと呼ぶ。ダーウィンの自然選択説が発表されたことで、進化論の正当性が認められ、進化論の中心は、その後はずっとダーウィニズムと、その継承であるネオ・ダーウィニズムへと続くことになるが、その理論は完全に機械的で、その説明によれば、生物の進化は偶然にのみ左右されるように見える。そこに疑問を感じてネオ・ラマルキズムに近づくものがいるのも事実である。

プラスミッドが黒船か？ウーバー症候群みたいなものか？（笑）
進化論もまだまだ完成された理論ではないわけね…
生命の誕生すら定説がないわ
地球の歴史46億年に対して生命の歴史が38億年
わずか8億年で生命が誕生するのか？って素朴な疑問がある

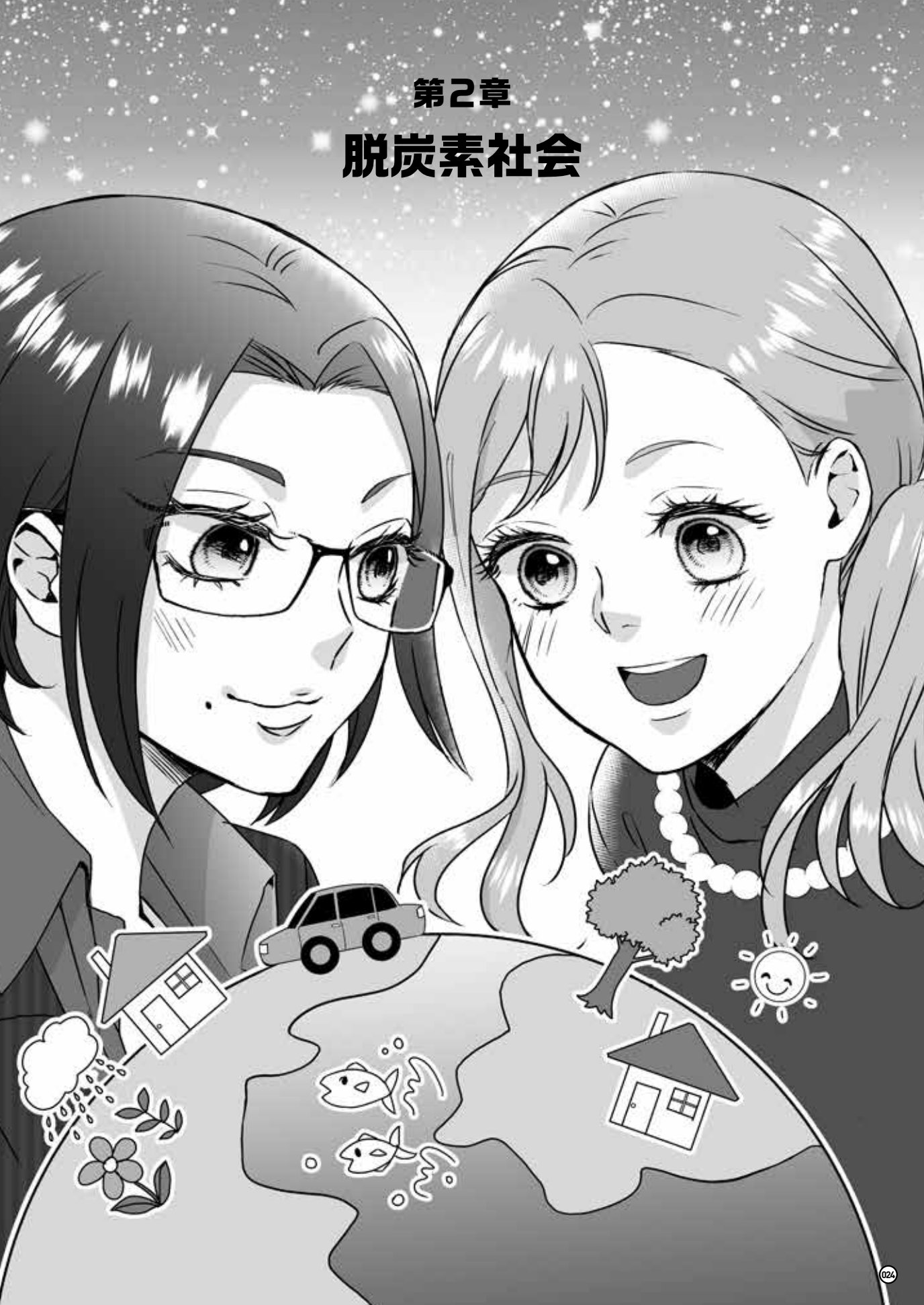
だから、生命は地球外から隕石に乗ってやって来たというのは未だに有力な仮説なのよ
結局、カンジンなことは何も分かってないのね…
進化のメカニズムも生命の起源も知らず
唯々盲目的に生きる…
これがアタシたちの真の姿みたい（笑）


また、現在確認された初期人類は18種だけどもっと化石が見つかっていない初期人類がいるはずよ
ネアンデルタール人、北京原人、ジャワ原人、それから…エーと


肝心なのは、ワタシたちホモ・サピエンス以外全て絶滅したってことよ
マクロな視点に立てば種の絶滅は日常茶飯事よ

(※21)日経ビジネスが生んだ時代のキーワード。1980年代半ば、「企業は永遠か」「診断 会社の寿命」の2つの特集を通して企業の栄枯盛衰を分かつ法則を分析した。
そう言えば昔「会社の寿命は30年」説(※21)って流行ったよね
トヨタ自動車の創業が1937年だから80年
ワタシたちの会社の創業が1980年だからもう40年近い
マクロな視点に立てば、企業の消滅も日常茶飯事よ
進化の系統樹から外れれば種だろうが企業だろうが、たちまち淘汰されてしまうわ

第2章
脱炭素社会



「水平分業」の中にはこういうのもある…

宅配大手、独DHLは

配達用ワゴン車7万台のEV化でコスト面で自動車メーカーと折り合いがつかないので

スタートアップ企業を買収して、自社でEVを開発・生産しているの

ドイツポストDHL　自社製EV仕様配達ワゴン車
日経新聞電子版2017/6/14より

それって佐川急便が自社でEV作るみたいなもんジャン！

EV以前は全く考えられなかった展開ね…

3Dプリンターがこの流れを加速するのかしら？

でも、なんでDHLはそこまでやるの？

炭素を出す企業には投資しない機関投資家が増えてDHLの資金調達に支障をきたしたからよ

世界の機関投資家の700以上が化石燃料使用の企業から再生可能エネルギー使用の企業に乗り換えたそうよ(※22)

もう、世界の投資マネーが脱炭素に向けて動いてるんだ〜

(※22)ESG投資：環境(environment)、社会(social)、企業統治(governance)に配慮している企業を重視、選別して行う投資。ESGはそれぞれの英語の頭文字をあわせたことば。

アイ

あの石油帝国のロックフェラー一族の投資ファンドが化石燃料の事業から撤退しちゃったし…

脱炭素社会の実現に消極的な国、企業は世界のバリューチェーンから外される可能性がある

これが第5次EVブームの推進エンジンになっている

京都議定書(※23)とか、パリ協定(※24)は聞いたことある？

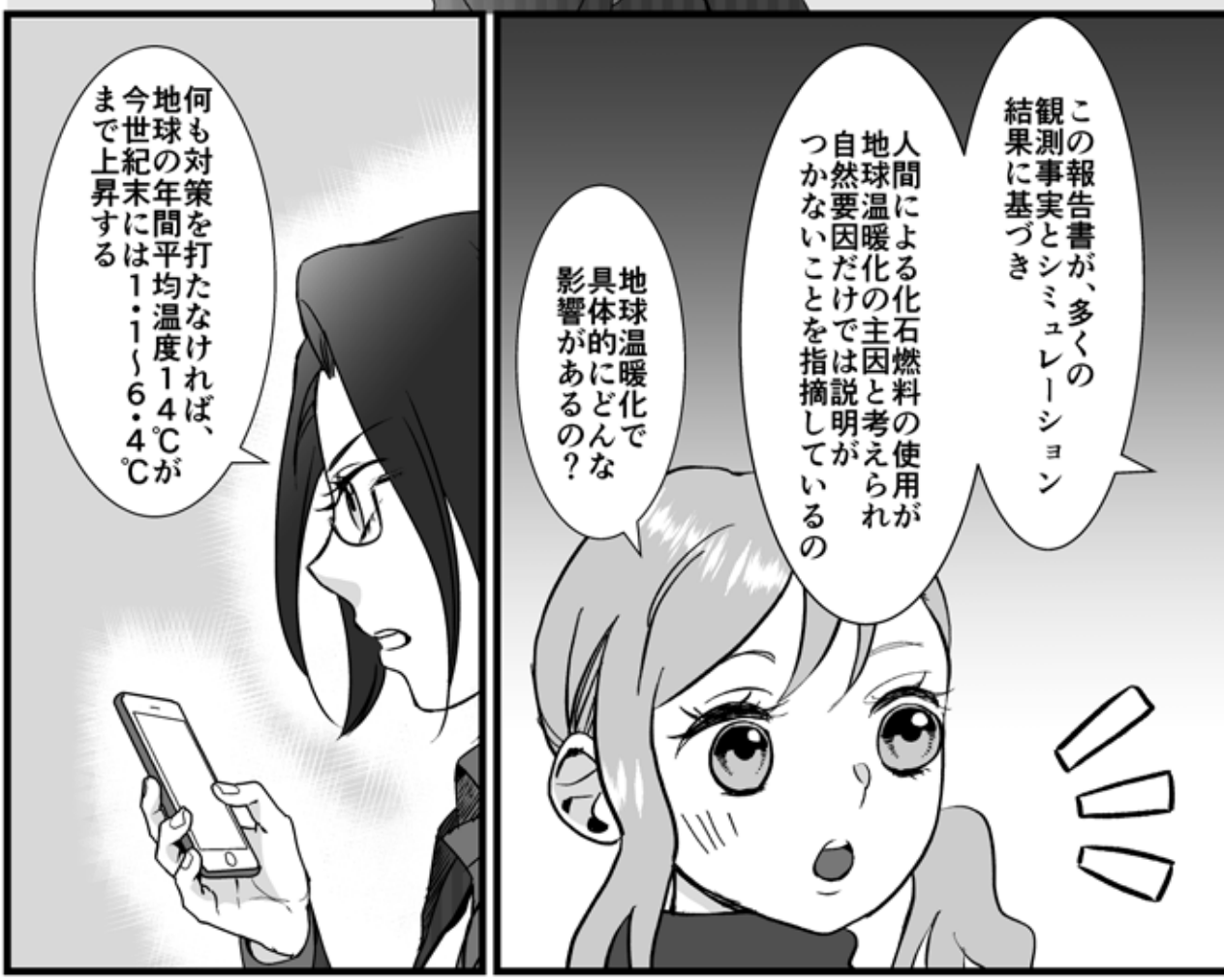
(※23)1997年、温暖化防止のための国際会議で取り決められた世界で初めての国際協定。この取り決めに基づき、日本政府も1990年比で6%の温室効果ガスの排出削減を義務付けられた。

(※24)2020年以降の地球温暖化対策の国際的枠組みを定めた協定。2015年12月パリで開催された「気候変動に関する国際連合枠組み条約第21回締約国会議」(COP21)で採択された。2016年11月発効。地球温暖化対策に先進国、発展途上国を問わず、すべての国が参加し、世界の平均気温の上昇を産業革命前の2℃未満(努力目標1.5℃)に抑え、21世紀後半には温室効果ガスの排出を実質ゼロにすることを目標とする。締約国は削減目標を立てて5年ごとに見直し、国際連合に実施状況を報告することが義務づけられた。また、先進国は途上国への資金支援を引き続き行なうことも定められた。

（※25）石炭を高効率に、かつ環境負荷を最小に利用することを目的として開発が進められている石炭利用技術のこと。広義には、石炭層が包蔵するメタンガスや、操業中の炭鉱などから排出されるメタンガス等の回収および利用、火力発電所等から発生する二酸化炭素の分離・回収・貯留（CCS）を包含する。

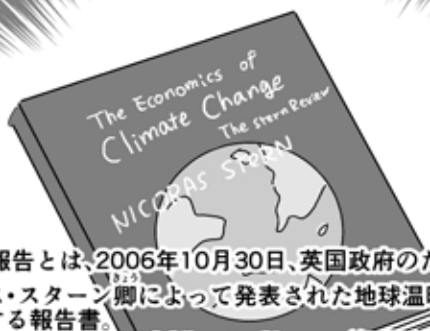
（※26）2012年、米国はシェールガスで世界トップの生産量だったロシアを追い抜き、世界最大の天然ガス生産国となった。さらに2014年にはサウジアラビアを抜き原油の分野でも米国は世界最大の生産国となっている。これまで米国は、基本的に自国で産出したエネルギーを自ら消費し、足りない分については輸入していたが、米国は近い将来、すべてのエネルギーを自給できる見通し。エネルギーがダブつくことはほぼ確実で、米国にとっては余剰エネルギーを輸出に回したほうがむしろ国益にかなう状況となってきた。日本や中国に対する天然ガス、石油の輸出を相次いで許可していることにはこうした背景がある。

(※27)国連下部組織の気候変動に関する政府間パネル(IPCC)によって発行された、地球温暖化に関する報告書。温暖化の原因・影響・対策について、現在までに得られた科学的知見を集約・評価している。地球温暖化に関して世界130カ国からの2千人以上の専門家の科学的・技術的・社会経済的な知見を集約し、かつ参加195カ国の政府代表で構成されるパネルにより認められた報告書である。



スターン報告(※28)によれば、2～3℃の温暖化の場合、世界のGDPの0・3%に相当する損失

5～6℃の温暖化の場合、世界のGDPの約20%に相当する損失を被るリスクがある



(※28)スターン報告とは、2006年10月30日、英国政府のために経済学者ニコラス・スターン卿によって発表された地球温暖化(気候変動)に関する報告書。
正式な表題はThe Economics of Climate Change(気候変動の経済学)。地球温暖化の対策による損得、その方法や行うべき時期、目標などに対して、経済学的な評価を行なっている。その内容は「早期かつ強力な対策」が経済学的にみて最終的に便益をもたらすであろうと結論づけており、英国および世界の動きに大きな影響を与えている。

てか、こんなややこしい報告書読むまでもなく…近年の猛暑と台風は異常よ

2018年の西日本豪雨ではウチの大洲店が鹿野川ダムの放流で2m水に浸かったわよ

社員は2階から消防署のボートで救出されたんだから!

被害総額はまだ計算できてないわ

大洲 浸水4600世帯
愛媛新聞オンライン2018年7月10日より

確か10年前も氾濫したのよ…

でもその時は膝下くらいの浸水だった

やーん

どんどんヤバくなってきてるじゃない!?

とりあえず今後に備え、豪雨用の緊急対策マニュアルを作ったけど

ホンネを言えば大洲店はこの場所から移転したいわ

マニュアル

大洲店

地球温暖化による気候変動は、間違いなく喫緊の問題よ

まだその認識が国民的レベルになってないと思う

地球上の生命は5度の大量絶滅、

オルドビス紀末（約4億4400万年前）、デボン紀末（約3億7400万年前）、ペルム紀末（約2億5100万年前）、三畳紀末（約1億9960万年前）、白亜紀末（約6550万年前）を経験し

それぞれ70%〜96%の生命が絶滅したといわれているわ

その原因は、地球磁場の変動による宇宙線被爆

プレートがマントルに落下したことによる大規模火山活動

隕石の落下…などによる気候変動説が有力よ

いずれにせよ、数億年単位の「トラブル」よ

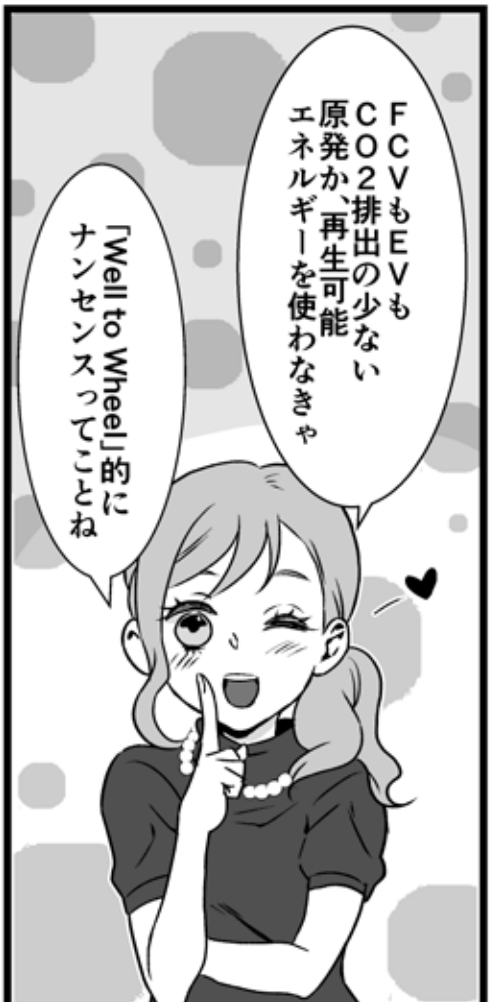
それに対し、地政学的な運不運、「トラブル」は数千年単位、大災害は数百年単位、
経済恐慌、戦争は数十年単位でやってくる
これらは人の人生を根底から変えてしまうわ
一方、人は日常生活で大小様々な「トラブル」に見舞われる
人間はこれらの「トラブル」のレベルの違いをうまく認識できないのかも知れないね
だから対応の優先順位がおかしなことになってしまう
相対的に、どうでもいいことに時間とエネルギーを費やして
それより大事なことがお留守になる
どうにもならないこともあるだろうしね
ウンウン…
ナンカ、妙に説得力あるわ…（笑）
それは兎に角、化石燃料の使用が地球温暖化の主因である以上
CO2排出に関しては「well to wheel」（油井から車輪まで）で考えないと
クルマのEV化だけでは片手落ちの議論になるの
「well to wheel」？ナニソレ？

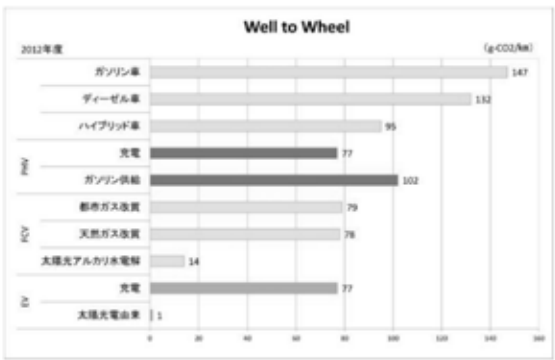
ガソリン車なら、油井(Well)から油をくみ上げ精製してガソリンをつくり、

クルマの車輪(Wheel)を1km動かすまでに発生するCO2を合計するの

油井(Well)
wikipediaより

EVもFCVも、どのように電気や水素を作ったか?(Well)…から車輪(Wheel)を動かすまでの、すべての過程で発生するCO2を合計するわけ





二酸化炭素排出量の比較(Well to Wheel)
出所:(財)日本自動車研究所
「総合効率とGHG排出の分析報告書」(2011年3月)、
「作り方で変わる水素の環境性、CO2の大幅削減はまだ遠い」
(安井至、「Wedge」2015年1月号)を基に湯之上隆氏が作成

日本だと東日本大震災以降、原発が動いてないから、

2012年のグラフのPHV、EV「充電」の「Well to Wheel」はむしろ悪くなったの

FCVもEVもCO2排出の少ない原発か、再生可能エネルギーを使わなきゃ

「Well to Wheel」的にナンセンスってことね

第3章
第5次エネルギー基本計画

「Well to Wheel」でクルマの電動化（EV／PHV／FCV）を考える場合
「その電気をどう作るか？」が問題なのは分かったわ
FCVだって水素で電気を作っている、その水素をどう作るか？
その過程でどれだけCO2を発生させているかが問題よ

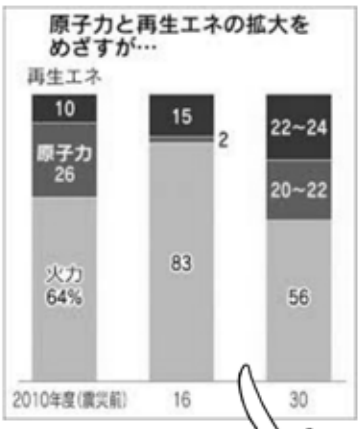
いくらクルマの電動化と言ってもエネルギーの電気、水素を化石燃料焚いて作ってたんじゃあ…
結局ダメよね（笑）

「Well to Wheel」抜きでクルマの電動化論争に巻き込まれること自体
どこの国か、自動車メーカーの「陰謀」にハマってる？

そう結局、その国のエネルギー政策がカンジンね

それプラス、クルマの電動化のセットで初めて意味がある

2018年7月に「第5次エネルギー基本計画」が閣議決定されたわ



日経新聞 基本計画の宿題（1）電源構成見直し
素通り 2018/7/5付
［有料会員限定］

この表は内分率だけど、今までガソリンで動かしていたクルマを電気で動かすとなると、その総量はかなり大きくなると見なければならないだろうね

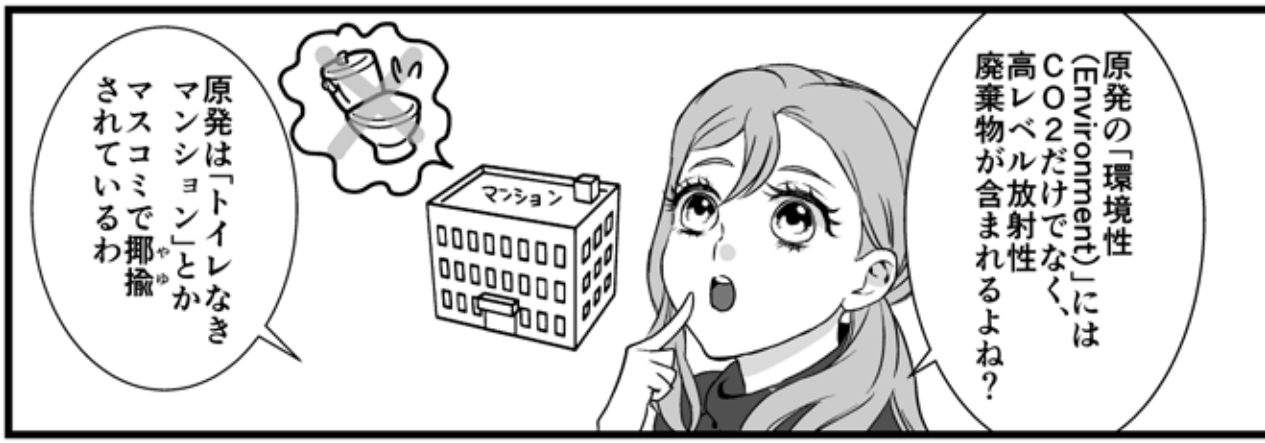
2016年度に22%だった原発が2030年度には20~22%に増え再生可能エネルギーが22~24%に増えた分

火力（石炭<石油<天然ガス）が減る

政府は原発を続けるつもりなんだ～「CO2削減には不可欠」ってことなのかな？

実際のところ、どうなんだろう？

経済性
環境性
エネルギー
安全保障
3E
原発を考える上では「環境性(Environment)」だけでなく
「経済性(Economy)」「エネルギー安全保障(Energy Security)」の3つの観点(3E)で考える必要があるの


原発の「環境性(Environment)」にはCO2だけでなく、高レベル放射性廃棄物が含まれるよね？
マンション
原発は「トイレなきマンション」とかマスコミで揶揄(やゆ)されているわ

使用済み核燃料の処分には2つの方式があるの
1つは「直接処分方式」
もう1つは「再処理方式(核燃料サイクル)」でプルサーマル(軽水炉燃料サイクル)か、高速増殖炉を使ってウランを再利用すると同時に高レベル放射性廃棄物の量を減らす

いずれの方式にせよ、最終的には地下300mより深い場所に「地層処分」する

高速増殖炉って、20年間1兆円以上を投じながら、250日しか稼働せず事故と訴訟だらけで廃炉になった「もんじゅ」君じゃない！

もんじゅ廃炉決定　税金1兆円　稼働日250日
朝日新聞デジタル より2016年9月17日

誰も責任取らないけど…大ヘタよね（笑）

第4世代原子炉（※29）のホープだったんだけどね…

プルサーマルの方はどうなってる？

国内の原発で実績はあるけど今は止まっている原発が多いからプルサーマルも稼働してない

(※29)米国エネルギー省が次世代原子炉の概念を示すために定義した分類の一つ。第1世代原子炉は、本格的な商業利用以前の1950年代から60年代に作られた発電用の原子炉。第2世代原子炉は1990年代末までに設計された初期の商業用炉を意味している。第3世代原子炉は、第2世代原子炉の運用中に開発され、各種の第2世代原子炉の設計を元に進化的な改良が組み入れられた改良型の原子炉の設計。改良された燃料技術、優れた熱効率、受動的安全システム、メンテナンスとコストの削減のための原子炉設計の規格化などが特徴となっている。第4世代原子炉は現在研究中の理論上の原子炉の設計の基準。第4世代原子炉のうち次世代原子力炉と呼ばれている超高温ガス炉(VHTR)を除いて多くは一般的に2030年までの商業利用は不可能と考えられている。超高温ガス炉は2021年に完成予定である。現在世界中で運用されている原子炉は一般的には第2世代から第3世代の原子炉であり、多くの第1世代原子炉は廃炉となっている。第4世代原子炉の研究は8つの技術的目標を基にして公式に第4世代国際フォーラム(GIF)で始められた。主な目標はより高い安全性、核拡散抵抗性、廃棄物と天然資源利用の最小化、原子炉の建設運用費用の低減である。

それよりプルサーマルは思ったよりコストが掛かるので(※30)世界で主流ではなくなりつつあるらしい

「経済性(Economy)」に問題があるんだ〜

(※30)フランスではプルトニウムとウランのリサイクル・コストは、それによって節約できる低濃縮ウラン燃料の製造コストの5倍。今日では、この差は10倍ほどになっているかもしれない(外国の顧客がいなくなったため)。再処理コストは、仏電力公社(EDF)とAREVA(パリ近郊に本社を置く世界最大の原子力産業複合企業で、仏政府の原子力政策の転換によって誕生した持株会社)の間で大きな問題となっている。EDFは英国での再処理契約更新を拒否。日本ではプルトニウムとウランのリサイクル・コストは、それによって節約できる低濃縮ウラン燃料の製造コストの約10倍。それにもかかわらず、両国はともにプルトニウム・リサイクルの継続を選択。政策変更によって生じる混乱が大きすぎると判断されたため。

「再処理方式」はデッドエンドかい!?じゃあ、「直接処分方式」は進んでいるの?

実は「直接処分方式」で「地層処分」の場所が決まっているのは世界でフィンランドとスウェーデンの2ヵ国しかない!

住民にとって、何万年も放射能が無くならない処分場は原発より抵抗があるみたい…

Finland

Sweden

フィンランドで
進められている
「オンカロ(Onkalo)・
プロジェクト」は
高レベル放射性廃棄物を、
半永久的に地中に埋める
洞窟(Onkalo)を

フィンランド西岸の
オルキルオト
(Olkiluoto)島に
建設するものなの

フィンランド西部エウラヨキ島にあるオルキルオト原子力発電所で建設中の、高レベル放射性廃棄物を半永久的に地中に埋める最終処分場(2016年4月28日撮影)。(c)AFP/Sam Kingsley

フィンランドは2020年から、
5500トンの放射性廃棄物を
地下420メートル超に埋める方針で
最終的には、全長42キロのトンネルに
なる予定よ

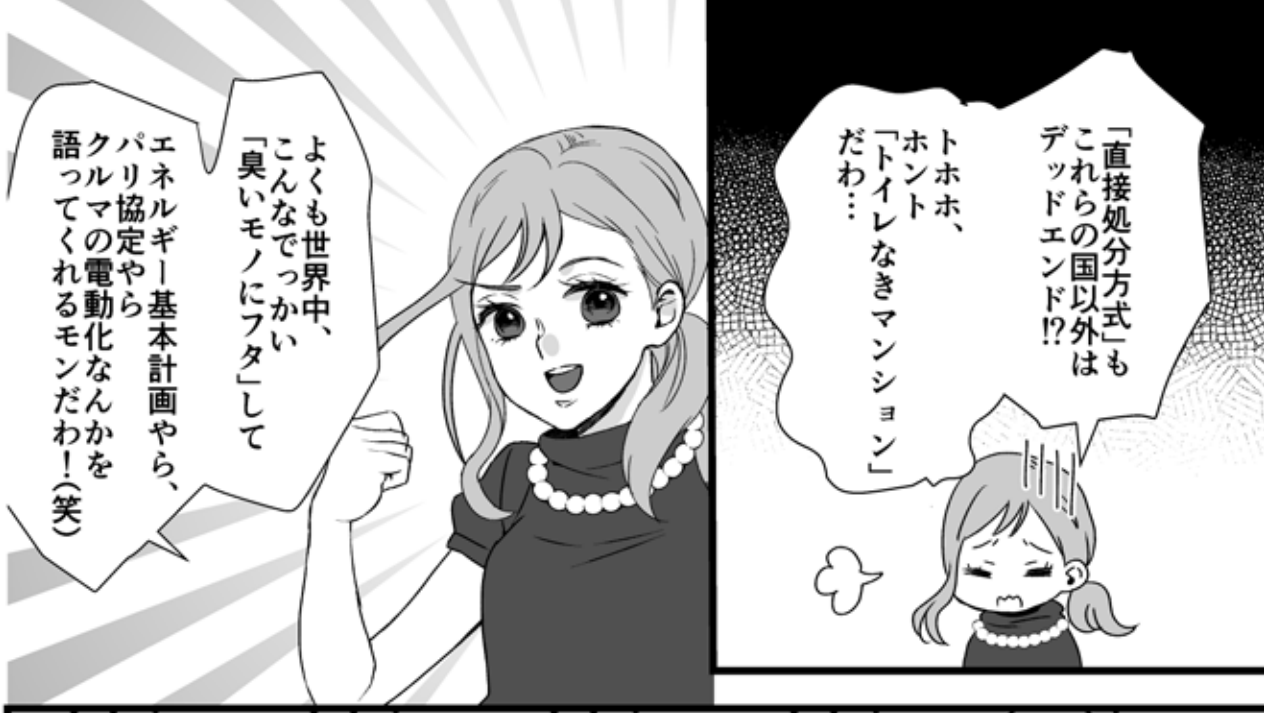
最終処分場の費用は、
2120年代までに
最大35億ユーロ
(約4200億円)
かかる見通しらしい

で、
核廃棄物質が
無害になるまで
10万年かかる…

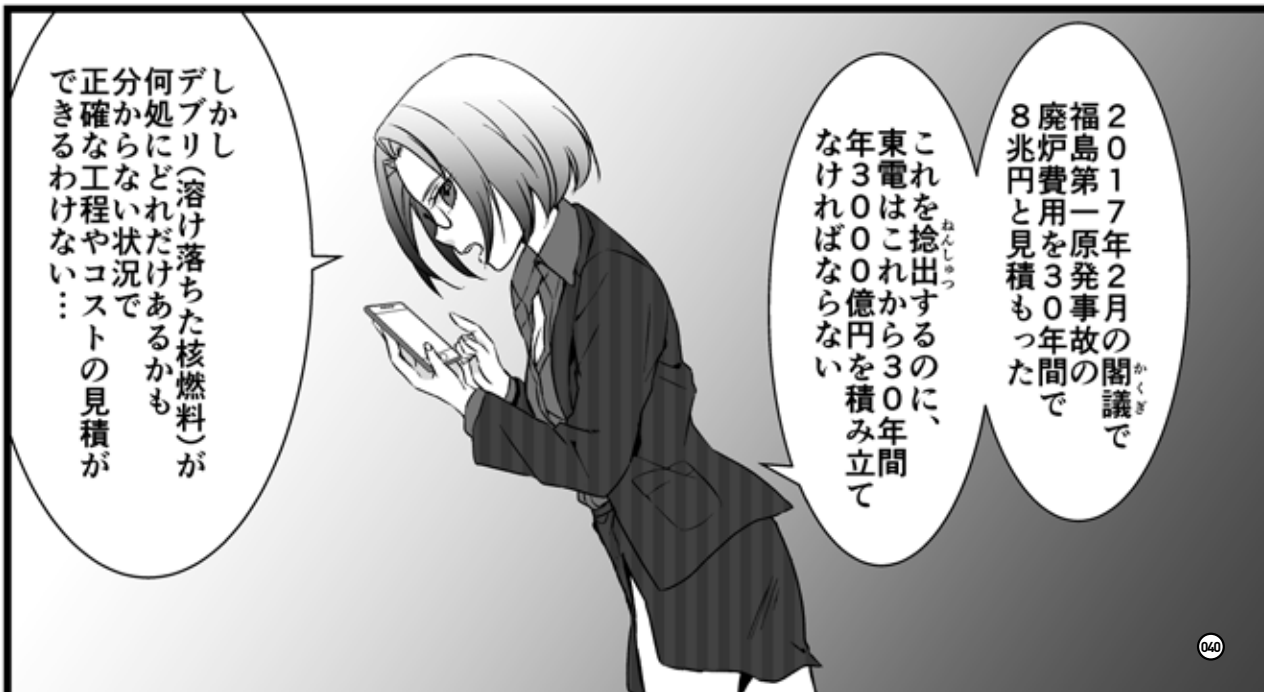
10万年前といえば、
氷河期でホモ・サピエンスが
アフリカ大陸から中東へ
移動を始めた頃ね!

人類がそれまで
生き残っている
かしら?(笑)

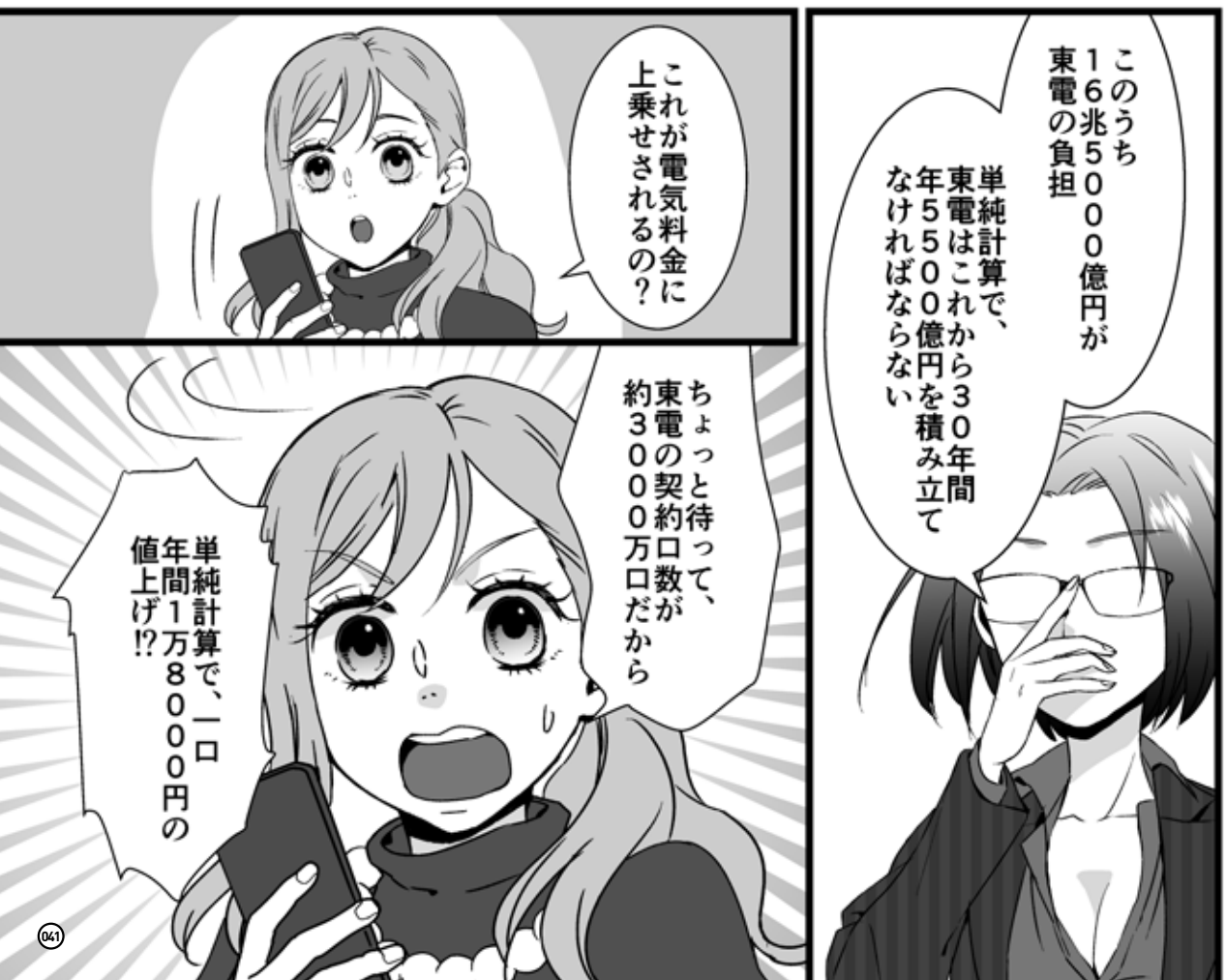
でも原子力をやるの
だったら
そこまで考えないと


「直接処分方式」もこれらの国以外はデッドエンド!?
トホホ、ホント「トイレなきマンション」だわ…
よくも世界中、こんなでっかい「臭いモノにフタ」して
エネルギー基本計画やら、パリ協定やらクルマの電動化なんかを語ってくれるモンだわ!(笑)

原発の「経済性(Economy)」については当然、事故時の損害賠償や、廃炉費用も電気料金に加算されるから
従来の国の試算より発電当たりのコストは高くなっているはず
どのくらい高くなるの?


2017年2月の閣議で福島第一原発事故の廃炉費用を30年間で8兆円と見積もった
これを捻出するのに、東電はこれから30年間年3000億円を積み立てなければならない
しかしデブリ(溶け落ちた核燃料)が何処にどれだけあるかも分からない状況で正確な工程やコストの見積ができるわけない…

30年40年じゃ
済まないし
8兆円で済むワケ
ないと考える
専門家もいる
そもそも、
原発事故の
被害総額は
廃炉だけじゃ
済まないわよね？
経産省の
見積によると…
被害者賠償で
7兆9000億円、
除染で4兆円
汚染された瓦礫や
使用済み核燃料の
中間貯蔵で
1兆6000億円
さっきの廃炉で8兆円、
しめて21兆5000億円


このうち
16兆5000億円が
東電の負担
単純計算で、
東電はこれから30年間
年5500億円を積み立て
なければならない
これが電気料金に
上乗せされるの？
ちょっと待って、
東電の契約口数が
約3000万口だから
単純計算で、一口
年間1万8000円の
値上げ!?

通常の廃炉費用は中部電力の浜岡原発が1基3000億円で、工期が28年間と見積もられている

日本に54基、原発があるから単純計算で1兆6200億円！

しかも工期が約28年間！廃炉でも儲かるなんて…

ある意味、原発ビジネスがやめられないワケだ(笑)

ブッチャケ、トンでもないカネ食い虫ジャン！

原発に関して世の中のコンセンサスが確立されない限り何を論じても所詮おためごかしじゃない？

ワタシもそう思ったので最近原発のニワカ勉強をしたのだけど

「みんなの知らない世界の原子力」って本が参考になったよ

国会で「経産省の天下り指定席」と指摘された海外電力調査会が書いた本だし

経産省がゴリゴリの原発「パッケージ型インフラ輸出」(※31)派だからその分を割り引いて読まないと、自動的に原発推進派にされちゃう(笑)

(※31)2017年1月半ば、安倍首相がフィリピン、オーストラリア、インドネシア、ベトナムを訪問し、日本の技術と知見を活用してインフラ整備に貢献したいと現地政府に説明したというニュースは記憶に新しい。日本政府は、設計・製造から管理運営・メンテナンスまでを含めたシステム売り(パッケージ型インフラ輸出)が、激しい受注競争を勝ち抜くための主要戦略であると打ち出している。ODA(政府開発援助)やPPP(官民パートナーシップ)の活用を念頭に、現地政府への安倍首相によるトップセールスの効果が期待されている。内閣府によれば2014年度のインフラ受注実績は約19兆円であり、2020年には30兆円という目標が掲げられている。

アベノミクスの成長戦略でも原発輸出が目玉の1つになってたよね

その毒を中和するために「東芝 原子力敗戦」って本を併せて読んだの

原発はいわば「国策」…でも昔から「国策」こそ要注意よ！

太平洋戦争に突入したのも「国策」だったよね

それにしても、庶民が自分の意見を持つのもタイヘンね…相当お勉強しなくちゃ

ウェスチングハウスが建設を進めるボーグル原発3、4号機＝米ジョージア州で、2011年6月、清水憲司撮影
デジタル毎日 経済プレミア 2017年1月10日

東芝崩壊のキッカケは高値掴みのM&Aで手に入れた米国の原発メーカー、ウェスティングハウスの「減損隠し」なの

「国策」に乗っかれば安泰と信じて思考停止に陥った「サラリーマン全体主義」が東芝を崩壊させた…

例によって思考停止の忖度集団絡みのコンプライアンス違反かい？
今、日本のアチコチで新型インフルのように流行ってるよね（笑）

裸の王様3兄弟（団子状）

おいしそう…

過度の忖度が「裸の王様」を作り忖度する側と、される側が団子状（共依存関係）になってる…

「ノー」と言えない日本人」（※32）「ゴメンと言えないイタリア人」（笑）

Sorry

イタリア人

言えない…

日本人

NO

「ノー」と言うには情報分析能力とコミュニケーション能力となにより強かさが要る…

（※32）日米貿易摩擦の中、ソニーの会長である盛田昭夫と政治家である石原慎太郎によって共同執筆された1989年のエッセイ『「NO」と言える日本』をもじった言葉。

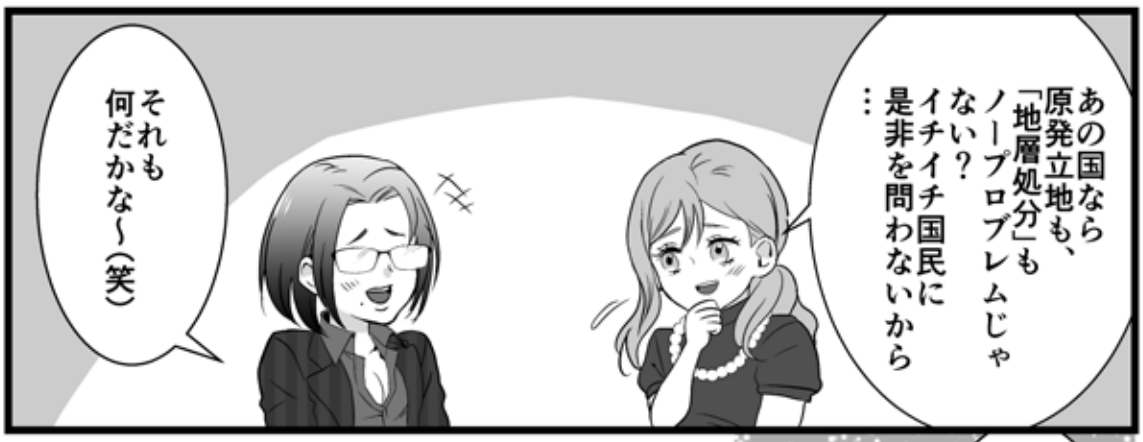
「裸の王様」がリーマンショックと福島原発事故をトリガーに先進国で始まった「原子力ルネサンス」の退潮（※33）を読み誤った

脱原発宣言のドイツはおろか、あの原子力立国のフランスでさえ原発の比率を現在の75％から、2025年には50％まで減らす御時世なのに

GEとシーメンスは原子力事業から撤退よ

（※33）福島原発事故は、原子力発電が国際的な「ルネッサンス」を迎える、まさにそのタイミングで起こった。特に中国やインドなど新興国は、CO2排出量を抑えながらも、膨大なエネルギー需要に応えられる原子力技術に期待を寄せていた。先進国もまた、再生可能エネルギーが広く利用可能となり、費用対効果がよくなるまでの「橋渡し技術」として原子力を見直し始めていた。また産業界では、小規模原子炉を現場のエネルギー源として、より広く利用することができるよう、規模の調整を可能にする技術が進展をみせていた。欧米、日本の各政府は、新興国におけるインフラ開発を支援し、販売する国家戦略において、（高速鉄道と医療技術に加えて）原子力技術を盛り込んでいた。しかし、福島の事故をきっかけに、これらの計画の多くが延期されるだけでなく、多くの国で原子力発電の拡充が停止されることとなり、原子力の安全性と制御可能性についての大規模な議論が再開された。

中国は逆に、ガンガンに原子力事業に傾斜(けいしゃ)しているけどね…
現在、中国では38基の原発が稼働しているほか19基の原発が新たに建設中よ
また、中国は2030年までに1003基を超える原発の稼働を計画していて原発の輸出も積極的に進めているわ

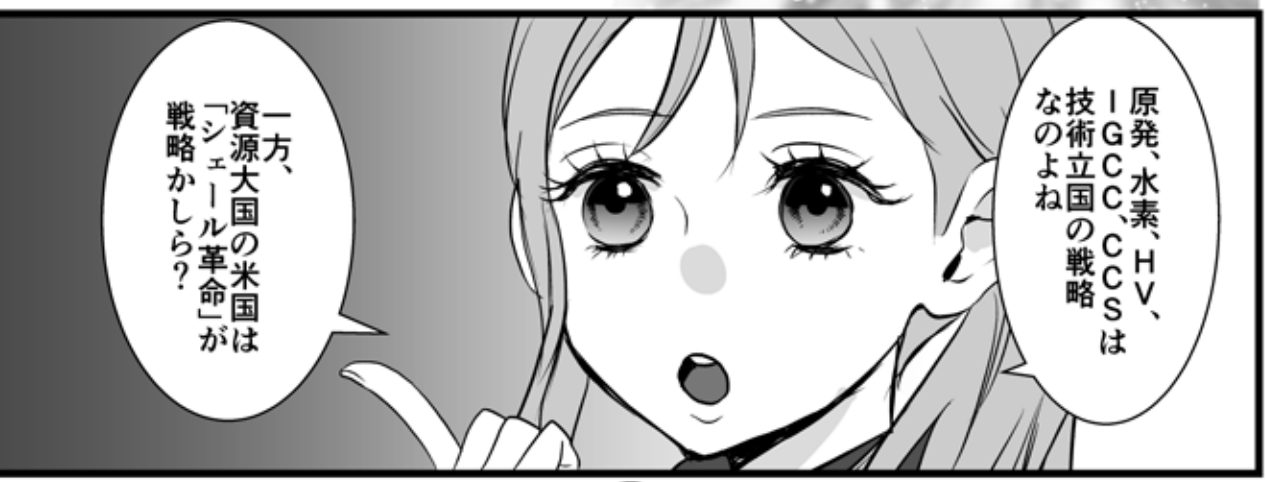

あの国なら原発立地も、「地層処分」もノープロブレムじゃない？イチイチ国民に是非を問わないから…
それも何だかな～(笑)

それにしても世界の流れってビミョーよね…
何かをトリガーに、ある時ある方向に投資マネーが動き始め
それが結局、世の中を動かしてしまうこともあればバブルで終わることもある…

(※34)社会集団や社会的立場(国家・階級・党派・性別など)において、思想・行動や生活の仕方を根底的に制約している観念・信条の体系。歴史的・社会的立場を反映した思想・意識の体系。観念形態。
分かり易くいえば思い込み、「幻想」。

(※35)イデオロギーということばを社会科学上の概念としてもっとも明確に定義したマルクスによれば、それは社会構造の土台としての経済構造に規定され、それに対応して形成される上部構造のうち、法律的、政治的な社会制度を除く、宗教的、芸術的、哲学的などの社会的諸意識形態をさすものとされる。マルクスは、イデオロギーは究極的には社会の経済的諸関係、すなわち土台によって規定されこれを観念上に反映したものであり、したがって階級社会のイデオロギーは、土台の生産関係を反映して階級性を帯び対立的なものになるとした。マルクスによれば、ある時代の支配的イデオロギーは、その時代の支配階級のイデオロギーである。

宗教っぽい？
「もっと光（サイエンス）を！」
ハイアーク！
それよりワタシは「国策」の水素事業でトヨタが東芝と同じ轍を踏まないか心配よ…


原発、水素、HV、IGCC、CCSは技術立国の戦略なのよね
一方、資源大国の米国は「シェール革命」が戦略かしら？

ところで「エネルギー安全保障（Energy Security）」ってどういうこと？
エネルギー自給率のこと…
だからエネルギー資源の豊富な国ほど「エネルギー安全保障（Energy Security）」が高い
例えばどんな国？

主要43ヵ国では
高い順に
ノルウェー、オーストラリア、
サウジ、インドネシア、ロシア
低い順に
韓国、ルクセンブルク、日本、
ベルギー、フランス
米国、中国、英国、ドイツは
それぞれ15位、16位、
22位、29位
日本と韓国は
ヤバいじゃん！
日本のエネルギー
自給率は6%で、
ぷっつり
電線
主要43か国中41位
その上、欧州の国ように
隣国と送電線で繋がって
いないので
電力の輸入ができない

日本の食料自給率が40%って
聞いたことあるけど
エネルギーは食料以上に
危ない橋を渡ってるんだ〜
ウランの輸入先は
カナダやオーストラリア
など、比較的政情の安定した
国に分散されているわ
その点、
化石燃料の輸入先は
中東がメインだから
「エネルギー安全保障
(Energy security)」上は
原発の方がマシと
言えるらしい

日本が「国策」として、原発や水素にのめり込んでいく根底に安全保障の問題があるみたいね

ほとんどこれも「イデオロギー」化してるか？いや「トラウマ」化か？（笑）

いえいえ、安全保障は「経済性（Economy）」より重要な問題よ…

大日本帝国が日米開戦に至った理由は対中国戦争の泥沼化、ドイツとの同盟、南進策に怒った米国が日本への石油の輸出を止めたからだったよね？

石油のほとんどを米国に頼っていた日本にとって致命的だった

結局、「エネルギー安全保障（Energy Security）」が開戦理由？

20世紀が戦争の時代だった根本理由はそれかも…「石油の世紀」（※36）っていわれるものね

（※36）「石油の世紀」ダニエル・ヤーギン著　1991年

いまどき植民地政策やら、帝国主義やらコスト倒れで誰もやらんけど（笑）

そうでもないんじゃないかな？「一帯一路（いったいいちろ）」（※37）はその匂いがするんだけど…

純粋なビジネスには見えないし

（※37）中国西部から中央アジアを経由してヨーロッパにつながる「シルクロード経済ベルト」（「一帯」の意味）と、中国沿岸部から東南アジア、スリランカ、アラビア半島の沿岸部、アフリカ東岸を結ぶ「21世紀海上シルクロード」（「一路」の意味）の二つの地域で、インフラストラクチャー整備、貿易促進、資金の往来を促進する計画であり、それぞれ2013年に習近平（しゅうきんぺい）総書記がカザフスタンのナザルバエフ大学とインドネシア議会で演説したものである。

「八紘一宇」(※38)の中華バージョンかしら？

人類って学習しない生き物だね(笑)

八紘一宇と大東亜共栄圏
デジタル毎日より

(※38)「世界を一つの家にする」を意味するプロパガンダ。第2次世界大戦中に日本の中国、東南アジアへの侵略を正当化するため用いられた。1940年第2次近衛文麿内閣が基本国策要綱で東亜新秩序の建設を掲げるにあたり、「皇国の国是は八紘一宇とする肇国の大精神に基づく」と述べ、以後東亜新秩序の思想的根拠として広く唱えられた。

「世界の警察」米国も大金掛かり過ぎて「みかじめ料」取らなきゃやってられない

いずれにせよ安全保障がイデオロギー化するとヘタを打つのよ

戦後、技術立国で再生した日本が原発、水素にこだわる気持ちは分かるけど

あまりに自前主義に囚われて世界の大勢を見誤るとまた大ヘタを打つわ

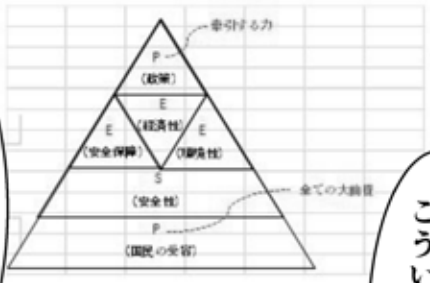
自前主義なら欧州みたいに再生可能エネルギーにこだわればいい

ところで、「みんなの知らない世界の原子力」の中で

原発は3E「環境性(Environment)」「エネルギー安全保障(Energy Security)」「経済性(Economy)」だけでなくE+S+2Pで考えろって書かれてあるの

Sは「安全性(Safety)」
2Pは「国民の受容(Public Acceptance)」と「政策(Policy)」

つまりこういう絵になる



「みんなの知らない世界の原子力」より

原発の「環境性(Environment)」「安全性(Safety)」については

「国民の受容(Public Acceptance)」が抑々(そもそも)ないし従って「政策(Policy)」も定まらないってことだ

実は「第5次エネルギー基本計画」の原子力の部分は日米原子力協定という「外部の力」が加わってことさらややこしくなっているのよ

そこのところが一般国民にはよく見えない

どゆこと?

そこが決まらないと基本計画全体が結局、いい加減なものになってしまう!

非核兵器国で唯一、核燃料サイクル

すなわち「再処理方式」が許されたのは日本とインドだけなの

これはワタシの推測だけど…

日本の場合、核燃料サイクルはアイゼンハワー大統領の時代に、

日本を対共産「防波堤」にしたい米国が日本に核兵器を持ち込む見返り、「特典」の意味があったと思うの

モチロン、日本国民に対しては非核三原則（核兵器を持たず・作らず・持ち込ませず）が建前だったけど

日米首脳間には「密約」があったのじゃないかしら？

もたず

つくらず

もちこませず

エネルギーの自給率を上げたい日本の政府にとってもそれは「渡りに船」だった…

その後、1974年と1998年にインドは核実験に踏み切り米国はインドに裏切られたカタチになり

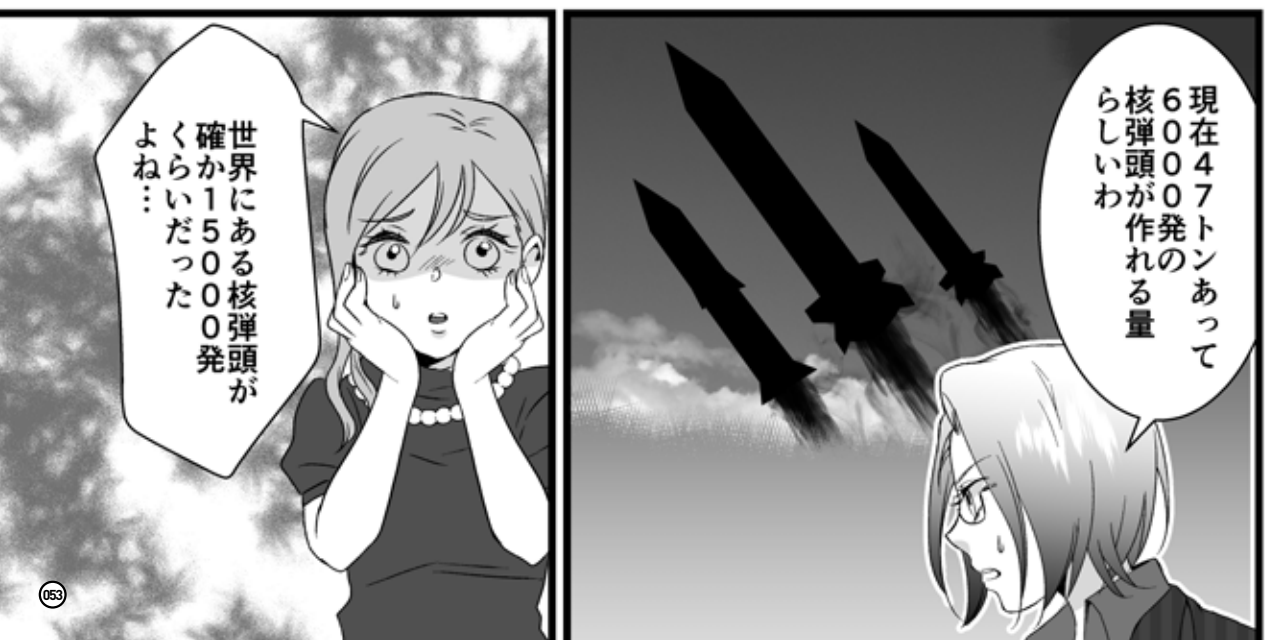
以後、この「特典方式」は打ち切られたのだと思う

核燃料サイクルは核武装へのステップボードなのね…

現在では核不拡散条約上、問題があると思われている

韓国など、日本の「特典」はダブルスタンダードだと核燃料サイクルの許可を求めているけど、米国は黙殺している
インドは何のために核武装したの？
１９７４年は対中国、１９９８年は対パキスタンと言われている
どちらもインドが国境を接する核武装国よ
その後、米国は再び「特典」を与えたことを後悔することになる…

わかった！
先進国でプルサーマルと高速増殖炉がデ・ファクト、放棄されて
日本が使用済み核燃料から作ったプルトニウムが貯まる一方になってしまった


現在４７トンあって６０００発の核弾頭が作れる量らしいわ
世界にある核弾頭が確か１５０００発くらいだったよね…

野田内閣(2011〜2012)は2030年代での原発ゼロを謳いつつ核燃料サイクル路線を継続したので米国の不信を買ってしまった

国民と産業界、両方にいい顔しようとして米国にダメ出し食らう？

如何にも…目が内向きだよね(笑)

六ヶ所村の再処理工場は、なんでやめられないの？

はーい

これまで何兆円費やしたかわからないしステークホルダーも多い官僚の天下り先にもなっていたかも知れないし(笑)

野田さん、押し切れなかったのじゃない？

で、安倍内閣はプルサーマル続行すなわち原発続行で急場を凌いでいる

計算すると、2021年から始まる六ヶ所村の再処理工場で年間8トンのプルトニウムが生成される

六ヶ所村再処理工場

プルトニウム

4基で2トン

16基〜18基…

一方、プルサーマルで処理できるのが1基年間0・5トン現在稼働中が4基で、計2トンしか消化できない

今後、16〜18基で処理するつもりだったらしいけどそれこそ「国民の受容(Public Acceptance)」のメドが立たない…

再処理工場で調整するとは言っているけど今度は核廃棄物質が貯まる一方になるし

そもそも何のために核燃料サイクルをやるのか本末転倒になってしまう

うーん

もともと発電コストを下げるためのものがトンでもなく割高になっているね

「直接処分方式」の候補地も「国民の受容(Public Acceptance)」のメドが立たないし…

ニッチモサッチモいかないジャン！

日本が日中戦争の泥沼から抜け出せなくなった時と同じだわ：掛けたカネと犠牲者が多くなればなるほどやめられない

ここは民意を問うて、国会で決めるしかないでしょ？

実際、核燃料サイクルに懐疑的だった経産省事務次官が村田さんの時（2002〜2004年）

核燃料サイクルを中止する案が経産省にあったらしいの

でも結局、
それを経産省が
言い出すか？
東京電力が
言い出すか？

村田さん

東京電力

経産省

で
揉めているうちに
村田さんが辞めて
ウヤムヤになって
しまったらしい…

これは役所と
業者が「密室」で
決める問題じゃない
民意を担った政治家が
国会に掛けなきゃ

そのうち
予算がついて
益々止めづらく
なるわよ

てか、
米軍基地問題と並んで
原発問題は時の政権に
とって「地雷」になって
いるか？

どちらも
安全保障絡みだね…

「地雷」というか
「時限爆弾」だから
先送りしても、
いずれ爆発するわよ

ギャー

大丈夫??

その結果
「第5次エネルギー
基本計画」が
「お題目」というか、
成り行き任せになって
しまい

クルマのEV化も
「Well to Wheel」的に
成り行き任せに
なってしまっている

(※39)(以下、wikipediaより)4Sは、東芝が開発中であるとされている小型ナトリウム冷却高速炉。

4Sの意味はSuper-Safe, Small & Simple。元は電力中央研究所の服部禎男がもちかけて、東芝の原子力部門の技術者が具体的に設計したとされる、炉心の直径が約1メートル以下(5万キロワットタイプで高さ4メートル)という小型原子炉。小型の原子炉が中性子を漏らしやすいという特徴を逆手に取った発想で、燃料を装填しただけでは、どうやっても臨界にならないという安全性を備えているとされている。

臨界させるには、燃料棒に沿ってリング状の中性子反射板をスライドさせることで、漏れた中性子を反射させて連鎖反応を維持させる設計になっており、燃料はスライドする中性子反射板に沿ってロウソクのように30年(5万キロワットタイプで20年)かけて徐々に燃焼して、終端まで反応して炉の寿命を終えるという。燃料の入れ替えという概念はなく、その分事故率を下げられるとされている。中性子反射板を燃料のない部分に退避させることで緊急停止する仕組みになっているとされる。

国会で「政策(Policy)」まで持って行けたのがフィンランドとスウェーデンそれに脱原発を宣言したドイツじゃない？

その点、再生可能エネルギーなら「環境性(Environment)」「エネルギー安全保障(Energy Security)」「安全性(Safety)」は100点満点じゃない？

確かに、もともと電力消費量の小さい国(※40)や地続きで電力の輸入が可能な国(※41)なら

最初から再生可能エネルギーをアテに目標とするCO2削減効果が出せるかも知れない…

(※40)ノルウェー、デンマーク、サウジアラビアなど
(※41)ドイツ、オーストリア、イタリアなど

何かの本で読んだけど、ヨーロッパでは伝統的に中世の時代から風車・水車(再生可能エネルギー)の活用が盛んだったんでしょ？

英国発の石炭(化石燃料)を使った産業革命こそ例外だった

えーと…

東京電力が発表している資料によれば福島第一原子力発電所の原発6基の年間発電量は33,000GWh

全国のソーラー・パネル設置住宅が80万件で各住宅1件当たり平均4kWのパネルを搭載しているとして

4kWのフル出力で、毎日3時間、1年間発電し続けるものと仮定すれば

80万件×4kW×3時間×365日≒3500GWh
おおよそ、福島第一原発6基の10分の1の発電量

ソーラー・パネル設置住宅ならあと720万件増えれば福島原発6基分だけど

1件当たり設置費用を200万円とすれば200万円×720万件＝14・4兆円がさらに必要という計算になる

それでやっと福島第一原発6基分かい!?

1,440,000,000,000

全国の一戸建てが2500万戸だから2500万戸×4kW×3時間×365日≒110,000GWh

もし全国の一戸建てにソーラー・パネルを設置できても、原発換算で110,000GWh÷(33,000GWh÷6基)＝20基分

タン タタン タン

日本の原発は54基だったよね

メガソーラーじゃダメなの？

2020年度中に運転開始予定の、北海道八雲町の「ソフトバンク八雲ソーラーパーク」（蓄電池併設型メガソーラー）が

年間予想発電量約100GWhだから、原発1基で（33，000GWh÷6基）÷100GWh≒メガソーラー55基分

あのアラブ首長国連邦のアブダビで発電能力1177MW（1.177GW）のギガソーラー（※42）が2019年から運転予定よ

（※42）ギガソーラー：100万キロワットクラス、メガソーラー：1000キロワットクラス

「スワイハン太陽光発電事業」の完成予想図
日経新聞電子版2017/6/19より

伊方原発3号機が890MWだからアブダビのメガソーラーはそれよりは上か…

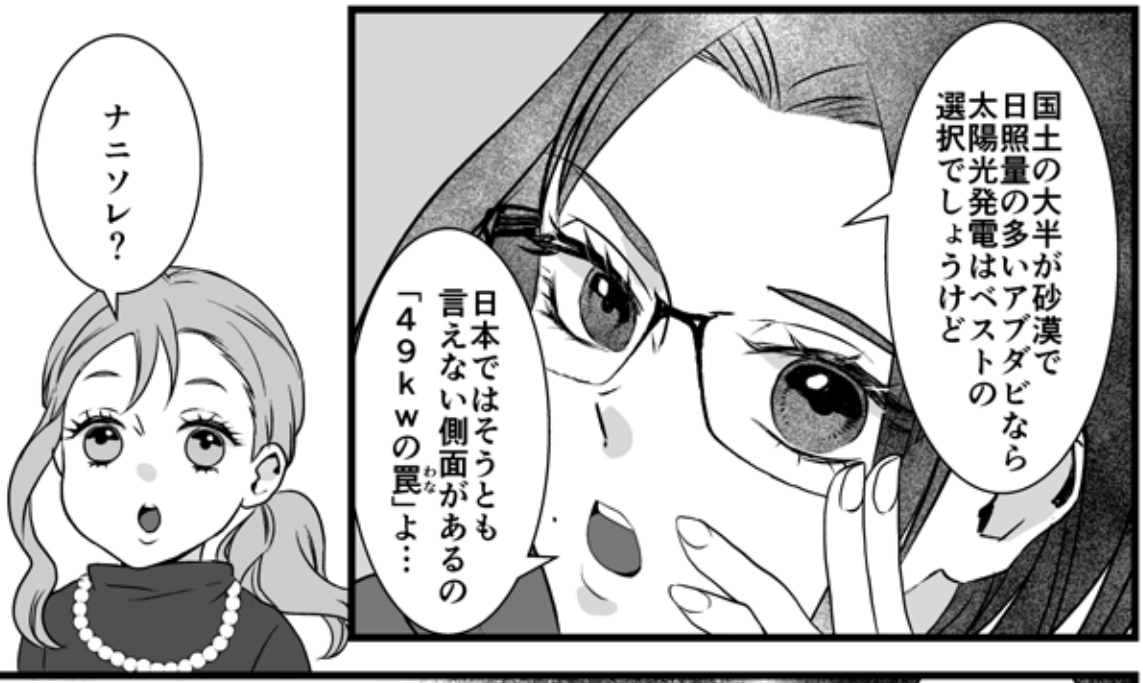
差し止め命令の下った伊方原発3号機
佐賀新聞LIVE　2017/10/3より

アブダビで使われる300万枚のソーラーパネルは

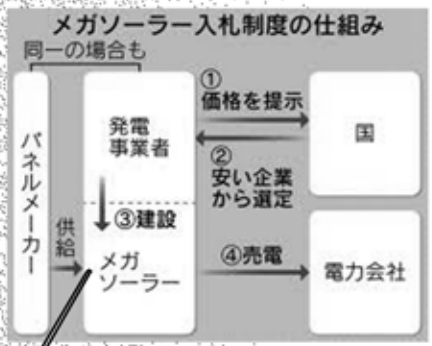
世界最大のソーラーパネルメーカー中国のJINKOソーラーが受注したの

JinKO

出資比率は、丸紅とJINKOソーラーがそれぞれ20%アブダビ水電力省が60%
丸紅
三菱UFJ
農林中央金庫
Jinkoソーラー
この合資企業(Sweihan)に三菱東京UFJ銀行や農林中央金庫など合計8行の銀行団が参加しているわ


国土の大半が砂漠で日照量の多いアブダビなら太陽光発電はベストの選択でしょうけど
日本ではそうとも言えない側面があるの「49kwの罠」よ…
ナニソレ？

50kw以未満の事業には一切の規制が掛からないことを悪用した開発の仕組みよ
2014年3月末に打ち切られたけどそれ以前の契約は有効で次々工事が進められている
大手事業者が山林などを大規模に買収し49kw以下の発電に見合うよう分譲する
相場は2000万円前後で利益率は年10%以上と言われている



日経新聞電子版2017/11/21より

(※43)当初、各国政府は、再生可能エネルギーの普及を目的に、固定価格買い取り制度(FIT)を導入した。しかしその結果、電気料金への転嫁を通じて国民の費用負担が増え、太陽光バブルが発生。このため、FIT価格の切り下げ・入札制度を導入する国が出てきた(新FIT制度)。政策が破綻したスペインに至っては、FIT発電税を導入し、既存事業者の買い取り価格を実質的に引き下げている。現在の日本のFIT買い取り価格は、当初の1kWh42円から18円に。それでも国際価格より高い。また2017年11月、発電出力2MW以上のメガソーラー事業者に対して初めて入札を行った。提示価格が安い事業者から電力を販売できる。しかし今回の募集規模が総出力500MWだったにもかかわらず、落札事業者の総出力は140MWに留まった。採算が合わないとして、日本企業の多くは入札を見送ったもよう。8社が落札したうち、4社を外資系が占めた。最安値は1kWhあたり17円20銭、最高値は21円。FIT開始の2012年の売電価格40円や、2016年の24円からは価格が下落したが、アブダビの2.6円には遠く及ばない。2018年夏の第2回入札は、経産省が設定した上限価格15円50銭を満たさず落札はゼロ。上限価格でも日本の太陽光発電コストは欧州の2倍。経産省は22年度に買い取り価格を、1kWh当たり8円程度にすることを目指している。地産地消型の小規模太陽光は例外とする。また、家庭用太陽光発電は、22～27年度までに11円程度まで下げる方向。

そう言えば
２０１８年の
台風２０号で
淡路島の風力発電が
倒壊してたよね

強風時には
羽根の角度を
変える安全
装置が付いて
いるらしいけど

構造設計に
疑念があるので
経産省が現地調査
するらしい

風速６０mに耐えられるはずの風車が…
産経WEST2018.8.28より

で、
風力発電の
発電能力は？

へ〜…と

２０１４年４月末現在
約２，７０７千kW、
台数にして１，９３４基
（NEDO調べ）

１５００kW風車１基で
年間３GWhだから、
原発１基で
（３３，０００GWh÷６基）
÷３GWh＃風量発電
１，８３３基分

丸紅や日立造船などが共同開発した
2枚羽根の浮体式洋上風力発電
システム
NEDOニュースリリース
2018年8月10日より

日本は遠浅の
海が少ないので
浮体式洋上風力発電が
有望っていわれている
浮体式は、欧州に多い
着床式より日本近海では
５倍の導入可能面積が
あるらしい

２０３０年までに
全国５カ所に
促進区域を作る
そうよ

バイオマスの発電能力は？

新電力のイーレックスが、世界最大級の出力30万kWのバイオマス発電を、2025年をメドに稼働するらしい

投資額900億円、発電コストは石炭並みの12円／1kWh

太陽光と違って安定した発電が見込めるメリットがある

原発1基の出力が1000MWとして10000MW÷300MW＝バイオマス発電3・3基分

2018年11月稼働予定の内子バイオマス発電所
シン・エナジー株式会社プレスリリース
2018年5月8日より

内子（うちこ）バイオマス発電所が発電規模20000kW未満の商用小型発電所だから1000MW÷2MW＝バイオマス発電500基分

風力にせよ、バイオマスにせよ原発に置き換えるのは10年単位の話だな～

大量の電気は溜められないから再生可能エネルギーは大量蓄電の問題も残っている…

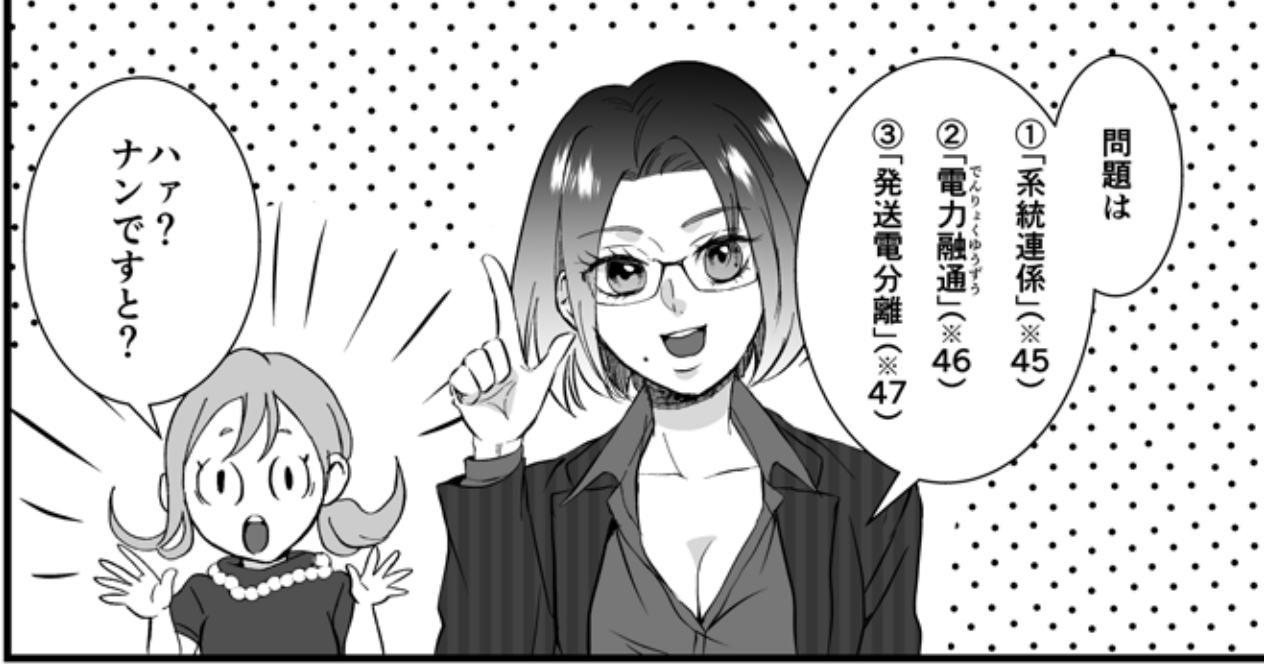
表1　発電コスト検証ワーキンググループによる発電コスト試算(2014年)(単位：円/kWh)

電源	原子力	石炭火力	LNG火力	風力(陸上)	地熱	一般水力	小水力 80万円/kW	小水力 100万円/kW	バイオマス(専焼)	バイオマス(混焼)	石油火力	太陽光(メガ)	太陽光(住宅)	ガスコジェネ	石油コジェネ
発電コスト	10.1～	12.3	13.7	21.6	16.9	11.0	23.3	27.1	29.7	12.6	30.6～43.4	24.2	29.4	13.8～15.0	24.0～27.0

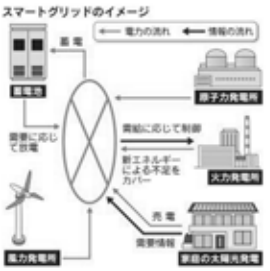
原子力の感度分析	
追加的安全対策費2倍	+0.6
廃止措置費用2倍	+0.1
事故廃炉・賠償費用等1兆円増	+0.04
再処理費用及びMOX燃料加工費用2倍	+0.6

化石燃料価格の感度分析	
	燃料価格10%の変化に伴う影響
石炭	約±0.4
LNG	約±0.9
石油	約±1.5

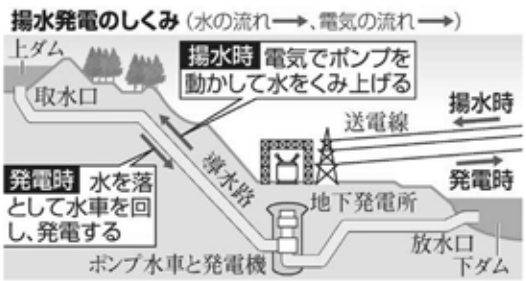
(※44)固定費に対する変動費。固定費とは、生産量や売上高の増減とは関係なく発生する一定の費用。地代・減価償却費・租税公課、人件費など。変動費とは、生産量や売上高に応じて増減する費用。直接原材料費・外注費・荷造運賃など



(※45)2つ以上の電力系統間において「電力融通」を行うために、系統を並列して運転する状態をいう。系統連系により供給予備力の節減、異常時における相互応援、再生可能エネルギーの利用による経費の節減などの利益がある。「系統連系」は、一国内で企業体の異なるいくつかの系統を統合している場合や、ヨーロッパにみられるように諸国間で連系している場合もある。これらをIoT技術を使って、電力の需要と供給両面から制御する仕組みをスマートグリッド(Smart Grid)という。企業や家庭における電気器具の電気使用量の経時変化を測定し、それが送電網の電気価格に与える影響を報告するセンサーが開発されている。これで電気の消費者は機器をプログラムして、送電網の電気需要のピークに消費を減らしたり、スイッチを切って電気価格の劇的な急上昇を防いだり、送電網全体の電圧低下まで予防したりして、その分だけ翌月の電気代を減らすことが出来る。



日経新聞「メーター・蓄電池…
新市場を開くスマートグリッド」2010/7/26より



朝日新聞デジタル「揚水発電、水くみ上げ昼夜逆転、太陽光普及で思わぬ現象」2017年10月14日より

(※46)「電力融通」は連系線とよばれる送電線でやりとりする。しかし北海道と東北を海底ケーブルで結ぶ北本連系(北海道・本州間電力連系設備)の送電能力が60万キロワットであるように、連系線の送電能力には限界がある。また、東日本、西日本で周波数の異なる日本における東西の電力融通は周波数変換設備で連系されているが、その総変換能力の上限は120万キロワット(2013年時点)である。このため東日本大震災後の2011年夏には、原子力発電所や火力発電所の停止で、東京電力と東北電力管内で企業の電力使用を強制制限する電力使用制限令を発動する事態に陥ったにもかかわらず、電気が余っていた西日本からの「電力融通」には限界があった。この状況を改善するため、政府は2015年をめどに、全国規模で「電力融通」する「広域系統運用機関」を設立し、同機関が全国の電力需給を一元管理するほか、周波数変換設備や送電線の能力増強を各電力会社に指導・勧告できるようにする計画である。一方、平時の節電や非常時の緊急対応のために、地域内で「電力融通」する実証実験が始まっている。この地域エネルギー管理システム(CEMS:community energy management system)を使って、使用電力ピークの異なる商業施設、集合住宅、オフィス街などの間で電力をやりとりし、電力使用量の抑制、電気代の節約、非常時の緊急施設への集中配電などに活用する。国家間の「電力融通」は、電力自由化が進んだ欧州で盛んに行われており、ドイツやフランスは年によって電力輸出超過国になることも、輸入超過国になることもある。ロシアはサハリンからの電力輸出に意欲的で、日本に対しても海底ケーブルによる輸出構想をもっている。また、「電力融通」では揚水発電も欠かせない。揚水発電とは、低い位置にある水を高い位置に汲み上げておき、電力が必要になったときに汲み上げた水を落として水力発電を行うこと、言わば巨大な蓄電池である。これまでは、電力需要の小さい夜中に、原発が作り出してしまった電気を貯めておく(原発は一度動かすと簡単に止められない)ために使われてきた揚水(ようすい)発電だが、最近では昼に太陽光発電で発電し過ぎた電気を貯めておくことに使われるようになっている。もっと積極的に活用すれば、再生可能エネルギーだけでもかなりの電力需要を賄えるようになる。

(※47)「発送電分離」のメリットとしては新規事業者の参入で市場競争が生まれ、電気料金値下げにつながることとされているが、「発送電分離」がなされた国や地域で電気料金が下がった事例は現在のところ存在せず、現実には電気料金は値上がりしている。「発送電分離」のメリット、デメリットについては諸説ある。電力改革研究会は、「発送電分離」がなされたドイツでは、政府による補助金や規制で無理やり電力システムを維持しているのが実態であるとしている。とはいえ、エネルギー・プラットフォームを民間(元半官半民の電力会社)任せでは、再エネ等の新規事業者の参入を阻害するのは明らかだ。
送配電部門の中立化のための「発送電分離」には4つの方法がある。

(1)「会計分離」:日本では現在、2003年の制度改正により「会計分離」が導入されている。しかし、制度改正を経てもなお、この方法では中立性が不十分だという指摘もあり、さまざまな視点から検討を行った結果、2013年、送配電部門を別会社にする「法的分離」を実施することが閣議決定された。2015年6月に成立した改正電気事業法により、「法的分離」は2020年に実施される予定で、これにより送配電事業者は発電や小売事業を営むことを原則として禁じられる。

(2)「法的分離」:送配電部門全体を別会社化する方法。各事業部門の行為、会計、従業員などを明確に区分する。フランスやドイツの一部で採用されており、民営電力会社では持ち株会社形式などが想定されている。

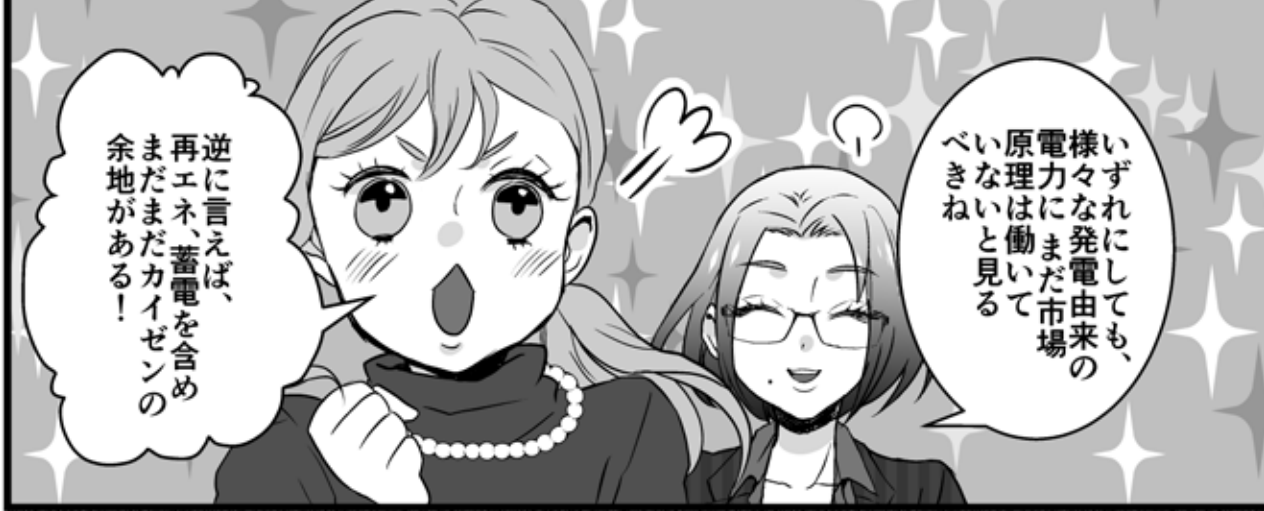
(3)「所有権分離」:「法的分離」のように別会社化したうえで、発電部門や小売部門の会社との資本関係も解消する方法。英国や北欧で採用されており、電力会社が国有の国で事例が多くある。

(4)「系統運用機能の分離」:送配電設備は電力会社に残したまま、送電線を運用したり指令を出したりする機能(系統運用機能)のみを別の組織に分離するもの。系統運用は、独立した系統運用者が行う。米国の一部の州で採用されている。

テスラ　ソーラールーフ・タイル
テスラJPのHPより

テスラのシンプルで美しい解決法！
テスラJPのHPより

テスラ &パナソニック
パワーウォール2
テスラJPのHPより



エネルギー　日本の選択

	化石燃料	原発	再生可能エネルギー
環境性（Environment）	×（CO2）	×（核廃棄物質）	○
エネルギー安全保障（Energy Security）	×	△	○
経済性（Economy）	△	×（事故・廃炉費用を加算）	△（要インフラ整備・蓄電技術）
安全性（Safety）	△	×	○
国民の受容（Public Acceptance）	△	×	○
政策（Policy）	△	△	△

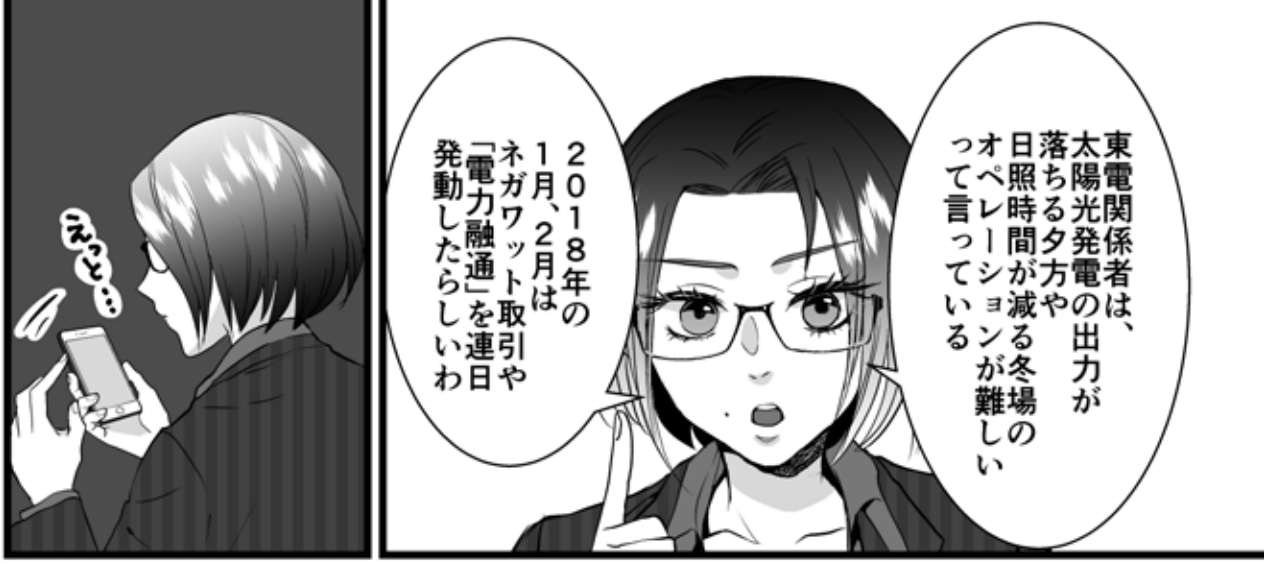
理由が3つあって…

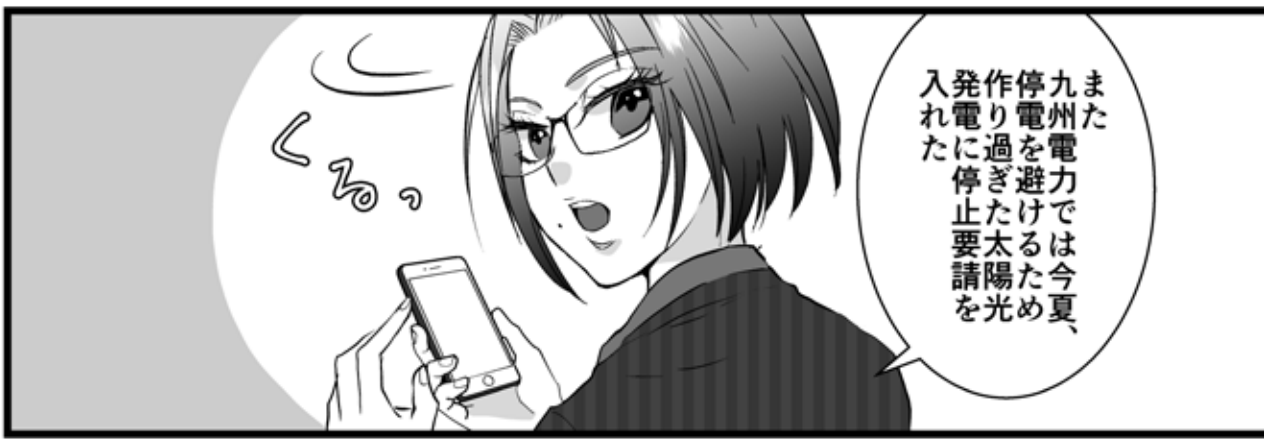
① 震災後に節電意識や家電の省エネ化が進み2010年度に比べ2016年度は12%減った

② 例えば東電管内の電力需要5000万kWに対し太陽光パネルからの買い取りが1000万kw(5分の1)で緊急対応の石油火力発電所2基を2018年7月から長期停止している

③ 2018年の夏、ヤバかったのが関西電力だけどネガワット取引(※48)と、東電からの「電力融通」で乗り切った

(※48)「負」を意味するネガティブと電気の単位であるワットを組み合わせた造語で「負の消費電力」を意味する。電力会社が契約に基づいて幅広い業種の大小様々な工場に数時間単位の節電を呼びかけ、全体として一定量の節電を確保する。欧州が先行し日本では2017年度から可能になった。


東電関係者は、
太陽光発電の出力が
落ちる夕方や
日照時間が減る冬場の
オペレーションが難しい
って言っている
2018年の
1月、2月は
ネガワット取引や
「電力融通」を連日
発動したらしいわ
えっと…


また
九州電力では今夏、
停電を避けるため
作り過ぎた太陽光
発電に停止要請を
入れた
くるっ

電力は需給が同量に
ならないと周波数が
安定せず
最悪の場合、停電になるの
九州電力では、
送電線への接続を
認めた発電事業者に対し
需給バランスが崩れた場合
無制限・無補償で
出力抑制できる
契約を結んでいる
九電の3基稼働
している原発
止めればいい
ジャン？

(※49)電力網向けの大容量蓄電システムを、太陽光や風力など再生可能エネルギーと組み合わせて、原子力や火力並みの安定的な電力供給を実現しようとする取り組みが欧米を中心に本格化している。蓄電システムの製造コスト削減が進んでいることに加え、各国の規制当局が導入に向けた支援策を打ち出しているため。日本のメガバンクをはじめとする金融業界でも有望な融資先としてプロジェクトの争奪戦が激化する兆しを見せている。ただ普及には課題も多い。コストが減少したとはいえ、電力を管理する手段としてはなお割高だ。システムの長期運用データもないに等しい！さらに、電力卸売市場に関する既存の法律の大半は、従来型の発電・配電施設を対象に定められているが、蓄電業界は独自の法律が必要として、市場メカニズムの導入を模索している。

1 揚水発電

2 大規模貯蔵用電池
(Nas電池(※50)／Redoxフロー電池(*51))

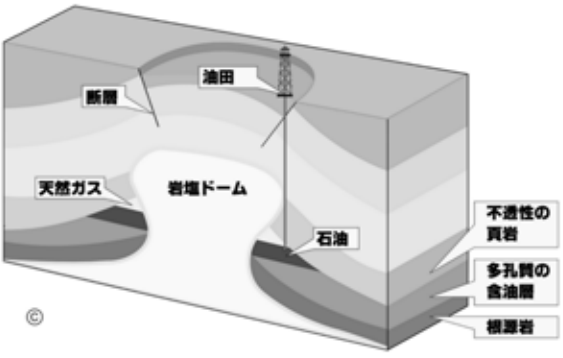
3 水素

豊前蓄電池変電所
電力貯蔵用NAS電池
三菱電機ニュースリリース
2016年3月3日より

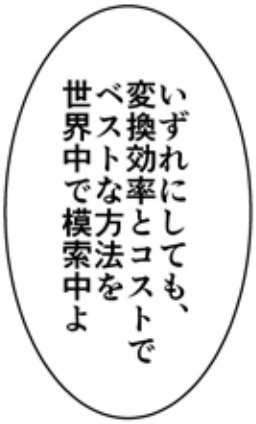
南早来変電所蓄電システムの設置イメージ
出所：北海道電力、住友電気工業

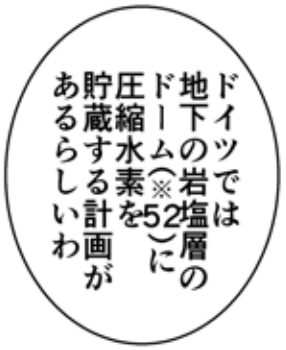
(※50)NAS電池は、負極にナトリウム(Na)、正極に硫黄(S)、両電極を隔てる電解質にファインセラミックスを用いて、硫黄とナトリウムイオンの化学反応で充放電を繰り返す仕組みの二次電池。
NAS電池の最も大きな特徴として、重量エネルギー密度が高く、その割には安価であることが挙げられる。一方で、作動温度が300度に温度を維持する必要があること、またナトリウムや硫黄が危険物として指定されていることから、取り扱う上での安全確保や事故発生時の対策が大きな課題となっている。
NAS電池は安全に使用され、その性能が十分に発揮されれば、節電対策やエネルギーコストの削減・環境負荷低減等に有効であり、実証実験中のRedoxフロー電池と同様に注目度の高い電池と言える。2016年、日本ガイシ株式会社が三菱電機株式会社から受注し、九州電力株式会社豊前蓄電池変電所に納入した、電力貯蔵用NAS電池の出力は50MW、容量は300MWh3(一般家庭約3万戸分の一日の電力使用量に相当)で、同社が新たに開発したコンテナ型NAS電池(20フィートコンテナ内に出力200KWのNAS電池と制御装置類を組み込んだ可搬型の蓄電池)252台で構成されている。

(*51)二次電池の一種で、イオンの酸化還元反応を溶液のポンプ循環によって進行させて、充電と放電を行う。北海道電力と住友電気工業は2016年12月、北電の南早来変電所でレドックスフロー電池の実証事業を始めた。出力は15MW、容量は60MWh。北電は、3年程度の実証期間を通じ、風力や太陽光発電の出力変動に対する新たな調整力としての性能実証、および最適な制御技術の開発などに取り組む。



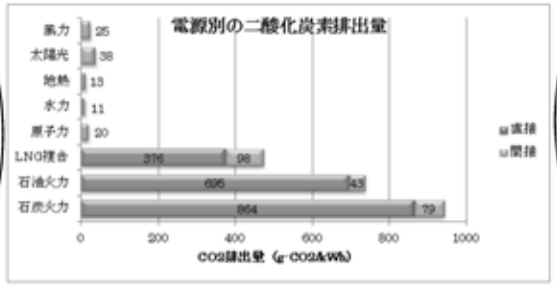
「栃木県の地球科学(finding-geo.info)」のHPより





(※52)地下では周りの岩石や地層よりも軽い岩塩は上昇を始める。そのメカニズムはマグマと同じで、周りの岩石や地層よりも軽い限り浮力は維持され、最終的には地表に達することもある。このときに地表を持ち上げてできた構造を岩塩ドームといい、世界には多数の岩塩ドームがある。米国の石油産業の中心地の一つのヒューストンでは、精練所や石油化学工場の集積するメキシコ湾岸に沿って、岩塩ドーム(廃坑となった岩塩鉱山の空洞)を石油タンクとして利用するように施行されている。

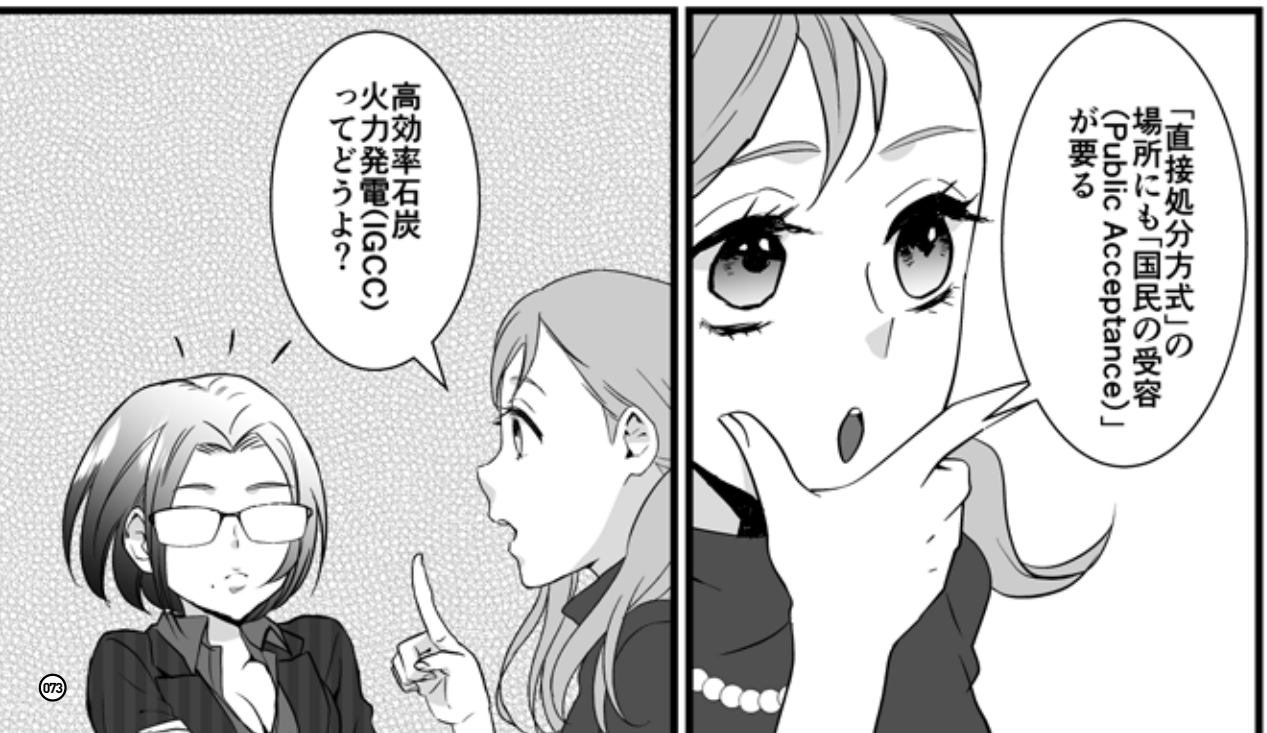
あとは「第5次エネルギー基本計画」のレベルまで「発送電分離」と再エネ技術革新で化石燃料を再エネで置き換えていくのだけど



出典：電力中央研究所、電源別のライフサイクルCO2排出量、2010年

その過渡期には、化石燃料の中でも石炭・石油よりはCO2排出量の低い天然ガス(※53)を使ったり

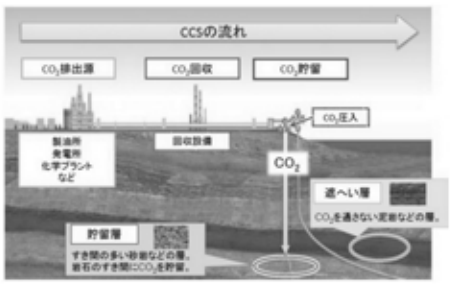
(※53)電力中央研究所の資料によれば、石炭のCO２排出を100％とすれば石油は約80％。LNG（液化天然ガス）は約44％。



(※54) CCSとは、「Carbon dioxide Capture and Storage」の略で、日本語では「二酸化炭素回収・貯留」技術と呼ばれる。発電所や化学工場などから排出されたCO2を、ほかの気体から分離して集め、地中深くに貯留・圧入するというもの。CCSの課題はCO2を他の気体から分離させて回収する時にかかるコストだ。

分離・回収の方法は、CO2を吸収する液体を使って化学的に分離する方法、特殊な膜を使ってCO2だけを分離させる方法などがあり、コストも含めた実用的な技術の確立に向けて、研究が進められている。

日本では、2012年から、北海道・苫小牧でCCSの大規模な実証実験がおこなわれている。2016年からは、港内の海底の下にCO2を高い圧力で貯留する作業を開始。製油所から供給されたガスの中からCO2とそれ以外の気体を分離し、海底の深くに掘った井戸に、年10万トン規模のCO2を3年間埋めこむ計画。終了後は2年間、CO2が漏れ出さないようにモニタリングする予定。いっぽうCCUSは、「Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage」の略で、分離・貯留したCO2を利用しようというもの。たとえば米国ではCO2を古い油田に注入することで、油田に残った原油を圧力で押し出しつつ、CO2を地中に貯留するというCCUSがおこなわれており、全体ではCO2削減が実現できるほか、石油の増産にもつながるとして、ビジネスになっている。



CCS概要図　経済産業省
「わが国のCCS政策について(平成28年11月)」

川崎重工が研究を進める液化水素運搬船
川崎重工株式会社　水素プロジェクト特設サイトより

でもIPCC(国連下部組織の気候変動に関する政府間パネル)は

2050年には石炭火力発電ゼロを主張していて石炭火力発電に対する国際社会の風当たりは強いの

日本の石炭火力発電の比率は高いの？

福島事故前が26%で、その後32%に増えた

再エネ、LNG、原発に比べればコストが低く安定供給される

だからあまりにIGCCに投資するのも長い目で見ればどうかと思うところはある…

2018年現在では、水素製造に必要な機器の製作

液化水素を輸送するのに必要な特殊な船の製造などが進められており2020年には実証運転がおこなわれるらしいわ

毎日新聞会員限定有料記事
毎日新聞2017年7月11日より

ソフトバンクはモンゴルで発電した原発7基分の電力を中国・韓国を経由し海底送電線で日本に送電2020年の送電開始を目指すらしい

相変わらず孫さん、スケールが違うね！

この方式だと水素にする必要もないしタンカーで運ぶ必要もない…

でもオーストラリア―日本間はムリか？

（※55）2014年12月にトヨタ自動車が発売した4人乗りのFCV。

で、MIRAI（※55）はどうなるのよ？

トヨタMIRAI
2代目は2019年冬に登場
トヨタ自動車のHPより

ノーコメント…ゴメン、話したくな～い！

徳島新聞2016/3/22より

アレッ？MAIさん、忖度？（笑）

四国じゃ徳島に2カ所、香川に1カ所水素ステーションがあるらしいわ日本全国で100基くらいかしら…

県の施設だから、MIRAIを買った四国のトヨタディーラーは積載車に乗せて神戸に水素入れに行っている

ナニソレ？意味わかんな～い（笑）

四国の水素ステーションはホンダと岩谷産業が共同開発した小型水素ステーションで、設置費用は5000万円圧が低すぎて満タンにできないらしい…

通常の水素ステーションの設置費用は4億円といわれているわ

現在、ガソリンスタンドが全国で30000基

急速充電ステーションが7000基で普通充電を含めると28000基

2つ併せてガソリンスタンドに迫っているわ

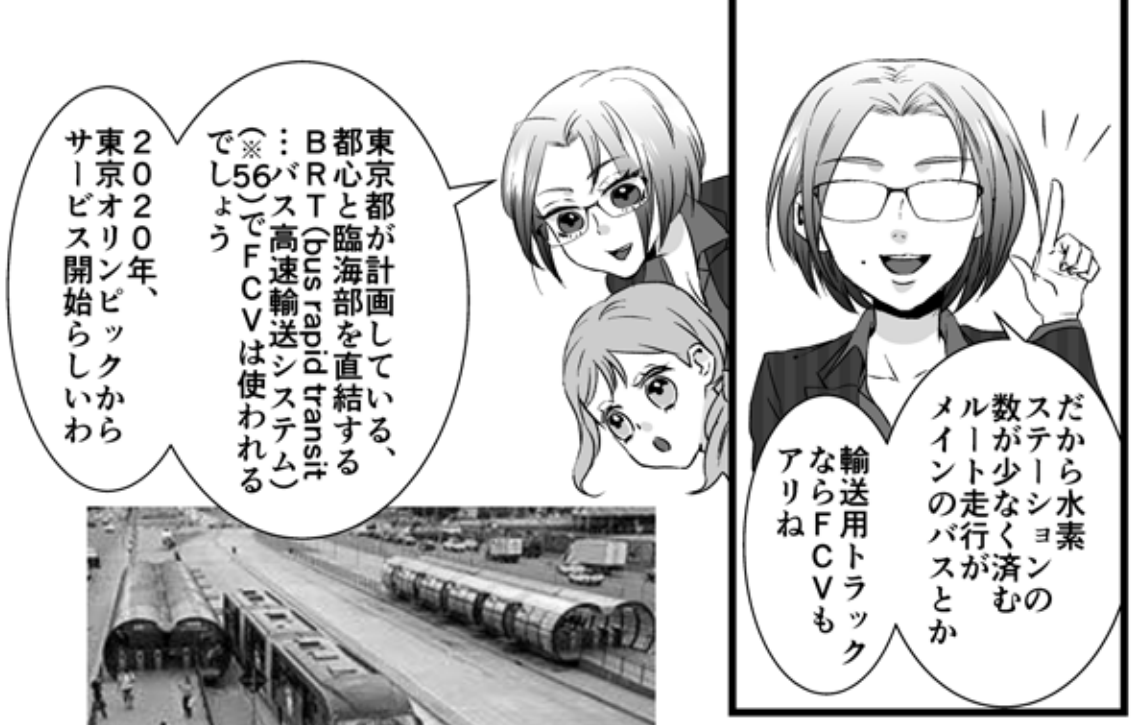
充電ステーションに比べ水素ステーションは厳しい状況ね…

MIRAIがフツーのクルマ並みに街中を走るために全国にどれだけの水素インフラが必要でどれだけおカネが掛かるか？

再生可能エネルギーのインフラにこれからどれだけおカネが掛かるか考えたら…

がんばって～！

日本の国力にそんな余裕があるかしら？



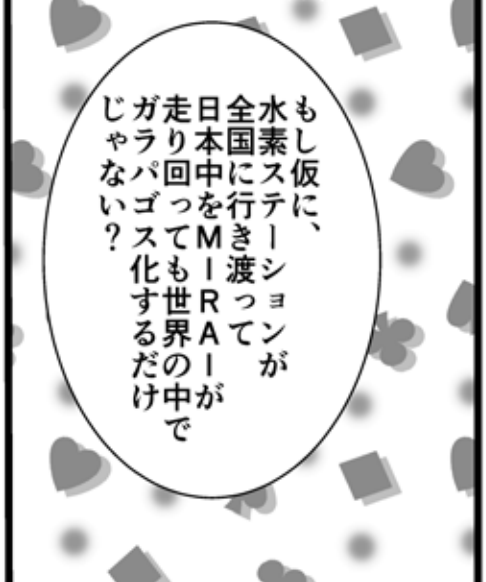
ブラジル・クリチバのBRT乗換駅
wikipediaより

(※56)(以下、鉄道ライター伊原薫氏のネット記事「いま注目の公共交通システムBRTとは？2013/9/20」より抜粋)鉄道が廃線となった地域で、東日本大震災からの復興が進む地域で、そして都市の再興を目指す地域で、新しい交通システムが注目されている。BRTと呼ばれる、バスを利用した輸送システムだ。

従来の路線バスのイメージを覆し、むしろ鉄道に近い性格を持つと言われているBRTについて、今回は紹介しよう。BRTとは「Bus Rapid Transit」の略、日本語に訳すと「バス高速輸送システム」となる。世界的には、専用道路を走行するバスによって、鉄道並みの大量輸送を可能にするシステムのことを指す。
このシステムを生み出したのは、ブラジルのクリチバ市と言われている。1960年代、クリチバ市は人口が急増し、それに伴い計画的な都市形成が急務となる。乱開発を防ぐために土地利用を制限・管理するとともに、都心部へ流入する自動車を抑制し、人や環境に優しい都市を構築する上で、公共交通の整備は必須だった。しかしながら、財政にゆとりのないクリチバ市に地下鉄を敷設する資金はない。そこで、バスを用いて地下鉄と同等の輸送力を確保しようと構築されたのがRITと呼ばれる輸送システムで、いわばBRTの基礎となるものである。以降、BRTは地下鉄やLRT(次世代型路面電車システム)よりも安価で柔軟な公共交通を構築する手段として、南米やカナダをはじめ世界中の都市で導入され、特に中国ではこの10年間に約20都市で運行を開始したほか、現在も約10都市で計画が進んでいる。BRTという言葉が一気に浸透したきっかけは、東日本大震災である。甚大な被害を受けたJR東日本が、気仙沼線・大船渡線の仮復旧にあたりBRT方式を活用。線路敷を暫定的にバス専用道とし、津波によって被害を受けた区間は一般道を走行することで、バスによる運行を開始した。BRTにより、鉄道と比べて早期・低コストでの復旧が可能となり、また専用道区間では渋滞の影響を受けないため、通常の代行バスより定時制が確保できるというメリットもある。とはいえ、日本のBRTは世界のBRTと比べて明らかに性格が異なる。世界では、BRTは地下鉄やLRTに匹敵する交通手段であり、その輸送力と高速度・高頻度運行が特徴であるのに対し、日本のBRTは「鉄道代行バス」の域を脱していない。例えば、海外のBRTはそのほとんどが数分ごとの高頻度で運行されているのに対し、日本のBRTは地域のローカル線を置き換える形での運行のため、1時間に1～2本の運行というところがほとんどである。また、海外のBRTでは各交差点でバス専用道側に絶対的な優先権があり、バスが近づくと交差道路の信号が赤になるところが大半であるが、日本では逆にバスが一旦停止しなければならないところが多い。BRTといえども全然「Rapid(高速)」ではないのだ。そんな日本のBRTであるが、新たな動きも出てきている。新潟市では自動車依存から脱却し、都心への公共交通軸を構築する手段としてBRTの導入が計画されている。既存道路にバス専用レーンを設け、連接バスを「時刻表を気にしなくてすむ頻度」で運行させるとともに、既存バスとの乗換ターミナルの整備や乗換運賃体系を設定し、人々の移動を円滑に・活発にしようというもので、本来のBRTにより近いものとなっている。また、東京都中央区は銀座～晴海方面への公共交通としてLRTを検討しており、その第1ステップとしてBRTの運行を計画しているほか、甲府市ではJR甲府駅とリニア新幹線の新駅との間に、専用道を整備しBRTを導入する計画がなされている。
これからの都市の再生を考えるとき、自動車依存社会からの脱却は必須である。LRTとともにその鍵を握るBRTが、日本でも本来の力を発揮することを期待したい。

(※57)第2次世界大戦を背景に、1940年の第2次近衛内閣以降、敗戦まで唱えられた日本の対アジア政策構想。東条英機によれば、大東亜共栄圏建設の根本方針は「帝国を核心とする道義に基づく共存共栄の秩序を確立」にあった。しかし実際は東アジアにおける日本の軍事的、政治的、経済的支配の正当化の試みにほかならなかった。第1次近衛内閣当時、それは日本、満州、中国の一部を含むものに過ぎなかったが、南進論が強まるにつれ、インド、オセアニアにいたる大東亜共栄圏構想に拡大された。

ガラパゴス化する日本?



ルート走行で、水素ステーションが少なくて済むFCバス「SORA」ならとにかく…

トヨタ自動車、量販型燃料電池バス「SORA」
newsroom.toyota.co.jpより

フランスでは燃料電池で走る世界初の水素電車が営業運転を開始したらしいわ

これも水素ステーションの数が少なくて済むからアリね

ゲッ調子こいて、ホンネ言ってしまった…

もし、ワタシが○○○幕府?に呼び出し食らって切腹申し付けられたらNANAちゃんのせいだからね!

HARAKIRI Oh no~!!

介錯 NANAちゃん

林子平(※58)か?
吉田松陰か?
安政の大獄か?
(笑)

(※58)江戸後期の経世家。江戸生。幕臣岡村良通の次男。名は友直、号に六無斎。著書の「三国通覧図説」「海国兵談」が幕府の忌諱に触れ、板木を没収され、禁錮に処せられた。
和歌「親も無し妻無し子無し板木無し、金も無ければ死にたくも無し」と詠んで、不遇のうちに歿した。
寛政5年(1793)歿、56才。

せめて「君主論」を献呈してメディチ家に黙殺されたマキャヴェッリ(※59)みたくそっとしておいて欲しいわ(笑)

(※59)(1469年〜1527年)。イタリア、ルネサンス期の政治思想家、フィレンツェ共和国の外交官。著書に「君主論」、「ティトゥス・リウィウスの最初の十巻についての論考(ディスコルシ)」、「戦術論」がある。理想(「幻想」)主義的な思想の強いルネサンス期に、政治は宗教・道徳から切り離して考えるべきであるという、リアリズムに基づく政治理論を創始した。マキャベリズムの元祖。

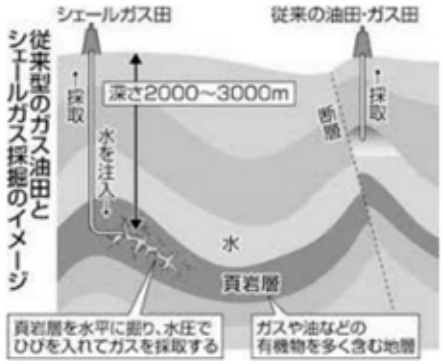
ニッコロ・マキャヴェッリ
wikipediaより

「シェール革命」はどうよ?だいたいシェールって何だっけ?

Shale?

シェール?

しぇーる?



シェールガス採掘のイメージ
東京新聞2013年5月19日より

せいぜい数百m地下の砂岩層にあるのが在来型天然ガスでシェールガスは地下数千mの頁岩（シェール）層の細かいスキマに溜まっている

だから「水圧破砕」「水平堀り」「マイクロサイスミック」とか最新の技術でないと取り出せないの

シェールガスのおかげで化石燃料の寿命が400年延びたって言われているわ

米国エネルギー省の推定ではシェールガス埋蔵量は中国が1位で、米国が2位

それぞれ2017年の名目GDPランキングの2位と1位だねCO2排出量は？

現在、世界中の電気の46%は石炭火力発電でこれを天然ガスに置き換えればCO2排出量が約半分になると言われている

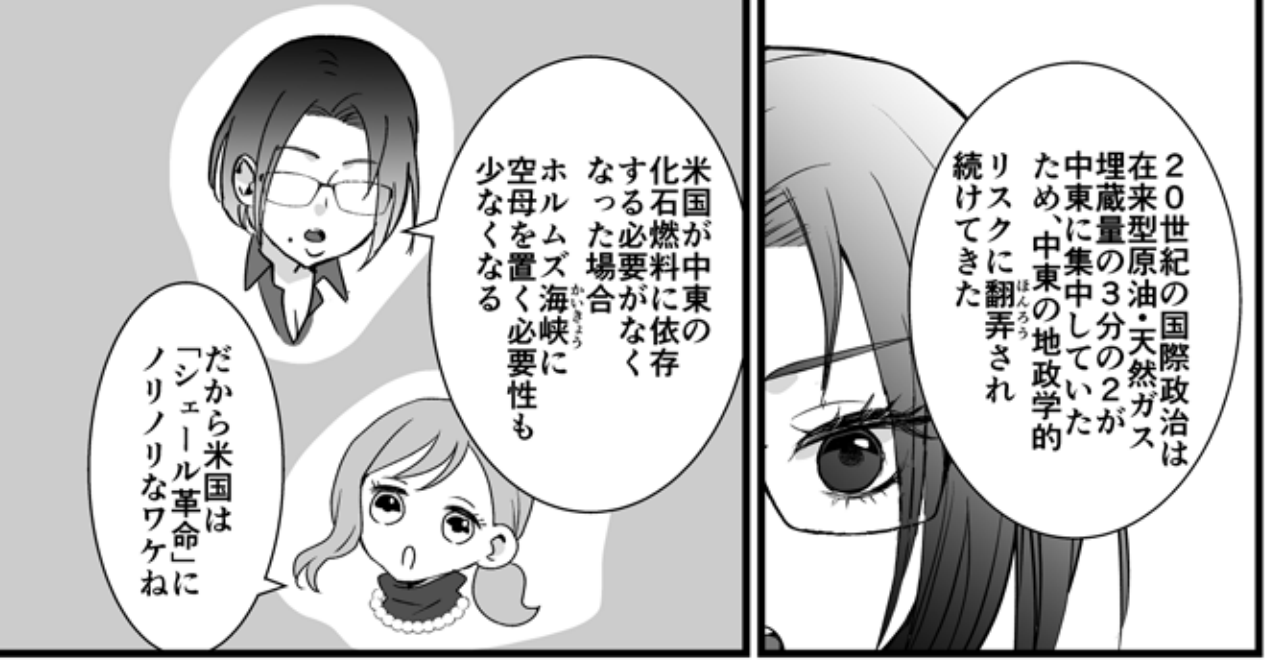
10年単位で「炭素ゼロ社会」に向かうプロセスの中では重要なポジションにあるんじゃないの？

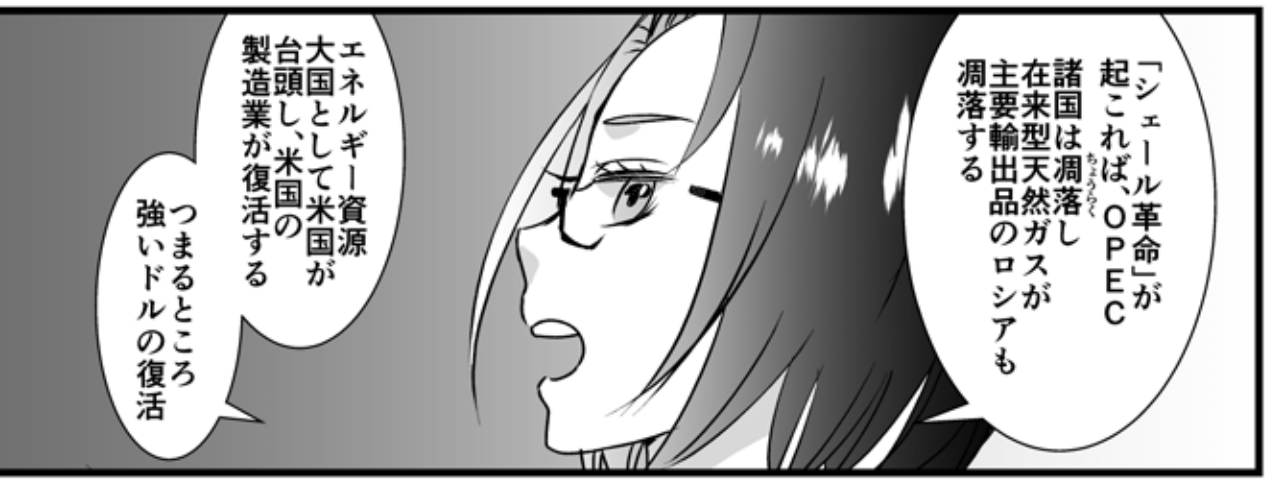
何か問題があるの？

シェールガスには問題が3つあってね…
①大気汚染リスク
「水圧破砕」で注入した水を回収する段階で、水と一緒にCO2より地球温暖化を引き起こすメタンが大気に放出される
だから米国環境保護局は全ての坑井でメタン回収を義務付けている

②水質汚染リスク
例えばニューヨーク州では、飲料水対策として水源地域や井戸周辺でのシェールガス掘削禁止
フランスでは禁止、ドイツは様子見

③地震誘発リスク
シェールガス掘削直後に小地震が発生することがある
地質や地震との因果関係は不明
いろいろ問題あるんだね～

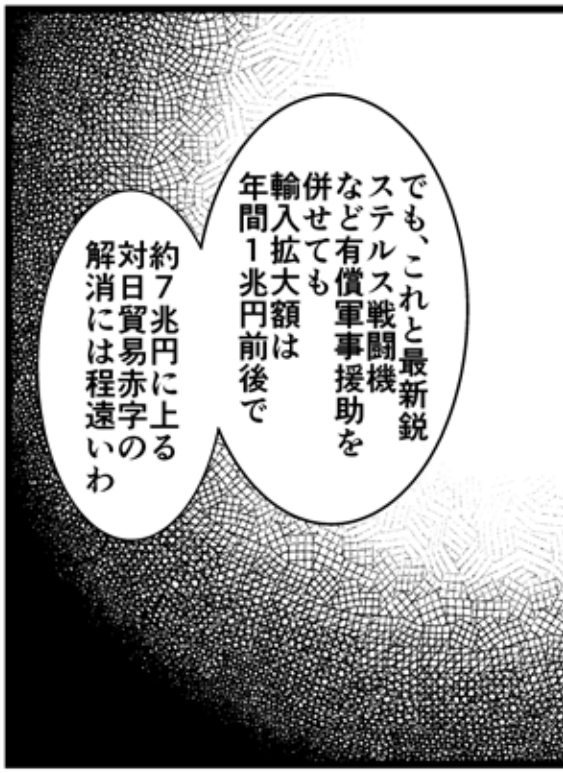

２０世紀の国際政治は
在来型原油・天然ガス
埋蔵量の３分の２が
中東に集中していた
ため、中東の地政学的
リスクに翻弄され
続けてきた
米国が中東の
化石燃料に依存
する必要がなく
なった場合
ホルムズ海峡に
空母を置く必要性も
少なくなる
だから米国は
「シェール革命」に
ノリノリなワケね

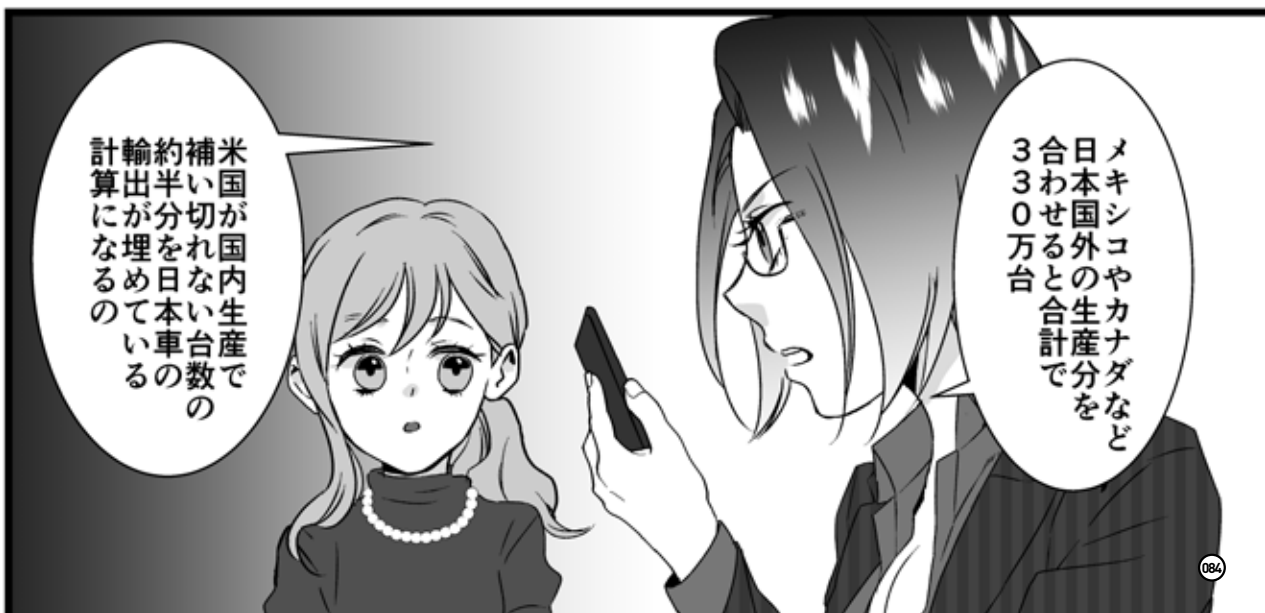

「シェール革命」が
起これば、ＯＰＥＣ
諸国は凋落し
在来型天然ガスが
主要輸出品のロシアも
凋落する
エネルギー資源
大国として米国が
台頭し、米国の
製造業が復活する
つまるところ
強いドルの復活

米国の腹のウチは
要はそういうことか！
で、日本のメリットは？
世界一高いＬＮＧ
（液化天然ガス）（※60）を
輸入している日本の
ＬＮＧ調達先の多様化に
よるコスト削減
シェールガスを
米国から輸入すれば
トランプさんも自動車
関税を２５％引き
上げる輸入制限を
手加減するんじゃない？
（※60）通常、天然ガスはパイプラインで運ぶ。日本はそれが無理
なので液化してタンカーで運ぶ。故にコストが高い。
電力も長大な海底送電線を敷設しない限り輸入できない。

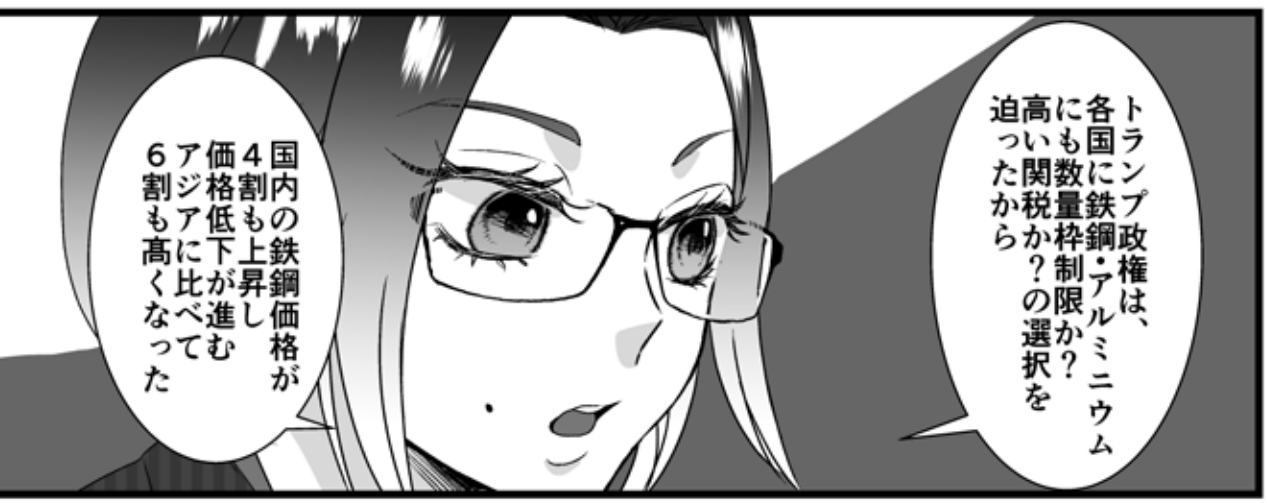
経産省によると、
日本企業が結んでいる
米国LNG調達契約
額は2019年以降
10000万トン、
輸入金額
5000億円と
2017年の10倍
近くに拡大するわ

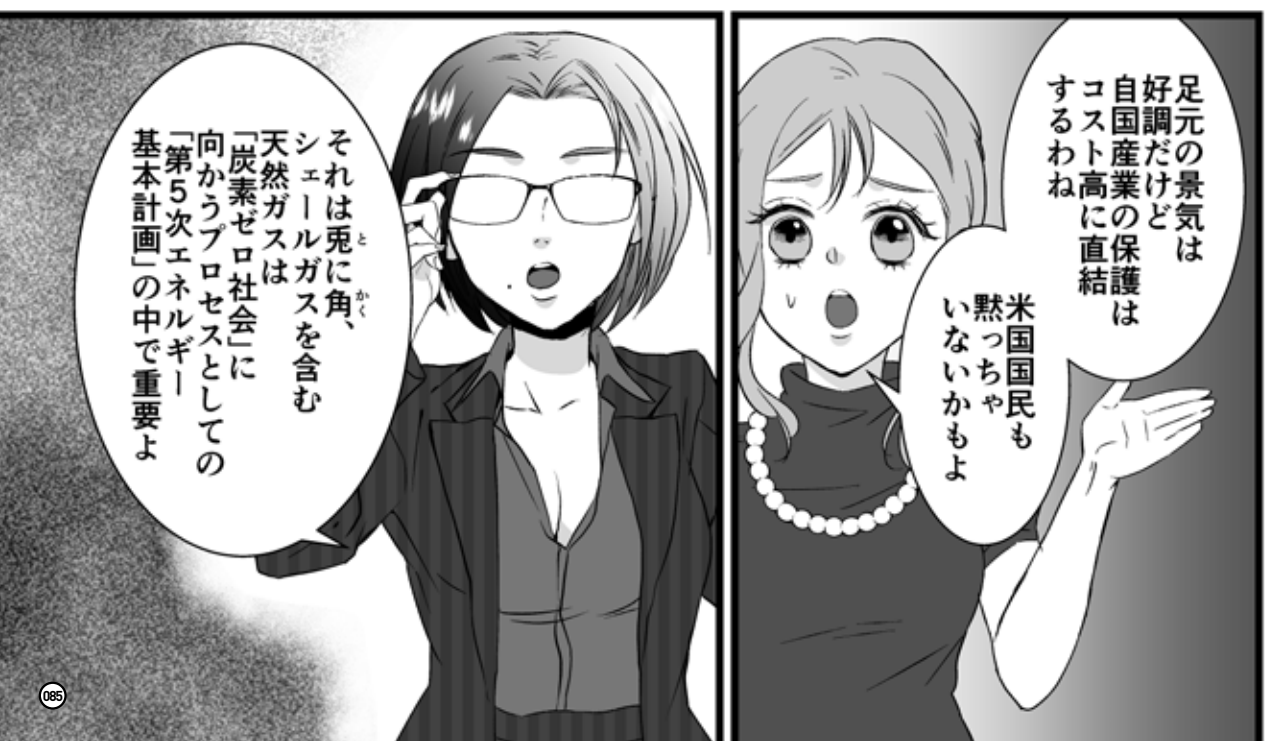
2017年に
日本は米国に
自動車を
約170万台を
輸出し
完成車と部品を
合せた輸入額は
約5兆3000億円
対米輸出総額の
4割を占める


でも、これと最新鋭
ステルス戦闘機
など有償軍事援助を
併せても
輸入拡大額は
年間1兆円前後で
約7兆円に上る
対日貿易赤字の
解消には程遠いわ


メキシコやカナダなど
日本国外の生産分を
合わせると合計で
330万台
米国が国内生産で
補い切れない台数の
約半分を日本車の
輸出が埋めている
計算になるの

米国の対自動車高関税で一番ヤバいのは日本なのね…
EVシフトなんかよりこっちが当面最大の危機じゃない!?
日本で自動車の生産台数が10%減るとGDPが4兆3000億円下がり雇用も4万人減ると試算する専門家もいるそうよ


トランプ政権は、各国に鉄鋼・アルミニウムにも数量枠制限か?高い関税か?の選択を迫ったから
国内の鉄鋼価格が4割も上昇し価格低下が進むアジアに比べて6割も高くなった


足元の景気は好調だけど自国産業の保護はコスト高に直結するわね
米国国民も黙っちゃいないかもよ
それは兎に角、シェールガスを含む天然ガスは「炭素ゼロ社会」に向かうプロセスとしての「第5次エネルギー基本計画」の中で重要よ

ワタシ個人としては、
技術立国日本の
CCSに期待したいわ

もし既存の大気から
CO2を抽出して
埋蔵できるなら
それこそ夢のような
技術じゃない？

コスモクリーナー

なつかし！

「宇宙戦艦ヤマト」の
コスモクリーナー
（※61）みたい！（笑）

（※61）イスカンダル星所有の放射能除去装置。イスカンダル星のスターシャから、
「滅亡したくなければ、受け取りに来るように」のメッセージが地球に送られ
ヤマトは旅立つ。ヤマトの帰還で、荒廃した地球がもとの青さを取り戻す光景が
「宇宙戦艦ヤマト」のラストシーン。

だから
「MAIさんだったら
どうする？」の答えは…

この問題は
変数が多くて
それが時々刻々と
変わっていく

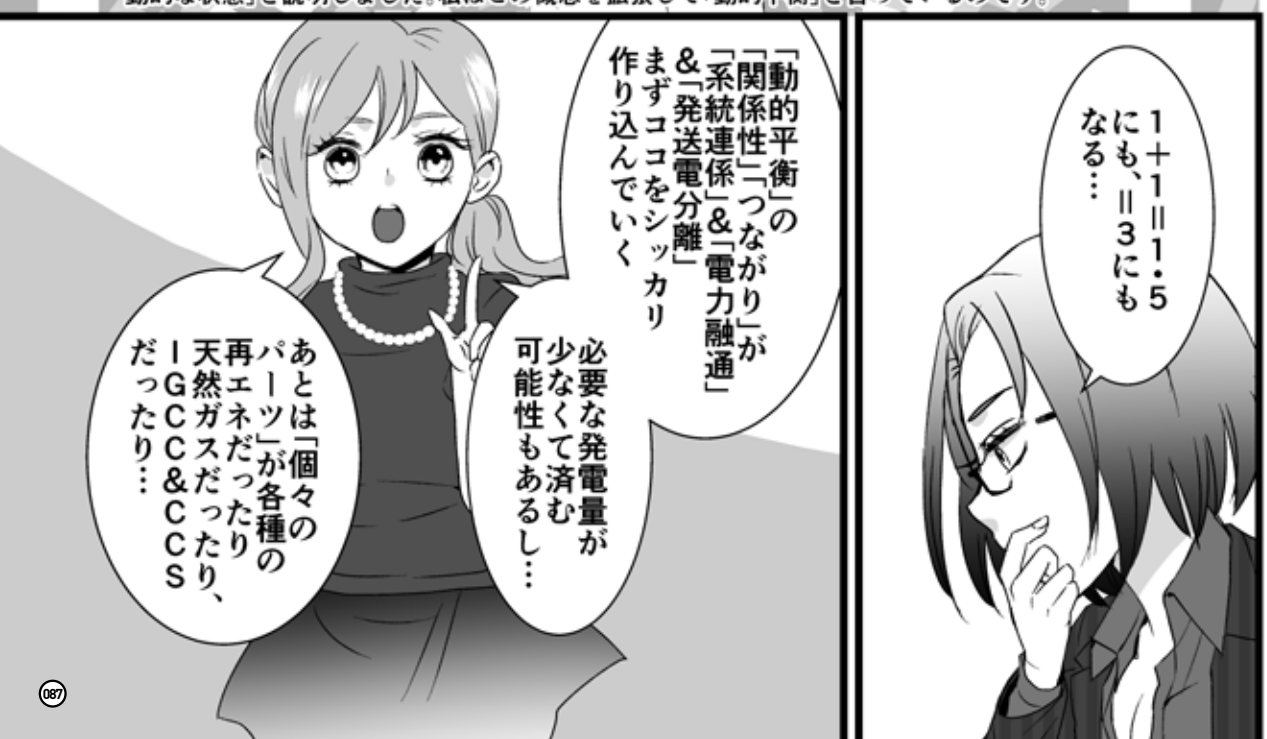
しかも期間が
10年単位の…
複雑な高次方程式よ

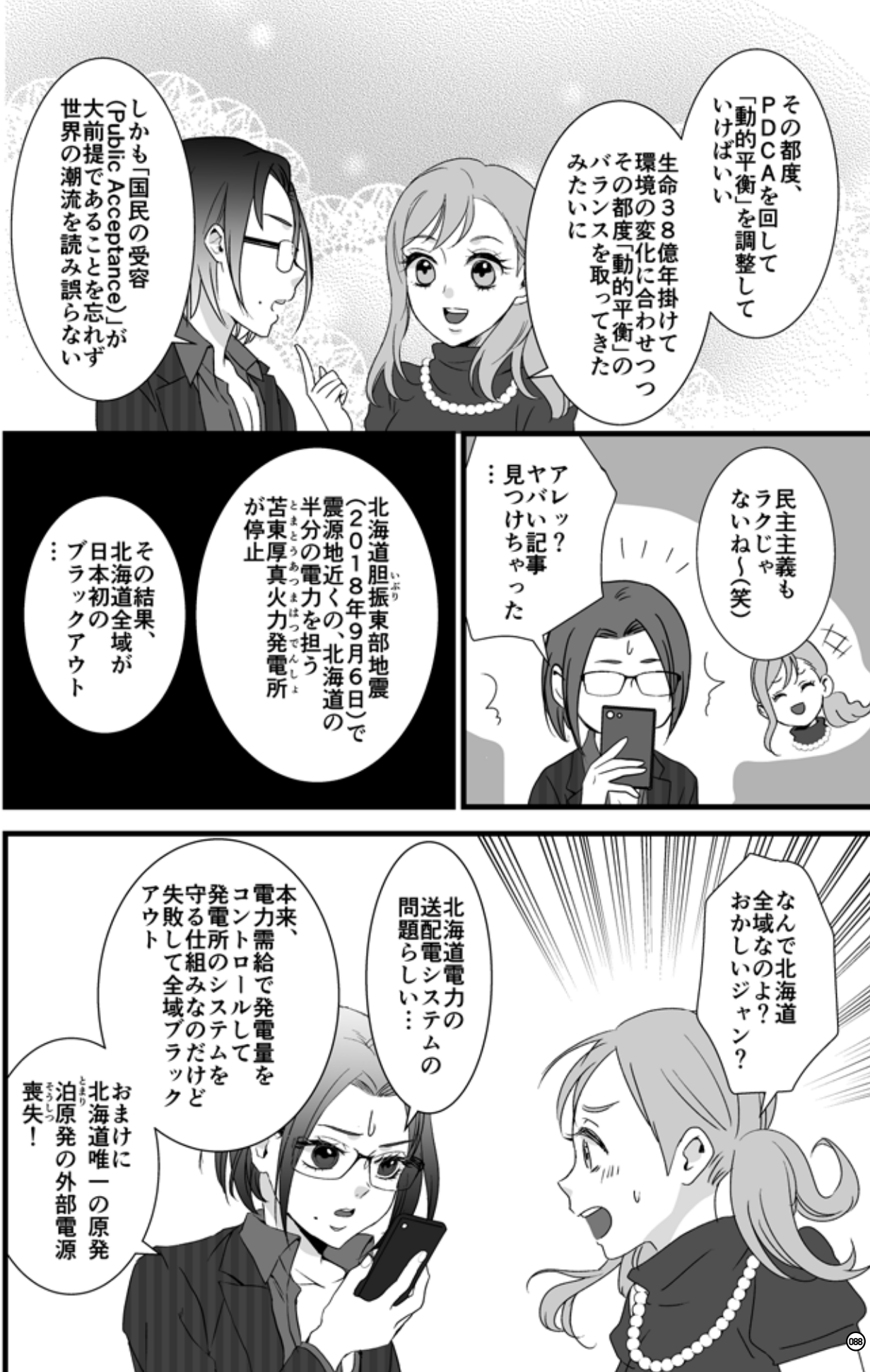
とはいえ、
日本の原子力
問題みたいに

デッドエンドにさえ
陥らなければ
いずれ道は開けるわ

(※62)福岡伸一氏(分子生物学者)の唱える概念。
(以下、ネット記事Future Society 22、2018年4月25日より抜粋)

38億年も生きながらえてきた生物はどうやって朽ち果てることに抗ってきたのでしょう。生物は堅牢になることを諦め、自分で自分の細胞を壊すことを選んだんです。「エントロピー増大則」が襲ってくる前に、先回りして自分で細胞をどんどん壊す。壊し続けることで、結果的に常に新しい細胞が生まれる状況を維持しているんです。「壊し続ける」ことで状況は不安定になりますが、それゆえに、次の「合成」のプロセスが立ち上がるんです。これは不思議なことではなく、人間が歩いている行動がそうです。片足を前に差し出すことで、体全体のバランスを崩しています。その不安定な状態を解消しようとして、もう一方の足が自然と前に出るんです。最初に「分解(エントロピーの増大)」があり、「合成(自己組織化)」が起きるというサイクルを、絶え間なく繰り返し続けていることで、高次元の「安定」をつくり続けている、これが「動的平衡」の考え方です。臓器移植や再生医療のアプローチの背景には、どこか生命を「機械」のように捉える考え方があります。「悪くなった部位は取り除けばいい」「パーツを入れ替えれば元どおりに治る」という発想です。しかし、局所的な入れ替えによってカラダ全体がおかしくなることがあるし、逆に、特定の部位がなくても周囲の細胞が変化して代替してしまうこともあるんです。かならずしも、生物は独立した機械部位の集合体ではないのです。ひとつの細胞とその周囲の細胞の関係は、とても不思議です。互いに、情報・エネルギーを交換することで影響し合っています。実際私たちの身体は、1年前と今ではすべてが新しくなっている、と言えるほど変化しています。分子単位でみても細胞単位でみても、1年前とはまったく違うものなんです。それでも、影響し合うという「関係性」、「つながり」だけは変わらない。細胞は変わっているのに、細胞同士がつながりながら、全体としてはバランスを取っているんです。こうした「生命のバランス」を、実験で最初に指し示したのが、ドイツ生まれの米国の科学者ルドルフ・シェーンハイマーRudolph Schoenheimerでした。1930年代のことです。彼は「身体構成成分の動的な状態」と説明しました。私はこの概念を拡張して「動的平衡」と言っているのです。




その都度、PDCAを回して「動的平衡」を調整していけばいい
生命38億年掛けて環境の変化に合わせつつその都度「動的平衡」のバランスを取ってきたみたいに
しかも「国民の受容(Public Acceptance)」が大前提であることを忘れず世界の潮流を読み誤らない
民主主義もラクじゃないね～(笑)
アレッ？ヤバい記事見つけちゃった…
北海道胆振東部地震(2018年9月6日)で震源地近くの、北海道の半分の電力を担う苫東厚真火力発電所が停止
その結果、北海道全域が日本初のブラックアウト…
なんで北海道全域なのよ？おかしいジャン？
北海道電力の送配電システムの問題らしい…
本来、電力需給で発電量をコントロールして発電所のシステムを守る仕組みなのだけど失敗して全域ブラックアウト
おまけに北海道唯一の原発泊原発の外部電源喪失！

福島の二の舞ジャン！
「ボーっと生きてんじゃねえよ！」

日本の送配電システム（「関係性」「つながり」）はまだまだ脆弱、幼稚なレベルね…

NHK総合　チコちゃんに叱られる

この部分は「動的平衡」の中でもキモ中のキモなんだから！

細胞は変わっているのに、細胞同士がつながりながら全体としてはバランスを取っている

それでも、影響し合うという「関係性」、「つながり」だけは変わらない
それが「動的平衡」よ

で、多様性こそ「動的平衡」の持続可能性を保証する…

ブラックアウトを避けるため
さまざまな電源、蓄電とそれらの有機的な結合が必要ね

1つの生命、生態系が進化していくのと同じなんだわ

第4章
歴史認識について

あのね、素朴な疑問があるんだけど…

なんでCARB(※63)が米国のみならず世界的に影響力を持つの？

(※63)ZEV規制を作るカリフォルニア大気資源評議会。「これからどうなる？クルマ業界」シェアリング編参照。

まず、米国国内の話だけど…

そもそも共和党の知事がいる州や保守層の多い州はZEV規制に同調していないわ

ミシガンなど自動車産業地域やテキサスなど南部エネルギー地域も

日本はどちらかといえば、こちら側よね…

それに対してカリフォルニアと東北部(ニューヨーク、マサチューセッツなど)は「ZEV州同盟」を結んでいる

まるでバーチャル南北戦争…これが民主主義の現実かも

でも、なんでCARBが世界的な影響力を持つわけ？

じゃあ逆に聞くけど…なんで世界の公用語は英語なの？

なんでアダム・スミスの時代から1920年代半ばくらいまではポンドが基軸通貨で第二次世界大戦後ドルなの？

なんでウォール街は億万長者を生み出し続けるの？

なんで世界はGAFA（※64）の一人勝ちなの？

なんで日本のトップクラスの野球選手は大リーグを目指すの？

なんでイラク戦争は明らかに国際法違反なのに誰も米国を訴えないの？

15万人の民間人が死んでいるのに

（※64）GAFA（ガーファ）とはインターネット空間を支配する巨大米国企業、グーグル（Google）、アップル（Apple）、フェイスブック（Facebook）、アマゾン（Amazon）を指した造語。

なんで米国は国連安保を蹴散らしてエルサレムをイスラエルの首都と認めるの？

どちらも石油利権絡みなのは明白よ（※65）

デ・ファクト…超法規的存在なんだ

（※65）リビア戦争（2011年）も石油利権絡み、グルジア革命（2003年）は石油パイプライン、ウクライナ革命（2014年）は石油・天然ガス利権を巡る米露の代理戦争。

ルトワックって戦略家の大家がいてね

ルトワック著「中国4.0」
中国の戦略ミスとは？

この人は地政学を発展させてシーパワー（※66）とマリタイムパワー（※67）の違いを論じているの

（※66）Sea power：地政学者マハンにより提唱された概念。「海における軍事力」、つまり艦船の数や性能、その乗組員の能力や規律のことである。装備や訓練を拡充すること、つまり国民が海軍に税金を投入することでシーパワーは増強することはできる。それに対するランドパワーは「陸における軍事力」。

（※67）Maritime power：マリタイムパワーはシーパワーだけで決まるものではなく、自国以外の関係性から生まれる。代表的な海洋国家である英米の圧倒的な影響力は、狭義の軍事力だけではなく、友好国との軍事的、外交的、経済的、文化的な関係などに基づくもので、これらが組み合わさってマリタイムパワーという総合力を形づくっている。

わかり易い例は
日本海海戦よ

分かった！
バルチック艦隊は
バルト海から
アフリカ大陸を
大回りして、
日本海にたどり
着いたけど

その航海の途中、
燃料や水の補給で
立ち寄った港で
ほとんど協力が
得られなかった

日本海海戦
「本日天気晴朗なれども波高し」
wikipediaより

東郷艦隊は
疲弊しきった
バルチック艦隊を
撃滅したのよ

日英同盟の
賜物ね…

当時のマリタイム
パワーといえば
大英帝国よね

うんうん

帝政ロシアは基本
ランドパワーで
シーパワーではなかった

そういう意味では
独仏も同じね
日米はシーパワー
だった

マリタイムパワーを
欠いたシーパワーは
無力よ

昭和の大日本
帝国は多くの艦船
航空機を保有した
（シーパワー）けど

英国から米国に
移ったマリタイム
パワーに打ち
砕かれたわ

マリタイムパワーは
シーパワーを破壊
できる…

マリタイムパワーと
シーパワーを混同すれば
国家100年の計を過つ…

昭和の大日本帝国と同じ錯誤は、今の中国に見られるの

中国は周辺国と無用の摩擦を起こしてしまったため

南シナ海・南沙諸島（スプラトリー諸島）のジョンソン南礁で中国が進めている工事を写したとされる写真。フィリピン外務省提供（撮影日不明）。

中国海軍の艦船は、日本、フィリピン、ベトナム、インドネシア、マレーシアなどの港から敬遠され

寄港など考えられない状態になっている

中国は艦隊を建造し続けるけど（シーパワー）

沿岸国、島嶼国、半島国と友好的関係を築かなければこの艦隊はほとんど力を発揮できない…

また、中国は開発途上国に盛んにおカネをばら撒くけどその割には中国の思うように事が運ばない

日本のODAみたいだ（笑）

マリタイムパワー（総合力）はそんなに単純なものじゃないのね

で、今のマリタイムパワーは米国だよね？

だから自動車産業もその強大な影響力から逃れられない

シーパワーだけでは生き残れない

生き延びるため、非マリタイムパワーはマリタイムパワー以上のインテリジェンスが必要なの

（※68）インテリジェンスは知能やそれの働き、あるいは知能が働く上で利用する情報群などを内包した概念であるが、物を考える能力があるからといって、或いは情報が集積されているからといって、それがインテリジェンスの概念に相当する訳ではなく、その双方が揃って正しく機能することがインテリジェンスである。諜報活動のことを表すこともある。そもそも諜報とは、諜略に関わる情報をあつかう作業であり、狭義には情報収集を意味するが、広義には分析、評価などの活動が含まれる。
インテリジェンス（intelligence）とは、行間（inter）を読む（lego）という意味。インテリジェンスについて、戦前の陸軍参謀本部は「秘密戦」と呼び、「諜報（密かに情報を収集する）」「防諜（スパイの摘発などの情報防衛）」「宣伝（自らが有利に立つ情報を流す）」「謀略（相手につかませた情報により自らに有利な状態をつくる）」の4分類を行っていた。

2018年
NHK大河ドラマ

幕末の薩摩藩、長州藩を見習うべきね…

西郷どん、木戸孝充なんか若い頃藩の優秀な外交官、工作員だったのよ

シーパワーを技術力に置き直しても同じことが言えそうね！

技術力では生き残れない…生き残るためにはインテリジェンスが必要

甲陽軍艦(※69)の中で信玄は、真田昌幸(幸村の父)を

「我が両眼のごとき者」と称えているわ

昌幸は武田氏滅亡後、武田の忍者部隊を引き継いだと言われているの

(※69)甲斐国の戦国大名である武田氏の戦略・戦術を記した軍学書。以前は、史料的価値が低いとされたが、最近は再評価されている。「軍師」山本勘助が活躍する。

2016年
NHK大河ドラマ

真田氏の本姓、海野氏の同族が甲賀五十三家の筆頭、望月氏だから

伊賀の服部氏が、甲賀の望月氏にあたる

「真田十勇士」もあながちフィクションではなかったのよ

結局、正史は「氷山の一角」でしかないってことね

水面下が見えないから…

正史だけでは歴史って理解できないことが多いわ

ヤルタ会談
wikipediaより

石井菊次郎
wikipediaより

明石元二郎
wikipediaより

時代を下って日露戦争、第一次世界大戦までは明石大佐(※70)とか、石井菊次郎(※71)がいたけど

その後はゾルゲ、尾崎秀実(※72)とか…

逆に「やられちゃいました」みたいな話ばっかかよ

元々、日本人が、インテリジェンスが苦手ってワケじゃないみたいだね…

(※70)明石元二郎(1864〜1919)。日露戦争時、ヨーロッパで諜報活動に従事。ドイツ皇帝ヴィルヘルム２世は「明石一人で満州の日本軍20万人に匹敵する戦果を上げた」と称えた。反ツァーリズム勢力に資金提供することにより、帝政ロシアを背後から攪乱。

(※71)(1866〜1945)。明治〜昭和時代前期の外交官。1915年大隈重信内閣の外相となり、二十一ヵ条要求後の対華積極外交を推進。1917年特命全権大使として渡米し石井=ランシング協定を締結。この協定でアメリカは日本の中国における特殊権益を認めた。その後、日独伊三国同盟に反対するも容れられず。

(※72)ゾルゲ事件：1941年10月、駐日ドイツ大使館顧問ゾルゲ、満鉄嘱託尾崎秀実らがスパイ容疑で逮捕された事件。日本の政治・軍事上の機密をソ連に通報していたとされ、1944年に両名は死刑となった。後に公開された資料(ヴェノナ文書)から、近衛首相が側近の尾崎を通じてスターリンの影響下にあったことが判明。日本の「国策」(北進論VS南進論)に深刻な影響を与えた可能性が高い。(当時ナチスドイツと緊張関係にあったソ連は、当然日本の北進を望んでいなかった。)連合国に降伏直前、当のスターリンに和平交渉を依頼しているところに日本政府の完全なインテリジェンスの欠如が見て取れる。ヤルタ会談で連合国と密約したスターリンは、当然無視して満州に侵攻。また、米国大統領F・D・ルーズベルトの側近の影響力による容共姿勢が、後の冷戦構造を引き起こしたとされる(ヴェノナ文書)。日米開戦のキッカケになった「ハル・ノート」の作成者、財務次官補ハリー・デクスター・ホワイトは後にソ連のスパイだったことが発覚して逮捕された。また国連憲章を起草した国務省のアルジャー・ヒスも同様の嫌疑で逮捕された。また、米フェイスブック社によれば、2016年米大統領選の前後に、約8万件の投稿が米国の有権者向けにロシア系アカウントから発信されたという。そのほとんどは社会を分断し対立を煽る政治的内容だった。インテリジェンスに関しては、ソ連・ロシアは伝統的にプロ中のプロである。ソ連・ロシアの「弟分」である中国・北朝鮮も同様。そもそもプーチン大統領はKGB出身である。習近平は太子党で、これは毛沢東の側近の子弟の集まりだ。これらの国の権力の中枢が、何が一番大事と考えているか、いわばその国の「正体」を象徴している。

一見、1945年の敗戦でその芽を摘まれたように見えるけど

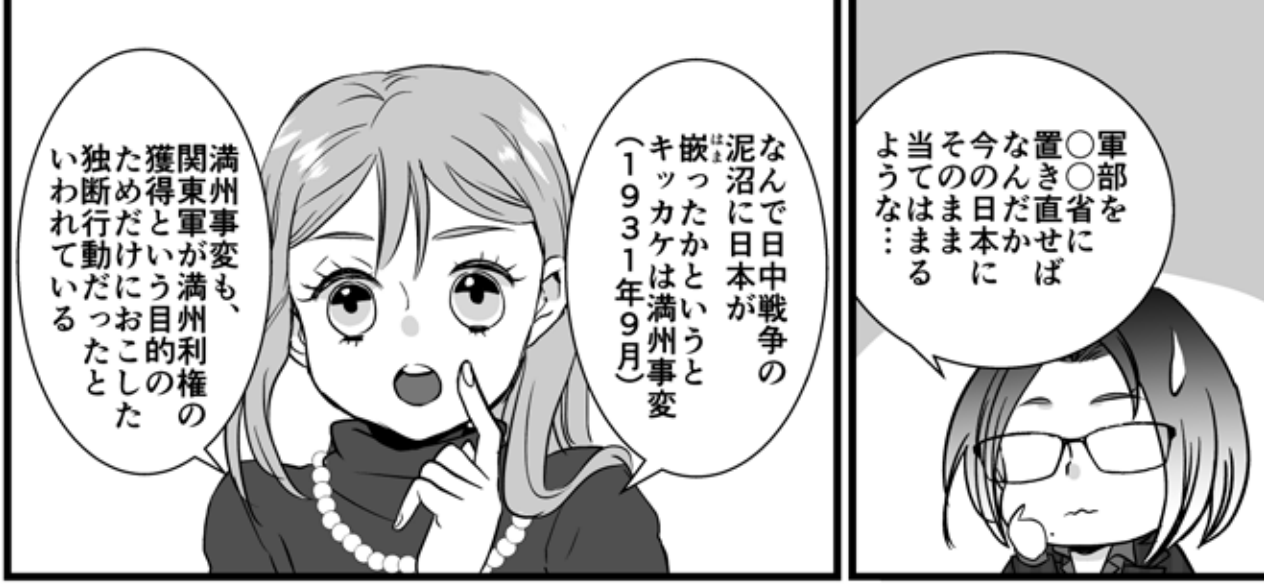
明らかにその前からおかしくなっているわ

軍部は統帥権干犯を盾に「国家の中の国家」(※73)になるけど内実は硬直化した官僚制そのものよ

(※73)=国における内部の機関・組織が、政治的リーダーシップ(文民統制)に応じない状態を指す。この場合の内部の機関・組織とは一般的に軍隊や情報機関、警察などにおける機関・組織を意味する。また政府の指揮下に在りながらも民間の私企業であるかのように行動する国有企業を指すこともある。政府がこの手の組織にインテリジェンスを壟断される時もこの状態に陥る。

日本の近現代史を語るのに
ゾルゲ事件と並んで実は最重要な
ノモンハン事件 wikipediaより

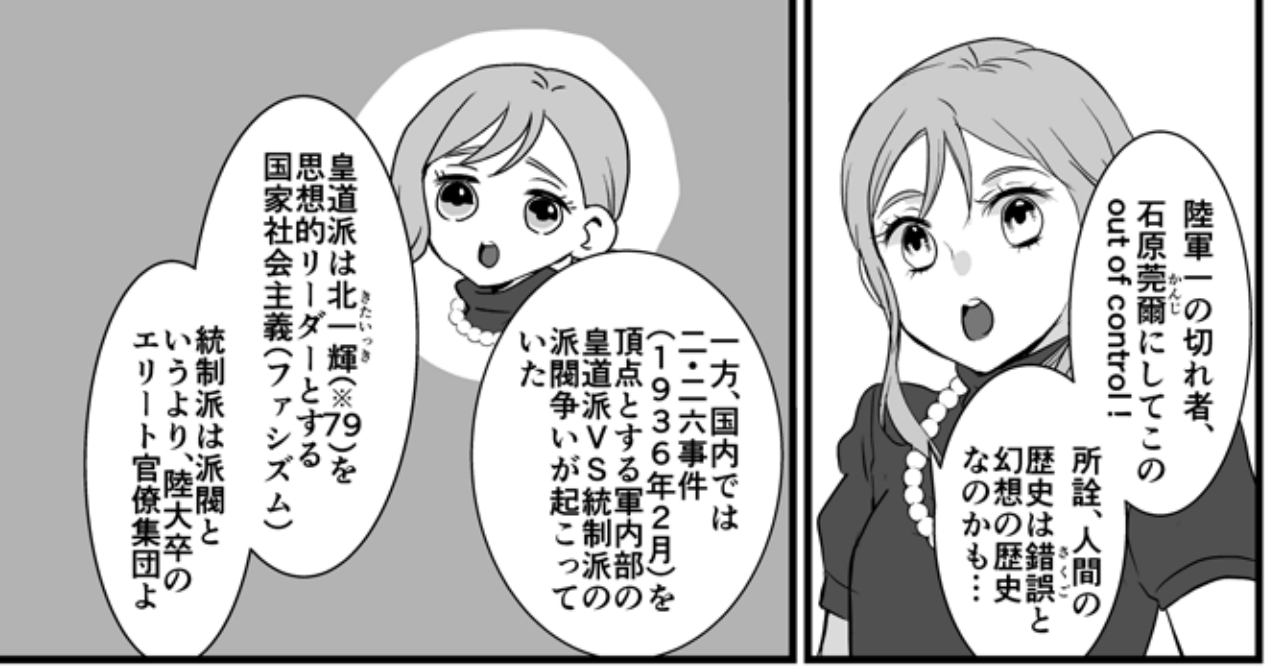
(※74)中国戦線で泥沼に嵌った日本軍を徹底的に叩き、ヨーロッパ戦線に備え、その北進を阻止したいスターリンは1939年5月11日、満州の国境線を侵犯。同年8月23日突如「独ソ不可侵条約」(※75)が締結され、ソ連はヨーロッパの兵力をノモンハンに割くことができるようになる。ソ満国境の兵力の対比は、例えば飛行機は日本の340機に対しソ連は2000機、戦車は170台に対しソ連は1900台。その結果、これら一連の戦闘での日本軍将兵の死傷者は、少なく見積もって1万8千名。さらに戦車30両、航空機180機を失うという日本陸軍創設以来の大損害を被った。また、戦闘目的であった満洲とモンゴルとの間の国境線画定すら実現できないという、得るもののほとんどない戦争になった。しかし近年、旧ソ連側の資料が開示されるようになり、ソ連側の損害も日本に勝るとも劣らないことが明らかにされた。日本は装備に劣る割には、大敢闘した戦争だったと言える。犠牲を顧みず、現状兵力で満蒙国境を死守したことは褒められても、決して恥じたり貶されたりすることではなかったのだ！問題は戦後処理にあった。大敗と信じた陸軍はその後、戦争そのものの隠蔽に奔走。帰還した将兵には箝口令を敷き、戦闘に参加した将校を自決させ、作戦を立案した参謀を更迭した。いわば無かったこと(クサいモノに蓋)にした。国益より何より、軍のメンツが大事だったらしい。ソ連の司令官ジューコフ中将は「日本軍の下士官は頑強で勇敢であり、青年将校は狂信的な頑強さで戦うが、高級将校は無能である」とスターリンに語ったという。
ノモンハン事件を主導した関東軍の服部卓四郎中佐、辻政信少佐ら作戦参謀は責任を問われ、予備役に編入(＝事実上の退役通告)された。しかし今度は北進論から南進論に転向し、自ら日米開戦の旗振り役になることにより、ノモンハン事件からわずか2年後に陸軍中枢に返り咲いた。国益より何より、己の立身出世が大事らしい(笑)。そして、折から南進を主唱していた日本海軍の武断派(これも国益より何より、己の立身出世が大事か？)と相まって、日本を真珠湾と南部仏印への進軍に始まる太平洋戦争に導くことになる(ソ連の戦略目標達成！)。結局、日本は愚かにも、スターリンの「ブラフ」に引っ掛ったわけだ。
ノモンハン事件後、日本は日中戦争の泥沼に引きずり込まれ、対米戦に追い込まれるという、ソ連と中国共産党のまさに思う壺に嵌ることになる。それは共産側インテリジェンス(ブラフ？)の勝利であり、政策決定過程の欠陥による日本の敗北であった。欠陥とはすなわち「国家の中の国家」が文民統制を逸脱することである。ここで第2次世界大戦当時の主要各国の首相を思い出してみよう。チャーチル(英国)、F・D・ルーズベルト(米国)、スターリン(ソ連)、ヒトラー(ドイツ)、毛沢東(中国共産党)、蒋介石(中国国民党)。なんとも強烈なキャラクターばかりだ(笑)。日本は？平沼騏一郎(検事総長？)、近衛文麿(お公家さん？)、東条英機(陸軍のエリート官僚？)。インテリジェンス(＝リアリズムに基く歴史認識と国際情勢分析)を駆使し、文民統制できる「政治家」がそもそも存在したのか？二・二六、五・一五のテロで全て消されてしまったのか？
(※75) 1939年8月23日モスクワで調印された、ドイツ・ソ連両国の相互不可侵に関する条約。天敵といわれたヒトラーとスターリンが手を結んだ、この政治的アクロバット(野合？)は世界中に衝撃を与えた。東ヨーロッパにおける、両国の勢力範囲を画定した秘密議定書が付属されており、一週間後ドイツがポーランドに侵入。9月にはソ連軍もポーランドに侵入して、両国はポーランドを分割した。
第2次世界大戦の勃発である。日本陸軍は長年北進策をとっており、最終的には共産主義のソ連軍と戦うことを想定して軍備を進めていた。そして、独ソ不可侵条約が結ばれた時、日本軍はソ連軍と国境紛争のノモンハン事件を戦っている最中だった。当時、日本はナチスドイツと日独防共協定を結んでおり、いざソ連軍と戦争とならば挟み撃ちにするつもりでいたのに、そのナチスドイツがソ連と同盟を結んだことになる。当時の平沼騏一郎内閣は「独ソ不可侵条約」に対して、いわゆる「複雑怪奇」声明を出して総辞職。これも当時、いかに国家にインテリジェンスが欠けていたかの証拠といえる。(情報の分析上は「相手目線」が必要だ。「その時その時で、彼らには彼らの事情がある」。単純素朴に「自分目線」しかないから「複雑怪奇」に見えるだけ。)1941年6月、英国が降伏しないのに業を煮やしたヒトラーはソ連侵攻により同条約を破棄、2正面作戦の愚を犯す。ロシアの2つの「黒い宝石」、バクーの石油とウクライナの穀倉地帯を手中にすれば、ドイツ第3帝国は無敵になるはずだった…。ヒトラーも関東軍も、スターリンの粛清による赤軍戦力の低下を過大に評価していたことになる。しかしこの時、寝耳に水のスターリンはショックで、数日別荘にこもって出てこなかったらしい。人間らしいエピソードでホッとする…スターリンと言えども悪魔の化身ではない、人の子だった！(笑)



（※76）（1889年～1949年）日本の陸軍軍人。最終階級は陸軍中将。関東軍作戦参謀として、板垣征四郎らとともに柳条湖事件、満州事変を起こした首謀者であるが、後に東條英機との対立から予備役に追いやられ、病気及び反東條の立場が寄与し戦犯指定を免れた。「世界最終戦論」など軍事思想家としても知られる。

（※77）西安事件（1936年12月）で、国民党の蒋介石は張学良に拿捕され、中国共産党に連行される。毛沢東は狂喜するも、スターリン兄貴の要請で（当時スターリンは中共より国民党を買っていた）しぶしぶ釈放。第2次国共合作に至る。

（※78）国民党との戦いで消滅寸前だった中国共産党の陰謀だったらしい。実行部隊は、後に毛沢東に粛清されるNO.2の劉少奇。日中戦争（日本軍VS国民党）の結果、漁夫の利を得たというか、起死回生の逆転満塁ホームランの中国共産党を思えば、さすが毛沢東はインテリジェンスの巨匠、長兄スターリンの弟分だけのことはある。三男は金日成か？実際、中国共産党は過大宣伝する程、日本軍と戦ってない。日中戦争時は戦力を温存し、戦後の国民党との戦争に全力を傾注している。毛沢東は戦略的には正しかった。
実際、戦後、毛主席は「あの頃はお世話になりました」と日本政府にお礼を述べていた（笑）。



（※79）（1883年～1937年）戦前の日本の思想家、社会運動家、国家社会主義者。
二・二六事件を引き起こした皇道派青年将校の理論的指導者として逮捕され、軍法会議にかけられ、死刑判決を受け刑死した。主著は「国体論及び純正社会主義」「日本改造法案大綱」。

（※80）中国史において、禅譲は天子が、その地位を血縁者でない有徳の人物に譲ることである。
実際には、歴史上「禅譲」と称していても譲られる側が強制して行われていることが多い。
例えば、後漢の献帝からの「禅譲」で曹丕（曹操の後継者）が魏王朝を開き、220年後漢は滅亡した。
確かに直接的な戦争で帝位を奪ったわけではない。「王佐の才」と称揚された荀彧は、曹操の魏公就任に反対した事で曹操と対立し、晩年は不遇だった。（三国志演義では自殺。）一般的に天子の位に限らず、比喩的に地位を平和裏に譲ることを禅譲、無理やり奪うことを簒奪という。

（※81）（1886年～1957年）日本の思想家。1918年、東亜経済調査局・満鉄調査部に勤務し、1920年、拓殖大学教授を兼任する。1926年、「特許植民会社制度研究」で法学博士の学位を受け、1938年、法政大学教授大陸部（専門部）部長となる。その思想は、近代日本の西洋化に対決し、精神面では日本主義、内政面では社会主義もしくは統制経済、外交面ではアジア主義を唱道した。なお、東京裁判において民間人としては唯一A級戦犯の容疑で起訴されたことでも知られる。しかし精神障害と診断され裁かれなかった。晩年はコーラン全文を翻訳するなどイスラーム研究でも知られる。

個人に運不運があるように国家や民族にも運不運があるの

地政学的「運不運」とでもいうべきかしら？

運

不運

太平洋の向こう側に米国という急速に発展を遂げる帝国主義国を持った日本は

地政学的に「運が悪かった」のよ

そして米国の本質は現在も変化していない

しかも中国が急速に国力をつけ日本の潜在的脅威となりつつある

日本を取り巻く環境は、冷戦時代はおろか太平洋戦争前より危機的状況になる可能性があるわ

とはいえ、必要以上に悲観的になることはないと思うの歴史を紐解けば…

まず神功皇后の時代日本は百済と同盟して新羅を下し高句麗に撃退された

その後、倭の五王の時代は朝鮮半島における権益を認めてもらうために中国の南朝の宋に朝貢している

倭王武（雄略天皇）の時 入貢を止め

聖徳太子が隋に、例の国書を送った

「日出処の天子、書を没する処の天子に致す。つつがなきや…」

聖徳太子

広開土王碑文の墨水廓填本
1882年頃作成、東京国立博物館蔵
wikipediaより

下って唐帝国（マリタイムパワー）の時代
地続きだった朝鮮半島（高句麗・新羅・百済）は深刻な影響を被ったわ
高句麗は唐に滅ぼされ百済は唐・新羅連合軍に滅ぼされた
この時、百済派の天智天皇は白村江の海戦で大敗し唐・新羅連合軍の侵攻に怯え、都を飛鳥から近江に移した

天智天皇は唐・新羅派の大海人皇子（天武天皇）に暗殺されたって説があるの
その後、クーデター（壬申の乱）で政権交代
当時の未熟な航海術のお陰でそれでも日本は「運がよかった」…

あの魑魅魍魎が跋扈する太平記の世界は元寇が原因だった!?

元寇のせいで鎌倉幕府が倒れたって説もあるよ
幕府は防衛戦のため、御家人に褒美の土地が与えられず
その不平不満が後醍醐天皇のクーデター（建武の新政）をバックアップした

エリザベス1世、アルマダの海戦で
スペイン無敵艦隊を撃破(1588年)。
マリタイムパワーはスペインから英国へ。
wikipediaより

(※82)トルデシリャス条約。1494年、スペインとポルトガル両国間で成立した、いわば世界を2分する支配領域分界線。前年の教皇子午線を修正して西に移動させ、後にスペインがアメリカ大陸の大部分、ポルトガルがブラジルを領有する根拠となった。現在、南米の約50%を占めるブラジル人はポルトガル語を話し、その他のほとんどの国でスペイン語が公用語である。当時の影響力(マリタイムパワー)が現在まで及んでいることが如実に分かる。その後、スペイン系ハプスブルク家が、1580年から1640年までポルトガル王を兼ね、海外植民地を含めて「日の沈まぬ帝国」を実現した。フェリペ2世の在位中に最盛期を迎えるが、アルマダの海戦を契機としてその勢力は下り坂に入り、八十年戦争や西仏戦争に敗れてヨーロッパの覇権を失った。

マルコ・ポーロの描いた「黄金の国ジパング」は当然、彼らの侵略、収奪の標的だったはずよ

呑気な現代の日本人にはあまり自覚がないようだけど（笑）

クリストファー・コロンブスが手書きの注釈を加えた『東方見聞録』写本
wikipediaより

ピサロに滅ぼされたインカ帝国みたいに!?

日本の歴史は、常にマリタイムパワーの侵略を怖れ続ける歴史だった…

しかし、そうなると秀吉の朝鮮出兵の理由がわからないわ

実際、本当の理由は諸説あって定説がないの…

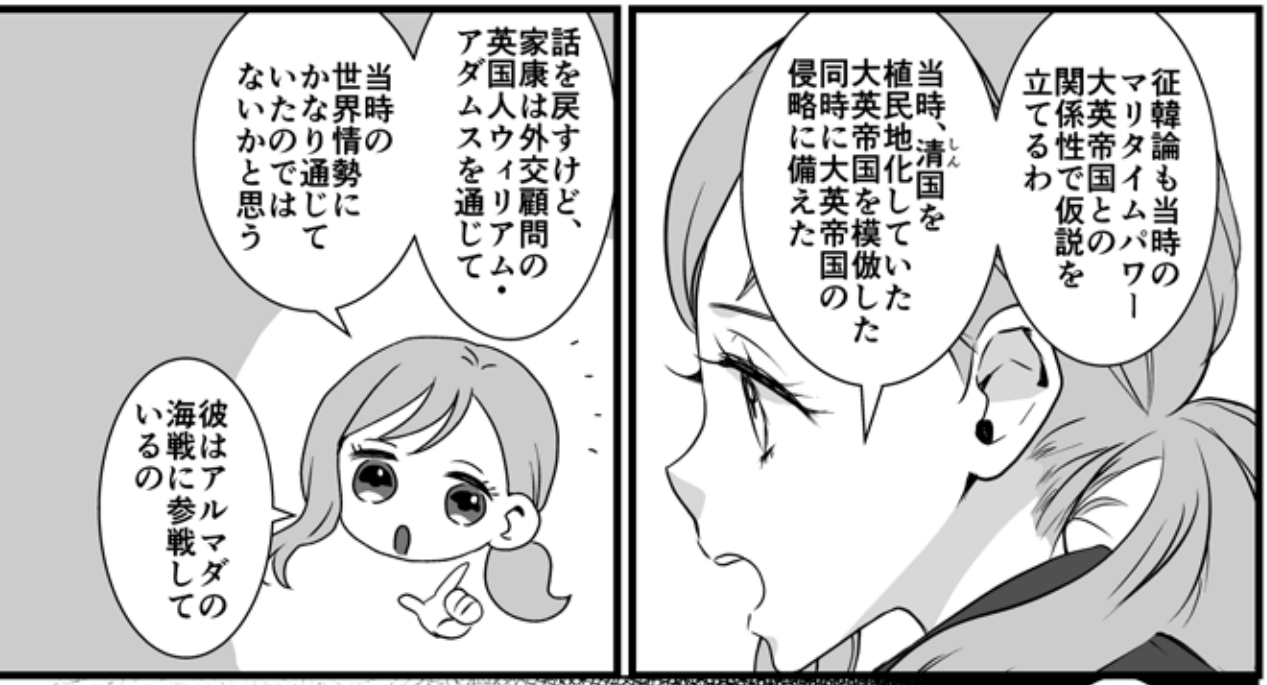
アタシなら当時のマリタイムパワースペイン帝国との関係性で仮説を立てるわ

当時、フィリピンを植民地化していたスペイン帝国を模倣した

同時にスペイン帝国の侵略に備えた

秀吉が耄碌したせいでも戦国武士の失業対策でもない

この仮説は、明治政府の征韓論にも適用されるの
あれも本当の理由は定説がない
なんであのタイミングで征韓論なのかが分からない
なんであのタイミングで朝鮮出兵か分からないように…


征韓論も当時のマリタイムパワー大英帝国との関係性で仮説を立てるわ
当時、清国を植民地化していた大英帝国を模倣した同時に大英帝国の侵略に備えた
話を戻すけど、家康は外交顧問の英国人ウィリアム・アダムスを通じて
当時の世界情勢にかなり通じていたのではないかと思う
彼はアルマダの海戦に参戦しているの

アルマダの海戦だけでなくオランダのスペイン帝国からの独立
英国、オランダの東インド会社の興隆
それにより、「運よく」スペイン帝国が衰退していったことetc.

これらの情報を、江戸時代を通じて幕府は平戸のオランダ商館から得ていたと思う

当面マリタイムパワーの魔手がインドに掛かりっ切りで東アジアまで届かないことを知っていた

いたずらに太平の夢を貪っていたわけじゃない？

うーん

過激派薩長閥の作った明治政府のネガティブ・キャンペーンのせいで今や幕末の徳川幕府は教科書でボケナス扱いだけど（笑）

江戸260年は偶々マリタイムパワーと没交渉だった凪の時代、「運のいい」時代だったんだ！

世界一幸福な国、秘境ブータン状態？（笑）

家康が通商の相手としてプロテスタント国だった英国とオランダを選んだことからもいかにスペイン帝国の侵略を警戒していたかが分かるわ

警戒する徳川家康

その後、産業革命（1760年代～1830年代）で蒸気船ができて「島国」の地政学的な意味が根本的に変わるわよ

マリタイムパワーも重商主義から資本主義へ根本的にその性格が変わるの

黒船想像図？　作者不詳
神奈川県立歴史博物館

ペリー

ペリー（黒船）来航ね

ペリーは何のために来航したか知ってる？

通商？それと捕鯨の補給基地を求めてと聞いたことある

当時、鯨油（げいゆ）は灯火用、ろうそく原料、機械用潤滑油など多様な用途があったわ

今でこそアタシたちは原油から灯油を作るけど…

ロックフェラーは、この鯨油から石油への切り替えを利用して巨大財閥に成り上がったの

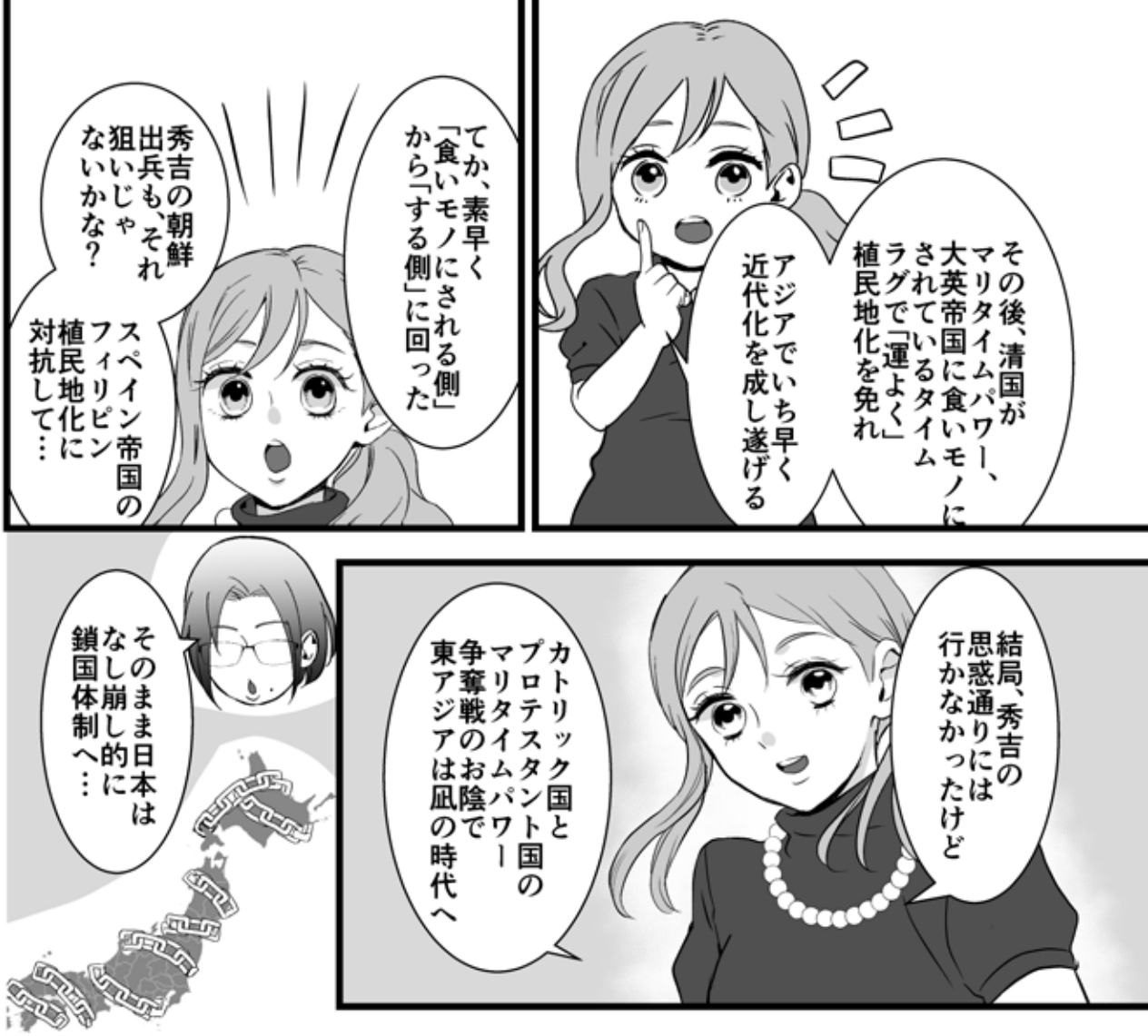
当時はむしろ、灯油生産の副産物がガソリンだった

1876年、ゴットリープ・ダイムラーら4ストロークの内燃機関を開発

厄介者だったガソリンが一躍（いちやく）、石油精製製品の稼ぎ頭に躍り出た

その後、石油資源の争奪戦がマリタイムパワーの中心課題になる…

それは兎に角（とにかく）、アヘン戦争戦後の、悲惨な上海租界を視察した高杉晋作（しんさく）は倒幕（とうばく）を決意した



(※83)(以下wikipediaより)「グレート・ゲーム」は、19世紀から20世紀にかけての英露両国による、主としてアフガニスタン争奪抗争から生まれた言葉で、一進一退の経緯を辿った両者の攻防をチェス盤上のゲームに見立てたものである。実際の英露抗争は、ユーラシア大陸国際政治史の別方面、極東においてより激しく争われた。中央アジアにおける英露抗争に連関する極東国際政治史には、大英帝国・ロシア帝国(のちにソビエト連邦)に加えて日本・アメリカ合衆国・中国や多数の周辺諸国がプレーヤーとして参加しており、途中からは米ソ両超大国の争いへ継承され、現代においても多数のプレーヤーが参加するという経緯を辿った。極東方面での諸国間の抗争は「グレート・ゲーム」の盛衰と切り離せなかった。このゲームは、世界の一体化が進行するなか、帝国主義時代の空白域となっていた中央アジアに対し、先鞭をつけて緩衝国化することが英露双方の重大な関心事となったことで始まり、その舞台はコーカサスからチベットにおよぶ広大な地域におよんだ。一般的には、1800年代初頭に始まり、1907年の英露協商協定をもって終結したとされる。

その後、太平洋戦争で枢軸国(日・独・伊)として

マリタイムパワー争奪の「トーナメント戦」に参戦

共産勢力(ソ・中)と野合した連合国(米・英)に敗戦

ついに「運に見放される」…

運

ガビーン

野合は野合に過ぎず冷戦へ

ヒトラーがスターリンと野合してポーランドに侵攻したのと同じ構図ね…

この「トーナメント戦」は石油資源の争奪戦でもあった

日本もドイツも国内で石油を産しなかったしそのための植民地もなかった

日本は米国の禁輸措置で日米戦に突入し

ナチスドイツは2正面作戦の危険を冒してソ連に侵攻した

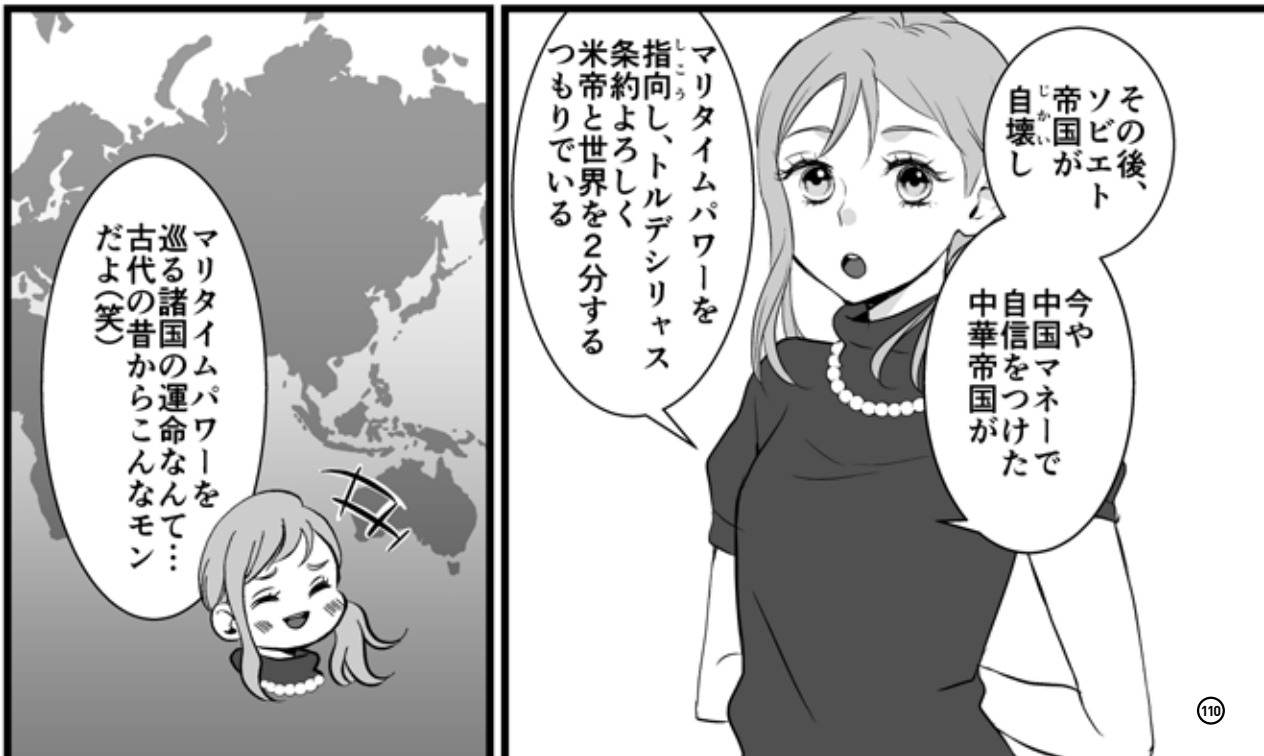
当時、ソ連領のバクーは大油田をもち

帝政ロシア時代から石油の生産地として発展していた

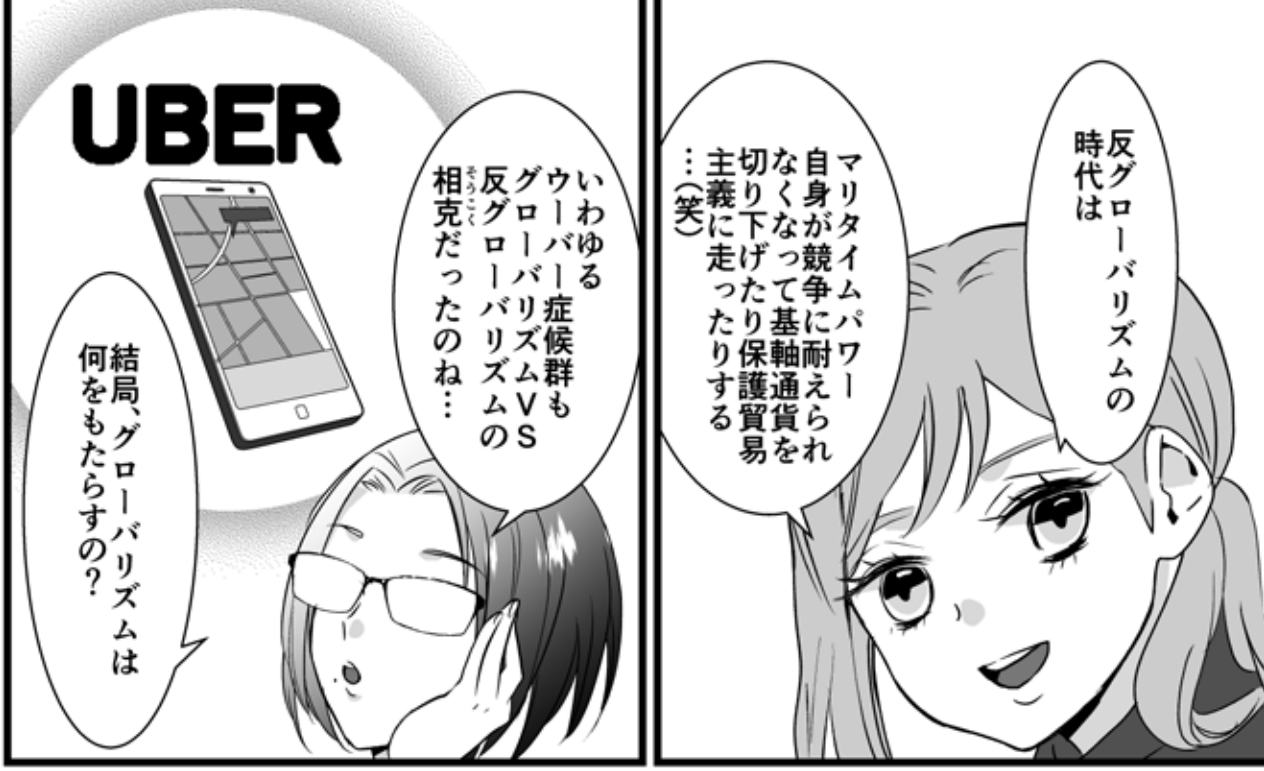
石油がなきゃ、戦車も軍艦も飛行機も動かせない…

戦後の米ソの台頭はチャーチルにとっても大誤算だったんじゃない？

切れ者のチャーチルだろうが石原莞爾だろうが誤算だらけ…
これが現実の歴史よ！
世の中には人智を超えたことがあるわ
あまりウジウジ気にしても仕方ないね（笑）
現代人は結果を知っているから戦犯を作って断罪したり、贖罪したりするけど
自分が当事者だったら果たして正しい選択ができたかしら？
戦犯、贖罪が現代人の身勝手な「幻想」とまではいわないけれど
何か大事なことを見落としている気がする…


その後、ソビエト帝国が自壊し
今や中国マネーで自信をつけた中華帝国が
マリタイムパワーを指向し、トルデシリャス条約よろしく米帝と世界を2分するつもりでいる
マリタイムパワーを巡る諸国の運命なんて…古代の昔からこんなモンだよ（笑）

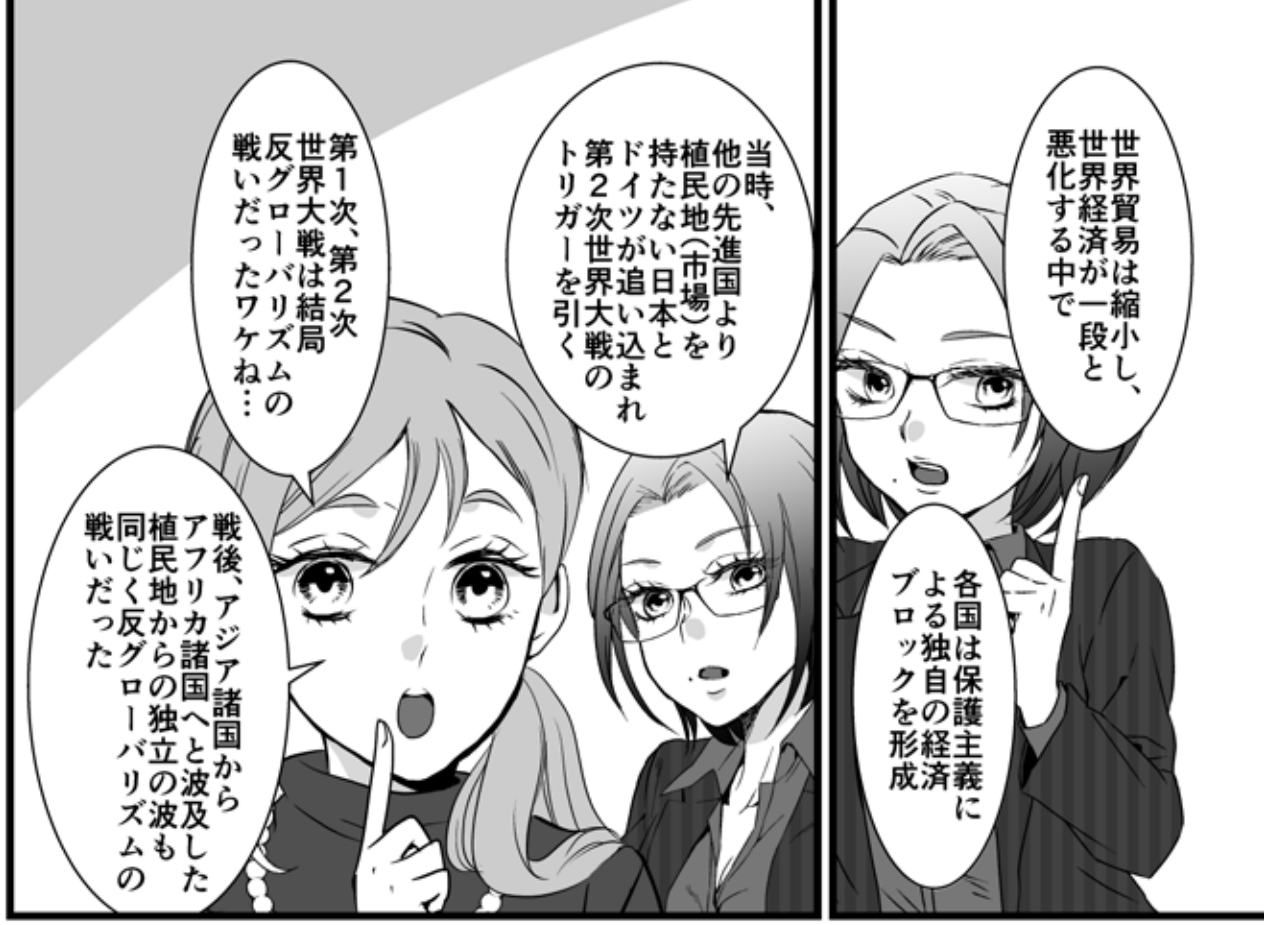
（※84）（以下、大辞林、百科事典マイペディアより）国際社会における相互依存関係の緊密化や、通信手段の発達による情報伝達の加速化などにより、世界を国家や地域の単位からではなく、連関した一つのシステムとしてとらえる考え方。1991年のソ連・東欧体制崩壊の後、アメリカを中心として世界を一つの市場として共有・統合する動きが一気に加速し、さらに情報通信技術の高度化やインターネットの爆発的普及も加わって、経済・情報・文化のあらゆる領域での地球的規模の流動化の動きを指す言葉として定着した。しかし実際にはこの言葉が経済の領域で、利益追求のために、各国各地域におけるさまざまな規制撤廃を必要とする資本主義先進国と多国籍企業による市場化促進と競争原理導入のスローガンとして多く用いられた。2000年代にはグローバル経済を主導してきたアメリカの金融危機が一気に世界的に波及し、グローバリズムに理想的な対応をしてきたと見られていたEUが、信用バブル崩壊の連鎖で深刻な債務問題に見舞われ、さらに移民問題が深刻化するなどグローバリズムの負の側面が大きくクローズアップされる事態となった。グローバリズムによる世界的規模の地域格差や国内の貧富格差などの格差社会の拡大をとらえて、この言葉をマイナスの価値をもつ用語とし、反グローバリズムを掲げる市民運動や労働運動も世界各地で活発化する状況にある。グローバリズムを加速させるだけでなく、グローバリズムの暴走をコントロールするための、多国間の多様な経済連携協定や政治的枠組みづくりが国際社会の課題となっている。

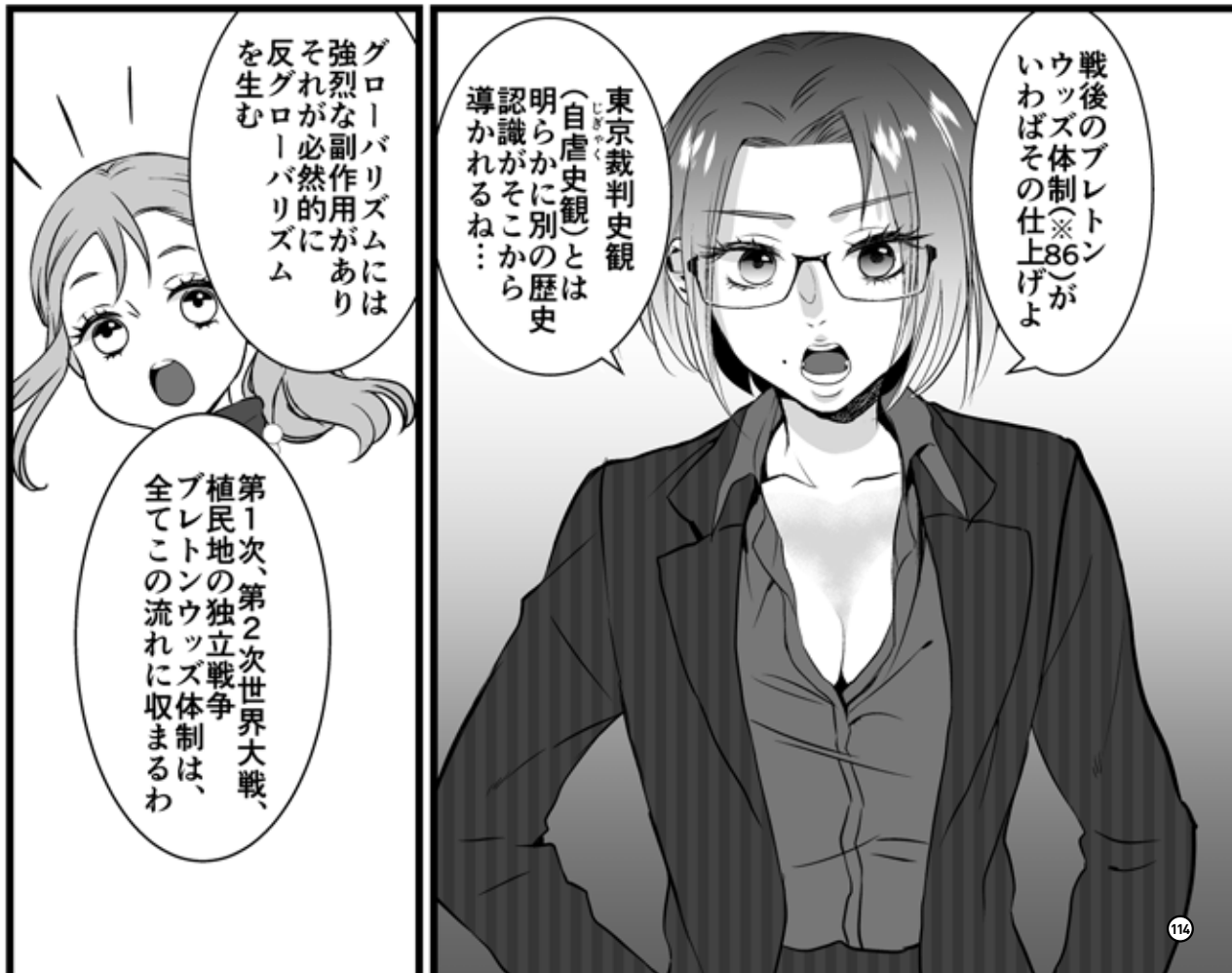

反グローバリズムの時代は
マリタイムパワー自身が競争に耐えられなくなって基軸通貨を切り下げたり保護貿易主義に走ったりする…(笑)
UBER
いわゆるウーバー症候群もグローバリズムVS反グローバリズムの相克だったのね…
結局、グローバリズムは何をもたらすの？

各国経済の輸出入の比重が増え各国間の資本移動が増え経済成長を加速する
また豊かな国を目指し移民が増えるつまりヒト・モノ・カネの移動が活発になる
暗黒面は？

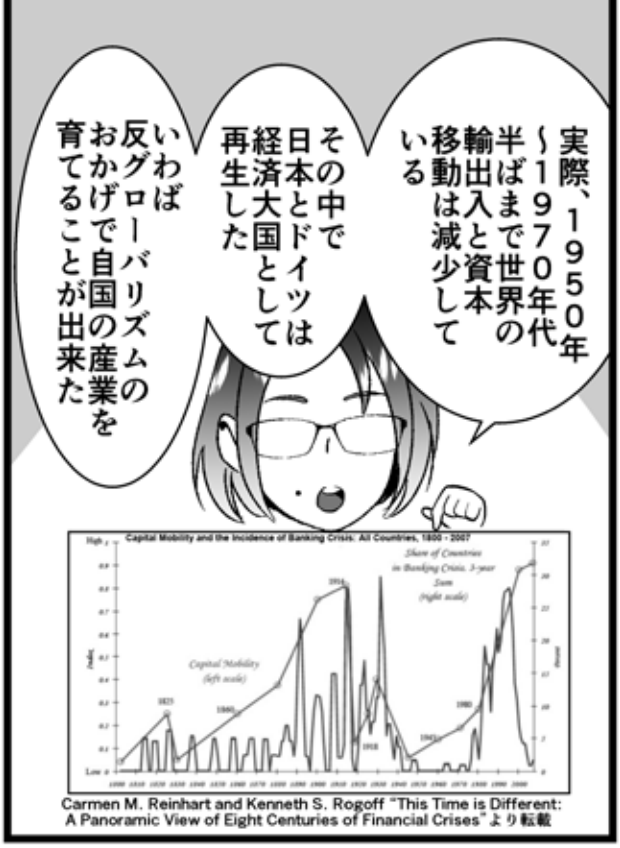
各国間や国内の貧富の格差を広げ、弱い産業は死滅する
特に製造業は労働力の安い国に逃避する
度を越せば世界の経済成長は鈍化する
経済成長が鈍化すれば世界的な恐慌、通貨危機、バブル崩壊の危険性が増す

(※85)国連難民高等弁務官事務所によると、2015年時点で難民は1950万人。また自国より経済的に豊かで、安全かつ自由な環境を求めて移動する、いわゆる「グローバル移民」は2億2450万人と推計され、両者を合わせると2億4400万人になる。


世界貿易は縮小し、世界経済が一段と悪化する中で
各国は保護主義による独自の経済ブロックを形成
当時、他の先進国より植民地(市場)を持たない日本とドイツが追い込まれ第2次世界大戦のトリガーを引く
第1次、第2次世界大戦は結局反グローバリズムの戦いだったワケね…
戦後、アジア諸国からアフリカ諸国へと波及した植民地からの独立の波も同じく反グローバリズムの戦いだった


戦後のブレトンウッズ体制(※86)がいわばその仕上げよ
東京裁判史観(自虐史観)とは明らかに別の歴史認識がそこから導かれるね…
グローバリズムには強烈な副作用がありそれが必然的に反グローバリズムを生む
第1次、第2次世界大戦、植民地の独立戦争ブレトンウッズ体制は、全てこの流れに収まるわ

歴史とは…
マリタイムパワーの
変遷を縦糸に
グローバリズムVS
反グローバリズムの
相克を横糸に織りなされた1枚のタペストリーのようなものね
ふむふむ
近代の、いわゆる
第1次グローバリズムは
1870年代から
1914年、第1次
世界大戦まで
産業革命
（1760年代～
1830年代）後の
技術革新と
金本位制の時代よ
パックス・ブリタニカの
時代だね
産業革命に基づく
三位一体の技術
革新が行われた…
すなわち
①化石燃料による
蒸気機関（エネルギー）
②電信技術（コミュニケーション）
③鉄道・蒸気船などの
輸送手段（輸送）
このパックス・
ブリタニカに
ドイツが挑戦
したのが第1次
世界大戦
ちょうどドイツの
GDPが英国に
追い付く手前で
起こっているわ
第１次世界大戦関係国のGDP
（億ドル）
3,000
2,500
2,000
1,500
1,000
500
0
1890
1900
1910
1920
イギリス
ドイツ
フランス
（『データで読み解く中国の未来』川島博之　東洋経済新報社より）
その後1929年、
米国発の（第1次）
世界恐慌を受けて
1931年、
基軸通貨国の
英国がポンドを
切り下げたのを
キッカケに各国が
通貨切り下げ競争
に突入
10%の通貨
切り下げは
輸入品に対する
10%の関税
輸出品に対する
10%の補助金と
同じ効果を持つ



（※87）1947年、米国の国務長官マーシャルが発表した欧州経済復興援助計画。欧州諸国の戦後復興に米国が大規模な援助を提供し、経済を安定させることにより、共産主義勢力の浸透を防止する狙いがあった。

（※88）新保守主義：neoconservatism（以下、日本大百科全書より）1970年代後半以降、アメリカにおいて支配的となった政治的潮流。その特徴は第1に自由放任主義の強調、第2にキリスト教との密接な関係をあげることができる。一般に西欧諸国の保守主義は、貴族制や身分制を擁護し、資本主義的自由競争に対してはむしろ懐疑的で、社会政策に強い関心を示すことも少なくない。しかし、アメリカの保守主義は徹頭徹尾自由主義的であり、政府の干渉をできるだけ排して自由競争や自由市場の原則を貫くことに熱心である。具体的には減税、小さな政府の実現、社会福祉の見直し、規制緩和の徹底などが要求されることになる。経済政策に関する限り、新保守主義の内容は伝統的に自由主義（リベラリズム）とされてきたものと変わらない。そこにはアメリカ独自の歴史的背景がある。1920年代までアメリカの政治は基本的に自由放任主義的であったが、30年代のニューディール政策以降、社会主義的傾向を強めた。この社会主義的政策が新自由主義とよばれたため、自由放任主義への復帰を求める立場は保守主義とよばれることになったのである。80年代のイギリスにおけるサッチャー主義も、経済政策においては新保守主義的とよぶことができよう。ネオリベラルはアメリカの政党で言うと民主党よりで、経済的に政策の介入あり。それに対してネオコンは共和党よりで、経済的には自由放任主義。

今朝、羽鳥慎一モーニングショーを見ていたら

京大の本庶佑教授がノーベル賞をもらったのでノーベル賞特集をやっていたの

ノーベル財団基金（約50億円1984年現在）の運用益で賞金額が決まるのだけど

湯川博士（1949年受賞）が現在に換算して3000万円ちょっとで本庶佑教授が1億円超え

賞金額の年別推移グラフを見ると1980年代、1990年代でいきなり上がっている

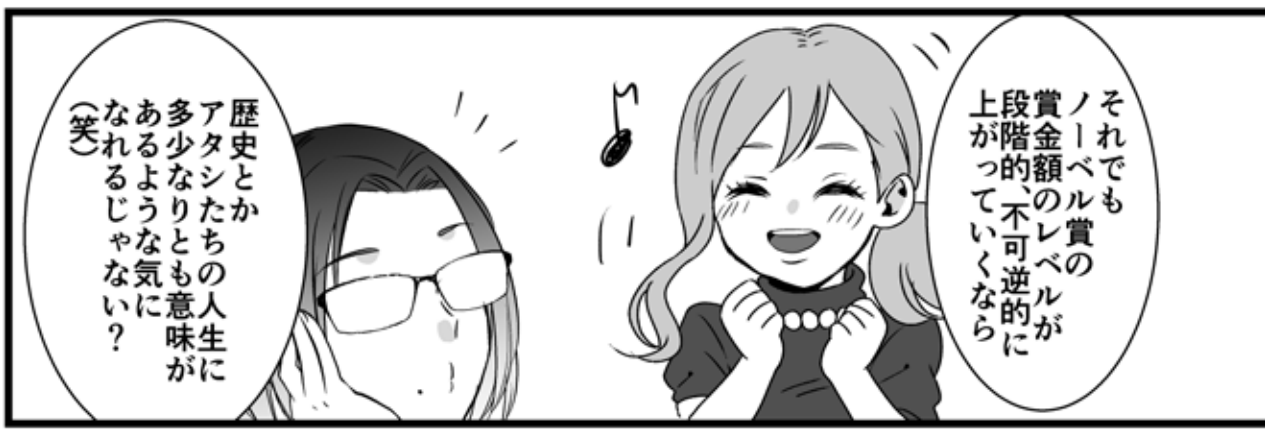
それから、リーマンショックでチョコット下がってまた持ち直している

日本経済新聞2014年10月10日の記事より

ああ、これぞグローバリズムの威力だって妙にナットクしたわ

ホント、分かり易い！

ちゃんと第1次&第2次グローバリズムで2つ山が出来ているし…



(※89)ヘーゲル弁証法では、事物や命題が「否定」を通じて、新たな・より高次のモノやコトへと再生成されるというプロセスを、「正(テーゼ)」「反(アンチテーゼ)」「合(ジンテーゼ)」という言葉を用いて説明する。

(※90)(デジタル大辞泉より)生物と機械における制御と通信を統一的に認識し、研究する理論の体系。社会現象にも適用される。第二次大戦後、米国の数学者ノーバート=ウィーナーが提唱。
「舵手(だしゅ)」の意のギリシャ語に由来する。

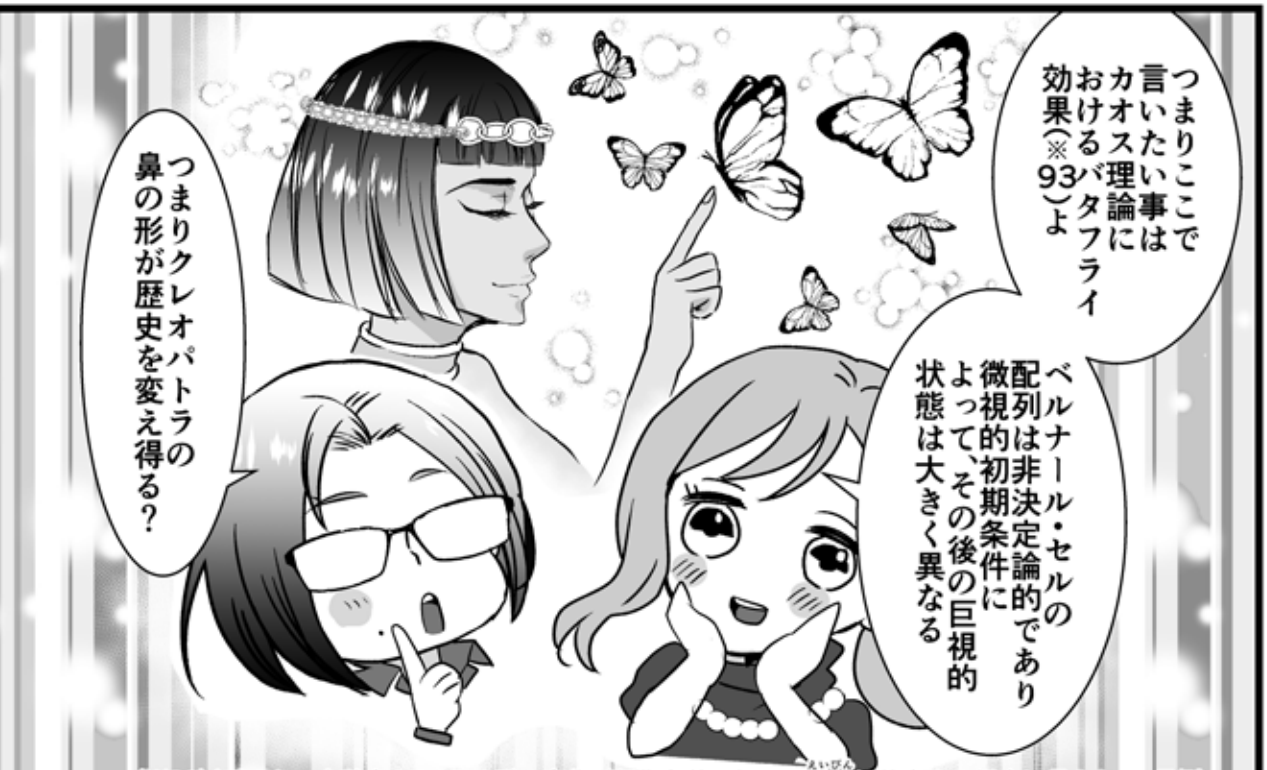
ムーアの法則や、カンブリア爆発は一種の「非連続変化」なわけね
多くの要素が互いに影響し合っているシステムでは平均の周りに値が変動する「ゆらぎ」と呼ばれる現象が起こる
これを「平衡状態」と言う

「ゆらぎ」に正のフィードバックが働くと別の状態に変わる可能性を秘めた状況が生まれることがある
景気循環が「ゆらぎ」で産業革命や、バブル現象が正のフィードバックによる「非連続変化」か…
脱炭素社会を目指すと言うことは負のフィードバックで地球の「平衡状態」を取り戻す試みなのね
第5次EVブームは「非連続変化」になるかしら？

「ゆらぎ」を孕んだ要素同士の関係から正負のフィードバックを通じて自ずと秩序が形成されることを「自己組織化」と言う
「自己組織化」の例として、よくベナール・セル(※91)があげられるわ
ベナール・セルは味噌汁を熱したとき、熱による対流で作られるのこれが最近ハヤリのカオス理論よ

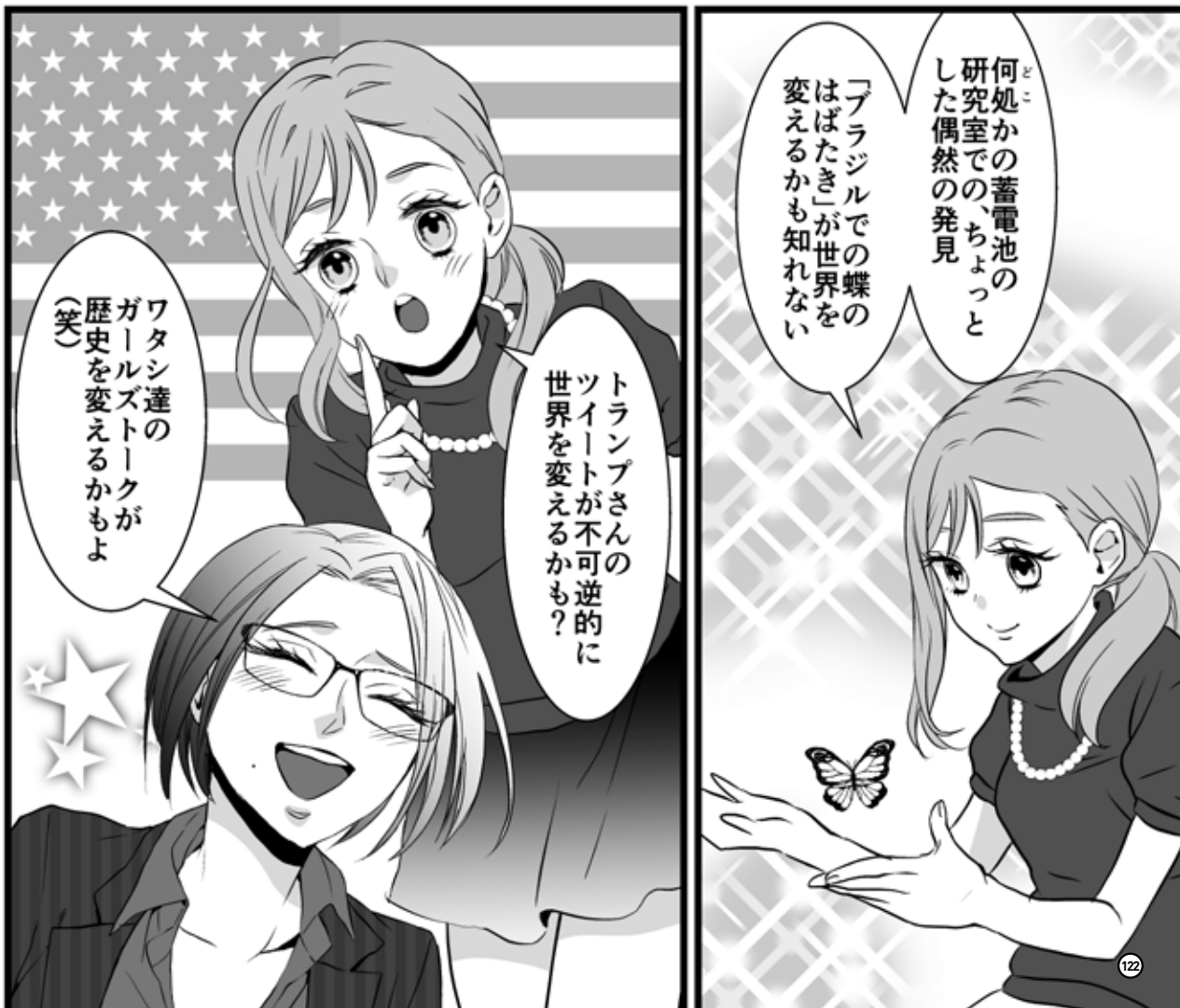
(※91)(以下、wikipediaを編集)ベナール・セル(Benard cells)とは、薄い層状の流体を下側から均一に熱したときに生じる、規則的に区切られた細胞(セル)状の対流構造をいう。各セルは渦を形成しているので、ベナール渦ともいう。プリゴジンにより提唱された「散逸構造」(※92)のうち最もよく知られた例である。フランスの物理学者アンリ・ベナールの実験(1900年)で発見された。同じ原理による類似したものは、味噌汁を熱したときや、季節風が一方向に吹いているときの雲の気象衛星画像などに見られる。下の板の温度を上よりわずかに高くすると、下から上への熱伝導が起こる。温度と圧力に関しては上下方向に勾配ができるが、水平方向には均一である。下の板の温度をさらに上げると、下側の流体の密度が低くなって浮力が生じ、レイリー数が一定の値(限界レイリー数)を超えたところで対流が起こる。それとともに、それまでの微視的で乱雑な分子運動が、自発的に秩序化して巨視的な運動になり、ベナール・セルが形成される。さらに水平方向の運動には回転も加わり、渦が生じる(水平方向の対称性が破れる)。ベナール渦は一旦できると安定し、時計回りと反時計回りのものが交互に並ぶ。ベナール・セルは典型的には正六角柱になるが、条件によっては正四角柱になることもあり、横と縦の比率は1対2〜3になる。またセルの配列は非決定論的であり、微視的初期条件によってその後の巨視的状態は大きく異なる。これはカオス理論におけるバタフライ効果の例である。

(※92)(以下、wikipediaを編集)散逸構造dissipative structure)とは、熱力学的に平衡でない状態にある開放系構造を指す。すなわち、エネルギーが散逸していく流れの中に「自己組織化」のもと発生する、定常的な構造である。イリヤ・プリゴジンが提唱し、ノーベル賞を受賞した。定常開放系、非平衡開放系とも言う。散逸構造は、岩石のようにそれ自体で安定した自らの構造を保っているような構造とは異なり、例えば潮という運動エネルギーが流れ込むことによって生じる内海の渦潮のように、一定の入力のあるときにだけその構造が維持され続けるようなものを指す。味噌汁が冷えていくときや、太陽の表面で起こっているベナール対流の中に生成される「自己組織化」されたパターンを持ったベナール・セルの模様なども、散逸構造の一例である。散逸構造系は開放系であるため、エントロピーは一定範囲に保たれ、系の内部と外部の間でエネルギーのやり取りもある。生命現象は定常開放系としてシステムが理解可能であり、注目されている。従来の熱力学は主に平衡熱力学を扱うものが中心であったが、定常熱力学が新たに注目を集めている。また、社会学・経済学においても、新しいシステムとして注目されている。今田高俊は、散逸構造などが揺らぎを通して自己組織化することに注目している。塩沢由典は、経済は均衡系(平衡系と同義の経済学用語)ではなく、散逸構造とみなすべきであると主張している。



(※93)(デジタル大辞泉より)ある系の変化が初期条件に極めて鋭敏に依存する場合に見られる、予測不可能な挙動のたとえ。もとは、米国の気象学者ローレンツが1972年に行った「ブラジルでの蝶のはばたきがテキサスに竜巻を引き起こすか」という講演の演題に由来する。大気の対流が決定論的な微分方程式に従うにもかかわらず、数値計算の精度をいくら向上させても事実上正確に予測できないカオスの性質をもつことを象徴的に表現したものとして知られる。

(※94)(知恵蔵、デジタル大辞泉を編集。)２０１１年1月、北アフリカのイスラーム圏チュニジアで起こった民衆蜂起による革命。国を代表する花の名から「ジャスミン革命」と呼ばれる。政変のきかっけは、１０年１２月１７日、中部の都市シディブジドの路上で野菜を売っていた青年が当局の度重なる摘発に抗議し、焼身自殺した事件。これが経済的困苦にあえぐ人々の共感を呼び、シディブジドの民衆数千人による講義デモへとつながった。またフェイスブックや、ツイッターなどのソーシャルメディアによって市民間での情報発信・共有が促進したころが、独裁政権を崩壊させた要因のひとつとして注目され、民主化要求運動はエジプトやリビアなど他のアラブ諸国にも波及した(アラブの春)。また、中国でもこの運動に触発されて「中国ジャスミン革命」集会を呼びかける動きがインターネットを介して広がった。



第5章
米中貿易戦争

中国は1978年からの鄧小平の「改革開放」路線でグローバリズムを逆手にとって

「世界の工場」に成り上がった

鄧小平　wikipediaより

グローバリズムで製造業は容赦なく人件費の安い国に移っていく…

対ソ戦略上、中国を味方にしたい米国とソ連と緊張状態にあった中国の利害が一致し

それこそ大判振る舞いの対中支援が行われた

そして1991年、ソ連崩壊と日本のバブル崩壊

レーガノミクスの軍事費増大(スターウォーズ計画)によるケインズ的な需要刺激策のあおりでソ連経済が崩壊したとして

日本のバブル崩壊は何が原因だったの？

プラザ合意(※95)が遠因でしょ

円高不況を怖れた日銀が大幅な金融緩和を実施

国内の経済を活性化させるため金利を引き下げその結果、行き場を失ったマネーが不動産投機に回された

(※95)(以下、wikipediaを編集)プラザ合意とは、1985年9月22日、先進5か国（G5）蔵相・中央銀行総裁会議により発表された、為替レート安定化に関する合意の通称。その名は会議の会場となったアメリカ合衆国ニューヨーク州ニューヨーク市のプラザホテルにちなむ。会議に出席したのは、西ドイツ財務相のゲルハルト・シュトルテンベルク、フランス経済財政相のピエール・ベレゴヴォワ、アメリカ財務長官のジェイムズ・ベイカー、イギリス蔵相のナイジェル・ローソン、そして日本の竹下登蔵相である。

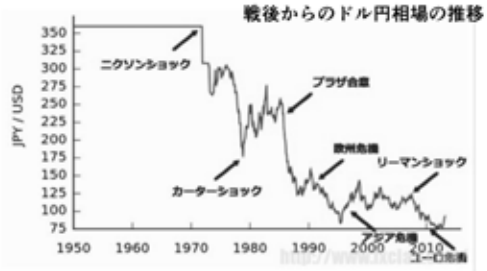
1980年代前半、レーガン政権下のアメリカ合衆国では、前政権から引き継いだ高インフレ抑制政策として、厳しい金融引締めを実施していた。米ドル金利は20%にまで達し、世界中の投機マネーがアメリカに集中した。ドル相場が高めに推移したことで、アメリカには輸出減少と輸入拡大による大幅な貿易赤字がもたらされた。一方で、高金利により民間投資は抑制され、需給バランスは改善された。結果として、インフレからの脱出には成功した反面、国際収支が大幅な赤字となり、財政赤字も累積していった（双子の赤字）。インフレが沈静した後は金融緩和が進行し、アメリカは復活したと言われるほどの景気回復で貿易赤字増大に拍車がかかった。金利低下により、貿易赤字国の通貨であるドルの魅力が薄れ、ドル相場は次第に不安定になった。こうした状況の下、1970年代末期のようなドル危機の再発を恐れた先進国は、自由貿易を守るため協調的なドル安路線を図ることで合意した。とりわけ、アメリカの対日貿易赤字が顕著だったため、実質的に円高ドル安に誘導する内容だった。これがプラザ合意である。プラザ合意についてはバブル崩壊後にさまざまな議論がなされたが、バブル景気とその後の失われた20年と呼ばれる長期経済低迷の起点ではないかとの見解がある。円高不況を怖れた日銀の量的緩和が、低金利の過剰融資が資産バブルを生み、機関投資家の為替リスクヘッジのドル売り円買いが直接のキッカケになって、日本のバブル崩壊は起こったとされている。

（※96）（以下wikipediaより）社会学者エズラ・ヴォーゲルによる1979年の著書。戦後の日本経済の高度経済成長の要因を分析し、日本的経営を高く評価している。日本語版は、広中和歌子・木本彰子の訳により『ジャパン アズ ナンバーワン：アメリカへの教訓』として、TBSブリタニカから英語版より1ヶ月遅れで出版された。日本人が日本特有の経済・社会制度を再評価するきっかけのひとつとなり、70万部を超えるベストセラーとなるなど、一世を風靡した。現在でも、日本経済の黄金期（1980年代の安定成長期、（ハイテク景気～バブル景気）を象徴的に表す語としてしばしば用いられる。

（※97）1895年（明治28年）4月23日にフランス、ドイツ帝国、ロシア帝国の三国が日本に対して行った勧告である。日本と清の間で結ばれた下関条約に基づき日本に割譲された遼東半島を清に返還することを求める内容だった。

戦後からのドル円相場の推移のグラフを見ると

1982年の米国の貿易収支赤字365億ドルのうち170億ドル、46%が対日赤字だった



参考：http://ecodb.net/exchange/usd_jpy.html

現代ビジネス「史上最高値を突破した円高につける薬はある 為替を読む『高橋法則』と民主党代表選の見方」、高橋洋一より

でも「円の総量／ドルの総量」で、円ドル均衡（きんこう）レートを計算すると

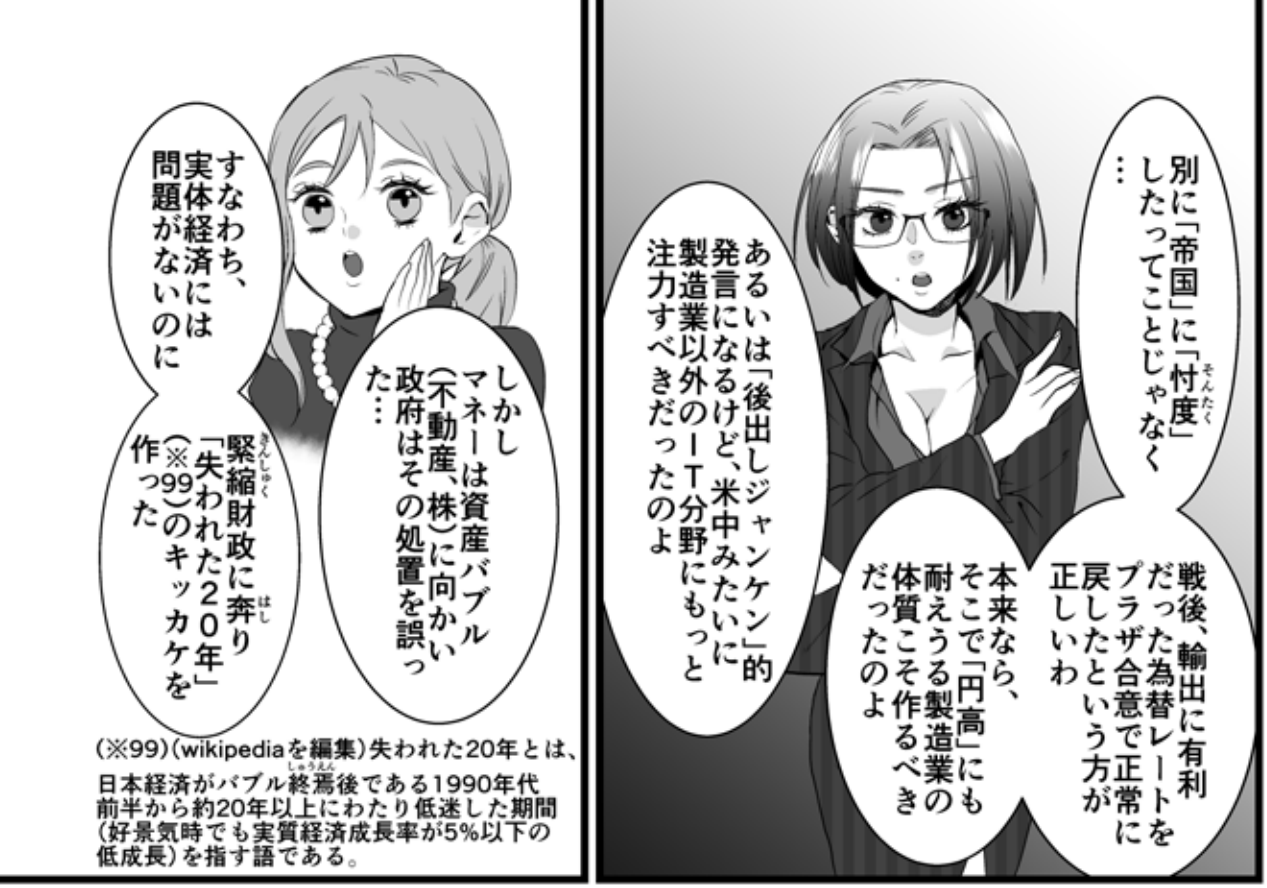
すなわち完全に自由な為替相場だった場合の為替レートは1986年以降の円ドルレートとほぼ重なっている

固定相場というのは、政府が「為替操作」するから固定相場なの逆に変動相場は「為替操作」しない

ニクソン・ショック以前はモチロンニクソン・ショックからプラザ合意まで日本は「ダーティ・フロート」と呼ばれる為替介入を続けていた

プラザ合意以降は「クリーン・フロート」(※98)よ日米のマネタリーベース比で見れば妥当な為替レートじゃないかしら？

(※98)(以下、世界大百科事典より)変動為替相場制の一種で、為替相場の決定を市場の需給関係だけにゆだねた場合、経済政策上望ましくない変動が生じると考えられるとき、政策当局(中央銀行や通貨管理局)が適宜(てきぎ)外国為替市場で外貨の売買を行って為替相場の変動を管理する制度を指す。フロートfloatとは、為替相場の変動範囲に対する政策的制約が外されるため、あたかも波間を漂う小舟のように為替相場が推移する状態を表現したもので、為替相場の変動に対して政策的管理がいっさい行われないものをクリーン・フロートclean float、管理の程度の強いものをダーティ・フロートdirty floatと呼ぶこともある。後者の表現には、政策当局が意図的に市場の実勢をゆがめるような操作をしているという外国側の非難の意味が含まれていることが多い。



(※99)(wikipediaを編集)失われた20年とは、日本経済がバブル終焉後である1990年代前半から約20年以上にわたり低迷した期間(好景気時でも実質経済成長率が5%以下の低成長)を指す語である。

(※100)「中国製造2025」とは、中国政府が2015年に発表した、中国における今後10年間の製造業発展計画を指し、ドイツに始まったインダストリー4.0の影響を受けている。中国製造業の2049年までの発展計画を3段階で表し、その第1段階として「2025年までに世界の製造強国入り」することを「中国製造2025」とし、第2段階は2035年までに中国の製造業レベルを「世界の製造強国陣営の中位に位置させる」、第3段階は2045年には「製造強国のトップになる」というもの。

今、世界経済を牽引してるのは中国だよね？

中国が日本みたく「いい子ちゃん」になれるのかしら？

2005年、米国の対中強硬派からの為替操作批判を受け

中国は人民元の小刻みな切上げと対ドルレートの前日比0.3%の変動を許容する管理変動相場制へ移行

2010年、オバマ大統領からより市場実勢に基づく為替相場への移行を要請された

グラフ上も、今はほぼ「クリーン・フロート」と言ってもいい状態ね…

STAR WARS

キヤノングローバル戦略研究所の宮家さんによるとこれは「スターウォーズ・シリーズ」で

北朝鮮問題が「エピソード1」、米中貿易戦争が「エピソード2」

その後、南シナ海編、尖閣諸島編、インド洋編、チベット編…と延々と続くらしいわよ(笑)

また「安全保障」絡みかよ…なんだかメンドクサイね～

中国なんか未だにバブル崩壊しない…ゾンビ？（笑）

さすが統制社会（※101）だわ 統制社会とグローバル資本主義の新種のハイブリッドよ

あっ…

国際間の資本移動は完全に共産党の統制下だし

各種経済指標の数字もウソだか本当だか分かりゃしない

パクリ遊園地の総本山？石景山遊楽園 wikipediaより

なんだか国全体が「パクリ遊園地」っぽい？（笑）

（※101）（以下、wikipediaを編集）統制社会とは、政府が国民の動向を監視し、外部からの情報を遮断することで成り立つ社会を指す。ソ連型社会主義がその典型。それを極端に実現したのが北朝鮮。中国はその亜種？
作家ジョージ・オーウェルは「1984」で、全体主義国家によって分割統治された近未来世界の恐怖を描いている。

アッ、中国の名誉のために言っておくけど…世界遺産の留園（※102）には正直感動したわ

日本の庭園と全然違ってとっても人工的なの

かといってシンメトリックで、同じく人工的な西欧、イスラーム世界の庭園とも違う…

（※102）（以下、wikipediaを編集）留園は蘇州古城の西北に位置し、明代（1593年）に創建された。清代の嘉慶三年（1798年）、劉恕が荒れ果ててしまった東園旧址の基礎上に改築し、劉園とも呼ばれた。
道光三年（1823年）より、園林は民衆に対し開放され、有名な観光名所のひとつとなったが、太平天国の乱、日中戦争で留園は次第に荒れ果てていった。中華人民共和国成立後にようやく、蘇州市政府がこの庭園を引き継いで修繕を行い、1954年に再度一般に開放された。現在、北京の頤和園・承徳の避暑山荘・蘇州の拙政園と並んで中国四大古典園林とされている。

中国、西欧、イスラーム世界は兎に角、人工的でないと「負け」だって思い込んでいるみたいな…（笑）

留園…不思議な人工美 wikipediaより

そこが日本と全然違う一神教と多神教の違いかな？

一神教自体が、極めて人工的で歴史も新しいと思うの

中国って何教よ？

韓国もそうだけど…
儒教的なシステムに
親和性があるみたいね

これって
一種の一神教じゃ
ないかしら？

他民族を統治するには
どうしても一神教的な
パラダイムが必要
だったのかも？

共産主義も
一神教みたいな
ものよね？（笑）

精神文明的にはワタシたち
より遙かに成熟した、高度な
人たちが確かに存在したって
感覚が留園にはあるわ

中国の読書人、
士大夫（科挙官僚）
階級っていうの
かしら？
ワタシたちとは
全く異質なんだ
けどね

世界の多様性と
その豊かさを
直観した…
みたいな
感動があったわ

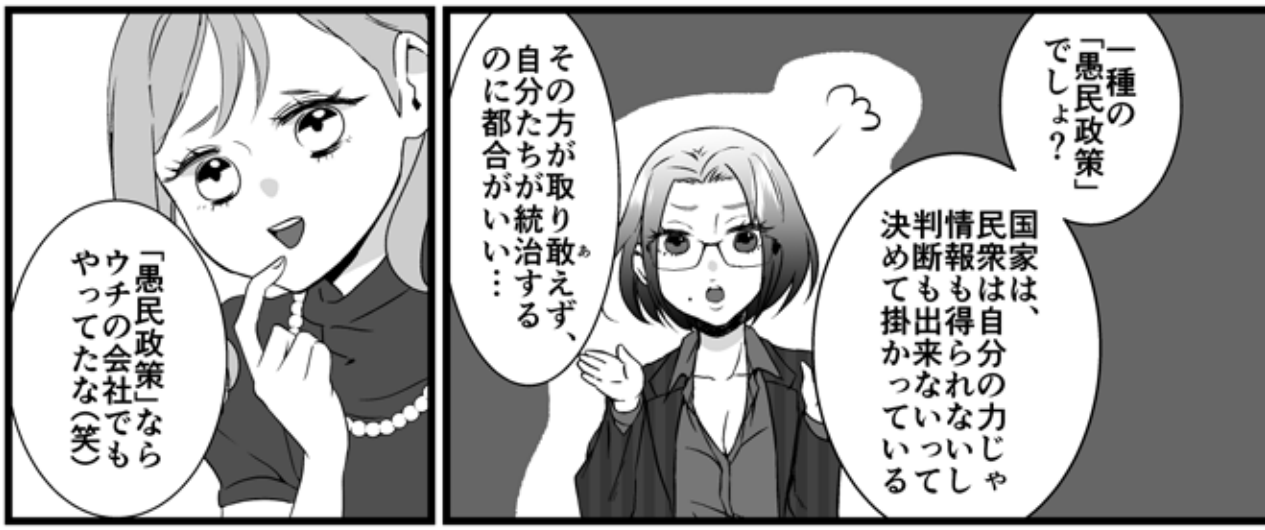
アタシも京都を
旅行するとそれは
感じるよ

紫式部の時代に
比べたら、文化的
美学的には今は
明らかに末法の
世よね

紫式部

この落差が
堪らない…
旅行の醍醐味？
時空旅行？

ああ、これも中国の名誉のために言っておくけど…
アタシが東京のIT企業で働いていた頃中国人、韓国人、米国人と一緒に仕事したけど
優秀で礼儀正しい人ばっかりだったわよ
個人的には何のイヤな思い出もない…
1人1人の国民レベルでは問題なくても国家戦略レベルでは反日プロパガンダで特定のバイアスを掛けてくる


一種の「愚民政策」でしょ？
国家は、民衆は自分の力じゃ情報も得られないし判断も出来ないって決めて掛かっている
その方が取り敢えず、自分たちが統治するのに都合がいい…
「愚民政策」ならウチの会社でもやってたな（笑）

それは兎に角、第2次世界恐慌（リーマンショック）の時は各国の速やかな財政出動のおかげで
第1次世界恐慌の時のように世界大戦に向かう破局は避けられたかに見えた…
しかし、今度はリーマンショックのあおりでグローバル経済圏の優等生といわれたEUがギリシャ危機（2010年）を迎えた

（※103）神聖ローマ帝国（第1）、ホーエンツォレルン家のドイツ帝国（第2）、ナチス統治時代のドイツ（第3）に続く第4の帝国？

（※104）（以下、wikipediaを編集）北大西洋条約機構（North Atlantic Treaty Organization）は、北大西洋条約に基づき、アメリカ合衆国を中心とした北アメリカ（＝アメリカとカナダ）およびヨーロッパ諸国によって結成された軍事同盟である。前身はブリュッセル条約（1948年）。

しかしEUは、移民問題には全く対応できていない

古のローマ帝国、中華帝国がこれで滅んだのだから由々しき問題なハズよ

イスラーム勢力の後退
(914年-1492年)
イスラーム勢力はイベリア半島の南に押しやられていき、1492年にはすべての領土を失った
(wikipediaより)

長いスパンで考えれば…欧州の一部が再びイスラーム世界に飲み込まれても不思議じゃないわ

1492年のグラナダ陥落まで(レコンキスタ)イベリア半島はイスラーム圏だった

そこから英国のEU離脱決定(2016年6月)トランプ大統領の就任(2017年1月)

メルケル独政権が移民政策で分裂、連立崩壊の危機(2018年7月)

世界の「振り子」は再び反グローバリズムに大きく振れた

トランプ大統領を揶揄する米国マスコミやそのメッセンジャーボーイ(?)の日本のマスコミには歴史の大きな潮目の変化が見えてないと思う

CNN＝チャイニーズ・ネットワーク・ニュースとか？(笑)

単純素朴に自由貿易主義、グローバリズムが「善」で反グローバリズムが「悪」と信じ込んでいるのよこれも東京裁判史観(自虐史観)の影響かしら？

日本も外国人労働者を2025年頃までに500万人増やしている場合かな？

例によって、世界の流れから「周回遅れ」なことをやってるだけじゃないの？

ちくちく

えぇ～

技術革新で対応すべきところをただ外国からの安い労働力の受け入れで

やり過ごそうとしているだけでしょ？

確かに大都会のコンビニに行くと100％外国人がレジをやっているけど

そこは技術革新で無人店舗に挑戦すべきよね

コンビニ

イラッシャイマセー

農業、建設、介護にしてもそこそアベノミクス「第三の矢（成長戦略）」でしょ？

そういえばワタシ、先日名古屋に出張したとき名古屋駅でサイフを失くしちゃったのよ

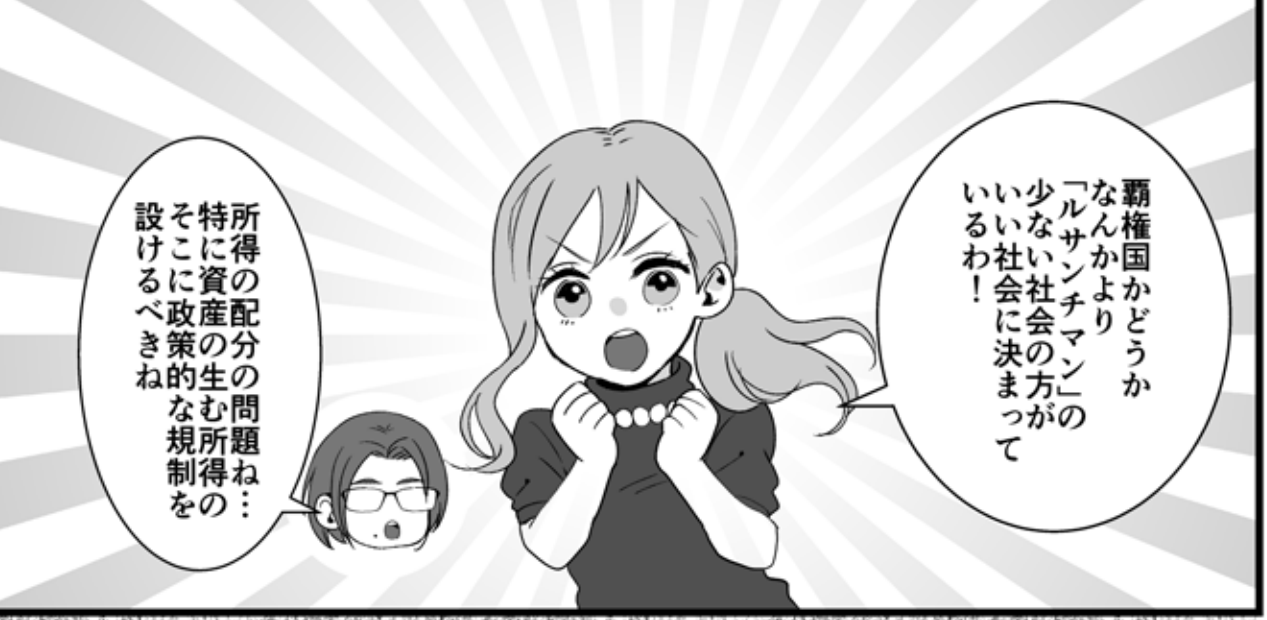
切符を買おうと、ちょっとそこに置いたのを忘れちゃった

免許証やら保険証やらキャッシュカードやら全部入っていたから

えっ大丈夫!?

そりゃタイヘンだ…

（※105）フランス語で「恨み」という意味のニーチェの用語で、キリスト教の道徳や社会主義運動などのなかにこの心理があるとされる、弱者の強者に対する憎悪をみたそうとする復讐心が内攻的に鬱積した心理。現代では匿名のネットの書き込みが「ルサンチマン」の掃きだめか？（笑）


覇権国かどうか
なんかより
「ルサンチマン」の
少ない社会の方が
いい社会に決まって
いるわ！
所得の配分の問題ね…
特に資産の生む所得の
そこに政策的な規制を
設けるべきね

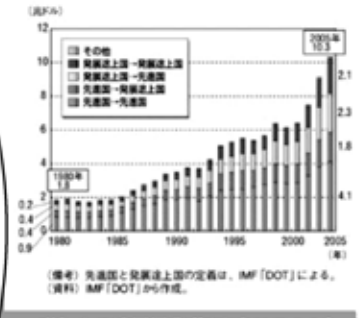
移民を受け入れるなら
社会の「ルサンチマン」
増大を覚悟でやるべき
だね
日本はホントに
いい国なんだな
って思ったわ
今まであまり
自覚が無かった
けど…
てか、政府が有効な
少子化対策が打てないから
労働力不足で移民とか
言っているのじゃない!?
また例によって小手先の
弥縫策でしょうが…
サッサとフランス
みたいに婚外子の
差別をやめたらいい！
婚外子に限らず、もっと
社会全体で子供を養育する
補助策を打ち出せばいい
そしたらアタシが助かる
から（笑）

要するに
日本の法体系が、
旧態依然とした
婚姻制度にアグラを
かき過ぎなのよ
あ～ドン臭い
アタマ悪い
イライラする（笑）
さて、以上の文脈から
昨今話題の米中貿易
戦争を見れば何が
見えてくるかしら？
対北朝鮮交渉のメドが
立った途端返す刀で…
みたいなタイミング
だったね

その件に関して
中国はもう
御用済み？（笑）
それより日本に
対する自動車
関税２５％は
どうなるの？
ＥＶシフトなんかより
日本にとって喫緊の
問題でしょ？

その前に聞くけど…
逆に米国の経常
収支赤字はどのくらい
あればいいと思う？
なんか、
引っ掛け問題
っぽいな…（笑）
通常の家計や
普通の国の
財政なら当然、
赤字はＮＧよね…
基軸通貨国は、
その通貨圏のそれ
以外の国と違って
一国の中央銀行のように
信用創造によって通貨と
その貯蓄手段（ドルや
ドル建て資産）を提供する

そうね…
基軸通貨国の債務
および債務としての
通貨が不足すれば
それによる取引、
決済が滞る場合が
あるわ



増加する流通通貨（経産省ＨＰより）

グローバリズムに
伴い、流通通貨は
増加する一方にあるの

基軸通貨国の米国は、
財政金融的に見て
世界に対する中央
銀行・財務省として
機能している

他国はドルを
借りて債務を
支払わなければ
ならないけど

基軸通貨国なら
必要なドル紙幣を
印刷しさえ
すればいい

フランスの
ド・ゴール大統領は
これを米国の
「とてつもない特権」
と言ったわ

ドルが
基軸通貨で
なくなったら

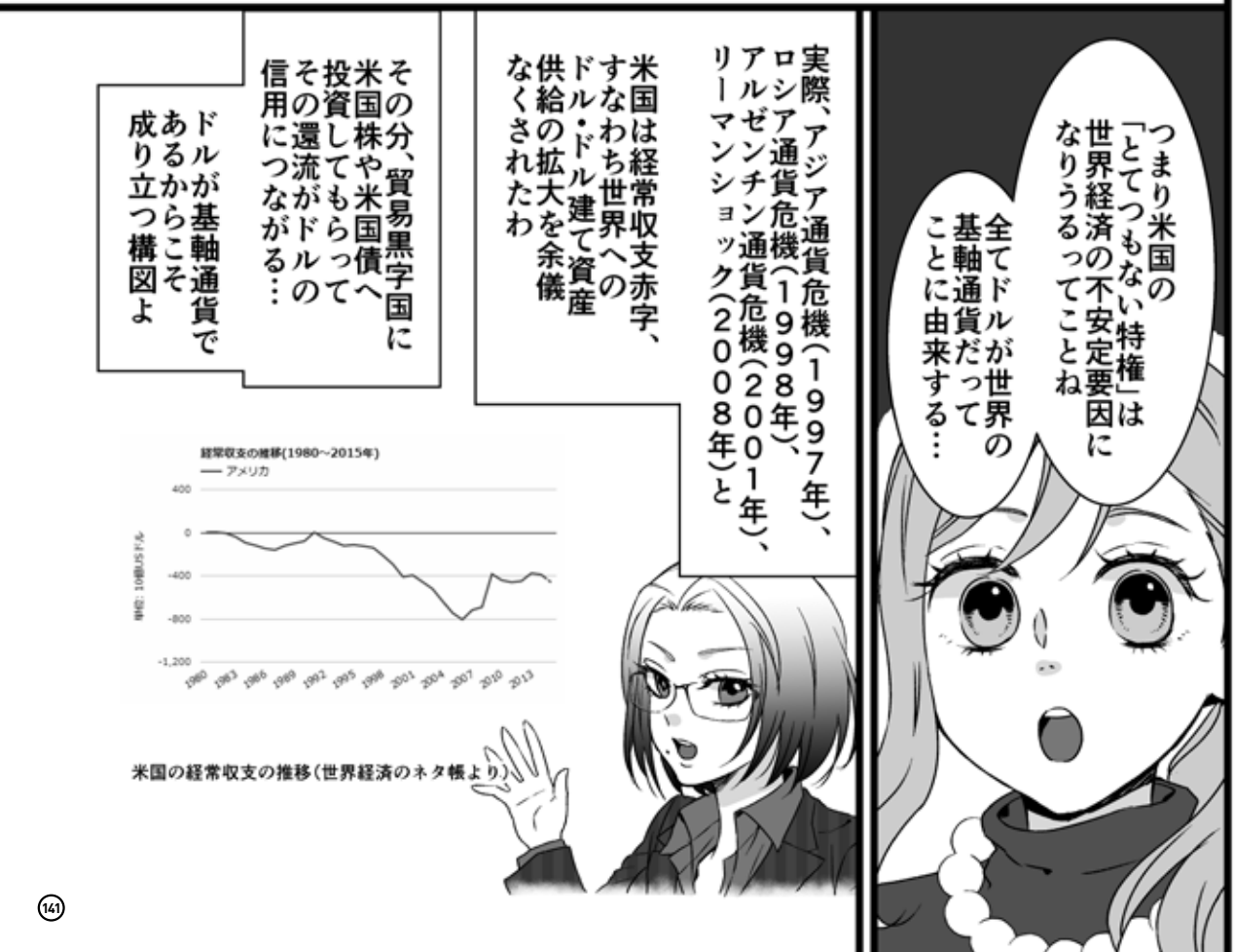
途端に
米国はタダの
貿易赤字大国に
転落する…

米国の巨大な経常
収支赤字と
中国を始めとした
アジアや産油国、日本、
ドイツの経常収支
黒字が続く状況を

グローバル・インバランス
（Global Imbalances）
というの

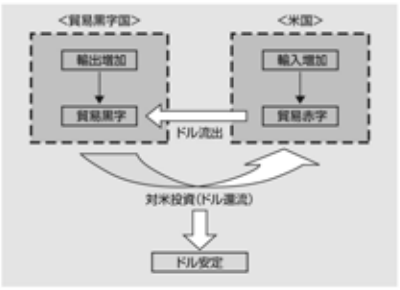
2000年代に
米国の経常収支
赤字が急拡大
したことで
その持続可能性が
グローバル・インバランス
という概念と共に
懸念されだした
世界経済が
必要とする
国際流動性は
米ドルに依存
するってことよ
世界経済に対する
ドル供給が需要を
下回ると
すなわち米国の
国際収支の黒字が
大きくなると
世界経済は
ドル不足で
デフレ圧力に
さらされ
逆にドル供給が
需要を上回ると
すなわち米国の
国際収支が慢性的な
大幅な赤字になると
ドル価値は減価し、
ドル準備保有者は
資本損失を被る
これを
「トリフィン・ジレンマ」
(※106)と言う

(※106)(デジタル大辞泉、wikipediaを編集)特定の国の通貨を基軸通貨とする国際通貨制度のもとでは、基軸通貨の供給と信用の維持を同時に達成できないという矛盾。イェール大学の経済学者ロバート＝トリフィンが1960年に指摘した。流動性ジレンマ。トリフィンのジレンマ。ブレトンウッズ体制(金ドル本位制)のもとで、基軸通貨国である米国が、国際貿易の拡大に応じて、国際流動性を供給するためにドルを供給し続けると、米国の国際収支は赤字となり、ドルの信認は低下する。米国がドルの価値を維持するために国際収支を改善する政策をとると、国際流動性が不足し、世界経済の成長を阻害してしまう。2007～2008年の世界金融危機が起きるなかで、中国人民銀行の総裁は危機に導いたグローバルな貯蓄と投資の不均衡への寄与する要因として明白にアメリカ合衆国の準備通貨の状態を非難した。ドルに対する需要が高まるにつれドルの準備通貨の役割はアメリカ合衆国の経常勘定の損失を悪化させるので、その点でトリフィンのジレンマは「過剰貯蓄仮説」と関係する。「過剰貯蓄仮説」(Global Saving Glut)とは、経常収支黒字国の貯蓄比率が投資比率を上回っており、それが世界的な経常収支不均衡(グローバル・インバランス)を引き起こしているのだという説。アメリカの中央銀行、連邦準備制度理事会の議長であったベン・バーナンキの2005年のバージニア州リッチモンドでの講演によって提唱された。アメリカは90年代から近年まで巨大な経常収支赤字を続ける一方で、中国や韓国などのアジアや産油国、ドイツ等の国は巨大な経常収支黒字を計上しており、世界的に経常収支不均衡が生じている。この世界的な経常収支不均衡を説明するために「過剰貯蓄仮説」が発表された。過剰貯蓄仮説の背景には「ISバランス論」がある。「ISバランス論」からすれば、「貯蓄と投資の差」は「純輸出」に等しい。つまり「ISバランス論」を前提とすれば、産油国とアジアの国々(特に中国)の大きな経常収支黒字の背景には過剰な貯蓄があるはずだ、というのがバーナンキの「過剰貯蓄仮説」である。しかし、経常収支不均衡の原因は過剰な貯蓄ではなく、過小な投資であるという指摘もある。「過剰貯蓄仮説」が正しいとすると、世界的な経常収支不均衡は経常収支赤字国のアメリカではなく、経常収支黒字国の国内問題であるという結論が導き出される。しかし伝説のFRB議長P・ボルカーによれば米国の構造的な赤字の主たる原因は政権与党が行う大幅な減税だそうだ。特にレーガノミクスに伴う大幅減税が大きかった。今のトランプ政権も減税を「売り」にしているが、自分で自分の首を絞めている自覚はあるのだろうか？米国は低い国内の貯蓄不足を海外からの資本流入、すなわち貿易黒字国の米国債、証券購入で恒常的に補う構造になっている。
つまり借金漬けの、甘い体質が許されるのがマリタイムパワー米国の「とてつもない特権」ということになる。この甘い体質を棚に上げて、他国を「過剰貯蓄」と論ったり、大衆受けを狙ってバンバン減税策を打ち出したり、自ら保護貿易主義を取るのが“America first!”の正体だ(笑)。貯蓄率の低さは中流階級が育たず、むしろ貧富の格差が広がり、社会が不安定化することを表す。かつてのローマ帝国の崩壊も、市民階級(中流階級)の窮乏化とゲルマン大移動のような「移民」問題に原因があったとされる。この国は不気味なくらい同じパターンを踏んでいる…



米国の経常収支の推移(世界経済のネタ帳より)

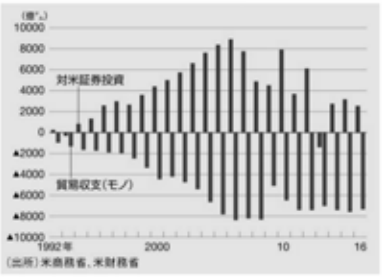
■ 米国と貿易黒字国の関係



会社四季報オンラインより

■ 貿易赤字の一部は米国へ還流

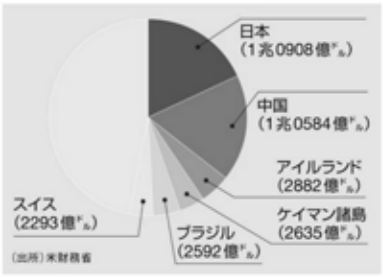
―米貿易収支(モノ)と対米証券投資―



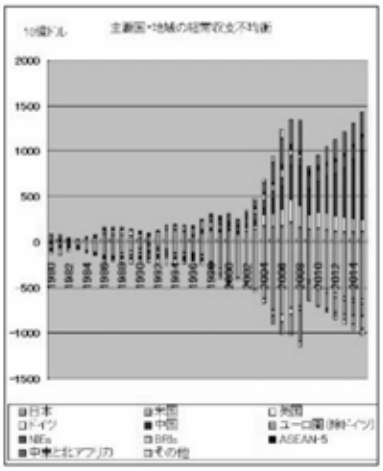
会社四季報オンラインより

■ 日本など各国が財政赤字のファイナンスに貢献

―米国債の主な保有国・地域(2016年12月末時点)―



会社四季報オンラインより



総務省統計局刊行，総務省統計研修所編集
「世界の統計」より

(※107)(以下、百科事典マイペディアより)2009年秋、ギリシアの財政赤字の危機的実態が判明し、欧州の単一通貨ユーロの信用が一気に低下した。ギリシアの国家財政が破綻し、債務不履行(デフォルト)となる不安からギリシア国債が暴落し、ユーロ下落、世界の株価の下落が起こった。続いて2010年にはアイルランドが財政破綻し、高い財政赤字比率を抱えたポルトガル、スペインに不安が拡大。2007年の世界金融危機の再来が強く懸念された。さらに2011年にはイタリアがIMFの監視下に入るなど、ユーロによる通貨統合を基礎に拡大してきたEUの基盤そのものが失われかねない危機が続いている。2013年にはキプロスが危機的状況に陥った。EUとIMFは域内最強の資金力を持つドイツを中心に、ギリシアの救済・支援策を決め、ギリシアをはじめ各国に強く財政緊縮を求め、EU・欧州中央銀行・IMFのトロイカ体制で各国の緊縮政策の実施プロセスの監査を強め、危機を食い止めようとしている。しかし危機に陥っている各国とも国内に高い失業率を抱え、公務員の削減，公的年金の加給年齢の引き上げなどを含む緊縮財政は社会不安を増大させることは必至である。緊縮政策だけでなく成長戦略を絡めて国内を説得する方向に動いており、各国政府がどのように実効性のある対策を打ち出すことができるか予断を許さない状況が続いた。

2013年後半には各国の財政改革は次第に軌道に乗りつつあり、ユーロ危機は一段落したという見方も出されるようになった。しかし、2014年3月に起こったウクライナの政治的危機が再びEU経済の大きな不安定要素となる可能性が出てきた。破綻しているウクライナ経済をEUがどのように支援するか、政治的危機とともにEU経済は依然として予断を許さない状況が続くことになる。さらに2015年1月、ギリシアにEUに対し緊縮策の見直しを迫るツィプラス政権が誕生、再び危機的な焦点となっている。

で、3度目が
米中貿易戦争ね…
3度目の帝国の危機？

その辺りを
勉強するのに
いい本があるわ
坂田豊光さんの
「ドル・円・
ユーロの正体」

この本に興味深い
グラフがある

①と②の期間はドル高で
米国の経常収支が赤になり
ドル安でそれが黒になっている

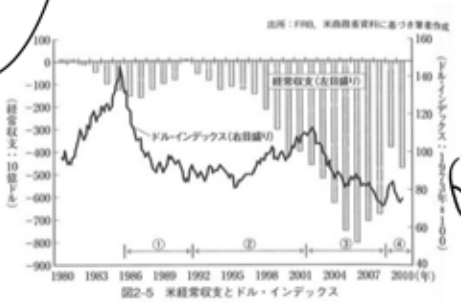


図2-5　米経常収支とドル・インデックス

プラザ合意
（1985年）と
クリントン政権
（1993年～
2001年）の時期ね

③の期間は
その相関関係
（因果関係？）が
見られない…

つまりドル安でも
経常収支が赤
なんでだろ？

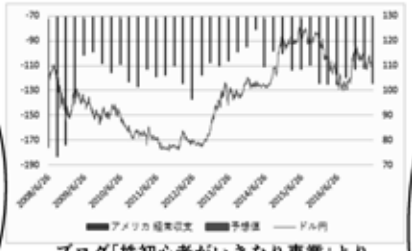
2001年、ITバブル崩壊
量的緩和で「為替操作」するも
9・11同時多発テロ以降
アフガン・イラク侵攻で
経常収支赤は増える一方

つまり戦争で
おカネが掛かった…

④での
経常収支赤の
縮小はリーマン
ショックの影響よ

それ以降は
ずっとドル安で
経常収支赤が
むしろ構造的に
なったように
見える
何でだと思う？

話の流れからいって…
対中国の貿易赤字でしょ
何故か米国はそれを
放置し続けてきた…
(※108)



ブログ「株初心者がいきなり専業」より

結局、グローバル・
インバランスの
持続可能性は
経常収支黒字国の
米国債投資に
掛かっているわ

国内外で何が起ころうと
莫大な経常収支を抱え
ようと政府は国債、民間は
株式と社債で資金をかき
集められるのが
マリタイムパワーなのよ

(※108)巨大市場に目が眩んで、中国を経済大国へと育て上げたのは実は米国だ。ビル・クリントン大統領は90年代、中国の世界貿易機関(WTO)加盟を後押しし、中国への最恵国待遇を恒久的に認めるなど、中国の経済成長を支援した。トランプ大統領は、こうした過去の大統領のいわば「尻拭い」をしている。欧米で語られてきた「中国が経済的に発展すれば民主化する」という甘い「幻想」が崩れ始めたとも言える。
要するに中国の「韜光養晦」戦術にハマっただけ(笑)。ちなみに米中双方の軍拡は国際金融資本カルテルの儲けにつながるから、その方が国際金融資本カルテルは都合がいい。中国が同盟国ではなく、核武装国であるのが、米国が中国に手こずる理由だろう。

つまり…
出玉を操作する
パチンコ屋?(笑)

中国は外貨準備に
占めるドル建て
資産比率を引き
下げると公言
しているけど

大量の米国債の
放出は人民元高を
招くから
国際競争力を
弱めると思っている

米国が想定する
米中貿易戦争の
最終的な落とし
どころは

景気が拡大しても
経常収支の赤字を
最低限に抑えるような
経済構造を作り上げる

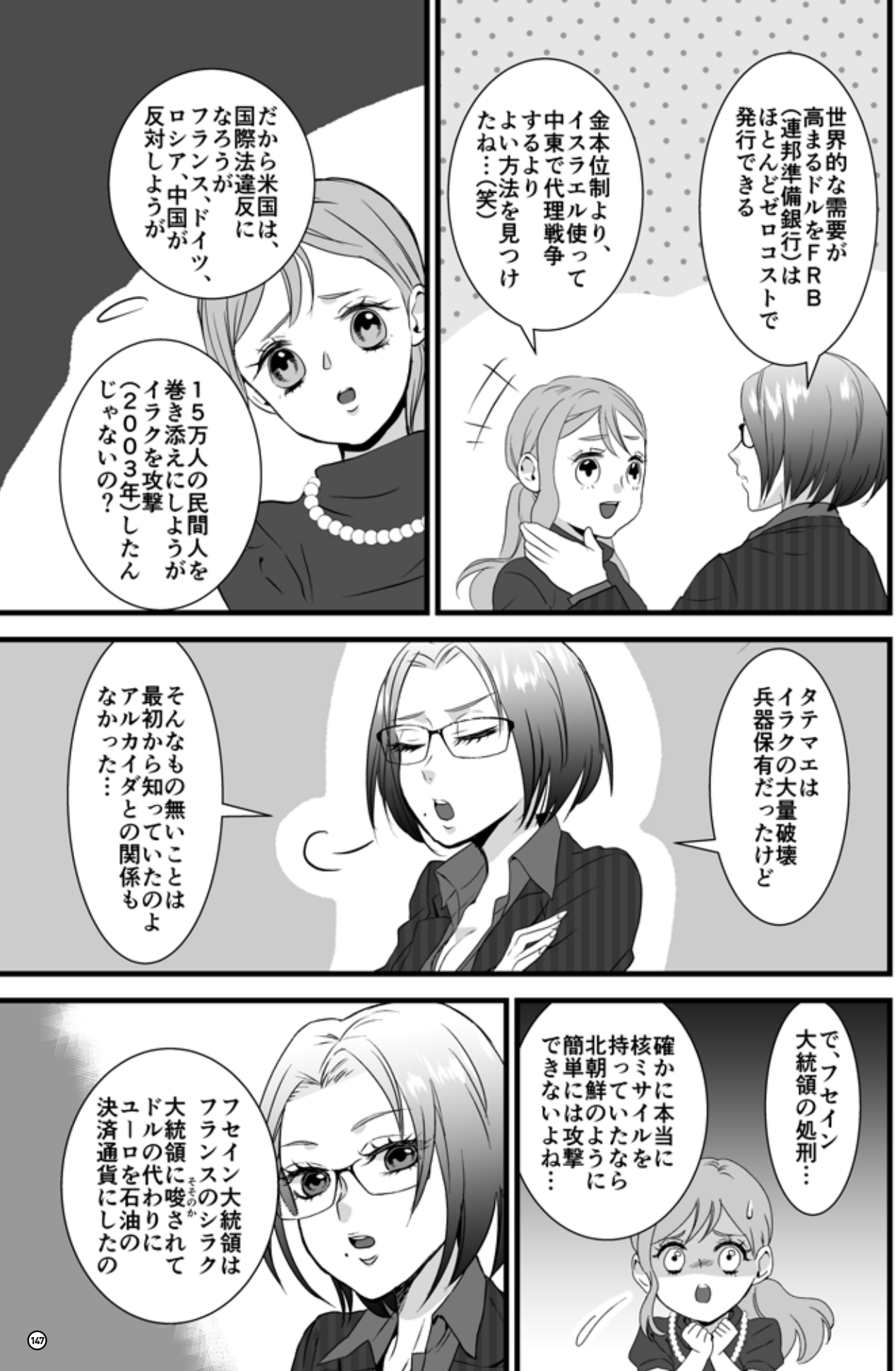
そして、海外からの
米国債を中心とする
対米証券投資により
グローバル・インバランスの
持続可能性を延命させる

?!

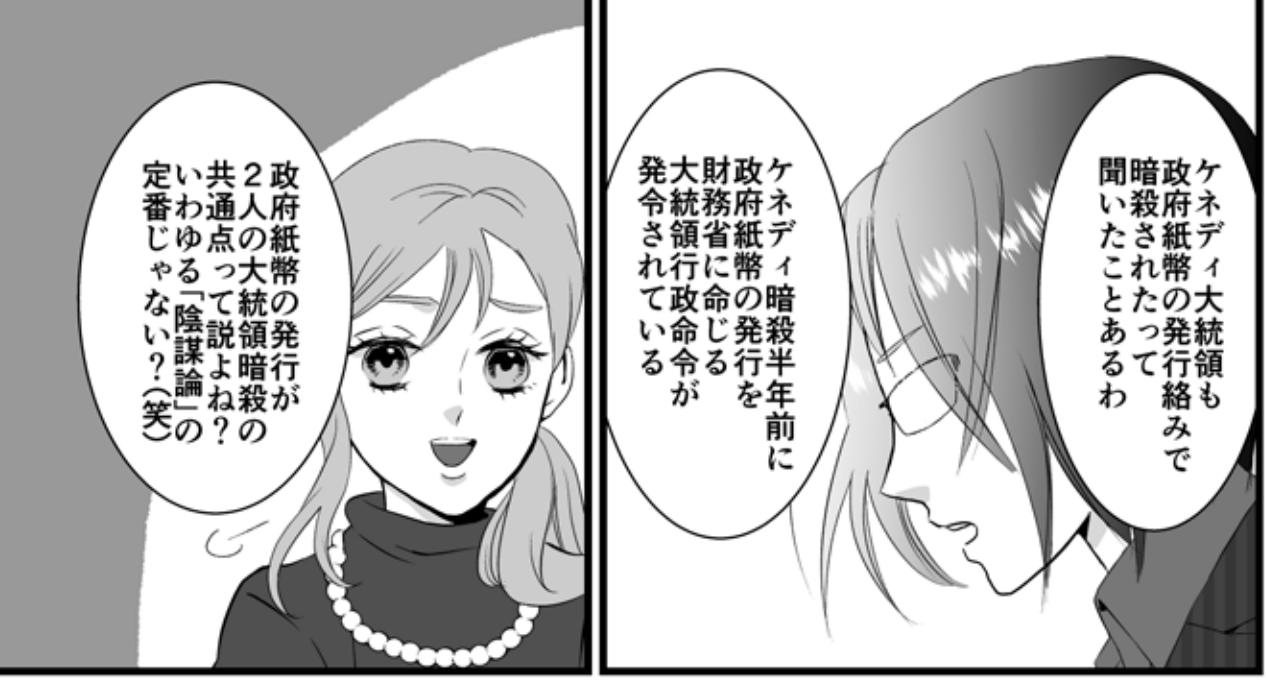
でも何がドルの
「信用」の根拠に
なっているのかしら?
一般の銀行には
預金準備率とか
あるよね?

ニクソンショック（1971年）で金本位制をやめたからgoldじゃないとして…
米国のGDP？軍事力？国債の格付けとか？
ワタシはgoldに代わって石油が信用の根拠になっていると思う
石油取引は米ドルでしかできないの
また、サウジやUAEなどの産油国は自国の為替相場を米ドルと連動させるドルペッグ制を採用している
1971年のニクソン・ショック以降基軸通貨としてのドルを守るため
サウジなどを防衛する見返りに石油をドル取引する密約を行った
それが現在までドルを基軸通貨として支えてきたのよ
最近、反体制記者ジャマル・カショギ氏が暗殺された件でサウジが取り沙汰されているけど
米国にとってサウジは大量の武器の買い手だけでなく基軸通貨ドルを支える重要な国なの
そういえば昔、オイルショックってあったよね？
主婦がトイレットペーパーを買い占めに走ったとか…あれはなんだったの？

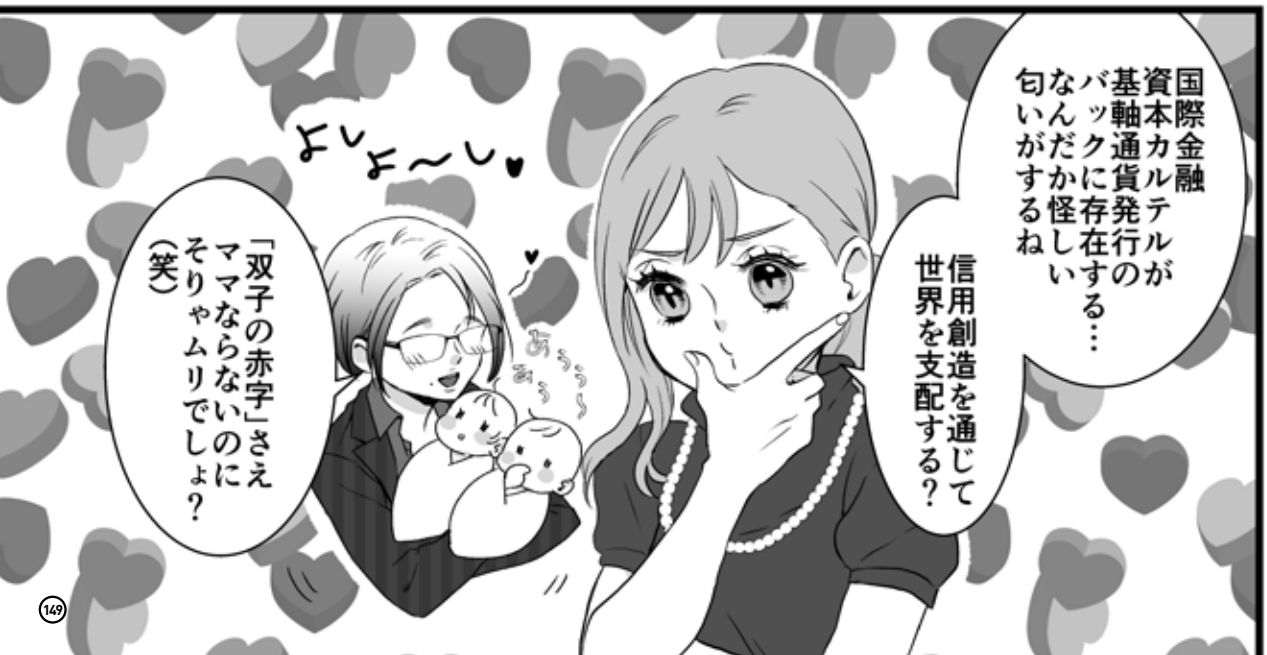
(※109)石油輸出国機構、略称OPECは、国際石油資本などから石油産出国の利益を守ることを目的として、1960年9月14日に設立された組織である。設立当初は、イラン、イラク、クウェート、サウジアラビア、ベネズエラの5ヶ国を加盟国としていたものの、後に加盟国は増加し、2018年7月現在では15ヶ国が加盟している。世界最大のカルテルとされ、1970年代には石油の価格決定権を国際石油資本より奪い、2度のオイルショックを引き起こしたが、1986年からは石油価格の決定権は自由市場へと移ったこともあり、現在では価格統制力はそれほど強いものではない。


世界的な需要が高まるドルをFRB(連邦準備銀行)はほとんどゼロコストで発行できる
金本位制より、イスラエル使って中東で代理戦争するよりよい方法を見つけたね…(笑)
だから米国は、国際法違反になろうがフランス、ドイツ、ロシア、中国が反対しようが
15万人の民間人を巻き添えにしようがイラクを攻撃(2003年)したんじゃないの?
タテマエはイラクの大量破壊兵器保有だったけど
そんなもの無いことは最初から知っていたのよアルカイダとの関係もなかった…
で、フセイン大統領の処刑…
確かに本当に核ミサイルを持っていたなら北朝鮮のように簡単には攻撃できないよね…
フセイン大統領はフランスのシラク大統領に唆(そそのか)されてドルの代わりにユーロを石油の決済通貨にしたの

グリーンバックの1ドル紙幣
（画像は英語版wikipediaより）


ケネディ大統領も政府紙幣の発行絡みで暗殺されたって聞いたことあるわ
ケネディ暗殺半年前に政府紙幣の発行を財務省に命じる大統領行政命令が発令されている
政府紙幣の発行が2人の大統領暗殺の共通点って説よね？いわゆる「陰謀論」の定番じゃない？（笑）

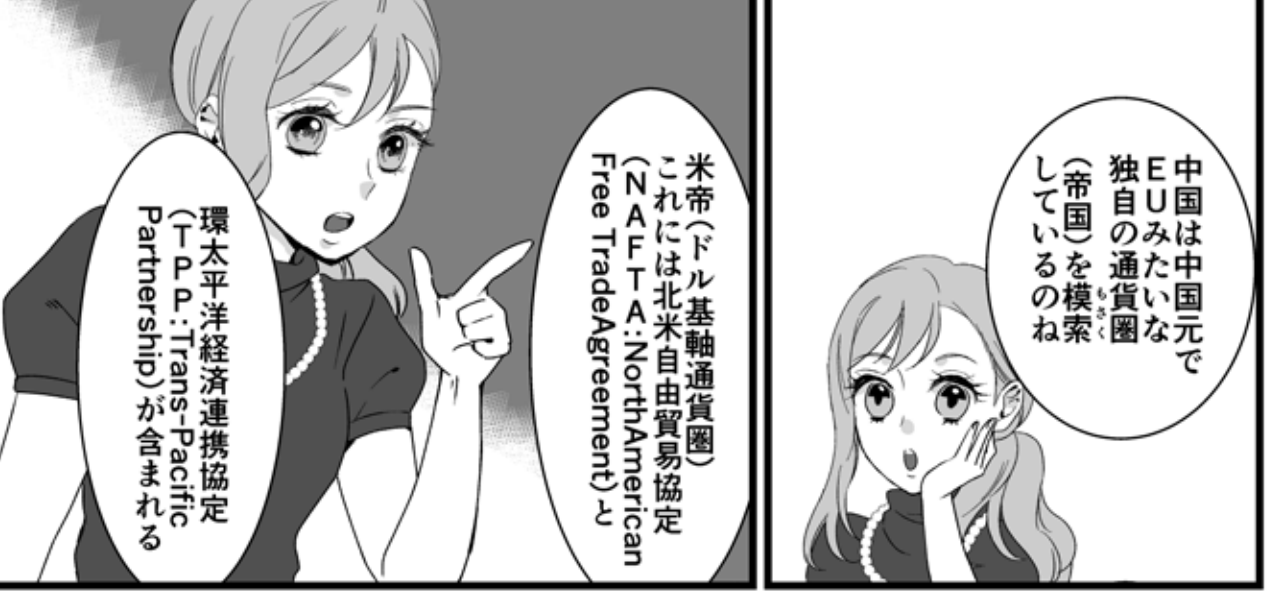
ドルを発行しているFRBって民間企業よ
10大株主の中にユダヤ系国際金融資本カルテルの連中が多く軒を連ねている…
ロスチャイルド家、ウォーバーグ家、クーン・ローブ商会
ロックフェラー家、・リーマン・ブラザーズ、ゴールドマン・サックスなど

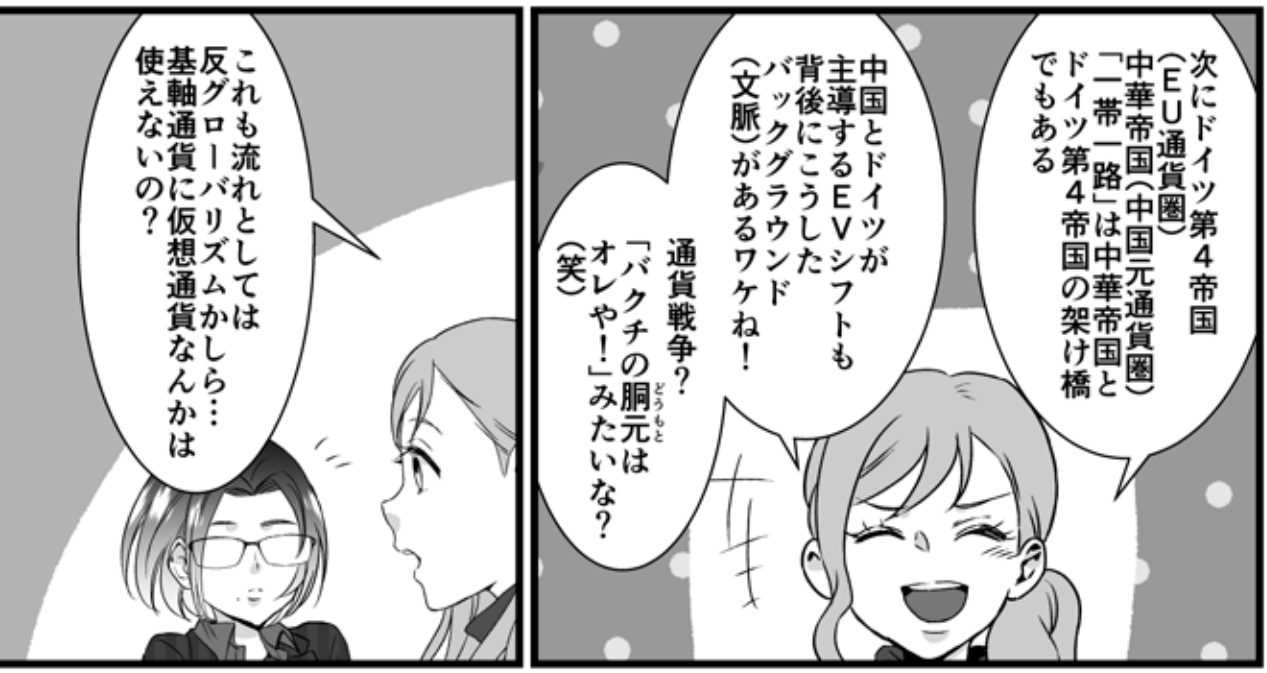

国際金融資本カルテルが基軸通貨発行のバックに存在する…なんだか怪しい匂いがするね
信用創造を通じて世界を支配する？
よしよ〜し♥
あぅぅ〜
「双子の赤字」さえママならないのにそりゃムリでしょ？（笑）

それは兎に角、米国マリタイムパワーは非核保有国相手なら、理由は何とでもこじつけて
躊躇なく捻り潰してしまうけど核保有国相手ではそうもいかない…
実際、ロシアと中国はドルの一極支配に反する動きを見せているわ
やっぱ核ってスゴイ力…

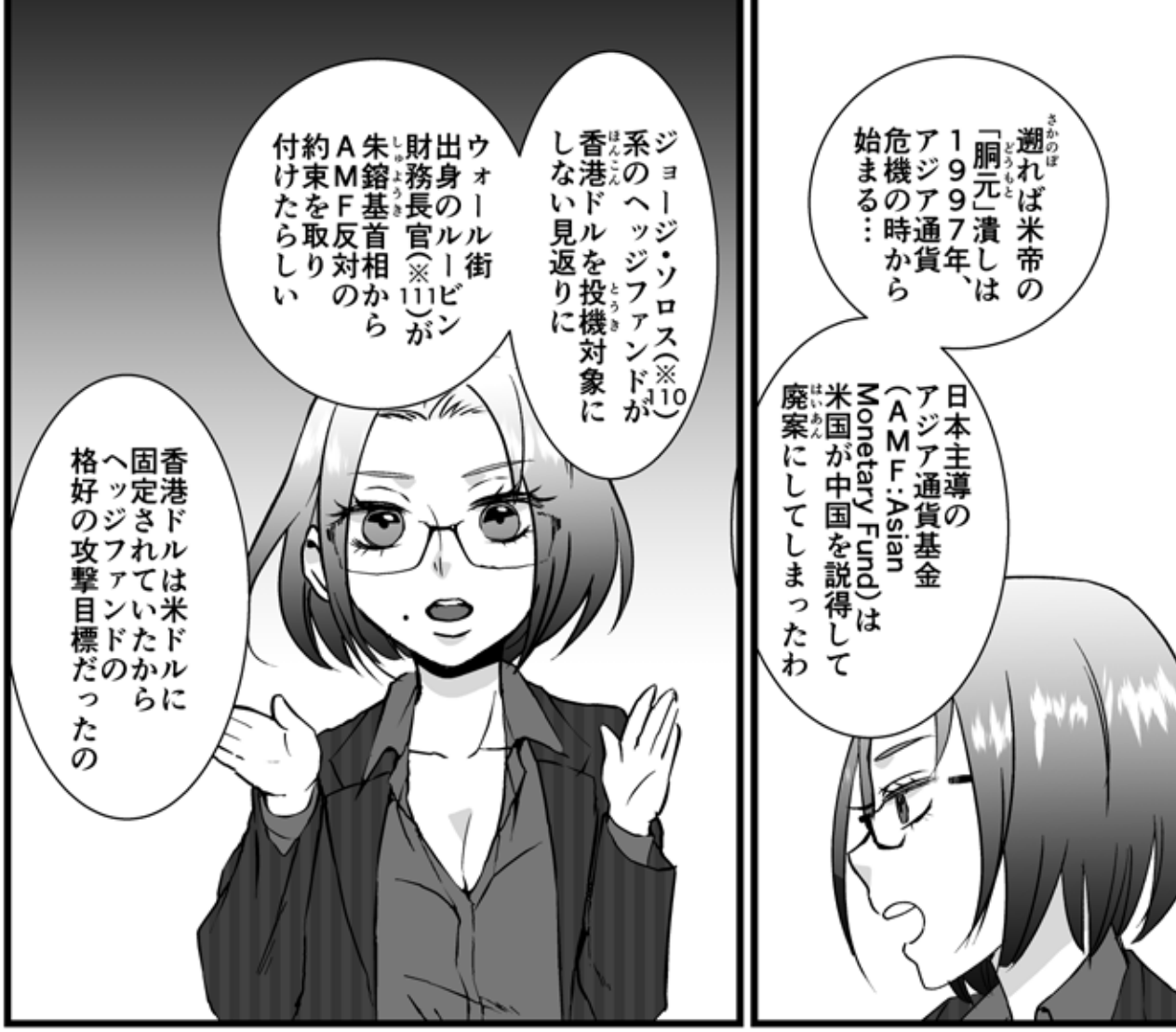
2006年、ロシアはルーブルによる石油取引を開始
2007年、イランが原油のドル決済を停止ユーロ・円で決済している
米国がイランを攻撃しないのは核武装しているからね…
ロシア、中国は「その時」に備えてQEの備蓄量を増やしているらしいし
人民元は世界貿易取引でドルに次ぐ取引通貨に成長している
通貨量ではユーロはドルを超えた…

2015年、中国がAIIB(Asian Infrastructure Investment Bank)を設立した時は
米国は日本以外の同盟国の参加表明に激怒しその頃から、中国による南シナ海埋め立てを問題視しはじめた


中国は中国元でEUみたいな独自の通貨圏(帝国)を模索しているのね
米帝(ドル基軸通貨圏)これには北米自由貿易協定(NAFTA:NorthAmerican Free TradeAgreement)と
環太平洋経済連携協定(TPP:Trans-Pacific Partnership)が含まれる

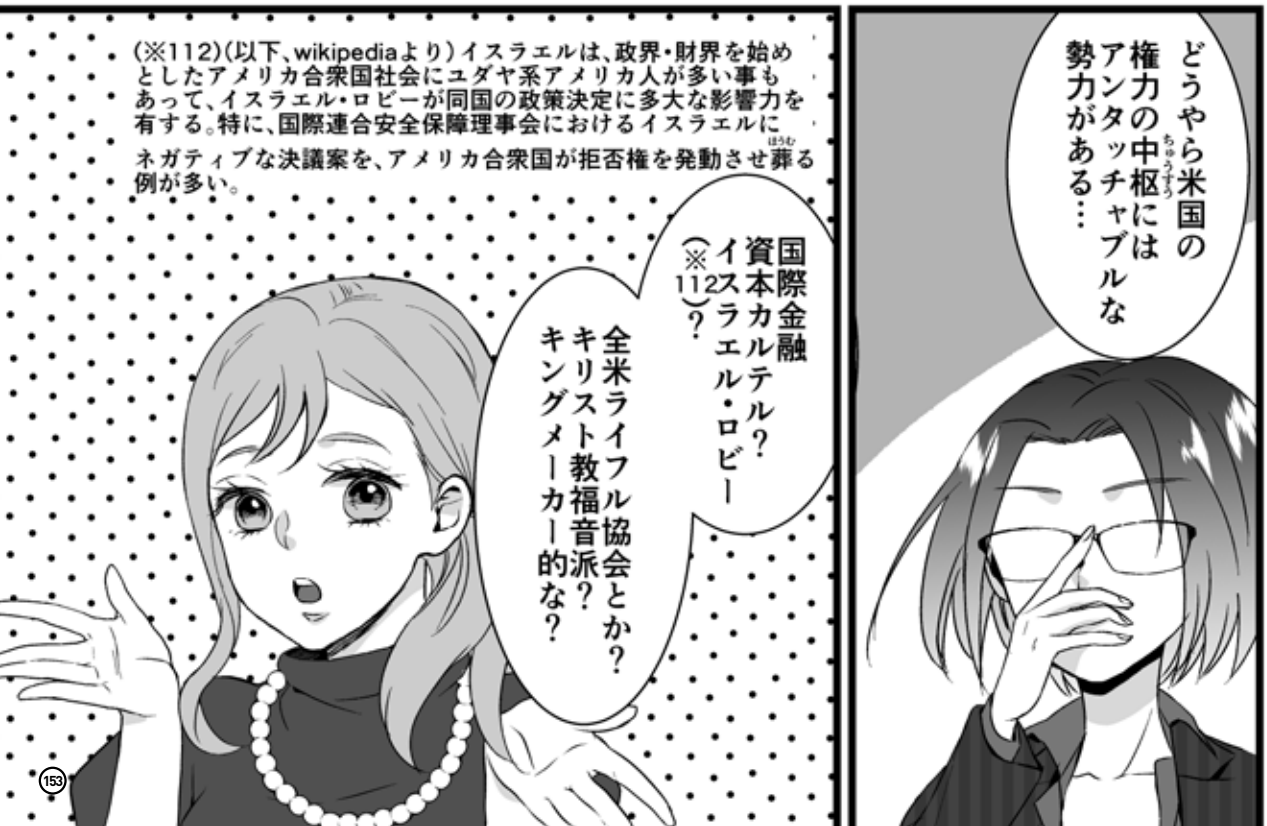

次にドイツ第4帝国(EU通貨圏)
中華帝国(中国元通貨圏)「一帯一路」は中華帝国とドイツ第4帝国の架け橋でもある
中国とドイツが主導するEVシフトも背後にこうしたバックグラウンド(文脈)があるワケね!
通貨戦争?「バクチの胴元はオレや!」みたいな?(笑)
これも流れとしては反グローバリズムかしら…基軸通貨に仮想通貨なんかは使えないの?

最近、中国はビットコイン潰しに奔走していたわ
共産党幹部とつながる富裕層の人民元が売られてビットコインに変身した後
ドルなどに交換され中国からの資金流失が止まらなくなったの
習政権の対外膨張戦略にとって人民元売りによる暴落とそれを避けるための外貨準備の取り崩しは命取りになるわ



(※110)(以下、wikipediaを編集)(George Soros、1930年8月12日～)ハンガリーブダペスト生まれのハンガリー系ユダヤ人の投資家、慈善家である。ソロスの父は、息子がユダヤ人では危険だということでキリスト教徒の役人の子供にしたて、偽の身分証明書を手に入れたりして、アウシュヴィッツ投獄の難を逃れた。役人の仕事とは、アウシュヴィッツに連行されたユダヤ系の不動産所有者の財産を没収することであったが、ソロスはその役人と共に国内を回った。もし正体がばれていたらソロスは生き延びられなかったにちがいない。1944年から1945年にかけてハンガリーでは、6万人のユダヤ人が虐殺されている。全体では40万人の大虐殺であった。「イングランド銀行を潰した男」の異名を取る。ソロス・ファンド・マネジメント会長、オープン・ソサエティ財団創設者、彼の生まれ故郷でもあるブダペストにある中央ヨーロッパ大学共同創設者、Project Syndicate 出資者、シンクタンク Institute for New Economic Thinking出資者(創設に当たり5000万ドルを提供)及び創設者の一人である。投資家および慈善家であると同時に、ロンドン・スクール・オブ・エコノミクスで哲学の博士号を得た哲学者であり、自由主義的な政治運動家、政治経済に関する評論家としても広く認められている。自身を「国境なき(グローバルな？)政治家」と称す。この呼称はもともとマケドニアの元首相ブランコ・ツルヴェンコフスキから与えられたものであり、それを気に入ったソロスが以来自称するようになった。また、ブルームバーグの億万長者ランキングによれば彼は、2015年9月の時点で世界で24番目に、米国で17番目に資産を持つ個人である。2015年9月時点での個人資産は277億ドルである。

(※111)(以下、wikipediaを編集)1938年、ニューヨーク市のユダヤ系の家庭に生まれる。1993年、クリントン政権の発足と同時に経済政策担当大統領補佐官に任命されてホワイトハウス入り。1995年、第70代財務長官に就任。ともすれば「大きな政府」を志向しがちな民主党政権内に市場中心主義を根付かせた。的確な政策運営によりグリーンスパン連邦準備理事会(FRB)議長と並ぶ、米経済繁栄の立役者と評価される。一方で当時の橋本龍太郎首相が、ルービンについてクリントン大統領に直接苦言を呈するほど、日本に対しては貿易面で高圧的であり、日本より中華人民共和国を重視する親中派でもあった。要するにバリバリのグローバリズム派。「帝国」にとって同盟国の首相など、廷臣中のOne of Themらしい(笑)。



(※112)(以下、wikipediaより)イスラエルは、政界・財界を始めとしたアメリカ合衆国社会にユダヤ系アメリカ人が多い事もあって、イスラエル・ロビーが同国の政策決定に多大な影響力を有する。特に、国際連合安全保障理事会におけるイスラエルにネガティブな決議案を、アメリカ合衆国が拒否権を発動させ葬る例が多い。

(※113)キンドルバーガーは第1次世界大戦後に英国が覇権を失った一方、米国に代わりにそれを担う自覚が足りなかったことが第2次世界大戦を招いたとした。また「覇権安定論」では、覇権国は国際秩序を維持する費用を過剰に負担する運命にあり、いずれは覇権を維持することで得られる利益を費用が上回るようになって、覇権国自らその地位を降りると予言されている。この利益と費用のバランスをグローバル・インバランスが表していると言える。米国が保護主義的傾向を強める場合、覇権国の不在が再び世界の経済・政治の秩序を著しく悪化させることが懸念される。

米国はただ石油の利権のためだけじゃなく基軸通貨のドルを守るため戦争しているんじゃないかしら？

それがマリタイムパワーの核心部分だから

マリタイムパワーは、安全保障を口実に各国政府に「為替操作」を行わせたり関税障壁も意のままに操れる…

ZEV規制、TPP、パリ協定だろうが作ろうが抜けようが思いのまま…

そういえば昔、国際連盟を作って一抜けしたのは米国のウィルソン大統領だったね（笑）

それで最近は、中国の海洋進出に神経を尖らせ米国は南シナ海で「航行の自由作戦」を実施し

読売新聞　2013年12月28日より

また台湾旅行法、同国への14億ドルの武器売却などを実現している

別にアジアの同盟国を守るためじゃなく自分のためにやっているのね…

“America First!”

尖閣諸島も同じか？当たり前か？（笑）

マラッカ海峡を封鎖されれば中国は石油を断たれ、かつて日本が対米戦に追い込まれたような目に遭うのかしら？

中国は石油を中東から何％輸入しているの？

２０１４年は５２％だったらしいけど…今は３０％くらいかな？

最近はロシア、アンゴラ（アフリカ）が増えている

意識的に輸入先を分散しているみたいね

中国は自給もしているわよ

「海の生命線」北村淳著 p.15からコピー

日本より断然「エネルギー安全保障（Energy Security）」が分かっているジャン！

だから中国は世界の大勢に反して敢えて原発を進めているワケね…

中東からの石油に一番依存しているのは日本よ

８０％以上と言われている

ダメだこりゃ、１９４１年ルーズベルト大統領に石油の禁輸措置食らった時と同じだ…何も変わってない！

確かあの時も８０％くらい米国から輸入していたのよ…リスク管理がなってないのは「お家芸」かしら？

山本五十六が「半年や一年はずいぶんと暴れてご覧に入れますが後はいけません」と近衛首相に言うハズよね

山本五十六　wikipediaより

対米戦は兵法上あり得ないわ…石油の備蓄上からして

チャーチルさんなんか、もう第1次世界大戦の時点で中東の石油権益を押さえに掛かっている

チャーチルはロスチャイルド家に入れ知恵されたらしいよ

ロスチャイルド家はソ連領内のバクー油田を押さえていたわ

これからの戦争は石油で動くとサキヨミしていたのよ

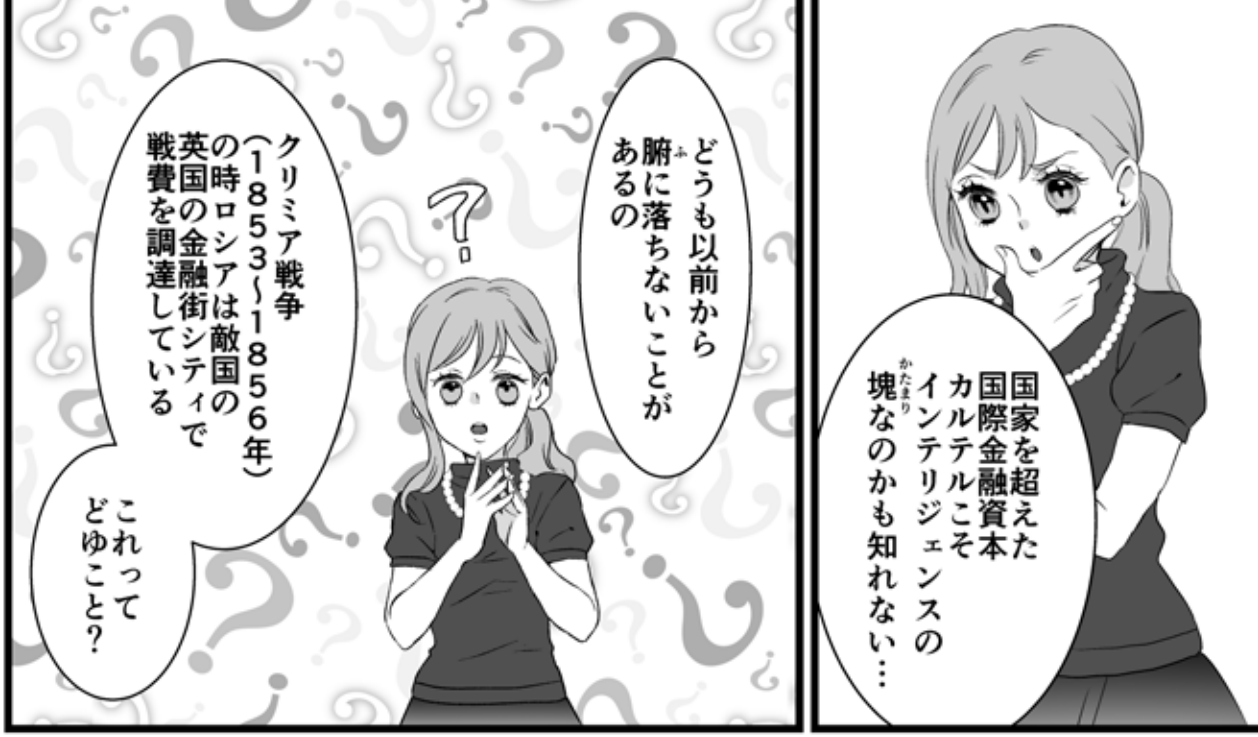
英国は日本と同じで、石炭は出るけど石油は出ないからね

米国は国内で採掘、精製して輸出する余裕がある上ロックフェラー家（スタンダード石油）が中東に進出していた

日本からはそういう世界情勢に対する緊迫感がほとんど伝わってこない

これぞまさしく「エネルギー安全保障（Energy Security）」問題ね

今の日本は大丈夫なのかしら？

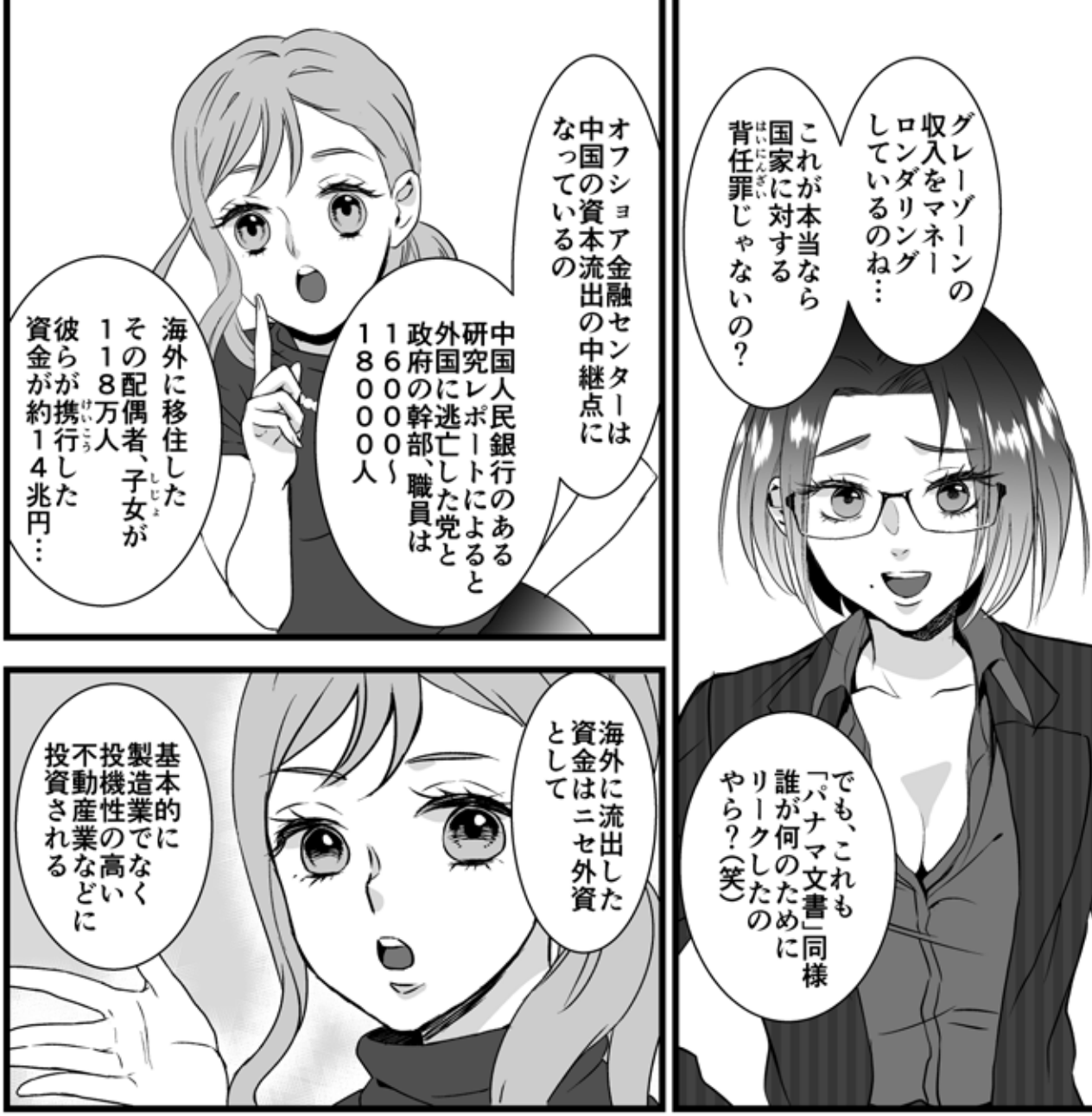

国家を超えた
国際金融資本
カルテルこそ
インテリジェンスの
塊なのかも知れない…
どうも以前から
腑に落ちないことが
あるの
クリミア戦争
（1853〜1856年）
の時ロシアは敵国の
英国の金融街シティで
戦費を調達している
これって
どゆこと？

日露戦争の時、
ロスチャイルド家は
帝政ロシアに融資
している
これもある意味、
敵国に融資して
いるよね？
大英帝国は
「見返り」が
あるから見て
見ぬフリ？
アンタッチャブル？

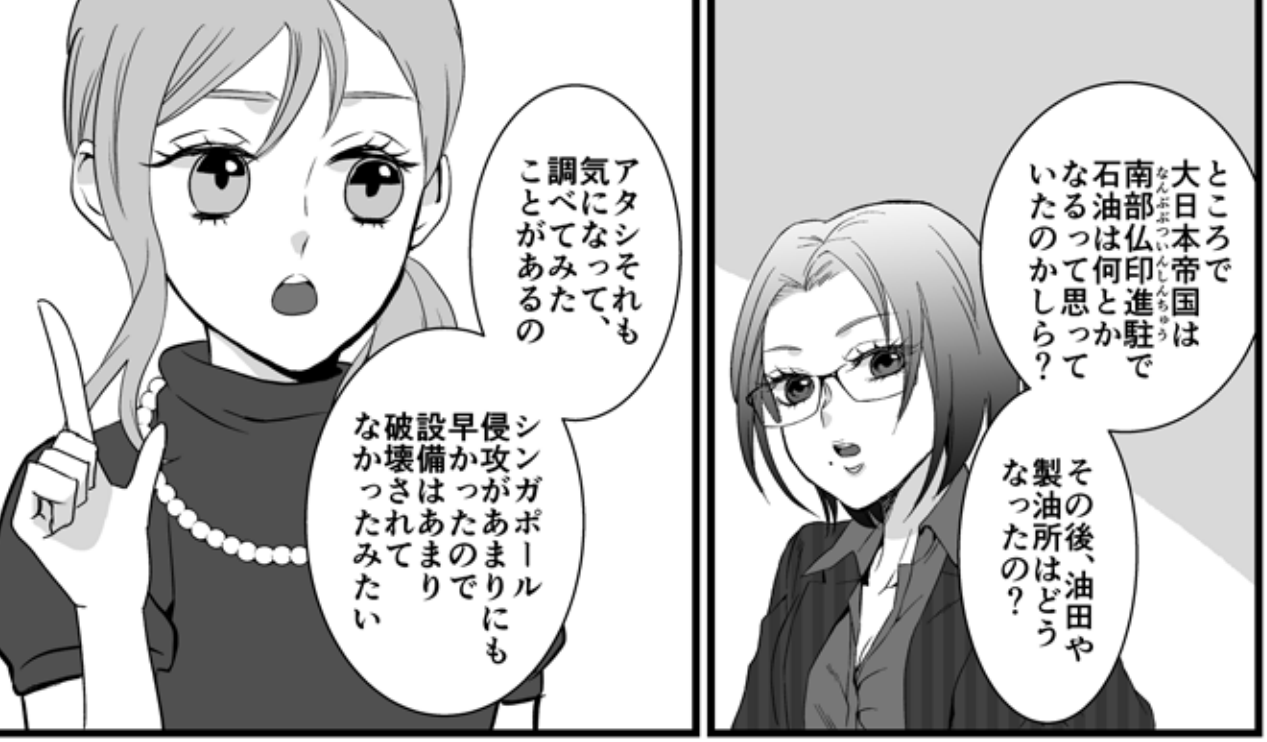
タックスヘイブンは
国家にとって都合
悪いハズよね？
「パナマ文書」が公開
されて（2016年）、
ロンドンの金融街
シティを中心に旧植民地
（ジャージー島、ケイマン
諸島、香港）の租税回避地
ネットワークがあり
そこに世界中の
ブラックマネーが
流れ込み
洗浄されてシティに
環流される構造が
明らかにされたわ

（※114）（以下、wikipediaより）オフショア市場とは、ユーロカレンシーとユーロ債を取り扱う国際銀行業を誘致するため、金融規制を緩和または撤廃し、税その他の課金を減免する地域である。単なるタックスヘイブンではなくて国際金融市場である！

（※115）（以下、wikipediaを編集）例えばロシアのウラジーミル・プーチン大統領の本人の名前はないものの、3人の友人の名前は文書にある。また、中国の習近平共産党総書記の義兄、同李鵬元首相の娘、デーヴィッド・キャメロン首相の亡父、マレーシアのナジブ・ラザク首相の息子、アゼルバイジャンのイルハム・アリエフ大統領の子供達、カザフスタンのヌルスルタン・ナザルバエフ大統領の孫、パキスタンのナワーズ・シャリーフ首相の子供達、南アフリカのジェイコブ・ズマ大統領の甥、モロッコのムハンマド6世国王の秘書、メキシコのエンリケ・ペーニャ・ニエト大統領の財政的支援者、韓国の盧泰愚元大統領の息子、コフィー・アナン元国連事務総長の息子などの政治家の親族や友人の名前を挙げられる一方、ウィキリークスは、流出には米国国際開発庁とジョージ・ソロスが関わっているとTwitter上で発表した。またもやソロス！「陰謀」の匂いがする（笑）。確かに米国の要人の名が見えない…誰が誰を殺ろうとしたのか？


グレーゾーンの収入をマネーロンダリングしているのね…
これが本当なら国家に対する背任罪じゃないの？
でも、これも「パナマ文書」同様誰が何のためにリークしたのやら？(笑)
オフショア金融センターは中国の資本流出の中継点になっているの
中国人民銀行のある研究レポートによると外国に逃亡した党と政府の幹部、職員は16000～18000人
海外に移住したその配偶者、子女が118万人
彼らが携行した資金が約14兆円…
海外に流出した資金はニセ外資として
基本的に製造業でなく投機性の高い不動産業などに投資される

徹底して「甘い汁」を吸っているんだ～もしかして、そのカネで日本で「爆買い」しているのかしら？(笑)
ホント、米国の「金融マフィア」同様コイツら全員カンジ悪いわ(笑)
権力の周りは必ず腐敗するのかしら？



(※116)(以下、wikipediaを編集)アントワーヌ＝アンリ・ジョミニは、戦争の理論を構成する三つの要素として戦略と戦術に並んで兵站を位置づけており、ソープ(G. C. Thorpe)は戦争を演劇の類推から役者が立つ舞台を準備することが兵站の役割であると考察している。彼らの説明は兵站が軍事理論において補助的なものではなく、むしろ主要な地位を占めるものであり、それは、軍事作戦の遂行を基礎付けることを示している。「戦争のプロは兵站を語り、戦争の素人は戦略を語る」という格言はそのような兵站の重要性を端的に強調したものであると言える。古典的な兵站学の研究として挙げられる著作に、ジョミニの『戦争概論』がある。また、クラウゼヴィッツは『戦争論』の中で提起した戦場の部隊の運動を妨げる諸要因を摩擦と概念化した。
現代の兵站学研究としてはヒューストン(J. A. Huston)の『軍資金』(The sinews of war)があり、この著作では第二次世界大戦における重要な戦略的な決心の上で兵站の制約が特に重要であったことが明らかにされている。また、クレフェルトにより発表された『補給戦』の中で戦闘部隊と非戦闘部隊との比に着眼しており、従来まで主張されていた戦闘部隊の比が高いことと戦闘効率の因果関係を否定し、適切な比を導き出す試みが戦争の摩擦により困難であることを示した。
元々、海の上にきまった通航路があるわけではなく、航海が一般化するにつれて、ほぼ一定した航路のようなものが自然に形成されるようになり、そうした海上交通ルートを陸上の小途になぞらえたものがシーレーンである。また、シーレーン防衛上、その要衝となる地点をチョークポイントという。

(※117)(以下、wikipediaを編集)シーパワーにとって、シーレーンの安全保障は最重要課題であり、また交易国との経済交流は相互の経済発展において不可欠である。物品の輸送路というだけではなく、シーレーンは近代から海底ケーブル網の基幹をなしており、商用・公用の両面で国際通信の要である。

（※118）（以下、百科事典マイペディアを編集）政治家，財政家。1867年～1869年、米国で苦学、帰国後森有礼の書生となり、文部省を経て農商務省に入省。1892年日本銀行に入行、1899年日銀副総裁。日露戦争外債募集に活躍し、のち日銀総裁。山本権兵衛・原敬内閣の蔵相を歴任、1921年原敬暗殺のあとをうけ首相、政友会総裁となった。1927年、田中義一内閣の蔵相となり金融恐慌を支払猶予令（モラトリアム）で収拾。犬養毅、斎藤実、岡田啓介各内閣の蔵相を務め金輸出の再禁止（金解禁）、赤字公債発行などを行い「高橋財政」と呼ばれる軍需インフレ政策を推進。二・二六事件で暗殺。この時、彼が暗殺されなければ、その後の日本にも違った道があったかもしれない。秋山真之が生前、山形有朋に絶対に日米戦を避けるよう懇願したエピソードと重ねると、国内でグローバリズムと反グローバリズムの「内戦」が戦われていたような気がする。明治維新も基本、尊王攘夷（薩長：反グローバリズム）VS開国（幕府：グローバリズム）の内戦だった。結局、内戦を利用して倒幕した薩長が、開国（グローバリズム）に転ずるという捩れ現象が起こった。

具体的にどうしたの？

国債を発行して、日銀が札をバンバン刷りまくり占領地では軍票（約束手形）を発行しまくった

当然、ハイパーインフレになるところを統制経済で抑え込んだ

敗戦後は、それを預金封鎖と財産税の徴収で辻褄を合わせたの要するに、国民にツケを回したディフォルト（債務不履行）よ

鎌倉、室町時代に幕府が連発した徳政令の巨大バージョンかしら？

朝鮮戦争の特需がなかったら、日本は立ち直れなかったと思うわ

政府の借金の対GNP比は敗戦時2００％現在が２３０％…タイヘンなことになっている！

世間では「第2の敗戦か!?」と騒ぐ向きもあるのでこれも気になって調べてみた

バブル崩壊から、ひたすらうなぎ上りね確かに満州事変以降、敗戦までとソックリだわ…

「99%の日本人がわかってない国債の真実」高橋洋一著が参考になったよ

これはその本にある日本政府のバランスシート

左が日銀を連結しないバージョンで、確かに負債が大きい

右は日銀のバランスシートを連結し（国債&銀行券等）さらに政府の徴税権を連結したもの

日本政府のバランスシートは、正確に言えばこういうことになる

資産	負債
資産 900	国債 1350

資産	負債
資産 900	国債 1350
国債 400	
徴税権 750	銀行券等 400

「99%の日本人がわかってない国債の真実」
高橋洋一著より

左だけ見れば敗戦直後と同じだけど全体のバランスシートを見れば、ある意味財政再建は出来ている

高橋氏曰く、国債の利率が上がってないのがその証拠だって

そんなに財政赤字が気になるなら「国債」の右と左を相殺しちゃえばいいって（笑）

本当に日本がディフォルト寸前なら日本国債なんか紙クズになっているハズよ

イマスグ危機的状況ではないけど大きな問題があるのは間違いない

米国のグローバルインバランスと同じだね…

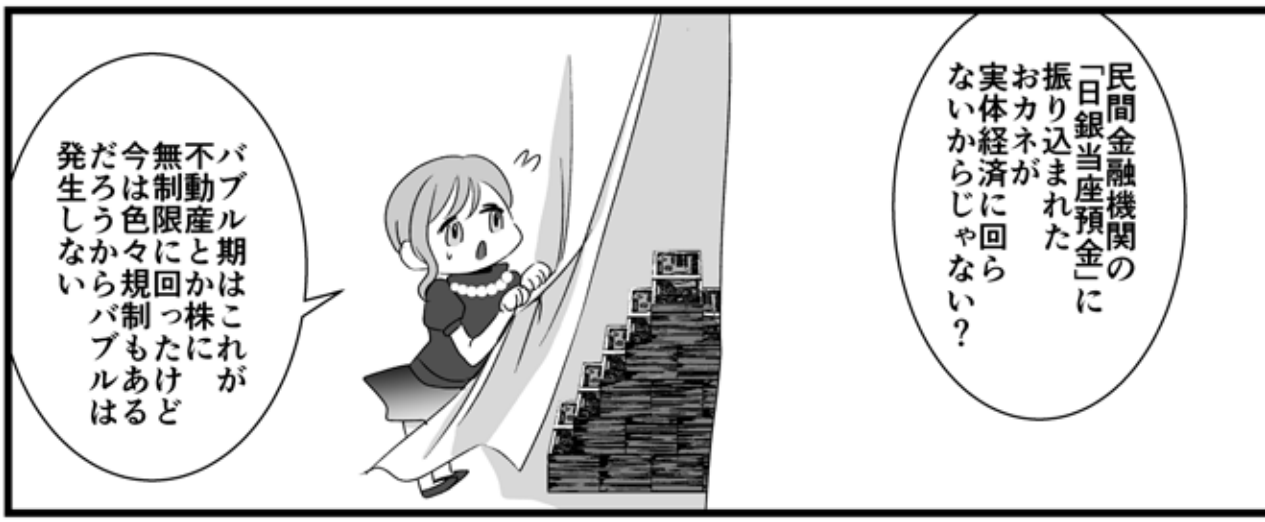
もっと詳しく言えば…
政府が発行した国債を
民間金融機関が買い、
日銀がそれを時価で買う
代金は民間金融機関の
「日銀当座預金」に
振り込まれる
国債の日銀直接
買い取りって
手もあるわ
「禁じ手」といわれて
るけど、今では
フツーにやってる

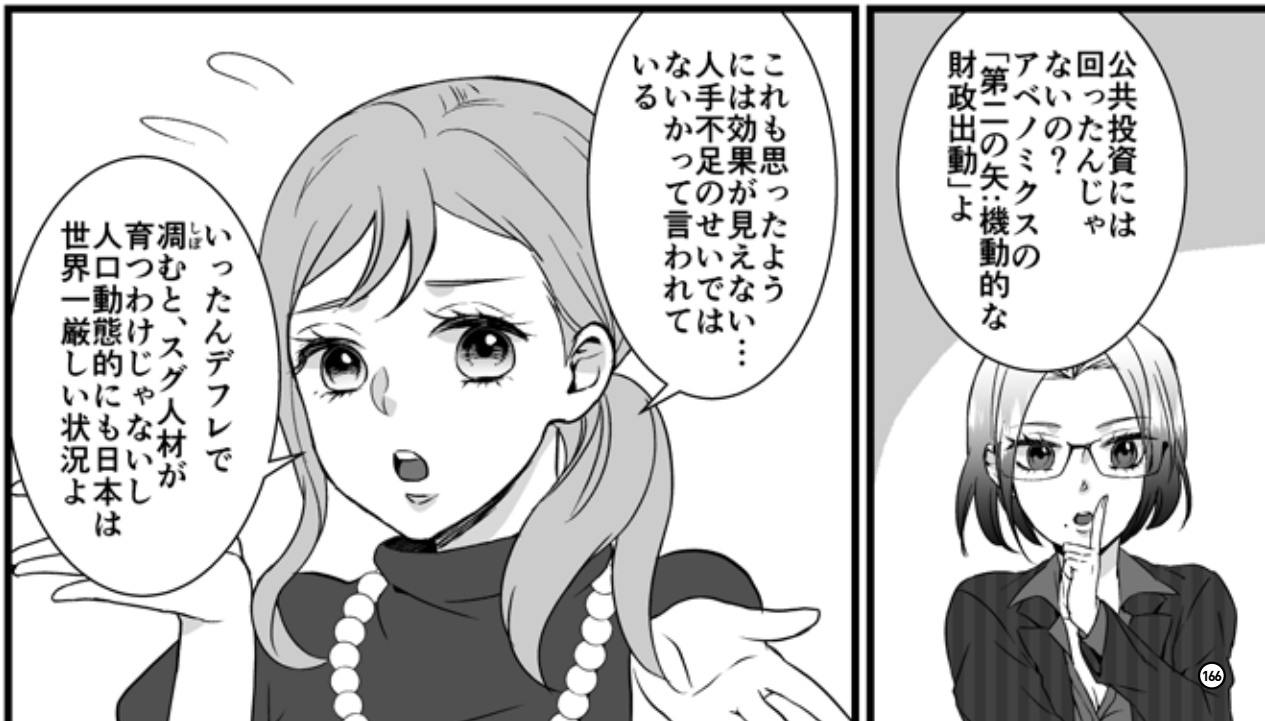
民間金融機関は
「利子収入を生む
おカネ」に変えるため
企業などに積極的に
貸そうとする
すると金利が下がる
物価は「モノの量」と
「おカネの量」の
バランスで決まるから
インフレになり、
デフレ不況の
もとではこれが
景気回復につながる
おカネ
モノ

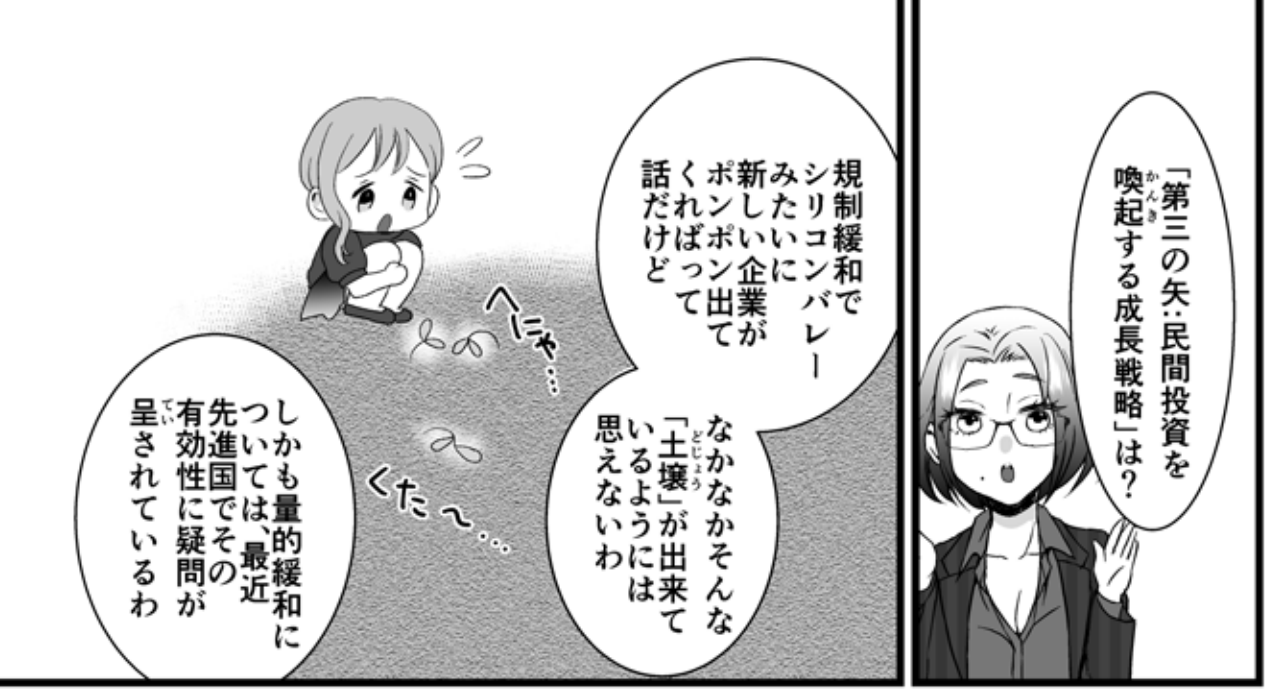
これが「量的緩和」…
アベノミクスの
「第一の矢：大胆な
金融緩和」ね
物価上昇率2％を
2年程度で達成
するため
マネタリーベース
（市場への資金供給量）を2年で
2倍に増やす
「異次元緩和」と
言われたわ

2016年1月、
日銀はマイナス金利
政策の採用を発表し
民間金融機関の
「日銀当座預金」に
ある法定額を超過した部分に対して
0・1％のマイナス
金利を課した
通常なら民間金融機関が
利子をもらえる部分よ

ダメ押しね…
でも、日銀は
２０１８年５月に
これまで２０１９年度中
としていた物価目標の
達成時期をあえて
明示しないことにした
もう7回目の目標達成
時期先送りよ
デ・ファクト…
「敗北宣言」？
どうして「量的緩和」が
インフレに繋がら
なかったの？


民間金融機関の
「日銀当座預金」に
振り込まれた
おカネが
実体経済に回ら
ないからじゃない？
バブル期はこれが
不動産とか株に
無制限に回ったけど
今は色々規制もある
だろうからバブルは
発生しない


公共投資には
回ったんじゃ
ないの？
アベノミクスの
「第二の矢：機動的な
財政出動」よ
これも思ったよう
には効果が見えない…
人手不足のせいでは
ないかって言われて
いる
いったんデフレで
凋むと、スグ人材が
育つわけじゃないし
人口動態的にも日本は
世界一厳しい状況よ

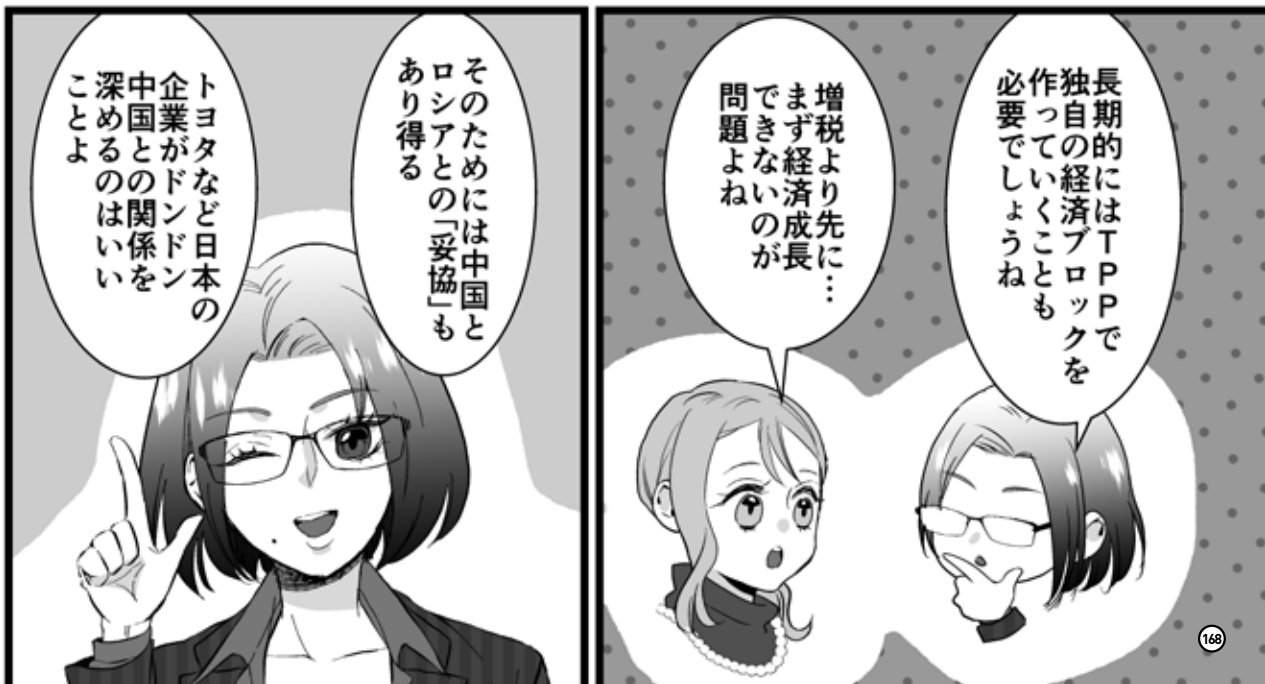

「第三の矢：民間投資を喚起する成長戦略」は？
規制緩和でシリコンバレーみたいに新しい企業がポンポン出てくればって話だけど
なかなかそんな「土壌」が出来ているようには思えないわ
しかも量的緩和については、最近先進国でその有効性に疑問が呈されているわ
へにゃ…
くたぁ…

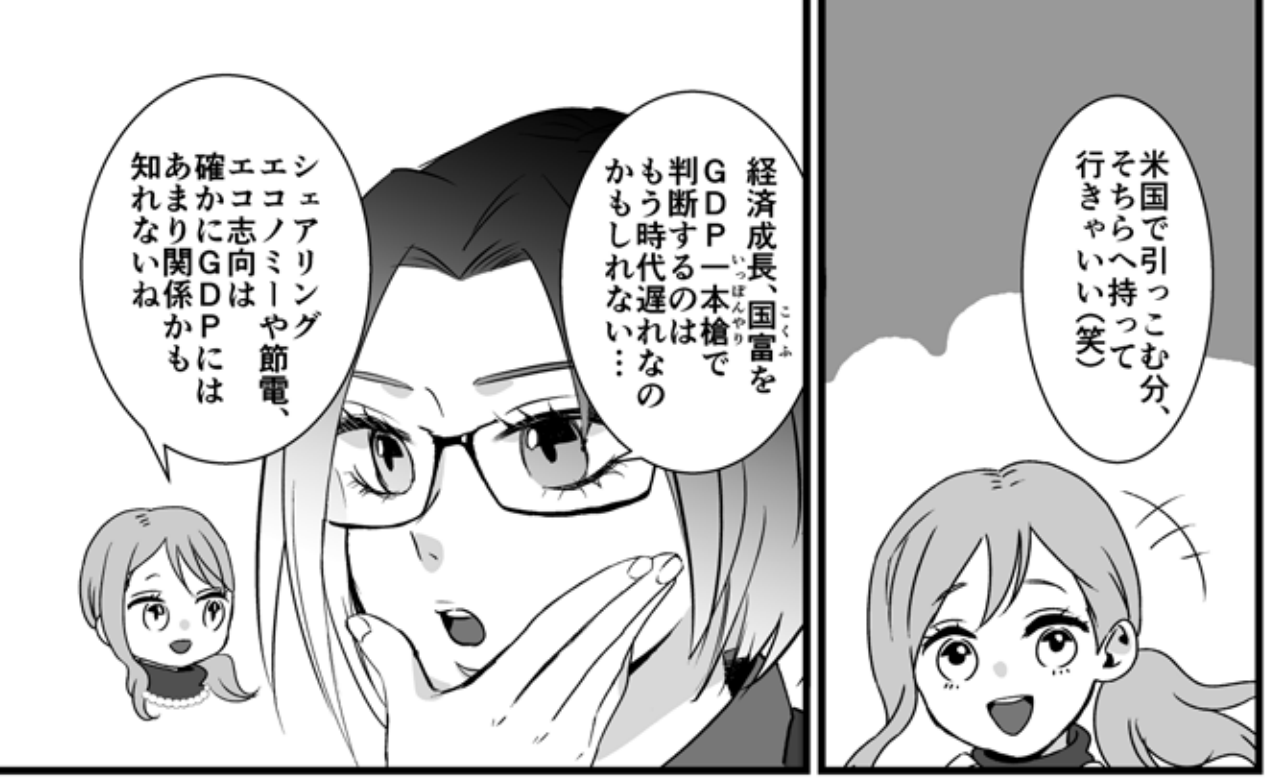
日銀の異次元緩和で、373兆円の資金を国内金融機関に流し込んだけど国内の資金需要が少ないため
実にその3分の1相当額がニューヨーク、ロンドンなどの主要国債金融市場に流れ込んでいる
そして、国際金融市場での最大の借り手は中国だから結果的には、日本は中国の資金調達のために借金し増税する格好になる…

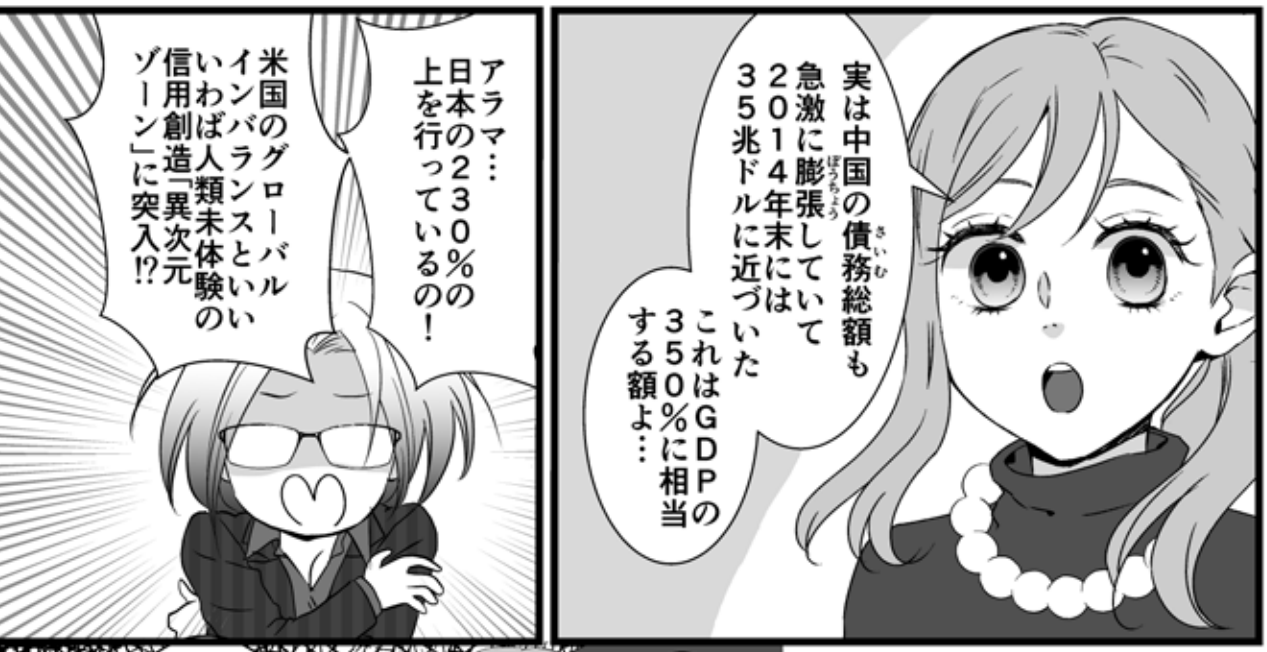
マジすか!?
中国はようやく終わる日本のODAでこれも結果的に、軍備拡張を続けてきたけど
考えようによっては「孫子」も真っ青の謀略家よね～あきれたわ(笑)

また金融政策は、理論的には有効であっても、
物理と同じで「摩擦抵抗」その他諸々の「変数」が無視できないくらい大きいのでしょう
他の先進国からは、「日本は失業率がダントツで低いんだから
なんでそんなにデフレ(賃金水準)を気にするか?」って言われている(笑)
賃金水準と失業率はトレードオフの関係かも…

「第三の矢:成長戦略」の方向性にも疑問があると思う
いまさら核燃料サイクルに何兆円投じてもムダでしょ?
経産省のパッケージ型インフラ輸出もなんだか雲行き怪しいし…
やっていることが世界的に見れば「周回遅れ」だし
玉虫色っていうか、総花的っていうかステークホルダー全員をなんとなくその場丸め込んで問題を先送りする政治手法が問題なのよ


長期的にはTPPで独自の経済ブロックを作っていくことも必要でしょうね
増税より先に…まず経済成長できないのが問題よね
そのためには中国とロシアとの「妥協」もあり得る
トヨタなど日本の企業がドンドン中国との関係を深めるのはいいことよ


米国で引っこむ分、そちらへ持って行きゃいい（笑）
経済成長、国富をGDP一本槍で判断するのはもう時代遅れなのかもしれない…
シェアリングエコノミーや節電、エコ志向は確かにGDPにはあまり関係かも知れないね


実は中国の債務総額も急激に膨張していて2014年末には35兆ドルに近づいた
これはGDPの350%に相当する額よ…
アラマ…日本の230%の上を行っているの！
米国のグローバルインバランスといいわば人類未体験の信用創造「異次元ゾーン」に突入!?

世界経済はこんな危ういバランスの上に成り立っているのね…
世界経済
南海トラフの地下マグマみたいだ…（笑）
ハードランディング（世界恐慌）か？ソフトランディング（圧抜き）か？それが問題だ

なんでも人間がコントロールできるって思うこと自体がそもそも思い上がりかも…

ナントカに乗じて、コレコレのタイミングでシカジカする…くらいの知性しかないのよ、所詮(しょせん)

人間は神様じゃなく、サルの一亜種なんだから(笑)

話を戻すけど、総力戦の場合は絶対にGDPの大きい方が勝つのよ

精神論も奇襲(きしゅう)も、総力戦では通用しないわ

半分はヨーロッパ戦線で、ナチスドイツが肩代わりするとしても日米開戦当時の両国のGDP比は1:5よ!

アドルフ・ヒトラー
wikipediaより

ナチスドイツ 国旗

米国も自前の戦費で戦ったらしいけど

日米それぞれの戦費とGDPの比率は日本が8・8倍、米国が3・2倍だったらしいの

日本は相当ムリしているね…

ドイツが半分肩代わりしても日米GDP比は1:2・5

もし仮に共産側(ソ・中)と枢軸(日・独・伊)が同盟しても危うい

国境を接していたから、地政学上共産側(ソ・中)との同盟も一時的なものにならざるを得ない

故に…何処から見ても「算少なきは勝たず」戦費も石油の調達と同じだ

国家の存亡を掛ける以上、あらかじめこれくらいの「算」は立ててもらわないと…

日米開戦が日本側から見てあまりにあり得ないので

逆に米国のルーズベルト大統領の方が戦争したくてたまらなかったって説があるくらいよ

ニューディール政策(※119)の失敗に代わる戦争による景気対策のため

敢えて真珠湾(しんじゅわん)を攻撃させ、国内世論を操作した…アタシはこれが真実だと思う

(※119)(以下、ブリタニカ国際大百科事典を編集)新規まき直し政策の意で、1933～39年米国のF.ルーズベルト大統領が大恐慌の経済危機を克服するために実施した、世界初のケインズ政策(政府の財政出動で有効需要を創出する)。およそ2つの時期に分けられる。第1期(1933～34)では大がかりな失業救済活動や公共事業が着手され、また農業調整法や全国産業復興法により景気の回復がはかられるなど救済と復興に政策の中心がおかれた。しかし生活不安におびえる大衆の不満が増し労働争議も激化するなかで、第2期(35～39)においては社会保障制度が樹立され、ワグナー法といわれる全国労働関係法が制定され、税制改革や銀行制度の改革が行われるなど、より急進的な社会改革に力点が移り、ニューディールの「左旋回(ぜんかい)」と呼ばれた。37年夏に急激な景気後退が起ると、赤字支出による景気刺激策が重視され、軍需部門を中心に大規模な財政支出政策が行われ、米国経済は戦時経済体制に移行していった。結局、米国のニューディール政策は失敗だった。ちなみにナチス・ドイツのニューディール政策(アウトバーン(いいしん)の整備、フォルクスワーゲンの開発など)は成功し、ヒトラーの威信を高めた。

話をグランドデザインに戻すと…

日本は米英にとって対ソ(共産)緩衝(かんしょう)国として存在価値があるわ

中国では国民党と組(く)んで中ソ(共産)と対峙(たいじ)する

目先の利害得失に囚(とら)われず、このグランドデザインを外さないそのための足場として、日本の朝鮮・満州での権益を認めさせる

南満州鉄道を米国の鉄道王ハリマンと共同経営するもアリ(※120)

(※120)(以下、wikipediaを編集)Edward Henry Harriman(1848年〜1909年)は米国の実業家。W・アヴェレル・ハリマンの父。ニューヨーク金融界の覇者と言われたジェイコブ・シフ(ユダヤ系国際銀行家)と共に、日露戦争中には日本の戦時公債500万ドル分を引き受けた(1904年)。シフは同じくユダヤ系国際銀行家のポール・ウォーバーグと1917年、レーニンらのロシア革命にも資金援助している。これは帝政ロシアの反ユダヤ政策に抗議する意味もあった。ウォーバーグは1919年に、アヴェレル・ハリマン、J・P・モルガンと共に、ナチス・ドイツに莫大な資金援助をしている。またソ連のバクー油田から石油を供給して戦争を継続させたのは、敵国英国籍ロスチャイルド&ノーベル財閥の石油会社シェルだった。国際金融資本カルテルは、いわば国家を超え、グローバリズムに基づいて動いていることがよくわかる。彼らにとって戦争も軍拡も、儲けのネタの中の1つに過ぎない。ちなみにジェイコブ・シフのクーン・ローブ商会は1977年、リーマン・ブラザーズと合併した。双方とも大株主はロスチャイルド家である。その後リーマン・ブラザーズは、ホリエモンにノウハウと資金を提供してガッポリ儲けて逃げ(2005年:フジテレビ敵対的買収事件)、2008年には世界を恐怖に陥れる(第2次世界恐慌リーマンショック:2008年)。

話を元に戻すと、著名な鉄道実業家であった父ハリマンは、ポーツマス条約締結の前後に南満州鉄道の買収を目的として2回訪日している。訪日中は南満州鉄道の買収、及び米国資本投下を桂内閣や伊藤博文など日本の政治家に働きかけた。南満州鉄道の買収は、東支鉄道やシベリア鉄道に関するロシア帝国との折衝に良い影響をもたらすとして、当鉄道の買収を日本政府に打診した。桂太郎をはじめとする一部の政治家は、日露戦争後の戦費の負債から興味を示し、具体案の提示をハリマンに求めた。その具体案は南満州鉄道及び大連など近辺の付随施設の均等な代表権利と利益の折半であった。また日本の管理下に置いて法律を適用し、鉄道敷設周辺の地において戦闘や戦乱が発生した場合は、日本側が対処及び安全を保証することなどの要望も含まれていた。協定条件として当時の約1億円という破格の財政援助を持ちかけて、南満州鉄道の共同経営を希望する内容であった。この協定に対し外資が急務としてハリマンの協定に賛同する意見(伊藤博文)と、ポーツマス条約第6条(南満州鉄道租借権)に影響する内容が含まれるから反対の意見があり(小村壽太郎外務大臣)、結局ハリマンの買収案は成功しなかった。いわば資本の自前主義に拘ったワケだが、この選択が果たして正しかったかどうか?本来「カネ」は無色透明で、どんな「色」も付いていない(笑)。国際金融資本カルテルと結べばインテリジェンスも得られる。

(※121)鄧小平の演説で有名になったスローガン。光を韜み、養い、晦す。才能や野心を隠して、周囲を油断させて、力を蓄えていくという処世の姿勢。

「能ある鷹は爪を隠す」?習近平も大日本帝国も「爪」を出すのが早過ぎた?(笑)

長年、暴君(毛沢東)に仕えた鄧小平自身の処世術だろう。周恩来は長年のストレスが嵩じてガンで死んだ。1971年の、周恩来と米国キッシンジャー大統領特別補佐官との極秘会談では、周が「日本は経済的に発展しており、その結果軍備を増やしている」と言ったことに対して、キッシンジャーは「日本経済を大きく成長させたことを、米国は反省している」と答えている。今また、その中国に米国は同じ目にあっている…この国も学習しない(笑)。

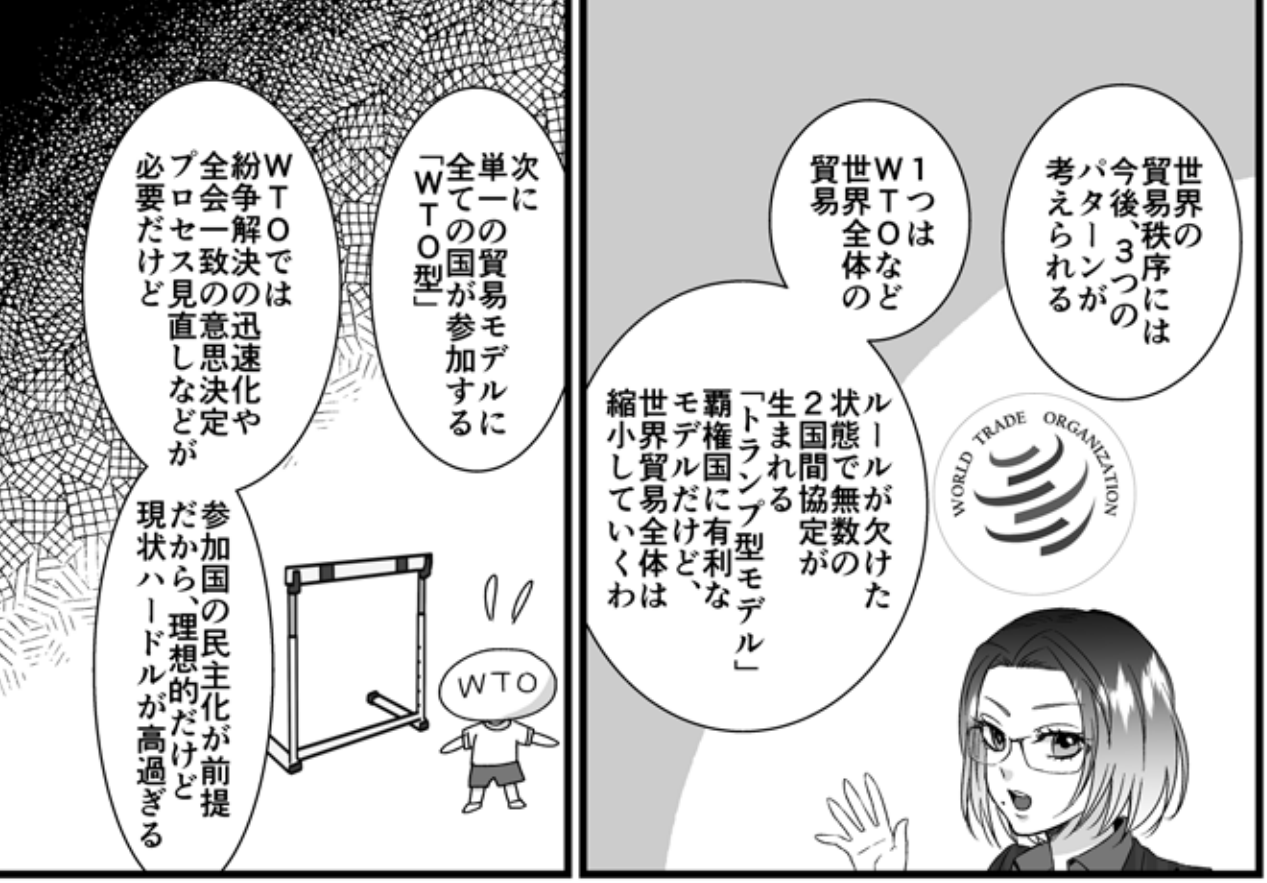
日本軍は個々の兵士は極めて勇猛果敢、献身的で
個々の技術は（零戦とか大和とか）傑出しているのだけどね…
惜しむらくはグランドデザインがない

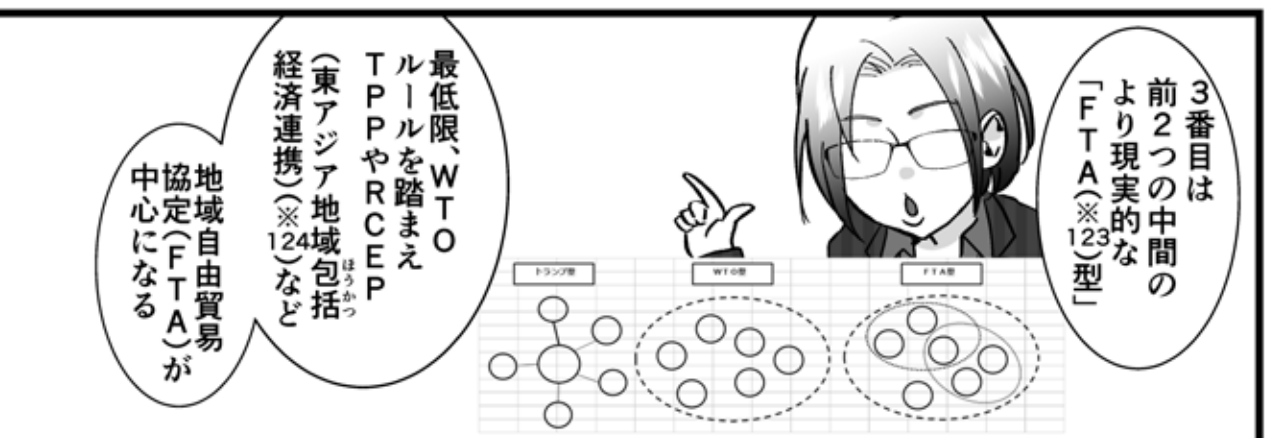
しかし笑えないね…今の日本にグランドデザインがあるのかしら？
現代の日本のグランドデザインはどうなるかしら？
？

かといってEUは米帝に敵対しているワケではない…
ドイツが一辺倒でない証拠に、ドイツは米国のイラク攻撃に反対した国連は米国のイラク攻撃を認めなかったから…
一方の小泉政権は米国の要請により戦後初めて紛争地域に自衛隊を送った

ドイツは国連の指揮下にあるNATO軍のもと独自の経済ブロックを形成したわ
独仏の「妥協」が米帝一辺倒でない体制、EUを可能にした

(※122)(知恵蔵miniより)他国が武力攻撃された場合に、自国が攻撃されていなくとも共同で防衛を行う権利のこと。1945年に発効した国連憲章の第51条で初めて認められた国際法上の権利で、行使は各国の自由裁量に任されているが、米州共同防衛条約や北大西洋条約などのように、締約国間でこの権利を義務化している場合もある。日本では、日米安全保障条約により、日本が攻撃された場合は米国が防衛協力を行うことになっている。しかし日本は憲法で武力放棄を定めており、憲法解釈により自衛隊を保持するようになっても、歴代内閣では他国での武力行使を禁じてきたため、米国を武力で共同防衛することはできなかった。第二次安倍内閣は2014年7月1日に行われた臨時閣議により、集団的自衛権の行使を認めるために憲法の解釈を変える閣議決定を行い、同権利行使のための条件や他国軍への後方支援拡大など安全保障法制を見直す方針などを打ち出した。





(※123)(以下日本大百科全書より)Free Trade Agreementの略称。二国間など複数の国や地域の間で、貿易・投資の自由化や人的交流の拡大など経済関係の緊密化・円滑化を目的に結ぶ国際協定。自由貿易協定。鉱工業品や農畜産物の関税撤廃・引き下げ、サービス貿易の障壁解消を中心とし、高度人材や看護師などの人材移動、投資ルール、知的財産保護、競争政策、環境保護、テロ防止など幅広い項目を盛り込んだ包括的条約である。アメリカ、カナダ、メキシコが1992年に結んだNAFTAや1993年に発足したEUが有名で、TPPもFTAの一つである。ウルグアイ・ラウンドやドーハ・ラウンドのように、世界貿易機関(WTO)が進める100か国を超える通商交渉の合意に膨大な時間がかかるため、二国間や特定地域内だけでFTAを結ぶ動きが世界的に広がっている。

(※124) RCEP(Regional Comprehensive Economic Partnership)は、ASEANを中心にした国家群(インドネシア、シンガポール、タイ、フィリピン、マレーシア、ブルネイ、ベトナム、ミャンマー、ラオス、カンボジア)に、日本、中国、韓国、インド、オーストラリア、ニュージーランドの16カ国が参加する、広域的な自由貿易協定のことであり、別名メガFTAとも呼ばれている。この経済連携協定の議論は、2011年11月にASEANの提唱により始まっており、実現すれば世界の人口の約半分である34億人、世界のGDPの3割にあたる20兆ドル、世界の貿易総額の約3割に当たる10兆ドルを占める広域経済圏が実現することになる。そのため広域的経済連携協定としては、現在、世界で最も注目すべき項目の一つであると考えられている。
ASEANはすでに、日本、中国、韓国、インド、オーストラリア、ニュージーランドの6カ国と個別にFTAを結んでおり、関税の自由化を実現するだけに留まらず、サービス分野においての規制緩和や投資障壁の除外に動いている。RCEPは、こうした個別のFTAを包括的に束ねることで、広域的な経済連携を実現しようという構想。

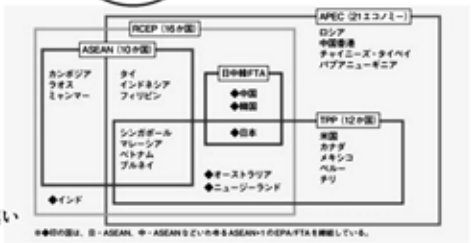
参加国が増えるほど市場が拡大するし

WTO一本槍より柔軟な構造よ

RCEPはTPPほどの自由度はないけど

将来、より高いレベルの自由貿易協定に道を開く可能性がある

米国の輸入額は世界の13%を占めるけど残りの87%に目を向ければいい



RCEP、TPP、ASEANなどの参加国の違い
（出典：『外交青書・白書』（外務省）

日本のグランドデザインはアジアが将来、欧米に代わって自由貿易の牽引役になるというより大きな構図の中で描く

米中貿易戦争も長いそのプロセスの中の1エピソードに過ぎない…

それに従って安全保障の考え方も変わっていくでしょうね

高度な外交、政治手腕が必要だからそれが出来る人にしか首相をやってもらいたくない

よくいる、目が内向きなタイプと夢見がちなタイプは全然ダメね…

それにしても、あれだけ対米輸出に依存しながら中国がシーパワー獲得を目指して米国の神経を逆撫でするのもグランドデザインの無さでは負けてないね(笑)
「一帯一路」で中国元をEU並みのポジションに持って行くのはアリと思うけど
習さん、中国流リアリストらしからぬ大ヘマだね

お互いヘマの応酬でヘマの少ない方が勝ち…みたいな(笑)
リアルな世界はそんなもんよ…

中国は冷戦に敗北したソ連を研究して1人当たりGDPを1991年の333ドルから7329ドルに「経済の奇跡」を成し遂げた
でも、3つの点でソ連と同じ轍を踏んでいるから長期的には米国との軍拡競争、「新冷戦」に勝てないと米国は考えているみたい

第1点は、ソ連のように民主化がされてないから内需を拡大できない日米貿易戦争の時は、日本は内需拡大で逃れることが出来たけど中国にはそれが出来ない
その結果第2点として、ソ連が東欧諸国の債務を抱え込んだように「一帯一路」で外国政権に資金と資源を過度に投入して不良債権を貯め込むことになる

そして第3点は、
ソ連のように
債務水準が重圧と
なり、急速な高齢化が
進む国有企業に
手が付けられないこと

その結果、長期的に
見れば米国と軍拡
競争に勝てない…
勝手に「ソ連」の
二の舞とタカを
括っているワケね
(笑)

でも、それは
希望的な観測に
過ぎるかも知れない

中国発の
イノベーションには、
もっと未来の世界を
決定する本質的なことが
含まれていると思うの
そこが「ソ連」の時と
大きく違うわ

さっき石油に、
いわば「ペッグされた」
基軸通貨としてのドルに
挑戦する者は全て容赦なく
米帝に「処刑」されたって
言ったわよね

フセインさんとか
カダフィさんね…

その「処刑リスト」の
冒頭は大日本帝国
だったのかも知れない

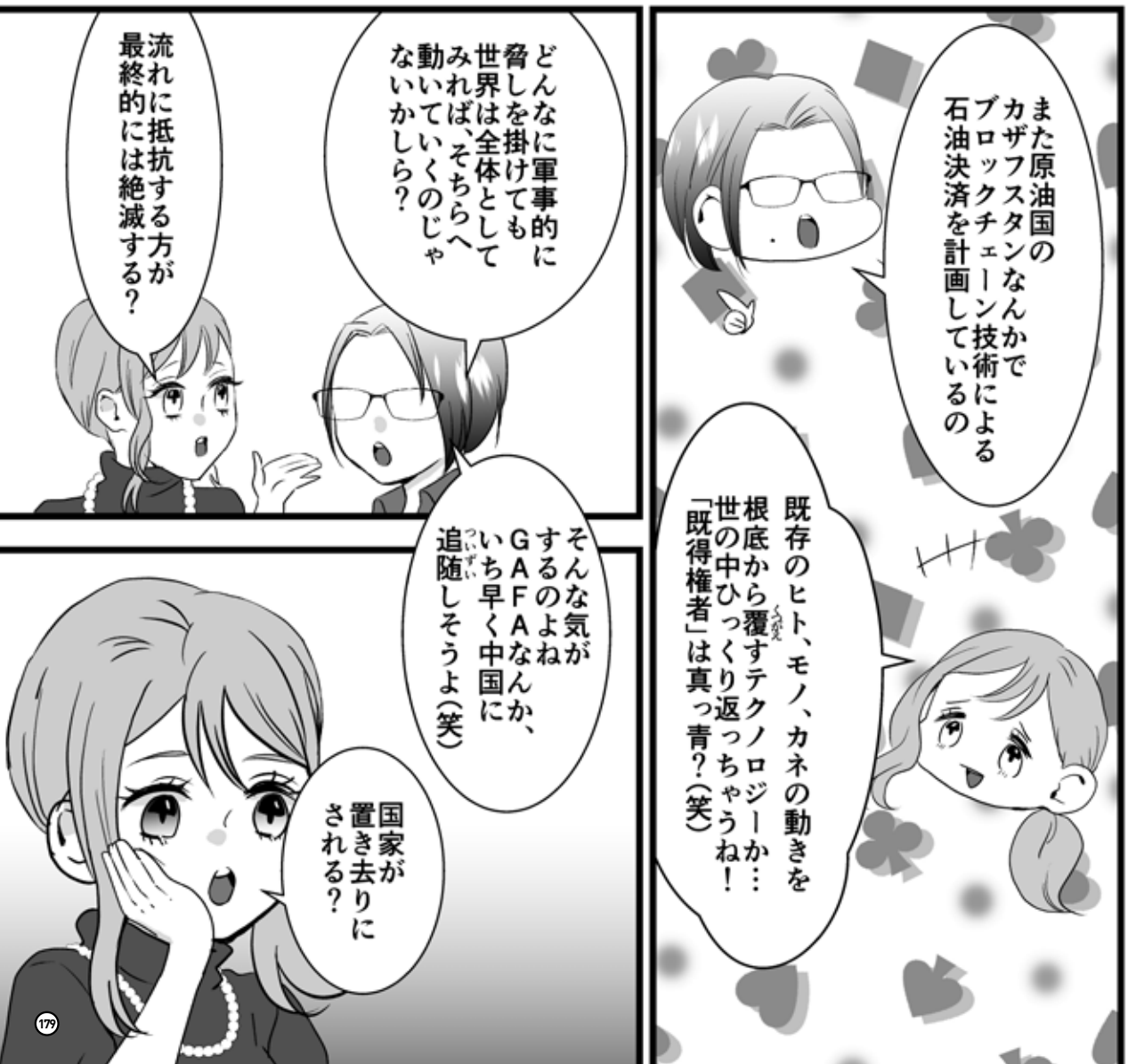
ヒロシマか…

中国は
実は軍事的にではなく
最新のテクノロジーで
覇権国家の象徴である
基軸通貨としてのドルに
挑戦している

米帝が心底
怖れているのは
…むしろそっちよ

ナニソレ？

最新のブロックチェーン技術を使えばドルを含む現金はおろか、銀行、口座さえいらない
実際、中国はフィリピンとかでスマホだけで送金する実験をしている
出稼ぎの労働者は銀行に口座なんかもっていないし世界的に見れば、そういう人々の方が遙かに多いのだけど何の問題もなくスマホだけで海外に送金できる


また原油国のカザフスタンなんかでブロックチェーン技術による石油決済を計画しているの
既存のヒト、モノ、カネの動きを根底から覆すテクノロジーか…世の中ひっくり返っちゃうね！「既得権者」は真っ青？（笑）
どんなに軍事的に脅しを掛けても世界は全体としてみれば、そちらへ動いていくのじゃないかしら？
流れに抵抗する方が最終的には絶滅する？
そんな気がするのよねGAFAなんか、いち早く中国に追随しそうよ（笑）
国家が置き去りにされる？

中国初のイノベーションは一見、今は反グローバリズムの最先端だけど

いずれはグローバリズムの中心プレーヤーになる…

問題は「共産党」がそれを担ってることだよね（笑）

ウーン、困ったモンだ…

ゴロニャン…

分断された世界は長い時間を経ていずれ統合される

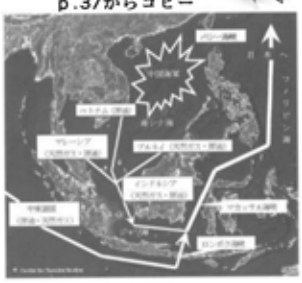
米中2つの世界に挟まれた日本のかじ取りは一層難しくなりそうね

それはそうと、海底資源（尖閣諸島）なんかより

南シナ海と台湾（シーレーン）がヤバい！

中国に南シナ海と台湾（バシー海峡）を押さえられたら迂回（うかい）シーレーンを取らざるを得ないわ

「海の生命線」北村淳著 p.37からコピー



でも中国は新型の原子力潜水艦を持っているから

「海の生命線」北村淳著 p.43からコピー

日本が同じく原子力潜水艦と対潜水艦戦部隊で公海（こうかい）、日本の領海、排他的経済水域を守らないと

米中の仲がどうあろうと
日本が自らの生命線（シーレーン）を自ら防衛するのは当たり前のことよ
日本政府はこのほど、中国が領海化を主張する南シナ海に護衛艦と潜水艦を派遣し対潜水艦の訓練を続けてきたことを初公表したわ
中国は潜水艦発射弾道ミサイル（ＳＬＢＭ）を搭載した戦略原子潜水艦「晋級」を南シナ海に配備し先々はその後継艦「唐級」を日本海に配備してくる

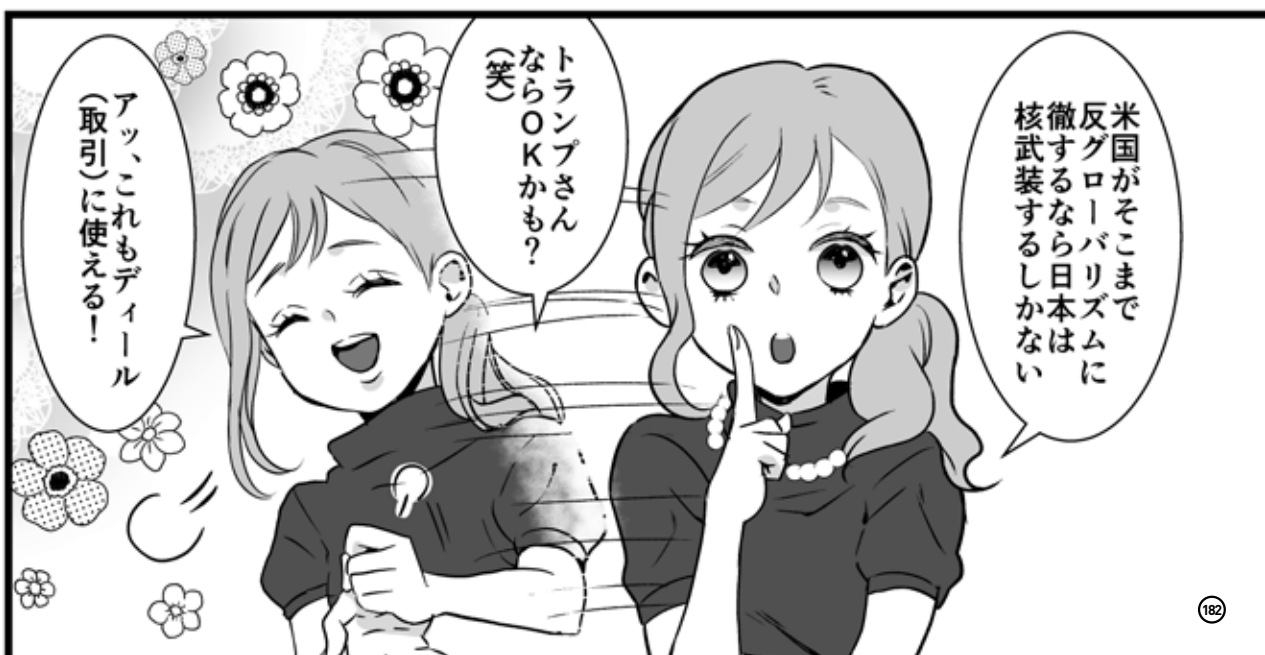
中国自慢の空母部隊も護衛役の潜水艦がないと用をなさないわね
中国の潜水艦の数とかは分かっているの？
自衛隊のの２２隻に対して約６０隻と言われているけど「静粛性」や運用実績に欠けるらしい
だから中露軍事演習で、必死にノウハウをロシアから吸収しようとしている

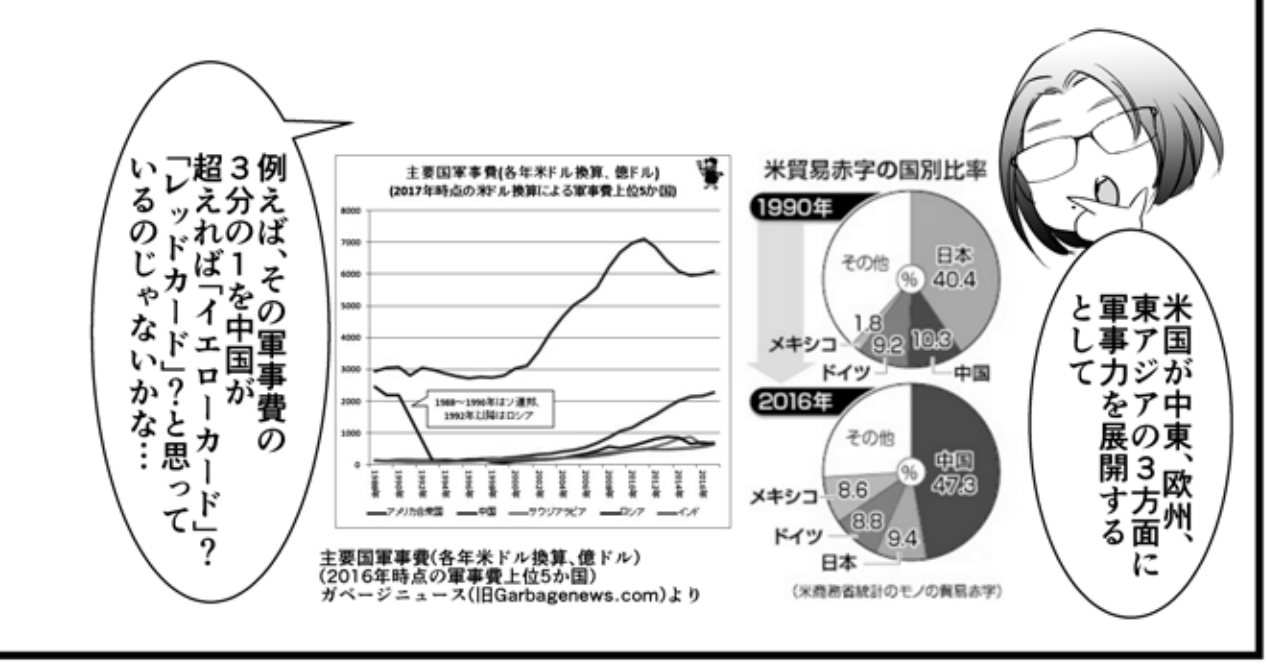
新型の無人潜水艇の大量配備という「非対称戦術」を繰り出そうとしているから油断できないわ
この状況を全国民が知っておくべきよね…
これがリアルな世界よ甘い「幻想」は捨てるべきねこれが米国、中国、ロシアなど大国と付き合うということなのだから

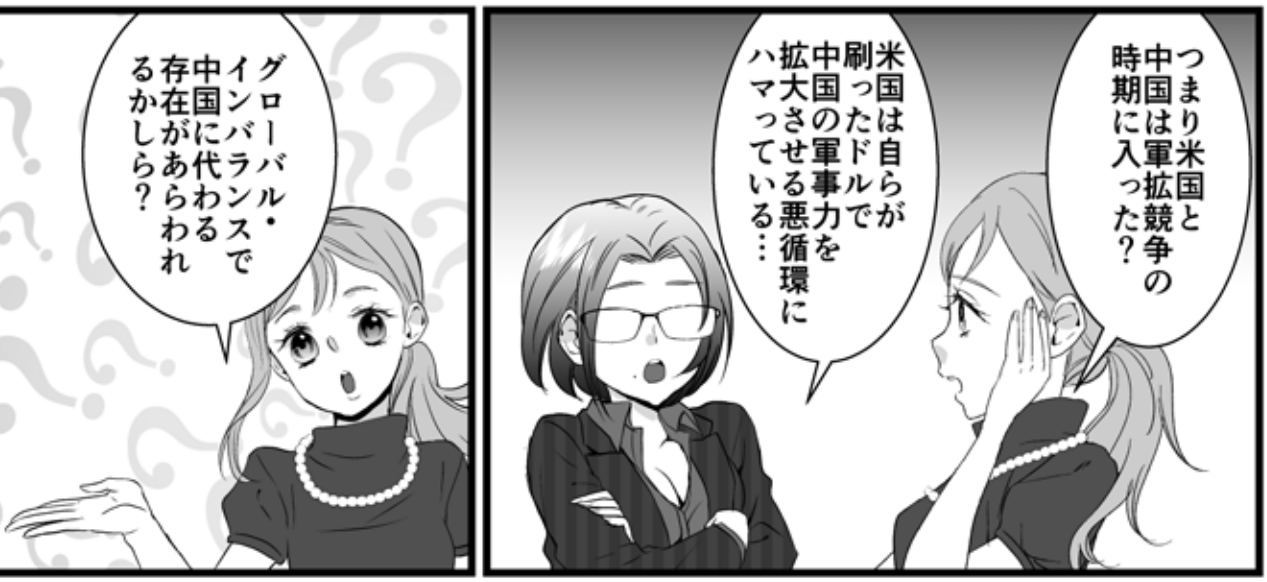
「右の頬を殴られたら左の頬を差し出せ」じゃなくて
「右の頬を撫でられたら左手で何をしているか要注意」(笑)
右の頬
ナデナデ
左手

米国の「シェール革命」でも変わるよ
米国は資源大国になって中東から石油を輸入する必要がなくなる
多分、米国は基軸通貨ドルを防衛するために中東と南シナ海、台湾は守ると思うけど…

日本が「脱炭素社会」を目指すなら
また状況は変わっていくよね?

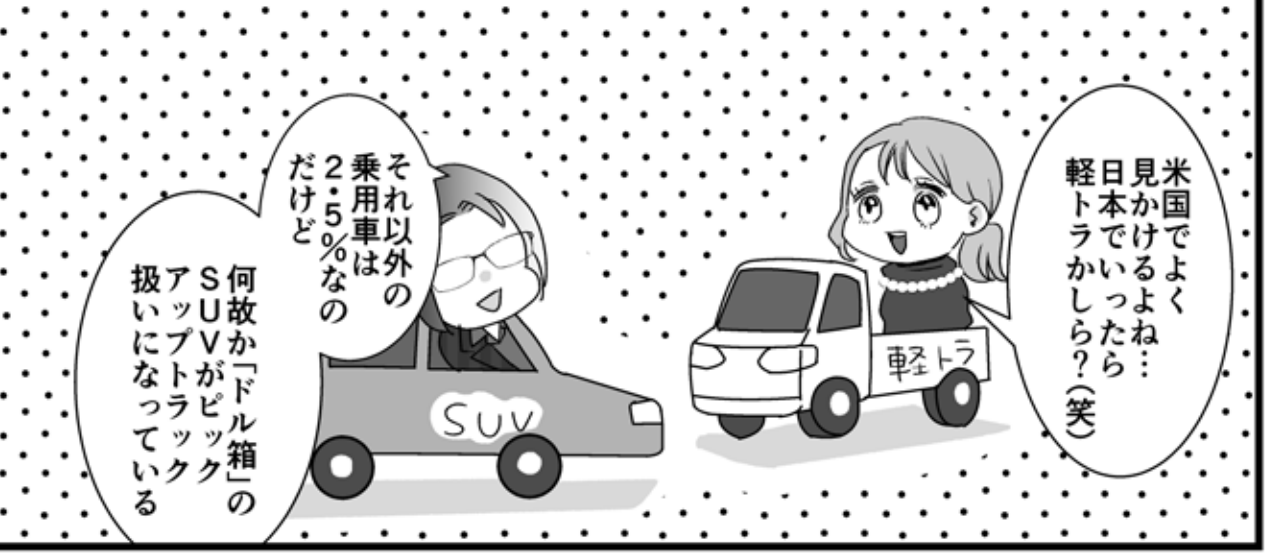

米国がそこまで反グローバリズムに徹するなら日本は核武装するしかない
トランプさんならOKかも?(笑)
アッ、これもディール(取引)に使える!


米国が中東、欧州、東アジアの3方面に軍事力を展開するとして
米貿易赤字の国別比率
1990年
その他
%
日本 40.4
メキシコ 1.8
ドイツ 9.2
10.3 中国
2016年
その他
%
中国 47.3
メキシコ 8.6
ドイツ 8.8
9.4 日本
（米商務省統計のモノの貿易赤字）
主要国軍事費(各年米ドル換算、億ドル)
(2017年時点の米ドル換算による軍事費上位5か国)
1988～1990年はソ連邦、1992年以降はロシア
アメリカ合衆国 中国 サウジアラビア ロシア インド
主要国軍事費(各年米ドル換算、億ドル)
(2016年時点の軍事費上位5か国)
ガベージニュース(旧Garbagenews.com)より
例えば、その軍事費の3分の1を中国が超えれば「イエローカード」?「レッドカード」?と思っているのじゃないかな…


つまり米国と中国は軍拡競争の時期に入った?
米国は自らが刷ったドルで中国の軍事力を拡大させる悪循環にハマっている…
グローバル・インバランスで中国に代わる存在があらわれるかしら?

だからここ数年インド洋が戦略地政学の中心課題になっているの
ズバリ…インドでしょ
インド洋の戦略的な要衝であるホルムズ海峡からマラッカ海峡は
米国のマリタイムパワーを支えるシーレーンそのものだし
国家のライフサイクル上、多分これからインドは中国に取って代わる存在よ

(※125) lastではなく、rust(錆びた)beltとはイリノイ州、インディアナ州、ミシガン州、オハイオ州、ペンシルバニア州など米国北部五大湖周辺の各州にまたがる「錆びついた工業地帯」の通称。これらの地域にある多くの産業が時代遅れの工場や技術にいつまでも依存していることから、いつしかこのように呼ばれるようになった。


米国でよく見かけるよね…日本でいったら軽トラかしら？（笑）
軽トラ
それ以外の乗用車は2・5％なのだけど
SUV
何故か「ドル箱」のSUVがピックアップトラック扱いになっている

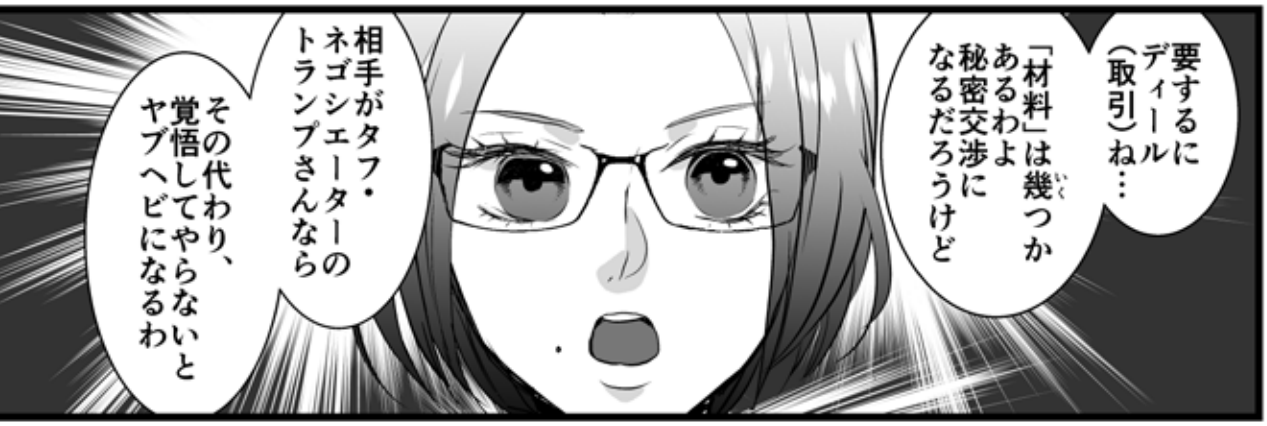
トヨタでいうとハリヤー、C－HR、レクサスRXね
ハリヤー
https://toyota.jp/harrier/
C-HR
https://toyota.jp/c-hr/
レクサスRX
https://lexus.jp/models/rx/
これこそ「関税障壁」ジャン！
マリタイムパワーなら「関税障壁」もやりたい放題？（笑）

逆に日本に輸入されるアメ車は関税ゼロ！「関税障壁」なんか一切ないのよ
0
ゼロ

アメ車が日本で売れない理由はそういうことじゃない
馬鹿デカくて、燃費が悪いからなんだってことをどうしても米国は分かってくれない…
いや、理解する気もないわ（笑）

他国の自動車関税率はどうなっているの？
EUが10％
中国が25％のところ2018年7月から対米国以外を15％
日本はさっき言ったように0％
結局、他国の不正な貿易慣行を批判している米国の関税率が一番高い…

(※126)米国の交渉責任者であるライトハイザー米通商代表部(USTR)代表の目指すのが自動車の数量規制であり、追加関税の脅しで数量規制に追い込もうとしている。FTAの見直し交渉で韓国に、NAFTA見直し交渉でメキシコ、カナダに数量制限を飲ませた時と同じ手法。米国の自動車販売台数は年間およそ1700万台で、今後大きな伸びは期待できない。日系メーカーが米国で生産するのは377万台、米国内で生む雇用は150万人。これをさらに増加させるには、対米投資を増加させて、現在174万台である対米輸出台数を減らすことになる。その結果、日本での国内生産969万台は減らさざるを得なくなり、国内雇用にも影響する。また、かつてTPPにおける米国との関税交渉では、日本の農産物の市場開放と米国の自動車の関税撤廃がパッケージで合意されたことを忘れてはならない。



九段線問題「中国の歴史的権利は法的根拠がなく国際法に違反する」（2016年、南シナ海判決）デジタル毎日2016年7月13日より

尖閣諸島問題
日本が実効支配する
尖閣諸島に1970年代から台湾と中国が領有権を主張している

(※127)中国政府と中国の漁民による、自国の領海を拡げ、実効支配する戦略のこと。キャベツ戦略では中国政府が他国の領海、あるいは、紛争のある領海へ何隻かの漁船を送り込む。そして、その漁船を保護する名目で漁船の前方に何隻かの軍艦を配置する。さらに軍艦の前方に漁船を送り込み、またさらに前方に軍艦を配置する。この繰り返しで自国の領海を拡げていく。このような配置が、1枚ずつ包まれているキャベツの葉に似ていることからの名称。無論これはフェアなやり方ではない。

(※128)国連海洋法条約によれば、各国の領土の海岸線から200海里以内がその国の排他的経済水域（EEZ）と定められている。EEZの天然資源は、海中の資源（サカナなど）も海底の資源（石油、天然ガス、レアメタルなど）も全てその国に帰属する。中国のような大陸国家は、どんなに小さな島でもいいから支配下に置くことが出来れば、それによって海洋権益を同心円状や、飛び石上に著しく広げることが出来る。実際、西沙諸島をベトナムから奪取することにより、EEZを中国大陸から350キロの水域から500キロ以上に、事実上拡大することに成功した。同様に南沙諸島を奪取することにより、大陸沿岸から800キロの範囲にまでEEZを主張している。また1970年、尖閣諸島に石油が埋まっているのではないか言われだしてから、急に中国は尖閣諸島を自分の領土と主張し始めたが、中国の主張は国際法的に見ても全く根拠のないものである。

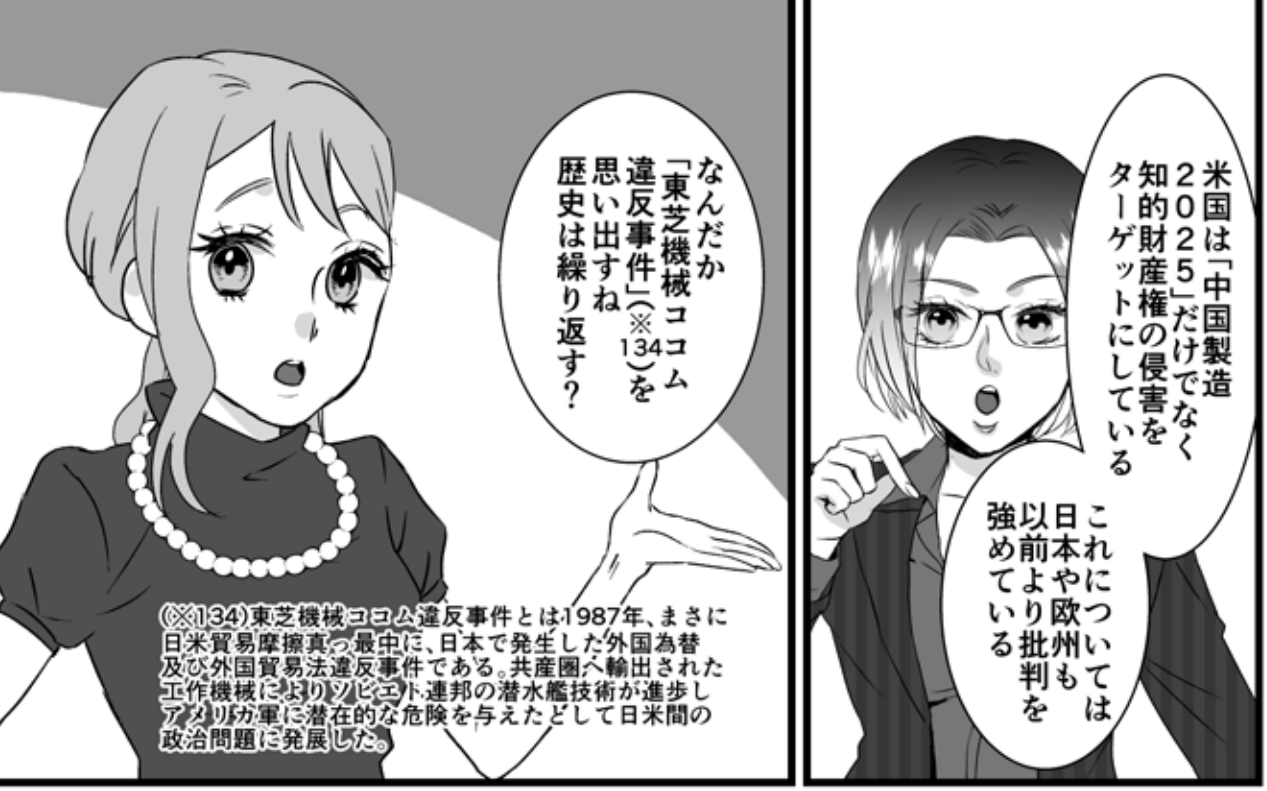
(※129)スリランカ政府は深刻な財政難を抱えており、インフラ整備などでは中国企業に対して80億ドル（約9020億円）以上の債務がある。ハンバントタ港の経営権譲渡は中国企業への債務返済に充てられる。招商局港口が今後99年間にわたるハンバントタ港の経営権を取得することが最終的に確定した。結局、スリランカはインド洋進出を強化する中国の思惑に乗った結果として、借金のカタとして自国にとって重要なインフラ施設である港湾の経営権を譲り渡したことになる。パキスタンのグワダル港に対する中国の巨額の援助も、米国とインドはこの港がいずれ軍事用に利用される可能性があると危惧している。

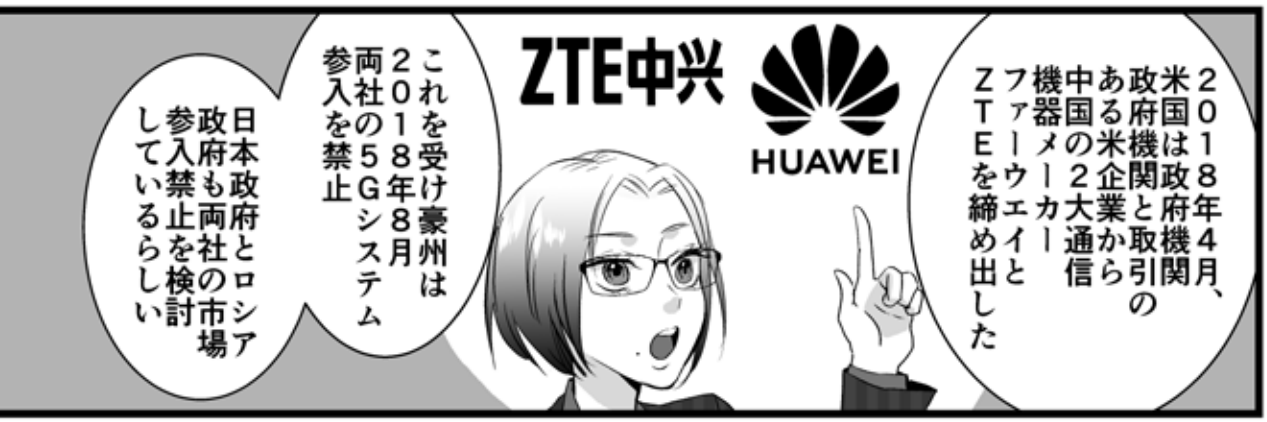
(※130)鄧小平は六四天安門事件(1989年6月4日)で、学生を中心とした一般市民のデモ隊を容赦なく鎮圧している。フランス通信社は機密解除されたイギリスの公文書から、死者は少なくとも1万人に上ると発表した。公文書は当時の駐中国アラン・ドナルド英大使から本国政府への外交機密電報。電報で「最低に見積もっても一般市民の死者は1万人」と報告している。それでも国民党との内戦、大躍進政策、文化大革命5000万人以上の同胞を虐殺、餓死に追いやった師匠の毛沢東に比べれば3桁少ない。スターリン、ヒトラーが格下に見える(汗…)。おそらく、この国の独裁者は秦の始皇帝、モンゴル帝国のチンギスハン、明の朱元璋らといまだ「同時代」にいる。そう考えないと理解できない。個人の資質も国の特質の問題ではないと思う。スターリンはピョートル大帝と同時代人だろう。日本の歴史では、江戸時代の「犬公方」綱吉の時代に「戦国の遺風」を廃して、人命尊重の気風が確立されたとされ、近年綱吉の評価が高くなっている。

(※131)「孫子の兵法」は紀元前500年ごろの中国春秋時代の軍事思想家、孫武の作とされる兵法書。現在知られている「孫子の兵法」は全て、三国志演義のダークヒーロー、魏の曹操の整理したものを底本とする。

(※132)第2次世界大戦の開始前、アメリカ America、イギリス Britain、中国 China、オランダ(蘭印) Dutch East Indiesが提携して日本の膨張政策に対抗した事態をさし、4国の頭文字をとってこう呼ばれた。

(※133)孔子学院は中華人民共和国が海外の大学などの教育機関と提携(ていけい)し、中国語や中国文化の教育及び宣伝(せんでん)、中華人民共和国との友好関係醸成(じょうせい)を目的に設立した公的機関である。孔子の名を冠しているが儒学教育機関ではなく、中国語語学教育機関である。中国共産党は2020年までに世界中の1000か所に孔子学院と孔子学級を設置しようとしている。(以上wikipediaより)。現在日本には、立命館大学(2005年)、桜美林(おうびりん)大学(2006年)、北陸大学(2006年)、愛知大学(2006年)、札幌大学(2007年)、大阪産業大学(2007年)、岡山商科大学(2007年)、神戸東洋医療学院(2007年)、早稲田大学(2007年)、工学院大学(2008年)、福山大学(2008年)、関西外国語大学(2009年)、兵庫医科大学(2012年)、武蔵野大学(2016年)などに設置されている。


米国は「中国製造2025」だけでなく知的財産権の侵害をターゲットにしている
これについては日本や欧州も以前より批判を強めている
なんだか「東芝機械ココム違反事件」(※134)を思い出すね
歴史は繰り返す？
(※134)東芝機械ココム違反事件とは1987年、まさに日米貿易摩擦真っ最中に、日本で発生した外国為替及び外国貿易法違反事件である。共産圏へ輸出された工作機械により、ソビエト連邦の潜水艦技術が進歩しアメリカ軍に潜在的な危険を与えたとして日米間の政治問題に発展した。

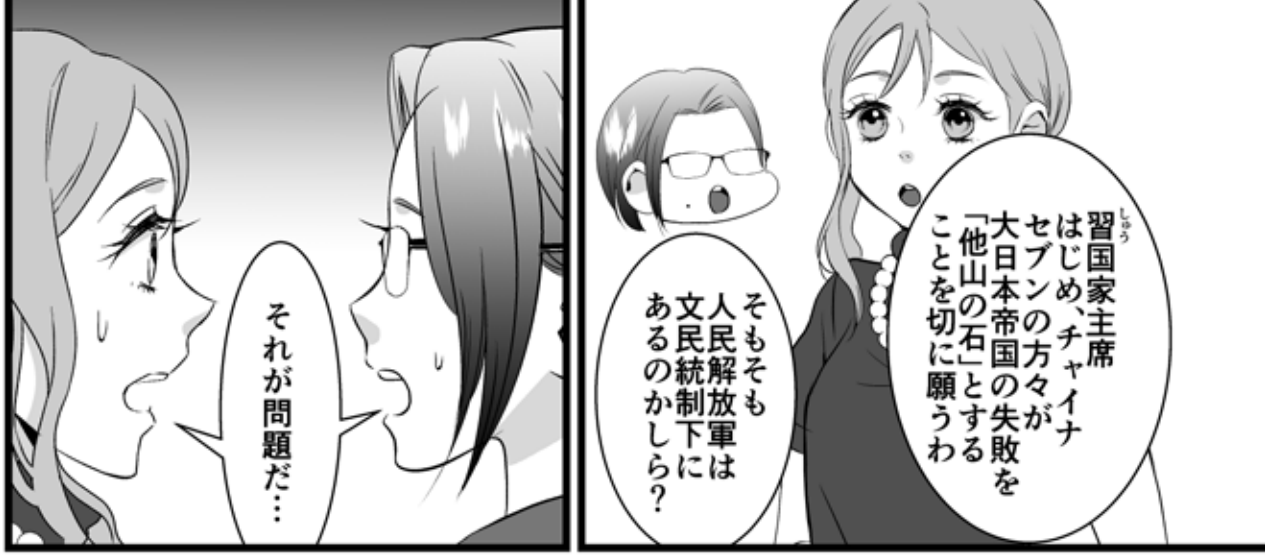

2018年4月、米国は政府機関と取引のある米企業から中国の2大通信機器メーカーファーウェイとZTEを締め出した
ZTE中兴
HUAWEI
これを受け豪州は2018年8月両社の5Gシステム参入を禁止
日本政府とロシア政府も両社の市場参入禁止を検討しているらしい

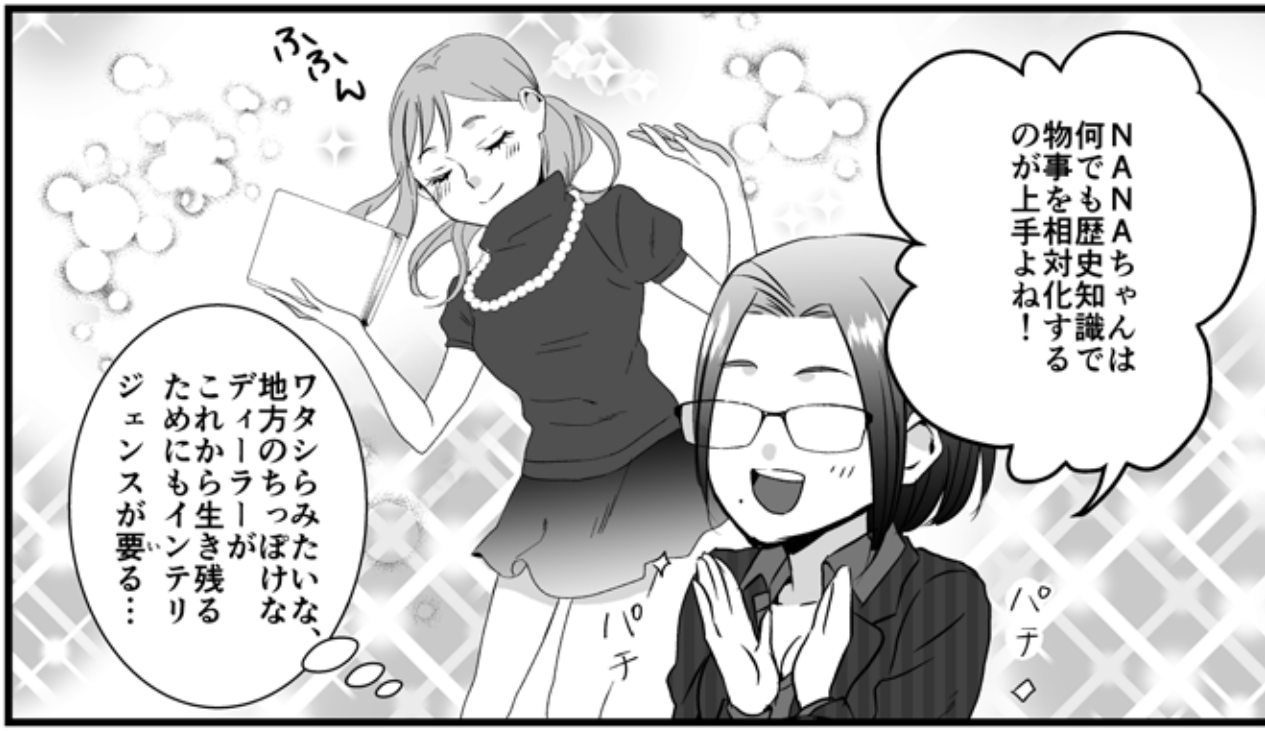
ZTEはそれによって経営破綻寸前まで追い込まれたわ
豪州って中国のAIIB(アジアインフラ投資銀行)参加国だったよね？
最近、豪州で多額の献金が中国の企業・団体から政党、議員、大学に流れている実態が暴露されスキャンダルになったの
中国の国家情報法では政府は民間企業に対し情報収集の協力を強いることが出来ることになっている

(※135)(2018-06-20朝日新聞朝刊より)英紙ガーディアンが2013年6月、「米国家安全保障局(NSA)が米電話会社の通話記録を毎日数百万件収集」と報道。米中央情報局(CIA)元職員、エドワード・スノーデン氏が「情報源」として名乗り出た。その暴露文書からは、大手IT企業が個人情報収集に協力していたことも判明。日本を含む世界38の大使館や代表部、メルケル独首相、欧州連合や国連本部が盗聴・監視対象だった疑惑も浮上した。また、「フェイスブックの情報流出」は、米交流サイト最大手、フェイスブックの最大8700万人分の個人情報が、選挙コンサルティング会社「ケンブリッジ・アナリティカ(CA)」に流出。CAから費用提供を受けたロシア系米国人教授が独自のFBアプリを開発し、学術目的名目でこれらの情報を入手。2016年の米大統領選に影響を与えたと指摘される。

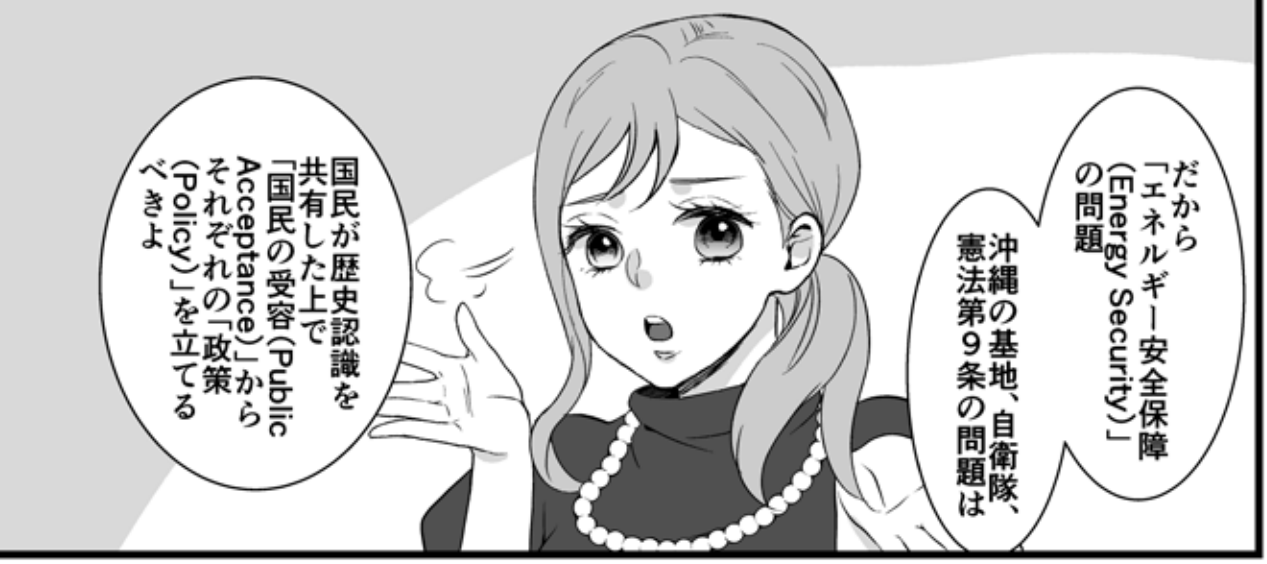
(※136)19世紀半ばから20世紀前半にかけてヨーロッパ・北アメリカ・オーストラリアなどの白人国家において現れた、黄色人種脅威論。人種差別の一種である。日本では対米関係において言及されることが多いが、その範囲は世界的な広がりを持つ。

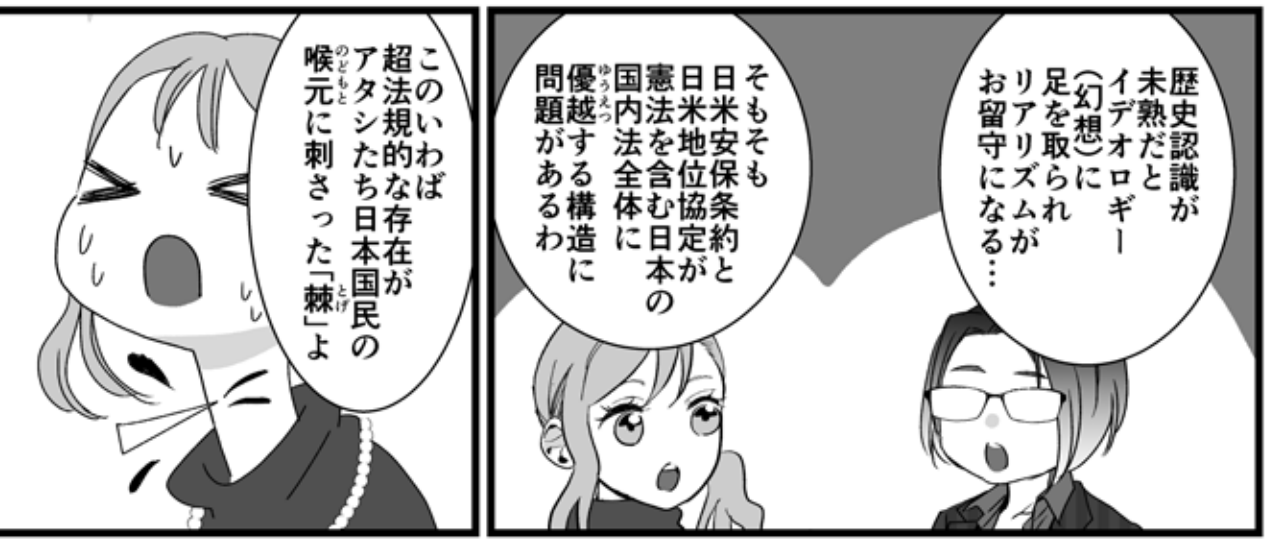
(※137)(以下wikipediaより)マッカーシズムとは、1950年代にアメリカ合衆国で発生した反共産主義に基づく社会運動、政治的運動。アメリカ合衆国上院(共和党)議員のジョセフ・マッカーシーによる告発をきっかけとして「共産主義者である」との批判を受けたアメリカ合衆国連邦政府職員、マスメディアやアメリカ映画の関係者などが攻撃された。共産主義者に対する思想取り締まりである赤狩りだけでなく、リベラル狩りの側面もあった。

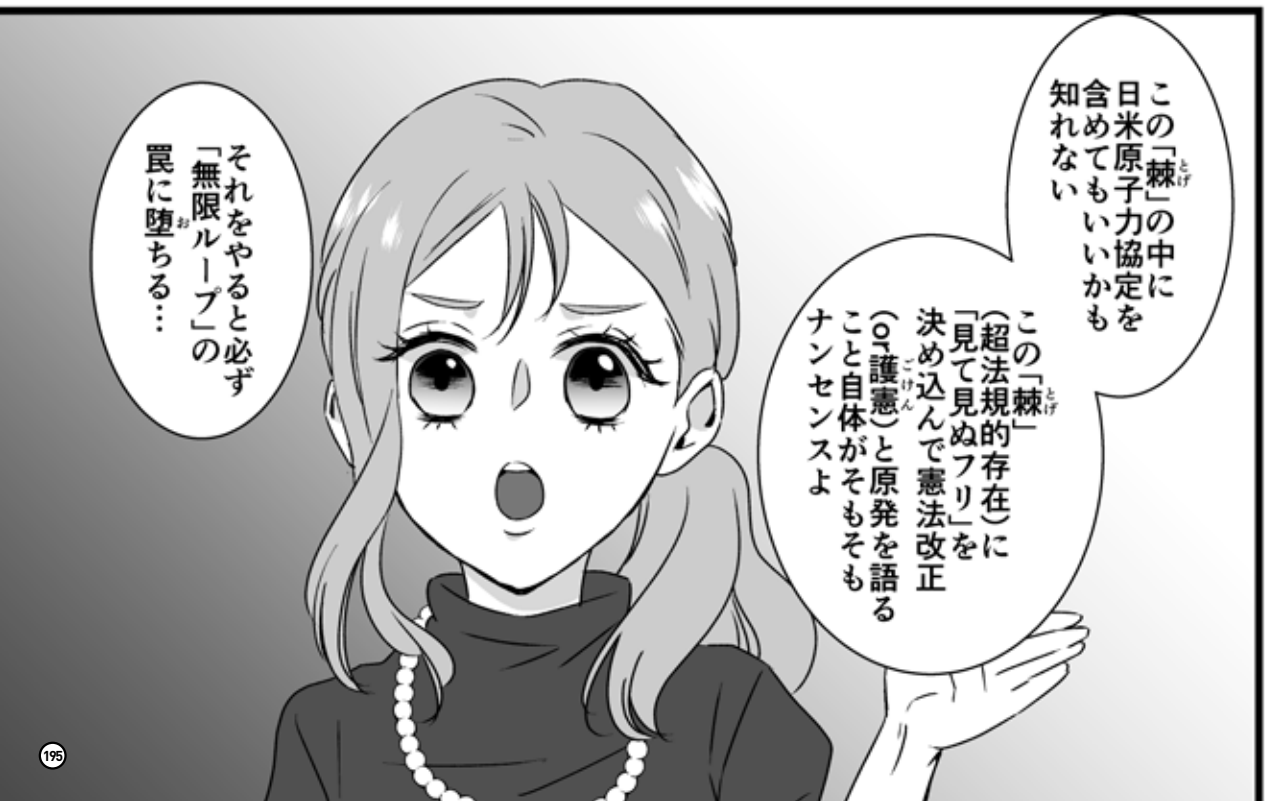

習国家主席はじめ、チャイナセブンの方々が大日本帝国の失敗を「他山の石」とすることを切に願うわ
そもそも人民解放軍は文民統制下にあるのかしら？
それが問題だ…


ふぁ〜ん
NANAちゃんは何でも歴史知識で物事を相対化するのが上手よね！
パチ
ワタシらみたいな、地方のちっぽけなディーラーがこれから生き残るためにもインテリジェンスが要る…

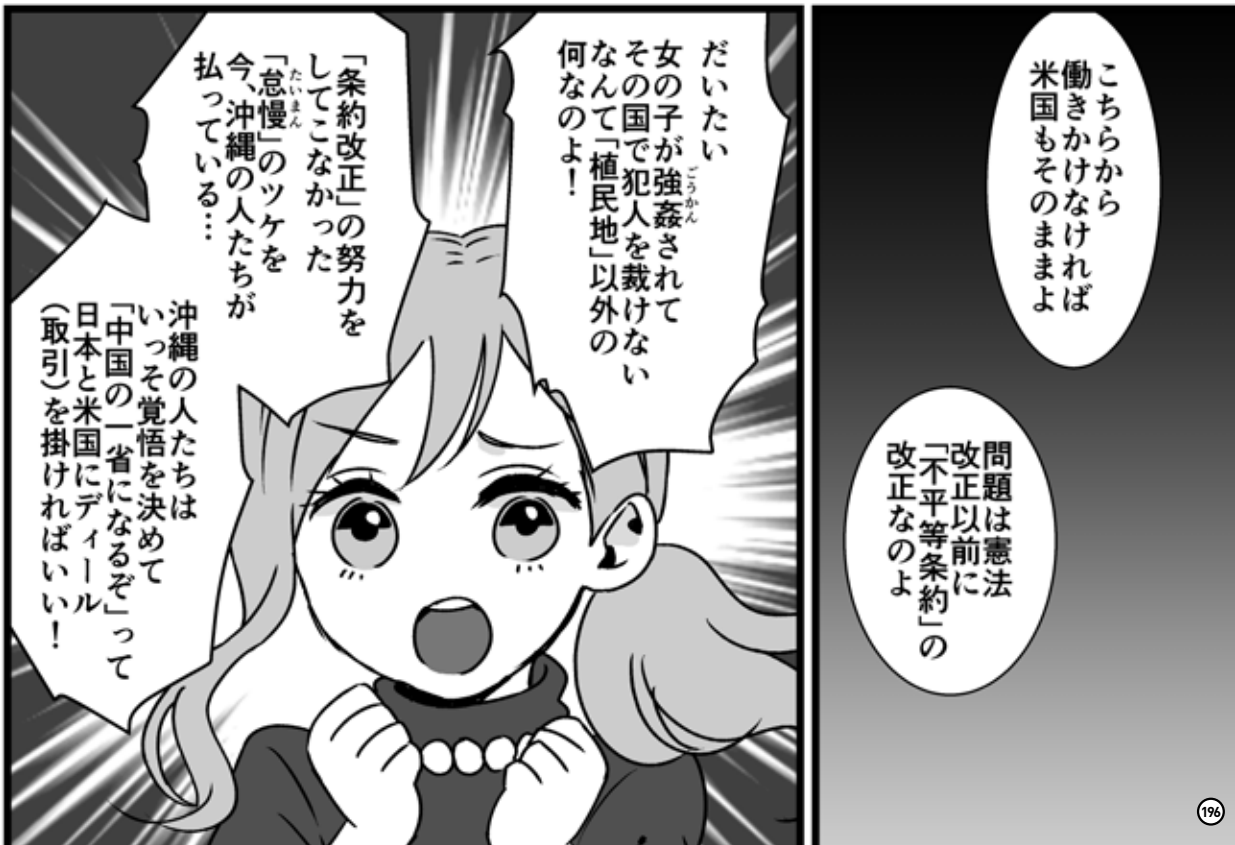
目の前の事が全てと思い込んで一喜一憂しているから物事の本質を見誤るの
猫の目のように変わる運不運、すなわち自分ではどうしようもないことに一喜一憂、拘泥しない
今、自分に出来る事をすればいい
ワタシたちもメーカーのチャネル政策に翻弄されるのではなく自助努力がカンジン…
パチ
パチ


だから「エネルギー安全保障(Energy Security)」の問題
沖縄の基地、自衛隊、憲法第9条の問題は
国民が歴史認識を共有した上で「国民の受容(Public Acceptance)」からそれぞれの「政策(Policy)」を立てるべきよ

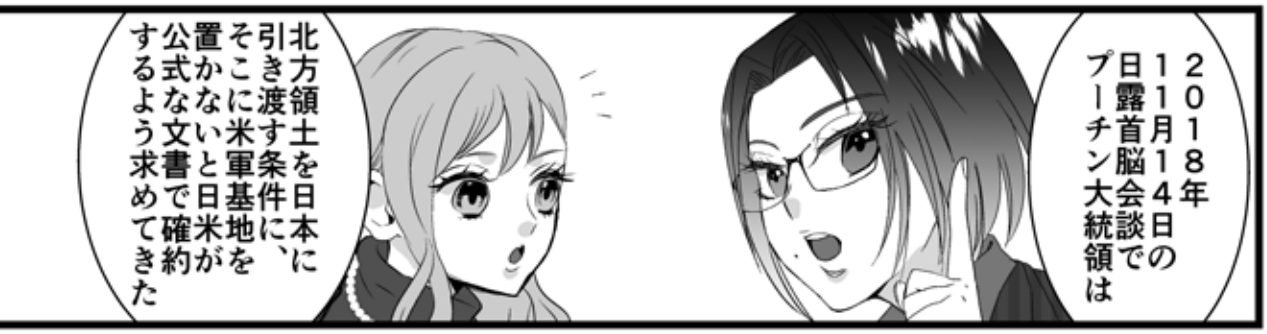

歴史認識が未熟だとイデオロギー(幻想)に足を取られリアリズムがお留守になる…
そもそも日米安保条約と日米地位協定が憲法を含む日本の国内法全体に優越する構造に問題があるわ
このいわば超法規的な存在がアタシたち日本国民の喉元に刺さった「棘」よ


この「棘」の中に日米原子力協定を含めてもいいかも知れない
この「棘」(超法規的存在)に「見て見ぬフリ」を決め込んで憲法改正(or護憲)と原発を語ること自体がそもそもナンセンスよ
それをやると必ず「無限ループ」の罠に堕ちる…

(※138)(以下、百科事典マイペディアを編集)幕末に結ばれた不平等条約の改正事業。1858年の安政五ヵ条約とその後の諸条約は、治外法権・関税自主権喪失など日本に不利な条約であった。明治政府はまず1871年岩倉使節団を欧米に派遣した。1878年米国と調印の税権回復を内容とする外務卿寺島宗則案が出されたが、他国との締結に失敗して廃棄となった。その後外務卿井上馨は、税率を引き上げることと内地開放・外人法官任用などを条件に治外法権を撤廃することを提案したが、政府部内の反対と三大事件建白運動による反対を受けて1887年7月中止となる。次の大隈重信外相は、治外法権撤廃を中心に、内地開放・外人法官任用(大審院のみ)・法典整備などの内容の改正案で各国別に交渉を始めたが、大隈が爆弾を投げられて負傷し1889年10月中止。次いで青木周蔵外相、次の榎本武揚外相は、法権・税権とも回復し、代償は内地開放のみという案で交渉したが不成功。次の陸奥宗光外相は法権回復のみの案で英国と交渉、ついに1894年7月治外法権撤廃・内地開放・税率一部引上げなどを内容とする日英通商航海条約に調印し、次いで他国とも同様の条約を結び、1899年7月一斉に発効となった。税権回復はこの条約の期限切れの1911年小村寿太郎外相による新条約で実現した。日米安保条約、米国による「関税障壁」、「為替操作」は第2の「不平等条約」に他ならない。明治史は「不平等条約」との戦いといっても過言ではない。



そこまでしなくても、集団的自衛権の行使とセットなら
米国も充分、聞く耳持つと思うけどね…ディール（取引）として
ワタシたちも明治人の気概に学ぶべきね…


2018年11月14日の日露首脳会談でプーチン大統領は
北方領土を日本に引き渡す条件に、そこに米軍基地を置かないと日米が公式な文書で確約するよう求めてきた

ここにも米国の了承が要るの？とても主権国家とは言えないね…
憲法改正問題、原発問題だけじゃなく北方領土問題がいつまでも解決されない根本原因に超法規的存在（棘）としての米国の存在がある
すなわち政権与党が長年放置し続けてきた「条約改正」問題がある
本来だったらプーチン大統領の条件は「条約改正」後、米国と話を付けて日本の方から提案すべきだったのじゃない？
そしたらもう何年も前に北方領土問題なんか解決していたのじゃない？
日本の3大問題、憲法問題も原発問題も北方領土問題も全部同じ構造ね
誰も気づいてないのかしら？抑々（そもそも）、日本はまず主権国家ですらない…

(※139)例えば辻政信(1902〜1968年)がその典型。大日本帝国陸軍の参謀を務め、当時は「作戦の神様」と称される。石原莞爾を信奉し、ノモンハン事件を起こす。また、辻は日米首脳の直接会談によって戦争回避を図ろうとした首相、近衛文麿の爆殺を計画したらしい。その後、辻はバンコクで終戦を迎える。進駐して来た軍に捜索されるが、僧侶に扮して中国へ逃亡。中国では、かつての敵の中華民国に匿われる。しかし、国共内戦で国民党が不利になると日本本土へ逃亡。かつての戦友を頼りながら1950年まで逃亡する。1950年に辻は、戦犯指定から逃れ、再び世に姿を現すことになった。逃走潜伏中の記録「潜行三千里」を発表して同年度のベストセラーとなる。1952年に衆議院議員に初当選。1955年、参議院議員に鞍替えして当選。1961年、ラオスに赴いた際に消息を絶つ。中国共産党か英国のMI6に捕らえ、戦犯として密かに処刑されたという説がある。2018年8月ホワイトハウスは、米国内で生存する最後のナチ戦犯とみられる95歳の男を、ドイツに強制送還したと発表した。これまで受け入れ国がなかったが、トランプ大統領がドイツのメルケル首相を説得して送還が実現した模様。日本人はスグ「1億総ザンゲ」で「水に流す」が(「ムラの論理」でイイ面もある?)、グローバル・スタンダード?はかくも執念深い(笑)。戦後、常にソ連のスパイ疑惑の付き纏った瀬島龍三や、彼を重用した中曽根康弘が軍部のエリート官僚出身でこの系譜に属する。いずれにせよ、東条英機、石原莞爾、辻正信など「昭和の怪物」と呼ばれた彼らが、昭和の日本の運命を決めたと言える。この構造は実質、雄藩の下級武士の暴走で事が成った明治維新と相似形だ。吉田松陰門下生は見方によっては、テロリスト集団以外の何者でもない。「昭和の怪物」たちと薩長過激派、坂本龍馬、新選組の間に実質、どれ程の差異があるのかが分からない。前者は「運が悪く」、後者は「運がよかった」のか?国民的人気作家、司馬遼太郎が昭和史を書かなかった理由は、この地政学的「運不運」が理由なのか?もしそうだとすれば、司馬遼太郎の姿勢は幻想的で、リアリズムに欠けるのではないだろうか?夢(幻想)を売らなければ「国民的作家」にはなれない?(笑)「戦犯」と言えば、世界に10兆ドル以上の損害と、3000万人以上の失業をもたらしたリーマンショックの「戦犯」たちも一切責任を取らなかった。CDO(collateralized debt obligation:債務担保証券)、CDS(contents delivery service:クレジットデリバティブの一種で、一定の事由の発生時に生じるべき損失額の補塡を受ける仕組みをとるもの。ゴールドマンやリーマンは顧客にクズ債券を売りつけた後、CDSで逆に顧客の損害に賭け大儲けした)を野放しにしたグリーンスパンFRB議長、同バーナンキ、R・サマーズ財務庁長官、同H・ポールソン。SEC(Securities and Exchange Commission)、御用学者、ウォール街からカネをもらってクズ債券にAAAを付けた格付け機関(ムーディーズ、S&P、フィッチ)。莫大な退職金を持ち逃げしたリーマン、ゴールドマン、AIGのCEOなど。それぞれ偉そうに本を書いたり、サマーズに至っては後にハーバード大学の学長になっている。辻正信が可愛らしく見えてきた(笑)。CDO、CDS規制に反対するウォール街は、3000人以上のロビイストと50億ドル以上の政治献金を投入したと言われている。政府が規制しなかったはずだ…強欲の帝国は崩壊するまで続く?米著名投資家のウォーレン・バフェットは、デリバティブを「大量破壊兵器」と市場の急拡大に警鐘を鳴らしていた。

要するに政策決定上のトランスペアレンシー（透明性）の問題ね

議会に掛けるべきものは掛ける公文書が無くなるなんて論外よ

昨今取り沙汰される官僚の不祥事の根にある問題はこれよ…セクハラなんかより（笑）

お国のために真面目に仕事をしている官僚の方もタクサンいると思うけどね…

核燃料サイクルでは「算少なきは勝たず」

ホント、ソックリだわ！

ところで最近、面白い本を読んだよ

生物のインテリジェンス（？）に関する成田聡子さんの「したたかな寄生 脳と体を乗っ取り巧みに操る生物たち」

例えば、寄生したサカナを自殺させる吸虫…

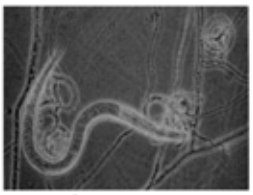
キュウ

ナニソレ？

カリフォルニアに
生息する吸虫、
ユーハプロルキスは

第1中間宿主が
巻き貝、第2中間宿虫が
カダヤシというサカナ
最終宿主が鳥で…
ここで有性生殖する

カダヤシ
wikipediaより


ユーハプロルキス
UMAファン 〜未確認より

宿主を転々とし
死亡率の高い
寄生者は
質より量で勝負する
進化的な戦略を
持っている

でも考えてみれば、
鳥の糞→巻き貝
巻き貝→サカナはいいけど
サカナ→鳥のところが
如何にも苦しいところ
よね？(笑)

サカナを鳥に
食べてもらう
しかない？

うっ…

ユーハプロルキスに
寄生されたカダヤシは

ヒョン!!

水面

プカ

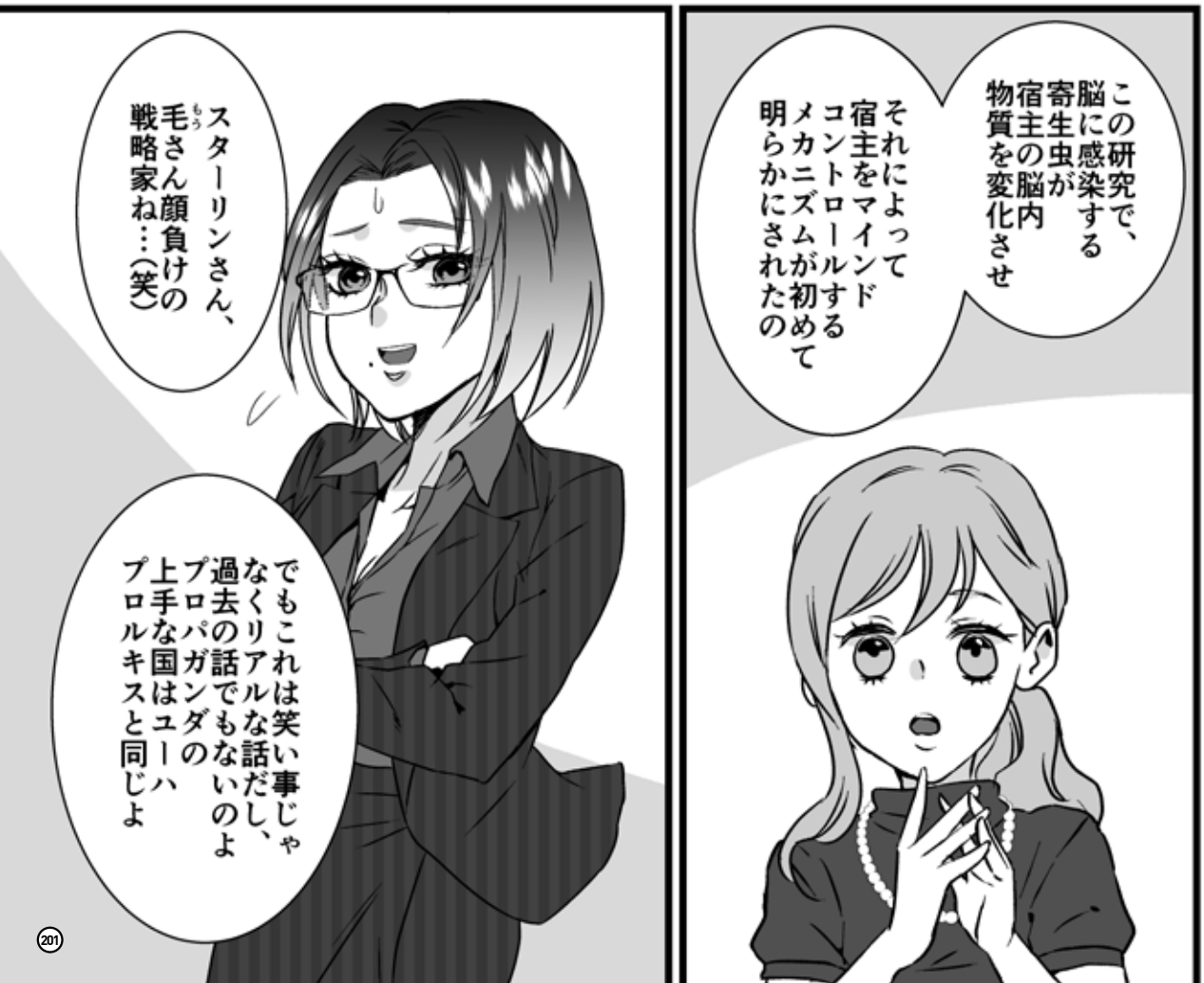
プカ

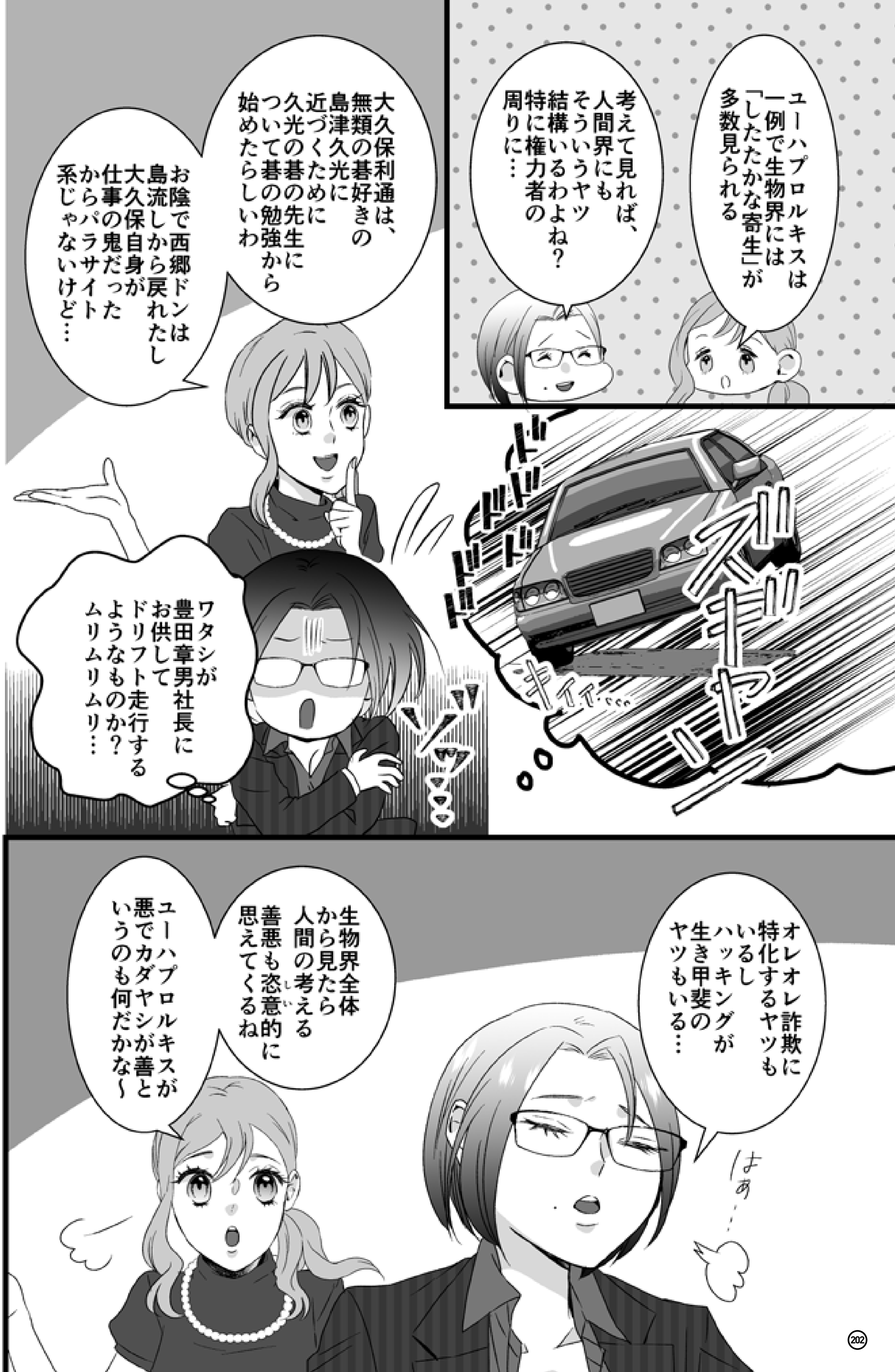
なぜか水面に
向かって突進したり
水面近くに浮かんで
腹部をみせて泳いだり
奇妙な行動を取る
らしいの

その結果、鳥に
補食される確率が
30〜40倍に
跳ね上がる！

なんで
そうなるの？

(※140)ドーパミンはアドレナリン、ノルアドレナリンの前駆体。脳細胞の興奮の伝達に重要な働きをする。セトロニンはこれらが暴走しないよう調節する。




ユーハプロルキスは一例で生物界には「したたかな寄生」が多数見られる
考えて見れば、人間界にもそういうヤツ結構いるわよね？特に権力者の周りに…
大久保利通は、無類の碁好きの島津久光に近づくために久光の碁の先生について碁の勉強から始めたらしいわ
お陰で西郷ドンは島流しから戻れたし大久保自身が仕事の鬼だったからパラサイト系じゃないけど…
ワタシが豊田章男社長にお供してドリフト走行するようなものか？ムリムリムリムリ…
オレオレ詐欺に特化するヤツもいるしハッキングが生き甲斐のヤツもいる…
はぁ…
生物界全体から見たら人間の考える善悪も恣意的に思えてくるね
ユーハプロルキスが悪でカダヤシが善というのも何だかな～

(※141)ニーチェの著書、1886年に初版発行。

(※142)(以下、wikipediaより)E・シュレーディンガーは生命を、「負のエントロピー」を取り入れ、エントロピーの増大を相殺することで定常状態を保持している開放定常系とした。「負のエントロピー」自体は後に否定されたが、非平衡系(散逸構造)の学問の発展に寄与した。

第6章
「CASE」は何処へ向かうのか？

ちょっと
待って、面白い
記事見つけた…
米トランプ政権は
2018年8月2日、
自動車の燃費規制を
緩和する具体案を発表し
2021年モデル
（2020年発売）の
車両から、ZEV
規制の撤廃を提案した
米政府は今冬の決定を
目指すが、反発する
カリフォルニア州
などが提訴した

日系自動車
メーカーにとって
米国は主力市場
オバマ前政権が決めた
方針からの転換が実現
すると、自動車開発への
影響は大きい
GMなどの
デトロイト3、
トヨタやマツダ
などが加わる
米自動車工業会
（AAW）は
トランプ政権の
提案に賛成
自動車メーカーは
かねてから、連邦政府と
カリフォルニア州が
それぞれ環境規制を決める
ダブルスタンダードの
廃止を訴えてきた

米国の国内問題
だけでなく
EVで主導権を
握りたい欧州、中国と
従来路線で行きたい
日米の国家間同士の
戦いでもあるわね
ZEV規制の
クレジット制度による
テスラの利益は毎年
300～400億円規模
撤廃されると
これが吹き飛び、
経営に大打撃を被る
2018年8月7日、
テスラのイーロン・マスク
CEOはツイッターで
現在の株価を大幅に
上回る、1株420ドルで
株式の非公開化に言及

量産車モデル３の生産遅延や、トランプのＺＥＶ規制撤廃の提案で空売り筋から攻撃されるのに嫌気がさしたようね…

その結果、テスラ株は前日比１１％上昇
長年、テスラ株の暴落を見込んできた空売り筋はテスラとマスクを提訴

テスラ・モデル３
Hollis Johnson/Business Insiderより

複数の現地報道によれば、マスクのツイッターが株価操作だとして株主からの訴訟（そしょう）が次々と起こっている

米国証券取引委員会（ＳＥＣ）もテスラの調査に乗り出した

同２４日、マスクは公式ブログで株式非公開化の計画を撤回すると発表

米経済専門チャンネルのＣＣＮＢＣによれば、１株＝４２０ドルならテスラの時価総額は７１０億ドル（約７兆９０００億円）

仮に本当にＬＢＯを行うなら資金は莫大（ばくだい）なものとなる

テスラは既に負債総額が２３０億ドル（約２兆３７００億円）

２０１０年に上場して以来一度も純利益が黒字になったことがない

営業キャッシュフローが黒字になったのも２０１３年１２月期の一期のみ

抑々(そもそも)テスラのような赤字企業が時価総額で600億ドル(6兆6000億円)とGMの時価総額530億ドルを上回ることができているのは市場から多額の資本を調達することができたからであり

投資家が短期的な利益については、8年間も大目に見てきたからに他ならない

個人投資家の中には自身のリスク許容度を過信し、第2のAmazon、第2のAppleに投資するつもりでテスラに投資した人もいるかもしれないが

そのリスク許容度の真価が問われている

テスラ株、最近の乱高下　StockCharts.comより

テスラ大迷走…第5次EVバブルの「終わりの始まり」!?地球温暖化はどうなるのよ?

トランプ米政権は2018年8月オバマ前政権下で定められた自動車の燃費基準を撤回すると発表

カリフォルニア州などが独自に定めていた燃費規制も廃止に向けた交渉を始める

産業界に配慮して環境規制を撤廃する公約に沿った決定だが燃費規制を強化する世界の流れに逆行するもので

一部の州や野党・民主党の反発は必至だ

米環境保護局（ＥＰＡ）と米運輸省高速道路交通安全局（ＮＨＴＳＡ）は２１年以降の基準値を撤回し、新しい基準値を策定すると提案した

一定割合のＥＶなどの販売を義務付けるカリフォルニア州のＺＥＶ規制なども廃止を求めて各州と協議に入る

米運輸省と環境保護庁はＺＥＶ規制撤廃後のＣＯ２排出量増加に伴う地球温暖化への影響は小さいとの試算を発表

トランプ大統領の公約通りになってもドイツと中国は方針を変えないでしょうね

日米の自動車会社はＥＶ、ＦＣＶ、ＰＨＶをある基準以上売らなきゃならない負担がなくなって喜ぶわ

一番困るのはテスラかしら？

これから「ＣＡＳＥ」（※143）は何処へ向かうのかしら？

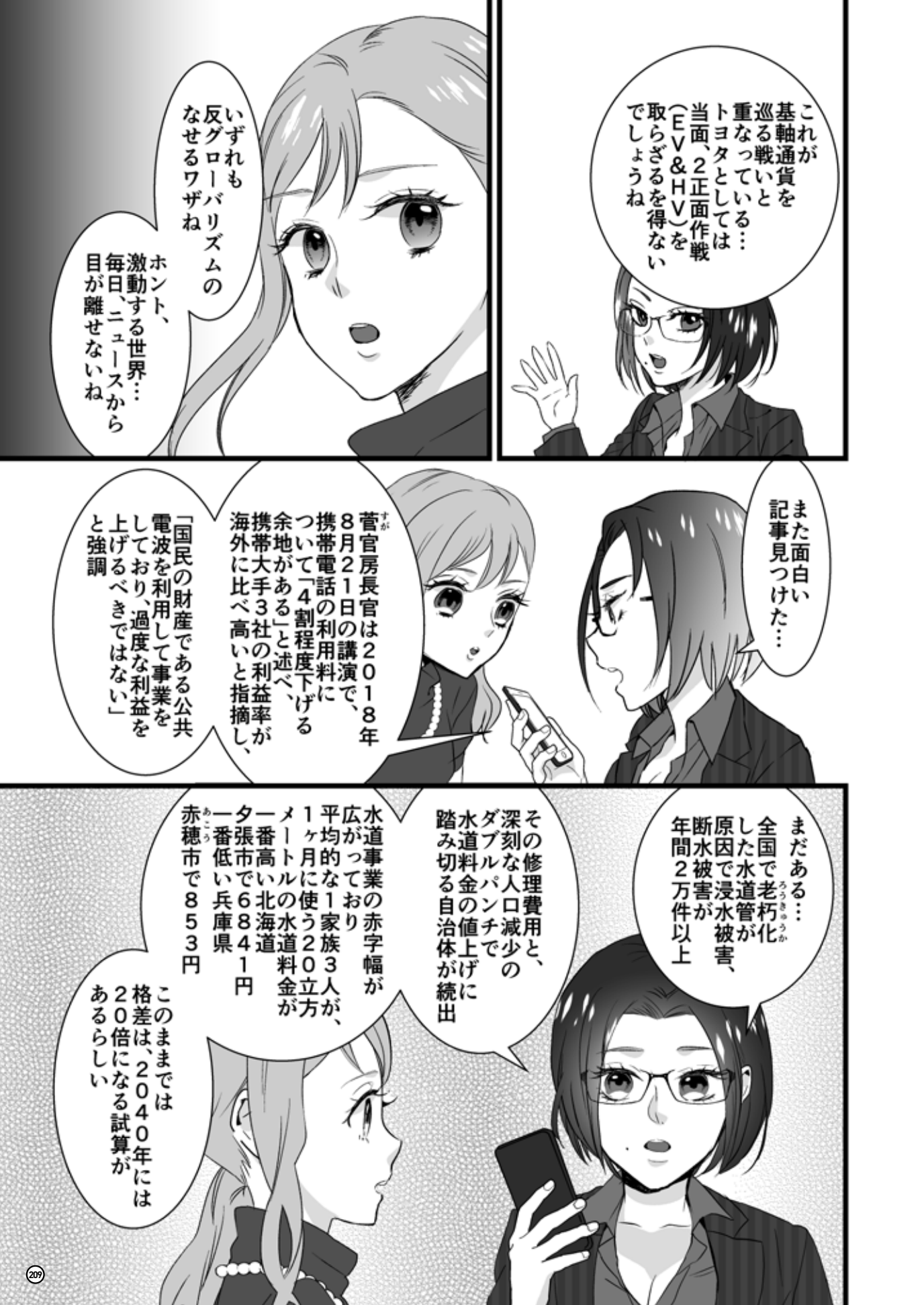
（※143）C→コネクテッド（接続性）、A→オートノマス（自動運転技術）、S→シェアリング（共有社会）、E→エレクトリック（電動化）。2016年9月に行われた「パリモーターショー2016」で、メルセデス・ベンツはパワートレインの変革を掲げた「EQ」と同時に、「CASE」と名づけた中長期戦略を発表した。

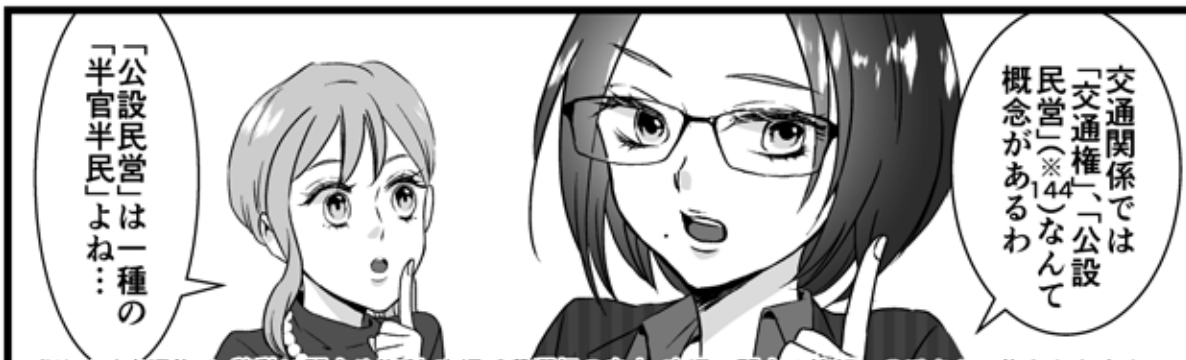
パリモーターショーで「CASE」について語る独ダイムラーのディーター・ツェッチェ社長
日経ビジネスオンライン2016年10月19日より
「コネクト」「自動運転」「カーシェアリング」「電動化」、これら4つのトレンドが、我々の業界を変えるポテンシャルを秘めている。しかし、本当の革命は、4つのトレンドを知的に結び付けることにある。
（ダイムラーAG CEO：Dieter Zetsche博士）

長い目で見たら、第５次ＥＶブームが凋（しぼ）んでもいずれ第６次が来るだけよ

それより、もしかするとこれから経済のブロック化が進むかも知れない

ドイツ（ＥＵ）＆中国ＶＳ日米英＆その他アジア諸国


これが基軸通貨を巡る戦いと重なっている…
トヨタとしては当面、2正面作戦（EV&HV）を取らざるを得ないでしょうね
いずれも反グローバリズムのなせるワザね
ホント、激動する世界…毎日、ニュースから目が離せないね
また面白い記事見つけた…
菅官房長官は2018年8月21日の講演で、携帯電話の利用料について「4割程度下げる余地がある」と述べ、携帯大手3社の利益率が海外に比べ高いと指摘し、
「国民の財産である公共電波を利用して事業をしており、過度な利益を上げるべきではない」と強調
まだある…全国で老朽化した水道管が原因で浸水被害、断水被害が年間2万件以上
その修理費用と、深刻な人口減少のダブルパンチで水道料金の値上げに踏み切る自治体が続出
水道事業の赤字幅が広がっており
平均的な1家族3人が、1ヶ月に使う20立方メートルの水道料金が
一番高い北海道夕張市で6841円
一番低い兵庫県赤穂市で853円
このままでは格差は、2040年には20倍になる試算があるらしい



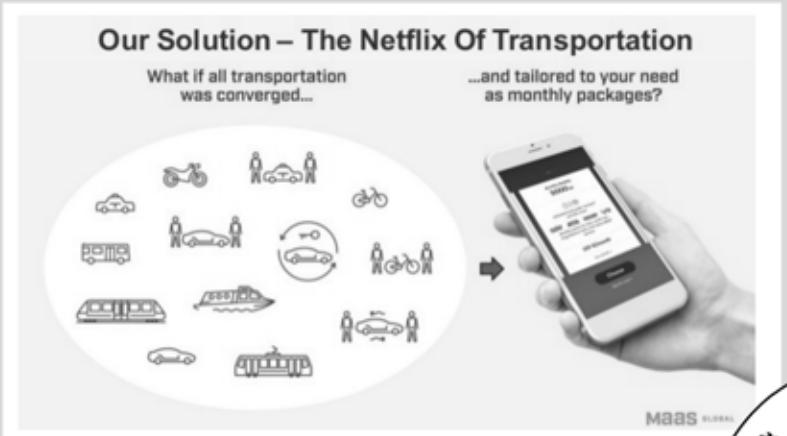
(※144)交通権は、移動に関する権利、交通手段選択の自由、交通に関する情報へのアクセス権などを広く含む概念として提唱されている権利。交通権は他の人権に比較すると新しい考え方だ。英国、米国、フランスなど先進国では1970年代から1980年代にかけてバリアフリーを推進する法整備が進んだ。障害者が公共交通機関を利用できる環境を整備し、また障害者という理由で公共交通機関の利用を排除してならないという考え方だ。これは日本でも取り入れられてきた。しかし、これらは障害者が健常者と同じ交通権を得るための法整備だった。交通権という思想は日本では既に1980年代からみられていたが、国鉄をめぐる裁判の中では全国的に統一された民営原理によらない鉄道網を要求する理論的拠り所として主張され、国鉄分割民営化に対する反対派の理念的象徴と誤解され社会に浸透するものにはならず、日本ではしばらく交通権の論議が沈滞化した。(2010年3月、福岡市では議員立法による「公共交通空白地等及び移動制約者に係る生活交通の確保に関する条例」が制定され、「市民の生活交通を確保し、すべての市民に健康で文化的な最低限度の生活を営むために必要な移動を保障する」とし、市だけでなく市民、市民団体、公共交通事業者などがその取り組みにかかわっていくものとしている。)その次の段階として、フランスでは1982年に「国内交通基本法」が施行された。ここで交通権は「すべての人が自由に移動できる最低限の権利」と「交通手段の選択の自由」が再定義された。国や自治体はこの権利を保証するために、公共交通機関を整備したり、経営難で運行維持が難しい交通機関を支援する。その考え方の延長線上に「公設民営」という仕組みがある。線路や施設を国や自治体が責任を持って管理し、鉄道会社は列車の運行に専念する。さらに欧州にはオープンアクセスという考え方があって、同じ線路で複数の鉄道会社が列車を運行できる。日本では「公設民営」のアイデアだけが先に取り入れられた。経営難の地方鉄道を支え、都市部の建設費がかさむ新線を建設するための処方箋だ。しかし、交通権という考え方は希薄だった。民間の鉄道会社に対して、原則として国は介入しない。路線廃止の方針が打ち出されると、それぞれの事案に個別に対応してきた。その結果、鉄道が路線バスに代わったものの、路線バスも赤字、自治体が運行するコミュニティ・バスに対しても「税のムダ遣い」が指摘され廃止されてしまう。

こうしていくつもの村落が近隣都市と遮断され、孤立化する。こうした事態にならないように、人々が自由に移動する権利、交通権について、国や自治体がきちんと責任を持つ。これを明記した法律が「交通政策基本法」。内閣が閣議決定し、2013年11月13日に衆議院国土交通委員会で可決、即日施行された。

「CASE」はIoT、再生可能エネルギーを動力とするEVで公共交通機関の運営を実質、限界費用ゼロに近付ける可能性があり
これに、自動運転（AI）による人件費の削減が加わって初めて「交通政策基本法」が実のある法案になると思うの

ロボットタクシーが路線バスコミュニティバスに置き換わってラストワンマイルを解決する
これがBRT（bus rapid transit：バス高速輸送システム）に繋がるんだ！
BRTも再生可能エネルギーを動力とするEVかFCV自動運転で限界費用ゼロに近付く

鉄道網、路線バスの廃線で困っているところはね
既存（きぞん）の鉄道網、路線バス網が有効な場所はロボットタクシーはその駅に繋げばいい
カーシェアリングの駐車場がロボットタクシーの基地に置き換わる
自動運転だからスマホで呼び出し、乗り捨て可能よ普段は流しのタクシーみたいに勝手におカネを稼いでくれる…



Whim　月額サブスクリプションで移動サービス
画像提供：MaaS Global Ltd, Whim

これら全てがフィンランドのWhim(※145)みたいなインターネット・プラットフォームに乗っかる

民営企業はその上で顧客志向のサービスで競争すればいい地域とサービスによっては「公設民営」でやるの

(※145)「シェアリング編」「自動運転・コネクテッド編」参照。MaaS(Mobility as a Service)という概念の生みの親であるフィンランドのSampo Hietanen氏が率いるスタートアップ企業、MaaS Global 社が展開するモビリティサービスの統合スマホアプリがWhim。自動車や電車、バス、タクシーやUberのようなライドシェア、自転車のシェアリングサービスなど様々な移動手段・サービスを連携させ、さらには検索・予約・決済サービスまで一元化して、ワンストップで提供するプラットフォーム。MaaS Global社のWebサイトには、Whim to Go、Whim Urban、Whim Unlimitedの3種類が掲載されており、月額499ユーロ支払うと全ての移動手段が乗り放題(ただしタクシーは5km以内)。また、月額49ユーロのパッケージでは、ヘルシンキ公共交通システムの無制限利用と、1日10ユーロを上限のタクシー利用、1日49ユーロのレンタカー利用が可能(このパッケージは2017年の12月に提供された)。

最新情報よ…プレスリリースだけど西日本鉄道株式会社とトヨタ自動車株式会社は交通および店舗・イベント情報のサービサー8社と協力し

2018年11月1日よりスマホ向けマルチモーダルモビリティサービス「my route(マイルート)」の実証実験を福岡市で開始

GoogleMapみたいなアプリだけどGoogleMapよりよく出来たアプリよ

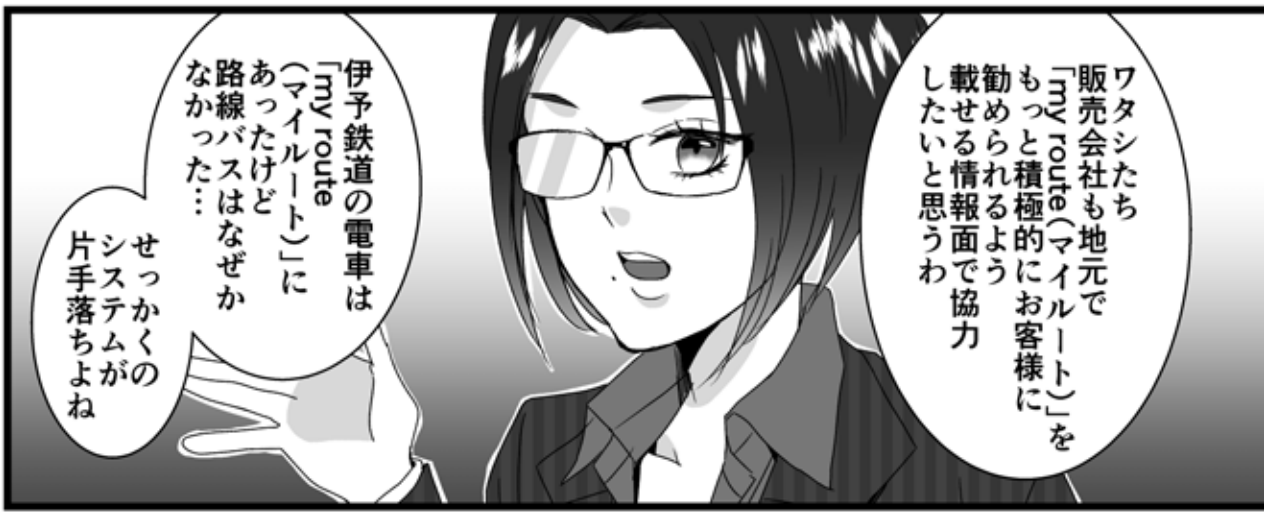
トヨタ自動車の「未来プロジェクト室」で作っているの平均年齢30歳以下の若いチームよ

①交通手段の組合せが可能で、様々な組み合わせが表示される
②予約と決済ができる
③地域イベント情報を載せることができる
④地域のデマンドバスなどと連携できる
⑤市内バスなどの遅延情報をリアルタイムで表示できる
GoogleMapに対する優位性は

MAーさんたちクルマの販売店は関係しないの？
？！

福岡市とトヨタの他に、駐車場予約アプリの「akippa」シェアサイクルサービスの「メルチャリ」タクシー配車・予約・決済の「JapanTaxi」
トヨタはレンタカーで参加するみたい
akippa
merchari
タクシーが呼べるアプリ。
JapanTaxi

(※146)(以下、wikipediaより))パークアンドライド(park and ride)とは、自宅から自家用車で最寄りの駅またはバス停まで行き、自動車を駐車させた後、バスや鉄道などの公共交通機関を利用して、都心部の目的地に向かうシステムである。



先日、伊予銀行の知り合いに聞いたらSuicaは参加するのに100億円要るんだって
ヒ、百億ッスか？四国新幹線と同じで、四国の「稼ぎ」じゃ荷が重いッス…いっそQRで、逆に時代の最先端に躍り出るしかないわ！

中国では電車の改札で使える高速のQR読み取り装置が開発されているらしいわよ
いっそのこと、それ輸入しちゃえばいい…（笑）
なんでもそうだけど、取り扱い側にとっての設備投資が過大だと普及しないのよ
QRだったら極端な話、屋台のラーメン屋さんでもカウンターにQRシール貼ったら完了だモンね（笑）

福岡へ行って思ったんだけど…街に地下鉄は走っているし、高層ビルは立ってるし
ハッキリ言って、こういう大都会をワタシたちの四国が参考にしても意味ないかと
ヒト、モノ、カネの量が違い過ぎて…四国には四国の行くべき別の道があるんじゃないかと思った

日本だって大都会ばかりじゃないわよほとんどは中小の地方都市だよね

その時、福岡トヨタさんのイベントも見学したけどなんとヤフオクドーム球場を借り切ってやってたわ…

借りるだけで何千万円飛んでいくやら(笑)それじゃあ、何の参考にもならないね

今はまだ模索中だけど…四国はもっと地域のコミュニティを活用する方向じゃないかと思う

大都会ならゼニカネで解決するんだろうけどねその代わり「隣は何をする人ぞ」の世界よね

気が付いたらアパートで孤独死…ミイラ化して発見されましたなんちゃって(笑)

セチガラ過ぎて、大都会に住みたいなんて今どき全然思わないわよ

どの文明においても「コミュニケーション／エネルギー／輸送マトリックス」プラットフォームが、経済的権力を構成・分配する方法を決めるが

ジェレミー・リフキンの名著(めいちょ)「限界費用ゼロ社会」(※147)によれば

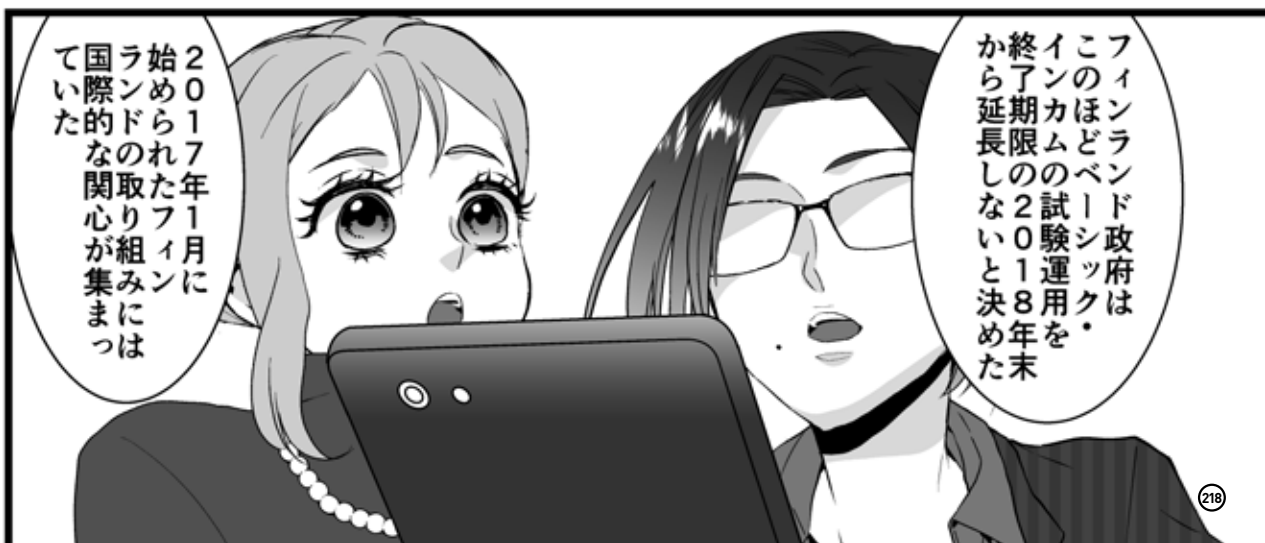
資本主義の原理に基づいて生産性を極限まで最適化され再生可能エネルギーが主流になるとモノやサービスにかかる限界費用(変動費)が限りなくゼロに近づき

それにともない資本主義は縮小し「協働型コモンズ」が台頭する

(※147)(以下、「限界費用ゼロ社会」より抜粋)第1次・第2次産業革命(鉄鋼・機械・造船などの重工業、そして石油資源を利用した化学工業という重化学工業部門での技術革新から始まった)について言えば、限界費用を下げ、十分な規模の経済を生み出し、投資を回収して利益を上げるためには、「コミュニケーション／エネルギー／輸送マトリックス」の性質上、経済活動の垂直統合が有利だった。ところが、「コミュニケーション／エネルギー／輸送マトリックス」を確立する際の参入コストが著しく低く、それがPeer-to-Peer(ピア・トゥ・ピア)のネットワークを形成する、何億もの人々によっておもに賄(まかな)われる場合に、そして通信やエネルギー並びに、多くの製品やサービスを生み出し、蓄え、シェアする限界費用がほぼゼロに向かっている場合に、私たちはどのように経済を構成すればよいのだろうか？新たな経済が、資本主義市場の中で垂直統合された企業ではなく、協働型コモンズ上で水平統合されたネットワークを通して、社会全般の幸福を最大化するだろう。

(※148) Industry 4.0はドイツ連邦教育科学省が勧奨して、2011年にドイツ工学アカデミーが発表したドイツ政府が推進する製造業のデジタル化、コンピューター化を目指すコンセプト、国家的戦略的プロジェクトである。IoTの普及についてトップダウンで国家プロジェクトとした世界初の事例となる。

（※149）就労や資産の有無にかかわらず、すべての個人に対して生活に最低限必要な所得を無条件に給付するという社会政策の構想。社会保険や公的扶助などの従来の所得保障制度が何らかの受給資格を設けているのに対して無条件で給付する点、また生活保護や税制における配偶者控除など世帯単位の給付制度もある中で個人単位を原則とする点が特徴である。すべての人に所得を保障することによる貧困問題の解決に加え、受給資格の審査などが不要なため簡素な制度となり管理コストが削減できること、特定の働き方や家族形態を優遇しないため個人の生活スタイルの選択を拡大できることなどが、メリットとして指摘されている。一方で、膨大な財政支出の財源をどうするか？導入によって誰も働かなくなるのではないか？などの批判もあり論争が繰り広げられてきた。80年代以降、働き方の多様化や非正規雇用・失業の増大、家族形態の多様化、経済活動が引き起こす環境問題の顕在化など、これまでの福祉国家が前提としてきた労働や家族のあり方が変わってきたことを背景に、従来とは異なる考え方の所得保障構想として注目を集めている。



現在、失職中の2000人に、毎月一律560ユーロ(約7万4300円)がベーシック・インカムとして支払われているが

フィンランド政府は、社会保障制度改革にベーシック・インカムとは別の方法を検討することに決定

ベーシック・インカム導入案をめぐり
2016年にスイスで行われた国民投票では、
23%が賛成票を投じた
ニューズウィーク日本版2017年1月17日より

Whimもフィンランドだったよね？面白い国ね…一種のユートピア指向なのかしら？

知識集約型の第3次産業革命はかつての産業革命のように投資や雇用を必要としないかも知れない

つまり先進国の労働分配率の低迷とデジタル経済の進展に伴う富の集中はコインの表裏の関係にある

そのため、取り残された中間層のいら立ちが世界中でポピュリズムの形で政治不安を煽(あお)っている

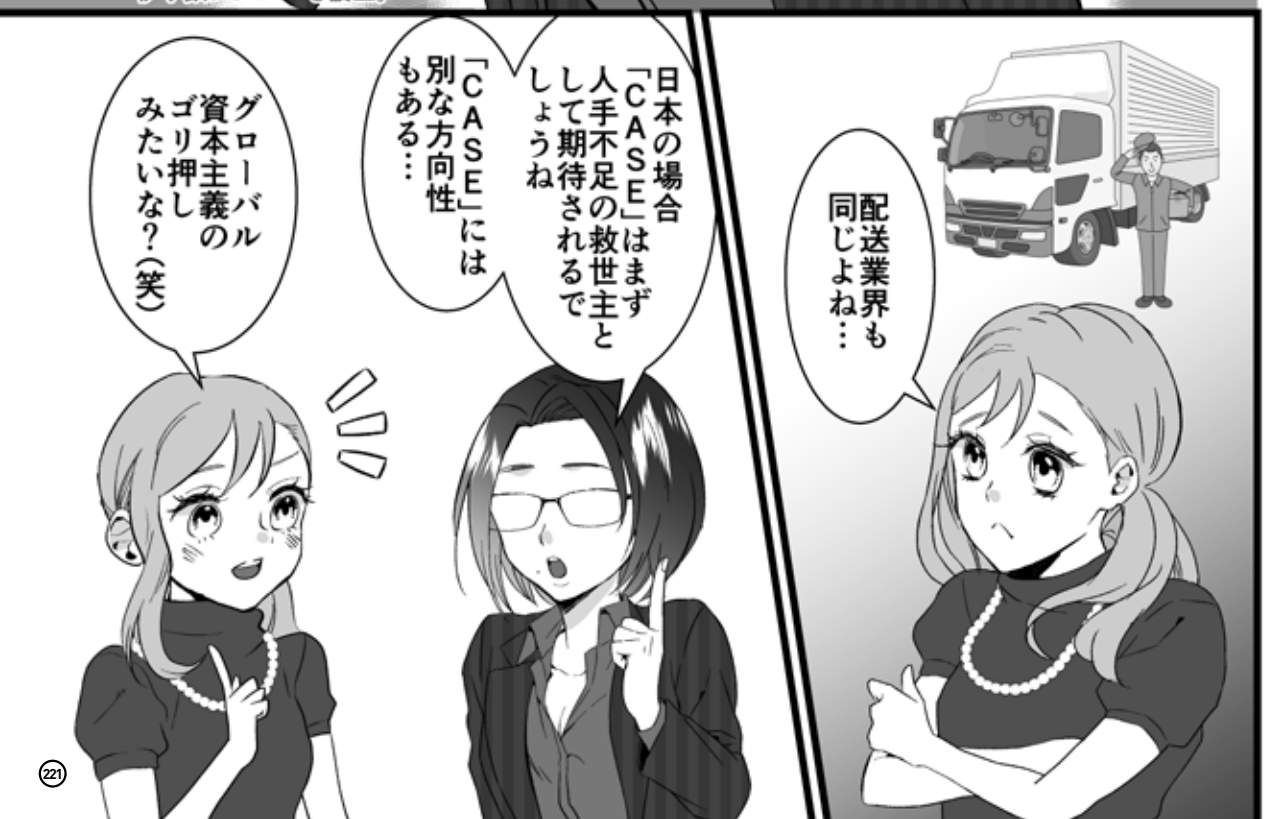
ベーシック・インカムは富の再分配に対する1つの答なのね…

でも「CASE」の向かう方向に親和性がある みたい
マリタイムパワー争奪戦からはなかなか出てこない発想だわ
ワタシたちも、自分が無意識に（地政学的に？）「思考の枠」を嵌められていることを自覚してせめて、思考の世界では自由な発想ができればいいのにね…

今じゃ考えられないけど…戦国時代の昔は隣の県と殺し合いをしていたよね？
もし「限界費用ゼロ社会」が実現すれば世の中に、命を懸けて奪い合うほどのモノがなくなって世界から戦争が無くなるかも？
戦国時代の人々が、江戸以降の日本をイメージできないように現代人はそういう時代をイメージできないだけかも知れない
アタシはそれが実現不能なユートピアとは思わないな

生命の歴史38億年じゃないけど…100年、1000年の長いスパンで考えれば
それまでに人類が大ヘタこいて絶滅してなければね
ウン、それも充分考えられる！（笑）

(※150)伊予鉄道株式会社は、株式会社伊予鉄グループの主要子会社であり事業会社である。愛媛県松山市に本社を置き、鉄道・軌道事業を行っている。現在の法人は2018年に、伊予鉄グループの持株会社移行に伴い同社(旧伊予鉄道)の会社分割により発足したもので、旧伊予鉄道は1887年に創立された、民営鉄道としては日本で2番目の歴史を持つ老舗企業である。松山の外港である三津と松山を結ぶ三津街道は、平坦ではあるが道路事情が劣悪だったため、これを改善しようと鉄道の建設を決意したのが創業者の小林信近である。小林はイギリス人技師から教えを受け、小資本でも建設できる鉄道として軌間762mmの軽便鉄道を採用。1887年に伊予鉄道を設立し、日本で初めての軽便鉄道および中四国地方で初めての鉄道として、松山〜三津間を1888年に開業させたものである。以後、道後鉄道、南予鉄道、松山電気軌道を買収するなどして路線網を広げ、松山の都市内交通を担っている。なお、1951年からバス事業も行ってきたが、2018年の伊予鉄グループ再編の際に、伊予鉄バスとして事業会社化している。また1976年、伊予鉄道からタクシー事業が分社化され(伊予鉄ハイヤーの名称)、伊予鉄タクシーを設立。



「自動運転・コネクテッド編」で話したように(Walmart&Waymo)VS(Amazon&Toyota)の顧客争奪戦とか

3Dプリンタを使って作られたボディのパーツは全部で200個ほど　ホンダのHPより

EV化と3Dプリンター技術の相乗効果で(※151)DHLみたいに、自分でクルマ作っちゃう企業も続出する

特にMaaS(Mobility as a Service)の世界はね

(※151) 3Dプリントプロダクトマーケットプレイス「Rinkak」などを運営するスタートアップ企業、カブク(2017年から双葉電子工業の連結子会社)は、ホンダと3Dプリント技術を活用した電動カートを共同製作した。具体的には鳩サブレの豊島屋(鎌倉市)が抱える、地域宅配サービスがじやすく、宣伝もできる配送車両という、個別ニーズを反映させたマスカスタマイズ。「Rinkak マス・カスタマイゼーション・ソリューション」により、迅速な3Dデザイン／3Dプリンター適用による、金型レスの開発プロセスと、デジタル製造工場ネットワークの活用が実施され、総工程を約2ヶ月に大幅短縮させ、時間もコストも削減したオリジナル車両を提供することができる。

自家用車の世界は？

第5次EVバブルが弾けなければ…ヤマダ電機が100万円でタイでEVを作って日本に逆輸入する

スズキがインドで似たようなクルマを作ってそれに対抗し、軽自動車がこれらに代替されていく

ヤマダ電機と資本業務提携したEVスタートアップ、FOMMが来年後半にタイに投入する4人乗り小型EV
FOMMのフェイスブックより

先日、ダイソンの掃除機が壊れた(2年間保証)のでお客様相談室に電話したら

翌日ヤマトさんが箱を持って取りに来てくれたよ

箱詰めして宅配便に

全部品を箱へ入れ緩衝材を詰め、封をしてヤマトさんへお渡し

到着メール、修理完了メールなどを経て3日後に戻ってきたダイソンは回収から返却まで72時間以内を目指しているそうよ

ピロン♪

完了！

ヤマトさん

ダイソンがＥＶ作ったら修理・メンテナンスはこんなかな？

積載車でクルマ取りに来てくれるのかしら？販売はネット？家電量販店？

新車納車はニトリの家具みたいに積載車で持ってきてくれる？

ヤマダ電機もダイソンも地元の自動車修理工場、家電量販店と「水平分業」で来るでしょうね

引取・納車がタイヘンだな…人手不足よサッサと自動運転になってくれないかしら？

最初の販売市場は日本に!?
clicccar.com 2018/01/25 by APOLLOニュース・新車より

ダイソン初のＥＶは２ドアクーペみたい２０２０年までに開発、２０２１年から量産するらしい

イチロー選手の特設ジムが車内に？
ウォール・ストリート・ジャーナル
日本版　2013年3月5日より

庶民（しょみん）のクルマは高くてまだ自動運転にはならないけどハリウッド・セレブの自慢の愛車が自動運転になる

フィットネス・マシン付き自家用車みたいな？（笑）

第7章
充電と車載電池について

ところでEVって充電はどうなってるの？

ワタシは普段、プリウスPHVに乗ってて

実際の走行では、最初の約50kmをEVで走ってその後はHVになるのだけど

充電は普通充電器（200V）（※152）のフル充電で2時間ちょっとくらいかしら…

トヨタ2代目プリウスPHV
トヨタ自動車のHPより

普通充電器、坂本電気工事（株）HPより

市内を通勤で使うくらいならこれだけあれば普通充電のEVで充分よ

充電器は確か5～6万円で自宅に取り付けてもらったわ

（※152）普通充電設備は単相交流100Vコンセントまたは200Vコンセントを使用し、急速充電設備は電源に三相200Vを使用する。高電流化でケーブルが重くなることを踏まえると、現状、充電時間短縮へ開発が進んでいるとはいえ、急速充電でも最短15分が限界といわれている。急速充電スポットは現在、全国で約7000ヶ所。

新型リーフのEV航続距離がカタログ上400kmで

普通充電器（200V）のフル充電で8時間

急速充電（※153）で30分

日産2代目リーフ
日産自動車のHPより

かといって急速充電器は本体だけで100万円以上するから会社とか、店舗でないと元が取れないんじゃないかな？

（※153）EVの普及の鍵を握る急速充電器をめぐり、日本と中国が次世代の規格を統一することで合意したことが、2018年8月に発表された。EVの急速充電器は、充電コネクタや通信方式などの違いから、日本が開発した「チャデモ」、日本の技術をもとに開発された中国の「GB/T」、ヨーロッパ勢の「コンボ」の3陣営が規格の世界標準化を目指し主導権争いを繰り広げている。2018年の世界の急速充電器設置数は、EVの普及で先行する中国がおよそ22万台で全体の87%を占めるのに対し、日本のチャデモはおよそ1万8,000台で7%と大きく差をつけられている。日本と中国が手を組むことで、急速充電器の世界シェアは9割を超えることになり、世界標準に大きく近づくことになる。日本のEV関連技術の競争力強化も期待される中国との規格統一。北京で共同開発に向けた覚書を交わし、2020年の実用化を目指すとしている。

EVの問題はいまや、航続距離よりむしろ充電時間ね…

ヤマダ電機で100万円のEV買っても急速充電器が100万円じゃあね…

それでも毎日、市内をチョイ乗りするくらいなら普通充電で事足りるんだ～

急速充電設備に補助金とか出ないの？

急速充電器
尼崎市HPより

公共性があるなら3分の2は出るらしいけどフツーの戸建てやマンションは厳しいでしょ

あのね、池上彰さんのテレビ番組で観たんだけど

中国じゃ、バッテリー交換ステーションで駆動用バッテリーを入れ替えるだけガソリン車だと満タンに4分のところを、2～3分で完了だって

自動洗車機みたいな所で下からガチャン？

ベターブレイス社のバッテリー交換ステーション
PCWorld Car Tech News, Tesla to demo battery-swap car tech on Thursday, Jun 18, 2013より

そのアイディアは、ベターブレイスというシリコンバレーのスタートアップ企業とテスラが挑戦したけどベターブレイスは倒産し、テスラは失敗を認めたわ

エッ！倒産？

シリコンバレーのスタートアップ企業は会社は3回潰さなきゃ1人前じゃないんですってホリエモンが言ってたわ(笑)

日本じゃ、1回でも倒産すれば後ろ指刺されまくって…村八分状態よね

ホント、「ムラの論理」(内弁慶&夜郎自大(やろうじだい)&公私混同)の世界だわ…

これがまさに、地政学→慣習&文化→法律&制度(※154)あちらじゃ銀行じゃなくてベンチャー・キャピタル(※155)で資金調達するでしょ

(※154)「これからどうなる？クルマ業界」シェアリング編参照

(※155)資金調達能力はないが成長の見込まれる企業に、主に株式保有の形で資金を提供する団体や個人、もしくは提供された資金そのもののこと。資金提供した企業や個人は、提供先の企業の株式公開の際、株式を売却して利益をあげることが多い。

おカネを借りた方も貸した方も、お互い割り切ってるのよ

ホリエモンも全然へこたれないモンね(笑)

先日も和製EVスタートアップ、GLM(※156)が香港(ホンコン)の投資会社の傘下(さんか)に入っちゃった

GLM　G4
http://glm-g4.com/より

日本じゃ100社以上のベンチャー・キャピタルに資本調達を断られ続けたんですって

制度だけ作っても…なんか根本的なこと分かってないみたい

(※156)京都大学発のEVスタートアップ。EVスーパーカーG4の量産販売を目指す。

バッカじゃないの！
アタシが文科省大臣
やってやろうかい！
ＩＰＳ細胞の山中教授も
資金調達に困って募金
活動してるらしいジャン？

これじゃ、頭脳が
流出するはずよね～
これも地政学的な
限界かしら？

地政学がらみの
慣習＆文化は
全然、自覚がない
（無意識）のが怖い
ところよ

無意識に支配される（バイアスが掛かる）構造

法律＆制度が
変わっても
慣習＆文化は
カンタンには
変わらないのね

アベノミクスの
第３の矢「成長
戦略」は何処へ
行った？

企業だけじゃなく
中国企業にヘッド
ハンティングされた
一流企業の日本人
技術者が５０００人は
いるらしい

平均年収
３０００万円で
高級マンションと
通訳・送迎付き
年、数回の帰国費用も
会社が負担して
くれるんですって

大リーグに
名選手を持って
行かれるような
モノか…

資本主義は
「仁義なき
戦い」だね

で、バッテリー交換ステーションはなんで上手くいかなかったの？

これって1つの駆動用バッテリーを車種、場合によっては自動車メーカーを問わずみんなで使い回す話よね？

むしろインフラ系の、大きな話になっちゃうんじゃない？

車載バッテリーが乾電池みたいに究極、コモディティ化しちゃえばアリかも？

ブラウン製も、パナソニック製も電動歯ブラシの充電式電池は一緒だモンね（笑）

2個バッテリー持って1個は家庭で常時普通充電とかは？

新型リーフの駆動用バッテリーで300kg以上あるから家にリフトでも設置しなくちゃ…

バッテリーも高いし急速充電器設置よりおカネ掛かっちゃうよ

中国のバッテリー交換ステーションは上手くいくのかしら？

バッテリー交換型EVタクシーC50EB
3分でバッテリー交換。200Km走行可。
発信時間：2015-07-06 チャイナネット
タグ：北京初のEVタクシーバッテリーより

池上さんの話って北京のEVタクシーの話じゃなかった？車種、自動車メーカー、台数限定ならアリでしょ

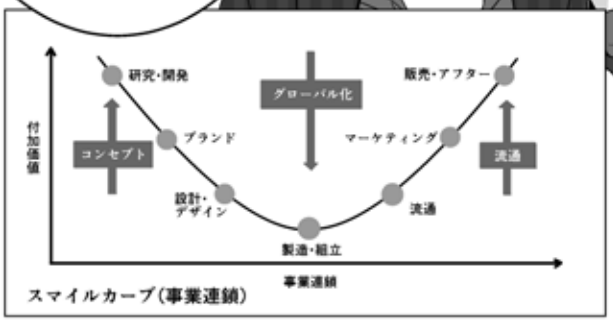
DHLみたいに、「水平分業」でタクシー会社がスタートアップ企業にクルマ作らせるのもアリよね？

ホンハイみたいにEVの製造だけ請け負う巨大企業が現れるかも？

「水平分業」絡みでスマイルカーブってグラフがあるのグラフが、笑っている人の口の形に似ている両端がOKで…真ん中がヤバい

スマイルカーブは電子産業に見られる収益構造を表すモデルで

バリューチェーンの上流工程（商品企画や部品製造）と下流工程（流通・サービス・保守）の付加価値が高く中間工程（組立・製造工程）の付加価値は低いという考え方なの



スマイルカーブ（事業連鎖）

Appleなんか担っているのは、上流の商品企画と下流の販売だけで要するに付加価値が高い所だけを抑えているのよ

中流の生産や組み立てといった儲けの少ない部分をすべて外部の企業にアウトソーシングしている、これがホンハイ

でもホンハイはAppleと付き合っているだけじゃないいろいろ外販しているからこそ成立している

日本の電機会社は、これにヤラレたんだったよね

もし国によって、ゼロから始めるとしたら自動車業界だってこれはアリかも？

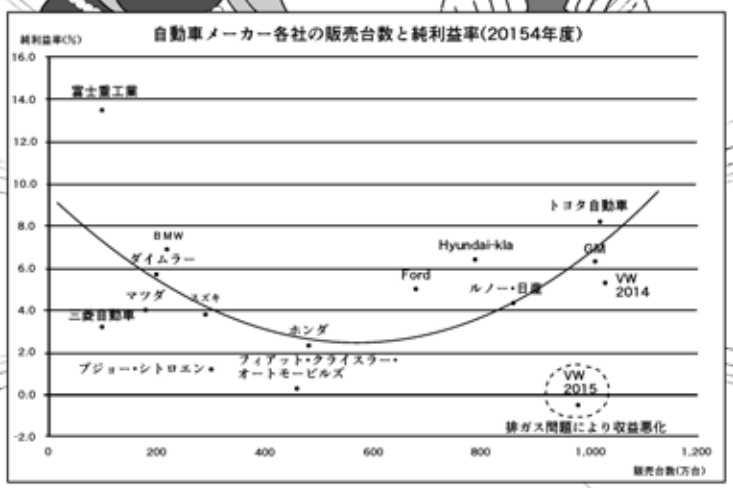
中国とか100くらいあった自動車会社を今、政府が再編中だけどある程度寡占化が進んでいるならサムスン型「垂直統合モデル」で行くだろうね

余談だけど、もう1つスマイルカーブがあるの自動車会社の販売台数と純利益の関係

これも両端がOKで…真ん中がヤバい

スバルはアイサイト、マツダはスカイアクティブ&デザインで元気いいですもんね、中途ハンパが一番、割に合わない…

それとVWがヤバいことになってる！だから今、起死回生のEVシフトだったんだ！



三菱UFJモルガン・スタンレー証券「非連続イノベーションが自動車産業に迫る100年振りの大変革」より

テスラは同時期に「通常の急速充電＝無料」サービスをやっていたから有料のバッテリースワップの方は誰も使わなかったらしいの

トヨタだってジャパンタクシーをベタープレイス方式でEV化なら考えられるけど…

JPN　TAXI
トヨタ自動車のHPより

そんなことやるより、全固体電池の方が早く出来そうよ

全固体電池は充電時間も早いの？ダイソンのEVは全固体電池の予定だったよね？

全固体電池なら、航続(こうぞく)距離600km急速充電器で数分、普通充電器で1時間以下

2020年に発売されるトヨタのEVは通常のリチウムイオンバッテリー搭載で航続可能距離は300km

全固体電池を搭載するEVは2022年に登場すると言われている

やっぱEV買うなら全固体電池よね～

2021年にダイソン、2022年にトヨタか…次の車検に代替するならダイソン次の次ならトヨタね♪

第5次EVバブルが弾けなきゃ…の話だけど弾けても、またどうせ「第6次」が来るのでしょ？(笑)

「コミュニケーション／エネルギー／輸送マトリックス」はお互い影響しあってある1つの方向性を目指しているように見える

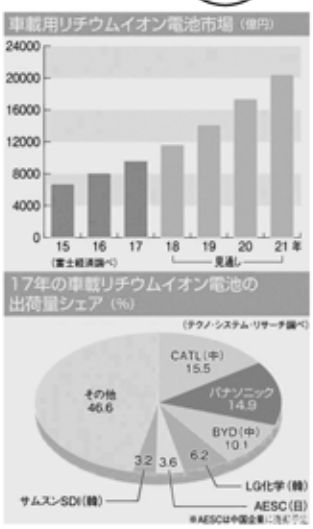
それが時代の流れの一番大きな伏流（ふくりゅう）のようね

北海道全域が地震でブラックアウトした時もキャッシュレス決済が不能になって大混乱したらしい

非常用電源を持った一部のセブンイレブンの店舗以外は…

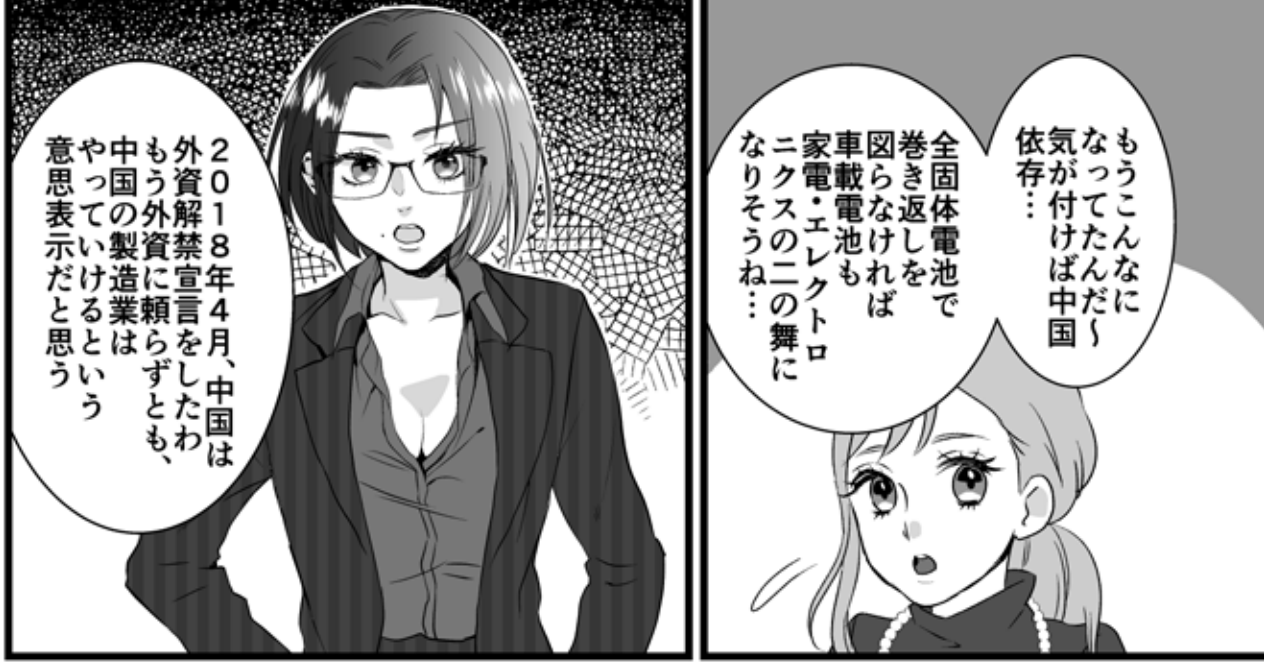
「コミュニケーション／エネルギー／輸送マトリックス」がお互い影響しあっているからシステム全体に「フェイルセーフ機能」を持たせないとマジ、ヤバいことになるね

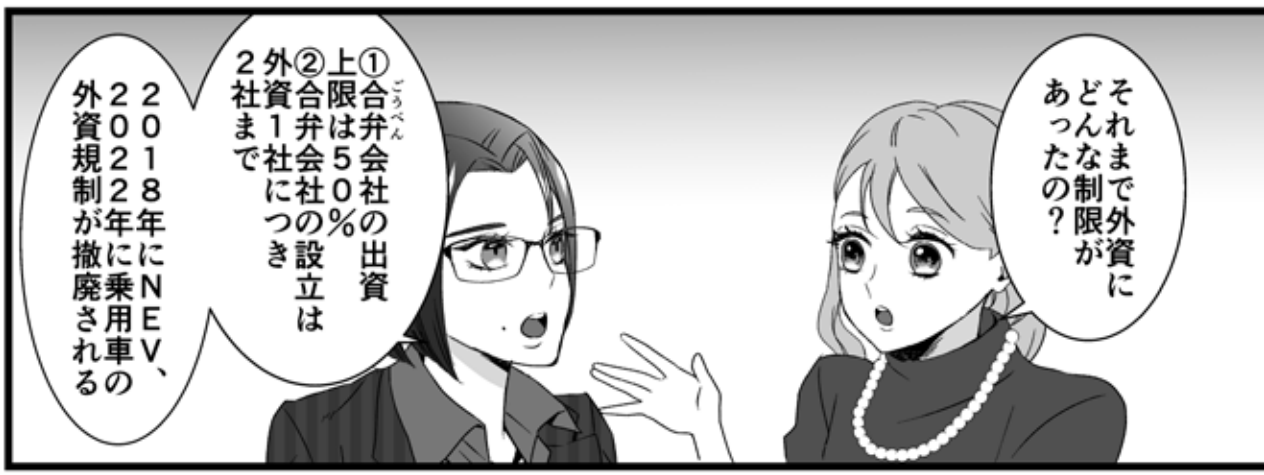
ところで2017年、リチウムイオン電池の世界出荷量は

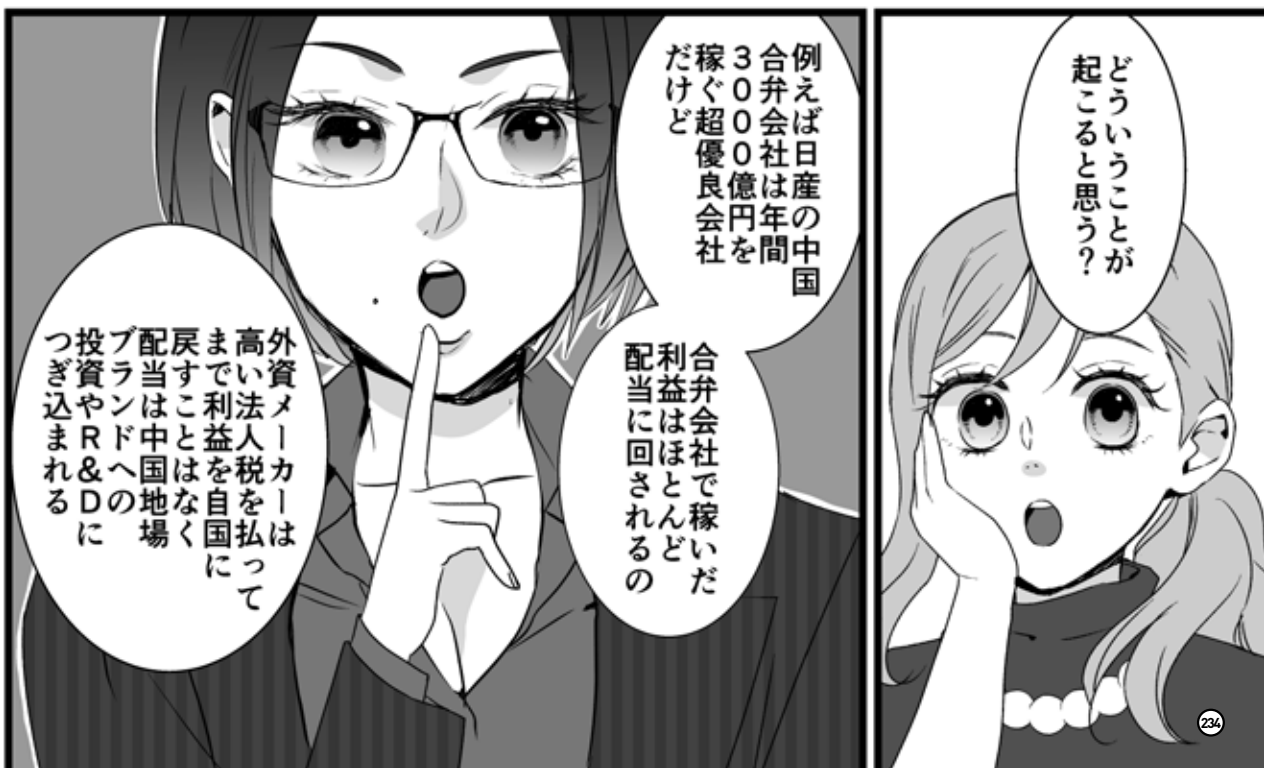


1位：CATL（中国）
2位：パナソニック（日本）
3位：BYD（中国）
4位：LG化学（韓国）
5位：AESC（日本、2018年8月、中国に売却）
6位：サムスンSDI（韓国）

パナソニックを抜き首位に立ったCATL
日刊工業新聞2018年6月22日の記事から抜粋


もうこんなになってたんだ～気が付けば中国依存…
全固体電池で巻き返しを図らなければ車載電池も家電・エレクトロニクスの二の舞になりそうね…
2018年4月、中国は外資解禁宣言をしたわもう外資に頼らずとも、中国の製造業はやっていけるという意思表示だと思う

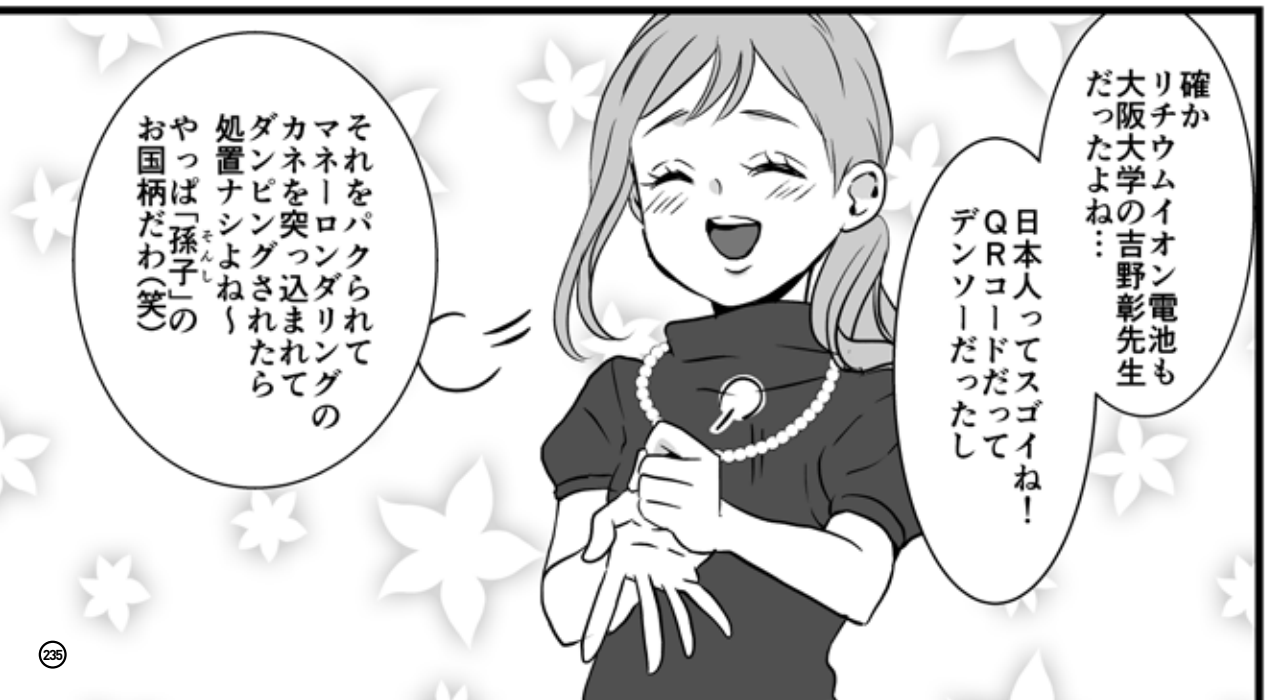

それまで外資にどんな制限があったの？
①合弁（ごうべん）会社の出資上限は50％
②合弁会社の設立は外資1社につき2社まで
2018年にNEV、2022年に乗用車の外資規制が撤廃される


どういうことが起こると思う？
例えば日産の中国合弁会社は年間3000億円を稼ぐ超優良会社だけど
合弁会社で稼いだ利益はほとんど配当に回されるの
外資メーカーは高い法人税を払ってまで利益を自国に戻すことはなく配当は中国地場ブランドへの投資やR&Dにつぎ込まれる

外資が撤廃されても超優良な合弁会社の株式取得となると莫大な「手切れ金」が掛かるので外資は2の足を踏む
どっちに転んでも中国にキャッシュが落ちる…
巧妙なスキームねさすがインテリジェンス大国だわ！(笑)

ついでだから全固体電池の仕組みを教えてよ
電力が従来のリチウムイオン電池の3倍充電時間が1／3、高温でも安全って話じゃない？

東京工業大学科学技術創成研究室の菅野了次先生がもう30年に渡って研究しているの


確かリチウムイオン電池も大阪大学の吉野彰先生だったよね…
日本人ってスゴイね！QRコードだってデンソーだったし
それをパクられてマネーロンダリングのカネを突っ込まれてダンピングされたら処置ナシよね～
やっぱ「孫子」のお国柄だわ(笑)

かたや日本は「匠」の国よね

最近、「歴女」ならぬ「カタナ女子」が流行っているの知ってた？火付け役はスマホのゲームだったらしいけど

その日本刀の歴史がまたスゴイのよ特に京都の刀鍛冶たちの努力と驚くべき技術革新があったの

その「匠」の伝統は、今も新しい分野の技術革新の中に脈々と受け継がれていると思うわ

まず、第1のブレークスルーは2011年の「固体電解質の発見」よ

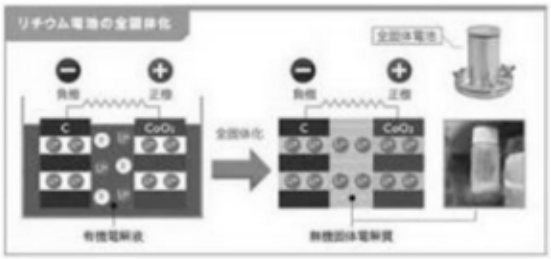
周期表から元素をピックアップして1000種以上の組合せを実験した

その結果、超イオン伝導体Li10GeP2S12を発見リチウム(Li)＋ゲルマニウム(Ge)＋リン(P)＋硫黄(S)

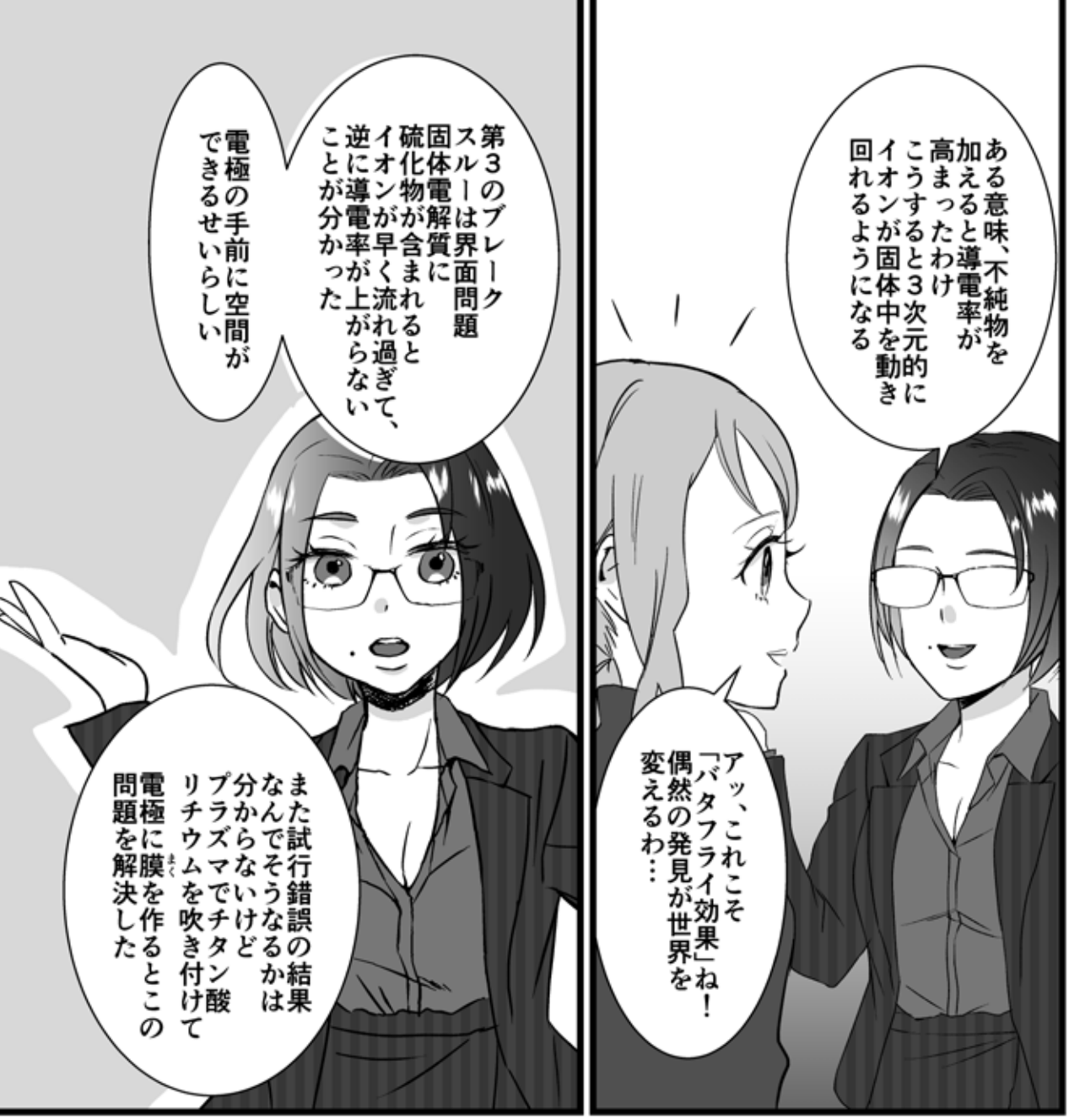
第2のブレークスルーは2016年の「Ge(ゲルマニウム)を使わない固体電解質の発見」Geは高価過ぎて普及が難しいの

ある研究者が塩化リチウムを加えるとGeなしで導電率を高められることに偶然気が付いた

これがLi9.54Si1.74P1.44S11.7Cl0.3リチウム(Li)＋シリコン(Si)＋リン(P)＋硫黄(S)＋塩素(Cl)

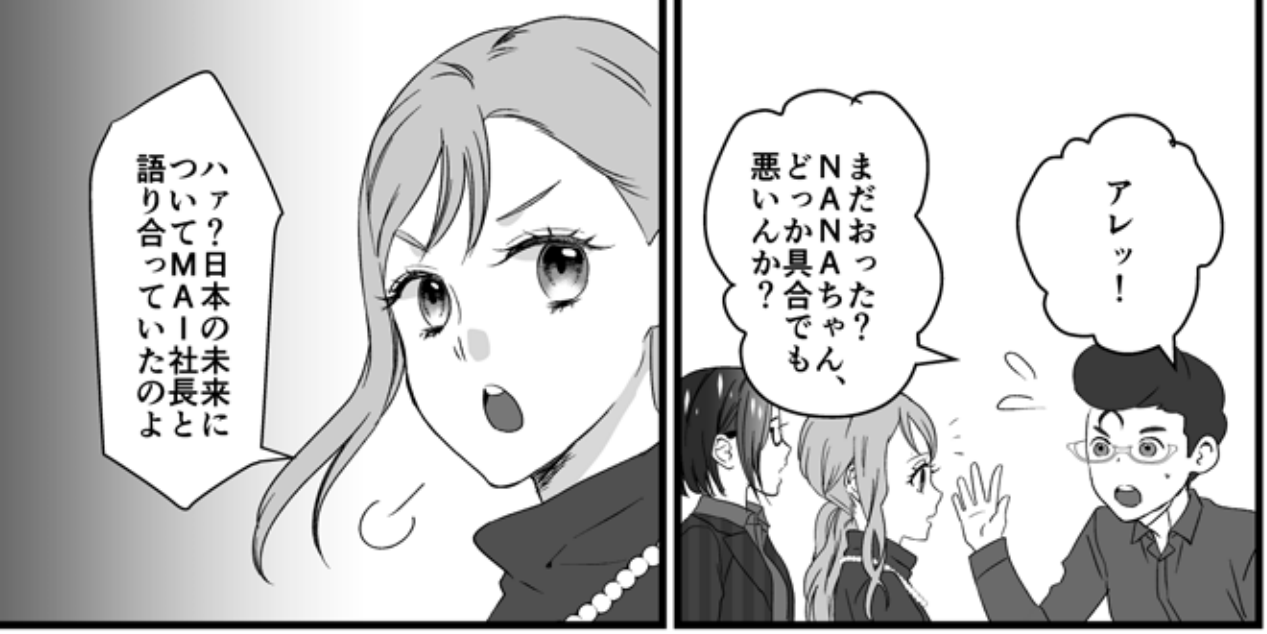


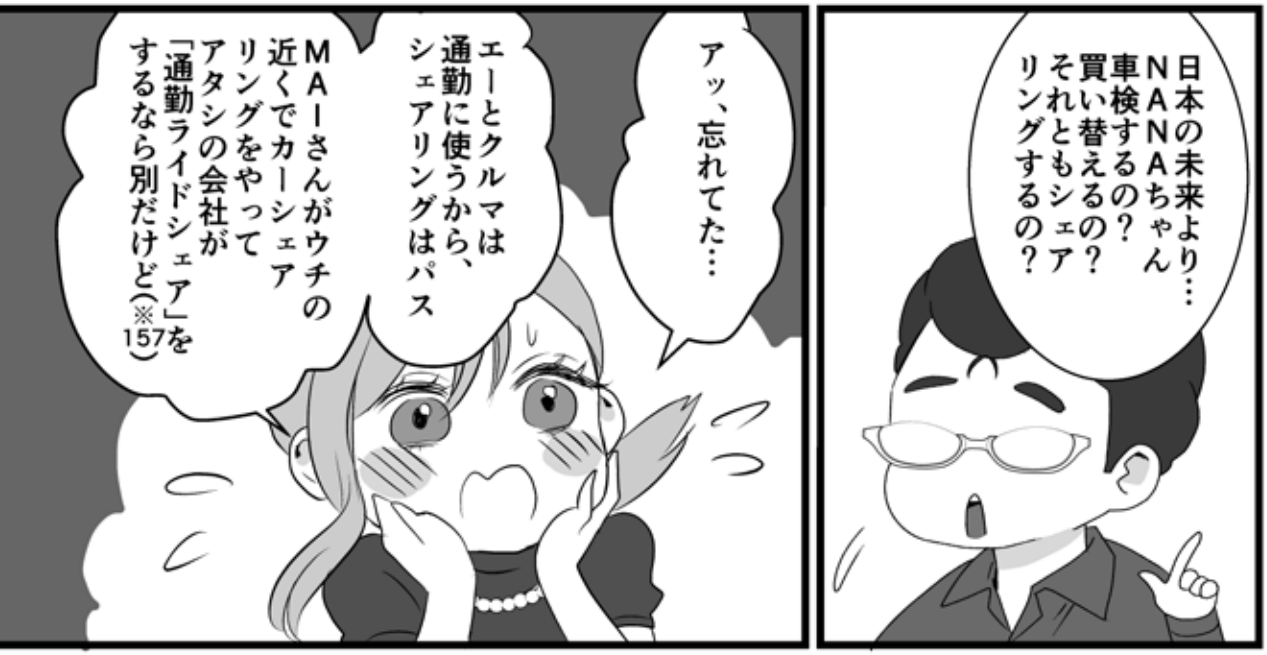
東京工業大学・菅野了次教授提供


ある意味、不純物を加えると導電率が高まったわけ
こうすると3次元的にイオンが固体中を動き回れるようになる
アッ、これこそ「バタフライ効果」ね！偶然の発見が世界を変えるわ…
第3のブレークスルーは界面問題
固体電解質に硫化物が含まれるとイオンが早く流れ過ぎて、逆に導電率が上がらないことが分かった
電極の手前に空間ができるせいらしい
また試行錯誤の結果なんでそうなるかは分からないけどプラズマでチタン酸リチウムを吹き付けて電極に膜を作るとこの問題を解決した

山頂
9合目
菅野先生曰く、これで登山でいうと9合目らしいわ
あとはワタシたちが使えるデバイス、実用的な電池として組み立てるプロセスの技術開発が残っているの

頂上に近づけば近づくほど登るのが難しくなるそうよ
ホント！いにしえの刀工が、様々な材料、工法を工夫して究極のカタナを作るプロセスと同じね…
こういう特殊な才能では、日本人は世界一だわ！ここを生かして世界を凌いでいくべきね
やっと終わったわ…ほな、帰って風呂上がりのビールや！
最初の一口を美味しく飲むために一日中、汗だくで働いたようなモンやし
TOYOTA

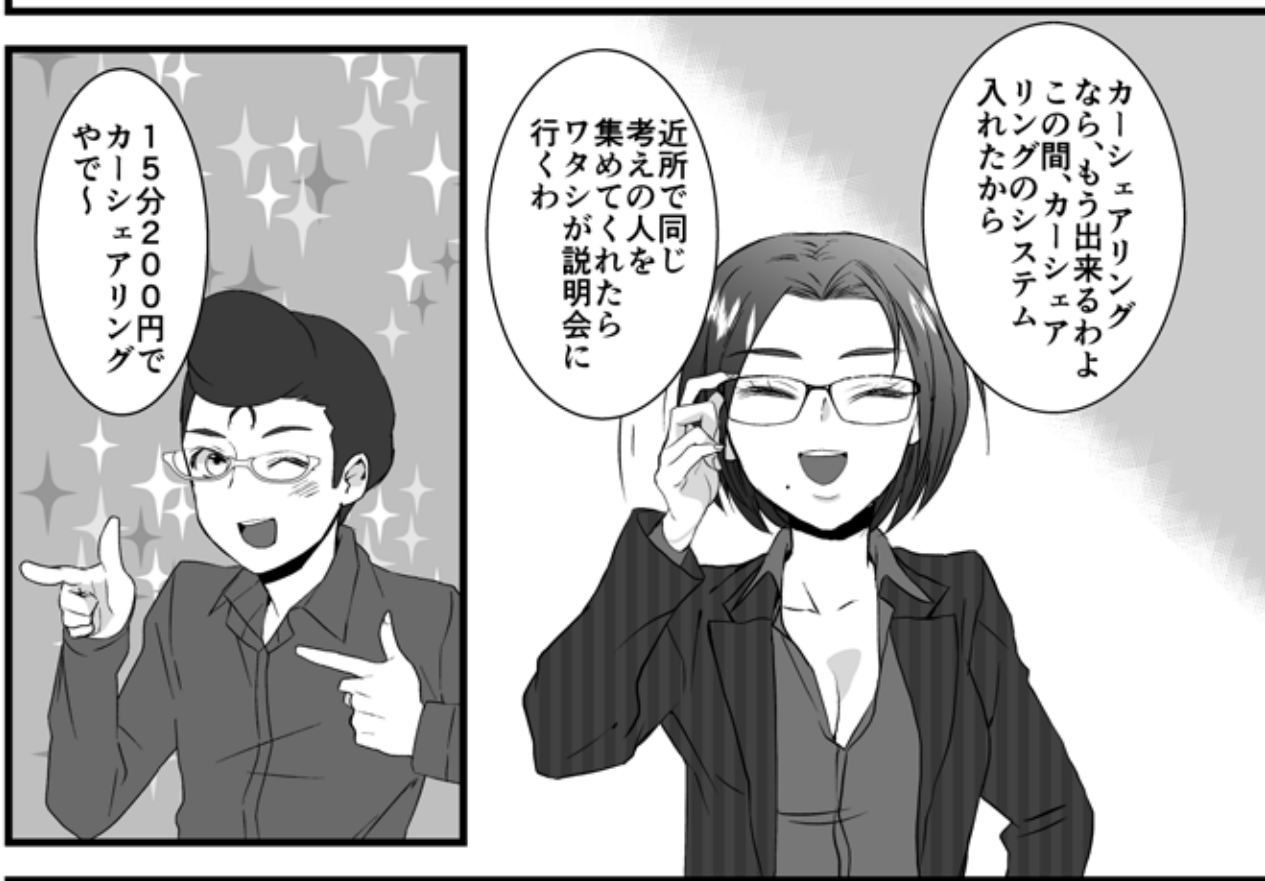




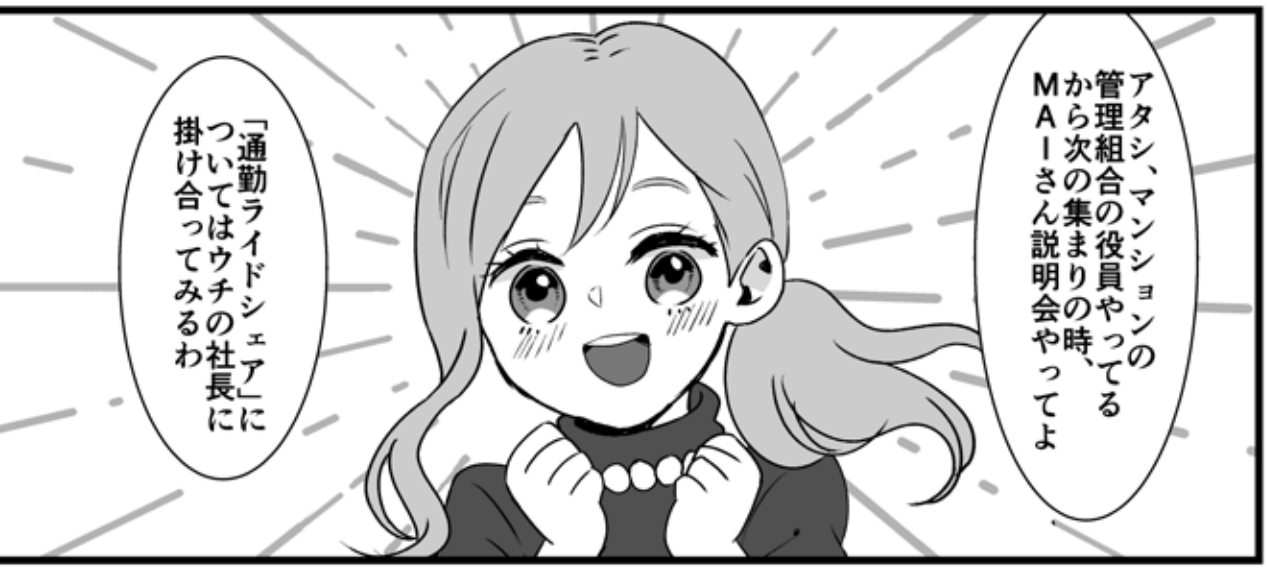
(※157)企業や学校向けの相乗りサービスを手がける米スタートアップ企業、スプリッティング・フェアズ(SPLT)は、2015年に米デトロイトで創業した。米国やメキシコ、ドイツで14万人が利用している。事業所などと契約し、同じ会社の従業員や同じ学校の生徒だけをスマホのアプリで結びつける。全く知らない他人と車両に乗る必要がなく、利用者の心理的な負担が小さい。
また、Ford Smart Mobility が買収した、サンフランシスコで運営している米スタートアップのChariotは、通勤バスにライドシェアの仕組みを取り入れた、新しい切り口のサービス。利用したいユーザーはChariotのアプリ上で自分がバスを乗り降りしたい場所をベースに、現在提供されているバスの走行ルートを探す。自分に合ったルートが予約できれば、あとは乗車地で待つだけ。Chariot(チャリオット)を使いたい人は、1回乗車チケット(約$1.5)、12回乗車できる回数チケット($47)、それから月額チケット($93)から、通勤タイプを選ぶことができる。このサービスの大きな特徴は、提供されている走行ルートがクラウドファンディング(※158)で、ユーザーの人気投票のような形で決まること。そのルートを希望する人が一定数を超えた場合に正式にルートとして認められるというシステム。まさに未来のバス。バス停のような設備が必要ないので、細かい需要に合わせてフレキシブルに路線を変えられるのが魅力。
米国でもこの手のスタートアップ企業は、法律の問題をクリアするのが生き残るための条件。実際、いくつものスタートアップ企業が消えていったらしい。SPLT(2018年、Robert Bosch GmbHが買収)、Chariotも大企業に買収されて生き残ったのが現実だろう。売れるときに売っちまえ？(笑)

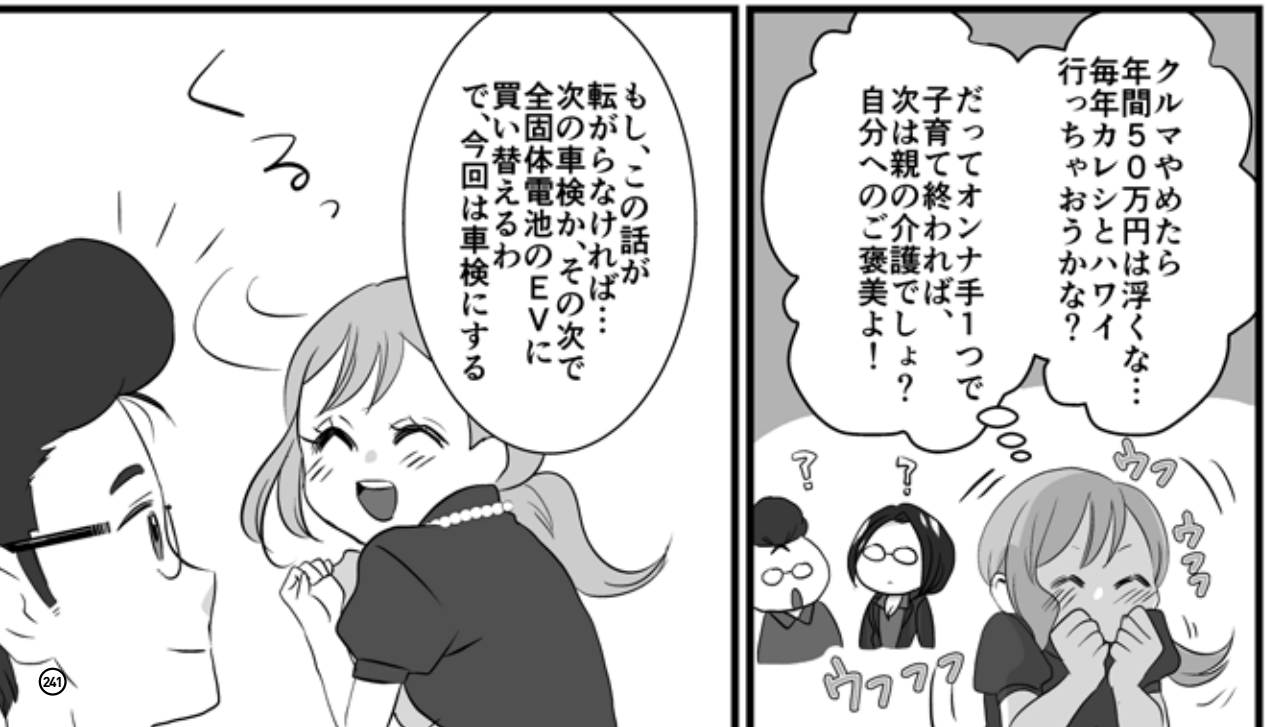
通勤専用のデマンドバス
ChariotのFacebookページより

(※158)クラウドファンディング(英語: Crowdfunding)とは、不特定多数の人が通常インターネット経由で他の人々や組織に財源の提供や協力などを行うことを指す、群衆(crowd)と資金調達(funding)を組み合わせた造語である。ソーシャルファンディングとも呼ばれる。



NANAちゃんの勤める会社に営業に行ってあげようか？福利厚生的に喜ばれるんじゃないかと思うわ
なんだかヘンな展開になってきたけど…面白そうジャン！
実はイザという時、アッシー君やってくれるBF（ボーイフレンド）ならゴマンといるんだよね～♪


アタシ、マンションの管理組合の役員やってるから次の集まりの時、MAIさん説明会やってよ
「通勤ライドシェア」についてはウチの社長に掛け合ってみるわ


クルマやめたら年間50万円は浮くな…毎年カレシとハワイ行っちゃおうかな？
だってオンナ手1つで子育て終われば、次は親の介護でしょ？自分へのご褒美よ！
もし、この話が転がらなければ…次の車検か、その次で全固体電池のEVに買い替えるわで、今回は車検にする

【これからどうなる　クルマ業界】 完

参考資料
References

「EVと自動運転」鶴原吉郎著　2018年

「次世代モビリティビジネス研究会」テキスト　日経BP社　2018年

「宇宙からいかにヒトは生まれたかー偶然と必然の138億年史」更科巧著　2016年

「爆発的進化論　1%の奇跡がヒトを作った」更科巧著　2016年

「絶滅の人類史ーなぜ『私たち』が生き延びたのか」更科巧　2018年

「脱炭素革命の衝撃」NHKスペシャル　2017年

「エネルギー産業の2050年　Utility3.0へのゲームチェンジ」竹内純子編集　2017年

「楽観主義者の未来予測」　P・H・デアマンディス＆S・コトラー著　2014年

「不都合な真実2」アル・ゴア著　2017年

「みんなの知らない世界の原子力」海外電力調査会　2017年

「東芝　原子力敗戦」大西康之著　2017年

「遺言　私が見た原子力と放射能の真実」服部禎男著　2017年

「石油の世紀」ダニエル・ヤーギン著　1991年

「動的平衡」福岡伸一著　2009年、「動的平衡2」福岡伸一著　2011年

「動的平衡3」福岡伸一著　2017年

「中国4.0 暴発する中華帝国」E・ルトワック著　2016年

「ヴェノナ」ジョン・アール・ヘインズ他2名　2010年

「コミンテルンの謀略と日本の敗戦」江崎道朗著　2017年

「スターリンー赤い皇帝と廷臣たち」M・S・セバーグ著　2010年

「ノモンハン1938ー第2次世界大戦の知られざる始点」S・D・ゴールドマン著2013年

「ヒトラーとスターリンー死の抱擁の瞬間」アンソニー・リード著　2001年

「MAO　誰も知らなかった毛沢」ユン・チアン著　2005年

「第三帝国の興亡」W・L・シャイラー著　2008年

「世界最終戦論」石原莞爾著　1940年

「日米開戦の真実　大川周明著『米英東亜侵略史』を読み解く」佐藤優著　2006年

「自壊する帝国」佐藤優著　2006年

「逆説の日本史1ー23巻」井沢元彦著

「昭和の怪物　七つの謎」保阪正康著　2018年

「明治維新という過ち　日本を滅ぼした吉田松陰と長州テロリスト」原田伊織著　2017年

「グローバリズムが世界を滅ぼす」E・トッド他著　2014年

「今、世界経済で何が起こっているのか？」三橋貴明著　2010年

「自滅するアメリカ帝国」伊藤貫著　2012年

「コールダーウォー：ドル覇権を崩壊させるプーチンの資源戦争」M・カツサ著　2015年

「ドル消滅：国際通貨制度の崩壊は始まっている！」J・リカーズ著　2015年

「ドル・円・ユーロの正体」坂田豊光著　2012年

「金融のしくみは全部ロスチャイルドが作った」安部芳裕著　2008年

「検証　米中貿易戦争」田村秀男著　2018年

「日本軍はなぜ満州大油田を発見できなかったのか」岩瀬昇著　2016年
「教養として身につけておきたい 戦争と経済の本質」加谷珪一著 2016年
「99％の日本人がわかってない国債の真実」高橋洋一著　2017年
「戦後経済史は嘘ばかり 日本の未来を読み解く正しい視点」髙橋洋一著　2016年
「日銀、出口なし！異次元緩和の次に来る危機」加藤出著　2014年
「中国　とっくにクライシス、なのに崩壊しない紅い帝国のカラクリ」
何清漣、程暁農著　2017年
「米中もし戦わば」P・ナヴァロ著　2016年
「シーレーン　日本に原油・天然ガスが届かなくなる日」北村淳著　2008年
「日米核同盟、原爆、核の傘、フクシマ」太田昌克著　2014年
「使ってはいけない集団的自衛権」菊池英博著　2018年
「INSIDE　JOB 世界不況の知られざる真実（DVD）」C・ファーガソン監督　2010年
「したたかな寄生　脳と体を乗っ取り巧みに操る生物たち」成田聡子著　2017年
「限界費用ゼロ社会」ジェレミー・リフキン著　2015年
「都市自治体による持続可能なモビリティ政策」日本都市センター著　2018年
「地方交通を救え!―再生請負人・小嶋光信の処方箋」小嶋光信著　2014年
「NHK歴史秘話ヒストリアその切れ味は鋭く、美しく 日本人と刀 千年の物語」
2018年11月7日放送
「NHKサイエンスZERO1分で充電完了!?誕生!夢の全固体電池」2018年7月23日放送
「NHKスペシャル　アメリカVS.中国　“未来の覇権”争いが始まった」2019年1月19日放送

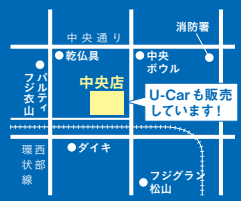
その他の書籍、新聞記事、ネット記事多数を参照

原作者について
About the author

AUTHOR:	平松 龍一 Ryuichi Hiramatsu
PROFILE:	ネッツトヨタ瀬戸内株式会社 代表取締役社長 昭和人間（テレビ世代、活字世代、シラケ世代）
BLOOD TYPE:	B型
LIKES:	歴史とサイエンスが大好き
DISLIKES:	酒が飲めない ゴルフできない 集団行動が苦手・・・3重苦？
FAVORITE:	太こ焼き、おでん、葉巻、浅煎りコーヒー
PET:	黒猫（コロちゃん）

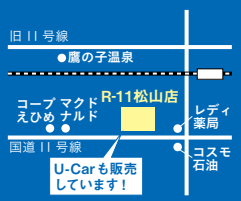
県下７店舗展開。お近くのネッツ瀬戸内へどうぞ。

中央店



松山市中央１丁目 19-32
tel:089-922-8888

R-II 松山店

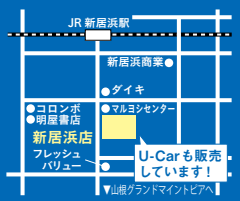


松山市久米窪田町 838-2
tel:089-976-8888

めんどり店

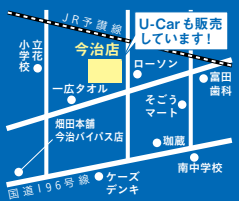
四国中央市妻鳥町 2040
tel:0896-58-8888

新居浜店



新居浜市寿町 11-55
tel:0897-41-8888

今治店



今治市郷新屋敷町３丁目 4-5
tel:0898-33-8888

大洲店

大洲市新谷乙 425-2
tel:0893-25-0330

宇和島店

宇和島市保田甲 1027-1
tel:0895-27-0101

定休日／火曜日　営業時間／ 10:00 ～ 19:00

www.netz-setouchi.co.jp

Netz Toyota Setouchi

START YOUR
IMPOSSIBLE