

世界を「数字」で回してみよう(52) 働き方改革(11):

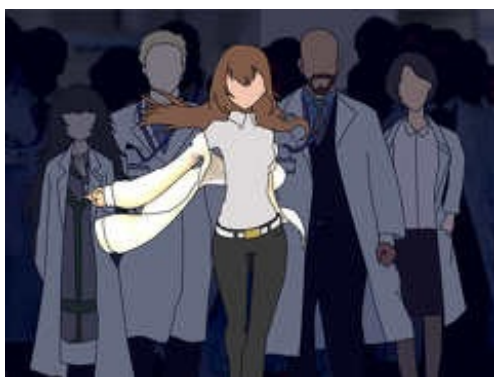
介護サービス市場を正しく理解するための“悪魔の計算”

<http://eetimes.jp/ee/articles/1810/19/news034.html>

今回は、寿命と介護について、恐らくは“世界初”となるであろう「悪魔の計算」を試みました。この計算結果を見て、あなたはごどう思いますか？そして私が見いだした、「働き方改革」を行う本当の理由とは……？

2018年10月19日 11時30分 更新

[江端智一, EE Times Japan]



「一億総活躍社会の実現に向けた最大のチャレンジ」として政府が進めようとしている「働き方改革」。しかし、第一線で働く現役世代にとっては、違和感や矛盾、意見が山ほどあるテーマではないでしょうか。今回は、なかなか本音では語りにくいこのテーマを、いつものごとく、計算とシミュレーションを使い倒して検証します。⇒連載バックナンバーは[こちらから](#)

被介護者によるGDPへの多大な貢献

父が他界したのは、2018年7月28日の土曜日の早朝でした。

その後、通夜、本葬、初七日を経て、会社に数日の休日を申し出た後、私は、姉と二人で父の死亡に伴う手続き（戸籍や相続）に走り回っていました。

違和感を覚えたのは、その手続きを開始して2日目くらいだったと思います ―『家の中が静か過ぎる』と。

もちろん、父がいなくなったのですから、父の気配がしないのは当然として、以前は、もう少し「人の気配」があったと思うのです。『これは何だろうな』と思いつつ、ようやく気が付きました。

父の食事を作り部屋の掃除をしてくれるヘルパーの人が来なくなり、父を迎えにくるデイケアサービスの人が来なくなり、お弁当を届けにくる人が来なくなり ― 文字通り「そして、誰もいなくなった（アガサ・クリスティ著）」です。

父は自宅で一人暮らしをしていましたが、数分前の記憶を維持できない認知症でしたので、介護サービスのサポートなしでは生きていくことはできませんでした。そして、父が消えたことで

、少なくとも父の面倒を見てくれた人も一気に消滅し――彼らは、仕事を失ったのです。

その時、私は気が付いたのです。

――父は、GDP(国内総生産)に多大な貢献をしてきたのではないだろうか？

□

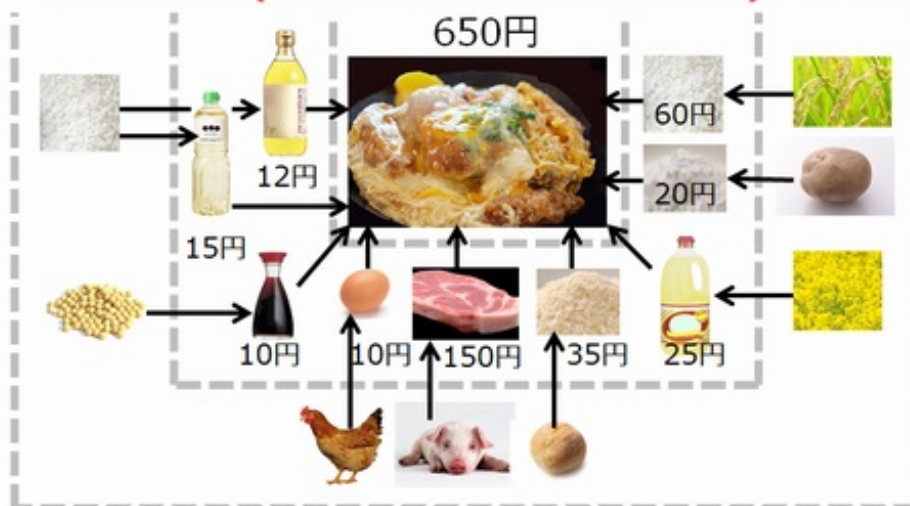
以前、私は、カツ丼を使ってGDPの説明を試みました。GDPというのは、原材料のコストをベースとして、その原材料以上に価値のある商品またはサービスを創成して得られたコストとの差額を、日本中の全商品と全サービスについて足し算したものです。

GDP(Gross Domestic Product)とは何か

カツ丼総生産(Gross katu-Don Product)で考える

650円 - (12+15+10+10+150+35+25+20+60) 円

カツ丼総生産(Gross katu-Don Product) = 313円



この作業を、このカツ丼(313円)とそれ以外の日本中の全ての物品、サービスについて足し算の結果 → 国民総生産

合計 528299170000000(528兆)円

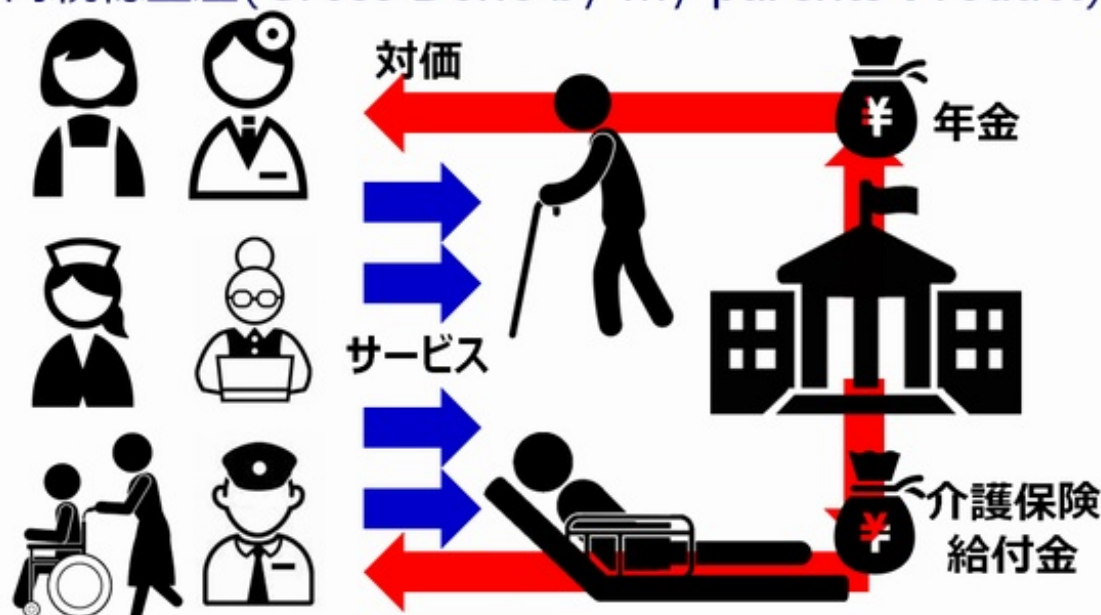
上記の場合、カツ丼は、GDPを生産する「装置」になっているわけです。

介護サービスを必要としない人(私や自立して生活のできる高齢者)は、介護サービスのGDPを生産することはできません。また、自立して生活のできなかった認知症の父も、施設で寝たきりの母も、介護サービスも商品も作り出す能力はないのでGDPには貢献していません。

しかし、父や母は、介護サービス市場に相当量の流通貨幣(キャッシュ)を投入し続けてきたのです。

父と母を媒介として生産されるGDP

両親総生産(Gross Done by my parents Product)



- 父と母は、GDPを増やしていない(単なるバイパス)
- 介護サービスの提供を受けることで、介護サービス提供者のGDPを作り出している

江端家の場合、年間200万円超

なぜなら、国から支給される、父や母の年金や介護保険のお金は、手付かずのまま、そのまま介護サービスを支える人や組織に流れているからです。

今回、父や母の確定申告の時に読んでいた書類を調べてみたところ、最低でも年間200万円のお金が、医療費や介護サービス費として使われていた ― つまり市場に放出されていたことが分かりました。

比して、私個人に特有の支出といえば、月に1〜2回程度、疲れた時にだけ行くスーパー銭湯、北極ラーメン、Amazonで購入する4コママンガくらいです。そして私は、5000円程度のマイクロコンピュータ(「Raspberry Pi」)が1台もあれば、軽く半年は(設定とかシステム構築だけで)遊んで暮せるという、「安い男」なのです。

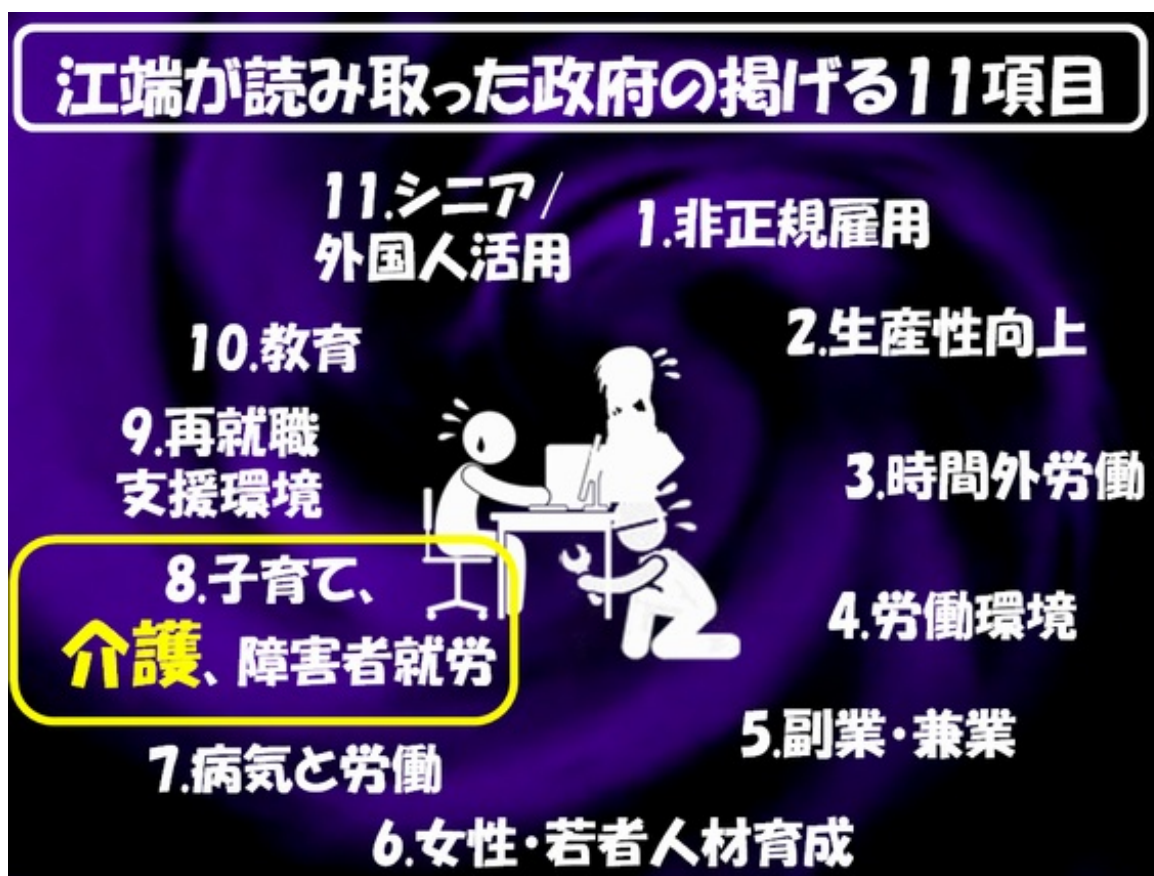
GDPへの貢献度(雇用創成、市場拡大)に関して言えば、私は、障害者認定、介護認定されている父や母に、遠く及びません。

もっとも、私には、GDPの増大が無条件に「良い」かどうかは分かりませんが、雇用が潤沢に産み出される世界は「良い」といいと思います。

「悪代官」どころか「遠山の金さん」

こんにちは、江端智一です。

今回は、政府が主導する「働き方改革」の項目の一つである、「子育て、介護、障害者就労」の中の、「介護」に関する(i)介護サービス市場の全体像と、(ii)介護サービスによる経済的効果 ―― 恐らくは、日本初で(たぶん世界初でもある)「悪魔の計算」と、(iii)介護サービス市場の特殊性に関するお話をしたいと思います。



そして、この「悪魔の計算」から、で、私なりに見えてきた「『働き方改革』という枠組みにおいては、政府が公には言えないこと」をご報告したいと思います。

□

今回も、相当に不快なシミュレーションを強行しました(以前掲載した「[『1/100秒単位でシミュレーションした「飛び込み」は、想像を絶する苦痛と絶望に満ちていた』](#)」ほどではありませんが、その不快さにおいては同じベクトルです)。

今回も前回と同様に、不快な気持ちになりたくない人、不愉快な気分を避けたい人は、このページで本コラムを読むのを中断することをお勧めします(読み終えた後のクレームは、どうぞお控えください)。

……よいですね？

……本当によいのですね？

では、始めます。

政府が、「[働き方改革実行計画](#)」の中の「子育て、介護、障害者就労」の項目で挙げている事項を読んで、私が連載第1回「[上司の帰宅は最強の「残業低減策」だ ～「働き方改革」に悩む現場から](#)」に記載した課題と所感は以下の通りです。

8.子育て、介護、障害者就労

項目	内容
(1)概要	(A)保育園サービス拡充、保育士/介護士の確保、(B)育休給付期間の延長 (C)介護離職ゼロへの整備、(D)男性育休取得への仕組み・・・(その他山程)
(2)違和感	はっきりいって、具体的な施策が分からん (上の内容は、単なるシュプレヒコールに聞こえる)
(3)この連載で、こんなことできないかなあ	(A)子どもは儲かる資産(アセット)なのか、 を冷酷に計算する→個人、国家、企業のそれぞれの観点から (B)介護(老人)は、儲かるアセットなのか →貯め込んだ貯金を市場に吐き出させると いうビジネスモデルは成立しているのか (C)障害者は、儲かるアセットなのかを冷酷に計算する

今回は、まさに、上記の赤枠で括った箇所の通りの内容を検討します。

なお、前回の[コラム](#)で申し上げた通り、介護には「介護人の回復時に完了するもの」と「介護人の死亡時に完了するもの」の2種類があり「高齢者介護」は後者に該当します。以下、この「

高齢者介護」を、単に「介護」ということとします。

□

今回、このコラムを書き始める前に、私は「国の介護サービスによる財政破綻」という趣旨の記事をいろいろと読んだのですが、理解できませんでした。

まず「国の財政破綻」とは、どういう状態を言うのかが分かりませんでしたので、「ギリシャ危機」のことを調べ、ついでに「地方自治体の財政破綻」についても「デトロイト市」と「タ張市」について調べましたが（調べた走りのメモを、[こちら](#)に置いておきました）。

結局、「国の介護サービスによる財政破綻」のロジックが、私には良く理解できませんでしたので、この観点からの検討は留保することにしました。今回は、地道に、国による介護サービスの財源から調べてみました。

なお、このコラムでは、全体を把握することを優先し、あえて、細かい金額は大ざっぱな金額に置き換え（83兆3623億→80兆円）、細かい比率も大ざっぱな比率（8.92%→10%）に置き換えています（要するに、『細かい数字のことで突っ込まないでね』ということです）。

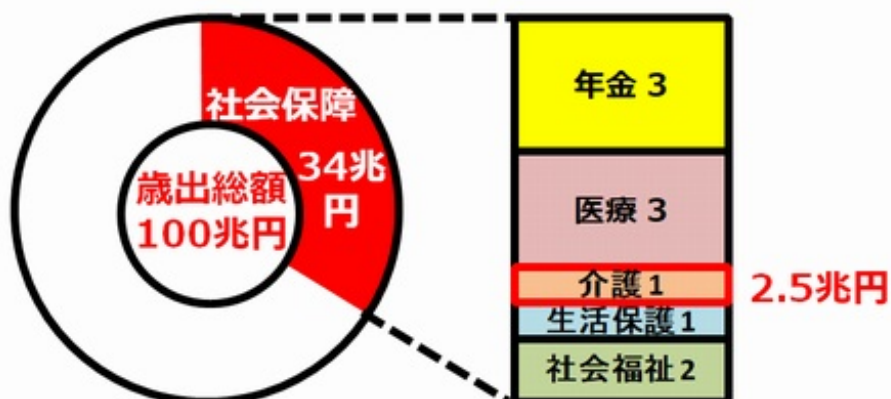
□

まず、政府の歳出（要するに出費）は、現在、ざっくり100兆円です。この内の3割程度が、社会保障費——年金、医療、介護、生活保護、社会福祉——に割り当てられています。

その中で、介護は、2.5兆円を当てられています。正直「2.5兆円？ そんだけ？」と思いました。

税金の使われ方を”比率”だけで理解する

細かい情報は全部忘れて、ざっくり金額で記載



<http://www.zaisei.mof.go.jp/pdf/02-k01.pdf>

から、超ザックリに丸めて記載

たった”2.5兆円”？

『そりゃないだろう』と思いました。毎年、父と母の確定申告の手続で、ここ数年、年金と介護保険による支出を見つづけてきて、ほとんど毎月のように日本の人口シミュレーター（自作）を作り直してきた私は、猛烈な違和感を覚えました ―― これは絶対に少ない、と。

ところが調べているうちに、別の財源があることが分かりました。介護保険制度です。

サラリーマンである私にとって、税金であろうが、健康保険であろうが、介護保険であろうが、それらは「私たちのなけなしの稼ぎから、理不尽に年貢を取り立てる悪代官」くらいのイメージしかありません。

介護保険がありました

税金とは別に、介護専用の保険制度があります

項目	概要
概要	介護保険は介護が必要な人に、その費用を給付してくれる保険
開始時	2000年より施行
支払方法	40歳になると介護保険に加入が義務付けられる(強制)。 金額は、ざっくり5000円/月
受取方法	介護が必要なレベルに応じて、ざっくり最大36万円/月 まで支給

介護給付費は過去最大の9.7兆円

介護サービス市場は、ざっくり 10兆円

40歳以上の社会人は、毎月5200～5400円くらいを強制徴収されていますが、江端家（実家）の父も母も介護認定を受けて保険料をもらっていましたし、母は障害者認定もされて、公的保護を受けて生きている日々です。

「悪代官」どころか「遠山の金さん」といってもいいくらいです。私は、文句など言える身分ではありません。

というか、この制度が始まる前は、一体、介護って、どうなっていたのだろうかと思うと、結構ゾッとします。前回の「[高齢者介護 ～医療の進歩の代償なのか](#)」でお話したように、「高齢者介護」という概念が社会的な問題（×個人的な問題）と見なされず、無視され続けていたのかもしれない。

実際のところ、ほんの30年ほど前には、「自分の親を、外部機関（老人ホームなど）に預けるなんて、それでも、お前は人間か!」と非難される時代があったのです（図書館で、古い新聞の

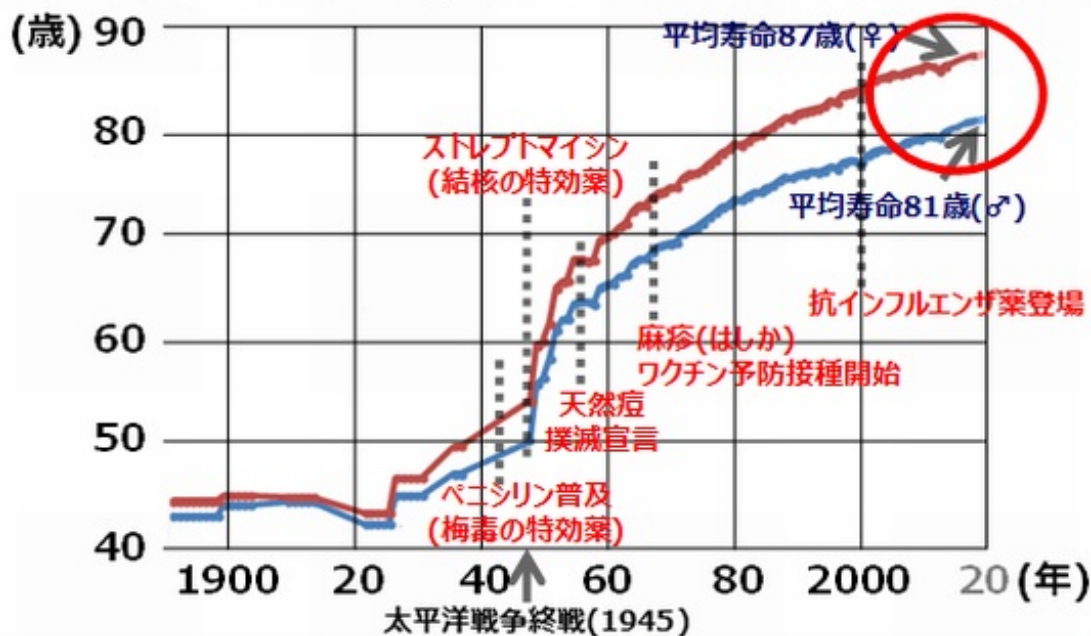
論説とかコラムを調べれば、すぐに見つかります) —— そして、実際、今なお、非難されることがあります。

「長生き」は「幸せ」なのか？

前回のコラムで、私は、「人類は、その誕生後から『長寿は幸せである』と断言できる歴史を生きてきたが、1945年からフェーズが変わった」という持論を展開しました。1945年から、何万人もの人間を、わずか1～2週間程度で殺害する病気が、撲滅され続けているからです。

再掲: ごく最近の“寿命”の歴史

戦中・戦後、人間を大量虐殺してきた病気の抗薬が次々発明



「不治の病」の多くが、治癒可能となった

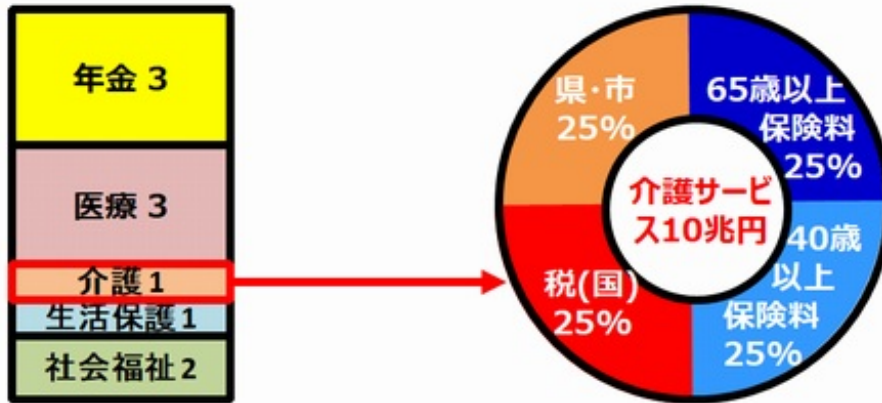
今や『長寿は幸せである』から、『長寿は本当に幸せなのか?』という疑問形に変わりつつあります。そして、多分、それは「解がない」のです。なぜなら、この疑問は「寿命を何歳に設定すれば良いのか」という、評価関数を特定できない最大効用問題に置き換えられてしまうからです。

それはさておき。

介護を支える金は、税金と介護保険の保険料で支えられています。

介護保険がありました

税金とは別に、介護専用の保険制度があります



半分は税金で、半分は保険料

自動車保険などであれば、「安全運転には絶対の自信があるから大丈夫だ」と言うこともできるでしょう。しかし、介護に関しては、何人も「私には関係がない」と言うことが難しいのです。なぜなら、今の時代、事故や災害にでも合わない限り、病気ですら簡単に死ぬことができないからです。

私たちの多くは、生と死の間の中間状態「生きながら死ぬ」とか「死にながら生きる」という、ファジィな状態を過ごす運命にあるのです。これが「介護」の真実です。少なくとも、現在の社会（の法律と制度と世間）が「自死に関する自己決定権」を認めてはいない以上、ここから逃げることはできないのです。

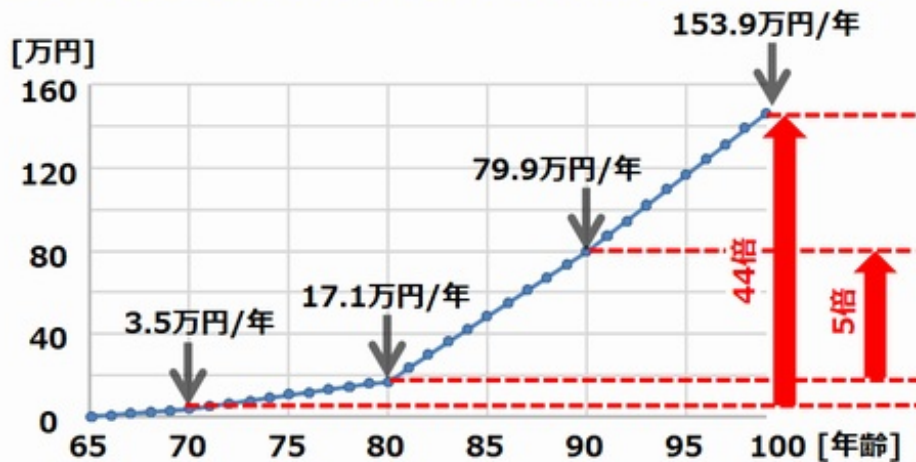
支出（＝介護サービスの料金）について考えてみる

さて、ここまでは、介護に関する財源（収入）の話でしたが、ここからは介護サービスの料金（支出）について着目してみたいと思います。

下図は、各年齢に対する介護費用の変化を記載したものです（介護保険の保険金は65歳以上から受給を受けることができます）。

介護費用の推移

年齢とともに、介護費用が線形に増加する

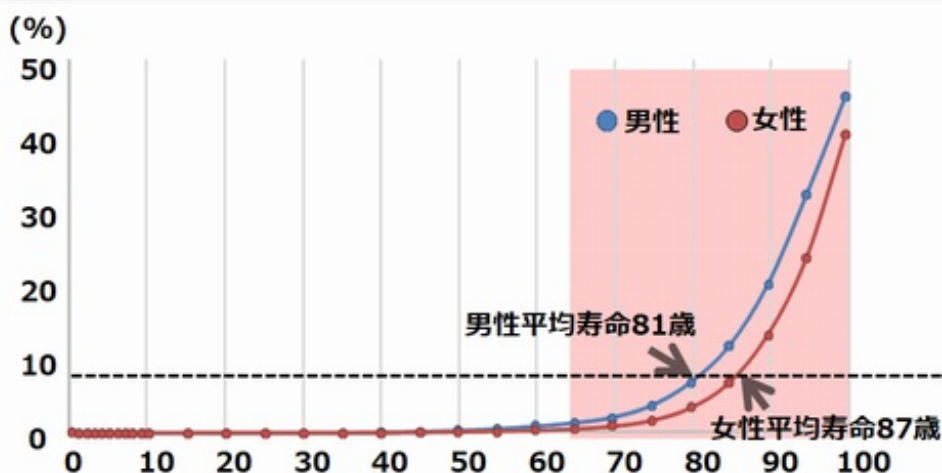


80歳前後で、増加率が大きく変わる

上のグラフのように、介護費用は、年齢とともに線形で増加しています。しかも2種類の線形があります。(i) 80歳前と(ii) 80歳後では、明らかに傾向が異なります。現在の日本の平均寿命は、ざっくり84歳くらいですので、80歳のターンポイントは、平均寿命と介護費用の増大に密接に関連していると考えられます。

ただし、このグラフをもって、「だから長生きは財政を圧迫する」と考えるのは早計です。ここには、人口比率が考慮されていないからです。

既出：あなたが次の誕生日までに死ぬ確率



60歳くらいから死亡率が上がり始める

言うまでもなく、高齢になればなるほど、死亡する可能性は高くなります。具体的には、90歳の方が、91歳までに死亡する確率は20%程度となります(ちなみに私の年齢の場合、私が翌年までに死去する確率は0.4%以下です)。

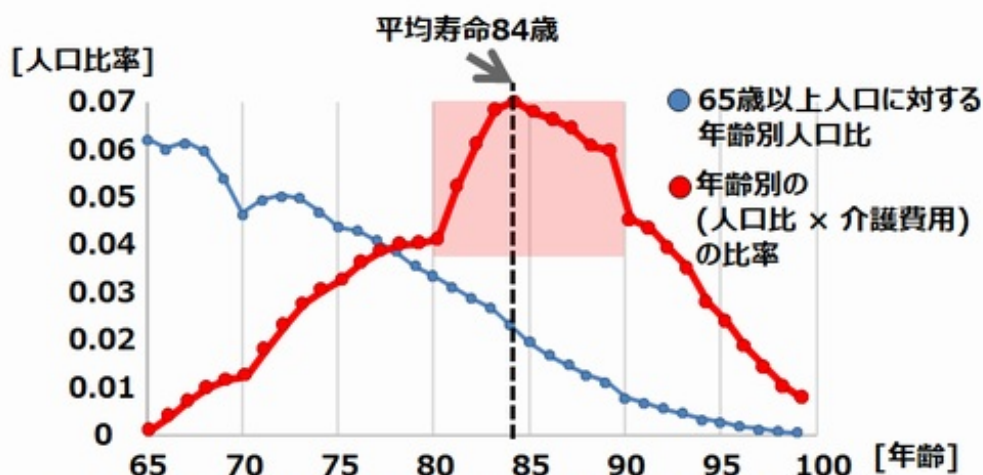
現在は、高齢化社会で高齢者の総人口は増えつつありますが、それでも一定の年齢を超えれば、誰でも確実に死亡するのです。

下図は、各年齢の人口比率を考慮した上で、各年齢における介護費用を算出したものです*)。

*) 各年齢の人口に正確に比例して要介護者が発生する訳でもありませんし、介護レベルも一律になる訳ではありませんので、あくまでこれは全体感を把握するための材料として見てください。

人口比を考慮した、介護費用比率

年齢が上昇すると、費用は高額になるが、人口も減る



(※) 実際は、介護サービスの開始年齢は65歳よりも高齢と推定されるので、あくまでこの計算は、概要であることに注意

平均寿命周辺が、最も高額になる

偶然の一致だろうと思いますが、介護費用が最大となる年齢は、平均寿命とほぼドンピシャとなりました。これは、前述した通り、「介護サービスの費用と、残された人生の時間の間には、明らかに相関がある」と解釈して良いのだと思います。

さて、次ページから、冒頭に申し上げた「悪魔の計算」の説明と計算結果を開始したいと思います。

ここから行う計算は、非人道の極みです。人間として許される計算の類ではなく、ましてや公の場所で発表するものでもありません(ですから、私がやるのです)。

繰り返しますが、不快な気持ちになりたくない人、不愉快な気分を避けたい人は、ここで、このコラムを読むのを中断してください。

もしも意図的に「死亡率」を上げたなら

……よいですね？

では、始めます。

現在、わが国では、世界一の平均寿命の高さを誇っていますが、それが「個人」の幸福に資しているのか疑問であることは、前述しました。

今回私が試みる計算は、一言で言えば、「もし、高齢者を意図的かつ組織的に「死」に導いたら、介護費用はようになるだろうか」ということです。

国家レベルの陰謀とか、カルト宗教団体の暴走とか、そういうこととは一切関係なく、単に個人として興味を持っただけです(ただし、これは後述する、「人生100年時代」の話と大いに関係が出てきます)。

高齢者の死亡率を悪化させてみる

高齢者の死亡率(だけ)を意図的に引き上げると、
何が起こるだろうか？



「悪魔の計算」と、罵(のの)しられてもいい

まず、現状の各世代の介護費用を総計したものが現在10兆円である、という事実を基本データとします。

これに対して、単純に65歳以上の高齢者全ての死亡率を一律に上げて、シミュレーターで上図の赤色の面積にあたる介護費用の総計を、再計算してみました。それ以外のデータやパラメータ(年齢別介護費用など)には、一切変更を加えていません。

※シミュレーションプログラムは、こちら(www.kobore.net/birth_test_2010_20181007.cpp)です。私の私による私のためだけのシミュレーターですので、ご質問には応じられません。

これによって得られた結果が以下の通りです。

死亡率の悪化による、介護費用の変化

驚くほど、介護コストの削減が実現される



正直「計算ミスか?」と思ったくらい

たった0.1% (1000分の1) 死亡率を悪化させただけで、4000億円ほどの費用削減が実現されており、1% (100分の1) の死亡率の悪化で4兆円、3% (100分の3) では8兆円の削減が可能となります。8兆円削減できるのであれば、介護保険制度を撤廃することができます。

あまりにも効果が顕著に現われるので、これは、平均年齢も相当に下がるんだろうなあ (例えば、平均年齢が10歳も低くなる) とか思っていたら、驚いたことに、1%程度の死亡率の悪化では、平均年齢にはほとんど影響が出ないのです (後述します)。

これは、平均年齢の変化がわずかであっても、介護費用に対して、ものすごくセンシティブに働くということです。

「死亡率」を改善したらどうなるか

この結果は、私に十分にショックを与えたのですが、さらに「これを逆に考えてみたらどうなるだろうか」と考えてみました。

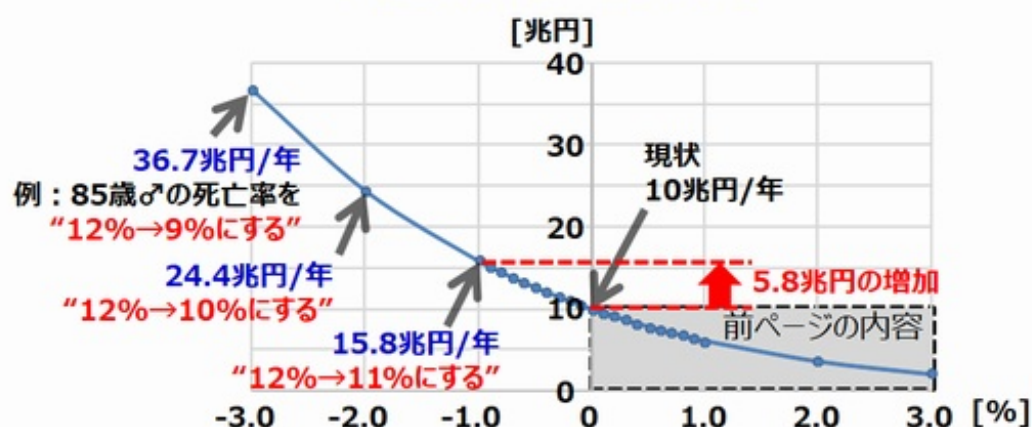
つまり、死亡率を改善してみる、ということです。

今後も医療は発展し続けていくことは間違いないでしょうし、「100年長寿社会」が、一国の総理の口から出てくるような世の中が実現すれば、当然、死亡率も劇的に向上するはずですが—— さきほどの計算を、「悪魔の計算」と呼ぶのであれば、これは「天使の計算」と言えるものとなる、と思っていました。

—— 計算結果を見るまでは。

死亡率の改善による、介護費用の変化

これから、さらに医療が発展する→死亡率が下がる→
介護費用が増大する



3%の改善で介護費用は3.7倍に跳ね上がる

たった1%死亡率が改善されるだけで、介護費用は、現在の10兆円に加えて、5.8兆円必要になります。劇的な医療技術（例えば、先端科学技術を使った施術やガンの特効薬など）が発明されれば、死亡率3%の改善など、軽く達成してしまいます（前述の「ごく最近の“寿命”の歴史」参照）。



そして、介護費用は、なんと37兆円に至ることになります。介護だけで、現在の一般会計の社会保障費の全部を超越する金額にも及ぶのです。

これは、「天使の計算」どころか、「悪魔の計算」よりも、もっと恐ろしい未来を描いています。

さらに、このような死亡率の変化によって、平均寿命がどのような影響を受けるのかも計算してみました*）。

*）平均寿命の計算方法は、[こちらのサイト](#)に記載があります。

死亡率の変化による平均年齢の変化

平均寿命の長期化は、介護コストを指数関数的に増加させる

死亡率	介護費用総計	平均年齢の差
+3.0%	-8.0兆円	-4.4歳
+2.0%	-6.4兆円	-3.2歳
+1.0%	-4.0兆円	-1.7歳
現状	(基準:10兆円)	(基準:80歳)
-1.0%	+5.8兆円	+2.0歳
-2.0%	+14.4兆円	+3.9歳
-3.0%	+26.7兆円	+5.1歳

“100歳社会”の計算は断念した

このように、死亡率に対して、介護費用総計は非常にセンシティブに反応し、他方、平均年齢には、大きく反応しないことが分かりました。

つまり、わずかな平均年齢の上昇は、兆円単位の介護費用の増大を発生させる、ということなのです。医療の目的が「人間の死との闘い」である以上、介護費用の増大は避けられないことなのです。

ちなみに「100歳社会」の方の計算は断念しました。そのような社会では、出生率も死亡率も大規模に変わっているはずで、現在の私のシミュレーションで取り扱っているパラメーターでは、対応できないと考えたからです。

人手不足が解消されない介護サービス市場

では、ここからは、介護サービス市場の特殊性についてのお話をします。

よく、「若者○人で、高齢者1人を支える」とか記載されていますが、正直、私、このフレーズ聞き飽きました*)。

*)例:高齢社会白書(2018年版)、65歳以上を15-64歳で支えた場合の人数比率

というか、これについては、私は西暦3222年までシミュレーションをしていますので、興味のある方はご覧ください([参考記事](#)(他社サイトに移行します))。

そもそも、「若者(65歳以下という意味では、私も若者)」が、高齢者を支えている、といわれ

でも、私は、街中で若者が高齢者を支えている様子を見ることがありません（電車で席を譲るのを見るくらい）。

現実的に私が支えている（いた）と認識できるのは、他界した父と、現在寝たきりの母だけです。そして、私にとって、父と母以外の高齢者がどうなろうが知ったことではありません。

もちろん「若者〇人で、高齢者1人を支える」とは、国家の財政の話であることは知っています。もちろん、その情報も大切なことですが、もっと大切なことは、「介護サービスのフロントで奮闘されている方」のことです。

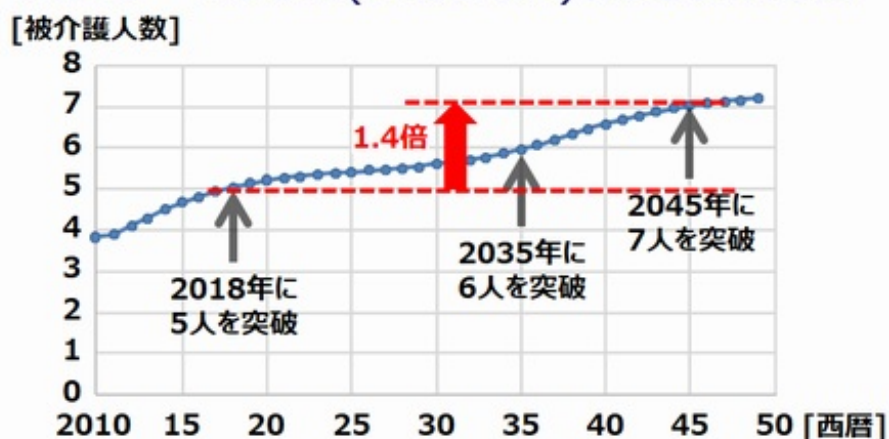
現在でも介護の現場は人手不足で限界の状況にあります。加えて、他の業種と比較しても離職率は高く、賃金も低いですが、その手の記事は、そこらにありますので、ここでは言及しません）。

そこで今回、私は「若者」の人数ではなく「介護職員／訪問介護員（ホームヘルパー）」の人数と、「高齢者」の人数ではなく「要介護認定者」人数で、計算を試みました。

具体的には、現在の介護フロントで働いている人の比率が、全労働人口に対して一定であり、要介護者も現在の比率を維持するという、考えうる最高に楽観的なモデルで、フロントで働いている人1人が担当する要介護者人数を、2050年まで、ざっくりと算出してみました。

介護職員1人が担当する被介護者の人数

介護職員/訪問介護人の人口が、現在の労働人口比率と同一のままと(楽観的に)仮定した場合



(*)ちなみに、厚生労働省の見積もり(2012年)は、これよりもっと厳しく(13%UP)試算されている→離職者、労働者の年齢、介護ランク等、詳細に考慮されていると推認

介護専門職の人数が、絶望的に足りない

このような楽観的な条件で計算しても、人手不足は解消されるメドが立たず、状況は悪化の

一途をたどります(ちなみに厚生労働省の試算では、さらに厳しい見積もりが出されています)。

そもそも、わが国には、介護職員／訪問介護員(ホームヘルパー)を合わせても、たかだか170万人しかいません。これは、日本の労働人口の3%にも至りません。これで最終的には、人口の3分の1にもなる高齢者の中の要介護者の全てを支えるというのは、当然無理だと思います。

また先ほど述べたように、人間は突然死(心不全、脳溢血など)でもない限り、必ず数年から十数年の介護フェーズを経た後に死に至ります。ということは、介護の対象は、ほぼ日本人全員である、と考えなければならないでしょう。

□

さて、冒頭で述べた通り、認知症で外部の介護サービスを受け続けなければならなかった私の父は、たった一人で、一週間当たり3人分のヘルパーと、3日分のデイケアサービス事業と、受診医療を支えて、GDP(国内総生産)に多大な貢献をしていました。

介護に関するお金は、ストック(貯金)されることなく、直ちに市場に流れ出る、極めて優良な債権です。しかも、その市場規模は、現時点で10兆円もあり、今後、この市場がシュリンク(縮小)する可能性は絶無と断言できる、超優良な安定市場です。

しかし、問題は、その市場規模を支えるインフラ、特にリソース(人材)が絶望的に足りないということです。加えて、介護サービスは、簡単に機械化できませんし、サービス供給者は、モノと違って、心や感情がある分、その運用がめっちゃくちゃに難しくて面倒です。

最も簡単そうなIT分野ですら入り込むことが難しいのです。なんでも、要介護人の個人情報の観点から、電子メールを使った伝達事項すらもできない、ということが建前となっているようです。

わが家には、介護ノートというものがあり、それを複数のヘルパーさんが手書きして、申し送りをしているという――いつの時代の話だ……!――が、まかり通っていたくらいです。

そんな、コテコテで非効率なアナログの世界に、スマホ(スマートフォン)を自由自在に操る若者が、好んで参入してくると思えません(参考:[著者のブログ](#))。

つまるところ、介護サービス市場の規模(パイ)は十分に大きいのですが、その高度な技能や環境の特殊性から、その市場を支えるだけのリソースが不足し続けているのです。

「働き方改革」の本当の意味

実は今回、ここまでが前置きで、ここからが本論です。

「[働き方改革実行計画](#)」では、「介護についても、介護支援の充実を図り、介護をしながら仕事を続けることができる「介護離職ゼロ」に向け、現役世代の安心を確保することが重要であり、総合的に取組を進めて行く」との方針が打ち出されています(p.22)。

その具体的施策としては、「介護職員の待遇改善(と言っても賃金の話)」と、「男性の介護等への参加促進」が記載されています。

この記載の裏を読むと、まず民間側の本音には、

- 「介護サービス市場に参入しても、投資を回収できるか分からない」

という事実があり、

- 「男性の多くは『介護や育児はやりたくない。(仕事を理由にして)誰かに押しつけて逃げたい』」

があることが見えてきます。

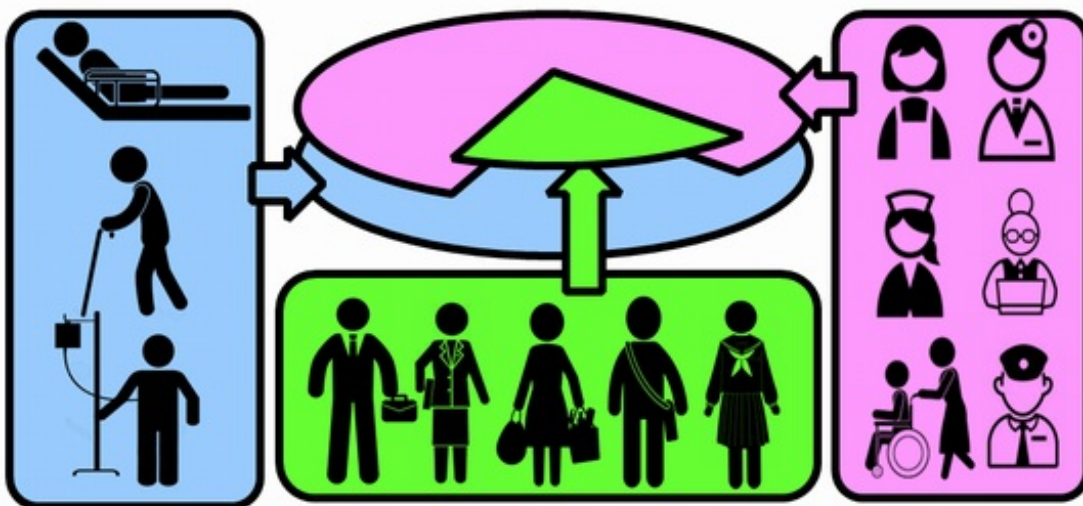
それに対して行政側の本音としては、

- 「ロクなもうけも出ず、法人税もろくすっぽ払えんくせに、生産性の悪い仕事をさせ続け、不要な残業ばかりして従業員の時間を奪いやがって……」
- 「ぶっちゃけ、お前のところ(会社)で残業させるくらいなら、従業員を早々に帰宅させて、そのリソースを、家庭の育児と介護に渡した方が、ウチ(国)としては、はるかに助かるんだよ」

があることが分かります。

介護サービス市場のジレンマ

市場規模は十分あるのに、投入するリソースが足りない



足りない部分は、「働き方」で「埋めろ」

つまり、「働き方を改革して時間を作り出せ。そして、その時間と労力を、介護サービス市場の不足分のリソースとして突っ込め」と言っているわけです。そして、その呼び掛けは、全世代に及

んでいます。

実際、今回、厚生労働白書（概要版は[こちら](#)）を読んでいて、どうにもよく分からないフレーズが出てきて、この解釈ができずに困っていたのですが、今ならよく分かります。

これは、どういう意味だろう？

<https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/17-1/dl/gaiyou.pdf>

第1章 我が国経済社会の中の社会保障

第1節 社会保障の役割と機能、第2節 経済社会の変化と社会保障

- ・ 社会保障が国民経済に占める比重は、高齢化の進展などにより、戦後大きく増加。
- ・ 我が国の社会保障を欧米主要国と比較すると、人口高齢化を反映して高齢関係支出の割合が高い一方、家族関係支出や積極的労働市場政策といった主に現役世代向けの支出は、低い水準となっている。
- ・ 高齢者1人を支える現役世代の人数は大きく減少しているが、労働参加を適切に進めれば、非就業者1人に対する就業者の人数は増加する。

- ↓
- 高齢者1人を支える現役世代の人数は大きく減少している
(しかし)
 - 労働参加を適正に進めれば、非就業者人に対する就業者
の人数は増加する

「高齢者も働け!」という理解でいいかな？

働き方改革は、言うまでもありませんが、私たちをラクにさせようとしているわけではありません。1分、1秒も無駄にさせない、さらに厳しくてつらい働き方を、国民に要求しているのです。しかし、このことに気がついている人は、意外に少ないような気がします。

特に介護分野に関しては、今後も、GDPを増加させる素晴らしい装置（要介護人）がますます増えていくことが分かっている、その市場に対応するリソース（介護人）が足りず、国民のQoL（Quality of Life）が劣化していくことは目に見えています。

「家庭は憩いの場所」なんぞでなはなくなり、「家庭は、社会インフラサービスの供給（×需要）拠点」というパラダイムに変更しなければ、実際のところ、—— 国家がどうなろうが私の知ったことではありませんが —— 「私（江端）」の未来（幸せな老後）が見えてこないのです。

まあ、国家的陰謀で、国民の死亡率を、ほとんど分からない程度ほんのちょっとだけ上げるという手もないわけではありませんけど（医療サービスの意図的なサボタージュとか、一定の確率でダミーの医薬を混入させるとか）、まあ、本当にそんなことをやったら、その国家は、本当の意味で“The end”となるでしょう。

□

それでは、今回のコラムの内容をまとめてみたいと思います。

【1】政府主導の「働き方改革」の重要項目の1つである「子育て、介護、障害者就労」から、「介護」の“市場規模”、“経済効果”、“介護サービス市場特有の問題点”について検討を行いました。

【2】2018年7月の父の死亡後に、父を支えてきたいろいろな介護サービスが一気に消滅したことに気付いたことがきっかけで、その金額を計算した結果、要介護人は介護サービスを生み出し、わが国のGDPに貢献する「装置」となっていることに気が付きました。

【3】わが国の公的な介護サービスの財源が税金と介護保険であること、その比率がおおむね半々であることと、現時点の介護サービスの市場規模がおおむね10兆円程度であることを説明しました。

【4】介護費用が年齢に応じて線形に増加していくことと、実際に多額の介護費用が発生する年齢が、平均寿命とほぼ同じ時期であることを、シミュレーションによって明らかにしました。これより、「介護サービスの費用と、残された人生の時間には負の相関がある」という仮説を立てました。

【5】高齢者の死亡率をわずかに悪化させるだけで、(平均寿命にはそれほど影響は出ないものの)介護費用が激減するという事実と、逆に、わずかに改善させるだけで、介護費用が指数関数的に増大していくことをシミュレーションで確認しました。

【6】最も楽観的な条件でも、今後も介護職員や訪問介護員(ヘルパー)の負荷は増大し続けるという結果をシミュレーションで確認しました。

【7】つまるところ、介護における、政府主導の働き方改革の狙いは、「生産性の上がらん企業の仕事の時間を削っても構わんで、家庭における介護業務に時間をつぎ込め」、そして「リソースがそろわない介護サービス市場の一部を担当しろ」と国民に命じている、という、江端解釈の説明を行いました。

以上です。

介護に「幸せ」な道はない

「介護」というのは、「業務」として実施するのと、「(助けあう)家族」として行うのでは、天と地ほどの差がある ―― と思っています。

「自分の親の介護」では心理的負担が大きいです。例えば、自分の父親や母親の汚物を見ながらおむつを取り替える、という作業一つをとっても、介護される親、介護する子ども、双方の心を挟(えぐ)っていくものだと思うのです(これが「赤の他人の介護」であれば、心理的負担は、かなり軽減される気がします)。

親の訳の分からない言動、妄言、身内だけに向う不満や不平に耐えながら行う介護の労力は、仮に、それと同じパワーを仕事に向けられたら、確実な昇給と昇進を約束されると確信で

きるほどに、高い処理能力と高効率が要求されます。

身内の介護は ―― どんなに苦勞しても ―― 誰からも褒められないし、出世もしないし、収入も上がらない(そして、GDPにも貢献しない)。

加えて、身内の介護には、「逃げる」という選択肢が最初から閉ざされています。逃げたら親が死にます ―― これは「身内を人質に取られている」ようなものです(変な言い方ですが)。

それでも、いつかは、そういう日々にも慣れる人もいるかもしれませんが、そこにあるのは、その家族が作ってきた、かつての家庭の形(あるいは思い出)を跡形なく破壊された残骸です(もちろん、そう考えない人もいます)。

これは、「地獄」と呼べる類(たぐい)のものではないかと、私には思えるのです。

□

ちょっと調べてみたのですが、Amazonで「介護」と名のつく書籍は、1万冊以上(具体的な数字は出ませんでした)が、「楽しい介護」は2冊、「ラクな介護」は9冊しかヒットしませんでした。

Googleでは、「介護」で2億9千万件中、「楽しい介護」は16,100 件(0.0056%)、「ラクな介護」は、36,000 件(0.01%)で、ほぼAmazonの検索結果と同じ比率であることが分かります。

「がんばらない介護生活」「ウツにならない介護」とか、そんな題目の本ばかりです。はっきり言えば「介護」自体に「幸せ要素」は最初から1mmも入っていないのです(ただし、私が展開したように、介護サービスを生産する「装置」としての役割はありますが)。

――「介護」に幸せな道はない。

私たちは、この事実の認定から始めなければなりません。

- 「家族愛」だのなんだのと、個々の家庭の事情も知らずに、キレイごとだけを歌って帰っていくだけのシンガソングライター
- 私の親の糞尿(ふんにょう)の片付け一つ手伝うこともなく「孝行の精神」だのと偉そうに説教して、報酬の入った封筒を握って去っていくだけの僧侶

「一体、お前たちに何が分かる」と、私はいいたいのです。

しかし、それでも、私たちは、どんなに苦しくても悲しくても辛くても、

―― 介護問題の最終的解決

などというものを求めてはならないのです。―― 私の「悪魔の計算」のことです(これは、上記の「介護」のところを「[ユダヤ人](#)」と置き換えれば、すぐに分かることです)。

この問題は、リボリューション(改革)でなく、エボリューション(展開)で、ミリ単位で地道にや

っていくしかないのです ―― これまで、私たちの先人たちが、法律や制度、そして、技術で、少しずつ、状況を変えてきたように、です。

そして、「働き方改革」は、私たち国民全員に「介護サービス市場の一端を担え」と要求しています。

これが最善の施策なのかどうかは分かりません。しかし、私たちは、未来に向けた壮大な社会実験の被験者になることを期待されているのです。

ここは、生まれてきた時代が悪かったと思って、諦めるしかないでしょう。

まあ、「地獄」であっても、「国家によって戦場に投入される」時代に生まれてきたことに比べれば、はるかにマシですから。

いよいよ「日本停滞党」の出番なのか

後輩:「江端さん、今回、構成が雑ですよ。『要介護者は、GDPの生産装置である』という内容と、『死亡率の操作によって介護費用が変動する』という内容は、完全に別の話でしょう？」

江端:「『介護コスト』くくりで、ギリギリセーフにならないかな？」

後輩:「違和感を覚えます。何かありましたか？」

江端:「年齢別介護費用の分布図を書き終えた時、突然、『死亡率を変化させたらどうなるんだろう?』と思い付いて……」

後輩:「で、暴走してしまった、と」

江端:「で、でもさ。介護コストの性質(平均寿命に対する高い感度)とかも分かったし、そんなに筋は悪くもないと思うんだ……けど」

後輩:「それと江端さん、あなた、自分の知識に偏食があることに気がついていないでしょう？」

江端:「……知識に偏食？」

後輩:「普通の間人は、『ユダヤ人問題の最終的解決』なんてフレーズ、使うことも聞くこともありません」

江端:「え? そうなの? ホントに?」

後輩:「もうちょっと、世の中をちゃんと調べて執筆していただきたいですよ。曲がりなりにも世間様に文章を読んでいただく身の上なのですから」

江端:「……はい」

後輩:「とはいえ、今回の介護問題に対する江端さんの指摘は、少なくとも国民の多くが『ぼんやりとした不安』としてフワフワとしていたものを、言語と数字で具現化した、という点において意義はあります」

江端:「うん、これは、自前でシミュレーションしていることに『強み』があると思う。ただ、もっと確度が高いシミュレーションを使いたいよ。わが国には、人口についての研究を専門にやっている機関があるんだから、そこがソースコードを開示してくれればいいんだけどな」

後輩:「どの機関だって、江端さんみたいに、『死亡率の部分だけをハックする』ような人間に使用されるは嫌でしょう。それに、国家の機密情報として、国内外に開示したくない計算ルーティンも含んでいるはずでしょうし」

江端:「でも、私の血税の一部で作られているんだろう？ 私はソースコードを開示しているのに不公平じゃないか」

後輩:「あのソースコードのことですか？ はっはっは、勝負にすらなりませんよ」

□

後輩:「ところで、今回のシミュレーション、私は『悪魔の計算』とは思いませんでした。あそこまで慎重に逃げを打っておく必要がありましたか？」

江端:「『人の死を制御する』という考え方自体、人間として“ダメ”だろう」

後輩:「そうですね、今の世の中、「自分の死」すらも自分で制御させてもらえませんか。江端さんも触れていたようですが『自死に関する自己決定権』については、わが国での立法化は難しいでしょう*)。さらに、寝たきりなどの重度の要介護者の方には、その権利能力が第三者に委託できなければ、全く機能しませんしね(現行法では100%殺人罪、または自殺幫助(ほうじょ)罪)」

*)「自殺は殺人罪か否か」の法的解釈については「[「人身事故での遅延」が裁判沙汰にならない理由から見た、鉄道会社の律義さ](#)」で言及しています。

江端:「しかし、ここ30年程度の時を経て、ちょっと状況は少しずつ変化してきているみたいだよ。少しずつだけど、親の死を、子どもが決められる方向に動いてもいるようだし*)」

*) 参考: [著者のブログ](#)

後輩:「ふむ……。では、さらにあと30年かければ、『自死に関する自己決定権』が社会に認容される可能性もあると……」

江端:「とはいえ、その「権利の譲渡」が合法にならなければ、殺人罪が適用されてしまう。そう考えると、やっぱり立法化は必要だろうな。」

後輩:「とすれば、今後の江端さんの役割は、明確ですね」

江端:「は？」

後輩:「『自死に関する自己決定権とその譲渡』に関する立法化のロビー活動ですよ」

江端:「あのなあ……、そんな人類史上初のパラダイムシフトを、私ごときが主導できる訳なからうが。それ、ルターの宗教改革のレベルを軽く超え……」

後輩:「そうですね。まず、江端さんは、江端さんの1世代、2世代上の、この問題に対して、緊急性の高い人達との連携を図り、社会コンセンサスを作るのが、第1ステップになります。次は、国政への進出ですね。江端さんが党首である「[日本停滞党](#)」の旗揚げです。建党の趣旨は、この法律の立法化でいいでしょう。議員立法のアプローチが一番手っ取り早いかもしれません。世論の形成については……」

江端:—— おい。私の話を聞け。

⇒「世界を「数字」で回してみよう」[連載バックナンバー一覧](#)



Profile

江端智一(えばたともち)

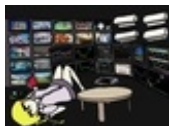
日本の大手総合電機メーカーの主任研究員。1991年に入社。「サンマとサバ」を2種類のセンサーだけで判別するという電子レンジの食品自動判別アルゴリズムの発明を皮切りに、エンジン制御からネットワーク監視、無線ネットワーク、屋内GPS、鉄道システムまで幅広い分野の研究開発に携わる。

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

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

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

関連記事



[“電力大余剰時代”は来るのか\(前編\)～人口予測を基に考える～](#)

今の日本では、「電力が足りる/足りない」は、常に議論的になっています。しかし、あと十数年もすれば、こんな議論はまったく意味をなさず、それどころか電力が大量に余る時代が到来するかもしれません。



[地球温暖化の根拠に迫る](#)

今回は、二酸化炭素(CO2)がどのように地球を暖めるのか、そして、「2100年には、最悪で平均気温が4.8℃上昇する」という説に根拠があるのかを検証したいと思います。地球温暖化の仕組みは、太陽と地球をそれぞれ「ラジオ放送局」と「ラジオ受信機」と考えると分かりやすくなります。



[“引きこもり”は環境に優しい?ーCO2を数字で見てみる](#)

地球温暖化をもたらす温室効果ガスの中で、最も“敵視”されているものが二酸化炭素(CO2)です。今回、CO2を数字で見てみたところ、意外な“モノ”がCO2を大量に排出していることが分かりました。



[人類は、“ダイエットに失敗する”ようにできている](#)

今回から新シリーズとしてダイエットを取り上げます。ダイエットー。飽食の時代にあって、それは永遠の課題といっても過言ではないテーマになっています。さて、このダイエットにまつわる「数字」を読み解いていくと、実に面白い傾向と、ある1つの仮説が見えてきます。



[1/100秒単位でシミュレーションした「飛び込み」は、想像を絶する苦痛と絶望に満ちていた](#)

今回は「飛び込みを1/100秒単位でシミュレーションすること」に挑みます。私が目指すところはただ1つ。このシミュレーションによって「飛び込みによる、想像を絶する苦痛」を浮き彫りにすることで、たった1人だけでも、飛び込みを思いとどまってほしいー。本当にこれだけなのです。



[日本の総エネルギー消費量はどれくらい? E=MC^2から計算してみる](#)

環境問題の最終回では、まず、日本の1日当たりの総エネルギー消費量を計算し直しました。その結果、“広島型原爆600発分”ということが分かったのです。その他、「日本に必要な電力を全て原発で発電したら、どれくらいCO2が削減できるのか」、「少子化問題を放置した場合、エネルギー消費量はどれくらいになるのか」について、いつものように、電卓とエクセルを使って検証します。

Copyright © ITmedia, Inc. All Rights Reserved.

