

江端さんのDIY奮闘記 介護地獄に安らぎを与える“自力救済的IT”の作り方(1):

誰がために「介護IT」はある？

<https://eetimes.jp/ee/articles/1909/30/news053.html>

今回から、「介護のIT化(介護IT)」をテーマにした新しい連載を始めます。人材不足が最も深刻な分野の一つでありながら、効率化に役立つ(はずの)IT化が最も進まない介護の世界。私の実体験をベースに、介護ITの“闇”に迫ってみたいと思います。

2019年09月30日 11時30分 更新

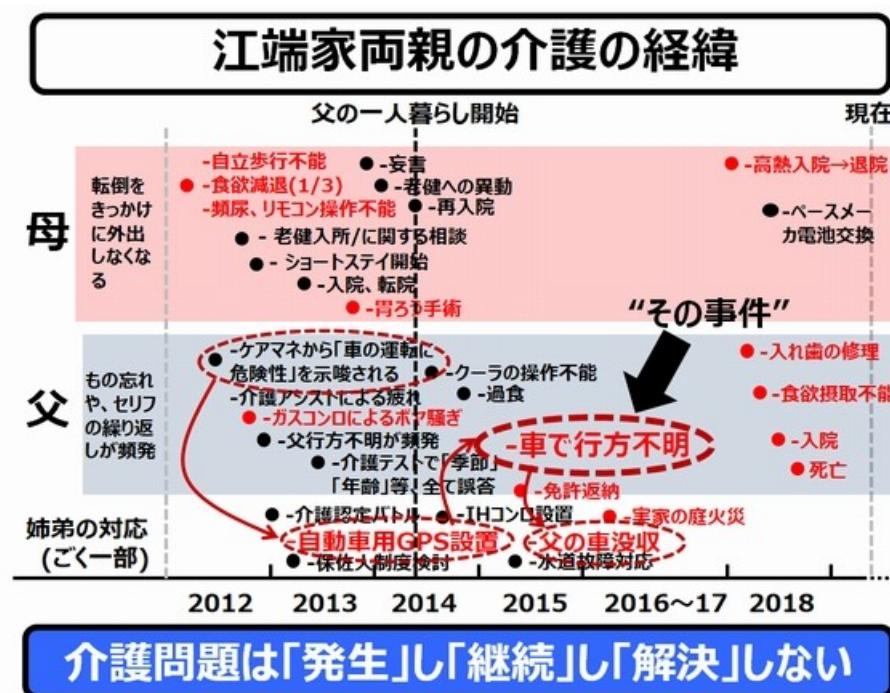
[江端智一, EE Times Japan]



人材不足が最も深刻な分野の一つでありながら、効率化に役立つ(はずの)IT化が最も進まない介護の世界。私の実体験をベースに、介護ITの“闇”に迫りつつ、その中から一筋の光明ともなり得る、“安らぎ”を得るための手段について考えたいと思います。

姉からかかってきた1本の電話

その事件は、今から4年前の2015年1月28日(水)の18時半頃、姉から、オフィスで仕事をしていた私の携帯電話にかかってきた1本の電話から始まりました。



関連記事: [「高齢者介護～医療の進歩の代償なのか」](#)

「―― 父さん、今どこにいる？」

当時、母は介護施設に入所しており、父は実家(名古屋市の郊外)で一人暮らしをしていました。週に1~2回程度のヘルパーさんに父の世話をお願いしていましたが、父は自分の車を使って外食することも多かった。また、時々、施設にいる母を見舞いに行くこともあったようです。

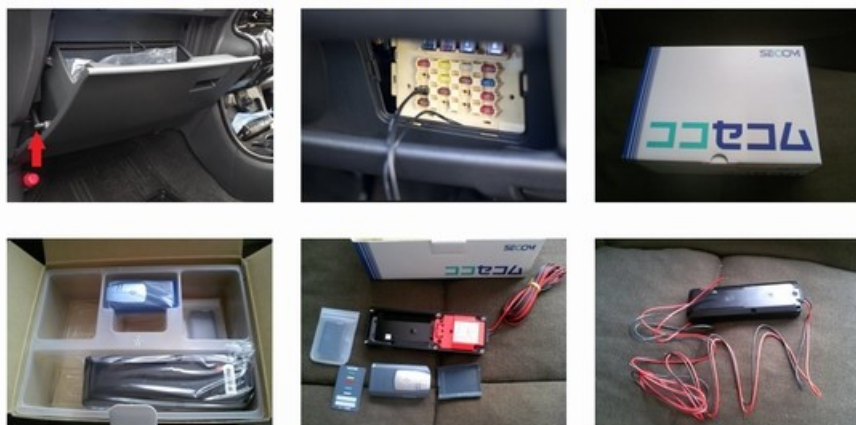
当時、父は携帯電話を自宅や車の中に置き忘れることも多く、また電話を使うことが難しくなっていました。

姉は、実家近くの婚家に住んでいて、一人暮らしの父の様子を見るために、仕事の後に、頻繁に実家に立ち寄っていましたが、その頃、父は、夜になっても実家にいないことが多くなっていました。

姉から相談を受けていた私は、父の車に[ココセコム](#)のGPSデバイスを取りつけて、PCを使って、いつでも父の車の位置がいつでも分かるようにしました。

ココセコムの設置

プロに設置を頼めば3万円くらい



DIYで取り付けすることもできる

「ココセコム」の電源は、自動車から常に取り続けることができるので、充電不要で、自動車停止時でもその位置が分かる、というメリットがありました（単体で使用していると、充電切れで、サービスが使えなくなることがある）。

また、姉が私に、父の居場所（＝父が運転する車の位置）を問い合わせる頻度は、月に1回程度でしたので、私は月額900円のメニューを選びました。

ココセコム の料金

料金について

<http://www.855756.com/child/charge2.html>

月額利用プラン

インターネットから無料で位置検索できる回数により、プランが異なります。

利用プラン	月額基本料金
毎月10回プラン 専用ホームページでの検索が毎月10回まで無料	900円(税別)
毎月30回プラン 専用ホームページでの検索が毎月30回まで無料	1,900円(税別)
毎月60回プラン 専用ホームページでの検索が毎月60回まで無料	2,900円(税別)

※ご利用途中でのプラン変更も可能です。(ご契約者専用ホームページ</パソコンからのみ>で月1回限り。変更日は翌月1日。)

ご利用料金例

「インターネットお申し込み」で、「毎月10回プラン」を選択、「標準充電器」を購入した場合



利用した場合のみ発生する料金とは

以下の料金は、毎月のご利用分に応じて翌月分のご請求に加算させていただきます。

- (1) 各プランに含まれる、専用ホームページでの無料検索回数を超過した料金。(100円/回(税別))
- (2) 電話での位置情報提供料金。(200円/回(税別))
- (3) セコムによる現場急行料金。(10,000円/回(税別))

これらについては後述

位置検索10回/月 月額900円は、好条件

私がどこにいても(多くの場合、横浜のオフィスか東京の自宅)PCのWebブラウザを使って、最大月10回は無料で父の車の位置を調べられるこのサービスは、非常にコストパフォーマンスに優れているものでした。

さて、話を戻します。

その日、姉から連絡を受けた私は、携帯電話をハンズフリーにして、いつもの通り、「ココセコム」のログイン画面にアクセスしました。

ココセコムログイン画面/地図画面



父は、市役所前にあるカラオケ付きの食堂（歌いながら食事ができる？）にいたことが多く、大抵の場合は、その店の位置で発見することができるのですが、その時は、表示された地点から、父が帰宅の最中であることが分かりました。

ですが、よく見ると、父が変な場所にいることに気が付きました ― 父の車が、食堂と自宅の中間地点ではない道路上にいたからです。

ココセコムは、アクセスした時の父の車の位置情報を地図上に表示しますが、リアルタイムで表示し続けることはできません。父の車の移動の変化を見なければ、定期的に（例えば10分毎に）、検索をする必要がありました。

しかし、月額900円のメニューでは「最大10回まで無料」という縛りがあったので、それほど頻繁に使うことはできませんでした ― その時の私は、まだ「最大10回」などというのんきなことを考える余裕があったのです。

その後、30分程度、父の車の位置をトラッキングし続けていた私は、父の車が、自宅方面に方向転換したことを確認して、ホッとしました。

姉には「無事帰宅ルートに乗った」と電話で報告して、その日はそのまま自宅に帰宅しました ― 家に到着するまでの約2時間、私はそのことをすっかり忘れていました。

ところが、これは、事件の幕開けに過ぎなかったのです。

父の行方をリアルタイムで追った、恐怖の一夜

自宅に到着した私は、姉からの「まだ、父さんが実家に戻っていない」との連絡を受けて、急いで自宅のPCからココセコムのサイトにアクセスして父の車の位置を調べました。

仰天しました ― 父の車は、自宅から北東15kmのところでした。

もはや「最大10回」などということに拘っている場合ではありませんでした。私は、追加のアクセス料金（1回100円）を、

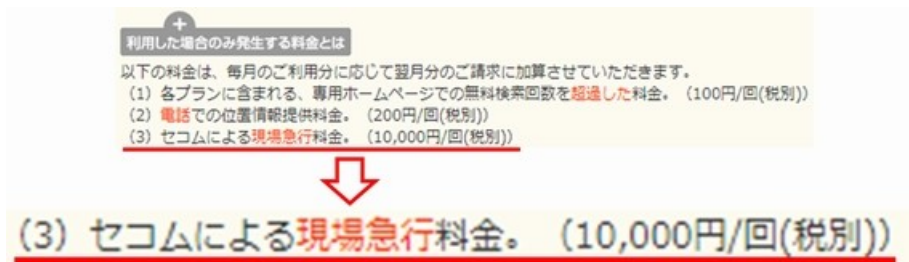
何度も発行しながら父の車の位置をトラッキングし続けました。

父は、自宅を見失って、東西南北関係なく、ダイナミックに迷走をしていました。

PCの前で、

―― 父が自力で自宅に戻れる可能性はない

と判断した私は、速攻で、ココセコムのセンターに電話して、「現場急行サービス(1万円/1回)」による、父の身柄の確保の依頼を行いました。



しかし、セコム社からは「移動している自動車の追跡はできない」と言われました。

移動している自動車を追尾するには、スピード違反を前提とした追跡が必要な上、確保までの距離や時間も不明です。徘徊老人や迷子の子供を確保するのとは訳が違うのです*）。

*）私は、『特別料金を、そちらの言い値で支払う』とまで申し出たのですが、ダメでした。

その時の私にできることは、「(1)父の自動車のガス欠を待つ」と「(2)事故の発生による、車が完全に停止するのを待つ」の2つしかありませんでした。

しかし、(1)については、ガス欠までの時間が予測できず(最悪、給油されたらどうしようもない)、(2)については「程度の軽い自損事故」であるならともかく、他人を殺傷するような大事故を起こしてしまったら、と思うと、恐怖で気が狂いそうになりました。

この時の私が、何を考えていたのかを、正直に言えば、

―― 頼むから、誰にも迷惑をかけずに、一人で死んでくれ

でした。

父の安否よりも、父に殺されるかもしれない人のことで、頭がいっぱいだったのです。

□

私は、姉に、自動車で父を追跡するよう頼みました。

姉弟による父の追跡チームの結成



300km間を離れたリモートオペレーション

自宅（東京）のPCで父の位置を把握した後、姉の車に同乗している姪に電話をして、父の車の大きなエリアまでの経路の指示をしました。そのエリアに最短時間で移動できるように、高速道路のルートに、姉の車を誘導したのです。



事件の発生は、16時頃と推定



悪夢の8時間

姉の車が、父の車が迷走しているエリアに急行しているさなかに、父の車の方に異変が起こりました。父の車が、山道に迷い込んでしまったのです。

ラッキーなことに、この山道は行き止まりの細い道で、うまく行けば、そこで車が動かせなくなります(瀬戸大滝)。

『真夜中の森の中での行き止まり ― これでチェックメイトだ』と私は安堵の溜息をつきました。父の車の位置は、私が把握しており、この位置であれば、姉は1時間以内に父を確保できると確信しました。

1月の山中に、父が車外に出てしまえば、遭難(死亡)は確定でしょうが、父は少なくとも夜明けを待つだろうと考えました。姉による父の確保までには十分な時間がありました。

ようやく、今回の事件、これでケリが付いた、と思っていましたが、それは甘かったのです。この時、“最悪の舞台”の準備が整っていたのです。

本事件の最終フェーズの舞台



“最悪の舞台”の準備が整ってしまった

私が悲鳴を上げたのは、父が、行き止まりの山道から方向転換に成功して、山道を脱出していることを確認した時でした。

「馬鹿野郎！ そこで止まっていやがれ!! いらんことするな!」と、自宅のPCの前で怒鳴り散らしている私を、家族がおびえた表情で、遠巻きに眺めていました。

しかし、父は、私がPC経由で、父の居場所を完全に把握していること知りません。父が自力で脱出を試みたのは、当然とも言えます。

そして私が、家の中に鳴り響く悲鳴を上げたのは、「父の車が高速道路へ進入した」ことを確認した時です。

「高速道路の逆走」という最悪のシナリオを頭に浮べた私は、悲鳴を上げた3秒後に愛知県警と日本道路公団の電話番号を調べて、電話をかけて、1分以内で状況を説明し、口頭で父の車の位置情報（せと品野IC）を報せました（その後の、愛知県警と日本道路公団の動きについては、知らされていないので分からないのですが、姉によると、道路の上下線ともに緊急車両が何台も走っていたそうです）。

この時点で、私は更新ボタンを連打し続けてココセコムへのアクセスを続けました。高速道路では車のスピードが速くなるからです。もう、1回100円のコストなど、問題ではありませんでした。

高速道路への進入を確認



人生最大級の恐怖の発生

父が、セト赤津ICの支払いゲートで停止し続けているのを確認した時、「しめた!」と叫びました。

父は支払いができずに料金ゲートで止まっている —— 捕まえるなら今だ

私は、セト赤津ICの事務所に電話して、開口一番「今そこに、支払いができずに止まっている、老人が運転する車がいるはずだ」と畳みかけました。

係の人(女性だった)は、驚いたように「はい」と返事をされました —— 何で知っているんだ? と、驚いた風で。

「私は、その男の息子です。とにかく、その男を、車から引き離して下さい。鍵を引き抜いて、何を言われようとも、絶対にその男には渡さないで下さい」

「約40分後に、その男の娘(=私の姉)が、そちらに到着します。姪と二人連れで参上します。詳しい事情は彼女たちから説明させます。とにかく、何をしても構いません。殴っても、縛りつけても構いませんので、絶対にその男に車を渡さないで下さい」

と、一気に話して電話を切り、今度は、移動中の姉の車に乗っている姪に電話をしました。

「じいちゃんは、現在、セト赤津ICの事務所で拘束中。そのままカーナビの目的地をセト赤津ICに変更。高速に乗ったままでも向かえるはずだから、じいちゃんの身柄を押えてくれ。じいちゃん本人であることを確認したら、すぐに私にコールバックを」

と言いました。

私は、父であることを確実に確認するまでは、愛知県警にも、道路公団にも、緊急配備を解除してもらうつもりはなかったのです。

午前0時過ぎ、姉からの電話を受け、本件、終了しました —— もちろん、これだけで、終わる訳がありませんでしたが。

本事件の後始末

主に、姉が後始末に走り回った

	対象	後始末	その他
1	愛知県警	緊急配備までさせたのだから、当然、私たち姉弟に責任はある	「父の今回の事件を予見した上でのココセコム設置か」と、あらぬ疑いをかけられた(事件の発生より、3年も前に設置している)。
2	父の車	有無を言わせず、強制的に没収	姉夫婦の家で保管して貰うことになった。

車さえ奪えば、父は「人殺し」にはならない

私がこの事件で警察に緊急通報をしたのは、父のためではなく、無関係な人が事故に巻き込まれる可能性を、コンマ1%でも減らすためでした。私たち姉弟は、最悪の事態(高速道路の逆走)まで想定して、それを食い止めるために、秒単位で行動したのです。

そのことを褒めてもらうつもりは1mmもありません。

しかし、私たちの苦渋の、そして最速の決断と行動に対して、愛知県警は『事件の発生を事前に予見しながら、それを故意に看過した』と非難し、叱責しました。

私は、このことを今でも覚えていますが、今後も忘れることはないでしょう。

浮かび上がってきた、父の恐怖

今回の事件の関係者の一覧をまとめました。

本事件の関係者一覧

登場人物	役割	その他
ココセコム	追跡システム	父の自動車の位置を、パソコンでリアルタイムで補足(料金は、1回100円)
	身柄確保	移動中の自動車は探せない(停車していれば、探せる)
私(江端)	対策本部(司令部)	父の位置を把握して、前線に状況の連絡と、作戦の指示
姉	実行部隊	江端からの指示を受けて、父(の車)の追跡、身柄確保を行う
警察/道路公団	緊急配備	高速道路の緊急配備、等
父	搜索対象	上記の登場人物の全てから、搜索される人物

今回の事件の大きな特徴は、ココセコムという位置情報提供システムを、『追跡システム』として使用したことと、警察や道路公団などの組織を巻き込んだ、という点にあります。

そして、この時「ココセコム」がなく「姉弟チームの結成」がなかったら――私たち姉弟は、父が思わぬ場所で発見(もし

かしたら死体で)されていたか、父が警察に拘束されていたか、あるいは、誰かを車で殺してしまったか、を、突然知らされただけだっただろう、ということです。

今回の事件の発生から、父の身柄確保までの机上シミュレーションの結果を、タイムテーブルでまとめてみました。

ここまでは「私たち姉弟の恐怖」だけを書いてきましたが、こうしてシミュレーションをしてみた結果、私は「父の恐怖」を理解できていなかったことが、よく分かってきました。

今回の机上シミュレーションで分かったこと

8時間にもおよぶ父の恐怖が再現された

	フェーズ	時刻	状況	推測される背景/ 事実
1	小規模 迷走	17:00 ～	いつもなら、10分で つく自宅が、2時間 かけても帰りつかな い	■カラオケと自宅を往復 するだけの日々→ 自宅周 辺の地理感覚も失ってい たのかも
2	大規模 迷走	19:00 ～	4時間(推定)にも およぶ北上を開始	■見たことのない場所→ 深夜で方向感覚を完全 に喪失 ■目標となるランドマーク すらない ■「 飢え 」と「 乾き 」の状態 での運転継続
3	最終 迷走	23:00 ～	(1) 完全に闇の 中の山林に 迷い込む	■ ヘッドライト以外は何も 見えない、吸い込まれる ような闇 ■行き止まりの山道
			(2) 山道を抜ける も、暗い街の 中で、無意 識に光のある 方向に進行	■ 恐怖で明りのある方向 へ進行 →高速道路の入口 とは気がつかずに進入 ■ 姉に、愛知県警、JHへの 連絡を指示
			(3) 誤って高速道 路に進入	(逆走進入しなかっただけ、 よかった)
			(4) 高速道路から の脱出	■ 慌てて高速道路を降り ようとした
			(5) 料金所で支 払ができず、 職員に拘束	■ 支払手続きができないと ころを、職員に確保 ■ モニタを睨んでいた江 端が、セト赤津ICと移動 中の姉に緊急電話 → 父の身柄と車を確保

“どんなに怖かったか”を理解していなかった私

私は、今回の事件を3つのフェーズ「小規模迷走」「大規模迷走」「最終迷走」に分けて、それぞれの、父が感じたであろう恐怖を推測してみました(上記の表の赤字)。

「小規模迷走」においては、普段なら10分で到着するはずの自宅にたどりつけない恐怖が見てとれます。これは、私たち

姉弟が気付かなかっただけで、今回の事件になる以前から頻発していた可能性があります。

「大規模迷走」に関しては、もはや、自分が何処にいて、何処に向っているのか分からないまま、何時間もさまよっている恐怖が分かります。

父は電話を所持しておらず、車にはカーナビも搭載されておらず、恐らく案内標識だけを頼りに動いていたのですが、もはや、その標識の表記の場所さえも分からなくなってきたのだろーと思います。加えて、水も食事も取らず、トイレ休憩すらない運転だったと思います（車内にゴミが発見できなかった）。

「最終迷走」のフェーズでは、ガードレールもろくに整備もされていない、（多分積雪もあったらろー）狭い暗闇の山道の走行は、相当に恐しかったらろーと思います。恐らく行き止まりで停止している時間は、暗闇に押しつぶされるような恐怖があったと思います。

必死の思いで、山道を脱出し、少しでも明りのある道を目指して、結果として、高速道路に進入してしまった心理は、痛いほど理解できます。そして、ゲートから脱出することもできず、見も知らぬ人間（職員）に拘束されたことも、とても怖かったと思います。

今回、私は、地図だけでなく、Googleストリートマップを用いて、現場写真を見ながら、父の運転ルートを再現したのですが、Googleストリートマップには、昼間の画像しか表示されません。

その事件の最中、父の目に映っていた車外の風景は —— 漆黒の闇と、わずかな光の粒だけだった。

そう思うと、胸が締め付けられる思いがします。

もしもココセコムがなかったら

さて、ここから、一つの仮説に基づく、思考実験を試みてみたいと思います。仮説は「もし、ココセコムと、実家の近くに婚家にいて運転ができる姉と、Web画面から適切な指示を出せる私からなる『システム』がなかったら、どうなっていたらろーか？」です。

この思考実験の結果を、最も楽観的なものから、最悪のものまで羅列してみました。

今回の事件から考えられること

“もし、ココセコムと、姉と、私と揃っていなかったら？”

	深刻度	考えられるパターン	考察
1	楽観的	父が自力で帰宅	ありえない
2	やや楽観的	迷走している自動車が発見されて、保護される	ありえない
		移動できない状態になって、身元を調べられて保護される	よっぽど運が良い限り、ありえない
3	まだ楽観的	自損事故を起こして、警察から連絡を受ける	ありえるケースの中でも、もっとも運の良いケース
4	悲観的	人気のない場所で、故障、ガス欠を起こし、発見されないまま、山中で行方不明、死亡	本人は苦しいと思うが、それでも、仕方がないと言える
5	最悪	人身事故を起こして、無関係の人を殺傷	人の命は償えないし、補償ができるかどうか分からない

父が「人殺し」となる可能性があった

一言で言えば、「父が死傷すること」は、「父が人殺しになる」ことに比べたら、小さなことである、ということです。

高齢者の交通事故の恐しさは、本人に1mmの悪意もなく、高齢特有の能力の喪失によって、異常な運転を行い、そして、1mmも非のない人を殺傷することにあります。

加えていえば、そもそも人命を回復する手段などなく、高齢者の多くは別の手段（金銭的）で補償する財力もありません（自動車保険に入っていれば、補償額の上限が限界）。

□

ところで ― よく、殺人事件の犯人に関する民事訴訟（×刑事訴訟）において、『被害者遺族に、7000万円を払え』とか言う判決が出ています。

多くの人が「犯人」が「7000万円」払っていると思っているかもしれませんが、殺人事件を起こすような人間が、そんな財産を持っている訳がありません。

ではどうなるか。

民事訴訟で判決が出ても強制力はなく、基本的に被告に支払い能力がなければ、回収はできません。財産強制執行で差し押さえは可能ですが、被告に財産がなければ回収はできませんし、大抵の場合、被告には財産がありません。

「7000万円」どころか、「7000円」だって怪しいものです。

殺された被害者はもちろん、残された遺族への補償の可能性は低いと思います。

現行の法制度や国家賠償制度の範囲内での、被害や損害の賠償は100%からは程遠い状況です*）。

*）犯罪被害者給付制度（参考）の対象は「犯罪」です。

当然、本人以外（家族）に請求することもできません。もし、今回の事件で、父が人を殺傷する事故を起こして、損害賠償を

請求された場合 ―― 申し訳ないとは思いますが ―― 私は、父の死後の遺産相続（負の遺産（借金））を、全て放棄したと思います。

私にも守るべき家族があります。父の為に、私の家族を不幸にすることはできません。

結局、殺人であれ、事故であれ、『殺され損』なのです。

高齢者の運転をやめさせる「手段」がない

さて、最近、高齢運転者による死亡事故が ―― いや、はっきり言いましょう、「**高齢運転者による、殺傷事件**」が頻発しています。

本人が今まで経験したことがない事態に直面すると、パニック状態となり適切な危険回避行動をとれなくなります。特にブレーキとアクセルの踏み間違い事故が多発しています。

また、加齢による身体感覚やバランス感覚の低下に起因の他、心疾患、脳血管疾患、てんかん、失神、消化器疾患、めまいなども原因と見られることがあります。

これらの「高齢運転者による殺傷事件」に対して、事件の加害者を責めるのは簡単です。そして、『なぜ、高齢者の運転を止めさせないのだ』という意見が山ほど見られます。

『なぜ、高齢者の運転をやめさせないのだ』の疑問の答えは簡単です。

―― **高齢者の運転をやめさせる手段がないから**

です。

高齢者の運転事故に対する世間の反応

問：“なぜ、高齢者の運転を止めさせないのだ”？

	理由	考察
1	法的根拠がない	■ 高齢者であろうが、権利能力を有する成人 ■ 「高齢者に運転を止めさせる権利」なんぞは、立法(裁判所)にも行政(警察)にすらない ■ なんの権力もない「家族」に「運転が止められる」などと、簡単に言えるのか？
2	本人に「危険運転」の自覚がない	■ 「危険な運転をしている」という自覚が全くない、か、自覚する能力を失っている ■ 「事故が起こらない」限りは、「事故は起きていない」という絶対的事実 → 状況事実だけでは、本人を納得させることはできない ■ 家族の説得で、成功した事例が「ない」
3	生活ができなくなる	■ 移動手段を完全に喪失する → 食料等の買い出し/通院が不可能となる → それらをサポートするサービスが「ない」または「不十分」 ■ 移動手段の喪失によって、肉体的/知能的な老化が、一気に加速する
4	その他	■ 個人差が大きくて、法制化(例：70歳で一律で強制免許失効、その後、教習所から始める)がしにくい ■ 法制化への動きが鈍い(政治家の票に繋がりにくい) ■ 高齢者の運転による大事故は、事故全体から見ると、まだ少数

答：止めさせる手段がないから

上記の表について、全てを読んで頂きたいです。面倒くさくても、赤字の部分だけでも読んで下さい。

私たち姉弟は、以前から、可能であれば父の運転を止めたかったのですが、事故が起きていない限り、事故は起きていないのです。事故を起こしていない人に、運転を止めさせる方法があるなら、誰でもいいから教えて下さい。

権力装置である行政も司法も何もできないのに、なんの権力もない家族が、法上の権利能力を有する成人(老親)の行動を制限できるわけがありません。

そして、実際のところ老親の自動車を奪った後の、彼らの日常生活を、一体誰が担保してくれるのかについてのメドも立ちません。

今回、私たち姉弟が、父の車を没収するという「暴力」を発動したのは、姉弟がその恐怖をリアルタイムで共有することができたからです。もし、今回のようなリアルタイム追跡をしていなかったら、この「暴力」の発動はできなかったかもしれません。

(ありえない話とは思いますが)例えば、もし父が、私たち姉弟の「暴力」に対して、車を返還する訴訟(現状回復の訴訟)を起こされたら、父の勝訴は確定的です。事故を起こす前の父には、何の落ち度もないのですから。

現状、高齢者については、認知機能検査と高齢者講習(75歳以上の方の免許更新[参考])がありますが、あれは、有効に機能していません。実際に私たち姉弟が、どれほど父の免許失効を望み、そして、更新が認められてしまった後、どれほど

ガッカリしたかしれません。

私の提案は、「国民全員の70歳強制免許失効」の立法化です。

もちろん、免許失効後に、再度、自動車学校に入学、卒業試験、筆記試験を経て、免許を再取得することはできます（このコストは、国が負担してもいいかもしれません）。10年単位で免許失効、再公布をさせ続けます。目的は「路上試験をパスする能力」の実証です。

自分で言っておきながらなんですが、「不愉快な提案」だと思います。

高齢者を露骨に差別し、見下し、自由を奪い、権利を制限する社会です。そして、私たち全員が、例外なくその対象となります。

それでも、私たちは、どちらかを選ばなければなりません。

- (1) 高齢者運転という概念を完全に消失させる社会
- (2) 高齢者が運転してくる自動車が歩道に突っ込んでくる日常を前提とする社会

あなたは(1)(2)のどちらがいいと思いますか？*)

*) 実は、3つめの選択もあります ([著者のブログ](#)) が、現時点ではメドが立っていません (特に国内では)。

では、ここで一度、私の疑問を、総括してみたいと思います。

—— 今回の事件や、このようなシステム(ココセコム)は、一体、「誰のため」に、「何のため」にあったのだろうか？

「介護IT」は、そもそも奇妙な言葉である

こんにちは、江端智一です。(ここまで来て、ようやくご挨拶です)

今月から、「介護IT」をテーマに短期の連載を担当させていただきます。冒頭の内容から明らかなように、私は「エンジニア」という職種で得られた「技」を使って、これまで実家に住んでいる父や母に対して、いろいろなことをやってきました。

本連載では、その中でも特に、IT (Information Technology: 情報技術) に関することに関して、ノウハウを公開したり、これまで考えてきたりしたことを、お話をさせて頂きたいと考えております。

ちなみに、私の「介護」に関する見解は、

[「高齢者介護 ～医療の進歩の代償なのか」](#)

[「介護サービス市場を正しく理解するための“悪魔の計算”](#)

[「口に出せない介護問題の真実 ～「働き方改革」の問題点とは何なのか](#)

に、カ一杯記載してありますので、興味のある方は御一読下さい。気持ちがめいる、胃のもたれるような重い話ですが。

とはいえ、「介護IT」と名前のつく連載を始める以上、「介護IT」とは何かを調べておく必要があるだろうなあ、と考えて、ネットで調べ始めたのですが —— いきなり躓(つまづ)いてしまいました。

「介護IT」とは、そもそも「奇妙な言葉」なのです。

では、その経緯を、順を追って説明します。

まず、「介護IT」の具体例をネットの情報から集めてみました。おおむね、以下の4分野(「見守り」「追跡」「イベント通知」「会話」)に分類されそうです。

世間で使われている“介護IT”

とりあえず、ざっと調べてみた→4分野

	項目	内容	問題点
1	見守り	カメラやセンサを使った、状態（生存）確認	常時監視はできないし、異常検知しても、 遠くに住んでいれば何もできない
		バイタル(心拍数、血圧等)のモニタリング	「センサを装着させる日常」という、非日常を理解していない
2	追跡	スマホやデバイスを持たせる	そもそも、 スマホやデバイスを所持できる高齢者は、徘徊しない
		GPSデバイスを靴の中に装着する	「充電」「メンテナンス」という手間の面倒くささ を理解していない
		自動車等の機器に装着(ココセコム等)	ここが実現可能と言えるギリギリのライン
3	イベント通知	食事やトイレの時間を通知する	その程度のことは、“IT”でなく “タイマー” でできる
4	会話	「会話ロボット」等に限定(パワードスーツ等はITの対象外)	会話ロボットが、介護に役に立ったという事例は、あまり聞かない

現時点で、これらのITが有効活用されている事例は、見あたらない

特に、「見守り」と「追跡」に関しては、一人ぐらしの（またはカップルの）高齢者対応として、常に一定の社会ニーズと、民間または地方自治体によるサービス提供の事例が多いです。

「イベント通知」に関しては、介護施設や病院などでの活用があり、また「会話」に関しては、近年の音声認識技術の向上^{*)}によって、各種の製品やサービスも登場してきているようです。

*)関連記事：[「開き直る人工知能 ～「完璧さ」を捨てた故に進歩した稀有な技術」](#)

—— と、まあ、普通の記者やライターなら、これらの介護ITについての紹介で終わるところでしょうが、私、ITについてはプロの研究者です。これらの「介護IT」と呼ばれているものについては、その技術は勿論、その市場規模についてもかなり詳細に調べています。

結論から言うと、上記の表に登場するような「介護IT」というものが、介護サービスとしてに上手くいっているとは言えません。

上手くいかない理由は、上の表にの右欄に記載しておきましたが、結果だけ申し上げれば —— **被介護者（介護を必要とする人）に、何かをさせる（準備させる、持たせる、装着させる、操作させる）ことを前提としているからです。**

介護のあるべき姿とは、現状の生活から1mmも変化させることなく、日常生活のサポートをすることです。

介護を必要としている人は、自分の力だけでは日常生活を送れないから、介護を必要としている訳です。そのような方に対して、「センサーを体に装着しろ」「スマホを持ち歩け」「毎日デバイスを充電しろ」「ロボットの方を向いて一定の音量以上で声を出せ」という要求をした時点で、もう、介護サービスの基本から外れているのです。

「介護IT」と呼ばれているものが、回らないのは当然です。「介護IT」は「介護」ではないからです。

恐ろしく低い、ITリテラシー

「介護IT」がどんなものか分からないにしろ、基本的に、それは「IT」であることは間違いありません。そして、「IT」というものは基本的に難しく、原則として動きません。「IT」は「動くモノ」ではなくて、「動かすモノ」なのです*)。

*)これは、コンセントを刺してスイッチを入れるだけで「動く」扇風機と、各種の設定(ネットワーク、インストール、セキュリティ、その他)をして「動かす」PCとの違い、というイメージで良いと思います。

ところが、この「介護IT」を「動かす人」でもある介護現場の人達のITリテラシーは、私が見てきた限り、絶望的なほど低いのです。

絶望的な介護現場のIT活用

全て、江端の実体験と調査に基づく

	観点	実体験/調査結果
1	ヘルパー、ケアマネ、厚生委員間での情報連携	手書きのノートで、連絡の申し送りをしていて、その内容がきちんと伝達されていない。 連絡手段として、Webどころか、メールすら使われていない
2	窓口不在時の対応	電話が繋がらない場合の(メールやWebによる)代替の連絡手段がない
3	介護タクシーの位置情報	介護タクシーの現在位置が分からないので、被要介人を、真夏や真冬の屋外で待たせ続けなければならない
4	どこぞの官庁の「介護業務通信基盤」等の提案	使いにくいシステムを提案して、介護現場のフロントに、不要な負荷をかける→はつきりいつて迷惑
5	外国人介護人に対する通訳デバイス等の利用	使用実績、確認できず

ヘルパーやケアマネの人が、メールやSNSを使ってくれるだけで十分だが・・・

今時、業務報告を「手書きのノートに書く」など、「昭和か!」と叫びそうになりました。スマホかタブレット対応にすれば、複数の関係者に一瞬で報告書が届きます。

最近では外国人のヘルパーさんも活躍しているようですが、日本語を手書きするのに苦労している様子が伺えます(なにより、私が読めない)。

自宅から、夜中に、ケアマネや厚生委員にメールで連絡したくても、メールアドレスすらなく、留守番電話もない。私は仕事に電話連絡をしなければならず、相手が仕事で連絡つかない場面は、何度もありました。

SNSを普通に使いこなしている若者は、この状況を知っただけで「絶望的」な気持ちになるでしょう。ラクできる手段が目の前(スマホ)にあるのに、それを使えないストレスは、もの凄いのだと思います。

……とここまで書いてきて思ったのですが、いくらなんでも、このITリテラシーの低さは異様です。作為的なものを感じるほどです。もしかしたら、介護の世界には、ITシステムに対する巨大な抵抗勢力組織が存在しているのではないかと疑うレベルです。

この観点から調査してみると、そのような話をいくつも簡単に見つけることができました。「介護資格の所持者の権限を担保する為のITシステム導入の妨害」の他、「高いITリテラシーを有する(若い)人への作業負荷の集中」などがあるようです。

このような状況では、現場から業務改善が提案される望みはほとんどない、と言えるかもしれません*)。

*)ちなみにITの抵抗勢力(e.g. 町内会)に関しては、[こちら](#)が詳しいです。

現場のフロントは毎日が戦場のような状況であるので、ITリテラシー教育に時間をかけられない ―― という理屈は、介護だけではなくて、どの職種でも言われてきたことです。

介護だけを特別扱いして良い理由にはなりません。

そこで、私が提案するのは、遠隔地に老親を持つ、私たちによる「外圧」作戦です。

「父のヘルパーの報告はメールで連絡して下さい。ノートなんぞに記録されても、遠隔地にいる私には確認することができません。よろしくお願いいたします」

「ケアマネさんは、私のSNSアカウントに次の打ち合わせの連絡下さい。忙しいので電話に出られたいので、よろしくお願いします」

「もし、応じてもらえないなら、あなたの上司か、あるいは市役所に直接ご相談致します」

というリクエストやクレームを連発するのです。

組織というのは、基本的に内部からは変化しません。ならば、事実上の顧客である私たちが、外部から、力づくで変化させるしかないのです。

何はともあれ、現在の介護サービスの現場には、介護ITを受け入れるだけの基盤が、全くない、ということです。

そもそも「介護IT」「介護」とは何なのか

そもそも、「介護IT」とは、「介護」なのでしょうか。

疑問：“介護IT”とは“介護”なのか？

そもそも“IT”で“介護”ができるか？

	用語	定義
1	「介護」の定義	身体や精神が健全でない状態にある人の 行為を助ける世話
2	「IT」の定義	インターネットなどの通信とコンピュータとを駆使する情報技術

母や亡き父の“行為”を、ITで“世話”できたことが、かつて一度でもあったか？

つまるところ、介護ITとは、介護サービスではなく、その一部ですらない、という事実です。なぜなら、ITは情報技術であって、情報技術はどんなにがんばっても、介護に変換することができないからです。

では、一体、「介護IT」とは、“誰のため”に、“何のため”にあるのか？

私がココセコムを使って父の居場所を追跡しようとも、ラズベリーパイを使って遠隔地からの見守りをしようとも(次回掲

載予定)、実家内の至るところに緊急呼出しボタンを設置しようとも(次々回掲載予定)—— 1mm足りとも、「身体や精神が健全でない状態にある父や母の行為を助ける世話」などできないのです。

これについて、考えて、考え抜いて、私の導き出した結論は、以下の通りです。

結論：“IT”では“介護”はできない

ならば、ITは、一体“誰”を救うのか？

俺は分かってもらいたいんじゃない。俺は分かりたいのだ。
分かりたい、知っていたい、知って安心したい、安らぎを得ていたい ——

分からないことはひどく怖いことだから ——

(アニメ「俺の青春ラブコメは間違っている」第2期8話)

“IT”が介護する者は、母や父ではなく、 ITを使っている“自分自身”

—— 私たちは、老親を「助ける」為にITを使うのではない

—— 私たちが、「安らぎを得る」為にITを使うのである

本連載では、「介護IT」の目的を、自己満足で自己完結した自己救済と位置付けます。

私たちが「介護IT」でできることは、せいぜい自分自身の安らぎを得ることくらいです —— そして、それで良いのです。

なぜなら、

——「介護」に幸せな道はない*)

*) 関連記事：[「介護サービス市場を正しく理解するための“悪魔の計算”」](#)

からです。

それならば、**私たちだけでも安らぎを得ることは、「介護」という人類史上、最大級の困難に対抗する最初の反撃になるはず**です —— たとえ、それがどんなにささいなものであったとしても、です。

それでは、新シリーズ「介護IT」第1回の内容をまとめます。

【1】今回は、新シリーズ「介護IT」の例として、車に乗って行方不明になった父を「ココセコム」と「姉弟チーム」で追跡した事件を公開しました。そして、追跡をする私たち姉弟と、追跡される父の恐怖と苦痛を、机上シミュレーションで再現してみました。

【2】高齢者運転による殺傷事件を止めることができない理由は、立法も行政も、ましてや家族にも、**高齢者の運転を止める手段がない**からであることを明確に示し、この問題を本質的に解決するためには、(1) 高齢者の権利と自由を著しく制限する社会か、(2) 高齢者による運転による損害を前提とする社会の、どちらかを選択するしかない、という悲観的な結論を導きました。

【3】世間一般で言われている「介護IT」なるものが、被介護者に対する要求をするものである限り、介護になり得ないことを明かにしました。そして、介護サービスのフロントのITリテラシーの絶望的な不足のため、介護サービスの効率化や品質の

改善は見込めないことと、そして、これを変えたければ、サービス利用者である私たちが「外圧」を使うしかないことを説明しました。

【4】介護ITとは、“誰のため”に“何のため”にあるのか？ ―― という問いに対して、『私たちが、安らぎを得るためにある』と結論づけました。

以上です。

「苦痛の共有化」が必要だ

私は、ITというものが、Information Technology:情報技術であるというなら、取り扱うのは「情報」であるべきだと考えます。

では、介護における最も重要で貴重な情報とは何か ―― をとことん突き詰めて考えて、私は一つの答に到達しました。

それは、――「苦痛」の共有化です。

提言：介護ITのターゲットは“苦痛”

江端仮説：目指すべきITの世界は“苦痛の共有化”

	問題	苦痛の共有化の実施例
1	「体」の苦痛を表現できない/理解して貰えない	■ 苦痛のパターン化と数値化 ■ 苦痛の場所の特定 ■ 苦痛緩和の効果 ■ 人間に許されうる限界を超える、耐えがたい苦痛に対する、最終的な意志決定支援
2	「心」の苦痛を(以下省略)	■ 孤独の苦痛の(以下省略) ■ 不安/うつ/恐れ/苛立ちの苦痛(以下省略) ■ 疎外感の苦痛の(以下省略) ■ 人間関係/経済上/家庭内の苦痛の(以下省略)

<http://www.kameda.com/patient/topic/palliativecare/04/index.html>

「苦痛」を共有できずに、
「苦痛の解決策」が出てくる訳がない

現時点における科学技術において、第三者の苦痛を知覚することはできませんし、ましてや同じ苦痛を、他人と共有することもできません。

しかし、苦痛を定量化する、苦痛を見える化するところであれば、脳の可視化(例えば、近赤外分光分析法(fNIRS: functional near-infrared spectroscopy))などの技術の応用の可能性があります。

上記の表の中で赤字で記載している、「人間に許されうる限界を超える、耐えがたい苦痛に対する、最終的な意志決定支援」とは、一言で言えば、「安楽死の判断」のことです。

我が国には「安楽死」を認める法律がありません。これは、現在の技術で、「苦痛の定量化」ができていないからだと思います。このことから「苦痛を測定する装置」の開発が急がれると考えます。

併せて、「苦痛を共有する装置」を開発できれば、私たちは、「安楽死」という難しい問題の障壁を、かなり下げることができるようになると思うのです。

例えば、裁判官に、その苦痛共有装置で、苦痛を体感してもらって、「安楽死許可書」を発行してもらえるようになる、とか—— 最近の私は、そんなことばかり考えています。

それでは、新連載「介護IT」にお付き合い頂けますよう、よろしくお願い致します。

「江端さんがこのシリーズの最終回に持ってくるべきネタは……」

後輩:「なんで『介護IT』なんですか？」

江端:「実家で次から次へと起こる問題に対応するため、いろいろな技術を実家に仕込んできたんだけど、『忘れない内に書き残しておきたい』って言っていたらEE Time Japanで短期の連載としてくれることになった」

後輩:「それにしても、いつも通り、我が国の介護研究をコテンパに批判する内容になっていますね。そういえば、いつぞやは、『—— お前ら、介護の現場、ナメてんのか』^{*)}って、18ptの強調文字で書いていましたね」

*) 関連記事:「[「老人ホーム 4.0」がやって来る](#)」

江端:「まあ、介護技術というものがもう一つ盛り上がれないのは仕方がないと思っているけどね。『被介護人(親)の死をもって完了する』^{*)}のが高齢者介護の偽らざる姿だから」

*) 関連記事:「[「高齢者介護 ～医療の進歩の代償なのか」](#)」

後輩:「まあ、よくそこまで、皆が目を背けたい事実を、山ほどズバズバ書いてきましたよね。その点だけは、江端さん(の心臓)を尊敬していますよ」

江端:「介護に幸せな道はない^{*)} —— これを正面から認めないと、次の手が打てないからね。客観的な現状認識は、エンジニアリングアプローチの原則だし」

*) 関連記事:「[「介護サービス市場を正しく理解するための“悪魔の計算”](#)」

後輩:「で、江端さんは、この連載で、視点を、被介護者から介護者側にシフトした訳ですね」

江端:「高齢者介護が『愛』で成立したのは、介護期間がたかだか6カ月間だったころの時代の話だから^{*)}。介護の期間が10年間にも至る今の時代に『愛の介護』なんて維持できる訳がない —— 実際、介護によって、人間関係が憎悪や虐待に変化していく様子を、私は山ほど見てきた」

*) 関連記事:「[「高齢者介護 ～医療の進歩の代償なのか」](#)」

後輩:「……」

江端:「だから、私はこの連載で、被介護者ではなく、介護者を守りたい —— そのアプローチは『手を抜く介護』で、その手段を『IT』としてみた —— まあ、他の手段もあるかもしれないけど、私は知らない」

後輩:「ふーん。私は、今回分を読んで、江端さんが『介護ビジネス』で起業でもするのかと思いましたよ」

江端:「しないよ。『介護施設の長が、パソコンからメールを送信できない』というような話が出てくるような現場に、最先端の監視・制御のIT機器を導入しなければならないなんて —— 考えるだけで寒気がする」

後輩:「あれ?でも、江端さん『IT』による『手を抜く介護』で、世界を救いたいんでしょう?」

江端:「いや、私が救うのは、私のコラムの内容に付いてこられるエンジニアだけだよ。普段、エンジニアに対する敬意がなくて、都合の良い時にだけ『日本が世界に誇る技術』などと平気で言い放つこの国の大多数の人間([著者のブログ](#))なんぞ、最初から相手にしていない」

後輩:「ちっちゃー……、あなたって人は、本当に『器が小さい』ですよ」

江端:「本文にも『「介護IT」の目的を、自己満足で自己完結した自己救済と位置付けます』って書いてだろう」

後輩:「まあ、それは分かりました ―― でも、江端さん。第一回目から、サブジェクト(主題)を滅茶苦茶に外していますよ」

江端:「え？」

後輩:「あのね、江端さんが最後に『オマケ』のように書いている、「苦痛の定量化/見える化」あれこそが、介護ITのど真ん中のサブジェクトじゃないですか？」

江端:「え？ そうなの？」

後輩:「介護に幸せな道はない ―― その通りですよ、江端さん。介護は苦痛そのものですよ。でも江端さんは、その苦痛を『被介護者』に限定していますよね」

江端:「身体的苦痛は、被介護者が感じるものだから……」

後輩:「そうじゃないでしょう。身体的苦痛だけが苦痛ではないでしょう。介護する人間の心理的または肉体的苦痛、介護専門職の人の長時間労働や低賃金の苦痛、そして国家の財政的苦痛、なにより国民全員の未来に対する絶望という苦痛 ―― 介護は、社会の苦痛そのものです」

江端:「あ……」

後輩:「苦痛に対する正確な計測と客観的評価、苦痛の正しく公平な評価、さらには苦痛のコスト換算、それらの社会に対する認知と、社会福祉費の正しいリソース配分、そして、江端さんの言う、『耐えがたい苦痛に対する、最終的な意志決定支援』 ―― これこそが、『介護の情報技術(IT)』そのものではないか？」

江端:「……」

後輩:「まさかと思いますが、江端さん。この話を、初回の軽いネタで流すつもりじゃないでしょうね？」

―― 江端さんが、このシリーズの最終回に持ってくる大ネタは、「経済」でも「政治」でもなく、『「苦痛」が動かす社会の未来像』を明らかにすることですよ」



Profile

江端智一(えばた ともいち)

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

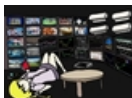
意外な視点から繰り出される特許発明には定評が高く、特許権に関して強いこだわりを持つ。特に熾烈(しれつ)を極めた海外特許庁との戦いにおいて、審査官を交代させるまで戦い抜いて特許査定を奪取した話は、今なお伝説として「本人」が語り継いでいる。共同研究のために赴任した米国での2年間の生活では、会話の1割の単語だけを拾って残りの9割を推測し、相手の言っている内容を理解しないで会話を強行するという希少な能力を獲得し、凱旋帰国。

私生活においては、辛辣(しんらつ)な切り口で語られるエッセイをWebサイト「[こぼれネット](#)」で発表し続け、カルト的なファンから圧倒的な支持を得ている。また週末には、LANを敷設するために自宅の庭に穴を掘り、侵入検知センサーを設置し、24時間体制のホームセキュリティシステムを構

築することを趣味としている。このシステムは現在も拡張を続けており、その完成形態は「本人」も知らない。

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

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。



[電力という不思議なインフラ\(前編\)～太陽光発電だけで生きていけるか?～](#)

太陽光発電のみで生活する――。これが現実になれば、私たちはもう原発やら電気代やらを心配することなく、夢のような生活を送ることができるでしょう。市販のソーラーパネルの「発電出力」だけを見れば、あながち不可能ではない気もしてしまいます。ですが、太陽光発電には大きな“落とし穴”があるのです。



[ブラック企業の作り方](#)

今回取り上げるのは「ブラック企業」です。特にここ数年、企業の規模や有名無名に関係なく、“ブラック企業の実態”が報道でも取り上げられていますが、そもそもなぜ「ブラック企業」が存在してしまうのでしょうか。そして、ブラック企業を撲滅することはできるのでしょうか。



[誰も知らない「生産性向上」の正体～“人間抜き”でも経済は成長?](#)

「働き方改革」に関連する言葉で、最もよく聞かれる、もしくは最も声高に叫ばれているものが「生産性の向上」ではないでしょうか。他国と比較し、「生産性」の低さを嘆かれる日本――。ですが、本当のところ、「生産性」とは一体何なのでしょう。



[安心してください、リバウンドは錯覚ですよ](#)

さて、今回は、多くのダイエットが恐れおののく「恐怖のリバウンド」について検証したいと思います。そこで、私が開発した「超シンプル体重シミュレータ」を使い、極端に体重を増減させるシミュレーションに挑んでみました。

Copyright © ITmedia, Inc. All Rights Reserved.

