

世界を「数字」で回してみよう(40) 人身事故(最終回):

人身事故を「大いなるタブー」にしてはならない

<http://eetimes.jp/ee/articles/1703/13/news043.html>

「人身事故」という、公で真正面から議論するには“タブー”にも見えるテーマを取り上げた本シリーズも、いよいよ最終回となります。今回は、「飛び込み」を減らすにはどうすればいいのか、という視点を変え、「飛び込み」さえも構成要素として取り込む鉄道インフラシステムについて考えてみたいと思います。

2017年03月13日 11時30分 更新

[江端智一, EE Times Japan]



「世界を『数字』で回してみよう」現在のテーマは「人身事故」。日常的に電車を使っている人なら、1度は怒りを覚えたことがある……というのが本当のところではないでしょうか。今回のシリーズでは、このテーマに思い切って踏み込み、「人身事故」を冷静に分析します。⇒連載バックナンバーは[こちらから](#)

「成人向け」の認定を受けてしまった……

この連載の「人身事故」シリーズでは、私は(そしてEE Times Japan編集部も)「炎上」を覚悟していましたが、そのようなことはありませんでした(今回の最終回で炎上するかもしれません)。

特に[前回](#)の「物理シミュレーション」に至っては、相当にエゲつない計算を強行しましたので、大声で嫌悪感を示す人がいるだろう、と腹を括っていましたが、そのような人はほとんどいなかったように思います。

仕方がないので身内に評価を頼むことにしました。「コラムの感想をくれ」と次女に頼んだのですが、次女から「スマホに、掲示されないよ」と言われました。

どうやら、

——「成人向け」の認定を受けてしまった

ようです。

前回のシミュレーションは、「ティーンエイジャーに向けてのメッセージ」(というか、私の2人の娘に向けたメッセージ)という思いもありましたので、「成人向けの認定」には、正直ガッカリしてしまいました。

このシミュレーションは、2016年5月に発生した、中学2年生の女子生徒2人が手をつないで飛び込み自殺した事件を知った時に着想しました。「若い世代に『飛び込み自殺』のリアルを伝えなければ」という、思いに駆られたためです。



画像はイメージです

写真とか動画では、ティーンエイジャーには心的外傷後ストレス障害(PTSD)になってしまう可能性が否定できませんでしたので、私は今回、図、グラフ、数値、シミュレーションだけを使って、そのリアルな事故現場の再現を試みたのです ― 不眠症を再発させながら。

しかし、このようなシミュレーションすら、規制対象になってしまうのであれば、―― 一体、この誰が、どうやって、「飛び込み自殺のリアル」を、彼女達に届けばいいのか ―― と、暗い気持ちになりました。

特に、前回のコラムでは、私は、Web閲覧の自動フィルターに対応するため、なるべく刺激的な単語を使わないようにしていました*)ので、今回の規制の主たる原因は、プロバイダーの自主的な規制または、保護者からの閲覧制限の申告によるものと推認されます。

*)まあ、まず、EE Times Japan編集部のフィルターを突破しなければならなかったのですが。

自分の子どもたちに、あのコラムを読ませたくない ―― という保護者の気持ちは、私にも良く分かります。しかし、同時に、本当にそのままでいいのか、とも思います。

「子どもの心を傷つけない」ことは大切ですが、アイドルや有名人の自殺に引き込まれやすいティーンエイジャー*)に「命の大切さを説く」というアプローチだけで、自殺を思いとどまらせることが、果たしてできるのか ――。

私は「無理だ」と思っています。なぜなら、私自身「命の大切さ」を腹の底から理解できたと実感できたのは、かなり最近のことだからです。

*)例えば、1933年、若い女性の三原山の火口への飛び込み自殺をきっかけに、同年だけでも900人以上もの(ほとんどが若い人)が自殺を図りました(三原山自殺事件)。

□

こんにちは、江端智一です。

今回は、「人身事故」シリーズの最終回となります。前半は、本シリーズの当初の目標とその

達成状況についてのレビューを行い、後半は、この1年間の検討を通じて、私が到達した1つの仮説、「自殺を前提とした社会インフラシステム」について、持論を展開したいと思います。

今回のシリーズで、私が私自身に課した課題は、以下の3つでした(関連記事:[大いなるタブーなのか――人身事故を真面目に検証する](#))。

飛び込み自殺などの人身事故によって発生する、1) 乗客が感じる「怒り」の数値化、2) 乗客の現実の「損害」の数値化、そして、3) 飛び込み自殺の「コスト」の数値化です。

これらの課題は、「おおむね達成した」と自己評価しています。

本シリーズの検討課題とその結果

本シリーズで、江端が自分に課した課題と、
その検討結果の概要一覧

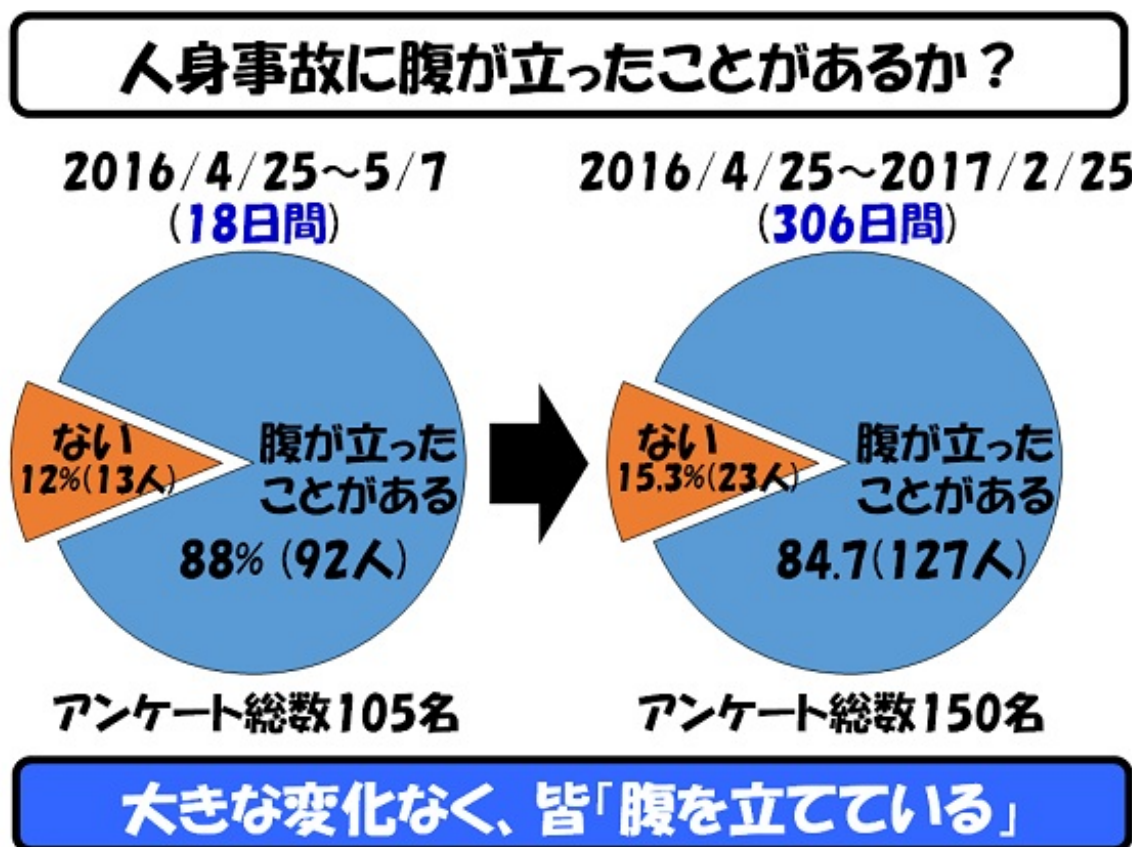
課題	観点	結果	回
(1)怒いの 数値化	アンケート:「人身事故の腹を立てていますか？」	9割弱が、「腹を立てている」	第2回
	「怒り」は表明されているか？	「怒り」などの感情を表現しているメッセージ(Twitter)は少ない	第8回
	「人身事故」以外で腹を立てているものはあるか	「乗客同士のケンカ」による遅延は、「人身事故」の時よりも怒りが激しい	第9回
(2)損害 の数値化	「飛び込み自殺」で、私たちの奪われる時間は？	平均70分。標準偏差39分	第4回
	事故の規模に対して、私たちの奪われる時間は？	事故復旧時間の二乗に比例する	第3回
	鉄道会社に「奪われた時間」の損害を請求できるか？	できない(鉄道会社に、定刻到着の義務なし)	第8回
	ホームゲートが設置されていないのは何故か？	コストが見合わない(自殺の処理の方が安い)	第5回
(3)飛び 込み自殺 のコスト の数値化	「飛び込み自殺」の「準備」は簡単か？	極めて簡単(準備不要、コストゼロ)	第4回
	「飛び込み自殺」の「実施」は簡単か？	極めて難しい(タイミング等)	第9回
	「飛び込み自殺」は「苦痛」があるか？	最大の苦痛の中で絶望的な死に至る	第10、11回

概ね、課題は達成

では、項目ごとに、総括してみたいと思います。

(1) 乗客が感じる「怒り」の数値化

この連載では、特に「怒り」に着目し、読者の皆さんにも、「怒り」に対するアンケートをお願いしてきました。その最初と現在の結果を以下に示します。



若干減っているものの、「人身事故」に腹を立てているという人が多数であるという事実に変化はありませんでした。

ところが、アンケート結果からは明らかである「怒り」が、コンテンツとしてはほとんど表現されていないのです。評論、ブログ、SNSその他を調べてみたのですが、「腹が立つ」の記述を見つけるのは難しいです（「そのようなコメントしかできない人」は別ですが、そもそも、そのような人は少ないです）。

これは、死後にあれば、その人を侮辱するような言説は控える——いわゆる「死者にむちを打たない」ことがマナーとされているということもあると思います。

しかし、無礼な後輩の説「台風に向かって『死ねええ!!、台風うう!!』と叫ぶような人はいない」が、その答えの本質なのかもしれないと思うようになってきました（関連記事：[飛び込みまつわる「6つのなぜ」に新たな仮説が続々?](#)）。

つまり、飛び込み自殺が、当事者ではコントロールできないもの（うつ病など（後述））によって発生していることが、徐々に社会に浸透してきているのかもしれません。

(2) 乗客の現実の「損害」の数値化

「飛び込み自殺」によって平均70分の時間が奪われるという数値は、国土交通省から提供してもらった、過去11年間分のデータから導き出しました。

具体的な被害金額については、状況によって大きく金額が変化しますが、私がシミュレーションで算出したザックリとした金額であれば、[こちら](#)にあります。

いずれにしても、「飛び込み自殺」によって、私たちが被った被害については、それを回復する方法が絶無であることも明らかにしましたし、ホームドアの設置が進まない理由は、現状の「飛び込み自殺」の頻度程度ではペイしない、ということも示しました。

ところで今回、再度、ホームドアのコストについて検討を試みました。

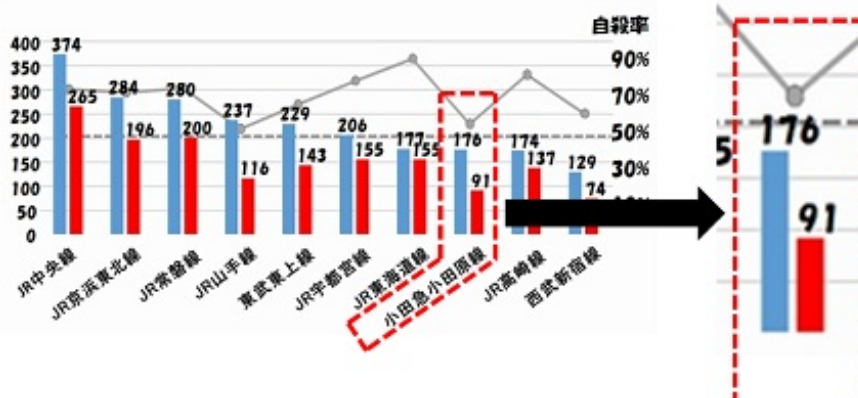
以下は、「[鉄道人身事故に打つ手なし!? 数字が語るその理由](#)」の図版を再掲したものです。

ホームドア設置の経済効果

■ といえ、ホームドア “5億円/駅” で試算

駅数	初期コスト	メンテ・運用コスト	減価償却期間	1年間の減価償却費
70駅	350億円	350億円	30年	$(350+350) \div 30$ = 23.3億円

■ 10年間の人身事故数



■ 年間の人身事故による被害額

$$4750\text{万円}(60\text{分コース}) \times 17.6\text{件/年} \\ = \mathbf{8.36\text{億円}}$$

ホームドアを作らない方が、お得

この時は、鉄道会社の視点から計算しましたが、これを乗客の視点に転換し、「もしホームドアのコストが、運賃に上乗せになったとしたら」という仮定に基づいて、現在の私の通勤のケースに落として、再度計算してみました。

ホームドアを設置するためのコスト

仮説：乗客に、**23.3億円**/年を負担してくれば、
全駅ホームゲートを設置・運営できる

(1)江端が使っている会社の営業利益 **261億円/年**
→「単純に10%コストの上乗せ」すれば済むようにも思える

(2)江端の場合、通勤コストは**1万2255円/年**の増加

(3)会社で2時間以上遅着するような人身事故は、
1年間に1回あるかどうか・・・
→正直、私の通勤時間外の事故はどーだっていい

(4)ホームゲートも故障する
駆動系(モータ)を使っているものは、故障する
→ホームゲートの故障で遅延したら「笑い話」

さて、このコスト、本当に見合うか？

以前は、鉄道会社の利益から勘案したのですが、今回は、私のお金で計算してみました。まあ正確に言うと、交通費は会社が負担しているのですが、会社のコスト増にはなりません。学生の通学であれば、そのコストは家計を直撃します。

人身事故による遅延は、規模の小さい(というか、私には大きく影響しない)ものについては、結構頻繁に発生しておりますので、上記の計算は単純化しすぎているかもしれませんが、「『殺意を覚える』ほどの列車の遅延」は、やはり少ないのです。

「『殺意を覚える』ほどの電車の遅延」が、もっと頻繁に(ほとんど毎日)発生するような状況であれば、1万円ちょっとの支払いは、当然にペイしますが、今の人身事故の事故件数は、「前回の殺意が消滅しないうちに、新しい殺意が発生する」という程度ほどには、頻繁に起こってはいないのです。

(3)飛び込み自殺の「コスト」の数値化

これについては、他の自殺方法との比較(「[だから減らない？ 鉄道への飛び込みは“お手軽”か](#)」)で記載した、「飛び込みの苦痛は最小」との見解を、[前回](#)と[前々回](#)の「飛び込みシミュレーション」の結果を受け、『考えうる最大限の残酷な苦痛』に180度の方向転換をしました。

今回まとめてみて、飛び込み自殺は、(1)準備が簡単で、(2)実施は難しく、(3)苦痛は最悪、という特徴があることが分かりました。この表を眺めているうちに、これは、消費者金融のCMと返済地獄とよく似ていることに気が付きました。

飛び込み自殺の「コスト」検討から導いた、私の総括を、消費者金融のCM風に語ってみたいと思います。

- 自殺(×契約)内容をよくご確認ください
- 準備と実施と苦痛(×収入と終始)のバランスを大切に
- 無理のない自殺(×返済)計画を
- 「飛び込み自殺 Q&A冊子は、[ここ](#)から入手可能です)

「意外」に思った10のこと

今回の連載によって、私自身、「飛び込み自殺」についてさまざまなことを知ることができたのですが、本シリーズの全てを読み直してみて、私が意外に思ったことを、10個ほど書き出してみました。

「飛び込み自殺」の分析

江端が、「おや？」「ほう…」と思ったもののみ抜粋

疑問	結果	回
(1)「飛び込み自殺」をしているのは誰だ？	(1)大半が「 中年 」 (2)自殺の手段としては「 ティーンと女性 」が、飛び込みを「 好んでいる 」	第2回
(2)「飛び込み自殺」の傾向は？	(1) 夜の8時頃 が多い (2) 火曜日の「朝」 に多い (3) 7月 に多い	第7回
(3)「飛び込み自殺」以外で、電車と止めていやがる奴は誰だ？	酔っ払い	第4回
(4)「飛び込み自殺」は、毎日何件発生しているのか	日本全国で 1.7件/日	第2回
(5)「飛び込み自殺」は、どこで起っているのか	主に 首都圏	第2回
(6)「飛び込み自殺」と「 景気 」の関係はあるのか	ある 。株価との連動が クリア 。但し、 戦時中 に自殺率が驚異的な 低下	第3回
(7)自殺は犯罪か？	諸説あり。但し、 刑罰対象にはならない (定説)	第6回
(8)自殺の「 手伝い 」は犯罪か？	犯罪である (定説)	
(9)自殺の「 観察 」は犯罪か？	「自殺を止める業務上の義務がなければ、 犯罪にならない 」(定説)	
(10)自殺の 原因 のトップは？	うつ病 (4割)	第7回

やはり、「うつ病」が、一番インパクトがあった

これらの全てで、一応は「数字で裏を取った」ことについては、自分で自分を褒めてやりたいと思います(誰も私を褒めてくれないから)。(合計300ページを超える原稿をありがとうございました……! 編集部より)

その中でも、「飛び込み自殺」の多くが、自力ではコントロールできない心の病(うつ病)によって発生していた、という事実は、この連載の内容の大きな転換点となりました。この時から、私の「飛び込み自殺」に対する見方が大きく変わったと思うのです。

私たちは、自分たちを取り囲む、さまざまな対象と相関関係を持ちながら、バランスを図りつつ、自分の人生と社会の両方を維持しています。

例えば、個人としての私と、法人としての鉄道会社は、金銭と輸送サービスを交換することによって、相互の利益を導き出す関係にあります。私は鉄道会社に対して、対価に見合うサービスを要求し、鉄道会社は私に対して、運行を潤滑に進めるためのマナーを要求する関係にあり、これは、多くの場合うまく機能しています。

ところが、ここに、内向きに完全に閉じ、外部からの干渉を全く受けつけない、完全に予測不能なオブジェクト——うつ病による自殺希望者——が入ってくることによって、この関係は、一気に崩れ去るのです。



上記の図から明らかなように、飛び込み自殺による人身事故の被害は、飛び込み自殺者が起因で発生し、そして、関係者全員を不幸にしながらこの状況が続き、しかも、その損害を回復するループは、どこにも作り出せません。

以前、うつ病による自殺の特徴は、その自殺の動機が、第三者から見て「さっぱり訳が分からない」ことがあるというお話をしました(「[データは語る、鉄道飛び込みの不気味な実態](#)」)。

うつ病の原因が、私たち(の社会)の理不尽や無理解にあるとすれば、飛び込み自殺を発生させたのは私たち自身(の社会)ということになります。

この理屈を延長させていけば、私たちは、私たち自身の責任で、人身事故の遅延という形で報(むくい)を受けている、という結論になり、一応の説明はできます ―― が、このようなメタ議論は、どれだけ積み上げたところで、(哲学的でかっこいい話になるかもしれませんが)何の進歩も効果も期待できないものです。ただの時間の浪費なのです。

もちろん、自殺者を減らすことが、この問題を解決する根本的な方法であることは明らかです。法律に基づく行政の働きかけもあって、その効果は上がってきているようです。しかし、これも既にお話しましたが、「飛び込み自殺者数」だけが減少していない ―― 停滞し続けているのです(「[「江バ電」で人身事故をシミュレーションしてみた](#)」)。

この理由についてはよく分かっていませんが、これをうつ病患者数の増減と関係があると考えれば、一応の説明は可能です([参考サイト](#))。そして、現時点において、うつ病を減らす決め手となる手段はない状況です。

上記の話から導かれる一つの仮説は、少なくとも当面の間「『飛び込み自殺』を根絶する手段はなく、私たちは『不幸の相関』を止めることができない」ということです。

鉄道とは、“特殊”なインフラだ

ところで、今回、あらためて考えてみたのですが、私たちの社会を支える重要な社会インフラシステムの一例としては、鉄道、電力、ガス、水、交通(道路交通)、そして鉄道がありますが、この中で唯一「鉄道」だけが、「行動予測不能なユーザーが、そのインフラ運用に干渉(妨害?)できる」という、まれな性質を持っています。

電力、ガス、水については、テロリストが中央制御室を占拠でもしない限り、システムを停止させることは難しいです。設備の一部を壊すことくらいはできるかもしれませんが、たった1人で破壊できる範囲は知れています。

交通(道路交通)に関しては、毎日、1500件近くの交通事故が発生し、平均11人弱の人が死亡しております。鉄道の「飛び込み自殺」の死亡者の平均人数1.7人/日と比較すれば、その数の違いは明らかです。

それにもかかわらず、鉄道の人身事故が、社会生活に与えるインパクトは桁違いです。天災(天候や地震)によって影響を受けることにおいては、電力、交通も同じですが、たった一人の人間が、数万人規模の乗客に影響を与えられるという点において、鉄道システムは、他のシステムと根本的に異なります。

そもそも、インフラシステムの制御対象(電車の車両)が、私たちの1m以内の目の前を、秒速20メートル近くで走り抜けている日常は、よくよく考えるとすごい非日常です。鉄道インフラシステムと人間は「距離ゼロ」で接しており、人間が直接、干渉できる唯一のインフラシステムが「鉄道」なのです。

例えるのであれば、水を飲むためだけに貯水池に水をくみに行ったり、スマホの充電をするために原子炉に近づいたりするような、非日常感です。

これは、「人間が鉄道システムに異常な干渉をしない」という前提に立っているからです。異常な干渉を行えば、人間が命を落とすことになり、そのような不合理な行動を行う人間が「いない(あるいは少ない)」という原則に立って、設計され、運行され、その結果、(インターナショナルな「帝国主義」とは真逆の)ドメスティックな「定刻主義」とも言うべきわが国の価値観が確立しております。



画像はイメージです

政府の自殺対策や、鉄道会社のホームドアは、この「定刻主義」を維持する手段の一つであると考えているのですが ―― この主義がどこまで維持できるか、というと、私は疑わしいと思っています。

私は、「定刻主義」を前提とした鉄道インフラシステムは、いずれ限界がやってくると考えています。

理由は「飛び込み自殺」だけではなく、このシステムを設計運用してきた熟練者がすごい勢いでリタイアしていることと、そして、それ以上の勢いで加速している少子化(「[“電力大余剰時代”は来るのか\(前編\)～人口予測を基に考える～](#)」)というダブルパンチです。インフラシステムのガーディアン(守護者)と、そのサクセッサ(後継者)が、同時に消滅しているのですから、これまで通りのシステム運用は期待できないと考えるべきです。

ならば、「鉄道システムに異常な干渉をする人間は存在する」「故障や障害は、常に発生し続けている」という、そういうシステムへのパラダイムシフトが必要となってくると考えています。

つまり、

――「飛び込み自殺」さえも、システム構成要件として取り込む鉄道インフラシステムです。

そして、社会システムだけでなく、私たち自身のマインドすらも ―― いたずらに人の死をタブー視しない ―― そういう「『自殺』という日常を前提とした社会」へのパラダイムシフトも必要となってくると考えています。

「飛び込み」を前提とする鉄道インフラシステム

そのような抽象的なスローガンを叫ぶだけであれば、その編の政治家とか評論家が、適当な

ことを山ほど言っています。ここで、私はあえて、具体例をスペルアウトすることで、彼らとの差別化を図りたいと思います。

それでは、最初に「『飛び込み自殺』を前提とする鉄道インフラシステム」の提言一覧です。

鉄道インフラシステムへの提言

「飛び込み自殺」への徹底的な対応

主体	対応案	理由
鉄道会社	(1)ホームドアの設置推進	効果があることは明白
	(2)遺体が散乱しにくい車両の開発	現場検証を短時間で終了させる
	(3)人身事故の状況のリアルタイム配信	乗客個人に最速の情報を提供し、判断を委ねる
	(4)車両内での電話(会議システム)の利用の自粛解除	外部と連絡を取るのは乗客の権利
	(5)1時間以内の、乗客の電車外への開放の義務化	車内に長時間留めるのは、「拷問」であり、鉄道会社の不作為である
	(6)電車の中の乗客からの、苦情受付コールセンタの構築	乗客の「苦痛」をライフで知る義務がある
	(7)自殺者情報の開示	「被害者」は「加害者」を知る権利がある

「飛び込み」は想定内の事象として再設計

(1)の「ホームドアの設置」は、鉄道会社が、これから時間をかけても進めて行くと思いますが、(2)の「遺体が散乱しにくい車両の開発」は盲点だと思います。「飛び込み」で一番時間がかかるのは、バラバラになった遺体の発見と回収にあるという話を聞いております。

ならば、車両の底とレールの間に入り込む余地を絶無にしつつ、衝突時に人体を分解することなく一定の方向に跳ね飛ばすことに特化した、先頭車両正面の形状の研究開発に投資するのも一案です。もちろん、「人命救助」など目もくれる必要はなく、「遺体のバラバラ化防止」のみに注力すればよいのです。

(3)の「リアルタイム情報配信」は言うまでもありません。鉄道会社の情報提供が、TwitterなどのSNS情報の即応性に負けているなんぞお話になりません。むしろ、SNSと連携して、超高速のリアルタイム進捗状況の情報提供システムを構築すべきでしょう。

(5)の「1時間以内の車内からの解放」―― 1時間を上限としたもより駅での下車、あるいは、停止場所での希望者の降車は―― 絶対と考えています。個人的には、私は「人身事故」は、鉄道会社に責任はないと考えていますし、事故の復旧作業にたとえ丸一日かかろうとも一言足りともクレームを言うつもりはありません。しかし、「車内に長時間閉じ込め続ける」ことは、非人道的な拷問であると考えています。

私は、鉄道システムの研究に従事してきたエンジニアでもありましたので、「安全システム」については、徹底的に(うんざりするほど)たたき込まれてきました。

現状の鉄道安全システム(閉塞区間、ATS、その他)の稼働中は、乗客の下車や降車が簡単にできない(というか、絶望的に難しい)ことを知っていますし、乗客の自己判断による下車によって、対向からやってきた電車で跳ね飛ばされて、100人単位の人が亡くなった痛ましい事件も教えられています。

加えて、私は「安全」に関する記事を寄稿([参考記事](#))してきた当事者でもあり、正直、こんなことを言えば、自分の首を締めているような気すらするのですが―― それでもあえて、私は主張します。

―― なんとかしろ

と。

運行管理システムの大改修が必要となり、安全確保手段を設計することが絶望的に難しいことであったとしても、それはシステム運用サイドの理論にすぎません。尿意や便意をこらえる苦しみの渦中にある乗客である私にとっては、そんなことは関係のないことです。

もし私がそのような目にあって、万一、一線を超えてしまったら、漏尿し脱糞した情けない自分の写真をブログに掲載して、「このような目に遭わせた〇〇鉄道会社」と、生涯、掲載し続けるくらいの覚悟があります。

(6)の「苦情受付コールセンタ」は、その私や、その他多くの人の、便意の苦痛の悲鳴や苦痛を、鉄道会社はリアルタイムで聞け、ということであり、さらに(7)の「自殺者情報の開示」は、そのような苦痛を私に会わせた「飛び込み自殺」の当事者を、私に正當に憎ませ、罵らせろということです(「お客さま同士のトラブル」の当事者も同様)。

「飛び込み」を前提とする鉄道の利用方法

では次に、「『飛び込み自殺』を前提とする鉄道の利用方法」の提言に入ります。

鉄道利用者(私たち)への提言

「飛び込み自殺」を想定した準備とマインドの形成

主体	対応案	理由
乗客 (私たち)	(1)「仕方がない」のマインドの構築	実際、「仕方がない」から
	(2)「うつ病」等による心身喪失以外の者は許さない	許せない者は、許さなくてもいい
	(3)「人身事故」を前提とする事前準備(トイレ、顧客訪問等)	トイレ等は列車に乗る前に済ませる。顧客訪問は、2時間前に到着して、近くのスタバで仕事をする
	(4)車内に閉じ込められて、忍耐の限度に達したら、自力で車外に脱出	「対応しない鉄道会社が悪い」のマインドで動いて良い。
	(5)受忍限度「1時間」の社会通念の形成	例えば、1時間「閉じ込められる」は、鉄道会社の不作為とする世論形成
自殺 志願者	(6)「死にたい」と感じる時は、駅や電車に近づかない	自分の意思と関係なく、ホームから飛び込むことになるから
	(7)他の(苦痛の少ない)自殺方法を検討する	バラバラになった自分の手足を眺めながら、絶望の中で絶命することになるから

いつでも「被害者」「加害者」たる意識を持つ

上記の(1)の「仕方がない」と(2)の「許さない」は矛盾するようですが、このような2つのマインドを両方持っていることが大切だと思います。(3)の「事前準備」は、人身事故はいつでもどこでも発生して襲ってくるという前提に立ち、物事を考えるようにしよう、という提言の1つです。

(4)の「自発的脱出」は、先ほどお話しした通りです。(5)は、電車の中に閉じ込められ続ける時間(事故復旧までの時間ではない)の受忍限度を「1時間」という具体的な数値目標として定めて、それ以上は、鉄道会社に不作為の責を負ってもらうという、新しい社会通念構築についての、私からの提言です。

先ほどの話の繰り返しになりますが「乗客の命を守っているんだから、仕方がないだろう」の理屈は、もちろんシステム運用側から見れば当然です(理解できます)。しかし、「自殺を前提とす

るシステムまたは社会」においては、これまで通り「乗客の命を守る」という安全システムに加え、さらに、「1時間を越えて、電車の中に閉じ込められ続けることはない」ことを担保する安心システムが必要である ―― と、私は申し上げているのです*)。

*)この「安心システム」の可能性について、鉄道会社さんと直接お話をさせて頂きたく、既にお話を始めているのですが、はっきりいて「不調」です(まあ、私のコラムを読めば、私に会いたくないのは当然だと思いますが)。しかし、私、鉄道の運行や安全システムについては、(訳あって)かなりよく知っている方だと思いますので、「受忍限度1時間を実現する『安心システム』」についても、「感情論」ではなく「システム論」で建設的な議論ができると思っています。何卒、前向きにご検討頂けますよう、よろしくお願い致します。

(6)(7)の「自殺志願者への提言」は、人身事故(未遂)の当事者である[私の経験](#)に基づくものです。「あれ」は、問答無用で見境なく私たちに舞い降りて、私たちを、私たちの意志に反して、ホームから突き落とそうとする、恐いヤツです。

こういう心理状態の時は、駅に近づかないのが一番です。または、私の前回のコラムの内容を思い出して、自分のグチャグチャになった手足を、激痛と絶望の中で眺めている自分をイメージしてみて頂きたいのです(大概、私もしつこいですが)。

「飛び込み」を前提とした政策、そして教育

最後に、「『飛び込み自殺』を前提とする政策、教育担当者」への提言となります。

政策、教育担当者への提言

政策が大切で、教育はもっと大切

主体	対応案	理由
政府	(1)「自殺対策基本法」に基づく政策の実施の継続	国、地方自治体による 成果が認められる
	(2)自殺者に関するデータのオープン化	分析と 効果的な技術の開発 の促進
教育	(3)「飛び込み自殺」についての、 凄惨な状況と、苦痛と絶望をきっちり教える	リアルな自殺状況の説明による、「 ティーンエイジャー 」にありがちな 自殺幻想の破壊
	(4)自殺(の意義、手段、苦痛、メリット、デメリット)についての、 自発的な研究を促す	「自殺」を「忌避対象」としてではなく、「 現象の一つ 」として 把握する訓練 を施す

いたずらに「死」をタブー視しない教育を

(1)の「自殺対策基本法に基づく政府や地方自治体の対応」は、あまり目立ってはいませんが、立派な成果を上げていると私は思っています。「自殺者が確かに減少している」という数値が、その事実を示しています。

(2)の「自殺者データのオープン化」は、今回の連載で、多くのデータを開示して頂いた、国土交通省の担当者さんへの謝意も兼ねております。たったの620円で、たくさんの有用なデータを頂いたことは、今でも感謝しております。

ただ、今回思ったことは、このようなデータを、請求に応じていちいち作成するのは面倒じゃないかと思うのです。申請を受けて、一度作成して下さったデータは、オープンデータとして、広く国民に開示しちゃってもいいのではないかなあ、と思うのです(データ閲覧に課金するのは良いと思います)。ご一考ください。

(3)(4)の「リアルな自殺についての知識や研究」は教育機関へのお願いになります。冒頭に私が記載した、―― 一体、どこの誰が、どうやって、「飛び込み自殺のリアル」を、彼女たちに届けばいいのか ―― に対するジレンマは、教育のフロントでコントロールするのが、一番良いと思うのです。

子どもたちの性別、年齢、特性によって、子どもたちがショックを受ける度合いはそれぞれ異なりますので(と同時に、このようなテーマが先生たちにとっても、面倒な課題であることも、よく

理解しているつもりです)、ぜひお任せしたいと思うのです(もし、ご要望がありましたら、[交通費だけ出していただければ]あなたの学校に伺って講演致します)。

□

しかし、まだこれですら、私は足りないと感じました。「飛び込み自殺」を前提とするシステムであるなら、その「飛び込み自殺」を「活用する」というところまで突き詰めるくらいのマインドが必要であると考えました。

「人身事故」を「活用」する

「飛び込み自殺」をタブー化せず、日常の事象の1つと認識する→**ビジネスチャンスとして考える**

主体	対応案
政府	時限付き、民泊/白タク条件の緩和
	アドホックプレミアムデーの推進
教育	再受験/再試験の義務化
	授業時間のフレキシブルな変更
民間会社	S0H0の推進、電話会議システムの促進
代替交通	人身事故発生予測に基づくタクシー/バス配車計画
鉄道会社	車内LANによる、スマホ向け最新映画コンテンツの提供
	駅ビルによる、ダイヤ回復までの時間限定の半額セール
周辺施設	[映画館] 途中退出自由の、短編映画の上映
	[飲食、小売] ダイヤ回復までの時間限定半額セール
	[宿泊施設] 「休憩」の半額提供
乗客(私たち)	休校/休暇扱い→そのまま目的地の変更(帰宅、遊びに行く)
自殺志願者	(さすがに、これは思いつかなかった)

「これは!」というものは、思いつかなかった

基本は「予定しなかった、突然発生した、コントロール不能な時間」の活用方法になります。これらの検討は、それ自体、新しいサービスとしても成立しますし、一種の災害(大規模台風、地

震など)に対する、サービス面からの治安維持対策の一環にもなると思っています。

いずれにしろ、私は、「不謹慎」の一言で、何もかも思考停止に陥らせる、「批判し、提案せず、立ち去るだけのモラリスト」の側には、組みしたくないのです。そして、この一年の連載で、そのマインドを貫き通してきたつもりです。

あなたは、訳の分からないものに「殺される」べきではありません

それでは、シリーズ「人身事故」の最終回の内容をまとめます。

【1】今回の前半は、今回のシリーズの当初の目標とその達成状況についてのレビューを行いました。その結果、連載第1回で掲げた3つの課題は達成できたと総括しました。

また、ホームドアについてのコスト検討を、江端の通勤費に勘案して検討してみました。

【2】「飛び込み自殺」を巡る関係者（自殺者、鉄道会社、乗客）の相関関係を図面に表して、「飛び込み自殺」という事象を、少なくとも当面の間は根絶する手段はなく、私たちは『不幸の相関』を止めることができない」ということを明らかにしました。

【3】社会インフラシステムの中でも、特に鉄道システムの特異性（ユーザーが直接システムに干渉できる）ことを確認した上で、特に、そのような干渉に対して、著しく懦弱であるということを明らかにしました。

【4】これからのわが国は、「自殺を前提とする社会インフラシステム」に基づく「自殺を前提とする社会」の構築が必要になるという、江端持論を展開しました。

【5】上記の持論に基づき、鉄道会社、私たち、政府、教育、そして自殺志望者に対する、その社会実現への具体的な手段を提言し、さらに、「自殺を前提とするビジネスチャンス」にまで言及致しました。

以上です。



では、「人身事故」シリーズの最終回に際して、最後に謝辞を申し上げます。

江端からの膨大なページの原稿の修正、校正に加え、数々の爆弾ワード（「血飛沫」「飛散」「破裂」「鮮血」「出血多量」「血みどろ」「真っ赤」「肉塊」「肉片」「散らばった」等）を、片っ端から、通常用語に変換するという（心労の重なる）作業を続けていただき、倫理規制ギリギリのところまで表現を変更し続けて頂いた、編集担当の村尾麻悠子さまに感謝申し上げます。

私の情報開示請求に対して、システムに不慣れな私のために、『CD-ROMでデータを送付しましょうか?』と、わざわざ電話でご連絡を頂いた、国土交通省の広報課の皆さまに感謝申し上げます*）なお、読者の皆さんが、情報開示請求されるときは、私のように、広報課の方に迷惑を掛けないようにして

ください。

アンケートに応じてくださった、合計150人(2017年3月現在)の読者の皆さまに感謝申し上げます。皆さんからのご意見が、私の執筆方針に大きな影響を与えたことは、申し上げるまでもありません。特に、医学的検知から、私のコラムの内容を監査し、人身事故のリアルに迫るための多大な情報と考察および数多くのアドバイスを頂いた、シバタさまに感謝致します。

読者視点から、身も蓋もないほど、私の著作をボロボロに批判、批評 ―― というか、「非難」 ―― を続けてくれた「無礼な後輩」殿に感謝致します。私の分析や計算や主張が、「真」でないことを、これ以上もなく分かりやすくロジカルに説明した力量だけには、常に感謝しています。これからもよろしくお願い致します。

最後に、週末の執筆中に私が出す邪悪なオーラにおびえながらも、私の書斎に、大福もちやフルーツ、自作スイーツをせっせと運んでくれた、私の家族(嫁さん、長女、次女)に感謝します。



私は、私のように「心に寄り添うことができない人間」であっても、やれることはあるはずだ、と信じてこの連載を続けてきました。私たちは、どのようなアプローチであれ、人身事故を「大いなるタブー」にしてはならないのです。

では、最後に、この国にいるたくさんの「死にたい人」に申し上げます。

私がどれだけ理を尽くし、大きな声で叫んでも、多分、私の声はあなたには届かない ―― 私は、それを知っています。

だから、この一つだけで良いので、覚えておいて欲しいのです。



この連載で明らかにしてきたように、あなたに「死にたい」と思わせているモノの多くは、「あなた自身」ではありません。

もし、あなたが「死にたい」のであれば、「あなた」を殺すものは、あくまで「あなた自身」でなければなりません。

少なくとも――、

あなたは、訳の分からないものに「殺される」べきではありません。

(アンケートに応じてくださった読者の皆さんに、「自殺を前提とする社会」に関するアンケートをお願いしました。「[Q0](#)」「[Q1](#)」「[Q2](#)」「[Q3](#)」にて、開示しております。

「飛び込みは5ギガエバタ」!? 後輩レビュー

後輩:「なんというか、江端さんは、研究員ですね」

江端:「何だ、藪から棒に」

後輩:「今回の前半部は、明かに『終了報告書』ですね。研究員って奴は、どうしてもサマリーを作らずには、業務を終了させることができないのでしょうか」

江端:「最終回なのだから、一応、全体のレビューみたいなものは必要だろう?」

後輩:「江端さんのコラムは、『暗い』『怖い』『読みたくない』の3拍子がウリなのですよ。読者は、毎月、『嫌だなあ〜、読みたくないなあ〜、面倒くさいなあ〜』と、不快な思いを堪(こら)えながら、江端さんのコラムを読んでいるのですよ」

江端:「初耳だよ」

後輩:「『読みたくない江端コラムをあえて読む』『一月に一度なら我慢できる』。そこに、読者にとっての江端さんのコラムの存在意義があるのです」

江端:「そこまで無理して読む必要はなかろうが」

後輩:「江端さん、別のコラムに書いていましたよね。『なぜ山に登るのか?』→『その山があるから』というふざけた対応がある」って。あれと同じですよ」

江端:「……本題に入るぞ。今日の議論のテーマは、『自殺を前提とする社会』だ」

後輩:「江端さんは、自殺する人を、社会における『歩留まり』のようなものとして把握しようとしているのでしょうか」

江端:「まあ、そう解釈されても仕方ないな一、とは思ふよ。ただ、今回は『そのような考え方は、ヒューマニズムに反する』という議論にするのは禁止とする。今回は、『歩留まり』でもなく『ヒューマニズム』でもない、別の視点からのレビューをしたいから」

後輩:「分かりました。では始めましょうか。まず、『自殺を前提とする社会』は、『自殺を容認する社会』と同義であることは、同意頂けますか」

江端:「うん、まあ、その認定なしに、『自殺を前提とする社会』は成立しないのは、同意できると思う」

後輩:「では、『自殺を容認する社会』が、『自殺を権利とする社会』と同義であるという、認識もありますか」

江端:「え？」

後輩:「わが国は、宗教が教義とする『自殺は罪』であるという意識は薄いと思いますが、それでも『自殺は権利である』という考え方が社会に浸透しているか、というと、そうでもありません」

江端:「確かに」

後輩:「『自殺が権利』であるなら、各個人は、その自殺についての自己決定権を持てるわけですね」

江端:「そういうことになる」

後輩:「となると ―― そうですね、私たちエンジニアのビジョンからすれば、「自殺装置」や「自殺システム」の研究開発がビジネスとして、正々堂々と成立する社会の実現ですね。技術的観点では、「安楽死指数」なるものが必要になってくるかもしれません。単位は、例えば「首吊りは30ミリエバタ」とか「飛び込みは5ギガエバタ」としてはいかがでしょうか」

江端:「お、おい……ちょっと待った」

後輩:「うん、確かに、これらの装置やシステムの市場規模は大きそうです。大手メーカーが、こぞって参入してきますね。数値目標として『年間30万人の自殺者達成』とか掲げられたりして。さらに国際市場への進出も可能そうです。『安楽死大国日本』として、訪日する外国人の数も、今の何倍も底上げできるかもしれません」

江端:「いや、待て。私は、そんな社会を実現したいなどとは、思っていないぞ」

後輩:「強制的と自発的、またはハードアプローチとソフトアプローチの差こそあれ、こうして、日本列島は『21世紀のアウシュビッツ強制収容所』とまで言わなくとも、『自殺サービス工場』として完成するわけです」

江端:「……」

後輩:「江端さんは、歴史上、このようなロジックで、正義と法の名の元に、大量の人間が虐殺されてきた事実や、そして「生きる価値のない人間」という定義のもと、今なお強制的に生殖機能を奪われている人がいるという事実を、他の人よりは多く知っているのではないのですか？」

江端:「……知っている。最近、優生学や優生思想に基づく各国の政策について、いろいろな本を読んでいたところだ」

後輩:「江端さんの主張する『自殺を前提とする社会』には、こういうリスクがあり、そして、そのリスクがそのまま現実になったという事例は、歴史上、腐るほどあるのです」

江端:「しかし、今の話、ちょっと論理が飛躍しすぎてないか？『自殺の前提』→『自殺の容認』→『自殺の権利』のステップでも十分ジャンプしているし、そこから『自殺ビジネス』→『自殺国家』まで飛ぶと、さすがにロジックの持って行き方に無理があるぞ」

後輩:「普通ならそうですね。しかし、今、私たちが議論しているのは、その価値において、他の債権とは比較できない『命』です」

江端:「……」

後輩:「もし江端さんが、『自殺を前提とする社会』を公にするのであれば、過去の事例を徹底的に調査し、もっと多くの知識を得て、検討して、ありとあらゆる可能性に思いをはせ、死ぬほど考え抜かなければなりません。」

無礼を承知の上で申し上げますが、私は、江端さんの『自殺を前提とする社会』の提言は、検

討が不十分かつ不徹底である、と思います」

⇒「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



[抹殺する人工知能 ～ 生存競争と自然淘汰で、最適解にたどりつく](#)

“人工知能技術”の1つに、生物の進化のプロセスを用いて最適解へと導く「遺伝的アルゴリズム（Genetic Algorithm: GA）」があります。25年ほど前に私が狂ったようにのめり込んだ技術なのですが、世界的にもファンがたくさんいるようです。そして、このGAこそが、私たちがイメージする“人工知能”に最も近いものではないかと思うのです。



[我々が求めるAIとは、碁を打ち、猫の写真を探すものではない](#)

ちまたには「人工知能」という言葉が氾濫しています。ですが、明言しましょう。「人工知能」という技術は存在しません。そして、私たちがイメージする通りの「人工知能」の実現も、恐らくはまだまだ先になるでしょう。



研究開発コミュニティが置かれた危うい状況

研究開発コミュニティは「常に」危機に曝されてきた。研究開発に関わるエンジニアであれば、「研究不正」「偽論文誌・偽学会」「疑似科学」といった、研究開発コミュニティを取り巻くダークサイドを知っておくにこしたことはない。本連載では、こうしたダークサイドを紹介するとともに、その背景にあるものを検討していく。



シリコンバレーがボストンを圧倒した理由

意外にもあまり知られていないのだが、米国における最初の“ハイテク企業密集エリア”は、東海岸のボストン郊外である。1940年～1960年代にかけて、ハイテク産業が発展したボストン郊外のエリアだったが、その繁栄を長く謳歌することはできなかった。なぜシリコンバレーは、ボストンを打ち負かすことになったのか。今回はその辺りを探ってみたい。



数字が暴く! “らくらくダイエット”の大ウソ

今回は、私が連載当初から掲げてきたテーマ「人類は、ダイエットに失敗するようにできている」を、目に見える形(=シミュレーション)で示します。前半では、このシミュレーションに使うパラメータを作るべく、ダイエットの苦痛を“定量化”します。なぜ、“苦痛”がパラメータなのか? —それは、苦痛を伴わないダイエットなど、ダイエットとはいえないからです。数字が、それをちゃんと語ってくれるのです。



日本の電力は足りているのか? — “メイドの数”に換算して、検証してみる(前編)

夏がくるたびに繰り返される電力需要の議論。果たして、日本の電力は足りているのか、いないのか。まずは日本全国で使われている電力をイメージするために、われわれがいったい「何人のメイド」を働かせているのかを計算してみよう。

Copyright© 2017 ITmedia, Inc. All Rights Reserved.

