

世界を「数字」で回してみよう(32) 人身事故:

だから減らない？ 鉄道への飛び込みは“お手軽”か

<http://eetimes.jp/ee/articles/1607/19/news042.html>

このシリーズを始めて以来、「鉄道を使った自殺は、他の自殺より“軽い”ような気がする」という印象を拭えずにいます。そこで今回、なぜ“軽い”とを感じるのか、それを具体的に検討してみました。

2016年07月19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、一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](#)

アンケートにご協力いただける方を募集中です

本連載について、メールで、簡単なアンケートなどに応じていただける方を募集しております。

こちらのメールアドレス(one-under@kobore.net)に『アンケートに応じます』とだけ書いたメールを送付していただだけで結構です(お名前、自己紹介などは必要ありません)。ぜひ、よろしくお願い致します。

なお、アンケートにご協力いただいた方には、江端の脱稿直後の(過激なフレーズが残ったまま?の)生原稿を送付させていただくという特典(?)がついております。

泥酔した人をホームで見かけたら……？

もう10年以上にもなるでしょうか、私は会社で「傾聴」をテーマとした、主任向けの研修を受け(させられ)ていました。その日は「自分の性格を分析する」というテーマで、研修を受けていた全員に1つのテーマが出されました。

『帰宅時に、駅のホームで泥酔して駅のホームを、ふらふらと歩いている男性を見ました。あなたは、この男性に対してどうしますか?』

研修生の多くが、「ホームから転落しそうになったらすぐつかめるよう、その男性の側を歩く」とか、「『危ないですよ』と注意する」などの意見を出す中、私だけは異なる見方を持っていました。

「その男性をずっと見守って、ホームに落ちていく様(さま)を、じっくりと観察する」



酔客がホームに落ちていく様子など、そうそう見られる光景ではありません。

そして、この観察は、鉄道の人身事故を防止するシステムを考案する研究員として、得難いチャンスでもあります。

——と、その理由を丁寧に説明したものの、

教室は水を打ったように静まり返り、研修者(講師も含めて)、全員がドン引きしているのが感じられました。

あ、これはマズい —— と、機敏に空気を読んだ私は、慌てて付け加えました。

「あ、そうそう私と帰宅方向と同じホームに落ちていくかもしれない場合は、殴り倒してでも、その男性がホームから落ちるのを止めますよ。帰宅の電車を止められたら、困りますからね、はっはっはっ」

と、軽いジョークをかましてフォローしたつもりだったのですが —— 教室の空気をさらに凍らせ

ただけでした。

そして、その後、その研修は、ずっと盛り下がったままでした。

人身事故、原因の半数は“酒”だった!?

さて、人身事故といえば、どうしても「飛び込み自殺」に目が行きがちですが、実は、人身事故の中には「酔客による事故」というのが、シャレにならないくらい多いようです(というか、私も、今回計算するまで知らなかった)。

下記は、国土交通省に情報公開してもらった*)鉄道事故のデータから「酔っぱらい」に関する事故の件数を数え上げたものです。

*) 行政機関の保有する情報公開に関する[法律](#)第9条第1項の手続き。今は、インターネットで公開請求できます([参考](#))。

ここ10年間の酔客の事故の推移

キーワード“酔”で検索したデータ数



自殺者数と比較すると、顕著な伸び

このデータから読み取れることは、結構な比率で「酔っぱらいが電車を止めている」ということです。しかも、その割合は、シャレにならん程にデカいのです(2013年なんか、自殺者数の半数にまで切迫している)。

さらに、もう少し調べてみると、その事故の内容の比率は「車両への接触」が8割、「ホームへの転落」が2割、(ふざけて?)ホームに降りて電車を止めたばかり者も、年間、何人かはいるようです。

データを解析しながら、ふつつつと怒りが湧いてきました。

私たちが、深夜の電車でギューギュー詰めになされて、おっさんの体臭、おばさんの香水、尿意、便意に耐えながら、停車した電車で何十分も閉じ込められて、それでもなお、怒りを抑えて耐えているのは、

『死に至った人の、辛く悲しい思いに寄り添わなければならない』

とか、

『明日は、私だって、そのような状況に追い込まれるかもしれない』

という、

この生きにくい毎日を、相互に分かり合おうという思いやりの精神のたまものだと思っています。

しかし、

- 残業で疲れ果て、ダルい体を引きずりながら帰宅する夜遅い時間帯で、電車を止めた奴の正体が「正体を失った、ただの酔っぱらい」で
- その「酔っぱらい」は、派手に電車の遅延を発生させた揚げ句、本人は、軽いけがで済んでいるとしたら

—— 私は、絶対に許さん。

ふざけるな。

自分がホームのどこを歩いているか分からんような飲み方をして、揚げ句の果てに数千人から数万人のオーダーの人間に迷惑を掛けるとは、お前は一体どこの世界の人間だ。

こんなばか者を年間250人近くも量産している私たち社会人は、春の桜の花見で急性アルコール中毒になって病院に搬送される若者を、批判する資格などありません。

深夜、突然止まった電車の中で車掌が流す、「〇〇駅で人身事故が発生したようです」というアナウンスが、何となく歯切れが悪いように感じるのは、これが理由なのかもしれません。

「〇〇駅で、酔っぱらった大手電気総合メーカーの主任研究員が、ふざけてホームに降りたため、現在、安全点検中につき全ての車両を停止させています」

というアナウンスが流れたら——。どの電車でも、怒り狂った乗客が暴動を起こすでしょう。

その事故の翌日、(本人が社会的に破滅させられるのは当然として)その会社の株は暴落し、その主任研究員の勤務先の研究所は焼き討ちされるかもしれません。

もし、事故の詳細を知らせれば、乗客が怒りを抑えられなくなったり、(上記のような事件が起こって)鉄道会社が人身事故の被害をさらに拡大したりすることになりかねない――。

「人身事故」という四文字熟語は、この社会を穏やかに維持させるための社会的なダンパー*)なのかもしれません。

*)ばねやゴムのような弾性体などを用いて、衝撃を弱めたり、振動が伝わるのを止めたりするための装置

「損害額」のデータがない

こんにちは、江端智一です。

[前回](#)、私は簡単な[シミュレーター](#)を使って、鉄道人身事故の損害コストの計算をしました。

この計算結果は、鉄道会社の人から見れば、稚拙な計算で、誤差も大きい結果になっていると思います(失笑どころか大爆笑されているかもしれない)。

数字を取り扱う研究員は、そういう批判や批評が怖くて仕方ありません。なぜなら、研究者としてのキャリアが台無しになるかもしれないからです。

それに、国や鉄道会社に「モノ申す」ことになりかねない、このような研究結果は、いろいろなしがらみ(基本的には研究費[=カネ]です)もあって、できるだけ関わりたくないものです。

それを承知で、私が、このような計算を強行したのは、

―― どうしても、人身事故の「金(カネ)」に関するデータを見つけ出すことができなかった

からです。決して将来を悲観して、やけくそになっているわけではないです*)。

*)私だって部長や所長や社長になりたいのです。ただ、私がそう言うと、皆が(特に後輩研究員たちが)大爆笑するんですが、なぜでしょうか？

話を戻しますが、本当に「損害額」データがないんですよ。皆無、絶無です。

臆測と思い込みに基づく投稿や記事は山ほど見つけられますが、そのバックデータ(根拠となる基礎データ)の開示が全くありません。

だから今、私は国土交通省に開示してもらったデータ、年間5000件、約10年間分、合計5万件のデータをせっせと解析し、そこから「損害額」を導き出そうとしているさなかです。

あなたの“70分”が狂わされる

さて、「損害額」の話は次回以降にさせていただくことにして、今回は、5万件のデータ解析から導かれた人身事故の中でも、特に「飛び込み自殺」についての全体像を描いてみたいと思います。

前回は、どの程度の規模の事故が発生すると、どの程度の遅延や損害が発生するかを[シミュレーション](#)で計算しましたが、今回は「どの程度の規模の事故が、現実には発生しているのか」を調べてみました。

下記のグラフは、過去10年間の「飛び込み自殺」によって発生した、事故の発生から復旧までの時間を、10分単位で積み上げてみたものです。



平均時間70分を中心とした、典型的な正規分布のグラフになっていることが分かります。

これは、「あなたが、人身事故に巻き込まれて、その原因が「飛び込み自殺」であることが分ったら、まず70分はスケジュールが狂わされるという考え方をベースとしておくといい」——とも考えることができます。

しかし、だからといってこれは、「あなたが重要な会議のプレゼンターなどを行わなければならない場合は、予定時刻の70分(1時間10分前)に到着するつもりでいることが必要」——という、単純な話にはならないのです。

というのは、今回、このデータの標準偏差を計算してみて($\sigma=38.9$ 分)、びっくりしたからです。

面倒な統計の話になるので、概要だけざっくりお話しますが、1度、飛び込み自殺に巻き込まれれば、110分(1時間50分)前に出発してもプレゼンに間に合うという保証は68%程度にとどまります。一方、150分(2時間30分)前くらいに出発しておけば、95%程度の安心を担保できます(しかし、2時間半前に、出張先に到着するスケジュールなんてむちゃくちゃだと思います)。

それでも、鉄道人身事故に対する決定的な解決法がない現状にあっては、鉄道による移動手段は、常に到着時間に対する不安が拭いきれないのです。

それでも、社会人であれば、プレゼンのリスケジュールとか、納期の延期とか、いろいろな対応策を取りうるかもしれません。

しかし、鉄道の人身事故による損害で、絶対に回復できないこともあります。私が、鉄道人身事故を心から憎悪する決定的な理由の1つに、受験会場に向かう受験生のチャンスをつぶすということがあります。

—— お前が、死のうが、ケガしようが、酔っぱらって転落しようが、そんなことは私の知ったことではない

—— しかし、私の娘の受験の機会を奪ったら、お前を生き返らせて、もう1度殺しに行くぞ

このような、私の真っ黒な憎悪と、徹底したシステムエンジニア思考から生まれた発明が、[「受験生デュアル配送システム」](#)です。

事故報告書から読み取れること

さて、話を戻しますが、このように鉄道人身事故(自殺)の復旧までの時間には、非常に大きなバラツキが認められます。

私は、この復旧時間に応じた、鉄道人身事故(自殺)の特徴を見いだすことができないかと考えました。

そこで今回、国土交通省に開示してもらった事故報告書の「文章」の部分を使って、この特徴の分析を行いました。

事故報告書の一部

東海道線平塚駅～茅ヶ崎駅間	神奈川県	f-6, 自殺	第3062列車運転士は、稲沢駅での車両点検の影響で平塚駅9分遅延で、速度約85km/hで稲沢駅中須賀踏切を進行方向左側より踏切内に入線して来る公衆を30m手前で発見、直ちに汽笛吹鳴と共に非常ブレーキを扱うも衝突し、TE及び防護無線を発報し、約330m行き過ぎ停車した。この旨を指令に報告、指令の指示で後部を確認したところ、踏切から約30m発見時点で既に、警察・消防・駅係員が負傷者の処置を行っていたので、警察の現場検証後、現地責任者に事後の処理依頼を行い、指令の指示により現場80分停車し、運転再開した。その後の警察の調査で自殺と判明した。
小田原線参宮橋駅～代々木八幡駅間	東京都	f-6, 自殺	運転士は進行方向左側の道新橋内側にいる女性を発見、直ちに非常制動、非常気笛手配を取った。その後、該女性は線路内に入線してきたため、列車前面左下部に衝突した。
養老線木津駅構内	兵庫県	f-6, 自殺	第12361列車担当運転士は、木津駅を定刻に約48km/hで通過中、約40m前方のホーム上から線路内に飛び降りる男性を発見、直ちに気笛吹鳴とともに非常ブレーキの処置をとったが、間に合わず、同男性と接触し、約52m行き過ぎて停止した。
津島線勝幡駅構内	愛知県	f-6, 自殺	第1140列車運転士は、森田駅定時発車、速度55km/hでブレーキ中、勝幡1号踏切手前70mにさしかかったとき、同踏切内に立つ人を見、直ちに非常ブレーキをとると共に、短急気笛を吹鳴したが、およばず、列車前面右下部と衝突、同踏切を30m行き過ぎ停止した。その旨、勝幡駅停車中の第1041列車運転士が、名古屋指令に通報、関係向きへの連絡を依頼した。調査したところ相手者は、同踏切から須ヶ口方の下り線内側軌道上に倒れており、意識のない状態であった。相手者を安全な場所に保護、車両点検の結果、運転に支障はなく、警察の許可を受け、同指令指示により26分遅延で運転を継続、須ヶ口駅で運転を中止した。
尾西線町方駅～津島駅間	愛知県	f-6, 自殺	第1480列車運転士は、町方駅1分遅延発車、速度50km/hで進行中、津島4号踏切手前48mにさしかかったとき、同踏切左側から進入する人を見、直ちに非常ブレーキをとると共に、短急気笛を吹鳴したが、相手者は下り線軌道間に立ち止まったため、およばず、列車前面中央下部と接触、60m行き過ぎ停止した。その旨、名古屋指令に通報、関係向きへの連絡を依頼した。調査したところ相手者は、同踏切から津島方へ10mの上下線間で倒れており意識のない状態であった。相手者を病院に搬送後、車両点検の結果、運転に支障はなく、同指令の指示により21分停止後運転を継続した。

このテキストの部分を解析してみる

上記に記載した平均(約70分間)と標準偏差(約40分)を使って、飛び込み自殺による事故の復旧自時間を、(a)0～30分、(b)30～110分、(c)110分以上の3種類に分けて、2012年度の事故報告書を使って、簡単な単語の頻度分析を試みました(今回は、[ユーザーローカル](#)のWebサイトのサービスを使わせていただきました)。

この結果、かなり興味深い結果を得ることができました。

用語頻度分析をした結果

江端が見ていて、顕著な差が認められた用語

事故復旧までの時間		30分以下	30～110分	110分以上
ケース1	“女性”(名詞)	8位	37位	61位
	“男性”(名詞)	22位	21位	40位
ケース2	“警察”(名詞)	78位	98位	6位
	“現場検証”(名詞)	88位	22位	13位
ケース3	“飛び降りる”(動詞)	9位	14位	18位
	“飛び込む”(動詞)	5位	4位	26位

事故報告書(サマリ)だけでも、色々読み取れる

[ケース1]の場合

"女性"という名詞が、「30分以下」に上位で登場していることから、女性による人身事故(自殺)の規模が小さくなる傾向が読み取れます。

事故復旧までの時間が短いということは、体の部位の回収に時間にかかっていないということ——すなわち、死体がバラバラにならない状態、または切断されても一定の範囲内にとどまっており、死体の確認作業が速やかに完了している可能性が推認できます。

ここから、女性が、ホームを通過する急行列車よりも、普通電車への飛び込みを好む傾向があることが読み取れます(仮説の域を出ませんが)。

[ケース2]の場合

"警察"や"現場検証"という名詞が「110分以上」に上位で登場していることから、大きな事故になるほど、警察の捜査が必須になっている傾向が読み取れます。

これは、死体かなりの数に分断され、かつ、広い範囲に飛び散っており、そのため死体のパーツの搜索作業に時間がかかっている可能性が推認できます。

ここから、速度の高い列車への飛び込みがされた場合に、事故復旧時間が長期化するという傾向があることが読み取れます(仮説の域を出ませんが)。

[ケース3]の場合

"飛び降りる"と"飛び込む"という動詞が、「30分以下」に上位で登場していることから、「30分以下」の事故では、その区別が付きやすいという傾向が読み取れます。

逆に言えば、「110分以上」の事故では、もう、死体の状況からは、"飛び降りる"と"飛び込む"を区別できるような状況ではないこと(死体のパーツ数の多さ、当該パーツの飛散の広範囲化)も読み取れます(これも仮説の(以下省略))。

拭えない違和感

このように私は、鉄道人身事故の飛び込み自殺のデータ解析を続けているのですが、どうにも違和感が拭えません。

これは連載[第1回](#)でもお話したことなのですが、「鉄道を使った自殺は、他の自殺より軽い」といった感じがするのです。

ここで言う「軽い」とは、「命の重さ」の話ではなく、自殺を実行するコスト—— ぶっちゃけて言えば、手軽さ、コンビニエンス(convenience)さです。

そこで今回、「鉄道を使った飛び込み自殺は、お手軽である」という仮説を立てて、その仮説に関する私の見解を述べてみたいと思います。

[江端見解 その1] 鉄道を使った飛び込み自殺は、具体的にイメージができないから

ニュースなどでは、交通事故の現場の写真、映像は普通に報道されています。

高速道路のサービスエリアにも、運転者への注意喚起として、運転席が完全に潰れている事故車両の写真なんか普通に掲示されていますね。



これらの事故現場のコンテンツで共通していることは、人間(の死体)は報道しない、ということだと思います。視聴者の中でも、気の弱い人や、女性、子供に対するショックが強すぎるからと思われる。

ただ、それでも、押しつぶされて原型をとどめていない自動車の様子から、その中にいた人間がどのような状態になってたかは、間接的であれイメージすることはできると思います。

自動車を暴走させて障害物に激突させる自殺、という話をめったに聞かない理由は、この間接的イメージにあるのではないかと考えています。

ところが、鉄道を使った自殺の場合、破損した電車の状態から間接的にイメージすることは難しいです。

その自殺現場の惨状を伝えるためには、ヒビの入った運転席の窓ガラスの写真では全く足りません。本当にその惨状を伝えたいのであれば、切断されて血塗れになった、飛散した人間の肉体のパーツを開示するしかないのです。そして、前述の通り、現時点では不可能な手段です*)。

*) もっとも、Googleの画像検索などを使えば、そのような写真は出てきますが、それでも、予想したよりずっと少ない数でした。

[江端見解 その2] 鉄道を使った飛び込み自殺は、自殺を実行する人間にとってはコストが安いから

誰であれ、死後の自分の肉体は、誰かの手に処分を委ねなければならないので、コスト(時間、お金、手間)は発生しますが、それは自分以外の人間のコストです。

つまり、自殺したい人であって、自分の死後に思いをはせられない人にとっては、そんなコストはスコープ外です。

しかし、自殺したい人にとっても、自殺直前までのコストは重要な問題です。

自殺は、(1)設備投資、(2)実施手段、(3)苦痛の3つのコストが発生するからです。ですから、そこには、さまざまなコスト戦略が発生します。

加えて、自殺はアシストが期待できません。わが国においては、自殺を手伝うことは犯罪行為になるからです(刑法202条)。

刑法第202条

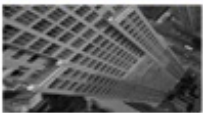
人を教唆し若しくは幫助して自殺させ、又は人をその囑託を受け若しくはその承諾を得て殺した者は、6月以上7年以下の懲役又は禁錮に処する。

自殺した人は罪にならない(定説)のですが、自殺を手伝った人は罪になるのです(この話は非常に興味深いので、次回以降に展開します)。

“コスト感”を考える

以下の表は、第三者への迷惑を一切考慮しない場合における、自殺のコストの簡単な比較を行ったものです。

自殺を完遂するまで(×した後)のコスト

	(A)初期投資	(B)実施手段	(C)苦痛
首吊り	△  ロープ 1500円(5メートル)	× ロープをひっかける適当な場所を発見しにくい ↓ 設営準備にセンスが必要	? 絞首刑は「残酷ではない」との最高裁判決あり
クスリ	×  市販のクスリで数万円以上	× 最低でも、300錠以上の摂取 ↓ 手続に時間がかかり面倒	× 1週間以上、苦しみ抜いて、「死ねないケース」がほとんど
飛び降り	○  購入物品なし	△ 防護柵を乗り越える必要あり ↓ 基礎的な体力が必須	△ 落下中に、「恐怖」という苦痛(推定)
飛び込み	○  購入物品なし	○ 電車に合わせて飛び込む ↓ 思考停止状態は必要	○ 決断から完了まで、2秒程度 ↓ 肉体的苦痛は最小(推測)

他の手段と比べて、「飛び込み」は恐しく安い

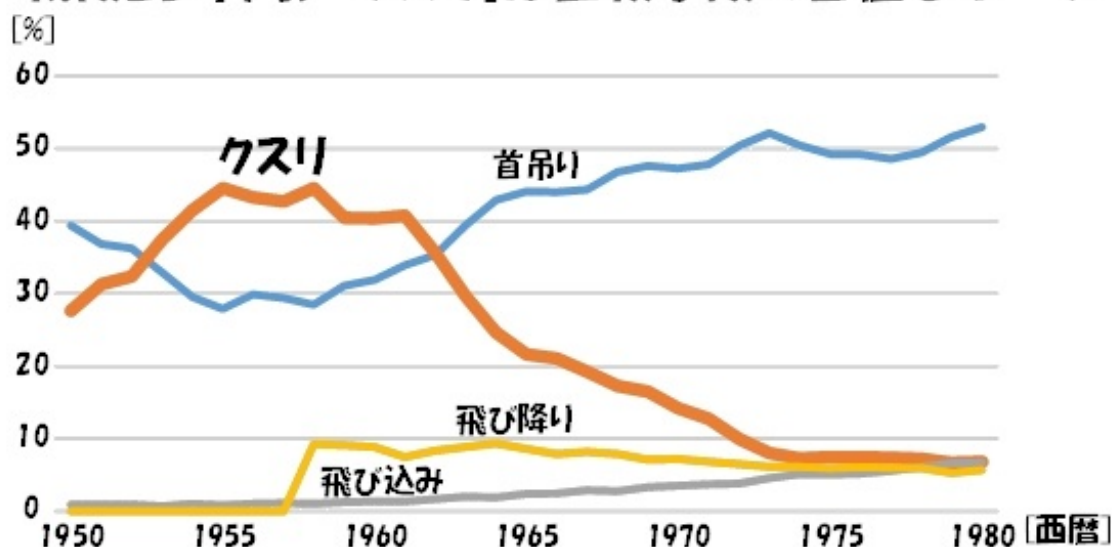
今回、いろいろな書籍や資料を読みまくったのですが、「自殺を完遂するまで(×した後)のコスト」において、絶対に採用してはならない手段が「クスリ」であることを、私は初めて知りました。

「クスリ」は最低にして最悪の自殺手段です。

戦後25年間は、「クスリ」は便利な自殺手段として、非常にポピュラーでしたが、その後、劇的に少なくなっています。

「クスリ」による自殺率の推移

戦後25年間、「クスリ」は自殺手段の首位をキープ



現在、「クスリ自殺」は事実上、不可能に

これは、「クスリによる自殺」が減ったのではなく、「クスリ」に自殺防止の成分が組み込まれたからです。

具体的には、睡眠薬ハルシオンで死ぬためには100万錠以上の摂取が必要といわれています。

実際にクスリの重さを図ってみたら、1錠0.2g程度でしたので、ハルシオンによる致死量は200kgになります(クスリの「食い過ぎ」で死ぬ)。

市販薬であっても、100～1000錠単位で摂取すれば致死量にも至れる場合もあるようですが、「眠るような死」どころか、呼吸困難、嘔吐(おうと)などの苦痛で七転八倒し、一週間以上苦しんだ揚げ句、脳に後遺症を残して生き残る、という最悪のケースが待っています。

農薬などで自殺を図る人の場合は、消化器官をボロボロに溶かされる激痛で転げ回りながら、しかも、解けた消化器を回復するような手術はできないので、文字通り死ぬほどの苦痛を数日間体験し続け、まあ、最終的には死ぬこともできるようですが—— どう考えたって、「高すぎる自殺コスト」と言わざるを得ません。



これに対して、「首吊り自殺」は、道具としてはロープがあれば足ります。

しかし、私は今回、自宅の中でロープを下げられる場所を探してみたいのですが、これが本当に「見つからない」。

昔の建物なら、天井に剥き出しになった梁（はり）とかあったものですが、しかし、わが家のような「2X4工法」（箱状になった部屋を運んできて、現地で組み立てる）で作られている家屋は、ロープをひっかけられるような適当な固定箇所がないのです。

首吊り自殺の苦痛については、実際に日本の死刑で用いられていることもあって、実際に「残酷であるかどうか」が最高裁判所で争われました。「苦痛はなく、残酷ではない」という判断がされていますが、この話も、非常に興味深い話ですので、次回以降にご紹介します。

一方、「飛び降り自殺」は比較的成本が安いです。

ただ、自殺するための場所を確保すること、自殺のタイミングが自分に委ねられていること、そして地面に到着するまでの時間が比較的長いこと（恐怖を感じる時間が必要となること）に、難点があります。

それと、学校の校舎（25m）を落下するだけで、最終的に時速80km（秒速22.1m）で、目の前に地面が迫ってくるという恐怖も、ちょっといただけません。

これらに比べると、鉄道を使った飛び込み自殺はパラダイスです。

- 日本にある全ての鉄道駅（約9000駅）全部が、自殺の候補地になり、深夜を除けば常に営業中
- 自殺を妨げる障害物（ホームドアなど）は、ほとんどの駅では設置されておらず、自殺を思い立ったら、即断即決で実行可能。ホームセンタやドラッグストアで、ロープやら薬を購入する必要もない
- 現地視察や、特別な体力や技量は不要。ホームからレールに落ちていくだけで足り、失敗さえしなければ、苦痛を感じる時間もなく瞬時に死に至れる

人身事故で電車に閉じ込められた人の多くが

「自殺の方法はいろいろあるのに、なんで、わざわざ電車を使うんだ」

と激高されていると思いますが、自殺を試みる側からすれば（自殺後の処理の一切を考えないとすれば）、

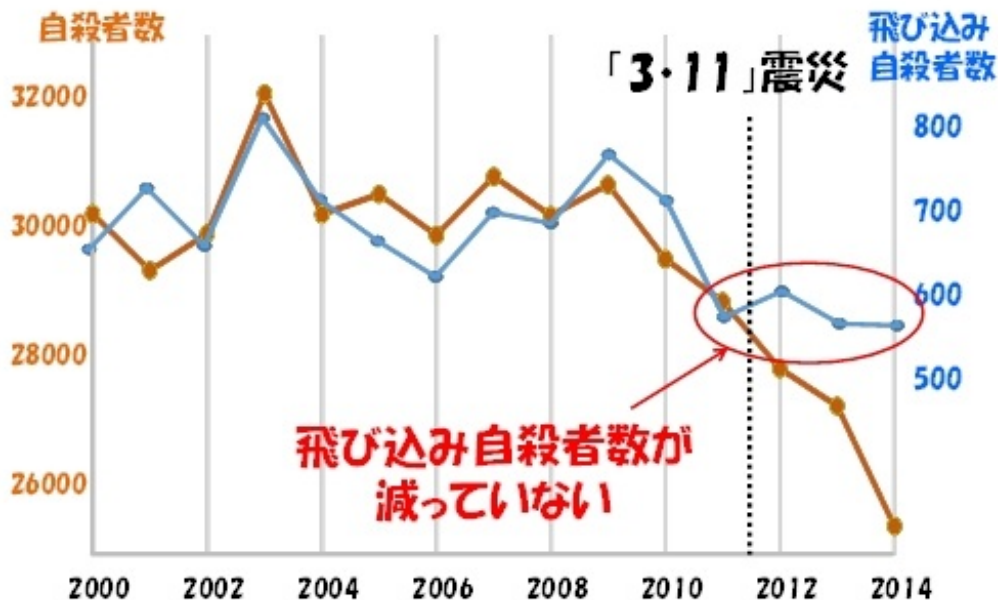
「なんで、わざわざ電車以外の手段を使わなければならないんだ」

と主張したくなるくらい、鉄道を使った飛び込み自殺はコスト（初期投資 + 実施手段 + 苦痛のトータルコスト）が安い。

つまり、自殺したい人々にとって、鉄道を使った飛び込み自殺は最適戦略なのです。

最適戦略である以上、今後、鉄道を使った自殺が減っていくことは期待できません。日本の自殺数が減っている中、飛び込み自殺だけが減少していかないのは、極めて自然と言えます。

「3・11」の震災による影響の分析



影響はない(というか、むしろ「悪い」)

[前回](#)のグラフの再掲

1つの疑問

しかし、ここに1つの疑問が生じます。

前述した通り、わが国は、戦後にクスリによる自殺率を激減させたという実績があります。

薬事法で自殺しやすいクスリ(バルビツール塩酸などを含む)の処方を制限し、クスリに改造を加えて、クスリによる自殺を、事実上、不可能にすることに成功しました。

「人間には生きる意義があるのですよ」とか、「自殺は神に対する冒とくです」とか「悲しむ人がいます」とか、そういう、口先だけの優しいフレーズのたぐいではなく — それは、力づくで自殺を抑えこむ戦略であり、結局、それが一番効果的だったという事実です。

とすれば、鉄道への飛び込み自殺を防止するアプローチも、同じ戦略を採れば良いはずですよ。

つまり、「鉄道を使った飛び込み自殺」を物理的かつ力づくで抑え込み、自殺を完遂するまでのコストを、思いっきり上げてやれば良いのです。

では、今回はここまでにしたいと思います。

そろそろ、今回のアンケートに申し込みを頂いた方（現時点で30人）のお知恵を拝借しに参上致しますので、皆さん、何とぞよろしくお願いいたします（期待しています）。

□

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】近年、鉄道の人身事故を発生させている原因として、「酔っぱらい」による車両接触、ホームからの落下が増加していることが分かった。私達が、帰宅時に事故の巻き込まれた時、「酔っぱらい」が原因である確率が高い

【2】国土交通省に開示してもらった過去10年分の事故報告書によれば、鉄道の人身事故において「飛び込み自殺」による、平均遅延時間は70分であるが、そのバラツキは非常に大きい（標準偏差で約40分）ので、絶対に遅刻できない約束がある場合などは、2時間30分前到着くらいを視野に入れておかないと、安心はできない

【3】上記の事故報告書の文章を解析した結果、(a) 女性による飛び込み自殺の事故の規模は小さくなる傾向（死体がバラバラにならないなど）があること、(b) 自殺の事故の規模は大きくなるほど、「警察」や「現場検証」が登場してくること、また、(c) 事故の規模が大きくなると、その原因が曖昧にされがち（「飛び降りる」と「飛び込む」を区別しなくなる）になることなどの傾向が推認できた

【4】「鉄道を使った飛び込み自殺は、他の自殺と比べてお手軽である」という仮説を立てた上で、以下の2つの論を展開した

【5】飛び込み自殺は、自動車事故のように、事故の被害にあった人間の状況を想像できるような映像（運転席が完全につぶされ、車体が路上に散乱した悲惨な状態の事故車両など）を表示することができないため、自殺の惨状をイメージしにくい

【6】飛び込み自殺を、自殺の立案から実行までのコスト（実行後の第三者への損害は一切考慮せず）から分析した結果、他の自殺の手段を圧倒する、抜群のコストパフォーマンスが確認された。すなわち、自殺を望む人々にとって、鉄道を使った飛び込み自殺は最適戦略であるといえる

では、次回くらいから、鉄道を使った飛び込み自殺の具体的な防止方法について、（その難しさも含めて）、アンケートに応じていただいた皆さんからのお知恵も拝借しながら、検討を始めてみたいと思います。

「江端さん、大丈夫ですか」

私が脱稿原稿のPDFを送付した翌日、無礼な後輩から電話がかかってきました。

江端:「おう、今回のどうだった？」

後輩:「……」

江端:「聞こえているか？」

後輩:「……江端さん。私はこれまで江端さんのことを、いろいろ揶揄(やゆ)したり、ばかにしたりする言動を繰り返してはきましたが、私は本当は、『江端さんのことを、心から敬愛している』ということをご存じですよ」

江端:「うん、まあ、そのネタは正直聞き飽きたけど、こちらも、お約束として『もちろん、よく分かっているとも』とだけ答えておく」

後輩:「では、江端さん。今回だけは、何も言わないで、私の言うことを聞いてくださいますか」

江端:「？」

後輩:「とにかく『病院に行ってください』。私が、必ず『腕の良い心療内科医』を見つけ出して、江端さんに紹介しますから」

江端:「はい？」

後輩:「江端さん、今のあなたは壊れています。狂っています」

江端:「また、新しい種類のイジリか？ 毎回、いろいろなことを考え出してく……」

後輩:「江端さん！ 私は真剣な話をしているんです!!」

江端:「お、おい、一体どうした」

後輩:「江端さん、今回の記事は、冒頭からむちゃくちゃじゃありませんか。『ホームに落ちていく人を観察し続ける』？ そんなこと、通常の間人ができる発想じゃありませんよ」

江端:「そうかなあ。みんな、キレイごとを言っているだけだろう？」

後輩:「私は、最初、この冒頭をキャッチー*)として記載しているのだろうと思っていたのですが、今回のコラム全文がこのノリそのまま貫かれているじゃないですか」

*)いわゆる「つかみ」のこと

後輩:「文章のどこもかしこも、血だらけになったバラバラ死体のオンパレードですよ。読んでいて、これほど気分の悪くなったコラムは初めてですよ」

江端:「デリケートなんだなー」

後輩:「そういうことじゃない！」

□

後輩:「いいですか、江端さん。江端さんのように考える人は、確かにいるでしょう。人身事故の巻き添えにあった人が、不快で、怒りを伴うことも理解できます」

江端:「うん、アンケートからもその結果は明らかだったし」

後輩:「しかし、多くの人は、その狂気を外部に吐露せず、自分の中からその狂気が消えいくのを静かに待っているものなのです」

江端:「みんな、大人なんだなあ」

後輩:「それでも、私は、江端さんが、『回りに大声で怒りを喚き散らす』程度の『稚拙な解析』を行っているだけなら、それほどには心配しなかったかもしれません」

江端:「はあ」

後輩:「しかし、江端さんは、この『人身事故』という事象を、冷静にいろいろな角度から検討し、分類し、分解した上で、もう一度、再構築して――そして、まだ解析を続けようとしている」

江端:「その通り」

後輩:「これは、もはや、『狂気の外側の狂気』です。江端さんは、5万件の国交省の事故報告書を読んでいるうちに、壊れちゃったんですよ」

□

江端:「で、私に一体どうしろと？」

後輩:「心療内科に行ってください」

江端:「で、そこで何と言えればいいんだ」

後輩:「このコラムを印刷したものを問診の先生に渡せば、それで十分です」



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



[石油は本当に枯渇するのか？](#)

あと10年、あるいは条件によってはあと5年で石油は枯渇する――。そのようなデータが飛び交っていますが、果たしてこれは本当なのでしょうか。今回は、筆者が常々疑問に思っていた、「石油は本当に枯渇するのか」について数字を回してみようと思います。



[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ゼ「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。



[EtherCAT通信の仕組みを知ろう～メイドは超一流のスナイパー!?](#)

今回は、EtherCATの仕組みを信号レベルでご説明します。「ご主人様（EtherCATマスタ）」と「メイド（EtherCATスレーブ）たち」が、何をどのようにやり取りをしているのかを見てみると、「メイドたち」が某有名マンガのスナイパーも腰を抜かすほどの“射撃技術”を持っていることが分かります。後半では、SOEM（Simple Open EtherCAT Master）を使ったEtherCATマスタの作り方と、簡単なEtherCATの動作チェックの方法を紹介しましょう。



[トラブル遭遇時の初動方針は、「とにかく逃げる!」](#)

どれだけ周到に準備をしたとしても完全には回避できない――。悲しいかな、トラブルとはそういうものです。悪天候でフライトがキャンセルされたり、怖い兄ちゃんが地下鉄に乗り込んできたり、“昼の”歓楽街でネーチャンにまわりつかれたり……こういうものは、はっきり言って不可抗力です。実践編（海外出張準備編）の後編となる今回は、万が一トラブルに遭遇した場合の初動方針についてお話しします。

Copyright© 2016 ITmedia, Inc. All Rights Reserved.

