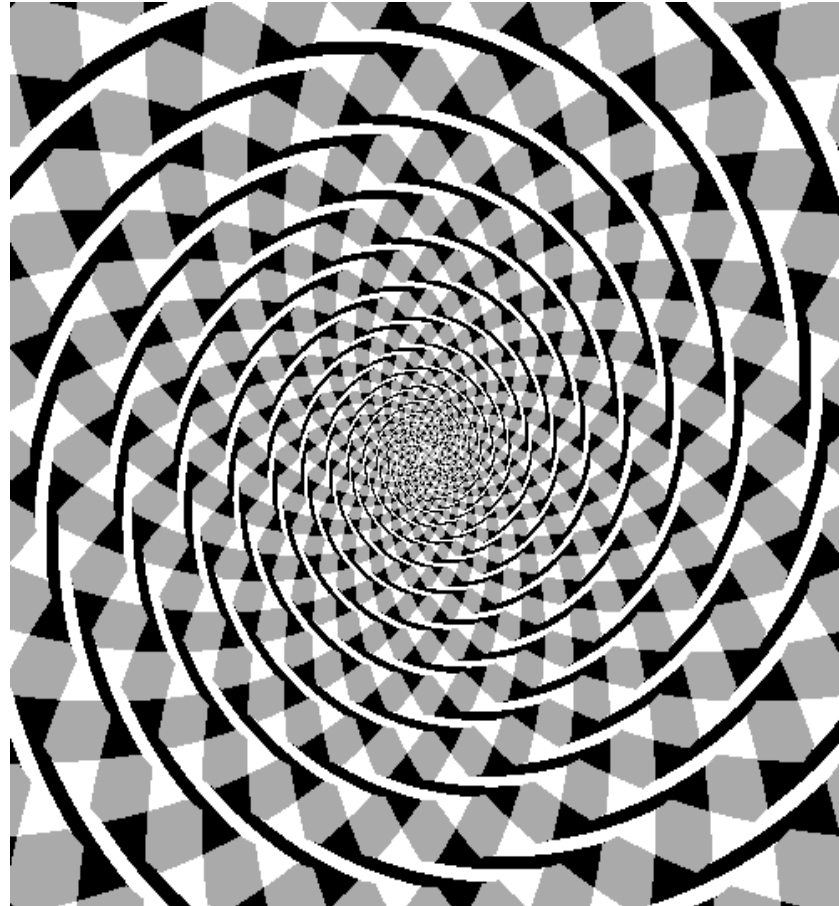


---

# 渦巻きに見えますか？

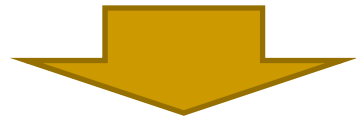


---

Fraser, J. (1908) A new visual illusion of direction. *British Journal of Psychology*, 2, 307-320. First presented by Fraser (1908); Reproduced by Akiyoshi Kitaoka (2003)  
<http://www.ritsumeai.ac.jp/~akitaoka/FraSpr.html>から引用

# 人はまちがいを犯す生き物である

- フレーザーの錯視(同心円が渦巻きに見える)
- まちがいやミスを個人の道徳にしてはならない



- JR福知山線脱線事故  
における日勤教育

## 日勤教育に関する主な口述

### 高見運転士の知人の女性

2004年6月にオーバーランで日勤教育を受けた後、「一日中文章を書きしていなければならず、トイレに行くにも上の人に断らなければならないので嫌だ」と言っていた。高校時代に知り合ってから、一番落ち込んでいたのはこのときだった。「今度ミスをしたら運転士を辞めさせられる」というようなことを言っていた。

### 京橋電車区の運転士1

運転ミスをしたときには、まず日勤教育のことが頭に浮かんだ。ミスをしてしまった後は、京橋電車区の管理者に少しでもよく見られるよう、言い訳を考えながら運転したことがある。運転士が運転ミスなどを起こすと管理者もその上から怒られるので、管理者が自分かわいさに厳しく運転士を監視するのが嫌だった。

### 事故現場のカーブで制限速度を 超過した経験のある運転士

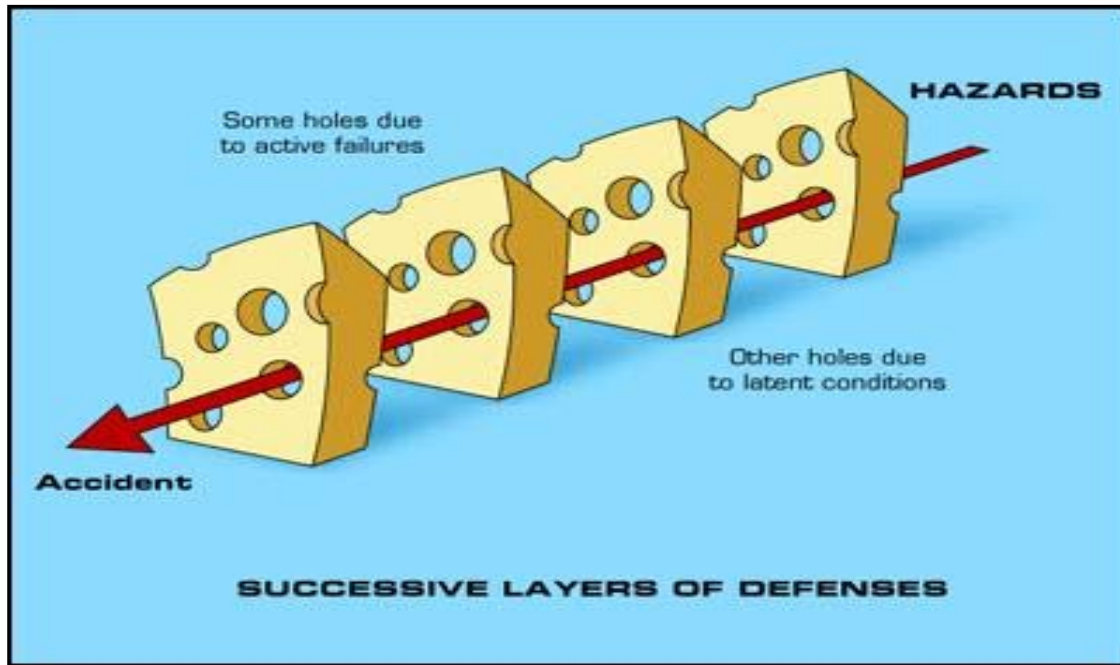
数年前、快速電車の運転中に非常ブレーキが作動し、言い訳などいろいろ考えて運転していて現場カーブで制限速度を20~25%超過した。言い訳を考えるのは、日勤教育時やその後を受ける犯罪者のような取り扱いを免れるため。日勤教育が嫌で、オーバーランした場合に距離を少なく報告するなどは(JR西では)日常茶飯事。尼崎事故後も、日勤教育を受けるような事象では事故前と同様、正しく報告されないことが多いと思う。

---

# 「エラー」と「ルール違反」

- ミスと一言で片づけしないで、「エラー」と「ルール違反」を区別して、それを引き起こす条件を取り除く対策が不可欠。
  - 「エラー」
    - 〈運転〉・ぼんやりしていて、一時停止を見逃す。
    - 〈情報〉・宛名の書き間違い(但し、社内ルールがあるのにダブルチェックしていなければ、「ルール違反」)
  - 「ルール違反」
    - 〈運転〉・速度違反をして追い越しをする。
    - 〈情報〉・顧客情報の不適正な持ち出し
      - ・私物電子機器の社内ネットワークへの接続
      - ・インサイダー取引
-

# スイスチーズモデルを理解する



CFM\_Webmaster@mc.duke.edu, ©  
2005 Department of Community and  
Family Medicine, Duke University  
Medical Center. All Rights Reserved.よ  
り引用。

- 危険は、スタッフや設備、環境などによって事故になるのが防がれているが、たまたま重なったところをすり抜けると事故になる。
- 生起頻度の非常に小さい危険に対する安全対策に関して、それが無駄だった場合の「空振り」に慣れてはいけない。

---

# コンコルド墜落事故

- 2000年7月25日コンコルドは離陸直後から主翼が炎上し、113名が死亡。
  - 直前に同じ滑走路を離陸したコンチネンタル航空のDC-10から金属片が脱落。それを踏んで破裂したタイヤの破片が主翼下面に衝突、燃料タンクが内側から破壊し、爆発した。
  - 20年前の旧式の部品が、リベットの孔の位置もそろえずつけられていた。(整備士は有罪となり、2000ユーロの罰金と執行猶予付きの禁錮刑・2010年12月)
-

たった40cmの金属片が



コンコルドの炎上墜落事故



# 普通の人が悪に手を貸す ＝悪の凡庸さ



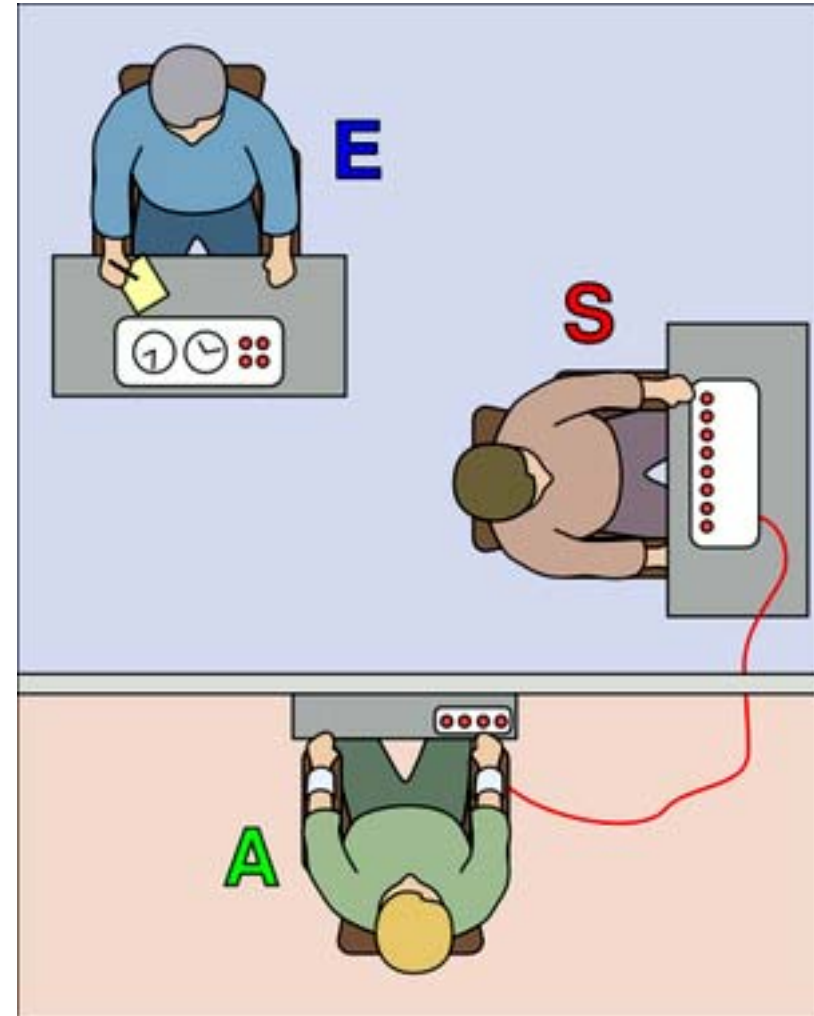
- SS中佐ルドルフ・アイヒマン  
第三帝国の「ユダヤ人問題のスペシャリスト」  
1941年から1945年までユダヤ人などの絶滅収容所への強制移送を組織した。1960年に絞首刑。  
彼は風采のあがらない小市民風の外見であり、血を見ることにさえ耐えられない、書類と統計だけを愛する人物。
  - 彼は組織の中の献身的な働き手として、限りない熱意と常に変わらない忠誠をもって、仕事を忠実にこなした。自分は組織の「歯車」「伝達係」にすぎず、「取るに足りない人間」であり、上からの命令に反抗できなかったと主張。
-

# 悪の凡庸さについての実験

## ■ スタンレー・ミルグラムの心理学の実験

記憶力の研究のためと称して、他人に強烈な電気ショックを与える係りを務めさせた。

3分の2の者が他人の多大なる苦痛を見ながら最大ショックのレベルまで与えた。





- 
- ミルグラム 「この点が我々の研究の最も基本的な教訓であろう。自分の仕事をしているだけで、特別な敵意を持っていない普通の人々が、恐るべき破壊活動の一翼を担い得るのである。」



## 38人の目撃者ーキティ・ジェノヴィーズ事件

- 1964年ニューヨーク、クイーンズ、アパートの駐車場
- 28歳の女性がナイフで刺され、レイプされた
- 犯罪は午前3:15から3:50までの35分間行われた。



- 3度にわたる攻撃、その度に叫び声があがった
- 部屋の明かりをつけた住人たちは叫び声も聞こえたとし、外の様子も見えた。
- 38人の目撃者は何もしなかった。



# 冷淡な傍観者 — 責任の拡散

## ■ ダーリー & ラタネの心理学の実験

他の人と相談できない個室の状況で、スピーカーを通じて他の人が持病の発作を起こした声を聞いた場合。助けを求めた人の割合は

被験者のみの条件では、85%

被験者2人の条件では、62%

被験者5人の条件では、31%



- 
- 同調行動＝人目が増えても、誰かがやってくれるという考えで、最悪の事態が起きてしまう。

