

# 安全をマネジメントする 二つのアプローチ



宮城学院女子大学

大橋智樹

ohashi@mgu.ac.jp



# 本日の概要

- 安全マネジメント思想の変化
- 安全をマネジメントする二つのアプローチ
  - 事故親和性検診：組織内部における安全のマネジメント
  - プロ・ユーザ意識の醸成：社会システムによる安全のマネジメント
- まとめ



# 安全のマネジメント思想

## 「あいつが悪い」から「明日は我が身」

- 『責任追求型』のマネジメント  
エラーを起こした本人の責任を追求し、配置転換などで対策を終了する
- エラーの発生を個人のみにも帰属するため、有効な対策にはならずエラーが繰り返される
- 『原因追求型』のマネジメント  
個人の責任を追及せず、誰もがその立場になりうるという思想に立ち、背後要因を追求していく
- エラーの発生を一般化し、水平展開することで将来における同種のエラー発生を防ぐことができる
- 安全のマネジメントは原因追求型にシフトしている



# 原因追求型マネジメントの成果と課題

- 個人を責めず，人間を均質な存在とみなした原因追求型の対策は一定の成果を収めたが，問題点もある
- 対策数の膨大さ
  - すべての対策をすべての作業員に均一に展開するため，対策数は膨大となる
  - 対策の数が膨大であると，個々の対策が軽視される，またはマンネリ化する危険がある
- リアリティの低さ
  - すべての対策にすべての作業者が注意を払うことを要求される
  - 自主的安全思考の欠如：  
「私には関係ない」「私なら絶対にそんなことはしない」的思考を招く  
「明日は我が身」になりにくい



# 心理学にみるパラダイムシフト

- **第一期：実証科学としての近代心理学の成立**
  - 1879年：Wundt, W.が独・ライプツィヒ大に心理学実験室設立（＝哲学からの脱却）
  - 内観法による意識研究が中心
- **第二期：行動主義の台頭**
  - 1913年：Watson, J. B.による行動主義の提唱
  - 直接観察可能な対象のみが研究対象に（曖昧な研究対象を排除）
- **第三期：認知革命を迎えて**
  - 1950年代後半：意識・情報選択・問題解決など高次な認知活動に対する関心の高まり
  - 意識研究の復活と隣接領域との融合へ
- 一時期極端な流れをとり、その後中庸に落ち着く



# アプローチ1: 特性対応型対策を

- 責任追及はいけない 個人に目を向けてはいけない
- 個人に触れる対策を極端に排除しすぎた
- 『特性対応型』の対策へパラダイムシフトを！
  - 適切な測定ツールによって個人差特性を把握し, その結果に基づいた適切な助言指導
- 自分が起こしやすいヒューマンエラー対策を重視できる
  - 各作業者が重点的に気をつけるべき項目は減少する
  - リアリティも向上



# 「事故親和性検診」の提案

- 健康検診は、病気につながる兆候の早期発見と生活習慣の自主的な改善に寄与
- 安全マネジメントを考え類似の“検診”を  
＝「事故親和性検診」
- 作業者は、定期的に検診を受け、自分が改善すべき項目をフィードバックされる
- 企業（もしくは国）が定期検診費用を負担し、作業者は自主的に検診に参加ことが望ましい



# 健康診断導入の経緯に学ぶ - 1

## ■ そもそも健康診断とは？

- 労働安全衛生法第六十六条  
事業者は、労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、医師による健康診断を行わなければならない
- 一般健康診断など五種類の健康診断に分かれる
- 一般健康診断(スクリーニングが目的)
  - 雇入れ時の健康診断
  - 定期健康診断
  - 海外派遣労働者の健康診断
- 費用等は事業者負担，労働者には受診義務
- 事業者は，診断結果に応じて，就業場所の変更，作業の転換，労働時間の短縮等の措置を講じなければならない





# 健康診断導入の経緯に学ぶ - 2

## ■ 日本における導入の経緯

### □ 戦前の動き

- 紡績連合会に対して工場法案を諮問(1882, 明15)
- 工場法成立(1911, 明44), 施行(1916, 大4)
- ILO設立(1919), 常任理事国として加盟
- 安全衛生法令の充実 戦時特例により機能が減殺

### □ 戦後の動き

- 労働諮問委員会(アメリカから派遣), 「日本における労働立法及び労働政策に関する勧告」をマッカーサー元帥に提出(1946)
- これを受けて, 政府は関係資料を労務法制審議会に諮問
- 審議会の答申を受け, 労働基準法案提出(第九十三帝国議会)
- 労働基準法成立(1947)
- 労働安全衛生法成立(1972): 労基法から安全衛生を分離独立



# 特性対応型マネジメントの実践例 - 1

- 事業用自動車の安全対策 (法制化されているもの)
  - 関連法令:
    - 貨物自動車運送事業輸送安全規則 (H13.9改訂), 旅客自動車運送事業運輸規則 (H14.2改訂)
  - 事業者に対して雇用運転手の適性診断を義務化
    - 貨物自動車運送事業輸送安全規則 第10条 2:
      - 一般貨物自動車運送事業者等は、次に掲げる運転者に対して、国土交通大臣が認定する適性診断を受けさせなければならない
    - 初任運転者 (初任診断: 4,600円)
    - 高齢運転者 (適齢診断: 65歳以上対象; 4,600円)
    - 事故惹起者 (特定診断: いわゆる人身事故惹起者; 事故の程度によって と に分かれる。 は8,800円, は28,500円)



- 適性診断実施機関の認定(第10条 3):
  - 前項の規定による認定は、次に掲げる基準に適合すると認められる者が実施する適性診断について行う。
    - 一 適性診断を実施する者の職員、診断の実施の方法その他の事項についての診断の実施に関する計画が診断の適正かつ確実な実施のために適切なものであること。
    - 二 前号の診断の実施に関する計画を適正かつ確実に実施するに足りる経理的基礎及び技術的能力があること。
  - さらに、「適性診断認定要領」において認定要領が定められる
- 認定を受けた機関
  - 独立行政法人 自動車事故対策機構
  - 埼玉県トラック総合教育センター
  - 中部交通共済協同組合
  - 神奈川県自動車交通共済協同組合
  - ヤマト運輸株式会社 安全・教育事業本部 中央研修センター



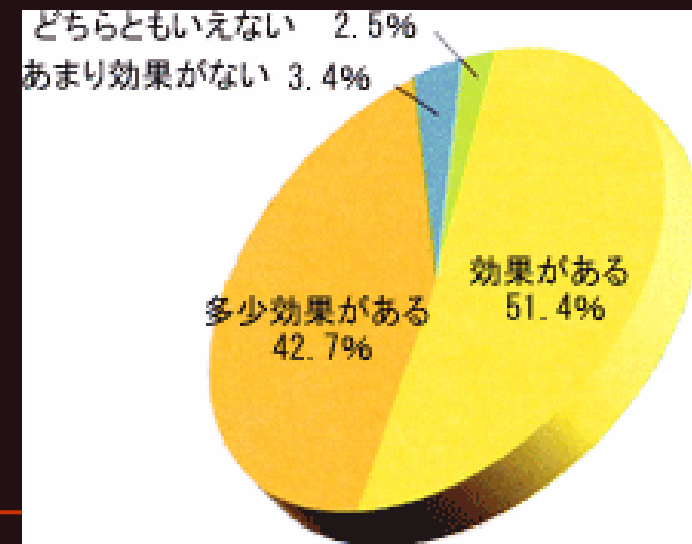
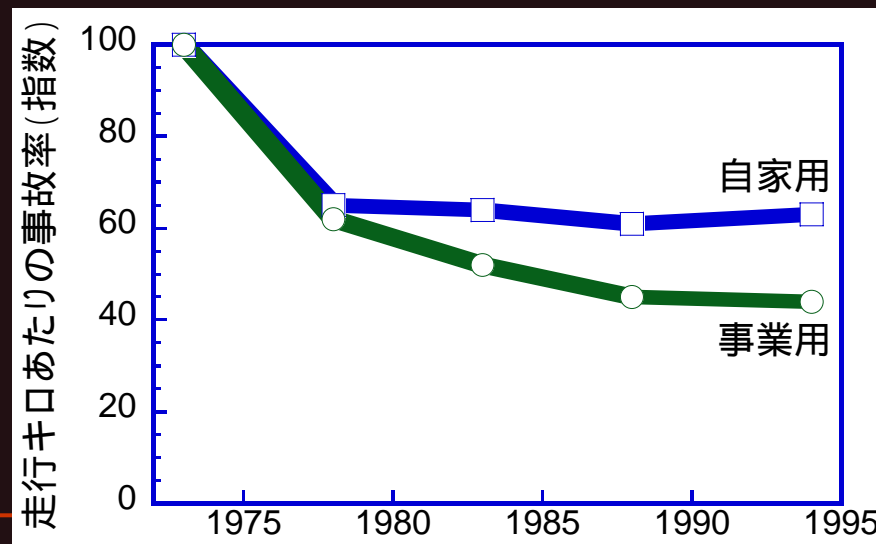
# 運転適性診断の内容

- 3種のペーパー診断
  - TUPi(交通不安全人格検査)
  - 危険感受性テスト
  - 安全態度テスト
- 適性診断システムによる3種の動作診断
  - 判断・動作のタイミング(速度見越検査)
  - 動作の正確さ(重複作業反応テスト)
  - 動作の円滑さ(処置判断テスト)
- 動体視力・深視力・夜間視力



# 診断結果の活用と効果

- 診断結果は、センター職員から受診者に助言指導(カウンセリング)されるとともに、事業社側にも通知される
- 助言指導の例
  - ふだんからスピードを出しがちな傾向がみられます。先を急ぎたい気持ちを抑えて運転するように心がけてください。また、動作が先で確認があとまわしになる傾向(動作優位傾向)がみられますので、確認本位の運転を心がけてください
- 事故率の低下、重大事故防止に寄与、損害の軽減





# 特性対応型マネジメントの実践例 - 2

- 佐川急便におけるマネジメント  
(佐川急便東北支社仙台店安全推進課による)
  - 無事故・無違反の者しか採用しない
  - 採用時に「OD式安全性テスト」(株式会社電脳附属交通安全研究所)を実施し、一定得点以上の者しか採用しない
  - 事故惹起者に対しては、事故発生直後から運転停止5日間の運転停止と惹起者研修の義務づけ



# 事故親和性検診に向けた課題

- エラー関連特性測定ツールの開発研究
  - 全業種に共通のツールを適用する？
  - 共通のツールをベースに、各業種の特殊性を考慮したツールを追加する？
- エラー関連特性(不安全行動)を減少させるための訓練プログラムの開発研究
- その他解決すべき問題点
  - 特定個人の排除につなげるような利用をさせない意識の醸成が不可欠
  - 「事故親和性定期検診」のコスト負担
  - 第三者機関による公平・公正な検診体制の確立



## アプローチ2: プロ・ユーザ意識を醸成

- サービスは提供側と享受側(ユーザ)とに完全に分かれる
  - 享受側は“わがまま”, 提供側は“おっかなびっくり”
  - 享受側が上位に立ち, 両者の意識は乖離
  - 享受側は全ての責任を提供側に任せる
- このような社会システムは, 隠蔽やねつ造を生み, 発覚 信頼失墜, という悪循環を繰り返す
- リスクを抱えつつも社会のためにより良いサービスを提供しようとする意欲・動機づけが阻害される





# 意欲を維持し、動機づけを高める要因

- 科学的管理法：  
金銭的待遇の改善のみが生産性を高める
- ホーソン工場実験：  
職場における人間関係の構築が重要
- 動機づけ - 衛生理論：  
動機づけ要因 = 仕事の内容に直接的に関わる要因  
(達成、承認、仕事そのもの、責任、昇進) 仕事への  
動機づけを誘発  
衛生要因 = 作業の環境(会社の政策と経営、監督、  
給与、対人関係、作業条件) 不満の発生を抑制する  
予防衛生的な役目しかもたない



# 不満を抑制することの重要性

- 意欲を維持し、動機づけを高める要因：  
「金銭 人間関係 仕事そのもの」と変化
- それぞれの社会情勢等に応じて変化するもの？
- 現代においては、「不満を抑制する」こと(衛生要因の充足)肝要では？
  - 組織内における取り組みでは不可能？
  - 組織とユーザの集合体である社会全体においてマネジメントすることが必要ではないか

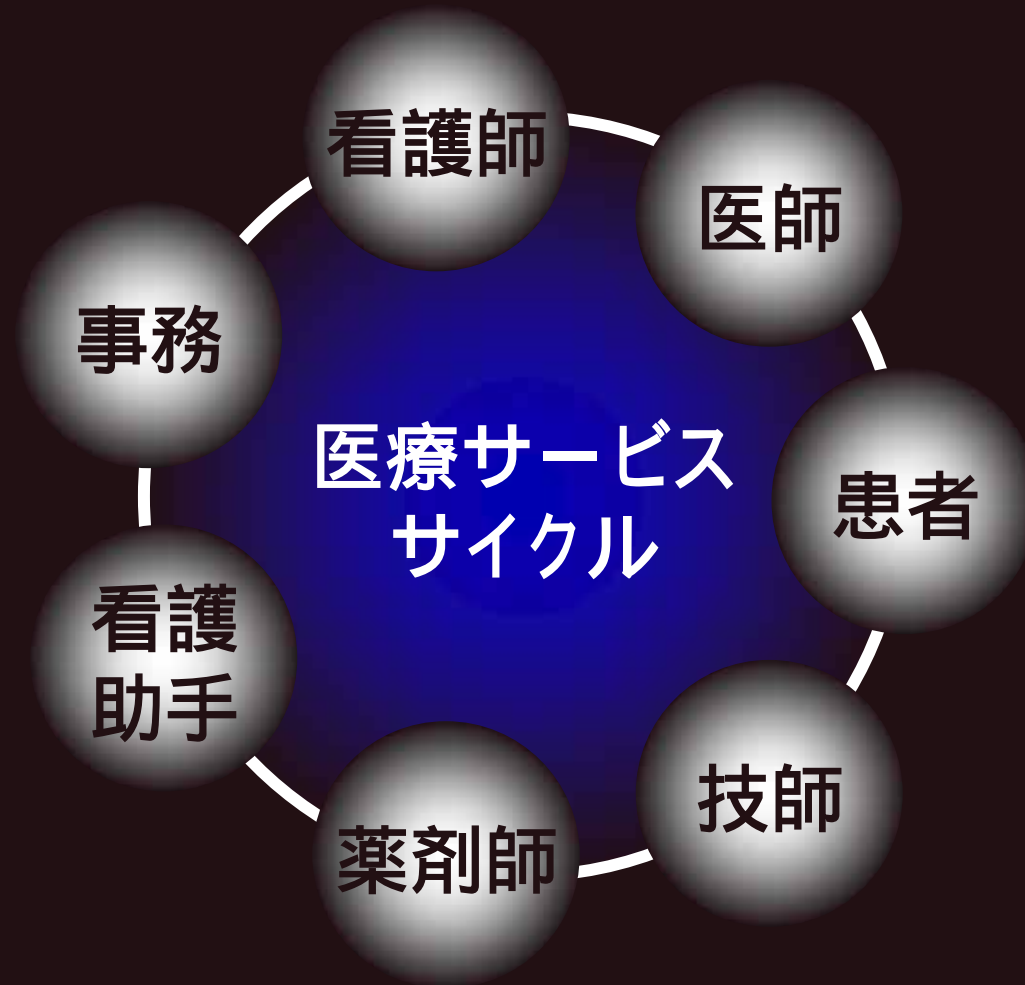


# ユーザもサービスサイクルの一員

- 提供側 ↔ ユーザ側という二分法ではなく、サービスをサイクルと捉え、ユーザもその一員という意識をもたせることが必要
- ユーザのプロフェッショナル意識を醸成することも安全のマネジメントの一環として重要な位置づけ
- しかし、提供側の意識醸成テクニック(危機管理？リスクマネジメント?)は未熟



# サービスサイクルとは(医療サービス)





# たとえばISO13407

- サービスという“製品”を作ると考えれば, ISO13407の思想が適用できる
  - ISO13407:Human-centered design process for Interactive systems(1999)(またはJIS Z 8530, 2000)
  - 思想:コンピュータを応用したインタラクティブシステムの製品ライフサイクル全般(開発から改善まで)に対する人間中心設計についての規定
  - 特徴:システム(製品)そのものではなく, そのシステム(製品)を作り出すプロセスについての指針(プロセス規格)



# プロ・ユーザ意識を醸成に向けた課題

- プロ・ユーザ意識の醸成につながる研究の必要性
  - ユーザの意識を的確に把握する簡便な手法の確立
  - 安全情報の効果的な伝達方法と効果測定に関する研究
- ユーザのプロ化とは独立に、提供者側の高い安全意識の維持
- サービス提供側とユーザ(社会)を結ぶ仲介者となり得る研究者の育成



# まとめ

- 「安全をマネジメントする」ための二つのアプローチ
- エラーゼロを目指すために  
組織でマネジメントする(事故親和性検診)
- 作業者のモラル&モラルを低下させないために  
社会でマネジメントする(プロ・ユーザ意識の醸成)