



## 内容

- I. 巻頭言
- II. 第45回講演会記
- III. 平成29年度定例研究会・各グループ活動状況
- 編集後記

## I. 巻頭言「副会長の退任に当って」



この度の、役員の改定に当って、11年間に渡る副会長の任を後任に譲ることとしましたことを報告させていただきます。小職が副会長に就任したのは、'07(H19)／6の総会においてでありまして、いつの間にか11年もの長い間居座ってしまいました。

この11年を振り返ると、思い出されるのは、本会の20年誌を発行すべく活動していた時のことです。'10年度の活動計画の主活動として定義した品質保証研究会20年誌の発行でありまして、小職が最終的に編集長を務めました。当時は、会計・総務幹事を担当しており、総会の準備も並行して進めていました。先輩方から、20年誌発行に当たり、祝辞なり、思い出話を色々載っていて、最後のまとめに掛かろうとしていた際に、突然襲ってきた東日本大震災。これにより環境が一変しました。研究会活動に限っての話であるが、各幹事が震災関連の業務に翻弄され、研究会の活動には、携われず、総務

の業務は、ほとんど小職が、引き受けざるを得ない状況となりました。

総会の準備に加え、当時、本研究会の限られた活動の中で総務幹事はやるべきことが山積みでした。そんな中での、20年誌の編纂についても限定された人数でCD200部を作り上げ、総会での披露を企画し、実行しました。

今、考えると、我ながら良くやったなと感心するが、これも副会長として本会を守っていかなければならないという使命感から来ていたのであろうが、しかし、最近はその意識も薄れてきたように感じる。これが、そろそろ潮時かなと思うに至った由縁です。

早いもので、震災から7年が経ち、2年後には30年史の編纂計画を立てることになろう。その際には、震災後のQAの在り方を堂々と述べて頂きたい。

思い起こせば、数々の先輩方、同僚に支えられてやって来られた11年間であった。いくら感謝の言葉を並べても足りないが、最後に当り一言感謝の言葉を述べさせていただきます。

真に有り難うございました。これからも、しばらくは幹事(監事)として多少なりとも皆様のお役にたてればと考えております。どうぞ宜しくお願い致します。

## II. 第45回講演会記

テーマ：「隠しごと」を考える～品質・安全問題に関連して～

早稲田大学教授

小松原明哲氏

早稲田大学より、人間生活工学、ヒューマンエラーなどの研究の専門家である小松原教授をお招きし、「隠しごと」を考える～品質・安全問題に関連して～というテーマで過去に発生した不正・不祥事の事案を交えながら、組織や個人が「隠す」要因についてご講演を頂いた。

今回のご講演には、約60名の受講者が参加し、質疑応答でも闊達な意見交換が行われました。

以下に、その概要を報告します。

### はじめに

#### 運輸安全マネジメント評価制度の紹介

輸送事業では、ヒューマンエラーに起因すると考えられる事故・トラブルが連続して発生したことにより、国土交通省が、H18から運輸安全マネジメント評価制度を導入した。本制度は、運輸事業者(陸、海、空、鉄道)自らが自主的かつ積極的に、経営トップから現場まで一丸となり、現場の問題点(事故・トラブル・悩み・今後の脅威)を把握して輸送の安全の取組みを推進し、PDCAサイクルにより継続的に改善して、安全性の向上を図ることが求められている。国がその仕組みを評価し、事業者は顧客に対して安全報告書として安全状態を公表する。



#### <講師ご略歴>

- ・早稲田大学理工学部工業営業学科卒
- ・同大学院博士課程修了、工学博士
- ・金沢工業大学教授を経て、現在早稲田大学教授
- ・専門は人間生活工学で、ヒューマンエラー防止、製品安全やユニバーサルデザインなど人が関わるシステムの人間・生活適応化技術開発を研究
- ・国土交通省運輸審議会安全確保部会、航空局、消防庁などの委員、日本航空、JR貨物、他の安全アドバイザーなどでもご活躍中。
- ・主な著書として、安全人間工学の理論と技術(丸善)、ヒューマンエラー第2版(丸善)、エンジニアのための人間工学(日本出版サービス)など。

### 1. 安全は「隠される」と困る

(1)安全の問題が隠されていると困る。

#### ①顧客を欺くことになる。

- ・不安全なサービスを安全であると標榜して購買させることになる。
- ・顧客を危険にさらすことになる。

#### ②安全が先に進まない。

- ・問題が表にでない⇒解決の機会を失う ⇒安全レベルが変わらないどころか、低下する。
- ☆問題を隠していると対策が取られない ⇒いつまでも危険なまま。
- ☆更に・・隠したことを隠さざるを得なくなる。改ざんする(だます)しかなくなる。

## (2)整備ミス隠し。社員がデータ改ざん

- ・航空会社AIRDO(エア・ドゥ)で整備ミスを隠すために社員が社内の管理データを書き換えていた。既定の整備時期を数か月過ぎたにも拘らず期限が来ていないように見せかけた。
- ・即墜落ということにはならないかもしれないが、乗客を危険にさらすことになる。
- ・一事が万事と思われ、会社全体に対する顧客からの信頼を失う。
- ・AIRDOはANAの傘下でミスを起こすとANA社から叱咤される背景もあったのかも。。。

## (3)まとめ

- ・起きた問題を、確実に報告し(報告を受け)、安全につないでいくことが極めて重要。
- ・自分の失敗を言ってくれるか・・・隠すから改ざんへ進行する。
- ・「恥ずかしいこと」「人に知られるとまずいこと」を隠すのは、人間の本性というところから対策、対応の全てがスタート

2. 「隠し」を詳しく見てみる。構成する7要件。

## (1)ワシントンの斧

- ・子供の時桜の木を切ったことを父親に正直に話したら、かえって褒められたという挿話。(真偽は明らかでない)

## (2)ワシントンの行為を分解すると以下の7要素となる。

- ①「隠すこと」が生じた ⇒ 斧の切れ味を試したい誘惑に駆られて桜の木を切った。
- ②「隠す相手」が存在した ⇒ 父親
- ③ 予見される「ペナルティ」 ⇒ 小さいと予見された。 ⇒ 大きいと隠す方向
- ④「隠してまで行う利益」の有無 ⇒ なし ⇒ 利益があれば隠す方向
- ⑤「隠し通せる自信」 ⇒ 言うしかなかった。 ⇒ 自信があれば隠す方向
- ⑥「報告する動機」 ⇒ 彼の正直な心。 ⇒ 動機があれば隠さない方向
- ⑦「報告制度と報告基準」 ⇒ 父親が身近にいた。切ってはいけない木をやったことは明白。 ⇒ 明確であれば隠さない方向

## (3)隠す相手

- ①ペナルティを与える相手は上の立場にある人
  - ・当事者←当事者の管理部門←社内の振り返り部門/役員/上席者←当局←社会
- ②守りたい相手
  - ・仲間、上司、会社

## (4)まとめ

- ・「隠さない」ポイントは次の2点。
- ①「隠す」ようなことを生じさせない。
- ②「隠す」ようなことが生じたときにも、隠さない。(報告・公表させる)

3. 「隠す」形態

- ・「隠す」形態は次の3点。
- ①結果的隠し(いつの間にか、隠していることになってしまった)
- ②未必の隠し(不適合が偶発的に生じてしまい、隠すことを決意)
- ③確定的隠し(最初から隠すことを決意してから、不正なことを行った)

## (3—1)結果的隠し(隠す意図は存在していなかった)

## ① 無知の隠し

## 【食品虚偽表示の事案】

- ・「芝エビ」と表示しながら、実際には「バナメイエビ」など表示と異なる食材を使用。
  - ・値段の割に高級感を出すための業界では常識だった。
  - ・利用者もそのくらいわかるだろう、との認識であった。
  - ・しかし現在の社会は無謬性を求めている。
- ☆その結果、「隠していた(食品偽装)」と言われる。

## 【はごろもフーズ ゴキブリ混入問題の事案】

- ・「シーチキンLフレーク」に体長15mmのゴキブリが丸ごと入っていた問題
  - ・スーパーは山梨県内の保健所に通報し、山梨県が20日に静岡市保健所に調査を依頼。  
27日夕になってメディアに報じられると、はごろもフーズはようやく公表に踏み切った。
  - ・はごろもフーズの認識は加熱殺菌するので食材としては危険ではないとの認識で、メディアに報じられるまで商品交換以外、何もなかった。
- ☆結果公表しなかったので「隠していた」ことになった。

## ② 上の2つの事案から、

- ・時代が変わっている/世間は変わっている、だがそれを知らなかった。
  - ・業界の常識と世間の常識の違いがある。
  - ・世間の常識や法律の時代変化に合っていない
- ☆結果的に「隠していたこと」になる。しかし知らなかったでは済まされない。
- ☆陥りやすい組織 →知識と意識が古く、牛耳っている上席者がいる。
- 安全規制/法令変更を把握する仕組みがない。
  - 安全に関する社会(世論)動向や、他社の不祥事を他山の石とする意識や、自分たちのやりようを振り返る機会がない。

## ③ これらの事案から振り返ると、

- ・自分達の職場のやりよう、考えようは世間とずれていないだろうか？
- ・顧客の立場になった時に、自分たちのやりようは受け入れられてもらえるものだろうか？

## (3—2)「未必」の隠し(事象生起後に隠す意図が発生するもの)

## ① ヒューマンエラー型

## 【都立広尾病院事故の事案】

- ・点滴薬と消毒薬とを間違えて投与し、患者が死亡した。
- ・両方ともシリンジに取られて同じ場所においてあった。
- ・医療ミスであることを隠した。
- ・遺族が不審に思い警察に届出し、初めて明るみに出た。
- ・「ヒューマンエラー」により生じた事故を隠した。



## ② 軽率型

## 【福岡管制部の事案】

- ・職場体験の中学生に対して、よい体験をさせてあげようと思い、1人の管制官が、対空無線をさせた。それを聞いた前任管制官は中学生に黙っておくよう言ったが、対空無線通信のことを中学生が感想文に書いたことから発覚。無免許での交信が公になり関係者が処分された。善意があだとなった。

## 【東京メトロの事案】

- ・男性助役9人が出勤時に義務付けられているアルコール検査を免れるため同僚に身代わりさせていた。お酒が残っていると勤務を外されるため、迷惑を掛けたくなかったと説明。
- ・検査機器に検査を受けた人の顔写真を撮影する機能があり本人と違う顔が写っていたことから発覚。
- ・アルコール検査の身代わりは常習化しておりだんだんそれが当たり前となっていた。

## ③ これらの事案から振り返ると、

- ・微視的に見れば美談的でも、ちょっとした善意を無制限に許容していないだろうか？
- ・ダメなものはダメとはっきり言っているだろうか？
- ・規律ある職場風土、経営管理姿勢だろうか？

## ④ 「未必」の隠しはどうすればよいか？

- ・そもそも隠すようなことを起こさないことが先決。
- ・「隠さなくてはならないこと」が起きにくい職場作り。
- ・「未必」の隠しは、発覚(報告)後のペナルティとの関係が深い。⇒ペナルティがあるから隠す。

## ⑤ 直接的ペナルティ

## 【尼崎事故以前JR西日本の懲罰】

- ・停止位置を行き過ぎると約2週間、乗務から外される。
- ・乗務手当が出ない。(固定給より歩合が高いので給料が激減する)
- ・日勤教育を受けなければならない。(暴言、反省文、草むしりなど)

## ⑥ 事実上のペナルティ

## 【JR東日本 川崎駅の脱線の事案】

- ・協力会社のみで工事を実施。線路閉鎖(最終列車の通過)された線路まで工事車両を繰り出すところ、無線指示の行き違いがあり、未閉鎖(最終列車通過前)の線路まで繰り出してしまった。本来、列車防護をするべきところ、工事車両を戻そうとしているうちに列車が衝突してしまった。
- ・仮に本事案がインシデントで終わったとして、その報告が協力業者から上がった時に発注者は、面倒な顛末書、再発防止策の報告を求めるのでは？ ⇒ 面倒な始末の要求＝ペナルティ

## ⑦ 結果の重大性としてのペナルティ

## 【都立広尾病院の事案】

- ・患者が死亡したので隠した。もしヒアリハットで終わっていたり、実施しても患者に対するダメージが少なかったら報告したであろう。

## 【JTB中部多治見支店の事案】

- ・男性社員が、岐阜県立東濃高校の遠足バスの手配ミスを隠すため生徒を装って遠足中止を求める手紙を同校に届けた。
- ・全校生徒317人で複数のバスの手配が必要だったが、もしマイクロバス1台の手配忘れであったら、素直に報告したかもしれない。

## ⑧ 心情的ペナルティ

- ・安全目標達成を一丸となって取り組んでいる。良い成績が出ている時に、もしここで事故を起こしたら全ては水の泡。同僚達に迷惑をかけてしまう。

## ⑨ 「隠し」を更に促進する管理 : 無失敗報酬

- ・正の事象だけに対する表彰 例えば国民栄誉賞はよい例。
- ・負の事象がないことに対する表彰はあだとなる。例えば皆勤賞(病気を隠して学校に来る)、無事故表彰(軽微な事故を隠す)。無災害記録の目標は1000日より100日を10回とかの方がいい。

## ⑩ 内的ペナルティ : 上司や職場の受容的な姿勢

- ・受容的、一緒に謝りに行く等、結果については組織が引き受けるのであれば安心する。

## ⑪ 申告したらペナルティを軽減する。

- ・報告すると軽減されるが相応のペナルティ
- ・報告しないで発覚すると大きなペナルティ
- ☆発覚しないことに賭けさせてはいけない。

(3—3)「確定的」隠し(意図的に隠して、してはいけないことを行う。事象生起前から意図が存在)

## ① 「隠す利益」を求めて隠す

- ・やってはいけないことはわかっているが、やらざるを得ない。
- ・厳しい納期がある。(正しいことをすると納期割れが確実)
- ・誰かを守る必要がある。(正しいことをすると、誰か(個人、組織)が致命的に傷つく)

## 【日本航空点検規程違反の事案】

- ・MD87型機の主脚部品の強度点検期限を超えて運航していたことが新千歳空港で発覚(ここまでは意図せず発生)。発覚後の緊急点検で、亀裂試験に必要な2種類の薬剤の内、1薬剤が手違いで新千歳空港に配送されなかった。整備士は作業手順を無視して、1種類の薬剤だけで試験を実施。別の手法の試験結果と併せ異常ないと判断して、「異常なし」と整備部門に報告し機材をリリースした。

☆技術的には問題ないという判断をしている。

## 【船場吉兆の事案】

- ・予約なしの客に、前客の手付かずの料理品を出した。正しく料理をすると客を待たせることになる。
- ☆料理の品質上は問題ないという判断をしている。

これらの事案は手抜きということだが、

- ・多くの場合、検査作業を省略したりして、形骸化が生じだす。
- ・検査の手抜きでも時間が稼げなくなると、生産の中で技術的冗長な部分の省略が始まる。
- ・ここまでは「技術的には」問題の無いレベルだが、それでも時間が稼げなくなり、生産圧力が厳しいと、即発覚しない部分の生産活動が省略される。

## 【旭化成建材杭打ちデータ改ざんの事案】

- ・杭打ちデータを改ざんして報告。
- ・結果、不完全な杭の状態の建物となり建物が傾き、発覚。
- ・工期内に工事を完了しなければならなかったという背景がある。

【フォルクスワーゲン排ガスデータ不正の事案】

- ・米国の排ガス規制を逃れるため不正を行っていた。
- ・排ガス試験の運転パターンにおいて良好な試験結果を示すような違法ソフトを搭載。
- ・通常運転では規制値を大幅に上回る排ガスで排ガス規制クリアモードでは燃費が悪くなり、他社との競争に負けてしまい、会社の経営に不利益が生じてしまうという背景がある。

【日産自動車の無資格検査の事案】

- ・検査員の確保が間に合わない。
- ・初回車検(出荷時検査)は事実上無意味な検査と位置づけ。
- ・しかし、制度がある以上、安全であっても顧客の信頼は得られない。

【東京電力 シュラウドひび隠しの事案】

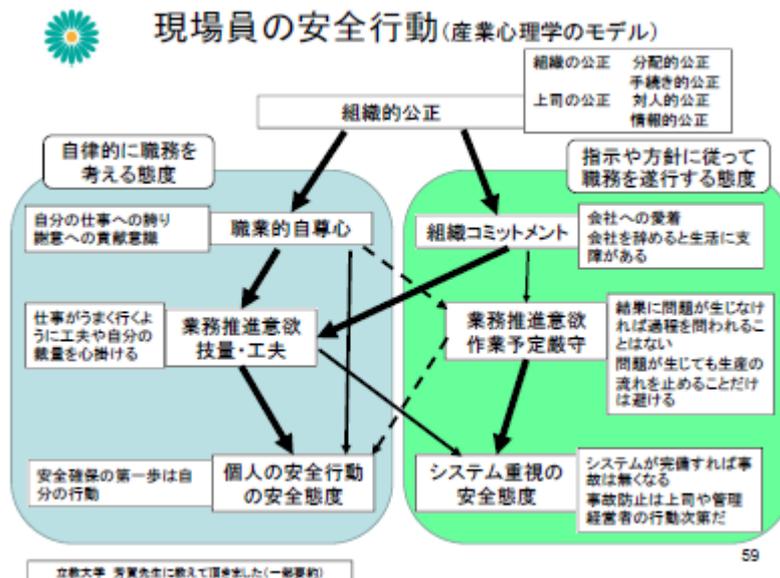
- ・原子炉規制法では、自主点検でトラブルが見つかった時の程度に応じて国に報告するよう義務付けられている。東京電力管内の原子力発電所のトラブル記録を意図的に改ざん、隠ぺい。
- ・表に出すとあとが面倒。電力供給に支障。(原子力発電所再稼働が遅延する)

やっではないけないことはわかっているが、やらざるを得ない。

- ・厳しい納期が設定されている。
- ・誰かを守る必要がある。

日本は人口減。今後、この問題が増える懸念をかかえている。

潤沢に人が存在していることを前提とした仕事の仕組みだが、10年後には1割の労働人口が減る。(作業量は同じで人が減ることになる→手抜きするしかない)



② 確定的隠し

- ・それを表にすると、仕事が先に進まない。
- ・規程通りに行くと事務量が増える。承認権限者の承認を求めると時間と手間が掛かる。
- ・負の事象がないことに対する成功報酬の誘惑。

## ③「確定的隠し」に対して

- ・現場より、経営側が問題。
- ・経営が現場に無理をさせていることが多い。
- ・企業風土、組織風土の問題点は、現場と経営の乖離、作業を急ぐ現場、安全のために業務の支障・遅延が生じた時に会社が引き受けない。

## ④ 振り返ると、

- ・無理難題を現場に押しつけていないか。
- ・現場員は社会(顧客)を置き去りに会社のためとっていないか。
- ・それを知って知らないふりをしていないか。

## 4.「隠し通せる自信」からの検討

## ①「バレない」職場

- ・密室である。(一人職場、仲間内職場)。
- ・監視の目が行き届かない。
- ・地方の職場マイナー事業の職場。
- ・専門性が高く、他者には分からない。
- ・行動や行為が記録されない。
- ・記録を容易に改竄できる。
- ・一人職場・少人数職場である
- ・現場員の広域異動がない。閉じたコミュニティである。仲間意識が強固。
- ・現場が管理者を立ち入らせない。

## 【JR東日本信濃川発電所不正取水の事案】

- ・JR東日本が信濃川発電所において10年間にわたり違法な取水を行い、北陸地方整備局への虚偽の報告をしていた。
- ・JR東日本からすれば、周辺的な事業であった。(主力の運輸事業ではない)
- ・地方であり、専門性も高い。
- ・監視(内部の振り返り)の目も行き届かなかったのではないか。

## ②自己効力感\*

- ・「隠すこと」(違反行為)は、一度成功すると、自己効力感を増進させる。
- ・「隠している」という意識が薄らぐ。
  - \*ある具体的な状況において適切な行動を成し遂げられるという予期、および確信。
  - 自分には、ある目標に到達するための能力があるという感覚。

## ③監査が重要

- ・不適切な行為(隠すべきこと)がなされている、なされる風土があることを、出来るだけ早期に見つけ出す。
- ・早期に是正させる(隠していることを表に出させる)ことで、それ以上、隠し続けることをやめさせる。
- ・「見られている」という気持ちを与える。
- ・ただし、摘発的監査であると、監査に対して隠す
- ・監査は教育的でなくてはダメ

- ④改ざん出来ない方法で事実記録を取る。⇒ 隠せなくなる。
  - ・例えば、デジタコ、ドライブレコーダ

5. 「報告制度」「基準」からの検討

報告制度や報告の基準に関連し、次の2つの事案で考えてみる。

【名古屋市交通局バス事故報告隠しの事案】

- ・市バスが、公道上の電柱等と接触した時は、助役が構造物に破壊がないものと判断した場合には、警察への届け出、関係者への連絡を行わなくてよいルールがある。
- ・「損壊がない」判断の基準が曖昧で個人の判断に裁量に余地が入る。
- ・事故は「無きもの」とした方が楽(運転士も一人職場なので助役に報告しない方が面倒でない)
- ・営業所間の安全競争が厳しい。(賞罰制度と連動)
- ・結果、「隠していた」ということになる。

【東燃ゼネラル石油塚工場の事案】

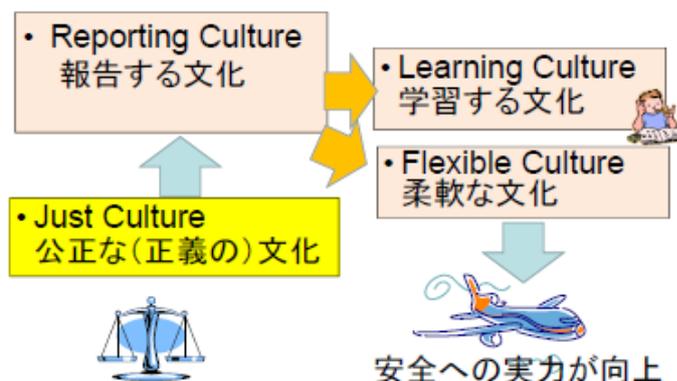
- ・定期点検中、開放された弁体から溶融した硫黄が流出した。
- ・石炭法によれば、消防への通報義務はある。(但しごく少量であれば通報しなくてもよい)
- ・当日は土曜日の午後(土・休日は現場職長が通報する。平日は上席者が通報する。その日はたまたま上席者も出勤で、誰が通報するのが曖昧)
- ・硫黄は可燃性が低く、現場は産業廃棄物として処理した。
- ・工場のトップ層は知らなかった。(報告すべき者がはっきりしていなかった)
- ・結果、「隠す」ことになった。後刻、当局への内部告発により明るみに出た。

振り返ると、報告制度は、

- ・正当な制度であること。
- ・「曖昧さ」がないこと。
- ・必要に応じて、秘密が保障されること。(不必要な心理的ペナルティが科せられないこと)
- ・報告後の取扱いにおいて、受付者の恣意が入らないこと。
- ・そもそもその制度の存在が周知されていること。
- ☆無理のない、すっきりとした報告制度と基準がポイント。

6. 「報告する動機」からの検討

①安全文化を構成する4つの文化の関係性



## ②JustCulture を阻害するもの

- ・恥ずかしい、叱られる、ペナルティ。
- ・仲間を裏切れない、上司の面子を潰せない、会社を潰せない。

## ③本来的意味での JustCulture コンプライアンス

- ・社会の期待に応えることであり、法令遵守のことではない。
- ・事業活動を行なうことで、社会に対して便益を健全・適正な形で提供していくこと。
- ・何が適正・健全かは、事業者自らが考え、その形を整えていく必要がある。
- ・社是・社訓・憲章などに象徴する。行動規範(安全方針等)に明示する。
- ・それを守ることで行動にブレが生じないこと。

## 【米国ジョンソン・エンド・ジョンソン「タイレノール事件」への対応の事案】

- ・1982年同社の鎮痛薬「タイレノール」を服用したシカゴの7名の消費者が相次いで死亡。
  - ・事件発生直後に経営委員会を招集し、経営トップが消費者の安全、拡大被害防止を最優先することを確認。原因究明の前に、マスコミを通じた積極的な情報公開を決定。経営トップ自らテレビ出演等を行い、使用中止・不買を全米に呼びかけ市場の3100万個を回収。(対応費は約1億ドル)
  - ・その後、事故の原因は、第三者の毒物混入であることが判明。この対応で製品パッケージの三層密封構造の変更。
  - ・一時的に大きく落ち込んだ同社の売り上げは事故発生から2か月後には事故発生前の80%まで回復した。
  - ・タイレノールは、その後も消費者から信頼を失うことなく同社の主力商品として市場から認められている。
  - ・ジョンソン・エンド・ジョンソンの経営理念(我が信条)とは、我々の第一の責任は、我々の製品及びサービスを使用してくれる医師、看護師、患者、そして母親、父親をはじめとする、すべての顧客に対するものであると確信する。顧客一人一人のニーズに応えるにあたり、我々の行なうすべての活動は質的に高い水準のものでなければならない。(以下省略)
- ☆社是・社訓・経営理念は経営者をも拘束するもの。

## ④振り返ると、

- ・自分たちの仕事は何のために？ ⇒ 職業的自尊心
- ・安全文化のおおもとにあるもの。

## 7. 管理・経営者の役割

## ①現場の行動は変わってくる。

- ・Safetyは事故にならない限り目には見えにくい。

## ②現場に対して謎かけをしない。

## 【IBEXエアラインズの経営理念】

- ・IBEXは安全運航を社会への責務と考えます。
  - ・IBEXはお客様の立場から発想し、行動します。
  - ・IBEXは成長、発展し、社会や株主の負託に応え、従業員の幸福を目指します。
- この理念のもと、運用中の航空機に軽微なトラブルがあった時に、現場はどう行動するだろうか？
- 短期的に見ると両立できない。
- ・整備を規定通りしたら欠航便となる。
  - ・お客様にご迷惑になる。

- ・代替機材がない。
- ・経営上も厳しいことになる。
- ・技術的に見て安全上は問題がない。

③安全文化は、言ってしまうと「安全第一」のこと。

- ☆Q(品質)C(能率・コスト)D(納期)S(安全)が天秤にかかった時に、必ず「安全」を優先しているかということ。

## 8. まとめ

①振り返りの視点・「隠すこと」がそもそも生じないか？

- ・整理整頓など、ヒューマンエラーが生じにくい現場づくりができていないか？
- ・規程は無理なく、現場員は腹落ち理解しているか？
- ・時間的、コスト的圧力が現場にかかっていないか？
- ・すべきことに対してマンパワーやリソースは適切か？
- ・現場には、過度のストレス、人の足を引っ張る、遠慮している、縦割り・壁の雰囲気はないか？

②振り返りの視点・不都合なことが起きた後に、「隠すモチベーション」が生じないか？

- ・不出来に対して不適切な懲罰が与えられていないか？
- ・懲戒・懲罰を与えるとして、基準は事前に明確にされており、現場員は納得しているか？

③振り返りの視点・現場のモニタリング

- ・客観的なデータを取得しているか？(ドライブレコーダ等)
- ・マイナーな職場、マイナーな事業に対しても振り返りをしているか？
- ・提供されているサービス(商品)の品質を捕捉する管理体制ができていないか？

④振り返りの視点・報告制度/基準

- ・誰に対してどのようなルートで報告すべきかははっきりしているか？
- ・報告すべきことの基準に、裁量の余地が入ることはないか(曖昧性はないか)？
- ・報告を受けた側も、その後の取扱いに裁量の余地が入ることがないか？
- ・不適切な事案の報告を受けた後に、管理経営側はどう行動すべきか、その基準は決まっているか？

⑤振り返りの視点・報告することに対する浸透度

- ・平素からインシデントレポートは多数提出されているか？
- ・その中には、隠そうと思えば隠すことが出来た案件も含まれているか？

⑥振り返りの視点・現場の管理

- ・管理者は現場で浮いていないか？
- ・管理者が現場と過度に一体になっていないか？
- ・腰掛管理者ではないか？
- ・腰掛管理者であれば“在任中に問題を起こしてくれるな”姿勢ではないか？
- ・現場任せにしていないか？

## ⑦振り返りの視点・経営者の姿勢

- ・経営(企業収益)は過度に厳しい状態にないか?
- ・経営者や管理者は社是・社訓を知っているか?
- ・社是・社訓は、飾りになっていないか?
- ・現場の問題をどれほど熟知しているか・関心を持っているか?

## 9. 質疑応答

Q1: 隠し事に関して、世界的に見た場合、日本特有のものとするか? ドイツは厳格な人種とされていたので、フォルクスワーゲンのような不正は起こらないような先入観を持っていた。日本人は職人気質の文化があり、人に依存する傾向にあるのか? 組織的な公正行動について、海外と日本との違いがあるのか?

A1: ドイツといってもドイツ人が働いているとは限らないかも。EU 各国は品質はシステムで守る(ISO)。日本は職業的な自尊心があり、職人気質なタイプだったが、近年はシステム保証に移行してきており、混乱を招いているような感じがしている。国民性や実情に則さないシステムではダメ。

Q2: 「隠し」を構成する7要件については、結果的には JustCulture(公正な(正義)の文化)が一番重要なポイントなのか。

A2: JustCulture をどうブレイクダウンするかであり研究途上であるので、結論ではないが、ペナルティの度合い、「隠す」形態、現場のモニタリング(監査と透明性)が重要と思っている。

Q3: ペナルティコントロールの方法についてももう少し教示願いたい。不正等が起こったような非常時は軽度な問題に対してもペナルティが重くなり、平時にはペナルティが軽くなる傾向があると思う。

A3: ペナルティが重過ぎると本人は納得しないし周囲は萎縮する。ペナルティが軽すぎると本人は反省せず、周囲は納得しない。図らずとも起こってしまった事象は、リスクオナーの責任である。

Q4: コーポレートメンバ(管理部門)がペナルティを決めることが多いがどうか。

A4: 隠しごとには背景に現場のゆるみ、無理が存在する。現場は3段跳びや綱渡りで頑張ってる。現場にペナルティを課するのはフェアでない。コンプライアンスの問題としてむしろ管理者の問題として考えるべきである。

Q5: システムか個人かが、現場を悩ませることにならないか。

A5: 業界の違いがある。電力業界はシステム重視でエラー撲滅。また扱う技術によっても異なる。たとえばかつての蒸気機関車は職人気質でレジリエンス、新幹線はシステム重視でエラー撲滅。扱う業務によってどちらが適合するか考える必要がある。

Q6: ワシントンの斧の隠し事の7要件について、隠すか隠さないかの見極めについてどんな力が影響をするのか。

A6: たとえばエアラインでは「会社をつぶしても人を殺すな」の精神であり、組織のポリシーが重要である。

## Ⅲ. 平成29年度定例研究会・各グループ活動状況

### 1. 第1グループ活動計画(工藤竜太リーダー)

「原子力 QMS のあるべき姿に関する研究 -原子力セクタ規格の調査・検討-」を研究テーマとして、研究方針と昨年度までの活動実績を踏まえて、7/10 の研究会で平成29年度の活動計画を策定。その後、4回(9/25、11/20、2/6、4/10)の研究会を開催した。成果は以下の通り。

- ・当研究会としても動向把握が必要と考えられる NRA による品質管理規則改定への追加項目の内容をレビューした。特に大きな QMS に関連し議論の中心となっている Commercial Grade Item Dedication(CGID)については、米国での運用を研究会メンバーで共有した。また、日本でも ROP 制度に不可欠な要素として導入されることになっている CAP 活動について米国での実態を確認し、従来の不適合管理の延長では捉えられないものであることを確認した。  
関連する電気協会 JEAC4111 改定作業の対応状況も継続的に確認していく。
- ・セクタ規格として先行している航空業界の規格 ISO9100 の特別要求事項の規格への取り込み方法、プロセスの有効性評価方法や認証システムなどについて研究した。  
プロセスの有効性評価は、「大きな QMS」を廻すためにインセンティブの根拠となり得ることから原子力セクタ規格としても必要な項目であり、更に検討を加えることとした。
- ・ヒューマンファクターについて各社の事例を持ち寄り、セクタ規格として必要な項目の検討を行った。また、品質を高めるために、従来日本産業界で大切にしてきたこと(関係部署間での連携など)について協議した。更に検討を進め、ヒューマンファクターの各項目に上手く取り込むことを検討していく。
- ・リスクコミュニケーションについて、各社における課題認識力の向上に関する取組みを紹介し合い過去の不適合データの有効活用が重要であることなど重要なポイントを認識した。

今まで議論により原子力 QMS のあるべき姿が明確になってきたが、来年度は品証技術基準追加 21 項目や ISO 19443 要求事項への対応を考慮し、原子力セクタ規格の特徴的な事項について更に検討を進めると共に、具体化を進める。

### 2. 第2グループ活動計画(氏田博士リーダー)

5 回の研究会を実施(H29.7.18、H29.9.26、H29.11.06、H30.1.17、H30.3.15)、1 回のワーキンググループ会議を実施(H30.5.15)。

1. MTO 文献調査と内容分析と国内適用の研究  
福島事故の知見として、大規模複雑システムにおいては基本的想定が気づかれない可能性がある。個々のシステムの脆弱性の特定は困難という理解がある。この解決のためには、Man, Technology, and Organization(MTO)という全体を考慮した取り組み(Systemic Approach)が必要であるという認識が IAEA などを中心に西欧において共有されている。MTO 関連の文献を収集・調査を継続的に実施し、その内容を評価し日本における各組織の安全管理手法への適用性を継続して検討している。
2. 良好事例分析手法確立と分析適用  
前年度分析した成功事例(3 事例)また過去に分析した組織事故分析(9 事例)さらに最近の 1 事例を加えた良好事例を、共通の分析シートに基づき再度統一的にみなおし、横断的な比較検証から教訓を抽出している。
3. 福島事故の 4 サイトプラントと自治体対応の比較分析  
福島第一と福島第二では、同じ東電の従事者として同様の能力を持っていると思われる。その中

で異なる結果となってしまったが、何れにしてもそれぞれにおいて異なる条件で異なる良好事例を見ることができる。良好事例のみならず失敗事例も取り上げ、また良好事例分析の範囲を、福島第一と福島第二の事故へ拡張し比較することにより新たな知見の抽出を試みた。さらに、東海第二と女川に対しても同様の分析を試み、4つのサイトの良好事例と失敗事例を総合的に比較分析し、リスク対策の在り方を検討した。さらに、国、福島県、宮城県及び茨城県の事故対応の比較分析を継続して試みている。

## 編集後記

海を越えたアメリカMLB(Major League Baseball)を沸かしている大谷翔平選手の二刀流。ある日は投手として活躍、そしてある日は打者としても活躍する姿に、野球を見ない私でさえも気になって結果に目を向けてしまう。そもそも二刀流とは、左右の手に刀や剣をもって戦うこと、若しくはそれを特徴とする武道の流派であるが、左右に持つ刀の長さが違い異なる役割を持っていることもあることから、性質の異なる2つの物事を同時に行う、またはその両方を得意とする様としても使われている。大谷選手は、投手と打者両方に好成績を残せる、観衆を沸かせる選手として二刀流が定着しつつある選手であるが、アメリカに渡りオープン戦で散々な成績で現地マスコミ等からのバッシングを受けていることも事実である。日本での成績を含め、アメリカでの本戦で周りを驚愕させる成績を残しているのは、努力と才能だけではなく、そこには極めて強い『こだわり』があったからだと考える。

本研究会の活動では、多くの有志が集まり、共感・反論といった自由議論を重ねることで、成果に繋がっている。ひるがえって、品質保証に携わることは、提供する様々な製品や役務の品質、信頼、安全等、どれをとっても要求事項に対し顧客満足を満たす必要があり、ある意味二刀流、三刀流の使い手であり、まさに大谷選手と同じく世界を騒がす技量を備えているメンバーの集まりであると自負している。

そんな、二刀流使いの升席に身を置いてきた自分が、最近変化の流れが速い、まったく違った分野の業務に従事してから、従前の「こうあるべき」的なこだわりが通用しない場面を経験し、『こだわり』とはどうあるべきか考える機会があった。その時に参考となったのが、大谷選手の『こだわり』であった。大谷選手は、従前的な「25歳になってMLBに行けば高額年棒受け取れる」と言った考えに『こだわらず』、「今MLBにいかないと自身のスキルが向上しない」と判断して、高額年棒を蹴ってまで、MLBでのプレーを選択し、今の成功に結び付けている。すなわち、『従来のこだわりに、こだわらない』ことで成功を手中に収めたのである。

品質問題を起こさないこと、安全を損なわないこと、顧客満足を得ること等、我々の二刀流、三刀流のスキルを臨機応変に成長させるヒントがここに隠されている気がしてならない。

(編集:HT)

以上