



巻頭エッセイ

危機感はどうすれば持てるのか

棟近 雅彦

自己紹介を兼ねて、私の研究内容を少しお話しします。私は、品質のよい製品やサービスを提供するための仕組み(マネジメントシステムと呼んでいます)をどのような形態にすればよいか、を研究しています。主に工業製品が対象ですが、縁あって医療の質についても考えるようになりました。また、医療つながりで、災害医療のためのマネジメントシステムにも取り組んでいます。災害に対しては、地域の自治体、医療機関、保健所、消防、警察などの複数の機関が連携して対応する必要がありますから、これらで構成するマネジメントシステムを Area Disaster Resilience Management System for Healthcare と名付けて、ある地域でそれを作り上げようとしているところです。

なぜ、危機感到地域差があるのか

災害医療のための仕組み作りは、既にいろいろな地域で進められており、参考のためにその地域を訪ねて関係者に話を伺うことがあります。その際によく思うのが、なぜ危機感到大きな差があるのか、ということです。地域の取り組みでいえば、静岡や高知は進んでいます。南海トラフ地震の可能性があり、海に面しているから危機感があるのは当たり前と思われるかもしれませんが、なかなか痛い目に遭わないと真剣に考えないのがひとの性ですから、まだ痛い目に遭っていないのに危機感を持たせるというのは、大変難しいと思うのです。東日本大震災では、かなり痛い目に遭いましたし、静岡や高知は直接の被害は被っていませんが、悲惨な映像がたびたび流されたから、その影響が強いのかもかもしれません。

災害に備える仕組みを作るためには、もちろん技術的にも難しい点は多々ありますが、それよりも関係者にいかに危機感を持ってもらい、モチベーションを高めるかが、その成否に大きく関わると思うのです。私が一緒に取り組んでいる地域は、海に面していないせいか、静岡や高知に比べて危機感はある程度低く、どうしたら積極的に関わってもらえるかを悩んでいます。

コロナ禍での経験

この危機感、地震に限った話ではありません。現在進行形のコロナ禍も、感染の広がりや危機感には強い関係があると思います。何となく大丈夫と思えばみんなが出歩き、感染が広がるでしょうし、まずいと思えば自宅にこもって感染は抑えられるでしょう。何せ見えない敵ですので、地震よりも危機感を持つことはもっと難しいのかもしれない。

私自身も振り返ってみると、感染が始まった昨年の2、3月頃は、まったく危機感を持っていませんでした。東京で感染者が増えてますといわれても、いまだに感染者に会ったことがありませんし、当時も危機が迫ってくるという感覚は全く持てませんでした。相当まずいと感じるようになったのは、大学から次のような今後の対応策を聞かされたときでした。

はじめは、「学生が通学できなくなることがあるので、リモートでの講義になることがある」というものでした。これは、これまでリモート配信はやったことがあり、特に驚きませんでした。次の段階は、「学生も教員も通学できなくなった場合、教員は自宅から配信する」というものでした。たいした違いはないと思われるかもしれませんが、授業は対面であろうがリモートであろうが、大学で行うものと思っていましたから、「誰も外出できないぐらいひどいのか」と、かなり緊張したことを今でも鮮明に覚えています。それからは、本気でいろいろな対策を考えました。今であれば、自宅から配信することもふつうのことですが、全く経験してないからか、危機感が生まれました。

健全な危機感の醸成

これまでも、危機感を持たせる工夫は、いろいろなことが行われています。航空機事故を忘れないように事故機の現物を展示したり、電力会社ではなぜ原発事故を防げなかったのかという研修が行われるようになっていきます。マスコミの報道も、「新規感染者が500人を下回るのは8日連続」というか、「50人を上回るのは250日連続」というかで、国民の危機感の持ち方は変わるでしょう。いたずらに恐怖感を与える必要はありませんが、健全な危機感を持たせるにはどうしたらよいのか。これは、レジリエンスをあげるための重要な方策であり、今後研究する必要があると思っています。

棟近雅彦（早稲田大学）

Withコロナで見直す 施設の警備計画

コロナで変化した施設のセキュリティ

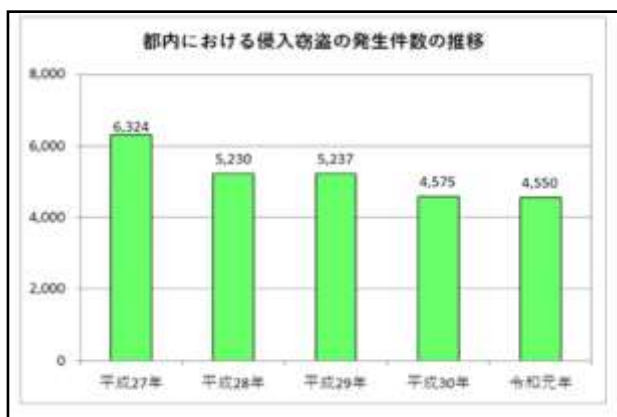
新型コロナウイルスの感染対策として様々な取り組みが行われた結果、施設のセキュリティレベルに変化が生じています。テレワークの導入により重要な情報の保管はオフィス外のサーバーが主流になり、換気のために扉を開放した結果、電気錠等の出入管理装置が切られたりしています。コロナ禍を契機に、変わりつつあるセキュリティへの要求を今一度再確認し、ニューノーマルにおいて必要なセキュリティを再構築することをお勧めします。

(本稿では便宜上、建物全体としての警備体制を「セキュリティ」とし警備会社に委託する業務を「警備」としています)

オフィス利用と重要物保管のトレンド

元々オフィス等のセキュリティ要求は徐々に変化してきました。

令和元年の警視庁の資料によれば、侵入窃盗は年々減少傾向にあり、割合としても事務所は1割程度となっています。10年ほど前は金庫破りが横行したことを考えると、犯罪の傾向も変化してきています。



2020年に行われたインターネット調査では、有効回答約900人の46.9%が経費精算がシステム化されているとの回答でした。コロナ感染拡大の影響を考えるとネットバンキングや小口清算システムサービスの利用は増えていると考えられます。これにより、事務所内に現金を保管するリスクが軽減されています。

また、契約書や過去の企画書等の重要書類の保管も外部倉庫の保管サービス利用が増加しました。ペーパーレス等

の取り組みも進み、重要な情報は「紙」から「データ」に変わってきています。昨今の印鑑廃止の方向から一層電子化が進むものと考えられます。

このように「守るもの」のトレンドは変化してきていたのです。

最近事務所荒らしは実入りが少ない



「警備計画」の見直しステップ

施設の警備体制について「目的・警備対象・警備方法」を明記したのが「警備計画書」です。この警備計画書に基づき人員配置や設置する機械警備機器が選定され、警備料金が決まります。時代が変化している今こそ警備計画を見直すチャンスです。施設の役割が「綺麗で快適な作業場」から「安全で快適なイノベーション空間」に変わる時代に合わせたセキュリティが必要になります。

①過去と最近の事例情報収集

- ・ 事故報告書等を利用し、過去に発生した事案について情報収集を行う。
- ・ 最近の事故事例、犯罪傾向等についての情報収集を行う。

②リスク分析をやり直す

- ・ 警備対象施設のリスクを見直す。どんな事象・状況が会社の事業・業務に影響するのかを、今一度再確認する。
- ・ 発生の可能性と影響（自組織だけでなく社会への影響も含む）を考慮し、警備対象とするリスクを検討する。

③「守るべきもの」を明確にする

- ・ 「何」を守るか明確にする。あるいは、犯罪や錯誤等で停止したり失われて困るものを特定する。「人・物・金・情報」等、企業のリソースを再確認。事業継続計画のビジネスインパクト分析なども活用する。
- ・ 「リアル側」と「サイバー側」を明確にすること。施設のセキュリティ対策としてはリアル側からのアプローチを

遮断することに軸を置くこと。両者に関連性がありますが、検討段階では混同しないように整理する。

④セキュリティレベルとゾーニングの検討

- 効果的で効率的な警備体制の構築には施設の区画ごとのセキュリティレベルの設定が重要です。城の本丸・二の丸のように区画を区分し、納めているモノの重要性や出入りする権限などのレベルを設定する。
- 抜け道、簡易的な対応が無いように再確認する。

⑤「守る方法」を検討する

- 施設の警備体制としては警備員を配置する「人的警備」とカメラや各種の防犯システムを設置する「機械警備」に大別されます。どのような方法で守るのが効果的/効率的かを再検討する。
- 「万一のために・・・」は意味がありません。警備員は警備計画に基づき現場に合わせた教育を行っています。プラント火災が懸念される施設では自衛消防隊、飲食店等が多く急病対応が多い施設では救命技能の資格取得・訓練を行っています。具体的な警備目的を明確にすることが肝要です。
- 人的警備の配置場所は、「守るもの」を効果よく守れる場所に配置する。「監視」「抑止」「出入管理」「誘導」「初動対応」など任務を明確にする。
- カメラや防犯システム、出入り管理システム等の機械警備検討は、価格だけでなく保守体制等も十分考慮すること。故障・トラブル時の即応体制・交換機器在庫等も重要です。機器は（公社）日本防犯設備協会の優良防犯機器認定制度の認定品を強く推奨します。

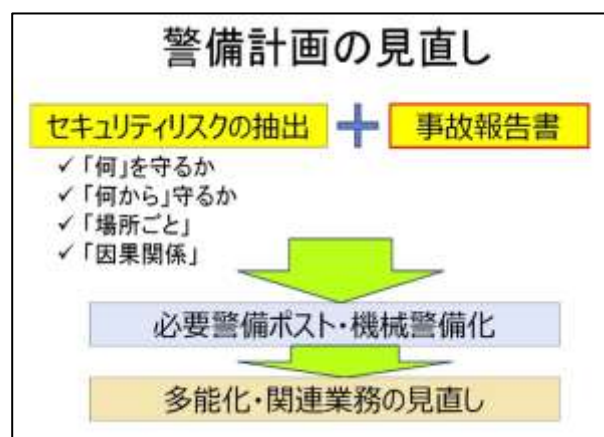
⑥容認リスク・増強判断の基準の検討

- 想定されるリスクと対応策について費用対効果やリスク顕在時の評判等を考慮し、対処するリスクと容認するリスクを検討する。
- 状況変化により警備体制を強化する場合の条件等を検討しておくこと。その場合の予算措置も重要です。

⑦業務の効率化の検討

- 清掃、設備管理、車両運行等、関連業務との多能化を検討する。警備員による他業務の実施や警備以外の要員による補助ができないかを検討する。

- 施設の維持管理の関係するトータル費用を最適化する。設備更新等の再投資資金の確保も肝要です。



警備計画再検討における留意点

- ⑩ 人的警備は業務が増加すれば人員も増えるため、教育等の関係費用も増加し、スケールメリットが出ません。また、機械警備で使用する機器数程度ではメーカーからの仕入れでのスケールメリットはありません。
- ⑩ 警備員の配置場所を減らさないと人員削減はできません。実稼働時間と警備の配置場所から、毎日の勤務人数を警備計画時に設定しています。労働基準法に準拠していますので、会社の工夫で一人二役ができるわけではありません。
- ⑩ 「全国一律レベルの要求」をすると警備単価は高くなります。複数の施設を保有している場合には、施設特性と要求する警備水準に合わせて警備業者の選定を推奨します。単なる値下げは採用難となり配属される人員の質が低下します。施設管理に係るトータルコストを縮減する一方、一人当たり単価は値上げし要員の資質向上を図ることをお勧めします。

新しい時代のニーズに合わせてセキュリティを見直すことは安全安心を守るとともに無理・無駄を省き、効果的・効率的にファシリティを運用するために重要です。これを機会にセキュリティ投資を見直してみましょう。

上倉秀之（Facility Management 防災 Lab）

略歴（かみくらひでゆき） 1960 年生まれ・山形県出身
37 年間警備業界に勤務し 2019 年に独立。事業継続・防災訓練のインストラクターとして活動中。セキュリティコンサルタント（全国警備業協会）、ファシリティマネジャー（日本ファシリティマネジメント協会）
防災士・防犯設備士



発明を生み出す直感力

スポーツでは直感を使う

私たちは日々色々な局面で判断する時があるが判断力には経験、知識以外に直感力も必要だと言われる。これは、スポーツを観戦している時や自らがプレーする時に良く経験する。打者が打った瞬間に野手は球の落下地点に走って捕球する。ゴルフのパッティングにおいてもグリーン上で距離、角度、芝目を読むが決してパッティング強度、グリーン曲面の複雑な物理学の計算をしている訳ではない。厳密な計算ではなく直感的なイメージでプレーをしている。つまり多くの知識や経験だけでなく一瞬で判断する能力を人は備えている。一流プレーヤーは勝負を決めるここぞと言う時の判断力が特に優れている。

発明における直感力の源

発明についても直感力は重要である。長年技術部門に従事していた者として発明（特許出願）は重要な仕事であり、新たな技術や手法を生み出す（新規性）には、経験や知識だけでなく ひらめき（直観力）が短時間に且つタイムリーに要求される。

特許法の第二条（定義）に「発明」とは “自然法則を利用した技術的思想の創作のうち高度のものをいう”とある。発明は科学的根拠に基づき且つ進歩性が要求されるがそのアイデアはどこから、どのような時に生まれるのだろうか。以下に著名な創造的人物からの言葉を引用してみる。

“成功に至るカギはまさに空気から出てくる。

思いつきとか美しいメロディーのように真に新しいものは空間から押し出されてくる。” エジソン

“創造的な考えは机に向かっている時には浮かんでこないで、往々、他の活動に従事している時に頭に閃いた。”

ポアンカレ

出典： A・D・ムーア 『発明・発見・創造-アイデアは未来をひらく』
藤岡由夫訳 河出書房

創造性に富んだ人の共通点は、「観察する、直観力が優れている、想像力がある、気力がある、非常に多忙である、

よいユーモアのセンスの持ち主」であり、アイデアは何週間も続く緊張した仕事の後の寛いだときに、冷静に論理的に推論して到達されたのではなく、暇なとき、そして変化する環境の下で生まれるそうである。

必ずしも学校で成績の良い優等生から素晴らしいアイデアが生まれるとは限らない。物事を知り過ぎると、豊富な知識が邪魔をして、常識を超えることがなかなかできなくなる。

かつて将棋の升田幸三氏の講演を聞いた時、面白い話があった。将棋の指し方には定石がある。対局は心理戦でもあり、指し方には無限に近い組合せがある奥深いものであるが、何十手もの先を読み過ぎて、一手も指さずに「参りました」と言う、戦わずして負けたという笑い話である。

若干 18 歳の藤井聡太二冠は何故勝てるのだろうか。直感力を高めるには右脳を鍛えることとされているが日頃の情報、観察が整理、体系化されていることは勿論だが勝敗を決める局面でAIも予想しなかった一手がひらめき、躊躇することなく確信を持った判断ができていたのだろう。

自由発想とタイムリーな判断力

企業間における特許競争は熾烈である。市場が要求する情報をベースにブレインストーミングを行う場合があるが、自由な発想でアイデアや課題を整理し、その新規性、優位性を分析、方向づけする手法であるが大事なことはより早く出願をすることである。

同時期に他社と同じアイデアが出てくることはしばしばあり判断の遅れは致命傷になる。時には論理性を超えた直感力が有効特許を生み開発競争を優位にするケースもある。種々局面に直面した時に情報分析力、観察力を生かし適確に判断できる能力も大切だが、ラングミュアは「複雑な状況下で理性を指針にすることなく直感を大切にすることがある。成功した科学的問題の多くは時間をかけて考えたものだが最終的な回答は一瞬の内に頭に浮かぶ」と述べている。アインシュタインは「私は直感とインスピレーションの力を信じている。時として理由は分からないが自分が正しいと確信することがある」と言っている。

想像力は知識よりも大切であり、知識には限界があるが想像力は進歩を促し、進化を生み出すと言う彼らの考えは困難に直面した時、組織や個人のレジリエンスに重要な役割を果たすことを示唆している。

渡壁弥一郎（元三菱電機）

宇宙に選ばれる資質

13年ぶりの「宇宙飛行士募集」

宇宙航空研究開発機構（JAXA）は、今年、新たに宇宙飛行士候補者を募集すると発表しました。今回選ばれる人は NASA の有人月探査「アルテミス計画」の参加要員とも言われています。

前回の募集は 2008 年でした。全国から 963 名の応募があり、最終的に 3 名の宇宙飛行士候補者が選ばれました。航空自衛隊のパイロット・油井亀美也氏、航空会社のパイロット・大西卓哉氏、そして補欠から追加合格となった海上自衛隊の外科医・金井宜茂氏です。

当初の合格者 2 名が官民のパイロットだったことから、操縦技術が採用基準だったのかという声もありましたが、それが誤解であることはすぐにわかりました。合格発表の翌月、最終選抜の様子がテレビで放映されたからです。

『NHK スペシャル 宇宙飛行士はこうして生まれた～密着・最終選抜試験～』（オンデマンドで視聴できます）

https://www2.nhk.or.jp/archives/tv60bin/detail/index.cgi?das_id=D0009010767_00000

筆記試験や身体検査などで絞られて最終選抜に残った候補者は 10 人。彼らを待ち受けていたのは、筑波宇宙センター内の「閉鎖環境施設」で一週間に及ぶ共同生活でした。国際宇宙ステーション（ISS）を模したようなこの施設に閉じ込められ、24 時間監視されながら、10 名は、与えられる数々の課題に次々と応えていきます。

ともに過ごす参加者は、仲間であるとともにライバル。大きなストレスにさらされながら、やがてさらけ出される候補者ひとり一人の「素」の姿を、JAXA の選考委員と NHK のスタッフの目は逃さず捉えています。

リーダーシップとフォロワーシップ

例えば、チームで取り組む、ユニークに動くロボットを作るプログラミングの課題。中間発表で強くダメ出しされ、短時間でどう改修すべきか途方に暮れ、沈黙するメンバーたち。

そこで「できることとできないことを整理して対策を考えよう」とチームを動かした、油井氏のリーダーシップ。

リスクを恐れるあまりユニークな動きを抑えようという意見に

皆が傾いた時、「そこをなくしたら、そもそもの存在意義がなくなる」と躊躇なく進言した、大西氏のフォロワーシップ。

プレゼンは結果的には失敗に終わりました。でも見られていたのはそこではありませんでした。リーダーシップとフォロワーシップ、それを発揮したのは誰か、が見られていたのです。

ストレス耐性、ユーモア、そして

その他に求められたのは、「ストレス耐性」、「チームを盛り上げるユーモア」、そして「危機を乗り越える力」。それは、単に「飛行機を操縦できる」といったレベルの能力ではありませんでした。もっと大きな、人を束ねて動かす力。

この募集で JAXA が求めているのは、将来 ISS で「船長（コマンダー）」を務められる資質の持ち主だったのです。

NHK スタッフは、書籍『ドキュメント宇宙飛行士選抜試験』（光文社新書）の中で、こんな一節を記しています。



およそ一年がかりで追いつけた宇宙飛行士選抜試験で我々が目にしたものは、超人が華々しくその天才ぶりを発揮する姿でも、凡人には理解できない難解な試験が繰り広げられる光景でもなかった。あえて短い言葉で表現するならー

どんなに苦しい局面でも決してあきらめず、他人を思いやり、その言葉と行動で人を動かす力があるか

その人間力を徹底的に調べ上げる試験だったのである。

人間力という大きな言葉ですが、ここで言われているのは「危機の人間力」です。それはすなわちレジリエンシーのことにほかなりません。今年の宇宙飛行士募集は、応募条件が前回より大幅に緩和されるそうです。しかし選考基準の本質は変わらないと思います。ISS よりも遥かに遠い、月への旅で求められるのは、なお一層のレジリエンシーでしょうから。

（白澤健志／ANA オペレーションマネジメントセンター）



「銀行トリプル大崩壊」地銀・信金・信組が消滅する日

津田倫男 著 徳間書店 2020 年 12 月

やや一息感のあるコロナ禍、引き続き関心を集めているが、世の中その影で粛々と（？）進行していることがあると思う。私の仕事でいえば南海トラフ巨大地震の可能性なのだが、それはさておき、確か菅政権誕生の目玉であった地銀再編も、それに当たるのではない。

この本の帯には、**地銀と中小企業再編が加速**とあり、今の緊急事態宣言後の経済の冷え込みと相まって、地域への影響が心配になってくる。本では、首相自らが**再編＝合併せよ**と言ったことで、当事者たちは驚天動地、市民はもとより、地域経済に甚大な影響ありだと言っている。元銀行員でもある著者は、行員はお金のこと以外で企業再建をアドバイスするノウハウや経験はない、ドラマ半沢直樹で描かれたアイデア豊富で顧客に寄り添う行員はほぼゼロと言い切る。それでも、**地域再生と企業再建は地域金融機関**

の唯一の仕事なのだ、県内一行さらには広域再編という流れを受け入れよと、辛口ではあるが後輩たちにエールを送っている。

私はこの本を、当協会の組織研究会で話題にしたことがある。この研究会では、企業の危機対応能力を「強靱性から見た指標」で評価しようと取り組んでいるが、果たしてこの本をレジリエンスの観点で論じられるか。著者は再編が進まなかった 2 年間で、危機感の欠如と断じている。座長の田代邦幸さんいわく、**危機感のない組織に強靱性（レジリエンス）はない**。例えば、ブラック・スワンで有名なタレブの著書「反脆弱性」に、反脆さ（はんもろさ）という言葉があるが、銀行の生き残りには、その意味する**無秩序をむしろ糧とする独特のしなやかさが必要ではないか**。

なるほど納得だ。タレブなら恐らく、銀行トリプル大崩壊をブラック・スワンと言わないだろう。著者の津田氏は「地方銀行消滅」という 5 年前の本以来、警鐘を鳴らし続けていた。故に、めったに起こらない事象ではなく、気づけたはずだ。今となっては、本当に消滅してしまうか、工夫して生き残るかは、それぞれ銀行、信金、信組次第であると著者は言う。生き残りは反脆さにかかっていると私は思う。

（榎本純夫 S O M P O リスクマネジメント）

会員入会のご案内

レジリエンス協会は、産官学でレジリエンス向上に取り組んでおり、様々なご要望にお応えできるよう活動を行っています。BCP や危機管理だけでなく、人材育成などいろいろな視点からレジリエンスを深堀りしたい、異業種での情報交換、事例や最新情報を収集したい方など、一緒に活動できる会員を募集しています。

年会費：個人会員 1 万円、法人会員 10 万円（10 名まで登録可）

- 研究会で活動ができます。右参照
- 年 5 回の定例会が無料、資料のダウンロードができます。
- 会員用メーリングリストで情報交換、テーマ別 Zoom 情報交換会
- メールマガジン(隔週)の配信 など

- ヒューマンレジリエンス研究会
- 演習研究会
- しなやかな社会研究会
- 組織レジリエンス研究会
- レジリエントな都市研究会
- リーガルリスク研究会

発行：一般社団法人レジリエンス協会 Resilience View 編集部

住所：東京都港区新橋 5 - 5 - 1 IMCビル新橋 3F シーマ・ラボ・ジャパン気付

メール：info@resilience-japan.org ホームページ：<https://resilience-japan.org/>