

か。私は、たとえば、上意下達、あるいは上司と部下の関係、コミュニケーションなどは随分良くなったと思っています。でも、変えなければならぬことは、まだまだたくさんありますし、企業風土を変えるためには、意識して仕事の進め方や人と人との関係を改めて行かなければなりません。

ヒューマンエラーと不安全行動

次に、ヒューマンエラーについて話をします。事故後、安全研究所を中心にヒューマンファクターの勉強をして、ヒューマンエラーの

防止に取り組んできました。ヒューマンエラーについては、人はミスをするし設備は故障する、ヒューマンエラーは結果であって原因ではない、あるいは人間の注意力を高めることだけでは決して事故はなくなるなど、様々なことを学びました。

また、ヒューマンエラーは、システム全体の中で起こるので、たとえば *msheer* という関係、すなわち、Sはソフトウェア、環境。Hはハードウェア、設備。Eはエンバイロメント、環境。Lはライブウェア、人間関係、関係者。Mはマネジメント、管理ですが、こういうすべての事柄や



システム全体の中で原因や対策を考えて行かなければいけないということを学びました。

釈迦に説法かもしれませんが、ヒューマンエラーを考えると、不安全行動を含むエラーがあります。不安全行動とは、やってはいけないとわかっていて、リスクを冒す行動のことです。たとえば、赤信号を渡る、高所作業をする場合に命綱

を持つているのに使用しない、電気の工事をする場合にゴム手袋をしない、あるいは、定められた通路を通らず近道をするなどです。やっちゃいけないとわかっているのに、ルールを破ってしまう、ということが不安全行動です。だから、不安全行動というのは、多くの場合自分でやめようと思えばいつでもやめることができます。

それなのになぜ、不安全行動をやめないのでしょうか。なぜ、不安全行動が起こるのでしょいか。これには6つの背景があると言われています。

1. そのリスクに気づいていない、リスクを小さく評価している

リスクというのは、「悪い結果が起こる可能性」のことをいいます。ですから、これは初心者に多いパターンです。

2. リスクを冒しても得られる価値が大きい

たとえば、我々は損をするかもしれないのに株を買います。失敗するかもしれないのに手術を受けます。あるいは年間4000人以上が交通事故で死亡しているのに車を運転しています。

それはそのリスクを冒しても、得られる価値の方が大きいからです。

3. リスクを避けた場合のデメリットが大きい

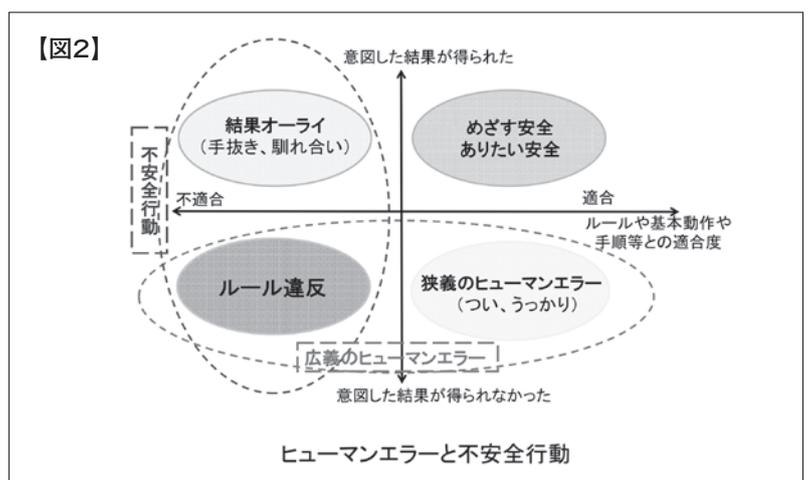
4. みんなも守っていない

5. 守らなくても注意を受けたり罰せられたりしない

6. ルール自体が不合理である

という、6つの背景があると、人はそのルールを守ろうとしないで、不安全行動を起こすと言われています。

図2は、横軸にルールに適合しているか適合し



【図2】

ていないか、縦軸に意図した結果が得られたか得られなかったかをとって、ヒューマンエラーと不安全行動を示したイメージ図です。

自分が意図した結果が得られなかった場合、これをヒューマンエラーと言いますから、ヒューマンエラーは第3象限と第4象限になります。一方、不安全行動は、やってはいけないと知りつつそのリスクを冒すので、ルールや手順に適合していない第2象限と第3象限になります。

狭義のヒューマンエラーは第4象限になり、たいいていの場合、本人はなぜそんなことをしてしまったのか説明できない場合が多いです。ついついっかりですから、どうして?と尋ねられても答えられないのです。