

ヒューマンエラーの要因と その主な対策を考える

はじめに

皆さんは過去に、自分の小さなヒューマンエラーが大事につながりそうになり「ビヤツ」とした経験はありませんか？ 人間は機械やコンピューターと異なり、集中力や注意力、記憶力に限界があります。そのため、誰でも人間ならではのさまざまなエラーが生じます。コンピューターシステムやAIがどんなに進歩しても、そのシステムにヒトが関与している限り、ヒューマンエラーはなくなることはありません。航空機事故、医療事故、工場での災害など、直接的な原因がヒューマンエラーであるケースが圧倒的に多くあります。

ヒューマンエラーはゼロにはできませんが、その影響を少なくする工夫もあります。

第1回目は、ヒューマンエラーの要因とその主な対策というやや硬いお話になります。2回目以降は私の経験も含めて、具体的にどのようなしたらヒューマンエラーを少なくすることが

できるのか、そして、たとえヒューマンエラーが発生してしまったとしても、その影響を少なくして大事に至らないための工夫を皆さまと一緒に考えていきたいと思います。

ヒューマンエラーの要因

ヒューマンエラーの要因は多岐にわたりますが、主に個人要因、環境要因、組織要因の3つに分類されます。

個人要因（個々の人の特性や状態が原因となるものです）

● **注意力・集中力の低下**：疲労、睡眠不足、ストレス、体調不良などが原因で、注意力が散漫になり、見落としや確

認ミスが発生します。

● **思い込み**：いつもと同じだろうという思い込みや、過去の経験に基づく固定観念が予期せぬ状況への対応を妨げることがあります。

● **慣れ**：繰り返し行う作業に慣れてしまつと、手順を省略したり、確認を怠つたりするリスクが高まります。

● **知識・経験の不足**：新しい作業や慣れない手順を行う際、正しい知識や経験がないと誤った判断や操作につながります。

● **認知能力の限界**：人は一度に多くの情報を処理できないため、情報過多になるとミスが起こりやすくなります。

環境要因（作業が行われる物理的な環境が原因となるものです）

● **騒音や温度**：騒がしい環境や極端な温度は、作業者の集中力を低下させ、

ミスを誘発します。

● **照明**：暗すぎたり、明るすぎたりする照明は、視認性を悪くし、誤読や誤操作につながります。

● **機器の設計**：操作が複雑、あるいは類似したボタンが並んでいるなど、使いにくい機器の設計は、誤操作の原因となります。

● **時間のプレッシャー**：急ぎ症候群と言われるもので、締め切りや急ぎの作業は、焦りを生み、手順の省略や確認不足を引き起こします。

組織要因（組織の文化や管理体制、人間関係が原因となるものです）

● **コミュニケーションの不足**：情報伝達が不十分だと、作業者間で認識のズレが生じ、ミスにつながることがあります。

● **不適切なマニュアル・手順書**：マニュアルや手順書が古かったり、複雑で



航空会社で機長として乗務しながら飛行技術室長、運航安全推進部部長、運航本部副本部長等の組織運営を担当。特別任務として首相特別使機長、湾岸危機時のイラクからの邦人救出機長を務める。社外歴としてJAXA（宇宙航空研究開発機構）日本人宇宙飛行士安全検討チームの一員として参加。退職後は国土交通省の交通政策審議会委員及び国土交通省航空局の各委員会の委員、原子力安全推進協会原子力発電所運転責任者講師、慶応義塾大学大学院非常勤講師、広島大学招聘教授を歴任。リスクマネジメント・危機管理講師、航空評論家としてテレビ等のメディアで活動中。

理解しにくかったりすると、作業者は正しい作業や手順を実行できません。

● **安全文化の欠如**：組織全体で安全よりも生産性や効率、納期を優先する風潮があると、作業者は安全性や現実性を軽視する傾向になります。

● **人員配置の不備**：人員不足による過剰な業務負担や、不適切な人員配置は、疲労やミスのリスクを高めます。

● **人間関係・ハラスメント**：職場でのまづい人間関係やハラスメントは、精神的なストレスとなり、集中力を低下させます。

ヒューマンエラー対策の主な目的

民間企業における一般的なヒューマンエラー対策の主な目的は、事故や災害を未然に防ぎ、組織やシステム全体の安全性・信頼性を向上させることです。これは、単に個人のミスをなくすることだけでなく、エラーが発生しにくい環境や仕組みを構築することをめざしています。具体的には次の5つの目的があります。

● **事故・労働災害の防止**：ヒューマンエラーは、重大な事故や労働災害の直接的な引き金となることが多いため、それを未然に防ぐことが最も重要な目的です。

● **生産性の向上と経済的損失の軽減**：

ヒューマンエラーは、企業に大きな経済的損失をもたらします。大規模な事故が発生すれば、巨額の損害賠償や事業停止を余儀なくされる可能性もあります。対策を講じることで、このような無駄なコストを削減し、企業の安定した経営を守ることができます。

● **社会的信用の維持**：ひとたびヒューマンエラーが原因で問題が起きると、社会的信用は大きく損なわれます。適切な対策を講じ、安全な体制を確立していることを示すことで、顧客や社会からの信頼を維持・向上させることができます。

● **作業者の負担軽減**：ヒューマンエラーが頻発する職場は、従業員にとって精神的なストレスが大きくなります。ヒューマンエラーが起きにくい環境を整備することで、精神的なストレスが軽減され、従業員が安心して業務に集中できることを意味し、結果的に生産性の向上や良好な職場環境につながります。

● **組織の信頼性向上**：安全性が高い組織は、社会的な信頼を獲得しやすくなります。製品やサービスの品質が安定することで、顧客からの信頼も高まり、企業のイメージ向上・信頼性向上にも寄与します。これらの目的を達成するためには、個人の注意

喚起だけでなく、組織や環境の側面からアプローチすることが不可欠です。

地方公務員のヒューマンエラー対策の目的

ここでは、地方公務員のヒューマンエラー対策の目的について考えてみます。具体的には主に次のような5つの目的があるかと思っています。

① **住民の権利・生活・安全の確保**
(住民の権利・生活・安全を守ることが最大の目的です)

● 住民票、戸籍、税務、福祉給付などの誤処理を防ぐことにより、住民の権利を守り、生活に安心感を与えます。

● 災害対応や危機管理業務では、判断ミスを防止して、住民の安全を守ります。

② **行政に対する信頼の維持・向上**
(行政の公平さへの信頼を維持することが目的です)

● 書類の誤送付、誤給付、説明の食い違いなどを防ぎ、役所に対する信頼感につながります。

● 住民からの信頼を得ると、政策の実行や住民協力にも好影響を及ぼします。

③ **公金の適正管理と効率性の確保**
(公金の適正管理と効率性の確保が目的です)

● ヒューマンエラーによる誤った支出

や税金の徴収漏れを防ぐことにより、公金の適正管理ができます。

● エラーを減らすことにより、限られた人員や予算を有効に活用できます。

④ **職員の安全確保(公務災害防止)**
(職員を事故やけがから守る、労働安全衛生の基盤です)

● 作業手順の遵守、基本・確認行為の徹底により公務災害を防止します。

● 災害現場対応や建設・点検業務などにおいて、ヒューマンエラー対策を実施することにより、重大な公務災害を防ぎます。

⑤ **職員の負担軽減と組織の健全性**
(職員を守り、働きやすい職場環境を維持することが目的です)

● ミスをなくすことにより謝罪・再処理・報告対応が減り、職員のストレスや疲弊することを防ぐことができます。

● たとえエラーが発生しても、職員を責めるのではなく、行政組織としてエラーを防ぐ仕組みをつくるのが、役所としての健全な職場文化につながります。

* * *

今回はヒューマンエラーを防止するためのポイントである「基本・確認行為の徹底」について考えます。