

【説 明】

1. ヒューマンエラーの未然防止を支援

ヒューマンエラーによって起きる労働災害や設備災害を未然に防止するためには、人間の振る舞いに影響を与える人的要因（ヒューマンファクター）について理解することが不可欠です。

人的要因の重要性をより深く理解し、安全な作業を行えるように、（財）電力中央研究所・ヒューマンファクター研究センターでは、過去に起きた大きな事故を題材に、人から人への情報伝達や人と機械の間の相互関係、疲労など、人的要因の重要性を解説した安全教育教材の DVD 版を作成しました。



人的要因の一層の理解のために

「ハインリッヒの法則」というよく知られた経験則があります。1930 年代にアメリカの保険会社の技術者ハインリッヒは、多くの労働災害の事例を調査した結果、死亡や重傷のような「重大な事故」が 1 件起こった陰には、軽傷程度の「軽い事故」が 29 件あり、さらにその奥には、「ヒヤリ・ハット」だけで、ケガには至らなかったニアミス体験が 300 件あるという結論に至りました。

この法則がもつ意味は、一般に、重大な事故・災害を防ぐためには、その裏に潜んでいる、より軽い事故やニアミスに対して十分に配慮し、適切な対策を講じておかなければならないという警鐘です。

ヒヤリ・ハットといわれるニアミスや、軽度・重度の事故の多くは、人的な要因が関係して起きることがあります。したがって、労働災害や設備災害を防止するためには、人間の振る舞いに影響を与える人的要因について理解することが不可欠です。

安全教育教材の使いやすさを向上

従来の教材は、ビデオ映像と解説のスライドが独立していたため、使いやすさの向上を求める声が数多く寄せられました。

そこで、電中研のヒューマンファクター研究センターでは、人的要因の重要性について理解を深め、事故発生を未然に防止し、安全な作業の実践に一層役立たせるため、使いやすさを向上させた DVD 版の安全教育教材を作成しました。

これにより、安全教育を行うインストラクターは、受講者にビデオを見せながら関連するスライドを適宜呼び出して参照でき、必要な補足説明を行えるようになるなど、使う上での機能が飛躍的に向上しました。また、受講者が復習するに際しても、ビデオと関連スライドを自由に見ることができるなど、効率的な学習が可能になりました。

2. コンピュータグラフィックスを駆使した映像

映像教材の構成

コンピュータグラフィックスを駆使して事故状況を再現し、それについて専門家などが解説する、5部構成の映像教材です。

ヒューマンファクターの重要性を考えよう

JAL123 便墜落事故を題材に、人的要因の観点から安全管理を行うことの重要性を解説。

JAL123 便事故と同じ人的要因上の問題で発生した原子力発電所のトラブル事例を紹介。

黒田勲・日本ヒューマンファクター研究所 所長による解説。(28分)

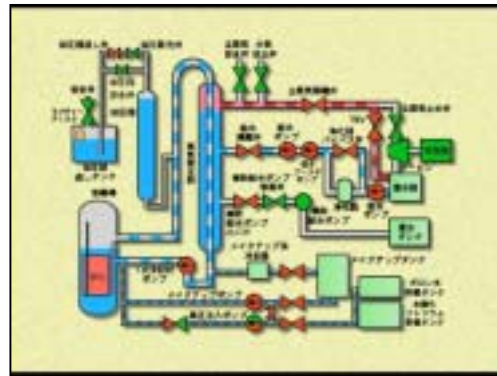


インタフェースの重要性を考えよう

米国スリーマイル島原子力発電所での事故を題材に、人・機械の連係領域の重要性を解説。

その領域での不備で発生した原子力発電所のトラブル事例を紹介。

北村正晴・東北大学大学院教授による解説。(38分)



コミュニケーションの重要性を考えよう

スペイン領カナリア諸島テネリフェ島の空港で起きたジャンボ機同士の滑走路での正面衝突事故を題材に、人と人との情報伝達の重要性をドラマ風に解説。

情報伝達の不備から生じた原子力発電所でのトラブル事例を紹介。(18分)



文書運用管理の重要性を考えよう

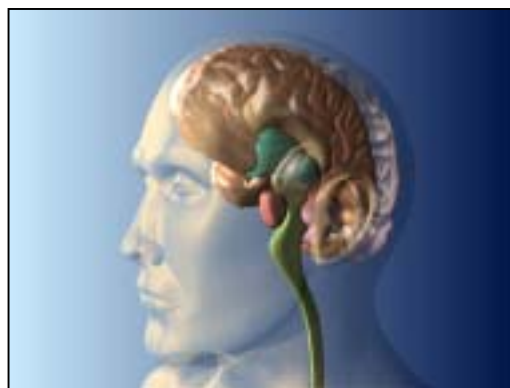
北海油田パイパーアルファ石油掘削井で起きた事故と米国ディアブロキャニオン原子力発電所の事故を題材に、文書運用管理の重要性をドラマ風に解説。(19分)



疲労について考えよう

原子力発電所の作業員を対象に行った実験をもとに、疲労のメカニズム、疲労解消方法などを解説。

谷島一嘉・日本大学医学部教授（現・佐野短期大学学長）による解説。（20分）

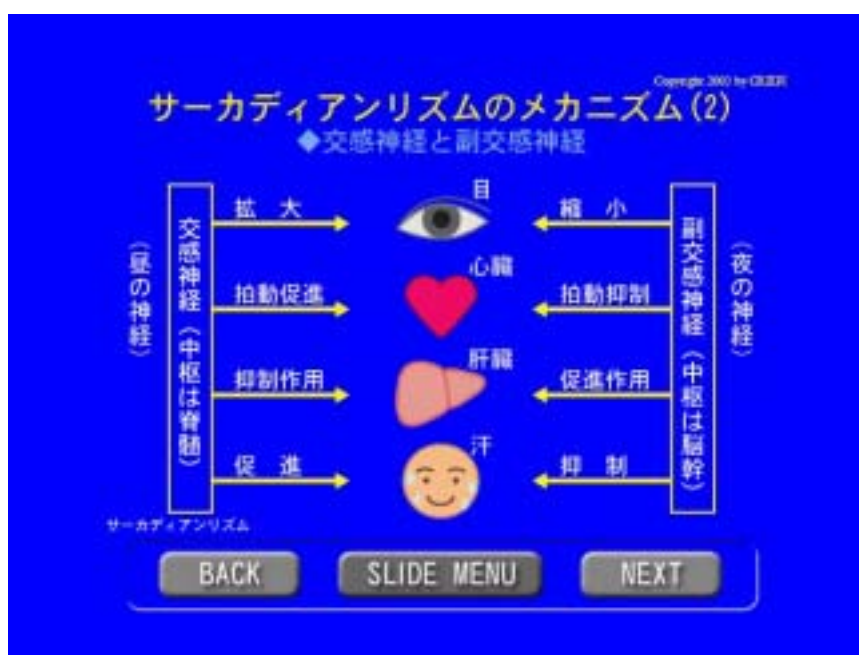


3. 専門用語をナレーションで解説したスライド

スライド教材の構成

サーカディアンリズム、コミュニケーションなど映像教材に出てくるヒューマンファクター関連専門用語や事例を補足説明するスライド、45タイトル、約400枚で構成されています。

また、映像とスライドの対応関係を明確にしており、事例を詳しく知りたい場合や映像の中に分からない用語などがあれば、関連スライドを順次表示し、音声による解説を聞くことができます。



お問合せ先は裏面をご覧ください。

この安全教育教材の内容についてのお問い合わせは、

<http://criepi.denken.or.jp/jp/inquiry.html>

価格：本体 ¥40,000（税別）