

題材名「パスワードの安全性について」

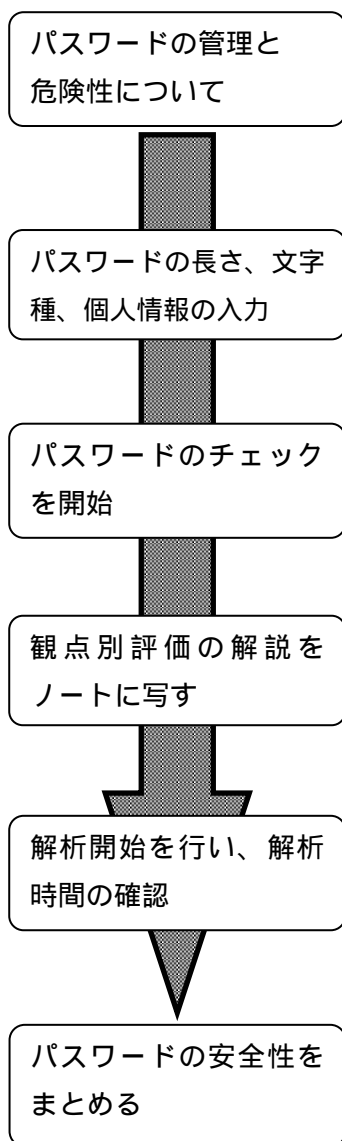
目 標

専用のソフトを使用すると簡単にパスワードを解析できることを知り、絶対安全なパスワードは存在しないことの認識。自分のパスワードが破られた場合は、被害を受けるのは自分だけではすまないなど危険性や管理方法を学ぶ。

コンピュータを活用する利点

私たちは、たくさんの暗証番号やパスワードを使用し生活している。日頃、使用しているパスワードがいかにか破られやすいか疑似ハッカーによる解析ソフトを使用して、その安全性を学ばせたい。

授業の流れ



ICT 活用場面

作成したパスワードを「総合、文字種、長さ、法則性、辞書単語、個人情報など」の観点別評価から、どのようなものが安全性の高いパスワードなのかを考えさせる。

自分にとっては覚えやすく、他人に推測されにくいパスを使用し、ログインや電子メールを利用しているが、パスワードの危険性を考えることなく過ごしている。解析される時間を知ることで見直すきっかけとしたい。



成果と課題

駆使して考えたパスワードも専用ソフトを使用すると簡単に解析されてしまうことに気づき、子どもの関心を高めると共に安全性を考える良い機会となった。オープンハイスクール時に体験学習の一コマで実施したが、同様の効果が中学生と引率者にも得られた。

ICT 活用環境等

使用周辺機器	デスクトップパソコン 41 台、プロジェクター
使用ソフト名	パスワード解析フリーソフト
使用教室	情報科学科棟 2 F データ作成室