

「情報セキュリティー②」

本時の学習課題：暗号化が果たしている役割はなんだろう？

目標

暗号解読を行う活動を通して、情報通信における暗号化の方法や必要性について基本的な理解を行う。

展開案 場所：教室	時間
導入 (1)学習課題の提示：暗号化が果たしている役割はなんだろう？ ・前時の内容を振り返り、ネット上の情報を守る他の方法について学習することを示す。	5 分
主活動 (2)暗号解読ゲームを行う ・Web サイトで3つの暗号の法則をそれぞれ考え、解読する (3)暗号を作ってみよう ・簡単な暗号である「シーザー暗号」で問題をつくる活動を行う ・スプレッドシートに作った暗号をのせ、友達にといってもらおう (4)情報通信における暗号化技術について知る ・ネット上での情報通信には基本的に暗号化が使われていることを知る。 ・暗号化と復号化を利用している（公開鍵暗号方式）について知る。	30 分
まとめ (5)教科書で暗号化についておさらいする ・暗号化されているサイトはhttps で作られていることについても触れる (6)情報通信における暗号化の役割はなんだろう？ ・振り返りシートに記入 ・暗号化されていないと、ネット上に情報を書き込む（メッセージや個人情報）と悪い人たちに見られた際に簡単に悪用されてしまうので、サイトなどはhttps (TSL/SSL) がしっかりと使われているか確認したい。	15 分