

# 情報セキュリティ② ～情報セキュリティの確保 と安全のための情報技術～

情報リテラシー5th

# Pre課題 ～1人で答えを考える～

○「情報セキュリティの脅威には、ウイルス感染や災害などによる機器障害、システムへの不正アクセス、情報漏洩など、さまざまなものがある。これらの脅威に対して、大切な情報を守るための情報技術、または法規・法令をひとつあげ、その具体を説明しなさい。」

※この時間が終わった後は、Pre課題には何も書かないでください  
<ワークシート「Pre, Post課題」>

# 本時の目標

情報セキュリティの脅威に対して、さまざまな情報技術や法規・法令、約束事(プロトコル)があることを理解するとともに、その技術を適切かつ効果的に活用できるようになる。

- 協力・共同して取り組もう
- シチュエーションを踏まえ実践的な判断力を身につけよう

# アジェンダ（本時の学習の流れ）

0. Pre

1. はじめに（目標の確認）

2. エキスパート

3. ジグソー

4. （クロストーク）

5. Post

# エキスパート活動

課題A 「アクセス制御と不正アクセス」

課題B 「フィルタリング」

課題C 「無線LANと暗号化」

- 資料を読んで話し合いながら理解を深めていこう。
- 専門家になろう。
- 説明できることを目標に取り組みましょう。
- 情報収集、検索もしよう。

# ジグソー活動

## ○エキスパート活動の共有

- ・まずは資料を説明しよう！赤字の用語は大切。

## ○ジグソー課題

「情報セキュリティの脅威に対して、大切な情報を守るための情報技術をどのように活用するのか、またどのように適切に活用することが求められているのかをジグソー班で検討しなさい。

例えば、公衆無線LAN(フリーWi-Fi)を使用する際の注意点を踏まえ、今後どのように活用することが求められているのか。など」

# クロストーク

○他の班の考えを聞いてみよう

- ・ 3人のうち1人はその場に残り他者に説明をする。
- ・ 3人のうち2人は他のグループに移動し、情報を収集する。
- ・ 代表者が説明した後は、問答をする。

※多様な意見を聞きながら、深い理解へと繋げよう

# Post課題 ～1人の力で考える～

○「情報セキュリティの脅威には、ウイルス感染や災害などによる機器障害、システムへの不正アクセス、情報漏洩など、さまざまなものがある。これらの脅威に対して、大切な情報を守るための情報技術、または法規・法令をひとつあげ、その具体を説明しなさい。」

<ワークシート「Pre, Post課題」>

## ～まとめ～

情報セキュリティを確保するためには、アクセス制御、フィルタリング、暗号化など、**多層的な対策を組み合わせることが重要。**

- ・ アクセス制御：許可されたユーザーのみにアクセスを制限
- ・ フィルタリング：不正なデータや有害なコンテンツを遮断
- ・ 暗号化：データを暗号化し、盗聴を防止

これらの対策を適切に実施することで、情報漏えいや不正アクセスなどのリスクを低減し、安全な情報システムを構築することができる。