情報リテラシー啓発のための羅針盤（コンパス）

情報活用編

第 2.2 版
（2024 年 10 月 31 日　発行）

株式会社ラック
サイバー・グリッド・ジャパン編

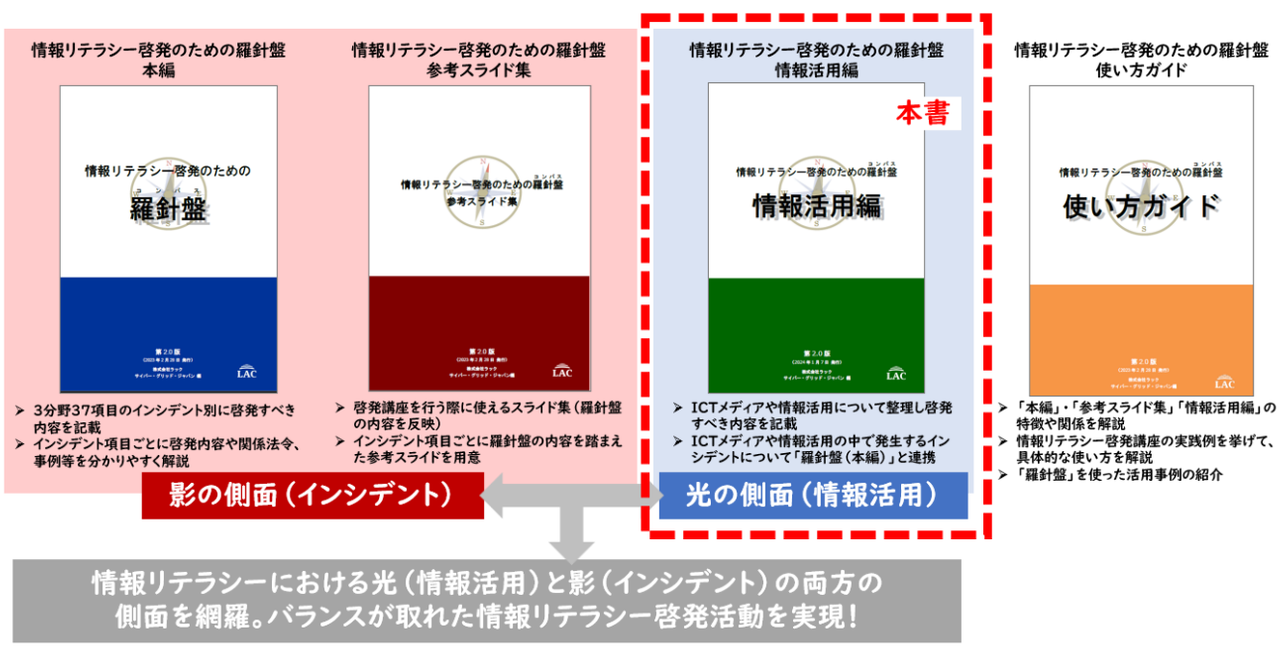
目次

※　本書の内容は株式会社ラック サイバー・グリッド・ジャパンで取りまとめたものであり、株式会社ラックの意見を代表するものではありません。

「情報リテラシー啓発のための羅針盤」について

「情報リテラシー啓発のための羅針盤（コンパス）（以下、「羅針盤」）」はサイバー空間におけるデジタル活用能力（情報リテラシー）について、「世代・立場別にどの水準まで習得する必要があるのか」、「トラブルを未然に防ぐためには具体的にどのような対応をすればよいのか」、「ICT や情報メディアをどのように活用すればよいのか」といった内容を整理し、必要となる知識をまとめた教材となっています。現在、3 つの教材と、それらの教材を使いこなすための「使い方ガイド」の 4 冊で構成されています。

羅針盤「情報活用編」（以下、「本書」）では、情報の光の側面から ICT や情報メディアの活用シーンについて 6 分類 26 項目で整理し、実際の活用例の中で知っておくべき内容や啓発すべき内容について記載しています。



「羅針盤（PDF 版）」ダウンロードページ（株式会社ラック ホームページ内）

https://www.lac.co.jp/lacwatch/media/20241031_004177.html

1. 本書について

2020 年度の小学校を皮切りに実施された新学習指導要領では、総則の中に見られる小・中・高等学校共通のポイントとして、情報活用能力（情報モラルを含む）を、言語能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付け、各学校のコンピュータや情報通信ネットワーク等の情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を図ることが明記されています。このことから、学校、社会、家庭においてはこれまで以上に、情報モラル・情報セキュリティも含めた情報の収集、読解、創造、発信等のリテラシー（以下「情報リテラシー」）を身に付けていくことが求められています。

株式会社ラック（社：東京都千代田区、代表取締役社長：西本 逸郎、以下「ラック」）の研究開発部門である「サイバー・グリッド・ジャパン®」では、情報セキュリティにおける先端技術の研究に加え、サイバー分野における啓発活動も積極的に推進しています。サイバー空間における情報リテラシーを、世代・立場別にどの水準まで習得する必要があるかをわかりやすく示した「情報リテラシー啓発のための羅針盤（コンパス）（以下「羅針盤（本編）」）」を 2019 年 3 月に公開し、情報リテラシーに関するインシデント（発生しうるトラブル等の事象）を「情報モラル」、「情報セキュリティ」、「消費者トラブル」の 3 つに分類して 37 項目で整理を行い、様々な世代や立場の情報リテラシー啓発に活用いただいています。2023 年 2 月には、法改正や GIGA スクール構想に対応した「羅針盤（本編）」第 2.0 版を公開し、デジタル社会・Society5.0 時代に対応する、情報リテラシー・セキュリティ啓発の推進を進めています。

「羅針盤（本編）」はインシデントに基づいた ICT における影の側面を中心にまとめたものとなっていますが、今後、情報活用能力の育成が図られる中で、より一層 ICT を活用した光の側面についてもバランスよく啓発を行っていく必要があります。この「情報リテラシー啓発のための羅針盤 情報活用編」（以下「本書」）は、ICT や情報メディア等の活用について「始める（基本操作）」、「情報を発信・共有する」、「遊ぶ」、「学ぶ・働く」、「売る・買う」、「暮らす（ICT をもっと活用する）」の 6 つに分類して 26 項目でまとめ、光の側面に着目し解説を行っています。特に、今回の第 2.0 版の改訂では、様々な分野での活用が進んでいる AI の利用について新たに項目を追加し、加筆を行っています。本書と羅針盤（本編）を組み合わせて利用することで、情報リテラシーにおける光（情報活用）と影（インシデント）の側面をバランスよく啓発することが可能となります。

引き続きラックは、サイバー・グリッド・ジャパンにおいて、啓発活動を実践したノウハウの蓄積、共有、評価を行い「羅針盤（本編）」及び本書へ反映していくとともに、より効果的な啓発手法を検討することで、情報リテラシー啓発活動における一助となることを目指してまいります。

2. 本書の対象

本書は、地域社会や会社、学校等において、情報リテラシーを啓発・教育する講師やファシリテーター、先生、保護者の他、情報リテラシーについて主体的に学びたい方を対象にしています。

3. 本書の概要（サマリ）

本書では、情報活用能力を 26 項目に分け、学術的根拠及び法教育の視点に基づきながら、各項目の概要と情報リテラシー啓発における指針を示しています。

各項目の概要（サマリ）については、以下を参照ください。

《項目の概要（サマリ）》

No.	項目名	概要	活用例	啓発のポイント
始める（基本操作）				
1	電子メール（E-mail）を受け取る・送る	専用のアプリや Web サービスを使いテキストや電子ファイル、写真、動画等の情報を、インターネットを経由して交換する手段のこと。	①メールアプリ（メーラー）を起動する。 ②メールを受信する。 ③メールを閲覧する。《ポイント 1》 ④メールを書く（新規・返信・転送）。《ポイント 2》 ⑤メールを送る（返信する、転送する）。《ポイント 3》 ⑥メールアプリ（メーラー）を終了する。	《ポイント 1》メールを閲覧する。 ・PC のメール使用方法について。 ・スマホ等の端末でのメール使用方法について。 ・SMS の機能と使用方法について。 ・迷惑メール対策等でメールを受信できない場合の対応について。 ・共用端末を使う場合の注意点。 ・フィッシング（詐欺）メールや、広告宣伝メールへの対処方法について。 ・身に覚えのないメールに記載されている URL はクリックしない。
				《ポイント 2》メールを書く（新規・返信・転送）。 ・電子メールの利用シーンと書き方の注意点について。 ・件名を相手に分かりやすいものにする。 ・メールを書く際の言葉遣い、署名の重要性について。 ・メール署名の装飾や宣伝内容の注意点。 ・SMS とメールとの違い。SMS を悪用した迷惑メールについて。
				《ポイント 3》メールを送る（返信する、転送する）。 ・TO、CC、BCC の使い分け（説明文を表に変更）。 ・有権者の電子メールを使った選挙運動の禁止について。 ・送信前に再度、メールの宛先を確認する。宛先の候補予測機能による誤送信の注意。無許可で第三者にメールを転送しない。 ・メールに迅速な返信や、別の連絡手段を使い分ける重要性。相手への配慮。
2	写真や動画を撮る・編集する	スマホやタブレット、デジタルカメラ、携帯型ゲーム機等を使って写真や動画を撮影すること。スマホ等で撮影した写真や動画には位置情報を付与できる。	①スマホのカメラを起動する。 ②写真（動画）を撮影し、スマホに保存する。《ポイント 1》 ③写真（動画）を編集、加工する。《ポイント 2》 ④写真（動画）を SNS に公開する。《ポイント 3》	《ポイント 1》写真（動画）を撮影し、スマホに保存する。 ・カメラ機能で撮影した写真や動画に付与された位置情報のメリットと注意点。 ・写真や動画を撮る場合や SNS で公開する場合は、相手に許可を取る。
				《ポイント 2》写真（動画）を編集、加工する。 ・SNS 公開時の個人情報の漏えいの注意点、画像の加工やトリミング等の対応について。 ・他人の撮影した写真等の転載、編集・加工による著作権侵害への注意の必要性。
				《ポイント 3》写真（動画）を SNS に公開する。 ・動画投稿サービスの普及について。 ・適切な公開範囲の設定。 ・SNS での公開や共有は、写っている人に許可を取る。 ・位置情報が付加されている写真の公開有無。 ・SNS に写り込んだ情報を読み取られ悪用されるケースについて。 ・他人の作品を無断で公開しない。 ・SNS に公開する前に、本当に公開しても良い内容かよく考える。 ・リベンジポルノについて。 ・悪ふざけなどの迷惑行為や、（自分自身が無関係な）犯罪行為の SNS 公開に関する注意事項。
3	オンライン通話（ボイスチャット）をする	スマホのオンライン通話機能やメッセージアプリ等を通じて、インターネット回線を使い音声通話をしたり、ビデオや文字を組み合わせて通話をしたりすること。通話でお互いの顔を見ながら話したり、テキストチャットと組み合わせて音声だけでは伝えきれない情報を伝えたりすることができる。メッセージアプリには、標準でオンライン通話機能をすることができるサービス等もある。	①オンライン通話アプリを起動する。《ポイント 1》 ②相手とオンライン通話をする。《ポイント 2》 ③オンライン通話アプリを終了する。	《ポイント 1》オンライン通話アプリを起動する。 ・オンライン通話アプリのセキュリティ対策の重要性について。 ・業務で機密情報や個人情報を取り扱う際のオンライン通話アプリのセキュリティ対策の重要性について。
				《ポイント 2》相手とオンライン通話をする。 ・オンライン通話での多彩な機能工夫（アバター、背景）について。 ・ボイスチャット機能を利用する前の注意点。

No.	項目名	概要	活用例	啓発のポイント
4	検索をする	インターネット上のデータの中から目的に合った情報を探すこと。インターネット検索ではWebブラウザや専用のアプリ等を通じて、インターネット上の必要な情報を探し出すことができる。また検索方法には、特定の場所からファイルを探し出す、特定のファイル内から文字を探す方法もある。	①Webブラウザを起動する《ポイント1》 ②Web ブラウザの検索ボックスに検索したい事柄（キーワード等）を入力する。《ポイント2》 ③検索結果の一覧が表示される。《ポイント3》 ④検索結果のWebサイトを閲覧する。《ポイント4》	《ポイント1》Webブラウザを起動する ・検索エンジンを利用する利点について。 ・専門的な内容を検索する場合の効率的な方法について。
				《ポイント2》Webブラウザの検索ボックスに検索したい事柄（キーワード等）を入力する。 ・検索オプションの活用について。 ・画像検索、音声検索について。 ・サジェスト汚染について。
				《ポイント3》検索結果の一覧が表示される。 ・複数の検索サービスの活用等、一般的な情報を得るための工夫について。
				《ポイント4》検索結果のWebサイトを閲覧する。 ・情報の真偽を判断する方法について。 ・違法、有害コンテンツの閲覧を最小化するための対策について。
5	Wi-Fiを利用する	Wi-Fiとは、PCやスマホ、携帯型ゲーム機等の端末等を使って無線でインターネットに接続する通信規格の一つ。自宅に専用のルーターを設置して利用するだけでなく、外出先でも、アクセスポイントと呼ばれる公衆無線 LANやフリーWi-Fiを利用できるサービスを提供する施設がある。	①Wi-Fiのアクセスポイントを探す。《ポイント1》 ②Wi-Fi のアクセスポイントに接続する。《ポイント2》 ③Web ブラウザやアプリを利用する。《ポイント3》 ④Wi-Fiを切断する。	《ポイント1》Wi-Fiのアクセスポイントを探す。 ・公衆無線LANやフリーWi-Fiについて。 ・災害時に利用できる無料Wi-Fi「00000JAPAN（ファイブゼロジャパン）」について。 ・テザリング機能とモバイルルーターの特徴について。
				《ポイント2》Wi-Fiのアクセスポイントに接続する。 ・屋外でWi-Fiに接続する際の注意点。 ・自宅でWi-Fiに接続する際の注意点。
				《ポイント3》Webブラウザやアプリを利用する。 ・暗号化通信されたURL（HTTPS）の利用について。 ・フリーWi-Fiを利用する場合や偽スポットに接続した場合の通信盗聴のリスクについて。
情報を発信・共有する				
6	SNS（Social Networking Service）を利用する	専用のアプリやWebサイトから、メッセージや動画の閲覧・投稿・共有等を行い、ユーザー同士が自由に交流できるサービスを利用すること。	①SNSを開始する。《ポイント1》 ②他人の投稿を閲覧する。《ポイント2》 ③SNSで投稿・反応する。 (1)自分のコメントや写真等を投稿する。《ポイント3》 (2)他のユーザーをフォローする（フォローを解除する）。《ポイント4》 (3)他のユーザーの投稿に反応する（いいね、お気に入り等）《ポイント5》 (4)他のユーザーの投稿にコメントする。《ポイント6》 (5)他のユーザーの投稿やWebの記事等を引用、拡散する。《ポイント7》 (6)他のユーザーにダイレクトメッセージを送る。《ポイント8》 ④SNSを終了する。	《ポイント1》SNSを開始する。 ・SNSの利点について。 ・様々な目的に特化したSNSについて。 ・SNSへの情報開示の注意点等について。 ・なりすましの友達申請への対策について。
				《ポイント2》他人の投稿を閲覧する。 ・SNSでのトラブルや、自らが加害者になる可能性について。 ・SNS利用の年齢制限について。 ・スマホのフィルタリングサービスやカスタマイズ機能の利用について。

No.	項目名	概要	活用例	啓発のポイント
6	SNS（Social Networking Service）を利用する	専用のアプリやWebサイトから、メッセージや動画の閲覧・投稿・共有等を行い、ユーザー同士が自由に交流できるサービスを利用すること。		《ポイント 3》自分のコメントや写真等を投稿する。 ・SNS は公共の場。 ・デマの発信（引用・拡散）は行わない。 ・SNS で情報発信する際の注意点（個人情報、位置情報、公開範囲等）について。 ・投稿した発言や画像が加工、拡散されるリスクについて。 ・他人の投稿した画像を複製・投稿・再配布する際の注意点について。 ・SNS に公開する写真の取り扱いについて。 ・18 歳未満のネット選挙運動の禁止について。
				《ポイント 4》他のユーザーをフォローする（フォローを解除する）。 ・フォローやリスト機能の活用について。 ・ソーシャル・ハラスメントについて。 ・SNS において他人との関係をつなぐ様々な機能の活用について。
				《ポイント 5》他のユーザーの投稿に反応する（いいね、お気に入り等） ・アイコンやスタンプ等の活用について。 ・スタンプのみのやり取り等、十分に思いが伝わらないやり取りの注意点。 ・SNS の特性から、自分に都合の良い情報や意見のみが集まりやすくなり、異なる考えや意見を軽視し、トラブルに発展する可能性について。
				《ポイント 6》他のユーザーの投稿にコメントする。 ・投稿にコメントする際の注意点。 ・異なる意見の相手にも節度ある態度を保つ。 ・SNS 上の高額なアルバイト募集が犯罪に利用されている問題。
				《ポイント 7》他のユーザーの投稿や Web の記事等を引用、拡散する。 ・安易な引用、拡散の危険性。 ・引用、拡散した情報が誤っていた時の対処。 ・SNS で Web 記事を引用する際の便利な機能（引用ボタン）について。 ・他人の著作物を侵害しない。 ・炎上への加担（引用・拡散含む）はしない。
				《ポイント 8》他のユーザーにダイレクトメッセージを送る。 ・ダイレクトメッセージの機能について。 ・ダイレクトメッセージを利用する際の注意点。 ・SNS で知り合った面識のない人には安易に会いに行かない。 ・児童ポルノ等の自画撮りの強要は拒否し、身近な人や、専用の窓口へ相談する。
7	動画を視聴する・配信する	Web サイトや専用のアプリ等を通じて、動画ストリーミング配信サービスで映像作品を視聴したり、動画共有サービスや SNS 等で一般ユーザーが制作した動画を配信したりすること。	【活用例 1:動画ストリーミングサービスを利用する】 ①動画ストリーミング配信サービス（Web サイト・アプリ）を開始する。《ポイント 1》 ②見たい動画を選択する。 ③動画を視聴する。《ポイント 2》 ④動画の評価やコメントをする。《ポイント 3》 ⑤動画ストリーミング配信サービス（Web サイト・アプリ）を終了する。	《ポイント 1》動画配信サービス（Web サイト・アプリ）を起動する。 ・動画配信サービスの利用でできること。 ・主な配信形式、契約方法について。
				《ポイント 2》動画を視聴する。 ・動画の視聴にかかる通信料について。
				《ポイント 3》動画の評価やコメントをする。 ・動画共有サービスでのコメントやダイレクトメッセージについて。 ・トラブルに巻き込まれてしまった場合の対応について。

No.	項目名	概要	活用例	啓発のポイント
7	動画を視聴する・配信する		【活用例 2：動画共有サービスを利用する】 ①動画共有配信サービス（Web サイト・アプリ）を開始する。 ②自分が制作した動画を公開する（もしくは生放送で配信する）。《ポイント 4》 ③他のユーザーが公開した動画を視聴する。《ポイント 5》 ④動画の評価やコメントをする。《ポイント 3》 ⑤動画共有配信サービス（Web サイト・アプリ）を終了する。	《ポイント 4》自分が制作した動画を公開する（もしくは生放送で配信する）。 ・動画の閲覧を制限する機能について。 ・ライブ配信とその機能について。 ・投げ銭に関する問題点。 ・動画公開時の著作権や肖像権侵害について。 ・公開した動画は 2 度と消せない。
				《ポイント 5》他のユーザーが公開した動画を視聴する。 ・視聴数を稼ぐための過激な内容、法律に抵触する内容の動画の閲覧を制限する機能について。 ・違法・有害な動画を見つけた場合の対応について。 ・動画共有サービス利用前の規約の事前確認について。
8	GPS （Global Positioning System：全地球測位システム）を使ったサービスを利用する	GPS とは地球上を周回する複数の GPS 衛星から発する電波を受信し、受信機の現在位置を測定する技術のことである。GPS で測定した位置情報をスマホの機能や専用の Web サービス、アプリ等で利用することができる。	①位置情報サービスを起動する。 ②自分の現在位置を確認する。《ポイント 1》 ③位置情報サービスを終了する。	《ポイント 1》自分の現在位置を確認する。 ・GPS の位置情報を利用することでできること。 ・ながらスマホの危険性について。 ・子供や高齢者の見守りや安全確保のための GPS の活用方法と、他人の位置情報の無断取得によるプライバシー侵害のリスクについて。
遊ぶ				
9	ゲームをする	Web サイトやサービス、アプリにて提供されるオンラインゲームやソーシャルゲーム（主に SNS 上で提供されるコミュニケーション機能があるゲーム）で遊ぶこと。無料のゲームや有料のゲーム、課金でアイテム等を購入できるゲームがある。	①ゲームをダウンロードする（有料の場合は購入してダウンロード）。《ポイント 1》 ②ゲームを立ち上げ、遊ぶ。《ポイント 2》 ③（必要に応じ）ゲームに課金する。《ポイント 3》 ④ゲームを終了する。	《ポイント 1》ゲームをダウンロードする（有料の場合は購入してダウンロード）。 ・ゲームをダウンロードする前に説明を確認する。 ・青少年の利用に適さないゲームについて。フィルタリングサービスや OS のペアレンタルコントロールの利用について。
				《ポイント 2》ゲームを立ち上げ、遊ぶ。 ・様々な種類のゲームについて。 ・e スポーツなどの競技としての楽しみ方。 ・体調を崩さないように、ルールを設けて遊ぶ。 ・ソーシャルゲームで遊ぶ際の注意点。チート行為は絶対に行わない。
				《ポイント 3》（必要に応じ）ゲームに課金する。 ・ガチャやアイテム課金による高額課金を防ぐための対策。 ・未成年者が課金をする際に保護者が注意すべき点。 ・RMT（リアルマネートレード）は行わない。
10	電子書籍を読む	電子書籍を販売するサイトから購入した本、マンガ、雑誌等を読むこと。PC やスマホの閲覧アプリや、専用の電子書籍リーダー等を使うことで、いつでも、手軽に書籍を読むことができる。	①電子書籍サービス（Web サイト・アプリ）を起動する。《ポイント 1》 ②（必要に応じ）電子書籍を購入する。《ポイント 2》 ③電子書籍を閲覧する。《ポイント 3》 ④電子書籍サービス（Web サイト・アプリ）を終了する。	《ポイント 1》電子書籍サービス（Web サイト・アプリ）を起動する。 ・電子書籍の利点について。
				《ポイント 2》（必要に応じ）電子書籍を購入する。 ・紙の書籍と電子書籍のそれぞれの特徴について。 ・電子書籍の注意点。紙の書籍との使い分けについて。 ・電子書籍は紙媒体の書籍とレイアウトが異なる場合がある。 ・購読スタイルに合わせてサービスを選択する。 ・電子書籍の 2 つのタイプ（売買タイプとライセンスタイプ）について。
				《ポイント 3》電子書籍を閲覧する。 ・電子書籍の読書サポート機能について。 ・電子書籍サービス終了後に本が読めなくなる可能性について。 ・海賊版サイトは利用しない。

No.	項目名	概要	活用例	啓発のポイント
11	イラストを描く・音楽を作る・小説を書く	PC やタブレット上でイラストを描いたり、音楽を作ったり、小説を書いたりすること。それぞれ専用のアプリ等を利用することで、本来必要な多くの道具や機材を購入することなく作品を作ることができる。また、著作権等の権利や素材の利用条件等を守ることで、ネット上の様々な素材を利用することができる。最近では AI に情報を提供（入力等）することで、イラストや音楽を生成するサービスも登場している。	【活用例 1：イラストを描く】 ①イラスト・画像編集アプリを起動する。 ②ペンタブ等を使いイラストを描く（編集する）。《ポイント 1》 ③描いたイラストを SNS 等にアップする。《ポイント 2》 ④イラスト・画像編集アプリを終了する。	《ポイント 1》ペンタブ等を使いイラストを描く（編集する）。 ・デジタルでイラストを描くための多様なアプリやツールについて。 ・デジタルでイラストを描くメリットについて。 ・他人の作成したイラストや画像等の素材を加工する際の注意点。 ・AI の画像生成機能によるイラスト制作と、他人の作品の著作権侵害の可能性について。
				《ポイント 2》描いたイラストを SNS 等にアップする。 ・自分の作品を SNS 等に公開する場合は、各サービスの利用規約や禁止事項を確認する。 ・ネット上のフリー素材を利用する場合は、著作権や肖像権を侵害しない範囲内で利用し、素材利用の条件も必ず確認する。 ・他人の楽曲を利用、カバー演奏する場合は、権利者の許諾を取って利用する。 ・二次創作における著作権侵害のリスクについて。
			【活用例 2：音楽を作る】 ①音楽制作アプリを起動する。 ②音楽を作る（編集する）。《ポイント 3》 ③制作した音楽を SNS 等にアップする。《ポイント 2》 ④音楽制作アプリを終了する。	《ポイント 3》音楽を作る（編集する）。 ・PC 等で音楽を作成するための多様なアプリやツールについて。 ・サンプリングで楽曲制作する場合は権利者の許諾を取る。 ・AI を使った作曲サービスについて。
			【活用例 3：小説を書く】 ①テキストアプリ等を起動する。 ②小説を書く（編集する）。《ポイント 4》 ③作成した小説を SNS 等にアップする。《ポイント 2》 ④テキストアプリ等を終了する。	《ポイント 4》小説を書く（編集する）。 ・スマホのテキストアプリの利用について。 ・テキストアプリ（エディタ）のサポート機能について。
学ぶ・働く				
12	オンライン学習をする	PC やスマホを活用して、場所や時間にとらわれずに学習すること。離れた場所にいる教員と児童、生徒、学生がオンラインツールやアプリを通じてリアルタイム（双方向）で学習したり、生徒同士でグループワークを行ったりすることができる。	①オンライン学習の準備をする。《ポイント 1》 ②オンライン学習を始める。《ポイント 2》 ③オンライン学習を終了する。《ポイント 3》 ④課題に取り組む・提出する。《ポイント 4》	《ポイント 1》オンライン学習の準備をする。 ・オンライン学習に必要なツールやアプリの準備について。 ・学校や塾、予備校等での機材の貸し出しについて。 ・オンライン学習の前にセキュリティアップデートやウイルス対策を実施する。
				《ポイント 2》オンライン学習を始める。 ・オンライン授業の 2 つのタイプ（「双方向型」と「オンデマンド型」）のメリット・デメリットについて。 ・オンラインツールの操作確認と、「カメラ」、「マイク」等の準備について。 ・同じ空間に他の受講生がいる場合のハウリング対策について。 ・PC、スマホ等のトラブルへの対応について。 ・画面に映し出されるプライベート情報投影への対策について。 ・画面共有時の注意点について。 ・チャット利用時の添付ファイルの誤送信対策について。
				《ポイント 3》オンライン学習を終了する。 ・オンライン学習が終わったら必ず「退出」をして、オンラインツールやアプリ等を終了する。 ・オンライン学習における心身等の切り替えについて。
				《ポイント 4》課題に取り組む・提出する。 ・課題提出用のクラウドサービスの事前の動作確認について。 ・システムの混雑を考慮し、課題の提出は余裕をもって行う。 ・教員等へのメールは、正しく内容が伝わるように注意する。 ・オンライン学習を充実させるための情報やコンテンツについて。

No.	項目名	概要	活用例	啓発のポイント
13	プログラミングをする	プログラミングとはコンピュータに命令を与えることで、人間の意図する動作を実現するための手段の一種である。PC やスマホに実行させたい機能等を、プログラミング専用の言語（プログラミング言語）を使用して、作成することができる。プログラムにより、作業の自動化、高速化、正確性の向上が期待できる。	①プログラミング環境を用意する。 (1)目標を設定する。《ポイント 1》 (2)学習する言語や開発ツールを決める。《ポイント 2》 (3)情報収集をする。《ポイント 3》 (4)開発環境、使用するソフトウェアをインストールする。《ポイント 4》 ②プログラミングを行う。《ポイント 5》 ③プログラムを実行する。《ポイント 6》 ④（必要に応じ）アプリ等を公開する。《ポイント 7》 ⑤プログラミングを終了する。	《ポイント 1》目標を設定する。 ・プログラミング教育の目的について。 ・プログラミングを始める際の教材やツールの活用について。
				《ポイント 2》学習する言語や開発ツールを決める。 ・プログラム言語の種類について。 ・オープンソースを利用するメリットとデメリットについて。 ・プログラミングを行う際に要求されるスペックについて。
				《ポイント 3》情報収集をする。 ・プログラミングに関する情報収集について。
				《ポイント 4》開発環境、使用するソフトウェアをインストールする。 ・OS や OS のバージョン等を考慮した開発環境について。
				《ポイント 5》プログラミングを行う。 ・プログラムコードの著作権について。 ・生成 AI を使ったプログラミングコードの作成について。 ・違法となる行為について。
				《ポイント 6》プログラムを実行する。 ・プログラムの動作テストについて。 ・テスト環境の構築について。
				《ポイント 7》（必要に応じ）アプリ等を公開する。 ・アプリ等を公開前する前の注意事項について。 ・ユーザーからの要望やクレーム等への対応について。
14	テレワークをする	ICT を活用して、場所や時間にとらわれずに仕事をすること。電話やメール以外にも、オンライン会議システムのグループ機能やチャット機能を利用して、連絡を行ったり、情報を共有したりすることができる。従来のオフィス勤務では、従業員の勤務する場所や時間が決められていたが、今後、多様な働き方が浸透する中で、働き方の一つとして普及している。	①テレワーク環境を準備する。《ポイント 1》 ②テレワークをする。 (1)自宅でテレワークをする。《ポイント 2》 (2)公共の場所（外出先やカフェ等）でテレワークをする。《ポイント 3》 ③テレワークを終了する。	《ポイント 1》テレワーク環境を準備する。 ・テレワークの運用ルールの遵守と見直しについて。 ・テレワークのコミュニケーションについて。 ・オンライン会議の注意点について。 ・テレワークの技術対策について。
				《ポイント 2》自宅でテレワークをする。 ・テレワークで端末や書類を管理する際の注意点について。 ・書類や電子ファイルの保存・保管の注意点について。 ・テレワークの実施環境について。 ・自宅での会議中の音声から機密情報が漏れるリスクと、その対策について。 ・バーチャル背景やアバターの活用について。
				《ポイント 3》公共の場所（外出先やカフェ等）でテレワークをする。 ・公共の場所で通信を行う際の注意点について。 ・公衆無線 LAN の自動接続をするリスクと対策について。 ・公衆無線 LAN でのファイルやフォルダを共有するリスクと対策について。 ・第三者と場所を共有する環境で業務をするリスクと対策について。 ・公共の場でオンライン会議は行わない。 ・シェアオフィスやサテライトオフィスなどのサービス利用について。
15	業務アプリ（文書作成、表計算、プレゼンテーション支援等）を使う	PC やタブレット、スマホ向けに提供されている業務アプリを利用して事務処理を行ったり、日々の業務に必要な資料を作成したりすること。業務アプリには、文書作成、表計算、プレゼンテーション等、様々な機能に特化したものが存在する。	①業務アプリ（文書作成、表計算等）を起動する。《ポイント 1》 ②データ（テキスト、数値等）の入力を行う。《ポイント 2》 ③ファイルを保存する。《ポイント 3》 ④ファイルを共有する。《ポイント 4》 ⑤業務アプリ（文書作成、表計算等）を終了する。	《ポイント 1》業務アプリ（文書作成、表計算等）を起動する。 ・様々な業務アプリとスマホやタブレットでの利用について。 ・プレゼンテーション支援ツールについて。 ・業務を補助するサービスについて。

No.	項目名	概要	活用例	啓発のポイント
15	業務アプリ（文書作成、表計算、プレゼンテーション支援等）を使う			《ポイント 2》データ（テキスト、数値等）の入力を行う。 ・個人情報等の重要情報を扱う場合の注意点について。 ・文書作成アプリにおける変更履歴の活用について。 ・表計算アプリの関数やマクロ機能の活用について。 ・複数人でファイル編集をする際の注意点について。 ・翻訳機能を用いる場合は、人間による確認訂正を行う。
				《ポイント 3》ファイルを保存する。 ・ファイルのプロパティに保管される情報と、その注意点について。 ・不要な情報を削除するための機能について。 ・ファイルを保存する前のチェック項目について。
				《ポイント 4》ファイルを共有する。 ・クラウドサービスを利用するメリットについて。 ・社内情報資産の取り扱いルールの確認について。 ・ファイルを共有する際は適切な公開範囲を設定する。 ・ファイルに上書きや改ざんを防ぐための方法について。 ・PDF 変換や編集許可の設定による内容の保護について。
16	グループウェアを利用する	学校や企業等で複数の人が共同作業を行うことを目的とし、情報やスケジュール等を共有するサービスやアプリを利用すること。複数の人同士で情報共有を行ったり、共同作業を行ったりすることができる。	①グループウェアにログインする。《ポイント 1》 ②情報を共有する。《ポイント 2》 ③スケジュールを調整する。《ポイント 3》 ④メンバーとチャットをする。《ポイント 4》 ⑤グループウェアを終了する。	《ポイント 1》グループウェアにログインする。 ・グループウェアについて。 ・グループウェアの様々な利用シーンについて。 ・学校向けのグループウェアの活用について。 ・企業向けのグループウェアの活用について。 ・グループウェア初心者向けの利用環境作りについて。 ・ID とパスワードを入力する認証方法と管理について。 ・グループウェアを新たに導入する場合の注意点。
				《ポイント 2》情報を共有する。 ・グループウェアを利用するメリットと、適切な公開範囲の設定について。 ・グループウェアの様々な情報共有機能について。 ・複数のグループウェアを組み合わせて利用する際の注意点について。 ・グループウェアを利用しなくなったメンバーは無効にするか削除する。
				《ポイント 3》スケジュールを調整する。 ・スケジュール管理機能について。 ・スケジュール調整に特化した Web サイトやアプリ等の活用について。
				《ポイント 4》メンバーとチャットをする。 ・グループウェアのチャットの活用について。 ・チャット内で個人情報や機密情報等を取り扱う際の注意点について。 ・チャットとオンライン通話や電話等を組合せたコミュニケーションについて。 ・チャットによるハラスメント行為について。
売る・買う				
17	ネット通販を利用する	インターネット上のショッピングモールや店舗（実店舗を含む）から、製品やサービスをオンラインで購入すること。サービスによっては複数の店舗の商品の価格を比較したり、オンライン限定の割引やポイント等の特典が提供されていたりする場合がある。	①通販サイトにアクセスする。《ポイント 1》 ②商品を比較・選択する。《ポイント 2》 ③商品を購入する。《ポイント 3》 ④通販サイトを閉じる。	《ポイント 1》通販サイトにアクセスする。 ・店舗の口コミや売買実績の活用について。 ・ユーザー登録時の ID/パスワードは厳重に管理する。 ・ネットショップ作成サービスを利用した店舗について。
				《ポイント 2》商品を比較・選択する。 ・検索機能の活用について。 ・信頼できる店舗や商品の見つけ方について。 ・比較・検索サイトでは PR 商品の広告が上位に表示されやすいため、慎重な見極めが必要。
				《ポイント 3》商品を購入する。 ・商品を購入する際の詐欺の手口について。 ・通販サイトやショッピングモールでのキャンセルや返品・交換の条件の確認について。 ・海外の通販サイトやショッピングモールの利用時の注意点について。

No.	項目名	概要	活用例	啓発のポイント
18	オンライン売買仲介サービスを利用する	インターネット・オークションやフリマ等、インターネット上の商品の売買を仲介するサービスを利用して、物品やサービスの取引をすること。一般の店舗で販売されていない商品を購入できたり、不要なものを買い取ってもらえたり、匿名のまま安全な取引ができたりするなど、売り手と買い手双方に利点がある。	【活用例 1：商品の落札】 ①オークションサイトにアクセスする。《ポイント 1》 ②商品を選択する。 ③オークションに参加し、商品を落札する。《ポイント 2》 ④落札した商品の支払いをする。《ポイント 3》 ⑤商品を受け取る。《ポイント 4》 ⑥（必要に応じ）出品者の評価を行う。《ポイント 5》	《ポイント 1》オークションサイトにアクセスする。 ・オークションサイトやフリマアプリとは。 ・オークションサイトやフリマアプリを利用する利点について。 ・利用規約や保証内容の事前確認について。
				《ポイント 2》オークションに参加し、商品を落札する。 ・安全な取引をするための対策。 ・入札する際の注意点。・中古品を入札する際の注意点。 ・転売商品を購入しない、転売に加担しない。 ・出品者への質問について。 ・値引き交渉について。 ・情報商材等、商品の価値が曖昧なものを購入する際に注意すること。 ・チケット転売禁止法とリセールサイトの活用。
				《ポイント 3》落札した商品の支払いをする。 ・安全な取引ため、オークションサイトやフリマサイトが提供している支払い方法を利用する。 ・入金が遅れる場合は出品者に連絡する。
				《ポイント 4》商品を受け取る。 ・商品を受け取ったら出品者に連絡する。 ・商品に不備があった場合の対応について。
				《ポイント 5》（必要に応じ）出品者の評価を行う。 ・出品者の評価について。
			【活用例 2：商品の出品】 ①オークションサイトにアクセスする。 ②商品を出品する。《ポイント 6》 ③出品した商品が落札される。 ④落札者から落札金額の入金がある。 ⑤商品を発送する。《ポイント 7》 ⑥（必要に応じ）落札者の評価を行う。《ポイント 8》	《ポイント 6》商品を出品する。 ・利用規約で出品が禁止されている商品は出品しない。 ・オークションサイト等を利用する際に留意すべき法律等について。 ・正確な情報を記載すること。 ・出品す商品の画像はガイドラインで条件を確認する。 ・匿名取引の活用について。 ・チケット転売禁止法について。 ・出品で所得を得た場合の納税義務について。
				《ポイント 7》商品を発送する。 ・丁寧は梱包と配送を心がける。 ・発送が遅れる場合は連絡する。
				《ポイント 8》（必要に応じ）落札者の評価を行う。 ・落札者の評価について。
19	電子決済をする	商品やサービスの売買を現金で決済するのではなく、電子マネー等のデジタル技術を使って電子決済すること。スマホ等に搭載された機能で決済を行うことをモバイル決済といい、電車の改札やバスの運賃の支払い、自動販売機、コンビニの店頭等で利用されている。	①電子決済の方法を選択する。《ポイント 1》 ②必要に応じ電子マネーアプリの認証を行う。《ポイント 2》 ③スマホ等をリーダーにかざし決済を行う。《ポイント 3》	《ポイント 1》電子決済の方法を選択する。 ・電子決済の多様な手段について。 ・モバイル決済について。 ・電子マネーアプリによる決済について。 ・サーバ型の電子マネーについて。 ・個人認証端末としてのスマホのセキュリティ対策。
				《ポイント 2》必要に応じ電子マネーアプリの認証を行う。 ・電子マネーの認証手段について。 ・簡単なパスワードやパスコードの利用は避ける。 ・本人認証サービス（3D セキュア）の効果について。
				《ポイント 3》スマホ等をリーダーにかざし決済を行う。 ・様々な電子決済の方法。 ・電子決済の使い過ぎを防ぐ対策について。 ・電子決済と現金との併用について。
20	暗号資産（仮想通貨）を使う	暗号資産（仮想通貨）とは、ブロックチェーン技術を基盤として、デジタルで管理される資産のことである。仮想通貨は個人間の送金や海外への送金を迅速に、かつ手数料を安く行える利点があり、物品やサービスの売買、投資や取引にも利用されている。	【活用例 1：暗号資産（仮想通貨）を購入する】 ①暗号資産（仮想通貨）取引所・販売所に口座を開設する。《ポイント 1》 ②口座に入金する。 ③暗号資産を購入する。《ポイント 2》	《ポイント 1》暗号資産（仮想通貨）取引所・販売所に口座を開設する。 ・暗号資産(仮想通貨)と現金(法定通貨)の交換について。 ・暗号資産のメリットとデメリット。重要な情報を入力する際の注意点。 ・暗号資産の口座開設時の本人確認書類提出について。 ・暗号資産のセキュリティ保護に使われている「ブロックチェーン」技術について。 ・ICO を利用した資金調達方法と注意点について。
				《ポイント 2》暗号資産を購入する。 ・暗号資産は「販売所」か「取引所」のいずれかのサービスから購入できる。 ・販売所での購入、取引方法について。 ・取引所での購入、取引方法について。

No.	項目名	概要	活用例	啓発のポイント
20	暗号資産（仮想通貨）を使う		【活用例 2：暗号資産（仮想通貨）で支払いをする】 ①暗号資産（仮想通貨）取扱店舗で商品を選択する。 ②支払い方法で暗号資産（仮想通貨）を選択する。《ポイント 3》 ③暗号資産（仮想通貨）の支払画面に遷移する。 ④支払いを完了する。	《ポイント 3》支払い方法で暗号資産（仮想通貨）を選択する。 ・暗号資産を海外送金する利点と注意点。 ・オンラインのショッピングサイト等における、暗号資産での支払いについて。
			【活用例 3：暗号資産（仮想通貨）を受け取る】 ①ポイントサイトに登録する。《ポイント 4》 ②暗号資産（仮想通貨）を獲得する。《ポイント 5》 ③暗号資産（仮想通貨）を受け取る。	《ポイント 4》ポイントサイトに登録する。 ・暗号資産（仮想通貨）を入手する様々なサービスと、詐欺等への注意点について。
				《ポイント 5》暗号資産（仮想通貨）を獲得する。 ・暗号資産（仮想通貨）をポイントのように獲得できるサービスについて。 ・不正アクセスによる損失のリスクについて。 ・暗号資産で一定以上の利益が出た場合の確定申告の必要性について。 ・暗号通貨を狙ったフィッシング詐欺について。
21	インターネット広告を利用する	メール等を使用した広告や、Web サイトやアプリ等に掲載される広告を利用すること。ディスプレイ広告（Web サイト上に表示される広告）やリスティング広告（検索結果に連動して表示される広告）、成果報酬型広告（インターネット広告を介した利益に応じて報酬が支払われる広告）等、多様なインターネット広告が存在している。	【活用例 1：Web サイトやアプリ上に掲載されているインターネット広告】 ①インターネット広告が表示される。《ポイント 1》 ②表示されているインターネット広告をクリックする。《ポイント 2》 ③クリック先の広告を表示する。《ポイント 3》	《ポイント 1》インターネット広告が表示される。 ・インターネット広告の表示について。 ・Web サイトに表示される無関係な広告について。 ・インターネット広告の表示制限について。
				《ポイント 2》表示されているインターネット広告をクリックする。 ・様々なインターネット広告の形態や手法について。 ・景品表示法の改正について。
				《ポイント 3》クリック先の広告を表示する。 ・悪質なインターネット広告（不正な個人情報の入力や請求）について。 ・広告ブロック機能や非表示設定について。 ・フィルタリングサービスや OS のペアレンタルコントロールの利用について。
			【活用例 2：メールによるインターネット広告】 ①広告メールを受信する。《ポイント 4》 ②メールに記載されている広告や URL リンクをクリックする。《ポイント 5》 ③クリック先の広告を表示する。	《ポイント 4》広告メールを受信する。 ・迷惑メールへの対策。 ・利用しない広告宣伝メールは解除する。
				《ポイント 5》メールに記載されている広告や URL リンクをクリックする。 ・迷惑メールの URL 等はクリックしない。
ICT をもっと活用する				
22	スマート家電を使う	スマホ等様々な情報機器・家電の利用をサポートする機能が搭載されている家電を利用すること。テキストや音声（会話）、その他のセンサーによる情報取得を通じて、スマホ等様々な情報機器・家電の利用をサポートする機能が搭載されている。IoT（Internet of Things：モノのインターネット）の普及に伴い、様々な家電や情報機器に AI（Artificial Intelligence：人工知能）が搭載されている。	①スマホやスマートスピーカーで音声アシスタントを起動する。《ポイント 1》 ②スマホやスマートスピーカーに話しかけ、質問をする。《ポイント 2》 ③音声アシスタントを終了する。	《ポイント 1》スマホやスマートスピーカーで音声アシスタントを起動する。 ・音声アシスタントを利用する利点について。 ・音声アシスタント機能を支える音声認識技術について。 ・スマート家電の様々な種類と性能について。
				《ポイント 2》スマホやスマートスピーカーに話しかけ、質問をする。 ・スマート家電の利用について。 ・音声アシスタントを活用したスマホの操作について。 ・音声アシスタントによる個人情報の漏えいについて。 ・スマートスピーカーを利用する際の注意点について。 ・スマートスピーカーには人物を判定せずに操作を行うものもある。 ・AI やスマートスピーカーの入力内容は、AI の学習データおよび出力データとして利用される可能性がある。

No.	項目名	概要	活用例	啓発のポイント
23	スマートウォッチを使う	スマートウォッチは直接身に付けることができる小型のモバイル端末（ウェアラブルデバイス）の一つである。スマートウォッチとスマホと連携することで、腕時計としての機能以外にも、着信した電話やメッセージを受け取ったり、電子決済ができたりするものもある。また、スマートウォッチに内蔵されているセンサーを通じて身体の情報を記録し、健康管理にも役立つものがある。	①スマートウォッチを着用する。《ポイント 1》 ②スマートウォッチを利用する。 (1)スマートウォッチで電子決済をする。《ポイント 2》 (2)ネットを利用する。《ポイント 3》 (3)ヘルスケアアプリを利用する。《ポイント 4》	《ポイント 1》スマートウォッチを着用する。 ・スマートウォッチの機能について。 ・スマートウォッチの普及について。
				《ポイント 2》スマートウォッチで電子決済をする。 ・スマートウォッチを利用した電子決済について。 ・スマートウォッチの盗難や紛失に備えての防犯対策について。
				《ポイント 3》ネットを利用する。 ・スマートウォッチとスマホを連携してできることや、ながら操作等の注意点について。
				《ポイント 4》ヘルスケアアプリを利用する。 ・ヘルスケアアプリでできる健康管理について。 ・GPS と連動した機能について。 ・スポーツやアウトドアの利用を想定した製品や機能について。
24	フィルタリングやペアレンタルコントロール（OS の機能制限）を使う	Web サイトの閲覧やアプリの利用、利用時間制限等、子供の PC、スマホ等の利用を保護者等の大人が制限・解除する仕組みのこと。携帯電話通信事業者が提供するサービス以外にも、OS の機能として提供されたり、ソフトウェアやアプリで提供されていたりするものもある。	【活用例 1：Android でフィルタリングの設定を変更する】 ①携帯電話通信事業者の提供するフィルタリングサービスの手順に従い保護者が設定する管理画面を開く。 ②フィルタリングアプリの設定（Web サイト・アプリ）を変更する。《ポイント 1》 ③設定画面を終了する。	《ポイント 1》フィルタリングアプリの設定を変更する。 ・フィルタリングサービスを利用してできること。 ・フィルタリングサービスのカスタマイズ機能について。 ・フィルタリングやペアレンタルコントロールは万能ではないため、補剛者の見守りや情報リテラシー等の総合的な対策が必要。 ・フィルタリングやペアレンタルコントロールは子供のリテラシーや成長段階、利用状況等に合わせて見直しを行う。
			【活用例 2：iPhone でフィルタリングの設定を変更する】 ①携帯電話通信事業者の提供するフィルタリングサービスの手順に従い保護者が設定する管理画面を開く。 ②フィルタリングアプリの設定（Web サイト）を変更する。《ポイント 1》 ③OS の機能制限（スクリーンタイム）で設定（アプリ）を変更する。《ポイント 2》 ④設定画面を終了する。	《ポイント 2》OS の機能制限（スクリーンタイム）で設定（アプリ）を変更する。 ・iOS の機能制限（スクリーンタイム）による、アプリのレーティング設定について。 ・iOS の機能制限（スクリーンタイム）による、Web サイトやアプリの制限について。子供だけでなく大人にもスマホの使い過ぎの防止に活用できる。
			【活用例 3：その他のペアレンタルコントロールを変更する】 ①OS や各サービス・アプリのペアレンタルコントロールの設定画面を開く。《ポイント 3》 ②ペアレンタルコントロールを設定する。《ポイント 4》 ③設定画面を閉じる。	《ポイント 3》OS や各サービス・アプリのペアレンタルコントロールの設定画面を開く。 ・OS や各サービス側で用意されているペアレンタルコントロールについて。 ・保護者が子供の端末を管理するためのアプリの提供について。 ・ゲーム機のペアレンタルコントロールについて。 ・ペアレンタルコントロールの管理パスワードは子供に推測されないものに設定する。
				《ポイント 4》ペアレンタルコントロールを設定する。 ・OS や各サービス・アプリのペアレンタルコントロールで設定できる内容について。
25	便利なアプリ（電卓、翻訳、レコーダー等）を使う	PC やタブレット、スマホ向けに提供されているツール等の便利なアプリを利用すること。スマホにプリインストールされているアプリのほか、アプリストアでは様々な種類の機能を持つアプリが公開されている。	①スマホアプリを使う。 (1)プリインストールされているアプリを使う。《ポイント 1》 (2)ストアからインストールしたアプリを使う。《ポイント 2》 ②スマホアプリをアップデートする。《ポイント 3》 ③アプリを終了する。《ポイント 4》	《ポイント 1》プリインストールされているアプリを使う。 ・PC やスマホにプリインストールされている便利なアプリについて。 ・プリインストールされているアプリの便利な機能について。
				《ポイント 2》ストアからインストールしたアプリを使う。 ・アプリストアでの購入と、有料アプリの利用について。 ・より便利な機能を実装したアプリの利用について ・不正なアプリの存在と注意点について。 ・保護者が使っていたスマホを子供に利用させる際の注意点について。

No.	項目名	概要	活用例	啓発のポイント
25	便利なアプリ（電卓、翻訳、レコーダー等）を使う			《ポイント 3》スマホアプリをアップデートする。 ・アプリは常に最新の状態にアップデートする。
				《ポイント 4》アプリを終了する。 ・アプリの終了方法について。 ・使わなくなったアプリの整理について。
26	AI（Artificial Intelligence：人工知能）を活用する	AI とは Artificial Intelligence：人工知能の略称であり、インターネット上のビッグデータや人間が利用する端末等から収集した大量のデータを学習することによって、推論や判断等の知的行動を人間に代わってコンピュータが行う技術である。AI 技術の進化にともない単純な計算処理や分類だけでなく、学習データをもとに自ら学習を行ったり、人間と同じような応答や提案を行ったりするほか、新しい文章やイラスト等を生成する生成 AI と呼ばれる技術の普及も進んでいる。	①生成 AI サービスを起動する。《ポイント 1》 ②質問や命令文（プロンプト）を入力する。《ポイント 2》 ③生成 AI より結果が表示される。《ポイント 3》 ④（必要に応じ）追加の質問や命令文（プロンプト）を入力する。 ⑤生成 AI サービスを終了する。	《ポイント 1》生成 AI サービスを起動する。 ・生成 AI について。 ・生成 AI を搭載した製品に期待されている役割について。 ・命令文をもとに新たなデータを生成する AI（生成 AI）について。 ・生成される多様な情報と、それらの情報の取り扱い方について。 ・生成 AI の学習データに他人の著作物を使用する際の著作権侵害の可能性について。
				《ポイント 2》質問や命令文（プロンプト）を入力する。 ・生成 AI と命令文の内容について。 ・生成 AI に入力するデータから情報漏えいにつながる可能性とその対策について。 ・生成したデータが他人の著作物に似たものになった際の著作権違反の可能性について。
				《ポイント 3》生成 AI より結果が表示される。 ・生成 AI 技術の進歩によるメリットについて。 ・生成 AI の出力データの利用時に注意すべき点について。 ・生成 AI の出力データが犯罪等に悪用される可能性について。

4. 項目

各項目に記載されている内容は以下のとおりです。各項目に記載の内容は、適宜見直し、更新を行います。

A) 概要

項目の説明、内容です。

B) 活用方法と注意のポイント等

活用の方法と注意すべきポイント等について記載しています。注意すべきポイント等の詳細については、「C) 啓発すべき内容」に記載しています。

C) 啓発すべき内容

注意すべきポイント等について、啓発時の具体的な内容や関連する「羅針盤（本編）」のインシデント項目、主な関係法令について記載しています。

- 啓発の具体的な内容
  啓発時に盛込むべき具体的な内容の例です。
- 関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）
  注意すべきポイント等と関連する「羅針盤（本編）」における主なインシデントについて記載しています。ICTを活用する中で発生するトラブルについては、「羅針盤（本編）」に記載されている内容が参考となります。
- 主な関係法令
  関係する法令や罰則等がある場合は、その法令や罰則を記載しています。どのような法令により規定されているのか、また、関係法令に違反した場合にどのような罰則が科せられるのかを啓発する際に、本項目に記載の内容が参考となります。

D) 参考事例

各項目を説明したり啓発したりする上で、参考となる事例等について記載しています。

MEMO

項目

4-1. 始める（基本操作）

ICT や情報メディアを活用する上での基本的な操作に関する活用事例を記載する。ICT や情報メディアの活用に共通する基本的な操作を身に付けることで、様々な用途に応じて情報を活用できる。

- **項目 1. 電子メール（E-mail）を受け取る・送る**
- **項目 2. 写真や動画を撮る・編集する**
- **項目 3. オンライン通話（ボイスチャット）をする**
- **項目 4. 検索をする**
- **項目 5. Wi-Fi を利用する**

■ 項目 1. 電子メール（E-mail）を受け取る・送る

A) 概要

専用のアプリや Web サービスを使いテキストメッセージや電子ファイル、写真、動画等の情報を、インターネットを経由して交換する手段のこと。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① メールアプリ（メーラー）を起動する。

② メールを受信する。

③ メールを閲覧する。 **ポイント 1**

④ メールを書く（新規・返信・転送）。 **ポイント 2**

⑤ メールを送る（返信する、転送する）。 **ポイント 3**

⑥ メールアプリ（メーラー）を終了する。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：メールを閲覧する。

【啓発の具体的な内容】

- PC でメールを使用する場合、以下の方法等がある。
  1. メール専用ソフト（メーラー）をインストールする
  2. Web ブラウザから Web メールのサービスにログインする
- スマホ等の端末でメールを使用する場合には、以下の方法等がある。
  1. メール専用アプリを使用する
  2. Web ブラウザアプリを使用し、Web メールのサービスにログインする
  3. 携帯電話やスマホ等の端末に搭載されている SMS（ショートメッセージサービス）を利用する

  いずれの場合もインターネット経由でメールサーバに接続し、メールの閲覧や送受信を行うことができる。なお、Web メールサービスの利用は、Web ブラウザのみあればメールの確認ができるので、PC、スマホ、タブレット等、あらゆる端末からメールを閲覧することができるので便利。
- SMS（ショートメッセージサービス）は、電話番号を使ってメッセージを送受信できる機能である。携帯電話やスマホの端末に搭載され、宅配サービスで配送の通知などに利用されている。SMS では電話番号を知っている相手に直接メッセージを送ることもできる。
- メーラーや端末側でウイルス対策や迷惑メール対策等が施されている場合、必要なメールがブロックされ、受信できないことがある。その場合は代替手段として Web メールを利用することでメールを閲覧できる場合がある。ただし、メール・プロバイダによるブロックで必要なメールが弾かれることもあるため、あらかじめメール・プロバイダの Web サイト等で迷惑メールフィルタの機能についてチェックしたり、サポートセンターで確認したりすることが必要である。
- 学校やカフェなどの共用端末（PC、タブレット等）から自分のメールアカウントにアクセスするのは、アカウ

ントの情報（ID やパスワード）、閲覧履歴等が残り、他人に見られる可能性があるので、利用する際はそのような情報や履歴等が残らないようアカウントをログアウトする、ブラウザの閲覧履歴を削除するなど、利用に注意すること。

- 送信者を詐称したフィッシング（詐欺）メールやウイルス等に感染させる目的で URL リンクやファイルが添付されたりしているメール、無許可で送られてくる広告宣伝メール等が届いた時には、メールを開かずに削除する。特に特定組織を狙い撃ちにして、技術情報や顧客情報、蓄積されたノウハウまでを盗み出す標的型メールに添付されているようなファイルには、興味を引くようなタイトルや、緊急の対応を求める文章とともにウイルス（マルウェア）に感染させる仕掛けのあるファイルが添付されているケースがあるので注意が必要。メーラーの機能やウイルス対策ソフト・アプリを利用して、そのようなメールを迷惑メールボックス等に振り分けることもできる。
- 身に覚えのないメールに記載されている URL は、見ることを望まない広告・画像が表示されるおそれがあるため、クリックしないようにする。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 25．フィッシング
- インシデント項目 27．ウイルス（マルウェア）感染
- インシデント項目 32．迷惑メール

【主な関係法令】

- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）
- 不正アクセス禁止法（不正アクセス行為の禁止等に関する法律）
  - 不正入力要求（7 条）：1 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金
- 特定電子メール法（特定電子メールの送信の適正化等に関する法律 71 条 5 の 5）
  - 罰則（34 条 1 号、37 条 1 号）：1 年以下の懲役又は 100 万円以下の罰金（法人は 3000 万円以下の罰金）
  - 措置命令（7 条）
- 特定商取引法（特定商取引に関する法律）

ポイント 2：メールを書く（新規・返信・転送）。

【啓発の具体的な内容】

- 電子メールは友人同士のやり取りや学校の課題の提出、就職活動などに使用されるだけでなく、多くの企業でも顧客との連絡手段として利用されている。メールを書く際、送り先が目上の人や取引先の顧客である場合は、丁寧な言葉遣いを心がけると同時に相手が誤解しないような分かりやすい表現をすることが大切である。「誰が」、「いつ」、「どこで」、「何を」、「なぜ」、「どうするのか」といった 5W1H を意識し、メールを書くように心がける。
- メールの件名は内容を要約し、急ぎか、重要か、誰からかなどの情報を相手が件名を見て内容が読み取れるように工夫する。
- 知らない人や目上の人にメールを書く時は、丁寧な言葉遣いや気配りに気を付けるようにする。自身のメール署名を付け、相手が署名を見れば連絡が取れるよう、自身の正式な所属や連絡先（電話番号やメールアドレス等）を示すために文末に用いる。メーラーによっては複数の署名テンプレートを登録し、目的別に使い分ける機能があるので、状況に応じて使用する。
- メール署名はデザインや宣伝が過剰なものは、受信者に不快感を与える可能性もあるので、分かりやすい内容にとどめるか、学校や職場で統一された署名デザインがあれば、自分の情報部分を書き換えて使用する。
- SMS は通常のメールとは異なり、電話番号を使用してメッセージを送受信できるメッセージサービスである。その利便性を悪用して、宅配業者の不在通知を装った迷惑メールが届くなどのトラブルも増加しているため、心

当たりのない宛先からのメッセージには注意する。また、本文中のリンクをクリックさせ、ログインをさせようとするメッセージには注意する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 5. 誹謗中傷
- インシデント項目 7. ネットいじめ・ハラスメント

【主な関係法令】

- 刑法
  - 名誉毀損（230 条）：3 年以下の懲役若しくは禁錮又は 50 万円以下の罰金
  - 侮辱罪（231 条）：1 年以下の懲役若しくは禁錮若しくは 30 万円以下の罰金又は拘留若しくは科料
  - 脅迫（222 条）：2 年以下の懲役又は 30 万円以下の罰金
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）
- いじめ防止対策推進法

ポイント 3：メールを送る（返信する、転送する）。

【啓発の具体的な内容】

- 電子メールの送受信に使われる設定には以下のものがある。

宛先設定	意味	使い方
To	宛先	メールを届けたい相手の宛先を入力する。メールの直接の受信者となる
CC（Carbon Copy）	参照先	メールを届けたい宛先のほかに、メールを参照してもらいたい人がいる場合に宛先を入力する。メールを参照することはできるが、直接の受信者にならない
BCC（Blind Carbon Copy）	秘密参照先	メールを送る相手のほかにメールを参照してほしいが、他の送信者に知られたくない相手の宛先を入力する。BCC に指定された相手は届いたメールを見ることができるが、To や CC に指定された人が受信したメールには BBC の受信者情報は表示されない

- 有権者（候補者を除く）が電子メールを使って選挙運動（選挙運動をすることができる期間は、選挙の公示日又は告示日に候補者が立候補の届出をした時から投票日の前日までの間）をする行為は法律により禁止されているので絶対に行わないようにする。
- メールの宛先を間違えて送信した結果、機密情報や個人情報の漏えいにつながる可能性があるため、送信前に再度、メールの宛先を確認する。また、メーラーの設定で宛先を予測して自動入力する機能により、誤送信となるケースもあるので、必要に応じ設定を無効化するようにする。また、メールを転送する際は、発信者の許可なく第三者に転送しないようにする。
- メールの返信は長期間放置せず、早めに返信することを心がける。メールを受領したことと回答を追って連絡する旨をまずは返信するか、メールをすぐに見られない場合には、事前に連絡が付きやすい連絡手段（電話や別のアドレスなど）を伝え、状況に応じて使い分けるようにするなど、発信者への配慮をすること。なお、メーラーによっては返信していないことを知らせる機能を備えているものもある。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 12. ネット選挙運動違反
- インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）
- 公職選挙法
  - 選挙運動違反
    - （239 条 1 項第 1 号）：1 年以下の禁固又は 30 万円以下の罰金
- 個人情報保護法（個人情報の保護に関する法律）
  - 命令違反（84 条）：6 ヶ月以下の懲役又は 30 万円以下の罰金
- マイナンバー法（行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律）
- 不正競争防止法

D) 参考事例

- 電子メールの仕組み｜インターネットを使ったサービス｜基礎知識｜国民のための情報セキュリティサイト（【総務省】https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/cybersecurity/kokumin/index.html）
- 【例文つき】教授へのメールの書き方・返信のマナーとは？大学生は要チェック！ | 大学入学・新生活 | 授業・履修・ゼミ | マイナビ 学生の窓口（【マイナビ】https://gakumado.mynavi.jp/gmd/articles/43360）
- ビジネスメールの基本の書き方&マナーまとめ【シチュエーション別例文つき】 | ビジネスマナー | 電話・メール | フレッシャーズ マイナビ 学生の窓口（【マイナビ】https://gakumado.mynavi.jp/freshers/articles/40095）

■ 項目 2. 写真や動画を撮る・編集する

A) 概要

スマホやタブレット、デジタルカメラ、携帯型ゲーム機等を使って写真や動画を撮影すること。スマホ等で撮影した写真や動画には位置情報を付与できる。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① スマホのカメラを起動する。

② 写真（動画）を撮影し、スマホに保存する。 **ポイント 1**

③ 写真（動画）を編集、加工する。 **ポイント 2**

④ 写真（動画）を SNS に公開する。 **ポイント 3**

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：写真（動画）を撮影し、スマホに保存する。

【啓発の具体的な内容】

- スマホやタブレット、デジタルカメラ、携帯型ゲーム機にはカメラ機能が搭載されており、撮影した写真や動画には撮影日時や位置情報（緯度・経度）等の情報（Exif 情報）を追加できる機種がある。これらの情報を追加すると、自分のスマホのアルバムに保存した写真から撮影場所を簡単に探すことができる。また SNS で公開した写真から、お店や旅行先の情報発信をしやすくなる等の利点がある。
- 写真に位置情報を含んだまま SNS に投稿すると、他人に自宅・学校・職場の場所等が知られる可能性がある。事前に設定画面で位置情報の ON・OFF の設定を確認し、投稿する写真に不要な位置情報を付けないように注意する。
- 写真や動画を撮影する場合は、被写体となる相手に許可を取るようにする。特に店舗やその商品を撮影するときは、商標や意匠権を侵害しないように、必ず店側の許可を取る。例えば飲食店等で店内の内装や料理を撮影する場合は、お店の人に「撮影してもよいか」「SNS に公開しても良いか」の了解を取ることを習慣づける。また、逆に自分が誰かに尋ねられた場合には、嫌な時ははっきりと断るようにする。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 10. 肖像権侵害
- インシデント項目 19. 不必要な位置情報の付与

【主な関係法令】

- 憲法
  - 幸福追求権（13 条） ※肖像権（人の顔や全身などの姿を勝手に撮影されない、または撮影されたものを公開されない権利。肖像権には人格権の一部としての肖像権と財産権の一部としての肖像権がある）の根拠条文
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

ポイント２：写真（動画）を編集、加工する。

【啓発の具体的な内容】

- 撮影した写真や動画に意図せず自分や他人の個人情報が写り込むことがある。このように個人を特定できる情報が入った写真等を SNS 等に公開すると、不特定多数の人が閲覧し、写真等に写っている人のプライバシーが明らかになり、予期せぬトラブルに発展することがある。写り込んだ人の顔や姿を隠すために画像の加工アプリ等を使ってスタンプやぼかしを追加したり、トリミング（画像の不要な部分を切り取ること）を行ったりするなど、不要な情報を見せないように配慮する。
- 他人の撮影した写真等を転載する際には、著作権を侵害しないことが必要である。さらに編集・加工をすると著作者人格権の一つである同一性保持権などの侵害になることにも注意が必要である。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 9. 著作権侵害
- インシデント項目 10. 肖像権侵害

【主な関係法令】

- 民法（不法行為）
- 著作権法
  - ➢ 著作権侵害

ポイント３：写真（動画）を SNS に公開する。

【啓発の具体的な内容】

- SNS の動画投稿サービスには、音楽やスタンプ等で添えたショート動画を共有し、多くの人にみてもらうようなサービスも提供されており、人気のあるサービスとなっている。
- 写真や動画をインターネットで公開する前に、誰に向けて公開するかを想定し、適切な公開範囲を設定する。
- 公開範囲を限定するプライベートな写真や動画であっても、写った人に SNS に公開しても良いか公開前に許可を取るようにする。限定公開された写真や動画であっても、第三者に転送され拡散されることで、不特定多数の目に留まり予期せぬトラブルに発展することがあるため、他人に見られたくない写真や動画は、許可の有無に関わらず SNS への公開を控えるようにする。
- SNS には位置情報を掲載する機能もある。これにより写真の撮影場所の位置情報や、SNS の投稿場所の位置情報が付与されたりする場合があるため、自分が投稿する写真等の位置情報が公開してよいかどうかを今一度確認し、公開できない場合は位置情報を付与しないなどの対策をする。
- 位置情報以外にも、SNS に投稿した写真から、瞳の情報や指紋の情報が読み取られ、悪用されるケースもあるので気を付ける。
- 撮影した対象が著作権や肖像権、プライバシー権等、他人の権利を侵害するものでないかを確認し、他人の作品を無断で公開しないようにする。
- 事故、事件や災害現場の撮影は、被害者や被災者の感情に配慮する。撮影によって警察や消防の救助活動の妨げになる可能性もあるため、SNS に本当に公開しても良い内容かをよく考えるようにする。
- 元交際相手や元配偶者の性的な写真・動画を相手への復讐手段として、ネット上に公開する行為は違法である。また、児童ポルノを所持（ウイルス等により、自己の意思に反して児童ポルノを所持した場合を除く）したり、配布したりする行為も犯罪となるので絶対に行わない。
- 悪ふざけなどの迷惑行為等を撮影し、インターネットに公開すると、不特定多数の人に閲覧されて炎上、拡散され、身元の特定までに至ることがある。拡散された動画は簡単に修正や削除ができないため、迷惑行為を行ったことで長期にわたり社会的な信頼を損なう可能性がある。安易に投稿した動画によって生涯にわたり影響を受け、損害を受けた相手（個人・企業など）から賠償責任を問われるケースや、炎上した際に無関係の人が加害者と見なされ、誹謗中傷等の被害を受けるケースもあるため、インターネットに悪ふざけの動画などを投稿してはならない。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 2. 炎上させること
- インシデント項目 5. 誹謗中傷
- インシデント項目 6. 不適切投稿
- インシデント項目 7. ネットいじめ・ハラスメント
- インシデント項目 9. 著作権侵害
- インシデント項目 10. 肖像権侵害
- インシデント項目 11. プライバシー権侵害
- インシデント項目 15. リベンジポルノ

【主な関係法令】

- 憲法
  - 幸福追求権（13 条）　※肖像権（人の顔や全身などの姿を勝手に撮影されない、または撮影されたものを公開されない権利。肖像権には人格権の一部としての肖像権と財産権の一部としての肖像権がある）の根拠条文
- 刑法
  - わいせつ物公然陳列罪（175 条）：2 年以下の懲役または 250 万円以下の罰金
  - 名誉棄損（230 条）：3 年以下の懲役若しくは禁錮又は 50 万円以下の罰金
  - 信用毀損（233 条）：3 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金
  - 業務妨害（233 条・234 条）：3 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）
- 著作権法
  - 著作権侵害
  - 差止請求
- リベンジポルノ防止法
  - 公表罪（3 条 1 項）：3 年以下の懲役または 50 万円以下の罰金
  - 提供罪（3 条 3 項）：1 年以下の懲役または 30 万円以下の罰金

D)　参考事例

- iPhone で写真やビデオを編集する - Apple サポート（【Apple】https://support.apple.com/ja-jp/guide/iphone/iphb08064d57/16.0/ios/16.0）
- 写真を編集する - Android - Google フォト ヘルプ（【Google】https://support.google.com/photos/answer/6128850?hl=ja&co=GENIE.Platform=Android）
- SNS で発信するなら気を付けたい事（インターネットトラブル事例集）（【総務省】https://www.soumu.go.jp/use_the_internet_wisely/trouble/case/personal.html）
- あおり運転をして相手の車の運転手に暴行を加え逮捕された加害者の同乗者として、加害者と面識のない女性の氏名や会社名、住所などが晒され、メールや SNS のコメントを通して数百件の誹謗中傷を受けた（2019 年 8 月）。
- 電車内で女性のスカートの中を盗撮したとして、大阪地裁判事が大阪府迷惑防止条例違反罪で罰金 50 万円の略式命令を受け、後日弾劾裁判により罷免となった（2012 年）。
- 街を歩く女性のファッションを紹介する目的で女性の姿を無断で撮影し、自身が管理する Web サイトに掲載した結果、匿名掲示板に Web サイトへのリンクや複製した画像が転載され、女性への誹謗中傷が行われた。精神的苦痛を被ったとして、被告らに対して女性への慰謝料の支払いが命じられた（2004 年）。

■ 項目 3. オンライン通話（ボイスチャット）をする

A) 概要

スマホのオンライン通話機能やメッセージアプリ等を通じて、インターネット回線を使い音声通話をしたり、ビデオや文字を組み合わせて通話をしたりすること。通話でお互いの顔を見ながら話したり、テキストチャットと組み合わせて音声だけでは伝えきれない情報を伝えたりすることができる。メッセージアプリには、標準でオンライン通話機能をすることができるサービス等もある。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① オンライン通話アプリを起動する。 **ポイント 1**

② 相手とオンライン通話をする。 **ポイント 2**

③ オンライン通話アプリを終了する。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：オンライン通話アプリを起動する。

【啓発の具体的な内容】

- スマホのビデオ通話以外にも、オンライン通話をできるアプリが数多く提供されている。それらのアプリの中にはセキュリティ対策が不十分なものや、脆弱性を含むものもあるので、アプリを利用する前にインターネット上に掲載されているアプリの情報やセキュリティに関するニュース等も参考に事前に確認し、利用前にアップデートを行う。
- 仕事で機密情報や個人情報を取り扱う際は、オンライン通話によって情報漏えいが起こらないようにセキュリティ対策がきちんと取られているアプリを利用する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

- 個人情報保護法（個人情報の保護に関する法律）
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

ポイント 2：相手とオンライン通話をする。

【啓発の具体的な内容】

- オンライン通話アプリを使用することで、離れた場所にいる相手と、映像や音声等を通じて時間や場所に制約されずにコミュニケーションを取ることができる。アプリによっては多彩な機能も搭載され、チャット、画面共有、ファイル共有などを同時に利用し、多様なコミュニケーションを図ることができる。
- オンラインゲームでのボイスチャット機能を利用する場合は、利用規約等を参照して、マナーやトラブルの対応について事前に確認する。ゲームに熱中するあまり相手を責めたり、個人情報を話したりすることのないように注意する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 5. 誹謗中傷

- インシデント項目 7. ネットいじめ・ハラスメント
- インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

- 個人情報保護法（個人情報の保護に関する法律）
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）
  - プロバイダ責任制限法（特定電気通信役務提供者の損害賠償責任の制限及び発信者情報の開示に関する法律）
  - いじめ防止対策推進法
- 刑法
  - 脅迫（222 条）：2 年以下の懲役又は 30 万円以下の罰金
  - 名誉棄損（230 条）：3 年以下の懲役若しくは禁錮又は 50 万円以下の罰金
  - 侮辱罪（231 条）：1 年以下の懲役若しくは禁錮若しくは 30 万円以下の罰金又は拘留若しくは科料

D) 参考事例

- 総務省による「通信利用動向調査」の中で、インターネットの利用目的（複数回答）として「SNS（無料通話機能を含む）の利用」を挙げる割合が全回答者の約 8 割に上り、ほぼ全ての年齢階層で高い利用状況を示している、電子メールの送受信とほぼ同じ割合であるが、オンラインゲームの利用は 10 代の 6 割以上が利用している一方、60 歳以上は 1 割未満にとどまり、世代による差がみられる（【総務省】令和 4 年通信利用動向調査の結果 https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/230529_1.pdf）（2023 年 5 月 29 日）。

■ 項目 4. 検索をする

A) 概要

インターネット上のデータの中から目的に合った情報を探すこと。インターネット検索では Web ブラウザや専用のアプリ等を通じて、インターネット上の必要な情報を探し出すことができる。また検索方法には、特定の場所からファイルを探し出す、特定のファイル内から文字を探す方法もある。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① Web ブラウザを起動する。 **ポイント 1**

② Web ブラウザの検索ボックスに検索したい事柄（キーワード等）を入力する。 **ポイント 2**

③ 検索結果の一覧が表示される。 **ポイント 3**

④ 検索結果を閲覧する。 **ポイント 4**

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：Web ブラウザを起動する。

【啓発の具体的な内容】

- 検索サイトでは、言葉の意味やニュース、天気予報、電車やバスの乗換情報等、インターネット上の検索エンジンを利用することで、必要な情報を瞬時に集めることができる。
- 専門的な内容を検索する場合、一般的な検索サービスから得られる情報には限界がある場合がある。調査対象となる分野の専門的な Web サイトや政府や国際機関の Web サイトで検索をする方が、一般的な検索サービスよりも効率的で、正確な情報にたどり着くことができる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

ポイント 2：Web ブラウザの検索ボックスに検索したい情報を入力する。

【啓発の具体的な内容】

- 検索サイトでは、テキスト（言葉）を検索ワードとして入力し、検索を行うことができる。アドレスバーや検索バー（検索ボックス）と呼ばれる場所に検索語句を入力する際に、完全一致検索や語句の除外検索、数値の範囲内で検索するなど、必要に応じて様々な検索オプションを使うことができる。
- 検索ワードとして、テキストだけでなく、画像検索や音声検索などを利用できるものがある。
- テキストで検索ワードを入力すると、関連する検索語句を自動的に表示する機能（サジェスト機能）があり、これに不適切な情報や誤った情報がサジェストとして表示されることがある（サジェスト汚染）。サジェスト汚染されたワードで繰り返し検索が行われると、ネガティブなワードが上位に表示されるようになり、例えば誤った医療情報やフェイクニュース等により、企業や個人等の誹謗中傷につながる可能性があり、関連情報として広告表示にも影響がでる場合がある。興味本位でサジェスト汚染されたワードで検索を行わないようにする。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 1. デマ・フェイクニュースを発信すること
- インシデント項目 5. 誹謗中傷
- インシデント項目 7. ネットいじめ・ハラスメント

【主な関係法令】

- なし

ポイント 3：検索結果の一覧が表示される。

【啓発の具体的な内容】

- 検索エンジンの表示結果には、広告や閲覧数を上げるための対策（SEO 対策（検索エンジン最適化））が施されていることがある。上位の検索結果が必ずしも正確な情報とは限らないので、複数の検索サービスの検索結果を比較したり、検索結果をいくつか確認したりするなどの工夫をする。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

ポイント 4：検索結果を閲覧する。

【啓発の具体的な内容】

- インターネット上の情報には、正しいものと誤ったものが混在しているため、情報の選び方や、真偽を見極めるリテラシーを養うことが大切で、発信元を確認して情報の正確性・信頼性を判断するなど、客観的な視点を持つことが重要となる。例えば、政府や教育機関等の信頼できる Web サイトの情報かどうかを確認したり、書籍や雑誌の情報と比較したりする方法等が考えられる。
- インターネットは誰でも情報を発信することができるため、意図した偽情報や誤解による誤った情報が掲載されている可能性がある。また、違法・有害なコンテンツも数多く含まれている。携帯電話通信事業者が提供しているフィルタリングサービスや OS のペアレンタルコントロール（OS の機能制限等）を設定することで、違法・有害なコンテンツの閲覧機会を最小化することができる。なお、18 歳未満の者が利用者となる携帯電話の契約では、原則としてフィルタリングサービスを提供する義務が法律で定められている。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 1. デマ・フェイクニュースを発信すること
- インシデント項目 17. 違法・有害コンテンツ
- インシデント項目 21. フィルタリングやペアレンタルコントロール（OS の機能制限等）の未利用

【主な関係法令】

- 青少年インターネット環境整備法（青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律）

D) 参考事例

- 便利な使い方（【Yahoo!検索ガイド】https://promo-search.yahoo.co.jp/tips/）
- Google 検索の仕組み - Search Console ヘルプ（【Google】https://support.google.com/webmasters/answer/70897?hl=ja）
- ウェブ検索の精度を高める - Google 検索 ヘルプ（【Google】https://support.google.com/websearch/answer/2466433）

■ 項目 5. Wi-Fi を利用する

A) 概要

Wi-Fi とは、PC やスマホ、携帯型ゲーム機等の端末等を使って無線でインターネットに接続する通信規格の一つ。自宅に専用のルーターを設置して利用するだけでなく、外出先でも、アクセスポイントと呼ばれる公衆無線 LAN やフリーWi-Fi を利用できるサービスを提供する施設がある。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① Wi-Fi のアクセスポイントを探す。 **ポイント 1**

② Wi-Fi のアクセスポイントに接続する。 **ポイント 2**

③ Web ブラウザやアプリを利用する。 **ポイント 3**

④ Wi-Fi を切断する。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：Wi-Fi のアクセスポイントを探す。

【啓発の具体的な内容】

- 屋外では地下鉄や空港等の公共機関や、カフェやホテルの多くで、利用者向けの Wi-Fi を無料で提供しており、このようなサービスを公衆無線 LAN やフリーWi-Fi と呼ぶ。
- 日本では災害時に誰でも無料で利用できる無料 Wi-Fi「00000JAPAN（ファイブゼロジャパン）」が用意されており、携帯電話通信事業者のネットワークに頼らずにインターネットを利用することができる。
- フリーWi-Fi 等を使いにくい場所では、スマホ等のテザリング機能やモバイルルーターなどを使ってインターネットを利用することができる。テザリング機能は、別のパソコンやタブレット等からモバイルデータ通信ができる端末（携帯電話など）に一時的に接続し、簡単なメールの確認などに利用するのに適した利用方法である。モバイルルーターは専用の通信端末を契約し、大容量のデータ通信や複数端末の接続をすることができる。外出先で頻繁に、長時間の作業をする場合に適した利用方法であり、自分のインターネットの利用状況にあった方法が利用できる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

ポイント 2：Wi-Fi のアクセスポイントに接続する。

【啓発の具体的な内容】

- 屋外で Wi-Fi に接続する場合は、以下の点に注意する。
  - フリーWi-Fi のアクセスポイントの案内に、SSID（ネットワーク名）と暗号キー（パスワード）が書かれている。多くの人が無料で利用でき利便性が高い一方で、通信が十分に保護されていなかったり、通信速度が遅かったりする可能性がある。また多くの人がフリーWi-Fi でつながることでセキュリティ上のリスクがあるため、重要な情報を扱う場合は自宅やオフィスなどの、セキュリティが確保された Wi-Fi を利用する。

- ➢ ウイルス感染した端末や悪意のある利用者の端末が同じフリーWi-Fi に接続していた場合、ウイルス感染被害や不正アクセスの被害に遭う可能性がある。他にも、悪意のある利用者が用意した、本物と同名の SSID を設定した偽のアクセスポイントに気付かずに接続し、通信盗聴やフィッシング詐欺等の被害に遭う可能性もあるため、ウイルスソフトを最新の状態に保ち、怪しいと感じたら接続しない。

・ 自宅で Wi-Fi に接続する場合は、以下の点に注意する。

- ➢ Wi-Fi ルーターの初期パスワードは必ず変更し、自分や家族以外の人に安易に教えない。なお、パスワードは大文字、小文字、数字、記号などを組み合わせ、簡単に破られることのない複雑な文字列を設定する。
- ➢ 家庭用の Wi-Fi は、機器の登録を行い、接続可能な端末の MAC アドレス等を使って制限し、適切な暗号化方式（WPA3）を選択する。セキュリティ対策が脆弱な Wi-Fi は、他人に無断利用されるおそれがあるだけでなく、通信内容を盗聴されたり、Wi-Fi を利用して犯罪に利用されたりする可能性がある。
- ➢ Wi-Fi ルーターは、管理画面等から定期的にファームウェア（基本的な制御を直接行うために Wi-Fi ルーターに組み込まれたソフトウェア）のアップデートを行う。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

・ インシデント項目 25．フィッシング
・ インシデント項目 27．ウイルス（マルウェア）感染
・ インシデント項目 29．OS やアプリの未更新
・ インシデント項目 30．不十分な ID/パスワードの取り扱い

【主な関係法令】

・ 不正アクセス禁止法（不正アクセス行為の禁止等に関する法律）
- ➢ 不正入力要求（7 条）：1 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金

ポイント 3：Web ブラウザやアプリを利用する。

【啓発の具体的な内容】

・ ブラウザで Web サイトにアクセスする場合は、「https://」で始まる暗号化通信された URL の Web サイトを利用する。
・ フリーWi-Fi を利用する場合は通信盗聴のリスクがある。例えば、悪意のある第三者が用意した正式なフリーWi-Fi に似た名前（SSID）を持つ偽スポットを本物と思い込み接続してしまうと、通信を盗聴されるおそれがあるため、フリーWi-Fi に接続した状態で個人情報やクレジットカード等の重要情報の入力は行わない。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

・ インシデント項目 24．不正アクセス
・ インシデント項目 28．情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

・ 不正アクセス禁止法（不正アクセス行為の禁止等に関する法律）
- ➢ 不正入力要求（7 条）：1 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金

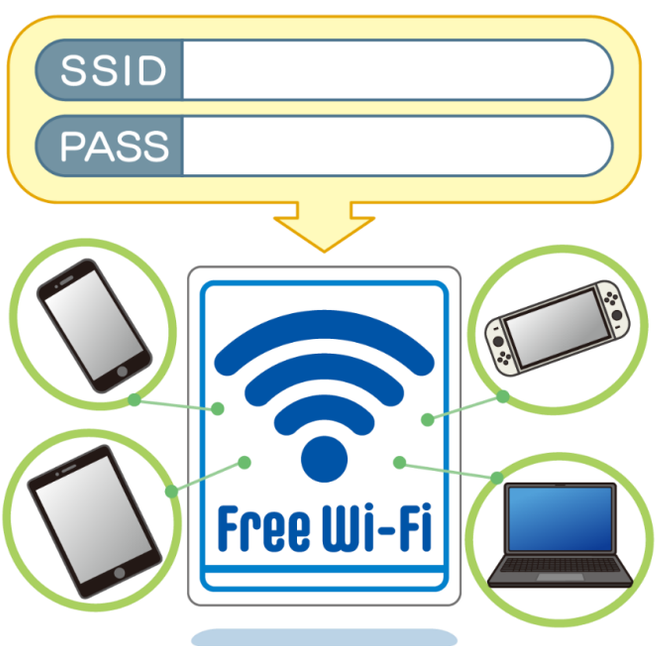
・ 個人情報保護法（個人情報の保護に関する法律）

D) 参考事例

・ Wi-Fi（無線 LAN）ルーターをお使いの方へ
（【警視庁】https://www.keishicho.metro.tokyo.lg.jp/kurashi/cyber/security/cyber401.html）
・ 家庭用ルーターの不正利用に関する注意喚起について（【警視庁】https://www.keishicho.metro.tokyo.lg.jp/kurashi/cyber/notes/router.html）
・ 災害用統一 SSID 00000JAPAN（ファイブゼロジャパン）（【一般社団法人 無線 LAN ビジネス推進連絡会【Wi Biz（ワイビズ）】】https://www.wlan-business.org/customer/introduction/feature）

・ 公衆無線 LAN 利用に係る脅威と対策 ～公衆無線 LAN を安全に利用するために～（【独立行政法人情報処理推進機構 技術本部 セキュリティセンター】https://www.ipa.go.jp/security/reports/technicalwatch/hjuojm0000005mkw-att/000051453.pdf）

・ 無線 LAN の安全な利用｜国民のためのサイバーセキュリティサイト（【総務省】https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/cybersecurity/kokumin/enduser/enduser_security01_07.html）



MEMO

4-2. 情報を発信・共有する

ICT や情報メディアを活用して、自分自身が情報を発信・共有したり、他人とコミュニケーションを図ったりするための方法や活用例、注意点等について記載する。

- **項目 6. SNS（Social Networking Service）を利用する**
- **項目 7. 動画を視聴する・配信する**
- **項目 8. GPS（Global Positioning System：全地球測位システム）を使ったサービスを利用する**

■ 項目 6. SNS（Social Networking Service）を利用する

A) 概要

専用のアプリや Web サイトから、メッセージや動画の閲覧・投稿・共有等を行い、ユーザー同士が自由に交流できるサービスを利用すること。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① SNS を起動する。 **ポイント 1**

② 他人の投稿を閲覧する。 **ポイント 2**

③ SNS で投稿・反応する。

(1) 自分のコメントや写真等を投稿する。 **ポイント 3**

(2) 他のユーザーをフォローする（フォローを解除する）。 **ポイント 4**

(3) 他のユーザーの投稿に反応する（いいね、お気に入り等）。 **ポイント 5**

(4) 他のユーザーの投稿にコメントする。 **ポイント 6**

(5) 他のユーザーの投稿や Web の記事等を引用、拡散する。 **ポイント 7**

(6) 他のユーザーにダイレクトメッセージを送る。 **ポイント 8**

④ SNS を終了する。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：SNS を起動する。

【啓発の具体的な内容】

- SNS はユーザー同士のコミュニケーションを促進するツールであり、距離が離れている、または面識のない相手ともリアルタイムでコミュニケーションを取ることができる。SNS を利用して普段の生活では会うことのない有名人や著名人の投稿を見たり、直接メッセージを伝えたりすることができる利点がある。
- SNS は様々な機能や目的に特化したサービスが提供されている。例えば、勉強やトレーニングの習慣付けを目的とした SNS では、他のユーザーとの交流や達成状況を記入することが継続の動機付けとなり、意欲の向上にも役立つなど、様々な用途でも利用されている。
- SNS では PC やスマホに記録しているアドレス帳等の個人情報とのリンクを求められる場合がある。これによりしばらく疎遠だった友人や知人との接点が再び生まれるメリットもある。一方で、友人や知人の情報をサービス事業者に提供することになり、その情報が利用されることもあるので、必要以上に SNS に情報を開示しない

ように注意する。

- SNS 上で友達申請を受けた場合、相手が著名人や直接の友人・知人であっても、第三者が成りすましている可能性がある。特に著名人のなりすましアカウントは、個人情報の収集や情報商材等に誘導されるおそれがある。SNS で友達申請を受けた場合、本人かどうかは SNS だけでは確かめられないので、例えば別の手段（対面や電話等）で本人からの申請か確認するなどして、本人と確信を持てない場合は承認しないようにする。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

ポイント 2：他人の投稿を閲覧する。

【啓発の具体的な内容】

- SNS では面識のないユーザーの投稿も見えるため、意図せず違法・有害な情報に触れたり、事故やトラブルに巻き込まれたりするリスクがある。知識や経験の不足から、無自覚に、違法・有害なコンテンツを利用・発信するなどして、自らが加害者となる可能性もある。
- 多くの SNS では利用規約等で年齢制限が設けられている。年齢を偽装してアカウントを作成したり、サービスを利用したりすると、アカウントの停止などのペナルティが科されることがある。SNS は利用規約等に定められている年齢に達してから利用するようにする。
- 携帯電話通信事業者等が提供しているフィルタリングサービスにおいて、オプションで選択できるモード（小学生、中学生等）で SNS の利用を制限できる。青少年については、カスタマイズ機能を利用して必要最低限度の SNS の利用に留めるなど、SNS を通じたトラブルに巻き込まないように対策を行うこと。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 13. 出会い系サイトに起因する犯罪被害
- インシデント項目 14. SNS 等に起因する犯罪被害
- インシデント項目 21. フィルタリングやペアレンタルコントロール（OS の機能制限等）の未利用

【主な関係法令】

- 出会い系サイト規制法（インターネット異性紹介事業を利用して児童を誘引する行為の規制等に関する法律）
- 青少年インターネット環境整備法（青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律）
- 各都道府県の青少年保護育成条例

ポイント 3：自分のコメントや写真等を投稿する。

【啓発の具体的な内容】

- SNS は投稿内容を多くの人が目にする公共の場所ともいえる。世の中には様々な価値観があり、自分の投稿内容が人を傷つけ不快にさせる内容になっていないか、特定の人種や思想、外見などを差別、侮辱する行為（ヘイト）になっていないかなど、公共の場にふさわしい内容かを今一度考えてから投稿する。
- 他人の投稿を引用、拡散したり、コメントをした内容がデマだったり、攻撃的な内容だったりした場合、その行為に加担したと見なされ、正しいと思って書き込んだ内容であったとしても違法となる可能性もあるので、発言の内容には十分に注意する。
- SNS でコメントや写真を公開する場合は、氏名や住所、学校、職場等を特定されるような個人情報を投稿しないように注意する。SNS に投稿された写真に位置情報が付与されていると、その情報から場所を特定されてしまう可能性もある。親しい友人等と SNS 上で個人情報を含む会話をする必要がある場合は、ダイレクトメッセージ（DM）を利用するなど、プライバシーが守られるように対策をする。

- 自分が投稿したコメントや画像・動画等を見たユーザーに本来の意図とは違う形に加工されたり、拡散されたりする可能性がある。その内容が多くの人の目に留まれば、批判を受ける中で氏名や住所を特定され、実生活にも影響を及ぼすことがある。また、親しい友人に限定した公開内容でも、安易にコピーされて他に投稿され、拡散や情報が漏れてしまう可能性がある。一度拡散してしまった投稿をネット上から削除するのは大変困難で、将来に渡って自分の人生に影響を及ぼす可能性があるため、いたずらや悪ふざけの投稿は決して行ってはならない。
- 他人の投稿した画像を無断で複製したり、投稿したりすることは著作権侵害となる。SNS は再配布機能（拡散等）が許されている場合は、特に個別に禁止されていない限り許諾は不要だが、その元の画像等がすでに第三者の著作権を侵害する形で投稿されている場合には、それを知りながら再配布することは著作権侵害や著作者人格権侵害となる可能性があるので、著作者に必ず許諾を取るようにする。
- SNS で投稿する写真に他人が写っている場合は、個人が特定されないように加工したり、SNS への掲載の許可を取ったりするなど、あらかじめ確認をする。
- 18 歳未満の選挙運動は、ネットを使う場合も含めて公職選挙法で禁止されている。18 歳未満の未成年者が選挙運動メッセージを SNS に投稿したり、シェアして広めたりするとネット選挙運動違反となり、処罰を受けることもあるため、選挙期間中の SNS の投稿には十分注意する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 2. 炎上させること
- インシデント項目 5. 誹謗中傷
- インシデント項目 6. 不適切投稿
- インシデント項目 7. ネットいじめ・ハラスメント
- インシデント項目 8. 犯罪予告
- インシデント項目 10. 肖像権侵害
- インシデント項目 11. プライバシー権侵害
- インシデント項目 12. ネット選挙運動違反
- インシデント項目 19. 不必要な位置情報の付与
- インシデント項目 20. SNS 公開範囲設定の誤り

【主な関係法令】

- 憲法
  - 幸福追求権（13 条）　※肖像権（人の顔や全身などの姿を勝手に撮影されない、または撮影されたものを公開されない権利。肖像権には人格権の一部としての肖像権と財産権の一部としての肖像権がある）の根拠条文
- 刑法
  - 名誉毀損（230 条）：3 年以下の懲役若しくは禁錮又は 50 万円以下の罰金
  - 侮辱罪（231 条）：1 年以下の懲役若しくは禁錮若しくは 30 万円以下の罰金又は拘留若しくは科料
  - 信用毀損（233 条）：3 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金
  - 業務妨害（233 条・234 条）：3 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）
  - 名誉回復措置（723 条）
- プロバイダ責任制限法（特定電気通信役務提供者の損害賠償責任の制限及び発信者情報の開示に関する法律）
- 各都道府県の迷惑防止条例

ポイント 4：他のユーザーをフォローする（フォローを解除する）。

【啓発の具体的な内容】

- SNS では気に入ったユーザーをフォローすると、自分のタイムラインにそのユーザーの発言等が表示される。サービスによってはリストに分けてユーザーを登録し、目的や用途別のタイムラインを作成することができ、自分の指定したテーマなどでユーザーのグループを作ることができる。
- 職場等において、本人の意に反して SNS の友達申請やフォローを強要したり、つながりを持たない相手に不当な扱いをしたりする行為はソーシャル・ハラスメント（パワーハラスメントの一種）となるため、絶対に行わない。
- SNS によっては、フォローとフォロー解除だけでなく、友達関係とその解除、ブロック、ミュート等といった様々な機能が用意されているので、目的に応じて使い分ける。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 7. ネットいじめ・ハラスメント

【主な関係法令】

- いじめ対策推進法

ポイント 5：他のユーザーの投稿に反応する（いいね、お気に入り等）。

【啓発の具体的な内容】

- 他のユーザーの投稿に対して、アイコンやスタンプ、お気に入りボタン等を活用して簡単な感情表現やリアクションを行うことができる。SNS によっては様々なアイコンやスタンプを用意しており、言葉での表現とこれらのアイコンやスタンプ等も活用して、目を通したことを知らせるためのアクションや、感情を伝える手段の一つとして表現することができる。
- スタンプのみのやり取りは、親しい友人でも思いが正確に伝わらないことがあるので、十分に気を付ける。
- 自分が気に入ったアカウントに「いいね」や「お気に入りに登録」などの反応をすることで、SNS サービスに自身の好みや傾向が蓄積され、検索エンジンや SNS 等に組み込まれた法則により、同じような情報のみが表示されるようになる現象がある（フィルターバブル）。さらに、同様の情報を入手している者同士で、思考や発言がより増幅・強調され攻撃的になり、トラブルになる可能性もある（エコーチェンバー）。インターネットには様々な価値観を持つ人々が存在することを自覚し、情報に惑わされないように注意する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

ポイント 6：他のユーザーの投稿にコメントする。

【啓発の具体的な内容】

- 自分や他のユーザーの投稿に返信することで、他のユーザーとコミュニケーションを図る場合は丁寧な言葉遣いや誤解のない表現を心がける。SNS では身近な友人以外にも、実社会で知り合う機会のない様々な年代や立場の人と意見を交換できるメリットがある。一方、インターネットは匿名性が高いが故に誹謗中傷となるコメントも安易に発信できてしまうため、SNS でつながった先には自分と同じ生身の人間がいることを常に意識して利用する。
- 投稿者と異なる意見を持つ場合には、討論や意見の交換は節度ある態度を保ち、感情的になって相手を攻撃しないようにする。
- SNS で高額な報酬を提示したアルバイト募集の投稿が行われる場合があるが、実はそのアルバイトが犯罪行為であり、実行犯として逮捕されるなどのケースが問題となっている（闇バイト）。このような投稿には絶対に応

募してはならない。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】
- インシデント項目 2. 炎上させること
- インシデント項目 5. 誹謗中傷
- インシデント項目 6. 不適切投稿
- インシデント項目 7. ネットいじめ・ハラスメント

【主な関係法令】
- 刑法
  - 名誉毀損（230 条）：3 年以下の懲役若しくは禁錮又は 50 万円以下の罰金
  - 侮辱罪（231 条）：1 年以下の懲役若しくは禁錮若しくは 30 万円以下の罰金又は拘留若しくは科料
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）
  - 名誉回復措置（723 条）
- プロバイダ責任制限法（特定電気通信役務提供者の損害賠償責任の制限及び発信者情報の開示に関する法律）

ポイント 7：他のユーザーの投稿や Web の記事等を引用、拡散する。

【啓発の具体的な内容】
- SNS ではネットニュースや他のユーザーの投稿を引用、転載して、自分の意見を付けて投稿したり、拡散したりする機能がある。他の人に情報を広げるのに役立つが、SNS の投稿には真偽の不明な情報や、裏付けのない不確かな情報が投稿されていることがある。過激な内容や事件性のある投稿等を見かけても安易に引用、拡散せず、内容が確かなものかを確認することが大切である。意図的に嘘の情報を引用、拡散している行為を見かけたら対応窓口に通報するなどして、デマの拡散に加担しないようにする。
- 万が一誤った情報を引用、拡散した場合は、他人からの信頼を損なう可能性があることを認識する。特に災害時などは緊急性が重視され、真偽よりもスピードが要求される場合もある。その場合には不確かな情報の可能性を明記したり、後に内容が誤りであることが分かった場合はきちんと訂正したりするなど、適切な対応を心がける。
- SNS で Web の記事等に言及する場合は、本文をコピーして貼り付けるのではなく、URL を貼り、引用元を示すこと。また、Web 記事に「引用」ボタンが付いている場合、ボタンをクリックするだけでその記事の文章や URL の引用を分かりやすい形式に整え、連携している SNS に投稿することができる。
- 他人の著作物を侵害する投稿にならないか、投稿前に今一度確認することも大切である。
- 多くの参加者が特定の人を非難するような、いわゆる炎上という状況のもとでは、その非難を引用、拡散することは同じように非難する行為ととられることもあり、また、非難されている対象者を苦しめることにもなるので、絶対に炎上に加担してはならない。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】
- インシデント項目 1. デマ・フェイクニュースを発信すること
- インシデント項目 2. 炎上させること
- インシデント項目 9. 著作権侵害

【主な関係法令】
- 刑法
  - 名誉毀損（230 条）：3 年以下の懲役若しくは禁錮又は 50 万円以下の罰金
  - 偽計業務妨害（233 条）：3 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金

・ 民法
  ➢ 損害賠償請求（709 条）
・ 著作権法

ポイント 8：他のユーザーにダイレクトメッセージを送る。

【啓発の具体的な内容】

・ ダイレクトメッセージは、特定のユーザーに直接メッセージを伝え、他のユーザーにやり取りを見られることなく会話することができる機能である。大勢に閲覧される投稿と目的を使い分けて利用するとともに、ダイレクトメッセージでも丁寧な言葉遣いに留意し、他人を誹謗するコメントやいじめにつながるようなコメントは絶対に行わない。
・ 悪意のあるコメントや犯罪につながる誘いなどは、他の利用者から見えないダイレクトメッセージ等で行われる場合が多く見受けられる。必然性がないのに、ダイレクトメッセージでのやり取りに誘われる場合は、悪意がないか、意図的な誘いがないか、慎重に考えてから対応すること（ダイレクトメッセージでのやり取りが必要なければ断ること）。
・ インターネットでは性別や年齢を偽って別人になりすますことが容易であることを認識し、面識のないユーザーから直接会って話をしたいとダイレクトメッセージ等で持ち掛けられても、むやみに会わないようにする。
・ ダイレクトメッセージ等を通じて、相手から自分の裸等を自画撮りして送ること等を求められても絶対に拒否すること。また、ダイレクトメッセージ等の内容が他の人から見えないことを悪用し、金銭の要求や個人情報等を元に生命や身体を脅かすような脅迫行為に利用されることがある。危険を感じた場合は、決して一人で悩まずに身近な人（友人、家族、先生）や警察の相談窓口に連絡すること。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

・ インシデント項目 5. 誹謗中傷
・ インシデント項目 7. ネットいじめ・ハラスメント
・ インシデント項目 13. 出会い系サイトに起因する犯罪被害
・ インシデント項目 14. SNS 等に起因する犯罪被害
・ インシデント項目 16. 児童ポルノの製造、所持、頒布

【主な関係法令】

・ 刑法
  ➢ 名誉毀損（230 条）：3 年以下の懲役若しくは禁錮又は 50 万円以下の罰金
  ➢ 侮辱罪（231 条）：1 年以下の懲役若しくは禁錮若しくは 30 万円以下の罰金又は拘留若しくは科料
  ➢ 強制わいせつ（176 条）：6 ヶ月以上 10 年以下の懲役
  ➢ 脅迫（222 条）：2 年以下の懲役又は 30 万円以下の罰金
  ➢ 恐喝（249 条 1 項）：10 年以下の懲役
・ 民法
  ➢ 損害賠償請求（709 条）
・ 出会い系サイト規制法（インターネット異性紹介事業を利用して児童を誘引する行為の規制等に関する法律）
・ 売春防止法
・ 児童買春・児童ポルノ禁止法（児童買春、児童ポルノに係る行為等の規制及び処罰並びに児童の保護等に関する法律）
・ いじめ防止対策推進法
・ 各都道府県の青少年保護育成条例

D)　参考事例

- アルバイト店員が女子児童に対して SNS を通じ児童に撮影させた裸の画像等を自身の携帯電話に送信させ、「他の人にこのことを言ったら画像を拡散する」などの脅迫を行い逮捕された（2023 年 8 月）。
- 飲食店での迷惑行為の動画が SNS で拡散された結果、客の減少や株価の下落、備品の交換等で店側に多大な損害が発生した。店側から損害賠償を求めて地裁に提訴されたが、その後、訴訟の調停が成立した（2023 年 1 月）。
- SNS で高額な報酬を提示するアルバイトの求人に募集した学生が、強盗や特殊詐欺の実行犯の仕事をさせられ逮捕された（2021 年）。
- コンビニや飲食店での不適切行為が SNS に投稿される事件が相次ぎ、企業が謝罪を行ったり、店舗がつぶれたりするニュースが、テレビやネット等のメディアで連日報道された（2018 年～2019 年）
  少年非行、児童虐待及び子供の性被害｜警察庁 Web サイト（【警察庁】SNS に起因する事犯の被害状況：https://www.npa.go.jp/publications/statistics/safetylife/syonen.html）

■ 項目 7. 動画を視聴する・配信する

A) 概要

Web サイトや専用のアプリ等を通じて、動画ストリーミング配信サービスで映像作品を視聴したり、動画共有サービスや SNS 等で一般ユーザーが制作した動画を配信したりすること。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例 1：動画ストリーミング配信サービスを利用する】

① 動画ストリーミング配信サービス（Web サイト・アプリ）を開始する。 **ポイント 1**

② 見たい動画を選択する。

③ 動画を視聴する。 **ポイント 2**

④ 動画の評価やコメントをする。 **ポイント 3**

⑤ 動画ストリーミング配信サービス（Web サイト・アプリ）を終了する。

【活用例 2：動画共有サービスを利用する】

① 動画共有配信サービス（Web サイト・アプリ）を開始する。

② 自分が制作した動画を公開する（もしくは生放送で配信する）。 **ポイント 4**

③ 他のユーザーが公開した動画を視聴する。 **ポイント 5**

④ 動画の評価やコメントをする。 **ポイント 3**

⑤ 動画共有配信サービス（Web サイト・アプリ）を終了する。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：動画ストリーミング配信サービス（Web サイト・アプリ）を開始する。

【啓発の具体的な内容】

- 「動画ストリーミング配信サービスを利用することで、世界中の映画やドラマ、アニメ作品等を視聴できる。また、利用者はサービス事業者と契約し、一定の金額を支払うことで数多くのコンテンツを見ることができる。
- 動画ストリーミング配信サービスには一定期間のサービスの利用権を支払い、その期間に好きなタイトルを好きなだけ視聴できるサブスクリプション方式や、作品ごとに料金を支払って視聴する PPV（ペイ・パー・ビュー）方式などがある。サブスクリプション方式は、月額定額制などで 1 か月の利用料金を支払い、気に入った作品を好きなだけ視聴することができる。PPV 方式は見たい作品が決まっている場合に利用するなど、自分の好みや利用状況に合ったサービスを選ぶことができる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

・　なし

【主な関係法令】

・　なし

ポイント 2：動画を視聴する。

【啓発の具体的な内容】

・　動画の視聴はインターネットを経由して大量のデータをダウンロードするため、多くの通信量が発生する。スマホで動画を視聴する場合、通信制限を受けたり、高額な通信料を支払ったりする可能性がある。料金プランを見直したり、Wi-Fi 環境で動画を視聴したりして、視聴の環境を改善できる工夫をする。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

・　インシデント項目 21. フィルタリングやペアレンタルコントロール（OS の機能制限等）の未利用

【主な関係法令】

・　青少年インターネット環境整備法（青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律）

ポイント 3：動画の評価やコメントをする。

【啓発の具体的な内容】

・　動画共有サービスで、動画のコメント欄やダイレクトメッセージ等で動画配信者に否定的なコメントをすることは、誹謗中傷や炎上、トラブルを招く可能性がある。動画にコメントをする場合や評価を行う場合は、事前に動画配信サービスが提供しているガイドライン等を閲覧し、ルールを守ってコメントや評価を行うようにする。
・　万が一トラブルに巻き込まれてしまった場合は、配信サービスが提供している問い合わせフォーム等から、管理者に報告したり要望を伝えたりすること。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

・　インシデント項目 6. 不適切投稿
・　インシデント項目 9. 著作権侵害
・　インシデント項目 10. 肖像権侵害
・　インシデント項目 11. プライバシー権侵害
・　インシデント項目 17. 違法・有害コンテンツ
・　インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

・　憲法
　➢　幸福追求権（13 条）　※肖像権（人の顔や全身などの姿を勝手に撮影されない、または撮影されたものを公開されない権利。肖像権には人格権の一部としての肖像権と財産権の一部としての肖像権がある）の根拠条文
・　刑法
　➢　脅迫（222 条）：2 年以下の懲役又は 30 万円以下の罰金
　➢　名誉棄損（230 条）：3 年以下の懲役若しくは禁錮又は 50 万円以下の罰金
　➢　侮辱罪（231 条）：1 年以下の懲役若しくは禁錮若しくは 30 万円以下の罰金又は拘留若しくは科料
　➢　軽犯罪法（1 条 22 項）
・　民法
　➢　損害賠償請求（709 条）

ポイント 4：自分が制作した動画を公開する（もしくは生放送で配信する）。

【啓発の具体的な内容】

- 動画共有サービスでは、運営会社がユーザーの制作した動画をアップロードできる場を提供し、ユーザー自身が制作した動画を公開できる。公開した動画は他のユーザーも視聴することができる。動画を共有するユーザーの中には、動画配信者として多くのファンを持ち、視聴回数に応じて広告収入等の報酬を得る人もいる。
- リアルタイムに視聴者に動画を配信することを「ライブ配信」といい、気に入っている配信者とリアルタイムでやり取りをしたり、視聴者との関係を強められたりする効果がある。また、ライブ配信での「投げ銭」機能は視聴者から配信者への感謝の気持ちを送金で直接伝えるための手段で、配信者が活動を継続するための収入源ともなっているが、投げ銭によるトラブルも発生している。一方で、配信者に認められたい一心で、未成年者が保護者等の大人のクレジットカードで多額の投げ銭をしたり、配信者側から視聴者に向けて金品を要求したりするなどの逸脱行為が問題となるケースもある。自分が動画共有サービスのライブ配信で投げ銭をする際にはトラブルにならないように気を付ける。
- 動画を公開する際には著作権や肖像権等に十分に配慮し、他人の権利を侵害しないようにすることが重要である。特にテレビ番組、映画、音楽などの人気コンテンツや、他人がアップロードしたコンテンツ等を、視聴回数を稼ぐために無断で利用しないこと。違法にアップロードされた動画をダウンロードすることは違法となる。
- 一度インターネット上に公開した動画は、削除することが困難になる。公開した動画に住所や個人を特定できる情報が含まれていると、危険な目に遭う可能性があるため、不特定多数の人に閲覧されることを心がけ、公開前に内容を今一度確認することが重要である。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 5. 誹謗中傷
  - インシデント項目 6. 不適切投稿
  - インシデント項目 9. 著作権侵害
  - インシデント項目 10. 肖像権侵害
  - インシデント項目 11. プライバシー権侵害
  - インシデント項目 17. 違法・有害コンテンツ
  - インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

- 刑法
  - 脅迫（222 条）：2 年以下の懲役又は 30 万円以下の罰金
  - 名誉棄損（230 条）：3 年以下の懲役若しくは禁錮又は 50 万円以下の罰金
  - 侮辱罪（231 条）：1 年以下の懲役若しくは禁錮若しくは 30 万円以下の罰金又は拘留若しくは科料
  - 軽犯罪法（1 条 22 項）
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

ポイント 5：他のユーザーが公開した動画を視聴する。

【啓発の具体的な内容】

- 動画共有サービスには、有益で楽しい情報だけでなく、一般ユーザーの配信者が視聴回数を稼ぐために攻撃的、性的な内容、暴力的な内容、著作権に抵触する内容等が含まれる動画が配信されていることがある。サービスによっては、それらの動画の閲覧を制限する機能が付いている場合があるので必要に応じて活用する。
- 違法・有害な動画を見つけた場合は、共有サービス側で用意している利用規約にしたがい、適切な報告を行うこと。通報フォームや報告ボタン等が用意されている場合は、それらを使い管理者に報告をする。
- 違法にアップロードされた動画を視聴すること自体は違法ではないが、視聴することにより違法な行為を助長

する行為になるため閲覧しないこと。また、違法と知りながらその動画をダウンロードする行為も違法となるため、絶対に行わない。

- 動画共有サービスでは、公序良俗に反する映像に対する規約が設けられている。規約違反を行うとアカウントが凍結されるなど、厳しいペナルティを課されることもあるため、事前にどのような投稿が規約違反となるかを確認すること。また、撮影行為自体が違法なものの場合も、動画が削除されたり、それを証拠に捜査・逮捕されたりする場合がある。動画の撮影の時点で、内容が法律違反や規約違反とならないように注意する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 6. 不適切投稿
- インシデント項目 9. 著作権侵害
- インシデント項目 10. 肖像権侵害
- インシデント項目 11. プライバシー権侵害
- インシデント項目 17. 違法・有害コンテンツ
- インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

- 憲法
  - 幸福追求権（13 条） ※肖像権（人の顔や全身などの姿を勝手に撮影されない、または撮影されたものを公開されない権利。肖像権には人格権の一部としての肖像権と財産権の一部としての肖像権がある）の根拠条文
- 刑法
  - わいせつ物公然陳列罪（175 条）：2 年以下の懲役または 250 万円以下の罰金
  - 名誉棄損（230 条）：3 年以下の懲役若しくは禁錮又は 50 万円以下の罰金
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）
- 著作権法
  - 著作権侵害
  - 差止請求

D) 参考事例

- 不適切なコンテンツの報告 - iPhone と iPad - YouTube ヘルプ（【Google】https://support.google.com/youtube/answer/2802027/）
- 著作権と著作権管理 - YouTube ヘルプ（【Google】https://support.google.com/youtube/topic/2676339?hl=ja&ref_topic=6151248）
- 子どもがライブ配信サービスで投げ銭！？（2019 年）（【国民生活センター】https://www.kokusen.go.jp/mimamori/kmj_mailmag/kmj-support150.html）
- 東京都内の少年が、自身が万引きをしたと見せかける様子や、店内の商品につまようじを指す様子を YouTube（動画配信サイト）で配信し、建造物侵入容疑で逮捕された後も該当の動画や少年の個人情報がネット上で拡散され続けた。（2019 年）。

■ 項目 8. GPS（Global Positioning System：全地球測位システム）を使ったサービスを利用する

A) 概要

GPS とは地球上を周回する複数の GPS 衛星から発する電波を受信し、受信機の現在位置を測定する技術のことである。GPS で測定した位置情報をスマホの機能や専用の Web サービス、アプリ等で利用することができる。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① 位置情報サービスを起動する。

② 自分の現在位置を確認する。 **ポイント１**

③ 位置情報サービスを終了する。

C) 啓発すべき内容

ポイント１：自分の現在位置を確認する。

【啓発の具体的な内容】

- GPS の位置情報を利用することで、以下のようなことが可能になる。
  - 地図アプリで位置を確認する：スマホの位置情報の使用を許可した状態でアプリを起動すると、地図上で自分の現在位置を確認することができる。また、カーナビ等で現在位置から目的地までの経路を確認したり、移動距離から車や徒歩での移動時間を予測したりすることができる。その他、位置情報に近いお店や施設の情報を知ることもできる。
  - 位置情報を共有する：訪問したお店や旅行先の写真を SNS 等に投稿する際に、GPS から取得した位置情報を付与して掲載することで、他のユーザーがお店の場所を検索するのに役立てたり、訪問した場所の位置を記録するのに役立てたりすることができる。ただし、安易に投稿した写真から、住んでいる地域や自宅の場所、現在位置が特定される危険性もあるので、位置情報を付与した写真の内容や公開のタイミングには注意が必要である。
  - 紛失物を見つける：スマホを紛失した場合に、GPS を活用して場所を特定したり、追跡したりするアプリやサービスが提供されている。勤務する会社から提供されているスマホには、多くの個人情報や機密情報が登録されている場合も多く、万が一の紛失に備えてそれらのアプリやサービスを利用することも検討する。
  - 位置情報ゲームで遊ぶ：友人同士の位置情報を共有するアプリや、特定の場所や移動距離に応じてイベントや報酬がもらえるゲーム、移動経路や距離を記録してヘルスケアに役立てたり、他社の電子マネー等と交換可能なポイントやマイルをもらえたりするアプリが多数公開されている。
- 公道上を歩きながらスマホを操作すると視界が狭まり、思わぬ事故につながることがある。通行者の邪魔にならない場所に移動するなど、安全な場所を確保してから利用する。また、自転車や自動車を運転しながらのスマホ操作は違法となるばかりでなく、万が一事故になった場合、命に係わる場合があるため絶対に行わない。
- GPS による位置情報の取得は、子供や高齢者の見守りや安全確保にも使われているが、他人の位置情報を無断で取得することは、プライバシー侵害のおそれもあることを認識しておく。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 19. 不必要な位置情報の付与
- インシデント項目 21. ながらスマホ（歩きスマホ・運転中のながらスマホ等）
- インシデント項目 31. 機器の紛失・破損

【主な関係法令】

- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

D) 参考事例

- iPhone、iPad、iPod touch で位置情報サービスと GPS のオン／オフを切り替える - Apple サポート（【Apple】https://support.apple.com/ja-jp/HT207092）
- Android デバイスの位置情報の設定を管理する - Google アカウント ヘルプ（【Google】https://support.google.com/accounts/answer/3467281?hl=ja）
- ICT 技術と位置情報に関する制度の動向（【一般財団法人日本データ通信協会】https://www.dekyo.or.jp/info/2017/07/security/30/）

4-3. 遊ぶ

ICT や情報メディアを活用して、趣味や娯楽をより充実させる方法について記載する。イラスト・音楽・小説等、自分が制作した作品を他の人にも楽しんでもらう方法について説明する。

- **項目 9. ゲームをする**
- **項目 10. 電子書籍を読む**
- **項目 11. イラストを描く・音楽を作る・小説を書く**

■ 項目 9. ゲームをする

A) 概要

Web サイトやサービス、アプリにて提供されるオンラインゲームやソーシャルゲーム（主に SNS 上で提供されるコミュニケーション機能があるゲーム）で遊ぶこと。無料のゲームや有料のゲーム、課金でアイテム等を購入できるゲームがある。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① ゲームをダウンロードする（有料の場合は購入してダウンロード）。 **ポイント 1**

② ゲームを立ち上げ、遊ぶ。 **ポイント 2**

③ （必要に応じ）ゲームに課金する。 **ポイント 3**

④ ゲームを終了する。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：ゲームをダウンロードする（有料の場合は購入してダウンロード）。

【啓発の具体的な内容】

- PC やスマホ向けのゲームアプリの中には無料で遊べるものもあるが、イベントを進めたり、アイテムを入手したりする際にゲーム内で料金の支払い(課金)が必要になる場合がある。ゲームアプリをダウンロードする前に、アプリのダウンロードページ等に記載されている説明をよく読み、無料で遊べる範囲や、課金が発生する条件、支払方法等を確認する。
- ゲームアプリの中には性的・暴力的な表現が含まれ、青少年の利用に適さないものもある。携帯電話通信事業者が提供しているフィルタリングサービスや OS のペアレンタルコントロール（OS の機能制限等）を設定することで、青少年の利用に適さないアプリの利用を制限することができる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 24. 不正アクセス

【主な関係法令】

- 不正アクセス禁止法（不正アクセス行為の禁止等に関する法律）青少年インターネット環境整備法（青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律）

ポイント 2：ゲームを立ち上げ、遊ぶ。

【啓発の具体的な内容】

- ゲームアプリは一人で遊べるもの、同じゲームをプレイする仲間と協力してレベルを上げるもの（オンラインゲーム等）、GPS と連動して特定の場所や移動距離に応じてイベントや報酬がもらえるもの（位置ゲー）など、様々な種類のゲームがある。
- 近年、ゲームを使った対戦をスポーツ競技としてとらえる e スポーツ（e-Sports：エレクトロニック・スポーツ）が広く知られるようになり、競技人口も増えている。自分が競技に参加するだけでなく、観戦する立場で楽しむこともできる。ゲームで遊ぶことを優先し、睡眠不足などから体調を崩すことのないよう、ゲームで遊ぶ時間を決めるなど、ルールを設けて遊ぶことも大切である。
- ゲームの中には、コミュニケーション機能のついたソーシャルゲームがある。悪口やいじわる等で相手の人格や

名誉をおとしめたり傷つけたりしないよう、注意してコメントをする。ゲームに不正な手段でアクセスし、アイテムを入手したり、有利に進めたりするような行為はチート行為と言われ、利用規約違反または違法な行為として罪に問われることがあるため絶対に行ってはならない。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 3. ネット依存
- インシデント項目 4. 健康被害
- インシデント項目 5. 誹謗中傷
- インシデント項目 18.チート行為

【主な関係法令】

- 刑法
  - わいせつ物公然陳列罪（175 条）：2 年以下の懲役又は 250 万円以下の罰金
  - 名誉棄損（230 条）：3 年以下の懲役若しくは禁錮又は 50 万円以下の罰金
  - 電磁的記録不正作出・供用罪（161 条の 2）：5 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

ポイント 3：（必要に応じ）ゲームに課金する。

【啓発の具体的な内容】

- ゲームのアイテム課金は、ゲームを有利に進めたり、好みの装備や見た目に変更できたりするが、熱中するあまり、必要以上に課金をしてしまうケースがある。また、一部のゲームにはガチャと呼ばれる課金方式がある。希少性（レアリティ）のあるアイテムや欲しいアイテムを得られるまで課金を続け、支払いが高額になるケースがあるため注意が必要である。プリペイドカードを利用する、月額の課金の上限を設定するなどして、課金が高額にならないように対策をする。
- 未成年者がゲーム内で課金をする場合は、金額等について事前に保護者に相談し、同意を得る。
- 保護者は子供が遊ぶゲームの利用規約を事前に確認し、禁止事項がある場合は、子供と一緒に使うルールについて必ず取り決める。課金の上限を設定する機能等を活用し、想定外の課金を予防する対策を行うこともできる。また、課金を行う際に保護者のクレジットカードを無断で使いトラブルに発展するケース等もあるため、クレジットカードの管理には十分配慮する。
- ゲームのアカウントやアイテムを現実の通貨で売買する行為（RMT：Real Money Trade、リアルマネートレード）は、ほとんどのゲームで禁止されている。トラブルに発生する可能性もあるので、絶対に行わない。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 35. 高額課金

【主な関係法令】

- 民法
  - 未成年者取消権（5 条 2 項）

D) 参考事例

- CESA：決済情報（【一般社団法人コンピュータエンターテインメント協会】https://www.cesa.or.jp/efforts/howto/settlement.html）
- リアルマネートレード対策ガイドライン（【一般社団法人コンピュータエンターテインメント協会】https://www.cesa.or.jp/uploads/guideline/guideline20170511.pdf）
- オンラインゲームトラブル（【消費者庁】https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/caution/internet/trouble/online.html）

■ 項目 10. 電子書籍を読む

A) 概要

電子書籍を販売するサイトから購入した本、マンガ、雑誌等を読むこと。PC やスマホの閲覧アプリや、専用の電子書籍リーダー等を使うことで、いつでも、手軽に書籍を読むことができる。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① 電子書籍サービス（Web サイト・アプリ）を起動する。 **ポイント 1**

② （必要に応じ）電子書籍を購入する。 **ポイント 2**

③ 電子書籍を閲覧する。 **ポイント 3**

④ 電子書籍サービス（Web サイト・アプリ）を終了する。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：電子書籍サービス（Web サイト・アプリ）を起動する。

【啓発の具体的な内容】

- 電子書籍は、スマホや専用のタブレット、電子書籍リーダー等で書籍を読むことができるサービスである。紙の書籍と違い、多くの書籍をスマホ等に保存し、持ち運ぶことができる利点がある。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

ポイント 2：（必要に応じ）電子書籍を購入する。

【啓発の具体的な内容】

- 電子書籍は専用の電子書籍ストアから購入できる。電子書籍を読むためのスマホや専用のタブレットがあれば、保存した多くの書籍を場所にとらわれず読むことができる。紙の書籍は、購入するために書店に行ったり、オンライン注文から到着までの時間がかかったりするが、電子書籍は購入後、すぐにダウンロードして読むことができる。また、一度削除した書籍も再ダウンロードして読むことができる。
- 読み終わった紙の書籍は古本として売買することができるが、電子書籍は売買することができない。他のユーザーとの貸し借りもできないので注意する（家族内での共有が可能なサービスは存在する）。また、スマホや専用タブレットのバッテリーが無くなると書籍自体を読めなくなるため、長時間充電できない環境での電子書籍の利用は不向きである。紙の書籍と電子書籍の特性を理解し、それぞれの特性を理解した上で適切な形態の書籍を購入する。
- 紙で表示される前提で作られた書籍は、電子書籍になった場合も紙の書籍のままレイアウトが固定され、端末上では読みにくい表示になることがある。購入前に書籍の説明文を読んだり、サンプルをダウンロードしてレイアウトを確認したりして、納得した上で購入する。
- 多くの出版社では、単体の冊子を購入するだけでなく、定額で複数の書籍が読み放題になるなど様々なプランが提供されている。自分の購読スタイルに合わせたプランを選択し、賢く電子書籍サービスを利用すること。なお、月額利用料の場合は、不要になったら解約を忘れない（不要なのに支払いが続く場合がある）。

・　電子書籍はデータを購入して保有できる売買タイプと、電子書籍サービスの中でデータを閲覧できるライセンスタイプとがあり、後者は電子書籍サービス自体の廃止によりデータ閲覧ができなくなる可能性がある。紙媒体の書籍とは異なる性質を理解した上で利用する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】
・　なし

【主な関係法令】
・　なし

ポイント 3：電子書籍を閲覧する。

【啓発の具体的な内容】
・　電子書籍には紙の書籍にはない読書をサポートする機能が搭載されている。例えば、以下のような機能がある。
  ➢　文字サイズ・フォント・背景色の調整：自分が読みやすい大きさ、配色に調整できる。
  ➢　ブックマーク機能：しおりのように、読んでいる途中のページにブックマークを設定できる。
  ➢　ハイライト機能：気になる文章にマーカーのように線を引く。あとでハイライト部分だけを読むことができ、必要がなくなったら削除することもできる。
  ➢　辞書機能：調べたい単語を選択して、意味を調べることができる。
  ➢　メモの記録：読書をしながらメモを記録する。あとで該当箇所を確認することができる。
・　違法にコピーした書籍や漫画をアップロードし、公開している海賊版サイトがある。そのような Web サイトの電子書籍を利用すると、書籍や漫画の著作者だけでなく、正規に商品を流通・販売する人の収入や生活を脅かすことになるので、絶対に利用しない。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】
・　インシデント項目 9. 著作権侵害
・　インシデント項目 17. 違法・有害コンテンツ

【主な関係法令】
・　著作権法
  ➢　著作権侵害
    ✧　（119 条 1 項：著作権、出版権、著作隣接権の侵害）：10 年以下の懲役又は 1000 万円以下の罰金
    ✧　（119 条 2 項：著作者人格権、実演家人格権の侵害等）：5 年以下の懲役又は 500 万円以下の罰金
    ✧　（119 条 3 項：私的使用目的であっても、違法アップロードであり有償で提供であることを知りながら自動公衆送信でデジタル録音・録画する行為）：2 年以下の懲役若しくは 200 万円以下の罰金
・　民法
  ➢　損害賠償請求（709 条）
  ➢　不当利得返還請求（703 条）

D)　参考事例
・　深刻な海賊版の被害（【出版広報センター】https://shuppankoho.jp/damage/index.html）
・　2022 年・オンラインで流通する日本コンテンツの海賊版被害額を推計（【コンテンツ海外流通促進機構（CODA）】https://coda-cj.jp/news/1472/）（2023 年 4 月）
・　海外のアニメの海賊版サイトに誘導するリーチサイトを運営していた男を著作権法違反で逮捕した。自身のリーチサイトから、海賊版サイトにアップロードされたアニメ作品約 2000 件にアクセスできる状態になっていた（2022 年 9 月）。

■ 項目 11. イラストを描く・音楽を作る・小説を書く

A) 概要

PC やタブレット上でイラストを描いたり、音楽を作ったり、小説を書いたりすること。それぞれ専用のアプリ等を利用することで、本来必要な多くの道具や機材を購入することなく作品を作ることができる。また、著作権等の権利や素材の利用条件等を守ることで、ネット上の様々な素材を利用することができる。最近では AI に情報を提供（入力等）することで、イラストや音楽を生成するサービスも登場している。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例 1：イラストを描く】

① イラスト・画像編集アプリを起動する。

② ペンタブ等を使いイラストを描く（編集する）。 **ポイント 1**

③ 描いたイラストを SNS 等にアップする。 **ポイント 2**

④ イラスト・画像編集アプリを終了する。

【活用例 2：音楽を作る】

① 音楽制作アプリを起動する。

② 音楽を作る（編集する）。 **ポイント 3**

③ 制作した音楽を SNS 等にアップする。 **ポイント 2**

④ 音楽制作アプリを終了する。

【活用例 3：小説を書く】

① テキストアプリ等を起動する。

② 小説を書く（編集する）。 **ポイント 4**

③ 作成した小説を SNS 等にアップする。 **ポイント 2**

④ テキストアプリ等を終了する。

C)　啓発すべき内容

ポイント 1：ペンタブ等を使いイラストを描く（編集する）。

【啓発の具体的な内容】

- かつてデジタルでイラストを制作するにはプロが使うような高価なソフトを購入する必要があったが、現在は無料のアプリや有料でも一部の機能を無料で利用できるものがある。また、画材と紙を使うイラストと同じように、専用のペンを使いタブレットにイラストを描くペンタブレット等も販売されている。
- デジタル機器を使ったイラスト制作は、線や色塗りを間違えてしまっても、何度でもやり直せるメリットがある。また、絵の一部を拡大したり、レイヤー（イラストや画像の層）を使ったりして精密な作業を効率的に行うことができる。
- 他人が制作、提供する素材を使ったり、いくつかの素材を組み合わせて利用したりする際には、素材を提供する Web サイト等に記載されている利用規約や著作権の取り扱いをよく読み、ルールに沿って素材を利用する。
- 生成 AI を利用してイラストや写真を生成することができる。生成 AI の画像は他人の作品や著作物から学習し、他人の著作物に酷似した作品を生成することがある（「項目 26. AI を活用する」を参照）。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 9. 著作権侵害

【主な関係法令】

- 同一性保持権（第 20 条 1 項）

ポイント 2：描いたイラスト／制作した音楽／作成した小説を SNS 等にアップする。

【啓発の具体的な内容】

- 自分が制作した作品（イラストや音楽、小説等）を公開できる SNS が数多く提供されている。サービスごとのジャンルや年齢層等を調べ、自分の表現したいものに近いサービスを選択できる。なお、各サービスを利用する前に、利用規約等で作品を投稿する際のルール（性的、暴力、自殺、犯罪、社会通念上認められないものは NG 等）や禁止事項、自分の投稿した作品の著作権の取り扱い（無償・有償、作品の権利の取り扱い）などについて事前に確認する。
- ネット上で提供されているフリー素材を使う際は、フリー素材を提供している Web サイトに記載されている利用規約や条件を必ず確認し、作者の著作権や肖像権を侵害しない範囲内で利用する。また、個人利用か商用利用かによって、利用ルールが異なることがあるため、自分の利用目的にあわせて条件を必ず確認する（ライセンス契約、あるいは提供元を記載することが必要なフリー素材もあるので利用規約や条件をよく確認すること）。クリエイティブ・コモンズ・ライセンスのように、フリー素材にマークが付与され、どのように利用してよいのか分かる素材もあるので、ルールを守って正しく素材を使うようにする。
- 楽曲の著作権は著作権管理団体（JASRAC 等）が管理している。無断で音源を使用、演奏等をすると、権利者の著作権の侵害にあたり法的処置を受ける可能性があり、他人の楽曲を利用する場合や、既存の音楽をカバー演奏する場合、営利を目的としない無料での演奏は認めているが、公衆送信では NG といったケースもある。また、サービスによっては包括契約により一部の楽曲の利用が認められているケースもあるので、サービスの利用規約等をよく確認し、必要に応じて権利者の許諾を取るようにする。また、既存の CD 等の音源については、別途、レコード製作者の許諾が必要（著作隣接権）であるため、許諾を取ってから利用する。著作権フリーとして音源の利用を認めている場合等は、配信している Web サイトの規約等をよく確認し、許可された範囲で利用するようにする。
- 他人が発表した作品や表現を元にして、新たに作品を書くことを二次創作という。二次創作の作品は、しばしば著作権侵害の問題を起こすことがある。現在の作品の中には、ガイドラインを設けて二次創作かつ非営利な活動を許可している作品もあるので、二次創作を行う場合は、そのようなガイドラインや作品をきちんと確認する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 9. 著作権侵害
- インシデント項目 10. 肖像権侵害
- インシデント項目 17. 違法・有害コンテンツ

【主な関係法令】

- 憲法
  - 幸福追求権（13 条） ※肖像権（人の顔や全身などの姿を勝手に撮影されない、または撮影されたものを公開されない権利。肖像権には人格権の一部としての肖像権と財産権の一部としての肖像権がある）の根拠条文
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）
- 著作権法
  - 著作権侵害
    - （119 条 1 項：著作権、出版権、著作隣接権の侵害）：10 年以下の懲役又は 1000 万円以下の罰金
    - （119 条 2 項：著作者人格権、実演家人格権の侵害等）：5 年以下の懲役又は 500 万円以下の罰金

ポイント 3：音楽を作る（編集する）。

【啓発の具体的な内容】

- PC 等を使用して音楽を制作したり編集したりすることを DTM（Desktop Music：デスクトップミュージック）と呼ぶ。かつての音楽制作は、高額な楽器や機材などを必要としたが、現在は音楽を手軽に作成できるスマホアプリ等が登場し、気軽に音楽制作をはじめる環境が増えている。フリーのアプリやソフトも数多く提供されているが、それらのアプリを使用する際はレビュー等の評価を参考にする。
- 近年登場した「サンプリング・ミュージック」は、他人の楽曲のフレーズや音の一部を取り込んで自身の楽曲を制作する「サンプリング」という手法で制作された楽曲である。利用規約に則って著作権フリーの音源素材を利用することで、著作権を意識せずに制作することもできるが、他人の曲を取り入れる際には元の楽曲の権利者（著作者、演奏者、レコード会社等）と権利関係を調整したり、許諾を得たりする必要があることを十分留意する。
- 近年は AI を使った作曲サービスも提供されており、作曲に必要な知識を持たないユーザーでも、AI を使って曲を自動生成し、他のユーザーと共有できるサービスもある。個人利用であれば無料で利用できるものもあるが、用途や使う頻度によっては有料になるなどの条件が示されている場合もあるので、事前に利用規約を確認する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

ポイント 4：小説を書く（編集する）。

【啓発の具体的な内容】

- スマホを使った文字入力は PC に比べて画面が小さく、長時間の入力作業には適さない形状だが、外出先等で思いついたアイデアや下書きの記録にスマホのテキストアプリが役立つことがある。また、スマホと PC の双方でデータを同期し、外出先・自宅を問わずに執筆を行うことができるアプリ等を使い、環境や状況に応じて使い分けることもできる。
- テキストアプリ（エディタ）の機能には、単なる文字の入力だけでなく、文章や小説等を書く人に向けて様々な

サポート機能が搭載されているものもある。創作活動をより効率よく進めるためにそれらの機能を活用できる。例えば、文章等を投稿するサービスの中には、投稿画面にテキストのエディタ機能が搭載され、文字の装飾や見出し等を簡単に設定できるものがある。それらの機能を活用して、効率よく創作活動を進めることができる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

D) 参考事例

- クリエイティブ・コモンズ・ライセンスとは（【Creative Commons JAPAN】https://creativecommons.jp/licenses/）
- 著作権関係団体の資料（【文化庁】https://www.bunka.go.jp/seisaku/chosakuken/seidokaisetsu/93885901.html）
- みんなのための著作権教室 KIDS CRIC（【公益社団法人著作権情報センター】http://kids.cric.or.jp/index.html）
- ジャスラの音楽著作権レポート（JASRAC PARK）（【一般社団法人日本音楽著作権協会 JASRAC】https://www.jasrac.or.jp/park/）
- ネットワークサービスにおける任天堂の著作物の利用に関するガイドライン（【Nintendo】https://www.nintendo.co.jp/networkservice_guideline/ja/index.html）

MEMO

遊項
ぶ目

4-4. 学ぶ・働く

ICT や情報メディアを活用した、学習や仕事の業務の効率を上げるための考え方等について記載する。

- **項目 12. オンライン学習をする**
- **項目 13. プログラミングをする**
- **項目 14. テレワークをする**
- **項目 15. 業務アプリ（文書作成、表計算、プレゼンテーション支援等）を使う**
- **項目 16. グループウェアを利用する**

■ 項目 12. オンライン学習をする

A) 概要

PC やスマホを活用して、場所や時間にとらわれずに学習すること。離れた場所にいる教員と児童、生徒、学生がオンラインツールやアプリを通じてリアルタイム（双方向）で学習したり、生徒同士でグループワークを行ったりすることができる。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① オンライン学習の準備をする。 **ポイント 1**

② オンライン学習を始める。 **ポイント 2**

③ オンライン学習を終了する。 **ポイント 3**

④ 課題に取り組む・提出する。 **ポイント 4**

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：オンライン学習の準備をする。

【啓発の具体的な内容】

- 技術的な問題等でオンライン学習がうまく進められない可能性もあるので、必要なツールやアプリは前もって学校や塾、予備校等が推奨しているものを確認し、自宅から接続できるようにしておく。
- 学校や塾、予備校等によっては、PC や Wi-Fi ルーター等、オンライン学習に必要な機器を貸し出してくれる場合もあるので、確認・相談をする。
- オンライン学習を始める前には、セキュリティアップデート等を実施し、ウイルス対策を行うこと。自分では分からないときは学校や塾、予備校の先生に相談する。また、貸与された機器を利用する場合は、紛失、破損等に十分注意すること。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 27. ウイルス（マルウェア）感染
- インシデント項目 29. OS やアプリの未更新
- インシデント項目 30. 不十分な ID/パスワードの取り扱い
- インシデント項目 31. 機器の紛失・破損

【主な関係法令】

- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

ポイント 2：オンライン学習を始める。

【啓発の具体的な内容】

- オンライン学習の方法には主に「双方向型」と「オンデマンド型」の 2 つのタイプがあり、それぞれにメリット・デメリットがある。
  - 「双方向型」のオンライン学習では、オンラインツールやアプリ等を使ってつながった者同士がお互いに相手と会話やチャットをしながら学ぶ方法である。距離が離れていても映像と音声でリアルタイムな質問

や回答が可能であり、実際の教室と同じような感覚で学ぶことができるメリットがある。一方、お互いの学習をスムーズに進めるため、教員やホスト（オンライン学習を準備したり実施したりする教員等）の指示に従ってカメラを「オフ」にしたり、マイクを「ミュート」にしたりするなどの対応が必要になる。配信者側だけでなく、受講者側も質問等がスムーズに行えるようオンラインツールやアプリの使い方に事前に慣れておくようにすることで、スムーズに学習に参加できるようになる。

  - 「オンデマンド型」の学習は、事前に録画された動画を視聴して学ぶ方法である。時間に縛られず、いつでも、どこでも学習することができるメリットがある。一方、リアルタイムで双方向のやりとりをすることはできないが、代わりに自分のペースに合わせて好きなタイミングで繰り返し学習を進めることができる。

- オンライン学習を始める前に、マニュアル等でオンラインツールの操作方法等を確認し、併せて「カメラ」、「マイク」、「スピーカー」、「チャット」、「資料の共有」等を正しく使えるように準備をしておくこと。
- 同じ空間に他の受講生がいる場合など、ハウリングが起こる可能性がある環境では、PC の内蔵スピーカーと内蔵マイクを用いるのではなく、外付けのヘッドセットとマイクを使用することが推奨される。
- PC、スマホのトラブルや通信障害などで授業が受けられない場合に備えて、連絡先や問合せ先を事前に確認しておき、状況を報告できるようにしておくこと。
- 双方向型の学習では、カメラをオンにして、お互いの顔を見ながら学習する場合もある。その際に画面の背景にプライベートな情報が映し出されないよう、必要に応じて座席を移動するか、バーチャル背景を活用して、不要な情報を写さないように配慮する。また、対面のマナーと同様に最低限の身だしなみを整えて参加する。
- 画面を共有する場合、デスクトップに学習内容と無関係のファイルが開かれた状態になっていたり、置かれた状態であったりすると、不要な情報まで共有されてしまう事がある。誤って共有されないよう不要なファイルは閉じておくか、デスクトップ上に表示されないよう整理しておく。
- チャット機能を利用する場合、誤ってデスクトップ上のファイルがドラッグ&ドロップで添付されてしまい、送信確認もなく参加者に共有されてしまうツールもあるので、個人情報や機密情報を含むファイルはデスクトップに置いておかないようにするなど、誤送信が起きないように対策する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

- 個人情報保護法（個人情報の保護に関する法律）
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

ポイント 3：オンライン学習を終了する。

【啓発の具体的な内容】

- オンライン学習が終わったら必ず「退出」をして、オンラインツールやアプリを終了すること。特に双方向型の学習において、明示的に「退出」しないままにしておくと、カメラやマイクが有効な状態のまま残り、参加者に不要な映像や音声を視聴されてしまう可能性があるので注意する。
- オンライン学習では、教室の移動や休憩が取れない場合があり、運動不足や気持ちの切り替えを行えないと感じるケースが見受けられる。また、画面を見続ける時間も多くなるので、目の疲れや肩こり、腰の痛み等の身体への影響も懸念される。対策として、定期的に画面から離れて休息を取ったり、意図的に運動（ストレッチ等）や深呼吸等の気分転換を取り入れたりして、心身の区切りをつけるように工夫する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 4. 健康被害
- インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

- 個人情報保護法（個人情報の保護に関する法律）
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

ポイント 4：課題に取り組む・提出する。

【啓発の具体的な内容】

- 課題の提出にクラウドサービスを使う場合は、事前に動作を確認すること。万が一、ログインや操作が行えない場合に備え、学校や塾、予備校の教員への連絡先を事前に確認する。
- 課題の提出期限直前は、システムが混み合い、課題提出（アップロード）に時間がかかることがあるので、余裕をもって提出するように心がける。
- メールを利用して学校や塾、予備校の教員に連絡や報告をする場合は、メールの文章が正しく相手に伝わる内容となるよう、書き方にも配慮する（「項目 1. 電子メール（E-mail）を受け取る・送る」を参照）。
- 博物館や学術系の施設では、オンライン学習を充実させるための情報やコンテンツを掲載している Web サイトもあるので、課題に取り組む際にはこれらの Web サイトを情報収集等に活用することもできる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

D) 参考事例

- 文部科学省のガイドライン
  - 初中教育ニュース（初等中等教育局メールマガジン）第 381 号（令和 2 年 3 月 27 日）:『【特別寄稿】Zoom を使ったオンライン授業（1）』（【文部科学省】https://www.mext.go.jp/magazine/backnumber/1422844_00014.htm）
  - 初中教育ニュース（初等中等教育局メールマガジン）第 382 号（令和 2 年 4 月 10 日）:『【特別寄稿】Zoom を使ったオンライン授業（2）』（【文部科学省】https://www.mext.go.jp/magazine/backnumber/1422844_00015.htm）
  - 子供の学び応援コンテンツリンク集（【文部科学省】https://www.mext.go.jp/a_menu/ikusei/gakusyushien/mext_00655.html）
- 大学・学校・学術機関のオンライン授業ガイドライン等
  - Teaching Online | CONNECT（【京都大学高等教育研究開発推進センター】https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/teachingonline/）
  - 専修大学情報科学研究所 » Blog Archive » 「大学のオンライン授業を展開するための簡易ガイド」を公開しました（【専修大学情報科学研究所】http://senshu-iis.jp/?p=1102）
  - 自宅で“かはく”を楽しめるコンテンツ（【国立科学博物館】https://www.kahaku.go.jp/news/2020/COVID-19/stayhome.html）

■ 項目 13. プログラミングをする

A) 概要

プログラミングとはコンピュータに命令を与えることで、人間の意図する動作を実現するための手段の一種である。PC やスマホに実行させたい機能等を、プログラミング専用の言語（プログラミング言語）を使用して、作成することができる。プログラムにより、作業の自動化、高速化、正確性の向上が期待できる。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① プログラミング環境を用意する。

(1) 目標を設定する。 **ポイント 1**

(2) 学習する言語や開発ツールを決める。 **ポイント 2**

(3) 情報収集をする。 **ポイント 3**

(4) 開発環境、使用するソフトウェアをインストールする。 **ポイント 4**

② プログラミングを行う。 **ポイント 5**

③ プログラムを実行する。 **ポイント 6**

④ （必要に応じ）アプリ等を公開する。 **ポイント 7**

⑤ プログラミングを終了する。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：目標を設定する。

【啓発の具体的な内容】

- 小中高等学校におけるプログラミング教育の目的は、授業で児童、生徒、学生にプログラムで意図した動作を実行させる体験を通して論理的な思考を育むことであり、児童、生徒、学生自身が身近な問題の解決に主体的に取り組めるようになることを目指している。また、中学・高等学校に進むと、より技術的な面にも重きが置かれ、情報技術を学ぶことや情報を活用する能力を身に付けることが目的となっている。
- プログラミングで情報機器等を動作させるためには、かつては一からプログラミング言語を習得し、プログラムを書き、それを実行することができるようになるなど多くの知識や経験が必要であった。しかしながら、現在はプログラミング言語を使わず、ビジュアル的に命令を組み立てて実行できる、初心者向けの様々な教科書や教材、ツール等が多く公開されているので、それらも上手く活用して学習に取り組むことができる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

・　なし

ポイント 2：学習する言語や開発ツールを決める。

【啓発の具体的な内容】

・　プログラミング言語には、Web サイトの作成に使用する言語（HTML 等）、アプリやゲームの開発に使われる言語（Ruby 等）、AI の開発に使われる言語（Python 等）といった、様々な種類の言語があるので、目的に応じたプログラミング言語を選択する。

・　プログラムには、有償でプログラミングの開発環境等が提供されているものの他に、オープンソースのように無償で開発環境やソースコードが提供されているものがある。オープンソースの中には、提供元のサポートが受けられない、モジュールに脆弱性がある、提供元に悪意があり情報を窃取されるなどといったリスクがあるものが含まれている可能性があるが、無償のため手軽に始められるメリットもある。オープンソースを活用する場合は、ライセンス契約に記載されている使用条件等を事前に確認すること。

・　プログラムの開発環境には、OS のよる区別があるだけでなく、より多くのメモリやストレージ、処理速度が求められる場合があるので、言語や開発ツールの選択の際には留意すること。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

・　インシデント項目 9. 著作権侵害

【主な関係法令】

・　著作権法

・　知的財産基本法

ポイント 3：情報収集をする。

【啓発の具体的な内容】

・　プログラミングに関する情報収集を行うには、以下のような方法がある。

➢　書籍を購入する、借りる。

✧　書籍はプログラムの入門書から応用向けのものまで様々なものが出版されているので、インターネット上の評価や口コミ等も参考にしながら自分のレベルに合った書籍を購入したり、図書館等で借りたりすることができる。入門書は、プログラミングに必要となる環境の構築や、プログラミングの書き方、実行方法等、様々なことが網羅されており、言語によってはより多くの書籍が出版されているものもあるので、必要に応じて、ネット上で検索をして調べたり、下記で記載する開発者の交流サイトや SNS で質問したりして、自分の目的やレベルにあった書籍を選択する。

➢　Web サイトや動画共有サイトのコンテンツを閲覧・視聴する。

✧　プログラミングに関する様々な情報（言語の説明や特徴、開発の仕方等）がネット上には溢れている。まずは何か知りたい場合は、ネットで情報を探してみる。

✧　プログラミング言語の公式サイト等では、アップデート情報の他、様々な情報が配信されている。定期的に最新の情報を確認する。

✧　技術系のブログ（個人や企業）等では、技術だけでなく、開発者独自の観点で記載されているものがあり、多くの事を学ぶきっかけになることがある。RSS リーダー（登録したブログのタイトルや記事本文などの情報を読み取り、最新記事の一覧を取得する機能）を活用し、最新記事を集めることができる。

➢　開発者向けの交流サイトや SNS に参加する。

✧　開発者同士の交流サイトや SNS のコミュニティに参加して、同じプログラミング言語で開発する仲間同士で情報交換や開発に関する質問を行うことができる。交流サイトの過去ログから解決のヒントを得られる場合もあり、また、開発者同士で意見交換等を行うことで開発への意欲を高めることもで

きる。開発の環境により不具合の出方も変わる場合があるので、交流サイトや SNS で質問をする場合は、自分の環境や実行した手順、ツールのバージョン等を正しく伝えるように心がける。事前に交流サイトや SNS の利用規約や投稿ルール等について確認することも大切である。

- 講座・勉強会等に申し込む。
  - ✧ 講座や勉強会等は、プログラムを基礎から体系立てて学ぶには良い方法である。開催される場所や時間が決まっている講座のほか、動画配信ツールを利用したオンラインの講座もある。オンライン講座は、会場への移動時間を節約でき、場所や時間に縛られないメリットがあるので、そのような手段も活用することができる。
  - ✧ 講座や勉強会の中には無償で受講できるものや、有償の講座の一部を無償で体験できるものもある。
  - ✧ 講座や勉強会等で注意すべき点として、近年、開催者がプログラミング初心者向けの勉強会と称して人を集め、悪徳な商法の勧誘の場として利用されている事例が報告されている。ネットで講師や講座の内容の評判を事前に確認することで、トラブルを避けることができる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 5. 誹謗中傷
- インシデント項目 36. 情報商材

【主な関係法令】

- 刑法
  - 詐欺罪（246 条）：10 年以下の懲役

ポイント 4：開発環境、使用するソフトウェアをインストールする。

【啓発の具体的な内容】

- プログラミング開発で使用するソフトウェアには、アプリを動かす OS や OS のバージョン毎に、使える機能等が異なる場合がある。プログラム言語と併せて、アプリを提供する OS のバージョンを事前に定め、開発環境を準備すること。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

ポイント 5：プログラミングを行う。

【啓発の具体的な内容】

- 他人のプログラムコードや、書籍のサンプル等を参考にする場合には、著作権を侵害しないようにする。プログラムの具体的な記述の創作性については、著作権法上で保護されている。プログラムのソースコードも他人の著作物であることを認識し、公開者が利用範囲を取り決めている場合は、許可された範囲内でソースコードを利用する。
- 近年、生成 AI を使うことでプログラミングコードを作成し、より簡単にプログラムを行えるようになってきている。例えば、実行したい命令やプログラミング言語を生成 AI に与えることで、自動でプログラミングすることが可能である（「項目 26. AI を活用する」を参照）。
- プログラムを悪用するような行為（チート行為、ウイルス（マルウェア）の作成等）は違法となるため、絶対に行わない。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 18. チート行為
- インシデント項目 26. ウイルス（マルウェア）作成・提供・保管

【主な関係法令】

- 著作権法
- 刑法
  - 電子計算機損壊等業務妨害罪（234 条の 2）：5 年以下の懲役又は 100 万円以下の罰金
  - 電子計算機使用詐欺罪（246 条の 2）：10 年以下の懲役
  - 電磁的記録不正作出・供用罪（161 条の 2）：5 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金
  - 不正指令電磁的記録に関する罪（刑法 168 条の 2 及び 3）
    - ウイルスの作成・提供罪：3 年以下の調整又は 50 万円以下の罰金
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

ポイント 6：プログラムを実行する。

【啓発の具体的な内容】

- プログラムを実行する前に、プログラムに問題がないかテストをすること。本来であればどういう動きをすれば正しい動きなのか、また、本来と違う操作をした場合に正しくプログラムが終了するのかについても確認すること。テストをすることで、プログラムの不具合を事前に見付け、修正することが可能となる。
- オンライン上で動くプログラムは、公開の場でテストを行うと、万が一の場合、大きなトラブルや損失を生じることになったり、訴訟に発展したりする可能性がある。テスト環境を構築して、必ずその中でテストプログラムを実行すること。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

ポイント 7：（必要に応じ）アプリ等を公開する。

【啓発の具体的な内容】

- アプリ等を公開する前にバグ等の不具合がないか、また、セキュリティ上の脆弱性がないか、事前にチェックすること。プログラムが改ざんされる可能性がある脆弱性が見つかった場合、作成したプログラムそのものがマルウェアと同じような動作をしてしまう場合もあるので、十分に留意すること。
- 自分が作成したアプリ等を公式アプリストアや、フリーソフトの配信サイトに公開した場合、ユーザーからのコメントを通じて要望やクレームが挙げられることがある。利用を継続できないような不具合が見つかった場合は公開を取り下げる、または改善の要望に応えるなど、できる範囲での対応を心がける。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 27. ウイルス（マルウェア）感染
- インシデント項目 26. ウイルス（マルウェア）作成・提供・保管

【主な関係法令】

- 刑法
  - 不正指令電磁的記録に関する罪（刑法 168 条の 2 及び 3）
    - ウイルスの作成・提供罪：3 年以下の調整又は 50 万円以下の罰金
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

D)　参考事例

- 情報教育の推進（【文部科学省】https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1369613.htm）
- プログラミング教育（【文部科学省】https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1375607.htm）
- 小学校プログラミング教育の手引（【文部科学省】https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1403162.htm）
- 著作物にはどんな種類がある？ | 著作権って何？ | 著作権 Q&A（【公益社団法人著作権情報センター CRIC】https://www.cric.or.jp/qa/hajime/hajime1.html）
- プログラミング初心者向けの無料セミナーで、参加者が講師からマルチ商法に勧誘されるケースが SNS などで報告され、一時期多くの技術ブログや SNS で注意喚起の記事が公開された。（2019 年）

■ 項目 14. テレワークをする

A) 概要

ICT を活用して、場所や時間にとらわれずに仕事をすること。電話やメール以外にも、オンライン会議システムのグループ機能やチャット機能を利用して、連絡を行ったり、情報を共有したりすることができる。従来のオフィス勤務では、従業員の勤務する場所や時間が決められていたが、今後、多様な働き方が浸透する中で、働き方の一つとして普及している。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① テレワーク環境を準備する。 **ポイント 1**

② テレワークをする。

(1) 自宅でテレワークをする。 **ポイント 2**

(2) 公共の場所（外出先やカフェ等）でテレワークをする。 **ポイント 3**

③ テレワークを終了する。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：テレワーク環境を準備する。

【啓発の具体的な内容】

- 運用ルールについて
  - 自社のテレワークに関する社内規定等を読み、社内ルールを理解する。既にテレワークを導入済みの企業でも、社会の状況や環境の変化にともない、ルールの追加や改正が必要となることがある。テレワークでは会社の情報資産を社外に持ち出す、または社外から利用するという自覚を持ち、社内のルールやセキュリティにも十分気を付けながら行うこと。なお、ルール等に見直しが必要な場合には社内の情報システム部門に相談するなど、定期的な見直しも大切である。総務省が公開している「テレワークセキュリティガイドライン（「D）参考事例」を参照）では、経営層・システム管理者・テレワーク勤務者が注意すべきポイントが網羅されているため、会社の運用ルールを策定する際の参考とすることができる。
  - 私物の端末（PC やスマホ等）を業務に利用する場合、セキュリティ対策が不十分な端末は情報漏えいのリスクがあることを認識し、会社が私物の端末利用を許可していない場合は利用しない。許可されている場合も会社の利用ルールに従い十分なセキュリティ対策を行ってから利用する。
- コミュニケーションについて
  - オフィス勤務と違い、テレワークでは同僚との気軽な雑談や、そこから得られる情報や話題の発展の機会が失われてしまう点が懸念されている。テレワークであってもオンラインで仕事仲間と話す機会を意識的に設け、リラックスできる場所を作っておくことが大切である。また、グループウェア等を活用し、コミュニケーションを図ることを心がける。
- オンライン会議について
  - テレワークでオンライン会議を行う場合、会議の進行を妨げたり、無関係の映像が映し出されたりしないよう、事前に準備を整えておくこと。例えば、以下のような対策を行うことで、予期せぬトラブルを防ぐことができる。

- ✧ マイクやカメラ等、テレワークに使う機能が正常に利用できることを事前に確認する。
- ✧ カメラをオンにする場合は自宅の生活空間が背景に写り込むことがないよう、壁などを背景にできる場所を確保する。もしくは、バーチャルな背景を設定できるものもあるので、そのような機能を活用する。
- ✧ オンライン会議中の画面の誤操作に注意する。オンライン会議ツールには画面共有など、手元の資料を参加者に見せる投影機能がある。その際、会議と無関係のデスクトップ画面や起動中のアプリケーションが誤って表示されたり、チャット機能の誤操作でデスクトップ上のファイルをドラッグ&ドロップで添付し、参加者に共有されたりするケースが起こりうるため、会議前に特に不要なファイルはデスクトップに置かないように心がける。

- ➢ オンライン会議は、映像や音声等の通信で多くの通信パケットを使うため、参加者が多ければ通信量も増え、画像や音声が途切れるなどの状況が発生することがある。特に、家庭内でオンライン会議を行う場合には、家族のネット利用との兼ね合いも考えて利用したり、環境に手を加えたりするなどの対策が必要となる。司会進行役以外はカメラやマイク機能をオフにし、発言する場合のみオンにするなど、ルールを事前に決めておくと、スムーズな会議が行えるようになる。
- ➢ 通常の会議と同様に、オンライン会議での内容を明確にするためには議事録の作成と確認が有効である。また、録画機能等を活用し会議中の動画をバックアップとして保管することもできる。録画する場合は会議内容の録画や保存について参加者から合意を得た上で行うこと。
- ➢ オンライン会議の普及が広まりつつある中で、社内の従業員や取引先を騙り、オンライン会議の招待メールを装ったフィッシングメールを送付する事例が報告されている。メールには「会議が始まっているのですぐに来てください」など、参加を焦らせる内容とともに、不正な URL を参加用のリンクと偽ってクリックさせようとする事例も報告されている。会議の参加者や時間等を確認し、身に覚えがない場合は破棄する（社内ルールによっては窓口へ通報を行う）。
- ➢ オンライン会議の URL が漏れることで、見知らぬ人が参加したり、会議の妨害等が行われたりするケースがある。このため、ホストが会議や参加者を管理できる待機室（控室）のような機能を活用することが有効である。待機室（控室）ではホストが参加者の会議への入室をコントロールすることができ、例えば、待機室に入った参加者の中から、ホストの承認を得た参加者だけを入室させることができる。このような設定を有効にすることで、会議を安全に行い、参加者に配慮することができる。

・ 技術対策について

- ➢ テレワークでは必要に応じ社内外の人と映像等を表示してオンライン会議を行ったり、業務データをクラウドサービスからダウンロードしたりする場合がある。そのような業務を問題なく行うためには必要な無線（有線）LAN の通信品質を確保する必要がある。自身（会社）が導入するツールの推奨環境を確認し、速度テストサービスの Web サイトなどで自分の端末の速度を計測し、必要な通信速度を満たしているか確認しておくこと。ルーターの設定や機器を見直したり、交換したりするだけでも効果をあげることができる場合もある。
- ➢ OS の機能追加や、見つかった不具合を修正するため、定期的に OS の更新プログラムが配信されている。アップデートを行っていない端末はウイルスに感染しやすくなり、脆弱性を抱えた状態になる。OS は常に最新の状態にしておくこと。
- ➢ データをバックアップしておくと、データの消失や破損の際に、元の状態に戻せるメリットがある。ただし、外付けの記憶媒体（USB）等に保存すると、紛失や盗難のおそれがあるため、会社で許可されていない場合には外付けの記憶媒体（USB）等には保存しない、もしくは会社から貸与されている場合はパスワードを付けるなど、保存したメディアは厳重に保管するようにする。バックアップにクラウドサービスを利用する際も、不正アクセスなどで情報漏えいするリスクがあるので、ID やパスワードは厳重に管理する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 28．情報漏えい（機密情報・個人情報等）
- インシデント項目 29．OS やアプリの未更新
- インシデント項目 30．不十分な ID/パスワードの取り扱い
- インシデント項目 31．機器の紛失・破損

【主な関係法令】

- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

ポイント 2：自宅でテレワークをする。

【啓発の具体的な内容】

- テレワークでは自宅で業務端末や書類等を保管するため、生活空間との切り離しが難しく、事故や不注意で端末を破損したり、書類を紛失したりするリスクが会社よりも高くなる。対策として業務で利用する端末や書類は安定した場所に置く、小さな子供の手が届かない場所に保管するなど、安全な場所で保管すること。
- 会社の情報を自宅で取り扱うという意識を持ち、業務で作成した書類や電子ファイルの保存先や保管場所に注意する。例えば、会社のサーバやクラウドサービスに保管されている電子ファイルを一時的にデスクトップに複製する場合、セキュリティ上、情報が漏れる可能性もあるため、必要がなくなったら削除するなどの対応が必要である。特に電子ファイルの場合、端末内に保管が禁止されているものについては、会社が許可したクラウドサービスや社内サーバに保管するようにする。紙の書類の場合は、誤って廃棄したり、部外者（家族を含む）に重要情報を見られたりすることがないよう、保管場所を決めておくこと。
- 自宅のソファーや、ダイニングの椅子で長時間、座ったまま業務を続けると、身体に負担がかかってしまう。テレワーク用の机や椅子を用意して負荷の軽減を図ったり、定期的に目や心身の休憩を意識的にとったりするなどの工夫をし、快適な環境で業務が行えるように準備する。
- 自宅でオンライン会議をする際に会議中の声が家族に聞こえると、そこから機密情報がもれる可能性がある。重要な会議は個別の部屋の中で行うなどして、家族に聞かれないように対策をする。
- カメラを使うオンライン通話で自分の姿や部屋の背景を写したくない場合には、バーチャル背景機能を使ったり、自分の代わりになるアバターを利用したりできるアプリを状況に合わせて活用する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 4．健康被害
- インシデント項目 25．フィッシング
- インシデント項目 27．ウイルス（マルウェア）感染
- インシデント項目 28．情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

- 個人情報保護法
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

ポイント 3：公共の場所（外出先やカフェ等）でテレワークをする。

【啓発の具体的な内容】

- 地下鉄や空港等の公共機関や、飲食店などで利用できる公衆無線 LAN は、端末をつないで外出先から業務を行える利便性の高さから、仕事でも利用されるケースが見うけられるが、十分なセキュリティ対策が施されていない公衆無線 LAN は通信内容を盗聴されるなどの情報漏えいにつながることがある。公共の場所での業務は、あらかじめ安全なインターネット環境でサーバ等から必要な電子ファイルをダウンロードしておき、外出中はな

るべくオフラインで対応できる作業に切り替えるか、メールのチェック等は会社支給のスマホや Wi-Fi ルーターのモバイル通信を利用するなど、安全な環境で通信を行う。

- スマホの設定によっては以前接続したことがある無線 LAN スポットに自動接続をする設定にされていることがある。過去に利用したセキュリティレベルの低い公衆無線 LAN に無意識のうちに接続して、重要情報をやりとりしている際に盗聴等されてしまうおそれがあるため、外出先では Wi-Fi の利用をオフにするか、スマホは特定の無線 LAN に自動接続を行わないようにするなどして、安全にインターネットを利用すること。
- PC やスマホには、同じネットワーク上の複数の端末でファイルやフォルダを共有できる機能を備えているものがある。この機能が有効な状態で公衆無線 LAN に接続すると、同じアクセスポイントに接続する第三者から共有フォルダの中を見られたり、不正なファイルを入れられたりする可能性がある。他のユーザーから共有ファイルやフォルダをのぞき見られないように、事前に PC の設定を変更すること（「項目 5. Wi-Fi を利用する」を参照）。
- 公共の場で業務を行う場合、PC 画面ののぞき見や盗難に注意する。のぞき見を防ぐためにスクリーンセーバーを利用し、離席中に盗難被害に遭わないよう、離席の際に PC 等の端末を肌身離さず持ち運ぶようにする。
- 外出先等で仕事のオンライン通話をする場合、周囲への音漏れや会話の内容に注意する。特にイヤホンの使用中は自分の声が聞こえず声が大きくなり、騒音となって迷惑をかけたり、業務の機密情報を他人に聞かれたりする可能性がある。やむをえず公共の場でオンライン通話をする場合は、参加者にマイクを利用できない環境にいることを説明しておき、音声を伴わない手段（テキストチャット等）を使う、通話が必要になる場合は他人に会話を聞かれない個室に移動したりするなどの配慮をする。
- 通勤中の混雑等を避ける、また、自宅から近い場所で業務を行うことを目的として「シェアオフィス」や「サテライトオフィス」といった名称で、業務スペースをレンタルできるサービスが展開されている。駅の構内に設置されたボックス型のテレワーク環境をレンタルするサービスもあるため、電車移動の途中等でも立ち寄り利用することができる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）
- インシデント項目 31. 機器の紛失・破損

【主な関係法令】

- 個人情報保護法（個人情報の保護に関する法律）
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

D) 参考事例

- 気を付けたい、テレワーク時のセキュリティ 7 つの落とし穴 | セキュリティ対策のラック（【株式会社ラック】https://www.lac.co.jp/lacwatch/service/20200318_002153.html）
- テレワークセキュリティガイドライン｜テレワークにおけるセキュリティ確保（【総務省】https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/cybersecurity/telework/）
- テレワークのガイド、ガイドライン、事例等（【一般社団法人日本テレワーク協会】https://japan-telework.or.jp/tw_about-2/guide/）
- ワーケーションに関する実証実験と効果についての報告（【SOMPO インスティチュート・プラス】https://www.sompo-ri.co.jp/publicity/workcation）
- テレワークで使用が増えたツールに便乗する攻撃（【トレンドマイクロ セキュリティブログ（2020 年 6 月 9 日）】https://blog.trendmicro.co.jp/archives/25129）

- 緊急事態宣言解除後のセキュリティ・チェックリスト（【特定非営利活動法人日本ネットワークセキュリティ協会】https://www.jnsa.org/telework_support/telework_security/index.html）
- ポジシェア｜やってみよう・教えよう 疲れやストレスと前向きにつきあうコツ｜こころの耳（【厚生労働省】https://kokoro.mhlw.go.jp/ps/）

■ 項目 15. 業務アプリ（文書作成、表計算、プレゼンテーション支援等）を使う

A) 概要

PC やタブレット、スマホ向けに提供されている業務アプリを利用して事務処理を行ったり、日々の業務に必要な資料を作成したりすること。業務アプリには、文書作成、表計算、プレゼンテーション等、様々な機能に特化したものが存在する。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① 業務アプリ（文書作成、表計算等）を起動する。 **ポイント 1**

② データ（テキスト、数値等）の入力を行う。 **ポイント 2**

③ ファイルを保存する。 **ポイント 3**

④ ファイルを共有する。 **ポイント 4**

⑤ 業務アプリ（文書作成、表計算等）を終了する。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：業務アプリ（文書作成、表計算等）を起動する。

【啓発の具体的な内容】

- 業務アプリ（ここでいうアプリとはアプリケーションソフトウェアを指し、文書作成や表計算、プレゼンテーション支援等の目的に応じて作られたソフトウェアを指す。）には文書作成、表計算、プレゼンテーション支援ツールなど、様々な種類がある。スマホやタブレット版が提供されているアプリは、普段持ち運ぶスマホ等にインストールすることで、外出先でもファイルの閲覧や編集を行うことができる。PC 版に比べて操作のしやすさに制限がある場合もあるが、場所にとらわれず作業ができるメリットを生かし、必要に応じてそれらのアプリも活用することができる。
- プレゼンテーション支援ツールは、業務等でプレゼンをするためのスライドを作成するもので、様々なユーザーが自分の作成したプレゼン資料を共有し、公開している Web サイトやアプリ等のサービスがある。内容も研修資料のような学習者向けのものから個人の趣味の紹介のようなカジュアルなものまで多岐にわたる。それら公開されているプレゼン資料は、著作権等に注意が必要であるが、ストーリー構成や効果的なレイアウトの配置、アニメーション等を加える工夫等、プレゼン資料の品質を上げるための参考として活用することができる。
- 業務を補助するアプリやサービスも提供されており、例えば、名刺管理アプリやスケジュール調整用の Web サービス、ファイル保存・共有サービスなどは、外部とのやり取りを行う際に助けとなる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

ポイント2：データ（テキスト、数値等）の入力を行う。

【啓発の具体的な内容】

- 文書内で顧客の個人情報を扱う際は、情報の公開範囲やメールの宛先に十分に気を付ける。特に特定個人情報等の重要情報は、厳密な管理が求められるため、一般的な業務アプリで管理することは避け、専用の作業端末を使用するなど、作業場所や保管場所等についても厳密に規定を設け、管理ルールを関係者と共有する。
- 文書作成アプリでは、変更履歴を残し、変更点を比較するなどして、差分をチェックできるものがある。また、コメントを付記して、他のメンバーにコメントを残すこともできる。これらの機能を活用し、文章の構成作業等に役立てることができる。
- 表計算アプリで重要なデータを扱う場合は誤操作や計算ミスを防ぐため、用意されている関数やマクロの機能を活用することができる。大量のデータを自動計算し、手作業のミスを防ぎ、時間の短縮や品質向上に役立てることができる。
- 複数人で同時に同じファイルを編集する場合は、以下のような点に注意する。
  - 変更履歴やコメント機能等を活用し、編集を行った記録を残す。
  - ファイル名に日付や通し番号を付け、世代管理を行う。ファイルの世代管理をサービスの機能として提供しているサービスもあり、このような機能も活用する。
  - ファイルにアクセス権等の権限を付与し、編集を行えるメンバーや閲覧のみを行えるメンバーを分けて管理する。
  - ファイル編集の運用ルールを定め（例：ファイルを編集する場合はクラウドサービスやサーバ上のファイルにロックをかけ、他のユーザーが編集できないようにするなど）、ルールに沿って編集を行う。
- 翻訳機能を用いる場合は、その正確性をチェックする必要がある。アプリや Web 上での翻訳機能を活用したとしても、人間による確認、校正等を必ず行うこと。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

- 個人情報保護法（個人情報の保護に関する法律）
  - 命令違反（84 条）：6 ヶ月以下の懲役又は 30 万円以下の罰金
- マイナンバー法（行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律）

ポイント3：ファイルを保存する。

【啓発の具体的な内容】

- 業務アプリで作成したファイルは、作成者の氏名や会社名等がプロパティ（ファイルの属性情報）に保存される。プロパティの情報はファイルを複製しても引き継がれ、張り付けた画像等にも提供元の情報がついている場合があるため注意が必要となる。過去のプロパティの情報が残ったまま、別の取引先等に送付すると、明かしてはいけない不要な情報が流出するような可能性があるため、ファイルの保存時にプロパティの情報についてもきちんと確認すること。
- 業務アプリの中には、変更履歴や非表示にした情報、個人情報等をチェックし削除してくれる機能がある。取引先に提供するようなファイルについては、そのような機能を使って事前に確認し、不要な情報を削除すること。
- 資料を作成した後、ファイルを保存する前に以下のような点をチェックすること。
  - 作成した資料の見直し、推敲。
  - 不要な変更履歴やコメントが残ったままになっていないか。
  - インデント等の体裁にずれがないか。
  - ヘッダー・フッター等に、情報を入力する必要があるか（タイトルやページ数、機密情報であればその旨の記載等）

- 印刷レイアウトに崩れがないか（印刷プレビューでの確認等）。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

- 個人情報保護法（個人情報の保護に関する法律）
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

ポイント 4：ファイルを共有する。

【啓発の具体的な内容】

- 業務アプリで編集したファイルをクラウドサービスにアップロードし、他のユーザーに共有することができる。クラウドサービスを利用することで、ファイルの自動バックアップや、インターネットを使える環境でならどこでもファイルにアクセスできるなど、様々なメリットがある。スマホに対応しているクラウドサービスであれば、専用のアプリ等からファイルを参照し、簡単な編集を行え、業務を効率化することもできる。
- クラウドの導入は様々な企業で進んでいるが、社内の機密情報を含む業務文書を外部のサービスに保管することから、セキュリティ等の理由で使用を禁止している企業もある。社内情報資産のルールを確認し、業務文書は会社が許可している環境（社内共有サーバ等）に保存するようにすること。
- 作成したファイルを共有サーバやクラウドサービス上で共有する場合には適切な公開範囲を設定すること。見る必要のないメンバーが閲覧できる状態で公開されると、情報漏えいのリスクが高まるため、閲覧できるグループやメンバーをそれぞれ指定して、ファイルを共有する。
- 自動保存がオンになっているクラウドサービス上の共有ファイルを操作すると、ファイルそのものが書き換わってしまうため、必ずダウンロードしてから操作すること。またそのファイルを保存するときは、上書きして良いか確認を取り、更新前のファイルを残す場合は、ファイル名を変更し、世代がわかるようにしてから保存する。
- 内容を修正されたくないファイルは PDF に変換するか、文書の編集を許可しないようにすることで、内容の上書きや改ざんを防ぐことができる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

- 個人情報保護法（個人情報の保護に関する法律）
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

D) 参考事例

- Microsoft365 のヘルプとラーニング（【Microsoft】https://support.microsoft.com/ja-jp/microsoft-365）
- Google スライド - オンラインでプレゼンテーションを作成、編集できる無料サービス（【Google】https://www.google.com/intl/ja_jp/slides/about/）

■ 項目 16. グループウェアを利用する

A) 概要

学校や企業等で複数の人が共同作業を行うことを目的とし、情報やスケジュール等を共有するサービスやアプリを利用すること。複数の人同士で情報共有を行ったり、共同作業を行ったりすることができる。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① グループウェアにログインする。 **ポイント 1**

② 情報を共有する。 **ポイント 2**

③ スケジュールを調整する。 **ポイント 3**

④ メンバーとチャットをする。 **ポイント 4**

⑤ グループウェアを終了する。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：グループウェアにログインする。

【啓発の具体的な内容】

- グループウェアは、オンライン上でグループ内のメンバー同士が情報を共有するためのサービスやシステムのことをいう。メンバーのスケジュール管理やファイルの共有、掲示板等、様々な機能が用意されている。
- かつては企業向けに提供されていたグループウェア製品も、時代の変化とともに需要の幅が拡がり、様々な目的で利用されるようになっている。グループウェアの中には無料で導入できるものもあり、サークル活動や学校の保護者会、マンションの理事会など、生活圏内のコミュニティの連絡手段として気軽に利用されている。
- 近年、学校向けのグループウェアでオンライン学習や課題提出を行えるサービスも提供されており、事故や災害、感染症による休校等の不測の事態においても、授業を進められる仕組みとして利用されている場合がある。しかし自宅のインターネット環境の違いにより、すべての児童、生徒、学生が同じ環境を利用できないケースもある。また、職場や学校等で多数のアクセスがあることを想定してネットワークが設計されておらず、うまく機能できない場合もあるため、利用環境の改善が進められている。
- 企業向けのグループウェアは、在宅勤務や遠方のメンバーと仕事をする手段として定着している。しかし、会社によってグループウェアの利用ルールが異なるため、新規で参画するメンバーが利用しやすいよう、初心者向けの情報交換や問い合わせ窓口等を設け、利用に慣れてもらうための環境づくりをすることで、よりよいグループウェアの活用が可能になる。
- グループウェアにログインする一般的な方法は、ID とパスワードを入力し、認証を行う方法である。外部に企業や学校のグループウェアのパスワード等が漏れると、グループウェア内でやり取りしている機密情報が窃取されるおそれがある。ID とパスワードは大切に管理し、他人に知られないよう厳重に管理する。
- 新たにグループウェアを導入する場合は、サービスを提供する事業者のサービス内容やサポート等を確認し、セキュリティについても留意する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 24. 不正アクセス

・　インシデント項目 28．情報漏えい（機密情報・個人情報等）
・　インシデント項目 30．不十分な ID/パスワードの取り扱い

【主な関係法令】
・　個人情報保護法（個人情報の保護に関する法律）
・　民法
　➢　損害賠償請求（709 条）
　➢　不正アクセス禁止法（不正アクセス行為の禁止等に関する法律）

ポイント 2：情報を共有する。

【啓発の具体的な内容】
・　グループウェアが普及する以前の業務連絡は、電話、FAX、メール（メーリングリスト）などが使われていた。これらの連絡手段は伝達に手間がかかり情報の管理も煩雑となってしまうため、早く正確な情報を伝えにくく、社外の連絡においては誤送信から情報漏えいにつながるリスクもあった。しかし、グループウェアで公開する情報は基本的にグループウェア内の公開に限定され、社外に情報が漏えいするリスクを低減することができる。また、グループウェアの様々な機能を活用することで、情報の管理も行うことができる。ただし、文書やファイル等の機密レベルによっては適切な公開範囲を設定し、重要な情報が無関係なメンバーに知られることがないようにする必要がある。
・　グループウェアには様々な情報共有機能があるので、伝える情報や目的、それぞれの特徴を生かして利用する（サービスによって提供される機能が異なるため、ここでは主な機能を記載する）。
　➢　メッセージ：友人や社内外の人と連絡を取るための機能。送信した後に内容の修正や削除ができるものもあるので、重要な修正を行った場合はその旨を周知する。また、複数のメンバーが含まれるメッセージでは、特定の相手にメッセージを送ったことを通知する機能（メンション機能）等を活用することもできる。
　➢　チャット：個人同士や、指定したメンバー同士で簡単なやり取りができる機能。メールよりも気軽に利用できる一方で、古い会話は画面外に流れ、時間の経過とともに過去の会話を閲覧しづらくなる。重要な情報はファイル共有や掲示板機能を利用し、見えやすい場所に置いておくなどして使い分けたり、再度周知する際には掲示したメッセージのリンクなどを貼ったりなど工夫をすること。メッセージと同様に、メンション機能で特定の相手にメッセージを強調して伝えることもできる。
　➢　スケジュール管理：カレンダー上で個人やグループの予定を調整できる機能。時間やメンバーの登録以外にも、施設の予約やメンバー以外に予定を公開するかなどの細かな設定を行えるものもある。
　➢　掲示板：グループウェア内のメンバーに連絡事項を周知する機能。部門やグループメンバー単位で公開範囲を指定できるものもある。OS やソフトウェアの重要なアップデートの対応依頼など、幅広いメンバーに周知する際に活用できる。掲示板は重要な投稿記事は URL を引用して繰り返しリマインドでき、必要な情報を多くの人に届けることができる。
　➢　ファイル共有：友人間や社内業務で共有したいファイルを保管することができる機能。グループウェア内のメンバーがアクセスしやすいように、ファイルの場所を案内する際はファイルのパスやリンクを引用することができる。業務マニュアルや申請書類の書式等、共通で利用するものや利用頻度の高いファイルを決まった場所にファイル共有しておくと、ユーザーは常に最新版のファイルをダウンロードでき、手続きの周知等を楽にすることができる。
　➢　社内設備：グループウェアの中には、企業内にある設備を登録し、予約の管理を行えるものがある。会議室やプロジェクターなど、企業内で共有して利用する設備について、貸し出し状況や利用可能な時間、空き数等を確認することができる。
　➢　ワークフロー：社内事務処理等を紙書類の回覧や印鑑による承認をせず、Web 上で迅速に承認手続きを進めることができる機能。事務手続きの簡略化に役立つ。

・ グループウェアは様々な製品やサービスが提供されており、複数の製品やサービスを目的に合わせて組み合せたり、使い分けて利用したりすることもできる。一方、利用するサービスが増えると同じ内容のファイルが別々の場所で管理されるなど、グループウェアの管理が複雑になるなどの弊害も懸念される。いくつかの製品やサービスを利用する場合は、事前にグループウェアの利用ルールやファイル管理の方法等を取り決め、ユーザー間で共有する必要がある。
・ グループウェアを利用しなくなったメンバー（人事異動や退職等でグループウェアが不要となったアカウント）についてはすぐに無効にするか削除する。本来利用すべきではないメンバーがグループウェアにログインできる状態が続くと、社内の機密情報等が漏えいするリスクが高まる。社内の情報を保護するためにも、グループウェアの管理者が責任をもって対応することが重要である。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】
・ インシデント項目 24. 不正アクセス
・ インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）
・ インシデント項目 30. 不十分な ID/パスワードの取り扱い

【主な関係法令】
・ 個人情報保護法（個人情報の保護に関する法律）
・ 民法
  ➢ 損害賠償請求（709 条）

ポイント 3：スケジュールを調整する。

【啓発の具体的な内容】
・ スケジュール管理機能では、自身の予定を登録することにより、他のメンバーにスケジュールを公開することができる。また、他のメンバーの予定を参照して相手の空き時間を知ることができたり、空き時間に別の予定を入れてスケジュールの重複を防いだりすることもできる。予定の登録を忘れた場合、その時間が空き時間と認識されて別の予定が登録され、複数の予定が重複してしまうこともありうる。こうした状況を防ぐため、常に最新の予定を登録するように心がけること。
・ 大人数の友達や社外の人とのスケジュール調整では、スケジュール調整に特化した Web サイトやアプリ等のサービスを利用する方法がある。サービスによってはユーザー登録やアプリのインストール等が不要なものがあるので、メール、SNS や電話等を使って調整を行うよりも簡単にスケジュール調整が行える場合がある。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】
・ なし

【主な関係法令】
・ なし

ポイント 4：メンバーとチャットをする。

【啓発の具体的な内容】
・ グループウェアのチャットは、個人同士や利用目的に応じてグループを作成し、その中のメンバーで行うことができる。対面で話すための準備が要らず、メールよりも気軽にコミュニケーションを図ることができるため、業務連絡から雑談まで、幅広く活用することができる。
・ チャットで個人情報や機密情報等を取り扱う際は、仲間同士や組織内のグループウェアであっても、情報の取り扱いに注意する。例えば、パスワードをかけたファイルで共有するなど、情報の取り扱い方法を工夫する。
・ 文字のみのやり取りは十分なコミュニケーションを図れない可能性がある。人は相手の表情や声からも様々な情報を受け取るので、必要に応じてオンライン通話や電話等、従来の伝達方法と組み合わせてコミュニケーションを図ることも大切である。

・　チャットは場所や時間にとらわれずにメンバーと会話できる一方で、上司が部下に対して業務時間外に連絡や指示を出したり、他の人から見えない環境を利用して相手を攻撃したりするなどのハラスメント行為に発展する可能性がある。自分や近しい人がハラスメント行為を受けた場合は、会話の内容などの事実関係を証拠として記録し、社内の相談窓口に相談するなど、速やかに第三者の介入を受けるようにする。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

・　インシデント項目 7．ネットいじめ・ハラスメント
・　インシデント項目 28．情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

・　個人情報保護法（個人情報の保護に関する法律）
・　刑法
　➢　名誉毀損（230 条）：3 円以下の懲役若しくは禁固又は 50 万円以下の罰金
・　民法
　➢　損害賠償請求（709 条）
・　いじめ防止対策推進法

D)　参考事例

・　全国の学校における働き方改革事例集（【文部科学省】https://www.mext.go.jp/content/20230320-mxt_syoto01-000028353_1.pdf）

4-5. 売る・買う

ICT や情報メディアを活用してモノやサービス、情報を売買する方法について記載する。またオンラインで売買を行う場合の注意点について説明する。

- **項目 17. ネット通販を利用する**
- **項目 18. オンライン売買仲介サービスを利用する**
- **項目 19. 電子決済をする**
- **項目 20. 暗号資産（仮想通貨）を使う**
- **項目 21. インターネット広告を利用する**

■ 項目 17. ネット通販を利用する

A) 概要

インターネット上のショッピングモールや店舗（実店舗を含む）から、製品やサービスをオンラインで購入すること。サービスによっては複数の店舗の商品の価格を比較したり、オンライン限定の割引やポイント等の特典が提供されていたりする場合がある。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① 通販サイトにアクセスする。 **ポイント 1**

② 商品を比較・選択する。 **ポイント 2**

③ 商品を購入する。 **ポイント 3**

④ 通販サイトを閉じる。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：通販サイトにアクセスする。

【啓発の具体的な内容】

- 通販サイトやショッピングモールは、実店舗に出向くことなく商品を購入できる便利な面もあるが、注文したものと異なる商品が届いたり、そもそも商品が届かなかったりするなどの詐欺目的の悪質な通販店舗や個人商店が含まれている場合がある。店舗の口コミや売買実績等を参考にし、信頼できる通販店舗を利用するよう心掛ける。
- 通販サイトやショッピングモールでは顧客情報を管理するため、サービス利用時に名前や郵便番号、住所、クレジットカードの情報等のユーザー情報を登録することがほとんどである。ID やパスワードを盗まれると勝手に商品を購入されてしまう危険性もあるため、登録した情報は厳重に管理する。また、通販サイトと見分けがつかないフィッシングサイトもあるので、その Web サイトが本当にその運営会社のものか、個人情報を入力する前に確認する。
- ネットショップ作成サービスでは、簡単な登録手続きによりネットショップの開設が可能となっており、店舗だけではなく個人がショップを開設し、自主ブランドの商品等をネット上で販売しているケースもある。通常のネット販売では購入できない個性的な商品やオーダーメイドの商品を購入できる場合もあり、ユーザー数も増えてきている。ネットショップ作成サービスを利用する場合も他のネット通販と同様に、利用規約や入金・返金方法等を事前に確認し、利用するようにする。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 25. フィッシング
- インシデント項目 30. 不十分な ID/パスワードの取り扱い

【主な関係法令】

- 不正アクセス禁止法（不正アクセス行為の禁止等に関する法律）
  - ➢ 不正入力要求（7 条）：1 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金

ポイント 2：商品を比較・選択する。

【啓発の具体的な内容】

- 通販サイトやショッピングモールには多くの店舗が集まっており、検索機能を使うことで店舗を横断して商品や価格を検索・比較することができるものがある。
- オンラインでは、商品の掲載写真や動画だけでは読み取れない情報がある。過度な演出がされていないか、批判的な読み取りが大切である。例えば、偽者のフィギュアが本物のように売られていたり、箱だけ売られていたりというケースもある。
- 多くの通販サイトやショッピングモールには口コミ機能がある。商品を選択する際に、利用者が価格の安さや口コミの評価等を参考にできる便利な機能だが、口コミの中には店舗側でさくら（おとり）を仕込み、口コミ等で不当に高い評価をつけたり、意図的に評価を下げようとしたりするケースもある。1 つの店舗だけでなく、複数の店舗の口コミを比較するなどして、信頼できる店舗であることを確認してから商品を選択する。
- 口コミに限らず、比較サイトや検索サイトではキーワードで検索した結果に連動して、PR 商品などの広告が上位に表示されていることがある。関心の高い商品を知ることができる一方で、通常の広告と見分けがつきにくい場合もあるので注意する。（「項目 21. インターネット広告を利用する」を参照）。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 37. オンライン売買仲介サービスでのトラブル（インターネット・オークション、フリマにおけるトラブル）

【主な関係法令】

- 景品表示法（不当景品類及び不当表示防止法）
- 特定商取引法（特定商取引に関する法律）

ポイント 3：商品を購入する。

【啓発の具体的な内容】

- 商品を購入する際に気を付ける点として、以下のような詐欺の手口がある。
  - ➢ 海賊版の商品
    - ✧ 通販サイトやショッピングモールでも、海賊版の商品が販売されているケースがある。これらの商品は、定価より非常に安く販売されているなどの特徴があるので、購入しないようにする。
  - ➢ 巧妙な出資への誘導
    - ✧ いわゆる情報商材として、健康や美容、金儲け、自己啓発、ギャンブル必勝法、絶対儲かる投資についてのノウハウや教材が売られていたり、トレーニングコースの入会をセットにしたものが販売されていたりする。最初は安価なものだと思って契約しても、投資によって儲かった体験談を聞かされて、さらに高価なコースや教材の購入を勧められるなど、巧妙に高額の出費をさせられることがある。詐欺の可能性も考慮しながら、購入するかどうかは慎重に判断すること。
  - ➢ 悪質な送料やキャンセル料の設定
    - ✧ 通販サイトやショッピングモールでは、店舗が商品の価格や送料等を独自に設定できる。例えば、品物の価格は安いが送料が法外に高い価格に設定し、結果として高額な購入をさせるケースがあるので、商品を購入する際は送料もしっかり確認すること。
    - ✧ お試し価格のようにうたい、初回は安価で購入が可能、または送料無料となっている商品があるが、詳細の説明を読むとお試し期間終了後は自動的に定期購入することが条件となっている場合がある。キャンセル料が高く設定されているなど、お試しのつもりで申し込みをすると結果として高い買い物になることもある。お試しという言葉に安易に飛びつかず、説明や注意書きをしっかり読んだり、不明な点があれば問い合わせをしたりする。
    - ✧ 通販サイトやショッピングモールには、サポートページ等で商品を購入した後のキャンセルや返

品・交換の条件を記載していることが多い。しかしながら、通信販売には特定商取引法上のクーリング・オフ（一定の契約に限り、契約の申し込みや契約の締結をした後、一定期間、無条件で申込みを撤回したり、契約を解除したりできる制度）の規定がないため、商品によっては、キャンセルや返品・交換に対応できないものもある。通販サイトやショッピングモールの注意書きをよく確認した上で、商品を購入すること。

- ✧ 海外の通販サイトやショッピングモールを利用する場合は、返品・交換の際に海外の店舗と直接商品のやり取りをすることもある。購入の際は、国内の通販サイトとは異なる注意点（決済方法、送料、関税、商品が到着までにかかる期間、サポートへの問い合わせが可能な言語等）があることを考慮する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 9. 著作権侵害
- インシデント項目 36. 情報商材

【主な関係法令】

- 著作権法
  - ➢ 著作権侵害
- 特定商取引法（特定商取引に関する法律）
- 景品表示法
- 消費者契約法
  - ➢ 消費者契約の申込み又はその承諾の意思表示の取消し（第 4 条 1 項）
- 刑法
  - ➢ 詐欺罪（246 条）：10 年以下の懲役

D) 参考事例

- インターネット通販トラブル（【消費者庁】https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/caution/internet/trouble/internet.html）
- 海外から購入した商品でこんなトラブルありませんか？（【国民生活センター 越境消費者センター（CCJ）】https://www.ccj.kokusen.go.jp/）
- インターネットショッピングで購入した商品はクーリング・オフできるの？（身近な消費者トラブル Q&A）（【独立行政法人国民生活センター】https://www.kokusen.go.jp/t_box/data/t_box-faq_qa2015_20.html）

■ 項目 18. オンライン売買仲介サービスを利用する

A) 概要

インターネット・オークションやフリマ等、インターネット上の商品の売買を仲介するサービスを利用して、物品やサービスの取引をすること。一般の店舗で販売されていない商品を購入できたり、不要なものを買い取ってもらえたり、匿名のまま安全な取引ができたりするなど、売り手と買い手双方に利点がある。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例 1：商品の落札】

① オークションサイトにアクセスする。 **ポイント 1**

② 商品を選択する。

③ オークションに参加し、商品を落札する。 **ポイント 2**

④ 落札した商品の支払いをする。 **ポイント 3**

⑤ 商品を受け取る。 **ポイント 4**

⑥ （必要に応じ）出品者の評価を行う。 **ポイント 5**

【活用例 2：商品の出品】

① オークションサイトにアクセスする。

② 商品を出品する。 **ポイント 6**

③ 出品した商品が落札される。

④ 落札者から落札金額の入金がある。

⑤ 商品を発送する。 **ポイント 7**

⑥ （必要に応じ）落札者の評価を行う。 **ポイント 8**

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：オークションサイトにアクセスする。

【啓発の具体的な内容】

- オークションサイトやフリマアプリは、個人同士、もしくは店舗と個人で商品の売買を仲介するサービスである。これらのサービスの中には、取引の一部を代行したり、お互いの住所や銀行口座、個人情報等を伏せたまま匿名で安全な取引ができたりするものもある。

・　オークションサイトやフリマアプリを利用すると、現在は既に販売していない商品を購入したり、リサイクルショップに商品を売るよりも高く販売（もしくは安く購入）できたりすることがある。
・　オークションサイトやフリマアプリの利用は知らない相手との取引となるため、店舗で商品を購入したり、通販サイトを利用したりするよりもリスクを伴う。トラブルを防ぐため、事前に利用規約を読み、金銭や商品に損害が発生した場合の保障内容を確認すること。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】
・　インシデント項目 37. オンライン売買仲介サービスでのトラブル（インターネット・オークション、フリマにおけるトラブル）

【主な関係法令】
・　特定商取引法（特定商取引に関する法律）
・　景品表示法（不当景品類及び不当表示防止法）

ポイント２：オークションに参加し、商品を落札する。

【啓発の具体的な内容】
・　安全な取引をするにあたり、過去の取引回数が多く、落札者からの評価が高い出品者から購入するようにする。代金先払いもトラブルが多く注意が必要である。また、商品に不明な点がある場合は入札前に出品者に質問をして回答を得たり、出品者を識別する情報（ID や住所等）を確認したりすること。これにより、出品者とのやり取りを控えておくことで、落札後のトラブルを防ぐことが可能になる。
・　商品の入札期限間際になると多数の入札者が商品の落札に参加し、商品の落札額が高騰するケースがある。落札額が妥当かどうかをよく吟味したり、自身の落札上限価格を想定した上で入札に参加したりする。
・　新品の商品が販売されることがほとんどのネット通販とは異なり、オークションサイトやフリマアプリでは中古品を出品することが可能である。そのため、同じ商品でも出品者により商品の状態は様々である。出品者が記載している商品の情報や画像、配送時の梱包の方法等をよく確認し、納得できる商品に入札する。
・　出品者の中には、転売目的で市場の商品を買い占め、高額な価格設定をして販売する転売業者も存在する。限定品や人気の高い商品は転売目的の買い占めが行われやすく、市場から商品がなくなってしまうことがある。このような転売業者との取引が横行すると、より転売が過熱して、欲しい商品を定価で購入することが困難となる。本当に欲しいと思う人に商品が行き渡るよう、高額な転売商品は入札しないようにする。また、自らが出品する際も、高額な転売行為は決して行わない。
・　オークションサイトやフリマアプリには、出品者に質問をする機能を持つものがある。気軽に質問しやすい一方で、度重なる質問は出品者に負担をかける場合もあるので、質問内容は簡潔にまとめて丁寧な対応を心がけ、似たような質問・回答がないかを事前に確認すること。
・　出品者への値引き交渉を許可しているオークションサイトやフリマアプリもある。値引きを要求する場合は、具体的な価格を提案するなど、出品者の負担をかけない対応を心がける。また、値引きは出品者の好意によるものなので、値引きが成立した場合はきちんとお礼を伝えることも忘れないようにする。
・　オークションサイトやフリマアプリでは情報商材と呼ばれる商品が販売されていることがある。情報商材の内容は多様だが、金儲けのテクニックやギャンブルの必勝法等を PDF や DVD といった電子データで販売しているものがある。商品の特性上、内容を全て見てから入札を検討することができないため、一度お金を払ってしまうと、期待する内容と大きく異なっていたり、無価値な情報だったりしても、返品や返金に応じていないケースがある。うたい文句を安易に信用せず、詐欺の可能性も考慮しながら、支払いに納得ができるかをよく検討し、慎重に入札すること。
・　チケット転売規制法が成立し、興行主が転売を禁止している、または転売目的で購入することを禁止したチケットをオークションサイト等で売買すると罰則が科せられる可能性があるので、転売チケットは購入しないこと。興行主が事前にチケットの再販を認めている正規のリセールサイトもあるので、必要に応じこのようなサービ

スを利用する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 36. 情報商材
- インシデント項目 37. オンライン売買仲介サービスでのトラブル（インターネット・オークション、フリマにおけるトラブル）

【主な関係法令】

- 刑法
  - 詐欺罪（246 条）：10 年以下の懲役
- 特定商取引法（特定商取引に関する法律）
- 消費者契約法
  - 消費者契約の申込み又はその承諾の意思表示の取消し（第 4 条 1 項）
- チケット転売規制法（特定興行入場券の不正転売の禁止等による興行入場券の適正な流通の確保に関する法律

ポイント 3：落札した商品の支払いをする。

【啓発の具体的な内容】

- 直接、出品者に落札した商品の支払いを行ってしまうと、商品が届かなかったり、返品や返金が生じた場合にトラブルになったりする可能性がある。オークションサイトやフリマアプリの中には、商品の代金をオークションサイトやフリマアプリが一旦受け取り、落札者に商品が届いてから出品者に入金する方法での支払いを用意しているものがある。安全な取引のため、落札した商品の支払いを行う際は、必ずオークションサイトやフリマアプリが提供している方法で支払いを行うようにする。オークションサイトやフリマアプリ側で安全な金銭授受の方法をとっていないサービスは危険なので、利用は避ける。
- 入金が遅れる場合は、オークションサイトやフリマアプリが提供している方法で出品者に連絡をして、気持ちのよい取引を心がけること。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 37. オンライン売買仲介サービスでのトラブル（インターネット・オークション、フリマにおけるトラブル）

【主な関係法令】

- 刑法
  - 詐欺罪（246 条）：10 年以下の懲役

ポイント 4：商品を受け取る。

【啓発の具体的な内容】

- 落札した商品を受け取ったら、オークションサイトやフリマアプリが提供している方法により、すみやかに出品者に連絡する。
- 商品に不備があった場合に備えて、事前に出品者やオークションサイト、フリマアプリの管理者への連絡方法を確認すること。落札した商品と異なる商品が届いたり、不良品が届いたりした場合は、出品者に連絡して返品希望を伝えたり、オークションサイトやフリマアプリの管理者に連絡したりして、出品者への支払いを一時止めてもらい、オークションサイトやフリマアプリの利用規約等を閲覧し、今後の取引について再度確認をとる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 37. オンライン売買仲介サービスでのトラブル（インターネット・オークション、フリマにおけるトラブル）

【主な関係法令】

- 刑法
  - 詐欺罪（246 条）：10 年以下の懲役
- 特定商取引法（特定商取引に関する法律）
- 消費者契約法
  - 消費者契約の申込み又はその承諾の意思表示の取消し（第 4 条 1 項）

ポイント 5：（必要に応じ）出品者の評価を行う。

【啓発の具体的な内容】

- オークションサイトやフリマアプリには、商品の取引が全て終了した後に、取引の満足度を評価する仕組みを用意しているサービスがある。今後、別の人が同じ出品者と取引をする際の参考にもなるので、必要に応じ出品者の評価を行うようにする。
- 出品者の評価は、正確な記載を心がける。過剰な要求や誹謗中傷となるようなレビューを書くことは、民事責任を問われたり、場合によって刑事責任を問われたりする場合もあるので行ってはならない。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 5. 誹謗中傷
- インシデント項目 6. 不適切投稿

【主な関係法令】

- 刑法
  - 名誉棄損（230 条）：3 年以下の懲役若しくは禁錮又は 50 万円以下の罰金
  - 侮辱罪（231 条）：1 年以下の懲役若しくは禁錮若しくは 30 万円以下の罰金又は拘留若しくは科料
  - 信用毀損及び業務妨害（233 条）
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

ポイント 6：商品を出品する。

【啓発の具体的な内容】

- オークションサイトやフリマアプリの利用規約で出品が禁止されている商品は出品しないようにする。例えば、劇薬やガソリンなどの危険物、安全性が保障されていない化粧品や医薬品、アダルト用品等の成人向けの商品、金銭と同等に扱われる金券やチケットの出品は法律に抵触するおそれがある。禁止されている商品を出品すると、アカウントの利用停止や売り上げの凍結などの処罰を受ける可能性もある。
- 医薬品を出品する場合には医薬品医療機器等法（医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律）等、留意しなければならない法律がある。医師の処方箋が必要な医薬品や、薬剤師の対面での情報提供や指導が必要な医薬品、インターネットでの販売が禁止されている医薬品は出品してはならない。
- 中古品を出品する場合にも、古物営業法等で定められている古物（古物営業法第 2 条 1 項 1. 一度使用された物品、2. 使用されない物品で使用のために取引されたもの、3. これらいずれかの物品に「幾分の手入れ」をしたもの）を買い取って転売したりすると法律違反となるリスクがある。また、海外に商品を販売する場合は、現地の法律や手続きに違いにも留意する。
- 出品する商品には正確な情報を記載する。検索でヒットしやすくするために注目されやすいキーワードや都合の良い部分の情報のみを記載し、事実と異なる内容を伝えた場合、後で落札者からのクレームやトラブルに発展することがある。取引後の評価で低評価を受けると、今後の取引で信頼をなくすことにもつながるので、商品の写真等も様々な角度で写したものを提示するなど、商品の正しい情報を掲載するように心がける。
- 出品する商品の画像に他人の撮影した写真やメーカーの公式サイトの画像を無断で使用したり、出品サイトが定めたルールに抵触する画像を使用したりしないこと。出品サイトのガイドライン等を確認し、商品画像として

使用可能な写真の条件をよく確認する。

- 出品する際に個人情報を非公開で出品することができる匿名取引の機能を用意しているオークションサイトやフリマアプリもある。出品者、落札者の住所や振込先の銀行口座をお互いに知らせることなく、安全に取引を行うことができるため、上手く活用する。
- 落札時と同様に、チケット転売規制法により興行主が転売を禁止している、もしくは興行主が定めた販売価格を超える価格でチケットを売買すると罰則が科せられる可能性があるので、そのような出品は行わないようにする。
- 出品によって得られた所得によっては納税義務が発生する場合があるため、必要に応じて確定申告を行うこと。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 37. オンライン売買仲介サービスでのトラブル（インターネット・オークション、フリマにおけるトラブル）

【主な関係法令】

- 刑法
  - 詐欺罪（246 条）：10 年以下の懲役
- 特定商取引法（特定商取引に関する法律）
- チケット転売規制法（特定興行入場券の不正転売の禁止等による興行入場券の適正な流通の確保に関する法律）
- 医薬品医療機器等法（医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律）
- 古物営業法
- 著作権法
- 商標権

ポイント 7：商品を発送する。

【啓発の具体的な内容】

- 落札された商品を発送する際は、商品発送後のトラブルを防止するため、丁寧な梱包と配送を心がける。
- 商品の発送が遅れる場合は落札者にきちんと連絡をするなど、気持ちのよい取引を心がける。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

ポイント 8：（必要に応じ）落札者の評価を行う。

【啓発の具体的な内容】

- オークションサイトやフリマアプリには、商品の取引が全て終了した後に、取引の満足度を評価する仕組みを用意しているサービスがある。今後、別の人が同じ落札者と取引をする際の参考にもなるので、必要に応じ落札者の評価を行うようにする。
- 落札者の評価は、正確な記載を心がける。過剰な要求や誹謗中傷となるようなレビューを書くことは、民事責任を問われたり、場合によって刑事責任を問われたりする場合もあるので行ってはならない。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

D)　参考事例

- 「チケット不正転売禁止法」について（【消費者庁】https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_research/white_paper/2020/white_paper_column_11.html）
- 国民生活安定緊急措置法による転売規制についての Q&A（【経済産業省】https://www.meti.go.jp/covid-19/pdf/qa_tenbai_kisei.pdf）
- 医薬品のネット販売を安心して利用するために（【政府広報オンライン】https://www.gov-online.go.jp/useful/article/201405/1.html）
- 健康被害などリスクにご注意！海外からの医薬品の個人輸入（【政府広報オンライン】https://www.gov-online.go.jp/useful/article/201403/2.html）
- 安心・安全のための 3 つのポイント（【ヤフオク！】https://auctions.yahoo.co.jp/guide/guide/safesupport/）

■ 項目 19. 電子決済をする

A) 概要

商品やサービスの売買を現金で決済するのではなく、電子マネー等のデジタル技術を使って電子決済すること。スマホ等に搭載された機能で決済を行うことをモバイル決済といい、電車の改札やバスの運賃の支払い、自動販売機、コンビニの店頭等で利用されている。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① 電子決済の方法を選択する。 **ポイント 1**

② 必要に応じ電子マネーアプリの認証を行う。 **ポイント 2**

③ スマホ等をリーダーにかざし決済を行う。 **ポイント 3**

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：電子決済の方法を選択する。

【啓発の具体的な内容】

- 電子決済にはモバイルウォレット、電子マネーアプリによる決済等、多様な手段が存在する。自分の利用シーンに応じて、自分に合った手段を選択することができる。
- モバイルウォレットは、スマホに事前にクレジットカード情報を保存し、カード自体を持つことなく決済を行える仕組みである。複数のクレジットカードを契約している場合、スマホにそれらのカード情報を登録しておくことで、支払い時にその中から選択するだけでカード決済が可能となる。
- 電子マネーアプリによる決済は、決済専用のアプリをスマホにインストールし、事前にクレジットカード情報や銀行口座を登録したり、金額をチャージしたりしておき、支払いの際にアプリが発行するバーコードや QR コード等を読み取ることで、スマホで電子決済を行える仕組みである。各社から様々なサービスが提供され、キャッシュバックやポイントサービス等、アプリ独自の特典が付いているものもある。ただし、店舗によって対応しているサービスが異なるので、自身の利用状況に合ったサービスを選択する。
- 電子マネーには、プリペイド番号の書かれたカード等を購入し、インターネット上の支払いで利用できる電子マネーがある。クレジットカードの番号等を登録することなく利用ができるため、未成年でも利用することが可能である。
- スマホを個人認証の端末として利用する機会も増えてきている。スマホの紛失や盗難で電子マネーアプリに登録しているクレジットカードや銀行口座を他人に悪用されないように、指紋等と組み合わせた二要素認証や、多要素認証を用いるなど、セキュリティ強化の対策を行うこと。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 31. 機器の紛失・破損

【主な関係法令】

- なし

ポイント 2：必要に応じ電子マネーアプリの認証を行う。

【啓発の具体的な内容】

- 電子マネーの決済方法には様々な種類があるが、利便性とセキュリティの両方を確保するため、認証の際にはいくつかの要素を組み合わせて利用することが推奨される。以下、認証に使われる主な情報を記載する。

- ユーザーが知っていること（ID、パスワード、秘密の質問等）
- ユーザーが持っているもの（カードやスマホ等に記載または所持するスマホに届く情報、IC チップ、PIN コード、SMS に通知されるワンタイムパスワード等）
- ユーザー自身の情報（顔認証、指紋認証、静脈認証等）

・ 電子マネーアプリを利用する際の認証には、パスワードやパスコードを知られて他人に利用されることのないように、簡単なパスワードやパスコードの設定は避ける。
・ クレジットカードの不正利用を防ぐため、本人認証サービス（3D セキュア）の導入が 2025 年 3 月に向けて進められている。本人認証サービス（3D セキュア）を利用することで、不正利用者によるなりすましのリスクを低減するなどの効果が期待できる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】
・ インシデント項目 30．不十分な ID/パスワードの取り扱い

【主な関係法令】
・ なし

ポイント 3：スマホ等をリーダーにかざし決済を行う。

【啓発の具体的な内容】
・ 電子決済の方法には、リーダーにスマホ等をかざして決済する非接触型決済や、QR コードを利用した決済、キャリア決済等がある。また、決済手段も事前に現金をチャージして利用する方法や、クレジットカードと紐づけて、後払いで支払う方法等がある。
・ 電子決済は手持ちの現金が減らないため、一見すると出費が少ないように錯覚してしまう。金銭感覚を維持するため、例えば、使い過ぎを防ぐ為に現金やプリペイドカードでのチャージに限定したり、残高や決済総額を定期的に確認したりするなど、電子決済の利用方法を工夫する。
・ 電子決済は現金やクレジットカードの持ち運びが不要で大変便利である一方、外出先で電子決済が行えない状況も想定することも大切である。スマホの電源が切れてしまったり、電子決済システムの障害が発生したり、利用した店舗が電子決済に対応していなかったりする場合が想定される。外出の際は電子決済と現金のどちらでも支払いができるように最低限の現金も常備しておくと、不測のトラブルを防ぐことができる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】
・ なし

【主な関係法令】
・ なし

D) 参考事例
・ キャッシュレス決済の現状と消費者問題に係る実態調査について（【消費者庁】https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/meeting_materials/assets/internet_committee_211012_0006.pdf）
・ 2020 年 9 月頃から、電子決済サービスや銀行口座の認証の不備を悪用し、複数の一般利用者の銀行口座が電子決済サービスに勝手に登録された。これらの銀行口座から不正にお金を引き出され、3000 万円以上の被害が確認された（2020 年 9 月）。
・ 店舗に設置されている QR コードの上に不正な銀行口座に誘導する QR コードのシールを貼り付けて上書きし、不正送金をさせた（中国：2019 年）。

■ 項目 20. 暗号資産（仮想通貨）を使う

A) 概要

暗号資産（仮想通貨）とは、ブロックチェーン技術を基盤として、デジタルで管理される資産のことである。仮想通貨は個人間の送金や海外への送金を迅速に、かつ手数料を安く行える利点があり、物品やサービスの売買、投資や取引にも利用されている。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例 1：暗号資産（仮想通貨）を購入する】

① 暗号資産（仮想通貨）取引所・販売所に口座を開設する。 **ポイント 1**

② 口座に入金する。

③ 暗号資産を購入する。 **ポイント 2**

【活用例 2：暗号資産（仮想通貨）で支払いをする】

① 暗号資産（仮想通貨）取扱店舗で商品を選択する。

② 支払い方法で暗号資産（仮想通貨）を選択する。 **ポイント 3**

③ 暗号資産（仮想通貨）の支払画面に遷移する。

④ 支払いを完了する。

【活用例 3：暗号資産（仮想通貨）を受け取る】

① ポイントサイトに登録する。 **ポイント 4**

② 暗号資産（仮想通貨）を獲得する。 **ポイント 5**

③ 暗号資産（仮想通貨）を受け取る。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：暗号資産（仮想通貨）取引所・販売所に口座を開設する。

【啓発の具体的な内容】

・ 日本において暗号資産（2020 年 5 月の資金決済法の改正により、法令上、「仮想通貨」は「暗号資産」に呼称変更された）と現金（法定通貨）との交換を行うには、取引所・販売所で専用の口座を開設する必要がある。2017 年から、暗号資産（仮想通貨）を扱う事業者は必ず金融庁に「暗号資産交換業者」として届け出を行い、正式な認可を受けなければならない。未認可の事業者は、暗号資産（仮想通貨）の取扱企業としての要求水準を満たさない可能性が高く、万が一トラブルが起きた際に顧客の資産に影響を及ぼすリスクがある。暗号資産（仮想通貨）

の取引口座を開設する際は、金融庁から「仮想通貨交換業者」として認可されている事業者を選ぶようにする。

- 暗号資産（仮想通貨）は、現金と比較して個人間の送金手数料が安価もしくは無料であることや、少額から投資できることなどがメリットとして挙げられている。一方、価格の値動きが激しいことや、仕組みが周知されていないことなどから投機として扱われ、詐欺目的に利用されやすいなどのリスクがあり、度々注意喚起されている。例えば、仮想通貨交換業者を装った詐欺メールで、メール本文の URL から偽の Web サイトに誘導し、個人情報を入力させて情報を窃取するようなケースがある。重要な情報を入力する際は、Web サイトが SSL（Secure Socket Layer：Web ブラウザと Web サーバ間でのデータの通信を暗号化し、送受信させる仕組み）対応されているか確認（URL 表示部分や運営組織名が緑色表示になっている／”https”になっている／鍵マークが表示されている）するなど、事前にチェックしておくこと。
- 暗号資産の口座を開設するためには取引用のアカウント登録のほか、本人確認書類の提出が必要である。紙の書類提出だけでなく、スマホの口座専用アプリから免許証等の身分証明書を写真で撮影した画像をアップロードするだけで提出を完了できるサービスもある。
- 暗号資産に使われているセキュリティ保護の技術の一つに「ブロックチェーン」がある。ブロックチェーンは暗号資産を不正に改ざんさせないために使われている技術だが、現在は、他の金融サービス等でも利用されている。
- ICO（Initial Coin Offering）とは、暗号資産（仮想通貨）を利用した資金調達方法の一つである。暗号資産（仮想通貨）を新規に公開し、支援した投資家に利益やサービスを還元することができる仕組みである。当初 ICO は、国家や政府の影響を受けることなく、世界中から資金調達が可能であることで注目を集めたが、事業者の信頼性やプロジェクト等の実現性を保証する法律が存在しないため、詐欺目的で利用されるケースも多く、投資家にとってはリスクが高い投資と見なされるようになった。通常の通貨は国家がその兌換（だかん）（紙幣を同じ価値のある貨幣と引き換えること）性を保証するのに対し、暗号資産（仮想通貨）は保有者・利用者の信頼のもとに運用されている。このように通貨の信用の仕組みが異なることを理解した上で、投資をする際にはプロジェクト（企画や新製品の制作等）の信頼性や過去の実績等をよく検討し、安全な取引のために、常に最新の情報を収集するとともに、トラブルの事例の収集も怠らないようにする。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 25．フィッシング

【主な関係法令】

- 資金決済に関する法律
- 資金決済に関する法律施行令
- 仮想通貨交換業者に関する内閣府令
- 不正アクセス禁止法（不正アクセス行為の禁止等に関する法律）
  - ➢ 不正入力要求（7 条）：1 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金

ポイント 2：暗号資産（仮想通貨）を購入する。

【啓発の具体的な内容】

- 暗号資産（仮想通貨）は、「販売所」か「取引所」のいずれかから購入できる。それぞれ暗号資産の売買方法や取引手数料、扱う銘柄にも違いがあるため、自分の目的や希望する取引に応じて使い分ける。

・　販売所は、暗号資産の販売を運営する会社で、自社で取り扱う暗号資産をユーザーに販売し、ユーザーは自分の口座から、欲しい分の暗号資産を直接購入することができる。また、販売所に暗号資産を売却し、現金に交換することもできる。
・　取引所は、ユーザー同士による暗号資産の売買を仲介する会社で、株取引の証券会社と似たような機能を持つ。暗号資産を買いたいユーザーが、いくらでどのくらい買いたいのかを登録し、暗号資産を売りたいユーザーとの条件が一致すれば取引を行うことができる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】
・　なし

【主な関係法令】
・　なし

ポイント 3：支払い方法で暗号資産（仮想通貨）を選択する。

【啓発の具体的な内容】
・　暗号資産を利用するシーンは取引のみだけではなく、海外への送金に暗号通貨を利用することが挙げられる。既存の金融機関を介した送金システムと比較して、国際送金が迅速に、手数料も安く行えることから時間やコストを抑えることができる一方で、犯罪等に利用されるケースもある。
・　オンラインのショッピングサイト等では、暗号資産で商品やサービスの支払い（決済）を行える店舗もある。暗号資産を取り扱う店舗はまだあまり多くないため、事前に暗号資産の取引所の Web サイトや店舗の支払い方法を閲覧し、自分が登録している事業者（口座）や保有している暗号資産での支払いが可能かどうか確認すること。暗号資産の支払いは、暗号資産の口座を利用して支払いを行うが、他人に不正利用されることがないよう、他人に推測されないパスワードを利用したり、二要素認証を活用したりする（「項目 19. 電子決済をする」を参照）など、本人以外がログインできない設定をすることが大切である。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】
・　インシデント項目 24. 不正アクセス
・　インシデント項目 30. 不十分な ID/パスワードの取り扱い

【主な関係法令】
・　不正アクセス禁止法（不正アクセス行為の禁止等に関する法律）
・　民法
　➢　損害賠償請求（709 条）

ポイント 4：ポイントサイトに登録する。

【啓発の具体的な内容】
・　暗号資産（仮想通貨）は自身のお金を入金して購入する方法以外にも様々な受け取り方がある。例えば暗号資産（仮想通貨）を取り扱うサービスの新規登録キャンペーンとして暗号資産（仮想通貨）をもらえたり、そのサービスを利用したりすることで、ユーザーが暗号資産（仮想通貨）をポイントとして獲得できるものもある。ただし、本項目の「ポイント 1：暗号資産（仮想通貨）取引所・販売所に口座を開設する。」に記載している暗号通貨（仮想通貨）の詐欺等の注意点も踏まえ、ポイントサイトへの登録を検討する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

・　なし

【主な関係法令】

・　なし

ポイント５：暗号資産（仮想通貨）を獲得する。

【啓発の具体的な内容】

・　暗号資産（仮想通貨）は、新規口座開設によるポイント付与や、特定のサービス（ニュース購読やショッピング、アンケートの回答等）利用の報酬、ゲームやアプリ利用等、暗号資産（仮想通貨）をポイントのような形で獲得できる手段がある。

・　暗号資産（仮想通貨）の口座情報を第三者に知られてしまうと、不正アクセスによって資産が流出する可能性がある。自分自身の ID やパスワード等の口座情報を他人に知られないよう、厳重に管理する必要がある。また、取引所側のシステム障害やサーバ攻撃によって予期せぬ損失を受ける可能性もある。事前に取引所で公開している注意事項に目を通し、リスクの存在を理解しておく。

・　暗号資産（仮想通貨）の取引で一定以上の利益を得た場合（所得が 20 万円を超えた場合）は所得税の対象となる可能性がある。暗号資産（仮想通貨）による所得がある場合は確定申告を行い、所得税を納付すること。

・　暗号資産を狙ったフィッシング詐欺に注意する。暗号資産は匿名性が高く、一度送金した暗号資産を回収することは非常に困難である。暗号資産を使った詐欺の件数も増えているため、送金の際には細心の注意を払うこと。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

・　インシデント項目 24．不正アクセス

・　インシデント項目 30．不十分な ID/パスワードの取り扱い

【主な関係法令】

・　不正アクセス禁止法（不正アクセス行為の禁止等に関する法律）

・　税法

　➢　所得税法

D)　参考事例

・　暗号資産の利用者のみなさまへ（【金融庁】https://www.fsa.go.jp/policy/virtual_currency/index.html）

・　暗号資産に関する税務上の取り扱いについて（FAQ）（【国税庁】https://www.nta.go.jp/publication/pamph/pdf/virtual_currency_faq_03.pdf）

・　暗号資産（仮想通貨）とは何ですか？（【日本銀行 Bank of Japan】https://www.boj.or.jp/announcements/education/oshiete/money/c27.htm/）

・　フィッシング詐欺に注意｜基本的な対策｜一般利用者の対策｜国民のための情報セキュリティサイト（【総務省】https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/cybersecurity/kokumin/enduser/enduser_security01_05.html）

・　暗号資産取引業者一覧（【金融庁】https://www.fsa.go.jp/menkyo/menkyoj/kasoutuka.pdf）

・　仮想通貨に関する様々なトラブルにご注意（発表情報）（【独立行政法人国民生活センター】https://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20180426_1.html）

・　暗号資産（仮想通貨）（【独立行政法人消費者生活センター】https://www.kokusen.go.jp/soudan_topics/data/crypto.html）

■ 項目 21. インターネット広告を利用する

A) 概要

メール等を使用した広告や、Web サイトやアプリ等に掲載される広告を利用すること。ディスプレイ広告（Web サイト上に表示される広告）やリスティング広告（検索結果に連動して表示される広告）、成果報酬型広告（インターネット広告を介した利益に応じて報酬が支払われる広告）等、多様なインターネット広告が存在している。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例 1：Web サイトやアプリ上に掲載されているインターネット広告】

① インターネット広告が表示される。 **ポイント 1**

② 表示されているインターネット広告をクリックする。 **ポイント 2**

③ クリック先の広告を表示する。 **ポイント 3**

【活用例 2：メールによるインターネット広告】

① 広告メールを受信する。 **ポイント 4**

② メールに記載されている広告や URL リンクをクリックする。 **ポイント 5**

③ インターネット広告を表示する。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：インターネット広告が表示される。

【啓発の具体的な内容】

- インターネット広告は近年、従来のメディア（新聞、雑誌、テレビ等）の広告費用を上回り、非常に大きな市場となっている。Web サイトやアプリの運営者にとってインターネット広告は、収益につながる一方で、利用者にとっては広告の表示が多すぎると、Web サイトの閲覧やアプリの利用を妨げてしまう場合がある。
- Web サイトの広告は、自動でランダム（無作為）に商品やコンテンツを表示させているものがあり、Web サイトの内容と無関係の広告も掲載されることがある。
- OS や Web ブラウザには、広告をブロックする機能を備えているものがあり、広告の表示を制限することができる。また、無料アプリや動画サービスの利用中に挿入される広告は、有料版を購入したり有料会員になったりすることで、広告を表示せずに利用できるものがある。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

ポイント 2：表示されているインターネット広告をクリックする。

【啓発の具体的な内容】

- インターネット広告には、Web サイトの広告枠に表示されるものや SNS のタイムライン等に表示されるもの、アプリや動画サービスの視聴中に挿入されるものなど、様々な形態の広告がある。中には広告であることを明言

せず、SNS 等で特定の商品やサービスを紹介して、購入を促すようなステルスマーケティングといわれるような手法もある。

・ 消費者に誤認を生じさせる可能性があるステルスマーケティング（広告であるにもかかわらず、広告であることを隠すこと。「ステマ」と略称される）は、令和 5 年 10 月 1 日より景品表示法違反となり、事業者（広告主）は、「広告」、「PR」等、消費者が広告かどうかを判断しやすい形で広告を行うことが求められている。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

・ なし

【主な関係法令】

・ 景品表示法（不当景品類及び不当表示防止法）

ポイント 3：クリック先の広告を表示する。

【啓発の具体的な内容】

・ インターネットの利用中もしくはインターネット広告をクリックした先で、プレゼントの当選を通知する偽のメッセージの表示や、何らかの警告画面等を表示してソフトウェアのインストールを求めたり、個人情報を入力するように促したりするケースがある。そのような画面が表示された場合は悪質な Web サイトである可能性があるので、安易にソフトウェアのインストールを行ったり、個人情報を入力したりしないようにする。ウイルスに感染したり、個人情報を抜き取られたりするおそれがある。また、不正な請求画面（架空請求）等が表示された場合も、金銭の支払いはせず、地域の消費生活相談センターなどに相談する。

・ 興味がないインターネット広告や表示してほしくないインターネット広告、ポップアップの広告は、ブラウザの広告ブロック機能や広告の表示停止を選択することで非表示にすることができる場合があるので、上手く活用する。

・ インターネット広告の中には、性的・暴力的な商品やサービスを取り扱っているものがある。携帯電話通信事業者が提供しているフィルタリングサービスや OS のペアレンタルコントロール（OS の機能制限等）を設定することで、そのようなインターネット広告のリンク先の閲覧機会を最小化できるのでうまく活用すること（18 歳未満が利用者の携帯電話を契約する場合は、フィルタリングを提供しなければならないことが法律で定められている）。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

・ インシデント項目 21. フィルタリングやペアレンタルコントロール（OS の機能制限等）の未利用
・ インシデント項目 23. 偽警告
・ インシデント項目 27. ウイルス（マルウェア）感染
・ インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）
・ インシデント項目 33. 有害広告
・ インシデント項目 34. 架空請求・不正請求

【主な関係法令】

・ 刑法
  ➢ 詐欺罪（246 条）：10 年以下の懲役
・ 青少年インターネット環境整備法（青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律）
・ 各都道府県の青少年保護育成条例：措置命令

ポイント 4：広告メールを受信する。

【啓発の具体的な内容】

・ 法律によりサービス提供者は利用者から同意を得ない限り広告宣伝メールを送ることが禁止されているが、何

らかの方法でメールアドレスが流出し、無許可の広告宣伝メールが届く場合がある。このような場合はメーラーの機能やウイルス対策ソフト・アプリを利用して、迷惑メールボックス等に振り分けることもできる。

- 自分で申し込んだ広告宣伝メールを、不要になった後も放置していると、大量の広告宣伝メールで埋もれ、大切なメールに気付かないおそれがある。利用しない広告宣伝メールは定期的に解除することを心がける。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 32. 迷惑メール

【主な関係法令】

- 特定電子メール法（特定電子メールの送信の適正化等に関する法律 71 条 5 の 5）
  - 罰則（1 号、37 条 1 号）：1 年以下の懲役又は 100 万円以下の罰金（法人は 3000 万円以下の罰金）
  - 措置命令（7 条）
- 特定商取引法（特定商取引に関する法律）

ポイント 5：メールに記載されている広告や URL リンクをクリックする。

【啓発の具体的な内容】

- 広告宣伝メール内に記載されている URL 等をクリックすると、リンク先の Web サイトで閲覧料として不当な料金を請求されたり（架空請求）、ID やパスワード、クレジットカード番号等の個人情報の入力を不当に促されたりする場合がある。身に覚えのない広告宣伝メールに記載されている URL は、クリックしないようにする。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 25. フィッシング
- インシデント項目 32. 迷惑メール

【主な関係法令】

- 特定電子メール法（特定電子メールの送信の適正化等に関する法律 71 条 5 の 5）
  - 罰則（34 条 1 号、37 条 1 号）：1 年以下の懲役又は 100 万円以下の罰金（法人は 3000 万円以下の罰金）
  - 措置命令（7 条）
- 特定商取引法（特定商取引に関する法律）

D) 参考事例

- 令和 5 年 10 月 1 日からステルスマーケティングは景品表示法違反となります。（【消費者庁】https://www.caa.go.jp/policies/policy/representation/fair_labeling/stealth_marketing/）
- Safari のポップアップ広告やポップアップウインドウについて - Apple サポート（【Apple】https://support.apple.com/ja-jp/HT203987）
- 特定の広告のブロック - 広告 ヘルプ（【Google】https://support.google.com/ads/answer/2662922?hl=ja）

MEMO

4-6. ICT をもっと活用する

ICT や情報メディアをより活用し、暮らしに役立てる方法について記載する。また、違法・有害な情報をブロックしたり、使い過ぎを制限したりする方法や、近年の AI 技術の導入について説明する。

- **項目 22. スマート家電を使う**
- **項目 23. スマートウォッチを使う**
- **項目 24. フィルタリングやペアレンタルコントロール（OS の機能制限）を使う**
- **項目 25. 便利なアプリ（電卓、翻訳、レコーダー等）を使う**
- **項目 26. AI（Artificial Intelligence：人工知能）を活用する**

■ 項目 22. スマート家電を使う

A) 概要

スマホ等様々な情報機器・家電の利用をサポートする機能が搭載されている家電を利用すること。テキストや音声（会話）、その他のセンサーによる情報取得を通じて、スマホ等様々な情報機器・家電の利用をサポートする機能が搭載されている。IoT（Internet of Things：モノのインターネット）の普及に伴い、様々な家電や情報機器に AI（Artificial Intelligence：人工知能）が搭載されている。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① スマホやスマートスピーカーで音声アシスタントを起動する。 **ポイント 1**

② スマホやスマートスピーカーに話しかけ、質問をする。 **ポイント 2**

③ 音声アシスタントを終了する。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：スマホやスマートスピーカーで音声アシスタントを起動する。

【啓発の具体的な内容】

- スマホやスマートスピーカーには「音声アシスタント」という機能が搭載されているものがある。音声アシスタントに特定のキーワード（ウェイクワード）で呼びかけを行うことにより、直接手で操作しなくても起動することができる。現在、多くの企業からスマートスピーカーが販売されており、スマートスピーカー専用のアプリ等をインストールすることで、音声アシスタントを通じ自分の生活スタイルに合わせた様々な機能を利用することができる。
- 音声アシスタントは AI による音声認識技術を搭載した機能の一つだが、人間が入力したデータによって学習させるだけでなく、AI 自身が大量のデータからパターンを学習できるようになり、精度が飛躍的に向上している。音声アシスタントは音声認識技術を用いて連携している家電を操作したり、ニュースや天気予報を聞いたり、聞きたい音楽を再生させたりすることができる。
- スマート家電の多くは、インターネットを経由して、スマホの専用アプリ等から遠隔で家電を操作できるため、手元で様々な家電を操作することができる。また、AI が搭載されているスマート家電は、操作内容等を学習し、ユーザーや利用環境に合わせた操作を AI が判断し、実行できるものもある。スマート家電には生活を便利にする様々な活用方法がある。例えば、以下のようなスマート家電が現在普及している。
  - ドライブレコーダー：GPS と連動して、最短ルートの提案や渋滞情報の通知、到着予想時刻を通知することができる。また、加速度センサーで車の加速や減速の変化を計測し、一定の大きさ以上の衝撃を受けた際に録画を行い、自動保存するものもある。万が一の事故が起こった場合に、事故当時の記録を残しておくことができるものもある。
  - 見守りカメラ：留守中の子供やペットの様子を見守ったり、遠方で暮らす高齢の家族の安全を確認したりする目的で普及が進んでおり、カメラ機能を通じてスマホアプリに様々な状況の変化を通知するものもある。例えば、動体検知や夜間暗視モード、温度・湿度センサーを使って、一定範囲を超えた場合に通知するなどして、空き巣の被害や熱中症の危険を防止することができる。一方で、カメラ機能を搭載する家電の ID やパスワードが破られると、家の中を他人に見られてしまうおそれがあるため厳重に管理し、設置場所にも十分配慮する必要がある。
  - ロボット掃除機：部屋の広さや段差を掃除機が自身のカメラやセンサーで把握（マッピング）し、ゴミの多い場所等を学習することで、掃除する部屋に応じた効率的な掃除方法を実行できる。ユーザー自身で掃

除を許可するエリア・禁止するエリア等を指定することができるものもある。

- 洗濯機：天気や季節の情報を取得し、スマホの専用アプリに時期に合わせた洗濯コースを提案したり、洗濯物の量から洗い方や乾燥時間を提案したりするものもある。
- スマート電球：スマホの専用アプリで電球の ON/OFF 切り替えや、調光や調色などの操作ができるものもある。音声スピーカーと連動することで、音声での操作も可能になる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

ポイント 2：スマホやスマートスピーカーに話しかけ、質問をする。

【啓発の具体的な内容】

- スマホやスマートスピーカーの音声アシスタントとスマート家電（インターネットと接続して遠隔操作が可能な家電のこと）を連動することで、自宅の家電を音声で操作することができる。例えば、家の中で手の離せない作業をしているときや、外出先からも操作することができる。
- 音声アシスタントを使うと、例えば、スマホやキーボードの操作に不慣れな高齢者も、人と会話するように話しかけ、スマホを操作することができる。
- 音声アシスタントを通じて、スケジュールの読み上げや商品の注文等も可能だが、音声アシスタントとの会話を他人が聞いてしまう場合もある。自身の個人情報やプライバシーが漏れてしまう可能性があるので、利用するタイミングに注意する。
- スマートスピーカーには、人物を判定せずに操作を行うものもある。他人の呼びかけに答えてユーザー本人に関する情報を与えてしまったり、勝手にユーザーのカードで買い物をしてしまったりするケースもある。不必要な機能はオフにしたりセキュリティの高い Wi-Fi ルーターを利用したりするなどして、セキュリティ面にも十分配慮する。
- スマホの AI やスマートスピーカーに入力した内容は、音声認識に用いられると同時に、AI が更なる学習を行うためのデータとして再利用されることもある。入力内容が他のユーザーの回答として出力される可能性もあるため、この点も踏まえた上で利用する。
- Web カメラを搭載した機種では、テレビ電話や遠隔地からの見守りを行える一方で、設定によっては不特定多数に家庭内を見られてしまうリスクもあるため、カメラへのアクセス制限やパスワード管理は特に注意して取り扱う必要がある。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 11．プライバシー権侵害
- インシデント項目 28．情報漏えい（機密情報・個人情報等）
- インシデント項目 29．OS やアプリの未更新

【主な関係法令】

- 憲法
  - 幸福追求権（13 条）
- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

D)　参考事例

- 「AI 利活用ハンドブック～AI をかしこく使いこなすために～」(2020 年 7 月発行)（【消費者庁】https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/meeting_materials/review_meeting_004/ai_handbook.html）
- 令和 3 年情報通信白書（第 1 部 特集 デジタルで支える暮らしと経済）（【総務省】https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r03/html/nd105220.html）
- スマートホームの安心・安全に向けたサイバー・フィジカル・セキュリティ対策ガイドライン（【経済産業省】https://www.meti.go.jp/policy/netsecurity/wg1/smarthomeguideline_ver1.0.pdf）
- AI を活用した建築生産システムの高度化に関する研究（【国土交通省】https://www.mlit.go.jp/tec/gijutu/kaihatu/pdf/h29/170725_06jizen.pdf）
- ドライブレコーダーの活用について｜警察庁 Web サイト（【警視庁】https://www.npa.go.jp/bureau/traffic/anzen/drive_recorder.html）
- スマートデバイスの音声アシスタント機能でサポートセンターへの連絡を指示したところ、スマートデバイスが使用した検索エンジンの上位にあった詐欺サイトに掲載された偽のサポートセンターに繋がり、不正に金銭を要求された。（米国：2019 年）

■ 項目 23. スマートウォッチを使う

A) 概要

スマートウォッチは直接身に付けることができる小型のモバイル端末（ウェアラブルデバイス）の一つである。スマートウォッチとスマホと連携することで、腕時計としての機能以外にも、着信した電話やメッセージを受け取ったり、電子決済ができたりするものもある。また、スマートウォッチに内蔵されているセンサーを通じて身体の情報を記録し、健康管理にも役立つものがある。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① スマートウォッチを着用する。 **ポイント 1**

② スマートウォッチを利用する。

(1) スマートウォッチで電子決済をする。 **ポイント 2**

(2) ネットを利用する。 **ポイント 3**

(3) ヘルスケアアプリを利用する。 **ポイント 4**

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：スマートウォッチを着用する。

【啓発の具体的な内容】

- スマートウォッチは、ウェアラブルデバイス（身体に直接装着することができるデバイス）の一つで、時計として機能するだけでなく、通話や電子決済を行ったり、内蔵されているセンサーを通じて身体情報（1 日に歩いた歩数や移動距離、運動量、睡眠時間、心拍数、心電図や体脂肪率等）を計測し、アプリ等と連携して情報を記録したりするものもある。また、手持ちのスマホとスマートウォッチを連携させることで、スマホにインストールされているアプリの操作をスマートウォッチから行うことができるものもある。
- スマートウォッチの出荷台数は世界的に増加傾向にあり、日本でも若年層を中心に普及が進んでいる。国内の販売台数も増加しており、今後世界中で自分の生活に合わせてスマートウォッチを活用する人々の増加が見込まれている。
- スマートウォッチはスマホとペアとなっている場合もあるので、スマホやスマートウォッチの機種変更の際には、事前にデータの引き継ぎについて、調べておくことが大切である。
- スマートウォッチの中には、衝突を検知し、事故と解釈して、緊急連絡を行う機能を備えたものがある。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

ポイント 2：スマートウォッチで電子決済をする。

【啓発の具体的な内容】

- 電子マネーに対応しているスマートウォッチを使うことで、交通機関の利用時やスーパー・コンビニ、自動販売機での支払いをスマートウォッチで済ませることができる。財布やスマホ、交通系 IC カードを取り出す手間が

省け、スムーズに買い物をすることができるメリットがある。

- スマートウォッチは位置情報や決済情報だけでなく、身体情報等、個人と密接な情報をスマホと連携し、スマートウォッチ内にも保存しているケースがある。指紋や静脈などの生体認証やパスコード入力によって、本人のみがロックを解除できるようにするための機能が搭載されているものもある。スマートウォッチが盗難や紛失に遭った場合、保存情報が第三者に流出し、悪用されるリスクがあるので、事前に生体認証の設定を行ったり、紛失に備えてスマートウォッチを探せるように位置情報を有効に設定したりするなどして、防犯対策を行うこと。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）
- インシデント項目 31. 機器の紛失・破損

【主な関係法令】

- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）

ポイント 3：ネットを利用する。

【啓発の具体的な内容】

- スマートウォッチはスマホと連携することで、スマホで受信したメールや SNS アプリ等の通知をスマートウォッチで受信したり、天気や株価、スマホに入っている一部のアプリを利用したりすることができるものもある。スマホを取り出さなくても簡単なメッセージを返信できるメリットがある。一方で、スマホよりも画面が小さく、歩きながら、運転をしながらの操作は事故につながる可能性があるため、決して行わないようにする。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 22. ながらスマホ（歩きスマホ・運転中のながらスマホ等）

【主な関係法令】

- 道路交通法（71 条 5 の 5）
  - 携帯電話使用等（交通の危険）違反：1 年以下の懲役又は 30 万円以下の罰金
  - 携帯電話使用等（保持）違反：6 月以下の懲役又は 10 万円以下の罰金

ポイント 4：ヘルスケアアプリを利用する。

【啓発の具体的な内容】

- スマホのヘルスケアアプリに自分の身体情報を登録し、着用したスマートウォッチで心拍数、歩数、消費カロリー、心電図や体脂肪率等の身体情報を収集し日常的に管理することで、生活習慣の見直しに役立てることができる。しかし、データを鵜呑みにせず健康上の問題については適宜、医療機関の受診を心がけること。製品によっては心拍の異常を検知するとユーザーに通知をするものもあり、通知をきっかけに医療機関を受診し、重大な疾病を発見するきっかけになることもあるため、日々の体調管理にも有用である。
- GPS と連動して移動距離や経路情報等の行動をスマートウォッチに記録することができる。移動距離や速度から消費カロリーを記録し、運動量を把握することができる。
- マラソンやフィットネス、水泳、ゴルフ、登山等、特定のスポーツやアウトドア利用を想定し、防水機能や耐衝撃に備えた製品もある。スマートウォッチ用のアプリ等も提供されている。例えば、登山では、登頂予定のコースを記録して自分の現在位置や到着予想時間を確認することができ、運動やスポーツをするモチベーションの向上に役立てることができる。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 22. ながらスマホ（歩きスマホ・運転中のながらスマホ等）

【主な関係法令】

- 道路交通法（71 条 5 の 5）
  - 携帯電話使用等（交通の危険）違反：1 年以下の懲役又は 30 万円以下の罰金
  - 携帯電話使用等（保持）違反：6 月以下の懲役又は 10 万円以下の罰金

D) 参考事例

- やめよう！運転中のスマートフォン・携帯電話等使用（【警察庁】https://www.npa.go.jp/bureau/traffic/keitai/info.html）
- 令和 4 年度 情報通信メディアの利用時間と情報講堂に関する調査報告書（【総務省】https://www.soumu.go.jp/main_content/000887659.pdf）
- スマートウォッチの便利な使い方講座（【ASCII.jp】https://ascii.jp/serialarticles/1622408/）
- Wear OS スマートウォッチを紛失した場合に見つけられるようにしておく - Wear OS by Google ヘルプ（【Google】https://support.google.com/wearos/answer/9377785?hl=ja）
- Apple Watch を紛失した場合や盗難に遭った場合 - Apple サポート（【Apple】https://support.apple.com/ja-jp/HT207024）

■ 項目 24. フィルタリングやペアレンタルコントロール（OS の機能制限）を使う

A) 概要

Web サイトの閲覧やアプリの利用、利用時間制限等、子供の PC、スマホ等の利用を保護者等の大人が制限・解除する仕組みのこと。携帯電話通信事業者が提供するサービス以外にも、OS の機能として提供されたり、ソフトウェアやアプリで提供されていたりするものもある。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例 1：Android でフィルタリングの設定を変更する】

① 携帯電話通信事業者の提供するフィルタリングサービスの手順に従い保護者が設定する管理画面を開く。

② フィルタリングアプリの設定（Web サイト・アプリ）を変更する。 **ポイント 1**

③ 設定画面を終了する。

【活用例 2：iPhone でフィルタリングの設定を変更する】

① 携帯電話通信事業者の提供するフィルタリングサービスの手順に従い保護者が設定する管理画面を開く。

② フィルタリングアプリの設定（Web サイト）を変更する。 **ポイント 1**

③ OS の機能制限（スクリーンタイム）で設定（アプリ）を変更する。 **ポイント 2**

④ 設定画面を終了する。

【活用例 3：その他のペアレンタルコントロールを変更する】

① OS や各サービス・アプリのペアレンタルコントロールの設定画面を開く。 **ポイント 3**

② ペアレンタルコントロールを設定する。 **ポイント 4**

③ 設定画面を閉じる。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：フィルタリングアプリの設定を変更する。

【啓発の具体的な内容】

- 携帯電話通信事業者が提供するフィルタリングサービス（あんしんフィルター）では、保護者のフィルタリング管理画面等から子供のスマホの設定を行うことができる。学齢や年齢別に「Web サイトの閲覧制限」や「アプリ起動制限（Android のみ。iPhone は OS の機能制限（スクリーンタイム）でアプリの利用やインストールの制限を行うことができる）を設定できる。

・ Android OS を搭載した機器は、OS の Digital Wellbeing 機能で、アプリや Web サイト閲覧の上限時間を設定することができる。子供の情報リテラシーや成長段階、利用状況等に合わせて設定すること。
・ 携帯電話通信事業者が提供するフィルタリングサービス（あんしんフィルター）には、カスタマイズ機能が提供されている。特定の Web サイトやアプリを利用できないからと安易にフィルタリングを外すのではなく、カスタマイズ機能を上手に利用する。
・ フィルタリングやペアレンタルコントロールを利用することで、子供だけでなく成人であっても、違法・有害情報の閲覧や利用を最小化することができる。ただし、すべての違法・有害情報を避けることはできないので、保護者の見守りや情報リテラシーを身に付けるなど、総合的な対策を行う必要がある。
・ インターネット上では年齢や性別を偽って別人になることも容易であり、SNS 等を通じて知り合った相手から、精神・身体を脅かされるような犯罪に巻き込まれる可能性がある。フィルタリングやペアレンタルコントロールを利用することで SNS の利用を制限（一部の SNS を除く）することができるので、子供の情報リテラシーや成長段階、利用状況等に合わせて、親子でも相談しながらフィルタリングの見直しを行うこと。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】
・ インシデント項目 13. 出会い系サイトに起因する犯罪被害
・ インシデント項目 14. SNS 等に起因する犯罪被害
・ インシデント項目 17. 違法・有害コンテンツ
・ インシデント項目 21. フィルタリングやペアレンタルコントロール（OS の機能制限等）の未利用

【主な関係法令】
・ 青少年インターネット環境整備法（青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律）
・ 各都道府県の青少年保護育成条例

ポイント 2：OS の機能制限（スクリーンタイム）で設定（アプリ）を変更する。

【啓発の具体的な内容】
・ iPhone を含む iOS を搭載した機器については、OS の機能制限（スクリーンタイム）でアプリの利用やインストールの制限を行うことができる（携帯電話通信事業者が提供するフィルタリングサービス（あんしんフィルター）では行えない）。子供の情報リテラシーや成長段階、利用状況等に合わせて、アプリのレーティングを設定すること。
・ iOS の機能制限（スクリーンタイム）では、アプリのレーティング設定の他にも Web サイトのアクセスを制限したり、インストールされているアプリの利用を制限（使用時間の制限含む）したりすることができる。例えば、iPhone を使わない時間を決めて、通話と一部のアプリしか利用できないようにしたり、アプリのカテゴリごとに 1 日に利用できる時間の上限を設定したりすることができる。子供だけでなく大人の使い過ぎを防止するためにも役立つので、機能制限（スクリーンタイム）を上手に活用すること。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】
・ インシデント項目 13. 出会い系サイトに起因する犯罪被害
・ インシデント項目 14. SNS 等に起因する犯罪被害
・ インシデント項目 17. 違法・有害コンテンツ
・ インシデント項目 21. フィルタリングやペアレンタルコントロール（OS の機能制限等）の未利用

【主な関係法令】
・ 青少年インターネット環境整備法（青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律）
・ 各都道府県の青少年保護育成条例

ポイント 3：OS や各サービス・アプリのペアレンタルコントロールの設定画面を開く。

【啓発の具体的な内容】

- 携帯電話通信事業者が提供するフィルタリングサービス以外にも、様々な企業から PC やタブレット向けにフィルタリングソフトやサービスが提供されている。また、OS や各サービス側でペアレンタルコントロールを用意しているものがある。また、サービスによっては子供向けのアプリ（例：YouTube Kids 等）を専用で用意しているものもあるので、必要に応じ活用する。
- OS 事業者からは、子供の端末を見守るためのアプリ（Google ファミリーリンクアプリ）や機能（iOS のファミリー共有でスクリーンタイムを利用）が提供されている。それらのアプリや機能を利用することで、保護者の端末から子供の端末のペアレンタルコントロールを設定することができる。
- ゲーム機にはスマホと同じようにインターネットに接続し、SNS を利用したり、ゲームを購入したりできるものがある。保護者の知らない間に面識のない人とネット上で出会い、予期せぬトラブルに巻き込まれたり、無断でゲームに課金をしたりすることがないよう、ゲーム機もペアレンタルコントロールを設定すること。1 日のプレイ時間を決めて日常生活に支障が出ることを防いだり、年齢や購入金額の上限に制限を設けたりすることもできる。
- フィルタリングやペアレンタルコントロールを設定する際に利用するパスワードは、子供に推測されるようなパスワードは控え、保護者がしっかりと管理すること。特に、保護者とゲーム機を共用する場合には、クレジットカードの番号登録や、インターネットを通じて外部とのやり取りを無断で使われることがないよう、制限がかかっていることを確認してから渡すようにする。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 4. 健康被害
- インシデント項目 21. フィルタリングやペアレンタルコントロール（OS の機能制限等）の未利用
- インシデント項目 30. 不十分な ID/パスワードの取り扱い

【主な関係法令】

- 青少年インターネット環境整備法（青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律）

ポイント 4：ペアレンタルコントロールを設定する。

【啓発の具体的な内容】

- OS や各サービス・アプリのペアレンタルコントロールでは以下のような設定が用意されている場合がある。OS 事業者のヘルプや各サービスのヘルプ等を参照し、親子でルールを相談しながらペアレンタルコントロールを活用すること。
  - 端末やアプリの利用時間制限
  - アプリストアのダウンロード設定（例：Google Play の保護者による使用制限等）
  - Web ブラウザのセーフサーチ設定
  - 動画の閲覧制限（例：YouTube の制限付きモード等）
  - 購入（課金）金額の上限設定　等

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 17. 違法・有害コンテンツ
- インシデント項目 21. フィルタリングやペアレンタルコントロール（OS の機能制限等）の未利用
- インシデント項目 35. 高額課金

【主な関係法令】

- 民法
  - 未成年者取消権（5 条 2 項）
- 青少年インターネット環境整備法（青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律）

D) 参考事例

- フィルタリング（有害サイトアクセス制限サービス）をご存じですか？（【総務省】https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/d_syohi/filtering.html）
- 各携帯電話事業者が提供するフィルタリング
  - あんしんフィルター for au | サービス・機能 | au（【KDDI】https://www.au.com/mobile/service/anshin-filter/）
  - あんしんフィルター for docomo | サービス・機能 （【NTT ドコモ】https://www.nttdocomo.co.jp/service/anshin_filter/）
  - あんしんフィルター | スマートフォン・携帯電話 （【ソフトバンク】https://www.softbank.jp/mobile/service/filtering/anshin-filter/）
- SNS やアプリの利用を制限する機能 | 子どもとネットのトリセツ（【安心ネットづくり促進協議会】https://www.kodomo-safety.org/tool/11）
- お子様の iPhone、iPad、iPod touch でペアレンタルコントロールを使う - Apple サポート（【Apple】https://support.apple.com/ja-jp/HT201304）
- Google ファミリー リンク - フォーム（【Google】https://families.google.com/intl/ja/familylink/）
- Android スマホの Digital Wellbeing ってなに？その機能の概要や利用方法を解説（【Android】https://www.android.com/intl/ja_jp/articles/177/）
- みまもり設定（保護者による使用制限）（【Nintendo】https://www.nintendo.co.jp/support/switch/parentalcontrols/index.html）

■ 項目 25. 便利なアプリ（電卓、翻訳、レコーダー等）を使う

A) 概要

PC やタブレット、スマホ向けに提供されているツール等の便利なアプリを利用すること。スマホにプリインストールされているアプリのほか、アプリストアでは様々な種類の機能を持つアプリが公開されている。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① スマホアプリを使う。

(1) プリインストールされているアプリを使う。 **ポイント 1**

(2) ストアからインストールしたアプリを使う。 **ポイント 2**

② スマホアプリをアップデートする。 **ポイント 3**

③ アプリを終了する。 **ポイント 4**

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：プリインストールされているアプリを使う。

【啓発の具体的な内容】

- スマホや PC には、日常生活に役立つアプリ（メールや Web ブラウザ、カレンダー、カメラ、写真、地図、電卓、天気予報、家計簿管理、名簿管理等）が購入時からインストール（プリインストール）されているものもある。機能が足りない場合は、アプリストアからアプリをダウンロードすることで、生活や仕事に役立てることができる。
- プリインストールされているアプリには様々な機能を備えているものがある。例えば、カメラアプリには QR コードを読み取る機能が付いていたり、写真アプリには画像を編集・加工したり検索したりする機能が付いている。また、メモアプリではテキスト入力だけでなく、音声入力ができるものや、TODO リストやリマインダー機能を持つもの、写真から文字を抽出してテキストに変換できるものなどもある。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

ポイント 2：ストアからインストールしたアプリを使う。

【啓発の具体的な内容】

- 公式のアプリストアには、多くのアプリが公開（販売）されている。プリインストールされているアプリでは足りない機能がある場合は、アプリストアで検索し、ダウンロードをして利用することができる。無料で提供されているアプリは広告が入ったり、利用が限定されたりするものもあるが、有料版に切り替えることで、広告の表示をなくしたり、機能の制限が解除されたりするものもあるので、必要に応じて有料版の利用も検討する。
- プリインストールされているアプリと同じ機能を持つアプリでも、特定の機能に特化した、より便利な機能を実装しているものも数多く用意されている。例えば、天気予報アプリでは風や湿度などの複合的な情報から外出に

適した服装を教えてくれるものや、カメラアプリでは写真の雰囲気を変えられる様々な効果や加工機能が搭載されているものがある。また、Web サイトで提供されているサービスも、Web ブラウザ上で利用するよりもアプリの方が利便性の高いものがある。

- アプリストアには不正な操作を行うアプリが配信されている場合がある。利用者の端末から個人情報を流出させたり、金融系サービスの認証情報等を窃取したり、偽サイトに誘導したりするものなどが存在している。アプリストア側でもアプリの審査等を行っているが、そのようなアプリは一見普通のアプリを装い、電池の節約やウイルス対策などの利便性をうたうものや、人気のアプリを装ってインストールさせようとするものもある。不正な操作を行うアプリをインストールすると、個人情報やアドレス帳の情報を盗み取られたり、スマホを遠隔操作で乗っ取られたりする可能性がある。スマホアプリはユーザーのスマホ内のデータにアクセスする際、アクセス許可を要求するので、アプリが要求するアクセス権を確認し、必要のない情報にアクセスするアプリは利用しないようにする。また、アプリをダウンロードする際は、OS 事業者や携帯電話通信事業者の公式ストアで提供されているアプリをダウンロードするようにし、それ以外からのインストールは避けること。
- 保護者等が使っていたスマホ等を子供に渡して利用させる場合は、子供に利用させたくないアプリについては削除したり、事前にペアレンタルコントロールを設定したりしてから渡すこと。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 21．フィルタリングやペアレンタルコントロール（OS の機能制限等）の未利用
- インシデント項目 27．ウイルス（マルウェア）感染
- インシデント項目 28．情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）
- 個人情報保護法（個人情報の保護に関する法律）

ポイント 3：スマホアプリをアップデートする。

【啓発の具体的な内容】

- アプリは新しい機能の追加や改善、不具合の改修が日々行われており、公式ストアを通じて更新プログラムが配信されている。インストールは自動では行われないため、公式ストアからの通知を確認し、常に最新のバージョンのアプリを利用する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- インシデント項目 29．OS やアプリの未更新

【主な関係法令】

- なし

ポイント 4：アプリを終了する。

【啓発の具体的な内容】

- スマホのアプリは PC のアプリのように、使い終わった後に手動で「終了」させる必要はないが、複数のアプリを立ち上げたままにしておくとバッテリーの消耗等につながる可能性がある。画面をスワイプして起動中のアプリを表示させ、アプリを明示的に終了させることもできる。
- 使わなくなったアプリをホーム画面に置いておくと、目的のアプリを探しにくくなるだけでなく、本体のストレージ（保存領域）を圧迫して必要なデータを保管できなくなるなどの問題が起きるため、定期的に削除することを心がける。アプリ（特に SNS アプリ等）を削除する際には、アプリ利用時に登録したデータを削除するか、サービスの利用を退会してから削除する。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

- なし

【主な関係法令】

- なし

D) 参考事例

- スマートフォンを利用している方へ（【警視庁】https://www.keishicho.metro.tokyo.lg.jp/kurashi/cyber/security/cyber414.html）
- 日常におけるセキュリティ対策（【IPA 独立行政法人情報処理推進機構】https://www.ipa.go.jp/security/anshin/measures/everyday.html）
- スマホにアプリを入れる前に確認したい 4 つのポイント | トレンドマイクロ is702（【トレンドマイクロ】https://www.is702.jp/special/3510/partner/12_t/）
- iPhone 上の情報への App アクセスを変更する - Apple サポート（【Apple】https://support.apple.com/ja-jp/guide/iphone/iph251e92810/ios）
- Android スマートフォンでアプリの権限を変更する - Google Play ヘルプ（【Google】https://support.google.com/android/answer/9431959?hl=ja）

■ 項目 26. AI（Artificial Intelligence：人工知能）を活用する

A) 概要

AI とは Artificial Intelligence：人工知能の略称であり、インターネット上のビッグデータや人間が利用する端末等から収集した大量のデータを学習することによって、推論や判断等の知的行動を人間に代わってコンピュータが行う技術である。AI 技術の進化にともない単純な計算処理や分類だけでなく、学習データをもとに自ら学習を行ったり、人間と同じような応答や提案を行ったりするほか、新しい文章やイラスト等を生成する生成 AI と呼ばれる技術の普及も進んでいる。

B) 活用方法と注意のポイント等

【活用例】

① 生成 AI サービスを起動する。 **ポイント 1**

② 質問や命令文（プロンプト）を入力する。 **ポイント 2**

③ 生成 AI より結果が表示される。 **ポイント 3**

④ （必要に応じ）追加の質問や命令文（プロンプト）を入力する。

⑤ 生成 AI サービスを終了する。

C) 啓発すべき内容

ポイント 1：生成 AI サービスを起動する。

【啓発の具体的な内容】

- AI はインターネット上のビッグデータ[1]等から膨大なデータを読み込み、知識として学習をすることで、データの中から適切な回答を探して提示することができる。学習を繰り返すことで、判断や推測の精度を高めることができる。
- 近年、業務アプリに業務アシスタントツールとして AI を搭載した製品が提供されている。これによりユーザーが過去に使用したアプリや文書の内容から必要とされる行動を予測し、業務文書やメール文の自動生成や、次に行う作業を予測し提示する。ユーザーの作業の一部を AI が負担し、事務処理の負荷の軽減や、チャットボットの自動案内等で対人業務を効率化するなど、ユーザーの生産性を高めるツールとしての役割を期待されている。
- 「プロンプト」と呼ばれる質問や命令文を入力し、その情報をもとにテキスト、画像、動画、音声等の新しいデータを生成する AI のことのことを生成 AI（Generative AI・ジェネレーティブ AI）という。
- 生成 AI は、文書作成の補助（メール文の作成、Web ページの要約、プレゼン資料の作成等）やアイデア出し、考えの整理等に活用されている。生成 AI によりプログラミングコードを作成できるものもあるが、出力されたプログラムが正しく動作するかなどについては確認する必要がある。
- 生成 AI の学習データとして他人の著作物を使用する際には、著作権を侵害しないよう注意する必要がある。一方で、自身の生成したものがどのような場合に著作権として保護されるかなど、現在、AI と関係法令（著作権等）に関する整理や検討が進められている。

[1] ビッグデータ：人間では全体を把握することが難しい巨大なデータ群。平成 29 年情報通信白書（総務省）の中で、政府（国や地方公共団体）が提供するオープンデータ、企業がノウハウを蓄積、デジタル化したデータ、IoT 機器から収集されるデータ、個人のインターネット上の行動履歴・属性情報等がビッグデータを形成するものとして定義されている。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

・　インシデント項目 9. 著作権侵害

【主な関係法令】

・　著作権法

ポイント 2：質問や命令文（プロンプト）を入力する。

【啓発の具体的な内容】

・　生成 AI は過去のデータ等を元に入力情報を学習し、新たなデータを生成する。テキスト、画像、動画、音声等、様々なコンテンツを出力することができる。より具体的な出力を求めたい場合は、質問や命令文の内容をより具体的にすることが重要である。

・　生成 AI で入力した情報は、AI の再学習で利用される可能性があり、情報漏えいの懸念も考えられる。機密情報や顧客情報等については入力しない、もしくは組織内のみで利用できる生成 AI ツールを利用するなどして、機密情報や顧客情報等が外部に流出しないように対策を行うこと。

・　入力する情報が学習データとして利用される際に、不正確な内容や、偏り（バイアス）を含んでいた場合、AI が誤った回答を提供するおそれがある。その結果、不正確な情報を事実と思い込んだユーザーによって拡散されたり、経済的な損失を招いたりする可能性がある。AI から正しい回答を受け取るためには、情報を提供するユーザー側も情報リテラシーを身に付ける必要がある。AI が誤った情報を元に学習をしないように、日頃から正しい情報をインターネットに発信することを心がける。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

・　インシデント項目 28. 情報漏えい（機密情報・個人情報等）

【主な関係法令】

・　なし

ポイント 3：生成 AI より結果が表示される。

【啓発の具体的な内容】

・　生成 AI 技術の進歩により、人間が考えたような自然な文章や実物のような画像・映像を作り出すことができるようになり、人間が手作業で行ってきた作業の負荷の軽減にも活用されはじめている。

・　生成 AI によって生成された出力を利用する際には、自己責任で行う必要がある。生成された出力文を引用、転載、再利用する場合は出典を明示し、著作権法等の法律や罰則に違反しないように注意する。

・　生成 AI が必ずしも正しい情報を出力するとは限らない。事実とは異なる誤った回答をする可能性もある。また、生成 AI が出力した情報が他人の権利を侵害したり犯罪等に悪用されたりするリスクも懸念されている。例えば、誹謗中傷や名誉毀損となりうる内容が含まれていたり、他人の顔かたちにそっくりの人物を生成して、フェイク動画を作ったりする事例がある。内容が正しいかどうか、最新の情報であるかなどは、利用者自らが判断することが重要である。

【関連するインシデント（「羅針盤（本編）」参照）】

・　インシデント項目 1. デマ・フェイクニュースを発信すること

・　インシデント項目 25. フィッシング

【主な関係法令】

・　著作権法

・　刑法

　➢　名誉棄損（230 条）：3 年以下の懲役若しくは禁錮又は 50 万円以下の罰金

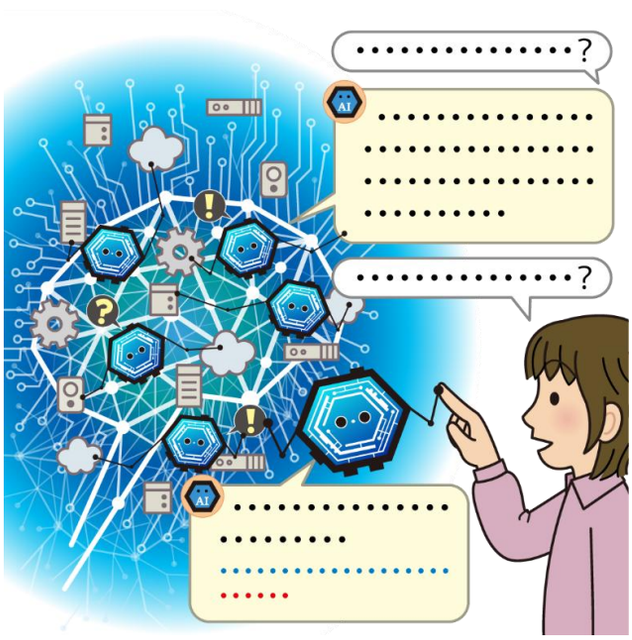
　➢　侮辱罪（231 条）：1 年以下の懲役若しくは禁錮若しくは 30 万円以下の罰金又は拘留若しくは科料

- 民法
  - 損害賠償請求（709 条）：3 年以下の懲役又は五十万円以下の罰金

D) 参考事例

- AI 利活用ハンドブック～AI をかしこく使いこなすために～（【消費者庁】https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/meeting_materials/review_meeting_004/ai_handbook.html）
- 生成 AI はじめの一歩～生成 AI の入門的な使い方と注意点～（【総務省】https://www.soumu.go.jp/use_the_internet_wisely/special/generativeai/）
- 自治体における AI 活用・導入ガイドブック＜導入手順編＞（【総務省】https://www.soumu.go.jp/main_content/000820109.pdf）
- 広島 AI プロセス閣僚級会合の開催結果（【総務省】https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01tsushin06_02000277.html）
- 生成 AI の利用について：文部科学省（mext.go.jp）（【文部科学省】https://www.mext.go.jp/a_menu/other/mext_02412.html）
- 生成 AI による報道コンテンツ利用をめぐる見解（【文部科学省】https://www.pressnet.or.jp/news/headline/230517_15029.html）
- 令和 5 年度著作権セミナー「AI と著作権」の講演映像及び講演資料を公開しました。（【文化庁】https://www.bunka.go.jp/seisaku/chosakuken/93903601.html）
- ロボット技術の介護利用における重点分野（【厚生労働省】https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-12304250-Roukenkyoku-Koureishashienka/0000180157.pdf）
- 「生成 AI 時代の DX 推進に必要な人材・スキルの考え方」を取りまとめました（METI/経済産業省）（【経済産業省】https://www.meti.go.jp/press/2023/08/20230807001/20230807001.html）
- 文章生成 AI 利活用ガイドライン（【東京都】https://www.digitalservice.metro.tokyo.lg.jp/ict/pdf/ai_guideline.pdf）
- 川崎市文章生成 AI 利活用ガイドライン（【川崎市】https://www.city.kawasaki.jp/templates/press/cmsfiles/contents/0000164/164695/20240326_seiseiAI.pdf）

MEMO



情報リテラシー啓発のための羅針盤（コンパス） 情報活用編

2020 年 10 月 7 日　　第 1.0 版 発行
2024 年 1 月 22 日　　第 2.0 版 発行
2024 年 10 月 31 日　　第 2.2 版 発行

株式会社ラック
サイバー・グリッド・ジャパン 編

監修（五十音順）
匹田 篤　　広島大学大学院 准教授
町村 泰貴　　成城大学 教授
村井 万寿夫　　北陸学院大学 教授

株式会社ラック
サイバー・グリッド・ジャパン