情報モラル啓発セミナー　in 北海道（札幌）
「人権を守る情報セキュリティ　～ランサムウェア等に対する組織的対策と人材育成（ワークショップ）～」

【講演③】

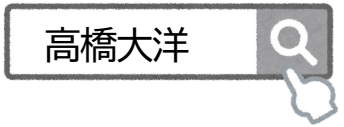
インターネット安全活用のために企業に求められる人材育成

2024年11月7日

高橋大洋（一般社団法人セーファーインターネット協会　ネットセーフティ教育プログラム事務局）
taiyo@saferinternet.or.jp

主催：中小企業庁／北海道経済産業局

講師自己紹介



コンピュータウイルス対策やフィルタリングなどセキュリティ関連事業者での勤務経験をきっかけに、「スマートなインターネット利用者を増やす」に取り組む。子どもからシニア層までのネット利用問題についての調査・研究や教材開発、指導者養成、企業・NPO等への専門助言を行う。オンライン・オフラインで研修講師としても活動。

小樽商科大学・帯広畜産大学・北見工業大学　非常勤講師（インターネットのメディアリテラシー）。著書（共著）『学生のためのSNS活用の技術』（講談社）。

東京都生まれ、2011年より札幌市在住。

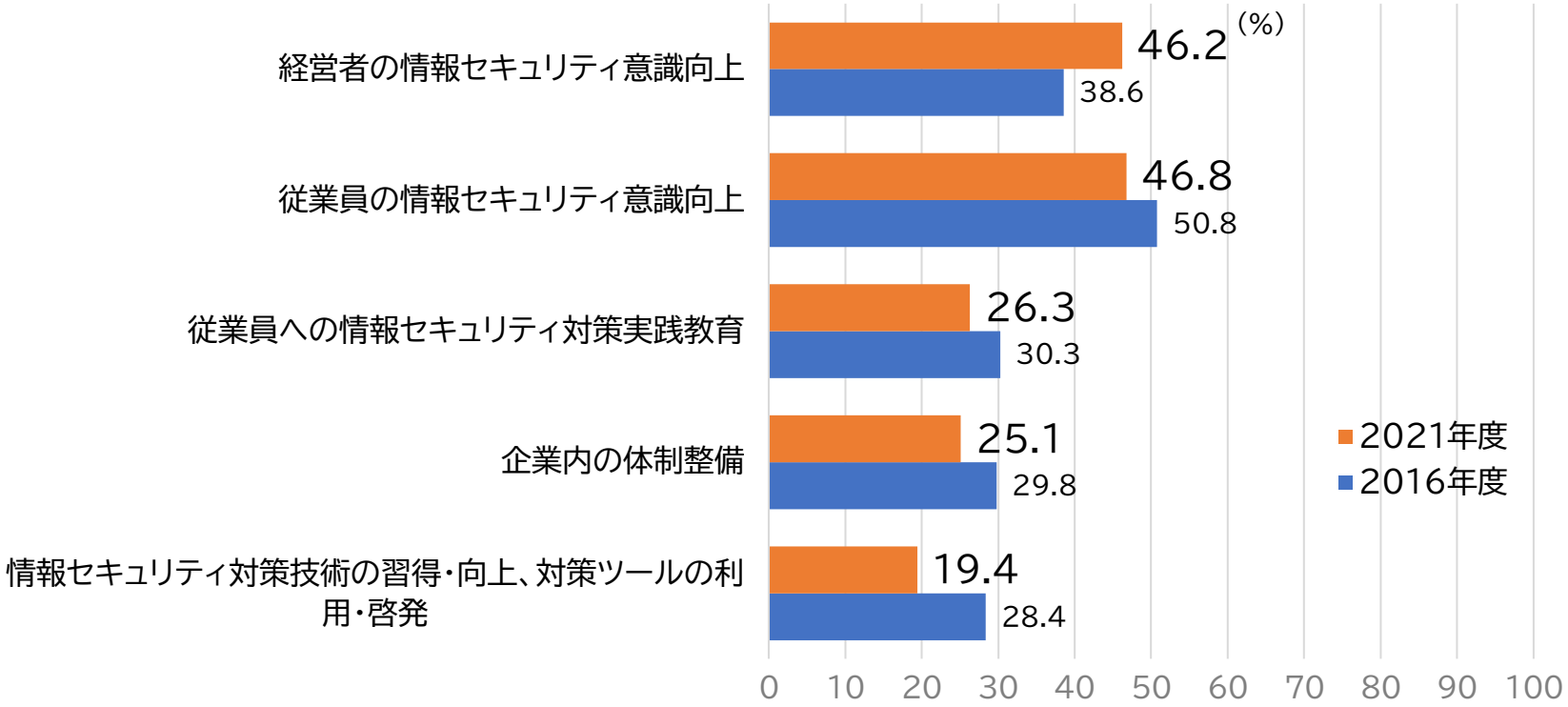
組織の情報セキュリティ教育
人材育成の理想と現実

被害の未然防止や軽減のために

- 企業・団体全体で行う対策
  - OS等を最新の状態にする
  - ウイルス対策ソフトを導入する
  - 認証機能を強化する
  - ファイアウォール等を設定して不審な通信をブロックする
  - データの定期的なバックアップと
    ネットワークから切り離してバックアップを保管する
  - アクセス権などの権限を最小化する
  - ネットワークを監視する
  - セキュリティ教育を行う（対策の周知や訓練）

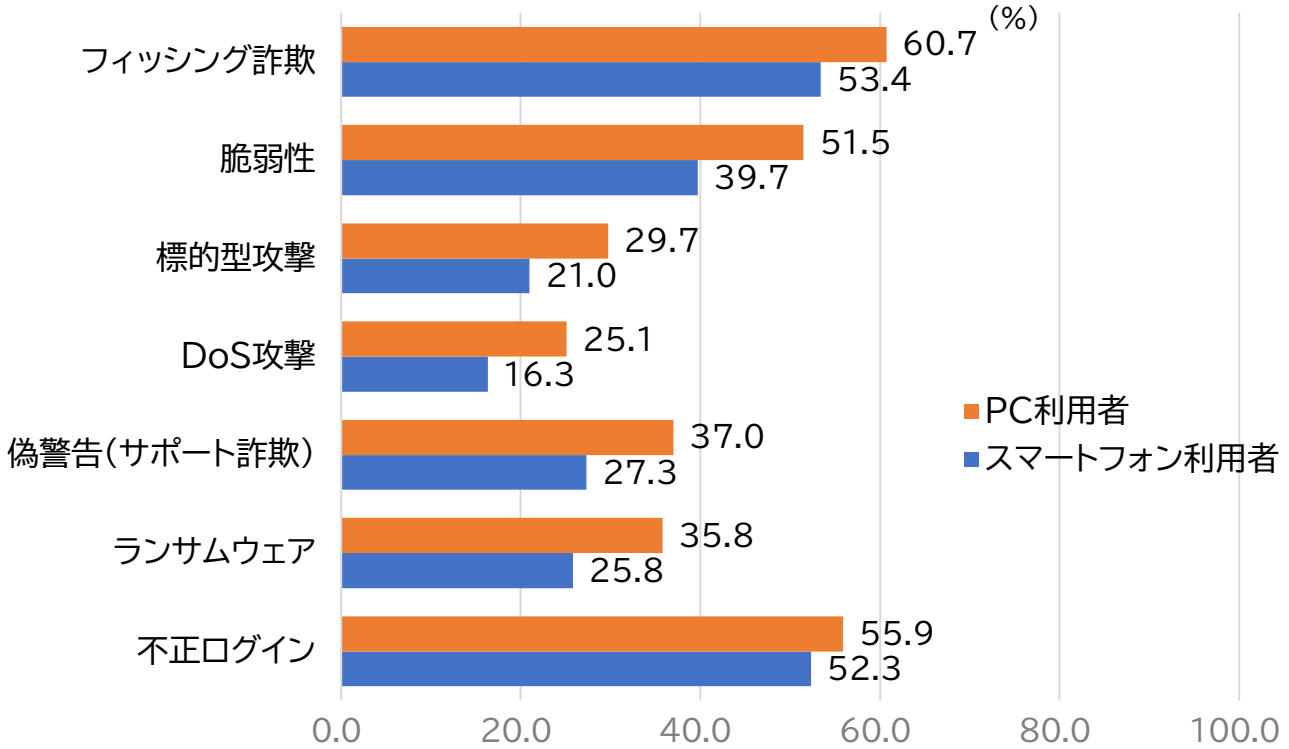
※政府広報オンライン「ランサムウェア、あなたの会社も標的に？ 被害を防ぐためにやるべきこと」（2022年）
https://www.gov-online.go.jp/useful/article/202210/2.html

セキュリティ対策向上に必要なこと



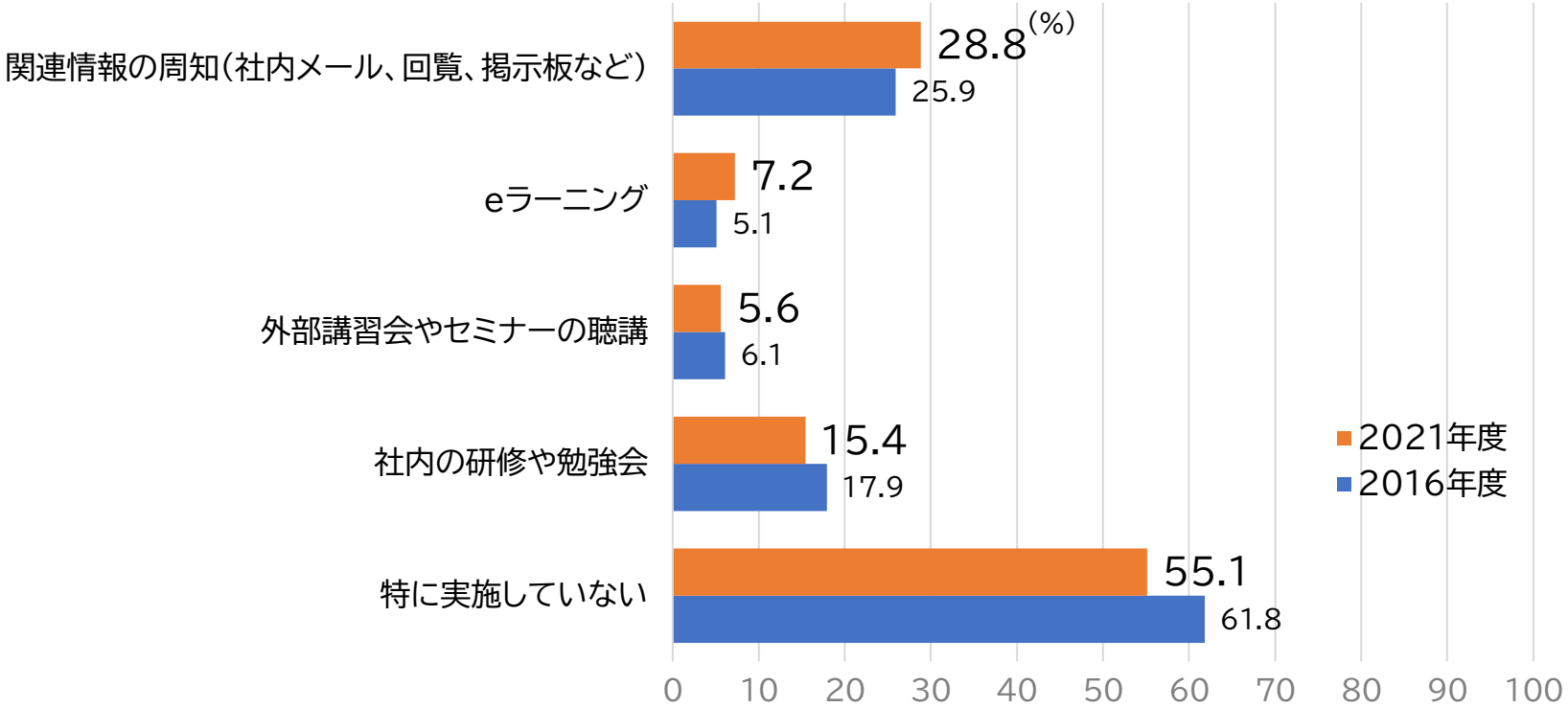
※IPA「2021年度中小企業における情報セキュリティ対策に関する実態調査」p.19情報セキュリティ対策をさらに向上させるために必要と思われること　一部抜粋
https://www.ipa.go.jp/security/reports/sme/ug65p90000019djm-att/000097061.pdf

セキュリティリスク名称の認知度



※IPA「2022年度情報セキュリティの倫理と脅威に対する意識調査【脅威編】」p.16-17から一部抜粋 「知っている」「ある程度知っている」の合計値
https://www.ipa.go.jp/security/reports/economics/hjuojm0000007fh1-att/000108321.pdf

従業員向けセキュリティ教育の実際



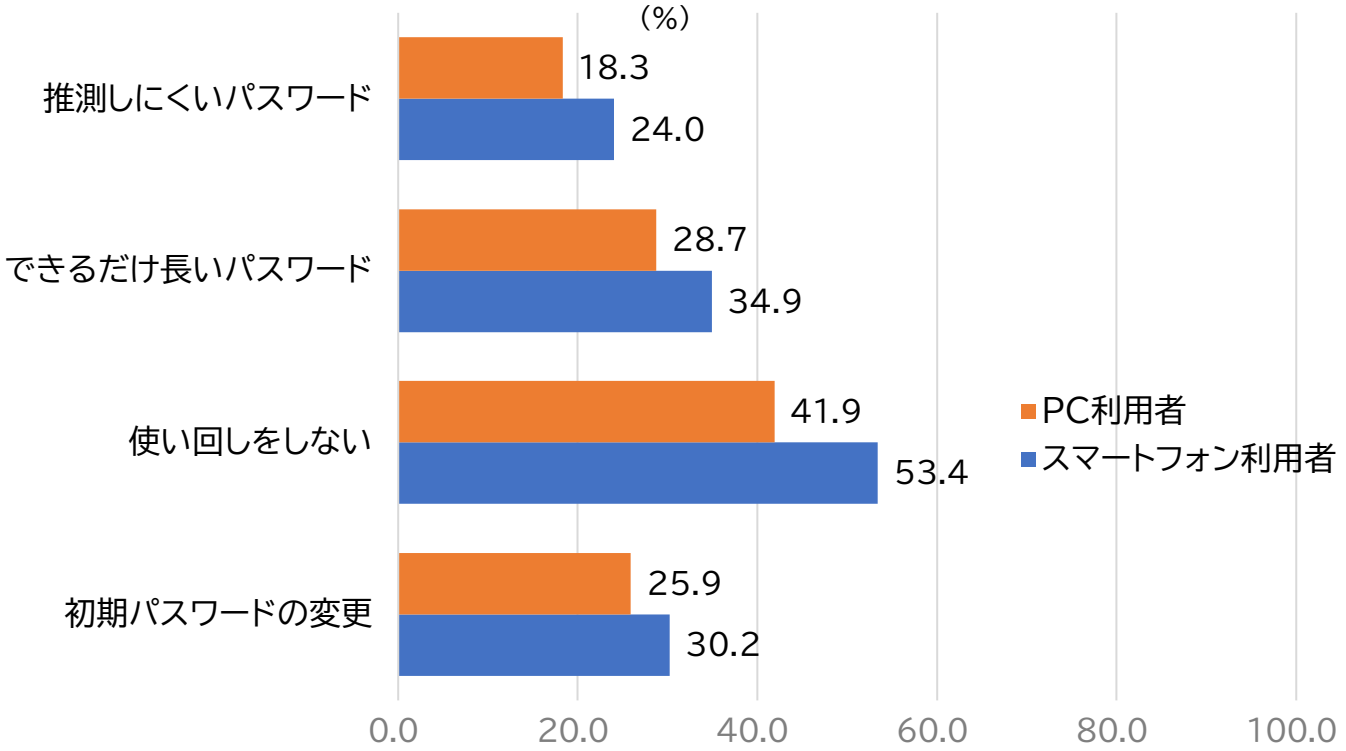
※IPA「2021年度中小企業における情報セキュリティ対策に関する実態調査」p.18従業員に対するセキュリティ教育の実施状況から一部抜粋
https://www.ipa.go.jp/security/reports/sme/ug65p90000019djm-att/000097061.pdf

被害の未然防止や軽減のために

- 個々の社員が行う対策
  - 不審なメールやウェブサイトを開かない
    （メール等の送信者、文面、添付ファイルなどに注意を払い、心当たりがない場合や内容に不自然な点がある場合は…）
    （送信元のメールアドレスは偽装されていることも多いので、たとえ取引先からのメールでも疑問に感じたら、面倒でも送信元の本人に確認をするように…）
  - 管理者の許可を得ずソフトウェアをインストールしない
  - パスワードは適切に設定・管理する（十分な強度、使い回ししない）
  - セキュリティ教育を受けリテラシーを高める
    （手口は、日々、深刻化、巧妙化しています。こうした状況に適切に対応するためにも…）

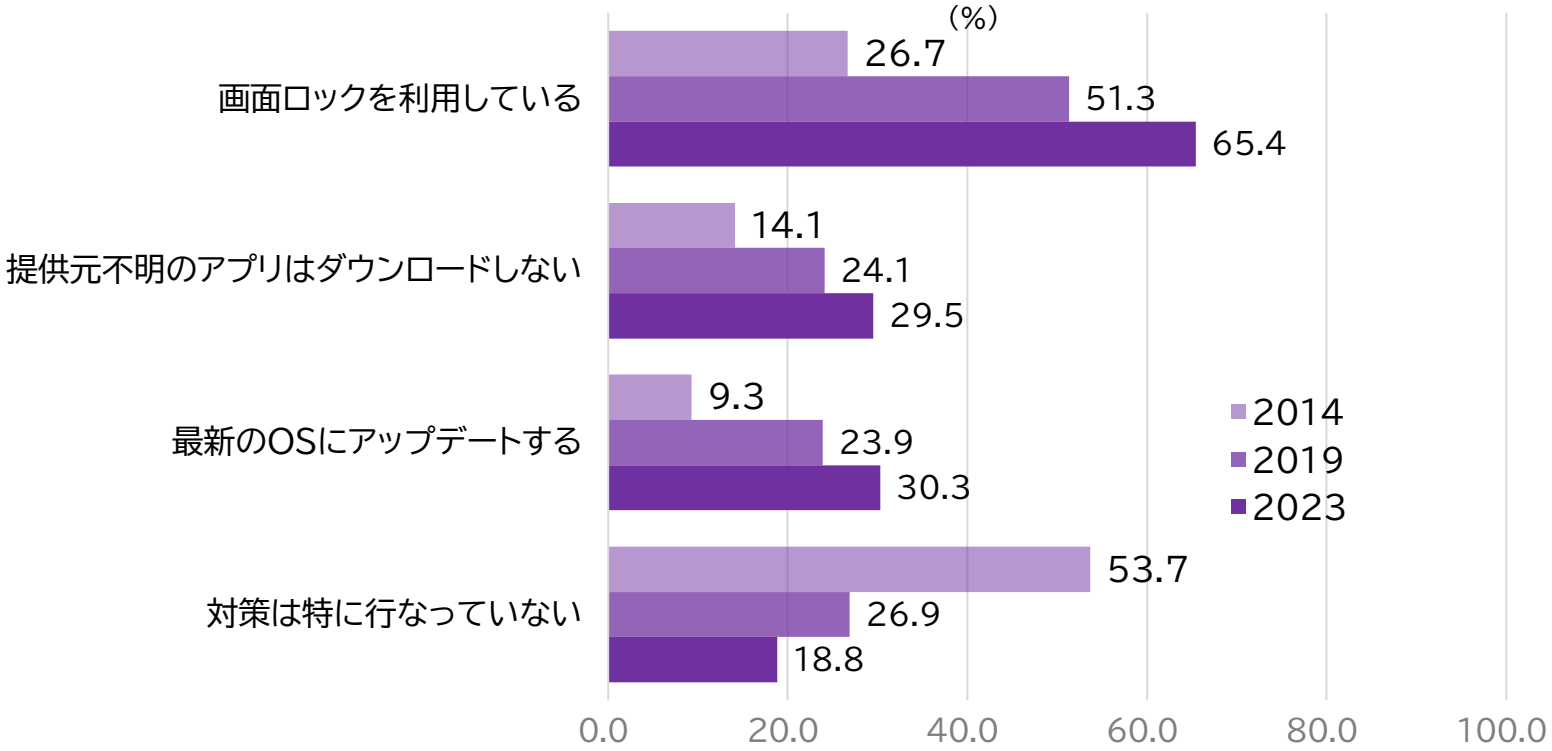
※政府広報オンライン「ランサムウェア、あなたの会社も標的に？ 被害を防ぐためにやるべきこと」（2022年）
https://www.gov-online.go.jp/useful/article/202210/2.html

パスワード設定の対策状況(「していない」の比率)



※IPA「2022年度情報セキュリティの倫理と脅威に対する意識調査【脅威編】」p.23-26から一部抜粋
https://www.ipa.go.jp/security/reports/economics/hjuojm0000007fh1-att/000108321.pdf

携帯電話へのセキュリティ対策状況



※モバイル社会研究所「モバイル社会白書2023年版」p.118から一部抜粋
https://www.moba-ken.jp/whitepaper/wp23/pdf/wp23_all.pdf

人材育成の理想と現実
ギャップの背景と克服

中小企業には実施の負担感が大きい

- そもそもどのように進めるべきか分からない
  - どこから手をつけるべきか、どんな目標を定めるべきか
  - どの程度の時間をかけるべきか、適切な実施頻度は
  - 効果的な実施方法や教材選定の基準が分からない

- 学習（教育）の時間がとれない
  - セキュリティに限らず、従業員教育に割く時間の余裕がない
  - 経営側の理解が得られない（費用対効果が説明できない）

実施しても効果が出ない

- 学習する側(従業員等)：必要な準備ができていない
  - 基礎的な理解が欠けたまま、応用的な学習に臨んでいる
  - 「自分ごと」ではない

- 伝える側(経営者やシステム部門等)：学習への理解の不足
  - 「知っている」と「やっている」は別ものと意識していない
  - 学ぶ側の状況や気持ちが理解できていない
  - 適切な「伝え方」がわからない

従業員教育の取り組み検討の順序

1. 課題は？ →教育内容の絞り込み（優先順位づけ）
2. 目標は？ →何を達成するのかを明確に
3. スケジュールは？ →定例、臨時、階層別…など
4. 実施方法は？ →対面、同期型かそれ以外か
5. 効果測定・フォローアップ方法は？

→「知識」定着より「態度・行動」変容を

リスク認知のプロセス

進度	段階	状況	進め方
1	リスクの同定	そういうリスクがある（名前）	「周知」が可能
2	リスクイメージの形成	そのリスクはイヤだ、起きてほしくない	
3	リスクの推定	遭遇する可能性がある （イヤな予感がする）	「自分ごと」として 考えさせる必要
4	リスクの評価	リスクを避けるか便益をとるか	
5	リスクの統制	遭遇しても被害が最小限になるよう工夫する	持続させる必要 役割分担が必要

※楠見、匹田による提案をもとに一部表現を改変

教育を成功させるためのポイント

1. 「知識」「行動」にはバラつきがある前提に立つ
   - 正規分布の下端を意識しながら中央値を動かす
2. 「大人の学び方」や行動について知る
   - 動機づけ、経験との結び付け、認知の省エネ　など
   - リスクの評価、業務利用と私的利用の連続性
   - インターネット利用の「学びにくさ」への着目
3. お互いに助け合える関係づくりを目標に置く
   - 学習内容や評価方法にも影響

[参考]公的資料、教材など

- IPA(独立行政法人情報処理推進機構)
  - 中小企業の情報セキュリティ対策ガイドライン
    https://www.ipa.go.jp/security/guide/sme/about.html
  - ここからセキュリティ！企業・組織向け教育・学習
    https://www.ipa.go.jp/security/kokokara/study/company.html
- NISC(内閣サイバーセキュリティセンター)
  - インターネットの安全・安心ハンドブック
    https://security-portal.nisc.go.jp/guidance/handbook.html

[参考]SIAの取り組み

PDFテキスト＋ワンポイント動画視聴によるオンラインコース（自学自習型）を年に4回開講中

好きなタイミングに学べるオンラインコースで基礎を確認
ネットセーフティ・ベーシックコース

修了者は SIAネットセーフティ・ベーシック2024 として資格認定

基礎習得

■カリキュラム概要（受講期間30日間、標準学習時間4-6時間、パソコン等とインターネット接続が必要）
①ネットセーフティの定義と意義 ②デバイス/ネットサービスの安全利用 ③ネット利用と心身の健康 ④情報の取捨選択⑤責任ある情報発信 ⑥オンラインでの安全な売買 ⑦トラブル遭遇時の対処 ⑧学び続ける大切さ 【前提：基本的なインターネット利用経験、情報機器の操作経験】
■受講費用 3,300円（税込）

周囲を支えるための実践的知識をオンラインコースで習得
ネットセーフティ・アドバイザーコース

修了者は SIAネットセーフティ・アドバイザー2024 として資格認定

支援実践

修了者はスキルアップ研修会に参加可

■カリキュラム概要（受講期間30日間、標準学習時間4-6時間、Q&Aセッション1回あり）
①アドバイザーへの期待 ②利用者の最新状況 ③利用トラブルの実際 ④ネットセーフティ教育啓発の実際⑤学習機会の企画と運営 ⑥助言のあり方 ⑦トラブル対処の支援 ⑧自分自身の学習課題を見つける 【前提：ベーシック資格取得（※2コース同時受講も可）】
■受講費用 5,500円（税込）

※申込方法、その他詳細は、SIAのウェブサイト（www.saferinternet.or.jp/edu/）でご確認ください。（右上のQRコードでもアクセス可能です）