



National center of Incident readiness and
Strategy for Cybersecurity

参考資料 3

(前回の専門調査会資料)

現行の「サイバーセキュリティ戦略」と 「サイバーセキュリティ意識・行動強化プログラム」 の見直しについて

令和3年12月

内閣官房 内閣サイバーセキュリティセンター
基本戦略第1グループ

「Cybersecurity for All」を踏まえた対応の強化

サイバー空間の課題認識

あらゆる主体が
参画する
公共空間化

サイバー・フィジカル
の相互関連・連鎖
の深化

サイバー攻撃の
複雑化・巧妙化

安全保障上の
脅威の増大

「Cybersecurity for All」

～誰も取り残さないサイバーセキュリティ～

DXに向き合う**地方、中小企業、若年層、
高齢者等**

個人

目に見えないリスクと向き合う
個人・組織

サイバー攻撃による**重要インフラ**停止、
知財の窃取、金銭被害等の増大

国家の関与が疑われる
攻撃

組織

DXとサイバーセキュリティの同時推進

- デジタル改革と一体で：経営層の意識改革、
地域・中小企業の取組促進
(経営インセンティブ、安価かつ効果的な支援サービス・保険の普及)
- 誰も取り残さないリテラシーの向上と定着**
(高齢者向けデジタル活用支援講習会との連携、GIGAスクール構想
にあわせた普及啓発、サイバー防犯ボランティア)

安全保障の観点からの取組強化

- 中露北からの脅威等を踏まえた
外交・安全保障上のサイバー分野の優先度向上
- 防衛省・自衛隊におけるサイバー防衛能力の抜本的強化
- 「妨げる能力」、外交的手段や刑事訴追等を含めた対応、
日米同盟の維持・強化
- 国際協力・連携

公共空間化と相互関連・連鎖が進展するサイバー空間全体を俯瞰した安全・安心の確保

- 国民・社会を守るためのサイバーセキュリティ環境の提供
(産業横断的なサプライチェーン管理、サイバー犯罪対策、クラウドサービス利用のための
対策の多層的な展開、経済安全保障の視点を含むサイバー空間の信頼性確保)
- 深刻なサイバー攻撃から国民生活・経済を守る包括的なサイバー防御等の展開
(情報収集から対処調整、政策措置までの一体的推進の総合調整を担うナショナル
サートの機能強化、政府機関・重要インフラ等の各主体のセキュリティ対策)

現行の「サイバーセキュリティ戦略」の構成

中
長
期
的

1 2020年代を迎えた日本をとりまく時代認識

- 1-1 デジタル経済の浸透・デジタル改革の推進、SDGsへの貢献に対する期待、安全保障環境の変化、新型コロナウイルスの影響・経験、東京大会に向けた取組の活用

2 本戦略における基本的な理念

- 2-1 確保すべきサイバー空間は「自由、公正かつ安全な空間」
- 2-2 基本原則は従来の戦略で掲げた5つの原則を堅持（情報の自由な流通の確保、法の支配、開放性、自律性、多様な主体の連携）

3 サイバー空間をとりまく課題認識

環境変化からみたりスク、国際情勢からみたりスク、近年のサイバー空間における脅威の動向

4 目的達成のための施策

- ＜3つの方向性＞
- （1）デジタル改革を踏まえたデジタルトランスフォーメーションとサイバーセキュリティの同時推進
 - （2）公共空間化と相互連関・連鎖が進展するサイバー空間全体を俯瞰した安全・安心の確保
 - （3）安全保障の観点からの取組強化

経済社会の活力の 向上及び持続的発展

- 1. 経営層の意識改革
- 2. 地域・中小企業におけるDX with Cybersecurityの推進
- 3. 新たな価値創出を支えるサプライチェーン等の信頼性確保に向けた基盤づくり
- 4. 誰も取り残さないデジタル／セキュリティ・リテラシーの向上と定着

国民が安全で安心して 暮らせるデジタル社会の実現

- 1. 国民・社会を守るためのサイバーセキュリティ環境の提供
- 2. デジタル庁を司令塔とするデジタル改革と一体となったサイバーセキュリティの確保
- 3・4・5. 経済社会基盤を支える各主体における取組
 - ①(政府機関等)
 - ②(重要インフラ)
 - ③(大学・教育研究機関等)
- 6. 多様な主体によるシームレスな情報共有・連携と東京大会に向けた取組から得られた知見等の活用
- 7. 大規模サイバー攻撃事態等への対処態勢の強化

国際社会の平和・安定及び 我が国の安全保障への寄与

- 1. 「自由、公正かつ安全なサイバー空間」の確保
- 2. 我が国の防御力・抑止力・状況把握力の強化
- 3. 国際協力・連携

本文抜粋：
「…高齢者への対応を含め、当該アクションプランの見直しを検討する。」

議題2で取組状況を報告 横断的施策

研究開発の推進

人材の確保・育成・活躍促進

全員参加による協働・普及啓発

次頁以降

5 推進体制

「自由、公正かつ安全なサイバー空間」を確保するための政府一体となった推進体制

戦
略
期
間

「サイバーセキュリティ意識・行動強化プログラム」の見直しについて

- NISCとりまとめの下、「全員参加による協働」に向けた具体的なアクションプランとして、2019年1月に「サイバーセキュリティ意識・行動強化プログラム」を策定。
本プログラムに基づき、関係省庁・団体が連携し、①継続的な実施、②対象に合わせた適切なツール・コンテンツの提供、③関係者間の連携の促進を基本的な考え方として、普及啓発に向けた取組を着実に推進してきた。
- 策定から約3年が経過し、その間、コロナ禍やデジタル改革の推進によりサイバー空間に参画する層の拡大や、サイバー空間の利用方法が多様化していることも踏まえ、「サイバーセキュリティ戦略」に基づき、当該プログラムの見直しを検討したい。

参考：「サイバーセキュリティ戦略」（令和3年9月28日閣議決定）【抜粋】

4.4.3 全員参加による協働、普及啓発

サイバー空間と実空間の一体化の進展、サイバー攻撃の巧妙化・複雑化の中で、実空間における防犯対策や交通安全対策と同様に、サイバー空間における公衆衛生活動として、国民一人ひとりがサイバーセキュリティに対する意識・理解を醸成し、基本的な取組を平時から行い、様々なリスクに対処できることが不可欠である。リテラシーを身に付け、自らの判断で脅威から身を守るよう、官民が一体となって行動強化に繋げるための普及啓発・情報発信に取り組むことが重要である。

また、様々な関係者がお互いの役割分担の下で連携・協働することが何より重要である。国は、地域、企業、学校など様々なコミュニティの自主的な活動を尊重しつつ、各々の関係者が、お互いの役割分担の下で、連携・協働をできるような仕組みを構築し、その仕組みを下支えしていく役割を担う。

こうした認識の下で、普及啓発に向け産学官民の関係者が円滑かつ効果的に活動できるよう、「全員参加による協働」に向けた具体的なアクションプランを策定し、地域・中小・若年層を重点対象として、取組推進を行ってきた。本戦略では「Cybersecurity for All」という考え方を示しているが、これは「全員」が自らの役割を主体的に自覚しサイバーセキュリティに取り組む、という考え方を含んでいる。今後、デジタル改革の推進により、サイバー空間に参加する層が広がることが予想される中で、当該アクションプランを着実に推進することはもちろん、取組状況をフォローアップし、継続的な改善に取り組んでいくことが求められる。また、高齢者への対応を含め、当該アクションプランの見直しを検討する。

加えて、特に、テレワークの増加やクラウドサービスの普及等の近年の人々の行動や企業活動の変化に応じて、ガイドラインや様々な解説資料等の整備が進められている。これらも含め、情報発信・普及啓発のあり方（コンテンツ）についても、必要な対応を実施する。

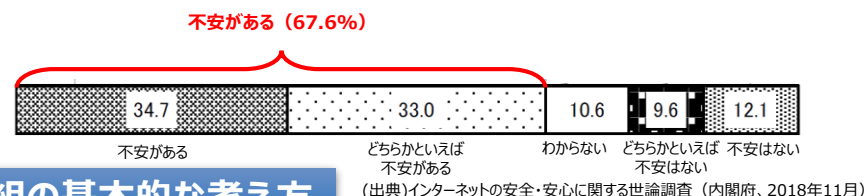
1 はじめに

「サイバーセキュリティ戦略」(2018年7月閣議決定)に基づき、普及啓発について、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会を見据えつつ、産学官民の関係者が円滑かつ効果的に活動し、有機的に連携できるよう、本プログラムを策定。

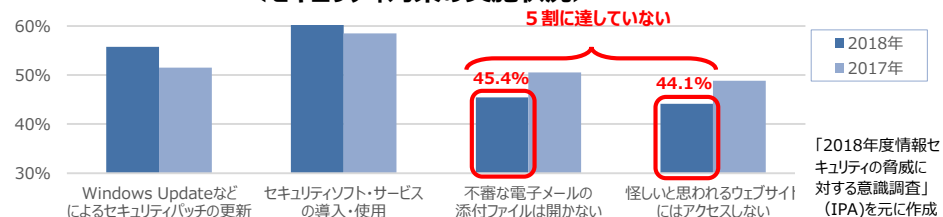
2 現状

- ①個人：**AIやIoTの「生活」への浸透**に伴い、インターネット利用への**不安感が拡大**。一方、**具体的な対策の実施に十分に結びついていない**。
- ②企業：**中小企業では、特に規模の小さい企業ほど**担当者が置けない場合も多いなど、**取組が遅れている**。

＜インターネットの利用に関連するトラブルへの不安感＞



＜セキュリティ対策の実施状況＞



3 今後の取組の基本的な考え方

- ・対策に関する情報が国民一人一人や中小企業に必ずしも行き届いていない、いわば「**サイバーセキュリティのラストワンマイル**」の状況。
- ・「3つの視点」から取組を推進：**①継続的な実施、②対象に合わせた適切なツール・コンテンツの提供、③関係者間の連携の促進**

4 具体的取組の推進

(1) 基本的な対策の徹底

- ・個人や企業が**取組の必要性を自覚し、当たり前のこととして取組を講じる状態**を目指し、**必要な対策を継続的に伝える**

(取組の一例)
「インターネットを安全に利用するための情報セキュリティ対策9か条」(2015年2月 NISC・IPA)の各種取組への浸透



(2) 重点的な対象とその内容

- ・様々な対象に幅広く実施することを前提としつつ、以下の対象について、**重点的に取組を実施**

- ①**中小企業** 中小企業のトラブル対応を支援する「サイバーセキュリティお助け隊」の地域実証、「SECURITY ACTION」活用の促進、中小企業支援ネットワークによる啓発等
- ②**若年層** 無自覚なまま加害者になることを防ぐためのリテラシー向上の取組、先端的人材育成施策の推進
- ③**地域における取組の支援** 産学官連携型の取組の活性化、高専学生によるボランティア活動等



(3) 情報発信・相談窓口の充実

- ・最新の脅威の情報・対策の適時かつ**迅速な発信**や相談できる窓口の確保等、自ら取り組むための環境を整備

(取組の一例) NISCにおけるSNSによる情報発信

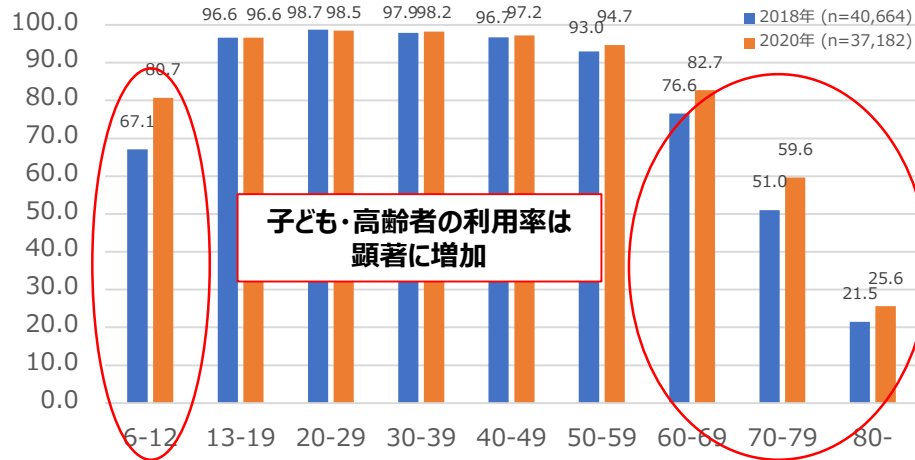


5 連携体制の強化

- ・**NISCをはじめとした関係機関が連携し、ラストワンマイルに情報が行き着くよう配慮しつつ取組を推進**
- ①ポータルサイトによる取組の見える化・連携推進 ②ツール・コンテンツの共有 ③サイバーセキュリティ月間の推進 ④国際的連携の強化、⑤PDCAによる継続的改善
- ・**官民の様々な取組を集約するポータルサイトを構築し、対象となる層や伝達手法の見える化及び連携を推進**
- ・個別施策の実施状況に加え、**個人や企業の対策の実施状況等**を分析し、本プログラムの**内容・効果の定期的な評価、見直しを実施**

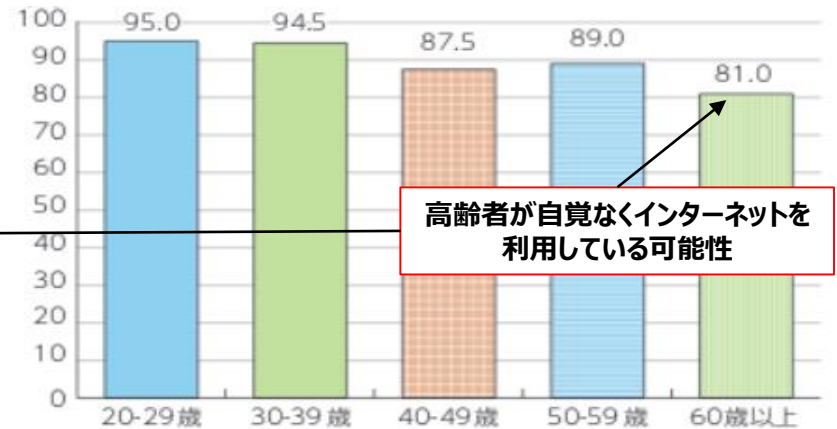
サイバー空間への参画の広がり

年齢別インターネット利用率



出典：総務省「通信利用動向調査」を基にNISCで作成

年齢別スマートフォン保有率



出典：総務省(2021)「ウイズコロナにおけるデジタル活用の実態と利用者意識の変化に関する調査研究」

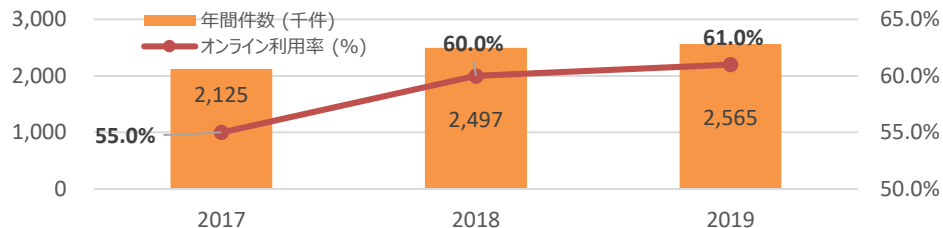
ネットショッピング利用世帯の割合



オンライン行政手続件数と利用率

足元で増加、今後も更なる増加が見込まれる

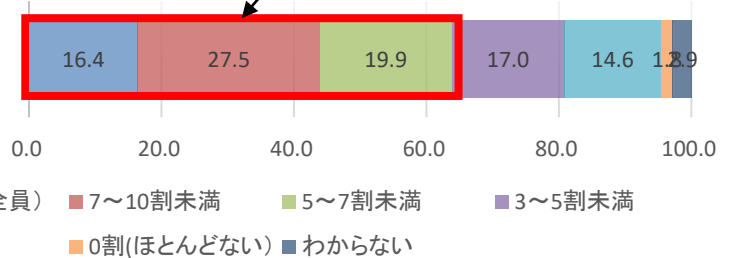
※2025年までに約22千の行政手続のオンライン化98%超を目標
(2021年6月 政府規制改革推進会議)



勤務先のテレワーク実施率

6割以上の企業が5割以上実施している

大企業 (1回目)
(n=171)



脅威の動向・不安感

情報セキュリティ10大脅威 2021(個人編)

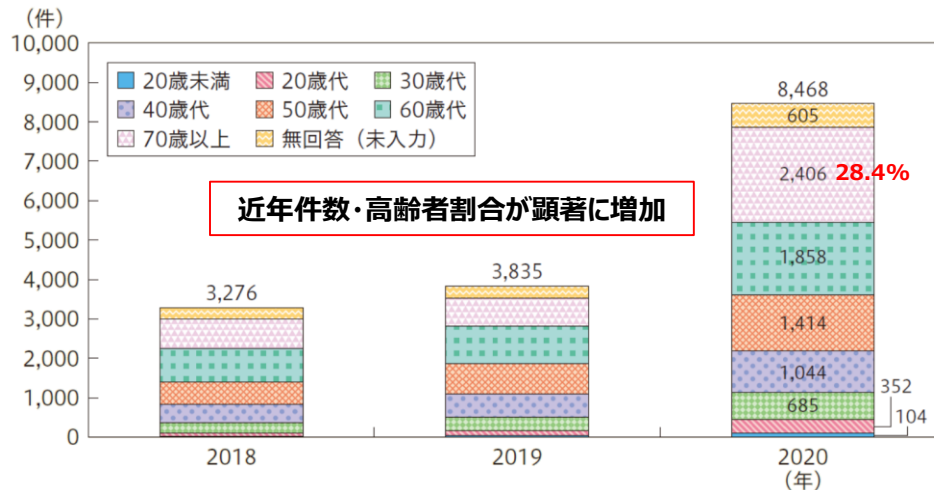
順位	脅威
1位	スマホ決済の不正利用
2位	フィッシングによる個人情報等の詐取
3位	ネット上の誹謗・中傷・デマ
4位	メールやSMS等を使った脅迫・詐欺の手口による金銭要求
5位	クレジットカード情報の不正利用
6位	インターネットバンキングの不正利用
7位	インターネット上のサービスからの個人情報の窃取
8位	偽警告によるインターネット詐欺
9位	不正アプリによるスマートフォン利用者への被害
10位	インターネット上のサービスへの不正ログイン

スマホ決済の広がり背景下、2020年以降従来の「クレジットカード情報の不正利用」に代わり1位にランクイン

フィッシング被害の増加を踏まえ、2019年より独立項目化され、以降3年連続2位にランクイン

出典：IPA「情報セキュリティ10大脅威 2021」

「不在通知の偽SMS」に関する消費生活相談件数の推移（年齢層別）

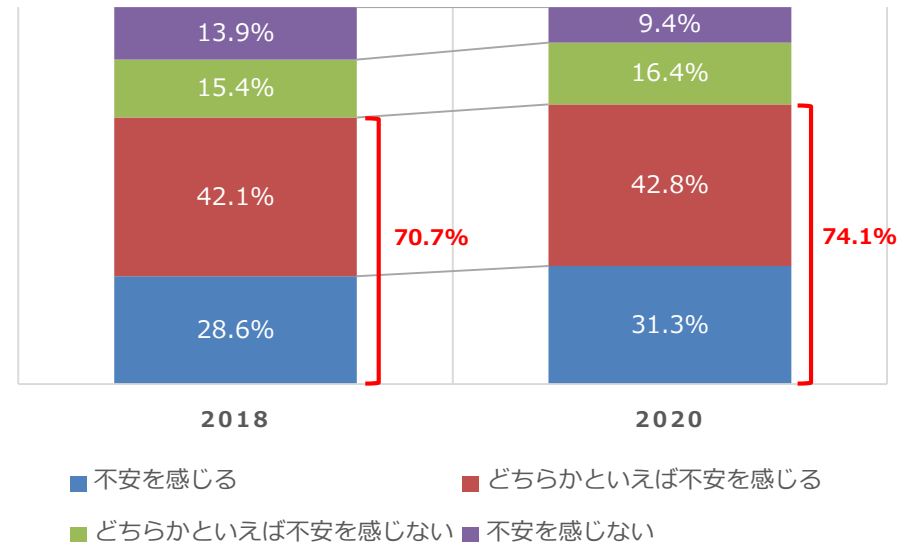


出典：「令和3年版 消費者白書」(消費者庁)

https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_research/white_paper/assets/2021_whitepaper_all.pdf

インターネット利用時に不安を感じる人の割合

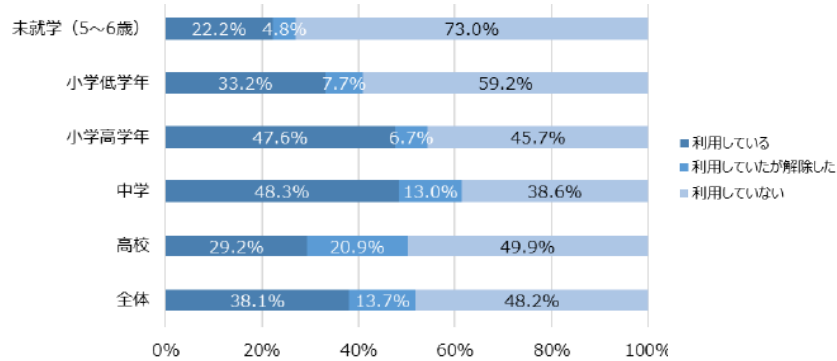
7割以上の方が不安を感じ、その比率は増加



出典：総務省「通信利用動向調査」を基にNISCで作成

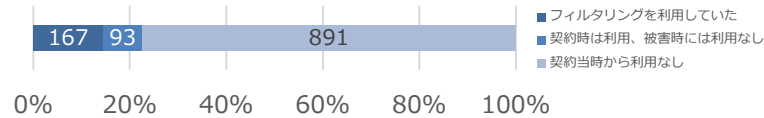
利用者ごとにみた傾向等

フィルタリング利用状況



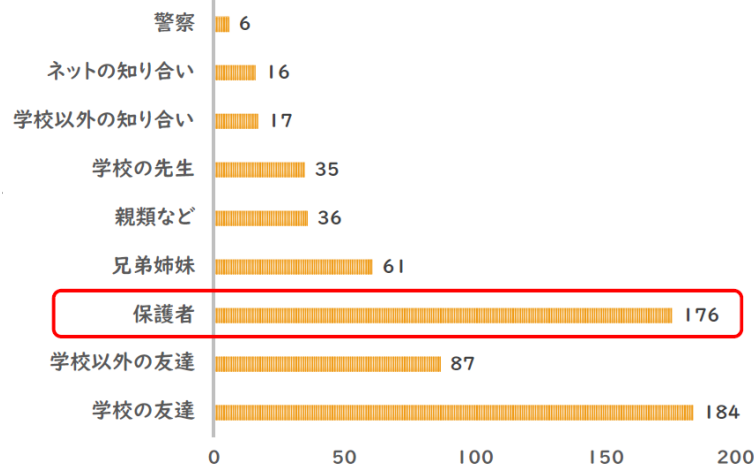
出典：総務省(2021)「我が国における青少年のインターネット利用に係るフィルタリングに関する調査結果」

cf. 被害児童のフィルタリング利用状況



出典：警察庁「なくそう、子供の性被害。」関係統計を基にNISCで作成

中高生が相談できる相手



出典：岡崎女子大学 花田経子先生資料
(対象 愛知県内2校の中高生データ, n=330)

インターネットや情報に関する倫理教育の受講経験

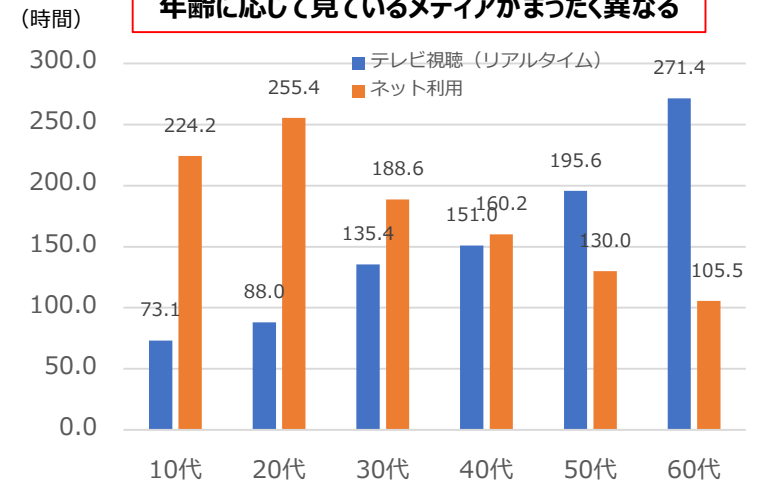
年齢が上がるほど受講機会が少ない

年代別	人数	受講経験			
		1年以内に受けたことがある	1年以上前であれば受けたことがある	受けたことはない	覚えていない
10代	417	32.4	29.7	26.6	11.3
20代	1,027	13.3	23.7	51.1	11.9
30代	1,080	11.5	11.1	71.0	6.4
40代	1,076	8.5	8.5	78.3	4.8
50代	771	7.4	6.7	81.6	4.3
60代	458	5.7	9.8	81.0	3.5
70代以上	171	2.9	9.4	86.0	1.8

出典：IPA「2020年度情報セキュリティの倫理に対する意識調査」報告書

主なメディアの平均利用時間

年齢に応じて見ているメディアがまったく異なる



出典：総務省情報通信政策研究所「令和2年度情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査」を基にNISCで作成

【政府機関等における取組の例】

	実施組織	取組概要
等セミナー・イベント	NISC	「サイバーセキュリティ月間」をはじめとしたイベント等の実施
	経済産業省	インターネット安全教室の実施
	総務省・文部科学省	e-ネットキャラバン等の実施
	文部科学省	情報モラル教育指導者セミナーの実施
	警察庁	産学官連携による安全教育活動
ツール提供	NISC	「インターネットの安全・安心ハンドブック」の改訂・普及活用
	経済産業省	「セキュリティ体制構築・人材確保の手引き」の開発
	総務省	「テレワークセキュリティガイドライン」、「無線LANのセキュリティガイドライン」の策定
	文部科学省	児童生徒向けリーフレットの作成・配布
情報発信	NISC	公式SNSを用いた情報発信
	NISC、経済産業省（IPA、JPCERT/CC）、警察庁	普及啓発・人材育成ポータルサイトへのランサムウェア特設ページの開設
	総務省	テレワークセキュリティ、無線LANの利用に関する周知啓発
窓口相談	各都道府県警	サイバーポリスエージェンシー
	IPA	情報セキュリティ安心相談窓口

【民間における取組の例】

	実施組織	取組概要
セミナー・イベント等	(一財)マルチメディア振興センター(FMMC)	情報通信の安心安全な利用のための標語募集
	(特非)日本ネットワークセキュリティ協会(JNSA)	オンラインでのセミナーやイベント、コンテスト開催
	(一財)草の根サイバーセキュリティ運動全国連絡会(Grafsec)	有識者によるオンライン・セミナー開催
	(一社)セキュリティ対策推進協議会(SPREAD)	情報セキュリティサポーター/マイスター能力検定の実施
	(一財)日本サイバー犯罪対策センター(JC3)	最新のサイバー脅威情勢や産官学の取組に関するJC3 Forum開催
	産業横断サイバーセキュリティ検討会(CRIC CSF)	セキュリティ経営者サミット開催
ツール提供	(特非)日本ネットワークセキュリティ協会(JNSA)	情報セキュリティ理解度チェック、セキュリティ教育ゲーム開発
	産業横断サイバーセキュリティ検討会(CRIC CSF)	セキュリティ研修データベース開発
	(一社)日本経済団体連合会	サイバーリスクハンドブック制作
	(一社)安心ネットづくり促進協議会	インターネット利用に関する各種リーフレット制作
情報発信	(一社)セキュリティ対策推進協議会(SPREAD)	「SPREAD的気になるセキュリティブログ」での情報発信
	(特非)日本ネットワークセキュリティ協会(JNSA)	セキュリティ意識啓発マンガの発信

【環境変化や課題】

- ・ 近年の環境変化を踏まえ、人々の行動変化や、それに起因するサイバー空間の利用動向、攻撃の傾向等をどのように捉えるべきか。
 - ・ 利用者の特性に応じて、上記の変化による影響を含め、そもそものサイバー空間での活動目的や態様、攻撃者が狙う傾向のある情報資産の種類、相談行動のパターン等が全く異なるのではないか。
 - ・ また、こうした分析のセグメントとして、どのような分け方があるか。
- 

【方法論や役割の再検討】

- ・ 上記の論点に関する検討を踏まえ、どのような方法論や経路（普及啓発・情報発信・相談）をとることにより、効率的かつ、より広範に行動強化を促せるか。（資源をどの領域に集中させるか。）
 - ・ また、全員参加による協働を前提として、セグメントごとに負うべき役割があるか。
 - ・ 基盤的な取組（基本的対策の徹底、発信・相談窓口の充実、多様な主体の連携促進）にも改善すべき点がないか。
- 

【PDCAによる継続改善】

- ・ 関係者の意欲を損なわず、むしろ活性化させる観点から、いかに個別の取組の結果としてのアウトカムの測定・見える化を行っていくか。

スケジュール（想定）

時期	2021年度				2022年度
	12月	1月	2月	3月	4月以降 年度初め
普及啓発・ 人材育成 専門調査会	サイバーセキュリティ月間 (2/1 ~ 3/18)				月間のレビュー を反映
	★ 第16回 専門調査会 (12/9)				★ 第17回 専門調査会 意見募集実施