

中小企業のセキュリティ対策とDX推進に向けて

2021年11月19日
独立行政法人情報処理推進機構（IPA）
理事 戸高 秀史

戸高 秀史 (とだか ひでし)

独立行政法人情報処理推進機構 (IPA) 理事

1991年4月 通商産業省 入省

2011年4月 資源エネルギー庁 資源・燃料部石油流通課長

2013年4月 内閣府 原子力災害対策本部 原子力被災者生活支援チーム参事官

2015年7月 経済産業省 貿易経済協力局 貿易管理部 貿易管理課長

2017年7月 特許庁 総務部 総務課長

2018年7月 独立行政法人情報処理推進機構 統括参事
(兼) 戦略企画部長

2020年 4月 より現職

1. IPAのご紹介

2. 中小企業の情報セキュリティ対策

- ・情報セキュリティ対策の重要性 ~10大脅威から
- ・SECURITY ACTION ~日頃からの体制づくり
- ・サイバーセキュリティお助け隊 ~実際の備えを

3. DXを推進するために

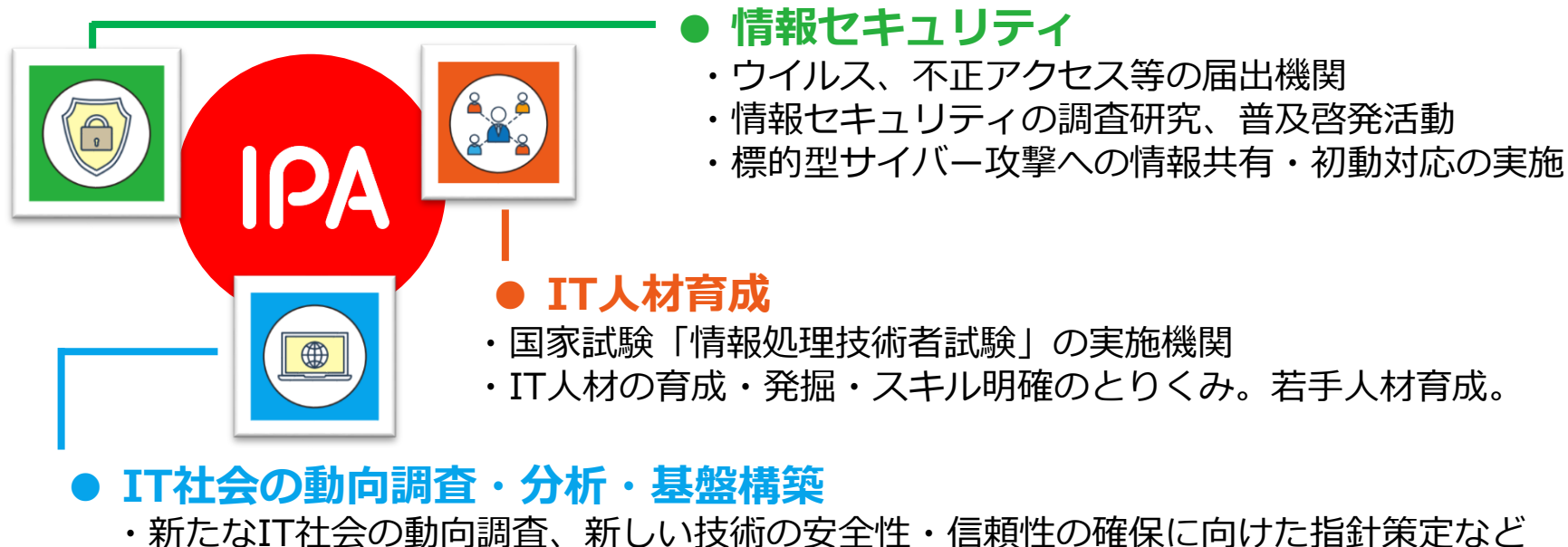
- ・DXの定義:そもそもDXとは?
- ・日本企業の取組の現状は?
- ・IPAのDX推進施策のご紹介

4. まとめ:IPAのチャレンジ

1. IPAのご紹介

Information-technology Promotion Agency, Japan

- 日本のIT国家戦略を技術面、人材面から支える経済産業省所管の独立行政法人
- 誰もが安心してITのメリットを実感できる「**頼れるIT社会**」を目指しています



サイバー攻撃から企業・組織を守る取り組みや、国民に向けた情報セキュリティ対策の普及、IT製品・システムの安全性を確保するための制度運用などを推進しています。



IPAの情報セキュリティトップページ <https://www.ipa.go.jp/security/>

IPAのご紹介：IT社会の動向分析・基盤構築 IPA

DX白書2021（2021年10月11日発刊）

DX白書2021は日米企業におけるDX動向を比較調査し、戦略、人材、技術の面からDX推進の現状や課題などを包括的に解説。



構成

- 第1部 総論
- 第2部 DX戦略の策定と推進
- 第3部 デジタル時代の人材
- 付録 第1部 AI技術
- 付録 第2部 制度政策動向

サイズ：A4／372ページ

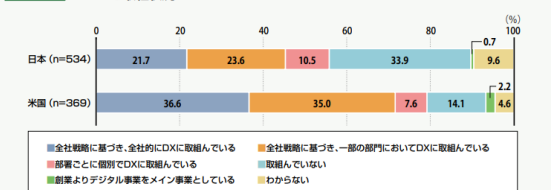
PDF版：公開中

印刷書籍版：2021年12月発行予定

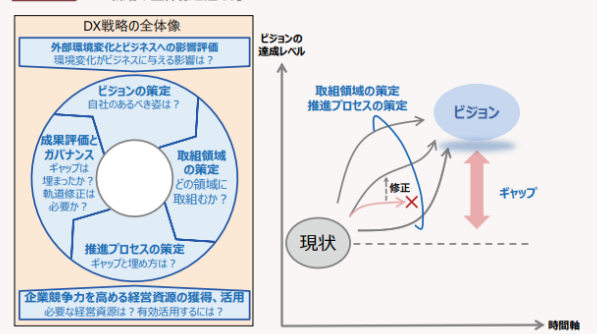
1 日米のDXへの取組状況

日本ではDXに取り組んでいる企業は約56%であるのに対して米国では約79%、「取組んでいない」企業は日本33.9%、米国14.1%であり、大きな差がついている（図表11-1）。業種別の取組状況において情報通信業と金融業の全社的な取組が進んでいるという点で日米の傾向は似ているが、製造業の全社的な取組の割合に関しては日米差が大きい（図表11-2）。

図表11-1 DXへの取組状況



図表22-1 DX戦略の全体像と進め方



https://www.ipa.go.jp/ikc/publish/dx_hakusho.html

IPAのご紹介：IT社会の動向分析・基盤構築 IPA

地方版IoT推進ラボ

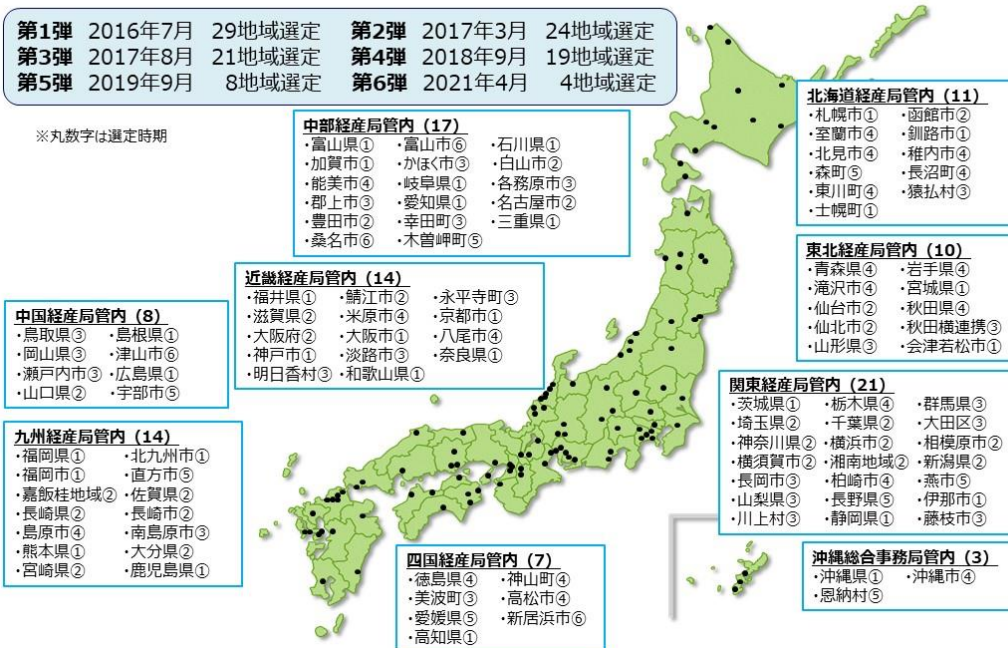
IoT・ビッグデータ・AI 等に関する取組の共創・連携に向けた地域の交流・情報共有・ネットワーク形成等を推進。



地方版IoT推進ラボ選定地域（全国105地域）

第1弾	2016年7月	29地域選定	第2弾	2017年3月	24地域選定
第3弾	2017年8月	21地域選定	第4弾	2018年9月	19地域選定
第5弾	2019年9月	8地域選定	第6弾	2021年4月	4地域選定

※丸数字は選定期間



やまなしIoTラボ

山梨県IoT推進ラボ
IoT Acceleration
Yamanashi pref Lab

中小企業におけるIoTなどの先進的技術の活用を支援



IoTプロジェクトを創出するためワーキンググループを設置

ものづくり産業	AIロボット用アプリケーション開発 AIロボットを駆動させるアプリケーション及びセンサー情報を発信するシステムを開発	実証済み
農業	山梨県アグリノベーションLab 果樹栽培に係るデータ等を収集・分析し、「稼げる農業」「農地ブランド化」を目指す。	実証中
観光	体験型観光における共体験システム SNSを活用して、時間や場所にとらわれないで、イベントを共に体験しようとする取り組み。	実証中
導入支援	やまなしIoTみらいアシスト IoT等導入に向けた課題解決等の技術面・特別融資等の資金面などの支援を行う。	活動中
人材育成	テラコヤアイオーティー あらゆる世代・分野における課題解決に向け、IoTキットの活用と、プログラミングについて学ぶ。	活動中

産学官金連携支援機関

活用推進・導入支援	総合相談窓口(指導・専門家派遣)
・(一社)山梨県機械電子工業会	・(公財)やまなし産業支援機構
・(一社)山梨県情報通信産業協会	・シーズ・ニーズの提供・実証試験
・(一社)Mt.Fujiイノベーション	・NPO法人大学コンソーシアムやまなし
・NPO法人ITコーディネータ山梨	・山梨県青年工業会
・NPO法人山梨県情報通信研究所	・山梨県信用組合
・山梨県青年工業会	・山梨県信用組合
プロジェクト支援・人材育成支援	・山梨県中央銀行
・山梨県	・甲府信用金庫
・市町村	・都留信用組合
	・山梨信用金庫
	・山梨県民信用組合

(事務局) 山梨県 産業労働部 新事業・経営革新支援課
E-mail: shinjigyo@pref.yamanashi.lg.jp
URL: https://local-iot-lab.ipa.go.jp/lab?k=yamanashi-pref-iot/

TEL: 055-223-1544

https://www.ipa.go.jp/ikc/publish/dx_hakusho.html

情報処理推進機構

情報処理技術者試験

<https://www.jitec.ipa.go.jp/>

「情報処理技術者試験」は、「情報処理の促進に関する法律」に基づき、経済産業省が認定する国家試験で、「情報処理安全確保支援士試験」と併せて実施。

ITに関する知識レベルや組織の技術力を示す共通的・客観的な評価指標として、ベンダー企業をはじめ、ITを活用するユーザー企業や教育機関等で幅広く活用されている。



未踏事業

https://www.ipa.go.jp/jinzai/mitou/portal_index.html

”突出したIT人材の発掘と育成”を目的として、ITを活用して世の中を変えていくような、日本の天才的なクリエイタを発掘・育成する事業。



セキュリティ・キャンプ

<https://www.ipa.go.jp/jinzai/camp/>

「セキュリティ・キャンプ」は、学生に対して情報セキュリティに関する高度な技術教育を実施し、次代を担う情報セキュリティ人材を発掘・育成する事業。



＜セキュリティ・キャンプ全国大会2020＞

開催日 2020年10月18日(日)～12月6日(日)

開催場所 オンライン

参加者 大学62名、専門学校8名、高等専門学校8名、高等学校7名

参加者年齢 16歳～22歳(平均年齢:20歳)

2. 中小企業の情報セキュリティ対策

- ・情報セキュリティ対策の重要性 ～10大脅威から
- ・SECURITY ACTION ～日頃からの体制づくり
- ・サイバーセキュリティお助け隊 ～実際の備えを

情報セキュリティ対策の重要性： 情報セキュリティ10大脅威

- ◆ IPAが2006年から毎年発行している資料
- ◆ 前年に発生したセキュリティ事故や攻撃の状況等からIPAが脅威候補を選出
- ◆ セキュリティ専門家や企業のシステム担当等から構成される「10大脅威選考会」が投票
- ◆ TOP10入りした脅威を「10大脅威」として脅威の概要、被害事例、対策方法等を解説

情報セキュリティ10大脅威2021

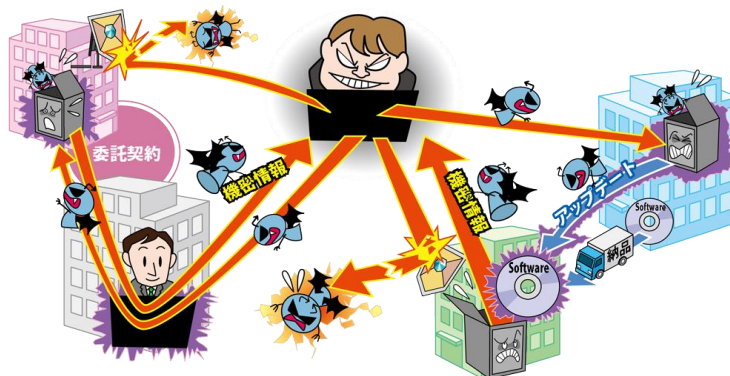
<https://www.ipa.go.jp/security/vuln/10threats2021.html>



「個人」向け脅威	順位	「組織」向け脅威
スマホ決済の不正利用	1	ランサムウェアによる被害
フィッシングによる個人情報等の詐取	2	標的型攻撃による機密情報の窃取
ネット上の誹謗・中傷・デマ	3	テレワーク等の ニューノーマルな働き方を狙った攻撃
メールやSMS等を使った脅迫・詐欺の手口 による金銭要求	4	サプライチェーンの弱点を悪用した攻撃
クレジットカード情報の不正利用	5	ビジネスメール詐欺による金銭被害
インターネットバンキングの不正利用	6	内部不正による情報漏えい
インターネット上のサービスからの 個人情報の窃取	7	予期せぬIT基盤の障害に伴う業務停止
偽警告によるインターネット詐欺	8	インターネット上のサービスへの不正ログイン
不正アプリによる スマートフォン利用者への被害	9	不注意による情報漏えい等の被害
インターネット上のサービスへの不正ログイン	10	脆弱性対策情報の公開に伴う悪用増加

サプライチェーンの弱点を悪用した攻撃

～ 自組織の対策だけでは不十分？ 広がるサプライチェーンを悪用した攻撃被害～



- 原材料や部品の調達、製造、在庫管理、物流、販売、業務委託先等の一連の商流（サプライチェーン）において、セキュリティ対策が甘い組織が攻撃の足がかりとして狙われる
- 取引先や一部業務を委託している外部組織から情報漏えい
- 攻撃手口：サプライチェーンの中でセキュリティが脆弱な組織を狙う
 - 標的組織の取引先や委託先を攻撃し、それらが保有する標的組織の機密情報を狙う
 - ソフトウェア開発元等を攻撃し、標的を攻撃するための足掛かりとする
 - ソフトウェアのアップデートにウイルスを仕込み、アップデートを適用した利用者にウイルスを感染させる等

情報セキュリティ対策の重要性： 中小企業に対するサイバー攻撃の調査・分析結果 (大阪商工会議所)

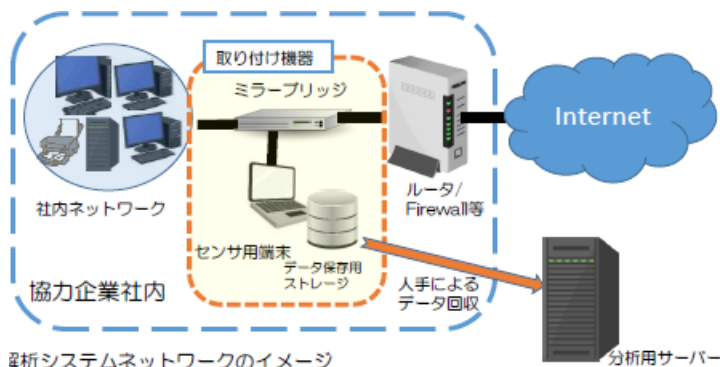
- ◆「中小企業に対するサイバー攻撃の調査・分析結果（大阪商工会議所）」から、**地域の中小企業も、例外なくサイバー攻撃の脅威に晒されていることが明らかに。**

中小企業被害実態に関する調査

■ 調査内容

実証期間：平成30年9月～平成31年1月

実証内容：中小企業30社を対象に、ネットワーク上の通信データ等を一定期間収集。



■ 調査結果

- 調査した**30社全てでサイバー攻撃**を受けていたことを示す不審な通信が記録されていた。
- 少なくとも5社ではコンピューターウイルスに感染するなどして、**情報が外部に流出したおそれ**があることが分かった。

出典：大阪商工会議所「平成30年度中小企業に対するサイバー攻撃実情調査（報告）」
共同研究実施者：神戸大学、東京海上日動火災保険（株）（2019年7月）

取引先経由の被害に関する調査

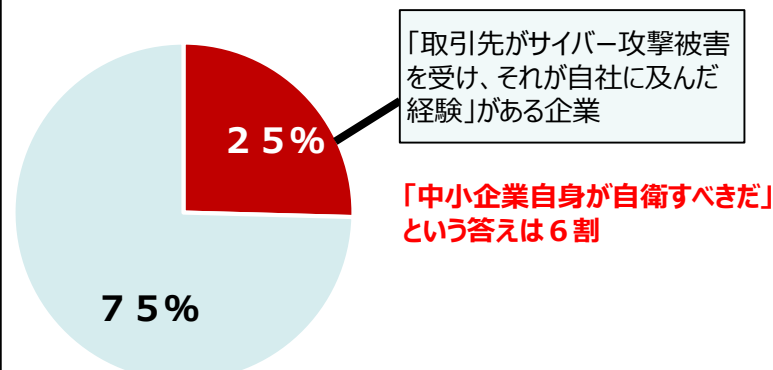
■ 調査内容

調査期間：平成31年2月～3月

調査内容：全国の従業員100人以上の企業を対象に、郵送、FAX、メール、Web、対面による依頼・回答

■ 調査結果

- 大企業・中堅企業118社に調査したところ、取引先がサイバー攻撃被害を受け、**影響が自社に及んだ経験**がある企業が30社あった（**25%**）



出典：大阪商工会議所「サプライチェーンにおける取引先のサイバーセキュリティ対策等に関する調査」（2019年5月）

情報セキュリティ対策はなぜ必要？

- ◆ IT活用がビジネスに利益をもたらす一方で、サイバー攻撃や従業員の不注意などによる損害が多発
- ◆ 大企業だけでなく、中小企業もサイバー攻撃のターゲットになっている
- ◆ 取引先攻撃への踏み台にされる懸念
- ◆ 近年増加しているサイバー攻撃は金銭窃取などを目的としていることが多く日々巧妙化、複雑化、悪質化
- ◆ 組織の損害を未然に防ぐために、今や情報セキュリティ対策は必須



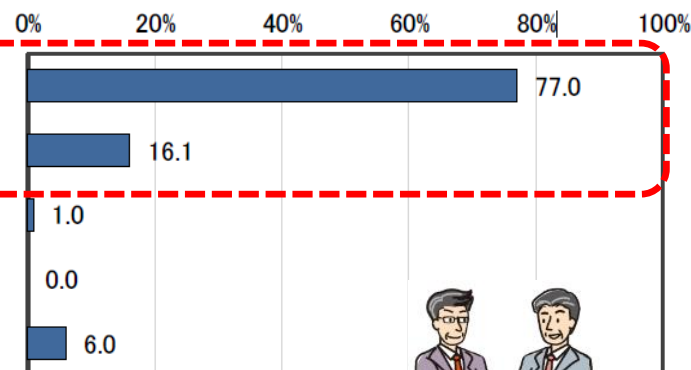
顧客や取引先はどう考えているか？

- デジタル化が進む今の社会、顧客や取引先の情報セキュリティに対する要求、期待は確実に高まっている

IPA「ITサプライチェーンにおける情報セキュリティの責任範囲に関する調査」から
 以下の情報セキュリティ要求事項に関し、業務委託契約において、**委託先の責任を明確にしたいと思う割合**について、当てはまるものをお選びください。(それぞれひとつずつ)>

a. 秘密保持

選択肢	%	N
1 強く思う	77.0	321
2 やや思う	16.1	67
3 あまりそう思わない	1.0	4
4 全くそう思わない	0.0	0
5 分からない・無回答	6.0	25
計	100	417



情報セキュリティ対策の重要性： 責任や義務はあるのか？

- ◆ 企業が個人情報など法的管理義務のある情報を適切に管理しないと刑事罰やその他の責任を問われることになる。
- ◆ 更に関係者や社会に対する責任、損害賠償責任など

情報管理が不適切な場合の処罰など

法令	条項	処罰など
個人情報保護法 個人情報の保護に関する法律	40条 報告及び立入検査 83条 個人情報データベース等不正提供罪 84条 委員会からの命令に違反 85条 委員会への虚偽の報告など 87条 両罰規定	委員会による立入検査、帳簿書類等の物件検査及び質問 1年以下の懲役又は50万円以下の罰金 6月以下の懲役又は30万円以下の罰金 30万円以下の罰金 従業者等が業務に関し違反行為をした場合、法人に対しても罰金刑
	48条 正当な理由なく特定個人情報ファイルを提供 49条 不正な利益を図る目的で、個人番号を提供又は盗用 50条 情報提供ネットワークシステムに関する秘密を漏えい又は盗用 51条 人を欺き、人に暴行を加え、人を脅迫し、又は、財物の窃取、施設への侵入、不正アクセス等により個人番号を取得 53条 委員会からの命令に違反 54条 委員会への虚偽の報告など 55条 偽りその他不正の手段により個人番号カード等を取得 57条 両罰規定	4年以下の懲役若しくは200万円以下の罰金又は併科 3年以下の懲役若しくは150万円以下の罰金又は併科 同上 3年以下の懲役又は150万円以下の罰金 2年以下の懲役又は50万円以下の罰金 1年以下の懲役又は50万円以下の罰金 6月以下の懲役又は50万円以下の罰金 従業者等が業務に関し違反行為をした場合、法人に対しても罰金刑
不正競争防止法 営業秘密・限定提供データに係る不正行為の防止など	3条 差止請求 4条 損害賠償請求 14条 信頼回復措置請求	利益を侵害された者からの侵害の停止又は予防の請求 利益を侵害した者は損害を賠償する責任 信用を害された者からの信用回復措置請求
金融商品取引法 インサイダー取引の規制など	197条の2 刑事罰 207条1項2号 両罰規定 198条の2 没収・追徴 175条 課徴金	5年以下の懲役若しくは500万円以下の罰金又はこれらの併科 従業者等が業務に関し違反行為をした場合、法人に対しても罰金刑 犯罪行為により得た財産の必要的没収・追徴 違反者の経済的利得相当額
民法	709条 不法行為による損害賠償	故意又は過失によって他人の権利又は法律上保護される利益を侵害した者は、これによって生じた損害を賠償する責任を負う

経営者としての責任



「情報セキュリティ対策」は社会・取引先・従業員・株主などへの経営者としての責任を果たすためにも重要です。

どこからどう始めて、どこまですれば？

- ◆ どこからどう始めたら良いか
 - まずは、**基本的**なセキュリティ対策から実施
 - 組織の実態に合わせ**段階的に強化**
- ◆ どこまで実施すれば良いか
 - 組織における**改善点を把握**し、対策の周知・実践
 - **リスクを受容できるレベル**まで実施



SECURITY ACTION の取り組みから始める



サイバーセキュリティお助け隊サービスの活用





◆ 中小企業自らが情報セキュリティ対策に取り組むことを自己宣言する制度

- 「中小企業の情報セキュリティ対策ガイドライン」の実践をベースに2段階の取り組み目標を用意



セキュリティ対策自己宣言

1 段階目（一つ星）

「情報セキュリティ5か条」に取り組むことを宣言



セキュリティ対策自己宣言

2 段階目（二つ星）

「5分でできる！情報セキュリティ自社診断」で自社の状況を把握したうえで、「情報セキュリティ基本方針」を定め、外部に公開したことを宣言

「情報セキュリティ 5 か条」に取り組むことを宣言

1. OSやソフトウェアは常に最新の状態にしよう！
2. ウイルス対策ソフトを導入しよう！
3. パスワードを強化しよう！
4. 共有設定を見直そう！
5. 脅威や攻撃の手口を知ろう！

中小企業・小規模事業者の皆様へ

情報セキュリティ **5** か条

ウチには秘密なんかないなあ・・・

いいえ、こんな情報があるはずですよ！

- 従業員のマイナンバー、住所、給与明細
- お客様や取引先の連絡先一覧
- 取引先ごとの仕切り額や取引実績
- 新製品の設計図などの開発情報
- 取引先から“取扱注意”として預かった情報

サイバー攻撃といっても、被害など知れているのでは？

漏れたら大変！ こんなダメージが！

- 被害者への損害賠償などの支払い
- 取引停止、顧客流出
- ネットの遮断などによる業務効率のダウン
- 従業員の士気低下

情報セキュリティ対策と言っても、何をやれば良いのか分からない組織では、裏面の5か条を守るところから始めてみましょう。

裏面をご覧ください

1. 「5分でできる！情報セキュリティ自社診断」で
自社の状況を把握する
2. 情報セキュリティ**基本方針**を定め、
外部に公開したことを宣言



+

情報セキュリティ基本方針の記載項目例

- 管理体制の整備
 - 法令・ガイドライン等の順守
 - セキュリティ対策の実施
 - 継続的改善
- など

- 25項目の設問に答え、自社の情報セキュリティ対策の実施状況を把握

基本的対策 5項目

脆弱性対策、ウイルス対策、
パスワード強化など

従業員としての対策 13項目

標的型攻撃メール、電子メール、
持ち出し、廃棄、ウェブ利用など

組織としての対策 7項目

守秘義務、インターネット利用、
ルール化など

No	診断内容
1	パソコンやスマホなど情報機器のOSやソフトウェアは常に最新の状態にしていますか？
2	パソコンやスマホなどにはウイルス対策ソフトを導入し、ウイルス定義ファイル ^{※1} は最新の状態にしていますか？
3	パスワードは破られにくい「長く」「複雑な」パスワードを設定していますか？
4	重要情報 ^{※2} に対する適切なアクセス制限を行っていますか？
5	新たな脅威や攻撃の手法を知り対策を社内共有する仕組みはできていますか？
6	電子メールの添付ファイルや本文中のURLリンクを介したウイルス感染に気をつけていますか？
7	電子メールやFAXの宛先の送信ミスを防ぐ取り組みを実施していますか？
8	重要情報は電子メール本文に書くのではなく、添付するファイルに書いてパスワードなどで保護していますか？
9	無線LANを安全に使うために適切な暗号化方式を設定するなどの対策をしていますか？
10	インターネットを介したウイルス感染やSNSへの書き込みなどのトラブルへの対策をしていますか？
11	パソコンやサーバーのウイルス感染、故障や誤操作による重要情報の消失に備えてバックアップを取得していますか？
12	紛失や盗難を防止するため、重要に安全に保管していますか？
13	重要情報が記載された書類や電子
14	離席時にパソコン画面の覗き見や
15	関係者以外の事務所への立ち入り
16	退社時にノートパソコンや備品を
17	事務所が無人になる時の施錠忘れ
18	重要情報が記載された書類や重要
19	従業員に守秘義務を理解してもら
20	従業員にセキュリティに関する教
21	個人所有の情報機器を業務で利用
22	重要情報の授受を伴う取引先との
23	クラウドサービスやウェブサイト
24	セキュリティ事故が発生した場合に
25	情報セキュリティ対策（上記1～24など）をルール化し、従業員に明示していますか？

チェック

実施して いる	一部実施 している	実施して いない	わから ない
4	2	0	-1
4	2	0	-1
4	2	0	-1
4	2	0	-1
4	2	0	-1

SECURITY ACTION : 対策の決定と周知

- 自社診断で問題があった項目は、「解説編」を参考に
対策を決定
- 付録「情報セキュリティハンドブック（ひな形）」を編集して
社内周知

5分でできる！ 情報セキュリティ自社診断 解説編



診断編 NO.1 脆弱性対策

OSやソフトウェアは常に最新の状態にする

OSやソフトウェアを古いまま放置していると、セキュリティ上の問題点が解決されず、それを悪用したウイルスに感染してしまう危険性があります。お使いのOSやソフトウェアには、修正プログラムを適用する、もしくは最新版を利用するようにしましょう。

対策例 Windows Updateを実施する(WindowsOSの場合)、Adobe Flash Player・Adobe Reader・Java実行環境などの利用中のソフトウェアを最新版にするなど。

1-1 全社基本ルール

OSとソフトウェアのアップデート 自己診断No.1

<OSのアップデート>

- パソコンのOSはWindows Updateの自動更新を有効にして最新の更新プログラムをインストールした状態にする。
- 業務に利用するスマートフォンOSは以下を参考にして手動で更新する。
 - Android端末の場合：機種毎の情報を常に調べ必要に応じて対応する。
 - iPhoneの場合：iPhone本体(Wi-Fiを利用)でiOSアップデートを行う。※アップデート後は元のバージョンに戻さないため、事前にデータのバックアップを取得する。

<ソフトウェアのアップデート>

- Windowsの更新時に他のMicrosoft製品の更新プログラムも入手しインストールした状態にする。
- Adobe Flash Player、Adobe Readerはアップデートを自動に設定する。

※業務でスマートフォンを使う場合は、スマートフォンのOS、ウイルス対策ソフトもアップデートしてください。やのたが分からず不安な人は、総務部システム担当までお問い合わせください。

ウイルス対策ソフトの導入 自己診断No.2

業務で利用する機器には以下のウイルス対策ソフトを導入し、定義ファイルを随時更新する。持ち出し用ノートパソコンは利用時に定義ファイルの更新を確認する。

パソコン：○○○ウイルス対策ソフト(定義ファイル更新方法 自動)

タブレット端末：○○○ウイルス対策ソフト(定義ファイル更新方法 自動or手動)

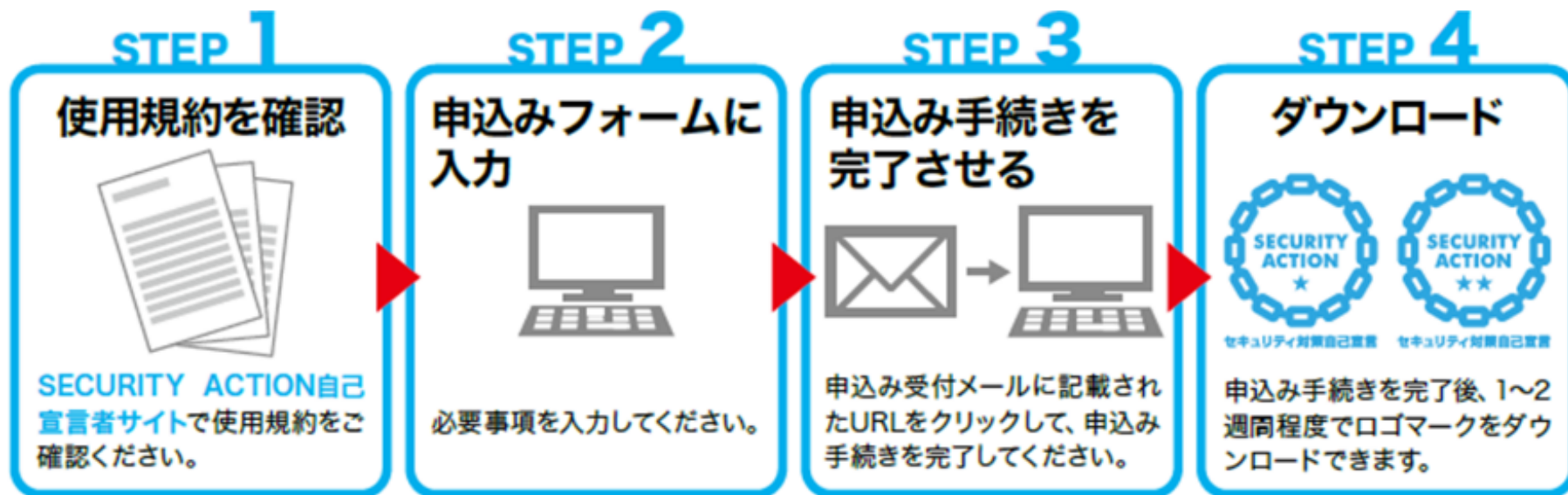
パスワードの管理 自己診断No.3

ログインやファイル暗号化に使うパスワードは、以下に従って設定・利用する。

◎必須	×禁止
文字以上5文字以上で構成されている	名前・愛称・地名・電話番号・生年月日・辞書に載っている単語・よく使われるフレーズは使わない
アルファベットの欧文大文字・小文字・数字や「@」、「#」などの記号を組み合わせる	同じ文字・数字を連ねただけにしない
パスワードの使い回しをしない	他者に見えるところに記さない(メモにない)

株式会社○○○

SECURITY ACTION 申込手順



SECURITY ACTION自己宣言者サイト

<https://security-shien.ipa.go.jp/security/entry/>



入門から本格的対策までこれ一冊！

- ・情報を安全に管理するための具体的な手順
- ・企業が認識すべき「**3原則**」
- ・企業がやらなければならない「**重要7項目の取組**」
- ・ウェブサイトの運用・クラウドサービス安全利用の手引き



<https://www.ipa.go.jp/security/keihatsu/sme/guideline/>



中小企業の情報セキュリティ対策ガイドライン： 企業＝経営者は何をやらなければならないのか 認識すべき「3原則」

経営者は、以下の**3原則**を認識し、対策を進める

原則 1 情報セキュリティ対策は経営者のリーダーシップで進める

- 経営者は情報セキュリティ対策の重要性を認識する
- 自らリーダーシップを発揮して対策の実施を主導する

原則 2 委託先の情報セキュリティ対策まで考慮する

- 必要に応じて委託先が実施している情報セキュリティ対策も確認し、不十分な場合は対処する

原則 3 関係者とは常に情報セキュリティに関するコミュニケーションをとる

- 情報セキュリティに関する取組方針を常日頃より関係者に伝えておく
- サイバー攻撃によるウイルス感染や情報漏えいなどが発生した際、説明責任を果たすことができ、信頼関係を維持することが可能

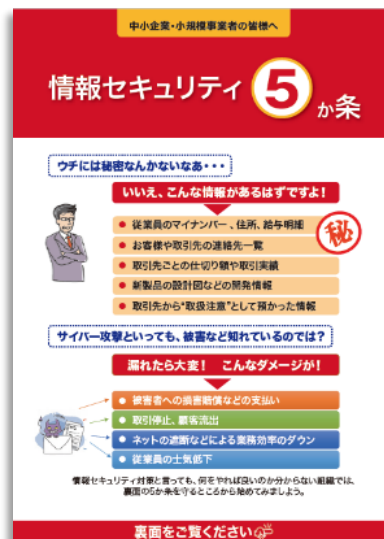
実行すべき「重要7項目の取組」

- 経営者は以下の**7項目**を**自ら実践**する、あるいは
- 情報セキュリティ対策の責任者・担当者に指示し、
確実に実行する

取組 1	情報セキュリティに関する 組織全体の対応方針 を定める
取組 2	情報セキュリティ対策のための 予算や人材などを確保 する
取組 3	必要と考えられる 対策を検討 させて 実行 を指示する
取組 4	情報セキュリティ対策に関する 適宜の見直し を指示する
取組 5	緊急時 の対応や復旧のための 体制を整備 する
取組 6	委託や外部サービス 利用の際にはセキュリティに関する 責任を明確 にする
取組 7	情報セキュリティに関する 最新動向 を収集する

中小企業の情報セキュリティ対策ガイドライン： 具体的な対策実践に向けた構成

• できるところから始めて段階的にステップアップ



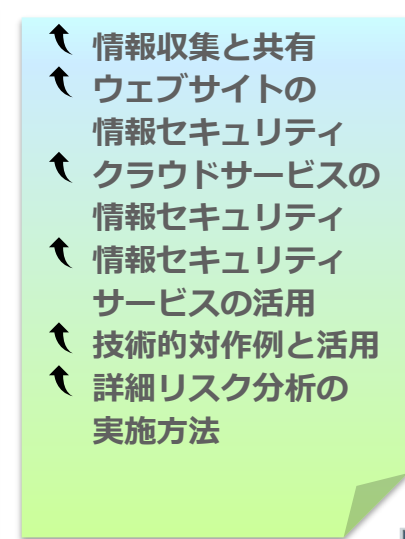
情報セキュリティ 5 か条



5分 でできる!
情報セキュリティ自社診断



情報セキュリティ関連規程



より強固にするため方策



サイバーセキュリティお助け隊サービス ～実際の備えをIPA

- ◆ 【コンセプト】中小企業に対するサイバー攻撃への対処として**不可欠なサービス**を**効果的かつ安価に、確実に**提供する中小企業向けセキュリティサービスを「**お助け隊サービス**」として登録・公表。
- ◆ 今後、大企業と中小企業から構成される「サプライチェーン・サイバーセキュリティコンソーシアム」（**SC3**）を**通じて普及を促進**。

サイバーセキュリティお助け隊サービスマーク

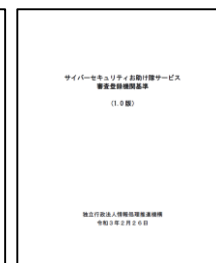
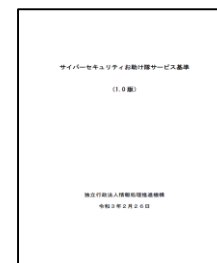


「サイバーセキュリティお助け隊サービス基準」の主な内容

主な要件	概要
相談窓口	ユーザーからの 相談を受け付ける窓口 を設置／案内
異常の監視の仕組み	ネットワーク及び／又は端末を 24時間見守る仕組み を提供
緊急時の対応支援	インシデント発生などの 緊急時には駆け付け支援
中小企業でも導入・運用できる簡単さ	専門知識がなくても導入・運用できるような工夫
簡易サイバー保険	突発的に発生する駆け付け費用等を補償する サイバー保険
中小企業でも導入・維持できる価格	・ネットワーク一括監視型：月額1万円以下（税抜き） ・端末監視型：月額2,000円以下／台（税抜き） ・併用型：これらの和に相当する価格を超えないこと ※端末1台から契約可能であることが条件

相談窓口、緊急時の
対応支援、簡易
サイバー保険などを
ワンパッケージで提供

本サービスを採用すること
を通じて、取引先企業に
対する**自社の信頼性の
アピール**に



①サービス基準 ②審査登録機関基準

サイバーセキュリティお助け隊サービス 登録リスト

- 全国各地域の中小企業の皆様にとって選択・利用可能な「サイバーセキュリティお助け隊サービス」第1回登録サービスリスト（5件）
- 今年度内、2回の審査を通じて登録サービスの拡充を図る
（10月に第2回審査受付を実施、現在審査中）

【第1回登録サービスリスト】

	サービス名	事業者名	対象地域
1	商工会議所サイバーセキュリティお助け隊サービス	大阪商工会議所	近畿エリア、名古屋・東京・神奈川の都心部 ※近畿地方に本社を置く企業
2	防検サイバー	M S & A D インターリスク 総研株式会社	全国
3	PCセキュリティみまもりパック	株式会社 P F U	全国
4	EDR運用監視サービス 「ミハルとマモル」	株式会社デジタルハーツ	全国
5	SOMPO SHERIFF (標準プラン)	S O M P O リスク マネジメント株式会社	全国

サイバーセキュリティお助け隊サービス ウェブサイト

<https://www.ipa.go.jp/security/otasuketai-pr/>

IPA



「サイバーセキュリティお助け隊サービス」を紹介するウェブサイト
中小企業を脅かすサイバーセキュリティ上の様々なリスクをユニークな
イラストで説明した「サイバーセキュリティ対策かるた」（全46作品）も掲載



あなたの会社
は大丈夫？

サイバーセキュリティ
対策かるた



”かるた”をクリックすると解説が表示



【お】オープンテラスで 秘密オープン

外出先のカフェなどで仕事のパソコンを開いている人がいます。背後に誰もいないかチェックしていますか？誰に見られているかわからない状況で、機密情報にアクセスするのは非常に危険です。

サイバーセキュリティ対策かるたをシェア！



手遅れになるまえに、
手を打つ。

サイバーセキュリティ問題、起こる前に考えよう！

見守り (見守り機能) 不正なアクセスや 異常なアクセスを検知し 通知メールを送信します。	駆付け (駆付け機能) 通知が受信したときに、 指定のサポートデスク へ通知を送信します。	保険 (保険機能) 通知による検知が 発生した場合に、 ネットワークの復旧に 関係する費用が 補償されます。
---	---	--

ワンパッケージで安価に！

サプライチェーン・サイバーセキュリティ・コンソーシアム (SC3) IPA

- ◆ **趣 旨:** 大企業と中小企業がともにサイバーセキュリティ対策を推進するためのコンソーシアムを立ち上げ、「基本行動指針※」の実践と中小企業・地域を含めたサプライチェーンのサイバーセキュリティ対策を産業界全体の活動として展開していく。
※サイバー攻撃事案発生時における、「共有、報告、公表」によるリスクマネジメントの徹底。
- ◆ **参加者:** 経済団体、業種別業界団体 等 (2021年9月末時点で172会員)
- ◆ **設立日:** 2020年11月1日 (設立総会: 2020年11月19日)
- ◆ **活 動:** 特定の課題についてWGを設置し、具体的アクションを展開。

基本行動指針
(共有・報告・公表)
へのコミットメント

Supply-Chain Cybersecurity Consortium (SC3)

事務局 : IPA

総会

年 1 回程度開催 (WG報告、重要事項の決定等)

運営委員会

- 会長 遠藤 信博 経団連サイバーセキュリティ委員長
- 副会長 金子 真吾 日本商工会議所 特別顧問
- 副会長 間下 直晃 経済同友会 副代表幹事

中小企業
対策強化WG

攻撃動向
分析・対策WG

産学官
連携WG

地域SECURITY
形成促進WG

その他、必要に応じて
専門WGを設置予定

2020年12月より活動。

2021年夏に設置。活動を開始

(参考) コンソーシアムの構成員

- ◆ 経済三団体（経団連、日本商工会議所、経済同友会）から役員が出ているほか、幅広い業界団体・個社が参加。（2021年9月末時点、93団体含む172会員）

役員 ・ 会長：一般社団法人 日本経済団体連合会 サイバーセキュリティ委員長 遠藤信博氏
 ・ 副会長：日本商工会議所 特別顧問 金子眞吾氏、公益社団法人経済同友会 副代表幹事 間下直晃氏

団体会員リスト

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
 一般社団法人 コンピュータソフトウェア協会
 一般社団法人 日本金型工業会
 鋳型ロール会
 一般社団法人 日本陸用内燃機関協会
 一般社団法人 日本機械工業連合会
 石油連盟
 特定非営利活動法人 ITコーディネータ協会
 一般社団法人 日本電子回路工業会
 一般社団法人 全国地方銀行協会
 一般社団法人 日本自動車工業会
 日本商工会議所
 一般社団法人 中小企業診断協会
 一般財団法人 日本自動車査定協会
 一般社団法人 日本鋳鍛鋼会
 日本筆記具工業会
 一般社団法人 日本ボディファッショ協会
 日本化学繊維協会
 一般社団法人 日本金属熱処理工業会
 静岡県ソフトウェア事業協同組合
 一般社団法人 日本化学工業協会
 一般社団法人 情報サービス産業協会
 一般社団法人 全日本文具協会
 一般社団法人 日本ガス協会
 特定非営利活動法人 映像産業振興機構
 全国商工会連合会
 全国社会保険労務士会連合会
 日本ドキュメントサービス協同組合連合会
 一般社団法人 日本風力発電協会
 日本小売業協会
 電気事業連合会

一般社団法人 日本医療機器産業連合会
 一般社団法人 日本航空宇宙工業会
 特定非営利活動法人 みちのく情報セキュリティ推進機構
 独立行政法人 中小企業基盤整備機構
 一般社団法人 日本広告業協会
 一般社団法人 情報処理安全確保支援士会
 一般社団法人 日本電機工業会
 一般社団法人 日本印刷産業連合会
 一般社団法人 日本自動車部品工業会
 一般社団法人 日本鉄鋼連盟
 一般社団法人 ビジネス機会・情報システム産業協会
 一般社団法人 太陽光発電協会
 一般社団法人 日本中古自動車販売協会連合会
 特定非営利活動法人 日本セキュリティ監査協会
 一般社団法人 電子情報技術産業協会
 一般社団法人 日本情報システム・ユーザー協会
 一般社団法人 鹿児島県サイバーセキュリティ協議会
 一般社団法人 日本工業炉協会
 一般社団法人 日本経済団体連合会
 一般社団法人 沖縄県情報産業協会
 全日本フレキソ製版工業組合
 一般社団法人 九州経済連合会
 一般社団法人 日本金属プレス工業協会
 産業横断サイバーセキュリティ検討会
 一般財団法人 関西情報センター
 一般社団法人 日本防衛装備工業会
 四国 I T 協同組合
 特定非営利活動法人 山梨 I C T & コンタクト支援センター
 一般社団法人 保健医療福祉情報システム工業会
 せんい強化セメント板協会
 一般社団法人 日本自動車機械器具工業会
 一般社団法人 全国信用金庫協会
 全国カレンダー出版協同組合連合会

一般社団法人 第二地方銀行協会
 一般社団法人 日本損害保険協会
 一般財団法人 デジタルコンテンツ協会
 宮城県サイバーセキュリティ協議会
 一般社団法人 中国経済連合会
 一般社団法人 日本スポーツ用品工業協会
 一般社団法人 日本オンラインゲーム協会
 一般社団法人 長崎県情報産業協会
 一般社団法人 日本レコード協会
 一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会(CIAJ)
 公益社団法人 経済同友会
 一般社団法人 日本ボランティアチェーン協会
 公益社団法人 日本訪問販売協会
 公益社団法人 日本マーケティング協会
 一般財団法人 沖縄ITイノベーション戦略センター
 公益社団法人 福岡貿易会
 大阪商工会議所
 公益財団法人 ハイパーネットワーク社会研究所
 公益社団法人 関西経済連合会
 一般社団法人 組込みシステム技術協会
 一般社団法人 オープンガバメント・コンソーシアム
 特定非営利活動法人 日本情報技術取引所
 全国中小企業団体中央会
 日本税理士会連合会
 東部大阪経営者協会
 一般社団法人 日本医療機器ネットワーク協会
 独立行政法人 国立高等専門学校機構
 一般社団法人 日本スマートフォンセキュリティ協会
 一般社団法人 日本建設機械工業会

- ◆ **趣旨**：中小企業のサイバーセキュリティ対策強化のために、**現状の課題**や官民が**取り組むべき施策**や方向性について幅広く検討。**取組検討**のためのセッションと、会員への**情報共有**のためのセッションの2種類のセッションを開催。
- ◆ 中小企業関係団体、業種別業界団体等が一堂に会し議論

◆ 本WGにおいて今後取扱う議題：

◆ 業界別のセキュリティ対策取組共有

- 各業種別業界団体より、サプライチェーンセキュリティ関連の取組を共有いただき、各業界で抱える課題や今後の方向性について業種間共有を図る。

◆ SECURITY ACTION制度の次の展開

- 「SECURITY ACTION制度について発注元企業のニーズも含むご意見をいただきながら、今後の展開について検討を行う。

◆ 発注元企業として取り組むべき課題の整理

- 中小企業に対する取組の強化に加え、発注元となる企業として取り組むべき課題について整理。



情報セキュリティ対策を「始めたい」「強化したい」「学びたい」中小企業の方々をサポートするポータルサイト

- ・5分でできる！自社診断
&ポイント学習
- ・セキュリティプレゼンター支援
- ・SECURITY ACTION
自己宣言者サイト



情報セキュリティ対策支援サイト

文字サイズ 標準 大きく

ログイン 利用者登録 お問い合わせ

このサイトについて サービス一覧 旧TOP画面

経営者の方 対策実践者の方 従業員の方 啓発者/教職員の方 一般/学生の方

このサイトでできること

情報セキュリティ対策支援サイトは、情報セキュリティ対策を「知りたい」「学びたい」「始めたい」「続けたい」方々と、それを後押しする方々の活動をサポートします。このサイトではそれぞれの役割（経営者、対策実践者、従業員、啓発者/教職員、一般/学生）にあわせて 情報セキュリティ対策を進めることができます。

ご自身があてはまる役割を上記のタブから選択して情報セキュリティ対策を始めましょう！

知りたい

情報セキュリティ診断

《入門編》5分でできる！情報セキュリティ自社診断
《基本編》情報セキュリティ対策ベンチマーク
《応用編》情報セキュリティ対策ベンチマークPLUS

設問に答えるだけで自社のセキュリティ対策状況を把握することができます。診断後は、診断結果に即した推奨資料や対策が確認できますので、今後の対策に必要な資料を採る必要はありません。利用者登録をしていただくと、診断結果を保存することができます。過去5回分の診断結果や他社、同業他社との比較を行うことができます。

学びたい

5分でできる！ポイント学習

自社診断の質問を1テーマ5分で学べる

情報セキュリティについてe-Learning形式で学習できるツールです。職場の日常の1コマを取り入れた親しみやすい学習テーマで、セキュリティに関する様々な事例を疑似体験しながら適切な対処法を学ぶことができます。また、利用者登録をして頂くことで、学習の中断・再開ができ、これまでの学習進捗状況を表形式で確認することができます。

始めたい

SA自己宣言者サイト

情報セキュリティ対策の取り組みを外部にアピールしよう

情報セキュリティ対策に取り組むことを自己宣言する方を支援するサイトです。本サイトでは、自己宣言の手続き、SECURITY ACTIONロゴマークダウンロード、SECURITY ACTION自己宣言企業の検索などが行えます。

- **職場での日常**を取り入れた親しみやすいシナリオで、セキュリティに関する様々な**事例**を**疑似体験**しながら正しい対処法を**1テーマ5分**で学べる
- 学習テーマは自社診断の25の診断項目と連動



【確認テスト】No.9

Q1 **x 不正解**

無線LANについて、不適切なのはどれでしょうか。

正答	回答	選択肢
		無線LANは、暗号化が施されているものを選ぶのはもちろん、暗号強度
●		急ぎの仕事があったので、街中の無線LANを使って顧客とメールのやり
●		無線LANに接続する時は、他人に見られないよう、ファイル共有機能を
		社内などで設置した無線LANは、暗号強度の高いものを設定し、パスワ

修了証も発行できます



<ご参考> 情報セキュリティ対策： 映像で知る情報セキュリティ

<https://www.ipa.go.jp/security/keihatsu/videos/>

IPA

- ◆ 情報セキュリティに関する様々な脅威と対策を**10分程度のドラマ**などで分かりやすく解説した映像コンテンツ**31タイトル**。
- ◆ YouTube「**IPAチャンネル**」では31タイトルをいつでも視聴可能。
主な映像はDVD-ROMでも提供中。

IPA 独立行政法人
情報処理推進機構

映像で知る情報セキュリティ

ドラマやデモンストレーションを通じて最新の脅威と対策を学びましょう！



映像約10分
研修に最適！

IPA 映像 検索

ウイルス・サイバー攻撃対策

ドラマ そのメール本当に信用してもいいんですか？ ～標的型サイバー攻撃メールの手口と対策～ 企業内の標的型攻撃メールの訓練を舞台に、ウイルスが含まれている添付ファイルを開ける手口を示し、その対策を説明します。 企業・組織(従業員)向け 約10分	ドラマ 見えざるサイバー攻撃 ～標的型サイバー攻撃の組織的な対策～ 標的型サイバー攻撃で組織的な対応ができなかったケースの再現ドラマを通じて、標的型サイバー攻撃の組織的な対策のポイントを説明します。 企業・組織(システム管理者)向け 約13分
テレワーク ドラマ 妻からのメッセージ ～テレワークのセキュリティ～ テレワークにおいて「情報漏えい」や「不正アクセス」などの被害に遭わないためのセキュリティ対策を説明します。 企業・組織(従業員)向け 約10分	経営者向け ドラマ 組織の情報資産を守れ！ ～標的型サイバー攻撃に備えたマネジメント～ 標的型サイバー攻撃に備えて経営者がなすべき組織マネジメントのポイントを経営者の視点で説明します。 企業・組織(経営者・管理者)向け 約10分
中小企業向け ドラマ あなたの会社のセキュリティドクター ～中小企業向け情報セキュリティ対策の基本～ 中小企業の情報セキュリティ対策について、その必要性と今すぐに実践できる「情報セキュリティ5か条」について人間ドックの診断に見立ててわかりやすく説明します。 企業・組織(経営者・管理者)向け 約12分	ハケンが解決！ ～情報セキュリティ制度作成のポイント～ 中小企業のセキュリティ担当者に向けて社内の情報セキュリティ規程の作成から運用までの手順をドラマ形式で説明します。 企業(セキュリティ担当者)向け 約12分



情報セキュリティ安心相談窓口

<https://www.ipa.go.jp/security/anshin/>

- ・ ウイルスや不正アクセスに関する相談にアドバイスを提供
- ・ 相談内容から判明したトラブルの傾向、手口、対策に関する情報を公開



03-5978-7509

電話

平日 10:00-12:00、13:30-17:00



anshin@ipa.go.jp

メール



ポータル

IPA安心相談

検索



突然ウイルスに感染していると表示されたけど本当？

アダルトサイトの請求画面が消えない…

ファイルが暗号化されてしまっていて開けない…

情報セキュリティ安心相談窓口

メール、電話

で相談対応を行います

寄せられた情報をもとに被害拡大防止のための情報発信を行います

注意喚起

安心相談窓口だより

統計情報

FAQ

3. DXを推進するために

- ・DXの定義：そもそもDXとは？
- ・日本企業の取組の現状は？
- ・IPAのDX推進施策のご紹介

そもそもDXとは？： DXにはどんな定義が？

「ITの浸透が、人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させる。」

『Information Technology and The Good Life』
(2004, Erik Stolterman 他)

「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること。」

『DX推進ガイドライン』(2018, 経済産業省)

「デジタル技術とデジタル・ビジネスモデルを用いて組織を変化させ、業績を改善すること。」

『DX実行戦略』(2019, Michael Wade 他)

デジタル技術による
生活やビジネスの変革
というコンセプト

そもそもDXとは？：

DX実現まで：デジタル化の3つのステップ

デジタイゼーション
Digitization

アナログ・物理データの
デジタルデータ化

- ▶ ツール導入で省人化・最適化
- ▶ コスト削減が主なメリット

デジタライゼーション
Digitalization

個別の業務・
製造プロセスの
デジタル化

- ▶ デジタル化したデータ活用
- ▶ 顧客とのかかわり方を変革
- ▶ 新たな収益源創出に

デジタルトランス
フォーメーション
Digital
Transformation

組織横断/全体の業務・
製造プロセスの
デジタル化

「顧客起点の価値創出」の
ための
事業やビジネス
モデルの変革

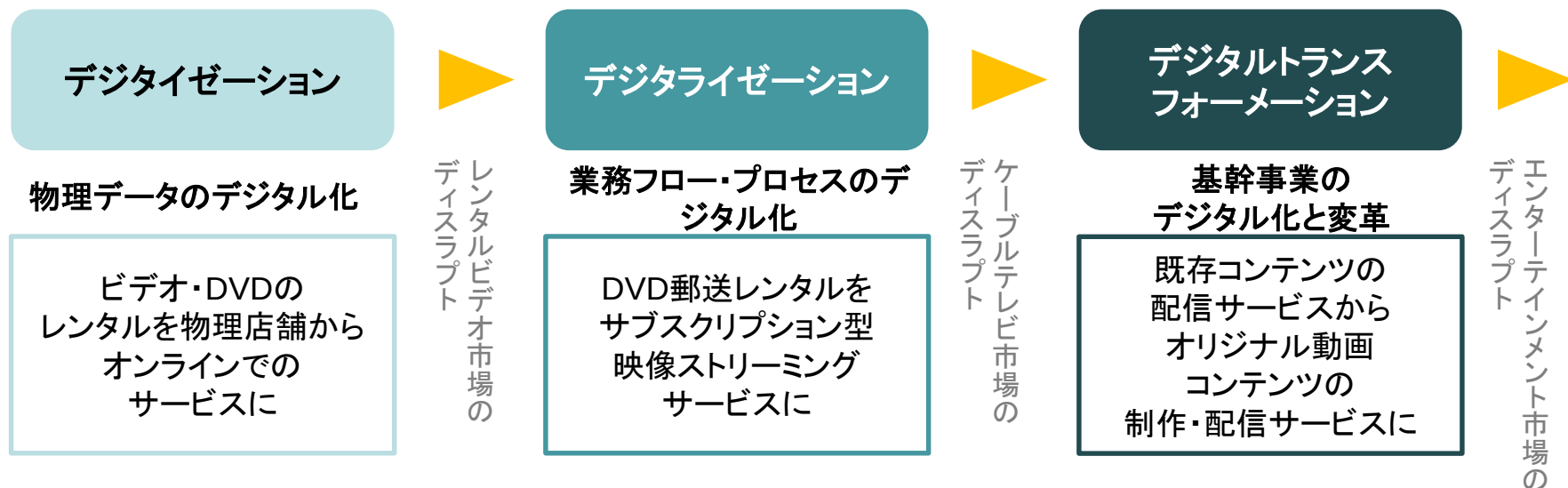
技術に関する変革

出典：経済産業省「DXレポート2(中間とりまとめ)」、その他をもとにIPAが作成

そもそもDXとは？：

デジタル化の3ステップ成功事例：Netflix

- ◆ ネットフリックス（Netflix）は世界で2億人、日本では500万人以上の有料会員が利用している、アメリカの**大手動画配信サービス**
- ◆ デジタル化の3ステップでビデオレンタル市場を**創造的に破壊**（ディスラプト）

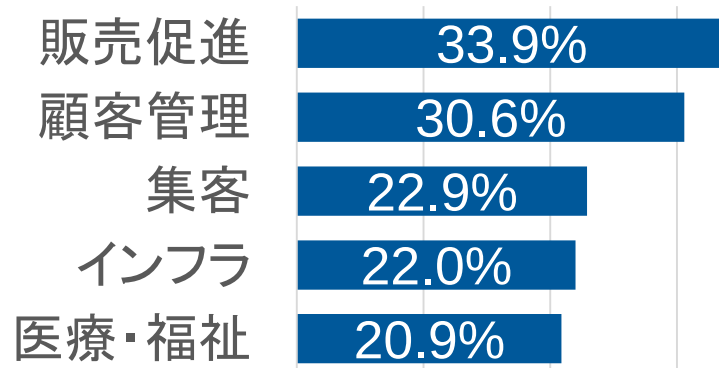


そもそもDXとは？：

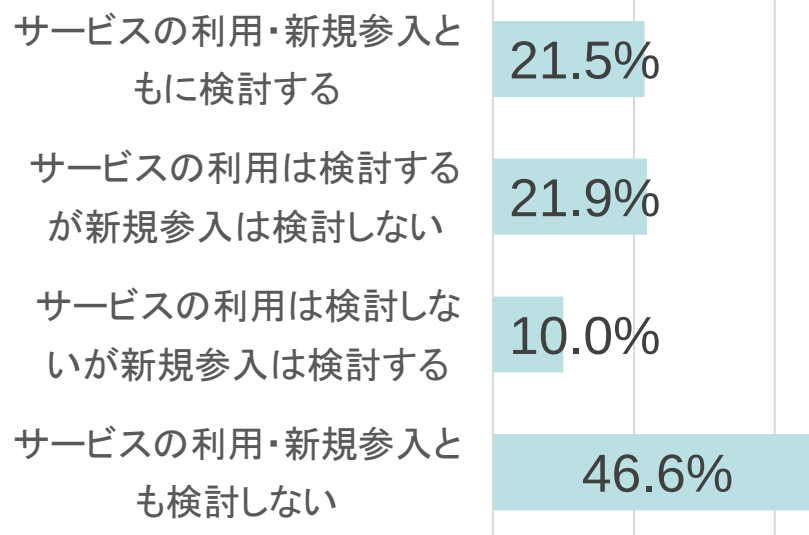
超ハイテク企業・グローバル大企業だけがDX？

- ◆ 日本の中小企業オーナーもデジタル化に無関心ではない
- ◆ 新規サービスより**既存業務の業績向上や効率化**により強い関心？

デジタル化によってどのような分野の変革を期待しますか？
(複数回答可)

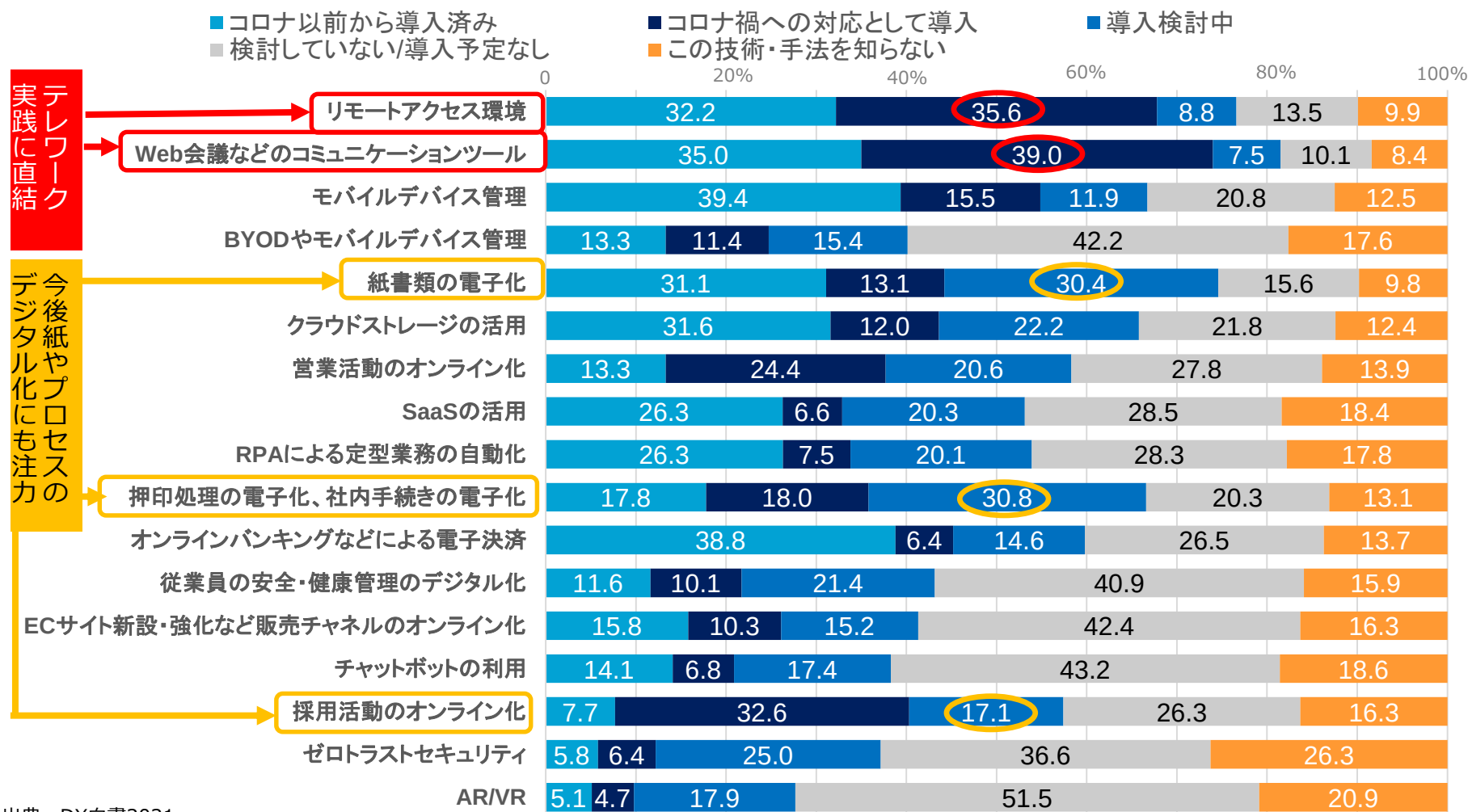


今後デジタル化による新規サービスの利用または参入を検討しますか？



出典：株式会社リトルソフト(<https://www.littlesoft.jp/>)が2021年2月26日～27日に従業員数300人以下の中小企業のオーナー(経営者)対象に実施した「DXへの取り組み」に関する調査

パンデミックを経たIT利活用の変化（日本）



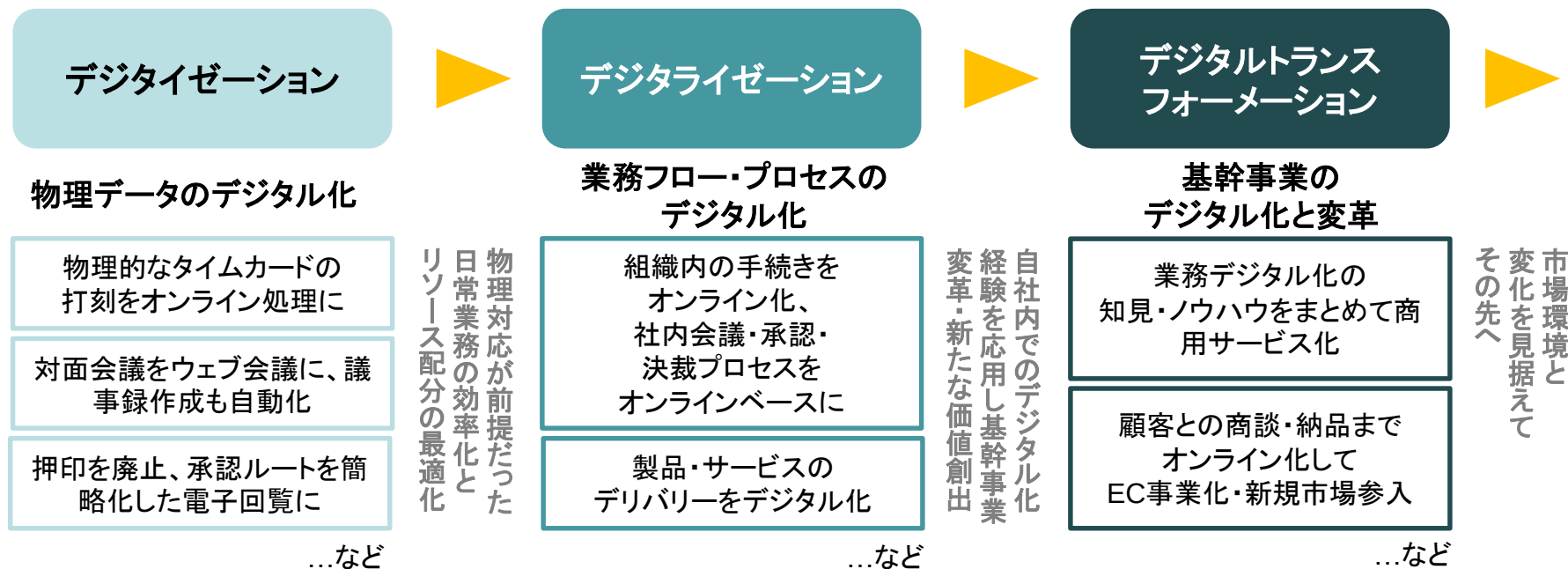
出典：DX白書2021

図表26-1より日本のデータ（n = 533）のみ抜粋

そもそもDXとは？：

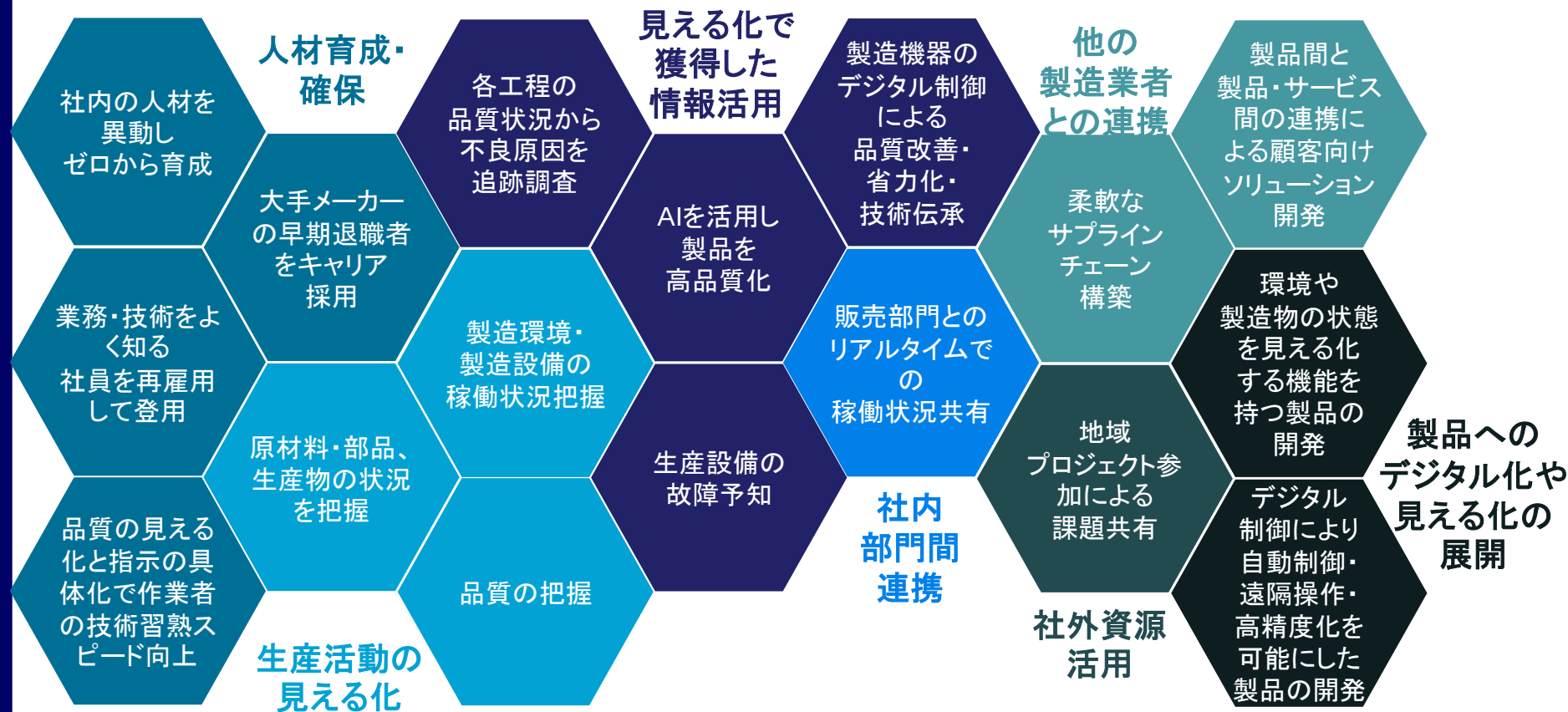
デジタル化は身の回りからスタートできる

- ◆ コロナ禍で「できるところから」のデジタル化が進む



そもそもDXとは？：

日本の中小製造業者によるDX取り組み事例



出典：IPA「製造分野のDX事例集」をもとに作図

そもそもDXとは？：

DXを理解する5つのポイント：「DXとは…」

機能・効率の向上だけではなく、**ユーザーにとっての新しい価値**を生むこと

デジタル技術の導入だけではなく、実際に組織や顧客の**課題を解決**すること

現場が実務を改善するだけではなく、**トップが経営の変革をリード**すること

業務プロセスの改善だけではなく、**事業モデルを変革**すること

内部に閉じず、**組織や業界を横断**して実践されること

➔ DXとはデジタル技術で**ビジネスモデルや働き方を変える**こと、
本質はデジタル技術の導入ではなく、**成長戦略・経営そのものの変革**

そもそもDXとは？：

DXにひるむ必要はない理由

DXは手段であって目的ではない

- ▶ デジタル技術の活用それ自体が目的なのではなく、企業の存続・成長のための手段
- ▶ AI・IoT・ビッグデータなどの技術より、まず手持ちのデータに注目

できるところからステップを踏んでの実践が可能

- ▶ いきなりアマゾン、ウーバーのような「創造的破壊」を考える必要はない
- ▶ 表計算ソフトの利用から業務変革や製品・サービスの創出が始まることもある

日本の中小製造業や飲食店などにも成功事例が

- ▶ どんな事業規模でもよりよい製品・サービス・オペレーションを目指す取り組みは必要
- ▶ 後発には先人の学びを共有してそこからスタートできるメリットも

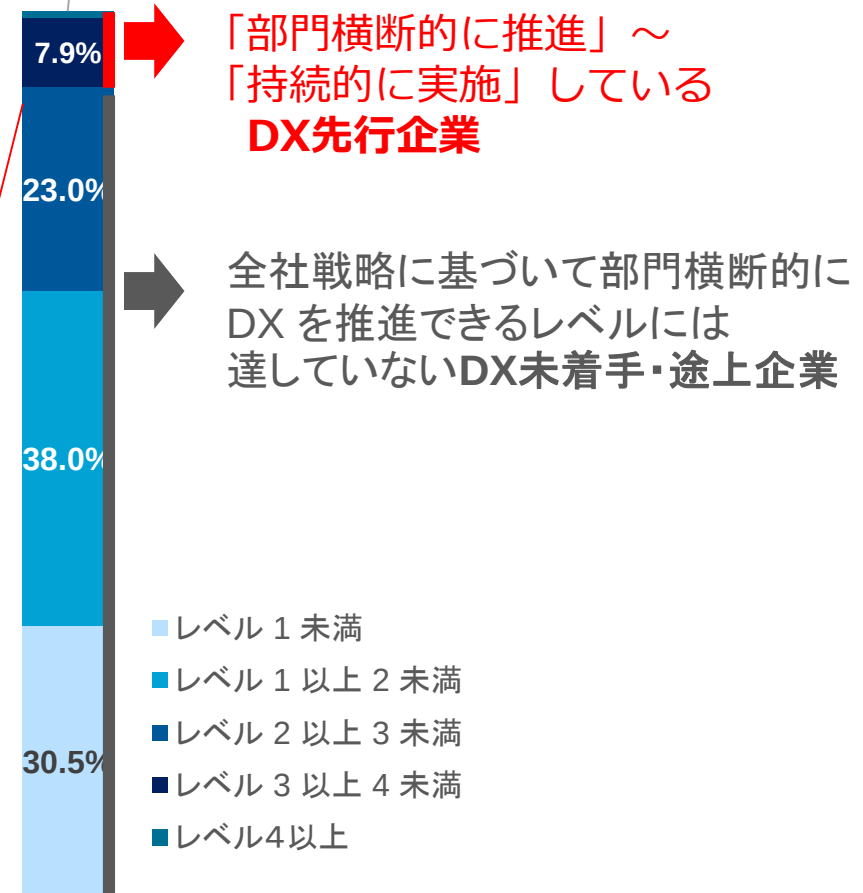
誰でもいつからでもDX

日本企業の取組の現状

自己診断結果で9割以上がDX未着手または途上

成熟度レベル	特性
レベル5	グローバル市場におけるデジタル企業 デジタル企業として、グローバル競争を勝ち抜くことができるレベル
レベル4	全社戦略に基づく持続的实施 定量的な指標などによる持続的な実施
レベル3	全社戦略に基づく部門横断的推進 全社戦略に基づく部門横断的推進
レベル2	一部での戦略的实施 全社戦略に基づく一部の部門での推進
レベル1	一部での散発的实施 全社戦略が明確でない中、部門単位での試行・実施にとどまっている
レベル0	未着手 経営者は無関心か、関心があっても具体的な取組に至っていない

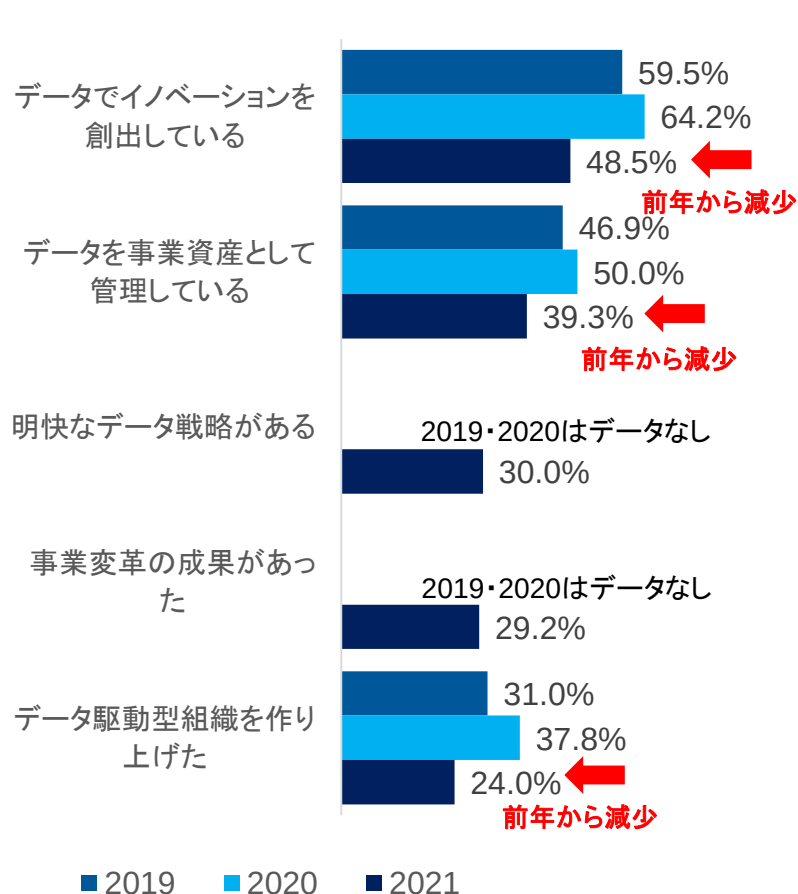
0.7% 2020 DX推進指標分析結果



出典：DX 推進指標 自己診断結果 分析レポート（2020版）

日本企業の取組の現状： しかしグローバル企業も意外に苦戦

ビッグデータとAIの現状

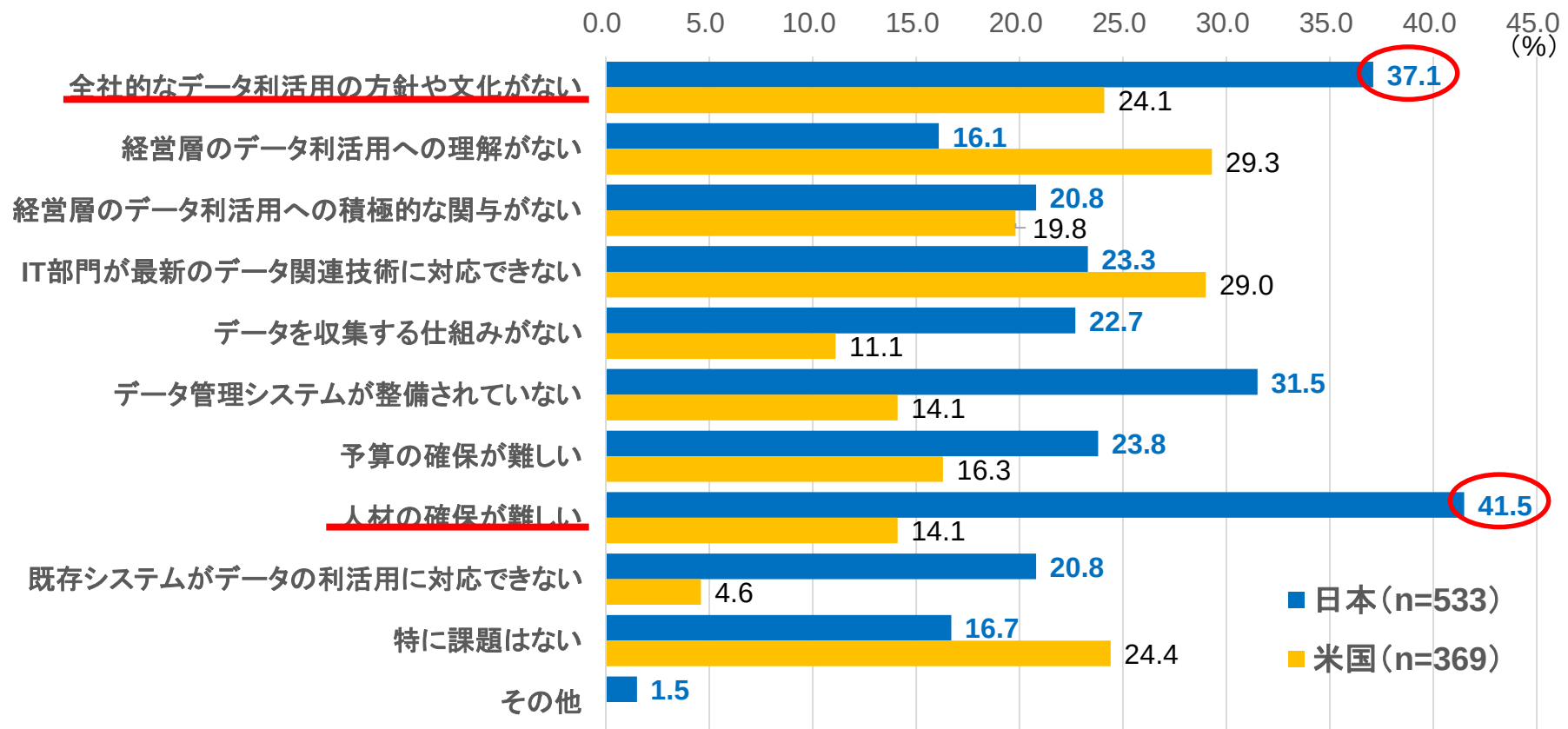


- ◆ データでイノベーションを創出している企業は**半数以下**
- ◆ データを事業資産として管理している企業は**4割弱**
- ◆ 明快なデータ戦略がある企業は**3割のみ**
- ◆ 事業変革の成果があった企業は**3割に満たない**
- ◆ データ駆動型組織を作り上げた企業は**1/4未満**
- ◆ いずれも**前年からは下降**

出典：New Vantage Partners「Big Data and AI Executive Survey 2021」のデータをもとにIPAが作成

日本企業の取組の現状： 「文化」と「人材」がDX推進のハードルに

データ整備・管理・流通の課題(複数回答)

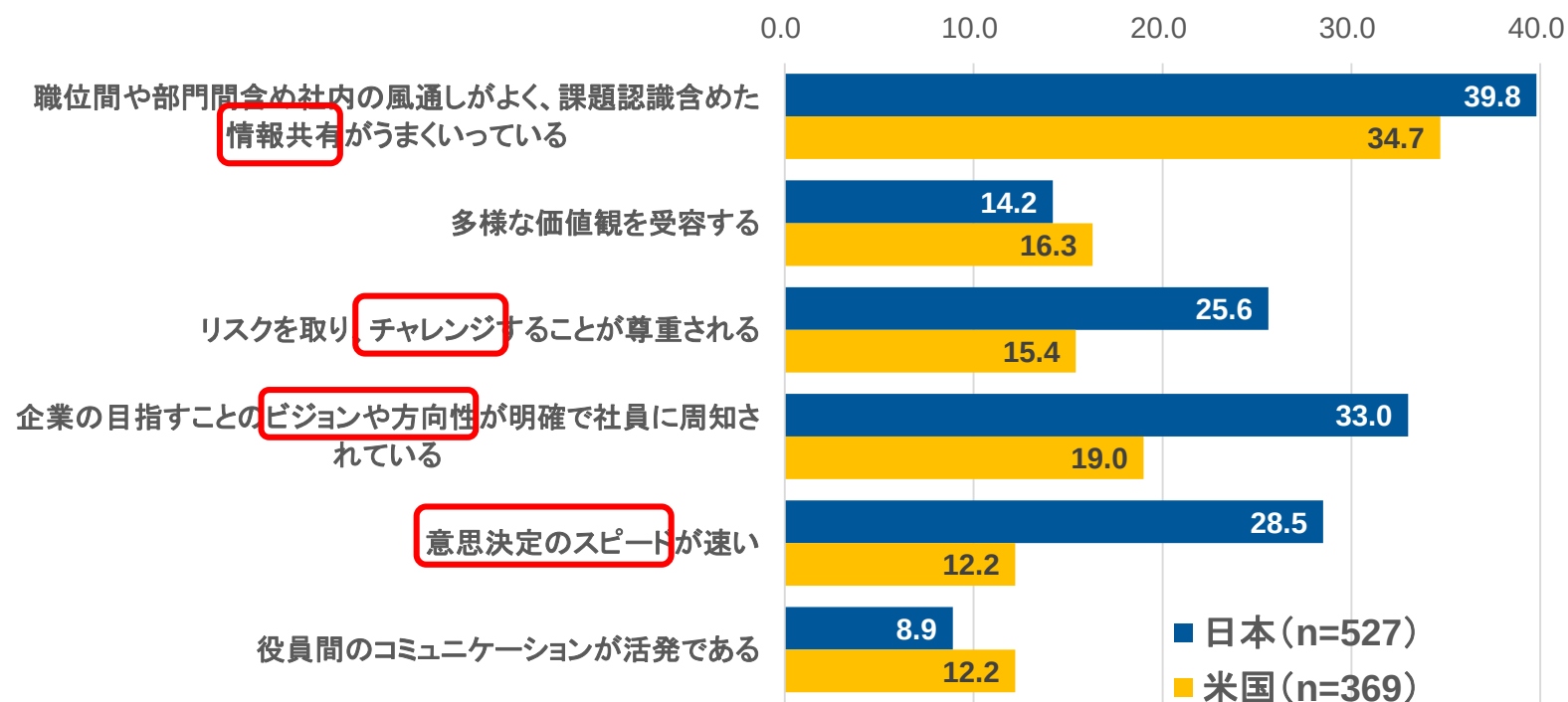


出典:DX白書2021 図表14-4

日本企業の取組の現状： 変革に企業文化の要件を重視する日本企業

◆ 情報共有・チャレンジ・ビジョン周知・意思決定のスピードが突出

企業として変革を推進するために優先度が高いもの
(複数回答)

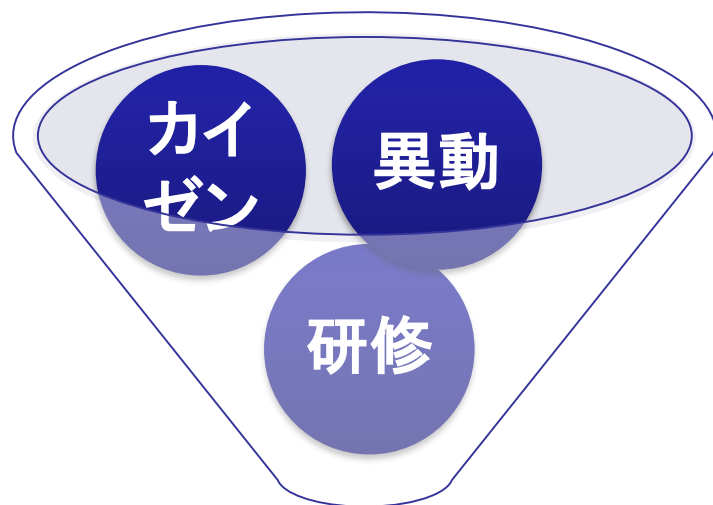


出典:DX白書2021 図表31-38【企業文化と価値観】のデータのみ抜粋

日本企業の取組の現状： DX成功のカギはテクノロジーにあらず



- ◆ 複数のデータでカルチャー・人材などの「**非テクノロジー要因**」がDX推進の障壁という結果が
- ◆ 実は**海外でもDXの実践には苦戦**
- ◆ 日本企業だけが後れを取っているわけではない



デジタル化への
潜在的な力

- ◆ **人材の柔軟性**は日本の差別化要因
 - 欧米にはない制度としての**異動**
 - **カイゼン**によるプロセス最適化の知見・経験
 - **研修**がベースの人材育成
- ◆ **高い基礎的デジタル技能**がすべての土台に
 - 労働年齢人口だけでなく、高齢者についても世界第三位*の習得度

*出典：OECD Skills Outlook 2019

日本企業の取組の現状： IPAデジタルシンポジウム2021での議論

所属する組織を離れて、通常と異なる環境に身を置くことで
新たな気付き・学びなどを得る**越境学習**に可能性

トライアル&エラーを続けてVolatility(変動性)・Uncertainty(不確実性)・
Complexity(複雑性)・Ambiguity(曖昧さ)の**VUCA時代**を生き抜くべし

あらゆる層のIT活用リテラシー獲得のために**経営者のマインドセット**を
変革モードにすることが必要、**デジタル人材育成**にも注力を

これまでのビジネス攻略法やセオリーが通用しなくなっている今こそ
逆に変革のチャンス、**これまでのやり方を再考**して**DXの推進**を



**危機の時代にこそ変革とリセットが可能、
日本企業にも飛躍のチャンスが**

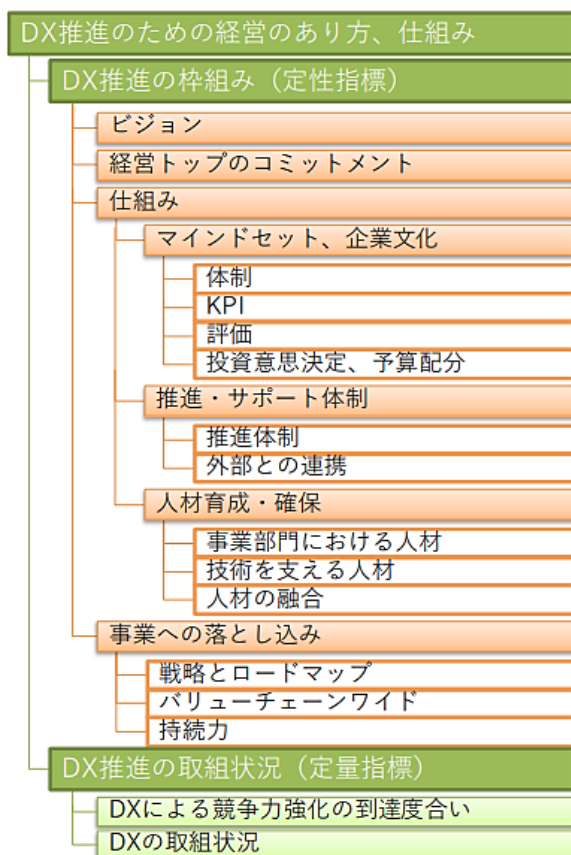
- DXを進めるため、各企業に企業経営とITシステムとの間の新たな関係性を見出すことを促しつつ、実際にデジタル化による社会や産業界の効率化を促していく施策を進めています。



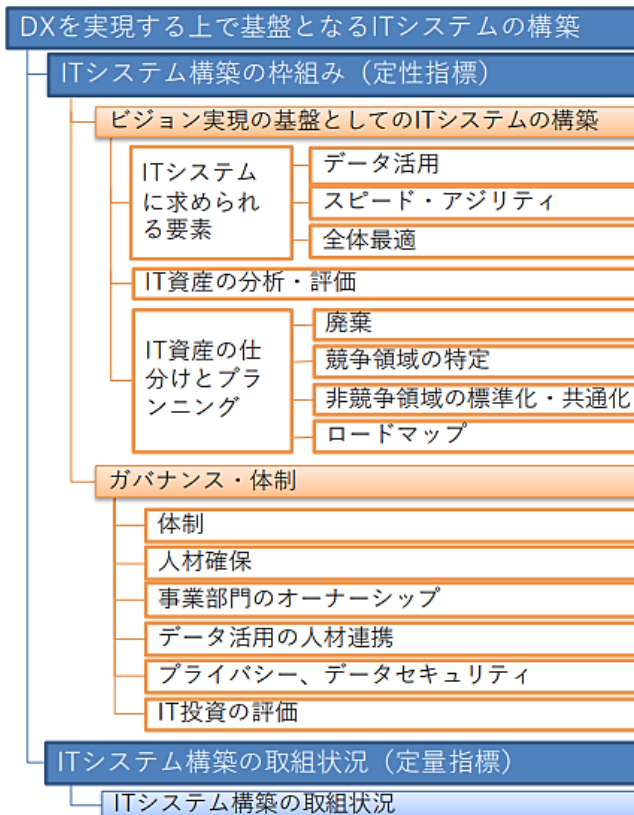
DX推進施策： 「DX推進指標」

- 「DX推進指標」は、経営者や社内の関係者がDXの推進に向けた現状や課題に対する認識を共有し、アクションにつなげるための気づきの機会をうまく作ることができるツールです。

DX推進指標の構成



キークエスション サブクエスション



DX推進指標 入力サイト

<https://www.ipa.go.jp/ikc/info/dxpi.html>



DX推進施策： 「DX推進指標」自己診断

- DX推進指標の**自己診断結果**をIPAにご提出された企業には、提出年度のベンチマークや年次全体分析などをご提供します。

経産省のDX推進指標で 簡易なDX判断を

提出企業にはベンチマークを提供（無償）

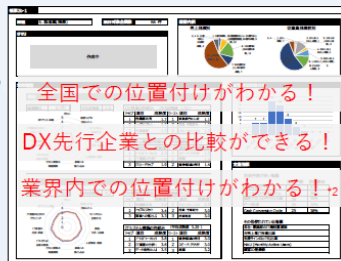
- ✓ 自己診断を実施し、診断結果をIPA*1に提出いただいた企業には、他の提出企業のDX取組状況と自社の取組状況を比較できる「ベンチマーク」を提供しています

自己診断結果入力サイト



IPA - DX推進指標 自己診断結果入力サイト
<https://www.ipa.go.jp/ikc/info/dxpi.html>

ベンチマーク



全体の傾向	
全体概要	業種別
定性指標	売上規模別
	従業員数規模別
先行企業の特徴	
概要	定性指標(現在)
	定性指標(目標)
業種・産業・売上別の特徴	
概要	定性指標(現在)
	定性指標(目標)

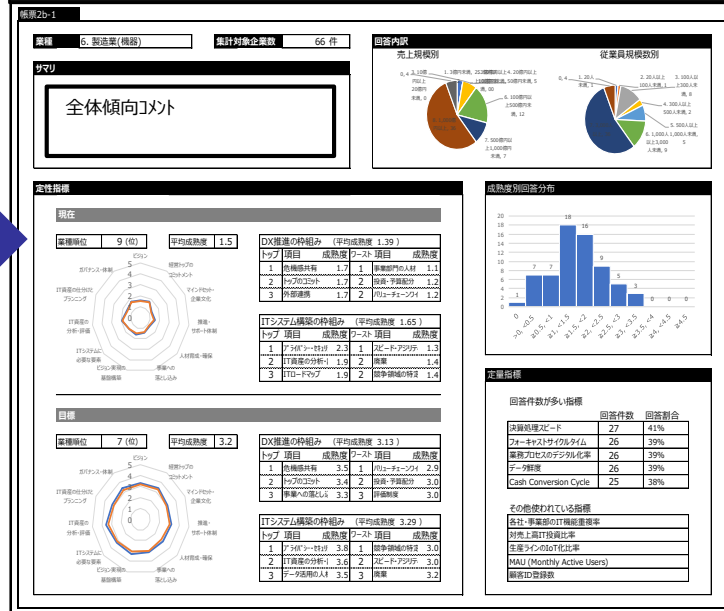
次年度の事業計画立案に活用

提出企業には
ベンチマークを提供



<https://www.ipa.go.jp/ikc/info/dxpi.html>

ベンチマークのイメージ



「DX企業認定」を受ける企業の方には手続きが楽になる効果もあります。

- 「DX企業認定」は、「DXを進める」と決意し、それを企業としてコミットしている事業者であれば、現時点ではデジタイゼーション段階でもDX企業認定を受けることができます。

DX企業認定

- 経営における戦略的なシステムの利用の在り方に関する指針（デジタルガバナンス・コード）に沿っているかを国が認定
- 評価するポイントは、
 - ①自社の状況を把握しているか、
 - ②DXへの計画を組織として立てているか、
 - ③それを経営トップがコミットしているか（いわゆる「DX-Ready」であるか）

「DX推進指標」を実施することで、社内でのDXへの理解が進み、DXを実践しようと決心したのなら、是非、「DX企業認定」を受けてみてください。

DX推進施策： 「DX企業認定」運営体制

- 「DX企業認定」は、経産大臣の認定制度であるが、受付・審査業務はIPAが担当



(出典) 第3回 Society5.0時代のデジタル・ガバナンス検討会 2020年7月 経済産業省

https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/dgs5/003.html

DX推進施策： 「DX企業認定」メリット

- 「DX企業認定」を取得した企業は、
 - ①DX銘柄企業に選定されたり、
 - ②DX投資促進減税を受ける可能性が開けます

メリット①

DX銘柄企業選定

- DX実施の成果から選定
- 「DXグランプリ」「DX銘柄」「DX注目企業」などを有識者委員会の選定を基礎に、経済産業省と東京証券取引所が共同で選定
- 東証のインデックスの一つとなり、企業の注目度を大いに上げられる

メリット②

DX投資促進減税

- 産業競争力強化法に基づいた事業適応計画の認定を受けた企業が、法人税・法人住民税・事業税・所得税からソフトウェア等に関して3%/5%の税額控除又は30%の特別償却を認められる制度
- DX企業認定は上記計画認定の必要条件

<https://www.ipa.go.jp/ikc/info/dxpi.html>

DX推進施策： 「DX企業認定」主な認定企業

■ DX企業認定の状況（2021.11現在 209社）

出典：認定企業一覧公開サイト <https://disclosure.dx-portal.ipa.go.jp/p/dxcp/list>

認定時期	認定件数	中小企業 の件数	地方企業 の件数	主な認定企業	詳細はこちら 
2020.12	2	0	0	アフラック、三井住友海上	
2021.2	5	0	0	スギ薬局、NEC、TDCソフト、MS&AD、Casa	
2021.3	18	5	1	メタックス、テリロジー、ジェイエフイーホールディングス、いい生活、E I Z O、...	
2021.4	44	7	3	A M B I T I O N、ライク、ヤマハ発動機、アイシン精機、日本情報クリエイト、...	
2021.5	29	5	3	ユナイテッド、ベネッセホールディングス、H a m e e、S Gホールディングス、...	
2021.6	18	5	0	S R Eホールディングス、Zホールディングス、S B I インシュアランスグループ、...	
2021.7	25	5	6	シノプス、日本オープンシステムズ、松浦機械製作所、エイディケイ富士システム、...	
2021.8	20	5	6	プロレド・パートナーズ、バローホールディングス、ファンケル、S T A D、...	
2021.9	13	2	2	L e T e c h、プロパティエージェント、平和堂、北國銀行、...	
2021.10	20	2	5	リックソフト、トーセイ、愛三工業、武蔵野銀行、イオン、立山科学、...	
2021.11	15	2	5	ブロードバンドタワー、アサヒフォージ、肥後銀行、ヒサノ、セイブ管工土木、...	

中小企業の件数：認定件数のうち、従業員数300人以下の件数（調査把握した情報のみに限る）

地方企業の件数：認定件数のうち、東京都・大阪府・愛知県以外の件数

4. まとめ:IPAのチャレンジ

- データとデジタル技術がけん引する時代において、これらを駆使し、ビジネスや組織を変革する大きな機会が到来している(DXの推進)。
- DXにひるむ必要はなく、身の回りからスタートできる。自らの現状を客観的に知ることから始め、戦略を立てて進めていくことが重要
(DX推進指標、認定制度の活用も)
- デジタル化を進めることと、情報セキュリティ対策は車の両輪(ガードレール)。セキュリティの脅威を知り、平時の体制づくりと実際の備えを。
- DXもセキュリティも経営者のリーダーシップに依るところが大きい。大きな変革の機会をリードし、セキュリティをコストだけではなく安心と捉えるのは、経営判断。
- IPAとしても、DX,セキュリティをコア事業として取り組んでいきます。

IPAの役割・事業領域

ITを取り巻く社会

動向把握

サービスの提供

指針の提示

情報セキュリティ対策の実現

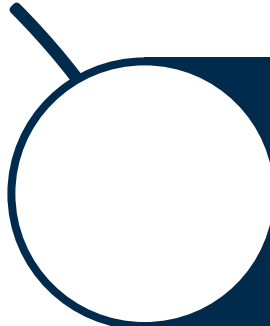
- ▶ サイバー攻撃の脅威から社会を守る
- ▶ セキュリティ対策を促す
- ▶ セキュリティを担保する

IT人材の育成

- ▶ サイバーセキュリティ人材を育てる
- ▶ ITイノベーション人材を育てる
- ▶ IT人材の知識・スキルを認定する

IT社会の動向分析・基盤構築

- ▶ IT社会の動向を分析する
- ▶ システムの安全性・信頼性を担保する
- ▶ 地域のIoTビジネス創出を支援する
- ▶ スキル変革を促進する
- ▶ 企業のDXを促進する
- ▶ 社会のアーキテクチャを設計する
- ▶ データの相互信頼性を高める



データ駆動型社会の到来

- ・「脅威に備える」情報セキュリティを推進



ITニーズの多様化・複雑化

- ・「価値を生み出す」人材を育成



競争環境の激変

- ・「勝ち抜く」ための基盤構築を支援



**ご清聴
ありがとうございました。**