

「IPA NEWS」はIPAの日々の活動をわかりやすくご紹介する広報誌です。

特集

DX認定制度、いよいよスタート！

Are You **DX** Ready?

- データで読むITの今・未来
DX推進へのビジョン・体制
構築は多くの企業で不十分！
- IPAの最新情報をまとめてお届け！
Hot & New Topics
- 目指せ！情報処理のエキスパート!!
国家試験に挑戦！ ～ITパスポート試験編～

DX認定制度、いよいよスタート！

Are You **DX** Ready?

ITの進展で、企業に「デジタルトランスフォーメーション(DX)」の推進が求められる今、注目したいのがDX認定制度です。DXの基礎知識や認定制度の目的、認定取得のメリットなどをキーパーソンに聞きました。

DXの本質は、競争上の優位性を確立すること

「デジタルトランスフォーメーション(DX)」という言葉を見聞きすることが増えました。しかし、その本質を理解している人は意外と少ないのが実情です。単なるデジタル化やAI導入がDXであると考えていませんか？

経済産業省ではDXを「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」と定義しています。

同省情報技術利用促進課の大谷

慧さんは、「DXの目的はあくまでも競争上の優位性を確立することです。そのためにデータやデジタル技術を活用してビジネスモデルを変革し、消費者行動の変容や新たな体験価値を創出することが求められているのです」と指摘します。

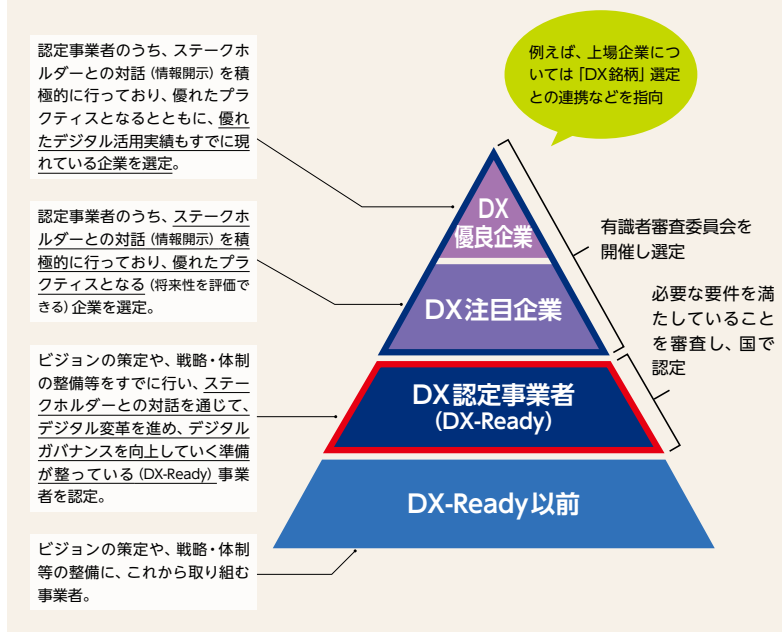
「例えば、小売業においてDXを追求するなら、“いかに効率的なレジのシステムを作るか”ではなく、“レジというプロセスそのものをどうなくすか(買い物という行為の顧客利便性をどう高めるか)”がひとつのテーマとなり得るでしょう。デジタルの力を使って既存業務を変革し、顧客に対して新しい体験価値を提供することがDXへとつながるのです」

一方、デジタル技術を活用した新たなビジネスモデルを生み出す

には、データや技術を戦略的にフル活用できる体制・環境を整える必要があります。しかし、多くの日本企業では老朽化した既存システムがその足かせとなっています。

情報処理推進機構(IPA)DX推進部の三橋祐也さんは、この状況をレガシー問題と表現し、「日本では長年を経て多くの基幹系システムが肥大化・複雑化し、ブラックボックス化しました。そしてその結果として経営・事業戦略上の足かせ、高コスト構造ができ上がってしまったのです」と指摘します。「現在のIT関連予算の80%はこうした現行システムの維持・運営に割り当てられており、このレガシーシステムがDX推進を阻む技術的負債となっているのです」と説明します。

図表 認定制度と優良企業選定のイメージ



経済産業省が2018年9月に発表した「DXレポート」では、この状況を「2025年の崖」と表現。2025年までにシステムの刷新が進まない場合、年間で最大約12兆円の経済損失が発生すると予測し、経営面でも3つのリスクを抱えると示唆しました。第一に、爆発的に増加するデータを活用しきれず、デジタル競争の敗者になってしまうこと。第二に、システムの維持管理費が高額化して攻めのIT投資が難しくなること。第三に、システムの保守運用ができる人材が不足することで、サイバーセキュリティや事故・災害によるシステムトラブル、データ滅失などの可能性が高まることです。

「レガシーシステムの刷新を含めDXを実現していくことで、デジタル時代における競争力を高めると同時に、こうしたリスクを回避することが極めて重要なのです」と2人は訴えます。

DX認定取得により 企業価値の向上を図る

DX推進にあたってぜひ活用してほしいと勧めるのが、DX推進に

取り組む企業を認定する「DX認定制度」です。ビジョンの策定や戦略・体制の整備などをすでに行い、DX推進の準備が整っている（DX-Ready）事業者を経済産業省が認定するというもの。2020年5月に開始され、今秋からウェブ申請を受け付けています。

認定制度のホームページからダウンロードした認定申請書に必要事項を記入し、ウェブ申請サイトから認定審査を行うIPAへ申請します。IPAが審査を行った後、経済産業省で認定を行い、IPAから申請企業へ結果通知が行われるという流れです。

認定を得ることで、企業にはさまざまなメリットが見込めます。ひとつはDXを進める準備ができていくという国のお墨付きが得られること。認定企業は経済産業省とIPAのホームページなどで公表する予定で、多様なステークホルダーに対して「DXに前向きな企業」として認知されると期待できます。

また、経済産業省ではDX認定を得た企業の中から、さらに優良な取り組みを行う事業者を選定す

DXを実現していくことで、デジタル時代における競争力を高める

る枠組みも検討中とのこと。「これを実施する際は、DX認定の取得が選定の前提条件となることを想定しています。そういった点も認定を取得することのメリットになるでしょう」と大谷さん。

優良企業の選定については、すでに経済産業省と東京証券取引所が共同で実施する「DX銘柄」制度がありますが、これは上場企業が対象です。DX推進の注目企業・優良企業を選定して目標となるモデルを波及させるもので、積極的なIT利活用に取り組む企業を「攻めのIT経営銘柄」として選定していた制度がもとになっており、2020年からDXの考え方を取り入れて名称を変更しました。

このDX銘柄制度と並行して、非上場企業や中小企業向けの優良企業選定の枠組についても今後検討がなされるわけです。DX認定事業者をDX-Readyとして、DX-Readyの水準を超えてDXに対して優良な取り組みを行っている企業を、DX優良企業やDX注目企業として選定するイメージです（図表）。三橋さんは「より上位の企業を選定する仕組みは注目度向上やブランディング、ひいては企業価値の向上にもつながる」と見えています。

なお、「DX銘柄2020」選定企業35社と「DX注目企業2020」21社の取り組みが経済産業省のホームページで公開されているので、気になる方はぜひチェックしてみてください。すでに多くの企業がDX推進に取り組んで成果をあげていること、その内容が多様性に富んでいることなどが実感できます。

重視することは、経営者の リーダーシップと関与

気になるのが、どんな取り組みなら審査をパスできるかという認

定基準です。

審査項目は、経営や情報処理技術の活用の方性、情報処理システムにおける課題把握、サイバーセキュリティ対策など、大きく6つあります。これらについての取り組み状況を認定申請書に記載・提出することになります。

「国の認定を受けるというとハードルが高いと感じられるかもしれませんが、この認定制度では“DXの達成度合い”よりも、“DXを進めていくための準備ができていないか”に着目して審査します」と三橋さんは言います。

業種や規模にかかわらず、DX推進に向けて適切な方向で努力している事業者であれば、認定取得が見込めると考えてよさそうです。

特に重視することは、「経営者のリーダーシップと関与」とのこと。「認定に向け、デジタル技術が社会や自社の競争環境に及ぼす影響を踏まえ、経営ビジョンやビジネスモデルの方性を決定し、公表することが必要となります。その際、取締役会などでの承認、または取締役会などで承認された方性に基づいていることを求めています」と大谷さんは話します。

申請書作成の材料を抽出するためのツールとしては、経済産業省が公開している「DX推進指標」があげられます。例えば、情報処理システムにおける課題を把握しているかを問う項目については、DX推進指標を用いた自社の課題把握を行っていれば、その結果を提出することで回答に代えられます。「DX推進指標は、いわば経営面やITシステム面の課題を把握するためのモノサシ。DX成熟度を自己診断する格好のツールとなりますよ」と三橋さん。

認定制度の概要から具体的な申請書の記載方法までをまとめたガイダンス資料が認定制度のホームページで公開されているので、そちらも確認してみましょう。

危機感を抱く企業に向けてDX推進を支援していく

DX認定制度の主管は経済産業省ですが、前述のように審査の事務を務めるのはIPAです。

企業の経営課題やIT施策の動向に詳しく、IT人材育成の知識も豊富なIPAが経済産業省と申請事業者の間に立つことで、認定制度にさまざまなメリットが見込めると大谷さんは語ります。

「まずは、IPAが持つ情報処理に関する高い専門性を生かしつつ、認定事務に伴って得られる認定事業者のデータを収集・分析することで、認定制度の改良に生かせると考えています。また、認定申請事業者や認定事業者に対して、DX推進に関するアドバイスやコンサルテーションを行っていただくことも期待しています」

さらに、IPAには「IPA NEWS」やIPA Channelなどの媒体があり、事業者から見て近い存在であることも、認定制度により影響を与えるのではないかと大谷さんは言います。「そうした媒体で、例えば認定事業者の中から優良な取り組みをピックアップして紹介していただけるとありがたいですね。この認定制度をより一層世の中に浸透させていく上で、IPAが大きな役割を果たしてくれるのではないかと考えています」

実際、IPAにはDX認定に関する問い合わせが相次いでいます。「問い合わせをいただく事業者は業種も業態も事業規模もさまざまですが、危機感の強さやDX推進におけ

ハードルはそれほど高くない。「まずは取り組み姿勢を見せること」



「IPAと連携しながら企業のDX推進を支援していきたい」と語る大谷さん



「DXへの一歩を踏み出すために認定制度を活用していただきたい」と三橋さん

る経営トップのコミットメントがあることが共通しています。DXの波に乗り遅れてはならないという切実な思いを感じますし、そうした事業者の求めに応じてわれわれもサポートやフォローを行っていきます。DX変革の意識で現状を見つめ直し、まず一歩を踏み出すために認定制度を活用していただきたいですね」と三橋さんは語ります。

大谷さんも、「経済産業省としてもIPAと連携しながら、積極的に情報発信するなどして、企業のDX推進を支援していきたい」とエールを送ります。

「新型コロナウイルス感染症拡大の影響もあって、多くの企業がDXの重要性について認識し、取り組みを検討されていると思います。DX認定制度は、『DXを進めていきたいけれど、どうしたらよいのか』『何をしたらよいかわからない』という事業者の方々が、DXを推進する上で助けとなる制度です。業種・規模を問わず多くの事業者の皆さんに認定を取得していただきたいと思います」



DX推進へのビジョン・体制構築は多くの企業で不十分！

DX推進における経営視点指標について、全企業の平均現在値は5点満点中わずか1.32という結果に……。

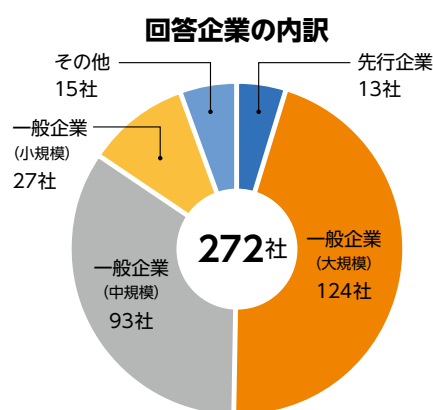
※「DX推進指標 自己診断結果 分析レポート」(独立行政法人情報処理推進機構、2020年5月28日)をもとに編集部で作成
<https://www.ipa.go.jp/ikc/reports/20200528.html>

〈分析方法〉

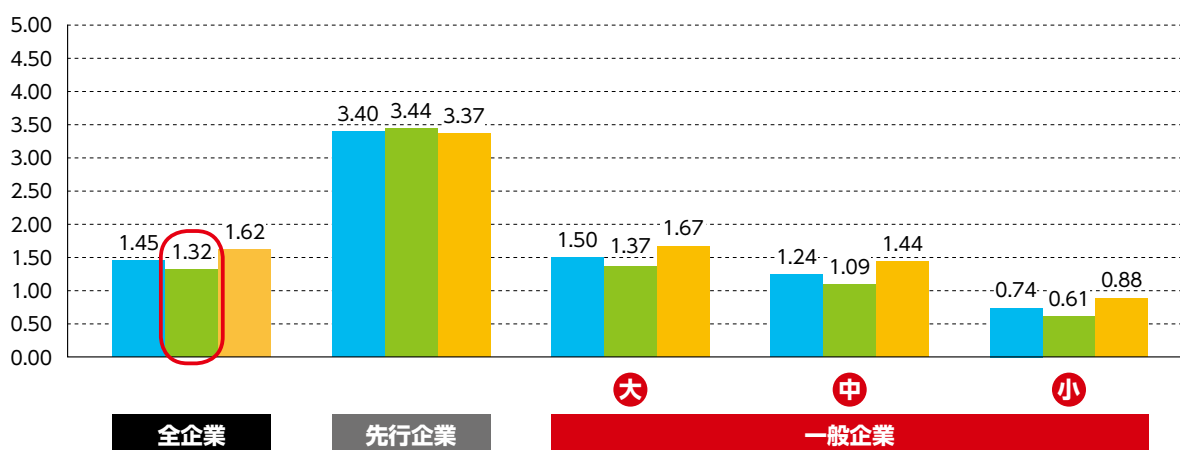
IPAでは、以下の3つのDX推進指標に基づく自己診断結果について272社(内訳は右記グラフを参照)より回答を得て、3つの指標ごとに平均を取った。

3つの指標

全指標	DX推進指標の全体の指標を示す
経営視点指標	DX推進のためのビジョン・戦略・実施体制等に関する指標
IT視点指標	DXを実現する上で基盤となるITシステムの構築に関する指標



全企業および各企業群の平均現在値



DX推進における経営視点指標について、全企業の平均現在値はわずか1.32でした。大企業は中小企業よりも点数が高くなっていますが、それでも1.37にすぎません。事業規模を問わず多くの企業が、デジタルの活用によって経営を変革するための明確なビジョンが描けておらず、DX推進のためのマインドセット、戦略・体制の構築などがまだ進んでいないことが明らかになりました。

DX認定制度の活用で、経営を変革するための意識を高め、DX推進を加速しましょう！

インターネット接続機器の製品開発者向け・ユーザー向けガイドを公開

テレワークやステイホームが推奨される中、ネットワーク家電、ルータなど、インターネット接続機器を利用する機会がますます増えています。

本ガイドは、安全なインターネット接続機器の開発、利用を目的に公開したものです。開発者向けガイドでは、開発時などに求められる脆弱性への対応を12項目にまとめ、「方針・組織」「設計・開発」「出荷後の対応」の3つのカテゴリに分けて紹介しているほか、その実施状況の開示方法などを解説しています。

ユーザー向けガイドでは、セキュリティに配慮した製品の選び方・使い方のポイントをそれぞれ7項目にまとめ、初心者向けにわかりやすいイラスト付きでご紹介しています。

● ネット接続製品の安全な選定・利用ガイド



各ガイドはこちらからダウンロードいただけます。

- ネット接続製品の安全な選定・利用ガイド — 詳細版 —
<https://www.ipa.go.jp/security/vuln/report/notice/guideforconsumer.html>
- 脆弱性対応に向けた製品開発者向けガイド
<https://www.ipa.go.jp/security/vuln/report/notice/guideforvendor.html>

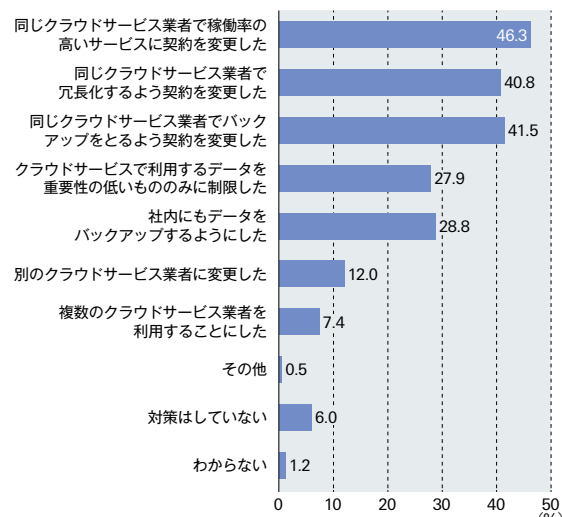
「情報セキュリティ白書2020」を出版！ 無料PDF版も同時公開

「情報セキュリティ白書」の最新刊では、注目すべきトピックとして、クラウドサービスにおけるセキュリティ事故の実態やその対応、ビジネスメール詐欺事例、Emotetをはじめとしたばらまき型メール攻撃などを解説しています。政策としては、重要インフラ防衛、5G、個人情報保護法改正などを紹介。新たなテーマとしては、次代を担う青少年を取り巻くネット環境（SNSを介した犯罪、不確かな情報の拡散、eスポーツとオンラインゲーム）も取り上げました。また、「セキュリティマネジメントの日米企業比較～組織論の観点から～」と題した特別寄稿を掲載しました。無料PDF版は、テレワーク中にも参照しやすいよう、初めて章ごとのファイルも公開しました。

<https://www.ipa.go.jp/security/publications/hakusyo/2020.html>

● クラウドサービス障害事故をきっかけとして契約を見直した内容

(複数回答可、n=434)



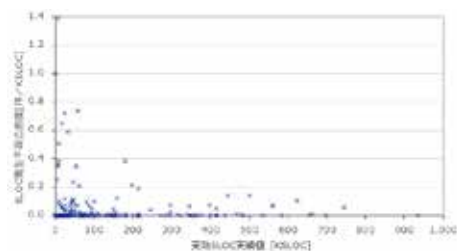
「情報セキュリティ白書2020」第3章「3.4.2クラウドのセキュリティ課題と対応」(P195)より抜粋

「ソフトウェア開発分析データ集2020」を公開

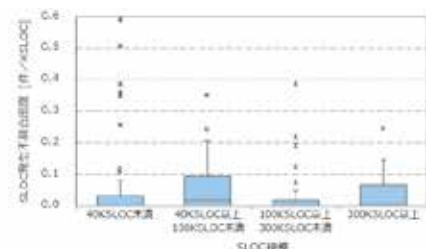
本データ集は、ソフトウェア開発プロジェクトのデータを収集・分析したもので、定量データに基づく開発と、それによるソフトウェアの信頼性、生産性向上を狙いとしています。デジタルトランスフォーメーション(DX)が注目される昨今、ソフトウェア開発に求められる要素の変化、開発手法の多様化が進んでいることから、本データ集では国内のデータ5,066件を収集し、開発手法に依存しない普遍的なメトリクスであるソフトウェアの「信頼性」を中心にデータ分析を行いました。また、属人的側面の大きい開発現場での定量データの有効な活用を促進するため、本分析データ集の読み方や具体的な活用方法を解説したマンガも同時に公開しています。

<https://www.ipa.go.jp/ikc/reports/20200930.html>

■ SLOC規模とSLOC発生不具合密度(新規開発)



■ SLOC規模別SLOC発生不具合密度(新規開発)箱ひげ図



Event & Seminar Information

● 講習能力養成セミナー

中小企業向けにセキュリティ講習会を実施するためのノウハウを習得するセミナーです。サイバーセキュリティの最新動向や、IPAの資料・ツールを使ったカリキュラムの組み立て方などを学べます。

開催日：2020年10月～2021年1月
会場：全国12ヶ所にて開催(動画配信も実施)
対象：中小企業の実務担当者
定員：各会場50～100名程度
参加費：無料
<https://www.ipa.go.jp/security/keihatsu/sme/seminar.html>

● 中小企業のための情報セキュリティセミナー

できるところからはじめよう!! コストをかけずにSECURITY ACTION !!

これからセキュリティ対策を始める中小企業のためのセミナーです。セキュリティ対策の自己宣言制度「SECURITY ACTION」を紹介しながら、どんなことから対策を始めたらよいかについて解説します。

開催日：2020年11月～2021年2月
会場：全国18ヶ所にて開催(会場は調整中)
対象：中小企業の経営者・事業従事者
定員：各会場50名程度
参加費：無料
<https://www.ipa.go.jp/security/keihatsu/sme/renkei.html>

● 製造・生産分野向けセキュリティ教育プログラム

製造・生産現場のセキュリティに必要なIT・OT基礎コース

石油・化学・重工業などの業界を対象に、「製造・生産部門の責任者が情報システム部門と連携したセキュリティ対策」を実践するための基本的な知識・ノウハウについて解説するセミナーです。

開催日：2020年12月7日(月)・8日(火)
会場：神戸市内を予定
対象：制御システムを有する企業の製造・生産部門または情報システム部門の方
定員：16名程度
参加費：15万円(税込)
※2021年1月・2月に「セキュリティ・インシデント対応実践方法コース」を都内にて開催予定
<https://www.ipa.go.jp/icscoe/program/middle/seizo-seisan/2020.html>

● 責任者向けプログラム サイバー危機対応机上演習 (CyberCREST)

制御システムを有する企業を対象にしたセミナーです。米国の先進的なサイバーセキュリティ戦略である「コレクティブ・ディフェンス」と、近年重要性が説かれている「任務保証」の考え方について学びます。

開催日：2021年1月27日(水)～29日(金)
会場：IPA
対象：制御システムを有する企業のセキュリティ責任者
定員：25名程度
参加費：30万円(税込)
https://www.ipa.go.jp/icscoe/program/short/all_industries/2020.html

目指せ！情報処理のエキスパート!!

国家試験に挑戦！ ～ITパスポート試験編～

ITパスポート試験(iパス)は、IT社会で働くすべての社会人が備えておくべきITに関する基礎的な知識が証明できる国家試験です。

問1 ストラテジ系【令和元年初・問21】

ディープラーニングに関する記述として、最も適切なものはどれか。

- ア 営業、マーケティング、アフタサービスなどの顧客に関わる部門間で情報や業務の流れを統合する仕組み
- イ コンピュータなどのデジタル機器、通信ネットワークを利用して実施される教育、学習、研修の形態
- ウ 組織内の各個人がもつ知識やノウハウを組織全体で共有し、有効活用する仕組み
- エ 大量のデータを人間の脳神経回路を模したモデルで解析することによって、コンピュータ自体がデータの特徴を抽出、学習する技術

問2 マネジメント系【令和元年初・問49】

アジャイル開発の特徴として、適切なものはどれか。

- ア 各工程間の情報はドキュメントによって引き継がれるので、開発全体の進捗が把握しやすい。
- イ 各工程でプロトタイピングを実施するので、潜在している問題や要求を見つけ出すことができる。
- ウ 段階的に開発を進めるので、最後の工程で不具合が発生すると、遡って修正が発生し、手戻り作業が多くなる。
- エ ドキュメントの作成よりもソフトウェアの作成を優先し、変化する顧客の要望を素早く取り入れることができる。

問3 テクノロジ系【令和元年初・問84】

内外に宣言する最上位の情報セキュリティポリシーに記載することとして、最も適切なものはどれか。

- ア 経営陣が情報セキュリティに取り組む姿勢
- イ 情報資産を守るための具体的で詳細な手順
- ウ セキュリティ対策に掛ける費用
- エ 守る対象とする具体的な個々の情報資産

正解：問1エ 問2イ 問3ウ

IPAの事業領域

おかげさまで創設50周年

情報セキュリティ対策の実現

- 社会を守る
- 対策を促す
- 安全を担保する

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磨き上げる
- IT人材の知識・スキルを認定する

IT社会の動向調査・分析・基盤構築

- IT社会の動向調査・分析、情報発信
- IoT製品・システムの安全性・信頼性を確保する
- 地域における取り組みの支援
- データ利活用を促進する
- スキル変革の推進

「IPA NEWS」送付先の変更・送付中止は、下記のメールアドレスにご連絡くださいますようお願い致します。

メール pr-inq@ipa.go.jp

IPAのSNS公式アカウント、メールニュースの配信登録はこちら

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

本誌に記載の製品名、サービス名などは、IPAまたは各社の商標もしくは登録商標です。



独立行政法人 情報処理推進機構
Information-technology Promotion Agency, Japan

