

「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

## 勝ち組企業が活用する 「iパス」って何だ!?

- データで読むITの今・未来  
情報処理技術者試験・情報処理安全確保支援士試験  
「取得したい資格」の上位をほぼ独占!
- 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~

# 勝ち組企業が 活用する 「iパス」って何だ!?

IPA  
IT人材育成センター  
国家資格・試験部 作成グループ 主幹  
岩男 英明さん(中央)

IT人材育成センター  
国家資格・試験部 作成グループ 主任  
佐藤 尚史さん(右)

IT人材育成センター  
国家資格・試験部 作成グループ 主任  
横尾 和樹さん(左)

**DXの推進には、企業内のITリテラシーの底上げが欠かせません。**  
これに役立つのがIPAの実施する「情報処理技術者試験・情報処理安全確保  
支援士試験」です。試験の概要や活用のメリット、企業の活用例を探ります。

## 価値創出には事業部門の オーナーシップが不可欠!

進化するデジタル技術が世界規模でビジネスを変革する中、日本でも国を挙げてDX(デジタルトランスフォーメーション)が推進されています。DXとは「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」(経済産業省「DX推進ガイドライン」より)。単なるデジタル化でなく、デジタル化で顧客価値を創造し、競争力を高めることが主眼なのです。

「このとき企業に必要な要素は2

つある」と指摘するのは、IPAの国家資格・試験部でチームリーダーを務める岩男英明さんです。「ひとつは経営者の強いコミットメントです。DXに取り組まなければ企業の存続が危ういという危機感を持って組織体制を整備することが望まれます。もうひとつが従業員のITリテラシーの向上です。差別化の源泉となる顧客価値を創出するには、デジタル技術を事業に適用する事業部門がオーナーシップを持つこと。経営ビジョンに沿ってデジタル戦略と事業戦略を統合し、価値を最大化することが肝要です」(岩男さん)。

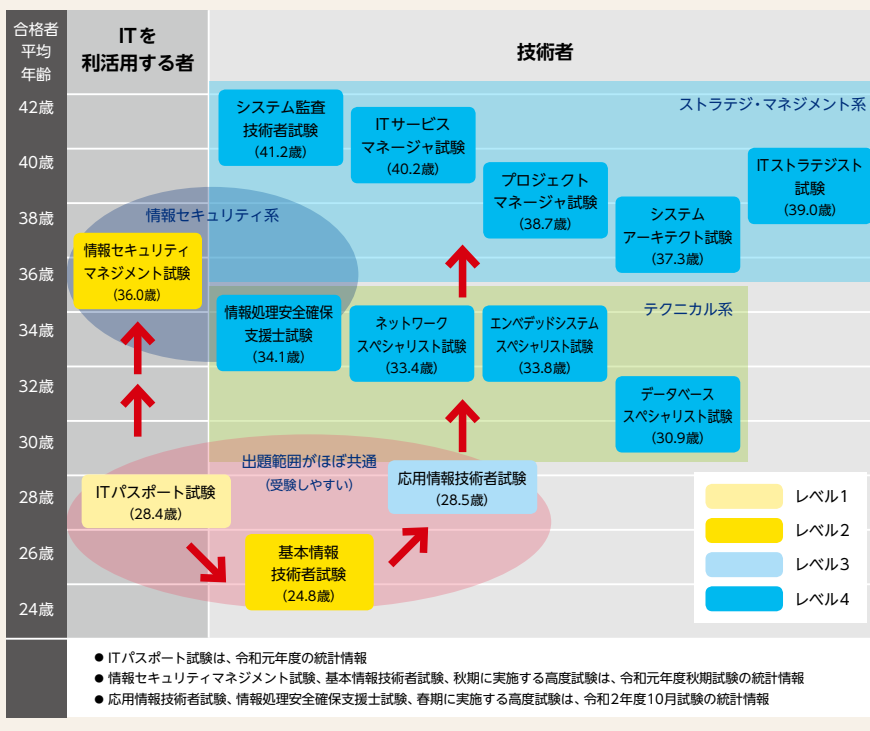
欧米ではバンダー企業で働くIT人材はおおよそ全体の3割で、残り7割はユーザー企業に属していると

言われています。そのため全社的にITリテラシーが高く、デジタル戦略と事業戦略を高いレベルで統合できることがDX推進と競争力向上につながっています。しかし、日本はこの逆でユーザー企業にIT人材が不足している状況です。「DX推進において従業員のITリテラシーを高めることは日本企業の重要課題であり、国際競争力にも影響するでしょう」(岩男さん)。

さらに、新型コロナウイルスへの対応でもデジタル化は急務です。Withコロナにおいてはテレワーク環境の普及、クラウドサービスの利用、情報セキュリティ強化など、デジタル・ITに関するスキルが一層求められます。

こうした状況を踏まえ、企業と

図表① 合格者平均年齢とステップアップ例



してはどのような手を打てばよいのでしょうか。経営層のコミットメントはトップの意識改革によって実現できますが、IT人材の育成や社内のITリテラシー向上には具体的な施策が必要です。この課題に対し、岩男さんと同じく国家資格・試験部の佐藤尚史さんは「ITスキル向上のツールは書籍、研修、OJTなどさまざまですが、スキルや知識を客観的に評価するには試験が有効」と言います。「また、ITは日々進化しますが、IPAが主催する情報処理技術者試験・情報処理安全確保支援士試験は、産業界のニーズやデジタル技術の動向を都度反映しています」(佐藤さん)。

従業員や学生など受験する側にも大きなメリットがあります。試験合格という明確なゴールに向けてモチベーションを高く保つことができ、また合格という実績はスキルの証明となり、就職、昇進、転職などにおいて強力な武器となるでしょう。

### 社内の合格者数は技術力のアピールにも

IPAでは、12区分の情報処理技術者試験と情報処理安全確保支援士試験を合わせた計13区分の国家試験を実施しています。職業人のITリテラシーや、ITの企画、開発、運用などを担うITエンジニアのスキルを認定するもので、レベル1(職業人に共通に求められる基礎知識)からレベル2(基本的知識・技能)、レベル3(応用的知識・技能)、レベル4(高度な知識・技能)まで幅広く用意されています。

対象とする受験者像は、大きくは「ITを利活用する者」と「情報処理技術者」の2分類。前者向けには「ITパスポート試験(iパス)」と「情報セキュリティマネジメント試験」があり、業種・職種を問わず、多くの社会人がITリテラシーや情報セキュリティリテラシーの習得のために活用しています。

後者の情報処理技術者向けには、「基本情報技術者試験」や「応

用情報技術者試験」をはじめ、「ITストラテジスト試験」など9区分の高度試験・情報処理安全確保支援士試験を提供。レベルによって合格者の平均年齢も異なります。

「試験体系が幅広いので、実務経験を積みながらレベルの高い試験に挑戦したり、複数の専門領域を計画的に習得したりできます(図表①)」と語るのは、やはり国家資格・試験部の横尾和樹さん。「情報処理技術者試験は『技術がある』と口で言うだけじゃ分からない』というキャッチフレーズを掲げていますが、まさにその通りで、試験合格という客観的な指標があればこそ、知識やスキルの見える化、定量的な把握・比較ができます。企業としても社内に合格者が多ければ、技術力をアピールできるでしょう」(横尾さん)。

情報処理技術者試験の創設は1969年と長い歴史を誇り、時代の変化に対応して出題内容や試験形式をアップデートしています。2011年には国家試験で初めてiパスをCBT(Computer Based Testing)方式で実施開始。2020年からは情報セキュリティマネジメント試験と基本情報技術者試験もCBT方式によって実施しています。

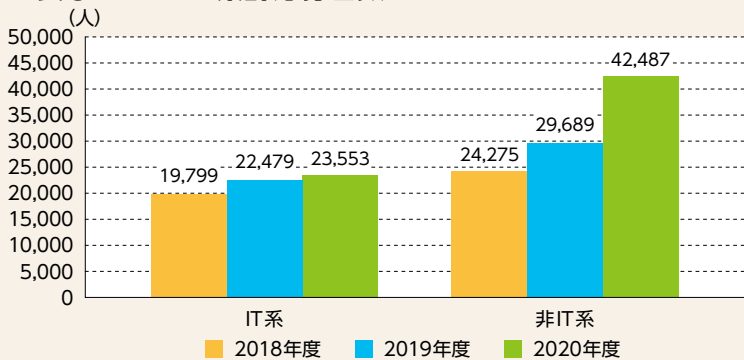
試験の延べ応募者数は2,065万人超、延べ合格者数は284万人超に上ります(2020年12月現在)。

### DX推進に欠かせない2つの試験

これからの時代、特にユーザー企業が積極的に活用すべき試験は何でしょうか。そのひとつがiパスです。「デジタル社会において、ITの基礎知識はすべての職業人に欠かせないもの。iパスは『令和の時代の「あたりまえ』』というキャッチフレーズの通り、ITの技術的な仕

試験の活用で、知識やスキルの見える化を容易に

図表② iパスの累計応募者数(4月~1月)



組みやセキュリティに関する知識はもちろん、企業活動、経営戦略、マーケティング、法務などの幅広い知識、さらにAI、データサイエンス、IoTといった近年重視されている知識も測定・評価しますので、すべての社会人と学生さんにお薦めしたいですね」と佐藤さん。実際、iパスの応募者数は年々増加し、特にユーザー企業での活用が伸びています(図表②)。バランスのよい試験内容が評価されている証しといえるでしょう。

もうひとつのお薦めは、ITストラテジスト試験です。デジタル技術を活用した事業革新やシステム企画立案の専門的スキルを評価するレベルの高い試験であり、日経BP「IT資格実態調査」(2020年)の「取得したい資格」で2位に選ばれるなど高いステータスを有しています。「経済産業省のDX推進指標では、『事業部門において、顧客や市場、業務内容に精通しつつ、デジタルで何ができるかを理解し、DXの実行を担う人材』と『デジタル技術やデータ活用に精通した人材』が企業に必要とされています。前者をiパス合格者、後者をITストラテジスト試験合格者が担うことで、DXがスムーズに進展するはずですよ」と佐藤さん。

岩男さんも「DX推進を目指す企業のトップは、右腕にITストラ

テジストがいれば非常に心強いでしょう」と言葉を添えます。

### IT企業への丸投げではDXは実現しない!

試験を活用する企業の中には成長を続ける、いわゆる勝ち組企業が多くあります。その1社が株式会社ニトリホールディングス。家具の企画・設計から物流、製造、販売までを一気通貫で手がける新たなビジネスモデルを創出した日本有数の企業です。「同社では組織全体のITリテラシーの底上げ、エンジニアとのコミュニケーション円滑化のため、2024年までに社員全員のiパス合格を目標に掲げています。また、iパスを通じてITに興味を持ち、上位試験にチャレンジする社員が増えることも期待しているそうです」と横尾さん。人材育成のベースにiパスを活用し、組織にITの力を蓄えるという同社のビジョンが印象的です。

太平洋工業株式会社もiパスと情報セキュリティマネジメント試験の受験を社員に推奨しています。岐阜県大垣市を拠点とする同社は、東証一部上場の自動車部品メーカーであり、タイヤバルブ、バルブコアは国内シェア100%、世界シェア50%を誇ります。「事務や設計など部門を問わずコンピュータを使うため、iパスは必要不可欠な試験

## iパスはすべての職業人に欠かせない「令和の時代の『あたりまえ』」

という位置づけです。さらに全部署に情報セキュリティマネジメント試験の合格者を配置してセキュリティ体制を強化すること、試験を通じて習得した知識をもとに社員自らが考え、業務改善や生産性向上に生かすことも期待されています」(横尾さん)。

2社がどちらもIT企業でなく、ユーザー企業である点にも注目したいところ。佐藤さんは「IT企業に丸投げするのはDXは実現しません」と力説します。PoC(Proof of Concept: 戦略仮説・コンセプトの検証)、全社的なシステム刷新、業務システムの要件定義などは、自社および事業部門が主体となって進める必要があります。「企業が勝ち残るには従業員のITリテラシーを高め、IT部門と一体となって競争優位性を持ったサービスやシステムをつくるのが欠かせません。経営層の方々は、投資の選択肢としてiパス、ITストラテジスト試験などの活用を検討していただきたいと思います」(佐藤さん)。

IT企業のエンジニアにとっても、レベルに応じたラインナップのあるIPAの試験はデジタル技術のキャッチアップに有用です。日経BP「IT資格実態調査」(2020年)の「取得したい資格」トップ10にも8資格がランクインするなど、人気と信頼は折り紙つきといえます。

「デジタル・ITは企業活動や国民生活を豊かにする上で大いに役立ちますが、効果的に社会に実装するスキルと適切に利活用するスキルがなければ宝の持ち腐れになります。デジタルの進展と人間のスキル向上の足並みを揃えていくため、ITスキル向上のツールとして情報処理技術者試験・情報処理安全確保支援士試験を活用してほしいと思います」(岩男さん)。

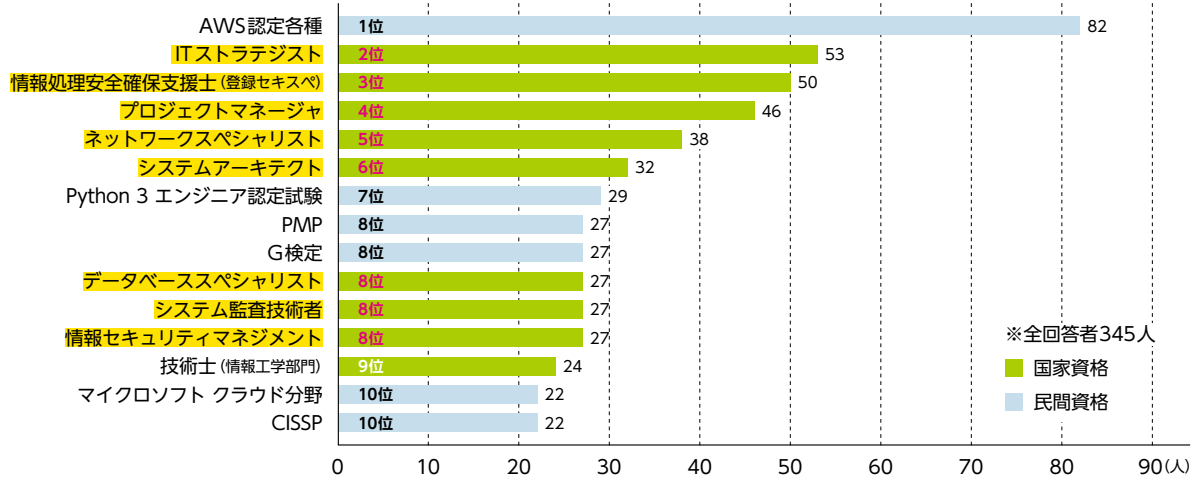


情報処理技術者試験・情報処理安全確保支援士試験

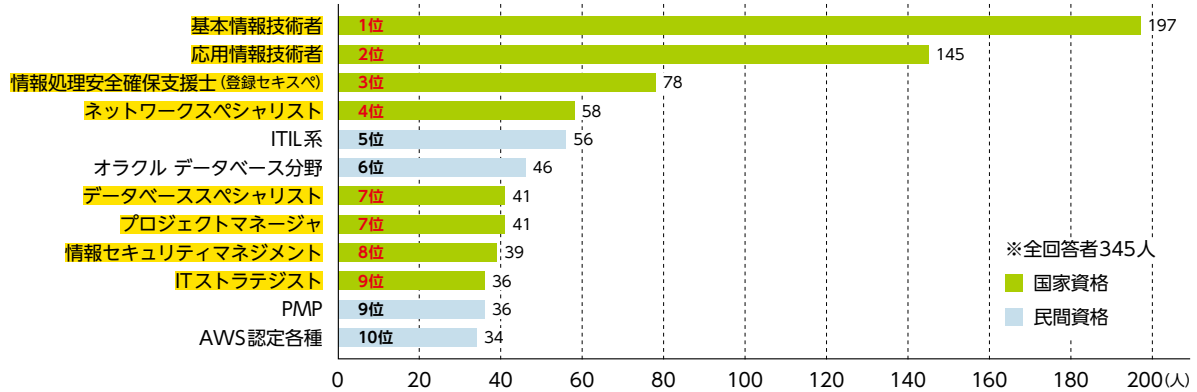
# 「取得したい資格」の 上位をほぼ独占!

日経BP「IT資格実態調査」(2020年)において、8つの試験が  
「取得したい資格」トップ10入りしています。

## 取得したい資格トップ10



## 現在保有している資格トップ10



出典：日経コンピュータ 2020年11月26日(日経BP)「いる資格、いない資格」p.40・42

取得したい資格トップ10には、高度試験(全8区分)のうち6つと情報処理安全確保支援士試験がランクイン。ITストラテジスト試験は、ビジネスモデルや情報システム戦略の策定といった切り口から問題が出題されるため、DX推進にはこれらの知見が役立ちます。就職や昇進、転職にも有利になるという理由で情報処理技術者試験の合格を目指す方も多くなっています。

デジタル化やDXが注目される今だからこそ  
確かなITスキルを身につけましょう!

## 「情報システム・モデル取引・契約書」の第二版を公開

情報システム開発の委託契約書のひな型「情報システム・モデル取引・契約書」は、開発の各局面におけるユーザー企業とITベンダーの責務等の明確化にも活用できるツールです。

今版では、DXの進展による両者の役割の変化等を踏まえ、5つの点で見直しを行いました。「セキュリティ」「再構築対応」の項目では、セキュリティ仕様書の作成やシステム再構築などに必要なプロセスを明確化し、そのプロセスを前提とする契約書の条項などを整理しています。また、セキュリティ仕様の検討を支援するガイドラインも合わせて公開しました。

新たに拡充された解説によって、ユーザー企業、ITベンダーの共通理解が促進され、トラブルの少ない円滑なシステム開発が期待できます。

<https://www.ipa.go.jp/ikc/reports/20201222.html>

### ● 「情報システム・モデル取引・契約書」の想定利用者と用途

対象者	用途
企業の契約担当者	情報システム開発の契約書作成
プロジェクトマネージャ	システム開発におけるユーザー企業・ITベンダー間のトラブル防止のための指針
法務関係者	紛争処理時の参照情報

### ● 第二版の見直しにおける5つのポイント

項目	見直しの対象
セキュリティ	条項、解説、関連文書
プロジェクトマネジメント義務及び協力義務	条項、解説
契約における「重大な過失」の明確化	解説
システム開発における複数契約の関係	解説
再構築対応	解説

## 情報処理技術者試験（高度試験）の実施時期が変わります

情報処理技術者試験の試験区分のうち、これまで秋期（10月）に実施していた高度試験（ITストラテジスト試験、システムアーキテクト試験、ネットワークスペシャリスト試験、ITサービスマネージャ試験）は、新型コロナウイルス感染症の影響により、実施時期を春期（4月）に変更しました<sup>\*</sup>。また、当該4試験区分については、今後も春期（4月）に試験を実施します。

これに伴い、これまで春期（4月）に実施していた高度試験（プロジェクトマネージャ試験、データベーススペシャリスト試験、エンベデッドシステムスペシャリスト試験、システム監査技術者試験）は、令和3年度から秋期（10月）に実施する予定です。

<sup>\*</sup>令和3年度は4月18日（日）に実施。

[https://www.jitec.ipa.go.jp/1\\_00topic/topic\\_20201207\\_1.html](https://www.jitec.ipa.go.jp/1_00topic/topic_20201207_1.html)

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

### ● 各試験区分の令和3年度以降の実施時期

試験区分	実施時期
ITパスポート試験（IP）	随時（CBT方式で実施）
基本情報技術者試験（FE）	上期、下期（CBT方式で実施）
情報セキュリティマネジメント試験（SG）	上期、下期（CBT方式で実施）
応用情報技術者試験（AP）	春期、秋期
ITストラテジスト試験（ST）	春期
システムアーキテクト試験（SA）	春期
プロジェクトマネージャ試験（PM）	秋期
ネットワークスペシャリスト試験（NW）	春期
データベーススペシャリスト試験（DB）	秋期
エンベデッドシステムスペシャリスト試験（ES）	秋期
ITサービスマネージャ試験（SM）	春期
システム監査技術者試験（AU）	秋期
情報処理安全確保支援士試験（SC）	春期、秋期

## 「情報セキュリティ10大脅威 2021」を決定

「情報セキュリティ10大脅威」は、過去1年に起きた情報セキュリティに関する事案のうち、社会的影響が大きかったものを10位までのランキングで示すものです。

「個人」部門では、前回に引き続き、スマホ決済サービスを悪用して他人の銀行口座から金銭を窃取する手口が多く確認されたことから「スマホ決済の不正利用」が1位となりました。「組織」部門では、特定の企業などに標的を定め、より確実に身代金を支払わせようとする新たな手口が確認された「ランサムウェアによる被害」が1位に上昇しました。また、昨年からコロナ禍におけるテレワークの普及を背景に「テレワーク等のニューノーマルな働き方を狙った攻撃」が初登場で3位となりました。

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

### ● 情報セキュリティ10大脅威 2021

昨年順位	個人	順位	組織	昨年順位
1	スマホ決済の不正利用	1	ランサムウェアによる被害	5
2	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	1
7	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	NEW
5	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	4
3	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	3
4	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	2
10	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	6
9	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	16
6	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	7
8	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	14

## Just Information

### 映像コンテンツシリーズ「映像で知る情報セキュリティ」に2つの新作が登場！

#### テーマ①：テレワークにおけるセキュリティ対策

コロナ禍で急速に普及したテレワーク。新作映像「妻からのメッセージ～テレワークのセキュリティ～」では、自宅などで利用するパソコンの管理、ウェブ会議や公共の場でテレワークを行う際の注意点といった、テレワークに必要なセキュリティ対策のいろはをドラマ仕立てで解説します。



#### テーマ②：中小企業におけるセキュリティ規定の作り方

中小企業において情報漏えいなどのセキュリティ上の事故は事業への大きな損害を与える場合があります。

「ハケンが解決～御社のセキュリティ～」は、IPAの“中小企業の情報セキュリティ対策ガイドライン”に則り、セキュリティ上の事故を未然に防ぐために必要な管理体制の構築や情報セキュリティ規程の作成から運用までのステップを体系的に解説します。



#### ● 映像で知る情報セキュリティ

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

都内某所での撮影の様子

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2年度10月・問28】

新しい概念やアイデアの実証を目的とした、開発の前段階における検証を表す用語はどれか。

- ア CRM    イ KPI  
ウ PoC    エ SLA

### 問2 マネジメント系【令和2年度10月・問54】

システム開発プロジェクトにおいて、テスト工程で使用するPCの納入が遅れることでテスト工程の終了が遅れるリスクがあり、対応策を決めた。リスク対応を回避、軽減、受容、転嫁の四つに分類するとき、受容に該当する記述として、最も適切なものはどれか。

- ア 全体のスケジュール遅延を防止するために、テスト要員を増員する。  
イ テスト工程の終了が遅れても本番稼働に影響を与えないように、プロジェクトに予備の期間を設ける。  
ウ テスト工程の遅延防止対策を実施する費用を納入業者が補償する契約を業者と結ぶ。  
エ テスト工程用のPCがなくてもテストを行える方法を準備する。

### 問3 テクノロジ系【令和2年度10月・問90】

ハードウェアなどに対して外部から不正に行われる内部データの改ざんや解読、取出しなどがされにくくなっている性質を表すものはどれか。

- ア 可用性            イ 信頼性  
ウ 責任追跡性      エ 耐タンバ性

工3聞 1と聞 41聞・機工

**【お知らせ】** 次号の「IPA NEWS」(Vol.52)の発行は2021年7月を予定しています(5月の発行を延期)。

IPAの最新情報はウェブページ、SNS公式アカウントなどからご覧いただけます。

## 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](mailto: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。

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

