

経済産業省のリカレント政策

- 1. 中小企業におけるリカレント教育**
- 2. 社会課題解決型のリカレント教育**
- 3. IT分野におけるリカレント教育**

中小企業大学校の取組

中小企業

※（独）中小企業基盤整備機構運営費交付金（平成31年度当初予算額177.0億円の内数、令和2年度概算要求額187.0億円の内数）にて実施

- 独立行政法人中小企業基盤整備機構は、旭川校、仙台校、三条校、東京校、瀬戸校、関西校、広島校、直方校、人吉校の全国9か所の中小企業大学校とwebを活用したWEBee Campus（ウェビーキャンパス）において、中小企業者及び中小企業支援担当者に対する研修事業を実施し、これまでに延べ約66万人が受講。
- 2018年度は、「中小企業者（経営者・管理者）」等を対象に629回の研修を実施し、計15027名が受講。※
中小企業大学校は1962年、WEBee Campusは2018年に開始。

■ 対象

対象者：中小企業の経営者・管理者等
主な研修：経営計画、資金計画、販路開拓など
中小企業の経営者等が直面する経営課題の解決策を見いだす力を習得するための短期研修から総合的な経営力を身につける長期研修。

■ 受講した企業及び支援機関の事例

オタフクソース(株)（ソース等の製造販売業・広島県）

経営後継者研修に5名を派遣するなど多くの経営幹部が中小企業大学校の研修を受講し、派遣当初（1984年）より20数年間で売上高が約7倍に成長。

【研修例】

○中小企業大学校 研修例

経営戦略策定研修：3日コース 31,000円（税込み）

経営管理者研修：4日×6ヶ月 293,000円（税込み）／ 工場管理者研修：3日×6ヶ月 179,000円（税込み） 等

○WEBee Campus 研修例

決算書の見方研修：3時間×4回 22,000円（税込み）／ 利益計画・資金計画の立案・進め方研修：3時間×6回 28,000円（税込み） 等

【参考】WEBee Campusについて

中小企業

- 独立行政法人中小企業基盤整備機構は、全国9カ所の中小企業大学校やwebを活用したWEBee Campus（ウェビーキャンパス）において、中小企業者及び中小企業支援担当者に対する研修を実施。

WEBee
Campus

- WEBee Campusの概要
 - ① 大学校やサテライトにもアクセス困難（時間的、距離的）な者へwebで研修を提供。
 - ② 動画視聴とweb会議システムを活用した事例や自社課題にかかる双方向型ディスカッション授業。動画はオンデマンド。
 - ③ 2018年7月より開講。

『オンラインゼミ』（Web会議システム）

- 講師および受講者同士のディスカッション主体で進行
- 経営知識の学習から自社課題解決策の検討・作成まで
- ネット環境、webカメラ、ヘッドセットで、どこからでも受講可
- 講義は1回3時間（所定日時）、コースにより全4回～全8回

『動画教材』（ポータルサイト・YouTube）

- 経営に役立つ分析手法やマネジメント手法を動画で学習
- 動画は、WEBeeCampusポータルサイトやYouTubeで提供
- PC、タブレット等から、いつでも何度でも自主学習が可能
- メールアドレスを登録するだけで、全講座を無料で視聴可

経営戦略・経営計画

財務管理

人事・組織

マーケティング

生産管理



1.組織マネジメント



2.経営戦略



■ 動画教材 以下の6分野×各5講座（全30講座）

- ①「管理職の職務とリーダーシップ」 ②「経営戦略」
- ③「財務管理」 ④「組織管理・人事労務」
- ⑤「マーケティング」 ⑥「経営法務・事業管理」



中小企業海外ビジネス人材育成支援事業

中小企業

※中小企業・小規模事業者人材対策事業（平成31年度当初予算額13.7億円の内数、令和2年度概算要求額13.8億円の内数）にて実施

実施機関：日本貿易振興機構(JETRO)

- 中小企業の海外ビジネス拡大のカギは、社内人材の育成。
- 一方で、中小企業では海外ビジネスを担う人材が不足しているのが現状。
- JETROのリソースを活用した国内研修と海外研修の両方に参加。専門知識に加え、情報収集力・プレゼン能力などの海外ビジネスに必要なスキルや戦略策定能力を向上させる。

対象

海外展開（輸出および進出）を目指す、中小企業の担当者 150名程度（※）

参加者の経験値に合わせ、初級 および上級コースを設ける。

- 初級編： 新任の海外事業担当者 など
- 上級編： 海外取引を拡大させたい海外事業担当者 など

（※）中小企業が海外展開に取り組むに当たって、一企業のみで取り組むのではなく、海外展開のノウハウを有する中小企業が中核となり、他社と連携して海外展開を行うことは有効な手段である。当該事業では、企業間連携の中核となる海外ビジネス担当者を育成することで、受講者以外の企業にも効果が波及する。

学習内容

- 業種別のコースを設定：「食品」「日用品」「機械・部品」「サービス産業」など、業種別に学習内容が異なるコースを設定
- 学習科目（例）・サービス産業コースの場合：【国内研修】1コマ目「拠点設立の基礎知識」、2コマ目「現地市場情報の調べ方」、3コマ目「海外展開戦略策定&ケーススタディ」など ⇒ 【海外研修】で商談など実践

1. 国内研修

座学研修

国内研修の学習成果を活かし
海外研修で実践へ

2. 海外研修

現地調査・商談体験

3. まとめ・評価

研修の成果報告
参加者の習熟度評価 3

「社会課題解決」を通じた実践的能力開発プログラムの開発①

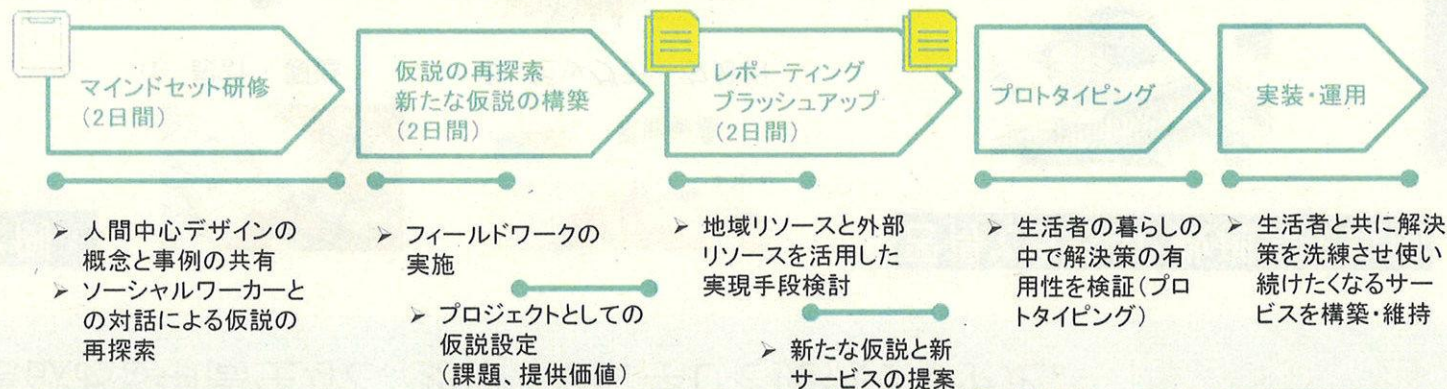
社会課題

※学びと社会の連携促進事業（平成31年度当初予算額10.6億円の内数、令和2年度概算要求額33億円の内数）にて実施

- 従来型の座学研修ではない、「社会課題解決＋新規事業創出」をテーマに、「人間中心サービスデザイン」を現場で鍛えるプロジェクト型研修を教育・人材産業等と開発中（昨年度11プロジェクト）。
- ①地方やアジアの社会課題現場での滞在、②人間観察・データ分析、③異業種連携による事業構築、をサポート。いくつかのプログラムは、今年度からすでに企業研修サービス等としてサービス・イン。

【事例】「認知症対策」をテーマにした新規サービス開発研修

大牟田市とNPOのアレンジによる、大牟田市内の地域包括ケア関連施設を現場にしたデザイン・プロトタイピング研修の提供（参加企業は、電力・ガス・IT・介護機器等）



マインドセット研修の様子 (1・2日目)

人間中心デザインという概念と事例の共有を行うほか、企業が開発テーマとしている内容に即したケースワークを実施する。



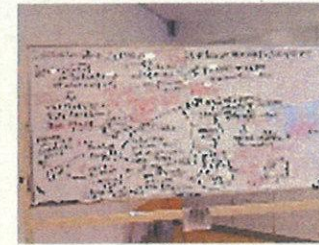
フィールドワークの様子 (3日目)

企業が開発テーマとしている内容に即したフィールドワークを実施し、生活者の視点での人間中心デザインを訓練する。



仮説の再探索 新たな仮説の構築 (4日目)

ケースワークやフィールドワーク、インタビューなどを通して検討した内容を振り返り、企業が開発テーマとしている内容における仮説を再探索し、新たな仮説の構築を行う。



レポーティング・ブラッシュアップ (5・6日目)

新たな仮説に基づくサービスについて、行政やサービス現場関係者らとともに、そのサービスの価値や展開可能性について再検討を行う。

「社会課題解決」を通じた実践的能力開発プログラムの開発②AIリテラシー

社会課題

- 課題発見・解決能力を高める「STEAM教育」の一環として、企業人のAIリテラシー・利活用能力開発用のMOOCsを開発し、オンライン・ライブラリー化を予定（STEAMライブラリー）。
- 社会人向けに、「AI×○○（設計・製造・ロボティクス・車の自動運転技術・プラント保守等）」のファンクションごとのテーマを構築し、基礎となる数学等の学習コンテンツも含め、社会人を中心に、大学生や意欲ある中高生など、多様な層に学びを提供する予定。

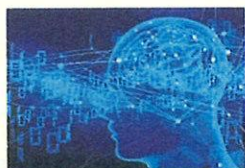
対象テーマ例



① 設計・製造



⑤ ビッグデータ分析



AI・データ科学

×



② ロボティクス



⑥ エネルギー分野



③ 車の自動運転技術



⑦ 新しい金融サービス



④ プラントの保守・診断技術



⑧ 農林水産業

習得できるAI・数理スキル例



センシング技術



機械学習



ブロックチェーン



GPS応用



アルゴリズム



スマートグリッド

【参考】STEAMライブラリーのイメージ

社会課題

- 今後、SDGsに紐付けて、社会人が様々な社会課題解決と新規事業開発を考えるためのMOOCs（オンライン公開講座）を構築。対象は社会人のみならず、問題意識の高い大学生や高校生のアクセスを早期から可能に。

(例) 米国の公共放送PBS (Public Broadcasting Service) 運営のMOOCsライブラリー

対象の学年

映像教材

Google Classroom へのリンク

授業を行う際のサポートマテリアル

- Background Reading
- Former Information
- Teaching Tips
- Answer Key

コンテンツ開発に関わった関係者
Funder: ボーイング社
Producer: WGBH (テレビ局) 等

Made Possible Through

BOEING WGBH TDG

Science

- Earth and Space Science
- Life Science
- Physical Science
- Practices and Nature of Science
- Instrumentation, Measurement, and Units

Social Studies

- Civics and Government
- Economics
- Geography
- Elementary Social Studies
- U.S. History
- World History

Mathematics

- K-8 Mathematics
- High School Number & Quantity
- High School Algebra
- High School Functions
- High School Geometry
- High School Statistics & Probability

English Language Arts

- Literature
- Informational Texts
- Reading Foundational Skills

Engineering & Technology

- Systems & Technologies
- Careers in Engineering & Technology

Health & Physical Education

- Careers in Health and Physical Education
- Consumer Health

Engineer Profile: Dylan Rockwell

Curriculum

- Mathematics: K-8 Mathematics, Ratios & Proportional Systems, Real World and Mathematical Problems
- Engineering & Technology: Engineering Design and Practice, Systems & Technologies: Designing and Solving Problems, Engineering Challenge, Planning and Carrying Out Investigations, Transportation: Creative Process, Defining and Solving Engineering Problems, Testing and Evaluation of Designs

該当単元

(<https://www.pbslearningmedia.org/> より引用)

- IT・データを中心とした将来の成長が強く見込まれ、雇用創出に貢献する分野において、社会人が高度な専門性を身に付けキャリアアップを図る、専門的・実践的な教育訓練講座を経済産業大臣が認定。2018年度から認定を開始し、現在の認定講座数は77講座。

※ 厚生労働省が定める一定の要件を満たし、厚生労働大臣の指定を受けた講座は「専門実践教育訓練給付」の対象となる。

■ 対象分野・目標

※IT技術の基礎・初級は対象としない。

(1)

IT
(IT業界)

新技術・
システム

①

クラウド、IoT、
AI、データサイエンス 等

開発手法

デジタルビジネス開発（デザイン思考、サービス企画、データ分析、アジャイル等）との組み合わせも想定

②

ネットワーク、セキュリティ 等

(2)

産業界の
IT利活用

自動車（モデルベース開発） 等

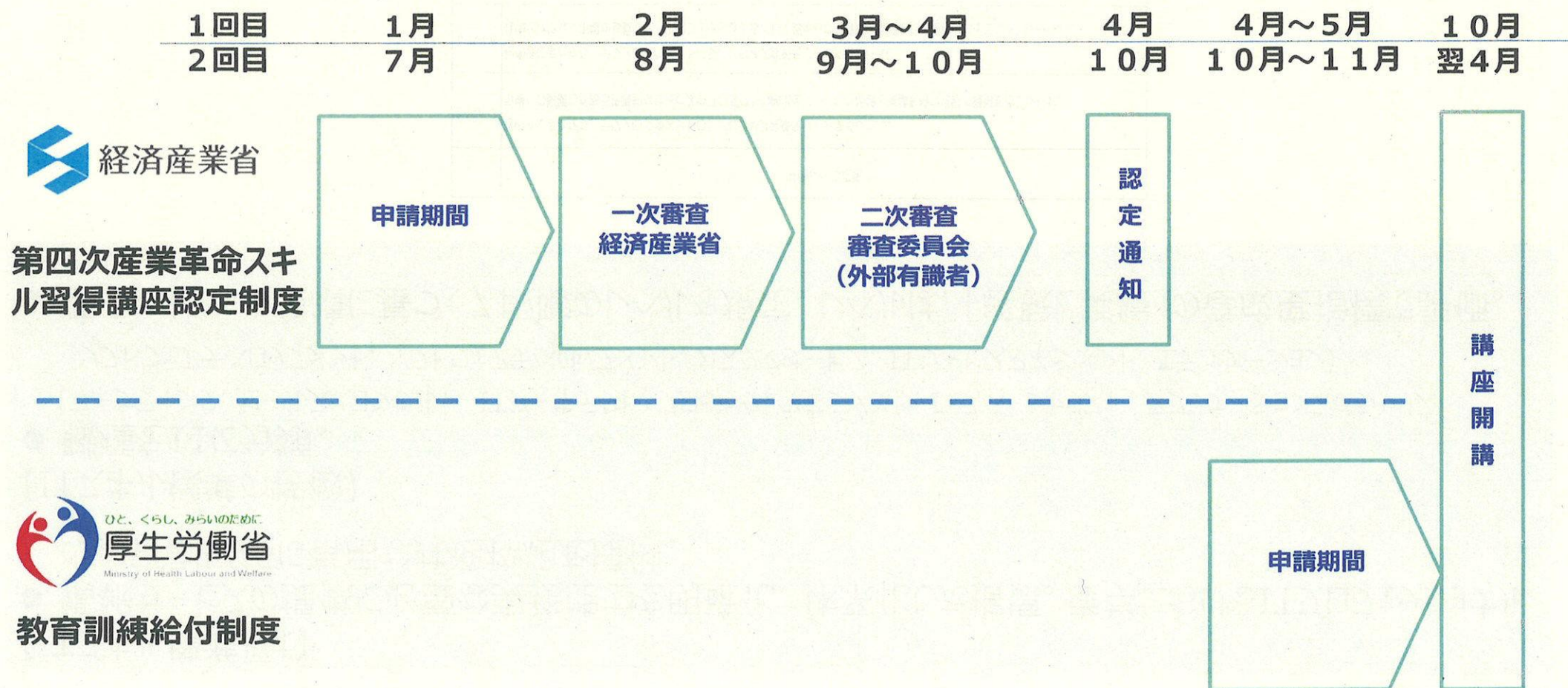
ITスキル標準
レベル4相当
を目指す

※IPA等からの専門的な助言を踏まえ、外部専門家による審査を経て認定を行う。

【参考】 申請から認定までの流れ

IT

- 第四次産業革命スキル習得講座認定制度、教育訓練給付制度ともに、2回／年の申請～認定があり、連携したスケジュールとなっている。
- 審査を経て基準を満たした講座が大臣認定を受けられる。



【ITスキル標準とは】

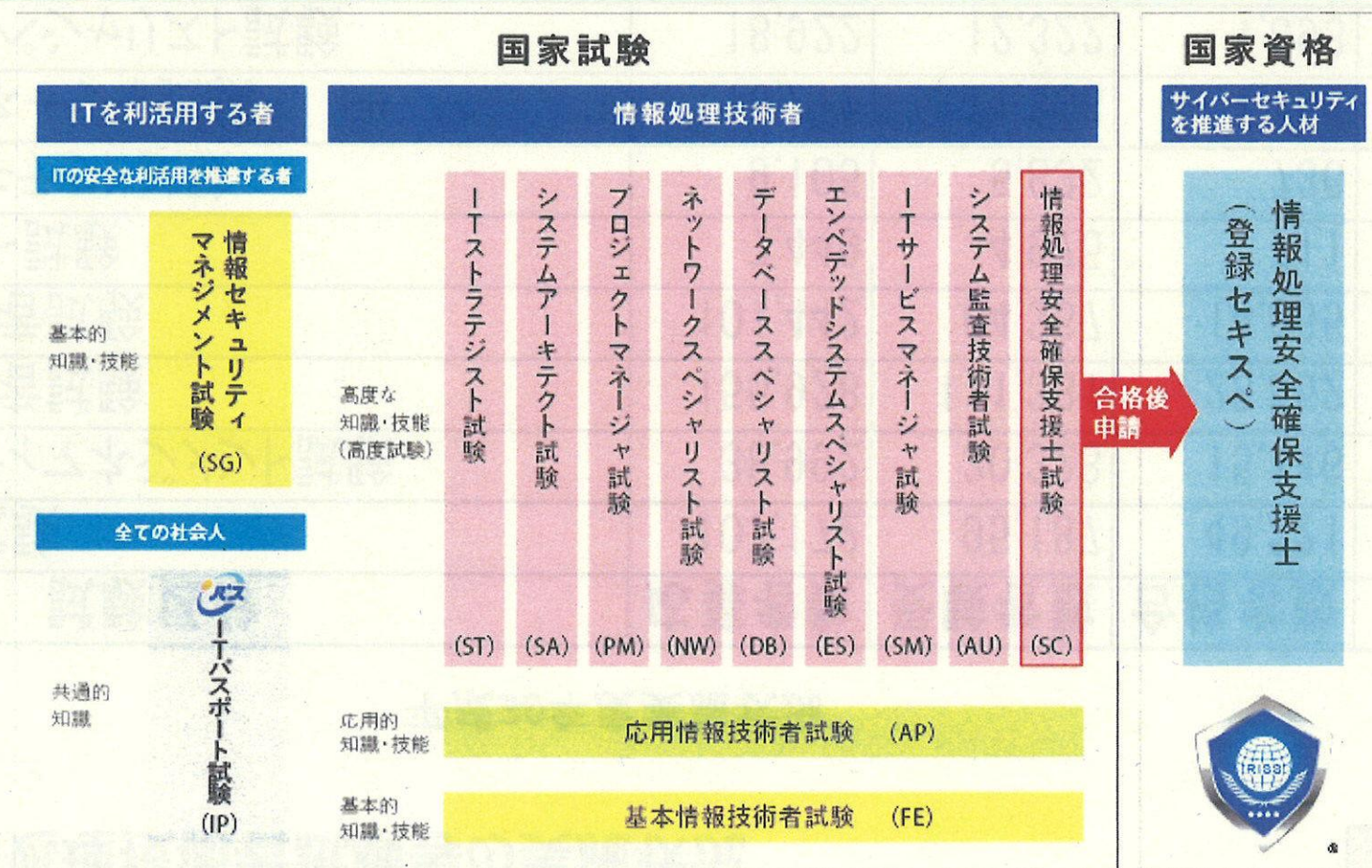
- 情報サービスの提供に必要な実務能力を明確化、体系化した指標。産学におけるITプロフェッショナルの教育訓練等に有用な共通枠組を提供。

【ITスキル標準の特徴】

- 職種を11に分類。
(マーケティング、セールス、コンサルト、ITアーキテクト、プロジェクトマネジメント、ITスペシャリスト、アプリケーションスペシャリスト、ソフトウェア開発、ソフトウェア開発、カスタマサービス、ITサービスマネジメント、エデュケーション)
- 個人の能力や実績に基づく7段階のレベルを規定。レベルは、「経験と実績」の達成度指標で評価。

	共通レベル定義
レベル7	社内外にまたがり、テクノロジーやメソドロジー、ビジネス変革をリードするレベル。 市場への影響力がある先進的なサービスやプロダクトの創出をリードした経験と実績を持つ世界で通用するプレーヤ。
レベル6	社内外にまたがり、テクノロジーやメソドロジー、ビジネス変革をリードするレベル。 社内だけでなく市場から見ても、プロフェッショナルとして認められる経験と実績を持つ国内のハイエンドプレーヤ。
レベル5	社内において、テクノロジーやメソドロジー、ビジネス変革をリードするレベル。 社内で認められるハイエンドプレーヤ。
レベル4	一つまたは複数の専門を獲得したプロフェッショナルとして、専門スキルを駆使し、業務上の課題の発見と解決をリードするレベル。 プロフェッショナルとして求められる、経験の知識化とその応用（後進育成）に貢献する。
レベル3	要求された作業を全て独力で遂行するレベル。 専門を持つプロフェッショナルを目指し、必要となる応用的知識・技能を有する。
レベル2	要求された作業について、上位者の指導の下、その一部を独力で遂行するレベル。 プロフェッショナルに向けて必要となる基本的知識・技能を有する。
レベル1	要求された作業について、上位者の指導を受けて遂行するレベル。 プロフェッショナルに向けて必要となる基本的知識・技能を有する。

- ITに関する知識・技能を客観的に評価するため「情報処理技術者試験」（国家試験）を実施。対象者別（IT利活用者・IT技術者）に試験体系を構築。
- 2017年度から、サイバーセキュリティの確保を支援するため、セキュリティに係る最新の知識・技能を備えた専門人材の国家資格として、「情報処理安全確保支援士」（通称：登録セキスペ）制度を創設。



【参考】 情報処理技術者試験等の実施状況

IT

平成30年度実施状況

試験区分	応募者数	受験者数	合格者数	合格率
ITパスポート試験	107,172	95,187	49,221	51.7
情報セキュリティマネジメント試験	38,992	30,328	15,146	49.9
基本情報技術者試験	155,928	111,381	28,552	25.6
応用情報技術者試験	101,442	64,367	14,865	23.1
ITストラテジスト試験	7,449	4,975	711	14.3
システムアーキテクト試験	9,105	5,832	736	12.6
プロジェクトマネージャ試験	18,212	11,338	1,496	13.2
ネットワークスペシャリスト試験	18,922	12,322	1,893	15.4
データベーススペシャリスト試験	17,165	11,116	1,548	13.9
エンベデッドシステムスペシャリスト試験	4,646	3,461	616	17.8
ITサービスマネージャ試験	5,605	3,715	530	14.3
システム監査技術者試験	4,253	2,841	408	14.4
情報処理安全確保支援士試験	45,627	30,636	5,414	17.7