

# 政府におけるIT人材の育成について

第7回政府情報システム改革検討会資料  
2011年(平成23年)2月14日

総務省行政管理局 技術顧問  
岩丸良明

〔 独立行政法人 情報処理推進機構  
情報処理技術者試験委員会 委員長 〕

# 1. 行政機関におけるIT人材の育成・確保指針

平成19年4月 「行政機関におけるIT人材の育成・確保指針」を策定(CIO連絡会議決定)  
平成20年4月まで 各府省は、この指針に基づき実行計画を策定

## 1. 内部のIT人材の育成

- (1) PMOやPJMOに求められる人材像を明確化すること
  - ・積極的にマネジメントを行うことができる
  - ・十分な現状分析や業務の見直しを行うことができる
  - ・システム方式など必要な要件の的確な定義ができる
  - ・事業者が投入した工数の妥当性について判断できる 等
- (2) 総務省が行う情報システム統一研修の活用や各府省独自の研修の充実を図ること 等
- (3) 人事交流の推進を図ること
  - ・業務担当部門－情報システム担当部門間
  - PMO－PJMO間、各府省間 等

## 2. IT人材の確保

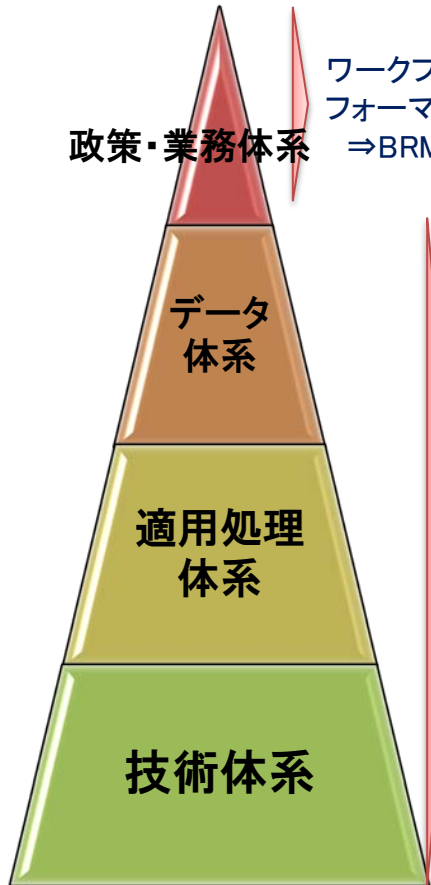
- (1) 内部のIT人材を確保すること
  - 最適化業務の経験者の活用を図ること
  - 知識や経験の継承を図ること 等
- (2) 外部のIT人材を確保すること
  - CIO補佐官のさらなる活用・登用を図ること
  - PMOやPJMOを支援する事業者の活用を図ること
    - ・仕様書作成支援, 工程管理支援 等
  - 法律専門家の活用を図ること
    - ・仕様書, 契約書の法的な確認 等

CIO補佐官級の内部人材をPMOやPJMOに配置し、最適化計画に基づく最適化の着実な実施、適切な調達、効果の確実な発現を図る。

【評価】 一部の府省では積極的に対応しているが、府省全体としての足並みは揃っていない  
高度IT人材の育成には時間がかかっている  
CIO補佐官・支援事業者の任用(調達)の方法も多岐にわたっている

# 2 政府におけるIT人材の育成

<これからのEA>



ワークフロー重視からパフォーマンス(成果)重視へ  
⇒BRM, PRMを重視

全体最適の観点から共通化・標準化を推進

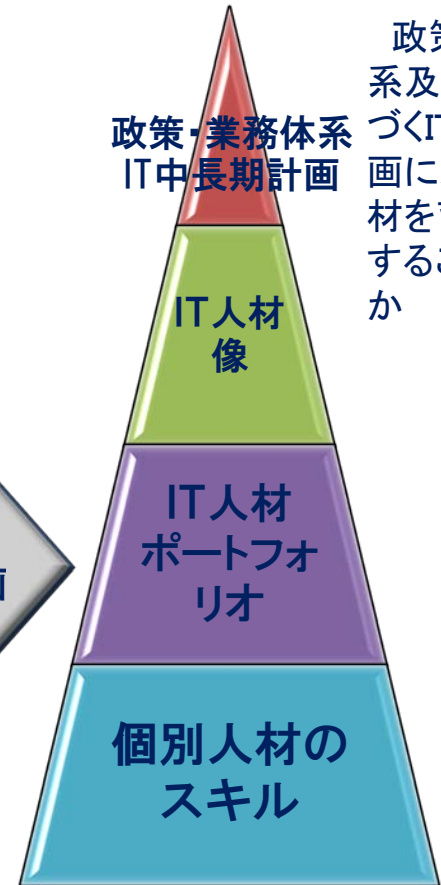
<現在のIT人材育成>



【従来】

- ①この部分があまり明確ではなかった。
- ②各府省がそれぞれで対応してきた。

<これからのIT人材育成>



政策・業務体系及びそれに基づくIT中長期計画に即してIT人材を育成・確保することが大切か

三つの視点

- [1]高度IT人材
- [2]一人前のIT人材
- [3]職員のリテラシ

### 3 政府役職員に関するIT人材像(例)

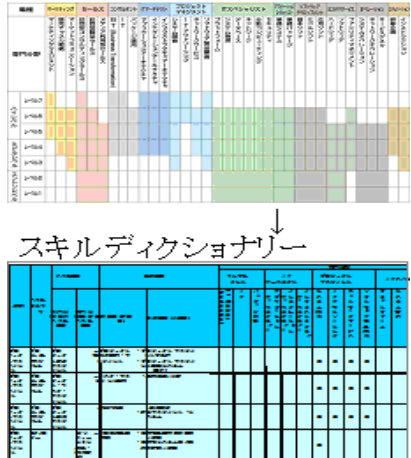
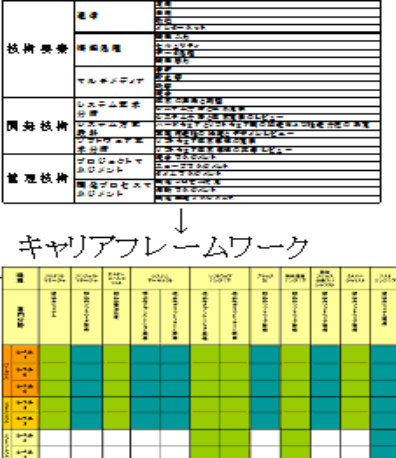

出典: CIO補佐官等連絡会議 ITガバナンスワーキンググループ2007年度検討資料

1. 人材区分は, 政府の仕事を勘案し, 簡略化して整理。
2. 仕事の内容は, ITスキル標準(ITSS)を基本とし, 情報システムユーザースキル標準(UISS)を参考にして, 政府のITに特に必要な業務を中心に洗い挙げ。
3. 個々の仕事について期待されるレベル感は, ITガバナンスワーキンググループのメンバが協議して設定(赤枠内の分)。

| 人材区分         | 高度なIT人材<br>(レベル4~) | 一人前のIT人材<br>(レベル3) | 職員としてのITリテラシ<br>(レベル1~) |
|--------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| CIO          | ?                  | ?                  |                         |
| CIO補佐官       | ○                  |                    |                         |
| PMO          | ○                  | ○                  |                         |
| PJMO         | ○                  | ○                  |                         |
| IT部門のシステム管理者 |                    | ○                  |                         |
| 一般の職員        |                    |                    | ○                       |

(注)レベルは, 共通キャリア・スキルフレームワークのレベルに対応。ITスキル標準等も, 同一の基準。

# 【参考1】 IT関連のスキル標準

|        | ITスキル標準<br>(ITSS)   | 組み込みスキル標準<br>(ETSS)  | 情報システムユーザー<br>スキル標準 (UISS)  |
|--------|---|--|---|
| 公開時期   | 2002年12月  | 2005年5月  | 2006年6月   |
| 実施主体   | IPA/ITスキル標準センター   | IPA/ソフトウェア・エンジニアリング・センター (SEC)   | 経済産業省   |
| 目的     | 各種IT関連サービスの提供に必要なとされる能力を明確化・体系化した指標であり、産学におけるITサービス・プロフェッショナルの育成・教育に有用な共通枠組み。                         | 組込ソフトウェア開発に関する最適な人材育成、人材の有効活用を実現するための指標。(スキル基準では“技術”に着目し、ビジネスやパーソナル等のスキルは定義していない。)                     | 情報システムを活用するユーザー企業/組織において必要となるスキルをシステムの企画・開発から保守・運用・廃棄に係るまでのソフトウェアライフサイクルプロセスに基づき体系化した指標。                |
| 主な対象   | ベンダ   | 組み込みエンジニア  | ユーザ   |
| 切り口    | 人材<br>(キャリアフレームワーク)   | 技術<br>(スキルフレームワーク)   | 組織機能と業務   |
| 構造 (注) |  <p>スキルディクショナリー</p> |  <p>キャリアフレームワーク</p> |  <p>キャリアフレームワーク</p> |

全体を共通化する「共通キャリア・スキルフレームワーク」を整理  
 情報処理技術者試験は、共通キャリア・スキルフレームワークに「準拠」するように改定  
 各スキル標準は、職種、レベル感、評価方法、用語などを共通キャリア・スキルフレームワークと共通化

# 【参考2】 ITスキル標準

●ITスキルを計測・見える化するための共通の“ものさし”を提供

| 職種                     | マーケティング       |          | セールス    |           | コンサルタント         |             | 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     |        |        | カスタマサービス |         |       | ITサービス管理 |       |        | エデュケーション |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
|------------------------|---------------|----------|---------|-----------|-----------------|-------------|----------|-------------|----------------|-----------------|------------------|-----------|------------|------------|------------|----------|-----------------|--------|--------------|--------|--------|----------|---------|-------|----------|-------|--------|----------|--------------|------|--------|---------|---------|------|-----------|--|--|
|                        | マーケティング       | 販売チャネル戦略 | マーケティング | 訪問型製品セールス | 訪問型コンサルティングセールス | メディア利用型セールス | インダストリ   | ビジネスファンクション | アプリケーションアーキテクト | インテグレーションアーキテクト | インフラストラクチャアーキテクト | システム開発    | ITアウトソーシング | ネットワークサービス | ソフトウェア製品開発 | プラットフォーム | ネットワーク          | データベース | アプリケーション共通基盤 | システム管理 | セキュリティ | 業務システム   | 業務パッケージ | 基本ソフト | ミドルソフト   | 応用ソフト | ハードウェア | ソフトウェア   | ファシリティマネジメント | 運用管理 | システム管理 | オペレーション | サービスデスク | 研修企画 | インストラクション |  |  |
| 11職種<br>35専門分野<br>専門分野 | マーケティングマネジメント |          |         |           |                 |             |          |             |                |                 |                  |           |            |            |            |          |                 |        |              |        |        |          |         |       |          |       |        |          |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
| 7レベル                   |               |          |         |           |                 |             |          |             |                |                 |                  |           |            |            |            |          |                 |        |              |        |        |          |         |       |          |       |        |          |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
| レベル7                   |               |          |         |           |                 |             |          |             |                |                 |                  |           |            |            |            |          |                 |        |              |        |        |          |         |       |          |       |        |          |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
| レベル6                   |               |          |         |           |                 |             |          |             |                |                 |                  |           |            |            |            |          |                 |        |              |        |        |          |         |       |          |       |        |          |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
| レベル5                   |               |          |         |           |                 |             |          |             |                |                 |                  |           |            |            |            |          |                 |        |              |        |        |          |         |       |          |       |        |          |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
| レベル4                   |               |          |         |           |                 |             |          |             |                |                 |                  |           |            |            |            |          |                 |        |              |        |        |          |         |       |          |       |        |          |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
| レベル3                   |               |          |         |           |                 |             |          |             |                |                 |                  |           |            |            |            |          |                 |        |              |        |        |          |         |       |          |       |        |          |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
| レベル2                   |               |          |         |           |                 |             |          |             |                |                 |                  |           |            |            |            |          |                 |        |              |        |        |          |         |       |          |       |        |          |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
| レベル1                   |               |          |         |           |                 |             |          |             |                |                 |                  |           |            |            |            |          |                 |        |              |        |        |          |         |       |          |       |        |          |              |      |        |         |         |      |           |  |  |

レベル1, 2は、広く学習  
(専門性発揮前の段階)

レベル3は独り立ちのレベル  
(一人前の目安)

レベル4は  
社内の管理職レベル

レベル5は  
社内のピカーさんレベル

| ダウンロード対象        | ITスキル標準 |                   | 研修ロードマップ(職種別) |        | 職種別一連ダウンロードファイル |
|-----------------|---------|-------------------|---------------|--------|-----------------|
|                 | 職種別     | スキル領域とスキル熟達度(職種別) | 研修ロードマップ(職種別) |        |                 |
|                 |         |                   | 本職            | マトリックス |                 |
| マーケティング         | 職種別     | スキル領域とスキル熟達度(職種別) | 本職            | マトリックス | 職種別一連ダウンロードファイル |
| セールス            | 職種別     | スキル領域とスキル熟達度(職種別) | 本職            | マトリックス | 職種別一連ダウンロードファイル |
| コンサルタント         | 職種別     | スキル領域とスキル熟達度(職種別) | 本職            | マトリックス | 職種別一連ダウンロードファイル |
| ITアーキテクト        | 職種別     | スキル領域とスキル熟達度(職種別) | 本職            | マトリックス | 職種別一連ダウンロードファイル |
| プロジェクトマネージャ     | 職種別     | スキル領域とスキル熟達度(職種別) | 本職            | マトリックス | 職種別一連ダウンロードファイル |
| ITスペシャリスト       | 職種別     | スキル領域とスキル熟達度(職種別) | 本職            | マトリックス | 職種別一連ダウンロードファイル |
| アプリケーションスペシャリスト | 職種別     | スキル領域とスキル熟達度(職種別) | 本職            | マトリックス | 職種別一連ダウンロードファイル |
| ソフトウェア開発        | 職種別     | スキル領域とスキル熟達度(職種別) | 本職            | マトリックス | 職種別一連ダウンロードファイル |
| カスタマーサービス       | 職種別     | スキル領域とスキル熟達度(職種別) | 本職            | マトリックス | 職種別一連ダウンロードファイル |
| ITサービスマネージャ     | 職種別     | スキル領域とスキル熟達度(職種別) | 本職            | マトリックス | 職種別一連ダウンロードファイル |
| エデュケーション        | 職種別     | スキル領域とスキル熟達度(職種別) | 本職            | マトリックス | 職種別一連ダウンロードファイル |
| レベル4, 5共通       | 職種別     | スキル領域とスキル熟達度(職種別) | 本職            | マトリックス | 職種別一連ダウンロードファイル |

## プロジェクトマネジメントの達成度指標

| 専門分野   | システム開発 | レベル5 |
|--|--------|------|
| <b>【ビジネス貢献】</b><br><b>●責任性</b><br>プロジェクトの提案、立上げ、計画策定、実行、監視コントロール、最終の全プロセスにおけるプロジェクト全体の責任者として、プロジェクトメンバをリードし、計画された納入物やサービスの要求品質、コスト、納期を3回以上(内1回以上はレベル5、他はレベル4以上の複雑性、サイズ相当)成功裡に達成した経験と実績を有する。<br><b>●複雑性</b><br>以下の2項目以上の条件に該当するプロジェクトを成功裡に遂行した経験と実績を有する。<br><input type="checkbox"/> 国際的なプロジェクト(文化的、社会的並びに、国際的、政治的に厳しい環境) <input type="checkbox"/> 世界的にも先進的なプロジェクト <input type="checkbox"/> 複雑な移行要件<br><input type="checkbox"/> 複雑な契約条件(要求品質、コスト、納期の厳しい制約条件等) <input type="checkbox"/> 複雑なシステム構築要件(I/Fオーマンス、セキュリティ、稼動運用要件等)<br><input type="checkbox"/> 複雑なシステムデザイン(マルチプラットフォーム、高可用性、新規製品や技術、インタフェースの数及び条件) <input type="checkbox"/> 複雑なアプリケーション要件<br><input type="checkbox"/> 複雑なプロジェクト体制(顧客、サブコントラクト、オフショア、協業関係、関係部門)<br><b>●サイズ</b><br>以下のいずれかの規模に相当するプロジェクトを成功裡に実施した経験と実績を有する。<br><input type="checkbox"/> 管理する要員数がピーク時10人以上50人未満または年間契約金額1億円以上5億円未満<br><input type="checkbox"/> 管理する要員数がピーク時10人未満または年間契約金額1億円未満で、上記複雑性の条件の4項目以上に該当 |        |      |
| <b>【プロフェッショナル貢献】</b><br>以下のプロジェクトマネジメント領域のいずれかについて他を指導することができる高度な専門性を保有し、社内に貢献している<br><input type="checkbox"/> プロジェクト統合マネジメント <input type="checkbox"/> プロジェクト・スコープ・マネジメント <input type="checkbox"/> プロジェクト・タイム・マネジメント<br><input type="checkbox"/> プロジェクト・コスト・マネジメント <input type="checkbox"/> プロジェクト品質マネジメント <input type="checkbox"/> プロジェクト人的資源マネジメント<br><input type="checkbox"/> プロジェクト・コミュニケーション・マネジメント <input type="checkbox"/> プロジェクト・リスク・マネジメント <input type="checkbox"/> プロジェクト調達マネジメント<br>一技術の継承に対して次の3項目以上の実績を有する<br><input type="checkbox"/> 学会、委員会等プロフェッショナルコミュニティ活動 <input type="checkbox"/> 著書 <input type="checkbox"/> 社外論文掲載 <input type="checkbox"/> 社内論文掲載<br><input type="checkbox"/> 社外講師 <input type="checkbox"/> 社内講師 <input type="checkbox"/> 特許出願<br>一後進の育成(メンタリング、コーチング等)の実績を有する  |        |      |

職種の概要と達成度指標

PM-7

©2008 経済産業省、独立行政法人 情報処理推進機構

ITスキル標準V3 2008\_1031

### プロジェクトマネジメント(システム開発)の研修コース群(体系図)

|              | 未経験レベル | レベル1 | レベル2                          | レベル3                         | レベル4             | レベル5             | レベル6     | レベル7 |
|--------------|--------|------|-------------------------------|------------------------------|------------------|------------------|----------|------|
| テクノロジー       |        |      | システム設計<br>システム構築<br>システム運用/保守 | 最新技術動向                       |                  |                  |          |      |
| メソドロジー       |        |      |                               | システム要件定義技法<br>コンサルティングメソドロジー | DOA構造化手法         |                  |          |      |
| プロジェクトマネジメント |        |      | プロジェクトマネジメント基礎                | プロジェクトマネジメント実践               | プロジェクトマネジメント上級   | コンプレックスマネジメント    | コミュニティ活動 |      |
|              |        |      |                               | プロジェクトマネジメント最新動向             |                  |                  |          |      |
| ビジネス/インダストリー |        |      |                               | インダストリアプリケーション動向             |                  |                  |          |      |
|              |        |      |                               | 最新ビジネス動向                     |                  |                  |          |      |
| パーソナル        |        |      |                               | プロジェクトマネジメントのトップ             | プロジェクトマネジメントのミッド | プロジェクトマネジメントのボトム |          |      |

■ : 職種共通 □ : 専門分野別選択

# ITスキル標準 研修ロードマップの概要(プロジェクトマネジメントの例)

ITスキル標準V3 2008\_1031

プロジェクトマネジメント(システム開発)の研修コース群(体系図)

|                  | 未経験レベル | レベル1 | レベル2                          | レベル3   | レベル4     | レベル5   | レベル6 | レベル7 |
|------------------|--------|------|-------------------------------|--|----------|--|------|------|
| テクノロジー           |        |      | システム設計<br>システム構築<br>システム運用/保守 | 最新技術動向                                       |          |  |      |      |
| メソドロジー           |        |      |                               | システム要件定義<br>技法<br>コンサルティング<br>メソッドロジ         | DOA構造化手法 |  |      |      |
| プロジェクト<br>マネジメント |        |      | プロジェクト<br>マネジメント<br>方法論       | コンプレクスマネジメント                                 |          | コミュニティ<br>活動   |      |      |
| ビジネス/<br>インダストリ  |        |      |                               | プロジェクトマネジメント<br>実践<br>プロジェクト<br>マネジメント<br>上級 |          | プロジェクトマネジメント<br>最新動向<br>インダストリアプリケーション動向<br>最新ビジネス動向 |      |      |
| パーソナル            |        |      |                               | プロジェクトマネジメント<br>方法論                          |          |  |      |      |

■ : 職種共通 □ : 専門分野別選択

研修ロードマップ(プロジェクトマネジメント)

2

©2008 経済産業省, 独立行政法人 情報処理推進機構

ITスキル標準V3 2008\_1031

| 対象スキル項目            | 関連する知識  |
|--------------------|---|
| プロジェクト統合マネジメント     | <ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト憲章作成</li> <li>プロジェクト選定手法, プロジェクトマネジメント方法論, プロジェクトマネジメント情報システム(PMIS), 専門家の判断</li> <li>プロジェクト・スコープ記述書暫定版作成</li> <li>プロジェクトマネジメント方法論, プロジェクトマネジメント情報システム(PMIS), 専門家の判断</li> <li>プロジェクトマネジメント計画書作成</li> <li>プロジェクトマネジメント方法論, プロジェクトマネジメント情報システム(PMIS), 専門家の判断</li> <li>プロジェクト実行の指揮・マネジメント</li> <li>プロジェクトマネジメント方法論, プロジェクトマネジメント情報システム(PMIS)</li> <li>プロジェクト作業の監視コントロール</li> <li>プロジェクトマネジメント方法論, プロジェクトマネジメント情報システム(PMIS), アード・リビュー法, 専門家の判断</li> <li>統合変更管理</li> <li>プロジェクトマネジメント方法論, プロジェクトマネジメント情報システム(PMIS), 専門家の判断</li> <li>プロジェクト終結</li> <li>プロジェクトマネジメント方法論, プロジェクトマネジメント情報システム(PMIS), 専門家の判断</li> </ul> |
| プロジェクト・スコープ・マネジメント | <ul style="list-style-type: none"> <li>スコープ計画</li> <li>専門家の判断, テンプレート・書式標準</li> <li>スコープ定義</li> <li>プロジェクト分析, 代替案識別, 専門家の判断, ステークホルダー分析</li> <li>WBS作成</li> <li>ワーク・ブレイクダウン・ストラクチャーのテンプレート, 要素分解</li> <li>スコープ検証</li> <li>検査</li> <li>スコープ・コントロール</li> <li>変更管理システム, 差異分析, 再計画, コンフィグレーション・マネジメント・システム</li> </ul>   |

研修ロードマップ(プロジェクトマネジメント)

23

©2008 経済産業省, 独立行政法人 情報処理推進機構

プロジェクトマネジメント(システム開発)の研修コース一覧

ITスキル標準V3 2008\_1031

| コース群の分類             | コース群                    | コース名                        | 研修方法   |    |    | 期間 |     | 頁  |    |
|---------------------|-------------------------|-----------------------------|--------|----|----|----|-----|----|----|
|                     |                         |                             | eラーニング | 講義 | 実習 | 標準 | 最短  |    |    |
| 基礎<br>講座            | システム設計                  | システム設計の基礎                   | ○      | ○  | ○  | 30 | 5   | 12 |    |
|                     | システム構築                  | システム構築                      | ○      | ○  | ○  | 60 | 5   | 15 |    |
|                     | システム運用/保守               | システム運用/保守                   | ○      | ○  | ○  | 30 | 5   | 18 |    |
|                     | プロジェクトマネジメント基礎          | プロジェクトマネジメント基礎              | ○      |    |    | 30 |     | 22 |    |
|                     | プロジェクトマネジメント実践          | プロジェクトマネジメント実践              |        | ○  | ○  |    |     | 4  | 28 |
|                     | プロジェクトマネジメントツールとプロセス    | プロジェクトマネジメントツールとプロセス        |        | ○  |    |    | 12  |    | 33 |
| 職種<br>共通            | システム要件定義技法              | システム要件定義技法                  | ○      | ○  | ○  | 12 | 3   | 36 |    |
|                     | コンサルティングメソッドロジ          | コンサルティングメソッドロジ              | ○      | ○  | ○  | 12 | 2   | 39 |    |
|                     | プロジェクトマネジメントのリーダーシップ    | プロジェクトマネジメントのリーダーシップ        |        | ○  |    |    |     | 3  | 42 |
|                     | プロジェクトマネジメントのコミュニケーション  | プロジェクトマネジメントのコミュニケーション      |        | ○  |    |    |     | 3  | 45 |
|                     | プロジェクトマネジメントのネゴシエーション   | プロジェクトマネジメントのネゴシエーション       |        | ○  |    |    |     | 3  | 48 |
|                     | コンプレクスパブリックプロジェクトマネジメント | コンプレクスパブリックプロジェクトマネジメント     |        | ○  |    |    |     | 3  | 51 |
|                     | 品質マネジメント                | 品質マネジメント                    |        | ○  | ○  |    |     | 2  | 57 |
|                     | リスクマネジメント               | リスクマネジメント                   |        |    | ○  |    |     | 3  | 59 |
|                     | プロジェクトマネジメント上級          | プロジェクトマネジメント上級              |        | ○  | ○  | ○  | 24  | 3  | 61 |
|                     | 調達マネジメント                | 調達マネジメント                    |        | ○  | ○  | ○  |     |    | 3  |
| 特別<br>講座            | プロジェクトマネジメントの契約管理       | プロジェクトマネジメントの契約管理           | ○      |    |    | 12 |     | 66 |    |
|                     | 最新技術動向                  | 最新技術動向                      | ○      | ○  |    |    |     | 1  | 69 |
|                     | プロジェクトマネジメント最新動向        | プロジェクトマネジメント最新動向            | ○      |    |    | 3  |     | 72 |    |
|                     | 最新ビジネス動向                | 最新ビジネス動向                    | ○      | ○  |    | 3  | 0.5 | 78 |    |
|                     | インダストリアプリケーション動向        | インダストリアプリケーション動向            | ○      | ○  |    | 12 | 2   | 81 |    |
| コミュニティ活動            | コミュニティ活動                | —                           | —      | —  | —  | —  | —   | 84 |    |
| 専門<br>分野<br>別<br>選択 | 基礎<br>講座                | プロジェクトマネジメント方法論(システム開<br>発) | ○      | ○  | ○  | 18 | 2   | 87 |    |
|                     | 上級<br>講座                | DOA構造化手法                    | ○      |    |    | 12 |     | 90 |    |

研修ロードマップ(プロジェクトマネジメント)

6

©2008 経済産業省, 独立行政法人 情報処理推進機構

ITスキル標準V3 2008\_1031

| コース名              | プロジェクトマネジメント基礎   |
|-------------------|--|
| 研修コースの内容          | <ul style="list-style-type: none"> <li>□入門講座 ■基礎講座 □上級講座 □特別講座</li> </ul>  |
| 講座分類              | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ プロジェクトマネジメント共通 □システム開発 □ITアウトソーシング □ネットワークサービス □ソフトウェア製品開発</li> </ul>   |
| 対象専門分野            | <ul style="list-style-type: none"> <li>当コースは、プロジェクトマネジメントに関する基礎的な知識の修得を目的とする。</li> </ul>   |
| コース概要             | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 当コースでは、「PMBOK」に準じて、プロジェクトの定義、組織化、計画策定、スケジュール策定、プロジェクト実施と管理、プロジェクト完了等、プロジェクトマネジメント全局面の知識領域について基礎的な内容を網羅しており、業種や分野別の特性にとらわれない汎用的なプロジェクトマネジメントの概念を学習する。</li> </ul> |
| 受講対象者             | <ul style="list-style-type: none"> <li>システム開発・運用管理などのプロジェクトに参加した経験を持ち、プロジェクトマネジメントを目指している者(プロジェクトマネジメントのレベル3を目指す者)</li> </ul>  |
| 受講前提              | <ul style="list-style-type: none"> <li>ITの基礎知識およびシステム開発の基礎知識を有し、システム開発・運用管理などのプロジェクトに参加した経験を有すること</li> </ul>   |
| 研修方法              | eラーニング   |
| 期間                | 標準時間 30時間 (1日6時間×5日)   |
| 研修修了後の<br>スキル修得目標 | <ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトマネジメントに関する基礎的な知識を活用し、プロジェクトメンバーとして、プロジェクトマネジメントを実施することができる。</li> </ul>  |

研修ロードマップ(プロジェクトマネジメント)

22

©2008 経済産業省, 独立行政法人 情報処理推進機構



# 4. 政府役職員に関するIT関連の期待技能(例)

| 2  | 役割と能力   |           | 要求レベル(スキル6段階:役職メイン) |     |        |     |     |     | 知識要件(一般的な技術・知識等)          | スキル要件(職務等を通じて習得した能力等)<br>※最低限必要なレベルとして記載 |
|----|---------|-----------|---------------------|-----|--------|-----|-----|-----|---------------------------|--|
|    | 職責(工種等) | タスク       | 求められる能力             | CIO | CIO補佐官 | PMO | PJM | PMO |                           |  |
| 4  | 全体共通    | 最適化推進体制構築 | 組織、ルールの構築力          |     |        |     |     |     | 最適化推進体制の構築                | 推進、組織の設計                                 |
| 5  |         | IT政策決定支援  | 意思決定支援を推進する         | H   | H      | H   | -   | -   | 組織策定、推進、府内方針・ルール          | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 6  |         | IT政策決定支援  | 意思決定ルール・手順を定める      | H   | H      | H   | -   | -   | 府内方針の組織、推進等を担っている。        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 7  |         | PMO体制構築   | PMOの構築等を行う          | H   | H      | M   | -   | -   | PMO体制構築、プロジェクト管理          | PMO体制があり、プロジェクト管理に必要な結果と問題解決能力を有する。      |
| 8  |         | PMOの役割等   | PMOの役割等             | H   | H      | H   | -   | -   | PMO体制構築、プロジェクト管理          | PMO体制があり、プロジェクト管理に必要な結果と問題解決能力を有する。      |
| 9  |         | 依頼、依頼     | 依頼、依頼内容の管理          | H   | H      | H   | -   | -   | コミュニケーション、PMO体制構築、PMO体制構築 | 依頼等を作成できる。                               |
| 10 |         |           | 依頼内容の管理             | H   | H      | H   | M   | L   | コミュニケーション、PMO体制構築、PMO体制構築 | 依頼等を作成できる。                               |
| 11 |         | 最適化マネジメント | ITガバナンスの確立及び実行      | H   | H      | H   | M   | L   | ITガバナンスの確立に関する知識          | ITガバナンスに關する基本的な能力・期待技能                   |
| 12 |         | IT戦略立案    | ITに關する全体推進を推進する     | H   | H      | H   | M   | L   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 13 |         | IT戦略立案    | 府内方針のIT全体計画を策定する    | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 14 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 15 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 16 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 17 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 18 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 19 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 20 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 21 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 22 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 23 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 24 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 25 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 26 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 27 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 28 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 29 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 30 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 31 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 32 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 33 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 34 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 35 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 36 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 37 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 38 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 39 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 40 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 41 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 42 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 43 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 44 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 45 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 46 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 47 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 48 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 49 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 50 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |
| 51 |         | IT全体計画内容  | IT全体計画内容の作成・管理      | H   | H      | H   | M   | -   | IT戦略立案、推進、府内方針・ルール        | 府内方針の組織、推進等を担っている。                       |

最終行は238行

# 4. 政府役職員に関するIT関連の期待技能(例, 拡大)

| 2  | 役割と能力       |           |  | 要求レベル (スキルが役割メイン) |            |     |          |                 |
|----|-------------|-----------|--|-------------------|------------|-----|----------|-----------------|
|    | 職面<br>(工種等) | タスク       | 求められる能力  | CIO               | CIO<br>補佐官 | PMO | PJM<br>O | 部門<br>IT<br>管理官 |
| 3  |             |           |  |                   |            |     |          |                 |
| 4  | 全体長官        | 最速化推進体制整備 | 組織、ルールの構築力   |                   |            |     |          |                 |
| 5  |             | IT意思決定機構  | 意思決定機構を整備する  | H                 | H          | H   | -        | -               |
| 6  |             |           | 意思決定ルール・手順を定める   | H                 | H          | H   | -        | -               |
| 7  |             | PMO体制構築   | PMOを整備する   | H                 | H          | M   | -        | -               |
| 8  |             |           | PMOの役割等を定める  | H                 | H          | H   | -        | -               |
| 9  |             | 甘案・甘案     | 甘案・広範囲案を提示する   | H                 | H          | H   | -        | -               |
| 10 |             |           | 情報対応、説明等を積極的に行える、<br>組織内への周知・徹底を図る、                                  | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 11 |             | 最速化マネジメント | ITガバナンスの確立及び実行能力   |                   |            |     |          |                 |
| 12 |             | IT戦略立案    | ITに係わる全体最速を実現する  | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 13 |             |           | 府省庁内のIT全体計画を策定する   | H                 | H          | H   | M        | -               |
| 14 |             |           | 各事業等のIT化対象を把握し、EPR、モデリリングができる、                                       | H                 | H          | H   | M        | -               |
| 15 |             |           | IT全体計画内容を自検・評価する   | H                 | H          | H   | M        | -               |
| 16 |             |           | IT事業戦略の策定し、必要性・緊急性・実現性・効果等を自検できる、<br>政策との適合性、最速化等考慮したIT戦略の妥当性を判断できる、 | H                 | H          | H   | M        | -               |
| 17 |             |           | 計画的にPDCAサイクル管理を実施する  | H                 | H          | H   | M        | -               |
| 18 |             |           | 計画的にモニタリングを実施し、各種改革にも柔軟に対応することができる、                                  | H                 | H          | H   | M        | -               |
| 18 |             | 業務改革推進力   | IT導入に伴う組織・業務の改革を進める  | H                 | H          | H   | M        | M               |
| 19 |             |           | IT導入・運用に伴うITリテラシー向上を図る   | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 20 |             |           | 最速化ガイドラインを実施する   | H                 | H          | H   | H        | M               |
| 21 |             | 調整        | 自府省庁内関係者等との調整を行う   | H                 | H          | H   | H        | M               |
| 22 |             |           | 自府省庁内の利害関係者を特定・調整し、協力関係を築ける、<br>PMOとPJMOの関係を整理できる、                   | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 23 |             |           | 他府省庁関係者等との調整を行う  | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 24 |             |           | 他府省庁と戦略的な交渉ができる、   | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 25 |             |           | 民間事業者等との調整を行う  | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 26 |             |           | 民間事業者等と戦略的な交渉ができる、   | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 27 |             |           | 上記以外の関係者と戦略的な交渉ができる、   | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 27 |             | IT予算管理    | IT予算化方針を策定・説明する  | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 28 |             |           | 各種計画・施策を踏まえ予算化の考え方を説明できる、  | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 29 |             |           | 予算配分基準・ルールを策定する  | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 30 |             |           | 予算の最速化向け基準を明確化できる、   | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 31 |             |           | 図書館業務代行行為を適用する   | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 32 |             |           | 図書館業務代行行為の適用対象を特定できる、  | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 33 |             |           | 更新時期等を考慮し、要求指導する   | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 34 |             |           | 情報資産を管理し、適切な更新等を指導できる、   | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 35 |             |           | 予算更新も手順を整備する   | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 36 |             |           | 予算更新手順をマニュアル化できる、  | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 37 |             |           | 予算更新も内容を自検・指導する  | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 38 |             |           | 更新も効果を理解し、工数・金額の妥当性を判断できる、   | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 39 |             |           | 予算のとりまとめを行う  | H                 | H          | H   | M        | L               |
| 40 |             |           | IT予算全体のとりまとめができる、  | H                 | H          | H   | M        | L               |

# 5. 政府役職員におけるIT人材のキャリアパス(例)

出典:平成22年度情報システム統一研修実施計画(総務省行政管理局)

## 行政機関におけるIT人材のキャリアパスモデル

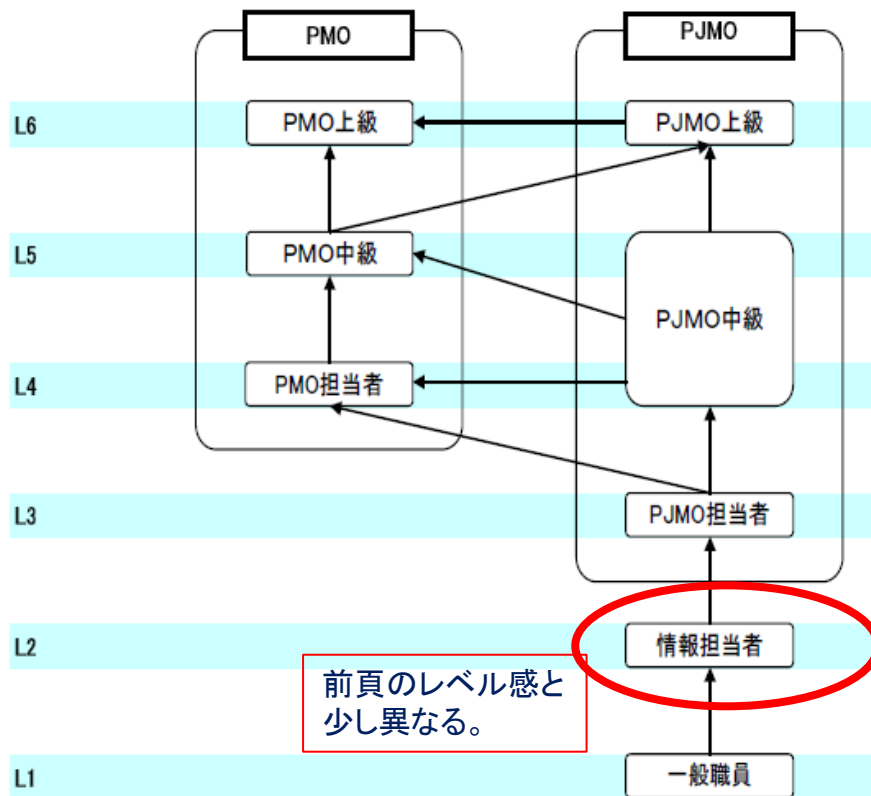
当該モデルは、情報システム統一研修各コースの受講対象者のレベルを体系化したものです。

受講する研修コースを選定するに当たって目安として活用して下さい。

情報システム統一研修の枠組みは整理されている。

個人別のスキルの把握(評価), 育成計画は?

## モデル定義



|       |         | 業務機能・スキル  | 目安  |
|-------|---------|---|---|
| L6    | PMO上級   | 府省内のプロジェクトの優先順位付け及び実施管理、評価を行う                       | PJMO上級または複数年のPMO中級を経験していること                   |
|       | PJMO上級  | 難易度の高いプロジェクトのPJMOの統括責任者としてプロジェクトを遂行する               | PJMO中級として複数のプロジェクトを経験しているか、PMO中級としての経験を有すること  |
| L5    | PMO中級   | 府省内の複数のプロジェクトの実施管理を行う                               | PJMO中級として複数のプロジェクトを経験しているか、PMO担当者としての経験を有すること |
| L4~L5 | PJMO中級  | 難易度の中程度のプロジェクトのPJMOの統括責任者としてプロジェクトを遂行する             | PJMO担当者として複数のプロジェクトを経験していること                  |
| L4    | PMO担当者  | PMOの統括責任者の指示に従いPMOの構成員として府省内の複数のプロジェクトの実施管理を支援する    | PJMO中級またはPJMO担当者としての経験を有すること                  |
| L3    | PJMO担当者 | PJMOの統括責任者の指示に従い難易度の低いプロジェクトのPJMOの構成員としてプロジェクトを遂行する | 情報担当者としての経験を有すること                             |
| L2    | 情報担当者   | 一般職員の中で情報担当として業務を行う                                 | ある程度の情報に関する素養を有していることが望ましい                    |
| L1    | 一般職員    | 一般職員として業務を行う  |   |

(注)レベルは、共通キャリア・スキルフレームワークのレベルに対応。ITスキル標準等も、同一の基準。

# 6. 各人のITスキルの把握(管理)に必要な事項(例)

## ITスキル標準の社内認定の確認項目

スキルは、期待技能に基づき詳細把握(評価) 公的資格でスキル評価の客観性を担保

経験と役割を評価

専門家集団内の活動(評価)も大切

社内プロフィール詳細の参照先: 000021

最新更新日: 2007年4月10日

主要集団・研修・資格・プロフェッショナル団体の記録

| 申請者氏名 | 氏名: 横山 太郎                         | 所属: 情報システム開発部 開発1課 |
|-------|-----------------------------------|--------------------|
| 申請職種  | アプリケーションシステム                      | 専門分野: 業務システム       |
| 申請レベル | □ レベル4 → □ レベル5 → □ レベル6 → □ レベル7 |                    |

<主要集団実績>

| 期間                 | 役割                   | 集団(プロジェクト)内容  | 実績No. |
|--------------------|----------------------|---|-------|
| 2006年1月 - 2006年12月 | 全席席の開発チーム責任者         | A社 販売・物流システムの構築、ビジネスモデルの転換に伴い、基幹のバックエンドIT技術を刷新し、業務のリアクティブ化の業務システムを構築する。                                     | No. 1 |
| 2005年1月 - 2005年12月 | 全席席の開発チーム責任者         | A社 EDC業務でのWeb技術の刷新し、全席席対応にアプリケーションサーバを配置し構築、データベースが共に配置、業務のアプリケーションでの並行性の確保を確保する。                           | No. 2 |
| 2005年1月 - 2005年6月  | 全席席の開発チーム責任者         | A社 顧客管理システムの構築を目的としたCallCenterシステムを地場に構築しシステム運用を確保するとともに、地場の運用促進を図り、地場に貢献する。システム以外に顧客の教育もプロジェクトマネージャに任せられる。 | No. 3 |
| 2003年1月 - 2004年12月 | 外部委託システムテスト開発チームリーダー | B社の企業合併に伴い全社システム構築、販売・物流業務に責任を担う。MySQLを全面的に刷新、24時間365日運用が前提。  | -     |
| 2002年4月 - 2002年12月 | 外部委託システムテスト開発チームリーダー | C社 販売・物流業務システム構築、オフショア開発体制を構築。業務改善、C++を刷新、データベース対応を図り、設計・構築、その後は運用に専念。                                      | -     |

<研修受講>

| 受講年月    | 期間  | 研修コース名        | 研修内容・目的   | 社内/社区分 |
|---------|-----|---------------|---|--------|
| 2004年1月 | 3日間 | 小企業アプリケーション構築 | 業務システム(小企業におけるビジネス要件)と業務アプリケーションに求められる要件の進化を学ぶ。 | 社外     |
| 2005年4月 | 6日間 | 業務システム構築上級    | ITスキル研修研修ロードマップ参加                               | 社外     |
| 2006年4月 | 6日間 | 業務システム構築上級    | ITスキル研修研修ロードマップ参加                               | 社外     |

改ページ

社内プロフィール詳細の参照先: 000021

最新更新日: 2007年4月10日

資格取得

| 取得年月    | 資格名称                        |
|---------|-----------------------------|
| 2004年5月 | ORACLE Platinum             |
| 2005年6月 | ビジネスキャリア制度(資格 マークティン(分野)受験) |

<著作・論文>

| 発表年月     | 著作・論文名                        | 集団的内容  | 社内/社区分 |
|----------|-------------------------------|--|--------|
| 2004年10月 | 小企業におけるECアプリケーションの生産性向上論      | 小企業における業務効率を踏まえた EC アプリケーションに関する開発生産性対策の策定と向上のための研究報告書 | 社内     |
| 2005年10月 | ITスキル研修を併用したアプリケーションシステム開発の業務 | アプリケーションシステム開発の業務の効率化のためのプロジェクト推進の報告                   | 社内     |

<講演・講師>

| 発表年月     | 発表集会           | 集団的内容                             | 社内/社区分 |
|----------|----------------|-----------------------------------|--------|
| 2005年11月 | 小企業セミナー (社内集談) | 小企業における EC の現状と競争力強化のための情報化企業への報告 | 社内     |

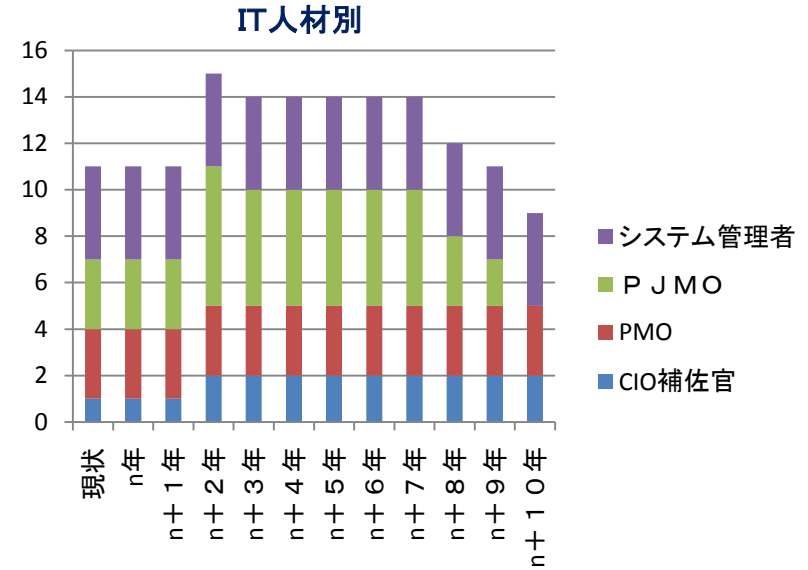
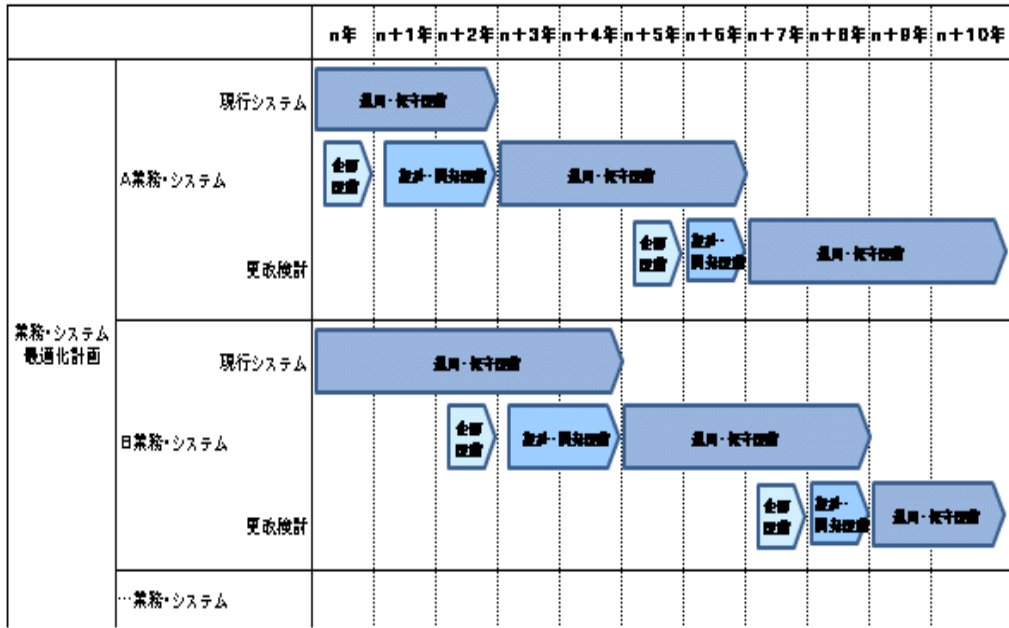
<研修講師>

| 出願年月    | 名称                          | 集団的内容  | 社内/社区分 |
|---------|-----------------------------|--|--------|
| 2005年1月 | 小企業におけるERPパッケージ採用プロジェクトプロセス | 小企業におけるERPパッケージを採用した構築・販売システム開発における、標準プロセスを定義、多岐の要求定義、要件分析、要件定義、プロジェクト分析に際し、汎用的なプロセスアウトプットを定義。 | 社内     |

<学会・コミュニティ参加>

| 参加期間               | 名称        | 参加内容                     | 社内/社区分 |
|--------------------|-----------|--------------------------|--------|
| 2005年1月 - 2005年1月  | 情報処理学会    | モテリノリ研究発表会にて発表           | 社外     |
| 2005年2月 - 2006年12月 | AP3コミュニティ | AP3研究発表会にてモテリノリ研究発表会にて発表 | 社内     |

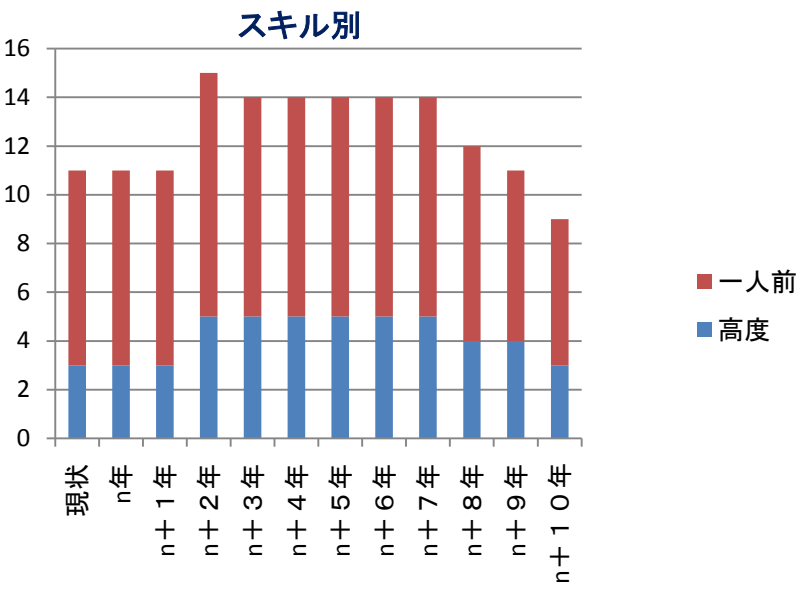
# 7. 中長期IT計画とIT人材ポートフォリオ(イメージ)



### 人材要求

| 職種      | A   | B | 年 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |   |   |   |   |   |   |   |
|---------|-----|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|---|---|---|---|---|---|---|
|         |     |   | n | n+1 | n+2 | n+3 | n+4 | n+5 | n+6 | n+7 | n+8 | n+9 | n+10 |   |   |   |   |   |   |   |
| CIO補佐官  | 高度  |   | 1 | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1    | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|         | 一人前 |   |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |   |   |   |   |   |   |   |
| PMO     | 高度  |   | 1 | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1    | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|         | 一人前 |   | 2 | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2    | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| PJMO    | 高度  |   | 1 | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1    | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|         | 一人前 |   | 2 | 2   | 2   | 1   |     | 2   | 2   | 1   |     | 2   | 2    | 1 |   | 2 | 2 | 1 |   | 1 |
| システム管理者 | 高度  |   | 1 | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1    | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
|         | 一人前 |   | 2 | 2   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 1    | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計      | 高度  |   | 3 | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4    | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
|         | 一人前 |   | 8 | 8   | 10  | 9   | 9   | 9   | 9   | 9   | 9   | 8   | 7    | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

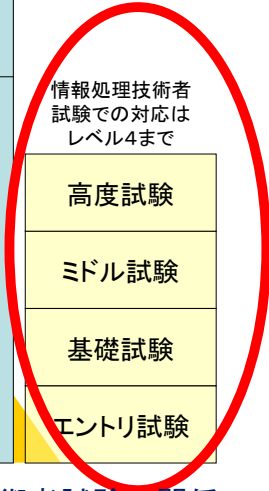
赤字のところは、合計数を見直して、余裕あり



# 8. 政府でのIT人材の育成・確保への発想

1. 育成に過大な期待は禁物。育成には相応の時間も必要。  
CIO補佐官クラスの高度IT人材(レベル4~5以上)は、当面、外部人材の活用も必要ではないか。
2. 任用(調達)の方法も、高度IT人材に該当していることを評価できるように、良く検討することが大切ではないか。
3. 各府省のCIO補佐官も、更に、技量や能力を向上・研鑽することが望ましいのではないか。  
情報の共有や、共同作業等で、相互啓発をできる環境・機会も大切。  
具体的には、相互に他府省の事案やレビューに参加することも有効ではないか。
4. 府省内の職員の育成では、先ずは、IT人材として一人前の水準(レベル3相当)の人材の育成を目指すことが現実的ではないか。特定の個人を意識して育成して、レベル1からレベル2、レベル3へと、順次レベルアップしていくことも必要。
5. 客観的なレベル評価のツールとして、情報処理技術者試験を活用することも有効。

|        |        |      |                             |                            |                   |
|--------|--------|------|-----------------------------|----------------------------|-------------------|
| 高度IT人材 | スーパーハイ | レベル7 | 国内のハイエンドプレイヤーかつ世界で通用するプレイヤー | 成果(実績)ベース<br>↓<br>業務経験や面談等 | プロ<br>ミ<br>各企業で判断 |
|        |        | レベル6 | 国内のハイエンドプレイヤー               |                            |                   |
|        | ハイ     | レベル5 | 企業内のハイエンドプレイヤー              | 試験+業務経験により判断               |                   |
|        |        | レベル4 | 高度な知識・技能                    |                            |                   |
|        | ミドル    | レベル3 | 応用的知識・技能                    | スキル(能力)ベース<br>↓<br>試験の可否   |                   |
|        |        | レベル2 | 基本的知識・技能                    |                            |                   |
|        |        | レベル1 | 最低限求められる基礎知識                |                            |                   |



レベル4は、高度試験に合格し、社内で業務経歴の評価を受けて認定

レベル1~3は、対応する区分の試験に合格することで(そのまま)認定

共通キャリア・スキルフレームワークのレベル感と情報処理技術者試験の関係

## 9. IT人材の育成・確保 実施方法について(提言)

### 1. 戦略的な人材育成・確保の**マネジメント**が大切

- (1) IT投資に関する中長期ビジョンが前提
- (2) それに府省としての考えで味付けをして
- (3) 現状とのギャップ分析を踏まえて
- (4) 計画的な人材の育成・確保を行う

### 2. 各府省の自主的な対応を前提としながらも、 場合によっては、府省の枠を超えた対応が必要

- (1) 高度IT人材は、外部からの任用・確保も必要
- (2) 同時に、政府内のIT人材の計画的な育成に注力することが肝要
- (3) 府省の枠を超えたIT人材の流動性の確保も大切  
(高度IT人材のプール, 応援・派遣)
- (4) これらを踏まえた教育プログラムを整備
- (5) 高度IT人材の相互啓発, ロールプレイの場を提供

# 【参考3】 ITスキル標準と情報処理技術者試験

●ITスキルを計測・見える化するための共通の“ものさし”を活用することも有効ではないか

| 職種   | マーケティング       |          | セールス             |                 | コンサルタント   | 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 |        | カスタマサービス |              | ITサービス管理 |        | エデュケーション |         |       |        |       |        |        |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
|------|---------------|----------|------------------|-----------------|-----------|-------------|---------|--------------|--------------------|-------------------|------------------|--------|------------|-----------------|------------|----------|--------|----------|--------------|----------|--------|----------|---------|-------|--------|-------|--------|--------|--------------|------|--------|---------|---------|------|-----------|--|--|
|      | マーケティングマネジメント | 販売チャネル戦略 | マーケティングコミュニケーション | 訪問型コンサルティングセールス | 訪問型製品セールス | メディア利用型セールス | インダストリー | ビジネスファンクショナル | インフラストラクチャアーキテクトチャ | インテグレーションアーキテクトチャ | アプリケーションアーキテクトチャ | システム開発 | ITアウトソーシング | ネットワークサービス      | ソフトウェア製品開発 | プラットフォーム | ネットワーク | データベース   | アプリケーション共通基盤 | システム管理   | セキュリティ | 業務システム   | 業務パッケージ | 基本ソフト | ミドルソフト | 応用ソフト | ハードウェア | ソフトウェア | ファシリテイマネジメント | 運用管理 | システム管理 | オペレーション | サービスデスク | 研修企画 | インスタラクション |  |  |
| レベル7 |               |          |                  |                 |           |             |         |              |                    |                   |                  |        |            |                 |            |          |        |          |              |          |        |          |         |       |        |       |        |        |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
| レベル6 |               |          |                  |                 |           |             |         |              |                    |                   |                  |        |            |                 |            |          |        |          |              |          |        |          |         |       |        |       |        |        |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
| レベル5 |               |          |                  |                 |           |             |         |              |                    |                   |                  |        |            |                 |            |          |        |          |              |          |        |          |         |       |        |       |        |        |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
| レベル4 |               |          |                  |                 |           |             |         |              |                    |                   |                  |        |            |                 |            |          |        |          |              |          |        |          |         |       |        |       |        |        |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
| レベル3 |               |          |                  |                 |           |             |         |              |                    |                   |                  |        |            |                 |            |          |        |          |              |          |        |          |         |       |        |       |        |        |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
| レベル2 |               |          |                  |                 |           |             |         |              |                    |                   |                  |        |            |                 |            |          |        |          |              |          |        |          |         |       |        |       |        |        |              |      |        |         |         |      |           |  |  |
| レベル1 |               |          |                  |                 |           |             |         |              |                    |                   |                  |        |            |                 |            |          |        |          |              |          |        |          |         |       |        |       |        |        |              |      |        |         |         |      |           |  |  |

高度試験(9種類)

応用情報技術者試験

基本情報技術者試験

ITパスポート試験

①ITストラテジスト試験、②システムアーキテクト試験、③プロジェクトマネージャ試験、④ネットワークスペシャリスト試験、⑤データベーススペシャリスト試験、⑥エンベデッドシステムスペシャリスト試験、⑦情報セキュリティスペシャリスト試験、⑧ITサービスマネージャ試験、⑨システム監査技術者試験



# 【参考4】 情報処理技術者試験の体系

| 共通キャリア・スキル<br>フレームワーク |                              | 情報システム 組込みシステム  |      | 独立 |
|-----------------------|------------------------------|---|------|----|
|                       |                              | ベンダ側  | ユーザ側 |    |
| レベル                   | 高度な<br>知識・技能                 | 高度 プロフェッショナル 試験<br>ストラテジスト試験 (S)<br>システムアーキテクト試験 (SA)<br>プロジェクトマネージャ試験 (PM)<br>ネットワークスペシャリスト試験 (NW)<br>データベーススペシャリスト試験 (DB)<br>エンベデッドシステムスペシャリスト試験 (ES)<br>情報セキュリティスペシャリスト試験 (SC)<br>サービスマネージャ試験 (SM)<br>システム監査技術者試験 (AU) |      |    |
| レベル                   | 応用的<br>知識・技能                 | 応用情報技術者試験 (AP)  |      |    |
| レベル                   | 基本的<br>知識・技能                 | 基本情報技術者試験 (FE)  |      |    |
| レベル                   | 職業人に<br>共通に<br>求められる<br>基礎知識 | パスポート試験 (IP)  |      |    |

出典: 独立行政法人情報処理推進機構 <http://www.ipa.go.jp>

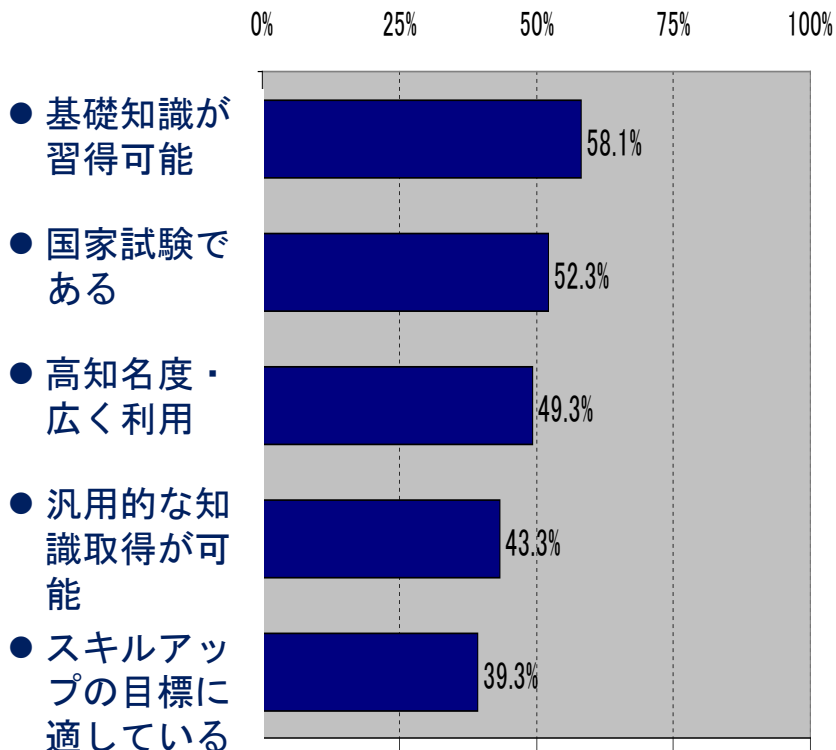
情報処理技術者試験の紹介 [http://www.jitec.ipa.go.jp/1\\_04hanni\\_sukiru/index\\_hani\\_sukil.html](http://www.jitec.ipa.go.jp/1_04hanni_sukiru/index_hani_sukil.html)

情報処理技術者試験の概要パンフレット [http://www.jitec.ipa.go.jp/1\\_13download/pamphlet\\_ver1.0.pdf](http://www.jitec.ipa.go.jp/1_13download/pamphlet_ver1.0.pdf)

# 【参考5】 民間企業は、情報処理技術者試験の有効性を高く評価

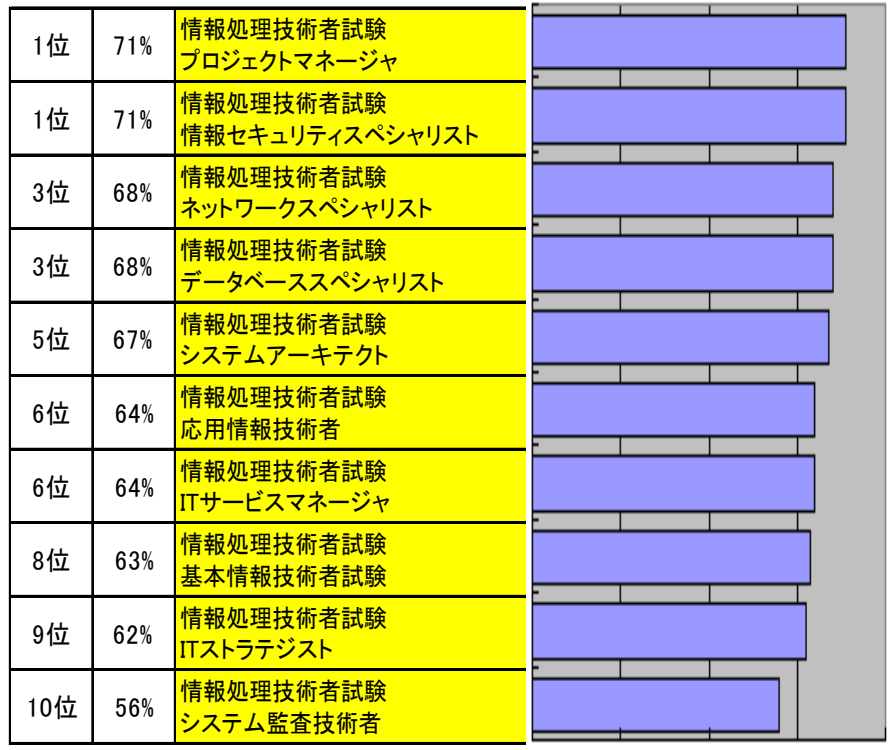
●「技術職に取らせたい資格」: 情報処理技術者試験が、**第1位～第10位を独占。**  
 調査対象は、IT関連の各種公的資格、民間資格

【民間における高い評価】



(出典:「IT人材白書2010」)

【技術職に取らせたい資格】



(出典: 日経ソリューションビジネス2009.10.30  
 ソリューションプロバイダ101社のアンケート調査)

## 【参考6】 政府職員の情報リテラシの整理

1. 今や、情報リテラシは、全ての職業人が、当然に身につけておく知識・技量・能力。
2. 一般職員の研修体系に組み込み、情報リテラシを身につけて、日々の仕事に取り組むことが大切ではないか。  
例えば、総務省の情報システム統一研修を、この方向を踏まえて整理することも有効ではないか。
3. 育成の成果は、客観的な評価方法として、世の中でも広く評価を受けている、ITパスポート試験を利用することも有効ではないか。

平成21年、22年で  
25万人以上の方々が応募し  
11万人以上の方々が合格  
(受験者の合格率は53%)

応募者 253,955  
受験者 212,799  
合格者 112,879

 **ITパスポート試験®**

**あなたのIT力を、  
国が証明します。**

「ITパスポート試験」は、情報技術の  
基礎知識を問う国家試験です。  
IT化された社会で働くすべての方に  
必要な基本的能力を証明できます。



# 【参考7】 ITパスポート試験の人材像

|          |  |
|----------|--|
| 対象者像     | 職業人が共通に備えておくべき情報技術に関する基礎的な知識をもち、情報技術に携わる業務に就くか、担当業務に対して情報技術を活用していこうとする者  |
| 業務と役割    | 職業人として備えておくべき、情報技術に関する共通的な基礎知識を習得した者であり、担当する業務に対して情報技術を活用し、次の活動を行う。<br>① 利用する情報機器及びシステムを把握し、活用する。<br>② 担当業務を理解し、その業務における問題の把握及び必要な解決を図る。<br>③ 安全に情報の収集や活用を行う。<br>④ 上位者の指導の下、業務の分析やシステム化の支援を行う。   |
| 期待する技術水準 | 職業人として、情報機器及びシステムの把握や、担当業務の遂行及びシステム化を推進するために、次の基礎的な知識が要求される。<br>① 利用する情報機器及びシステムを把握するために、コンピュータシステムやネットワークに関する知識をもち、オフィスツールを活用できる。<br>② 担当業務を理解するために、企業活動や関連業務の知識をもつ。また、担当業務の問題把握及び必要な解決を図るために、システム的な考え方や論理的な思考力をもち、かつ、問題分析及び問題解決手法に関する知識をもつ。<br>③ 安全に情報を活用するために、関連法規や情報セキュリティに関する各種規定に従って活動できる。<br>④ 業務の分析やシステム化の支援を行うために、情報システムの開発及び運用に関する知識をもつ。 |
| レベル対応    | 共通キャリア・スキルフレームワークの5人材像（ストラテジスト、システムアーキテクト、サービスマネージャ、プロジェクトマネージャ、テクニカルスペシャリスト）のレベル1に相当  |

# 【参考8】 ITパスポート試験の出題範囲

テクノロジー系の分野とともに、  
ストラテジ系の分野、マネジメント系の分野についても広く出題

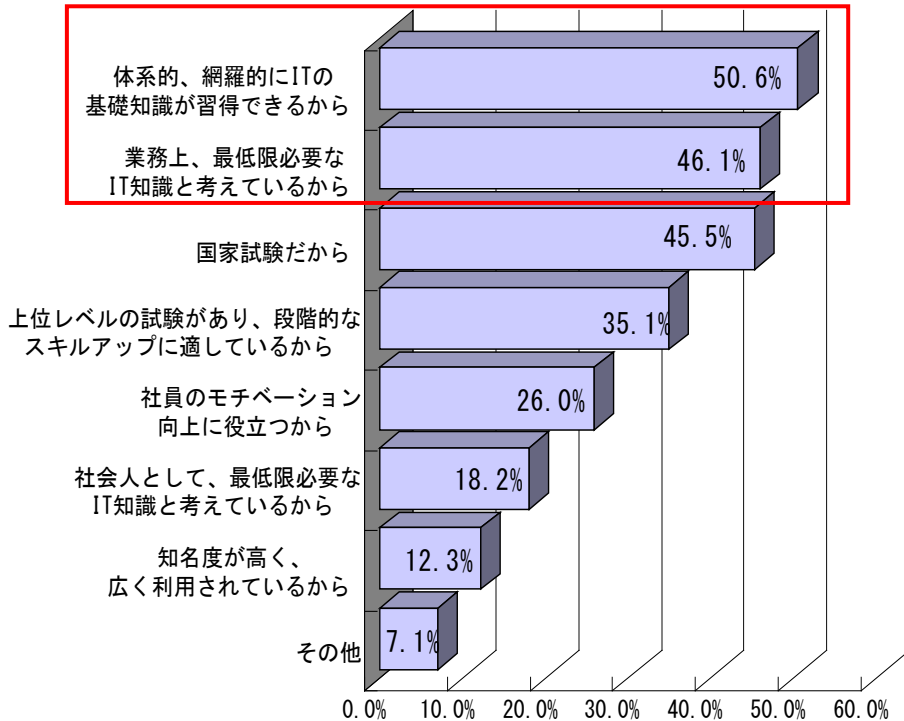
| 分野      | 大分類 |              | 中分類    |                |
|---------|-----|--------------|--------|----------------|
| ストラテジ系  | 1   | 企業と法務        | 1      | 企業活動           |
|         |     |              | 2      | 法務             |
|         | 2   | 経営戦略         | 3      | 経営戦略マネジメント     |
|         |     |              | 4      | 技術戦略マネジメント     |
|         |     |              | 5      | ビジネスインダストリ     |
|         | 3   | システム戦略       | 6      | システム戦略         |
| 7       |     |              | システム企画 |                |
| マネジメント系 | 4   | 開発技術         | 8      | システム開発技術       |
|         |     |              | 9      | ソフトウェア開発管理技術   |
|         | 5   | プロジェクトマネジメント | 10     | プロジェクトマネジメント   |
|         | 6   | サービスマネジメント   | 11     | サービスマネジメント     |
| 12      |     |              | システム監査 |                |
| テクノロジー系 | 7   | 基礎理論         | 13     | 基礎理論           |
|         |     |              | 14     | アルゴリズムとプログラミング |
|         | 8   | コンピュータシステム   | 15     | コンピュータ構成要素     |
|         |     |              | 16     | システム構成要素       |
|         |     |              | 17     | ソフトウェア         |
|         |     |              | 18     | ハードウェア         |
|         | 9   | 技術要素         | 19     | ヒューマンインタフェース   |
|         |     |              | 20     | マルチメディア        |
|         |     |              | 21     | データベース         |
|         |     |              | 22     | ネットワーク         |
| 23      |     |              | セキュリティ |                |

# 【参考9】 ITパスポート試験に関する企業における評価

1. 基礎知識の取得が可能(50.6%)や業務上最低限の知識(46.1%)との位置づけが多い。
2. 成果としては、コミュニケーションの円滑化(11.7%)や社内研修の効率化(11.7%)という面でも一定の評価。

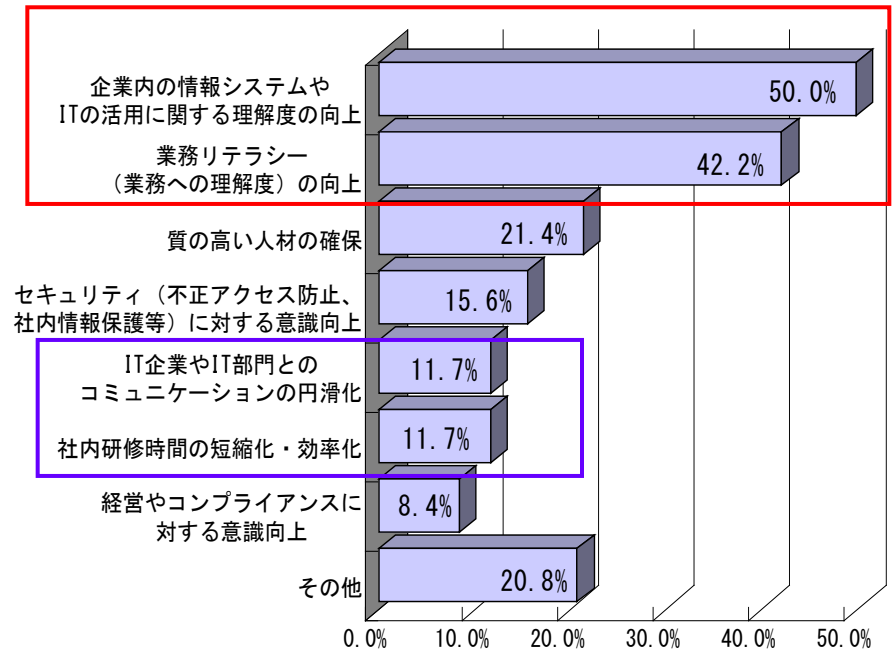
貴社でITパスポート試験を利用している理由をお答えください

(回答数:154)



ITパスポート試験を利用することにより、貴社ではどのような成果が出ていますか。どのような成果を期待されていますか

(回答数:154)



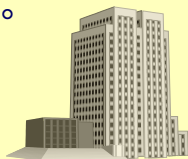
出典:ITパスポート試験普及協議会アンケート(2010年7月実施)

# 【参考10】ITパスポート試験の活用事例

●官民学を通じて、広く活用されている。

## 金融庁

平成21年度から、新入職員全員及び職員の希望者を対象に「IT基礎知識研修」という研修科目を創設。  
受講者にITパスポート試験の受験を推奨。



## 大塚商会

全社的にITパスポート試験を推奨。合格支援策として、試験対策講座の提供等を実施するとともに、合格者に対する受験料の会社負担や報奨金支給を実施。また、内定者に対する対策講座実施や受験推奨によって入社後の研修や業務に慣れやすいという効果が出ている。

## 青山学院大学

社会情報学部では、ITパスポート試験シラバスに準拠した「情報処理基礎」(半年間、2単位)を2年次に開講。また、学部生全員にモバイル端末(iPhone)を配付し、iPhone上で閲覧できるITパスポート試験の学習コンテンツを提供。



## 海上自衛隊

情報システム装備増大に伴い、幹部候補生にITパスポート試験に準拠した授業を実施するとともに、修了試験としてITパスポート試験を受験させ、成績に反映。

## 楽天証券

全社員を対象にITパスポート試験の受験を推奨。受験対象者に対し、試験対策講座や社内模試、学習教材の提供などの合格支援策に加え、受験料の会社負担(初回受験のみ)や合格祝金支給を実施。

## 京都すばる高校

情報科学科では、1年生の秋にITパスポート試験の受験を必須としており、授業や土曜日の補習で試験対策を実施。合格者は全校集会での表彰や校内掲示板に名前を掲示。在学中に資格を取得した高校生を対象に表彰制度を設けている京都府教育委員会からも表彰。

# 【参考11】 情報処理技術者試験制度の概要

URL : [http://www.jitec.ipa.go.jp/1\\_04hanni\\_sukiru/\\_index\\_hani\\_sukil.html](http://www.jitec.ipa.go.jp/1_04hanni_sukiru/_index_hani_sukil.html)

The screenshot shows the website for the Information Technology Engineers Examination (JITEC). The page is titled "試験要綱・シラバス・過去問題 など" (Exam Syllabus, Syllabus, Past Questions, etc.). The main content area is titled "試験要綱" (Exam Syllabus) and includes a section for "試験要綱 Ver.1.2 (2009年12月22日更新)" (Exam Syllabus Ver.1.2, updated December 22, 2009). Below this, there is a section for "シラバス(情報処理技術者試験における知識・技能の項目)" (Syllabus (Items of Knowledge and Skills in the Information Technology Engineers Examination)). The syllabus lists various exam categories and their corresponding syllabi, such as "ITパスポート試験(レベル1)シラバス改訂版(Ver.1.1)" (IT Passport Exam (Level 1) Syllabus Revised Edition (Ver. 1.1)), "基本情報技術者試験(レベル2)シラバス" (Fundamental Information Technology Engineer Exam (Level 2) Syllabus), and "応用情報技術者試験(レベル3)シラバス" (Advanced Information Technology Engineer Exam (Level 3) Syllabus). The page also includes a sidebar with navigation links and a search bar.

The image shows the cover of a pamphlet titled "国家試験 情報処理技術者試験のご案内" (National Exam Information Technology Engineers Examination Guide). The subtitle is "Information Technology Engineers Examination". The cover features a blue background with a digital pattern. A yellow box highlights the content of the pamphlet:

- 【内容】
- 1. 情報処理技術者試験の概要
- 2. 情報処理技術者試験が対象とするIT人材像
- 3. 情報処理技術者試験の実施

At the bottom of the pamphlet, the logo for IPA (独立行政法人 情報処理推進機構) and the IT人材育成本部 情報処理技術者試験センター (IT Human Resource Development Department Information Technology Engineers Examination Center) is visible.

URL : [http://www.jitec.ipa.go.jp/1\\_13download/pamphlet\\_ver1.0.pdf](http://www.jitec.ipa.go.jp/1_13download/pamphlet_ver1.0.pdf)