

国家資格W合格学習法（IP と FE）

IT スキルを公的に証明する資格

情報処理技術者試験は I T 系資格の中で唯一の「国家試験（経済産業省認定）」です。

情報処理技術者試験について

※ IPA 情報処理技術者試験センターHP より引用

http://www.jitec.ipa.go.jp/1_08gaiyou/_index_gaiyou.html

【試験の概要】

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、情報処理技術者としての「知識・技能」の水準がある程度以上であることを認定している国家試験です。

情報システムを構築・運用する「技術者」から情報システムを利用する「エンドユーザ（利用者）」まで、IT に関係するすべての人に活用いただける試験として実施しています。特定の製品やソフトウェアに関する試験ではなく、情報技術の背景として知るべき原理や基礎となる技能について、幅広い知識を総合的に評価しています。

【情報処理技術者試験の構成】

共通キャリア・スキル フレームワーク		情報システム／組み込みシステム										
		ベンダ側／ユーザー側										独立
レベル4	高度な 知識・技能	高度（プロフェッショナル）試験										
		ITストラテジスト試験 (ST)	システムアーキテクト試験 (SA)	プロジェクト マネージャ試験 (PM)	ネット ワーク スペシャリスト試験 (NW)	データ ベース スペシャリスト試験 (DB)	エンベ デッドシステム スペシャリスト試験 (ES)	情報セ キュリティ スペシャリスト試験 (SC)	ITサー ビススマネージャ試験 (SM)	シス テム 監査技術者試験 (AU)		
レベル3	応用的 知識・技能	応用情報技術者試験（AP）										
レベル2	基本的 知識・技能	基本情報技術者試験（FE）										
レベル1	職業人に 共通に 求められる 基礎知識	ITパスポート試験（IP）										

【情報処理技術者試験 資格取得のメリット】

- (1) 情報処理技術者としてのスキルを有していることが公的に証明される。
(資格保有者が多い企業は、顧客から信頼される)
- (2) I T 業界で活躍する方が、現在どのレベルの専門知識を有するかが立証される。
☆ IT パスポートは、共通キャリア・スキルフレームワークの「レベル1」、基本情報技術者は「レベル2」に相当する資格です。

- (3) 上級資格受験のための基礎を習得できる。
- (4) 就職活動を行う上でのアピール材料となる。
- (5) 資格手当や一時金など報奨金制度，昇級条件，（学生さんなら）履修の単位や特待生など

1. IT パスポート (IP) 試験とは

(1) どのような試験なのか

IT パスポート試験とは，情報処理技術者試験制度のレベル 1に相当し，

職業人として誰もが共通に備えておくべき情報技術に関する基礎知識を測る試験です。試験内容は，

四肢択一の問題が 100 問出題され，それを 2 時間 45 分 で解く

というものです。難易度的にもそれほど高い試験ではありませんから，学生の方は在学中に取得することをお勧めします。この資格を得ていれば，「コンピュータを扱う，または利用するための最低限の基礎知識をもっている」と，就職活動でもアピールすることができます。

(2) 出題内容

① 出題形式

すべて四肢択一ですが，出題される問題には，次の二つの形式があります。

- ・小問形式：問 1～問 84 （計 84 問）

問 1	~~~~~適切なものはどれか。
ア	~~~~~
イ	~~~~~
ウ	~~~~~
エ	~~~~~

- ・中間形式：中間 A，B，C，D（問 85～問 100：4 設問×4 問）

中間 1 問の中に，4 つの設問がある。

問題文

設問

問題文	設問								
中間 A ~~~~~ ~~~~~ <table border="1"> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table> ~~~~~ ~~~~~。									問 85 ~~~~~ ~~~~~はどれか。 ア ~~~~~ イ ~~~~~ ウ ~~~~~ エ ~~~~~ 問 86 ~~~~~ ...

② 出題分野

出題される内容は、大きく3つの分野に分かれており、各分野の内容には、以下のようなものがあります。

ストラテジ系：企業活動(会計を含む)、法務(著作権や派遣法など)、経営戦略、システム戦略

マネジメント系：システム開発技術、プロジェクトマネジメント、サービスマネジメント、システム監査

テクノロジー系：基礎理論、コンピュータシステム(ハードウェア(CPUやメモリなど)、ソフトウェア、システム構成など)、技術要素(データベース、ネットワーク、セキュリティなど)

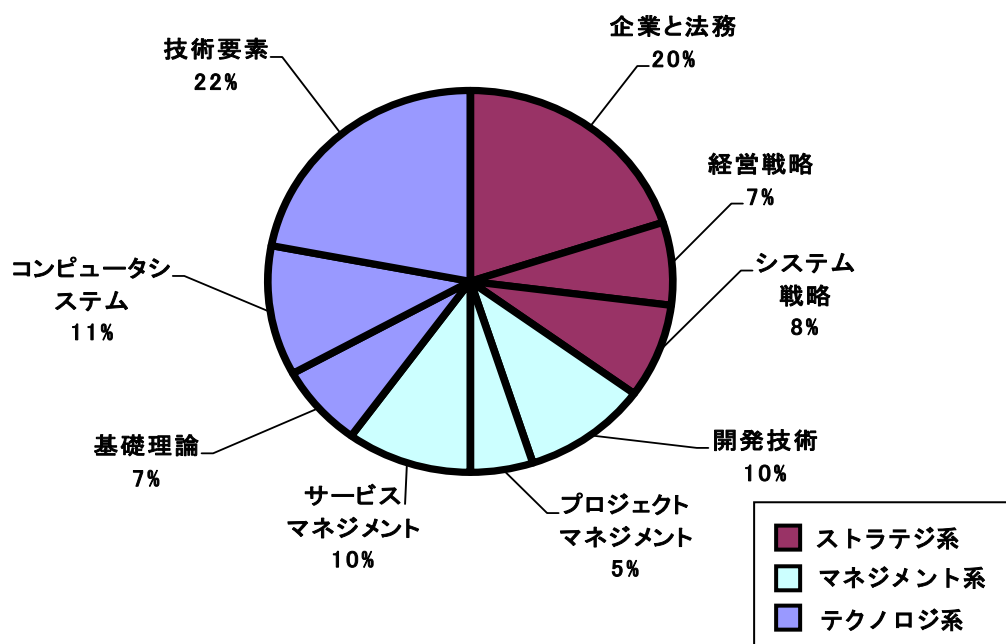
これらの3分野の出題割合は、

ストラテジ系：35問程度(中間を含む)

マネジメント系：25問程度(中間を含む)

テクノロジー系：40問程度(中間を含む)

となっており、ほぼ「35：25：40」の出題比率となります。なお、中間の4設問は複数分野から振り分けられることがあります(例：中間A 問85がテクノロジー系、問86～88がストラテジ系)。



(3) CBT 方式の試験

CBT 方式とは、コンピュータを用いた試験です。CBT 方式による IP 試験には、次のような特徴があります。

- 受験者が都合の良い日時・会場を選択して受験が可能です。
- 受験申込みから試験結果の確認までが迅速にできます。
 - 最短で試験日の前日まで申込みが可能。
 - 試験当日の試験終了後に直ちに試験結果の確認が可能。

- 試験問題は非公開であり、試験問題を第三者に開示してはなりません。

(4) 合格するためには何点取ればいいのか

IP 試験では、合格するには、

- ・総合評価点が、満点(1,000 点)の 60%以上
- ・各分野別評価点が、分野別満点の 30%以上

の両方を満たさなければなりません。つまり、全体で 6 割以上の評価点を獲得するだけでなく、ストラテジ系・マネジメント系・テクノロジー系の 3 つの分野で、それぞれ基準点をクリアしなければならないのです。

ただし、評価点の採点は、IRT(項目応答理論)に基づいて解答結果から算出されますので、1 問 10 点というような単純な配点ではありません。

また、総合評価は 92 問、分野別評価はストラテジ系 32 問、マネジメント系 23 問、テクノロジー系 37 問で評価され、残りの 8 問は今後の IT パスポート試験で出題する問題を評価するために使われる、と発表されています。この 8 問がどれかはわかりませんから、60 問ぎりぎりの正答数では危険と思ってください。

2. 基本情報技術者(FE)試験とは

(1) どのような試験なのか

基本情報技術者試験とは、情報処理技術者試験制度のレベル 2に相当し、

基本戦略立案、またはシステムの設計・開発に従事する者を対象とした試験です。試験内容は、基礎知識を問う午前試験(IP の小問と同形式)と、応用問題の午後試験がありますので、IP より必要な学習時間も多く、難しい試験といえるでしょう。

したがって、この資格を得ていれば、SE 系の企業はもちろんユーザ系の企業においても、就職活動で IT スキルを大きくアピールすることができます。

なお、IT パスポートと異なりペーパー試験であり、年 2 回(4 月と 10 月の第 3 週の日曜日)の実施となります。

(2) 出題内容

① 午前試験

試験時間：2 時間 30 分

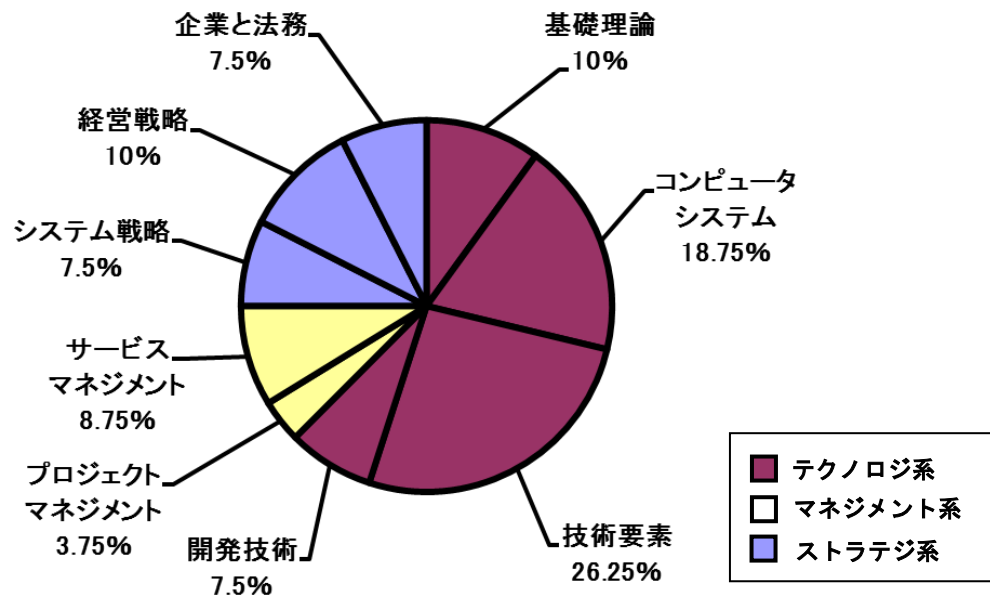
出題形式：マークシートで四択 80 問、全問必須(1.25 点×80=100 点)

合格基準：満点の 60% (48 問正解で午前試験合格)

出題比率

テクノロジー	マネジメント	ストラテジ
50	10	20

※ただし、開発技術はテクノロジー系に含まれる



② 午後試験

試験時間：2時間 30分

出題形式：マークシートで多肢選択式(複数の選択肢から1個以上を選択)

13問中7問を解答(次表を参照)

合格基準：満点の60%

午後試験の出題内容：事例問題(応用問題)

問番号	テーマ	配点	解答数・出題数
1～4	ハードウェア	各12点	5問選択/7問出題 (12×5=60点)
	ソフトウェア		
	データベース		
	ネットワーク		
	情報セキュリティ		
5	ソフトウェア設計	各12点	5問選択/7問出題 (12×5=60点)
6	マネジメント		
7	ストラテジ		
8	データ構造とアルゴリズム	20点	必須(20×1=20点)
9	C	各20点	1問選択/5問出題 (20×1=20点)
10	COBOL		
11	Java		
12	アセンブラ		
13	表計算		

③ 合格のためには

午前試験、午後試験の両方で合格基準を満たさなければなりません。

3. W合格への学習プラン

IT パスポート試験と基本情報技術者の午前試験の出題内容は、レベル 1 とレベル 2 の違いこそあるものの、出題分野なども含めてそれほど大きく違うわけではありません。例えば、IP の知識でも FE の午前問題の多くに正解することができます。そこで、試験対策において共通点の多いこの 2 つの資格の両方を取得することを目指してみましょう。

[IP 問題例]

平成 23 年秋問 47 IT サービスマネジメントのプロセスのうち、インシデントの根本原因を追究し、再発を防止するプロセスはどれか。

- | | |
|------------|----------|
| ア インシデント管理 | イ 変更管理 |
| ウ 問題管理 | エ リリース管理 |

[FE 問題例]

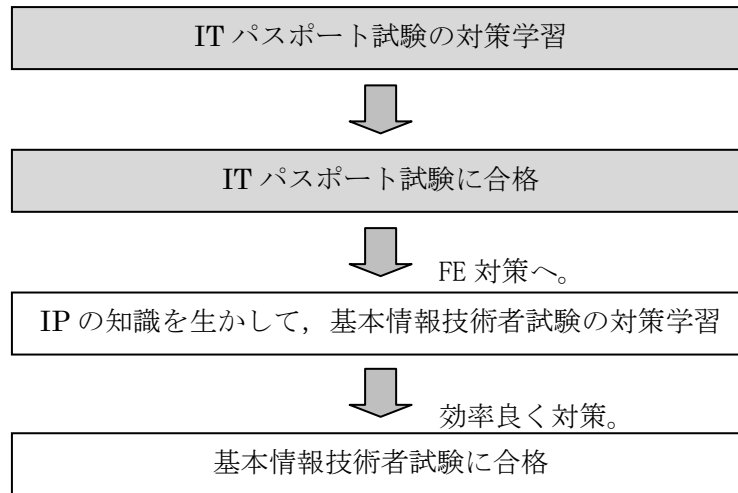
平成 24 年秋問 56 ITIL v3 における問題管理プロセスの目標はどれか。

- ア インシデントに対する既存 IT サービスへの変更や新規サービスの導入を効率的かつ安全に実施する。
- イ インシデントによって中断した IT サービスを合意した時間内に復旧する。
- ウ インシデントの根本原因を突き止めて排除したり、インシデントの発生を予防したりする。
- エ 利用者に単一窓口を提供し、事業への影響を最小限にし、通常サービスへ復帰できるように支援する。

プラン S : IT パスポートから FE へステップアップ

まず、IT パスポート試験の基礎知識をしっかり身に付け、IP の合格を目指しましょう。IP に合格したならば、その「レベル 1」の知識をベースにして、基礎理論やデータベースなどのテクノロジー系の一部を中心に基本情報技術者に必要な「IP よりも深いレベル 2 の知識」を肉付けしていくことにより、基本情報の知識対策(午前試験対策)を効率的に進めることができます。

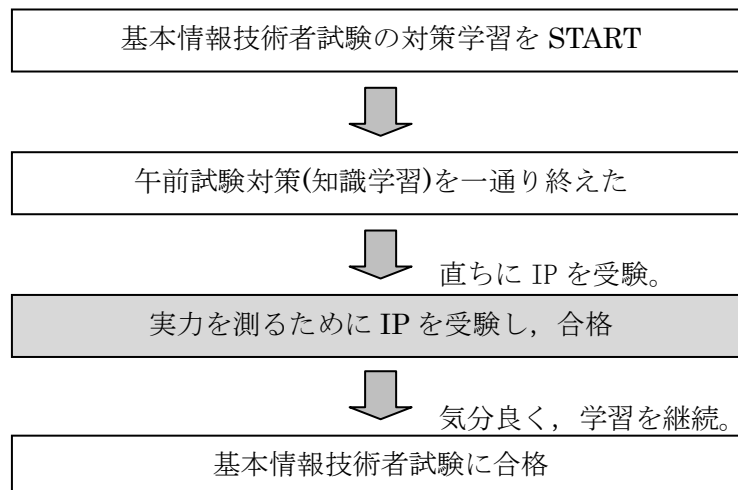
それにより、アルゴリズムやプログラム言語などの午後試験対策に学習の比重を大きく振り分けることが可能となります。



プランW：基本情報技術者の対策中に IP を受験

IT パスポートは「レベル 1」ですから、「レベル 2」の基本情報技術者よりも易しい試験といえます。そこで、プランWでは、最終目標を基本情報技術者試験の合格と置き、その午前試験の対策学習で必要な知識を身に付けていきましょう。一通り学習し、午前対策の演習をこなしたならば、自分の実力を確かめるために、途中で IP を受験してみます。IP は CBT 方式でいつでも受験できるので、そこをうまく活用するのです！

IP に合格したならば、国家資格の一つが手に入ったことになりますので、続けて最終目標である基本情報技術者試験の合格を目指しましょう。



4. 学習方法

合格のためには、

難易度の高い問題よりも、解けなければいけない難易度が易しい～標準的な問題をいかに確実に正解するかが重要

といえます。

(1) テキストで基礎知識の習得をしっかりと

共通

まず、シラバスやテキスト、参考書に載っている用語は一通り把握しておきましょう。しかし、単純に用語の定義を覚えるだけでは、複数の知識を問う問題や、より複雑な事例や計算のような問題に対し、対応が困難です。合格基準に達するためには、より詳しく、考え方、仕組み、使用する場面、効果・役割などの関連知識を身に付けることも重要になります。

また、計算問題については、基本公式や解法パターンの確認及び応用問題の演習を行う時間を学習中に設けて、十分に攻略を行うようにしましょう。

(2) インプット／アウトプットのサイクルをバランス良く

共通

テキストによるインプット学習、演習によるアウトプット学習をバランス良く行い、
インプット → アウトプット → 再インプット → …

というサイクルによって知識を定着させていくことが重要です。また、試験全体の出題範囲は広いですから、限られた学習時間の中で効果的に学習しなければなりません。そこで、演習問題を解くとき、用語や文章正誤の問題であれば、正解選択肢だけを見るのではなく、それ以外の選択肢についてもしっかりと確認・把握するようにしましょう。

(3) IP の小問及び FE 午前試験では、弱点分野を作らない

共通

IP 試験も FE 午前試験も、全体で 6 割以上得点することが必要です。IP 試験ではそれに加えて、ストラテジ系・マネジメント系・テクノロジー系の各分野ごとに、基準点をクリアしなければなりません。学習を始めたばかりの頃は苦手な分野もあるかもしれませんが、試験本番までには弱点を克服し、各分野とも満遍なく得点できる力をつけましょう。

(4) 演習問題を解いて解いて解きまくる！

共通

学習後半は、演習を中心とした対策に切り替え、解けなかった問題や、あやふやな知識はそのつどテキストなどに戻って確認していきましょう。IP の小問や FE 午前試験では、演習量を積みば積むほど知識を定着させることができ、得点にもダイレクトに効果が表れてきます。試験直前期には、必ずラストスパートをかけましょう！

(5) IP の中間対策及び FE 午後試験対策では、多くの演習経験が重要

共通

問題集や過去問題等で、分野ごとに定番テーマを中心に様々なテーマの問題を演習することです。それにより、長文問題の読解力、出題パターン、解法、図表の読取り、応用的な計算問題への対応力などを養うことが重要です。安定した得点力を身につけるようにしておきましょう。

(6) FE 午後試験対策では、「アルゴリズム」及び「プログラム言語または表計算」を頑張る！

FE

FE の午後試験では、「アルゴリズム」と「プログラム言語または表計算」の得点が大きく、その分これらは難易度も高い分野です。午後対策において多くの学習時間を必要とする重要分野ですので、頑張りましょう。

(7) コンピュータでの試験に注意！

IP

CBT 方式では、問題文がモニタ画面に表示され、解答は基本的にマウス操作で入力していくことになります。受験番号などもキーボードから入力しますので、コンピュータ操作に慣れていない方は、本番までに少なくともマウスやキーボードの操作に慣れておくことが必要です。

また、紙の問題冊子と異なり、問題文のポイントに下線や丸囲みを書き込むといった工夫ができなくなりますので、「手元に紙を用意し、ポイントを箇条書きしていく」といった練習をしておくとよいかもしれません。

なお、試験センターの公式 Web サイトにて「IT パスポート試験疑似体験用ソフトウェア」が公開されており、下記ページからダウンロードできます。

https://www3.jitec.ipa.go.jp/JitesCbt/html/guidance/trial_examapp.html