



METI

Ministry of Economy,
Trade and Industry

資料3

産業構造審議会 情報経済分科会
情報サービス・ソフトウェア小委員会
第4回人材育成ワーキンググループ

情報処理技術者試験制度改革の
基本的方向性について(たたき台)

平成19年1月30日
経済産業省 商務情報政策局
情報処理振興課



METI

Ministry of Economy,
Trade and Industry

1. これまでの議論を踏まえた 新しい試験制度の基本的方向性

1 - 1 . 新しい試験制度の基本的枠組み(たたき台)

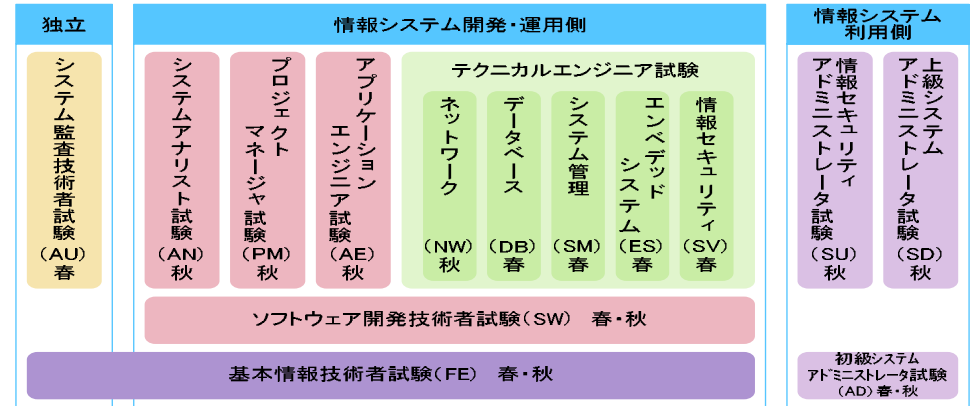
新しい試験制度は、スキルに関する枠組みに応じた4段階のレベル設定とし、少なくとも、レベル2までの試験については、開発系 / 利用系といった区分を設けないこととしてはどうか。

スキルに関する枠組み



現行試験区分

(注) 高度試験及びミドル試験の試験区分については別途検討。



1 - 2 . エントリー試験の枠組み(たたき台)

レベル1に相当するエントリー試験は、職業人として情報技術に携わる者(エンドユーザーを含む)に最低限必要な基礎知識を問うものとしてはどうか。

業務と役割: 情報技術に関する基礎知識を活用して基本的な業務を行うことができる。(社会人1年目相当)

出題内容: 情報技術全般に関する基礎知識(コンピュータシステム、システムの開発と運用、セキュリティと標準化等)、業務に関する基礎知識(企業内データ処理、財務経理等)
CC2005(CS、SE、CE、IS、IT)等を参考。

出題形式: 知識のみ - 小問形式(半日程度)

その他: 現行AD試験を発展的に解消、CBTを導入、点数制

< 現行AD試験(平成18年) >

応募者数: 約15.2万人/年

合格者数: 約3.1万人/年

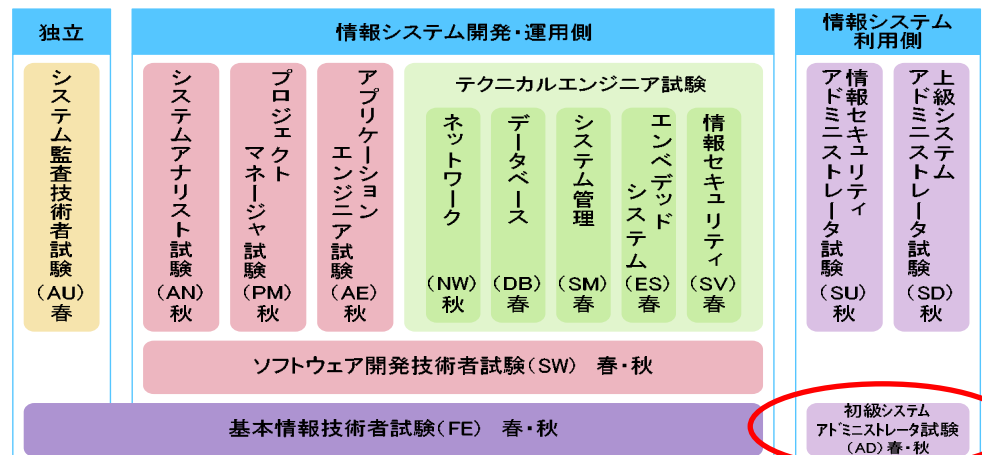
合格率: 約28.3%

(合格者数/受験者数)

応募者属性:

情報系35%、非情報系65%

業務経験なし34%



1 - 3 . 基礎試験の枠組み(たたき台)

レベル2に相当する基礎試験は、高度IT人材を目指す者が成長するために必要な基本的知識・技能を問うものとしてはどうか。

業務と役割: 上級者の指導の下に、情報システムを設計・構築したり、業務の情報化を推進したりすることができる。(社会人2～3年目相当)

出題内容: 情報技術全般に関する基本的知識(コンピュータ科学、ネットワーク、セキュリティ等)及び技能(システム設計の基礎、プログラミング)、業務に関する基本的知識及び技能(情報化と経営等)

出題形式: 知識 - 小問形式(午前)、技能 - 中間形式(午後)

その他: 現行FE試験を改組、合否制

< 現行FE試験(平成18年) >

応募者数: 約19万人/年

合格者数: 約2.6万人/年

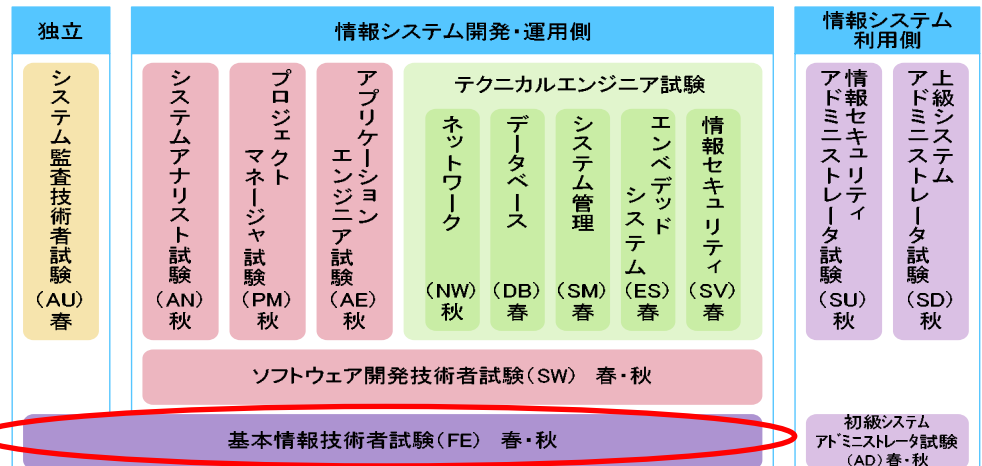
合格率: 約19.7%

(合格者数 / 受験者数)

応募者属性:

情報系70%、非情報系30%

業務経験4年未満52%



1 - 4 . ミドル試験の枠組み(たたき台)

レベル3に相当するミドル試験は、高度IT人材となるために必要な応用的知識・技能を問うものとしてはどうか。

業務と役割: 高度IT人材としての方向性を確立し、自立的に情報システムを設計・構築したり、業務の情報化を推進したりすることができる。
(社会人4～6年目相当)

出題内容: 情報技術全般に関する応用的知識及び技能(ソフトウェア工学、プロジェクトマネジメント、OSSの活用等)、業務に関する応用的知識・技能(ITソリューション等)
SWEBOK、PMBOK、ITIL等を参考。高度IT人材の各類型に即した出題。

出題形式: 知識 - 小問形式(午前)、技能 - 中間形式(午後)

その他: 現行SW試験を改組、合否制

< 現行SW試験(平成18年) >

応募者数: 約10.2万人/年

合格者数: 約0.9万人/年

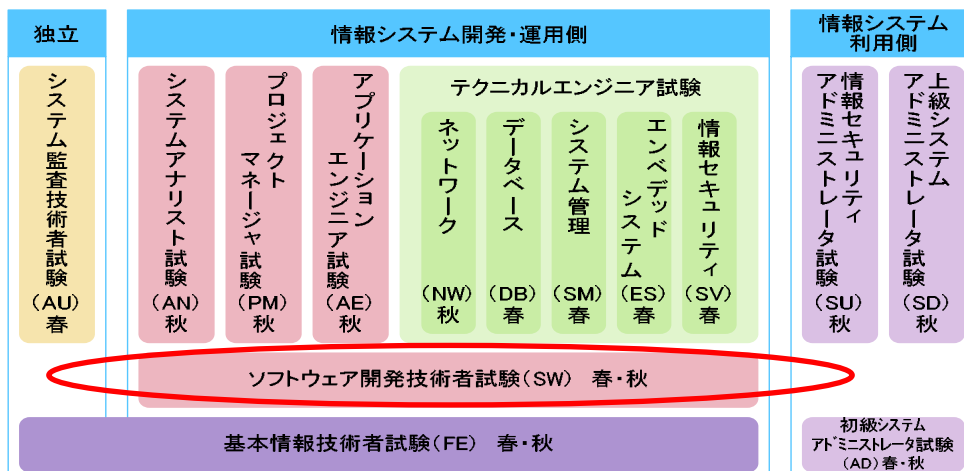
合格率: 約15.8%

(合格者数/受験者数)

応募者属性:

情報系80%、非情報系20%

業務経験6年未満50%



1 - 5 . 高度試験の枠組み(たたき台)

レベル4に相当する高度試験は、高度IT人材に必要な情報技術及び業務に関する高度な知識・技能を問うものとしてはどうか。

業務と役割: 高度IT人材として、IT分野の技術革新を創造したり、ITを活用して新たなビジネスモデルを創出したりすることができる。(社会人7年目以上相当)

出題内容: 分野別の情報技術に関する高度な知識及び技能(情報化戦略、システムの設計、組込みシステム、システム運用等)、業務に関する高度な知識・技能(ビジネスの動向等)
各分野のベストプラクティス等を参考。

出題形式: 知識 - 小問形式(午前)、技能 - 中間形式(午後)

その他: 現行高度試験を改組、合否制

< 現行高度試験(平成18年) >

応募者数: 約15.9万人/年

合格者数: 約1万人/年

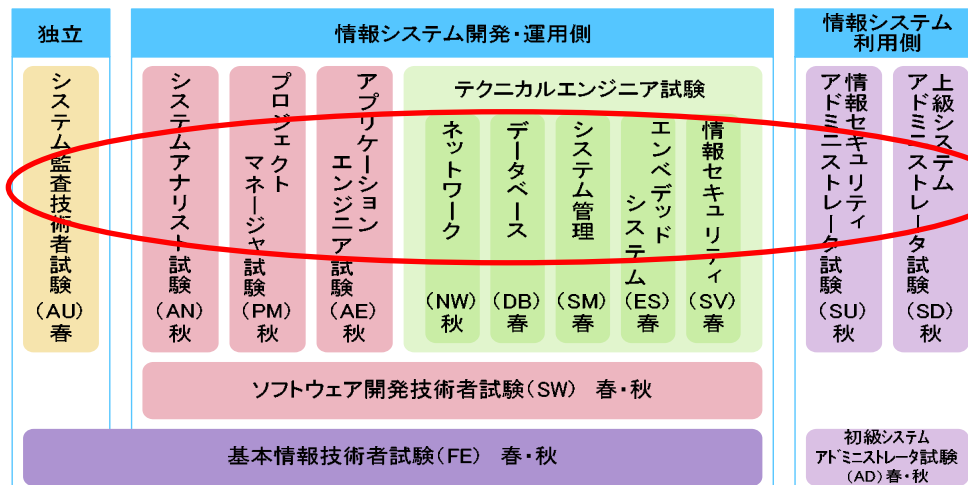
合格率: 約10.7%

(合格者数 / 受験者数)

応募者属性:

情報系72%、非情報系28%

業務経験7年以上62%





METI

Ministry of Economy,
Trade and Industry

2 . 残された論点

2 - 1 . 試験分野の拡大

高度IT人材に求められる技能・知識として製造業や流通業等の業務知識・技能の重要性が増していることを踏まえ、このような業務知識・技能を明確に試験分野に位置付けることについてどのように考えるか。

< 論点 >

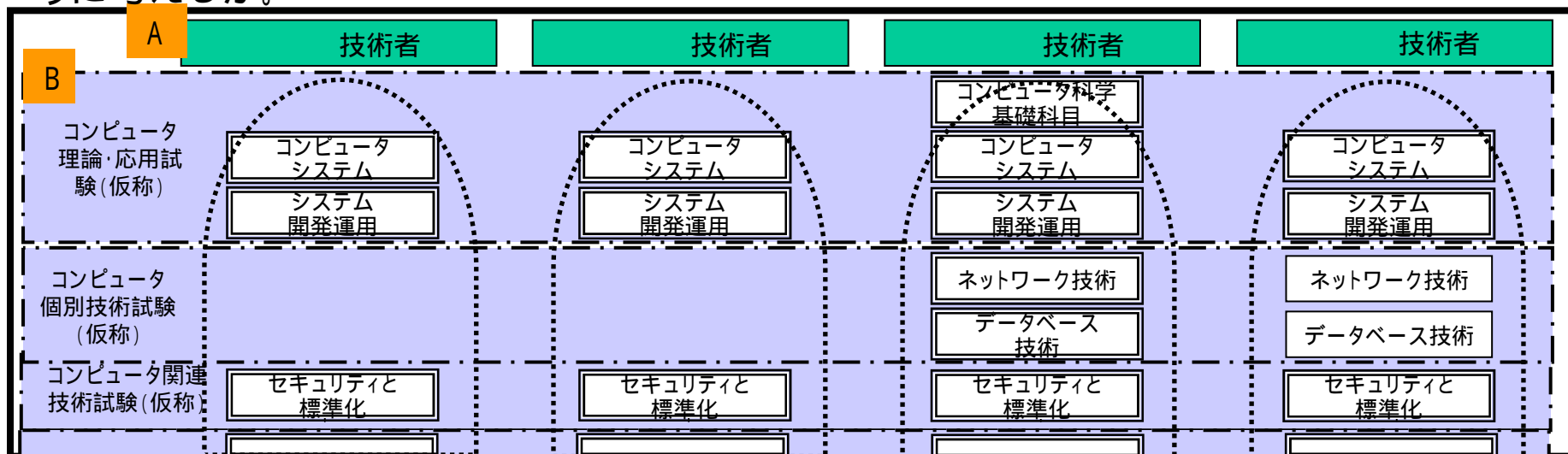
- ▶ 情報技術の高度化・多様化に伴い試験内容が多様化し、現状、既に受験負担が重くなっていることを考えると、業務知識・技能を試験分野に加えるに際しては、受験負担軽減の観点から、出題方法を工夫する必要があるのではないか。
- ▶ 業務知識・技能を問う場合において、ある程度の分量の問題を出題しないと正しい評価を行えない点をどのように考えるか。
- ▶ 製造業、流通業等の業務区分をどのように設定すべきか。各業務に求められる知識・技能は業務区分に応じて様々であり、業務区分を増やさなくては受験者に不公平になる反面、業務区分を増やせば増やすほど、試験問題作成の負荷が増大することをどのように考えるか。
- ▶ 業務領域によっては、既に大学、業界等において試験を実施していることを踏まえ、重複(= 受験負担の増加)を回避する上で、既存の試験等を活用していく余地があるのではないか。

2 - 2 . 高度試験の基本構成

受験者の利便性(受験回数の減少)や各人材の能力管理の容易性の観点から高度試験をスキルセット型(下図A)とすることについてどのように考えるか。

< 論点 >

- 特定の人材類型(例:システムアナリスト)を目指す受験者にとって、現状であれば1つの試験が目標となっているところ、スキルセット型においては複数の試験が目標となる(=受験負担の増大)ことをどのように考えるか。
- 同一のスキルであっても、各人材に求められるスキルレベルは異なるため、各スキルごとにレベルの異なる複数の試験区分(例:コンピュータシステム基礎、コンピュータシステム応用)を設ける必要があることをどのように考えるか。
- 現状、各人材に求められるスキルセットの体系化が十分に進んでいないことをどのように考えるか。



現在の高度試験は11の試験区分に分かれているが、出題範囲が類似している試験区分を統合してはどうか。また、ニーズの大きい分野については、試験区分を新設してはどうか。

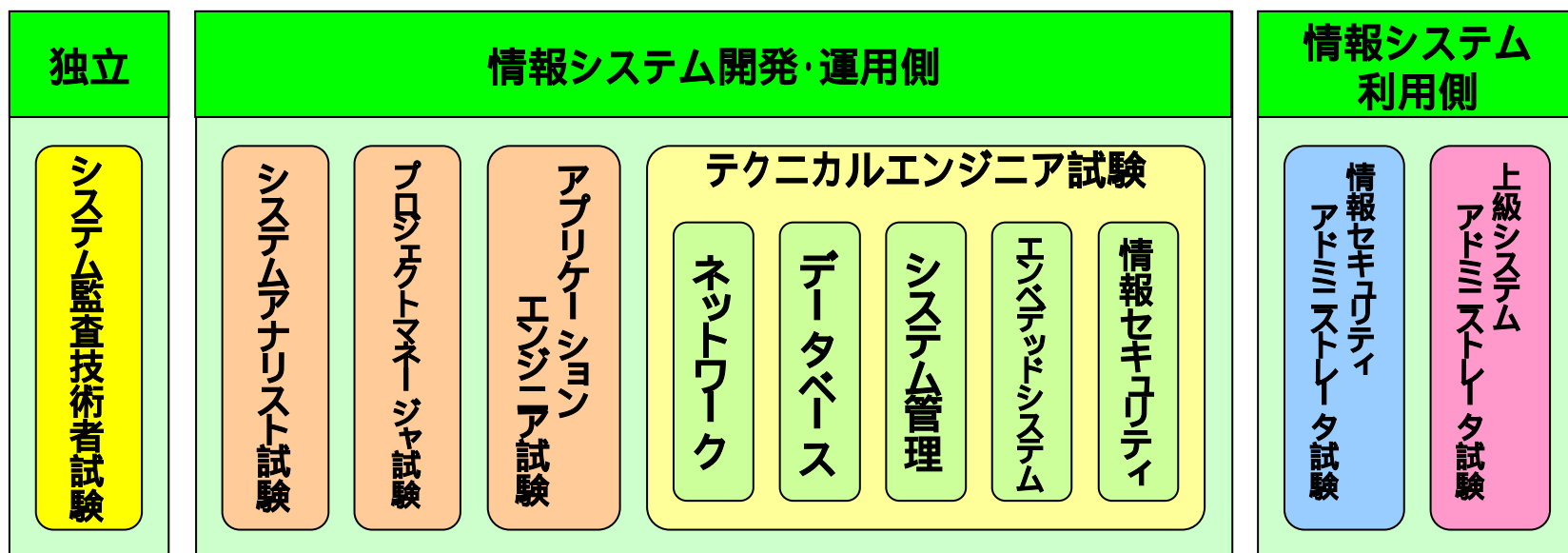
< 統合する試験区分の候補例 >

- ・システムアナリスト試験(AN)と上級システムアドミニストレータ試験(SD)
- ・情報セキュリティアドミニストレータ試験(SU)と情報セキュリティ試験(SV)

< 新設する試験区分の候補例 >

- ・オープンソースソフトウェア(OSS)、最高情報責任者(CIO)

独立の試験区分創設は不要？



2 - 4 . ミドル試験の試験区分

レベル3の人材については、高度IT人材像に即した専門性の分化があると考えられることを踏まえ、レベル3相当のミドル試験については、試験区分を分けるか、選択式の試験問題を設けてはどうか。

< 論点 >

- レベル3相当の人材は、高度IT人材の一步手前の段階として、共通的な知識・スキルをしっかりと身に付けることが重要であるという点についてどのように考えるか。
- 試験区分を増やす場合、具体的にどのような区分を設けるべきか。また、内容的に類似した試験区分が多くなることをどのように考えるか。
- 選択式の試験問題を設ける場合、同一の試験としての性格が薄れる一方、試験問題の作成や試験の実施等において実務的な負担が増大することをどのように考えるか。

高度：レベル4

ミドル：レベル3

基礎：レベル2

エントリー：レベル1

年間受験可能回数の増大や合否判定の迅速化といった受験生の利便性向上の観点から、エントリー試験についてはC B T (Computer Based Testing) を導入してはどうか。

< 論点 >

- ペーパー試験に比べて試験実施コストが増大し、受験料が高くなる可能性があるが、これを回避することは可能か。
- 試験実施頻度をどのように設定するか。常時受験可能な状態とするためには、同一の問題が繰り返し出題されないよう、膨大な数の試験問題を事前に準備しておく必要がある点をどのように考えるか。
- 試験会場をどのように確保するか。実施主体を民間に委ね、常時受験可能な状態とした場合、適正な試験の実施をどのように担保するか。
- 現在、試験問題はすべて公開しているが、C B Tにおいては、試験問題の非開示が原則であることをどのように考えるか。
- 具体的な導入方法として、一斉にC B Tに切り替える場合のリスク(試験会場の確保、円滑な試験実施等)と、ペーパー試験と並存させた場合のコストをどのように考えるか。

一部試験の資格化

既存の各資格制度(名称独占、必置規制等)の趣旨に照らし、資格化することが必要かつ妥当な分野はあるか。

試験実施体制の見直し

試験区分の変更等を踏まえた新しい体制はどのようなものであるべきか。

受験料水準

全試験区分を通じて中期的に収支が均衡するような水準はどこにあるか。

アジア諸国との相互認証制度

試験区分の変更等を踏まえ、現行制度の見直しが必要でないか。

構造改革特別区域制度に基づく一部試験の免除制度

試験区分の変更等を踏まえた新しい制度はどのようなものであるべきか。

合格証明書のあり方

様式の変更やロゴの作成等により、証明書そのものの魅力の向上を図るべきでないか。(ICカード化も要検討)