

テスト技術者資格制度

Advanced Level シラバス 日本語版
概要

Version 2012.J01

International Software Testing Qualifications Board



Copyright Notice

This document may be copied in its entirety, or extracts made, if the source is acknowledged

.

Copyright © International Software Testing Qualifications Board (hereinafter called ISTQB®).

Advanced Level Working Group: Mike Smith (Chair), Bernard Homès (Vice Chair), Syllabus Coordinators Graham Bath, Rex Black, Judy McKay 2012

Translation Copyright © 2013, Japan Software Testing Qualifications Board (JSTQB®), all rights reserved.

日本語翻訳版の著作権は JSTQB® が有するものです。本書の全部、または一部を無断で複製し利用することは、著作権法の例外を除き、禁じられています。

改訂履歴

◆ ISTQB®

| バージョン | 日付 | 摘要 |
|-------------------|------------------|-----------------------------------|
| 0.1 | 2011 年 10 月 4 日 | 第 1 版 |
| 0.2 | 2011 年 10 月 5 日 | Judy McKay による TA の改訂 |
| 0.3 | 2011 年 10 月 19 日 | 作業部会の監修内容の追加 |
| 0.4 | 2011 年 12 月 14 日 | 国際部会の監修内容の追加 |
| 0.5 | 2011 年 12 月 16 日 | サンフランシスコで実施された監修内容の追加 |
| アルファ版 | 2012 年 2 月 17 日 | アルファ版の改訂 |
| ベータ版 | 2012 年 4 月 6 日 | アルファ版に対して適宜実施された監修結果の反映 |
| ベータ版 | 2012 年 6 月 8 日 | ベータ版発行後の国際部会の監修のためのベータ版の発行 |
| 正式リリース前の ドラフト版 | 2012 年 7 月 28 日 | 標準および ISTQB の Web サイト追加に関する説明分の追加 |
| 正式版 | 2012 年 10 月 19 日 | 正式版の発行 |

◆ JSTQB®

| バージョン | 日付 | 摘要 |
|---------------------|-----------------|--|
| Version 2012.J01 | 2013 年 8 月 26 日 | ISTQB Certified Tester Advanced Level Overview Version 2012 の日本語翻訳版 |

目次

| | | |
|-------|---|----|
| 1. | はじめに..... | 6 |
| 1.1 | テスト担当者のためのキャリアパス..... | 6 |
| 1.2 | 対象者..... | 6 |
| 1.3 | 学習の目的..... | 7 |
| 1.4 | 受験資格..... | 7 |
| 1.5 | 構成と研修コース期間..... | 7 |
| 1.6 | 標準規格への対応..... | 7 |
| 1.7 | 最新の維持..... | 8 |
| 2. | Advanced Level シラバスの概要 | 9 |
| 2.1 | Advanced Level: テストマネージャ(TM) | 9 |
| 2.1.1 | ビジネス成果..... | 9 |
| 2.1.2 | 学習内容..... | 9 |
| 2.2 | Advanced Level: テストアナリスト(TA) | 10 |
| 2.2.1 | ビジネス成果..... | 10 |
| 2.2.2 | 学習内容..... | 11 |
| 2.3 | Advanced Level: テクニカルテストアナリスト(TTA) | 12 |
| 2.3.1 | ビジネス成果..... | 12 |
| 2.3.2 | 学習内容..... | 12 |
| 3. | 付録: 2012 年度版シラバスにおける主要な変更点 | 14 |
| 4. | 略記 | 17 |
| 5. | 参考文献 | 18 |
| 5.1 | 商標..... | 18 |
| 5.2 | 参考資料および Web サイト..... | 18 |

謝辞

このドキュメントは、International Software Testing Qualifications Board Advanced Level Working Group (Advanced Level 作業部会)のコアメンバである Graham Bath、Mike Smith、Rex Black、Judy McKay (2010-2012)が執筆した。

本コアチームは、レビューチームおよびすべての国の国際部会のメンバによる提案と意見に感謝したい。

Advanced Level シラバスの完成時において、Advanced Level Working Group (Advanced Level 作業部会)のメンバは以下のとおりである(アルファベット順)。

Graham Bath、Rex Black、Maria Clara Choucair、Debra Friedenber、Bernard Homès (Vice Chair)、Paul Jorgensen、Judy McKay、Jamie Mitchell、Thomas Mueller、Klaus Olsen、Kenji Onishi、Meile Posthuma、Eric Riou du Cosquer、Jan Sabak、Hans Schaefer、Mike Smith (Chair)、Geoff Thompson、Erik van Veenendaal、Tsuyoshi Yumoto

次のメンバが、このドキュメントのレビュー、意見表明および投票に参加した(アルファベット順)。

Rex Black、Thomas Donner、Bernard Homès、Judy McKay、Rasluca Popescu、Jan Sabak、Mike Smith

このドキュメントは、2012年10月19日に開催されたISTQB®の総会で正式に承認され、発行された。

1. はじめに

本書は、Advanced Level の主要原則およびそれぞれのシラバスの概要紹介を求める ISTQB Advanced Level に関心があるすべての人を対象としている。

Advanced Level 認定では、組織内の基本的な責務と期待事項を示す 3 つの主要な役割に対して試験を実施している。組織の体制に応じて、基本的な責務および関連のタスクは何人かで分担して担当することも、1 名ですべてを担当することもできる。

次のように Advanced Level シラバスの資格種別を定義する。

- Test Manager (テストマネージャ)
- Test Analyst (テストアナリスト)
- Technical Test Analyst (テクニカルテストアナリスト)

本資料では、各 Advanced Level シラバスを要約し、関連するビジネス成果を記述する。これらのビジネス成果は特定の専門領域(たとえば Advanced Level テストマネージャなど)において、Advanced Level 有資格者に何を期待するかを示し、このレベルでの特定のテストスキルを開発することを検討している企業にとっての利点を概説する。

Advanced Level シラバスの 2007 年度版をすでに熟知または使用している方のために、主な改訂内容を付録内にまとめた。

1.1 テスト担当者のためのキャリアパス

Foundation Level をベースに、Advanced Level はプロフェッショナルなテスト担当者のためのキャリアパスを定義している。Advanced Level 有資格者は、Foundation Level で学習したテストに関する広範な理解をさらに拡張し、テストマネージャまたはテストアナリストが行う役割を担うことができる。さらに、テストアナリストのスキルは、テクニカルテストアナリストの役割へと拡張できる。

Advanced Level では、上位レベルである Expert Level で習得する各種のスキルおよび知識の基盤を確立する。テストマネージャとしての実務を経験した後に、たとえばテストマネジメント領域において Expert Level 認定を取得してテストプロセスを改善していくことで、テスト業務でのキャリアをさらに伸ばすことを選択できる。

Advanced Level 有資格者は、認定を受けた専門領域に応じて、認定 Advanced Level 資格の略称である CTAL-TM、CTAL-TA および CTAL-TTA を活用できる。3 つのすべての認定を取得した場合には、CTAL-Full の略称を使用することができる。

1.2 対象者

Advanced Level 資格は、ソフトウェアテストのキャリアにおいて上級の地点に到達している人たちを対象としている。Advanced Level 資格の対象者には、テスト担当者、テストアナリスト、テストエンジニア、テストコンサルタント、テストマネージャ、ユーザ受け入れテスト担当者、ソフトウェア開発者などを含む。

また、この Advanced Level 資格は、ソフトウェアテストについて深い理解を望む方、例えば、プロジェクトマネージャ、品質管理マネージャ、ソフトウェア開発マネージャ、ビジネスアナリスト、IT 部門長、経営コンサルタントなどの人々にも適している。

1.3 学習の目的

基本的に、Foundation Level シラバスおよび Advanced Level シラバスのすべての資格種別では、K1 (記憶) レベルの知識が試験対象となる。Foundation Level および Advanced Level シラバスの各資格種別で記述している用語および概念を認識し、記憶して、想起することができるかを試験する。

K2 (理解) レベル、K3 (適用) レベル、K4 (分析) レベルでの学習の目的は、Advanced Level シラバスの資格種別ごとに記載している。

1.4 受験資格

Advanced Level 認定を取得するためには、受験者は Foundation Level 認定、および Advanced Level 認定が必要と考えられる十分な実務経験を有していることが必要である。実務経験の評価に使用する個々の基準については、Advanced Level 認定の Exam Board (試験委員会) または各地域の Testing Qualifications Board (試験認定委員会) に問い合わせることができる。

1.5 構成と研修コース期間

Advanced Level は 3 つの資格種別から構成されている。各資格種別は独立しており、共有または共通の要素は存在しない。

各資格種別の研修コースでは、次の最低日数の学習が求められる。

| 資格種別 | 日数 |
|---|----|
| Test Manager (テストマネージャ) | 5 |
| Test Analyst (テストアナリスト) | 4 |
| Technical Test Analyst (テクニカルテストアナリスト) | 3 |

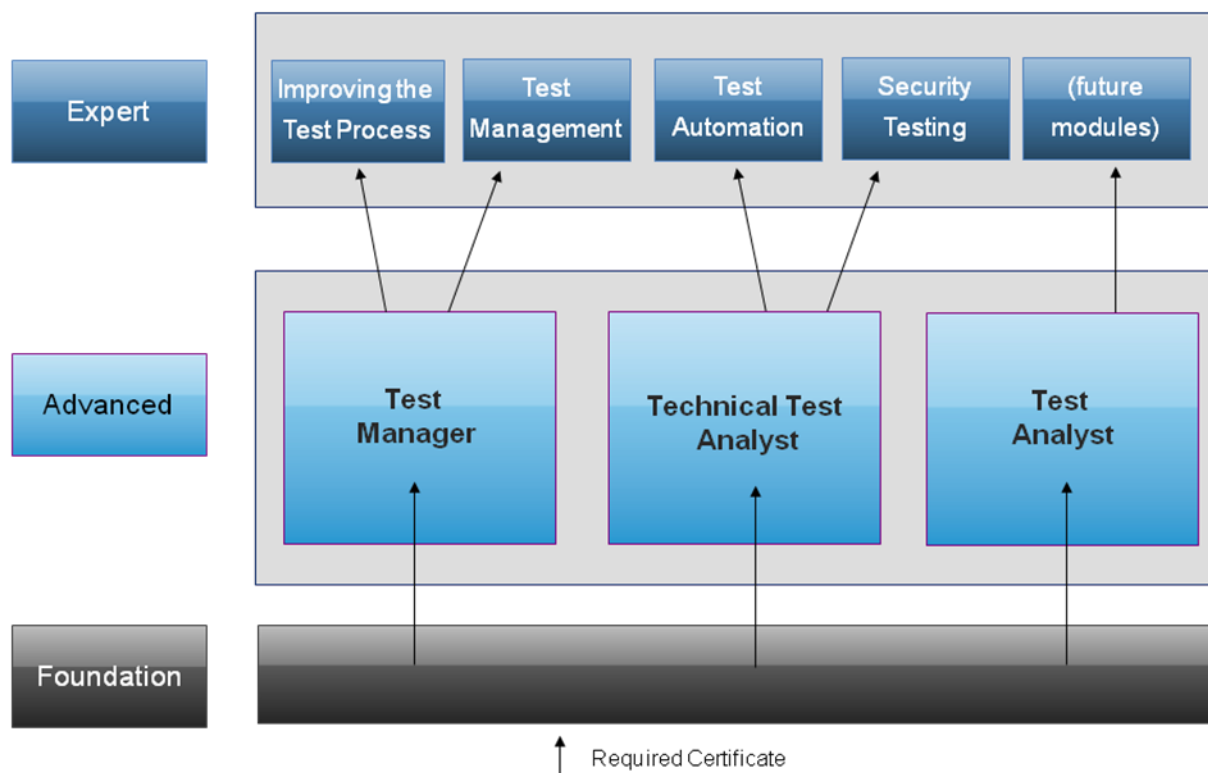
次ページの図は、Advanced Level の資格種別の構成の他、Foundation Level および Expert Level と Advanced Level の関連性を示している。本資料の作成時点では、Advanced Level テストアナリスト認定は Expert Level 認定との直接の依存性をもつ資格種別が存在していない。新しい資格種別が Expert Level で開発された段階で、この図を変更する。

1.6 標準規格への対応

標準規格 (IEEE、ISO など) を本シラバスでは参照している。これらを参照する目的は、(品質特性については ISO 9126/ISO 25000 への参照として) フレームワークを提供すること、または、本資料のユーザによって希望される場合には追加情報のソースを提供することである。シラバスで参照するこれらの標準規格の項目のみが本資格試験の対象となることに注意すること。標準規格資料自体は本資格試験の対象ではなく、参照情報としてのみ含んでいる。

1.7 最新の維持

ソフトウェア業界は急速に変化している。これらの変化に対応して最新の正確な情報へのアクセスを提供するために、ISTQB 作業部会が www.istqb.org サイトを定期的に更新し、サポート資料、標準規格への変更や業界での新しい出来事などを参照できるようにしている。この情報は本シラバスでのテスト対象でない。



2. Advanced Level シラバスの概要

2.1 Advanced Level: テストマネージャ(TM)

2.1.1 ビジネス成果

このセクションでは、Advanced Level テストマネージャ(TM) 認定を取得した認定資格者に期待されるビジネス成果をリストする。

Advanced Level テストマネージャは次のビジネス成果を達成できる。

- TM1 テスト実施組織のために設定された使命、目標およびテストプロセスを実装することによってテストプロジェクトをマネジメントする。
- TM2 リスク特定およびリスク分析をセッションとして編成し、これらのセッションをリードし、各セッションの結果をテスト活動の見積り、計画、モニタリング、コントロールのために活用する。
- TM3 組織のポリシーおよびテスト戦略と一貫性のあるテスト計画を策定し実装する。
- TM4 テスト活動を継続的にモニタリングしコントロールして、プロジェクト目標を達成する。
- TM5 テスト状況を適時、評価し、プロジェクトステークホルダへ報告する。
- TM6 テストチーム内のスキルおよびリソースのギャップを特定して、適切な人材調達に参画する。
- TM7 テストチーム内の必要なスキルの開発を特定し計画する。
- TM8 想定されるコストとメリットの概要を説明し、テスト活動のためのビジネスケースを提案する。
- TM9 テストチーム内および他のプロジェクトステークホルダとのコミュニケーションを体系化し確立する。
- TM10 プロセス改善の取り組みに参画し、この取り組みを主導する。

一般的に、Advanced Level テストマネージャは、テストマネジメントの領域での Expert Level のさらなるスキル育成およびテストプロセス改善を可能にするための必要なスキルを取得していることが期待されている。

2.1.2 学習内容

第 1 章: テストプロセス

- テストマネージャの主要な活動は、基本的なテストプロセス内の各ステップでカバーする。テスト計画、テストモニタリングおよびテストコントロールのタスクに重点を置く。さらに、テストマネージャはプロジェクトを過去に遡ってレビューする方法に加えて、プロセスの検証および改善部分の検出の方法を学ぶ。

第 2 章: テストマネジメント

- テストマネジメントは本シラバスの中核となる章で、5 日のトレーニングコースの中で 2 日以上を割くことになる。
- テストマネージャにとって、プロジェクトの内容に従っていかにテストマネジメントタスクを定義するかを学ぶことは必須となる。ここには、すべてのステークホルダのニーズを考慮して、ソフトウェアライフサイクルモデルに対してテスト活動を調整することを含む。
- リスクベースドテスト(RBT)におけるテスト優先順位付けおよび作業割り当てに関して詳細にカバーする。重点を置いているのは、テストマネージャのタスクであり、それはテスト対象およびプロジェクトにおけるリスクの識別、分析、アセスメントである。テストマネージャは、特定の技法を学習する他、リスクレベルを評価してリスク軽減に必要な一連のテスト活動を定義する際にステークホルダの視点を考慮する方法を理解する。適切なリスクコントロール活動を実行することで、テストマネージャは顕在するリスクを判断する方法を学び、情報に基づいてリリース判断を下したことをプロジェクトステークホルダへ報告できる。
- テストマネージャは、様々なテストドキュメントを評価してプロジェクトおよび組織のニーズに合わせてカスタマイズする方法を学習することが求められる。これには、関連の標準規格を理解することを含む。

- 特定のメトリクスを使用した経験に基づくテストの見積りをカバーする。この見積りに必要な技法も対象となり、テストマネージャはテストの価値を伝えるためにデータをどのように活用するかを学ぶことが求められる。
- テストマネージャは様々なテスト組織の形態、例えば分散、アウトソース、インソースなどを理解すべきである。

第3章:レビュー

- テストマネージャの活動で注力すべきことは、適切なレビュー計画を定義し、最高の結果を達成するためにレビューを設定することである。テストマネージャには、メトリクスを使用してレビュー結果を最適化し、投資効果を示す方法を学習することが求められる。
- テストマネージャには、正式なレビューを通してレビューチームをどのようにリードするかを理解することが求められる。

第4章:欠陥マネジメント

- テストマネージャは、採用されたソフトウェアライフサイクルに合わせた欠陥ライフサイクルを構築する方法を学習する必要がある。
- テストマネージャに必要なことは、欠陥レポートを分析する際に習得すべきスキルを理解することである。欠陥レポートの分析の目的は、テストおよびソフトウェア開発プロセスの能力を評価するためである。

第5章:テストプロセスの改善

- テストマネージャは、標準的なテストプロセス改善の取り組みを実行する一般的なステップに加えて、このステップを基にテスト改善計画を策定する方法を学習することが必要となる。
- テストプロセス改善モデルである TMMi、TPI Next、CTP および STEP について、情報を提供する。

第6章:テストツールおよび自動化

- テストマネージャは、オープンソースおよびカスタムビルドのツールを含む様々なタイプのツールの選択を計画し導入できる必要がある。それによって、リスク、コスト、メリットおよび機会を的確に検討する。
- メトリックのデータ収集および評価のためのツールの活用についての理解を習得する。

第7章:スタッフのスキル - チーム構成

- テストマネージャは、テストチームに必要なテクニカルスキル、ドメインスキルおよびテストスキルに加えて、ソフトスキルが利用できるかを評価する方法を理解することが必要であり、またスキル開発の成長計画を定義する。
- テストマネージャは、チームの動機付けやコミュニケーションのために必要なスキルを理解することが必要となる。

2.2 Advanced Level:テストアナリスト(TA)

2.2.1 ビジネス成果

このセクションでは、Advanced Level テストアナリスト(TA) 認定を取得した認定資格者に期待されるビジネス成果をリストする。

Advanced Level テストアナリストは次のビジネス成果を達成できる。

- TA1 使用中のソフトウェア開発ライフサイクルに基づいて、適切なテスト活動を実施する。
- TA2 リスク分析によって提供された情報に基づいて、テスト活動の的確な優先順位付けを行う。
- TA3 適切なテスト技法を選択し適用する。定義されたカバレッジ基準に基づいて、テストが適切なコンフィデンスレベル(確信度合い)を提供することを確保する。
- TA4 テスト活動に関連する文書化の適切な度合いを提供する。
- TA5 実行する機能テストの適切なテストタイプを決定する。
- TA6 対象プロジェクトの使用性テストに関する責任を負う。
- TA7 作業プロダクト内の代表的な誤りに関する知識を適用して、ステークホルダとの公式および非公式のレビューに効果的に参画する。
- TA8 欠陥の分類体系を設計し、実装する。

TA9 効率的なテストプロセスを支援するツールを適用する。

2.2.2 学習内容

第 1 章: テストプロセス

- テストアナリストは、テストアナリストの役割と貢献に特に焦点を置くことで、テストプロセス全体を通して関与することの重要性と同時に、テストマネージャとテクニカルテストアナリストの役割とどのように連携するかを理解することが必要である。
- テストアナリストのタスクであるテスト分析とテスト設計を記述する。ここには、具体的かつ論理的なテストケースに関する適切な用法を決定することに加えて、テスト実行の開始のための基準と事前条件を定義すること、またテスト完了基準に対する現在の状況の判断も含む。異なるライフサイクルモデルの影響度が、これらのタスクへの中心的な側面となる。

第 2 章: テストマネジメント: テストアナリストの責任領域

- テストアナリストはプロジェクトメトリクスに対する目的および期待される貢献を理解する必要がある。
- テストアナリストは、さらに、リスクの基本に沿って優先順位付けする方法を把握し、業務ドメインに基づきテストを適切にスケジュールできることが求められる。ここには、テストケースの選択、テストカバレッジおよびテストデータの各種のタスクでのリスクアセスメントの影響度を理解することを含む。

第 3 章: テスト技法

- テスト技法は、テストアナリストの中核となる能力に属する。仕様ベース、欠陥ベース、経験ベースの各種の技法をカバーする。
- **Foundation Level** で紹介された仕様ベースの技法は、**Advanced Level** でさらに高度なものとなる。同値分割法、境界値分析、デンジョンテーブル、状態遷移テスト、ユースケーステストを含む。
- その他に紹介する仕様ベースの技法には、クラシフィケーションツリー法、直交表テスト、ペアワイズテスト、ドメイン分析、ユーザストーリーを含む。
- 欠陥ベースの技法、探索的テスト、欠陥分類法は、欠陥ベースおよび経験ベースの技法における領域でカバーする追加の技法である。
- テストアナリストは、テスト対象に最も適した技法を選択する方法を理解すると同時に、最高のテスト結果を得るために、効果的に複数の技法を併用する方法を理解することが求められる。

第 4 章: ソフトウェア品質特性のテスト

- テストアナリストが適用する特定のソフトウェア品質特性については、このセクションでカバーする。正確性、合目的性、相互運用性などの機能領域に加えて、使用性およびアクセシビリティなどの非機能領域を含む。
- テストアナリストは、これらの領域の他、適用できるテスト技法へのアプローチの方法について理解することが求められる。

第 5 章: レビュー

- テストアナリストの活動は、テスト担当者の視点からチェックリストを使用してユースケースや要求仕様の欠陥を特定することに重点を置く。さらに、テストアナリストはレビューミーティングで発見された問題を提示する方法も学習する。
- 各種の成果物に対してレビューセッションをガイドすることを手助けするために、サンプルチェックリストをいくつか提供する。

第 6 章: 欠陥マネジメント

- テストアナリストは、欠陥マネジメントシステム内で使用される欠陥分類の選択肢を定義する方法に加えて、検出した欠陥をどのように分類するかを理解することが必要となる。
- このセクションでは、プロセス改善のための根本原因情報の取得、絞り込みおよび使用することの重要性を討議する。テストアナリストは、報告された欠陥のよりよい分類の情報提供を支援できる根本原因分析をどのように準備するかを知っている必要がある。

第 7 章: テストツール

- この短い章では、テストアナリストに関連するツールおよび自動化の問題に焦点を当てる。ここには、ビジネスプロセスのモデリングツールの認識の形成とともに、テストアナリストによって使用される代表的なツール間の相互作用に関する知識を含む。

2.3 Advanced Level: テクニカルテストアナリスト (TTA)

2.3.1 ビジネス成果

このセクションでは、Advanced Level テクニカルテストアナリスト (TTA) 認定を取得した認定資格者に期待されるビジネス成果をリストする。

Advanced Level テクニカルテストアナリストは次のビジネス成果を達成できる。

- TTA1 ソフトウェアシステムの性能、セキュリティ、信頼性、移植性、保守性に関連付けられる代表的なリスクを認識し、分類する。
- TTA2 性能、セキュリティ、信頼性、移植性、保守性のそれぞれのリスクを軽減するためのテストの計画、設計および実行を具体化したテスト計画を策定する。
- TTA3 適切な構造テスト設計技法を選択し適用する。コードカバレッジおよび設計カバレッジに基づいて、テストが適切なコンフィデンスレベル (確信度合い) を提供することを確保する。
- TTA4 コードおよびアーキテクチャ内の代表的な間違いに関する知識を、開発者およびソフトウェアアーキテクトとのテクニカルレビューに参加することで効果的に適用する。
- TTA5 コードおよびソフトウェアアーキテクチャ内のリスクを認識しテスト計画要素を作成して、動的解析を通してこれらのリスクを軽減する。
- TTA6 静的解析を適用することで、コードのセキュリティ、保守性および試験性への改善を提案する。
- TTA7 特定の種類のテスト自動化を導入することから想定されるコストおよびメリットを概説する。
- TTA8 テクニカルなテストタスクを自動化するために適切なツールを選択する。
- TTA9 テスト自動化の適用における技術的な概念や課題を理解する。

2.3.2 学習内容

第 1 章: リスクベースドテストにおけるテクニカルテストアナリストのタスク

- テクニカルテストアナリストは、各種のテクニカルリスクを識別しアセスメントして、軽減する方法を理解する必要がある。

第 2 章: 構造ベースドテスト

- 構造テスト技法は、テクニカルテストアナリストの中核となる能力に属する。
- このセクションは、ステートメントカバレッジおよびデシジョンカバレッジに関する Foundation Level の技法の上に構成している。
- ここでカバーする構造ベースドテストには、条件テスト、デシジョン / 条件テスト、改良条件判定カバレッジ (MC / DC)、複合条件テスト、ベースパステスト、API カバレッジを含む。
- 一般的に、テクニカルテストアナリストは、構造ベースドテスト技法の選択方法を理解することが求められる。

第 3 章: 分析技法

- テクニカルテストアナリストは、コード内の潜在的なセキュリティ、保守性および試験性の欠陥を検出するために、どのように静的解析を提供するかを理解する必要がある。
- コードおよびソフトウェアアーキテクチャ内のリスクを軽減するための動的解析の計画立案をカバーする。

第 4 章: テクニカルテストに関する品質特性

- テクニカルテストアナリストは、セキュリティ、性能および信頼性の品質特性に関して上位のテストケースをどのように設計するかと、テストマネージャが特定されたリスクを軽減するためにテスト戦略を策定する際にどのように支援するかを理解する必要がある。
- テクニカルテストアナリストは、テスト戦略に保守性、移植性および資源効率性の品質特性のカバレッジをいかに含めるかを理解することが求められる。

第 5 章: レビュー

- テクニカルテストアナリストの活動では、チェックリストを使ってコードおよびアーキテクチャ内の欠陥を特定することに注力する。

第 6 章: テストツールおよび自動化

- この章では、テクニカルテストアナリストに関するツールおよび自動化の問題に焦点を当てる。
- 複数のツールをカバーする。Web ベースのテスト、モデルベースのテスト、フォールトシーディングおよびフォールトインジェクション、ユニットテストおよびビルドプロセス、性能テストのために使用する各種のツールを含む。
- テクニカルテストアナリストは、自動化プロジェクト内で高い故障率の原因となる共通の技術的な問題を認識し、異なる自動化技法を評価できることが求められる。
- オープンソースおよびカスタムビルドのツールを使用する際に発生する特有の問題をカバーする。

3. 付録:2012 年度版シラバスにおける主要な変更点

はじめに

本 2012 年度版 Advanced Level シラバスは、本研修コース提供者および受講者などの市場でのステークホルダからのフィードバックを考慮し、改訂を行った。

改善されたスコーピング

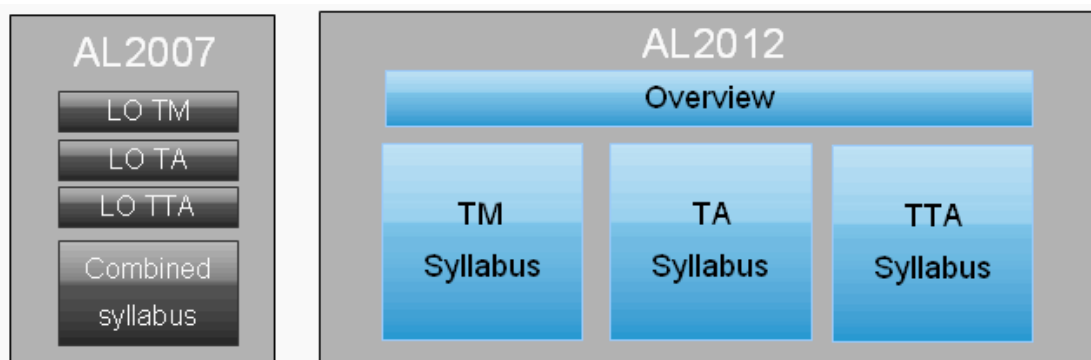
新しい Advanced Level シラバスの主たる目的は、現行の ISTQB シラバスのいずれにも重複する部分を排除することである。

Advanced Level シラバスは、Foundation Level の上位に置くものである。さらに、Expert Level (テストマネジメント、テストプロセス改善、テスト自動化など) でカバーする学習課題に矛盾なく適合し、つなげられるものである。

加えて、Advanced Level シラバスの 3 つの資格種別間での一貫性および明確なスコーピングをすべく実質的な改善を行った。

さらに明確になったシラバス体系

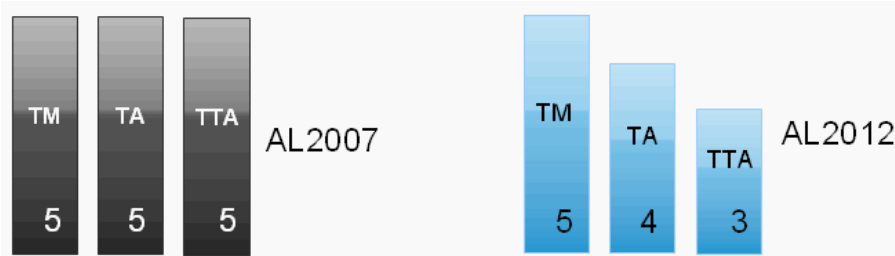
2012 年度版 Advanced Level シラバスは、1 つの概要ドキュメント(本資料)のもとに、3 つの独立した資格種別により構成する。



この体系は、すべての関係者(受講者、研修コース提供者、資格試験組織)にとって本シラバスをより明確にするものである。本シラバスは Expert Level の体系とも一貫性を確保するものである。個々の Advanced Level シラバス資格種別は、必要に応じて、改訂するものとする。

TA および TTA シラバスにおける研修コース期間の短縮

ステークホルダからのフィードバックを慎重に考慮し、最短の研修コース期間を設定した。慎重なスコーピングの結果と重複排除のポリシーによって、テストアナリストコース期間は 5 日間から 4 日間に、テクニカルテストアナリストコース期間は 5 日間から 3 日間へ短縮した。



ビジネス成果をベースに Advanced Level シラバスを形成

資格種別に対してそれぞれビジネス成果を規定し、個々の専門領域(たとえばテストマネージャなど)の Advanced Level で習得することを期待する要件を示す。テストマネージャ、テストアナリスト、テクニカルテストアナリストのビジネス成果は、本資料のそれぞれの項でリスト化した。

ビジネス成果は業務ニーズに対応するもので、Advanced Level 資格認定者のスキルによってビジネスにどのような利益をもたらすかを規定するものである。

各 Advanced Level シラバスの学習の目的はこのビジネス成果から展開しており、追跡評価することができる。

学習の目的の改訂

学習の目的は、潜在的な誤った解釈を取り除くこと、および複数の内容にまたがっている学習の目的をそれぞれの部分に切り分けることで、改訂を行った。

学習の目的は、Foundation Level および Expert Level とも関係し、シラバス 固有の番号を付けて、各シラバスの章の始めに記載する。

以下に、改訂例を示す。

2007 年度版シラバス:

(K3) 「制御フロー解析」、「データフロー解析」のアルゴリズムを使用して、コードの制御フローやデータフローに不正な箇所がないかを検証する。

2012 年度版シラバス(TTA):

TTA-3.2.1 (K3) 制御フロー解析を使用し、コードに制御フローの不正がないかを検出する。

TTA-3.2.2 (K3) データフロー解析を使用し、コードにデータフローの不正がないかを検出する。

テストマネジメントシラバスへの改訂

カバーする主要な項目は同一であるが、学習内容を改訂した。

Foundation Level との重複部分を削除した(たとえばレビューなど)。

Expert Level シラバスの「テストマネジメント」および「テストプロセス改善」が策定された。このため、これらシラバスとの範囲決定および内容の調整を行った。

「欠陥マネジメント」章は IEEE-1044 に基づいていない。欠陥マネジメントライフサイクルの設定およびプロセス改善のための欠陥データの活用に、より焦点を当てている。

テストアナリストシラバスへの改訂

本シラバスは、旧版からの質的な変更はなく、テスト技法とテストプロセスに焦点を当てている。ドメイン分析およびユーザストーリーを、「仕様ベースの技法」セクションに新たに追加した。

学習内容は、**Foundation Level** シラバス、他の **Advanced Level** シラバス および **Expert Level** のテスト自動化とのスコープを調整することで改訂を行った。

「テストマネジメントおよびツール」章はより簡潔にし、テストアナリストに関連する特定の問題のみをカバーするよう改訂を行った。

「欠陥マネジメント」章は **IEEE-1044** に基づいていない。欠陥分類に加えて、欠陥の初期根本原因分析に、より焦点を当てている。

テクニカルテストアナリストシラバスへの改訂

テストのテクニカルな側面に重点を置き、改訂を行った。結果として、受験者に疑似的なコードを解読し理解することを求めるようになった。

テストおよびテストプロセスの基本的な側面は、他のシラバスでカバーするように改訂を行った。

「テストマネジメント」章はより簡潔にし、テクニカルテストアナリストに関連する特定の問題のみをカバーするように改訂を行った。

テスト技法は変更なく本シラバスの主要部分として残り、学習時間の約 3 分の 1 を占める。6 つの技法をカバーし、ベースパステスト、API カバレッジを含む。LCSAJ 技法は、本シラバスから削除した。

学習内容は、他のシラバス(特に、テストアナリスト)とのスコーピングのために、大幅な削減を行った。

4. 略記

| 略記 | 意味 |
|-------|---|
| BO | Business Outcome (ビジネス成果) |
| ISTQB | International Software Testing Qualifications Board |
| LO | Learning Objective (学習の目的) |
| TA | Test Analyst (テストアナリスト) |
| TM | Test Manager (テストマネージャ) |
| TTA | Technical Test Analyst (テクニカルテストアナリスト) |
| | |

5. 参照文献

5.1 商標

本資料内で使用する登録商標およびサービスマークは次のとおりである。

ISTQB[®]は International Software Testing Qualifications Board の登録商標である。

5.2 参考資料および Web サイト

| <u>ID</u> | <u>参照内容</u> |
|-------------|--|
| [ISTQB-Web] | International Software Testing Qualifications Board の Web サイト。最新の ISTQB 用語集およびシラバスについては ISTQB の Web サイト (www.istqb.org) が参照可能。日本語版については、JSTQB の Web サイト (jstqb.jp) が参照可能。 |