

intacs メンバー、SPICE アセッサー、および intacs の友人の皆様へ、

新年を迎えるにあたり、SPICE および intacs 関連の最新の動向について皆様にお知らせさせていただきます。

本年はエキサイティングで素晴らしいチャレンジが我々を待ち受けています。

本年も皆様にとって成功に満ちた 1 年であることを願っております。

今後ともよろしくお願いたします。

Christian Knüvener

Intacs 情報管理部

(Email: [Christian.Knuevener@intacs.info](mailto:Christian.Knuevener@intacs.info))

---

## 目次

intacs „国際化” ワーキンググループ .....	2
高信頼性アセスメント - 組織成熟度 - 会社認証 .....	2
TestSPICE SIG - テストプロセス用 SPICE .....	3
TestSPICE - テストプロセスの評価および開発用モデル .....	3
SPICE - 次世代 .....	5
ISO 20000 / IT サービス管理 .....	8
評定ガイドライン .....	9
第一回 VDA 会議: 車載エレクトロニクス開発向けの品質管理 .....	9
プロビジョナルアセッサーがコンピーテントアセッサーになるための理由と方法 とは? .....	10
ご参加への呼びかけ - コンピーテントアセッサーコース .....	11
認証に関する統計 (2010 年第 3 四半期現在) .....	12
今後の予定: Gate4SPICE および ASQF の成熟度モデル専門家グループ .....	14
文責	14

## intacs „国際化” ワーキンググループ

“国際化”ワーキンググループの構造改革による最初の成果が、日本における成功となって表れています。昨年 9 月、“日本 SPICE コミュニティ”が intacs ボード代表である小川清氏およびスニル・クマール氏による主導の下、横浜において開催されました。自動車業界および航空宇宙業界のアセッサー約 40 名が一堂に会し、SPICE 関連の最新トピックについて議論を交わしました。

カナダやトルコを始めとするその他の国においても、アセッサーコミュニティや intacs の代表組織を設立しようという動きが起きています。具体的な進展があり次第、お知らせさせていただきます。それ以外にも、中国やインド、米国など、既に稼動している代表組織のある国では intacs のアセッサーコミュニティの行動指針が宣言されています。

現時点において、各国の読者の皆様の中で intacs の窓口となることをご希望していらっしゃる方は、Bernhard Sechser、あるいは intacs アドバイザリーボードまでお申し込みください。intacs スキームの更なる発展のためにも、Intacs に対するワールドワイドな認知とグローバル化が広がっていくべきと考えております。

(連絡先: [Bernhard.Sechser@methodpark.de](mailto:Bernhard.Sechser@methodpark.de))

---

## 高信頼性アセスメント - 組織成熟度 - 会社認証

ISO 15504 第 7 部 テクニカルレポートでは、‘ISO 15504 (通称 SPICE)のための組織成熟アセスメント’用のフレームワークが定義されています。CMMI に基づく組織成熟度アプレイザルは、長年行われています。

現実として、第三者機関によるアセスメントやアプレイザルの信頼性を判定することは容易ではありません。この事実は一般的に当てはまりますが、特に組織による(組織成熟度)アセスメントや、世界のある地域においては顕著です。こういった要求性に応えるため、intacs では、承認されたアセスメント結果や、より高いレベルの信憑性を保証するスキームを構築いたしました。このスキームの要件を満たすことにより、認証とともに信憑性が与えられます。このスキームは、組織(組織成熟度)に対しても、プロジェクト(プロジェクトアセスメント)に対しても適用できます。

このコンセプトの主要要素としては、intacs 認定アセッサーによる実証されたアセスメント実施に加え、第三者審査官によるアセスメント結果検証を含む、アセスメント手法およびアセスメント実施に関する高水準の標準があります。

“パッケージ”の全体像は描き上がっています。詳細のプロセス記述に加え、必要なテンプレートやチェックリストも既に利用可能となっています。

第一例目となるパイロットアセスメント(公式認証なし)は実施済みで、プロセスの承認も完了しています。

引き続き、パイロット運用への積極的なご参加とフィードバックを通しての新手法確立にご協力いただける方を募集しております。ご興味のある方は、Markus Mueller あるいは Intacs アドバザリーボードまでご連絡ください。

(連絡先: [markus.mueller@kuuglermaag.com](mailto:markus.mueller@kuuglermaag.com))

## TestSPICE SIG – テストプロセス用 SPICE



各国の科学技術関連やソフトウェア関連企業からテストプロセスのエキスパートを中心に、テスト部署、テスト専門企業やテスト関連コンサルティング会社からの専門家が集い、TestSPICE SIG が設立され、テストプロセスの段階的改善のための SPICE 準拠テストプロセスアセスメントモデルが開発されています。SPICE に則ってテストプロセス改善を進めているテスト部門は、ISO/IEC 15504-5 (SPICE) や Automotive SPICE® を指針としている開発部門に対するテスト業務サービスを、他に先んじて最適化しています。

初期コンセプトの要約と正式レビューを経て、TestSPICE ver. 0.9 (PRM and PAM) が発行されています。2010 年 8 月の内部プレゼンテーションにおいて、ISO/IEC のテストプロセス担当グループは、この文書を関連文書と位置づけています。TestSPICE については International Assessor Certification Scheme e.V. ([www.intacs.info](http://www.intacs.info)) による妥当性確認が完了しており、3 度目の正式 SPICE モデル (ver.1.0 の TestSPICE PRM および PAM) として承認されています。また、PRM に対し、別の国際的なテストエキスパートによる厳密な正式レビューも行われました。PAM に対する詳細な正式レビューは、2011 年の第一四半期中に行う予定です。

2011 年の夏以降は、TestSPICE の利用実績がユーザーレポートとして出始めることを期待しております。モデルの開発への参画など、詳しい情報に関しましては、[christian.knuevener@intacs.info](mailto:christian.knuevener@intacs.info) までご連絡願います。情報発信は [www.intacs.info](http://www.intacs.info) においても行ってまいります。

(連絡先: [christian.knuevener@intacs.info](mailto:christian.knuevener@intacs.info))

## TestSPICE – テストプロセスの評価および開発用モデル

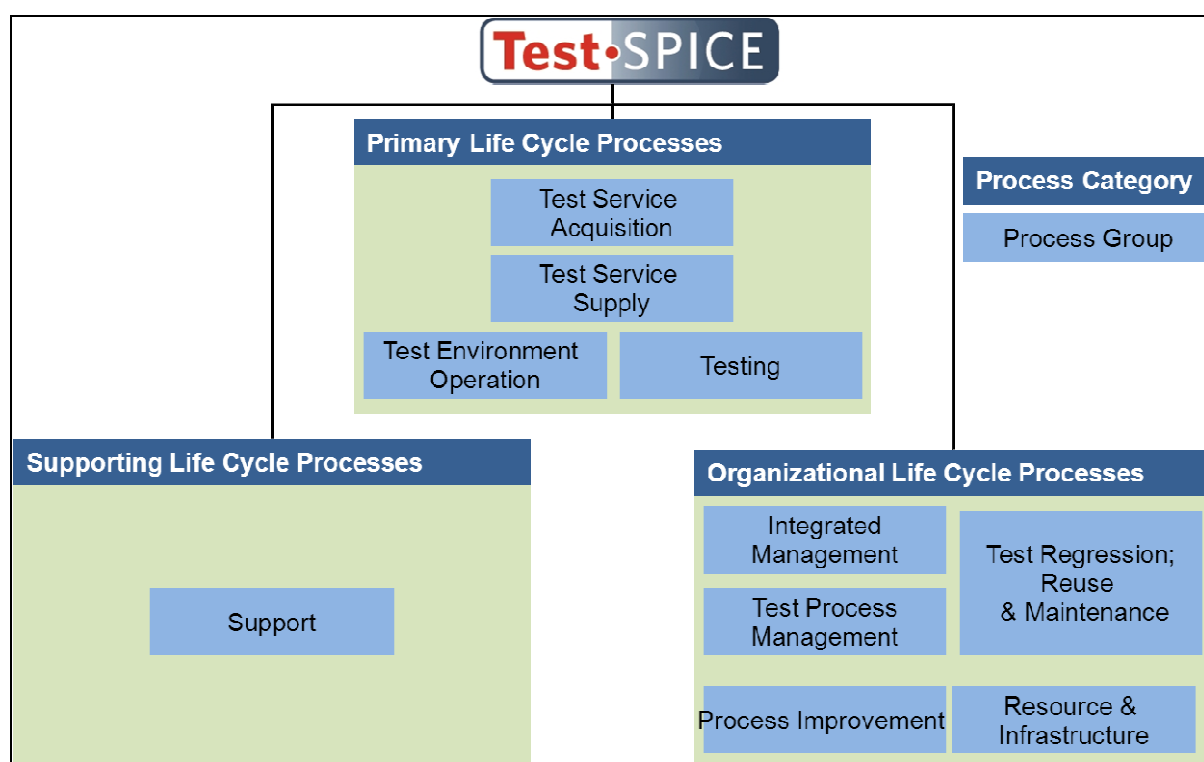
標準 (ISO 15504) の評価や更なるプロセス (part 5) の開発に向けて用意された PAM に基づき、各業界の要件を組み入れた業界固有のモデルが、業界ごとに開発されています。その代表的な例が、もちろん自動車業界向けの Automotive SPICE® です。

業界固有の要件に加え、プロセス開発に焦点を当てたソフトウェアおよびシステム開発中の複数の個別領域に向けたソリューションも現れてきています。その中でも特に品質保証の拡充が重要と言えます。(品質保証の拡充に焦点が置かれています。)

標準化に関するそれ以外の重要トピックとしては、開発のための様々な、特にアジャイル型の手順の取り扱いや、特に重要な開発領域に対するテストを中心的あるいは部分的に担当するアウトソーステストセンターなどがあります。標準モデルでは QA について議論はしているものの、中心的なテスト機関を設置した際に生じる固有要件や、テストセンターの取り扱い、外部のテスト会社との統合といった問題に対してはあまりサポートしていません。

これらの要件を開発するために、テストプロセスの構成や実装の専門家らによる専門の SIG が設立され、PRM ([www.intacs.info](http://www.intacs.info)) が作成、発行されました。登録済みユーザーの方はウェブサイトよりダウンロードいただけます。

このモデルは、目標指向の定義やテスト改善のそれぞれについて議論すべき領域を全て網羅しています：



主要プロセスグループ(主要ライフサイクル)では、テストのコンフィギュレーション、テスト実施の作成、第三者機関によるテストサービスのコンフィギュレーション、およびテスト環境の運用といったプロセスを網羅しています。このプロセスカテゴリーで定義された基本プラクティスにより、社内テスト部署や外部テストサービスの受発注者によるテスト手順の実践的かつ完全な運用が可能になります。今回発行されたモデルでは、範囲、成果およびプラクティスを含む詳細な記述がなされています。

組織ライフサイクルでは、組織全体およびプロジェクト組織におけるテスト統合のための枠組みを定義しています。組織の管理層とプロジェクト管理層によるテスト管理の統合が、ここでは特に重要です。更に、IT システムの保守段階での回帰テストにおけるテスト再利用性に関する戦略を含む、明解なテストプロセス標準が論じられます。

ISO 15504 の要件に沿った、テストプロセスの体系的評価および最適化や、リソースおよびインフラ開発のためのプロセスも、併せて定義されます。

テストプロセスの構成を決める枠組み内での支援系プロセスは、TestSPICE モデルという範疇内で、プロセスの効率的かつ効果的な実装に対して重要な役割を果たします。

このモデルは現在様々な組織におけるパイロットアセスメントに対して利用されており、ここで得られた経験は今後のモデルの開発に組み入れられていきます。TestSPICE SIG のメンバーは、モデルの厳密な審査に関心のある方々はどなたでも歓迎いたします。皆様からのご質問やフィードバック、経験などをいただければ、大変ありがたく思います。

(連絡先: [Detlef.Vohwinkel@sqs.de](mailto:Detlef.Vohwinkel@sqs.de))

---

## SPICE – 次世代

ISO/IEC 15504 “インフォメーションテクノロジー – プロセスアセスメント”、略称 SPICE は、ソフトウェア開発プロセスに主眼をおいたプロセスアセスメント実施のための国際標準です。CMMI に次ぐプロセスアセスメントモデルとして、ここ数年来その地位を築いてきています。

ISO/IEC 15504 は 1998 年にテクニカルレポート(TR)として 9 部構成で発行されました。その後 2003 年から 2006 年の間に TR から現在の国際標準(IS)に順次置き換えられました。TR に対する様々な利用での経験を基に国際標準として開発されました。標準とする際には、構成(9 部から 5 部へ)および内容の点からも多くの変更が行われました。TR においてはプロセスアセスメントモデルが定義されていましたが、国際標準においてはプロセス参照モデルおよびプロセスアセスメントモデルの要件と、ソフトウェアライフサイクルのためのプロセスアセスメントモデルの例(第 5 部)のみが定義されています。

しかし、国際標準の開発は全て完了したわけではありません。業界からの要求や必要性に応えるために、引き続きそれらが取り込まれています。2008 年 10 月には、システム開発のためのプロセスアセスメントの例(第 6 部)が発行されました。また 2008 年 12 月には、組織プロセスアセスメントモデル(第 7 部)が発行されています(下表参照)。それまでの標準の枠組み内では、単一プロジェクトレベルでのプロセス評価に限られていました。

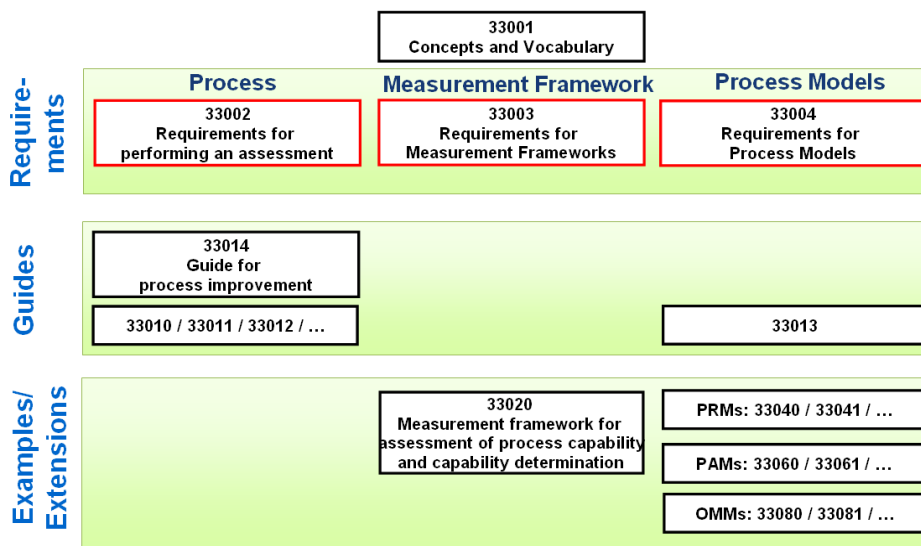
部の名称	名称：インフォメーションテクノロジー —プロセスアセスメント	発行日	必須/ 参照
ISO/IEC 15504-1	概念および用語	11-2004	参照
ISO/IEC 15504-2	アセスメントの実施	10-2003	必須
ISO/IEC 15504-3	アセスメント実施のための指針	01-2004	参照
ISO/IEC 15504-4	プロセス改善と能力判定のための利用指 針	07-2004	参照
ISO/IEC 15504-5 <sup>1</sup>	プロセスアセスメントモデルの例	03-2006	参照
ISO/IEC TR 15504-6 <sup>1</sup>	システムライフサイクルのプロセスアセ スメントモデルの例	10-2008	参照
ISO/IEC TR 15504-7	組織成熟度のアセスメント	12-2008	参照

### ISO/IEC 15504 の概要 (2010 年 12 月時点)

上記の 2 部以外にも、未発行の 3 部が目下開発中です。第 8 部は ISO/IEC 20000 IT サービス管理に基づくプロセスアセスメントモデルを定義しています。第 9 部は、プロセスアセスメントの対象範囲をビジネス目標からどのように導き出すかについて記述しています。第 10 部は、プロセスアセスメントにおけるシステム開発の安全側面要件が含まれています。この側面は、一部の業界、例えば原子力発電技術におけるプロセスアセスメントにとって欠如していた部分です。

こういった標準に対する要件指向の活動とは別に、修正のための別の仕組みも動いています。国際標準化機構では、いずれの国際標準も発行後 5 年ごとにチェックを受けることを規定しています。したがって当標準も現行バージョンが十分か要修正かを評価する必要があります。初版の発行が 2003 年であったため、ISO/IEC 15504 の拡充を担当するワーキンググループである JTC1/SC7 WG 10 において、2008 年より必要なレビューが開始されています。1 年間の分析を経て、当標準はいくつかの側面において不十分であり、現在のテクノロジーの状況にマッチしていないとの結論が得られています。結果レポートでは、アセスメントプロセスの要件や、より高い能力レベルの特性の修正、測定の手組みの一般化などを始めとした様々な議題が論じられています。現在のアセスメントプロセス標準に対する期待や要求に応えるため、標準および設計をオープンシリーズとして完全に再構成することが推奨されています。そのために、ISO の 33001-33099 番までが確保され、論理的ブロックに分割されています(下表参照)。第一ブロックには必須主要要素が含まれています。ここにはアセスメントの実行(ISO/IEC 33002)に関する要件や、測定の手組み(ISO/IEC 33003)に関する要件、および多様なプロセスモデルに関する要件(ISO/IEC 33004)が定義されています。その他のブロックは内容によって分類され、参照要素が含まれています。

<sup>1</sup> JTC1/SC7 標準との整合性確保のために、現在 ISO/IEC 15504 の第 5 部および第 6 部が修正されています。プロセス参照モデルのベース(ISO/IEC 12207 および ISO/IEC 15288)は既に廃版となっています。両方の国際標準の新版が既に発行されており、ISO/IEC 15504 の第 5 部および第 6 部もそれに応じて変更する必要があります。



### 新 ISO/IEC 330xx シリーズの構成

国際標準に対するこのような修正や再構成により、業界固有のプロセス参照およびプロセスアセスメントモデルであっても、“公式な”国際標準として成り立ち得ることになります。このことはすべての業界や今後の開発に対しても当てはまります。

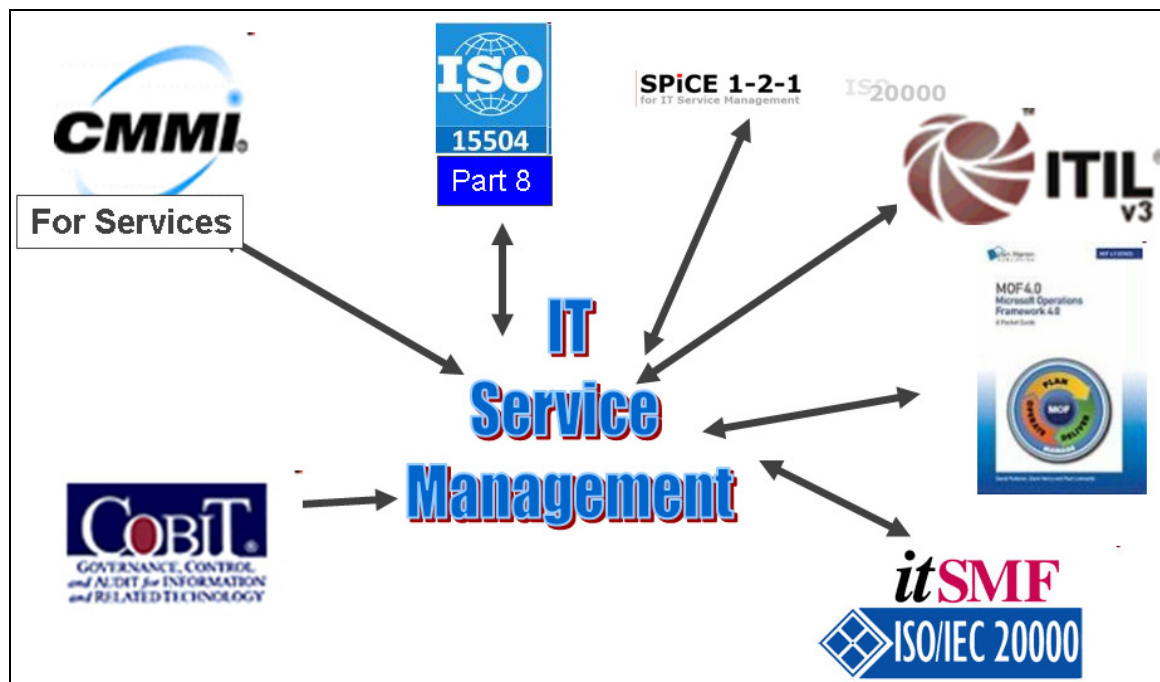
**330xx** シリーズ国際標準の開発活動は既に始まっています。この新標準シリーズのいわゆる主要要素、ISO/IEC 33001、33002、33003 および 33004 が現在開発中です。それ以外にも、ISO/IEC 33014 “プロセス改善の指針”、および ISO/IEC 33020 “組織の成熟度および能力アセスメントのための測定の枠組み”が開発されています。全部合わせて 6 つが新標準に関して現在作業が進んでいます。更に今後は、ISO/IEC 33016 “プロセスアセスメントのための知識体系”、および ISO/IEC 33010 “プロセスアセスメントの実施指針”の二つの開発が予定されています。

新標準の規模が大きいために、JCT1/SC7 WG 10 における作業は容易ではありませんが、同時に大変楽しい作業でもあり、今後も長期間にわたって同様の作業が続くことでしょう。

(連絡先: [Bernhard.Sechser@methodpark.de](mailto:Bernhard.Sechser@methodpark.de) およびクラウディア・ドゥッサ-ジーゲル)

## ISO 20000 / IT サービス管理

サービス管理に関しては、ITIL、ISO/IEC 20000:、COBIT、サービスのための CMMI、ISO/IEC 15504 第 8 部、SPICE 1.2.1 ISO 20000 IT サービス管理のための PAM、Microsoft Operation Framework (MOF) など、国際的な標準は豊富に揃っています。



現時点では、ISO 15504 と互換性のあるアセスメントモデルが 2 つ、参照モデルが 1 つあります。“ISO/IEC 15504 第 8 部”および“SPICE 1.2.1 ISO 20000 IT サービス管理のための PAM”の二つが、2006 年以降の実地運用を通じて証明されたものです。ここでは、2005 年からの ISO 20000-1 (IT サービス管理システムのための標準) が参照として利用されています。

ただ残念なことに、ISO 20000-1 はプロセス参照モデル (PRM) としては ISO 15504 の要件を満たしていませんでした。この不足分は、ISO 20000-4 “サービス管理のための PRM”によって埋められます。ただ、現時点ではこれら二つの PAM のどちらも参照モデルと同期が取られていません。また、ISO 20000 は現在改訂作業中です。2011 年には ISO 20000-8 “IT サービス管理のための PAM の例”の発行が予定されており、新しい ISO 20000 と同期が取られ、既存の 2 つの PAM に取って代わることになります。

現在 INTACS では、このモデルの利用をプロモートするワーキンググループを立ち上げようとしているところです。立ち上げメンバーは、ラルス・ディットマン (Volkswagen IT)、アンドレアス・ネフォースとマークス・ミュラーです。

他にもグループメンバーを募集中ですので、参加にご興味をお持ちの方はぜひ、私どもあるいは Intacs アドバイザリーボードまでご連絡のほどお願いいたします。

(連絡先: [markus.mueller@kuuglermaag.com](mailto:markus.mueller@kuuglermaag.com))



## 評価ガイドライン

Intacs には、アセスメントの現場で出くわす様々なシナリオにおいて、ベストな評価をどのように出せばよいのかについて訊ねる以下のような質問が、次々と寄せられます：

- PA 3.2 (標準プロセスの展開)に PA 3.1 (標準プロセスの定義)より高い評価を与えることは可能なのか？
- 作業成果物の要件(GP 2.2.1)が定義されていない場合に、GP 2.2.4 (作業成果物のレビュー)に高い評価を与えることは可能なのか？

これに対する答えと提案は、トレーニングコース資料を共同開発していただいたトレーニング提供組織のご好意により、intacs から公開する運びとなった、コンピテントアセッサー標準トレーニングコース資料の”評価ガイドライン”モジュールに記載されています。このモジュールには、既存の評価哲学や、コミュニティにおいて広く受け入れられている解決策の例などが説明されています。

登録ユーザーの方は、以下のメニューからご自由にダウンロードいただけます。

[www.intacs.info](http://www.intacs.info) → *community menu* → *downloads* → *Publications and content* → “intacs Rating Guidelines.pdf”

(連絡先: [Pierre.Metz@intacs.info](mailto:Pierre.Metz@intacs.info))

---

## 第一回 VDA 会議: 車載エレクトロニクス開発向けの品質管理

システム指向は、初めて開催されるドイツ自動車工業会(VDA)会議における中心議題です：

**VDA 自動車システム会議**  
“自動車のソフトウェアベースのシステムおよび機能の品質管理”

この国際会議の第一回が、2011 年 7 月 5、6 日にベルリンにおいて開催されます。7 月 4 日は、この議題についてのワークショップなどが行われるチュートリアルデーとなります。

業界における重鎮やエキスパートをスピーカーに迎え、今回のイベントでの主眼は、昨今開発が増え続けているネットワークシステム上の(利用実績のある)機能に基づいた、ソフトウェアベースの電子部品に対する品質保証に置かれます。

他にも重要議題としては、既存の品質管理システムにおけるプロセス要件と製品要件の組み込みおよび融合(例えば Automotive SPICE®と ISO 26262)などがあります。

航空宇宙や鉄道といった他業界に対する自動車業界からの観点といったところも、この会議における議題となるでしょう。

“VDA 自動車システム会議”への発表側あるいは聴講側などの参加形態に応じ、intacs より EE-3 (参加者としての受動ポイント)あるいは EE-4 (講師などの能動ポイント) エビデンスが付与されます。Intacs アセッサーに対しては参加費の大幅な減免が予定されております。詳細は近日中に [www.vda-qmc.de](http://www.vda-qmc.de) あるいは [intacs.info](http://intacs.info) に掲載される予定です。

(連絡先: [morenzin@vda-qmc.de](mailto:morenzin@vda-qmc.de))

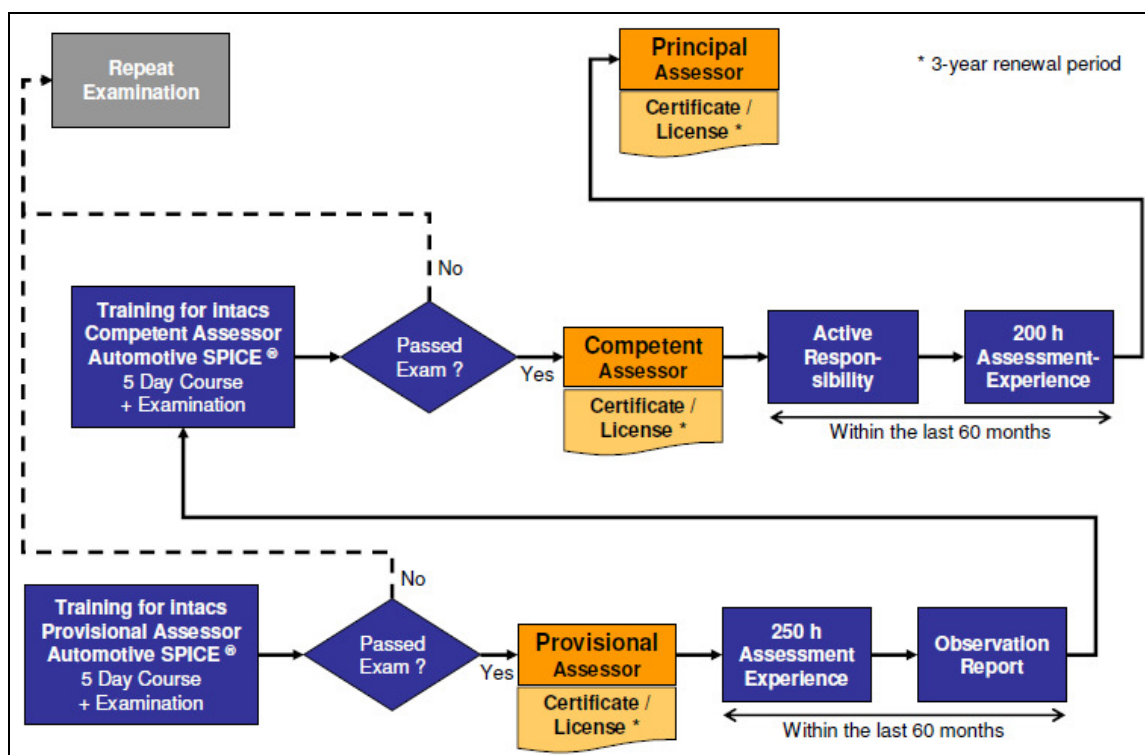
プロビジョナルアセッサーがコンピテントアセッサーになるための理由と方法とは？

コンピテントアセッサーとなるためには様々な要件が推奨されておりますが、この資格はなぜ必要なのでしょうか？ 確かに、プロビジョナルアセッサーであっても、SPICEを理解し、アセスメントに積極的に参加することはできます。

しかしながら、コンピテントアセッサーになって初めて得られるアドバンテージは多くあります。以下に一例として挙げます：

- 自らが主体となってISO/IEC 15504準拠アセスメントをリードする機会。
- SPICEに関する議題についての詳細な観点、例えば：
  - プロセス座標についての詳細
  - 能力座標についての詳細
  - アセスメントの計画立案および報告
  - 複数拠点および多国間アセスメント
  - アセッサーチームリーダー
  - などなど

更に、コンピテントアセッサーとして、他のアセッサーとの密接なネットワークを築く機会が多く得られます。こういった人脈を通じ、会議などで各自の経験を共有することにより、アセスメントの計画立案や実行などに関する有益な情報を得ることができます。



(ISO/IEC 15504あるいはAutomotive SPICE®によれば)コンピテントアセッサー資格を申請するためには、いくつかの前提条件を満たす必要があります：

intacs newsletter template v1.1.dot

1. アセッサーは、4年以上のソフトウェアあるいはシステム開発、プロジェクト管理、品質保証、あるいは同等業務の経験を有する。
2. 自身の学位について証明することができる。
3. 認定トレーニング提供機関による1週間の(ISO/IEC 15504あるいはAutomotive SPICE®準拠の)トレーニングコースに過去1年以内に参加し、以下の資格要件を満たしている：
  - トレーニングコースに対する積極的参加
  - (トレーニング提供機関からの観察報告書に記載された)演習の評定
  - (intacs認定の試験機関による)公式試験認定トレーニング提供機関による(ISO/IEC 15504あるいはAutomotive SPICE®準拠の)プロビジョナルアセッサー資格を有していることも、当然前提条件に含まれる。
4. 過去60ヶ月間に計250時間以上、3つ以上のEE-1報告書のエビデンスを有する。
  - プロビジョナルアセッサー認定後に得た報告書であること。
  - 最低3つのプロセスグループを網羅したアセスメントであること。
  - 2つ以上のEEが対象PAM (つまりISO/IEC 15504 part 5あるいはAutomotive SPICE®)を適用していること。

上記アセスメント中、最低1つは認定コンピテントあるいはプリンシパルアセッサーによる審査の下、申請者によって計画および実行されていること。

以上の事項が観察報告書において評定され、またコンピテントアセッサー申請内容の一部となります。

(連絡先: [timo.karasch@iav.de](mailto:timo.karasch@iav.de))

---

## ご参加への呼びかけ - コンピテントアセッサーコース

実績の示す通り、プロビジョナルアセッサートレーニングのほうがコンピテントアセッサーコースよりも需要が高いです。この傾向は特にリセッションの1年であった去年に顕著でした。

現時点ではコンピテントアセッサーコースに興味をお持ちのアセッサーは数少ないようです。しかしながら、参加者不足が続くと、コース自体も延期を繰り返されざるを得ません。コースの最少催行人数は5名です。

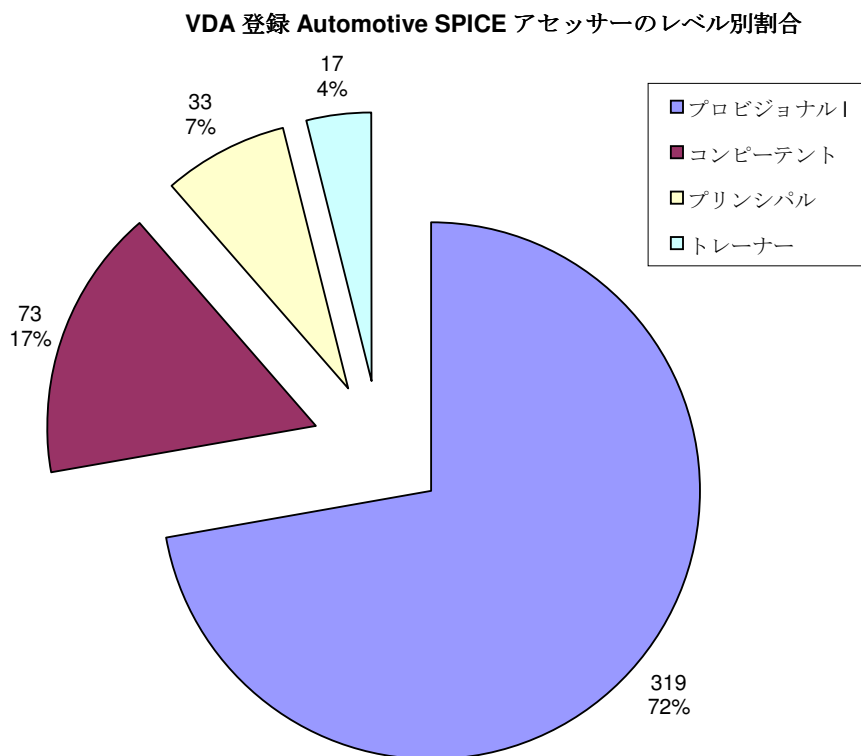
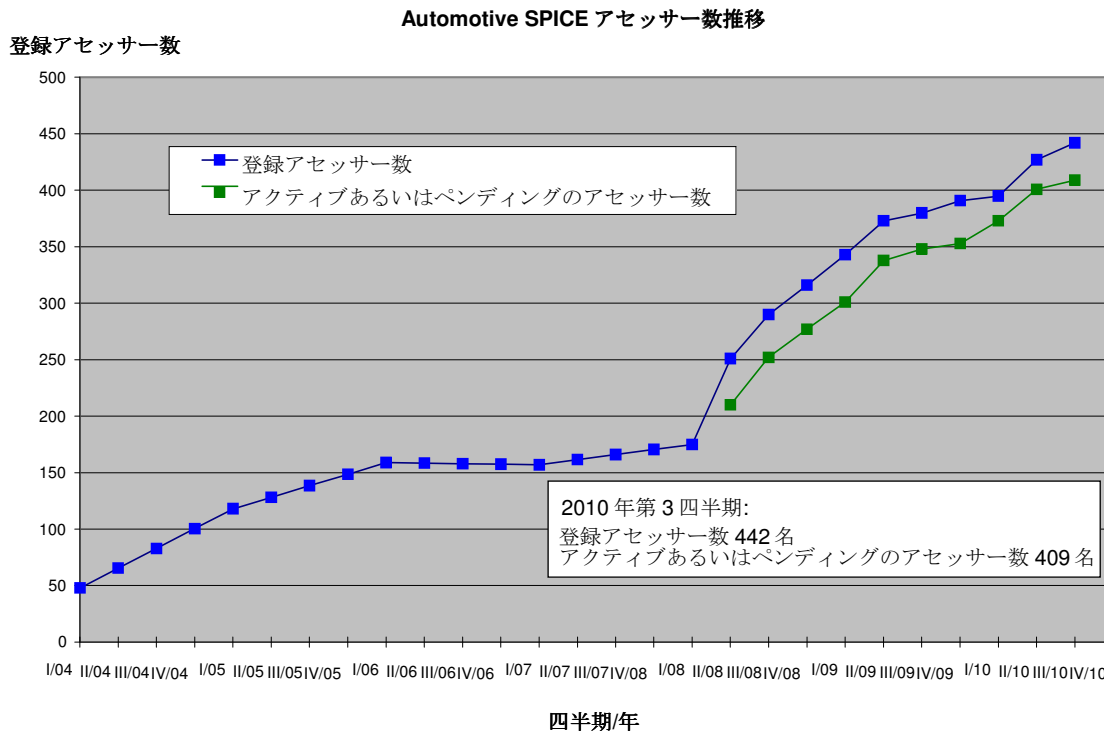
Automotive SPICE®のコンピテントアセッサーコースにご興味をお持ちの皆様には、2011年上半期にコースを実施すべく、ぜひともintacsまでご連絡いただきますよう、intacsスタッフ一同、心よりお待ち申し上げます。現時点で場所は未定ですが、本コースは出張実施も行っておりますので、自社のプロビジョナルアセッサーをコンピテントアセッサーへと格上げするトレーニングを社内で行っていただくこともできます。

では、なにとぞよろしく願いいたします。

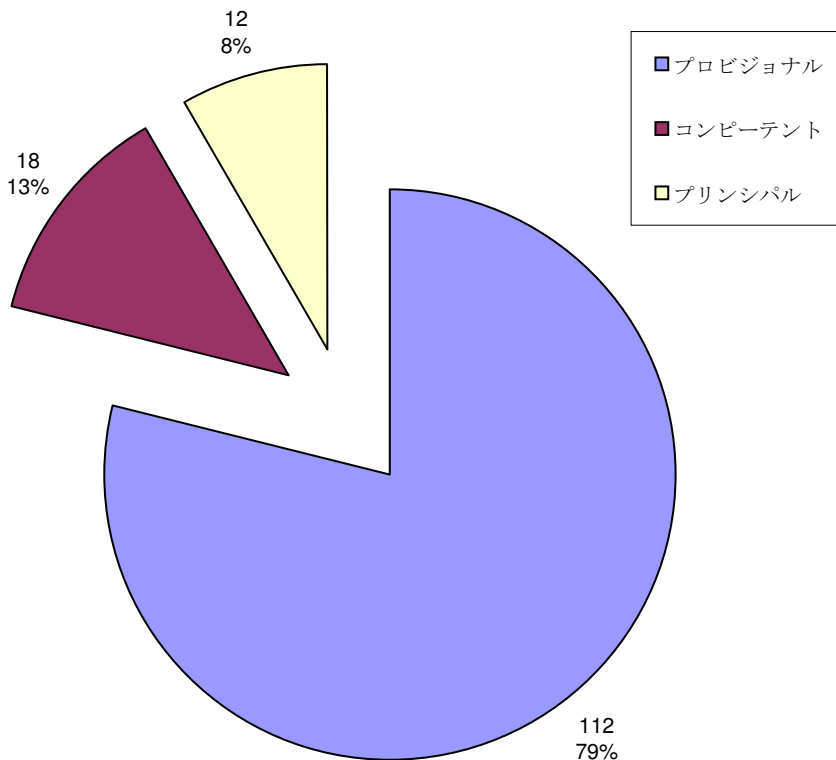
(連絡先: [Pierre.Metz@intacs.info](mailto:Pierre.Metz@intacs.info))

認証に関する統計 (2010 年第 3 四半期現在)

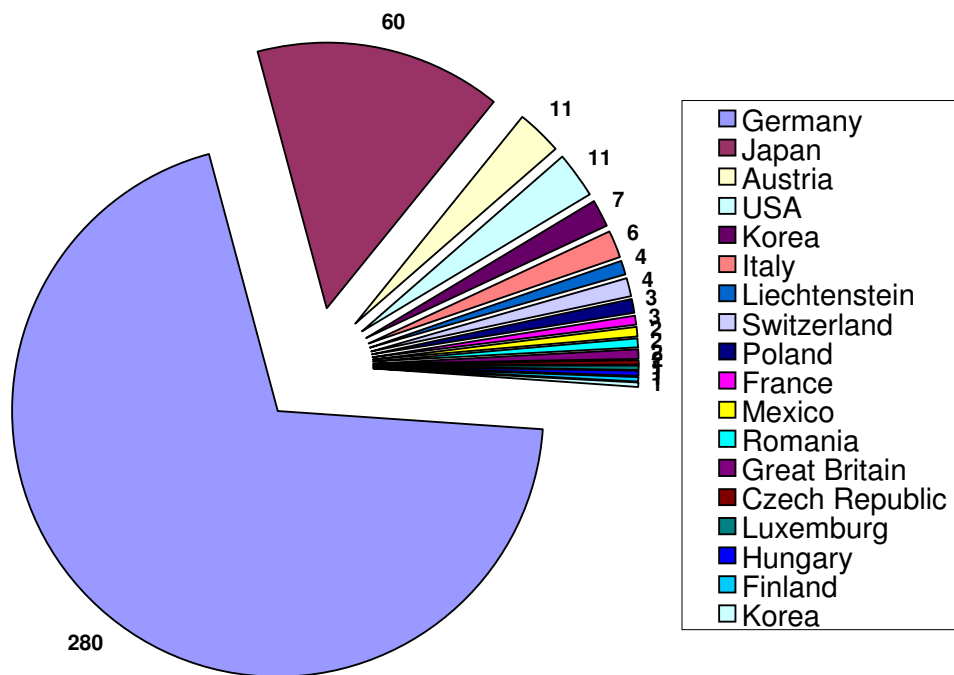
SPICE アセッサー(iSQI)および Automotive SPICE アセッサー(VDA)の認証に関する統計結果をお見せいたします:



isqi 登録 SPICE アセッサーのレベル別割合



VDA 登録 Automotive SPICE アセッサーの国別人数



## 今後の予定: Gate4SPICE および ASQF の成熟度モデル専門家グループ

Gate4SPICE および ASQF の成熟度モデル専門家グループの予定日は、  
[www.asqf.de/fachgruppen/maturity-models/](http://www.asqf.de/fachgruppen/maturity-models/) および intacs.info のイベントカレンダー内に記  
載されます。

ただし、閲覧には登録が必要です。

---

## 文責

### 統括責任者:

Christian Knüvener

intacs 情報管理部

連絡先: [Christian.Knuevener@intacs.info](mailto:Christian.Knuevener@intacs.info)

### ドイツ語版:

Timo Karasch

intacs 情報管理部

連絡先: [Timo.Karasch@intacs.info](mailto:Timo.Karasch@intacs.info)

### 英語版:

Stephenie Hodder

intacs 情報管理部

連絡先: [Stephenie.Hodder@intacs.info](mailto:Stephenie.Hodder@intacs.info)

### 日本語版:

小川 清 および Sunil Kumar

intacs 日本代表ボード

連絡先: [ogawa.kiyoshi@nmiri.city.nagoya.jp](mailto:ogawa.kiyoshi@nmiri.city.nagoya.jp)

連絡先: [sunil@biz3.co.jp](mailto:sunil@biz3.co.jp)

本ニュースレターは完全版のみ使用可能です。部分引用あるいは転載には許可が必要です。