

This document is a product of the Oversight Work Group of Telecommunications Industry Association QuEST Forum (TIA QF). It is subject to change by the Oversight Work Group with the latest version always appearing here. The purpose of this document is to define the qualifications and experience for the specified TL 9000 auditor levels: 1) TL 9000 Auditor, 2) TL 9000 Lead Auditor; and 3) Telecom or Information & Communications Technology Industry Experience Auditor (TIEA)

Section 1: General

Auditors of quality management systems shall, at a minimum, meet the education, training, work experience, audit experience of ISO/IEC 17021, and have the following:

- a) Auditing Experience: Participation in at least four audits for a minimum of 20 days that cover all the elements of the ISO 9001 standard within the last three years and have the ability to cover all the elements as determined by the CB's audit program manager or equivalent person.
- b) Education: Conform to the Certifications Body's requirements for maintenance of qualifications, which must include the current version of the TL 9000 Quality Management System Requirements Handbook and TL 9000 Quality Management System Measurements Handbook.
- c) Industry Experience: TIA QF utilizes IAF Informative Document for QMS and EMS Scopes of Accreditation, IAF Scope Codes describe an organization's type of business. Not all auditors are competent in all areas; it is the CB's responsibility to assign qualified auditors for the applicable IAF Scope codes for each organization.

Section 2: Qualification Requirements for TL 9000 Auditors:

- a) Meet the requirements for auditors noted in Section 1
- b) Completed and passed the TIA QF sanctioned TL 9000 Quality Management System Requirements and Measurements Auditing training, any required pre-requisite courses, and any supplemental required training.
- c) Complete TL 9000 Auditor Apprenticeship Program for Measurements as defined below:
 - i. Each CB Auditor Apprentice shall observe a TIEA or TL 9000 Lead Auditor conducting a full audit of the collection, validation, and reporting of all measurements applicable to a certified organization as outlined in TL 9000 RHB Table 3.2-1 *Registration Requirements by Specialty Areas*.
 - ii. After observation is completed by the Apprentice, the Apprentice is required to conduct or lead an audit for a measurement specialty witnessed by a TIEA or TL 9000 Lead Auditor.
 - iii. The apprentice observation record and witness record must be approved by the respective TIEA or TL 9000 Lead Auditor and the respective CB. Upon verification of completion of the Apprenticeship Program by the auditor, the CB shall provide the auditor with the Apprenticeship Completion record. The record of completion will be recognized by all other TL 9000 CBs.
- d) Maintenance Requirements for TL 9000 Auditors:
 - i. participating in at least three TL 9000 audits per three-year period,
 - ii. completing a minimum of 2.0 CEUs in topics related to the telecommunications or information & communication technology industries per three-year period, including any additional courses required

この文書は、米国通信工業会クエストフォーラム(TIA QF)オーバーサイト作業グループによって作成されたものである。オーバーサイト作業グループによる改版に従い、最新は常ウェブサイト掲載される。この文書の目的は、特定の TL 9000 審査員のレベルである、1) TL 9000 審査員、2) TL 9000 主任審査員及び3) 情報通信技術業界経験審査員 (TIEA) に対する資格及び経験を規定することである。

セクション 1 : 一般

品質マネジメントシステム審査員は、少なくとも ISO/IEC 17021 の教育、訓練業務経験及び審査経験を満たし、かつ次の事項を満たすこと。

- a) 審査経験：直近の 3 年間に ISO 9001 のすべて要素を網羅する最低 20 日間以上で、最低 4 回の審査に参加している。かつ、認証機関の審査プログラム管理者又は同等人によって決定されるすべての要素を審査できる能力をもっている。
- b) 教育：TL 9000 品質マネジメントシステム要求事項ハンドブック及び TL 9000 品質マネジメントシステム測定法ハンドブックの最新版を含む、資格維持のための認証機関要求事項に適合している。
- c) 業界経験：TIA QF は、QMS 及び EMS の認定範囲に IAF 情報文書を利用している。IAF 適用範囲コードは、組織の業種を説明している。全ての審査員が全ての分野の力量を持つわけではない。各組織に適切な IAF 適用範囲コードの資格のある審査員を割り当てるのは認証機関の責任である。

セクション 2 : TL 9000 審査員に対する資格要求事項

- a) セクション 1 に示す審査員に対する要求事項を満たしている。
- b) TIA QF 承認の TL 9000 品質マネジメントシステム要求事項及び測定法審査コース、要求された必須コース及び要求され補足的な審査員訓練を修了し、合格している。
- c) 次に規定するように、測定法に対する TL 9000 審査員の研修プログラムを修了する。
 - i. 各認証機関 (CB) の審査員研修者は、情報通信技術業界経験審査員 (TIEA) 又は TL 9000 主任審査員が TL 9000 要求事項ハンドブックの表 3.2-1 専門分野における認証要求事項に示す通りに被認証組織に適用される測定法のすべての収集、妥当性確認及び報告に関する全審査にオブザーバ参加しなければならない。
 - ii. 審査員研修者によるオブザーバ参加が終了した後、審査員研修者には、TIEA 又は TL 9000 主任審査員の立会いによる測定法専門の審査を実施する又は主導することが求められる。
 - iii. 審査員研修者のオブザーバ参加記録及び立会い記録は、各 TIEA 又は TL 9000 主任審査員及び各認証機関によって承認されなければならない。審査員による研修プログラム修了の確認が出来次第、認証機関は審査員に対して審査員研修修了の記録を与えなければならない。この修了記録は、他のすべての TL 9000 認証機関に認められるものである。
- d) TL 9000 審査員は、以下によりその資格を維持すること。
 - i. 3 年間で、最低 3 回の TL 9000 審査に参加すること。
 - ii. 電気通信又は情報技術業界に関係するテーマにおいて、3 年間で最低 2.0 CEU⁺を修了すること。その中には、TIA QF が要求する追加コース及び希望するならば TIA QF 会議及び／又は作業グループ会議への参加を含むことができる。
 - iii. 認められた CEU 活動の例については 付録 A を参照。

by the TIA QF and, if desired, participation in the TIA QF Forum Conferences and / or work group meetings.

iii. See Appendix A below for qualifying CEU activities.

Section 3: Qualification Requirements for TL 9000 Lead Auditors:

For auditors to be TL 9000 qualified to lead TL 9000 audits, they shall:

a) meet all of the requirements for auditors as noted in Sections 1 and 2 above, and

b) meet the CB's qualifications for leading audits.

c) Maintenance Requirements for TL 9000 Lead Auditors:

i. participating in at least six TL 9000 audits per three-year period, acting as audit team leader in at least two of these audits

ii. completing a minimum of 3.0 CEUs in topics related to the telecommunications or Information & Communications Technology industry per three-year period, including any additional courses required by the TIA QF, and, if desired, participation in the TIA QF Forum Conferences and / or work group meetings

iii. acting as the audit team leader in an audit witnessed by a TIEA during the first 12 months of each new three-year period.

Example:

First Cycle:

January 1st 2021: Auditor A qualified by CB to meet Section 3 a) and b)

January 1st 2021 to December 31st 2023: to Maintain Auditor A must meet Section 3 c)i and c)ii

Second Cycle:

In the new period they must be witnessed in first year acting as a team leader to meet Section 3 c)iii
[January 1st 2024 to December 31st 2024].

January 1st 2024 to December 31st 2026 to Maintain Auditor A must meet Section 3 c)i and c)ii

iv. See Appendix A below for qualifying CEU activities.

Section 4: Qualification Requirements for TIEA:

a) Compliance with the requirements for TL 9000 Auditor (Section 2) and TL 9000 Leader Auditor (Section 3);

b) Actively participate in at least three (3) TIA QF activities (see Appendix B) during the most recent six months.

c) Must have at least two years within the last 5 years of relevant workplace experience (*as defined by the NACE code or equivalent method used by the CB*) in the Telecommunications/ Information & Communications Technology industries, OR

d) Performed the role of Lead Auditor in a minimum of 10 TL 9000 audits (*certifications, recertifications, or surveillances audits covering each H, S, and/or V specialty(ies) at least twice*), within the past 5 years, with at least one audit in the previous 12 months.

e) Maintenance Requirements for TIEAs:

セクション 3 : TL 9000 主任審査員に対する資格要求事項

TL 9000 審査を主導する TL 9000 資格の審査員は、次の事項を満たすこと。

a) 上記のセクション 1 及び 2 に示す審査員に対するすべての要求事項

b) 審査を主導するための認証機関資格

c) TL 9000 主任審査員は、以下によりその資格を維持すること。

i. 3 年間で最低 6 回の TL 9000 審査に参加し、これらのうち少なくとも 2 回は審査チームリーダーとしての役割を果たすこと。

ii. 電気通信又は情報技術業界に関するテーマし、3 年間で最低 3.0 CEU^s を修了すること。その中には、TIA QF が要求する追加コース、及び希望するならば、TIA QF 会議及び／又は作業グループ会議への参加を含むことができる。

iii. 3 年間ごとの最初の 12 か月の間に、TIEA による立会いのもとでの一審査において、審査チームリーダーとしての役割を果たすこと。

例:

第一サイクル:

2021 年 1 月 1 日: 認証機関による資格のある審査員 A はセクション 3a)及び b)を満たす。

2021 年 1 月 1 日から 2023 年 12 月 31 日: 審査員 A はセクション 3c)i 及び c)ii を満たすことを維持しなければならない。

第二サイクル:

新しい期間においては、セクション 3 c) iii を満たすために、最初の年に立ち合いのもとでチームリーダーとしての役割を果たさなければならない。

2024 年 1 月 1 日から 2024 年 12 月 31 日]。

2024 年 1 月 1 日から 2026 年 12 月 31 日は、審査員 A はセクション 3 c)i 及び c)ii を満たすことを維持しなければならない。

iv. 認められた CEU 活動の例については付録 A を参照。

セクション 4 : TIEA に対する資格要求事項

a) TL 9000 審査員 (セクション 2) 及び TL 9000 主任審査員 (セクション 3) に対する要求事項への適合

b) 直近の 6 ヶ月間に、少なくとも 3 回の TIA QF 活動 (付録 B 参照) に積極的に参加していること。

c) 直近の 5 年間の関連業務経験 (NACE コード又は認証機関によって使用される同等の方法^s 定義されたもの) の中で、電気通信又は情報技術業界における業務経験を少なくとも少なくとも 2 年間有すること。又は、

d) 直近の 5 年間の TL 9000 審査 (認証、再認証あるいはサービス監査においてハードウェア、ソフトウェア、及び／又はサービスのそれぞれの専門分野を少なくとも 2 回は対象とする) において主任審査員の役割を最低 10 回 (直近の 12 ヶ月間で少なくとも 1 回) 運行していること。

e) 資格要求対象 TIEA 審査員は、以下によりその資格を維持すること。

i. participating in at least six TL 9000 audits per three-year period to include where TIEA conducts witness audits. Where TIEA cannot fulfil the requirement within the 3-year period, a one quarter grace period may be allowed. This grace period requires a documented plan that shall include: 1) why the 3-year period could not be achieved, and 2) outlines how full compliance will be met by the CB within one quarter. The CB's documented plan may be approved by the AB.

- ii. TIEAs be witnessed either by a TIEA or an AB during the first 12 months of each new three-year period; TIEAs are required to be witnessed during the entire audit in the lead auditor role. The observer (AB or TIEA) of the TIEA cannot be on the audit team.
- iii. acting as audit team leader in at least three of the six audits,
- iv. continuing to actively (see Appendix B) participate in TIA QF conference and/or Workgroup meetings/activities. At a minimum, a TIEA is required to participate in six activities per year with no two-quarter gap in participation; and
- v. completing a minimum of 4.0 Continuing Education Units (CEUs) in topics related to the telecommunications or Information & Communications Technology industry per three year period, including:
 - a. any additional courses required by TIA QF, and
 - b. participation in TIA QF Conferences and / or work group meetings.

See Appendix A below for qualifying CEU activities.

Section 5: Failure to Maintain Qualifications

Any individual that fails to meet the maintenance qualifications for their classification shall be re-classified based on the qualifications that are met. They must fulfil the requirements not met to re-qualify and shall not audit at that auditor level until re-qualified. See examples below:

1. Failure to meet TL 9000 auditor requirements will result in the need to retake the training and exams specified in Section 2b and fulfil the requirements in Section 2a and 2c.
2. If a TL 9000 lead auditor does not meet the criteria for leading TL 9000 audits, s/he must meet the requirements in Section 3ci and Section 3ciii
3. If a TL 9000 lead auditor does not meet the criteria for leading TL 9000 audits (misses TIEA witness in first year), s/he must be witnessed by a TIEA to requalify. All other requirements must continue to be met.

Reassessment of these qualifications shall be conducted annually. The process shall be the responsibility of the Certification Bodies (CBs) and overseen by the Accreditation Bodies (ABs).

Section 6: Implementation Guidelines

Any classified TL 9000 auditors as of the effective date of this document are exempt from having to meet the Apprenticeship requirements. New auditors as of the effective date of this document must meet the requirements. IAF Mandatory Document (MD4) for the Use of Information and Communication Technology (ICT) for Auditing/Assessment Purposes may be applied when maintaining TL 9000 Auditors and TL 9000 Lead Auditors.

Appendix A – Example Continuing Professional Development Activities

Communications CEU Activity	TL Auditor CEUs allowed
-----------------------------	-------------------------

i. 3 年間で、TIEA 主導の立会審査を含む最低 6 回の TL 9000 審査に参加すること。TIEA が 3 年間でこの要求事項を満たすことができない場合、4 半期の猶予期間が適用できる。この猶予期間の適用には、文書化された計画が要求され、以下の内容を含まなければならない。

- 1) 3 年間で達成できなかった理由、及び
- 2) 認証機関が 4 半期以内に完全な適合性を達成する方法の概要。

認証機関の文書化された計画は、認定機関（AB）の承認により適用される。

ii. 資格要求対象 TIEA 審査員は、新しい 3 年間の各期間の最初の 12 か月間、TIEA または AB によって立会される。資格要求対象 TIEA 審査員は、主任審査員の役割で審査全体を通じての立会いを求められる。TIEA(AB 又は TIEA)の立会人は、審査チームに入ることは出来ない。

iii. 6 回の審査うち少なくとも 3 回は審査チームリーダとしての役割を果たすこと。

iv. TIA QF の会議及び／又は作業グループ会議／活動に継続して積極的参加すること。（付録 B を参照） TIEA は、少なくとも、年間 6 回の活動に、2 四半期に亘る間隔を置かずに参加することが求められる。

v. 電気通信又は情報技術業界に関するテーマに関し、3 年間で最低 4.0 継続教育ユニット（CEUs）を修了すること。

- a. TIA QF の要求する全ての追加コース
- b. TIA QF 会議及び／又は作業グループ会議への参加

認められた CEU 活動の例については付録 A を参照。

セクション 5：資格維持の失敗

資格維持の基準を満たさない審査員は、相当する資格に再分類されなくてはならない。審査員は再度格付けの満たしていない要求事項を満たさなければならず、再度資格付されるまで、その審査員レベルの審査をしてはならない。次の例を参照のこと。

1. TL 9000 審査員要求事項を満たさないことにより、セクション 2b で規定された研修及び試験を受け、またセクション 2a 及び 2c 中の要求事項を満たす必要が生じる。
2. もし、TL 9000 主任審査員が、TL 9000 審査を主導するための基準を満たさない場合、セクション 3ci 及びセクション 3ciii 中の要求事項を満たさなければならない。
3. TL9000 主任審査員が TL9000 審査のチームリーダとしての基準を満たさなかった場合（最初の年に TIEA による立会いが出来なかった場合）、再認定の為に TIEA による立会いを受けなければならない。他の全ての要求事項を継続して満たさなければならない。

これらの資格の再評価は、1 年ごとに実施されなければならない。そのプロセスは、認証機関（CB）の責任であり、認定機関（AB）によって監視されなければならない。

セクション 6：実施ガイドライン

この文書の発効日時点で、いずれか分類に属する TL 9000 審査員は、研修に関する要求事項を免除される。

この文書の発効日時点での新規の審査員は、その要求事項を満たさなければならない。

TL 9000 審査員及び TL 9000 主任審査員の資格を維持する場合、情報通信技術（ICT）での使用に関する IAF 必須文書（MD4）を監査/評価の目的で適用できる。

付録 A – 継続的専門能力開発活動例

TIA QF Sanctioned Training	Actual CEUs credited on certificate
Technical communications training courses	Actual CEUs credited on certificate
Advanced auditing training courses	Actual CEUs credited on certificate
TIA QF Work Group, Regional Work Group, or Qualifying Sub-team meeting (including teleconferences)	0.1 CEUs per Group per meeting, 0.9 CEUs max per group per year
TIA QF Best Practice Conference	0.1 CEUs per Conference Hour
TIA QF Sponsored Special Interest Group (SIG) meetings	0.1 CEUs per Conference Hour
Conducting a TIA QF /TL 9000 readout or training session (note that you can only receive credit one time for each class, not for each time the class is delivered)	0.1 CEUs per Conference Hour
Attendance at TIA QF /TL 9000 readouts or training sessions conducted by your TIA QF representative	0.1 CEUs per Conference Hour

Completion or Attendance Certificate documenting any CEU activity is, of course, required.

Appendix B – TIA QF Participation Activities

Examples of TIA QF activities:

- Attendance at TIA QF conference, Work Group, or Regional meetings
- Meeting Attendance at AB/CB, Training, KPI, or other active sub-team
- Contribution to all on line discussions AND other activities on a virtual sub-team, such as the Product Category Table sub-team,
- Any participation IGQ RHB and MHB sub-teams count as double activities.
- Attendance at Executive Board strategic initiative team
- Providing support to the Translation sub-team
- Other participation in TIA QF activities that would warrant recognition in the TL 9000 Handbook
- TIA QF Webinars
- Auditor User Group and Workshops

Change History:

Date	Change	Version

CEU 活動との連携	認められる TL 9000 審査員の CEUs
TIA QF 承認研修コース参加	合格証明書に基づいた CEUs
技術コミュニケーション研修コース参加	合格証明書に基づいた CEUs
審査員研修上級コース参加	合格証明書に基づいた CEUs
TIA QF 作業グループ、地域作業グループ、または（電話会議を含む）認められたサブチーム会議への参加	1 グループ 1 会議につき 0.1CEUs 1 年間で 1 グループにつき最大 0.9CEUs
TIA QF ベストプラクティス会議参加	会議時間当たり 0.1 CEUs
TIA QF 主催の専門分科会(SIG)会議参加	会議時間当たり 0.1 CEUs
TIA QF / TL 9000 説明会または研修の実施（各講座当たり 1 回の修得単位で、講座の回数当たりではない）	会議時間当たり 0.1 CEUs
自社の TIA QF 代表者により実施される TIA QF / TL 9000 説明会または研修への参加	会議時間当たり 0.1 CEUs

CEU 活動の修了証または出席証明書が、当然必要となる。

付録 B –TIA QF 参加活動

TIA QF 活動の例：

- TIA QF 会議、作業グループ、又は地域会議への参加
- 認定機関／認証機関の会議、研修、KPI 又は他の活動中のサブチームへの参加
- すべてのオンライン議論、かつ、製品分類表サブチームなどの事実上のサブチームに関するその他の活動への貢献
- 二倍として算定される IGQ RHB 及び MHB サブチームへの参加
- エグゼクティブボードの戦略構想チームへの参加
- 翻訳サブチームへの支援提供、
- 他の TL 9000 ハンドブックにある承認を保証する TIA QF の活動への参加
- TIA QF のウェブセミナー
- 審査員ユーザグループ及びワークショップ

変更履歴

日付	変更内容	版

Aug 4, 2014	R4.0 of this document has been released. The only change to the requirements in this edition is the addition of item c) in Section 2 which adds a measurements auditing training program for anyone qualifying to become a TL 9000 Auditor. The new item reads – d) Complete TL 9000 Auditor Apprenticeship Program for Measurements as defined below: i. Each CB Auditor Apprentice shall observe a TIEA or TL 9000 Lead Auditor conducting a full audit of the collection, validation, and reporting of all measurements applicable to a certified organization as outlined in TL 9000 RHB Table 3.2-1 Registration Requirements by Specialty Areas. ii. After observation is completed by the Apprentice, the Apprentice is required to conduct or lead an audit for a measurement specialty witnessed by a TIEA or TL 9000 Lead Auditor. iii. The apprentice observation record and witness record must be approved by the respective TIEA or TL 9000 Lead Auditor and the respective CB. Upon verification of completion of the Apprenticeship Program by the auditor, the CB shall provide the auditor with the Apprenticeship Completion record. The record of completion will be recognized by all other TL 9000 CBs. TL Lead Auditors and TIEAs are not required to complete this requirement unless they let their qualification lapse.	4.0	2014年8月4日	本書のR4.0を発行した。この版での唯一の変更はセクション2c)の項目追加で、TL 9000審査員資格を得るための監査訓練プログラムである。この新規項目は、d)以下に定義する審査員研修者プログラムを完了することを示す： i. 各認証機関(CB)の審査員研修者は、情報通信技術業界経験審査員(TIEA)又はTL 9000主任審査員がTL 9000要求事項ハンドブックの表3.2-1専門分野における認証要求事項に示す通りに被認証組織に適用される測定法のすべての収集、妥当性確認及び報告に関する全審査にオブザーバー参加しなければならない。 ii. 審査員研修者によるオブザーバー参加が終了した後、審査員研修者には、TIEA又はTL 9000主任審査員の立会いによる測定法専門の審査を実施する又は主導することが求められる。 iii. 審査員研修者のオブザーバー参加記録及び立会い記録は、各TIEA又はTL 9000主任審査員及び各認証機関によって承認されなければならない。審査員による研修プログラム修了の確認が出来次第、認証機関は新規審査員に対して審査員研修修了の記録を与えなければならない。この修了記録は、他のすべてのTL 9000認証機関に認められるものである。 主任審査員及びTIEA審査員は、その資格を失効しない限りは、この要求事項を完了する必要はない。	4.0
March 9, 2015	The major change in this edition is to move a statement from Appendix A to Section 4 item e) sub-item iii). The statement reads "At a minimum, a TIEA is required to participate in six activities per year with no two-quarter gap in participation". It was added in R4.0 to clarify what is meant by "actively participate in QuEST Forum". There are no other changes in R4.1 other than grammatical and style corrections	4.1	2015年3月9日	本版の主な変更は、付属書Aからセクション4のe)iii).へ記述の移動である。iii). 本項目は「TIEAは、少なくとも、年間6回の活動に、2四半期に亘る間隔を置かずに参加することが求められる。」ことを示す。It was added in R4.0 to clarify what is meant by「クエストフォーラムへの参加活動」の意味を明確にするために4.0版で追加されたもので、R4.1版では文法上の訂正以外は行っていない。	4.1
Aug 18, 2017	Clarified the requirement for TIEA QuEST Forum most recent active participation to at least three (3) QuEST Forum activities during the most recent six months.	4.2	2017年8月18日	TIEAの直近の参加要件を少なくとも直近6ヶ月の間に少なくとも3回の参加と明確にした。	4.2
Nov 15, 2019	Modified to allow MD4 application for maintaining TL Auditor and TL Lead Auditor. Replaced QuEST Forum with TIA's BPC. Corrected CEUs for working group participation in Appendix A to 0.1 CEUs per Group per meeting, 0.9 CEUs max per group per year. (Previously it was 1.5 CEUs per Group per year.)	5.0	2019年11月15日	TL 9000審査員及びTL 9000主任審査員の資格維持のためにMD4が適用できるように変更。クエストフォーラムをTIA's BPCに置き換えた。付録Aの作業グループ参加のCEUsを、1グループ1会議につき0.1CEUs、1年間で1グループにつき最大0.9CEUsにした。(以前は、1グループにつき年間1.5CEUs)	5.0
December 17, 2020	Update to include Industry Experience and replace TIA's BPC with TIA QuEST Forum.	6.0	2020年12月17日	業界経験を含めるように更新し、TIA's BPCをTIA クエストフォーラムに置き換えた。	6.0
September 16, 2021	Provide example for TL 9000 Lead Auditor in Section 3. Add new requirement in Section 5, #2 for TL 9000 Lead Auditor requalification. Approved by OSWG Teleconference 9/16/21.	7.0	2020年9月16日 4	セクション3に主任審査員の例を追加。セクション5の2項にTL 9000主任審査員再認証について新たな要求事項を追加した。 2021年9月16日にOSWG(オーバーサイト作業グループ)により承認され	7.0
April 1, 2024	Explicitly added to TIEA maintenance the requirement for witness in the first 12 months during every new three-year period (noting that this requirement already existed in TL 9000 Lead Auditor maintenance requirement that TIEAs	8.0			

