

資格試験機関審査承認規則
Approval Rule for Qualifying Body

文書番号 Document Number	R103
訂符 Revision	C
改正日 Revised	2023年3月27日 27, March 2023
制定 First Issued	2018年2月27日 27, February 2018

1. 適用範囲 Scope

本規則はNANDTB-JapanがNAS410に基づき承認する非破壊試験技術者の資格試験機関/試験センターの審査に適用する。この規則は資格試験機関審査承認 規則 訂符B (2021年6月29日)にとって替わるものである。

This rule applies to qualifying body/examination center audit for NDT personnel approved by NANDTB-Japan in accordance with NAS 410. This rule replaced Approval Rules for Qualifying Body revision B, 29, June 2021.

1.1 注記 Note

他国 NANDTB の認証を持つ資格試験機関/センターの認可は、承認を与えた NANDTB が Nadcap7114/11 に従い認定を受けている場合に限り、その認可を有効と判断する。特別に NANDTB-Japan が追加の審査が必要であると判断しない限り、NANDTB-Japan からの審査は省略される。

NANDTB-Japan recognize and accept the qualifying body/examination center approvals issue under control of other country NANDTB when NANDTB certified by Nadcap in accordance with AC7114/11 only. Unless NANDTB-Japan decided need to additional audit, approval audit may be omitted from NANDTB-Japan, but not be limited.

2. 引用規格 Referenced Specifications

以下のスペックは、本文書に引用されることにより、本文書の規定の一部を構成する。

これらのスペックは他に特別な規定がない限り、最新版を適用する。

The following specifications consist of a part of this document to the extent specified herein.

Unless otherwise specified, the latest revision of these specifications shall be applied.

- NAS410: NAS Certification & Qualification of Nondestructive Test Personnel
- EN4179: Aerospace series – Qualification and Approval of Personnel for Non-destructive Testing
- ISO/IEC 17024: Conformity assessment - General requirements for bodies operating certification of persons
- ISO17025: General Requirements for the Competence of Testing and Calibration Laboratories
- ISO9001: Quality Management and Quality Assurance Standards
- AS9100 (JIS-Q-9100): Quality Systems Aerospace model for Quality Assurance in Design, Development, Production, Installation and Servicing
- AC7114/11: AUDIT CRITERIA TO BE USED ON AUDITS OF NANDTB's

3. 審査基準 Audit Criteria

審査の基準はISO9001, AS9100, ISO17024, ISO17025に従う、またはNANDTB-Japanが同等だと認めた品質システム及びNAS410の資格試験機関/試験センターに対する要求事項による。審査のチェックリストはAppendix Aを参照こと。Refer to requirements of ISO9000, AS9100 (JIS-Q-9100), ISO17024, ISO17025 or equivalent quality system standard approved by NANDTB-Japan, and NAS410 for qualifying body/examination center. For Audit checklist, refer to Appendix A.

4. 審査の実施 Audit

審査はNANDTB-Japanが選定した数名の委員により審査チームを構成して行うものとする。
Audit shall be done by NANDTB-Japan choose as members for audit team.

4.1 初回審査 Initial Audit

審査は書類審査および実地審査とする。
実地審査を行う場合は、新たに申請した資格試験機関/試験センターと日程調整の上、決定する。

Audit is taken document review and actual review.

When actual review shall be done, auditor shall determine audit schedule after arrange with newly applicant qualifying body/examination center.

4.1.1 予備審査 Pre-Audit

申請機関から提出された審査申請書及び提出書類が整っていることを確認する審査であり、不足している提出書類等があった場合には、追加提出を求める。

Pre-audit shall check the submitted application and documents from applicant organization, if submitted documents is not acceptable, additional documents shall be submitted to auditor team for re-review.

4.1.2 書類審査 Document Review

申請機関から提出された審査申請書に記載の文書及び記録が、3項の審査基準に対して適正であるかを審査する。

Document review shall check the documents and records listed in application for meet the requirements of audit criteria on paragraph 3.

4.2 サーベイランス審査 Surveillance Audit

NANDTB-Japanは、承認された機関のサーベイランス審査を初回承認日から1年(前後各2か月の間)ごとに実施する。サーベイランス審査は、原則、書類審査とし、必要に応じて実地審査を行う。

NANDTB-Japan shall conduct surveillance audit of approved organization from a first time date of approval to every year (two months before and after approve date).

4.3 更新審査 Renewal Audit

初回承認日から5年毎に更新審査を実施する。

Renewal audit shall be conducted at every 5 years from initial approved date.

5. 審査結果 Audit Result

5.1 審査結果の承認 Approval Audit Result

NANDTB-Japanは、審査チームからの報告書に基づき審査の合否を決定する。

審査結果の通知は、原則、審査完了後から1か月以内に実施する。

NANDTB-Japanは、承認した資格試験機関に対し、承認証を発行する。

NANDTB-Japan shall determine pass or fail of audit in accordance with audit report from audit team.

Audit results notice shall be issued within 30 days of completion of audit in principle.

NANDTB-Japan shall issue certificate of approval to approved qualifying body/examination center.

5.1.1 是正処置要求 Corrective Action Request (CAR)

監査後、あらゆる不適合は資格試験機関/試験センターの代表と監査員によって同意される。資格試験機関/試験センターは不適合レポートが発行されてから 21 カレンダー日以内に不適合完了報告の提出または是正対策計画を適用すること。不適合完了報告は以下を含むが、これらに限るものではない。

Following the audit any non-conformance(s) will be agreed by the representative of the qualifying body/examination center and the auditor. The qualifying body/examination center has 21 calendar days from the issue of any non-conformance report to submit a closed out non-conformance or provide a corrective action plan. The close out of the non-conformance shall include but not be limited to:

(1) 不適合の根本原因

Root cause analysis.

(2) 即時にとられる是正処置

Immediate corrective action to resolve the discrepancy.

(3) 再発防止のためにとられる処置

Actions taken to preclude recurrence.

(4) 不適合完了サポートに関連した文書化

Any relevant documentation to support the close out of the non-conformance.

5.1.2 調査 Investigation

不適合が安全または製品保全について影響を及ぼしたことが疑われる場合、NANDTB-Japanは遡及範囲について調査を実施する。調査は NANDTB-Japan 委員長により任命された調査チームが実施する。

If finding suspicions are raised about the effects of safety or integrity, NANDTB-Japan shall investigate about retroactive scope. Investigation shall be conducted by investigative staff member designated by Chairperson of NANDTB-Japan.

5.1.3 承認の取り消し Revocation of Approval

調査の結果、不正が確認され、管理が不適切であると判断された場合、資格試験機関/試験センターの承認は取り消される。
When outcomes of the investigation conducted by investigative staff member, if detected illegality and operational management shall be judged mismanagement, approval for qualifying body/examination center shall be revoked.

5.1.3.1 資格試験結果の無効化 Voidable examination result

承認が取り消された資格試験機関/試験センターにおいて不適切な管理状態の期間中に実施された資格試験については合否の結果に関わらず無効と判断する。

Any examination results, irrespective of pass/fail judged void when examination conducted in qualifying body/examination center of revoked approval for the duration of mismanagement.

5.2 審査料の請求 Claim of Audit Fee

審査料は「審査料等に関する規則」により、審査完了後、申請機関/センターへ審査料を請求する。

Audit fee shall be claimed to applicant organization/center in accordance with rule for audit fee requirements after completion of audit.

6. 登録 Registration

NANDTB-Japanにより承認された資格試験機関/試験センターは、NANDTB-Japanの資格試験機関リストへの登録を行う。
Qualifying body/Examination center approved by NANDTB-Japan shall be registered to training organization list.

7. 審査申請書様式 Audit Application Form

資格試験機関の審査申請書は、様式番号 F002-1(2018)「NAS410資格試験機関/試験センター審査申請書」とする。
Audit application form for training organization, refer to F002-1 (2018).

8. 改廃 Revision and Abolishment

本文書の改廃は、NANDTB-Japanが決定する。

Revision and abolishment of this document shall be implemented by NANDTB-Japan.

9. 余白のしるし Marginal Indicia

本文書の旧版からの変更箇所の左欄外に改訂バーを示す。

Revision bars in the left margin indicate where changes were made to the previous revision of this document.

10. 改正履歴 Change History

訂符 Revision	日付 Date	ページ Page	改訂内容 Revised Detail
A	2019年11月19日	All	・セルフオーディットでの改善要望の反映 ・Reflected recommendation of self-audit result.
B	2021年6月29日	P1, 5	・表現の変更 ・Changed expression.
C	2023年3月27日	P1, 12, 14	・ACの改訂 ・Revised Audit Criteria

日本航空宇宙非破壊試験委員会
The Japan National Aerospace NDT Board

委員長 濱田 雄介
Chairperson Yusuke Hamada

APPENDIX A. 審査基準 Audit Criteria

特別な規定がない限り、該当する要領書、試験問題、データおよびその他関連する文書は日本語または英語で利用可能であること。

Unless otherwise specified, the applicable procedures, exams, data and other referenced documents shall available in Japanese or English.

paragraph		YES	NO	N/A
A1. General Information				
A1.1	ISO9001, AS9100 (JIS-Q-9100), ISO17024, ISO17025 に従うまたは NANDTB-Japan が同等だと認め、NANDTB-Japan によって規定された手順を含んだ品質システムがあるか? Is there a quality system in accordance with ISO9001, AS9100 (JIS-Q-9100), ISO17024, ISO17025 or equivalent approved NANDTB-Japan, include a procedure defined by NANDTB-Japan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A1.2	EN4179/NAS410 に基づく Written Practice があるか? Is there a written practice based upon EN4179 or NAS410?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A1.3	NDT 従事者の訓練、適格性評価および認証について規定された Written Practice は Responsible Level 3 により承認されているか? Does the training, qualification and certification of NDT personnel written practice approved by the Responsible Level 3?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A1.4	Written Practice は準拠する規格を識別しているか? Does the written practice identify the standard(s) to which it is compliant?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A1.5	Written Practice は資格試験機関/試験センターによって使用するメソッドおよびメソッド内の特定のテクニックを識別しているか? Does the written practice identify each method and each specific technique within the method(s) used by the qualifying body/examination center?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

paragraph		YES	NO	N/A
A1.6	Written Practice は資格試験機関/試験センターによって使用される適格性評価および認証のレベルについて記載されているか? Does the written practice have addressed the levels of qualification and certification as used by the qualifying body/examination center?			
A1.6.1	Level 1-Limited?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A1.6.2	Level 1?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A1.6.3	Level 2?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A1.6.4	Level 3?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A1.7	Written Practice は雇用者によって使用される適用レベル/メソッドに対する従事者の職務および責任が記載されているか? Does the written practice have addressed personnel duties and responsibilities in the applicable levels / methods used by the employer?			
A1.7.1	Trainee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A1.7.2	Level 1-Limited	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A1.7.3	Level 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A1.7.4	Level 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A1.7.5	Level 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A1.7.6	Examiner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A1.7.7	Responsible Level 3?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A1.8	Written Practice は訓練要求について記載されているか? Does the written practice have addressed the required training requirements?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A1.9	Written Practice は経験要求について記載されているか? Does the written practice have addressed the experience requirements?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

paragraph		YES	NO	N/A
A1.10	Written Practice は資格試験要求について記載されているか? Does the written practice have addressed the examination requirements?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A1.11	Written Practice は記録の維持について記載されているか? Does the written practice have addressed the required records to be maintained?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A1.12	Written Practice は認証の有効期限、一時停止および取り消しについて記載されているか? Does the written practice have addressed expiration, suspension and revocation of approvals?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A1.13	Written Practice は認証および再認証要求について記載されているか? Does the written practice have addressed certification and recertification requirements?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A1.14	Written Practice は Level 3 の再認証のオプションとして試験またはクレジットシステムについて記載されているか? Does the written practice have addressed the re-certification option to be used for the Level 3, whether it was by examination and/or by a credit system?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A1.15	関連するコード、規格およびスペックの最新版が利用可能であるか? Does the relevant codes, standards and specifications of latest revision available?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A1.16	資格試験機関/試験センターは顧客の要求事項が完全に規定、記録および理解されたことを確実にするためのコントラクトレビューを実施しているか? Does the qualifying body/examination center conducted contract review to ensure that clients' requirements were fully specified, recorded and understood?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

paragraph		YES	NO	N/A
A1.17	資格試験機関/試験センターは機密性、公平性およびセキュリティーを保証しているか？ Does the qualifying body/examination center have ensured confidentiality, impartiality and security?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A2. Personnel (Employee)				
A2.1	資格試験機関/試験センターは任命された Responsible Level 3 がいるか？ Does the qualifying body/examination center have designated a Responsible Level 3?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A2.2	資格試験機関/試験センターに雇用された試験官は Responsible Level 3 または NANDTB によって任命および承認されているか？ Does any examiners employed by qualifying body/examination center were designated and approved by the Responsible Level 3 or NANDTB?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A2.3	資格試験機関/試験センターの試験官は当該メソッドの Level 3 として承認されているか？ Does the examiners used by the qualifying body/examination center were Level 3 approved in the method(s)? ガイダンス：N/A は試験を実施しない場合に適用する。 Guidance: N/A should be used were there are no exams administered.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A2.4	資格試験機関/試験センターは全てのメソッドを網羅するために十分な試験官が雇用されているか？ Does the qualifying body/examination center sufficient instructors and examiners to cover all methods employed by the training organization/center?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A2.5	試験官は Responsible Level 3 または NANDTB によって書面にて承認されているか？ Does the examiners approved in writing by a Responsible level 3 or the NANDTB?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

paragraph		YES	NO	N/A
A2.6	<p>資格試験機関/試験センターは適切な資格があり経験を積んだ試験スタッフを任命したか?</p> <p>Does the qualifying body/examination center appointed appropriately qualified and experienced examination staff?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>A3. Formal Training</p> <p>ガイダンス：N/A は訓練を実施しない場合に適用する。 Guidance: N/A should be used were there are no formal training administered.</p>				
A3.1	<p>訓練施設および教室は学習に適した環境を提供しているか?</p> <p>Does the training facilities and classrooms have provided an environment that was conducive to learning?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3.2	<p>訓練施設および教室は設備、訓練補助器具、モデル、サンプル等の必要なものが十分整っているか?</p> <p>Does the training facilities and classrooms have sufficiently well equipped with equipment and training aids, models, samples etc.?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3.3	<p>自然または人工の特徴または欠陥を含む代表的なテストサンプルを十分な数保有しているか?</p> <p>Does the sufficient number of representative test samples containing natural or artificial features and / or flaws have available?</p> <p>ガイダンス:実技試験に使用するテストサンプルは訓練目的に使用してはならない。 Guidance: Test samples used for practical examinations shall not be used for training purposes.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3.4	<p>実技訓練目的に使用される設備は候補者の仕事のパフォーマンスにおいて使用されるものと十分に互換性があるか?</p> <p>Does the equipment used for practical training purposes have sufficiently compatible to that which the candidate would use in the performance of their job?</p> <p>ガイダンス:訓練に使用される NDT メソッドは候補者の雇用者によって使用されるものと同様の手法であること。 Guidance: NDT techniques within the method used for training are the similar techniques to those used by the candidate's employer.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

paragraph		YES	NO	N/A
A3.5	訓練には安全に関する訓練が含まれているか? Is the formal training including about safety?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3.6	訓練、適格性評価および認証の記録は利用可能か? Does the record of training, qualification and certification have available?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A4. Administration of Examinations				
A4.1	専門試験および実技試験の範囲は適切な編集が含まれているか? Does the specific and practical examination include the compilation for appropriate to scope?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	ガイダンス:試験は製造、NDT 手順および処理に関連したものであること。 Guidance: These examinations shall be relevant to products, NDT procedures and processes.			
A4.2	試験は顧客要求を満足するものであるか? Does the examination satisfy the client requirements?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A4.3	試験の内容は公平で承認レベルに対して適当であるか? Does the content of the examination have balanced and appropriate to the approval level?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A4.4	候補者のうち合格者の採点は各試験 70%以上、各メソッドの全体で 80%以上であったか? Does the marks award to a successful candidate achieved a minimum of 70% for each examination and 80% overall for each method?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A4.5	一般、専門および実技試験の最新の結果は保管されているか? Does the latest results for general, specific and practical examinations on file?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

paragraph		YES	NO	N/A
A4.6 General Examination				
A4.6.1	<p>一般試験は、クローズドブック試験であるか？</p> <p>Does the general examinations closed book?</p> <p>ガイダンス:全てのレベルの一般試験は該当レベルにおける該当メソッドを横断的に網羅するクローズドブック試験(いかなる参考資料にもアクセスすることなしに実施される試験)であること。</p> <p>Guidance: The general examination for all levels shall be a closed book examination (An examination administered without access to any reference materials) covering the cross-section of the applicable method at the appropriate level.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A4.6.2	<p>一般試験は最低限の問題数があり、問題の内容は、認定が求められるレベルおよびメソッドの対象となる構成要素を網羅しているか？</p> <p>Do the general examinations have the minimum number of questions and does the question content cover the subject material for the level and method for which certification is sought?</p> <p>ガイダンス : Level 1, 2, 3 の一般試験は最低 40 問が出題されること。</p> <p>NDT メソッドの試験前に行われた他の NDT メソッドを網羅する Basic 試験に合格は他の NDT メソッドが満足に網羅されていることの十分な証拠と見なしてよい。認証を受ける当該の NDT 手法の一般試験の 40 問に加え、Level 3 に対しては、1 度だけ、別途「その他の NDT 手法」試験を実施する。試験は、Level 2 で要求され、候補者が NAS410/EN4179 の一般的な方法のリストから選択した少なくとも 4 つの NDT 手法を対象とする一般的な知識の問題で構成される。これらの 4 つの方法は、少なくとも 1 つの体積測定手法 (UT または RT) を含むこと。各 NDT 手法は、少なくとも 15 問以上のクローズドブック試験によって実施され、質問の合計数は 60 問以上出題する。</p> <p>A minimum of 40 questions shall be administered for the general examination at Levels 1, 2 and 3.</p> <p>Passing a “basic” examination covering the other NDT methods used before passing any NDT method examination shall be considered satisfactory evidence the other NDT methods have been satisfactorily covered. In addition to the minimum 40 general examination questions in the NDT method for which certification is being sought, a separate ‘Other NDT Methods’ examination shall be administered to a Level 3 candidate as a one-time only examination. The Examination shall comprise general knowledge questions covering at least four NDT methods as required for Level 2 and chosen by the candidate from the list of common methods per NAS410/EN4179. These four methods shall include at least one volumetric method (UT or RT). Each NDT method shall be addressed by a minimum of 15 closed book questions, total number of questions is 60 minimum.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

paragraph		YES	NO	N/A
A4.7	Specific Examination			
A4.7.1	<p>専門試験はオープンブックであるか？</p> <p>Does the specific examination open book?</p> <p>ガイダンス:全てのレベルに対する専門試験は職務遂行において候補者が使用するスペック、表、公式などの参考文書が提供されたオープンブック試験であること。</p> <p>Guidance: The specific examination for all levels shall be an open book examination that provided reference material such as specifications, tables, formulas, etc. shall be provided.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A4.7.2	<p>専門試験は少なくとも最低限の問題数があり、問題の内容は雇用者が使用するスペック、規則、装置、操作手順およびメソッドを反映しているか？</p> <p>Do the specific examinations have, at least, the minimum number of questions and do the specific examination questions reflect the specifications, codes, equipment, operating procedures and test techniques that the candidate may use in the performance of his/her duties with the employer?</p> <p>Level 1, 2, 3 の専門試験については最低 30 問の問題が出されること。</p> <p>A minimum of 30 questions shall be administered for the specific examination at Levels 1, 2, and 3.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A4.7.3	<p>専門試験は、参考文書を受講者が利用可能であるか？</p> <p>Does the specific examination referenced materials was made available to the candidate?</p> <p>ガイダンス：参考文書はスペック、表、公式などとすることが可能である。</p> <p>Guidance: Reference material can be specifications, tables formulas etc.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A4.7.4	<p>専門試験問題に対する答えが参考文書内に含まれる情報について単にその部分を答えるのではなく受講者が理解したことを実証するようになっているか？</p> <p>Does the specific examination answers to specific examination questions demonstrated the candidates understanding of information contained within the reference documents rather than merely its location?</p> <p>ガイダンス：オープンブック試験問題は単にその場所を見つけるだけではなく、そこに含まれる情報を理解することが要求されること。</p> <p>Questions utilizing such material shall require understanding of the information contained therein rather than merely finding its location covering the requirements.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

paragraph		YES	NO	N/A
A4.7.5	<p>専門試験は航空宇宙産業においてメソッドの中を幅広く範囲をカバーするものか？</p> <p>Does the specific examination covered a wider scope within the method within the aerospace industry?</p> <p>ガイダンス:N/A は幅広い範囲の試験が用いられない場合に用いる。 Guidance: NA is to be used were wider scope examinations are not used.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A4.7.6	<p>幅広い範囲の専門試験問題は、試験時に使用されたスペックおよびコードの正しい訂符を反映しているか？</p> <p>Does the wider than scope specific examination questions reflect the correct revisions of the specifications and codes used at the time of examination?</p> <p>ガイダンス：幅広い範囲の専門試験問題は、試験に使用されるスペックおよびコードの現在の要求を反映すること。NA は幅広い範囲の試験が使用されない場合に用いる。 Guidance: The wider than scope specific examination questions shall reflect the current requirements of the specifications and codes used for the examination. NA is to be used where wider than scope examinations are not used.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A4.8 Practical Examination				
A4.8.1	<p>実技試験に使用されるテストサンプルは既知の欠陥または欠陥状態を含んでいるという証拠があるか？</p> <p>Is there evidence that test samples used for the practical examination contain known discontinuities or conditions?</p> <p>ガイダンス:テストサンプルは雇用者の下で候補者がパフォーマンスを実施する製品を代表するものであること。認証の中で検査する製品が1種類の形態のみである場合はどちらのテストサンプルも同じ形態でよい。実技試験で使用するテストサンプルは NDT メソッドにおける候補者の熟練を実証するため、自然または人工的な既知で文書化された1箇所以上の不連続、きずまたは状態を含む部品またはイメージであること。テストサンプルは実際の製品、製作した試験部品または該当する場合、X線フィルムのような実施の製品の画像であっても良い。設備のセットアップに使用する工程管理ツールまたは標準試験片はテストサンプルとして使用してはならない。テストサンプル内のきずの位置と重症度が外見上明白でない、または候補者になじみのないものであればメソッド内の各テクニックで異なる形態を使用しなければならない場合にも同じテストサンプルを使用しても良い。 Guidance: The test samples shall be representative of the products to be encountered by the candidate in the performance of his/her duties with the employer. When only one configuration of hardware is to be inspected upon certification, both test samples may be of the same configuration. Test samples can refer to actual hardware, fabricated test parts, or, when applicable, images of actual hardware such as</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

radiographs. Process control tools or reference standards used for equipment set-up and production inspection shall not be used for examination test pieces. The same qualification examination test samples may be used when location and severity of flaws in the test samples are not apparent or familiar to the candidate and differing configuration must be used for each technique within a method.

paragraph		YES	NO	N/A
A4.8.2	<p>全ての実技試験を記録するために書面のチェックリストが使用された証拠があるか？ Is there evidence that a written checklist was used to document all practical examinations?</p> <p>ガイダンス:チェックリストは Responsible Level 3 または試験官によって試験の管理および採点の適切な保証のカバーとアシストのために作成されること。 Guidance: The checklist shall be developed by a Responsible Level 3 or Examiner to assure adequate coverage and assist in the administration and grading of the examination.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A4.8.3	<p>書面のチェックリストに加え、受講者によって得られた実技試験結果は外部機関が決めた通りに文書化されているか？ In addition to the written checklist, are the practical examination results obtained by the candidate documented as determined by the Outside Agency?</p> <p>ガイダンス:これは、部品のマップ、図、スケッチ、明細書等で良い。 Guidance: This can be part maps, drawings, sketches, written descriptions etc.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A4.8.4	<p>実技試験は航空宇宙産業においてメソッドの中を幅広く範囲をカバーするものか？ Does the practical examination covered a wider scope within the method within the aerospace industry?</p> <p>ガイダンス:N/A は幅広い範囲の試験が用いられない場合に用いる。 Guidance: NA is to be used were wider scope examinations are not used.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A4.8.5	<p>規定された全ての不連続、きずまたは状態が検出されているか？ Are all discontinuities, flaws or conditions as specified have detected?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

A4.8.6	<p>試験問題およびテストサンプルは試験の実施中にのみ利用可能にされていることを確実にする管理が適切にされているか？</p> <p>Are controls in place that assure examinations and test samples are only made available to candidates during administration of the examinations?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
paragraph		YES	NO	N/A
A4.8.7	<p>試験問題およびテストサンプルは候補者および許可を得ていない人のアクセスを防ぐような安全な方法で保管されているか？</p> <p>Are examinations and test samples stored in a secure manner to prevent access by candidates and other unauthorized persons?</p> <p>ガイダンス: 試験問題は保護された環境で管理されていること。 Guidance: Examinations shall be maintained in a secure environment.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A4.8.8 Level 1 Practical Examination	<p>Level 1 の実技試験はテクニック毎に少なくとも 1 つのテストサンプルとメソッド毎に少なくとも 2 つの試験形態が処理された証拠を示しているか？</p> <p>Do the Level 1 practical examinations provide evidence that at least one test sample per technique, with a minimum of two test configurations for each method, were processed?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A4.8.9 Level 2 Practical Examination	<p>Level 2 の実技試験は、テクニック毎に少なくとも 1 つの試験サンプルと、メソッド毎に少なくとも 2 つの試験形態が処理された証拠を示しているか？</p> <p>Do the Level 2 practical examinations provide evidence that at least one test sample per technique, with a minimum of two test configurations for each method, were processed?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

paragraph	YES	NO	N/A
A4.8.10 Level 3 Practical Examination			
A4.8.10.1 Level 3 の実技試験は一般試験および専門試験と共に雇用者のメソッドに対する現在の要求に適応した NDT 要領書または詳細手順書が作成されている証拠を示しているか？ Does the Level 3 practical examination provide evidence that an NDT procedure or work instruction appropriate to the employer’s current requirements for the method was written in conjunction with the general and/or specific examinations? ガイダンス: Level 3 の実技試験は NDT 要領書または詳細手順書を作成することを候補者に要求するものであること。これは特定の構成品、部品のグループまたは組立品などの検査に使用される NDT テクニックおよび検査パラメータを記述する文書である。これらはテクニックシートまたはデータカードと言われる。そのような詳細手順書は NAS410/EN4179 に規定される雇用者の要求事項に適した要領書に基づいている。部品特定のデータカード(テクニック)、それが部品の処理および検査に関する十分な詳細情報を含み、Level 3 候補者のそのメソッドおよび顧客要求事項の実務知識を実証するものであれば、要領書要求に関して適当なものとしてよい。ガイダンスとして、浸透探傷テクニックでは一般にこの要求事項を満足しない。手順の技術的、実務的妥当性について書面のチェックリストを使用すること。全ての実技試験結果はレビューの日付、レビュー者のサインおよび肩書きを証拠として含め文書化されていること。 Guidance: The Level 3 practical shall require the candidate to develop an NDT procedure or work instruction. This is a document detailing the NDT technique and testing parameters to be used for the inspection of a specific component, group of parts or assembly. These are sometimes referred to in the industry as technique sheets or data cards. Such work instructions are based on procedures defined in NAS410/EN4179 appropriate to the employer’s requirements. A part specific data card (technique) may be adequate for the procedure requirement provided it contains sufficiently detailed information for processing and inspecting a part and demonstrating a Level 3 candidate’s practical knowledge of the method and customer requirements. As guidance, a penetrant technique would generally not meet this requirement. A written checklist shall be used to address the technical and practical adequacy of the procedure. Results of all practical examinations shall be documented with evidence as to date reviewed, signature of reviewer and title.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

paragraph		YES	NO	N/A
A4.8.10.2	<p>Level 3 の職務が製品の処理および合否判定を含む場合、実技試験はテクニック毎に少なくとも1つのテストサンプル(written practiceに規定される通り)と、メソッド毎に少なくとも2つの形態の異なる試験サンプルが評価された証拠を示しているか？</p> <p>If the Level 3's duties include processing and/or accepting hardware, does the practical examination provide evidence that at least one test sample per technique (as defined by the written practice) with a minimum of two test samples of differing configurations for each method were evaluated?</p> <p>ガイダンス:実技試験はそのような職務の履行についての熟練度を包含し、Level 2 の要求について実証されること。</p> <p>詳細手順書が製品の合否判定を行う要員に使用される場合でも、それらの要領書または詳細手順書を作成または承認する Level 3 には製品の合否判定のための追加実技試験は要求されない。</p> <p>Guidance: The practical examination shall encompass proficiency in performance of such tasks and be demonstrated to the requirements of Level 2. The additional practical examination to accept/reject hardware is not required for Level 3s who write or approve procedures or work instructions even if those instructions are used by personnel to accept/reject hardware. All practical examinations shall be administered by the Responsible Level 3 or Examiner.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5. Training Course Outline				
ガイダンス : N/A は訓練を実施しない場合に適用する。				
Guidance: N/A should be used were there are no formal training administered.				
A5.1	<p>全てのトレーニングは詳細なコース概要に従い実施されているか？</p> <p>Does all training conducted in accordance with a detailed course outline?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5.2	<p>NDT 候補者のためのトレーニングコースが整備されているか？</p> <p>Are training course outlines for NDT candidate in place?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5.3	<p>NDT 候補者に適用するメソッドおよびテクニックの原理および実践によって全てのレベル (Level 3 を除く)において熟練することを確実にするのに十分なトレーニング内容があるか？</p> <p>Is the training subject matter sufficient enough to ensure that NDT candidate at all levels (excluding Level 3) become proficient with the principles and practices of the applicable test method and technique(s)?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

paragraph		YES	NO	N/A
A5.4	<p>トレーニングコースは NAS410/EN4179 に規定された通り Responsible Level 3 によって承認されているか？</p> <p>Are the training course outlines approved by the Responsible Level 3 in accordance with NAS410 or EN4179?</p> <p>ガイダンス: Responsible Level 3 は顧客の要求事項を満たすことを確認すること。 Guidance: Responsible Level 3 shall verify that the training meets the employer's requirements.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5.5	<p>トレーニングコースアウトラインは各メソッドに対する基礎理論が含まれているか？</p> <p>Do the training course outlines address the basic theory for each method?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5.6	<p>トレーニングコースは NDT メソッドの選定、異なる材料との関連性および部品と試験の変数を含む試験原理について取り扱っているか？</p> <p>Do the training course outlines address the test principles, including choice of NDT methods, relevance to different materials, and part and test variables?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5.7	<p>トレーニングコースは製品形態および材料の欠陥形成および特性について取り扱っているか？</p> <p>Do the training course outlines address product forms and materials; defect formation and characterization?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5.8	<p>トレーニングコースは各メソッドに関し装置の操作および標準化が含まれているか？</p> <p>Do the training courses outline address, for each method, equipment operation and standardization?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5.9	<p>トレーニングコースは各メソッドに関し該当する工程管理について取り扱っているか？</p> <p>Do the training courses outline address, for each method, the applicable process controls?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5.10	<p>トレーニングコースは各メソッドに関し適用される NDT プロセスステップ およびパラメータについて取り扱っているか？</p> <p>Do the training courses outline address, for each method, the applicable NDT processing steps and parameters?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

paragraph		YES	NO	N/A
A5.11	<p>トレーニングコースは雇用者によって決められたトレーニング要求に関連した安全性について、メソッド毎に取り扱っているか？</p> <p>Does the training course outline address, for each method, safety related training requirements as determined by the employer?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5.12	<p>トレーニングコースは使用される各 NDT テクニックの長所および短所について取り扱っているか？</p> <p>Do the training course outlines address the advantages and disadvantages of each NDT technique used?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5.13	<p>トレーニングコースは使用される各 NDT メソッドおよびテクニックの制限と能力について取り扱っているか？</p> <p>Do the training course outlines address the limitations and capabilities of each NDT method and technique used?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5.14	<p>トレーニングコースは使用される適用スペック、コード、操作手順書 及び 作業指示書について取り扱っているか？</p> <p>Do the training course outlines address the applicable specifications, codes, operating procedures and work instructions used?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5.15	<p>トレーニングコースは検査結果の評価および解釈のプロセスおよび文書化について取り扱っているか？</p> <p>Do the training course outlines address the evaluation and interpretation processes and documentation of the inspection results?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5.16	<p>トレーニングコースにはトレーニングテキストが由来する参考文献のリストが含まれているか。</p> <p>Do the training course outlines include a list of references from which the training material is derived?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>