

## 資格試験のレベルと試験内容（新規試験、再認証試験）と参考文献

(一社) 日本非破壊検査協会  
認証事業本部

JIS Z 2305による認証制度に基づき実施する、資格試験の各NDT方法のレベルとその試験内容を以下に示します。

### A. 2016年秋期試験

試験種別 \ レベル	レベル1		レベル2		レベル3	
	一次試験	二次試験	一次試験	二次試験	一次試験	二次試験
新規試験	筆記試験	実技試験	筆記試験	実技試験	筆記試験	筆記試験
	筆記試験		筆記試験		筆記試験	
再認証試験	筆記試験		筆記試験		筆記試験	

※受験申請の受付時期は筆記試験実施の約2か月前となります。〈予定〉

### B. 2017年春期試験以降

新規試験はAの内容と同じです。

再認証試験はAの内容から変更があります。

試験種別 \ レベル	レベル1		レベル2		レベル3	
	一次試験	二次試験	一次試験	二次試験	一次試験	二次試験
新規試験	筆記試験	実技試験	筆記試験	実技試験	筆記試験	筆記試験
	実技試験		実技試験		筆記試験 <sup>※2</sup>	
再認証試験 <sup>※1</sup>	実技試験		実技試験		筆記試験 <sup>※2</sup>	

※1 再認証試験の受験申請受付は、試験実施の約4～5か月前〔資格有効期限の約12か月前〕となります。  
(新規試験の受験申請受付は筆記試験実施の約2か月前となります。) 〈予定〉

※2①レベル3については、筆記試験の代わりに書類審査(クレジット・システム)を受ける方法もあります。

②レベル3については、筆記試験(又はクレジットシステム)に加えて実技能力の確認が必要となります。  
実技能力の確認書類<sup>§1</sup>は、受験申請の際に提出が必要となります。

<sup>§1</sup>実技能力の確認書類については、「(EB3)レベル3 実技能力の確認書類について(2016年2月15日HP掲載)」に記載しています。

各試験の詳細は2頁以降を参照してください。

1. 新規試験（再試験含む）2015年秋期試験以降

(1) NDT方法レベル1

①一次試験（筆記試験：多項選択式〔四者択一〕）

NDT方法	試験時間：120分				
	一般試験		専門試験		
	試験内容	最小限の問題数	試験内容	最小限の問題数	
RT1	各NDT方法における原理、装置などに関する問題など	40	各供用前・供用期間中試験（製造を含む。）における分野専門理論の適用に関する問題など	鋳造品、鍛造品、溶接工程及び関連きずを含む工業製品の試験についての分野専門理論を含む。	30
UT1		40		鋳造品、鍛造品、圧延製品、管、溶接工程及び関連きずを含む工業製品の試験についての分野専門理論を含む。	30
UM1		30		鋳造品、鍛造品、圧延製品、管、溶接工程を含む工業製品の試験についての分野専門理論を含む。	30
MT1		30		鋳造品、鍛造品、溶接工程及び関連きずを含む工業製品の試験についての分野専門理論を含む。	30
MY1		30		鋳造品、鍛造品、溶接工程及び関連きずを含む工業製品の極間法を用いた試験についての分野専門理論を含む。	30
ME1		30		鋳造品、鍛造品、溶接工程及び関連きずを含む工業製品の通電法を用いた試験についての分野専門理論を含む。	30
PT1		30		鋳造品、鍛造品、溶接工程及び関連きずを含む工業製品の試験についての分野専門理論を含む。	30
PD1		30		鋳造品、鍛造品、溶接工程及び関連きずを含む工業製品の試験についての分野専門理論を含む。	30
ET1		40		管、条、板、鍛造品、溶接工程及び関連きずを含む工業製品の試験についての分野専門理論を含む。	30
ST1		30		鋳造品、鍛造品、溶接工程を含む工業製品の試験についての分野専門理論を含む。	30

## ②二次試験(実技試験)

NDT方法	試験内容	試験体数	試験時間 (分)※ <sup>1</sup>
RT 1	a) 使用するRT 機器材システム (X線発生装置、恒温現像槽、X線フィルム及び現像剤等の管理を含む) の確認及び準備 b) 指示された2体の試験体の撮影及び写真処理 c) 指示された3枚の透過写真のきずの像の分類の記録 d) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	2体	115
UT 1	a) 使用するUT機器材システム (試験機器の調整・管理を含む) の確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	3体	100
UM 1	a) 使用するUM機器材 (測定機器の調整・管理を含む) の確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の測定 c) NDT指示書に基づく測定結果の記録及び報告	3体	30
MT 1	a) 使用するMT機器材システムの確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	3体	60
MY 1	a) 使用するMY機器材システムの確認及び準備 b) 指示された1体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	1体	30
ME 1	a) 使用するME機器材システムの確認及び準備 b) 指示された1体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	1体	30
PT 1	a) 使用するPT機器材システム (探傷感度、探傷剤の管理を含む) の確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	3体	90
PD 1	a) 使用するPD機器材システム (探傷感度、探傷剤の管理を含む) の確認及び準備 b) 指示された1体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	1体	30
ET 1	a) 使用するET機器材システム (探傷条件の設定を含む) の確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	3体	75
ST 1	a) 使用するST機器材システム (静ひずみ測定器、動ひずみ測定器、記録器等の管理を含む) の確認及び準備 b) 指示された1体の試験体の測定 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	1体	70

※<sup>1</sup> 試験時間：実技試験の正味（予定）時間です。試験会場では、試験に関する説明時間等が付加されます。

(2) NDT方法レベル2

①一次試験 (筆記試験：多項選択式 [四者択一])

NDT方法	試験時間：120分				
	一般試験		専門試験		
	試験内容	最小限の問題数	試験内容	最小限の問題数	
RT2	各NDT方法における原理、装置などに関する問題など	40	各供用コード・規格、仕様の野手順序と判定基準に関する問題など	鑄造品、鍛造品、溶接工程及び関連きずを含む工業製品の試験についての分野専門理論を含む。	30
UT2		40		鑄造品、鍛造品、圧延製品、管、溶接工程及び関連きずを含む工業製品の試験についての分野専門理論を含む。	30
MT2		30		鑄造品、鍛造品、溶接工程及び関連きずを含む工業製品の試験についての分野専門理論を含む。	30
MY2		30		鑄造品、鍛造品、溶接工程及び関連きずを含む工業製品の極間法を用いた試験についての分野専門理論を含む。	30
PT2		30		鑄造品、鍛造品、溶接工程及び関連きずを含む工業製品の試験についての分野専門理論を含む。	30
PD2		30		鑄造品、鍛造品、溶接工程及び関連きずを含む工業製品の試験についての分野専門理論を含む。	30
ET2		40		管、条、板、鍛造品、溶接工程及び関連きずを含む工業製品の試験についての分野専門理論を含む。	30
ST2		30		鑄造品、鍛造品、溶接工程を含む工業製品の試験についての分野専門理論を含む。	30

## ②二次試験(実技試験)

NDT 方法	試験内容	試験体数	試験時間 (分)※1
RT 2	a) 使用するRT 機器材システム (X線発生装置、恒温現像槽、X線フィルム及び現像剤等の管理を含む) の確認及び準備 b) 指示された2体の試験体の撮影及び写真処理 c) 指示された3枚の透過写真のきずの像の分類 d) 指定された24枚の透過写真の解釈 e) NDT手順書(指示書)に基づく試験結果の記録、合否判定及び報告 f) レベル1技術者へのNDT指示書の作成	2体、 透過写真 24枚	165
UT 2	a) 使用するUT機器材システム(試験機器の調整・管理を含む)の確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT手順書(指示書)に基づく試験結果の記録、合否判定及び報告 d) レベル1技術者へのNDT指示書の作成	3体	160
MT 2	a) 使用するMT機器材システムの確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT手順書(指示書)に基づく試験結果の記録、合否判定及び報告 d) レベル1技術者へのNDT指示書の作成	3体	110
MY 2	a) 使用するMY機器材システムの確認及び準備 b) 指示された1体の試験体の探傷 c) NDT手順書(指示書)に基づく試験結果の記録、合否判定及び報告 d) レベル1技術者へのNDT指示書の作成	1体	70
PT 2	a) 使用するPT機器材システム(探傷感度、探傷剤の管理を含む)の確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT手順書(指示書)に基づく試験結果の記録、合否判定及び報告 d) レベル1技術者へのNDT指示書の作成	3体	120
PD 2	a) 使用するPD機器材システム(探傷感度、探傷剤の管理を含む)の確認及び準備 b) 指示された1体の試験体の探傷 c) NDT手順書(指示書)に基づく試験結果の記録、合否判定及び報告 d) レベル1技術者へのNDT指示書の作成	1体	60
ET 2	a) 使用するET機器材システム(探傷条件の設定を含む)の確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT手順書(指示書)に基づく試験結果の記録、合否判定及び報告 d) レベル1技術者へのNDT指示書の作成	3体	120
ST 2	a) 使用するST 機器材システム(静ひずみ測定器、動ひずみ測定器、記録器等の管理を含む)の確認及び準備 b) 指示された2体の試験体の測定 c) NDT 手順書(指示書)に基づく試験結果の報告 d) レベル1 技術者への NDT 指示書の作成	2体	110

※1 試験時間：実技試験の正味(予定)時間です。試験会場では、試験に関する説明時間等が付加されます。

## (3) NDT方法レベル3

## ①一次試験(筆記試験：多項選択式 [四者択一])

NDT方法	基礎試験		
	試験内容	最小限の問題数	試験時間(分)
各NDT 共通	パートA：材料科学、製品・製造・加工の基礎知識	25	150
	パートB：認証機関の認証システムの知識	10	
	パートC：4 NDT方法（申請しているNDT方法及び他の3 NDT方法） におけるレベル2の基礎知識。PT、MT、ET及びSTの申請 者は、RT又はUTを含めなければならない。	60 (選択した4NDT×15)	

## ②二次試験(筆記試験：多項選択式 [四者択一] &lt;パートD、パートE&gt;、記述式&lt;パートF&gt;)

NDT方法	主要方法試験		
	試験内容	最小限の問題数	試験時間(分)
各NDT	パートD：関連したNDT方法のレベル3の基礎知識	30	120
	パートE：関連したNDT方法の適用、コード及び規格に関する知識	20	
	パートF：関連したNDT方法の手順書の作成	1	60

## 2. 再認証試験

### A. 2016年秋期試験

各レベル、各NDT方法共通（筆記試験：多項選択式〔四者択一〕、＜試験時間：60分＞）

レベル1：当該NDT方法の専門試験問題20問以上30問以下で実技に関する問題を含む。

レベル2：当該NDT方法の専門試験問題20問以上30問以下で実技に関する問題を含む。

レベル3：1) 認証システム（JIS Z 2305）に関する問題5問以上

2) 当該NDT方法の適用に関する問題20問以上

### B. 2017年春季試験以降

#### (1) NDT方法レベル1（実技試験）

NDT方法	試験内容	試験体数	試験時間 (分)※1
RT1	a) 使用するRT 機器材システム（X線発生装置、恒温現像槽、X線フィルム及び現像剤等の管理を含む）の確認及び準備 b) 指示された2体の試験体の撮影及び写真処理 c) 指示された3枚の透過写真のきずの像の分類の記録 d) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	2体	115
UT1	a) 使用するUT機器材システム（試験機器の調整・管理を含む）の確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	3体	100
UM1	a) 使用するUM機器材（測定機器の調整・管理を含む）の確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の測定 c) NDT指示書に基づく測定結果の記録及び報告	3体	30
MT1	a) 使用するMT機器材システムの確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	3体	60
MY1	a) 使用するMY機器材システムの確認及び準備 b) 指示された1体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	1体	30
ME1	a) 使用するME機器材システムの確認及び準備 b) 指示された1体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	1体	30
MC1	a) 使用するMC機器材システムの確認及び準備 b) 指示された1体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	1体	30
PT1	a) 使用するPT機器材システム（探傷感度、探傷剤の管理を含む）の確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	3体	90
PD1	a) 使用するPD機器材システム（探傷感度、探傷剤の管理を含む）の確認及び準備 b) 指示された1体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	1体	30
PW1	a) 使用するPW機器材システム（探傷感度、探傷剤の管理を含む）の確認及び準備 b) 指示された1体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	1体	30
ET1	a) 使用するET機器材システム（探傷条件の設定を含む）の確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	3体	75
ST1	a) 使用するST機器材システム（静ひずみ測定器、動ひずみ測定器、記録器等の管理を含む）の確認及び準備 b) 指示された1体の試験体の測定 c) NDT指示書に基づく試験結果の記録及び報告	1体	60

※1 試験時間：実技試験の正味（予定）時間です。試験会場では、試験に関する説明時間等が付加されます。

## (2) NDT方法レベル2 (実技試験)

NDT方法	試験内容	試験体数	試験時間(分)※1
RT2	a) 使用するRT 機器材システム (X線発生装置、恒温現像槽、X線フィルム及び現像剤等の管理を含む) の確認及び準備 b) 指示された2体の試験体の撮影及び写真処理 c) 指示された3枚の透過写真のきずの像の分類 d) 指定された24枚の透過写真の解釈 e) NDT手順書(指示書)に基づく試験結果の記録、合否判定及び報告 f) レベル1技術者へのNDT指示書の作成	2体、 透過写真 24枚	165
UT2	a) 使用するUT機器材システム(試験機器の調整・管理を含む)の確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT手順書(指示書)に基づく試験結果の記録、合否判定及び報告 d) レベル1技術者へのNDT指示書の作成	3体	160
MT2	a) 使用するMT機器材システムの確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT手順書(指示書)に基づく試験結果の記録、合否判定及び報告 d) レベル1技術者へのNDT指示書の作成	3体	110
MY2	a) 使用するMY機器材システムの確認及び準備 b) 指示された1体の試験体の探傷 c) NDT手順書(指示書)に基づく試験結果の記録、合否判定及び報告 d) レベル1技術者へのNDT指示書の作成	1体	70
PT2	a) 使用するPT機器材システム(探傷感度、探傷剤の管理を含む)の確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT手順書(指示書)に基づく試験結果の記録、合否判定及び報告 d) レベル1技術者へのNDT指示書の作成	3体	120
PD2	a) 使用するPD機器材システム(探傷感度、探傷剤の管理を含む)の確認及び準備 b) 指示された1体の試験体の探傷 c) NDT手順書(指示書)に基づく試験結果の記録、合否判定及び報告 d) レベル1技術者へのNDT指示書の作成	1体	60
ET2	a) 使用するET機器材システム(探傷条件の設定を含む)の確認及び準備 b) 指示された3体の試験体の探傷 c) NDT手順書(指示書)に基づく試験結果の記録、合否判定及び報告 d) レベル1技術者へのNDT指示書の作成	3体	120
ST2	a) 使用するST 機器材システム(静ひずみ測定器、動ひずみ測定器、記録器等の管理を含む)の確認及び準備 b) 指示された2体の試験体の測定 c) NDT 手順書(指示書)に基づく試験結果の報告 d) レベル1技術者へのNDT指示書の作成	2体	95

※1試験時間：実技試験の正味(予定)時間です。試験会場では、試験に関する説明時間等が付加されます。

## (3) NDT方法レベル3 (筆記試験：多項選択式 [四者択一])、&lt;試験時間：60分&gt;

- 1) 認証システム (JIS Z 2305) に関する問題 10 問以上
- 2) 当該 NDT 方法の適用に関する問題 30 問以上

※レベル3については、筆記試験の代わりに書類審査(クレジット・システム)を受ける方法もあります。

※レベル3については、筆記試験(又はクレジットシステム)に加えて実技能力の確認が必要となります。

実技能力の確認書類は、受験申請の際に提出が必要となります。



## 3. 参考文献及び関連規格・基準

## 表中の記号の説明

書籍名表中の○印：参考書籍（一般社団法人日本非破壊検査協会発行書籍等〔2016年6月現在〕）

関連規格・基準表中の□印：関連規格・基準について、参考書籍に準じるもの。

関連規格・基準表中の△印：参考書籍で参照されている規格、読んでおくことが望ましい規格。

本資料は、2016年6月現在の内容です。規格類の改正及び認証制度の改正等が行われた場合、変更等もありますので予めご了解ください

## (1) 全NDT方法共通

書籍名	年版	レベル1	レベル2	レベル3
非破壊試験技術総論	2004			○
非破壊試験技術者のための金属材料入門	1998		○	○
非破壊試験技術者のための金属材料概論	2008			○
レベル3技術者のための 材料科学及び認証システムに関する問題集	2006 <sup>※1</sup>			○
〃	2015 <sup>※1</sup>			○

※1 2006年版は、2016年秋期までの再認証受験者用です。

2015年版は、新規受験者及び2017年春期以降の再認証試験受験者用です。

関連規格・基準	レベル1	レベル2	レベル3
JIS Z 2305:2013 非破壊試験技術者の資格及び認証 <ISO 9712:2012(MOD)>			□
JIS Z 2300:2009 非破壊試験用語	□	□	□

※レベル3資格証明書の有効期限が2017年3月31日に該当する方は、JIS Z 2305:2001が適用されます。

## (2) RT

書籍名	年版	レベル1	レベル2	レベル3
放射線透過試験Ⅰ	2006	○	○	○
放射線透過試験Ⅱ	2006		○	○
放射線透過試験Ⅲ	2002			○
放射線透過試験問題集	1999	○	○	○
放射線透過試験実験法	1987	○	○	○
放射線透過試験技術に関する写真及び解説	2006	○	○	○
鋳鋼品放射線透過写真きずの像の分類用ゲージ	—	○	○	○
鋼溶接継手放射線透過写真きずの像の分類用ゲージ	—	○	○	○
アルミニウム溶接継手放射線透過写真きずの像の分類用ゲージ	—	○	○	○

関連規格・基準	レベル1	レベル2	レベル3
JIS G 0581:1999 鋳鋼品の放射線透過試験方法	□	□	□
JIS Z 3104:1995 鋼溶接継手の放射線透過試験方法	□	□	□
JIS Z 3105:2003 アルミニウム溶接継手の放射線透過試験方法	□	□	□
JIS Z 3106:2001 ステンレス鋼溶接継手の放射線透過試験方法		□	□
JIS Z 3107:1993 テタン溶接部の放射線透過試験方法	△	△	△
JIS Z 3861:1979 溶接部の放射線透過試験の技術検定における試験方法及び判定基準	△	△	△

## (3) UT及びUM

書籍名	年版	レベル1	UM レベル1	レベル2	レベル3
超音波探傷試験Ⅰ	1999	○		○	○
超音波探傷試験Ⅱ	2000			○	○
超音波探傷試験Ⅲ	2001				○
超音波厚さ測定Ⅰ	2009	○	○	○	○
超音波探傷試験問題集	2002	○	○	○	○
超音波探傷試験実技参考書「デジタル超音波探傷器」編	2009	○		○	○
各種成品及び溶接構造物の超音波探傷試験	2004			○	○
鉄骨溶接部の超音波探傷試験実施マニュアル	1999			○	○
超音波探傷入門（パソコンによる実技演習）DL版「デジタル超音波探傷器」編	2013	○		○	

関連規格・基準	レベル1	UM レベル1	レベル2	レベル3
JIS G 0582:2012 鋼管の自動超音波探傷検査方法				△
JIS G 0584:2014 アーク溶接鋼管の超音波探傷検査方法				△
JIS G 0587:2007 炭素鋼鍛鋼品及び低合金鋼鍛鋼品の超音波探傷試験方法	□		□	□
JIS G 0801:2008 圧力容器用鋼板の超音波探傷検査方法	□		□	□
JIS G 0802:1998 ステンレス鋼板の超音波探傷検査方法				△
JIS G 0901:2010 建築用鋼板及び平鋼の超音波探傷試験による等級分類及び判定基準			△	△
JIS Z 2344:1993 金属材料のパルス反射法による超音波探傷試験方法通則	□		□	□
JIS Z 2345:2000 超音波探傷試験用標準試験片	□		□	□
JIS Z 2350:2002 超音波探触子の性能測定方法			□	□
JIS Z 2351:2011 超音波探傷器の電気的性能測定方法			△	△
JIS Z 2352:2010 超音波探傷装置の性能測定方法			△	△
JIS Z 2355:2005 超音波パルス反射法による厚さ測定方法	□	□	□	□
JIS Z 3060:2015 鋼溶接部の超音波探傷試験方法	□		□	□
JIS Z 3062:2009 鉄筋コンクリート用異形棒鋼ガス圧接部の超音波探傷試験方法及び判定基準			△	□
JIS Z 3070:1998 鋼溶接部の超音波自動探傷方法				△
JIS Z 3080:1995 アルミニウムの突合せ溶接部の超音波斜角探傷試験方法			□	□
日本建築学会 鋼構造建築溶接部の超音波探傷検査規準:2008			□	□

## (4) MT及びMY, ME, MC

書籍名	年版	レベル1	レベル2	レベル3
磁粉探傷試験Ⅰ	2007	○	○	○
磁粉探傷試験Ⅱ	2007		○	○
磁粉探傷試験Ⅲ	2009			○
磁粉探傷試験問題集	2009	○	○	○
磁粉探傷試験実技参考書	2012	○	○	○
鉄鋼材料の磁粉及び浸透探傷試験による欠陥指示模様の参考写真集	1991	○	○	○

注) レベル1は、MY/MC/ME/MT 共通です。 レベル2は、MY/MT 共通

関連規格・基準	レベル1	レベル2	レベル3
JIS Z 2320-1:2007 非破壊試験—磁粉探傷試験—第1部:一般通則 <ISO 9934-1:2001(MOD)>	△	□	□
JIS Z 2320-2:2007 非破壊試験—磁粉探傷試験—第2部:検出媒体 <ISO 9934-2:2002(MOD)>		△	□
JIS Z 2320-3:2007 非破壊試験—磁粉探傷試験—第3部:装置 <ISO 9934-3:2002(MOD)>		△	□
JIS Z 2323:2012 非破壊試験—浸透探傷試験及び磁粉探傷試験—観察条件 <ISO 3059:2001(IDT)>		□	□

## (5) PT及びPD, PW

書籍名	年版	レベル1	レベル2	レベル3
浸透探傷試験Ⅰ	2004	○	○	○
浸透探傷試験Ⅱ	2005		○	○
浸透探傷試験Ⅲ	2008			○
浸透探傷試験問題集	2010	○	○	○
浸透探傷試験実技参考書	2001	○	○	○
鉄鋼材料の磁粉及び浸透探傷試験による欠陥指示模様の参考写真集	1991	○	○	○

注) レベル1は、PD/PW/PT 共通です。 レベル2は、PD/PT 共通

関連規格・基準	レベル1	レベル2	レベル3
JIS Z 2323:2012 非破壊試験—浸透探傷試験及び磁粉浸透探傷試験—観察条件	△	□	□
JIS Z 2343-1:2001 非破壊試験—浸透探傷試験—第1部:一般通則:浸透探傷試験方法及び浸透指示模様の分類	△	□	□
JIS Z 2343-2:2009 非破壊試験—浸透探傷試験—第2部:浸透探傷剤の試験 <ISO 3452-2:2006(IDT)>	△	□	□
JIS Z 2343-3:2001 非破壊試験—浸透探傷試験—第3部:対比試験片 <ISO 3452-3:1998(MOD)>	△	□	□
JIS Z 2343-4:2001 非破壊試験—浸透探傷試験—第4部:装置 <ISO 3452-4:1998(IDT)>	△	□	□
JIS Z 2343-5:2012 非破壊試験—浸透探傷試験—第5部:50℃を超える温度での浸透探傷試験<ISO 3452-5:2008(IDT)>	△	□	□
JIS Z 2343-6:2012 非破壊試験—浸透探傷試験—第6部:10℃より低い温度での浸透探傷試験<ISO 3452-6:2008(IDT)>	△	□	□

## (6) ET

書籍名	年版	レベル1	レベル2	レベル3
渦電流探傷試験Ⅰ	2008	○	○	○
渦電流探傷試験Ⅱ	2016		○	○
渦流探傷試験Ⅲ	2003			○
渦流探傷試験問題集	2002	○	○	○
渦電流探傷試験実技参考書	2008	○	○	○

関連規格・基準	レベル1	レベル2	レベル3
JIS G 0583:2012 鋼管の自動渦電流探傷検査方法		□	□
JIS H 0502:1986 銅及び銅合金管のか(渦)流探傷試験方法		□	□
JIS H 0515:1992 チタン管の渦流探傷検査方法		△	△
JIS Z 2315:1991 渦流探傷装置の総合性能の測定方法		□	□
JIS Z 2316-1:2014 非破壊試験—渦電流試験—第1部：一般通則	□	□	□
JIS Z 2316-2:2014 非破壊試験—渦電流試験—第2部：渦電流試験器の特性及び検証		△	△
JIS Z 2316-3:2014 非破壊試験—渦電流試験—第3部：プローブの特性及び検証		△	△
JIS Z 2316-4:2014 非破壊試験—渦電流試験—第4部：システムの特性及び検証		△	△

## (7) ST

書籍名	年版	レベル1	レベル2	レベル3
ひずみ測定Ⅰ	2007	○	○	○
ひずみ測定Ⅱ	2007		○	○
ひずみ測定Ⅲ	2009			○
ひずみ測定問題集	2009	○	○	○

関連規格・基準	レベル1	レベル2	レベル3
NDIS 4001:2008 応力・ひずみ測定標準用語	△	△	△
NDIS 4102:2014 ひずみ測定器用コネクタ	△	△	△
NDIS 4104:1996 動ひずみ測定器の性能試験方法および性能表示	△	△	△
NDIS 4105:2003 静ひずみ測定器の性能試験方法	△	△	△
NDIS 4106:2002 ひずみゲージ式圧力変換器の性能試験方法	△	△	△
NDIS 4107:1996 ひずみゲージ式圧力変換機の固有振動数の測定法	△	△	△
NDIS 4108:2012 電気抵抗ひずみゲージの性能特性表示	△	△	△
NDIS 4109:2014 ひずみ測定器用小形コネクタ	△	△	△
NDIS 4301:2000 等価ひずみ発生器	△	△	△
NDIS 4402:2012 ひずみゲージ試験通則	△	△	△