

1. 制定/改正の別

改正

2. 産業標準案の番号及び名称

規格番号 JIS G0556

規格名称 鋼の地きずの肉眼試験方法

3. 主務大臣

経済産業大臣

4. 制定・改正の内容等に関する事項

(1) 制定改正の必要性及び期待効果

【必要性】

この規格は、前回改正から約8年を経過した。この間に技術が発達し、また、引用規格の改正があった。これらを反映することが必要である。

【期待効果】

試験の信頼性の向上が期待され、円滑な取引を促進すること、規格利用者の利便性の向上などが期待できる。

(2) 制定の場合は規定する項目を、改正の場合は改正点

1) あらかじめ測定方法の正確さについて、十分な範囲で相関性が立証されていることを条件として、適用される材料の地きずの長さ及び数を測定するために自動画像解析などを利用することを許容する。

2) 丸めにJIS Z 8401のA法を適用することを明確にする。

(3) 制定・改正の主旨

① 利点がある場合にその項目(コード等一覧参照)

ア イ

② 欠点があるとする項目に該当しないことを確認(コード等一覧参照)

確認

③ 国が主体的に取り組む分野に該当しているか、又は市場適合性を有しているか。

国が主体的に取り組む分野

④ 国が主体的に取り組む分野に該当する場合の内容

幅広い関係者が活用する統一的な方法を定める規格

⑤ 市場適合性を有している場合の内容

⑥ 市場適合性を明らかにする根拠、理由等(定量的なデータ等)

コード等一覧

産業標準化の利点があると認める場合

- ア. 品質の改善若しくは明確化、生産性の向上又は産業の合理化に寄与する。
- イ. 取引の単純公正化又は使用若しくは消費の合理化に寄与する。
- ウ. 相互理解の促進、互換性の確保に寄与する。
- エ. 効率的な産業活動又は研究開発活動の基盤形成に特に寄与する。
- オ. 技術の普及発達又は国際産業競争力強化に寄与する。
- カ. 消費者保護、環境保全、安全確保、高齢者福祉その他社会的ニーズの充足に寄与する。
- キ. 国際貿易の円滑化又は国際協力の促進に寄与する。
- ク. 中小企業の振興に寄与する。
- ケ. 基準認証分野等における規制緩和の推進に寄与する。
- コ. その他、部会又は専門委員会が認める工業標準化の利点

産業標準化の欠点があると認める場合

- ア. 著しく用途が限定されるもの又は著しく限られた関係者間で生産若しくは取引されるものに係るものである。
- イ. 技術の陳腐化、代替技術の開発、需要構造の変化等によってその利用が縮小しているか、又はその縮小が見込まれる。
- ウ. 標準化すべき内容及び目的に照らし、必要十分な規定内容を含んでいない。また、含んでいる場合であっても、その規定内容が現在の知見からみて妥当な水準となっていない。
- エ. 当該案の内容及び既存のJISとの間で著しい重複又は矛盾がある。
- オ. 対応する国際規格が存在する場合又はその仕上がりが目前である場合であって、当該国際規格等との整合化について、適切な考慮が行われていない。
- カ. 対応する国際規格が存在しない場合、当該JISの制定又は改正の輸入への悪影響について、適切な考慮が行われていない。
- キ. 原案中に特許権等を含む場合であって、特許権者等による非差別的かつ合理的条件での実施許諾を得ることが明らかに困難である。
- ク. 原案が海外規格（ISO及びIECが制定した国際規格を除く）その他他者の著作物を基礎とした場合、著作権に関する著作権者との調整が行われていない。
- ケ. 技術が未成熟等の理由で、JISとすることが新たな技術開発を著しく阻害する恐れがある。
- コ. 強制法規技術基準・公共調達基準との関係について、適切な考慮が行われていない。
- サ. 工業標準化法の趣旨に反すると認められるとき。

国が主体的に取り組む分野に該当する場合

1. 基礎的・基盤的な分野
2. 消費者保護の観点から必要な分野
3. 強制法規技術基準、公共調達基準等に引用される規格
4. 国の関与する標準化戦略等に基づき国際規格提案を目的としている規格

市場適合性を有している場合

1. 国際標準をJIS化するなどの場合
2. 関連する生産統計等によって、市場におけるニーズが確認できる場合、又は将来において新たな市場獲得が予想される場合
3. 民間における第三者認証制度に活用されることが明らかな場合
4. 各グループ [生産者等及び使用・消費者又はグループを特定しにくいJIS(単位、用語、製図、基本的試験方法等)にあっては中立者] の利便性の向上が図られる場合

目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 試験方法の種類	2
5 段削り試験方法	2
5.1 原理	2
5.2 試験片	2
5.3 試験	3
5.4 判定	3
5.5 表示	3
6 青熱破壊試験方法	5
7 磁粉探傷試験方法	6
8 試験報告書	6
附属書 JA (規定)	7
附属書 JB (規定)	10
附属書 JC (参考) JIS と対応国際規格との対比表	13

まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 14 条第 1 項の規定に基づき、認定産業標準作成機関である一般社団法人日本鉄鋼連盟（JISF）から、産業標準の案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS G 0556:2014** は改正され、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

鋼の地きずの肉眼試験方法

Method of macro-streak-flaw test for steel

序文

この規格は、1976 年に第 1 版として発行された ISO 3763 を基とし、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。

なお、この規格で、**附属書 JA** 及び **附属書 JB** は対応国際規格にはない事項である。また、側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。技術的差異の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JC** に示す。

1 適用範囲

この規格は、肉眼又は適切な倍率で拡大して、圧延又は鍛造された鋼の非金属介在物を評価する段削り試験方法、青熱破壊試験方法及び磁粉探傷試験方法について規定する。

注記 1 ISO 3763 では、倍率は 10 倍以下と規定されている。

注記 2 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

ISO 3763:1976, Wrought steels – Macroscopic methods for assessing the content of non-metallic inclusions (MOD)

なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1 に基づき、“修正している”ことを示す。

2 引用規格

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS B 0601 製品の幾何特性仕様（GPS）— 表面性状：輪郭曲線方式—用語、定義及び表面性状パラメータ

注記 1 対応国際規格における引用規格：ISO 4287, Geometrical Product Specifications (GPS) — Surface texture: Profile method — Terms, definitions and surface texture parameters

JIS G 0202 鉄鋼用語（試験）

JIS G 0701 鋼材鍛錬作業の鍛錬成形比の表わし方

JIS Z 2320-1 非破壊試験—磁粉探傷試験—第 1 部：一般通則

注記 2 対応国際規格における引用規格：ISO 9934-1, Non-destructive testing -- Magnetic particle testing -- Part 1: General principles

JIS Z 8401 数値の丸め方

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、次によるほか、JIS G 0202 による。

3.1

地きず

鋼の仕上面において、肉眼又は適切な倍率で拡大して認められるピンホール、ブローホールなどによる線状のきず、非金属介在物による線状のきず、砂などの異物の介在による線状のきずなど

注釈 1 この場合、明らかに加工きず又は割れと認められるきずは、含まない。

4 試験方法の種類

試験方法の種類は、表 1 による。その選択は、鋼材規格又は受渡当事者間の協定による。

表 1—試験方法の種類

種類
段削り試験方法
青熱破壊試験方法
磁粉探傷試験方法

5 段削り試験方法

5.1 原理

段削り試験方法は、切削によって、円柱状の段削り試験片の表面に現れる縦方向の地きずの数及び分布を測定による。

5.2 試験片

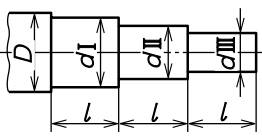
試験片は、次による。

- a) 圧延又は鍛造された丸形断面の鋼材を、通常、表 2 の寸法に機械仕上げする。

なお、受渡当事者間の協定によって、ほかの寸法に機械仕上げしてもよい。

- b) 仕上面の粗さは、通常、JIS B 0601 の $Ra\ 3.2\ \mu\text{m}$ ～ $Ra\ 6.3\ \mu\text{m}$ とするが、必要に応じ適切な粗さとしてもよい。ただし、供試材が丸形断面以外の場合は、受渡当事者間の協定による。

表 2—段削り寸法

					単位 mm
呼び径 D	一段直径 $d\text{I}$	二段直径 $d\text{II}$	三段直径 $d\text{III}$	各段の長さ l	
20 以上 30 以下	$D-2$	—	—	63.6	
30 を超え 75 未満	$D-4$	$D\times\frac{2}{3}$	$D\times\frac{1}{2}$	63.6	
75 以上 150 以下	$D-6$	$D\times\frac{2}{3}$	$D\times\frac{1}{2}$	63.6	
呼び径 20 mm 未満又は 150 mm を超える鋼材については、受渡当事者間の協定による。					

5.3 試験

試験は、次による。

- 試験片の各段の仕上面について、地きずの長さ及びその数を測定する。長さ 0.5 mm 以下の地きずは、測定対象としない。
- 地きずの長さ及び数は、全て肉眼又は適切な倍率で拡大して測定する。2 個の地きずが相接して存在するときは、その距離が 0.5 mm 以下のとき、又は間隔について 0.2 mm 以下のときは、1 個の地きずとして長さを測定する（図 1 参照）。

注記 ISO 3763 では、倍率は 10 倍以下と規定されている。

- あらかじめ測定方法の正確さについて、十分な範囲で相関性が立証されていることを条件として、適用される材料の地きずの長さ及び数を測定するために自動画像解析などを利用してよい。

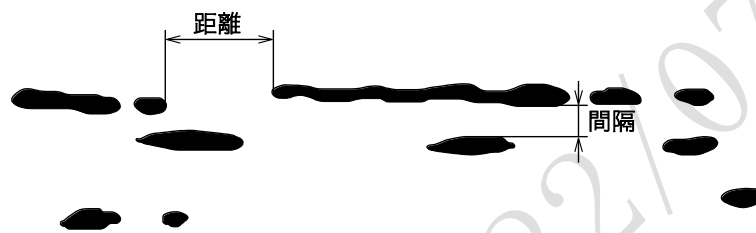


図 1—地きずの間隔及び距離

5.4 判定

判定は、次による。

- 地きずは、その長さ及び数によって判定する。
- 地きずの長さは、表 3 に示す地きず番号で表す。

表 3—地きず番号

単位 mm			
地きず番号	地きず長さ	地きず番号	地きず長さ
1	0.5 を超え 1.0 以下	15	12.0 を超え 15.0 以下
2	1.0 を超え 2.0 以下	20	15.0 を超え 20.0 以下
3	2.0 を超え 3.0 以下	25	20.0 を超え 25.0 以下
4	3.0 を超え 4.0 以下	30	25.0 を超え 30.0 以下
5	4.0 を超え 5.0 以下	40	30.0 を超え 40.0 以下
6	5.0 を超え 6.0 以下	50	40.0 を超え 50.0 以下
8	6.0 を超え 8.0 以下	60	50.0 を超え 60.0 以下
10	8.0 を超え 10.0 以下	70	60.0 を超えるもの
12	10.0 を超え 12.0 以下		

- 地きずの数は、試験片の各段ごとに同一地きず番号に属する地きず数を 100 mm×100 mm の面積当たりの数に換算して求める（以下、これを換算個数という。）。この場合、JIS Z 8401 の規則 A に従って小数点以下 1 位に丸める。

換算個数が、0.05 以下となるときは、これを 0.0 とする。

$$n = N \times \frac{100 \times 100}{3.14 \times d \times l}$$

ここで、

n : 100 mm×100 mm の面積に換算した地きずの数
 N : 観察した実際の地きずの数
 d : 地きずを観察した段の直径
 l : 地きずを観察した段の長さ

5.5 表示

受渡当事者間の協定がない場合の表示は、次による。

- a) 表示する段を I, II 及び III で示す。
- b) 試験結果の表示方法は、次のいずれかによる。
 - 1) **地きずの長さとその数を表示する場合** 各段ごとに、各地きず番号とその換算個数とを表示する（例 1 参照）。段内に複数の地きず番号が存在する場合、地きず番号ごとの表示を“+”で結ぶ。
 地きず番号が一つの場合 段番号－(地きず番号×換算個数)
 地きず番号が複数の場合 段番号－(地きず番号(1)×換算個数(1)+地きず番号(2)×換算個数(2)+・・・)
 - 2) **地きずの総長さと総数を表示する場合** 各段の地きずの総換算個数と地きずの長さの総和とを順に表示し、次に最大地きず長さの属する地きず番号を括弧内に表示する（例 2 参照）。
 なお、地きず長さの総和は、“各地きず番号に属する地きず総換算個数”に“地きず番号”を乗じたものの総和とする。
 - 3) **地きずの分布を表示する場合** 各段ごとの地きずの位置に“－”を記入し、その上に地きず番号を記入した展開図を添付する（例 3 参照）。

例 1 呼び径 70 mm の径の棒鋼を試験した場合の計算及び表示：

一段（直径 66 mm，長さ 63.6 mm）の仕上面に

地きず番号 2 に属するもの 1 個

二段（直径 47 mm，長さ 63.6 mm）の仕上面に

地きず番号 2 に属するもの 2 個

地きず番号 3 に属するもの 2 個

地きず番号 4 に属するもの 1 個

三段（直径 35 mm，長さ 63.6 mm）の仕上面に

地きず番号 3 に属するもの 2 個

地きず番号 4 に属するもの 2 個

各段の各地きず番号の換算した地きずの数の計算結果は、次のようになる。

一段仕上面に、

地きず番号 2 に属するもの : 0.8 個

$$n = 1 \times \frac{100 \times 100}{3.14 \times 66 \times 63.6} = 0.8$$

二段仕上面に、

地きず番号 2 に属するもの : 2.1 個

地きず番号 3 に属するもの : 2.1 個

地きず番号 4 に属するもの : 1.1 個

三段仕上面に,

地きず番号 3 に属するもの : 2.9 個

地きず番号 4 に属するもの : 2.9 個

観察結果は, 次のように表す。

$$\text{I}-(2 \times 0.8)$$

$$\text{II}-(2 \times 2.1 + 3 \times 2.1 + 4 \times 1.1)$$

$$\text{III}-(3 \times 2.9 + 4 \times 2.9)$$

例 2 **例 1** と同じ地きずがある場合の計算及び表示 :

各段の仕上面の地きずの総換算個数は,

一段仕上面 : 0.8 個

二段仕上面 : $2.1 + 2.1 + 1.1 = 5.3$ 個

三段仕上面 : $2.9 + 2.9 = 5.8$ 個

地きず長さの総和は,

一段仕上面 : $0.8 \times 2 = 1.6$ mm

二段仕上面 : $2.1 \times 2 + 2.1 \times 3 + 1.1 \times 4 = 14.9$ mm

三段仕上面 : $2.9 \times 3 + 2.9 \times 4 = 20.3$ mm

最大地きず番号は,

一段仕上面 : 地きず番号 2

二段仕上面 : 地きず番号 4

三段仕上面 : 地きず番号 4

観察結果は, 次のように表す。

$$\text{I}-0.8-1.6-(2)$$

$$\text{II}-5.3-14.9-(4)$$

$$\text{III}-5.8-20.3-(4)$$

例 3 **例 1** の地きず分布の展開図の例を, **図 2** に示す。

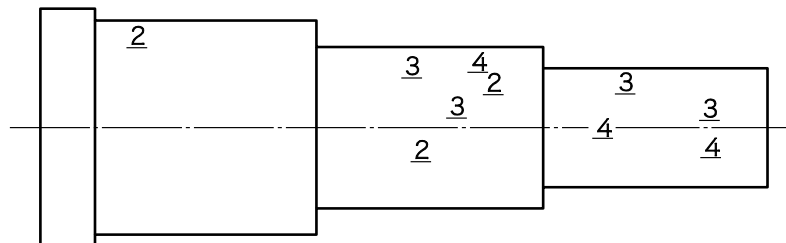


図 2—地きず分布の展開図の例

c) 必要ある場合は, 供試材の鍛錬成形比を付記する。鍛錬成形比の表示は, **JIS G 0701** による。

6 青熱破壊試験方法

青熱破壊試験方法を用いる場合は、附属書 JAによる。

7 磁粉探傷試験方法

磁粉探傷試験方法を用いる場合は、附属書 JBによる。

8 試験報告書

試験報告書が必要な場合には、報告する事項は、次のうちから、受渡当事者間の協定によって選択する。

- a) この規格で試験された旨の記述：JIS G 0556
- b) 試験片の識別
- c) 材料の種類（分かっている場合）
- d) 適用した試験方法
- e) 試験片の採取位置及び採取方向（分かっている場合）
- f) 試験結果

附属書 JA

(規定)

青熱破壊試験方法

この附属書は、ISO 3763:1976, Wrought steels—Macroscopic methods for assessing the content of non-metallic inclusions に規定されている青熱破壊試験方法を翻訳し、技術的内容を変更することなく作成したものである。

JA.1 原理

青熱破壊試験方法は、青熱焼戻しを受けた破壊面において、目に見える非金属介在物の全数及び分布を決定するものである。この破壊は、製品の鍛造又は圧延長手方向に沿って行う。介在物は、通常白い糸状として現れる。

JA.2 適用製品

青熱破壊試験方法は、広範囲の鍛造及び圧延製品に適用することが可能である。一般に試験は、半製品で行う。

JA.3 試験片のサンプリング及び準備

JA.3.1 サンプリング

試験片は、その厚さが鍛造又は圧延長手方向に平行になるように、供試材が熱間状態又は冷間状態できよ（鋸）断又はガス切断にて採取する。その厚さは、製品の寸法による（例えば、5 mm～20 mm）が、一般に 10 mm が望ましい。

ガス切断で試験片を採取する場合、切断による熱影響部の外側で、青熱破壊が生じるように、十分に注意を払わなければならない。試験片の数及び位置は、受渡当事者間の協定による。

JA.3.2 準備

試験片は、試験片の破壊をしやすくするため、主要な面（すなわち、製品の鍛造又は圧延長手方向に垂直な面）の一方の中央に、溝を付けてもよい。溝の形状は、特に規定しないが、その深さは、試験片の残存厚さが JA.3.1 に決めた条件に合うようにしなければならない。

JA.4 手順

必要によって焼きならし処理をした後、試験片は、試験開始時に青熱ぜい性温度（300 °C～350 °C）に空气中で加熱した後破壊するか、又は室温で破壊した後二つの断片を青熱ぜい性温度まで加熱しなければならない。

受渡当事者間の合意がある場合は、試験片を焼入焼戻ししてもよい。

試験片の壊れた二つの部分の一方に生じた破面は、肉眼又は 10 倍以下の拡大鏡を用いて観察しなければならない。

JA.5 結果

JA.5.1 試験方法

試験は、**JA.5.2** の定性試験による。ただし、受渡当事者間の協定によって、**JA.5.3** の定量試験によってもよい。

JA.5.2 定性試験

定性試験は、**図 JA.1** の 10 個の標準図と比較することによって行わなければならない。

図 JA.1 と関連して評価する際に、断面内の介在物の位置、例えば、中心、表面、又は一様な分布かを含まなければならない。

JA.5.3 定量試験

定量試験は、介在物を数え、そして次のパラメータの一つ（又は両方）を用いて行わなければならない。

- － 長さ
- － 厚さ

選ばれたパラメータに従って、介在物の分布は、**表 JA.1** 又は**表 JA.2** によって表さなければならない。

JA.5.4 結果の評価

得られた結果を評価する方法は、受渡当事者間の協定による。

JA.6 注意事項

比較試験を行う場合は、類似の熱間圧延を受けた製品で行う。また、介在物はある硬さ範囲ではっきりと現れる。したがって、軟鋼に対しては、試験片の前処理（焼戻しをしない硬化処理）を行うことが望ましい。

線状に現れたフェライト組織又は糸状に現れた炭化物を含む鋼を試験する場合、それらが糸状の介在物と混同するかもしれないので、注意しなければならない。

0		長さ 1 mm 超えの介在物なし
1		少ない ⁵⁾ 極短 ¹⁾ の線状痕
2		数個の ⁶⁾ 極短 ¹⁾ の線状痕
3		少ない ⁵⁾ 極短 ¹⁾ の線状痕及び少ない ⁵⁾ 短い ²⁾ 線状痕
4		数個の ⁶⁾ 短い ²⁾ 線状痕
5		数個の ⁶⁾ 短い ²⁾ 線状痕及び極短 ¹⁾ の線状痕
6		数個の ⁶⁾ 短い ²⁾ 線状痕及び 1 個の長い ³⁾ 線状痕
7		少ない ⁵⁾ 長い ³⁾ 線状痕及び少ない ⁵⁾ 極短 ¹⁾ の線状痕
8		数個の ⁶⁾ 長い ³⁾ 線状痕
9		数個の ⁶⁾ 長い ³⁾ 厚い ⁴⁾ 線状痕

注 ¹⁾ 極短 : 1 mm ~ 2.5 mm

注 ²⁾ 短い : 2.5 mm 超, 5 mm 以下

注 ³⁾ 長い : 5 mm 超

注 ⁴⁾ 厚い : 0.5 mm 超

注 ⁵⁾ 少ない : 3 個以下

注 ⁶⁾ 数個の : 3 個超

図 JA.1—青熱破壊試験方法の標準図

表 JA.1—介在物の長さを基にした介在物分布

単位 mm

記号	介在物の長さ l
L0	目に見える介在物なし
L1	$1.0 \leq l \leq 2.5$
L2	$2.5 < l \leq 5.0$
L3	$5.0 < l \leq 10$
L4	$10 < l$

表 JA.2—介在物の厚さを基にした介在物分布

単位 mm

記号	介在物の厚さ e
T0	目に見える介在物なし
T1	$0.1 \leq e \leq 0.25$
T2	$0.25 < e \leq 0.50$
T3	$0.50 < e \leq 1.00$
T4	$1.00 < e$

附属書 JB

(規定)

磁粉探傷試験方法

この附属書は、ISO 3763:1976, Wrought steels—Macroscopic methods for assessing the content of non-metallic inclusions に規定されている磁粉探傷試験方法を翻訳し、技術的内容を変更して作成したものである。

JB.1 原理

試験は、試験片又は製品の切り出した表面を磁化し、強磁性粉末が浮遊している液体を塗布し、磁粉模様を観察することによって行う。

非金属介在物は、誘導磁場の漏えい（洩）の原因となる。この誘導磁場の漏えいは強磁性粉末を引きつけ、目に見える指示を示す。磁粉探傷試験は、受渡当事者間の協定によって乾式法で行ってもよい。

磁粉探傷試験では、き裂、ブローホール、収縮き裂などのような金属中の他の不規則なものも指示されてしまうことに注意する。得られた観察結果が非金属介在物と正しく対応することを確認するため、浸透探傷試験などによってあらかじめ確認しておくことが望ましい。

JB.2 適用分野

磁粉探傷試験は、強磁性鋼だけに適用する。一般に、スラブ、棒、ビレット及び管のような製品に対して使用されている。

JB.3 操作方法

JB.3.1 表面の調製

試験される表面は、製品の圧延長手方向の面でなければならない。使用される試験片の状態は、製品の形状又は行われる試験によって大きく変更してもよい。

サンプリング方法、試験片の数及びそれらの位置は、受渡当事者間の協定による。

棒、ビレット及び丸鋼の場合には、次の試験表面から選んでもよい。

- a) 微細な研磨後の製品の表面
- b) 製品の軸断面
- c) この規格に規定されている段削り試験方法の試験面
- d) 切削又は鍛造によって調製した円柱状の試験片、及び製品の断面の 1/4 から製品の軸が試験片の表面として含まれるように切削した円柱状試験片〔製品の軸には、印を付けることが望ましい（図 JB.1 参照）〕。

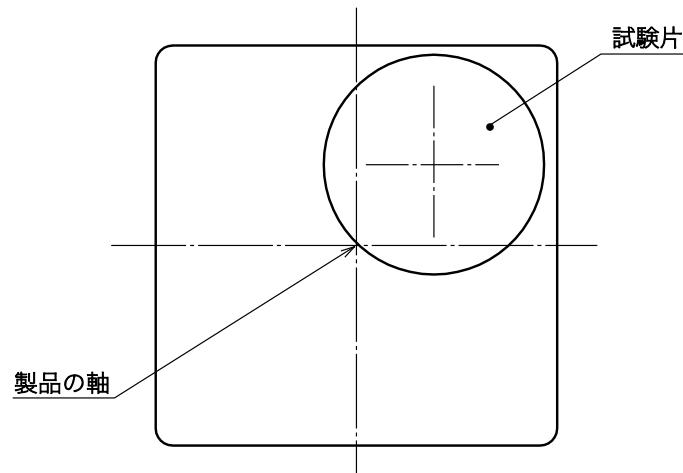


図 JB.1-サンプリング

a), b)及び c)のタイプの試験表面は、一般には、直径又は側面が 100 mm より小さい製品に対して使用する。d)のタイプの試験表面は、大断面の製品に対して使用する。

試験されるべき表面又は試験片の調製は、試験する介在物が、どのような機械加工のマークとも区別でき、また、介在物の全体が引きはがされてしまわないように、圧延方向に垂直に微細な研磨によって仕上げなければならない。

試験する介在物が小さいほど、調製をより慎重に行うように注意することが望ましい。試験片の両端は、磁化しやすいように機械加工しなければならない。

不均一組織の場合には、試験片の熱処理を行ってもよい。

JB.3.2 手順

磁粉探傷試験の手順は、JIS Z 2320-1 による。

JB.4 結果

磁気による像は、十分な散光 (diffused light) の下で試験しなければならない。蛍光白色光は、大多数の場合に有効である。

観察しようとする表面を直接に測定する代わりに、表面のレプリカを用いることが可能である。この方法は、像の記録を提出するのに便利である。このためには、透明な粘着テープを表面に接触させ、粘着側を試験片に向けて置く。このテープは、磁粉がテープに付着するように試験片に対して押し付ける。このような操作は、磁気像の変化を避けるために、可能な限り電流を流しながら行う。電源を切った後、テープを試験片から取り去り、白い紙か又は透明なプラスチックの薄板のいずれかに貼り付ける。

糸状介在物の数及びその長さは、直接表面又はレプリカ上のいずれかで測定しなければならない。

結果の評価基準については、受渡当事者間の協定による。

JB.5 注意事項

磁粉処理後の計数の結果は、単に切削後の表面試験で得た結果とは異なることがある。事実、磁粉探傷試験を行う場合、たとえ介在物の大半の部分が試験した表面の下にあっても、糸状介在物はそれらの最大

長さで示されることになる。また、大きな介在物であっても表面下にある場合には、指示がはっきりしないことがある。

糸状炭化物のような組織成分が、間違った結果をもたらすことに留意することが望ましい。

JIS DRAFT 2022/07/28

附属書 JC
(参考)
JIS と対応国際規格との対比表

JIS G 0556		ISO 3763 : 1976, (MOD)		
a) JIS の簡条番号	b) 対応国際規格の対応する簡条番号	c) 簡条ごとの評価	d) JIS と対応国際規格との技術的差異の内容及び理由	e) JIS と対応国際規格との技術的差異に対する今後の対策
3	—	追加	ISO 規格には、用語及び定義の簡条がないため、追加した。	ISO 規格改訂時に提案を検討する。
5	4	変更	ISO 規格では、仕上げ面の定量的な粗さ規定はない。 段削り寸法が、JIS と ISO 規格とで異なる。 地きずの結果分類方法が JIS と ISO 規格とで異なる。 JIS は、結果の表示方法について規定しているが、ISO 規格は、受渡当事者間で取り決めることとしている。	ISO 規格改訂時に提案を検討する。
6	3	変更	JIS では附属書（規定）とした。	技術的内容に差異はない。
7	5	変更	JIS では附属書（規定）とした。	技術的内容に差異はない。
8	—	追加	ISO 規格には、試験報告書の簡条がない。	ISO 規格改訂時に提案を検討する。
附属書 JA	3 ANNEX A	変更	ISO 規格では、本文（ 簡条 3 ）及び ANNEX A に規定している内容を、JIS は、 附属書 JA に統合して規定している。	技術的内容に差異はない。
附属書 JB	5	変更	JIS では、磁粉探傷試験方法として最新の ISO 規格に対応した JIS を採用した。	ISO 規格改訂時に提案を検討する。
注記 1 簡条ごとの評価欄の用語の意味を、次に示す。 — 追加：対応国際規格にない規定項目又は規定内容を追加している。 — 変更：対応国際規格の規定内容又は構成を変更している。 注記 2 JIS と対応国際規格との対応の程度の全体評価の記号の意味を、次に示す。 — MOD：対応国際規格を修正している。				