

JIS

鑄鋼品の放射線透過試験方法

JIS G 0581 : 1999

(ISO 5579 : 1998)

(2004 確認)

平成 11 年 10 月 20 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

まえがき

この規格は、工業標準化法に基づいて、日本工業標準調査会の審議を経て、通商産業大臣が改正した日本工業規格である。これによってJIS G 0581 : 1984は改正され、この規格に置き換えられる。

今回の改正では、日本工業規格と国際規格(ISO 5579, Non-destructive testing—Radiographic examination of metallic materials by X-and gamma rays—Basic rules)との対比及び整合化を実施し、改正案として作成したものである。

JIS G 0581 : 1999には、次の附属書がある。

附属書(規定) 透過写真によるきずの像の分類方法

主務大臣：通商産業大臣 制定：昭和 43. 7. 1 改正：平成 11. 10. 20

官報公示：平成 11. 10. 20

原案作成協力者：日本鑄鍛鋼会

審議部会：日本工業標準調査会 鉄鋼部会（部会長 木原 諄二）

この規格についての意見又は質問は、経済産業省 産業技術環境局標準課 産業基盤標準化推進室（〒100-8901 東京都千代田区霞が関1丁目3-1）にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第15条の規定によって、少なくとも5年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

鑄鋼品の放射線透過試験方法

G 0581 : 1999

Methods of radiographic examination
for steel castings

(ISO 5579 : 1998)

序文 この規格は、1998年に提案されたISO 5579, Non-destructive testing—Radiographic examination of metallic materials by X-and gamma rays—Basic rulesを元に、対応する部分については対応国際規格を翻訳し、技術的内容を変更することなく作成した日本工業規格であるが、従来のJIS G 0581にあって、対応国際規格にない規格項目を日本工業規格として追加した。

1. 適用範囲 この規格は、鑄鋼品のX線又は γ 線によるきずの検出を目的とした、工業用X線フィルムを用いた直接撮影法による、放射線透過試験方法について規定する。

備考1. 放射線透過試験を行う場合は、“労働安全衛生法”、“放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律”などを順守し、放射線による被ばくの防止に十分注意する必要がある。

2. この規格の国際対応規格を、次に示す。

ISO 5579, Non-destructive testing—Radiographic examination of metallic materials by X-and gamma rays—Basic rules

2. 引用規格 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版を適用する。

JIS K 7627 工業用X線写真フィルム—第1部：工業用X線写真フィルムシステムの分類

JIS Z 2300 非破壊試験用語

JIS Z 2306 放射線透過試験用透過度計

JIS Z 4560 工業用 γ 線装置

JIS Z 4561 工業用放射線透過写真観察器

JIS Z 4606 工業用X線装置

3. 定義 この規格で用いる主な用語の定義は、JIS Z 2300によるほかは次による。

a) **呼称厚さ** **nominal thickness, t** 試験の対象となる部分の材料の呼称厚さ。製造上の誤差は考慮しない。

b) **透過厚さ** **penetrated thickness, w** 試験部の放射線束の方向における材料の厚さ。呼称厚さに基づいて計算してもよい。二重壁撮影法における厚さは、呼称厚さから計算する。

c) **フィルムシステム** **Film system** フィルム並びにフィルム製造業者及び/又は処理薬品製造業者の推奨する処理条件を組み合わせたもの。

4. 透過写真の像質の種類 透過写真の像質は、A級及びB級とする。A級は、製品の形状が複雑で、かつ、試験部の肉厚変化が大きいものに適用し、一般的な撮影方法によって得られる。B級は、試験部の肉厚変化が小さく、平板試験体に近いものに適用し、A級では検出能力が不十分な場合に適用する。