

JIS

放射線加工処理における線量計測方法

JIS Z 4574 : 2017
(ISO/ASTM 52628 : 2013)
(AESJ/JSA)

平成 29 年 4 月 20 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準第一部会 保安技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	神 山 宣 彦	元東洋大学
(委員)	緒 方 隆 昌	一般社団法人日本非破壊検査協会
	小 野 真理子	独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所
	釘 宮 悦 子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
	利 岡 和 範	日本安全靴工業会
	根 岸 公一郎	株式会社千代田テクノロ
	野 原 由樹子	一般社団法人日本防護服協議会
	松 村 不二夫	公益社団法人日本保安用品協会
	山 内 正 剛	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所
	山 田 崇 裕	公益社団法人日本アイソトープ協会
	由 野 友 規	建設業労働災害防止協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 29.4.20

官 報 公 示：平成 29.4.20

原 案 作 成 者：一般社団法人日本原子力学会

(〒105-0004 東京都港区新橋 2-3-7 新橋第二中ビル TEL 03-3508-1261)

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル TEL 03-4231-8530)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

審議専門委員会：保安技術専門委員会 (委員長 神山 宣彦)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 国際標準課 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) 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。

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	3
4 重要性及び主な用途	6
5 線量計測システムの要求事項	6
6 分類	7
7 指針	9
8 キーワード	13
附属書 A (参考) ISO/ASTM 規格における線量計測システムの特性一覧	14
解 説	18

まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本原子力学会（AESJ）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、工業標準原案を具して日本工業規格を制定すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

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。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、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。

放射線加工処理における線量計測方法

Standard practice for dosimetry in radiation processing

序文

この規格は、2013年に第1版として発行されたISO/ASTM 52628を基に、技術的内容及び構成を変更することなく作成した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある参考事項は、対応国際規格にはない事項である。

1 適用範囲

1.1 この規格は、ISO/ASTMの放射線加工処理における線量計測に関わる規格群に従い、吸収線量の計測を行う際に適用する基本的要求事項について規定する。さらに、線量計測システムの選択における指針を提供することで、使用者が個別の線量計測システム、校正方法、不確かさの算出及び放射線加工応用に関する特定の情報について規定しているその他の規格を適用できる。

1.2 この規格は、電子又は光子(γ 線又はX線)を利用した放射線加工処理のための線量計測に適用できる。

1.3 この規格は、計測マネジメントシステムの最小限の要求事項について規定しているが、一般的な品質システム要求事項については規定していない。

1.4 この規格では、個人線量計測又は医療の線量計測については規定していない。

1.5 この規格は、一次標準線量計測システムには適用しない。

1.6 この規格では、この使用に伴う安全性については規定していない。この規格の使用者には、適切な安全及び健康管理に対する基準を確立し、かつ、使用に先立ち法的規制への適合性を決定する責任がある。

注記 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/ASTM 52628:2013, Standard practice for dosimetry in radiation processing (IDT)

なお、対応の程度を表す記号“IDT”は、ISO/IEC Guide 21-1に基づき、“一致している”ことを示す。

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、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版(追補を含む。)を適用する。

2.1 ASTM規格

ASTM E170, Standard terminology relating to radiation measurements and dosimetry

ASTM E2232, Standard guide for selection and use of mathematical methods for Calculating absorbed dose in radiation processing applications

ASTM E2304, Standard practice for use of a LiF photo-fluorescent film dosimetry system