

JIS

ハンドフットモニタ及び体表面汚染モニタ ー α 線及び／又は β 線用ハンドフットモニタ 及び体表面汚染モニタ

JIS Z 4338 : 2006

(JEMIMA/JSA)

平成 18 年 3 月 25 日 改正

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部会 計測計量技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	梶 村 皓 二	財団法人機械振興協会
(委員)	石 川 洋 一	社団法人日本電気計測器工業会
	石 崎 法 夫	独立行政法人製品評価技術基盤機構
	市 原 裕	株式会社ニコン
	伊 藤 尚 美	社団法人日本計量機器工業連合会
	大 園 成 夫	東京電機大学
	岡 路 正 博	独立行政法人産業技術総合研究所
	河 野 嗣 男	東京都立科学技術大学名誉教授
	桜 井 康 好	環境省
	高 辻 乗 雄	日本精密測定機器工業会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 9.11.20 改正：平成 18.3.25

官 報 公 示：平成 18.3.27

原 案 作 成 者：社団法人日本電気計測器工業会

(〒105-0001 東京都港区虎ノ門 1-9-10 計測会館 TEL 03-3502-0603)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

審議専門委員会：計測計量技術専門委員会 (委員長 梶村 皓二)

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 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室 (〒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。

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、社団法人日本電気計測器工業会 (JEMIMA)／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改正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、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。

IEC 61098 : 1992 の技術記載内容には、“ハンドフットモニタ”と“体表面汚染モニタ”とが包含されており、この国際規格と整合させたため、**JIS Z 4315** : 1980 と **JIS Z 4338** : 1997 を併合し **JIS Z 4338** とした。

これによって、**JIS Z 4338** : 1997 は改正され、また、**JIS Z 4315** : 1980 及び **JIS Z 4338** : 1997 は廃止・統合され、この規格に置き換えられる。

改正に当たっては、日本工業規格と国際規格との対比、国際規格に一致した日本工業規格の作成及び日本工業規格を基礎にした国際規格原案の提案を容易にするために、**IEC 61098** : 1992, Installed personnel surface contamination monitoring assemblies for alpha and beta emitters を基礎として用いた。

この規格の一部が、技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案権登録出願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、このような技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、責任をもたない。

JIS Z 4338 には、次に示す附属書がある。

附属書 (参考) **JIS** と対応する国際規格との対比表

目 次

	ページ
序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	1
3. 定義	2
4. 種類	2
4.1 測定する放射線の種類による分類	2
4.2 バックグラウンドの減算方法による分類	2
4.3 測定部位による分類	3
5. 性能	3
5.1 機器効率の線源位置依存性	3
5.2 最小検出表面放出率	3
5.3 エネルギー特性	3
5.4 他の放射線による影響	3
5.5 警報動作	3
5.6 オーバスケール特性	3
5.7 温度特性	3
5.8 耐湿性	3
5.9 電源電圧の変動に対する安定性	4
6. 構造	4
6.1 構造一般	4
6.2 検出チャンネル	4
6.3 信号処理部	4
6.4 警報表示部	5
6.5 電源	5
7. 試験	5
7.1 試験条件	5
7.2 試験方法	5
8. 検査	10
8.1 形式検査	10
8.2 受渡検査	10
9. 表示	10
10. 取扱説明書	10
附属書（参考）JIS と対応する国際規格との対比表	12
解 説	17

ハンドフットモニタ及び体表面汚染モニタ — α 線及び/又は β 線用ハンドフットモニタ 及び体表面汚染モニタ

Hand and foot monitors and personnel surface contamination monitors for
alpha and/or beta emitters

序文 この規格は、1992年に第1版として発行された **IEC 61098**, Installed personnel surface contamination monitoring assemblies for alpha and beta emitters を翻訳し、技術的内容を変更して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箇所は、原国際規格を変更している事項である。変更の一覧表をその説明を付けて、**附属書 (参考)** に示す。

1. 適用範囲 この規格は、原子力施設、放射線施設などで使用される、 α 線放出核種及び最大エネルギー0.15 MeV以上の β 線を放出する β 線放出核種による、手、足及び身体表面の汚染を測定する α 線及び/又は β 線用ハンドフットモニタ及び体表面汚染モニタ（以下、モニタという。）について規定する。

この規格は、測定中に被測定者が動かない装置だけに適用し、検出器を身体表面上に動かしたり、装置を被測定者が通過するような装置には適用しない。また、 α 線用モニタは、手及び/又は足だけの汚染を測定する装置に適用する。

備考 この規格の対応国際規格を、次に示す。

なお、対応の程度を表す記号は、**ISO/IEC Guide 21**に基づき、IDT（一致している）、MOD（修正している）、NEQ（同等でない）とする。

IEC 61098 : 1992, Installed personnel surface contamination monitoring assemblies for alpha and beta emitters (MOD)

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。

JIS Z 4001 原子力用語

備考 **IEC 60050-393** : 1996 International Electrotechnical Vocabulary — Chapter 393 : Nuclear instrumentation — Physical phenomena and basic concepts 及び **IEC 60050-394** : 1995 International Electrotechnical Vocabulary — Chapter 394 : Nuclear instrumentation : Instruments からの引用事項は、この規格の該当事項と同等である。

JIS Z 4334 放射性表面汚染モニタ校正用線源— β 線放出核種（最大エネルギー0.15 MeV以上）及び α 線放出核種