

# JIS

## X線及び $\gamma$ 線用据置形エリアモニタ

JIS Z 4324 : 2017

(JEMIMA/JSA)

平成 29 年 4 月 20 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：昭和 55.5.1 改正：平成 29.4.20

官 報 公 示：平成 29.4.20

原 案 作 成 者：一般社団法人日本電気計測器工業会

(〒103-0014 東京都中央区日本橋蛸殻町 2-15-12 計測会館 TEL 03-3662-8181)

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	2
4 性能	4
4.1 直線性	4
4.2 エネルギー特性	4
4.3 方向特性	4
4.4 指示値変動	4
4.5 応答時間	4
4.6 ドリフト	4
4.7 オーバロード特性	4
4.8 警報レベルの誤差	5
4.9 警報レベルの安定性	5
4.10 温度特性	5
4.11 湿度特性	5
4.12 電源電圧及び周波数の変動に対する安定性	5
4.13 放射無線周波数電磁界に対するイミュニティ特性	5
4.14 電源周波数磁界イミュニティ特性	5
4.15 静電気放電イミュニティ特性	5
4.16 無線周波電磁界によって誘導する伝導妨害に対するイミュニティ特性	5
4.17 サージイミュニティ特性	5
4.18 耐インパクト特性	5
4.19 動作安定性	6
5 構造	6
5.1 一般	6
5.2 検出部	6
5.3 指示部	6
5.4 警報部	6
5.5 測定範囲	6
6 試験	6
6.1 試験条件	6
6.2 試験方法	7
7 検査	13
7.1 一般	13

	ページ
7.2 形式検査 .....	13
7.3 受渡検査 .....	14
8 表示 .....	14
9 取扱説明書 .....	14
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表 .....	15
解 説 .....	21

## 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、一般社団法人日本電気計測器工業会（JEMIMA）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。これによって、**JIS Z 4324:2009** は、この規格を含む **JIS Z 4324:2017** 及び **JIS Z 4344:2017** 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。

白 紙

# X線及び $\gamma$ 線用据置形エリアモニタ

## Installed area monitors for X and $\gamma$ rays

### 序文

この規格は、2010年に第3版として発行された **IEC 60532** を基とし、我が国の使用状況及びその後の技術進歩に伴い、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、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JA** に示す。

### 1 適用範囲

この規格は、原子力施設及び放射線施設の建屋内の作業環境における、X線及び $\gamma$ 線の周辺線量当量率（以下、線量率という。）を連続的に監視するための据置形のエリアモニタ（以下、モニタという。）について規定する。

この規格は、パルス状の放射線の測定に関わる性能、及び事故時又は緊急時の線量率測定に関わる特別な性能は、規定しない。また、この規格で規定する環境条件を超えてモニタを使用するために付加された機能の性能についても、規定しない。

なお、可搬形のエリアモニタについては、**JIS Z 4344** に規定している。

**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。

**IEC 60532:2010**, Radiation protection instrumentation – Installed dose rate meters, warning assemblies and monitors – X and gamma radiation of energy between 50 keV and 7 MeV (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 C 60068-2-75 環境試験方法－電気・電子－第2-75部：ハンマ試験

JIS C 61000-4-2 電磁両立性－第4-2部：試験及び測定技術－静電気放電イミュニティ試験

JIS C 61000-4-3 電磁両立性－第4-3部：試験及び測定技術－放射無線周波電磁界イミュニティ試験

JIS C 61000-4-5 電磁両立性－第4-5部：試験及び測定技術－サージイミュニティ試験

JIS C 61000-4-6 電磁両立性－第4-6部：試験及び測定技術－無線周波電磁界によって誘導する伝導妨害に対するイミュニティ

JIS C 61000-4-8 電磁両立性－第4-8部：試験及び測定技術－電源周波数磁界イミュニティ試験

JIS Z 4001 原子力用語