

# JEITA

電子情報技術産業協会技術レポート

Technical Report of Japan Electronics and Information Technology Industries Association

*JEITA RCR-1001C*

**電気・電子機器用部品の  
安全アプリケーションガイド**  
**Safety application guide on components  
for use in electronic and electrical equipment**

1999年9月制定

2023年3月改正

作成

電子部品部会

Electronic Components Board

技術・標準戦略委員会

Electronic Components Technology and Standardization Strategy Committee

部品安全専門委員会

Subcommittee on Electronic Components Safety, Electronic Components

発行

一般社団法人 電子情報技術産業協会

Japan Electronics and Information Technology Industries Association

## はじめに

「電子部品の安全アプリケーションガイド」は1999年9月、機器メーカーと部品メーカーとが双方で総合的に部品の安全性の向上を図ることを目的として初版（**JEITA RCR-1001**）を発行して以来、時代の背景に合わせ、この23年余のうちに順次改訂を行ってきました。

折々の時代背景として、

- ・1995年7月1日 「製造物責任法（PL法）」施行（欠陥製造物による拡大損害事故の被害救済）
- ・1998年7月 「電気用品技術基準」第二項改正（**WTO**（世界貿易機構）／**TBT**（貿易の技術的障害）協定による国際整合化のため**IEC-J**規格を取り入れ、機器のグローバル化に貢献）
- ・1999年9月 本ガイド初版（**JEITA RCR-1001**）を発行
- ・2001年4月1日 「電気用品安全法」施行（電気用品においては法律による遵守を義務付けた認証制度から、製造業者（輸入業者を含む。）による基準適合制度化）
- ・2007年3月 本ガイド改訂A版（**JEITA RCR-1001A**）を発行
- ・2014年1月1日 電気用品安全法に基づく「電気用品の技術上の基準を定める省令」の改正（技術基準の性能規定化の施行）

このような社会背景において特に、電子部品が車載、医療機器用途など、安全確保のために高信頼性が要求される分野に用いられる機会が増えたことを受け、2017年9月に本ガイド改訂B版（**JEITA RCR-1001B**）を発行しております。

そしてこのたび、発行から23年が経過したのを機に、2015年9月の「持続可能な開発目標（SDGs）」の国連採択やカーボンニュートラルなど、環境面での社会ニーズや、さらに拡大する電子部品の使用分野や信頼性への期待の高まりを背景に本ガイド改訂C版（**JEITA RCR-1001C**）を発行することとしました。

この**JEITA RCR-1001C**は、部品業界の安全に対する共通的な取組みを示すとともに、部品をよく理解した上で、かつ、安全に使用していただくために、推奨事項、事例などを紹介した情報を、機器メーカーへも提供するガイドとしての役目を担うことを目的としております。

なお、本ガイドとは別に、各部品独自の安全に対する配慮事項を掲載する「各個別部品のアプリケーションガイド」が発行されておりますので、本ガイドと併用していただきますようお願いいたします。

部品の安全は、部品単体の安全確保だけでなく、機器の安全が確保されたものでなくてはならないことより、これからも部品の安全に積極的に取り組むとともに、機器メーカーと協力しながら、引き続き総合製品安全に取り組んでいきます。

最後に、本ガイドの改正に当り、当協会の製品安全関連委員会、部品の標準化専門委員会発行の資料を引き続き参考にさせていただきました。紙面をお借りして厚く御礼申し上げます。

2023年3月

一般社団法人 電子情報技術産業協会  
電子部品部会 部品安全専門委員会  
主 査 小尾 勇

## 目 次

	ページ
序文 .....	1
1 適用範囲 .....	1
1.1 一般事項 .....	1
1.2 対象部品及び対象規格番号 .....	2
1.3 主な対象機器 .....	2
1.4 主な対象部門 .....	2
1.5 ガイドの構成及び位置付け .....	3
2 安全に関する基本的な考え方 .....	3
3 部品メーカーの安全に関する取組み .....	5
3.1 一般事項 .....	5
3.2 安全設計 .....	5
3.3 安全性の確認及び評価 .....	9
3.4 安全性確保及び維持 .....	10
3.5 安全規格及びその適合性評価 .....	11
3.6 部品における環境配慮設計 .....	12
3.7 文書管理 .....	14
4 部品を安全に使っていただくために .....	15
4.1 一般事項 .....	15
4.2 部品をよく理解してもらう背景 .....	16
4.3 部品の使われる用途 .....	17
4.4 部品の特性を知る手段 .....	18
5 部品の上手な使い方 .....	22
5.1 部品の選び方 .....	22
5.2 機器設計上での部品の使い方及び確認事項 .....	28
5.3 部品の実装での取扱い上の確認事項 .....	39
5.4 部品の一般的な取扱い方（包装，輸送，保管など） .....	42
6 個別部品の安全アプリケーションガイドの記載内容 .....	44
6.1 個別部品ガイドの基本構成 .....	44
6.2 個別部品ガイドの記載事項 .....	44
7 安全規格及び認証制度 .....	46
7.1 一般事項 .....	46
7.2 国際規格と認証制度 .....	46
7.3 日本 .....	47
7.4 北米地域 .....	50
7.5 欧州地域 .....	51
7.6 中国 .....	52
参考文献 .....	54

## 電子情報技術産業協会技術レポート

# 電気・電子機器用部品の安全アプリケーションガイド

## Safety application guide on components for use in electronic and electrical equipment

### 序文

このガイドは、1993年（平成5年）11月に産業構造審議会から出された、総合製品安全対策の施策体系（安全な製品供給、事故の未然防止、再発防止など）を前提に、電気・電子機器用部品自体の安全に対する取組み、電気・電子機器用部品の使用上での上手な使い方、各個別部品の安全アプリケーションガイドで記載すべき事項の中で共通として扱うべき事項などを取りまとめたものである。

このガイドは、各個別部品の安全アプリケーションガイドと併用することによって、より適切な内容のガイドとして用いることができる。また、このガイドは、部品メーカー及び電気・電子機器メーカーの製品の安全性を全体的に向上させることを目指し、関係する分野の方々の安全に対する啓発を図ることを目的とする。

## 1 適用範囲

### 1.1 一般事項

このガイドは、次に示す範囲とする。

- a) 対象の電気・電子機器用部品は、**1.2**に記載のとおりとする。
- b) 対象とする用途は、**1.3**に記載の電気・電子機器とする。
- c) 対象とする部門は、**1.4**に記載のとおりとする。