

1. はじめに

現在、国内に静電気管理関連規格が無いことを鑑み、TR C 0027-1:2002（JIS 制度の TR）を引き継いだ団体規格 RCJS-5-1:2010 を発行することにしました。

2. 経緯

RCJ ESD COORDINATOR（ESDC）資格認証制度では、IEC TR 61340-5-1（1998）と IEC TS 61340-5-2（1999）を中心とした IEC 61340 シリーズの静電気関連規格を使用しています。対応する国内規格は、IEC 61340-5-1（Technical Report Type 2）:1998 を翻訳し、技術的内容及び規格票の様式を基に作成した TR C 0027-1:2002 でしたが、JIS 制度上の有効期限切れで、廃止になっています。

IEC TR 61340-5-1（1998）と IEC TS 61340-5-2（1999）の規格の改訂版が 2007 年に発行され、それぞれ、IEC IS 61340-5-1（2007）と IEC TR 61340-5-2（2007）となりました。すなわち、5-1 が正式な国際規格（International Standard）となり、一方 5-2 が TR（Technical Report）となりました。しかし、IEC IS 61340-5-1（2007）は、そのまま翻訳して、日本国内に適用すると、接地関係で人体安全性上問題があることが判明し、JIS 規格としては採用されないことになりました。接地／等電位結合システムは、ESDS アイテム、人体及びその他の導電体（例：動く装置）が、同じ電氣的電位にあることを確実にするために使用されます。しかし、IEC IS 61340-5-1：2007 では、接地／等電位結合システムに結合するリストストラップ等の ESD 保護アイテムに人体安全用の電流制限抵抗、あるいは、抵抗下限値を要求していません。一方、わが国では、特有の電源システムを採用していることから、電源から接地を取ることが難しいこともあり、人体安全性の点から、電流制限抵抗のない保護アイテムの使用は、問題があります。

そこで、日本の接地事情を考慮した国内規格を、TR C 0027-1:2002 を基本として改訂し、TS（JIS 制度）で発行しようとして計画・規格案を作成し、JISC へ申請しました。しかし、IEC として新しい規格（IEC 61340-5-1:2007）が発行されているのに、その規格が日本に適用するのに問題があるとしても、古い規格（IEC61340-5-1:1998）を基にした TS は認められないとの判断が示され、JIS 制度での TS 発行は見送られました。

このような事情で、しばらくの間、国内に静電気管理の規格が存在しないこととなります。そこで、TR C 0027-1:2002 を基本として改訂・作成した規格を、暫定として、団体規格（すなわち、RCJ 規格 RCJS-5-1:2010）として発行することにしました。なお、IEC では、IEC 61340-5-1:2007 の見直しは計画されており、新規格の改訂状況にもよりますが、その改訂版を基にした JIS の発行を計画しています。

3. RCJS-5-1:2010 と TR C 0027-1:2002 (IEC TR 61340-5-1:1998) との主な相違点

今回発行する RCJS-5-1:2010 は、TR C 0027-1:2002 を基に、最新情報を入れ改訂しています、その改訂の概要を以下に示します。

(1) 用語の明確化

“ESD コーディネータ”の定義を示し、及びその責務と資質について、新たに J4 項を設け、明確にしました。さらに ESD コーディネータのクラス分けをし、それぞれの推奨される職務を附属書 JE に示しました。

(2) 附属書 A の修正

附属書 A に記述されている各種抵抗測定方法は、TR C 0027-1:2002 発行後に制定された対応 JIS を引用し、削除しました。

附属書 A に記述されている衣類の試験方法、リストストラップの試験方法、イオナイザの試験方法、及びシールドバッグの試験方法は、IEC IS 61340-5-1:2007 の関連文書として回付され、2010 年 1 月に IS になった文書の該当箇所を採用し、修正しました。

(3) 附属書 B の修正と追加

附属書 B1 に記述されているコロナ放電を利用する電荷減衰方法は、使用されていないので、削除しました。それに代わり、現在使用されている高電圧印加を利用する電荷減衰方法を採用し、JB として追加しました。

附属書 B2 に記述されている工具の電荷減衰測定方法は、そのまま残しました。但し、項目番号を B2 から B に直した。

(4) 附属書 JD の追加

5.3.6 適合性の認証の項で、監査報告の例が示されています。監査の利便性を考慮し、この RCJS-5-1 に則した監査チェックリストを追加しました。また、ESD 管理マニュアル (ESD 管理プログラム計画書) 作成する際の参考として、要求事項に則したチェックリストも追加しました。

4. RCJS-5-1:2010 の販売

上記規格を以下の価格で販売致します。

- ・ ESDC 及び RCJ 会員 : 3,000 円 (消費税込み、送料別)
- ・ 会員外 : 8,000 円 (同上)

5. その他

- ・ ESDC には、更新セミナー時にも販売します。申し込む時に申し込むと送料はサービスとします。
- ・ RCJS-5-1:2010 規格解説セミナーの開催をこの秋に予定しています。