

IEC60950-1 と IEC60950 第三版との比較

情報処理機器の安全性に関する国際規格IEC60950 第2版は1991年に発行され、その後Amendment 1, 2, 3, 4を加えながら規格が改訂されてきました。そして1999年にIEC60950 第3版が発行されました。IEC60950-1は2001年10月に発行され、EUの国々では既に使用されています。(LVD/R&TTE指令の官報を参照)(2005/C 246/02)

Cenelec	EN 60950: 2000 Safety of information technology equipment (IEC 60950: 1999 (Modified))	EN 60950: 1992 +A1: 1993 +A2: 1993 +A3: 1995 +A4: 1997 +A11: 1997 Note 2.1	Date expired (1.1.2005)	Article 3(1)(a) (and Article 2 73/23/EEC)
Cenelec	EN 60950-1: 2001 Information technology equipment - Safety - 1: General requirements (IEC 60950-1: 2001 (Modified)) Amendment A11: 2004 to EN 60950-1: 2001	EN 60950: 2000 Note 2.1 Note 3	1.7.2006 —	Article 3(1)(a) (and Article 2 73/23/EEC)

また、このIEC60950-1の発行に伴い、欧州向け規格 IEC EN60950-1、北米向け規格 UL60950-1 等も続々と発行されています。

IEC60950-1 は IEC60950 第3版からの変更ですが、MultiPart 構成の Part1 General Requirement として発行されています。それに伴い関連規格として IEC60950-21 Remote Power Feeding、IEC60950-22 の Equipment Installed Outdoor Use も発行されています。

IEC60950-1 の大きな変更点は以下の通りです。

	変更内容	規格の参照項目
1)	DC Mains Supply という概念が入りました。	1.2.8.2
2)	7 項として Cable Distribution Systems が追加されました。	7
3)	UV 紫外線に対する評価(対人、対材料)が追加されました。	4.3.13.3

その他の変更点としては、以下のようなものがあります。

1)	Annex A にあった燃焼試験要求事項の一部が削除され、IEC 規格番号を参照するようになりました。
2)	温度試験の判定基準が上昇値ではなく、最大値となりました。また「Temperature Dependent Equipment」—可変 SpeedFan が温度 Control するような機器の試験方法、が追加されました。
3)	制限電流回路の測定方法としてリーケージ試験器を使えるようになりました。
4)	Telecommunication Network Infrastructure Equipment が含まれました。1.1.1 項の Scope が整理されて Type ごとの表になりました。その中に通信ネットワークインフラ機器として会計機器、マルチプレクサー、ネットワーク給電機器、ネットワーク端末機器、無線基地局、リピーター、送信機器、通信切換機などが代表例として記されています。

3つの大きな変更点について、それぞれ説明します。

	変更内容詳細
1)	<p>DC Mains Supply という概念が入りました。規格上'Main Supply'に対する要求は AC と DC の両方を意味します。</p> <p>DC Mains Supply はバッテリーの有無に関係なく 直流機器へ給電する配電システムです。ただし、下記のものを除く：</p> <p>電気通信網を介して 遠隔機器に給電する直流電源； 無負荷電圧が 42.4Vdc 以下の制限電源； 無負荷電圧が 42.4Vdc を超え、60Vdc 以下、且つ出力パワーが 240VA 未満の直流電源</p>
2)	<p>7 項として Cable Distribution Systems が追加されました。</p> <p>ケーブル配線システムは、雷や電力線の交差、そして静電気(浮遊している小さなゴミがアンテナやケーブル線に吹き付ける)といった感電や火災の状態に結びつく恐れのある特殊な環境にさらされます。今回追加された要求はそうした外部信号線への過渡誘導電圧の危険を想定したものとなっています。</p> <p>ケーブル配電システム金属線を使用する電送媒体で異なる建物同士又は屋外アンテナと建物との間で、主にビデオ又はオーディオ信号を送受信するためのシステムです。しかし主電源や電力給電、配電を通信手段とする場合、通信ネットワーク、IT 機器の SELV 回路は適用から除かれます。除外される一例としては地域テレビ・アンテナシステム、衛星用パラボラを含む屋外アンテナがあります。</p> <p>機器がこのシステムに繋がれる場合、1 - 5 項に加えて 7 項が適用されます。7 項では</p> <p>(1) 人に対する保護 - システムのサービスマンおよびシステムに繋がれた機器の使用者を機器の危険電圧から保護すること。</p> <p>(2) 機器の使用者をシステムに加わる過電圧から保護すること。</p> <p>(3) システムと一次回路の絶縁試験 屋外アンテナ接続機器は電圧サージ試験、その他はインパルス試験を行う。が求められています。</p>
3)	<p>UV 紫外線に対する評価(対人、対材料)が追加されました。</p> <p>材料に対して： 180nm から 400nm までの放射線を生成するランプを使用する機器は紫外線 (UV) に暴露される非金属部品に劣化に関して関連 ISO 規格により試験を行わなければなりません。</p> <p>人に対して： 180nm から 400nm までの放射線を生成するランプを使用する機器は UV 線が UV ランプのインクロー、機器のインクロー内に収納する、または IEC60825-9 に示した限度を超えてはなりません。</p>