

JASO 廃止理由

1 対象規格

JASO D 001 : 1994 自動車電子機器の環境試験方法通則

2 廃止の背景

この規格は、自動車技術会技術会議エレクトロニクス研究委員会の調査結果による規格化提案を受けて1978年にISOの関係規格に先立って制定され、1982年、1987年及び1994年の改正で内容を充実し、自動車用電子機器に対する電磁環境及び温度・湿度・振動など一般環境への耐性試験方法として、カーメーカ及び電子機器メーカが活用し極めて有用な規格であった。

一方、1983年ころからISO/TC22/SC3/WG3による自動車及び自動車部品の電磁環境試験方法規格制定作業が開始され、このとき我が国はJASO D 001の採用を強く申し入れたが、欧米案が多数決で進められ1990年代後半までに一連の基礎規格が制定され、現在も改正・新パートの追加作業が行われている。

このJASOの前回改正時(1994年)に、我が国の国際規格整合方針への対応が検討されたが、当時、ほとんどの関連国際規格がCD又はDISレベルであったため、ISO規格の確定後にそれらを参考にしたJASO規格を作成することとし、JASO D 001は、それらJASO規格の進展を見ながら定期見直しごとに存続・廃止の検討をすることになっていた。

また、電磁環境以外の一般環境試験に関しても、ISO 16750シリーズが1998年に制定されたことを受けて我が国の事情を加えたJASO D 014シリーズを2006年に制定し、電磁環境試験方法と同様に国際統一に準じる方法への切り替え準備を完了している。

3 廃止の理由

特定の試験方法に関して異なる規定が存在することは、利用者に混乱を与え場合によっては複数の試験を要求されるので好ましくない。国内規格は、対応する国際規格に合わせるとの方針が示されており、特に電磁環境試験については、ISO規格の一部はECE R.10などが引用し法基準として認知されているので、いつまでも我が国独自の試験方法に固執する必然性はない。しかし、JASO D 001は長い実績があるため、保持するデータの継続性を考慮して前々回の定期見直し頃からISOに基づくJASOへの切り替えを呼び掛け意識付けていた。一般環境試験においても国際的方法への移行が時流に沿うことになることから、今回(2009年)の見直しにおいて関係者の同意が得られ廃止を提案することになった。

4 参考

参考に、JASO D 001の代替となるJASOを次に示す。

- JASO D 007 自動車部品—伝導及び結合によるで電気妨害の試験方法
(ISO 7637-1, ISO 7637-2 及び ISO 7637-3 相当)
- JASO D 010 自動車及び自動車部品—静電気放電の電気妨害試験方法 (ISO 10605 相当)
- JASO D 011 自動車部品—狭帯域放射電磁エネルギーによる電氣的妨害の試験方法
(ISO 11452-1, -2, -3, -4, -5 及び-7 相当)
- JASO D 012 自動車—狭帯域電磁エネルギーからの電気妨害の試験方法 (ISO 11451-1, -2, -3 及び-4 相当)
- JASO D 014-1 自動車部品—電気・電子機器の環境条件及び機能確認試験—第1部：一般 (ISO 16750-1 相当)
- JASO D 014-2 自動車部品—電気・電子機器の環境条件及び機能確認試験—第2部：電気負荷 (ISO 16750-2 相当)
- JASO D 014-3 自動車部品—電気・電子機器の環境条件及び機能確認試験—第3部：機械負荷 (ISO 16750-3 相当)
- JASO D 014-4 自動車部品—電気・電子機器の環境条件及び機能確認試験—第4部：気候負荷 (ISO 16750-4 相当)
- JASO D 014-5 自動車部品—電気・電子機器の環境条件及び機能確認試験—第5部：化学負荷 (ISO 16750-5 相当)

試験項目の比較—旧 JASO D001 及び新 JASO D014

一般環境特性	試験の種類	旧 D001 項目	新 D014 シリーズ 一般環境特性		試験の種類
正常電源 電圧作動	通常電源電圧試験	5.1	電気負荷 D014-2	4.1	電圧範囲試験
	始動時電源電圧試験	5.2		4.5.3	始動電圧試験
	電源瞬断試験	5.3		4.5.1	電圧瞬間低下試験
耐異常電 源電圧性	電源逆極性接続試験	5.4		4.6	逆極性電圧試験
	過電圧試験 (A 法)	5.5		4.2	過電圧試験
	過電圧試験 (B 法)	5.6			
耐振性	振動試験	5.23	機械負荷	4.1	振動試験
耐衝撃性	衝撃試験	5.24	D014-3	4.2	機械的衝撃試験
				4.3	自由落下試験
耐熱・耐 寒性	温度特性試験	5.11	気候負荷 D014-4	5.2	ステップ温度変化試験
	低温放置試験	5.12		5.1.1	低温試験
				5.1.1.1	保管状態
	低温作動試験	5.13		5.1.1	低温試験
				5.1.1.2	動作状態
	高温放置試験	5.14		5.1.2	高温試験
				5.1.2.1	保管状態
	高温作動試験	5.15		5.1.2	高温試験
5.1.2.2			動作状態		
温度サイクル試験	5.16	5.3.1	規定変化割合の温度サイクル試験		
熱衝撃試験	5.17	5.3.2	温度変化衝撃試験		
耐湿性	温湿度サイクル試験	5.18	5.6.2	温湿度組合せサイクル試験	
	定常湿度試験	5.19	5.7	高温高湿定常試験	
耐水性	結露試験	5.20	5.6.1	高温高湿サイクル試験	
	耐水試験	5.21	7.	防塵, 防水保護レベル	
耐塩水性	塩水噴霧試験	5.22	5.5	塩水噴霧試験	
			5.5.1	腐食試験	
			5.5.2	漏電及び機能試験	
耐じんあ い性	じんあい試験	5.25	7.	防塵, 防水保護レベル	
耐油性	耐油試験	5.26	化学負荷 D014-5		特定の項目名はなく、パート 5 全体で 1 つの試験
EMC 特性	試験の種類	旧 D001 項目	EMC 特性	新 D007、D010~D011 試験の種類	
耐過渡電 圧性	過渡電圧特性試験	5.7	D007	伝導及び結合による電気妨害	
	静電気試験	5.8	D010	静電気放電の電気妨害	
耐電磁気 性	伝導電磁気試験	5.9	該当なし	(ISO11452-10 参照)	
	放射電磁気試験	5.10	D011	狭帯域放射電磁エネルギーによる電気妨害 但し、図 16 の試験は D011 になし。ISO11452-8 参照。	