

RCJ 第2回
EOS / ESD シンポジウム
予稿集

1992年 11月

財団法人 日本電子部品信頼性センター

ご 挨拶

第2回 R C J信頼性シンポジウムが11月17日開催の電子デバイスの信頼性シンポジウムと18日の I E C環境試験方法と静電気の基礎講座、19日の E O S / E S Dシンポジウムの構成で開催される運びとなりました。

本 R C Jシンポジウムは、平成3年度から新しく始められたもので、急進展する電子デバイスの機能の大規模化及び超微細化のなかでさらに高信頼性の要求を実現することをねらい、電子部品・電子機器の信頼性評価技術に関する I E C規格の普及と併せて I E C新規格を提案する基礎資料の蓄積を図ることを目的に企業、大学、研究所の技術者の方々の参加の下に、自由に十分討議できる場を提供すべく設定されたものであります。幸い多くの方のご協力で第1回から180余名の参加を得て好評でありました。

第2回では、さらに充実をはかる企画の1つとして両シンポジウムの中間18日に静電気の基礎講座と関連 T C国内委員の方々による I E C環境試験方法の紹介が行われ、パネル討論会もあって注目されるところであります。

S M D（表面実装部品）の信頼性評価技術と C M O S - I Cのラッチアップ現象の評価に重要な評価方法の標準化ならびに近年社会問題ともなっている E S D障害事故、静電気対策、E S D試験方法等緊急の課題が論じられます。

是非、若い技術者の多くの参加を得て、さらに稔り豊かな活動に盛り上げていきたいものであります。

最後に会場をはじめ色々ご尽力頂いた運営委員会、実行委員会、関連 T C国内委員及び発表者各位、さらに協賛諸団体の方々に心からお礼申し上げます。

R C J信頼性シンポジウム運営委員会

委員長 後 川 昭 雄

第2回 EOS / ESDシンポジウム予稿集

目 次

座 長 二 川 清 (日本電気株式会社)

(9 : 45 ~ 10 : 15)

- 2E-1 LDD構造トランジスタにおける新たなESD故障構造 福田 保裕・倉知 郁夫・山口 和夫 1
(沖電気工業株式会社)

(10 : 15 ~ 10 : 45)

- 2E-2 ESD故障の新しい解析方法 宇廻 功二 7
(多田電気株式会社)
石井 達也・宮本 和俊
(三菱電機(株)北伊丹製作所)

(10 : 45 ~ 11 : 15)

- 2E-3 微小電流測定による静電気破壊の特性 伊藤 誠吾 13
(富士通VLSI株式会社)

(11 : 15 ~ 11 : 45)

- 2E-4 高電界ストレスによるCMOS LSIの動作故障 メカニズムの一考察
阿部 量・岡山 良徳・大谷 聡 19
大矢 隆義・澁谷 幹夫
(株式会社 東芝)

座 長 水 沢 武 (NTT LSI研究所)

(12 : 45 ~ 13 : 15)

- 2E-5 ラッチアップ試験方法の検討 片岡 資晴・和田 哲明 25
(松下電子工業株式会社)

(13 : 15 ~ 13 : 40)

- 2E-6 デバイス帯電モデルESD試験方法の確立(その1)
実用的で精密な試験方法の開発 田中 政樹・崎元 正教・西前 仁也・安藤 健二 33
(株式会社 日立製作所)

(13 : 40 ~ 14 : 15)

- 2E-7 デバイス帯電モデルESD試験方法の確立(その2)
放電電流の解析と試験回路の校正方法の検討 田中 政樹・崎元 正教・西前 仁也 41
(株式会社 日立製作所)

座 長 本 田 昌 實 (日本ユニシス株式会社)

(14 : 30 ~ 15 : 00)

2 E - 8	E S Dシミュレータのスペクトラム比較	篠崎 厚志	47
		(セイコーエプソン株式会社)	
		渡辺 力夫	
		(株式会社 日本EMC研究所)	
		福澤 久	
		(協立電子工業株式会社)	
		針谷 栄蔵	
		(社団法人 関西電子工業振興センター)	

(15 : 00 ~ 15 : 30)

2 E - 9	静電気対策用資材のE S D電磁波遮蔽効果	村崎 憲雄・森藤 明法	53
		(帝京大学 理工学部)	

(15 : 30 ~ 16 : 00)

2 E - 10	静電気防止作業服の一評価手法	神田 泉・福田 新一・阿久沢裕次・本田 昌實	59
		(日本ユニシス株式会社)	

座 長 梓 澤 菊 二 (日立電子サービス株式会社)

(16 : 00 ~ 16 : 30)

2 E - 11	エア-イオナイザによる静電気対策	村上 俊郎・柴崎 猛・二澤 正行	65
		(原田産業株式会社) (株式会社ニサワ)	

(16 : 30 ~ 17 : 00)

2 E - 12	次世代クリーンルームの静電気対策		
	従来のイオナイザの問題点とその解決	阪田 総一郎	73
		(高砂熱学工業株式会社 総合研究所)	