

信 頼 性 ニ ュ ー ス

No. 77 2011年10月

発 行：日本信頼性学会
東京都渋谷区千駄ヶ谷 5-10-11(財)日本科学技術連盟内
TEL 03-5378-9853 FAX 03-5378-9844
WWWホームページ <http://reaj.i-juse.co.jp>
発行責任者：長塚豪己（編集委員会信頼性ニュース小委員長）



日本信頼性学会



学会設立 20 周年記念シンポジウム (第 24 回秋季信頼性シンポジウム) 開催案内

日本信頼性学会は国内外における信頼性技術分野の交流と人材育成および情報交換、会員相互の啓発、親睦ならびに信頼性コンサルティング活動などを通じて、わが国の信頼性技術の普及、発展に寄与することを目的とする団体です。1978年に設立された日本信頼性技術協会を改組して1991年に発足いたしました。

本会ではこのたび、学会設立20周年を迎え、これを記念したシンポジウムを開催いたします。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

- | | |
|------|---|
| 日 時 | 2011年11月7日(月) 10:00~17:40
(学会設立20周年記念 特別懇親会 17:50~19:30) |
| 会 場 | 財団法人 日本科学技術連盟 千駄ヶ谷本部ビル |
| 開催内容 | 次ページをご参照ください |
| 参加費 | <シンポジウム参加費> 正会員・賛助会員・協賛学協会会員 3,000円,
非会員 4,000円, 学生 1,500円
<学会設立20周年記念 特別懇親会参加費> 2,000円(発表者・共著者はご招待) |
| 申し込 | 学会ホームページの「参加申込書」に記載の上、電子メールまたはFAXにてお申し込みください。 |
| 申し込先 | 日本信頼性学会 事務局
〒166-0003 東京都杉並区高円寺南 1-2-1 (財)日本科学技術連盟 内
電話 03-5378-9853 FAX 03-5378-9844 E-mail : reaj@juse.or.jp |

日本信頼性学会
学会設立20周年記念シンポジウム
《第24回秋季信頼性シンポジウム》
プログラム

日時：2011年11月7日（月）10：00～19：30

場所：（財）日本科学技術連盟 千駄ヶ谷本部ビル

	第1会場(1号館3階講堂)	第2会場(1号館2階B室)
10：00～10：30	学会設立20周年記念 特別式典	
	セッション1 (理論・一般) 司会：横川慎二(ルネサス エレクトロニクス㈱)	セッション4 (安全性・リスク、データ収集・解析) 司会：戸次圭介(㈱日立製作所)
10：30～10：40	休憩	
10：40～11：05	遮断遭遇回路を用いた踏切安全評価手法 ○畠山 直, 松本真吾(公財)鉄道総合技術研究所	Formal Analysis and Simulation of ATPB System ○謝 国, 望月 寛, 高橋 聖, 中村英夫(日本大学)
11：05～11：30	データ同化によるユーザのリアルタイムな情報の活用方法の一提案 ○横山真弘, 山下俊恵, 山本 渉, 鈴木和幸(電気通信大学)	重回帰分析による雷害故障推計方法の検討 ○張 曉曦, 杉山 聡, 澤田 孝(NTT環境エネルギー研究所)
11：30～11：55	対数正規分布に基づく加速寿命試験のD最適計画導出とその考察 ○熊崎千晴, 鈴木和幸, 山本 渉(電気通信大学)	加速モデルを考慮した非定常ボアソン過程とバイズ推定に基づく計数データの信頼性解析 ○貝瀬 徹(兵庫県立大学大学院)
11：55～12：20		実用的な最適加速寿命試験法：温度劣化の場合 ○廣瀬英雄, 作村建紀(九州工業大学)
12：20～13：20	昼 食	昼 食
13：20～14：50	学会設立20周年記念 特別講演：テクノロジーとどう付き合うか 当麻 喜弘 氏 (東京工業大学名誉教授, 東京電機大学名誉教授) 司会 高橋 聖(日本大学)	
14：50～15：00	休 憩	休 憩
	セッション2 (試験, 故障解析, 部品, 要素技術の信頼性, ハードウェア面(1)) 司会：鈴木浩一(独)宇宙航空開発研究機構)	セッション5 (システムの信頼性, 保全性, ライフサイクルおよびソフトウェア面(1)) 司会：岩田浩司(公財)鉄道総合技術研究所)
15：00～15：25	チオシアン酸アンモニウム溶液中での鋼材の腐食試験に関する信頼性評価 ○齋藤博之, 中村真理子, 澤田 孝(日本電信電話㈱)	マイクロカーネルによるマルチコアプロセッサ用OSの開発 ○周 杰, 中村英夫, 高橋 聖(日本大学大学院)
15：25～15：50	カラーFTAによる信号システムの安全性評価 ○孫 佳, 望月 寛, 高橋 聖, 中村英夫(日本大学)	Optimal preventive maintenance intervals of a rolling stock system Goeun Park, OWon Young Yun (Department of Industrial Engineering Pusan National University)
15：50～16：15	実使用時間に着目した季節変動のあるフィールド寿命データの解析とその応用 ○平賀拓磨, 山本 渉, 石田 勉, 鈴木和幸(電気通信大学)	IEC61508に則ったシステム安全に関する取り組み ○井上淳太(西日本旅客鉄道㈱), 田口研治, 相馬大輔(独)産業総合技術研究所)
16：15～16：25	休 憩	休 憩
	セッション3 (試験, 故障解析, 部品, 要素技術の信頼性, ハードウェア面(2)) 司会：横川慎二(ルネサス エレクトロニクス㈱)	セッション6 (システムの信頼性, 保全性, ライフサイクルおよびソフトウェア面(2)) 司会：高橋 聖(日本大学)
16：25～16：50	前兆現象による故障の発生予測と未然防止 (関西支部 信頼性試験研究会報告) ○青木雄一, 松岡敏成, 亀山幸雄, 本山 晃, 霞末和男, 田原信之, 橋本 武, 服部 修, 石田 聡, 福本博道	視聴覚による三相誘導モーターの故障検知に基づくライフサイクルコスト計算 — 具体的データによるモデルの検証 その2— ○村岡哲也(第一工業大学), 池田弘明((有)池田電子工学研究所)
16：50～17：15	信頼性の“時間と数の壁”を越える提案 ○長谷部光雄(のっぽ技研)	Lcc研究会事例研究調査報告 公的耐用寿命の延命化について ○喜多 和(日本工営㈱), 夏目 武((元)筑波技術短期大学), Lcc研究会
17：15～17：40	高集積化LSIパッケージにおけるカーボンナノチューブのリード実現に関する考察 村岡哲也, ○若松洋一(第一工業大学), 池田弘明((有)池田電子工学研究所)	国際規格IEC60300-3-11(RCM)について —IECディペンダビリティ規格研究会報告— 山内慎二((元)駒澤大学), 久郷信俊(千代田アドバンス・ソリューションズ㈱), 幸田武久(京都大学), 水口大知((独)産業技術総合研究所), ○黒田 豊((元)国際電気エレクトック)
17：50～19：30	学会設立20周年記念 特別懇親会	

*発表タイトルの変更は報文集にて訂正します。司会者は変更する場合があります。

日本信頼性学会 学会設立 20 周年記念シンポジウム
(第 24 回秋季信頼性シンポジウム)
参加申込書

申込日 2011 年 月 日

	シンポジウム (○印)	参加 不参加	懇親会 (○印)	参加 不参加
連絡先	氏名			会員番号
	勤務先			
	所在地	〒		
		e-mail:		
TEL	() -	FAX	() -	

IECディペンダビリティ規格研究会

信頼性、保全性及び保全支援の計画と管理を規定する国際規格IEC 60300 シリーズの適用に関する研究会です。 会合は、月一回。 いつからでも入会できます。

(日 時) 2011 年 10 月 25 日 (火) 18:30~21:00

(場 所) 日本科学技術連盟 東高円寺ビル 会議室

(東京メトロ丸の内線 東高円寺駅から青梅街道を新宿方向へ徒歩5分)

(内 容) 保全性性能を確保するための中心的役割を持つ、保全性プログラムの適用の手引き、 IEC 60300-3-10: Maintainability の研究を行います。 規格の翻訳とその内容の審議を行い、適用上の問題点を明確にし、最終的に訳文書と解説書を作成します。 理解を広める上で必要な関連規格、 60300-3-11: Reliability centered maintenance, 60300-3-12: Integrated logistic support なども適宜調査します。 前年度から継続中の 60300-3-9: Risk analysis of technological system の二次審議及び解説書のまとめを併行して行います。

この研究会は、これらの規格を正確に理解し、わが国の企業がこれらの規格を効果的に適用できるための検討を行い、会員に周知したいと考えています。 新しい会員、特に、若手会員の参加を歓迎します。

(連絡先) 主 査 山内 慎二 (自宅) Tel/Fax 03-3948-7364

副主査 黒田 豊 (自宅) Tel/Fax 042-563-1501

LCC (Life Cycle Costing) 研究会

国際規格 IEC 60300-3-3:Life Cycle Costing 2nd Ed. (2004) の英語版を教材として用い、輪読式に翻訳と内容検討、技術的関連事項の調査研究、適用事例収集を行いつつ、メンバー相互の研鑽に励んでおります。

原則として月一回の例会と春秋の発表会への参画、情報収集等 LCC ロードマップに沿った活動を行っております。新規参画歓迎。

(日 時) 2011年10月28日(金) 18:00~20:00
2011年11月25日(金) 18:00~20:00
2011年12月9日(金) 18:00~21:00

(場 所) ●10月28日&11月25日

日本科学技術連盟 千駄ヶ谷本部ビル 会議室

(JR代々木駅または千駄ヶ谷駅から徒歩10分、地下鉄副都心線 北参道駅から徒歩7分、都営大江戸線 代々木駅または国立競技場駅から徒歩10分)

●12月9日

日本科学技術連盟 東高円寺ビル 会議室

(東京メトロ丸の内線 東高円寺駅から青梅街道を新宿方向へ徒歩5分)

(資 料) IEC 60300-3-3:Life Cycle Costing 2nd Ed. (2004)

(連絡先) 研究会主査 門奈 哲也 ged01402@nifty.com
同 副主査 夏目 武 natsumetom@ybb.ne.jp
古野 紀雄 n-furuno@oct.jp.nec.com

【LCC研究会特別講演のご案内】

上記11月25日は、早稲田大学大学院の藤田精一教授をお招きして、ロジスティクスをテーマにご講演いただきます。詳細は下記の通りです。

日 時：2011年11月25日(金) 19:00~20:30

場 所：日科技連ビル千駄ヶ谷1号館2階A室

講演者：藤田精一（早稲田大学大学院商学研究科教授）

テーマ：「スピードへの挑戦—速い流通はなぜ儲かるのか?—」

参加費：無料

申込み：予約は不要、当日会場にお越しください

問合せ：上記（連絡先）までお願いします

故障物性研究会

故障に関する情報の共有化と展開を行っています。近年は、信頼性に基盤を置きつつ、その枠組みにコスト安全性を大きく位置付けて活動しています。

例会を年6回（偶数月第4週金曜日、13:00~17:00）開催し、研究会内外の講師による講演や議論を行い会員の情報共有化や能力進展に努めています。シンポジウムでの発表やパネルディスカッション、書籍の発行などを通じて、人づくりや社会貢献も目指しています。

興味ある方の議論への参加や入会を歓迎します。是非、気軽にお問い合わせください。

『故障物性研究会10月例会（第98回）』

（日 時）2011年10月28日（金）13:00～17:00

（場 所）日本科学技術連盟 千駄ヶ谷ビル 1号館2階A室

（内容）

1) 幹事会からの連絡事項

（1）新入会員の紹介

（2）信頼性学会、日科技連などの情報連絡

（3）新刊図書紹介：機能安全／機械安全規格の基礎とリスクアセスメント

－SIL, PL, 自動車用SILの評価法－ 佐藤 吉信氏 著 日刊工業新聞社 発行

2) 特別講演：「低銀はんだの技術動向とはんだ付けのトラブル事例・その対策」

千住金属工業㈱研究員 吉川 俊策様

3) プレゼン：「プリント基板・はんだ接続部の故障・安全問題と故障メカニズム」

会員 井原 惇行氏

4) プレゼン：「受託解析サービスから見た最近の信頼性技術」

（*（2）を実施：（1）（3）は前回済み）

（1）沖エンジニアリングの最近の解析（技術と話題）

会員 味岡 恒夫氏

*（2）パナソニック電工解析センターの最近の解析（技術と話題）

会員 本山 晃氏

（3）楠本化成の最近の解析（技術と話題）

会員 井原 惇行氏

5) 情報紹介：受託解析サービス会社（上記3社以外）の特徴と解析事例

全員

6) ディスカッション：「セットメーカーが期待する信頼性評価技術とサービス体制」

全員

（上記4）5）の情報に基づいて、議論とまとめを行う。）

7) その他最近の話題

全員

（連絡先） 日本信頼性学会 事務局 reaj@juse.or.jp TEL：03-5378-9853

故障物性研究会 主 査 土屋英晴 Hideharu-tuchiya@anden.co.jp

副主査 井原惇行 ihara-ysh@kusumoto.co.jp

日本信頼性学会関西支部 2011 年度 第 2 回講演会

次の通り日本信頼性学会 関西支部の講演会を開催します。会員の皆様は勿論、会員外の方々もお誘い合わせの上、是非多数ご参加くださいますよう、ご案内申し上げます。

（日 時）2011年12月7日（水）14:00～17:00

（会 場）中央電気倶楽部 213号室（大阪市北区堂島浜 2-1-25）

（講演者）佐藤 吉信氏（信頼性学会会長 東京海洋大学教授（工学博士））

（題 目）機能安全の動向～自動車からプラントまで～

（内 容）

信頼性向上活動は、初期故障をなくす、偶発故障のレベルを下げる、寿命を延ばすの3点を軸に考えて進められてきました。そして成果をあげてきました。

しかし、よい装置やシステムというものは安全でなければなりません。このため今回は安全な製品を開発するために有効と考えられる機能安全の考え方をテーマに取上げました。講師はこの分野で著名な当信頼性学会の会長の東京海洋大学・佐藤吉信教授に依頼しております。

機能安全に関する主な規格には、機能安全基本規格 IEC 61508(JIS C 0508), プラントの機能安全規格 IEC 61511(JIS C 0511), 機械類の機能安全規格 IEC 62061(ISO 13849), 自動車電子制御の機能安全規格 ISO 26262 などがあります。これらの規格を読んだだけではわからない、規格の成立ち、基本的な考え方、注意点、動向をはじめ、国際標準の知識に基づいた企業活動の大切さを解説していただきます。

(参加費) 会員および学生：無料，非会員：2,000 円

(申込先) 日本信頼性学会関西支部 事務局〔植村〕

〒530-0004 大阪市北区堂島浜 2-1-25 中央電気倶楽部 4 階

(財) 日本科学技術連盟 大阪事務所内

TEL : 06-6341-4627 FAX : 06-6341-4615 E-mail : reaj-kansai@juse.or.jp

(申込方法) 氏名，会社名，所属，所在地，電話番号，メールアドレス，会員番号（非会員の場合は一般と記入）を記入の上，上記宛先までお申込みください。

(申込締切) 2011 年 11 月 30 日（水） *満席になり次第締め切らせていただきます。

「原子力の安全を問う」～巨大技術のリスクは制御できるか～シリーズセミナー

(主 催) (財) エネルギー総合工学研究所

(共 催) 日本信頼性学会 他

(内 容)

シンポジウム（第 1 回）～論点整理～ 10 月 8 日(土) JA 共済カンファレンスホール

公開討論会（第 1 回）「多様な安全確保の考え方(1)」 10 月 15 日(土) 千代田放送会館

公開討論会（第 2 回）「多様な安全確保の考え方(2)」 10 月 29 日(土) 東大武田ホール

公開討論会（第 3 回）「クライシスマネジメント」 11 月 12 日(土)JA 共済カンファレンスホール

公開討論会（第 4 回）「自然災害への対応」 11 月 26 日(土) JA 共済カンファレンスホール

公開討論会（第 5 回）「巨大技術の制御」 12 月 11 日(日) JA 共済カンファレンスホール

シンポジウム（第 2 回）～まとめ～ 12 月 17 日(土) コクヨホール

(問い合わせ) (財) エネルギー総合工学研究所 TEL : 03-3508-8891 (代) [波多野，末廣]

詳細は，<http://www.iae.or.jp/nuclearsafety/> をご参照ください。

日本機械学会講習会「魅力を設計する」～化粧品から自動車まで～

(日 時) 2011 年 10 月 31 日（月）

(会 場) 首都大学東京秋葉原サテライトキャンパス（東京都千代田区外神田 1-18-13）

秋葉原ダイビル 12 階

(主 催) 一般社団法人日本機械学会

(協 賛) 日本信頼性学会 他

(参加費) 会員 10,000 円（学生員 5,000 円），会員外 15,000 円（一般学 7,500 円）

いずれも教材 1 冊分を含みます

●信頼性学会会員は，会員金額でご参加いただけます。

(連絡先・申込先) 〒160-0016 東京都新宿区信濃町 35 番地 信濃町煉瓦館 5 階

一般社団法人日本機械学会 設計工学・システム部門（担当職員 田中）

TEL : 03-5360-3500 FAX : 03-5360-3508 E-mail : tanaka@jsme.or.jp

詳細は，<http://www.jsme.or.jp/dsd/lectures/No.11-112.htm> をご参照ください。

行事予定 下線は本学会主催行事

名 称	開催地	開催日	申込	参 照*
原子力の安全を問う ～巨大リスクは制御できるか～ シリーズセミナー	東大武田ホール, JA 共済カンファレンスホール 他	10/8, 15, 29, 11/12, 26, 12/11, 17		http://www.iae.or.jp/nuclearsafety/
<u>日本信頼性学会 2011 年度第 1 回見学会</u>	日本航空安全啓発 センター 東京羽田	10/17		【定員に達しましたので、受付終了】
<u>日本信頼性学会 IEC ディペンダビリティ規格研究会</u>	日科技連 東高円寺	10/25		
<u>日本信頼性学会 LCC 研究会</u>	日科技連 千駄ヶ谷	10/28		
<u>日本信頼性学会 故障物性研究会</u>	日科技連 千駄ヶ谷	10/28		
経営情報学会 2011 年秋季全国研究発表大会	愛媛大学 城北キャンパス 愛媛県松山市	10/30~31	8/25	http://www.jasmin.jp/activity/zenkoku_taikai/2011_fall/index.html
日本機械学会講習会「魅力を設計する」	首都大学東京 千代田区秋葉原	10/31		
<u>日本信頼性学会 学会設立 20 周年記念行事 &シンポジウム (第 24 回秋季信頼性シンポジウム)</u>	日科技連 千駄ヶ谷	11/7	8/17	
LSI テスティング学会 第 31 回 LSI テスティングシンポジウム (LSITS2011)	千里ライフサイエンスセンター 大阪府豊中市	11/9~11		http://www-LSIS.ist.osaka-u.ac.jp/
産業・化学機械と安全部門 研究発表講演会 2011	東京工業大学 大岡山キャンパス 目黒区大岡山	11/11	8/12	http://www.jsme.or.jp/com/
The 22 nd IEEE International Symposium on Software Reliability Engineering (ISSRE 2011)	東京国際交流会館プラザ平成, 江東区お台場	11/14~17	5/1	http://2011.issre.net/
<u>日本信頼性学会 LCC 研究会</u>	日科技連 千駄ヶ谷	11/25		
第 4 回横幹連合コンファレンス	石川ハイテク交流センター 石川県能美市	11/28~29		http://www.trafst.jp/conf2011/
第 2 回 PM 学会主催国際シンポジウム (ProMAC Symposium 2011 in バタム, インドネシア)	I Hotel Batam, Indonesia	11/30~12/2		http://www.spm.or.jp/promac2011/
<u>日本信頼性学会関西支部 2011 年度第 2 回講演会</u>	中央電気倶楽部 大阪市北区堂島浜	12/7		
日本人間工学会関東支部 第 41 回大会	芝浦工業大学 東京都江東区	12/10~11		http://jes-kanto41.jp