No. 80 2012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 一般財団法人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://www.reaj.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

第 25 回秋季信頼性シンポジウム開催案内

わが国の産業製品及びシステムは、高いディペンダビリティ技術に支えられ、世界的に高い信用を得ている と思いますが、取りも直さずこれはディペンダビリティ技術に携わっている技術者、研究者あるいは管理者の、 日頃の研鑽努力の賜と思います。それらの成果の発表及び意見交換を通じてその技術を更に改善し、関係者全 員の技術水準を高めると共に、その技術文化を確立し、それに支えられた良い社会を築くことが重要でありま す。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

日 時

2012年11月2日(金)10:30~19:00

会 場

一般財団法人 日本科学技術連盟 千駄ヶ谷本部ビル (渋谷区千駄ヶ谷 5-11-10) (JR 代々木駅・千駄ヶ谷駅より徒歩約 10 分, 副都心線 北参道駅から徒歩約 7 分, 都営大江戸線 代々木駅・国立競技場駅から徒歩約 10 分)

開催内容

<午前の部>

10:30~12:10 講演発表(一般セッション)

<午後の部>

13:20~13:30 会長挨拶 鈴木 和幸 氏(日本信頼性学会会長)

13:30~14:50 特別講演「確率論的安全評価とその応用」

松岡 猛 氏(宇都宮大学大学院 教授)

14:50~15:10 <休 憩>

15:10~17:15 講演発表(一般セッション)

17:20~19:00 情報交換会

●詳しいプログラムは、http://www.reaj.jp/ よりご確認ください.

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

<情報交換会 参加費> 2,000円 (発表者はご招待)

申込方法

学会ホームページよりお申し込みください.

お問合先

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 一般財団法人日本科学技術連盟 内電話 03-5378-9853 FAX 03-5378-9844 E-mail: reaj@juse.or.jp

日本信頼性学会 2012 年度第2回見学会のご案内

次の通り、日本信頼性学会の見学会を開催します. 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) 2012年11月15日(木) 14:00~16:15 集合は13:45正門前(厳守)
- (見 学 先) 独立行政法人 製品評価技術基盤機構(東京) 〒151-0066 東京都渋谷区西原 2-49-10 http://www.nite.go.jp/gen/org/03.html を参照
- (交 通) 京王新線「幡ヶ谷駅」から徒歩約10分

【ご注意】京王線は「幡ヶ谷駅」には停車しません。京王新線をご利用ください 小田急線・東京メトロ千代田線「代々木上原駅」から徒歩約15分 (詳細は、ご参加の方にご連絡いたします)

- (内 容) 1. NITE の紹介
 - 2. NITE スクエア及び試験室の見学
 - 3. ミニ講演「経年劣化事故防止に向けた NITE の取り組み」
 - 4. 質疑応答および意見交換

今回は、製品評価技術基盤機構 (NITE) の見学会を企画しました.

NITEは、「技術と情報をもとに、『くらしの安全』に貢献」している機構です。国民の安全なくらしを支える技術的な基盤を整備するために、技術情報の収集および評価を行なっています。

今回の見学会では、NITEスクエア、環境テスト室、X線CT解析室の見学を予定しております.

NITEスクエアでは、NITEが事故調査した事故品の事故内容および原因と、NITEの対応などを紹介していただきます.環境テスト室では恒温恒湿室やオゾン試験装置、耐光試験装置の説明を、またX線CT解析室では、軟X線透過装置やCTなどの観察装置や材料分析装置を見ながら、事故調査をどのように行うのかなどの説明をしていただきます.

見学の後には、経年劣化事故防止のため、劣化部品に関する調査情報を信頼性用語に基づいて整理する取組みを紹介いただきます.

多くの皆さまのご参加をお待ちしております.

(参加費) 会員および学生:無料 / 非会員:2,000円

(申込方法) 学会ホームページ http://www.reaj.jp/ よりお申込みください

(申込締切) 2012年11月8日(木)

参加人数は20人以内とします。定員になり次第締め切ります

(問合せ先) 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 一般財団法人日本科学技術連盟内

電話 03-5378-9853 FAX03-5378-9844 E-mail: reaj@juse.or.jp

日本信頼性学会 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) 2012年10月30日(火) 18:30~21:00
- (場 所) 一般財団法人日本科学技術連盟 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)
- (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 愼二 (自宅) Tel/Fax 03-3948-7364 副主査 黒田 豊 (自宅) Tel/Fax 042-563-1501

日本信頼性学会 LCC (Life Cycle Costing)研究会第 100 回記念研究講演会

- (日 時) 2012年11月17日(土) 14:00~17:00
- (場 所) 一般財団法人日本科学技術連盟 千駄ヶ谷本部ビル 1号館2階A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)

(開催内容)

●第1部:講演会(14:00~17:00)

14:00~ 開会 LCC 研究会の軌跡 LCC 研究会

<招待講演>

14:20~ 建物のライフサイクルに基づいた長期修繕計画の事例 小池 浄一氏 (LC 評価用データ集改定委員会委員)

15:10~ 「LCC 関連ビジネスの展開」-PRICE System の軌跡 鈴木 一 氏 (株式会社 DSR)

16:00~ 「日本コスト評価学会の活動及び知識体系ガイドの紹介」 岩渕 泰晶氏 (日本コスト評価学会)

16:45~ 閉会と今後の展開

●第2部:情報交換会(17:10~18:30) 17:10~18:30 情報交換会 1 号館2階B室 (参加費) <講演会 参加費> 無料

<情報交換会 参加費> 2,000円

(申込み) 当日直接来場でも結構ですが、人数を把握したいため事前に電子メール又は FAX にて 中温 ひください

申込みください.

記載事項:開催名称,氏名,所属,会員種別,情報交換会参加有無,連絡先(TEL,FAX,

E-mail アドレス)

(申込み先) 日本信頼性学会 事務局 FAX03-5378-9844 E-mail: reaj@juse.or.jp

日本信頼性学会 故障物性研究会10月例会(第104回)

(日 時) 2012年10月26日(金) 13:00~17:00

(場 所) 日本科学技術連盟 千駄ヶ谷ビル 3号館3階C室

(東高円寺ビルではありません.お間違えのないようお願いします.)

〒151-0051東京都渋谷区千駄ヶ谷5-10-11 (http://www.juse.or.jp/about/location_map1.html)

(議 題)

1) 幹事会からの連絡事項

(13:00-13:15)

- ・新入会員の紹介, オブザーバの紹介
- その他
- 2) プレゼン (13:15-14:15)

「安全にとって大切なことは」 会員 つくばネックス研究所 増田俊壽 氏

- 3) プレゼン -現場で直面する技術・管理上の信頼性・安全性問題-
 - ①-1 鉛フリーはんだ寿命予測の検討

(14:15-14:45)

会員(株)明電舎 牧迫智之 氏

① -2 パワーデバイスにおけるチップ下ボイド計測の手法と有用性 (14:45-15:15)

会員(株)明電舎 毛利俊介氏

② 海外半導体メーカーの不良解析の現状報告

(15:30-16:00)

会員 富士エレクトロニクス (株) 坂本和也 氏

4) 紹介 -信頼性・安全性に関する最近の話題-

(16:00-16:45)

5) 今後の予定

(16:45-17:00)

- ・第105回例会の開催案内(案)
- その他
- ●第104回例会で予定していました下記題目の特別講演(招待講演)は,第105回例会に延期します.

題目: (仮) 結晶解析による電子機器の故障メカニズム追求

(連絡先) 日本信頼性学会 事務局 reaj@juse.or.jp

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

副主査 味岡恒夫 ajioka542@oki.com

日本信頼性学会関西支部 2012 年度第 2 回見学会

(日 時) 2012年11月9日(金) 14:00~16:30

(見学先) 兵庫県企業庁姫路利水事務所 船津浄水場

〒679-2101 兵庫県姫路市船津町 4552-1 電話 079-232-5661 http://web.pref.hyogo.jp/ea02/ea02_000000024.html

- (集 合) JR姫路駅中央出口 改札前に 12:30 までにご集合ください.
- (交 通)神姫バス 姫路北□番の乗場から 81 系統「江鮒団地」行き 12:48 発に乗車, 13:21「江鮒団地」の下車で,船津浄水場へは徒歩 10 分
- (内 容) 1. 事業説明「兵庫県営水道および船津浄水場の事業内容紹介」
 - 2. 講演「安定給水のための信頼性と保全性の取り組み状況」
 - 3. 船津浄水場の見学

今回は、秋の播州路、姫路市郊外の兵庫県営船津浄水場見学を企画しました。上水道は飲用や洗濯、散水など生活用水の他にも消火用水や産業用など様々な用途に用いられる重要なライフラインです。その上水道の供給源である浄水場では、停電や河川水質の変動、プラント機器の故障、渇水や風水害などの自然環境など内外から受けるあらゆる外乱に対しても常に水質と水量を確保し安定給水する必要があります。

今回の見学会では、水道専用ロックフィルダムとしては堤高が日本一の神谷ダムを有する兵庫県営船 津浄水場におけるプラントの安全・信頼性・保全性管理やその取り組み状況についての説明及び、原料 の河川水が飲み水となる過程等を見学させていただきます.

毎日の生活に欠くことのできない水道について理解を深めるのにまたとない機会と思われます.多少遠方になる方も多いと思われますが、是非、多くの方のご参加をお願います.

(参加費)会員及び学生:無料 非会員:2,000円

(申込方法) 日本信頼性学会のホームページからご予約ください. http://www.reaj.jp/ *不明な点があれば、下記問い合わせ先に連絡してください.

(申込締切) 2012 年 11 月 2 日(金)

注::参加人数は20名以内とします. 定員になり次第締め切ります.

(問い合わせ先)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

一般財団法人日本科学技術連盟 大阪事務所 内

Tel: 06-6341-4627 Fax: 06-6341-4615 E-mail: reaj-kansai@juse.or.jp

<当日の連絡先> 事務局(日科技連)携帯電話:090-5240-9639

※ 電話が通じない場合は、(Tel) 06-6341-4627 に連絡してください.

2012 年第3回科学技術教育フォーラム 科学技術立国を支える問題解決教育

ー教科横断的な問題解決能力の育成とその指導力の開発ー

(開催日) 2012年12月26日(水) 9:50~17:30

(会場)成城大学3号館003教室

(主 催)日本品質管理学会,統計数理研究所(予定),日本統計学会(予定),応用統計学会(予定), 日本信頼性学会

(開催趣旨)

21世紀の科学技術立国を担う将来の理数系人材育成は、産官学で取り組むべき喫緊の課題です. 1960年代から1980年代にかけて日本の技術競争力大躍進の背後にあった統計的問題解決法は、今日、 課題解決とイノベーション創造のための 21 世紀型ソフトスキルとして,海外において広く普及定着し,企業のみならず学校教育の場で早期より体系的に教育され成果を上げています.

わが国でも、理数教育の充実が謳われた「新学習指導要領」において、数学・理科を中心として、「いかに社会が変化しようと、確かなデータを捉え、そのデータに基づき自ら課題を発見し、解決する問題解決力」を効果的に育成することが示されています。この為には例えば中学校数学"資料の活用"、高校数学科"データ分析"、同情報科"問題解決"、「総合的な学習の時間」などに横串を通した教科横断的な学習を通して、一連の問題解決のプロセスを修得させると共に、自らがデータを取り問題を解決する喜びを体験することが大切です。

そこで、小・中・高等学校、大学における教育関係者と品質立国日本を代表する産業界の関係者で、 データの取り方、教科横断的問題解決学習とその教授力を育成する方法を共有することを目的として、 日本品質管理学会主催による第3回科学技術教育フォーラムを下記の要領で開催いたします.

ご参加をお待ち致します.

(参加費) 無料

(申 込) http://www.jsqc.org/q/news/events-list.html (~12月20日)

(問合先) 一般社団法人日本品質管理学会 事務局

TEL03-5378-1506 E-mail: apply@jsqc.org

詳細は、http://www.reaj.jp/ppt/activity2012/kagaku.ppt をご参照ください.

第4回横幹連合総合シンポジウム

ー横幹技術と日本再生ー

(開催日) 2012年11月1日(木)~2日(金)

(会場) 日本大学 生産工学部 津田沼キャンパス (千葉県習志野市泉町 1-2-1)

(主 催)横幹連合(特定非営利活動法人横断型基幹科学技術研究団体連合)

(開催趣旨)

2007年の横幹連合京都コンファレンスでは、「コトつくりによるイノベーションの推進」を求めた京都 宣言が採択されました。横幹連合の社会的使命とは、この宣言の精神をどのように具体化するのかにあると考え、これらの課題を大きなテーマと捉えて活動をしてまいりました。

本年のシンポジウムはその第4回目となりますがメインテーマに「横幹技術と日本再生」を掲げ、震 災復興の半ばにある日本再生の問題を中心に2日間に亘り議論します.

学会独自活動の枠を超えた横幹連合で無ければできない有機的セッション構成が実現できたものと自 負しています.

シンポジウム会場となる日本大学生産工学部は「坂の上の雲」の舞台となる地です.この地にあって 古き時代に思いを馳せながら現代の日本を再生するための議論を活発にしたいと考えています.多くの 方々に、ホットな2日間を堪能してくださることを、実行委員会を代表してお願い申し上げる次第です.

(参加費)(早割)会員5,000円,一般6,000円,学生2,000円(早割参加申込は8月16日から10月15日まで)(正規)会員6,000円,一般7,000円,学生3,000円 *参加費のお支払は銀行振込となります.

(問合先) 特定非営利活動法人横断型基幹科学技術研究団体連合

〒113-0033東京都文京区本郷1-35-28-303 TEL&FAX 03-3814-4130 e-mail: office@trafst.jp 詳細は、http://www.trafst.jp/sympo2012/index.html をご参照ください.

日本機械学会講習会「設計・開発のための特許戦略」

- (開催日) 2012年11月1日(木) 9:30~17:45
- (会場)日本機械学会会議室(東京都新宿区信濃町35)
- (主 催)一般財団法人日本機械学会 設計工学・システム部門
- (協 賛) 日本信頼性学会 他
- (開催趣旨)機械製品の設計・開発には、特許戦略の立案は極めて重要です。本講習会では、機械製品の設計・開発の際に、どのように特許戦略をたて、また、どのようにその戦略を勧めていくかについて、強い特許を狙った特許調査法、クレーム、明細書の作成方法に関する演習を交えて、講義を行います。技術系新入社員の方、設計・開発を担当している方、特許業務に携わっている方等の教育に最適です。

題目・講師等は、http://www.jsme.or.jp/dsd/12-136.pdf をご参照ください.

(問合先) 一般財団法人日本機械学会

〒160-0016東京都新宿区信濃町35 信濃町煉瓦館5階 E-mail: tanaka@jsme.or.jp(担当:田中)

詳細は、http://www.jsme.or.jp/dsd/12-136.pdf をご参照ください.

日本機械学会講習会「魅力を設計する」~成熟から革新へ~

- (開催日) 2012年11月30日(金) 10:00~17:40
- (会場) 日本機械学会会議室(東京都新宿区信濃町35)
- (主 催)一般財団法人日本機械学会 設計工学・システム部門
- (協 賛) 日本信頼性学会 他
- (開催趣旨) 成熟市場において、ものづくりが価格競争に陥らないためには、魅力的な製品やサービスを生み出す革新が必要です。本講習会では、技術者、デザイナー、研究者からなる講師陣から、人々を惹き付ける魅力の要件とはなにか、魅力的な製品やサービスを実現するためにはどのような考え方、方法が必要かについて解説します。また、成熟市場において魅力的な製品を生み出している企業の思想と開発プロセスを通して、魅力を設計するためのエッセンスを学びます。さらに、認知神経科学の観点から魅力を感じる脳のメカニズムを解説し、魅力の本質に迫ります。

題目・講師等は、http://www.jsme.or.jp/dsd/12-132.pdf をご参照ください.

(問合先) 一般財団法人日本機械学会

〒160-0016東京都新宿区信濃町35 信濃町煉瓦館5階 E-mail:tanaka@jsme.or.jp(担当:田中)

詳細は、 http://www.jsme.or.jp/dsd/12-132.pdf をご参照ください.

日本人間工学会関東支部第 42 回大会ー共生社会を拓く人間工学ー

(開催日) 2012年12月1日(土)~2日(日)

1日(土)企画セッション,地域公開講座,一般講演,関東支部総会,懇親会 第18回卒業研究発表会

2日(日)特別講演,企画セッション,一般講演

- (会 場) 埼玉県立大学(東武スカイツリーラインせんげん台駅下車 バスで5分)
- (主 催)日本人間工学会 (協 賛)日本信頼性学会 他
- (参加費) 事前受付 正会員・賛助会員5,000円, 非会員6,000円, 学生1,000円 当日受付 正会員・賛助会員6,000円, 非会員7,000円, 学生2,000円

ただし、学生参加費には大会講演集は含まれません. 懇親会参加は別途費用がかかります.

(問合先) 日本人間工学会関東支部第42回大会運営事務局

〒100-0014東京都千代田区永田町2-9-6 十全ビル4階 ㈱ドーモ内 担当:水垣

TEL03-5510-7923 FAX03-5510-7922 e-mail: jeskanto42@do-mo.jp

詳細は, htt@://jes-kanto42.jp をご参照ください.

文教大学教員公募

文教大学情報学部では情報社会学科(設置構想中)の専任教員 2 名を公募しています. 各専門分野に優れた実績を持ち, 学生教育に熱心に取り組んでいただける方のご応募をお待ちしています.

(募集職種) 専任教員(教授・准教授・講師のいずれか)

(募集分野) 1) 「ソフトウェアの品質」関連 ソフトウェアや情報システムの構築に関わる,品質管理,開発計画,テスト技法など に関する講義と演習を担当

> 2) 「問題解決法」関連 データ分析力と課題抽出力を得るためのロジカルな思考力を養成することを目的とす る問題解決法の他,経営戦略論,ビジネスモデル論などに関する講義と演習を担当

(締 切) 2012年10月31日

(問合先) 科目内容:情報学部 関 哲朗 seki@shonan.bunkyo.ac.jp

事務手続:湘南校舎事務局総務課 TEL0467-53-2111 (代表)

詳細は、下記URLをご参照ください.

http://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekJorDetail?fn=4&id=D112090847&ln_jor=0 (JRECIN)

http://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekJorDetail?fn=4&id=D112090850&ln jor=0 (JRECIN)

http://www.bunkyo.ac.jp/gakuen/saiyo.htm (文教大学ホームページ 応募書類のダウンロードができます)

平成 25 年度(第 40 回)環境賞 応募受付開始

(表彰の対象)環境保全に関する調査,研究,開発,実践活動で画期的な成果を挙げ,または成果が期待されるもの

(受賞候補者) 個人, 法人またはグループとする

- (賞) 現境大臣賞 優秀賞のうち、とくに優秀と認められるものに、環境大臣賞の楯が授与 される
 - 2) 環境賞 イ.優秀賞 表彰状の他,楯並びに100万円の副賞を贈呈する ロ.優良賞 表彰状の他,楯並びに50万円の副賞を贈呈する

(審査結果の発表) 平成25年5月中旬

(応募の方法) 公募によるものとし、関係学会、団体等の推薦または本人よりの申請による

(提出書類) 推薦者または申請者は所定用紙に内容を記載して提出するものとする 申請書は下記のホームページよりダウンロードしてください.

http://www.hitachi-zaidan.org/kankyo/

(受付期間) 平成24年10月1日(月)~12月21日(金)*当日消印有効

(提出先) 公益財団法人日立環境財団

〒101-8010東京都千代田区外神田4-14-1 秋葉原UDXビル21階

TEL03-3257-0851 FAX03-3257-0854

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*
産業・化学機械と安全部門 一 安全・安心を支える機械シ		東京工業大学大岡山 キャンパス 目黒区大岡山	2012/10/18		http://www.jsme.or.jp/kouchu.htm
第 29 回「センサ・マイクロマ シンポジウム	アシンと応用システム」	九州国際会議場他福岡県北九州市	2012/10/22 ~ 10/24		http://www.sensorsymposium.org/29/
故障物性研究会		日科技連 千駄ヶ谷	2012/10/26		http://www.reaj.jp/
ソフトウェアテストシンポジ	ウム	札幌市教育文化会館 北海道札幌市	2012/10/26		http://jasst.jp/
IEC ディペンダビリティ規格	研究会	日科技連 千駄ヶ谷	2012/10/30		http://www.reaj.jp/
The 5 th Asia-Pacific Interna Advanced Reliability and (APARM 2012)	• •	Nanjing University of Technology, China,Nanjing, China	2012/11/1 ~11/3	2012/5/15	http://jgy.njut.edu.cn/aparm/index.htm
第 25 回秋季信頼性シンポジウ	7 <u>4</u>	日科技連 千駄ヶ谷	2012/11/2	2011/9/14	http://www.reaj.jp/
第4回横幹連合綜合シンポジ	ウム	日本大学 千葉県習志野市	2012/11/1 ~11/2		http://www.trafst.jp/sympo2012/index. html
第 32 回 LSI テスティングシン (LSITS2012)	ンポジウム	千里ライフサイエンスセンター大阪府豊中市	2012/11/7 ~11/9		http://www-LSITS.ist.osaka-u.ac.jp/
関西支部 2012 年度第 2 回見学	호 <u>숙</u>	兵庫県企業庁姫路利 水事務所 兵庫県姫路市	2012/11/9		http://www.reaj.jp/
2012 年度第 2 回見学会		製品評価技術基盤機構 東京都渋谷区	2012/11/15		http://www.reaj.p/
LCC 研究会第 100 回記念研究	講演会	日科技連 千駄ヶ谷	2012/11/17		http://www.reaj.jp/
経営情報学会 2012 年度秋季全 「伝承とイノベーション」	全国研究発表大会	金沢星陵大学御所町 キャンパス 金沢市御所町	2012/11/16 ~11/18		http://www.jasmin.jp/activity/zenkoku _taikai/2012_fall/index.html
第 10 回宇宙用半導体素子放ョップ	射線影響国際ワークシ	つくば国際会議場 茨城県つくば市	2012/12/10 ~12/12		https://eeepitnl.tksc.jaxa.jp/jp/event/R ASEDA/index.html?nomenu=true
日本材料学会第 26 回信頼性シ 一安心・安全を支える信頼性		サンポートホール高 松 香川県高松市	2012/12/13 ~12/14	2012/9/14	http://sinrai.jsms.jp