

## 日本保全学会 第7回学術講演会 プログラム

7月13日(火)

	御前崎市民会館ホール	浜岡原子力館(前日準備)	
		G	H
11	11:00~ 受付		
12			
13			
14	13:30~14:50 特別講演会 木場 弘子(キャスター、千葉大学特命教授) 「子供たちの未来のために考えたい エネルギーや環境のこと」		
15	15:00~17:00 パネル討論会 「原子力発電への期待に応えて」 コーディネーター:岡本 孝司(東京大学教授)	13:00~18:00 ポスター貼り付け*	13:00~18:00 企業展示準備
16			
17			

\*ポスター貼り付け準備は2日目(14日)午前中も可能です。

7月14日(水) 浜岡原子力館

	会議室			オリエンテーションルーム	オムニホール	エレベーターホール	ギャラリー
	第一	第二	第三				
	A	B	C				
8				8:40~ 受付(入口にて)			
9							
10	9:30~12:00 A-1 規格基準	9:30~12:00 B-1 ポスターセッション ショットガン講演	9:30~12:00 C-1 配管減肉	9:30~12:00 E-1 保全社会学 (その1)	F-1		
11							
12				12:00~13:00 昼休み		9:30~17:00 ポスター展示	9:30~17:00 企業展示
13				13:00~15:30 E-2 International Session	F-2		
14	13:00~17:30 A-2 探傷技術	13:00~17:30 B-2 保全最適化	13:00~17:30 C-2 もんじゅ	15:30~17:30 E-3 産学協同セッション①	F-3 EJAM特別セッション		
15							
16							
17							

18	功労賞表彰式・懇親会	静岡カントリー浜岡コース&ホテル(〒437-1615 静岡県御前崎市門屋2070-2)
19		

\* 浜岡原子力発電所見学会(13時~15時頃)・東海旅客鉄道(株)(JR東海)浜松工場見学会(13時~18時頃)

7月15日（木）浜岡原子力館

	会議室			オリエンテーションルーム	オムニホール	エレベーターホール	ギャラリー		
	第一	第二	第三						
	A	B	C	E	F	G	H		
8	8:40～ 受付（入口にて）								
9									
10	9:30～12:00 A - 4 地震対応	9:30～12:00 B - 4 保全社会学 (その2)	9:30～12:00 C - 4 運転中保全	9:30～12:00 E - 4 産学協同 セッション②	9:30～12:00 F - 4 学生セッション	9:30～14:00 ポスター展示	9:30～14:00 企業展示		
11									
12	12:00～13:00 昼休み								
13	13:00～15:30 A - 5 保全工法・ 溶接技術①	13:00～15:30 B - 5 保全工法・ 溶接技術②	13:00～15:30 C - 5 状態監視	13:00～15:30 E - 5 構造強度・ 材料強度	15:30～16:00 表彰式・閉会式				
14									
15									

\* 浜岡原子力発電所見学会（9時頃～12時頃）・東海旅客鉄道（JR東海）浜松工場見学会（9時～14時頃）

### 2010年7月13日（火）

#### 【御前崎市民会館】 — 公開特別企画 —

座長：静岡大学 奥野 健二

13:30～13:35 開催挨拶 学術講演会実行委員長 阪口 正敏（中部電力）

13:35～13:40 来賓挨拶 御前崎市長 石原 茂雄

13:40～14:50 特別講演 「子供たちの未来のために考えたい エネルギーや環境のこと」

木場 弘子（キャスター、千葉大学特命教授）

14:50～15:00 休憩

15:00～17:00 パネル討論会「原子力発電への期待に応えて」

コーディネーター： 岡本 孝司（東京大学教授）

パネリスト：

話題提供1：原子力発電に対する一原子力発電の果たすべき役割と国民との信頼構築に向けて

内閣府原子力委員会委員 秋庭 悅子

話題提供2：原子力発電に対する一原子力発電所に対する地元からの期待

おまえざきエネの会代表 澤入 節子

話題提供3：原子力の安全・安定運転へ保全の立場から一新検査制度の概要とその運用状況

原子力安全保安院総括安全審査官 石垣 宏毅

話題提供4：原子力の安全・安定運転へ保全の立場から一技術開発に関する取り組み（仮）  
北海道大学教授 奈良林 直

話題提供5：原子力の安全・安定運転へ保全の立場から一浜岡原子力発電所における保全活動の充実と今後のあり方について

中部電力（株）浜岡原子力発電所長 梶川 祐亮

2010年7月14日(水)

【浜岡原子力館 第1会議室】

9:30-12:00 A-1 規格基準

座長：伊東 敬(日立 GENE)／谷浦 亘(中国電力)

- A-1-1 PWR 炉内構造物点検評価ガイドラインの概要[原子炉容器炉内計装筒]  
○七田 知紀、鈴木 晴登、吉田 有佑(三菱重工)
- A-1-2 PWR 炉内構造物点検評価ガイドラインの概要[クラス1 容器 管台セーフエンド異材継手部]  
七田 知紀、○西村 譲達、廣 孝文、鈴木 晴登(三菱重工)
- A-1-3 PWR プラントの高経年対策における環境疲労評価  
○中村 隆夫(大阪大)、三山 彰一(関西電力)
- A-1-4 PD 資格試験開始から4年の実施状況  
○秀 耕一郎、笹原 利彦、直本 保、渡辺 恵司(電中研)
- A-1-5 保全活動に係る技術の適用プロセスに関するガイドライン  
○小山 幸司(三菱重工)、坂下 彰浩(東京電力)、平野 伸朗(関西電力)、堂崎 浩二(日本原電)
- A-1-6 水中レーザクラッド溶接工法に関するガイドライン  
○末園 暢一、元良 裕一(東芝)、坂下 彰浩、岡田 亮兵(東京電力)
- A-1-7 東海第二発電所シュラウドサポート溶接部のひび割れへの維持規格及び炉内構造物等点検評価ガイドラインの適用について  
○堂崎 浩二、山本 幸司、山本 祥司、片岡 武司(日本原電)、伊東 敬(日立 GENE)
- A-1-8 BWR 配管内の混合ガス燃焼に関するガイドラインの整備  
○稻垣 哲彦、西川 覚(中部電力)、坂下 彰浩(東京電力)、堂崎 浩二(日本原電)、曾根 孝浩(東芝)、日高 章隆(日立 GENE)

13:00 - 17:30 A-2 探傷技術

座長：古村 一朗(発電技検)／巨 陽(名古屋大)／松本 善博(原子力エンジニアリング)

- A-2-1 平鋼板および曲鋼板の超音波伝播特性  
○石田 仁志(INSS)
- A-2-2 イメージベース波動伝搬シミュレーションと超音波探傷への応用  
○中畠 和之(愛媛大)、廣瀬 壮一(東京工業大)
- A-2-3 曲面を持つ配管ノズル部から探傷可能なフェーズドアレイ超音波技術の開発  
○三浦 崇広、山本 摂、落合 誠、三橋 忠浩、安達 弘幸、山本 智、末園 暢一(東芝)
- A-2-4 3次元フェーズドアレイ法による超音波探傷技術  
○北澤 聰、河野 尚幸、馬場 淳史、安達 裕二(日立製作所)、小田倉 満(日立 GENE)
- A-2-5 基礎ボルトの減肉検査技術開発  
○熊野 秀樹、伊藤 圭介、山本 千秋(中部電力)、加古 晃弘(中部プラントサービス)、藤尾 武成、城下 悟(非破壊検査)、林 山、福富 広幸(電中研)
- A-2-6 ニッケル基合金溶接部の欠陥深さサイジングに対するフェーズドアレイ UT 法の適用性評価  
○平澤 泰治、福富 広幸(電中研)
- A-2-7 フェーズドアレイ UT によるセーフエンド部欠陥サイジング手法の高度化  
○西田 純一朗、川浪 精一、井手尾 光司、松浦 貴之(三菱重工)、千種 直樹、平野 伸朗、瀬良 健彦(関西電力)
- A-2-8 ステンレス鋼溶接金属を透過したUT(検出)確認試験研究の成果  
永田 義昭(中国電力)、長谷川 勝広(東北電力)、久米田 正邦(東京電力)、稻垣 哲彦(中部電力)、中田 親秀(北陸電力)、太田 隆(日本原電)、田口 豊(電源開発)、米谷 豊、清水 康(日立 GENE)、三橋 忠浩(東芝)、東海林 一(IHI)、山口 篤憲、杉林 卓也、○小林 輝男(発電技検)

- A-2-9 水中レーザ溶接向け渦電流探傷試験の適用性評価  
 ○小林 徳康、槽谷 高志、上野 聰一、落合 誠、湯口 康弘(東芝)
- A-2-10 渦電流アレイプローブを用いた表面欠陥検査技術  
 ○西水 亮、遠藤 久、藤間 正博(日立製作所)、大谷 健一、大内 弘文、吉田 功、野中 善夫(日立 GENE)
- A-2-11 漏えい磁束密度による照射損傷評価のための測定技術の改良  
 ○今野 将太郎、高屋 茂、永江 勇二、山県 一郎、小川 竜一郎、赤坂 尚昭、西野入 賢治(JAEA)
- A-2-12 ポンプ軸受の不具合の大きさと電磁診断技術の信号との相関関係  
 ○萱田 良 (IIU)、三好 剛正、藤原 英起(四国電力)、ステファン・ペラン(IIU)
- A-2-13 電磁診断技術による転がり軸受の劣化進展過程の計測及び診断  
 ○馬渡 慎吾(日本原燃)、角皆 学、高瀬 健太郎、萱田 良 (IIU)
- A-2-14 高温超電導電磁石を用いたタービン羽根の電磁診断  
 ○黄 翔宇、高瀬 健太郎(IIU)、柴下 直昭(日立製作所)、釘本 三男(中部電力)、塚本 透(北陸電力)

**【浜岡原子力館 第2会議室】**

9:30 - 12:00 **B-1 ポスターセッション ショットガン講演**

座長：高屋 茂 (JAEA)／松永 知也 (関西電力)

- B-1-1 マイクロカプセル作製技術の磁粉探傷試験への応用  
 ○伊東 富由美、西村 昭彦(JAEA)、乗松 孝好(大阪大)、長井 圭治(東工大)
- B-1-2 セラミックス材料の非破壊評価  
 ○西村 良弘、近藤 直樹、北 英紀、鈴木 隆之 (産業技術総合研究所)
- B-1-3 炉内配置および燃料外観検査用ハイビジョン水中カメラの開発  
 ○渡邊将人、辻 建二、伊藤 圭介(中部電力)
- (以下、モデル展示の紹介)
- B-1-4 (三菱電機) 電力プラント向け状態監視技術の紹介
- B-1-5 (中部プラントサービス) 保全に係わる施工実績、検査技術、技術開発等の紹介
- B-1-6 (新日本空調)
- B-1-7 (ニチアス) ガスケットの使用期間の推定について  
 ○花島 完治(ニチアス)
- B-1-8 (日本ガイシ) 放射性廃棄物処理に活躍する日本ガイシのセラミックス技術  
 ○武藤 進(日本ガイシ)
- B-1-9 (三菱重工-A) US-APWR の特徴について  
 ○宮口 仁一(三菱重工)
- B-1-10 (三菱重工-B) プラント保全工事で活躍する三菱重工のマニピュレータ技術  
 ○光畠 幸史(三菱重工)
- B-1-11 (三菱重工-C) 欠陥サイジングにおける三菱重工のフェーズドアレイ UT 技術  
 ○西田 純一郎(三菱重工)
- B-1-12 (日立 GENE-A) 保守管理技術の高度化(その 1)
- B-1-13 (日立 GENE-B) 保守管理技術の高度化(その 2)
- B-1-14 (旭化成エンジニアリング) 振動傾向管理システム (MD-320、LEONEX)  
 福永 辰也(旭化成)
- B-1-15 (東芝-A) 定検短縮に貢献する東芝の技術 (1) 監視技術
- B-1-16 (東芝-B) 定検短縮に貢献する東芝の技術 (2) 保全技術
- B-1-17 (東芝-C) 定検短縮に貢献する東芝の技術 (3) 点検技術

13:00 - 17:30 **B-2 保全最適化**

座長：高橋 信(東北大)／増井 秀企(東京電力)／吉沢 浩一(関西電力)

- B-2-1 大規模複雑プラントシステムにおける保全活動の有効性評価方法に関する研究  
○青木 孝行(東北大)
- B-2-2 発電損失頻度と炉心損傷頻度から見た常用系設備の信頼性比較  
○佐藤 輝和、米山 充(テプロシステムズ)
- B-2-3 敦賀発電所1号機の40年目の高経年化技術評価の概要  
津田 保、○楠 丈弘、岡田 寛、山田 多圭士(日本原電)
- B-2-4 浜岡原子力発電所3号機運転期間延長に向けた取り組み  
○石上 陽造、小高 敏浩、水野 道太、佐野 忠之(中部電力)
- B-2-5 原子炉熱出力向上が保全内容に及ぼす影響の概略評価結果について  
○大畑 仁史、室井 勇二、小野瀬 鉄也(日本原電)、
- B-2-6 改良型PWR初号機設計への保全の知見・経験の反映  
○星野 知彦、竹内 公人(日本原電)
- B-2-7 導管の次世代保安向上新技術調査・評価事業  
○樋口 裕思(日本ガス協会)、木林 哲也(北海道ガス)、白土 忠人(京葉ガス)、重田 隆弘、  
石川 雅章、橋本 義和(東京ガス)、渡辺 剛史(静岡ガス)、平井 稔雄、安達 俊彰、桑原 元  
希(東邦ガス)、長沢 圭介、綱崎 勝(大阪ガス)、枇杷 友啓郎(広島ガス)、古野 俊秋(西  
部ガス)
- B-2-8 経年火力で使用する遮断器保守の自社技術確立について  
○村上 清敬、森田 博之(中部電力)
- B-2-9 高騒音が保全作業者の音情報に与える影響とその改善方法  
木村 隆一、○近藤 恵太(神戸大)
- B-2-10 過大荷重によるSCC、疲労、水素脆性き裂の進展阻止とき裂の無害化  
○安藤 柱、高橋 宏治(横浜国大)、北條 恵司(小山高専)、橋倉 靖明、水上 博嗣、佐野 勇  
人(横浜国大)
- B-2-11 高レベル放射性物質研究施設(CPF)における保全活動への取組み「I. 高放射性物質閉じ  
込め用負圧コントロール弁の経年劣化対応」  
○小林 雄樹、高橋 哲郎、篠崎 忠弘、小笠原 甲士、小泉 健治、中島 靖雄(JAEA)
- B-2-12 志賀原子力発電所2号機 非常用ディーゼル発電設備 インジケータ弁からの潤滑油排出  
事象について  
倉田 勝、水上 優、西田 肇、○立壁 圭一郎(北陸電力)
- B-2-13 浜岡4/5号機 気体廃棄物処理系水素/酸素再結合触媒性能の低下に関する検討  
○大隅 寛恭、武藤 誠志(中部電力)、川辺 健一、川嶋 透(日立GENE)
- B-2-14 東海再処理施設における給電設備の集中監視システムの構築  
○青木 賢二、檜山 久夫、柴田 里見、岩崎 省悟、伊波 慎一(JAEA)
- B-2-15 東海再処理施設における高性能フィルタ交換周期の適正化  
○川澄 裕之、算用子 裕孝、八戸木 日出夫、福有 義裕、伊波 慎一(JAEA)
- B-2-16 リスクモニタの実機適用に向けて  
高橋 浩道、○山本 哲郎(三菱重工)、田中 太(MNES)

## 【浜岡原子力館 第3会議室】

9:30 - 12:00 **C-1 配管減肉 管理と計測** 座長：楠 丈弘(日本原電)／奈良林 直(北海道大)

- C-1-1 蒸気ドレン排除の改善による原子力発電所の蒸気システムの信頼性向上  
○高田 敏則、森井 高之(ティエルブイ)
- C-1-2 FDTD法を用いたガイド波検査シミュレータの構築とその非破壊検査への応用  
小島 史男、古澤 彰憲、○長谷 一輝(神戸大)
- C-1-3 カルマンフィルタを用いた流れ加速型腐食による減肉進展予測モデルの構築  
○植田 正裕、小島 史男、坪田 淳一(神戸大)
- C-1-4 電磁超音波共鳴法を用いた配管厚さ寸法計測のための信号処理法  
小島 史男、小坂 大吾、○梅谷 浩介(神戸大)
- C-1-5 電磁超音波共鳴法による配管減肉の計測と評価  
○兼本 茂(会津大)、浦山 良一、内一 哲哉、高木 敏行(東北大)
- C-1-6 非接触空中超音波技術を用いた配管の検査法の開発  
○高橋 雅和、星野 秀和、小倉 幸夫(ジャパンソーラーブ)、北川 秀昭、渡邊 肇、楠元 淳一、金谷 章宏(九州電力)
- C-1-7 超音波連続板厚測定による設備管理  
○田村 孝市、芳賀 啓之、松尾 祐次(旭化成エンジニアリング)
- C-1-8 放射線透過式配管厚さ測定装置  
○東 泰彦(富士電機システムズ)

13:00 - 17:30

## **C-2 もんじゅ**

座長：鈴木 隆之(産業技術総合研究所)／梶田 雄二(大分大)／中曾根 祐司(東京理科大)

- C-2-1 基調講演：高速炉の実用化に向けた保守・補修技術開発  
○山下 卓哉(JAEA)
- C-2-2 改良 9Cr 鋼溶接部の微視組織を考慮した異方性クリープ解析  
中曾根 祐司(東理大)、○鈴木 拓雄(都産技高専)
- C-2-3 高速炉構造材料の照射損傷管理技術に関する研究開発  
○高屋 茂、永江 勇二、若井 栄一、青砥 紀身(JAEA)
- C-2-4 「もんじゅ」におけるナトリウム漏えい検出設備の保全活動  
○武藤 啓太郎(JAEA)
- C-2-5 改良 9Cr 鋼溶接熱影響部のクリープ破断強度に及ぼすNの影響  
○榎木 義淳(住金テクノ)、伊勢田 敏朗(住友金属)
- C-2-6 電磁気的手法を用いたエネルギー機器用構造材料の劣化損傷の評価  
○鈴木 隆之(産業技術総合研究所)、黒田 匠(筑波大)、笹本 明、西村 良弘(産業技術総合研究所)、寺本 徳郎(筑波大)
- C-2-7 磁気センサを用いた磁気特性測定による非破壊材質評価  
甲斐 祐一郎、○梶田 雄二、榎園 正人(大分大)
- C-2-8 半導体レーザーを用いた原子分光によるナトリウム漏洩検出法の開発  
小倉 智志、○渡辺 賢一、山崎 淳、瓜谷 章(名古屋大)、伊藤 主税(JAEA)
- C-2-9 高速炉サーベイランスのための中性子ドシメトリー  
伊藤 主税、○前田 茂貴(名古屋大・JAEA)、青山 卓史(JAEA)、井口 哲夫(名古屋大)
- C-2-10 高速実験炉「常陽」の保守経験 (1) 「常陽」における保守活動の概要  
○吉田 昌宏、住野 公造、小林 哲彦、磯崎 和則(JAEA)
- C-2-11 高速実験炉「常陽」の保守経験 (2) 「常陽」ナトリウム冷却系電磁ポンプの保守経験  
○須藤 正義、菅谷 孝、住野 公造(JAEA)

- C-2-12 高速実験炉「常陽」の保守経験 (3)非常用ディーゼル発電機のクランク軸受摩耗の原因と対策  
○舟木 功、飛田 茂治、長井 秋則、西野 一成 (JAEA)

**【浜岡原子力館 オリエンテーションルーム】**

9:30 - 12:00 **E-1 保全社会学(その1:社会とのつながり)**

座長: 高橋 敏彦(北陸電力) / 服部 成雄 (EPRI)

- E-1-1 基調講演: “原子力発電” 現場での社会合意の形成  
○榎本 晃章(日本動力協会)
- E-1-2 原子力安全と地方公共団体の関係の新たなステージに向けての提言  
○西脇 由弘(東京大)
- E-1-3 原子力安全の説明における非明示的知識の扱い  
○高橋 信、狩川 大輔(東北大)
- E-1-4 既設原子力発電プラントの有効活用に関する質問紙調査  
○酒井 幸美、上田 宜孝、後藤 学(INSS)
- E-1-5 原子力に係わる組織構造と保全業務環境変化の影響についての一考察  
○山下 寛子(IBM)
- E-1-6 MR Iにおける陰性造影部位のポジティブコントラスト法による強調画像化  
朱 海涛、○出町 和之、関野 正樹(東京大)

13:00 - 15:30 **E-2 International** Chair: Kazuyuki Demachi / Taira Okita (Tokyo Univ.)

- E-2-1 Keynote Lecture : Aims of JSM's International Activities  
○Kenzo Miya (Japan Society of Maintenology)
- E-2-2 Remote Detection and High Precision Evaluation of Wall Thinning Volume in a Metal Pipe  
○Linsheng Liu, Yang Ju (Nagoya Univ.)
- E-2-3 Introduction of Some Researches on Electromagnetic NDT  
○Zhenmao Chen (Xi'an Jiaotong Univ.), Toshiyuki Takagi (Tohoku Univ.)
- E-2-4 Experiments of Influencing Factors in the Magneto-mechanical Effect  
○LiQiang Zhong, LuMing Li (Tsinghua Univ.)
- E-2-5 Defects Sizing Using a Pulsed Eddy Current Testing Method for Local Wall-Thinning Evaluation  
○Shejuan Xie, Toshiyuki Takagi, Tetsuya Uchimoto (Tohoku Univ.)
- E-2-6 Numerical Simulation of Residual Stress Measurement with Acoustic Wave  
○Cuixiang Pei, Kaziuki Demachi (Univ. of Tokyo)
- E-2-7 Simulation for the Assessment of Wall Thinning using Eddy Current Method  
○Weiying Cheng, Ichiro Komura (Japan Power Engineering and Inspection Corporation)
- E-2-8 Electrochemical response of scratched Alloy 600 in simulated primary water and its influence with hydrogen entry  
○Fanjiang Meng, Zhanpeng Lu, Tetsuo Shoji (Tohoku Univ.), Jianqiu Wang, En-Hou Han (Institute of Metal Research)
- E-2-9 Effects of Electrochemical Parameters on SCC of Stainless Steels in Simulated BWR Environments  
○Zhanpeng Lu, Tetsuo Shoji, Kazuhiko Sakaguchi, Fanjiang Meng, Yubing Qiu (Tohoku Univ.)

15:30 - 17:30 **E-3 産学協同① ニーズと事例** 座長：宮野 廣(法政大)／望月 正人(大阪大)

- E-3-1 基調講演：保全技術の世界の動向 - OECD/NEA SCAP の成果を通じて -  
○関村直人(東京大)
- E-3-2 高経年化対策事業の研究開発における産官学共同  
○石垣 宏毅(NISA)、菅野 真紀(JNES)、大崎 徹(JNES)、宮野 廣(法政大)
- E-3-3 BWR の高経年・耐震評価における産学協同について  
○鈴木 俊一(東京電力)
- E-3-4 加圧水型原子炉(PWR)主要機器の保全活動と学協会への期待  
○松永 知也(関西電力)
- E-3-5 原子力発電所の配管肉厚管理に対する測定技術開発および減肉進展予測技術の高度化への期待  
○今井 富康、小高 敏浩、水野 道太(中部電力)

**【浜岡原子力館 オムニホール】**

15:30 - 17:30 **F-3 EJAM セッション** 座長：大坪 徹(東芝)／濱崎 賢一(関西電力)

- F-3-1 基調講演：EJAM New Technology の活動状況  
○野本 敏治(東京大)、堂崎 浩二(日本原電)、坂下 彰浩(東京電力)、平野 伸朗(関西電力)、大坪 徹(東芝)、伊東 敬(日立 GENE)、宮口 仁一(三菱重工)、古村 一朗(発電技検)、青木 孝行(東北大)、中村 麻友、東原 奈美(保全学会)
- F-3-2 EJAM New Technology の活動状況(その2)  
○大坪 徹(東芝)
- F-3-3 EJAM New Technology の活動状況(その3)  
○伊東 敬(日立 GENE)
- F-3-4 EJAM New Technology の活動状況(その4)  
○中野 俊英、成田 希和、鴨 和彦(三菱重工)、平野 伸朗、濱崎 賢一(関西電力)
- F-3-5 EJAM New Technology の活動状況(その5)  
○古村 一朗、古川 敬(発電技検)

**【静岡カントリー浜岡コース&ホテル】(〒437-1615 静岡県御前崎市門屋 2070-2)**

18:00 - 20:00 **懇親会**

**2010年7月15日(木)**

**【浜岡原子力館 第1会議室】**

9:30 - 12:00 **A-4 地震対応** 座長：伊東 敬(日立 GENE)／松永 知也(関西電力)

- A-4-1 循環水配管の健全性評価  
○國友 良浩(東京電力)
- A-4-2 円筒形タンクのスロッシング評価  
○西岡 邦泰(東京電力)、服部 靖、藁科 正彦、吉村 良治(東芝)、福士 直己(日立 GENE)
- A-4-3 地震発生後の保全【駿河湾地震の対応】  
○古谷 佳貴(中部電力)
- A-4-4 浜岡 5号機 駿河湾の地震に伴うタービン保全復旧報告  
○長谷川 義朗、堀井 一明(中部電力)、青木 薫、柴下 直昭(日立製作所)

- A-4-5 L D I による局部減肉を考慮した配管系の耐震安全性評価(その1)－浜岡原子力発電所の減肉管理－  
 ○尾西 重信、釣本 三男(中部電力)、酒井 理哉、森田 良、松浦 真一、稻田 文夫(電中研)
- A-4-6 L D I による局部減肉を考慮した配管系の耐震安全性評価(その2)－L D I による局部減肉形状の検討－  
 ○森田 良、酒井 理哉(電中研)、尾西 重信、釣本 三男(中部電力)、稻田 文夫、松浦 真一(電中研)
- A-4-7 L D I による局部減肉を考慮した配管系の耐震安全性評価(その3)－配管試験による耐震性への影響の把握－  
 ○酒井 理哉、松浦 真一、森田 良、稻田 文夫(電中研)、尾西 重信、釣本 三男(中部電力)

13:00 - 15:30	<b>A-5 保全工法・溶接技術①</b>	座長:大坪 徹(東芝)／熊谷 隆(北海道電力)
A-5-1	浜岡原子力発電所におけるドレン配管詰まり除去工法の適用状況について ○林 晴久(中部電力)	
A-5-2	水中レーザによるテンパービード溶接技術の開発 ○福田 健、田村 雅貴、頓宮 雄一、河野 渉、依田 正樹、小畠 稔、森島 康雄(東芝)	
A-5-3	欠陥を有する配管へのI H S I の有効性確認 ○笹山 隆生(東芝)、本郷 智(I H I)	
A-5-4	CRD スタブチューブ溶接部の封止溶接技術の開発 ○田中 賢彰、伊東 敏(日立GENE)、松本 耕一、馬原 陽一(ハブコック日立)	
A-5-5	大飯発電所における原子炉容器出口管台予防保全対策工事の実施について ○市木 成樹、岩橋 裕樹、寺田 典夫(関西電力)、中村 康夫、山本 和秀(三菱重工)	
A-5-6	3D レーザ計測技術の活用 ○西谷 順一、山上 真広、田中 俊二、岩田 知和(三菱重工)、中尾 文俊、中島 和人(原子力サービスエンジニアリング)	
A-5-7	炉内目視点検向け3次元計測システム ○相川 徹郎、佐藤 美徳、大嶽 達哉、落合 誠、湯口 康弘(東芝)	
A-5-8	マニピュレータ型ロボットを適用したプラント保全技術 ○光畠 幸史、藤田 淳、大西 献、津張 博之、細江 文弘(三菱重工)	

### 【浜岡原子力館 第2会議室】

9:30 - 12:00	<b>B-4 保全社会学(その2:社会合意の形成)</b>	座長:巨 陽(名古屋大)／高橋 敏彦(北陸電力)
B-4-1	H L W地層処分地選定に関する日本型合意形成モデルの構築①研究概要 ○興 直孝(静岡大)	
B-4-2	H L W地層処分地選定に関する日本型合意形成モデルの構築②一般公衆への社会的受容に関するゲームの開発 ○奥野 健二、大矢 恭久(静岡大)	
B-4-3	H L W地層処分地選定に関する日本型合意形成モデルの構築③教育機関での社会的合意形成に関するデジタルコンテンツの開発 ○熊野 善介、丹沢 哲郎、内ノ倉 真吾、萱野 貴広、井頭 麻友子、バンバン・ブルワント(静岡大)	
B-4-4	H L W地層処分地選定に関する日本型合意形成モデルの構築④正しい情報が意志決定に与える影響 ○三枝 新、米原 英典、酒井 一夫(放射線医学総合研究所)	

B-4-5 H L W 地層処分地選定に関する日本型合意形成モデルの構築⑤日本型合意形成モデル構築の設計  
○中武 貞文(鹿児島大)、久郷 明秀(関西電力)、織 朱實(関東学院)、杉万 俊夫、下田 宏(京都大)、篠田 佳彦(若狭湾エネギー研究センター)、川本 義海(福井大)、松村 憲一(武庫川女子大)、織田 朝美(大阪大)、大石 みち子(鹿児島大)

13:00 - 15:30 **B-5 保全工法・溶接技術②** 座長: 伊東 敬(日立 GENE)／小山 幸司(三菱重工)

- B-5-1 海水管ライニング劣化診断技術  
○近藤 祐司、岩田 知和、須田 康晴、川上 哲治(三菱重工)
- B-5-2 浜岡原子力発電所 1、2 号原子炉 廃止措置計画認可後の保全について  
○湖口 正裕、中村 雅昭、清水 義昭、山本 千秋(中部電力)
- B-5-3 小口径配管の残留応力改善手法の開発  
○福田 ゆか(日立 GENE)
- B-5-4 原子炉炉内構造物に対する水中遠隔検査技術の開発  
○青池 聰(日立製作所)、黒澤 孝一、大森 信哉、田中 賢彰(日立 GENE)
- B-5-5 水中振動試験に基づく減衰比を適用した BWR 使用済燃料貯蔵ラック耐震評価  
○山崎 寛人(日立 GENE)、折田 修一(東京電力)、岩倉 成良、今岡 哲男、奥村 和恵(日立 GENE)、浪田 芳郎(日立製作所)
- B-5-6 音源探査装置の開発とその活用  
○和田 浩之(中部電力)、大脇 雅直(熊谷組)、山下 恭弘(信州大)
- B-5-7 タングステン球充填式ジャケット放射線遮へい設備の開発・実用化  
○嶋津 幸英、水磨 裕之(原子力サービスセンター)、上田 剛史(三菱重工)
- B-5-8 作業線量低減に向けた格納容器内線量率予測ツールの開発  
○稻垣 博光(中部電力)

### 【浜岡原子力館 第3会議室】

9:30 - 12:00 **C-4 運転中保全** 座長: 兼本 茂(会津大)／堂崎 浩二(日本原電)

- C-4-1 基調講演: 運転中保全ーリスクと保全  
○岡本 孝司(東京大)
- C-4-2 運転中保全の社会的説明性  
○奈良林 直(北海道大)
- C-4-3 リスクと保全: 諸外国における原子力への適用実績  
○伊藤 邦雄(JANUS)
- C-4-4 US-APWR 保安規定におけるリスク情報の活用  
黒岩 克也、○高橋 浩道、佐治 悅郎(三菱重工)
- C-4-5 リスク情報活用と保全  
○宮田 浩一(東京電力)
- C-4-6 運転中保全とリスク～ 保全計画策定手法の開発とシミュレーション結果～  
○大神 隆裕(関西電力)

13:00 - 15:30 **C-5 状態監視** 座長: 黒住 保夫(INSS)／松永 知也(関西電力)

- C-5-1 基調講演: プロアクティブ材料経年劣化評価と状態監視技術開発  
○庄子 哲雄、竹田 陽一、国谷 治郎(東北大)
- C-5-2 光ファイバ型 AE センサによる状態監視／スクリーニング法の研究  
○町島 祐一(レーザック)、村山 英晶(東京大)
- C-5-3 2.4GHz 帯の無線による原子力発電所内でのデータ伝送の検討  
○辻 建二(中部電力)、増田 亮太、福井 琢也(日立)

- C-5-4 音響診断によるC B Mの作業安全性と信頼性の向上  
 ○神保 吉秀、岸田 光博、黒柳 克巳、堀田 治、肥田 茂(中部プラントサービス)
- C-5-5 音響診断によるグリス潤滑式軸受の適切な保守管理  
 神保 吉秀、○岸田 光博、黒柳 克巳、堀田 治、肥田 茂(中部プラントサービス)
- C-5-6 電動弁診断技術の高度化への取り組み  
 ○枠 幸太郎、清水 俊一、日隈 幸治、西野 浩二、尾崎 健司、渡部 和美(東芝)、濱野 文一 (CRANE Nuclear)
- C-5-7 すべり軸受の早期ラビング検出技術について  
 ○迫 孝司、徳茂 廣太郎(旭化成エンジニアリング)
- C-5-8 原子力発電所における電動弁の状態監視保全について  
 ○永岩 慶一朗、田中 孝治(岡野バルブ)、大山 賢一、曳田 史朗、川本 敦則(東京電力)

### 【オリエンテーションルーム】

9:30 - 12:00 **E-4 産学協同セッション②** 座長：青木 孝行(東北大)／宮野 廣(法政大)

- E-4-1 原子力材料の照射劣化予測  
 ○森下 和功、吉松 潤一、山本 泰功、泉 裕太、渡辺 淑之(京都大)
- E-4-2 非線形渦電流法を用いた材料劣化評価  
 ○内一 哲哉、高木 敏行(東北大)
- E-4-3 論理プログラミング言語Prologを用いた定期工事実施計画の自動作成による保全最適化の検討  
 ○児玉 典子、高瀬 健太郎(IIU)、青木 孝行(東北大)、宮 健三(IIU)
- E-4-4 流れ加速腐食を想定した配管厚さ測定への電磁超音波探触子の適用について  
 ○小坂 大吾、小島 史男、梅谷 浩介(神戸大)
- E-4-5 950keV ライナック X線源による現場検査用 X線測定システム  
 山本 智彦 (JAEA)、○藤原 健、上坂 充、平井 俊輔 (東京大)
- E-4-6 マイクロ波を用いた配管減肉の位置検出に関する基礎研究  
 ○酒井 康智、遊佐 訓孝、橋爪 秀利(東北大)
- E-4-7 保全最適化に向けた仮想プラント構想  
 ○高瀬 健太郎、児玉 典子、宮 健三(IIU)

13:00 - 15:30 **E-5 構造強度・材料強度** 座長：河上 晃(東北電力)／宮口 仁一(三菱重工)

- E-5-1 誘導起電力及び磁束密度変化のスペクトル解析を用いた鋼材の非破壊評価  
 ○菊池 弘昭、荒 克之、鎌田 康寛、小林 悟(岩手大)
- E-5-2 ニッケル基 600 合金用被覆アーク溶接金属の高温高圧純水中の応力腐食割れ感受性に及ぼすCr濃度の影響  
 ○西川 聰、大北 茂、山口 篤憲(発電技検)、池内 建二(大阪大)
- E-5-3 ニッケル基 600 合金用被覆アーク溶接金属の高温高圧純水中の応力腐食割れ感受性に及ぼすC、Nb濃度の影響  
 西川 聰、○大北 茂、山口 篤憲(発電技検)、曾我部 恵典、三上 欣希、望月 正人(大阪大)
- E-5-4 固相接合を用いた電磁非破壊検査のための模擬応力腐食割れ試験体製作  
 ○遊佐 訓孝、内一 哲哉、高木 敏行、橋爪 秀利(東北大)
- E-5-5 Ni 基合金溶接金属／低合金鋼境界部における組織的特徴と SCC 進展挙動  
 ○阿部 博志、石澤 允、渡辺 豊(東北大)
- E-5-6 オーステナイト系ステンレス鋼の高ひずみ速度による微視的残留応力  
 ○鈴木 賢治(新潟大)、菖蒲 敬久(JAEA)

- E-5-7 ピーニングによる応力腐食割れ防止効果に関する研究  
 ○前口 貴治、堤 一也、豊田 真彦、太田 高裕、岡部 武利、佐藤 知伸（三菱重工）
- E-5-8 超音波ショットピーニングのBWR炉内構造物への適用に向けた取り組み  
 ○亀山 育子、大坪 徹、須藤 和雄、舛田 祐貴、山本 智（東芝）

【オムニホール】

9:30 - 12:00 **F-4 学生セッション** 座長：宮口 仁一（三菱重工）／山下 裕宣（ウツバ ルフ サービス）

- F-4-1 マイクロ波時間領域測定法を用いた配管減肉計測の周波数依存性  
 ○近藤 佑輔、細井 厚志、巨 陽（名古屋大）
- F-4-2 減肉配管の平面状/非平面状欠陥に適用可能な内圧破裂式の提案  
 ○辻 将隆、飯井 俊行（福井大）
- F-4-3 オリフィス下流における流れ加速腐食機構に関する実験的研究  
 ○小城 烈、黒田 祐志、近藤 昌也、辻 義之（名古屋大）
- F-4-4 オリフィス下流における流れ加速腐食機構に関する研究  
 ○七條 慎太郎、古谷 真伍、近藤 昌也、辻 義之（名古屋大）
- F-4-5 ステンレスにおける水素同位体透過挙動の解明  
 ○押尾 純也、倉田 理江、小林 真、鈴木 優斗、王 万景、大矢 恭久、奥野 健二（静岡大）
- F-4-6 定電位エッティングを用いたオーステナイト系ステンレス鋼の塑性予ひずみ検出手法  
 ○帆加利 翔太、鈴木 明好、渡辺 豊（東北大）
- F-4-7 中性子回折法による転がり軸受け内部の残留応力測定  
 ○平井 俊輔、上坂 充、藤原 健（東京大）
- F-4-8 破壊靭性値の板厚効果の  $T_{33}$ -stress による表現；試験片構造の差異  
 ○田中 智大、飯井 俊行（福井大）
- F-4-9 クリープに伴う 9Cr フェライト系耐熱鋼の組織自由エネルギー変化  
 ○杉山 雄一（名古屋大）、齋藤 良裕（東邦ガス）、村田 純教（名古屋大）、長谷川 泰士（新日本製鐵）
- F-4-10 溶接ならびに機械加工時の残留応力分布およびき裂進展挙動の評価  
 ○伊原 涼平、橋本 匡史、三上 欣希（大阪大）、勝山 仁哉、鬼沢 邦雄（JAEA）、望月 正人（大阪大）
- F-4-11 湍電流探傷試験による応力腐食割れの深さサイジングに対するき裂分岐構造と充填酸化物の影響評価  
 ○大瀧 啓太郎、内一 哲哉、高木 敏行、遊佐 訓孝、竹田 陽一（東北大）
- F-4-12 ポリイミド中空糸膜を用いた大気中トリチウム実時間計測装置の研究開発  
 ○濱田 明公子、小林 真、倉田 理江、松岡 和志、大矢 恭久、奥野 健二（静岡大）