

日本保全学会 第15回学術講演会 プログラム

原子力の安全性向上 -保全の重要性を考える-

主催： 日本保全学会

協賛： エンジニアリング協会、化学工学会、火力原子力発電技術協会、計測自動制御学会、
原子力安全推進協会、システム制御情報学会、電力土木技術協会、土木学会、日本AEM学会、
日本応用数理学会、日本機械学会、日本原子力学会、日本原子力研究開発機構、
日本航空宇宙学会、日本材料学会、日本設備管理学会、日本鉄鋼協会、日本電気協会、
日本トライボロジー学会、日本非破壊検査協会、日本非破壊検査工業会、
日本プラントメンテナンス協会、日本溶接協会、発電設備技術検査協会、
ヒューマンインタフェース学会、腐食防食学会、溶接学会

【順不同・組織形式は省略】

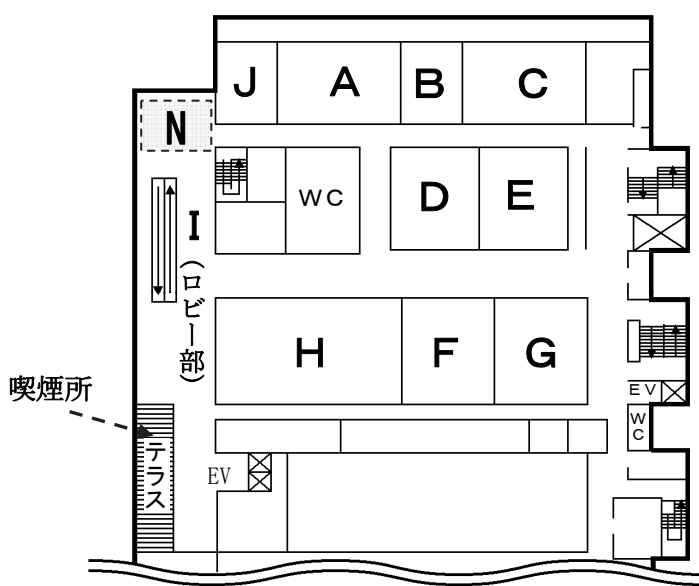
会期： 2018年 7月10日（火）・11日（水）・12日（木）

会場： 福岡国際会議場 [福岡市博多区石城町2-1]

2018年7月10日（火）

13:30-13:40	開会挨拶	工藤 和彦 (実行委員長 九州大学名誉教授)	
	特別企画		
	【基調講演】		
13:45-14:30	「AIによるビジネスと社会の変革」	久世 和資 (日本IBM 執行役員最高技術責任者)	… 1
	【特別講演】		
14:35-15:20	「継続的安全性向上とその基盤 -安全規制と事業者のスパイラルアップのために-」	関村 直人 (東京大学 副学長)	… 3
	～休憩(20分)～		
15:40-16:25	「九州電力川内及び玄海原子力発電所再稼働のあゆみ」	岡野 久弥 (九州電力 原子力発電本部 副本部長)	… 7
16:30-17:15	「『神宿る島』宗像・沖ノ島の謎にせまる ～沖ノ島に5回渡った男の体験記～」	井上 政典 (九州歴史観光戦略研究所)	… 9

【会場のご案内】



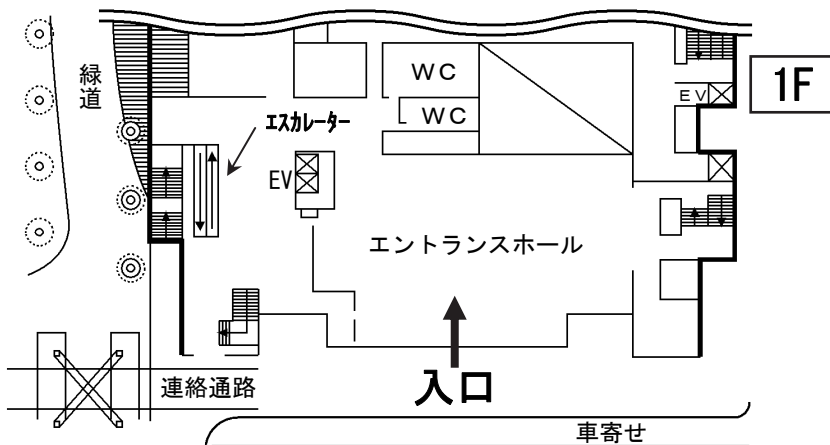
4F

- ◆一般講演
A～F
- ◆学生セッション・交流会
G
- ◆企業展示・休憩エリア
H
- ◆学生ポスター展示
I (ロビー)
- ◆コーナ (2,3日目)
J
- ◆受付 (2,3日目)
N



2F

- ◆公開講演
K
- ◆コーナ (1日目)
L
- ◆懇親会
サンパレスホテル 2F
(パレスルーム)
M
- ◆受付 (1日目)
O



1F

日本保全学会 第15回学術講演会 セッションスケジュール

7月11日 (水)										
(会場)		A会場	B会場	C会場	D会場	E会場	F会場	G会場	I会場	
開始時間	終了時間	402+403	404	405+406	409	410	413	414	4F ロビー	
9:30	10:00	A-1-1 監視診断①	BC-1-1 企画セッション 「新検査制度・ROP」		D-1-1 非破壊検査・AE	E-1-1 補修技術①	F-1-1 構造健全性	G-1-1 学生セッション①	ポスター設営・準備	
10:00	10:30									
10:30	11:00									
11:00	11:30		E-1-2 補修技術②	F-1-2 安全性向上評価	G-1-2 学生セッション②					
11:30	12:00									
12:00	12:30	昼休憩	部屋の分割作業		昼休憩	11:30~12:20	昼休憩	昼休憩		
12:30	12:50	A-1-2 監視診断②	B-1-2 管理・最適化 12:50~16:00	C-1-2 安全性対策	D-1-2 非破壊検査・新技術	E-1-3 事故トラブル対応 14:00~15:30	F-1-3 材料評価①	(保全学会使用)	ポスター展示	
12:50	13:20			休憩						休憩
13:20	13:50									
13:50	14:20									
14:20	14:50	10分休憩	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩		
15:00	15:30	A-1-3 監視診断③	休憩 (16:00~16:10)	C-1-3 安全性対策②	D-1-3 非破壊検査 ・ロボット技術	E-1-4 人材育成 15:40~17:10	F-1-3 材料評価①	(保全学会使用)	ポスター展示	
15:30	16:00		B-1-3 保全社会学① 16:10~16:40	休憩・移動						
16:00	16:30									
16:30	17:00									
17:00	17:30	休憩・移動	休憩・移動	休憩・移動	休憩・移動	休憩・移動	休憩・移動	学生交流会		
17:30	18:00	フェロー授与式・功労賞贈呈式・先進実践賞授与式 (M会場：サンパレスホール)							学生交流会	
18:00	(20:00)	懇親会 (M会場：サンパレスホール)								

7月12日 (木)											
(会場)		A会場	B会場	C会場	D会場	E会場	F会場	G会場	I会場		
開始時間	終了時間	402+403	404	405+406	409	410	413	414	4F ロビー		
9:30	10:00	A-2-1 監視診断④	(保全学会使用)	C-2-1 リスク評価	D-2-1 非破壊検査・UT	E-2-1 廃炉技術	F-2-1 材料評価②	G-2-1 再処理	ポスター展示		
10:00	10:30										
10:30	11:00										
11:00	11:30			昼休憩	昼休憩					昼休憩	昼休憩
11:30	12:00										
12:00	12:30	昼休憩	(保全学会使用)	昼休憩	昼休憩	昼休憩	昼休憩	昼休憩			
12:30	13:00	A-2-2 長期運転保全技術	(保全学会使用)	C-2-2 保全社会学②	D-2-2 非破壊検査・ECT	E-2-2 廃止措置	F-2-2 材料評価③	G-2-2 研究炉・高速炉	ポスター終了・撤去		
13:00	13:30									学生セッション授与式	休憩・移動
13:30	14:00										
14:00	14:30										
14:30	15:00	休憩・移動	休憩・移動	休憩・移動	休憩・移動	休憩・移動	休憩・移動	休憩・移動			
15:00	15:30	閉会式 (C会場)									
15:30	16:00	閉会式 (C会場)									

【一般講演・学生セッション】

7月11日(水)

A会場 402 + 403			
A-1-1	監視診断① 10:00～12:00	座長：鈴木 正昭(東京理科大)、角皆 学(IIU)	
A-1-1-1	予兆監視システム(SIAT)とWatsonの連携によるプラント監視技術の高度化	○林 司、谷川 稔(中国電力)、山本 敬之(NEC)、宇治原 里志(日本IBM)、高瀬 健太郎(IIU)	1
A-1-1-2	TDR技術を用いた炉内水位計の開発	○林 司、谷川 稔(中国電力)、中村 岳人(GE日立NE)	5
A-1-1-3	原子炉水位計指示誤差解消システムの開発	○奈良林 直(東工大)、倉 佑希(北海道電力)、山本 康功、千葉 豪(北海道大)	10
A-1-1-4	状態監視技術の高度化に向けた廃止措置プラントの有効活用計画について	土肥 伸樹、富永 悠揮、○佐竹 真幸(関西電力)	14
A-1-2 監視診断② 12:50～14:50		座長：奈良林 直(東工大)、佐竹 真幸(関西電力)	
A-1-2-1	プラント機器の健全性診断技術の開発	○金田 昌基、笠原 孝保、牛尾 裕一、雨川 洋章(日立製作所)、大城戸 忍、花木 洋、岡澤 周(日立GE)	17
A-1-2-2	原子力プラントへの無線技術の適用について	○大場 希美、里見 弘久、佐藤 義人、山田 大樹(日立製作所)	19
A-1-2-3	電流情報量診断技術ならびにそのIoT・クラウドへの取組みに関する紹介	○劉 信芳、馮 芳、中村 孝博、酒田 英(高田工業所)	23
A-1-2-4	設備の状態監視と診断の進め方について	○福田 文弘(西日本プラント工業)	27
A-1-3 監視診断③ 15:00～17:00		座長：出町 和之(東京大)、金田 昌基(日立製作所)	
A-1-3-1	加速度センサを用いた蒸気チューブリーク検出手法の開発	○古市 肇、綿引 直久、高橋 志郎、小林 啓信(日立製作所)	31
A-1-3-2	音響診断による設備監視効率化の検討	○角皆 学、萱田 良(IIU)、黄 皓宇(WIT)	33
A-1-3-3	港湾監視ネットワークシステムによる沿岸重要施設における安全強化対策について	○田中 宏樹、小川 誠、小林 稔、中野 正規、山口 功(NEC)	37
A-1-3-4	超音波を用いた設備診断のご提案	岩崎 正志、加藤 剛、小鯛 詠史、徐 佳妮、精松 悠亮、○李 曙嬰(東北エンタープライズ)	41
B・C合同会場			
BC-1-1	企画セッション「新検査制度・ROP」 9:30～11:30	コーディネーター：関村 直人(東京大) 座長：関村 直人(東京大)、宮野 廣(法政大)	
BC-1-1-1	米国における原子炉監督プロセス(ROP)開発に学ぶ	○近藤 寛子(マトリクスK)	43
BC-1-1-2	ROPの導入と事業者が果たすべき役割	○爾見 豊(関西電力)	46
BC-1-1-3	原子力規制検査の試運用に向けた準備状況	○村野 兼司、星川 茂則、藤曲 久元、梶川 允(東京電力HD)	52
BC-1-1-4	原子力規制検査導入に向けた事業者活動の検討状況について	松岡 靖明、○鈴木 匠(九州電力)	54
B会場			
B-1-2	管理・最適化 12:50～16:00	座長：鈴木 正昭(東京理科大)、村田 幸弘(日立製作所)	
B-1-2-1	無線やマーカに依存しないプラント内位置検出手法の開発	○村田 幸弘、新聞 大輔、関 洋、杉本 洋平(日立製作所)、大城戸 忍、花木 洋、岡澤 周(日立GE)	57
B-1-2-2	ICT技術を活用した可搬型設備運用支援システムの開発	○北村 信吾、金丸 剛之(三菱電機)	59
B-1-2-3	原子力発電所における保安規定管理の高度化検討	○山田 雄介(三菱重工)	61
B-1-2-4	電気計装品の保全・管理の高度化	○福山 俊彦、田辺 健一、落合 勉、江口 康隆(三菱重工)	64
B-1-2-5	川内原子力発電所1号機再稼働時の2次系水質管理	○吉田 啓二(九州電力)	66
B-1-2-6	故障原因と保全活動の関係性を考慮した保全活動スケジューリング	伊藤 真理、○鈴木 正昭(東京理科大)	70
B-1-3 保全社会学① 16:10～16:40		座長：鈴木 孝寛(国際原子力法学会)	
B-1-3-1	「原子力発電所の再稼働差止への裁判所判断と課題」広島高裁伊方原子力発電所3号機差止仮処分決定について	○安念 潤司(中央大)、鈴木 孝寛(国際原子力法学会)	73

C会場			
C-1-2	安全性対策① 12:50~14:50	座長：小藏 和仁、川島 泰史（西日本技術開発）	
C-1-2-1	志賀原子力発電所における安全性向上の取り組み	○谷出 信一（北陸電力）	75
C-1-2-2	福島事故に学んだ安全要件再定義への取り組み ―女川サイトにおける基準津波の設定―	若林 利明、平田 一穂、○高橋 潤、竹内 祥一（東北電力）	79
C-1-2-3	屋外環境下におけるフラップゲートの劣化特性把握について	川井 貴弘、安田 光博、木村 浩樹、○寺井 啓祐（中部電力）、木村 雄一郎（日立造船）	85
C-1-2-4	中央制御室床下ケーブルピット内における消火システムの検討	川井 貴弘、水野 道太、加藤 寿宏、○辰巳 義和（中部電力）、西垣 洋一、溝口 浩一郎、片平 保司（エア・ウォーター防災）	87
C-1-3 安全性対策② 15:00~17:00			
C-1-3-1	過酷事故時の溶融デブリによるコンクリートの熱的劣化とセラミックスの熱耐性に関する実験的研究	○奈良林 直（東工大）、晴山 隆仁（北海道庁）、千葉 豪（北海道大）、林 司（中国電力）、今野 隆博（日立GE）、山口 篤憲（保全学会）	93
C-1-3-2	強風飛来物衝突確率評価コードTOMAXIの開発とその適用例	○江口 譲、平口 博丸、村上 貴裕、杉本 聡一郎、服部 康男（電中研）	98
C-1-3-3	非定常乱流モデルLESによる地形性乱流診断と風車安全管理への応用	川島 泰史（西日本技術開発）、内田 孝紀（九州大）	104
C-1-3-4	原子力プラント建屋貫通部における地震追従性向上シールの開発	○松橋 洋輔、津村 康裕、近藤 祐司、岩田 知和、高木 克実、岩本 洋一、福家 康隆、田中 峻介（三菱重工）、須田 康晴（MHIソリューションテクノロジーズ）	110
D会場			
D-1-1 非破壊検査・AE 9:30~12:00			
D-1-1-1	AEセンサを用いた埋込金物検査 その1 モックアップ試験	座長：鈴木 賢治（新潟大）、小林 徳康（東芝ESS） 三浦 進、関口 昭司、服部 功三（日本原燃）、○小川 良太、藤吉 宏彰、磯部 仁博（原燃工）	113
D-1-1-2	AEセンサを用いた埋込金物検査 その2 現場検査	○三浦 進、関口 昭司、服部 功三（日本原燃）、小川 良太、匂坂 充行、磯部 仁博（原燃工）	121
D-1-1-3	A Eセンサーを用いた打音検査によるグラウンドアンカーの緊張力評価 その1	浜崎 智洋（西日本高速道路）、松永 嵩、小川 良太、磯部 仁博（原燃工）、○佐山 政幸、佐山 勝一（マサクリーン）	125
D-1-1-4	A Eセンサーを用いた打音検査によるグラウンドアンカーの緊張力評価 その2	浜崎 智洋（西日本高速道路）、○松永 嵩、小川 良太、磯部 仁博（原燃工）、佐山 政幸、佐山 勝一（マサクリーン）	131
D-1-1-5	i-Construction 新技術現場試行： AEセンサを用いた打音検査によるコンクリート施工品質評価	○磯部 仁博、松永 嵩、匂坂 充行、小川 良太、藤吉 宏彰、下田 彩子（原燃工）	135
D-1-2 非破壊検査・新技術 12:50~14:50			
D-1-2-1	インバリエント分析技術(SIAT)を利用した非破壊検査の高度化	○相馬 知也（NEC）、高木 敏行、内一 哲哉、蔡 世超（東北大）	137
D-1-2-2	コンクリート内埋設物の探査精度向上に関する電磁波レーダ法の信号処理技術の検討	○岡部 克也（四国総研）	140
D-1-2-3	二重露光法による粗大粒材の応力測定	○鈴木 賢治（新潟大）、菅蒲 敬久（JAEA）、城 鮎美（量子科学機構）	143
D-1-2-4	電磁超音波共鳴法による配管減肉測定技術と原子炉配管への適用	○高木 敏行、内一 哲哉、浦山 良一、孫 宏君（東北大）	149
D-1-3 非破壊検査・ロボット技術 15:00~17:30			
D-1-3-1	立体形状試験体の全面探傷を目的とした磁粉探傷試験用磁化システムの開発評価	○福岡 克弘、三輪 登芳（滋賀県立大）、小林 正樹、尾崎 智裕（電子磁気工業）	151
D-1-3-2	めっき厚測定のための渦電流試験と信号解析	○小坂 大吾、守安 奎裕、柿下 和彦（職能大）	153
D-1-3-3	電磁超音波法による遠隔監視検査ロボット：検査デバイスの開発	○小島 史男、中本 裕之（神戸大）	155
D-1-3-4	照度測定の自動化に向けた自律移動ロボットの知能化技術	○戸田雄一郎（岡山大）、WeiHong Chin、新井 智之（首都大）、辻元 誠、谷口和彦（ぎんでん）、○久保田 直行（首都大）	157
D-1-3-5	ボイラ伝熱管における内挿式自走検査ロボットの試作	Azhar Aulia Saputra（首都大）、澤山 卓也、澤山 智之（ニューセンサー開発）、松山 雅幸（ウイズソル）、○久保田 直行（首都大）	161

E会場

E-1-1	補修技術① 9:30～11:30	座長：大城戸 忍（日立GE）、齋藤 学（東北電力）	
E-1-1-1	保全活動における補修等の是正措置の位置付けについて	○青木 孝行（東北大）	163
E-1-1-2	原子炉容器出入口管台600合金使用部位に対する予防保全昇司（原子炉容器出入口管台INLAY工事）	○三好 善幸、上田 剛史、山本 和秀、小林 雄貴（三菱重工）	167
E-1-1-3	ウェルドオーバーレイ工法の規格化に関する経緯	○堂崎 浩二（日本原電）、町田 秀夫（TEPSYS）	171
E-1-1-4	九州電力(株)川内原子力発電所2号機におけるSG取替について	江島 和愛、後藤 憲治、福倉 久雄、○中村 直人、下野 政隆（九州電力）	177
E-1-2	補修技術② 12:20～13:50	座長：堂崎 浩二（日本原電）、三好 善幸（三菱重工）	
E-1-2-1	女川原子力発電所サイトバンカ貯蔵プール漏えい事象への対応について	○高橋 直己、平塚 憲司（東北電力）	183
E-1-2-2	3Dアズビルドレーザ計測を利用したライニング配管の製作・据付精度向上	川村 国治、井上 勝、○川端 カイオ（三菱重工）	185
E-1-2-3	換気空調系ダクトの点検および今後の対応について	筒井 光男、○齋藤 寛（東北電力）	189
E-1-3	事故トラブル対応 14:00～15:30	座長：西村 健司、安東 潤一（九州電力）	
E-1-3-1	浜岡原子力発電所5号機における制御棒駆動水系配管溶接継手の漏えい事象に関する原因調査について	○服部 宗仁、今井 富康、黒野 晃平、江上 次孝、丹羽 勇太（中部電力）	191
E-1-3-2	津波により福島第二原子力発電所に浸入した海水の扱い及び処理技術	矢羽々 寛和、上坂 昌生、渡邊 貴之、矢内 誠（東京電力HD）	195
E-1-3-3	AgXの外気温度域におけるヨウ化メチル吸着性能と応用	○石川 慶浩、小林 稔季、王 吉豊、宇津山 雄一郎、遠藤 好司（ラサ工業）	199
E-1-4	人材育成 15:40～17:10	座長：笠毛 誉士、安東 潤一（九州電力）	
E-1-4-1	九州大学での原子力に関する新たな教育プログラム	○藤本 望、安田 和弘、前畑 京介（九州大学）	201
E-1-4-2	柏崎刈羽原子力発電所における系統監視活動について	○猪口 秀一（東京電力HD）	206
E-1-4-3	水移送系の異常状態を模擬した体感訓練による運転・保守技術向上教育	○大坂 滝広、池本 俊幸、富岡 和也（ジェイテック）	210
F会場			
F-1-1	構造健全性 10:00～12:00	座長：神長 貴幸（東京電力HD）、田嶋 智子（東芝ESS）	
F-1-1-1	RPV胴板の内部亀裂に対する構造健全性評価	○板谷 雅雄、新川 嘉英（東芝ESS）、神長 貴幸（東京電力HD）	215
F-1-1-2	ライザーブレースアーム溶接部の構造健全性評価手法の検討	○岩松 史則、廣川 文仁（日立GE）、神長 貴幸（東京電力HD）	219
F-1-1-3	配管系の弾塑性解析手法の検討（その1）	○小島 信之、蒲谷 拓郎、荒井 雅史、廣内 悟、板東 雅嗣（MHI NSエンジン）	227
F-1-1-4	配管系の弾塑性解析手法の検討（その2）	小島 信之、蒲谷 拓郎、荒井 雅史、廣内 悟、○板東 雅嗣（MHI NSエンジン）	233
F-1-2	安全性向上評価 12:50～14:50	座長：笠毛 誉士、今村 和紀（九州電力）	
F-1-2-1	川内原子力発電所の第1回安全性向上評価の概要について	井上 政春、○江藤 和敏、今村 和紀（九州電力）	239
F-1-2-2	関西電力 高浜発電所3号機の安全性向上評価について	○合田 克徳（関西電力）	245
F-1-2-3	川内原子力発電所の安全裕度評価について	江藤 和敏、○今村 和紀（九州電力）	248
F-1-2-4	自主的安全性向上に係る三菱重工の取り組み	○堀田 智宏、花田 聡、野田 英介、笠松 瑞樹、浅野 耕司、佐藤 晃祥（三菱重工）	252
F-1-3	材料評価① 15:00～17:00	座長：松澤 寛（三菱重工）、森下 和功（京都市大）	
F-1-3-1	圧力容器の健全性評価に関する研究 ―照射脆化予測のあいまいさの一考察―	○中筋 俊樹、森下 和功（京都市大）	255
F-1-3-2	九大・応用力学研究所における原子力材料照射影響下評価の取り組み	○渡邊 英雄（九州電力）	257
F-1-3-3	電子ビーム溶接を用いて再生した衝撃試験片の監視試験への適用性評価	○森島 康雄、小川 琢矢（東芝ESS）、豊田 哲也（日立GE）、石崎 貴大（日立製作所）、櫻谷 誠司（日本核燃料開発）、神長 貴幸（東京電力HD）	259
F-1-3-4	ナノインデンテーション硬さ試験と微細組織観察を用いたZr中へのδ水素化物発生に伴う硬化量評価	○東郷 広一、鬼塚 貴志、福元 謙一、宇埜 正美（福井大）、牟田 浩明（大阪大）	267

G会場

G-1-1	学生セッション① 9:30~12:00	座長：山下 裕宣（保全学会）、宮口 仁一（三菱重工）、小川 雪郎（日立GE）	
G-1-1-1	大型据え置き電磁誘導コイルによる加熱ジャケット付二重缶検査技術評価のための有限要素法解析	○小野 陽平、宋 海成、遊佐 訓孝、橋爪 秀利（東北大）	269
G-1-1-2	Probability of detection analysis of ultrasonic NDT applied to austenitic stainless steel welds	○Siqi Meng（東北大/青島科技大）、Haicheng Song、Noritaka Yusa、Tetsuya Uchimoto、Toshiyuki Takagi（東北大）、Yuanjin Ling（青島科技大）、Hidetoshi Hashizume（東北大）	271
G-1-1-3	配管減肉測定の高高度化を目指した焦点型電磁超音波探触子の開発	○手塚 晃世、孫 宏君、浦山 良一、内一 哲哉、高木 敏行（東北大）	275
G-1-1-4	Evaluation of general applicability of microwave NDT to pipes with a bend focusing on mode conversion	○陳 冠任、片桐 拓也、遊佐 訓孝、橋爪 秀利（東北大）	277
G-1-1-5	試験及び解析による構造物の局部破損の支配因子に関する研究	○恒本 芳樹、坂口 貴史、佐藤 拓哉、笠原 直人（東京大）	281
G-1-1-6	可搬型高エネルギーX線源を使用した2色X線による燃料デブリ成分解析の研究	○小沢 啓生、福岡 潤也、三津谷 有貴、土橋 克広、上坂 充、島添 健次、高橋 浩之、阿部 弘亨（東京大）、芝 知宙（JAEA）	289
G-1-1-7	船舶用低速2サイクル型ディーゼルエンジンの就航条件及び潤滑油内元素とシリンダー部摩耗量の関係	○相原 涼馬、ファマキンワ アヨ、坂本 淳司、澁谷 忠弘（横浜国大）	293
G-1-2	学生セッション② 12:50~14:20	座長：山下 裕宣（保全学会）、宮口 仁一（三菱重工）、小川 雪郎（日立GE）	
G-1-2-1	Nondestructive Evaluation for Small Plastic Deformation and Deformation Histories in Reduced-activation Ferritic/Martensitic Steels	○何 曼如、内一 哲哉、高木 敏行（東北大）、陳 振茂（西安交通大）	299
G-1-2-2	オーステナイト系ステンレス鋼の二軸応力下における配管部疲労き裂進展評価	○原田 祥五、北田 孝典、竹田 敏、中村 隆夫（大阪大）、釜谷 昌幸（INSS）	301
G-1-2-3	宇宙線ミュオグラフィによるインフラ設備の劣化探査用検出器の開発	○永田 悠太、金 政浩、Kullapha Chaiwongkhot、小森 智博、竇 来 悠、渡辺 幸信（九州大）	307

7月12日 (木)

A会場

A-2-1	監視診断④ 9:30~12:00	座長：豊田 淳史（中部電力）、出町 和之（東京大）	
A-2-1-1	手元画像解析と機械学習に基づく妨害破壊行為検知手法の開発	○出町 和之、陳 実、堀 智之（東京大）	309
A-2-1-2	AR技術を活用した保全業務支援ツールの開発	○大島 朋美、尾崎 健司、柏瀬 翔一、西 優弥（東芝ESS）	311
A-2-1-3	原子力プラントの現場作業を支援するウェアラブルシステム（2）	○尾崎 健司、加藤 貴来、榎本 光広、岡 桂一朗、岩崎 勝郎、伊藤 悠貴（東芝ESS）	315
A-2-1-4	画像処理による異常予兆の検知技術の開発	○池堂 和仁（中部電力）	319
A-2-1-5	点検の難しい土木建築構造物に対する画像を用いた点検手法の検討	○豊田 淳史（中部電力）	322
A-2-2	長期運転保全技術 13:00~15:00	座長：青木 孝行（東北大）、堂崎 浩二（日本原電）	
A-2-2-1	高経年化技術評価における経年劣化評価の技術基盤	○新井 拓（電中研）	325
A-2-2-2	原子力発電所の長期運転（高経年化対策）への取り組みについて	○南 安彦（関西電力）	333
A-2-2-3	海外原子力発電所の長期運転に関する対応動向について	○大久保 友輝夫、中村 理恵（JANUS）	338
A-2-2-4	長期運転を想定した保全のあり方、基本的考え方について	○青木 孝行（東北大）	343

C会場

C-2-1	リスク評価 9:30~12:00	座長：高橋 浩道（三菱重工）、向井 昌規（四国電力）	
C-2-1-1	PRAから想定される検査対象設備候補の検討	○高橋 浩道、高田 洋祐、長谷川 悠、田中 太（三菱重工）	347
C-2-1-2	Good PRAへ向けたNRRCの取り組み	○西 義久（電中研）	351
C-2-1-3	RIDM導入に向けたPRAの改善に係る四国電力の取り組み	○矢野 達也、中川 俊一、松永 晃治（四国電力）	353
C-2-1-4	川内原子力発電所の安全性向上評価におけるPRAについて	井上 政春、河辺 幸成、平塚 大悟、○山田 真也（九州電力）	355
C-2-1-5	九州電力の内的事象レベル1 PRAの基盤整備に向けた活動支援について	太田 幸一、皿本 治、野瀬 正一、寺尾 憲親、石井 照央、山田 俊一（ニシム電子）、山田 真也（九州電力）	357
C-2-2	保全社会学② 13:00~15:00	座長：堀池 寛（福井工大）、宮野 廣（法政大）	
C-2-2-1	九州電力の火山影響評価について	○赤司 二郎（九州電力）	359
C-2-2-2	「原子力発電所の再稼働差止への裁判所判断と課題」原子力裁判の論点	堀池 寛（福井工大）、○鈴木 孝寛（国際原子力法学会）、田中 治邦（日本原燃）、宮野 廣（法政大）、村田 貴司（横浜市立大）	361
C-2-2-3	「原子力発電所の再稼働差止への裁判所判断と課題」原子力裁判の問題点と対応	堀池 寛（福井工大）、鈴木 孝寛（国際原子力法学会）、○田中 治邦（日本原燃）、宮野 廣（法政大）、村田 貴司（横浜市立大）	363
C-2-2-4	稲作を中心とする福島の農産物の放射性セシウムの影響	○杉山 憲一郎（北海道大）	366

D会場

D-2-1	非破壊検査・UT 9:30～12:30	座長：平澤 泰治（発電技検）、山本 撰（東芝ESS）	
D-2-1-1	複雑形状をもつオーステナイト系ステンレス鋼部材へのUT適用検討	○山本 撰、菅原 あずさ、千星 淳、落合 誠、土橋 健太郎、山本 智（東芝ESS）	369
D-2-1-2	連続肉厚測定が可能な超音波探触子の耐熱性向上および遠隔測定装置の開発	酒井 裕介、吉田 正志、松下 義昭（東京電力HD）	373
D-2-1-3	フェイズドアレイ超音波を用いた埋込金物検査手法の開発	三浦 進、関口 昭司、服部 功三（日本原燃）、匂坂 充行、小川 良太、磯部 仁博（原燃工）	377
D-2-1-4	超音波探傷試験技術者に対するUTシミュレータ訓練の有効性検討	○平澤 泰治、松田 誠司、牧原 善次（発電技検）	381
D-2-1-5	超音波探傷法による管内面の水蒸気酸化スケール厚さ測定	松山 寿継、浅野 裕一、○岩里 拓弥（新日本非破壊検査）	388
D-2-1-6	配管減肉検査における非接触超音波センサの実機適用に向けた検討	○山村 明紀、遠藤 正男、河野 尚幸（日立製作所）、大城戸 忍（日立GE）、Chenghuan Zhong、Maria Kogia（Inductosense）、Anthony J. Croxford、Paul D. Wilcox（プリストル大）	390
D-2-2	非破壊検査・ECT 13:30～15:30	座長：鶴田 孝義（三菱重工）、小林 徳康（東芝ESS）	
D-2-2-1	原子力発電所における高精度ECTプローブ開発の歴史	難波 一成、神納 健太郎、黒川 正秋、関 伊佐夫、○鶴田 孝義（三菱重工）	391
D-2-2-2	マルチコイルプローブを用いた渦電流探傷による磁性材に対する割れ抽出技術	○三木 将裕、成重 将史、遠藤 久（日立製作所）、吉田功（日立GE）、高木 敏行、内一 哲哉（東北大）	394
D-2-2-3	保温材上から測定可能なパルス式渦流探傷装置を用いた減肉配管の肉厚測定	吉田 正志（東京電力HD） 田中 良彦（東京電力HD）	398
D-2-2-4	中性子束計測ハウジング向け渦電流探傷検証試験	○小林 徳康、森川 史和、藤田 友基、松川 大介、糟谷 高志、土橋 健太郎（東芝ESS）	400

E会場

E-2-1	廃炉技術 9:30～12:30	座長：鈴木 俊一（東京大）、林 弘忠（東芝ESS）	
E-2-1-1	廃炉作業用多核種高除染性空気浄化システムの開発（3）湿式フィルターの除染性能の高性能化	○奈良林 直（東工大）、藤井 拓也（日本原電）、渡邊 優太、千葉 豪、増田 隆夫（北海道大）、佐藤 修彰（東北大）	403
E-2-1-2	廃炉作業用多核種高除染性空気浄化システムの開発（4）乾式フィルターの除染性能の高性能化	○奈良林 直（東工大）、渡邊 優太（北海道大）、藤井 拓也（日本原電）、石井 亮憲、千葉 豪、増田 隆夫、佐藤 修彰（東北大）	405
E-2-1-3	ジオポリマーを活用した燃料デブリ取り出し工法の提案（その2）	○鈴木 俊一、岡本 孝司、酒井 泰地（東京大）	409
E-2-1-4	福島第一原子力発電所3号機 使用済燃料プールからの燃料取り出しに向けた環境改善に関する取組み	小畑 政道、○林 弘忠、高橋 純、伊藤 悠貴（東芝ESS）、岡田 伸哉（鹿島建設）、井上 隆史（鹿島建設）、向田 直樹、松岡 一平（東京電力HD）	413
E-2-1-5	福島第一原子力発電所3号機 使用済燃料プール貯蔵燃料取出しに向けた取組み	諏訪 蘭 司、篠崎 史人、東倉 一郎、○小野 剛（東芝ESS）	417
E-2-1-6	福島第一原子力発電所 第2 / 3号機 格納容器内部調査のための遠隔調査装置の開発と調査結果について	○杉浦 鉄幸、清水 智得、小林 大治、坂本 直弥、久米 直人、畠山 誠（東芝ESS/IRID）	419
E-2-2	廃止措置 13:30～15:00	座長：松澤 寛、上田 剛史（三菱重工）	
E-2-2-1	浜岡1号機原子炉圧力容器に関する研究 一廃止措置プラントを活用した材料研究一	○熊野 秀樹、大山 正孝（中部電力）	425
E-2-2-2	国内初のPWR廃止措置系統除染工事について	○新田 義一、沖村 浩司、上田 剛史、鬼塚 博徳、上野 怜子（三菱重工） 宮井 勲、藤田 隆之、野村 厚夫（原子力サービスエンジニアリング）	427
E-2-2-3	レーザーガウジング除染工法に関する実用化研究成果	橋川 雄樹（原子力サービスエンジニアリング）、奥田 剛久、吉田 和弘、○本田 翔也（三菱重工）	431

F会場

F-2-1	材料評価② 9:30～12:00	座長：熊野 秀樹（中部電力）、松澤 寛（三菱重工）	
F-2-1-1	バレルフォーマボルト、炉心そう等のIASCC保全に関する取り組み	○最上 雄一、和地 永嗣（三菱重工）、池田 惇（関西電力）、関弘明（JANSI）	433
F-2-1-2	PWR環境中でのステンレス鋼の環境効果（レプリカ観察による亀裂発生・成長挙動の調査）	○能勢 昂尚、北田 孝典、竹田 敏、中村 隆夫（大阪大）、釜谷 昌幸（INSS）	439
F-2-1-3	高クロム鋼の微細構造変化に与える熱時効と電子線照射の影響に関する基礎的研究	○鬼塚 貴志、福元 謙一（福井大）、佐藤 紘一（鹿児島大）、Qui XU、藪内 敦、木野村 淳（京大）	445
F-2-1-4	プラント機器の劣化予測手法の開発ー電動弁劣化挙動シミュレーションー	○柏瀬 翔一、尾崎 健司、畠山 誠、金子 智一（東芝ESS）	447
F-2-1-5	ボルト簡易診断法の開発研究（2）	○松井 計雄（中部電力）、磯部 仁博、藤吉 宏彰、小川 良太（原燃工）	451
F-2-2	材料評価③ 13:00～15:30	座長：林 晴久（中部電力）、滝沢 真之（三菱総研）	
F-2-2-1	浜岡1号機原子炉建屋コンクリートに関する物性の経年変化ー廃止措置プラントを活用した材料研究ー	○横倉 一洋、田中 良仁（中部電力）	453
F-2-2-2	軽水炉コンクリート構造物の照射劣化予測手法の開発に係る研究計画	○滝沢 真之、鈴木 清照、江藤 淳二、河合 理城、藤山 翔乃（三菱総研）、丸山 一平（名古屋大）、紺谷 修、澤田 祥平、石川 俊介（鹿島建設）	456
F-2-2-3	コンクリート構造物のASR診断方法に関する評価	○江藤 淳二（三菱総研）、五十嵐 豪（東北大）、小川 彰一、渋谷 和俊（太平洋コンサルタント）、丸山 一平（名古屋大学）、山田 一夫（国立環境研究所）、滝沢 真之（三菱総合研究所）	459
F-2-2-4	沸騰水型原子炉用安全系低圧ケーブルの高温蒸気暴露中及びその後の絶縁性能	○皆川 武史（原子力規制庁、早稲田大）、池田 雅昭（原子力規制庁）、平井 直志、大木 義路（早稲田大）	465
F-2-2-5	ケーブル絶縁材の健全性診断に向けた非破壊検査システム開発	○藤吉 宏彰、磯部 仁博（原燃工）、川島 崇利（関西電子ビーム）、浦島 千裕、鉤 忠志（関西電力）	471

G会場

G-2-1	再処理 9:30～12:30	座長：高坂 充（日本原燃）、久野 剛彦（JAEA）	
G-2-1-1	重大事故等への対処と設備ー蒸発乾固ー	○瀬川 智史、川村 慎、齋藤 義鷹、有澤 潤、大橋 誠和	477
G-2-1-2	六ヶ所再処理工場における保守管理改善の取り組み	森榮 顕、新岡 将、三浦 進、服部 功三、○川村 優文（日本原燃）	481
G-2-1-3	溶解槽燃料装荷バスケットの遠隔操作による肉厚測定	○横田 知、畑中 聡、藤森 真仁、中村 芳信、下田山 哲也（JAEA）	485
G-2-1-4	再処理施設における分析廃液配管のバルブシール材の物性評価	○後藤 雄一、山本 昌彦、久野 剛彦、稲田 聡（JAEA）	489
G-2-1-5	東海再処理施設における高放射性廃液貯蔵セル内の観察への取り組み	○所 颯、三好 竜太、松木 拓也、安田 猛、蔦木 浩一（JAEA）	493
G-2-1-6	東海再処理施設における遠隔操作によるせん断粉末等の回収作業への取り組みについて	○古内 雄太、佐藤 信二、谷田部 仁史、横田 知、山田 貴文、矢作 文男、照沼 宏隆、所 武司、高橋 晃浩、飯嶋 静香、鈴木 一之（JAEA）	496
G-2-2	研究炉・高速炉 13:30～15:00	座長：守田 幸路（九州大学）、仲井 悟（JAEA）	
G-2-2-1	JRR-4の廃止措置計画の概要及び実施状況について	○石黒 裕大、根本 勉、山田 佑典、大山 光樹（JAEA）	501
G-2-2-2	ナトリウム中ルースパーツ回収装置の試作及び基礎試験	○上田 雅司、石黒 貴寛（JAEA）、服部 終始、服部 司（服部鉄工）、白浜卓馬（NESI）	505
G-2-2-3	我が国におけるナトリウム冷却高速炉の安全研究の成果と方向性	久保 重信、神山 健司（JAEA）、○守田 幸路（九州大）	508