

平成24年度 秋季講演大会プログラム (案)

創立 60 周年記念式典併設

2012 年 10 月 22 日(月)~24 日(水)

アルカディア市ヶ谷(6 階)

(東京都千代田区九段北 4-2-25)

10月22日(月)

第1会場(霧島)

13:00~13:10 開会の挨拶

秋季講演大会実行委員会

13:10~14:10 超音波計測(1)

座長 林 山 ((一財)電力中央研究所)

シールドマシン用カッタービットのろう付層の超音波探傷

有明工業高等専門学校 ○岩本達也
(株)丸和技研 佐々木誠、嘉屋文隆
大成建設(株) 高倉克彦、森田泰司

補強板付 T 管の肉厚評価方法の検討

東芝電力検査サービス(株) ○西 龍司、濱島隆之
九州電力(株) 川地史郎
(株)東芝 吉村大輔
非破壊検査(株) 永井辰之、城下 悟

超音波による材料内部温度分布計測における熱膨張の影響

長岡技術科学大学 ○小杉 祥、松谷 巖、井原郁夫

14:20~15:20 超音波計測(2)

座長 井原郁夫 (長岡技術科学大学)

トランスを用いた昇圧回路によるパルサーの大電圧化とその応用

富山大学 ○三浦祐輔、三原 毅、田代発造

積層探触子を用いた大変位超音波計測と連成解析 FEM コードによる評価

富山大学 ○上村 匠、三原 毅、田代発造

dB ドロップ法適用時の波形収録及び評価に関するダイナミックレンジ改善手法

(株)ジャスト研究所 ○名取孝夫
(独)土木研究所 村越 潤、高橋 実

15:30~16:10 フェーズドアレイ(1)

座長 三原 毅 (富山大学)

フェーズドアレイ超音波法を利用した高クロム鋼溶接継手の溶接金属の形状推定

(一財)電力中央研究所 ○林 山、福富広幸

フェーズドアレイ法における表面近傍を伝搬する超音波の音場の観察

(一財)発電設備技術検査協会 ○上山芳教、古川 敬

第2会場(阿蘇【東】)

13:10~14:30 オーガナイズドセッション

「鉄筋コンクリート構造物の検査のための非破壊試験方法(1)」

座長 岩野聡史 (リック(株))

鉄筋溶接継手の超音波探傷方法に関する研究 その 5 斜め K 走査法の基準レベル

(独)土木研究所 ○森濱和正

電磁波反射強度に着目した鉄筋かぶり・径の非破壊検査手法に関する研究

中央大学 ○西田 敬、大下英吉

周波数解析方法の違いが衝撃弾性波法によるコンクリートの床版厚さの評価に与える影響

佐賀大学 ○内田慎哉
大阪大学 鎌田敏郎、李 興洙、西上康平
リック(株) 岩野聡史

衝撃応答解析におけるコンクリート構造物の可視化シミュレーション

大阪大学 ○西上康平、鎌田敏郎
東北学院大学 李 相勲
佐賀大学 内田慎哉

14:40~16:20 オーガナイズドセッション

「鉄筋コンクリート構造物の検査のための非破壊検査方法(2)」

座長 森濱和正 ((独)土木研究所)

ボス供試体の形状が圧縮強度に及ぼす影響—Cube 型供試体の検討—

ものづくり大学 ○菊田弘之、澤本武博
千代田建工(株) 篠崎 徹
(独)土木研究所 森濱和正
戸田建設(株) 袴谷秀幸

コンクリートの初期養生の違いが表面硬度の測定値に及ぼす影響

ものづくり大学 ○望月昭宏、澤本武博
三井住友建設(株) 樋口正典
ダイヤリフォーム(株) 地頭直博

接触時間の測定によるコンクリート表層の品質評価方法の検証

リック(株) ○岩野聡史、實藤大夫、坂本良恵
(独)土木研究所 森濱和正

簡易透気試験時の含水率測定方法に関する実験的検討

日本大学 ○野中 英、湯浅 昇

誘電率既知材料によるコンクリート用試製新型水分計の表示値の検証

日本大学 ○美苗町雅弘、湯浅 昇
(株)ケット科学研究所 杵掛文夫、結城英恭

第3会場(阿蘇【西】)

13:10~14:10 製品紹介

座長 廣瀬壮一 (東京工業大学)

産業用コンピュティッド・ラジオグラフィについて—産業用CRに求められる性能と評価手法について—

富士フィルム(株) ○成川康則、小倉信彦

超音波伝搬シミュレーター SWAN21-2D版

ジャパンプロープ(株) ○田中雄介、常 俊杰
大平克己、小倉幸夫

フェーズドアレイ探傷における欠陥評価と校正ウィザード

超音波技術研究所 ○小島 正
汕頭市超声儀器研究所有限公司 鄭 燕純、吳 錦湖、紀 麗瑤

14:20~15:40 オーガナイズドセッション

「応力・ひずみ測定と材料評価(1)」

座長 坂本 信 (新潟大学)

疲労サイクル中の疲労き裂の開閉口挙動に伴う反射波強さの変化

埼玉大学 ○孫 路、加藤 寛

回折格子を用いた光学ひずみゲージ測定法によるひずみ測定

東京工業大学 ○岸本洋平、天谷賢治
大西有希、岡田和佳

円孔を有する CFRP 平板の疲労損傷特性とその超音波評価

埼玉大学 ○齊藤雄大、加藤 寛、蔭山健介

圧縮回転せん断法を用いたカーボンファイバー分散チタニウム基複合材料の摩擦特性

千葉工業大学 ○和田倫宜、増田英之、武石洋征
信州大学 中山 昇
東北大学 三木寛之

15:50~16:50 オーガナイズドセッション

「応力・ひずみ測定と材料評価(2)」

座長 武石洋征 (千葉工業大学)

Ti不織布とTiO₂・HApを用いた光触媒フィルターの開発

千葉工業大学 ○吉田真久、中山幸祐、武石洋征

き裂先端特異場対応デジタル画像相関法によるき裂の力学パラメータ検出精度に関する検討

大阪工業大学 ○西川 出、藤本和宏
粗大結晶粒を形成する試料に対する X 線応力測定法のシミュレーション
(株)リガク ○根津暁充、横山亮一

10月23日(火)

第1会場(霧島)

10:20~12:00 シミュレーション・数値計算

座長 村瀬守正 ((株)豊田中央研究所)

アレイ探触子による SH 板波を用いた鋼板の残存肉厚測定方法

三菱電機(株) ○木村友則
菱電湘南エレクトロニクス(株) 小池光裕、和高修三
(独)土木研究所 高橋 実、村越 潤

リアルタイム波動伝搬シミュレータを援用した時間反転法による欠陥の映像化

愛媛大学 ○中畑和之
岡山大学 木本和志
東京工業大学 廣瀬壮一

フェーズドリアレイ探触子の縦波と横波における送受指向性とエコー場に関する数値実験

FUT 研究所 ○福原照明

境界要素法を用いた空気超音波法の3次元波動伝搬解析

東京工業大学 ○丸山泰蔵、廣瀬壮一
群馬大学 斎藤隆泰

閉じた界面の超音波挙動の、一次元超音波伝播シミュレーションによる詳細検討

(独)物質・材料研究機構 ○山脇 寿

第2会場 (阿蘇【東】)

10:20~12:00 放射線透過試験

座長 脇部康彦 (新日本非破壊検査(株))

新型X線ラミノグラフィ技術の開発

(株)日立製作所 ○名雲 靖、定岡紀行
日立 GE ニュークリア・エナジー(株) 横田和重、小池正浩

低強度中性子源を用いた中性子ラジオグラフィ技術の開発

東京都市大学 ○寺下晃平、秋山 輝、持木幸一
(株)IHI 野瀬裕之
(独)日本原子力研究開発機構 安田 良
近畿大学 若林源一郎

冷却型CCDの放射線応答

大阪府立大学 ○谷口良一、奥田修一
京都大学 岡本賢一
近畿大学 小川喜弘
(財)電子科学研究所 辻本 忠

溶接継手のデジタル放射線透過試験に使用される用語について

(一財)発電設備技術検査協会 ○藤岡和俊
ものづくり大学 大岡紀一
新日本非破壊検査(株) 脇部康彦

富士フィルムビジネスサプライ(株) 根本好弘
日立 GE ニュークリア・エナジー(株) 河合賢一
GE センシング&インスペクション・テクノロジーズ(株) 中川真一

溶接継手のデジタル検出器による放射線撮影技術について

ものづくり大学 ○大岡紀一

(一財)発電設備技術検査協会 藤岡和俊
新日本非破壊検査(株) 脇部康彦
富士フィルムビジネスサプライ(株) 根本好弘
日立 GE ニュークリア・エナジー(株) 河合賢一
GE センシング&インスペクション・テクノロジーズ(株) 中川真一

第3会場 (阿蘇【西】)

10:20~12:00 オーガナイズドセッション

「バイオメカニクスと生体機能計測技術」

座長 山本 衛 (近畿大学)

看護師の臨床経験が視線運動に及ぼす影響

新潟大学 ○坂本 信、定方美恵子、西方真弓
小浦方格、小林公一、田邊裕治
笠井美香子、井越寿美子、佐藤富貴子
新潟県立看護大学 中澤紀代子

後十字靭帯の生体内長さ変化の解析

新潟大学 ○近藤達也、坂本 信
吉田秀義、小林公一

皮膚マーカと大腿骨および脛骨との相対誤差評価

新潟大学 ○小林公一、坂本 信
函館工業高等専門学校 川上健作

自然発症高血圧ラット大腿骨の生体力学的特性

近畿大学 ○山本 衛、竹田一平、半田泰章

大腿骨近位骨折に対する骨接合デバイスの初期固定性評価—モデル骨および抽出大腿骨頭を用いた検討—

新潟大学 ○田邊裕治、山本貴寛、Jonas Pramudita
JFE エンジニアリング(株) 押井博也
福島県郡山市役所 宗像伸治

第4会場 (伊吹)

10:20~12:00 赤外線サーモグラフィによる非破壊評価技術

座長 兵藤行志 ((独)産業技術総合研究所)

赤外線サーモグラフィを使用した溶接部の欠陥検査事例

(株)ケン・オートメーション ○矢尾板達也、高尾邦彦
eदेvis GmbH Alexander Dillenz

剥離空洞存在下における鉄筋腐食性状の診断方法に関する研究

中央大学 ○根本早季、今井嵩弓、大下英吉
西日本高速道路エンジニアリング四国(株) 林 詳悟

画像処理技術の適用による鉄筋腐食診断手法の高機能化に関する研究

中央大学 ○今井嵩弓、根本早季、大下英吉
西日本高速道路エンジニアリング四国(株) 林 詳悟

パッシブサーモグラフィ法を利用した土の締固め状態と温度変化に関する研究

中央工学校 ○金光寿一
日本大学 柳内睦人

遠距離加熱赤外線サーモグラフィ法によるコンクリート構造物のはく離検知

防衛大学校 ○小笠原永久、山田浩之、安藤 輝

【創立60周年記念式典】

14:30~16:10	式典	(3階「富士」)
16:20~17:05	特別講演	(5階「大雪」)
17:20~19:30	祝賀会	(3階「富士」)

※ 秋季講演大会の参加者は、式典(席に限りがございます)、特別講演、祝賀会へもご参加いただけます。

10月24日(水)

第1会場 (霧島)

11:00~12:20 非線形超音波

座長 杉浦 壽彦 (慶應義塾大学)

非線形超音波法による溶接ボンド部輪郭の画像化

(有)超音波材料診断研究所 ○川嶋紘一郎
中央精機(株) 市古和義、佐藤幸治、蟹井敬雄

模擬密着界面からの高調波発生の可視化

(株)豊田中央研究所 ○村瀬守正、林 高弘、北山綱次

全体加熱・局所冷却を用いた荷重差分法による閉じた疲労き裂の高選択性映像化

東北大学 ○小原良和、高橋恒二
村井 智、山中一司

振幅差分法を用いた非線形超音波映像法による閉じた応力腐食割れの選択性向上

東北大学 ○池内雅子、神納健太郎
大内彬寛、菅原あずさ、高橋恒二
吉田裕典、小原良和、山中一司

13:20~14:20 フェーズドアレイ2

座長 小原良和 (東北大学)

Ni 基合金溶接部 SCC のフェーズドアレイ非対称 TOFD 法とマルチアングル合成法による深さサイジング, その1

(株)原子力安全システム研究所 ○石田仁志
非破壊検査(株) 北阪純一、遠藤 賢

Ni 基合金溶接部 SCC のフェーズドアレイ非対称 TOFD 法とマルチアングル合成法による深さサイジング, その2

非破壊検査(株) ○遠藤 賢、北阪純一
(株)原子力安全システム研究所 石田仁志

FMC (フルマトリックスキャプチャ) 手法の開発と検証

(株)テクノ電子 ○山口剛司
ZETEC, Inc. Canada Patrick Tremblay, Daniel Richard

14:30~15:30 非接触超音波

座長 林 高弘 (京都大学)

レーザー超音波による厚肉溶接部の施工中検査技術の開発

(株)東芝 ○星 岳志、山本 撰、三浦崇広
千星 淳、落合 誠、小川剛史
藤田善宏、浅井 知

2 か所に配置されたセンサからの 2 系統同時モニタリングによるレーザー励起超音波映像

(独)産業技術総合研究所 ○山本哲也、卜部 啓
津田 浩、遠山暢之
つくばテクノロジー(株) 高坪純治

非接触空中伝播超音波の高周波数探触子の適用

(株)ケン・オートメーション ○矢野板達也
(独)宇宙航空研究開発機構 松嶋正道
The ultran group Mahesh Bhardwaj, Anuj Bhardwaj

第2会場(阿蘇【東】)

11:00~12:20 表面探傷試験(1)

座長 福岡克弘(滋賀県立大学)

交流磁界を使用した内挿プローブによる厚肉鋼管の外表面減肉検査法

大分大学 ○諸藤雄太郎、館 雄也、後藤雄治
岡山大学 高橋則雄

漏洩磁束のフーリエ係数計測に基づく配管探傷法

電気通信大学 ○藤枝元幸、奈良高明
大分大学 後藤雄治

保温材下配管外表面欠陥の磁気的検査装置の開発—その2

岡山大学 ○橋本源基、堺 健司
塚田啓二、紀和利彦

AMR センサを用いたパルス渦電流試験法による保温材付き炭素鋼配管の減肉評価の基礎検討

(一財)発電設備技術検査協会 ○程 衛英

13:20~14:20 表面探傷試験(2)

座長 小山 潔(日本大学)

高分解能渦電流探傷プローブの開発

(株)日立製作所 ○西水 亮、藤間正博
石原 篤、河中貴行、松本 純

ECTを用いたスポット溶接欠陥の内部構造解析

岡山大学 ○原田大地、堺 健司
塚田啓二、紀和利彦

十字コアプローブによる交流磁界を用いた鋼板引張強度検査手法の検討

大分大学 ○森元雄大、後藤雄治
岡山大学 高橋則雄

14:30~15:50 表面探傷試験(3)

座長 塚田啓二(岡山大学)

交流磁界を利用した鋼板内の浸炭深さ測定法の検討

大分大学 ○平川大貴、田中秀和、後藤雄治
東亜非破壊検査(株) 石村文孝、井出 茂
岡山大学 高橋則雄

鋼材裏面へ施したニッケルメッキ厚みの電磁気を用いた測定法の検討

大分大学 ○田中雄貴、後藤雄治
岡山大学 高橋則雄

直流磁界及び交流磁界を使用した鋼板裏面浸炭深さ検査手法の解析支援

大分大学 ○田中秀和、平川大貴、後藤雄治
東亜非破壊検査(株) 石村文孝、井出 茂
岡山大学 高橋則雄

電磁気現象を利用した窒化処理膜厚の非破壊検査手法の提案

センサ・システム(株) ○安藤雄二、矢野博明
大分大学 朝羽勇至、平川大貴、後藤雄治

16:00~17:00 表面探傷試験(4)

座長 後藤雄治(大分大学)

渦電流探傷による炭素繊維複合材の損傷検出の検討

日本大学 ○小山 潔、星川 洋、本宮寛憲
滋賀県立大学 ○川越一平、福岡克弘

回転磁界型磁粉探傷装置における発生回転磁界範囲の拡大

電子磁気工業(株) 及川芳朗、桑田昌彦
岩田成弘、尾崎智裕

モーメント法によるステップ状配管全周減肉の周波数特性解析

(独)産業技術総合研究所 ○山本哲也、卜部 啓、津田 浩

第3会場(阿蘇【西】)

11:00~12:20 アコースティック・エミッション

座長 志波光晴((独)物質・材料研究機構)

A6061合金の引張・疲労試験時におけるAE特性に関する研究—結晶粒径の影響—

関西大学 ○岩田郷志、宅間正則
齋藤賢一、高橋可昌

鉛フリー銅合金を用いたバイメタル材の損傷評価に関する研究—AE法の適用—

関西大学 ○佐々木俊則、宅間正則
齋藤賢一、高橋可昌

AE法によるMg合金の損傷評価に関する研究—引張試験における腐食の影響—

(株)栗本鐵工所 佐藤知広、平井良政
関西大学 ○松田 茂、宅間正則、齋藤賢一
高橋可昌、間庭佑太

チタン合金の液体窒素環境における超音波疲労の非破壊評価

(独)物質・材料研究機構 ○志波光晴、山脇 寿、小野嘉則
緒形俊夫、古谷佳之

(独)宇宙航空研究開発機構 砂川英生、長尾直樹
東京大学 伊藤海太、榎 学

注) 座長及び講演日時は、変更される場合があります。

《会場案内図》



【アクセス】

東京メトロ有楽町線・南北線 市ケ谷駅(1またはA1)出口
都営新宿線 市ケ谷駅(A1またはA4)出口
JR中央線(各駅停車) 市ケ谷駅