

第17回 超音波による非破壊評価シンポジウム

主催：(社)日本非破壊検査協会 超音波分科会

協賛：関連学協会

期日：平成22年1月28日(木) 9:50~17:20 (9:00開場)
29日(金) 10:00~16:20 (9:00開場)

会場：きゅりあん 小ホール
東京都品川区東大井5-18-1
(JR京浜東北線・東急大井町線 大井町駅下車 徒歩1分)
<http://www.shinagawa-culture.or.jp/curian/>

参加費：超音波分科会委員及び登壇者 無料(論文集1冊を含む)
上記以外の方 5,000円(論文集1冊を含む)
*参加費は、当日受付にてお支払い下さい。

懇親会：平成22年1月28日(木) 17:40~19:40
きゅりあん 大会議室
*会費：5,000円は、当日受付にてお支払い下さい。
(若手の登壇者は無料です。)

問合先：(社)日本非破壊検査協会 超音波シンポジウム 係
TEL 03-5821-5105, FAX 03-3863-6524
E-mail: oka@jsndi.or.jp

プログラム

発表時間 一般：講演15分、質疑5分
若手：講演12分、質疑5分

第1日目 1月28日(木) 9:50~17:20

開会挨拶(09:50~10:00)
超音波分科会主査 和高修三(菱電湘南エレクトロニクス株)

1. フェーズドアレイ I (10:00~11:00)
座長 飯塚幸理 (JFE スチール株)

- 1-1 3次元フェーズドアレイ超音波探傷技術
(株)日立製作所 ○北澤 聡、河野尚幸
馬場淳史、安達裕二
日立 GE ニュクリア・エナジー株 小田倉満
- 1-2 円形アレイセンサによる3次元超音波斜角探傷技術の開発
(株)日立製作所 ○溝田裕久、河野尚幸
日立 GE ニュクリア・エナジー株 長沼潤一郎、小池正浩
- 1-3 可視化法を用いたフェーズドアレイによる集束音場の観察
(財)発電設備技術検査協会 ○古川 敬、古村一朗

休憩 (11:00~11:10)

2. フェーズドアレイ II (11:10~12:30)
座長 古川 敬 (財)発電設備技術検査協会 6

- 2-1 T継手に対する手動フェーズドアレイ法の適用
GE インспекション・テクノロジー・ジャパン株 ○中川真一
富田忠照、矢本 守
- 2-2 フェーズドアレイ縦波斜角探傷
(株)検査技術研究所 ○小島 正、鈴木孝信
- 2-3 従来 UT 法とフェーズドアレイ法の検出性能比較
オリンパス株 ○山本優一郎
- 2-4 フェーズドアレイ点集束ビームタンデム法による垂直面の
C スキャン画像
JFE スチール株 ○飯塚幸理

昼休み (12:30~13:30)

3. ガイド波 (13:30~14:58)
座長 大谷俊博 (湘南工科大学)

- 3-1 電磁超音波センサによる鋼管のロングレンジ探傷における
送信波形の最適化
大阪市立大学 ○佐藤 旭、山崎友裕
- 3-2 レーザー励振されたガイド波を用いた肉厚変化測定の影響
名古屋工業大学 ○浅井健治
- 3-3 管軸方向に漸増した減肉欠陥のガイド波による検出感度
徳島大学 ○小松豊和、田中康浩
吉田憲一、西野秀郎
- 3-4 エルボ管における T(0,1)モードガイド波の高次モード変換
徳島大学 ○田中俊郎、増田修一
吉田憲一、西野秀郎
- 3-5 エルボ管及び溶接部におけるガイド波伝搬シミュレーション
(財)発電設備技術検査協会 ○古川 敬、古村一朗

休憩 (14:58~15:10)

4. 超音波計測 I (15:10~16:01)
座長 山崎友裕 (大阪市立大学)

- 4-1 水浸法による非線形超音波可視化画像における水の影響の
除去法
名古屋工業大学 ○村越明彦、伊藤智啓
- 4-2 表面 SH 波音弾性による圧延鋼板部材の残留応力測定
-表面粗さが及ぼす測定精度への影響-
和歌山大学 ○池下正実、米中博志、村田頼信
(財)電子科学研究所 戸田裕己
- 4-3 非線形超音波法を用いた Cr-Mo-V 鋼のクリープ損傷評価
湘南工科大学 ○小川大騎、大谷俊博

休憩 (16:01~16:20)

5. 超音波計測 II (16:20~17:20)
座長 西野秀郎 (徳島大学)

- 5-1 中性子照射脆化した圧力容器鋼・モデル合金の超音波共鳴
特性
岩手大学 ○鎌田康寛、菊池弘昭、小林 悟
湘南工科大学 大谷俊博
大阪大学 中村暢伴、荻 博次
九州大学 渡辺英雄
- 5-2 極厚圧力容器の TOFD 法
日鋼検査サービス株 ○田中秀秋、杉本隆之、三浦隆弘
- 5-3 TOFD 法におけるレイリー波の低減
東京工業大学 ○黒川 悠、井上裕嗣

懇親会 きゅりあん 大会議室
17:40~19:40

第2日目 1月29日(金) 10:00~16:20

6. 空中超音波 (10:00~11:00)
座長 西野秀郎 (徳島大学)

- 6-1 空気超音波法による非接触材料評価と欠陥検出
(財)超音波材料診断研究所 ○川嶋紘一郎、今西龍介
- 6-2 非接触空中超音波検査による画像装置の開発
ジャパンプローブ株 ○高橋雅和、野地正明、桐生啓二
馬場比路志、小倉幸夫
- 6-3 非接触空中超音波検査用プローブの特性について
ジャパンプローブ株 ○高橋雅和、高橋 修
星野秀和、小倉幸夫
徳島大学 西野秀郎
(財)超音波材料診断研究所 川嶋紘一郎

休憩 (11:00~11:10)

休憩 (14:31~14:50)

7. 超音波計測Ⅲ (11:10~12:01)
座長 中畑和之 (愛媛大学)

7-1 鋳造プロセスにおける金型および凝固材料の温度分布モニタリング
長岡技術科学大学 ○高橋 学、井原郁夫

7-2 レーザー超音波による加熱材料表面の2次元温度分布モニタリング
長岡技術科学大学 ○山田浩之、井原郁夫

7-3 高温下で発生する放電音の伝播
新居浜工業高等専門学校 ○武内秀明、明松圭昭
東京大学 影山和郎、村山英晶
㈱レーザック 町島祐一

昼休み (12:01~13:00)

8. 理論・シミュレーション (13:00~14:31)
座長 長 秀雄 (青山学院大学)

8-1 全波形サンプリング処理 (FSAP) 方式による超音波映像化
愛媛大学 ○平田正憲、中畑和之
東京工業大学 廣瀬壮一

8-2 3D EFIT による弾性波伝搬シミュレーション
愛媛大学 ○牛尾賢司、中畑和之
東京工業大学 廣瀬壮一

8-3 演算子積分法を用いた時間領域境界要素法による電磁超音波の解析
東京工業大学 ○天間祐輔、廣瀬壮一、斎藤隆泰

8-4 超音波斜角探傷に及ぼす音束変位の影響に関する数値実験
FUT 研究所 ○福原照明

8-5 帯状超音波振動子の近距離における指向性の周波数応答解析
FUT 研究所 ○福原照明

9. 超音波計測Ⅳ (14:50~16:10)
座長 井原郁夫 (長岡技術科学大学)

9-1 塩化マグネシウム液滴の腐食・SCC 試験時の AE 特性
(独)物質・材料研究機構 ○志波光晴、伊藤海太、山脇 寿
升田博之、足立吉隆
東京大学 榎 学

9-2 AE を用いた鋭敏化 SUS304 鋼の SCC の検出
青山学院大学 ○長 秀雄、浅羽貴大、松尾卓摩

9-3 在来線車両用中ぐり車軸の疲労試験中の超音波探傷試験
㈱鉄道総合技術研究所 ○牧野一成、坂本 博、佐藤康夫
㈱テス 養祖次郎

9-4 群遅延時間を用いた薄膜物性の評価
ジャパンプローブ㈱ ○常 俊杰、大平克己、小倉幸夫
京都工芸繊維大学 中山純一

閉会挨拶 (16:10~16:20)

超音波分科会研究WG リーダ 西野秀郎 (徳島大学)

(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



交通のご案内

- ・ JR 京浜東北線・東急大井町線 大井町駅下車 徒歩 1 分