



AES Japan Section Conference in Fukuoka, 2006

AESジャパンコンファレンス・福岡2006

How Surround Technology is Changing Audio.

多様化するサラウンド音響技術



Multi-Purpose Building
Ohashi Campus, Kyushu University

July 21- 22, 2006

九州大学 大橋キャンパス
多次元デザイン実験棟

Organizer AES Japan Section
<http://www.aes-japan.org/>

主催 AES日本支部
convention@aes-japan.org

Co-Organizer for Special Workshop 1/2



共催(スペシャルワークショップ1/2)

Kyushu University
The 21st Century COE Program
Design of artificial environment on the basis of human sensibility.

九州大学
21世紀COEプログラム
感覚特性に基づく人工環境デザイン研究拠点

Conference Committee

実行委員会

Supported by

協賛

Conference Chair	Akira Omoto (Kyushu University)
実行委員長	尾本章 (九州大学)
Conference Vice-Chair (Chair for the AES Japan Section)	Toru Kamekawa (Tokyo National University of Fine Arts and Music)
実行副委員長 (AES日本支部長)	亀川徹 (東京藝術大学)
Poster Session	ポスターセッション
Chair	Shinji Koyano (Pioneer Corporation)
委員長	小谷野進司 (パイオニア)
Vice-Chair	Toshiki Hanyu (Nihon University)
副委員長	羽入敏樹 (日本大学)
Members	Kazuho Ono (NHK STRL)
委員	小野一穂 (NHK技術研究所) Manabu Fukushima (Nippon Bunri University) 福島学 (日本文理大学)
Workshop	ワークショップ
Chair	Hideo Irimajiri (Mainichi Broadcasting System)
委員長	入交英雄 (毎日放送)
Vice-Chair	Tadashi Morikawa (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.)
副委員長	森川直 (松下電器産業)
Members	Hiroaki Suzuki (Victor Company of Japan, Ltd.)
委員	鈴木弘明 (日本ビクター) Masaki Sawaguchi (Pioneer Corporation) 沢口真生 (パイオニア)
Press relation	広報
Chair	Kimio Hamasaki (NHK STRL)
委員長	濱崎公男 (NHK技術研究所)
Vice-Chair	Junichi Yoshio (Pioneer Corporation)
副委員長	由雄淳一 (パイオニア)
Desk	事務局
Secretary-General	Masataka Nakahara (SONA Corporation)
事務局長	中原雅考 (ソナ)
Senior Secretary	Tadashi Morikawa (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.)
副事務局長	森川直 (松下電器産業)
Secretaries	Shinichiro Iwamiya (Kyushu University)
運営委員	岩宮眞一郎 (九州大学) Toshiya Samejima (Kyushu University) 鮫島俊哉 (九州大学) Masayuki Takada (Kyushu University) 高田正幸 (九州大学) Hisaharu Suzuki (Kyushu University) 鈴木久晴 (九州大学)

DIGIDESIGN, a division of AVID TECHNOLOGY, INC. デジデザイン/アビッドテクノロジー株式会社 http://www.digidesign.com/
DOLBY LABORATORIES INTERNATIONAL SERVICES INC. ドルビーラボラトリーズインターナショナルサービスインク http://www.dolby.co.jp/
DSP JAPAN LTD. ディーエスピージャパン株式会社 http://www.dspj.co.jp/
DTS JAPAN, INC. dts Japan株式会社 http://www.dtstech.co.jp/
MEDIA INTEGRATION, INC. 株式会社メディア・インテグレーション http://www.minet.jp/
OTARITEC CORPORATION オタリテック株式会社 http://www.otaritec.co.jp/
PIONEER CORPORATION パイオニア株式会社 http://www.pioneer.co.jp/
SONA CORPORATION 株式会社ソナ http://www.sona.co.jp/
STARKEY JAPAN CO., LTD. スターキージャパン株式会社 http://www.starkey-japan.co.jp/
STUDIO EQUIPMENT CORPORATION 株式会社スタジオイクイメント http://www.studioequipment.co.jp/
TAC SYSTEM, INC. タックシステム株式会社 http://www.tacsystem.com/
THOMSON ENGINEERING LABORATORIES, LTD. 株式会社トムソン技術研究所 http://www.thomson.net/
TIMELORD LTD. 株式会社タイムロード http://www.timelord.co.jp/
THX LTD. http://www.thx.com/

Registration fee	Full Program*	Banquet	参加費	コンファレンス*	懇親会
AES member	5,000JPY		AES会員	5,000円	
Non member	7,000JPY	5,000JPY	非会員	7,000円	5,000円
Student : AES member	2,000JPY		学生(AES会員)	2,000円	
: non member	3,000JPY	2,000JPY	" (非会員)	3,000円	2,000円

*including Technical Tour and Preprints' CD-ROM Note: JPY Cash only *テクニカルツアー、予稿集CD-ROMを含む

Supported by: Acoustical Society of Japan, The Institute of Electronics, Information and Communication Engineers

後援: 日本音響学会, 電子情報通信学会

Program -1

1st Day 初 日		July 21st (Fri.), 2006 2006年7月21日(金)		Programs
Entrance Hall エントランスホール	10:00 -	Registration 参加受付	AES日本支部への入会も受け付けています。当日ご入会頂いた方にも、会員価格での参加が適用されます。	
2F Foyer 2F ホワイエ	12:00 - 18:30	Poster Session ポスターセッション	24 presentations 発表24件	
Hall ホール	11:00 - 12:00	Student Program 1 学生プログラム 1	"Enjoy Acoustic Measurement, Part 1," - Measurement of the Impulse Responses. <i>Presented by Student Group, AES Japan Section</i> ----- 「音響測定で遊ぼう！ パート1」 インパルス応答を測ってみよう 進行: AES日本支部学生会	
	12:30 - 13:15	Opening Session オープニング	Akira Omoto (Conference Chair), Toru Kamekawa (Chair of the AES Japan Section) 尾本章(コンファレンス実行委員長), 亀川徹(AES日本支部長)	
		Opening Address 開会講演	"Education on Acoustic in Faculty of Design -From Piano Lesson to Digital Signal Processing." <i>Kyoji Fujiwara (Kyushu University)</i> ----- 「芸術工学部における音響教育:ピアノレッスンからデジタル信号処理まで」 藤原恭司(九州大学)	
	13:30 - 15:30	Workshop 1 ワークショップ 1	"How Surround Technology Is Finding Its Way in A Wider Range of Applications." <i>Chair: Bike H. Suzuki (JVC)</i> <i>Panelists: Fuminori Yamagata (Thomson), Toru Shiroyanagi (Dolby), John Carey (dts) [Translator: Atsuko Nakayama (dts Japan)]</i> ----- 「様々なメディアに広がるサラウンド技術」 座 長: 鈴木弘明(日本ビクター) パネラー: 山縣文則(トムソン), 白柳亨(ドルビー), ジョン・ケアリー(dts)「通訳: 中山敦子(dts Japan)」	
	15:30 - 17:30	Special Workshop 1 with Kyushu University COE スペシャル・ワークショップ 1 共催: 九州大学COE	"Spacious Sound, Fundamentals and Applications: Part 1." <i>Chair: Toshiya Samejima (Kyushu University)</i> - Dummy Head Stereophony and Binaural Technology for 3-D Sound Localization in Binaural Hearing. <i>Kimitoshi Fukudome (Kyushu University)</i> - Recording the Verdi Requiem in Surround Sound and High-Definition Video. <i>David Griesinger (Harman Specialty Group) [Translator: Kimio Hamasaki (NHK STRL)]</i> ----- 「空間音響の基礎と応用(1)」 座長: 鮫島俊哉(九州大学) ・両耳受聴による3-D音像定位のためのダミーヘッドステレオフォニーとパイノーラル制御技術 福留公利(九州大学) ・ベルディのレクイエムのサラウンド録音について デビッド・グリジンガー(ハーマン・スペシャリティ・グループ)「通訳: 濱崎公男(NHK技研)」	
	17:30 - 18:30	Special Address 1 特別講演 1	"Sound Design; Ability of Sound Appealing to Aesthetic Sensitivity." <i>Shin-ichiro Iwamiya (Kyushu University)</i> ----- 「音のデザイン -感性に訴える音のチカラ-」 岩宮眞一郎(九州大学)	
1F Foyer 1F ホワイエ	10:00 - 18:30	Supported Companies 協賛企業一覧		
Meeting Place: Entrance Hall 集合場所 ホールエントランス	11:00 - 12:00	Technical Tour テクニカルツアー	Visiting tour around facilities for acoustics such as anechoic chamber, reverberation chamber, and variable reverberation room will be organized. 九州大学大橋キャンパスにおける、無響室、残響室、残響可変実験室など、音響関係の施設の見学を行います。	
Restaurant 'Sun-House' レストラン・サンハウス	19:00 -	Banquet 懇親会	move by a courtesy bus 送迎バスにて移動	

Program -2

2nd Day 二日目		July 22nd (Sat.), 2006 2006年7月22日(土)		Programs
Entrance Hall エントランスホール	09:00 -	Registration 参加受付	AES日本支部への入会も受け付けています。当日ご入会頂いた方にも、会員価格での参加が適用されます。	
2F Foyer 2F ホワイエ	09:00 - 16:30	Poster Session ポスターセッション	24 presentations; Core-time 11:30 - 13:30 (Presenters must be by their posters.) 発表24件, コアタイム 11:30 -13:30(発表者立会必須)	
Hall ホール	08:30 - 9:30	Student Program 2 学生プログラム 2	"Enjoy Acoustic Measurement, Part 2" - Listening to the Measured Responses. <i>Presented by Student Group, AES Japan Section</i> 「音響測定で遊ぼう1! パート2」 インパルス応答を聴いてみよう 進行: AES日本支部学生会	
	9:30 - 11:30	Special Workshop 2 with Kyushu University COE スペシャル・ワークショップ 2 共催: 九州大学COE	"Spacious Sound, Fundamentals and Applications: Part 2." <i>Chair: Shin-ichiro Iwamiya (Kyushu University)</i> - Acoustic Characteristics of Small Enclosures and Large Spaces. <i>Akira Omoto (Kyushu University)</i> - Practical Topics in Acoustic Design for Large and Small Rooms: Low Frequency System Design <i>Steven P. Martz, Andrew Poulain (THX) [Translator: Akira Omoto (Kyushu University)]</i> 「空間音響の基礎と応用(1)」 座長: 岩宮眞一郎(九州大学) ・小空間と大空間の音響的性質の違い 尾本章(九州大学) ・小空間と大空間の音響設計の実際 ~低域再生のための設計 スティーブン・P・マーツ, アンドリュー・ポウレイン(THX) [通訳: 尾本章(九州大学)]	
	11:30 - 13:30	Poster Session ポスターセッション	Go to '2F Foyer.' Core-time: 11:30-13:30 2Fホワイエにて, コアタイム: 11:30-13:30	
	13:30 - 14:30	Special Address 2 特別講演 2	"The Forefront of Audio Technology in Hearing Aids." <i>Kimio Shiraishi (Kyushu University)</i> 「補聴器における最先端のオーディオ技術」 白石君男(九州大学)	
	14:30 - 17:00	Workshop 2 ワークショップ 2	"The surround sound production up and running." <i>Chair: Mick M. Sawaguchi (Pioneer)</i> - Part 1: Specifications and Set-up (14:30-) <i>Panelists: Naruhiko Nihira (FM-Tokyo/ARIB), Masataka Nakahara (SONA)</i> - Part 2: Production for Surround Sound (15:30-) <i>Panelists: Masayuki Mimura (YTV), Hideaki Nishida (ABC), Yasuhisa Arai (KNB), Satoshi Inoue (TV Asahi Production), Hiroki Morita (NHK Fukuoka)</i> 「サラウンド制作最前線」 座長: 沢口真生(パイオニア) ・第一部: 規格・セッティング編 パネラー: 仁平成彦(FM東京/ARIB), 中原雅考(ソナ) ・第二部: 制作編 パネラー: 三村将之(讀賣テレビ), 西田英昭(朝日放送), 荒井康寿(北日本放送), 井上 哲(テレビ朝日映像), 森田寛樹(NHK福岡)	
1F Foyer 1F ホワイエ	09:00 - 16:30	Supported Companies 協賛企業一覧		

Poster Session

P01	<p>Study of Audio Equipment Evaluation Using Musical Tone. <i>S. Ishimitsu, K. Sakamoto (Univ. of Hyogo), K. Sugawara, T. Yoshimi, A. Makino (Pioneer), K. Sasaki (Tohoku Pioneer), H. Yanagawa (Chiba Inst. of Tech.)</i></p> <p>楽音による音響機器評価に関する基礎検討 石光俊介, 阪本浩二(兵庫県立大学), 菅原啓太郎, 好美敏和, 牧野敦(パイオニア), 佐々木勝弘(東北パイオニア), 柳川博文(千葉工業大学)</p>
P02	<p>An Investigation of the Relation between Audio Signal Compression and "Spacious." <i>T. Shiraishi, H. Yanagawa, A. Yamamoto, M. Takagiwa (Chiba Inst. of Techn.), M. Fukushima (Nippon Bunri Univ.)</i></p> <p>音響信号のエンコードにおける圧縮率と「広さ」感の関係 白石健, 柳川博文, 山本明由, 高際光晴(千葉工大), 福島学(日本文理大)</p>
P03	<p>Effects of Semantic Congruency between Impressions of Words of Telop Characters and Sound Effects. <i>K. Kim, K. Iwasaki, S. Iwamiya (Kyushu Univ.)</i></p> <p>テロップ・パターンのことばと効果音の印象の意味的調和の効果 金基弘, 岩崎敬吾, 岩宮真一郎(九州大)</p>
P04	<p>The Influence on Timbre Perception by Phase Variation of Harmonic Complex Tone. <i>Y. Yaguchi, M. Ishihara, Y. Kobayashi (Oyama National College of Tech.)</i></p> <p>調波複合音の位相変化が音色に与える影響 矢口裕, 石原学, 小林幸夫(小山工専)</p>
P05	<p>Introduction of Auditory Filter into Evaluation of Characteristics of Small Enclosures. <i>S. Shimada, H. Suzuki, A. Omoto (Kyushu Univ.)</i></p> <p>小空間音場評価への聴覚モデル導入の試み 島田沙織, 鈴木久晴, 尾本章(九州大)</p>
P06	<p>Distance Perception of Sound Images Presented by Multiple-Loudspeakers Placed at Different Distance in front of a Listener. <i>R. Okumura, K. Hamasaki, K. Kurozumi (NHK STRL)</i></p> <p>前方奥行き方向に複数のスピーカを設置した場合の合成音像の距離感 奥村玲子, 濱崎公男, 黒住幸一(NHK技研)</p>
P07	<p>Audio Equipment of Fukuoka Yahoo! Japan Dome. <i>S. Inoue (TV-Asahi Productions)</i></p> <p>福岡Yahoo! JAPANドームの放送中継用音声設備の概要 井上哲(テレビ朝日映像)</p>
P08	<p>The Evaluation with a Multichannel Audio System. <i>M. Yamada (Tokyo National Univ. of Fine Arts and Music)</i></p> <p>マルチチャンネル音場を用いた印象評価 山田美慧(東京芸大)</p>
P09	<p>Audio Post Production Studio "The Surround Studio." <i>H. Nakamura (WOWOW)</i></p> <p>5.1制作に対応した“サラウンドスタジオ”の整備 中村寛(WOWOW)</p>
P10	<p>Pitch Coherence as a Measure of Apparent Distance and Sound Quality in Performance Spaces and Muddiness in Sound Recordings. <i>D. Griesinger (Harman Specialty Group)</i></p>
P11	<p>Variable Reflection Acoustic Wall System by Active Sound Radiation. <i>G. Yamauchi, Y. Nagatomo, A. Omoto (Kyushu Univ.)</i></p> <p>反射率を変変とする音響壁面システムの提案 山内源太, 長友康彦, 尾本章(九州大)</p>
P12	<p>A Method for Analyzing Virtual Sound Source Distribution Using Pairs of Cardioid Microphones. <i>D. Inage, K. Hoshi, T. Hanyu, K. Sekiguchi (Nihon Univ.)</i></p> <p>複数のカーディオイドマイクを組み合わせた仮想音源分布の測定手法 稲毛大輔, 星和磨, 羽入敏樹, 関口克明(日本大)</p>
P13	<p>Selection of Receiving Positions Suitable for Evaluating Acoustical Parameters. <i>T. Akama, H. Suzuki, A. Omoto (Kyushu Univ.)</i></p> <p>音響物理指標算出のための受音点選定に関する研究 赤間大恵子, 鈴木久晴, 尾本章(九州大)</p>
P14	<p>Measurement of Source Direction in Different Types of Multi-channel Studios. <i>C. Koga, A. Omoto (Kyushu Univ.), A. Ikeda, M. Nakahara (SONA), N. Tanaka, H. Nakagawa (Nittobo Acoust. Eng.)</i></p> <p>異なる環境のサラウンドスタジオにおける音源方向測定 古賀千晶, 尾本章(九州大), 池田篤郎, 中原雅考(ソナ), 田中菜津, 中川博(日東紡音響)</p>
P15	<p>Directional and Individual Variation of Distinctive Notches in HRTFs. <i>S. Sekimoto, Y. Iwaya, Y. Suzuki (Tohoku Univ.)</i></p> <p>音像定位を特徴づける頭部伝達関数ノッチの方向・個人依存性 関本彩保, 岩谷幸雄, 鈴木陽一(東北大)</p>
P16	<p>A Way to Choose Measured HRIRs in Horizontal Plane Sparsely Based on SDR of Interpolated HRIR. <i>K. Hanazawa, H. Yanagawa (Chiba Inst. of Tech.), M. Matsumoto</i></p> <p>水平面HRIR 補間生成におけるSDRに基づく実測HRIRの選択方法 花澤健太郎, 柳川博文(千葉工大), 松本光雄</p>
P17	<p>High-Quality Voice Modification Based on Local Vector Coding. <i>M. Ito, M. Yano (Tohoku Univ.)</i></p> <p>局所変化率符号化に基づく高品質音声変換 伊藤仁, 矢野雅文(東北大)</p>
P18	<p>A New International Standard - MPEG-4 Audio Lossless Coding (ALS). <i>Y. Kamamoto, N. Harada, T. Moriya (NTT Communication Science Lab.)</i></p> <p>新たに国際標準となったMPEG-4 ALS (ロスレス・オーディオ符号化) 鎌本優, 原田登, 守谷健弘(NTTコミュニケーション科学基礎研究所)</p>
P19	<p>Realized Design for High SN Ratio FM Demodulator by DDS Local Oscillator. <i>A. Ohnuki (Accuphase Lab.)</i></p> <p>DDS局部発振器による高S/NなFM復調器の実現方法 大貫昭則(アキュフェーズ)</p>
P20	<p>Software Architecture For Multichannel Audio Systems. <i>K. Yoshii, J. K. Thakur, S. Kumar (Texas Instruments)</i></p>
P21	<p>Categorization of Spatial Impressions of Surround Sound. <i>M. Kobayashi, K. Hoshi, T. Hanyu, K. Sekiguchi (Nihon Univ.)</i></p> <p>サラウンド音響における空間印象の分類 小林方美, 星和磨, 羽入敏樹, 関口克明(日本大)</p>
P22	<p>A Study on Loudspeaker Arrangement for Multichannel Reproduction from The Standpoint of Listener Envelopment. <i>K. Hoshi, T. Hanyu, K. Sekiguchi (Nihon Univ.)</i></p> <p>音に包まれた感じを考慮したマルチチャンネル再生のためのスピーカ配置 星和磨, 羽入敏樹, 関口克明(日本大)</p>
P23	<p>A Method for Producing 3-Dimensional Sound Using Virtual Sound Source Distributions. <i>S. Horio, K. Hoshi, T. Hanyu, K. Sekiguchi (Nihon Univ.)</i></p> <p>仮想音源分布を用いた立体音響再生手法 堀尾貞治, 星和磨, 羽入敏樹, 関口克明(日本大)</p>
P24	<p>An Investigation on The Changes of The Spatial Impression in Reproduced Sound Fields According to The Height of The Loudspeaker. <i>M. Fukushima (Nippon Bunri Univ.), T. Shiraishi (Chiba Inst. of Tech.), T. Hoshishiba, T. Akahoshi, K. Ito, H. Okamoto (Nippon Bunri Univ.), H. Yanagawa (Nippon Bunri Univ.)</i></p> <p>音場再生用音源の方向による空間印象の違いの一検討 福島学(日本文理大), 白石健(千葉工大), 星芝貴行, 赤星哲也, 伊藤研, 岡本壽夫(日本文理大), 柳川博文(千葉工大)</p>