

第 83 回「産学官交流」講演会・交流会

サウンドイノベーション ～『音』によって社会が変わる～

主催:静岡市清水産業・情報プラザ(指定管理者:静岡商工会議所) 共催:新産業開発振興機構

最近、いろいろな分野のイノベーションによって社会を変える動きが見られます。そこで、今回の産学官交流会は、静岡理科大学にご協力いただき、“音”を共通テーマにした講演を開催いたします。ぜひこの機会に大学関係者・講演者のご交流いただき、今後の事業活動にお役立ていただきますようご案内申し上げます。

開催日時 平成25年11月6日(水)

講演会 17:00~18:30 交流会 18:45~19:45

会場 講演会 静岡商工会議所・清水事務所
交流会 同上

5階 会議室
7階 交流サロン

講演1 『音楽の心を科学する』

静岡理科大学 総合情報学部 人間情報デザイン学科 講師 松永理恵氏

講演2 『新しい音コミュニケーションに向けて ~超多チャンネル信号処理~』

静岡理科大学 理工学部 電気電子工学科 講師 武岡成人氏

参加料 無料(交流・懇親会参加者は1,000円/軽食・飲物を用意いたします)

定員 30人

申込方法 下記申込書に記入してFax、E-mailで申し込み下さい。

事務局 静岡商工会議所 新産業課(担当:相磯、杉山)

TEL:054-355-5400 FAX:054-340-5117 E-mail:info2@nio-s.net

学校側との積極的な交流を図るためにも、ぜひ交流会までご出席下さい。

どうぞ軽装でお越しください。

尚、申込書に記入いただいた情報は、静岡商工会議所からの各種連絡・情報提供に利用する事がありますことをご了承下さい。



本会には、宝くじ
収益金の一部が使用
されています

第83回「産学官交流」講演会・交流会 参加申込書(静岡理科大学)

平成25年11月6日(水)開催

Fax 054-340-5117

事業所名			
参加者名(役職)	()	()	
講演会	参加・参加しない	参加・参加しない	
交流会	参加(有料)・参加しない	参加(有料)・参加しない	
所在地		TEL	
E-mail		Fax	

欄:今後の『産学官交流会』のご案内を希望される方はご記入願います。

(原則E-mail案内とさせていただきます。Faxでのご希望の場合は、「Fax欄」のみご記入下さい。)

講演1 『音楽の心を科学する』

静岡理科大学 総合情報学部 人間情報デザイン学科 講師 松永理恵 氏

ピアノでも琴でもどんな楽器でも構いません。楽器を使って音の系列を鳴らすとしてみましょ。そうして出来る音列は無数にありますが、その全ての音列が、私達にとって、“音乐的”な音列として聞こえるわけではありません。ある音列は“音楽らしく”感じられ、ある音列は“単なる音の羅列”としてしか感じられません。この違いは、言うまでも無く、私達の脳(心)が決めているわけですが、この違いを決めている脳(心)のしくみとはどのようなものでしょうか。

今回、(1)人間はどのようにして“音楽らしさ”を決めているのか、(2)音乐的な専門家と素人では音楽認知に本質的な違いはあるのか、(3)文化が違えば聞き手の音楽認知も異なってくるのか、という疑問を中心に、心理学研究がどのようにして音楽の解明に迫っているのかについてご紹介します。

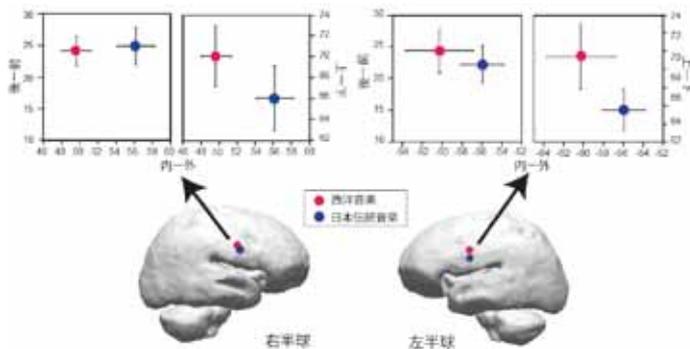


図1:

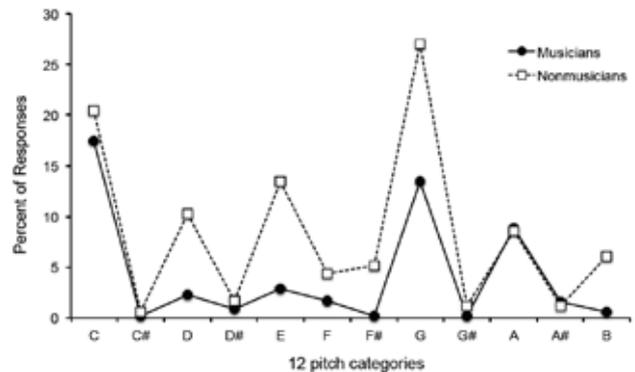


図2:

講演2 『新しい音コミュニケーションに向けて ~超多チャンネル信号処理~』

静岡理科大学 理工学部 電気電子工学科 講師 武岡成人 氏

近年の半導体工学の発展により研究レベルでは「超多チャンネル」と呼ばれるような極めてたくさんの制御点(数百~千チャンネル程度)の信号処理が可能になってきました。そこで今回は新しい音場再生法へ向けた取り組みの一つとして、パラメトリックスピーカと呼ばれるシステムについて紹介します。

パラメトリックスピーカは、変調した超音波を空気中に出力し、その空気伝搬過程における非線形性により空气中で可聴音に復調するもので、超音波の鋭い指向性を保ちつつ可聴音を再生することができ、超指向性スピーカとも呼ばれています。パラメトリックスピーカにアレイ信号処理を導入し、鋭い直進性は保持しつつ任意の方向かつ複数の超音波ビームを出力可能にした本システムは、自由な方向へ出力可能となることにより画像処理と組み合わせたデジタルサイネージなど多様な用途への実用が期待されています。



図3: 試作した 576ch パラメトリックスピーカ

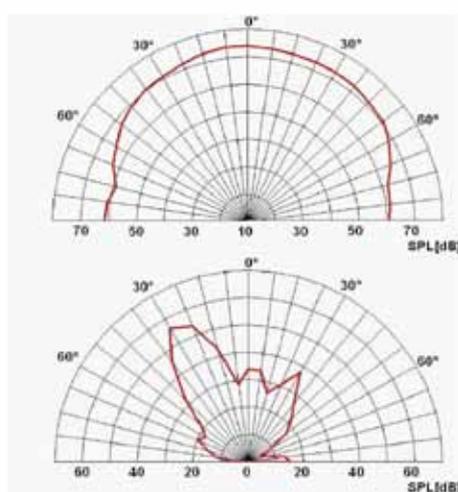


図4: 得られた指向性図

(a)通常のスピーカ

(b)試作機
(30°方向出力時)