感情や生理といった人間らしさに迫るには、音声工学＋αの知識が必要不可欠。
音声技術のステップアップをするために、一度は聞いておきたいセミナーです。

A190227

音声と人間らしさに迫る音声技術

～声の物理と人の感情・生理状態の相関～
～音声技術の仕組みと音声処理の実際・課題・応用～

2名同時に申込みで1名分無料
※適用される範囲等、詳細はホームページをご覧ください

日時	2019年2月27日（水） 13:00～16:30	会場	東京・品川区大井町 きゅりあん　4F 第1特別講習室
受講料	43,200円 ⇒S&T会員　41,040円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。 （定価：本体40,000円＋税3,200円　　会員：本体38,000円＋税3,040円）		資料付

講師　東京工芸大学工学部　准教授　森山 剛　氏

趣旨

音声の教科書を読むと、音声には言語情報とそれに付随するパラ言語情報が含まれ、とある。そして、そのパラ言語情報の例として感情や生理的な状態が指摘されてはいるが、それらが詳しく述べられることはない。それは、それらの要因が音声工学以外の分野の専門知識を必要とするからであり、専門領域が極度に細分化された我が国の現状を象徴している。しかし、実世界に存在する課題は、音声工学用に存在するわけではなく、人の気持ちを盛り上げる話し方が知りたいとか、疲労や加齢で声がしわがれたので治したいとか、いくつもの専門領域にまたがって解決せねばならない課題ばかりである。本講演では，人の生命活動全体の中で音声現象を捉え、そういった今そこにある社会のニーズに応えられる音声技術について解説する。

プログラム

1．音声の仕組み
- 1.1 音声の成り立ちと役割
- 1.2 音声の生成
- 1.3 ヒトの聴覚
- 1.4 音声に含まれる情報
- 1.5 音声情報処理

2．音声情報処理の実際
- 2.1 音声生成の計算モデル
  - a. 線形分離等価回路モデル
  - b. 声帯音源モデル
  - c. 声道フィルタ
- 2.2 音声の分析
  - a. 周波数スペクトル
  - b. メルケプストラム係数
  - c. ケプストラム分析
  - d. 線形予測分析
  - e. ピッチ抽出
  - f. 種々のスペクトルパラメータ
- 2.3 音声処理プログラムの書き方
  - a. 音声の入力（音声ファイルとマイクロフォン）
  - b. 音声のデジタル化
  - c. 音声の分析条件（窓関数）
  - d. 音声処理標準ライブラリ
  - e. 入手可能な音声処理ツール

3．音声情報処理の応用
- 3.1 応用事例（歌唱訓練支援）
- 3.2 応用事例（モテ声診断ツールVQチェッカー）
- 3.3 応用事例（感情を含む音声の合成）
- 3.4 その他

□質疑応答・名刺交換□

■2名同時申込みで1名分無料■
（1名あたり定価半額の21,600円）

※2名様ともS&T会員登録をしていただいた場合に限ります。 ※他の割引は併用できません。
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。（通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。）

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙　A190227（音声技術）　　P

会社名 団体名			
部　署			
役　職		住　所	〒
ふりがな			
氏　名			
TEL		FAX	
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。		

※太枠の中をご記入下さい。※□にチェックをご記入ください。
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

今後のご案内
□E-mail希望・登録済み
□郵送希望・登録済み
□希望しない
} S&T会員価格を適用いたします。（E-mailアドレス必須）

お支払方法
□銀行振込（振込予定日　　月　　日）
□当日現金払い

通信欄

●受講料について
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。
●お申込みについて
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。
●お支払いについて
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、
もしくは当日現金にてお支払いください。
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて
ご記入いただいた個人情報は、
事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。
詳しくはホームページをご覧ください。
●キャンセル規定
開催日から逆算（営業日：土日・祝祭日等を除く）いたしまして、
・開催7日前以前でのキャンセル：　キャンセル料はいただきません。
・開催3～6日前でのキャンセル：　受講料の70%
・開催当日～2日前でのキャンセル・欠席：　受講料の100%
※ご注意※　参加者が最少催行人数に達しない場合など、
事情により中止になることがございます。

サイエンス & テクノロジー
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍
サイエンス&テクノロジー株式会社
TEL 03-5733-4188　FAX 03-5733-4187
〒105-0013
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F
http://www.science-t.com

FAX 03-5733-4187　HPからもお申込みができます　検索サイトで　A190227　音声技術　で検索！