

★音声研究会 (SP)

専門委員長 河井 恒

幹事 高道慎之介・小川哲司 幹事補佐 井島勇祐

日時 6月6日(土) 8:50~19:10

7日(日) 9:00~19:30

会場 オンライン開催

議題 音学シンポジウム2020

6日午前(8:50~9:00)

1. 音学シンポジウム2020の開催にあたって ○森勢将雅(明大)・大石康智(NTT)・高島遼一(神戸大)・小川哲司(早大)・小山翔一(東大)・寺島裕貴(NTT)・藤島琢哉(ヤマハ)

チュートリアル・招待講演(9:00~10:10)

SP-2. [チュートリアル講演] 嚥下機能の重要性とその評価 古川大輔(中央病院)

SP-3. [招待講演] 音で知る心身の健康—食べることと話すこと— 西村雅史(静岡大)

チュートリアル・招待講演(10:20~11:30)

4. [招待講演] 音響シーン識別, 音響イベント検出, 機械音異常診断の世界へのご招待 川口洋平(日立)

6日午後 ポスター発表(13:00~17:30)

5. [一般発表] 深層学習を用いたコルトー式ピアノ練習パターン自動生成システム手法と実装「Artificial Cortot (コルトー)」 ○加藤綾規・陶山晴南・廣瀬友亮・堀之内陽介・久野文菜・濱川 礼(中京大)
6. [一般発表] 異なる応答特性をもつ電子ピアノを用いたタッチ制御過程の観察
○鳥日向子・饗庭絵里子(電通大)
7. [一般発表] オペラ歌唱におけるハイパーソニックエフェクトの検証
○森 亮太・山本一公・中川聖一(中部大)
8. [一般発表] 音楽の期待に基づく楽曲の漸進的構造解析システムの実装
○小椋裕太・大村英史(東京理科大)・上原由依・東条 敏(北陸先端大)・桂田浩一(東京理科大)
9. [ディスカッション] テクノトラックを想定した遺伝的アルゴリズムを用いた音色変化生成システム
○町田拓斗・伊藤彰教(東京工科大)
10. [一般発表] 位相を含めた雑音スペクトルの瞬時推定に基づくスペクトラルサブトラクションによる雑音抑圧
○竹中幸輝・小澤賢司(山梨大)
11. [ディスカッション] 声質変換手法を用いた自己音声生成の検討 ○野々山大樹・西野隆典(名城大)
12. [ディスカッション] 複合正弦波モデルと動的計画法を用いた喉頭挙上音声への声質変換システムの提案
○金井郁也・荒川 薫・森勢将雅(明大)
13. [一般発表] 『転声こえうらない』利用者の基本周波数分析
○堀部貴紀(グリーン/明大)・石原達馬・白井暁彦(グリーン)・森勢将雅(明大)
14. [一般発表] テキスト音声合成における劣化音声を活用したデータ拡充に関する検討
○五来丈瑠・須田仁志・齋藤大輔・峯松信明(東大)
15. [一般発表] LPCによる声門流推定のパラメータの簡易選択GUI
○平野雄大・モクタ リパーハム・森川大輔・平原達也(富山県立大)
16. [一般発表] 話題の対象に対する親密度に応じて応答する音声対話システムの検討
○加藤大地・原 直・阿部匡伸(岡山大)
17. [一般発表] A data augmentation-based technique to classify chewing and swallowing using LSTM
○Billah Muhammad Mehedi・Masafumi Nishimura(静岡大)
18. [エキシビジョン(ASJ)] rtMRI高速度撮影動画を利用した調音可動域における運動量変化の計測
○浅井拓也・菊池英明(早大)・前川喜久雄(国立国語研)
19. [エキシビジョン(ASJ)] クラウドソーシングによる快—不快評価における評価傾向の解析
○吉永 剛・浅井拓也・菊池英明(早大)
20. [エキシビジョン(ASJ)] 大規模日常会話コーパスにおけるイントネーションラベリング
○菊池英明(早大/国立国語研)・小磯花絵(国立国語研)・山田高明(一橋大)
21. [エキシビジョン(SP)] 音声の基本周波数に対する聴覚の影響の測定への周波数領域ベルベットノイズの応用について ○河原英紀(和歌山大)・榊原健一(北海道医療大)・津崎 実(京都市芸術大)・松井淑恵(豊橋技科大)・森勢将雅(明大)・入野俊夫(和歌山大)
22. [エキシビジョン(SP)] 模擬難聴システム WHISを用いた発声訓練音声の発声特徴量と聴覚特徴量
○東山宗一・吉木華子・河原英紀・入野俊夫(和歌山大)
23. [エキシビジョン(ASJ)] 分離ベクトル同時更新による独立低ランク行列分析の収束性と性能向上の検討

○中嶋大志・シャイブラー ロビン・若林佑幸・小野順貴（都立大）

24. [エキシビジョン (ASJ)] リフティングスキームによる離散ウェーブレット変換を導入した深層ニューラルネットワークに基づく時間領域音源分離 ○小塚詩穂里・中村友彦・猿渡 洋（東大）
25. [エキシビジョン (ASJ)] 動的な同期加算による微弱周期信号の強調
○住吉亨介・若林佑幸・シャイブラー ロビン・小野順貴（都立大）
26. [エキシビジョン (ASJ)] 分離行列のランク1更新によるブライント音源分離
○小野順貴・シャイブラー ロビン（都立大）
27. [エキシビジョン (SP)] 機械学習における乗算を用いない次元削減 小野順貴（都立大）
28. [エキシビジョン (SP)] 長期的文脈を考慮した Pointer-Generator Network に基づく話し言葉・書き言葉変換
○庵 愛・高島瑛彦・増村 亮（NTT）
29. [エキシビジョン (SP)] ブラックボックス型敵対的攻撃に対する話者照合システムの脆弱性に関する調査
○甲斐優人・塩田さやか・貴家仁志（都立大）
30. [エキシビジョン (SP)] 系列分類型ニューラルネットワークを用いた日本語方言識別の検討
○今泉 遼（都立大）・増村 亮（NTT）・塩田さやか・貴家仁志（都立大）
31. [エキシビジョン (ASJ)] 半教師あり End-to-End 音声認識のための系列単位 Consistency Training の検討
○増村 亮・庵 愛・高島瑛彦・森谷崇史・安藤厚志・篠原雄介（NTT）
32. [エキシビジョン (SP)] 音声認識における Encoder-Decoder モデルの注意重みを用いた CTC モデルへの知識蒸留の評価 ○森谷崇史・佐藤 宏・田中智大・芦原孝典・増村 亮・篠原雄介（NTT）
33. [エキシビジョン (SP)] 時間反転音声を用いた音声認識のためのデータ拡張—特徴量系列における反転—
○芦原孝典・田中智大・森谷崇史・増村 亮・篠原雄介・柏野牧夫（NTT）
34. [エキシビジョン (ASJ)] ボトルネック特徴量の合成に基づく音声認識のためのデータ拡張の検討
○高木景矢・秋葉友良・塚田 元（豊橋技科大）

招待講演（18：00～19：10）

- SP-35. [招待講演] ヤマハにおける音楽 AI 技術の研究と応用 ○前澤 陽・須見康平・山本和彦（ヤマハ）
SP-36. [招待講演] 『AI でよみがえる美空ひばり』における歌声合成 ○大道竜之介・才野慶二郎（ヤマハ）

7日午前 チュートリアル・招待講演（9：00～10：10）

1. [招待講演] 会話音声を対象とした実環境向け音声認識技術 福田 隆（日本 IBM）

チュートリアル・招待講演（10：20～11：30）

2. [チュートリアル] 木構造に基づく認知的音楽理論の計算モデル 松原正樹（筑波大）
3. [招待講演] インタラクション可能な仮想演奏者 浜中雅俊（理研）

ポスター発表（13：00～17：30）

4. [ディスカッション] 聴覚印象を考慮したインパルス応答測定信号設計
○高橋勇希（長岡高専）・小口純矢（明大）・高道慎之介（東大）・矢野昌平（長岡高専）・猿渡 洋（東大）
5. [一般発表] 刺激音の周波数帯域が両耳間差による音像の分離知覚の検知限に与える影響
○酒井 翼・森川大輔・平原達也（富山県立大）
6. [一般発表] 刺激音の音圧レベルが片耳遮音時の音像定位に及ぼす影響
○高井沙綾・森川大輔・モクタ リパーハム・平原達也（富山県立大）
7. [一般発表] すべての2音周波数組み合わせに対して知覚的同時性の範囲を予測可能な数式
○岡崎 聡（京都市芸術大）・一川 誠（千葉大）・津崎 実（京都市芸術大）
8. [研究紹介] スペクトル包絡によるヴァイオリンの音色の識別 横山真男（明星大）
9. [一般発表] Doc2vec の応用によるメロディ検索 平井辰典（駒澤大）
10. [ディスカッション] Life-M：ランドマーク画像を題材としたフリーの音楽コーパス
○大森 陽（早大）・小口純矢（明大）・高道慎之介（東大）
11. [一般発表] SUAC スタジオレポート2020と書評3件 長嶋洋一（静岡文化芸術大）
12. [ディスカッション] バイオリンを対象とした楽譜情報からのビブラート予測の検討
○酒向慎司・神谷祐太郎（名工大）・ラミレス ラファエル（ボンペウ・ファブラ大）
13. [一般発表] ステレオ分散録音された対話音声に対する DNN を用いた発話区間検出
○河内秀人・若林佑幸・小野順貴（都立大）・越智景子（東京工科大）・大和田啓峰・児島正樹・嵯峨山茂樹（東大）・山末英典（浜松医科大）
14. [一般発表] DNN を用いた走行音による車種毎の車両検出 ○竹入幹太・若林佑幸・小野順貴（都立大）・相澤範明（ネクスコエンジニアリング東北）・中川 浩（ネクスコ東日本エンジニアリング）
15. [一般発表] レシピ情報に基づく調理行動認識における音響識別器の中間特徴量利用に関する検討
○宮澤要二・齋藤大輔・峯松信明（東大）
16. [一般発表] 相反法による頭部伝達関数の高速計測—被測定者が変装した場合—

- 寺島眞生・森川大輔・モクタ リパーハム・平原達也（富山県立大）
17. [研究紹介] VOCALOID 曲の歌唱におけるプレス位置の自動推定
○内藤悟嗣（木更津高専）・齋藤佑樹・高道慎之介（東大）・齋藤康之（木更津高専）・猿渡 洋（東大）
18. [一般発表] PJS：音素バランスを考慮した日本語歌声コーパス ○小口純矢（明大）・高道慎之介（東大）
19. [一般発表] ソースフィルタ分解に基づく複数歌唱者の調和制御に関する検討
○山内孔貴・須田仁志・齋藤大輔・峯松信明（東大）
- SP-20. 歌唱学習支援を目的とした音声属性の対話的実時間表示の検討について
○河原英紀（和歌山大）・榊原健一（北海道医療大）・羽石英里・萩原かおり（昭和音大）
- SP-21. 人間 GAN：人間による知覚評価に基づく敵対的生成ネットワークと生成音声の自然性評価
○藤井一貴（徳山高専）・齋藤佑樹・高道慎之介（東大）・馬場雪乃（筑波大）・猿渡 洋（東大）
22. [一般発表] 学習者間相互シャドウイングの実現に向けた音声分析条件と発音教示生成に関する実験的検討
○青谷和真・安藤慎太郎・井上雄介・齋藤大輔・峯松信明（東大）
- SP-23. ストロー発声法の音声リハビリテーション支援システムの開発
○川村直子（姫路獨協大）・北村達也・濱田賢汰（甲南大）
24. [エキシビジョン (ASJ)] 音光変換デバイス「プリンキー」による音高のリアルタイム可視化
○石井奏人・堀池大樹・シャイブラー ロビン・若林佑幸・小野順貴（都立大）
25. [エキシビジョン (ASJ)] 音光変換デバイス「プリンキー」を用いた DNN に基づく複数音源定位
○堀池大樹・石井奏人・シャイブラー ロビン・若林佑幸・小野順貴（都立大）
26. [エキシビジョン (SIP)] ガウス過程に基づく場の計測のための推定・候補領域を独立に設定可能なセンサ配置法
○西田智哉・植野夏樹・小山翔一・猿渡 洋（東大）
27. [エキシビジョン (ASJ)] 聴覚実験に用いるヘッドホンアンプのクロストーク
○森川大輔・酒井 翼・平原達也（富山県立大）
28. [エキシビジョン (ASJ)] HRTF 測定距離を考慮した分散マイクロフォンアレイ信号からのバイノーラル信号生成
○飯島尚仁（東大）・小山翔一（東大/JST さきがけ）・猿渡 洋（東大）
29. [エキシビジョン (ASJ)] End-to-End 音声認識を用いた音声合成の半教師あり話者適応
○井上勝喜・原 直・阿部匡伸（岡山大）・林 知樹（名大）・山本龍一（LINE）・渡部晋治（Johns Hopkins Univ.）
30. [エキシビジョン (SP)] DNN に基づく話し言葉音声合成における追加コンテキストの効果
○山下優樹・郡山知樹・齋藤佑樹・高道慎之介（東大）・井島勇祐・増村 亮（NTT）・猿渡 洋（東大）
31. [エキシビジョン (SP)] 日本語 end-to-end 音声合成を用いた韻律シンボル教示とその音響の実現に関する音声教育的考察
○吉澤風希（東大）・熊野 正（NHK）・峯松信明（東大）・栗原 清（NHK）
32. [エキシビジョン (SP)] Experimental study on prosodic error detection in English utterances using DNN-based acoustic models trained with prosodic features and labels ○Yang Shen・Shintarou Ando・Nobuaki Minematsu・Daisuke Saito (Univ. of Tokyo)・Satoshi Kobashikawa (NTT)
33. [エキシビジョン (SP)] 日本人による英語自然発声を対象とした流暢さの高精度自動スコアリングの実現
○安ヶ川彩乃・安藤慎太郎・紺野瑛介・林 振超・井上雄介・齋藤大輔・峯松信明（東大）・齊藤一弥（UCL）
34. [エキシビジョン (ASJ)] 高齢者向け発話の韻律的特徴の分析
○岡本泰秀・水野秀之（公立諏訪東京理科大）・中嶋秀治（NTT）
35. [エキシビジョン (ASJ)] 高齢者にとって聞き取りやすい音声合成の実現に向けた模範話者データの収集と分析
○中嶋秀治・青野裕司（NTT）

招待講演（18：00～19：10）

36. [招待講演] 聴覚心理学と音韻論をつないでみよう 中島祥好（サウンド／九大名誉教授）

表彰（19：10～19：30）

◆情報処理学会；音楽情報科学研究会／音声言語情報処理研究会連催