

【重要：音学シンポジウム2020 オンライン開催決定のご案内】

新型コロナウイルス感染症の急速な拡大を受け、音学シンポジウム2020を  
オンラインで開催することを決定いたしましたのでお知らせします。

新型コロナウイルス感染症は、ご承知のように急速に世界的な拡大を見せております。  
音学シンポジウム2020実行委員会では、2月下旬よりこの経過を見ながら、現地開催と  
オンライン開催両方の可能性を踏まえ、準備、検討を進めて参りました。

そして、昨今の日本国内における感染者増加の状況を鑑み、音学シンポジウム2020の

※現地での開催中止、オンラインによる開催※

を決定しました。

感染拡大を決して起こすことなく、安心して学術的な議論の場を提供するべく、  
出来るだけ早くから開催準備に取りかかる必要があるため、上記の決断を致しました。  
ご理解頂けますと幸いです。

オンライン開催に伴い、参加申込方法、タイムテーブルや実施手段等、  
プログラムの一部については変更も検討しております。詳細については追って、  
下記の音楽情報科学研究会（SIGMUS）Webページ等にてご案内してまいります。

<http://www.sigmus.jp/>

オンラインならではの魅力的な音学シンポジウム2020を開催すべく  
実行委員一同、尽力しておりますのでご支援と、  
音学シンポジウム2020へのご参加をよろしくお願いいたします。

音学シンポジウム2020 実行委員一同

////////////////////////////////////



- ・西村雅史（静岡大学）

「音で知る心身の健康 ～ 食べることと話すこと ～」

- ・川口洋平（日立製作所）

「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」

- ・前澤陽，須見康平，山本和彦（ヤマハ）

「ヤマハにおける音楽AI技術の研究と応用」

- ・大道竜之介，才野慶二郎（ヤマハ）

『AIでよみがえる美空ひばり』における歌声合成

6/7（日）

- ・福田隆（日本アイ・ビー・エム株式会社 東京基礎研究所）

「会話音声を対象とした実環境向け音声認識技術」

- ・浜中雅俊（理化学研究所）

「インタラクション可能な仮想演奏者」

- ・中島祥好（サウンド株式会社／九州大学）（名誉教授）

「聴覚心理学と音韻論をつないでみよう」

## ■チュートリアル講演

昨年に引き続き，招待講演のより深い理解を目的として，

以下の皆さまにチュートリアル講演をお願いしました．ご期待下さい．

（敬称略，発表順）

6/6（土）

- ・古川大輔（中央病院）

「嚥下機能の重要性とその評価」

6/7（日）

- ・松原正樹（筑波大学）

「木構造に基づく認知的音楽理論の計算モデル」

記

■主催

情報処理学会 音楽情報科学研究会 (SIGMUS)

情報処理学会 音声言語情報処理研究会 (SIGSLP)

■連催

電子情報通信学会・日本音響学会 音声研究会 (SP)

■協賛

電子情報通信学会・日本音響学会 応用 (電気) 音響研究会 (EA)

日本音響学会 聴覚研究会 (H)

■日時・オンライン開催場所

日時：2020年6月6日 (土) , 7日 (日)

オンライン開催場所：追ってご案内いたします

■参加費

追ってご案内いたします

■プログラム-----

[招待講演]：講演者自身の研究成果を中心とした招待講演

[チュートリアル]：招待講演の理解を深めることを目的としたショート講演

[一般発表]：未発表の研究成果に関するポスター発表

[研究紹介]：既発表の研究成果に関するポスター発表

[ディスカッション]：議論を目的とした発展途上の成果に関するポスター発表

[エキシビジョン]：新型コロナウイルス感染症の影響で発表の機会が失われた研究成果

◎：音学シンポジウム 学生優秀発表賞 対象発表者

☆：音声研究会学生ポスター賞 対象発表者

○: それ以外の発表者

■■■■ 1日目: 6/6 (土) ■■■■

08:50 - 09:00 開会の辞

(1) 音学シンポジウム2020の開催にあたって

○森勢将雅 (明治大学), 大石康智 (NTT), 高島遼一 (神戸大学), 小川哲司 (早稲田大学),  
小山翔一 (東京大学), 寺島裕貴 (NTT), 藤島琢哉 (ヤマハ株式会社)

09:00 - 10:10 チュートリアル・招待講演

(2) [チュートリアル] 嚙下機能の重要性とその評価

○古川大輔 (中央病院)

(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 (静岡大学)

10:20 - 11:30 招待講演

(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 (日立製作所)

13:00 - 15:00 ポスター発表1

15:30 - 17:30 ポスター発表2

18:00 - 19:10 招待講演

(5) [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)

(6) [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)

■■■■ 2日目: 6/7 (日) ■■■■

09:00 - 10:10 招待講演

(7) [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 (日本アイ・ビー・エム株式会社 東京基礎研究所)

10:20 - 11:30 チュートリアル・招待講演

(8) [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（筑波大学）

(9) [招待講演] インタラクション可能な仮想演奏者

○浜中雅俊（理化学研究所）

13:00 - 15:00 ポスター発表3

15:30 - 17:30 ポスター発表4

18:00 - 19:10 チュートリアル・招待講演

(10) [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(サウンド株式会社/九州大学) (名誉教授)

19:10 - 19:30 表彰・閉会

--- ポスター発表題目リスト ---

◎: 音学シンポジウム 学生優秀発表賞 対象発表者

☆: 音声研究会学生ポスター賞 対象発表者

○: それ以外の発表者

[一般発表]: 未発表の研究成果に関するポスター発表

[研究紹介]: 既発表の研究成果に関するポスター発表

[ディスカッション]: 議論を目的とした発展途上の成果に関するポスター発表

[エキシビジョン]: 新型コロナウイルス感染症の影響で発表の機会が失われた研究成果

■1日目: 6/6 (土)

13:00 - 15:00 ポスター発表1

15:30 - 17:30 ポスター発表2

(11) [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 (中京大学)

(12) [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

◎島日向子, 饗庭絵里子 (電気通信大学)

(13) [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 (中部大学)

(14) [一般発表] 音楽的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 (東京理科大学), 上原由依 (北陸先端科学技術大学院大学), 東条敏 (北陸先端科学技術大学院大学), 桂田浩一 (東京理科大学)

(15) [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 (東京工科大学)

(16) [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 (山梨大学)

(17) [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 (名城大学)

(18) [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 (明治大学)

(19) [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 (グリー株式会社 / 明治大学), 石原達馬, 白井暁彦 (グリー株式会社), 森勢将雅 (明治大学)

(20) [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 (東京大学)

(21) [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 (富山県立大学)

(22) [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 (岡山大学)

(23) [一般発表] A data augmentation-based technique to classify chewing and swallowing using LSTM

◎Billah Muhammad Mehedi, Nishimura Masafumi (静岡大学)

Ex(1) [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 (早稲田大学), 前川喜久雄 (国立国語研)

Ex(2) [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 (早稲田大学)

Ex(3) [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 (早稲田大学/国立国語研), 小磯花絵 (国立国語研), 山田高明 (一橋大学)

Ex(4) [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クトルノイズの応用について

○河原英紀 (和歌山大学), 榊原健一 (北海道医療大学), 津崎実 (京都市立芸術大学), 松井淑恵 (豊橋技術科学大学), 森勢将雅 (明治大学), 入野俊夫 (和歌山大学)

Ex(5) [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 (和歌山大学)

Ex(6) [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 (東京都立大学)

Ex(7) [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 (東京大学)

Ex(8) [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 (東京都立大学)

Ex(9) [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ド音源分離

○小野順貴, シャイブラー ロビン (東京都立大学)

Ex(10) [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 (東京都立大学)

Ex(11) [エキシビジョン(SP)] 長期文脈を考慮した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)

Ex(12) [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 (東京都立大学)



Ex(13) [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 (東京都立大学), 増村亮 (NTT), 塩田さやか, 貴家仁志 (東京都立大学)

Ex(14) [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)

Ex(15) [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)

Ex(16) [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)

Ex(17) [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 (豊橋技術科学大学)

## ■2日目: 6/7 (日)

13:00 - 15:00 ポスター発表3

15:30 - 17:30 ポスター発表4

(24) [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 (明治大学), 高道慎之介 (東京大学), 矢野昌平 (長岡高専), 猿渡洋 (東京大学)

(25) [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 (富山県立大学)

(26) [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 (富山県立大学)

(27) [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 (京都市立芸術大学), 一川誠 (千葉大学), 津崎実 (京都市立芸術大学)

(28) [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 (明星大学)

(29) [一般発表] Doc2vecの応用によるメロディ検索

○平井辰典 (駒澤大学)

(30) [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 (早稲田大学), 小口純矢 (明治大学), 高道慎之介 (東京大学)

(31) [一般発表] SUACスタジオレポート2020と書評3件

○長嶋洋一 (静岡文化芸術大学)

(32) [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 (名古屋工業大学), ラミレスラファエル (ポンペウ・ファブラ大学)

(33) [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 (東京都立大学), 越智景子 (東京工科大学), 大和田啓峰, 児島正樹, 嵯峨山茂樹 (東京大学), 山末英典 (浜松医科大学)

(34) [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 (東京都立大学), 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)

(35) [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 (東京大学)

(36) [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 (富山県立大学)

(37) [研究紹介] VOCALOID曲の歌唱におけるブ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 (東京大学), 齋藤康之 (木更津高専), 猿渡洋 (東京大学)

(38) [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 (明治大学), 高道慎之介 (東京大学)

(39) [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 (東京大学)

(40) [ディスカッション] 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 (和歌山大学), 榊原健一 (北海道医療大学), 羽石英里, 萩原かおり (昭和音楽大学)

(41) [研究紹介] 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（東京大学），馬場雪乃（筑波大学），猿渡洋（東京大学）

(42) [一般発表] 学習者間相互シャドー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（東京大学）

(43) [研究紹介] 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（姫路獨協大学），北村達也，濱田賢汰（甲南大学）

Ex(18) [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（東京都立大学）

Ex(19) [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（東京都立大学）

Ex(20) [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（東京大学）

Ex(21) [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（富山県立大学）

Ex(22) [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（東京大学），小山翔一（東京大学/JSTさきがけ），猿渡洋（東京大学）

Ex(23) [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（岡山大学），林 知樹（名古屋大学），山本龍一（LINE），渡部晋治（Johns Hopkins University）

Ex(24) [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（東京大学），井島勇祐，増村亮（NTT），猿渡洋（東京大学）

Ex(25) [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的実現に関する音声教育的考察

☆吉澤風希（東京大学），熊野正（NHK），峯松信明（東京大学），栗原清（NHK）

Ex(26) [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 (UTokyo) , Satoshi Kobashikawa (NTT)

Ex(27) [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

☆安カ川彩乃, 安藤慎太郎, 紺野瑛介, 林振超, 井上雄介, 齋藤大輔, 峯松信明 (東京大学) , 齊藤一弥 (UCL)

Ex(28) [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学) , 中嶋秀治 (NTT)

Ex(29) [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)

#### ■問い合わせ先

ご不明な点がございましたら、下記のメールアドレスまでお問い合わせください。

SIGMUS: 森勢 将雅 (明治大学) contact [at] sigmus.jp

SIGSLP: 高島 遼一 (神戸大学) rtakashima [at] port.kobe-u.ac.jp

SP : 小川 哲司 (早稲田大学) ogawa [at] pcl.cs.waseda.ac.jp

研究会の最新情報につきましては、研究会Webページをご覧ください。

音楽情報科学研究会 (SIGMUS) <http://www.sigmus.jp/>

音声言語情報処理研究会 (SIGSLP) <http://sig-slp.jp/>

音声研究会 (SP) <https://www.ieice.org/~sp/jpn/>

---

#### 【音学シンポジウム2020 実行委員会】

委員長 森勢 将雅 (明治大学)

副委員長 大石 康智 (NTT)

副委員長 高島 遼一 (神戸大学)

委員 小川 哲司（早稲田大学）

委員 小山 翔一（東京大学）

委員 寺島 裕貴（NTT）

委員 藤島 琢哉（ヤマハ株式会社）

---