

10. キーワード

(1) 音声情報処理

(2) 音声信号処理

(3) 音声合成

(4) 声質変換

(5) 声質制御

(6) リアルタイム処理

(7) 自動適応

(8) バリアフリー

11. 現在までの達成度

(区分)

(理由)

25年度が最終年度であるため、記入しない。

12. 今後の研究の推進方策

(今後の推進方策)

25年度が最終年度であるため、記入しない。

13.研究発表(平成25年度の研究成果)

(雑誌論文) 計(10)件 うち査読付論文 計(9)件

| 著者名 | | 論文標題 | | | |
|--------------------------------|-------|------------------------------|---------------|-----------|--|
| 戸田 智基 | | 周囲が聞き取れない程の小声を鮮明音声にする変換技術の開発 | | | |
| 雑誌名 | 査読の有無 | 巻 | 発行年 | 最初と最後の頁 | |
| エヌ・ティー・エス 次世代ヒューマンインタフェース開発最前線 | 無 | なし | 2 0 1 3 | 227 ~ 236 | |
| 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) | | | | | |
| なし | | | | | |

| 著者名 | | 論文標題 | | | |
|--|-------|--|---------------|-------------|--|
| Kazuhiro Kobayashi, Hironori Doi, Tomoki Toda, Tomoyasu Nakano, Masataka Goto, Graham Neubig, Sakriani Sakti, Satoshi Nakamura | | An investigation of acoustic features for singing voice conversion based on perceptual age | | | |
| 雑誌名 | 査読の有無 | 巻 | 発行年 | 最初と最後の頁 | |
| Proceedings of INTERSPEECH | 有 | なし | 2 0 1 3 | 1057 ~ 1061 | |
| 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) | | | | | |
| なし | | | | | |

| 著者名 | | 論文標題 | | | |
|---|-------|---|---------------|-------------|--|
| Hironori Doi, Tomoki Toda, Tomoyasu Nakano, Masataka Goto, Satoshi Nakamura | | Evaluation of a singing voice conversion method based on many-to-many eigenvoice conversion | | | |
| 雑誌名 | 査読の有無 | 巻 | 発行年 | 最初と最後の頁 | |
| Proceedings of INTERSPEECH | 有 | なし | 2 0 1 3 | 1067 ~ 1071 | |
| 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) | | | | | |
| なし | | | | | |

| 著者名 | | 論文標題 | | | |
|--|-------|---|---------------|-------------|--|
| Kou Tanaka, Tomoki Toda, Graham Neubig, Sakriani Sakti, Satoshi Nakamura | | Hybrid approach to electrolaryngeal speech enhancement based on spectral subtraction and statistical voice conversion | | | |
| 雑誌名 | 査読の有無 | 巻 | 発行年 | 最初と最後の頁 | |
| Proceedings of INTERSPEECH | 有 | なし | 2 0 1 3 | 3067 ~ 3071 | |
| 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) | | | | | |
| なし | | | | | |

| 著者名 | | 論文標題 | | | |
|--|-------|---|---------------|-------------|--|
| Takuto Moriguchi, Tomoki Toda, Motoaki Sano, Hiroshi Sato, Graham Neubig, Sakriani Sakti, Satoshi Nakamura | | A digital signal processor implementation of silent/electrolaryngeal speech enhancement based on real-time statistical voice conversion | | | |
| 雑誌名 | 査読の有無 | 巻 | 発行年 | 最初と最後の頁 | |
| Proceedings of INTERSPEECH | 有 | なし | 2 0 1 3 | 3072 ~ 3076 | |
| 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) | | | | | |
| なし | | | | | |

| 著者名 | | 論文標題 | | | |
|---|-------|--|---------------|---------|--|
| Tatsuo Inukai, Tomoki Toda, Graham Neubig, Sakriani Sakti, Satoshi Nakamura | | Investigation of intra-speaker spectral parameter variation and its prediction towards improvement of spectral conversion metric | | | |
| 雑誌名 | 査読の有無 | 巻 | 発行年 | 最初と最後の頁 | |
| Proceedings of 8th ISCA Speech Synthesis Workshop (SSW8) | 有 | なし | 2 0 1 3 | 89 ~ 94 | |
| 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) | | | | | |
| なし | | | | | |

| 著者名 | 論文標題 | | | |
|---------------------------|---|----|---------------|-------------|
| Tomoki Toda, Hironori Doi | Statistical voice conversion techniques for alaryngeal speech enhancement | | | |
| 雑誌名 | 査読の有無 | 巻 | 発行年 | 最初と最後の頁 |
| Proceedings of SICE 2013 | 有 | なし | 2 0 1 3 | 1602 ~ 1603 |
| 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) | | | | |
| なし | | | | |

| 著者名 | 論文標題 | | | |
|---|--|-------|---------------|-----------|
| Hironori Doi, Tomoki Toda, Keigo Nakamura, Hiroshi Saruwatari, Kiyohiro Shikano | Alaryngeal speech enhancement based on one-to-many eigenvoice conversion | | | |
| 雑誌名 | 査読の有無 | 巻 | 発行年 | 最初と最後の頁 |
| IEEE/ACM Transactions on Audio, Speech and Language Processing | 有 | 22(1) | 2 0 1 4 | 172 ~ 183 |
| 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) | | | | |
| 10.1109/TASLP.2013.2286917 | | | | |

| 著者名 | 論文標題【掲載確定】 | | | |
|--|---|----------|---------------|---------|
| Kazuhiro Kobayashi, Tomoki Toda, Hironori Doi, Tomoyasu Nakano, Masataka Goto, Graham Neubig, Sakriani Sakti, Satoshi Nakamura | Voice timbre control based on perceived age in singing voice conversion | | | |
| 雑誌名 | 査読の有無 | 巻 | 発行年 | 最初と最後の頁 |
| IEICE Transactions on Information and Systems | 有 | E97-D(6) | 2 0 1 4 | 印刷中 |
| 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) | | | | |
| なし | | | | |

| 著者名 | | 論文標題【掲載確定】 | | | |
|--|-------|---|---------------|---------|--|
| Kou Tanaka, Tomoki Toda, Graham Neubig, Sakriani Sakti, Satoshi Nakamura | | A hybrid approach to electrolaryngeal speech enhancement based on noise reduction and statistical excitation generation | | | |
| 雑誌名 | 査読の有無 | 巻 | 発行年 | 最初と最後の頁 | |
| IEICE Transactions on Information and Systems | 有 | E97-D(6) | 2 0 1 4 | 印刷中 | |
| 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) | | | | | |
| なし | | | | | |

(学会発表) 計(15)件 うち招待講演 計(1)件

| 発表者名 | | 発表標題 | |
|--|-------------------------|----------------------------|--|
| 小林 和弘, 土井 啓成, 戸田 智基, 中野 倫靖, 後藤 真孝, Graham Neubig, Sakriani Sakti, 中村 哲 | | 知覚年齢に沿った歌声声質制御のための音響特徴量の調査 | |
| 学会等名 | 発表年月日 | 発表場所 | |
| 情報処理学会音楽情報科学研究会 | 2013年05月11日～2013年05月12日 | お茶の水女子大学(東京都文京区) | |

| 発表者名 | | 発表標題 | |
|--|-------------------------|----------------------------------|--|
| 田中 宏, 戸田 智基, Graham Neubig, Sakriani Sakti, 中村 哲 | | スペクトル補正及び統計的音源生成に基づくハイブリッド電気音声強調 | |
| 学会等名 | 発表年月日 | 発表場所 | |
| 電子情報通信学会音声研究会 | 2013年06月13日～2013年06月14日 | 新潟大学(新潟県新潟市) | |

| 発表者名 | | 発表標題 | |
|--|-------------------------|---------------------|--|
| 高道 慎之介, 戸田 智基, Graham Neubig, Sakriani Sakti, 中村 哲 | | 変調スペクトルを考慮したHMM音声合成 | |
| 学会等名 | 発表年月日 | 発表場所 | |
| 日本音響学会秋季研究発表会 | 2013年09月25日～2013年09月27日 | 豊橋技術科学大学(愛知県豊橋市) | |

| 発表者名 | | 発表標題 | |
|---------------------|--|--------------------------------|------------------|
| 戸田 智基 | | 統計的手法に基づくリアルタイム声質変換による音声生成機能拡張 | |
| 学会等名 | | 発表年月日 | 発表場所 |
| 日本音響学会秋季研究発表会(招待講演) | | 2013年09月25日～2013年09月27日 | 豊橋技術科学大学(愛知県豊橋市) |

| 発表者名 | | 発表標題 | |
|--|--|--------------------------|------------------|
| 田中 宏, 戸田 智基, Graham Neubig, Sakriani Sakti, 中村 哲 | | ハイブリッド電気音声強調法における音源特徴量予測 | |
| 学会等名 | | 発表年月日 | 発表場所 |
| 日本音響学会秋季研究発表会 | | 2013年09月25日～2013年09月27日 | 豊橋技術科学大学(愛知県豊橋市) |

| 発表者名 | | 発表標題 | |
|---|--|---------------------------|------------------|
| 小林 和弘, 戸田 智基, Graham Neubig, Sakriani Sakti, 中村 哲 | | 統計的歌声声質変換における知覚年齢に沿った声質制御 | |
| 学会等名 | | 発表年月日 | 発表場所 |
| 日本音響学会秋季研究発表会 | | 2013年09月25日～2013年09月27日 | 豊橋技術科学大学(愛知県豊橋市) |

| 発表者名 | | 発表標題 | |
|---|--|---------------------------|-----------------------|
| 小林 和弘, 戸田 智基, Graham Neubig, Sakriani Sakti, 中村 哲 | | 統計的歌声声質変換における知覚年齢に基づく声質制御 | |
| 学会等名 | | 発表年月日 | 発表場所 |
| 電子情報通信学会音声研究会 | | 2013年11月21日～2013年11月22日 | 奈良先端科学技術大学院大学(奈良県生駒市) |

| 発表者名 | 発表標題 | |
|--|------------------------------|-----------------------|
| 田中 宏, 戸田 智基, Graham Neubig, Sakriani Sakti, 中村 哲 | ハイブリッド式電気音声強調法における音源特徴量予測の評価 | |
| 学会等名 | 発表年月日 | 発表場所 |
| 電子情報通信学会音声研究会 | 2013年11月21日～2013年11月22日 | 奈良先端科学技術大学院大学(奈良県生駒市) |

| 発表者名 | 発表標題 | |
|--|-------------------------------|-----------------------|
| 高道 慎之介, 戸田 智基, Graham Neubig, Sakriani Sakti, 中村 哲 | HMM音声合成における変調スペクトルに基づくポストフィルタ | |
| 学会等名 | 発表年月日 | 発表場所 |
| 電子情報通信学会音声研究会 | 2013年11月21日～2013年11月22日 | 奈良先端科学技術大学院大学(奈良県生駒市) |

| 発表者名 | 発表標題 | |
|---|----------------------|-------------------|
| 小林 和弘, 戸田 智基, Graham Neubig, Sakriani Sakti, 中村 哲 | 歌声声質変換における歌手の知覚年齢制御法 | |
| 学会等名 | 発表年月日 | 発表場所 |
| 第16回日本音響学会関西支部若手研究者交流研究発表会 | 2013年12月08日 | 産業総合技術研究所(大阪府和泉市) |

| 発表者名 | 発表標題 | |
|--|------------------------------------|-------------------|
| 田中 宏, 戸田 智基, Graham Neubig, Sakriani Sakti, 中村 哲 | スペクトル補正及び統計的音源生成に基づくハイブリッドな電気音声強調法 | |
| 学会等名 | 発表年月日 | 発表場所 |
| 第16回日本音響学会関西支部若手研究者交流研究発表会 | 2013年12月08日 | 産業総合技術研究所(大阪府和泉市) |

| 発表者名 | 発表標題 | |
|---|-------------------------|---------------|
| 小林 和弘, 戸田 智基, Neubig Graham, Sakti Sakriani, 中村 哲 | 差分スペクトル補正に基づく統計的歌声声質変換 | |
| 学会等名 | 発表年月日 | 発表場所 |
| 日本音響学会春季研究発表会 | 2014年03月10日～2014年03月12日 | 日本大学(東京都千代田区) |

| 発表者名 | 発表標題 | |
|--|---------------------------------|---------------|
| 鶴田 さくら, 田中 宏, 戸田 智基, Neubig Graham, Sakti Sakriani, 中村 哲 | 雑音環境下での非可聴つばやき強調システムにおける目標音声の評価 | |
| 学会等名 | 発表年月日 | 発表場所 |
| 日本音響学会春季研究発表会 | 2014年03月10日～2014年03月12日 | 日本大学(東京都千代田区) |

| 発表者名 | 発表標題 | |
|---|------------------------------|---------------|
| 西垣 友理, 高道 慎之介, 戸田 智基, Neubig Graham, Sakti Sakriani, 中村 哲 | 音声入力による韻律制御機能を有するHMM音声合成システム | |
| 学会等名 | 発表年月日 | 発表場所 |
| 日本音響学会春季研究発表会 | 2014年03月10日～2014年03月12日 | 日本大学(東京都千代田区) |

| 発表者名 | 発表標題 | |
|--|-------------------------|---------------|
| 田中 宏, 戸田 智基, Neubig Graham, Sakti Sakriani, 中村 哲 | 統計的音源予測に基づく電気式人工喉頭制御法 | |
| 学会等名 | 発表年月日 | 発表場所 |
| 日本音響学会春季研究発表会 | 2014年03月10日～2014年03月12日 | 日本大学(東京都千代田区) |

