

研究教育業績（2014-2018 年度）

I. 研究業績

1. 主な発表論文

「その他」

- 1) Murai Y., Tasumi H., Miyakawa M., Recording of fingertip position on tactile picture by the visually impaired and analysis of tactile information, Springer LNCS 10897 (Computers Helping People with Special Needs, 16th Int. Conf., ICCHP2018), 201-208 (2018).
- 2) Nakada K., Kobayashi M., Murai Y., Sekita I., Tatsumi H., A tablet-type acoustic digital pen that presents pen strokes with music tones, ICETC '18 Proceedings of the 10th International Conference on Education Technology and Computers, 297-301 (2018).
- 3) Murai Y., Suzuki M., Sugawara M., Tatsumi H., Miyakawa M., Low vision aid through laser retina imaging: Toward building eyesight-aid, 2016 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, 361-366 (2016).
- 4) Murai Y., Tatsumi H., Sekita I., Miyakawa M., Touch tracking analysis for graphics image acquisition by the visually impaired: Toward understanding graphical image creation by touch-sensing, 2016 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, 367-372 (2016).
- 5) Tatsumi H., Murai Y., Sekita I., Miyakawa M., Synchronization and sharing information of tactile map with online map, 2015 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, 2354-2359 (2015).
- 6) Tatsumi H., Murai Y., Sekita I., Tokumasu S., Miyakawa M., Cane walk in the virtual reality space using virtual haptic sensing, 2015 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, 2360-2365 (2015).
- 7) 巽久行, 村井保之, 中田一紀, 小林真, 関田巖, 宮川正弘, 弱視の視認に有効な色相と明度の関連による視感領域の推定, 第41回多値論理フォーラム, 多値論理研究ノート Vol.41, No.21, 21_1-21_6 (2018).
- 8) 中田一紀, 三浦佳二, 小林真, 村井保之, 関田巖, 巽久行, 位相幾何学的アプローチによる手書き文字からの特徴抽出と音響ペンへの応用, 第41回多値論理フォーラム, 多値論理ノート Vol.41, No.21, 20_1-20_8 (2018).

2. 主な学会発表

[国際学会]

- 1) Murai Y., Tasumi H., Miyakawa M., Recording of fingertip position on tactile picture by the visually impaired and analysis of tactile information, Computers Helping People with Special Needs, 16th Int. Conf., ICCHP2018, July, Linz (2018).
- 2) Nakada K., Kobayashi M., Murai Y., Sekita I., Tatsumi H., A tablet-type acoustic digital pen that presents pen strokes with music tones, 10th Int. Conf. on Education Technology and Computers, October, Tokyo (2018).
- 3) Murai Y., Suzuki M., Sugawara M., Tatsumi H., Miyakawa M., Low vision aid through laser

- retina imaging: Toward building eyesight-aid, 2016 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, October, Budapest (2016).
- 4) Murai Y., Tatsumi H., Sekita I., Miyakawa M., Touch tracking analysis for graphics image acquisition by the visually impaired: Toward understanding graphical image creation by touch-sensing, 2016 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, October, Budapest (2016).
 - 5) Tatsumi H., Murai Y., Sekita I., Miyakawa M., Synchronization and sharing information of tactile map with online map, 2015 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, October, Hongkong (2015).
 - 6) Tatsumi H., Murai Y., Sekita I., Tokumasu S., Miyakawa M., Cane walk in the virtual reality space using virtual haptic sensing, 2015 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, October, Hongkong (2015).

[国内学会]

- 1) 村井保之, 巽久行, 宮川正弘, 基本図形を組み合わせた触図による触指動作の分析, ヒューマンインタフェースシンポジウム 2018, 9月, 筑波 (2018).
- 2) 巽久行, 村井保之, 中田一紀, 小林真, 関田巖, 宮川正弘, 弱視者の視認を向上させる色弁別領域の推測, ヒューマンインタフェースシンポジウム 2018, 9月, 筑波 (2018).
- 3) 中田一紀, 小林真, 村井保之, 関田巖, 巽久行, タブレット型音響ペンによる筆移動呈示システム, ヒューマンインタフェースシンポジウム 2018, 9月, 筑波 (2018).
- 4) 巽久行, 村井保之, 中田一紀, 小林真, 関田巖, 宮川正弘, 弱視の視認に有効な色相と明度の関連による視感領域の推定, 第41回多値論理フォーラム, 9月, 広島 (2018).
- 5) 中田一紀, 三浦佳二, 小林真, 村井保之, 関田巖, 巽久行, 位相幾何学的アプローチによる手書き文字からの特徴抽出と音響ペンへの応用, 第41回多値論理フォーラム, 9月, 広島 (2018).
- 6) 村井保之, 巽久行, 徳増眞司, 宮川正弘, モーションキャプチャを用いた視覚障害者の触指動作分析, 第17回情報科学技術フォーラム(FIT2018), 9月, 福岡 (2018).
- 7) 巽久行, 村井保之, 関田巖, 徳増眞司, 宮川正弘, 擬似触覚形状の生成による視覚障害者のオブジェクト認識の向上, 第17回情報科学技術フォーラム(FIT2018), 9月, 福岡 (2018).
- 8) 巽久行, 村井保之, 小林真, 関田巖, 宮川正弘, 弱視者のオブジェクト認識に有効な視感測色の検討, 第17回情報科学技術フォーラム(FIT2018), 9月, 福岡 (2018).
- 9) 村井保之, 巽久行, 宮川正弘, 視覚障害者の触指位置記録と分析方法の検討, 福祉情報工学研究会(WIT2017), 3月, 筑波 (2018).
- 10) 巽久行, 村井保之, 小林真, 宮川正弘, 擬似音響を用いた書筆追跡による視覚障害者のための手書き支援, 福祉情報工学研究会(WIT2017), 3月, 筑波 (2018).
- 11) 村井保之, 巽久行, 宮川正, 視覚障害者の触指位置追跡による図形イメージ分析, ヒューマンインタフェースシンポジウム 2017, 9月, 大阪 (2017).
- 12) 巽久行, 村井保之, 関田巖, 宮川正弘, 視知や触知の向上による視覚障害者のオブジェクト認識支援, ヒューマンインタフェースシンポジウム 2017, 9月, 大阪 (2017).
- 13) 巽久行, 村井保之, 小林真, 宮川正弘, 視覚障害者のための音響ペンによる手書き支援の考察, ヒューマンインタフェースシンポジウム 2017, 9月, 大阪 (2017).
- 14) 村井保之, 巽久行, 宮川正弘, 触図の触指位置記録と触知情報分析, 第16回情報科学技術フォー

ラム(FIT2017), 9月, 東京 (2017).

- 15) 巽久行, 村井保之, 関田巖, 宮川正弘, 音響ペンによる視覚障害者の書筆位置追跡の実験, 第16回情報科学技術フォーラム(FIT2017), 9月, 東京 (2017).
- 16) 村井保之, 巽久行, 徳増眞司, 宮川正弘, 視覚障害者の図形イメージ生成過程の分析, 第15回情報科学技術フォーラム(FIT2016), 9月, 富山 (2016).
- 17) 巽久行, 村井保之, 関田巖, 宮川正弘, 視覚障害者のための音響ペンの提案, 第15回情報科学技術フォーラム(FIT2016), 9月, 富山 (2016).
- 18) 村井保之, 鈴木誠, 菅原充, 巽久行, 宮川正弘, レーザ網膜走査型HMDによる弱視の視認支援への検討, 第28回多値論理とその応用研究会, 1月, 沖縄 (2015).
- 19) 巽久行, 村井保之, 宮川正弘, 視覚障がい補償のための触指位置の検出と情報共有, 第28回多値論理とその応用研究会, 1月, 沖縄 (2015).
- 20) 村井保之, 鈴木誠, 菅原充, 巽久行, 宮川正弘, レーザ網膜作像による弱視支援 ~ 補視器の開発を目指して ~, 福祉情報工学研究会(WIT2014), 1月, 筑波 (2015).
- 21) 巽久行, 村井保之, 関田巖, 宮川正弘, 図形触知過程における触指位置の軌跡図の作成 ~ 触知による図形イメージ生成の解明を目指して ~, 福祉情報工学研究会(WIT2014), 1月, 筑波 (2015).
- 22) 村井保之, 巽久行, 徳増眞司, 宮川正弘, 弱視者の視認を支援する HMD(補視器) のフィッティング手法の開発, 第14回情報科学技術フォーラム(FIT2015), 9月, 愛媛 (2015).
- 23) 巽久行, 村井保之, 福永克己, 関田巖, 宮川正弘, 触指位置追跡による図形イメージ獲得過程の理解, 第14回情報科学技術フォーラム(FIT2015), 9月, 愛媛 (2015).
- 24) 巽久行, 村井保之, 関田巖, 宮川正弘, 触知 VR 上での仮想把持感による白杖歩行について, 第14回情報科学技術フォーラム(FIT2015), 9月, 愛媛 (2015).

他6件

3. その他特筆すべき研究業績

- 1) 村井保之(代表), 科学研究費補助金基盤 C(文部科学省), 触指位置追跡と触画特徴量による図形イメージの解明, 総額 4,680 千円, (2017-2019).
- 2) 村井保之(代表), 科学研究費補助金基盤 C(文部科学省), ヘッドマウントディスプレイを用いた弱視支援の補視器の開発, 4,940 千円, (2013-2015).

II. 教育業績

1. 担当授業科目

2018年	情報リテラシー	1年(薬学科)
	情報処理演習 I	2年(薬学科)
	情報処理演習 II	2年(薬学科)
	情報リテラシー	1年(医療ビジネス薬科学科)
	コンピュータスキル	1年(医療ビジネス薬科学科)
	医療情報学	3年(医療ビジネス薬科学科)
	卒業研究	4年(医療ビジネス薬科学科)
2017年	情報リテラシー	1年(薬学科)
	情報処理演習 I	2年(薬学科)

	情報処理演習Ⅱ	2年(薬学科)
	情報リテラシー	1年(医療ビジネス薬科学科)
	コンピュータスキル	1年(医療ビジネス薬科学科)
	医療情報学	3年(医療ビジネス薬科学科)
	卒業研究	4年(医療ビジネス薬科学科)
2016年	情報リテラシー	1年(薬学科)
	情報処理演習Ⅰ	2年(薬学科)
	情報処理演習Ⅱ	2年(薬学科)
	情報リテラシー	1年(医療ビジネス薬科学科)
	コンピュータスキル	1年(医療ビジネス薬科学科)
	医療情報学	3年(医療ビジネス薬科学科)
	卒業研究	4年(医療ビジネス薬科学科)
2015年	情報リテラシー	1年(薬学科)
	情報処理演習Ⅰ	1年(薬学科)
	情報処理演習Ⅱ	2年(薬学科)
	情報リテラシー	1年(医療ビジネス薬科学科)
	コンピュータスキル	1年(医療ビジネス薬科学科)
	卒業研究	4年(医療ビジネス薬科学科)
2014年	情報リテラシー	1年(薬学科)
	情報処理演習Ⅰ	2年(薬学科)
	情報処理演習Ⅱ	2年(薬学科)
	情報リテラシー	1年(医療ビジネス薬科学科)
	コンピュータスキル	1年(医療ビジネス薬科学科)
	医療情報学	2年(医療ビジネス薬科学科)
	卒業研究	4年(医療ビジネス薬科学科)

2. その他特筆すべき教育業績