

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成25年6月14日現在

機関番号：23903

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2010～2012

課題番号：22615038

研究課題名：有松・鳴海絞りをを用いた脱着容易性と回復意欲に資する病衣デザインの学際的研究

研究課題名：An Interdisciplinary Study of Patient Clothes Using Arimatsu-Narumi Shibori that Contributes to Easy Removability and Recovery Willingness

研究代表者

藤井 尚子 (FUJII NAOKO)

名古屋市立大学・大学院芸術工学研究科・准教授

研究者番号：30511977

研究成果の概要（和文）：本研究は、入院患者が着用する衣服である「病衣」について、名古屋市立大学附属病院の看護部や化学療法部の医師と連携し学際的研究チームを構成し、現状の病衣の実状調査をふまえ「脱着容易性」と「患者の回復意欲の向上」に重点をおき、名古屋市の伝統技法「有松・鳴海絞り」の伸縮性を応用する病衣デザインの開発と研究を進めた。成果は以下のとおりである。

- (1) 国内外における病衣および療養環境の先行研究調査に基づく中長期療養型病衣の提案
- (2) 容易な脱着性を実現する病衣の基本的構造およびデザイン要件の抽出「有松・鳴海絞り」を活用した病衣プロタイプの製作および検証
- (3) 病衣デザインの公的発表

研究成果の概要（英文）：An interdisciplinary study team was formed in collaboration with the Nursing Department and the doctors of the Chemotherapy Department of Nagoya City University Hospital in order to develop a study of patient clothes worn by hospitalized patients. In this study, we focused on easy removability and improvement of recovery willingness of patients based on the fact-finding research of the current conditions of patient clothes. The purpose of this study was to advance our development and study of patient clothing designs that apply retractility brought about by a traditional technique in Nagoya City, Arimatsu-Narumi Shibori(tie-dyeing). The achievements of this study are as follows:

- (1) Proposal of patient clothes for mid and long term medical treatment based on previous research on patient clothes and treatment environments both at home and abroad
- (2) Extraction of cases regarding basic patient clothes structures and designs that achieve easy removability
- (3) Production and verification of patient clothes prototypes that apply Arimatsu-Narumi Shibori
- (4) Public announcement of the developed patient clothes design

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1,300,000	390,000	1,690,000
2011年度	900,000	270,000	1,170,000
2012年度	1,200,000	360,000	1,560,000
総計	3,400,000	1,020,000	4,420,000

研究分野：デザイン学

科研費の分科・細目：時限付き

キーワード：病衣デザイン、脱着容易性、有松・鳴海絞り、Q.O.L, ウェルフェア・デザイン

1. 研究開始当初の背景

当初の背景として、慢性疾患やがんなど、日常的に疾患に向き合う患者の増加があり、新たに中長期医療の必要性や、医療と福祉の連携についての議論が活発化していた。なかでも病衣は、患者にとって一番身近な療養環境ともいえる。しかしその現状は、種々の先行研究にみられるとおり、着用する当事者たる患者が置き去りにになっていることも少なくない状況であった。

- (1) 病衣の先行研究では、いずれも、看護・補助者の見地に依ったものが少なくなく、患者の身体的負担を軽減する一方で、患者の羞恥心などの心的影響は考慮されていなかった。また、デザインは従来型寝衣の一部改変にとどまり、患者の生活着としての視点も欠落していた。その要因の一つとして、従来の病衣は、急性期医療での使用を前提としているためである。一方で、化学療法を受ける患者の QOL の向上が看護側の困難感でもあることが指摘され、患者と看護側双方の負担軽減を考慮しなくてはならない課題であることも明らかとなった。
- (2) 病衣の多様性・選択性を希望する患者ほど闘病意欲が強いといった先行研究より、申請者の専門であるテキスタイル・デザインの後加工技術を適用することで、病衣の形状や素材感やカラーバリエーション等を展開し、おしゃれを楽しめる患者自ら選択可能な病衣デザインの提案は、患者の回復意欲（生きる力）に資する上でも有意義であると考えた。

以上をふまえ、病衣の実状を明らかにし、今日求められる病衣の設計要件を探ることが、本研究開始当初の背景である。

2. 研究の目的

本研究の目的は、医師・看護師らと連携し学際的チームを構成し、現状の病衣の国内外の実状を明らかにした上で、以下の視点より、患者と看護師双方の身体的・精神的負担軽減に資する病衣を提案し、入院環境の改善に貢献することをめざすものである。

- (1) 中長期医療における病衣の提案
：担がん患者や慢性疾患患者は入退院を余儀なくされる場合が少なくないこともふまえ、医療行為の補助具でもあり患者の生活着ともなる中長期医療の病衣の提案を目指した。
- (2) 患者・医療従事者双方を支援する「脱着容易性」のある病衣構造の検討
：入院患者へのヒアリングでは、さまざまな症状を抱えながらも、自立しながら日常性を維持したいとの声もきかれた。また、看護師への遠慮が患者の精神的苦痛に繋がっていることも明らかとなった。

このことから、患者の身体的・精神的負担を軽減するためには、医療従事者側の負担軽減も重要であり、双方にとって有意な「脱着容易性」を実現できる基本的構造について検討、設計要件を明らかとすることを目的とした。

- (3) 患者自身の「回復意欲（生きる力）の向上」に資する病衣の検討
：昨今、延命治療等による患者の QOL の低下が医療現場でも問題になっている。患者の療養環境の補助具・生活着である病衣は、患者の QOL 向上に直接的に資することは困難であるが、着衣によって「自分らしさ」を保持できるのであれば、間接的に支援することも可能である。日常性を考慮した着衣形態について素材と形状から検討することをめざした。

3. 研究の方法

本研究では、先行事例や既往研究の調査のほか、国内外の病院等でヒアリング調査を実施し、それをもとに、デザイン要件の抽出を行った。さらには、プロタイプを製作し、着装実験等を繰り返すことで、脱着容易性と回復意欲の向上に資する病衣の構造、形態、素材について検討する方法をとった。

- (1) 先行研究の調査、現状病衣の実状調査
：国内外の病衣の実状調査を行い、急性期医療と中長期医療のそれぞれの病衣について比較検討を行った。国内外ともに、患者および看護師（介護士）を対象に、①療養環境②病衣について③入院時の QOL についての3点よりヒアリング調査を行った。
- (2) 患者の身体的負担を軽減する脱着容易な病衣デザインの構造
：脱着容易な病衣の上衣について実験衣を作成し、特にアームホール形状と袖カマ底位置に着目し、着脱動作時の身体的負担軽減に資する病衣の構造の検討を行い、設計要件を抽出した。
- (3) 伝統技法「有松・鳴海絞り」の伸縮性を活用した病衣デザインの検討
：病衣の脱着性を高める素材について、名古屋の伝統技法「有松・鳴海絞り」のヒートセット加工の伸縮性に着目し、プロタイプ製作をとおして、病衣デザインでの適宜使用部位の検討を行った。製作されたプロタイプは着装実験とヒアリングによる官能評価をおこなった。

4. 研究成果

- (1) 国内外における病衣および療養環境の先行研究調査に基づく、中長期療養型病衣の提案
：2010 (H22) 年度から 2011 (H23) 年度は、まず、学際的研究チームの協力を経

て、名古屋市立大学附属病院の看護師ならびに患者へのヒアリングをとおして、国内の病衣の実状調査を行った。ヒアリング開始当初、医療従事者側からは、医療行為に適性であり、診療・看護のしやすい「前開き型」であること、患者の苦痛を低減でき且つ患者のプライバシーに配慮したものほか、急性期病院での入院時の患者および患者家族の負担軽減に資する「レンタル病衣」への要望なども聞かれた。一方、患者側からは、清潔感や着心地のよさに加え、短期間の入院であっても、自分らしい日常性を維持できる病衣への要望が聞かれた。尚、病衣への興味については男性よりも女性のほうが有意であった。しかし女性も年齢差で期待感が異なる点は調査以前には気がつかないものであった。

次に、国外の病衣の実状について、フィンランドの病院 (Tampere University Hospital (TAYS)/Salon terveystakeskus vuodeosasto)、高齢者施設 (Roihuvuoren vanhustenkeskus/Paukkulakoti/Mikevan Helmi) で視察・ヒアリングおよびアンケート調査を行ったところ、いずれの施設も、個々の日常生活の延長に機能するべきであるとの共通認識のもと、自主性と自立性が担保され高い QOL を実現する上で種々のデザインが活用されていた。特に衣服に対する意識調査では、私服を着用することで円滑なコミュニケーションをはかり、且つ、自分らしい日常性の維持に重要な役割を果たしていることが明らかとなった。

以上の調査結果を受け、本研究における病衣は、中長期療養型に資する提案とした。その上で、担がん患者のように入退院を繰り返す等、中長期的な療養環境を必要とする患者を対象に、脱着容易性により更衣動作時の身体的負担を軽減させ、また、見た目におしゃれな印象とすることで、自分らしさを保持し、医師・看護師や見舞客との円滑なコミュニケーションを補助することを目的とした病衣デザインの一指標を得た。これらの成果は論文にまとめ、大学紀要にて発表した。

(2) 容易な脱着性を実現する病衣の基本的構造およびデザイン要件の抽出

：2011 (H23) 年度から 2012 (H24) 年度は、自立型患者を対象に、容易な脱着性を実現する基本的病衣構造を検討するため、実験衣を試作、着装実験を行った。加療中の身体機能減衰を考慮し、腕の外転など上半身に極力負担をかけない着衣動作時の腕抜き・腕入れしやすさなど、更衣の動態適応性 (着衣時) の二点につ

いて、着装実験をとおして検討を試みた。

実験では、まず、「前開き型」の着衣動作パターンについて調査を行った。前開き構造の衣服を着脱する際、まず左右いずれかの腕を袖に通した後、後方拳上で病衣をつかみ直し羽織る着脱動作は、片麻痺患者や、肩関節の可動域減衰による運動機能障害者の着衣動作に有効であるとする先行研究 (大村ら/2006※1) の分類に則り、本研究でも応用し、着衣動作実験の条件とした。その上で、実験では、図1の着衣動作について、5名の被験者 (疑似障害者※1) を対象に、3種の実験衣を用い、特に、着衣時に健側の腕入れについて着脱動作の観察と被験者による官能評価を行った。

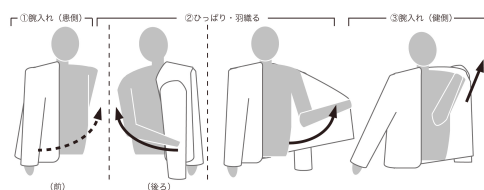


図1 着脱動作

実験衣 1～3 は、着脱動作における腕入れ・腕抜き評価を行うため、上衣のみ作成した。いずれも前開き型で、素材はジャージニット (フライスニット：ポリエステル100%) で、被験者に過度な負担がかからない伸縮素材で試作した。寸法は以下のとおりである (表1)。

	実験衣 1	実験衣 2	実験衣 3 (出来上がり寸法) (展開寸法)	
着丈	60	60	60	60
バスト	106	110	106	162
背肩幅	44	45	44	72
袖丈	80	80.5	80	80
袖口	23	23	23	23
袖幅	43.3	44	43.4	43.4
AH	48.4	48.8	48.4	48.4

表1 実験衣寸法表

- ・ 実験衣 1：既製品 (M サイズ婦人用パジャマ) を踏襲した寸法・形状。
- ・ 実験衣 2：先行研究 (岡田/2008※2) の肩関節外転せずに着用できる被り型上衣を参考とした寸法。特に、バスト寸法は JIS 規格 L サイズに相当する。
- ・ 実験衣 3：先行研究 (雙田・鳴海/2003※3) の後身頃サイズを考慮した上衣を参考とした寸法。後ろ身頃の中心線から両袖

付け線までの水平線上にシャーリングテープを1.5～1.6倍に伸展し縫い付け、実験衣1と同サイズとなるよう、実験衣1より背幅、肩幅寸法はそれぞれ28cm+、バスト寸法は30cm+の余分量を確保し設計した。

以上を、被験者である疑似障害者5名(20代3名、30代1名、40代1名・いずれも女性)の利き腕を疑似障害とし、タンクトップ様の下着を着用した上に、実験衣の着用順は被験者の任意にまかせ、1実験衣につき1回着用毎動作を観察、さらに着用時間を計測、それぞれの所要時間の平均値を抽出した。

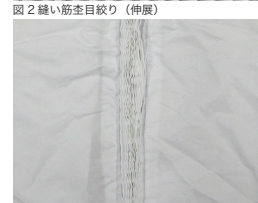
尚、実験衣1～実験衣3のいずれにおいても、被験者は、まずアームホール位置(=袖カマ底)を目視確認してから、患側の腕入れを行い、残りの腕入れ時、健側の腕/手首で袖カマ底を探っている様子が見られた。以上の実験結果より、病衣の脱着容易性を実現する上で、アームホール寸法を拡大するだけでなく、一連の着衣動作の観察から、「袖カマ底位置の目視確認」の重要性が浮上した。バスト寸法を28cm分展開し、身体寸法以上のゆとり量をシャーリングテープによって調整、伸縮性をもたせた実験衣3は、引張り・羽織る動作のしやすさと、袖カマ底位置の目視確認が可能であるとの評価を被験者全員から得た。その一方で、寸法展開した際の生地量増加による物理的体重の問題、背面にたまる襞や皺が横臥時にごろつくなど煩わしい点など、病床でも使用する病衣としては相応しくないとの課題も見受けられた。

(3) 「有松・鳴海絞り」を活用した病衣プロタイプの製作および検証

2011(H23)年度から2012(H24)年度にかけて、伸縮素材の研究を行った。脱着容易な病衣の設計要件に伴う課題は、先述したとおりである。まず、ニットやスパandex等衣服で一般的に用いられる伸縮素材の特性を比較検討したところ、伸縮加工糸やポリウレタン(スパandex)を使用し伸張弾性回復性に優れたストレッチ素材は、10%から最大で40%増の伸び率を有し、伸縮性に富むものの、身体寸法よりも衣服サイズを小さめにして伸張しながら着るため、着用者は相応の引張り力を必要とし、着心地も圧迫感が生じることから、病衣のアームホールや身頃に使用するには不適であることが明らかとなった。そこで、弾性が強力すぎず伸張回復性に優れた素材として、「ヒートセット加工」による形状安定加工素材に着目した。ヒートセット

加工は、合成繊維織物に行われる仕上げ加工の一つで、高温(湿熱135℃、乾熱180℃)で軟化するポリエステル繊維の熱可塑性を利用し、高温状態にて皺や襞などの形状を安定的にセットし、洗浄や熱湯処理でも形状が安定的に保たれる。また、通常の布帛についての皺を伸ばす程度の弱い力で伸展でき、且つ、繊維分子の構造(組織のずれ)が安定化した形状=収縮状態に戻ることになる。こうしたメカニズムによる伸縮素材は、スパandex等に比べ収縮方向への弾性が小さいため、少ない握力や張力で布帛を伸展でき、身体機能減衰状態の患者にとっても負荷が少なくなる利点がある。このような特性は、着衣時の着やすさと着衣時の見た目の両立に利用することが可能であると考えた。

次に、愛知県名古屋市長区有松周辺の地場産業の一伝統技法「有松・鳴海絞り」を利用することにより、規則的な凹凸形状を得ることとした。絞りは布帛を糸で括ったり、縫ったりすることで連続模様を表現する染色後加工の一つであるが、現在は、絞りによる皺をいかしたテクスチャー加工が注目されている。病衣に適切な絞りを検討の上、本研究では、病衣の着衣形態(見た目)の日常性を維持するため、規則的な伸縮性と平滑な見たい目を実現できる「杓目絞り」(図2、図3)を選んだ。



「有松・鳴海絞り」の杓目絞りには「縫い杓目絞り」「縫い筋杓目絞り(針目そろえ)」「雁木杓目絞り」等があり、いずれも平縫いを並行させ、固く縫い締めることで防染し、木肌のような模様を得る伝統的な技法である。一方、それらをヒートセット加工により形状安定化すると、実際の布幅の6～10%程度の幅にサイズダウンできることから、本研究では、杓目絞りの模様効果ではなく、凹凸形状とそれに伴う伸縮機能性を活用し、(2)で抽出した病衣の設計要件の、脇身頃にまわしたバスト寸法を確保しつつ、コンパクトな見たい目を得ることができると考えた。病衣Aの脇身頃と内袖部分および病衣Bのヒシマチともにポリエステル生地(ウーリータフタ:ポリエステル100%)を使用し、そ

それぞれ縫製後に杻目絞り（縫い筋杻目絞り・雁木杻目絞り）によって収縮させ、ヒートセット加工することとした。尚、伸縮性を必要としない前身頃・後身頃・袖等に関しては、ヒートセット加工されないよう、木綿生地を使用した。

以上をふまえ、脱着容易性を実現する病衣の基本的構造の設計要件として、①肩関節を外転せずに腕入れが可能なアームホール寸法 ②腕入れ時に袖カマ底位置の目視確認が可能なバスト寸法の展開の二点を考慮した。しかし、①は袖が拡大しもたつきやひっかかりの原因となること、②は後身頃の生地量増大による背面のごろつきなど種々の課題を回避するため、部分的にヒートセット加工した「有松・鳴海絞り」の伸縮素材を適用し、さらに、前身頃と後身頃の間（以下、「脇身頃」と記す）に寸法展開させた病衣 A および病衣 B のパターンを検討、作成した

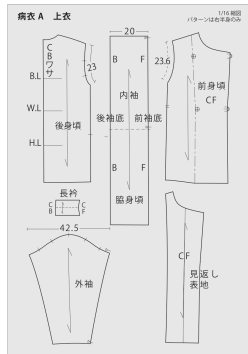


図4 病衣 A (上衣)

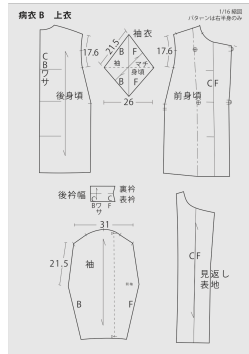


図5 病衣 B (上衣)

(図4、図5)。

病衣 A は、実験衣3と同様、バスト寸法を大きくすることで、袖カマ底位置の目視確認ができ、スムーズな着衣動作に資するよう設計した。一方病衣 B は、バスト寸法は 104 cm であるため、袖カマ底位置の目視確認はできないが、ヒシマチを付けアームホール寸法を大きくすることで、腕入れ動作が容易となるように設計した。袖付けに関しては、袖と身頃の縫い付け角度が大きくなるほど腕入れ・腕抜きはしやすくなるものの、かえって着衣動作を妨げることを考慮し、病衣 B については、袖山が低く、腕の運動がしやすい「シャツスリーブ」を基本とした袖付け角度をとった。

以上をもとに、病衣 A 上衣・下衣と病衣 B 上衣・下衣のプロトタイプを作成した。いずれも容易な脱着性を実現することをめざし、既製品よりもアームホール寸法を拡大している。仕上がり寸法は表のとおりである(表2)。

病衣 A (図6) では、腕入れ動作の円滑

化をめざし、後身頃の背肩幅を多めにとり、袖カマ底の目視確認に資するため、標準より拡大したバスト寸法による身頃全体のだぶつきを、新たに脇身頃を設け解決した。また、脇身頃と内袖を連続させアームホール寸法も拡大できた。脇身頃幅は左右それぞれ 20cm とり、それらを「縫い筋杻目絞り」後ヒートセット加工し、ヨコ方向へ伸展⇔収縮可能とした。最大伸展でバスト寸法は 144cm も確保でき、同時に生地特性により幅 1cm まで収縮し、見た目寸法では 104cm と標準 M サイズとほぼ同寸法を保つことができる。

これらより、着衣時の着やすさ・脱衣の容易さ・着衣後の見たい目を実現することができた。また袖部は、点滴や検温の際、患者だけでなく看護師も扱いやすいように、袖内側部分がファスナーで開閉できるようになっている。

さらに、上衣を応用して、下衣の設計要件を抽出、特に臥床時の患者が病衣に対して感じる不快感についても同様に「有松・鳴海絞り」による伸縮素材を適用し、低減することをめざした。ウエスト部分の締め付け感を軽減するため、ウエスト後身頃に「縫い杻目絞り」で緩い伸縮性を持たせた(図7)。また、裾の捲れ上がり防止に足首部に「縫い杻目絞り」を用いた(図8)。その他、入院時に上衣・下衣とコーディネートして使用できる靴(ディスポーサル室内履き)を製作した。

上記の構造および素材によるプロトタイプが、本研究で目指した「脱着容易性」と「回復機能に資する」病衣デザインであるかを検証するため、被験者(20代一般健康常女性5名)に実装してもらい、脱着容易性や着心地、着衣後の見た目などについて、ヒアリングをおして官能評価をおこなった。脱着性につい

着丈	65
バスト	104 前身頃バスト: 25.3 後身頃バスト: 26.7
背肩幅	44
桁丈	72
袖口	26
袖幅	46.4
AH	51.4 BAH: 25.4 FAH: 26



図6 病衣 A プロトタイプ



図7



図8

ては概ね良好な結果が得られた。なかでも病衣Aの脇身頃と内袖が一体化した構造は、デザイン的にもユニークであると高評であった。一方で、病衣にポリエステル等を使用する際の十分な検討や使用者に対する説明が必要である等素材の検討は今後の課題となった。

(4) 病衣デザインの公的発表(H24年度)

研究成果の公的発表は、論文・研究ノートなどのほか、口頭発表、プロトタイプ病衣の展示発表を行った。論文は大学紀要や科学技術財団報告書等に研究ノートを含み3本提出した。また、研究報告冊子を作成し、その一部に病衣研究の詳細を掲載した。

展示発表は、2010年度に1回、2012年度に2回行った。本研究の意義を広く周知するだけでなく、デザイン・イノベーションが、伝統技法を有する地場産業の活性化に繋がる期待感なども多く寄せられるなど、研究周辺への影響も確認できた。

本研究では、自立型患者を対象とした「脱着容易性」・「回復意欲に資する」病衣デザインの設計要件と基本構造の抽出が主となったが、今後、多様性から派生する選択性をどのように創出するかも、福祉を支援するデザイン学の重要な視点となるであろう。具体的にはカラーリングの展開や素材の追究に加え、患者が病衣を自主的に選択でき、入院時や闘病時も日常生活に近い「自分らしさ」を病衣が援助しうるのではないかと考え、今後の課題としたい。

※1 大村知子・平林優子「前あきシャツのバリエーション設計のための着脱動作に関する研究」(『静岡大学教育学部研究報告(自然科学篇)第56号』2006年、P.25~40)。

※2 岡田宣子・渡部旬子「高齢者服設計のための基礎的研究-腕ぬき・腕入れ動作に対応したかぶり式上衣服の設計-」(『日本家政学会誌 Vol.59 No.2』2008年、P.87~98)

※3 雙田珠己・鳴海多恵子「運動機能に障害がある人の着脱動作の分析と既製服の修正方法の検討」(『東京学芸大学紀要6部門 55』2003年、P.65)

5. 主な発表論文等

[雑誌論文] (計3件)

1. 藤井尚子「福祉を架橋する病衣デザインについての考察(ヘルシンキ市立ロイフヴォリ高齢者センターにみる〈家〉と〈衣服〉を手がかりに)」名古屋市立大学大学院芸術工学研究科編『芸術工学への誘い vol.16』査読無2012年 p.19~35

2. 藤井尚子「着脱動作の負担軽減に資する病衣の研究-袖ぐり(アームホール)形状と伸縮素材の相関性の実証-」日比科学技術振興財団編『生活環境向上のための研究報告書 Vol.14』査読有2012年 p.121~132

3. 藤井尚子「絞りをめぐる異分野交流」中日新聞社 査読有2012年6月8日 p.11

[学会発表] (計2件)

1. 藤井尚子「衣服のちから病衣のデザイン」(環境デザイン研究所第一回シンポジウム、2010年9月25日名古屋市立大学芸術工学部)

2. 藤井尚子「伝統産業を活用したデザイン・イノベーション」愛知・名古屋産業交流展 in 東京 現物展示・ポスター展示 2012年11月14日~16日東京ビッグサイト 主催 愛知県、名古屋市

[図書] (計0件)

[産業財産権]

○出願状況 (計0件)

○取得状況 (計0件)

[その他]

1. 報告冊子 藤井尚子「転換の発想-有松・鳴海絞りにおけるデザイン教育」査読無2013年3月名古屋市立大学芸術工学研究科藤井尚子研究室

2. 展示・口頭発表 藤井尚子・藤井研究室「有松・鳴海絞りを活用した病衣デザイン」旧山田薬局2013年1月27日、主催 愛知県絞工業組合、中小企業活路開拓事業委員会

6. 研究組織

(1) 研究代表者

藤井 尚子 (FUJII NAOKO) 名古屋市立大学 大学院芸術工学研究科・准教授

研究者番号: 30511977

(2) 研究分担者

研究者番号:

(3) 連携研究者

戸荻 創 (TOGARI HAJIME) 名古屋市立大学 大学院医学研究科・教授

研究者番号: 50106233

鈴木 賢一 (SUZUKI KENICHI) 名古屋市立大学 大学院芸術工学研究科・教授

研究者番号: 00242842

小松 弘和 (KOMATSU HIROKAZU) 名古屋市立大学 大学院医学研究科・准教授

研究者番号: 60336675

森田 明理 (MORITA AKIMICHI) 名古屋市立大学 大学院医学研究科・教授

研究者番号: 30264732

(4) 研究協力者

小田 久美子 (ODA KUMIKO) 名古屋女子短期大学・特任講師 研究者番号: 90388380

岩田 広子 (IWATA HIROKO) 社会医療法人大雄会総合大雄会病院・看護局長

小黒 智恵子 (OGURO CHIEKO) 名古屋市立大学附属病院看護部・副看護部長

村瀬 裕 (MURASE HIROSHI) スズサン、国際絞りネットワーク事務局・事務局長