

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 2 日現在

機関番号：24402

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2011～2013

課題番号：23659265

研究課題名(和文)医療の改善活動としての芸術導入 医療の質向上に関する評価

研究課題名(英文)Arts in healthcare as quality improvement activity: the evaluation for quality and safety

研究代表者

山口 悦子(中上悦子)(Yamaguchi (Nakagami), Etsuko)

大阪市立大学・医学(系)研究科(研究院)・講師

研究者番号：60369684

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,100,000円、(間接経費) 630,000円

研究成果の概要(和文)：近年、医療現場において芸術および芸術的手法が導入されているが、医療の質改善への影響は明らかではない。本研究では、芸術の導入を医療の改善活動と位置付けた実践的モデルを構築しながら芸術と医療の質との関連性について検討し、医療現場の芸術の評価系を探索した。期間内に実施したプロジェクトの分析から、手指衛生遵守率や院内感染発生率、インシデント件数や患者満足度、待ち時間等が直接効果の評価に利用できる可能性を示唆した。同時に、安全文化や被雇用者満足度などの長期的指標も重要である点を指摘した。加えて医療の質の向上に寄与する芸術の導入は、安全文化育成のため協働的实践として行われるべきであることを指摘した。

研究成果の概要(英文)：Recently, arts are getting active in healthcare. However, the influence of the arts on hospital function is still unclear. In this study, we studied the correlation of arts and quality in healthcare and tried to explore the adequate system of assessment/evaluation of arts activities, while constructing the practical model of arts projects as continuous quality improvement. Based on the analysis of the projects, it was considered that compliance rate of hand hygiene, incidence of nosocomial infection or medical malpractice, satisfaction level of patient or waiting time might be good indicators to assay the direct effect of arts projects. At the same time, it was suggested that the level of patient safety climate and employee's satisfaction were important for evaluation as long-term developmental indicators of organization. Additionally, we proposed that the art activities as a contributing factor to foster the patient safety culture must be implemented as collaborative practice.

研究分野：医師薬学

科研費の分科・細目：境界医学・医療社会学

キーワード：医療の質と安全 芸術 安全文化 医療の改善活動

1. 研究開始当初の背景

医療現場への芸術および芸術的手法の応用は、海外では1980年前後より散見される。壁画制作や作品の設置とその患者への影響、アートセラピー等治療場面への応用についての報告等である。近年我が国においても、施設・環境改善面への芸術導入や、芸術家と患者の共同制作活動の事例が報告されるようになった。しかし、芸術の導入効果は治癒率の向上といった量的な成果として示すことが難しく、質的な側面の評価も必要で、実践的な評価系に乏しい。

これまでに代表者は、急性期病院に療養環境改善を目的とした芸術家と職員の協働による芸術活動を導入した。そのプロセスを分析した結果、活動支援業務を通じて職員の創造性が触発され、医療の改善活動に対する積極性が促進される可能性を指摘した。しかしながら、筆者等の実践は患者からは一定の好意的な評価を受けつつも、芸術の医療に対するいわゆる改善効果を明らかにすることはできなかった。

2. 研究の目的

医療の評価を考えるに当たっては「医療の質」の概念があり、その評価軸として Donabedian のいう構造 structure, プロセス process, アウトカム outcome の三つがある。そこで本研究では、まず医療の改善活動として、医療現場への芸術導入支援に関する実践的なモデル構築を目指し、並行して芸術活動および芸術的手法導入と医療の質との関連を明らかにし、医療の質の評価項目に基づいた、医療の質を高める「医療現場における芸術」のための評価系開発を目指した。

3. 研究の方法

(1) 当院の概要

当院は、大阪市内にある病床数約1000、外来患者数1日約2000人、職員数約2500人超の大学医学部附属病院である。病院組織は、専任の病院長の指揮下に副院長(診療科教授と併任3名、看護部長と併任1名)と事務部長および事務部門の各課長等病院幹部で構成される幹部メンバーと、各診療科(医学部の各講座)・看護部・事務部門・中央部門とで構成されている。幹部メンバーが行う「戦略会議」では、病院の運営方針決定や意志決定が行われる。2011年当時は、院内の様々な課題に対して関係各部署から選出された委員で構成される各種の委員会組織があり、経営上や診療上の課題を討議して、その討議結果を「戦略会議」へと提出する体制であった。2006年から2011年まで、当院で行われていたプロの芸術家による活動を支援していたのは、「良質医療委員会」という会議であった(図1)。

この良質医療委員会は、病院の委員会数の削減という方針のもとに2013年3月をもって解体された。

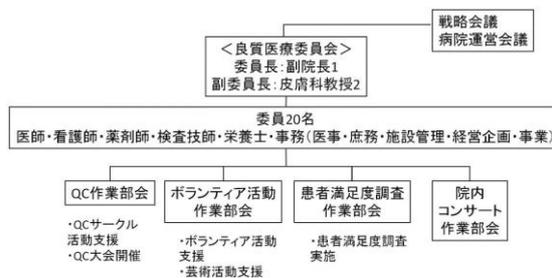


図1. 良質医療委員会

(2) 方法論

本研究では「医療の改善活動としての芸術導入」推進のために社会工学的的手法であるアクション・リサーチを採用している。アクション・リサーチとは、「目標とする社会的状態の実現へ向けた変化を思考した広義の工学的・価値懐胎的な研究」であり、当事者と研究者による共同実践的な研究である。本研究においては、研究メンバーである医学研究科の教員は、当事者(臨床業務)と研究者(研究業務)という二面性を持ち、業務と研究が一体となった実践的研究を行う必要がある。このような研究遂行上の事情から考えてもアクション・リサーチは本研究に適しているといえる。

(3) データ収集と考察

本研究では、人類学的手法であるエスノメソドロジーを採用している。エスノメソドロジーでは参与観察で得られたフィールドノーツ・テキスト・音声・映像等のデータをもとにエスノグラフィーを作成して検討する。また、質問紙調査やインシデントレポートの分析といった量的調査も併用して検討を行った。

(4) プロジェクト計画(表1)

改善活動	内容	医療の質の要素
①教育用デジタルメディアコンテンツ	映像やメディアアートの手法を組み合わせてコンテンツ開発を行い、患者や職員の教育に使用。	プロセス アウトカム
②芸術家と職員の協働に基づいた芸術活動	職員とプロの芸術家が企画から運営までを協働して行う。あわせてマネージメント手法も確立。職員の教育プログラムとしても実施。	構造 プロセス アウトカム
③施設・設備デザイン	安全や完全制御の視点と美観の両立を図った施設・設備・空間・道具等のデザイン開発。	構造 アウトカム

表1. アクション・リサーチの計画

4. 研究成果

(1) 2011年のプロジェクト

1)院内の感染予防の教育に関する映像制作ワークショップ

ICT(Infection Control Team、院内感染管理チーム)による研修用教材制作プロジェクト(「ICTアカン!シリーズ2011」)である。それまでも、MRSAなどの院内感染を防ぐための理論と技術を周知するためにICTメンバーによるラウンドや研修会、部署での小グループ研修が行われていたが、十分な効果が上がっているとはい

えなかった。徹底できない理由の一つは、職員一人一人の関心の低さである。そこで、まずは院内感染防止の理論や技術に関心を持ってもらうことから始めようと、参加型の学習を考えた。参加型学習の最大の特徴は、「楽しさ」である。当初、ビデオ教材を購入するか業者に委託して作成してもらうことも考えたが、学習効果を上げるために、教材の制作を一から参加者にやってもらうことにした。

題材は、WHO が提唱する「手指衛生の 5 つのタイミング」と「正しい手指衛生および標準予防策」である。まず ICT メンバーであった代表者と感染管理専任看護師 2 名が中心となり、プログラム全体の進行や統括、脚本を手がけた。次に、各部署で任命されている「感染対策マネージャー」（もしくは代理者）を集め、趣旨と方法を説明して参加者を募集した。感染対策マネージャーを中心に、職員有志約 70 名が応募してきたので、これらの参加者を 10 チームに分け、それぞれに ICT メンバーがサポートとして入り、1 チーム 1 セッション、2 時間で 1 本の映像作品を作るワークショップを行った。ワークショップでは、最初に感染管理認定看護師から感染防御の理論と技術についての講義があり、脚本案が提示される。参加者には、各々キャストやスタッフの役割が割り当てられている。参加者は、できあがった作品を全職員が「如何に関心を持って学習してくれるか」ということを念頭におきながら、基本のシナリオに沿って、台詞や演技、演出など自由にアレンジしていった。

できあがった映像は、ワークショップに参加した感染対策マネージャー（もしくは代理者）が部署での伝達研修に使用した。伝達研修を観察してみると、積極的に演技や演出に参加していた感染対策マネージャー達が、極めて的確に感染対策の理論や技術を部署職員に教授している様子が窺えた。研修後、映像制作に参加した感染対策マネージャーが所属する部署では、手指衛生の遵守率が向上する傾向が見られた。

2)病棟の改善活動(QC サークル活動)へのデザイナーの介入

当院は 2008 年から病院 QC サークル活動を導入している。病院 QC サークル活動とは、継続的な医療の改善手法の一つで、一人一人の職員が自ら日常業務内に問題を発見し、分析し、対策を立てて実施し、さらにプロセスを継続していくという活動である。当院では、毎年、30 サークルほどが活動しており、年度末に行われる QC 大会で成果を発表している。

さて、2011 年には「尊厳のためのデザインリサーチプロジェクト」というプロジェクトに参加のよびかけがあった。この件を良質医療委員会など院内で諮ったところ、1 つの病棟が QC サークル活動として参加することに決まった。

病棟の看護師らは当該プロジェクトのデザイナーや研究者と一緒に、現場の問題探索から分

析、改善策の提案までのプロセスを実施した。その後の QC サークル活動のプロセスである改善策の実施と効果の判定は部署で独自に継続した。まず、一定期間、勤務する看護師の中で手のあいている者が病棟中「気になる」箇所を、気の向くままに撮影した。次にデザイナーがファシリテーターとなって QC サークルメンバーに対してワークショップを行なった。集まった大量の写真を使ってブレインストーミングを行い、自分たちがどこにはたらきにくさを感じているのか分析していった。その結果、電子カルテのパソコンを移動させるための“ナースカート”（通称ピンクカート）が使いにくく、機能面でも感染管理の観点からも問題があることがわかった。しかしながら備品であるナースカートをすぐに買い替えてもらうわけにはいかない。そこで問題のある現行カートを使いやすくする工夫、他部署でも利用してもらえる工夫を考え、実際に作って実証してみるという活動テーマに決まった。この QC サークルは、2012 年の 3 月に行われた院内の改善活動発表会「QC 大会」で優勝し、次年度の全国大会への病院代表に選ばれた。ちなみに代表者は、当該病棟がプロジェクトに参加して行った QC サークル活動の全プロセスを支援した。

(2) 2012 年のプロジェクト: 転倒防止患者用教材映像の制作プロジェクト

大阪市内のデジタルアート・メディアアート専門学校の関係者等と当院の医療安全管理部メンバー（医師、看護師、薬剤師、事務職員）が組んで、映像制作プロジェクトを立ち上げた。話し合いの結果、テーマは患者向けの転倒予防教育、メディアは CG(Computer Graphics)アニメーションと決まった。入院中の転倒事故、とりわけ高齢者の事故は骨折や頭蓋内出血などの重大な結果を招く。全国の病院では、事故を予防するためのお知らせ文書やパンフレットを作成して配布したり、転びやすさの評価指標を開発したり、教育用の映像(実写)を購入して患者教育を行ったりしているが、目立った効果が上がらずにいるのが現状であった。当院でも、入院オリエンテーション時に転倒に注意をよびかける文書を配布しているが、ほとんどの患者が見ていなかった。そこで、文書より親しみやすい映像、しかもアニメーションで教材を作れないか、ということになったのである。アニメを採用したねらいは、実写では表現できない転倒後骨折のリアリティをわかりやすく伝えることである。また、看護師を呼ぶように伝えていても、遠慮するせいかナースコールを鳴らさずに勝手に一人で動いて転倒するケースが多いことから、入院中の転倒に対する危険意識を向上させるとともに、遠慮せずに看護師をよんでもらえるよう、アニメーションの教材で伝えたいと考えた。

実際のアニメ制作に入れるようになるまでに、数か月以上に亘って脚本や絵コンテを検討した。医療安全管理部以外に看護部のメンバーにも

協力してもらって、細かい文言に至るまで修正を重ねた。アフレコでは、看護部副部長が声優を演じた。映像は2013年の3月にほぼ完成した。

3) 病院外来ゾーンの調査

病院施設のデザインや壁面装飾・掲示物は、患者の療養や心理に大きく影響する上、機能面や安全面にも影響する。たとえば、マイナスのイメージの空間は、患者や家族の不安を煽り、医療への参加や医療への理解を阻むとともに、病院職員との関係を悪化させる危険性すらある。また統一感がなく、混沌としてわかりにくいサインや掲示物は、患者の動線や待ち時間を増大させ、重要な情報を得ることができないという不利益を招く。

そこで、当院の外来ゾーンにおけるデザイン・壁面・掲示物等に問題がないか、調査を実施した。調査員と調査協力者は、分担者(中川)の指導下にある本学文学部・文学研究科の学生である。病院業務が終了したある日の夕方、学生らが二人一組になって玄関から入り、初診の患者が診察や採血などの検査を受けて帰るというシナリオに沿って、オリエンテーリングのように外来ゾーンの1~3階を視察してもらった。巡回しながら壁面についても観察してもらった。視察後、座談会を開き、自由に感想を述べてもらった。院内空間の印象と院内の絵画について、「癒しややすらぎ」は感じにくく、冷たさや暗さを感じた者が多かった。また絵画は、数が少なく目立たないと答えた者が多かった。

また、日ごろから外来患者の移動を手伝っているヘルパー2名に、施設や院内の印象、患者の反応についてインタビューした。学生グループとヘルパー2名へのインタビューは、別の日に独立して行ったが、当院の外来ゾーンに対しては、両者とも共通して「(設備の配置や動線が悪く)迷う、混乱する」「絵画はもう一つよくない」「白い壁に囲まれている」という印象を持っているようだった。

(3) 2013年のプロジェクト

1) 患者用転倒防止教育映像の導入と調査

8月1日より、映像を使った患者オリエンテーションを開始した。映像は、患者が繰り返し自分で見ることを想定して、病院情報システムではなく、ベッドサイドの床頭台のテレビで、無料放送として放映することにした。また患者を集めてオリエンテーションをする病棟に対しては、映像をDVDにコピーして渡し、利用できるようにした。入院患者は病棟にやってくると、まず、看護師や病棟クラークから入院に関する説明と床頭台で教育映像が見られることの説明を受ける。入院後、約1週間前後経過したところでアンケート用紙を渡し、調査協力を依頼した。アンケートの内容は、入院中の転倒や生活上の注意に関する意識調査、「転倒防止説明文」を読んだかどうかと、今回制作した映像作品の感想などである。映像導入前の調査は6月末の2週間、導入後

の調査は8月中旬の2週間でいった。小児や救急を除く全病棟に対して実施し、期間内で前313人、後298人の患者から回答を得た。

まず、映像導入前後で、遠慮せずに看護師を呼べるようになったか確認した。映像中では登場するキャラクターが「遠慮せずにナースコールを押してね」と繰り返すのだが、映像導入前後で看護師を呼ぶことの抵抗感には、変化はみられなかった。また、映像を見て転倒に注意をしようと思ったかどうかについて導入後群のみに尋ねたところ、ほとんどの患者がそう思う(「大変そう思う」「まあまあ思う」「思う」と答えていた(図2)。さらに、入院してからアンケートを配布するまでの約1週間の間に転びそうになった経験はあるかと尋ねたところ、導入後の群で導入前の群に比べて転びそうになった、あるいは転んだと答えた者の割合が減少していた(図3)。

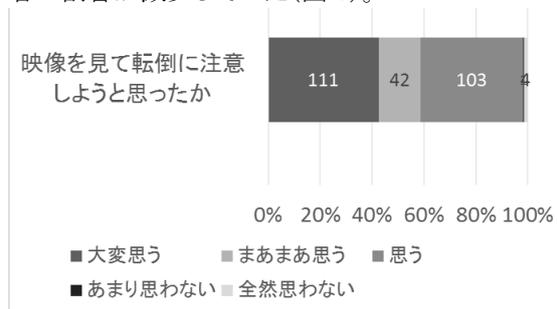


図2 映像による介入後、転倒に注意しようと思った割合

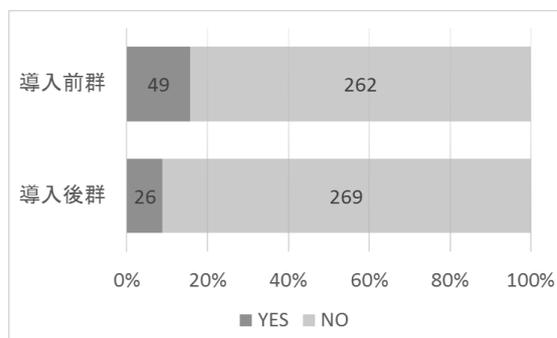


図3 入院後約1週間の間に転びかけた/転んだと答えた者の割合の変化

しかしながら、転倒で骨折以上の重大な結果となった事例数は、映像による教育を導入前の2012年度では7件、8月から導入した2013年度は8件で減少傾向は見られなかった。

2) 医療安全管理部の会議室改善プロジェクト

医療安全管理部の会議室は、①事故当事者である病院職員から聞き取り調査をする部屋、②事故当事者である患者や家族に説明や謝罪を行う部屋、③事故の要因を分析し、対策を立てる話し合い(ワークショップ)をする部屋として使用する。この部屋は、感染制御部と共用で使用する部屋でもあるが、とりわけ①、②の使用場面は医療安全管理部独特のものである。

当院の医療安全管理部の会議室は窓がなく、

四方をグレーがかった白い壁に囲まれ、出口は一つ。蛍光灯は裸で煌々と明るく、部屋の真ん中には企画の違う長机が4つと種類の異なる事務椅子が多数置かれていた。また公的病院によくあることだが、会議室の床や壁際に置かれている机の上に、使わない物品が段ボールに入ったまま置かれていて、殺風景でありながら非常に雑然とした部屋であった。

このような状態の部屋が、前述した①や②の目的に使用されるというのは問題である。そこで、アーティストと芸術大学に介入してもらって会議室を改善するプロジェクトを実施した。まず、医療安全管理部の職員(医師・看護師・薬剤師・事務職員)と芸術大学の職員、学生、アーティストが「会議室のあるべき姿」についてブレインストーミングを行い、その音声データから22項目を抽出し調査票を作成した。これら22項目について病院職員(リスクマネージャー)と他大学(芸術大学)の事務職員に対し、①事故当事者である医療従事者から聞き取り調査を行う部屋として適切か、②事故に遭った患者や家族への謝罪や説明をする部屋として適切か5件法で尋ね、当院職員(リスクマネージャー)46名と他大学(芸術大学)の事務職員14名から回答を得た。

病院職員と他大学事務職員の両方、あるいはどちらか一方が「かなりそう思う」(3点以上に達している)項目を見てみると、事故当事者のための部屋としては、「気持ちが落ち着く」「倉庫のような感じがしない」「乱雑でない、すっきりとしている」「植物がある」、事故に遭った患者や家族のための部屋としては、「植物がある」の代わりに「やわらかな照明」があがった以外は同じであった。加えて病院職員に対して、改善活動の話し合いをする部屋としての適切さを尋ねたところ、半数以上の人が好ましいと答えた部屋の特徴は、「気持ちが落ち着く」「すっきり片付いている」「スマートな掲示物、ホワイトボード」であり、全体として部屋のイメージを「落ち着いた気分で話ができる、すっきりと片付いた部屋」というイメージに集約することができた。これを元に、芸術大学の学生が具体的な改善案を考え、病院の倉庫にある資材を組み合わせることで色調を青に統一し、無駄な物品の撤去した上で、ちょっとした材料を加えることで会議室をイメージ通りに変身させた。

改善後、会議室を使用した職員からは「整理整頓され落ち着いた雰囲気」、「倉庫のような会議室が落ち着いた良い雰囲気の部屋に変わり、患者さんとの話し合いだけでなく会議をしても心地よく使えます。」「きれいに整備されているので、空間や広がりを感じます。」、「明るいイメージのお部屋になった。」とポジティブな意見が多かった一方で、「(明るくなった反面、)事故にあわれたご家族にとっては少し軽い感じがします。」という意見も見られた。

(4) 考察

当院で2011年以降に行った各プロジェクトと

医療の質の要素との対応を示す(表2)。ここに示されているように、医療の質を高めるという視点から考えたとき、芸術や芸術的手法はStructure/Process/Outcomeという三つの質の要素に対して、様々に影響を及ぼす可能性が示唆される(図4)。

プロジェクト名	病院業務との関連	質の要素	評価指標の候補
①院内の感染予防の教育に関する映像制作ワークショップ	感染管理 研修手法改善	プロセス アウトカム	手指衛生の遵守率 院内感染発生率 研修参加人数
②デザイナーの介入によるQCサークル活動	改善活動(QCサークル活動) 感染管理 環境整備	構造 プロセス アウトカム	被雇用者満足度 院内感染発生率 安全文化(学習する組織の成熟度)
③転倒防止患者用教材映像制作プロジェクト	事故防止(転倒事故) 患者教育(患者参加) 教育手法改善	プロセス アウトカム	転倒件数(重大事故件数) 患者の意識向上
④外来ゾーン調査	施設改善 患者導線改善(待ち時間・移動時間のムダの改善) 療養環境改善	構造 アウトカム	待ち時間 患者満足度
⑤医療安全管理部会議室改善プロジェクト	環境改善 事故対応 当事者ケア 改善活動促進	構造 プロセス アウトカム	紛争の解決期間 被雇用者満足度 離職者数 安全文化(学習する組織の成熟度)

表2. プロジェクトと医療の質の要素



図4 医療の質とアートとの関わり。医療の質の様々な構成要素のうち、アートが介在することで質を高められる可能性がある要素を示す(下線)。

次に、それぞれのプロジェクトで試みた評価系および今後候補となる可能性のある評価指標についてについて考えてみる。これらの評価指標の候補は、ほとんどが既存の指標であることがわかる。手指衛生の遵守率や院内感染発生率、インシデント件数、患者満足度、待ち時間等は、一般的に定期的にモニタリングされている指標で、アートプロジェクトの直接効果を評価する場合に利用できる可能性がある。他にも表5の④、⑤のプロジェクトで試みたように、インタビューやブレインストーミングの音声データから、重要で

あると考えられる項目を抽出して新たに指標を作成することも考えられる。

一方、離職率や被雇用者満足度、紛争の解決スピードや安全文化の達成度などは、測定方法や尺度があり、数値としては示すことは可能かもしれない。しかし、これらは直接効果とは違って一定のビジョン(医療の場合は医療の質を高めるための具体的なビジョン)に基づいて行われる複数のプロジェクトが組織に及ぼす影響の度合いを測る総合評価指標である。単独のプロジェクトに関しては、その波及効果を見ていることになるので、有意な変化が見えるまでに時間がかかる部類の指標でもある。これらの指標は直接効果を表す指標以上に、組織の成熟度、いいかえると質の高い病院組織への発達度合いを測る上で極めて重要であると考えられる。

ちなみに、このタイプの指標に影響を及ぼすアートプロジェクトは、複数の職員あるいは職員と芸術家、患者等による協働的实践である必要がある。とりわけ安全文化の育成には、協働は不可欠である。なぜならば、WHO の提唱するような今日的な医療の安全文化の育成は、事故から学び発達する「学習する組織」の構築に他ならないからであり、組織発達に寄与する学習は、単独で行う知識習得の座学のようなものではなく、「協働的に新しい何かを生み出す創造的な営み」だからである。

(5) 本研究の限界と今後の展望

本研究は当院1施設で実施した事例研究に基づいているため、理論的な一般化には限度がある。2012年に他施設や芸術関係者と立ち上げた「医療の質とアート研究会」は、芸術系大学と医療機関の関係者で構成されており、この課題に対して手掛かりなりうる。

今後も実践的研究のネットワークを広げ、安全文化の育成という文脈に沿った形で、安全文化の尺度や学習する組織の成熟度評価を、他施設と“協働”して検証できるシステムを構築していきたいと考えている。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計2件)

①山口(中上)悦子. 医療とアート、その未来—Art(s) and Health—これまで、そして、これから. 大阪府保険医雑誌(査読無) vol.547,2012;16-20.

<http://osaka-hk.org/zasshi/201205.pdf>

②山口(中上)悦子、丹後幾子、平井祐範、石井正光、荒川哲男. 医療現場に芸術活動を導入する意義とその方略—医学部附属病院の「アートプロジェクト」に関する一考察—. アートミーツケア(査読有) vol.4, 2012;1-19. http://popo.or.jp/artmeetscare/journal/2012/11/26/AMCvol.4_p1-19_yamaguchi.pdf

[学会発表](計5件)

①藤長久美子、山口(中上)悦子、中村和徳、

西野広宣、加藤博、バタール明子、徳岡琢磨馬場典生、杉浦幹男、仲谷達也. アニメーションによる「転倒撲滅シアター」DVD作成. 第8回医療の質安全学会. 2013年11月23日~24日. TFTホール

②山口(中上)悦子、松本美知子. 継続的な改善活動推進のための実践コミュニティ支援—医療の質と安全を担保する創造性をいかに育てるか—. 第55回日本教育心理学会シンポジウム「教育心理学の「学校外の社会へ」の拡張と協働(越境論から):状況論・活動理論の実際(3)」2013年8月17日~18日. 法政大学.

③Etsuko Nakagami-Yamaguchi. Methodology of Learning and Development in a Hospital Staff-Community towards the Patient Safety Climate. 日本発達心理学会国際ワークショップ. 2012年8月27日~29日. 大正大学.

④山口(中上)悦子. 医療現場における創造的活動の意義—子どもたちの育ちとアート—. 日本医療保育学会. 2012年6月16日~17日. 東京都立小児総合医療センター.

⑤山口(中上)悦子、丹後幾子、石井正光. 医療現場における「改善」を目指した創造的活動のデザイン(2). 第58回日本グループ・ダイナミックス学会. 2011年8月23日~24日. 昭和女子大学.

[図書](計2件)

①中川真. アートの力. 和泉書院. 2013.203頁
②山口(中上)悦子. 医療現場の共同体における協働を志向する芸術活動—大阪市立大学医学部附属病院のCommunity-Collaborative Art(Coco-A)の変遷—水曜社. URP GCOE DOCUMENT 13(都市研究プラザ船場アートカフェ編「船場アートカフェ2 2008年4月~2012年3月 芸術による都市再生研究」) 2012 p.38-53

[産業財産権]

○出願状況(計0件)

○取得状況(計0件)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

山口悦子(中上悦子)

(Yamaguchi(Nakagami), Etsuko)

大阪市立大学・大学院医学研究科・講師

研究者番号:60369684

(2) 研究分担者

中川真(Nakagawa, Shin)

大阪市立大学・大学院文学研究科・教授

研究者番号:40135637

朴勤植(Park, Keunsik)

大阪市立大学・医学研究科・准教授

研究者番号:90189738

(3) 連携研究者

なし