様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２８ 年　 ６ 月 １６ 日現在

機関番号：３３９０５
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2012～2015
課題番号：２４５３０８９４

研究課題名（和文）発展的研究のためのコラージュ療法ツールの研究開発

研究課題名（英文）Development of a Basic Material Set for Collage Therapy for Broader Studies

研究代表者
今村　友木子（Imamura, Yukiko）

金城学院大学・人間科学部・教授

研究者番号：８０３４２１１１

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　4,000,000円

研究成果の概要（和文）：　本研究では、コラージュ療法の研究発展のために「コラージュ療法基本材料シート集」を開発した。この材料集は189点の写真やイラストが掲載された20枚のプリントと3枚の色無地用紙で構成されている。本材料集の使用によって，同一のクライエントが複数回同じ材料でコラージュ作成を行うことができ，時期による表現の変化や状態の変化について，理解を深めることができる。また，同じ材料による複数の人々の作品を比較することにより，年代・性別・性格特徴等による表現の違いを把握することや，コラージュ作品によるアセスメント的理解を深めることが可能となった。すでに，臨床分野および基礎研究において活用されている。

研究成果の概要（英文）：In this study, we developed a Basic Material Set for Collage Therapy to be used for fundamental and clinical research on Collage Therapy. This material set consists of 189 photographs and illustrations printed on 20 sheets of paper and 3 sheets of plain color paper. Use of this identical set broadens studies on collage therapy. Use of the set by the same client multiple times over a course of time enables us to follow how the client's collage work expressions change with transitions in the state of his/her mind. On the other hand, comparison of collage works by different people using the same material enables analyzation of features in collage works by generation, sex, and personality traits. These approaches enhance assessment of collage works. The sets have already been applied in clinical settings and fundamental research.

研究分野：臨床心理学

キーワード：コラージュ療法　材料　コラージュ療法基本材料シート集　心理療法

１．研究開始当初の背景

コラージュ療法は，雑誌などから気になった写真を切り抜いて画用紙の上に貼り，非言語的な自己表現をおこなう心理療法の一技法であり，森谷（1988）によって「持ち運べる箱庭」として理論化された。従って，コラージュ療法における「材料」とは，箱庭における玩具に相当するといえる。日本に最初に箱庭療法を紹介した河合（1969）は，玩具について“できるだけ多くの種類を用意する”としたが，同時に“一度に全部をそろえることは困難であるので，だんだんとそろえていけばよく，少数の玩具だけでも相応な表現を得られるものである”と述べている。また具体的な内容については，ぜひ用意すべきものとして“人，動物，木，花，乗り物，建築物，橋，柵，石，怪獣”をあげている。こういったアイテムを統制するということについては，山中は河合・樋口との対談（河合ら，2002）の中で「揃えたらつまらなくなる」，「展開がない」と指摘し，河合（1969）は“治療として用いる限り，できるだけ多彩な表現の可能性を引き出したいと思うので，特に指定せず，多くのものを用いる”と述べている。こういった「一定基準に揃えない」という態度は，箱庭療法の実践からコラージュ療法の実践へと引き継がれている基本的態度であろう。

このような背景から，コラージュ療法の材料の具体的内容は上述の箱庭の玩具に準ずると考えることができる。しかし実際にコラージュ療法の材料を用意することは，森谷（2012）が指摘するように，初心者には意外に難しい課題である。コラージュの材料は雑誌やパンフレットなどに掲載されている写真であるため，その内容や種類が膨大であり，このことが箱庭よりも「材料の選択」を困難にしているといえよう。

また，箱庭療法の玩具は，繰り返し使用することが可能だが，コラージュ療法では，材料を画用紙に貼ってしまうため，同じものを繰り返し使用することができない。このように一度しか使うことができない切抜き材料によるコラージュ制作は，自由で偶発的な表現（森谷，2012）が生じる可能性が高く，それはコラージュ療法の魅力の一つといえよう。しかし，臨床場面における継続的な制作においては，最初に出現したイメージが繰り返し現れることや，初期に登場したアイテムが終結期に再登場し，クライエントの内的な変化を表現している場合がある。このような場合，箱庭療法では同じ人形や玩具が繰り返し用いられることが多いが，コラージュでは最初の切り抜きに「似たもの」に置き換えられて表現されることとなる。そのため，セラピストがこのイメージの代用に気づくことや，代用しやすいイメージを補填しておくことが必要となる。こういった「継続的なイメージの出現」に気づき，それに応じていくことも，初心者の材料収集において見落としがちな視点であろう。

従って，実際的な準備のあり方や使用状況において，「複数の同じ材料」や「初心者が用意する手がかりとなるような材料集」があれば，有用であると考えられる。

また，コラージュ療法の基礎的研究においては，コラージュ制作の実施手続きを統制するため，同一の材料を準備することが望まれる。しかし幅広い内容の素材を，大量に準備することによる費用や作業の負担は膨大であり，基礎的研究への取り組みにくさにつながっている。この負担を複写という安易な方法で軽減すると，雑誌等の出版物の著作権を侵害してしまう危険が発生する。そのため，独自の材料の収集に基づく「基本材料ツール」の開発が，コラージュ療法の基礎研究ならびに臨床的活用のために必要である。

２．研究の目的

上述の背景により，コラージュ療法に求められる基本的な要素を備えた材料集の必要性があると考えられたため，本研究において「コラージュ療法基本材料シート集」を開発する。

３．研究の方法

（１）コラージュ療法材料に関する調査

①意識調査

2012 年 8 月，コラージュ療法の基本材料集についての意識に関する質問紙調査を実施し，臨床または研究の目的でコラージュ療法に関わりを持つ 96 名の回答を有効回答とした。質問紙では臨床経験，臨床領域，コラージュ療法経験，コラージュ療法における基本材料集についての意識（興味がある，表現が制限されるなど 10 項目 6 段階）に関して尋ねた。基本的材料集についての意識の項目からは，因子分析（主因子法，プロマックス回転）によって，「臨床的懸念」「積極的関心」「必要性」の 3 因子が抽出され，各因子の平均値を下位尺度得点とした。

②臨床家が準備する材料の比率

心理臨床に携わる者を対象として，「コラージュ療法の材料の比率」に関する調査を実施する。実施は，上記１の基本的材料についての関心と同時に調査を実施した。コラージュ療法の実施経験のある者 45 名の回答を有効回答とした。

「材料を用意する際に心がけている比率（%）」と，「実際に入手できている比率（%）」について，帯グラフに記入を求めた。その際，内容の分類は上述の作品における内容の比率と同じ分類とした。

（２）作品における内容比率の検討

統合失調症者および一般成人のコラージュ療法作品における内容の出現比率を算出した。作品は，今村（2001）によって収集された作品を用いた。内容分類は①人間②乳幼児・子ども③動物④自然・風景⑤建物・室内⑥食べ物⑦乗り物⑧日用品・アクセサリー⑨

芸術・宗教⑩スポーツ⑪キャプション⑫その他とした。

（３）試作版の作成と検討

①試作版の作成

上述の（２）における内容比率を踏まえて，各種の写真を収集し，試作版材料集を構成した。写真は筆者らによって撮影されたものが中心であり，他に筆者の知人等によって提供されたもの，既成の写真素材データとして販売されているものを含んでいる。人物の写真は，使用目的を説明し被写体の許可を得て撮影したか，または写真の提供を受けた。既成の素材については印刷物への使用が許諾されているものを利用した。

②使用感の検討

実際のコラージュ制作における使用感について，自由な材料を使用した群（自由材料群）と試作版材料シート集を使用した群（シート集群）における違いを比較した。

2013 年 6 月から 11 月までの間にコラージュ制作を実施し，制作後に質問紙を配布した。対象者は自由材料群 90 名，シート集群 99 名の女子大学生である。コラージュの台紙には八つ切り画用紙を使用した。自由材料群は参加者が材料を持参したが，ファッション誌等に偏っているため，自然風景や動物などが含まれる材料を施行者が補填した。シート集群は，一人ずつ封筒に入った材料を配布した。

使用感の質問紙では，写真やイラストの大きさ，写真の品質，ほしい材料の探しやすさ，材料の種類の多さ，材料の全体の多さ，切り抜きやすさ，写真やイラストの内容という 7 項目について，「大変不満である」から「大変満足している」までの６件法で尋ねた。不満であると回答した項目については，その不満の具体的内容を自由記述で求めた。また，使いたいと思ったが材料になかった内容についても記述を求めた。自由材料集群は 90 名中 86 名，シート集群は 99 名中 97 名分を有効回答とした。

③臨床家の意見の収集

国内各地のコラージュ療法研究会において，試作版材料シート集によるコラージュ制作をした後，使用感の質問紙を実施し，口頭での意見交換によって意見を収集した。参加者は合計 99 名（協力を得たのは 3 研究会）である。

（４）修整版の調整

（３）の試作版の検討を経て得られた要修整点をもとに，次の事項の修整を行った。

①全般的内容
②遊びの要素
③ネガティブな感情表出を可能とする要素
④配置
⑤無地色紙の追加

４．研究成果

（１）コラージュ療法材料に対する調査

①意識調査

臨床経験（初心者群：修士修了後 2 年以内，/経験群：3 年以上）によって，比較を行ったところ，「積極的関心」については初心者群のほうが経験群よりも有意に高い関心を持っていることが示されたが，「臨床的懸念」と「必要性」については臨床経験による差は見られなかった。（表１）

表1　各関心の経験による比較

	2年以内		3年以上		t	
臨床的懸念	3.15	(0.74)	3.24	(1.03)	-0.42	
積極的関心	4.03	(0.74)	3.50	(1.15)	2.47	*
必要性	3.88	(0.63)	3.71	(0.77)	1.08	
					*p<.05	

②臨床家が準備する材料の比率

臨床経験（初心者群：修士修了後 2 年以内，経験群：3 年以上）による比較を行ったところ，「動物」については，初心者群のほうが経験群よりも理想的比率が高い傾向にあり（p<.10），「芸術・宗教」については，経験群は初心者群よりも入手比率が有意に高かった（p<.05）。以上より，芸術・宗教に関する切抜きは作品によく出現するものの収集は難しく，初心者よりも経験者は，意識的に集めていることがうかがわれた。従って，材料集を開発するにあたっては，このような入手しにくい材料についても積極的に取り入れることが必要であると考えられた。

（２）作品における内容比率の検討

実際の作品における内容の比率は以下のとおりである。この比率を試作版の作成に参考とした。

表2　作品中の内容出現比率（作品出典　今村2001）

	全作品　369		一般成人　214		統合失調症　118	
	使用者数	(%)	使用者数	(%)	使用者数	(%)
人	242	13.78	152	13.61	69	14.00
子ども	14	0.80	13	1.16	0	0.00
動物	254	14.46	152	13.61	80	16.23
自然･風景	283	16.12	172	15.40	89	18.05
建物･室内	218	12.41	118	10.56	80	16.23
食べ物	164	9.34	120	10.74	28	5.68
乗り物	103	5.87	82	7.34	13	2.64
日用品･アクセサリ	174	9.91	117	10.47	46	9.33
芸術･宗教	176	10.02	95	8.50	62	12.58
スポーツ	61	3.47	45	4.03	13	2.64
キャプション	44	2.51	36	3.22	6	1.22
その他	23	1.31	15	1.34	7	1.42
計	1756	100.00	1117	100.00	493	100.00

（３）試作版の作成と検討

①試作版の作成

図１　コラージュ療法材料シート集試作版

収集した写真を加工・編集して，6～9 枚ずつ，A4 サイズに収まるように配置し，計 19 枚の材料シートを作成した。これに無地の A4

カラー用紙（水色・ピンク）を加え，計 21 枚を紙封筒に入れて，「コラージュ療法材料集（試作版）」とした。

②使用感の検討

実際にコラージュを制作した際の使用感としては，一般の雑誌などを使用した自由材料群との比較において，「写真やイラストの大きさ」「材料の探しやすさ」「種類の多さ」「全体の多さ」「切り抜きやすさ」「写真やイラストの内容」には差がなく，「写真の品質」について材料シート集群のほうが高い満足傾向がみられた。従って，この材料集は一般的な雑誌などの材料と遜色のない仕上がりであるといえよう。「写真の品質」についてやや高い満足が得られたことについては，「コラージュ療法の材料」ということを意識した撮影，編集によるものではないだろうか。本研究ではコラージュ制作過程を念頭に置き，「何かよくわからないもの」や「背景が雑然としている写真」を可能な限り除外し，場合によって背景を除外するなどの加工をして，対象がはっきりとした素材となることを目指した。雑誌等では，使いたい対象に文字が重なってしまったり，多数の物が同時に含まれていたりすることで，切抜きとしては使いにくい写真が多い。一枚一枚を「コラージュのための使いやすい写真」として用意したことが，写真の品質の評価につながったと考えられる。

③臨床家の意見

臨床家による口頭の意見交換では，次のような意見が得られた。「中高生に使用するとしたら，彼らの関心が高いアニメーションは必要ではないのか」「全体に古いか懐かしいような印象，最新のものが含まれていない」「雑誌よりも，無駄な部分がなく，凝縮されていて使いやすいと感じた」「個別には不足なものもあるが，何かに投影することが大切なので，投影できるような元型的なイメージがそろっていればよいのではないか」「怒りを表現する素材が見当たらない」「アセスメントとしての活用価値は高いだろう」「色紙はもっとあってもよい」などである。

また自由記述では，写真の大きさについての記述が多く見られた。「大きい写真がほしい」「小さい写真がほしい」など幅広い意見があり，さまざまな大きさの写真を用意しておく必要があると考えられる。特に風景についてはより大きなものを求めている傾向がうかがわれた。内容としては，海の生物や天体などが複数あげられ，充足の必要性が感じられた。その一方で「アーティスト」や「キャラクター」は，肖像権および著作権の問題から材料集に含むことは困難であろう。同様に，中高生の関心が高い「アニメ」も困難である。彼らは「アニメ的な絵」の全般が好きなだけではなく，特定のキャラクターに思い入れを持っている可能性が考えられる。そういった個別性の高いものを，普遍的な活用をめざす材料集に含むことは難しい。しかし，彼らがそこに託している「感情」や「イメージ」の部分を，表出しうるような材料は揃えておくべきであろう。これらの意見収集を経て，喜怒哀楽や抽象的なイメージという視点から内容を再検討する必要性が感じられた。内面を十分に表出するためには，攻撃性や孤独感などのイメージを伴うような写真も必要であると考えられた。また，「不足しているイメージを色紙で補った」「黒や紫などの色紙がほしい」など，色紙についての記述も見られた。

（4）修正版の調整による完成

①全体的内容について

自由記述や口頭での意見収集において，重複して見られた意見を中心に検討を行い，「古いもの・新しいもの」「自然な女性像」「リゾート的な海」「大きな写真」「イラスト」などの内容を加えることとした。これらの内容を加えても，全体の量が増えすぎないように，景色や建物などの中で，これまであまり使用されていない写真を削除した。「古いもの・新しいもの」としては黒電話とノートパソコンの写真を加え，新旧の通信手段を揃えた。他に，下記のような観点から修整を行った。

②遊びの要素

まず，コラージュ療法の大きな魅力である「遊ぶ楽しさ」を引き出すことのできる材料集とするため，遊び心の感じられるアイテムを加えることとした。そのひとつが「恐竜」の写真である（図２）。

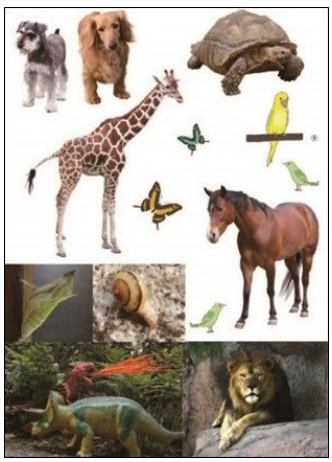

図２　シート No.9

茂みに置かれた恐竜の玩具の写真には，落書きのような赤と黄色の線が書き加えられ，口から噴き出す炎が表現されている。恐竜が「怪獣」のようにユーモアを伴って表現されていると同時に、「落書き」を誘いかけるようなタッチでもある。そのほかにも「落書き風」の顔の絵（図３）や，動物の写真の間に散りばめられた小鳥のイラスト，クリスマスツリーや雪だるまなどによって，絵本のような楽しさや親しみが増したと考えられる。また当初は中学生以上を想定していたが，これらのイラストの追加によって，より年齢の低

い幼児や小学生も使用対象として含むことが可能になったと考えられる。

また，季節感のあるイラストは，多くの人が共有できる一般的な「冬」や「夏」のイメージであり，精密すぎない単純な筆致で描かれ，普遍性の高いものとなるよう配慮した。

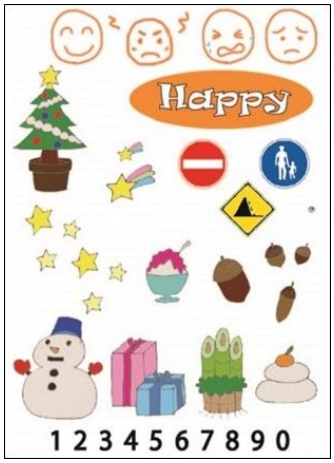

図３　シート No.19

③ネガティブな感情表出を可能とする要素

コラージュ制作を通して感情表出を促すためには，喜怒哀楽を表現できるアイテムが必要である。喜びなどの肯定的な感情の表出は，すでに試作版に含まれていた笑顔の人物や花の写真などで表現可能であると思われるが，怒りや攻撃性の表現については十分とはいえなかった。そこで，まず直接的には喜怒哀楽の４つの表情のイラストを追加した。また，漫画などで爆発や怒鳴り声の吹き出しなどに用いられるようなイラストを追加した。先述の恐竜の写真は遊び的な表現だけでなく攻撃的な表現としても使用可能と考えられる。炎は，攻撃的な炎とも暖炉のような温もりとも受け取ることのできる写真を選んだ。

悲しみの表現は，直接的なアイテムとしては４つの表情イラストの「泣き顔」が追加されただけであるが，すでに試作版に含まれていた「うずくまる人」の塑像も悲しみや苦しみを表現できるアイテムである。他には人物のいない風景写真や静物的なアイテムが多く含まれており，これらの組み合わせによって，悲しみや抑うつ的な気分は表現可能である。また，後述の「黒」の色紙の追加も否定的な気分の表出を助けるであろう。

④配置について

「余白が少なくて切りにくい」という意見から，細かな余白があるよりも，余白がなく写真が連続していたほうが切りやすさにつながると判断した。また，すべてのシートの四辺の余白も細く切り落としにくいことから，用紙いっぱいに印刷する裁ち落とし印刷の手法を採用することとした。これらの修整によって，各写真はＡ４シートから切り出しやすくなった。さらに，シートごとの内容のまとまりが不十分であったため，配置を変更して，内容のまとまりを高めた。

⑤無地色紙の意義について

本材料集には，試作版の段階で「ピンク」と「水色」の Ａ４サイズの色紙が含まれ，修整の際に「黒」を加えた。これらの無地の色紙に関する注目は，臨床家からの意見収集において複数見られた。無地の色紙は特定の形を持たないため，「涙」「空」「リボン」など，制作者が自由に見立て，活用することができる。このように写真の内容と関係のない何らかの形を切り出しているものを今村（2001）は「創作」と分類した。また，これらの色紙は縁取りや背景色としても用いることができる。このように自由度の高い色紙は材料集における内容やイメージの不足を補う役割を果たしているといえよう。試作版のピンクと水色は，明るく柔らかみのある色調であったため，温かみのある感情やイメージの表出には使用しやすいが，暗い，怖いといった否定的な感情を投影することは難しい。そのため修整にあたり，暗く濃い色として，黒を加えることとした。これにより，「夜」や「暗がり」といった背景の表現や，否定的な感情表出のほか，はっきりとした「枠」としての利用も可能となりさらに表現の幅が広がったと考えられる。また，服部（1999）は対人恐怖症の事例の中で「覆う」表現や「重ね貼り」などの表現特徴を見出している。無地の色紙は，このような「覆う」「隠す」などの表現にも利用しやすいと考えられる。その際に，色のバリエーションもある程度必要であり，今なお十分ではないかもしれないが，黒の追加は不可欠であると考えられる。

（５）コラージュ療法基本材料シート集の活用可能性

本材料集を使用することによる利点は，基礎研究、心理臨床のいずれにおいても少なくないと考えられる。

まず，基礎研究においては，研究者は何種類もの雑誌を大量に購入することなく，統一材料の準備をすることが可能となる。この利点は，特に短い研究期間で課題に取り組まなければならない大学院生には大きなものとなるだろう。試作版を活用した基礎研究も行われており（今枝ら 2013, 2014；藤掛, 2014），完成版の本材料集もすでに活用され始めている。またさまざまな研究において，同じ材料が使用されることにより，研究間のコラージュ表現の比較が可能となる。これまで統合失調症，アルコール依存症，アルツハイマーといった疾患群の表現特徴や，乳幼児，小学生，高校生，大学生といったさまざまな発達段階の表現特徴が検討されているが，材料が異なるため各群間の特徴を直接比較することができなかった。今後は，複数の研究者が共通の材料を使用することによって，より広がりのある比較をすることが可能になり，各疾患や各発達段階の表現特徴をより明確に

することが可能となると考えられる。これらの研究の発展は，コラージュ表現のアセスメント的理解へとつながるだろう。

次に，心理臨床場面においては，セラピーの導入期や非言語的面接の導入の際に，偏りの少ない本材料集を使用することにより，クライエントの意識的・無意識的な関心や興味の幅，気分などをうかがうことが可能であると考えられる。セラピストが本材料集の内容についてよく把握し，より多くの事例に導入するに従って，個々のクライエントの特徴をより捉えやすくなり，アセスメントとしての役割を果たすことができるだろう。また侵襲性が低く，遊びの要素を含んだコラージュを初期に導入することは，クライエントの緊張を和らげ，セラピスト・クライエント間の交流や，クライエントの自己洞察への橋渡しとなることも考えられる。さらに導入期だけでなく，ある程度セラピーが進展した段階や節目と思われる時期に，再度，本材料集を使用してコラージュ制作をすることにより，クライエントの内的変化を捉えやすくなると考えられる。

また，本材料集は当初，「バランスよく幅広い材料を含むこと」を主眼においてアイテムの収集がなされたが，それ以外にも雑誌材料にはない特徴を伴ったものとして作成することができた。まず，過剰な刺激と思われるものは排除されている。このため幅広い対象者に安心して材料を提供することができる。次に，広告などの不要な文字情報を含まない。雑誌では，使用したくなるような魅力的な写真の上に見出しや広告などの文字が印刷されていることが多く，たくさん写真が掲載されているような雑誌でも，きれいに対象を切り出すことのできる写真は限られている。本材料集では「使いたい」と思った写真をどれも使うことができ，写真選択のジレンマが排除されている。同様に，雑誌では紙の両面に写真が印刷されているため，「どちらも使いたいが，片方しか使えない」という場合も多くある。本材料集では片面のみの印刷によって，このジレンマも解消されている。こういった特徴は，「雑誌よりも，無駄な部分がなく，凝縮されていて使いやすいと感じた」という制作者の感想につながった。またＡ４サイズのシートという形状も，片手で持つことができ，扱いやすい材料となった。これらの性質は，制作者が素材を切り抜くというマガジン・ピクチャー・コラージュ法の特徴を持ちながらも，コラージュ・ボックス法のような“ほどほどの制限”や“制作者への配慮”という“守り”を持ち，両者の長所が共存しているといえよう。

５．主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計４件）

①今村　友木子　コラージュ療法の現在 日本芸術療法学会誌　46（1・2），2015，15-22.（査読なし）

②今村　友木子・加藤　大樹・二村　彩・今枝美幸，コラージュ療法基本材料シート集の開発と今後の活用　金城学院大学論集人文科学編第 11 巻第 2 号，2015，21-31.（査読なし）

③今村　友木子・加藤　大樹・二村　彩・今枝美幸，コラージュ療法の材料に関する検討（２）－コラージュ療法材料シート集の試作と使用感－　コラージュ療法学研究 5(1).2014，43-55.（査読有）

④二村　彩・今村　友木子・加藤　大樹・今枝美幸，コラージュ療法の材料に関する検討（１）―基礎的研究の展望―　コラージュ療法学研究 5(1).2014，31-42.（査読有）

〔学会発表〕（計４件）

①今村　友木子・向井　麻美子・今尾　朝美・二村　彩　臨床事例におけるコラージュ療法基本材料シート集の適用　－複数の青年期男子作品による検討－　日本心理臨床学会第 34 回大会，2015 年 9 月 19 日 神戸国際会議場（兵庫県）

②今村　友木子　コラージュ療法の材料について大切なこと　日本コラージュ療法学会第６回大会シンポジウム　2014 年８月 30 日，愛知学院大学（愛知県）

③今村　友木子・二村　彩・加藤　大樹・今枝美幸　コラージュ療法材料シート集（試作版）の開発および検討 日本コラージュ療法学会第５回大会，2013 年 10 月 6 日，新潟青陵大学（新潟県）

④今村　友木子・加藤　大樹・二村　彩・今枝美幸　コラージュ療法における基本的材料の開発必要性　2013 年 8 月 26 日　日本心理臨床学会第 32 回秋季大会，パシフィコ横浜（神奈川県）

〔その他〕ホームページ等

http://www.kinjo-u.ac.jp/collage-imamura/research.html

６．研究組織

(1)研究代表者

今村　友木子（IMAMURA, Yukiko）
金城学院大学・人間科学部・教授
研究者番号：80342111

(2)研究分担者

加藤　大樹（KATO, Daiki）
金城学院大学・人間科学部・准教授
研究者番号：00509573

二村　彩（FUTAMURA, Aya）
金城学院大学・人間科学部・講師
研究者番号：20610116