

デジタル画像のコラージュと芸術表現について

藤原 寿恵 , 佐久間 都

Toshie FUJIWARA and Miyako SAKUMA

名古屋文理大学 情報文化学部 情報文化学科 はせがわ研究室
HASEGAWA Laboratory, Department of Information Culture, Nagoya Bunri University

平成 16 年 1 月 29 日 提出

要旨

身近にある写真や画像を使い、想像や童話のような仮想世界を表現することを試みた。画像のコラージュ（画像合成）を行い、人が和める画像を作りだしてみたいと思い、HP（Home Page）上で公開するためのデジタル画像によって仮想現実の世界を表現した。今回のコラージュ画像では動物を題材にし、まるで動物が人の想像の世界を体験しているかのようにコラージュしてみた。

画像を処理するにあたって Photoshop5.5 を使用した。それは写真などのデジタル画像のコラージュに適しており、なおかつ画素数を小さくすることによってデータサイズを小さく出来るからである。データのサイズを小さくすることによって、Web 上に公開した時にデータサイズの大きなものより速く画像を表示することが出来る。

Web 上で公開する事によって、ネット環境が揃っている場所であれば誰でも手軽に都合のいい時に閲覧出来る。したがって印刷して個人個人に配布するといった手間暇が省ける。さらに、コンピュータ上では、印刷する場合にくらべて画素数が少なくても美しく表示でき、コラージュ作品を生写真であるかのように見る事が出来る。

今回は、Web 上に「仮想写真館」というギャラリーを設け、作品を公開するだけでなく、本稿で述べるような、デジタル画像のコラージュ方法の実際についても公開した。Web 上で公開する事によって、ハイパーテキストを構成して分りやすく情報を伝える事が出来る。そのため、Web 上から見られるように HP を作成した。

1. はじめに

写真を切り貼りすることによってコラージュ（画像合成）した作品がある。コラージュは芸術作品の製作技法の一つである。デジタル画像では画像処理ができ、よりリアルなコラージュ作品を作ることが可能である。画像

処理を使用したコラージュによって現実にはあり得ない世界を表現したり、人の心象風景などを表現し作成することができる。

そこで私たちはデジタル写真をコラージュし、幼い頃に夢見た想像の世界を動物を題材として表現した画像作品を作成した。

2. 作品ギャラリー



図1. 作品『ビー玉』

ビー玉を太陽にかざすと、薄っすらとビー玉の中から動物が顔を覗かせると言った作品。



図3. 作品『水中』

ハムスターを泳がせたいと思い作成。シュノーケルの代用にストローの画像を用いた。



図2. 作品『アリス』

童話「不思議の国のアリス」の世界を表現。背景に、赤黄2色の紅葉を写した風景画像を利用し、不思議さを表現するために、渦巻状に変形する処理を加えた。



図4. 作品『レポーター』

動物がマイクを持ってレポーターをやっていたら、面白いと思い作成した。レポーターらしく人のように見せるためウサギにメガネもかけさせた。

3. 作品の製作方法

3.1. 使用した素材

コラージュの素材となるデジタル画像を集めるにあたって使用した方法は以下の通りである。

- ・写真をスキャナーでスキャン
- ・デジタルカメラで撮影
- ・インターネットによる画像のダウンロード

また、コラージュには次の汎用画像処理ソフトウェアを利用した。

- ・Photoshop5.5



(a) 手 (b) ハムスター (c) 空

図5. 『ビー玉』に用いた素材

3.2. 作成手順

例として、図1に示した作品『ビー玉』の作成手順について次の(1)～(3)に説明する(図5参照)。なお、本稿ではふれないが、図2～4の各作品についても、後述のホームページ「仮想写真館」¹⁾(図6)に以下と同様の詳細な説明を掲載してある。

(1) 素材の準備

素材画像として(a)手、(b)ハムスター、(c)空の画像²⁾を用意する(図5)。

(2) 手とハムスターの画像を空に合成

手の画像(図5(a))を選択するために、Photoshopの「自動選択ツール」や「なげわツール」で輪郭を選択し、切り取って他の画像へ移動できるようにレイヤーをカットし、手の画像を空(図5(c))へペーストする。

同様にハムスター(図5(b))を選択し、レイヤーをカットする。新規レイヤーを作り、

レイヤーをビー玉にしたい色に塗りつぶし、そのレイヤーをハムスターの背景にするためレイヤーの順番を変える。ハムスターと背景の画像を統合、ビー玉にしたい大きさに楕円形選択ツールで選択し、変形の中の球面で球状にし、レイヤーをカットして空の画像へペーストする。

(3) 3つの画像を編集して完成

手の画像を空の画像に合わせて編集で反転・回転・大きさなどを調整する。

ハムスターの画像を手に合わせて大きさを調整した。ビー玉のように透明感を出し空の画像とのコラージュを自然なものにするため、不透明度を「80%」描写モードを「オーバーレイ」に変更することによって、空の色に近づき透明になり自然な質感になる。色調整補正で明るさ・色相・彩度・明度を15にする。3つの画像を統合して完成。すると図1となる。

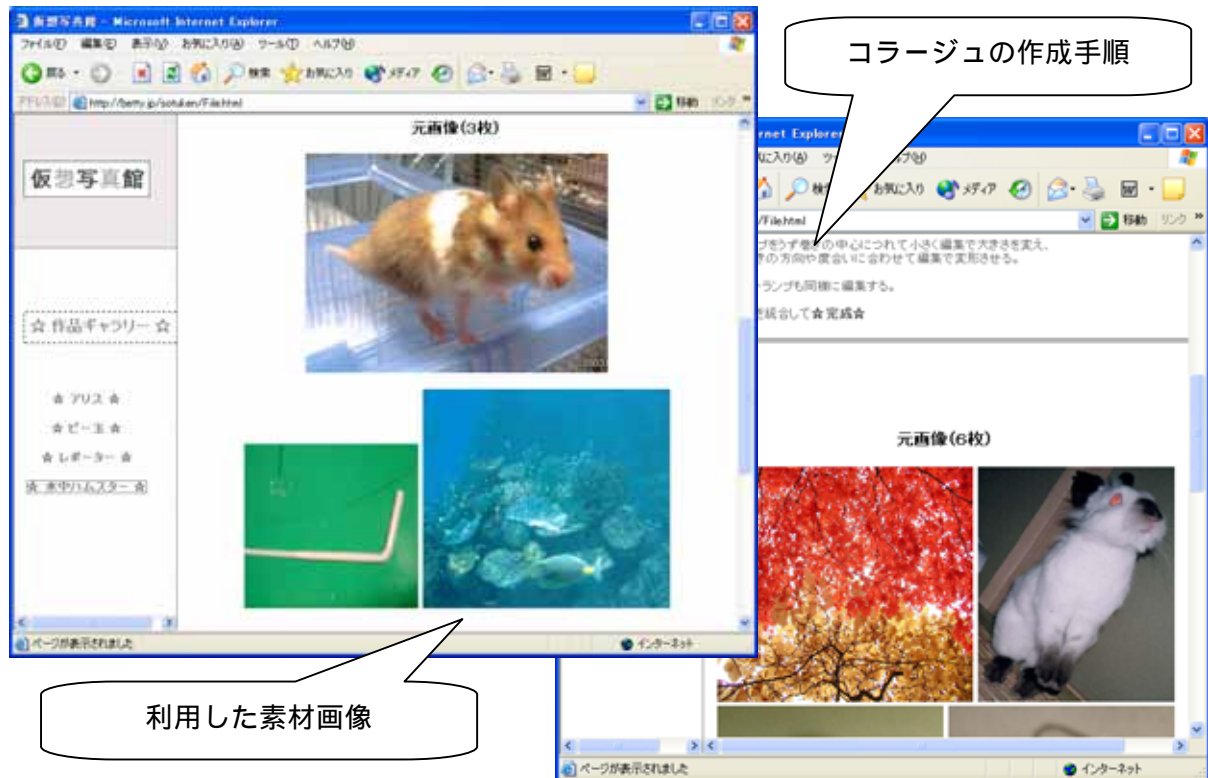


図6. 公開したホームページ「仮想写真館」

3.3. 公開法

初めに、数多く存在するフリーの Web サーバーのうち 2style.net というサーバーをレンタルし、そこに 9 個のファイルフォルダを作成した。

次に、画像処理する前の元画像と画像処理後のコラージュ画像を、サーバーにアップロードした。

ホームページデータ（全 5 ページ）は全て HTML で記述した。出来上がったデータをサーバーにアップロードして公開した¹⁾（図 6）。公開したページは、「仮想写真館」というタイトルのページで、ここには本稿で紹介した 4 つの作品（図 1～4）とその製作法の解説を掲載してある。

4. 考察

4.1. 作品について

例えば、図 1.『ビー玉』では手の写真は逆光になっているが、始めは手の写真は逆光になっていない普通に撮ったものを使用しようとした。その結果ビー玉の印象が薄れ手が目立ち動物が目立たなくなり、見た瞬間ただ丸い物を持っている印象がするだけで狙い通りの作品には至らず、想像していたものとは離れてしまい失敗した。どのようにすればビー玉が小さいままハムスターは印象的にできるのか悩み行き詰まった。

そして逆光にした結果、図 1 のようにビー玉の印象が出てハムスターが覗き込むと言うものが出来上がった。その上、手と太陽との交わりが自然なものになり一つの写真に近づけた。

4.2. コラージュ作品の心理効果について

図 1.『ビー玉』を例に、作品から受ける心理的な効果について考察する。

色の心理的作用³⁾の中に、「ものを大きく見せる色と小さく見せる色」が有り、明るい

ものから順に暗いものに向かい小さく感じ、同じように「軽く見える色と重たく見える色」が有り、それは白から黒に向かい重たく感じると言うもので、高い位置から低い位置に向けて明度を低くすることによって人は開放感を感じる。

それらの効果によって、図 1 の作品では、手を暗くしたことで白色に近いビー玉は大きく見え引き立ち、人が開放感を感じる色合いによって自然なものになったと考えられる。

5. 今後の課題

多くの獣類の動物や人を使ったりして、今後さらにコラージュ作品をたくさん作っていききたい。それに写真だけに留まらずイラストなどを利用して、写真とイラストとの融合のコラージュを作っていききたい。イラストを使うことによって非現実的な生物と出会える夢の世界が作れるのだ。

そしてその作品集を使って、癒しの効果が有るのかアンケートを取り心理的効果が得られているのか検証をしていきたい。

謝辞

本研究に貴重な助言をして下さいました、名古屋文理大学の山田ゆかり先生に謝意を表します。

[参考文献]

- 1) 公開したホームページ「仮想写真館」：
<http://betty.jp/sotuken/>
または
<http://www.nagoya-bunri.ac.jp/~hasegawa/LAB/WK2003/virtualphoto/>
- 2) 画像素材をダウンロードしたページ「まさおのデジカメで壁紙」：
<http://www.esthi-ho.ne.jp/masao/>
- 3) 松岡武：「決定版 色彩とパーソナリティー 色でさぐるイメージの世界」、金子書房、(1995)