

# 琉球大学学術リポジトリ

## 沖縄の地域的特色を活かした衣生活教材開発 — 染めの教材研究 —

メタデータ	言語: ja 出版者: 琉球大学教育学部 公開日: 2022-10-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 松本, 由香 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.24564/0002019468">https://doi.org/10.24564/0002019468</a>

# 沖縄の地域的特色を活かした衣生活教材開発

## —染めの教材研究—

松本 由香\*

Using Okinawan Areal Characteristics of Developing Teaching Material on  
Clothing Life: A Case Study of Natural Dyeing

Yuka MATSUMOTO\*

### I 研究目的

沖縄県には、多様な染織文化が存在し、それらは地域の貴重な文化的財産であるが、地域課題として、生産者は減少、高齢化、後継者不足の傾向にあり、学校教育においても染め織りが取り上げられる機会が大変少ないことがあげられる。そこで本研究は、この地域課題を解決するために、家庭科等の学校教諭が教育実践をおこなって子どもが染め織りを身近に感じられるような、アクティブラーニング型の染め織り教材（紅型、糸づくり、染め、織り・編み）の開発を、2019年度から2022年度に科学研究費を受けて、基盤研究（C）「沖縄の地域的特色を活かした衣生活教材開発—家庭科における染め織り実習教材開発—」（19K02765）としておこなうものである。

琉球紅型の教材研究および糸づくり教材研究については、『琉球大学教育学部紀要』第98集<sup>1</sup>と『琉球大学教育学部紀要』第99集<sup>2</sup>ですでに述べた。本報では、2021年度におこなった染めの教材研究について述べる。

### II 研究方法

沖縄の染め織りの多くは、古くから土地に根づいておこなわれてきて、藍、福木、テカチ（車輪梅）、紅露（ソメモノイモ、八重山でクールとよばれる）、紅花、月桃など、身近な植物をつかって染められてきた。本研究では、沖縄の代表的な染料であり、

身近に採取できる植物で、青、黄、赤、茶という代表的な色に染められる植物として、藍、福木、紅花、テカチ、月桃を取り上げ、それらをつかった主に5種の染めをおこない、染めの方法を整理して、手軽にできる染め方を紹介する教材を試作する。

### III 教材の開発

「沖縄の染め：ためしてみよう、染めてみよう」

#### 目次

1. 染めの材料とその歴史
2. 染めてみよう
  - (1) 藍染め
  - (2) 福木染め
  - (3) 紅花染め
  - (4) テカチ染め
  - (5) 月桃染め
  - (6) 草花プリント
3. 染め実践のポイント

<沖縄の染め教材>

#### 1. 染めの材料とその歴史

沖縄で布や糸の染めは、古くからその土地で採集できる植物をつかっておこなわれてきました。それらの材料には、藍、福木、テカチ（車輪梅、<sup>シヤリンバイ</sup>）、月桃（<sup>クール</sup>）、紅露（ソメモノ

\* 琉球大学教育学部 教育実践学専修 教授

イモ、八重山や西表島でクールとよばれる)、月桃、紅花などがあります。1975年の文献「沖縄の織染について」<sup>3</sup>では、染料を採り出すのにつかわれてきた地元の植物が66種類ほど紹介されています。

ここでは、昔から身近にあって、青、黄、赤、茶という代表的な色に染められる植物として、藍、福木、紅花、テカチ、月桃の5種を取り上げ、染料づくりと簡単な染め方を紹介します。ここで染めにつかっているのは、扱いやすい木綿のハンカチです。無地染めのほか、輪ゴム、洗濯バサミ、ピー玉、ひも、割りばしをつかった板締めなどの、さまざまな文様の表し方も紹介します。

沖縄の染めのなかで特徴的な藍染めは、人類史上でもっとも古い染色といわれ、紀元前1300年頃のエジプトのミイラにも、藍染めの布が使用されていたそうです<sup>4</sup>。その後ヨーロッパやアフリカ、インド、中国、台湾でも、青色色素のインディゴのもとになる成分、インディカンを含む含藍植物による藍染めがおこなわれていました<sup>5</sup>。沖縄本島では藍染めに、琉球藍(山藍)<sup>ヤマアイ</sup>がつかわれ、1897(明治30)年頃まで、庶民の衣料の染料として多く消費されました。八重山諸島(とくに小浜島)では、インド藍(別名ナンバンコマツナギ、八重山で木藍とかクモアイとよばれる)が古くからつかわれてきました。また日本本土で栽培されてきた蓼藍<sup>タヂアイ</sup>は、宮古島でも育てられ、琉球藍と混ぜてつかわれてきました。これら3種類の藍草のなかで、琉球藍は、主に本島北部の本部半島や山原で栽培されてきました。とくに本部半島中部の山間に位置する伊豆味<sup>イズミ</sup>の生産量は多く、『伊豆味誌』によれば、伊豆味の亀石山に北山の落武者が住んでいた頃、藍の葉をさわって手が黒く染まったので、かまどの灰で手をぬぐうと、その黒い染料がとれなくなったことから、亀石山の人びとは、藍に石灰を入れると染料ができることを発見したという藍染め起源についての言い伝えが残っています<sup>6</sup>。本島北部以外では、中部地域の西原、浦添あたりで琉球藍が栽培されていました。栽培された藍葉は、水に浸けられ石灰が加えられ、かくはんされると、泥藍とよばれる沈殿物をうみ出します。これを水切りして運搬しやすい泥藍にして、本島北部や中部から、那覇や本島南部に運

び、売りに出されました<sup>7</sup>。那覇や本島南部では、かつて藍染めする染屋<sup>スミヤ</sup>とよばれる店があり、人びとはそこに布を持っていき、染めてもらっていました。こうした手染めの伝統も、明治30年代半ば以降には、化学合成技術の発達によって開発された化学染料が、世界中でつかわれるようになり、日本にも入ると、天然の藍葉および泥藍の価格が不安定になり、藍草の栽培と藍染料の生産は急速に減少してしまいました<sup>8</sup>。琉球藍は、沖縄戦後、伊豆味で泥藍づくりが継承され、王朝時代に士族階級でしたが廃藩置県後に首里から移り住んだ伊野波家が、その大きな役割を果たしてきました。現在では、その世代間継承のほか、栽培が減少している琉球藍を保存しようとする動きが進み、多様な泥藍のつくり手が製造を担ってきています。

黄色い染料となる福木は、沖縄の家のまわりや道路の並木などにみられるもので、筆者による本部半島北部の備瀬での聞き取りでは、中国(唐)からもたらされたといえます。沖縄の染め織りについて現地調査してまとめられた文献である『沖縄織物の研究』[田中・田中1976:137-138]は、福木を植えるとき、必ず方角の良いところを占ってもらったという史料について書いています。また那覇のかつての例では、福木を切り倒したときなど、その樹皮を売りにきたそうです。首里の染屋では、樹皮の量と媒染剤となるミョウバン<sup>ミョウバン</sup>の量が決められて染められていたそうです。最初に煮出して染料をつくったのち、2染、3染と、何度か煮出しても、黄色染料がよく出るそうです。筆者が、小浜島の結願祭で見たミルク神の衣装が、福木で染められたきれいな黄色でした(写真1)。

茶色系の染料が出る車輪梅は、沖縄ではテカチとよばれ、奄美ではテーチ木とよばれています。田中・田中[1976:99]によれば、沖縄本島の国頭、中頭、島尻、また伊平屋島<sup>アガズミ</sup>、八重山に自生していたといえます。古くから赤染とよばれ、芭蕉布の緋文様の部分を染めた芭蕉布は、長く自家生産、消費の領域にとどまっていたので、比較的古い染めの技法を温存することになったといえます。芭蕉の繊維は、酸やアルカリに浸けると、染めた色を変化させる性質があるので、染色後、灰汁<sup>アグ</sup>や薄い酸に浸けて仕上げますが、テカチ以外の染料では、その仕上げ工程で脱色してしまうといえます<sup>9</sup>。

当時の赤染は、テカチの濃厚な煎汁に、芭蕉糸を入れて煮るだけで、媒染はしなかったようです。八重山では、仕上げのときに、日光にさらし、その後、海水に浸しておきます。そして木灰を入れた水で煮沸し、水洗いしたのち、シークワサーの果汁を入れて洗い、乾燥させて仕上げたとされています。また本島国頭の喜如嘉では、米のとぎ汁を発酵させたユナジ液という薄酢を用いていることを、田中・田中 [1976:127-128] は書いています。このテカチ染めは、現在、大宜味村の芭蕉布の染めや、久米島紬の泥染の下染め、奄美大島の大島紬の染めに用いられています。

紅花は、沖縄本島では、ハチマチバナ、竹富島ではアカハナ、宮古・八重山、多良間島ではタラマバナとよばれていました<sup>10</sup>。筆者の多良間島での聞き取りによれば、タラーバナとよばれ、多良間島で1659年から始まった人頭税の一つに、タラーバナも含まれていました。このタラーバナは、多良間島にある「ふるさと民俗学習館」の展示資料によれば、1497年にはすでに多良間の特産品とされていて、染料や薬草として琉球王府に献上されていたようです<sup>11</sup>。多良間島では、タラーバナの種を煎じて飲むと目に良いとされたり、島野菜として若葉を食べたり、花卉をご飯に混ぜて赤飯のようにして祝いの日に食べていたといひます。また本島では、汁物に料理されてきました。この紅花による染めについては、沖縄では、<sup>ハナズミ</sup>花染とよばれ、ティサージ（手巾）に用いられ、花染ティサージとよばれていました。田中・田中 [1976:133] によれば、花卉をつんで、布袋に入れて、灰汁でよくもみあげ、シークワサーをつかって染液をつくります。この花染は、庶民にひろく普及したと、田中は考察しています。現在では、タラーバナの語源もふまえ、紅花は、多良間島で村おこしの素材として、糸染めに用いられたり、お茶に加工されています。

月桃は、沖縄では大変身近な植物です。沖縄ではサンニンとよばれ、香りが芳しく、また殺菌の効果があるといわれ、餅（ムーチー）を包む葉としてかわわれ、カーサムーチー（葉で包んだ餅）は、旧暦12月8日の鬼餅の行事に用いられ、人びとは仏壇に供えて厄払いをします。この月桃が、沖縄で昔染めに用いられていたというような記録はみ

あたりませんが、与那国島の与那国織や、西表島で身近な素材による染めに、赤茶色の染料の素材として用いられています。

## 2. 染めてみよう

ここでは、藍染め、福木染め、紅花染め、テカチ染め、月桃染めと、草花の色をそのまま写し取る草花プリントの6つの技法を紹介します。どの染めの材料も、ハンカチ2枚から3枚が染められる分量です。

### (1) 藍染め

沖縄の含藍植物としては、琉球藍（キツネノマゴ科、学名：*Strobilanthes cusia*）（写真2）、インド藍（マメ科、学名：*Indigofera suffruticosa*）（写真3）<sup>12</sup>のほか、蓼藍（タデ科、学名：*Polygonum tinctorium* Lour）（写真4）があります。

ここでは、琉球藍をつかって、生葉をそのままハンマーでたたいて染めるたたき染めと、藍葉をミキサーで碎いて染める生葉染め、また藍葉をそのまま数日水に浸けた液で染める化学建ての、かんたんのできる3種の染め方を紹介します。



写真2 琉球藍畑 [琉球大学 2021.7]



写真3  
小さな赤い花(左下部)  
の咲いたインド藍  
[琉球大学 2021.11]



写真4  
蓼藍の鉢植え  
[宜野湾市 2017.4]

1) 藍葉のたたき染め

☆用意するもの：琉球藍葉4～5枚、新聞紙、食品用ラップ、ハンマー、ハンカチ

- ① 藍葉を4～5枚採集します。
- ② ハンカチを新聞紙などの下敷きの上のせ、ハンカチの上に、葉を配置します。
- ③ 葉の上からハンマーでたたくと、緑色の汁がハンカチにつきます(写真5)。
- ④ しばらくすると緑が、しだいに灰色がかつた青に変化して染まります(写真6)。

※下敷きやハンマーとハンカチのあいだに食品用ラップをはさむと、きれいに仕上がります。

2) 藍の生葉染め

☆用意するもの：琉球藍葉50g、ミキサー、消石灰5g、ハイドロサルファイトコンク(略称・ハイドロ)5g、輪ゴム、ひも、洗濯バサミ、糸などハンカチをくくるもの、ハンカチ

- ① 藍の生葉(琉球藍は茎も色素を含むので茎も可)50gを採集します。
- ② 生葉をミキサーに入れ、水500mlを入れて1～2分碎きます(写真7)。
- ③ 布で漉し、染液をつくります。
- ④ 消石灰5g、ハイドロサルファイトコンク5gを、それぞれ100mlの水で溶かしておきます。
- ⑤ 消石灰液を染液に加えて静かに混ぜます。すると染液は青に変化します。
- ⑥ ハイドロ液をさらに加えて静かに混ぜます。すると染液は透明な緑色に変化します。
- ⑦ ハンカチを輪ゴムでくくったり、洗濯バサミではさんだり、糸で縫い締めたりして文様が出るようにします(写真8)。そしてハンカチを染液に入れる前に、水に浸け、軽く絞っておきます。
- ⑧ その染液に、ハンカチを3分ほど浸けます(写真9)。
- ⑨ その後、ハンカチを染液から引き上げて10分くらい空気にあてます。
- ⑩ もし色が薄い場合、⑧と⑨を繰り返します。
- ⑪ 少し緑味がかった青色に染まります(写真10)。

※消石灰は、白色粉末で吸湿性が高く、古くなると固いかたまり状になり、ききめが失なわ

れます。水に溶解させるとき、ステンレスボールに入れた消石灰に水をそっと注いで混ぜます。溶かすとき、弱い熱が発生するので、水のなかに消石灰を入れることをしてはいけません。消石灰は、素手でさわらないように手袋をして扱います<sup>13)</sup>。

※ハイドロサルファイトコンクは、白い微粒状粉末で、強いにおいがあります。藍染めでは、還元剤としてつかわれます。そのほか、漂白剤としてつかわれたりします。吸湿性が高く、古くなると固まります。固まったものは効力がないので使用できません<sup>14)</sup>。やはり素手でさわらないように手袋をして扱います。ハイドロ液を捨てる場合は、環境に配慮して水で希釈して捨てます。

※木綿や麻は、上に説明したように染めます。毛、絹、ナイロンを染める場合は、生葉を漉した液(消石灰やハイドロサルファイトコンクは入れない)に、約10分間浸けるだけで染められます。

3) 藍の化学建て

☆用意するもの：藍葉300g、容器(藍葉300gが入る大きさ)、消石灰10g、ハイドロサルファイトコンク5g、ハンカチ

- ① 容器に藍葉(約300g)を詰め込みます(写真11)。
- ② 水を葉が浸るくらいに容器に入れます。
- ③ 約40時間放置します(写真12)。
- ④ 葉を取り除き、緑色に変化した液に、消石灰10gを100mlの水に溶かした消石灰液を加えて、棒で15分間、静かに混ぜると青に変化し、表面に藍の華(青い泡)ができます(写真13)。(1時間ほどすると底に沈殿したものが泥藍です)
- ⑤ ハイドロ5gを50mlの水に溶かして軽く混ぜると、透明な緑色の液に変化します。
- ⑥ ハンカチを水につけて絞ってから、染液に3分ほど浸け、その後引き上げて、緑色から青色に変化したら、水で洗います。
- ⑦ 生葉染めよりも、濃い青に染まります(写真14)。

※藍染めについて、金城芭蕉布工房の浅井由美子さんによれば、藍の重量に対して石灰はそ



の重量の3%を使用するとよいということでした。液をアルカリ性にするので、腐らないようになりますといいます。

※生葉染めと化学建ての藍葉などの分量の違いは、生葉染めがミキサーに対応できる量であり、藍葉と消石灰、ハイドロの分量は、目安で、多少変えても十分に染めることができます。

※④でできる泥藍に含まれている藍色のもとであるインディゴは、水に溶けないため、泥藍をそのまま水に溶かしても染色することはできません。そのため、インディゴを還元させることによって水に溶けやすい性質のロイコインディゴに変化させる必要があります。この工程を「藍建て」といい、藍建てには、微生物の発酵を利用した「発酵建て」と、還元剤ハイドロサルファイトコンクを利用した「化学建て」の2種類があります<sup>15</sup>。

※発酵建てでは、泥藍を水で薄めて、水あめ、泡盛を加えて、微生物である還元菌が住みやすいpH10.5～11.5のアルカリ性を維持することが必要<sup>16</sup>、経験と勘が必要です。

## (2) 福木染め

福木(オトギリソウ科、学名：*Garcinia subelliptica Merr*)は、常緑高木で、高さ15mほどに成長します。葉は長楕円形で、円形の果実は8～9月に黄色に熟します<sup>17</sup>。福木は、防風林、防火林として集落に植栽されてきました。本部半島北西部の備瀬の福木並木がよく知られています(写真15)。

福木染めについては、2021年11月に筆者が大宜



写真 15 備瀬の福木並木  
[本部町備瀬 2015.9]

味村津波の金城芭蕉布工房で体験した福木染めの方法と、筆者が独自におこなった方法をまとめます。

1) 大宜味村金城芭蕉布工房での福木染め

☆用意するもの：細かく砕いた福木の樹皮、ミョウバン10g、染める布

① 採集して細かく砕いた福木の樹皮をつかいます(写真16)。大鍋に7分目に入れました。

② 樹皮を大鍋で水から煮て、沸騰後、さらに1～2時間煮ます(写真17)。しだいに黄色い染料が出てきます(写真18)。

③ 鍋から樹皮を取り出し、染液を60℃から80℃くらいまで冷まします。取り出した樹皮は、乾かしてから、2染、3染につかえるので、乾かしてとっておきます。

④ 媒染剤としてミョウバンをつかいます。水600mlにつき10gのミョウバンを溶かします。なかなか溶けないので、熱湯に溶かしてから冷まします。このときpHを測ってみると、pH3で酸性でした。

⑤ 染める布を、水に浸けて軽く絞ってから、染液に入れてゆらし、染めます。10～15分ほど染め、引き上げて軽く絞り、軽く水洗いして絞り、次にミョウバン液に浸します。10～15分ほど媒染し、その後引き上げて軽く絞り、水洗いしてまた軽く絞ります。これを数回繰り返し、好みの黄色になるまで染めます(写真19)。由美子さんから、染めは、染液に浸けて始め、また最後は染液に浸けて終わること、また染液の温度が下がり冷めるまでのあいだに、染料が布に定着することを教わりました。

最初は、薄い黄色でも、何度か染色と媒染を繰り返すと、しだいに山吹色に染まっていきます(写真20)。

※用意する福木の樹皮は、生のものでも乾燥させたものでもどちらでも染色できます。乾燥させた樹皮をつかう場合は、前日に水に浸しておきます。

以上が、本格的な福木染めですが、身近に福木があっても、樹皮を採ることはなかなかできないものです。そこで、次に、筆者がおこなった、福木の葉と実をつかった福木染めを紹介します。

## 2) 福木の葉と実をつかった福木染め

筆者は、雑木の福木の葉と実をつかって、割りばしと輪ゴムで板締めしたハンカチ染めをおこないました。

☆用意するもの：福木の葉と実約200g、ミョウバン20g、ハンカチ、割りばし、輪ゴム

- ① 福木の葉30枚と実3個(約200g)を採集し、葉を包丁で刻み、実は種を取って果肉を刻みます(写真21)。
- ② 水1ℓをなべに沸かし、沸騰した湯に福木の葉と実を入れ、約40分間煮て火を止め、葉や果肉を取り除いて冷まします。葉と実から黄色の色素が出て、黄色い染液ができました(写真22)。とくに実から、蛍光ペンのイエローのような鮮やかな黄色が出てきました。
- ③ 媒染液として、水500mlに20gのミョウバンを入れて煮て溶かし、冷まします。
- ④ 割りばしと輪ゴムをつかって、ハンカチを板締め絞りし、冷ましたミョウバン液に15分間浸けます(写真23)。
- ⑤ ハンカチを軽く絞り、福木の染液に20分間浸けます。
- ⑥ その後ハンカチを軽く絞り、ミョウバン液に5分間浸けます。
- ⑦ ⑤と⑥をもう2～3回、繰り返します。
- ⑧ ハンカチがしだいに鮮やかな黄色に染まってきました(写真24)。ハンカチを軽く絞って半乾きの状態にします。
- ⑨ ハンカチの割りばしと輪ゴムをはずし、水洗いし、乾かして完成です(写真25)。

簡単な板締めの方法で、防染した箇所が白く残りました。福木の黄色は鮮やかで、植物による色とは思えないほどしっかりした黄色に染まりました。

## (3) 紅花染め

紅花(キク科、学名:*Carthamus tinctorius* L.)は、アザミに似た2年草です。花卉から染料が採れ、沖縄本島では、クークワ、八重山ではタラーバナとよばれ、布や糸染め、汁物やご飯物などの料理の色づけにつかわれてきました<sup>18</sup>(写真26)。

筆者は、紅花の種を購入して、技術畑<sup>19</sup>にまいてみましたが、雑草に妨げられて栽培できなかつ



写真26 ベランダで咲く紅花  
[宜野湾市 2017.4]

たので、染料品店から花卉を乾燥させたものを購入し、ハンカチを染めてみました(写真27)。

紅花染めの特徴は、黄色染料と赤色染料を別々に抽出することができることです。そこで、それぞれの色の染めを試してみました<sup>20</sup>。

☆用意するもの：紅花花弁3g、炭酸カリウム0.6g、クエン酸0.4g、60%酢酸<sup>21</sup>10ml、ハンカチ、不織布袋、輪ゴム

### 1) 黄色色素の抽出

- ① 不織布袋に紅花3g<sup>22</sup>を入れ、袋の口を輪ゴムで縛ります。水100mlに紅花3gを入れて、1～2時間浸し、黄色色素を抽出します。
- ② 紅花を取り出し、黄色くなった水を別の容器に移します。
- ③ 黄色い色素が出なくなるまで、①と②を繰り返します。

### 2) 赤色色素の抽出

- ④ 水を60ml用意し、炭酸カリウム0.3gを溶かします。そのなかに黄色色素を抽出した①の紅花を入れ、2～3時間浸します(写真28)。
- ⑤ 紅花を取り出し、できあがった赤色染料を別の容器にとっておきます。
- ⑥ 次に水30ml用意し、炭酸カリウムを0.3g溶かします。そのなかに⑤の紅花を入れ、2～3時間浸してから、紅花を取り出します。
- ⑦ できあがった赤色染料をすべて混ぜます。
- ⑧ 次にクエン酸0.4gを、100mlの熱湯に入れて溶かします。
- ⑨ クエン酸を溶かした熱湯の4分の3を、⑦に入れ、4分の1は残しておきます。

3) 赤色染料で染める

- ⑩ ハンカチを水で濡らしておきます。
- ⑪ 赤色染料に水を加えて600mlにします。ハンカチを入れてかき混ぜ、50℃まで温め、30～40分染色します。
- ⑫ 残しておいたクエン酸の液4分の1を加えてかき混ぜ、ハンカチを再度20～30分染色します。
- ⑬ その後、ハンカチを軽く絞り水洗いします。
- ⑭ 水1ℓに60%酢酸10mlを入れてかき混ぜます。そのなかにハンカチを浸し、10～20分放置します。
- ⑮ ハンカチを取り出して軽く絞り水洗いし、干して完成です(写真29)。

4) 黄色染料で染める(赤色染料で染めるのと同じ工程です)

- ⑩ クエン酸0.4gを、100mlの熱湯に入れて溶かします。
- ⑪ クエン酸を溶かした熱湯の4分の3を、③の黄色い液に入れ、4分の1は残しておきます。
- ⑫ ハンカチを水で濡らしておきます。
- ⑬ 黄色染料に水を加えて600mlにします。ハンカチを入れてかき混ぜ、50℃まで温め、30～40分染色します(写真30)。
- ⑭ 残しておいたクエン酸の液4分の1を加えてかき混ぜ、ハンカチを再度20～30分染色します。
- ⑮ その後、ハンカチを軽く絞り水洗いします。
- ⑯ 水1ℓに60%酢酸10mlを入れてかき混ぜます。そのなかにハンカチを浸し、10～20分放置します。
- ⑰ ハンカチを取り出して軽く絞り水洗いし、干して完成です(写真31)。

紅花の赤色染料では、淡いきれいなピンク色に染まり、黄色染料では、やわらかいオレンジ色に染まりました。どちらもやさしい色になりました。

(4) テカチ染め

沖縄で芭蕉布や久米島紬などの染めにつかわれる車輪梅<sup>23</sup>(シャリンバイ、学名：*Rhaphiolepis indica var. umbellata*)は、バラ科の常緑小高木で、白い花が咲きます(写真32)。沖縄ではテカチ、奄美ではテーチ木とよばれていて、その樹



写真32 白い花の咲いたテカチ(車輪梅)の木  
[琉球大学 2022.4]

皮や根からは、茶色の染料が得られます。

このテカチ染めを、筆者は、金城芭蕉布工房で体験しましたので、その方法について、次にまとめてみたいと思います。今回、テカチの葉と枝をつかって染めました。

☆用意するもの：テカチの葉と枝、木灰汁(木灰の上澄み液)、消石灰、ハンカチ

- ① 大鍋にその半量ほどの葉と枝を入れて、木灰汁を入れた水から煮ました(写真33)。この煮る水には、沸騰後、200ccほどの木灰汁(写真34)を入れて、1～2時間ほど煮ます。泡のようなアクが出るので、ときどき、すくって捨てます。
- ② しだいに赤ワインのような色になってきます(写真35)。そうしたら葉と枝を取り除きます。先述したように、昔、沖縄では、テカチ染めを、赤染とよんだことが実感できます。この染液を60℃～80℃くらいまで冷まします(写真36)。
- ③ 媒染液を、消石灰をつかってつくります。水1ℓに、消石灰5～10gを入れて溶かします。pHを測ってみると、pH11のアルカリ性でした。
- ④ 染める布を水に浸けて軽く絞り、染液に10～15分ほど浸けてゆらして染料を定着させ、軽く絞ってから、軽く水洗いして軽く絞り、媒染液に浸けます。やはり10～15分浸け、軽く絞って水洗いして軽く水を絞り、また染液に浸けて染めます。これを数回、好みの濃さに仕上がるように繰り返して染めると、しだいにピンクから赤茶色に染まっています(写真37)。



今回、麻と木綿を染めたら、木綿はピンク（写真38）、麻は茶色（写真39）に染まりました。素材によっても、染まる色が違うことを実感しました。

※テカチは生の葉、枝をつかいます。染める前日に水に浸けておきます。乾燥したものは染まりません。

#### (5) 月桃染め

月桃(ショウガ科、学名：*Alpinia zerumbet*)は多年生草本です。沖縄では、6～7月ごろ、淡いピンクに少し色づいた白い花が連なって咲くようすが見られます(写真40)。サンニンの名で親しまれ、とくに葉は、独特の葉草のような芳香があり、ムーチャー(餅)を包むのにつかわれます。葉には、殺菌作用があるといわれています。葉は手軽に採集でき、ハンカチを染めてみました。



写真40 白い花の咲いた月桃  
[琉球大学 2017.5]

☆用意するもの：月桃の葉500g、ミョウバンジュウソウ40g、重曹15g、ハンカチ、輪ゴム、洗濯バサミ

- ① 月桃の葉(約500g)を採集し、水洗いしたあと、包丁で刻みます。
- ② 鍋に、葉が浸るように水を入れて沸かし、刻んだ葉を入れて20分ほど煮出します(写真41・42)。そこに重曹15gを投入します。するとロゼワインのような色になります。そして葉を取り除くと、月桃の染液ができます。

③ ハンカチを輪ゴムで絞ったり、洗濯バサミで挟んでから水に濡らして水を絞っておきます。

④ 水1ℓに40gのミョウバンを入れて透明になるまで煮て冷ましたミョウバン液に、ハンカチを入れ、5分ほど浸したあと、軽く絞ります(写真43)。

⑤ 月桃の染液にハンカチを入れて、ゆらして染めます。そして軽く絞ります。

⑥ 再びミョウバン液につけ、軽く絞ったら、月桃の染液につけることを数回繰り返します。するとハンカチの色は薄い黄色になりました(写真44)。

インターネットなどで調べてみますと、ピンク色に染まると書かれている記事もありますが、実際にやってみると茶色系に染まりました。

#### (6) 草花プリント

インターネットでは、「エコプリント」の名称で、さまざまな染め方が作品例とともに紹介されています。その方法は、身近な草花を採集し、草花をそのまま酢酸や重曹の媒染液に浸けて、布に草花の色素を映し込む染め方です。花や葉の色が、どのように布に現れるか、楽しみです。

ここでは、沖縄に身近に咲いている赤いハイビスカス(沖縄ではアカバナーとよびます)とブーゲンビリア、大学のキャンパス内に咲いている黄色い花と葉などを採取してつかいました(写真45)。

☆用意するもの：草花、60%酢酸液50ml、ミョウバン40g、重曹30g、ハンカチ、ひも、耐熱性メスシリンダーなどハンカチを巻きつけるもの、蒸し鍋

- ① 草花を酢酸液(水500mlに60%酢酸液50mlを入れた)に40分ほど浸けます。
- ② ミョウバン液(水200mlに40gのミョウバンを透明になるまで煮て溶かす)にハンカチを浸しておきます。
- ③ 草花を浸けた酢酸液に重曹を30g入れます(写真46)。
- ④ ハンカチを絞り、重曹を入れた酢酸液に浸けた草花を、ハンカチにのせ、草花ごと、メスシリンダーに巻きつけ、ひもで縛ります(写真47)。

- ⑤ 1時間、蒸し器で蒸します（写真48）。
  - ⑥ メスシリンダーからハンカチを外し、いったん干して乾燥させてから水洗いします。
- ※耐熱性メスシリンダーの大きさは、蒸し鍋との兼ね合いがありますが、容量100mlほどの大きさのものが扱いやすいと思います。

赤いハイビスカスは紺色に、黄色い花は、そのまま黄色色素が残り、草の緑は灰色がかった緑色になり、ハンカチ全体はクリーム色に染まりました。偶然できた文様におもしろさを感じました（写真49）。

### 3. 染め実践のポイント

植物から抽出した染料で染める場合、その染料に浸して染めるとともに、媒染液に浸すと、植物染料の色素が布に定着します。そして使用する媒染剤の種類によって、現われる色が違ってきます。また植物染料は、色素定着が弱く、淡く染まりがちです。濃く染めるためには、濃染処理をします。次に、媒染処理と濃染処理のしかたについてまとめて説明しますので、試してみてください。

#### (1) 媒染処理

媒染液には、次のような種類があります。

- ・ミョウバン液：ステンレスの容器に、水1ℓにたいして40gのミョウバンを入れて加熱し、白いにごりが消えて透明になるようにします。アルミ媒染ともよばれます。黄色系に発色します。ミョウバンは、食料品店で購入することができます。なすなどの漬物の発色を良くするためにつかわれます。
- ・重曹水：水1ℓに約30gの重曹を入れて、加熱せず、透明になるまで水の状態で溶かします。これもアルカリ媒染です。そうじ用に市販されているセスキ炭酸ソーダは、重曹よりもアルカリ性が強いです。重曹も、食料品店で購入することができます。
- ・石灰水：水1ℓに消石灰2gを入れて溶かします。アルカリ媒染です。茶色系の赤みを加えることができます。消石灰の代わりに、せんべいや海苔の乾燥剤をつかうことができます。消石灰を水に溶かす際は、先述したように、ボールに消石灰を入れてから、ゆっくり

水をかけて溶かしましょう。またゴム手袋を使用し、素手でさわらないようにしましょう。

- ・酢水：60%酢酸を水で希釈（適宜10倍から100倍）して使用するほか、市販の食酢（特濃酢がよい）を薄めずにつかうことができます。
- ・鉄媒染剤：さびた鉄くぎ500gに食酢500ml、水500mlをステンレスの容器に入れて加熱し、水分が半量になるまで煮詰めます。冷めたらポリバケツにくぎごと入れて10日ほど置いておきます。使用する際には、紙フィルターで漉してつかいます。黒みの発色を得ることができます。
- ・灰汁：木灰を水に入れて溶かした液。植物染色の発色と定着を助けます。

#### (2) 濃染処理など

植物染めの色を濃くするために、濃染処理をします。豆乳や牛乳を水で5倍ほどに薄めた液に、染める布を浸し、30分から1時間ほど浸け置き、絞って乾かします。

また布に糊や油分などの不純物や汚れがある場合、染料が定着しにくいので、それらを取り除くための精練をします。中性洗剤（台所洗剤）を水に少し加え、10分から15分ほど煮て、その後水洗いして絞り、乾かします。

筆者が、沖縄各地の染め織りの産地を訪ねたとき、ハイビスカスや月桃などの身近な植物をつかって染めをするつくり手の人たちに会い、自分もいつかやってみたいと思いつつながら、なかなか実現できないものでした。植物採集が大変そうで、媒染とはどういうことなのかと思いつつながら、実際に行動に移すまで、確かに長い時間がかかりました。しかし試してみると、大変興味深いものです。媒染液に浸けると、染めの色がずっと変わったり、色が鮮やかに出てきたり、化学反応がどのように起きているのかも思いました。同じ色は二度と出せないとも聞きます。

植物染めは、何か料理に通じるところがあるように思います。素材や媒染剤の分量にも、実際にやってみての工夫が必要で、やはり経験と勘が大切なのだと思います。

染めの奥深い世界に、もう少し入ってみたいと

思います。

#### Ⅳ おわりに

本稿で述べた染料や媒染剤の材料の分量は、染料植物の種類や染色技法によってばらつきがあるが、筆者の実験体験や、参考資料によってまとめたものである。

実際に布を染めてみると、材料の分量や染め方に、独自の工夫を凝らして応用できることを実感した。これは、食品の調理にも通じるように感じる。染めの基本をふまえながら、染めを楽しめる教材づくりを、さらに研究して進めていきたい。

#### 謝辞

本研究でまとめた藍染めについては、藍染め研究家の並河善知氏に、藍染め市民教室で学ばせていただきました。また福木染めとテカチ染めについては、金城芭蕉布工房代表の浅井（金城）由美子氏にご教示をいただきました。ここに深くお礼を申し上げます。

#### <注>

1. 松本由香 2021年「沖縄の地域的特色を活かした衣生活教材開発—琉球紅型の教材研究—」『琉球大学教育学部紀要』第98集：59-75。
2. 松本由香 2021年「沖縄の地域的特色を活かした衣生活教材開発—沖縄の糸づくり教材研究—」『琉球大学教育学部紀要』第99集：9-25。
3. 喜久山添采 1975年「沖縄の織染について」『沖縄の伝統文化』沖縄文化協会・沖縄民芸協会・沖縄芸能協会：220-223。
4. 沖縄県立博物館・美術館 2021『沖縄の藍：沖縄県立博物館・美術館、博物館企画展』図録：10。
5. 沖縄県立博物館・美術館 2021『沖縄の藍：沖縄県立博物館・美術館、博物館企画展』図録：6。
6. 兼次佐一 1965年『伊豆味誌』琉球史料研究会：129。
7. 松本由香・佐野敏行 2020年『沖縄の染め織りと人びとの暮らし—家族と地域文化、経済とツーリズムから考える—』琉球新報社：22。

8. 財団法人沖縄県文化振興会 1997年『沖縄県史・資料編5・染織関係近代新聞資料・技術1』沖縄県教育委員会：169。
9. 田中俊雄・田中玲子 1976年『沖縄織物の研究』紫紅社：127-128。
10. 田中俊雄・田中玲子 1976年『沖縄織物の研究』紫紅社：132。
11. 松本由香・佐野敏行 2020年『沖縄の染め織りと人びとの暮らし—家族と地域文化、経済とツーリズムから考える—』琉球新報社：108。
12. ナンバンコマツナギのほか、タイワンコマツナギ（マメ科、学名：Indigofera tinctoria L.）があります。種子の入ったさやの形は、ナンバンコマツナギが湾曲型なのに対し、タイワンコマツナギは直線の棒型です。
13. 田中清香・土肥悦子 1995年『図解染織技術事典』柚木沙弥郎監修、理工学社：3-15。
14. 田中清香・土肥悦子 1995年『図解染織技術事典』柚木沙弥郎監修、理工学社：3-15。
15. 株式会社沖縄TLO 2021年『藍建てマニュアル ver1.2、令和2年度工芸品原材料確保事業』：2。
16. 株式会社沖縄TLO 2021年『藍建てマニュアル ver1.2、令和2年度工芸品原材料確保事業』：2。
17. 沖縄大百科事典刊行事務局 1983年b「フクギ」『沖縄大百科事典・下・ナ〜ン』沖縄タイムス社：356。
18. 沖縄大百科事典刊行事務局 1983年b「ベニバナ」『沖縄大百科事典・下・ナ〜ン』沖縄タイムス社：426。
19. 筆者は、琉球大学教育学部技術教育専修の畑の一角を借りて、繊維や染料となる植物を栽培しています。
20. 紅花染めの方法は、株式会社SEIWAの説明書の方法にしたがっています。
21. 60%酢酸は、染料品店で購入できますが、食品店で販売されている食酢を原液でつかっても染められます。
22. 乾燥した紅花は、染めるものの重量の20%ほどをつかいます。
23. 沖縄大百科事典刊行事務局 1983年a「オキナワシャリンバイ」『沖縄大百科事典・上・ア〜ク』沖縄タイムス社：527。

<引用文献>

1. 沖縄県立博物館・美術館 2021年『沖縄の藍：沖縄県立博物館・美術館、博物館企画展』図録。
2. 沖縄大百科事典刊行事務局 1983年a『沖縄大百科事典・上・ア〜ク』沖縄タイムス社。
3. 沖縄大百科事典刊行事務局 1983年b『沖縄大百科事典・下・ナ〜ン』沖縄タイムス社。
4. 株式会社沖縄TLO 2021年『藍建てマニユアルver1.2、令和2年度工芸品原材料確保事業』。
5. 兼次佐一 1965年『伊豆味誌』琉球史料研究会。
6. 喜久山添采 1975年「沖縄の織染について」『沖縄の伝統文化』沖縄文化協会・沖縄民芸協会・沖縄芸能協会：220-223。
7. 佐久本邦華 2018年『こどもたちとそめてみよう沖縄の自然』新星出版。
8. 財団法人沖縄県文化振興会 1997年『沖縄県史・資料編5・染織関係近代新聞資料・技術1』沖縄県教育委員会。
9. 田中俊雄・田中玲子 1976年『沖縄織物の研究』紫紅社。
10. 田中清香・土肥悦子 1995年『図解染織技術事典』柚木沙弥郎監修、理工学社。
11. 松本由香 2021年「沖縄の地域的特色を活かした衣生活教材開発—琉球紅型の教材研究—」『琉球大学教育学部紀要』第98集：59-75。
12. 松本由香 2021年「沖縄の地域的特色を活かした衣生活教材開発—沖縄の糸づくり教材研究—」『琉球大学教育学部紀要』第99集：9-25。
13. 松本由香・佐野敏行 2020年『沖縄の染め織りと人びとの暮らし—家族と地域文化、経済とツーリズムから考える—』琉球新報社。





写真1 小浜島結願祭のミルク神の福木染め衣裳（中央）[小浜島 2014.9]



写真5 ハンマーで藍葉をたたく  
[琉球大学 2021.7]



写真6 染まった藍葉の形  
[琉球大学 2021.7]



写真7  
生葉をミキサーで砕く  
[琉球大学 2021.7]



写真8 輪ゴムや糸で絞る  
[琉球大学 2021.7]



写真9 藍建てした生葉で染める  
[琉球大学 2021.7]



写真10 生葉で染めたハンカチ  
[琉球大学 2021.7]



写真11 藍葉を水に浸ける  
[琉球大学 2021.6]



写真12 約40時間後の藍葉  
[琉球大学 2021.6]



写真13 化学建てした藍液  
[琉球大学 2021.6]

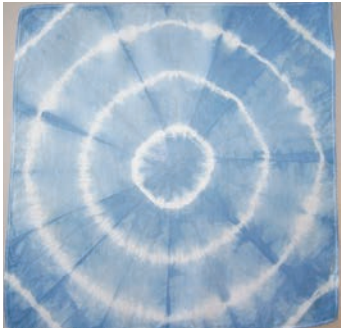


写真14 化学建てで染まったハンカチ  
[琉球大学 2021.6]



写真16 砕かれた福木の樹皮  
[大宜味村金城芭蕉布工房 2021.11]



写真17 福木の樹皮を煮る  
[金城芭蕉布工房 2021.11]



写真18 福木の黄色い染料が出た染液  
[金城芭蕉布工房 2021.11]



写真19 福木の染液で染める  
[金城芭蕉布工房 2021.11]



写真20 福木に掛けた福木染めの木綿布  
[金城芭蕉布工房 2021.11]



写真21 福木の葉と実  
[琉球大学 2021.7]



写真22 福木の葉と実を煮る  
[琉球大学 2021.7]



写真23 板締めしたハンカチを  
ミョウバン液に浸ける  
[琉球大学 2021.7]



写真24 福木の染液で染める  
[琉球大学 2021.7]



写真25 福木染めのハンカチ  
[琉球大学 2021.7]



写真27 紅花の花弁  
[琉球大学 2021.8]





写真28 紅花の赤色染料を取り出す  
[琉球大学 2021.8]



写真29 紅花の赤色染料で染めた  
ハンカチ [琉球大学 2021.8]



写真30 紅花の黄色染料で染める  
[琉球大学 2021.8]



写真31 紅花の黄色染料で染めた  
ハンカチ [琉球大学 2021.8]



写真33 テカチの葉と枝を煮る  
[金城芭蕉布工房 2021.11]



写真34 灰汁を入れる  
[金城芭蕉布工房 2021.11]



写真35 赤いテカチの染料が出る  
[金城芭蕉布工房 2021.11]



写真36 赤ワインのようなテカチ  
の染液 [金城芭蕉布工房 2021.11]



写真37 テカチの染液で染める  
[金城芭蕉布工房 2021.11]



写真38  
テカチの木に掛けたテカチ  
染めの木綿布  
[金城芭蕉布工房 2021.11]

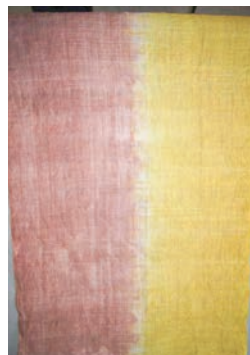


写真39  
福木(右)とテカチ(左)で  
染めた麻布  
[金城芭蕉布工房 2021.11]



写真41 刻んだ月桃の葉を煮る  
[琉球大学 2021.7]

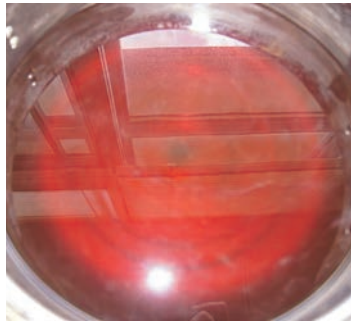


写真42 煮出した月桃の染液  
[琉球大学 2021.7]



写真43 洗濯バサミやビー玉で絞り、ミョウバン液に浸けたハンカチ  
[琉球大学 2021.7]



写真44 月桃で染めたハンカチ  
[琉球大学 2021.7]



写真45 集めた草花  
[琉球大学 2021.7]



写真46 酢酸液に浸けた草花に重曹を加える  
[琉球大学 2021.7]



写真47  
草花をミョウバン液に浸けたハンカチにのせる  
[琉球大学 2021.7]



写真48  
メスシリンダーに巻きつけ蒸し器  
で蒸す [琉球大学 2021.7]



写真49  
草花プリントで染まったハンカチ  
[琉球大学 2021.7]