

橋本京子教授 退職記念

Prof. Kyoko Hashimoto Retirement Commemoration

バナナ・テキスタイル・プロジェクト Banana Textile Project

バナナからの贈りもの Gifts from the Banana

Banana Textile Project Leader
Professor of Textile Design Course,
Department of Product and Textile Design,
Tama Art University

はじめに

バナナテキスタイルの研究は、知人からの「バナナ繊維で布が出来るであろうか?」との問いをきっかけに、2000年に始まりました。

研究当初,ウガンダ共和国の大使より「自国で衣服が作れないか,また紙があれば教科書を子供たちに与えられる」,ハイチ共和国の大使からは「栽培されているコーヒの豆袋が作れないか」等の要望がありました。開発途上国への自立支援や地球環境保全に微力ながら協力できるという思いが,この研究を進める大きな原動力になりました。

バナナは主に熱帯地方で栽培され、その生産国の約80%が開発途上国です。この研究では、バナナの収穫後に廃棄処分される偽茎より繊維を抽出することから始め、織物や紙に再利用する技術開発をおこなってきました。無薬品、省エネルギーなど、環境への負荷がより少ない方法で製品化することを目標にしてきました。

東京都立産業技術研究センターとの共同研究では、より専門的な知識や技術を生かして、 バナナ繊維による糸作りから製織布に関わる技術開発、システム構築などを進めてきました。

2006年からは「地球環境問題とデザイン教育」を連携させた環境教育がスタートしました。 21世紀の持続可能な社会に向けて、デザイナーやアーティストなどのモノ作りの視点から、地球資源や未利用繊維資源などの有効活用、消費から廃棄までを含めたライフサイクル全般に対する姿勢、地球環境の問題等を包括的に考察する教育プログラムとして授業を開講しています。 特にデザインに重点を置き、バナナ繊維による作品制作や展示会、アフリカ・東南アジアや国内でのワークショップの開催など、幅広い活動を通して貴重な体験教育を実施しています。

15年間に及ぶバナナテキスタイルの研究成果として、硬いバナナ繊維が肌触りの良いバナナ糸や布になりました。また、量産化に向けたバナナ紡績糸や、梱包材・内装材として可能なバナナボードやバナナ繊維100%の手漉き紙から印刷に適応した機械漉きのバナナ製紙などが完成しました。サスティナブルな素材として手工芸品から産業資材に至るまで製品作りの可能性が広がりました。

今後, 更に素材活用システムの基盤を充実させ, グローバルな視点から地域社会に根差した活動が大切です。研究で蓄積してきた技術, デザインなどを生かしながらバナナ繊維の製品化の可能性を伝えることで, 途上国の支援や持続可能な社会の実現につながることと考えます。

研究成果であるバナナ繊維素材を生かして、本学のテキスタイルデザイン研究室の教員、助手、副手と共に作品制作致しましたので、ここにご紹介いたします。

今日までバナナ・テキスタイル・プロジェクトの研究活動に対してご指導,ご支援を頂きました多くの方々に心よりお礼申し上げます。

Introduction

We began doing research on textiles made from banana fiber in 2000 after I was asked by an acquaintance if it was possible to make cloth out of banana fiber.

Soon after first attempting this kind of research, we received several requests, including one from the ambassador of the Republic of Uganda, who asked: "Would it be possible to manufacture clothing in our country? And if there is paper, we could provide textbooks to children." Also from the ambassador of the Republic of Haiti: "Would it be possible to make bags to hold the coffee beans that we cultivate?" These requests gave us strong motivation to proceed with the research once we realized that we would be able to help developing nations become self-sufficient and cooperate in some small way to protecting the global environment.

Bananas are cultivated primarily in the tropics and approximately 80% of production takes place in developing countries. This research began with extracting fiber from the pseudostem that is treated as waste after the harvest of bananas. The research continued with developing techniques for recycling the fiber into textiles and paper. Our goal has been to create products using relatively low environmental impact methods, by not using chemicals or minimizing energy consumption, for example.

Through joint research with the Tokyo Metropolitan Industrial Technology Research Institute (TIRI), we have been able to take advantage of more specialized knowledge and technologies to achieve advances, such as developing technologies for weaving cloth from yarn made from banana fiber and building a material utilization system.

In 2006 we began offering environmental education that consists of programs for project-based learning on global environmental issues and design education. We began teaching classes as part of this educational program, taking a comprehensive look at environmental issues involved in the production of goods from the perspective of designers and artists in order to build sustainable societies in the twenty-first century. We looked at the effective utilization of global resources and unused fiber resources, etc., examining the full life cycle of a product from consumption to disposal. We are carrying out a wide range of activities to give students valuable educational experience with a particular focus on design, such as creating and exhibiting works made from banana fiber and holding workshops in Africa, Southeast Asia, and Japan.

Our research on banana textiles over this 15-year period has resulted in turning hard banana fiber into banana yarn and cloth with a nice texture. In addition to spun yarn, we succeeded in producing banana board that can be used as packaging material or interior finishing material, handmade paper from 100% banana fiber, as well as machinemade paper from 100% banana fiber suitable for printing. These are some of the many materials that we are working to bring to mass production. Our work has expanded the potential for sustainable materials, industrial materials, and handicrafts in creating a wide range of products.

For the future it will be important to further expand this foundation of a material utilization system and carry out activities with a global perspective rooted in regional communities. I am confident that by using the techniques and designs we have built up through research, and by communicating what possibilities exist for creating products from banana fiber, we will be able to assist less-developed countries and help to achieve sustainability in society.

Here we would like to introduce items made from the materials we developed through research, created by the faculty, research associates, and research assistants of Tama Art University's Department of Textile Design.

I would like to thank the many people who have lent their guidance and support for the research activities of the Banana Textile Project to date.

橋本 京子 Kyoko Hashimoto



No. 1

バナナは親しみのある食物であり繊維にもなる、自然からの大いなる 恵みです。バナナ繊維は、視覚的・触覚的にもハードでゴワゴワした 不均質な素材で、身に纏う布を作るには、糸との対峙から始まり多く の時間を費やします。

作品は、パナナを食した時の甘味さやソフトな食感をイメージした もので、繊維の性質を理解し、そぐわないところも引き出しながら、染、 織などの技術を用いて、柔らかく表情豊かな布に織り上げた。 Bananas are a familiar food and the fiber from the banana plant can also be used. The banana plant is a great blessing from nature. Banana fiber looks and feels coarse. It produces stiff and uneven material, and if one is going to make cloth from it that is meant to be worn as garment, a great deal of time needs to be spent from the start struggling with the yarn.

My fabric designs are based on an image of the sweet, soft texture of the tasty banana. Understanding the nature of the fiber, even drawing upon its unsuitability for cloth, I used dying and weaving techniques, etc., to soften and enrich the expression of the woven fabric.







No. 4

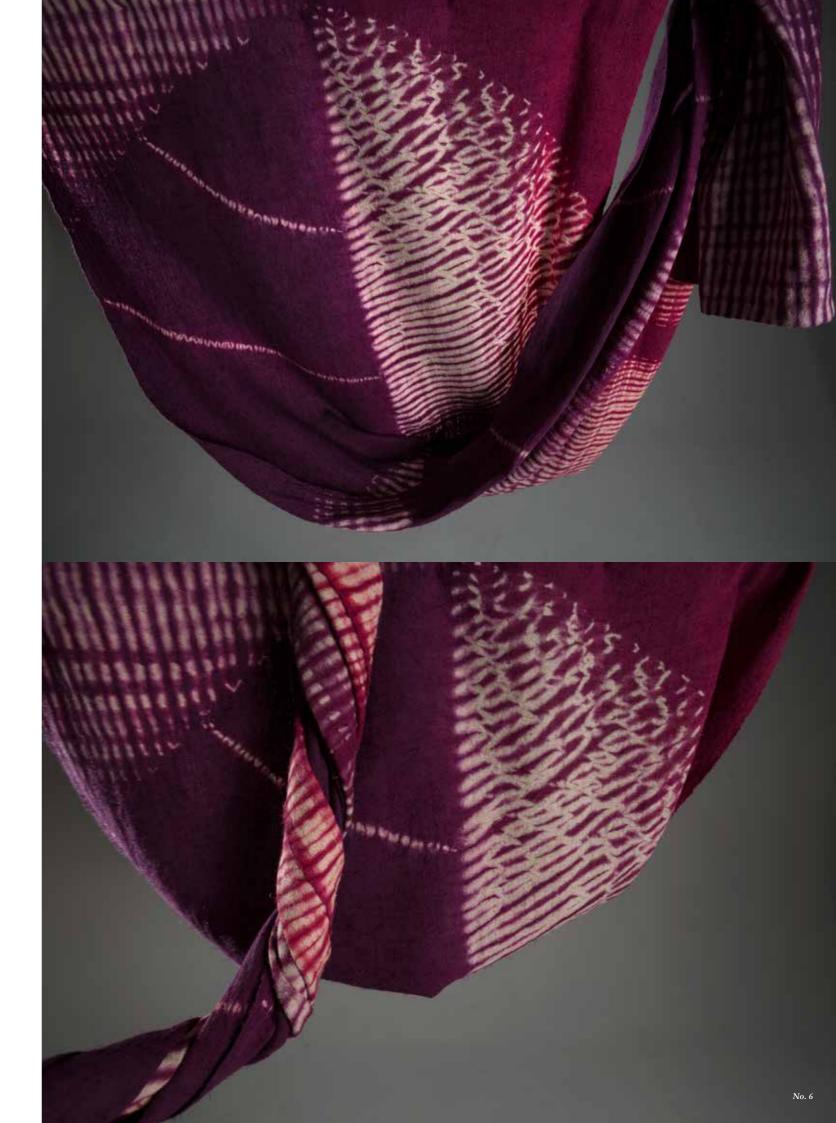
弥永 保子

南の島々を旅する時、パナナにはいざというときに助けられる。今では様々な食が並んでいても愛される存在です。熱帯に力強く葉を茂らせた一本の草は熱帯の太陽と大地からエネルギーを吸い取りたわわにパナナを実らせる。茎からはいくつもの工程を経、布になり、天然染料を使用したパナナ布はお役目を済ませた後、再び土に返るという自然循環にも少しだけこだわりをもち、一枚の布に改めて息を吹きかける機会を得ました。

Yasuko Iyanaga

When traveling in tropical countries, bananas are a food you can always rely upon to be safe, healthy, and tasty. Bananas are also much loved in more economically advanced countries that import various foods. The banana plant grows large leaves in the tropical sunshine and absorbs energy from the sun and soil to produce big bunches of bananas. We can take those banana stems and put them through a number of processes to create fabric. When natural dyes have been used and the banana fabric is ready to be discarded as it is no longer useful, it can be returned to the soil. In this project, we have been focusing on this natural cycle in exploring new uses of the banana plant to bring people enjoyment.





髙橋 正 Tadashi Takahashi



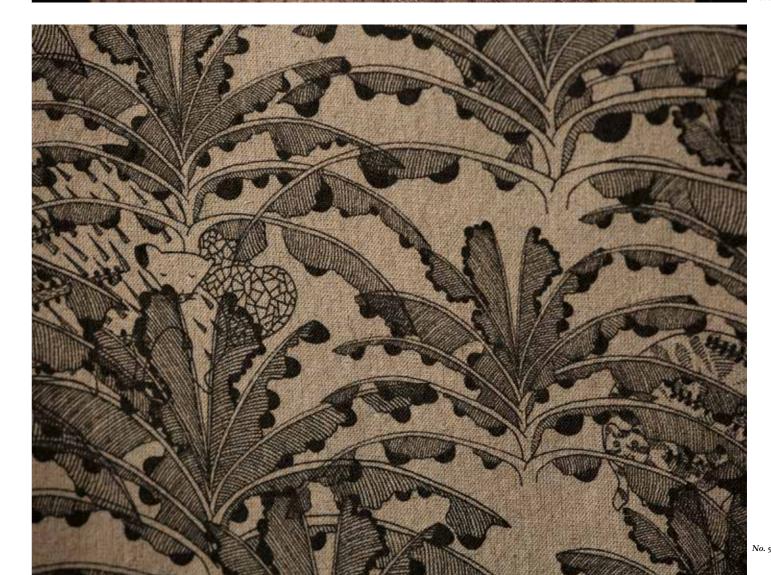
No.

果実ではなく、茎の繊維を使用するバナナ布。仕上がりをみると綺麗に織りあがっている。これに加工を施すには抵抗があったが、繊維の故郷を思い出してもらおうとバナナ園をイメージしたデザインとなった。帽子は収穫者が被るイメージ、バッグはコーヒーの出荷袋のようなザックリ感の袋をイメージした。もう一つの木版壁紙は量産プリントのルーツ(ウイリアム・モリスのプリントも木版刷)を訪ねてみたかった。

For the banana cloth, the fiber of the stem was used, not the fruit. When I look at the final piece, it is beautifully woven. There was resistance with this process, but it became a design which was of an image of a banana garden, reminding one of the origins of fiber. The hat was designed with the image of a harvester, while the image of the bag is that of a course weave similar to the bags which coffee beans are shipped in. As for the woodblock print wallpaper, I imaged visiting the roots of mass production printing as in William Morris woodcut printing.



No.





No. 10

バナナ繊維100%の紙料を用いた手漉き紙を使ったステイショナリーを考案, 筆やペンなどで直接書くことのできるノート, 封筒, カードを制作した。素材の特徴を生かすために, デザインはオーソドックスなものとし, エンボス加工でバナナの葉のマークを施した。紙の色や質感は, 植物染料による染色やパルプ化の方法を変えることで, バリエーションをもたせた。

We created stationery from handmade paper stock made with 100% banana fiber, including notepads, envelopes, and cards. To draw out the characteristics of the material, we used orthodox designs, embossing the paper with banana leaf marks. Variations in the paper color and texture were created by changing the pulping methods or color of the natural dyes.





川井 由夏 Yuka Kawai



長繊維の紡績方法を応用した太番手バナナ糸が主役である。光沢と張り、粗く硬い飾らない魅力がある。なにげない日常が似合うと考え、素足で踏みたくなるような質感の織物を意図した。強く打ち込み厚みを持たせ、糸の存在感があるマットを制作した。繊維の吸水性と速乾性は水回りにも機能する。バナナの故郷へ思いを馳せ、プロジェクトの方針に照らして、生成りをいかす・植物染料とシンプルな織物組織を用いる・布を裁断せず余りのないことを念頭においた。

This mat was made primarily with high-count banana yarn created by adapting a long fiber spinning method. Its charms are the luster, firmness, coarseness, and stiff naturalness. I figured that it would be excellent as a casual, everyday item, and wove the mat with a texture that would make you want to walk on it in your bare feet. The mat is thick and strongly woven; its yarn has weight. The fiber's excellent abilities to absorb water and dry quickly make the mat also good for kitchen use. Thinking about the places where bananas are grown and following the overall objective of the project, I bore in mind to use unbleached thread, natural dyes, and a simple weave structure, and have no extra waste without cutting the fabric.

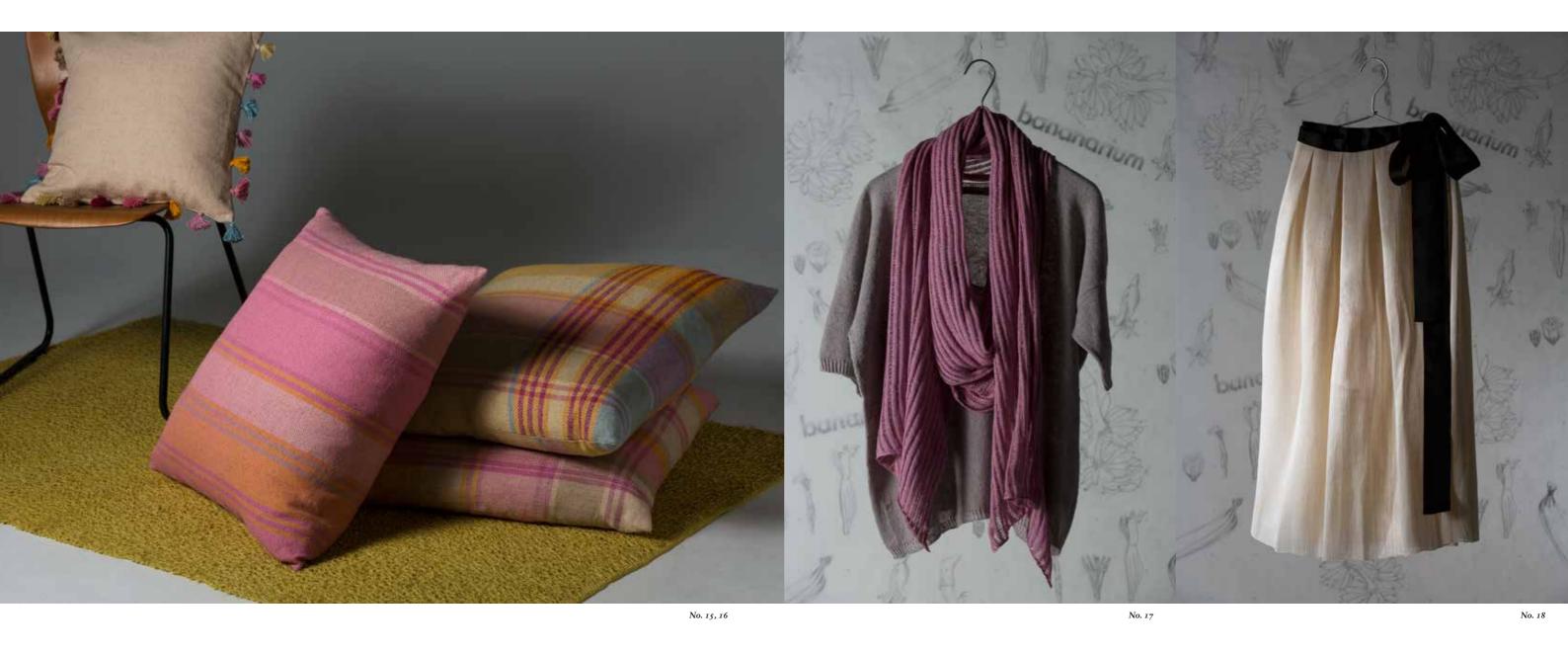












"bananarium"はパナナに囲まれた生活や空間を意味する造語です。パナナを食し、パナナを纏い、パナナと住まう。パナナ繊維はざっくりとした天然素材らしい風合いが特徴的ですが、今回はしなやかで繊細な表情を出そうと試みました。固く毛羽立ちが多くて決して扱いやすい素材とは言えませんが、異なる繊維と組み合わせる事で様々なテクスチャーを生み出します。使い込むうちに変わっていく風合いも魅力の一つであると思います。

"bananarium" is a word I coined to describe life among bananas. We eat bananas, we wear banana fiber, and use everyday items made from the banana plant. Banana fiber is a distinctive natural material, and though well known for its coarseness, this time I've tried to emphasize its supple, delicate qualities. The fiber is bristly, sheds easily, and is indeed tricky to use; nonetheless, various textures can be created by blending banana with other fibers. These textures evolve as a fabric is broken in—another charming feature.

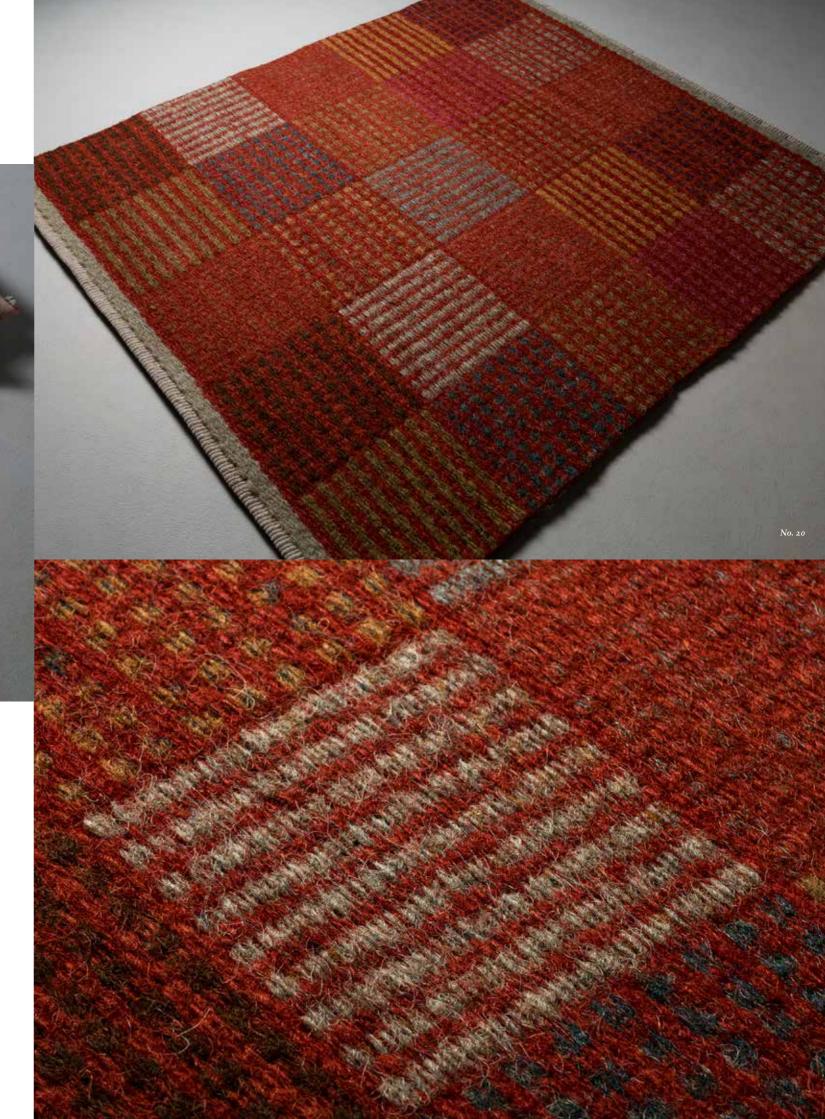






まったく異なる表情をもつバナナの手紡ぎ糸と手績み糸。繊維を開繊 して手紡ぎした糸は、多重織によって厚みをもったカーペットとなった。 手績みした糸は、繊維の艶感が出るよう強撚糸とあわせて凹凸をつ け、涼やかに身にまとうための一枚の布にした。訪れたバナナ生産国 の風景や空気を思い出し、色をあわせた。繊維をとり、手で糸を作っ て,布を織る。時間のかかる手仕事の分だけ,長く使われ,少しず つ自然に還っていくものが、生み出されていけばと思う。

Fabrics made from banana fiber look completely different when they use hand-spun yarn versus hand-knotted yarn or yarn with weaver's knots. For the thick multi-layer carpet I used yarn spun by hand from opened fiber. To bring out the luster of the yarn with weaver's knots, I combined it with a hard twist yarn that produces the raised/lowered effect in the fabric and drapes lightly over the body. The colors are intended to recall the scenery and air of the banana-producing countries I visited. Extracting the fiber, knotting or spinning the yarn by hand, and weaving the fabric...these craft processes take time when done by hand, so I hope that the banana fiber will be carefully made into goods and used for a long time by consumers, which will return to nature little by little.





仲澤 玲奈 Reina Nakazawa 初めてバナナの繊維を自分の手で採取したとき、さらっとした肌触りで光沢があるだけでなく、原始的で野性的な繊維そのものの美しさを感じた。バナナからそのような繊維が取れることに驚き、感動したことを今も鮮明に覚えている。その印象を大切にし、たくさんの日差しを浴びて育つバナナをイメージしながら、透き間から見える光の形が美しく見えるスクリーンを振り織の技法を用いて制作した。

The first time I extracted banana fiber in my own hands, I not only realized its dry touch feeling and saw its luster, but felt its beauty as a primitive, wild fiber. I was astonished that such a fiber could come from a banana plant, and this initial impression remains clear to me to this day. Valuing that sense, I produced this work with the banana plant in mind as it grows, bathed in sunlight. The screen is woven using leno weave technique so that it allows plenty of light to shine beautifully through the openings.

学生作品 Student's Works



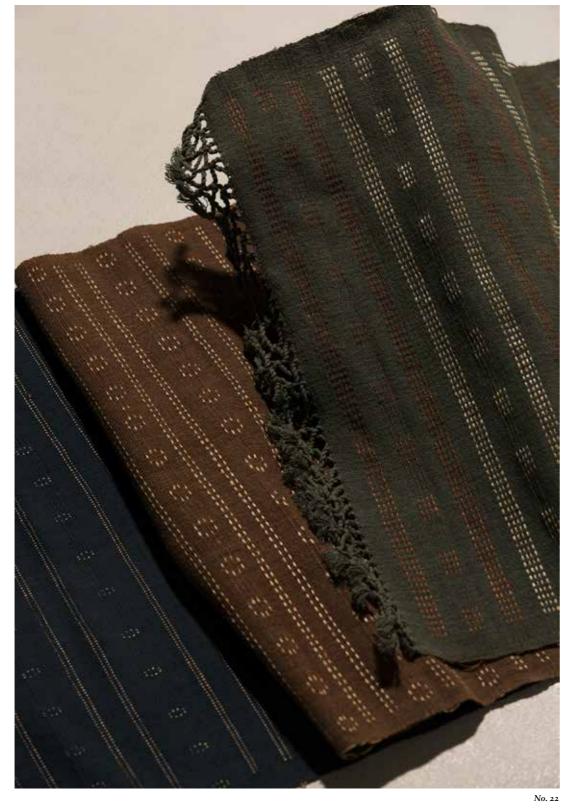
2008年度卒業制作 | Graduation works of academic year 2008 For-u 稲質 愛子 | Aiko Inami



2010年度卒業制作 | Graduation works of academic year 2010 パナナペーパーの素材としての可能性 | Possibility as a material of the Banana paper 古謝 友里香 | Yurika Koja



2010 年度卒業制作 | Graduation works of academic year 2010 ルワンダのラグマット | Rwanda's Rug 氷室 友里 | Yuri Himuro



Houayhuntai Village

ラオス南部のホアイフンタイ村では、村の女性達は後帯機で伝統的織物で あるビーズを織込んだシン (巻スカート) の美しい布を織っている。2010 年より本学の教員・学生が支援活動として関わり、村の周辺で栽培され るバナナから繊維を抽出して、バナナ布の制作が始まった。経糸に綿糸 を使い、手績みのバナナ糸を緯糸にしてバナナ繊維が模様となるよう織ら れている。女性達の丁寧な手仕事による織物は、バナナ繊維の新たなモ ノ作りの可能性を広げることになった。

In the village of Houayhuntai in southern Laos, the village women use back strap looms to weave beautiful cloth used for the sinh, a traditional wraparound tube skirt, with beads. In 2010, teachers and students from Tama Art University began their involvement in supporting this village. Fiber from banana plants cultivated on the outskirts of the village were extracted and used to start producing banana fiber textiles. Cotton yarn was used for the warp, together with banana fiber yarn with weaver's knots for the weft, woven so that the pattern was created by the banana fiber. The careful handiwork by the women produced wonderful fabrics that offer new manufacturing possibilities for banana fiber.

フィリピン Philippines



No. 23



Foundation

Rurungan sa Tubod フィリピンでは、伝統的にパイナップル繊維を使った布「ピーニャ」が作 られている。その高い技術を生かして、パラワン諸島の織物工房で、 経糸に絹糸、緯糸に手績みの細いバナナ糸を使用して布を織り上げ た。バナナ繊維の持つ光沢や張りのある素材感を生かし、薄く透ける 美しい布に仕立てスクリーンとした。また、バナナ繊維は染色性に優 れており、植物染料で染色することでナチュラルな色合いと素材の持 つ光沢を十分に引き出すことが出来る。

In the Philippines, textiles are traditionally made from the fiber extracted from pineapple leaves, known as piña. Using this advanced technique, at weaving studios on Palawan Island, silk yarn is used for the warp, and thin banana yarn with weaver's knots is used for the weft to create fabric that is lustrous and firm. We made this beautifully thin, translucent fabric into screens. Also, since banana fiber is very good for dyeing, we were able to use natural dyes to create natural tones that fully brought out the luster of the material.

素材一覧 List of Materials



No. r 経糸, 緯糸: パナナ50%×綿50% 混紡糸 warp, weft: 50/50 banana/cotton blended yarn



No. 3, 4 経糸, 緯糸: パナナ50%×綿50% 混紡糸 warp, weft: 50/50 banana/cotton blended yarn



経糸、緯糸: パナナ50%×綿50% 混紡糸 加工: アルカリ精練 warp, weft: 50/50 banana/cotton blended yarn alkali scouring process



No. 7,9 経糸、緯糸: パナナ50%×綿50% 混紡糸 warp, weft: 50/50 banana/cotton blended yarn



No. 8 経糸: パナナ50%×綿50% 混紡糸 緯糸: パナナ50%×リネン50% 混紡糸 warp: 50/50 banana/cotton blended yarn weft: 50/50 banana/linen blended yarn



No. 5 経糸: パナナ50%×綿50% 混紡糸 緯糸: パナナ50%×絹50% 混紡糸 warp: 50/50 banana/cotton blended yarn weft: 50/50 banana/silk blended yarn



No. 6 経糸, 緯糸: パナナ50%×綿50% 混紡糸 warp, weft: 50/50 banana/cotton blended yarn



No. 15 経糸、緯糸: パナナ50%×綿50% 混紡糸 warp, weft: 50/50 banana/cotton blended yarn



No. 10, 11 パナナ繊維100% banana fiber 100%



No. 10, 11 バナナ繊維 100% banana fiber 100%

経糸: パナナ50%×綿50% 混紡糸 緯糸: パナナ50%×ラミー50% 混紡糸 warp: 50/50 banana/cotton blended yarn weft: 50/50 banana/ramie blended yarn



No. 18, 23, 24 経糸: 絹糸 緯糸: パナナ 績み糸 warp: silk yarn weft: banana hand-knotted yarn



No. 22 経糸: 綿糸 緯糸: パナナ 績み糸, 綿糸 warp: cotton yarn weft: banana hand-knotted yarn, cotton yarn



バナナ繊維 banana fiber



No. 14 パナナ 50% × ラミー 50% 混紡糸 50/50 banana/ramie blended yarn

	作品情報		Information 2007	バナナからの贈りもの	Gifts from the Banana
Nt- 1 4	橋本 京子 身に纏う布 サイズ: 103×270cm(No.1), 100×270cm(No.2),	No 1_4-	Kyoko Hashimoto Fabric to be clothed in size: 103 × 270 cm (No.1), 100 × 270 cm (No.2),		
No.1 -4 :	93×270cm (No.3), 93×270cm (No.4) 素材: パナナ50%×綿50% 混紡糸	110.1-1.	93×270cm (No.3), 93×270cm (No.4) materials: 50/50 banana/cotton		
	技法: 絣染, 手織		blended yarn techniques: Kasuri (ikat) , hand weaving		
			Yasuko Iyanaga		
	弥永 保子	No.5:	Screen size: 90×215cm materials: 50/50 banana/cotton blended yarn,		
No.5:	スクリーン サイズ: 90 × 215cm 素材: パナナ 50% × 綿 50% 混紡糸,		50/50 banana/silk blended yarn, natural dyes (sophora, cochineal)		
	バナナ 50% × 絹 50% 混紡糸、天然染料 (エンジュ、コチニール) 技法: 板締め		techniques: tie dye (itajime) support: Tomoko Endo, Yuyu Kijima		
No.6:	制作協力: 遠藤智子,貴島悠友 身に纏う布 サイズ: 70×200cm 秦材: バナナ50%×綿50% 混紡糸、	No.6:	Fabric to be clothed in size: 70 × 200cm materials: 50/50 banana/cotton blended yarn, natural dyes (cochineal)	进程的言語以及以外發展經濟以及"多數以外	W_{a}^{\pm} . Let W_{a}^{\pm} W_{a}^{\pm} W_{a}^{\pm} W_{a}^{\pm} W_{a}^{\pm}
10.6:	天然染料(コチニール) 技法: 縫い絞り 制作協力: 遠藤智子, 貴島悠友		techniques: tie dye (nuishibori) support: Tomoko Endo, Yuyu Kijima	[実行委員長]	[Committee Chairperson]
	——————————————————————————————————————			高橋 正 教授(生産デザイン学科 テキスタイルデザイン専攻)	Prof. Tadashi Takahashi (Department of Textile Design)
	高橋正	No 7 9.	Tadashi Takahashi Hat, Bag (No.7) Wallpaper (No.9) size: W95 × L60cm (No.7 repeat)		— Committee Members
No.7, 9:	帽子, バッグ (No.7) 壁紙 (No.9) サイズ: 幅95 × 長 <mark>さ60cm (No.</mark> 7・レピート)	110.7, 2.	materials: 50/50 banana/cotton blended yarn	生産デザイン学科 テキスタイルデザイン専攻	Department of Textile Design
	素材: バナナ50% ×綿50% 混紡糸 技法: シルクスクリーンプリント		techniques: silk screen printing printing: OKUDA PRINT CO., LTD.	橋本京子 教授・学科長	Prof. Kyoko Hashimoto, Department Chair
N T 0	シルクスクリーンプリント: 奥田染工 制作協力: 宇治はるひ (バッグ・帽子製作) 壁紙 サイズ: 幅 88×長さ60cm (レビート) 素材: パナナ50%×綿50% 湿紡糸.		support: Haruhi Uji (bag, hat)	弥永 保子丨教授	Prof. Yasuko Iyanaga
No.8:	登載 「 94 ~ 簡 88 ~ 反 3 0 0 m () ビード/ 糸初 : ハ / 7 3 0 % 和 3 0 % 起初 示 , バナナ 5 0 % × リネン 5 0 % 混紡糸 技法: 木版プリント	No.8:	Wallpaper size: W88×L60cm (repeat) materials: 50/50 banana/cotton blended yarn,	柏木 弘 教授	Prof. Ko Kashiwagi
	制作協力:版画研究室(古谷博子教授,石橋佑一郎助手,吉田仁美副手)		50/50 banana/linen blended yarn techniques: woodblock print	川井 由夏 教授	Prof. Yuka Kawai
			technical support: Department of Painting, Printmaking Course.	藤原大 教授	Prof. Dai Fujiwara
	柏木 弘 高野 紘子 小川 雄太郎 林 ちひろ		(Prof.Hiroko Furuya, Yuichiro Ishibashi, Hitomi Yoshida)	吉川 真由 准教授	Associate Prof. Mayu Yoshikawa
No.10, 1	1: ノート (No.10) 封筒・カード (No.11) サイズ: 14.7 × 19.2cm (No.10・ノート),		Ko Kashiwagi Hiroko Takano Yutaro Ogawa Chihiro Hayashi	深津 裕子 准教授 (共通教育)	Associate Prof. Yuko Fukatsu (General Education)
	16.5 × 11.5cm (No.11・封筒) 15.5 × 11cm (No.11・カード)	No.10, 1	Notebook (No.10) Envelope, Card (No.11)	加藤 勝也 専任講師 (グラフィックデザイン学科)	Lecturer Katsuya Kato (Department of Graphic Design)
	素材:バナナ繊維, 天然染料 技法: 手漉き, エンボス加工		size: 14.7×19.2cm (No.10 Notebook), 16.5×11.5cm (No.11 Envelope),	高野 紘子 助手	Research Associate Hiroko Takano
	□ 一 □ 川井 由夏		15.5 × 11cm (No.11 Card) materials: banana fiber, natural dyes techniques: handmade papermaking, embossing	小川 雄太郎 助手	Research Associate Yutaro Ogawa
No.12:	行業を表現を表現している。 しょうちょうさい いちょう のながらない はんしん はんしゅう カーラング スプラング スプランス 自然 はいはいはい			遠藤 智子 助手	Research Associate Tomoko Endo
	天然染料(藍) 技法:手織 制作協力:永盛千賀		Yuka Kawai	貴島悠友「副手	Research Assistant Yuyu Kijima
No.13:	マット サイズ: 50×180cm 素材: 麻糸, バナナ95%×ラミー5% 混紡糸,	No.12:	Mat size: 80 × 180cm materials: jute, 50/50 banana/ramie blended yarn, natural dyes (indigo plant) techniques: hand weaving	仲澤 玲奈 副手	Research Assistant Reina Nakazawa
	パナナ50%×ラミー50% 混紡糸,天然染料(藍,キハダ) 技法:手織		support: Chika Nagamori	林ちひろ 副手 山中なみ子 副手	Research Assistant Chihiro Hayashi
	制作協力: 永盛千賀	No.13:	Mat size: 50×180cm materials: jute, 95/5 banana/ramie blended yarn,	山中なみナー副子	Research Assistant Namiko Yamanaka
	藤原大		50/50 banana/ramie blended yarn, natural dyes (indigo plant, amur cork-tree)	[制作協力]	[Support]
No.14:	HARLING EN ACTION DE LE CONTRACTO DE LA PROPOSITION DE LA CONTRACTOR DE LA CONTRACTOR DE LA CONTRACTOR DE LA C		techniques: hand weaving support: Chika Nagamori	神谷彩香	Ayaka Kamiya
110.14.	技法:組み紐		Dai Fujiwara		= 1
		No.14:	Net bag size: 90×15cm materials: 50/50 banana/ramie blended yarn	[企画・編集]	[Planning and Editing]
	吉川真由		techniques: macramé	『バナナからの贈りもの』制作実行委員会	"Gifts from the Banana" Production Committee
No.15:			Mayu Yoshikawa		
	素材: パナナ50%×綿50% 混紡糸 技法: 手織 制作協力: 中島美保子	No.15:	Cushion size: 60 × 60cm, 45 × 45cm	[発行目]	[Date of Issue]
No.16:	ニットラグ サイズ: 108 × 170cm 素材: バナナ 50%×ラミー50% 混紡糸 技法: ニット 制作協力: 佐藤ひろみ		materials: 50/50 banana/cotton blended yarn techniques: hand weaving support: Mihoko Nakajima	2016年3月	March 2016
No 17:	コットウェア 素材: バナナ 50% ×綿 50% 混紡糸 技法: ニット	No.16:	Knitted rug size: 108 × 170cm	海。三十 月18 00年,郑昭二十月,	i a Maria (1000) (1000) (1000) (1000) (1000)
	制作協力: 笠間綾		materials: 50/50 banana/ramie blended yarn techniques: knit	[発行]	[Publish]
No.18:	スカート 素材: バナナ繊維、絹糸		support: Hiromi Sato	。 	Tama Art University
	技法: 手績み, 手織 (Rurungan sa Tubod Foundation) 制作協力: 末廣美子	No.17:	Knitwear materials: 50/50 banana/cotton blended yarn techniques: knit support: Aya Kasama	〒192-0394 東京都八王子市鑓水2-1723	2-1723 Yarimizu, Hachioji, Tokyo, 192-0394, Japan
		No.18:	Skirt materials: banana fiber, silk techniques: hand knotting,	042-676-8611 (代表)	+81-42-676-8611
NI- 10	高野 紘子		hand weaving (Rurungan sa Tubod Foundation) support: Yoshiko Suehiro	http://www.tamabi.ac.jp/	http://www.tamabi.ac.jp/
No.19:	身に纏う布 サイズ: 100×150cm 素材: バナナ繊維, 綿糸, 天然染料 技法: 手績み, 手織		Hiroko Takano	<u> </u>	— [Photo]
No.20:	ALASTA CACACACA SA SA CACACACACACACACACACACAC	No.19:	Fabric to be clothed in size: 100×150cm materials: banana fiber,	藤塚 光政 (No.1-24)	Fujitsuka Mitsumasa (No.1-24)
	技法: 手紡ぎ, 手織		cotton, natural dyes techniques: hand knotting, hand weaving	多摩美術大学	Tama Art University
	8 4	No.20:	Mat size: 135 × 135 cm materials: banana fiber, linen, natural dyes techniques: hand spinning, hand weaving	盛い、美砂のかりは緑緑のこれでは	PP/型線線解2003-E2006/PP/開幕網線
	一 仲澤 玲奈			[デザ イン]	[Design]
No.21:	スクリーン サイズ: 60×200cm 素材: バナナ 50%×綿 50% 混紡糸,		Reina Nakazawa	加藤 勝也	Katsuya Kato
	バナナ 50% × ラミー 50% 混紡糸 技法: 捩り織	No.21:	Screen size: 60×200cm materials: 50/50 banana/cotton blended yarn,	地2000年またた存在格が開業のデニュすがの	
	Houayhuntai Village		50/50 banana/ramie blended yarn techniques: leno weaving	[翻訳]	[Translation]
No.22:	CODE MENO PLANTA DE 100 PLANTA DE 100 PLANTA DE PROPERTA ANTA DE CONTRA DE 100 PLANTA		Houayhuntai Village	(有) グループ・イーティー	GROUP E.T. LTD.
	技法: 手續み, <mark>手織</mark>	No.22:	Fabric size: 45×150cm materials: banana fiber, cotton, natural dyes		
			techniques: hand knotting, hand weaving	[印刷・製本]	[Printing and Binding]
	Rurungan sa Tubod Foundation		Rurungan sa Tubod Foundation	(株) 山田写真製版所	YAMADA PHOTO PROCESS CO., LTD.
No.23:	布地 サイズ: 76×65cm 素材: バナナ繊維, 絹糸, 天然染料 株法, 毛縛, モ縛, モ縛, 水魚, 真既独立	No.23:	Fabric size: 76×65cm materials: banana fiber, silk, natural dyes	一 本誌上のあらゆる画像・文章等の無断使用,	— Tama Art University reserves all intellectual property rights to the
No 24.	技法: 手績み, 手織 染色: 高野紘子 スクリーン サイズ: 76×280cm 素材: パナナ繊維, 絹糸	No 24	techniques: hand knotting, hand weaving dyeing: Hiroko Takano Screen size: 76 × 280cm materials: banana fiber, silk	本誌上のの5岁6回像・又草寺の無例使用, 無断複写を禁じます。この冊子に記載された作品の	text and images in this booklet. Unauthorized use or reproduction of
10.21	技法: 手續み, 手織	10.24:	techniques: hand knotting, hand weaving	知的財産権の一切は多摩美術大学に帰属いたします。	the proprietary information contained herein is strictly prohibited.

