

国連大学「国際女性の日2008」フォーラム

橋本 京子

「バナナでつくろう地球の布」 バナナ・テキスタイル・プロジェクト

「Banana and Textiles: an earth friendly collaboration」 Banana Textile Project

作品 写真

ここに写っている作品は何から作られているかお判りですか？

これはバナナ繊維で作られています。私たちがバナナの茎から繊維を採りデザインして作った作品です。

1月に東京新宿で開催した「バナナでつくる地球の布」展に出品したものです。

展覧会場風景 写真

1週間の展覧会でしたが、地球環境問題とデザイン教育を結びつけ研究活動を行っていることに対して、多くの方々から評価をいただきました。バナナ繊維から色々なアイテムの製品が出来ていることが驚きでもあったようです。

ここで私達が研究していますバナナ・テキスタイル・プロジェクトについて話します。

バナナは世界中で非常に多くの人々に親しまれて食べられています。栽培されている地域は主に赤道を中心に南北30度内外の「バナナベルト地帯」と呼ばれるところに集中しています。バナナは循環栽培方式で生産されて、一度植えると3~8ヶ月で成長しバナナを収穫します。茎は伐採され廃棄され伐採後根元から発芽、成長し3~8ヶ月でまたバナナがなります。

バナナ風景 写真

生産国は世界129ヶ国に及びその80%が開発途上国です。このバナナの総収穫量は年間約1億トンで収穫後に残った約10億トンの茎は大量廃棄されています。

この廃棄物に着目してバナナの茎の繊維から布を作ることができないか？と研究を始めました。この研究プロジェクトは2000年に発足しました。バナナの茎の部分を利用し環境汚染のない無薬品、省エネルギーで稼動する機械などを使用し織布を生産するシステムを開発して、これを開発途上国の自立支援や、地球環境の保全に役立てることを目的としました。

例えば、生産国にこれらの作業が一貫してできる工場を小規模な投資で作ることにより、新たな産業が生まれ雇用問題にも大きな影響を与え、特に織物製造は女性の雇用の創出にも繋げられます。また、収入の確保、農村から都市への人口流出など歯止めがかかることが期待できます。

今日のめざましい科学技術の発展により高性能、高機能の繊維が作り出され、人間と布との関わりがますます深まり日々の生活から切り離せないものとなっています。

先進国においては様々な布が大量生産され、また大量消費されているのが現状であります。しかし、開発途上国の中には自国において、自らの衣服を作る素材や技術を持たない国も存在しています。

日本には伝統的な布の文化と卓越した染織技術があります。私たちは古くから培われたこれらの知識や技術を生かし、試行錯誤しながら糸、布作りに採り入れ成果につなげてきました。

また、これまで調査・研究などから機器の開発などにも力を入れ、廃棄される茎から製品制作までに至りました。

(今まで行ってきた活動、研修の説明)

[奄美大島で助手や学生との研修 写真](#)

[カリブ海諸国の青年指導者が外務省の招聘で来日時研修 写真](#)

現在、バナナ・テキスタイル・プロジェクトは文部科学省平成18年度現代的教育ニーズ取組支援プログラムに採択され、地球環境問題とデザイン教育を連携させて教育カリキュラムに組み込み進めています。多くの学生が学年を問わずバナナの生産国についてどのような国であるか学ぶと同時に、製品そのものにデザイン的付加価値を付けることの大切さを認識しています。魅力のある製品制作をするために、自らがバナナの茎から繊維を抽出し糸や織布、紙、ボードなどの制作の技術を習得し、製品化へのデザイン研究を進めています。

[バナナ繊維の抽出方法 写真](#)

糸作りの方法には大きく2つあります。まず手工芸的な方法として、沖縄の芭蕉布のように抽出したバナナ繊維を結び繫いでいく伝統的な技法で、この技法は熟練と経験が必要となります。もう一つの方法は製品の量産化を前提とする場合で、バナナ繊維100%の紡績糸や、木綿などと混紡し紡績糸にする方法です。

紡績加工された糸から、様々なテクスチャの織布作り、またバナナ繊維をワタ状にしてプレス加工を施したボードなどは建築資材や、産業資材、梱包材のダンボールなど様々な汎用性のあるものを作ることが可能であります。

[授業での作業風景・作品 写真](#)

デザインは、モノを作ることから人々の生活環境にまで深く関わりを持っています。

今日のデザイン至上主義の時代にあって、ハード面においてはバナナ繊維から糸や布、ボードなどを作る技術は出来ましたが、しかし、ソフト面における製品の企画・デザインのレベルアップを図り、付加価値のある製品作りをしていくことが大変重要です。今後これらのハード面、ソフト面のバランスをとりながら進める必要があります。

[ウガンダ産業担当国務大臣の大学来校 写真](#)

このバナナ・テキスタイル・プロジェクトは、国際連合工業開発機関（UNIDO）の協力によりバナナ生産国の方々との交流や、これらの国の情報などを頂き進めております。

今後、このプロジェクトの研究成果を生かしていくには、それらの情報もより活用しながら、バナナ生産国の政治や経済状況、自然条件や布の文化を巡る背景などについて調査をして、どのような方法で技術やデザイン移転が出来るか見極めることが大切なことと考えています。