

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 11 月 27 日現在

機関番号：32604

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23500892

研究課題名(和文) 無文字社会の伝承染織技術の保存と学校における教育課程最適化プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of Program to Optimize School Curriculum and the Preservation of a Pre-literate Society's Traditional Dyeing and Weaving Techniques

研究代表者

下田 敦子 (SHIMODA, ATSUKO)

大妻女子大学・人間生活文化研究所・助手

研究者番号：60322434

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,900,000円、(間接経費) 1,170,000円

研究成果の概要(和文)：独自の文字を持たないタイ北部山地民(カレン)は口伝と身体技術の模倣により染織技術を伝承してきた。代表者らはこれまでに項目反応理論(現在最も科学性を持ったテスト理論)を用いて、染織技術を易しいものから順番に(その最適な年齢において)習得していくプログラムを開発した(基盤研究(C)2008-2010)。本研究ではさらにこれを発展させて、(1)タイ語教育を受けている児童生徒が、学校教育において染織技術を習得し得る「指導モジュール」を開発し、(2)タイ北部の公立M中学校の正課授業「職業教育」に導入してもらい実習授業において活用した。

研究成果の概要(英文)：The northern Thailand Karen Hill-tribe, in the absence of their own written language, have passed on dyeing and weaving techniques through oral transmission and the imitation of body techniques. The researchers previously used item response theory (currently the most scientific test theory) to develop a program for students to learn these dyeing and weaving skills in order of increasing difficulty and at the optimal age (Grants-in-Aid for Scientific Research (C) 2008-2010). This research has further developed the program; (1) we have developed a "teaching module" so that students being educated in the Thai language can learn dyeing and weaving skills as part of school education; (2) this module has been used in the practical training class of the compulsory "vocational education" at M Middle School in northern Thailand.

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：生活科学一般

キーワード：生活文化 無文字社会の伝承技術 教育課程 指導プログラム

## 1. 研究の背景と意義

身体に関わる技術文化を次世代に伝承する事は、その社会の維持にとって根源的な機能である。文字体系や学校教育制度という文化装置を持たない無文字社会にあって、これはどのように行われているのか。東南アジア内陸部の山地民のカレン女性らは染織技術という複雑な身体技術体系をどのように伝承してきたのか。無文字社会であっても、高度な技術体系の伝承には一定の合理性や法則性があり、人の成長の過程では発達課題として受け継がれてきたのではないだろうか。これらの命題に答えるべく、代表者らは科学研究費補助金(平成 14~22 年度)およびトヨタ財団研究助成(平成 17~19 年)などの支援により長期に渡り現地におけるフィールド調査をはじめ調査測定を含めた研究を行ってきた。以下はこれ迄の研究経過の要点である。

(1) 聞き取り調査により染織技術に関する知識、専門用語を文字(タイ文字及び国際音声表記法)、映像(デジタル)により可能な限り正確に記録し、148 項目の染織技術を体系的に(原材料が完成品に変化するプロセス順に)整理し定義した。

(2) 染織技術の伝承について、計量的に解明するために、カレン女性 10 代~成人 384 人を対象に 148 項目の染織技術の習得状況を調査し、項目反応理論(IRT)を応用して「困難度(個々の染織技術項目の難易度)」と「識別力(個々の染織技術項目の「出来るまたは出来ない」が染織技術の能力をどの程度識別できるか)」を計量した。得られた難易度のグラフ表示からは一般的な学習曲線に似た対数関数曲線が見いだされ、これらの技術項目の難易度からは明らかな順序性、規則性が現れた。従ってカレンの染織技術の習得には(Hall(1966)が示唆した)整然とした学習のシステムが潜在的にあり、これに従って技術が伝承されているということが推察された(下田,大澤,2008,この研究は日本発育発達学会平成 18 年度の最優秀研究賞を受賞した)。

(3) 更に下田,大澤(Jpn J Hum Growth and Dev Res)は(2)に加えて「平均習得年齢」という具体的な変数を組み込む事によって染織技術学習年齢の最適時期(年齢)を示すことができた。

(4) 以上の研究により、現代テスト理論の成果である項目反応理論を用いた分析により個々の技術項目の難易度によって技術要素の学習順次性を示し、何歳で学習するべきかを示した。こうして染織技術学習の合理的な「習得プログラム(タイ語呼称:『proo grem kaan rianruu taksa kaan phalit kruang teng gaai chon phao karian』)」の開発が可能になった。次いでこのプログラムを学校教育に組み込むことによって(従来伝統社会で、女性親族を通じて長期間に亘って伝承してきた)学校でカレンの染織技術を学習する準備が整った。今日のカレン社会では工業製品と

しての衣類が普及しており、家族内において自らの衣類を製作し使用する機会は急速に消失しつつある。そういう状況を危惧してか最近タイ北部の学校では、特別授業として染織技術を児童生徒らに教えようとしており、学校行事にあわせて染織技術を実演したり、完成品を販売したりする風景が散見される。つまりカレンの染織文化を学校教育の中で伝達しようとする模索が始まっている。そこで本研究はこうした要請にも十分応えるべく、カリキュラムとして学校教育の中で実施できるように「習得プログラム」を開発し、その教育的実現可能性を実際の教育の場で確認する研究を行った。

## 2. 「伝承技術の保存と学校における教育課程最適化プログラムの開発」平成 23~25 年度における研究の目的と意義

独自の文字を持たないタイ北部山地民(カレン)は口伝と身体技術の模倣により染織技術を伝承してきた。代表者らは、タイの学校現場で用いられるタイ文字により染織技術とその習得過程を詳細に記録し、染織技術の絶対的な難易度を計量して、易しい技術から順番に(その最適な年齢において)習得していくプログラムを開発した(下田,大澤ら(Jpn J Hum Growth and Dev Res.))。これにより、近年の学校教育においてタイ語教育を受けている若年世代が、文字によってもカレンの伝統的な染織技術を学習可能にし、この習得プログラムを中核にした指導モジュールを開発した。こうして学校教育内のカリキュラムとしてカレンの伝統染織技術が持続的に伝承できるように工夫した。

## 3. 学校教育カリキュラムに於ける「指導モジュール」

タイで現在行われている学校教育システム・カリキュラムに関する情報を教育省より収集するとともに協力学校と協議して染織技術伝承のための教育活動実施の準備をした。諸準備の後に以下の試行的な活動を行って指導モジュールを開発した。

### A. 指導内容の精選と構成

(1) 染織技術を技術系統別に分類する。ここでは原材料が完成品に変化していく過程(綿花系 染色 織布 衣類)に準ずる。

(2) 上記の技術系ごとにそれぞれ習得技術要素の配列・順序を決める。項目反応理論によって求められた「困難度」の値が低い技術要素から順に高いものへ、難しいものへと指導・学習してゆく。

補足資料として「カレンの染織専門用語解説集(カレン語を国際音声表記法により表記)」を作成し、これを適宜利用する。

### B. 指導の手引きの作成

**指導者用** 学習環境の基準(実習に適した安全基準、衛生基準)、単元数と単元ごとの指導案、指導手引書、マニュアル(生徒用と同一)、実習材料、用具リストと調

達先、用具製作者（村人男性）氏名リスト、天然染料の群生場所の情報。

**生徒用** マニュアル（指導者用と同一）

自己評価シート、学習チェックシート

これらの教材は全て印刷教材（冊子）であり、言語はタイ語である。

**C. 実習協力校**：公立小・中・高等学校の普通科（正課授業、課外活動）・寄宿制学校、・ノンフォーマル学校（職業科）

**D. 実習の年間計画**

上記の学校種別に実習年間計画を次のようにした。

・1学期 5月～10月（20回の授業）

・2学期 11月～3月（20回の授業）

**E. 講師の選定**

カレンの伝統染織技術に秀でた熟達者を選定し、「指導モジュール」についての研修会を実施し、実践に備えた。

**F. 現地との協力体制**

「指導モジュール」を学校種別（職業学校、普通科教育の学校、寄宿舎制の学校等）にタイ政府公立学校の正課授業「職業教育」として実施したが、実習校の選定にあたっては、現地 NGO、教育省の協力を得、現地教育委員会、学校長、担当教員らと協議し円滑に進めた。準備にあたっては、特に機などの道具、材料の調達にあたっては現地カレン集落の村人らの協力も得た。

さらに「指導モジュール」の普及の為に、学校関係者、現地 NGO、政府教育省の関係者らと学校教育におけるカレン伝統的染織技術の習得と、職業教育としての可能性、文化理解の為に染織技術教育について協議して報告書としてまとめた。

#### 4. 開発指導モジュールの特徴と研究成果

開発にあたっては、これ迄の研究成果「カレン伝統衣服製作技術の習得年齢基準チャート」に依拠して、品質管理の手法を導入して試行した。

（1）平均習得年齢をもとに自己の技術習得状況を判定し、習得プログラム（チェックリスト、チェックシート）を自分自身で作成し独習可能性を確認した。

（2）習得の易しい技術から難しい技術へと学習の順次性に従った効率的な技術習得が可能になった。

（3）教授者の側からは、平均習得年齢をもとに生徒の技術習得状況を判定し、習得の水準により習熟度別にグループ分けをすることで、効率よく教授することができる。

また、これまでの研究成果と今期のそれを総合して以下の成果が認められた。

（4）異なる集団、授業形態、学校種別においても応用可能な指導モジュールを作成できたこと。これ迄、項目（ここでは染織技術）に対する難易度を表す指標として用いられてきた通過率（確率）もしくは平均値の場合では、測定集団にその値が依存する為、項目固有の難易度を表す指標としては不適切で

あった。本研究では、測定集団には依存しない形で難易度を表現することの出来る項目反応理論を用いることにより、異なる集団においても同一尺度上でその値を解釈することが出来ている。

（5）テスト測定評価法を技術伝承に応用できたこと。これ迄、主として語学教育に適応されテストの測定評価法として大きな成果を上げてきた項目反応理論を染織技術という身体技術の習得プログラム開発に応用した事は、当該分野の研究には無かった試みといえる。ここで開発した指導モジュールを教育課程の中で活用して学校教育の場で伝統技術を伝承することは高い学習効果を生むと期待できる。

（6）作成した「マニュアル」はタイ語文字によるものなのでタイ語教育を受けたカレンの男女児童生徒らに活用してもらうことができた。タイ政府による学校では週に1日、山地民児童生徒が民族服を着用して通学することを奨励している。急激に変化しつつあるカレン伝統文化が消失しつつある中で、山地民の伝統文化を次世代に伝えていこうとする活動の一端であるといえよう。

（7）カレン無文字社会において伝承されてきた染織技術の学習システムを教育課程として学校教育に導入可能なモジュールが開発したことで、他の周辺山地民社会における伝統文化にも応用することができる。本研究の成果には、染織技術を継承する事で文化そのものを残す事に貢献出来るようにした事にもある。

（8）従来は技術の伝承に10年以上もの歳月をかけていたが開発したモジュールにより学校教育において20時間である程度達成できるプログラムを作成できたこと。

#### 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計11件）

1. 「カレン無文字社会における伝統衣服製作技術の保存と学校教育における最適化プログラムの開発と実践」『特集 衣生活からみた自立支援』、下田敦子、日本衣服学会誌、57(2)、75-78、2014
2. Health Quality Control による起立性調節障害(OD)とその指導、下田敦子、健康教室、747、東山書房、40-45頁、2013
3. シリーズ家政学のための統計学 1: 多変量解析、大澤清二、下田敦子、日本家政学会誌、日本家政学会、64(7)、397-405頁、2013
4. ネパール幼児の発育標準値の提案に向けたカースト/民族分類と形態特性の検討、アチャヤウシャ、大澤清二、下田敦子、発育発達研究、日本発育発達学会、62、12-23頁
5. ネパールにおける幼児の発育標準値の作製（試案）と提案、アチャヤウシャ、大澤清二、下田敦子、国土将平発育発達研究、日本発育発達学会、62、56-65頁

6. 学校が変わる子どもを変える Health Quality Control ,大澤清二,下田敦子(他4人うち4番目),健康教室,64(4),40-45頁,東山書房,2013
  7. (ミャンマー語による)学校保健とOD,大澤清二,ピンニャダザウン『教育の灯』(ミャンマー教育省関連NGO、ヤンゴン市),6,31-36頁,2013
  8. 日本人の大型化は乳幼児期の発育によってもたらされた,大澤清二,発育発達研究,日本発育発達学会,63,1-5頁
  9. 縄文人の子ども体力,大澤清二,初等教育資料,896,68-71頁,文部科学省,2013
  10. 体力トレーニング開始の最適年齢を求めて,大澤清二,体育の科学,63(3),181-186頁,杏林書院,2013
- [学会発表](計1件)
1. 幼児期からの首輪装着による身体変工が発育発達と成人後の体構に及ぼす影響  
ミャンマー東部パダウン人、発育期女子データの解析,下田敦子,大澤清二,タンナイン,ジョネイ,ネーミョールイン,日本発育発達学会第12回大会,大阪成蹊大学,2014.3.15
- [図書](計6件)
2. 「ミャンマーの教育 - 公立学校における就学とその後 -」『ミャンマーを知るための60章』(田村克己・松田正彦編),下田敦子,明石書店,157-161頁,2013
  3. 「安全保障とアイデンティティ-タイ北部山地民の国籍問題をめぐる2つのコンテキストから-」『アジア太平洋の安全保障と地域秩序の再構築-周辺からの視点-(仮)』(遠藤誠治編),綾部真雄,有信堂,(印刷中)
  4. Seeking Covert Commonalities: Some Observations on Revitalization Movement of the Lisu in Northern Thailand, paper presented at International Seminar "Thai Studies Through East Wind" (Chiang Mai, Thailand), Ayabe, M., CD-ROM, 2013 (原文はタイ語)
  5. 「民族境界」『世界民族百科事典』,綾部真雄,丸善出版,(印刷中)
  6. 「東南アジアの墓制」『事典墓の考古学』(土生田純之編),綾部真雄,吉川弘文館,395-396頁,2013
  7. 「書評:『エコツーリズムの民族誌』」『東南アジア研究』,綾部真雄,51(1),181-184頁,2013
- [産業財産権]  
出願状況(計0件)  
取得状況(計0件)
- [その他]  
ホームページ等  
無し

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

下田 敦子 (SHIMODA, Atsuko) 大妻女子大学・人間生活文化研究所・助手, 研究者番号: 60322434

### (2) 研究分担者(無し)

### (3) 連携研究者

大澤 清二 (OHSAWA, Seiji) 大妻女子大学・人間生活文化研究所・所長, 研究者番号: 50114046

綾部 真雄 (AYABE, Masao) 首都大学東京・都市教養学部・教授, 研究者番号: 40307111