東南アジア山地民（カレン）の人体尺に関する研究 —無文字社会における身体を用いた単位系—

下田 敦子 大澤 清二

“Human Scale Method” in Sgaw Karen inhabited in Southeast Asia—A system of units developed from scales of human body parts in a society without writing—

Atsuko Shimoda and Seiji Ohsawa

abstract

This paper investigated the following three points with respect to “Human Scale Method” which are currently used by Sgaw Karen inhabited in mountainous region of Southeast Asia’s mainland.

- 1 . Sorts, names and definitions of “Human Scale Method” which are currently used
- 2 . Application of “Human Scale Method”
- 3 . Usage survey of “Human Scale Method” by gender and age

The Surveyed field was P village, Doisakhet district of Chiangmai province in Thailand. Informants were sought under the condition that eligible informants are people who currently use “Human Scale Method”. As a result, number of male informants was 40 and that of female was 25. Ages of male informants ranged from 17 to 74 and those of female from 17 to 78.

Survey period was from August to December of 2008. Interviews were conducted using Northern-Thai and Karen languages. As results of the survey, the following five points are summarized.

- 1 . Male’s usage ages of “Human Scale Method” ranges from 17 to 74 and female’s from 17 to 78 years of age. People under than 17 years of age do not use “Human Scale Method”.
- 2 . The objects of body parts for scaling are concentrated in hand, forearm, upper-arm and chest. Other parts are never utilized for measuring.
- 3 . The sorts and appellations of Karen’s human scale are detailed, and defined. The number of “Human Scale Method” amounts to 39.
- 4 . A unit system for every “Human Scale Method” is examined and defined.
- 5 . All confirmed thirty nine kinds of “Human Scale Method” are used by males but females use only eleven kinds of them.
- 6 . “Human Scale Method” are mainly used for production of commodities and furniture materials. The main usage explains the difference in gender.

Namely, production of commodities and furniture materials are basically done by males. This paper elucidates that the usage rate of “Human Scale Method” in Karen people is subject to gender and age.

Key words : human scale method, society without writing, Sgaw Karen

人体尺, 無文字社会, スゴー・カレン

Ⅰ 研究の目的と意義

我々の住む工業化され近代化された世界ではモノの大小、広狭、長短、遠近、高低、強弱、遅速、軽重等を表現するときに、普遍的な尺度としてMKS単位系(meter, kilogram, second)を一般的に用いる(cgs単位系を含む)。これらは国際単位系として全世界で共通するルールであって、これによって言葉や環境、文化や民族が異なる社会でも、様々なモノの長さ、重さ、速さ、などを共通に理解し、情報を正確に交換することができる。しかし、例外が無いわけではなく、日本でも尺貫法が未だに一部では使用されているように、世界中に様々な単位系が存在し、それを使用している社会では重要な役割を果たしている。しかし近代社会において使用されるそれらの単位系はいずれも客観性、再現性、信頼性という点では尺度の一義性が保証されており、尺度としての普遍性をもったモノサシが存在している(例えばメートル尺とは異なるが、クジラ尺はどこへ行ってもクジラ尺で地域や使う人によって長さが異なるということは無いというように)。

この研究が扱う東南アジア大陸部の山岳地帯に居住している多くの民族(ここではカレン社会を取り上げる)は、大半が文字を持たず、親や周囲の人々からの口頭による伝承によって生きる技術や方法を学習して来た。記録や文書によって情報が伝えられない社会である。その彼らが使用して来た伝統的なモノサシ、測定単位系は、近代社会が使用しているものとは全く異質である。彼らの社会では、日常使用する建物や衣服、様々な生活用の道具はすべて身体による尺度によって測られ、製作される。家、鍋、釜、籠、服、帽子、帯、靴、農耕具、桶、運搬具、ねずみ取り器など、彼らの享受している物質文化は人体尺によって寸法を測られ、手仕事で作られる。そう言う意味で人体尺はかれらの生活観の基礎をなしていると言っても良い。

日本で用いられてきた尺貫法も一種の人体尺の延長ではあるが、ここでいう人体尺とは全く異質である。ここでいう人体尺は測定者自身の身体の大きさそのものがモノサシである、という意義を持つ計量単位系である。つまり人によって1単位

の長さが違って来る。一義的に単位が定まらないから、浮動的な単位系ともいえ、近代社会が生み出した単位系とは質的に異なっている。このように考えると、無文字社会に於ける人体尺の意義を探究することは、多くの興味深い課題と関係してくる。

この研究では、カレン人はどのような計量単位を持っているのか。それは何種類あるのか。どんな名称か。どんな測り方があるのか。使用する人による性差や年齢差はあるのか。製作するものによって尺度は変わってくるのか。人によってばらつきはあるのか。そしてなぜ身体を物差しにするかという点に焦点を当てれば、Mauss (1950)が指摘する「身体技法」としての測定という、基本的な課題が迫ってくるのである。

本論文では、カレン社会において人体尺について現地調査を行い、用いられている人体尺の種類・名称、定義、用途、性役割との関係、年齢階梯との関係、を明らかにする。

また本研究は、人体尺の文化財としての意義を明らかにし、これを保存するという付随的な意義も併せ持っている。言うまでもなく現在山地民の社会にも急速に近代化の波が押し寄せており、それによって伝統的な慣習、技術、固有の文化が消失しつつある。人体尺もそうした貴重な文化の一つであって、早晚、カレン社会においても社会の変容に伴って人体尺が消失するであろう。固有の文字を持たない民族の場合、それは文化の永遠の消失に繋がる。それ以前に、それらを収集し記述し、文化として保存すべきことは論をまたないであろう。

従来、人体尺に関する研究は、主として度量衡学・考古学・歴史学(橋本, 1982; 小泉, 1977)、建築学・人体測定学・人間工学(Le Corbusier, 1948, 1955)、民族学・民俗学・人類学(清水, 2005)などで行われており、カレン社会における人体尺についての研究は建築学の若林(1986)の報告がある。しかしいずれも本研究の課題とは取り扱う観点が違っているのでここでは詳しくは触れないことにする。

ここでは以下の3点に絞って探索する。

1. 現在使用されている人体尺の種類・名称、定義を明らかにする。

2. 人体尺の用途を明らかにする。
3. 性別、年齢による使用状況を明らかにする。

II 研究方法

1. 研究対象・時期

調査対象地は著者らが長期的に参与観察を行っている、スゴー・カレン人が暮らすタイ王国チェンマイ県ドイサケット郡P村である。調査協力者は17～74歳の男性40名、17～78歳の女性25名である。調査協力者を、この村で人体尺による計測を今もなお日常的に行っている者という条件で募集した。なお応募した中には16歳未満のものは一人も該当しなかった。また、すべての協力者には謝金を支払い、特に実際の生活道具、たとえば家屋の製作（家を建築した）、籠の製作、布の製作などに関しては実費の他に、特別の謝金を支払っている。なお調査の為に実験的に製作した家屋は村のカレン博物館として現在も利用している。調査時期は2007年8月から同年12月である。

2. データ収集

人体尺を用いる社会的背景と、現存する人体尺の種類・名称、定義、用途を明らかにするために、P村における参与観察、聞き取り調査を行った。使用言語は、北タイ語とカレン語である。

また、現存する人体尺の性別、年齢階梯別による使用状況を明らかにするために、調査協力者65人には、自分が日常的に使用している人体尺による計測を実際に全て再現してもらうことによって確認している。

それぞれの調査協力者が示す人体尺1単位を、MARTIN式人体計測器（mm単位）を用いて計測し、後日の検討資料として収録した。

III 結果と考察

1. 人体尺の使用年齢

現在、人体尺を使用することが可能な調査協力者65名の年齢階梯（年齢が正確に分からない場合があるので階梯としておく）別人数を表1に示した。男性では17～74歳、女性では17～78歳と

表1 性別、年齢別による人体尺の使用人数

	男性	女性	合計
16歳未満	0	0	0
17歳～20歳	4	3	7
21歳～30歳	3	6	9
31歳～40歳	11	7	18
41歳～50歳	9	5	14
51歳～60歳	7	2	9
61歳～70歳	5	0	5
71歳以上	1	2	3
合計	40	25	65

(人)

ほぼ全年齢層に広がっている。なお特筆できることとして、予備的に実施した人体尺を使用可能かどうか、の調査に応じたもののうちで、16歳以下で人体尺を使用している者は全く確認することができなかった。

このことは、尺度の一般性を保証するための慣習として、人体尺は成人の年齢域に達した者だけが使用している、という推論が可能であるが、一方では、若年層にあってはタイ式の学校教育が普及しているのでその影響かもしれないし、あるいは、生活の道具を製作する機会が無いから人体尺を使えないのかもしれない。これについては今後の調査課題である。さらに、女性の使用が少なく、男性が圧倒的に多いという結果が示されている。この結果については後述する。

2. 人体尺に使用される人体部位

表2に人体尺として人体のどこの部位を使用するか、について示した。手、足、脚、腕（前腕）、腕（上腕）、その他などの人体部位別に分類すると、手、前腕、上腕に集中していることが明らかである。

一方、足、脚、その他の部位には、その利用が全く無いことが判明した。歩幅、足長、足幅などの単位がここでは確認できなかったのであるが、これは何を意味しているのだろうか。もともと存在していなかったのか、あるいは遥かな過去に消失してしまっているのか。70歳の老人達の一人も使用せずということはそうした測定単位が無かったと考えるのが自然ではある。カレン人は元来ミャンマーとタイの国境近くの山岳地帯に居住

表 2 人体尺に使用されている人体部位

体幹				上肢						下肢			
頭	頸	胸	腹	肩峰	肩	上腕	肘	前腕	手	大腿	膝	下腿	足
—	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—

し、政治的な理由があって移住してきた人々である。しかも他の山地民と同じく、現在も自分たちの土地を所有すること無く、従って耕地面積や居住地を計測するという深刻な所有関係を持たないことや一定の農作物収量を上げる為の生産管理を必要としなかったこととも無関係では無いかもしれない。また、移動を繰り返したため、定住することが今までに極端に乏しかったこととも無関係では無さそうである。いずれにしても測定単位系というものがそれを把握するうえでその単位システムを生み出し、使用する社会との所有や生産と深く相互作用を持っていることを探索し、確認する必要がある。

3. 人体尺の種類・名称、定義

個別の聞き取りおよび測定技術の調査において、合計 39 種類の人体尺の現存を確認することが出来た。1 種類以上の人体尺を使用出来る者は、男性 40 名、女性 25 名であった。ここに 39 種の尺度があると言うことは、驚くべきことである。我々が用いている西欧近代以来の長さの単位はミリメートルという単一の次元尺度でこれを加算的に用いることによって、普遍的な測度としているのであるが、彼らにあっては非常に複雑な単位系の中でそれを組み合わせて使っているということである。このことは、我々の予想を超えた長さの単位システムがカレン社会には使われているということである。

表 3-1, -2, -3 に確認した「人体尺の種類・名称、定義」を示した（表中の (1)～(29) を図 1 に示した）。無文字社会故に表記されたものは無いが、2, 4, 7, 9, 17, 26, 32, 29 については、協力者の音声だけを頼りにして音写したものを日本語のカタカナ表記したものを示している。また、それぞれの人体尺の 1 単位に当たる目盛りの測度はどのように定義するかを示した。ここではカレン語で計測点や測定法の名称がないので MAR-

TIN 式の計測法・名称（藤田, 1954；保志, 1989）に従ってこれらの記述をしている。併せて、1 目盛り測度の平均値を cm により示した（N=男性 40 人）。これらの計測点、計測法は彼らにあっては経験的に習得したものであって、実際の教育はモノを製作する場合に学習者は教授者から実地修練としてのみ教えられる。ここでは身体の使用法を必ず伴うので、単にある測度を知識としてのみ理解するのではなく、モノを作る過程において、指の使い方、腕の位置、角度、加工する材料との位置関係などを総合して習得するというものであって、その意味から製作するモノ自体と身体との関係を全体的に把握する必要があると言う点で、全習法的な学習を行っている。これに対して、我々日本人などは、単位は単位として、測定法は測定法として部分的に学習し、これを実際の測定に於いては対象に応用するという、分習的学習を行っているといえる。そうした点で彼らは計測というものが実際の製作現場に於ける作業として行われるのであるから、人体尺という計測単位は身体化した生々しい体験として記憶されるのである。このようにして考えると計測はそのまま身体技法そのものになっていると言えよう。

4. 人体尺と性役割

表 3 にも示したように、使用されている人体尺は、39 種類であった。男性は 39 種類全てを使用しており、女性はそのうちの 11 種類を使用している。男性の人体尺使用は女性に比べて著しく多様である。このことは何を意味しているのだろうか。

彼らは現在も自給自足的生活をしている。自ら家を建て、農耕し、紡ぎ、織り、衣食住の全てを自らの手で行っている。彼らにあっては、人体尺を使用する目的は、自らの生活の営為と生活用具の製作に向けられている。表 4 は、性別、人体尺を利用して製作される 11 種類の生活用具別によ

表 3-1 確認された人体尺単位【1】～【17】

種類・名称		定義（1 目盛り測度）※（ ）内の番号は 図 1（Ⅰ～Ⅳ）中の番号を示す	1 目盛り測 度の平均値 (cm), N=男 性 40 人	女性が 使用する 人体尺
【1】 手示指幅		左右いずれか一方の手示指を伸ばした状態の（9）と（10）の直線距離	1.9	✓
【2】 手母指幅		左右いずれか一方の手母指を伸ばした状態の（6）と（8）の直線距離	2.3	✓
【3】 手の母指長変形 01		左右いずれか一方の手母指を伸ばした状態の（1）と（7）の直線距離	3.5	—
【4】 手示指幅+手中指幅		左右いずれか一方手指の示指・中指を密着させて伸ばした状態の（9）と（11）の直線距離	3.7	✓
【5】 手母指幅変形 01		左右の手母指を伸ばして、一方の（6）ともう一方の（8）を密着させた状態の（6）～（8）（あるいは（8）～（6））の直線距離	4.3	—
【6】 手母指幅変形 02		左右の手母指を伸ばして、（6）同士を密着させた状態の（8）と（8）の直線距離	4.5	—
【7】 手示指幅+手中指幅+手薬指幅		左右いずれか一方手指の示指・中指・薬指を密着させて伸ばした状態の（9）と（12）の直線距離	5.6	—
【8】 手の母指長		左右いずれか一方の手母指を伸ばした状態の（1）と（19）の直線距離	5.7	—
【9】 手示指幅+手中指幅+手薬指幅+手小指幅		左右いずれか一方手指の示指・中指・薬指・小指を密着させて伸ばした状態の（13）と（18）の直線距離	7.2	—
【10】 手幅		左右いずれか一方手指の（20）と（25）の直線距離	8.0	✓
【11】 拳手幅		左右いずれか一方手指を拳に握った状態の（20）と（25）の直線距離	8.1	✓
【12】 拳手幅変形 01		左右いずれか一方手指を拳に握った状態の（19）と（25）の直線距離	9.7	—
【13】 手最大幅		左右いずれか一方手指の（19）と（25）の直線距離	10.1	✓
【14】 拳手幅変形 02		左右いずれか一方手指を拳に握った状態の（7）と（25）の直線距離	10.2	—
【15】 拳手幅変形 03		左右いずれか一方手指を拳に握り、母指を最大に伸展させた状態の（1）と（25）の直線距離	14.2	✓
【16】 手の指極 01		左右いずれか一方手指の母指と示指を最大に開いた状態の（1）と（2）の直線距離	16.6	✓
【17】 手の指極 02		左右いずれか一方手指の母指と中指を最大に開いた状態の（1）と（3）の直線距離	19.3	✓

確認されたスゴー・カレン語表記（カタカナ表記による）：【2】 ジョムー、【4】 キドゥー、【7】 スドゥー、【9】 ルイドゥー、【17】 トゥター

表 3-2 確認された人体尺単位【18】～【31】

種類・名称	定義（1 目盛り測度）※（ ）内の番号は 図 1（Ⅰ～Ⅳ）中の番号を示す	1 目盛り測 度の平均値 (cm), N=男 性 40 人	女性が 使用する 人体尺
【18】 キュービット 変形 01	左右いずれか一方上腕を垂直下垂して、前腕を 90 度に屈曲（水平）して、手掌を内側（半回外位）にした状態の（27）と（28）の直線距離	25.0	—
【19】 キュービット 変形 02	左右いずれか一方上腕を垂直下垂して、前腕を 90 度に屈曲（水平）して、手を拳に握った状態の（26）と（28）の直線距離。（26）とは皺の交点のこと。つまり手を拳に握った状態のときに、手小指先端は屈曲し手掌側に密着しているが、ここで末節骨と中節骨の間の指節間関節と、中節骨と基節骨の間の指節間関節には皺がより交点ができる。	32.3	✓
【20】 キュービット 変形 03	左右いずれか一方上腕を垂直下垂して、前腕を 90 度に屈曲（水平）して、手を拳に握った状態の（25）と（28）の直線距離	34.9	—
【21】 キュービット 変形 04	左右いずれか一方上腕を垂直下垂して、前腕を 90 度に屈曲（水平）、手を拳に握った状態の（18）と（28）の直線距離	37.2	—
【22】 キュービット 変形 05	左右いずれか一方上腕を垂直下垂して、前腕を 90 度に屈曲（水平）、手を拳に握った状態の（14）と（28）の直線距離	37.6	—
【23】 キュービット 変形 06	左右いずれか一方上腕を垂直下垂して、前腕を 90 度に屈曲（水平）して、手掌を内側（半回外位）にした状態の（1）と（28）の直線距離	40.0	—
【24】 キュービット 変形 07	左右いずれか一方上腕を垂直下垂して、前腕を 90 度に屈曲（水平）、手掌を内側（半回外位）にした状態の（5）と（28）の直線距離	39.1	—
【25】 キュービット 変形 08	左右いずれか一方上腕を垂直下垂して、前腕を 90 度に屈曲（水平）、手掌を内側（半回外位）にした状態の（4）と（28）の直線距離	42.3	—
【26】 キュービット	左右いずれか一方上腕を垂直下垂して、前腕を 90 度に屈曲（水平）して、手掌を内側（半回外位）にした状態の（3）と（28）の直線距離	43.9	✓
【27】 キュービット+ （手示指幅+手 中指幅）	左右いずれか一方上肢により、【26 キュービット】を計測するための状態をする（①）、もう一方の上肢により、【4】を計測するための状態をする（②）、①の（3）に、②の（9）を密着させたときの、①の（28）と、②の（11）の直線距離	49.0	—
【28】 キュービット+ （手示指幅+手 中指幅+手薬指 幅）	左右いずれか一方上肢により、【26 キュービット】を計測するための状態をする（①）、もう一方の上肢により、【7】を計測するための状態をする（②）、①の（3）に、②の（9）を密着させたときの、①の（28）と、②の（12）の直線距離	49.7	—
【29】 キュービット+ （手示指幅+手 中指幅+手薬指 幅+手小指幅）	左右いずれか一方上肢により、【26 キュービット】を計測するための状態をする（①）、もう一方の上肢により、【9】を計測するための状態をする（②）、①の（3）に、②の（13）を密着させたときの、①の（28）と、②の（18）の直線距離	51.1	—
【30】 キュービット+ 手最大幅	左右いずれか一方上肢により、【26 キュービット】を計測するための状態をする（①）、もう一方の上肢により、【13】を計測するための状態をする（②）、①の（3）に、②の（19）を密着させたときの、①の（28）と、②の（25）の直線距離	53.1	—
【31】 キュービット+ 拳手幅変形 05	左右いずれか一方上肢により、【26 キュービット】を計測するための状態をする（①）、もう一方の上肢により、【15】を計測するための状態をする（②）、①の（3）に、②の（1）を密着させたときの、①の（28）と、②の（25）の直線距離	58.0	—

確認されたスゴー・カレン語表記（カタカナ表記による）：【26】トゥッラー

表 3-3 確認された人体尺単位【32】～【39】

種類・名称	定義（1目盛り測定）※（ ）内の番号は 図1（Ⅰ～Ⅳ）中の番号を示す	1目盛り測 度の平均値 (cm), N=男 性 40 人	女性が 使用する 人体尺
【32】 指極変形 01	/	67.4	—
【33】 肘極変形 01		71.9	—
【34】 肘極変形 02		77.6	—
【35】 指極変形 02	/	82.2	—
【36】 肘極		84.8	—
【37】 指極変形 03		123.3	—
【38】 指極変形 04		163.5	—
【39】 指極		167.1	—

確認されたスゴー・カレン語表記（カタカナ表記による）：【32】トゥゴキラー、【39】トゥクリー

る人体尺の使用率（％＝使用している人数／ $n \times 100$ ）である。稀に、物物交換や譲渡が行われ、冠婚葬祭における贈与があるが、基本的には自分や家族の消費の為にのみ、必要に応じて必要な分だけ作るのである。こうして見た時に、それらの生活財などを製作する役割を誰が担っているかということと、人体尺の男女の差の大きさの関係についていよう。表4からも明らかのように、人体尺の使用は労働に於ける性役割と結びついており、家庭内での男性の労働、役割が多様であることによると考えられる。これに対して女性の人体尺の使用はもっぱら布の織りや衣服製作に集中したものとなっており、女性に任された特有の生活技術に直接結びついたものである。このことは、人体尺は年齢や性に依存した尺度であるということでもある。

謝辞

本研究では、現地においてデータを収集するにあたり、調査地において多大の協力を頂きました。スゴー・カレン女性のルトゥツ・スゲーさん、ルトゥツ・スゲーさんのお母さん、P村の人々、調査の調整をいただいたマニット・イムエムさん、ノッポドン・ウォンブラシットさん、有益な助言をいただいたタイ王国社会開発・人間安全保障省山地民博物館専門員タウォン・フォーアアンさん、ソムキット・ジャムロンさん大変ありがとうございました。心から感謝申し上げます。

付記

なお、本研究は、日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究（C）（課題番号 20500654 代表者・下田敦子）、日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究（A）（課題番号 18200046 代表者・大澤清二）の助成を受

図1 人体尺の計測点(1~29)

表4 性別、生活用具別による人体尺の使用率

	男性 (n=40)	女性 (n=25)
1. 住居	100.0	0.0
2. 食器	97.5	0.0
3. 鼠を捕る罠	95.0	0.0
4. 農具	77.5	0.0
5. 田畑	67.5	0.0
6. 機道具	62.5	0.0
7. 蒸し器	52.5	0.0
8. 背負い籠	47.5	0.0
9. 魚籠	45.0	0.0
10. 鶏籠	42.5	0.0
11. 衣服	0.0	100.0

(%=使用している人数/n×100)

橋本万平(1982)計測の文化史, 朝日選書, 1-338
 保志宏(1989)生体の線計測法, てらべいあ, 1-309
 小泉袈裟勝(1977)ものと人間の文化史 22・ものさし,
 法政大学出版局, 1-285
 Le Corbusier (2000) The Modulor (1948)/Modulor 2
 (1955), Birkhauser (Architectural), 1-243/1-336
 Mauss, M. (1950 (1936)) "Les techniques du corps"
 in Sociologie et anthropology, Presses Universi-
 itaires de France, 363-386 [有地亨, 山口俊夫 (訳)
 (1976) 社会学と人類学Ⅱ, 弘文堂, 121-156]
 清水郁郎(2005)家屋とひとの民族誌, 風響社, 1-
 428
 若林弘子(1986)高床式建物の源流, 弘文堂, 1-137
 (受付: 2008年10月30日 受理: 2009年2月16
 日)

けて行った。

文 献

藤田恒太郎(1954)生体観察, 南山堂, 1-220