

(Continuation Sheet 1)

Kyoto Univ.	Doctor (Area Studies)	Name	Seera Georgina
Dissertation Title	Lifestyle and Obesity in Urban Uganda: Body Size Perceptions, Food Consumption and Physical Activity of Women in Mukono (ウガンダ都市部におけるライフスタイルと肥満の問題 —ムコノの女性の体形に対する認識と食事、身体活動—)		
<p>(Summary of Dissertation)</p> <p>In 2016, 17.1% of women living in Kampala, the capital city of Uganda, and the surrounding urban areas were obese. This dissertation aimed to clarify the body size self-perceptions, food consumption, and physical activity characteristics of women living in urban Uganda.</p> <p>Chapter 1 provides a description of the research area. The study was conducted in Mukono, Central Division, located 21 km east of Kampala. Chapter 2 provides a description of the research methods. The data on body size self-perception were collected through interviews with 540 women in August—September 2016 and in February—March 2017. The data on food consumption were collected via 7-day weighed food record diaries of 14 women in August—September 2018. The data on physical activity were collected using 7-day activity diaries of the same women. In addition, the daily lives of three pairs of obese mothers—normal weight daughters living together were recorded in February—March, and in June—July 2019. The weight and height of the women were also measured to determine their BMI (Body Mass Index).</p> <p>Chapter 3 presents the findings regarding the body size self-perceptions of the 540 women. One hundred and nine (20.2%) were obese. However, only 51 (46.8%) of the obese women perceived their body size as too fat, and only 36 (33.0%) desired to reduce their body size; mostly those who perceived their body size as too fat—30 women (27.5%). A big body size was considered desirable to avoid disrespect; to look good—particularly in traditional clothes called <i>gomesi</i>; and to look healthy, and wealthy. In addition, a small body size was associated with stress, poverty, and sickness, particularly HIV infection. A reduction in body size was desired only when one felt heavy and had trouble in getting around, showed signs of non-communicable diseases, or had trouble in finding fashionable clothes. Only 13.3% (72 women) had ever made efforts to change their body size.</p> <p>Chapter 4 presents the findings on food consumption. The number of eating occasions in a day was irregular and varied from one to six. The timing of the eating occasions was also irregular. The number of staples and sauces at meals ranged between one and three. Most</p>			

energy intake was from dried red beans stew (16.5%), green cooking bananas “matooke” (15.2%). The energy intake on different days was irregular.

Chapter 5 presents the findings on physical activity. The author allocated Metabolic Equivalent of Task (MET) values to the women’s daily activities. The MET value of an activity is a number that represents how many calories are burned per hour that an individual spends on the activity according to their body weight in kilograms. The author calculated the Physical Activity Scores (PAS) of each activity by multiplying its MET value with the specific activity time in hours. The daily PAS were regular. In addition, women spent an average of 4.5, and 6.3 hours per day in sedentary, and light-intensity.

In Chapter 6, the author describes the daily lives of three pairs of obese mothers—normal weight daughters. When at home, daughters tended to do more work and eat less than the mothers. However, when the daughters worked outside the home, they tended to be less active. In addition, they tended to eat more when they acquired food from restaurants, usually eating more than three types of staples and two types of sauces at one meal. This indicates that the women tend to eat more when more food is available, which increases the likelihood of weight gain. In addition, women tended to go to bed 20-30 minutes after eating the last meal late at night.

Chapter 7 discusses the findings according to three main points. The first point is the existence of a positive self-perception of body size corresponding to an obese BMI. The second point is that the women had irregular daily energy intake. The third point is that the physical activities of women were regular. In addition, 11 of the 14 women had more daily energy intake than the 2,021 kcal/day requirement for Ugandan women set by the FAO in 2010.

In conclusion, the irregular energy intake of women coupled with regular sedentary activities, translates into positive average daily values of energy balance. Furthermore, the uncertainty of food availability renders voluntary food restriction difficult, predisposing women to obesity, especially since a large body size is viewed in a positive light, while reduction in size is associated with poverty and HIV infection.

(論文審査の結果の要旨)

サハラ以南アフリカでは近年、急速な経済成長、社会の変容にともない、都市部において肥満の問題が深刻となっている。2016年の統計によると、ウガンダのカンパラ首都圏では17.1%の女性が肥満であり、心臓疾患や脳梗塞、糖尿病などの生活習慣病の蔓延が危惧されている。本論文は、ウガンダの都市部における女性の肥満問題の発生する要因を女性の体形に対する自己認識、食生活と身体活動の実態調査により解明している。女性たちは太っていることに対して豊かさやゆとり、成熟さを見いだす傾向にあること、不安定な収入に起因して食生活は不規則であり、食事回数が一定せず、夜遅くに夕食を食べることが日常的にあること、そして身体運動がおこなわれず、座ったり、横になったりすることが多いという知見が見いだされた。

本論文の優れた学術的意義は、以下の3点にまとめることができる。

第一に、本論文は体形に対する女性の自己認識を分析し、女性たちが肥満や過体重に対して前向きで、よい評価を示していることを明らかにした点である。カンパラ首都圏のムコノ地区に居住する女性540人を対象に、その女性たちの身長と体重を計測し、BMI (Body Mass Index: 体格指数)を計算すると同時に、女性のもつ自己の体形に対する認識を分析している。BMIがふつう(18.50-24.99kg/m²)と判断される女性たちは自分の体形をやせすぎと感じ、過体重(25.00-29.99 kg/m²)と肥満(30.00 kg/m²以上)の女性たちの多くはちょうどよい体形だと認識している。やせていると思われることを避けようとする背景には、ウガンダ社会の文脈でHIV/AIDSの罹患者だと誤解されることを避けたり、太った女性に対して豊かさやゆとり、成熟さを見いだしたりするという女性たちの強い認識がある。カンパラ首都圏に居住する女性たちの示す肥満に対する認識を明らかにし、肥満が容認されている社会実態を明らかにした本論文の意義は大きい。

本論文の第二の意義は、女性による日々の食事行動そのものに肥満を引き起こす要因があることを明らかにした点である。14人の女性に対する7日間におよぶ集中調査により、食事の回数と内容、身体活動を分析している。1日の食事回数は2~3回であるが、女性たちは1~3回の間食をとり、かならず紅茶にはたっぷりと砂糖を入れる。1回目の食事が朝10~11時、夜の食事が21~22時すぎであることも明らかにされた。食事の内容は炭水化物を多く含む主食に、魚や肉、葉菜類などの副食が付けられる。女性たちの身体活動は低強度のものが多く、日中、座ったり、横になったりする時間が平均4.5時間と長い。夜中には満腹になるまで食事をとり、その直後に就寝するという生活リズムが基本となっており、この生活リズムによって女性の肥満問題が深刻となっていることを実証的に示した点が優れている。

本論文の第三の意義は、カンパラ首都圏の肥満の問題が人々の収入や経済問題と関係

していることを明らかにしている点である。住民の多くは日雇いの労働や自営業に従事しており、毎日の現金収入は一定せず、生活は不安定である。食事の内容やパターンは夫やパートナー、あるいは女性みずからの現金収入と強く関係する。収入の不安定さは食事の回数や内容に影響を及ぼすばかりでなく、女性たちは空腹を満たすために米やトウモロコシ、キャッサバといった安価な主食材料の炭水化物を多く摂取する。女性たちは空腹を感じると、満腹になるまで食べることが一般的である。カンパラ首都圏では急速な都市化が進んでおり、住民の生活が大きく変化するなかで、女性たちがカロリー摂取の超過によって肥満となっている現状を明らかにしたことは、きわめて重要な学術的貢献である。

本論文は、多人数の女性を対象とした大規模な身体計測と体形に対する自己認識に関するインタビュー、そして女性の生活に注目し、食事と身体活動に関する記録の分析を組み合わせた成果である。身体計測にもとづくBMIの計算、体形に対する自己認識、人々の食事や身体活動といったライフスタイルを明らかにし、これらを統合してカンパラ首都圏における肥満問題の拡大要因を解明した本論文は地域研究のきわめて優れた成果であり、その功績は大きい。

よって、本論文は博士（地域研究）の学位論文として価値あるものと認める。また、2021年1月18日、論文内容とそれに関連した事項について試問を行った結果、合格と認めた。

なお、本論文は、京都大学学位規程第14条第2項に該当するものと判断し、公表に際しては、当該論文の全文に代えてその内容を要約したものとすることを認める。