

モンゴル・ウランバートル近郊に暮らす遊牧民の生活環境に関する研究 遊牧民と都市部定住ゲル居住者の比較からみた傾向的特性について

日大生産工 川岸梅和 日大生産工 広田直行
モンゴル科学技術大 I. ゴンチグバト 日大生産工 北野幸樹
日大生産工(院) 杉本弘文

1. はじめに

「生命工学に基づく生活・居住環境づくりと共生に関する研究グループ」では、モンゴル・ウランバートル市近郊に暮らす遊牧民に対するアンケート調査を実施し、遊牧民の生活意識・生活活動の傾向的特性を整理し、伝統的な遊牧社会の中で育まれてきた環境負荷の少ない生活体系と生活・コミュニティ意識の関係性について調査・研究を展開してきた。

これまでの一連の調査・研究から得られた成果として、1) 遊牧生活を営むうえで、伝統意識及びコミュニティ・協同(働)体意識が強く影響していると共に、それらを基盤として自然及び家畜と共生し、環境特性に立脚した持続可能なライフスタイルを有していること。2) 現代の遊牧民においては、社会主義体制から民主主義体制への移行(1992年)による社会的変容の影響を受けて生活意識にも変容がみられ、都市への定住志向が少なからず顕在し始めていること。等々が挙げられる。

本稿においては、これまでの一連の調査・研究で得られた遊牧民の生活環境に関する基礎的知見を踏まえたうえで、遊牧民に対し実施した遊牧生活における生活環境に関するアンケート調査結果(2006年8月)と独立行政法人国際協力機構(Japan International Cooperation Agency: 以下 JICA と記述する)により2001年10月に行われたウランバートル市街地内の定住ゲル地区^{注1)}の居住者を対象とした生活環境に関するアンケート調査結果との比較・分析を行うことにより、ウランバートル市近郊に暮らす遊牧民の生活環境の実態と傾向的特性を見出すものである。

2. 研究の目的

本稿ではウランバートル市近郊に暮らす遊牧民の生活環境について、ウランバートル市街地内の定住ゲル地区(Bayangol区・Gandan地区)の居住者の生活環境との比較・分析を行うことにより、遊牧民の生活環境・生活意識と都市部定住ゲル地区居住者の生活環境・生活意識の類似点及び相違点を明らかに

し、遊牧民の生活の実態と傾向的特性を明らかにすることを目的としている。

3. 調査の概要 (Fig. 1, Table 1)

遊牧民を対象とした生活環境・生活意識に関するアンケート調査及びヒアリング調査は、ウランバートル市近郊〔調査地A:TUV aimak(県)Zuvnmod sum(村) 調査地B:TUV aimak(県)Bayanchandmani sum(村)〕に暮らす遊牧民に対して2006年8月に実施した。アンケートの配布・回収の方法は、調査対象とした遊牧民世帯を直接訪問し、調査の主旨を説明したうえでアンケートを配布すると共に、回収についても各世帯を直接訪問し回収した。尚、アンケート調査は各世帯を対象に1部ずつ配布(計57部)し、世帯主より回答を得た。(回収:57部)

JICAによる定住ゲル地区居住者を対象とした生活環境・生活意識に関するアンケート調査^{注2)}は、ウランバートル市街地内(Bayangol区・Gandan地区)に暮らす定住ゲル居住者に対して2001年10月に実施された。アンケートの配布・回収の方法は、調査員が直接調査対象世帯を訪問し、調査の主旨を説明したうえでアンケートを配布し、その日のうちに回収する方法をとっている。アンケート調査は全世帯数1,045世帯に対して250部配布し187部回収した。

アンケートの内容は、共通項目として世帯の収入源(経済状況)、上水の確保状況、ゴミの処理方法、保健・医療環境であり、加えて遊牧民の自然環境・周辺環境への意識等である。

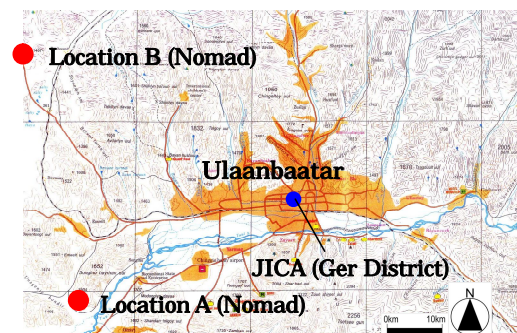


Fig. 1 Survey Locations

Table 1 Overview of Opinion Surveys

Opinion Survey of Nomads			
	Location A	Location B	Total
No. of survey forms distributed	28	29	57
No. of survey forms collected	28	29	57
Collection rate	100%	100%	100%
Opinion Survey of Ger District (JICA)			
	Survey of Site Status	Survey of Living Environment	
No. of survey forms distributed	165	250	
No. of survey forms collected	129	187	
Collection rate	78%	75%	

4. 遊牧民と定住ゲル地区居住者に対するアンケート調査の比較からみた生活環境の特性

4 - 1. 調査対象世帯の生活環境

1) 世帯の収入源

世帯の中で最も収入のある職業 (Fig. 2)

遊牧民世帯では、「1. 牧畜 (遊牧) 業」の割合が 80.7%で最も高く、次いで「16. 年金受給者」の割合が 5.3%であり、ほとんどの世帯が牧畜 (遊牧) 業を主な収入源としている。一方、定住ゲル居住者世帯では、「11. サービス業」の割合が 9.0%で最も高く、次いで「10. 公務員」「6. 通信業」「16. 年金受給者」の割合が高い傾向がみられた。定住ゲル居住者世帯が収入源としている職業は多様であり、様々な職種に就業していることがうかがえる。

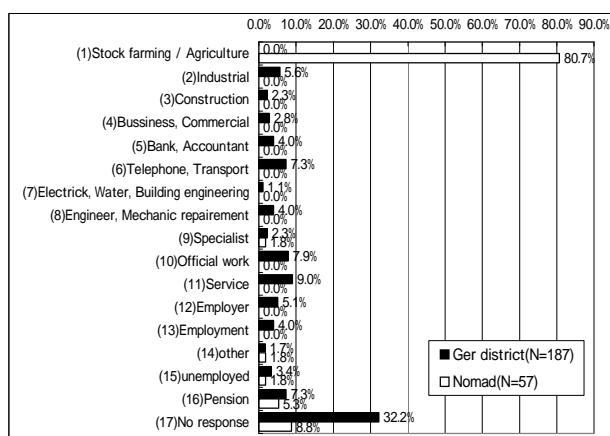


Fig. 2 Household Occupations With the Highest Income
現在の収入は生活を成り立たせるのに足りているか (Fig. 3)

遊牧民世帯では、「4. 普段の生活には足りているが、子どもの教育費や大きな買い物をしたいときに足りないと感じる」の割合が 36.8%で最も高く、次いで「3. 普段の生活に時々足りないと感じる」の割合が 28.1%である。定住ゲル居住者世帯では、「3. 普段の生活に時々足りないと感じる」の割合が 34.8%で最も高く、次いで「2. 普段の生活に足りておらず、生活に困難を感じる」の割合が 28.9%であり、遊牧民世帯に比べ定住ゲル居住者世帯の方が経

済状況に不満を持っている傾向がみられる。

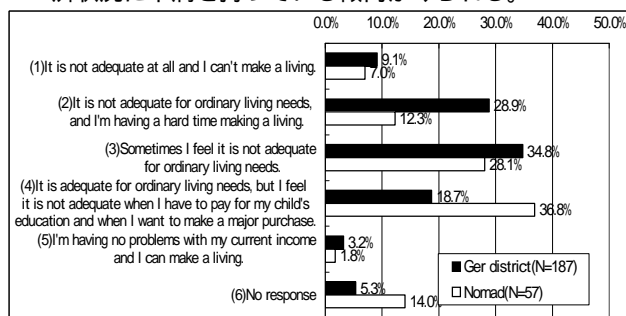


Fig. 3 Is Your Current Income Sufficient to Support your Lifestyle?

2) 上水の確保状況

上水を購入している場合の購入頻度 (Fig. 4)

遊牧民世帯では、「5. 無回答」の割合が 52.6%で最も高く、次いで「2. 週 2~3 回」の割合が 29.8%である。「5. 無回答」と答えた世帯は、上水を全て川や井戸の水でまかなっており、上水を購入していない世帯である。定住ゲル居住者世帯では、「2. 週 2~3 回」の割合が 47.6%で最も高く、次いで「1. 毎日」の割合が 38.5%であり、上水を頻繁に購入していることがわかる。

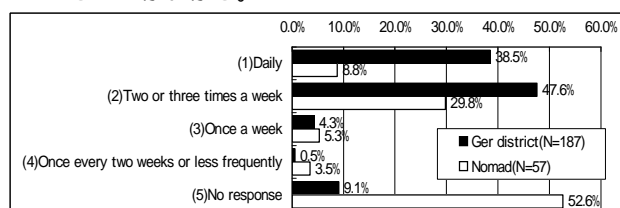


Fig. 4 Frequency of Purchase in the Event that Water is Purchased

上水の確保を容易にするための方法 (複数回答) (Fig. 5)

遊牧民世帯では、「1. 上水販売所を多くする」の割合が 31.6%で最も高い。定住ゲル居住者世帯では、「1. 上水販売所を多くする」の割合が 32.1%で最も高く、次いで「2. 上水車が巡回する」の割合が 26.2%、「4. 上水販売所の休日営業や営業時間を長くする」の割合が 23.0%である。遊牧民世帯に比べ定住ゲル居住者世帯では、上水販売・供給体制に関する項目の割合が総体的に高い傾向がみられ、少なからず上水の購入頻度の影響を反映しているものと言えよう。

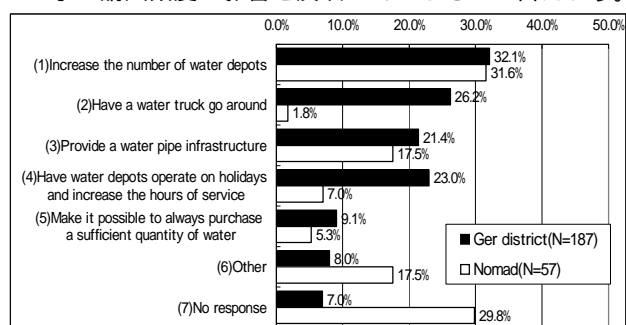


Fig. 5 Ways to Facilitate Access to Water

上水の利用について困難を感じる項目（複数回答）
（Fig. 6）

遊牧民世帯及び定住ゲル居住者世帯共に類似傾向がみられ、「2. 自宅で体を洗うことができないこと」「3. 洗濯に使う水が十分に使えないこと」の割合が高い。

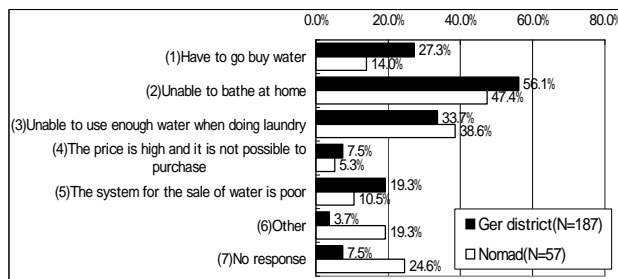


Fig. 6 Perceived Difficulties in Water Use

3) ゴミの処理方法

ゴミを捨てる頻度（Fig. 7）

遊牧民世帯では、「1. 毎日」の割合が 56.1%で最も高く、次いで「2. 週 2～3 回」の割合が 15.8%である。一方、定住ゲル居住者世帯では、「5. 月に 1 回以下」の割合が最も高く 75.4%である。遊牧民世帯は頻繁にゴミの処理を行っているのに対し、定住ゲル居住者世帯ではゴミ捨てる頻度は極めて少ないと言えよう。

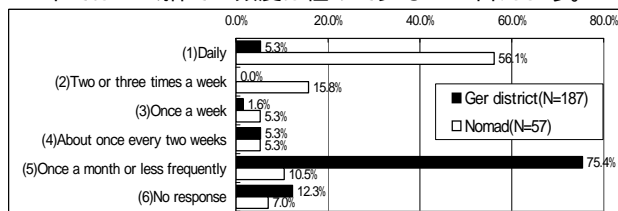


Fig. 7 Frequency of Garbage Disposal

ゴミ処理の方法（複数回答）（Fig. 8）

遊牧民世帯では、「1. 敷地内で燃やして埋める」の割合が 59.6%で最も高く、次いで「3. 敷地内で燃やしてゴミ捨て場に持っていく」「4. 燃やさずにそのままゴミ捨て場に持っていく」の割合が各々12.3%である。定住ゲル居住者世帯では、「8. 行政のゴミ収集車にお金を払って持って行ってもらう」の割合

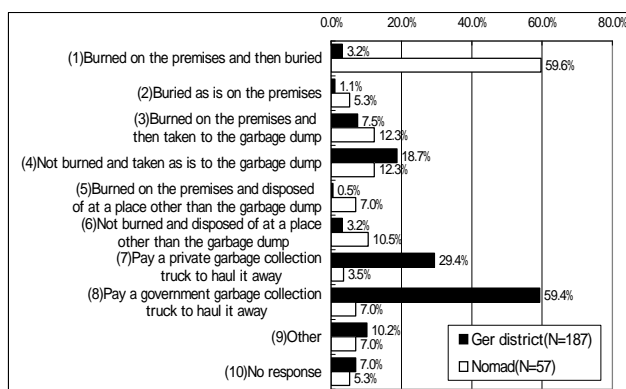


Fig. 8 Method of Garbage Disposal

が 59.4%で最も高く、次いで「7. 業者のゴミ収集車にお金を払って持って行ってもらう」の割合が 29.4%である。遊牧民世帯と定住ゲル居住者世帯では、ゴミ処理の方法が異なっており、遊牧民世帯では、自分達で自然に悪影響を与えないように配慮したうえでゴミの処理を行っているが、定住ゲル居住者世帯では、行政や業者にゴミの回収・処理を依存していると共に、ゴミを捨てる頻度との相関性がみられると言えよう。

ゴミ捨て環境について困難や不快を感じる項目（複数回答）（Fig. 9）

遊牧民世帯では、「1. あちらこちらにゴミが散乱していること」の割合が 61.4%で最も高く、次いで「2. 地区内の雨水溝やくぼ地にゴミが捨てられていること」の割合が 47.4%である。一方、定住ゲル居住者世帯では、「5. ゴミの回収車がなかなかこないこと」の割合が 61.0%で最も高く、次いで「4. ゴミ捨てる回数が少なく、ゴミの量が増えてしまうこと」の割合が 58.3%である。これらはゴミ処理の頻度や方法と相関性がみられる。また、近年モンゴルではウランバートル市内のみならず、草原にもゴミが散乱していることが大きな問題になっており、遊牧民世帯の回答はこのことを裏付けていると言えよう。

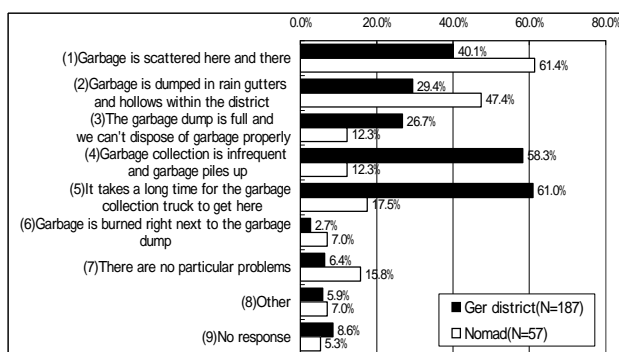


Fig. 9 Perceived Difficulties and Unpleasantness Regarding the Garbage Disposal Environment

4) 保健・医療環境について（複数回答）（Fig. 10）

遊牧民世帯では、「7. 医療費が高く十分に治療を受けられない」の割合が 56.1%で最も高く、次いで「10. その他」の割合が 54.4%である。「10. その他」の内容は、「医療施設が少ない」「保健施設が少ない」「高齢者のための施設が必要」「保健・医療環境の悪さは深刻な問題である」といった意見が挙げられた。一方、定住ゲル居住者世帯では、「7. 医療費が高く十分に治療を受けられない」の割合が 45.5%で最も高く、次いで「9. 緊急時の連絡手段がない」の割合が 37.4%である。遊牧民世帯において保健・医療環境の悪さを感じている世帯が多い。

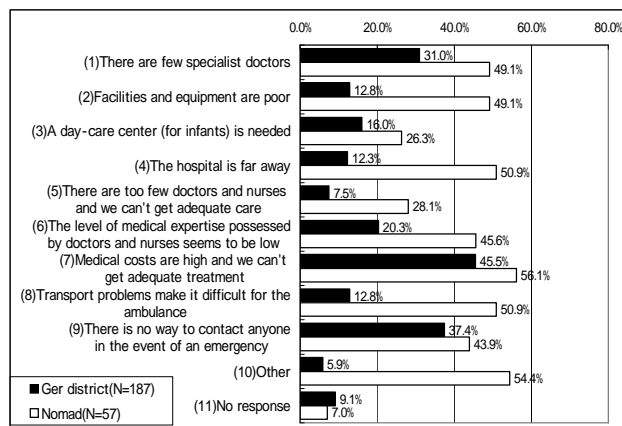


Fig. 10 Health Care and Medical Treatment Environment

5. 遊牧民の自然環境・周辺環境への意識

5-1. 自然に負荷をかけないように生活の中で配慮している点

遊牧民を対象としたアンケート調査において、自由回答により回答を得たうえで得られた意見をまとめると、「伝統への意識」と「土地への意識」に分類することができる。

「昔からの伝統を守って自然を汚す行為はしない」「周辺（自然）をきれいに保つことは我々の義務である」「遊牧民は昔からの伝統を守り、自然保護の目的で家畜の糞を燃料として使うので灰だけは多く出るが、灰の処理には気をつける」など、遊牧民は伝統的な遊牧社会の中で育んできた環境と共生したライフスタイルを受け継ぎ、保持していく高い意識を有していると言えよう。加えて、「移動するときに元の場所をきれいにし、土地を元に戻す」「牧草地・水場（川・井戸）などを汚さないように各人が気をつけている」など、土地（自然）への負荷を低減し、良好な環境を維持しようとする高い意識がうかがえる。

5-2. 資源・材料のリサイクルについて

遊牧民を対象としたアンケート調査において、「使わなくなったフェルト、衣類、その他の材料・道具などの活用と処理方法」を自由回答により回答を得たうえで、個々の意見を抽出した。

着ることができなくなった衣類は家畜用の腹巻やロープ、ゲルや家畜小屋の被覆や修繕、手袋や敷布団などへの転用をほとんどの世帯で行っており、「使えなくなるまで徹底的に使い、使えなくなったら燃料にする」「再使用できるものは再使用する」「使えるものは全て再使用し、使えなくなったもの（衣類・机・椅子など）は薪代わりに使用している」といった意見が挙げられた。このことはゴミ処理の方法と密接に関連していると言えよう。

6. まとめ

モンゴル遊牧民の有する環境特性に立脚した固有の資源循環型生活体系を保持し、都市化・定住化の流れの中で応用でき得る方法論を導き出していくことが、今後の持続可能な生活・居住環境の構築に向けて重要な提言になると思われる。本稿では、遊牧民と都市部定住ゲル居住者に対するアンケート調査から得た生活環境・生活意識を比較検討することにより、遊牧民の生活環境の実態及び特性を総体的に捉えた。その結果は以下のである。

遊牧民は伝統的なライフスタイルを継承し、自然環境に対する高い意識を有していると共に、自然や家畜から得た資源を有効に活用する意識をも有している。それは生活環境（上水の確保、生活の糧である家畜の餌（牧草地）の確保）と自然環境が密接に結び付いており、良好な生活環境を保つことで自らの生活を豊かにし、継続していくことができる状況を創り出していることを裏付けている。ほとんどの遊牧民は家畜を主な収入源としておりと同時に自らの生活の糧としており、家畜の糞は燃料として利用していると共に、人間にとって不要となったものは家畜のために再利用するなど、伝統的にゴミの減少に寄与していると言えよう。遊牧生活が有する固有の資源循環型生活環境と環境負荷の少ない生活体系は、時間の流れの中で育まれてきた遊牧民の高い伝統意識と共に、遊牧民と自然・周辺環境との強い共生への意識によって保持されていると言えよう。それは人と人の共生のみならず、人と自然が共生した持続可能性の高い生活環境づくりの方向性を示唆するものであり、生活空間において人々がたゆまず関わり合い、種々の活動を展開し、「人としての環境」「活動としての環境」「空間としての環境」を時間の流れの中で紡ぎ出すことができる状況づくり（コミュニティデザイン・生活環境デザイン）が今後の生活環境において重要な要素になるものと考えられる。

注

注1) モンゴル国・ウランバートル市は、SUHBAATAR, KHAN-UUL, BAYANZURH, CHINGELTEI, SONGINOKHAIRKHAN, BAYANGOLの6つの区から成り立っている。この6つの区は各々約20程度に地区区分されており、その中で各々集合住宅地区と定住ゲル地区に位置付けられている。本研究において、定住ゲル地区とは市街地及び周縁部の都市インフラストラクチャー未整備地に広がる、モンゴル型ゲルと木造住宅からなる住宅地域と定義する。尚、近年、遊牧を棄てた遊牧民の多くが職を求め都市部に流入しているが、そのような人々の受け皿となっているのが市街地周縁部に拡大している「定住ゲル地区」である。2005年現在、ウランバートル市都市計画・設計研究所の報告書によると、集合住宅地区と定住ゲル地区の居住世帯数の比率は約52%と約48%である。

注2) JICAより発行された「The Survey Report of the Study of the Living Environment of the "Ger Area" in Ulaanbaatar, Mongolia」(2002.2) pp.74~75, pp.86~87に記載されているアンケート調査の概要を基に執筆している。