

〔論 文〕

モンゴル国の土地利用に関する研究 — オブス県オランゴム市での事例 —

菅 雅幸*, 佐藤 武典*

*日本文理大学工学部建築学科

Land Use in Mongolia - The Case of Ulaangom City,Uvs -

Masayuki SUGA*, Takenori SATO*

*Department of Architecture, School of Engineering, Nippon Bunri University

Abstract

Residential development is progressing in provincial cities in Mongolia, and urban planning is frequently reviewed. And even in local cities, it can be imagined that urban development will be carried out on a different dimension from the speed and content of changes that have occurred so far. It is important to keep a record of the rapid transformation of cities due to population growth and economic development.

キーワード：土地利用，都市形成，変容，都市景観

Keywords : land use, city formation, transformation, city landscape

はじめに

発展途上国であるモンゴル国は、現在、国民の半数が20歳以下という状態で、将来予測として2045年には500万人に達すると予想されています。2019年の10月から国民向けの WebGIS が実用化されるなど、ICT を使った運用など、進化が著しい。しかし、首都ウランバートルへの過度の一極集中が進んでおり、モンゴル国全人口の約半分がウランバートルに集中している。これによる立ち遅れるインフラの整備、住宅不足、環境汚染などの様々な都市問題が発生していることも現実です。国土全体でも森林伐採および気候変動による砂漠化の進行、暖

房利用の石炭燃焼による空気汚染など、深刻な環境問題が発生している。人口増化と経済発展により、急速に変貌を遂げてゆく都市の姿を、記録しておく事は重要であると考えます。

研究の背景

モンゴル国首都ウランバートルの変貌の様子は注目に値するものであり、2020年の時点で、総人口335万人のうち、159万人は首都に居住している。専門学校、大学は首都に集中していて、かつ、現金収入を求めて若者が首都へ殺到している。首都以外は21の県によって構成され、これら半数以上の国民が居住する地方は、首都ほど

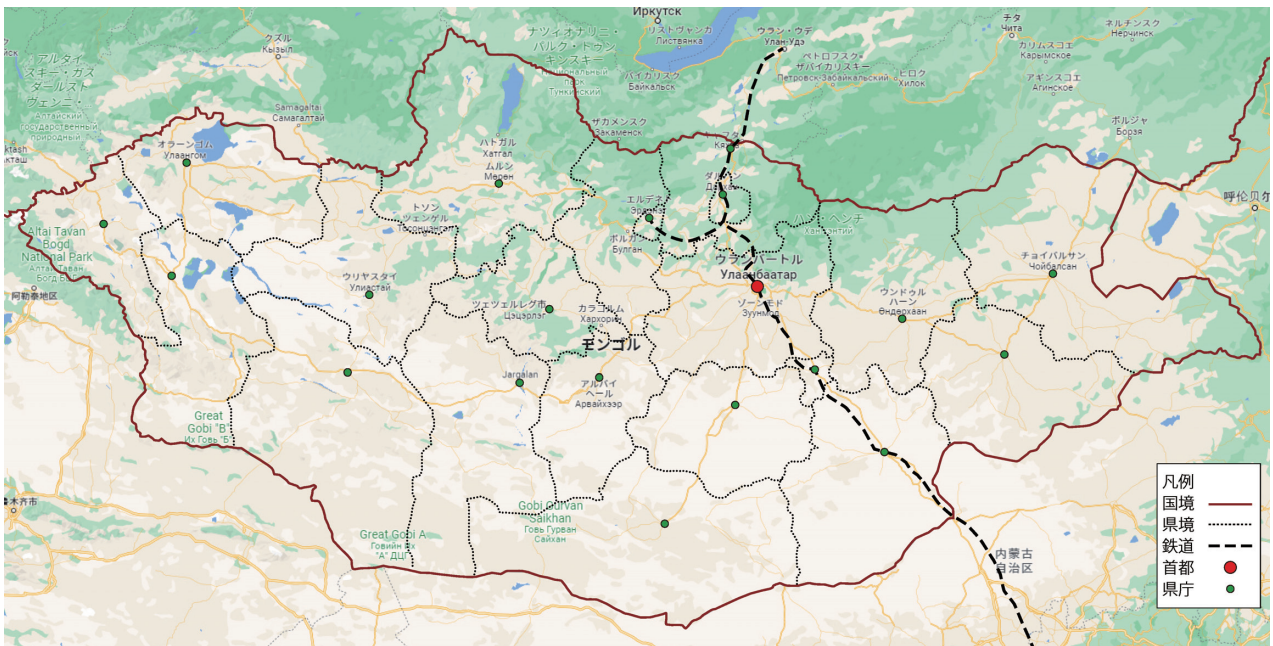


図1 モンゴル国の各県および県庁都市の地図

ではないにしろ、地方都市においても人口が増加している。それら各県においても県庁所在地の都市に人口が集中する傾向にある。首都の急激な人口増は地方都市からの流入が大きく影響しているといえる。これによる住宅不足は無秩序に広がる都市スラムを構成、それらを通称「ゲル地域」と呼んでいる。そして深刻な環境問題を引き起こしている過度の人口集中に対して、国として人口の地方分散を積極的に勧めている。ここ数年、地方都市においては住宅地の開発が進んでおり、都市計画の見直しが頻繁に行われている。そして地方都市においても、これまでの変化してゆくスピード、内容とは次元の異なる街づくりが行われてゆくと想像される。(図1)

研究の目的

この研究はアルタンクー君の協力がなければ実現できなかった。都市の土地利用の作成は短期間に行う必要がある、これにより得られる知見成果をモンゴルの人々に伝え、理解してもらえよう働きかけたいと考えている。これから、研究を進める上で、この国の全ての都市を対象とするわけにはいかないので絞り込む必要がある。

かつて日本においても高度経済成長の名のもとに、画一化した都市開発が行われ、豊かさ引き換えに情緒ある佇まいが消えていった。この国においては、今始まったばかりである。オランゴム市の構造を把握するため

に、現在の土地利用の状態についてまとめた。今後、他の地方都市を調査、比較分析してゆく事を前提として必要になるであろうと思われる、施設、特に公共施設を抽出し、可視化することとした。

研究の方法

オランゴム市のGoogleMapをもとに、建築学科留学生である、この町出身のアルタンクー君からの聞き取り調査を基に、地図を作成し、日本語表記を行った。インフラ等の土地利用、今後の調査の指標となるよう公共施設を抽出しまとめた。公的な資料として、モンゴル国およびオブス県が公開しているwebデータを参照し土地利用図を作成した。

研究対象地区の概要

モンゴル国(外モンゴル)には28部族が存在しており、オブス県には少数民族であるドルブドゥ族が約40%、バイドゥ族が約30%、ホトン族が約10%の割合で、人口が構成されている。オランゴム市は、位置としてはロシア国境から120km、世界遺産ウヴス湖の上流20kmに位置している。これらの部族は国境をまたぎ、ロシア、タジキスタンにも広がっている。主な産業として、遊牧による牧畜が盛んであるが、特産としてチャチャルガン(サジ科)の生産に力を入れている。国境に近い為、近

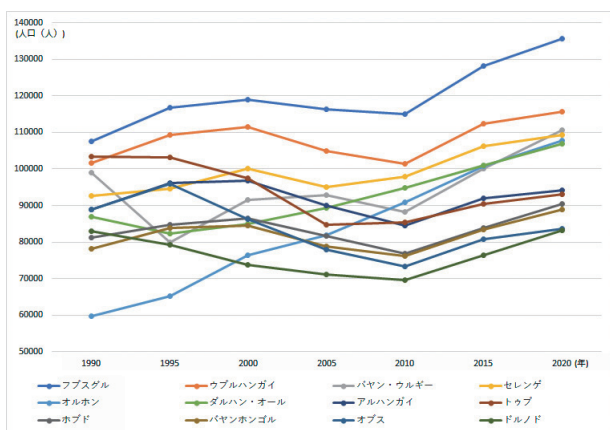


図2 県別人口推移

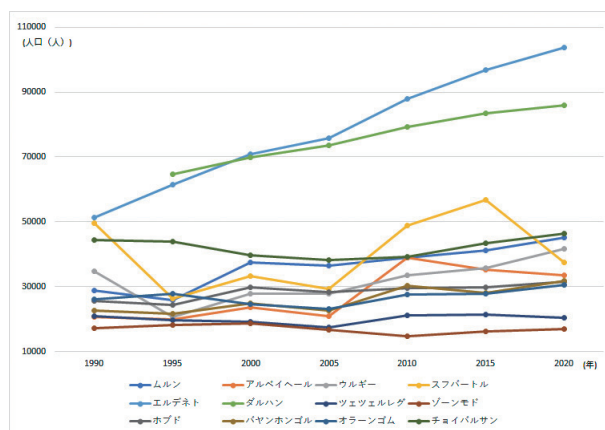


図3 県庁都市別人口推移

年はロシアとの物流の拠点として注目され、国内でも道路の整備が優先されている。

人口推移の分析

オブス県と同程度の人口の県と、オブス県よりも人口の多い県、その県庁都市の人口を、1990年から2020年まで比較してみた。

県人口は2000年までは多くの県でやや増加しているところが多かったが、2000年から2010年までは多くの県で減少傾向にあった。2010年以降はすべての県で人口が増加傾向になってきており、ほとんどの県で1990年よりも増加していることが分かった。また、オルホン県だけは

常に人口が増え続けており、1990年と比較すると、他の県では多くても26%程度の人口の増加だったものの、オルホン県だけは約80%の増加で、30年間で人口が2倍近く増加していたことが分かった。(図2)

隣国と往来している国境に接している県は物流基地を持ち、従事する雇用もあるので似たような傾向を示していると考えられる。

県庁都市では、1995年までは多くの都市で人口が減少しているが、2000年にはやや増加し、2005年にまた減少していた状況であったが、2010年以降はほとんどの都市で増加傾向が続いている。県全体との比較をすると、県よりも5年早く県庁都市の人口の増加傾向が始まっている傾向がみられた。オルホン県とダルハン・オール県は

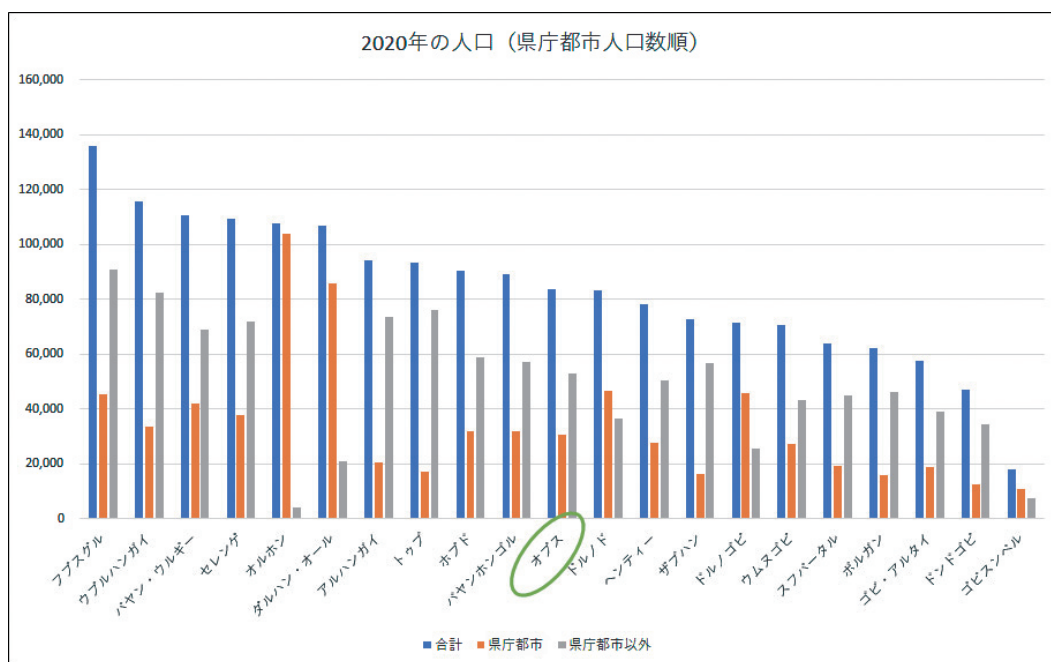


図4 2020年における各県および県庁都市の人口数

県、県庁都市共に30年間ほぼ増加傾向にあり、地図上で調べると、県庁都市にモンゴル縦貫鉄道が通っており、首都ウランバートルから北側にある都市であることが分かった。また、セレンゲ県も2つの県と同様に県庁都市のスフバートル市を通過しているのだが、スフバートル市の人口の変化だけが他の県庁都市と比べ増加した人数と減少した人数の人口の割合が大きい。しかし、県全体の人口は2000年から2005年の間では、やや減少したものの、ほとんどの年代でやや増加傾向にあり、30年間で約18%人口が増加していることが分かった。(図3)

モンゴル国は地霊信仰とチベット仏教を主にしているが、隣接する国々により、イスラム、ロシア正教、儒教

など入り交じり、結果、価値の構成に色濃くあらわれている。

オブス県の人口の推移

モンゴル国では首都ウランバートルを除き、21の県があり、オブス県は、2020年に人口約8万3500人の県で、11番目に人口の多い県である。また、県庁所在地であるオラングム市も、各県の県庁所在地と比較すると11番目に人口が多い県である。(図4)

県の人口は、1990年を基準とすると、1995年には108%と増加したものの、2000年には97%、2005年には

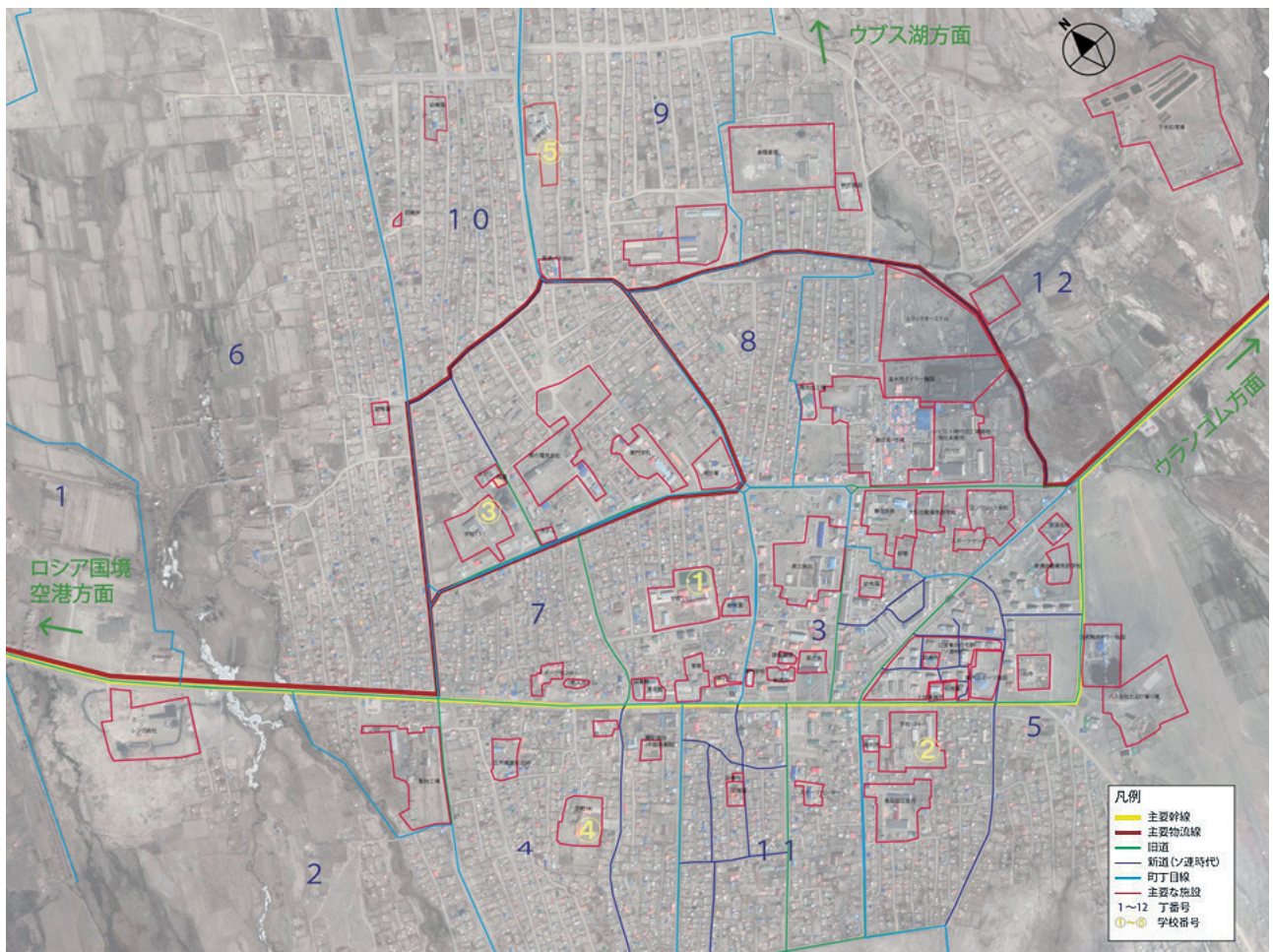


図5 オラングム市の土地利用

表1 公共性の高い施設

学校(1)~(6)	県庁舎	診療所	公営集合住宅団地	下水処理場	公園
専門学校	警察	税務署	土地事務所	温水ボイラー施設	ラマ教寺院
図書館	消防署	税関	スポーツ施設	国境警備隊駐屯地	ソビエト時代の国有地
美術館	郵便局	裁判所	電力会社	諜報機関	
市庁舎	県立病院	自動車免許学校	バスターミナル	空港	

88%、2010年には82%と徐々に減少していたが、2010年には91%、2020年には94%とやや増加傾向にあるが、1990年からは6%ほど減少している。

オラーンゴム市の人口は、1990年を基準として、1995年には106%と増加したものの、2000年には94%、2005年には88%と減少した。しかし、2010年には105%と県全体では減少していたものの、オラーンゴム市では1990年よりも人口が多くなった。2015年には106%、2020年には117%と徐々に増加傾向にあり、1990年と比較しても30年間で、17%増加していた。

オラーンゴム市の人口が最も少なくなった2005年の人口を基準として、2020年と比較すると、モンゴル国全体では132%、ウランバートルでは157%、オブス県全体では107%、オラーンゴム市では133%となっており、オブス県全体では7%程度の増加となっていたものの、モンゴル国全体の増加率とオラーンゴム市の増加率はほぼ同じとなっていて、人口の増加も地方から県に集中してきている傾向が見られる。

オラーンゴム市の市域の形成過程

過去、この国において、都市形成に大きな影響を与えた事として、1937年、ラマ教の寺院に対しての徹底した破壊が行われ、その上に新たに都市を建設したそうである。かろうじて残っている清朝時代の遺構は大変重要であると考えられる。現在の都市の基本骨格は、人民共和國時代に形成されたものであり、エリアとして市内の一角を占めている。これらの建築、構築物は、現在では老朽化が著しく、遺棄された施設が存在している。住宅として拡大する市域は上流から下流へ拡大して傾向にある。

学校の成立順序を辿る事によって、おおよその推測を行った。市域の拡大に合わせ学校を新設しており、現在、第6学校まで存在している。これによると国道を中心とする市街地は第4学校までが配置された範囲であ

り、温水管の設置範囲と一致している⁽¹⁾。(図5、表1)

短期の都市計画

市域を1～12の地区に区分し、数年毎に凡例にあるような重点エリアを設定。都市整備を進めている。

凡例

エリア分け、売却予定の国有地、
国有地で国が住居専用の借地、商業専用地域、
ソビエト時代の建て替え予定共同住宅、
公共施設予定地、住居用売却予定地、
保存建物、観光用利用建物、
野菜用農地および施設、果物用農地および施設、
冬場に遊牧民が家畜を預ける施設

物流ルートにみる市域の変化

ロシアとウランバートルを結ぶ物流ルートは旧市街地を避け、北上した位置の道路を利用している。これは騒音問題、交通安全対策として行っているそうである。

まとめ

土地利用の状況より、人口増と経済発展により、どのように変化するであろうか、おおよその予測ができた。今後継続的に調査を行い、比較、検討するための方向性をつかむことができた。

参考文献

- (1) 日本建築学会大会学術講演概要集 2022年9月
P37-38

