モンゴル国・ウランバートル市における生活空間計画に関する研究（その 5）

日大生産工　　川岸　梅和
日大生産工（院）　長谷川　光弘　　日大生産工（院）○杉本　弘文

■　はじめに

本稿は前稿（その 1～その 4）に引き続く、モンゴル国・ウランバートル市における生活空間計画に関する一連の研究である。

本稿では、ウランバートル市街地において、調査対象とした集合住宅地区の屋外共用空間（コモンスペース）における利用状況について、平日・休日別の目視調査を行い、生活空間の特性について分析を行っている。

■　研究の目的

本研究の目的は、ウランバートル市における都市開発・都市計画の動向を把握し、次に集合住宅地区の生活・居住環境に注目し、配置形態の異なる 3 ヶ所の集合住宅における生活空間の実態を明らかにし、ウランバートル市街地の集合住宅地区における生活空間の傾向と特性を探ることを目的としている。

■　調査・分析方法

先ず、配置形態の異なる 3 ヶ所の集合住宅に付随する屋外共用空間（コモンスペース）における土地利用状況から見た土地利用区分調査(※1)を行い、次に屋外共用空間（コモンスペース）における活動・行為の属性〔性別・世代〈子ども世代（19 歳以下）、大人世代（20 歳以上）、高齢者世代（65 歳以上）〉〕、活動・行為の内容、活動・行為の時間量、活動・行為の受け皿となる土地利用区分について、平日・休日別に目視調査（2003 年 8 月 8 日～11 日、9：00～19：00 実施）を行い、各々の傾向を把握する。

そして、目視調査結果より、「人」「活動・行為」「空間」「時間量」の関係性を見い出すと共に、各々の傾向を把握する。

▼Tab.1 目視調査の日程

BAYANGOL区TUMUR ZAM(第2号)地区		
	平日	休日
調査日	2003年8月8日（金）	2003年8月9日（土）
天候	晴れ	晴れ
BAYANGOL区WEST NARLAG(第4号)地区		
	平日	休日
調査日	2003年8月11日（月）	2003年8月10日（日）
天候	晴れ	晴れ
SUKHBAATAR区KHAN UUL(第5号)地区		
	平日	休日
調査日	2003年8月11日（月）	2003年8月10日（日）
天候	晴れ	晴れ

■　調査結果

（Ⅰ）BAYANGOL 区 TUMUR ZAM(第 2 号)地区〔平行型配置形態〕(以下 B.T.Z.-2 と記述)(Ⅱ) BAYANGOL 区 WEST NARLAG（第 4 号）地区〔L 型配置形態〕(以下 B.W.N.-4 と記述)（Ⅲ）SUKHBAATAR 区 KHAN UUL（第 5 号）地区〔囲み型配置形態〕(以下 S.K.U.-5 と記述)

1．屋外共用空間（コモンスペース）における活動・行為の傾向と特性

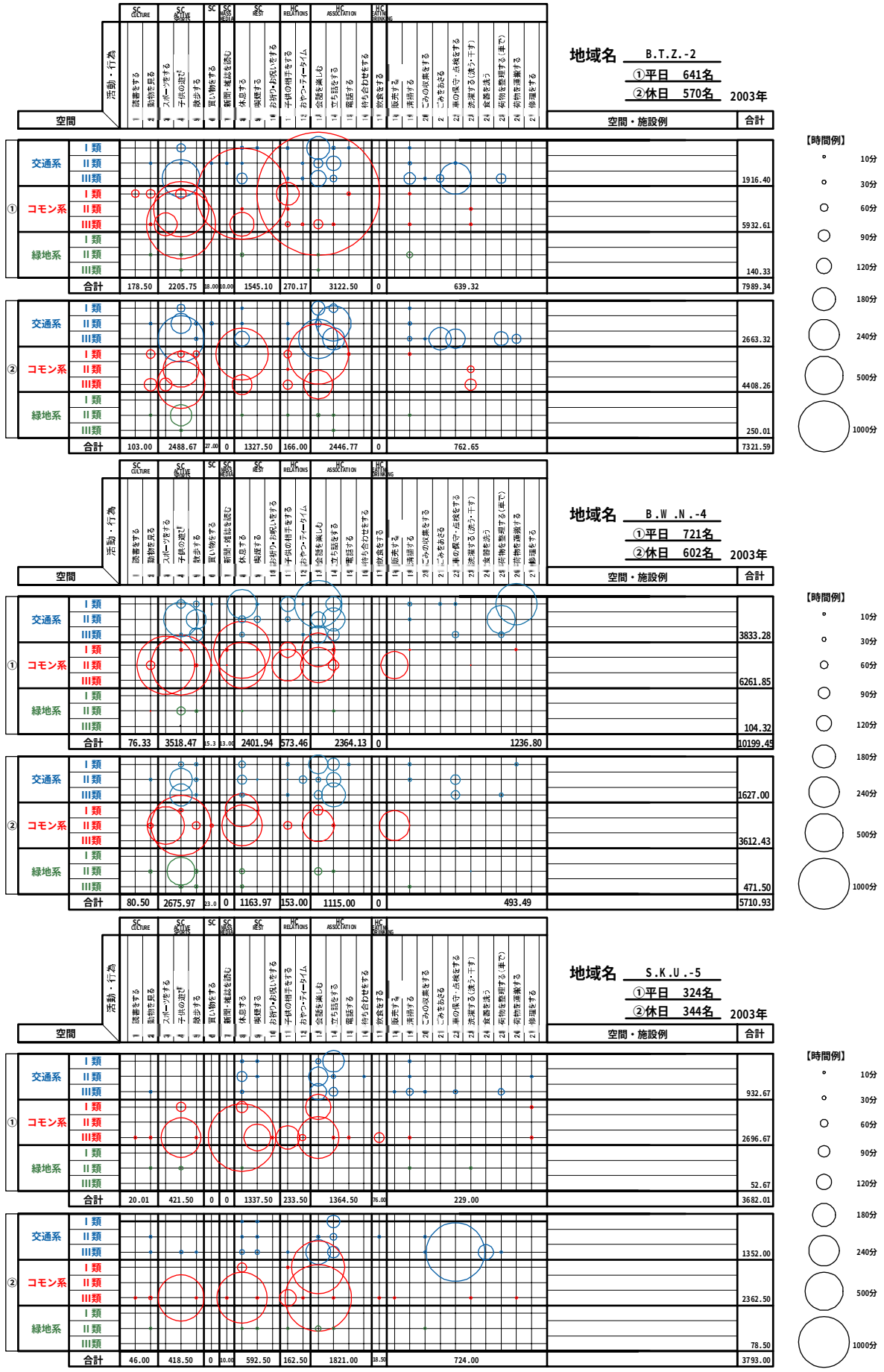
1－1　活動・行為の属性（性別・世代）

3 地区の屋外共用空間の利用状況について、B.T.Z.-2 では、平日・休日共に約 60%が男性であり、約 40%が女性である。B.W.N.-4 では、平日・休日共に男女とも約 50%である。S.K.U.-5 では、平日・休日共に約 70%が男性であり、約 30%が女性である。

世代別に見ると、平日は 3 地区共に類似傾向がみられる。B.T.Z.-2、B.W.N.-4 では、殆ど差異はみられないが、S.K.U.-5 においては、子供世代の割合が低く、大人世代と高齢者世代の割合が高い。

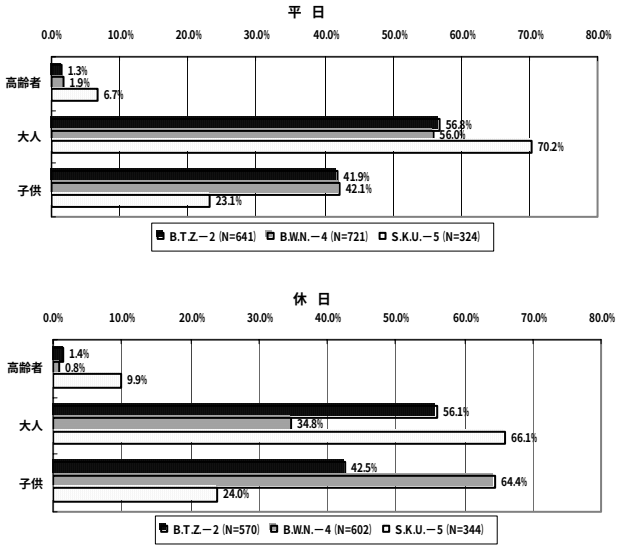
休日は、B.T.Z.-2、S.K.U.-5 が類似傾向を示しており、大人世代の割合が最も高く、次いで子

Study on the Living Space Planning in ULAANBAATAR, MONGOLIA　PART 5
Umekazu KAWAGISHI, Mitsuhiro HASEGAWA and Hirofumi SUGIMOTO



▲Fig.1　調査対象集合住宅における活動・空間・時間図

供世代、高齢者世代となっている。一方、B.W.N.-4では、子供世代の割合が最も高く、次いで大人世代、高齢者世代となっている。



▲Fig.2　世代別にみた屋外共用空間の利用状況

1−2　活動・行為項目からみた傾向と特性

活動・行為項目別に１人あたりの活動・行為時間量（分/人）を比較すると以下のような傾向がみられる。

B.T.Z.-2 においては、平日と休日で異なった傾向がみられ、平日では、交際（「会話を楽しむ」「立ち話をする」「電話をする」「待ち合わせをする」）の時間量が最も多く、4.9 分/人となっている。次いで、スポーツ（「スポーツをする」「子供の遊び」「散歩する」）の 3.4 分/人、休息（「休息する」「喫煙する」）の 2.4 分/人の順となっている。休日ではスポーツの時間量が最も多く、4.4 分/人となっている。次いで、交際の 4.3 分/人、休息の 2.4 分/人の順となっている。

交際は、コモン系Ⅰ類、交通系（Ⅰ類、Ⅱ類、Ⅲ類）において主に活動・行為が行われている。スポーツは、コモン系Ⅲ類、コモン系Ⅱ類、交通系Ⅲ類、交通系Ⅱ類、休息はコモン系Ⅰ類、コモン系Ⅲ類、交通系Ⅲ類において、主に活動・行為が行われている。

B.W.N.-4 においては、スポーツ（「スポーツをする」「子供の遊び」「散歩する」）の時間量が最も多く、平日では 4.9 分/人、休日では 4.4 分/人となっている。次いで、休息（「休息する」「喫煙する」）と交際（「会話を楽しむ」「立ち話をする」「電話をする」「待ち合わせをする」）の平日 3.3 分/人、休日 1.9 分/人となっている。

スポーツはコモン系Ⅱ類、交通系Ⅱ類、緑地系Ⅱ類で主に活動・行為が行われている。休息はコモン系Ⅰ類、コモン系Ⅱ類、交通系（Ⅰ類、Ⅱ類、Ⅲ類）、交際は休息と同様に、コモン系Ⅰ類、コモン系Ⅱ類、交通系（Ⅰ類、Ⅱ類、Ⅲ類）において主に活動・行為が行われている。

S.K.U.-5 においては、交際（「会話を楽しむ」「立ち話をする」「電話をする」「待ち合わせをする」）の時間量が最も多く、平日では 4.2 分/人、休日では 5.3 分/人となっている。次いで、休息（「休息する」「喫煙する」）の平日 4.1 分/人、休日 1.7 分/人、スポーツ（「スポーツをする」「子供の遊び」「散歩する」）の平日 1.3 分/人、休日 1.2 分/人の順となっている。

交際は、コモン系Ⅲ類、コモン系Ⅰ類、交通系（Ⅰ類、Ⅱ類、Ⅲ類）において主に行われている。休息は、コモン系Ⅲ類、コモン系Ⅰ類、スポーツはコモン系Ⅲ類において主に行われている。

1−3　総活動時間量からみた傾向と特性

B.T.Z.-2 における１人あたりの活動・行為時間量は、平日では 12.5 分/人、休日では 12.8 分/人となっており、平日・休日であまり差異はみられない。

B.W.N.-4 においては、平日で 14.1 分/人、休日で 9.5 分/人となっており、平日の方が時間量は多くなっている。

S.K.U.-5 では、平日は 11.4 分/人、休日では 11.0 分/人となっており、B.T.Z.-2 と同様に平日・休日であまり差異はみられない。

３集合住宅地区を比較すると、平日はS.K.U.-5、B.T.Z.-2、B.W.N.-4 の順に時間量が多くなっており、S.K.U.-5 と B.T.Z.-2 では約１分程度、B.T.Z.-2 と B.W.N.-4 では、約 1.5 分程度の差が

あることがわかる。

また、延べ活動・行為者数｛B.T.Z.-2；平日：641 人，休日：570 人｝、｛ B.W.N.-4；平日：721 人，休日 602 人｝、｛S.K.U.-5；平日：324 人，休日：344 人｝に対する１人あたりの屋外共用空間面積（㎡/人）を比較すると、B.T.Z.-2 においては、平日 20.5 ㎡/人、休日 23.0 ㎡/人、B.W.N.-4 においては、平日 16.1 ㎡/人、休日 19.2 ㎡/人、S.K.U.-5 においては、平日 29.8 ㎡/人、休日 28.0 ㎡/人となり、平日・休日共に活動・行為者が少ない為、最も大きな値となっている。

■ まとめ

本研究は、配置形態の異なる 3 つの集合住宅における屋外共用空間の状況と利用（活動・行為）実態より、「人」「活動」「空間」「時間」の関係性の視点で各々相互比較を行った上で、現在の集合住宅地区の生活空間の傾向と特性、及び今後の課題を総体的に把えたものである。その結果を要約すると以下のようになる。

1）S.K.U.-5 において、大人世代及び高齢者世代の割合が高い要因は、居住年数 36 年以上の長期居住者が約 30%を占めると共に、他 2 地区に比べ 61 歳以上の高齢者が多く居住しており(※2)、居住者の高齢化が進行していることが特徴となって現れてきていると言えよう。

2）コモンスペースにおける活動・行為は、「会話を楽しむ」「休息する」「子供の遊び」がその多くを占めており、活動・行為項目は限定傾向があると言えよう。加えて、それらの活動・行為は、子供世代及び高齢者世代の影響を強く受けている。

3）屋外共用空間における活動・行為は、住棟の配置形態、コモンスペースの面積より、住棟周辺の状況、空間のしつらえ（ベンチ、柵、遊具、広場）による影響を受けることにより、「会話を楽しむ」「休息する」「子供の遊び」等を中心とした活動・行為が発生していると考えられる。

4）B.T.Z.-2、B.W.N.-4 では、休日より、平日の方が活動・行為が活発に行われている。これは、ウランバートル市に住む多くの人々が郊外に“dzoslan”と呼ばれる別荘を所有し、週末は郊外で過ごす習慣があるためと考えられる。

5）活動・行為が行われる空間は３地区ともに、コモン系が最も多く、次いで交通系、緑地系となっている。これは、コモン系にベンチ、東屋、遊具等がしつらえられており、それらを利用した活動・行為が盛んに行われていることが要因として挙げられる。

今後は、居住者が集合住宅に住まい続ける中で生まれる種々の状況や問題を抽出し、集合住宅の立地及び周辺環境状況と地域社会との関係性を把握し、集合住宅を取り巻く生活空間計画に関する研究を進めて行く事を課題としている。

注釈）

※1　既発表論文ⅴ）にて報告している。

※2　2002 年 8 月に行った居住者アンケート調査より、各集合住宅居住者のうち居住年数 36 年以上の長期居住者は、B.T.Z.-2、B.W.N.-4 では 0%である。また、61 歳以上の高齢者の割合は、B.T.Z.-2 では約 1.5%、B.W.N.-4 では約 14.6% S.K.U.-5 では約 18.4%であることが判明している。

本論文に関する既発表論文）

ⅰ）川岸梅和、長谷川光弘：モンゴル国・ウランバートル市　2020 年都市開発総合計画について、日本大学生産工学部第 34 回学術講演会講演概要、ｐｐ．73～76、2001 年 12 月

ⅱ）中西巧、川岸梅和、長谷川光弘、バダラハ・バタボルト：モンゴル国・ウランバートル市における生活空間計画に関する研究（その 1)、日本大学生産工学部第 35 回学術講演会講演概要、ｐｐ．25～28、2002 年 12 月

ⅲ）長谷川光弘、川岸梅和、中西巧、バダラハ・バタボルト：モンゴル国・ウランバートル市における生活空間計画に関する研究（その 2)、日本大学生産工学部第 35 回学術講演会講演概要、ｐｐ．29～32、2002 年 12 月

ⅳ）中西巧、川岸梅和、長谷川光弘：モンゴル国・ウランバートル市における生活空間計画に関する研究（その 3)、日本大学生産工学部第 36 回学術講演会講演概要、ｐｐ．231～234、2003 年 12 月

ⅴ）長谷川光弘、川岸梅和、中西巧：モンゴル国・ウランバートル市における生活空間計画に関する研究（その 4)、日本大学生産工学部第 36 回学術講演会講演概要、ｐｐ．235～238、2003 年 12 月

ⅵ）Mitsuhiro Hasegawa、Umekazu Kawagishi、Ishjamts Gonchigbat、Takumi Nakanishi：Study on Living Space Planning in Ulaanbaatar,Mongolia －Common Spaces in Apartment Complexes－、Journal of Asian Architecture and Building Engineering vol.3 No.1 、2004 年 5 月

参考文献）

1. Population and Housing Census 2000
Statistical Booklet :ULAANBAATAR,National Statistical Office of Mongolia

2. Population and Housing Census 2000, National Results Statistical Booklet, National Statistical Office of Mongolia

3. 川岸梅和、栗原拓央、遠藤誠：隣接するコーブタウンと公的分譲住宅団地におけるコミュニティ形成の動向と特性に関する研究（その 3)、日本建築学会計画系論文集　第 539 号、ｐｐ．233～239　2001.1

4. バダラハ・バタボルド：　モンゴルの住宅政策について－社会主義体制から民主化・市場経済体制への変遷－
月刊 住宅着工統計　(財）建設物価調査会 1998 年 10 月

5. The Survey report of the Study of the Living Environment of the Ger area in Ulaanbaatar, Mongolia
Japan International Cooperation Agency of Mongolia、2002 年 2 月