

境界領域の開放性の高い公共空間での行動と座席選択に関する研究

—— 日本女子大学学生交流スペース青蘭館を事例として ——

Seating Behaviours and Boundary Space for Public Life: Case of Seiran-kan, Japan Women's University

住居学科 柏木 優奈 葉袋 奈美子
Dept. of Housing and Architecture Yuna Kashiwagi Namiko MINAI

抄 録 境界領域は私的空間と公的空間を繋ぐ部分である。本研究では、青蘭館を利用したどのような座席選択を行うのかを調査した。青蘭館は道路に面し、オープンなデザインであり、中から道を見ることを楽しめる一方で、見られることへの抵抗感があることが示された。また、道から離れた席を選ぶ等カフェでの座席選択とは異なる効果が得られた。

キーワード：パブリックライフ、境界領域、座席、ガラス窓、カーテンウォール

Abstract Boundary space is a key space to connect private family life and public life. This paper observes how and where students sit in Seiran-kan. It is a very open-design student lounge with glass windows facing Mejiro Avenue, which is a main street with a bus stop in front of the building. Students tend to avoid the seats nearest the road, and the library side tables are most popular. Students tend to choose seats where there is no one behind them, especially when they are working on assignments or writing e-mails. Many students choose seats considering the distance from the entrance. More frequent users feel uncomfortable about the location of this space, sensing they are being “watched” from the street. However, they feel comfortable with the lighting conditions and temperature. Overall, these feelings make them choose seats at tables on the library side.

Keywords: public life, boundary space, seat, glass window, curtain wall

1. はじめに

建材の質の改善に伴い、建物のプランニングの自由度は高まった。昨今数多くつくられる建物に、前面道路に面する部分をガラス張りにして内部の様子をよく見えるようにした小売店舗やカフェが増えている。筆者らは、道路と私有地内の建物の窓際近辺までを境界領域と呼び、そのつくりかたが、居住環境に影響を与える考え調査を行ってきている。ことに木造密集市街地内の狭隘道路では、境界領域の在り方が、居住者の生活行為に大きな影響を与えることがわかっている。建物が公共的な場合でも、内部で展開されるアクティビティが屋外からでもよくわかり、建物の閉鎖性を解き放つ手段としての開放的な設計が、境界領域の開放性を高めるが、それによ

る利用者の変化はまだ十分に確かめられていない。日本女子大学でも学生交流スペースとして卒業生である妹島和代氏設計の青蘭館が、透明度の高い建物として供用されている。カフェや店舗のように、不特定多数の人が出入りする場所ではなく、大学関係者のみの利用する空間でありながら、目白通りに面して開かれた建物という特別な存在である。本稿では、境界領域の遮蔽物がガラスのみである建物での利用者の利用実態を座席選択行動等確かめ、ガラス張り空間の居室としての特性を把握する。

座席選択に関する先行研究は、講義室における座席選択(船橋國男²⁾)、フリーアドレスオフィスの出社時座席選択(丹羽由佳理³⁾)、飲食店における座席選択(寺島尚秀⁴⁾)、電車の長椅子の場所選択に関する調査(足立孝⁵⁾)などがある。いずれも座席

選択から人と空間の関係を考察している。丹羽ら³⁾の調査結果から、我々は特定の座席もしくはエリアを選択する傾向があり、座席は違っても同じエリアを選びやすいことが分かった。また好まれるエリアとそうでないエリアがあり、同一エリアにおいても座席位置の違いによって選択頻度が大きく異なり、特に角席から先に選択する行動が明らかになった。一人利用者に関して、寺島ら⁴⁾の研究でも、長時間カフェに滞在する人には壁際席を、短時間の利用者にはカウンター席を用意することで、満足度の上昇を図れる可能性があるという調査結果を得ている。座席の選択等に関する研究としては、福井⁶⁾による日本人は欧米人に比べて視線に対する感受性が高いという指摘、石井ら⁷⁾の1人利用者は周りの視線を気にして座席選択をしている指摘、そして座席選択行動に関して Sommer⁸⁾による、座席選択を規定する要因は視線、距離、動機づけの3つとされている。

調査は管理をしている学生課の了解を得た上で、7月から9月の間の全14日間^{注1)}に着座場所についての目視調査を実施し、調査員が着座した以外のテーブル・座席についての着座状況、そして目視による着座した人の行為について調べた。その結果を踏まえて、2019.11.05(火)、2019.11.06(水)、2019.11.22(金)に利用者に対するアンケート調査を実施し、調査員が着座した場所以外のテーブル、座席に着席した人に対して、アンケート調査票を配布し回答を得た。更に2020年9月に、2019年度の学生の利用状況についてウェブアンケート調査を行った結果を踏まえた考察を行う。

2. 青蘭館の概要

青蘭館は2019(平成31)年4月に妹島和世氏に

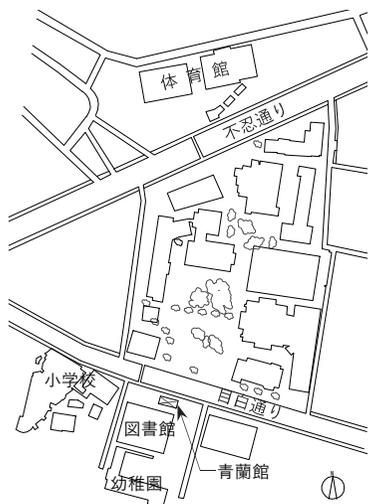
より建設された日本女子大学目白図書館の学生滞在スペース棟である。図1にその配置図を示すが、写真1にあるような半弧が連なった形状をしており、道路側の全面ガラス張り設計が特徴である。表1に示すように、地上1階建ての鉄骨造であり、建築面積は177.63㎡、延べ面積は198㎡である。開館時間は月曜日から土曜日は8:00~21:00である。ただし日曜日、祝日はイベント開催時間のみ開館している。利用可能な人は本学学生、教職員、旧専任教職員、卒業生、泉会会員、付属校園在校生、生徒・児童・園児の保護者、目白会会員、生涯学習センター受講生でイベント開催時は外部の人も利用可能である。設備・備品は、机・椅子、電子レンジ、自動販売機、トイレ、ゴミ箱である。

この建物は、交通が頻繁な目白通りに北面し、目の前の歩道にはバス停がある場所である。歩道に面した敷地境界から1mほどセットバックした場所に、ガラス張りの開放的な空間がある。カフェ等に見られるような建物の内と外とが近い関係にある場が用意されている。本稿では、このような開放的な境界領域を、利用者がどのように捉えるのかを確かめる。

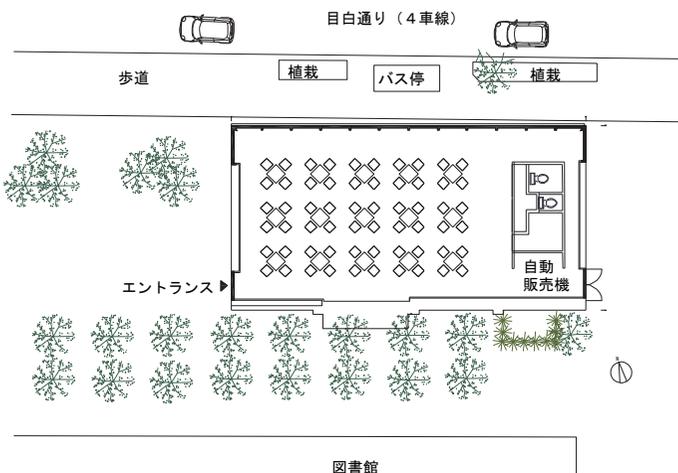
青蘭館の設計コンセプトは、「学生や図書館利用者などが飲食をしながら休憩できる場所であると共に、学生の活躍を見せる場所として活用すること」である。ゆったりとした時間を過ごすための場所、イベントや発表など学生の自由な発想で活用するための場所どちらにもなり得る多目的スペースである。学内には同様の目的の場所は図書館再建前には無く、本学にとって新しい空間である。境界領域は私的空間と公的空間を繋ぐ部分である。本研究では、青蘭館を利用したどのような座席選択を行うのかを調査

表1 青蘭館の概要

	青蘭館(図書館横学生滞在棟)	図書館棟
開館年月	2019(平成31)年4月	2019(平成31)年4月
建設場所	文京区目白台1丁目18番14号	文京区目白台1丁目18番14号
設計者	妹島和世	妹島和世
建築面積	177.63㎡	1759.29㎡
延べ面積	198㎡	6607.48㎡
階数	地上1階	地下1階、地上3階
構造	鉄骨造	鉄骨造、RC造
開館時間	月~土 08:00~21:00 ※日曜・祝日はイベント開催時間のみ	月~金 08:45~21:00 土 08:45~18:00



a) 目白キャンパス主要部



b) 平面図兼配置図

図1 青蘭館配置図



外観

内観

境界領域部

2019年7月9日・2020年9月筆者撮影

写真1 青蘭館の様子

した。青蘭館は道路に面し、オープンなデザインであり、中から道を見ることを楽しめる一方で、見られることへの抵抗感があることが示された。また、道から離れた席を選ぶ等カフェでの座席選択とは異なる効果が得られた。

住居学科学学生を対象に行った、2020年9月のウェブアンケート調査で、2019年度の利用状況を確認した。利用頻度に対する回答を表2に示す。頻繁に利用していた学生もいるものの、多くは、限定的な利用であった。表3に利用者の利用目的を行ったことのある人全体と数回以上利用した人（利用者）とに分けて整理した。利用する学生は、食事をする場、特に図書館利用の前後での利用が多数見られる。また自習する場としての利用もあることが確かめられた。

表2 2019年度の利用頻度

回答者 112名

日常的に利用（毎週1回以上）	5
時折使用（月1回から数回程度）	14
何度か利用した（数回以上12回以下）	21
行ったことはある。（数回未満）	29
昨年度は行かなかった。	41
その他	2
合計	112

3. 青蘭館の着座場所

3.1 利用者数

青蘭館の利用者を、通常期間は2019.07.19(金)、夏季休暇は2019.08.26(月)に行った。延べ利用者数は、通常期間は150名（うち男性5名）、夏季休暇中は26名（うち男性1名）であった。殆どの利用

表3 利用した人の利用目的

112名の複数回答結果

	全体	利用者*
建物見学	23	12
イベントへの参加	10	5
自習	30	22
ディスカッション等のグループ活動	4	4
バスを待つ	8	6
友達とお喋り	32	24
食事等をする(図書館利用の途中で)	32	26
食事等をする(図書館利用の前後で)	28	18
食事等をする(図書館利用とは関係なく)	19	24
掲示物を見る	3	1
自販機やトイレの利用	29	26
その他	12	0
回答者数	113	40

*利用者とは、2019年度に数回以上利用した人をさす。

者が1名での利用であり(表4)、昼休み(12時30分~13時20分)の時間帯の利用者が多い。また午後の授業が終わる頃にも小ピークが見られる。昼休みの時間帯は、表5に示すように着座できずに退室

した人も見られる。また滞在時間は、表6に示すように15分以上60分未満が多い。グループサイズ別にみると、15分未満の短時間滞在は一人での利用者に多く、60分以上の長時間の滞在も一人での利用者が多いものの大勢での利用者が長時間滞在していた点にも留意したい。

3.2 座席の選択

着座位置を利用人数規模別に示したものが図2である。一人利用者は道路側のテーブルで利用されなかった場所がある等、特に長時間滞在する人は、図書館側、そしてエントランスから離れた場所を利用する傾向が見られる。一方二人での利用者には今回の調査からは特定の着座傾向を読み取ることはできなかった。

また、テーブルが利用された機会を人数別に示したものが図3である。図書館側のテーブル、エントランス側のテーブルの利用度が高く、道路側のテーブルの利用度が比較的低い。また、座席別の利用者数を確かめると(図4)、エントランスに背を向ける、また目白通りに背を向ける座席の利用者数が多いことが読み取れる。

表4 グループサイズと着座時刻(2019年7月19日)*

人数	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	グループ数計	人数合計
1	5	5	16	11	11	14	15	13	15	12	16	8	7	9	9	4	4	4	3	2	1	1	185	185
2	1	4	6	7	7	6	5	9	4	5	3	1	1	2	2	1	1						65	130
3		1	2	1	1	3	2	3		1	1												15	45
4						1	1					1	1	1	1								6	24
5								2	2														4	20
計1	6	10	24	19	19	24	23	25	19	20	10	9	8	12	12	5	5	4	3	2	1	1	275	
計2	7	16	34	28	28	39	35	50	33	25	25	14	13	17	17	6	6	4	3	2	1	1		404

*この表は延べ人数を表す。複数の時間帯に渡って利用をした人は、合計して算出されている。

計1:グループ数合計 計2:利用者人数合計

表5 時間帯別の入室・退室・座れず帰った人数

	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	人数計
入室者数	2	12	23	7	4	14	12	18	8	11	7	7	6	6	4	5	1	2	1	1			151
退室者数	3	5	13	3	3	7	13	32	8	5	18	6	0	5	16	1	4	2	2				146
着座せず					5	5	19	8			2												39

表6 グループサイズ別滞在時間

	1	2	3	4	5	合計	人数
15分未満	28	2	1	0	0	31	35
15分以上 60分未満	36	10	3	1	0	50	69
60分以上	9	7	1	1	2	20	40

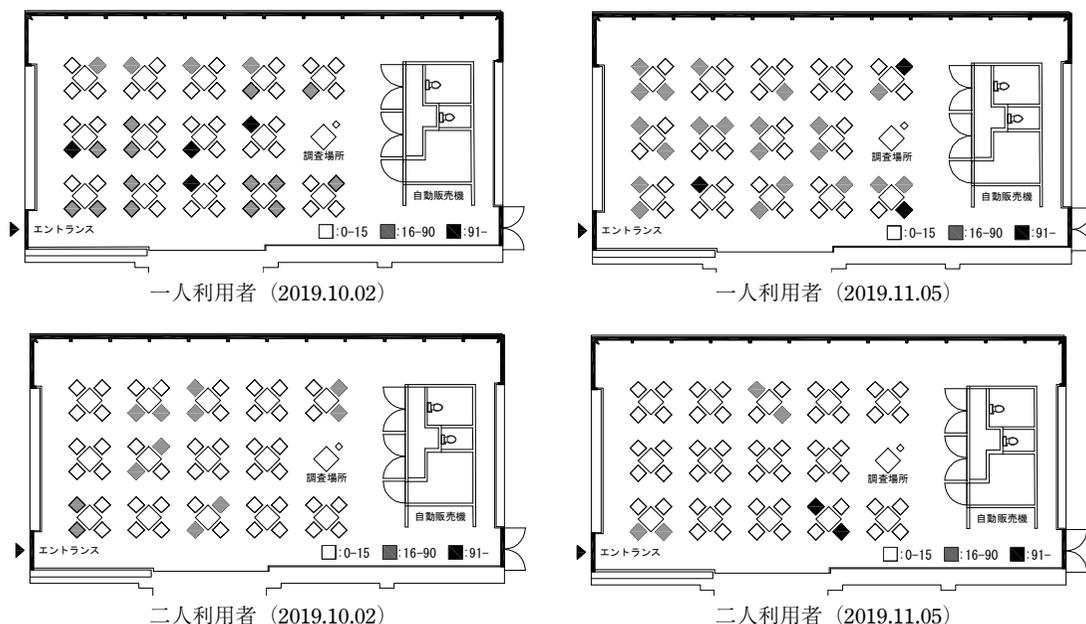
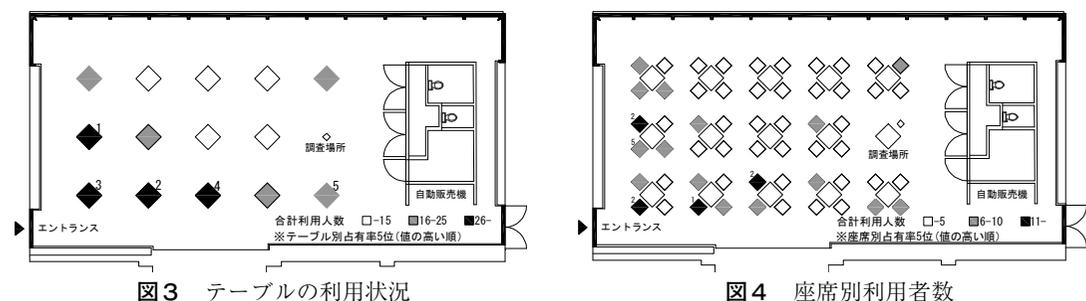


図2 利用人数規模別座席利用時間



4. 着座場所の選択理由

4.1 座席選択の概要

人が他者との間にとる距離(対人距離)は、相手や状況に応じて変化する。例えば相手が見知らぬ異性である場合と親しい同姓である場合では、後者の方が二者間の距離は短くなる。また、あまりに他者

が近すぎる場合、人は心理的緊張を覚えたり、席を立てて相手から離れようとする。この対人距離を規定する要因として、相手との顔見知りの度合い、性別、年齢、接近の持続時間、「近づく」か「近づかれる」か、という運動条件などが挙げられる。

こうした対人関係の表れの1つに着席行動がある。座席選択を規定する要因は視線・距離・動機づけの

3 つとされる。視線を合わす位置関係は交流を促進する。着席行動の規定因のうち、視線は文化の影響を受けやすいことが知られている。特に日本人は視線に対する感受性が高いと言われている（福井康之（1984））。

青蘭館で利用者は何を重視し、座席選択を行うのか明らかにする。座席の選択要因（13 項目）を図 5 に示す。最も利用が多く、かつ個人の意思が反映される一人利用者について、アンケート調査を行った結果をしめす。座席選択要因は「部屋の位置関係」、「視線」、「空席状況」、「その他」の 4 つの視点から 13 項目挙げ、選択してもらった。

部屋の位置関係については、入り口からの距離を意識していた人が合計 38 人（入り口から近い 22 名、入り口から離れている 16 名）と 104 名の回答者の 3 割に当たる人が入り口との関係性を意識した座席選択を行っている。また、部屋の端を選ぶという人も多い。これらの室内の位置関係について 2 項目指摘した人は延べ 57 の回答のうち 9 件であり、いずれも入り口との距離と部屋の隅に関する項目の組み合わせである。またこれは 104 名のうち 48 名が、部屋の中のどの場所であるかを意識して着座場所を選択しているとも言える。

視線との関係についても合計 45 名と約半数の人

が指摘を行った項目となっている。外からの視線が気になる人で、且つ周りに座ったり通ったりする人の視線が気にならない場所を選んだ人は 7 名おり、利用者 104 名のうち 38 名が周囲の人の視線を意識した着座場所選択を行った。

何となく選んだと回答した人は 36 名いるが、これらの解答者のうち 13 名は空いている席がないという項目以外の他の項目も選んでおり、特に意識せずに着座場所を選んでいる人は 23 名である。

多くの回答者が、部屋の中での位置を何かしら意識して着座場所を選び、その多くが部屋の隅であることや、周りの視線が気にならないような場所を選択していることが確かめられた。

続いて、着座場所と着座理由の関係を確かめる。特に境界領域として目白通りとの関係を確かめるために、室内の道路側の列を Road Zone、図書館側を Library Zone、中央を Middle Zone として、図 6 に着座理由の結果を整理した。外からの視線が気にならない場所を選んだ人の中に道路側の列を選んで座った人はいなかった。入り口から離れているという選択を行った回答者を含め、全体に道路とは反対側の Library zone（図書館側）を利用している人が多い。他に空いている席が無かった、或いは周りが空いている席への着座を意識した回答者に道路側の

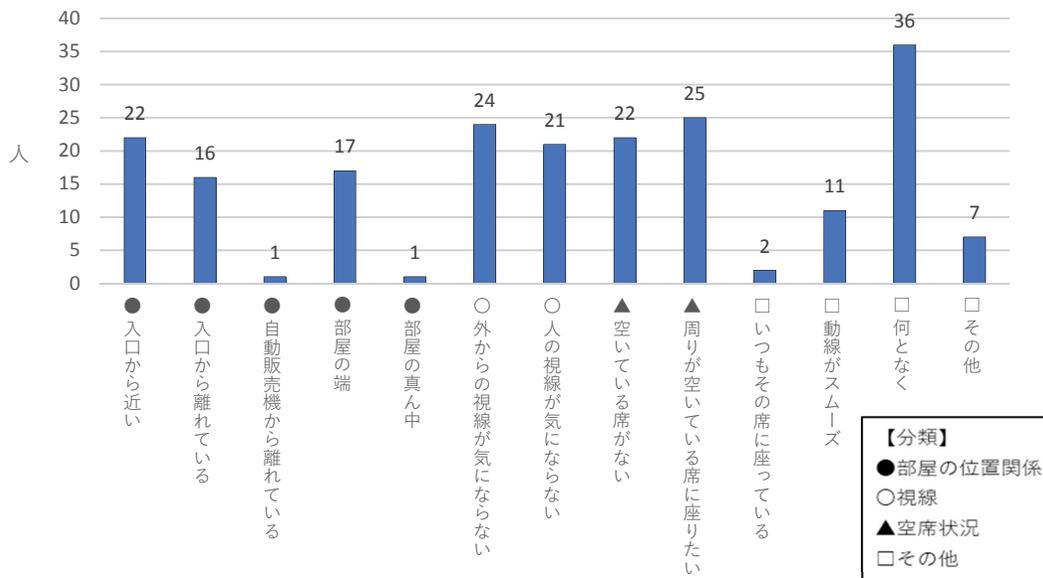


図 5 一人利用者の着座場所選択理由

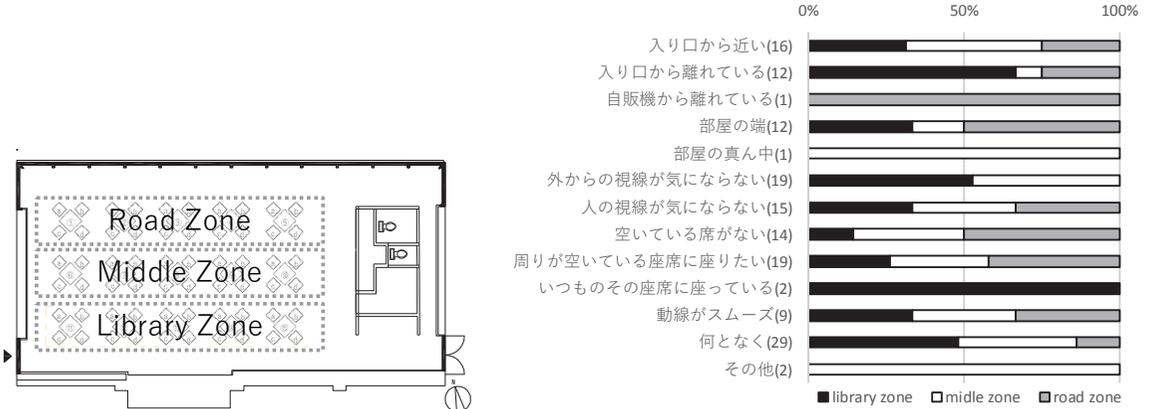


図6 着座場所と着座場所選択理由の関係

テーブルを利用する割合が高い。道路側は、全体として着座場所としては積極的に選択する人の少ない空間であると言える。

4.2 着座場所と行為

更にこれらの着座場所での行為との関係を確認めた。行為の種類については表6に示すような分類を行った。観察調査の結果は図7に示す通りである。憩い・交流側の利用が最も多く、続いて情報等のインプット系作業が多い。飲食やお喋りの場という憩いの場として、建物の建設目的に合った利用者が多

いことが確かめられた。

着座場所と作業内容についての調査日は 2019.11.22(金) 10:00~15:00 である。着席数と行為割合(アンケート調査)を図8に示す。レポート作成等アウトプット系個人作業を行う人は、全ての人が背後に誰もいない席を選んでいる。また情報を得る等のインプット系個人作業を行う人は、目白通りを向いている座席を選ぶ割合が高い。目白通りを背にする座席を選ぶ人は憩い・交流型の利用の際に選ぶということが読み取れる。

表6 行為の分類

行為の分類		行為	内容
個人作業型利用	アウトプット系個人作業型	書きもの(書く・描く)	筆記用具を用いて描画行為を行う
		パソコン使用	パソコンを使用(操作)している
	インプット系個人作業型	読みもの(読む)	本や資料などを「読む」行為を行っている
		タブレット端末使用(操作)	タブレット端末を使用(操作)している
		携帯電話使用	携帯電話の画面を操作している
		音楽鑑賞	音楽鑑賞を行っている
憩い・交流型	飲食	飲食を行っている	
	会話	複数人で会話を行っている	
	休憩・休息・思考	休憩・思考をしている	

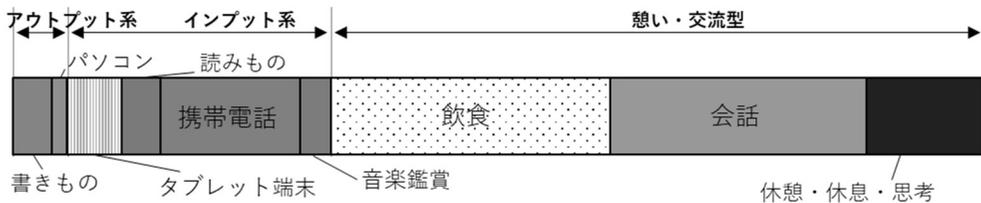


図7 利用者の作業内容の分類割合

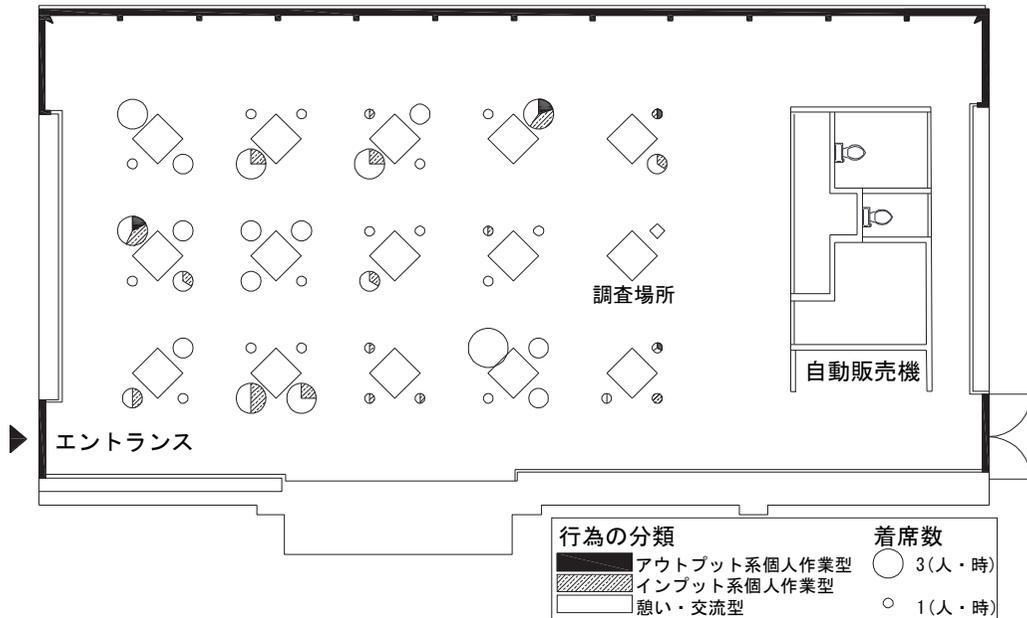


図8 着席者数と行為内容

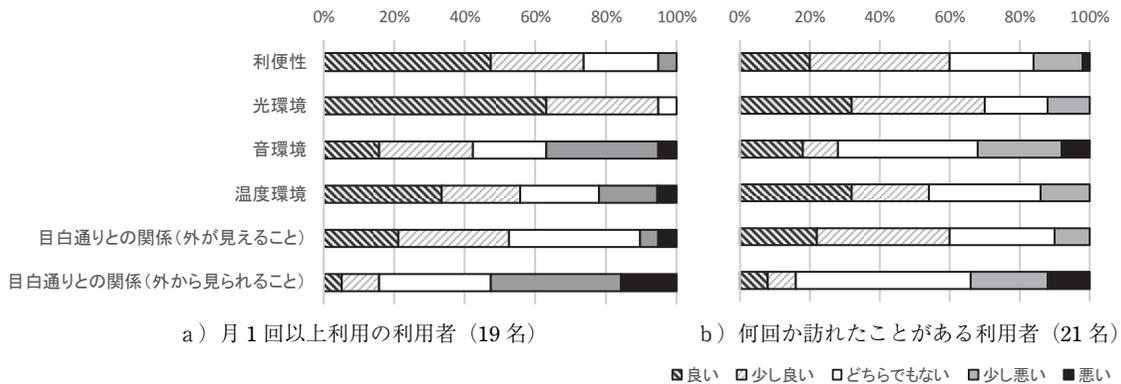


図9 室内環境等に対する評価

4.3 透過性の高い境界領域に対する意向

住居学科学生に対して行った調査で、青蘭館の室内環境等に対する評価の回答を得た結果を図9に示す。月1回以上の利用者は利便性や光環境に対して高評価であり、何回か訪れた利用者よりも高評価である。しかし、温度や音の環境については悪い・少し悪い評価が利用頻度の高いグループに多い。床面・天井面に加え、ガラスを多用した透過性の高い空間確保のために音の反射が多いことが背景にあると考えられる。自由記述からは、音環境の悪さに

よって、利用を嫌煙するという意見が複数見られた。また、道路と窓ガラスで透過性が高いことについて通りが見えることは良いと評価している学生が半数程いるものの、見られることを良い評価にする人は少なく、悪い評価が上回る。特に使用頻度の高い学生は気になる学生が半数程度いるものの、利便性や光の環境が良いことに対する評価が高く、見られることが利用を避ける大きな要因とはなっていない。着座位置の選択の余地があることで、道路・歩道からの距離を確保できることが、その背景にありう。

5. まとめ

境界領域は、建物の中のプライベートな使い方をする空間と、道路等の公共の空間とを結びつけるとして大事な空間である。その在り方には様々な議論があるが、日本女子大学に建設された青蘭館は、ガラス張りの学生滞留空間を目的として建てられ、境界領域の在り方を考えるための興味深い空間が設けられた。

多くの利用者は、窓際を避け、少し道路から離れた空間を利用している。従来のカフェにおける研究結果とは異なり、境界領域が非常にオープンでかつ道路（歩道）との距離が近い青蘭館の場合、利用者は窓を避け利用している。多くの利用者は、道路との関係を意識しており、外が見えることに対してポジティブな気持ちを持ちながらも、自分が見られることに対するネガティブな気持ちが強く、特にそれは頻繁に利用している人ほど強く感じていることがわかった。

勉強やメールを書くといったアウトプット系作業の場合、他の人がのぞき込むことのないような場所を選んで着席していることもわかった。また、入り口からの距離を意識した座席選択をしていること、周辺に人がいないことを意識した着座場所の選択を行っていることもわかった。

開放的な境界領域の在り方は、カフェと学生のための滞在空間とでは、大きく選び方の傾向が異なることがわかった。また今回対象とした建物の場合、境界領域内には特に目隠し等の設えはないオープンな形状である。このような空間で視線の緩衝帯を設ける等することで、建物内の利用方法は変わる可能性もある。境界領域の在り方の今後の検討課題としたい。

【付記】

本調査は、学生課の了解のもと実施しました。また、観察調査実施にあたっては、2019年度葉袋研究室4年生等多くの方の協力を得ました。アンケートへの回答者の皆様も含め、ご協力に感謝いたします。

【注】

1) 調査日・調査時間は以下の通りである。8月までは様々な時間を利用した調査を行い、9月以

降は利用者の追い10時から15時に限定をした調査とした。

2019年07月03日(水)13:00～14:00, 2019年07月05日(金)13:30～15:00, 2019年07月10日(水)13:00～15:00, 2019年07月16日(火)15:30～17:00, 2019年07月19日(金)09:30～20:30, 2019年08月26日(月)09:30～20:30, 2019年08月28日(水)13:00～15:00, 2019年08月29日(木)13:00～15:00, 2019年09月24日(火)10:00～15:00, 2019年09月25日(水)10:00～15:00, 2019年10月02日(水)10:00～15:00, 2019年11月05日(火)10:00～15:00, 2019年11月06日(水)10:00～15:00, 2019年11月22日(金)10:00～15:00

【参考文献】

- 1 泉水 花奈子, 葉袋 奈美子: 雑司ヶ谷研究 5 — 近隣交流を促す境界領域 — 日本女子大学紀要家政学部(61), 63-71, 2014-02-26 pp.47, 2014
- 2 船橋國男, 大塚裕弘: 講義室における座席選択からみた場所の占有に関する研究(1), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 計画系 53, pp.1297-1298, 1978
- 3 丹羽由佳理, 佐野友紀: フリーアドレスオフィスにおける出社時の座席選択傾向 — 小規模オフィス事例として —, 日本建築学会大会技術報告集, Vol.18 No.39, pp.667-672, 201 系論文集, Vol.82 No.731, pp.41-48, 2017
- 4 寺島尚秀, 大佛俊泰: 飲食店における座席選択行動から見た空間効用分析, 日本建築学会関東支部研究報告集Ⅱ(73), pp.115-118, 2003
- 5 足立孝, 他3名: 座席選択にみられる空間分化, 日本建築学会近畿支部研究報告書, 設計計画・都市計画・住居・経済(9), pp.9-12, 1969
- 6 福井康之: まなざしの心理学, 創元社, 1984
- 7 石井堯子, 大月敏雄: 個食のための空間の研究 — 2つの学生食堂における行動の特徴とその違い —, 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.281-282, 2015
- 8 Sommer, R.: Personal Space, PrenticeHall, 1967
- 9 日本女子大学 Vision120 ～創立120周年に向けて～, <https://unv.jwu.ac.jp/unv/about/vision120/index.html>, 2019年12月5日

