

# 神保町周辺における歩行時の感覚時間に関する研究 と韓国清溪川の景観調査

藤本麻紀子\*

Makiko FUJIMOTO

## 1. はじめに

近年東京では地下鉄が発展し、地下通路を利用して、地上の目的地または目的付近まで行くことが可能である。しかし、地下道は地上に比べ単調な景色でつまらなく、地上で同じ目的地に向かうよりも先が長いと感ずることがある。地上では街路樹などの植栽が豊かであったり、ビルや店舗などの変化が見られる景観、また自然光や風を感じられると、地下空間を歩行するよりもあつという間に時間が過ぎると感ずる。それに比べ、地下空間でいくら進んでも変化の見られない無機質な景観が続いたり、地下ならではの薄暗く冷たさを感じるような場合は、まだ着かないのかと時間の経過を遅く感ずる。この時間の経過に対する差異に関して、どのような要因が影響するのか疑問を感ずる。以上のことから、地上と地下で場を構成する要因により感ずるイメージをアンケートにより調査、また時間の長さ（感覚時間）がどのように異なるか実験を行い、研究を進め検証していく。一連の研究<sup>1)~3)</sup>で、人と場の関わりを評価する新たな手法として、人間の持つ時間の感覚を提案してきた。先行研究1<sup>1)</sup>では、22名の学生被験者を市街地の2つの歩行コースに歩行させ、コース上の18箇所で感覚時間を計測した。結果として、安らぎや快適さが感ずられる環境、好ましい景観であれば時間を短く感ず、居心地の悪い空間、早く立ち去りたい景観であれば、長く感ずることがわかった。このように、感覚時間が場所と人との交感作用を計測する尺度となりうることが示された。先行研究2<sup>2)</sup>では、実験場所をさらに住宅や商店など、都市内の様々な8箇所の歩行空間に広げ、実際に歩行している人を被験者（各場所につき100名）とし、実験を行った。結果として、落ち着いている人ほど感覚時間の短い人が多く出現し、雑然とした場所ほど感覚時間の長い人が多く出現する。しかし、落ち着いてはいるが楽しくはなく心が沈んでいる人にとっては、雑然とした寂しい場所に来ると感覚時間の長い人の出現はむしろ減って、短い人の出現が増してくることなどがわかった。先行研究3<sup>3)</sup>では、環境条件を統一した場において、感覚時間と場所の関わりを更に検討する必要があると考え、実験室実験を行った。実験は、様々な場所19箇所を選定し、現地で視覚情報、聴覚情報を収録し、実験室で被験者30名にそれぞれ提示した。その結果、実験室においても、現場における先行研究と同様な結果であったが、被験者それぞれの自己の感情状態と、感覚時間との直接の関わりを見ることは出来なかった。既存研究では、全て直立したまま実験を行ってきたが、我々は普段屋外にいるとき、単に直立しているだけではなく「歩行する」という行為も行っている。よって、本研究では、歩行している時の感覚時間の変化を探るため、歩行空間において一定距離を歩行させて実験を行う。歩行空間での実験としては、物理的には同じ距離が場

所によって、また人によって異なるという、人間の距離知覚に関する様々な研究<sup>4)–5)</sup>がなされている。しかし、いずれも人が歩行した距離に焦点を当てており、複数の要因が混在している実際の歩行空間において、「感覚時間」を扱った研究はされていない。本研究では、歩行空間で実際に歩行している動作の中での感覚時間の変化を探り、評価指標としての妥当性を検討するものである。

また、8月には景観調査の一環として、韓国ソウル市にある清溪川の調査を行った。後半に清溪川調査の結果も追記する。

## 2. 実験方法

### 2-1. 実験概要

実験は、2011年9月13日～10月21日まで計10日間実験を行った。実験時間は被験者1人につき約1時間行った。被験者は共立女子大学学生20名とした。感覚時間実験は他者の影響を受けると思われ、1回の実験につき、実験者1人に対し被験者1人を引率した。被験者には、地上空間・直線経路4箇所、地下空間・直線経路4箇所、曲り角を含む経路2箇所、地下空間・階段の上り下りを2箇所ずつ、計14箇所の実験場所を決められた順序に従って歩行してもらい、各実験場所についてその場のイメージ評価と感覚時間実験を行った(表1)。歩く順序による結果の偏りをなくするために2つのルートを考え、半数の被験者ずつルートを変えて実験を行った。

### 2-2. 実験の流れ

実験は、①フェイスシート、②イメージ評価、③感覚時間実験、④物理的要因の調査、の4つで成り立っている。

#### ① フェイスシート

集合場所において、性別、年齢、実施日、健康状態(良好・普通・悪い)、出身環境、在住環境、好きな空間、嫌いな空間などの項目からなるフェイスシートを記入してもらう。


#### ② イメージ評価

各実験場所(表1)において、形容詞選択によるその場のイメージ評価アンケートに答えてもらった。これによって、被験者が実験場所をどのように評価しているかを見ることができる。加えて同じシート上に、各実験場所に訪れたことがあるかどうか、実験場所について感じること・思うことを自由に記入してもらった。



#### ③ 感覚時間実験

異なる歩行空間において、感覚時間の変化を調べるための実験を行った。被験者自身にストップウォッチを持って歩行してもらい、既定時間30秒経ったと思ったらストップウォッチを止めてもらう。なお、実験中は時間経過を意識させないために、時計を見ないこと、頭の中で数を数えたりしないこと、頭を空にしてボーッとしてもらうこと等を事前に指示する。実験終了の度に被験者のストップウォッチでの数秒を見せないように控え、実際の経過時間も同時に記載した。なお、感覚時間が長いということはあつという間に時間が経ったということである。

表1 調査場所

<p>①皇居沿い</p> 	<p>地上／直線経路 騒音 60.6 dB 緑視率 33.9% 天空率 47.4%</p>	<p>皇居内の緑とお堀が目に入り、気持ちの良い景色が広がっている。空も開けていて、自然と開放感を感じられる場所である。鳥の姿が見られ、鳴き声が聞こえる。ランニング・散歩をしている人やベンチで休憩している人の姿も多く見られる。車通りは多いが、歩道の植栽によりあまり視界に入らず、気にならない。騒音もあまり気にならない。</p>
<p>②一ツ橋</p> 	<p>地上／直線経路 騒音 71.9 dB 緑視率 7.1% 天空率 2.4%</p>	<p>車通りが多く、首都高下ということもあり騒音が大きい。首都高下を流れる川は汚く不快な匂いがする。高架下なので日陰であり、空も見えない。人通りは多くない。自転車やバイクが止められていることもある。</p>
<p>③東京パークタワー脇</p> 	<p>地上／直線経路 騒音 60.7 dB 緑視率 31.0% 天空率 41.8%</p>	<p>街路樹などに植栽がされていて、緑の豊かな通りである。ベンチで休憩や読書をしている人の姿も見られる。飲食店・生花店などの店舗が並んでいる。 道路はレンガ・タイルで整備されている。車通り・人通りともに多くない。しかし、時間帯によっては駐車している自動車が目立つ。</p>
<p>④タリーズ前</p> 	<p>地上／直線経路 騒音 65.6dB 緑視率 6.9% 天空率 5.6%</p>	<p>向かって左側には店舗・オフィスなどが片側に並んでいる。向かって右側には6車線一方通行の道路がある。(両側は駐車している自動車があるため、実質4車線) 駐車している自動車・自転車が多数ある。人通りは少ない。街路樹は少ないが整備されている。</p>

<p>⑤⑥神保町駅地下通路①</p> 	<p>地下／直線経路・ 曲角経路 騒音 68.7 dB 幅員 4000 mm 天井高 3000 mm</p>	<p>幅員は広く、天井高も高い。節電のため、蛍光灯は減らされていて暗い（実験当時）。タイル張り壁面に装飾はなく、ベージュや白を基調としていて単調である。空調の音が大きく、足音や話し声が響く。</p>
<p>⑦⑧神保町駅地下通路②</p> 	<p>地下／直線経路・ 曲角経路 騒音 67.5 dB 幅員 3000 mm 天井高 2500 mm</p>	<p>壁には広告・ポスターなど目を引くものが多い。また、路線の案内など大きな文字も目に入る。改札や電車の音が聞こえる。人通りが多いため、電車発着時などは足音・話し声なども聞こえる。</p>
<p>⑨竹橋駅①</p> 	<p>地下／直線経路 騒音 65.3 dB 幅員 2900 mm 天井高 2400 mm</p>	<p>無機質な黄緑色の壁、床はタイル。上部にダクトがむき出しになっている。 人通りは多くないが、電車到着時は人の波がある。清掃があまりされてなく、排水溝が汚れている。</p>
<p>⑩竹橋駅②</p> 	<p>地下／直線経路 騒音 63.0 dB 幅員 2500 mm 高さ 2900mm</p>	<p>竹橋駅①に同じ。 幅員が狭い。床は緑のタイル、壁にはタイルで木の絵が描かれている。節電のため、蛍光灯が抜かれていて暗く感じる。人通りは少ない。狭い通路のため、足音・話し声が響く。</p>

<p>⑪⑫神保町駅 A8 出口</p> 	<p>地下／階段上下 騒音 70.5 d 幅員 4000 mm 高さ 2500 mm</p>	<p>前記述, 東京メトロ・都営地下鉄 神保町駅地下通路①に同じ。 階段は古く汚れている。雨漏りや上部のダクトがむき出しになっている。時間帯によって人通りが異なる。</p>
<p>⑬⑭神保町駅 A9 出口</p> 	<p>地下／階段上下 騒音 64.2 dB 幅員 2400 mm 高さ 3200 mm</p>	<p>前記述, 東京メトロ・都営地下鉄 神保町駅地下通路①に同じ。 東京パークタワーに併設している出口。整備されてきれいな階段。途中壁面に広告がみられる。出口付近では街路樹など外の景色が見える。上りエスカレーターが併設されている。東京パークタワーへ向かう会社員など、人通りはそれなりにある。</p>

### ③ 物理的要因の調査

実験場所の物理的要因把握のために、実測調査を行った。毎回計測したものは、温度・湿度・照度・騒音・風力である。事前に計測したものは天空率・緑視率である。実験中は周囲の環境（車の走行状態・利用者・光・風等）を出来る限り記録した。

## 3. 実験結果

### 3-1. イメージ評価分析

被験者の実験場所に対するイメージ評価を把握する為、形容詞評価を使用して因子分析（主因子法・バリマックス回転）を行った。イメージ評価においては固有値1以上の因子は3個抽出され、そこまでの寄与率は68.8%であり、関連する項目から第一因子は「好ましい」第二因子は「自然が多い」第三因子は「うるさい」を示す結果となった（表2）。

### 3-2. 感覚時間・物理量とイメージ因子相関

感覚時間、物理量とイメージ評価因子のデータを用いて相関分析を行ったところ、「好ましい」因子とは「感覚時間」「緑視率」「天空率」と正の相関があり、「騒音」「湿度」と負の相関があった。「自然が多い」因子とは「緑視率」「天空率」「温度」「照度」「風力」と正の相関があった。「うるさい」因子とは「湿度」「照度」「騒音」と正の相関があり、「緑視率」「天空率」と負の相関があった。好ましいと思われる場所、自然が多い場所では、あっと今に時間が過ぎる結果となった。緑が多く、

表2 イメージ評価の因子分析

	好ましい	自然が多い	うるさい
親しみやすい	.827	.169	-.044
美しい	.772	.407	-.067
雰囲気が良い	.765	.488	-.097
好ましい	.752	.445	-.061
あたたかな	.691	.062	.008
面白い	.604	.592	-.055
広々とした	.601	.465	.014
明るい	.596	.478	.278
緑が多い	.300	.824	-.041
自然な	.356	.772	-.080
変化にとんだ	.415	.638	.106
うるさい	-.137	.162	.801
落ち着きの無い	-.288	-.407	.714
にぎやかな	.193	.405	.684
遅い	.138	-.392	.647
寄与率 (%)	47.71	14.32	6.72
累積寄与率 (%)	47.71	62.03	68.77

説明率 68.77 固有値1以上

表3 感覚時間・物理量と感情・イメージ因子の相関

	好ましい	自然が多い	うるさい
感覚時間	.113*	-.048	.083
温度	-.114	.191**	.024
湿度	-.119*	-.270	.137*
照度	.004	.443**	.133*
騒音	-.170**	.012	.475**
風力	.042	.243**	-.089
緑視率	.354**	.678**	-.159**
天空率	.375**	.635**	-.206**

(\*\*相関関係は1%水準で有意, \*相関関係は5%水準で有意)

空が開かれていると好ましく、うるさいと好ましくない結果となった。自然が多い場所では、実際の緑の量も多い結果となった。

### 3-3. クラスター分析

各実験場所のイメージ評価因子得点を元に、実験場所14箇所をクラスター分析（Word法）を行い、以下の4グループに分類された（図1）。分類したグループ毎の特徴を述べる。

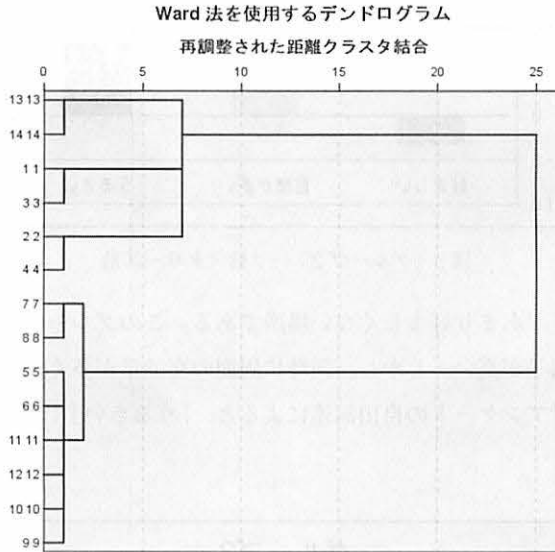


図1 場所ごとのクラスター分析

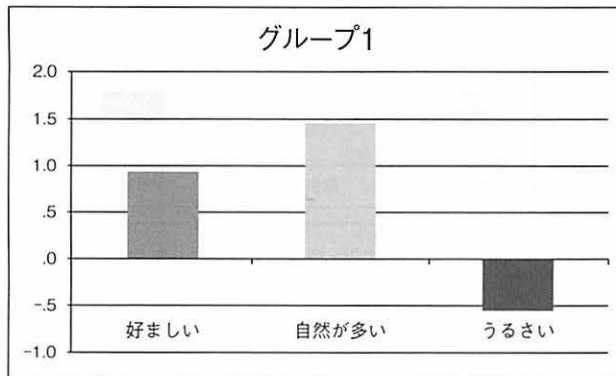


図2 グループ1：皇居・東京パークタワー脇

好ましく、自然が多く、静かな場所である。視野に入る木々や植物などが多いため、他のグループよりも「自然が多い」因子が格段に高い。自動車などの騒音は多少あるものの、自然が多いことも影響してか、騒音を感じる「うるさい」因子が低い。そのため、総合的に見て「好ましい」因子が高く、一番良い評価がされている。皇居沿い・東京パークタワーは感覚時間も長く、心理的にも穏やかに感じ、時間の経過をあっという間に感じるという結果が得られている。被験者アンケートの自由記述によると、「雰囲気が良い」「居心地が良い、気持ちが良い」「落ち着く」「のんびり、ゆったりしている」「きれい」という声が共通して多く聞かれた。

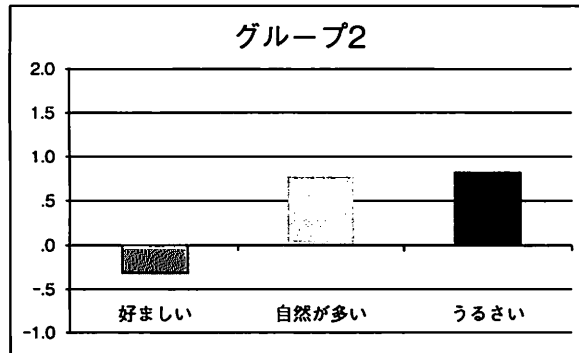


図3 グループ2：一ツ橋・タリーズ前

自然が多いがうるさく、あまり好ましくない場所である。このグループは視野に入る自然は比較的多く「自然が多い」因子が高い。しかし、同時に周囲の交通量が多く騒音が大きいため「うるさい」因子も高い。被験者アンケートの自由記述によると、「うるさい」「落ち着かない」という声が共通して多く聞かれた。

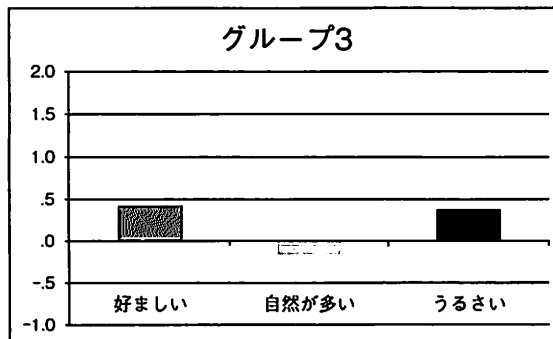


図4 グループ3：神保町駅②・A9階段

好ましいが、少しうるさい場所である。地下空間のため自然を感じられず「自然が多い」因子はマイナスである。人通りが多いことや機械音が聞こえることから、「うるさい」と感じている。地下空間の中でも整備されている空間で、広告など目を引くものが多数あり、「好ましい」因子がプラスになっていると考えられる。



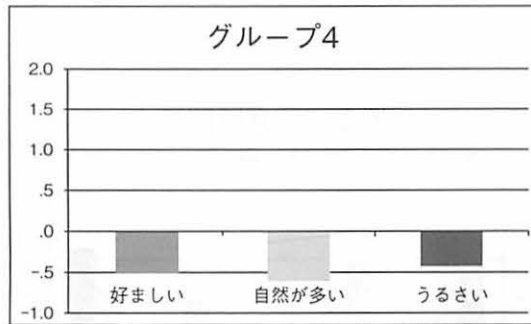


図5 グループ4：神保町駅①・A8階段・竹橋駅①・竹橋駅②

静かだが、自然の要素が感じられず、好ましくない場所である。地下空間のため人工的な空間で、自然は感じられず「自然が多い」因子はマイナスである。また人通りも少なく、静かな通路なので「うるさい」因子もマイナスである。単調で人工的、また照度も低いことから、「好ましい」因子も同様にマイナスになったと思われる。被験者アンケートの自由記述によると、「暗い」「怖い」「寂しい」「不安を感じる」「雰囲気良くない」という声が共通して多く聞かれた。

### 3-4. 分類したグループごとの感覚時間

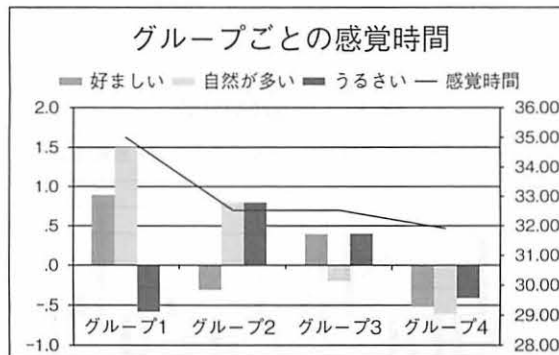


図6 グループ毎の感覚時間

分類したグループを、感覚時間順に並べると図6の結果となった。

地上の実験場所であるグループ1・2が感覚時間が長く、地下よりも地上の方が、時間をあっとい間に感じるということが分かる。地上では緑が見えたり異なる建物が見えたりと、視覚的に得られる情報が多いためか感覚時間も長く、あっとい間に時間が過ぎるといった結果になった。開放感もあるためか「好ましい」因子も高い。地下では地上と異なり、「うるさい」因子が高く、にぎやかに感じるほど感覚時間を長く感じている。

3-5. 感覚時間分析

3-5-1. 地上空間

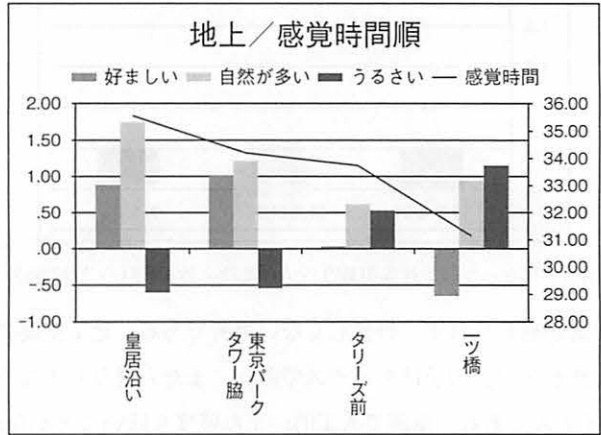


図7 地上 感覚時間順

図7は地上空間において、感覚時間順に表わしたものである。「好ましい」因子と「自然が多い」因子が高く、「うるさい」因子が低いほど感覚時間は長くなっている。皇居沿いでは「自然が多い」因子が一番高くなっている。一ツ橋はタリーズ前よりも「自然が多い」因子は高いが、それ以上に「うるさい」因子が高い。「うるさい」と感じるほど感覚時間が短くなる。

3-5-2 地下空間

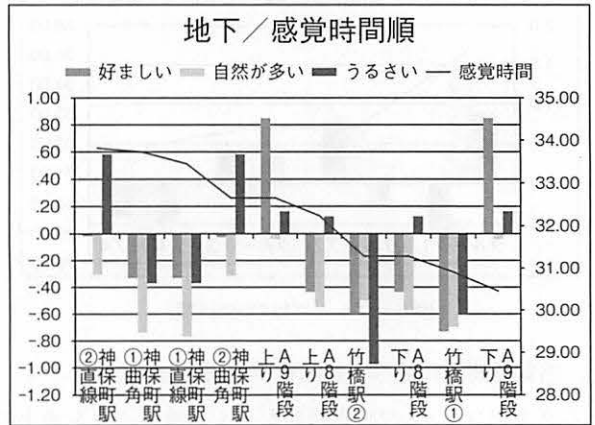


図8 地下 感覚時間順

図8は地下空間において、感覚時間順に表わしたものである。地下空間では、神保町駅→階段上り→竹橋駅→下りの順で感覚時間が短いという結果になった。神保町駅は幅員も広く、天井高も高いので地下空間としては開放感があり、地下空間の中では好印象なのだと考えられる。

3-5-3. 直線経路

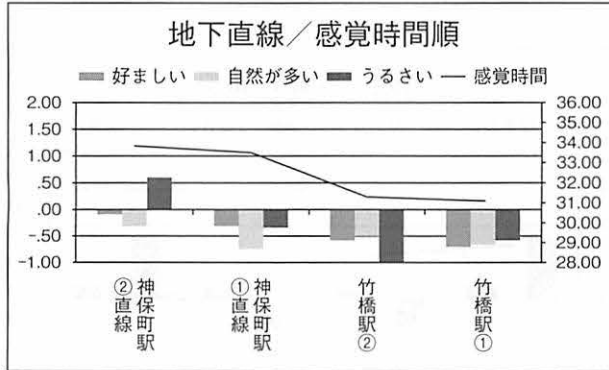


図9 地下直線 感覚時間順

地下空間では、直線経路・曲がり角を含む経路、階段の上り・下りと実験を行った。図9は地下空間の直線経路において、感覚時間順に表わしたものである。「好ましい」因子が高いほど感覚時間が長くなっている。神保町駅②直線経路では、「うるさい」因子が高く、にぎやかさを感じている。神保町駅②に付近は改札があり人通りが多い。うるさいといっても、車の騒音ではなく、人の声や足音といった音源である。地下空間では静かで物音がなく、人通りがないと気味が悪く感じ、多少の音がある方が評価が良いことが分かる。また、神保町駅②は壁の広告が多く見られ、視覚的に得られる情報が多いことや、地下空間独特の単調で冷たいイメージをあまり感じないということも関係していると考えられる。神保町駅①は単調な地下通路であるが、竹橋駅①・竹橋駅②に比べ、天井高・幅員が広く、開放感を得られていると考えられるため、比較的感觉時間を長く感じている。竹橋駅①・②のイメージ評価・感覚時間ともにほぼ等しい結果になった。地下通路では、視覚的・聴覚的に得られる情報が多いほど、感覚時間が長くなるということが言える。

3-5-4. 直線経路・曲がり角を含む経路

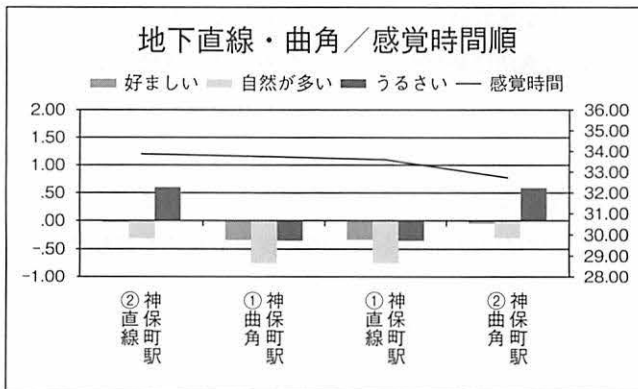


図10 地下直線・曲線 感覚時間順

図10は地下空間の直線経路と曲がり角を含む経路において、感覚時間順に表わしたものである。この実験結果では、感覚時間はほとんど差はなかった。今回の調査は、感覚時間実験が30秒と短

かったのが原因だとも考えられる。

### 3-5-5. 階段

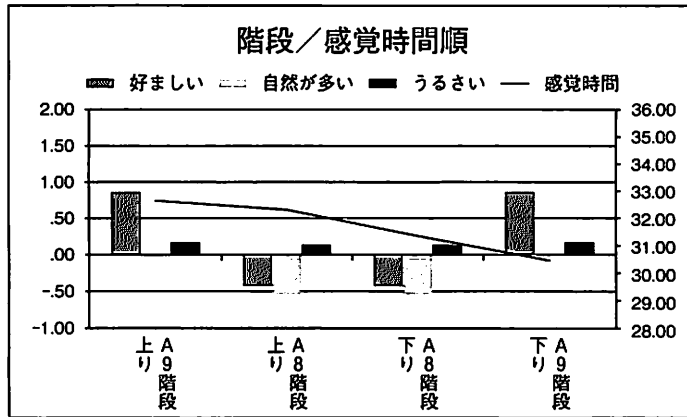


図 11 階段 感覚時間順

図 11 は地下空間の階段において、感覚時間順に表わしたものである。上りの方が下りよりも感覚時間が短くなると予想していたが、階段 2 か所とも下りよりも上りの方が感覚時間が長くなった。被験者実験で、上りの実験を先に、下りを後に実験したことが影響していると考えられる。

## 4. まとめ

全体的にみると、地下空間よりも地上空間の方が評価が良く、感覚時間が長くなりあつという間に時間が経つという結果となった。地上空間では、「好ましい」「自然が多い」と感じるほど感覚時間が長く、また騒音などの音で「うるさい」と感じるほど、感覚時間が短くなる結果となった。

地下空間では「好ましい」と感じると感覚時間は長くなるが、人の声や足音などの多少の騒音があるほうが、感覚時間が長くなる結果となった。また単調な空間よりも、視覚的な情報が多く、天井高、幅員が広く、明るい方が感覚時間が長くなる結果となった。

場所評価はその場における感情に結びついているため、良い感情を生み出すことが良い空間を作り出すための必要条件となる。特に地下空間では、ゆとりを感じられるような工夫、視覚的・聴覚的に得られる情報を増やすなどの工夫、できる限り自然や外の気配を感じられるような窓や出入口を作ることや、温度や照度を調整するなどの工夫を施すことで評価が上がると考えられる。

感覚時間は、環境要因を含めた人の心理を総合的に捉えて場所を評価する、新しい評価指標と言える。従来の画一的な評価方法では図れない部分、特に人間の心理的な部分を更に詳しく見る事が出来る。元来の評価指標と組み合わせて使用する事で、より良い環境が提案出来ることを期待したい。

## 5. 清溪川調査

神保町周辺の調査では、美しい皇居などの景観が広がる反面、高速道路によって景観が破壊され

ていることが分かった。大都市の河川の上を這うように建設された高速道路。騒音とともに、景観を悪くしている。そんな中、韓国ソウル市にある清溪川復興事業を知った。ソウルは近代になって急激に変容しており、その中でソウル中心に流れている清溪川は都市づくりの重要な要素である。そのような清溪川再生による都市空間構成について、視覚的、聴覚的に分析を行い、東京の景観との比較をし、今後の都市空間の景観のあり方について調査した。比較研究との意味もあったので、感覚時間実験も行う予定であったが、滞在時間の関係で今回は調査することはできなかった。清溪川とは韓国ソウル市内を約6 kmにわたって流れる川である。2003年まで清溪川は高速道路によってふさがれていた。清溪川周辺地域は高速道路の老朽化による危険、スラム化による経済の立ち遅れ、悪臭、大気汚染による都市環境の悪化、埋め立てによる文化の喪失があり、ソウル市民にとって近寄りたくない場所として扱われていた。しかし、イ・ミョンバクが（大統領就任以前のころ）、高速道路を撤去し、清溪川を復元させる必要性を発表すると、急速に市民の意識は高まり、国を挙げて清溪川を復元することとなった。イ・ミョンバクはここに着目し、大統領就任後の公約として復元による環境改善を提案した。2年7カ月というハイスピードの工事で、2005年には完全に復元されていた。このように、清溪川の復元には政治的要因もあり、大々的に進められることとなった。その成果として、周辺開発による経済の発展川の復元による環境再生ソウルの歴史性、文化性の回復アートやイベントによる利用者の増加、他国に対する広告効果などがあげられる。現在、清溪川には22の橋が架けられている。清溪川はソウル市内の業務地域、住居地域、郊外地域にわたり流れており、清溪川もそれに伴い大まかに3区間に分割されている。各区間には、それぞれの特徴があり、川はその特徴を生かし工夫がなされている。

### 5-1. 調査方法

2011年8月17日（水）～20日（土）に調査を行った。1日目は川の上流から下流まで、韓国のガイドと供に説明を受けながら歩き、現地調査を行った。2日目は上流、中流、下流ごとに物理量調査を行った。物理量としては、温度、湿度、風速、照度、騒音をそれぞれ計測した。

上流、中流、下流ごとの景観の特徴、写真と物理量結果は表4のとおりである。

### 5-2. 物理量調査結果



図12から図16まで、物理量のグラフを示す。

上流から下流に行くにしたがって、気温が若干高くなっていた。湿度は下流に行くにしたがって、低くなっている。風速は上流のほうが高かった。照度を見てみると、下流の方が照度が高く明るいことがわかる。下流に行くにしたがって、周辺の建物の高さも低くなるのが影響している。騒音は、下流に行くにしたがって低くなっている。

### 5-3. アンケート調査

現地の利用者の利用目的、川をどのように捉えているのかを把握するため、韓国語に訳したアン

表4 清溪川 調査

<p>上流</p>	<p>温度 ・ 30.7℃      照度 ・ 1205 lx                      湿度 ・ 56.1%      騒音 ・ 70.4 dB                      風速 ・ 0.9~1.7 m/s</p> 	<p>高層ビルやオフィスが立ち並ぶソウルの中                      心街で、ここは清溪川の中で最も賑わう業                      務地域である。アートを中心としてソウル                      市民や観光客を楽しませている。川の中                      でも一番人が多く集まっていた。家族連れ、                      カップルなど幅広い年齢層の人々がいた。                      川が韓国の地形をあらわしている</p>
<p>中流</p>	<p>温度 ・ 31.3℃      照度 ・ 1141 lx                      湿度 ・ 57.2%      騒音 ・ 63.4 dB                      風速 ・ 0.0~0.8 m/s</p> 	<p>東大門市場を中心とする、庶民的な市場も                      多い住居地域である。過去の洗濯場を復元                      するなど、市民に密着した環境を創り出し                      ている。上流に比べ、歩行している人が減                      った。上流よりも緑が増えた。周辺に地元                      で親しまれている商店街、照明屋、ファッ                      ションビルがあった。</p>
<p>下流</p>	<p>温度 ・ 31.7℃      照度 ・ 1760 lx                      湿度 ・ 51.2%      騒音 ・ 61.5 dB                      風速 ・ 0.3~0.6 m/s</p> 	<p>自然豊かな郊外地域である。川の幅が広く、                      裸足になって川遊びができる場所や、涼し                      げな滝や噴水が見られる。感覚的にもだい                      ぶ静かになった。川幅が広がった。高速                      道路の名残があった。</p>

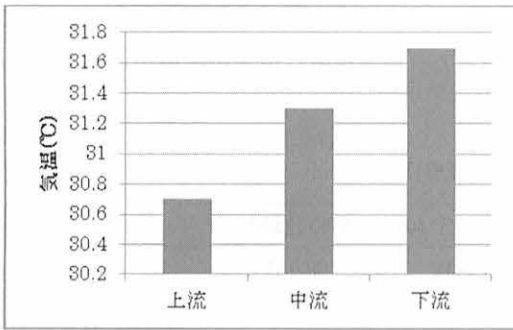


图12 气温

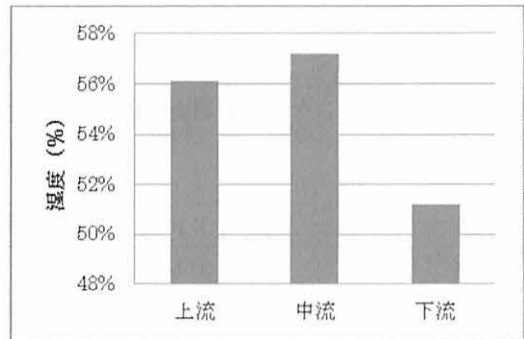


图13 湿度

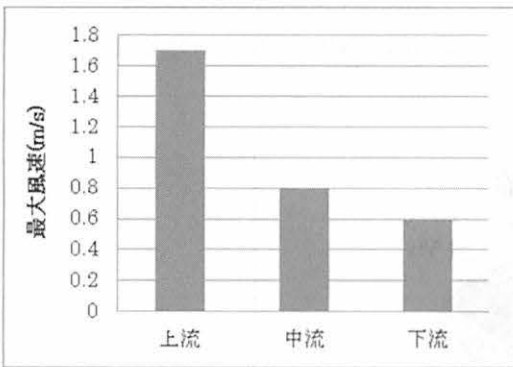


图14 最大风速

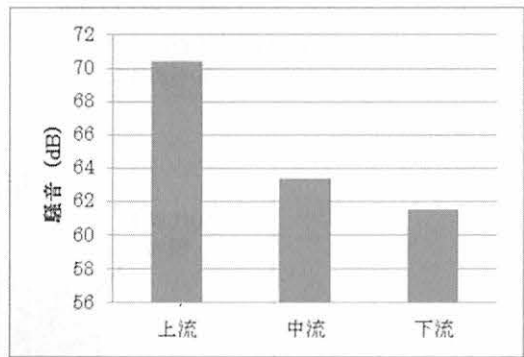


图15 騒音

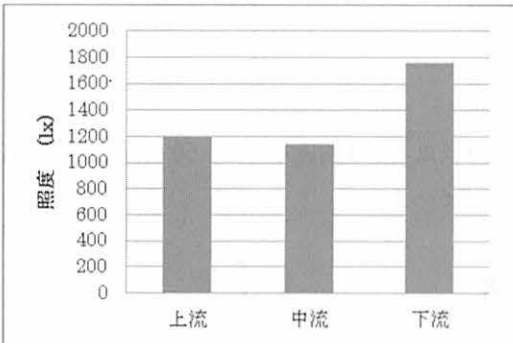


图16 照度

ケート用紙を作成し、実際に通行して人にアンケートを行った。アンケートは2011年8月18日(木)の12時～15時半で、調査実施人数は26人であった。調査場所は清溪川広場から17個目の橋までとした。アンケートの調査項目を表5に示す。

表5 アンケート調査項目

年齢	① 10代 ② 20代 ③ 30代 ④ 40代 ⑤ 50代以上
同行者	① 1人 ② 夫婦 ③ 恋人 ④ 親族 ⑤ 友達, 知り合い
清溪川に対する満足度	① とても満足 ② 満足 ③ 多少満足 ④ 多少不満 ⑤ 不満
滞在予定時間	①～15分 ② 15～30分 ③ 30～1時間 ④ 1～2時間 ⑤ 2時間以上
清溪川に来る前にいたところ	① 自宅 ② 会社 ③ 学校, 塾 ④ 宿泊施設 ⑤ ソウル以外の地域 ④ 近場での用事
整備施設に関する不満は何か	① 照明 ② 通路が狭い ③ 階段/利用可能施設の不足 ④ 場所の情報が ない ⑤ 不満はない

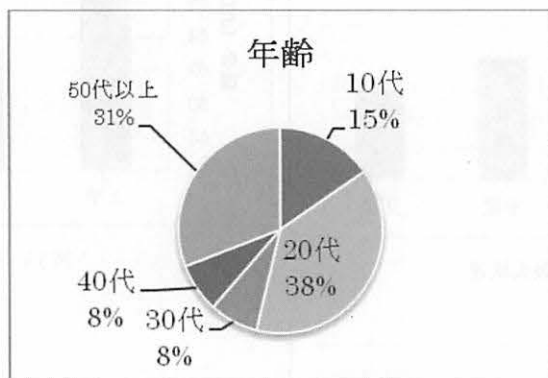


図17 年齢

訪問者は10代と20代が半数以上を占めていた。50代以上も3割近くいた。50代以上の訪問者は散歩やジョギングなどの趣味のために来ている人が多かった。

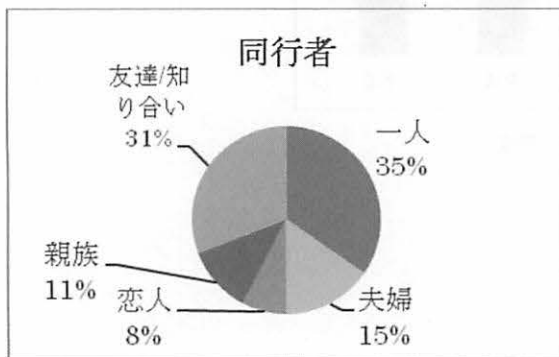


図18 同行者

一人で来ている人が35%、夫婦、恋人が23%、親族が11%、友達、知り合いが31%であった。



様々な状態の人々が混在していた。観察調査では、上流では複数人で来ている人がほとんどで、下流では1人で来ている人が多かった。観察調査では、カップルがとても多く、友人と来ている学生も見られた。

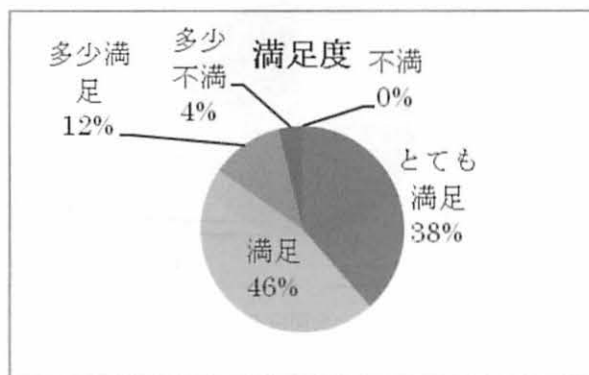


図19 満足度

ほとんどの人が満足していた。景観、環境、利用面で満足している人が多かった。不満としての意見とは、「道が狭い」が挙げられた。

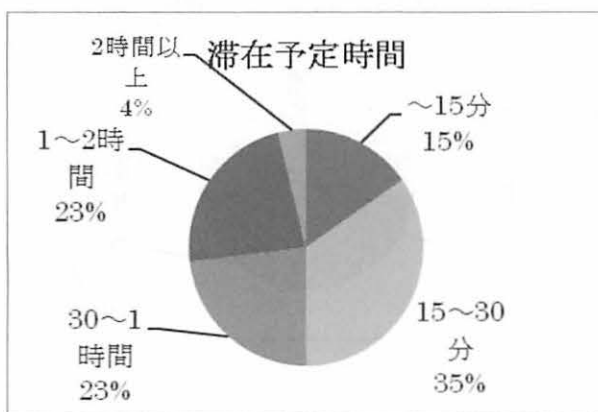


図20 滞在予定時間

15分以内が15%、15~30分が35%、30~1時間が23%、1~2時間が23%、2時間以上が4%であった。休憩スペースとして利用する人が多いので、2時間以上は少ないが、1~2時間が2割近くいた。滞在時間が短い人は、会社の休憩に利用している人や、上流に立ち寄った人だった。

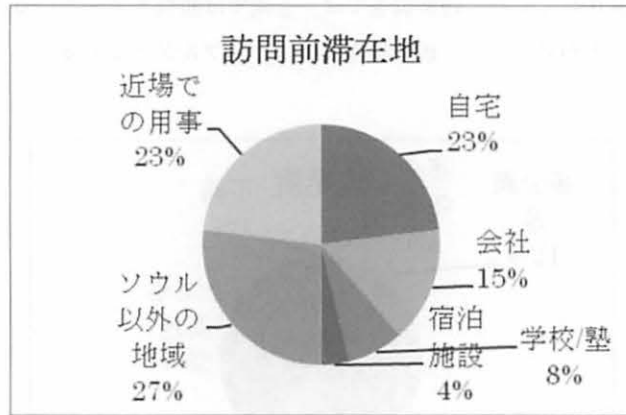


図 21 訪問前滞在地

「自宅」が23%、「会社」が15%、「学校/塾」が8%、「宿泊施設」が4%、「ソウル以外の地域」が27%、「近場での用事」が23%であった。予想よりも観光客が少なく、地元の人が利用していた。

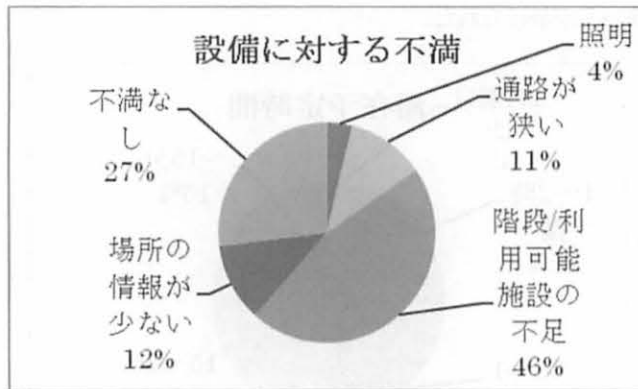


図 22 設備に対する不満

「照明」が4%、「通路が狭い」が11%、「階段/利用可能施設の不足」が46%、「場所の情報が少ない」が12%、「不満なし」が27%であった。「階段/利用可能施設の不足」が5割近くで、多くの人が不満に思っていた。景観のために意図的になくしているという、ゴミ箱やトイレなどの施設の不足に対する不満も多かった。その他、情報の不足があげられた。

## 6. 清溪川調査まとめ

神保町周辺の調査では、高速道路によって景観が破壊されていることが分かった。今回はその高速道路をなくして景観を取り戻した清溪川の現状がどうなっているのかを把握するために、清溪川を調査した。同じ川でも上流、中流、下流の違いにより、景観も違っていた。上流は高層ビルに囲まれていて圧迫感はあるが、人も多くにぎわっていた。中流から下流の中低層複合地域は開放的であった。騒音もなくなり、静かになる。しかし人の数も減って植栽の手入れもされておらず、殺伐

とした印象を受けた。

また、市民へのアンケートの結果より、さまざまな地元の人に利用されており、多少の使い勝手の不満はあるものの、かなりの部分で満足していたことがわかる。

不満としては、ごみ箱やトイレなどの施設の不満の声が多く聞かれていたが、これは景観面に配慮して、あえてなくしていることも分かった。

清溪川調査では、満足との回答を多く得たが、良い面ばかりでもないこともわかった。とりわけ道路と建物で囲まれた環境の下では、コンクリートで固められた人工的な川に過ぎないと評価もある。また都市再生事業により、大型複合施設が建設されはじめ、清溪川周辺の環境は快適性が失われる可能性がある。

東京の景観を考えるうえでも、清溪川調査を行ったことは有意義であった。今後の清溪川がどうなっていくのか、東京の景観とも比較しながら見守っていきたい。

### 参考文献

- 1) 矢川麻紀子, 田村明弘: 感覚時間による場と人との交感作用の指標化, 日本建築学会技術報告集, 第8号, pp. 155-158, (1999. 6)
- 2) 矢川麻紀子, 田村明弘: 人と場の関わりと感覚時間に関する基礎的考察～屋外におけるインタビュー調査による検討～, 日本建築学会計画系論文集, NO. 540, pp. 73-78, (2001. 2)
- 3) 藤本麻紀子, 田村明弘: 実験室における感覚時間実験による検討～人と場の関わりと感覚時間に関する基礎的考察 その2～, 日本建築学会環境系論文集, NO. 589, pp. 67-74, (2005. 3)
- 4) 片山めぐみ, 大野隆造, 添田昌志: 歩行移動時の距離知覚に及ぼす経路の形状と周辺環境の影響, 日本建築学会計画系論文集, NO. 580, pp. 79-85 (2004. 6)
- 5) 丹羽俊介, 西出和彦: 歩行時における空間の距離認知に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, E-1 分冊, pp. 773-774 (1999)
- 6) 松田文子, 調枝孝治 他: 心理的時間 その広くて深いなぞ, 北大路書房, (東京, 1996)
- 7) R. E. オースティン著, 本田時雄 訳: 時間体験の心理, 岩波学術出版社, (東京, 1975)
- 8) 神宮英夫, 大山正, 今井省吾, 和氣典二 編: 時間知覚 新編感覚・知覚心理学ハンドブック, pp. 1553-1579, (東京, 1994)
- 9) ポール・フレッス著, 原吉雄, 佐藤幸治 訳: 時間の心理学—その生物学・生理学—, 創元社, (東京, 1960)
- 10) 安倍三郎: 時間意識の心理, 東宛書房, (東京, 1936)
- 11) 五十嵐太郎: 美しい都市・醜い都市—現代景観論, 中公新書ラクレ, (東京, 2006)
- 12) 黄祺淵 (著, 原著), 羅 泰俊 (著, 原著), 邊美里 (著, 原著), リバーフロント整備センター (監修), 金光鎰 (原著), 周藤 利一 (翻訳): 清溪川復元 ソウル市民葛藤の物語—いかにしてこの大事業が成功したのか, 相模書房, (2006)