会話内容に着目した街歩き体験の分析

モウ 大喜[1]・福井 恒明[2]・福島 秀哉[3]

[1]非会員　東京大学工学部社会基盤学科
（〒113-8656 東京都文京区本郷7-3-1，E-mail：maw@keikan.t.u-tokyo.ac.jp）
[2]正会員　博士(工)　法政大学准教授　デザイン工学部都市環境デザイン工学科
（〒162-0843 東京都新宿区市谷田町2-33，E-mail:fukui@hosei.ac.jp）
[3]正会員　修士(工)　東京大学大学院助教　工学系研究科社会基盤学専攻
（〒113-8656 東京都文京区本郷7-3-1，E-mail：fukushima@civil.t.u-tokyo.ac.jp）

街を歩いている人々はそれぞれ年齢，職業，来街経験など異なる背景を有している．そこで，様々な背景を持った個人にとって，街歩きがどのような体験なのかを探るという観点から，街歩き中の会話から街歩きを分析する手法について提案し，その手法を用いて，3地区の対象地で若者と高齢者を被験者として街歩き実験を実施した．会話内容を分析した結果，個人の興味の対象や街歩きをするペアの関係，普段の日常会話の様子などの背景が，街歩き体験に大きく影響しているという示唆を得た．

キーワード:街歩き，商業地，会話，体験，GPSログデータ

１．はじめに

⑴ 研究の背景と既往研究

近年，歩いて楽しい街や歩きやすい街をつくろうという動きが活発になっている．さらにメディアにおいても街歩きをテーマにしたものが多く取り上げられている．

そのような背景を受けて，回遊行動や経路探索のような都市における人々の行動に焦点を当てた様々な研究が行われてきている．例えば，高橋ら[1)]の商業地における来街者の行動と店舗のひしめき合いに関する研究や，朴ら[2)]の中心市街地における回遊行動に関する研究などがある．これらの研究では，歩行経路や歩行速度，店舗立ち寄り回数といった行動特性を詳細に記述することによって，多くの知見が得られている．

一方，街を歩いている人々はそれぞれ年齢，職業，来街経験など異なる背景を有している．各人の行動特性が同じであっても，歩きながら感じることや考えることはそれぞれ異なるはずであり，同じ人物であっても，来街ごとに違ったものになる．上記の既往研究は，個人を同質の点として捉える事により，街と人の行動特性に対して知見を得ている一方，これらの各人の背景や内面的な心象，影響については捨象しているとも言える．そこで，各人を特有の背景を持った個人として捉え，各人にとって街歩きがどのような体験であるかに着目することで街歩きに対する新たな知見が得られるのではないかと考えた．

ただし，行動特性には表れない個人の思考や感情を直接扱うことは難しい．そこで街歩き中の各人の内面について2人組の会話内容から探ることはできないかと考えた．

街歩き中の会話に着目した研究としては，高浜ら[3)]の街歩き体験の研究がある．この研究では，被験者2人組で街歩き実験を行い，実験で取得した会話内容から判断される行動や意思，感じたことなどを元に，来街経験や街歩きの慣れなどの個人の背景と街歩きの傾向との関係性が示唆されている．しかし，分析のための会話内容の分節箇所などの基準が明確に示されておらず，分析方法の再現可能性に欠けることが問題点として指摘される．

⑵ 研究の目的

以上より，本研究では，街歩き中の会話から街歩きを分析する手法について提案し，この手法に基づき街歩き体験を記述した上で，その内容について考察することを目的とする．

本研究において，「街歩き」という言葉は「徒歩による街での活動全般」を指すこととする．すなわち，入店や購買という行動も「街歩き」に含める．

２．実験

⑴ 実験の目的

街歩き中の各個人が街からどのような情報を受け取り，何を考えたかを調べるために，街歩き中の会話内容及び，歩行経路に関するデータを取得することを目的とする．

⑵ 対象地

本研究は，街歩き中の人と街との相互作用に着目している．そのため，

- 来街者が多い
- 街歩き中，興味を惹く多様な要素が存在する

等の観点から，代表的な商業地として，銀座・浅草・吉祥寺の3地区を実験対象地とした．

⑶ 被験者

被験者は，街歩き中に自然に会話が発生するよう，もともとの知り合いのペアとし，3地区全てを実験できることを条件に，若者2組，高齢者2組の計4組とした．

被験者の年齢やペアの関係，居住地，よく行く街，来街経験などの属性データを**表-1**，**表-2**，**表-3**に載せた．

⑷ 実験の方法

被験者がＧＰＳロガーとＩＣレコーダーを携帯した状態で，街歩き実験を行った．その際，できるだけ日常の来街に近いデータを得られるように，店舗への入店及び商品の購買を許可し，行動範囲の制限は設けずに歩いてもらった．実験時間は，おおむね1時間から1時間半とし，実験終了のタイミングは，日常的な街歩きを想定するよう提示し，被験者の判断に任せた．

⑸ 実験の結果

若者2組，高齢者2組の計4組の被験者に対して，それぞれ3地区ずつ合計12回の街歩き実験を実施した．会話のデータに関して，取得した音声データを全て文字データに書き起こし，1回の街歩きにつき約800の会話，文字数にして約15,000字の文字データ(**図-1**，**表-4**)を取得した．また，ＧＰＳによる歩行経路データ(**図-2**)を取得した．

表-1　被験者の属性データ

被験者			年齢	性別	被験者ペアの関係
若者	A	A１	２３	男	高校時代の先輩後輩
		A２	２２	女	
	B	B１	２１	男	大学の友人
		B２	２１	男	
高齢者	A	A１	６２	女	座禅サークルの友人
		A２	６０	女	
	B	B１	７０	女	座禅サークルの友人
		B２	７０	女	

表-2　被験者の居住地及びよく行く街

被験者		住まい	最寄駅	よく行く街
若者	A１	杉並区	三鷹台	吉祥寺，渋谷，六本木
	A２	杉並区	久我山	吉祥寺，下北沢，新宿
	B１	世田谷区	祖師谷大蔵	新宿，池袋，下北沢
	B２	北区	王子神谷	池袋，赤羽
高齢者	A１	川口市	東川口	池袋，新宿，上野
	A２	多摩市	永山	新宿，立川
	B１	江東区	展示場前	お台場，豊洲，池袋
	B２	板橋区	板橋区役所前	池袋，谷中，門前仲町

表-3　実験対象地への来街経験

被験者	銀座	浅草	吉祥寺
若者Ａ１	年１回	年１回	月１回
若者Ａ２	週１回	年１回	週２回
若者Ｂ１	年１回	年１回	２回のみ
若者Ｂ２	０回	１回のみ	年２回
高齢者Ａ１	年４回	年２回	今は０回
高齢者Ａ２	年１回	年１回	年２回
高齢者Ｂ１	月１回	月１回	今は０回
高齢者Ｂ２	年２回	年２回	年２回

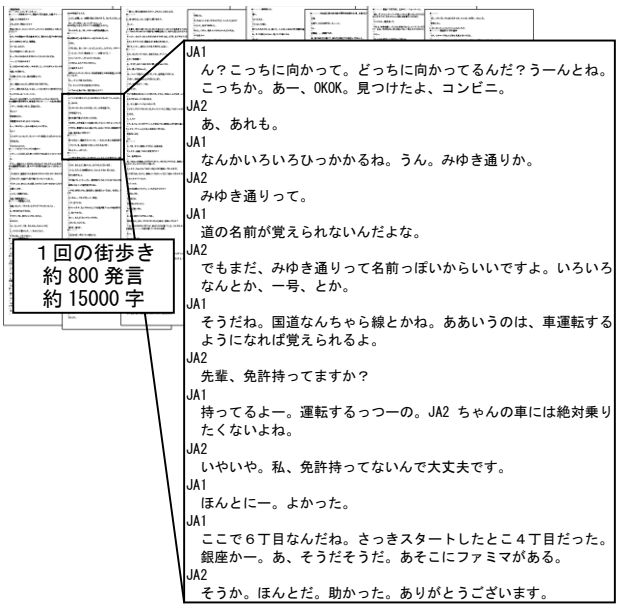

図-1　会話のデータ(一部)（若者Ａ銀座を例に）

表-4　街歩き実験の結果

			時間(分)	会話数	文字数
若者	A	銀座	72	665	14,300
		浅草	63	822	16,700
		吉祥寺	65	946	17,900
若者	B	銀座	82	1,154	19,300
		浅草	79	1,039	16,300
		吉祥寺	78	1,040	18,700
高齢者	A	銀座	67	662	12,700
		浅草	69	634	12,500
		吉祥寺	78	637	13,700
高齢者	B	銀座	67	558	10,000
		浅草	86	923	17,800
		吉祥寺	74	730	14,200

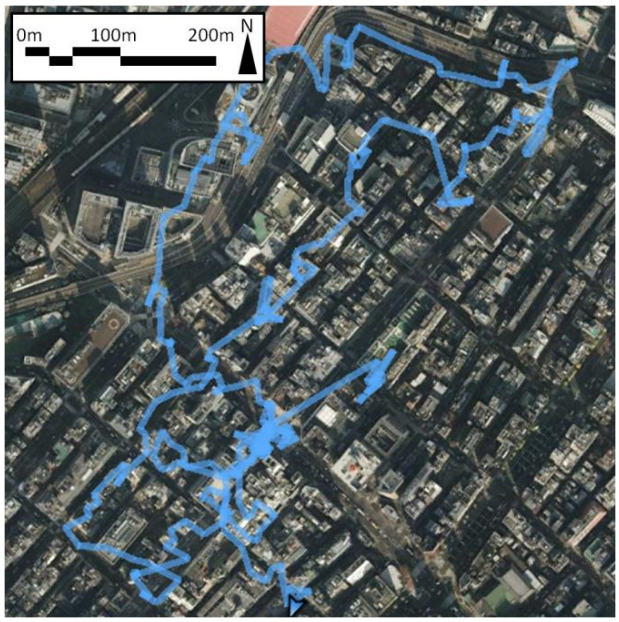

図-2　歩行経路のＧＰＳログデータ(若者Ａ銀座を例に)

３．分析

(1) 会話内容の分節手法

次に，街歩き中の行動や内面的な感情や思考を捉えるために，会話のデータを分析し，会話の意味内容ごとの分節を行った．会話の分節については，以下の基準を設定した．

1. 応答が切れるところ
2. 話題が切り替わるところ
3. 会話の間が空くところ

実際の分節の例を図-3に示す．分節した会話を個々人の内面を含めた街歩きの体験のまとまりを表わしているものとして，その内容を要約したものを「単位体験」と呼び，整理した．

だが，実際の会話においては，2人の会話がかみ合っておらず，飛び飛びの会話になっていることもあった．その際には，その内容から意味のあるまとまりとして会話を再構成し，単位体験として抽出した．図-4に例を示す．

(2) 単位体験の可視化

会話を分節して単位体験として抽出した結果，街歩きの内面的な側面も含めた体験の数と位置とを捉えることができ，店の商品に関するものや通りの賑わいに関するものだけを抽出して分析するといった，意味内容別に分析することや，ＧＰＳロガーで記録した歩行経路を併せることで，それらの単位体験を地図上に表現することが可能になった(図-5，図-6参照)．

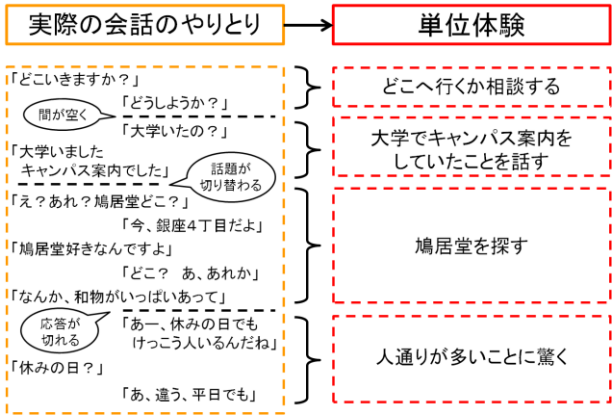

図-3　「単位体験」の抽出(若者Ａ銀座を例に)

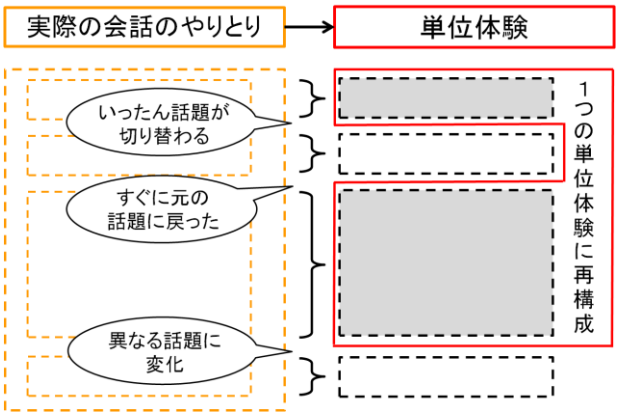

図-4　「単位体験」の抽出(再構成の例)

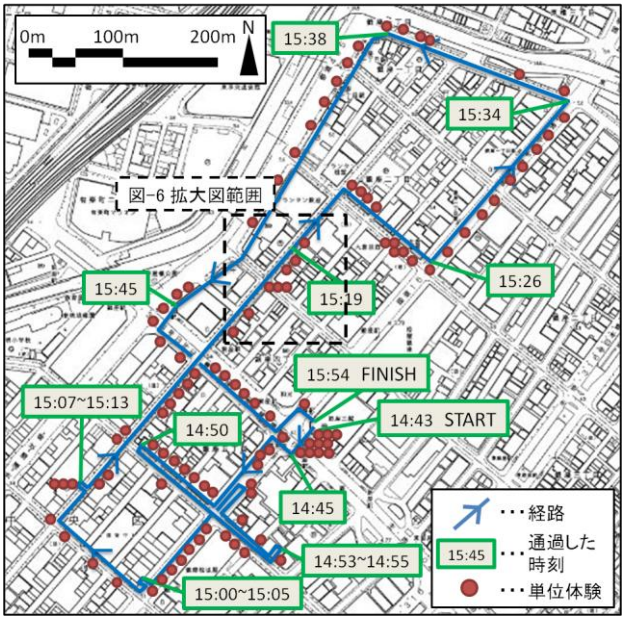

図-5　地図上にプロットした単位体験(若者Ａ銀座を例に)

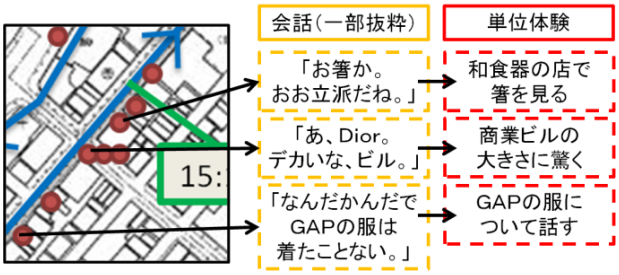

図-6　拡大図　(若者Ａ銀座を例に)

(3) 単位体験の分析・考察

単位体験の分布・総数と，街歩き実験後のインタビューで得られた情報から，街歩きにおける人と街との相互作用について分析を行った．

a) 単位体験の数

まず，実験によって得られた単位体験の数をそれぞれの街について集計し(**図-7**)，1時間あたりの単位体験の数を算出しおおむね90程度となった(**図-8**)．1時間あたりの単位体験の数を見ると，高齢者Ｂのペアに関しては対象地に関わらずほぼ同数となったものの，他のペアに関しては街歩きごとにばらつきがあり，銀座の方が比較的少ないことが分かった．これは，街歩き中の会話内容を詳しく見てみると，街中にある個人の日常に関わるものの量に依るためではないかと推測できる．つまり，浅草や吉祥寺では，被験者個人の日常生活に関わりの深いもの(店頭販売の食べ物や，被験者が高校時代に頻繁に訪れていた店など)が連続的に現れるため，会話が生活に則した新しい話題へと次々に切り替わっている．一方，銀座では，目にするものの中に今回の被験者の日常生活に直結する要素が少なく，結果的に街中の要素により会話内容が変化することが少なかった．そのため，単位体験の数が比較的少なくなったのではないかと考えられる．つまり，個人の興味の対象などの背景によって，会話の長さや目にしたものを話題にする頻度が異なり，街歩きの体験は歩く人によって個別のものになることが分かった．

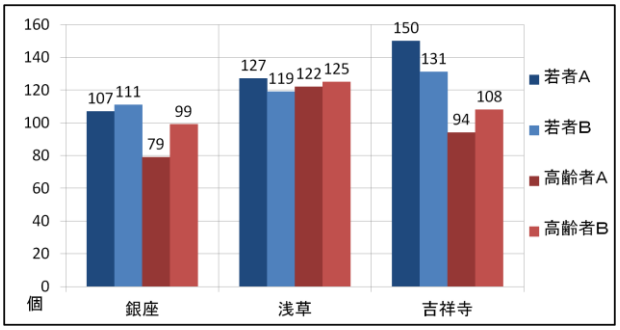

図-7　街歩き全体での「単位体験」の数

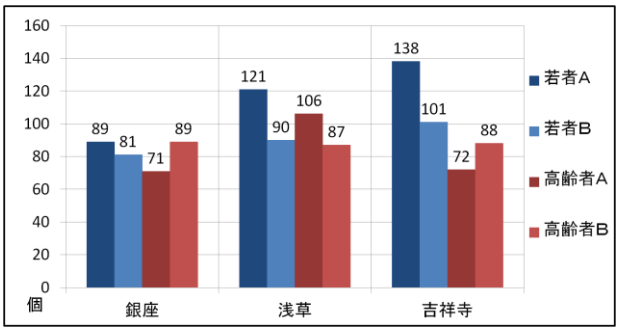

図-8　1時間あたりの「単位体験」の数

b) 街の要素に関連した単位体験とその割合

次に，単位体験の中でも特に「街の要素に関連した単位体験」を抽出した．街の要素には様々なものがある．店舗の前に陳列された商品に関わるものや，通りの様子に関わるもの，建物の名称に関わるものなどを街の要素だとみなす．その中でも特に，街歩きをしていて実際に目の前にあるものに反応して会話が展開しているものを，「街の要素に関連した単位体験」として(**表-5**)，その割合を集計した(**図-9**)．

図-9のグラフを見て明らかなように，高齢者Ｂにおいて，歩く街に関わらず，街の要素に関連した単位体験の割合が高いことが分かる．その理由の1つとして，インタビューによって，高齢者Ｂのペアの片方が非常に好奇心が強く，街路樹や植栽，店頭販売の食べ物，衣料品など，様々なものに興味が湧くことが分かり，街の要素に関連した会話が頻繁に行われたためだと考えられる．一方，若者Ａや若者Ｂのペアは，街の要素に関連した単位体験の割合は少ない．これは，例えば若者Ａ銀座の街歩きでは街とは関連の無い恋愛に関する話題が10回あるなど，友人同士の日常的な会話(恋愛や学校や趣味など)が展開されたためだと考えられる．結果，街歩きをするペアの関係や普段の日常会話の様子などの背景が，個人と街との相互作用といった意味での街歩き体験に大きく影響していると考えられる．

表-5　単位体験の分類(若者Ａ銀座を例に)

街の要素に関連	地下鉄の出入口を見つけ4丁目に近いことを確認する
	HERMESのビルの大きさに驚く
経路選択	中央通りを進むこととする
	コンビニを求めてみゆき通りに入ることとする
街の要素に関連がない	恋人へのプレゼントについて相談する
	旭川に旅行へ行った時のことを話す

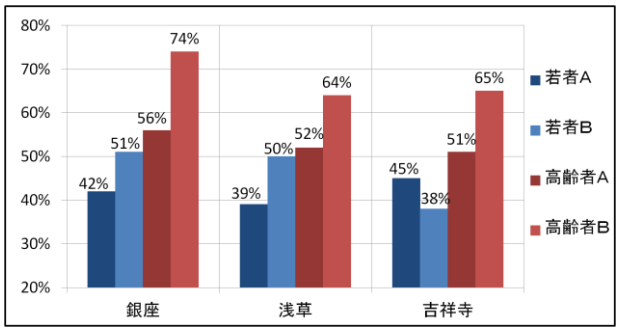

図-9　「街の要素に関連した単位体験」の割合

４．まとめ

⑴成果

本研究の成果を以下に示す.

- 街歩き中の会話を記録し，その会話を分節して要約した「単位体験」として街歩きの体験を抽出した.
- 単位体験を用いることで街歩き中の体験を定量化し，様々な背景を持った個人が街歩きにおいてどのような体験をしているかを記述した.
- 街歩き中の単位体験は，多種多様な内容となり，1時間あたりの数がおおむね90程度にものぼることが明らかになった.
- 単位体験の内，街の要素に関連した単位体験の有無は，個人の属性や背景と街の要素との関係に依り，さらに会話をするペアの関係や話題の展開の仕方に影響されることを示唆した.

⑵今後の課題

本研究は，様々な背景を持った個人にとって，街歩きがどのような体験なのかを探るという観点から，会話内容に着目した研究を行うことにより，街歩き研究の一助とすることを目的としている．よって，本稿により指摘される今後の課題について改めて以下に整理する.

a)変則的な会話に耐えうる分節手法の提案

街歩き実験において，会話を全て書き起こすことで，実際の会話の中に飛び飛びの会話など，イレギュラーなものがあることが分かった．本研究では，会話を再構成する手法をとった．今後はより詳細な手法整理が求められる.

b)多種多様な単位体験の地図上への可視化

実験の分析によって得られた単位体験には多種多様なものがあることが分かった．それらを種類別に地図上に示すことで，例えば街区ごとに人と街との相互作用の特徴が現れるなどの分析結果が得られるのではないかと考えられる.

c)被験者の多様化

本研究では，若者と高齢者を対象に街歩き実験を行うことで，様々な街歩きの体験を抽出することができた．そして今後はさらに，その多様性を見るために，被験者の属性を変化させることや，ペアの片方だけを変えて再度街歩き実験を行うなど，ペアの在り方を変化させることで，より多角的な街歩きの体験の分析ができると考えられる.

謝辞：本研究の調査実験を引き受けて下さった8名の被験者には多大なご協力を頂きました．この場を借りて厚く御礼申し上げます.

本研究は東京大学グローバルＣＯＥプログラム「都市空間の持続再生学の展開」の一環として行ったものである.

参考文献

1) 高橋弘明，後藤晴彦，佐久間康富，石井雄普，齋藤亮，畑玲子：商業集積地における来訪者の行動と店舗のひしめき合いとの関係についての研究：下北沢駅周辺地域を事例として，学術講演梗概集，F-1，都市計画，建築経済・住宅問題2005，pp.1281-1282，2005
2) 朴喜潤，佐藤滋：中心市街地における都市空間構成と歩行者回遊行動に関する研究：歩行者追跡調査結果と回遊単位概念を用いて，日本建築学会計画系論文集，第605号，pp.143-150，2006
3) 高浜康亘，福井恒明：行動と意味から見た街歩き体験の分析，景観・デザイン研究講演集，No.7，pp.98-108，2011