

「愉しみの活動」に対して生活に身近な インフラストラクチャが果たす役割

—活動と会話人数に着目して—

土井勉¹・西堀泰英²・石塚裕子³・安東直紀⁴・白水靖郎⁵・中矢昌希⁶

¹フェロー 大阪大学 CO デザインセンター (〒560-0043 豊中市侍兼山町 1-16)
E-mail: doi@issr-kyoto.or.jp

²正会員 公益財団法人豊田都市交通研究所 (〒471-0024 愛知県豊田市元城町3-17)
E-mail: nishihori@ttri.or.jp

³正会員 公益財団法人ひょうご震災記念 21 世紀研究機構 (〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通 1-5-2)
E-mail: ishizukay@rdri.ne.jp

⁴正会員 宮津市理事・企画部長 (〒626-8501 宮津市字柳縄手345-1)
E-mail: n-ando@city.miyazu.kyoto.jp

⁵正会員 中央復建コンサルタンツ株式会社 (〒102-0083 東京都千代田区麴町2-10-13)
E-mail: shiromizu_y@cfk.co.jp

⁶非会員 中央復建コンサルタンツ株式会社 (〒533-0033 大阪市東淀川区東中島4-11-10)
E-mail: nakaya_m@cfk.co.jp

自由にクルマを使うことができない人たちが地域公共交通のサービスが不十分な場合、通院や買物など生活を支える上で不可欠な活動は実施されるが、友人との交流や外食などの生活に潤いをもたらす「愉しみの活動」については潜在化する可能性がある。本研究では、こうした「愉しみの活動」を対象にまちに存在する生活に身近なインフラとの関係を分析するとともに、活動の際の会話人数・会話時間を把握することで、活動を評価することを試みたものである。

Key Words: *Activity of Pleasantness, Time to communicate, Number of people which communicates*

1. はじめに

これまで過密や集中への対応を中心に交通計画の立案を行い施設整備をしてきた。しかし、総人口減少社会の到来により、これまでの過密への対応とは異なる計画の方法や施設のあり方について取り組むことが必要とされている。こうした問題意識を持って、我々はパーソントリップ調査から得ることができる生成原単位を対象として、近年これが減少している背景を把握する一連の研究を行ってきた¹⁾。そして今後の人口減少に加えて、働き盛り世代の生成原単位の減少が影響して総交通量を推計すると人口以上に交通量の減少が大きなことを先行研究で明らかにした²⁾。

総交通量が減少すると当然、自動車交通量も減少するし、鉄道やバスなどの公共交通利用も減少する。しかし、例えば 2017 年 2 月に実施された内閣府の世論調査では地域公共交通のサービスが向上すると外出回数が増加すると回答した人たちが 4 割もいると報告されている³⁾。

この結果から、現在は外出が行われていない（顕在化していない）が、なんからの状況の変化で顕在化する交通や活動があるのではないかと考えられる。こうした潜在的な交通需要を顕在化することができれば、これからの交通政策に新たな方向付けができることが考えられる。

これについて、高齢者を対象に免許の有無をもとに自由に移動する手段を持たない人たちが地域公共交通のサービス等が不十分な場合に、通院など必要不可欠な活動が実施されるが、友人との交流や外食など生活にうるおいをもたらす「愉しみの活動」（＝交通）が潜在化する場合があり、状況が改善されると、これらの潜在的な活動が顕在化することを明らかにすることができた⁴⁾。

こうしたこれまでの研究の蓄積を踏まえて、本研究の目的は「愉しみの活動」の実態をより詳細に分析するとともに、バスの存在や地域における象徴的なインフラ（ここでは「せせらぎ」）と愉しみの活動との関係について分析を行うことを目的とする。また、愉しみの活動は他者との接点が多いものと考えられるため、会話人数

や会話時間が愉しみの交通を把握するための指標として活用できるかどうか検討を行うものである。

なお、愉しみの交通を「生活ゆとり交通」という視点からの既往研究^{5)~7)}も少なくない。

また、人々の会話と社会的な活動に関しては社会的包摂の視点から多様な研究成果がまとめられている。例えば、社会的なつながりの多寡が寿命にも影響することをまとめた石川の著書⁸⁾に多くの海外の研究成果が掲載されている。会話とインフラとの関係については、会話人数と広場に注目した阪井ら⁹⁾、会話と地域コミュニティの居場所に注目した中村¹⁰⁾などがあるが、多様な愉しみの活動と会話人数や時間との関係に注目した研究はまだない。こうした研究と関係するが宇都宮¹¹⁾は公共交通がソーシャル・キャピタルの形成に関係することを示唆している。

これらの先行研究を参考にしつつ、本研究では愉しみの活動の分析を神戸市東灘区の斜面地に開発された住宅地である住吉台と渦森台について分析を行う。またこの両地区に加えて阪神・淡路大震災で復興まちづくりが実施され、せせらぎ水路が新たに整備された兵庫区松本地区とその周辺部において地域の人々の活動に関する分析と会話に関する指標を用いた考察を行うことを通して、今後の交通政策や社会政策で重視すべき愉しみの活動を明らかにするものである。

2. 調査対象地区の概要と調査の概要

2.1 調査対象地区の概要

本研究の目的を遂行するために地域の人々の活動とインフラとの関係を分析することを前提としていくつかの調査対象地区を選定し、地元の人たちとの意見交換を行い次の4地区を調査対象とした。

高台にあるオールドニュータウンとして神戸市東灘区の住吉台と渦森台の2箇所を選定した。ここで渦森台は約300mの高低差を結ぶ市バスが従前から走行していたが、住吉台では約10年前に新たに地域の人たちが運行を支えるコミュニティバス（住吉台くるくるバス）が導入された地区である。

平地にあり、周辺に商店街などが形成されている地区として神戸市兵庫区松本地区とその周辺地区の2箇所を選定した。松本地区は1995年の阪神・淡路大震災の際に発生した火災のために壊滅的な打撃を受けたが、復興まちづくりによりせせらぎ水路があるまちとして再生を果たした。松本周辺では幸い大きな被害がなかった。

これら4つの地区を対象にしてまちづくりの現状や調査実施についての相談を行い、地元の関係者の皆さんからの協力を得ることができた。

2.2 調査の概要

ここで対象とした4つの地区について調査票を作成した。その概要を表2-1に示す。ここで、住吉台と渦森台については身近なインフラとしてのバスを想定し、その利用や地域の人たちにとっての役割の設定を行い、松本地区と松本周辺では身近なインフラとしてせせらぎを想定して分析を行っている。

表 2-1 調査の概要

| 調査概要 | |
|-----------------------|-------------|
| ①活動の目的と頻度 | |
| ②手段 | |
| ③バスの利用★ | まちに対する意識☆ |
| ④2日間の会話の場所、移動手段、時間と人数 | |
| ⑤地域活動への参加 | |
| ⑥愉しみにしている活動 | |
| ⑦活動能力尺度 | |
| ⑧生きがい尺度 | |
| ⑨バスの役割★ | せせらぎに対する意識☆ |
| ⑩フェースシート | |

★:住吉台と渦森台 ☆:松本地区と松本周辺

また、アンケート用紙の配布についてはポスティングを行い、回収は郵送とした。その結果得た回収数と回収率を表2-2に示す。住吉台と渦森台については多くの回収を得たが、松本地区、特に松本周辺では回収数が少なかった。せせらぎに関する意識を問うことは、普段から意識していない人たちにとっては調査協力が容易ではなかったからかではないかと推測できる。

表 2-2 各地区の配布数と回収数

| 調査票 | 住吉台 | 渦森台 | 松本地区 | 松本周辺 |
|-----|-----|-----|------|------|
| 配布数 | 400 | 400 | 460 | 400 |
| 回収数 | 223 | 175 | 104 | 44 |
| 回収率 | 56% | 44% | 23% | 11% |

3. 愉しみの活動

人々が生活の中で愉しみにしている活動を10に分類して、その実施状況を質問している。その結果は図3-1に示すように最も多く回答されたものが、交際（知人との交流、食事（外食））である。次いで、運動（スポーツ、散歩、犬の散歩）、読書・趣味・娯楽、テレビ視聴・ネット閲覧・SNS、買物（日常的買物、非日常的買物）、休養（睡眠・くつろぎ・入浴）などが続く。

交際や運動、読書等、買物は回答者が主体的に取り組む能動的な活動であり、テレビ視聴等、休養はどちらかと言うと受動的な活動であると考えられる。

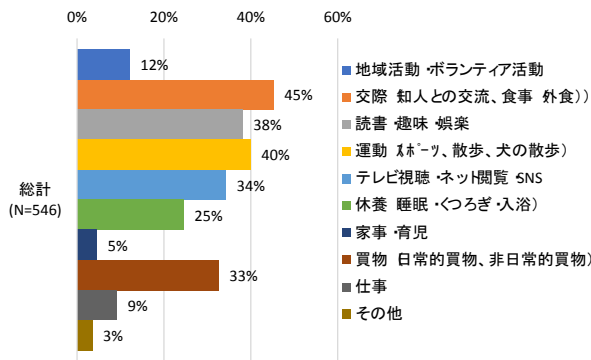


図 3-1 愉しみの活動の種類別実施率

これらの愉しみの活動について、被験者が回答した活動の個数と生きがい尺度^(付録)との関係をみたものが図 3-2 である。これより愉しみの活動の回答数が多い人ほど、生きがい尺度の点数が高いことがわかる。一元配置の分散分析の結果、有意な差があることも確認できた。

次に、愉しみの活動を行う場所（ここでは自宅内と自宅外）に着目して活動の個数と生きがい尺度との関係を見る。自宅外の愉しみの活動は個数が増加すると、生きがい尺度の点数も大きくなる傾向となっていることがわかる。この関係も 1%で有意な差があることが確認できた。一方で、自宅内の活動の多寡と生きがい尺度の関係については、こうした明確な傾向を把握することができなかった。

愉しみの活動の中でも、自宅外で行うものの方が生きがいと関係していることが示された。

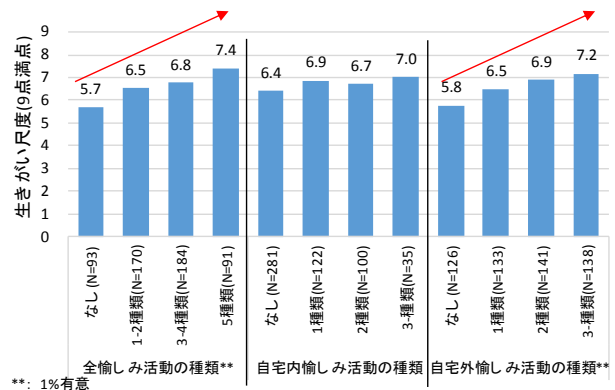


図 3-2 愉しみの活動の種類別・数別の生きがい尺度

4.1 年齢階層別の会話の実態

愉しみの活動を行う際に、能動的なものや自宅外で行うものは、誰かと会話を行うことが付随すると考えられる。そこで、会話に関する状況を把握することで愉しみの活動の現状をより深く理解できることが考えられる。

そこでここでは、会話の実態（2 日間の会話人数と会話時間）についての分析を紹介する。なお、会話時間の調査では、業務で行われた会話時間を除いて質問を行っている。

表 4-1 は、非高齢者、前期高齢者、後期高齢者の年齢階層別に 12 の活動種別、移動手段別に活動を行っている回答者率、活動者一人当たりの平均会話時間、活動者一人当たりの平均会話時間をまとめたものである。なお、一元配置の分散分析の結果、年齢階層別の平均会話人数の合計、平均会話時間の合計などの指標で有意な差は確認できなかったが、主に項目間の大小関係に一貫性が見られるものについて考察を行う。

4. 会話と活動との関係

表 4-1 年齢階層別の会話の実態

| | 年齢階層 | 活動種別 | | | | | | | | | | | | 移動手段種別 | | | | | | | | | | 回答者数又は合計 |
|---------------------|------|-------|--------|---------|---------|-------|-------|----------|---------|--------|---------|----------|------|--------|-------|------|-----|--------|---------|------|------|-----|------|----------|
| | | 日常的買物 | 非日常的買物 | 通院・デイケア | 食事 (外食) | 地域の活動 | 知人の交流 | スポーツ・習い事 | 芸術鑑賞・娯楽 | 家族等の送迎 | 玄関先の清掃等 | 共同購入品の受取 | 活動他 | 全活動計 | バス+鉄道 | バスのみ | 自動車 | 自動車に同乗 | バイク・自転車 | 徒歩のみ | 移動なし | 手段他 | 全手段計 | |
| 回答者に占める活動者率 (%) | 非高齢者 | 34% | 14% | 10% | 11% | 10% | 24% | 18% | 7% | 10% | 9% | 4% | 24% | 99% | 28% | 14% | 30% | 9% | 13% | 27% | 16% | 6% | 96% | 134 |
| | 前期高齢 | 33% | 11% | 15% | 6% | 12% | 21% | 33% | 9% | 7% | 11% | 7% | 26% | 99% | 33% | 23% | 32% | 8% | 9% | 27% | 18% | | 96% | 137 |
| | 後期高齢 | 29% | 8% | 20% | 7% | 13% | 20% | 24% | 6% | | 14% | 10% | 17% | 96% | 30% | 36% | 13% | 8% | | 22% | 23% | 6% | 91% | 127 |
| | 年齢不明 | 39% | | | 18% | 24% | 27% | 21% | | | | | 24% | 97% | 27% | 21% | 24% | | | 39% | 18% | | 91% | 33 |
| 総計 | 33% | 11% | 15% | 9% | 13% | 22% | 25% | 7% | 7% | 11% | 7% | 23% | 98% | 30% | 24% | 25% | 8% | 9% | 26% | 19% | 4% | 94% | 431 | |
| 活動者一人当たりの平均会話人数 (人) | 非高齢者 | 3.6 | 3.6 | 3.3 | 3.9 | 10.6 | 8.3 | 7.7 | 5.3 | 2.3 | 3.8 | 2.2 | 7.4 | 9.8 | 2.0 | 1.7 | 1.2 | 3.8 | 0.8 | 2.6 | 0.3 | 3.0 | 2.7 | 12.3 |
| | 前期高齢 | 4.4 | 3.1 | 4.4 | 4.0 | 8.6 | 7.3 | 10.8 | 6.3 | 5.0 | 3.7 | 2.1 | 7.1 | 12.2 | 1.8 | 3.1 | 1.5 | 1.6 | 0.2 | 4.2 | 2.3 | | 3.6 | 15.5 |
| | 後期高齢 | 4.5 | 1.8 | 3.7 | 7.6 | 8.9 | 6.4 | 10.3 | 4.0 | | 1.8 | 1.5 | 6.7 | 10.1 | 2.5 | 5.1 | 1.4 | 6.2 | | 4.1 | 1.0 | 3.1 | 5.3 | 14.4 |
| | 年齢不明 | 2.6 | | | 3.8 | 4.8 | 2.9 | 8.3 | | | | | 5.1 | 8.7 | 1.2 | 1.9 | 1.0 | | | 1.4 | 0.0 | | 1.9 | 10.1 |
| 総計 | 4.0 | 3.1 | 3.8 | 4.8 | 8.6 | 7.0 | 9.8 | 5.3 | 3.4 | 2.9 | 2.1 | 7.0 | 10.6 | 2.0 | 3.6 | 1.4 | 3.6 | 1.2 | 3.3 | 1.1 | 2.6 | 3.7 | 13.8 | |
| 活動者一人当たりの平均会話時間 (分) | 非高齢者 | 12 | 24 | 25 | 42 | 78 | 107 | 57 | 47 | 12 | 14 | 8 | 57 | 78 | 13 | 17 | 10 | 41 | 13 | 16 | 2 | 11 | 21 | 97 |
| | 前期高齢 | 23 | 24 | 33 | 33 | 97 | 83 | 85 | 47 | 45 | 14 | 17 | 54 | 99 | 11 | 15 | 12 | 16 | 2 | 18 | 7 | | 19 | 116 |
| | 後期高齢 | 30 | 9 | 27 | 81 | 56 | 75 | 93 | 45 | | 6 | 5 | 72 | 87 | 20 | 32 | 16 | 50 | | 25 | 3 | | 33 | 115 |
| | 年齢不明 | 13 | | | 40 | 48 | 35 | 66 | | | | | 58 | 77 | 15 | 19 | 10 | | | 13 | 0 | | 20 | 94 |
| 総計 | 21 | 22 | 28 | 49 | 72 | 84 | 79 | 45 | 27 | 11 | 13 | 59 | 87 | 15 | 23 | 12 | 32 | 8 | 19 | 3 | 6 | 24 | 108 | |

※活動者率は件数欄の値に対する百分率
 ※赤は値が大きいことを意味し、青は値が小さいことを意味する
 活動者率、会話人数、会話時間のそれぞれの最大値が赤、最小値が青、中央値が白、活動者率の合計も白
 ※サンプル数が5以下のセルは値を表示していない

これより、会話人数及び会話時間のいずれにおいても「食事（外食）」「地域活動」「知人との交流」「スポーツ・習い事」の値が大きくなることがわかる。これらの活動では対人接触が多いことがあらためて確認できる。

後期高齢者についてみると「スポーツ・習い事」が会話人数、会話時間で多くなっている。習い事が多いと考えられるが、これらは会話を促進する重要な活動であると考えられる。

会話人数は年齢総計で「バスのみ」と「自動車に同乗」の値が 3.6 人/2 日で他の移動手段よりも多くなっている。自動車で誘い合わせて移動する際の人数は 2～3 人を単位としていることが示唆される。また、会話時間は「自動車に同乗」の方が長い。自動車と同乗して移動する際には、車内で会話を行うことが多いことに起因しているものと考えられる。

4.2 生きがい尺度と会話の実態

表 4-2 は、生きがい尺度を 4 点以下、5-6 点、7-8 点、9 点満点の 4 区分と活動別、移動手段別に会話の実態をまとめたものである。なお、一元配置の分散分析の結果、年齢階層別の平均会話人数の合計、平均会話時間の合計などの指標で有意な差は確認できなかったが、主に項目間の大小関係に一貫性が見られるものについて考察を行う。

これより、「食事（外食）」「地域活動」「全活動計」で生きがい尺度の値が大きくなるほど、会話時間も長くなる傾向であることがわかる。また、会話人数においても類似の傾向となっている。

また、ここではスペースの関係で紹介できなかったが、楽しみの活動の数や、活動能力尺度と会話の実態について

でも調査を行っている。その結果は、ほぼ生きがい尺度と会話の関係と同じであった。

4.3 楽しみの活動数別の会話時間数

図 4-1 は楽しみの活動について自宅外で行うものと自宅内で行うものと全数について、種類数に応じて 4 区分したものと 2 日間の会話時間数の関係を見たものである。全数と自宅外の楽しみの活動数で有意差が確認できた。

これより、楽しみの活動数が多い人は会話も多い傾向にあることがわかる。特に自宅外での活動が 3 種類の人で、会話の時間が長い。

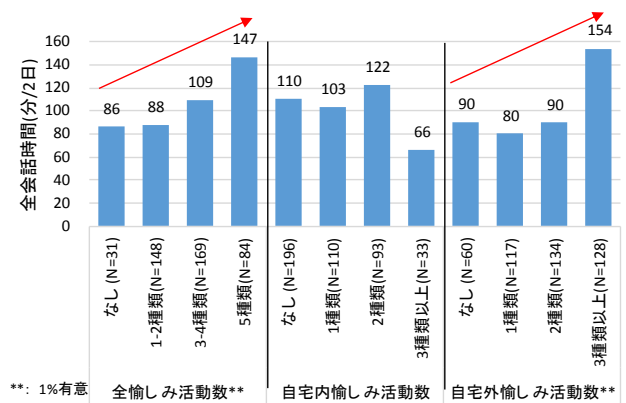


図 4-1 楽しみの活動数と会話時間数

こうした分析から、今後のより精緻な研究が必要であるが、生きがいや楽しみの活動の状況を把握する指標として会話人数や会話時間を活用する可能性があるものと考えられる。

表 4-2 生きがい尺度と会話の実態

| | 生きがい尺度 9点満点) | 活動種別 | | | | | | | | | | 移動手段種別 | | | | | | | | | | 回答者数又は合計 | | |
|--------------------|-----------------|-------|--------|---------|--------|-------|--------|----------|---------|--------|---------|----------|-----|------|-------|------|-----|--------|---------|------|------|----------|-----|------|
| | | 日常的買物 | 非日常的買物 | 通院・デイケア | 食事(外食) | 地域の活動 | 知人との交流 | スポーツ・習い事 | 芸術鑑賞・娯楽 | 家族等の送迎 | 玄関先の清掃等 | 共同購入品の受取 | 活動他 | 全活動計 | バス+鉄道 | バスのみ | 自動車 | 自動車に同乗 | バイク・自転車 | 徒歩のみ | 移動なし | | 手段他 | 全手段計 |
| 回答者に占める活動者率(%) | 4点以下 | 37% | 8% | 17% | | 11% | 25% | 27% | | 11% | 15% | 100% | 28% | 25% | 20% | | 11% | 24% | 11% | | 89% | 75 | | |
| | 5-6点 | 41% | 14% | 15% | 8% | 14% | 18% | 14% | 7% | 11% | 10% | 23% | 96% | 24% | 28% | 22% | 10% | 8% | 26% | 24% | 8% | 93% | 92 | |
| | 7-8点 | 27% | 11% | 17% | 10% | 10% | 19% | 27% | 8% | 5% | 7% | 25% | 97% | 30% | 22% | 23% | 10% | 8% | 28% | 19% | 5% | 94% | 130 | |
| | 9点 | 30% | 10% | 12% | 10% | 15% | 26% | 29% | 7% | 8% | 6% | 24% | 99% | 36% | 23% | 32% | 10% | 12% | 27% | 19% | 1% | 97% | 135 | |
| | 総計 | 33% | 11% | 15% | 9% | 13% | 22% | 25% | 7% | 7% | 7% | 23% | 98% | 30% | 24% | 25% | 8% | 9% | 26% | 19% | 4% | 94% | 432 | |
| 活動者一人当たりの平均会話人数 | 4点以下 | 3.4 | 2.8 | 4.2 | | 5.0 | 7.5 | 10.1 | | 2.8 | 9.5 | 9.8 | 2.2 | 2.7 | 1.4 | | 0.3 | 2.7 | 0.0 | | 2.8 | 12.3 | | |
| | 5-6点 | 4.4 | 2.0 | 4.0 | 4.1 | 6.5 | 6.8 | 8.8 | 6.8 | 2.6 | 1.8 | 2.0 | 6.6 | 9.5 | 1.5 | 4.3 | 1.9 | 1.1 | 4.0 | 2.6 | 1.4 | 1.6 | 3.8 | 12.7 |
| | 7-8点 | 4.1 | 3.9 | 3.5 | 3.8 | 9.9 | 6.7 | 10.0 | 5.8 | 5.3 | 3.2 | 1.4 | 9.2 | 11.3 | 2.0 | 4.6 | 1.1 | 3.9 | 1.6 | 2.7 | 1.0 | 0.2 | 3.5 | 14.3 |
| | 9点 | 3.8 | 3.5 | 3.4 | 6.6 | 10.6 | 6.9 | 9.8 | 3.1 | 3.0 | 3.8 | 3.1 | 7.0 | 11.6 | 2.2 | 2.6 | 1.3 | 5.2 | 0.1 | 4.8 | 1.3 | | 4.1 | 15.4 |
| | 総計 | 4.0 | 3.1 | 3.7 | 4.8 | 8.6 | 7.0 | 9.8 | 5.3 | 3.4 | 2.9 | 2.1 | 7.9 | 10.8 | 2.0 | 3.6 | 1.4 | 3.6 | 1.2 | 3.3 | 1.1 | 2.6 | 3.6 | 14.0 |
| 活動者一人当たりの平均会話時間(分) | 4点以下 | 19 | 18 | 25 | | 52 | 82 | 90 | | 10 | 57 | 79 | 24 | 13 | 8 | | 1 | 19 | 0 | | 19 | 96 | | |
| | 5-6点 | 30 | 22 | 26 | 38 | 64 | 76 | 76 | 46 | 24 | 8 | 10 | 63 | 81 | 15 | 35 | 13 | 16 | 2 | 8 | 4 | 11 | 24 | 101 |
| | 7-8点 | 21 | 20 | 31 | 43 | 72 | 75 | 78 | 48 | 53 | 8 | 15 | 60 | 87 | 15 | 24 | 15 | 35 | 27 | 15 | 2 | 0 | 25 | 107 |
| | 9点 | 13 | 24 | 28 | 67 | 86 | 96 | 77 | 40 | 12 | 16 | 19 | 57 | 96 | 10 | 18 | 10 | 45 | 0 | 29 | 6 | | 25 | 119 |
| | 総計 | 20 | 22 | 28 | 49 | 72 | 84 | 79 | 45 | 27 | 11 | 13 | 59 | 87 | 15 | 23 | 12 | 32 | 8 | 19 | 3 | 6 | 23 | 108 |

※活動者率は件数欄の値に対する百分率
 ※赤は値が大きいことを意味し、青は値が小さいことを意味する
 活動者率、会話人数、会話時間のそれぞれの最大値が赤、最小値が青、中央値が白、活動者率の合計も白
 ※サンプル数が5以下のセルは値を表示していない

5. 活動と地域特性に関する分析

5.1 外出頻度

ここでは活動と地域特性や地域に存在するインフラとの関係について分析を行う。

筆者らの既往研究⁴⁾において高台においては運転免許証保有の有無で外出頻度に差があることを確認しているが、松本地区など平地での外出頻度との関係を含めて見たものが図 5-1 である。

これは、職業の有無などが大きく外出頻度に影響するため、「通勤・通学」を除いた 1 週間の外出回数を把握したものである。これより全体として高台（住吉台と渦森台）は外出回数が平地にある松本地区や松本周辺に比べて少ないことがわかる。松本地区や松本周辺では徒歩圏に商店街があるなど、歩いて十分に生活の目的を達成することができるために、気軽に外出を行っているものと考えられる。

また高台では免許が無いと外出回数が少ない傾向となっているが、平地ではそうした関係はこの結果からは特になく考えられる。

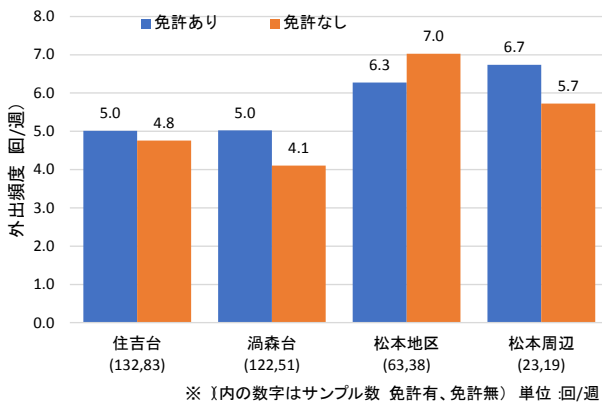


図 5-1 地区別・免許保有有無別の外出頻度 (通勤・通学以外の目的合計)

5.2 高台におけるインフラであるバスの役割

高台にある住吉台と渦森台に着目して、両地区において人々の移動を支えるインフラとして機能しているバスの存在が人々の活動に及ぼす影響について分析を行う。

図 5-2 は両地区において免許を持たない人々を対象としてバスが存在することで実現する活動（無いと実現しない活動）と回答された割合を示すものである。

これより、両地区とも「日常的な買物」と回答する割合が最も多く 70%を超える。また渦森台では「通院・デイケア」が 80%、「知人との交流」も 60%を超えている。

また 2 つの高台の状況から、バスが存在することで実現する活動は、「買物」「通院」など日常生活に不可欠

なものだけでなく、「知人との交流」「食事(外食)」「スポーツ・習い事」など楽しみの活動に関するものにも及ぶ。バスという移動を支えるインフラがあることで楽しみの活動が実現していることが考えられる。

また、渦森台の方が住吉台に比べて、バスがないと実現しない活動が多い結果となっている。これは渦森台では住宅地開発と歩調を合わせて市バスが営業をしていたため、バスがあることを前提として居住地を選定していた人たちが多くからだと考えられる。一方の住吉台では、居住地を定める際にはバスが無かった。この 10 年間で「住吉台くるくるバス」が運行をされていることで、バスがないと実現しない活動が顕在化しつつあるのではないかと考えられる。

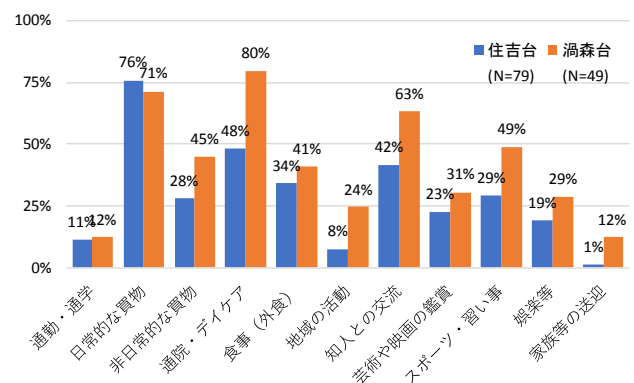


図 5-2 免許無しの人たち・バスが存在することで実現する活動の回答割合 (住吉台と渦森台)

次にバスが地域に与える影響について分析したものが図 5-3 である。

これより、バスは「生活のための移動手段」「安心できる存在」の 2 つの回答が両地区ともに 7~8 割と大きくくなっている。移動や生活を支えるものとして機能していることがわかる。

また、住吉台では渦森台に比べると「地域のシンボル」「地域の交流を促す」と回答する割合が大きい。これはバスが存在しなかった住吉台において住民の努力に

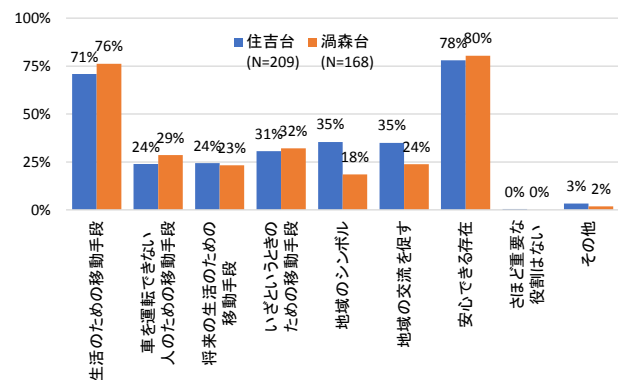


図 5-3 バスが地域に与える影響の回答割合

よって住吉台くるくるバスが運行されていることと関係があるものと考えられる。

5.3 地域とせせらぎの関係

松本地区では、震災復興の一環としてせせらぎ（水路）を新たに通水している。これを維持するため毎月地域人たちによる水路の清掃活動が行われ、また水路沿いの地区ごとベンチを設置したり様々な工夫をして水路を大切にしている。水路そのものは道路の一部の空間であるが、景観機能やうおい機能、また子どもたちが水遊びをするフリーな空間でもあり、地域の中ではまちのインフラとして機能している。

このせせらぎの存在と地域の人たちとの関係を分析する。

図 5-4 は、松本地区におけるせせらぎや清掃活動の認知状況である。これより、せせらぎの清掃活動に参加している人たちは約 4 割である。「存在を知らない」人は 2%と流石に少ないが、清掃活動に「参加していない」人や「活動を知らない」人は合わせて 6 割存在する。

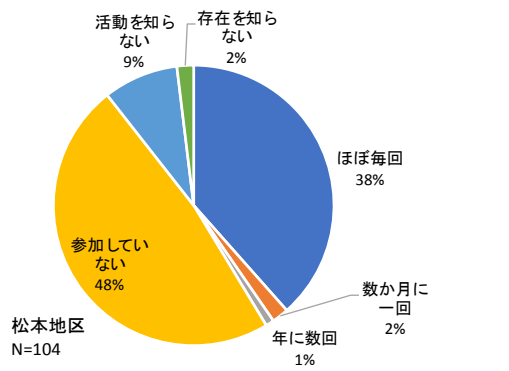


図 5-4 松本地区におけるせせらぎや清掃活動の認知状況

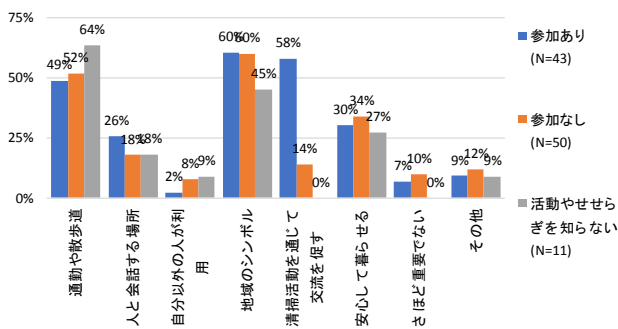


図 5-5 松本地区における清掃活動参加状況別せせらぎが果たす役割

また、せせらぎが果たす役割について見たものが図 5-5 である。これより、「地域のシンボル」「通勤路や散歩

道」と回答する人が清掃活動の参加状況にかかわらず多く回答されている。一方で、清掃活動に参加をしている人たちは「清掃活動を通じて交流を促す」と回答している。清掃活動は面倒ではあるが、共に汗を流すことで地域の人たちの交流を促すことになっていることが示唆される。

さらに松本地区と松本周辺を含めてまちづくり活動の参加と生きがいの関係について見たものが図 5-6 であり、年齢階層別の生きがい尺度をみたものが図 5-7 である。

図 5-7 より、生きがい尺度は高齢者になるほど低くなる傾向にあることがわかる。また図 5-6 から「参加をしている」人たちの生きがい尺度は 6.7 となっている。この人たちの平均年齢が 70.1 歳であることから、図 5-6 の 65-74 歳の生きがい尺度 6.2 に比べると「まちづくり活動に参加している」人たちが生きがい尺度が大きくなっていることがわかる。

この傾向は「機会があれば参加したい」人たちでも同様である。

まちづくり活動に参加意向を持つ人たちは、生活に張りやうおいをもって生活をしていることが考えられる。

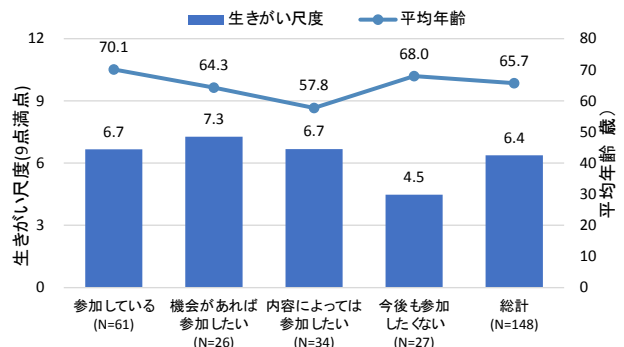


図 5-6 まちづくり活動参加意向別の生きがい尺度と平均年齢

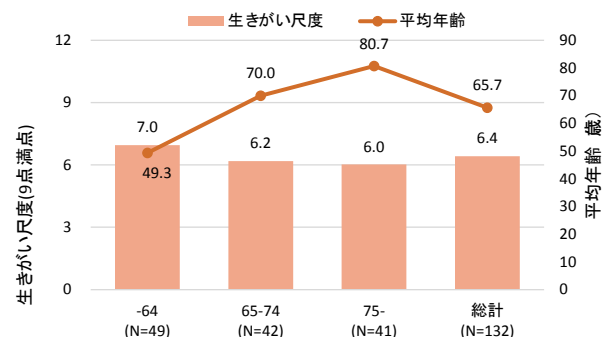


図 5-7 年齢階層と生きがい尺度と平均年齢

5.4 各地区と会話の状況

活動を通勤などの「義務的活動」、食事（外食）などの「楽しみの活動」、地域活動など「支える活動」、

「その他活動」の4分類と全活動、移動手段についても「公共交通」、「自動車」、「その他」の3分類と全手段に分けて、本研究で対象とした4地区における会話の実態についてまとめたものが表5-1である。

活動別の活動者率を見ると各地区とも「楽しみの活動」を行った人の割合が多いことがわかる。住吉台と渦森台では移動手段で「公共交通」（ここでは主にバス）で活動者率が高く、松本地区や松本周辺では二輪や徒歩が中心となる「その他」で高い。それぞれの地区の交通条件が反映されているものと考えられる。

会話人数については各地区とも「楽しみの活動」が多いが、「支える活動」は松本地区で多いことがわかる。高台と平地を比べると、高台で「楽しみの活動」の会話人数が平地よりも多いことがわかる。移動手段については高台で公共交通や徒歩などの利用の際に会話人数が多いことがわかる。

会話時間についても各地区とも「楽しみの活動」が多く、「支える活動」でも多い。ここでも会話人数と同様に会話時間に関して高台の方が多い傾向となっていることがわかる。移動手段についても、会話人数とほぼ同様の傾向となっている。

ここで示す各地区の楽しみの活動を会話に関する指標で評価することを考えていたが、大きな傾向は把握できたものの、今回の研究では地区ごとの活動と会話の関係について十分に説明ができるものとはならなかった。この点については今後の研究の課題としたい。

なお、地域活動に参加する人たちは生きがいも多く、活発に会話をしていることも本研究から把握することができた。こうした人たちが地域活動に参加するきっかけについては図5-8に示すように、地区により異なる結果

ではあるが、松本地区で顕著なように「友人・知人の紹介」や、「地域の人からの声掛け」が大きな役割を果たしている。

地域活動への参加のきっかけも会話を通して実現されることが多いということから、今後の地域活動への参加を増やすためには、地道に友人や知人による声掛けが有効であることが示唆された。

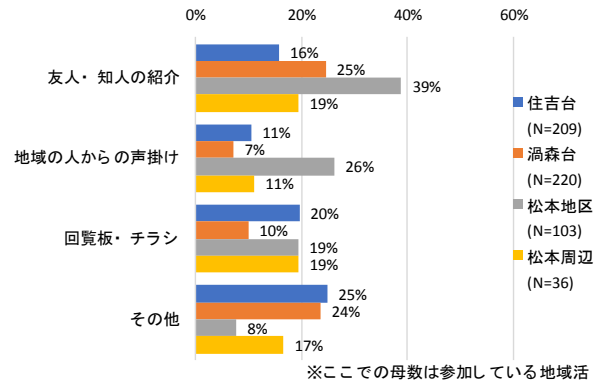


図5-8 地域活動に参加したきっかけ

6. まとめ

人々の活動のうち通勤・通学や通院のように顕在化しやすい活動ではなく、人々に生きがいや楽しさをもたらす「楽しみの活動」に着目していくつかの分析を行った。その結果、次の様なことが明らかになった。

①楽しみの活動の中でも多くの取り組みが行われているものが「交際（知人との交流、外食）」、「運動（スポーツや散歩）」、「読書・趣味・娯楽」、「テレビ・ネット・SNS」であることを把握することができた。この中でも上位の3つは実施者が能動的に取り組む

表 5-1 地区別の会話の実態

| | 地域 | 活動種別 | | | | | 移動手段 | | | | 回答者数 又は 合計 |
|--|------|-----------|------------|-----------|-----------|----------|------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|------------------|
| | | 義務的 活動 | 楽しみの 活動 | 支える 活動 | その他 活動 | 全活動 計 | 公共交 通 鉄 道 バ ス | 自動 車 運 転 同 乗 | その他 二輪・ 徒歩・ その他 | 全手 段 計 | |
| 回答者に 占める活 動者率 (%) | 住吉台 | 34% | 64% | 6% | 45% | 98% | 58% | 33% | 37% | 95% | 170 |
| | 渦森台 | 40% | 56% | 13% | 42% | 97% | 51% | 40% | 40% | 93% | 146 |
| | 松本地区 | 54% | 47% | 27% | 36% | 100% | 16% | 19% | 84% | 94% | 81 |
| | 松本周辺 | 63% | 63% | | 43% | 97% | 34% | 26% | 69% | 94% | 35 |
| | 総計 | 42% | 58% | 13% | 42% | 98% | 46% | 32% | 49% | 94% | 432 |
| 活動者一 人当 たり の平均 会話 人数 (人) | 住吉台 | 5.1 | 9.3 | 5.5 | 5.9 | 10.9 | 3.0 | 1.5 | 3.2 | 3.6 | 14.2 |
| | 渦森台 | 4.1 | 9.2 | 9.3 | 7.9 | 11.7 | 3.9 | 2.5 | 3.5 | 4.7 | 15.7 |
| | 松本地区 | 4.0 | 7.2 | 10.0 | 3.1 | 9.4 | 2.6 | 2.5 | 1.4 | 2.2 | 11.4 |
| | 松本周辺 | 4.4 | 7.3 | | 3.8 | 9.5 | 1.4 | 0.9 | 2.6 | 2.7 | 11.7 |
| | 総計 | 4.4 | 8.8 | 8.6 | 6.0 | 10.8 | 3.2 | 2.0 | 2.7 | 3.6 | 14.0 |
| 活動者一 人当 たり の平均 会 話時 間 (分) | 住吉台 | 31 | 83 | 55 | 32 | 83 | 18 | 18 | 18 | 24 | 104 |
| | 渦森台 | 29 | 92 | 105 | 67 | 107 | 30 | 18 | 20 | 33 | 135 |
| | 松本地区 | 17 | 76 | 53 | 19 | 66 | 14 | 19 | 6 | 12 | 77 |
| | 松本周辺 | 24 | 68 | | 29 | 76 | 7 | 9 | 6 | 9 | 82 |
| | 総計 | 26 | 84 | 72 | 41 | 87 | 22 | 17 | 13 | 23 | 108 |

※活動者率は件数欄の値に対する百分率

※赤は値が大きいことを意味し、青は値が小さいことを意味する

※活動者率、会話人数、会話時間のそれぞれの最大値が赤、最小値が青、中央値が白、活動者率の合計も白

※サンプル数が以下のセルは値を表示していない

ものである

② 楽しみの活動を複数の種類について実施することと生きがい尺度の点数の増加とは関係のあることが明らかになった。さらに自宅外で行う楽しみの活動の種類が増加と生きがい尺度の点の増加に関係があることがわかった。これより、できるだけ自宅外で行う楽しみの活動への人々の参加を推進する政策が期待される。

③ 能動的な楽しみの活動を実施するには、誰かと会話することが想定される。そこで活動と会話の関係に注目した分析を行った。その結果、「食事（外食）」「地域活動」「知人との交流」「スポーツ・習い事」で会話人数、会話時間の値が大きくなっていることがわかった。また、後期高齢者でも「スポーツ・習い事」で会話人数や時間が多し。高齢者にとって習い事などは対人接触として重要なことだと考えられる。これらの分析を通して会話人数や会話時間は楽しみの活動を把握する指標となる可能性があることが示唆された。

④ インフラと活動の関係を分析するため、高台におけるバスの役割と、震災復興で再生した平地にある地区のせせらぎの役割を取り上げた。その結果、高台ではバスがあることで楽しみの活動が顕在化することが把握できた。せせらぎがあることでまちづくりへの参加意向が高く、生きがい尺度の高い人たちが存在することも把握することができた。

⑤ 高台や平地における楽しみの活動と会話人数や会話時間の関係から地域の特性を抽出できないと期待したが、今回の調査では、これについて十分な知見を得ることは出来なかった。今後は、回答しやすい設問や、ここで得た楽しみの活動について絞り込んで会話との関係を分析することが課題となる。

これまで楽しみの活動は地域政策や交通政策の対象とすることはあまり無かった。それは通勤や通院のように OD が明確でなく、潜在化しやすいことも一因であった。しかし、今後の魅力あるまちづくりを推進するためには、ここで得た楽しみの活動の内容を踏まえた政策を進めることが期待される。そのためには、楽しみの活動が実施される場所についても認識を深める必要がある。

最後に、今後の課題を列挙しておきたい。

- ・本研究では、身近なインフラとして人々の移動を支えるバスと、震災復興のシンボルでもある「せせらぎ」を対象として楽しみの活動との関係を分析した。身近なインフラは、人が集まる広場、店舗、公共施設などがある。今後は、こうしたインフラについても分析を行い、楽しみの活動や外出との関係についての知見を得ることが課題である。
- ・ここで十分に把握することができなかったが、会話人

数や会話時間は地域における楽しみの活動の関係を把握する指標になり得ることが示唆された。これを発展させ、さらに楽しみの活動をわかりやすく明快に捉える方法の開発が期待される。これにより、様々な活動を評価する指標として会話人数や会話時間を活用することが期待される。

- ・自宅外で実施される楽しみの活動は本人にとっては生きがいと繋がり、外出するということがまちの賑わいなどにも寄与する可能性がある。そのため、自宅外で実施される楽しみの活動が展開される場所や施設の特徴などを整理することが望まれる。これにより、人々が集まる場所のつくり方についての知見を得ることが期待される。

謝辞：本研究は、一般財団法人国土技術研究センター（JICE）の助成金を得て実施したものである。また 4 つの地区の現地調査やアンケート調査にあつては、みなと観光バス株式会社、住吉台くるくるバスを守る会の皆様、渦森台の住民や自治会の皆様、松本地区まちづくり協議会や松本地区せせらぎ水路管理会・自治会の皆様など多くの方々のご協力を得た。ここに記し、心より謝意を表します。

付録：生きがい尺度について

◆生きがい尺度

「生きがい」は高齢者のサクセスフル・エイジングにとって極めて重要であるとされ、急速に高齢社会を迎えるにあたり老年学分野等で理論や研究が蓄積されている。ここでは、こうした知見を参考として簡便に生きがいを評価することを提案した今井ら（2009、2012）が提案している 9 個の質問項目 *Ikigai-9* を質問した。なお、*Ikigai-9* では 5 件法で質問しているが、本調査では調査票の制約上、2 件法で質問した。そのため 9 点満点の指標となっている。

また、*Ikigai-9* の質問に加えてソーシャルキャピタルにも関係する 3 つの設問を追加した。追加した質問は、下のうち、4、8、12 である。なお、生きがい尺度はこれらの 3 問を除いて評価する。

※下の 12 問のうち 4,8,12 を除いた 9 問で「はい」と回答した問いの数を集計

- 1 自分は幸せだと感じることが多いですか
- 2 心にゆとりがありますか
- 3 生活が豊かに充実していますか
- 4 人付き合いの機会があれば喜んで参加しますか（追加）
- 5 なにか新しいことを学んだり始めたいと思いますか
- 6 いろいろなものに興味がありますか
- 7 自分の可能性をさらに伸ばしたいですか
- 8 5年後の自分は今よりも満足な生活を送っていると思いますか（追加）
- 9 自分が何か他人や社会のために役立っていると思いますか

10. 自分が誰かや何かのために必要だと思えますか
 11. 自分は誰かに影響を与えていると思えますか
 12. 選挙があればほとんどの場合投票しますか (追加)
 ・今井忠則・長田久雄・西村芳貢; 60 歳以上退職者の生きがい概念の構造: 生きがい概念と主観的幸福感の相違、老年社会科学、31 (3)、pp366-377、2009
 ・今井忠則・長田久雄・西村芳貢; 生きがい意識尺度 (Ikigai-9) の信頼性と妥当性の検討、日本公衛誌第 7 号、pp433-439、2012

参考文献

- 1) 例えば, 西堀泰英・土井勉・石塚裕子・白水靖郎・中矢昌希: 「30 歳代前半世代における生成原単位減少の実態に関する分析」, 土木学会論文集 D3 (土木計画学) Vol. 72(2016)No. 5 p. I-627-I. 639.
- 2) 土井勉・安東直紀・白水靖郎・中矢昌希・西堀泰英: 「人生前半のアクティビティとモビリティの課題-若年世代 (20-30 歳代) の活動減少から見た社会問題に対する一考察」, 土木計画学研究・講演集 No.50,CD-ROM,2014.
- 3) 内閣府世論調査: 「公共交通に関する世論調査」, 2016 年 12 月, <https://survey.gov-online.go.jp/h28/h28-kotsu/index.html> (2018 年 3 月)
- 4) 西堀泰英・土井勉・安東直紀: 「利用実態と住民意識からみた住民主体の地域公共交通が果たす役割」, 都市計画学会論文集 Vol. 52No. 3, 2017.
- 5) 木村一裕・清水浩志郎・今野速太: 外出目的による高齢者交通の分類と交通困難, 土木計画学研究・講演集, No16 (2), pp187-190, 1993 年.
- 6) 宮崎耕輔・徳永幸之・菊池武弘・小枝昭・谷本圭史・喜多秀行: 「公共交通のサービスレベル低下による生活行動の格差分析」, 土木計画学研究・論文集 Vol.22 no.3,pp.583-591, 2005 年.
- 7) 水野絵夢・古池弘隆・森諸章倫・藤井聡: 「LRT の導入が高齢者の交通行動に及ぼす影響に関する意向データ分析」, 土木計画学研究・論文集第 23 卷 (2006 年), pp.687-692
- 8) 石川善樹: 「友だちの数で寿命は決まる一人との「つながり」が最高の健康法」, マガジンハウス, 2014 年
- 9) 阪井猛・萩島哲・有馬隆文: 時刻レイヤーと用いた滞留の実態と広場の空間要素に関する考察, 日本建築学会計画系論文集第 69 卷, pp.99-104, 2004 年.
- 10) 中村久美: 地域コミュニティとしての「ふれあい・いきいきサロン」の評価, 日本家政学会誌第 60 卷 1 号, pp.25-37, 2009 年.
- 11) 宇都宮浄人: 地域公共交通とソーシャル・キャピタルの関連性, 交通額研究第 59 号, pp.77-84, 2016 年

(2018.4.27 受付)

The Role of achieves of infrastructures to "Activity of Pleasantness" - Focusing on Relations between Activities and Conversation number of people-

Tsutomu DOI, Yasuhide NISHIHORI, Yuko ISHIZUKA, Naoki ANDO, Yasuo SHIROMIZU
 and Masaki NAKAYA