



若者の外出の減少を考える

○西堀泰英 公益財団法人豊田都市交通研究所

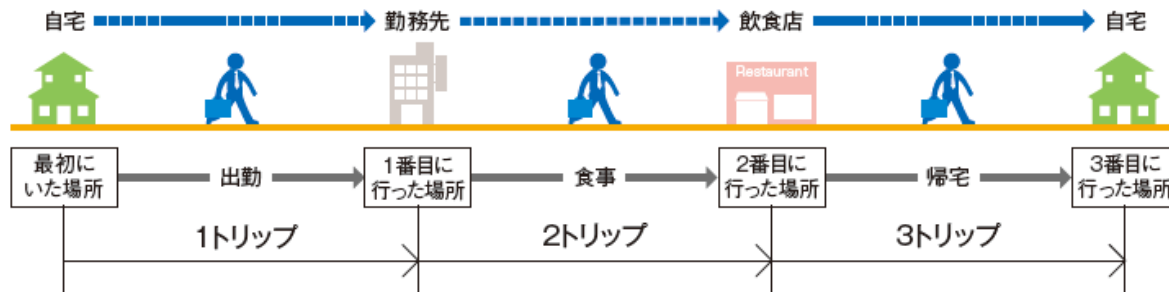
※本発表は、大阪大学土井勉教授をはじめとするメンバーとの共同研究の成果を用いたものです。

研究の背景

- ◆ 多くの都市で**ひとりが1日に行う移動(=生成原単位)の減少**の報告
 - 生成原単位は、将来交通需要予測を行う上での基本的な指標
 - 従来は、将来においても生成原単位は一定であると仮定して予測

Point!

出発地から目的地までの1つ目的のための移動を**1トリップ**



- ◆ 交通の意味や交通に対する認識を**再確認**し、そこから**より幅広い視野**を持って**交通現象を研究**する必要があるとする主張が相次ぐ

Point!

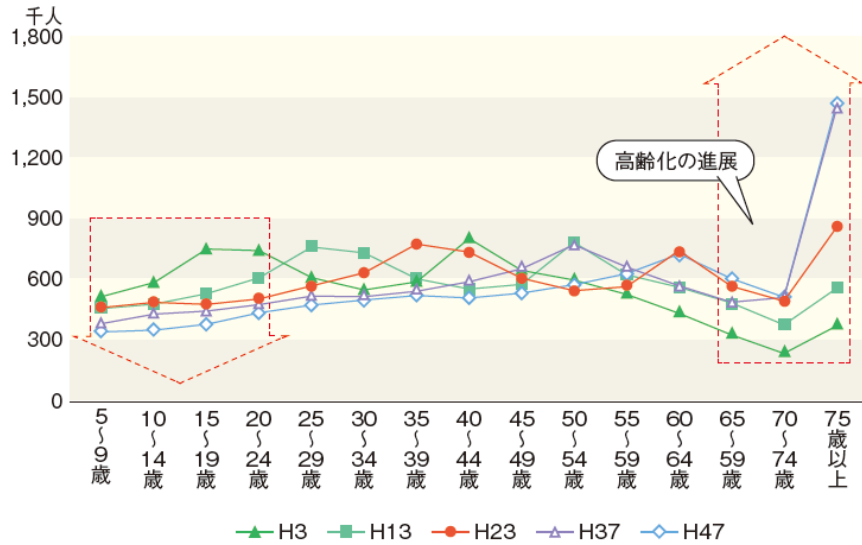
量から質へ ⇒ 交通の役割は人間らしい生活を支えること

- ◆ 交通の変化を量的な側面だけでなく、その背景に隠された要因を探ることで、**社会の様々な問題点の要因を明らかにできる可能性**があると考え

研究の背景

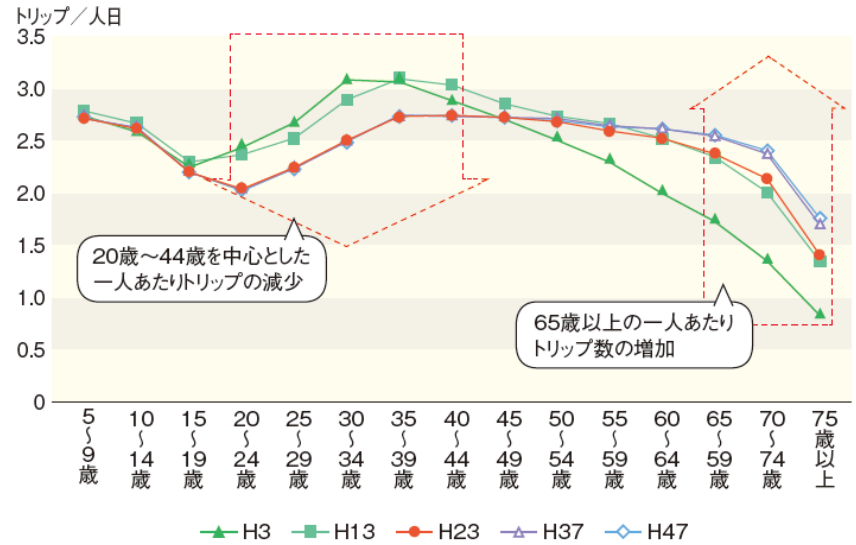
◆ 中京都市圏における人口・生成原単位の推移と将来の見通し

● 年齢階層別人口の推移と見通し



※第3回調査圏域での集計

● 年齢階層別一人あたりトリップ数の推移と見通し



※第3回調査圏域での集計

資料: 第5回中京都市圏PT調査パンフレット

研究の背景

- ◆ 生成原単位が減少している要因を明らかにし、それを通じて社会の様々な問題点とその要因を明らかにできるのではないかと
 - 個人の問題: (最近は言われなくなったが) ひきこもり、ニート、など
 - 社会の問題: まちへの来訪減少、公共交通利用者減少、など
- ◆ そもそも、移動が減少することは良いことではないかと
 - 出かけることは負担と考えることもできる
 - ネット通販などで、出かけなくとも生活ができる社会は便利?
- ◆ 「否」と私は考える
 - 公共交通にせよ都市にせよ、活用しないと衰退する
 - それらが衰退した都市で暮らすのは、本当に幸せだろうか?
 - ネット通販で利益を得るのは、例外もあるが、ほとんどの場合地元商店ではなく東京などの企業
 - 不必要な移動を増やすことはしないまでも、様々な活動機会を持つこと、あるいは持つ環境を維持することは大切

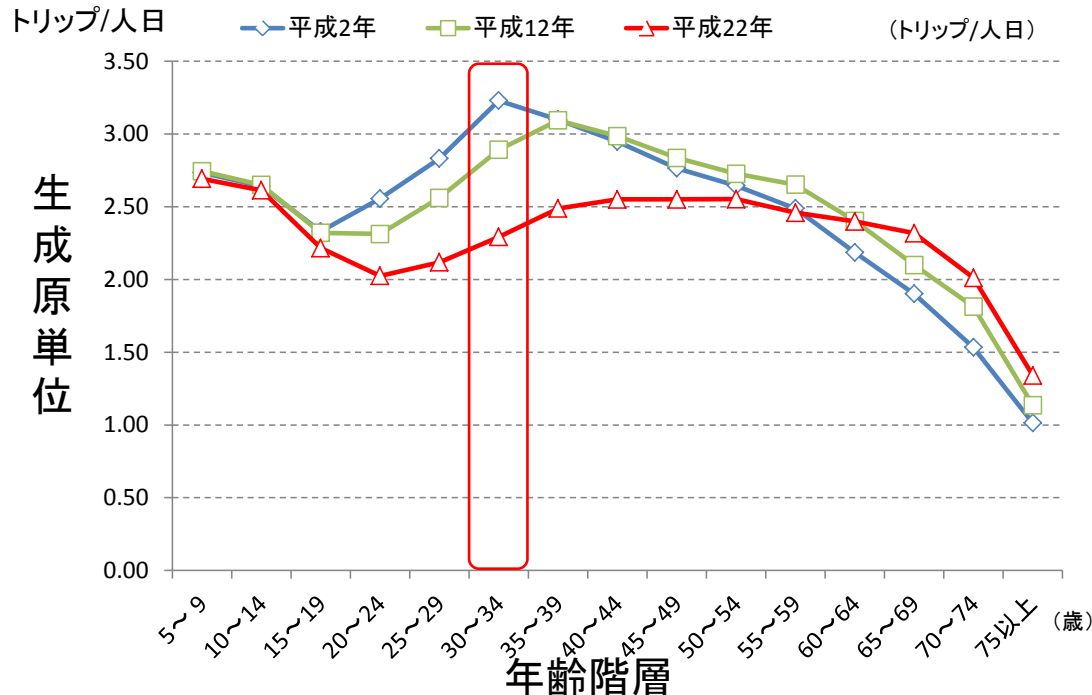
研究の目的

- ◆ これまでに分かったこと
 - 若者世代(20代～30代)の生成原単位が減少している。
 - その減少は職業、性、家族構成、居住地域で傾向に違いが生じている。
 - 移動量(外出量)は、収入や免許保有と関係がある。
 - ただ、まだ分からないことも多い。

- ◆ 本発表では、生成原単位が、どんな個人属性で変化しており、それにはどんな移動の変化が影響しているのかを分析することで、減少要因をさらに深く掘り下げることが目的とする

交通状況の変化の分析対象

- ◆ 生成原単位の減少幅が最も大きい30～34歳のうち、「就業者」と「無職」に着目
 - 使用データ: 近畿圏(京阪神都市圏)パーソントリップ調査(PT調査)データ(平成12年: 2000年、平成22年: 2010年 2時点)を使用 ⇒ 現時点の年齢でいうと36～40歳
- ◆ 個人属性は、土井らの研究より、「職業(就業者・無職)」「性別(男性・女性)」「世帯構成」「居住地域」「免許保有」を採用 ※PT調査で収入は調査していないため除外



30～34歳の職業別人口(平成22年)

	就業者	学生	無職	計	計(学生除く)
男性	504.2	4.3	55.8	564.3	560.0
女性	395.5	3.4	191.5	590.4	587.0
合計	899.7	7.7	247.3	1,154.7	1,147.0

※集計対象は第4回調査圏域 単位:千人

性別・職業別・免許保有有無別 人口・生成原単位・外出率の変化

- ◆ 30～34歳人口は、H12からH22の10年間で約20万人(16%)減少
- ◆ 男性は「無職」人口が増加。一方、女性は「無職」が減少し、「就業」が増加
⇒こうした人口構成の変化も、生成原単位減少要因のひとつ
- ◆ 生成原単位や外出率の減少が多く、サンプルが一定以上確保されている、下のA～Eの属性に着目して分析を進める(黄色の着色箇所)

性別	職業	免許	人口			原単位			外出率			グループ
			H12	H22	H22/H12	H12	H22	差	H12	H22	差	
男性	就業者	免許なし	32.5	34.2	105%	2.22	2.18	0.0	84.0%	88.6%	4.6%	A
		免許あり	591.0	464.6	79%	2.91	2.47	-0.4	92.8%	91.7%	-1.1%	
	学生	免許なし	0.8	0.9	116%	1.97	1.70	-0.3	86.7%	59.2%	-27.5%	---
		免許あり	2.5	3.4	137%	2.54	1.78	-0.8	94.4%	72.8%	-21.5%	
	無職	免許なし	9.3	15.7	169%	0.71	0.87	0.2	30.3%	35.2%	4.9%	---
		免許あり	22.8	37.5	164%	1.26	0.83	-0.4	42.6%	30.3%	-12.3%	
男性計			658.9	556.2	84%	2.78	2.29	-0.5	89.8%	85.6%	-4.2%	
女性	就業者	免許なし	61.7	67.9	110%	2.83	2.30	-0.5	92.2%	88.4%	-3.9%	C
		免許あり	240.5	321.5	134%	3.21	2.54	-0.7	93.9%	90.6%	-3.3%	
	学生	免許なし	0.9	0.8	90%	2.17	1.98	-0.2	86.0%	93.2%	7.2%	---
		免許あり	2.2	2.5	115%	2.95	2.39	-0.6	97.8%	90.4%	-7.4%	
	無職	免許なし	84.7	32.9	39%	2.41	1.43	-1.0	68.8%	45.6%	-23.3%	D
		免許あり	297.1	154.6	52%	3.04	2.16	-0.9	78.4%	61.1%	-17.3%	
女性計			687.1	580.1	84%	3.00	2.34	-0.7	83.9%	79.9%	-4.0%	
全体計			1,346.0	1,136.4	84%	2.89	2.32	-0.6	86.8%	82.7%	-4.1%	

目的細分類別 性別 職業別 生成原単位の変化

- ◆ 減少量が大きいのは、女性(特に無職)の買物やその他私用(送迎、通院、習い事等)、男性無職の減少も大きい
- ◆ 無職の食事や、女性就業者の作業やその他業務も増加
 - なぜ無職だけ食事が増加？ 女性就業者の業務原単位増加は社会進出の現れ？

表 生成原単位

4th	男性			女性			総計
	就業者	無職	男性計	就業者	無職	女性計	
出勤	0.807		0.767	0.800		0.353	0.556
帰宅	1.013	0.470	0.986	1.173	1.233	1.206	1.099
買物	0.092	0.203	0.097	0.278	0.607	0.462	0.283
食等	0.125	0.123	0.125	0.131	0.202	0.171	0.148
他私	0.095	0.300	0.105	0.453	0.859	0.679	0.398
販等	0.096		0.091	0.032		0.014	0.052
打等	0.177		0.168	0.057		0.025	0.095
作業	0.135		0.128	0.010		0.004	0.065
農作	0.003		0.003	0.002		0.001	0.002
他業	0.092		0.088	0.058		0.026	0.056
帰社	0.236		0.225	0.141		0.062	0.142
総計	2.871	1.096	2.784	3.134	2.900	3.004	2.896

表 差:H22-H12(上段)、比:H22/H12-100%(下段)

差	男性			女性			総計
	就業者	無職	男性計	就業者	無職	女性計	
出勤	-0.04		-0.08	-0.08		0.13	0.03
帰宅	-0.03	-0.13	-0.07	-0.16	-0.40	-0.25	-0.16
買物	-0.02	-0.03	-0.01	-0.12	-0.23	-0.23	-0.12
食等	-0.04	0.01	-0.03	-0.01	0.03	-0.01	-0.02
他私	0.02	-0.13	0.01	-0.20	-0.30	-0.33	-0.16
販等	-0.06		-0.06	-0.01		0.00	-0.03
打等	-0.09		-0.09	-0.01		0.00	-0.04
作業	-0.06		-0.06	0.01		0.01	-0.03
農作	0.00		0.00	0.00		0.00	0.00
他業	0.03		0.02	0.03		0.04	0.03
帰社	-0.13		-0.13	-0.08		-0.02	-0.08
総計	-0.43	-0.28	-0.50	-0.64	-0.89	-0.67	-0.59

5th	男性			女性			総計
	就業者	無職	男性計	就業者	無職	女性計	
出勤	0.768		0.691	0.715		0.482	0.584
帰宅	0.979	0.339	0.915	1.010	0.836	0.953	0.935
買物	0.073	0.171	0.083	0.161	0.381	0.232	0.159
食等	0.089	0.135	0.093	0.121	0.233	0.157	0.126
他私	0.082	0.140	0.088	0.211	0.483	0.299	0.196
販等	0.039		0.035	0.018		0.012	0.023
打等	0.089		0.080	0.044		0.029	0.054
作業	0.072		0.064	0.017		0.011	0.037
農作	0.005		0.004	0.001		0.001	0.003
他業	0.061		0.055	0.044		0.030	0.042
帰社	0.102		0.092	0.061		0.041	0.066
自由	0.031	0.032	0.031	0.040	0.074	0.051	0.041
業務	0.057		0.052	0.047		0.032	0.041
総計	2.445	0.818	2.283	2.489	2.007	2.332	2.308

比	男性			女性			総計
	就業者	無職	男性計	就業者	無職	女性計	
出勤	-4.9%		-9.9%	-10.6%		36.3%	5.0%
帰宅	-3.4%	-27.9%	-7.2%	-13.9%	-32.2%	-21.0%	-14.9%
買物	-20.6%	-15.9%	-15.0%	-42.2%	-37.3%	-49.7%	-43.8%
食等	-29.1%	9.5%	-25.4%	-8.1%	15.6%	-7.7%	-14.9%
他私	19.5%	-42.4%	13.7%	-44.7%	-35.1%	-48.4%	-40.4%
販等	-59.6%		-61.8%	-43.6%		-14.0%	-55.1%
打等	-50.0%		-52.6%	-22.7%		18.0%	-43.2%
作業	-47.0%		-49.8%	66.6%		154.2%	-42.9%
農作	55.9%		47.6%	-2.3%		49.0%	47.6%
他業	28.4%		21.5%	57.9%		140.8%	49.2%
帰社	-56.9%		-59.2%	-56.7%		-34.0%	-53.6%
総計	-14.8%	-25.4%	-18.0%	-20.6%	-30.8%	-22.4%	-20.3%

居住地域の分類方法

◆ 居住地域の分類は、小ゾーン※ごとに人口密度や鉄道駅密度、バス停密度を算出

- ※中京都市圏の基本ゾーンと同じレベルのゾーン。基本ゾーンの場合、豊田市は17ゾーンに区分される
- 鉄道駅やバス停のデータは国土数値情報より取得
- およそ300ある小ゾーンを100ゾーンごとに3分類し、密度高、中、低の3区分で各種トリップ特性を分析

◆ 以降では、最も関連がみられたバス停密度の結果を示す

表 バス停密度分類の基準

分類	バス停密度 箇所/km2
密度低	1.3 以下
密度中	3.4 以下
密度高	3.4 より大

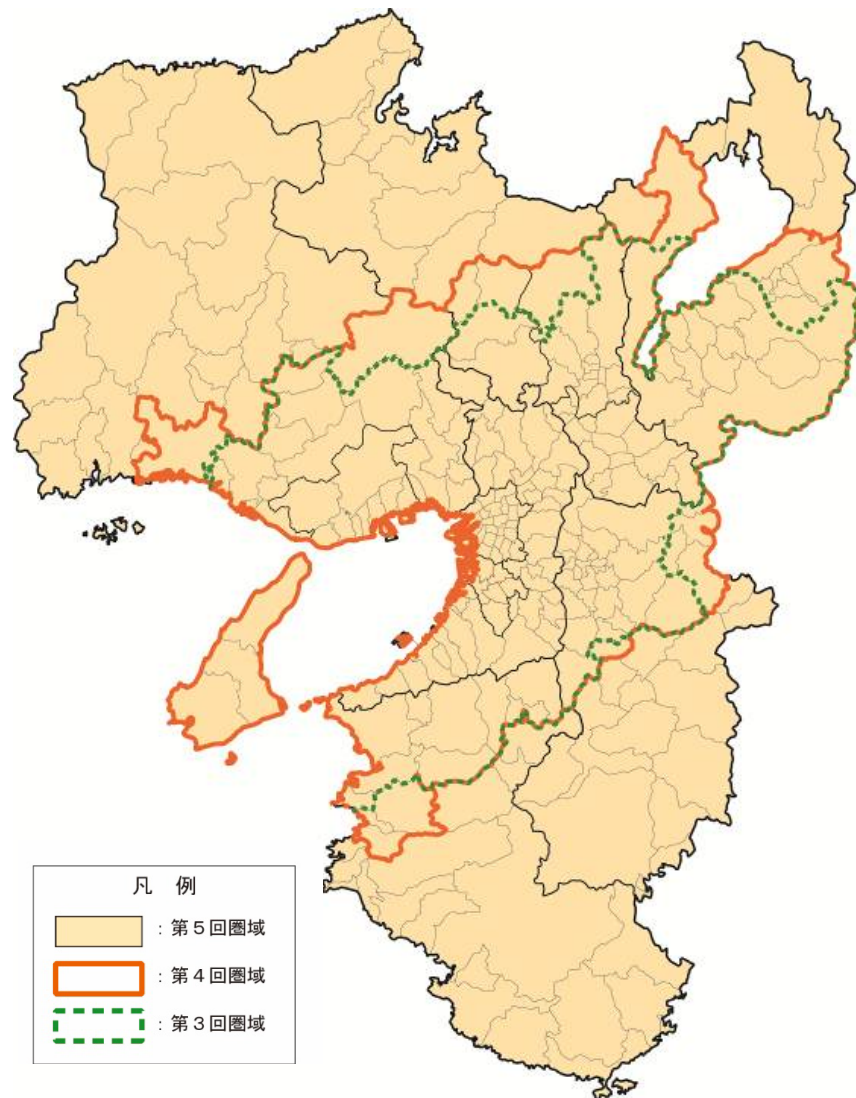


図 近畿圏の小ゾーン分類図

居住地特性(バス停密度)別 人口・生成原単位・外出率の変化

- ◆ 無職の免許なしの属性において、バス停密度が高くなるに連れて、生成原単位や外出率が大きくなる傾向にあり、また、減少量が小さくなる(増加量が大きくなる)傾向にある。
- ◆ 人口密度や鉄道駅密度からは、バス停密度ほどの傾向は確認できなかった。
- ◆ この傾向が、実際にバス停密度によるものか、バス停が何らかの代理指標の役割をしているのかは、検証する必要がある

性別	職業	免許	バス停	人口			原単位			外出率			グループ
				H12	H22	H22/H12	H12	H22	差	H12	H22	差	
男性	就業者	免許なし	密度低	2.1	2.1	102%	2.29	2.25	0.0	81.5%	89.0%	7.5%	A
			密度中	9.4	9.6	102%	2.25	2.05	-0.2	82.3%	86.5%	4.2%	
			密度高	21.1	22.5	107%	2.20	2.23	0.0	85.0%	89.4%	4.4%	
		免許あり	密度低	62.4	48.7	78%	2.82	2.48	-0.3	92.9%	91.2%	-1.7%	
			密度中	225.2	169.1	75%	2.91	2.44	-0.5	92.9%	91.1%	-1.8%	
			密度高	303.5	246.8	81%	2.92	2.48	-0.4	92.8%	92.2%	-0.6%	
	無職	免許なし	密度低	0.8	1.4	167%	0.46	0.49	0.0	23.2%	23.0%	-0.2%	B
			密度中	3.1	5.7	183%	0.72	0.80	0.1	31.2%	33.8%	2.6%	
			密度高	5.3	8.6	161%	0.73	0.98	0.2	30.8%	38.0%	7.2%	
		免許あり	密度低	1.9	3.9	205%	1.14	0.74	-0.4	44.7%	30.3%	-14.4%	
			密度中	8.9	15.8	177%	1.10	0.76	-0.3	40.3%	27.9%	-12.4%	
			密度高	12.0	17.7	148%	1.39	0.92	-0.5	44.1%	32.5%	-11.5%	
女性	就業者	免許なし	密度低	4.0	3.3	83%	2.63	2.02	-0.6	90.1%	80.5%	-9.7%	C
			密度中	17.8	19.4	109%	2.98	2.19	-0.8	92.3%	86.6%	-5.7%	
			密度高	40.0	45.2	113%	2.79	2.36	-0.4	92.4%	89.7%	-2.7%	
		免許あり	密度低	29.4	36.4	124%	3.28	2.57	-0.7	93.2%	92.4%	-0.8%	
			密度中	94.7	127.4	135%	3.23	2.51	-0.7	94.0%	89.9%	-4.1%	
			密度高	116.4	157.7	135%	3.18	2.56	-0.6	94.0%	90.7%	-3.3%	
	無職	免許なし	密度低	5.5	2.0	36%	2.33	1.05	-1.3	63.3%	35.2%	-28.1%	D
			密度中	27.3	9.6	35%	2.27	1.25	-1.0	63.9%	42.6%	-21.3%	
			密度高	51.9	21.4	41%	2.50	1.54	-1.0	72.0%	47.9%	-24.1%	
		免許あり	密度低	34.5	16.3	47%	3.12	2.28	-0.8	77.5%	62.5%	-15.0%	
			密度中	121.7	57.5	47%	3.00	2.22	-0.8	77.2%	60.8%	-16.3%	
			密度高	140.9	80.7	57%	3.05	2.08	-1.0	79.6%	61.1%	-18.5%	
全体				1,236.1	1,011.0	82%	2.93	2.35	-0.6	87.0%	82.9%	-4.1%	

表 バス停密度分類の基準

分類	バス停密度 箇所/km2
密度低	1.3 以下
密度中	3.4 以下
密度高	3.4 より大

世帯構成の分類方法

- ◆ PT調査では、直接的に世帯構成を質問しておらず、また、世帯の構成員に関する続柄も質問していない。そのため、PT調査データに含まれる、性別、年齢から、世帯内特性ならびに世帯構成を設定する必要がある。
- ◆ 本研究では、過去の事例や昨今の情勢も踏まえて下のような条件を設定し、世帯内特性や世帯構成を分類した。
- ◆ 以降の分析では、先の分析で設定したグループA～Eを対象に、世帯構成別の変化をみる。

表 世帯構成分類の条件

注：PT調査では5歳未満の方の回答は不要であることに留意が必要

構成員	説明
世帯主	PT調査で各世帯の一番目に記録された構成員
配偶者	世帯主と異性であり、年齢差が19歳以下
子供	世帯主より年下かつ年齢差が20歳以上
親	世帯主より年上かつ年齢差が20歳以上
孫	世帯主との年齢差45歳以上
その他	上記以外の世帯構成員

世帯分類	説明
単身	単身世帯
夫婦のみ	本人と配偶者で構成される世帯
二世帯	本人と子供で構成される世帯 配偶者は条件としない
三世帯	本人と子供と親で構成される世帯 配偶者は条件としない
その他	上記以外の世帯

世帯構成別 生成原単位・外出率の変化

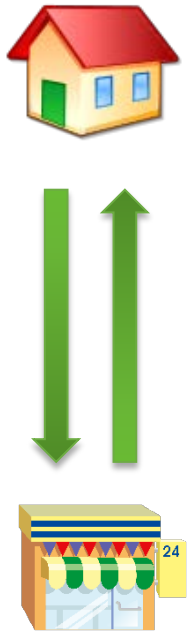
- ◆ 就業者では、世帯構成の違いによる差はほとんどない
- ◆ 無職では、特に女性の生成原単位は、単身世帯で小さく、複数人世帯で大きい傾向にあるが、その分H22年にかけての減少幅も大きい
- ◆ 無職では全体的に、単身世帯とそれ以外の世帯で変化の傾向が異なっている
- ◆ 三世帯世帯は、家事等の役割分担が比較的しやすいために、他の世帯よりもより大きく減少していることが想定されたが、そのような傾向はみられない
 - 母方と同居(フグ田家)か父方と同居(さくら家)によっても異なる？

性別	職業	免許	世帯構成	人口			生成原単位			外出率			グループ	
				H12	H22	差	H12	H22	差	H12	H22	差		
男性	就業者	免許あり	単身	53.1	35.0	66%	2.89	2.65	-0.2	91.6%	92.2%	+0.6%		
			夫婦のみ	84.9	54.0	64%	2.99	2.50	-0.5	95.4%	94.9%	-0.5%	A1	
			二世帯	280.0	250.6	90%	2.86	2.41	-0.4	92.4%	90.8%	-1.6%	A2	
			三世帯	28.9	26.3	91%	2.67	2.44	-0.2	88.1%	90.2%	+2.1%		
	無職	免許あり	単身	2.2	1.9	86%	1.41	1.34	-0.1	48.1%	44.9%	-3%		
			夫婦のみ	1.4	0.6	43%	1.53	2.19	0.7	43.2%	52.5%	+9%		
			二世帯	12.8	27.3	213%	1.16	0.71	-0.4	40.3%	28.3%	-12%	B1	
			三世帯	1.3	2.8	215%	1.00	0.99	0.0	38.6%	29.1%	-9%		
	女性	就業者	免許あり	単身	19.3	29.5	153%	2.92	2.67	-0.2	94.8%	96.3%	+1%	
				夫婦のみ	33.1	33.9	102%	2.90	2.37	-0.5	95.5%	89.9%	-6%	
				二世帯	127.9	186.0	145%	3.31	2.51	-0.8	93.8%	90.9%	-3%	C1
				三世帯	19.3	21.8	113%	3.36	2.63	-0.7	92.9%	90.4%	-3%	C2
無職		免許なし	単身	2.1	1.4	67%	1.39	1.33	-0.1	49.7%	42.9%	-7%		
			夫婦のみ	10.5	3.6	34%	1.64	1.12	-0.5	64.7%	40.6%	-24%		
			二世帯	47.2	18.8	40%	2.76	1.41	-1.4	71.7%	43.1%	-29%	D1	
			三世帯	6.1	1.3	21%	2.46	1.26	-1.2	69.2%	35.5%	-34%		
		免許あり	単身	1.9	1.4	74%	1.87	1.53	-0.3	72.6%	50.2%	-22%		
			夫婦のみ	27.6	16.0	58%	2.19	1.38	-0.8	71.9%	47.7%	-24%	E1	
			二世帯	172.1	83.1	48%	3.36	2.45	-0.9	80.6%	63.4%	-17%	E2	
			三世帯	21.0	6.6	31%	3.37	2.26	-1.1	80.4%	62.2%	-18%	E3	
総計				952.7	801.9		2.97	2.35	-0.6	87.3%	83.3%	-4%		

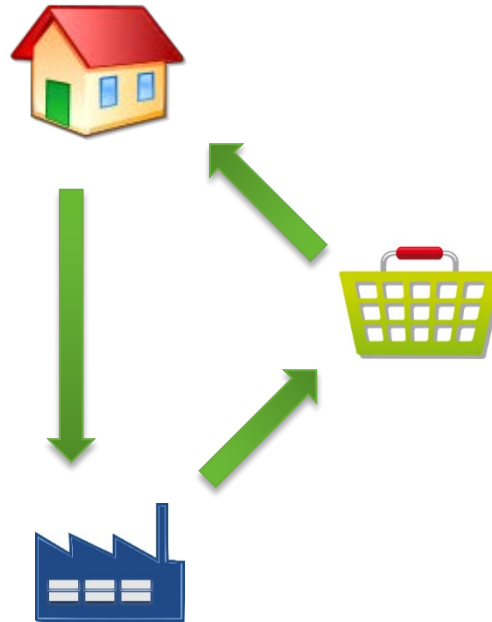
トリップチェーンの変化

- ◆ ここでは、一日の移動のつながりを分析する。
- ◆ 移動(トリップ)のつながりを「チェーン」と呼ぶ。

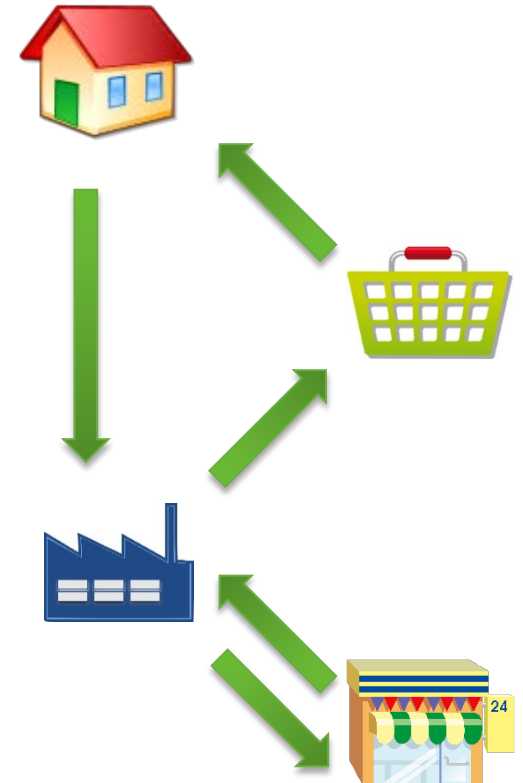
買物→帰宅



出勤→買物→帰宅

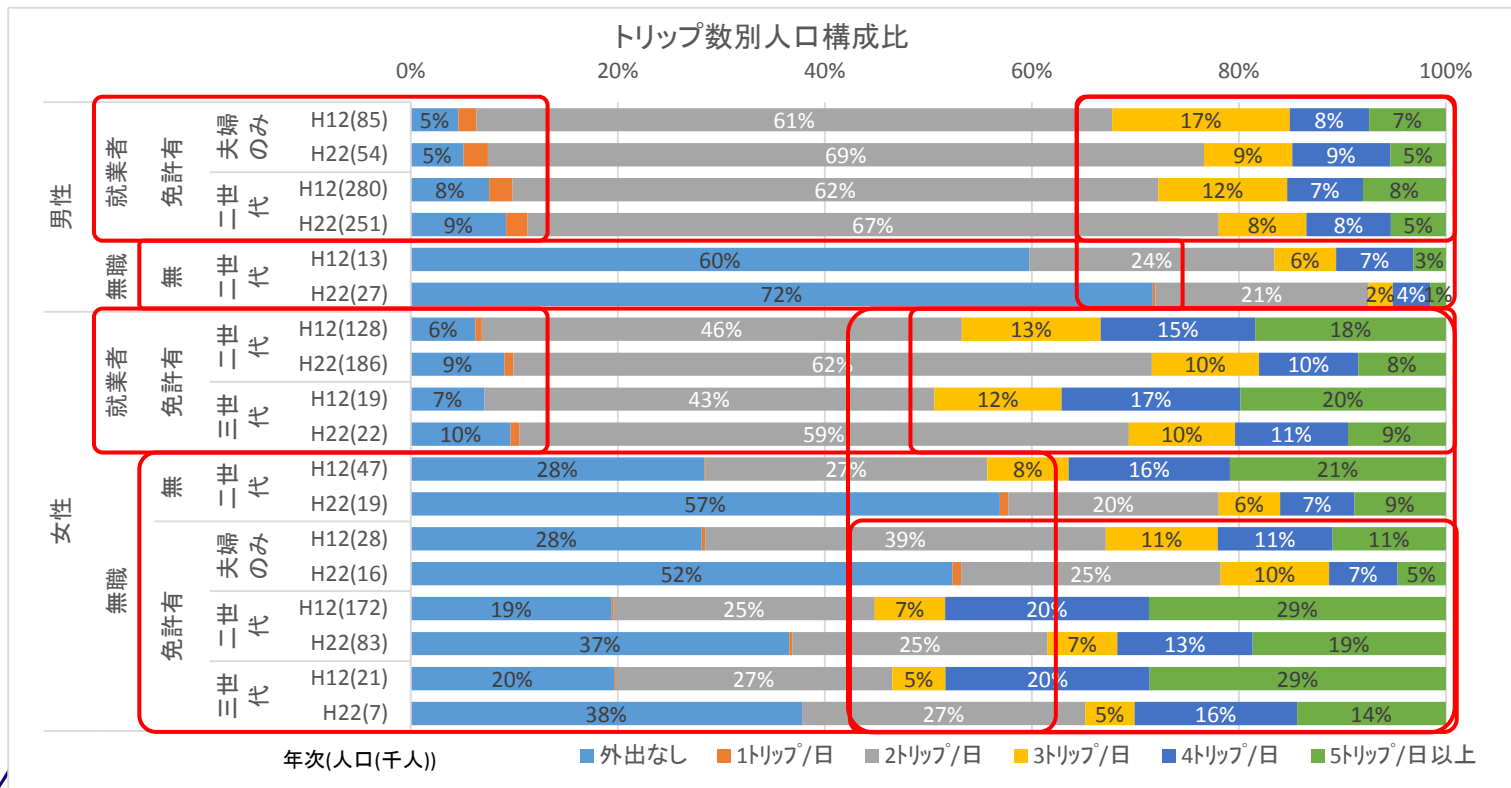


出勤→買物→帰社→買物→帰宅



トリップチェーンの変化【1日あたりトリップ回数】

- ◆ 就業者は、「外出なし」の人の割合が小さい。変化も小さい。
- ◆ 就業者は、複数回トリップをする人の割合が減ることで、生成原単位が低下。
- ◆ 無職は、「外出なし」の割合が大きく、さらに大きく増加している。
- ◆ 世帯構成別では、夫婦は二世帯や三世帯よりも複数回トリップが少ない。
- ◆ 女性は、男性より4トリップ以上の割合が大。しかしこの10年で3～5割縮小。



トリップチェーンの変化【チェーンのパターン別構成比】

- ◆ 就業者は、出勤→帰宅、業務→帰宅など2トリップ^o完結チェーンの構成比が増加
- ◆ 出勤→帰宅の間に業務や食事等の何らかの用事を済ませる構成比が減少
 - 情報化による打合せ減？ 意識の変化による仕事帰りの飲み会減？
- ◆ 女性では、私用→出勤→私用→帰宅や、出勤→帰宅→買物→帰宅、買物→帰宅などの仕事と家事を両立するトリップチェーンがみられるが、それも減少
 - 情報化等による小売りの業態の変化？

個人属性			パターン(H22構成比)[構成比の変化:H22-H12]	
男性	就業者	免許有	夫婦のみ	増 出帰(64.5%)[6.7%] 減 出[仕]帰(1.9%)[-2.6%]、出食帰(1.3%)[-1.6%]、出打帰(0.2%)[-1.9%]
		無	二世帯	増 出帰(58.4%)[2.0%]、業帰(1.8%)[1.2%] 減 出[仕]帰(1.9%)[-1.0%]
	無職	無	二世帯	増 食帰(7.2%)[3.6%]、買帰(7.2%)[1.2%] 減 私帰(6.2%)[-5.4%]、私私帰(0.2%)[-1.6%]、私帰私帰(0.3%)[-1.0%]
		無	二世帯	増 出帰(53.2%)[9.6%]、私帰(2.6%)[1.3%] 減 複数外出(6.2%)[-9.6%]、私出私帰(1.1%)[-1.6%]、出買帰(2.1%)[-1.4%]、出帰買帰(0.2%)[-1.0%]
女性	就業者	免許有	二世帯	増 出帰(50.3%)[10.6%]、出私帰(2.3%)[1.2%] 減 複数外出(4.6%)[-16.6%]、私出私帰(1.1%)[-2.1%]、出帰買帰(0.3%)[-1.2%]、買帰(0.7%)[-1.0%]
		無	二世帯	増 食帰(4.8%)[3.0%] 減 複数外出(7.5%)[-19.4%]、買帰(9.0%)[-8.9%]、私帰私帰(1.9%)[-3.3%]、私帰買帰(0.1%)[-1.4%]
		無	夫婦のみ	増 食帰(4.8%)[2.4%]、買買帰(2.9%)[1.9%]、食買帰(2.4%)[1.4%] 減 複数外出(2.3%)[-9.5%]、買帰(15.6%)[-10.8%]、私帰(4.6%)[-3.9%]
	無職	免許有	二世帯	増 食帰(5.3%)[2.7%] 減 複数外出(21.8%)[-12.0%]、買帰(10.0%)[-5.2%]、私帰私帰(6.6%)[-1.7%]
			三世帯	増 なし 減 複数外出(16.7%)[-21.2%]、私帰私帰(6.1%)[-1.4%]
		無	三世帯	増 なし 減 複数外出(16.7%)[-21.2%]、私帰私帰(6.1%)[-1.4%]

※表には、構成比の変化が1%以上であるトリップチェーンのパターンを示した。ただし、複数外出は約1割を基準とした

ここで、
出: 出勤
帰: 帰宅
食: 食事
買: 買物
私: 送迎、通院、習い事等
[仕]: 業務目的全般
[自]: 自由目的全般
複数外出: 1日に2回以上帰宅(外出)することを意味する。

→例えば「出帰」は、「出勤→帰宅」のトリップチェーンを表す。

トリップチェーンの変化【チェーンのパターン別構成比】

- ◆ 無職は、全体的には買物→帰宅等の2トリップ完結チェーンの構成比も減少
- ◆ ただし、食事→買物は無職のほとんどの属性で増加
- ◆ 1日に複数回外出の構成比は、職業に関わらず女性の全属性で減少
- ◆ 世帯構成の違いによるパターンの変化には、特徴的なものは認められない
 - 目的の組み合わせだけでなく、到着施設や時刻まで見る必要があるかもしれない

個人属性				パターン(H22構成比)[構成比の変化:H22-H12]		
男性	就業者	免許有	夫婦のみ	増減	出帰(64.5%)[6.7%] 出[仕]帰(1.9%)[-2.6%]、出食帰(1.3%)[-1.6%]、出打帰(0.2%)[-1.9%]	
			二世帯	増減	出帰(58.4%)[2.0%]、業帰(1.8%)[1.2%] 出[仕]帰(1.9%)[-1.0%]	
	無職	無	二世帯	増減	食帰(7.2%)[3.6%]、買帰(7.2%)[1.2%] 私帰(6.2%)[-5.4%]、私私帰(0.2%)[-1.6%]、私帰私帰(0.3%)[-1.0%]	
			二世帯	増減	出帰(53.2%)[9.6%]、私帰(2.6%)[1.3%] 複数外出(6.2%)[-9.6%]、私出私帰(1.1%)[-1.6%]、出買帰(2.1%)[-1.4%]、出帰買帰(0.2%)[-1.0%]	
女性	就業者	免許有	三世帯	増減	出帰(50.3%)[10.6%]、出私帰(2.3%)[1.2%] 複数外出(4.6%)[-16.6%]、私出私帰(1.1%)[-2.1%]、出帰買帰(0.3%)[-1.2%]、買帰(0.7%)[-1.0%]	
			無	二世帯	増減	食帰(4.8%)[3.0%] 複数外出(7.5%)[-19.4%]、買帰(9.0%)[-8.9%]、私帰私帰(1.9%)[-3.3%]、私帰買帰(0.1%)[-1.4%]
				夫婦のみ	増減	食帰(4.8%)[2.4%]、買買帰(2.9%)[1.9%]、食買帰(2.4%)[1.4%] 複数外出(2.3%)[-9.5%]、買帰(15.6%)[-10.8%]、私帰(4.6%)[-3.9%]
	無職	免許有	二世帯	増減	食帰(5.3%)[2.7%] 複数外出(21.8%)[-12.0%]、買帰(10.0%)[-5.2%]、私帰私帰(6.6%)[-1.7%]	
			三世帯	増減	なし 複数外出(16.7%)[-21.2%]、私帰私帰(6.1%)[-1.4%]	

※表には、構成比の変化が1%以上であるトリップチェーンのパターンを示した。ただし、複数外出は約1割を基準とした

ここで、
出：出勤
帰：帰宅
食：食事
買：買物
私：送迎、通院、習い事等
[仕]：業務目的全般
[自]：自由目的全般
複数外出：1日に2回以上帰宅(外出)することを意味する。

→例えば「出帰」は、「出勤→帰宅」のトリップチェーンを表す。

分析結果からわかったこと

- ◆ 生成原単位や外出率の減少が大きいのは、免許を持っている属性や、無職の属性、単身より複数人世帯の属性
- ◆ 無職かつ免許を持っていない人は、バス停密度が高いと生成原単位や外出率が大きくなり、減少量が小さくなる傾向にある
- ◆ 無職では外出者の減少、就業者では複数トリップを行う人の割合が減少しているために、生成原単位が減少していることを確認
 - 就業者では、出勤と帰宅の間に業務トリップや買い物等の私用トリップを行う人が減少していることを確認
 - 就業者の生成原単位の主要な減少要因
- ◆ 女性では一日に複数回外出する人が減少しており、特に無職で顕著である
 - 無職の生成原単位の減少要因の一つ
- ◆ また、勤務前後に家事等を済ませる人や、一度の外出で複数の用事を済ませる人が減少していることを確認
 - 女性の生成原単位の減少要因の一つ
- ◆ 世帯構成の違いでは、単身・夫婦のみ・子供有の分類で移動特性が異なる

考察

NHK放送文化研究所がまとめた「日本人の生活時間・2010」より

- ◆ 就業者のトリップ減少について、労働時間の影響があるのかもしれない。
- ◆ しかし、標記の調査によると2000年から2010年にかけて30代は仕事時間が減少傾向
 - 約9時間から1時間弱程度減少(その半面、40代・50代は増加)
 - 不況や非正規雇用の増加が影響している可能性
 - とすれば、収入の低下もトリップ減少の一因か？
- ◆ ただし、同調査によると、30代男性は家事時間が増加
 - 「イクメン」という言葉が使われだしたのは2010年頃
 - 仕事時間が減少して家事時間に加えて、ネット利用時間が増加
 - このことも、勤務後の食事が減少に関係している可能性がある
- ◆ また、同調査によると、20・30代と40・50代の間に「分水嶺」が出現
 - 上に書いた、仕事時間が30代は減、40・50代は増、という傾向
 - 仕事だけでなく、睡眠時間にも同様のギャップ(20・30代は増、40・50代は減)
 - 裏を返すと、30代が特殊なのではなく、40・50代が特殊という見方も
- ◆ いずれにしても、生成原単位減少の傾向は、今後も継続することが予想される

考察とまとめ

- ◆ 外出やトリップが減少する理由を明確に解明することはできていないが、社会情勢の変化と関連づけた考察は一定程度可能だろう
- ◆ 情報化は、バーチャルな生活の利便性は高めることができるが、リアルな生活の利便性にはつながらない可能性(むしろ利便性を低下させる場合もあるのではないか)
- ◆ 移動の減少の一因が情報化にあるとすれば、ICTはかしこく使う必要があるのではないか
 - 渋滞問題と同じ。便利に移動できる道路をたくさんの人が利用することで、渋滞が発生。(共有地の悲劇)
- ◆ これまでトリップが減少する要因を考える上で、イメージだけで語られていたことが、今回、PT調査データを用いて実証することができた