

IV-8 個人の生活行動決定に影響を及ぼす種々の要因分析

阿南高専 専攻科

○学生会員 新井 美紀

阿南高専 建設システム工学科

正会員 加藤 研二

1. はじめに

個人の交通行動は、その個人の生活行動と独立しているとは考えにくく、交通行動は生活行動の派生的な需要であるものと捉えることができる。この考え方に着目したアプローチがアクティビティ分析である。

アクティビティ分析に基づいた生活行動・交通行動をモデル化している研究としては、個人を対象としたものが多く提案されている。¹⁾²⁾しかしながら、実際の生活行動を考えた場合、個人が自由活動を行う上での行動決定においては各個人属性の影響以外にも、他の世帯構成員の生活行動からの影響など、様々な要因間での因果関係があると考えられ、この関係を的確に把握することが非常に重要であると考えられる。

そこで、本研究では個人の自由行動に影響を与えると考えられる他の世帯構成員の生活行動を含めた種々の要因間の関係を把握することを目的とし、特に世帯構成員の中で、最も自由行動を行うと考えられる世帯主と配偶者に着目した分析を行う。

2. 生活行動決定の因果構造関係

本研究では、徳島県に住む16歳以上の住民を対象とし、日常生活と交通の関係を把握するために2001年12月～2002年1月に実施したダイアリー調査のうち、世帯主、配偶者両者の生活行動・交通行動に不備のない67世帯134人のデータをサンプルとし、世帯主・配偶者の自由行動決定の際に影響を及ぼすであろう各種要因間の因果構造に関する共分散モデルを構築する。表-1に観測変数と潜在変数の定義を示す。

3. 分析結果

図-1に分析結果を示す。結果より、世帯主・配偶者属性と世帯属性が世帯内仕事役割水準に大きく影響していることが分かった。特に、世帯属性から世帯内仕事役割水準に対しては値が負であることより、子供人数や親人数などの世帯人数が増えれば、世帯主・配偶者が世帯内での仕事を負担する割合が減少することがいえる。また、世帯主・配偶者属性においても、世帯内仕事役割水準に大きな影響を与えていることから、世帯主・配偶者の就業時間や年齢、続柄によっても世帯内での仕事役割水準に大きく影響を与えていると考えられる。それとともに、他の世帯主・配偶者の自由活動属性も世帯内仕事役割水準に大きな影響を与えていることより、世帯内仕事役割水準には個人属性以外の多くの要因からの影響を与えられていると考えられる。

さらに、世帯内仕事役割水準とともに、活動水準、世帯属性、および他の世帯主・配偶者自由活動特性が、それぞれ個人の自由活動決定要因に影響を与えている。このように、個人の自由活動の決定には、各個人属性以外にも世帯属性や他の家族構成員などから様々な影響を受けていることが分かった。

4. まとめ

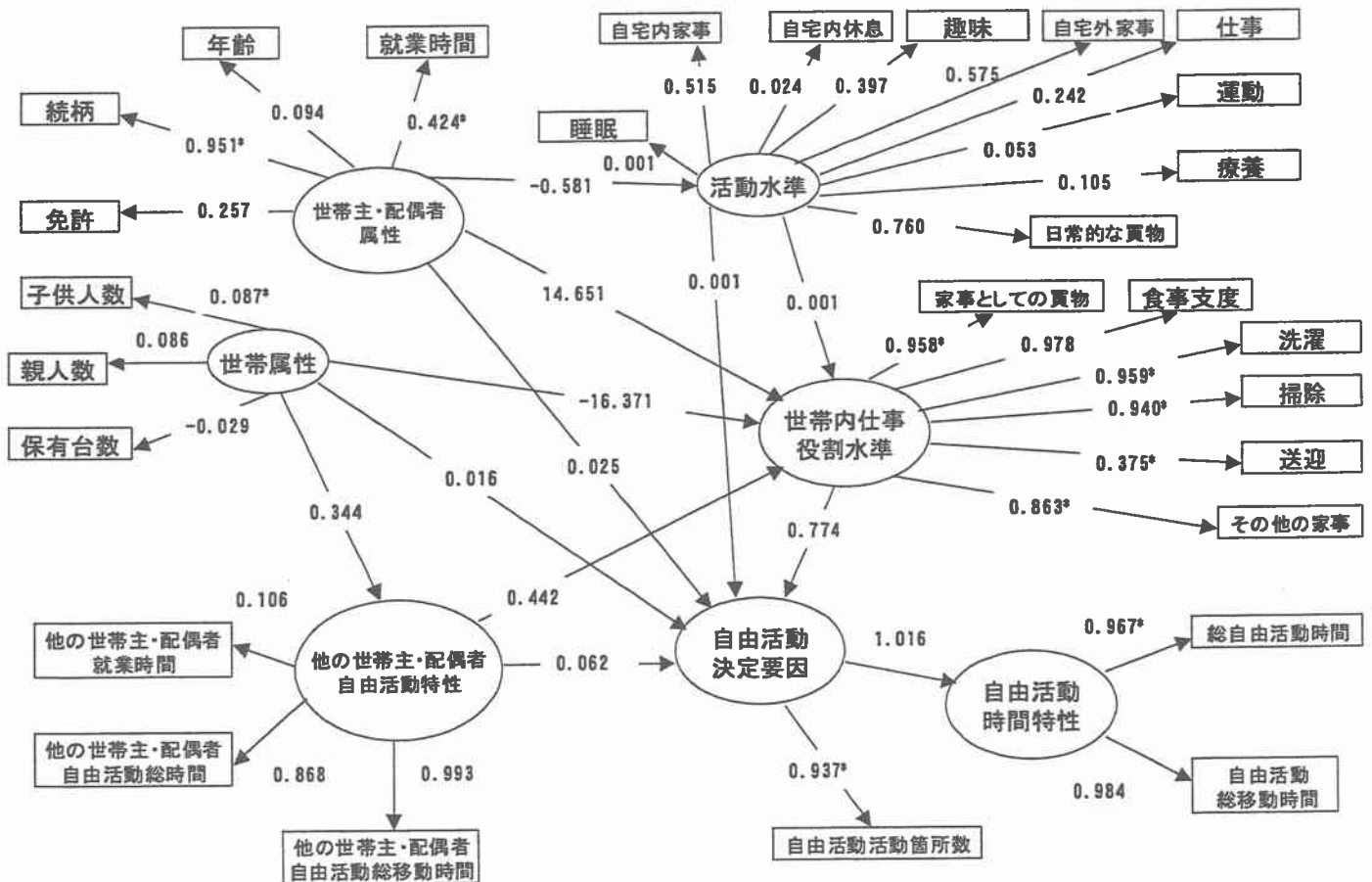
本研究では、共分散モデルを用いて、個人の自由活動時間に影響を与えていると考えられる種々の要因間の影響を分析した。その結果、世帯内仕事役割水準および個人の自由活動の決定には、個人属性以外の様々な要因、特に世帯構成、他の世帯構成員の活動から受ける影響が大きいことが分かった。

今後は、個人の持つ活動に対する意識水準を考慮することや因果関係を分析するだけでなく、より厳密な行動を評価できるモデルの構築を行っていくことを考えている。

表－１ 共分散モデルに用いる定数の定義

潜在変数	観測変数	数値
世帯主・配偶者属性	年齢	1:～29歳, 2:30歳台, 3:40歳台, 4:50歳台, 5:60歳～
	続柄	1:世帯主, 0:配偶者
	免許	1:有, 0:無
	就業時間	1:～4時間, 2:4～8時間, 3:8～12時間, 4:12時間～
世帯属性	子供人数	1:0人, 2:1人, 3:2人, 4:3人, 5:4人
	親人数	1:0人, 2:1人, 3:2人, 4:3人, 5:4人
	保有台数	1:0台, 2:1台, 3:2台～
他の世帯主・配偶者自由活動特性	他の世帯主・配偶者就業時間	1:～4時間, 2:4～8時間, 3:8～12時間, 4:12時間～
	他の世帯主・配偶者自由活動総時間	1:無, 2:30分未満, 3:30分以上60分未満, 4:60分以上
	他の世帯主・配偶者自由活動総移動時間	1:無, 2:30分未満, 3:30分以上60分未満, 4:60分以上
	他の世帯主・配偶者自由活動総移動時間	1:無, 2:30分未満, 3:30分以上60分未満, 4:60分以上
活動水準	それぞれの活動に対する選考の程度	
世帯内仕事水準	それぞれの仕事に対する遂行割合	
自由活動決定要因	自由活動活動箇所数	1:無, 2:1箇所, 3:2箇所, 3:3箇所～
自由活動時間特性	総自由活動時間	1:無, 2:30分未満, 3:30分以上60分未満, 4:60分以上
	自由活動総移動時間	1:無, 2:30分未満, 3:30分以上60分未満, 4:60分以上

※活動水準および世帯内活動水準は調査結果のそれぞれの活動に対する5段階評価値を用いた。



自由度=88, χ^2 値=810.377, GFI=0.71, AGFI=0.657

*は5%有意

図－１ 全体モデル

参考文献

- 1) 藤井聡, 北村隆一, 門間俊幸: 誘発交通需要分析を目指した就業者の活動パターンに関する研究, 土木学会論文集, No.562/IV-35, pp.109-119, 1997
- 2) 瀬戸公平, 北村隆一, 飯田克弘: 構造方程式を用いて活動実行時点・活動時間・トリップ距離間の因果関係分析, 土木計画学研究・講演集 No.17, pp.209-212, 1995