

計画都市つくば市と隣接都市土浦市の生活環境要因評価の比較に関する研究

北海道大学大学院 工学院 北方圏環境政策工学専攻 社会基盤計画学研究室
北海道大学大学院 工学院
筑波都市整備 (株)

藤井 直哉
加賀屋誠一
早坂 昭博

都市には、都市化されていない地域に計画的に建設される計画都市というものがある。計画都市は建設に費用が多くかけられており、それに伴い、住民の生活環境が他都市のものと比較すると異なると考えられる。生活環境要因とは住民の生活環境に影響を与えている都市が持つすべてのサービスのことだ。現在、都市評価の方法の一つとして生活環境要因についての評価も行われているが、それらは独立に評価されているものが多い。都市は中に複雑な未知の問題を含む非常に大規模・複雑な社会システムであることを考慮すると、数々の生活環境要因を統合しそのつながりをみていくという評価が必要である。

本研究では計画都市とその隣接都市として、つくば市、土浦市を取り上げ、生活環境要因評価についての比較を行った。具体的方法として、FSM法を用いて複数の生活環境要因についての「満足度」と早急な改善が必要かどうかの「緊急性」についてモデル化し、比較した。

結果として、今回のモデルにおいて、つくば市は満足度・緊急性の構造が共にひとつにまとまったものとして表された。これは、ひとつのサービスの影響が全体に作用することを示している。原因として、計画都市の特徴である、新しい都市である点、今後を見据えて作られた点で都市が柔軟性を持っていることがあげられる。一方で土浦市はどのモデルも構造が分裂して表された。個々の満足度・緊急性を改善しようとした場合、全体に対して有効な手段は考えにくい、逆にそれに見合った政策が明瞭であると考えられる。これは古くからの町である土浦市はすでにインフラ・サービスともに成熟し、余地があまり残されていないことが原因として考えられる。

A Comparative Study on Factor Evaluation of Living Environments in the Neighboring Cities of Tsukuba and Tsuchiura

Naoya Fujii^{1)*}

Seiichi Kagaya¹⁾

Akihiro Hayasaka²⁾

1)Hokkaido University, Graduate School of Engineering

2)Tsukuba Urban Improvement Co.,Ltd.

Planned cities are built at a large sum of money. Therefore, the living environment at planned cities is different from that at other cities. Estimating “Factors of Living Environment” allows for city evaluation. However, most of these factors are evaluated by themselves. Cities are large-scale and complicated systems. Hence, we should evaluate cities by considering the combination of factors.

In this study, the author compared factor evaluation of living environments about satisfaction and urgency by using Fuzzy Structural Modeling (FSM). We looked at the planned city of Tsukuba and its neighbor, Tsuchiura city.

On one hand, FSM models about satisfaction and urgency in Tsukuba city are composed of 1 main part. We consider that it means one of the services affects all other services in the city, because the city was recently built and has flexibility. On the other hand, those models in Tsuchiura city are composed of a few parts. We consider that it means the service of one part does NOT affect the service of other parts. However, we can recognize easily what policy we should apply. The reason is that Tsuchiura is old city and its infrastructure and its service are mature.