

IV-65

地方定住促進のための高次都市機能施設立地と交通網整備の方向について

機福山コンサルタント 正会員 山本 洋一

同 上 立石 亮祐

同 上 久保田幹也

1. 要 旨

地方定住を促進する上で、高次の都市的サービスが容易に享受出来るかどうか、全国的な都市化の進展を背景として、重要な要件の1つとなりつつあるが、これらのサービスが成立するためには、一定限の利用圏人口の集積を必要とすることから、特に地方部においてはアクセスのための交通網整備の問題と一体的に対応を講ずる必要がある。本論は、高次の都市的サービスの水準とアクセス条件について、効用水準、両者のトレードオフの関係、およびライフ・ステージ毎の評価特性などの点に着目し、地方定住促進のための圏域整備の方向について分析を試みたものである。

2. 分析フローと基本的な考え方

分析フローを図-1に示す。基本的な考え方は以下の点に要約される。

- ① 施設利用時の効用は、アクセス条件を含めた形で総合的に評価される。
- ② ライフ・ステージ毎の特性に応じて獲得される効用水準は変化する。
- ③ 施設のサービス水準とアクセス条件との間には一定のトレードオフの関係が成立する。

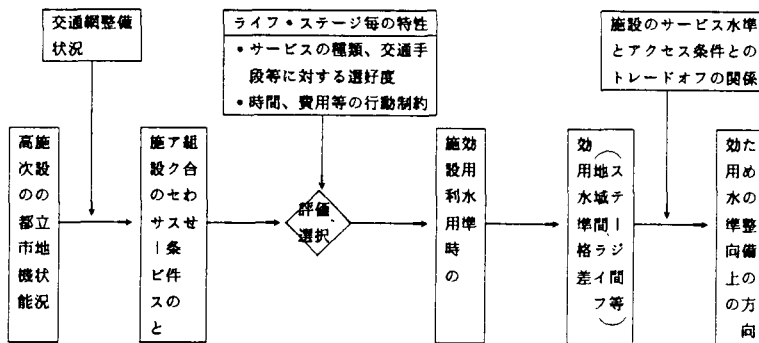


図-1 分析フロー

<施設利用時の効用水準の考え方>

$$(UL)_{ij}^k = f(F_j^k, T_{ij}^m, LN^L, LN^m, LR^k) \quad (1)$$

ここに、

$(UL)_{ij}^k$ - i 地域に居住するライフステージ L の者が
 j 地域の施設 K を利用して得られる効用水準

F_j^k - i 地域の施設 K のサービス水準

T_{ij}^m - i 地域から j 地域への交通手段 m によるアクセス条件

LN^k - ライフステージ L の施設 K に対するニーズ

LN^m - ライフステージ L の交通手段 m に対するニーズ

LR^k - ライフステージ L の施設 K 利用時の行動制約条件

3. ケーススタディ

表-1の前提条件のもとに、表-2に示す手法により、ケーススタディを行った。結果の一部を図-2、図-3に示す。

表-1 ケーススタディの前提条件等

地 域		交 通 網				
福岡県（４地方生活圏、 ２２市６７町８村）		自動車利用　－　一般県道以上の道路				
		マスト利用　－　バス、鉄道網				
評価対象とした高次都市機能と施設						
機能	医療		教育	買物	文 化	娯楽
施設	病床数２００床以上の病院		高等教育機関	第１種大型店	図書館	映画、娯楽事業所

表-2 評価手法

施設サービス水準	F_j^k	福岡県22都市の施設数平均値により各都市の施設数を指数化。
アクセス条件	T_{ij}^m	アクセス条件として自動車、マストラそれぞれについて最短経路所要時間を採用し、さらに抵抗値 $\gamma=1$ を用いて指数化。
効用水準	$(UL)_{ij}^k$	ライフステージ毎の特性は外生的に考慮することとし、今回のケース・スタディでは、 F_j^k と T_{ij}^m の積をもって効用水準を代替する指標とした。

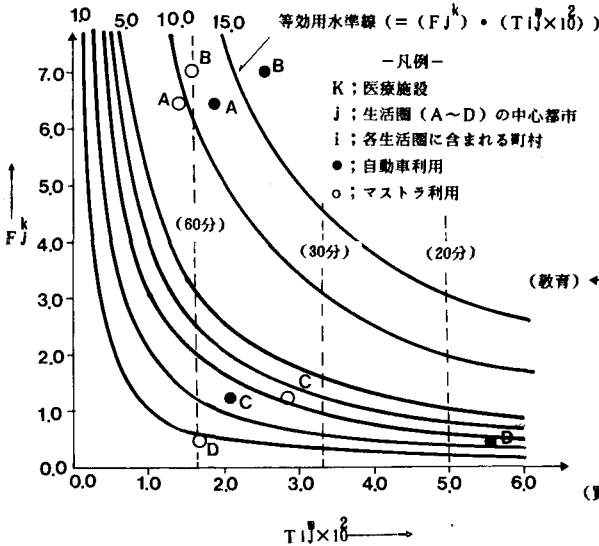


図-2 地方生活圏別平均効用水準比較の1例

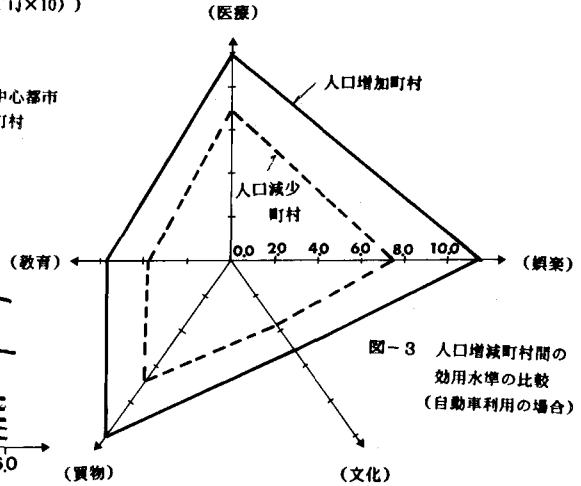


図-3 人口増減町村間の効用水準の比較（自動車利用の場合）

4. 結論

- 地方生活圏相互で、高次都市機能施設利用時の効用水準には、かなりの格差があり、このことが地方部における人口定着に少なからず影響を及ぼしていることが明らかになった。
- また、自動車利用とマストラ利用との間の格差は、ライフ・ステージ毎の交通手段選好（図-4）からみて、ライフ・ステージ間にも格差が現存していることを示している。
- ライフ・ステージ毎のニーズ、行動制約条件などとの関係がさらに明確に出来れば、地域毎にライフサイクルのどのステージにおける効用水準に問題があるかといった見方で、地域の定住条件の診断が可能となる。
- 図-2に示した等効用水準線の考え方をを用いることにより、効用水準に対してある目標値が設定された場合、整備の方向の目安が交通網整備と施設立地の段階的な組み合わせの形で与えられる（図-5）。

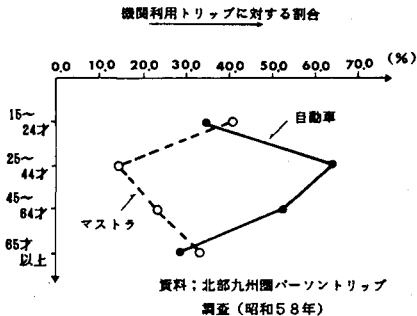


図-4 ライフステージと交通手段選好

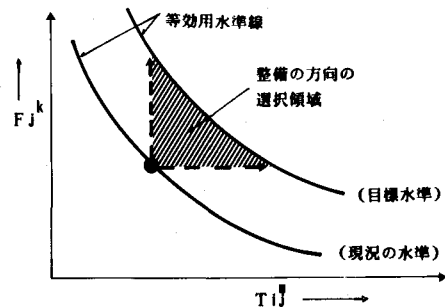


図-5 整備の方向検討概念図