

IV-13 アクティビティ・ベイスト・アプローチ による過疎バス運行計画に関する研究

北海道大学 学生員 高橋 清
北海道大学 正 員 佐藤 馨 一
北海道大学 正 員 五十嵐日出夫

1. はじめに

近年、過疎地域において、公共交通機関のウェイトが低下し、乗合バスの路線の休廃止が行なわれている。しかし、過疎地域において乗合バスは唯一の公共交通手段である。しかも、公共輸送のみしか利用できない人、いわゆる交通弱者と呼ばれる人々にとっては、バス・サービスの休廃止は「移動の自由」にかかわる重大な問題である。

そこで本研究は、過疎地域における交通計画策定及び評価の際、人々の諸活動(アクティビティ)という面を考慮した手法を提示し、その有効性の検討を行なうことを目的とするものである。

2. 過疎バス路線の調査

本研究では、帯広市における戸蔦線をとりあげ、過疎バスの利用実態を調査した。

戸蔦線は、帯広市中心部から約30Km離れた戸蔦地区と市内を結ぶ路線であり、昭和61年8月に利用者の減少により廃止が決定された路線である。廃止直前の運行ダイヤをみると、特に通学生が登校

時において利用できる便は存在せず、自宅から通学することはできなかった。

しかし、バス・サービスを変化させて運行することによりバス路線を復活させ輸送人員も増加させることが出来た。

以上のようなバス路線に関して、特に通学者を対象にアクティビティの変化を調査した。

調査は昭和63年1月に実施し、形式は乗り込みによるヒヤリング全数調査を行なった。この調査により通学者9名のアクティビティの変化および通学交通に関わる家族のアクティビティの変化を明確にすることができた。また通院、買物目的のアクティビティ変化も調査した。

3. 通学者のアクティビティ変化

バス・サービスの変更に伴う通学状況の変化は、表1に示すとおりである。以下この通学者の変化についてより詳細に、アクティビティ分析を行なった。

その結果以下のことが明確となった。①国鉄バス・サービス時には、親に自家用車で送り迎えしても

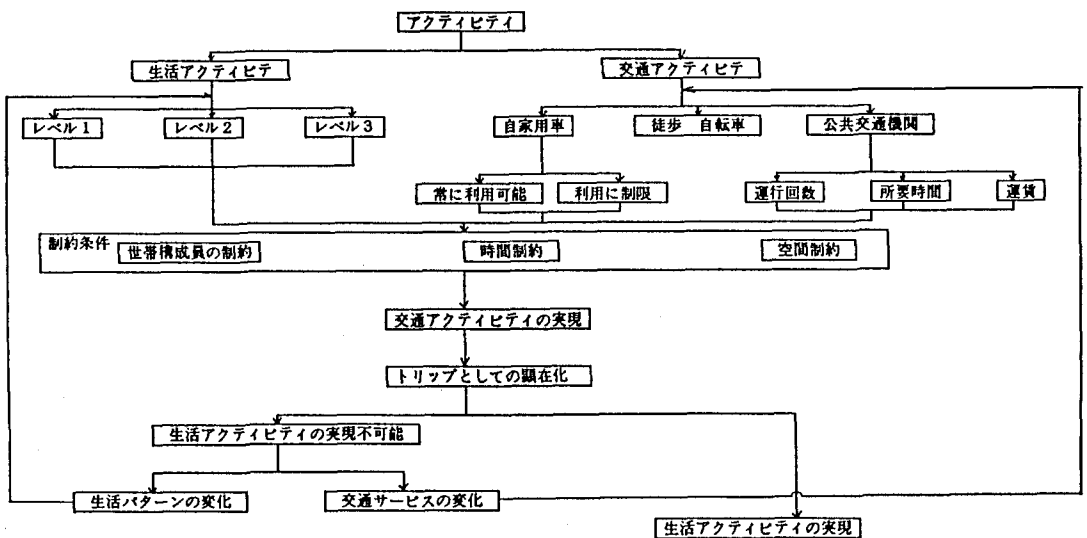


表 1 通学状況の変化

現在の通学手段 十勝バス運行時	以前の通学手段 旧国鉄バス運行時
路線バス 9人	自家用車 2人 下宿 2人 町内バス 2人 (新人生 3人)

表 2 生活アクティビティの分類

	実現の拘束性	例
レベル1	アクティビティの実現が強制的	業務 勉学 等
レベル2	アクティビティの実現が半強制的	買物 通院 等
レベル3	任意にアクティビティの実現が可能	レジャー 娯楽 等

らうか、それができない場合は下宿しなければならなかった。②代替バスが運行し、サービスレベルが変化したことにより路線バスで通学できるようになった。③交通サービスレベルが低いために生活パターンの変化（下宿をすること）を余儀なくされていることや、交通行動を行なう際に他人のアクティビティをも制約していること（親による子供の送り迎え）が今回の分析により明確となった。

4. アクティビティ・ベイスト・アプローチによる過疎交通計画

過疎地域においては交通のみの分析ではなく、交通を含めた生活全体が成立するかどうかの分析が大きな意味を持つ。そこで、一日の生活を交通も含めて総合的に評価できる手法であるアクティビティ・ベイスト・アプローチが有効な手段となる。

本研究ではアクティビティを交通アクティビティ

と生活アクティビティの大きく2つに分類した。また実現しなければならない生活アクティビティは必ず優先順位が存在する。これを実現の制約条件の大小からレベル1、レベル2、レベル3（表2）と分類した。個々の生活アクティビティは交通アクティビティにより連結しはじめて実現される。しかし、今までは現存する交通サービスに生活アクティビティが規定されており、生活アクティビティが実現不可能な場合は、生活パターンそのものの変化を余儀なくされていた。だが、今回提示した交通計画手法は、生活アクティビティのレベルをも考慮して生活アクティビティが実現可能となるよう、交通サービスを変化させる。このことにより利用者の真のニーズを発掘して交通計画を策定することができる。

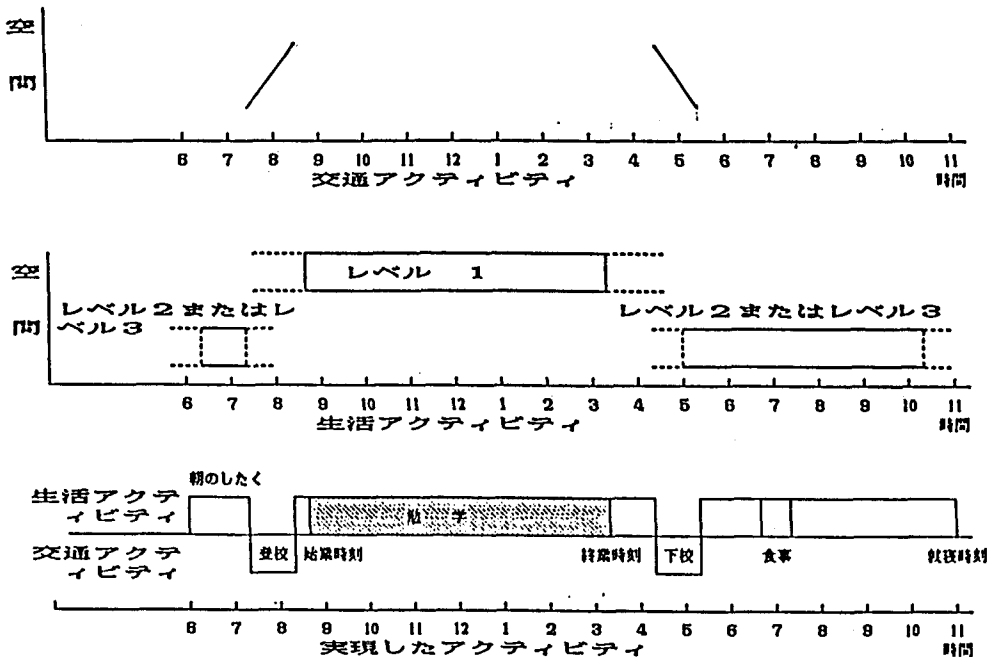


図 2 生活アクティビティと交通アクティビティの関係