

シミュレーションモデル適用事例シート

大分類	交通施策評価	小分類	—	シミュレーションモデル名	AVENUE			
概要	適用事例名	豊田市南部での AVENUE 再現性検証(validation)						
	目的・概要	AVENUE の再現性を、実データを用いて検証するため、豊田市南部のデータセットを用い、シミュレーションを実施した。						
	本事例におけるモデル適用上の特徴	トヨタ自動車本社周辺に位置する駐車場を考慮した。						
対象範囲及びネットワーク	対象範囲	豊田市南部(約 3km × 3km)	対象時間帯	6:30 ~ 9:30				
	評価対象時期	平成 2 年の交通量調査						
	対象道路網	一般街路ネットワーク						
	ネットワーク規模	ノード数	86	リンク数	192	起終点ノード数	31(駐車場 13)	総トリップ数
		一般街路ネットワーク		交差点数	55	信号交差点数	35	道路区間数
		自専道ネットワーク		分岐部数		出入口数		道路区間数
	特記事項	(ネットワークの概略図面を添付)						
入力データ	道路データ	単路部	リンク長、車線数、リンク容量、ジャム密度、自由流速度					
		交差点部	飽和交通流率、右折専用レーン長、交差点内滞留台数					
		合流部						
	信号制御	設定パラメータ	信号現示					
		作成方法	データがないため、車線数などから適当な値を入力					
	交通需要	設定単位	OD 交通量					
		作成方法	路側観測交通量よりエントロピー最大化法で推定。					
空間単位		端点および駐車場(いずれも OD ノード)						
時間単位		15 分ごと						
車両属性区分	小型車, 大型車							
その他								
モデル設定項目	スキャン方式	periodic scan 方式, 1秒 / 1スキャン						
	パケットサイズ	1台 / パケット						
	経路選択原理	旅行時間を元に確率選択						
	特記事項							
再現性検証	キャリブレーション	パラメータ	各交差点流入部の飽和交通流率, 経路選択の感度パラメータ					
		方法	渋滞長, 断面交通量が等しくなるようにパラメータを調整					
	検証方法	断面交通量を用いた検証						
	検証用データ取得方法	交通量調査, および駐車場出入り口調査						
出力データ	リンク交通量, 旅行時間, 渋滞長							
記入者	所属機関・部署	東京大学生産技術研究所 第 5 部 桑原研究室						
	電話	03-5452-6419	FAX	03-5452-6420				
公表文献・資料等	AVENUE 研究グループ HP < http://tenhoo.iis.u-tokyo.ac.jp/~poepoe/avenue >							