

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	信号制御	シミュレーションモデル名	AVENUE			
概要	適用事例名	国道 14 号信号制御評価						
	目的・概要	東京・蔵前の国道 14 号での信号制御方式を評価するとともに、AVENUE の再現性検証(Validation)を行った。						
	本事例におけるモデル適用上の特徴	シミュレーション時間中に、対象ネットワーク外部から渋滞が延伸してくる影響を、シミュレーションで考慮した。						
対象範囲及びネットワーク	対象範囲	国道 14 号・両国 1 丁目～緑町 1 丁目 (約 500m)	対象時間帯	12:00～14:00				
	評価対象時期	平成 4 年						
	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	13	リンク数	24	起終点ノード数	9	総トリップ数
		一般街路ネットワーク		交差点数	4	信号交差点数	4	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、オフセット					
		作成方法	実測					
交通需要		設定単位	OD 交通量					
		作成方法	交差点方向別交通量から作成					
		空間単位	端点から端点					
		時間単位	信号サイクルごと(約 2 分)					
		車両属性区分	小型、大型					
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	経路選択なし						
	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					
		方法	旅行時間および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	旅行時間、断面交通量を用いた検証						
	検証用データ取得方法	旅行時間は国道 1 号上り方向でナンバープレート照合。						
出力データ	国道 1 号上り方向旅行時間							
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	E-mail			
公表文献・資料等	AVENUE 研究グループ HP < http://tenhoo.iis.u-tokyo.ac.jp/~poepoe/avenue >							