

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	T オフランプにおける渋滞緩和策の検討							
	目的・概要	高速道路オフランプに接続する交差点の信号現示改良により、高速道路本線まで延伸する渋滞緩和の可能性を検討する。							
	本事例におけるモデル適用上の特徴	本線まで延伸し、走行車線に偏る出口渋滞と渋滞の横をすり抜けるために生じる追越車線の容量低下をモデル化した。							
対象範囲及びネットワーク	対象範囲	渋滞の起点である交差点から高速道路本線までの全長約 5km の区間	対象時間帯	渋滞発生時刻 16:00～19:00					
	評価対象時期	平成 11 年 9 月 2 日							
	対象道路網	高速道路、オフランプ、オフランプに接続する一般街路からなるネットワーク							
	ネットワーク規模	ノード数	9	リンク数	8	起終点ノード数	3	総トリップ数	10619
		一般街路ネットワーク		交差点数	1	信号交差点数	1	道路区間数	1
		自専道ネットワーク		分岐部数	1	出入口数	1	道路区間数	3
	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、車線別方向規制						
合流部									
信号制御		設定パラメータ	信号現示(交差点は 1ヶ所)						
		作成方法	実測						
交通需要		設定単位	OD 交通量						
		作成方法	高速道路本線上の車両感知器データからオフランプ利用台数と本線直進台数を推定						
	空間単位	ネットワーク端点(OD ノード)							
	時間単位	5 分単位							
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/1 パケット							
	経路選択原理	経路選択なし							
	特記事項	経路選択の余地のないネットワーク形状							
再現性検証	キャリブレーション	パラメータ	交差点流入部と本線ノーズの飽和交通流率						
		方法	渋滞長と断面交通量が実測値と等しくなるようにパラメータを調整						
	検証方法	渋滞長と断面交通量を用いた検証							
検証用データ取得方法	高速道路本線上の車両感知器データ								
出力データ	1)高速道路本線の断面交通量 2)高速道路本線の渋滞長 3)交差点通過交通量 4)交差点通過レート								
記入者	所属機関・部署	(株)熊谷組 土木本部 社会システム部 交通システムグループ							
	電話	03-5261-5526	FAX	03-5261-5576	HP	http://www.kumagaigumi.co.jp/feature/its/index.html			
公表文献・資料等									