

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	TDM	シミュレーションモデル名	AVENUE				
概要	適用事例名	地方中核都市の都心部を対象とした新しい交通システム導入について							
	目的・概要	ITを活用して都市活動に伴う移動を支援し、活力ある中心市街地の再編を促すための ITS 施策を提示している。都市中心部における新しい交通システムの導入が、一般交通にどのように影響を及ぼすのかをシミュレーションにより検討評価した。							
	本事例におけるモデル適用上の特徴	フリンジパーキングへの誘導とオンデマンドな交通機関の組み合わせを導入した場合の効果分析(都心部流入交通を削減する効果と走行性の向上)							
対象範囲及びネットワーク	対象範囲	大規模な駐車場を有する商業施設を中心とする約 1km 四方	対象時間帯	休日 14:30～17:00					
	評価対象時期	仮想ネットワークであり、特に調査時期は定めない。							
	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	53	リンク数	136	起終点ノード数	28	総トリップ数	約 10,000
		一般街路ネットワーク		交差点数	25	信号交差点数	16	道路区間数	60
		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	地方中核都市の中心市街地を仮想したネットワークである。							
(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、車線構成						
		交差点部	飽和交通流率、右折専用レーン長						
		合流部							
	信号制御	設定パラメータ	サイクル長、スプリット、オフセット						
		作成方法	模擬データ						
	交通需要	設定単位	OD 交通量						
		作成方法	一般交通量: 模擬データ(中心部大規模駐車場(500 台収容)の前面道路で、ある程度渋滞が発生するように設定) 駐車場利用交通: 模擬データ(中心部大規模駐車場はピーク時には満車になり、前面道路で入庫待ち行列が発生する駐車需要を設定)						
		空間単位							
時間単位		15 分単位							
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/1 パケット							
	経路選択原理	ダイヤル配分							
	特記事項	中心部大規模駐車場からフリンジパーキングへの転嫁需要については、発生ノードから最寄のフリンジパーキングを利用すると仮定							
再現性検証	キャリブレーション	パラメータ	飽和交通流率						
		方法	中心部大規模駐車場の前面道路で、駐車場入庫車両のブロッキング現象による複数交差点間の渋滞が発生するように設定						
	検証方法								
検証用データ取得方法									
出力データ	区間平均旅行時間、区間平均旅行速度、総旅行時間								
記入者	所属機関・部署	株式会社 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									