

IV-106

新交通システム（アストラムライン）整備インパクト

建設省 正会員 小野寺誠一 広島市 橋村邦男  
 建設省 川端 誠 広島市 箕田和三  
 福山コンサルタント 堺和研一

1. はじめに

新交通システム（愛称：アストラムライン）は、交通渋滞の深刻な広島市北西部（安佐南区）と都心との間の渋滞緩和を目的として、祇園新道，都市計画道路中筋沼田線と共に整備された延長18.4kmの交通機関である。平成6年8月の開業に伴い、平行する国道54号の中央線変移運用廃止，沿線地域からの都心直通バスの削減とフィーダーバス化等、交通運用面での変更も行われている。

本報告は、上記した交通環境の大幅な変化が、北西部の交通流動，手段分担などの交通状況や人口，建築動向などの沿線土地利用に与えた影響に関する調査結果を報告するものである。

2. 交通渋滞解消効果，時間短縮効果等

ピーク時のボトルネックとなっているデルタ流入部（祇園新橋，祇園大橋）では混雑解消までには至っていないが、渋滞状況は開業後大幅に緩和した。

アストラムライン利用者の約74%はバスからの転換者で占められているが、沿線各地区からデルタ内都心地区への所要時間短縮，定時性の確保に大きな効果を生み出している。

一方、祇園新道，中筋沼田線の整備等道路状況の改善も加わり、自動車・バス利用者に対しても昭和62年と比較して2～22分程度の時間短縮効果を生み出している。

アストラムラインは、沿線地区から都心デルタ地区への通勤・通学手段として約30%の分担率を示しており、自動車に匹敵する需要を処理している。また、昭和62年（パーソントリップ調査結果）と比較して、バス，JRを含めた公共交通機関の割合は約10ポイント増加している。

アストラムライン概要

延長	18.4km
駅数	21駅
開業	平成6年8月20日
運行間隔	朝ラッシュ 3～6分 昼間 10～20分 夕方ラッシュ 8分
営業時間	6～24時
運行速度	平均30km/h
所要時間	約37分

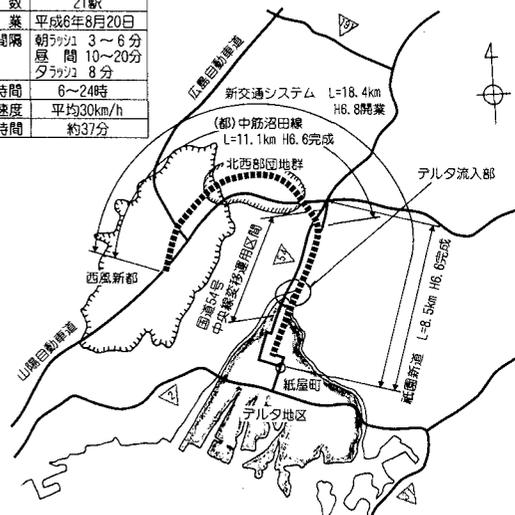


図1 新交通システム路線概要

表1 渋滞長の変化（8:00現在）(m)

観測地点	開業前	開業1年後
	H6.7	H7.10
祇園新道祇園新橋	3,150	2,450
国道54号祇園大橋	2,700	0

表2 都心地区への通勤・通学時間(分)

地区	自動車		バス		アストラムライン
	S62	H7	S62	H7	△分
中須	37	30	41	38	31
緑井	44	37	51	47	40
安川	53	44	61	59	46
あさひが丘	69	57	66	82	64
くすのき台	64	52	86	80	63
伴	59	37	73	66	51
五月ヶ丘	42	36	66	62	59

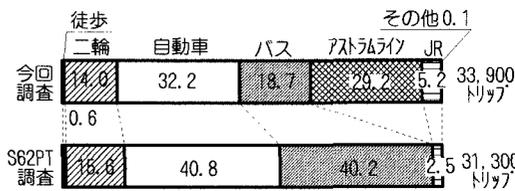


図2 通勤・通学利用手段構成 (沿線地区→デルタ)

### 3. 沿線開発効果

沿線地区の人口増、建築活動が近年活発化しており、アストラムラインの整備も近年の人口増に貢献している。また、祇園新道沿線では、土地利用の高度化も進展しており、アストラムラインの駅を中心とした商業施設の集積等、沿道に新しい街並みが形成されている。

### 4. 住民意識

アストラムラインの利用に関する評価は、「営業時間」「運行間隔」などの交通サービスや「駅の設備」「駐輪場」「バスターミナル」などの施設整備に対して満足度が高いものとなっている。

一方、「バスとの接続」や「運賃」では、不満度が高く、フィーダーバスの運行サービスが課題となっている。

また、アストラムライン整備に伴う沿道の街並みの変化や交通の円滑化への貢献度などの道路整備も含めた総合的な項目において比較的高い評価を受けている。

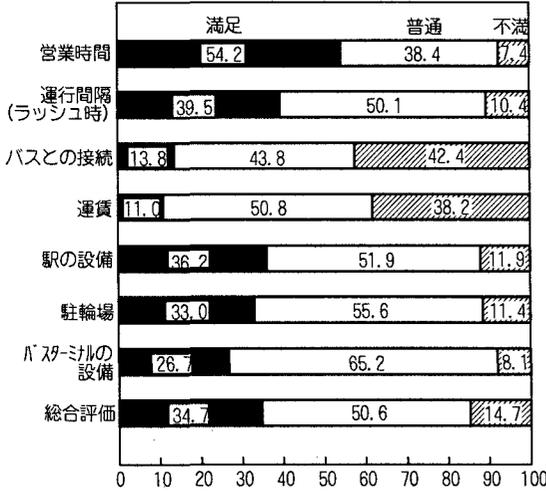


図5 アストラムライン利用に関する評価

### 5. おわりに

アストラムラインの整備に伴う交通環境の変化は、従前バス利用者への定時性、時間短縮に効果を示しており、また、祇園新道等の道路整備も加わり、都心デルタ地区への交通条件は総体的に向上している。

また、沿道土地利用の高度化等、経済開発効果も開業前から生じ始めており、今後期待される項目であるといえる。

今回の調査結果は、開業後1年余りと問もないこともあり、今後、引き続き沿線の交通実態、土地利用等の調査を行い、インパクトの把握を行うとともに、今後の交通施設整備のあり方を検討していくことが必要である。

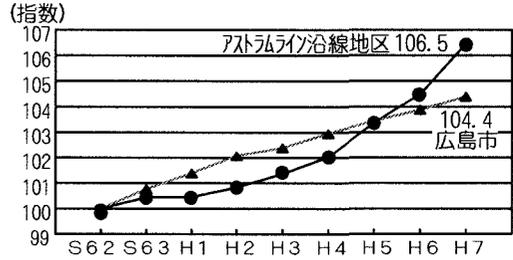


図3 人口の推移

表3 建築動向の伸び率

	H6/S62	
	建築着工件数	建築着工面積
沿線地区	1.65	2.48
広島市	0.90	0.98

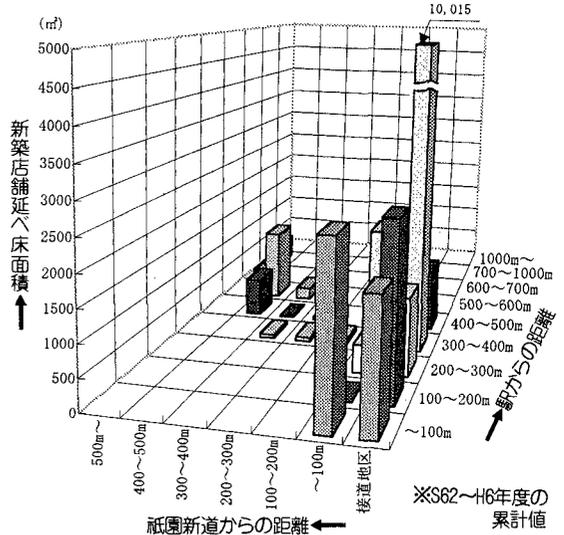


図4 店舗の建築動向

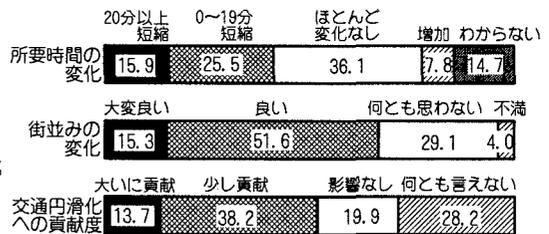


図6 アストラムライン整備に対する評価