

3 グレーター・マンチェスター・メトロリンク

(1) マンチェスター及びその周辺地域の概要

グレーター・マンチェスター大都市圏は、総面積約1,300km²、人口260万人である。1985年地方自治法(The Local Government Act 1985)により、全域を管轄していた県が廃止され、一層制に移行し、基本的に以下の10市がそれぞれ地方行政を行っている。

マンチェスター：海拔約40m、人口43万人、面積116km²。グレーター・マンチェスターの中心都市。三つの川の合流地点にある。北部及び東部を丘で囲まれ、南部には豊かな農地を有する。

ボルトン：面積約140km²、人口27万人。ペニン山脈の裾野に位置する。繊維工業で栄えが、その衰退によって産業の多様化を図っている。

ベリー：面積約99km²、人口18万人。東ランカシャー平野の南端に位置し、アーウェル川が流れる。郊外に広がる荒野には、多くの人々が余暇に訪れる。

オールダム：面積約141km²、人口約22万人。3分の2は谷、荒野、小川等を含むオープン・スペースとなっている。19世紀には綿織物産業で栄えた。現在は、健康飲食品、食品、縫製、商業用自動車組立などの産業が中心となっている。

ロッチデイル：面積約160km²、人口21万人。中心部は商店街になっているが、郊外には荒野、農場なども広がっている。また、三つの川が流れ、谷が形成されている。

サルフォード：面積約97km²、人口22万5千人。昔栄えたマンチェスター・ドックがあり、その周囲に新しく事務所や工場が立ち並んでいる。

ストックポート：面積約126km²、人口29万人。かつて綿織物産業で栄えたが、現在は、機械、電子機器、印刷、食料品などの産業が盛んである。県内では、マンチェスターに次いで事務所の数が多い。郊外には緑も広がっている。

ティムサイド：面積約103km²、人口22万人。多くの公園がある。ジンバブエ、フランス、ドイツ等の都市と姉妹交流を行っている。

トラフォード：面積約106km²、人口21万5千人。

ウィガン：面積約199km²、人口31万人。石炭及び綿織物業で栄えた。現在では、時計、食品、グラスファイバーなどの大企業の工場がある他、製紙、繊維、印刷、機械などの産業も盛んである。



マンチェスター市中心街を走るメトロリンク

(2) 事業導入の経緯

1830年、マンチェスターとリバプールを結ぶ世界初の旅客鉄道が開通した。1877年には、マンチェスター中心部と郊外を結ぶ路線馬車が運行を開始する。1901年、マンチェスターの中心部で路面電車の運行が開始される。その後、拡張されたが、次第にバス等にとって代われ、1949年、マンチェスターの路面電車は廃止された。

マンチェスター及びその周辺地域における交通網についての検討は、150年以上の長きにわたって行われ、地下鉄やモノレールを含む様々な計画も提案されたが、実現には至らなかった。1982年、グレーター・マンチェスター地域における国鉄網の改善、国鉄と市中心街との連絡手法を検討するため、グレーター・マンチェスター県、セルネック旅客輸送事業局（現グレーター・マンチェスター旅客事業局）及びブリティッシュ・レイルによって研究グループが作られた。1984年、この研究成果を踏まえて、グレーター・

正を重ね、1988年、市中心部の路線及びオルトリンカム線、ベリー線の事業に係る立法がなされた。

(3) 事業の目的

メトロリンクという名称は、グレーター・マンチェスター旅客輸送委員会によって名付けられたものである。その目的は、次のように、不足する地域の鉄道サービスを充実させることにあった。

- ①マンチェスター市の中心街（国鉄の駅は中心街の端にある）及びその他の主要商店街への公共交通機関の不足。
- ②老朽化した信号機その他のインフラ、地方列車、快速列車、貨物列車の競合による運行の不確かさ。
- ③投資不足と古い車両による魅力の欠如。
- ④赤字の増大。

(4) 事業主体

●グレーター・マンチェスター旅客輸送委員会

グレーター・マンチェスター旅客輸送委員会は、1985年地方自治法（The Local Government Act 1985）に基づいて設立され、同じくこの法律によって廃止されたグレーター・マンチェスター県が行っていた旅客輸送事業に関する業務を引き継いだ。

委員会は、グレーター・マンチェスター地域内の10区から各々選出された30人の委員で構成される。

委員会の役割については、1968年交通法第9条で次のように定めている。

「旅客事業委員会の義務は、あらゆる旅客輸送事業について、地域における交通に関する要望を満たすため、旅客輸送事業局が事業を行うことが適切であり、かつ旅客輸送事業局を除いて適当な者がないと判断する交通サービスに関する政策の概要を定めることにある。」

民間の交通会社が提供していない各種の交通サービスについて、委員会は、費用を提供し、事業局が事業を実施する。その事業には次のようなものも含まれる。

- ①民間の会社によって住民の要望が満たされていない路線のバス運行事業
- ②旅客交通情報の提供
- ③バス事業に必要なインフラ整備（バス停等）
- ④障害者等のための移動手段の提供

グレーター・マンチェスター・メトロリンクは、この委員会の政策に基づいて導入されたものである。

国会に提出する事業局案を検討する中で、委員会は、1992～2002年の戦略開発計画の一貫として、空港線の必要性も提起した。

●グレーター・マンチェスター旅客輸送事業局

旅客輸送事業局設立の根拠法は、1985年修正1968年交通法（The Transport Act 1968 as amended by the Transport Act 1985）であり、事業の概要及び権限について定めている。

旅客輸送事業局は、旅客輸送委員会に対して責任を負い、事業局の職員は委員会によって任命される。

当該事業局は、1969年ランカシャー県南東部及びチェシャー県北東部公共交通地域規則（The South East Lancashire and North East Cheshire Passenger Transport Area (Designation) Order 1969）によって設立され、1973年まで、セルネック旅客輸送事業局と呼ばれた。1972年地方自治法（The Local Government Act 1972）によって地方団体の境界が変わったことに伴い、事業局はグレーター・マンチェスター県を管轄することとなり、名称も現在のものとなった。しかし、その法的位置付けと機能は1985年に交通法が改正されるまで変わらなかった。

旅客輸送事業局の主な役割は、1968年交通法第9条のAで次のように定められている。

「・・・旅客輸送委員会によって策定された政策に基づいて、地域の要望を満たすべく、適切と判断する各種公共交通手段を提供することである。」

さらに、事業局が有するグレーター・マンチェスター地域の軽鉄道事業に関する建設、

事業運営等の権利は、同法第10条に基づいている。

(5) 運営委託

第1段階路線の運営は、グレーター・マンチェスター・メトロ（株）（GMML）に1992年から15年契約で委託されている。この会社の主要な株主は、会社を設立したGECアルストム、モーレム、AMECの3社である。その他、旅客輸送事業局及びグレーター・マンチェスター・ロードカー社（旅客輸送事業局のバス部門を担当する子会社）が一部株を所有している。

委託期間中も時刻表及び最低旅客輸送数は、旅客輸送事業局によって決められる。ただし、運賃は、GMMLが決めることができる。

また、旅客輸送事業局は、GMMLのサービスの内容を監督することができる。旅客輸送キロ等旅客輸送事業局が設定した基準を満たしていない場合、GMMLは、事業局に違約金を支払わなければならない。サービスの質が低い場合、旅客輸送事業局は、契約を解除し、他の会社に委託することもできる。

15年の契約が満了したとき、GMMLはシステム及び客車を旅客輸送事業局に返還する。その際、施設の維持・管理状況については、事業局による承認が必要である。事業局は、15年の契約満了後、再度GMMLに委託することもできる。

なお、この委託契約は、GMMLに契約締結後の延長路線に係る運営権を自動的に付与するものではない。

GMML組織

事務局長	1人	……………	秘書	1人
総務・営業部長	1人	……………	総務課	4人
			会計課	4人
			営業課	9人
			管財課	3人
企画・事業部長	1人	……………	信号設備課	16人
			コントロール室	20人
			電気設備課	6人

		路線設備課	19人
		企画プロジェクトチーム	
客車運行部長	1人	客車整備課	24人
		運転指導課	2人
		客車運行課	89人(うち運転手・助手 70人)
広報担当課長	1人		

(6) メトロリンク概要

第1段階の路線は、マンチェスター・ピカデリー～オルトリンカム線、及び、マンチェスター・ビクトリア～ベリー線であった。路線は郊外では、国鉄の旧路線を活用し、自動車道路とは別に設けられている。中心街では一般道路上を走る部分もあるが、大部分は専用道路としている。

路線延長30.9km、停留所数26。車庫とコントロールセンターはチーザム・ヒルのクィーンズ・ロードにある。着工は、1989年で、供用開始は以下のとおり逐次行われた。

- 1992年4月6日 ベリー駅～ビクトリア駅間
- 1992年4月27日 ビクトリア駅～G Mex駅間
- 1992年6月15日 G Mex駅～オルトリンカム駅間
- 1992年6月20日 ピカデリー・ガーデンズ駅～ピカデリー駅間

なお、女王による公式のオープン行事は、1992年7月17日に行われた。

メトロリンク導入の結果、マンチェスター中心部への国鉄の利用回数も年間750万件から今や1千2百万件に増え、いまだに増え続けている。

メトロリンクは、どのような身体的障害を持った人も利用可能であることを理念として設計されている。各駅においても、客車へのアクセスは、できる限り実用的かつ簡易なものとしている。駅と歩道や車道をつなぐ直接的で簡易なアクセスが作れない場合は、斜道若しくはエレベーターを設けている。

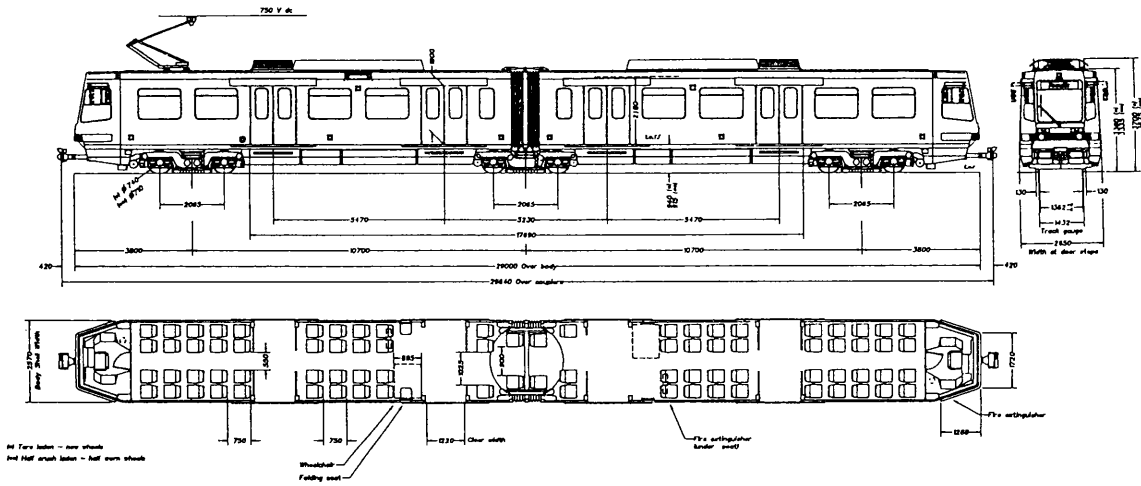
(8) 車 両

全 長	29 m
重 量	48 t
最 高 速 度	80 km
座 席 数	86席 (うち補助席4)
最大乗客数	206人
電 圧	直流750ボルト
全 幅	2.65 m
車 両 数	26台

ドアの下に、低いプラットフォームで乗客の乗り降りに使うスライド式階段を備えている。製造元は、イタリアのフィレマ・エンジニアリング社で、電気系統設備については、GECアルストム社が受託した。



停車中のメトロリンク



メトロリンク車両平面図及び立面図

(9) 建設費

1億4千5百万ポンドにのぼる第一期事業（インフラ整備及び車両購入を含む）に係る予算の承認は1989年10月になされた。うち4千8百万ポンドについては、1968年交通法（The Transport Act 1968）第56条に基づき、政府から補助金が交付された。今後の拡張に係る予算については現在更に検討中である。

建設費等財源内訳（単位：百万ポンド）

グレーター・マンチェスター旅客輸送委員会	69
運輸省	48
欧州地域開発基金	13
欧州投資銀行（借入）	15
合計	145

(10) 運賃体系

1～7までのゾーン制をとっており、乗車駅と降車駅のあるゾーンによって料金が決まる。定期券は、1週間、1か月、3か月、1年の単位がある。

片道料金	基本料金	0.7～2.6ポンド
	子供料金	0.4～1.3ポンド
		(5～15歳。5歳未満は無料。)

精神障害者及び視覚・聴覚障害者 無料
年金受給者及び重度歩行困難者にも一定の割引あり。

(11) 運行時間

始発車両は、午前5時32分のビクトリア駅発、アルトリンカム行。最終車両は、ベリ一発、ビクトリア行の午前0時12分である。運行頻度は、早朝（午前7時30分まで）及び夜間（午後6時30分以降）は12分おき。その間の時間帯は6分おき。日曜日は15分おきとなっている。

(12) 関係法令

システムについての詳細を定める法律は以下のとおりである。

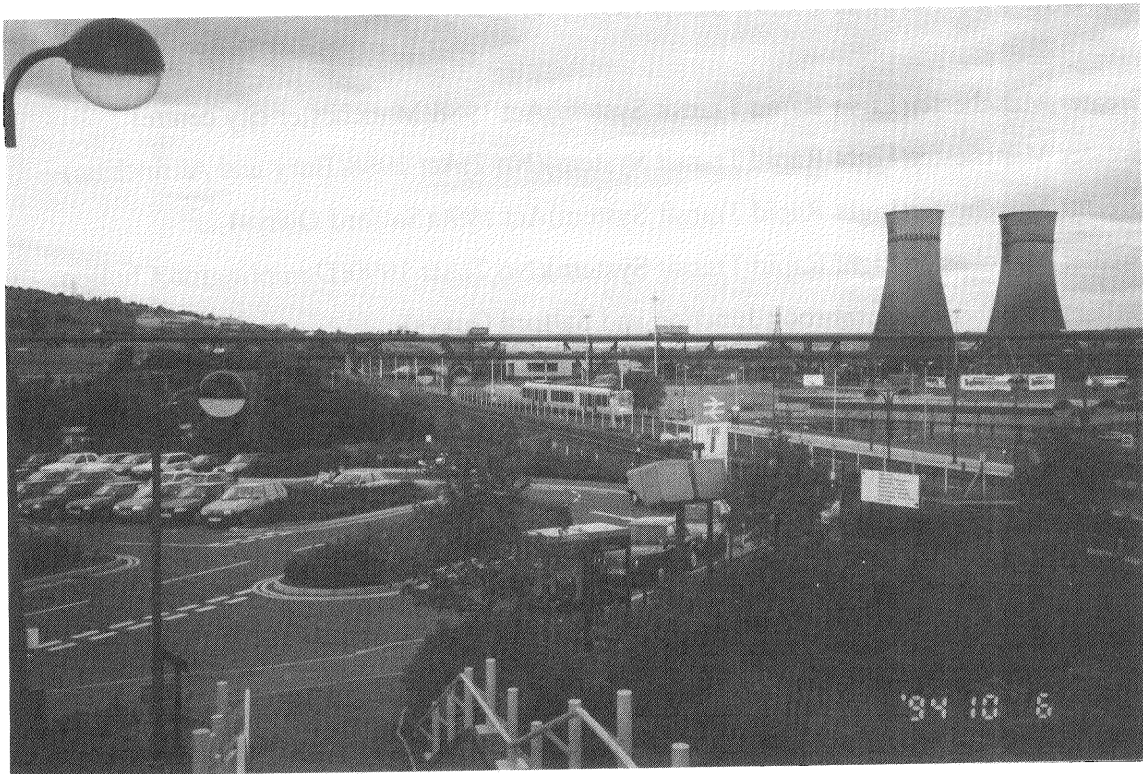
- ① Greater Manchester(Light Rapid Transit System)Act 1988(Manchester city centre)
- ② Greater Manchester(Light Rapid Transit System)(No 2)Act 1988(Bury and Altrincham)
- ③ Greater Manchester(Light Rapid Transit System)Act 1990(Salford Quays)
- ④ Greater Manchester(Light Rapid Transit System)(No 2)Act 1990(Dumplington,Cholton, Oldham, Rochdale, Cornbrook Junction and Salford Quays)
- ⑤ Greater Manchester(Light Rapid Transit System)Act 1991(Rochdale town centre, East Didsbury, Salford Quays and Bury)
- ⑥ Greater Manchester(Light Rapid Transit System)Act 1992(Trafford Park, Oldham, Rochdale and Manchester city centre)
- ⑦ Greater Manchester(Light Rapid Transit System)Act 1994(Oldham town centre)
- ⑧ Greater Manchester(Light Rapid Transit System)(Modification)Order 1994(Change to Manchester Ship Canal bridge)
- ⑨ Greater Manchester(Light Rapid Transit System)(Land Acquisition)Order-submitted 1993(further land acquisitions)
- ⑩ Greater Manchester(Light Rapid Transit System)(Airport Extention)Order-submitted 1994(Manchester Airport)

4 サウス・ヨークシャー・スーパーtram

(1) 市の概況

シェフィールド市は、人口約52万人、面積約367km²。英国第5の都市である。イングランド北部のサウス・ヨークシャー県の南西部に位置する。刃物などの鉄鋼製品で知られるが、最近では環境政策やスポーツの振興にも力を入れている。

市には丘が多く、四つの川が流れている。市域の約3分の1が国立公園に指定されている等、工業都市でありながら緑も多い。



メドウホール・インターチェンジ 駅付近の風景 (シェフィールド市郊外)

(2) 旧路面電車

1873年に民間の路面馬車が運行を始めた。1896年、市が路線を引き継ぎ、路面電車の運行を開始。電車の充実によって、馬車は1902年に廃止された。その後、路面電車もバス及び自動車の普及によって、1960年に廃止された。

(3) 新交通システムの導入

シェフィールド市は、1970年代から現代的な軽鉄道事業の検討を始めた。その目指すところは、質の高い地域公共交通機関の提供並びに公害及び交通混雑の解消にあった。

1985年及び1988年に事業導入のための二つの法案が国会に提出され、各々1988年と1989年に可決された。

(4) 関係組織

サウス・ヨークシャー・スーパートラムを所有しているのは、サウス・ヨークシャー旅客輸送事業局である。事業局は、この事業のために、①設計及び建設を担当する「サウス・ヨークシャー・ライト・レイル(株)(SYLRL)」と②運営に当たっている「サウス・ヨークシャー・スーパートラム(株)(SYSL)」を設立した。SYSLは、1997年に民営化されることになっている。その場合も、車両を含めた施設の所有者は引き続き旅客輸送事業局である。

関係組織職員等数

- ①サウス・ヨークシャー旅客輸送委員会 9人(関係地方団体選出委員)
- ②サウス・ヨークシャー旅客輸送事業局 250人
(総務、計画、開発、インフォメーション・サービス、その他)
- ③サウス・ヨークシャー・ライト・レイル(株) 3人(建設終了のため)
- ④サウス・ヨークシャー・スーパートラム(株) 196人
(社長1人、部長5人、駅員及び運転手135人、施設維持管理技師35人、コンピューター技師及び事務職等20人)

(5) 建設費等

インフラ整備、車両購入費を含め2億4千万ポンドにのぼる事業費の承認は、1990年12月になされた。この殆どは種々の形で政府が負担した。政府による補助金交付及び借入れの承認は、1968年交通法(The Transport Act 1968)第56条に基づいて行われた。

政府の助成の方法は次のとおりである。

- 1 補助金
- 2 借入金
- 3 システム完成後の運営権の売却益

政府の助成の条件の一つは、いずれシステムを民営化し、30年間補助金を受けずに維持、運営することである。

その他、1千3百万ポンドは欧州連合、8百万ポンドはメドウホール・コンプレックスの開発に携わった企業、シェフィールド市、シェフィールド開発公社などから助成を受けた。

(6) 建設

設計、予算については、旅客輸送事業局が責任を負い、サウス・ヨークシャー・ライト・レイル（株）が建設を請け負った。

スーパートラムの建設は、1991年から1995年にかけて8段階に分けて行われた。路線総延長は29kmで、うち約15kmが一般道上の路線、12kmは一般道と平行して走る専用軌道、2kmが国鉄の線路との共有となっている。

スーパー・トラムは、通常の軽鉄道の規格で建設され、二つの路線から成る。1号線は、シェフィールド北西部のミドルウッド、マリン・ブリッジ、ヒルズバラから中心街を通過して南西部のハーディングス、ハーフウェイを結ぶ路線。2号線は、最初に建設され、1号線と中心街で交わり、シェフィールド北西部のローワー・ドン・バリー、メドウホールに向かう路線である。1号線は次のとおり段階的に、2号線は1994年3月21日に供用が開始された。

- | | |
|-------------|------------------------------|
| ①1994年8月22日 | フィッツァラン・スクエア～スプリング・レーン間 |
| ②1994年12月5日 | スプリング・レーン～グリドリス・タウン・エンド間 |
| ③1995年2月 | フィッツァラン・スクエア～シェフィールド・キャセドラル間 |

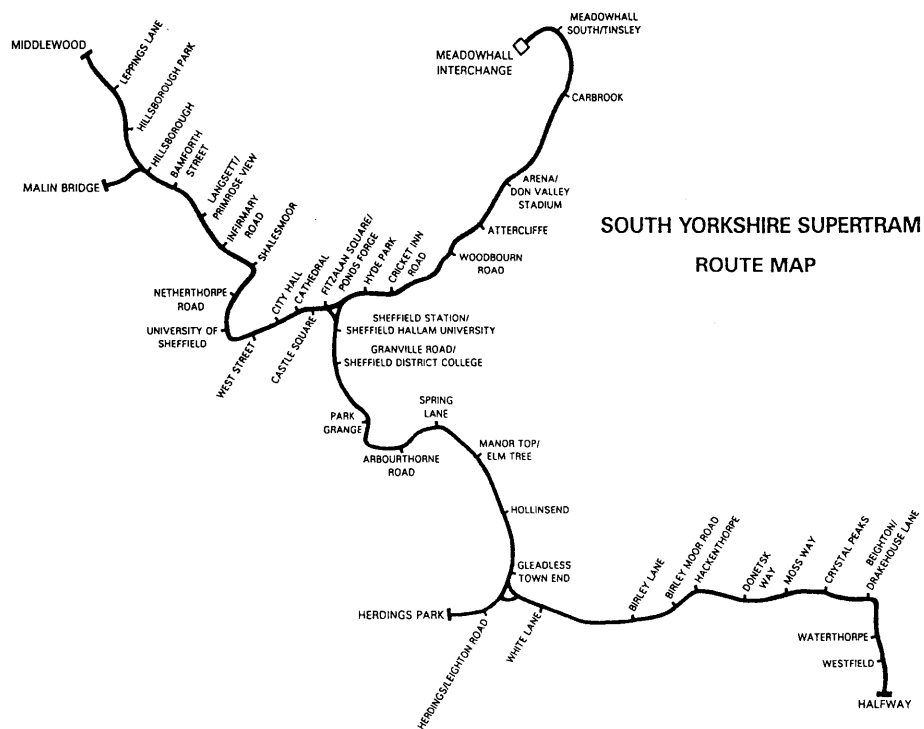
その他の部分についても1997年初めまでに供用が開始される予定である。公式のオープン・セレモニーは、アン女王臨席のもと1994年5月23日に執り行われた。

(7) 施設

路線数	3
路線総延長	29 km
総駅数	45
最高地点(海拔)	211.544 m
最低地点(海拔)	32.009 m
最高駅(海拔)	206.270 m (バーディングス・パーク駅)
最低駅(海拔)	33.450 m (メドウホール・サウス駅)
路線最大傾斜	10%
最小半径	25 m

プラットフォームの床には、目の不自由な人が足で感じられるよう凸凹の舗装が施されている。また、夜間の防犯のため、全駅に明るい照明が取り付けられている。

車庫はナナリーに位置し、面積は約2.6haである。屋内外併せて25の車両を収容でき、修理及び清掃を行う。コントロール・センターも同じ建物内にある。



スーパートラム路線図

(8) 車両

車両数	25
型式	デュエバグ社（シーメンスの子会社）／3両連結8車軸
規格	1, 435mm
電圧	750ボルト
最高時速	80km
全長	34.75m
全幅	2.65m
全高	3.645m
重量	44.5トン
最大乗客数	243人（座席数88）

ドアは車椅子でもアクセスできるように低く設置されている。車椅子で乗る場所はドアのすぐ横にある。車椅子の他、ベビーカー、大きな荷物などのため、乗車スペース全体の40%は床を低くしている。座席は中央の車両に集中している。中央車両と両端の座席部分は床が高くなっており、ここに至るために各々3段の階段が設けられている。モーターや車輪は、この床の高い部分の下に設置されている。

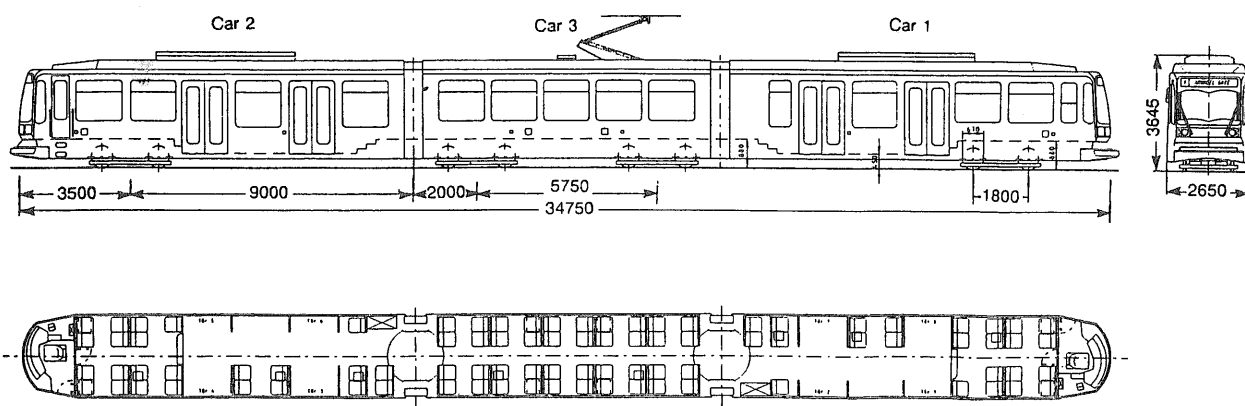
各車両には、運転手に知らせる警報ボタンと併せてマイク及びスピーカーが取り付けられており、乗客と運転手の対話を可能にしている。また、運転席とコントロール・センターは無線で結ばれている。

車内には角を無くし、曲線を設けている。立って乗る乗客がつかめるよう、多くのポールが設置されている。床は綱玉を埋め込んだゴムで覆われ、滑りにくくなっている。

スーパートラムの走行と交通信号はコンピューターによって管理されており、スーパートラムの走行を優先させている。



停車中のスーパートラム



スーパートラム平面図及び立面図

(9) 料金システム

片道料金	基本料金	同一ゾーン内	50ペンス
		ゾーンを越える場合	1ポンド

年金受給者及び身体障害者	25ペンス
子供（16歳未満）	15ペンス

* 基本料金と割引料金の差は、旅客輸送事業局が補助する。

さらに、コンビニエンス・ストアや新聞販売所などで前もってチケットを購入する場合、最高20%の割引となる。チケットは車掌がチェックする。不正乗車を行った場合、10ポンドの罰金を支払わなければならない。

(10) 運行頻度

運行時間は、始発車両午前6時から最終車両午後12時。運行頻度は、時間帯及び路線によって異なり、8分から12分おきである。

(11) 関係法令

このシステムに関する詳細な法的根拠は、以下の法律に定められている。

- ① South Yorkshire Light Rail Transit Act 1988(Middlewood, Malin Bridge to Herdings/ Halfway)
- ② South Yorkshire Light Rail Transit Act 1989(Park Square to Meadowhall Interchange)
- ③ South Yorkshire Light Rail Transit Act 1990(penalty fares and amendments to earlier Acts including City Road and Meadowhall)
- ④ South Yorkshire Light Rail Transit Act 1993(detailed changes to scheme)

第2節 国会による計画の承認及び予算の暫定承認を得た事業

1 ミッドランド・メトロ

ミッドランド・メトロは、ウェスト・ミッドランズ旅客輸送事業局（セントロ）によって推進されている。事業の推進は、イタリアのアンサルド、英国のジョン・ラング、アルトラムとセントロ各社の共同で行われている。これらの会社は競争入札によって決定されたものである。将来的には、設計、建設、運営、維持管理全般にわたって一つの組織に委託される予定である。

ミッドランド・メトロの規格は、通常の軽鉄道と同じものとなる予定である。

旅客事業輸送局では、最終的な路線総延長を200kmと予定している。第1号線は、バーミンガム・スノー・ヒル～ウォルバーハンプトン・ビルストン・ストリート間を結ぶ線である。全長は21km。駅数28。大部分において旧国鉄路線を活用する。ただし、ウォルバーハンプトンにおいて一部一般道路上を走行する。更にバーミンガム・シティ・センターまで延長することが考えられている。第2号線は、バーミンガム（ファイブ・ウェイズ）～国立展示場～バーミンガム空港を結ぶ。全長26km。駅数34。シティ・センターではトンネル内を走る。路線にはキャッスル・ベールへの支線も含む。第3号線は、ウォルバー・ハンプトン～ウォルスル～ウェンズベリー～ダッドリー～ブライアリー・ヒルを結ぶ線で、ウェンズベリーで1号線と交わる。全長30.5km。一部は国鉄の貨物列車の路線を共用する。コベントリーに向かう路線も検討中である。また、シティ・センターを通過してビンリー、ウィラン・ホール、ウォリック大学、タイル・ヒルを結ぶ線について現在協議中である。ミッドランド・メトロの開通は、政府の予算承認にかかっている。

計画書によると、ミッドランド・メトロの車両数は、第1号線19、第2号線24、第3号線11となっている。車両の型式は、六つの車軸を備えたもので、床の高さに合わせたプラットフォームが必要となるであろう。全長は30m、幅2.65m、最大乗客数225人、座席数75となる予定である。

第1号線に係る費用は、1億5千万ポンドを見込んでおり、旅客輸送事業局では、1968年交通法第56条に基づく補助金を申請している。政府は、現在更に詳細な計画を作成するため、4千5百万ポンドの補助金を承認している。現在の計画は、1968年交通法の補助金交付条件を満たしており、運輸省は、地元の財政支出を条件に補助金を認めている。

バーミンガム、ブラック・カントリー、コベントリーへの延長も考えられている。

ミッドランド・メトロに関する法的な根拠は以下の法律によって与えられている。

- ①Midland Metro Act 1989 (Line1)
- ②Midland Metro (Penalty Fares) Act 1991 (Penalty Fares)
- ③Midland Metro Act 1992 (Lines 2 and 3)
- ④Midland Metro (No. 2) Act 1992 (Line 3-Dudley to Brierley Hill and Wolver Hampton connecting loop)
- ⑤Midland Metro Act 1993 (Line 2 Chelmsley Wood Diversion)
- ⑥Midland Metro (No. 2) Act 1993 (Birmingham city centre and Castle Vale extensions)

2 クロイドン・トラムリンク（ロンドン）

クロイドン・トラムリンクの計画は、ロンドン広域交通局及びクロイドン区の協力によって推進されてきた。

トラムリンク計画は、通常の軽鉄道規格に沿ったものとなる予定である。

総延長28km、駅数36。主要路線は3本から成る。第1の路線は、ベクナム・ジャンクション、アルマーズ・エンド、アディスコム、ミッチャム・ジャンクション、クロイドンを結ぶ線である。第2の路線は、ニューアディントンとクロイドンを結ぶ。最後に第3の路線は、ウィンブルドン、ミッチャム・ジャンクション、クロイドンを結ぶ予定である。これら三つの路線はクロイドンの商店街で交わり、国鉄のイースト・クロイドン、ウェスト・クロイドン駅とも結ばれる。現在国鉄によって結ばれているウィンブルドン～クロイドン、アディスコム～アルマーズ・エンドはトラムリンクで結ばれることになる。これらの部分については、1998年に供用を開始する予定である。

計画によると、車両は八つの車軸を備えたタイプのもの30両となる予定である。全長は45m、全幅2.65m、最大乗客数250人で、座席数はその3分の1程度になる予定である。

事業にかかる資本支出は1億6千万ポンドを見込んでいる。事業の実施は、民間企業が中心となる予定だが、政府からの補助金も期待されている。建設及び運営は、一つの落札業者によって行われることとされている。現在までのところ設計等はターマック、AEG、トランスデブの3社によって進められてきた。ロンドン・トランスポートでは、1995年中に数社を選定し、入札への参加の意向を問い合わせることとしている。入札は、19

95年末を予定している。

マートン・トラムリンクという仮称がつけられているミッチャム・ジャンクション、ミッチャム・タウン・センター、コリアーズ・ウッド、トゥーティング・ブロードウェイ、ウィンブルドンを結ぶ線も検討されている。

法的な根拠は次の法律によって与えられている。

①Croydon Tramlink Act 1994 (Croydon to Wimbledon, Beckenham Junction, Elmers End and Addington)

第3節 国会の承認を得た事業

1 リーズ・スーパートラム

リーズ・スーパートラムは、ウェスト・ヨークシャー旅客輸送事業局とリーズ市役所によって推進されている。コンサルタント業者としてバッジャーライン高速交通開発会社が指名されており、技術的な側面について全般的な助言を行うこととなっている。この委託の期限は、設計、建設、運営についての委託がなされるまでとなっている。

スーパー・トラム・システムは、通常の軽鉄道規格に基づいて建設される予定である。

第1号線の全長は11.9kmで、コックリッジ・ストリート（リーズ市中心部）、シティ・スクエア、リーズ・ブリッジ、クリアランス・ドックの王立兵器博物館（計画中）、ハンスレット、ベル・アイル、ミドルトン・パーク・アベニューを結び、ストートン（駐車場有）及びティングリー（駐車場有）への支線を含む。国会による計画承認及び補助金の決定が得られれば、1996年中に一部供用が開始される予定である。

計画では、スーパー・トラムの車両数は、20台以上が必要とされている。全長は30m、全幅2.65m、最大乗客数180人、座席数80である。

リーズ・スーパートラムの事業費は9千5百万ポンドと見積もられている。既に運輸省による1968年交通法第56条に基づく補助金の査定が終わっており、助成承認を待っているところである。

さらに、将来的な計画として、リーズ中心街とシークロフトを結ぶ線（第2号線）、リーズ中心街とヘディングリー及びウィートウッドを結ぶ線（第3号線）、リーズ中心街とムーアタウンを結ぶ線（第4号線）が検討されている。

この事業に法的な根拠を与えているのは次の法律である。

①Leeds Supertram Act 1993 (Leeds to Tingley and Stourton)

2 グレーター・ノッチングラム・ラピッド・トランジット(GNLRT)

ノッチングラム軽高速交通事業は、ノッチングラムシャー県、ノッチングラム市、ノッチングラム・ディベロップメント・エンタープライズが共同で作ったグレーター・ノッチングラム・ラピッド・トランジット（GNLRT）によって推進されている。

GNLRTは、通常の軽鉄道規格で建設される予定である。

総延長は14 km。駅数19。主要路線はノッチングラム駅、中心街、バズフォード、バルウェル、ハックナルを結び、バビントン（駐車場有）へ支線を走らせる。この線の北部においては国鉄の線路と一部共用を行うことになる。現在国会による事業及び予算の承認を申請中であり、供用開始時期は未定である。

計画では、車両数は15台となっている。全長は最大32 m、全幅2.4 m。最大乗客数は約250人となっている。

事業費は約6千8百万ポンドと見積もられており、1968年交通法第56条に基づく補助金を申請中である。

さらに、長期的な計画として、ノッチングラム市中心街と①ビーストン及びトータン、②カールトン及びゲドリング、③ウェスト・ブリッジフォード、④バスフォードを結ぶ4線が検討されている。

法的な根拠は次の法律によって与えられている。

①Greater Nottingham Light Rapid Transit Act 1994 (Nottingham to Babbington and Hucknall)

3 エイボン（ブリストル）

ブリストル市周辺の軽鉄道事業は、当初この事業のために作られた民間企業「エイボン地方新交通システム（株）」によって進められた。現在この会社は解散している。それ以来エイボン県及びブリストル市が調査の成果を引き継いで事業の実現に努めている。主となって事業を進めるのは、エイボン県ということで合意がなされている。基本計画では、路線の名称は、「ウェスト・ウェイ」とされている。現在検討されているのは、ブリストル市中心街、ブロードミード、オールド・マーケット、テンプル・ミーズ、ブラッドリー・

ストークを結ぶ路線である。また、ブリストル開発公社と共同でテンプル・ミーズから南ブリストルに向かう路線も検討されている。

第4節 計画中の事業

英国では現在以下の都市で軽高速交通及び関連システムの導入を検討中である。

1 バーキング（ロンドン）

ロンドン東部のテムズ川沿いに位置するバーキング・アンド・ダグナム区では、軽鉄道又はガイドバス事業の計画を検討している。当初計画として考えられているのはベクトン、バーキング、イルフォードを結ぶ線である。

2 ベルファスト

北アイルランド鉄道及び北アイルランド省環境局ではベルファストにおける軽鉄道事業を検討している。計画では、ベルファスト市南西部のアンダーソントウンまで路線を新しく建設し、中心街で一般道上の軌道を通して、既存のベルファスト・アンド・カウンティー・ダウン鉄道と平行してベルファストとダンダナルドを結ぶ。現在あるベルファストと北東のバンゴーを結ぶ鉄道は廃線となる。

3 ベルファスト

ベルファストから南部に向かうバス道路がアルスターバスによって提案されている。この計画は「スーパー・ルート」と呼ばれている。ベルファスト中心街からグレイアムスタン病院に向かう部分はOバーン・システム又はGLTシステムを用いる予定である。

4 ブライトン

ブライトン周辺における軽鉄道の導入がイースト・サセックス県、ブライトン市、ホウブ市によって検討されている。既にいくつかの路線が調査されており、超軽量鉄道、トロリーバス、ガイドバスも検討の対象となっている。

5 ブリストル（エイボン）

GLT400と呼ばれるガイドバス・システムの導入がバッジャーライン軽交通（株）によって推進されている。路線は、ヘンベリーから市の中心街を通過してクリブズ・コースウェイを結び、ウィスィー・ウッド、ハートクリフ、フィルトン、ブラッドリー・ストークを走る予定である。さらに、バッジャーライン社は、「エイボン・ゴージ・エクスプレ

スウェイ」と名付けたブリストルとポーティシェッドを結ぶ一車線道も検討している。その目的は、エイボン谷、カンバーランド盆地、アンカー・ロードを結ぶ道路のピーク時の混雑を緩和するためのバイパスを設けることにある。したがって、バスはこのエキスプレイウェイを朝ブリストル市内に向かって走り、夕方ポーティシェッドに向かって走るという方法を取る。逆方向に向かうには一般道を通ることになる。ピーク時以外には、ブリストルとポートベリー・ドックスを結ぶ貨物列車が車線を利用することが考えられる。この事業に使用される車両は案内壁誘導型となる予定である。

6 ブリストル（エイボン）

テンプル・ミーズ駅に隣接して計画中のキー・ポイント・ショッピング・センター、市の中心部、商店街を結ぶ超軽量鉄道事業がブリストル開発公社によって計画されている。

7 カーディフ

軽鉄道事業がサウス・グラモーガン県及びカーディフ湾開発公社によって検討されている。第1段階で市中心部とカーディフ湾を結び、第2段階でカーフィリー、コリトン、ラダーに延長される予定である。カーディフ湾とペントウィン、ランラムニー、セント・メロンズを結ぶガイド・バスも検討中である。

8 チェルムズフォード

中心街におけるピープルムーバー・システムがエセックス県及びチェルムズフォード市で検討されている。

9 チェスター

TRAC 21と名付けられたチェスター市を走る軽鉄道がチェシャー県とチェスター市によって検討されている。全長14.6km。第1の路線は、チェスター動物園、ノースゲート、チェスター駅、中心街、レクサム・ロード駐車場を結ぶ。第2路線もチェスター動物園と中心街を結ぶが、別のルートを取る。ブレイコン、グレート・ボートン、ソルトニーを結ぶ路線についても調査中である。

10 チェスター

ミックル・トラフォードとショトンを結ぶ廃止路線を利用したバス道路（恐らくガイド

バス)がチェシャー県によって検討されている。

1.1 ダートフォード

軽鉄道若しくはガイドバス事業がダートフォード市によって検討されている。路線は、計画中のウーリッチ・メトロと連絡し、中心街と市の北部を結ぶ予定である。

1.2 ダンディ (テイサイド)

ダンディ市中心部に向かう3路線のガイドバスがテイサイド県(スコットランド)によって検討されている。

1.3 エジンバラ (ロージアン)

「エジンバラ・メトロ」と名付けられた二つの路線からなる軽鉄道事業がロージアン県によって推進されてきた。デイビッドソンズ・メインズからエジンバラ市中心部に南北に走る線は約18.5kmで、主に国鉄の旧路線とトンネルを活用する。エジンバラ市街地とカメロン・トルを結ぶ部分は新たにトンネルを掘り、駅を七つ設ける予定である。カメロン・トルの南で路線は地上に出て二手に別れ、バイパス道路と隣接し、駐車場を建設する予定のバーディハウスとファーニーヒルに向かう。東西に走る路線もほぼ同じ長さを予定している。路線は、リスから市街地まで一般道上を走り、ウェスター・ハイルズ、サウス・ガイルと専用路線を走って、空港に向かうものとなる予定である。

1.4 エジンバラ空港 (ロージアン)

バス道路、恐らくガイドバス、がエジンバラ郊外の公共交通機関として提案されている。イングルストンとエジンバラ空港に新たに駐車場を設ける計画である。バス道路は、エジンバラとグラスゴーを結ぶ国鉄に沿って一般道路と別に建設する。事業は、ロージアン県、エジンバラ市、民間資本によって推進される予定である。この提案は、東西を結ぶ軽鉄道に先立つ中期的な事業と位置付けられており、バス道路も軽鉄道への活用が可能なものとなっている。

1.5 グラスゴー (ストラスクライド)

グラスゴー北部を走る約40kmの軽鉄道網事業がストラスクライド旅客輸送事業局によって推進されている。事業の第1段階は約20kmで、グラスゴー市北西部のメアリー

ヒルから中心街を通過して東部のイースターハウスを結ぶ。西部においては、ハイ・ストリートからパークヘッドにかけて現国鉄路線と平行して、トンネルも含めて国鉄の旧路線が活用される。市街地及び東部の住宅地にかけては一般道上の路線を走る。現在住民への意見聴取が行われており、法案は、1995年、スコットランドの関連法案と合わせて国会に提出される予定である。長期的には、ドラムチャペル、バローノック、トルクロスに延長されることが考えられている。

16 グロスター

「セバーン・ベイル・ライト・レイル」と名付けられた事業がグロスターシャー県によって検討されている。総延長約45km。主要路線は、クウェッジリ、グロスター、チェルトナム、ビショップス・クリーブズを結ぶ。

17 ギルフォード

サリー大学から中心街を経てスライフィールド工業団地を結ぶガイドバス・システムがギルフォード高速交通（株）によって推進されている。バスの誘導は電気による。

18 ハリンゲイ（ロンドン）

ハリンゲイにおける軽鉄道又は市電事業がハリンゲイ区役所によって検討されている。調査を行った路線は、ウッド・グリーンからアレキサンダー・パレスを通過してホーンジーと結ぶ。

19 ハートリプル・マリーナ

超軽量鉄道が計画されている。

20 キングストン・アポン・ハル

キングストン市と結ぶ3本のガイドバス道路がハンバーサイド県、ハル市、ホルダーネス市によって検討されている。

21 キングストン・アポン・テムズ（ロンドン）

キングストン・アポン・テムズにおける軽鉄道事業がロンドン広域交通局、キングスト

ン・アポン・テムズ区、サリー県によって検討されている。路線は、キングストン中心街、サービトン、チェシントン、エプサムを結ぶ予定である。

2.2 ランカスター

ランカスター市における軽鉄道事業がランカシャー県及びランカスター市によって検討されている。路線総延長約25 km。ヒシャムからモーカム、ランカスターを通過してゴルゲイトと結ぶ予定である。計画はまだ初期の段階にある。

2.3 リバプール（マージーサイド）

リバプール市における軽鉄道事業がマージーサイド旅客輸送事業局によって検討されている。路線は、ブレック・ロード経由クロックステス行、プレスコット・ロード経由ページ・モス行、ウェイバートリー経由ネザリー行の3本の予定である。

2.4 リバプール（マージーサイド）

リバプールにおける軽鉄道事業が、パワー・ジェン、マージーバス、ノース・ウェスタン・ロードの民間3社から成る資本連合によって検討されている。路線は、リバプール市中心街とスピクにあるリバプール空港を結ぶ予定である。

2.5 ロンドン

ロンドンにおける軽鉄道事業に関する調査・研究がロンドン広域交通局及び関係区役所によって行われている。

2.6 ルートン～ダンスタブル

廃止になった国鉄のルートン～ダンスタブル線を活用した「トランスリンク」と呼ばれる路線がルートン空港への延長の可能性も含めてベッドフォードシャー県によって調査されている。形態は、通常の鉄道、軽鉄道、ガイドバスのいずれかとなる予定である。

2.7 メイドストーン～メドウェイ・タウンズ

メイドストーンとメドウェイ・タウンズを結ぶ軽鉄道事業がケント県によって検討されている。路線は、メイドストーン中心部で一般道路上、メイドストーン・バラックス～ストルー

ド間は既存の国鉄路線、ロスター及びチャタムで一般道路上を走る予定である。

28 ニューカッスル・キーサイド（タイン・アンド・ウェア）

「リバーサイド・トランジット」と呼ばれるガイドバス事業がタイン・アンド・ウェア開発公社によって推進されている。計画では、河岸の再開発地域の両側に地域に駐車場を設け、シャトル・ガイドバスによってニューカッスル駅と結ぶ予定である。

29 ニューカッスル－サンダーランド（タイン・アンド・ウェア）

ニューカッスル、ゲートシェッド、ワシントン、サンダーランドを結ぶ「ガイディッド・トランジット・エクスプレスウェイ」と呼ばれるガイドバス事業がゴー・アヘッド・ノーザン・バス社によって推進されている。誘導は道路の両側の壁により、二つの車両をつなげた一階建バスを走らせる予定である。

30 オックスフォード

オックスフォード市における「ネットワーク 2000」と呼ばれるガイドバス事業がオックスフォード・バス社によって検討されている。現在、アビントン・ロードからオックスフォード駅を通過してウッドストック・ロードを結ぶ路線の調査が行われている。

31 パーク・ロイヤル（ロンドン）

ハンガー・レーン、パーク・ロイヤル、ハールズデン駅、ウィルズデン・ジャンクション駅を結ぶ「センター・リンク」と呼ばれるガイドバス事業がハールズデン・シティ・チャレンジ・プロジェクトによって検討されている。

32 ピーターバラ

ピーターバラ市における軽鉄道事業が市役所によって検討されている。計画は未だ初期の段階にある。

33 プリマス

プリマス市における軽高速交通システムがデボン県及びプリマス市によって検討されている。現在、路線に関する基礎調査が行われている。

34 ポーツマスーフェアラム（サウス・ハンプシャー・メトロ）

サウス・ハンプシャーにおける軽鉄道事業がハンプシャー県によって検討されている。全長約14km。路線は、ポーツマス市中心街からポーツマス港に至り、トンネルを通過してゴスポートに着く。ゴスポート～フェアラム間は国鉄の旧路線を活用し、フェアラム駅、フェアラム市中心街と結ぶ。交通法に基づく事業申請は、1995年に行われる予定である。さらに、長期的にはポーツマスからスタムショー、ティプナーを通過してウォータールービルとハバントを結ぶ路線及びサウザンプトンとイーストリーを結ぶ路線も計画されている。

35 プレストン

プレストン市における軽鉄道事業がランカシャー県によって検討されている。現在、路線に関する基礎調査が行われている。計画は未だ初期の段階にある。

36 ロイヤル・ドックス（ロンドン）

ロイヤル・ドックスの開発地域における電車事業が提案されている。全長6.4km。カニング・タウンとウリッチを結び、住宅地域の便に供される。事業は、ニューアム区の協力を得て、ロンドン・ドックランズ開発公社及びロンドン広域交通局（軽鉄道開発係）によって進められている。

37 レディング／ブラックネル

レディング市における軽鉄道事業がバークシャー県によって検討されている。全長12.8km。ベージングストークに向かう道路及びバースに向かう道路に繋がる路線が調査されている。

38 シェフィールド（サウス・ヨークシャー）

ガイドバス事業がメインライン・グループ社によって進められている。全長2.4km。シェフィールド南西部のブラモール・レーン、アビーデイル・ロード、チェスタフィールド・ロードを結ぶ。

39 サウスエンド・オン・スィー

サウスエンド市における軽鉄道事業がエセックス県によって検討されている。現在、路線及び車両に関する基礎調査が行われている。

40 ストックポート区（マンチェスター）

バス・ターミナルと歩行者天国となったショッピング街を結ぶ超軽量鉄道事業がストックポート区によって検討されている。

41 ストックトン－ミドルズブラ（クリーブランド）

「クリーブランド・アドバンスト・トランジット」と名付けられた軽鉄道若しくはガイドバス事業がクリーブランド県によって進められている。1991年に3本の路線について住民の意向聴取が行なわれた。その結果を踏まえ、第1段階として、ストックトンからミドルズブラを経てオルムズビーを結ぶ13.5kmの路線が計画されている。設計、建設、運営については、入札によって1社に事業権が与えられる予定である。

42 ストックトン－ミドルズブラ（クリーブランド）

ストックトン（3.75km）及びミドルズブラ（5.7km）のガイドバス事業がカルデア（ノース・イースト）社によって進められている。

43 ストーク・オン・トレント（ザ・ポタリーズ）

ザ・ポタリーズへの移動のための高所を走るガイドウェイ事業がスタフォードシャー県、ストーク・オン・トレント市、ニューカッスル・アンダー・ライム市によって検討されている。ガイドバス、重鉄道、軽鉄道の可能性についても民間のコンサルタント会社によって調査されている。

44 ストーブリッジ（ウェスト・ミッドランズ）

ストーブリッジ・タウンとストーブリッジ・ジャンクションを結ぶ国鉄の支線を超軽量鉄道に移行する計画が提案されている。

45 タムワース 超軽量鉄道が計画されている。

< 英国略図 >



<参考文献>

- 1 都市問題研究 1994年11月号 都市問題研究会
- 2 新交通システムの標準化とその基本仕様 (財)日本交通計画協会 昭和58年
- 3 新交通システム－標準システムの基本仕様－(社)日本交通計画協会 昭和58年
- 4 Automated People Movers III -Future Prospects for APMs-
The Japan Society of Civil Engineers 1991
- 5 Light Rapid Transit (and Related) Systems
-A Briefing Note by Buses and Taxis Division of the Department of Transport- 1995
- 6 The Tram Book Ian Allan Publishing 1995
- 7 Railways Act 1993 HMSO
- 8 Transport Act 1968 HMSO
- 9 Transport and Works Act 1992 HMSO
- 10 Light Rail Review 3
Platform 5 Publishing Ltd. and the Light Rail Transit Association 1991
- 11 Light Rail Review 5 Platform 5 Publishing Ltd. and the Light Rail Transit Association
- 12 Docklands Light Rail Official Handbook Capital Transport Publishing 1994
- 13 Docklands Light Railway Ian Allan Ltd. 1991
- 14 Metrolink Transport Publishing Co Ltd 1992
- 15 Manchester Metrolink Platform 5 Publishing Ltd. 1992
- 16 Tram to Supertram -An Old Friend Returns To The Streets Of Sheffield-
Platform 5 Publishing Ltd. 1995

その他、タイン・アンド・ウェア・メトロ、ドックランズ・ライト・レイル、グレーター・マンチェスター・メトロリンク、サウス・ヨークシャー・スーパートラム関係資料。

CLAIR REPORT 既刊分のご案内

NO	タ イ ト ル	発刊日
第 117 号	英国の新交通システム -Light Rapid Transit (and Related) Systems	1996/4/15
第 116 号	米国における国家都市捜索救助システム -FEMAとUS&R隊-	1996/3/1
第 115 号	大都市圏における広域的行政対応の事例	1996/2/15
第 114 号	英国地方団体の人事制度	1996/2/1
第 113 号	マレーシアの地方自治	1995/12/25
第 112 号	英国の 1995 年統一地方選挙	1995/12/8
第 111 号	大韓民国の 1995 年統一地方選挙	1995/12/8
第 110 号	オーストラリアの地方自治体概説	1995/10/30
第 109 号	シンガポールの地域行政	1995/10/6
第 108 号	済州道における総合開発計画	1995/9/22
第 107 号	地方団体と芸術支援	1995/9/22
第 106 号	オーストラリアにおける姉妹都市交流の動向	1995/9/22
第 105 号	フランス地方選挙のあらまし	1995/7/20
第 104 号	タイの教科書にあらわれた「日本」	1995/7/10
第 103 号	大韓民国の地方選挙について	1995/6/20
第 102 号	ルクセンブルグの地方自治のあらまし	1995/6/20
第 101 号	米国の公共図書館	1995/6/12
第 100 号	米国の州政府の財政運営と政府間関係	1995/3/20
第 99 号	ノルウェーのフリー・コミュニケーション・プログラム	1995/3/13
第 98 号	1994 年中間選挙 -地殻変動をもたらした米国政治の動向-	1995/2/28
第 97 号	英国の公立図書館	1995/2/28
第 96 号	アメリカン・インディアン -その過去・現在・未来-	1995/2/14
第 95 号	ロンドンの分散 (Decentralisation) 政策と都市開発	1995/1/20
第 94 号	フランスの学校教育における「日本」	1995/1/20
第 93 号	大韓民国地方行財政の概要	1994/12/15
第 92 号	シンガポールの住宅政策	1994/12/1
第 91 号	欧州文化都市制度	1994/9/19
第 90 号	1994 年英国統一地方選挙と欧州議会議員選挙	1994/8/1
第 89 号	英国における多民族社会の中の学校教育	1994/6/20
第 88 号	アメリカの学校給食	1994/6/20
第 87 号	現代フランス都市計画の手法 (2)	1994/5/30
第 86 号	現代フランス都市計画の手法 (1)	1994/5/30
第 85 号	フランス・アキテーヌ州の沿岸リゾート整備	1994/5/27