

平成２７年度 地域づくり海外調査研究事業調査報告書

ドイツに学ぶ公共交通とシティ・リージョン

～ライン＝ネッカー交通運輸連合の事例から～

調査地：ドイツ・カールスルーエ市／マンハイム市

調査日：平成２７年６月２７日～７月５日

平成２８年２月

一般財団法人 地域活性化センター

総務企画部 研修交流課

佐竹 大輝

目 次

<u>1. はじめに</u>	P1
<u>2. ドイツの公共交通事情とその変遷について</u>	P2
<u>3. 先進的都市交通システムの街 カールスルーエ市</u>	P4
<u>4. ドイツにおけるシティ・リージョンとライン＝ネッカー交通運輸連合</u>	P7
(1) 分権国家ドイツのシティ・リージョン	
(2) ライン＝ネッカー交通運輸連合について	
<u>5. 日本の公共交通と地域のこれから</u>	P15
(1) 環境問題へのアプローチ	
(2) 歩行者・自転車へのアプローチ	
(3) 郊外対策と交通弱者へのアプローチ	
(4) 交通政策における意思決定と自治体間連携	
<u>6. おわりに</u>	P19

1. はじめに

明治初期にわが国で初めて国営鉄道が開業されて以後、鉄道国有法に基づき全国の鉄道路線は国が運営を担っていたが、1987 年の分割民営化によって国鉄は解体され、JR グループへ運営主体を承継した。その後約 30 年が経過した現在、東京などの都市部では地下鉄が発達し、2015 年 3 月に東京ー金沢間が開業した北陸新幹線に代表されるように大都市と地方を結ぶ新幹線が延伸されるなど、鉄道を使った人の移動にかかる所要時間の短縮が飛躍的に進んでいる。

その一方で、1970 年代以降、わが国をはじめ世界の先進国ではモータリゼーションが加速し、国家の経済成長とともに各家庭にマイカーが普及していき、排気ガスによる地球環境汚染問題が深刻化するに至るまでの「車社会」が出来上がった。そんな急速な自動車の普及に伴って、特に地方における鉄道・バスなどの公共交通機関は徐々に需要を失い、廃線または第 3 セクター鉄道に移行するなど、全国的にも公共交通の経営事情に悩む地域は少なくない。

筆者の出身地である高知市（以下「本市」という）は、人口約 33 万 6 千人（2015 年 12 月現在）の中核市であり、県内交通の要所である高知駅が市内中心部に立地している。現在のところ新幹線の延伸はないものの、JR 四国が運営する高知ー岡山間を結ぶ「土讃線」や、県出身の漫画家・やなせ たかし氏が駅のキャラクターなどをデザインしたことで話題を集めた「土佐くろしお鉄道」（通称「ごめん・はなり線」）が発着している。また、市内東西南北を広域に走る路面電車は、開業から 100 年余りの歴史があり、情緒ある街の風景の一部として人々に親しまれてきた。

しかし、本市においても自動車の普及が進むにつれて路面電車などの公共交通需要は年々減退し、利用客の減少に伴う経営悪化が深刻となったことから、2014 年 10 月、高知県交通・土佐電気鉄道・土佐電ドリームサービスが事業統合し、新たに「とさでん交通株式会社」が設立された。この新会社の設立にあたっては、県が 50%、本市が 35%、そのほか近隣の市町村が出資し、事実上の公営企業（第 3 セクター）として再スタートを切ることとなった。本市のみならず、公共交通の経営事情から、新たな選択を迫られている地域は全国にも数多く、特に地方では「公共交通の今後のあり方」が問われる時代になったといえる。

そこで今回、海外の先進事例として、世界的にも交通先進国であるドイツにおける公共交通の実情を学ぶべく、ドイツ・カールスルーエ市およびマンハイム市を視察した。

次頁より本調査の報告を述べる。

2. ドイツの公共交通事情とその変遷について

ドイツ国内最大の公共交通機関「ドイツ鉄道（DB）」をはじめ、ドイツ国内を移動する交通手段は様々である。

遠隔地間の移動には、ドイツ鉄道が運営する時速 300km を誇る ICE（Inter City Express）が便利であるが、ドイツ国民の生活圏内の移動については、次に挙げる 3 つの鉄道が主たる交通手段となる。

①U バーン

ベルリン、フランクフルト、ミュンヘンなど、ドイツの主要都市を走る地下鉄の総称。日本と同じく都市部の住民にとっては生活上欠かせない交通手段となっている。



【フランクフルト発 ICE】



【U バーン：フランクフルト中央駅】

②S バーン

ドイツ国内の一定の都市圏域内を走る都市近郊鉄道の総称であり、オーストリアやスイスなどのドイツ語圏においても運行されている地上鉄道。最も有名なのが首都ベルリンを走る「ベルリン S バーン」であり、その歴史も古い。今回訪問したマンハイム市近郊では 2003 年に S バーンが開業したため、国内で一番新しく、現在も鉄道網の整備が進んでいる。



【S バーン：カールスルーエ市】

③トラム

ドイツに限らずヨーロッパなどを走る路面電車を意味する。大都市のみならず、ドイツ国内約 60 の都市で運行されており、ドイツ国民にとっては生活上最も馴染み深い公共交通である。



【トラム：ハイデルベルク市】

ドイツの鉄道を利用するにあたって、日本とは大きく異なる点をいくつか紹介する。

まず一つは、大都市においても例外なく「改札が存在しない」こと。券売機で切符を買った乗客は、自分で検札機に切符を入れて刻印し、そのままホームに行って電車に乗る。IC乗車券や切符を改札に通さないとホームにすら入れない日本とは違い、下手をすると切符を買わなくても電車に乗ることはできる。しかし切符の購入を乗客の善意にすべて委ねているというわけではもちろんなく、切符の所持を確認するために車両内を往来する「検札官」が存在する。そこで切符の不所持が発覚すると罰金を取られる、という仕組みになっているわけだ。

次に、日本のような駅から駅までの単純な距離計算による運賃体系とは異なり、ドイツでは「様々な種類の乗車券がある」ことも明確な違いの一つとして挙げられる。筆者がドイツを訪問した数日間、都市間を結ぶドイツ鉄道を利用する際に乗車券として購入したのが「ジャーマン・レイル・パス」だ。これを所持していると一定の日数の間のみ、ドイツ鉄道が「乗り放題」になるというもの。2人1組で割引になるツイン・パスもあり、国外からの旅行者にとっては移動コストを大幅に削減できる大変便利なサービスである。このような「同乗者割引」はドイツでは一般的であり、各都市内を移動する近距離交通においても同様に適用される。他にも日本の航空券のように一定期間前もって購入しておくことで運賃が安くなる「事前購入割引」など多様な運賃体系があり、電車・地下鉄・バスのすべての切符が共通して利用できる「共通乗車券」の仕組みが確立されている。旅行ガイドブックなどでは、こうしたドイツの公共交通機関の利用方法が詳細に記されている。

そのほか、日本でも地方鉄道ではたまに見られる自転車の同乗がドイツでは当たり前であったり、日本のような車両内の民間広告をほとんど見かけなかったりと、細かな違いはまだまだあるが、携帯電話や大声の会話など乗客の「公共の場でのマナー」という観点でいえば、やはり礼節を重んじる日本の方が進んでいるという印象を受けた。



【S バーンに同乗する自転車】



【S バーンの車内】

このように、現在のドイツでは非常に発達した公共交通網が敷かれ、人々はその利便性を享受しているが、歴史を紐解くとその発達の裏には「環境問題」というキーワードがあることが理解できる。

20 世紀半ばから世界各地で急速に進んだモータリゼーションの波はドイツにも及び、都市部では目まぐるしく自動車が増え、各地でトラム廃止論が議論され、車を主要交通とする都市が多くなっていった。しかし一方で、自動車の交通渋滞による都市の閉塞化や排気ガスによる空気汚染がドイツ国内の各都市で深刻な問題となり、1970 年代頃から環境保全や CO₂ 削減を訴える声が大きくなっていった。そうした背景から、連邦政府は国策として環境政策を進めて国民の環境意識を啓発していき、現在も先進都市として知られるフライブルク市がドイツ環境援助団体から「環境首都」に認定される（1992 年）など、世界の環境先進国ドイツの基盤が築かれていくこととなった。

そうした動きの中で、ドイツ各地ではトラムなどの環境に優しい公共交通を推進する都市整備が見直され、市街地中心部への自動車の進入を規制する「トランジットモール」や、公共交通を利用しやすくするための「パーク＆ライド」などが発達し、利便性の高い先進的な公共交通システムが構築されていった。このように、現在のドイツを取り巻く公共交通と環境政策は相互に深く関わっており、都市のまちづくりの根幹となっていることがわかる。

3. 先進的都市交通システムの街 カールスルーエ市

本章では、今回の目的地の一つであるカールスルーエ市について紹介する。

カールスルーエ市は、バーデン＝ヴュルテンベルク州に属する人口約 28 万人の郡独立市。ドイツ南西部、隣国フランスとの国境付近に位置している。市内中心に位置するカールスルーエ城から扇を描くように放射状に通りが伸びる珍しい形をした緑豊かな街であり、国の最高裁判所や憲法裁判所などの司法機関もある。

この街は、「高規格のトラムを一般の都市間鉄道上に対応して走らせる運行形態」というドイツ国内でも有数の交通システムを 90 年代初頭に最初に実現した街として知られており、

ここをモデルとした交通体系は「カールスルーエ・モデル」と呼ばれている。

言うなれば、日本の JR 軌道上に路面電車がそのまま乗り入れて走行するというもので、乗り換える必要なく市街地中心部と郊外の広域区間を効率的に移動することが可能となる。

鉄道だけでなく、市内を走る路線バスの運行数も実に多く、トラムとバスが融合した複雑な路線網が街の交通を支えている。街を歩いていると、次から次へとトラムやバスが停留所に入ってきたり、同じ軌道上を走るトラムの発車を渋滞待ちするバスがあったりと、日本とは全く異なる光景に驚かされた。ただ、ドイツの鉄道は全般的に日本の鉄道ほどダイヤが正確ではなく、数分の遅れは当たり前という風潮があり、実際に筆者も市内を走るトラムの到着遅れには困惑した。事故やトラブルの影響を詳細にアナウンスして、数分のダイヤの乱れを事前報告するのが当然である日本の交通社会とは明らかに違った、ドイツ社会の文化もここで垣間見ることができた。



【カールスルーエ中央駅前】



【カールスルーエ市内を走るトラムとバス】

市内を中心部に進んでいくと、写真のような大通りに出る。これは先に少し述べた自動車の乗り入れを禁止し、歩行者とトラムだけが通行できる区域、「トランジットモール」だ。



【カールスルーエ市中心街】



【トランジットモール】

街の中心部であるはずの通りに車の往来は一台もない。それでいて、平日にもかかわらず昼間の人通りは多い。もちろん中心街付近には青空駐車場などなく、車を使う人は中心部から少し離れた場所にあるパーク&ライドに駐車した上でトラムを使って移動している。街に出てくる人々のほとんどが公共交通を使う仕組みが確立されており、先進的な交通システムを持ちながら「人と車のすみわけ」が成立している。

このトランジットモールは、ドイツだけでなく世界各地で見られるものであり、中心市街地の活性化施策の一つとして導入されている。実は日本でも、金沢市や那覇市など一部の自治体で実施または実験的に試行されている。

カールスルーエ市のこうした交通システムや街並みには目を奪われるものがあるが、もう一つ注目したいのは「街の緑」である。公共施設から私有地に至るまで壁面や屋上に緑が生い茂っており、街を歩いていると一見して「緑が多い」という印象を受けるほど、至る所で緑化が進んでいる。これは市当局が CO₂ 削減や都市の気候改善等を目的とした緑地政策を推進しているということもあるが、やはり環境意識の高いドイツ人ならではの文化であるともいえるだろう。今では日本でも聞かれるようになった「クラインガルテン」※¹や「ビオトープ」※²といったものもその起源はドイツにあるというが、この街の様子を見ればそれも納得できる。

発達した交通と豊かな緑を持つ街、カールスルーエ市。人口規模だけで言えば高知市とほとんど変わらないこの街に学べる点は、ぜひ今後の参考としていきたい。



【トラムと街路樹：カールスルーエ市】



【クラインガルテン：エアランゲン市】

※¹ ドイツで盛んな農地の借地制度のこと。日本語では「市民農園」と訳される。

※² 生き物が棲みやすいように自然環境をつくり変えること。またその場所を指す。

4. ドイツにおけるシティ・リージョンとライン＝ネッカー交通運輸連合

(1) 分権国家ドイツのシティ・リージョン

ドイツ連邦共和国は、16 の州で形成される連邦制国家であり、それぞれの州が持つ自治権限の大きさから、典型的な分権国家であるとされている。各州では独自の憲法を持つほか、独自の法制度による統治が行われ、独立国さながらに地方分権が成り立っている。

ドイツの各州を形成する行政区分は、国・都道府県・市町村という日本の行政区分より少し複雑であり、州政府以下の行政管区・郡・(郡から独立した)郡独立市・(郡の下位にあたる)市町村となっている。先に述べたカールスルーエ市を例に挙げるとすれば、バーデン＝ヴュルテンベルク州・カールスルーエ行政管区・カールスルーエ郡独立市となる。

こうした行政区分とは別に形成されているのが「シティ・リージョン」と呼ばれる都市圏域である。歴史を辿ればイギリスに起源を持つとされるシティ・リージョンは、「既存の行政区分を越えた一定の圏域内で、ネットワークや経済社会を独自に形成する地域間連携」と言い表すことができる。ドイツ国内にはこのシティ・リージョンに相当する圏域が 11 あるとされており、今回訪問したマンハイム市がある「ライン＝ネッカー大都市圏」^{※3}もその一つである。

※3 ライン＝ネッカー大都市圏は、バーデン＝ヴュルテンベルク州、ラインラント＝プファルツ州、ヘッセン州の 3 州にまたがって形成されている。

(2) ライン＝ネッカー交通運輸連合について

マンハイム市中央に位置するマンハイム中央駅には、1 日あたり 600 本以上の列車が運行しており、ドイツ南西部地域の交通のハブ機能を有している。また、ドイツ国内にある鉄道駅のサービス水準の分類上においても、最も水準が高いカテゴリに位置する主要駅に数えられている。

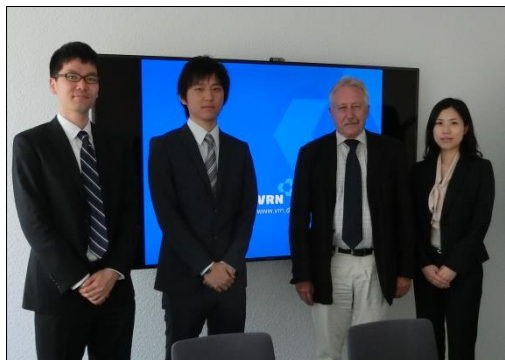


【マンハイム中央駅】

ライン＝ネッカー交通運輸連合 (Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH 略称: VRN) は、マンハイム市内に拠点を置き、ライン＝ネッカー大都市圏の圏域内を走る公共交通の運輸計画に関するすべての意思決定を担っている連合体である (以下「連合」という)。

今回の調査で話を伺った Werner Schreiner 氏（以下「シュライナー氏」「同氏」という）は、ドイツ国内の各自治体が今ほど交通政策に関わっていなかった 1980 年代から運輸業に携わり、連合の成立時から交通運輸計画策定に参画、その後連合の代表を 8 年間務めた経歴を持つ（現在は代表を退いている）。2010 年には、JR 東日本が国際的な交通事業者連合の会合に同氏を招待して来日したことがあるそうだ。

同氏からヒアリングを行い、連合の実情について調査したことを以下に紹介する。



【シュライナー氏：写真右から 2 番目】

ライン＝ネッカー交通運輸連合は、1979 年にバーデン＝ヴュルテンベルク州とほか 2 州に属する自治体が参画して成立した。3 州にも及ぶ広域で自治体が参画している交通運輸連合はドイツ国内でここしかなく、それゆえに州ごとにバラバラに施行されていた法律を整備することが最初の大仕事だったという。その後、1984 年にライン＝ネッカー大都市圏に公共事業連合体が成立して調印式を開催し、2 年後の 1986 年には月または年単位の定期券にのみ「共通乗車券」を初めて導入した。1989 年 12 月 1 日より本格的に連合の活動がスタートし、「ゾーン制」の運賃体系を導入、運行距離に関係なく一定のゾーンの範囲内であれば料金を一律とする現在の方式が確立された。また都市圏外の交通運輸連合とも連携し、圏内外を移動する旅客が「共通タリフ」（共通運賃表）によって乗り換えの手間なく運行可能な体系も構築されていった。

*以下に連合の概要を記載する（シュライナー氏からのヒアリングをもとに作成）。

※2015 年 6 月現在

- 連合管内の交通事業者：58 社
- 参画自治体数（郡・市町村）：24
- 連合管内の交通影響人口：約 300 万人 ※共通タリフ圏を考慮すると約 340 万人
- 影響人口の居住面積：9967 km² ※共通タリフ圏を考慮すると 12103 km²
- 鉄道・バスの路線総数：460
- 駅・バス停の数：7660
- 鉄道路線の幅：1m～1.4m
- 連合の職員数：65 名

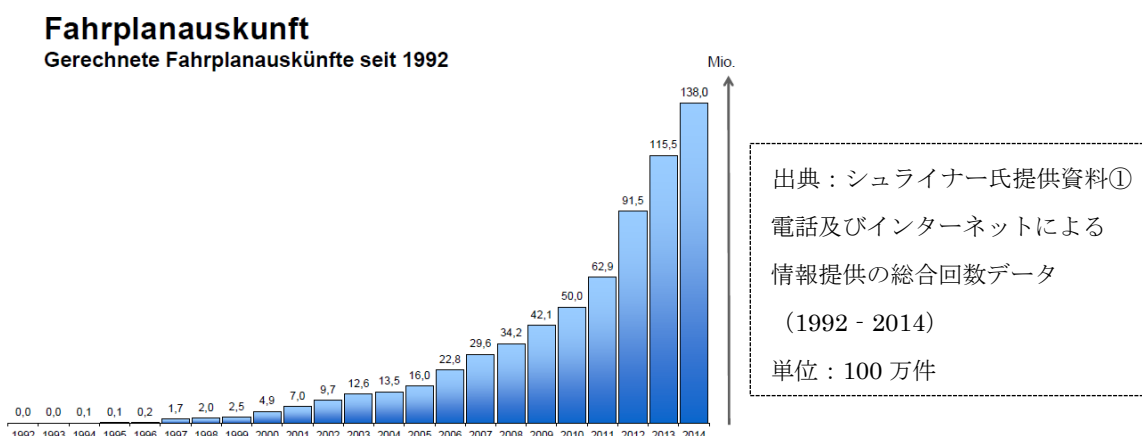
連合はすべて自治体による出資で成り立っており、有限会社にあたる。職員は法的に公務員ではなく民間人にあたり、実際にはあまりないことだがストも可能である。

連合が特に重点を置くのは、圏域内の近距離交通の運輸計画策定、旅客の情報収集および提供（年 4 回パンフレットを発刊）、各交通機関の品質管理、近年導入された S バーンの運行整備、運賃体系のマネジメント、各運輸事業者からの委託事業などである。シュライナー氏によると、圏域内の全交通事業者の運賃収入や支出の計算は、すべて連合が担っており、各交通体系のマーケティングを行っているという。

連合の運輸目的は、「公共交通機関に競争力を持たせ、なおかつ人の運行を魅力的なものにし、将来にわたって圏域内で着実なインフラを整備していくこと」だと同氏は述べる。

①運賃の情報提供

連合が担う重点事業の一つが、乗客への運賃情報の提供である。以下に示すデータのとおり、年間 1 億件以上の情報提供を行っており、共通タリフの情報など他の交通運輸連合との連携によって管内区域を越えた乗客にも対応している。ドイツでも日本同様、インターネットの普及に伴って情報提供はネットによるものが主流となっているが、やはり高齢者からは電話による問い合わせが多いようだ。



②運行の品質管理

連合では、各交通事業者の鉄道運行や、列車の整備状況などの品質管理も行っている。シュライナー氏によれば、2011 年以降、鉄道の運行に 30 分以上の遅れが生じた場合には、乗客にタクシー料金相当額を補償しているとのこと。せいぜい遅延証明書が発行されるのみで金銭的な補償などあり得ない日本人からすれば、かなり手厚いという印象を受ける。

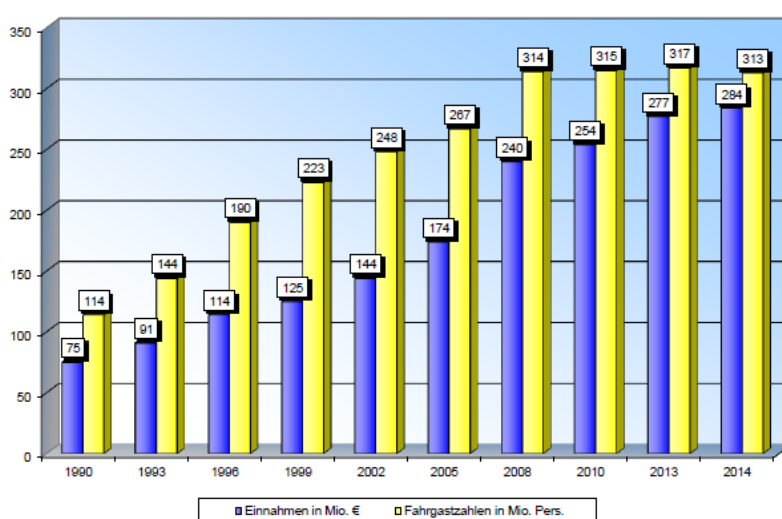
また、連合から各交通事業者に対しては助成金が支給されており、その一方で鉄道の運行や整備状況に不備がないかを抜き打ちでチェックする仕組みが成り立っている。助成金を支給している手前、そうした監査機関としての役目を担っている面があるわけだ。

③乗車券収入と乗客数の年間推移

前述のとおり、各交通事業者の収入や支出の計算はすべて連合が担っており、運賃体系の構築・マーケティングを行うのも連合の重要な事業である。

以下に示すグラフは、連合管内の全交通事業者を総括した乗車券収入および乗客数の推移を表している。

Entwicklung der Einnahmen und Fahrgastzahlen VRN 1992 bis 2014



出典：シュライナー氏提供資料②

広告収入などを除くこれまでの乗車券収入と乗客数の推移（1992 - 2014）

青：乗車券収入（単位：100 万ユーロ） 黄：乗客数（単位：100 万人）

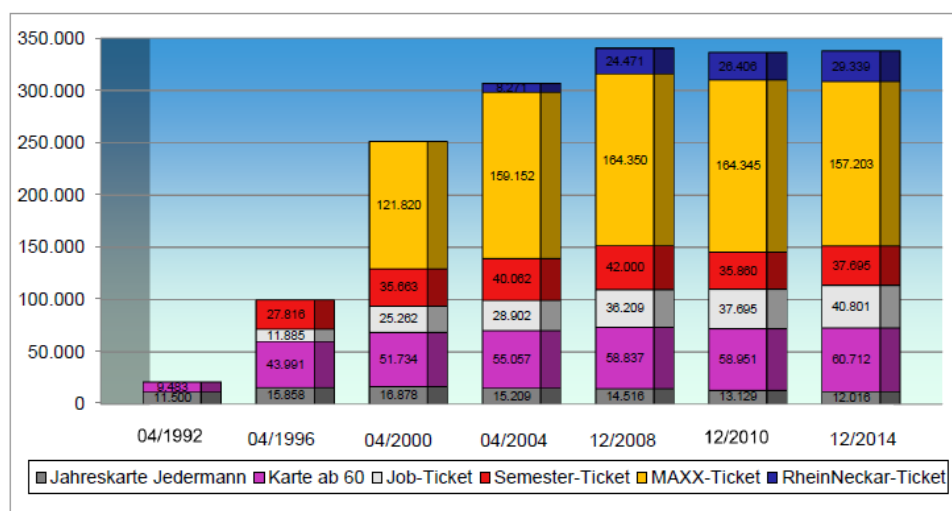
グラフを見ると、2005-2008 年の間に連合が領域を拡大したこともあり、乗車券収入と乗客数の飛躍的な増加につながっていることがわかる。また近年では、若年層の人口変動の影響もあり、乗客数が伸び悩んでいる現状があるものの、乗車券収入は反対に伸びていることも見てとれる。シュライナー氏の説明によれば、これまで自家用車を使っていた社会人年齢層が、公共交通機関の利用に切り替えていることが理由として挙げられるという。近年、年間定期の購入者に乗合タクシーを無料で使える特典を付加したり、飲酒の機会が多い週末には郊外までの鉄道・バスの運行時間を深夜時間まで延長するなどの取組みを行っており、それが功を奏した結果が運賃収入につながっていると同氏は分析している。

④定期券の種類と運賃収入・乗客数に占める割合

日本では一般に定期券というと、「A 駅から B 駅まで一定期間のみ一律の運賃で利用できる乗車券」と言ってしまうとそれだけのものになるが、先に述べたようにドイツでは様々な運賃体系や割引の仕組みがあるほか、定期券の種類も数多くある。

以下に示すグラフは、連合管内の各定期券の種類別に分けた乗客数の推移を表している。

Entwicklung der Kundenzahl Halb-/ Jahreskarten VRN 1992 bis 2014



出典：シュライナー氏提供資料③

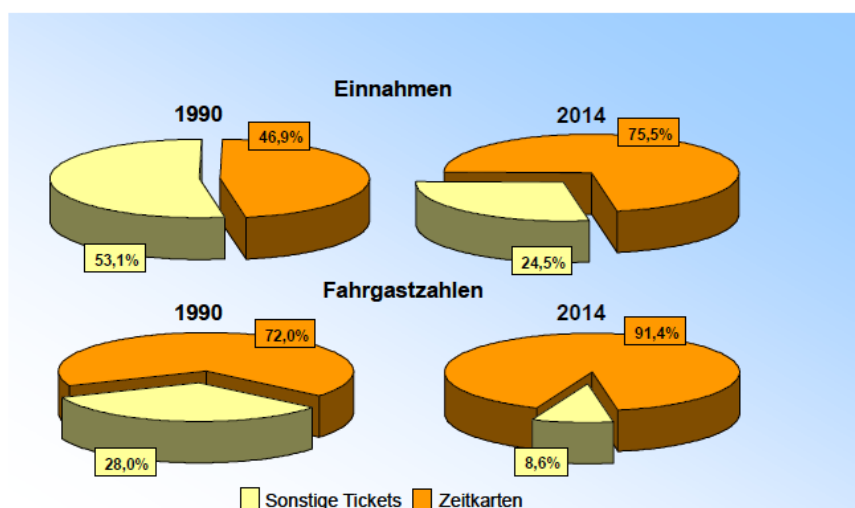
定期券の種類別に区分した乗客数の推移（1992 - 2014）

まず、最も利用者が多い黄色で示される部分にあたる「MAX チケット」は、中高生や職業訓練生が使うもので、価格は 1 ヶ月 39.6 ユーロ（2015 年 6 月現在、以下同様）。次に多い紫色で示される「高齢者用定期」は 60 歳以上の人を使うもので、価格は同じく 1 ヶ月 39.6 ユーロである。赤色で示される部分にあたるのは「指定大学（または専門学校）の学生用定期」であり、価格は最も安く 1 ヶ月 25.8 ユーロ。白色で示される部分にあたるのは「指定企業の社員用定期」であり、1 ヶ月 39.6 ユーロである。この指定企業用の定期は、所持していれば平日 19 時以降と週末土日は 1 つの定期で合計 5 人まで追加料金なく乗車できるという驚きの特典がある。これは自動車への対抗策として作られたものであるそうだが、グラフに示されているとおり利用者は増加しており、一定の収入源となっている。

その他、青色の部分は連合管内全域で使える「ライン＝ネッカー・チケット」で、価格は 1 ヶ月 80 ユーロ、灰色の部分は全線で使える一般定期券で価格は 1 ヶ月 84.2 ユーロであり、この 2 つは他の定期券よりかなり割高になっていることもあり、利用者が少ないことがわかる。

以下に示すグラフは、連合管内の運賃収入および乗客数に占める定期券の内訳の推移を表している。

Entwicklung des Zeitkartenanteils 1990 bis 2014



出典：シュライナー氏提供資料④

運賃収入と乗客数に占める定期券の内訳の推移（1990 - 2014）

グラフの中で黄色の部分が定期券、白色の部分が他の乗車券を示しており、上の2つのグラフは「運賃収入に占める定期券の割合」、下の2つは「乗客数に占める定期券の割合」を示している。

グラフを見るとどちらも1990年の連合発足当初から比べるとかなり定期券の割合が伸びていることがわかる。乗客数別のグラフを見ると、2014年の統計では定期券利用者が91.4%とほとんどの割合を占めている。これは交通事業者からすれば、「常連客」が大幅に増えたと見ることができ、安定した収入を確保できていると分析できる。豊富な種類の定期券は、利用者側にとっては安価で交通サービスを受けることができ、事業者側にとっては収入の安定に繋がるという相互効果の仕組みをつくっているわけだ。

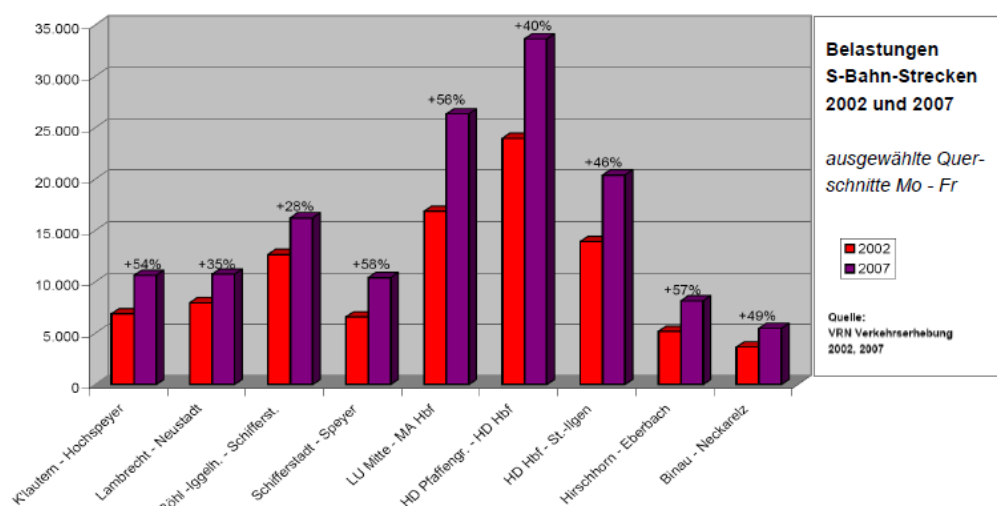
⑤Sバーンの運行と路線網の拡大

ライン＝ネッカー大都市圏にはじめてSバーンが開業したのは2003年12月。ドイツ国内では最も新しい路線である。その後、2006年にサッカーワールドカップが開催されることを受け、鉄道やバスなどの公共交通網の整備が各地で進んでいった。2015年現在、圏域内のSバーンの総路線は240km、駅の数には65にのぼる。また、ほとんどの駅ではSバーン開業のためにホームの嵩上げが必要となり、同時にバリアフリーの整備も進んだ。

シュライナー氏によれば、2015 年 6 月現在までに S バーン路線の拡張や運行・整備に投資された額は 3 億ユーロ以上、国から約 60%、州政府から約 25%、各自治体から約 15%の割合であるとのこと（同氏は現在でも財政面における自治体の担当部署との窓口役として関わっている）。ライン＝ネッカー大都市圏内の S バーン利用者に対して行った満足度調査では、ドイツ国内の利用者平均よりも高い水準で満足度が高かったことが統計調査で分かったと同氏は述べる。

また、S バーンの開業によって連合管内の鉄道乗降客数が飛躍的に伸びていることも数値結果として以下のとおり表れている。

Starke Fahrgastzunahme bei der 1. Ausbaustufe



出典：シュライナー氏提供資料⑤

S バーン開業前後の乗客数の推移・駅別（2002 - 2007）

グラフの赤色の部分が S バーン開業前（2002 年）の統計、紫色の部分が S バーン開業後（2007 年）の統計である。いずれの駅においても、およそ 30~60%の乗客増の効果があり、着実に地域公共交通として浸透していることがわかる。

また、今後も S バーンの路線網は拡大予定であり、最終的には 2019 年を目途に国際都市フランクフルトまでの延線を計画中であるとのこと。主要都市との交通の流れが新たにできることで、大きな経済効果を生むことが期待されている。

⑥郊外地域への対策と新たな交通手段の普及

一般論として、中心街から離れた郊外地域や山間部に暮らす人々は、公共交通のサービスを受けにくく、生活上の足として車に頼らざるを得ない面がある。シュライナー氏にこの点についての実情を尋ねたところ、「もちろんそうした地域への対策は連合としても重要だと考えている」との返答があった。現在計画されている S バーンの駅は郊外地域にも拡大しており、できる限り多くの人々が短い時間で駅に辿り着けるよう基本構想を立て、乗り換えなどの接続面においてもスムーズに運行できるよう配慮されているそうだ。

鉄道やバス以外の交通手段として、近年普及促進されているのが無人レンタサイクルとカーシェアリングだ。日本と比べて自転車の整備が進んでいるドイツでは、通勤などで日常的に自転車を利用する人が多く、環境にも優しく運動にも効果的な乗り物として人気がある。現在では、無人レンタサイクルのスマホアプリなども開発されており、降車駅からの交通手段として利便性の高い自転車を使う人々が増えているという。また、自家用車を持たずに会員制で特定の自動車を共同使用するカーシェアリングは、頻繁に車を使わない人々にとってレンタカーよりも安価で経済的な仕組みであるため、ドイツの一般家庭に広く普及している。無駄な車の利用を控えるという意味では環境にも効果的だといえる。普段の生活では公共交通を使い、必要な時のみ車を使うといったライフスタイルが国民に定着すれば、公共交通の利用促進にもつながることになる。

こうした自家用車や公共交通以外の第 2・第 3 の交通手段は、それ一つで交通社会を劇的に変え得るものではないにしろ、様々な形態が融合された交通システムが生み出す効果は非常に大きい。シュライナー氏もこの点について「確かに主として自家用車を使う人々も少なくないが、様々な交通手段が発達し、人々にとって使い得る交通の選択肢が増えたことは、今後の交通社会を大きく変えていく一因になるだろう」と述べている。

⑦交通運輸連合とシティ・リージョン

ライン＝ネッカー交通運輸連合は、ライン＝ネッカー大都市圏内を運行するすべての公共交通の運輸計画策定を担う公共事業連合体であり、3 州の広域にまたがる 24 の自治体が加盟している。また、連合は国際的なヨーロッパの全国組織や、州の枠を越えた交通連合体にも加盟しており、日本を含む諸外国とも国際的な交流がある。

前述したとおり連合に出資するのはすべて自治体であるため、出資側がより多くの恩恵を受けられるよう運輸計画にも口を出すのかと思うところだが、シュライナー氏によれば「協力関係にある以上、間接的に提案を受け入れることはあるものの、出資自治体が直接的な執行力を持っているわけではない」とのことだ。

運輸計画に関わる意思決定をすべて一つの連合体に委ねていることで加盟する自治体が足並みを揃えて交通政策を施行することができる、というのが交通運輸連合の存在意義であり、その点について同氏も「これまでの成果として誇るべき点である」と述べている。まさにシティ・リージョンが目指すべき一つの理想形であるといえるだろう。

5. 日本の公共交通と地域のこれから

ドイツでは、世界でも先進的な公共交通体系が構築されており、また一方で国民の環境に対する意識が高く、都市のまちづくりと公共交通が密接に関連してきたことを前章までに述べてきた。

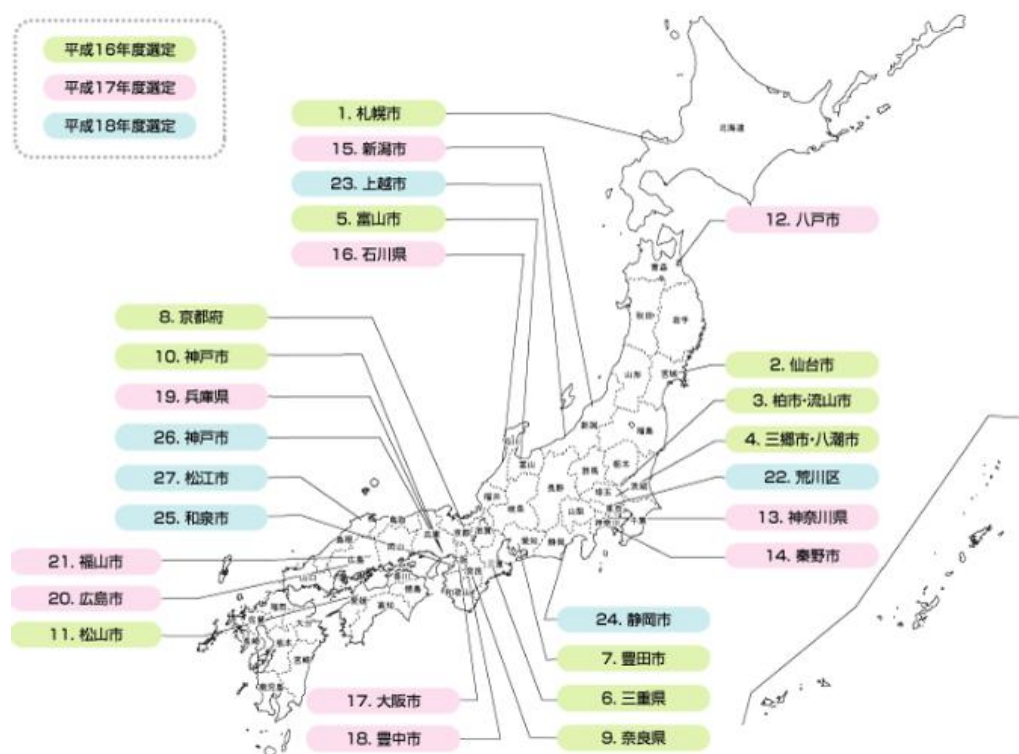
本章では、今回の調査のまとめとして、わが国の公共交通に視点を戻しつつ、これからの公共交通のあり方について考えていくこととする。

(1) 環境問題へのアプローチ

わが国やドイツのみならず、環境問題は世界レベルで対応すべき事案であるとともに、最も CO₂ 排出量の多い先進各国が先導を切って取組んでいかなければ根本的な解決には繋がらない。また、環境を考えるうえで公共交通が果たす役割の大きさは、ドイツに学んだとおりである。

わが国では、国土交通省や環境省ほか関係団体が「環境的に持続可能な交通（EST）※⁴」の普及啓発を推進している。以下がそのモデル地域である。

※⁴1994 年から OECD（経済協力開発機構）が提案している政策ビジョン。長期的な視野で環境面から持続可能な交通ビジョンを踏まえて交通・環境政策を策定・実施する取組みを指す。



【EST モデル地域】

(出典：EST ポータルサイトより引用 <http://www.estfukyu.jp/>)

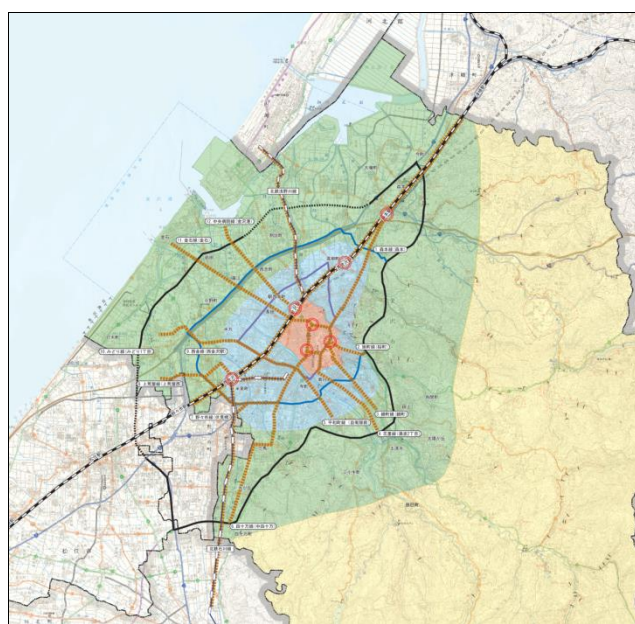
当モデル地域は、環境目標の設定・検証や持続性の確保の観点から効果的に事業を行っている自治体を選定されており、関係省庁等が連携して支援を行っている。選定された自治体の中には、交通まちづくりに熱心に取り組んでいる交通先進都市や、地下鉄が走る人口100万人以上の大都市もある。こうした自治体が全国に先駆けて環境に配慮した優れた交通政策を主導していくことで、他の自治体にも刺激を与え、ひいては人々に大きな影響を与えることが期待されている。

このように、わが国においても環境問題と公共交通の関係性は、もはや対岸の火事ではなく、それぞれの自治体が長期的かつ総合的な視野をもって相互に配慮した交通政策をとっていく時代になってきたといえる。“Think globally, Act Locally”（地球規模で考え、足元から行動せよ）という有名な標語に準えたとすれば、いくら日本政府が世界各国と環境への取組みについてグローバルな議論を深めていったとしても、ローカル、すなわち国民一人一人に足元を見てもらうことができなければ、地球環境が改善に向かうことは期待できない。そのためには、政府や関係省庁に任せるのではなく、国民にとって一番身近な基礎自治体こそが環境政策を主導していくべきであり、また交通政策と足並みを揃えていく必要がある。

（２）歩行者・自転車へのアプローチ

これからの公共交通のあり方を考えるにあたっては、歩行者や自転車へのアプローチも忘れてはならない。

石川県金沢市では、2007年に「新金沢交通戦略」を策定し、歩行者や公共交通の通行を優先するゾーンや、自家用車と公共交通が共存するゾーンなど、市内を円状に4つのゾーンに区分けすることで公共交通の利用を促進する取り組みを行っている。



出典：金沢市ホームページ
「新金沢交通戦略」より引用

- まちなかゾーン
(歩行者・公共交通優先ゾーン)
- 内・中環状ゾーン
(公共交通利便ゾーン)
- 外環状ゾーン
(公共交通・マイカー共存ゾーン)
- 郊外ゾーン

これに基づき、同市は自家用車に依存せずに市内を周遊できる「歩けるまちづくり」を推進しており、条例の制定やパーク＆ライドの整備などに注力している。同市によれば、歩行者優先道を整備することで、市街中心部の賑わい創出や経済効果増、通りを行く歩行者の滞在時間増につながっていることが統計数値として表れているという。歩行者のみならず、同市では自転車の利用促進も行っており、街中に複数の駐輪場を配置して、サイクル＆ライドの整備も進めており、走行環境の整備や走行ルールの徹底などに努めている。

こうした人と車のすみわけ、また自転車など多様な交通手段の普及・発達によってわが国の交通社会も少しずつ変化しつつある。そう遠くない将来、環境にほとんど負荷のかからないエコカーなどが発達したとしても、すべての住民が等しく利用できるわけではなく、歩行者・自動車・公共交通の3者が一つの街に共存しなければならないことになりはしないだろう。ドイツの都市における事例を見てもわかるように、交通を軸としたまちづくりは決して短期的に成せるものではなく、その街の歴史的背景、住民の理解、市街地の活性化施策など、様々な要因が折り重なった上で成り立っている。そのため、交通政策を主導する自治体は、30年、50年、あるいは100年先の街の将来を見据えた長期的な計画のもとにまちづくりを行わなければならない、「住民と交通機関の共存」という視野を常に持たなければならない。

（3）郊外対策と交通弱者へのアプローチ

例えば高齢者や障がいを持つ人々など、能力面で日常の移動に制約がある人々、いわゆる交通弱者の問題は、どこの地域にも介在している。自家用車を使えない人々にとっては、公共交通は生活上欠かせない移動手段となる。

一方で、近年国が推進している「コンパクトシティ」の考え方によれば、これからの人口減少社会の中では、不必要な郊外開発をやめ、人々が暮らしやすい環境を一定の圏域内に収めるように、公共サービスなどの都市機能をまちの中心に集約させようとする考え方もある。こうした考え方でまちづくりを進めると、実際に現在郊外地域に居住している人々からすれば、逆に住みにくいまちに変わっていつてしまうこともあるかもしれない。まして交通弱者の問題は大きく顕在化してしまうことになる。こうした観点から見れば、公共交通の果たす役割が大きいことがわかるとともに、「どこまで交通路線網を拡大・維持すべきか」という問題も浮上してくる。

交通先進都市として知られる富山市では、コンパクトシティへの一つの答えとして、「公共交通を軸とした拠点集中型のまちづくり」を実践している。市では、富山ライトレールの整備や公共交通の活性化策に注力し、さらに沿線の交通拠点それぞれに都市機能を集約するまちづくりを連携して進めることで、住民から高い評価を得るとともに、それまで自動車への依存度が高かった交通社会からの脱却に一定の成果を挙げている。

郊外の住民に対応するために、単に交通路線網をどんどん拡大していけばいいというわけではなく、反対に郊外への拡大をやめて都市の中心にすべての機能を集約すれば解決と

いうわけでもない。重要なのは、このどちらでもないバランスをいかに保ち、住民が暮らしやすいまちづくりを実現できるかということである。公共交通が果たす役割は、住民の交通サービス需要を満たすという側面だけではなく、交通網が敷かれた地域全体の活性化や居住環境にも多大な影響を与えるということも忘れてはならない。

（４）交通政策における意思決定と自治体間連携

最後に、これからの地域公共交通の発展にとって最も重要だと考える「誰が交通政策を主導していくか」という問題について考察し、本章の結びとしたい。

ライン＝ネッカー交通運輸連合は、自治体が出資する連合体であるが、連合が主導する交通政策は自治体の意思介入を受けないということを先に述べた。これによってライン＝ネッカー大都市圏の多くの加盟自治体が足並みを揃えて交通政策を実施できているわけだが、ここに大きなヒントがあると筆者は考えている。

ある地域のこれからの交通政策を考えると、わが国ではその先導に立つのは都道府県もしくは各市町村、またはその複数が関連した広域連合体のようなものが一般的である。しかし、「平成の大合併」が全国各地で大きな波紋を呼んだように、複数の自治体の意思が介入すれば、どうしても本来の政策の目的に沿った意思統一が難しいという現実がある。また、一つの自治体だけで交通政策を主導する場合においても、国との関係性、首長の交代、交通政策以外の行政課題との関わりなど、あらゆる側面を考えながら最大公約数的に答えを出さなければならず、政策の実施に長い年月を要することも考えられる。

そこで一つの提案として考えたいのが、ドイツの交通連合をモデルとした、「行政の直接的な意思介入を受けない、交通政策のみを主導する第三者組織」の設立である。組織は行政と民間の中間に位置するもので、外部有識者を登用し、自治体は組織の一員として加盟する形が望ましい。この組織の利点は、一つの第三者組織がすべての意思決定を担うことで迅速かつ効果的な政策を主導できるとともに、他の行政課題に影響されず交通政策のみに専念できるということである。複数の自治体の意思が絡んで導き出された答えが互いの利益の妥協点でしかないのであれば、それは真に効果的な政策とはいえない。それならば、一つの意思決定機関を設けることで、効果的な政策立案を模索しようというのがこの提案のねらいである。

人口減少が進むこれからの社会の中では、行政を担う人材の獲得競争や、地域のブランド間競争がますます激化してくると予想され、また数十年のうちに人口の生産性を失って限界を迎える自治体が出てくることが増田レポートによって示された。しかし、一つの自治体が限界を迎えても、そこに暮らしている住民が消えるわけではなく、また公共交通を利用する恩恵は誰にとっても平等に与えられるべきである。そのためには、一つの自治体の中だけではない、広域な地域間の連携が不可欠である。

ドイツのシティ・リージョンの事例にみるように、基礎自治体の枠を越えた地域間の強いつながりこそが、これからの人口減少社会に立ち向かう最善の方策ではないだろうか。

6. おわりに

今回の調査で快く視察を受け入れていただいたライン＝ネッカー交通運輸連合のシュライナー氏、また視察に同行いただいた通訳の原智雄氏、その他関係した方々に心より感謝を申し上げ、本調査の報告を終了する。

【参考文献・資料】

- 緑とトラムの街 カールスルーエから 環境先進国ドイツの今（松田雅央）
- 改訂版まちづくりのための交通戦略パッケージアプローチのすすめ（山中英生、小谷通泰、新田保次）
- 人口減少時代における地域公共共通のあり方―都市自治体の未来を見据えて―（日本都市センター）
- EST ポータルサイト <http://www.estfukyu.jp/>
- 金沢市ホームページ「新金沢交通戦略」
<http://www4.city.kanazawa.lg.jp/11031/keikaku/shinsenryaku/sinsenryaku.html>