日本列島横断の旅

(関東甲信越編)

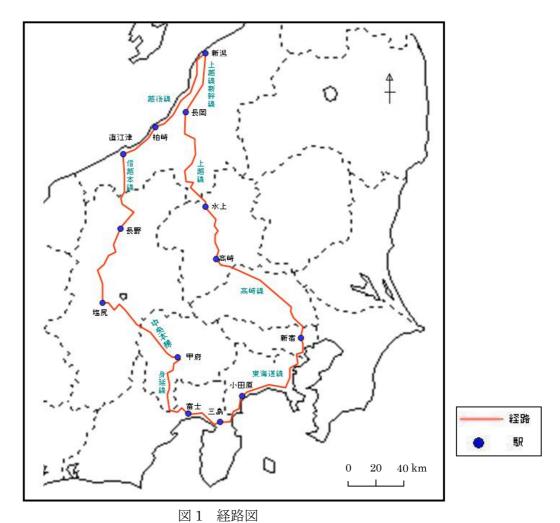
《目次》

- 【1】概要
- 【2】着目点と考察方法
- 【3】湘南新宿ラインで首都圏の広さをみる
- 【4】交通拠点都市—高崎—
- 【5】上越線で関東と日本海を結ぶ幹線をみる
- 【6】日本海側の中心都市-新潟-
- 【7】信越本線の特徴(新潟・長野間を中心に)
- 【8】北陸新幹線が開通予定である長野の現状
- 【9】普通電車甲府行きに関わる知識
- 【10】甲府から三島までについて
- 【11】鉄道と人間の活動との関わりについて
- 【12】電車からみる関東甲信越の特徴と改善点(まとめ)

関東甲信越は、日本列島において、太平洋側と日本海側の距離が一番長い地域である。そこでその地域において、日本列島横断の旅をし、その鉄道沿線の分析をすることを目的とする。

【1】概要

今回は図1のように日本を横断してみた。具体的なルートについてであるが、図2も合わせて、照らし合わせながらみてみる。スタート時点は自分が住んでいる三島からである。まず、三島から東海道線の E231 系の直通東京行きに乗って、丹那トンネルをくぐり、箱根の東側の小田原まで行った。そして、そこから湘南新宿ライン、東海道線から高崎線直通の高崎行きの電車に乗り、東京を越え、日本の人口のうちの約 3 分の 1 を占めている首都圏を横断し、一気に高崎まで行った。群馬県の中で一番大きい高崎駅周辺の街並みは、一体どのようになっているかをみるため、そこで散策して概観調査した。そして、昼食もそこでとった。昼過ぎから上越線に乗り、三国山脈を超えて長岡まで行った。経路としては、高崎から水上まで行き、そこで乗り換えて長岡まで行った。長岡から新潟までは、新幹線ワープをした。新潟の街並みをじっくり散策して概観調査する必要があったためである。その後、越後線に乗り、新潟市街地北西部を通り、次第に田園地帯に入り、それらをみつつ、柏崎へ移動した。柏崎は観光資源が豊富な街である。柏崎駅の南のほうにある『すき家』で、夕食をとり、ホテルニューグリーン柏崎で 1 泊した。



※地理情報分析支援システム 「MANDARA」により作成

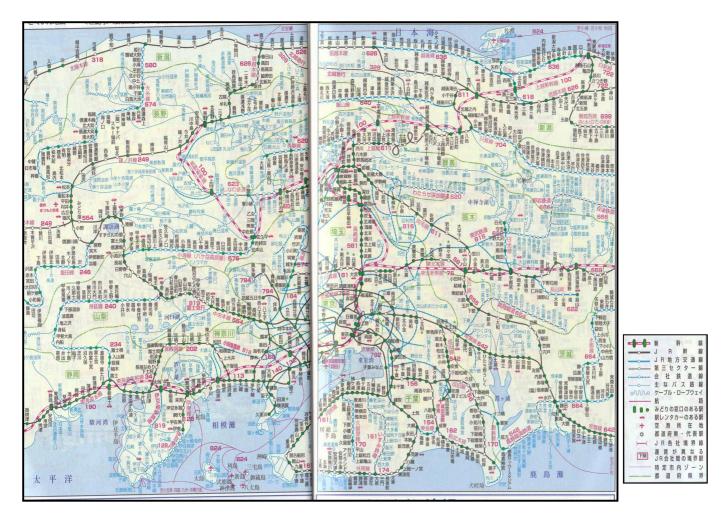


図 2 関東周辺鉄道路線図

※出典:小型全国時刻表(2008年8月号)

朝になると、鉄道旅行の再開である。信越本線に乗り、豊野まで行った。経路としては、柏崎から直江津まで行き、そこで乗り換えて豊野まで行った。直江津までは、日本海の景色を楽しんだ。直江津駅では、交通の起点であるため、どの方面に行く電車にどのくらいの人が乗るのかをみて、人の流れをみてみた。直江津から豊野までは、日本海とおさらばして、妙高高原を通り、長野盆地に入っていって、そこまでの景色を楽しんだ。豊野駅から信濃川をみながら、長野電鉄の小布施駅まで歩いた。小布施駅から長野電鉄長野線に乗り、善光寺下まで行き、長野市街地に入った。長野市街地では、散策して概観調査した。そして、昼食もそこでとった。また、長野市のルーツになっている善光寺を見てきた。その後、北陸新幹線の開通により変貌が予想される長野駅の特徴やその周辺を概観調査した。そして、そこから普通電車甲府行き(115系3両編成)に乗った。長野盆地からスタートし、松本盆地と諏訪盆地を経由して、甲府盆地に至る。盆地と盆地の間は、山間部路線であり、それを楽しんだ。甲府では、短い時間ではあるが、甲府駅周辺をみた。それは、以前卒業論文で、「甲府市における歴史的形成過程からみた市街地の変容」を書いたので、甲府の街並みが気になったからである。その後身延線に乗って、富士川沿いを下り、富士に到着した。そこから東海道線に乗り、三島に帰った。

【2】着目点と考察方法

今回は、自分が乗車した路線、途中下車した町ごとに1つのテーマをもって旅行した。着目点については、このあと挙げることにする。そしてそれぞれのテーマについて、各種資料を使用し、鉄道旅行を通じて考察することで、その地域の様子を分析してみた。それによって、鉄道路線から、地理学的な分析を試みた。よく考察する

項目は、都市圏・土地利用である。ここで、それらの項目についての分析方法をまとめておく。都市圏を考察する際に、通勤・通学圏をみることがある。そこで、通勤・通学圏はある中心地への通勤・通学率が 5%以上の範囲のことであり、これに関しては都市地理学入門による定義を採用した 1 。また、通勤・通学率は居住市町村の就業・就学者が調査対象になる市町村へどのくらいの人が通勤・通学する人をみたものである。一方、土地利用を考察する際に使用する土地利用区分は、山鹿誠次先生のものを使用した 2 。ただし鉄道旅行のため、駅周辺(徒歩圏内)が中心になるため、官庁事務所地区と商業地区の 2 区分しかされていないところもある。また、沿線上の土地利用状態を車窓からみた。

ここから、着目点と考察方法をそれぞれ挙げる。まず、三島から E231 系の直通東京行きに乗って、小田原まで行く間にいつも考えていることがある。それは、ある程度の利用者がいるのにもかかわらず、熱海で運行形態が分離されていて、熱海を跨ぐ運行が少なく、三島・沼津から小田原の往来が不便であると言っている人が多いことである。これは地域的な問題であり、よく鉄道ファンによって議論されている。このことについては、また別の機会にみることにする。

首都圏を横断する経路をとっている湘南新宿ライン高崎線直通の高崎行きの電車に乗ることにより、首都圏の広さが分かる。通勤流動や土地利用について、各種資料を調べた結果と、電車に乗って得られた結果と比較する。特に電車に乗った調査は、車窓から土地利用をみるとともに、電車の乗降の様子をみて行なった。そして、今の電車の運行形態が妥当であるかどうかについて考察してみるが、これに関しては、上越線と合わせて行なうことにする。

高崎駅は交通の要衡となっていることから、駅の特徴を調べる。それから、駅周辺の市街地の特徴を調べる。 高崎駅の西側と東側の両方の様子を官庁事務所地区と商業地区と住宅地区に分けてみてみることにした。これら については、概観調査で行なう。また、高崎問屋町は有名で、これに関する地理学等の論文も数多くあることか ら、簡単に触れておくことにした。

上越線は、首都圏と新潟都市圏を結ぶ路線である。そこで人の流動について、各種資料を調べた結果と電車に乗って得られた結果と比較し、利用者特性をみてみる。そして、今の電車の運行形態が妥当であるかどうかを、高崎線(湘南新宿ライン)と合わせて考察してみる。また、お盆により大混雑であるため、景観を楽しむことがほとんどできなかったことから、上越線をどのように利用すれば良いのかを考察した。

新潟市街地の土地利用に興味を持った。2001年の25000分の1の地形図(新潟北部・新潟南部・松原・水原)をみる限り、新潟駅より北側が中心市街地にあたるので、市街地北部の特徴を調べる。特に官庁事務所地区と商業地区を重点的な項目にした。これらについては、概観調査で行なう。市街地北東部は、散策により調査する。市街地北西部は、越後線を活用し、電車に乗って調査する。越後線を活用した調査は、土地利用調査のほか、人の流動の調査もできる。越後線は、新潟から柏崎を結ぶルートであるので、どのような利用者特性であるか興味深いのである。それについては、各種資料を調べた結果と電車に乗って得られた結果と比較してみる。そして、この結果をみて、今の電車の運行形態が妥当であるかどうかを考察してみる。

信越本線は、実質新潟から長野と横川から高崎に分断されている形になっている。ただ、メインは新潟・長野間であるので、その区間を中心にみてみた。人の流動について、電車に乗って得られた結果により、利用者特性をみてみる。電車による調査としては、直江津駅で、信越本線に乗る人と北陸本線に乗る人がどのくらいいるかを外観調査により分析する。そのようにすることにより、信越・北陸地方の人の流れをみることができるからである。そして、今の電車の運行形態が妥当であるかどうかを考察してみる。また、ここでは景観についてもみることにした。

長野市は、長野新幹線があるが、将来的には北陸新幹線が開通することから、変貌が予想される都市である。 そこで、まず現状をみてみる。概観調査地域としては、長野北部の郊外から長野駅にかけてである。長野郊外北 部の土地利用調査は、豊野駅から小布施駅までは散策により行ない、小布施駅から善光寺下駅までは、長野電鉄 長野線を利用して行なった。善光寺下駅から長野駅にかけては、各種資料(主に都市計画を利用)を調べた結果 と概観調査の結果を合わせて考察する ³⁾。特に官庁事務所地区と商業地区を重点的な項目にした。あと、北陸新幹線の開通により変貌が予想される長野駅の特徴も調べる。また、信濃川や善光寺などをみて、観光客として景観を楽しんだ。

長野駅からの普通電車甲府行きについては、経由する路線ごとに考察することにした。ただし、乗り入れが多い路線もあることから、若干路線ごとの考察は複雑な点もあるので、留意してもらいたい。人の流動や土地利用を主な項目にした。それらについて、各種資料を調べた結果と、電車に乗って得られた結果と比較し、今の電車の運行形態が妥当であるかどうかを考察してみる。人の流動は、主要駅における電車の乗降の様子や、どのくらいの人がどのくらいの区間を乗っているかなどを概観調査することにより、利用者特性をあきらかにすることでみる。土地利用は車窓からみる景観で考察する。ただし、観光客として景観を楽しむこともした。

甲府を訪れたということで、甲府市における土地利用の変化について触れておきたいところではあるが、いずれ、卒業論文「甲府市における歴史的形成過程からみた市街地の変容」を掲載することにする。また、身延線に関しては、利用者の様子・車両等についてみていく。

【3】湘南新宿ラインで首都圏の広さをみる

そもそも、湘南新宿ラインとは、埼玉県さいたま市大宮区の大宮駅と神奈川県鎌倉市の大船駅を新宿駅経由で結び、高崎線と東海道本線、宇都宮線(東北本線)と横須賀線の各線を直通運転する JR 東日本の中距離電車の列車愛称および系統路線名である。私が乗った湘南新宿ライン高崎線直通の高崎行きは、図3のように小田原から戸塚までが東海道線、戸塚から大崎までが横須賀線を通り、大崎から田端までは山手貨物線(埼京線含む)を経て、高崎線(大宮まで宇都宮線と平行)に入るようになっている。したがって、首都圏を横断する路線であるため、沿線の人の流動や土地利用は、東京の影響を強く受けている。

国勢調査報告により、湘南新宿ラインにおける東京 23 区内への通勤・通学率を算出した(図 4)(横浜市と川崎市とさいたま市は除く)。始発駅である小田原でも東京への通勤・通学率は、約 4.5%で通勤・通学圏になりつつある。実際に小田原から電車に乗ってみると、だいだい半分ぐらい席が埋まっている。そして、平塚から立ち客が出始め、藤沢からぎゅうぎゅう詰めになることもある。そして、大崎・渋谷・新宿でたくさんの人が降りた。横浜でも降りる人はいたが、これらの駅に比べて少なく、乗る人の方が多かった。一方、高崎線の方をみてみると、東京への通勤・通学圏は、深谷市までである。ただし、朝の時間であったため、東京都内から電車に乗る人は少なく、埼玉方面の郊外で、どの駅でどのくらいの人が降りるのかは考察することはできなかった。

土地利用については、フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』に記述されている内容を参考に車窓から見てみたら、ほぼ同じであった。

東海道線: http://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%B9%98%E5%8D%97%E9%9B%BB%E8%BB%8A

高崎線: http://ja.wikipedia.org/wiki/%E9%AB%98%E5%B4%8E%E7%B7%9A

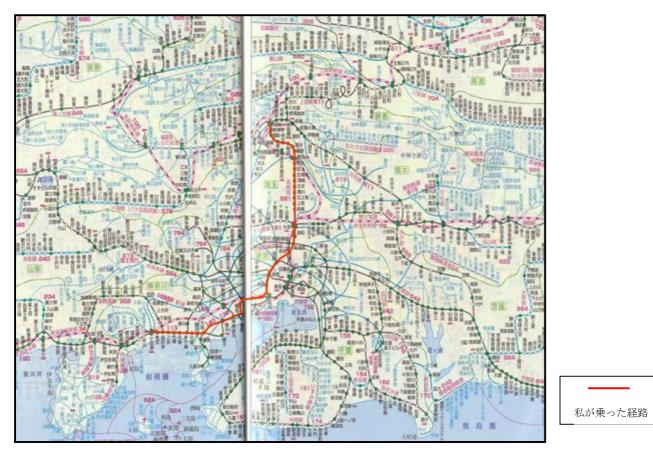


図3 私が乗った湘南新宿ラインの経路

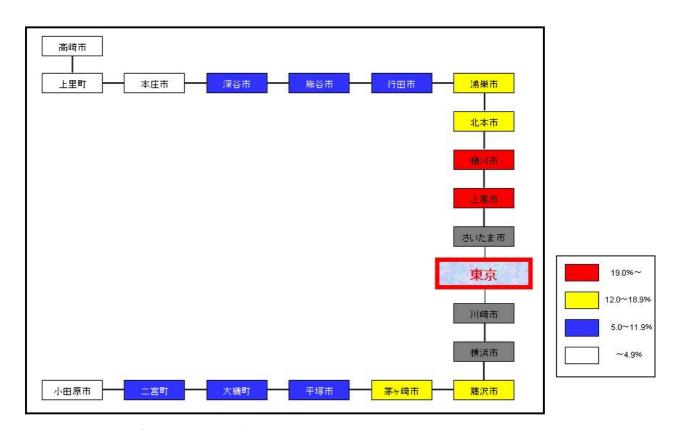


図 4 湘南新宿ライン沿線における東京 23 区内への通勤・通学率 ※総務省統計局『(平成 17 年) 国勢調査報告 10 群馬県・11 埼玉県・14 神奈川県』により作成

【4】交通拠点都市—高崎—

高崎駅は、群馬県の中で一番大きい駅である。そのため、群馬県内の駅では最多の利用客数となっている。お 盆休みということで、信越方面への交通拠点となっていた。それにより、高崎市は交通拠点都市になっている。

高崎市は、群馬県の南部にある。人口は約32万人(2008年現在)であり、前橋市と同様、群馬県において最大級の都市である。また、高崎市内から赤城山・榛名山・妙義山の上毛三山を望むことができる。市街地の特徴は、駅の西側のほうが延びていて、鳥川まで至っている。江戸時代には高崎藩の城下町として、中山道69次中随一の宿場町として、また物資の集散地・商業のまちとして大いににぎわった。土地利用について、概観することによって得られた結果を図5にまとめた。商業地区は、高崎駅西口から白銀町・連雀町・砂賀町周辺にかけてである。買い物客が多いところは高島屋あたりであり、大型施設が集中している。白銀町・連雀町・砂賀



写真 1 高崎駅改札口

町周辺は飲食店街になっている。官庁事務所地区は駅東口付近と商業地区の西側である。そして、官庁事務所地区の外側に住宅地区が配置されている。一方、高崎問屋町は高崎駅周辺の副都心的な位置付けである。日本初の問屋団地であり、商工会議所や群馬銀行高崎支店、ビエント高崎展示会館などが集まり、近年は、新駅設置なども影響して、分譲マンションの建設や近隣でのニュータウン造成が活発化してきている。

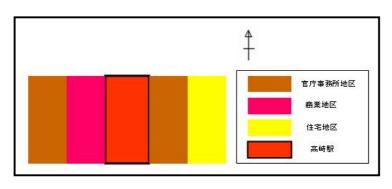


図 5 高崎駅周辺における土地利用の模式図



写真 2 高崎駅西口周辺の商業施設



写真3 高崎駅東口からみた景観

【5】上越線で関東と日本海を結ぶ幹線をみる

上越線は関東平野から日本海側に抜ける路線である。高崎から水上までは、利根川に沿って走る。水上から越 後湯沢の区間は、県境を越える新清水トンネルをくぐる。越後湯沢から越後平野に向かって下り、信濃川に合流 し、長岡に至る。また上越線は、首都圏と新潟都市圏を結んでいる。首都圏と新潟との都市間輸送の役割は上越 新幹線に譲っており、全線を直通する列車は夜行列車等に限定されている。しかし、お盆であるため、7 割ぐら いの人が青春 18 きっぷを持っていて、大半の人が長岡または宮内まで(ほぼ全区間)乗車していた。したがっ て、帰省シーズンのときは、新幹線ができる前のように幹線的な役割を果たしているといえる。ここで、今の電 車の運行形態が妥当であるかどうかを、高崎線 (湘南新宿ライン) と合わせて考察してみる。湘南新宿ラインは、 中距離電車ということで、大半が E231 系の近郊型車両である。E231 系は図 6 のようにセミクロスシートとロ ングシートとグリーン車が混じっている編成である。ドアの数は1両につき4つである。(グリーン車は2つ) この車両の特色は、長距離利用客と短距離利用客の両方のニーズに応えているといえる。東海道線は、熱海・小 田原間 20 分間隔、小田原・平塚間 10 分間隔、平塚・東京または新宿方面は 5~10 分間隔である。高崎線は、高 崎・籠原間 20 分間隔、籠原・上野または新宿方面は 10 分間隔である。一方、上越線はローカル輸送主体である。 運行形態は水上で分かれている。特に水上から越後湯沢までは、1 日 5 往復程度で本数が非常に少なくなってい る。湘南新宿ラインにおいては、通勤流動からみれば、運行形態としては、妥当である。しかし、新潟方面への 長距離利用客のニーズには応えきれていなくて、水上から越後湯沢の区間は本数が少ないため、この区間は混雑 が激しくなっている。そこで、新潟方面への長距離利用客のニーズに応えるには、どのようにすれば良いのかを 考察してみた。高崎線の電車の一部(1 時間に 1 本程度)を渋川まで延長し、渋川で運行形態を分ける。渋川か らは、1時間間隔で115系3両編成の長岡行きの電車を設ける。そのようにすることにより、乗換回数が1回減 り、利用者の負担が減るとともに、乗客が分散し、混雑緩和につながる。また、JR も運行形態の効率化が進む メリットがある。

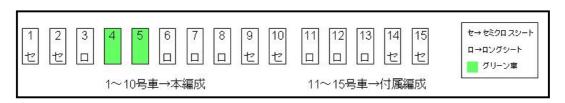


図 6 E231 系の編成



写真 4 E231 系のクロスシート

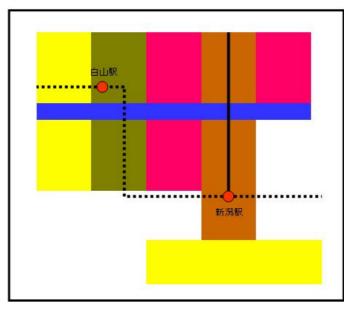


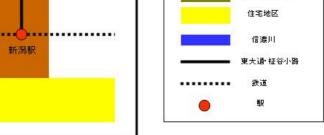
写真 5 高崎始発 (水上で長岡行き接続)

しかし、理想のダイヤを考えたところで、すぐにそれが叶うわけではない。そこで、現状のダイヤで、上越線をどのように利用すれば良いのかを考察した。景色を楽しむ人は、最短で水上始発の電車に接続する電車の1本前の電車に乗るしかない。そのようにすれば、水上で1時間ぐらい待たされてしまうが、逆にそれが嫌な人が多いため、高崎始発水上行きの電車も混雑が少なく、水上まで快適に行くことができる。そして、1時間前なら、水上始発長岡行きの電車に、確実に自分の好きな席に座れる。一方、最短接続で行きたい人は、高崎始発水上行きの電車(3両編成)の場合、水上ダッシュに備えるため、一番水上よりの車両(先頭車両)に乗る。先頭車両は跨線橋に一番近いため、乗換えに有利であるからである。しかし、それを知らずに水上ダッシュに失敗すると、長時間立ちっぱなしもありえるので留意してもらいたい。

【6】日本海側の中心都市-新潟-

新潟市は、日本海側の最大級の都市のうちの1つである。新潟市は、信濃川の河口にある。人口は、広域合併 により約80万人である。この人口は合併によるものであることから、仙台市や広島市といった都市に比べれば、 都市は小さい。それでも、合併前の人口は約 50 万人であることから、金沢市と同様、日本海側において最大級 の規模をもつ都市であることがいえる。新潟の地は、信濃川と阿賀野川が日本海に流れ込む場所で、低湿な平野 と、海にそって続く砂丘と、数多くの潟湖が形成された。屋分水路の掘削により、信濃川左岸側の地域は全方向 が川と海に囲まれるようになったため、「新潟島」と呼ばれることがある。2001年の25000分の1の地形図(新 潟北部・新潟南部・松原・水原)をみる限り、新潟駅より北側が中心になっている。中心市街地は古くから、信 濃川左岸側(西側)の旧新潟町、右岸側(東側)の旧沼垂町の、二箇所を中心に栄えて来た。両地域を結んでい たのが萬代橋(万代橋)であり、この橋が架けられてから、万代橋を中心に市街地が広がっていった。1950年代 後半から、現在の新潟駅に向かって市街地が拡大した。1960年代から 1970年代にかけては越後線沿いに市街地 が発達した。現在の土地利用について、概観することによって得られた結果を図7にまとめた。東大通・柾谷小 路が新潟市のメインストリートになっていて、業務街となっている。それに隣接するところでは、商業地区とな っている。特に新潟駅万代口の北西側では、大型施設が集中していて、中心商業地となっている。一方、四番町・ 五番町・六番町周辺は、商業が衰退し、シャッター街になっているところがある。中間地区は白山駅周辺で、公 共施設と住宅が混在している地域である。そしてそれよりの西側では、住宅地区になっていて、越後線沿線でみ てみると、内野駅あたりまで続いている。





官庁事務所地区 商業地区 中間地区(混在地区)

図7 新潟駅周辺における土地利用の模式図



写真6 東大通(萬代橋通り)





写真8 東大通西側には大型商業施設が集中している



写真9 シャッター街



写真10 ふるまちモール(柾谷小路の北東側)

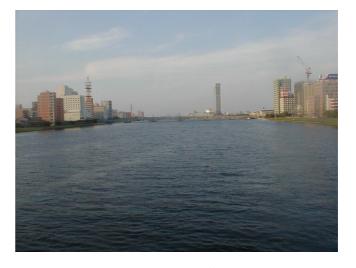


写真 11 八代橋からみた萬代橋(信濃川)

一方、現在新潟駅南部では、1982年5月に南口が設けられると市街地化が急速に進み、現在開発がさかんであ る。

ところで、1960年代から1970年代にかけては越後線沿いに市街地が発達したが、越後線は、新潟から柏崎を 結ぶ地方交通線である。沿線景観をみてみると、新潟から内野までは、市街地続きである。内野~寺泊までは田 園都市的な雰囲気が漂っていた。寺泊~柏崎はほとんど民家はみられなかった。沿線には高等学校や大学が多く、

燕・新潟両市近郊の通勤・通学の足として利用されている。中長距離輸送においては、柏崎〜新潟間は山側を経由する信越本線が元来メインルートであり、ローカル輸送主体である。運行形態は吉田で分かれている。内野〜新潟間は20分へッドのパターンダイヤが編成されている。一方、吉田以南は本数が少なくなるものの、一部に新潟〜柏崎間を直通する列車もあるため、中距離輸送を担うことも可能である。柏崎〜吉田間の一部区間の架線には、JRの路線としては珍しい低コストの直接吊架式が採用されており、最高速度が85km/hに制限されている。これは電化された1984年当時の国鉄が慢性的赤字の



写真 12 新潟駅南口周辺

ためコストダウンを強いられたからである。このときにもっとお金をかけられれば、幹線としても利用することは可能だったかもしれない。これと合わせて人の流動をみてみる。新潟~巻までは、通勤・買い物客等で半分ぐらい席が埋まっていたが、それ以南はほとんど乗客がいなかった。したがって、ほぼ今の電車の運行形態が妥当であると考えるが、ラッシュ時は新潟~巻の区間列車を増発したほうが、利便性が高くなるだろう。また、柏崎~吉田間の役割を考える必要があるのではないかと思う。



写真13 出雲崎~小木ノ城(誰もいない)

【7】信越本線の特徴(新潟・長野間を中心に)

そもそも、信越本線とは、群馬県高崎市の高崎駅から群馬県安中市の横川駅までと、長野県長野市の篠ノ井駅から新潟県上越市の直江津駅を経由して新潟県新潟市中央区の新潟駅までを結ぶ東日本旅客鉄道(JR 東日本)の鉄道路線(幹線)である。このほか、越後石山駅 - 新潟貨物ターミナル駅間、上沼垂信号場 - 沼垂駅間、上沼垂信号場 - 東新潟港駅間の貨物支線を持つ。かつては高崎駅から新潟駅までを一本で結ぶ大幹線であったが、長野新幹線(北陸新幹線)の開業により二つの区間に分割された形態となった。(図 8)まず、柏崎から私が乗った電車は直江津行きの電車である。鯨波から柿崎までは、日本海の景色が絶景である。直江津までの区間は、日本海側の基幹路線となっている。各種特急の他、快速『くびき野』等の都市間速達列車、長岡・直江津間を中心とした中距離普通列車があり、都市間輸送を担っていることが特色である。電車の本数は、普通電車、特急・快速のそれぞれが1時間に1本ずつあり、両方停車するところは30分に1本になる。直江津駅では、長野方面に行く電車と北陸本線に乗り継ぐ人が多く、改札口の外に出る人は少なく、乗換駅としての役割を果たしていた。これらのことを考えれば、この区間においての電車の運行形態が妥当である。

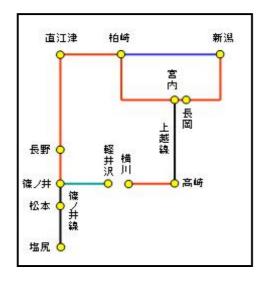




図8 信越本線の経路



写真 14 鯨波~柿崎は日本海が絶景



写真 15 有名な青梅川駅



写真 16 直江津駅



写真 17 妙高号(189系)

直江津から豊野までは、妙高 4 号長野行きに乗った。直江津から新井までは、高田平野の中を走っていく。そこからは、高配がきつくなり、二本木駅はスイッチバック式の駅となっている。人の流動についてみてみる。直江津以東の区間も含めると、犀潟〜新井は短距離利用者が多かった。一方、直江津または高田から長野方面への中長距離利用者が多かった。電車の運行形態をみてみる。直江津・長野間の都市間輸送を担っている。ただし、この区間はほとんどが単線であるため、日中に列車の間隔が開く時間帯がある。都市間輸送を担っている主力は『妙高』号である。新幹線開業前までは、この塗装の『あさま号』が首都圏と東京を結ぶ大事な役割を果たしていた。新幹線開業と同時に編成が組替えられたものの『普通列車妙高号』として長野〜直江津を結ぶ普通列車としての運行されるようになった。この電車は、6 両編成で、原則として一番最後尾の車両が指定席となり、あとは自由席である。N101・102 編成は両方の、N103 編成は直江津方の先頭車が簡易リクライニングシートとなっている。このため、自由席車両の方がグレードの高くなってしまっている。一方、犀潟から直江津までは、ほくほく線の一部電車が乗り入れて、直江津・新井間は区間運転もあるので、通勤路線としての性格もある。したがって、運行形態としては妥当である。課題として挙げるなら、ラッシュ時の妙高号の乗客に乗降に時間がかかってしまうことである。快速運転をして停車駅を減らし、その代わりに区間電車を増発し、遠近分離するか、それが不可能なら 189 系の電車を走らさずに、115 系(6 両編成)の電車を使用すると良い。

【8】北陸新幹線が開通予定である長野の現状

長野市は甲信地方の最大規模の都市である。長野市は長野県北部に位置する。人口は約 38 万人である 4)。善光寺の門前町として有名である。門前町としてのみならず、周辺の観光地への前線としても重要な位置を占める。まずは、長野郊外北部についてみてみる。豊野駅周辺は住宅地で、小布施駅周辺は町の公共施設が集中していていた。その間の千曲川沿いでは、りんごの果樹園が広がっていた。長野電鉄長野線で土地利用状態をみてみる。長野電鉄長野線は長野市と山ノ内町を結んでいる。高頻度運転により長野市近郊の通勤・通学輸送を本格的に担ってきたことが特徴である。特に長野・須坂間は 20 分間隔で運行していて、それに対応するため、長野~朝陽までは複線区間である。小布施から乗ると、朝陽までは駅周辺を除き、果樹園等が広がっているが、朝陽からは市街地続きになる。これは複線区間と一致している。その他、余談ではあるが、長野電鉄長野線の特徴をみてみる。長野~善光寺下間は途中に2つ以上の地下駅を含む地下区間(地下線)となっている。大都市を除き、途中に地下駅がある地下路線は日本では数少ない。柳原~村山間の千曲川に架かる村山橋は鉄道道路併用橋で、橋梁の下流側を線路、上流側を国道 406 号線が通っている。だが道幅が狭く老朽化のため、上流側 15m に新橋を建設中であり、2008 年度(予定)の車道下り線が開通するのと同時に、新線へと切り替えられる予定である。しかし、その工事の様子をみたところ、2008 年の完成は厳しい状況で、あと1年~2年ぐらいかかる可能性がある。



図 9 豊野駅から小布施駅にかけての散策ルート ※マピオン地図を使用



写真 18 豊野駅周辺



写真 19 りんごの果樹園



写真 20 千曲川

善光寺下駅から長野駅にかけてみてみる。都市計画によると、ほぼこの範囲が中心市街地とされている。(図 10) その範囲で、概観調査することによって得られた結果、土地利用の模式図としてまとめた。(図 11) 商業地区は、長野駅から善光寺にかけての長野中央通り沿いである。特に長野駅周辺と善光寺周辺が中心商業地である。近年、長野駅周辺に商業集積が進んでいる。また善光寺の門前という立地から、店舗・住宅の意匠を和風で統一する修景が進められている。一方、中央通り中間部の衰退が著しく、この付近の活性化が長野市の重要な市政課題のひとつである。それに隣接するところでは、官庁事務所地区となっている。県庁通り沿いでは官庁街、長野大通り沿いでは業務街となっている。特に長野大通りでは、長野電鉄長野線が地下を走っていることと、片側3車線の広い道路になっていることにより、交通においては重要な地位についていることから、事務所が集積した。長野駅(駅周辺を含む)の特徴についてみてみる。長野駅は、太平洋と日本海を結ぶ交通拠点、および信州各地への交通拠点としての役割を果たしている。市街地(繁華街)側が善光寺口である。東口は、長野駅周辺第二土地区画整理事業により開発されていて、業務街化している。

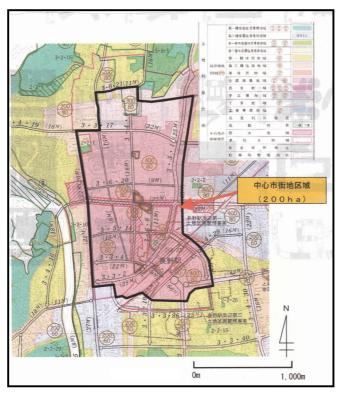
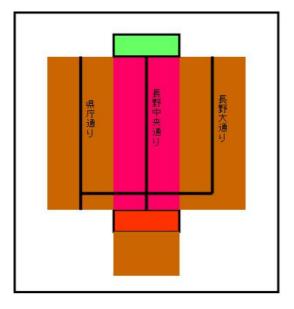


図 10 長野市の中心市街地の範囲

※出典:長野市中心市街地活性化基本計画(平成20年)



写真 21 善光寺



官庁事務所地区 商業地区 長野駅 善光寺

図 11 長野市中心市街地における土地利用の模式図



写真 22 善光寺の門前町



写真 23 長野大通り



写真 24 長野駅東口



写真 25 長野駅コンコース

【9】普通電車甲府行きに関わる知識

長野駅から私が乗った普通電車甲府行きについてみてみる。この電車は 115 系の 3 両編成であり、長野から篠ノ井までが信越本線、篠ノ井から塩尻までが篠ノ井線を通り、塩尻から中央本線(中央東線)に入り、甲府に至る。距離に換算すると、164km であり、長距離電車であることが特徴である。まず、長野から篠ノ井までの信越本線についてみてみる。この区間は長野盆地内に完結する。長野駅を出発するときは、ほぼ満席であったが、この区間内に完結する短距離利用者が多く、篠ノ井では約半分になっていた。したがって、通勤・通学路線としての役割を担っている。電車の本数は、しなの鉄道乗り入れ電車を含め、20 分に 1 本程度運行されている。比較的本数が多く、複線区間である。したがって、この区間においてはある程度利用者のニーズに合っているといえる。

次に篠ノ井から塩尻までの篠ノ井線をみてみる。この路線は長野盆地と松本盆地を結んでいる。稲荷山から冠着は急峻な山間部を走る。そのため、姨捨駅はスイッチバック式になっている。そして、姨捨駅は日本三代車窓になっていて、善光寺平の景色が絶景である。しかし、雨が降っていたので、この日の善光寺平は霞んでいた。明科から松本盆地に入り、人口 20 万人規模の長野県第二位の都市である松本市を通過し、塩尻に至る。松本駅における電車の乗降の様子についてみてみる。長野盆地内から乗っている客の大半が降りた。一方、この駅からたくさんの人が乗ってきて、座席は満席になり、私が乗っている車両においては 20 人から 30 人程度立ち客が発生した。そして、塩尻まで行った段階でも立っている人がいた。このことをまとめると、松本駅で利用者も分かれることになる。運用上の起点を塩尻駅ではなく松本駅にしているという点では、電車の運行形態としては、妥当である。



写真 26 しなの鉄道 169 系



写真 27 姨捨駅から善光寺平をみる

中央本線についてみてみる。中央本線は図 12 のように中央東線・中央西線・中央東支線(辰野支線)に分け ることができる。中央東線は東京から塩尻までの区間のことである。中央西線は塩尻から名古屋までの区間のこ とである。中央東支線(辰野支線)は、1983年7月に全長約6kmの塩嶺トンネルを抜けるみどり湖駅経由の短 絡線が開通する前は本線であった。また新線が開業するまで、この区間は Z 字型に蛇行していたが、この路線を 伊藤大八という代議士が誘致したという話から大八廻りとも呼ばれた。電車の運行形態については、篠ノ井線と 合わせてみてみる。篠ノ井線においては、松本より北では信越本線の長野まで乗り入れる電車、南側では中央本 線や飯田線に乗り入れる電車が、それぞれ約 1 時間に 1 本ずつ運行されている。また、特急『(スーパー) あず さ』新宿行きが約1時間に1本、当駅を出発している。特急『(スーパー) あずさ』は、東京と諏訪湖周辺・松 本間の長距離輸送を担っていて、E351 系と E257 系とともに、指定席の車両が中心の編成になっている。ただ し、一部列車は松本ではなく、長野から塩尻方面に直通しているものもある。それは、特急『(ワイドビュー) し なの』であり、1時間に1本ずつ運行されている。特急『(ワイドビュー)しなの』は、振り子式車両(制御振り 子式)が用いられている383系を使用し、カープが多いなか、名古屋と信州を高速で結んでいる。また、1日数 本ずつ、長野・甲府、長野・中津川の長距離電車もある。甲府方面に乗り入れる車両は115系電車(3~6両)、 飯田線・中津川方面へ乗り入れる車両は313系の2両編成(ワンマン)が使用されている。塩尻から甲府までは、 基本的に特急と普通電車がそれぞれ1時間に1本ずつ運行されている。また、塩尻~茅野間では区間列車または 飯田線に直通する電車もあり、あと韮崎~甲府も区間列車が運行されていて、この区間は30分~60分間隔であ る。

松本駅で乗った乗客の半分ぐらい、すずらんの里~長坂で降りる。おそらくお盆の時期であるから観光客であると考えられるが、私にとっては謎に感じた。*松本から乗った客が諏訪湖周辺(下諏訪~茅野)であれば、松本の都市圏の影響を受けることから理解できるが、人口の少ない区間で降車する人が多かった。小淵沢のみで大量に降りるなら、八ヶ岳方面への観光客と理解できるが、それ以外の駅でも降りる人が多かった。一方*3分の1ぐらいの人は、甲府まで行った。このことから、中長距離利用者が多いことが分かった。したがって、今の電車の運行形態としては、妥当であるが、3両編成の電車も多く存在しているので、長距離電車については、最低でも4両編成はほしいところである。

ここからは、景観(主に中央東線を中心)についてみてみる。松本~茅野は松本盆地と諏訪盆地を結ぶ塩嶺トンネル付近を除き、ほぼ市街地続きであった。上諏訪から富士見の区間は急な上り坂で、富士見から韮崎までは急な下り坂であった。特に茅野~小淵沢にかけては、白樺林が絶景であり、標高も900メートルを越えて夏でも比較的涼しい高原地帯である。韮崎からは甲府盆地に入り、ほぼ市街地続きになる。

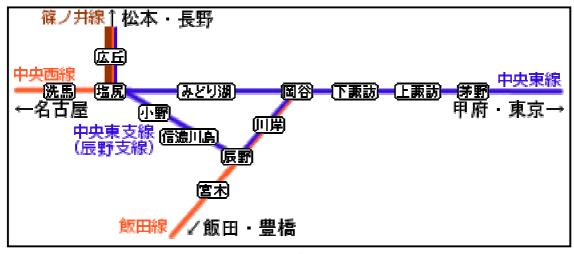


図 12 中央本線概要

※出典:フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』

【10】甲府から三島までについて

甲府駅についてみてみる。甲府駅周辺土地区画整理事業によって、甲府駅北口は改修工事が行なわれている。 そのため、甲府駅北口南北自由通路が今年の7月15日から利用できなくなっている。それにより、現在北口お よび広場・ロータリーは閉鎖されており、かわりに既存の北口のやや南側に仮北口および仮広場が設置・供用さ れている。仮北口は新たにエレベーターが設置され、バリアフリーに配慮した設計となっている(既存の北口は、 スロープはあったもののエレベーターは設置されていなかった)。甲府駅北口の改修工事によって、北口周辺の街 並みの変貌がどのようになるのか興味深いものである。

太平洋側に帰るため、身延線に乗った。それについて、簡単にみてみる。私が乗ったのは、313系2両編成(ワ ンマン)で、座席はセミクロスシートであった。甲府駅を出発するときには、私が乗っている車両においては座 席は満席で、立ち客が20人程度いた。立ち客がほぼいなくなったのは東花輪であり、結構そこで降りる人がい た。東花輪〜鰍沢口は乗客が各駅で徐々に降りて、鰍沢口では半分ぐらいになっていた。さらに鰍沢口以南でも 少しずつ乗客が降りていき、身延駅では1割程度になっていた。そして、その人数のまま富士に着いた。

そこから東海道線三島行き(313系3両編成ロングシート)に乗り、三島に帰った。





写真30 おまけ



写真 29 313 系 (ワンマン富士行き)



写真 31 22 時 45 分の三島行きで帰った

【11】鉄道と人間の活動との関わりについて

鉄道と人間の活動との関わりは、どの程度あるのかをみてみる。地理学が地域環境と人間の活動との関わりを みる学問である。これにおいては、地域環境を構成する要素の1つとして、鉄道が挙げられている。したがって、 鉄道路線は人々の活動にどの程度影響を与えるかを考察することは、地理学にとって重要なことである。

特に鉄道をみることによって、人の流動と沿線の土地利用状態をみることができる。人の流動と沿線の土地利用状態は強い関連性を持っている。人の流動は、どのくらいの人がどのくらいの区間を乗っているかなどを概観調査することにより、利用者特性をあきらかにすることでみることができる。沿線の土地利用状態は、車窓から景観をみて、平地区間がどのくらいつづいているか、どの区間が山間部区間であるか、市街地がどこまで続くのか、などをみることにより、考察することができる。また、主要都市をみるときは、駅周辺を散策するとともに、その都市の郊外をみることにより、その都市の特徴が分かる。そして、該当する鉄道路線はどのような役割を果たしているのかをそれらを合わせて考察することにより、その路線の人々の活動をみることができる。したがって、鉄道をみれば、その地域の様子をみることができるといえる。これは、これまでの考察によって証明されている。また、鉄道会社が利用者特性に合った電車の運行を行なっている場合、どのような車両をどの区間でどれだけの頻度で走られているかをみれば、その路線の人々の活動をみることができる。最も、鉄道会社は利益重視ではあるが、人の流動や沿線の土地利用状態をみて、どのような車両をどの区間でどれだけ走らせるかを決めている。私が今回乗った路線において、今の電車の運行形態が妥当であるかどうかも調べてみた。

【12】電車からみる関東甲信越の特徴と改善点(まとめ)

関東甲信越では(首都圏を除く)、115系の3両編成が主体である。115系はセミクロスシートであるため、長距離利用客と短距離利用客の両方のニーズに応えられる。電車の本数は、都市間輸送を担う中距離普通列車が1時間に1本と、区間列車(30分~60分に1本)で構成されている。(都市区間では20分から30分に1本)しかし、新潟や長野の都市区間では混雑が激しくなる。新潟や長野にとっては本数が少ないため、ロングシートの区間列車を増やす必要がある。それは、新潟市や長野市がそれなりの規模の都市であるからである。新潟市は合併前の人口は約50万人で、長野市の人口は約38万人であり、駅周辺においては、事務所や商業施設が密集し、且つ土地利用が分化している5。一方、関東甲信越の山脈は険しいため、それを越える山間部区間は急勾配・急カーブであるのが特徴である。その点では、寒冷・急勾配路線仕様である115系を使用するのは分かる。問題としては、115系が老朽化していることである。山間部区間を通る仙山線でも運用されている E721系の直流版がほしいところである。

快速『くびき野』や『普通列車妙高号』などにおいて、特急型車両を使用している。また、本数の少ない上越線においても長距離需要もある。そのことから、信越本線・上越線は都市間輸送を担っているといえる。したがって、新潟と首都圏・長野・富山方面との結びつきが強いといえる。

注

- 1) 野征男・高橋伸夫・菅野峰明 (1984): 『都市地理学入門』 原書房.P197.
- 2) 山鹿誠次 (1981):『新訂 都市地理学』大明堂.P162.による 都市的土地利用は官庁事務所地区・商業地区・中間地区(住商工事務所混在地区)・工業地区・住宅地区に分 られる。
- 3) 都市計画の資料は長野市『長野市中心市街地活性化基本計画(平成20年)』による
- 4) 2008 年現在
- 5) 官庁事務所地区や商業地区などが明確化してくることである。明確な基準はないが、人口 20 万人以上になると都市的土地利用の分化がみられるようになる。逆に 10 万人以下の都市では、商店街と業務街が一体化してるか、まとまった商店街や業務街がみられない。

参考文献・参考ホームページ

- ・永野征男・高橋伸夫・菅野峰明(1984): 『都市地理学入門』 原書房.P197.
- ・山鹿誠次(1981):『新訂 都市地理学』大明堂.P162.
- ・長野市(2008): 『長野市中心市街地活性化基本計画(平成20年)』 長野市.P142.
- ・フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』
- ・えきから時刻表
- ・田辺健一(1979):『都市の地域構造』大明堂.P284.