

## 4

## コロナ禍における優等列車の利用状況

社会学部 2 年

小川 真科

## 1. はじめに

2020 年現在深刻な社会問題となっている新型コロナウイルスの感染拡大は、鉄道業界にも多大な影響を与えている。テレワークの推進・外出自粛により、日本全国で鉄道の利用者数が例年と比べて大きく落ち込み、その影響で列車の減便や始発列車の時刻繰り下げ・最終列車の時刻繰り上げに踏み切らざるを得ない鉄道会社も相次いでいる。

本研究は、コロナ禍における鉄道の利用状況についてコロナ禍以前(具体的には2020年2月以前)のデータとそれ以降のデータとを比較し、利用状況がどのように変化しているのか、またどのような列車がコロナ禍の影響を強く受けているのかという観点について考察するものである。

## 2. 研究の方法

本研究においては、調査対象を指定席の設定がある有料優等列車に絞ることとした。これは、指定席であれば埋まっている座席の数をそのまま乗客の数として換算することができ、乗客数・乗車率のデータを具体化することができるのに対し、そうでない列車では乗客数を調査することが困難な場合があり、正確なデータを収集できない可能性があるためである。

一口に「有料優等列車」と言っても、列車の性質は乗客の需要・運行時間帯といった要素によってそれぞれ異なる。本研究では、有料優等列車を列車の性質という観点から「新幹線」「通勤特急・ライナー」「観光列車」「寝台特急」の4種類に大分し、それぞれについて調査を行った。

調査にあたっては、調査対象の列車に乗車しての現地調査または駅の自動券売機等でシートマップを確認する形を採った。現地調査においては、現在の社会情勢を鑑み、マスク着用・手洗い等の感染対策を講じたうえで調査を行った。

## 3. 調査結果

先述した有料優等列車の分類を基にした調査結果を以下に記す。なお、乗車率は全て(乗客数)×100/(座席数)の計算式に基づいて算出し(単位:%)、値が割り切れない場合には小数点第2位を四捨五入している。

### 3-1. 新幹線

新幹線については、2020年8月14日の北陸新幹線はくたか572号(金沢発東京行)において実地調査を行うとともに、同列車について2020年10月31日にも自動券売機を用いた調査を行った。また、東海道新幹線に関してはJR東海が2019年の乗車人員と比較したデータを公表しているため、そちらを用いて研究を行った。

北陸新幹線に関して、8月の実地調査においては8号車に乗車し、最混雑区間となる軽井沢駅～高崎駅で調査を行った。8号車の座席数は98席、そのうち21席が埋まっていたため、乗車率は21.4%であった。平年であればお盆期間の新幹線では乗車率100%を超える列車も少なくないが、2020年のお盆期間の北陸新幹線指定席の予約状況は前年比18%であり<sup>1</sup>、お盆期間の新幹線の利用は例年と比べて大幅に落ち込んでいると言える。これは、コロナ禍の影響で帰省を自粛する風潮が強まっていたことが大きな要因であると考えられる。一方で、10月の自動券売機での調査では軽井沢駅発車時間の直前で98席中58席が埋まっており、乗車率は59.2%となっていた。10月の調査に関しては例年の10月の乗車率データを発見することができなかったため、コロナ禍の前後を比較することはできないが、お盆期間のデータと比較すると利用状況が回復傾向にあることが推測できる。

東海道新幹線に関して、コロナ禍初期の緊急事態宣言が発令されていた時期(2020年4月～5月)の乗車率は対前年比で10%にとどまっていたのに対し、6月以降は30%前後と一定の回復が見られ、10月は46%に達している。ただし、8月の乗車率は25%と6月以降で唯一30%を下回っており<sup>2</sup>、北陸新幹線と同様お盆期間の利用が大きく落ち込んだことが読み取れる。参考までに、筆者が10月16日に東海道新幹線のぞみ201号(東京発新大阪行)に乗車した際も乗車率は60%程度であった。正確な乗車率の調査を失念してしまったためあくまで体感でのデータとはなるが、新幹線に関しては乗客数がある程度の水準まで戻りつつあることを実感することができた。

### 3-2. 通勤特急

通勤特急については、2020年10月12日の中央本線特急はちおうじ4号(八王子発東京行)において実地調査を行った。昨年、筆者は当会の研究のためにほぼ同時期に同じ列車に乗車して乗車率の調査を行っており、今回改めて乗車率のデータを取ることで双方のデータを比較することとした。

当日、八王子駅で調査を開始。前回は6号車での調査であったため、今回も条件を極力揃えるために6号車の座席を確保した。はちおうじ4号の発車3分前、6時45分に駅構内の自動券売機で空席数を確認したところ、普通車には656席中25席、グリーン車には30席中5席の空席があった。

6時48分、定刻に八王子駅を発車。八王子駅からの乗客と次の立川駅からの乗客で6号車は

1 JR西日本 News Release「お盆の指定席予約状況について」2020年10月30日最終閲覧  
([https://www.westjr.co.jp/press/article/items/200722\\_05\\_hokuriku.pdf](https://www.westjr.co.jp/press/article/items/200722_05_hokuriku.pdf))

2 JR東海「輸送量の推移(対前年比):2020年度」2020年10月30日最終閲覧  
([https://company.jr-central.co.jp/ir/passenger-volume/\\_pdf/000040326.pdf](https://company.jr-central.co.jp/ir/passenger-volume/_pdf/000040326.pdf))

満席となったことから、6時59分の立川駅発車時点で6時45分の調査時に残っていた空席のほとんど、あるいは全てが埋まったことが推測できる。列車は大きな遅延もなく、7時42分、定刻に東京駅に到着した。

最も多くの乗客が乗車する立川～新宿間の乗車率を比較すると、前回調査時の6号車の乗車率は100%であったが、今回も6号車の乗車率は100%であり、一見するとコロナ禍の前後で乗車率は変わっていないように思われる。しかし、前回の調査時には八王子駅発車前に自動券売機を確認した時点で既に満席となっていたのに対し、今回は先述した通り発車3分前でも空席があり、潜在的な乗客数には差があると言えよう。この点は、前回は一部の区間で立席客が見受けられたのに対し、今回は（6号車だけでなく列車全体を見渡しても）皆無であったことから裏付けられる。

よって、今回の調査においても数字の上では乗車率が100%となるが、コロナ禍前のデータとの比較という観点では発車3分前の時点での理論上の乗車率95.6%を比較対象とすることとした。

### 3-3. 観光特急

観光特急については、2020年7月15日の小田急電鉄特急はこね15号（新宿発箱根湯本行）において実地調査を行った。また、同年11月2日の同列車でも追加で調査を行った。

乗車したロマンスカー GSE 車両は7両編成で、箱根湯本方先頭車両の1号車と新宿方先頭車両の7号車には展望席が16席ずつ設定されている。今回の調査では1号車の展望席に乗車し、非展望席の40席を含めた計56席を対象に調査を行うこととした。

7月の調査においては、始発駅の新宿駅を発車直後に調査を行ったところ、56席中26席が埋まっていたことから乗車率は46.4%であった。当列車は終点箱根湯本までの間に町田・本厚木・小田原の3駅に停車するため、各駅で多少の乗客の入れ替わりがあり、終着駅の箱根湯本駅到着直前の時点では56席中18席が埋まっていたことから乗車率は32.1%となっていた。一方、11月の調査においても同じタイミングで調査を行ったところ、新宿駅発車直後の乗車率は56席中25席が埋まっていたことから44.6%、箱根湯本駅到着直前の乗車率は56席中21席が埋まっていたことから37.5%となっていた。

本項目では1回の調査につきそれぞれ2回のタイミングで乗車率の調査を行っているが、観光特急のデータとしては箱根湯本駅到着直前の乗車率を採用することとしたい。なぜなら、終点の箱根湯本駅は箱根温泉街への玄関口となる駅であるのに対し、途中停車する3駅は観光の拠点駅というよりは都市の中心となっている駅、また乗換駅という性質の強い駅であるからだ。

ロマンスカーに関しては通常期の乗車率、また対前年比の乗車率が一切公表されておらず、コロナ禍前の乗車率とコロナ禍における乗車率とを比較して相対評価を行うことが困難である。そのため、観光特急についてはあくまで絶対値のみの記載とさせていただきたい（ただし、仮にコロナ禍前の乗車率が100%であっても乗車率の対前年比はコロナ禍における乗車率と等しくなることから、少なくとも7月調査分の列車に関しては利用状況の対前年比が32.1%以上、11月調

.....  
 査分の列車に関しては 37.5%以上であることは確かである)。

### 3-4. 寝台特急

寝台特急については、2020年8月26日始発駅発の上りサンライズ出雲(出雲市発東京行)・瀬戸(高松発東京行)号において実地調査を行った。

サンライズ出雲・瀬戸号はそれぞれ7両編成、車内設備は全く同一で、両列車が併結される岡山～東京間は14両編成での運転となる。座席の種類としては大きく分けて「ノビノビ座席」「B寝台」「A寝台」の3種類があり、ノビノビ座席は個室ではないため、座席を視認することで簡単に乗客数を確認することができる。また、B寝台は全座席が個室であるが、乗務員が乗客の有無を確認できるようにするために「乗客のいない個室はドアを開放し、乗客のいる個室はドアを閉める」という方法を取っているため、ドアが開いているか否かによって乗客の有無を確認できる。一方、A寝台は乗客の有無にかかわらずドアが閉まっており、乗客数の確認が困難である。そのため、今回の調査においてはA寝台を乗車率の調査対象から除外し、ノビノビ座席・B寝台のみを対象とした。

岡山駅発車直後に調査を行った結果、サンライズ出雲号ではノビノビ座席・B寝台の計135席中29席が、サンライズ瀬戸号でも同じく135席中29席が埋まっていた。よって、全体としては270席中58席が埋まっており、乗車率は21.5%であった。先述の理由からA寝台の乗車率を考慮していないとはいえ、乗車率21.5%は優等列車の乗車率としては大変低い値であり、一見するとコロナ禍の影響で乗車人員が激減したようにも思われるが、インターネットで調査を行ったところコロナ禍以前でも乗車率が30%程度である日があったことを報告している乗車記を発見することができた<sup>4</sup>。また、JR東海発表の資料によると2020年のお盆期間におけるサンライズ出雲・瀬戸号の乗車人員は前年比82%であり、同じ8月の乗車率がこの値から極端に減少しているとは考え難い。

サンライズ号に関してはお盆期間以外の利用状況に関するデータを発見することができず、データを正確に比較することは困難であるが、調査日の乗車率が低迷していた要因としてはコロナ禍による影響よりもむしろ調査日が平日であったことが強く影響していると判断し、先述のJR東海発表のデータをそのまま採用する(すなわち、当日の乗車率は前年の同日の乗車率の82%であると見なす)こととした。

以上のデータを基に、各項目で述べた対前年比の乗車率をグラフにまとめると以下のようになる。

4 鉄旅写真報告『寝台特急「サンライズ瀬戸」ノビノビ座席乗車記』2020年10月30日最終閲覧  
<https://lofoten15.blogspot.com/2019/03/sunriseseto.html>

5 JR東海「2020年度お盆期間のご利用状況」2020年10月30日最終閲覧  
[https://jr-central.co.jp/news/release/\\_pdf/000040675.pdf](https://jr-central.co.jp/news/release/_pdf/000040675.pdf)

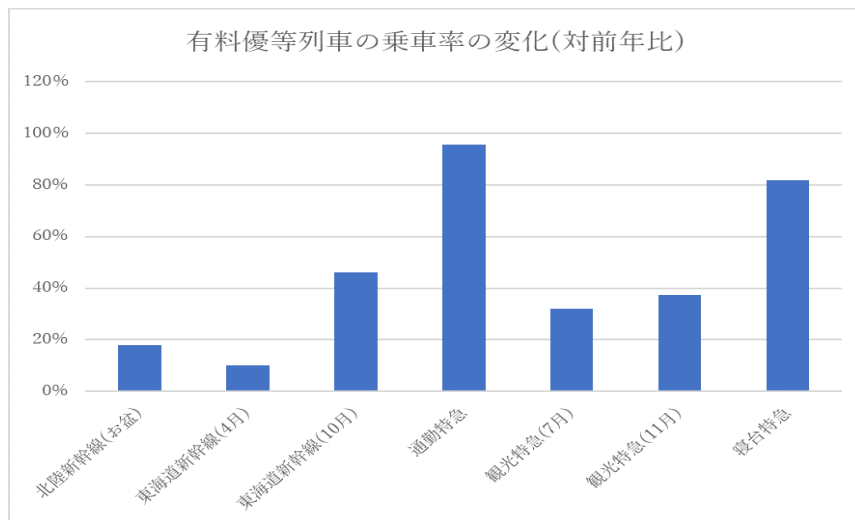


図1 前年の各列車の乗車率を100%とした場合の今年の乗車率の相対値  
(ただし、観光特急のみ絶対値)

## 4. 考察

前項で提示したデータを踏まえ、利用状況についての考察を行う。

まず、同じ分類の列車の時期ごとの乗車率について比較する。新幹線の3つのデータについて比較すると、4月～5月や8月のお盆期間よりもそれ以外の期間の方が明らかに乗車率が高くなっている。当然のことではあるが、いわゆる「県をまたぐ移動」の自粛が呼び掛けられていた時期よりもそうでない時期の方が長距離移動の需要が大きく、それに伴って乗車率もある程度回復していることが読み取れる。

6月以降の乗車率に関しては、10月の乗車率が突出して高くなっていることも興味深い点である。これは、観光需要喚起のための施策である「GoTo トラベルキャンペーン」の適用対象が10月1日から東京都民にも拡大され、新幹線を利用して遠隔地へ旅行する需要がより高まったためだと考えられ、今後もこのようなキャンペーンが継続された場合乗車率はさらに回復することが推測できる。

一方で、観光特急に関しては7月と11月でほとんど乗車率が変化していない。調査対象である小田急電鉄の特急ロマンスカーは東京都を発着しており、GoToキャンペーンの適用対象拡大の恩恵を強く受け得る列車であるにもかかわらずこのような結果となっているのは、近距離の観光需要が遠距離の観光需要よりもGoToキャンペーンの影響を受けにくいためであると推測できる。

次に、時期が同条件である場合の利用状況についての差異について比較する。まず、お盆期間のデータが公表されている北陸新幹線と寝台特急サンライズ出雲・瀬戸号について比較すると、

.....

前者が前年比 18%に対し後者が前年比 82%と明暗が分かれている。両者はともに長距離を走破する列車であり、東京とある程度距離のある地方都市とを移動するという需要を主としている点は同一であるにもかかわらず、このような差が生まれた要因は列車設備の違いにあると考えられる。北陸新幹線の座席はいわゆる「転換クロスシート」であり、混雑している列車では乗客同士が近接して着席しなければならない状況が生まれるのに対し、サンライズ号はノビノビ座席を除き全席が個室となっており乗客同士が距離を取ることが容易であることから、感染リスクを極力低くしたい乗客にとってより利用しやすい列車となっているのではないかと推測できる。

また、10月～11月に調査を行った東海道新幹線と通勤特急について比較すると、こちらも前者が前年比 46%に対し後者が前年比 95.6%と大きな差が生まれている。その要因の一つは、両列車の客層の違いにあると考えられる。東海道新幹線は通勤・ビジネスを目的とした乗客と観光を目的とした乗客の双方に利用されているのに対し、通勤特急は乗客のほぼ全てが通勤を目的としていることから、コロナ禍によって観光客が利用を控えるようになったことがこのような差が生まれた一因であると推測できる。

しかし、コロナ禍前に実施された調査によると、東海道新幹線では出張・ビジネス・単身赴任を主目的とした乗客が 74.1%を占めているのに対し観光旅行・趣味・帰省を主目的とした乗客は 22.4%にとどまっております。観光目的の乗客の減少だけが乗車率にこれほどの差が生じた原因であるとは考え難い。むしろ、コロナ禍前に長距離の移動を伴って行われていたビジネスがテレワークの推進によってオンラインに代替されたことが大きな要因であると考えられる。

以上で指摘した点を踏まえ、本研究においてはコロナ禍における優等列車の利用状況には以下のような傾向があると結論付ける。

1. コロナ禍初期(4～5月)やお盆期間など、移動自粛が要請されていた時期よりもそれ以外の時期の方が利用状況が回復傾向にある
2. 観光等を主目的とした、あるいはそのような需要の大きい列車よりも、通勤・ビジネスの需要の大きい列車ほど利用状況が回復傾向にある
3. ビジネス客の利用が多い列車では、長距離輸送を主とした列車よりも短距離輸送を主とした列車ほど利用状況が回復傾向にある
4. 観光客の利用が多い列車では、短距離輸送を主とした列車よりも長距離輸送を主とした列車ほど利用状況の回復の度合いが大きい
5. 個室の設定などによって、乗客同士のソーシャルディスタンスが十分に保たれている列車はコロナ禍において比較的利用されやすい

一方で、今回の研究のうえではとりわけコロナ禍前後のデータの比較において困難な点が少なくなかった。第一に、そもそもコロナ禍前の乗車率のデータを入手することが困難であったという点である。調査に際し、直近3年間の鉄道趣味雑誌(鉄道ファン・鉄道ジャーナル・鉄道ピクトリアル)の列車乗車記にデータが記載されていないか確認したが、その中に調査対象の列車の

1 週刊女性PRIME『コロナで利用客減!東海道新幹線の需要回復と「テレワーク移行」の“密”な関係』2020年11月4日最終閲覧(<https://www.jprime.jp/articles/-/18720>)

乗車率そのものを記載している記事は皆無であった。また、鉄道会社のプレスリリースについても乗車率そのものを記載しているものは見当たらず、対前年比に関しても新幹線以外の列車についてはお盆期間・年末年始等のごく限られた期間のデータしか記載していないものがほとんどで、調査日などの条件を揃えようとする客観的なデータを入手することが困難であった。

第二に、先に挙げたデータはあくまで一定の期間の平均値を取ったものに過ぎないという点である。例えば「ある2つの列車の乗車率の平均が前年比の80%であった」と言っても、双方の対前年比乗車率が80%である可能性もあれば一方が60%でもう一方が100%である可能性もあるように、データの値が複数の列車の平均値である以上は特定の日の特定の列車の乗車率が必ずしもデータの通りに変化しているとは言い切れない。

以上のような観点から、実際の利用状況が全ての列車において先述したように変化していると断言することはできず、あくまで「そのような傾向がある」と結論付けるしかないという点に本研究の限界があると言える。先述した結論が本当に正しいか否かについては、コロナ禍がある程度収束した後に調査日等の条件を極力揃えたうえでより多くのデータを取り、そのデータとの比較を基にして再検証する必要があると言えよう。

## 参考文献

『旅と鉄道』2018年1月号 p.48-51 山と溪谷社

『鉄道ファン』2018年6月号 p.24-31 交友社

『鉄道ファン』2019年4月号 p.26-33 交友社