# 幹線交通機関の利用者特性の分析 ~ 北陸新幹線開業前後の比較~

金沢大学 学生会員 〇河本 麻実金沢大学 正会員 藤生 慎金沢大学 正会員 高山 純一金沢大学 正会員 中山 晶一朗

### 背景・目的

2015年3月14日に北陸新幹線が金沢開業を迎えた. 北陸地方から東京への交通手段はこれまで航空が中心であったが、開業により交通手段の選択肢が増えた. これにより、開業前と比べて大幅な時間短縮が可能となった.よって、これまでの航空利用者が新幹線に流れ、航空の需要が減ってしまう可能性が考えられる.ここで、航空と新幹線との間に競争が発生する.航空の需要が減ると機材の小型化を行い、それでも搭乗率が確保できない場合は減便、撤退する可能性があるが、小松空港は北陸地方にとって、羽田空港で乗り継ぐことで世界への玄関口となる.そこで、北陸新幹線開業前後の旅客の動向をアンケート調査することによって、交通市場の変化を明らかにする.

## 2. 調査概要

北陸新幹線開業前 2014 年 12 月、開業後 3 か月後の 2015 年 6 月,6 か月後の 9 月に合計 3 回の web アンケートを行った.調査対象である年齢と地域は15~79 歳で,首都圏(埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県)在住の500人,北陸三県(富山県・石川県・福井県)在住の500人の合計1000人である.スクリーニングの条件は,北陸新幹線開業以来,首都圏と北陸間の移動が1回以上であることとする.

また、2015 年 11 月に小松空港に関するアンケートを郵送回収で小松空港にて配布する. そして、開業 9 か月後、1 年後、それ以降と継続して調査するものである.

#### 3. 回答者属性

開業後第2回 web アンケートについて,図-1に示す.男女比はそれぞれ71%,29%である.年齢は20代以下が8%,30代が30%,40代が30%,50代が26%,60代以上が16%である.居住地は埼玉県,

千葉県が 7%, 東京都が 25%, 神奈川県が 11%, 富山県が 21%, 石川県が 24%, 福井県が 5%である. 目的は仕事が 32%, 観光が 42%, 私用・帰省等が 22% である.

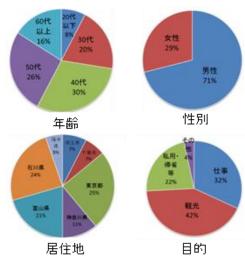


図-1 回答者属性

# 4. 新幹線 VS 飛行機

北陸新幹線開業前,新幹線と航空のシェアは 57:43 であった. そして実際に開業して 3 か月後の 2015 年 6 月には新幹線と航空のシェアは 83:17 であった. その 3 か月後の 2015 年 9 月,開業半年経過後は 80:20 となった(図-2). 新幹線のシェアは高い一方で,わずかではあるが新幹線に移行した利用者が航空に戻りつつあるといえる.

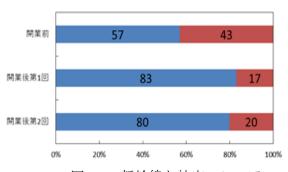


図-2 新幹線と航空のシェア

## 5. 居住地別新幹線 VS 飛行機

神奈川県と福井県において飛行機の割合が30%以上であり、他の都県と比較すると高い値であった.また、埼玉県と石川県における新幹線の割合が85%以上であった(図-3,4).これは、神奈川県が最寄りの新幹線駅である東京駅よりも羽田空港が近いことや、福井県は新幹線駅を有していないことなど、空港や新幹線駅までの距離が関係していると考えられる.

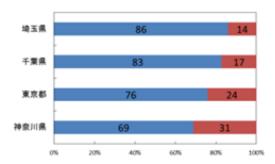


図-3 居住地別新幹線と航空のシェア(首都圏)

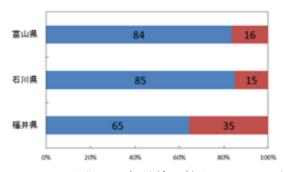


図-4 居住地別新幹線と航空のシェア(北陸)

# 7. 重視点

新幹線と飛行機を比較するときに最も重視するものついて、8項目における新幹線と飛行機の割合を図-5に示す.飛行機利用者は Wi-Fi などサービスを重視しており、両者にとって値段・価格は選択のうえで重要であることが分かる.値段・価格は飛行機利用者が、時間は新幹線利用者がより重視しているといえる.また、全体としてはサービスよりも値段・価格と所要時間が圧倒的に重視していることが分かる(図-6).

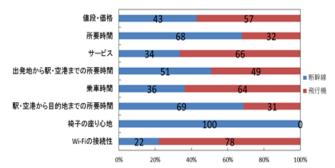


図-5 新幹線と飛行機を比較するときに 最も重視するもの(新幹線:飛行機)

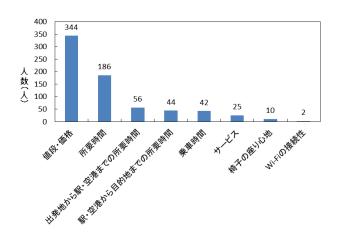


図-6 新幹線と飛行機を比較するときに 最も重視するもの

# 8. まとめと今後の課題

北陸新幹線開業前と開業後にwebによる複数回の利用者アンケートを実施したところ,新幹線のシェアは高い一方で,飛行機への客戻りも見られる.これはトンネル区間が約45%であることや,Wi-Fiの接続が不可能であることなど新幹線への不満が考えられる.

今後は、開業9ヶ月後、1年後、2016年3月に開業を迎える北海道新幹線を考慮した継続調査を行う. また、北陸特有の降雪による定時運行などの季節性も考慮する必要がある.