

函館線（函館・小樽間）旅客流動調査・将来需要予測・収支予測調査について

並行在来線経営分離後の地域交通の確保方策を検討する基礎資料とするため、旅客流動調査により利用の実態を把握し、これを基に第三セクター鉄道やバス転換に係る客観的な需要、収支の予測を行う。

1 旅客流動調査（OD調査）

（1）調査区間

- ①函館・小樽間（全区間）
- ②函館・長万部間（渡島ブロック）
- ③長万部・小樽間（後志ブロック）
- ④函館・新函館北斗間（渡島で利用者の多い区間）
- ⑤余市・小樽間（後志で利用者の多い区間）

（2）調査対象

- ①函館線（函館・小樽間）の全列車（普通列車及び特急列車）
- ②道南いさりび鉄道（函館・五稜郭間）の全列車

（3）調査内容

- 駅改札口・ホームまたは列車内に調査員を配置し、乗車時に調査カードを配布し、降車時に回収（調査カード内容：利用券種、乗車駅、降車駅、駅まで又は駅からの交通手段、居住市町村など）
- 各駅における乗降客数のカウント
- 乗降客数についてカード回収率、JR北海道の年間平均データ（各駅乗降者数、駅間通過人員）などにより補正を行い、年間平均OD表を作成

（4）新型コロナの影響下における調査時期と手法の検討

課 題
<p>◆過小なデータとなる可能性への懸念</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通勤、通学、通院等の生活利用がコロナ前に比較して減少（車移動へ移行、通院控え） ・インバウンドの利用はほぼ無くなるなど、観光利用が激減 ・調査カードの受取や聞き取り調査への拒否反応（回収率の低下） <p>◆新型コロナウイルス感染症対策に係る懸念</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実地調査に際し、感染症対策に万全を期しても、対面調査におけるリスクを100%回避できると言い切れない面がある

対 応 案
<p>■実地調査を行わない手法でOD表を作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・JR北海道が保有する実績データの活用（実数の反映） ・平成23年度実施のOD調査結果等を活用（OD傾向の把握） <p style="text-align: center;">↓</p> <p>これらを基にOD表を作成し、将来需要予測・収支予測を分析する ※過小なデータに基づく将来予測を避ける</p>

OD表作成の手法

【H23年度OD表】

		降車駅			
		函館	長万部	小樽	小樽以遠
乗車駅	函館				
	長万部				
	小樽				
	小樽以遠				
		各駅降車数			
		各駅乗車数			

- 【変動要素】
- ・学校の統廃合
 - ・人口変動
 - ・外国人観光客の増加
 - ・新幹線開業
(はこだてライナー)
- 等

H23年度OD表をベースに、JRのデータ、状況の変化を勘案して補正し、R1年OD表を作成

【R1年OD表（今回作成）】

各駅の乗車数・降車数は、JRの実績データを使って補正

		降車駅				
		函館	長万部	小樽	小樽以遠	
乗車駅	函館	<div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center;"> 駅間の内訳は、H23年度OD傾向をもとに、JRのデータ（実績値）を使って補正する </div>				
	長万部					
	小樽					
	小樽以遠					
		各駅降車数				
		各駅乗車数				

R1年OD表をもとに、将来OD表を作成
将来需要予測、収支予測調査における基礎データとして活用

2 将来需要予測・収支予測調査

(1) 将来需要予測

○基本需要量の予測（開業後30年程度の基本需要量を予測）

駅勢圏の将来人口、鉄道利用率、新幹線開業に伴う転移（現行の特急からローカル、ローカルから新幹線）を考慮して、将来需要を予測。

(2) 第三セクター鉄道調査

I 調査区間

- ①函館・小樽間（全区間）
- ②函館・長万部間（渡島ブロック）
- ③長万部・小樽間（後志ブロック）
- ④函館・新函館北斗間（渡島で利用者の多い区間）
- ⑤余市・小樽間（後志で利用者の多い区間）

II 前提条件

- ・函館・新函館北斗間は電車、新函館北斗・小樽間は非電化（ディーゼル）。
- ・運行本数は、現行のJR並み（特急は除く）。
- ・運賃は現行のJR運賃の場合と、新規の運賃の2パターンを想定。
- ・貨物列車は現行とおりの運行とし、貨物調整金及び線路使用料を算出。
- ・JRの資産は帳簿価格を基本に有償取得。
- ・車両は全車新製車両とする。
- ・新函館北斗駅、長万部駅、小樽駅はJRとの共同使用。

III 調査内容

①需要予測

現状ベースの利用者数、開業時以降の将来利用者数を予測。

②収支予測

収入、支出、収支（開業後30年間の長期収支）を積算。

IV その他

- ・道南いさりび鉄道による営業（経営統合）の場合の課題等を整理。
- ・上下分離方式を導入する場合の課題等の整理。
- ・ICカードやスマホ決済を導入する際の概算費用や課題等を整理。

(3) バス転換調査

I 調査区間

○函館～長万部～小樽

II 前提条件

- ・現行バスルートを中心に、鉄道代替バスの運行ルートを設定。
- ・運行本数は、現行のJR並み（特急は除く）。
- ・全車新製車両とし、車庫・バス停は必要な場合、費用を計上。

III 調査内容

①需要予測

- ・全バス停のOD表は作成せず、鉄道駅ベースのものを近似的に作成。
- ・バス転換による逸走を考慮して、利用者数を予測。

②収支予測

収入、支出、収支（開業後30年間の長期収支）を積算。

IV その他

- ・バス転換の場合の課題等を整理（所要時間、運行の集中、降雪等）。