



## 動き出した 新幹線物流

2000年のポンポコ発足から19年半、現在も東京外かく環状道路のPI委員として交通を中心とした情報収集と分析を一人、コツコツと続けています。国土交通省は7月1日、公共交通と物流の効果的な連携体制を整備するため公共交通・物流政策審議官を設置しました。今回は、いよいよ動き出した「新幹線物流」、また裏面で、外環の将来交通量や事業費について報告します。(江崎)



- <http://p-report.jp.org>
- 書籍『公共事業と市民参加』学芸出版社

喜多見ポンポコ会議

2019年8月25日発行

地方鉄道や路線バスを活用して乗客と荷物を一緒に運ぶ「貨客混載」の取り組みが各地で進んでいますが、新幹線でも動き出しました。各地の様子を紹介します。

## 1. JR東日本は催事販売で実験

### 1-1 農産物を新幹線で輸送し販売

昨年6月、日本郵便とJR東日本は、それぞれのもつ運送ネットワークや新幹線を活用した地域・社会の活性化に関する協定を締結し、輸送実験を行いました。

第1回は、昨年11月7・8・9日、宮城県内で朝収穫された農産物(イチゴとミニトマト)を若林郵便局(仙台市)から仙台駅まで運び、さらに東北新幹線で仙台駅から東京駅まで運び、当日午後、催事「行くぜ、東北。東北6県絶品集合」で販売しました。

第2回は今年7月4日、長野県内の農産物(あんず)を松代郵便局(長野市)から長野駅まで運び、さらに北陸新幹線で長野駅から東京駅まで運び、当日午後、催事「新幹線マルシェ」で販売しました。

### 1-2 鮮魚を新幹線で輸送し販売

また今年4月には、JR東日本の子会社(JR東日本スタートアップ)と、水産物卸・小売のフォーディソンが資本業務提携。6月11日から6日間、佐渡沖で朝に水揚げされた生の甘エビを佐渡汽船のジェットfoil & 上越新幹線、三陸沿岸の生ウニを岩手県北バス & 東北新幹線で東京駅まで運び、当日夕方、品川駅構内の鮮魚店で販売する(事前予約し受け取る)実証実験を行いました。

実験では車内販売のスタッフらが控室として使用する広さ1畳ほどのスペースを活用して積載しました。通常なら最大2日かかるところを当日販売できます。漁師の中には、あらゆる魚介類を新幹線で大量に輸送するシステムの確立を望む声もあるそうです。

JR本州3社(東日本、東海、西日本)は経営的に余裕がありますが、構造的に経営の厳しい3島会社(北海道、四国、九州)の新幹線、北海道と九州はどうでしょうか。

## 2. JR九州とJR北海道は宅配便で検討

### 2-1 JR九州は中期経営計画に盛り込む

3月19日、JR九州は「中期経営計画2019-2021」を発表し、主力分野の収益力向上として「新幹線を活用した物流の検討」を掲げました。内容は、今年1月1日の西日本新聞で紹介されています。

九州新幹線の既存ダイヤと車両をそのまま使用し、早朝や深夜など乗車率が低い時間帯に、車両のうち1両を貨物専用にして荷物を運びます。博多-鹿児島中央間を想定しており、需要があれば、熊本でも取り扱い、新幹線物流が軌道に乗れば在来線特急も活用し、九州の主要都市間での貨物輸送も検討するそうです。今年は宅配事業者などとの調整を開始、駅や車内での作業内容などを確認した上で、一定の採算性が見込めれば事業化します。

九州南部のトラック協会からは、貨物新幹線の実現を求める声が上がっており、九州南部から貨物新幹線で新大阪まで運べば、所要時間は4時間半、在来線貨物やトラックの輸送時間と比べ3分の1、期待が膨らみます。

### 2-2 北海道新幹線は今年度中に実験

一方、JR北海道の島田修社長は7月11日の定例記者会見で、「今年度中に、北海道新幹線の既存車両を活用した貨客混載の実験を行う」という意向を明らかにしました。同社は今年4月から、佐川急便や地元タクシーと組んで宗谷線の稚内-幌延間で宅配物の貨客混載事業を展開しており、「同じように北海道新幹線を使てできないか社内で検討している」そうです。北海道新幹線の乗車率が3割にとどまっていること、北海道新幹線のさらなる高速化には、青函トンネルを含む一部区間で貨物列車と新幹線が同じ路線を走る貨物列車との「共用走行区間」が支障になっており、この取り組みは解決策として期待されています。

\* \* \*

「新幹線物流」は東海道新幹線が計画された当初から、深夜にコンテナ貨物列車を走らせることが真剣に検討されていました。物流会社にとってはトラックドライバー不足対策や二酸化炭素排出量削減、JRにとっては収益向上と路線維持など多くの可能性を秘めています。車両や駅施設の構造、積み込みや荷下ろしに要する時間とダイヤ、一度に運べる量の制限など、課題は多いようですが、良い方法が見つかることを期待しています。

# 外環は、増加する事業費に合わせ交通量を捻出しようと四苦八苦

東京外かく環状道路(関越～東名)は、前回の事業評価から3年経過し、今年度、再評価を実施する可能性があります。

## (1) 古い時間評価値で配分計算

今年5月、外環の将来交通量を推計した報告書<sup>1)</sup>を入手しました。交通量推計結果および費用便益分析結果については、公表前のため不開示。配分計算(経路探索)の時間評価値には「H20価格」(最新はH29価格)を使用し車種別でなく1つにまとめられています。

外環事務所に聞くと、「前回の再評価と比較するために、H20価格と加重平均を用いた」「業者が間違えて古い数値を使用したのではなく自分たちも確認している」「再評価する際には新しいネットワークと最新の時間評価値を用いる」「費用便益分析は最新のマニュアルに基づいて計算した」「この推計結果・分析結果を公表しないと即答できない」とのこと。

## (2) 普通貨物車が激増すると推計

また6月には、2015年度道路交通センサベースの現況OD表を入手し、過去に入手したデータと合わせて、外環を利用するとされる区間の交通量を抽出し集計しました(図1)。実績値は全車で、1999年・2005年で13万台減少した後2010年は横ばい、2015年は乗用車、小型貨物車、普通貨物車いずれも減少し、2010年・2015年で計26万台減少となっています。特に普通貨物車について実績値と推計値の傾向が大きく乖離していることが分かります。

## (3) 事業費はさらに増加する見込み

前回の再評価時に事業費は、2009年度の事業化時点と比較して25%増の1兆5975億円となり、増額分の3155億円(表1)は執行済額

2971億円を上回りました<sup>2)</sup>。地中拡幅部について東名JCTで構造変更費<sup>①</sup>約490億円が追加されましたが、より技術的難易度が高いとされる3カ所の構造変更費はまだ計上されていません。

## (4) ベルトコンベアは無駄だったのか

外環はトンネル構造で計画されているため、建設発生土や資材を運ぶ工事車両が多数必要です。工事車両の合流に伴い高速道路本線で渋滞が生じることなどが懸念されるため、工事車両の需要調整、個別車両ごとの出発地・目的地情報の紐付け、GPSによる車両の動態把握、運行指示、高速道路本線への合流支援、発生土管理を行う交通マネジメントシステムを導入しています。さらに、大泉JCTから和光仮置場までの約6kmにベルトコンベアが設置(図2)され、これも工事費増加の要因(表1<sup>⑥</sup>約676億円に含まれる)でした。

5月に入手した報告書<sup>3)</sup>によると、シールド発生土の一次運搬先「和光仮置場」から次の受入先へは外環外回り(和光IC)へアクセスすることになり、需要調整が必要だそうです。あの約676億円は無駄だったのでしょうか。

\* \* \*

国土交通省が提供する外環整備効果については、2002年に開始したPI外環沿線協議会当時から多くの疑問を投げ掛けてきました。事業費は今後さらに増加する見込みで、それに伴い数字合わせがエスカレートしているようです。しかし、彼らはこんなことをしたくて官僚になったのか、本当は日本全体が豊かで暮らしやすい国になるような政策を立案し実施する、誇りの持てる仕事をしたかったのではないかと、ちょっと可哀そうに思います。

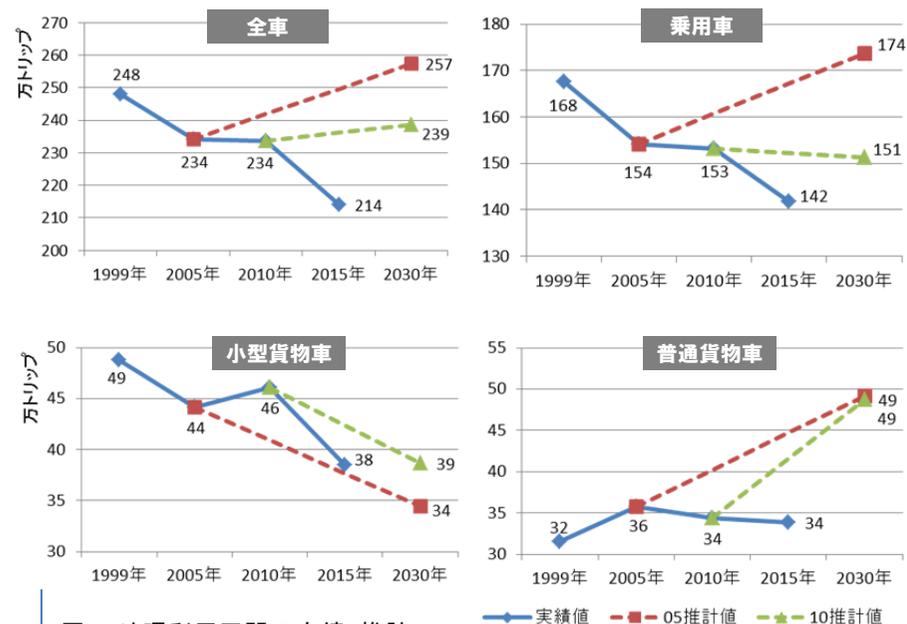


図1 外環利用区間の実績・推計交通量集計結果(車種別)

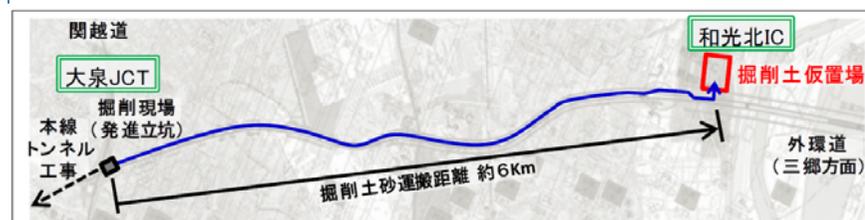
計算方法はP-REPORT付録「OD表の計算方法」2018.4.5をご覧ください

表1 外環事業費増加の要因と金額

項目	増額
1 地中拡幅部(東名JCT)の構造変更	約490億円
2 大泉JCT本線ランプ接合部の工法変更	約462億円
3 地中拡幅部の技術開発業務・追加地質調査	約20億円
4 セグメント・床版構造の構造変更	約911億円
5 横連絡坑の構造変更	約195億円
6 発生土中性固化材改良・仮置場整備	約676億円
7 発生土受入先変更	約391億円
8 埋蔵文化財の発掘	約10億円
全体事業費の増額計	約3,155億円

出典: 関東地方整備局事業評価監視委員会 2016.5.19 資料 4-2-1

図2 ベルトコンベアの概要



出典: 記者発表資料「東京外環自動車道(大泉JCT～和光北IC付近)ベルトコンベア設置に伴う車線規制の実施について」2016.6.1

1) パシフィックコンサルタンツ「H30外環整備効果検討業務報告書」2019.3  
 2) 関東地方整備局事業評価監視委員会 2016.5.19 資料 4-2-2 P13,14の差額  
 3) パシフィックコンサルタンツ「H30外環交通運用検討業務報告書」2019.3

