

Point

J R 東海 大阪修繕車両所分会分会情報
No. 51 2010.06.04.
発行責任者 坂東 貞男
編集責任者 教 宣 部

シリーズ『リニア中央新幹線ってどうなの？』③

中央新幹線は超電導リニアでなければダメなのか！？

JR東海は、中央新幹線について、①東海道新幹線が1964年開業から50年近くになり、経年劣化に対する大規模改修時のバイパスとして、②大規模地震等に対する災害時のバイパスとして、の2点の必要性をあげています。(当初は東海道新幹線の輸送力限界のということも言われていましたが、需要が減ってきているので外されたようです)そして超電導リニアを採用する理由として「圧倒的な時間短縮効果」をあげています。

| | | 南アルプスルート |
|------------------|-----|----------|
| 路線の長さ | | 438km |
| 所要時分 最速列車 | リニア | 67分 |
| | 新幹線 | 120分 |
| 建設費 (*1) | リニア | 84,400億円 |
| | 新幹線 | 64,000億円 |
| 維持運営費 (年間) | リニア | 3,080億円 |
| | 新幹線 | 1,770億円 |
| 設備更新費 (1年あたり) | リニア | 1,160億円 |
| | 新幹線 | 560億円 |

左表は会社発表の東京－大阪間の想定データの一部で、3ルートある内の最短ルートである南アルプスルートと言われるものです。

(会社は、民間企業として建設費・用地取得が必要な区間長・維持運営費・時間短縮効果・輸送需要量等々を比較してこのルートしか選択し得ないとしています。)

(*1) 建設費は工事費+車両費

会社にとって超電導リニアの方がリスクが高い！？

会社発表の中央新幹線を超電導リニアと新幹線で建設した場合の比較を見れば、確かに新幹線より超電導リニアの方が時間短縮していますが、新幹線でも現在より25分も短縮されていますので、そこまでの時間短縮を必要としている乗客(需要)がどれだけいるかは大きな問題になるでしょう。

また、超電導リニアは、新幹線より建設費で約2兆円も多く、維持運営費に至っては1.74倍、設備更新費でも2.1倍も多く費用がかかることとなります。つまり、超電導リニアの方が建設にも維持していくにも高コストになるということで、高コストを上回る収益が増えなければ超電導リニアでは運営していけないということです。

従って、会社にとって中央新幹線を新幹線で建設するより超電導リニアで建設する方がリスクが高いということです。

昨年、政府は東海地震が今後30年以内に発生する確率が87%と発表しましたし、建設から約50年経た東海道新幹線の大規模改修に伴うリスクなどから中央新幹線を建設する必要性はあると思いますが、超電導リニアで建設する必要があるのでしょうか！？