

新聞新報

2005年(平成17年)7月28日 木曜日

震度5強 ▶ 京葉線ストップ7時間



山手線の車内で運転再開を待つ乗客
(23日午後5時25分、J R東京駅で)

関東地方を襲った23日の地震では、線路や設備などに大きな損害が出なかったにもかかわらず、J R京葉線の運転再開まで7時間もかかるなど、首都圏の鉄道・地下鉄が長時間にわたってマヒ状態に陥った。特に遅れが目立ったJ R東日本と東京メトロに対し、国土交通省は改善策の検討を指示した。なぜこのような事態になったのか。背景を探った。(井上陽子)

J R 基準

全線巡回

最大で震度5強を記録した地震後、J Rでは京葉線のほか、総武線が4時間、山手線が3時間運休。東京

メトロも東西線が3時間50分止まった。これに対し、東急では最も遅い路線でも30分以内に徐行運転を再開。都営地下鉄では全線で15分以内に徐行運転を始めるなど、鉄道会社による差が目立った。J R東日本の場合、在来線の約20キロごとに地震計を設置。地震の影響を示す「S

追う

「S」値 地震による揺れが建物に与える影響を数値化した指標。単位はカイン。震度や、揺れによる最大加速度を示す「ガル値」と比べ、より的確に線路など構造物の被害を予測する。J R東日本では速度規制や運転中止の範囲をより限定するため、2003年に「ガル値」から「S」値に指標を変更した。

土曜 日

待機5人

「I」値が、30路線で社内基準を超えたため、電車を一斉に止めた。

この「S」値により、①速度規制による徐行運転②運転を中止し、全区間を点検して歩く「徒歩巡回」の二通りが規定されているが、今回は17路線が徒歩巡回を要員を一斉に招集した。

ところが土曜日だったこともあり、京葉線の場合、保線技術センターにいた社員は5人ほど。担当者を一人ずつ電話で呼び出したが、周辺の交通渋滞もひどく、現場に近づけない状態が続いたという。京葉線は点検に時間がかかる高架部分が多いことも災いした。

J R東日本は「安全最優先」の立場は変わらないが、より機動的な要員配置や、徒歩巡回に代わる軌道点検用車両の増強などを検討したい」としている。

信号故障30本運休

京浜東北線など
27日午後5時55分ごろ、横浜市中区のJ R桜木町駅構内で、大船発八王子行き普通電車の運転台の信号が、赤表示のまま変わらな

くなった。J R東日本横浜支社で点検を行い、約2時間後に運転を再開した。京浜東北線と横浜線の計30本が運休したほか、両線で45本に最大1時間50分の遅れが出て、約6万5000人が影響を受けた。

先立つ電話で呼び出したが、周辺の交通渋滞もひどく、現場に近づけない状態が続いたという。京葉線は点検に時間がかかる高架部分が多いことも災いした。

一方、東京メトロも徒歩巡回の基準を定めており、同社の場合は「ガル値が100以上」。6か所に設置した地震計のうち1か所で100を記録したため、全線を徒歩巡回の対象にした。これに対し都営地下鉄の基準は「震度5強以上」。同社が観測した震度は最高で4だったため、時速25キロの徐行運転を始めた。

国土交通省は、「全路線を止めるのではなく、揺れの小さいところは徐行運転するという選択肢も考えられる」としている。

今回の事態について、早稲田大理工学部の浜田政則教授(地震工学)は「大地震はいっつもるかかわらず、土曜日に要員が不十分でしたでは済まされない。人員を集ませ、重要な路線から復旧させるなど、戦略を立てる」としている。