

# NO! リニア

No. 23

2010年 6月 8日

JR東海労働組合

リニア反対プロジェクト

## シンポジウム・リニア中央新幹線は必要か？シリーズ③

# リニアで電磁波被曝！ リニアは歴史の検証に耐えられるのか？

### 荻野晃也 電磁波環境研究所所長

リニアは車内に強力な超伝導磁石が設置されているが、特に問題なのは交流磁界である推進コイルだ。車内の磁石はとても強力だから、高速で動くことで誘導電流を外部に出し、車内に跳ね返ってくる変動磁界を考える必要がある。速度と共に色々な周波数の磁界を乗客は受けることになる。推進コイルには500kVAもの強いパルス電流が流され、500km/hで約69Hz（ヘルツ）、216km/hで約30Hzの変動パルス磁界で乗客は被曝する。リニアの高周波は10GHz（ギガヘルツ）、45GHzと言われているが、電子レンジは2.45GHzだから45GHzでもなんと18倍も高いエネルギーの電磁波に相当する。

リニアは外部からコントロールするから安全だと言われているが、リニアの状況把握の為に多くの高周波・電磁波が使用されることになる。色々な周波数の電磁波が車体のコントロールにとって重要となる。電磁波障害を避けるため、車内での携帯やコンピューターなどの使用は、飛行機並みに規制されるのではないか。

多くの心配の中で特に心配なのは、「精子への悪影響」であり、危険性を示す論文が急増し2005年以降で18件もある。1.6mG（ミリガウス）の磁界で影響があるという報告が昨年出された。ナイジェリアでは、携帯電話基地局周辺で46%の異常が出て、離れたところの人は2%の報告が出された。

安全性が確立したわけではない。大規模なリニア推進は電磁波被曝の点からも時期尚早だ。人体実験をすべきではない。予防原則措置を取るべきである。

JR総研の責任者だった中川さんが1997年に出したデータで、職業人のガンなどへの電磁波の影響があると報告している。

科学者は歴史の検証にたえられる主張をすべきだ。リニアでもきちんと科学的に決着をつけるべきだ。ものすごく強い電磁波を発生させる。こんなものが科学的にきちんと検証に耐えられるかどうか。それは科学的に議論できることだ。それを科学者たちが逃げているのは、自信がないからだ。私はこのことを100パーセントの確信をもって言いたい。

