

t-hatsu@tokyo-np.co.jp

TOKYO 発

毎朝、毎晩お疲れさま。慣れとあきらめ?の通勤電車—小田急新宿駅で

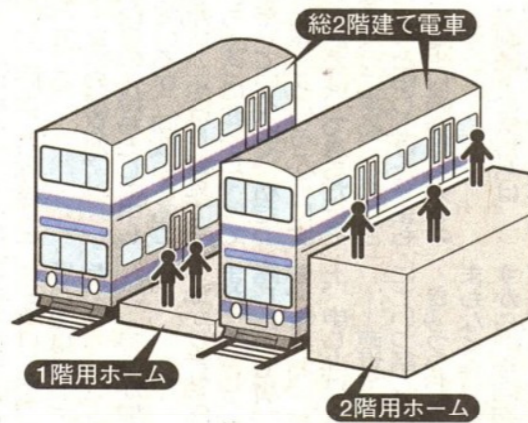
# 満員電車をなくす方法



満員電車をなくす方法。そんなのあるわけない、というのが普通の考え方だ。「通勤電車は込み合うもの」とみんなあきらめてしまい、混雑に慣れてしまっているのが都会人。だが頭を切り替えれば解消の可能性があると考える人もいる。

車両も駅も2階建て  
3秒間隔で無人運転

## 電車も駅も2階建て



夜の小田急新宿駅。ホームまで人があふれかえる急行の横からロマンスカーが発車する。「平日夜はいつも満席。朝方に指定券を買うお客さんが多いようです」と小田急広報部。三月十五日から地下鉄にもロマンスカーが進出し、上り下り計四本(平日)ながら、大手町や霞ヶ関からの着席帰宅が実現する。上乗せ料金は町田まで六百円。JRの通勤ライナーや京急・京成・西武・東武の有料特急も人気を集めている。

JRの元技術者で、現在は鉄道コンサルティング企業「ライトレール」を経営する阿部等さんは「ライナーは路線や停車駅が限られているのに満席。満員電車から逃れたいという需要はとてつもないことが分かる」と言う。最近著した「満員電車がなくなる日」(角川SSC新書)では、着席通勤のための大胆な案を紹介している。

まず総二階建て電車と二階建てホームを造る。大きな駅では用地節約のため、さらに重層化する。駅前後の急こう配対策として、都営大江戸線などと同様の「鉄輪リニア方式」の電車を使う。

増発には信号システムの改

# 通勤 座ってGO!



リニモは磁気浮上式で高速走行できるのが魅力—2007年、愛知県長久手町で



善が有効。安全に間隔を詰めることが可能という。現在の複雑から一本増やして三線化するのにも、費用対効果が高い。

これらにより、電車の床面積は現在の三倍から十倍になる。

実現には、首都圏全部で十兆円の投資が必要だと阿部さんは試算する。だが、首都圏の通勤人口は膨大だ。首席サ―ビスによって片道二百円負

余裕があるロマンスカーのホーム。すべての電車がこうなれば通勤も楽—小田急新宿駅で

担当になると、年間三千億円の増収。「ICカードを活用した課金の仕組みも考えられ、投資は十分に回収できる」とみる。

工学院大学の高木亮准教授は、非常に短い間隔で、無人運転の車両を運行するシステムを考えている。「わずか三秒の間隔で車両を運行することが可能」と言う。つながらない一両だけの車両で、駅は本線から離れた側線

上に置く。車両は目的地に向かって本線上を一直線に進み、乗降客がいれば駅に進入する。ポイントを切り替える機能は車両に持たせる。

「アイデア自体は一九七〇年代からあり、実験も行われた。愛知万博で運行したりニモのような車両を時速百二十キロで走らせることができる。たとえば新宿から西に向かって、中央高速道の上に軌道建設すれば、八王子まで二十分で行く」

全席着席が可能な画期的な鉄道を造る機会が数年前にあった。つくばエクスプレスである。現在も評判のいい鉄道の一つだが、実はもっとよくなったはずだという。「二階建ての電車による高速運転が可能だった」と高木准教授は残念がる。

足立区・荒川区に三月末開業する「舎人ライナー」は無入運転。経費をかけず短い編成で高頻度の運転ができるはずだが、実際には、ゆりかもめのように五両つながら、七十分間隔(日中)で運転される見込みだ。

現在の鉄道各社の経営は、少子化の進行などを背景に、守りに入っているようにもみえる。阿部さんは「鉄道は成熟産業でも衰退産業でもない。サ―ビス改善の要望と、それに応える手段があるのだから、ビジネスチャンスは大だ」とする。外環道など東京で計画中の高速道路は、一キロ造るのに一十億円もかかる。「それだけかけても複線鉄道の方がはるかに輸送力が大い。自動車の画期的な利便性向上はあまり期待できず、鉄道の役割は大きい」と話している。

文・吉田薫／写真・由木直子／紙面構成・高橋まち子