

## とうかいどう

いち確認して運転することは、非常に困難である。そのため、信号の確認および速度の制御をこの装置を使用して自動的に行なわせることにより、安全をはかっている。すなわち、沿線27箇所に設けた\*信号機器室に収容した地上装置は、先行列車の位置、列車進路の条件、急曲線や分岐器による速度制限などについての条件を得て信号電流を送り出し、この電流は、ケーブルおよびレールを通して列車にのせた車上装置に受信され、運転台にある車内信号に現示されるとともに、車上の電子頭脳の働きによって、この信号の現示する速度より列車の速度が速い場合には自動的にブレーキがかかる機構となっている。

### (6) \*列車検知装置

この装置は、A.T.C.装置の\*代用保安装置である。これは1駅間を1区間として、その区間内に列車があるかないかを確認する機械装置で、駅構内に設けた列車検知用軌道回路とホームにある信号扱所の\*開通確認燈により構成されている。

A.T.C.装置の故障の場合は、この装置により駅間に列車がないことを確かめたうえ、1駅間を1閉そく区間として最高時速110km以下の運転を行なうこととしている。

### (7) \*列車集中制御装置(centralized traffic control)

この装置は、列車運行の表示盤および信号設備の制御盤よりなっている。すなわち表示盤には、列車番号、列車の現在位置、本線進路の開通状態、停止制御(駅停車のとき列車の過走を防止する絶対装置)の動作、全線約24箇所に設備した風速計からの風速警報などが表示される。また信号設備の制御盤は、表示盤の手前にあり、全駅のポイントおよび信号機はすべて、この制御盤のハンドルで遠隔制御される。

運転指令員は、表示盤により全線の列車の運転状況等を監視し、有線または無線の指令電話を用いて運転士、駅長等に運転中に発生した車両故障に対する処置の方法、列車運転方式の変更等必要な指令を与えることができる。

### (8) \*自動進路設定装置

この装置は、平常運転時に列車が駅を通過し、または駅に停車する場合の駅の進入線路のふり分けを列車自体が出す信号により自動的に行なうものである。

### (9) 災害対策

イ 風水害については、全線24箇所に風速計を設置し、一定の限度をこえた場合に、列車運転表示盤に警戒警報・危険警報を表示する装置を設計、これにより運転指令員が列車無線電話等で適切な指令をする。

ロ 水害については、盛土区間においても、たん(湛)水位以上50cm程度までコンクリート擁壁で防護している。また洪水時だけ水が集中して流れるおそれのある箇所には避いつ(溢)橋を設けてある。のり面防護には、芝の植生を標準として、立地条件によりコンクリート防護を施してある。

ハ 地震については、全線25箇所の変電所のしゃ断器を地震計により作動させ、関係範囲のき電を停止させ、地震が発生した場合には、直ちに関係列車を停止させ、脱線事故等を未然に防止する方法がとられている。

### (10) 立入り規制

前述のように新幹線の安全確保のためには、万全の対策が講じられているが、部外者が自由に線路上に立入りできると列車接触事故、置石等による悪質な列車妨害や機器のいたずら等の危険があるので、沿線に\*立入り防護さくを設け、立入りを防止しているが、さらにその完べきを期するため、〔\*東海道新幹線鉄道における列車運行の安全を妨げる行為の処罰に関する特例法(昭和39年法律第101号)〕が制定された。

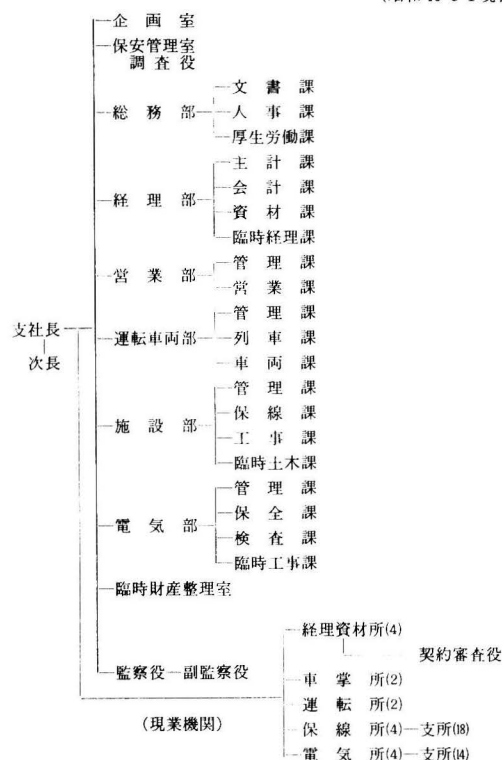
この法律は、刑法および鉄道営業法の特別法であり、安全を妨げる行為に対しては、5年以下の懲役または5万円以下の罰金が科せられる旨規定している。

## 〔運 営〕

### (1) 組 織

東海道新幹線支社の組織は、次のとおりである。

(昭和40・6・1現在)



### (2) 要 員

職員数は、昭和40・4末現在で、総数4,531名である。その内訳は、支社本所449名、\*經理資材所141名、\*車掌所349名、\*運転所1,017名、\*保線所1,051名、\*電気所1,074名である。

なお、職員の新規採用試験および養成機関において実施する教育については、関係鉄道管理局等に委託している。

### (3) 厚 生

厚生業務のうち、共済組合関係全般および援護(義肢の貸与および指導)ならびに保健関係の医療全般、衛生(車両消毒を除く)全般および健康管理全般については、関係機関に委託している。

### (4) 経 理

予算業務については、経理部で総括するとともに、経理部会計課長および同部資材課長ならびに各現業機関の長が、分任担当役として、予算の執行を行なっている。会計業務については、経理部長を会計長とし、各經理資材所に、それぞれ分任会計長(経理を担当する助役)を置いて、支払、決算等の命令業務を行なわせ、また、契約審査役を置き、各契約担当役(現場長)の行なう契約の審査を行なわせている。

なお、現金の出納、有価証券類の保管、給与計算等の機械計算事務ならびに審査および審査関係統計事務全般については、現在線の鉄道管理局に委託している。

資材業務については、資材の準備、保管から配給までを経理