

た。次に、摩擦のあるベネ作用もローリングのある限度内に於ては、流体摩擦と同じ形式で取扱えることを見出し、これによつてローリングする車輛の摩擦抵抗を連續函數的に取扱うことを可能にし、通常車輛に起るローリングの程度及びそれが線路に及ぼす横推力の大きさを求めた。ローリングが或程度以上になり、そのとき線路の状態が特定の條件を充さないとローリングは擴散して危險な状態になる。この條件を線路の現状に照合すると、それ程大きな余裕のない事が分つた。

D-12 軌條のねじれに就て

八十島 義之助

1. 軌條ねじれの基本式誘導 車輛荷重により生じる軌條の彈性的ねじれを、横枕木理論のもとに階差方程式を用いて誘導する。この場合軌條の Shear Effect をも考慮する。
2. 數値計算例 (1) に於て求めた基本式を現存する軌道構造に應用する。
3. 實 測 例 ねじれに關する既存の實測資料と上述の理論とを對照檢討する。

D-13 名古屋附近鐵道復興計畫に就て

吉 川 義 太 郎

本計畫は名古屋市を中心とした約 40km 範圍内の鐵道復興計畫の概要を述べるものである。
 先づ計畫の基礎的資料として、人口の動態と計畫人口、運輸量の現況と將來の推定量に就て述べ、次に計畫方針として幹線電化並に近郊旅客に對する電車化、旅客貨物の分離、省社線綜合旅客驛、電車運轉の爲め線路容量不足による線路増設、貨物輸送量の増加による操車場新設、貨物驛の強化と、名古屋港の國際港としての發展にそなへ臨港線の新設、等が擧げられる。之等の方針に基いて、線路増設、旅客貨物驛の改良、操車場新設、臨港線の新設等の計畫が樹立された。

D-14 長大鐵道隧道建設に就て

渡 邊 寛 治

我國に於ける長大鐵道隧道建設の技術に就て著者が實地に於て研究經驗した所を發表し、又之等我國の實情を外國の技術と比較することに依つて我國の隧道技術の占める地歩を明白にすることを試みる。發表の主眼とする所の著者の研究考察は著者が新幹線、新丹那隧道及日本坂隧道工事擔當中の業績であつて、「複線型隧道掘鑿方式」「鑿岩車」「隧道工事中の換氣方法」「長大隧道の連成」に就いて發表する。

* 東京大學第1工學部 ** 運輸省岐阜地方施設部 *** 九州大學教授