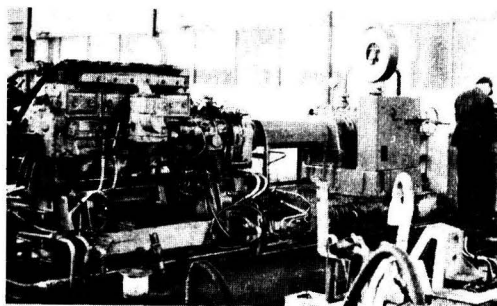


ないねんきかんぱりきしけんき 内燃機関馬力試験機

完成した機関が、所定の十分な性能をもっているかどうかを動的検査するために用いる試験機であり、現在、鉄道工場で機関の修繕組立て完了後に行なっている試験内容としては、まず十分に機関のすり合わせ運転をしてから、次に回転数を変えた場合のトルク・馬力・燃料消費量(率)・潤滑油圧力および温度・冷却水出入口温度などの測定があり、同時に変速機試験も行なっている。



内燃機関馬力試験機

いわゆる機関の正味馬力の測定法の原理は、原動機を機械的に制動し、発生したトルクと回転速度を測定して制動馬力を算出するが、その方式により、摩擦動力計・水動力計・空気動力計・電気動力計などがある。現在、鉄道工場で採用している代表的なものは、フルード式水動力計であり、その測定できる馬力数によって500形、700形、1500形および2000形の4種類が規格化されている。すなわち、フルード式水動力計は、制動部分が羽根をもつステータおよびロータと給排水機構・計測機構より構成され、原動軸をロータ軸に連結して駆動し、ステータとロータの羽根の間に給水して抵抗を発生させる原理である。ステータの外には、レバーがあり、その先端を計測機構、すなわち、はかり(秤)に連結してある。制動馬力の調整はスルースゲートと呼ぶステータとロータの羽根の間を出入するしゃ断板の開度によって行ない、給水量・水圧は一定負荷試験を行なう場合は一定に保つことが必要である。(白石岱治)

ながわしょうざ 中川正左 明治14・10・3 奈良県の郷士、中川行保の次男として生まれ、名の正左は正左衛門の略称という。

明治38年東京帝国大学法学部を卒業し、通信省鉄道局に就職、大正13年鉄道次官を辞するまで18年6箇月間にわたる鉄道生活を送った。

鉄道局では官私鉄道の監督、私鉄の免許認可等の業務を担当、明治39年臨時国有準備局書記官として鉄道国有法成立に尽くし、買取私鉄の調査に当たった。

明治41年鉄道の管理、組織、事務執行について研究のため欧米に留学、同43年帰朝し監理部勤務兼鉄道院総裁秘書となった。



大正4年、新設の中部鉄道管理局庶務課長に転じ、同6年同局運輸課長となり、翌年鉄道院理事に任ぜられ、運輸局長となった。

運輸局長時代、鉄道電化を確立促進し、中央線・東北線を東海道線と結び、中央停車場を完成して東京駅と命名した。大正9年鉄道院を鉄道省に昇格させ、また同12年の関東大震災の復興に力を尽くした。

大正12年鉄道次官となったが翌年辞し、東京地下鉄道株式会社副社長に就任、わが国初期の地下鉄道の建設に尽力した。また大正14～昭和4年帝国鉄道協会副会長、大正15～昭和17年鉄道同志会理事、副会長、会長を歴任、さらに同会解散後の鉄道軌道統制会初代会長として鉄道界のために寄与するところ甚大なものがあった。鉄道在職中、帝国大学法科および経済学部講師を兼ねたが、大正4～6年まで中部鉄道管理局教習所長をつとめ、昭和27年には東京交通短期大学学長に就任し、交通教育に専念した。昭和39・1・19 気管支性肺炎のためせいき、青山墓地に葬られた。

昭和30年、多年わが国交通文化に貢献した功績により、運輸大臣から表彰され、交通文化章を授与された。

著書に「鉄道論(大正14・2)」,「鉄道論の改訂増補版である」最新鉄道論(昭和11・9)」,「帝国国鉄政策論(昭和3・4)」等がある。

(松島 忠)

ながぬません 長沼線 札幌市厚別町旭町から室蘭本線由仁駅に至る長沼本線と、南幌向線・恵庭線の2支線からなる国鉄自動車路線で、所管する長沼自動車営業所は北海道夕張郡長沼町に、恵庭自動車営業所は同千歳郡恵庭町にある。



1 区間・キロ程および沿革

長沼本線		
釣橋～由仁	29.9km	昭22・3・20開業
南幌向線		
北の里～南幌市街	10.4	昭28・11・28
夕張太～千歳橋	4.9	昭30・2・10
恵庭線		
広島市街～北広島	1.1	昭23・3・20
北広島～島松	6.5	昭26・8・18
島松～柏木	4.2	昭30・8・5
柏木～恵庭	3.9	昭23・3・20
島松(西回り)～補給処前	2.9	昭35・10・9