



「チキ」1000型一輛に滿載(37疋38本 50疋28本)し、三段積とし、兩端に遊車として「チ」號車各一輛宛配置する懸出積による輸送法の場合の曲線通過状況。兩端の最大偏倚945耗の記録があつた。

24米軌條の輸送に就て

小倉保線區主任 鐵道局技師 平 松 吉 二

一、端 し 書 き

軌道の最大缺陷たる繼目の減少は久しき待望の焦點であつた。處が昭和六年十二月鐵道當局の大英斷によつて24米軌條の夢が實現され、茲に僅か八ヶ月にして全國各鐵道局にて試用を行ふこととなり、愈々來年度遅くも來々年度迄には全部長尺化されんとする趨勢を馴致するに至つたのである。

小生幸にも該軌條の輸送其他に關與し、茲に所信の一端を公表し得ることを喜びとす。

二、汽船輸送と汽車輸送

現在八幡製鐵所にて製作される軌條は、汽船便と汽車便とに依つて輸送されて居る。即

名鐵以遠の軌條は名古屋、横濱、及小樽の各港迄は汽船により其陸上後、及大鐵、門鐵管内のものは汽車に依ることとなり居る。茲に長尺軌條の輸送に就て兩者を併せ記すこととする。

三、汽 船 輸 送

汽船の構造上長尺軌條は「デツキ」に積載して輸送しつつあるが、將來は船艙に積み得る様汽船を改造される筈である。

又製鐵所構内に於て製作工場より積出された軌條は岸壁より直接荷積困難の爲一旦洞船に受けて、更に海上「クレーン」を用ひて積更へてゐる。

四、汽車輸送の二型式

(一) 懸出積 二、平積

五、懸出積

輸送法

「チキ」1000型に満載(37疋38本、50疋38本)し、三段積とし、両端に遊車として「チ」號車各一輛宛配置する。

積載状態

受臺(高450耗)を四ヶ所に設け、兩端受臺に金棒を荷崩防止用に挿入し、車體の三箇所に「ロープ」縛りとし、別に軌條兩端を「ロープ」にて結束する。

運轉成績

初め製鐵所構内戸畑聯絡線を試運轉したる處、最大53耗の速度(400米半徑の曲線を約46耗、又八番分岐を直線に51耗にて通過す)にて支障なきを認めて實地運轉に自信を得た。

貨車停止中の軌條の撓みは、略50耗(略計算通)に及び、運轉中の撓りは最大速度30耗の時に10耗を、又八番分岐線を通過の時最大14.5耗を経験した。

軌條兩端の左右偏倚は運轉の都度及荷造りに應じて幾分の變化はあるが、大體次の如き記録を得た

半徑	最大偏倚	備考
59米	945耗	製鐵所構内通稱六番片開
180米	480耗	
400米	350耗	

六、平積

輸送法

「チキ」1000型二輛に懸渡して平積に満載(37疋61本、50疋40本)し、三段積とする。

積載状態

受臺(厚90耗)を六ヶ所(一車三ヶ所として)に「フック・ボールド」にて取付け、此内四ヶ所は、一ヶ所宛兩車輛の隣接せざる方の端より4米100の所に、更に1米距て、内側に一

ヶ所づゝ取付け、之に金棒を荷崩防止用に挿入し、且貨車の「サイドステッキ」との間に木塊を置き、且「ロープ」にて纏掛けに懸締して完全に移動を防ぐ。他の受臺は軌條の兩端近くに置く。尙積載貨車中央部に在る貨車棧木6本には薄き鋼板を覆ひ塗油し、且貨物の中央部分を「ロープ」にて緊締する

運轉成績

製鐵所構内戸畑聯絡線を懸出積同様試運轉したる處何等の支障なきにより六月九日西八幡、曾根間の實地輸送を行ひ、見事成功した。此日の最大運轉速度は52耗であつた。

軌條中央部の偏倚は大體に於て運轉速度大なる程小く、且數量多き程少い様に思はれた。今迄に得た記録は

比較	最大偏倚	備考
59米	547耗	製鐵所構内通稱六番片開
107米	410耗	八番片開
400米	130耗	

七、優劣比較

比較事項	懸出積	平積
運賃	不經濟	經濟
軌條の損傷	懸出部に癖を生ずる虞ある。	全くなし
軌道の損傷	全くなし	極小半徑に小影響を及ぼす
運轉上の不安	受臺を高くするため重心高きため不安多し。	受臺は薄くして可なるため安全なり
曲線通過の狀態	兩端の偏倚甚しく貨車からはみ出すことあり。	中央部偏倚するも差支なし
勾配の變化する所を通過する時の狀態	受臺を厚くしておく必要あり然らざれば軌條の兩端が前後の遊車を壓迫する虞あり。	受臺を厚くする必要なし
荷崩し	僅かなり	軌條の兩端に多少の出入を生ず
荷造り	堅固になすことを得	二ヶ所に限らるゝを以て限度あり

以上の比較調査に依り今後は平積によるを得策と認める。(以上)