

討 義

土木學會誌 第十六卷第十二號 昭和五年十二月

大宮操車場に就て

(第十六卷第八號所載)

會 員 工 學 士 山 田 正 隆

初めて田端操車場に坂阜式を採用せんとした當時、之れに對する準備知識が幼稚なものであつたが、現今では廣く深く行き渡つたことを同慶とする、夫れにも拘らず猶動もすれば土木事業の工事其の者のみを偏重し配線の研精を悉さぬのみならず、其の内容報告等も兎角顧みられないのを窃に憾みとして居たが、著者により大宮操車場が説明せられたことを此の際特に多謝せねばならぬ、何等の拘束なき關東平野の眞ん中に施設せられたものであるから教科書にある設計其の儘を使用することが出来たのであつて極めて簡明なものであり正に適案である、蓋し操車場の配線は簡明を主眼とし錯綜複雑を禁物とする、次に著者の説明順序により、下らぬ質疑を列べ叱正を乞ふこととする。

1. 設計の要旨に於て“操車を了せる貨車は田端を煩すことなく直通して秋葉原又は隅田川方面に向はしめ云々”とあるは當然のことであり、著者は“貨車を出來る丈け直通せしむることを本則なり”と如何にも尤もなことを強調されて居るに拘らず、平面圖に就て觀るに方向別線から直接出發出來る様になつて居らぬ、秋葉原又は隅田川に向ふものは多輛であらうから一部の方向別線を專用することが出來るであらうし、又一列車を編成するに左程の滞留時間を要せぬであらうし、尙小仕別をせずとも濟むであらうから、入換機關車により引上線(s)に引上げた後更に出發線へ逆送する様な毎度の煩を避け、一部の方向別線から列車として直接に本線へ出發せしむる方優つて居りはせぬか、而かも之れが單に亙り線を設くることにより容易に達成し得るに拘らず夫れを缺いて居るのは因由する所あるものにや、僅かの不注意から斯ゝる不便を招來する事例は少くないので特に掲記した譯である、吹田操車場の如きも未完成の儘とは謂へ不注意の結果多くの不備に悩んで居ることを實感したのである。

2. 設計の概要論旨から推考するに著者は一日 2000 輛を以て坂阜式採用の最小標準として居る様である。素より諸種の狀況をも考慮せねばならぬけれども一日 1200 輛位の場合にも坂阜式を適用して好いではあるまいか。

3. 設計の概要に於て“將來の貨車の増率を見込み云々”とあるは設計者當然の心得であるべきに拘らず、平面圖に夫れらしき豫定線を見出さぬ、總ての配線が現在必要のものであ

るならば將來に於て、必らずや増備を要すべく、又將來に對し手廻し好く既設せるものならば不必要のものが現存することの不合理に歸着する。

4. 旅客驛に於ける配線が恆例の工事費節約に伴ふ現状維持に羈されたものであらうけれども首肯し難いものがある、猶操車場の概説に於て“東北線及び信越線より(I)に入りたる貨物列車は(C)に到着して夫れより本線を支障することなく云々”と銘を打つて居るが、一條の到着線を別箇の2線路に共用することは運轉上好ましからざるのみならず、平面圖では皮肉にも却て信越線から(C)線に到着出來ぬことになつて居る、又(C)に到着した列車が著者の説明通り本線を支障することなく操車場へ向ひ得るならば適當であるが、平面圖では本線の咽喉部を扼することになつて居る、尙“到着線(A)に達し牽引機關車にて荒入換をなし云々”とあるのは、如何なる必要により如何なる方法の荒入換へをなすものか、單に列車一部の解放連結をなす意味か解釋に悩むのである。

5. 坂阜の高さに就て色々論ぜられて居るが、其の高さを13呎とせる算定の根據が不明瞭であり、此の高さか勾配と共に實際に適せりや否やさへ不分明では一向要領を得ないのである、又各種の抵抗を説かれて居るけれども、操車場配線に於て最も大切なる轉轍器及轍又の抵抗に就ては單に附屬曲線のみを軽く取扱つて居るに止まり構造に伴ふ抵抗には毫も觸れて居らぬのは核心を失つた感に堪へぬ。

6. 操車場形式の適否は主として操車費の節約にある、最も便利であり且つ操車費の最も安いものが最良である、従て操車費に就て比較調査することが誠に緊要なる事項であるから完璧を期する爲に補足して欲しいものである。

7. 大宮では操車場と工場とが随分緊密なる關係にあり従て兩者間の連絡を便にすることが重要であると思はれるに拘らず、其の連絡は不便利の儘に放置されて居りはせぬか不明である。