

か又は給水ホース接手を取外して調べる。

口、溢水する場合

- (1) 吸水管の帶熱の有無を確め、帶熱せるときは冷水を掛け冷却するか又は水コツクを取外し吸水管に冷水を注入する。

- (2) 吸水管接手の弛緩漏洩の有無を確める。

- (3) 蒸気ノズル、混合ノズル、凝水ノズルの弛緩或は異物介在の有無を調べ、若し斯る状態に在る場合は最寄機関區に検修方を依頼する。

ハ、水槽内の水の温つた場合

この場合は罐壓力を降下し蒸氣弁を絞り徐々に注水器を作用せしめる。

4. 給水温メ装置の故障

イ、給水ポンプの空轉したる場合

- (1) 罐逆止弁の漏洩に依り空轉する場合は繰出管の溫度が上昇し、壓力計の指針が上りきりとなるから、この場合は罐逆止弁を閉塞し、繰出管又は給水ポンプの水シリンダに取付ある排水コツクを開き内部の熱水を排除したる後給水ポンプを運轉する。

- (2) 水槽締切コツク閉塞若は濾過器の閉塞の有無を確める。

- (3) 溫水槽内の水の甚だしく熱せられ居るか否かを確め、熱せられ居るときは吸水管の排水コツクを開いて温水を排除する。

ロ、給水ポンプの運轉が停止せる場合

- (1) 缺油又は給油不充分に起因するものなるときは給油量を増す。

- (2) 逆轉棒加減ナットの弛緩せる場合に於て、ピストンが上で止つたときは蒸氣止弁を小開して置き、下の加減ナットを給水ポンプの動き出す迄締める。之と反対にピストンが下で止つたときは上の加減ナットを締める。

- (3) 弁調整の不良なる場合、ウェヤー式給水ポンプの如く弁心棒が上方に出て居るものは之を軽打するか又は下より棒にて扛上する。

- (4) 繰出管の排水を行ひ逆轉弁室を軽打しつゝ蒸氣止弁を急速に大開して見る。

ハ、温メ器温メ管の折損せる場合

本省式丸形温メ器の温メ管が折損すると給水ポンプの行程數が急激に増し、ポンプを使用するに拘らず罐水が増加せず、温メ器の排水管から溢水が多量になる。斯る場合は給水ポンプの運轉を停止し、シリンダ排水弁を開いて排水する。若しシリンダに浸水せるときは油ポンプの送油量を増加する。又注水器は一個しかないから注意を要する。又管折損のときは水槽内の貯水を確める。

給水ポンプの運轉を停止するも排水管より溢水するときは罐逆止弁が悪いのであるから、直ちに之を閉塞する。

5. 脇路弁又はコツクの故障

イ、脇路コツクの故障

- (1) 脇路コツク固着し開閉不能なる場合は先づ五分間位シリンダを豫熱し開閉すれば可能なることあり。尙固着したるときはコツク心棒の首部に油を注ぎ軽打すれば動くことがある。

- (2) 脇路コツクギヤー不具合の場合(開閉棒折損屈曲の場合)にはコツクと開閉棒を絶縁しコツクを閉塞の儘運轉すれば良い。此の場合の運轉方法は細く長く給氣する。

ロ、空氣脇路弁の故障

- (1) 発見方法

- (2) 空氣脇路弁が閉塞不能となつた場合何れの側かを發見するには、脇路弁のハンドルを動かし開閉せしめ、脇路弁附近に耳を寄せ弁の作用を聞く。

此際コトコトと云ふ音がすれば作用は良好で、然らざれば不良である。

(ロ) C50、C53、C54及D50形式機関車の脇路弁では不良と認めたる側のクランクを45度の位置に置き、加減弁を小開せるとき吐出ノズルより放氣すれば不良であり、然らざれば良好である。反対側も同様の方法で判別する。

(ハ) 100耗空氣脇路弁では不良と認めたる側のクランクを前下45度の位置に置き加減弁を小開し逆轉機を前進のフルギヤーに移せるとき吐出ノズルより放氣すれば前脇路弁が不良であり、然らざれば良好である。

次にクランクを後上45度の位置に置き加減弁を小開し逆轉機を後進フルギヤーに移せるとき吐出ノズルより放氣すれば後脇路弁が不良であり、然らざれば良好である。反対側も同様の方法で判別する。

(2) 處置

(イ) C50、C53、C54及D50形式機関車の脇路弁に於ては脇路弁下部の袋ナットを取り外し、應急用鐵棒の備付あるものは之を挿入して弁を押上げ弁座に密着せしめ閉塞状態で運轉する。若し應急用鐵棒の備付無き場合は適當長さのボルトを利用する。尙蒸氣孔の閉塞したる場合にも弁が閉塞不良となるから注意して検査すべきである。

(ロ) 100耗脇路弁の場合脇路弁棒の折損せるときは同側の他方の脇路弁に、其の他の場合は故障脇路弁に對して應急處置をなす。其の方法は先づ空氣管を取り外して之を盲となし、脇路弁上部空氣シリンダ蓋を取り外して空氣ピストンを抜取り、弁心棒上部のナットを利用して手當用釣上金具を取付け弁を弁座に密着せしめて運轉する。

ハ、自動脇路弁の故障

自動脇路弁が閉塞不能になると、故障側の通氣管より蒸氣が噴出する故、故障側の三角蓋の中央に取付けてある手當用ボルトネジを一杯ネジ込み弁を弁座に密着せしめて運轉する。(故障側の兩端共手當する)

壓力管の故障の場合は以上の手當の外に主蒸氣管側を閉塞する。

6. 主連棒太端の發熱

- イ、油の引具合を検査し、給油不良に依るものは通綿を細くし、溫度に應じシリンダ油を混じて使用する。
- ロ、太端を動かして楔の締過ぎの場合は之を弛める。
- ハ、強熱の爲め白メタルが熔解しサイホン管を閉塞することがあるから充分検査し、油道の閉塞又は白メタル熔解の懸念ある場合はシリンダ油を注油し、通綿を抜取りつつ運轉し停車毎にシリンダ油を補給する。
- ニ、グリース使用の場合は、融けて一時に流出するがあるから、必要に應じ通綿を挿入しシリンダ油を補給する。
- ホ、加減弁を絞り逆轉機を延ばしクランクに作用する壓力を均等ならしめる。

7. 主連棒太端楔ボルトの故障

楔ボルトの折損せる場合は次の方法で處置すべきである。

イ、楔ボルトを上方より挿入してある場合

(1) 楔の下方で折損せる場合、ボルトの廻止金具が嵌つてゐれば其儘で良いが、止金具のない場合はボルトの自然回轉につれ楔が降下し受金が弛むから木片等を打込み脱出せざる様針金等にて緊縛して運轉する。

(2) �edge上方で折損せる場合は楔の弛む方向に木片等を打込み、脱出せざる様針金等にて緊縛して運轉する。

ロ、楔ボルトを下方より挿入してある場合

此の場合楔も(イ)と上下反対になるから、楔の弛む方向に(イ)と同様の處置をなし運轉する。

8. 動輪軸箱の發熱

動輪軸箱が發熱した場合には次の處置をなすべきである。

- イ、軸箱バット給油壺より充分給油する。
- ロ、軸箱前後面の給油を充分にする。
- ハ、必要に應じ軸箱楔を弛める。
- ニ、列車の速度を成る可く平均にして運轉する。
- ホ、最寄機關區に手當方を依頼する。

9. 電燈装置の故障

- イ、送氣するも發電機の回轉せざる場合

調速機テコが外側に張り出し調速弁が蒸氣通路を閉塞して居ると始動せぬ故調整弁棒を内側に手で押してやる。

- ロ、發電機回轉するも點灯せぬ場合又は暗い場合

(1) ヒューズの熔解し居る場合は點灯せぬ故取替へる。

(2) 整流子が汚損すると點灯せぬか又は暗いから軟かな布で清掃する

10. 砂マキ装置の故障

- イ、砂マキ作用コツクより砂箱に至る空氣管に漏洩ある場合は漏洩部の手當をなす。

ロ、砂マキ管端閉塞せる場合は掃除する。

ハ、空氣の噴出力が強過ぎる場合は空氣加減弁を加減する。

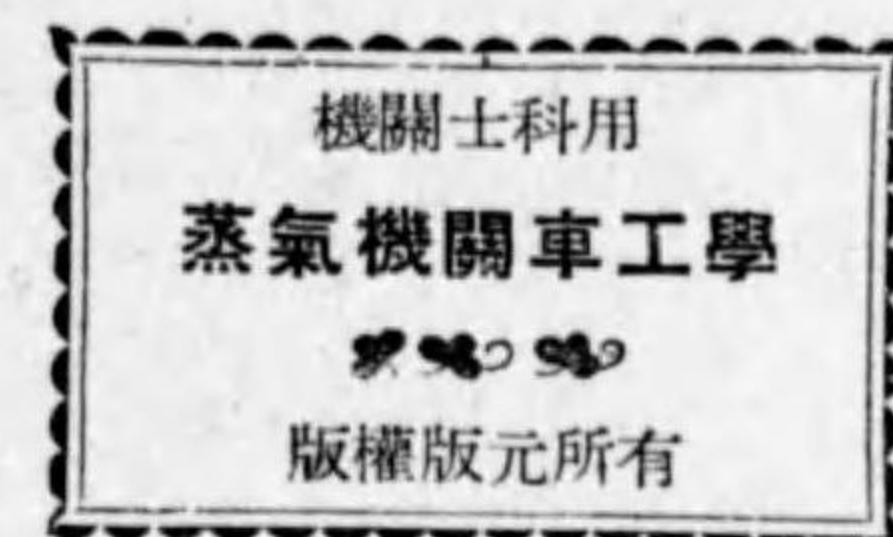
- ニ、空氣ノズルに砂粒等の障礙せる場合又は其の下部に支障物ある場合は砂マキ器帽を取り外し、空氣栓を取り外し掃除するか又は空氣加減弁を取り外し其の側に壓力空氣を送り内部を掃除する。

ホ、砂箱内の砂出不良なる場合は砂マキ器上部の栓を取り外し針金にて箱の内部を突く。時としてはこの部分に小石やボロの介在することある故注意を要する。

ヘ、空氣ノズル及砂マキ器帽内面の偏耗又は磨耗し居る場合は歸區後加修方を申告する。

昭和18年9月20日印刷
(2,000部)
昭和18年9月25日發行

日本出版會承認ア3367號



定價四圓
特別行為税二十錢
合計賣價金四圓二十錢
送料二十錢

著作者 鐵道運轉會

東京都神田區駿河臺二ノ四

發行者 武井義通

東京都神田區三崎町二ノ一

印刷所 會社新陽堂印刷所

印文協東京四九六九番

發行所

東京都神田區駿河臺二丁目四番地

通文閣

日本出版會會員 118007號
振替口座 東京 59687番
電話 神田(25) 518番

配給元 東京都神田區淡路町二ノ九 日本出版配給株式會社

書の携必備準驗受

鐵道省各教習所機關助士科入所試験全科目（算術、國語、技術）につき、過去二ヶ年に亘る問題を掲げ、之等に適切なる解答を與へたもので、今後の受験者の良き指導書である。

機關車教範問題集 價一元
教習所機關助士科並に機關助士見習採用試験の準備書として最適である。解答並に略圖は採つて直ちに答案となる。併せて庫内手諸君の問答式機關車讀本である。(成田松次郎著)

運轉高等科試問正解 價一元

教習所機關士科入所並に機關士見習採用試験の準備用として最適である。解答は採つて以て直ちに答案となるやう、時間的に考慮されてゐる。(茂泉安治著)

鐵道省各教習所に於て過去二ヶ年に亘つて施行された入所試験の法規(旅客・貨物・運轉)の問題を蒐め、昭和十七年十一月一日現行の規定を以て適正なる解答を與へた。尙ほ鐵道局施行の車掌見習用試験問題の解答をも併せ掲げてある。受験者此後の好指針である。

算術問題解法秘訣 價一元・五〇
算術は何の試験にも汎く施行されてゐる。それは人物考査に最も適當なところから例外なく課せられてゐる。本書は受験者の爲に算術の總ての事項につき説き、特に難解なる問題を取り入れて判り易く解してゐる。(今村一郎著)

著 作 者		書 名	定 價	送 料	著 作 者	書 名	定 價	送 料
東京鐵道局	小森芳太郎氏	武井明通氏	機 關 車 操 縱 法	三〇〇	田中隆三氏	電 氣 机 關 車 工 學	六〇〇	三〇
電事運轉故の處	同	梅津憲治氏	蒸 氣 机 關 車 工 學	四二〇	電氣車輛研究會	電 氣 机 關 車 名 稱 圖 解	三八〇	二五
氣防置と	同	安治氏	蒸 氣 机 關 車 教 範	二〇〇	東京鐵道局	電 車 運 轉 教 範	四〇〇	三〇
事故防止と	同	遠藤武治氏	蒸 氣 机 關 車 名 稱 圖 解	三〇〇	同	運 轉 基 礎 學 (電 氣 · 物 理 · 代 數)	一八〇	一五
運轉規程難問解説	同	成田松次郎氏	機 關 車 工 學 問 答 集	一五〇	鈴木重四郎氏	客 貨 車 名 稱 圖 解	三八〇	二五
焚火及給油法	同	茂泉安治氏	機 關 車 教 範 問 答 集	一五〇	今村一郎氏	電 氣 通 信 主 要 法 令	一五〇	二五
機道運轉會	同	遠藤武治氏	機 關 車 工 學 問 答 集	一五〇	東京鐵道教習所	算 術 問 題 解 法 秘 訣	三五〇	二五
機道運轉會	同	武井明通氏	機 關 車 教 範 問 答 集	一五〇	鐵道運轉會	運 轉 高 等 科 (附 判 機) 試 問 正 解	一五〇	一五
機道運轉會	同	遠藤武治氏	機 關 車 工 學 問 答 集	一五〇	同	機 關 助 士 科 試 問 正 解	一五〇	一五
機道運轉會	同	武井明通氏	機 關 車 教 範 問 答 集	一五〇	同	機 關 助 士 科 試 問 正 解	一五〇	一五
勤勞の理	同	遠藤武治氏	機 關 車 工 學 問 答 集	一五〇	同	機 關 助 士 科 試 問 正 解	一五〇	一五
電信科試問正解	同	遠藤武治氏	機 關 車 教 範 問 答 集	一五〇	同	機 關 助 士 科 試 問 正 解	一五〇	一五
國鐵奉公運動念と	同	遠藤武治氏	機 關 車 工 學 問 答 集	一五〇	同	機 關 助 士 科 試 問 正 解	一五〇	一五

536.1

536.1-Te867



1200500745765

終