

金 賞

## カウンター式フォークリフト ブレーキ組付け品質向上

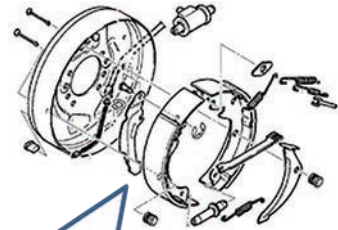
[大阪府支部] トヨタL&F近畿株式会社  
メンテナンス部 谷川 貴士

### 【考案の動機】

フォークリフトのドラム式ブレーキは、組付け後の油漏れや各 부품の作動不良が判らない。

それ故、整備完成後のブレーキ不具合が散見し、手直し作業時間増加による、サービスマンの作業負担が増えていた。

実際のブレーキ作動が目視で確認出来ればと思い、この治具を考案した。



組付け後は、目視不可

### 【考案の内容】

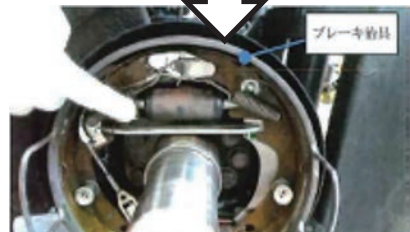
鋼材をブレーキドラム内径と同じ円筒形に加工した、ブレーキドラムに代わる治具を製作。

(1t、2t系ブレーキが対象)

ハンドルを付けたので簡単に装着できる。



ホイールシリンダ、ブレーキシューを組付け後、この治具をブレーキドラムの代わりに装着し、ブレーキエア抜き及びペダル踏み込みの負荷を掛けて油漏れチェック、ブレーキシューの動きなどの目視検査が可能となった。



\* 詳しくは次項参照

\* 右側写真参照



### 【考案の効果】

- ブレーキ作動の確認を目視で行える為、事前に組付け不良を確認出来るようになった。
- ブレーキ不具合による手直し時間が削減出来た。(1.5H/台の削減)
- 経験の少ないスタッフ等でもブレーキ調整の仕方が容易に理解出来る手助けとなった。

### 治具使用方法

- (1) ブレーキO/H作業終了後、ドラム組付前に治具を装着し  
ブレーキ張り調整、エア抜きを実施（写真-2、3）



写真-2ブレーキに治具装着



写真-3ブレーキオイルエア抜き

- (2) ブレーキペダルを踏みこみリークテスト中、  
目視で左右ホイールシリンダー部の油漏れがないか確認。（写真-4、5）

※ リークテストは10秒ほど



写真-4リークテスト



写真-5ホイールシリンダー油漏れ確認

- (3) 油漏れ確認後、ドラム組付