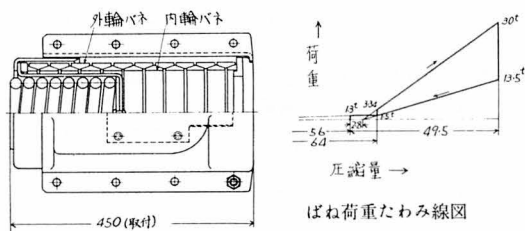


2. 30t 輪ばね (乙種4号)



のには首振を容易にするため継手を使用したもの(おもに客車)とがある。

伴板は全引張力または全圧縮力を車体に伝えるため、相当厚い鍛造品または厚鋼板で、わくの中ではね座の役目もする。

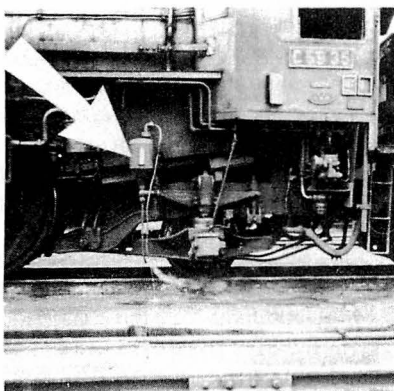
伴板もりは鋳鋼製で台わくにリベット止めされている。(図-3)。

2 横コッタ式

連結器胴とわくとの取付をコッタとしコッタが伴板の役目をする(図-4)。

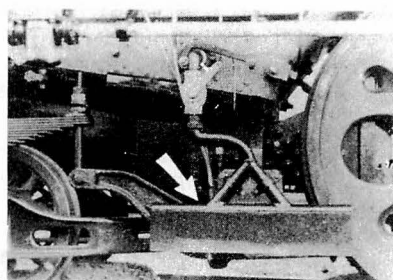
圧縮の力は連結器胴(継手)→従動体→緩衝器→緩衝装置受→車体の順に、引張の力は連結器胴(継手)→第1コッタ→わく→緩衝器→第2コッタ→側受→車体の順に伝えられる。この横コッタ式では伴板に相当するコッタは横になっているから丈夫であり、かつ引張の力のみ受持てば足り、また緩衝ばねは側受とコッタ間のすき間を常になくするように作用している等の特長がある。(林 正造)

かんすいのブロー 缶水のブロー (英) blow(off) of boiler water 蒸気機関車ボイラの内容水を一部取換えることをいう。ボイラの給水中にはいろいろな不純物が含まれているから、蒸気の使用に伴ない不純物はボイラ内で次第に濃縮されて、その一部は缶石(スケール)または缶泥(スラッジ)となり、またボイラの腐食を助長し、さらに*気水共発を生ずるに至る。缶水のブローは通常この障害を防止するため、缶水濃度をある値以下に保持するように行われるので、そのさい



1. 連続ブロー式缶水清浄装置

そのブロー量と等量だけ補水されるから稀釈(きしゃく)されることになる。このほか缶水の張替(全部入れかえること)のさいに行われるブローもあるが、このため火室の



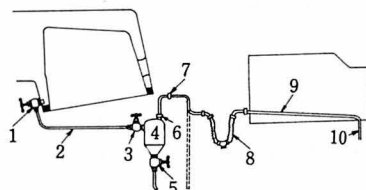
2. 間歇ブロー装置

底枠(そこわく)付近に吹出がけ取付けられている。

稀釈のためのブローは間歇(かんけつ)的または連続的になれるが、国鉄のおもな機関車には連続的ブロー装置(缶水清浄装置)が取付けてある。これは昭和8年今村一郎氏の発案によるもので図示のとおりのものである。ブローに当っては弁①③を開放し⑤は閉止する。ブロー量の加減は絞り板⑦によって行われる。泥だめ④には缶泥が堆積(たいせき)するから、ときどき弁⑤を開いて抜きとる。国鉄ではこのブロー装置の採用により、洗缶回帰を倍に延長した。

外国の機関車は主として間歇ブロー方式が好んで採用されている。これは水質が悪いため連続ブロー方式では装置の保守が容易でなためである。国鉄でも一部にこの種の間歇ブロー装置を取付けたものがある。缶水のブローは、ボイラ水処理の一環として行われるものであって、これに伴う炭

3. 機関車の連続ブロー装置



1. 第1止弁 5. 泥抜弁 9. テンダ放熱管
2. 排水管 6. ストレーナー 10. 排気管
3. 第2止弁 7. 絞り板
4. 泥溜 8. 中間ホース

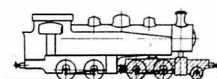
水費の損失よりも、はるかに大きな水処理による利益がもたらされるのである。(麻田武公)

かんせつしきかんしゃ 関節式機関車 (英) articulated locomotive 動輪群を有する台枠(だいわく)2個以上からなり、台枠は継手によって相互に折れ曲り得る構造の機関車。車輪の数を増えるので1軸上の重量を大きくしないで、強大な機関車とすることができ、しかも固定軸距を小さくでき曲線通過が容易なことなどの特長がある。電気機関車にはこのような構造がしばしば採用されるが、蒸気機関車の場合には蒸気管にたわみ継手を使わねばならない欠点がある。通常複式機関車で後部シリンダが高圧、前部シリンダが低圧となっている。

この種の蒸気機関車にはつぎのようなものがある。

1. マレー (Mallet) 形

1個のボイラの下に2個の台枠を有し、それぞれの台枠がシリンダおよび動輪をもっている。1. マレー形機関車
ボイラは後部台枠上に固定され、前部台枠はボイラに対して動き得る。



2. トリプレックス (Triplex) 形

マレー形の一つで炭水車にも一対のシリンダおよび動輪群を有し、合計3組の動輪群がある。

3. メイヤー (Meyer) 形

マレー形のように2個の独立した台枠を有し、ボイラは両台