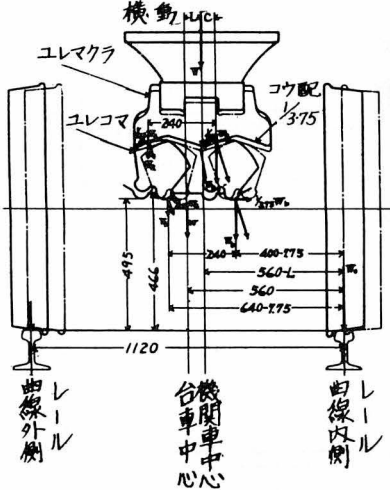


3. エコノミ式台車



元力であり、その大きさは重力 $\times \tan \alpha$ (図では $W \times 1/3.75$) すなわち一定復元力式である。

(2) コロ式

エコノミ式の揺れこまの代りに簡単なコロを使用したものであり、図-4のように2つのコロの上に揺れまくらがのり、台車ばね受を介して機関車前部あるいは後部の重量がかかっている。曲線において台車は曲線内方(実線位置)に移動し、下側コロ押えのせた台車軸箱も片寄るため、コロはコロ押えの勾配(こうばい)を転がって上り、上側コロ押えを押し上げ図の実線位置をとる。そしてコロとコロ押えの勾配面に横圧力を生じ、これが復元力となる。その大きさはエコノミ式の場合と同様重力 \times コロ押えの勾配(図では $W \times 1/3.5$)で、一定復元力式である。

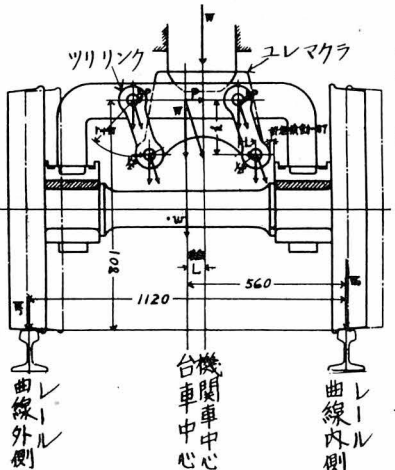
(3) 傾斜面式

図-5のように勾配面を上下に相接した上下2個のすべり子を有するもので、曲線において台車軸箱は片寄るので、中心ピンをのせた上すべり子は下すべり子の傾斜面に押し上げられ、復元力を生ずるものであり、その大きさは重力 \times すべり子の勾配、すなわち一定復元力式である。この式は勾配面間の摩擦力が大で、ほとんど用いられない。

(4) リンク式

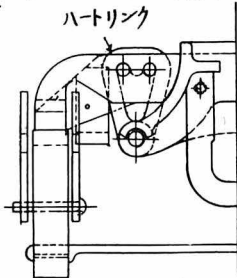
ア パラレル・リンク式 図-6に示すように揺れまくらを台

6. リンク式台車

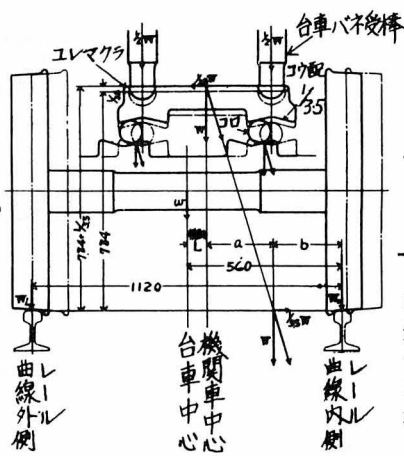


車台わくに4本のリンクで釣ったもの。曲線において台車は移動するから、つりリンクは垂直の位置から傾くので、揺れまく

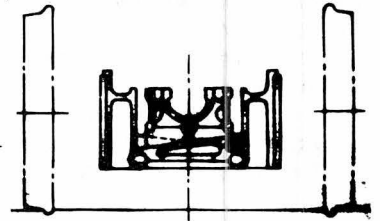
7. ハート・リンク式台車



4. コロ式台車



5. 傾斜面式台車



らにかかる機関車前部あるいは後部の重量による分力が復元力となる。その大きさは台車の移動に伴ない曲線的に増大するが直線上においては全然ないので機関車のへび運動を起しやすい。

イ ハート・リンク式(図-7) パラレル・リンクの形状をハート形に変形して、上部に2個のピン継手を有し、台車が極く少し移動しても、ハートリンクの上部2個のピン継手のうち1個は離れることにより、最初から相当の復元力を有しており、すなわち直線上においてもある程度の復元力を有しており、台車の移動に伴ない曲線的に復元力を増大する。

ウ 揺りリンク式(図-8)は初期の国鉄のD50形式に使われた変形ハート・リンク式である。つりリンクの代りにただ1個の揺りリンクを用いている。

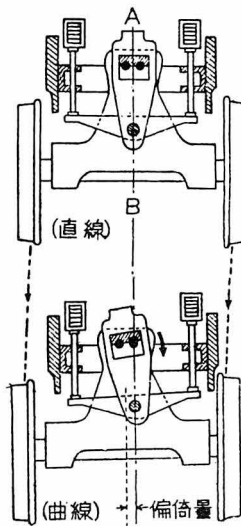
(5) ばね式

担ばね式とコイルばね式とがあるが、いずれも台車の移動量に正比例して復元力を増大するもので、あらかじめばねに初圧縮を与えることによって、直線上においても復元力を有しているのである。

ア 担ばね式 図-9は担ばね式2軸台車で中心ピンは2個の担ばねに挟まれて取付けられているので、台車が移動すると担ばねは圧せられて復元力を生ずる。

イ コイルばね式 図-2は1軸心向き台車で従台車に多く用いられている。図でわかるように復元力は復元ばね箱(照号16)内の復元ばね(照号21)を復元ばね座を介してばね押棒が圧す

8. 揺りリンク式台車



ることによって生ずる。左右の復元ばね座が突当るまで台車は移動できるから、左右ばね座の間隔を変えることにより台車の移動量を変えること

9. 担ばね式台車

