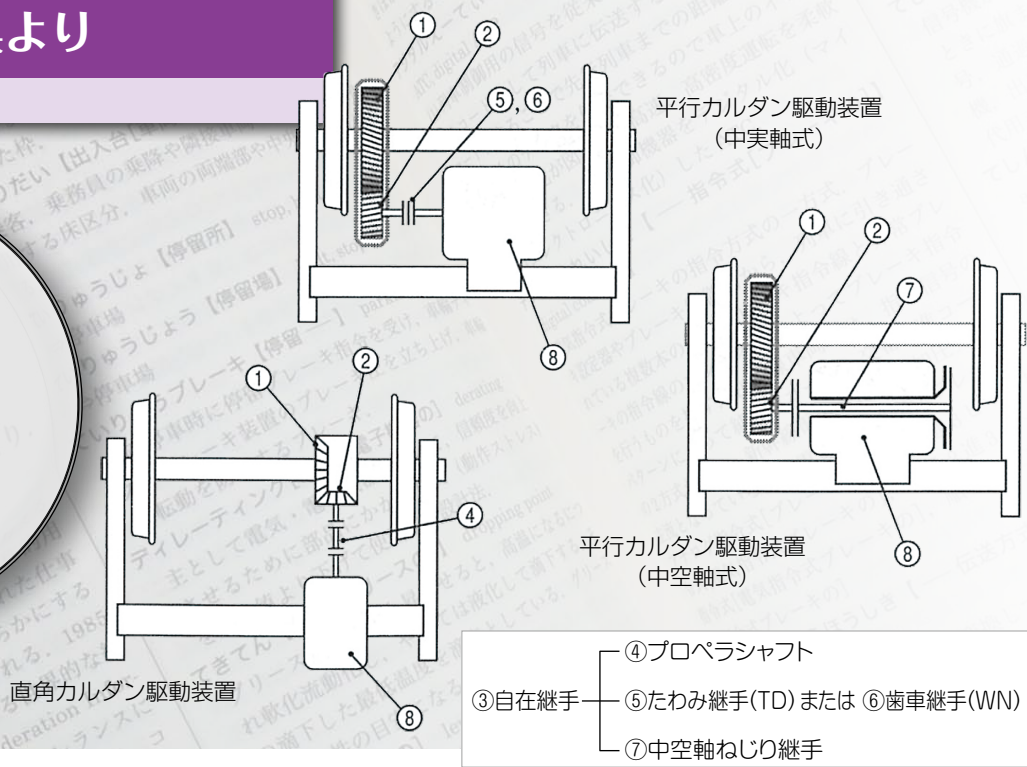


### 4 駆動装置



#### ①大歯車

英：gear  
仏：roue d'engrenage  
独：Getriebe (n), Zahnradübersetzung (f)  
中：大齿轮

小歯車の回転によって動力を車軸に伝達するために、車軸に圧入され歯車箱内に挿入されている歯車。摩耗対策と疲労強度向上のため、高周波焼入れが施されているものもある。

#### ②小歯車

英：pinion  
仏：pignon(m)  
独：Ritzel(m), Trieb(m)  
中：小齿轮

主電動機の回転を大歯車に伝達するために、主電動機に直結または継手を介して連結され歯車箱内に組み込まれている歯車。摩耗対策と疲労強度向上のため、浸炭焼入れが施されているものもある。

#### ③自在継手

英：universal joint  
仏：cardan(m)  
独：Kreuzgelenk(n), Kardangeln(n)  
中：万向接头, 通用接头

二つの軸が同一平面上にあり、その中心が交差する場合に用いる継手。

#### ④プロペラシャフト

英：propeller shaft, propellant shaft  
仏：arbre de commande(m)  
独：Triebwelle(f), Propellerwelle(f)  
中：螺旋桨轴

ディーゼル機関の出力を動軸に伝達

する過程で、十字軸継手とスプライン軸などにより回転力を支障なく伝える軸。液体変速機と減速機など装置間の相対的な距離や上下左右位置の変化を許容する構造を備える。

#### ⑤たわみ継手

英：flexible coupling  
仏：accouplement élastique (m), flexible d'accouplement (m)  
独：bewegliche Kupplung(f), elastische Kupplung(f)  
中：可挠接头

継手自身にたわみ性をもたせ、結合するものの偏心や折れ曲がり変位を許容できるようにした継手。

#### ⑥歯車継手

英：gear coupling  
仏：accouplement élastique (m)  
独：Zahnkupplung(f)  
中：齿轮联轴节, 齿式联轴器

台車枠に固定された主電動機と、車軸に取り付けた歯車装置を結ぶ継手。電機子軸と小歯車軸に付けた歯車と、外筒に加工された内歯とがかみ合い駆動力を伝える。歯車の歯に丸みをつけることにより電機子軸と小歯車間の変位を許容する。

#### ⑦中空軸ねじり継手

英：hollow shaft torsion coupling  
仏：accouplement de torsion d'arbre creux (m)  
独：Hohlwellentorsionskupplung(f)  
中：空心轴扭矩传动

主電動機と車軸に取り付けられた歯車装置を結ぶ継手。中空軸平行カルダ

ン駆動装置に用いられる。一方を中空の電機子の片側にたわみ板継手を介して取り付け、他方をたわみ板継手を介して小歯車軸と結合する。このような構造により、主電動機と歯車装置間の相対変位を許容しつつ動力を伝達する。

#### ⑧主電動機

英：traction motor  
仏：moteur de traction (m)  
独：Antriebsmotor (m), Fahrmotor (m)  
中：主电机

車両を走行させるために車軸を駆動させる電動機。直流電動機が長年用いられてきたが、近年の車両には誘導電動機が採用されている。同期電動機も一部に用いられている。主電動機は通常、台車枠または車体に取り付けられ、カルダン軸、たわみ継手などを介して、減速歯車装置により減速した後に、車軸に駆動力を伝達する。

略語：英＝英語、仏＝フランス語、  
独＝ドイツ語、中＝中国語  
(米)＝アメリカ英語、(英)＝イギリス英語  
(m)＝男性名詞、(f)＝女性名詞、  
(n)＝中性名詞

出典：第2版鉄道技術用語辞典  
財団法人鉄道総合技術研究所編  
丸善株式会社発行  
(一部加筆修正しています。また  
外来語表記は、本誌の表記方法  
(1ページ下参照)に従っています。)