

【技術分類】 13 - 1 - 1 自動車ブレーキシステム / ブレーキ概要 / ブレーキ概要

【技術名称】 13 - 1 - 1 - 1 ブレーキ装置概要

【技術内容】

自動車のブレーキには大別すると、常用ブレーキ(サービスブレーキともいう) 駐車時のみ使用するパーキングブレーキ、長い坂道などで補助的に用いられるリターダ装置に分けられる。

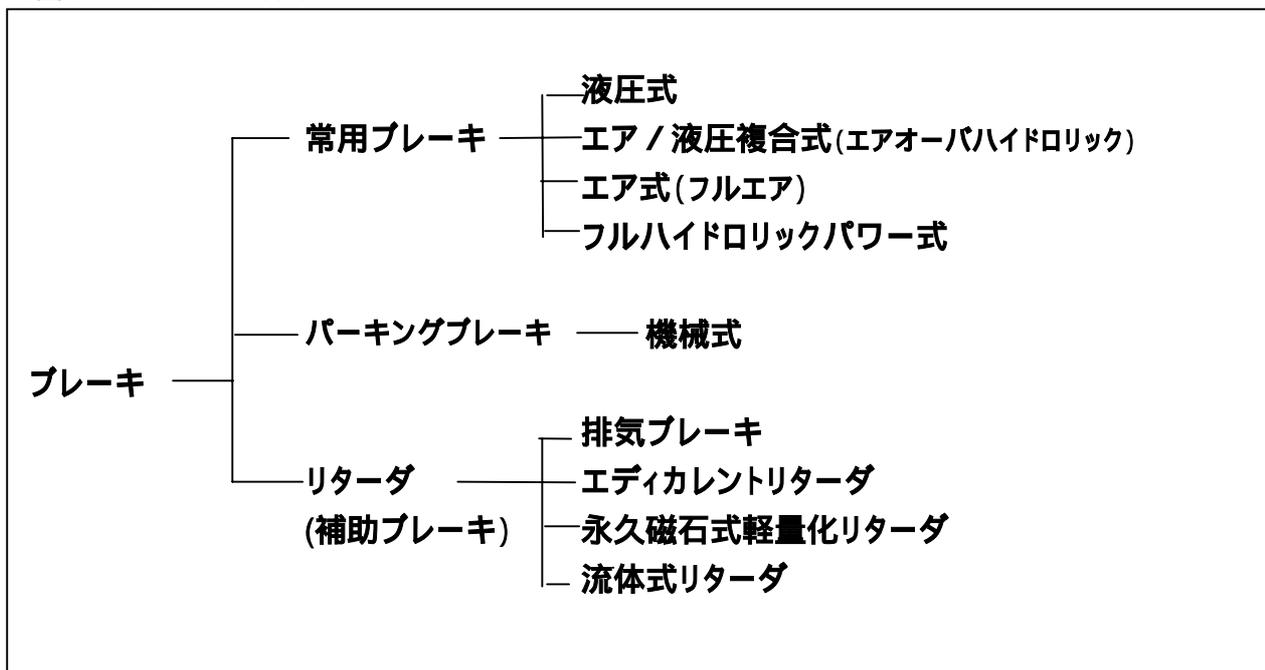
常用ブレーキは用いるパワー源によって、液圧式とエア式に大別される。液圧式は乗用車等に一般に用いられているもので、ペダル踏力によりブレーキ液に圧力を発生させ、制動作用を行う。最近ではディスクブレーキの採用により倍力装置を併用することが多い。液圧式は油圧式と表記されることもあるが、液圧式とよぶのが正確である。

エア / 液圧複合式およびエア式は空気圧を圧力源とし、一般にエアブレーキとよばれ、大型車に用いられている。エア / 液圧複合式では空気圧は液圧に変換され、ホイールシリンダに伝えられる。

フルハイドロリックパワー式はパワーステアリング、ブレーキ等、すべてを一つの液圧源でまかなうものであるが、日本においては主に建設機械に用いられている。

パーキングブレーキは常用ブレーキとは別系統のブレーキ系であり、機械的に作動させられる。リターダは主として大型車に用いられているが、近年機構が簡単な永久磁石方式が開発されて、採用が増加している。

【図】 ブレーキの分類



図は、本標準技術集のために作成