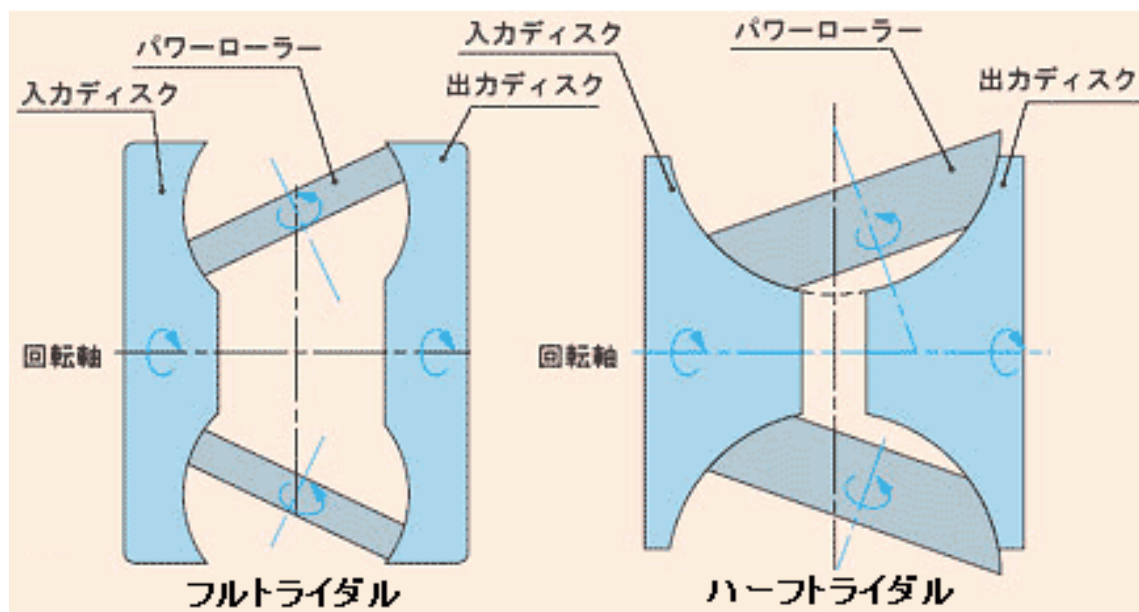


トロイダルCVTについて教えてください
ださい

トロイダルCVTについて教えてください

Q:トロイダルCVTについて教えてください

A:トロイダルCVTは大きく2タイプがある。1つはフルトロイダルCVTで、もう1つはハーフトロイダルCVTである。完全な円弧状のディスクで円盤形ローラを挟む方式を「フルトロイダル」、円環を半分にしたような漏斗（じょうご）状のディスクに球形のパワーローラを有している方式を「ハーフトロイダル」という、両方ともにトラクションフルードの油膜を介して動力を伝えるトラクション方式のCVTである。ディスクとパワーローラの接触部は非常に高圧になるため特殊鋼を使う点も同じである。



①フルトロイダルCVT

トヨタトラック社がフルトロイダル方式のCVTの開発で有名であるが、現在は解散している。

フルトロイダルの特徴は比較的シンプルな構造であるので当初は自動車用等の無段として検討されたが、接触部のスピンロスが大きい。

<https://www.youtube.com/watch?v=bf6ZUmhsxb0&t=10s>

②ハーフトロイダルCVT

フルトロイダル方式よりスピンロスが少ないため最終的に量産化された。日産が「エクストロイダルCVT」という名称で、セドリック、グロリア、スカイラインなどに搭載した。

しかし、製造コストの高さ、厳しい加工精度・潤滑管理の難しさ、そして多段ATやDCT（デュアル・クラッチ・トランスミッション）の台頭により量産は打ち切られた。

引用：ハーフトロイダル CVT の特徴と燃費向上技術“トライボロジスト” 第53巻 第9号 (2008)

580~585

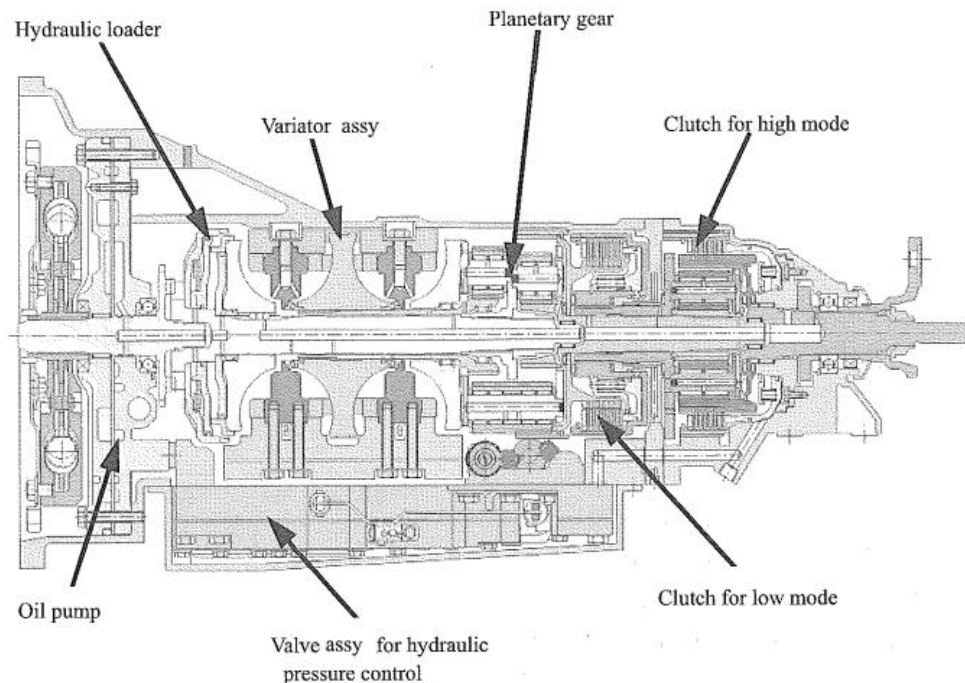


図7 ハーフトロイダル IVT