

# クラッチ圧直接制御 AT 用リニアソレノイド

Electromagnetic Linear Solenoid for Direct Clutch Pressure Control

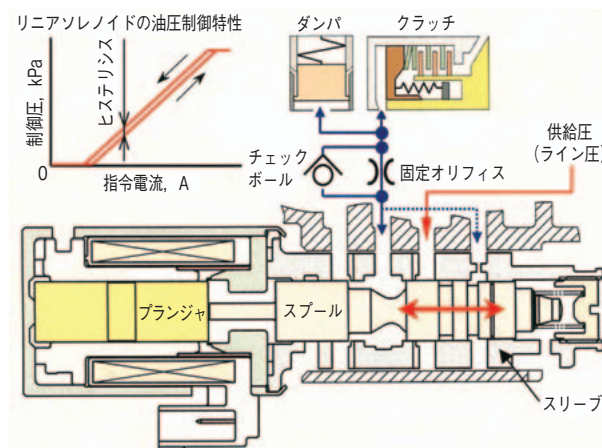


昨今のオートマチック（AT）車には、燃費・動力性能も含めた魅力ある走りを実現するため発進から高速走行まで常に最適なギヤ比で走行できる「多段 AT」が求められている。

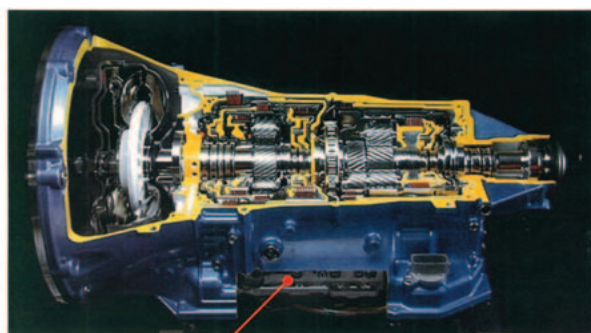
そこで国産高級車搭載の「世界初の 8 速 AT」用として、より高い変速クラッチ油圧を高精度に直接制御できる電磁弁（リニアソレノイド）を商品化したので紹介する。

## 特長

- 1) 高圧制御  
 プランジャ外面に非磁性めっきを施し薄膜のすべり軸受ならびにエアギャップとして使用することにより、磁気損失を低減して高吸引力化を達成
- 2) 高精度油圧制御  
 しゅう動部品表面の低  $\mu$  化技術による滑らかな作動により、低ヒステリシスな油圧制御性を実現
- 3) 大流量吐出  
 高吸引力化とスプールの流体力低減構造の採用により、変速中のクラッチへの流量給排に対する制御圧力変化を低減



## AT・車両への貢献

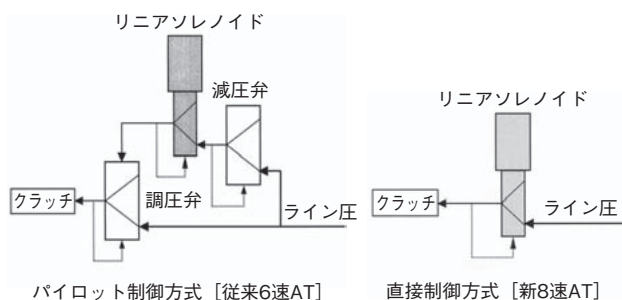


バルブボディ：当社製リニアソレノイドを4本搭載  
 国産高級車に搭載された8速AT

- 1) 滑らかで洗練された走り  
 クラッチ油圧を高精度に直接制御できるリニアソレノイドは、変速ショックを和らげ変速応答時間の短縮に貢献

### 2) AT の小型化と燃費向上

AT の 8 速化と構成部品の削減に加え、リニアソレノイドによるクラッチ油圧の直接制御化により減圧弁や調圧弁を不要として油圧回路を大幅に簡素化。8 速 AT でありながら従来の 6 速 AT とほぼ同等サイズに抑えることにより、燃費向上に貢献



(ステアリング事業本部 第2電子技術部)

株式会社ジェイテクト