

問7 変圧器，直流機，誘導機及び同期機の共通点や相違点に関する記述として，誤っているものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。

- (1) これらの機器のうち，すべての回転機は発電機及び電動機のいずれとしても利用できる。
- (2) 変圧器及び誘導機 の特性計算に用いる等価回路には共通点が多いが，誘導機に関しては，固定子と回転子のギャップのため励磁回路を無視することができない。
- (3) 同期機を電動機として利用する場合，始動トルクが 0 であるため，特別に始動方法が必要となる。
- (4) 直流機だけでなく，同期機においても，電機子電流による磁界が界磁に影響を与える。
- (5) 直流電動機は，広範囲な回転速度で精密なトルク制御が可能であるが，インバータの普及により，三相誘導電動機でも同様の制御が可能であるため，産業用としては使われなくなっている。