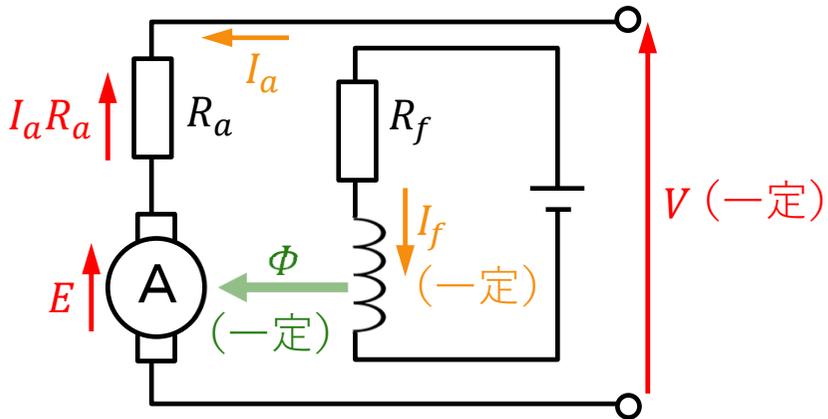


直流機 (10) - 1 《直流電動機の特性》

他励形 (永久磁石形を含む)

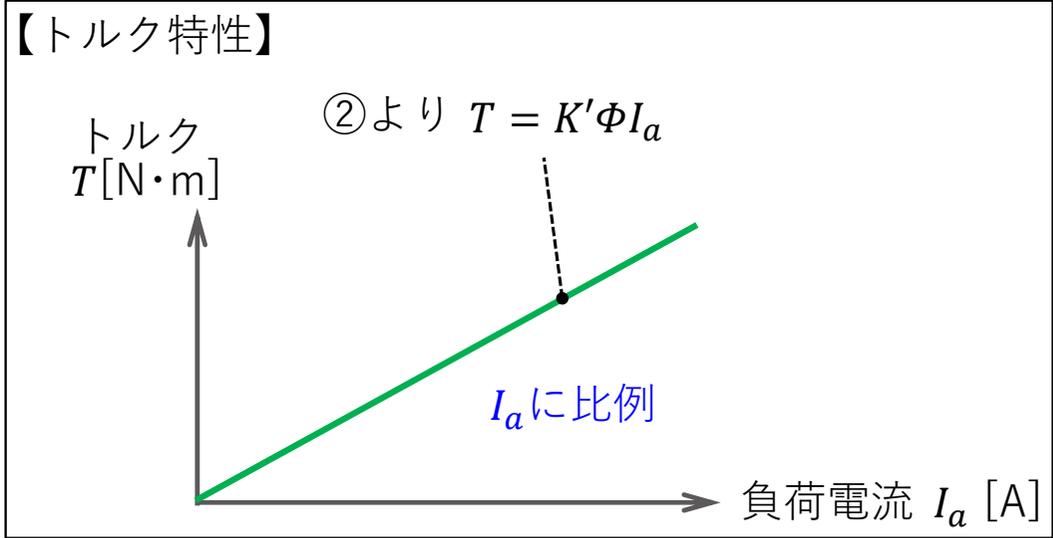
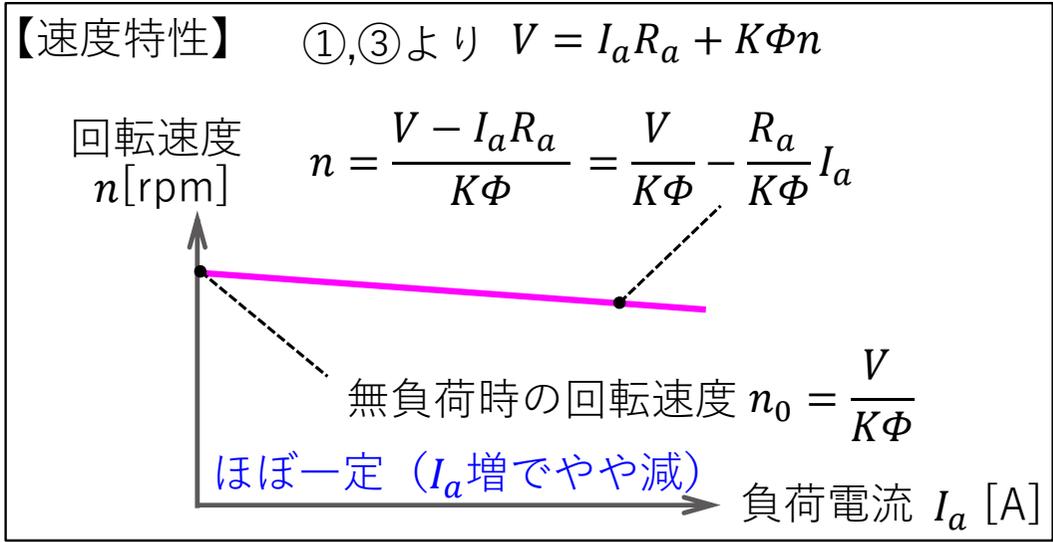


端子電圧[V] :  $V = I_a R_a + E \dots \textcircled{3}$

直流機の重要式

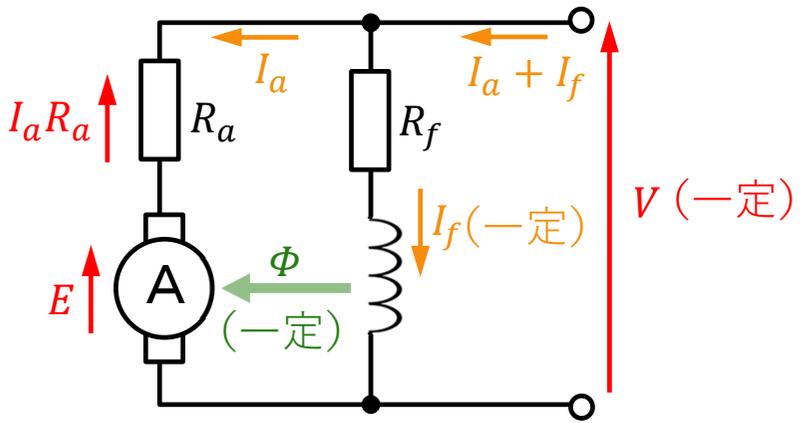
- $E$  : 内部起電力[V]     $\ast E = K\Phi n \dots \textcircled{1}$   
( $K$  : 比例定数,  $\Phi$  : 磁束[Wb],  $n$  : 回転速度[rpm])
- $T$  : トルク[N·m]     $\ast T = K'\Phi I_a \dots \textcircled{2}$   
( $K'$  : 比例定数,  $I_a$  : 負荷電流[A])

$R_a$  : 負荷損等価抵抗[Ω],  $R_f$  : 界磁巻線抵抗[Ω]



直流機 (10) - 2 《直流電動機の特性》

分巻形

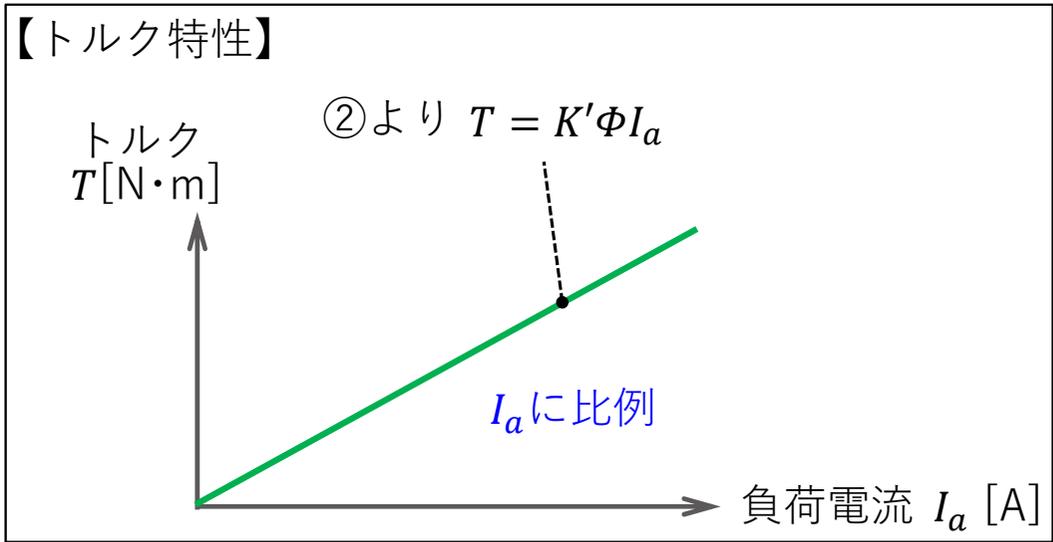
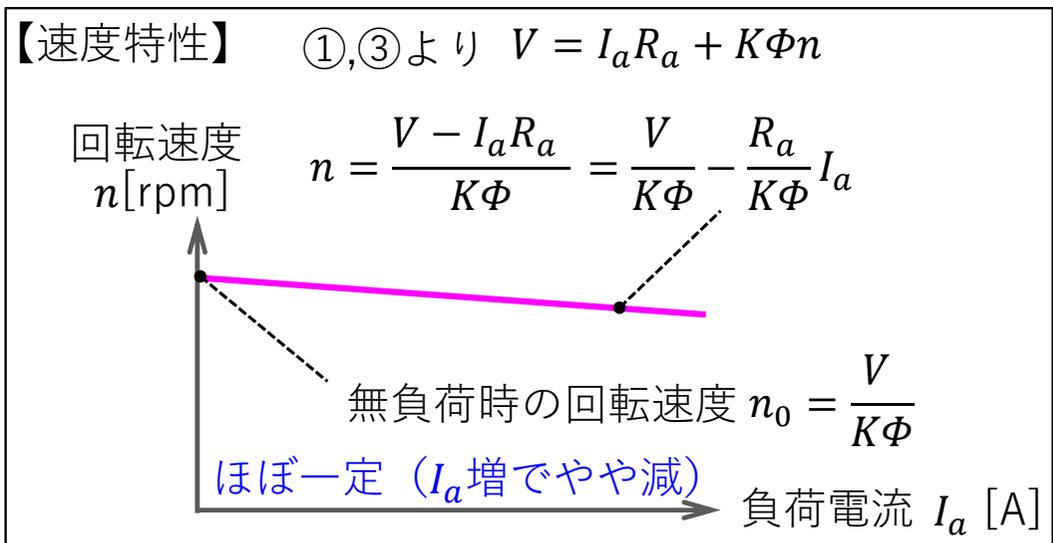


端子電圧[V] :  $V = I_a R_a + E \dots \textcircled{3}$

直流機的重要式

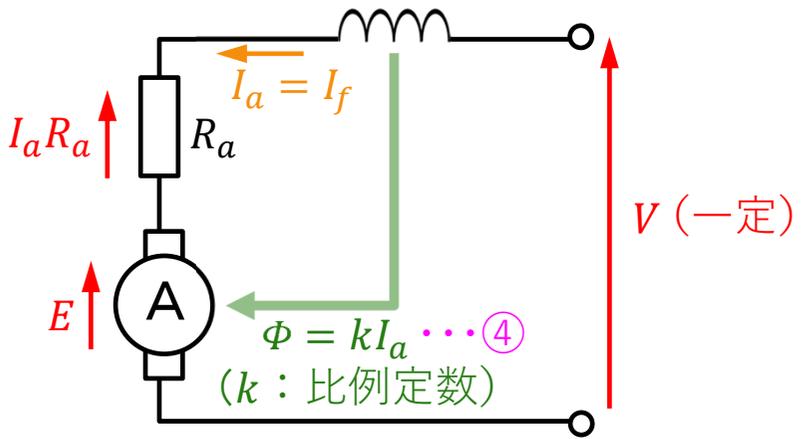
- $E$  : 内部起電力[V]     $\ast E = K\Phi n \dots \textcircled{1}$   
( $K$  : 比例定数,  $\Phi$  : 磁束[Wb],  $n$  : 回転速度[rpm])
- $T$  : トルク[N・m]     $\ast T = K'\Phi I_a \dots \textcircled{2}$   
( $K'$  : 比例定数,  $I_a$  : 負荷電流[A])

$R_a$  : 負荷損等価抵抗[Ω],  $R_f$  : 界磁巻線抵抗[Ω]



直流機 (10) - 3 《直流電動機の特性》

直巻形

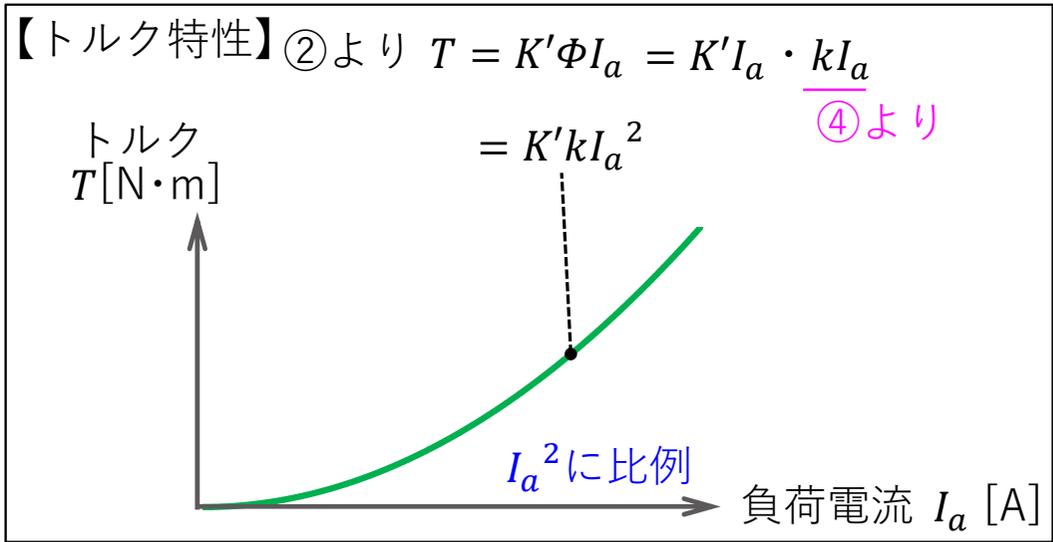
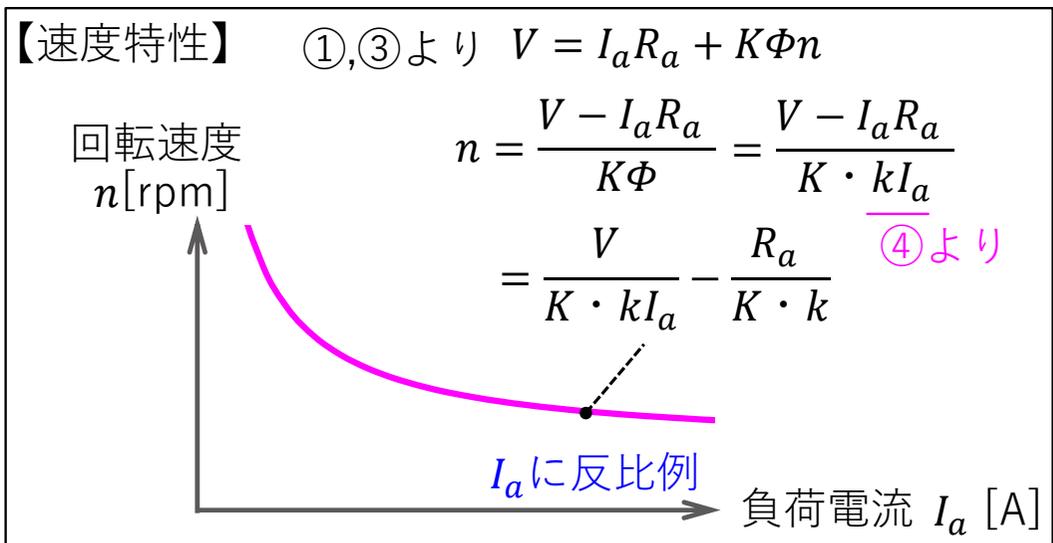


端子電圧[V] :  $V = I_a R_a + E \dots \textcircled{3}$

直流機の重要式

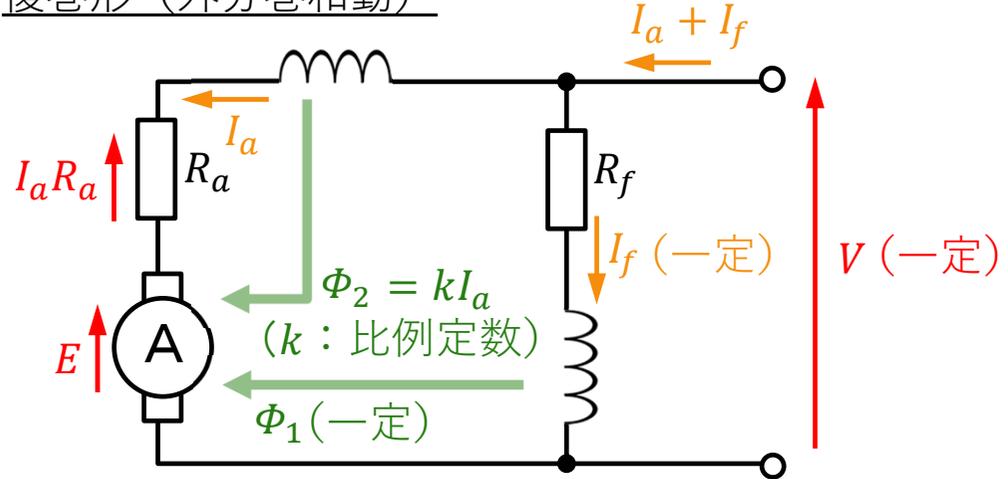
- $E$  : 内部起電力[V]     $\ast E = K\Phi n \dots \textcircled{1}$   
 ( $K$  : 比例定数,  $\Phi$  : 磁束[Wb],  $n$  : 回転速度[rpm])
- $T$  : トルク[N・m]     $\ast T = K'\Phi I_a \dots \textcircled{2}$   
 ( $K'$  : 比例定数,  $I_a$  : 負荷電流[A])

$R_a$  : 負荷損等価抵抗[Ω],  $R_f$  : 界磁巻線抵抗[Ω]



直流機 (10) - 4 《直流電動機の特性》

複巻形 (外分巻和動)



端子電圧[V] :  $V = I_a R_a + E \dots \textcircled{3}$

直流機の重要式

- $E$  : 内部起電力[V]     $\ast E = K\Phi n \dots \textcircled{1}$   
 ( $K$  : 比例定数,  $\Phi$  : 磁束[Wb],  $n$  : 回転速度[rpm])
- $T$  : トルク[N·m]     $\ast T = K'\Phi I_a \dots \textcircled{2}$   
 ( $K'$  : 比例定数,  $I_a$  : 負荷電流[A])

$R_a$  : 負荷損等価抵抗[Ω],  $R_f$  : 界磁巻線抵抗[Ω]

