

### 3 計算可能性理論

#### CHURCH - TURING の提唱

「アルゴリズムとして表される  $\Leftrightarrow$  Turing 機械として表される。」

#### TURING 機械\*(Turing Machine, TM)

読書きヘッド (左右動ける)

↓

$[[[a][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ]]$  <- 無限に長いテープ (読み書きできる)  $\uparrow [q]$  <->

$\uparrow$  制御部 (状態をもつ)