

平文  $M \rightarrow$

$$C = M^e \pmod{n}$$

暗号化鍵  $(e, n)$

暗号文  $C \rightarrow$

$$M = C^d \pmod{n}$$

複合化鍵  $(d, n)$

パラメータ :

(1)  $n = p \cdot q$  (素数)

(2)  $e \cdot d \pmod{r} = 1$

(3)  $r = \text{LCM}(p-1, q-1)$

*LCM*; 最大公約数

フェルマーの定理 :

$p$  が素数のとき  $p$  と互いに素な整数に対し

$$a^{p-1} \pmod{p} = 1$$

M		
	$\phi$	
		W