

コンピュータの内部表現(数値)

- ビット(bit)
- バイト(byte)
- 1 byte = 8 bit

- 補数表現
 - 1の補数 1000 => 0111 = 7
 - 2の補数 1000 => 1000 = -8
- 正の数と負の数
 - 最上位 bit = 1 (負)
 - = 0 (正)

■符号付き整数型数値■

(4bitの場合)

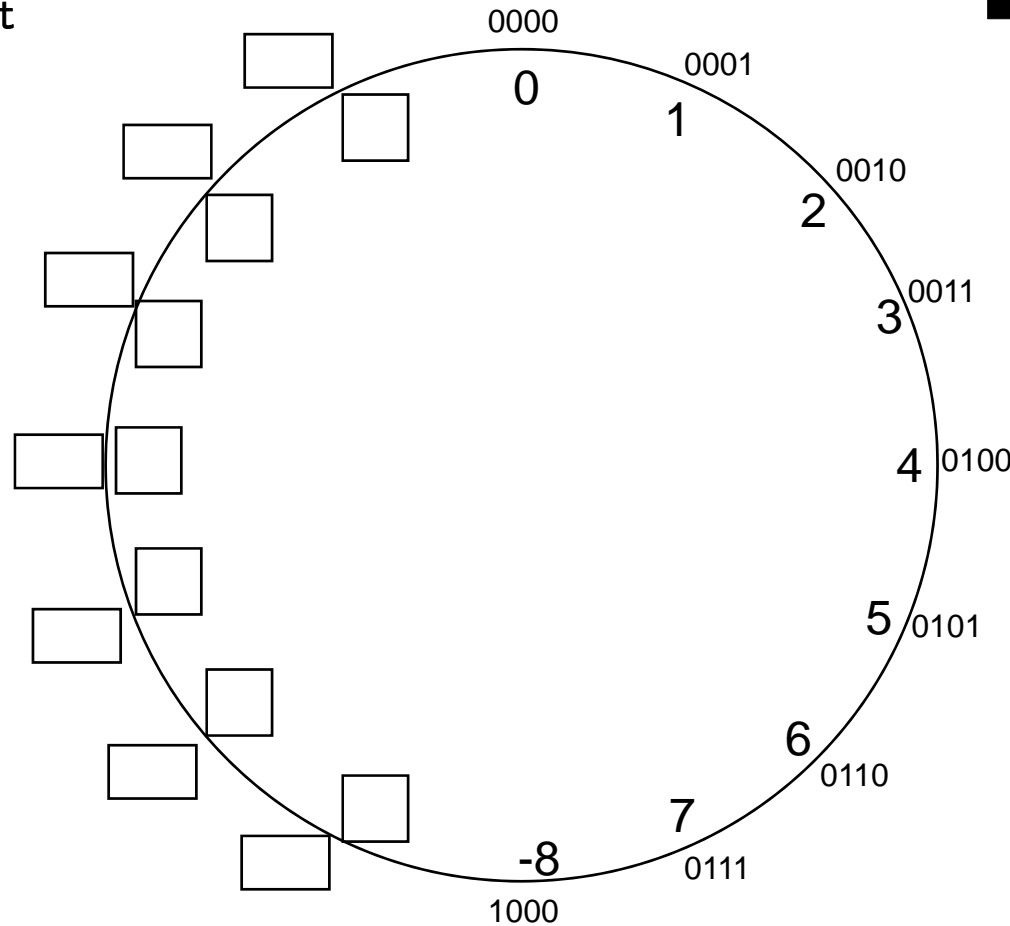
2進数 | 10進数

0000	0
0001	1
0010	2
0011	3
0100	4
0101	5
0110	6
0111	7
1000	-8
1001	-7
1010	-6
1011	-5
1100	-4
1101	-3
1110	-2
1111	-1

■符号無し整数型数値■

2進数 | 10進数 | 16進数

00000	0	0
00001	1	1
00010	2	2
00011	3	3
00100	4	4
00101	5	5
00110	6	6
00111	7	7
01000	8	8
01001	9	9
01010	10	a
01011	11	b
01100	12	c
01101	13	d
01110	14	e
01111	15	f
10000	16	10



- 4 bit -8~7
- n bit $-2^{n-1} \sim 2^{n-1} - 1$