

- 前回の復習

マイナスの数：補数

コンピュータは引き算が苦手

- 「桁を借りてくる」という処理は大変
- 足し算は簡単で得意！

引き算を**足し算**にする！

→ **補数**



IT Study 知識編

<https://goo.gl/qmP2qq>

マイナスの数の表現：2の補数

$(-7)_{10}$ を8bitの二進法で表すと

1	1	1	1	1	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---

最上位ビットは

符号を表す**符号ビット**

0 : 正の数

1 : 負の数

符号付き8bitで表現できる数

$(-128)_{10}$ 1 0 0 0 0 0 0 0

～

～

$(+127)_{10}$ 0 1 1 1 1 1 1 1

文字データ

- 文字もコンピュータ内部では
0 と 1 となっている
- 表現方法がたくさん
 - ASCII
 - Shift_JIS, EUC-JP
 - Unicode

- コンピュータのデータ表現

ASCIIコード 文字対応表

下位 \ 上位	2	3	4	5	6	7
0	SP	0	@	P	`	p
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	;	K	[	k	{
C	,	<	L	¥	l	|
D	-	=	M	]	m	}
E	.	>	N	^	n	~
F	/	?	O	_	o	DEL

画像データ

- 無圧縮の画像データ
 - 白黒 : 0 と 1 で表現 → 1bit/dot
 - 256色画像 → 8bit/dot
 - True Color → 24bit/dot
 - Full Color → 32bit/dot