

ASCII(アスキー) とは、American Standard Code for Information Interchange(情報交換用米国標準符号) の略。その中身は、1963 年にアメリカ規格協会 (ANSI: American National Standard Institute) が定めた、7/8 ビット英数字のコード体系の 1 つ。7 ビット版は、128 種類のローマ字、数字、記号、制御コードで構成されている。実際にはコンピュータは 1 文字を 8 ビット (1 バイト) で表現するため、256 種類の文字を扱うことができるが、ASCII が定めていない 128 文字分の拡張領域には、コンピュータメーカーや国によって異なる文字が収録されている。日本では、拡張領域にカナ文字を収録したコード体系が JIS X 0201 として規格化されている。

下記に、7 ビットコードを上位 3 ビットと下位 4 ビットに分けて 16 進表示したものを示す。たとえば、大文字の「Z」は、16 進表示では 5A、2 進表示では 1011010 となる。

ASCII								
下位 \ 上位	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL	DLE	SP	0	@	P	'	p
1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
2	STX	DC2	"	2	B	R	b	r
3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
4	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t
5	ENQ	NAC	%	5	E	U	e	u
6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v
7	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	LF/NL	SUB	*	:	J	Z	j	z
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
C	FF	FS	,	<	L	\	l	
D	CR	GS	-	=	M	]	m	}
E	SO	RS	.	>	N	^	n	~
F	SI	US	/	?	O	_	o	DEL

¹ ©電気通信大学 情報通信工学科 栗原正純 (e-mail: kuri@ice.uec.ac.jp), 2005.(2005/05/10)
本資料は参考文献欄に挙げた文献をもとに作成したものである。

制御符号の説明

制御符号	コード	制御符号名	意味
NUL	00	Null	空
SOH	01	Start of Heading	ヘディング開始
STX	02	Start of Text	テキスト開始
ETX	03	End of Text	テキスト終了
EOT	04	End of Transmission	伝送終了
ENQ	05	Enquiry	問い合わせ
ACK	06	Acknowledge	肯定応答
BEL	07	Bell	ベル
BS	08	Backspace	バックスペース (1 文字後退する)
HT	09	Horizontal Tablation	水平タブ
LF/NL	0A	Line Feed/New Line	改行 / 復行 (復帰・改行)
VT	0B	Vertical Tablation	垂直タブ
FF	0C	Form Feed	改頁
CR	0D	Carriage Return	復帰
SO	0E	Shift Out	シフト・アウト
SI	0F	Shift In	シフト・イン
DLE	10	Data Link Escape	データ・リンクでの拡張
DC1	11	Device Control 1(X-ON)	装置制御 1 (送信を開始する要求に使用)
DC2	12	Device Control 2	装置制御 2
DC3	13	Device Control 3(X-OFF)	装置制御 3 (送信を止める要求に使用)
DC4	14	Device Control 4	装置制御 4
NAC	15	Negative Acknowledge	否定応答
SYN	16	Synchronous Idle	同期文字
ETB	17	End of Transmission Block	伝送ブロック終了
CAN	18	Cancel	取り消し
EM	19	End of Medium	媒体終端
SUB	1A	Substitute Character	(CP/M でファイルのデータ終了記号に使用している)
ESC	1B	Escape	拡張 (画面やグラフィックなどの制御コードの拡張に使用している)
FS	1C	File Separator	ファイル・セパレイタ
GS	1D	Group Separator	グループ・セパレイタ
RS	1E	Record Separator	レコード・セパレイタ
US	1F	Unit Separator	ユニット・セパレイタ
SP	20	Space	空白、ブランク、スペース
DEL	7F	Delete	抹消

参考文献

- [1] <http://e-words.jp/w/ASCII.html>
- [2] <http://www.psl.ne.jp/perl/pdojo00b.html>
- [3] <http://www.komonet.ne.jp/~perl/chap13.htm>
- [4] 棕田 (むくだ) 實, はじめての C (改訂第三版), 技術評論社, 1995(平成 7 年).
- [5] 平林雅英, ANSI C 言語辞典 (初版 第 10 刷発行), 技術評論社, 2000(平成 12 年).