

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1															
2	シーザー暗号		何文字ずらすか⇒		5	この右に単語を直接入力⇒		information nsktwrfynts abc							
3	(0以上25以下の整数値を入力)														
4		元の abc ..yz	ずら した 後	B列 と同 じ		対象 文字列	暗号化	復号		文字列 分解	暗号化	復号	シーザー暗号 要領		
5	1	a	f	a		i	n	d	1文字目	i	n	d	1 残念ながらエクセルはabと打ってドラッグしてもabcd・・・と連続データにしてくれない。 手入力でもよいが、ここでは置換機能で代用しよう。 関数char(97)で、文字コードの番号97(10進数)に対応するアルファベットを表示できる。 B5セルに「★char(97)」と入力し、その後B30セルまでドラッグ。 その範囲を選択したままホームタブのリボンメニューから「検索と選択」をえらび、 「置換」を選び、検索する文字列に★を、検索後の文字列に=を入れて「すべて置換」ボタン押下。 これでa～zつまり=CHAR(97)～=CHAR(122)が入力完了。 2 H2セルで何文字ずらすか指定してずらした後の文字をC列に表示させる。 例えば=char(97+5)とすればaが5文字ずれるが、番号が122を超えるとまずい。 A列につけた1～26の数字とH2の数字を利用すると、 ・例えば「a」をH2文字ずらすときは 96+1+H2 (aは1番目の文字) ・例えば「y」をH2文字ずらすときは 96+25+H2で122を超える場合はa～に戻すために -26 も必要。 よって、例えばC5セルに記述する式は =IF(96+A5+\$H\$2>122,CHAR(96+A5+\$H\$2-26),CHAR(96+A5+\$H\$2)) のようにする。H2は絶対参照の\$で固定すること。 3 暗号化するときはB列とC列をデータベースとして使用する。 D列は=B5のような参照の式でB列と同じ値を表示させ、C列D列を復号用のデータとする。 =VLOOKUP(検索値, 範囲, n列目, false)関数は、指定した範囲の1列目を検索して、 指定した「n列目」にある文字を表示してくれる。 例: G5に、=VLOOKUP(F5,\$B\$5:\$C\$30,2,FALSE) を入力 この例はF5に入力した文字をB列から探して、2列目であるC列から(同じ行の)文字を表示。 暗号化にはBC列のデータ(\$B\$5:\$C\$30)を使い、複合にはCD列のデータを使えばよい。 このヒントをもとにしてG列、H列にVLOOKUP関数を入力してみよう。 F列に文字を入力すると、G列に暗号文、H列に平文(復号した結果)が表示される。 なお、エラー処理を省いたため、文字がないと#N/Aという表示になる。		
6	2	b	g	b		n	s	i	2文字目	n	s	i			
7	3	c	h	c		f	k	a	3文字目	f	k	a			
8	4	d	i	d		o	t	j	4文字目	o	t	j			
9	5	e	j	e		r	w	m	5文字目	r	w	m			
10	6	f	k	f		m	r	h	6文字目	m	r	h			
11	7	g	l	g		a	f	v	7文字目	a	f	v			
12	8	h	m	h		t	y	o	8文字目	t	y	o			
13	9	i	n	i		i	n	d	9文字目	i	n	d			
14	10	j	o	j		o	t	j	10文字目	o	t	j			
15	11	k	p	k		n	s	i	11文字目	n	s	i			
16	12	l	q	l			#N/A	#N/A	12文字目		#N/A	#N/A			
17	13	m	r	m		n	s	i	13文字目		#N/A	#N/A			
18	14	n	s	n		s	x	n	14文字目	n	s	i			
19	15	o	t	o		k	p	f	15文字目	s	x	n			
20	16	p	u	p		t	y	o	16文字目	k	p	f			
21	17	q	v	q		w	b	r	17文字目	t	y	o			
22	18	r	w	r		r	w	m	18文字目	w	b	r			
23	19	s	x	s		f	k	a	19文字目	r	w	m			
24	20	t	y	t		y	d	t	20文字目	f	k	a			
25	21	u	z	u		n	s	i	21文字目	y	d	t			
26	22	v	a	v		t	y	o	22文字目	n	s	i			
27	23	w	b	w		s	x	n	23文字目	t	y	o			
28	24	x	c	x			#N/A	#N/A	24文字目	s	x	n			
29	25	y	d	y			#N/A	#N/A	25文字目		#N/A	#N/A			
30	26	z	e	z			#N/A	#N/A	26文字目	a	f	v			
31	27								27文字目	b	g	w			
32	28								28文字目	c	h	x			
33	29								29文字目		#N/A	#N/A			
34	30								30文字目		#N/A	#N/A			
35													追加 4 調査対象文字列を1セル1文字として入力するのは、効率が悪い。 調査対象文字列の入力を単純化するためには、 MID(文字列, 何文字目からか, 何文字取り出すか)関数で1文字ずつ取り出す。 単語の何文字目を拾うかは、A列の数字を代用するとすれば、 J5列の場合、=MID(\$N\$2,A5,1)とすれば、N2セルの1文字目だけを取り出して表示できる。		
36															