## 1 text.length\$ 命令の動作のチェック

text.length\$命令は文字列の文字の数を数える関数。和文文字は1文字にカウントされない。

```
「a」の text.length$ = 「1」
「ab」の text.length$ = 「2」
「abc」の text.length$ = 「3」
「abcd」の text.length$ = 「4」
「あ」の text.length$ = 「2」
「あい」の text.length$ = 「4」
「あいう」の text.length$ = 「6」
「あいう」の text.length$ = 「6」
```

## 2 substring \$ 命令の動作のチェック

substring \$ 命令の動作のチェック。これは文字列から一部の文字列を抜き出す関数。アルファベットの場合は単純な動作であるが、和文文字の場合、一つの文字が何文字分として扱かわれるかが問題。

```
「あいうえおか」の最初の1文字 = 「あ」
「あいうえおか」の最初の2文字 = 「あ」
「あいうえおか」の最初の3文字 = 「あい」
「あいうえおか」の最初の4文字 = 「あい」
「あいうえおか」の最初の5文字 = 「あいう」
「あいうえおか」の最初の6文字 = 「あいう」
「あいうえおか」の最初の7文字 = 「あいうえ」
「あいうえおか」の最初の7文字 = 「あいうえ」
「あいうえおか」の最初の9文字 = 「あいうえお」
あいうえおか #1 #1 substring$ = 「あ」
あいうえおか #1 #2 substring$ = 「あい
```

あいうえおか #1 #4 substring\$ = 「あい」 あいうえおか #1 #5 substring\$ = 「あいう」 あいうえおか #1 #6 substring\$ = 「あいう」

「abcdefghi」の最初の1文字 = 「a」

「abcdefghi」の最初の2文字 = 「ab」

「abcdefghi」の最初の3文字 = 「abc」

「abcdefghi」の最初の4文字 = 「abcd」

「abcdefghi」の最初の5文字 = 「abcde」

「abcdefghi」の最初の 6 文字 = 「abcdef」

「abcdefghi」の最初の7文字 = 「abcdefg」

「abcdefghi」の最初の8文字 = 「abcdefgh」

「abcdefghi」の最初の9文字 = 「abcdefghi」

「あいうえおか」の最後の1文字 = 「か」

「あいうえおか」の最後の2文字 = 「か」

「あいうえおか」の最後の3文字 = 「おか」

「あいうえおか」の最後の4文字 = 「おか」

「あいうえおか」の最後の5文字 = 「えおか」

「あいうえおか」の最後の6文字 = 「えおか」

「あいうえおか」の最後の7文字 = 「うえおか」

「あいうえおか」の最後の8文字 = 「うえおか」

「あいうえおか」の最後の9文字 = 「いうえおか」

あいうえおか #-1 #1 substring\$ = 「か」

あいうえおか #-1 #2 substring\$ = 「か」

あいうえおか #-1 #3 substring\$ = 「おか」

あいうえおか #-1 #4 substring\$ = 「おか」

あいうえおか #-1 #5 substring\$ = 「えおか」

あいうえおか #-1 #6 substring $\$ = \lceil えおか \rfloor$ 

「abcdefghi」の最後の1文字 = 「i」

「abcdefghi」の最後の 2 文字 = 「hi」

「abcdefghi」の最後の3文字 = 「ghi」

「abcdefghi」の最後の 4 文字 = 「fghi」

「abcdefghi」の最後の 5 文字 = 「efghi」

「abcdefghi」の最後の 6 文字 = 「defghi」

「abcdefghi」の最後の7文字 = 「cdefghi」

「abcdefghi」の最後の8文字 = 「bcdefghi」 「abcdefghi」の最後の9文字 = 「abcdefghi」

## 参考文献

[1] Donald E. Knuth. The  $T_{\!E}\!Xbook$ . Addison-Wesley, 1984.