

# continue 文と break 文

while 文, do 文, for 文などにおいて繰り返しの対象となるブロックで continue 文が実行されるとそのブロックの最後に飛ぶ。break 文が実行されるとそのブロックから抜け出す。これらのことを示すサンプルプログラムがリスト 1 である。

リスト 1 continue 文と break 文。

```
int main(array<System::String ^> ^args)
{
    int sum10 = 0, sum100 = 0;
    int i = 0;
    while (true) {
        i++;
        if (i > 100) break;
        sum100 += i;
        if (i > 10) continue;
        sum10 += i;
    }
    Console::WriteLine("sum10 = " + sum10.ToString());
    Console::WriteLine("sum100 = " + sum100.ToString());

    Console::WriteLine();
    Console::WriteLine("Enter キーを押して終了。");
    Console::ReadLine();
    return 0;
}
```

リスト 1 のプログラムにおける while 文は条件式の値が常に true (定数値) であるので、無限ループである。しかし、break 文によって、i の値が 100 を超えると while 文は終了する。また、continue 文により、i の値が 10 を超えると while 文のブロックにおける continue 文に続く文は実行されない。したがって、sum10 には 1 から 10 までの和が格納される。

リスト 1 の実行結果を図 1 に示す。

```
sum10 = 55
sum100 = 5050

Enter キーを押して終了。
```

図 1 リスト 1 の実行結果。