

# [関数と仮引数]

関数 multi(m,n,r,a,b,c)の機能と仮引数は、次のとおりである。

multi : 行列の積の計算モジュール

仮引数

- m : 行列 A, C の行サイズ
- n : 行列 B, C の列サイズ
- r : 行列 A の列サイズ, B の行サイズ
- a[ ][ ] : 行列 A の要素  $a_{ik}$
- b[ ][ ] : 行列 B の要素  $b_{kj}$
- c[ ][ ] : 行列 C の要素  $c_{ij}$

## [実行例]

数値例 2・6 を使用し、関数 multi をメインプログラムに組み込んで実行させると、リスト 2.12 のようになる。ここで、行列 A の行サイズは  $m=3$ 、行列 A の列サイズ(行列 B の行サイズ)は  $r=4$ 、行列 B の列サイズは  $n=2$  である。

リスト 2.12 行列の積の計算例

multiply A(m\*r) matrix by B(r\*n) matrix

matrix a[i][k]:

2.0000	4.0000	7.0000	3.0000
3.0000	-1.0000	3.0000	2.0000
1.0000	5.0000	-2.0000	4.0000

matrix b[k][j]:

1.0000	5.0000
-3.0000	1.0000
2.0000	4.0000
1.0000	6.0000

product c[i][j]:

7.0000	60.0000
14.0000	38.0000
-14.0000	26.0000