

## 7.2 擬似言語の基本パターンの使い方

前節では、基本情報技術者試験に出題された擬似言語の記述形式を例にとり、基本事項を説明してきました。

この節では、擬似言語での記述内容や構成を考えていくことにします。

### 例題7-1

配列 A にあらかじめ格納してある数値データの中から、その範囲（レンジ）を求めて変数 RN に格納するアルゴリズムについて、空欄をうめよ。ここで、範囲（レンジ）とは、最大値から最小値を引いたものを示す。

なお、配列 A に格納されているデータ数は、N に格納されている。また、繰返しの処理は、回数が最小となるように考慮し、配列の添字は 0 から始まる。

### 考え方

- 手順 1. 添字を 0 から始めて、最後の要素まで操作し、最大値、最小値を求めます。  
手順 2. 求めた最大値から最小値を引いて、範囲を求めて出力します。

〈例〉

添字	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	8	4	3	1	15	7	9	2	11	6

  

N	10
---	----

注記 変数及び配列 A の格納データは、あらかじめ定義されているものとする。

〈擬似言語〉

○プログラム: Rei7-1

○整数型:  $N$ ,  $i$ ,  $RN$ ,  $MAX$ ,  $MIN$

○整数型:  $A[N]$

・  $MIN \leftarrow A[0]$

・  $MAX \leftarrow A[0]$

・  $i \leftarrow 1$

■  $i < N$

▲  $MIN > A[i]$

・  $MIN \leftarrow A[i]$

▲  $MAX < A[i]$

・  $MAX \leftarrow A[i]$

・  $i \leftarrow i + 1$

■  $RN \leftarrow MAX - MIN$