



図 1.10 What の性質を記述した TS チャート

```

1 s=1;
2 for(i=2 ; i<=n ; i++)
3     s = s + i;

```

## 1.5 プログラムとアルゴリズム

厳密には後の章で述べるが、プログラムと似た概念としてアルゴリズムがある。ある結果を求めることを目的に記述した一連の手続きをアルゴリズムと言う。前節の図 1.10 はアルゴリズムの例である。従って、結果を出すことができなければアルゴリズムとは言わない。プログラムもある意味で結果を求めることを目的にしているのではしばしばアルゴリズムと混同されることがあるほど、両者の違いを完全に理解するには、かなり深い議論をしなければならない。実は、前節で求めた総和を求める Java で記述した手続きは、Java プログラムとして完成されたものであるかといえば不完全であると言わざるを得ない。では、Java のプログラムとして完成させるとどうなるかといえば、総和を求める手続き部分に加えて、入出力といった処理を付加することになる。下の例では出力処理を付加している。

```

1 public class ExampleSum{
2     public static void main(String args[]){

```