

```
1 #include "../bits/stdc++.h"
2 // 奇数長回文のみ検出 O(|s|)
3 // r[i] := s[i] を中心とする最長の回文半径
4 // https://snuke.hatenablog.com/entry/2014/12/02/235837
5 std::vector<int> manachar(const std::string &s)
6 {
7     int n = s.length();
8     std::vector<int> r(n);
9     int i = 0, j = 0; // i:位置 j:長さ
10    while (i < n)
11    {
12        while (i - j >= 0 && i + j < n && s[i - j] == s[i + j])
13        {
14            j++;
15        }
16        r[i] = j;
17        int k = 1;
18        while (i - k >= 0 && i + k < n && k + r[i - k] < j)
19        {
20            r[i + k] = r[i - k];
21            k++;
22        }
23        i += k;
24        j -= k;
25    }
26    return r;
27 }
28
```