日除けの影響の計算（Detailは未実装）

# 入力

## 入力方法が「simple」の場合

： 部位の庇の出寸法[m]

： 部位の高さ[m]

： 部位の上端から庇までの距離[m]

： 部位の方位角[rad]

： 時刻の太陽高度[rad]

： 時刻の太陽方位角[rad]

# 出力

： 部位の時点における日除けの影面積比率[－]

： 部位の天空日射に対する日除けの形態係数[－]

# 日除けの影面積比率の計算

|  |  |
| --- | --- |
|  | () |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ここで、 | ： | 部位の時点における日除けの影面積比率[－] |
|  | ： | 部位の高さ[m] |
|  | ： | 部位の日除けにより日射が遮られる長さ[m] |
|  | ： | 時刻の太陽高度[rad] |

# 日除けにより日射が遮られる長さの計算

|  |  |
| --- | --- |
|  | () |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ここで、 | ： | 部位の日除けにより日射が遮られる長さ[m] |
|  | ： | 部位の庇の出寸法[m] |
|  | ： | プロファイル角の正接[－] |
|  | ： | 部位の上端から庇までの距離[m] |

# プロファイル角の正接の計算

|  |  |
| --- | --- |
|  | () |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ここで、 | ： | プロファイル角の正接[－] |
|  | ： | 時刻の太陽高度[rad] |
|  | ： | 時刻の太陽方位角[rad] |
|  | ： | 部位の方位角[rad] |

# 天空日射に対する日除けの形態係数

|  |  |
| --- | --- |
|  | () |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ここで、 | ： | 部位の天空日射に対する日除けの形態係数[－] |

# 各部寸法の計算

|  |  |
| --- | --- |
|  | () |
|  | (6) |
|  | (7) |
|  | (8) |
|  | (9) |
|  | (10) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ここで、 | ： | 部位の上端から庇までの距離[m] |
|  | ： | 部位の高さ[m] |
|  | ： | 部位の庇の出寸法[m] |