透明開口部の透過日射熱取得量の計算

# 入力

： 部位のガラスタイプ[single | multiple]

： 部位の日射熱取得率[－]

： 部位の面積[m2]

： 部位の時点における入射角[rad]

： 部位の時点における傾斜面直達日射量[W/m2]

： 部位の時点における傾斜面天空日射量[W/m2]

： 部位の時点における傾斜面反射日射量[W/m2]

： 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[－]

： 部位の地物反射日射に対する日除けの形態係数[－]

# 出力

： 時点における部位からの日射熱取得量[W]

# 直達日射に対する基準透過率（垂直入射時の透過率100%を想定）の計算

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ここで、 | ： | 部位の時点における直達日射に対する単層ガラスの場合の基準化透過率[－] |
|  | ： | 部位の時点における直達日射に対する単層ガラスの場合の基準化反射率[－] |
|  | ： | 部位の時点における直達日射に対する基準化透過率[－] |

# 拡散日射に対する基準透過率（垂直入射時の透過率100%を想定）の計算

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ここで、 | ： | 部位の時点における拡散日射に対する基準化透過率[－] |

# 直達日射に対する透過日射熱取得

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ここで、 | ： | 部位の時点における直達日射に対する透過日射熱取得[W/m2] |
|  | ： | 部位の日射熱取得率[－] |
|  | ： | 部位の時点における日除けの影面積比率[－] |
|  | ： | 部位の時点における直達日射に対する基準化透過率[－] |
|  | ： | 部位の時点における傾斜面直達日射量[W/m2] |

# 天空日射に対する透過日射熱取得

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ここで、 | ： | 部位の時点における天空日射に対する透過日射熱取得[W/m2] |
|  | ： | 部位の日射熱取得率[－] |
|  | ： | 部位の天空日射に対する日除けの形態係数[－] |
|  | ： | 部位の時点における拡散日射に対する基準化透過率[－] |
|  | ： | 部位の時点における傾斜面天空日射量[W/m2] |

# 天空日射に対する透過日射熱取得

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ここで、 | ： | 部位の時点における反射日射に対する透過日射熱取得[W/m2] |
|  | ： | 部位の日射熱取得率[－] |
|  | ： | 部位の反射日射に対する日除けの形態係数[－] |
|  | ： | 部位の時点における拡散日射に対する基準化透過率[－] |
|  | ： | 部位の時点における傾斜面反射日射量[W/m2] |

# 透過日射熱取得

|  |  |
| --- | --- |
|  | (4) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ここで、 | ： | 部位の時点における透過日射熱取得[W/m2] |
|  | ： | 部位の時点における直達日射に対する透過日射熱取得[W/m2] |
|  | ： | 部位の時点における天空日射に対する透過日射熱取得[W/m2] |
|  | ： | 部位の時点における反射日射に対する透過日射熱取得[W/m2] |