

日影図編

敷地、建物、方位などのデータをもとに、日影図を作成し、日影規制をクリアしているか確認します。

ここでは、次の条件で日影図を作成する流れを解説します。

【用途地域】：第1種低層住居専用地域

【平均地盤面からの高さ】：1.5mの水平面上

【規制時間】：5m測定線で5時間、10m測定線で3時間

1 初期設定の確認・変更	2
日影・天空図を開く	2
専用初期設定を確認する	2
2 敷地の読み込みと敷地境界線の確認	3
敷地・道路を読み込む	3
敷地境界線を確認する	3
3 日影天空用建物の自動配置	4
日影計算用建物を自動配置する	4
建物の立体を確認する	4
4 みなし境界線・測定線の作成	4
みなし境界線を作成する	4
5m・10mの測定ラインを作成する	5
5 日影図・表の作成	5
30分ごとの日影図を作成する	5
等時間日影図を作成する	5
日影計算条件表・日影倍率計算表を作成する	6
6 壁面日影図の作成	6
壁面日影線を入力する	6
壁面日影図を作成する	6
データを保存する	6

1 初期設定の確認・変更

日影・天空図を開く

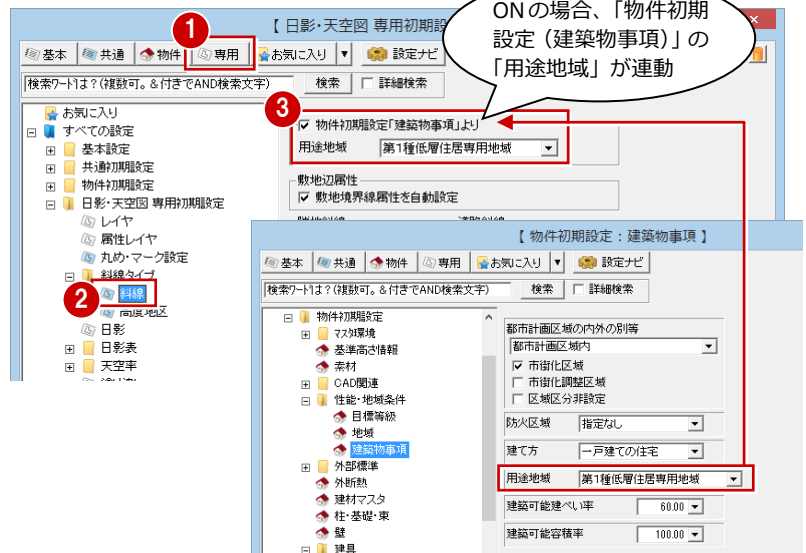
- 1 「処理選択」ダイアログの「申請・性能」をクリックします。
- 2 「日影・天空図」をダブルクリックします。
- 3 「図面選択」ダイアログの「1面」をダブルクリックします。



専用初期設定を確認する

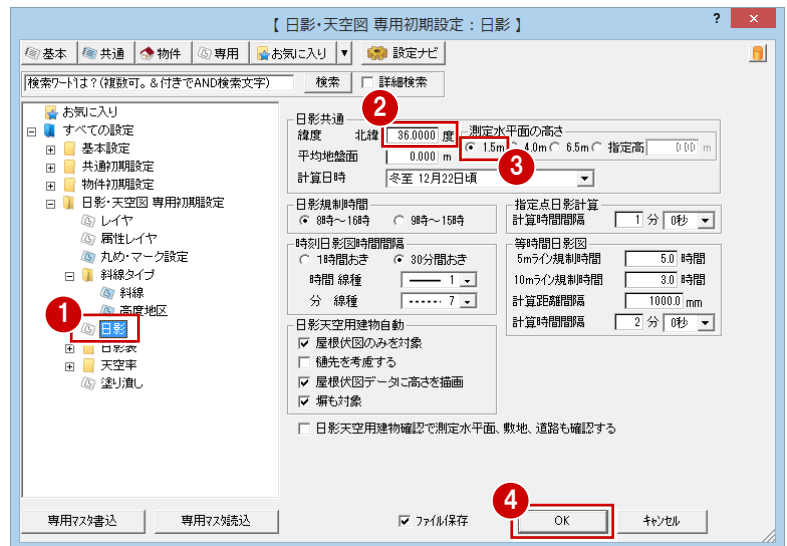
- 用途地域を確認する -

- 1 「専用初期設定」ダイアログを開きます。
- 2 ツリーから「斜線タイプ」の「斜線」を選びます。
- 3 「用途地域」を確認します。「物件初期設定「建築物事項」より」がONの場合、物件初期設定から連動します。



- 日影の計算条件を確認する -

- 1 ツリーから「日影」を選びます。
- 2 「緯度」で計画地の北緯を設定します。(ここでは初期値のまま)
- 3 「測定水平面の高さ」を設定します。(ここでは「1.5m」)
- 4 その他の計算条件を確認して、「OK」をクリックします。



複数の用途地域にまたがる場合

「近隣商業地域」と「第2種住居地域」など、複数の用途地域にまたがる場合は、用途地域ごとに図面を分けます。

例)

物件初期設定の用途地域を「近隣商業地域」と設定します。

日影・天空図 1面は、専用初期設定で「物件初期設定「建築物事項」より」をONにして計算を行います。

日影・天空図 2面は、専用初期設定で「物件初期設定「建築物事項」より」をOFFにして「第2種住居地域」とし、計算を行います。

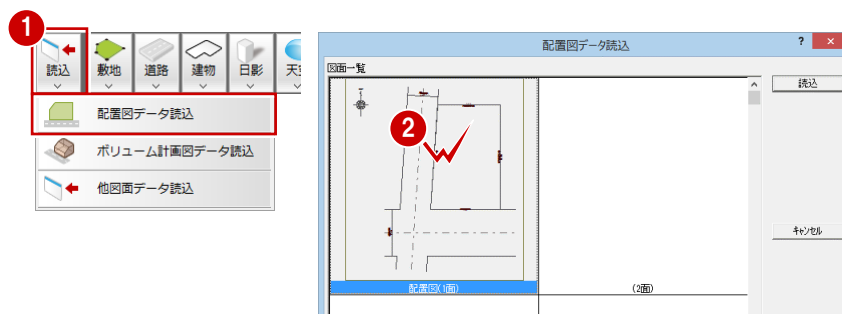
日影・天空図 3面で、1面と2面に作成したものを部分コピーして図面を仕上げます。

2 敷地の読み込みと敷地境界線の確認

配置図のデータ（敷地・道路・方位マーク）を読み込んで、敷地境界線を確認しましょう。

敷地・道路を読み込む

- 「読み込」メニューから「配置図データ読み込」を選びます。
- 「配置図データ読み込」ダイアログで「配置図（1面）」をダブルクリックします。
敷地、道路、方位マークが読み込まれます。

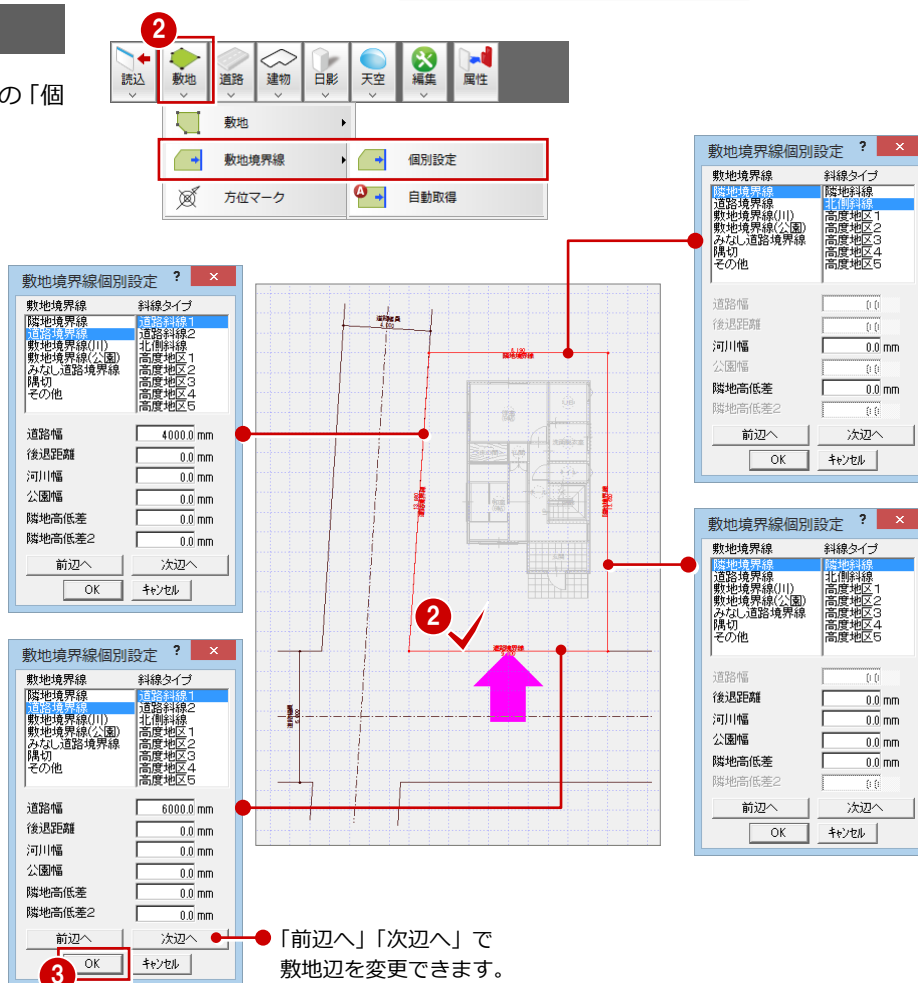


敷地・道路の入力

日影・天空図でも「敷地」「道路」メニューが用意されており、配置図と同様、敷地・道路の入力や敷地境界線の設定を行うことができます。

敷地境界線を確認する

- 「敷地」メニューから「敷地境界線」の「個別設定」を選びます。
- 敷地境界線をクリックします。
- 「前辺へ」「次辺へ」をクリックして他の敷地境界線を確認し、最後に「OK」をクリックします。



「前辺へ」「次辺へ」で敷地辺を変更できます。

3 日影天空用建物の自動配置

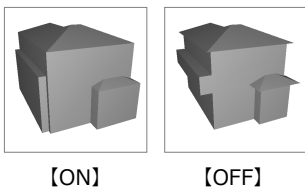
日影の計算に必要な建物データを配置しましょう。

日影計算用建物を自動配置する

- 1 「建物」メニューから「建物区画」の「日影天空用建物（自動配置）」を選びます。
- 2 「日影天空用建物自動」ダイアログで設定を確認し、「OK」をクリックします。

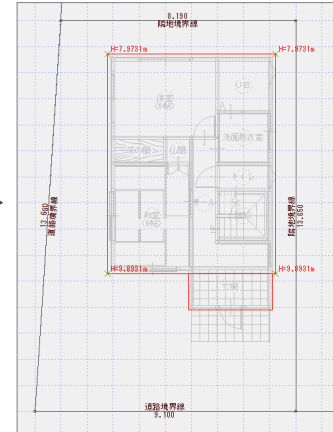
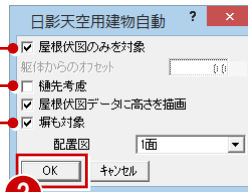


平面図のバルコニー形状やポーチ柱等も参照するときにはOFFにします。ONのとき、バルコニーの下端高はGLとなります。



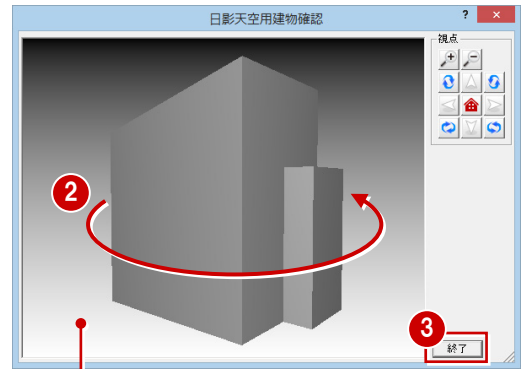
樋の出の値だけ屋根領域を大きくするときはONにします。

配置図の塀も参照するときはONにして、参照する面を選びます。



建物の立体を確認する

- 1 「日影」メニューから「日影天空用建物確認」を選びます。
- 2 検討する建物の立体をモニタで確認します。
- 3 「終了」をクリックします。



パースモニタと同様、「視点」の各ボタンまたはマウス操作で確認できます。

4 みなし境界線・測定線の作成

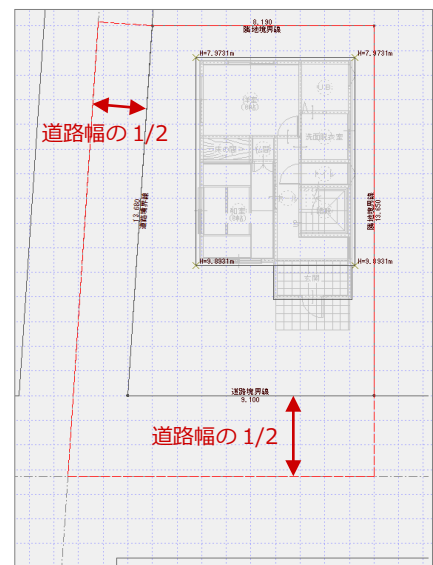
みなし境界線を作成する

- 1 「日影」メニューから「みなし境界線作成」を選びます。
- 2 敷地をクリックします。



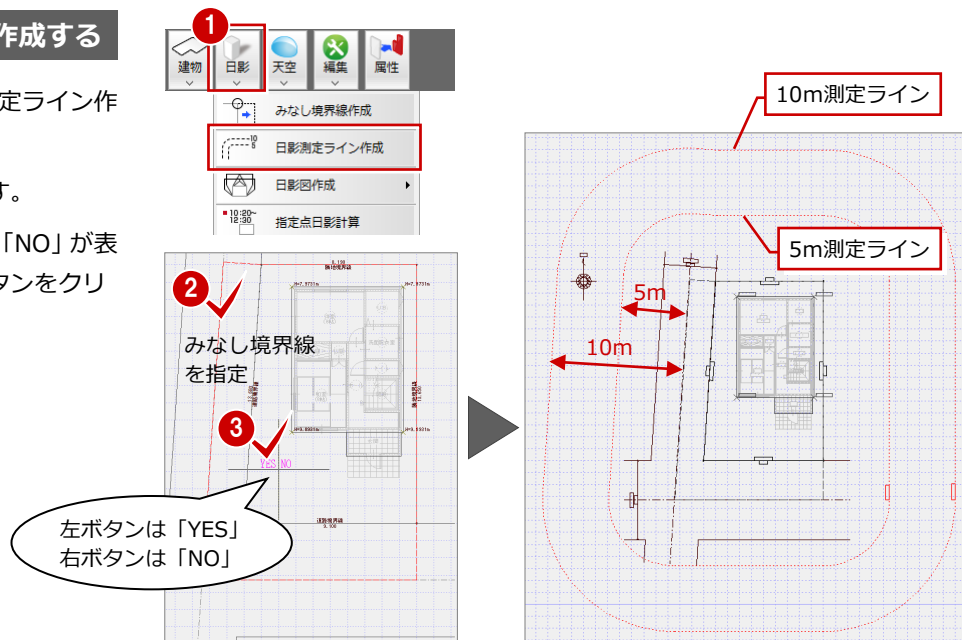
みなし境界線について

道路・河川の幅が10m以下の場合、その幅の1/2だけ外側にみなし境界線が作成されます。道路・河川の幅が10mを超える場合、反対側の境界線から5m内側にみなし境界線が作成されます。



5m・10mの測定ラインを作成する

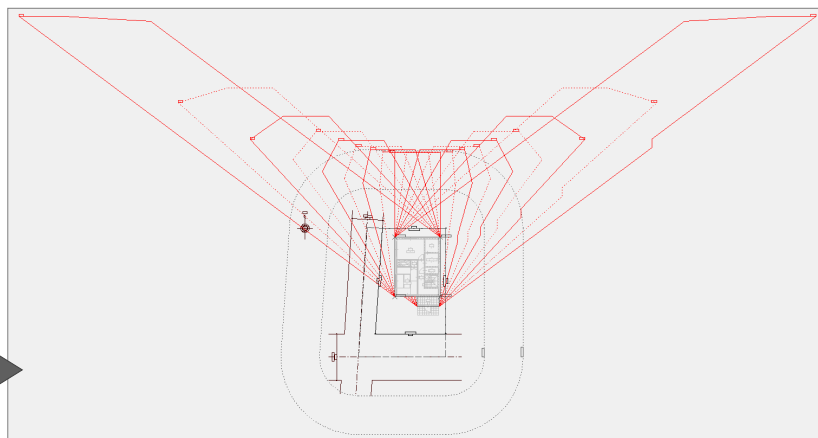
- 1 「日影」メニューから「日影測定ライン作成」を選びます。
- 2 みなし境界線をクリックします。
- 3 マウサーソル部分に「YES」「NO」が表示されるので、マウスの左ボタンをクリックします。



5 日影図・表の作成

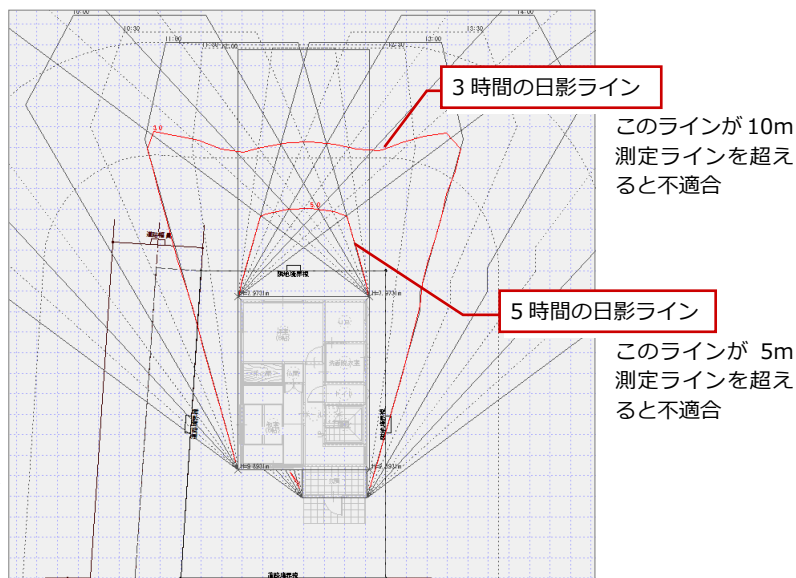
30分ごとの日影図を作成する

- 1 「日影」メニューから「日影図作成」の「時刻日影図」を選びます。



等時間日影図を作成する

- 1 「日影」メニューから「日影図作成」の「等時間日影図」を選びます。
- 2 3時間と5時間の日影のラインが、それぞれ5mライン、10mラインを超えていないことを確認します。



日影計算条件表・日影倍率計算表を作成する

- 「日影」メニューから「表作成」の「日影計算条件表」を選びます。
- 「日影計算条件表」ダイアログの内容を確認します。
- 表の配置位置をクリックします。
- 「日影」メニューから「表作成」の「日影倍率計算表」を選びます。
- 「日影倍率計算表」ダイアログの内容を確認します。
- 表の配置位置をクリックします。

物件情報の「工事場所／住居表示」から連動します。

日影計算条件表

日影計算条件

工事場所 福井県○○市○○町1-123

用途地域 第1種低層住居専用地域

緯度 北緯 36.0000 度

平均地盤面 0.0000 m

測定水平面 1.5m 4.0m 6.5m

指定高 0.00 m

5m中心規制時間 5.0 時間

10m中心規制時間 3.0 時間

計算日時 冬至

日影規制時間 8時～16時 9時～15時

計算距離間隔 1000 0

計算時間間隔 2 分 0秒

日影倍率計算表

緯度 北緯 36.0000 度

計算日時 冬至

日影規制時間 8時～16時 9時～15時

日影時間間隔 1時間おき 30分間おき

表タイプ タイプ1 タイプ2 タイプ3

時刻	方位角	倍率
8:00	-53° 19' 46"	7.2202
8:30	-48° 13' 25"	4.4787
9:00	-42° 41' 23"	3.2889
9:30	-36° 40' 55"	2.6341
10:00	-30° 10' 28"	2.2321
10:30	-23° 10' 28"	1.9746
11:00	-15° 44' 2"	1.8129
11:30	-7° 57' 29"	1.7231
12:00	0° 0' 0"	1.6943
12:30	7° 57' 29"	1.7231
13:00	15° 44' 2"	1.8129
13:30	23° 10' 28"	1.9746
14:00	30° 10' 28"	2.2321
14:30	36° 40' 55"	2.6341
15:00	42° 41' 23"	3.2889
15:30	48° 13' 25"	4.4787
16:00	53° 19' 46"	7.2202

6 壁面日影図の作成

入力した日影天空用建物による日影が、近隣の建物（例えば、ビル）の壁面にどのように投影されるかを確認しましょう。

壁面日影線を入力する

- 「日影」メニューから「壁面日影線入力」を選びます。
- 投影される壁面（壁面日影線）の上端高、下端高などを設定します。
- 壁の範囲の始点 ⇒ 終点をクリックします。
- 投影面となる側をクリックします。

壁面日影線

上端高 10000.0 mm

下端高 0.0 mm

始点名 A

終点名 A'

壁面日影図を作成する

- 「日影」メニューから「壁面日影図作成」を選びます。
- 投影される壁面をクリックします。
- 図の配置位置をクリックします。

壁面日影図作成

等高線ピッチ 2000.0 mm

縮尺 1/ 100

データを保存する

- ツールバーの「上書き保存」をクリックしてデータを保存します。