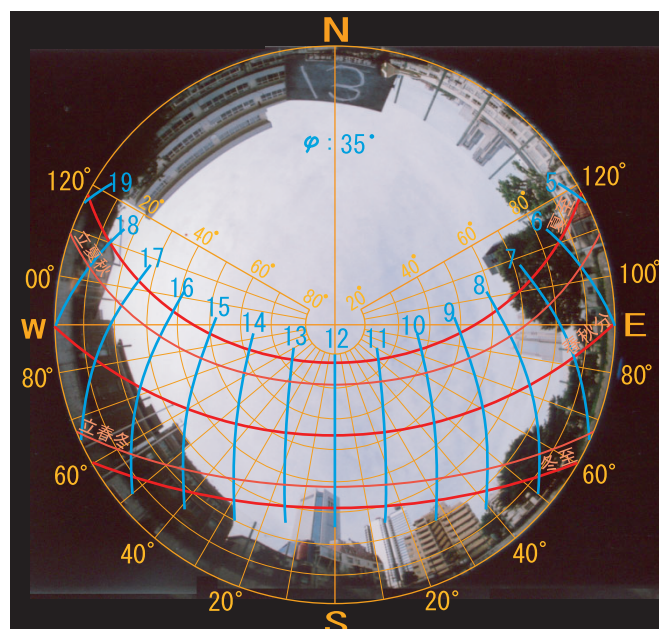


植栽計画のための日照調査

都市の高層化が進む現在において日照の確保は厳しくなっています。
特に十分な直射光が必要な芝生を計画する際には不可欠な要件といえます。
植物の健全な生育を図るための基礎資料としてご活用ください。

■ 全天空魚眼レンズ撮影による判定例



春・秋分の日照時間

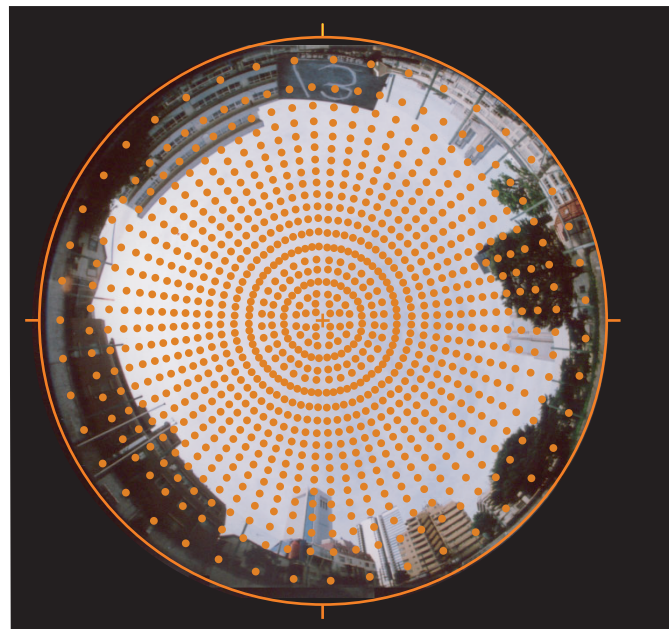
午前7時10分～午後4時10分
(9時間)

夏至の日照時間

午前7時30分～午後6時00分
(10時間30分)

冬至の日照時間

午前8時45分～午前11時55分
午後12時40分～午後2時15分
(4時間45分)



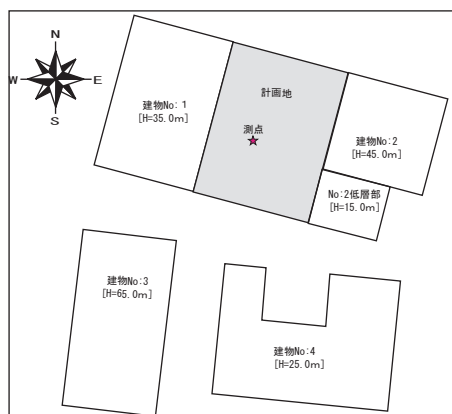
等距離射形天空率

(1点 0.1%)

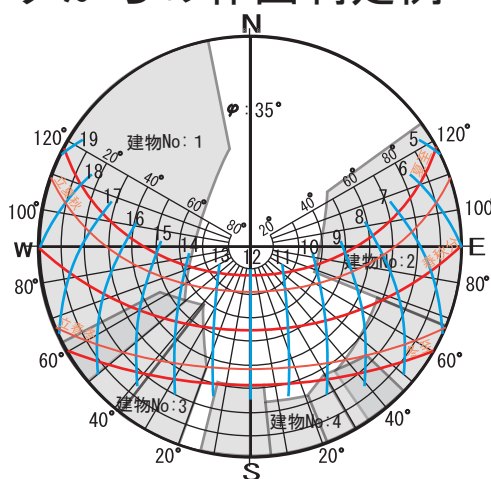
天空率 83.3%

判定：冬至期にも4時間以上の日射があり、適切な管理により芝生の健全な生育が期待できる。

■ 平面図と高さのデータからの作図判定例



平面図



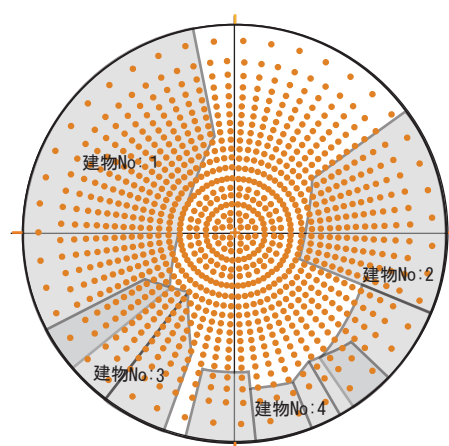
春・秋分の日照時間

午前8時30分～午後1時10分
(4時間40分)

夏至の日照時間

午前10時～午後2時
(4時間)

春秋分と夏至の平均日照時間は 4時間20分



等距離射形天空率 (1点 0.1%)

天空率 53.4%

判定：陽樹の植栽も可能で、通常の管理で生長が期待できる。

■ 費用はそれぞれ1測点 1万円程度から・・・ご相談ください。

生育判定について

判定-1

判定参考資料-A

日照条件別の緑化とその管理対策

出典：「最先端の緑化技術」ソフトサイエンス社

日照レベル 条件	日照条件		植物の生育条件 としての評価	半陰樹の生育からみた 日照条件の評価		緑化対策	維持管理対策
	天空率	日(可)照時間		活力状態	樹貌の状態		
1	以上 35%	以上 4時間	陽樹の使用も可能であり、植物のプラス成長が期待できる。	極めて活力のある状態が期待できる。	優れた樹貌を発揮することが期待できる。	通常の緑化対策が可能である。	通常の緑地並の管理は必要である。
2	34～ 25%	3時間 59分 ～ 2時間 30分	半陰樹、陰樹の健全生育が望める。植物のプラス成長もある程度期待できる。	比較的活力の良い状態が期待できる。	その樹種個有の樹貌が期待できる。	通常の日陰地の緑化の技法が適応できる。	維持管理の強化を図る必要がある。
3	24～ 15%	2時間 29分 ～ 1時間	陰樹のみ生育可能である。植物のプラス成長が若干期待できる。	やや活力の悪い状態が予測される。	その樹種個有の樹貌を発揮することが期待できない。	中木、灌木、地被植物主体の緑化を考える。	徹底した維持管理の強化と環境圧の除去が必要。
4	14～ 5%	59分 ～ 20分	強陰樹のみ生育できる植物のプラス成長は望めず、植栽時点の現状維持が精一杯。ジリ貧が予測される。	かなり活力の悪い状態が予測される。	荒廃感を呈することが予測される。	樹種、草種の極めて限定された緑化をせざるを得ない。	徹底した維持管理保護が施されても、やがては生育の衰退はまぬがれない。ある年数によって補植を考える必要がある。
5	4% 以下	19分 以下	いかなる植物の生育も望めない。緑化不可能地	著しく活力の悪い状態（瀕死状態）が予測される。	著しい荒廃感を呈する。	緑化以外の手法で修景を考える。	

注：＊夏至、春・秋分における1日あたりの平均日(可)照時間

近藤（1980）から引用

判定参考資料-B

日陰地用緑化植物一覧（抜粋）

植物名	レベル*				植物名	レベル				植物名	レベル				植物名	レベル			
	①	②	③	④		①	②	③	④		①	②	③	④		①	②	③	④
アラカシ	◎	△	×	×	ヒイラギ	◎	○	△	△	ア オ キ	◎	◎	○	△	アイビー（セイヨウササギ）	◎	◎	○	△
シラカシ	◎	○	×	×	ヤブツバキ	◎	○	△	×	クナナシ	◎	○	△	×	キチジョウソウ	◎	○	○	△
タブノキ	◎	○	×	×	ア セ ビ	◎	○	○	×	サツキツツジ	◎	○	○	×	ギボウシ	◎	○	○	×
モチノキ	◎	○	△	×	イヌツゲ	◎	○	△	△	シナレンギョウ	◎	○	△	×	コクチナンシ	◎	○	△	×
ユズリハ	◎	○	△	×	カンツバキ	◎	○	△	×	ジンチョウゲ	◎	○	△	×	ジャノヒゲ	◎	◎	○	△
カクレミノ	◎	◎	○	△	シャリンバイ	◎	○	△	×	ナンテン	◎	○	△	×	ツワブキ	◎	◎	◎	△
エゴノキ	◎	○	△	×	トベラ	◎	○	△	×	ヒイラギナンテン	◎	○	△	×	テイカカズラ	◎	◎	△	×
サカキ	◎	○	△	×	ハマヒサカキ	◎	○	△	×	マメツゲ	◎	○	△	×	フッキソウ	◎	◎	○	△
サザンカ	◎	○	×	×	ヒサカキ	◎	○	○	△	ヤ ツ デ	◎	◎	○	△	ヤブラン	◎	○	×	×
ツバキ	◎	○	△	×	マサキ	◎	○	△	×	ヤブコウジ	◎	◎	○	△	ユキノシタ	◎	○	○	△

日照レベル（日照時間）

①レベル（4時間以上） ②レベル（3時間59分～2時間30分） ③レベル（2時間29分～1時間） ④レベル（59分～20分）

適合度合 ◎：最適 ○：適 △：やや適 ×：不適

近藤（1980）から抜粋引用

判定-2 より綿密な判定根拠として・・・

植物の成長には光のエネルギーが必要不可欠です。具体的には光の強度と継続時間を計ることが求められます。

弊社では天空率から得られる“天空照度”と日照時間及び時間帯から得られる“日照照度”を導き、積算照度の考え方から独自に創出した“照度係数”を掛けて合算した数値をもとに当該箇所の「光の量」を算出いたします。これをもとに生育可能な植物群を判定いたします。

天空照度＝天空率×全天空照度

日照照度＝日照相対値×時間

光の量（エネルギー）＝（天空照度係数＋日照照度係）1000Lx

花と緑のコンサルタント

有限会社 緑花技研

〒140-0014 品川区大井1-52-6 コスモ大井町505号

TEL:03-3718-3390

FAX:03-5718-3290

URL:http://www.r-giken.co.jp