

(6) 緑化施設の面積の算出方法

(ア) 算出上の留意点

敷地の緑化率算定の基礎となる緑化施設の面積算出上の留意点は、以下の通りです。

1) 緑化施設に応じた面積計算

緑化施設区分に応じたそれぞれの面積計算方法に従って計算します。それらの面積の合計が、その敷地の緑化率算定の基礎となる面積です。（都市緑地法施行規則9条）

2) 緑化施設区分

緑化施設区分は、以下の通りです。（都市緑地法施行規則9条、同法運用指針9（3））

- ① 樹木
- ② シバ、その他の地被植物
- ③ 花壇、その他これに類するもの
- ④ 壁面緑化
- ⑤ 水流、池、その他これらに類するもの
- ⑥ 上記区分に附属して設けられる園路、土留、その他の施設

3) 各緑化施設区分の面積計算方法

各緑化施設区分の面積計算方法については、次項「(イ) 各緑化施設区分の面積計算方法」を参照して下さい。

4) 既存緑化施設を含む

新たに整備するものばかりでなく、敷地で保全される既存の緑化施設の面積も計算の対象とすることができます。（都市緑地法34条2項、同法運用指針9（3））

5) 工場立地法の義務づけ緑地面積を含む

緑化地域制度の場合は、工場立地法により最低限整備することが義務づけられている緑地の面積（通常は敷地の20%）を含むことができます。（都市緑地法運用指針9（5）①イ）

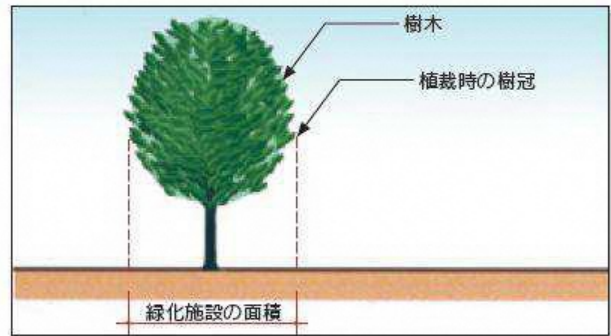
(イ) 各緑化施設区分の面積計算方法

緑化施設区分ごとの面積計算方法は、以下の通りです。（都市緑地法施行規則9条）

1) 樹木

樹木については、次に示す3通りの算出方法のうち、いずれかの方法にしたがって算出します。もっとも計算しやすい方法を選択してかまいません。

- ①樹冠の水平投影面積の合計
- ②樹高に応じた「みなし樹冠」の水平投影面積の合計
- ③一定の条件を満たす植栽基盤の水平投影面積の合計



植栽時の樹高	みなし樹冠の半径
1m 以上 2.5m 未満	1.1m
2.5m 以上 4m 未満	1.6m
4m 以上	2.1m

注：この算出方法は、樹木の樹高が1m以上のものに限ります。

①樹冠の水平投影面積の合計

樹木ごとの樹冠の水平投影面積を合計したもの。

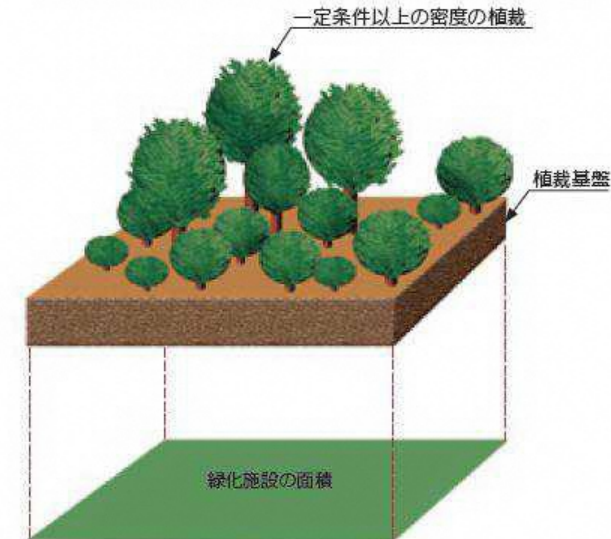
ただし、樹冠が重なる場合は、重複して計上することはできません。

なお、樹冠投影面積は、緑化施設整備計画の場合と異なり、樹木の成長時を計画・予定した面積ではなく、植栽時の実際の水平投影面積とします。

②樹高に応じた「みなし樹冠」の水平投影面積の合計

樹木は、樹高に応じて、右表に示す半径の円形の樹冠を持つものとみなします。この「みなし樹冠」を水平投影した面積の合計を樹木の緑化施設の面積とします。

ただし、「みなし樹冠」が重なる場合は、重複して計上することはできません。



③一定の条件を満たす植栽基盤の水平投影面積の合計

右記に示す密度以上で植栽されており、かつ、その部分の形状やその他の条件に応じて適切な配置で植栽されている場合は、樹木が生育するための植栽基盤（土壌その他の資材）の水平投影面積を、緑化施設の面積とすることができます。

【満たすべき植栽密度】

$$A \leq 18T1 + 10T2 + 4T3 + T4$$

A：当該部分の水平投影面積 (m²)
T1：高さ 4m 以上の樹木の本数
T2：高さ 2.5m 以上 4m 未満の樹木の本数
T3：高さ 1m 以上 2.5m 未満の樹木の本数
T4：高さ 1m 未満の樹木の本数
(樹木の高さは植栽時のものとする)

【③計算例】

例 1) 100㎡の植栽基盤に、樹高 4m の樹木が 4 本、
2m の樹木が 10 本ある場合

満たすべき植栽密度

$A \leq 18T1 + 10T2 + 4T3 + T4$ に対し

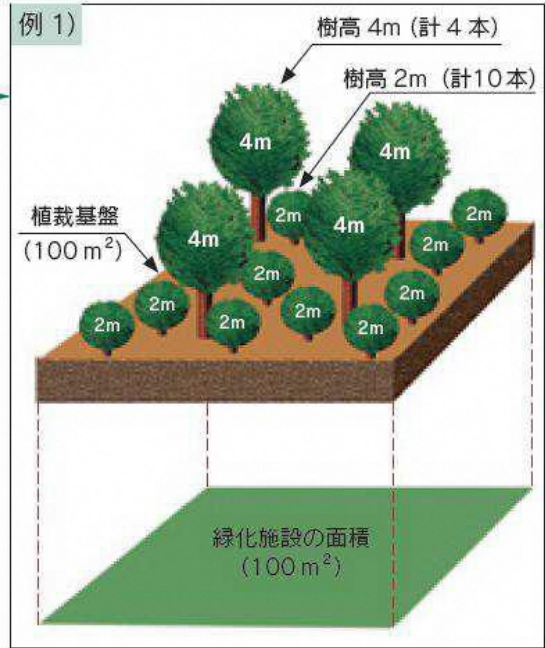
左辺：A = 100

右辺： $18 \times T1 + 4 \times T3$

$$= 18 \times 4 + 4 \times 10 = 112$$

すなわち、左辺 < 右辺となって上記の数式を満たします。

植栽基盤面積 100㎡を緑化施設の面積とすることができます。



例 2) 100㎡の植栽基盤に
樹高 3m の樹木が 7 本、1.5m の樹木が 5 本、
0.9m の樹木が 10 本ある場合

満たすべき植栽密度

$A \leq 18T1 + 10T2 + 4T3 + T4$ に対し

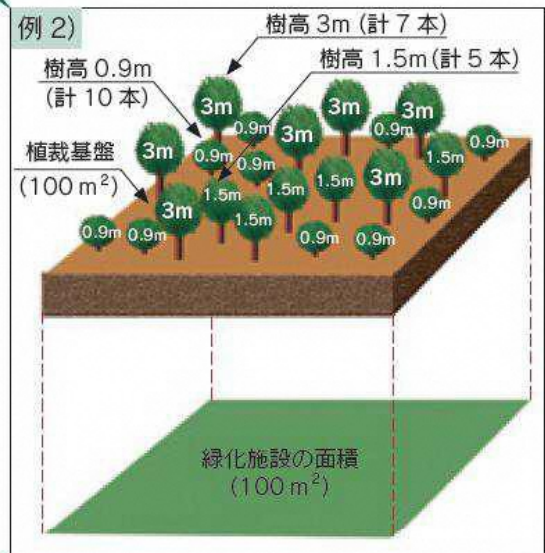
左辺：A = 100

右辺： $10 \times T2 + 4 \times T3 + T4$

$$= 10 \times 7 + 4 \times 5 + 10 = 100$$

すなわち、左辺 = 右辺となって上記の数式を満たします。

植栽基盤面積 100㎡を緑化施設の面積とすることができます。



例 3) 100㎡の植栽基盤に
樹高 2m の樹木が 20 本ある場合

満たすべき植栽密度

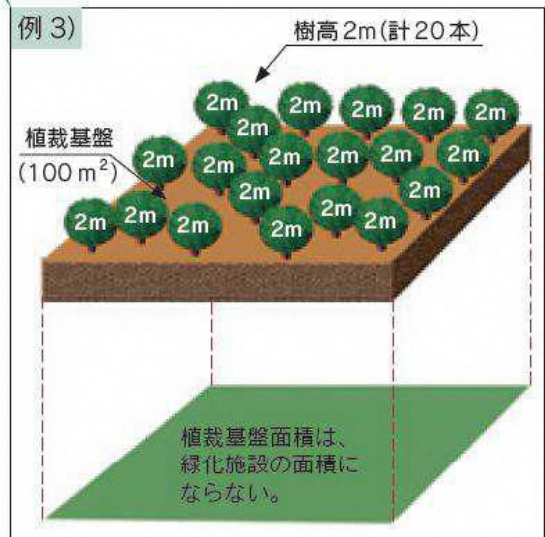
$A \leq 18T1 + 10T2 + 4T3 + T4$ に対し

左辺：A = 100

右辺： $4 \times T3 = 80$

すなわち、左辺 > 右辺となって上記の数式を満たしません。

植栽基盤面積 100㎡をそのまま緑化施設の面積とすることができません。



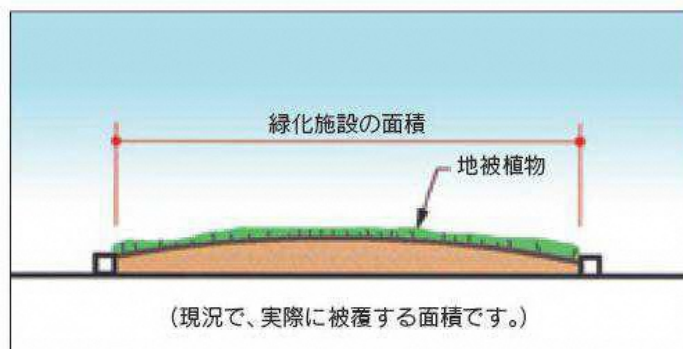
この場合は、以下のいずれかの方法で、算出してください。

- ・上記の数式が満たされる植栽基盤範囲のみを計算する。
- ・上記の数式が満たされるように樹木の本数や樹高を増加させる。
- ・前述の①と②の方法のどちらかで算出する。

2) シバ、その他の地被植物

シバやその他の地被植物の緑化施設の面積は、これらで表面が被われている部分の水平投影面積とします。

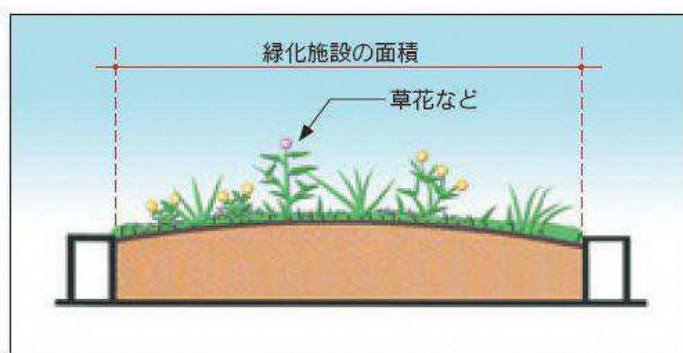
ただし、他の施設の水平投影面積と重複して計上することはできません。



3) 花壇、その他これに類するもの

緑化施設の面積は、草花やその他これに類する植物が生育するための土壌、あるいはその他の資材で表面が被われている部分の水平投影面積とします。

ただし、他の緑化施設の水平投影面積と重複して計上することはできません。

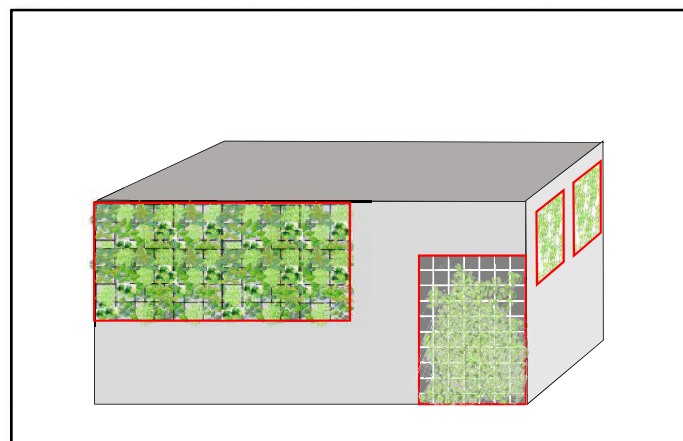


4) 壁面緑化について

壁面緑化は、草花その他これらに類する植物又は芝その他地被植物等に加えて、これらの植物が生育するために必要な資材（補助資材、植栽基盤等）も緑化施設の面積として算定します。（平成29年法改正で変更）

なお緑化施設の面積の算定にあたっての留意点は以下のとおりです。

ア 植物が生育するために必要な資材が外壁部分に設置される場合は、その資材又は植物で覆われている部分の鉛直投影面積（水平面に対して垂直な面に投影した面積）を緑化施設の面積として算定します。なお、補助資材の面積の算定に当たっては、明らかに植物の生育が見込まれない部分まで緑化施設の面積として算定することは適当ではありません。



壁面緑化面積＝壁の正面から見た際の赤枠で囲われた部分の面積（壁面に対する鉛直投影面積）

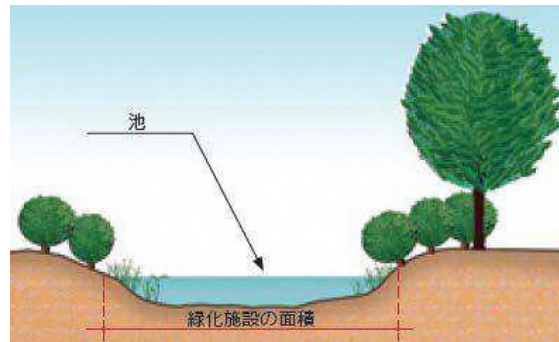
イ 植物が生育するために必要な資材が外壁部分に設置されない場合は、植物で表面が覆われている部分の鉛直投影面積を緑化施設の面積として算定します。

(ウ) 植栽以外の緑化施設の面積計算方法

1) 水流、池、その他これらに類するもの

水流、池、その他これらに類するもので、樹木や植栽等と一体となって自然的環境を形成しているものについては、その水平投影面積を緑化施設の面積とします。

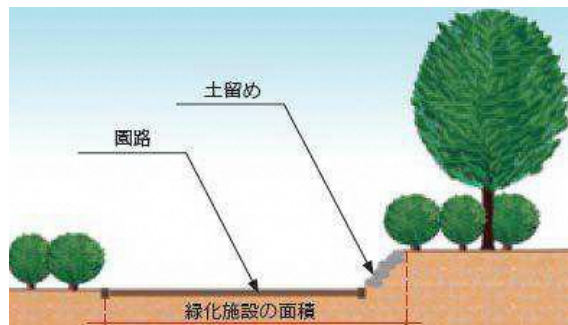
ただし、他の施設の水平投影面積と重複して計上することはできません。



2) 緑化施設として設けられる園路、土留その他の施設

その施設の水平投影面積を緑化施設の面積とします。ただし、「樹木」、「芝、その他の地被植物」、「花壇、その他これに類するもの」、「水流、池、その他これらに類するもの」を合計した面積の4分の1を超えない範囲とします。

ただし、他の施設の水平投影面積と重複して計上することはできません。



3) 緑化施設の組み合わせ 面積計算例

面積計算例として、複数の緑化施設が組み合わせられた場合を示します。

①外周植栽地

(6.2 1) ③) より、

右辺A = 植栽基盤面積600m²

左辺 = 18T1 + 10T2 + 4T3 + T4

$$= 18 \times 15 + 10 \times 20 + 4 \times 25 + 50$$

$$= 620$$

左辺 < 右辺であるから、

植栽基盤面積600 m² → 緑化施設面積600 m²

②芝生広場

(6.2 2) より、

芝生面積 250 m² → 緑化施設面積 250 m² 芝生面積

250 m² → 緑化施設面積 250 m²

③舗装広場内樹木

(6.2 1) ②) より、

樹冠面積 → $1.6 \times 1.6 \times 3.14 \div 4 \approx 8 \text{ m}^2$

本数5 本 → $8 \times 5 = 40 \text{ m}^2$

→ 緑化施設面積40 m²

④花壇

(6.2 3)) より、

$2.5 \times 4 = 10 \text{ m}^2$ → 緑化施設面積10 m²

⑤附属する園路等の参入可能な面積

①～④の合計 = $600 + 250 + 40 + 10 = 900 \text{ m}^2$

園路等の面積は、900 m² の1/4 まで緑化施設面積とすることができる。

$900 \times 1/4 = 225 \text{ m}^2$

⑥園路、舗装広場等

園路・ベンチ等 → 150 m²

舗装広場 → $(12.5 \times 16) - (40 + 10) = 150 \text{ m}^2$

合計 → $150 + 150 = 300 \text{ m}^2$

300 m² のうち、225 m² まで緑化施設面積に算入可能。

⑦合計緑化施設面積

$900 + 225 = 1,125 \text{ m}^2$

